N° 52

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA PRESSE MÉDICALE

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL

Tarif intérieur : 50 fr. *valable pour la France et les Colonies. Règlement par mandat, chèques postaux (compte n° 599, Paris) ou chèque à l'ordre de* MASSON et Cie, *sur une banque de Paris. (Le tarif intérieur pour la France sera modifié dans le cours de l'année suivant les prix qui seront fixés pour les affranchissements postaux.)*

Les abonnements pour l'étranger sont exclusivement payables en monnaies étrangères et selon les prix indiqués ci-dessous.

Tarif extérieur n° 1 *valable pour les pays ayant accepté une réduction de 50 pour 100 sur les affranchissements de périodiques : Allemagne, Argentine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Chili, Congo belge, Cuba, Danemark, Egypte, Espagne, Esthonie, Etats-Unis d'Amérique, Ethiopie, Grèce, Haïti, Hongrie, Italie et ses colonies, Lettonie, Luxembourg, Norvège, Paraguay, Perse, Pologne, Portugal et ses colonies, Roumanie, Russie (U. R. S. S.), San Salvador, Serbie, Suède, Tchécoslovaquie, Terre-Neuve, Turquie, Uruguay.*

	Dollars	Livres Sterling	Francs suisses	Pesetas	Florins hollandais	Lei roumains
12 mois (104 nos) . .	3.20	0.13.4	16. »	22.90	8. »	800
6 mois (52 nos) . . .	1.60	0. 6.8	8. »	11.40	4. »	400

Tarif extérieur n° 2 *valable pour tous les autres pays*

	Dollars	Livres Sterling	Francs suisses	Pesetas	Florins hollandais
12 mois (104 nos) . .	4.80	1. 0 0	24 »	34 30	12 »
6 mois (52 nos) . . .	2.40	0.10. »	12 »	17 20	6 »

Les abonnements sont payables d'avance. Les numéros antérieurs à 1926 sont vendus 1 fr. 50.

LA

PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-QUATRIÈME ANNÉE

1er Semestre 1926

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VIe)

LA

PRESSE MÉDICALE

1er Semestre 1926

TRAVAUX ORIGINAUX

LA SPASMOPHILIE

ACQUISITIONS RÉCENTES CLINIQUES ET PHYSIOPATHOGÉNIQUES

PAR MM

E. LESNÉ et R. TURPIN.

Certains faits peuvent être dégagés des nombreuses recherches françaises ou étrangères qui ont précisé nos connaissances sur la spasmophilie dans le cours de ces dernières années.

Ce sont, d'une part, des acquisitions cliniques portant sur les caractères de la tétanie avant le premier semestre de la vie, au delà de cette date, et durant la première enfance.

Ce sont, d'autre part, des acquisitions physiopathologiques qui ont remis en discussion les théories parathyréoprive, calciprive, toxique et hyperalcalosique.

Notons enfin que le test électrique même de la tétanie a été révisé. Nous avons montré, en effet, avec la collaboration de M. G. Bourguignon, pourquoi il importait de substituer pour l'électro-diagnostic de cet état morbide l'étude de la chronaxie à celle des réactions jusqu'alors classiques.

La tétanie dans le premier semestre de la vie. — D'heureux résultats thérapeutiques permettent parfois de rattacher à l'hérédo-syphilis certaines convulsions du nourrisson, dites idiopathiques, alors même qu'il n'existe aucun syndrome clinique ou humoral traduisant cette infection.

Mais d'autres *convulsions* d'origine indéterminée qui ne s'accompagnent pas de modification du fond d'œil, de réaction cyto-albuminique du liquide spinal, doivent être rattachées de façon indiscutable à la tétanie.

Dans une monographie récente, nous avons signalé de telles éventualités. En particulier chez un nourrisson de sept semaines, nous avons vu disparaître les manifestations convulsives contemporaines d'hypocalcémie sous l'influence du chlorure de calcium et des radiations lumineuses, et se maintenir ultérieurement cette guérison. Un fait analogue vient d'être rapporté par Powers : chez un nourrisson de cinq semaines, des convulsions contemporaines d'une hypocalcémie de 5,93 milligr. pour 100 cmc de sérum cédèrent au chlorure de calcium et à l'action des rayons ultra-violets. Les résultats de cette thérapeutique ont été durables car l'enfant, maintenant âgé d'un an, depuis cet accident s'est développé normalement.

Il nous semble cependant pour le moins excessif de rattacher à la tétanie toutes les convulsions idiopathiques du jeune âge. Dans certains cas qui ne s'accompagnent ni de modifications humorales, ni de déterminations anatomiques, décelables par nos procédés d'investigation, le chlorure de calcium, les radiations lumineuses, de même que le traitement spécifique, sont inopérants.

A côté de cette tétanie manifeste du nourrisson, à forme éclamptique et sans signe de Trousseau, existe, exceptionnelle, une forme latente. La recherche systématique du signe de Chvosteck, chez de tels enfants, permet parfois de mettre en valeur une hyperexcitabilité du facial, surtout localisée dans le domaine inférieur de ce nerf. Il ne s'agit pas là d'un réflexe de succion banal, car le mouvement « en museau de carpe » s'accompagne habituellement d'une contraction du transverse du nez et du sourcilier du côté percuté.

L'étude de la physiologie des systèmes nerveux et musculaire permet d'interpréter les caractères spéciaux de la tétanie du nourrisson. G. Bourguignon a montré en effet qu'à partir du sixième mois seulement, les chronaxies du nerf et du muscle tendent à prendre les valeurs qu'elles conserveront chez l'adulte. Il n'est donc pas étonnant que, durant le premier semestre de l'existence, les systèmes neuro-musculaires réagissent sous un mode particulier aux troubles humoraux qui déclenchent chez l'enfant plus âgé et chez l'adulte un accès typique de tétanie.

La tétanie a partir du deuxième semestre de la vie. — La distinction entre tétanie latente et tétanie manifeste mérite d'être maintenue. La tétanie latente doit être recherchée et se traduit surtout par l'hyperexcitabilité mécanique des nerfs. La tétanie manifeste s'extériorise spontanément par des troubles du caractère et par des signes d'hyperexcitabilité neuro-musculaire spontanée portant sur les muscles viscéraux ou les muscles squelettiques.

La fréquence de la tétanie a été diversement interprétée. Cette affection, assez commune pour les auteurs anglo-saxons, était jugée exceptionnelle en France. Peut-être existe-t-il dans cette divergence d'opinion une part de vérité, liée en partie aux conditions différentes d'insolation. Il ne faut pas oublier cependant que la tétanie latente doit être dépistée par un examen systématique. Sur un ensemble de huit cents enfants environ, examinés dans une période de dix semaines, étendue de Mars à Mai 1924, nous avons relevé 50 observations de spasmophilie. L'affection nous a paru exceptionnelle en été; trente-trois fois il s'agissait de formes latentes, et parmi les dix-sept cas de tétanie manifeste, trois seulement s'accompagnaient de contractures spontanées des extrémités. Notons dès à présent que 66 pour 100 de ces enfants présentaient des stigmates de rachitisme, surtout évolutif sévère, souvent évolutif fruste, plus rarement fixé.

A l'heure actuelle, la plupart des auteurs, au moins à propos du diagnostic de la *tétanie latente*, sont d'accord sur la valeur à accorder au *signe de Chvosteck*. Les recherches que nous avons poursuivies nous permettent de nous rallier aux conclusions d'Hutinel et Babonneix, d'Harvier, de Lestoquoy. Le signe du facial est pathognomonique de la tétanie latente. C'est le test clinique le plus sensible de l'état d'hyperexcitabilité mécanique neuro-musculaire de ces petits malades. C'est en général le premier en date, le dernier à disparaître lorsque les manifestations de tétanie régressent tour à tour sous l'influence du traitement par les irradiations lumineuses. Ce symptôme, par ailleurs, ne peut être rattaché aux névropathies héréditaires de l'enfance. Par contre, le signe de Trousseau est exceptionnel au cours de la spasmophilie latente, plus rare même que le signe de Lust. Il peut être mis souvent en valeur, par contre, au cours des périodes intermédiaires aux accès de tétanie manifeste. Dans le groupe des *tétanies manifestes* doivent prendre place, à côté des convulsions toniques ou cloniques des muscles squelettiques, tous les symptômes morbides qui caractérisent un état d'hyperexcitabilité des muscles viscéraux. C'est le *laryngospasme* redoutable dans sa forme sévère, que nous avons vu deux fois provoquer la mort, c'est la crise d'*apnée soudaine*, c'est le *gastrospasme* sur lequel H. Lemaire et Ollivier ont attiré l'attention. Enfin, chez de tels malades, sont souvent au premier plan des *manifestations psychiques*, accès de colère, irritabilité, terreurs nocturnes, sur lesquelles H. Lemaire a très justement insisté.

L'étude des antécédents des enfants tétaniques met souvent en lumière le rôle des troubles gastro-intestinaux, de la carence solaire parfois. L'influence de l'hérédité syphilitique ne nous semble pas démontrée. Par contre, il est intéressant de relever, assez rarement il est vrai, l'existence de troubles nerveux chez les ascendants directs de tels enfants, hérédité épileptique par exemple que nous avons notée à deux reprises. Par ailleurs, une statistique de Thoms, portant sur 300 épileptiques adultes, indique chez 111 de ces malades l'existence de convulsions au cours de la première enfance, convulsions indépendantes de méningo-encéphalite au dire de cet auteur.

On est en droit d'insister sur ces rapports de la tétanie et de l'épilepsie, car ces syndromes, dont l'un de nous a montré l'alternance possible chez un même enfant, sont contemporains de perturbations humorales analogues.

A ces symptômes, correspond un test d'hyperexcitabilité électrique neuro-musculaire, établi par Erb et aujourd'hui classique bien que basé sur la loi erronée de Dubois-Reymond. Cette loi, en effet, ne tient pas compte du temps dans la mesure de l'excitabilité. Or, les recherches de Hoorwegg, de Weiss, ont montré que

dans ce processus le temps de passage du courant intervient et Lapicque a tiré de ces recherches un nouveau test de l'excitabilité neuro-musculaire : *la chronaxie.*

Avec le concours de G. Bourguignon, nous avons appliqué cette nouvelle mesure à l'étude des tétanies cliniques et expérimentales. Dans la tétanie infantile latente, la chronaxie des muscles est anormale et instable, les variations se font surtout dans le sens de l'augmentation, la loi de l'isochronisme du nerf et du muscle est souvent troublée. La forme même de la contraction peut être modifiée puisque nous avons observé du galvano-tonus. Il ne s'agit pas d'un processus dégénératif, mais de modifications physiologiques sans altérations organiques du nerf ni du muscle.

Nous avons fait les mêmes constatations dans la tétanie par hyperpnée. Nos résultats concordent parfaitement avec ceux que G. Bourguignon a obtenus en collaboration avec J. B. S. Haldane au cours de recherches poursuivies parallèlement aux nôtres.

***

Les conceptions physio-pathogéniques de la tétanie peuvent être réparties en quatre groupes. Ce sont les théories *parathyréoprive*, *toxique*, *hyperalcalosique* et *calciprive*. Ces théories, loin de s'opposer, sont compatibles dans une certaine mesure.

La théorie parathyréoprive. — Cette conception est basée surtout sur des faits expérimentaux : ce sont les recherches fondamentales de Gley sur la physiologie des glandes parathyroïdes qui ont permis à Vassale et Générali de rattacher à l'ablation accidentelle de ces éléments les accidents de tétanie post-opératoire consécutifs à la thyroïdectomie.

La tétanie parathyréoprive expérimentale, très complètement étudiée par Morel, Harvier, N. Platon et Findlay, a fait récemment l'objet d'un mémoire très documenté de H. A. Salvesen; on observe chez le chien comme chez l'homme la tétanie manifeste et la tétanie latente. L'un de nous, en collaboration avec Sainton, a récemment montré qu'en clinique humaine, la tétanie post-opératoire évoluait comme chez l'animal en deux périodes, aiguë puis latente avec troubles trophiques prédominants sur les tissus dérivés de l'ectoderme. Nous avons également signalé la curieuse évolution saisonnière des accès de tétanie parathyréoprive, maxima durant l'hiver, le printemps surtout. Ce fait nous a conduits à traiter ces accidents par les radiations lumineuses avec un plein succès.

Les recherches récentes de J. B. Collip apportent une importante contribution à la physiologie des parathyroïdes ; cet auteur est parvenu, avec ses collaborateurs F. P. Clark et J. W. Scott, à préparer un extrait parathyroïdien suffisamment actif pour modifier à un degré jusqu'alors insoupçonné le milieu sanguin de chiens normaux ou parathyroïdectomisés. Grâce à cette préparation administrée par voie sous-cutanée, ou même par voie digestive, les animaux parathyroïdectomisés demeurent en apparence parfaitement normaux, et le taux de la calcémie est maintenu dans ses limites physiologiques. Bien plus, à l'aide surtout de petites doses répétées, il est possible de déterminer chez un animal opéré ou même sain un syndrome d'hypercalcémie rapidement mortel. L'animal présente une somnolence progressive, des vomissements, ses déjections deviennent liquides, parfois sanglantes, le pouls s'affaiblit, l'atonie musculaire est de plus en plus marquée, précédant de peu le collapsus terminal. A cette phase ultime, l'hyperviscosité sanguine est telle que tout prélèvement sanguin devient impossible. En même temps que l'hypercalcémie, on note une élévation beaucoup plus tardive du phosphore sanguin, de l'azote uréique et non uréique, contrastant avec une chute graduelle des corps halogènes du sang défibriné. Des essais thérapeutiques préliminaires ont permis à E. A. Park de constater que l'extrait de Collip exerce sur la tétanie une action comparable à celle de l'insuline sur le diabète. C'est un nouvel argument, de valeur incontestable, en faveur de l'origine parathyréoprive de la tétanie infantile, bien que de nombreuses observations anatomiques, d'Harvier, de Marfan entre autres, ne rapportent aucune altération cytologique des parathyroïdes de certains enfants morts de tétanie.

Pour Schafer les parathyroïdes auraient pour but de régulariser le fonctionnement du foie, et de nombreux auteurs ont signalé dans la tétanie parathyréoprive l'insuffisance hépatique. Morel trouve de l'acide acétylacétique dans l'urine, Underhill et Blatherwick constatent une disparition complète du glycogène hépatique, et Harvier a décelé des lésions importantes du foie. Sans parler de l'hyperammoniémie, puisque Nash et Benedict ont découvert que l'ammoniaque n'existait qu'à l'état de traces dans le sang et que la production de l'ammoniaque est une fonction essentiellement rénale, l'insuffisance hépatique au cours de la tétanie expérimentale expliquerait la diminution de l'urée urinaire, l'hyperacétonurie et l'hyperguanidinurie.

Théorie hyperalcalosique. — De tous temps, cédant à un besoin de généralisation hâtive, certains auteurs se sont efforcés de rattacher à la théorie pathogénique dominante de l'époque les affections de cause indéterminée. L'étude des perturbations de l'équilibre acides-bases du milieu sanguin est d'actualité : certains auteurs ont voulu rattacher à l'hyperalcalose tous les états de tétanie observés en clinique humaine. Cette opinion est pour le moins prématurée. Dans une observation récente d'urémie musculaire avec acidose, Merklen a constaté un signe du facial.

Il n'en reste pas moins, que nos moyens d'investigation actuels mettent en valeur l'hyperalcalose sanguine parmi les éléments du syndrome humoral d'un grand nombre de tétanies.

Dans *la tétanie par hyperpnée* étudiée par Collip et Backus, Grant et Goldmann, Davis, Haldane et Kennaway, Freudenberg et Gyorgy, nous avons montré avec G. Bourguignon et Ch.-O. Guillaumin qu'une déviation de l'équilibre acido-basique vers l'hyperalcalose avec élévation du *p*H était parallèle à l'évolution des signes cliniques et de la chronaxie neuro-musculaire, toujours augmentée à l'acmé de la crise tétanique ainsi provoquée. Les expériences récentes de Wilhem Schloss n'ont pas confirmé le rôle de l'anoxémie invoqué par certains auteurs à l'origine de la tétanie par hyperpnée dont l'hyperalcalose paraît secondaire à l'élimination de CO^2.

A l'origine de *la tétanie parathyréoprive*, Wilson, Stearns et Thurlow avaient invoqué le rôle de l'hyperalcalinité sanguine qui précède chez l'animal les accidents convulsifs alternant avec une acidose pendant les accès. Le fait a été contesté en particulier par Hastings et Murray, par Greenwald. Les recherches que nous avons poursuivies avec P. Sainton et Ch.-O. Guillaumin dans un cas de tétanie parathyréoprive humaine post-opératoire concordent en particulier avec les faits que Cruikshank a constatés récemment chez l'animal. Il existe une hyperalcalose durant l'état « quiescent » de la période post-opératoire de la parathyroïdectomie. Cette hyperalcalose était chez notre malade non compensée, puisque par exemple pour un *p*H de 7,55 le chiffre de la réserve alcaline n'était que de 56,2 vol. de CO^2.

Dans *la tétanie infantile*, Freudenberg et Gyorgy ont défendu la théorie de l'hyperalcalose et de notre côté nous avons constaté avec Ch.-O. Guillaumin dans la majorité des formes latentes une déviation pathologique de l'équilibre acido-basique dans le sens de l'hyperalcalinité. Ces troubles sont apparus plus marqués au cours des tétanies manifestes avec contractures spontanées des extrémités. En particulier dans un cas déclenché lors de la période d'incubation d'une rougeole, les manifestations cliniques ont évolué parallèlement aux modifications physico-chimiques du plasma. Lors de l'accès existait une hyperalcalose décompensée avec *p*H à 38° à 7,53, teneur en bicarbonates de plasma vrai en vol. de CO^2 à 0°760 mm. pour 100 de 46,9. La rougeole terminée, les signes de tétanie disparus, le *p*H s'était abaissé à 7,32, la réserve alcaline se maintenant à 47,5. Somme toute, orientation légère de l'équilibre acides-bases dans le sens de l'acidose. En raison de l'insuffisance de sa régulation neutralisatrice, il semble que l'organisme de l'enfant spasmophile ne puisse compenser qu'imparfaitement les alcaloses ou acidoses physiologiques, thérapeutiques ou pathologiques.

La mesure de la concentration en ions H du plasma, indispensable pour dépister l'alcalose, a été effectuée par la méthode chromoscopique de Cullen, et le taux des bicarbonates par la technique gazométrique de Van Slyke ou la méthode de Cullen-Guillaumin.

Dans les états de tétanie infantile que nous avons étudiés, l'hyperalcalose sanguine nous est donc apparue la conséquence d'une rupture de la régulation neutralisatrice, et c'est pour cette raison que les recherches récentes de P. Rohmer et P. Woringer sur la réserve alcaline dans la spasmophilie n'infirment ni ne confirment la théorie de Freudenberg (*Revue française de Pédiatrie*, 1925, n° 3).

D'autres faits ont encore été invoqués en faveur de la théorie hyperalcalosique de la tétanie.

Les uns concernent les cas de tétanie par déperdition exagérée d'acides, par ingestion ou injection de sels alcalins. L'observation princeps de Blum, qui vit survenir des manifestations convulsives au cours d'un coma diabétique traité par des injections intraveineuses de bicarbonate de soude, a été suivie de publications analogues de Howland et Merriot, de Harrop en particulier. Ces constatations ont été confirmées par des recherches expérimentales; celles-ci ont montré en général que les injections intraveineuses de sels alcalins provoquaient des variations de l'équilibre acides-bases du sang dans le sens de l'hyperalcalose, mais c'est aux perturbations du rapports $\frac{Ca}{Na}$ que la plupart des auteurs rattachent les symptômes observés.

Des faits du même ordre ont été relevés à la suite de l'ingestion de phosphates alcalins (Jeppson, Rohmer), de l'ingestion ou de l'instillation rectale de bicarbonate de soude. H. W. Davies, Haldane et Kennaway ont montré que l'ingestion de doses considérables de bicarbonate de soude déterminait une hyperalcalose compensée, mais ces auteurs n'ont pas constaté dans de telles conditions l'apparition de signes de tétanie.

D'après les faits rapportés, la théorie de l'alcalose ne peut non plus expliquer à elle seule tous les cas de tétanie observés en pathologie digestive.

Il existe néanmoins d'autres arguments et de réelle valeur en faveur de la théorie hyperalcalosique, basés sur l'action thérapeutique des médications acidosantes, avant tout le chlorure ou le lactate de calcium et le chlorure d'ammonium (Freudenberg et Gyorgy).

L'influence de ces produits, sur l'équilibre acides-bases du sang en particulier, a été étudiée par J. B. S. Haldane. Nous avons confirmé avec Ch.-O. Guillaumin l'action acidosante manifeste du chlorure d'ammonium. Certains auteurs ont montré qu'à la longue ces produits déterminaient une élévation de la calcémie. Il n'est pas moins vrai que sous l'influence de l'ingestion de ces sels, du chlorure d'ammonium surtout, les signes cliniques de tétanie disparaissent parfois en moins d'une demi-heure, en même temps que diminue la

valeur de la chronaxie neuro-musculaire et que l'équilibre acides-bases du sang dévie vers l'acidose.

Théorie toxique. — La théorie toxique de la tétanie infantile rend-elle mieux compte de l'ensemble des faits ? Cette entité morbide sans doute s'accompagne le plus souvent de troubles gastro-intestinaux, de perturbations viscérales complexes; ses accès sont souvent déclenchés par la période d'incubation d'une maladie infectieuse et ces diverses données étiologiques rendent vraisemblable la possibilité d'une intoxication d'origine alimentaire ou endogène. Mais en réalité, si l'on excepte les recherches de Burns et Sharpe qui constatèrent en 1916 une augmentation de la guanidine urinaire d'environ 100 pour 100 par rapport au chiffre normal dans la tétanie idiopathique de l'enfant, les seuls arguments positifs qu'on puisse invoquer à l'appui de cette théorie toxique se rapportent à la tétanie parathyréoprive. D'après des expériences qui paraissent démonstratives, l'acide carbonique serait en cause pour Frouin, la guanidine pour Noel Paton et Findlay, le phosphore pour Greenwald et Binger. A l'aide de chlorhydrate de guanidine, C. V. Watanabe serait parvenu à déterminer chez un lapin non préparé des signes de tétanie.

Un fait sur lequel tous les auteurs sont à peu près d'accord concerne la susceptibilité vis-à-vis de toute intoxication exogène ou endogène, des animaux parathyroïdectomisés. Selon Rudinger même il n'y aurait pas de poison tétanisant spécifique. Un état de tétanie latente étant déterminé par la déchéance des fonctions parathyroïdiennes, l'accès de tétanie aiguë pourrait être provoqué par les toxiques les plus divers : calomel, ergotine, atropine, tuberculine.

La tétanie peut être reproduite expérimentalement en dehors de l'état parathyréoprive à l'aide de guanidine, de phosphate sodique neutre, de sels ammoniacaux, de carbonate de sodium. Sabbatani, puis Gross réalisent la tétanie par injections intraveineuses d'oxalate alcalin, Howland et Marriott par injections intraveineuses de bicarbonate de sodium. Chez des enfants en état de spasmophilie latente, Rohmer détermine des convulsions par ingestion de phosphate disodique : il conclut avec Woringer que l'action spasmogène de ce sel est liée à l'hypocalcémie qu'il provoque.

La théorie calciprive. — L'hypocalcémie est sans contestation possible l'un des caractères les mieux établis du syndrome humoral de la tétanie infantile. Cette notion a pu être mise en valeur grâce aux recherches de Lœb montrant l'importance d'un équilibre entre les ions monovalents Na et K et des ions bivalents Ca et Mg de nos milieux humoraux. Le potassium et le magnésium se trouvent dans le sang en de si faibles proportions qu'on peut pratiquement ne tenir compte que des variations de Ca et Na. Une augmentation du rapport $\frac{CNa}{CCa}$, que ce soit le fait d'une modification en plus de Na ou en moins de Ca, détermine une hyperexcitabilité neuro-musculaire.

Dans la tétanie, l'hypocalcémie est responsable de l'élévation de ce rapport. Les troubles du métabolisme du calcium, constatés dès 1909 par Mac Callum et Vœgtlin, puis par Hastings et Murray dans la tétanie parathyréoprive du chien, furent dépistés ultérieurement par Howland et Marriott dans la tétanie de l'enfant. En moyenne, le taux de la calcémie est à l'état normal de 110 milligr. par litre de sérum; P. Woringer admet des variations extrêmes de 107 à 122. L'hypocalcémie de la tétanie infantile peut être très marquée ; on peut dire, en pratique, que les signes cliniques de cette affection se déclenchent lorsque la calcémie est inférieure à 70 milligr. pour 1.000. Mais cette théorie, quoique la mieux établie, n'est pas encore pleinement satisfaisante. Si le taux du calcium sanguin est directement responsable des accidents de tétanie, on comprend mal que des cas de spasmophilie manifeste puissent présenter parfois une calcémie plus élevée que celle de certains cas latents. Ce défaut de parallélisme entre la valeur de la calcémie et les manifestations cliniques, signalé par Woringer, a été retrouvé par Lestoquoy et par nous-mêmes.

L'hypercalcémie, pour Lestoquoy, débute à 9 milligr. pour 100. Or, à propos de l'étude de 12 cas de tétanie aiguë en activité ou en période de calme, il observe dans 4 cas des valeurs de calcium sanguin respectivement de 10,3, 10,4, 9,2 et 9,2.

Du même ordre sont les faits signalés par K. Blüdhorn, C. G. Anderson et St. Graham ; ces derniers notent 7 fois un taux normal de Ca sérique chez 24 enfants spasmophiles latents de 3 ans et moins. Les faits expérimentaux mettent en valeur parfois, eux aussi, l'insuffisance de la théorie de l'hypocalcémie totale. Dans la tétanie par hyperpnée, Grant et Goldmann ont observé une élévation de la calcémie. De même, la calcémie d'un enfant atteint de tétanie par hyperpnée consécutive à une encéphalite léthargique était normale dans un cas d'Anderson et Graham.

Tisdall rapporte 2 cas de tétanie gastrique dans lesquels les valeurs du calcium sérique étaient respectivement de 10 et 10,6 milligr. pour 100 cmc.

Par ailleurs, la pathologie humaine nous fournit des exemples d'hypocalcémie sans tétanie (tuberculose, diabète), et très démonstratives apparaissent les observations de Marriott et Howland, de Wasselow, car elles relatent des cas de néphrite avec chute du taux du calcium sérique et sans manifestations cliniques d'hyperexcitabilité neuro-musculaire. Le même fait est rapporté par G. H. Anderson et St. Graham.

Pour certains auteurs enfin, d'autres arguments peuvent être tirés des faits thérapeutiques. L'ingestion de chlorure de calcium, de chlorure d'ammonium paraît incapable d'élever de façon immédiate le taux de la calcémie, mais par contre détermine une acidose rapide et marquée.

Il n'existe à notre avis aucune contradiction apparente entre ces différents faits et l'hypocalcémie habituelle des enfants tétaniques. C'est à l'état d'ions en effet que les éléments métalliques de nos humeurs modifient l'excitabilité et la perméabilité cellulaire. Partant de ce fait nous avons recherché les variations non pas du Ca total, mais du Ca ionisé au cours des tétanies cliniques et expérimentales. Dans les différents cas que nous avons pu étudier, existait, contemporaine de l'accès de tétanie manifeste, infantile, par hyperpnée ou parathyréoprive, une *chute du taux du calcium ionisé*. Cette chute dépendait d'un déséquilibre acido-basique avec orientation vers l'hyperalcalose.

Le taux du calcium ionisé d'une solution n'est pas fonction du Ca total, mais de sa concentration en ions H et de celle des bicarbonates présents. En partant donc des variations du *p*H du plasma et de sa réserve alcaline nous avons pu calculer à l'aide de la formule de Rona et Takahashi les variations du calcium ionisé de ce milieu[1]. A l'état normal, d'accord avec les constatations de Bigwood chez l'adulte, nous avons constaté que les valeurs de l'ion calcium oscillent à partir du second semestre de la vie et dans le cours de la première enfance de 22 à 28 milligr. par litre de plasma.

Dans un cas de tétanie manifeste par exemple, le taux du Ca ionisé était tombé à 19,5 milligr. par litre de plasma pour s'élever à 31,3 lors de la disparition des signes de tétanie. Chez d'autres enfants tétaniques nous avons eu des chiffres de 15,2, 16,5, 19,9, 16, 8. Dans la tétanie latente, le taux moyen du Ca ionisé était de 19,6.

Dans un état de crise imminente de tétanie parathyréoprive, cette valeur était tombée à 15,5. L'ingestion de 8 gr. de chlorure d'ammonium provoqua, en même temps que la disparition des signes cliniques, une augmentation rapide du taux du calcium ionisé qui atteignait 32 milligr. par litre de plasma une heure plus tard.

A la période d'acmé d'une expérience de tétanie par hyperpnée, le taux du calcium ionisé était tombé à 17,5.

Bref, la théorie qui fait intervenir à l'origine des accidents de tétanie l'hypocalcémie ou mieux *la chute du taux du calcium ionisé du plasma* nous paraît actuellement la plus satisfaisante. Elle est compatible avec les diverses interprétations pathogéniques, elle concilie même les théories calciprive et hyperalcalosique. Et de même que Stern van Leeuwen invoque, à l'origine de l'épilepsie, le rôle d'un toxique dont l'action sur le système nerveux serait favorisée par la carence en ions calciques que Bigwood a décelée lors de l'accès comitial, de même dans certains cas de tétanie ces variations du calcium ionisé préparent-elles l'action d'un poison convulsivant, guanidine peut-être. Mac Collum pense que le calcium se combine avec certains produits toxiques du sang pour former des complexes qui seraient ensuite éliminés.

En résumé, la crise de tétanie apparaît comme un syndrome d'hyperexcitabilité neuro-musculaire lié à des modifications humorales passagères. L'étude de la chronaxie du nerf et du muscle montre d'ailleurs que les variations que détermine cet état ne sont pas sans analogies avec celles que provoquent les troubles vaso-moteurs, le refroidissement, les intoxications peu durables.

Nous avons pu mettre en valeur dans les cas étudiés une chute du taux du calcium ionisé liée à la dysrégulation de l'équilibre acides-bases du plasma de nos malades, syndrome humoral analogue à celui que Bigwood, dans une série de belles recherches, a constaté dans l'épilepsie.

Il est logique de supposer que le système nerveux n'est pas le seul de nos appareils qui puisse souffrir de ce déséquilibre humoral. Sans doute peut-il présenter une susceptibilité particulière héréditaire ou acquise, et manifester plus bruyamment sa souffrance. Mais au cours de tétanies suffisamment prolongées (parathyréoprive) n'a-t-on pas constaté des troubles portant sur les tissus dérivés de l'ectoderme, sur les fonctions des organes qui président à l'assimilation des hydrates de carbone ou des protéiques ?

Les progrès de nos connaissances pathogéniques en nosologie sont étroitement liés à la valeur des techniques dont nous disposons. La théorie que nous apportons doit être considérée comme une hypothèse de travail basée sur les résultats de nos méthodes d'investigation actuelles, et susceptible d'être modifiée suivant leur degré de perfectionnement.

1. $Ca = \frac{K\,H}{CO_3H}$; d'après Brinkman et Van Dam, cette formule s'applique au plasma sanguin K prenant la valeur 350.

SYPHILIS EXOTIQUE
ET
PATHOGÉNIE DE LA SYPHILIS NERVEUSE

Par **A. SÉZARY**.

Tous les auteurs s'accordent pour reconnaître à la syphilis exotique un certain nombre de caractères particuliers, que M. Jeanselme a bien mis en évidence en 1901[1].

Non traitée, cette syphilis est floride. Dès son début, elle se manifeste par des lésions cutanées généralement infiltrées. A une période tardive, elle détermine des gommes serpigineuses ou térébrantes, qui laissent à leur suite des cicatrices énormes ou des délabrements étendus. Localisant ses coups sur la peau et les os, elle respecte le plus souvent les muqueuses et les viscères.

En particulier, elle n'atteint qu'exceptionnellement le système nerveux. Sans doute, elle peut provoquer des artérites ou des méningites qui se traduisent secondairement par des troubles nerveux (hémiplégie, paraplégie, épilepsie jacksonienne, paralysie des nerfs craniens, etc.), mais il ne s'agit pas là de syphilis nerveuse proprement dite. Elle ne cause, au contraire, presque jamais les lésions primitivement parenchymateuses du névraxe (tabes, paralysie générale), dont la fréquence assombrit tellement le pronostic dans nos climats.

Ce fait a été établi par les recherches concordantes de Jeanselme en Extrême-Orient, de J. Brault, Lucien Raynaud, Scherb, Battarel en Algérie, de Lacapère au Maroc, de A. Charpentier en Tunisie, de Lembkin dans l'Oughanda, de von Duhring en Asie Mineure, de Cimon Meimaroglu au Soudan, de Shuzo-Kure à Colombo, de Montel au Tonkin, de Couchoud aux Indes anglaises, etc. La vaste enquête faite par Scheube en 1902 a montré qu'il en était ainsi dans les cinq parties du monde[2].

Cependant on ne saurait contester que depuis quelques dizaines d'années les faits se sont modifiés. Une évolution lente se produit et la syphilis nerveuse, sans être encore très répandue chez les peuples exotiques, y devient cependant moins exceptionnelle.

C'est ainsi qu'à l'asile d'Aix où sont internés les Arabes d'Algérie atteints de psychopathies, M. Meilhon n'a pas vu, chez ces indigènes, un seul cas de paralysie générale de 1860 à 1877, tandis que de 1877 à 1889, il en a observé 13 cas[3]. Le tabes, jadis inconnu chez les indigènes d'Algérie, y existe actuellement, mais il est encore très rare (Dumolard, G. Sicard), à tel point que les médecins de ce pays, comme d'ailleurs ceux du Maroc et de la Tunisie, ne manquent pas de signaler les cas qu'ils ont l'occasion de rencontrer.

En Egypte, l'affection, jadis assez rare (Warneck), est aujourd'hui plus répandue (A. Marie), mais elle y est encore moins commune que dans nos pays.

De même, au Japon, Schuzo-Kure reconnaît que la paralysie générale était moins fréquente il y a vingt-cinq ans qu'aujourd'hui.

On a fait la remarque peu bienveillante que cette absence ou cette rareté de la neurosyphilis n'est qu'apparente et tient à l'incompétence des observateurs qui n'ont pas su la reconnaître. Cette assertion est certainement inexacte. D'abord parce que les médecins des pays exotiques, en même temps qu'ils signalaient l'absence de la syphilis nerveuse chez les indigènes, ont toujours noté en même temps sa fréquence chez les Européens immigrés. En second lieu, il existe parmi ces médecins des neurologistes qualifiés, dont la compétence dépasse souvent celle de leurs critiques.

Il semble donc bien que la syphilis nerveuse, jadis exceptionnelle dans les pays exotiques, y est actuellement moins rare, bien qu'encore beaucoup moins répandue qu'en Europe.

Comment expliquer cette absence presque absolue, puis cette lente progression ? C'est un problème qu'il est intéressant d'étudier, car il est lié à la question encore obscure de la pathogénie de la neuro-syphilis, et sa discussion nous oblige à envisager le rôle de chacun des deux facteurs incriminés par les auteurs, la nature du virus et les caractères de l'organisme réceptif.

***

Et d'abord la nature du virus peut-elle expliquer la rareté de la syphilis nerveuse chez les peuples exotiques ?

La question n'est pas ici de savoir si, comme Scheube en 1902, Marchand en 1922 l'ont supposé, le microbe de la syphilis n'est pas le seul agent de la paralysie générale et si celle-ci n'est pas due à l'action d'un microbe surajouté. La constatation du tréponème seul dans le cerveau des paralytiques généraux ne permet pas d'accepter une telle vue de l'esprit et l'hypothèse d'un ultra-virus ne repose sur aucun fait positif.

Mais il nous faut rappeler ici la doctrine de la syphilis neurotrope, qui, émise par Morel-Lavallée en 1889, a été soutenue depuis par différents auteurs et en particulier par Nonne en Allemagne, par Levaditi et A. Marie en France.

Avec cette doctrine, le problème devient d'une simplicité extrême. Il existerait deux virus syphilitiques, distincts par leurs affinités tissulaires : l'un est dermotrope, l'autre neurotrope. Si la syphilis de l'indigène est si peu neurotrope, c'est tout simplement parce qu'elle est due au virus dermotrope. Inutile de chercher une autre explication, celle-ci résout radicalement le problème.

Nous ne nous attarderons pas à critiquer ici cette hypothèse dans son ensemble. Dans des travaux antérieurs[1], nous avons exposé les raisons qui, à notre avis comme à celui de MM. Sicard, Jeanselme, Ravaut, etc., la rendent inacceptable. Mais il n'est pas difficile, nous semble-t-il, de prouver qu'elle ne saurait expliquer la rareté de la syphilis nerveuse chez les indigènes des pays exotiques.

En effet, cette syphilis exotique, transmise à des Européens par les femmes indigènes, provoque chez eux la paralysie générale et le tabes, tout comme la syphilis de nos climats. Jeanselme a noté le fait en Extrême-Orient, Cimon Meimaroglu au Soudan. Roasenda a vu un tabétique qui avait été contaminé par une négresse tripolitaine. Avec Alibert, nous avons observé deux tabétiques qui avaient été infectés par des mauresques d'Algérie. M. Jeanselme a rapporté récemment l'histoire d'un paralytique général qui tenait sa syphilis d'une congaï annamite.

D'autre part, les Européens infectés par les indigènes ne font pas une syphilis cutanée aussi floride que celle de leurs partenaires. Et cependant la maladie qu'elles leur transmettent est bien exotique, car ces femmes sont dans la règle contaminées par leurs compatriotes.

Ces faits montrent bien que dans le déterminisme de la syphilis nerveuse, le rôle du virus est vraiment négligeable, tandis que celui du terrain est prédominant.

***

La question, ainsi réduite, demeure encore complexe. Car quelles sont les raisons qui font que l'organisme de l'indigène est réfractaire à la syphilis nerveuse, tandis que celui de l'Européen y est réceptif ?

On a incriminé de nombreux facteurs que nous allons passer en revue.

Parmi eux, deux surtout méritent l'attention : la civilisation, la race.

Pour certains auteurs, la *civilisation* dite avancée des Européens, leur surmenage intellectuel, leur vie trépidante, sont les causes principales de la fréquence de la syphilis nerveuse. Au contraire, le genre d'existence des indigènes, dont l'activité intellectuelle est réduite au minimum, est la raison de leur état réfractaire. Kraft-Ebing avait dit en 1897 que la paralysie générale est le produit de la syphilisation par la civilisation. Cette hypothèse s'accorde avec le développement progressif de cette maladie chez les peuples que pénètre peu à peu la civilisation européenne.

Certes, il ne faut pas négliger le rôle du surmenage cérébral dans la pathogénie de la paralysie générale. Il explique sans doute la prépondérance de l'affection dans le sexe masculin. Mais, comme l'a fait remarquer M. Babinski, on voit des paralytiques généraux dans toutes les classes de la société et particulièrement chez des sujets que leurs occupations n'obligent pas à un travail intensif de la pensée.

D'autre part, cet argument n'est manifestement plus valable pour le tabes. La moelle épinière ne paraît pas souffrir spécialement de la suractivité cérébrale. D'après Lacapère, les Arabes la surmènent plus que les Européens par les excès sexuels dont ils sont coutumiers.

Ainsi donc le surmenage intellectuel, s'il peut expliquer la prédisposition à la paralysie générale, est cependant un facteur étiologique secondaire de cette affection. D'autre part, il ne rend pas compte de la pathogénie du tabes. Il n'explique donc pas la pathogénie de la neuro-syphilis.

***

Le second facteur, la *race*, est-il plus important ? Les indigènes échappent-ils à la syphilis nerveuse parce que leur organisme s'oppose au développement du tréponème dans leur axe cérébro-spinal ?

On a écrit que la race jouait un rôle des plus importants dans la réceptivité vis-à-vis de la syphilis.

On a d'abord cité les Nègres comme un exemple de race relativement réfractaire. Et de fait, certains peuples nègres (Togo, Lagos, Cameroun, Zanzibar) sont peu atteints. Mais cette règle n'est pas générale. Les nègres du Natal, de la Réunion, de la Guyane anglaise ont, au contraire, une syphilis floride et grave. Bien plus, d'après Scheube, la maladie se généralise et devient plus sévère chez les premiers qui paraissaient réfractaires. De telle sorte qu'on peut se demander si cette prétendue immunité ne tient pas à un défaut de propagation de la maladie.

A ce propos, Scheube, en 1902, fait remarquer que les Islandais et les Groenlandais sont très peu atteints par la syphilis, tandis que les Norvégiens et les Esquimaux ont toujours été durement atteints. Or, ces derniers sont les ancêtres des premiers. Il attribue cette différence à la diversité des mœurs de ces peuples et non à une prétendue immunité de races.

Il semble donc douteux que le facteur race suffise à expliquer les différences de réceptivité de la syphilis. D'ailleurs, pourrait-il expliquer seulement l'absence des localisations du tréponème sur les centres nerveux ? Il ne le paraît pas davantage.

Car des peuples appartenant à une même

1. JEANSELME. — *Ann. de Dermat. et de Syphiligr.*, 1901, et *Cours de Dermatologie exotique* (Masson, 1904), p. 143 et suivantes.
2. SCHEUBE. — *Archiv für Schiff und Troppen Hygiene*, 1902, t. VI, p. 147, 186 et 219.
3. MEILHON. — *Annales médico-psychologiques*, t. XIII, n° 3.

1. A. SÉZARY. — *Revue Neurologie*, 1921, n° 4, p. 337 et 1923, t. II, p. 414; *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1922, p. 816 et 1925, p. 562; *La Presse Médicale*, 14 Novembre 1925, n° 91, p. 1595.

race, mais habitant des régions diverses et vivant de façon différente, sont inégalement frappés par la syphilis nerveuse. A l'asile de Canton, à l'asile de Singapour, les habitants des ports du sud de la Chine, qui sont surtout des marins, sont les seuls Chinois chez qui le tabes et la paralysie générale n'étaient jadis pas rares (Jeanselme).

De plus, le facteur « race » n'explique pas pourquoi, en dehors de tout croisement, ces peuples exotiques sont devenus plus réceptifs vis-à-vis de la syphilis nerveuse. La nature du virus, l'état de civilisation pourraient mieux expliquer cette particularité, mais nous avons déjà vu que des arguments importants nous empêchent de leur faire jouer un rôle essentiel dans la pathogénie de la syphilis nerveuse.

***

On a invoqué d'autres facteurs que nous envisagerons plus rapidement.

Le rôle de l'*alcoolisme* a été diversement interprété. Admis par Fournier, il a été formellement contesté par Dupré. On doit reconnaître que tous les tabétiques et tous les paralytiques généraux ne sont pas des buveurs et il nous paraît exagéré d'attribuer uniquement à la sobriété la rareté de la neurosyphilis chez les peuples exotiques.

D'autres auteurs ont fait valoir le rôle de la *pression artérielle*. Lacapère[1] attribue à l'hypotension artérielle la rareté de la syphilis nerveuse chez les Arabes. Mais on peut objecter qu'il existe des tabétiques et des paralytiques généraux dont la pression est basse ou normale.

Le même auteur croit aussi qu'une des causes de l'immunité des Arabes consiste dans la *précocité de la contamination*. Ces indigènes contracteraient la syphilis à un âge où les centres nerveux sont encore en sommeil. Mais d'abord cette règle souffre d'assez nombreuses exceptions, ainsi que nous l'avons constaté en Algérie il y a vingt-cinq ans. D'autre part, cette hypothèse est contredite par ce fait que les hérédo-syphilitiques européens, contaminés plus précocement encore *in utero*, n'en sont pas moins exposés à la syphilis nerveuse. M. Jeanselme a même remarqué qu'en Extrême-Orient le système nerveux du fœtus est plus sensible à la syphilis que celui de l'adulte.

Certains enfin ont pensé que le *paludisme* était une cause de la bénignité de la syphilis exotique tardive. Cette question, qui a été remise à l'ordre du jour par l'École de Vienne, ne date en réalité pas d'aujourd'hui. En 1902, Scheube avait demandé dans son référendum aux médecins exerçant hors d'Europe leur opinion sur ce point : il reçut 30 réponses, dont 14 affirmatives, 16 négatives, et il eut la prudence de ne pas conclure[2]. Depuis que nous savons que l'inoculation de la malaria aux paralytiques généraux peut améliorer la maladie (Legrain, Wagner), le problème se pose de nouveau. Mais certains peuples exotiques indemnes de paludisme (Islandais, Groenlandais) sont réfractaires à la syphilis nerveuse et, par conséquent, ce n'est pas l'hématozoaire qui protège l'axe cérébro-spinal contre le tréponème.

***

Des considérations qui précèdent il résulte qu'aucun des facteurs que nous avons passés en revue n'est capable d'expliquer l'immunité relative des peuples exotiques vis-à-vis de la syphilis nerveuse. Seul mérite d'être pris en considération, mais seulement à titre de cause prédisposant à la paralysie générale, l'état de civilisation ou de surmenage intellectuel, qui n'a d'ailleurs qu'une importance secondaire, et peut-être aussi l'alcoolisme dans une mesure également restreinte.

La question doit-elle donc demeurer insoluble ? Devons-nous adopter une théorie éclectique, qui en réalité masquerait notre ignorance ? N'y a-t-il aucune autre hypothèse plausible ?

Pour nous, le problème se simplifie singulièrement si l'on compare dans leur évolution à travers les âges la syphilis européenne et la syphilis exotique.

L'orsqu'on lit les anciennes relations sur le mal vénérien, malgré les difficultés que l'on éprouve à y distinguer ce qui relève vraiment de la syphilis, on est frappé de ce fait que lorsqu'elle envahit l'Europe, cette maladie se manifesta, comme elle le fit plus tard chez les peuples exotiques, par des éruptions florides et par des lésions osseuses.

A cette époque et pendant longtemps, les atteintes nerveuses paraissent avoir été rares. Sans doute la neurologie était-elle dans l'enfance pendant les siècles passés et jusqu'à Ollivier d'Angers, Charcot, peu d'affections nerveuses avaient été identifiées. Mais des symptômes aussi caractéristiques que les douleurs lancinantes, les crises gastriques, etc., s'ils avaient été aussi fréquemment observés que de nos jours, n'auraient pas manqué d'attirer l'attention des médecins. D'ailleurs, depuis que la neurologie a été solidement constituée, les auteurs de la fin du XIXe siècle, Brissaud entre autres, ont noté que pendant leur carrière ils avaient été frappés de la progression constante du tabes. D'autres médecins ont fait la même remarque à propos de la paralysie générale. On peut donc admettre que, d'abord rare en Europe, la syphilis nerveuse y est devenue de plus en plus fréquente.

Par contre, en même temps, les lésions tégumentaires sont devenues de plus en plus discrètes. La syphilis cutanée que nous observions avant la médication arsenicale était beaucoup moins floride que celle dont nos ancêtres furent affligés sous le règne de François Ier.

Il semble donc qu'au fur et à mesure que la syphilis a vieilli en Europe, elle est devenue de moins en moins floride et s'est attaquée de plus en plus au système nerveux.

Il en est de même pour la syphilis exotique.

Les médecins qui ont exercé dans l'Afrique du Nord depuis une quarantaine d'années ont pu se rendre compte de cette évolution. D'après Lacapère, la syphilis secondaire de l'indigène marocain se rapproche maintenant de celle de l'Européen. La syphilis nerveuse, comme nous l'avons dit, augmente de fréquence chez l'Arabe du Maroc, de l'Algérie, de la Tunisie, de l'Egypte.

D'après Shuzo-Kure, la syphilis a suivi une évolution semblable en Chine. Dans ce pays « où la syphilis a été importée d'Occident il y a plusieurs siècles », cet auteur a constaté que la paralysie générale n'est pas aussi rare que les médecins européens semblent l'admettre. Ce qui montre que d'abord limitée aux Chinois du Sud infectés les premiers, la syphilis nerveuse exerce maintenant ses ravages dans tout le pays. Au Japon, contaminé ultérieurement, la paralysie générale est en progression indiscutable.

Voilà donc différents peuples infectés après les Européens, chez lesquels la syphilis a suivi ou suit une évolution analogue à celle de ces derniers. Que prouve tout cela, sinon que, quel que soit le pays où elle sévit, la syphilis suit une évolution générale toujours identique ? Mais celle-ci, avancée chez les Européens, ne fait que commencer chez beaucoup de peuples exotiques.

Les deux formes de syphilis que l'on a coutume d'opposer, l'une floride et rarement neurotrope, l'autre discrète et neurotrope, représentent en somme pour nous deux phases évolutives d'une même maladie à travers les siècles : l'une sévit surtout dans les pays où le tréponème a été le plus récemment implanté, l'autre s'observe surtout chez les peuples infectés de longue date. Entre ces deux types, il existe des formes de transition.

Dans une même contrée, ils peuvent tous deux coexister. En Europe, on trouve encore parfois des syphilis dont les lésions cutanées sont exubérantes et qui sont peu dangereuses pour le système nerveux ; de même, dans les pays exotiques, on peut rencontrer des formes discrètes, qui sont peut-être celles qui aboutissent aux manifestations nerveuses. Cette coexistence dans nos pays d'une syphilis dermotrope et d'une syphilis neurotrope peut s'expliquer aisément. La première s'observerait chez ces sujets dont les ascendants n'ont été que rarement infectés par le tréponème, la seconde au contraire chez ceux dont les ancêtres ont payé fréquemment leur tribut à la syphilis.

Pour nous donc, l'immunité relative actuelle des peuples exotiques vis-à-vis de la syphilis nerveuse tient à l'époque relativement récente de leur infection par le tréponème, tandis que la fréquence de plus en plus grande de la neuro-syphilis chez les Européens s'explique par la « maturation » de la maladie, qui, à mesure qu'elle s'acclimate dans une race en frappant des générations successives, devient de plus en plus pauvre en manifestations cutanées, de plus en plus riche en lésions nerveuses.

La réceptivité progressivement plus grande des indigènes à l'égard de la syphilis nerveuse est un argument des plus importants en faveur de notre opinion. Les progrès de la civilisation marchant généralement de pair avec ceux de la syphilisation, on a été tenté de leur attribuer le rôle prépondérant. Mais cette opinion ne résiste pas à un examen critique ainsi que nous l'avons dit plus haut et c'est la maturation de la syphilis qu'il faut incriminer.

Cette transformation des caractères de la syphilis à travers les âges est un fait qui ne nous paraît pas avoir suffisamment retenu l'attention des auteurs. Il n'est cependant pas isolé. Ne voyons-nous pas le rhumatisme articulaire aigu devenir moins arthrotrope et plus cardiotrope ? la pneumonie franche modifier son expression clinique ? la chlorose disparaître peu à peu de la nosologie ? la tuberculose affecter une évolution aiguë chez certains peuples indigènes jusqu'ici non contaminés par le bacille de Koch et prendre au contraire une forme chronique chez les peuples infectés depuis des siècles ?

***

Mais comment expliquer cette lente évolution des caractères de la syphilis ? Est-elle due à une modification du virus ou bien à une réceptivité différente de l'organisme ? Telle est la question qu'il nous reste à envisager.

Il est possible que dans certains cas un virus provenant d'un organisme qui, par ses propres réactions ou avec l'aide d'un médicament, se défend heureusement, puisse donner lieu, parce qu'il est moins virulent, à une syphilis peu exubérante : c'était là une théorie chère à notre premier maître en syphiligraphie, le professeur Gémy. Les expériences de Fournier, Guénot et Schwartz montrent aussi que des tréponèmes prélevés sur des chancres différents ne provoquent pas des lésions toujours analogues chez le lapin ; le fait tient peut-être au virus lui-même, bien qu'on puisse aussi l'attribuer à la réceptivité différente des animaux.

Mais il faut noter que la leucocytose céphalo-rachidienne de la période secondaire existe avec la même fréquence chez les Arabes que chez les Européens (Montpellier, Sicard et Lévy-Valensi, Lacapère). Cette constatation est importante, car elle prouve qu'au début de la maladie le tréponème se localise sur les centres nerveux des indigènes comme sur ceux des Européens[1]. Donc

1. Lacapère. — *Revue franç. de Dermat. et Vénéréol.*, Février 1925, p. 112.

2. Scheube. *Loco citato*, p. 238. — Lacapère. *La syphilis arabe*, Doin, 1923, p. 446.

1. Nous croyons que la leucocytose céphalo-rachidienne de la syphilis secondaire est bien le fait d'une localisation nerveuse du virus et non, comme l'écrit M. Lacapère, « une réaction générale, une défense organique contre la septicémie syphilitique ». En effet l'examen histologique nous a montré des lésions méningées

si la syphilis nerveuse est moins fréquente chez eux, cela ne peut tenir qu'à des réactions défensives différentes de l'organisme.

Le rôle du terrain nous paraît en effet primordial. Au fur et à mesure que les diverses générations européennes ont lutté contre le tréponème — et il est très vraisemblable que dans la plupart des familles depuis le XV^e siècle plusieurs ascendants ont été contaminés — leurs humeurs ont modifié dans une certaine mesure leurs réactions d'immunité. Il s'est constitué une sorte d'allergie, qui atténue les manifestations cutanées secondaires.

Lorsque cette allergie héréditaire n'est pas encore très développée, comme cela se voit chez les peuples exotiques récemment contaminés, la syphilis est floride. Mais dans ce cas les lésions cutanées, en guérissant spontanément ou après traitement, provoquent la formation d'anticorps. Grâce à ceux-ci, les tréponèmes qui ont infecté les méninges ou les centres nerveux sont détruits en masse.

Au contraire, lorsque chez l'Européen, par suite de l'infection successive de multiples générations, cette allergie est plus marquée, les lésions cutanées se développent très peu. Mais alors, l'immunité que provoque la guérison des lésions cutanées est extrêmement atténuée. Les tréponèmes en circulation dans le sang ou arrêtés dans les viscères ne sont pas détruits. Ils s'adaptent dans les tissus, puis à la longue ils y pullulent et déterminent des lésions dont les plus fréquentes sont celles des centres nerveux.

Les choses naturellement se passeront différemment si un traitement intensif est appliqué dès les premières semaines de la maladie; car dans ce cas, la guérison s'obtient par les médications chimiques et les réactions d'immunité n'interviennent pas. Mais à ce propos, il importe de rappeler qu'un traitement insuffisant à ce stade ne peut qu'être nuisible, et qu'il est même vraisemblablement plus nocif que l'abstention thérapeutique, car il enraye des lésions cutanées dont le développement n'aurait pu que favoriser l'immunité et il abandonne ensuite l'organisme qu'il a privé de ses défenses personnelles.

Si l'on songe enfin que le système nerveux est particulièrement vulnérable puisqu'il ne participe que faiblement à l'immunité de l'organisme, on comprendra facilement pourquoi il est si fréquemment le siège de lésions syphilitiques.

En résumé, la rareté de la syphilis nerveuse chez les peuples exotiques nous paraît s'expliquer, au moins en partie, par la date relativement récente de l'importation du tréponème dans leurs pays. Sa fréquence chez l'Européen nous semble au contraire le fait de l'ancienneté de la syphilis; chez lui une certaine allergie ou immunité incomplète, superficielle, pourrait-on dire, puisqu'elle se cantonne à la peau, a été acquise pendant les passages du virus à travers les générations; elle a atténué les réactions cutanées qui auraient pu la renforcer et elle a rendu plus graves et plus rebelles les lésions nerveuses.

La syphilis cutanée floride, chez l'indigène comme chez l'Européen, nous paraît donc s'opposer dans une grande mesure au développement de la syphilis nerveuse, tout comme peut-être la syphilis nerveuse une fois constituée empêche souvent la réapparition de lésions cutanées.

Notre opinion explique les résultats relativement favorables qu'a donnés l'impaludisation des paralytiques généraux dont le rôle consiste sans doute à renforcer l'immunité en suscitant une réaction de l'organisme contre un protozoaire.

L'avenir montrera en tous cas dans quelle mesure elle est fondée. Car si elle exprime bien la vérité, la syphilis cutanée des pays exotiques, non traitée selon les règles, doit devenir de moins en moins floride, tandis qu ela syphilis nerveuse doit s'y montrer de plus en plus fréquente.

manifestes (*Soc. de Biol.*, 3 Avril 1908) et l'examen comparatif du sang et du liquide céphalo-rachidien que nous avons fait avec M. Jeanselme (*Soc. de Biol.*, 1er Février 1908) nous a révélé, contrairement aux constatations de M. Lacapère, que l'intensité de la réaction méningée n'a aucun rapport constant avec les modifications sanguines.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

LE POUVOIR ABSORBANT DE LA PLÈVRE

Envisagés du point de vue physiologique, les organes séreux doivent être « considérés comme membranes et comme cavités. Les membranes fixent ou protègent les organes; les cavités les isolent. A l'état normal il semble que le tissu n'absorbe ni ne sécrète d'une façon notable; néanmoins il est utile d'étudier son pouvoir d'absorber »... Telles sont les remarques que faisait, il y a longtemps déjà, dans une thèse d'agrégation[1] qui est restée classique, notre maître L.-H. Farabeuf, qui aborda et résolut de nombreux problèmes physiologiques[2]. Parmi les organes séreux, la plèvre est celui dont le pouvoir absorbant est le plus considérable. Les recherches de F. Magendie sont capitales sur ce point; nous rappelerons une de ses expériences démontrant que la strychnine, introduite dans la plèvre, tue plus vite que déposée dans le péritoine, mais depuis les publications de cet auteur, de nombreux travaux ont été effectués qui vont nous permettre d'étudier, au niveau de la plèvre, l'absorption des gaz, des solutions salines ou colorées, des albuminoïdes et des huiles.

I. L'ABSORPTION OU MIEUX LA RÉSORPTION DES GAZ A TRAVERS LA SÉREUSE PLEURALE. — A. Cooper avait constaté que l'hématose se faisait à travers la plèvre viscérale sur un poumon mis à nu : mais c'est surtout John Davy, il y a un siècle, qui eut l'idée de déterminer la composition chimique d'une collection gazeuse intrapleurale; ultérieurement de nombreux biologistes ont étudié l'air intrapleural, au cours du pneumothorax, médical, thérapeutique ou expérimental; nous citerons les recherches de Rodet avec Pourrat et Nicolas, de S. di Pietro, de F. Tobiesen, de G. Webb, G. Gilbert, F. James et Léon Havens et surtout les récents travaux poursuivis, en France, par E. Rist et A. Strohl, en Belgique, par Lucien Dautrebande et Paul Spehl.

Les conclusions de E. Rist et A. Strohl[1] sont les suivantes :

« Si, plusieurs jours après l'établissement d'un pneumothorax artificiel thérapeutique, non compliqué d'exsudat purulent, on analyse les gaz contenus dans la plèvre, on constate que leur composition est sensiblement la même dans tous les cas.

Les phénomènes qui se produisent à la suite de la pénétration de gaz dans la cavité pleurale s'expliquent complètement par les échanges gazeux qui s'opèrent avec le milieu organique et qui consistent en une diffusion à travers la membrane pleurale *suivant une vitesse proportionnelle à un coefficient particulier à chaque gaz et à la différence de pression partielle de chaque gaz de part et d'autre de la membrane*.

Ce mécanisme permet de se rendre compte, en particulier, de la composition invariable, au bout d'un certain temps, du mélange gazeux; il s'établit un *régime constant*, qui maintient la composition égale à elle-même, régime constant qui est établi entre les gaz du pneumothorax et ceux du sang veineux, « la diffusion des gaz se produisant vraisemblablement au niveau des capillaires sanguins ou plutôt lymphatiques que leur structure anatomique spécialise, pour ainsi dire, dans une telle fonction » (André Strohl)[2].

Les courbes de résorption établies sur ces principes montrent que la période de résorption, lorsque l'insufflation est faite avec de l'azote pur ou de l'air atmosphérique, est précédée d'une phase relativement courte, pendant laquelle il y a augmentation de la masse totale du gaz. Ces mêmes courbes de résorption expliquent les différences considérables que l'on observe dans la durée de la résorption suivant les gaz introduits (azote, oxygène ou acide carbonique); la durée de résorption de l'oxygène, comparée à celle de l'azote, n'en est environ que la moitié, tandis que celle de l'acide carbonique n'est plus que le 1/150 de celle de l'azote.

Cette question de la diffusion des gaz à travers la plèvre a été reprise récemment, à la Fondation Reine Elisabeth (Bruxelles), par Lucien Dautrebande et Paul Spehl[1] qui ont étudié aussi bien le pneumothorax artificiel que le pneumothorax expérimental.

La lecture de leurs résultats montre qu'il est possible de faire varier le CO^2 dans la cavité en déterminant un état d'acidose ou d'alcalose; expérimentant sur le chien, ils ont noté que si on fait ingérer de l'acide à l'animal, le pourcentage de CO^2 dans la cavité s'abaisse, alors qu'il augmente après ingestion de bicarbonate.

De plus, L. Dautrebande[2] a trouvé, à deux reprises, chez un sujet porteur de pneumothorax thérapeutique, sans épanchement, sans épaississement pleural et atteint d'un ralentissement circulatoire considérable, que l'air intrathoracique avait une pression de CO^2 de 2,5 mm. Hg environ supérieure à celle de la tension en CO^2 du sang veineux mêlé, venant du cœur droit, et de 14 mm. Hg supérieure à celle de l'acide carbonique alvéolaire, renseignant comme on le sait sur la teneur du sang artériel en CO^2. Ces faits ont un intérêt considérable et on peut se demander, avec L. Dautrebande (communication orale), si le CO^2, dans de telles conditions, ne renseigne pas sur l'intensité de la respiration tissulaire.

Envisagée dans le domaine de la pathologie, la résorption des gaz dans la séreuse pleurale présente des variations suivant l'état de la plèvre. Cette résorption dans une séreuse malade se fait d'autant plus lentement que celle-ci est plus lésée;

1. L.-H. FARABEUF. — « Le système séreux. Anatomie et Physiologie ». *Thèse présentée au Concours pour l'Agrégation* (Section d'Anatomie et de Physiologie), chez G. Masson, 1876.

2. Les recherches de L.-H. Farabeuf sur le jeu de l'articulation temporo-maxillaire, sur la physiologie de l'épiglotte et des muscles du larynx, sur le rôle des muscles de l'œil, sur le mécanisme des articulations du pied, ses essais sur la physiologie des veines, constituent d'importants travaux physiologiques qui nous montrent, une fois de plus, qu'on ne peut opposer la science des formes à la science des fonctions.

1. E. RIST et A. STROHL. — « La résorption et l'équilibre des gaz dans le pneumothorax fermé et le prétendu vide pleural ». *Annales de médecine*, n° 4, Octobre 1920, p. 233-270. — « La diffusion des gaz à travers les séreuses et le maintien du vide pleural ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXI, p. 679, 1921. — « Sur le rôle de la diffusion dans la résorption gazeuse et le maintien de la pression sous-atmosphérique dans la plèvre ». *La Presse Médicale*, n° 7, 25 Janvier 1922.

2. ANDRÉ STROHL. — Titres et travaux scientifiques, chez M son, 1925, p. 41.

1. LUCIEN DAUTREBANDE et PAUL SPEHL. — « Une méthode simple pour le prélèvement des gaz du pneumothorax artificiel ». *Réunion de la Soc. belge de Biol.*, séance du 29 Avril 1922, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVI, p. 970. — « Les échanges de gaz entre le sang artériel et le pneumothorax artificiel ». *Ibid.*, p. 973. — « Quelques réactions de l'organisme vis-à vis du pneumothorax artificiel fermé ». *Soc. belge de Biol.*, 31 Janvier 1925, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCII, p. 451.

2. LUCIEN DAUTREBANDE. — « L'acidose ». *Rapport au XVIIIe Congrès français de Médecine*, Nancy, 1925, p. 38.

de plus, l'état fonctionnel du diaphragme semble avoir une répercussion sur cette résorption et, lorsque la fonction de ce dernier reste normale, la résorption de l'air est plus rapide (P. Emile-Weil et Loiseleur[1]).

II. L'absorption des liquides par la plèvre. — Haller et Flandrin, injectant de l'eau dans les plèvres, la voient disparaître avec une rapidité considérable; mais l'attention des expérimentateurs s'est surtout portée sur les liquides contenant en solution des sels ou des colorants.

E. H. Starling[2], avec ses élèves A. H. Tulby, J. B. Leathes, a bien étudié l'absorption des solutions salines par la séreuse pleurale et se refuse à admettre que les simples lois physiques de l'osmose expliquent cette absorption; les recherches poursuivies à la même époque par H. J. Hamburger (d'Utrecht) (*Arch. f. Physiol.*, 1895, p. 281) sur la séreuse péritonéale aboutissent au contraire à cette conclusion que l'absorption des solutions salines par les séreuses n'est nullement active et que l'osmose est tout. De toutes façons, l'état de la circulation sanguine a un intérêt capital dans la rapidité de cette absorption : la vaso-dilatation locale l'exagère (A. Bittorf et L. Steiner, 1908), la vaso-constriction la retarde et, dans ce sens, nous rappellerons les récentes expériences de B. Douglas[3]; le volume d'une solution saline physiologique injectée dans la plèvre d'un chien ne change pas, si on y ajoute de l'adrénaline qui, par son pouvoir vaso-constricteur, diminue l'intensité de l'absorption; dans le même ordre d'idées, une solution de chlorure de sodium hypertonique, injectée dans la cavité pleurale avec de l'adrénaline, reste inchangée dans son volume, sans production d'exsudation. On sait enfin que l'état de la paroi pleurale peut modifier la rapidité d'absorption des solutions salines introduites dans la plèvre, donnée qui a été le point de départ d'un moyen d'exploration de la plèvre (épreuve du salicylate de soude étudiée par F. Widal et Ravaut, par L. Rénon).

F. Magendie, injectant de l'encre dans la cavité pleurale, constatait qu'en moins d'une heure, la plèvre, le cœur, les muscles intercostaux pouvaient se colorer en noir. Dans la suite on a enregistré que les substances colorées injectées dans la cavité pleurale passaient rapidement dans les urines (on sait quelles applications pratiques on a tirées de ce fait); les expériences de E. H. Starling et A. H. Tulby ont montré que cette absorption se faisait par les vaisseaux sanguins et non par les lymphatiques; sur un animal porteur d'une canule dans le canal thoracique, l'injection de substances colorées dans la plèvre amène une coloration des urines, sans modifications ou avec des modifications tardives de la lymphe. Dans des recherches récentes, S. Katsura[1] oppose la phénolsulfonephtaléine, le carmin d'indigo, qui sont résorbés par le courant sanguin et disparaissent rapidement (matières cristalloïdes), au rouge carmin, à la nigrosine qui passeraient dans les voies lymphatiques et s'absorberaient plus lentement (substances colorantes colloïdales). Ajoutons que l'expérience nous a montré que certains colorants (soudan, scharlach de Biebrich) n'étaient pas ou peu absorbés par la séreuse pleurale.

Fig. 1. — Radiographie d'un lapin ayant reçu, dix-huit jours auparavant, une injection intrapleurale d'huile iodée. Le dôme pleural représente chez cet animal la partie déclive de la plèvre.

III. L'absorption des albuminoïdes par la séreuse pleurale. — L'expérimentation a montré que lorsque du sang épanché dans la plèvre se coagulait, le sérum était rapidement résorbé (expériences de G. Evrain, inspirées par E. Gley, 1888) ; c'est dire que les albuminoïdes peuvent être absorbées par la plèvre. Plus récemment, Fernand Arloing et A Dufourt[2], expérimentant sur le cobaye, ont montré que l'injection de substances albuminoïdes dans la cavité pleurale est suivie de réactions qui sont en fonction de la nature du produit injecté; le sérum et la peptone de muscle ne déterminent, en général, aucun phénomène appréciable; le blanc d'œuf est un peu moins bien supporté et entraîne de l'anxiété, de l'agitation, parfois des tremblements ou de petites secousses; le lait de vache bouilli occasionne des manifestations plus intenses (hérissement, mâchonnement, prurit, secousses légères), mais c'est la caséine qui déclenche des phénomènes réactionnels des plus marqués avec de violentes secousses pouvant se répéter pendant cinq minutes. Ces troubles sont très atténués ou empêchés par une injection antérieure de pilocarpine[3].

Mais toutes ces manifestations sont-elles sous la dépendance d'un choc protéique vrai ou d'un choc provoqué par l'irritation chimique de la plèvre, dont on connaît la vive sensibilité?

Fig. 2. — Epithélium pleural présentant deux villosités entre lesquelles on note des gouttelettes d'huile ; on retrouve de l'huile dans le poumon (figure dessinée après une injection intrapleurale d'huile chez un chien).

IV. L'absorption des huiles par la plèvre. — V. Hinault[4], dans une thèse inspirée par V. Cordier, rapporte le résultat de trois expériences effectuées sur un lapin, un cobaye et un chien, auxquels l'auteur injecte de

1. P. Emile-Weil et Loiseleur. — « La résorption de l'air dans les séreuses et en particulier la séreuse pleurale ». *La Presse Médicale*, 6 Juin 1918, n° 31, p. 283.

2. E. H. Starling and A. H. Tulby. — « On absorption from and secretion into the serous cavities ». *The Journal of Physiology*, t. XVI, 1894, p. 140. — J. B. Leathes and E. H. Starling. « On the absorption of salt solutions from the pleural cavities ». *The Journal of Physiology*, t. XVIII, 1895, p. 106.

3. Beverly Douglas. — « Protection exercée par l'adrénaline sur l'organisme dans les intoxications et infections. Action des vaso-constricteurs et dilatateurs sur l'absorption ». *Thèse de Doctorat ès Sciences*, Lyon, 1925.

1. S. Katsura. — « Die Resorption der Farbstofflösungen aus der Bauch : und Pleuralhöhle, mit besonderer Berücksichtigung des Ductus lymphaticus dexter ». *The Tohoku Journal of experim. Med.*, t. V, n° 45, 27 Décembre 1924, p. 294.

2 Fernand Arloing et A. Dufourt. — « Etudes expérimentales sur les chocs pleuraux. Choc par première injection protéique dans la cavité pleurale du cobaye ». *Soc. de Biol. de Lyon*, séance du 19 Novembre 1923, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 1051.

3. F. Arloing et A. Dufourt. — « Influence des poisons vago-sympathiques (atropine et pilocarpine) sur le choc expérimental du cobaye par l'injection première, intrapleurale, de caséine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1er Décembre 1923, t. LXXXIX, p. 1084.

4. V. Hinault. — « Contribution à l'étude des séquelles des pleurésies séro-fibrineuses et leur traitement. L'injection huileuse intrapleurale et son action préventive contre les adhérences ». *Thèse*, Lyon, 1918-1919, n° 56.

l'huile goménolée dans la plèvre. Vingt-trois jours après le début de l'expérience, on note que, chez le chien, l'huile avait diminué environ de 20 pour 100. L'auteur n'a pas poursuivi le mode d'absorption de cette huile.

Personnellement [1], avec J. Verne, nous avons étudié l'absorption de l'huile par la plèvre en injectant à des chiens et à des lapins soit de l'huile d'olive, débarrassée d'acides gras, soit de l'huile d'olive colorée par le soudan ou le scharlach, soit de l'huile iodée.

L'huile, injectée dans la plèvre, *diffuse*, se disperse dans une grande étendue de la cavité pleurale, au point que si on injecte dans une plèvre de lapin de l'huile iodée, opaque aux rayons X, on voit, par la radiographie, les contours des culs-de-sac pleuraux se dessiner nettement, avec prédominance du dôme pleural, puisque cette partie, chez le lapin, répond à la partie déclive de la cavité pleurale (figure 1).

Dans la suite, à la condition que l'huile soit pure, on note une diminution, puis une disparition de l'huile.

Mais comment se fait cette absorption de l'huile? Les auteurs classiques ont admis l'existence, au niveau des séreuses, de stomates qui feraient communiquer ces cavités avec les espaces lymphatiques (Recklinghausen), stomates qui, au niveau de la plèvre, deviendraient béants à chaque inspiration, par distension de leurs bords (Klein). On a pensé aussi qu'il fallait mettre en cause des leucocytes errants qui phagocyteraient et transporteraient des particules de substance (Ranvier).

Les examens histologiques que nous avons poursuivis avec J. Verne nous ont montré que la face de la plèvre, qui est en contact avec l'huile, se distingue par un aspect très spécial. De courts festons, véritables petites *villosités*, la hérissent (fig. 2); le chorion de l'endoplèvre a lui-même augmenté d'épaisseur et se continue avec le tissu conjonctif qui forme l'axe des petites villosités. De nombreux capillaires, sanguins et lymphatiques, s'observent dans ce chorion et se poursuivent jusque dans les villosités.

Il est intéressant de signaler ainsi, du fait de la présence d'huile dans la plèvre, *la production de petites villosités*; *la fonction crée l'organe* ou mieux *conditionne la structure de l'organe.*

Quant à l'huile injectée, elle se présente sous l'aspect de globules visibles à la surface de l'épithélium pleural, mais ceux-ci s'accumulent surtout dans les culs-de-sac existant entre deux villosités. D'autre part, on observe des globules gras dans le tissu pulmonaire, sans qu'on puisse mettre en évidence d'enclaves grasses dans l'épithélium pleural; tout se passe donc comme si l'absorption se faisait après une dislocation complète du corps gras. Ce corps gras reparaît ensuite dans les capillaires pulmonaires où il peut subir une destruction définitive [1].

L'expérimentation nous a montré, de plus, que si on injecte dans la plèvre des huiles colorées par le soudan ou le scharlach de Biebrich, le corps gras que l'on retrouve dans le poumon n'est plus coloré; par suite, la matière colorante reste dans la cavité pleurale, où elle déclenche généralement un épanchement séreux.

Ainsi l'étude physiologique du pouvoir absorbant de la plèvre nous permet d'aborder les lois qui régissent la diffusion des gaz dans l'organisme, constitue un test particulièrement pratique pour explorer la rapidité d'absorption de telle ou telle solution saline (nous l'utilisons pour explorer la valeur de telle ou telle forme de sérum physiologique dans son degré de resorbabilité) et nous a permis de mettre en évidence la production de villosités pleurales, rappelant l'aspect des villosités intestinales, quand la plèvre absorbe de l'huile injectée dans sa cavité.

LÉON BINET.

1. LÉON BINET et J. VERNE. — « Sur l'absorption de l'huile par la plèvre ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 66, 14 Juin 1924. — *Bull. d'histologie appliquée à la Physiol. et à la Pathol.*, t. II, n° 1, Janvier 1925. — *Annales d'Anat. pathologique médico-chirurgicale*, t. II, n° 2, Mars 1925, p. 97 (2 fig. en couleur).

1. Envisagé du point de vue thérapeutique, le pouvoir absorbant de la plèvre pour l'huile peut être considérable (F. BEZANÇON dans la *Thèse* de H. IZARD, Paris, 1925, n° 364).

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

7 Décembre 1925.

Radioactivité des eaux minérales d'Hammam Meskoutine (Algérie). — ***MM. I. Pouget et D. Chouchak.*** Les eaux minérales alimentant la station thermale d'Hammam Meskoutine sont remarquables par leur thermalité très élevée et par l'importance de leur débit. Ces eaux sont bicarbonatées, calciques, légèrement sulfureuses et surradioactives. Ces eaux se déversent dans l'oued Chedakra, le long des bords duquel émergent de nombreuses sources, presque toutes radioactives, notablement plus froides et point gazeuses, mais toutes légèrement ferrugineuses.

Action de la base tropine (trypanol) sur la circulation. — ***MM. René Hazard et L.-J. Mercier*** ont constaté que la base tropine injectée au chien, par voie intraveineuse, aux doses de 1 à 5 centigr. par kilogramme, provoque : 1° un abaissement marqué et transitoire de la pression sanguine; 2° un ralentissement constant du rythme cardiaque; 3° une augmentation de l'amplitude des pulsations carotidiennes dont il semble logique de situer la cause dans l'allongement de la période diastolique.

L'hyposulfite double d'or et de sodium dans le traitement de la syphilis. — ***MM. L. Fournier et P. Mollaret*** ont constaté que l'hyposulfite double d'or et de sodium possède une action antisyphilitique incontestable et assez énergique, quand on l'emploie à doses élevées (voisines de 1 gr.), et en injections intramusculaires ou intraveineuses assez rapprochées. Dans ces conditions, le pouvoir thérapeutique se traduit par une disparition des tréponèmes, la cicatrisation rapide des lésions spécifiques et l'atténuation et même la disparition de la réaction de Bordet-Wassermann; à doses faibles (de 0 gr. 25 à 0 gr. 50), l'action est beaucoup plus lente et parfois même douteuse.

Les inconvénients de l'hyposulfite d'or et de sodium (réactions générales, accidents cutanés très fréquents et parfois même production d'albumine) constituent un obstacle sérieux à l'emploi courant de ce produit dans le traitement de la syphilis humaine, du moins sous la forme utilisée par MM. Fournier et Mallaret.

La mort par l'électricité, résultats pratiques acquis par les études électropathologiques. — ***M. Stefan Jellinek*** insiste tout d'abord sur ce point qu'il existe une grande différence entre les brûlures ordinaires et les changements de la peau occasionnés par l'électricité. Les marques électriques les plus graves se guérissent sous la forme de nécrose aseptique, presque toujours sans fièvre et sans changement important dans l'état général du malade. Et c'est pourquoi il arrive trop souvent que, pour agir selon les règles de la pathologie générale, on ampute inutilement les membres ou les extrémités.

En réalité, dans les cas même très graves, la thérapie conservatrice donne les meilleurs résultats.

En somme, le pronostic de toutes les altérations électriques est en général très bénin, non seulement pour les lésions externes, mais aussi pour les affections localisées dans les organes internes, par exemple : les névrites, les altérations fonctionnelles de la moelle épinière, etc.

G. VITOUX.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

22 Décembre 1925.

Les vraies causes de la recrudescence de l'alcoolisme. — ***M. Cazeneuve***, sans contester le rôle du vin, estime qu'actuellement le plus grand danger réside dans les boissons similaires de l'absinthe, à base d'anis, qui échappent au contrôle du service des fraudes, faute de moyens d'action suffisants. Il propose que des vœux de l'Académie réclament leur interdiction.

— ***M. Chauffard*** appuie énergiquement cette communication.

Traitement du kératocône. — ***M. Lagrange*** (de Bordeaux) estime que le meilleur traitement à lui opposer est d'abaisser la tension intra-oculaire, ce qui permet à la cornée de résister à cette tension. La seule opération capable d'arriver à ce but est la sclérecto-iridectomie fistulisante, telle qu'on la pratique dans le glaucome chronique; de nombreux résultats, régulièrement heureux, ont été obtenus par l'auteur.

Un cas de scorbut sporadique. — ***MM. Delamare et Saïd Djemil*** en ont observé un particulièrement intéressant, d'une part, à cause de l'existence d'un ulcère torpide de la langue, à la place de la gingivite hémorragique habituelle, d'autre part, à cause des conditions dans lesquelles se sont manifestés les effets de la privation de végétaux frais; la viande de mouton et de bœuf n'a pas, chez le malade, joué le rôle protecteur rempli par la viande d'ours et de phoque dans l'expérience de Nansen.

Relations entre les ganglions pulmonaires et le tube digestif. — ***MM. L. Binet et Loubry*** ont vu chez le chien vivant des injections colorées faites dans la muqueuse gastrique ou intestinale passer en quelques minutes dans le canal thoracique et gagner les ganglions pulmonaires par l'intermédiaire de canaux bien individualisés allant du canal thoracique à ceux-ci. On s'explique ainsi la fréquence des réactions pulmonaires au cours des infections ou des interventions touchant l'intestin ou l'estomac, et l'existence des métastases pulmonaires dans les tubes digestifs.

Les sténoses inflammatoires de l'œsophage des gens âgés. — ***M. Guisez*** en a rassemblé 50 observations à évolution lente, pseudo-cancéreuse. Se manifestant longtemps uniquement par des spasmes intermittents, surtout à l'occasion de la déglutition des liquides, suivis d'œsophagite, elles sont la conséquence de mauvaise mastication et peuvent se cancériser secondairement. Le traitement est le même que celui des rétrécissements traumatiques.

Election. — ***M. Marchoux*** est élu dans la Section *des Membres libres* par 64 voix. M. Valude a obtenu 8 voix; M. de Rothschild, 5 voix; MM. Cabanès et Trillat, 2; MM. Blondel, Kling, Kuss, Laurens, 1 voix.

— ***M. Gley*** est élu *vice-président* pour l'année 1926.

— ***M. Souques*** est réélu par acclamations *secrétaire annuel.*

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

19 Décembre 1925.

Recherches sur la glycémie. — ***M. le professeur Marcel Labbé et M. P.-L. Violle*** ont recherché si l'absorption d'une forte quantité d'eau déterminait une hyperglycémie, phénomène que MM. Sabatowski et Gœrtz ont observé chez le chien. Des expériences de MM. Marcel Labbé et P.-L. Violle, il ressort que la recherche du taux de la glycémie, faite de demi-heure en demi-heure pendant 2 h. 1/2 à 3 heures, ne permet, à aucun moment, d'estimer qu'il y a eu hyperglycémie.

Précisions techniques sur le réflexe oculo-cardiaque. — ***MM. Laignel-Lavastine et Robert Largeau*** montrent l'utilité d'une technique rigoureuse dans la recherche et l'enregistrement graphique du réflexe oculo-cardiaque. Ils soulignent les variations considérables et souvent contradictoires de ce réflexe selon les différentes méthodes employées, variations qui pourraient faire dénier à ce réflexe, si important cependant en pathologie sympathique, toute valeur séméiologique. Les auteurs rejettent l'emploi des différents oculo-compresseurs et n'emploient que la compression digitale, réalisée

avec la pulpe des pouces. La compression, d'emblée maxima, ne doit pas être prolongée au delà d'une vingtaine de secondes; mais le pouls doit être observé pendant près d'une minute après la fin de la compression, des réactions variables (accélération, ralentissement, arythmies) pouvant être observées. L'enregistrement graphique, au moyen de l'oscillomètre de Pachon et de sa capsule oscillographique, en mettant en évidence les moindres modifications du pouls, montre la constance relative des résultats obtenus par une technique rigoureuse.

Influence du réchauffement sur le pouvoir hémolytique du plasma et du sérum des hémoglobinuriques. — *MM. P. Emile-Weil et R. Stieffel* étudient l'influence d'un bain de bras chaud sur les propriétés hémolysantes du plasma et du sérum dans 2 cas d'hémoglobinurie

Cette épreuve montre l'influence heureuse de la chaleur : soit que le plasma ou le sérum hémolysés avant l'épreuve soient normaux après, soit qu'on observe seulement une diminution de l'intensité du pouvoir hémolytique par les réactions d'étude (Ehrlich, Donath et Landsteiner) pratiquées sur le sang recueilli après le bain chaud.

Le passage dans le sang des acides aminés contenus dans les exsudats. — *MM. Loeper, Decourt et Lesure* étudient comparativement l'amino-acidose locale des exsudats et l'amino-acidémie.

Le parallélisme semble assez constant pour prouver le passage dans le sang des amino-acides contenus dans l'exsudat. Exception doit être faite cependant pour certaines pleurésies purulentes dont la paroi pleurale doit être peu perméable.

L'amino-acidémie s'accroît souvent à la période terminale de la maladie, précisément quand la résorption de l'exsudat s'effectue.

Le passage dans le sang du soufre contenu dans les exsudats. — *MM. Loeper, Decourt et Tonnet* donnent, relativement au soufre, des résultats analogues à ceux que leur avait apportés l'étude de l'amino-acidémie. Le soufre formé dans les exsudats passe indiscutablement dans le sang. Comme la proportion en est considérable dans les exsudats purulents, il est naturel que la thiémie y soit aussi notablement accrue.

En ce qui concerne les rapports d'oxydation, les variations de l'exsudat et du sang ne sont pas absolument parallèles et cette discordance tient sans doute à l'entrée en scène de causes générales, spécialement de l'altération du foie et des surrénales.

Lésions microscopiques déterminées par les rayons X dans l'embryon de poulet. — *MM. Cl. Regaud, A. Lacassagne et J. Jovin* montrent que les rayons X, à dose léthale, déterminent dans l'embryon de poulet la succession des modifications cellulaires suivantes :

1° Suppression des mitoses, qui est complète 15 minutes après l'irradiation;

2° Suspension complète et durable (de 15 minutes à 2 heures après l'irradiation) de la division cellulaire;

3° Dégénérescence de toutes les cellules, même de celles qui furent frappées pendant qu'elles étaient plus ou moins loin de la période de division.

Il ressort de ces expériences que, dans l'embryon de poulet, comme dans d'autres objets étudiés à ce point de vue depuis longtemps, la caryocinèse est un moment de moindre résistance de la cellule aux radiations, malgré qu'ici la grande sensibilité de l'ensemble des cellules rende peu apparent un faible écart des radiosensibilités.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

11 Décembre 1925.

Traitement opératoire du pied creux. — *M. Dupuy de Frenelle* décompose le pied creux, au point de vue de l'intervention, en trois déformations à corriger : le talus formé par le calcanéum verticalement ascendant; l'ankylose tarso-métatarsienne qui forme le sommet de l'angle, et la chute du métatarse.

Pour corriger le talus, l'auteur fixe l'extrémité postérieure du calcanéum redressé en position normale au bord postéro-interne du tibia à l'aide d'un tendon qui forme une boucle entre les deux os. Il utilise à cet effet le tendon extenseur du troisième orteil prélevé sur le côté opposé. Cette auto-greffe passée au travers de deux os est restée intacte 4 ans après l'opération. Pour doubler l'action de ce tendon, l'auteur utilise le raccourcissement du tendon d'Achille à l'aide d'une anse de tendon de renne, faufilée au travers du tendon d'Achille et de l'extrémité postérieure du calcanéum.

Le sommet de l'angle est réséqué en un bloc osseux triangulaire à base supérieure, comprenant surtout les cunéiformes et un fragment du cuboïde.

Pour relever le métatarse, le tendon du long extenseur du gros orteil est passé au travers de l'extrémité distale du premier métatarsien La traction sur l'extrémité du tendon redresse le métatarsien dont la position est maintenue en fixant l'extrémité tendineuse au corps du tendon et au périoste voisin. La même manœuvre, pratiquée à l'aide du long extenseur du cinquième orteil désinséré et passé en boucle autour de l'extrémité distale du 5e métatarsien, relève le bord externe du pied. Un jeune homme de 22 ans opéré par ce procédé a présenté la conservation intégrale du résultat de l'opération 4 ans après celle-ci.

A propos de la reconnaissance d'utilité publique de la Société des Chirurgiens de Paris et de l'Académie royale de Chirurgie. — Argumentant l'éloge du dentiste Duval à la Société de Chirurgie par M. Lenormant, *M. Cathelin* prononce un discours dans lequel il étudie les rapports étroits et la tradition existant entre la Société des Chirurgiens de Paris et l'ancienne Académie royale de Chirurgie du XVIIIe siècle, cette dernière étant, comme sa cadette, largement ouverte à tous les maîtres chirurgiens de Paris.

Vaccinothérapie dans l'ostéomyélite. — *M. André Trèves* a observé deux cas d'ostéo-périostite subaiguë avec abcès du tibia qui ont guéri par le propidon sans intervention.

— *M. Barbarin* s'en tient à sa formule du Congrès de Strasbourg : pour les cas graves, opération d'abord, vaccinothérapie ensuite. Cette pratique lui a donné des succès inespérés.

Inclusion d'un ovaire dans un utérus partiellement amputé et reconstitué; hystérectomie consécutive. — *M. Thévenard* présente une pièce d'hystérectomie abdominale totale consécutive à une opération antérieure datant de 11 ans.

On avait greffé un ovaire dans le moignon d'utérus. Depuis, la femme n'a cessé de souffrir. Elle n'avait pas de règles, mais des métrorragies graves se produisant tous les 5 ou 6 mois. La cavité de l'utérus contient un polype muqueux, un noyau sclérokystique qui semble correspondre à l'ovaire greffé. L'auteur conclut que, tout au moins dans les interventions pour annexites, la cavité utérine ne saurait être considérée comme réceptacle favorable à la vie du greffon.

Chirurgie préventive du cancer gastrique. — *M. Victor Pauchet.* Il faut opérer tout malade suspect d'ulcus chronique de l'estomac. On doit réséquer tous les ulcus chroniques reconnus à la laparotomie. L'auteur présente deux pièces anatomiques provenant de deux opérations faites le même jour. 1° Le premier cas est un cancer d'estomac chez un sujet qui souffrait de troubles dyspeptiques depuis 20 ans. Il était, par conséquent, porteur vraisemblablement d'un ulcus depuis de longues années. Les troubles se sont aggravés depuis 2 ans. Le malade a subi 3 radioscopies, dont 2 négatives. Il a fallu que la dernière révélât une amputation *de la petite tubérosité et du pylore* pour qu'on se décidât à faire opérer le malade. La gastrectomie a pu être pratiquée grâce à une transfusion de sang. Quel est l'avenir de ce malade ? Peut-être bon ? C'est incertain. S'il avait été opéré 2 ans plus tôt ou même un an plus tôt, au début de la transformation néoplasique, et mieux avant la dégénérescence, il aurait guéri définitivement. 2° Le second cas est celui d'une malade qui avait été gastro-entérostomisée par un chirurgien. L'ulcus calleux de la petite courbure avait été laissé en place. L'auteur a fait la gastrectomie secondaire. Cet ulcus était du diamètre d'une pièce de 2 francs : donc il présentait 8 chances sur 10 d'être cancéreux au début. Les cas semblables sont très favorables à la chirurgie. Ils guérissent définitivement, malgré les quelques éléments néoplasiques qu'on trouve en une zone limitée de la pièce, mais il eût été préférable de faire la résection d'emblée sans gastro-entérostomie préalable.

Kraurosis. Oblitération totale du vagin. — *M. René Bonamy* relate un cas de kraurosis ayant amené une oblitération totale du vagin avec disparition du clitoris, du méat urinaire et des petites lèvres.

L'urètre s'ouvrait dans le vagin derrière la barrière kraurosique épaisse de 4 cm., l'urine s'écoulant dans le vagin clos qu'elle gonflait comme un petit ballon, puis ressortait lentement au dehors par un minuscule pertuis n'admettant aucun stylet, d'où complication grave de pyonéphrose mettant les jours de la malade en danger.

L'opération a consisté dans l'abouchement de l'urètre à la peau à travers la cloison kraurosique pour parer aux dangers immédiats de l'infection urinaire ascendante.

Lipome rétro-péritonéal. — *M Brodier* rapporte l'observation d'un lipome rétro-péritonéal de la fosse iliaque droite qu'il a pu diagnostiquer et dont il a suivi l'évolution. Après une période d'installation abdominale lente de Janvier 1923 à Avril 1925, le lipome iliaque a émis un prolongement dans l'anneau crural soulevant l'artère fémorale et ensuite un prolongement fémoral en dehors du vaisseau ; ces deux prolongements ont évolué très rapidement. La malade a été opérée le 1er Août 1925. L'opération a été faite en 3 temps après l'extirpation de la masse cellulaire sous-cutanée très vasculaire : 1er temps, ablation du prolongement crural étranglé ; 2e temps, ablation du lipome de la fosse iliaque ; 3e temps, ablation du prolongement fémoral externe. L'évolution clinique et les signes physiques de l'affection viennent à l'appui de la théorie qui rattache le lipome rétro-péritonéal à un processus d'inflammation lente et chronique.

Ostéochondrite survenue trois ans après la réduction d'une luxation congénitale. Minimum de symptômes. — *M. Carle Rœderer.* A propos d'une enfant ramenée trois ans après la réduction pour des symptômes qu'on pourrait attribuer à une subluxation et qui relèvent d'une ostéochondrite en évolution depuis un an, M. Rœderer rappelle les nombreux cas de décalcification et de morcellement du noyau de la tête qui surviennent sur les hanches luxées réduites ou non.

Ces ostéochondrites de la luxation ont été connues et étudiées bien avant les ostéochondrites pures. Elles se produisent, soit de très bonne heure après la réduction, soit, au contraire, autour de la puberté.

Dans le cas présent, il y avait eu un stade de 2 ans, pendant lequel la tête avait été à peu près normale. Malgré l'aplatissement en galette actuel de la tête, il y a un minimum de boiterie et des autres symptômes fonctionnels.

Vers la désintoxication cancéreuse. — *M. Péraire* présente au nom de *M. Maurice Bloch* un travail sur cette question. Le principe de cette méthode consiste dans l'inoculation aux malades d'une antitoxine prélevée sur les cellules ayant subi la dégénérescence graisseuse néoplasique et préparée par une macération plus ou moins prolongée de ces cellules. Ce tissu graisseux, qui ne peut se reproduire, ni coloniser, aurait la propriété, dans certaines conditions de préparation, d'atténuer la toxicité cancéreuse. Ce traitement a été inspiré à l'auteur par des observations de guérison spontanée de cancer par dégénérescence graisseuse, exceptionnelles il est vrai, et par d'autres non moins convaincantes de tumeurs sarcomateuses, restées bénignes, en raison de la présence *des lipoblastes*. L'auteur cite 12 observations à l'appui de sa thèse de malades traités par ces lipoblastes, ou lipoplasmes, ou néoliplases.

Corps étranger bronchique enlevé chez un enfant d'un an par bronchoscopie supérieure. — *M. Guisez* présente des radiographies montrant nettement un morceau de fer qu'il a extrait récemment de la bronche droite, en passant directement par le larynx, chez un enfant d'un an. A cause de la petitesse de la glotte, on est en général obligé de pratiquer la trachéotomie chez les enfants très jeunes.

Mais l'auteur, grâce à un tube-spatule qu'il a fait construire, peut maintenant réussir la bronchoscopie supérieure chez les tout jeunes sujets.

Ce corps étranger obstruait complètement la bronche : l'enfant était très dyspnéique depuis l'accident survenu cinq jours auparavant. La dyspnée a cessé aussitôt l'intervention qui a pu être très rapidement faite sans anesthésie générale ou locale toujours dangereuse chez les jeunes enfants.

Grosse tumeur épithéliomateuse du lobule de l'oreille. — *M. Buizard* montre une tumeur ulcérée de la grosseur d'un œuf, développée très rapi

dement au niveau du lobule de l'oreille gauche d'un homme de 82 ans. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma pavimenteux stratifié à globes cornés (type spino-cellulaire). Il s'agit d'un cas rare. Treillet, dans sa thèse (1882) sur le cancer du pavillon de l'oreille, n'a rapporté que onze observations.

ROBERT LOEWY.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

10 Décembre 1925.

Dermatite lichénoïde purpurique. — *MM. Gougerot et P. Blum* présentent un deuxième cas de dermatite lichénoïde formée de points papuleux restant isolés ou confluents, avec purpura ; ultérieurement les placards deviennent pigmentés, avec points blanchâtres pseudo-cicatriciels. L'origine de cette dermatose est inconnue.

Stomatite végétante pré-épithéliomateuse. — *M. Gougerot* a observé une stomatite envahissant toute la bouche et la langue, avec points blanchâtres leucoplasiformes. Une première biopsie montra une lésion pré-épithéliomateuse avec ébauche de globes cornés et infiltration dermique mononucléaire. Régression considérable de la région linguale et guérison complète en plusieurs points des joues après un traitement par le 914. Une deuxième biopsie montre que l'épithélium est devenu normal, mais le derme reste infiltré. Une récidive survint dès qu'on cessa le 914 et, en un point de la langue, apparut un cancer spino-cellulaire qui entraîna la mort. L'origine de cette lésion reste inconnue.

Nævus ardoisé généralisé après une intervention chirurgicale. — *MM. Lortat Jacob et Legrain* rapportent l'histoire d'une malade présentant un petit nævus ardoisé de la joue droite datant de l'enfance ; ce nævus s'étendit progressivement de 25 à 50 ans, atteignit les dimensions d'une pièce de 20 centimes et devint saillant d'un 1/2 cm. En Juin 1925 on enleva chirurgicalement ce nævus. Actuellement il existe une adénopathie de l'angle de la mâchoire, des métastases multiples du dos et du thorax sous forme de petits nodules pigmentés.

— *M. Darier* estime que la méthode de choix du traitement des nævi mélaniques est l'électrolyse en berceau, les aiguilles étant plongées à la limite du néoplasme et des tissus sains.

Tumeur leucémique ulcérée de l'avant-bras. — *MM. Louste, Caillau et Lerond* présentent une femme de 52 ans atteinte de leucémie ; sur l'avant-bras droit, existe une vaste ulcération qui a la structure d'un lymphome.

Accident primitif de la base du pouce. — *MM. Louste, Braun et Marin* présentent un tapissier de 29 ans atteint de chancre syphilitique de la face dorsale de la base du pouce gauche, qui serait survenu à la suite d'une plaie par coup de marteau au cours du travail. Ce cas pose la question des rapports de la syphilis et des accidents du travail.

— *M. Queyrat* fait remarquer qu'il n'est pas convaincu de l'étiologie traumatique de ce chancre, car le malade qui est en pleine roséole déclare s'être blessé il y a seulement 1 mois.

Kératose pilaire consécutive à un zona intercostal. — *MM. Jeanselme et Burnier* ont observé chez une femme qui avait été atteinte de zona intercostal une kératose folliculaire survenue strictement au siège de l'ancien zona.

Réinfection syphilitique. — *MM. Milian et Lacourcade* rapportent un nouveau cas de réinfection syphilitique chez un homme de 22 ans qui présenta en Mars 1925 un chancre de la lèvre inférieure et en Décembre 1925, un chancre de la verge. Lors de sa première syphilis, le malade n'avait reçu que 4 injections de 914.

Erythème scléro-œdémateux avec myopathie et myasthénie. — *MM. Milian et Rime* présentent une femme atteinte à la fois d'un érythème scléro-œdémateux presque généralisé et de myopathie et myasthénie ; les 2 syndromes paraissent dus à une même cause, une insuffisance pluriglandulaire, thyroïdienne et surrénale.

Deux cas de trichophytie dus à un trichophyton faviforme — *M. E. Bodin* (de Rennes) a observé deux cas de trichophytie très différents au point de vue clinique et dus cependant au même parasite. Ce champignon appartient au groupe des trichophytons faviformes qu'il a décrit en 1896, et est probablement une variété du *Trichophyton album* de Sabouraud.

Le premier malade est un bébé de 4 mois présentant des lésions considérables et multiples de la face et du poignet, du type des folliculites agminées, soit de kerion.

L'autre est une femme atteinte au poignet d'une lésion superficielle, en plaque ovalaire, à surface impétiginiforme et eczématique.

Pour ces deux malades, l'origine animale de la dermatose, bovine pour l'un, équine pour l'autre, est extrêmement probable et la guérison a été facilement obtenue par des applications iodées et de pommade au bioxyde jaune de mercure.

Ces faits sont intéressants parce qu'ils montrent une fois de plus qu'un même trichophyton peut causer des lésions cutanées de caractères objectifs très différents, et aussi parce que les trichophytons faviformes sont rares, dans notre pays du moins.

Chancre syphilitique double. — *MM. Thibaut et Marin* (de Montréal) présentent un malade atteint de 2 chancres syphilitiques, l'un sur le menton, d'aspect *sycosiforme*, l'autre sur la face muqueuse de la lèvre inférieure. Les auteurs ont cru intéressant de signaler sur le même sujet une double localisation muqueuse et cutanée de l'accident primitif de la syphilis.

Fréquence du goitre exophtalmique syphilitique et son traitement. — *M. Schulmann* rappelle que l'origine spécifique possible de la maladie de Basedow n'est plus discutée actuellement. L'auteur poursuit depuis 8 années des recherches dans ce sens et il apporte une statistique portant sur 81 cas et où il décèle 42 fois la syphilis, 29 fois par infection acquise, 13 fois par infection héréditaire. Le taux trouvé de 50 pour 100 est peut-être un peu fort, il est dû au milieu hospitalier de Saint-Louis où furent observés un bon nombre des sujets. 12 hommes ont été comptés pour 30 femmes, rapport très anormal, la proportion habituelle étant de 12 femmes pour 1 homme (Souques), d'où cette notion à retenir de toujours suspecter la vérole chez un goitreux homme.

Le syndrome peut s'observer à la période secondaire, quelquefois contemporain de la roséole, à la période tertiaire, quelquefois très tardivement et il n'est guère de critérium proposé à son étiologie en dehors de la constatation d'un goitre dur, scléreux, quelquefois nettement ficelé.

Les résultats thérapeutiques sont très encourageants ; un quart des malades traités ont guéri complètement, un quart n'ont tiré aucun bénéfice de la thérapeutique spécifique, une moitié ont été améliorés à des degrés variables. L'arsenic et le bismuth ont été employés avec un égal succès chez les basedowiens de la période secondaire, mais il faut tâter prudemment la tolérance médicamenteuse qui est fort variable. Chez les syphilitiques anciens qui, tardivement, présentent un goitre exophtalmique, l'auteur préconise l'iodure de potassium. Il y a là un fait paradoxal qui peut être interprété comme une sorte de test thérapeutique, les basedowiens étant habituellement très réfractaires aux préparations iodurées.

On pourra ajouter à la médication spécifique la radiothérapie, les produits glandulaires, ou l'hémato-éthyroïdine, mais la nécessité n'en est pas absolue comme dans le cas de myxœdème syphilitique.

Mastite syphilitique double au cours de syphilis viscérales multiples. — *MM. E. François-Dainville et A Clercy* rappellent que la mastite syphilitique est rarement signalée ; peut-être est-elle assez souvent méconnue. Au cours d'une syphilis tertiaire, et jusqu'alors ignorée, une malade âgée de 60 ans a présenté une mastite hyperplasique double, à noyaux diffus et douloureux. Cette mammite s'est déclarée au cours d'accidents pulmonaires, cardiaques et nerveux de même origine. Le sang présentait une floculation nettement positive. Tous ces troubles ont rapidement cédé au traitement spécifique, en même temps que la réaction sanguine s'améliorait. Ces résultats thérapeutiques favorables engagent à penser plus souvent à la syphilis dans de nombreuses manifestations pathologiques.

Accidents locaux consécutifs au bismuth. — *MM. Lacapère et Galliot* rapportent les accidents locaux qu'ils ont observés après injections d'hydroxyde de bismuth. Ces accidents sont parfois passagers, mais parfois constitués par des abcès profonds, très étendus.

Ils insistent sur ce que les divers hydroxydes ne peuvent être incriminés, les abcès étant survenus dans plus de 90 pour 100 des cas après emploi de la préparation qui a donné à MM. Pinard, Lortat-Jacob, Gouin et beaucoup d'autres les mêmes accidents.

Il serait donc injuste de faire porter le discrédit à la médication bismuthée insoluble qui a rendu de si grands services et qui présente, comme traitement d'entretien des syphilis en bonne voie, un si puissant intérêt.

— *MM. Gouin et Allanic* ont observé également 3 cas d'abcès bismuthiques qui ont dû être traités par le drainage et la ponction.

Maladie de Recklinghausen et syphilis héréditaire. — *M. Montpellier* a observé un cas de maladie de Recklinghausen chez une Mauresque de 25 ans, hérédo-syphilitique. Il est possible qu'à la base de la neuro-fibromatose, dont la pathogénie endocrinienne paraît s'affirmer, il existe une imprégnation tréponémique à la période embryonnaire ou fœtale.

R. BURNIER.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

4 Décembre 1925.

Au début de la séance, *M. Siredey*, président de la Société, prononce l'éloge funèbre de *M. Wallich*, vice-président, décédé depuis la dernière séance.

Du traitement du placenta prævia proprement dit par la césarienne vaginale. — *M. le professeur Fèbres* (de Lima, Pérou) apporte les résultats obtenus par lui dans son service ; par ce procédé employé 14 fois, il a sauvé toutes les mères et tous les enfants.

— *M. Cathala* croit que la dilatation par ballon est suffisante.

— *M. Fèbres* objecte la grosse mortalité infantile par ce genre de dilatation.

Métro-anesthésie en obstétrique et gynécologie par injections dans les ganglions de Fraukenhauser. *M. le professeur Fèbres* (de Lima, Pérou).

Le colibacille et l'helminthiase. — *MM. Le Lorier et Fisch.* Un grand nombre de colibacilluries sont entretenues par la présence de parasites intestinaux. Ces parasites par action directe ou indirecte ouvrent une porte constante pour le passage du colibacille ou des microbes intestinaux. Ils peuvent aussi être cause de contamination directe, tels les cas de vulvo-vaginite des fillettes qui souvent coexistent avec des oxyures. Dans tous les cas de colibacillurie, il y a grand intérêt à rechercher les helminthes et à les combattre par un traitement approprié.

— *M. Siredey* a observé un cas de vulvite chez une jeune fille vierge. Celle-ci affirmait que l'affection était survenue à la suite d'émission d'anneaux de tænia.

Présentation d'un hydrosalpinx volumineux. — *M. Guéniot.* La pièce a le volume d'une tête d'enfant d'un an La trompe était tordue au niveau de la corne utérine.

Kystes séreux bilatéraux de la glande de Bartholin. — *M. Bernadet* (de Bayonne).

P. DUHAIL.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Variations morphologiques des lèvres

Le Philtron et le Tubercule labial médian.

J'ai cherché, depuis longtemps, à distinguer, parmi les modalités infinies des lèvres, quelques types morphologiques faciles à reconnaître. Je les ai décrits et figurés dans mes cours de l'École des Beaux-Arts. Il m'a paru que cette tentative pouvait avoir quelque utilité pour les artistes. Je pense qu'elle doit être aussi connue des médecins, car les variations de la forme des lèvres sont commandées par des dispositions anatomiques qui ne sont pas dénuées d'intérêt, ne fût-ce qu'en vue des interventions plastiques.

L'étude morphologique des lèvres est vaste. Elle ne se limite pas, en effet, à la description de la zone rouge, qui tranche sur le visage par sa coloration et qui fait la transition entre la peau et la muqueuse buccale. La région labiale s'étend au-dessus jusqu'au nez, et au-dessous jusqu'au menton. Les variations de ces plans cutanés sont fort nombreuses; beaucoup sont en relation avec les muscles labiaux et le squelette facial sous-jacents.

Je me bornerai à préciser ici quelques particularités de la lèvre supérieure, à savoir le *philtron* et le *tubercule labial médian*.

Le Philtron.

Entre le nez et le bord rouge des lèvres, juste au-dessous de la cloison qui sépare les orifices des narines, se trouve une dépression verticale de la peau, en forme de gouttière, que limite, en bas et sur les côtés, une crête mousse, de teinte plus claire.

Les Grecs lui ont donné le nom de *Philtron*, devenu *Philtrum* en latin.

Le Philtron joue un rôle essentiel dans l'esthétique des lèvres. Son absence est toujours une disgrâce. Sans philtron, la lèvre supérieure n'est qu'un promontoire monotone ; elle reste vulgaire, voire même bestiale.

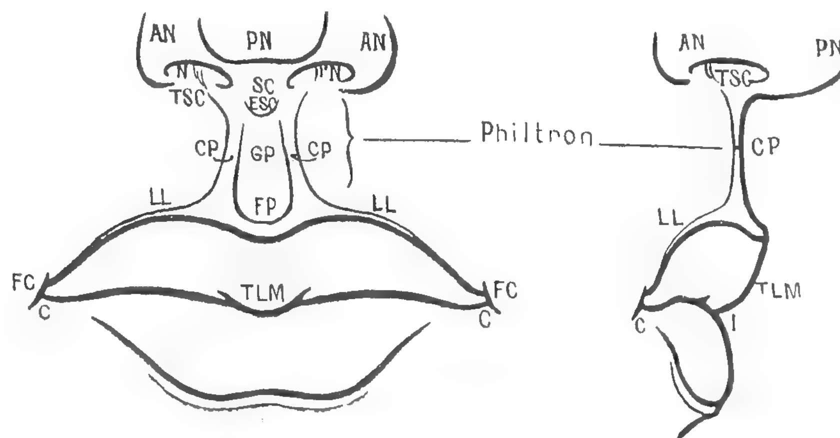


Fig. 1. — Le Philtron, vu de face et de profil.

AN, Ailes du nez; PN, pointe du nez; N, ouverture des narines; SC, sous-cloison nasale; ESC, éminence de la sous-cloison; TSC, tubercules latéraux de la sous-cloison.
Philtron, avec : GP, gouttière philtrale; FP, fossette philtrale; CP, crêtes philtrales; LL, liséré labial; TLM, *Tubercule labial médian*; I, interstice des lèvres; C, commissure; FC, fossette commissurale.

Aussi, les anciens ont-ils célébré le philtron comme un des principaux appâts du visage. Ils l'appelaient également *poculum amatorium*, que les Allemands ont traduit par *Liebesbecher*, calice d'amour. D'ailleurs, dans la langue grecque, le terme de *philtron* s'appliquait indifféremment aux breuvages (philtres) et à tous les attraits capables d'inspirer l'amour.

Dans leur langage moins imagé, les anatomistes disent : *gouttière labiale, sillon médian sous-nasal, sillon naso-labial médian, sillon supérieur vertical des lèvres*, etc.

Conservons le terme de *philtron*, consacré par l'antiquité, et surtout parce qu'il est plus bref.

En anatomie plastique, il est juste de donner du philtron une description plus détaillée qu'on ne l'a fait jusqu'alors, et d'étudier ses variations, qui sont nombreuses.

Nous examinerons successivement deux éléments constitutifs du philtron qui, morphologiquement et embryologiquement, sont inséparables : la *gouttière philtrale* avec la *fossette philtrale* où elle se termine, et les *crêtes philtrales* qui la bordent (fig. 1).

A. — La *Gouttière philtrale*, dans sa partie supérieure, est peu profonde et plus étroite qu'au-dessous. Elle se continue quelquefois, en haut, avec la rainure cutanée qui se voit, sur le bord inférieur de la sous-cloison nasale, surtout vers la pointe du nez, rainure qui correspond à l'interstice séparant les branches internes des cartilages des ailes, et qui, même si elle n'est pas très visible, est toujours perceptible à la palpation. Mais il est plus fréquent que la gouttière philtrale s'arrête en haut, sur la ligne médiane, au-dessous d'une éminence de la sous-cloison, due soit au refoulement de la peau par l'extrémité inférieure du cartilage de la cloison, soit à un plus grand développement du petit cartilage de Huschke.

Fig. 2. — Liséré des lèvres.
(*Arc de Cupidon*) sur la tête de la statue de la déesse égyptienne Nesa (Louvre).

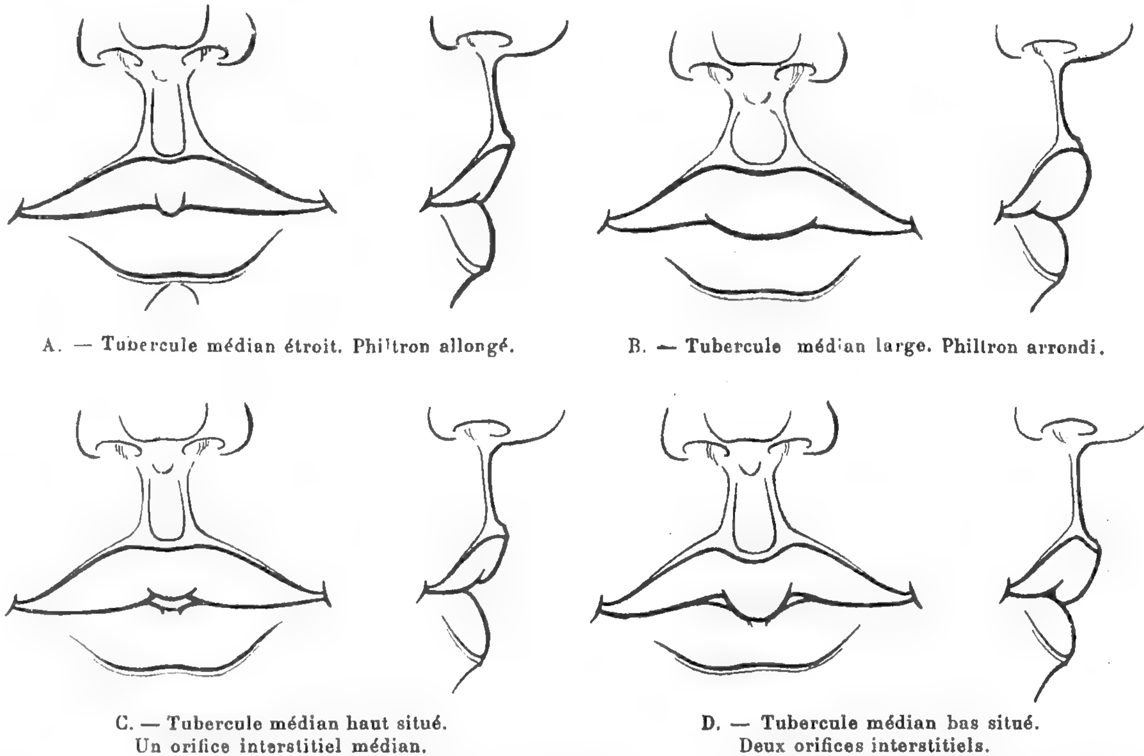
Fig. 3. — *Philtron glabre*.
Portrait d'Henri VIII, roi d'Angleterre, par Holbein le Jeune (Londres).

Dans sa partie inférieure, la gouttière philtrale s'élargit et s'arrondit pour former une fossette plus ou moins déprimée, la *fossette philtrale.*

C'est elle qui marque sur le milieu de la lèvre supérieure cet accent, qui rompt si heureusement la monotonie de sa surface courbe.

Gouttière et fossette ont, dans leur ensemble, la forme d'un point d'exclamation renversé.

Fig. 5. — Variations morphologiques du Philtron et du tubercule labial médian.



A. — Tubercule médian étroit. Philtron allongé.

B. — Tubercule médian large. Philtron arrondi.

C. — Tubercule médian haut situé. Un orifice interstitiel médian.

D. — Tubercule médian bas situé. Deux orifices interstitiels.

B. — Les *Crêtes philtrales* sont deux élevures linéaires de la peau, qui bordent la gouttière philtrale. On leur donne parfois le nom de *columelles* (de *columella*, petite colonne).

A leur partie supérieure, elles sont peu saillantes et vont se perdre, à l'entrée des narines, de chaque côté de la sous-cloison, dans les petits tubercules qui se voient à la racine de cette dernière et où vient se perdre l'extrémité postéro-inférieure de la branche interne des cartilages des ailes du nez.

En bas, les crêtes philtrales, après s'être légèrement écartées, se surélèvent et se rejoignent en formant une courbe à concavité supérieure, limitant la fossette philtrale. Cette courbe est tangente au bord rouge de la lèvre supérieure qu'elle surplombe.

Par leur saillie, comme par leur teinte plus claire que celle de la peau avoisinante, les crêtes philtrales se détachent nettement.

Chaque crête a deux versants. Celui qui regarde la gouttière est plus abrupt. L'autre, en pente douce, va se perdre dans les plans latéraux des lèvres, et en bas dans leur zone rouge.

On a supposé que la proéminence de ces crêtes était due à la présence des muscles sous-jacents : les muscles incisifs supérieurs, le faisceau nasal de l'orbiculaire des lèvres (muscle moustachier), et il est vrai que ces languettes musculaires, lorsqu'elles sont bien développées, comme aussi leurs assises squelettiques, peuvent contribuer à la surélévation des crêtes philtrales. Mais la saillie seule du repli cutané suffit à accrocher la lumière.

La peau des crêtes philtrales est particulièrement riche en fibres élastiques. C'est sans doute la raison de leur blancheur. Elles offrent aussi une plus grande résistance au toucher, rappelant la consistance des parties fibro-élastiques du nez ou celle d'une ligne cicatricielle.

L'ensemble des crêtes philtrales a la forme d'un U, dont les branches sont plus ou moins resserrées supérieurement.

Les artistes de tous les temps et de tous les pays ont représenté le philtron, et souvent avec une parfaite exactitude.

Il fait rarement défaut sur les sculptures égyptiennes où il est même plus accentué que dans l'art grec. A peine indiqué par la plupart des Primitifs italiens, il devient très apparent dans les peintures de la Renaissance. Botticelli, notamment, l'a marqué avec netteté sur presque tous ses personnages.

Dans sa partie inférieure, incurvée, la crête philtrale constitue la partie médiane de ce *liséré*, remarquable par sa saillie et sa blancheur, qui borde sur presque toute sa longueur la zone rouge de la lèvre supérieure (fig. 1).

Les anciens ont donné à cet ourlet le nom d'*Arc de Cupidon*; il décrit, en effet, une suite de courbes, qui rappelle la forme classique de l'arme du dieu de l'amour. La courbe médiane, à concavité supérieure, qui représente la poignée de l'arc, est formée par la crête inférieure du philtron.

Le liséré labial a une couleur et une consistance analogues à celles des crêtes philtrales qui se fusionnent avec lui inférieurement.

Il tend généralement à s'atténuer en approchant des commissures; cependant, on peut le voir

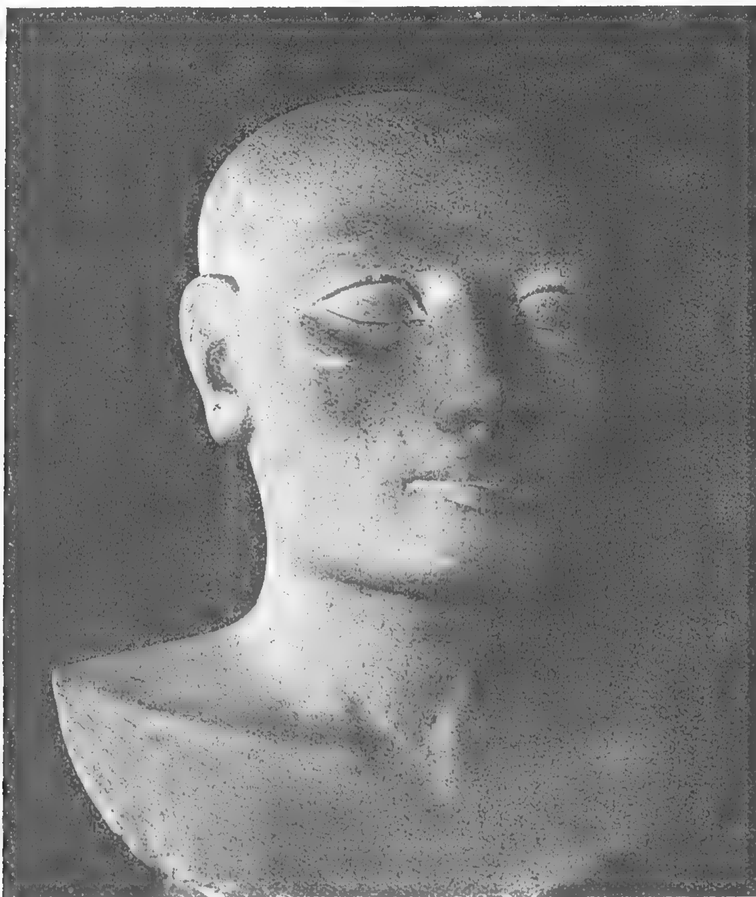


Fig. 4. — *Tubercule labial médian et encoche de la lèvre inférieure.* Buste d'un jeune Egyptien (Louvre).

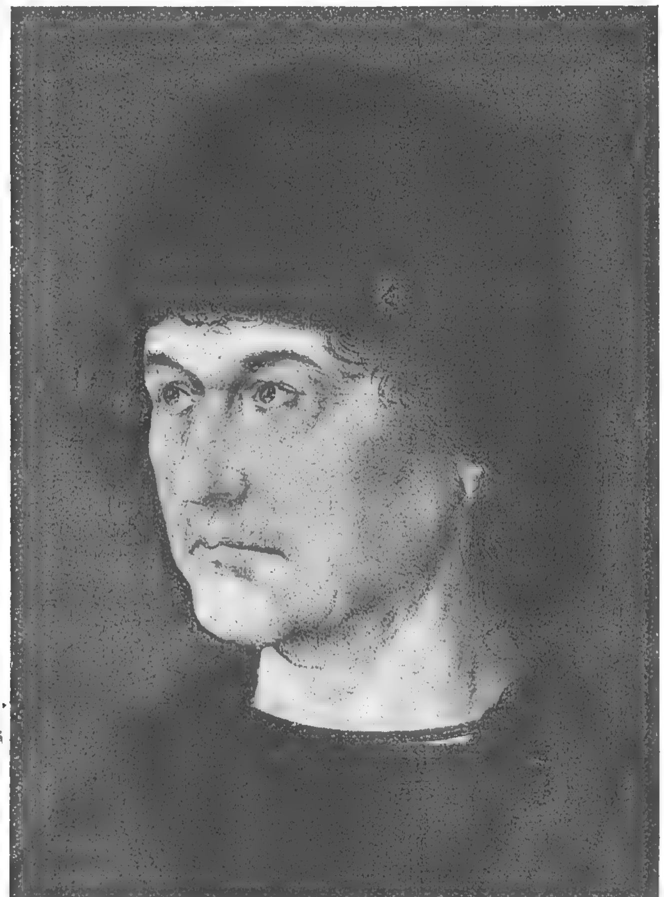


Fig. 6. — *Tubercule labial étroit, en bouton.* Portrait du père d'Albert Dürer par ce peintre (Florence, Offices).

s'étendre avec la même valeur jusqu'aux fossettes commissurales, où il se contourne pour se prolonger au-dessous du bord rouge de la lèvre inférieure.

Ce liséré est très saillant dans certaines races nègres, comme d'ailleurs l'ensemble des lèvres. Il est figuré de la façon la plus nette sur un grand nombre de statues et de peintures égyptiennes (fig. 2).

Les *variations du philtron* sont nombreuses. Elles tiennent à plusieurs causes :

1° L'*écartement* plus ou moins grand des deux crêtes philtrales fait varier la largeur de la gouttière et de la fossette qui la termine en bas;

2° La *saillie* plus ou moins marquée des crêtes philtrales donne à la gouttière et à la fossette une profondeur variable;

3° La *hauteur* de la lèvre supérieure, qui est loin d'être constante, fait varier la longueur du philtron.

On trouve donc, communément, des *philtrons larges* dont l'extrémité inférieure arrondie peut admettre la pulpe d'un doigt, et des *philtrons étroits*, presque linéaires, où la fossette est à peine indiquée.

On en rencontre de très profonds qui s'expriment par une forte ombre verticale, et, par contre, d'autres, peu creusés, ne marquent qu'un léger accent sur le milieu de la lèvre supérieure.

Le philtron est visible à tous les âges, même chez le très jeune enfant. On peut s'en convaincre d'après le *Magnificat* de Botticelli, qui est au Louvre. Le philtron tend à s'atténuer chez le vieillard, surtout si les dents supérieures font défaut. On l'observe dans les deux sexes.

Chez l'homme adulte, il est généralement dissimulé par la moustache; cependant, les poils qui s'insèrent dans la gouttière philtrale sont moins nombreux et moins longs que ceux qui se voient en dehors d'elle; quelquefois même, ils font presque complètement défaut : les deux moustaches sont alors séparées par une ligne glabre verticale. Cette disposition se voit sur plusieurs portraits peints par Holbein le Jeune, notamment sur celui d'Henri VIII, d'Angleterre (fig. 3).

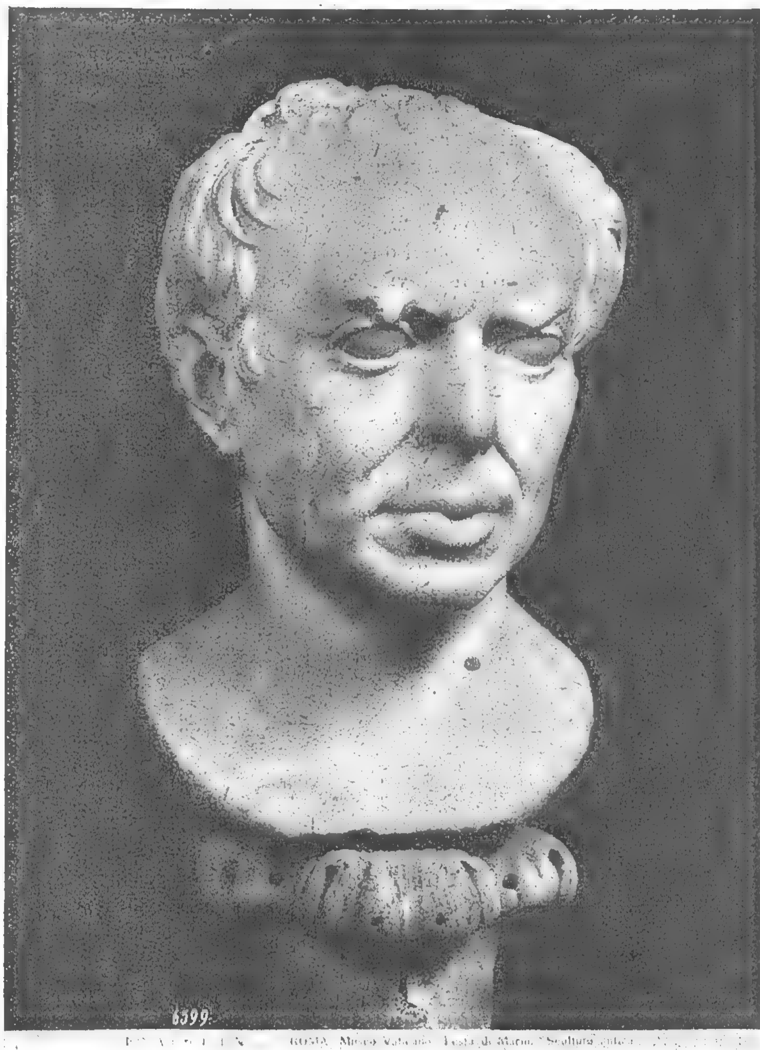


Fig. 7. — *Encoche médiane de la lèvre inférieure, avec orifice médian.* Buste antique dit de Marius (Rome, Vatican).

Le tubercule labial médian.

Au-dessous du philtron, dans la zone rouge de la lèvre supérieure, on remarque une saillie, qui a reçu le nom de *Tubercule labial médian.*

Ce tubercule, de volume et de hauteur variables, descend au-dessous de l'incurvation des crêtes philtrales et occupe toujours un plan plus profond que ces dernières. Il se prolonge en arrière sur la face muqueuse des lèvres; le filet gingival supérieur aboutit à son milieu.

De la plus ou moins grande épaisseur du tubercule médian dépend, en partie, la plus ou moins grande projection en avant de l'extrémité inférieure du philtron.

Sur la ligne de l'interstice labial, la partie la plus inférieure du tubercule médian marque une courbe au-dessous de la crête philtrale incurvée; ces deux courbes ne sont pas nécessairement concentriques; elles ont rarement le même rayon.

Ce tubercule est très exactement figuré sur le buste d'un jeune Egyptien du musée du Louvre (fig. 4).

Les variations de volume et de situation du tubercule labial médian jouent un rôle de première importance dans la plastique des lèvres. Les principales de ces variations sont les suivantes :

1° Le tubercule labial est *étroit*. Il se marque sur l'interstice des lèvres par un petit bouton

Fig. 8. — *Tubercule médian bas situé et volumineux, avec saillie de la lèvre supérieure.* Portrait de la jeune femme de Francesco de Bardi, par Piero della Francesca (Milan).

Fig. 9. — *Tubercule labial médian bas situé,* séparé de chaque côté par une *encoche* du reste de la lèvre supérieure. Deux orifices visibles sur l'interstice des lèvres. Portrait présumé de Botticelli sur son tableau de l'*Adoration des Mages* (Florence, Offices).

arrondi, quelquefois même pointu, qui interrompt brusquement la courbe interstitielle (fig. 5, A).

Telle est la lèvre du père d'Albert Dürer sur le portrait qu'en a fait ce dernier (musée des Offices, à Florence) (fig. 6).

2° Le tubercule labial est *large* et volumineux. Il occupe une place étendue sur la partie médiane de l'interstice, parfois jusqu'au tiers de ce dernier, qui présente alors en son milieu une courbe à concavité supérieure (fig. 5, B).

3° Le tubercule labial est *haut situé*. Cette disposition se traduit par la présence, au milieu de l'interstice labial, d'*un orifice* plus ou moins grand, arrondi ou ovale. En ce point les deux lèvres, supérieure et inférieure, cessent de s'affronter, et l'on peut apercevoir les incisives dans la profondeur (fig. 5, C).

La présence d'un orifice plus ou moins grand sur le milieu de la fente labiale n'est pas toujours due à une surélévation du tubercule médian; elle peut être la conséquence d'une encoche profonde sur le milieu de la lèvre inférieure. Cette encoche, qui correspond à la soudure des deux bourgeons latéraux dont cette lèvre est embryologiquement constituée, se prolonge souvent par une rainure verticale sur le bord rouge de la lèvre inférieure qui devient ainsi bilobée.

Telles sont les lèvres sur une tête de Marius, au musée du Vatican (fig. 7).

4° Le tubercule labial est *bas situé*. Il vient en contact par son milieu avec la lèvre inférieure; il peut même empiéter sur cette dernière (fig. 5, D).

Lorsque le tubercule labial est à la fois bas et volumineux, ce qui n'est pas rare, il surplombe fortement la lèvre inférieure, réalisant le type dit « lèvre de tapir. »

C'est ce qu'on voit nettement sur le profil de la jeune femme de Francesco de Bardi, peinte par Piero della Francesca (à Milan) (fig. 8).

Une autre disposition, assez fréquente, offre un plus grand intérêt pour le médecin. C'est le cas où, de part et d'autre du tubercule labial médian, on aperçoit *deux orifices* séparant sur l'interstice la lèvre supérieure de l'inférieure (fig. 5, D).

Botticelli a affectionné cette forme labiale, peut-être parce qu'il en était lui-même doté, si l'on en juge par le personnage qui, dans son tableau de l'*Adoration des Mages*, représente, dit-on, son propre portrait. On y remarque aussi le dessin très précis du philtron dont les crêtes accrochent vivement la lumière (fig. 9).

Le philtron et le tubercule médian de la lèvre supérieure, flanqué de ses deux encoches latérales, sont remarquablement stylisés sur plusieurs des anciens mascarons du Pont-Neuf, actuellement au musée de Cluny (fig. 10). On y voit également, sur la lèvre inférieure, le sillon médian qui sépare ses deux bourgeons constitutifs. Singulière rencontre d'une forme décorative avec la structure embryologique.

***

Le *Philtron* et le *Tubercule médian* ont même origine embryologique. Ils proviennent de la soudure des bourgeons incisifs, eux-mêmes émanant du bourgeon frontal. Il faut croire que cette soudure, d'ailleurs précoce, est toujours parfaite, car on ne voit jamais la moindre encoche sur l'extrémité inférieure du philtron, non plus que sur le tubercule médian. Il est, au contraire, assez fréquent de constater sur d'autres parties du visage la trace de la jonction des parties constitutives, comme, par exemple, à la lèvre inférieure, et même au menton.

On pourrait croire que les crêtes philtrales sont les vestiges de la soudure des deux bourgeons latéraux avec le bourgeon médian d'où résulte la lèvre supérieure. Or, il n'en est rien. La preuve est fournie par l'examen des becs-de-lièvre unilatéraux ou bilatéraux. En effet, les crêtes philtrales sont toujours apparentes sur les côtés du bourgeon médian; elles en font donc partie intégrante.

Les belles études du Dr Veau sur le bec-de-lièvre sont à cet égard tout à fait convaincantes : jamais la crête philtrale n'est visible sur la lèvre externe de la fissure labiale; elle se voit, au contraire, sur la lèvre interne, et parfois avec la plus grande netteté.

Dans les cas où le tubercule labial médian est bas situé et lorsque l'on voit de part et d'autre deux pertuis où les lèvres ne s'affrontent pas, on peut se demander si ces encoches, qui correspondent à la jonction du bourgeon médian avec les bourgeons latéraux, ne représentent pas le degré le plus atténué que puisse réaliser le bec-de-lièvre bilatéral.

Fig. 10. — Philtron, tubercule labial médian supérieur et sillon vertical de la lèvre inférieure sur un mascaron du Pont-Neuf (Musée de Cluny).

***

Les différents types morphologiques des lèvres que je viens d'esquisser s'observent communément dans la nature. Je n'ai pas cru devoir en donner des photographies prises sur le vif, chacun pouvant contrôler sur soi-même ou sur ses voisins, à toute heure et en tous lieux, la réalité de leur existence. J'ai préféré reproduire quelques spécimens bien observés par les artistes du passé.

Il va sans dire que ces types principaux, en se combinant entre eux, engendrent une infinité de variantes. Mais il n'était peut-être pas superflu de poser quelques jalons permettant de se repérer au milieu du polymorphisme des lèvres.

On trouvera, en outre, dans ces remarques plastiques, une nouvelle confirmation des services réciproques que peuvent se rendre l'Art et la Science.

Henry Meige,
Professeur d'Anatomie
à l'Ecole supérieure des Beaux-Arts.

Société française d'Histoire de la Médecine

Samedi 5 Décembre 1925.

En ouvrant la séance M Menetrier annonce la mort à Pondichéry de M. Desnos, l'urologiste bien connu, doublé d'un humaniste et d'un historien averti des choses de la médecine et de la chirurgie. M. Tricot-Royer associe la Société internationale d'histoire de la Médecine, dont M. Desnos était membre, à l'hommage rendu par M. Menetrier. M. Desnos fut le créateur de l'*Association internationale d'Urologie*, qui a servi de modèle à notre Société internationale. Nous tenons donc à exprimer à Mme Desnos et à sa famille notre profonde sympathie et dire quel vide fait parmi nous la perte de Desnos.

M. Hervé offre au *Musée d'histoire de la Médecine* une gravure de Staal représentant *Guy Patin* et une médaille de *Mathias Duval*. Si chaque médecin, qui me lit, donnait ainsi un objet quelconque intéressant l'histoire de la Médecine, la *Salle Debove* de la Faculté de Médecine, où se trouve notre Musée, serait vite emplie et Paris ne serait plus en retard sur Londres, Lyon, Rouen, Anvers et bien d'autres villes.

M. Tricot-Royer, en folkloriste médical, donne une étude savoureuse sur les *traditions populaires belges relatives à saint Hubert*, patron des chasseurs et des Ardennes, et guérisseur de la rage. Une image, grossièrement colorée, montre le saint guérissant un rabique, qui gesticule à la manière d'un hystérique. Plus artistique est une tapisserie du Musée du Cinquantenaire à Bruxelles représentant le même miracle. Et comme la rage atteint les chiens plus souvent encore que les hommes, en Belgique, à certaine messe de Saint-Hubert, des fidèles amènent leur chien, caché dans un réticule.

A propos d'une remarque de M. Wickersheimer relative au travail d'Emile Van Heurck, folkloriste anversois, sur saint Hubert, M. Tricot-Royer rappelle que la fameuse légende du cerf crucifère de Saint-Hubert ne date que du xve siècle.

M. Henri Meige, professeur d'anatomie à l'Ecole des Beaux-Arts, communique une série de piquantes remarques sur les *variations du philtron*, nom donné par les Grecs à la gouttière naso-labiale médiane (voir l'article ci-dessus).

M. Laignel-Lavastine lit un travail de M. Paul Courbon, sur *l'anxieux génital de la cathédrale de Colmar*, figure sculptée sur le porche méridional et qui représente un homme aux pieds de chèvre se masturbant de la main gauche. Par une discussion artistique et psychiatrique serrée, M. Courbon démontre que ce motif ornemental n'est pas une création fantaisiste, mais la représentation d'une des formes de l'onanisme pathologique, l'anxiété génitale. Exacte dans sa partie supérieure, qui n'est que la copie même de la mimique anxieuse, cette représentation est allégorique dans sa partie inférieure, qui symbolise l'excitation sexuelle.

M. Lanselle communique un travail documenté sur un *manuscrit médical du xvie siècle contenant principalement des œuvres de Rondelet*. Guillaume Rondelet fut, comme on sait, chancelier de l'Université de Montpellier (1507-1566). M. Lanselle donne une bibliographie très complète des éditions des œuvres de Rondelet et indique un curieux document inédit, qui montre que Rondelet se livra à des spéculations commerciales. Ce fait semble en accord avec le caractère prêté par Rabelais à *Rondibilis*.

On procède ensuite aux élections. M. Laignel-Lavastine remplace à la présidence M. Menetrier et les autres membres du bureau sont réélus.

Je rappelle en terminant que la prochaine séance, qui aura lieu le samedi 9 Janvier 1926, sera précédée à 4 heures de la réunion du *Comité permanent de la Société internationale d'Histoire de la Médecine* et suivie à 7 heures 3/4 du dîner annuel au *Cercle de la Renaissance française*, 12, rue de Poitiers. Qui désire y prendre part est prié de m'écrire 12 *bis*, place de Laborde, VIIIe, ou de me téléphoner à Laborde 21-08.

Laignel-Lavastine.

La Médecine à travers le Monde

ESTHONIE

La Société esthonienne de Neurologie et l'Institut scientifique français de Tartu avaient organisé, le 19 Novembre 1925, à 3 heures, une séance solennelle à l'occasion du centenaire de Charcot. La cérémonie a eu lieu à l'Aula de l'Université avec l'assistance du chargé d'affaires de France et du recteur de

l'Université. Le président de la Société de Neurologie et de l'Institut français, M. le professeur L. Poussepp, a prononcé un discours sur Charcot, créateur de la Neurologie moderne. M. le Dr E. Weinberg fit une conférence avec démonstrations de projections sur l'Ecole neurologique de la Salpêtrière, et M. le Dr E. Kirschenberg sur l'Hypnose scientifique.

M. Jean Dobler, chargé d'affaires de France, clôtura cette séance par une causerie sur la coopération intellectuelle.

Livres Nouveaux

La menstruation, par V. Wallich, extrait du fascicule III du tome X du *Dictionnaire de Physiologie*, par Ch. Richet (*Félix Alcan*, éditeur).

L'article *Menstruation*, que M. Wallich avait rédigé pour le *Dictionnaire de Physiologie*, et dont la publication avait été différée par le retard de plusieurs collaborateurs du tome X, vient de paraître, par anticipation, sous forme d'une brochure de 60 pages.

Cette monographie constitue une excellente mise au point, intéressante pour le physiologiste et l'anthropologiste, utile pour le clinicien.

Elle fait la synthèse de données, éparses dans de nombreux recueils, et tend à dégager de toute confusion « *ce qui peut être la vérité* ».

Après avoir défini la menstruation (écoulement sanguin génital, périodique, observé en dehors de la gestation, chez la femme et quelques femelles de mammifères), M. Wallich aborde l'étude des phénomènes menstruels (hémorragie, phénomènes généraux et étude des divers états d'aménorrhée); puis il fait une étude minutieuse et très claire des modifications des organes génitaux au cours des phénomènes menstruels, résumant toute une série de travaux étrangers, peu connus ou mal connus en France. Les causes directes de la menstruation, les rapports du rut et de la menstruation, l'action de l'ovaire sur les phénomènes menstruels, la discussion de l'élément anatomique produisant la sécrétion ovarienne, et enfin la valeur « de crise » de la période menstruelle sont ensuite exposés.

En plus de l'intérêt documentaire, propre à tout bon article des traités didactiques et des dictionnaires, le travail de M. Wallich a un intérêt propre : l'auteur a pu y mettre en valeur ses conceptions personnelles exposées antérieurement dans deux brèves notes qu'il avait présentées à la *Société de Biologie* et qui n'avaient peut-être pas, du fait de leur concision, retenu l'attention comme elles l'auraient mérité.

Henri Vignes.

Travaux annuels de l'hôpital d'Urologie (7e série), publiés sous la direction de F. Cathelin, chirurgien en chef de l'hôpital. 1 vol. de 376 pages, avec nombreuses figures et planches hors texte, Paris 1925 (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : broché, 50 francs.

Ce volume, le 7e de la série, débute par une *revue générale de l'activité de l'hôpital d'Urologie* depuis sa fondation: description de l'hôpital, mouvement des malades, statistique d'opérations réno-urétérales, vésicales, prostatiques, etc., par F. Cathelin. — Vient ensuite un chapitre sur la *Lithotritie* par le même. Puis successivement divers mémoires dus à ses collaborateurs et que nous nous bornerons à énumérer : *Recherche et dosage des médicaments antisyphilitiques dans l'urine*, par R. Gauvin. — *Les phosphates urinaires*, par F. Le Guyon. — *Les conditions de culture du gonocoque*, par A. Baruvy. — *La phylogénie du tube urinaire*, par E. Delot. — *Les ombres normales et les taches anormales*, par Lobligeois. — *Les lésions hypertrophiantes ou tumorales de la tuberculose urinaire*, par F. Cathelin. — *Diagnostic de la désinfection gonococcique chez l'homme*, par L. Boulanger. — *La curiethérapie en urologie*, par A. Grandjean. — *Dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'uretère*, par G. Brulé. — *Contribution à la pathologie des petits reins*, par Quenay. — *Les calculs récidivés du rein*, par Yvon. — *L'épreuve de la phénolsulfonephtaléine; ses applications en médecine générale et en chirurgie urinaire*, par G. Siguret. — *Un Recueil de faits cliniques* termine ce volume dont l'énumération ci-dessus suffit à montrer l'intérêt.

S. R.

The treatment of fractures and dislocation in general practice (Le traitement des fractures et des luxations dans la pratique courante), par Max Page et Rowley Briston, 2e édition (*Humphrey Milford, Oxford University Press, Warwick Square*), Londres. — Prix : 12 shillings, 6 d.

Le livre de Page et Briston est un livre essentiellement pratique qui n'a la prétention ni d'être complet, ni de s'adresser aux chirurgiens de carrière ; il vise la clientèle des praticiens ordinaires qui trouveront dans cet ouvrage tous les renseignements nécessaires pour mener à bien le traitement des fractures de la pratique courante sans avoir besoin de recourir à des appareils compliqués. Ce volume nous donne un bon aperçu du traitement des fractures en Angleterre.

D. D.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur Gilbert; MM. Rathery, Maurice Villaret, Lereboullet, Baudouin, agrégés, médecins des hôpitaux; M. Etienne Chabrol, médecin des hôpitaux, feront en Janvier et Février 1926, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), les samedis, à 10 h. 3/4, une série de conférences publiques sur le diabète sucré.

La 1re conférence aura lieu le samedi 9 Janvier 1926, à 10 h. 3/4.

Clinique des maladies du système nerveux. — Un cours de perfectionnement sur les maladies de l'encéphale, de la moelle épinière et du système nerveux périphérique sera fait à la Salpêtrière par MM. Ch. Foix, agrégé; Th. Alajouanine, L. Girot, P. Mathieu, J. Périsson, chefs de clinique; P. Lechelle, chef de laboratoire; Bourguignon, chef du service d'électrothérapie de la Salpêtrière; H. Lagrange, ophtalmologiste de la clinique; Truffert, oto-rhino laryngologiste de la clinique.

Ce cours clinique, avec présentation de malades, comportera deux séries de 15 leçons : la 1re série commencera le mardi 2 Février 1926, à 15 h., à l'amphithéâtre de la clinique Charcot, et continuera tous les jours, à la même heure; la 2e série commencera le mardi 2 Mars, à 15 h., et continuera les jours suivants à la même heure.

Programme du cours. — *Première série*. — I. Tumeurs cérébrales. — II. Syphilis cérébrale. — III. Syndromes parkinsoniens. — IV. Paralysies pseudo-bulbaires. — V. Maladie de Wilson. Pathologie du corps strié. — VI. Aphasie. — VII. Apraxie. — VIII. Syndromes vasculaires cérébraux. — IX. Syndrome thalamique. — X. Syndromes pédonculo-protubérantiels. — XI. Syndromes bulbaires. — XII. Syndromes cérébelleux. Atrophies cérébelleuses. — XIII. Tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. — XIV. Chorées. — XV. Hémianopsie.

Deuxième série. — I. Syphilis médullaire. — II. Sclérose en plaques. — III. Syringomyélie. — IV. Sclérose latérale amyotrophique. — V. Tabes. Arthropathies nerveuses. — VI. Scléroses combinées et syndromes neuro-anémiques. — VII. Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. — VIII. Amyotrophie Charcot-Marie et névrite interstitielle hypertrophique. — IX. Polynévrites. — X. Myopathies. Myotonie. — XI. L'électro-diagnostic. La chronaxie. — XII. Les examens du liquide céphalo-rachidien. — XIII. Syndromes hypophysaires. — XIV. Les névrites optiques. La stase papillaire. — XV. Les examens labyrinthiques.

Droit d'inscription pour chacune de ces séries : 150 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique des maladies mentales et Clinique médicale des enfants. — M. Heuyer, chargé du cours annexe de Clinique neuro-psychiatrique infantile (379, rue de Vaugirard), commencera ses leçons le mardi 12 Janvier 1926, à 10 h. 1/2, et les continuera tous les mardis à la même heure.

Examen des malades les mardis, mercredis et vendredis, à 10 h.

Faculté de Médecine. — M. le professeur Georges Zeliony, professeur de Physiologie à l'Ecole vétérinaire supérieure de Leningrad, fera une conférence en français, le mardi 19 Janvier 1926, à 20 h. 1/2, au grand amphithéâtre, sur le sujet suivant : Effets de l'ablation des hémisphères cérébraux, avec démonstrations cinématographiques.

Physiologie. — M. Léon Binet, agrégé de Physiologie, commencera le lundi 11 Janvier 1926, à 16 h., à l'amphithéâtre des travaux pratiques de Physiologie, une série de conférences hebdomadaires qu'il continuera les lundis suivants, à la même heure. Ces conférences porteront sur des questions d'actualités physiologiques.

Cours complémentaire de sympathologie. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé du cours de clinique annexe de la Faculté de Médecine de Paris, commencera ce cours à l'hôpital de la Pitié, service 4, le lundi 1er Mars 1926 à 9 h. 30, avec la collaboration de MM. Pierre Kahn, Jean Vinchon, Robert-Largeau, René Cornélius, Paul George, assistants et interne du service. Chaque leçon sera suivie de travaux pratiques.

Programme des leçons. — Lundi 1er Mars, Réflexes sympathiques cutanés. — Mercredi 3 Mars, Réflexes sympathiques viscéraux. — Vendredi 5 Mars, Syndromes sympathiques cutanés. — Samedi 6 Mars, Syndromes sympathiques circulatoires. — Lundi 8 Mars, Syndromes sympathiques digestifs. — Mercredi 10 Mars, Syndromes sympathiques respiratoires, génito-urinaires. — Vendredi 12 Mars, Syndromes sympathiques nerveux et mentaux. — Samedi 13 Mars, Syndromes sympathiques endocriniens et trophiques généraux. — Lundi 15 Mars, Sympathique et névroses. — Mercredi 17 Mars, Sympathique et psychoses. — Vendredi 19 Mars, Médicaments du sympathique. — Samedi 20 Mars, Traitement des sympathoses.

Le droit d'inscription est de 150 fr. à la Faculté de Médecine (secrétariat).

Laboratoire d'Anatomie pathologique. — Un cours de technique hématologique et sérologique sera fait par MM. S. I. de Jong, agrégé, et Ed. Peyre, chef de laboratoire.

Ce cours de 12 leçons commencera le lundi 25 Janvier 1926, à 14 h. 30, pour se continuer tous les jours suivants ; les séances comprendront deux parties :

1° Un exposé théorique et technique ;

2° Une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

Programme des conférences. — I. Généralités sur l'instrumentation nécessaire : numération des globules du sang; dosage de l'hémoglobine. — II. Le sang sec : techniques d'examen ; les globules rouges à l'état normal et pathologique; les états anémiques simples. — III. Le sang sec : les globules blancs et la formule leucocytaire. — IV. Les leucocytoses. L'éosinophilie. L'hématopoïèse. — V. Les polyglobulies. Les leucémies (symptômes et lésions). — VI. Les anémies pernicieuses. Les syndromes pseudo-leucémiques. — VII. Les hématoblastes et la coagulation du sang. Les états hémorragiques. — VIII. La résistance globulaire, l'hémolyse, les groupes sanguins. La sédimentation des globules rouges. — IX. L'hémolyse et le principe de la réaction de Bordet-Wassermann. — X. La réaction de Bordet-Wassermann : les dosages. — XI. La réaction de Bordet-Wassermann : les méthodes. — XII. La cytologie clinique (épanchements des séreuses ; liquide céphalo-rachidien ; crachats).

Le droit à verser est de 150 fr. Le nombre des auditeurs est limité à 30. Le matériel sera fourni par le laboratoire. Les préparations faites par les élèves resteront leur propriété. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences. Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Tenon. — Un service d'ophtalmologie récemment construit à l'hôpital Tenon ouvrira ses portes au public le lundi 4 Janvier prochain.

Ce service comportera 20 lits d'hospitalisation. Des consultations y seront données tous les jours de semaine, à 9 h. du matin.

Cours de puériculture. — Nous avons déjà annoncé qu'un cours de puériculture en 10 leçons serait fait tous les mercredis à 5 h. du soir, à partir du 13 Janvier 1926, à la *Fondation Pierre-Budin*, 91 *bis*, rue Falguière, par MM. Turquety et J. Debray, chefs de clinique du professeur Marfan.

Voici le programme tel qu'il nous est communiqué par les conférenciers.

1re Leçon : Définition de l'enfance et de ses périodes. Particularités de la première enfance (anatomie et physiologie). Mortalité dans la première enfance.

2e Leçon : Allaitement maternel. Sa nécessité, obstacles à son accomplissement. Sa direction et ses règles. Rations et repas de l'enfant au sein.

3e Leçon : Allaitement artificiel; ses règles. Préparation des biberons ; stérilisation du lait ; ébullition ; Soxhlet-Budin.

4e Leçon : Les laits modifiés.

5e Leçon : Surveillance, incidents et résultats de l'allaitement artificiel. L'allaitement mixte.

6e Leçon : Le sevrage ; sa technique, ses dangers. Sevrage brusque et sevrage progressif. La première bouillie, les diverses bouillies.

7e Leçon : Troubles digestifs et leurs causes. Régurgitations et vomissements. Diarrhée et constipation. Sur et sous-alimentation.

8e Leçon : Hygiène générale du nourrisson. Le bain, le vêtement, le berceau. Régime de vie. Vaccination. La dentition normale.

9e Leçon : Signes de la bonne santé des jeunes enfants. Croissance, aspect extérieur, état de la digestion. Port de la tête, attitude, marche. Cris et parole. Le thermomètre.

10e Leçon : protection des enfants du premier âge. Historique. Œuvres et lois des temps modernes : 1° œuvres ayant pour objet de favoriser l'allaitement maternel; 2° mesures destinées à améliorer les résultats de l'allaitement artificiel.

Le cours est public et gratuit; il sera complété par la pratique de la consultation de nourrissons et de la Goutte de lait. On peut s'inscrire à la *Fondation*, 91 *bis*, rue Falguière.

Hôpitaux militaires. — Les médecins militaires ci-après désignés, qui ont subi avec succès les épreuves du concours de 1925, ont obtenu le titre d'assistant des hôpitaux militaires et reçoivent les affectations suivantes (service) :

A. 1° *Section de chirurgie* — MM. les médecins-majors de 2e classe Bidault et Debrie, du 19e corps d'armée, sont affectés à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

2° *Section d'électroradiologie.* — M. le médecin-major de 2e classe Picot, du 22e rég. d'aviation à Chartres, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

B. 1° *Section de medecine.* — M. le médecin-major de 2e classe Gauch, du 16e escadron du train des équipages militaires, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

2° *Section de bactériologie.* — M. le médecin-major de 2e classe Meersemann, du 18e rég. du génie à Grenoble, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

M. le médecin-major de 2e classe Sciaux du 132e rég. d'artillerie lourde à tracteurs, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes à Lyon.

Ces médecins militaires devront rejoindre leur affectation le 10 Janvier 1926. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR — *Chevalier.* — M. Muller, membre de l'Association des engagés volontaires Alsaciens et Lorrains.

Enfants assistés. — Sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de décider l'attribution des récompenses honorifiques suivantes aux médecins du service des Enfants assistés de la Seine qui se sont signalés par leur zèle et leur dévouement dans l'exercice de leurs fonctions.

Médaille d'argent. — A M. Chambay, médecin de l'agence d'Alençon depuis 40 ans.

Médaille de bronze. — A MM. Testu, médecin de l'agence d'Hesdin depuis 29 ans; Picandet, médecin de l'agence de Saint-Pourcin depuis 16 ans; Dotezac, médecin de l'agence de Bayonne depuis 18 ans; Trapenard, médecin de l'agence d'Ebreuil-Gannat depuis 5 ans; Lecat, médecin de l'agence de Lormes depuis 14 ans; Mangenot, médecin de l'agence d'Autun depuis 7 ans; Sebillotte, médecin de l'agence de Cosne depuis 13 ans.

Médecin de l'état civil. — Est nommé médecin de l'état civil du 16e arrondissement de Paris, M. Lafond, médecin de l'Assistance médicale.

Centre régional de lutte contre le cancer de Marseille. — Par arrêté ministériel : Est nommé directeur du centre de lutte contre le cancer de Marseille M. le professeur Henri Reynès, chirurgien-chef des hôpitaux civils.

Sont en outre nommés en qualité : *a*) de chirurgien, M. Imbert, professeur à la clinique chirurgicale de l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie; *b*) de chef de laboratoire, M. Peyron, professeur d'anatomie pathologique; *c*) d'adjoint au chef de laboratoire, M. Rouslacroix; *d*) de radiologiste, M. Tramier. (*Journ. off.*, 27 Décembre.)

Commission des spécialités pharmaceutiques. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, la commission des spécialités pharmaceutiques instituée par l'arrêté ministériel du 9 Avril 1925 est complétée par l'adjonction des membres ci après : MM. Hourcade, directeur des contributions indirectes, ou son délégué, représentant le ministre des Finances; Roux, directeur du service des fraudes, ou son délégué, représentant le ministre de l'Agriculture; Trochon, maître des requêtes au Conseil d'Etat; Barthet et Feuilloux, représentant l'association des syndicats pharmaceutiques de France; Famel et Leprince, représentant la chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques; Lafay, ancien président de la Société de pharmacie de Paris; Garnal, représentant les syndicats de pharmaciens des départements; de Mouy et Haye, chefs de bureau à la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques. (*Journ. off.*, 27 Décembre.)

La date de nomination au grade d'aide-major des élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire. — La loi suivante vient d'être promulguée. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Art. 1er. — L'article 3 de la loi du 6 Janvier 1923 déterminant la date de nomination au grade d'aide-major de 2e classe des élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire ainsi que la situation particulière des élèves qui ont été mobilisés est modifié ainsi qu'il suit :

« Les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire sont nommés au grade d'aide-major de 2e classe, à compter du 31 Décembre de l'année au cours de laquelle ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien, avec une majoration d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée du stage dans une officine.

« Les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire ayant pris rang dans le grade d'aide-major de 2e classe les 31 Décembre 1922, 1923 et 1924 seront nommés médecins aides-majors de 1re classe, sans rappel de solde, respectivement les 28, 29 et 30 Décembre 1925; les élèves nommés pharmaciens aides-majors de 2e classe les 31 Décembre 1923 et 1924 seront nommés pharmaciens aides-majors de 1re classe, sans rappel de solde, respectivement les 29 et 30 Décembre 1925. »

Art. 2. — L'article 6 de la loi du 6 Janvier 1923 est complété par les dispositions suivantes :

« Ils bénéficieront des majorations d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, déterminées au premier alinéa de l'article 1er de la présente loi. »

La présente loi, délibérée et adoptée par le Sénat et par la Chambre des députés, sera exécutée comme loi de l'Etat.

Préfecture de la Seine. — Sont nommés dans le personnel médical de la préfecture de la Seine : médecin en chef honoraire du service médical central, M. Cornet; médecin titulaire de la 4e circonscription, M. Finot; médecin adjoint de la 4e circonscription, M. Langlois.

Collège libre des sciences sociales. — M. Sicard de Plauzoles fera au Collège libre des sciences sociales, du jeudi 28 Janvier au jeudi 25 Mars, les leçons suivantes qui auront lieu à 17 h. 1/2 :

Jeudi 28 Janvier, Histoire sociale des maladies vénériennes. — Jeudi 4 Février, Le péril vénérien. — Jeudi 11 Février, Conséquences sociales des maladies vénériennes. — Jeudi 18 Février, Causes sociales du développement des maladies vénériennes. — Jeudi 25 Février, La prostitution. — Jeudi 4 Mars, La lutte contre le péril vénérien. — Jeudi 18 Mars, L'éducation sexuelle. — Jeudi 25 Mars, La morale sexuelle; responsabilité individuelle.

Institut prophylactique. — Sur la proposition de M. Moriette, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider d'accorder pour l'année 1926 une subvention de 300.000 fr. à l'Institut prophylactique.

Fondation Paul-Parquet. — Sur la proposition de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu : De porter à 65 au lieu de 50 le nombre des lits mis à la disposition de l'administration de l'Assistance publique à la fondation Paul-Parquet, 41, boulevard de Courbevoie, à Neuilly, pendant l'année 1926, le prix de journée restant fixé à 10 francs.

Ligue d'hygiène mentale. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Calmels au nom de la 5e Commission, a décidé de renouveler à la Ligue d'hygiène mentale la subvention de 6.000 fr. qu'il lui avait accordée l'an dernier.

Société de Neurologie. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Calmels au nom de la 5e Commission, a décidé d'attribuer à la Société de Neurologie une subvention de 6 000 fr. en vue de lui permettre de développer encore les réunions neurologiques internationales et d'amplifier son œuvre.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine, MM. Priel, médecin-major de 2e classe; Ardouin, médecin aide-major de 1re classe.

En Chine, M. Girard, médecin-major de 2e classe.

En Guyane, M. Foll, médecin-major de 1re classe.

A la Martinique, MM. Chatenay, médecin-major de 1re classe; Trégan, médecin-major de 2e classe; Loupy, médecin aide-major de 1re classe.

Au ministère des Colonies (hors cadre), à bord du transport *La Martinière*, M. Ambiel, médecin-major de 2e classe.

En France, MM. Faucherand, médecin principal de 2e classe; Carot, médecin-major de 1re classe; Madelaine, Laigret, Dolfini, médecins-majors de 2e classe.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Paul, Paliard, Barail, Lecœur, Dubruille, Pauwels, Astruc, médecins auxiliaires.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Toulon, de M. Louis Ovion, et, à Paris, celle de M. Gabriel Rousseau.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 6 JANVIER. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 7 JANVIER. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

VENDREDI 8 JANVIER. — Clinique chirurgicale. Faculté.

SAMEDI 9 JANVIER. — Clinique obstétricale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 5 JANVIER. — Ginieis : *L'établissement d'élevage de Sidi-Tabet (Tunisie)*. (Thèse vétérinaire). — Buchet : *Etude de l'éclampsie chez la vache.* (Thèse vétérinaire). — Naudin : *La névralgie du nerf maxillaire chez le cheval.* (Thèse vétérinaire). — Bridé : *Recherches sur le cancer des souris.* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. J.-L. Faure, Guillain, Roussy, Jeannin, Moussu, Robin-Petit, Bourdelle, Dechambre.

JEUDI 7 JANVIER. — Lagerat : *Etude sur l'ictère grave chez les syphilitiques.* — Drouart (interne) : *Etude des fractures par enfoncement de la cavité cotyloïde de la tête fémorale.* — Triboulet (A.) : *Etude de l'étiologie de la chorée de Sydenham.* — Jury : MM. Bezançon, Lecène, Nobécourt, Moure.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

A céder médecin seulement bail 9 ans, appart. 5 pièces., loy. 7.000, grande avenue milit. — Ecrire Jauffret, 10, avenue Péreire, Asnières. Urgent.

Jne méd. cherche emploi labor. Ecr. *P. M.*, n° 7741.

Bibliothèque tournante d'occasion, chêne, à céder. Hauteur 1 m. 20, largeur 0 m. 60, rayons 3. — Ecrire *P. M.*, n° 7758.

Jne fille, excell. éduc., brev. élém., 1re partie baccal., ch. emploi secrétaire aupr. docteur ou dans clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7772.

Infirmière radiologue, demandée pour établissement héliothérapique, Odeillo-Font-Romeu (Pyrénées-Orientales), à partir du 10 Janvier 1926. S'adresser Directeur; préciser références et condit. Urgent.

Eure. Anc. client. intér. près Paris, facil. transm., susc. augm., à céder au 1er Janv. 26. Méd. gén., acc. trav. Petite ville agréable, pays riche. Logement assuré, villa av. jardin, cour, gaz, électr. Prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7779.

Doctoresse, ay. long. pratique, cherche place assistante, rempl., etc. Accompagner. malades. — Ecrire *P. M.*, n° 7782.

Chirurgien rech. poste import. ou assoc. Serait reconnaiss. à confr. indiquant rég. dépourvue chir. France ou Afr. Nord. Dispose fonds. — Ecrire *P. M.*, n° 7794.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

PNEUMOGASTRIQUE ET ULCÈRE DE L'ESTOMAC

PAR

M. LOEPER et G. MARCHAL.

Les rapports du pneumogastrique et de l'ulcère de l'estomac ont été étudiés par les auteurs au double point de vue physiologique et anatomo-pathologique. La connaissance des fonctions du vague a donné naissance à la théorie neurotrophique qui fait de l'ulcère une conséquence de la lésion nerveuse. La constatation des lésions profondes de ce nerf et de ses filets gastriques au cours et à la suite des ulcères calleux tend à faire de l'ulcus, au contraire, la cause de ces lésions nerveuses et non leur conséquence.

Nous passerons en revue ces deux ordres d'opinion et nous dirons celle que nos recherches personnelles nous obligent à adopter.

***

Schüller, puis Exner, à la suite d'observations chez les tabétiques, ont soutenu la théorie de l'*ulcère neurogène*, sorte de mal perforant gastrique, d'origine trophique.

D'autre part, Heyrowsky, à la suite de Hölder et de Mikulicz, signale la coïncidence fréquente du cardiospasme avec un ulcère gastrique de siège quelconque sur la petite courbure, de l'anneau pylorique au cardia.

Il admet 36 pour 100 de cardio-spasmes d'origine ulcéreuse, et soulève l'hypothèse du déséquilibre neuro-végétatif à la base du processus ulcéreux.

La théorie *spasmogène*, énoncée sous une forme catégorique par Bergmann, a joui d'une vogue croissante dans les pays de langue allemande.

Elle mérite qu'on la résume, bien qu'en réalité elle n'apporte aucun fait anatomo-clinique nouveau et que ses prétentions pathogéniques soient fort discutables.

Pour Bergmann, l'hypervagotonie, conçue suivant les schémas primitifs d'Eppinger et Hess, constituerait le *primum movens* de tout le processus ulcéreux; elle développe d'abord l'hypersécrétion et l'hyperkinésie, puis le spasme : Bergmann appelle ces malades des « stigmatisés » montrant ainsi qu'ils sont prédisposés au spasme. La contracture porte son effet maximum sur les fibres lisses de la *muscularis mucosæ*, elle écrase les petits vaisseaux, crée un minime infarctus, puis une zone nécrotique, et la nécrose s'accentue par l'auto-digestion. Bergmann appuie sa théorie de deux arguments principaux : d'une part, la fréquence de l'hypervagotonie chez les ulcéreux; d'autre part, la prédilection indubitable de l'ulcère pour la petite courbure dont la puissante couche musculaire est le point de départ de spasmes intenses et durables.

Le premier argument semble très solide, mais on peut lui objecter qu'un syndrome vagotonique typique, simulant à s'y méprendre l'ulcère, peut exister sans aucune lésion ulcéreuse (Bircher) et que, par contre, les réactions neuro-végétatives de beaucoup d'ulcéreux ne sont point de la vagotonie pure (Peretz et Flaischer).

Le deuxième argument tiré des localisations à la petite courbure, peut être retourné contre la théorie, car la participation du vague peut fort bien dépendre de son atteinte, fréquemment constatée d'ailleurs, par le processus ulcéreux et non d'une disposition pathologique antérieure.

***

Les défenseurs de ces théories neurogène et spasmogène s'autorisent encore d'arguments physiopathologiques nombreux. C'est d'une part la production d'ulcérations par la section du nerf vague chez l'animal; c'est ensuite l'action du nerf sur la *motricité* et la *sécrétion* de l'estomac. A cette double action nous ajouterons l'inhibition, qui nous paraît capitale, de la *leucopédèse* [1].

A. — *Ulcérations expérimentales.*

L'expérimentation sur le lapin peut réaliser des ulcérations gastriques à la suite de la vagotonie.

Von Izeren (1901-1907), pratiquant la section sous-diaphragmatique des nerfs vagues, obtint à plusieurs reprises des ulcères chroniques.

En 1906, Ophuls confirma ces résultats, de même que Zironi, expérimentant sur le cobaye; puis Lichtenbelt (1912) et Greggio (1916).

Par contre, Lion et Théohari (1900), à la suite de leurs minutieuses expériences de vagotomie sus- et sous-diaphragmatique chez le chien, n'ont jamais observé d'ulcères gastriques; et Lilla n'a pas davantage obtenu de processus ulcéreux.

D'autres statistiques, moins scientifiquement établies, mentionnent seulement 6 à 7 pour 100 de résultats favorables chez le chien, mais plus de 50 pour 100 chez le lapin ou le cobaye. Kawamura fait justement remarquer que, chez les animaux de petite taille, la section sous-diaphragmatique des vagues lèse en même temps les parois de l'estomac et que ces lésions peuvent être invoquées dans la genèse des ulcérations expérimentales aussi légitimement que la section du nerf.

Il est d'ailleurs évident que l'ulcération expérimentale se produit avec une égale fréquence dans les expériences de Lion avec les sérums gastrolytiques, dans les nôtres même avec les macérations de muqueuse, dans celles des auteurs américains avec les produits d'infection dentaire, et qu'il ne vient pas à l'idée d'y faire intervenir une lésion nerveuse.

L'action trophique du pneumogastrique sur l'estomac est donc loin d'être démontrée, mais il est d'autres arguments dont peuvent se prévaloir les partisans de la théorie vagogène : les ulcéreux sont souvent, avant même d'être ulcéreux, des hypersécréteurs, des spasmodiques, par conséquent des vagotoniques. Il faut considérer ici le terrain et la lésion. Et le terrain peut dépendre du vague.

Nous rappellerons donc les fonctions principales connues du nerf vague : motricité, sécrétion, circulation, auxquelles nous avons ajouté la leucopédèse.

B. — *Action du nerf vague sur l'estomac.*

RÔLE MOTEUR. — L'excitation du pneumogastrique, d'après les expériences de Braun, Honckgeest, augmente le rythme et l'amplitude des mouvements péristaltiques. Ce nerf, au dire de Klee, porte son action surtout sur la musculature du pylore qu'il peut contracturer. Inversement la double vagotomie, suivant les observations de Cannon, puis de Greggio, inhibe la motilité gastrique. Certes, il y a des résultats contraires qu'apportent les expériences de Cattelli sur des animaux en état de jeûne prolongé dans lesquelles l'excitation du vague arrête le péristaltisme.

Danielopolu, appliquant sa méthode d'inscription viscérale à l'étude du réflexe oculo-gastrique et des excitations mécaniques du vague dans son trajet cervical, a observé chez l'homme des résultats fort intéressants sur la motilité de l'estomac.

Le réflexe oculo-gastrique, d'après ses travaux, suit la double voie centrifuge, sympathique et parasympathique; et, de même que tous les autres réflexes oculo-viscéraux, il prédomine sur le système inhibiteur. Normalement la compression oculaire se marque sur les gastrogrammes par une inhibition motrice.

Les résultats publiés par Danielopolu en collaboration avec Simici et Dimitriu, sur les effets de la compression du vague au cou, nous paraissent moins concluants. L'épreuve déjà préconisée par Czermack, par Ritchie, puis par William Gowers, s'inscrit par trois phases alternatives sur les gastrogrammes : une inhibition immédiate, puis une exagération de la motilité, aboutissant à une contraction tétaniforme, enfin une période paralytique.

Mais la complexité du phénomène et le retard des deux dernières phases peuvent prêter à de multiples interprétations.

Dans toutes ces expériences, néanmoins, le pneumogastrique apparaît comme le nerf *excito-moteur de l'estomac*, dont l'action s'exerce sur les ganglions autonomes inclus dans la paroi de l'organe, comme elle s'exerce sur les ganglions cardiaques, réserve faite à l'égard de certains états préalables tels que le jeûne, qui peuvent renverser le sens de la commande nerveuse sur l'automatisme gastrique.

RÔLE SÉCRÉTOIRE. — Nous ne pouvons qu'esquisser les nombreuses recherches qui ont établi le rôle *excito-sécrétoire* du pneumogastrique, travaux que l'un de nous a récemment rappelés dans sa thèse [1].

Ces expériences mettent en œuvre une technique directe, indiscutable, la vagotomie, et aussi les tests pharmacodynamiques préconisés par Eppinger et Hess, qui sont peut-être moins sûrs dans leurs résultats.

Il nous suffit de rappeler les expériences fondamentales de Contejean, de Lion et Théohari, sur les modifications sécrétoires et histologiques de la muqueuse de l'estomac après vagotomie chez le chien, ainsi que les mémorables travaux de Pawlow sur la sécrétion psychique déclenchée par l'intermédiaire des nerfs vagues.

Les injections de sels de pilocarpine, d'adrénaline et d'ésérine ont fourni des résultats discordants aussi bien chez l'homme que chez l'animal. Peut-être cette discordance dépend-elle de la voie d'introduction; les injections sous-cutanées ou l'ingestion sont en effet insuffisantes; seules les injections intraveineuses assurent l'utilisation maxima de ces drogues amphotropes, qui, à doses différentes, provoquent des réactions diamétralement opposées. Mais l'atropine donne des résultats plus constants : administrée par voie buccale ou hypodermique, elle abaisse toujours la sécrétion et la chlorhydrie. Nos propres recherches le prouvent surabondamment.

RÔLE VASO-MOTEUR. — Suivant Bircher, les pneumogastriques produiraient une vaso-constriction, alors qu'au contraire leur action serait vaso-dilatatrice d'après les expériences de Lorenzi. Personnellement nos recherches sur la leucopédèse gastrique nous permettent de *confirmer l'action vaso-constrictive*.

RÔLE LEUCOPÉDÉTIQUE. — Le pneumogastrique s'oppose à cette réaction leucocytaire constante que nous avons désignée sous le non de *leucopé-*

1. M. LOEPER et G. MARCHAL. — La leucopédèse gastrique ». *Biologie médicale*, Janvier 1926.

1. G. MARCHAL. — *La leucopédèse gastrique*. Paris, 1925.

dèse. La preuve en est fournie chez l'animal par la double vagotomie; chez l'homme, par les diverses épreuves pharmacodynamiques.

La section des pneumogastriques, dans nos expériences chez le chien, a été suivie d'un accroissement considérable des afflux leucocytaires dans l'estomac.

En outre, l'atropine, qu'elle soit injectée sous la peau ou introduite par voie buccale, provoque des réactions hyperleucopédétiques massives. Son action se fait peut-être sentir au maximum lorsqu'elle entre directement en contact avec la muqueuse gastrique.

Ainsi, les deux méthodes nous ont apporté des résultats identiques et couplés : abaissement de la sécrétion acide et accroissement de la leucopédèse : le pneumogastrique est donc excitant de la sécrétion et *inhibiteur de la leucopédèse*.

⁂

Toutes les réactions que nous venons d'indiquer se retrouvent dans l'ulcus : spasme, sécrétion et hypoleucopédèse. Quelle que soit sa localisation, d'autres symptômes vagotoniques s'y retrouvent aussi : salivation, bradycardie, exagération du réflexe oculo-cardiaque. Mais, nulle part, ces dernières ne sont aussi fréquentes ou marquées que dans l'ulcus de la petite courbure.

Dans cette variété, la sialorrhée s'associe souvent au spasme pylorique et au cardiospasme rétrograde; le réflexe oculo-cardiaque s'exagère ; parfois de façon spontanée, le pouls se ralentit. Et les contractures du corps de l'estomac ne sont nulle part aussi durables et aussi accusées.

On a pu dire, et avec raison, que ce syndrome, décrit pour la première fois par l'un de nous avec Schulmann en 1912, était inconstant et souvent incomplet. C'est qu'il faut pour le réaliser une localisation de l'ulcère à la partie moyenne, sa chronicité et sa callosité et l'altération concomitante des branches du nerf vague. Encore, dans ces circonstances favorables, la dissociation des symptômes vagotoniques est-elle possible, comme est possible la dissociation des signes de compression ou de névrite, déterminés par une ectasie aortique ou par une tumeur médiastinale.

L'atteinte du nerf vague, la névrite du vague au cours des ulcus gastriques est actuellement indiscutable.

Dans la première description de Loeper et Schulmann, à la surface de l'estomac, les gros filets du pneumogastrique étaient entourés d'une gaine fibreuse épaisse, pénétrée par la sclérose, infiltrée de nombreux éléments inflammatoires et véritablement dissociés. Pareille lésion avait été déjà entrevue par Heyrowsky, chez une jeune femme décédée d'une parotidite aiguë au cours d'un ulcus gastrique : le tronc des deux pneumogastriques ainsi que leurs filets terminaux étaient atteints de sclérose nettement constituée.

Dans des recherches récentes d'Einar Permann et de Latarjet, la même lésion se caractérise anatomiquement par la névrite hypertrophique des branches antérieures et postérieures du vague gauche, dont les cordons blanchâtres et volumineux se voient à l'œil nu à la surface même de l'organe.

La coïncidence de ces deux ordres de lésions ulcéreuses et névritiques n'implique nullement la succession admise par les auteurs allemands. Bien au contraire, l'ulcère est une cause et non une conséquence. La *névrite est secondaire* et l'examen histologique de la paroi gastrique, la constatation dans la couche sous-muqueuse et dans la musculeuse de lésions inflammatoires et fibreuses intra- et périnerveuses plaide nettement en faveur de cette étiologie, à savoir l'extension ascendante du processus qui part de l'ulcus et aboutit au tronc innervé du nerf vague.

L'un de nous a insisté suffisamment avec Turpin sur ces *gastro-névrites* pour que nous n'y revenions point avec détail ici [1].

Aussi fréquentes dans l'ulcus de la petite courbure que dans l'ulcus du pylore, ces gastronévrites y sont la source du spasme pylorique, du spasme cardiaque (observation de Heyrowsky) ou du spasme mésogastrique. Mais leur extension est d'autant plus facile et marquée que la richesse du réseau est plus grande en éléments nerveux importants et c'est pourquoi l'ulcus de la petite courbure les engendre avec plus d'intensité que les autres ulcères de l'estomac.

⁂

L'atteinte du pneumogastrique affirme la participation d'un système anatomique. Mais physiologiquement, ce système n'est pas un. Il y a dans le tronc même du vague des fibres parasympathiques et des fibres sympathiques. Morat, le premier, en a indiqué l'existence et affirmé cette association. Et certains artifices comme l'injection sous-cutanée d'atropine, des différences d'excitation électrique, permettent de dégager les effets contraires de ces fibres. La réponse normale d'un viscère à la mise en jeu d'un nerf pneumogastrique ne représente donc que la *différence physiologique entre une action prédominante et une faible réaction*.

Les conceptions actuelles doivent tenir grand compte de ce mélange de deux systèmes dans les troncs nerveux qui commandent à la vie végétative. Aussi pourra-t-on expliquer les résultats divergents obtenus par les auteurs, dans des conditions d'expérience quelque peu différentes.

Et nous ne devons point nous étonner que le schéma de la vagotonie et de la sympathicotonie ne se retrouve pas dans toute la simplicité séduisante d'Eppinger et Hess.

L'atteinte du vague n'est pas de la vagotonie pure, au sens physiologique du mot; elle est une vagotonie au sens anatomique. C'est dire qu'elle peut entraîner un déséquilibre de deux systèmes antagonistes plus qu'une défaillance ou une excitation pure de l'un d'eux.

Rien ne nous autorise donc dans la physiologie du nerf, rien dans l'expérimentation, rien dans la succession des lésions, à dire avec Bergmann que la lésion du système parasympathique est la cause de l'ulcère de l'estomac.

Tout au contraire, tout nous prouve qu'elle est une conséquence de tous les ulcères chroniques et surtout de l'ulcère de la petite courbure.

Evidemment, cette lésion réagit vite sur le fonctionnement de l'estomac ulcéreux : elle ajoute à la lésion ulcéreuse des éléments nouveaux, ou les précise : elle peut produire des crises pseudo-tabétiques (Enriquez, Babinski et Chauvet); elle entretient des spasmes; elle accroît l'acidité; elle diminue la leucopédèse ; elle réduit les éléments de défense de la muqueuse, gêne sa cicatrisation et aggrave ainsi l'évolution de l'ulcus gastrique.

La destruction du nerf ou l'interruption de ses gros troncs pourrait seule modifier ces réactions. Elle ne se produit guère dans les ulcères où l'excitation domine toujours ; elle ne nous a paru exister que dans les gros néoplasmes destructeurs. Elle peut se produire aussi après les gastrectomies et sans doute doit-on attribuer à ces sections ou à ces destructions les réactions inverses à type inhibiteur, hyposécrétoire et hyperleucocytaire que l'on y peut constater.

⁂

De telles hypothèses ont servi de bases à l'énervation de la petite courbure qu'avec certains auteurs étrangers Latarjet et Patel ont préconisée dans l'ulcus gastrique.

Mais sans recourir à l'intervention chirurgicale, nous pouvons et nous savons agir sur l'hypertonus du vague.

L'atropine est de tous les médicaments le plus en vogue, le plus actif et le plus constant. Elle réalise physiologiquement ce qu'une section de nerf réaliserait chez l'homme comme chez l'animal d'expérience.

Depuis Mathieu, Enriquez, Cerf et d'autres ont fait dans les traitements de l'ulcère une place importante à l'atropine.

On la prescrit par voie buccale, voire par voie sous-cutanée.

Elle agit doublement sur la *motricité*, sur la *sécrétion*.

Et cette double action que l'épreuve chimique et radiologique permet de contrôler suffit à expliquer les succès obtenus.

L'atropine supprime en effet deux des facteurs essentiels de la lésion et de la douleur.

Nos recherches depuis trois ans nous apportent un troisième facteur. En inhibant les filets parasympathiques, l'atropine *accroît aussi la leucopédèse*, elle multiplie les défenses de l'estomac ulcéreux et facilite ainsi sa cicatrisation. Et cet autre facteur n'est pas négligeable.

La voie digestive produit une leucopédèse peut-être plus accentuée que la voie sous-cutanée, en tout cas, une leucopédèse moins brutale et plus continue. C'est donc à elle que nous conseillons de recourir.

Les résultats que donne l'atropine confirment sa triple action bienfaisante et conjuguée dans les ulcères gastriques, comme l'étude des réactions de l'ulcère de l'estomac confirmait la triple action nocive de l'excitation du vague dans la persistance, sinon dans la production de la lésion.

1. Bonnemaison. — *Thèse*, 1925.

A PROPOS DE L'ACTION DIURÉTIQUE DE LA PYROLE

(*PYROLA UMBELLATA*)

Par **H. BUSQUET**

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

La pyrole, qui n'est officinale ni en France ni dans la plupart des autres nations de l'Europe, figure dans la pharmacopée de la Grande-Bretagne sous forme d'extrait fluide à parties égales; elle est utilisée par les thérapeutes de ce pays à titre de diurétique. L'essai de ce médicament, chez l'animal et chez l'homme, m'a paru justifier pleinement la faveur dont il jouit en Angleterre et m'a incité à le faire connaître en France. D'ailleurs, jusqu'à présent, on ne possède sur lui que des notions fournies par l'empirisme; l'absence d'une étude scientifique détaillée est une lacune qui doit être comblée.

J'ai utilisé dans mes expériences l'extrait fluide hydro-alcoolique à parties égales de *pyrola umbellata* ou *chimaphila umbellata*, plante de l'Amérique septentrionale, de la famille des Ericacées. Les feuilles, qui servent à la préparation de l'extrait, contiennent deux glucosides, l'arbutine et l'éricoline, et une flavone, la chimaphiline, qui se présente sous la forme d'aiguilles jaunes fondant à 113° et dont la formule serait $C^{24}H^{21}O^{4}$.

L'extrait fluide du Codex anglais, préparé avec la poudre et l'alcool à 49°, est un liquide brun, sans odeur ni saveur désagréables, précipitant partiellement par addition d'eau et de conservation presque indéfinie[1].

Etude sur l'animal. — La *toxicité* de la plante est très faible. Rapportée au kilogr. d'animal,

1. Un extrait essayé par moi en 1913 a été employé de nouveau en 1924 et son activité n'avait pas sensiblement varié.

la dose toxique est de 10 gr. d'extrait chez le cobaye, par voie sous-cutanée, et de 0 gr. 50 chez le chien, par voie intraveineuse.

L'action locale de l'extrait fluide hydro-alcoolique est irritante; l'injection sous-cutanée de 1 cmc de ce produit provoque la rougeur du tégument, puis une induration et finalement une escarre qui se détache et laisse une surface suppurante longue à se cicatriser.

Les effets circulatoires varient suivant le mode d'administration. Après une injection sous-cutanée, chez le chien, on n'observe pas d'effet cardio-vasculaire. Au contraire, l'injection intraveineuse de 1/10 de cmc par kilogr. d'animal produit une chute de la pression avec ralentissement et affaiblissement cardiaques; à doses très faibles, analogues à celles qui sont utilisées en thérapeutique humaine, l'injection intraveineuse n'est suivie d'aucun effet appréciable. Sur le cœur isolé de lapin, à la dose de 1 cmc par litre de liquide de Ringer-Locke, l'extrait de pyrole produit un effet légèrement cardiotonique.

L'action sur la sécrétion urinaire a été étudiée chez le cobaye et chez le chien. Chez le cobaye[1], placé dans une cage permettant de recueillir les urines quotidiennes, l'injection sous-cutanée de 1 cmc d'extrait provoque une augmentation de la diurèse. Chez le chien, l'effet diurétique a été constaté sur l'animal chloralosé et porteur d'une canule urétérale. Le débit urinaire est doublé et souvent triplé après l'injection sous-cutanée de 1/10 de cmc d'extrait fluide par kilogr.

Cette action diurétique paraît être le résultat d'une excitation directe de l'épithélium rénal, le médicament ne modifiant, en injection sous-cutanée, ni la circulation générale, ni la circulation locale du rein.

Étude sur l'homme. — Les essais sur l'homme ont permis de retrouver l'absence de toxicité signalée chez l'animal. Pris par la bouche, en dilution dans l'eau, l'extrait de pyrole ne produit aucune irritation sur les voies digestives.

Son absorption est rapide, comme le prouve l'apparition de l'effet diurétique un quart d'heure après l'ingestion. L'élimination paraît se faire en quarante-huit heures environ, si on en juge par la disparition de l'action sécrétoire qui survient au bout de ce temps après la prise d'une dose unique.

L'effet sur la circulation ne présente aucune particularité notable. Toutefois, le médicament fait baisser la pression artérielle chez certains brightiques; mais il s'agit là probablement d'une influence indirecte due à une amélioration de l'épuration urinaire.

L'action stimulante exercée sur le rein est extrêmement puissante. Elle se manifeste déjà sur l'homme sain, mais avec beaucoup plus d'intensité chez le malade dont la diurèse est en déficit. Le tableau suivant résume l'observation de 13 sujets atteints d'affections variées et dont la plupart avaient une diminution de la sécrétion urinaire[2]. La dose de médicament administrée variait entre quinze et vingt gouttes à répéter deux fois par jour avant les repas.

Ces résultats, qui prouvent une action diurétique puissante, ont été obtenus en maintenant aussi comparables que possible, avant et après l'administration du médicament, les conditions qui peuvent influencer la sécrétion urinaire et, en particulier, l'ingestion des liquides.

La pyrole influence non seulement la quantité d'urine sécrétée journellement, mais aussi l'élimination des principes dissous. Chez les malades

NUMÉROS	NATURE DE LA MALADIE	DIURÈSE en cmc avant la prise du médicament	DIURÈSE en cmc pendant l'usage du médicament
1	Pleurésie.	750	2.500
2	Cirrhose du foie.	200	1.000
3	Stomatite mercurielle.	500	2.000
4	Néphrite chronique.	1.000	2.000
5	Hypertrophie de la prostate.	1.100	2.500
6	Hypertrophie de la prostate.	900	2.500
7	Hernie récemment opérée.	600	2.500
8	Brûlure étendue.	300	2.000
9	Néphrite avec anasarque.	450	3.600
10	Asystolie.	1.000	3.500
11	Appendicite.	600	1.750
12	Néphrite avec anasarque.	700	3.400
13	Ulcère variqueux.	1.000	2.500

nos 11 et 13, par exemple, les chlorures sécrétés chaque jour passent de 6 et 8 gr. à 11 et 14 gr. La teneur du sang en urée, chez les malades nos 4 et 9, est passée de 1 gr. et 1 gr. 02 à 0 gr. 40 et 0 gr. 21. La pyrole est donc un diurétique hydrurique, chlorurique et azoturique.

Tel est le produit qui m'a paru digne d'être signalé à l'attention des thérapeutes, tant pour son action puissante sur la diurèse que pour son absence de toxicité. Il mérite de prendre place à côté du plus actif et du plus usité des diurétiques, la théobromine, sur laquelle il a la supériorité de ne pas surcharger le sang en bases xanthiques et de ne pas provoquer de céphalée. En présence de ces importants avantages, on est étonné que l'emploi de la pyrole ne se soit pas depuis longtemps généralisé. Il faut vraisemblablement incriminer l'inégalité d'action des divers échantillons de cette plante, suivant qu'elle est fraîche ou altérée par le vieillissement. Cette inconstance doit, à l'heure actuelle, disparaître, puisqu'on a le moyen de *stabiliser* les végétaux après leur récolte et de leur conserver ainsi, pendant très longtemps, une composition chimique invariable. La *stabilisation* avait été pratiquée sur place, en Amérique, sur tous les lots de pyrole que j'ai utilisés et, grâce à cette précaution, j'ai constaté chez tous une grandeur d'action analogue. La plante convenablement traitée est donc un diurétique constant et il est souhaitable que, dans notre pays comme en Angleterre, elle entre dans la pratique médicale.

1. L'alimentation était réglée de façon à ce que l'apport en eau fût toujours identique pendant la durée de l'expérience.

2. Cinq de ces observations ont été prises sur ma demande dans le service de M. Berthoumeau, à l'Asile des convalescents de Saint-Maurice, par M. Préaut, élève de M. Gautrelet au Laboratoire de Biologie expérimentale à l'École des Hautes-Études.

CRITIQUE TECHNIQUE
DE LA CHOLÉCYSTECTOMIE

PAR MM.

L. DESGOUTTES et A. RICARD

Chirurgien des Hôpitaux de Lyon. Prosecteur.

La technique de la cholécystectomie, depuis quatre ou cinq ans, a fait naître beaucoup de discussions, il n'est question que de la cholécystectomie rétrograde; le procédé qui fait l'ablation de la vésicule d'avant en arrière semble désuet : les chirurgiens qui restent fidèles à ce procédé (ancien?) ne semblent pas à la page. Il en est cependant quelques-uns dont la notoriété est grande, qui n'ont pas changé leur manière de faire.

Nous voudrions, dans cet article, analyser en détail les avantages de l'un et l'autre procédé, pour conclure que bien qu'on puisse être éclectique dans certains cas, c'est le procédé ancien, d'avant en arrière, qui est le plus sûr, le moins grave. Peut-être est-il moins rapide, moins élégant?

Nous en doutons, la rapidité et l'élégance sont plutôt facteurs de la gravité et de l'étendue des lésions de voisinage de la vésicule; l'opération est d'autant plus rapide et plus élégante qu'elle est moins indiquée.

***

On a reproché à la cholécystectomie d'avant en arrière d'être plus hémorragipare, soit à cause de la déchirure de la face inférieure du foie, faite en décollant la vésicule de sa fossette, soit par une ligature moins facile, moins précise de l'artère cystique. Nous ne croyons pas à la solidité de ces arguments. La séparation de la vésicule de son lit hépatique saigne si elle est faite sans soins, dans un plan hépatique trop profond, sans serrer de très près la vésicule; lorsque la vésicule, vidée à l'aide de l'aspirateur, est solidement saisie par son fond, il faut minutieusement rechercher le plan de clivage et veiller à ne pas perdre le contact de celle-ci, utilisant les ciseaux mousses et un tampon pour séparer sans dégât les deux organes. Aussitôt que le décollement est amorcé sur quelques centimètres, nous avons pour habitude de placer sous le foie, au niveau de la zone cruentée répondant à la vésicule décollée, une petite compresse avec laquelle nous faisons un tamponnement maintenu serré par une valve relevant le bord du foie, et appliquant celui-ci contre le rebord costal. La compresse avance avec le décollement. Lorsque celui-ci est terminé, si l'on retire la compresse en question, on a la bonne surprise de voir que l'hémorragie est nulle; quelquefois, dans les mauvais cas, il y a quelques petits suintements sanguins, nous réappliquons une compresse un peu serrée et nous la laissons ainsi jusqu'à la fin de l'opération; à ce moment, tout suintement a disparu, et, en terminant, il suffit de laisser un petit tampon déployé pour assurer l'hémostase.

Nous insistons beaucoup sur cette compression progressive par une valve et un tampon, compression faite au fur et à mesure que la vésicule est décollée. Dans la cholécystectomie rétrograde, si l'amorce du décollement par le collet paraît plus facile, rien n'est changé dans le décollement de la vésicule au niveau du corps.

En ce qui concerne la ligature de l'artère cystique, d'aucuns prétendent que rien n'est plus facile, plus sûr, plus anatomique que la ligature du vaisseau, faite au niveau du trépied cystico-hépato-cholédocique, dans l'épiploon gastro-hépatique : là le vaisseau est vu, isolé et lié. C'est très bien en théorie, mais pas toujours en pratique. Il faut quelquefois un peu chercher l'artère, il y a des bifurcations prématurées des tissus infiltrés; les veines saignent, l'artère peut se déchirer et il est difficile de pincer au hasard dans une zone dangereuse. Si la ligature lâche après l'ablation de la pince, on a grand'peine à reprendre le vaisseau, surtout si l'on a affaire à un champ opératoire particulièrement profond, ce qui n'est pas rare.

Dans la cholécystectomie d'avant en arrière, l'hémostase des branches de la cystique est moins brillante, mais très sûre et plus facile parce que moins profonde, mais à condition que l'on fasse cette cholécystectomie par le procédé sous-séreux, la collerette péritonéale étant faite dans le tiers supérieur seulement (région proche du collet du corps de la vésicule). En effet, en pratiquant la cholécystectomie d'avant en arrière, nous considérons qu'il est indispensable, après avoir décollé la vésicule sur la moitié ou les deux tiers de son corps, de faire une collerette séreuse circulaire qui sera refoulée jusqu'au niveau de la naissance du canal cystique. Cette collerette réclinée renferme l'artère cystique ou plutôt les branches importantes de la cystique; elles seront pincées et liées à l'aiguille, facilement, et lorsque la collerette sera suturée pour fermer la plaie, ces vaisseaux seront liés une deuxième fois, par conséquent beaucoup plus sûrement. En affirmant la nécessité du procédé sous-séreux, en parlant de l'hémostase, nous donnons d'emblée la conclusion de notre article. Les lignes suivantes tendront toutes à montrer que la supériorité de la cholécystectomie d'avant en arrière n'existe qu'autant qu'on la pratique avec une collerette péritonéale.

***

Les reproches les plus graves que l'on ait adressés à la cholécystectomie d'avant en arrière concernent la blessure de l'hépato-cholédoque lorsque, après libération de la vésicule, dissection du cystique, on sectionne celui-ci. En effet, les observations sont nombreuses où des opérateurs éprouvés ont lésé la voie biliaire principale à son confluent, en sectionnant le cystique. Par les tractions, l'hépatique accolé ou non au cystique, de longueur variable, est attiré et décrit alors une courbe à concavité externe : le ciseau, en coupant le cystique, blesse plus ou moins le conduit attiré, blessure latérale ou section complète de celui-ci.

Les infiltrations inflammatoires ou graisseuses de l'épiploon gastro-hépatique rendent les conduits cystique et hépato-cholédoque difficiles à séparer, à voir, et favorisent ces accidents, et cela d'autant plus que beaucoup de chirurgiens mettent un point d'honneur à faire la section du cystique au ras de l'abouchement de celui-ci dans l'hépato-cholédoque.

Ainsi d'abord, est-il absolument nécessaire d'agir ainsi, de réséquer tout le cystique? Nous ne le croyons pas. Après la cholécystectomie, le cholédoque se dilate et forme un réservoir jouant un rôle analogue à la vésicule disparue; s'il persiste 1 ou 2 cm. de cystique, celui-ci se dilatera et ébauchera une petite vésicule, largement en communication avec l'hépatique-cholédoque dilaté. Quel inconvénient peut-il en résulter? Aucun. Cette dilatation du moignon du cystique ne refera jamais une vésicule capable d'être une source de calculs nouveaux; ce réservoir artificiel n'y sera pas plus exposé que le cholédoque ectasié. Il est donc permis de faire la section du cystique un peu avant sa conjonction, même au ras du bassinet, bien entendu si l'on s'est bien assuré que le cystique était libre et perméable et qu'il n'existait pas de calculs au-dessous du point où doit porter la section.

Mais outre cette possibilité de fuir la région dangereuse, nous pensons qu'on peut encore mettre beaucoup de chances de son côté, pour éviter la blessure de la voie biliaire principale, si l'on veut avoir recours au procédé de cholécystectomie avec collerette séreuse.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur les deux figures ci-jointes pour comprendre l'avantage de ce procédé en ce qui concerne l'isolement du cystique et sa protection.

L'épiploon gastro-hépatique est formé de deux lames péritonéales, antérieure et postérieure, se continuant en bas sur le duodénum, en haut s'élevant sur la face inférieure du foie; les voies biliaires y sont incluses avec tout l'élément vasculaire, séparé par du tissu cellulaire lâche; le péritoine se continue sur le pédicule vésiculaire et la vésicule. Pour isoler facilement les organes inclus dans cet épiploon, noyés dans le tissu cellulaire, il faut effondrer la séreuse en un point quelconque. En pratiquant une collerette au niveau de la région du bassinet, en retournant celle-ci, on ouvre cet épiploon gastro-hépatique et le cystique vient seul à la traction, le tissu cellulaire s'écartant à mesure que l'on tire d'une part et que l'on refoule le tissu cellulaire; l'hépatique ne suit jamais. Si, au contraire, on tire sur la vésicule sans collerette préalable, tout le bord de l'épiploon hépatique est attiré, et l'hépatique et le cholédoque suivent, d'où danger de léser ceux-ci. Ainsi donc, en procédant par refoulement de la collerette, le cystique sera dissocié et on pourra faire la section où on voudra. Il sera facile de trouver la bifurcation ou plutôt la jonction du cystique et de l'hépato-cholédoque. Cette dissection facile du cystique a aussi pour nous un gros avantage : elle évite les tâtonnements dans l'épiploon gastro-hépatique pour trouver la conjonction des voies biliaires, elle ménage les nerfs allant au foie, elle épargne les veines qui souvent se laissent déchirer. Il serait curieux de savoir si les résultats de la cholécystectomie, par ce procédé que nous défendons, sont meilleurs que ceux obtenus après cholécystectomie d'arrière en avant où les nerfs sont moins ménagés certainement.

Nous pensons qu'il n'est pas anodin de plonger la sonde cannelée dans l'épiploon gastro-hépatique. Si quelquefois, chez les sujets maigres, on voit par transparence facilement la fourche biliaire, il n'en est pas toujours ainsi, et souvent cette recherche est laborieuse, hémorragipare, longue et certainement traumatisante pour le plexus nerveux qui s'étale à ce niveau. Il faut toujours tendre au minimum de manœuvres injurieuses pour des organes qui ont un rôle certain, peut-être mal connu, dans le fonctionnement des viscères auxquels ils se distribuent.

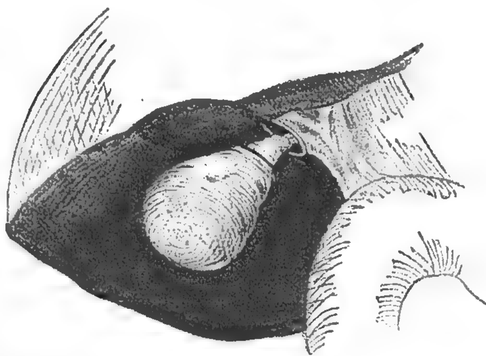


Fig. 1. — La vésicule est libérée et le péritoine sectionné formant une collerette séreuse. Par elle on pénétrera dans l'épiploon gastro-hépatique (voir fig. 2) où les voies biliaires ne courront plus le risque d'être attirées en masse avec le péritoine.

Pour ces raisons, nous croyons aussi que la cholécystectomie d'avant en arrière est plus facile, et cela en particulier dans les cas difficiles. Nous savons très bien, du reste, que, dans les cas difficiles, tout le monde est d'accord pour avoir recours à elle : elle permet d'atteindre le but plus sûrement que par l'autre procédé. Pourquoi donc ne pas l'utiliser aussi souvent que possible? Nous passons sur l'élégance moins grande et peut-être la rapidité, et tout cela est fort discutable.

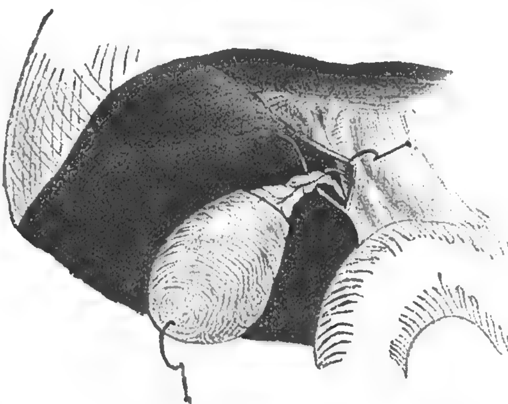


Fig. 2. — La collerette séreuse écartée on voit nettement le trépied et le canal cystique qui s'en dégage tout seul. L'artère cystique est représentée sur la musculeuse libérée par la section péritonéale. En réalité elle reste avec la séreuse, le péritoine jouant là comme ailleurs le rôle de porte-vaisseaux.

Il est un troisième grief, que l'on a fait souvent à la cholécystectomie d'avant en arrière, c'est de nécessiter des tractions plus grandes que par le procédé rétrograde et par conséquent d'être plus shockante.

Il n'est pas douteux que les tractions sur l'épiploon gastro-hépatique constituent les manœuvres les plus graves, les plus dangereuses pour le patient : la mort peut en résulter, et, si l'on examine de près la façon dont meurent les cholécystectomisés peu après l'opération, dans les vingt-quatre heures par exemple (il faut avouer que c'est rare), on est obligé de reconnaître que, la plupart du temps, la mort est survenue dans les cas difficiles où l'on a tiré beaucoup. Il n'y a ni compression porte ni hémorragie, et le malade est mort en peu de temps avec tous les signes du grand shock aigu abdominal.

Ceci étant accepté, est-il certain que l'on exerce davantage de tractions dans le procédé ancien que dans le procédé rétrograde? Dans le premier, on tire assez, en effet, au début, mais à ce moment la vésicule est fixée encore et le danger de ces tractions n'existe vraiment que lorsqu'elles s'effectuent au niveau de l'épiploon dans la zone voisine du plexus nerveux.

Or, à ce point de vue-là on ne tire pas plus avec ce procédé qu'avec l'autre. Mais dans le procédé ancien, on tire à la fin de l'opération dans le dernier temps, et dans le procédé rétrograde au début pour séparer le cystique de l'hépato-cholédoque. Nous pensons même que la traction sur un cystique isolé, la vésicule étant décollée, la collerette séreuse retroussée, la traction doit être plus faible et peu dangereuse pour les plexus nerveux qui ont été séparés par la dissection préalable.

Reste un dernier point à envisager :

La bonne solidité de la ligature ou des ligatures du canal cystique. Notre expérience personnelle assez grande nous a montré que le procédé à collerette séreuse est un gros avantage pour capitonner la section du cystique, et il nous semble que les fistules sont beaucoup moins fréquentes. Peut-être en ce moment traversons-nous une période heureuse, mais il est certain qu'au cours de ces cholécystectomies, qui ne nécessitent pas par l'élévation de la température, le large drainage des voies biliaires, la fistule que nous attendons souvent se montre très exceptionnellement.

Pour conclure, nous pensons que la cholécystectomie rétrograde ne doit pas être la règle et recherchée systématiquement; nous l'acceptons quelquefois lorsque les vésicules libres, avec foie extériorisable facilement, semblent suspendues à un cystique que l'on voit de loin à travers un maigre épiploon.

Dans ces cas, une moucheture au péritoine permet de saisir le cystique, il n'y a aucune difficulté ni risque, c'est plus élégant et peut-être plus rapide.

Nous n'avons pas parlé, au cours de cet article, de l'exploration du cholédoque. Quel que soit le procédé de cholécystectomie que l'on emploie, cette exploration se fera aussi facilement ou difficilement.

Ces deux choses sont absolument indépendantes.

Technique de la cholécystectomie sous-séreuse. Drainage. — Nous n'avons pas l'intention de décrire longuement le procédé de cholécystectomie sous-séreuse, ceci est chose très connue, et nous n'avons rien changé. Cependant, nous tenons à bien insister sur ce fait que nous dessinons la collerette non pas près du fond de la vésicule, mais au contraire près du collet. Notre collerette est relativement courte. C'est à ce niveau-là, du reste, que le péritoine se sépare le mieux de la musculeuse de la vésicule. Il existe en ce point un peu de tissu cellulaire où cheminent les vaisseaux cystiques.

De plus, nous n'établissons pas notre drainage sous-hépatique par un tube plongeant dans la collerette, mais bien en dehors de celle-ci : nous laissons la collerette se rabattre seule sur le moignon du cystique, s'il existe des signes d'infection; nous la suturons, s'il n'existe pas de fièvre. Notre drainage de la région sous-hépatique est la règle, mais il est de petit volume et de courte durée.

(Pendant un certain temps, nous avions fait les cholécystectomies sans drainage; nous avons abandonné cette manière de faire, bien que nous n'ayons pas eu d'accident. Un petit drainage sous-hépatique est plus sûr; bien surveillé, il ne retarde pas la guérison.)

FRACTURES DU CONDYLE INTERNE ET FRACTURES SUS-CONDYLIENNES INCOMPLETES DE L'HUMÉRUS CHEZ L'ENFANT

Par **André TAILHEFER**
Interne des Hôpitaux de Paris.

« Tout est dit et l'on vient trop tard », semble-t-il, depuis près de trente années que la radiographie a projeté sa lumière sur les coins les plus obscurs des lésions traumatiques du coude.

Pourtant il reste encore à glaner après les travaux antérieurs sur les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant.

Dans le service de notre maître, M. Albert Mouchet, à l'hôpital Saint-Louis, nous avons été amené à rechercher, à son instigation, s'il n'y avait pas lieu d'attirer l'attention sur *des fractures sus-condyliennes incomplètes siégeant dans la moitié interne de l'humérus et simulant des fractures du condyle interne.* On désigne sous le nom de fractures du condyle interne des fractures homologues des fractures du condyle externe, dont le trait de fracture, commençant sur le bord interne de l'humérus au-dessus de l'épitrochlée, se dirige obliquement vers la lèvre interne ou la gorge de la trochlée, détachant ainsi un coin osseux formé de l'épitrochlée, de la diaphyse humérale et de la totalité ou le plus souvent d'une partie de la trochlée (fig. 1, 2 et 3).

Bien que le massif interne de l'extrémité inférieure de l'humérus ne ressemble pas à ce qu'on est convenu d'appeler un condyle, le terme de condyle interne qui lui a été appliqué par les chirurgiens, et qui est d'ailleurs admis par la nomenclature anatomique actuelle, est tellement commode, tellement indispensable même à la description clinique qu'il doit être conservé.

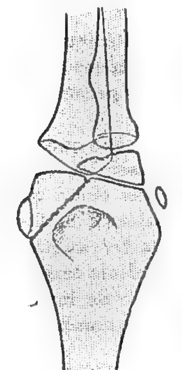


Fig. 2. — Calque radiographique d'une *fracture du condyle interne.*

Dans cet article où nous tenons à éviter toute bibliographie fastidieuse, nous ne parlerons pas à dessein des travaux publiés sur les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus avant l'ère radiographique.

Pourtant nous ne pouvons pas omettre de signaler le travail de Kocher (de Berne)[1] qui aurait observé jusqu'en 1896 un nombre relativement important de fractures du condyle interne chez l'enfant. Sa statistique est de 14 fractures du condyle externe, 12 fractures supra-condyliennes, 6 fractures de l'épitrochlée, 6 fractures du condyle interne. Mais sur ces 6 fractures du condyle interne, il y en aurait 4 certaines et 2 incertaines. Kocher, après avoir figuré le dessin d'une fracture du condyle interne obtenue expérimentalement (par pression de bas en haut sur le condyle interne seul, une contre-pression s'exerçant sur la tête humérale), publie trois observations cliniques dont deux avec un dessin figurant le trait de fracture. Ces dessins résultent d'une appréciation purement clinique; il n'y a eu ni opération, ni radiographie. La troisième observation seule est vraiment authentique; il y avait un cal vicieux que le chirurgien a opéré; celui-ci a pu constater au cours de l'opération qu'il y avait réellement fracture du condyle interne.

1. Théod. Kocher (de Berne). — « Die Frakturen am unteren Humerusende, Beiträge zur Kenntniss einiger praktisch wichtiger Frakturformen ». *Annales suisses des sciences médicales*, 3e série, n° 11, 1896, p. 695 et p. 746-754.

Après Kocher, il nous faut citer l'important travail de notre maître, M. Albert Mouchet, qui a consacré sa thèse de doctorat à l'étude anatomique, clinique et *radiographique* des fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant[1].

Cette thèse de 1898 a marqué une étape dans la description de ces fractures parce qu'elle était le premier travail publié d'après la radiographie et qu'elle s'appuyait sur une documentation considérable (plus de 100 observations recueillies pour la plupart dans le service de son maître Auguste Broca).

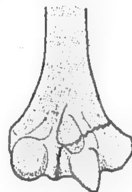


Fig. 1. Schéma de la *fracture type du condyle interne.*

Un chapitre de cette thèse était consacré aux fractures du condyle interne, mais il n'avait rien d'original, M. Albert Mouchet n'ayant pas observé à ce moment de fractures du condyle interne et n'ayant pas pu en produire expérimentalement. Notre maître s'était borné à décrire ces fractures d'après les auteurs qui l'avaient précédé et qui n'avaient pas utilisé — et pour cause — la radiographie encore inexistante; il avait lu les descriptions de Gurlt, de Hamilton, de Kocher; il avait puisé des renseignements dans la *thèse* (de Montpellier) de Reynes, parue en 1894, sur les fractures en coin du condyle interne ou oblique interne. Mais il reconnaît que le chapitre qu'il a consacré à ces fractures n'est plus au point, il a besoin d'être repris.

Depuis cette époque, M. Mouchet a observé des fractures du condyle interne, mais en nombre infime, ainsi que nous le verrons plus loin.

La thèse très documentée de Pedro Chutro (de Buenos Aires)[2] ne renferme qu'une observation de fracture du condyle interne qui dut être opérée pour consolidation vicieuse; la radiographie n'est pas très démonstrative.

L'intéressante monographie de Ashhurst (de Philadelphie) n'apporte guère de clarté sur la fracture du condyle interne. Des 4 observations signalées, l'une concerne un adulte dont l'auteur ne fournit ni histoire clinique, ni radiographie, l'autre, un enfant de 2 ans (aucun détail et l'âge suffit à exclure l'existence d'une fracture du condyle interne); les deux dernières observations détaillées et accompagnées de radiographies sont indubitablement des fractures de l'épitrochlée. Dans le texte de l'ouvrage de Ashhurst, la figure 44 est un type de fracture du condyle interne, mais chez un adulte; la figure 45, étiquetée fracture du condyle interne sans déplacement, est une fracture supra-condylienne dont le trait n'entame que la moitié sus-épitrochléenne de l'humérus[3].

Un an auparavant, en 1909, dans leur livre sur les fractures du coude chez l'enfant[4], Destot, Vignard et Barlatier ne citent que 2 fractures du condyle interne observées sur 69 fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.

La rareté des fractures du condyle interne de l'humérus reste démontrée, même après l'important travail de Wendt[5] qui dit avoir observé parmi 302 fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus le chiffre imposant de 3 fractures de tout le condyle interne et de 5 fractures de la trochlée ou d'une partie de la trochlée. Il est vrai que sur les 6 observations rapportées avec quelques détails par l'auteur, on n'en trouve qu'une seule concernant un enfant de 13 ans; les autres concernent des adultes.

1. Albert Mouchet. — « Fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus avec radiographies ». *Thèse de doctorat*, Paris, 1898-1899, Steinheil, éditeur.
2. Pedro Chutro. — « Fracturas de la estremidad inferior del humero en los niños ». *Thèse de doctorat*, 1904, Buenos Aires.
3. Ashhurst. — *An anatomical and surgical study of Fractures of the lower end of the Humerus*, 1910, Lea et Febiger, éditeurs, Philadelphie.
4. Destot, Vignard et Barlatier (de Lyon). — *Les fractures du coude chez l'enfant*, Paris, Doin, éditeur, 1909.
5. Wendt (de Halle). — *Die Verletzungen des Ellenbogengelenks im Röntgenogramm* (avec 179 radiographies sur 18 planches hors texte), Hambourg, 1910, Lucas Gräfe et Sillem, éditeurs.

Tout récemment, en Mai 1925, Irwin Sires (de Brooklyn)[1], étudiant 181 cas de lésions traumatiques du coude chez des enfants au-dessous de 13 ans, note 11 pour 100 de fractures du condyle interne entre 9 et 11 ans. Cette proportion, en contradiction avec celle de toutes les autres statistiques, nous étonne fort. Il est vrai que l'auteur américain ne distingue pas les fractures du condyle interne des fractures de l'épitrochlée et encore moins des fractures sus-condyliennes incomplètes qu'il ne mentionne pas.

En 1911, Trèves, dans son importante thèse[2], est le premier qui ait bien décrit ces fractures incomplètes supra-condyliennes; il en a réuni neuf observations. Il note en passant que la radiographie systématique « évite la confusion de cette fracture avec des variétés rares, telles que la fracture du condyle interne dont il n'a pas trouvé un seul exemple sur les 400 radiographies qu'il a examinées[3] ». Trèves signale l'erreur de ce genre commise par Frazier en 1898.

C'est sur ce point que M. Albert Mouchet insiste depuis longtemps dans son enseignement hospitalier; il nous a engagé à développer amplement cette notion à l'aide des matériaux puisés dans sa belle collection de fractures du coude.

C'est l'opinion qu'il avait fait exprimer par Tanton dans son traité des fractures lorsqu'il mit à sa disposition tous les documents en sa possession sur les fractures du coude chez l'enfant et Tanton pouvait écrire en 1915 dans ce traité des fractures[4] : « Beaucoup de fractures supra-condyliennes incomplètes sont prises pour des fractures du condyle interne. » La description que fait Tanton de ces fractures du condyle interne s'applique surtout aux adultes.

Dans un récent mémoire consacré au traitement des fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant[5], M. Mouchet a écrit : « Les fractures du condyle interne de l'humérus sont tout à fait exceptionnelles chez l'enfant; j'en ai vu tout juste 3 cas authentiques sur plus de 500 fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus et *j'estime que la plupart des fractures décrites sous ce nom dans l'enfance sont des fractures sus-condyliennes incomplètes* dans lesquelles le trait de fracture commençant au bord interne de l'humérus a traversé plus ou moins obliquement la moitié interne de cet os. »

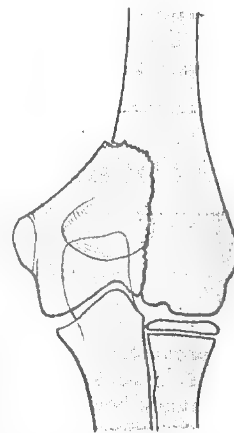


Fig. 3. — *Fracture du condyle interne* chez un garçon de 14 ans. On remarquera que le trait de fracture commence très haut au-dessus de l'épitrochlée; le coin osseux fracturé est bien plus volumineux que dans les cas ordinaires.

Nous avons pu examiner dans le service de M. Mouchet 220 radiographies de fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus; en y ajoutant les radiographies de la collection personnelle de notre maître, l'ensemble des radiographies examinées par nous représente un total d'au moins

1. Irwin Sires (de Brooklyn, New-York). — « Fractures et luxations du coude ». *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Mai 1925, t. XL, n° 5, p. 165.
2. Trèves. — « Etude sur les fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus chez l'enfant (résultats éloignés) ». *Thèse de doctorat*, Paris, 1911. Steinheil, éditeur.
3. Trèves. — *Loc. cit.*, p. 17.
4. Jean Tanton. — « Fractures », dans *Nouveau traité de Chirurgie* de Le Dentu-Delbet, p. 655, 1915.
5. Albert Mouchet. — *Journ. de Méd. et de Chir. pratiques*, t. XIC, 10 Mai 1923, p. 305-321.

550 fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.

Dans ce nombre, nous n'avons rencontré que 5 *cas de vraies fractures du condyle interne* tandis que 17 *radiographies* concernent des *fractures sus-condyliennes transversales incomplètes ne siégeant que dans la moitié interne de l'humérus.* Nous reproduisons dans nos figures les calques les plus intéressants de ces clichés.

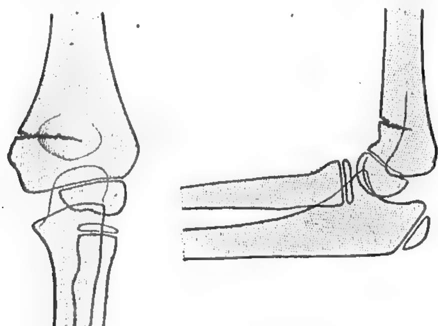


Fig. 4. — *Fracture sus-condylienne transversale incomplète* ne siégeant que dans la partie interne de la palette humérale (fillette de 9 ans et demi).

Il s'agit, dans les 5 cas, de fractures condyliennes internes de formes typiques indiscutables : comme on peut le voir, le trait naît au-dessus de l'épitrochlée et se dirige en bas et en dehors pour aboutir à la lèvre interne ou dans la gorge de la trochlée. Il n'y a pas de déplacement appréciable. Dans 4 cas, il s'agit d'enfants de 6 à 8 ans, la 5e observation concerne un enfant de 14 ans, le trait de fracture est d'ailleurs moins typique sur ce dernier cliché et le coin osseux fracturé est bien plus volumineux (fig. 3).

On voit que les fractures sus-condyliennes transversales incomplètes ne siégeant que dans la moitié sus-épitrochléenne de l'os sont plus de 3 fois plus fréquentes. Elles surviennent au même âge : 6 à 8 ans. Tantôt le trait est à peu près transversal et entame la région sus-épitrochléenne pour aller se perdre dans la cavité olécranienne (fig. 4) ; tantôt il est d'abord légèrement oblique en bas et en dehors, mais au lieu de se continuer vers la gorge de la trochlée il se relève, ébauchant ainsi le trait à légère concavité supérieure de la fracture sus-condylienne transversale typique. Le cliché de R... (Marcelle), âgée de 11 ans, est particulièrement instructif à cet égard. En dedans le trait est net : né au-dessus de l'épitrochlée, il est d'abord oblique en bas et en dehors, puis il se continue transversalement et se termine, ayant ainsi parcouru le tiers interne de l'os ; mais à un examen à la loupe, on découvre que la direction du trait est continuée en dehors par une dissociation des travées osseuses qui se poursuit jusqu'au-dessus de l'épicondyle (fig. 5). Il y a donc bien une véritable fracture sus-condylienne transversale surtout marquée en dedans, fracture qu'un examen purement clinique pourrait faire confondre avec une fracture du condyle interne. Cette erreur est facile et l'on voit combien il faut examiner de près les statistiques des fractures du condyle interne, puisque sur les 22 observations qui auraient pu être étiquetées « fractures du condyle interne » nous n'en avons trouvé que 5 qui soient de vraies fractures du condyle interne ; les 17 autres sont des fractures sus-condyliennes incomplètes.

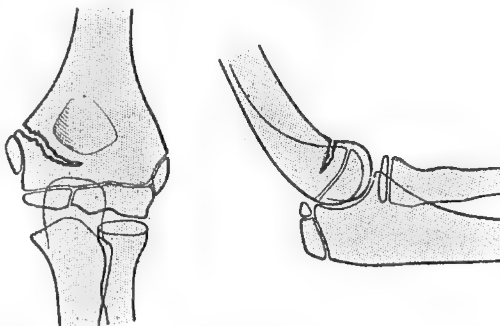


Fig. 5. — *Fracture sus-condylienne transversale incomplète* siégeant dans la partie interne de la palette humérale. Le trait de fracture est continué en dehors par une dissociation des travées osseuses qui n'est visible qu'à la loupe (fillette de 11 ans).

En dehors des cas où il y aurait déplacement du coin condylien interne, nous ne pensons pas que le diagnostic soit possible sans le secours de la radiographie.

La fracture s'est produite soit par choc direct, soit par chute sur la paume de la main avec l'avant-bras en dehors. Le coude est en demi-flexion, il y a impotence complète. L'ecchymose, plus ou moins marquée, siège dans la région interne du coude, et la douleur est localisée à la partie interne de l'extrémité inférieure de l'humérus. Tous ces signes n'ont rien de particulier et il faut reconnaître qu'on n'a le droit de diagnostiquer une fracture du condyle interne qu'après radiographie ; celle-ci dans la plupart des cas montrera en fait une fracture sus-condylienne transversale incomplète, n'atteignant que la partie interne de l'os, fracture qui peut d'ailleurs s'accompagner d'autres lésions. Dans le cas de C... (Henri), âgé de 8 ans, on note la coexistence d'un arrachement de l'épitrochlée (fig. 6).

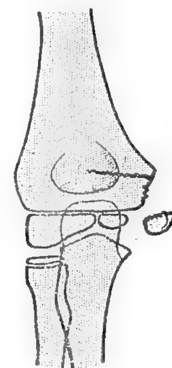


Fig. 6. — *Fracture sus-condylienne transversale incomplète* ne siégeant que dans la partie interne de la palette humérale et s'accompagnant d'un décollement épiphysaire de l'épitrochlée (garçon de 8 ans).

Du traitement nous n'avons rien de spécial à dire ; il est celui des fractures du coude sans déplacement : bains chauds et mobilisation active progressive ; s'abstenir du massage et de la mobilisation passive. Il faut savoir que le mouvement d'extension du coude est long à revenir, même dans ces fractures où le dégât osseux est si peu considérable.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Décembre 1925.

Le pronostic chirurgical du cancer de l'estomac. — ***MM. Pauchet et Hirschberg*** ont constaté la plus grande bénignité des cancers qui s'accompagnent de présence d'acide chlorhydrique libre : la mortalité opératoire est moins forte, et le pronostic ultérieur moins sombre, aussi bien en ce qui concerne la propagation ganglionnaire, qu'au point de vue de l'extension pariétale du foyer.

Pathogénie du syndrome d'Adams-Stokes. — ***M. Géraudel***, dans un cas de pouls lent permanent, n'a trouvé absolument aucune altération du faisceau de His débité en coupes sériées ; mais il a trouvé de l'endartérite de l'artère du ventriculonecteur. A ce propos, l'auteur expose sa théorie personnelle de l'indépendance complète du ventricule et de l'oreillette. Le mouvement de chacun d'eux est assuré par une sorte de plaque motrice interposée entre le système nerveux et le myocarde contractile. La plaque auriculaire (atrionecteur, nœud de Keith et Flack) et la plaque ventriculaire (ventriculonecteur, nœud de Tawara, faisceau de His, réseau de Purkinje) sont indépendantes, et irriguées chacune par une artère terminale. L'activité de chaque centre est réglée par l'intensité de la circulation dans l'artère correspondante, sans qu'entrent en jeu les questions de conduction.

Diagnostic des arthrites chroniques de la hanche. — ***M. Calot*** montre que 9 fois sur 10 on trouve à la radiographie un cotyle à double fond, pathognomonique d'une subluxation congénitale méconnue. L'auteur l'a retrouvé même chez des enfants de 2 à 3 ans. A cette cause, se rattachent toutes les hanches étiquetées *morbus coxæ senilis*, arthrite sèche déformante, ostéochondrite, coxa plana.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

3 Décembre 1925.

Lipomes multiples. — ***MM. Babonneix et Pollet*** présentent un homme de 27 ans, porteur de multiples tumeurs sous-cutanées, molles, non douloureuses, non adhérentes à la peau, mobiles sur les plans profonds et que l'examen histologique a montré être des lipomes. Aucune étiologie nette n'a pu être mise en évidence. Il n'existe pas de phénomènes pouvant faire penser soit à une insuffisance thyroïdienne, soit à une lésion de la région du tuber. A signaler, seulement, quelques troubles mentaux légers qui, comme les tumeurs sous-cutanées, seraient apparus il y a environ 2 ans.

Paralysie pseudo-bulbaire d'origine protubérantielle (association d'un syndrome cérébelleux et d'un syndrome pseudo-bulbaire). — ***MM. Crouzon, Deroux et Kenzinger*** présentent un malade dont l'observation est intéressante :

1° Par l'association d'un syndrome cérébelleux très complet (analogue au cas princeps d'asynergie cérébelleuse de M. Babinski), et d'un syndrome pseudo-bulbaire.

2° Par les hypothèses de localisation que permet d'envisager la coexistence de ces deux syndromes.

Les auteurs rejettent l'hypothèse de foyers multiples, ils pensent plutôt à une lésion unique du tiers supérieur de l'étage antérieur de la protubérance, dans la région médiane, qui intéresserait à la fois les systèmes pyramidal et cérébelleux.

Il s'agit donc d'un de ces cas rares de paralysie pseudo-bulbaire d'origine protubérantielle, observés déjà par quelques auteurs, et en particulier par Lhermitte et Cuel sous le nom de forme ponto-cérébelleuse de la paralysie pseudo-bulbaire.

Névralgies du trijumeau et sinusites. — ***MM. Dufourmentel et Béhague*** présentent à nouveau à la Société une malade opérée, il y a deux ans (curettage du sinus), pour une névralgie faciale intéressant la branche moyenne et dont la guérison se maintient depuis. Certaines réserves avaient été faites, à cette époque, quant au retour ultérieur des accidents, et c'est pour tenir l'engagement qu'ils avaient pris d'en suivre l'évolution qu'ils présentent cette fois la malade.

Par ailleurs, il résulte de leur expérience que les névralgies faciales du type dit essentiel sont extrêmement rares dans les lésions des sinus qui donnent lieu le plus souvent à des céphalées nuchales ou frontales, cédant immédiatement à la trépanation du sinus malade. Lorsqu'un sinus est cliniquement et radiologiquement sain, il faut s'abstenir de la trépanation systématique qui conduit à de nombreux échecs.

— ***M. Sicard*** insiste à nouveau sur certains caractères propres à la névralgie faciale essentielle : localisation initiale et discontinuité des douleurs.

— ***M. Baudoin*** confirme l'intégrité habituelle des sinus dans la névralgie essentielle.

— ***M. Barré*** croit que la céphalée occipitale, souvent révélatrice d'une sinusite postérieure, relève parfois d'une arthrite cervicale moyenne chronique ainsi qu'il l'a montré. Les travaux récents de Leriche mettent en évidence le rôle du nerf vertébral dans l'interprétation de ces faits.

Bicordotomie latérale pour crises gastriques chez un syphilitique, guérison ; isothermognosie. — ***MM. Sicard, Haguenau et Lichtwitz*** présentent un malade atteint de crises gastriques à type tabétique avec paroxymes violents et rebelles à toute thérapeutique médicale.

La cordotomie latérale, pratiquée par M. Robineau, des 2 côtes de la moelle au niveau du 2e segment dorsal, a amené la guérison qui se maintient depuis six mois.

Epilepsie et sympathectomie bilatérale des artères carotides et vertébrales. — ***MM. Sicard, Haguenau et Lichtwitz*** ont eu l'occasion de faire pratiquer par M. Robineau la sympathectomie bilatérale des artères carotides et vertébrales dans un cas d'épilepsie généralisée du type « essentiel » à grandes crises bimensuelles chez une jeune fille de 20 ans. L'accalmie comitiale ne dura que trois semaines environ après l'opération. Bientôt les crises réappa-

rurent avec leur intensité et leur fréquence primitives. L'intervention sur le sympathique cervical vasculaire, au moins dans ce cas, n'a pas eu plus de succès que la résection du sympathique cervical, opération préconisée jadis dans le même but et abandonnée aujourd'hui.

Trypaflavine et escarres de décubitus. — *MM. Sicard, Haguenau et Lichtwitz* se sont servis de la trypaflavine en solution à 1 pour 100 dans le traitement local des escarres de décubitus. Ils ont obtenu par ce procédé des résultats nettement supérieurs à ceux que leur avaient donnés les méthodes classiquement utilisées jusqu'ici.

— *M. Lhermitte* signale les bons effets du saupoudrage des plaies avec l'insuline.

Diplégie faciale; syndrome de polynévrite, hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. — *MM. André-Thomas et Rendu* présentent une malade qui fut prise brusquement, au mois de Septembre 1925, de vertiges, vomissements, parésie des membres, paralysie totale de la face, troubles de la déglutition, de l'accommodation, tachycardie.

Au début, tous les réflexes tendineux et périostés étaient abolis, la sensibilité était légèrement atteinte. Il existait en outre un signe de Kernig, de l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien.

L'état s'améliora progressivement et, actuellement, il n'existe plus qu'une diplégie faciale incomplète, avec réaction de dégénérescence. L'albumine du liquide céphalo-rachidien a diminué.

Bien qu'aucun symptôme d'encéphalite épidémique n'ait été constaté, les auteurs se demandent s'il ne s'agit pas d'un cas comparable à ceux qui ont été décrits sous le nom de formes périphériques de l'encéphalite.

Le pronostic reste en tout cas réservé.

— *M. Lhermitte* a vu un cas analogue qui a guéri en 3 semaines, mais, un an après, une récidive s'est produite. Depuis 2 mois, sont apparus des troubles psychiques et une légère raideur.

— *M. Baudoin* signale un cas du même ordre. D'ailleurs Dejerine et Miraillé ont décrit des faits analogues, ressortissant le plus souvent à la syphilis, sous le nom de polynévrite avec diplégie faciale.

— *M. Babonneix* croit qu'il s'agit plutôt de cas de poliomyélite.

— *M. Vincent* pense en effet que l'hyperalbuminose rachidienne cadre mal avec ce que l'on observe en général dans les polynévrites.

— *M. Alajouanine* fait des réserves sur le pronostic de ces cas dont la gravité est bien supérieure le plus souvent. Dans un cas récemment observé avec MM. Guillain et Garcin, des phénomènes myélitiques sont apparus assez brutalement et l'affection, à symptomatologie primitivement périphérique, a évolué rapidement vers la mort.

— *M. Sicard* pense que ces faits rentrent dans le groupe des toxi-infections frappant le système nerveux et rappelle « la cellulo-névrite » du professeur Raymond. Il insiste à nouveau sur le caractère lentement régressif de l'hyperalbuminose dans ces cas.

— *M. Monier-Vinard* apporte 2 observations du même ordre avec syndrome de paralysie ascendante et parotidite unilatérale. Même hyperalbuminose. L'évolution a été favorable et l'absence de séquelles ne lui paraît pas en faveur de la maladie de Heine-Medin.

— *M. Babonneix* insiste cependant sur la fréquence de la guérison clinique complète dans les formes peu sévères de la poliomyélite épidémique.

— *M. de Massary* rappelle la fréquence des réactions albumino-cytologiques au cours des névrites périphériques, en particulier de la polynévrite diphtérique.

— *M. Lhermitte* confirme ces faits et les travaux de Raymond, d'Aubertin et Lhermitte ont montré que dans nombre de névrites dites périphériques, la cellule de la corne antérieure est touchée.

— *M. Sicard* précise que l'hyperalbuminose se voit alors dans les premiers jours de l'affection témoignant d'une radiculo-cellulo-névrite.

— *M. Barré* propose pour ces faits le nom de méningopolyradiculite.

— Pour *M. Mestrezat* il y a souvent lésion des centres lorsque l'albuminose rachidienne dépasse 0 gr. 40.

— *M. André-Thomas* réserve le pronostic dans le cas particulier qu'il vient de présenter, car il ne croit pas qu'on puisse éliminer le diagnostic d'encéphalite. C'est à cette affection qu'il convient de rapporter peut-être certaines épidémies de polynévrites. Aussi faut-il continuer un traitement anti-infectieux approprié. Dans le cas présent, il a associé un traitement antisyphilitique au traitement salicylé, certains antécédents familiaux permettant de suspecter la spécificité.

Présentation d'un gymnaste. — *MM. de Massary et Pierrot* présentent un gymnaste qui, depuis l'âge de 11 ans, s'efforce d'obtenir des contractions musculaires anormales. Il peut réaliser en effet certaines contractions musculaires isolées dans des groupes synergiques, certaines déformations articulaires des plus curieuses auxquelles il est arrivé par de patientes études depuis l'enfance.

Guérison d'une paraplégie par fracture de la colonne vertébrale; laminectomie précoce. — *MM. Vincent et de Martel* présentent une malade qui fut atteinte, il y a 4 ans, d'une fracture de la colonne vertébrale au niveau de L[1] avec paraplégie complète, troubles sphinctériens et escarres. Une laminectomie fut pratiquée un mois après. La dure-mère tendue fut ouverte et donna issue à une bouillie nerveuse, la moelle était aplatie par une arête osseuse. Une amélioration progressive et continue permet depuis 1 an une marche normale. Les auteurs pensent que dans nombre de cas analogues il y aurait grand intérêt à opérer les fractures du rachis.

— *M. Lhermitte* ne partage pas cette manière de voir. Si l'intervention est indiquée contre les lésions des racines, elle est le plus souvent incapable d'améliorer les lésions médullaires.

— *M. Vincent* dit que la lésion de la moelle était indubitable. La laminectomie décompressive donne d'excellents résultats dans nombre de cas en prévenant la dégénération d'éléments contus.

Signes inconstants d'irritation pyramidale au niveau des membres inférieurs, provoqués par la fatigue, chez un sujet atteint de syringomyélie cervicale; atrophie musculaire à début scapulo-huméral; hyperréflectivité avec inversion des réflexes stylo-radial et du biceps. — *MM. A. Rouquier et D. Couretas.* Observation d'un malade qui, sans impotence fonctionnelle, présentait de gros signes d'irritation pyramidale après un effort musculaire, alors qu'il n'en offrait aucun au repos. Il s'agit, d'autre part, d'une syringomyélie simulant, par la disposition de l'atrophie musculaire, une myopathie type Erb avec une hyperélasticité très particulière, s'accompagnant de l'inversion de la plupart des réflexes du membre supérieur.

Tachycardie paroxystique à la suite de migraine. — *M. Bertagnoni* (de Milan). Chez une femme de 34 ans, coïncidant avec une diminution des règles, surviennent des crises migraineuses gauches; elles sont remplacées à l'âge de 52 ans par des accès de tachycardie paroxystique, précédés de douleurs intenses rappelant les sensations douloureuses des migraines antérieures. A la suite d'une réaction de Bordet-Wassermann positive, on entreprend un traitement arsenical qui fait disparaître rapidement tous les accidents. On peut supposer que l'agent spécifique, après avoir touché le sympathique cervical, a atteint le ganglion dorsal et les nerfs accélérateurs du cœur.

Quelques données anatomo-cliniques à propos d'un syndrome cérébello-thalamique par lésion thalamo hypothalamique. — *MM. G. Marinesco et I. Nicolesco* apportent l'observation anatomo-clinique d'un syndrome cérébello-thalamique chez un cardiaque, avec sténose et insuffisance mitrale, qui avait présenté cliniquement :

1° *Des oscillations de type intentionnel pour le membre supérieur et inférieur droit, analogues à celles de la sclérose en plaques*;

2° Des troubles de sensibilité du même côté;

3° Une hémiplégie droite légère, sans signe de Babinski, avec hyperréflectivité ostéo-tendineuse;

4° Pas de douleurs de caractère franchement thalamique; pas de troubles de l'équilibre, pas de nystagmus;

5° Une instabilité athétosiforme dans les orteils du pied droit.

L'examen macroscopique du cerveau a montré *une lésion thalamo-hypothalamique gauche dans le territoire de l'artère cérébrale postérieure.*

La lésion occupe, au niveau du noyau externe, le champ de relais thalamique du ruban de Reil médian, la partie postérieure du relais thalamique du contingent rubro-thalamique et effleure la partie antérieure du pulvinar. En bas, la lésion envahit le champ dorsal de la région sous-optique et sectionne les radiations de la calotte (le contingent rubro-thalamique).

Ce cas apporte un document anatomo-clinique important, qui montre *le rapport indubitable du tremblement de type intentionnel avec l'atteinte de la voie rubro-thalamique et de son relais au niveau de la couche optique.*

Réflexes de défense ou d'automatisme médullaire; réflexes d'hyperexcitabilité médullaire. — *M. Juster* expose les recherches qu'il a entreprises chez les malades atteints de quadriplégie ou de paraplégie (compression, syphilis médullaire) ou de maladie de Friedreich. De ses examens faits avec une technique particulière (excitations minima, positions d'examen inhabituelles) il tire les conclusions suivantes : les réflexes dits de défense ou d'automatisme médullaire ne sont pas des mouvements réflexes coordonnés en vue d'un but (fuite ou marche); leur forme et leur sens varient, en effet, suivant l'intensité et le lieu de l'excitation cutanée. Les mouvements des réflexes sont dus plutôt à une réunion, à une addition de réflexes simples, mais anormaux par leur facilité de production et de diffusion. Ils traduisent seulement l'hyperexcitabilité (ou l'irritabilité) médullaire, conséquence de la lésion pyramidale, et sont proportionnels à cette hyperexcitabilité : réflexes d'hyperexcitabilité médullaire. Cette conception, qui évite de donner une explication finaliste et philosophique à des phénomènes physiopathologiques, permet de comprendre les variations de ces réflexes ainsi que les rapports d'analogie qui existent entre le réflexe d'extension de l'orteil (signe de Babinski), le réflexe cutané hypothénarien (Juster), le phénomène des raccourcisseurs (Pierre Marie, Foix) et les phénomènes d'hyperkinésie réflexe (Claude).

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

21 Décembre 1925.

Quelques observations de rhumatisme cardiaque évolutif; sa cure hydrominérale. — *M. Piatot* apporte 7 observations de rhumatisme cardiaque évolutif suivies depuis plusieurs années à Bourbon-Lancy, avec courbes de température et orthodiagrammes.

Le rhumatisme articulaire, surtout chez les enfants, étale ses manifestations cliniques sur de longues années. Le rhumatisme cardiaque évolutif est cette forme clinique de rhumatisme franc dans laquelle les lésions inflammatoires cardiaques évoluent de façon subaiguë ou chronique, sans arrêt, sans cicatrisation (Pichon). Bien différentes sont l'endocardite secondaire des cardiaques, étudiée par Vaquez et Lutembacher, qui vient toucher le cœur chez un malade porteur d'une cardiopathie rhumatismale cicatricielle; — et l'endocardite maligne prolongée, bien étudiée par Jaccoud, puis par Osler.

Les observations de l'auteur constituent les indications limites des eaux thermales. Néanmoins on devra se rappeler le succès de ces cures, quand, après avoir essayé toutes les médications rationnelles, on verra persister de la fièvre, des localisations articulaires, et un mauvais état général.

Elections. — Il est procédé au renouvellement du bureau. Sont élus pour 1926 et 1927 : *Président* : M. Georges Baudouin; *Vice-Présidents* : MM. Baraduc, Heitz; *Secrétaire général* : M. Macé de Lépinay; *Trésorier* : M. Debidour.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

10 Décembre 1925.

A propos de l'ulcère peptique gastro-jéjunal consécutif à la gastro-entérostomie pour ulcère. — *M. René Leriche* rapporte 5 cas d'ulcères peptiques qu'il a eu l'occasion de voir et de traiter depuis un an. Dans tous ces cas, l'ulcère était de petit volume, mais il y avait une énorme masse de réaction inflammatoire infiltrant le mésocôlon transverse ou le mésentère, souvent les deux à la fois. Dans 2 cas, l'ulcère était en voie de perforation dans le côlon, sans que la communication soit faite.

L'auteur insiste : a) *sur l'énorme épaississement péritonéal* dans l'ulcère peptique, ce qui fait penser à la participation d'un élément infectieux; b) *sur la fréquence de l'ulcère peptique* que l'on retrouve d'autant plus chez les anciens ulcéreux opérés qu'on réintervient plus souvent lorsqu'ils recommencent à souffrir. Il conclut que, dans ces cas, on ne doit pas trop prolonger le traitement médical, mais réintervenir souvent en songeant à l'ulcère peptique, qui est un accident presque banal de la chirurgie gastrique.

De la surrénalectomie dans les gangrènes artéritiques des sujets jeunes. — *M. René Leriche* rappelle la pauvreté thérapeutique dans les artérites oblitérantes progressives des jeunes. Mis à part le dernier terme que représente l'amputation, le plus souvent on se borne à soulager les douleurs par des névrotomies ou des sympathectomies. Cependant, dans certains cas où l'oblitération paraît initialement localisée, la maladie peut être arrêtée en supprimant la zone d'oblitération; il en est d'autres où la gangrène semble relever d'une maladie distante. Aussi bien, dans 1 cas de gangrène d'origine artérielle chez un homme jeune, l'auteur a pratiqué *une surrénalectomie gauche*, en s'inspirant des idées de von Oppel, d'après lesquelles une hyperadrénalinémie liée à un hyperfonctionnement des capsules surrénales entrainerait, par l'intermédiaire d'un spasme artériel, des troubles de nutrition de la paroi vasculaire avec thrombose consécutive.

Le malade, âgé de 34 ans, présentait une gangrène très douloureuse du gros orteil. Une première intervention exploratrice sur les iliaques et la terminaison aortique ne permit pas de trouver d'oblitération, bien qu'il n'y eût pas d'oscillations au Pachon: Sympathectomie autour de l'aorte et de sa bifurcation, puis, un peu plus tard, au niveau des fémorales. Les douleurs disparurent, mais revinrent au bout de quelque temps. 3 mois après, la gangrène étant en voie d'extension, l'auteur enlève la surrénale gauche par incision sous-costale extra-péritonéale. En abaissant le pôle supérieur du rein, la glande est trouvée, isolée, enlevée sans grande difficulté. Après ligature des vaisseaux capsulaires principaux, il laisse seulement le pôle inférieur de la glande pour le cas où celle du côté opposé serait déficiente.

Résultats excellents : disparition des douleurs, arrêt du processus d'ulcération, bonne marche de la cicatrisation presque terminée actuellement. Etat général transformé. L'intervention n'a pas créé une grosse perturbation dans la pression artérielle.

L'auteur se borne à enregistrer ces faits sans conclure. Il vient encore de pratiquer 2 surrénalectomies qui s'annoncent également comme devant donner un résultat appréciable.

Ostéite kystique multiloculaire de l'extrémité inférieure du fémur. — *M. Paitre.* Il s'agit d'un malade qui, 8 mois après un traumatisme anodin, présente une tumeur de l'extrémité distale du fémur droit dont les caractères cliniques et radiographiques rappellent l'ostéite fibreuse kystique. La tumeur est volumineuse, sa corticale nette et sans effraction, la ligne de bordure antérieure ondulée; le centre est creusé de 4 cavités kystiques principales et de vermoulures dans les cloisons de refend. La diaphyse au-dessus et l'épiphyse au-dessous sont normales. Le contour polycyclique et l'inégalité de la coque sont en faveur du diagnostic de tumeur à myéloplaxes; l'arrêt du processus au cartilage de conjugaison, l'extension à la diaphyse et l'impression de soufflure excentrique sont, au contraire, dans la manière de l'ostéite fibreuse kystique. L'auteur insiste sur les difficultés du diagnostic différentiel entre les deux lésions.

Ostéite fibreuse généralisée; maladie de Recklinghausen. — *M. Tavernier* présente un malade de 27 ans, sans antécédents pathologiques héréditaires, sans spécificité, qui eut successivement depuis 2 ans, à la suite de traumatismes légers, 1 fracture du fémur droit, 1 fracture de l'extrémité supérieure des deux humérus, puis une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus gauche. Chaque fois, consolidation dans un délai normal. Enfin, en Octobre dernier, nouvelle fracture du fémur droit. Depuis, altération de l'état général. Actuellement, sur la face antérieure du tibia droit, tumeur du volume d'un œuf; de même, tuméfaction de l'os à l'extrémité inférieure de l'humérus droit. La radiographie montre que les deux humérus sont soufflés et déformés dans toute leur longueur : il sont transparents avec par endroits une apparence de cloisons de refend qui suggère l'idée de kystes multiples. Au tibia, taches claires disséminées dans l'os. La tumeur du tibia, enlevée il y a quelques jours, de consistance assez ferme, rouge violacé, montre à sa face profonde des petits kystes multiples de la grosseur d'un pois reposant sur une moelle osseuse molle, rougeâtre, très friable : elle est tout à fait caractéristique de la tumeur à myéloplaxes.

Ce malade présente, en somme : type de l'affection individualisée par Recklinghausen sous le nom *d'ostéite fibreuse généralisée*, constituée par l'infiltration des grands os du squelette par une lésion qui les détruit et les souffle dans toute leur longueur, donnant à la radio l'image d'une tumeur à myéloplaxes ou d'une ostéite polykystique à extension extrême, et entraînant une grande fragilité osseuse. Il existe des *formes graves*, fatales, caractérisées par *l'apparition d'une véritable ostémalacie généralisée* déformante, et des formes curables, sans ostéomalacie, à localisations peu nombreuses, au terme desquelles se trouve la tumeur à myéloplaxes. Entre elles, il y a toute une série de transitions. La tumeur à myéloplaxes doit être rapprochée de plus en plus de l'ostéite fibreuse et éliminée du cadre des tumeurs; il y a entre elles des cas de transition fournis par les kystes à contenu hématique dont la paroi a la structure des tumeurs à myéloplaxes. De plus, dans chaque forme clinique on observe soit la forme à myéloplaxes, soit la forme d'ostéite fibreuse simple.

Dans les formes atypiques localisées, il n'y a pas grand intérêt à vouloir préciser s'il s'agit d'ostéite fibreuse polykystique ou d'une tumeur à myéloplaxes. Aucun signe ne permet de prendre parti. Il importe de savoir que la lésion est bénigne, qu'elle ne guérit pas spontanément, mais qu'un évidement complété au besoin par une greffe osseuse suffit à la guérir. Par contre, dans les formes généralisées, on est désarmé; les essais thérapeutiques basés sur les conceptions pathogéniques (troubles du métabolisme, ou causes endocriniennes) sont restés vains. L'auteur se propose dans ce cas d'essayer les rayons ultra-violets.

Ostéite fibreuse kystique à localisations multiples d'origine syphilitique. — *M. Bérard* présente un malade de 45 ans chez lequel apparurent depuis 2 ans des tumeurs en de nombreux points du squelette, notamment au niveau du sternum, des 2 acromions, de la clavicule droite et des os de l'avant-bras droit. Radiographiquement leur structure évoque celle de l'ostéite fibreuse ou kystique. La tumeur siégeant sur la diaphyse cubitale droite étant volumineuse et déterminant de la gêne de la prosupination, une large biopsie fut pratiquée; elle affirma la nature syphilitique des lésions. D'ailleurs, un traitement antisyphilitique avait été institué en même temps, et les tumeurs diminuèrent toutes dans de notables proportions. Ce malade, qui actuellement présente encore des masses résiduelles au siège de ses tumeurs, se plaint depuis peu de temps de phénomènes douloureux et de troubles moteurs des membres inférieurs qui traduisent évidemment l'extension à la moelle du processus initial.

L'histoire de ce malade vient ainsi à l'appui de l'opinion soutenue parfois sur la nature syphilitique de ces ostéites fibreuses et kystiques diffuses.

Transplantation du biceps sur la rotule. — *M. Nové-Josserand* présente avec *M. Michel* un enfant de 10 ans qu'ils ont traité pour de graves séquelles de paralysie infantile. Leur but a été de donner au membre le plus atteint le rôle de pilon d'appui solide, et de réserver le rôle de propulsion au membre le moins atteint. Le premier point fut réalisé du côté gauche par un tuteur rigide avec appui ischiatique, en attendant que l'enfant soit en âge de bénéficier d'une arthrodèse. Sur le membre droit, auquel doit incomber le rôle propulseur, on fait d'abord une ostéotomie supra-condylienne pour corriger la flexion du genou, puis on pratique une transplantation tendineuse du biceps qui est ensuite fixé à la rotule après tunnellisation sous le vaste externe. Immobilisation plâtrée pendant 15 jours, puis massages, mobilisation, rééducation. Actuellement, le biceps se contracte bien et donne une extension active voisine de la normale. Marche assez facile avec 2 cannes, et, dans la station debout, extension facile de la jambe sur la cuisse.

Les auteurs insistent sur la valeur du résultat, d'autant que la transplantation a été faite avec un muscle antagoniste. Lorsque l'enfant contracte son biceps pour étendre sa jambe, il contracte en même temps ses fléchisseurs internes, d'où absence de dissociation des incitations motrices primitives pour la flexion, qui semble indiquer comme préférable de faire une transplantation totale plutôt que partielle des fléchisseurs, puisque les fléchisseurs restants n'agissent plus comme fléchisseurs. Au point de vue technique, il faut libérer aussi complètement que possible le biceps sur une grande hauteur; enfin, l'excellence du résultat est liée à une rééducation méthodique et prolongée.

Méga-uretère géant ayant simulé un abcès appendiculaire. — *M. Courboulès* communique une observation curieuse et rare d'un cas de dilatation des voies d'excrétion de l'appareil rénal droit, qui, au cours de 2 crises survenues à 3 ans d'intervalle, fut pris pour un abcès appendiculaire. A la deuxième crise le caractère de tumeur fantôme disparaissant en quelques heures mit sur la voie du diagnostic que les épreuves endoscopiques et radiographiques permirent de préciser d'une façon très complète avant l'intervention.

Celle-ci consista en une néphrectomie avec ablation totale de la poche dilatée qui conduisit jusqu'à 4 cm. de la paroi vésicale. L'uretère était absolument normal de forme, de volume et de consistance sur ses cinq derniers cmc. Au-dessus commençait une énorme poche en forme de cornemuse, épaisse et résistante comme une vessie normale, dont la capacité dépassait 1.200 cmc. Elle était réunie à un rein petit, déformé, lobulé, par 2 conduits distincts représentant soit un uretère bifide, soit 2 calices extériorisés. Le rein en ectopie montrait une division incomplète et avait 2 pédicules vasculaires. A l'opération, on nota la présence d'un tractus conjonctivo-vasculaire tendu frontalement entre la paroi pelvienne et la base de la vessie. Au niveau précis de cette corde, cessait la dilatation et commençait la portion normale de l'uretère.

Aussi, dans les considérations d'ordre clinique, physio-pathologique et pathogénique, l'auteur, après avoir montré les caractères indiscutables de malformation congénitale, fait ressortir combien est difficile son explication embryologique. Il se demande si, à côté des prédispositions congénitales d'un organe mal formé, il n'est pas logique d'accorder à la cause mécanique constatée opératoirement la part qui lui revient, si modeste soit-elle, dans la pathogénie de l'affection.

— *M. Tixier* insiste sur la nécessité de faire le cathétérisme des uretères chez des malades porteurs d'une tumeur de la fosse iliaque droite dont le diagnostic n'apparaît pas très clairement. Il a vu ainsi plusieurs cas d'hydronéphroses latentes, prises pour des appendicites.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

15 Décembre 1925.

Le parkinsonien a-t-il vraiment un tremblement de repos? — *MM. J. Froment et P. Delore* remettent en question la notion classique faisant du tremblement parkinsonien un tremblement de repos. Le parkinsonien post-encéphalitique qu'ils présentent est, il est vrai, secoué d'un tremblement intense et incessant surtout accusé aux mains lorsqu'il est assis immobile, les avant-bras reposant sur les genoux. Si, même assis près d'une table, il pose une des mains sur celle-ci, le tremblement de cette main que le mouvement avait fait momentanément cesser reprend aussitôt avec force. Mais de telles

attitudes *non étayées* ou *insuffisamment* que l'homme normal ne peut maintenir sans fatigue ne sont nullement des attitudes de repos. Et d'ailleurs le résultat obtenu dans les contre-épreuves suivantes n'est-il pas décisif? Confortablement couché dans un fauteuil colonial, tête bien calée reposant contre un coussin, bras et jambes bien étalés et un peu exhaussés, le parkinsonien voit son tremblement diminuer considérablement, sinon disparaître. Pour le faire cesser, il suffit encore qu'il prenne l'une des attitudes de prédilection de l'homme fatigué, qu'il s'accoude confortablement à une table, la tête sur la main, l'autre bras allongé sur la table. Dès que *le corps est bien étayé, on voit le tremblement diminuer ou cesser* : bras et musculature dont dépend la statique du corps sont devenus en quelque sorte solidaires. Le premier s'agite et tremble tant que l'autre n'est pas au *vrai repos*. Y tend-elle, ainsi que dans les attitudes bien étayées, le tremblement du bras tend du même coup à disparaître. Atteint-elle le repos absolu comme dans le sommeil, tout tremblement, fût-il des plus accusés, s'efface absolument, il cesse même un peu avant le début du sommeil et ne reprend qu'un peu après. *Tout se passe comme si, même limité au bras, le tremblement parkinsonien n'était que l'expression d'une perturbation du système qui règle automatiquement la statique du corps.* Dans le syndrome parkinsonien, ledit appareil ne parvient plus à l'assurer dans les conditions optima, les plus économiques, d'où épuisement presque immédiat et *tremblement pendant l'effort statique*.

Roue dentée et Résistance des antagonistes diminuent ou augmentent suivant les attitudes du parkinsonien. — *MM. Froment et H. Gardère* présentant un parkinsonien, font constater les variations d'intensité de la rigidité et de la roue dentée, variations en fonction de la statique. Pour les mettre en évidence, ils déterminent des mouvements de flexion et d'extension passives alternatives du poignet. Ces mouvements passifs, incapables eux-mêmes de perturber l'équilibre statique, sont exécutés avec lenteur, entrecoupés de pauses. Ils sont reproduits dans diverses attitudes au cours desquelles l'observateur s'attache à apprécier comparativement l'intensité et les caractères de la résistance des antagonistes aux mouvements provoqués. Pour peu que l'on se place dans des conditions bien spécifiées, les modifications notées sont si accusées qu'on pourrait les dire grossières. En les objectivant, les inscriptions myographiques et électromyographiques les mettent d'ailleurs hors de doute. Dans les *attitudes non étayées* (station debout, station assise, dos, main ou coude non appuyés), *rigidité et roue dentée atteignent leur maximum*. Dans les attitudes où le corps est complètement et confortablement étayé (au lit, ou mieux, étendu dans un fauteuil colonial, membres étalés, tête bien calée), rigidité et roue dentée s'atténuent, tendent à disparaître surtout si le malade est au chaud et repose dans le calme psychique le plus complet. Par contre, dès que le parkinsonien détache seulement la tête du dossier de son fauteuil, volontairement ou par inadvertance, voire même dès que l'attitude n'est plus aussi confortable, rigidité et roue dentée reparaissent aussitôt. Dès que le changement (fût-il imperceptible) s'est produit, l'observateur est averti par la résistance opposée aux mouvements passifs du poignet que l'attitude a changé, qu'elle est insuffisamment étayée, que le malade n'est plus au repos complet. Les caractères objectifs de la rigidité parkinsonienne, ceux du tremblement parkinsonien précédemment indiqués, ceux même que présentent les sujets atteints de *dysbasia lordotica* ou d'états dits spasme de torsion ou d'action — tous syndromes et symptômes liés à l'atteinte de l'appareil strié — incitent à penser que le *dit appareil strié exerce surtout les fonctions d'un stabilisateur automatique*. C'est parce que ce dernier ne fonctionne plus normalement que le parkinsonien ne parvient plus à se tenir debout ou assis « sans se raidir des pieds à la tête ». Les nécessités de la statique lui imposent dès lors un épuisant effort.

Forme métastatique d'un cortico-surrénalome. — *MM. Tavernier, Gaudon et Ponzet* présentent l'observation d'un sujet ayant présenté des métastases osseuses, crâne, côtes, et des métastases pulmonaires, hépatiques. Ce fut une tumeur cranienne (apparue en même temps qu'une tumeur de l'orbite) qui déclencha des signes d'épilepsie bravais-jacksonienne qui amenèrent le malade à l'hôpital. La biopsie montra une métastase d'origine cortico-surrénale. On ne put constater la tumeur surrénale qu'à l'autopsie. Ces *formes cliniques de tumeurs métastatiques endocriniennes doivent rentrer pour une grande part dans le cadre ancien des myélomes multiples des os.* M. Tavernier insiste sur ce fait curieux d'apparition soudaine et *contemporaine* de multiples *métastases sur un même tissu*, que cette véritable explosion soit tardive ou favorisée parfois par une application de radium. L'affaiblissement de l'état général jouerait-il un rôle dans cette défaillance soudaine d'un tissu? Mais la question se pose toujours de l'entité du myélome multiple des os. Les tumeurs rapportées sous ce nom jusqu'ici n'étaient-elles pas des tumeurs métastatiques d'un cancer endocrinien ignoré?

Etude comparative du sang de la mère et du sang du cordon. — *M. Morel* rapporte des recherches effectuées avec M. Dubost qui confirment les résultats obtenus en 1913 par MM. Morel et Mouriquand sur le même sujet (rapprochement quant à la teneur en azote non protéique du sérum maternel et du sérum du cordon) par une tout autre méthode. Ces recherches sont une indication du parallélisme qui existe dans les variations constatées d'un sujet à l'autre pour le sang maternel et pour le sang de l'enfant, aussi bien pour la teneur en colloïdes protéiques que pour la teneur en cristalloïdes azotés.

Electrodiagnostic au moyen des courants de haute fréquence redressés. — *MM. Cluzet et Chevallier* utilisent leur dispositif nouveau pour appliquer la haute fréquence redressée à l'excitation des nerfs et des muscles à l'état pathologique. Dans les recherches de section ou d'adhérence tendineuse, la H. F. R. excite aussi bien que le faradique et le galvanique. Mais de plus, la H. F. R. peut encore exciter un muscle ou un nerf (myopathie, paralysie d'origine périphérique, poliomyélite) alors que même le galvanique à très forte intensité ne produit pas d'excitation apparente. La H. F. R., toujours parfaitement tolérée, dont les intensités efficaces sont de quelques dixièmes de milliampère, peut donc donner souvent des indications plus complètes que les courants employés habituellement en électrodiagnostic.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

16 Décembre 1925.

Maladie de Biermer et sclérose pancréatique. — *MM. J. Barbier et A. Josserand* présentent l'observation d'un syndrome de Biermer avec diarrhée profuse où l'autopsie découvrit comme seule lésion une sclérose intense du pancréas. Les recherches bibliographiques ont montré aux auteurs que l'examen macroscopique et histologique de cette glande avait été rarement fait au cours des anémies pernicieuses. Ils se demandent si le pancréas ne joue pas un rôle dans certains syndromes de Biermer, soit par le déficit digestif, soit par les fermentations intestinales anormales qui en résultent. *M. Bard* rappelle que c'est dans la maladie de Biermer que l'on rencontre les achylies les plus fortes, il faut rechercher s'il y a toujours défaut ou insuffisance de sécrétion pancréatique (ce que pour lui il a vu déjà) et voir s'il n'y a pas là une cause possible d'anémie dite essentielle.

Maladie de Roger à communication septale postérieure. — *MM. Morenas et J. Dechaume* rapportent l'observation d'un malade mort à 66 ans qui, jusqu'à l'âge de 65 ans, n'avait présenté aucun trouble de sa cardiopathie et mourut d'une néphrite hypertensive avec quelques troubles subasystoliques terminaux. La communication interventriculaire est ici une lésion isolée siégeant dans la partie postérieure et supérieure de la cloison, presque au contact de la paroi postérieure. Cette localisation tout à fait anormale peut poser la question d'une endocardite ulcéreuse de l'enfance. En tout cas, cette situation en plein tissu musculaire explique la latence fonctionnelle de l'affection. La contraction systolique de la paroi devait singulièrement amoindrir le pertuis.

Un cas d'oblitération de l'artère mésentérique supérieure. — *MM. Garin et Lacroix* présentent l'observation d'un malade de 38 ans, syphilitique, emphysémateux, ayant présenté des crises solaires avec épistaxis, et à la fin, hématémèse et melæna : le malade mourut trois semaines après le début des crises solaires et les hémorragies qui furent mises sur le compte de l'urémie (1 gr. 40). A l'autopsie, on constata une oblitération de la mésentérique supérieure par artérite syphilitique, sphacélisation de l'intestin sur une longueur de 1 m. 20 au-dessus du cæcum. Il y avait d'autres hémorragies interstitielles : pylore, pancréas.

M. Laroyenne remarque que le fait intéressant de cette observation est *la longueur d'évolution des accidents*. En effet, il est probable que l'oblitération de l'artère se faisant lentement par endocardite, la circulation tentait de se rétablir par les collatérales et a permis la longueur de l'évolution. Ce qui montre bien que théoriquement le rétablissement de la circulation n'est pas impossible, mais que la nécrose va plus vite que le rétablissement circulatoire.

Éruption secondaire étant apparue au cours d'un traitement arsénobenzolique. — *M. L. M. Bonnet* rapporte le cas d'une éruption secondaire apparue alors que le malade subissait un traitement arsénobenzolique, entre la 4e et la 5e injection. Comme dans ces cas-là, l'éruption fut très floride; en effet, soit dans les cas où la dose d'arsenic administrée est insuffisante, soit dans les cas d'arséno-résistance (où par conséquent la dose est toujours insuffisante), les éruptions intercurrentes sont toujours abondantes et florides. Ceci rappelle la réaction d'Herxheimer.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

21 Décembre 1925.

Caractères anatomiques et cliniques de la tuberculose expérimentale du cobaye provoquée par l'inoculation des formes filtrantes du bacille tuberculeux. — *MM. F Arloing, A. Dufourt et Malartre* ont obtenu après inoculation de filtrats de produits tuberculeux humains 15 résultats positifs sur 30 expériences différentes et décrivent chez le cobaye deux formes anatomo-cliniques de tuberculisation, consécutives à l'infection par le virus filtrant bacillaire.

L'une, la plus rare (2 cas seulement sur 14), ne diffère en rien de la tuberculisation nodulaire classique.

L'autre, la plus fréquente, se manifeste par la cachexie lente des cobayes aboutissant en plusieurs mois à la mort. L'autopsie ne révèle ni chancre d'inoculation, ni adénopathie similaire, ni lésions nodulaires des ganglions ou des viscères. Mais les frottis des ganglions montrent de nombreux bacilles de Koch. Dans un seul cas, la rate renfermait également des bacilles.

Variations de la défense antitoxique générale et hépatique à l'égard de la strychnine au cours de l'anaphylaxie digestive chronique du cobaye. — *MM. F. Arloing, L. Langeron et B. Spassitch* font connaître que, parallèlement aux variations de la résistance antianaphylactique générale, se produisent dans l'anaphylaxie digestive chronique des changements de la résistance antitoxique générale et de la fonction antitoxique du foie, en particulier à l'égard de l'intoxication strychnique.

La résistance à l'empoisonnement strychnique est d'abord augmentée dans les premières semaines de l'anaphylaxie digestive chronique ; elle diminue au contraire au delà du quarantième jour.

On peut artificiellement faire fléchir cette résistance par des moyens agissant sur le foie (huile phosphorée, huile de croton, sérums hépatotoxiques, extraits de foie, etc.). Ils abaissent la dose mortelle de strychnine à 2 milligr. par voie entérale au lieu de 5 milligr. environ par 100 gr. d'animal, montrant ainsi le rôle antitoxique prédominant du foie sur celui de la muqueuse intestinale.

Résistance des antagonistes et roue dentée parkinsoniennes ; étude myographique de leurs variations en fonction de l'attitude statique. — *MM. J. Froment, H. Gardère et Mme Vincent-Loison* présentent des tracés myographiques de la résistance opposée, chez des parkinsoniens, par les extenseurs de la main, à des mouvements passifs de flexion du poignet, et ceci dans des *attitudes statiques variées*.

Les tracés mettent hors de doute le fait suivant : *Résistance des antagonistes et roue dentée varient en fonction de la statique.* Tandis que ces phénomènes sont au maximum en attitude debout ou assise non étayée, ils tendent à s'effacer en position étendue

et confortablement étayée, surtout si le parkinsonien est au chaud et au calme.

Résistance des antagonistes et roue dentée parkinsoniennes; étude électromyographique de leurs variations en fonction de l'attitude statique. — *MM. J. Froment, H. Gardère* et *P. Weil* présentent des tracés électromyographiques pris dans les conditions suivantes. Des électrodes ont été placés aux deux extrémités des extenseurs de la main d'un parkinsonien. Des mouvements passifs et alternatifs de flexion et d'extension du poignet ont été imprimés, et ceci successivement en attitude couchée confortablement étayée, en attitude assise non étayée, puis de nouveau en attitude couchée.

La concordance des tracés électriques et mécaniques est frappante. L'un comme l'autre montrent que la résistance des antagonistes chez le parkinsonien est fonction de l'attitude statique.

Action dynamogénique de l'hyoscine. Courbes dynamométriques de parkinsoniens en traitement. — *MM. Froment, Delore* et *Juillard* présentent des courbes montrant l'effet dynamogénique d'un demi-milligramme d'hyoscine, action bien plus marquée que celle résultant de l'injection de 4 milligr. de strychnine.

Si les injections sont répétées tous les jours, la force musculaire, enregistrée chaque matin, avant l'injection, s'accroît quotidiennement d'abord, puis atteint un palier. C'est à la suite de l'injection initiale que l'effet dynamogénique est le plus accusé.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Hanoï, 22 Octobre 1925.

Les dépenses du budget local du Tonkin en matière d'assistance et d'hygiène. — *M. Le Roy des Barres* montre que l'effort financier du Tonkin est insuffisant pour parer aux besoins les plus urgents en matière d'hygiène (5 pour 100 environ seulement des dépenses totales du Tonkin) et inférieur proportionnellement à celui des autres pays de l'Union indochinoise, moins peuplés et administrativement moins importants que lui, mise à part la Cochinchine qui dispose de ressources particulières. La solution, d'après l'auteur, se trouve dans une collaboration imposée des budgets particuliers des villages aux dépenses de l'Assistance.

Le personnel des sages-femmes indigènes diplômées du Tonkin. — *M. Le Roy des Barres* signale la progression du nombre des sages-femmes diplômées de l'Ecole de Médecine de Hanoï en service au Tonkin, 60 environ, bien insuffisant par rapport aux besoins de la population. Ces sages femmes, pourvues d'une bonne instruction obstétricale, rendent de grands services, mais présentent, comme la plupart des fonctionnaires annamites, le défaut de manquer totalement d'esprit de solidarité : il est très difficile de les amener à faire autour d'elles, comme elles le devraient, de la propagande en faveur de nos méthodes, encore ignorées de la masse.

Déchirure traumatique du globe oculaire. — *M. Collin*, d'après un cas observé par lui à l'Institut ophtalmologique de Hué de déchirure traumatique du globe, avec hernie du vitré et de la choroïde, traité tardivement avec guérison par résection et recouvrement conjonctival, insiste sur l'intérêt que présentent quelquefois les opérations conservatrices chez les indigènes qui, pour lui, offrent une résistance particulière aux invasions microbiennes après traumatisme de l'œil.

Saïgon, 9 Octobre 1925.

L'excrétion urique et l'uricémie chez l'Annamite normal et béribérique. — *MM. Bablet, Guillerm* et *Leteux* ont constaté chez l'Annamite, dont l'alimentation est pauvre en nucléoprotéides et en purines, un taux plus élevé que chez l'Européen de l'acide urique dans le sang et les urines. Dans le béribéri humide aigu, l'uricémie, supérieure à la normale annamite, est moins élevée que dans le béribéri sec chronique. Dans les urines, l'acide urique excrété par rapport à l'azote total est très au-dessus de la normale pour les œdémateux, plutôt en dessous pour les béribériques secs. L'explication de ces faits réside pour les auteurs dans les troubles circulatoires du béribéri, entraînant l'oligurie, les lésions rénales constantes qu'on y observe, l'insuffisance fonctionnelle du foie, et surtout la cytolyse et la libération des noyaux qu'entraîne la fonte rapide des muscles et de certains éléments glandulaires.

Réactions de Bordet-Wassermann et de Latapie négatives pendant une période de 4 mois qui a suivi l'apparition du chancre et au cours d'une éruption de syphilides papuleuses. — *MM. Roton* et *Pons* rapportent l'observation d'un malade qui n'avait jamais été soumis à un traitement spécifique avant que plus de douze Bordet-Wassermann (au sérum chauffé et non chauffé) eussent donné des résultats régulièrement négatifs. Une seule série de 914 (3 gr. 15) a suffi à le blanchir. La négativité des réactions sérologiques n'a pas paru dans ce cas être l'indice d'une syphilis grave et rebelle.

Sur un nouveau cas de septicémie à spirochètes chez une femme indigène de Cochinchine. — *MM. Pons* et *Advier* ont isolé en culture pure, chez la même malade indigène, à deux reprises différentes et à trois jours d'intervalle, le spirochète déjà isolé par Pons et décrit à la Société de Biologie sous le nom de *Sp. sinensis*. Ces auteurs admettent l'existence en Cochinchine d'une spirochétose fébrile prenant une place plus ou moins importante dans le groupe des fièvres indéterminées.

Leucémie myéloïde. — *M. Massias* présente l'observation d'une splénomégalie chez un paludéen, mais de nature leucémique.

Traitement de l'ulcère phagédénique par le propidex. — *M. Massias* recommande, après curettage de l'ulcère dû à l'association du bacille de Le Dantec-Vincent et du spirille de Vincent, le pansement au propidex qui, quoique non spécifique, active la cicatrisation.

La poliomyélite sous les tropiques. — *MM. Massias* et *Tran Van Cau* relatent un cas de cette maladie chez un enfant annamite de 21 mois. La poliomyélite antérieure aiguë, pour ces auteurs, existe bien en Cochinchine; pour preuves ce cas et les 3 cas de séquelles, dont l'une datant de 15 ans, publiés antérieurement par M. Massias.

— *M. Pons* rappelle que la première apparition de la poliomyélite au Congo belge a été signalée par Rodhain au Ier Congrès de Médecine française de l'Afrique occidentale; d'après cet auteur, l'infection aurait été importée soit d'Europe, soit de la colonie du Cap.

Variole et alastrim. — *M. Massias* publie un cas de variole atténuée chez un vacciné. La réaction hématologique est de l'ordre de celle qu'il a signalée dans la variole avec Sabrazès (anémie myélo-toxique, hématies granuleuses augmentées, hématies à granulations basophiles, myélocytose de l'éruption, puis monocytose et lymphocytose progressives, persistance des éosinophiles). Variole atténuée et alastrim sont dues au virus varioleux : leurs rapports avec la vaccine, les épreuves biologiques ne peuvent les distinguer.

H. Coppin.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

12 Décembre 1925.

Pylorogastrectomie en deux temps. — *M. Jonas* a pratiqué d'urgence pour tumeur du pylore chez une malade en état de cachexie extrême, avec vomissements incoercibles, une gastro-entérostomie transmésocolique à bouche haut située sur l'estomac. La malade put se réalimenter et ultérieurement, une gastrectomie fut faite. L'auteur montre les grands avantages de l'opération en deux temps dans les cas comparables à celui-ci; état général meilleur pour la deuxième intervention, choc opératoire moindre, rétrocession des régions inflammatoires lors de la deuxième opération.

Rupture traumatique de la rate. — *MM. Jonas* et *Delesuw* pratiquèrent la splénectomie dans ce cas, curieux par un véritable arrachement constaté au niveau du pédicule de la rate ecchymotique et à déchirures capsulaires nombreuses. Le traumatisme violent n'avait déterminé aucune lésion costale et la blessée n'était pas malarique. Un mois après l'opération, la formule sanguine était normale. *M. Gaudy* a eu l'occasion, à l'ambulance de l'Océan, durant la guerre, de pratiquer de nombreuses splénectomies. Si le pronostic immédiat lui paraît bon, le pronostic éloigné est fort sombre.

Pleurésie purulente chez un enfant; échec du traitement à l'optochine. — *MM. Meunier* et *Fontoyne* attribuent l'échec qu'ils ont observé au fait suivant : avant injection de l'optochine, la plèvre ne put être que très incomplètement débarrassée de pus par ponction évacuatrice. Les auteurs pensent que la condition première à la réussite du traitement paraît être l'évacuation presque complète de l'épanchement, si celui-ci est important, l'optochine se mélangeant mal à une grande quantité de pus épais, si bien que le médicament ne peut atteindre que peu de pneumocoques.

Sclérose latérale amyotrophique. — *M. Symons* présente un cas typique de cette affection intéressant par 2 points. La maladie, au lieu de débuter par l'atrophie des petits muscles de la main ou par de la paralysie labio-glosso-laryngée, a commencé par de la spasticité d'abord des muscles lombaires; d'autre part, le noyau moteur du trijumeau est entrepris, entraînant une parésie des muscles masticateurs.

L'équilibre acide-base du sang en clinique. — *M. Bygwood* expose avec précision les bases chimiques de cet équilibre et les méthodes qui permettent de l'étudier. Il examine ensuite les modifications de neutralité sanguine chez le malade et s'étend particulièrement sur celles qui ont un intérêt spécial pour le praticien.

Dans l'acidose diabétique, le débit des corps cétoniques et la diminution de la réserve alcaline n'ont pas toujours une courbe parallèle. Les fluctuations de cette réserve ne sont pas seulement tributaires de la sécrétion des acides toxiques, mais encore de la disponibilité plus ou moins marquée des bases fixes des tissus. La réserve alcaline renseigne mieux que l'acétonurie sur l'imminence d'un coma et sur la nature d'un traitement approprié.

L'origine de l'acidose du brightique est restée obscure jusqu'ici. On sait que la sécrétion acide du rein néphritique peut être très élevée. L'auteur a cependant observé le cas inverse d'une sécrétion rénale particulièrement pauvre en acide. Ce sujet mériterait d'être éclairci. Peut-être se superpose-t-il aux divers types classiques de l'insuffisance fonctionnelle du rein décrite par Widal, un syndrome constitué par l'insuffisance de la sécrétion acide rénale. Au cours de l'évolution de la grossesse, il se produit un écart progressivement croissant de l'équilibre acide-base normal. Il est possible que l'étude plus poussée de ce trouble élucidera la genèse de certaines manifestations morbides de la grossesse, notamment les modifications de l'équilibre acide-base de l'éclampsie.

L'instabilité si caractéristique de l'équilibre acide-base dans le sang de l'épileptique s'est montrée fort utile à connaître, non seulement pour le traitement, mais encore pour le diagnostic. Dans les cas où le diagnostic différentiel entre les formes essentielles du mal comitial et les formes symptomatiques de cette maladie est douteux, la persistance d'une régulation neutralisatrice normale écarte le diagnostic d'épilepsie essentielle.

L'intoxication à l'oxyde de carbone s'accompagne d'une alcalose gazeuse. Cette constatation a permis une application thérapeutique efficace qui consiste à placer l'intoxiqué dans une atmosphère riche en acide carbonique.

Etude statistique de l'albuminurie post-scarlatineuse. — *M. Goffin* constate que 9,3 pour 100 d'anciens scarlatineux hospitalisés de 1917 à 1920 sont actuellement albuminuriques. D'autre part, dans un groupe de candidats à une assurance sur la vie, 5,1 pour 100 d'entre eux présentent de l'albumine alors que parmi les candidats anciens scarlatineux, 16 pour 100 ont le même trouble de l'urine. Leur scarlatine date en moyenne de 16 ans. Dans 32,5 pour 100 des cas, l'albuminurie est intermittente. L'hypertension artérielle est moins fréquente que chez les albuminuriques dont le trouble est déterminé par une autre cause. La scarlatine paraît donc bien marquer une prédisposition à l'albuminurie très tardive.

Goffin.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

A Belgrade

Ayant passé six semaines à Belgrade, dans l'intimité d'une famille médicale amie, j'ai pu voir beaucoup de choses aussi remarquables qu'intéressantes, dont quelques-unes méritent d'être exposées en ce journal : ce sont celles qui touchent à la Faculté de Médecine de Belgrade, d'une part, à l'organisation de la médecine sociale, d'autre part.

Belgrade possède l'une des trois Facultés de Médecine du royaume des Serbes, Croates et Slovènes: les deux autres sont à Zagreb et à Ljubljana. Cette Faculté de Belgrade a été fondée après la guerre, il y a cinq ans, et compte présentement près de 900 étudiants, soit environ 180 par année. L'installation de cette Faculté s'est faite progressivement, par degrés, les enseignements étant institués à mesure que les premiers étudiants avançaient en scolarité, et cela a permis de ne pas commettre ces fautes d'organisation qu'on rencontre partout où, rien n'existant auparavant, on crée d'emblée un système complexe d'enseignement. A Belgrade, grâce à la constitution progressive de la Faculté, on a pu réaliser toutes choses rigoureusement adaptées aux besoins de l'enseignement théorique et pratique, et aussi, ce qui est capital, à la psychologie du peuple serbe, et plus particulièrement des étudiants.

Durant les années de début, les laboratoires et instituts scientifiques ont été installés provisoirement, les uns à la Faculté des Sciences, plus anciennement constituée; d'autres à l'hôpital militaire, d'autres, enfin, dans des annexes de l'hôpital civil; provisoirement ne signifie, du reste, ni inconfortablement, ni misérablement, ni insuffisamment, car maintes Facultés, de par le monde, seraient heureuses de pouvoir disposer, à titre définitif, du provisoire de Belgrade. Ainsi, les professeurs ont pu faire, je ne dis pas des tâtonnements, mais des expériences d'orientation, qui leur permettent d'adopter en toute sûreté, pour les instituts définitifs, les dispositions, distributions, installations les plus favorables pour l'enseignement et pour la recherche dans les conditions qui entourent la vie scientifique à Belgrade. L'Institut d'anatomie pathologique et de pathologie générale, formidable construction d'un développement impressionnant et d'une organisation intérieure admirable, est en voie d'aménagement et à la veille de fonctionner. Il en est de même de l'Institut de physiologie, peut-être un peu moins gigantesque, mais tout aussi bien ordonné, tout aussi bien compris, tout aussi merveilleux, où tout a été minutieusement prévu et étudié, comme à l'Institut de pathologie, pour que les étudiants puissent tirer le plus large profit de l'enseignement théorique et pratique, et pour que les chercheurs puissent poursuivre leurs travaux dans les plus parfaites conditions de confort, d'hygiène et de technique. L'Institut d'anatomie normale, sortant de terre, s'élevait rapidement en septembre; l'Institut d'histologie est actuellement mis en chantier. Qu'il me suffise de dire, pour fixer les idées, que l'Institut d'anatomie pathologique représente une dépense d'environ 8 millions de francs français, et que les autres instituts coûteront chacun de 5 à 6 millions de francs. Un très bel Institut d'hygiène s'élève à côté des autres Instituts, mais il n'est pas universitaire : il dépend du Service d'hygiène de l'Etat; l'Institut universitaire d'hygiène sera organisé dans un avenir prochain.

Il n'y a pas encore de Cliniques universitaires indépendantes de l'hôpital civil; les installations de celui-ci jouent, pour la partie médicale proprement dite de la Faculté, le rôle que jouent les Instituts provisoires pour la partie scientifique. Les futures Cliniques universitaires, si l'on en juge par l'audacieuse activité qui préside à l'organisation des Instituts scientifiques, ne tarderont pas à se dresser à leur tour sur l'immense terrain qui leur est réservé. Toutefois, la Clinique ophtalmologique existe, dans un vieux bâtiment qu'on a réparé et adapté aux besoins actuels, dit modestement son directeur. Etonnante clinique, dont on ne sait ce qu'il faut admirer le plus, de l'adaptation parfaite des locaux et des installations techniques aux nécessités cliniques, de l'insurpassable propreté, de l'ordre incomparable, de l'apparence tout à la fois artistique et familiale de la maison entière, toutes qualités qu'il convient d'attribuer à la vigilance du directeur et de ses collaborateurs immédiats.

Les organisateurs de la Faculté de Médecine de Belgrade songent à faire de leur maison tout à la fois une Ecole de Médecine, concourant, avec ses sœurs de Zagreb et de Ljubljana, à la préparation des futurs médecins du royaume, et un centre de recherches biologiques et médicales, pourvu de tous les locaux et de toutes les dispositions instrumentales nécessaires pour que le travail puisse se poursuivre très largement dans toutes les directions, et fournir la plus abondante moisson de résultats positifs. Ainsi s'explique tout naturellement la grandeur, je suis tenté de dire l'immensité des bâtiments, leur minutieuse distribution intérieure en vue de la recherche, et aussi la richesse des bibliothèques d'Instituts, chacune contenant des collections généralement complètes des périodiques en langues française, anglaise, allemande, correspondant à la discipline à laquelle appartient l'Institut.

Mais, me direz-vous, une Faculté ne vaut pas seulement par ses locaux, ses instruments et ses livres, elle vaut aussi et surtout par son personnel enseignant. Je suis un peu gêné pour vous parler de mes collègues de Belgrade individuellement, parce qu'ils sont sincèrement modestes et que ceux que j'ai pu le mieux connaître ne me pardonneraient pas de dire tout le bien que je pense d'eux : je me bornerai donc aux indications suivantes. J'ai été frappé d'abord de l'incomparable dévouement avec lequel ils ont longuement, minutieusement préparé l'édification de leurs Instituts, afin que rien n'y manque au point de vue des facilités et de la perfection technique de l'enseignement. J'ai été ensuite très vivement impressionné de constater avec quel désintéressement et quelle ténacité ils ont constitué eux-mêmes, là où il n'y avait rien, des collections d'enseignement, dont la richesse et la variété vont de pair avec l'incomparable valeur. Et, enfin, peut-être devrais-je dire et surtout, j'ai été ému de percevoir avec quelle longue et quelle paternelle patience ils font la délicate éducation psychologique, pédagogique et technique des assistants, leurs collaborateurs de demain, leurs successeurs d'après-demain. En regardant ces jeunes assistants serbes — beaucoup d'entre eux ont fréquenté les Universités françaises ou celles de la Suisse romande, comme étudiants et tous parlent notre langue, à peu près aussi bien que nous, sans accent à vrai dire, se contentant de lui donner plus de sonorité que nous, ce qui la rend plus harmonieuse. En regardant ces jeunes assistants serbes, auxquels leurs maîtres songent à partager avec eux le rôle capital d'éducateurs de leurs camarades plus jeunes, je ne pouvais pas ne pas admirer la finesse psychologique du corps professoral qui a su, sans errer, adopter d'emblée ce mode d'enseignement, que j'appellerais volontiers l'enseignement mutuel, et qui fleurit si merveilleusement chez nous dans l'enseignement clinique donné tout à la fois par les chefs de services et les internes des hôpitaux.

Je n'ai pas vu les étudiants en médecines serbes au travail, la Faculté étant en vacances lors de mon séjour à Belgrade, et je le regrette vivement, car les étudiants étant l'un des éléments constituants d'une Faculté, on ne peut juger entièrement celle-ci sans connaître ceux-là. Mais si je ne connais pas personnellement ces jeunes gens, je puis pourtant imaginer ce qu'ils sont : les étudiants ne sont-ils pas partout l'image de la classe cultivée du peuple auxquels ils appartiennent. Or, les Serbes, tout au moins les Serbes de Belgrade, les seuls que je connaisse un peu, m'ont paru avoir avec nous, leurs amis de France, de singulières analogies d'esprit et de caractère, réserve faite de simples nuances. C'est dire qu'ils ne manquent pas de curiosité, ni d'imagination, ni d'intelligence réfléchie, ni de vivacité d'esprit. Ils sont ardents sans violence, francs sans rudesse, gais sans bruyante exubérance, spirituels sans ironie, enthousiastes à l'occasion et sérieux quand il le faut, volontaires sans fléchissement et optimistes sans défaillances. Si les choses se passent à Belgrade selon la loi de similitude que j'énonçais tout à l'heure, on peut féliciter les professeurs de la Faculté de Médecine de pouvoir semer la science médicale en un si merveilleux terrain.

Amis lecteurs, si, glissant sur le gris Danube, que vous descendiez avec lui vers les plaines de Roumanie, ou que vous en remontiez le cours, vous accostez au port ami, au pied de la citadelle blanche (telle est la signification du nom serbe Beograd), ne brûlez pas l'escale, je vous en conjure. Ou si, courant le long du rail, vous vous dirigez vers Athènes la Grecque ou vers la ville de Constantin, faites halte quand, après avoir traversé la Save, vous entrerez en Vieille Serbie, faites halte en gare de Belgrade. Du contact que vous prendrez avec nos confrères de là-bas, et de tout ce que mes éminents collègues vous montreront de leurs richesses scientifiques avec une simplicité et une bonne grâce parfaites, vous emporterez, en reprenant votre route, un délicieux souvenir.

***

Durant la guerre, les Serbes, sur une population de 5 millions d'habitants en 1914 (le royaume compte actuellement 12 millions d'habitants, en grande majorité de races et de langues slaves, Serbes, Croates, Slovènes), les Serbes ont perdu 1 million des leurs, 20 pour 100 ! dont 500.000 sont morts de maladies contagieuses. Aussi, la paix étant instaurée, l'un de leurs premiers et plus impérieux desseins fut d'entreprendre une lutte méthodique, acharnée, contre les maladies transmissibles, disons les maladies sociales, pour réparer le mal de jadis et préparer au peuple un avenir de force et de santé. Ce dessein a pu se réaliser magnifiquement durant les cinq dernières années, grâce à l'esprit d'initiative, d'audace, de dévouement et d'abnégation dont a fait preuve un groupe de médecins du royaume, travaillant sous une direction unique, ferme et souple tout ensemble, généreuse et prudente tout à la fois.

Il ne m'appartient pas de prendre position dans la question (sur laquelle les médecins serbes discutent encore maintenant) de l'extension plus ou moins grande du domaine de la médecine

sociale et des frontières qu'il convient de fixer entre elle et la médecine des médecins pratiquants; je n'ai ni la documentation, ni la compétence médicale et psychologique nécessaires pour le faire avec justice. D'ailleurs, quoi qu'on puisse penser à ce propos, on ne saurait nier la grandeur incomparable de l'œuvre entreprise sur le terrain de la médecine sociale et menée avec cette furia que nous avons tant admirée chez les soldats serbes durant la grande guerre.

Un homme s'est trouvé pour concevoir et organiser, pour diriger et maintenir, qui a su créer et canaliser un mouvement d'opinion, grouper autour de lui des collaborateurs de bonne volonté, l'admirant sans réserve et l'aimant passionnément, trouver les ressources matérielles nécessaires (et elles doivent être immenses) en locaux, en mobilier, en instruments scientifiques, en personnel secondaire, à une heure où la patrie, meurtrie par de longues années de guerre, a besoin de se concentrer pour assurer son relèvement général, un homme tout à la fois initiateur audacieux, administrateur rigoureux, réalisateur à la décision nette et rapide, adaptateur merveilleux. Avec quel plaisir j'ai pu l'entendre définir son œuvre, en tracer le plan général, en indiquer les réalisations variées et nuancées à l'infini, documenter exactement des auditeurs imparfaitement renseignés, justifier telle décision prise, telle orientation donnée, présenter des vues d'avenir, et, en tout cela, demeurer toujours l'homme modeste qui ne cherche jamais à tirer pour soi gloire ou vanité de tout ce qu'il a fait, mais aussi l'homme de foi, l'homme d'optimisme dont le clair regard, le geste vigoureux et la chaude parole engendrent la plus large, la plus totale, la plus admirative conviction.

Et voici ce qu'on a fait. Il y a cinq ans, on trouvait sur toute l'étendue du royaume, tel qu'il est aujourd'hui constitué, tout au plus 10 ou 12 institutions de médecine sociale, en général rudimentaires. C'étaient, si je suis bien renseigné, 2 instituts vaccinogènes, 4 ou 5 laboratoires de bactériologie, 1 dispensaire pour le trachome, 2 ou 3 dispensaires antituberculeux, 1 dispensaire pour les enfants, et c'est tout. Depuis lors, en cinq ans, je le répète, on a fondé dans tous les coins et recoins du pays 250 institutions de médecine sociale : un grandiose Institut central d'hygiène à Belgrade, dont l'inauguration se fera tout prochainement, 6 Instituts épidémiologiques et autant d'offices généraux d'hygiène, plus de 40 stations bactériologiques, 1 Institut antipaludique central et environ 50 stations secondaires pour la lutte contre la malaria, plus de 100 dispensaires pour la tuberculose, les maladies vénériennes, le trachome, les maladies de l'enfance, environ 20 polycliniques scolaires, etc. Quelques-unes, parmi ces institutions, sont de gigantesques organisations : qu'il me suffise de noter que les instituts centraux de Belgrade, de Zagreb et de Skopje représentent une valeur d'au moins 25 millions de francs français, et que l'ensemble des dépenses engagées pour ces créations en ces cinq années a atteint près de 100 millions de francs français dont la majeure partie a été fournie par le budget de l'État, la fondation Rockefeller apportant une contribution d'environ 10 pour 100.

Le paludisme étant actuellement le fléau le plus grave sévissant dans le royaume et plus spécialement en Macédoine et en Dalmatie, c'est contre lui qu'on a engagé le plus vigoureusement l'offensive, sans négliger de combattre, dans les départements moins atteints par la malaria ou indemnes, les autres plaies sociales, — l'activité des divers instituts locaux de médecine sociale s'exerçant assez librement et de façon assez souple pour s'adapter partout aux plus impérieuses nécessités du moment. Cette activité se manifeste sous trois aspects : on pratique l'hygiène préventive; on traite les malades; on fait l'éducation hygiénique du peuple.

C'est ainsi que, dans les régions à paludisme, on a entrepris des travaux de très large envergure pour assainir le pays en supprimant les petits marais, auxquels on substitue des puits maçonnés et cimentés, en drainant les terres, en nettoyant les fossés, etc., et pour combattre l'anophèle par le pétrolage des étangs, par la pulvérisation d'antiseptiques, dans les recoins des murailles et des masures où il peut se réfugier, ou par tous autres moyens efficaces. Des résultats heureux sont déjà indubitablement acquis en certaines régions particulièrement favorables; d'autres suivront, et l'on espère avoir raison du paludisme en Dalmatie, et peut-être aussi en Macédoine, dans un avenir peu éloigné.

On traite les malades. Par exemple, dans tous les instituts antimalariques, et notamment à Belgrade, on recherche d'abord les paludiques et on précise le diagnostic par l'examen de la rate, du sang, etc., puis on applique le traitement à la quinine méthodiquement ordonné et minutieusement surveillé. La recherche des malades est d'ailleurs une des choses auxquelles les organisations de médecine sociale vouent, dans tous les domaines, leurs soins les plus empressés : c'est en cela que les polycliniques scolaires jouent un rôle de premier plan. Les enfants des écoles primaires et secondaires de Belgrade et de quelques autres villes doivent se présenter à intervalles réguliers à la polyclinique scolaire, où ils sont examinés au point de vue de la médecine générale d'abord, et ensuite au point de vue spécial de l'ophtalmologie, de l'oto-rhino-laryngologie, etc., par des spécialistes. Le médecin consultant consigne sur une fiche individuelle, qu'on conservera aux archives de la polyclinique scolaire, les caractéristiques physiques et éventuellement les tares ou les troubles pathologiques de l'enfant; il donne à chacun d'eux en particulier s'il s'agit d'un enfant de l'enseignement secondaire, ou à ses parents, s'il s'agit d'un enfant de l'enseignement primaire, toutes indications hygiéniques ou médicales qui lui sont nécessaires pour sauvegarder ou recouvrer la santé, et éventuellement, il le revoit à intervalles rapprochés s'il a besoin de suivre quelque traitement régulier. Le médecin principal de la polyclinique scolaire choisit d'ailleurs parmi les enfants qu'il a examinés ceux qui seront envoyés dans les colonies de vacances du territoire ou dans les colonies maritimes de Dalmatie, pour y prendre, sous la constante surveillance d'un médecin, du poids si leur développement est insuffisant, des forces si leur état général n'est pas satisfaisant, etc., éventuellement dans les sanatoria antituberculeux, si quelque lésion suspecte, attribuable au bacille de Koch, a été décelée.

Enfin les organisations serbes de médecine sociale s'appliquent de toutes leurs forces à faire l'éducation hygiénique du peuple par les moyens les plus variés, — par les affiches illustrées, munies d'une courte, précise, claire et incisive légende (relative à l'hygiène de la grossesse, à l'alimentation du nouveau-né, à la destruction des anophèles, à la prévention antituberculeuse, à la lutte contre l'alcoolisme, etc.), — par les brochures et feuilles volantes traitant sommairement des mêmes sujets, qu'on distribue chaque année par centaines de milliers; — par les conférences, vivifiées de projections simples ou cinématographiques, dont on donne annuellement de 1.500 à 2.000 dans toutes les parties, même les plus reculées, du pays; par les conseils individuels que donnent les médecins des polycliniques et dispensaires et les visiteuses d'hygiène; par la pratique de la stricte hygiène, qu'on impose aux enfants dans les institutions de cure d'air, aux jeunes filles dans les écoles ménagères, etc., faisant, par ricochet, de ces enfants et de ces jeunes filles, des collaborateurs importants dans l'œuvre d'hygiène populaire si vigoureusement menée.

Quand j'aurai ajouté que des groupes d'étudiants en médecine visitent minutieusement pendant les vacances universitaires, sous la direction des organisateurs de la médecine sociale, la Dalmatie, la Macédoine, et les autres parties du pays où la lutte pour la santé est la plus impérieuse et le plus ardemment engagée, afin qu'ils puissent connaître les nécessités de cette lutte, voir fonctionner les établissements déjà créés et juger des résultats aujourd'hui acquis, — et que des écoles de visiteuses d'hygiène fonctionnent à Belgrade et à Zagreb pour préparer de jeunes femmes au rôle de conseillères d'hygiène qu'elles auront à remplir dans les villages où on les installera, écoles de visiteuses d'hygiène, dont les élèves pourvues d'une forte préparation scolaire générale sont spécialement formées en vue de leur future mission par un stage de quatre années, — peut-être comprendra-t-on l'énormité de l'effort pour la santé qu'on a accompli, peut-être admirera-t-on, comme il convient, ces hommes qui en cinq ans ont fait tout cela dans le royaume des Serbes, Croates et Slovènes.

***

Qu'il me soit permis enfin de présenter à mes lecteurs une petite fleur française poussée dans le jardin serbe, la Goutte de lait française de Belgrade, Kap Mleka, dirigée par un de nos compatriotes, dont j'ai eu grand plaisir à admirer la vigilance éclairée et le sympathique sourire dans l'exercice de son activité bienfaisante.

La Goutte de lait de Belgrade est une polyclinique donnant assistance médicale et matérielle aux mères et aux nourrissons, consultant les mères et vulgarisant l'hygiène du premier âge, exerçant un contrôle médical sur les nourrissons, distribuant du lait stérilisé, pratiquant les vaccinations, etc.

Et je ne connais rien de plus touchant que la pensée qui a présidé à la création de cette maison française sur terre serbe : à nos frères serbes, qui ont été deux fois décimés (au sens exact du mot) par la guerre et par les épidémies, la France a voulu apporter, en une modeste mesure peut-être, mais de tout son cœur, une aide, un appui pour la restauration de la race généreuse qui a étonné le monde par son héroïsme durant les années d'horreur, et qui l'étonne aujourd'hui par sa puissante vitalité.

J'ai entendu dire, pendant que j'étais à Belgrade, que la Goutte de lait, dont tous apprécient le rôle humanitaire, pourrait voir son avenir compromis, si les secours matériels qui lui viennent d'Occident étaient quelque jour diminués ou suspendus. Si j'avais l'oreille de qui vous savez, je ne manquerais pas de plaider vigoureusement auprès d'eux la cause de la Goutte de lait française de Belgrade; et si je ne réussissais pas dans cette entreprise, je m'adresserais à vous, mes chers lecteurs, et je vous demanderais de soutenir notre compatriote, grâce auquel un beau geste français a été fait, une bonne action française a été accomplie chez nos bons amis des rives de la Save et du Danube, faisant vôtre cette devise : « Je maintiendrai », comme vous fîtes vôtre pendant la guerre cette autre devise : « Je tiendrai ».

MAURICE ARTHUS.

Le projet de loi du Sénat sur l'Assurance-maladie

Le projet de loi des Assurances sociales, établi par la Commission du Sénat, sous la présidence de M. le Dr Chauveau, rapporteur, a été distribué le 29 Décembre 1925. C'est un gros volume de 530 pages qui comprend deux parties : le projet de loi proprement dit, et le rapport explicatif de M. Chauveau.

J'en détache les articles intéressant plus spécialement le Corps médical.

⁂

D'après l'article 3, l'assujettissement obligatoire aux Assurances sociales cesse à l'âge de 60 ans.

D'après l'article 49, un groupe important de travailleurs échappe à la loi.

Article 49. — **Les salariés de l'Etat, des départements, des communes, des chemins de fer d'intérêt général, du chemin de fer de l'Etat, des chemins de fer d'intérêt général, secondaire, et d'intérêt local et des tramways, les ouvriers mineurs et ardoisiers, les inscrits maritimes et tous autres salariés dont l'assurance contre les différents risques couverts par la présente loi résulte des dispositions légales ou réglementaires, demeurent respectivement soumis aux législations ou règlements de retraites qui les régissent à l'égard des risques garantis par la présente loi.**

D'après l'article 8, la loi n'est pas applicable aux accidents du travail, ni aux bénéficiaires de l'article 64 de la loi des Pensions.

Article 8. — **I. Ne donnent pas lieu aux prestations en nature et en argent :**

1° Les maladies et blessures indemnisées par les dispositions légales applicables aux accidents du travail ;

2° Les maladies, blessures ou infirmités, résultant de la faute intentionnelle de l'assuré.

II. — Les blessures et les maladies visées par la loi du 31 Mars 1919 sur les pensions militaires sont garanties suivant les conditions fixées à l'article 51 [1].

D'après l'article 52, la loi ne serait pas immédiatement appliquée, ni en Alsace, ni en Lorraine :

« La présente loi est applicable dans les départements du Haut-Rhin, du Bas-Rhin et de la Moselle. Toutefois, le règlement général d'administration publique déterminera les mesures de coordination propres à substituer, dans un délai maximum de cinq ans, au régime des assurances sociales actuellement en vigueur, les dispositions du présent texte et toutes autres mesures transitoires. »

A qui la loi est-elle appliquée ?

D'après l'*article premier*, « les assurances sociales couvrent les risques maladie, invalidité prématurée, vieillesse, décès, chômage involontaire par manque de travail, et prévoient une participation aux charges de famille et de maternité dans les conditions déterminées par la présente loi. »

Sont affiliés obligatoirement aux assurances sociales tous les salariés des deux sexes dont la rémunération totale annuelle, quelle qu'en soit la nature, à l'exclusion des allocations familiales, ne dépasse pas 12.000 francs. Le chiffre limite est augmenté de 2.000 fr. par enfant à la charge de l'assuré, au sens fixé par l'article 20 [2] de la présente loi. L'ouvrier de moins de 16 ans, travaillant en vertu d'un contrat d'apprentissage, n'est pas considéré comme salarié, même s'il reçoit une rémunération.

Sont assurés facultativement (art. 37) : les fermiers, métayers, cultivateurs, artisans, petits patrons, les travailleurs intellectuels non salariés, et d'une manière générale, tous ceux qui, sans être salariés, vivent principalement du produit de leur travail, à la condition qu'ils soient de nationalité française et que leur revenu annuel n'excède pas 12.000 francs. L'assuré doit être âgé de moins de 50 ans et n'être ni malade, ni invalide pour être admis dans l'assurance facultative.

L'article 4 est un des plus importants en ce qui nous concerne. Le voici *in extenso* :

Article 4. — **1° L'assurance-maladie couvre les frais de médecine générale et spéciale, les frais pharmaceutiques et d'appareils, les frais d'hospitalisation et de traitement dans un établissement de cure, et les frais d'interventions chirurgicales nécessaires, pour l'assuré, son conjoint et leurs enfants non salariés de moins de 16 ans, selon les modalités suivantes :**

2° L'assuré choisit librement son praticien sur une liste locale établie d'un commun accord entre les Caisses et les Syndicats professionnels affiliés aux Unions nationales. Cette liste comprendra les praticiens faisant partie des groupements professionnels avec lesquels la Caisse a passé un contrat, et tous les praticiens qui auront adhéré aux conditions fixées et qui n'auront pas été exclus pour motifs graves et légitimes. Les réclamations relatives à ces exclusions pourront être portées devant la Commission tripartite prévue à l'article 7.

3° Les consultations médicales sont données au domicile du praticien sauf lorsque l'assuré ne peut se déplacer en raison de son état. Toutefois, pour les visites à domicile, le choix de l'assuré est limité aux médecins ou sages-femmes de la commune où il réside. Si la liste ne comprend pas de praticien domicilié dans la commune de l'assuré, celui-ci doit choisir parmi les praticiens résidant dans la commune la plus rapprochée. Au cas où il désire faire appel à un autre praticien de la liste, le supplément de frais pouvant résulter de l'appel de ce praticien est laissé à la charge de l'intéressé.

4° Les prestations en nature, soit à domicile, soit dans un milieu hospitalier ou technique, sont réglementées d'après les conventions et évaluées suivant les tarifs locaux résultant les uns et les autres de contrats collectifs intervenus entre les Caisses et les Syndicats professionnels.

5° Cette somme est supportée ou remboursée par la Caisse au choix des intéressés. La participation de l'assuré aux frais médicaux est fixée par la Caisse entre 10 et 15 pour 100 et réalisée pour la visite à l'aide d'un ticket ; le taux de la participation aux frais pharmaceutiques et autres est uniformément fixé à 10 pour 100. Le règlement général d'administration publique déterminera les conditions d'exécution des présentes dispositions.

6° Après expérience d'au moins une année toute Caisse d'assurance pourra être autorisée, sur sa demande et après avis favorable de la section permanente du Conseil supérieur des Assurances sociales, à réduire le pourcentage de participation des assurés aux prestations en nature, ainsi que le délai de carence prévu à l'article 5. Le fonds de majoration et de solidarité pourra être appelé à participer aux dépenses résultant de la diminution du pourcentage des assurés.

7° Les prestations en nature sont dues à partir de la date du début de la maladie ou du traitement de prévention, qui est celle de la première constatation médicale, et pendant une période de six mois.

8° Toute rechute survenue dans les deux mois de l'affection est considérée comme la continuation de la maladie primitive.

9° L'assuré dont l'état nécessite des soins préventifs peut se prévaloir des dispositions des paragraphes 1 et 7 ci-dessus.

L'article 5 a surtout trait à l'assuré, mais il est important aux médecins de le connaître, parce qu'il fixe l'indemnité que reçoit le malade. En même temps, il indique que les cinq premiers jours l'assuré ne reçoit pas d'indemnité journalière, ce qui est une façon de le faire participer aux frais de maladie et par conséquent de tâcher de diminuer le nombre des petites indispositions :

Article 5 : **1° Si l'assuré malade ne peut, d'après attestation médicale, continuer ou reprendre le travail, il a droit, à partir du sixième jour qui suit le début de la maladie ou de l'accident, et jusqu'à la guérison ou jusqu'à l'expiration des six mois prévus à l'article 4, à une indemnité par jour ouvrable égale au demi-salaire moyen quotidien. Le chiffre de ce salaire moyen est obtenu en divisant par 300, soit le montant du salaire annuel résultant des cotisations payées dans les douze mois qui ont précédé la maladie, soit celui d'un ouvrier de même profession travaillant dans les mêmes conditions.**

2° L'indemnité journalière pourra être fixée à 60 pour 100 du salaire lorsque celui-ci, rapporté à un travail normal pour l'année, n'atteindra pas un minimum déterminé annuellement par décret. Ce décret fixera, après avis de la section permanente du Conseil supérieur des Assurances sociales, les conditions d'attribution de cette majoration dont le taux variera suivant une échelle inverse au chiffre du salaire et qui pourra être en tout ou en partie à la charge du fonds de majoration et de solidarité.

3° Pour avoir droit ou ouvrir droit aux prestations en nature et en argent, l'assuré devra avoir cotisé réglementairement, au début de l'application de la loi, vingt jours durant le mois précédant la maladie et à partir du quatrième mois, cinquante jours durant les trois mois antérieurs.

4° La Caisse d'assurance verse, pour chaque jour ouvrable, au compte de l'assuré à qui elle sert une indemnité, la moitié de la fraction de cotisation qui devra être affectée au risque vieillesse. Cette fraction est calculée d'après la moyenne des cotisations inscrites au compte de l'assuré, au cours des 12 mois qui ont précédé la maladie.

L'article 6 indique les droits de l'assuré aux consultations et traitements faits en dehors de son domicile et du cabinet du médecin praticien, ainsi que l'allocation journalière accordée à l'assuré hospitalisé :

Article 6. — **1° L'assuré a droit aux consultations et aux traitements dans les dispensaires, cliniques, établissements de cure et de prévention dépendant de la Caisse d'assurances dont il reçoit les secours de maladie ou ayant passé des contrats avec elle.**

2° L'allocation journalière à laquelle l'assuré peut prétendre est réduite, en cas d'hospitalisation :

de 1/3, si l'assuré a un ou plusieurs enfants de moins de seize ans, ou bien, s'il a un ou plusieurs ascendants à sa charge ;

de 1/2, si l'assuré est marié sans enfant ni ascendant à sa charge ;

de 3/4 dans tous les autres cas.

L'article 7 a trait au contrôle du service médical par les médecins eux-mêmes, au contrôle de l'assuré, et à la Commission départementale chargée de ratifier les conventions passées entre les caisses et les syndicats, et de régler les difficultés pouvant survenir entre les divers services :

Article 7. — **1° Les syndicats professionnels de praticiens ont la charge respective des services qui les concernent dans le fonctionnement de l'assurance-maladie, sans préjudice de la responsabilité personnelle des praticiens. Ils contrôlent eux-mêmes la façon dont le service est assuré sans qu'il soit porté atteinte aux droits propres de la Caisse.**

2° Tout bénéficiaire de l'assurance-maladie doit se prêter aux contrôles institués dans les conditions prescrites par le règlement général d'administration publique. L'intéressé peut toutefois exiger qu'ils s'effectueront en présence du médecin traitant. En cas de refus constaté, les prestations sont suspendues, et notification en est faite à l'intéressé.

3° Si l'assuré conteste l'importance de l'incapacité de travail fixée par le médecin, ou si la Caisse estime qu'un nouvel examen s'impose, l'état du malade est apprécié par une Commission composée du médecin traitant, d'un médecin désigné, suivant les cas, soit par l'assuré, soit par la Caisse, et d'un troisième médecin choisi par les deux premiers pour les départager.

4° En cas d'abus, la Caisse poursuit le remboursement des frais inutiles.

1. *Article* 51 :

1° Pour les salariés malades ou blessés de guerre qui bénéficient de la législation des pensions militaires, l'Etat devra verser aux Caisses qui les assurent une surprime correspondant à l'aggravation des risques supportés par elles et aux soins auxquels ils ont déjà droit. Le règlement général d'administration publique fixera le taux de ces primes et leur mode de versement. Ils seront dispensés du pourcentage mis à la charge des assurés malades ou invalides.

2° En cas d'aggravation de l'état d'invalidité à la suite de maladie ou d'accidents, l'incapacité d'origine militaire entre en compte pour la détermination du taux ouvrant le droit à la pension d'assurance.

3° Si le degré total d'invalidité atteint au moins 66 pour 100, la pension d'assurance est liquidée, et son taux est déterminé par le pourcentage obtenu en retranchant du degré total d'invalidité celui qui aura été pris en compte pour la pension militaire.

4° Les malades ou blessés de guerre qui bénéficient de la législation des pensions militaires, et qui peuvent se réclamer de l'assurance facultative, ne devront pas en être écartés en raison de ces maladies ou de ces blessures ; mais l'Etat devra verser aux caisses une surprime correspondant à l'aggravation des risques, suivant les conditions prévues au paragraphe 1er du présent article.

2. *Art.* 20, § 2. — Par charges de famille on entend les enfants de plus de six semaines et de moins de 16 ans, non salariés, à la charge de l'assuré, qu'ils soient légitimes, naturels, reconnus ou recueillis.

5° Les conventions passées entre la Caisse et les Syndicats professionnels de praticiens ou avec les établissements de soins sont soumises à une Commission tripartite, fonctionnant au chef-lieu, composée par tiers de représentants des Caisses, des groupements professionnels et, pour le dernier tiers, de représentants de l'Office des Assurances sociales. Elle est chargée, en outre, de prévenir et de régler les difficultés dans les divers services ou entre eux et de prendre toutes les sanctions nécessaires, avec appel devant la section permanente du Conseil supérieur des Assurances sociales.

La gestion des Caisses est ainsi comprise d'après l'article 26; les médecins qui, jusqu'à présent, avaient été tenus à l'écart y ont une participation prévue :

Article 26. — 1° *La gestion des Assurances sociales est confiée dans chaque département à une Caisse départementale unique* qui doit ouvrir un compte à tout assuré immatriculé et à des Caisses primaires. Ces organismes sont constitués et administrés conformément aux prescriptions des articles 3, 4, 5 et 6 de la loi du 1er Avril 1898 sur les Sociétés de secours mutuels. Ils fonctionnent, pour la couverture des risques et l'attribution des prestations, dans les conditions de la présente loi.

2° Les Caisses primaires se proposent les assurances-maladies et maternité et éventuellement la vieillesse et le décès. Les Sociétés et Unions de Sociétés régies par la loi du 1er Avril 1898, les Syndicats professionnels et Unions de Syndicats régulièrement constitués en application de la loi du 21 Mars 1884, ainsi que les Caisses mutuelles agricoles visées par la loi du 4 Juillet 1900 peuvent fonder une Caisse primaire pour les assurés appartenant à ces organismes et les membres de leur famille. Les assurés peuvent se grouper spontanément pour la création d'une Caisse primaire. Les Caisses primaires doivent assurer directement le service local des prestations. Toutefois, lorsqu'elles sont fondées par des Caisses de réassurance constituées en application de la loi du 1er Avril 1898 ou de la loi du 4 Juillet 1900, elles sont admises à assurer ce service par l'intermédiaire des organismes locaux affiliés auxdites Caisses de réassurance.

3° L'assuré qui, au jour de promulgation de la loi, appartiendra en qualité soit de membre participant, soit de membre honoraire, à une Société de Secours mutuels, fonctionnant dans les conditions de la loi du 1er Avril 1898, est présumé, sauf désignation contraire de sa part dans un délai de deux mois, faire choix de la Caisse primaire constituée par cette Société ou vouloir être tributaire de ladite Société pour le service local des prestations. Si l'assuré est affilié à plusieurs sociétés de Secours mutuels, il indique éventuellement celle dont il entend dépendre pour la présomption d'affiliation.

4° Les caisses mutualistes de retraites ouvrières constituées en application de la loi du 5 Avril 1910 et les Caisses autonomes de la loi du 1er Avril 1898 sont admises à gérer comme caisses primaires les comptes individuels d'assurance-vieillesse et à assurer les prestations en cas de décès. Les Caisses de retraites ouvrières visées aux alinéas 3 et suivants de l'article 14 de la loi du 5 avril 1910 pourront, à cet effet, se transformer en Caisse mutualiste ou seront absorbées par la Caisse départementale. Dans le premier cas, leurs adhérents bénéficient de la présomption d'affiliation prévue au paragraphe précédent.

5° Les Caisses primaires sont administrées à l'origine par le Conseil d'administration de l'organisme qui les constitue jusqu'à la tenue de la première assemblée générale des membres participants et honoraires, laquelle élit, dans un délai de trois mois, le Conseil d'administration de la Caisse. Font partie de cette assemblée générale à la fois les assurés et les membres qui participent aux autres services mutualistes de l'organisme constitutif. Les assurés participant à ces services ont droit à une voix supplémentaire pour les élections au conseil d'administration.

6° La Caisse départementale est administrée à l'origine par un Conseil de direction de 18 membres dont 6 sont désignés par l'Union départementale des Sociétés de secours mutuels, 6 par les Caisses mutuelles agricoles, 6 par les Syndicats professionnels ouvriers. Il est procédé, dans un délai de trois mois, par la première assemblée générale des délégués des assurés *à l'élection du Conseil d'administration.* Ce Conseil est désigné d'après les règles de la représentation proportionnelle. Le Conseil d'administration de la Caisse départementale et des Caisses primaires doit comprendre 18 membres dont la moitié au moins d'assurés élus, et, à titre de membres honoraires admis par l'assemblée générale avec ou sans paiement de cotisation, 2 praticiens choisis *sur une liste présentée par les syndicats professionnels* prévus à l'article 4 et, sauf dans les caisses primaires ouvrières, au moins 4 employeurs.

7° Les Caisses départementales et primaires n'ont pour objet que les Assurances sociales instituées par la présente loi. Elles assurent le service des prestations soit par leurs sections locales ou par des Sociétés de secours mutuels lorsqu'il s'agit d'assurés n'appartenant pas à une Caisse primaire, soit par l'intermédiaire des Caisses primaires pour les adhérents à ces Caisses en ce qui concerne les risques invalidité, vieillesse, décès.

8° Le bénéfice de l'article 40 de la loi du 1er Avril 1898 est étendu aux Caisses d'assurances et de réassurances mutuelles agricoles réglées par la loi du 4 Juillet 1900.

La question d'arbitrage est ainsi solutionnée d'après l'article 63.

Article 63 : Les différends qui naîtraient de l'exécution de la présente loi et non soumis à une procédure spéciale iront en conciliation devant une commission cantonale constituée par l'Office départemental composée du juge de paix, président, d'un assuré, d'un employeur ou d'un représentant de la Caisse départementale. En cas de non-conciliation, appel peut être fait devant les tribunaux civils qui statueront comme en matière sommaire.

L'organisation administrative des Assurances sociales est fixée par les articles 68 et 72.

Article 68. — 1° Un Office national des Assurances sociales est chargé de l'application de la présente loi; des Offices départementaux concourent à cette application. Ces Offices constituent des établissements publics et fonctionnent sous le contrôle de l'Etat. .....

3° Le Conseil d'administration de l'Office national est constitué par la section permanente du Conseil supérieur des Assurances sociales. .....

4° Le Conseil d'administration de chaque Office départemental comprend 5 représentants des assurés, un représentant des employeurs, un praticien, élus les uns et les autres par les membres du Conseil d'administration des Caisses départementales et primaires, ainsi qu'un représentant du ministre du Travail et un représentant du ministre des Finances.

5° L'Office départemental assure notamment l'immatriculation et la radiation des assurés, ainsi que la délivrance des cartes individuelles d'assurances sociales. Il reçoit les déclarations, bordereaux et fiches de versements établis par les employeurs et les transmet après vérifications aux organismes intéressés. Il contrôle le recouvrement et provoque le créditement par les établissements financiers des sommes revenant aux diverses Caisses d'Assurances. Il établit la liste sur laquelle sont choisis les membres de la Commission de conciliation prévue à l'article 63.

L'article 72 prévoit un Conseil supérieur des Assurances sociales. Ce Conseil nomme une section permanente qui constitue le Conseil d'administration de l'Office national des Assurances sociales. La section permanente comprend 4 sous-sections : juridique, technique, administrative et médico-pharmaceutique.

Article 72. — Il est formé, auprès du ministre du Travail et sous sa présidence, un Conseil supérieur des Assurances sociales, chargé de l'examen de toutes les questions se rattachant au fonctionnement de la présente loi. Il donne notamment son avis sur tous les projets et propositions de loi et de règlements relatifs aux assurances sociales.

Il élit dans son sein une section permanente composée de :

1° 15 des membres élus au Conseil supérieur des Assurances sociales à titre de salariés, d'assurés, de représentants des Caisses et des Offices choisis par ceux-ci ;

2° Un sénateur, un député, un conseiller d'Etat, un employeur, un exploitant agricole, un technicien des questions d'assurances, trois représentants des syndicats professionnels de praticiens dont deux médecins ;

3° Des membres de droit suivants :

Le directeur général de l'Office national des Assurances sociales et le chef du service du contrôle général du ministère du Travail;

Le directeur général de la Caisse des Dépôts et Consignations; le gouverneur de la Banque de France ou son représentant ;

Le directeur de la mutualité au ministère du Travail; le directeur général de la Caisse générale de garantie.

La section permanente constitue le Conseil d'administration de l'Office national des Assurances sociales. Elle donne, en outre, son avis sur les questions qui lui sont renvoyées, soit par le Conseil supérieur, soit par le ministre du Travail. Elle se subdivise en 4 sous-sections : technique, administrative, juridique, médico-pharmaceutique. Cette dernière sous-section comprendra au moins 2 médecins.

Le Conseil supérieur se réunit au moins une fois par semestre.

Les membres du Conseil supérieur sont au nombre de 65, dont 11 font partie de droit de ce Conseil et 54 sont élus pour une période de 4 années. Parmi ces derniers sont compris 3 médecins désignés par l'Union nationale des Syndicats médicaux.

***

D'après ce projet de loi, la situation pour le Corps médical est la suivante :

1° Des contrats collectifs seront établis entre les Caisses et les Syndicats adhérents à l'Union des Syndicats médicaux de France. Tout syndicat n'adhérant pas à l'Union ne pourra établir de contrat.

Le paragraphe 2 de l'article 4 dit : « L'assuré choisit librement son praticien sur une liste locale établie d'un commun accord entre les Caisses et les syndicats professionnels affiliés aux unions nationales. »

On a pu croire qu'on avait prévu la possibilité de plusieurs unions nationales de syndicats médicaux. C'est une erreur. En effet, le texte est d'ordre général; l'assuré choisit un praticien médecin, un praticien sage-femme, un praticien pharmacien; chacun de ces praticiens a un syndicat qui fait partie d'une union nationale. Par conséquent, il y a plusieurs unions nationales de syndicats, mais il n'y en a qu'une pour chaque variété de praticiens; aussi, à l'article 72, concernant le Conseil supérieur des Assurances sociales, est-il dit que les médecins seront représentés par 3 praticiens nommés par l'Union des Syndicats médicaux de France.

La loi ne prévoit aucun mode spécial de rémunération des actes médicaux. Il appartiendra à chaque syndicat de l'établir dans son contrat. La loi dit simplement : « Les prestations en nature (c'est-à-dire les honoraires) sont réglementées d'après les conventions et évaluées suivant des tarifs locaux résultant les uns et les autres de contrats collectifs », et « cette somme est supportée ou remboursée par la Caisse ».

Par conséquent, les syndicats pourront, à leur choix, n'avoir affaire qu'à la Caisse ou qu'à l'assuré. C'est le système libre de l'entente directe et du tiers payant. Quant au tarif, il est dit qu'il est local; il ne sera donc pas uniforme pour toute la France, comme l'est, par exemple, celui de la loi des pensions. La valeur de ce tarif dépendra du contrat collectif passé entre chaque caisse et chaque syndicat. En plus, il peut n'être pas limitatif pour le médecin ; si un assuré veut choisir un praticien de la liste prenant des honoraires supérieurs à ceux de ses confrères, il le pourra en ajoutant l'appoint nécessaire, *si le contrat le permet.* Il en est de même lorsque l'assuré voudra avoir l'avis d'un praticien non établi dans sa circonscription. « Au cas où l'assuré désire faire appel à un autre praticien de la liste (en dehors de sa commune ou de la commune la plus rapprochée), le supplé-

ment de frais pouvant résulter de l'appel de ce praticien est laissé à la charge de l'intéressé. »

Le contrôle des médecins est intrasyndical : « Les médecins contrôlent eux-mêmes la façon dont le service est assuré. » Naturellement, la Caisse contrôle l'assuré.

En cas de désaccord entre la Caisse et l'assuré au sujet de l'incapacité de travail, une Commission médicale est prévue.

Le Corps médical est représenté dans tous les Conseils des Caisses, dans le Conseil des Offices départementaux et dans le Conseil supérieur des Assurances sociales.

Tels sont les points les plus importants concernant l'Assurance-Maladie dans le projet de loi de la Commission du Sénat. J'y reviendrai dans un prochain article; mais, dès ce jour, on peut conclure qu'il a bien amendé le projet primitif, calqué sur le système allemand, que je n'ai cessé de combattre pendant plusieurs années, et qu'il a tenu compte, du point de vue de la *conception de la Loi*, de plusieurs des réclamations justifiées du Corps médical. Certains points capitaux, du *point de vue pratique*, demandent encore à être précisés et il y a des omissions, telles que celle du secret professionnel, qui ne sauraient être passées sous silence.

F. Jayle.

La Médecine à travers le Monde

NICARAGUA

En vertu d'une loi récente, un Ministère de la Santé publique et de l'Hygiène scolaire va être créé.

La même loi édicte les modalités de l'organisation de l'inspection médicale des écoles publiques et privées. Des cliniques médicales, chirurgicales et dentaires seront instituées à l'usage des écoliers. Les plans de ces constructions devront être soumis à l'examen du ministère : l'enseignement de l'hygiène sera organisé et des mesures contre la mortalité infantile seront proposées.

Livres Nouveaux

Le terrain hérédo-syphilitique; aperçu de pathologie générale et de clinique infantile, par le professeur V. Hutinel. 1 vol. de 456 pages, avec figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix : 30 francs.

Après sa belle étude des *dystrophies de l'adolescence* (1924), le professeur Hutinel nous donne aujourd'hui une œuvre magistrale, fruit de sa longue expérience et de ses patientes recherches, sur le terrain hérédo-syphilitique.

Voici longtemps que la syphilis a été rapprochée des diathèses : elle constitue chez le sujet qui en est atteint un véritable terrain morbide, sur lequel poussent et se développent des affections fort disparates en apparence, mais unies entre elles par les liens d'une parenté indiscutable.

Dans l'hérédo-syphilis, le tréponème transmis par voie transplacentaire se répand d'emblée dans l'organisme : si l'infection est très grave, le fœtus meurt et l'avortement se produit. S'il résiste, il naît souvent avant terme, avec des lésions organiques où fourmille le spirochète. Les manifestations septicémiques peuvent permettre la survie. Les manifestations ultérieures, si tardives soient-elles, sont des conséquences plus ou moins directes de cette phase initiale de la septicémie hérédo-syphilitique.

Parmi les accidents tardifs, les uns, les plus anciennement connus, sont la conséquence immédiate de l'infection et de ses localisations sur les différents tissus. Les autres sont surtout des troubles de nutrition, qui n'ont avec l'infection que des rapports médiats et parfois peu apparents. Cependant, la constatation d'une dystrophie organique ou glandulaire n'implique nullement la disparition de l'infection originelle, elle doit au contraire en provoquer la recherche et, s'il y a lieu, le traitement spécifique.

Les manifestations hérédo-syphilitiques *directement liées à l'infection* sont les mieux connues, aussi est-ce sur elles que l'auteur s'étend le moins. On y trouve des manifestations organiques précoces, liées au stade septicémique, et des réveils tardifs, notamment au niveau du système nerveux. De plus, l'atteinte plus ou moins profonde, portée par la septicémie initiale aux différents organes, les sensibilise et y crée souvent de véritables méiopragies. Les infections banales atteignant les organes des syphilitiques n'évoluent pas toujours normalement; on sait notamment qu'elles acquièrent souvent de ce fait une tendance sclérosante, en vertu de laquelle, par exemple, on voit des broncho-pneumonies infantiles évoluer vers la sclérose pulmonaire et la dilatation des bronches; ceci s'explique par l'affinité lésionnelle pour le tissu conjonctif périvasculaire et le tissu élastique. Aux diverses époques de l'enfant, les lésions de l'hérédo-syphilis ont du reste des sièges de prédilection, variables suivant qu'on envisage le fœtus, le nouveau-né, l'enfant aux divers âges; plus tard, il est impossible de séparer réellement les manifestations directes de l'infection des dystrophies. Parmi les stigmates de l'hérédo-syphilis, les uns sont la conséquence évidente de lésions spécifiques, d'autres semblent avoir plutôt une origine dystrophique.

Les *dystrophies d'origine syphilitique* auraient été rangées naguère dans la parasyphilis. Certaines datent de la vie embryonnaire et revêtent souvent la forme de monstruosités, de malformations, d'aplasies ou de dysplasies; dans la vie fœtale se produisent des dysplasies; après la naissance, des dystrophies; elles peuvent dans les premiers mois aboutir à l'athrepsie de Parrot, fréquente chez les hérédo-syphilitiques. Plus tard, les dystrophies sont souvent moins profondes, et surtout tendent davantage à se localiser à certains organes ou tissus, notamment aux *glandes endocrines*; les troubles consécutifs se manifestent surtout au moment où ces glandes entrent dans une phase de suractivité, et c'est pourquoi ils apparaissent surtout au moment de l'adolescence : troubles de l'ossification ou de la croissance, albuminurie osthostatique, manifestations psychiques ou nerveuses, etc.

Fait capital, ces dystrophies d'origine hérédo-syphilitique ne s'observent pas seulement chez les sujets contaminés par leurs parents : elles peuvent se retrouver chez leurs descendants, et peuvent se transmettre par voie d'hérédité, mais, en passant d'une génération à une autre, elles subissent parfois des modifications qui les rendent plus ou moins méconnaissables. Ceci est particulièrement vrai pour les glandes endocrines : ce qui se transmet, c'est moins une affection donnée qu'une *débilité organique ou glandulaire*, susceptible de s'orienter suivant les cas dans des directions différentes ou même opposées. C'est ainsi que d'une mère basedowienne peuvent naître des enfants hypo ou hyperthyroïdiens. Cette hérédité des dystrophies semble être rarement une hérédité d'infection. On a constaté depuis longtemps que les syphilis de seconde génération sont plus souvent d'ordre dystrophique que de nature infectieuse. D'autre part, les réactions de laboratoire sont plus fréquemment négatives et plus capricieuses dans l'hérédo-syphilis que dans la syphilis acquise; enfin, l'étude des réinfections semble prouver que les dystrophies survivent à l'infection. Néanmoins, comme on ne sait pas à quel moment le tréponème disparait, toute dystrophie d'origine hérédo-syphilitique doit être traitée activement, et souvent les résultats obtenus dépassent les espérances.

A côté des dystrophies, on peut voir chez les hérédo-syphilitiques de véritables *états diathésiques*, qui dominent la constitution de l'individu et impriment leur marque sur toutes ses maladies, et ces états eux-mêmes peuvent se transmettre héréditairement.

On voit comment l'organisme infecté par le tréponème est devenu un terrain spécial, comparable à celui que caractérisent certains états diathésiques, et sur lequel éclosent tant d'affections qui, malgré leurs différences, gardent des traits de ressemblance et des airs de famille.

Ce livre de haute portée et de grande envergure ne pouvait être écrit que par un homme de grande expérience, tel que le professeur Hutinel, qui a pu observer avec sa sagacité et son grand sens clinique de nombreuses familles au cours de plusieurs générations. Lorsqu'il y a quelques années, notre éminent maître quittait sa chaire des Enfants-Malades, on pouvait craindre d'être privé de son fructueux enseignement. Il n'en est rien, bien au contraire. Le professeur Hutinel utilise les loisirs de la retraite pour réfléchir sur ses nombreuses observations, les coordonner, en dégager les idées maîtresses. Ces réflexions sont consignées dans ces deux volumes de fort belle ordonnance, qui constituent des ouvrages puissamment instructifs, dont chaque médecin tiendra à s'inspirer dans sa pratique; leur lecture lui expliquera bien des faits d'observation journalière qui lui avaient jusqu'ici parus énigmatiques. Une fois de plus, le professeur Hutinel aura mérité l'admiration et la reconnaissance du corps médical auquel il a toujours prodigué son enseignement.

L. Rivet.

Université de Paris

Clinique de Dermatologie et de Syphiligraphie, hôpital Saint-Louis. — (Cours de perfectionnement de Dermatologie et Vénéréologie). Ces cours seront faits sous la direction de M. le professeur Jeanselme, pour la dermatologie, du 12 Avril au 14 Mai 1926 et pour la vénéréologie, du 17 Mai au 11 Juin 1926.

Le prochain cours de thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 14 Juin au 2 Juillet 1926.

Un cours de technique de laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 150 fr.

Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au Musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris (Xe).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de Physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de Thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie), etc.

Le Musée des moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Les cours auront lieu tous les après-midi de 1 h. 30 à 5 h. et les matinées seront réservées aux Policliniques, visites des salles, consultations externes ouvertes dans tous les services aux élèves.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance).

Ecole d'Anthropologie de Paris (15, rue de l'Ecole-de-Médecine). — M. Louis Dubreuil-Chambardel, chargé de conférences à l'Ecole d'Anthropologie, commencera son cours le mardi 12 Janvier, à 4 h., et le continuera les mardis suivants à la même heure en Janvier et Février.

Le sujet du cours sera : le thorax, les variations et les troubles pathologiques.

Détail des leçons. — 1. Les enveloppes du thorax. — 2. Le sternum et ses déformations. — 3. Augmentation et diminution des vertèbres et des côtes thoraciques. — 4. La première côte lombaire. — 5. Les enfoncements latéraux du thorax. — 6. Les variations des diamètres thoraciques. — 7. Les scolioses thoraciques.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — La chaire de zoologie médicale et pharmaceutique de la Faculté de Médecine de l'Université de Lille est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours, à partir de la publication du présent arrêté, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 1er Janvier.)

Hôpitaux et Hospices

Sanatorium de Crèvecœur. — M. Labadie-Lagrave est nommé médecin directeur du sanatorium de Crèvecœur (Oise). (*Journ. off.*, 30 Décembre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Grand officier.* — M. le professeur Gosset.

Commandeur. — M. Valentino, à Paris.

Officier. — MM. Candiotti, Gaubin, Roux, Busquet, médecins principaux de la marine; Pêtre, Bizard, Coulon, Deschiens, Iselin, Péraire, Scrini, à Paris.

Chevalier. — MM. Quillon, au Blanc (Indre); Muller, fondateur de la section des infirmiers-brancardiers de l'arrondissement d'Altkirch; Masure, Schenberg, Boosé,

Daoulas, Cluzel, médecins de 1re classe de la marine; Alexandre, Blechmann, Chaumet Chenais, Gegey, Girault, Guénot, Orsini, à Paris; Blind, à Strasbourg; Etesse, à Tréguier; Huyghe, à Lille; Millot, à Antibes; Plantier, à Annonay; Roland, à Divonne-les-Bains (Ain); Soulié, à Alger; Zipfel, à Dijon.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille de vermeil.* — Mlle Humbert, médecin communal à Constantine.

Médaille d'argent. — M. Lora, médecin communal à Djidjelli (Constantine).

Médaille de bronze. — Mme Plesant, à Alger. M. Descrime, à Aïn-Tédélès (Oran). (*Journ. off.*, 30 Décembre.)

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille de bronze.* — M. Colonieu, interne à l'hôpital civil de Mustapha (Alger). (*Journ. off.*, 31 Décembre.)

Le Service de Santé colonial et les étudiants en médecine. — En raison du déficit existant actuellement dans les effectifs du Corps de Santé des troupes coloniales et des besoins pressants des colonies en personnel médical, les étudiants ou anciens étudiants en médecine appartenant aux catégories visées par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée pourront, s'ils sont volontaires, accomplir leur service légal en Afrique occidentale française et en Afrique équatoriale française.

A ces fins et pour que la durée du séjour colonial qu'ils devront accomplir soit au moins égale à celle exigée par les règlements en vigueur pour les officiers du Corps de Santé des troupes coloniales, les règles suivantes seront appliquées :

1° *Etudiants ou anciens étudiants ayant obtenu le brevet de préparation militaire supérieure spéciale.* — A. S'ils doivent terminer leur service actif dans le grade d'aide-major de 2e classe de réserve (docteurs en médecine ou nommés au concours internes titulaires des hôpitaux et pourvus de 16 inscriptions validées), les intéressés devront s'engager à accomplir, à l'issue de leurs obligations légales d'activité, un stage d'une durée minimum d'un an, dans les conditions fixées par l'article 42 de la loi du 8 Janvier 1925 sur l'organisation des cadres des réserves de l'armée de terre.

B. S'ils doivent terminer leur service actif avec le grade de médecin auxiliaire (possesseurs de 12 inscriptions validées de médecine), les intéressés devront s'engager à contracter, à l'issue des six premiers mois de leurs obligations légales, un rengagement d'une durée d'un an.

2° *Etudiants ou anciens étudiants n'ayant pas obtenu le brevet de préparation militaire supérieure spéciale.* — Les intéressés seront incorporés à la section des infirmiers des troupes coloniales; les règles suivantes leur seront appliquées :

A. S'ils doivent terminer leur service actif dans le grade d'aide-major de 2e classe de réserve (docteurs en médecine ou nommés au concours internes titulaires des hôpitaux et pourvus de 16 inscriptions validées), les intéressés devront s'engager à accomplir, à l'issue de leurs obligations légales d'activité, un stage d'une durée minimum d'une année dans les conditions fixées par la loi du 8 Janvier 1925 susvisée.

B. S'ils doivent terminer leur service actif avec le grade de médecin auxiliaire (possesseurs de 12 inscriptions validées de médecine), les intéressés devront s'engager à contracter, à l'issue des six premiers mois de leurs obligations légales, un rengagement d'une durée de six mois.

Les stages obligatoires, fixés à une durée minimum d'une année aux positions A des paragraphes 1er et 2e susvisés, pourront être prolongés pour atteindre une durée maximum de huit années au total.

Les autorisations d'accomplir leur service légal en Afrique occidentale française ou en Afrique équatoriale française seront accordées aux étudiants ou anciens étudiants qui en feront la demande, dans la limite des emplois budgétairement prévus pour les officiers du Corps de Santé des troupes coloniales, et sous réserve de l'assentiment du ministère des Colonies (inspection générale du Service de Santé et direction des services militaires).

Les demandes devront être adressées par les intéressés dans les trois mois précédant la date de leur incorporation aux commandants des bureaux de recrutement dont ils dépendent, qui les feront parvenir sans délai, pour centralisation, au ministère de la Guerre (8e direction).

Elles devront être accompagnées des pièces suivantes :

1° Pour les étudiants visés aux positions A des paragraphes 1er et 2e susvisés : diplôme ou à défaut certificat de réception au grade de docteur en médecine ou certificat dûment légalisé indiquant que l'intéressé a été nommé, au concours, interne titulaire des hôpitaux et est pourvu de 16 inscriptions validées ;

2° Pour les étudiants visés aux positions B des paragraphes 1er et 2e susvisés, certificat dûment légalisé constatant que l'intéressé est pourvu de 12 inscriptions validées ;

3° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement constatant l'aptitude réelle au service colonial, constatée par un certificat d'un médecin militaire du grade de médecin-major de 1re classe au moins ;

4° Pour les étudiants visés aux positions A des paragraphes 1er et 2e susvisés, engagement manuscrit dans la forme indiquée ci-après (modèle n° 1), d'accomplir, à l'issue de leurs obligations légales, un stage d'une durée minimum d'un an ;

5° Pour les étudiants visés aux positions B des paragraphes 1er et 2e susvisés, engagement manuscrit de contracter, à l'issue des six premiers mois de leurs obligations légales, un rengagement d'une durée d'un an (B — § 1er) ou de six mois (B — § 2e), sous la forme indiquée ci-après (modèles 2 et 3).

Sur la proposition du directeur du Service de Santé de la colonie et sous réserve de l'assentiment du département des colonies (inspection générale du Service de Santé et direction des services militaires), les stages obligatoires fixés à une durée minimum d'un an pourront être prolongés pour les aides-majors qui en feront la demande jusqu'à atteindre un maximum de huit années au total, par périodes successives d'un an (art. 42 de la loi du 8 Janvier 1925).

Cependant, les aides-majors dont le cas est visé ci-dessus et qui demanderont, à l'expiration de leur séjour normal, à revenir dans une des colonies d'affectation après un congé de six mois, devront demander à renouveler leur stage pour une période de trois années au minimum.

Les médecins aides-majors et médecins auxiliaires appelés à bénéficier des dispositions de la présente circulaire seront versés dans la réserve des troupes coloniales, à l'issue de leurs obligations légales.

Les médecins aides-majors de 2e classe seront nommés aides-majors de 1re classe au bout de deux ans de services effectifs ininterrompus dans le grade d'aide-major de 2e classe de réserve ; la promotion au grade de médecin-major de 2e classe de réserve ne pourra intervenir qu'après deux années au moins de services effectifs ininterrompus dans le grade de médecin aide-major de 1re cl.

Les bénéficiaires des dispositions de la présente circulaire auront droit à la solde et aux accessoires de solde de leur grade, dans les mêmes conditions que les militaires du cadre actif de grade correspondant.

Ils seront également traités comme ces derniers au point de vue du droit aux frais de déplacement et pourront bénéficier, dans les mêmes conditions, lorsqu'ils seront aides-majors de réserve ou médecins auxiliaires, du passage gratuit pour leur famille.

Les dispositions générales du décret du 23 Octobre 1919 sur le tour de service colonial leur seront applicables.

Ils seront inscrits, dès l'admission de leur demande, sur une liste de tour de départ spéciale et seront désignés pour servir outre-mer dans un délai aussi rapproché que possible de la date de leur incorporation.

Ils effectueront dans la colonie d'affectation où ils serviront dans les cadres (service général) ou hors cadres (service de l'assistance médicale indigène) le temps de séjour réglementaire prévu pour les officiers du Corps de santé des troupes coloniales, soit deux ans ; ceux appartenant à la catégorie prévue à la position A du paragraphe 2 susvisé seront, s'ils ne demandent pas leur maintien dans la colonie, rapatriés et mis en congé sans solde jusqu'à l'expiration de leur contrat.

Les médecins aides-majors qui, avant l'expiration des obligations minima posées par la présente circulaire, auront demandé à prolonger leur stage pour une période minimum de trois années obtiendront, à la fin de leur séjour normal, un congé de six mois à solde d'Europe, à l'issue duquel ils retourneront dans une des colonies d'affectation.

Les engagements souscrits par les médecins aides-majors pour prolonger leur lien au service au delà de la durée du service légal fixée par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée seront résiliés de plein droit si les intéressés sont, par suite de maladie dûment constatée par les médecins militaires désignés à cet effet, dans un état de santé incompatible avec les obligations du service colonial. Dans ce cas, les droits éventuels à une pension d'invalidité seront ceux fixés par l'article 56 du titre V de la loi du 8 Janvier 1925.

Les bénéficiaires des dispositions de la présente circulaire, pourvus du diplôme de docteur en médecine, désireux de stabiliser leur carrière coloniale, pourront:

1° Se présenter au concours pour l'admission aux emplois d'aide-major de 2e classe des troupes coloniales, qui a lieu chaque année conformément aux dispositions de l'article 3, paragraphe 2, du décret du 21 Juin 1906 sur l'organisation du Corps de santé des troupes coloniales et de l'instruction du 21 Juillet 1924 (*Journ. off.*, 25 Juillet 1924);

2° Solliciter leur admission dans les services civils de l'assistance médicale indigène, dans les conditions qui seront ultérieurement fixées par le ministre des Colonies.

Il ne sera pas accordé de rapatriement anticipé aux candidats au concours visé au paragraphe 1er ci-dessus.

Les candidats admis après concours dans le cadre actif du Corps de santé des troupes coloniales qui auront accompli leurs obligations militaires, telles qu'elles sont définies par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée, bénéficieront pour la détermination de leur prise de rang dans le grade d'aide-major de 2e classe, sans rappel de solde, d'un temps égal à la durée des services effectifs qu'ils auront accomplis comme médecins auxiliaires ou médecins aides-majors de 2e classe (art. 39 de la loi du 1er Avril 1923).

Le ministre de la Guerre, Paul Painlevé. *Le ministre des Colonies,* Léon Perrier.

Modèles de contrats.

Modèle n° 1.

Je soussigné (nom et prénoms), docteur en médecine ou nommé au concours interne titulaire des hôpitaux et pourvu de 16 inscriptions validées, m'engage, au cas où je serais autorisé à accomplir mon service légal en Afrique occidentale française ou en Afrique équatoriale française, à accomplir à l'expiration dudit service un stage d'une durée minimum d'un an, dans les conditions fixées par l'article 42 de la loi du 8 Janvier 1925.

Fait à........, le....... (*Signature.*)

Modèle n° 2.

Je soussigné (nom et prénoms), possesseur de 12 inscriptions validées de médecine et du brevet de préparation militaire supérieure spéciale, m'engage à contracter, à l'issue des six premiers mois de mon service légal, un rengagement d'une durée d'un an.

Fait à......., le....... (*Signature.*)

Modèle n° 3.

Je soussigné (nom et prénoms), possesseur de 12 inscriptions validées de médecine sans brevet de préparation militaire supérieure spéciale, m'engage à contracter, à l'issue des six premiers mois de mon service légal, un rengagement d'une durée de six mois.

Fait à......., le....... (*Signature.*)

(*Journ. off.*, 27 Décembre.)

Nécrologie. — On annonce la mort: à Lyon, de M. P. Chatin, médecin honoraire des hôpitaux ; à la Varenne-Saint-Hilaire, de M. René Coppin, médecin principal de l'armée coloniale, en retraite et à Clermont (Oise), celle de M. Cacaud, directeur de l'Asile d'aliénés.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE BACILLE ACIDO-RÉSISTANT N'EST QU'UNE DES FORMES DU PARASITE DE LA TUBERCULOSE

STRUCTURE DES COLONIES TUBERCULEUSES

PAR MM.

Fernand BEZANÇON et André PHILIBERT.

Depuis la découverte du bacille tuberculeux, par Koch, le problème de l'existence de formes différentes de la forme classique hante l'esprit des bactériologistes et des médecins. Nombreux sont les cas, en effet, où, dans une lésion de nature indiscutablement tuberculeuse prouvée par la clinique et l'inoculation aux animaux, on ne trouve que de rares formes bacillaires et même où l'on n'en rencontre pas : il en est ainsi dans certaines lésions absolument typiques comme les follicules tuberculeux du foie où, comme l'ont montré les recherches de Brissaud, Toupet, etc., on ne voit le plus souvent pas de bacille tuberculeux. L'un de nous n'a jamais pu colorer de bacille tuberculeux sur de nombreuses coupes de rate granulique, alors qu'il en colorait facilement lorsque les coupes portaient sur des rates présentant des foyers caséeux. Il en est de même encore dans le pus tuberculeux des abcès froids où l'investigation la plus scrupuleuse ne parvient pas le plus souvent à déceler le bacille, dans les crachats des malades atteints de formes pulmonaires fibreuses, etc...

Sans doute, dans tous ces cas, on peut soutenir que la difficulté qu'il y a à constater la présence des bacilles par l'examen direct tient au petit nombre de ceux-ci, ainsi que le montrent d'ailleurs, dans bien des cas, l'homogénéisation ou même la culture ou l'inoculation.

Si importante pourtant que soit cette question du nombre des bacilles, elle n'est pas seule en cause pour expliquer les faits et l'on doit soupçonner *a priori* que le bacille peut exister sous des formes différentes de la forme de bâtonnet acido-résistant.

Ce sont surtout Ferran, de Barcelone, S. Arloing et P. Courmont, Auclair qui se sont attachés tout d'abord à l'étude de ces formes. Ferran dégrade le bacille tuberculeux, d'une part, et, d'autre part, pense avoir transformé un bâtonnet banal non acido-résistant (isolé de fèces du chien), par l'inoculation en série au cobaye, en un bacille acido-résistant produisant la tuberculose. Cette seconde partie des expériences de Ferran n'a pas été, que nous sachions, l'objet de vérification expérimentale.

Il n'en est pas de même de la possibilité de dégradation du bacille tuberculeux ; celle-ci a été l'objet de recherches importantes de S. Arloing et de P. Courmont qui, par agitation de cultures de bacilles en milieu liquide, parviennent à obtenir des cultures dites homogènes où les bacilles disposés en éléments séparés troublent le bouillon d'une façon uniforme. Chacun a pu voir et même reproduire les cultures homogènes de ces auteurs, soit par leurs procédés, soit par d'autres méthodes, et obtenir des bacilles partiellement acido-résistants. Auclair, nous-mêmes[1], avons maintes fois vérifié le fait. Il est exceptionnel, d'ailleurs, dans les conditions ordinaires, par la simple agitation des cultures, d'obtenir la disparition complète de l'acido-résistance. Auclair l'a obtenue cependant, confirmant sur ce point les travaux de Ferran ; nous n'avons pu, nous-mêmes, y parvenir.

Le plus souvent, pour ne pas dire toujours, par agitation des cultures, on ne parvient qu'à obtenir des éléments ayant le même aspect que le bacille tuberculeux acido-résistant habituel, mais isolés et non groupés en amas ; ce n'est qu'exceptionnellement qu'on voit des formes colorables par le bleu de méthylène.

Pour savoir si le bacille acido-résistant est la seule forme du parasite tuberculeux, nous avons pensé qu'il y aurait intérêt à reprendre l'étude des colonies de bacilles tuberculeux, en particulier des voiles qui se développent à la surface du bouillon glycériné, en faisant porter la recherche sur des colonies d'âge différent.

Cette étude de la structure fine des colonies de bacilles tuberculeux a été presque complètement délaissée par les bactériologistes, en raison même de la difficulté de la technique.

Straus, après Koch, par le procédé du décalque de jeunes colonies, se borne à indiquer que les bacilles sont séparés par une substance qui prend à peine la couleur ; il n'attache à celle-ci qu'une importance bien minime et la désigne sous le terme de substance unissante, qui est adopté aussi par Auclair.

***

Pour étudier d'une façon plus précise tous les éléments de cette grosse membrane que constituent les colonies de bacille tuberculeux sur milieux liquides et qu'en bactériologie on appelle voile, nous avons eu recours à la méthode des coupes histologiques.

TECHNIQUE. — La fixation des voiles, que nous pratiquions, au début, avec l'acide osmique, nous a paru ensuite inutile. Un fragment de voile est plongé dans l'alcool absolu, puis inclus dans la paraffine. Le fragment est débité, en coupes aussi fines que possible, au 1/300e de millimètre ; les coupes sont collées ou non et traitées comme les coupes histologiques. Nous avons employé de nombreuses méthodes de coloration parmi lesquelles deux sont fondamentales : la première, coloration de Ziehl-Neelsen avec recoloration par le bleu, méthode qui comporte une recherche rigoureuse de l'acido-résistance pour faire la discrimination entre les parties acido-résistantes et les parties non acido-résistantes de la colonie. La seconde méthode est constituée par la coloration de Fontès qui réalise, en somme, une triple coloration par le Gram, par la fuchsine et par le bleu.

Le résultat obtenu par ce procédé d'étude provoque tout d'abord une surprise bien légitime. Si l'on examine de cette façon une coupe de voile de bacille humain bien développé à la surface du bouillon glycériné, en ballon à fond plat, c'est-à-dire dans les conditions les plus favorables pour le développement du microbe en aérobiose très accentuée, on voit que la plus grande partie du voile n'est pas constituée par des bacilles acido-résistants et même que ceux-ci font presque complètement défaut dans les parties nouvellement formées, c'est-à-dire dans celles qui sont à la périphérie et dans les parties inférieures du voile. Le voile a une épaisseur de plusieurs millimètres ; on se rend compte qu'il est formé de deux parties : une en contact avec le bouillon où les formes acido-résistantes sont nombreuses, et une autre, superficielle, où elles sont plus rares et même, en certains points, font complètement défaut. Ce qui est encore plus caractéristique, c'est l'étude de ces prolongements des voiles qui grimpent sur les parois du verre où l'apport nutritif est certainement plus difficile : là, on ne voit presque plus de bacilles acido-résistants.

La plus grande partie du voile n'est donc pas constituée, comme on l'a dit jusqu'ici, de bacilles acido-résistants juxtaposés ou séparés simplement par une vague substance unissante, mais, en réalité, par une charpente dont il importe maintenant de déterminer la nature.

SUBSTANCE CYANOPHILE. — Toute cette charpente, d'abord, présente un premier caractère fondamental : elle n'est pas acido-résistante et prend la coloration bleue : nous avons proposé de l'appeler provisoirement *substance cyanophile*. Elle se dispose en bandes dessinant des colonnes, des travées qui se recourbent et se rejoignent, délimitant des aréoles claires, plus ou moins circulaires sur la coupe. Cette substance se tasse en une bande longitudinale parallèle à la surface du milieu aussi bien à la base qu'à la superficie du voile. Elle présente une structure membraniforme et fibrillaire et donne l'impression d'être formée soit d'une membrane striée longitudinalement, soit plutôt de fibrilles disposées parallèlement et toujours suivant le grand axe des colonnes. De fait, on voit nettement des filaments isolés aberrants, de l'épaisseur d'un bacille, mais beaucoup plus longs, qui s'échappent des travées ; ils se terminent quelquefois librement ; quelquefois, par une véritable anastomose, ils rejoignent, à travers une aréole, la travée voisine. Ils ne présentent pas de double contour, ne paraissent pas être ramifiés, mais deux filaments parallèles peuvent diverger et simuler une ramification.

Dans les points où les bacilles acido-résistants sont apparents, ils sont disposés dans les travées de la substance cyanophile le long de leur grand axe, parallèles entre eux et parallèles à la striation fibrillaire des travées bleues. Ils semblent comme juxtaposés aux filaments, appliqués sur eux, peut-être substitués à une partie du filament. On a ainsi l'aspect de véritables nervures cyanophiles sur lesquelles sont plaqués les bacilles, parfois très rares.

Si, au lieu d'étudier les voiles en bouillon glycériné, on étudie les colonies sur d'autres milieux, on voit que, sur pomme de terre glycérinée, c'est-à-dire sur un milieu solide, l'aspect est sensiblement analogue. L'on retrouve la même prédominance de la substance cyanophile sur le bâtonnet acido-résistant. On peut donc déjà conclure qu'à côté de celui-ci, il existe dans les colonies de bacilles tuberculeux autre chose que la forme bacillaire.

CORPUSCULES CHROMOPHILES. — L'étude des coupes de voiles permet d'étudier avec profit un autre élément, celui-là bien connu, du bacille tuberculeux : la *granulation* ou *corpuscule chromophile*. Ces corpuscules chromophiles, signalés par Koch dès ses premières recherches sur le bacille, très étudiés autrefois par Babès, Straus, Gram lui-même qui avait signalé leur réaction positive avec la méthode de coloration qu'il avait trouvée, ont été réétudiés par Fontès, par Much et par nous-mêmes. Ces corpuscules, dont la caractéristique principale est d'être très avides de couleur et de garder le Gram, sont situés à l'intérieur des bâtonnets acido-résistants ; mais il en est aussi de libres sur le trajet des filaments cyanophiles et disposés parfois en longues files, de tailles inégales. Il sont parfois très abondants et criblent alors la préparation.

Il résulte donc de ces recherches que le bacille tuberculeux n'est pas exclusivement le bâtonnet acido-résistant considéré habituellement, mais un parasite beaucoup plus complexe comportant trois sortes d'éléments : des filaments, formant une charpente sur laquelle se développent les élé-

1. En cultivant le bacille en anaérobiose relative dans le bouillon recouvert d'une couche de beurre, nous avons pu, par repiquage et par agitation ultérieure des ballons repiqués, obtenir une race héréditairement « homogène ». Cette race, quoique demeurée acido-résistante, avait perdu presque complètement sa virulence.

ments bacillaires renfermant eux-mêmes des corpuscules chromophiles.

Évolution des éléments dans les voiles. — L'étude méthodique de coupes de voiles correspondant à différents âges de la culture va nous permettre de voir l'évolution de ces divers éléments.

Les coupes de voiles très jeunes, de quelques jours, ne présentent exclusivement que de la substance cyanophile. Dans les voiles de cultures âgées de 16 à 25 jours, on voit apparaître dans les parties jeunes, minces, quelques bâtonnets déjà munis de corpuscules chromophiles ; dans les parties épaisses, les bacilles, nombreux dans la partie adjacente à la surface du milieu, sont très rares dans la partie supérieure jeune, qui reproduit l'aspect du voile mince.

Dans les cultures plus âgées, de soixante jours, les bacilles sont beaucoup moins nombreux dans les parties épaisses du voile ; mais on trouve alors de très nombreux corpuscules chromophiles situés en file dans les travées de la substance cyanophile. Enfin, dans les cultures très âgées, de 200 jours et plus, le voile, épais et gaufré, semble composé surtout de substance cyanophile, mais celle-ci présente une striation beaucoup moins nette, striation qui est remplacée en beaucoup de points par un aspect ponctué ; on a l'impression que les filaments cyanophiles, se dégradant peu à peu, se résolvent en petits grains colorés en bleu. Dans ces vieux voiles, les bâtonnets acido-résistants ont presque totalement disparu, mais, en revanche, fait capital, les corpuscules chromophiles sont extrêmement abondants, innombrables, criblent la préparation, disposés dans les filaments cyanophiles, les travées.

Il semble donc que la colonie du bacille tuberculeux se développe tout d'abord sous forme de filaments de substance non acido-résistante (cyanophile), qui, à un moment donné, se transforment en certains points en forme bacillaires dans lesquelles apparaissent les corpuscules chromophiles, puis que les bacilles acido-résistants dégénèrent assez rapidement pour ne laisser persister que ces corpuscules chromophiles.

Nous n'avons vu qu'une seule exception apparente à cette règle, c'est sur les jeunes colonies hémisphériques que l'on obtient en 5 ou 6 jours sur rate de veau glycérinée. Ici, les bacilles acido-résistants sont, au début, tellement nombreux, que l'on voit à peine quelques éléments à coloration bleue. Mais l'exception n'est qu'apparente, car il y a dans ce cas une rapidité de développement telle que la colonie est adulte en cinq ou six jours tandis qu'elle ne parvient à cet état qu'en deux ou trois semaines sur des milieux moins favorables tels que le bouillon glycériné.

Le bien-fondé de l'hypothèse du premier développement de la colonie aux dépens des filaments cyanophiles peut être mis en évidence par un autre procédé d'investigation auquel nous avons eu recours. Dans les cultures bien développées de bacille tuberculeux en bouillon glycériné, le voile, devenu trop lourd, peut tomber au fond du bouillon ; mais, à ce moment, quelques débris de ce voile restent à la surface et on les y voit flotter. Ils sont de la grosseur d'une tête d'épingle et vont donner naissance à une nouvelle culture. En pêchant avec soin, sans les dissocier, ces fragments flottants et en les déposant à la surface d'une lame, on voit un aspect tout à fait caractéristique ; après coloration par le Ziehl bleu, se dessine une figure ressemblant grossièrement à une roue ; le centre, ou moyeu, est composé d'une zone à cassure nette riche en bacilles acido-résistants, correspondant indiscutablement à un fragment de voile ancien qui est resté à la surface ; de ce moyeu irradiant, formant les rayons de la roue, des bandes de substance cyanophile, composées de filaments juxtaposés qui naissent de la partie bleue du centre et vont se tasser au loin en se recourbant pour former la circonférence de la roue, circonférence elle-même constituée par une bande de filaments cyanophiles tassés délimitant des aréoles. Dans cette partie, il n'y a aucun bâtonnet rouge, ni aucun corpuscule chromophile. Là, cette partie correspond indiscutablement à la zone nouvellement formée et l'on voit les filaments bleus qui la constituent, partir nettement des nervures cyanophiles qui existaient dans le fragment du vieux voile.

On surprend ainsi les premiers stades du développement d'une culture et l'on voit que ce premier développement se fait aux dépens des filaments bleus.

En définitive, on en arrive à cette notion que la forme bacillaire acido-résistante n'est qu'un aspect transitoire et éphémère du parasite de la tuberculose, un épiphénomène au cours de l'évolution du parasite. Il est à rappeler que Koch lui-même, au cours de ses premières publications, avait insisté sur la vitalité éphémère et purement transitoire du bacille tuberculeux. Il apparaît ainsi comme un organe de nouvelle formation juxtaposé aux filaments cyanophiles. Il est à remarquer, cependant, que c'est dans ce bacille acido-résistant transitoire et non dans la substance cyanophile que se développent les corpuscules chromophiles.

On a beaucoup discuté sur la nature de ceux-ci ; on les a considérés comme des corpuscules métachromatiques, des grains de réserve alimentaire, des grains représentant le substratum du poison du bacille de Koch, comme des noyaux même. Toutes ces interprétations sont discutables et aucune n'a pour elle de preuves convaincantes ; l'hypothèse qu'il puisse s'agir de noyaux est complètement erronée

On les a considérés aussi, et Koch le premier, comme des spores, et cette interprétation paraît être la seule à retenir aujourd'hui. Sans doute, il ne s'agit pas de spores comparables à celles du bacille du charbon, du bacille de Nicolaïer ou du vibrion septique. Elles en diffèrent en particulier par leur moindre résistance à la chaleur, mais les corpuscules chromophiles ont des caractères qui permettent de les considérer comme des éléments de résistance du parasite et des éléments de reproduction : leur formation exclusive à l'intérieur du bâtonnet acido-résitant[1], leur persistance après la disparition de celui-ci montrent bien que le bacille semble être l'organe destiné à produire ces éléments. Nous avons vu que, dans les voiles très vieux, les éléments bacillaires ont presque disparu, mais la substance cyanophile, déjà en désintégration, est bourrée de corpuscules chromophiles ; or, une telle culture, bien qu'il n'y reste que quelques bâtonnets fuchsinophiles, est, dans certains cas, encore repiquable ; nous avons pu en réensemencer une, âgée de 21 mois, avec succès. Il est logique de supposer que ce sont les corpuscules qui représentent la seule partie résistante et non dégénérée de la culture qui sont l'origine de la genèse de la nouvelle colonie.

***

Les résultats que nous avons obtenus par ces études qui remontent à l'année 1913 et qui avaient été interrompues par la guerre doivent être rapprochés de ceux obtenus par d'autres expérimentateurs avec des méthodes différentes.

Vaudremer, dans une série de notes et de mémoires, a montré l'existence de formes non acido-résistantes du bacille tuberculeux par la culture dans des milieux pauvres et, d'autre part, a apporté la certitude que les cultures de bacille tuberculeux, filtrées sur des bougies de porcelaine, laissent passer des éléments susceptibles de donner naissance après passage par l'animal, à des colonies typiques de bacille tuberculeux.

1. Rappelons qu'il n'existe jamais de corpuscules chromophiles, dans la substance cyanophile des voiles jeunes, encore dépourvus de bâtonnets acido-résistants.

Les formes non acido-résistantes, décrites par Vaudremer, ont été obtenues dans des milieux privés de glycérine et dans des conditions d'anaérobiose relative (bouillon ordinaire, eau de pomme de terre, eau de pois de Lupin), par conséquent dans des conditions défavorables à la pullulation du parasite. Dès la 4[e] heure, cependant, il observe le développement de filaments polymorphes présentant quelquefois des boules, des renflements qui ne sont pas acido-résistants ; ces filaments, qui se segmentent et deviennent libres, sont susceptibles de troubler le milieu.

D'autre part, filtrant sur bougie Chamberland L 3 ces cultures pauvres, Vaudremer a vu apparaître des formes analogues à celles qui végétaient dans le milieu avant sa filtration. Dans les cultures ainsi obtenues, il n'y a pas et on ne voit apparaître à aucun moment, malgré les passages, de bacilles acido-résistants. Le passage par les milieux pauvres n'est même pas nécessaire et, ainsi que l'ont montré Vaudremer et Hauduroy, on obtient des résultats semblables en filtrant l'eau peptonée du fond des tubes de culture sur pomme de terre glycérinée.

La réalité de ces faits n'est pas douteuse ; l'un de nous, avec Hauduroy, a pu en vérifier l'exactitude. Ils montrent donc, qu'à côté de la structure compliquée de la colonie du bacille tuberculeux, on peut trouver dans les milieux pauvres, dans des conditions de vie difficiles pour le parasite, des formes filamenteuses, non acido-résistantes, et qu'enfin la reproduction de ces formes peut être assurée par un élément nouveau dans l'histoire du bacille tuberculeux, un élément filtrable, invisible, auquel peut être liée la reproduction du parasite.

***

Toutes les données que nous venons d'exposer sont, en réalité, du domaine de la botanique : le microbe de la tuberculose y est considéré dans les conditions de sa vie extra-parasitaire. On doit se demander maintenant si l'on retrouve les divers éléments observés dans les milieux de culture lorsqu'on fait porter l'observation sur les tissus malades ou sur les produits pathologiques, autrement dit lorsque le microbe exerce son rôle de parasite.

Dans les lésions de la tuberculose humaine, on ne voit guère que la forme acido-résistante bacillaire ou, tout au moins, on ne peut attribuer de valeur, si l'on se place au point de vue diagnostique, qu'à cette forme.

Dans les crachats, lorsqu'on emploie la méthode de Fontès, on peut voir des granulations, des corpuscules chromophiles, surtout lorsque l'œil est habitué à reconnaître ces formes, mais il est plus difficile de les distinguer des cocci prenant le Gram ou des fragments de noyaux pycnotiques, et il reste toujours une certaine incertitude sur la signification des formes observées.

Il n'en est plus de même lorsqu'on fait porter l'investigation sur un pus tuberculeux provenant de lésions non ouvertes ; les corpuscules libres qu'on constate alors ne peuvent être, ici, confondus qu'avec des débris de noyaux et non avec des cocci, puisqu'il s'agit d'un produit uni-microbien ; or, ces corpuscules paraissent être en nombre assez considérable. Straus, Fontès, Much ont insisté sur l'abondance de ces grains dans le pus tuberculeux. Autrefois, on interprétait plutôt ces aspects comme des formes de dégénérescence du bacille ; nous verrons, qu'avec les travaux de Fontès, l'interprétation doit être modifiée.

Dans un cas récent, nous avons pu voir que, même dans le poumon, même dans l'expectoration, les formes non acido-résistantes filamenteuses étaient susceptibles d'être rencontrées. Il s'agissait d'une malade atteinte de tuberculose fibro-caséeuse, mais à prédominance fibreuse, à évolution lente, sans signes cavitaires appréciables, qui expectorait depuis plusieurs années de véritables

« pierres » du poumon, lesquelles furent d'abord dures et calcaires et qui, maintenant, sont plus molles. L'expectoration, presque fluide, renferme quelques-uns de ces petits grains blanchâtres, très nettement différents de la gangue muqueuse qui les entoure. Un de ces petits grains, écrasé et étalé sur la lame, s'est montré constitué par de véritables colonies de bacilles tuberculeux; on y voit peu ou pas de cellules, mais des bâtonnets acido-résistants, tassés les uns contre les autres et disposés dans des travées de filaments bleus anastomosés; l'ensemble donne l'impression d'un des fragments de nos coupes de voiles à l'état adulte. En de certains points, les touffes de filaments bleus sont libres et ne renferment que quelques bâtonnets acido-résistants aberrants. Dans les bâtonnets eux-mêmes, on constate la présence de très nombreux corpuscules chromophiles : il semble donc que, dans ce cas, nous ayons pu surprendre, dans une expectoration, les trois éléments fondamentaux que nous avions rencontrés dans nos cultures sur les éléments nutritifs.

⁂

Le problème peut enfin se poser de savoir si les autres formes filtrables, encore imprécises, peuvent exister dans les produits pathologiques. La valeur pathogène de ces formes filtrables a été démontrée pour la première fois, en 1909, par Fontès qui a eu le mérite de voir tout l'intérêt d'un tel problème et orienté les recherches dans une voie nouvelle: cet auteur a filtré du pus caséeux dilué sur bougie Berkefeld, puis il a inoculé le filtrat à un cobaye, sous la peau; il ne s'est pas développé de chancre, mais, au bout de quinze jours, les ganglions étaient durs et augmentés de volume; dans ces ganglions, il n'y avait pas de bacilles acido-résistants, mais des « granulations » incluses dans les lymphocytes. La rate était augmentée de volume et contenait des granulations analogues, et pas de bacilles acido-résistants. Le quart de cette rate fut inoculé à un cobaye sain; huit jours plus tard, il apparaissait au point d'inoculation un nodule qui augmenta tandis que le ganglion supérieur se tuméfiait. Le cobaye fut sacrifié cinq mois plus tard : les ganglions apparaissent normaux; les poumons sont congestionnés, il n'y a pas de tuberculose apparente, mais, par frottis des ganglions et des poumons, Fontès trouve des bacilles acido-résistants.

Vaudremer, récemment, avec Durand, dans le service de Gosset, a repris l'étude de ce fait en inoculant au cobaye les cultures secondaires de formes non acido-résistantes isolées de pus d'abcès froids fermés. L'inoculation sous-cutanée produit une induration locale qui se développe en huit jours environ et disparaît en trois semaines, ne déterminant pas de tuberculose généralisée chez l'animal, comme Fontès l'avait vu, et comme l'un de nous l'avait vérifié par l'inoculation de pus tuberculeux filtré. L'inoculation intraveineuse détermine chez le cobaye une poly-adénite tardive généralisée; parfois, ces ganglions, très tardivement, subissent un commencement de ramollissement. L'ensemencement du pus de ces ganglions, sur milieu de Pétroff ou sur pomme de terre, donne naissance à des cultures discrètes qui se développent très lentement et qui sont formées de grains libres ou disposées en chaînettes, acido-résistants, mais qui n'ont pas la forme bacillaire. Par une série de repiquage sur milieu de Pétroff ou sur pomme de terre, cette culture finit par redonner une culture de bacille tuberculeux typique, avec bâtonnets acido-résistants. Vaudremer dit n'avoir pas pu obtenir un retour à cette forme sans passer par l'animal.

Calmette et Valtis reprennent l'expérience en inoculant des crachats filtrés et aboutissant à une infection des cobayes qui, par réinoculation secondaire, donne de la tuberculose légitime. A ce propos, ces auteurs soulèvent à nouveau le problème de l'hérédité de la tuberculose. On sait que l'hérédité du germe acido-résistant n'existe pratiquement pas, mais il faudrait envisager à nouveau la question en considérant l'existence de ces formes filtrantes.

⁂

Il est hors de doute aujourd'hui, que le bacille de Koch ne peut être envisagé comme un simple bâtonnet comparable au bâtonnet de la diphtérie ou au vibrion septique. C'est un parasite hautement différencié, de structure complexe, dont la forme en bâtonnet ne représente qu'un des stades d'évolution, peut-être éphémère et qui possède une structure déjà fort élevée. Au point de vue purement botanique, le parasite de la tuberculose va se rapprocher du parasite de l'actynomycose et se différencier nettement des autres bâtonnets.

Nous avons comparativement pratiqué des coupes histologiques de cultures d'actinomyces[1] ; ces coupes montrent que ces colonies ont une structure analogue à celle que nous avons mise en évidence pour le bacille tuberculeux : présence de substance cyanophile, filamenteuse, formant des arabesques élégantes, constituant le squelette, l'armature de la colonie. Pour cette raison et pour le fait que l'*actinomyces* donne, comme le bacille tuberculeux, une maladie locale, ces deux parasites doivent être rapprochés et le bacille de Koch doit venir se classer, comme un genre spécial, le genre *Mycobactérium* (Lehmann et Neumann), dans la famille des actinomycètes.

On avait déjà fait autrefois, pour justifier ce rapprochement, appel aux formes ramifiées ou renflées du bacille. Ces formes, en réalité exceptionnelles, et qui ne se rencontrent guère que dans l'organisme, dans certains cas particuliers, à la suite de l'inoculation intracérébrale par exemple, comme Babès et Levaditi, puis Cornil, Bezançon et Griffon l'ont montré, ne se rencontrent jamais dans les cultures ou bien, si on peut les y voir, comme Vaudremer l'a prouvé, c'est aux dépens des filaments cyanophiles et dans des conditions de souffrance du parasite[2].

⁂

L'intérêt de ces données nouvelles dépasse d'ailleurs de beaucoup celui de la place qu'il convient d'assigner au bacille tuberculeux dans la classification microbienne. L'existence de ces formes non acido-résistantes, celle des corpuscules chromophiles et celle encore des formes filtrables, peut soulever à nouveau de gros problèmes de la tuberculose : la contagion, la prophylaxie, l'hérédité même peuvent être envisagées sous de nouveaux aspects. Si, pour l'hérédité, de nombreuses expériences et, en particulier, les faits bien observés de Kuss, Léon Bernard et Debré ont montré, par avance, le faible rôle que peut jouer la forme filtrable du bacille dans ce problème, il n'en est pas de même pour les formes non acido-résistantes dans les grosses questions de la contagion et de la prophylaxie. De nombreux faits observés en clinique peuvent faire supposer que tous les cas de contagion observés ne se limitent pas peut-être à la seule présence rigoureuse du bâtonnet acido-résistant dans l'expectoration. Cette base demeure cependant actuellement la plus solide, principalement pour le diagnostic, et l'avenir, seul, nous révélera si les formes non acido-résistantes ou filtrables du bacille doivent être pratiquement envisagées dans la lutte contre le fléau tuberculeux.

1. Le *bacillus subtilis*, le vibrion cholérique forment un voile qui, lui, est bien réellement constitué par des bâtonnets juxtaposés réunis par une vague substance unissante sans que l'on puisse déceler aucune autre structure.

2. Magrou, dans ses expériences sur les grains botryomycosiques, a montré l'existence des renflements en massue pour le staphylocoque et établi que ces renflements correspondent à une hypertrophie de la partie extérieure des coccis ou des bâtonnets, dans des conditions de souffrance des bactéries (staphylocoque, actinomyces, actinobacillus, bacille tuberculeux).

BIBLIOGRAPHIE

S. Arloing. — « Transformation du bacille de Koch ». *Congrès de Paris*, 1900.

S. Arloing et P. Courmont. — « Sur l'obtention des cultures homogènes ». *C. R. Acad. des Sciences*, 8 Août 1898.

Auclair. — « Les modifications du bacille tuberculeux humain ». *Arch. de Méd. expér.*, Juillet 1904, n° 4.

Auclair et Paris. — « Constitution chimique du bacille de Koch et de sa substance unissante; ses rapports avec l'acido-résistance ». *Arch. de Méd. expér.*, Mars 1902, n° 2, p. 19.

F. Bezançon et A. Philibert. — « Note préliminaire sur la morphologie et les affinités colorantes des corpuscules chromophiles du bacille de Koch ». *Bull. de la Soc. d'Etudes scientif. sur la Tuberculose*, séance de Mai 1912, n° 5. — « Etude sur la structure des voiles de bacilles tuberculeux (note préliminaire) ». *Bull de la Soc. d'Etudes scientif. sur la Tuberculose*, séance de Mars 1914, n° 2. — « Les formes non acido-résistantes du parasite de la tuberculose ». *C. R. de la IVe Conférence de l'Union internationale contre la Tuberculose*, Lausanne, 5-7 Août 1924, p. 80.

F. Bezançon, A. Philibert et Hauduroy. — « Sur la structure des voiles jeunes des cultures de bacilles tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 475.

Bezançon et Hauduroy. — *Revue de la Tuberculose*, 1924, n° 2.

Durand et Vaudremer. — *Soc. de Biol.*, 5 Avril 1924.

Ferran. — « Etude sur le saprophytisme des bacilles tuberculigènes ». *Congrès international de la Tuberculose*, Paris, 1905, p. 170.

Fontès. — « Algunas consideraçones sobre a infeçao tuberculosa e seu respetivo virus ». *Mem. do Inst. Ozw. Cruz*, Avril 1910, t. II, p. 1.

Vaudremer. — *C. R. Soc. de Biol.*, Février 1921, p. 259 et 30 Avril 1921, p. 155; *La Médecine*, Mars 1921 et Mars 1922; *C. R. Soc. de Biol.*, Juin 1923; *Paris médical*, 5 Janvier 1924; *C. R. de la IVe Conférence de l'Union internationale de la Tuberculose*, Lausanne, 5-7 Août 1924, p. 96.

Valtis. — *C. R. Soc. de Biol.*, Janvier 1924.

LE PRONOSTIC DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Par Al. PISSAVY

Médecin de l'hôpital Cochin.

On parle constamment de guérison de la tuberculose. S'il faut entendre par là une guérison apparente et momentanée, je reconnais volontiers qu'elle est assez fréquente. Mais si l'on a en vue, au contraire, une guérison durable, force est bien d'avouer que, malgré la cure sanatoriale ou le pneumothorax artificiel, « la plus curable des maladies chroniques » entraîne encore chez ceux qu'elle frappe une effrayante mortalité. Deux thèses récentes, celle de M. Urbain Guinard[1] et celle de M. Naveau[2], nous apportent sur le pronostic de la tuberculose pulmonaire d'intéressantes précisions.

M. Urbain Guinard a eu l'idée de rechercher ce qu'étaient devenus les malades qui passèrent par le sanatorium de Bligny entre 1903 et 1913. Or, de son travail, il résulte[3] que 63 pour 100 d'entre eux étaient morts dans les cinq années qui suivirent leur admission et 75 pour 100 au bout de dix ans.

Mais, comme en matière de tuberculose, le pronostic est, dans une large mesure, question d'espèce, M. U. Guinard a pensé avec raison que sa statistique serait beaucoup plus instructive s'il catégorisait ses cas. La base de sa classification est bactériologique. Il divise ses malades en bacillaires constants (BC), bacillaires intermittents (BI) et bacillaires de signature (BS),

1. Urbain Guinard. — « Avenir éloigné de la tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Paris 1925.

2. Naveau. — « Les résultats du pneumothorax thérapeutique ». *Thèse*, Paris 1924.

3. Graphique IV de la thèse de U. Guinard.

suivant que l'examen bactériologique, répété toutes les trois semaines environ, donnait toujours, ou de temps en temps, ou exceptionnellement des bacilles.

Voici à diverses échéances, à partir de l'entrée en sanatorium, le pourcentage des décès dans chacune des trois catégories[1] :

POURCENTAGE des décès au bout de	BC	BI	BS
	p. 100	p. 100	p. 100
3 ans	73	29	18
5 ans	84	44	29
10 ans	91	58	42

Ces chiffres montrent d'abord que la classification de M. Guinard présente, au point de vue du pronostic, un très grand intérêt et que les données de la bactérioscopie doivent désormais entrer en ligne de compte, au moins autant que la température et la courbe du poids, quand il s'agit de fixer le caractère évolutif, subévolutif ou torpide d'une tuberculose ouverte.

Cependant, les expressions employées par M. Guinard pour désigner ses catégories ne paraissent pas à l'abri de toute critique. Dans les expectorations *pauvres* en bacilles, le résultat positif ou négatif de l'examen dépend, pour une très large part, de l'expérience du préparateur, du soin qu'il apporte à ses recherches et de la technique qu'il emploie. Il y a donc là un facteur étranger au malade lui-même et qui, pourtant, influe sur la classification. Aussi vaudrait-il mieux, à mon avis, considérer moins la constance ou l'intermittence des résultats positifs que la richesse ou la pauvreté *habituelle* de l'expectoration en germes spécifiques.

Je ne veux pas dire, loin de là, qu'il faille revenir aux barèmes qui prétendent fixer le pronostic d'après le nombre des bacilles trouvés par champ microscopique. La médecine se prête mal à de telles précisions. Mais je crois qu'on pourrait établir, sur le modèle de celle de M. Guinard, une classification qui ne prêterait à aucune ambiguïté, en remplaçant le terme de bacillaires constants par celui de multi-bacillaires habituels, le terme de bacillaires intermittents par celui de pauci-bacillaires habituels, le terme de bacillaires de signature restant pour désigner les malades qui, après avoir expulsé des bacilles à un moment donné, ont cessé depuis longtemps d'en émettre, soit par la suppression de toute expectoration, soit par stérilisation de celle qui persiste.

Les tableaux de M. U. Guinard nous fixent, en second lieu, sur le sort des tuberculeux appartenant à la classe populaire et qui furent jugés aptes à la cure sanatoriale. Je n'ai pas besoin de faire remarquer que ce sort n'est pas brillant, puisque les pluri-bacillaires habituels sont voués à une mort à peu près fatale dans un délai de dix années et que les malades des deux autres catégories doivent, dans le même laps de temps, fournir de 40 à 60 pour 100 de décès.

M. Naveau, lui, étudie les effets du pneumothorax artificiel. Là encore, il s'agit de malades appartenant à la classe populaire, puisque les observations ont été recueillies dans le service de M. Rist, à l'hôpital Laënnec.

M. Naveau s'est uniquement proposé d'établir une statistique *globale* comprenant à la fois les pneumothorax récents et les pneumothorax anciens. Il laisse complètement de côté la question de « recul » qui présente pourtant une importance capitale, si l'on veut apprécier exactement la valeur de la méthode de Forlanini. J'ai donc dû, en reprenant une à une toutes ses observations, faire à la place de l'auteur les relevés qu'on va lire. Ils ont été établis de la façon suivante : après avoir éliminé toutes les observations qui n'indiquaient pas d'une façon suffisamment précise le sort du malade aux échéances choisies, et sachant que M. Naveau avait terminé son enquête le 1er Mai 1924, j'ai retenu pour l'échéance de trois ans les cas dans lesquels le pneumothorax avait été réalisé, tenté ou proposé avant le 1er Mai 1921 ; pour l'échéance de cinq ans, les cas antérieurs au 1er Mai 1919, et pour l'échéance de dix ans, les cas antérieurs au 1er Mai 1914. Toutes les observations retenues présentent donc le recul minimum exigé pour être certain qu'une survie de 3, 5 ou 10 ans au moins était acquise à ceux qui, dans chaque catégorie, figurent au nombre des vivants. Il m'a suffi alors de faire le compte des malades décédés dans les trois, cinq et dix années qui suivirent le pneumothorax, la tentative infructueuse ou la proposition refusée, et de rapporter ce nombre à celui des observations de la catégorie correspondante pour obtenir les résultats que voici :

A. — *Pneumothorax réalisés.*

1° **Pneumothorax réalisés avant le 1er Mai 1921 (recul minimum de trois ans) : 276.**

Décédés dans les trois années qui ont suivi l'intervention : 124.

Pourcentage des décès : $\frac{124}{276}$ = 45 pour 100.

2° Pneumothorax réalisés avant le 1er Mai 1919 (recul minimum de cinq ans) : 84.

Décédés dans les cinq années qui ont suivi l'intervention : 43.

Pourcentage des décès : $\frac{43}{84}$ = 51 pour 100.

3° Pneumothorax réalisés avant le 1er Mai 1914 (recul minimum de dix ans) : 42.

Décédés dans les dix années qui suivirent l'intervention : 30.

Pourcentage des décès : $\frac{30}{42}$ = 71 pour 100.

Ainsi un malade traité par le pneumothorax dans un service d'hôpital a 45 chances sur 100 d'être mort au bout de trois ans, 51 chances sur 100 d'être mort au bout de cinq ans et 71 chances sur 100 d'être mort au bout de dix ans.

B. — *Pneumothorax cliniquement indiqués, mais non réalisés par impossibilité opératoire ou refus du malade.*

1° Pneumothorax tentés ou proposés avant le 1er Mai 1921 (recul de trois ans) : 65.

Décédés dans les trois années qui suivirent la tentative ou la proposition : 46.

Pourcentage des décès : $\frac{46}{65}$ = 70 pour 100.

2° Pneumothorax tentés ou proposés avant le 1er Mai 1919 (recul de cinq ans) : 18.

Décédés dans les cinq années qui suivirent la tentative ou la proposition : 13.

Pourcentage des décès : $\frac{13}{18}$ = 72 pour 100.

3° Pneumothorax tentés ou proposés avant le 1er Mai 1914 (recul de dix ans) : 17.

Décédés dans les dix années qui suivirent la tentative ou la proposition : 16.

Pourcentage des décès : $\frac{16}{17}$ = 94 pour 100.

Ainsi un malade chez qui le pneumothorax cliniquement indiqué ne peut être réalisé a 70 chances sur 100 d'être mort au bout de trois ans, 72 chances sur 100 d'être mort au bout de cinq ans, et 94 chances sur 100 d'être mort au bout de dix ans.

Le tableau suivant résume les données qu'on vient de lire :

POURCENTAGE des décès au bout de	PNEUMOTHORAX réalisés	PNEUMOTHORAX non réalisés
	p. 100	p. 100
3 ans	45	70
5 ans	51	72
10 ans	71	94

Un simple coup d'œil jeté sur ce tableau démontre les bons effets du pneumothorax artificiel. Mais en étudiant les choses de plus près, on ne tarde pas à s'apercevoir que ces bons effets se manifestent exclusivement pendant les premières années.

En effet, si, jusqu'à l'échéance de trois ans, la progression des décès est beaucoup plus rapide chez les malades non traités que chez les malades traités, au delà de cette échéance, elle devient sensiblement la même dans les deux cas. Entre les chiffres (45 pour 100 et 71 pour 100) représentant la mortalité au bout de trois et dix ans, dans les pneumothorax réalisés, la différence (26 pour 100) est à peu près la même que celle (24 pour 100) qui existe entre les chiffres (70 pour 100 et 94 pour 100) exprimant aux mêmes échéances la proportion des décès dans les pneumothorax non réalisés.

Ceci nous montre que, comme le disait Renon au Congrès de Bruxelles en 1920, l'opération de Forlanini est surtout une opération palliative, dont l'action favorable s'épuise au bout d'un certain temps.

Cette constatation ne manquera pas de surprendre les lecteurs qui, se reportant à la thèse de M. Naveau, verront, par exemple, dans son tableau récapitulatif des tuberculoses fibro-caséeuses (p. 112), 31 pour 100 de guérisons cliniques, 17,5 pour 100 d'améliorations, 17,5 pour 100 d'états stationnaires, 7,5 d'aggravations et seulement 26 pour 100 de décès.

Mais il convient de remarquer que le terme de guérison clinique ne peut signifier ici que guérison apparente, car nous trouvons sous cette rubrique un nombre important de malades (92 sur 164) chez lesquels le début du traitement remonte à moins de trois ans.

Quant au pourcentage des décès, il n'est aussi peu élevé que parce que la statistique, par son caractère global, bénéficie d'un fort appoint des pneumothorax récents, qui n'ont pas encore eu le temps de grever la colonne des décès.

***

L'impression qui se dégage des travaux que je viens d'analyser est que tout ce qu'on peut escompter de mieux pour un bacillaire avéré et soigné aussi bien que possible, c'est 50 chances sur 100 environ de vivre encore au bout de dix ans, s'il est légèrement atteint, et 30 chances sur 100 de survie à la même échéance si, plus gravement pris, il peut être traité par le pneumothorax. Pour tout individu qui ne réalise pas ces conditions, la mort, dans le délai indiqué ci-dessus, doit être considérée comme à peu près certaine.

En face d'un pronostic si sombre, le bon sens indique qu'il faut faire tout au monde pour empêcher l'éclosion de la tuberculose. Or, nous n'avons qu'un moyen d'y parvenir, c'est de traiter en temps utile les prédisposés et les suspects. L'expression de « suspects » n'est plus très en faveur depuis que fut émis l'aphorisme : « On est tuberculeux ou on ne l'est pas ». Mais les aphorismes ne changent rien à la réalité, et la réalité, c'est que, dans beaucoup de cas, la tuberculose avérée est précédée d'une phase prémonitoire dont la symptomatologie imprécise ne permet encore que des suspicions. Cette phase, à vrai dire, il faut la rechercher, car bien souvent le malade omet de la signaler spontanément. En rattachant le début de sa tuberculose à un événement précis : grippe, refroidissement, etc., il lui donne les apparences d'une maladie à début brusque ou rapide, alors qu'un interrogatoire plus poussé montre que depuis un certain temps déjà, le sujet maigrissait, se sentait fatigué, bref, n'était plus dans son état normal.

On peut discuter sur les mots, prétendre que le fléchissement de l'état général qui a précédé l'éclosion de la tuberculose n'était pas le fait de

1. M. Guinard indique d'année en année jusqu'à la douzième le pourcentage des survivants. Pour permettre des comparaisons ultérieures, j'ai préféré établir (ce qui était facile par soustraction) le pourcentage des décès et simplifier le tableau en ne retenant que quelques échéances.

l'infection bacillaire elle-même, mais l'expression d'un état d'anergie qui en a favorisé le développement. Peu importe, si en combattant ce fléchissement en temps utile, on empêche le sujet de devenir un tuberculeux avéré. Or, il suffit d'avoir assisté à la transformation qui s'opère chez la plupart des prédisposés et des suspects, lorsqu'on les soumet à une cure préventive, pour acquérir la conviction que là est la voie dans laquelle il faut s'engager si l'on veut combattre efficacement le fléau tuberculeux.

NÉOFORMATION OSSEUSE PÉRIDIAPHYSAIRE, SPONTANÉE DU 4ᴱ MÉTATARSIEN

Par Al. D. RADULESCO

Chirurgien en chef de l'hôpital d'Orthopédie « Regina Maria », de Cluj (Roumanie).

Nous avons observé une affection osseuse très curieuse dans ses manifestations cliniques qui sort, d'après notre estimation, des cadres nosologiques classiques.

Voici l'observation :

Il s'agit d'un garçon de 15 ans, apprenti boucher, qui vient aux consultations le 10 Juin 1925 se plaignant de douleurs au pied droit. Les premiers symptômes dataient seulement de trois jours.

Dans les antécédents héréditaires et collatéraux du malade, rien d'intéressant. A l'âge de 3 ans il a eu la varicelle. A présent, le patient, qui est bien conformé et robuste, a tous les organes de la vie végétative normaux. La réaction de Bordet-Wassermann est négative ; de même celle de Pirquet.

La maladie actuelle, d'après l'affirmation du patient et de sa mère aussi, a débuté il y a trois jours (7 Juin), spontanément, avec des douleurs fortement marquées pendant la marche et la station debout. Le lendemain, les mêmes phénomènes subjectifs se sont accentués et les mouvements d'extension et de flexion du pied sont devenus pénibles.

Quand on examine le patient le troisième jour pour la première fois aux consultations, on constate sur le dos du pied droit, vers son côté externe, une légère tuméfaction douloureuse à la pression. Les téguments étaient un peu hyperémiés et par pression digitale on obtenait un godet à peine perceptible.

Vu que le malade affirme avec conviction qu'il n'a souffert d'aucun traumatisme direct ou indirect (son intérêt matériel était de soutenir le contraire) et quoiqu'on ne trouve aucune piqûre ou solution de continuité des téguments, on considère cependant l'affection comme une petite inflammation banale et le médecin qui faisait les consultations lui prescrit le repos complet et des compresses humides.

Revu quatre jours plus tard, on constate que les signes quasi inflammatoires ont disparu presque complètement et que les douleurs persistent, mais sont à présent localisées à la diaphyse du 4ᵉ métatarsien. On radiographie la région, quoique le patient affirme qu'il n'a jamais eu un traumatisme de la région, et nous constatons autour de la diaphyse du 4ᵉ métatarsien (fig. 1), et spécialement vers son milieu, la présence discrète d'un tissu de néoformation osseuse de consistance inégale, provenant probablement du périoste. On ne constate aucune trace d'infraction de l'os parce que les deux corticales sont intactes et normales.

Figure 1.

Une semaine après la première radiographie, c'est-à-dire quinze jours après le commencement de l'affection, on constate la disparition tout à fait complète des phénomènes pathologiques.

La pression, même forte, ne provoque pas de la douleur, mais révèle un grossissement appréciable de la 4ᵉ diaphyse métatarsienne.

De nouvelles radiographies faites en position dorso-plantaire et inversement (fig. 2 et 3) montrent que le fuseau de tissu osseux de néoformation s'est considérablement agrandi et condensé surtout vers le milieu de l'os, prenant ainsi l'aspect d'un anneau circulaire, mais irrégulier.

Cet anneau, ayant une consistance inégale, donne à première vue l'impression qu'une petite portion plus compacte serait un séquestre enclavé au centre de l'os entre les deux corticales qui conservent pourtant leur intégrité. Mais il n'en est rien parce que les radiographies prises dans des positions et inclinaisons différentes montrent qu'il s'agit d'une fausse impression due à la superposition d'une petite portion très compacte de la néoformation sur la diaphyse du métatarsien. Nous avons vu le malade pour la dernière fois deux mois après et nous avons constaté que la guérison était parfaite.

Figure 2

Figure 3.

La palpation très minutieusement faite ne révélait que le grossissement indolore de la diaphyse du 4ᵉ métatarsien

Les dernières radiographies montrent le même aspect décrit auparavant, mais plus accentué. En même temps on voit en profil que la néoformation osseuse prend une curieuse forme rhomboïde et qu'elle enveloppe la diaphyse entière, tout autour.

***

L'affection décrite est-elle une manifestation singulière d'une ostéomyélite fruste, est-elle une entité morbide, ou n'est-elle qu'un cas tout à fait anormal et assurément unique de cette rare affection métatarsienne qu'on appelle aussi « la maladie de Deutschländer » ? Nous n'en savons rien, mais, pour débrouiller la question, il faut rappeler au préalable les caractéristiques de cette soi-disant maladie de Deutschländer qui n'a fait jusqu'à présent le sujet que d'un nombre très restreint de publications médicales.

D'ailleurs, presque toutes les conjectures qu'on a faites pour cette affection, on peut les faire — en ce qui concerne la pathogénie — aussi pour notre cas.

Il y a peu de temps que Deutschländer a attiré l'attention du monde médical sur une maladie spéciale de la diaphyse du 2ᵉ ou du 3ᵉ métatarsien.

L'aspect clinique des premiers 6 cas décrits pour la première fois par l'auteur était généralement le suivant :

Il s'agissait d'une affection spontanée qui évoluait en trois étapes successives et qui frappait toujours des femmes âgées d'une trentaine d'années.

Dans *la première étape*, les malades se plaignent d'impotence fonctionnelle du pied, plus ou moins marquée, et de douleurs circonscrites qui peuvent durer à peu près *deux mois*. On ne révèle dans ce stade d'évolution de la maladie aucune confirmation radiographique et les signes subjectifs sont les seuls qui existent.

Dans *la deuxième étape*, qui dure encore *deux mois*, on peut voir à la radiographie une néoformation osseuse très semblable à un cal osseux, toujours limitée au tiers inférieur de la diaphyse métatarsienne.

Enfin *le stade ultime*, c'est la guérison de l'affection caractérisée par la diminution de la néoformation osseuse.

En ce qui concerne la pathogénie, il y a premièrement l'opinion de Deutschländer qui croit que la maladie n'est autre chose que l'évolution clinique d'une infection de cause encore inconnue, qui est amenée à l'os par la voie sanguine et qui détermine une panostéite subaiguë, localisée, n'aboutissant jamais à la suppuration, mais déterminant une néoformation osseuse par l'excitation de la propriété formative de la moelle et du périoste. La petite température que l'auteur a observée quelquefois au commencement de la maladie et surtout l'aspect radiographique plaideraient en faveur de cette hypothèse.

On a supposé que le siège de la nouvelle formation est toujours au niveau de la limite du tiers moyen et du tiers inférieur de la diaphyse métatarsienne, parce que, en cette place, se trouve le trou nourricier de l'os, donc la porte d'entrée de l'infection. En ce qui concerne l'affirmation anatomique, nous dirons que, d'après nos recherches, elle n'est pas du tout exacte, parce que le trou nourricier siège dans la plupart des cas au tiers moyen de la diaphyse et plus haut encore.

En somme, la maladie de Deutschländer serait, comme toutes les épiphysites et les apophysites récemment décrites, une entité pathologique tout

à fait individualisée, probablement de nature infectieuse.

Cette conception de Deutschländer est combattue par maints auteurs qui ne voient en cette bizarre affection que l'évolution un peu singulière d'une infraction ou même d'une fracture, produite assez souvent par un traumatisme insignifiant et même ignoré quelquefois par les malades (Vogel, Feller, Jacobson, Peremans).

Ces auteurs apportent des observations qui confirment presque toujours l'existence de la fracture sans déplacement de l'extrémité inférieure de la diaphyse des 2e et 3e métatarsiens, évoluant cliniquement de la même manière que la soi-disant maladie de Deutschländer. Blencke invoque pour cette maladie surtout un élément statique qui provoque, d'après lui, aussi l'épiphysite de Köhler (maladie de Köhler II).

Le 2e métatarsien, étant le plus long, supporte tout le poids du corps, surtout pendant la marche en équinisme imposée aux femmes par la chaussure à hauts talons. Vers l'âge de 30 ans, ce métatarsien de quelques femmes ne peut pas résister et se fracture dans son tiers inférieur (maladie de Deutschländer) ou il se produit un tassement de sa tête (maladie de Köhler II).

En résumé, jusqu'à présent on peut donc faire quatre suppositions pathogéniques, en ce qui concerne la maladie métatarsienne, c'est-à-dire :

a) Elle est simplement une fracture produite soit par un traumatisme direct — même insignifiant — soit par un surchargement que doit subir l'os chez les femmes d'un certain âge portant des chaussures à hauts talons ;

b) Il s'agit d'une entité morbide bien particulière, produite probablement par une infection de nature inconnue jusqu'à présent ;

c) Il s'agit seulement d'une ostéomyélite subaiguë à évolution tout à fait bénigne et chronique ;

d) Enfin il existe une fracture soit spontanée, soit consécutive à un traumatisme léger, direct ou indirect, de la diaphyse métatarsienne, mais celle-ci au préalable doit subir une modification pathologique de cause encore inconnue qui la rend fragile.

Cette dernière supposition a l'avantage d'expliquer les cas où n'existe dans les antécédents des malades aucun traumatisme, mais chez qui on constate cependant l'existence d'une fracture généralement sans déplacement.

Toutes ces suppositions ne peuvent pas justifier la prédilection qu'a la maladie pour le sexe féminin et pour l'âge de 30 ans. La conjecture de Blencke, quoique véridique en apparence, ne peut pas cependant expliquer pourquoi on a observé si peu de cas quand il y a un si grand nombre de femmes d'une trentaine d'années qui marchent en équinisme déterminé par la chaussure à hauts talons.

Voyons maintenant quelles sont les ressemblances et les dissemblances entre notre cas et la soi-disant maladie de Deutschländer, pour pouvoir éventuellement tirer quelques enseignements d'ordre clinique et pathogénique.

Figure 4.

Notre malade est de sexe masculin, il n'a que 15 ans et son affection est localisée au 4e métatarsien. La maladie a débuté avec brusquerie en pleine santé par des douleurs et une légère tuméfaction du pied qui, d'ailleurs, ont disparu quelques jours plus tard, grâce au repos et aux compresses humides.

Les signes radiographiques sont apparus presque concomitants avec la période active de l'affection, c'est-à-dire au cours de la première semaine et non pas deux mois après, comme dans la maladie de Deutschländer.

La disparition complète des symptômes subjectifs qu'on a constatée quinze jours après le commencement coïncide avec la présence d'une néoformation osseuse puissante qui enveloppait la diaphyse entière, tout autour, et qui était d'une consistance lacunaire inégale. Deux mois après, la néoformation n'a aucune tendance à disparaître, mais — au contraire — elle semble encore plus développée et elle a une forme rhomboïde très caractéristique (fig. 4). La formation osseuse nouvelle est péridiaphysaire, et certainement est d'origine périostale.

Enfin une ultime dissemblance, c'est que si la maladie de Deutschländer est une diaphysite circonscrite au niveau de la limite du tiers moyen et du tiers inférieur, notre cas est caractérisé par *une néoformation osseuse péridiaphysaire généralisée* du 4e métatarsien droit, ayant un maximum de développement au milieu de la diaphyse.

La seule ressemblance qui existe, c'est que l'une et l'autre affection sont spontanées, de causes encore inconnues, mais probablement inflammatoires, qui se localisent sur la diaphyse d'un métatarsien.

En ce qui concerne notre cas on peut faire les même suppositions pathogéniques qu'on a faites pour la maladie de Deutschländer.

La possibilité d'une fracture spontanée s'élimine facilement, parce qu'elle n'est pas décelable radiographiquement et enfin parce que la néoformation osseuse n'a pas du tout l'aspect d'un cal.

La supposition de l'existence d'une ostéomyélite à évolution tout à fait bénigne et raccourcie est véridique, vu que le malade est un adolescent et qu'au commencement de la maladie on a constaté des petits signes quasi inflammatoires.

D'ailleurs l'ostéomyélite a été incriminée aussi pour toutes les apophysites et les épiphysites connues jusqu'à présent, pour la maladie de Köhler I et celle de Deutschländer, mais sans qu'on puisse fournir jusqu'à présent la preuve irréfutable.

Enfin, on peut songer aussi à une affection bien individualisée, de cause encore inconnue, mais probablement infectieuse, ayant prédilection pour n'importe quelle diaphyse métatarsienne.

En ce cas on peut se demander si notre cas ne peut être une simple variété clinique de la soi-disant maladie métatarsienne de Deutschländer. Alors cette curieuse affection aurait un cadre nosologique beaucoup plus large que celui établi par l'auteur allemand.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 Janvier 1925.

— **M. Barrier**, président sortant, prononce le discours d'usage.

— **M. Bar** prend possession du fauteuil de la présidence, et annonce le départ de **M. Achard**, secrétaire perpétuel, pour une mission officielle au Japon.

Guérison opératoire d'un cancer de l'estomac. — **M. Hayem** rapporte l'observation d'un malade qui, en 1898, à l'âge de 48 ans, subit l'exérèse, par gastrectomie partielle, d'un cancer de l'estomac. L'opération, faite par M. Tuffier, montra une large tumeur en plaque histologiquement constituée par un épithélioma tubulo-racémiforme. Ce malade, qui donnait de ses nouvelles tous les ans, est mort récemment d'une congestion pulmonaire, à l'âge de 75 ans, soit 27 ans après son opération.

Ostéoarthrite hypertrophiante pneumique chez une lionne. — **M. Ball**, qui avait déjà observé des cas chez le chien et le cheval, apporte le compte rendu d'autopsie d'une lionne d'Abyssinie morte de tuberculose pulmonaire en captivité et dont le squelette présentait les lésions décrites par M. P. Marie : hyperostoses, ostéophytes, etc.

La transfusion dans les péritonites septiques. — **M. Coplesco** (de Bucarest) rapporte les heureux résultats obtenus par lui dans 8 péritonites septiques diffuses d'origine appendiculaire, par la transfusion du sang.

Urémie et oxalémie. — **M. Khouri** (d'Alexandrie) montre la fréquence de l'oxalémie chez les urémiques et ses variations parallèles à celles de l'état des malades. Il donne la technique du dosage de l'acide oxalique dans le sang.

La tuberculose chez les boulangers. — **MM. Parisot et Richard** (de Nancy) notent une mortalité de 10 pour 1.000 par tuberculose chez les ouvriers boulangers, alors qu'elle n'est que de 2,5 à 3 p. 1.000 sur l'ensemble de la population de la ville. Chez les pâtissiers la mortalité par tuberculose est nulle, et la morbidité inférieure à 1 pour 100. Les auteurs estiment que cette différence est due au travail de nuit et au fait que les ouvriers boulangers ne bénéficient pas de la loi de 8 heures, ni du repos hebdomadaire.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

8 Décembre 1925.

L'équilibre acide-base, son mécanisme de régulation à l'état physiologique et pathologique. — **M. F. Nepveux.** Les apports constants d'acides et de bases tendent à rompre l'équilibre acide-base du sang et à modifier la concentration ionique de nos tissus et de nos humeurs. L'organisme se défend contre la rupture d'équilibre en mettant à contribution différents systèmes chimiques tampons — acide carbonique et bicarbonate, protéines et protéinates, phosphates biacides et phosphates monoacides, hémoglobine et hémoglobinates — qui s'opposent à la modification de la réaction ionique du sang et qui entretiennent la réserve alcaline du plasma. Ces facteurs chimiques de régulation sont aidés par les facteurs respiratoires et rénaux.

L'auteur passe en revue les différentes formes de déséquilibre acide-base du sang à l'état physiologique et pathologique prévues par les altérations du rapport $\frac{\text{ac. carbonique}}{\text{bicarbonate}}$ (acidoses et alcaloses gazeuses et non gazeuses). Il résume le mécanisme des acidoses circulatoires de Dautrebande (de Bruxelles) et il montre comment, pratiquement, en clinique, on peut étudier les acidoses et les alcaloses.

— **M. Lematte** estime que l'on attache actuellement trop d'importance, en séméiologie, à la mesure de la puissance en *ions hydrogène* pH, qui est entachée des mêmes imprécisions que la mesure de l'acidité par les liqueurs titrées.

L'emphysème maladie et les lésions des fibres élastiques dans les pneumopathies. — **M. Georges Rosenthal** croit nécessaire de réserver le terme d'*emphysème pulmonaire* à un état morbide caractérisé par des lésions diffuses de distension alvéolaire et d'altération de la trame élastique du poumon. Les expressions d'*emphysème médiastinal* et *sous-cutané* ne reposent que sur une similitude grossière des lésions ; il faut dire *infiltration d'air médiastinale* et *sous-cutanée*.

L'emphysème pulmonaire maladie est un type morbide autonome, indépendant de la tuberculose, de la syphilis ou des scléroses diffuses du poumon.

Les lésions des fibres élastiques qui avoisinent les lésions localisées des pneumopathies sont des lésions para-emphysémateuses et doivent être séparées de l'emphysème maladie. La distension de l'alvéole ne conduit à l'emphysème maladie que si la fibre élastique est altérée.

Selon le grand principe de l'intrication, le processus morbide de l'altération de la fibre élastique peut s'unir en toutes variations cliniques avec les autres processus pathologiques, quels qu'ils soient, de l'appareil respiratoire.

Ainsi naissent des types mixtes que la clinique soumet à notre observation en des formes innombrables, selon que le processus emphysémateux diffus s'allie à des infections spécifiques, comme la tuberculose ou la syphilis, ou à la réaction diffuse du tissu conjonctif qui caractérise les scléroses pulmonaires.

Relations fonctionnelles entre le duodénum et le pancréas : déductions pratiques. — *M. Léon Binet* a poursuivi des recherches expérimentales d'où il résulte que le pancréas semble bien pouvoir être atteint au cours des lésions duodénales, soit par la voie canaliculaire, soit par la voie lymphatique, et l'idée d'une pancréatite hémorragique d'origine intestinale semble devoir prendre droit de cité en pathologie.

Les formes invisibles des microbes visibles. — *M. Paul Hauduroy.* Nos connaissances bactériologiques sont en voie de subir, à l'heure actuelle, une évolution profonde. La morphologie des bactéries était jusqu'ici un dogme intangible et c'était elle qui guidait toutes les recherches microscopiques. On connaissait bien les virus dits filtrants, pour lesquels le microscope n'était d'aucun secours et qui ne se manifestaient que par leurs effets pathologiques. Dans des communications antérieures, l'auteur avait montré que, grâce à des artifices, il était possible de faire prendre à des microbes visibles — B. de Shiga, B. typhique, staphylocoque, etc., — des formes invisibles. A partir de celles-ci, on peut d'ailleurs revenir à la forme visible et à la morphologie habituelle. L'auteur expose par quels procédés il a pu obtenir ces transformations, quelles sont les réactions biologiques des formes invisibles des microbes visibles.

Les formes invisibles existent dans la nature, elles ne sont d'ailleurs que très difficilement décelables, ce qui est dû à l'imperfection des techniques utilisées. Quelle est la nature de ces formes ? leur signification ? leur rôle pathogène ? nous l'ignorons presque totalement. Un grand fait se dégage cependant de cette étude : il peut exister de la matière vivante sous une forme qui échappe à l'observation microscopique. Le rôle pathogène des formes invisibles doit être grand : de travaux récents, que résume l'auteur, il semble ressortir que le virus du typhus exanthématique appartient à cette variété de germes.

Il y a dans l'étude des formes invisibles des microbes visibles un monde nouveau, et cela nous réserve probablement bien des surprises.

Sur le problème de l'hérédité du cancer. — *MM. Surmont, M^lle Pechenard et M. Peyron*, en s'appuyant sur l'existence, en pathologie humaine, des familles à cancer dont ils ont fait une étude de révision, montrent que certaines tumeurs malignes, heureusement très rares, tels que le cancer de la rétine chez les enfants, sont transmises incontestablement par hérédité, pouvant frapper successivement et parfois au même âge plusieurs enfants de la même famille. En rapprochant ces faits des données résultant de l'étude expérimentale du cancer chez la souris, en particulier de celle de Miss Slye, ils concluent que le rôle du facteur héréditaire est incontestable dans certaines tumeurs, d'ailleurs rares, mais que, pour les tumeurs les plus fréquentes de la pathologie humaine (sein, utérus, estomac), son rôle ne peut encore être précisé.

Le polymorphisme de l'agent de la syphilis. — *M. Gastou* rappelle que, dans différentes communications, qu'il a mentionnées dans son travail sur les spirochétoses, présenté à la Société à la séance du 13 Novembre 1923, il a décrit dans la syphilis des formes spirochétiennes qu'il a résumées ainsi :

1° Formes normales du spirochète : longues, moyennes et courtes ;

2° Formes anormales : *a*) filamenteuses à sphérules à chaque extrémité ; *b*) piriforme à flagelle analogue au cytorrheus de Spiegel ; *c*) forme sporulée ; *d*) schizonte à prolongement filiforme ; *e*) sphérique granuleuse.

Toutes ces formes se rencontrent chez les malades et peuvent être obtenues dans différents milieux de culture.

Quelques considérations sur l'anémie infectieuse. — *M. de Gérin*, après avoir rapporté des observations caractéristiques d'anémie pernicieuse dont la guérison remonte de 1 an à 8 ans, signale une addition très intéressante au traitement — transfusions de sang — employées dans l'anémie pernicieuse avec succès dans nombre de cas.

L'auteur croit que cette action favorable du sang tient surtout à la cholestérine du sang du donneur. Il donne les raisons qui justifient l'emploi de la cholestérine (cervelle de mouton et de bœuf) et, de plus, signale le peu d'effet de l'emploi des sels de cholestérine ou de la cholestérine extraite de calculs.

D'après lui, la cholestérine doit être administrée à forte dose. Il faut monter en 4 ou 5 jours à 2 gr. 50 par jour. En injections hypodermiques, la cholestérine ne semble pas donner de résultats meilleurs qu'administrée *per os*.

Le canal lacrymo-nasal au point de vue de la médecine légale. — *M. Icard.* A la naissance, le canal lacrymo-nasal est obstrué par un bouchon muco-graisseux qui ne disparaît qu'entre le 2e et le 3e jour. En cas d'infanticide, l'imperméabilité plaidera en faveur de la mère accusée ; mais, par contre, dans le cas où il serait prouvé que l'enfant a vécu moins d'un jour, la perméabilité précoce constituera une présomption en faveur de l'infanticide par obstacle mécanique direct apporté violemment à l'entrée de l'air dans les poumons.

L'olfaction et la pathologie générale. — *M. Bérillon.* L'observation d'un animal privé de l'olfaction révèle l'existence de troubles graves de tous les instincts. Chez les mâles, l'abolition de l'instinct sexuel sera la conséquence de l'anosmie ; chez les femelles, c'est l'instinct maternel qui en sera affecté.

Pour être moins frappantes dans l'espèce humaine, les conséquences en seront les mêmes : on y trouvera les causes d'un grand nombre d'états d'atonie digestive, d'asthénie physique et mentale, de frigidité. L'inversion sexuelle, comme l'auteur l'a déjà signalé, s'accompagne toujours d'une diminution marquée de l'acuité olfactive.

L'anosmie, même limitée à un seul côté de la muqueuse pituitaire, n'en a pas moins une répercussion fâcheuse sur l'état général.

Dans l'étiologie, à côté des causes locales, on peut invoquer, comme causes générales : la dégénérescence raciale par le métissage, l'influence dépressive des agglomérations urbaines, l'air confiné et les exhalaisons méphitiques, les parfums chimiques, l'arthritisme, comportant autant d'indications hygiéniques, climatiques, diététiques, médicales ou chirurgicales.

L'examen clinique de l'olfaction devrait, au même titre que celui de toutes les autres fonctions, constituer un chapitre spécial de la pathologie générale.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Décembre 1925.

Note sur le traitement de la trypanosomiase humaine par la tryparsamide et l'utilisation de ce produit dans la pratique prophylactique. — Résultats tout à fait bons obtenus par *M. J. Laigret* à l'Institut Pasteur de Brazzaville. 95 sommeilleux ont été traités par 5 ou 6 injections hebdomadaires de 1 gr. à 3 gr. 50 du médicament.

Au début de la seconde période, il se produit rapidement une baisse très marquée de la lymphocytose et de l'hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien ; il semble que l'on soit en présence de véritables guérisons.

A la seconde période confirmée cliniquement, on observe une amélioration extrêmement rapide des symptômes morbides (somnolence, troubles mentaux, paralysies, etc.), en même temps que la disparition des trypanosomes du liquide céphalo-rachidien et le retour à la normale de la formule albumino-cytologique.

Enfin, à *la période terminale*, alors que l'issue fatale paraissait toute proche, il y a eu des survies, 13 fois sur 18, depuis près d'un an.

La supériorité de la tryparsamide sur l'atoxyl réside en ce que l'action stérilisante s'étend jusqu'aux trypanosomes du système nerveux central, au lieu de rester limitée aux flagellés du sang et des ganglions.

La maladie du sommeil au Cameroun. — Résumé des recherches effectuées par *M. J. Jamot* depuis 1922. Le cours de la rivière Nyong est l'axe d'un foyer épidémique extrêmement violent : 41.000 trypanosomés dans une population de 120.000 habitants. Deux nouveaux foyers ont été découverts, l'un au nord de la Sanaga, l'autre, qui paraît de formation récente, dans la partie septentrionale du Cameroun. Dans ces contrées du Nord, *Glossina tachinoides* et non plus *Gl. palpalis* paraît être l'agent de transmission.

La prophylaxie antipaludique dans le secteur est du front riffain. — *M. Robineau* indique les règles à suivre pour la distribution de la quinine et le contrôle à mettre en œuvre pour vérifier la prise du médicament. L'étude du rythme d'élimination démontre que la présence dans l'urine est parfois bien inférieure à 24 heures ; d'autre part, après absorption de café, il peut y avoir, avec le réactif de Tanret, un précipité abondant, en tous points semblable à celui de la quinine.

Le secteur de prophylaxie du paludisme de l'Itasy (Madagascar). — De l'expérience tentée *M. E. Tournier* conclut que la seule quinine préventive, prise à la dose de 0 gr. 20 par jour, a abaissé sensiblement l'index splénique et l'index hématologique. Le nombre des crises fébriles et leur gravité ont beaucoup diminué.

Essais comparatifs sur l'action thérapeutique de la quinine, de la cinchonine et du quinetum dans la malaria. — Recherches sur 335 malades faites en Roumanie par *MM. Ciuca, G. Irimesco et Constantinesco.* Les résultats sont à peu près les mêmes avec le bichlorhydrate de quinine et le quinetum (mélange de quinine, cinchonidine, cinchonine, quinidine, quinoïdine). L'efficacité de la cinchonine est manifestement moindre.

Dosage instantané de la quinine dans l'urine à l'aide d'une échelle opacimétrique étalonnée. — *M. Robineau* a fabriqué des étalons, représentant des solutions de chlorure de quinine titrées à 1 pour 10.000, 1 pour 20.000, 1 pour 50.000, 1 pour 75.000, 1 pour 150 000, au moyen d'une solution plus ou moins concentrée de glyzine, dans laquelle le précipité était figuré par quelques gouttes de lait. Ce dosage approximatif lui a été très utile pour la recherche des variations du rythme d'élimination de la quinine.

Note sur un procédé simple pour empêcher la ponte des moustiques dans les collections d'eaux familiales indigènes. — D'après *M. Borel*, il suffit d'immerger chaque mois les récipients, jarres ou tonneaux, dans un lait de chaux épais.

Riziculture et distribution géographique du paludisme en Indochine. Insectes prédateurs de larves de moustiques. — L'absence de larves d'anophèles dans les rizières des deltas indochinois, qui constituent des cuvettes étanches où l'eau n'est pas renouvelée, s'explique, d'après *M. Kérandel*, moins par la présence de poissons que par celle de divers hémiptères carnassiers.

Séquelles chirurgicales des entérites dysentériformes. — *M. S. Lucas-Championnière* est d'avis que les lésions post-dysentériques sont fréquemment génératrices d'infections appendiculaires. On voit rarement, aux colonies, l'appendice libre ou les méso-appendices normaux et souples.

Crises gastriques et vomissements herbacés sans hémoglobinurie (simulation). — *MM. G. Delamare et Saïd Djemil* relatent l'observation d'un simulateur turc qui réalisait, par l'ingestion d'herbes, un syndrome constitué par des crises gastriques avec vomissements herbacés, sans hémoglobinurie. En dehors de son intérêt sémiotique, cette observation fournit un appoint à l'étude de la psychologie orientale.

L'azoospermie essentielle congénitale chez les Israélites marocains. — Six observations recueillies au Maroc en quelques années par *M. P. Remlinger.* Les testicules avaient le volume, la consistance, la sensibilité habituels ; le cordon était normal. Le sperme ne montrait, à l'examen microscopique,

aucun spermatozoïde; on ne voyait non plus ni lymphocytes, ni polynucléaires; les cellules pavimenteuses étaient extrêmement rares ainsi que les cristaux de phosphate de magnésie.

Aucune maladie infectieuse susceptible d'une détermination testiculaire ne fut relevée dans les antécédents de ces sujets; en particulier pas de blennorragie, de syphilis ou d'oreillons. L'explication la plus vraisemblable de ce singulier état pathologique se trouverait dans la consanguinité.

Trois cas de cannabisme avec psychose consécutive. — *M. Conos* note les modalités de l'intoxication par le haschisch aux divers stades de son évolution. Un symptôme commun, caractéristique du cannabisme, est le besoin de marcher; mais cette impulsion motrice est de durée plus ou moins longue. A un stade avancé, le tableau clinique est celui de la démence précoce catatonique; mais chez le haschischomane l'activité psychique, seulement engourdie, est susceptible de reparaître lorsque l'élimination du poison est complète. D'autre part, au moment où l'intoxiqué est sous l'influence de ses impulsions morbides, ses actes délictueux ont un caractère impulsif particulier et il y a rétrécissement du champ de la conscience.

Ces trois observations permettent de se rendre compte des réactions psychiques morbides des Orientaux à l'égard d'un poison dont les effets sont par ailleurs intéressants pour les psychiatres et les médecins légistes. MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

13 Novembre 1925.

La fièvre ondulante en France : distribution géographique; épidémiologie; prophylaxie. — A la suite d'une longue enquête, *MM. Aublant, Dubois, Lafenêtre et Lisbonne* fixent la distribution géographique de la fièvre ondulante en France. 14 départements et la Corse sont contaminés de façon constante depuis 1920 : ils appartiennent aux régions du Languedoc et de la Provence. Cinq laboratoires depuis 1920 ont donné la preuve de l'authenticité de plus de 1.180 cas de fièvre ondulante dans le Midi.

L'espèce ovine (mouton, brebis), dans la région méditerranéenne, joue un rôle aussi important, sinon plus, que l'espèce caprine dans l'étiologie de la mélitococcie. Par contre, il semble n'exister en France aucun rapport entre les avortements épizootiques des bovidés et la maladie, alors qu'il y a une concordance étroite entre l'avortement des brebis et des chèvres et la maladie de l'homme.

En ce qui concerne la contagion, il apparaît que la contagion directe joue un rôle au moins aussi grand que la contagion indirecte : c'est par l'urine des animaux malades que se fait la dissémination du germe qui, à la faveur d'érosions de la peau ou par ingestion, peut s'introduire dans l'organisme humain.

La maladie présente une recrudescence évidente.

Les auteurs signalent enfin les mesures prophylactiques qui découlent des notions précédentes et les difficultés de cette prophylaxie.

La recherche de la mucine céphalo-rachidienne; son intérêt pour le diagnostic des états neurosyphilitiques. — *M. J. Jaulmes* essaye de déterminer la valeur de la mucine céphalo-rachidienne pour différencier la paralysie générale et les syphilis cérébrales à forme paralytique. Parmi les 13 cas qu'il a étudiés, il y a 2 syphilis cérébrales où l'examen du liquide céphalo-rachidien révéla la présence de mucine. Les autres observations sont des cas de paralysie générale où la recherche de la mucine fut négative, à l'exception de 4 cas.

Pour expliquer la présence anormale de mucine chez ces malades, l'auteur admet qu'elle est la traduction d'un état confusionnel qui, d'après Pagis et Pélissier, est en rapport avec la dégénérescence mucocytaire de la névroglie. Cet état est sans doute lié à l'insuffisance rénale ou hépatique que l'auteur a pu mettre en évidence chez ces malades.

Soulignant l'importance qu'il y a à effectuer les recherches sur des liquides fraîchement prélevés et après vérification de l'intégrité leucocytaire, M. Jaulmes croit pouvoir conclure que la présence de mucine dans le liquide céphalo-rachidien autorise à rejeter le diagnostic de paralysie générale, sous la réserve expresse qu'un examen complet du malade aura éliminé toutes les causes d'état confusionnel et, parmi celles-ci, les insuffisances rénale et hépatique.

20 Novembre.

L'extension au zénith. — *M. Etienne*, qui a utilisé l'extension au zénith comme temps préparatoire à la réduction de luxations congénitales de la hanche irréductibles par les manœuvres extemporanées, a modifié la technique connue afin d'éviter les accidents signalés (escarres, compression) :

Il associe la traction sur la cuisse par la cravate de Hennequin à la traction sur la jambe par un étrier de toile. Le membre inférieur, soigneusement désinfecté et recouvert d'un pansement alcoolisé, est protégé par un enveloppement ouaté très épais contre les troubles de compression. La cuisse est dans la verticale; la jambe, oblique, est en légère flexion sur la cuisse. Au cadre suspenseur sont fixées : 1° une poulie dans l'axe de la cuisse; 2° une poulie double dans l'axe de la jambe. Le lien tracteur (cordelette) de la cuisse se réfléchit deux fois sur la poulie fémorale et sur une des poulies jambières ou une des gorges de la poulie jambière; le lien tracteur de la jambe se réfléchit une fois. Les deux liens tracteurs, solidarisés après reflexion, supportent le poids nécessaire à l'extension.

L'appareil a été très bien supporté et n'a provoqué aucun trouble.

Traitement par l'opothérapie des douleurs survenues dans les hanches congénitalement luxées irréductibles. — *M. Etienne* rapporte 2 observations dans lesquelles le traitement par l'opothérapie a amené la disparition de phénomènes douloureux survenus dans des luxations congénitales de la hanche non réduites et irréductibles. Dans le 1er cas, qui concerne une femme de 28 ans, des extraits polyglandulaires firent disparaître en un mois de très violentes douleurs ; celles-ci récidivèrent après arrêt de ce traitement ; elles disparurent à nouveau après reprise de ce traitement pendant trois mois. Le 2e cas est semblable au premier, avec cette différence que l'action du traitement opothérapique fut plus longue à se faire sentir.

Peut-on mettre en évidence la présence de polypeptides dans sang ? — *MM. Cristol et Puech* rapportent le résultat de leurs recherches. De tous les acides employés pour désalbuminer le sérum et les liquides organiques, seul l'acide trichloracétique laisse passer dans le filtrat tous les polypeptides (polypeptides proprement dits, albumoses et peptones). Chez les sujets normaux, dans le filtrat à 20 pour 100 dû sérum, les réactions des polypeptides sont toujours négatives. Dans le filtrat à 8 et à 40 pour 100, elles peuvent être positives, ce qui tient à une hydrolyse partielle des albumines; celle-ci, plus marquée dans certains cas pathologiques, dépend de leur labilité.

L'acide phosphotungstique précipite par contre tous les polypeptides. Si l'on fait la différence entre les chiffres de l'azote total obtenu dans le filtrat trichloracétique à 20 pour 100 et le filtrat phosphotungstique à 2/3 N, on obtient un chiffre d'azote, dû aux polypeptides, qu'on peut appeler *« indice de polypeptidémie »*. Chez le sujet normal il est de 0,003 à 0,015 en dehors des périodes digestives.

Contribution à l'étude du syndrome infundibulaire : présentation de radiographie du IIIe ventricule après lipiodol ascendant. — *M. Marchand* rapporte l'observation d'un homme de 46 ans chez lequel une crise narcoleptique, un diabète insipide léger (max. observé 3 l. 800 par 24 h.), de la dysarthrie, de la frilosité, des troubles psychiques se sont associés à un syndrome adiposo-hypogénital. Le diagnostic clinique de syndrome infundibulaire fut confirmé par une injection de 10 cmc de lipiodol ascendant intrarachidien. L'image du IIIe ventricule montrait une irrégularité dans la partie postérieure de son plancher.

La réaction de Wassermann était positive dans le sang, négative dans le liquide céphalo-rachidien.

L'injection de rétro-pituitrine fut inefficace. Le traitement spécifique (mercure, arsenic et bismuth) améliora les troubles psychiques de façon notable.

L'auteur insiste sur 4 points :

1° Les troubles psychiques, troubles de l'humeur et du caractère à rapprocher des troubles extra-corticaux décrits par Camus ;

2° Le diabète insipide pour lequel fut étudié le métabolisme des nucléo-protéides. Cette étude ne confirme pas les recherches expérimentales; le rapport $\frac{\text{bases puriques}}{\text{acide urique}}$ est normal;

3° Le syndrome adiposo-hypogénital : obésité et suppression du désir sexuel sans atrophie génitale ;

4° Le radio-diagnostic par lipiodol ascendant.

27 Novembre.

Tics, syncinésies et cœnestopathies post-encéphalitiques. — *MM. Vedel, Puech et Vidal* rapportent l'observation d'un homme de 40 ans qui présente, 4 ans après un épisode encéphalitique aigu, des mouvements spontanés d'abduction globale du bras gauche, des mouvements de soulèvement de l'épaule gauche ou des deux épaules, du clignement bilatéral des yeux, plus marqué à gauche, et quelques contractions zygomatiques. La percussion de la nuque provoque le haussement des épaules ainsi que la percussion des tendons rotuliens : le haussement d'épaule se produit du côté correspondant au côté percuté, et par la sommation des excitations des deux côtés. On note en outre un nystagmus horizontal à petites secousses gauches dans le regard latéral, une exagération du réflexe de posture au niveau du tibial antérieur gauche et un très léger degré d'hypertonie. Ce malade présente enfin des troubles psychiques sous forme de cœnestopathies à type de douleurs thoraciques et abdominales. Le liquide céphalo-rachidien, normal par ailleurs, contient de la mucine.

Réflexions sur les théories de Chabanier relatives aux néphrites azotémiques. — *M. Cristol* montre que si, dans la néphrite azotémique, il y a deux sortes de phénomènes, les uns d'insuffisance rénale, les autres dus à des troubles du métabolisme protéique, les premiers ne peuvent pas être jugés uniquement sur l'étude de l'urémie. L'insuffisance rénale n'est pas unique, mais s'étend à de nombreux constituants azotés : acide urique, créatinine, indoxyle, ainsi qu'à des éléments minéraux. Il y a souvent des insuffisances rénales dissociées. D'autre part, l'azote résiduel ne met pas seulement en évidence les troubles du métabolisme azoté, mais aussi une partie des insuffisances du rein. L'acidose, en outre, au lieu d'être fonction des troubles du métabolisme, l'est de l'imperméabilité rénale aux ions minéraux et à l'imperfection de la fonction ammonio-productrice du rein. Enfin il reste deux phénomènes très importants de la néphrite qui influent sur le pronostic : la labilité des protéines humorales et son résultat : l'accumulation de polypeptides dans le sang.

A. PUECH.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Novembre 1925.

Fracture du fémur chez un achondroplaste. — *M. Decherf* expose le cas clinique d'un achondroplaste, sujet italien, clown de cirque, qui, blessé à la suite d'une chute de 3 mètres, se fractura le fémur droit. Cette fracture fémorale, diaphysaire, au niveau du tiers moyen, traitée par la suspension avec traction et abduction du membre, se consolida assez vite et la marche put être reprise au bout de 2 mois 1/2. Le genou et la hanche ont conservé leur jeu normal; il n'existe pas de raccourcissement du membre inférieur.

Ce blessé offre tous les signes de l'achondroplasie : les membres supérieurs et inférieurs apparaissent très courts; la taille est de 1 m. 23; la tête, volumineuse, possède une région fronto-pariétale très accusée et proéminente; le tronc, seul bien développé, reste pourtant un peu court; le poids du corps s'élève à 46 kilog. 600.

La pression au Pachon donne les chiffres suivants : tension maxima, 13; tension minima, 8; amplitude des oscillations, 2.

Dans les antécédents héréditaires du blessé, l'auteur ne relève rien d'anormal : les parents sont morts respectivement à 88 et 65 ans; des 8 frères et sœurs du patient, 5 vivent encore et sont bien por-

tants. Marié à 29 ans, le blessé a une fille de 17 ans, grande, normale, et un fils de 13 ans 1/2, achondroplaste comme son père.

Tumeur de la rate. — *M. Dechert* a pratiqué la splénectomie chez une malade d'une cinquantaine d'années : la patiente qu'il montre guérie, 3 mois après l'intervention, a bon aspect. La rate, bilobée, du poids de 1 kilogr. 040, se compose de deux parties distinctes, réunies par un pont de substance splénique. Il s'agit d'un lymphome.

L'analyse du sang, du 18 Novembre 1925, donne la formule hémoleucocytaire que voici : globules rouges : 4.050.000; globules blancs : 14.900; pas d'hématies nucléées, ni de myélocytes, pas d'anisocytose, pas de polychromatophilie.

La formule leucocytaire donne : polynucléaires neutrophiles, 51; polynucléaires basophiles, 1; polynucléaires éosinophiles, 3; mononucléaires, 21; grands lymphocytes, 14; petits lymphocytes, 10.

Résultats favorables, constatés à distance, du traitement, par la radiothérapie profonde, d'une métastase vertébrale d'un cancer du sein opéré. — *M. L. Lemaître* rapporte le cas d'une métastase vertébrale très avancée, avec effondrement des 4e et 5e lombaires, survenue quelques mois après une ablation d'un cancer du sein étendu. Cette métastase vertébrale est traitée par la radiothérapie profonde (42 cm. d'étincelle). Tous les signes cliniques — sciatique bilatérale, douleurs à la pression — disparaissent; il reste un peu de rigidité du rachis; la malade a repris ses occupations et marche.

La guérison clinique apparente se maintient depuis 15 mois, l'état général est parfait.

Un cas d'inversion complète des organes; intérêt clinique et chirurgical. — *MM. L. Lemaître et P. Vienne* communiquent l'observation d'une jeune fille de 25 ans, qui présentait les signes cliniques d'une appendicite chronique typique. L'intervention montra qu'il s'agissait d'une péricolite étendue à une anse du descendant. L'examen radiologique, pratiqué ensuite, permit de constater l'inversion complète du côlon tout entier avec intégrité du cæco-côlon situé à gauche, et péricolite au niveau d'une portion du descendant qui occupait exactement le siège du cæcum. Il y avait inversion totale du foie, de l'estomac et du duodénum, du cœur et de l'aorte.

Les auteurs concluent que l'examen radiologique, qui n'est pas à recommander de manière absolue pour tous les cas d'appendicite bien caractérisée, est indispensable, non seulemsnt dans les cas douteux, mais aussi lorsque l'auscultation du cœur et la percussion de la matité hépatique pourront faire penser à une inversion totale des organes chez des sujets présentant des signes nets d'appendicite.

Abcès intra-osseux diaphysaire. — *MM. Delannoy, P. Razemon et Vandendorpe* apportent l'observation clinique d'un homme de 29 ans, atteint d'abcès intra-osseux de la diaphyse humérale gauche.

Depuis 35 jours, le sujet éprouve des douleurs d'abord sourdes et profondes, qui deviennent rapidement intolérables. La fièvre est peu élevée : 38° vespérale. La radiographie révèle l'existence d'une zone osseuse plus claire, et l'opération montre l'os creusé d'une cavité longue de 4 cm., remplie de pus. Le tissu osseux sous-périosté se réduit à une mince coque et il existe une trépanation spontanée toute petite.

Le microbe pathogène est le staphylocoque doré.

Essais de calcithérapie intraveineuse dans les tuberculoses chirurgicales. — *MM. Picard et Laduron* (de Douai) ont essayé la méthode de Rosen dans une dizaine de cas de tuberculoses ostéo-articulaires. Ils citent en particulier un cas de mal de Pott lombaire, confirmé par la radiographie et la présence d'un abcès (destruction de 3 vertèbres), où, par le décubitus et la seule calcithérapie, la guérison clinique fut obtenue en 10 mois.

De toute façon, la méthode de Rosen permet d'agir rapidement sur l'état général et facilite les suites opératoires, quand exceptionnellement une opération s'impose.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

4 Novembre 1925.

Fausse maladie bleue par hypertrophie du thymus chez un enfant de 9 ans. — A propos d'un petit malade atteint de cyanose remarquable par son extension, son intensité et sa persistance imposant presque à première vue le diagnostic de maladie bleue, *MM. Fontanel et Rochedieu* exposent que l'interrogatoire montrait qu'elle avait débuté à 14 mois, qu'elle s'accompagnait de crises paroxystiques d'asphyxie et qu'une amélioration spontanée se manifestait depuis 2 ans; l'examen clinique ne révélait non plus rien d'anormal au niveau de l'appareil circulatoire et pulmonaire.

— *M. Speder* confirma après radioscopie et radiographie qu'il s'agissait d'un obstacle à l'arrivée de l'air, haut situé, en l'occurrence un thymus hypertrophié.

La forme cyanotique de l'hypertrophie du thymus (Marfan) revêt exceptionnellement une intensité et une continuité semblables. Les troubles paraissent attribuables à l'insuffisance de l'hématose par rétrécissement de la trachée, beaucoup plus qu'à une compression veineuse.

La lutte contre la diphtérie à Casablanca. — *M. d'Anfreville de la Salle.* Alors que presque toutes les maladies épidémiques ou contagieuses sont en voie de régression, la diphtérie devient un peu plus fréquente à Casablanca : il y en a eu 15 cas en 1924 et l'on en est à 20 cas pour cette année, au début de Novembre. Cela tient à l'apport chaque jour plus considérable de porteurs de germes débarquant d'Europe.

La maladie ne trouve heureusement pas un climat favorable au Maroc où elle ne se répand généralement pas sauf chez les israélites qui vivent souvent entassés dans des immeubles insalubres, mal aérés et sales.

Le Bureau d'Hygiène fait effectuer toutes les semaines un examen bactériologique d'exsudat de gorge chez toutes les personnes cohabitant avec le malade et prescrit des soins préventifs aux personnes mises en observation. Ces soins et cette surveillance se poursuivent chez les porteurs de germes jusqu'à stérilisation démontrée par une seule culture négative. Cette pratique si simple a permis jusqu'ici d'éteindre tous les foyers. Ce sont seulement les cas non déclarés d'abord qui ont essaimé autour d'eux, d'où l'importance de la déclaration rapide.

Varicelle ou alastrim? — Dans le cours des années 1924-1925, un nombre élevé d'éruptions atypiques ont été signalées à *M. d'Anfreville de la Salle* sous le nom de variole; il a dû chaque fois réformer ce diagnostic, mais s'est trouvé dans certains cas embarrassé pour établir le sien.

Les éruptions anormales qui lui étaient signalées présentaient les caractères suivants : symptômes généraux peu graves, mais vésicules souvent géantes, quelques-unes ombiliquées du fait de leurs dimensions, remplies d'une sérosité louche, soit même d'un liquide purulent. La notion, nouvelle pour l'auteur, de l'alastrim lui fit penser un moment qu'il pouvait se trouver en présence de cette affection qu'on a tendance à apparenter à la variole. La bénignité des symptômes généraux et surtout l'apparition en séries de l'éruption, dont certains éléments étaient tout récents alors que d'autres présentaient tous les stades successifs jusque et y compris celui de dessiccation, lui a fait rejeter ce diagnostic pour adopter dans tous les cas celui de la varicelle.

— *M. Fontanel* présente les photographies d'un soldat sénégalais venant de Dakar et atteint d'alastrim typique.

Les caractéristiques de cette affection sont :

a) L'aspect morphologique et évolutif de l'éruption (vésicules laiteuses, des dimensions d'un pois, n'aboutissant pas à la suppuration et ne laissant pas de cicatrices);

b) Le contraste entre l'extension et l'aspect puriforme des lésions d'une part et la bénignité de l'état général avec absence de fièvre d'autre part;

c) L'évolution en plusieurs poussées, les poussées secondaires pouvant être tardives et très discrètes.

Chez un certain nombre de Sénégalais, il a été observé des éruptions plus discrètes, mais présentant les mêmes caractères, et dans un cas on trouvait sur les téguments tous les termes de passage entre la vésicule alastrimique typique et la vésicule varicelleuse. En somme, d'après les observations, on a l'impression que l'alastrim se rapprocherait beaucoup plus de la varicelle que de la variole ou qu'il s'agit, comme l'a soutenu Picardo Jorge, d'une entité morbide.

Maladie de Dercum chez une israélite marocaine. — *M. Decrop* présente un cas de maladie de Dercum chez une israélite marocaine âgée de 35 ans environ. L'obésité apparut il y a 4 ans en même temps que des douleurs violentes dans les membres inférieurs et des troubles menstruels. La malade est maintenant complètement immobilisée par les douleurs qu'elle ressent au moindre mouvement.

Quelques cas de syphilis nerveuse chez des Marocains. — *M. Decrop* rapporte les observations de plusieurs cas de syphilis nerveuse marocaine : un cas de myélite syphilitique chez une Mauresque de 16 ans; un cas de paraplégie chez une Espagnole de 30 ans contaminée par un israélite marocain; un cas de paraplégie chez une israélite de 16 ans; deux cas de tabes chez un homme et une femme marocains; deux cas de paralysie générale chez des israélites.

Traitement des accidents sérothérapiques tardifs par le bicarbonate de soude à haute dose. — *M. Fontanel* signale que l'administration quotidienne de 10 gr. de bicarbonate de soude dilué dans 1.000 gr. d'eau pendant les dix jours qui suivent une injection de sérum antitoxique diminue chez l'adulte, dans une proportion importante, le nombre des réactions sériques tardives. Les réactions fortes sont tout à fait exceptionnelles; quand une réaction se produit, elle reste atténuée, dissociée, retardée.

Chez l'enfant tout jeune, l'administration de bicarbonate de soude présente des inconvénients (œdème). A 5 ans on peut cependant donner 3 ou 4 gr.

Deux cas d'amaurose quinique. — *M. Lefort* rapporte deux observations d'amaurose quinique survenue chez des tirailleurs marocains après l'absorption d'une forte dose de quinine en comprimé. Les phénomènes généraux furent graves : état syncopal très marqué, sueurs profuses avec vomissements; les symptômes oculaires persistèrent longtemps.

L'intérêt présenté est que, dans l'une de ces observations, l'auteur signale la présence de trois taches blanc jaunâtre, situées l'une juste au-dessous de la papille, les deux autres le long des trajets des vaisseaux rétiniens. D'après leur forme et leur situation, ces plaques seraient des lésions d'hémorragie rétiniennes par ischémie.

Lepinay.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

M. Martiny. ***La pression veineuse périphérique dans les diverses formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire; son intérêt diagnostique, pronostique et thérapeutique*** (*Marcel Vigné*, éditeur, Paris). — De cette étude critique, inspirée par Villaret, M. conclut que la méthode directe, tout au moins jusqu'à ce jour, doit être exclusivement adoptée : elle est seule à la fois simple et rigoureuse.

M. précise les variations de la pression veineuse périphérique suivant les formes anatomo-cliniques de la tuberculose pulmonaire : elle est notablement augmentée dans la granulie, légèrement abaissée dans la pneumonie caséeuse, normale dans les phtisies galopantes, les spléno-pneumonies, dans la forme subaiguë ulcéro-caséeuse banale; par contre, elle est élevée dans les formes fibreuses et passagèrement avant les hémoptysies; il y a une élévation passagère aussi après les premières insufflations dans le pneumothorax thérapeutique, etc.

Après avoir discuté le mécanisme physio-pathologique, M. montre l'intérêt pratique de la question.

Elle peut d'abord constituer un appoint pour le diagnostic.

Pour le pronostic, si, dans une certaine mesure, la recherche de la tension artérielle est un élément de pronostic de l'état général, celle de la pression veineuse est un élément de pronostic de l'état local. Une pression veineuse élevée et s'élevant d'une façon lente et continue indique la présence et l'accentuation du processus fibreux; une pression veineuse basse et ayant tendance à baisser indique un état opposé. Une élévation brusque de la pression veineuse peut faire craindre une hémoptysie imminente.

L'étude de la pression veineuse périphérique peut enfin donner d'utiles indications thérapeutiques. Aux pressions veineuses fortes conviennent les toni-cardiaques, les stimulants; aux pressions veineuses basses conviennent les calmants, les sédatifs. Chez certaines malades à tendance hémoptoïque, cette étude permettra, à la période prémonitoire, l'usage des médications préventives. En cas de pleurésie, elle indiquera, par sa grande élévation, l'usage rare de la thoracentèse; elle guidera le pneumothorax thérapeutique et rationnera les insufflations.

L. Rivet.

Max Le Clerc. *Étude sur les multiples indications du scuroforme [para-amino-benzoate de butyle normal* (*Librairie* Le François, Paris)]. — Ayant eu, dans sa pratique stomatologique, l'occasion très fréquente d'employer le scuroforme et d'apprécier ses propriétés anesthésiques, l'auteur s'est attaché à en développer les indications.

Dans un premier chapitre, consacré à la pharmacologie du scuroforme, il rappelle d'abord les caractéristiques de ce produit synthétique, savoir : 1° son pouvoir anesthésique en application superficielle sur les muqueuses ou sur la peau dépouillée de son épiderme; il est d'une intensité nettement comparable à celui de la cocaïne; — 2° sa non-diffusibilité, qui assure la persistance de son action locale; — 3° sa non-toxicité, qui permet de faire des applications aussi souvent répétées qu'il est nécessaire; — 3° sa parfaite tolérance par les tissus, sans aucune réaction d'irritation.

De nombreuses observations cliniques montrent tout le parti que le médecin peut tirer de l'emploi du scuroforme dans une multitude de cas de pratique courante : pansements d'ulcérations, de sutures douloureuses, d'affections cutanées diverses, petites interventions.

L'auteur passe ensuite en revue les applications du scuroforme dans les diverses spécialités de l'art médical : chirurgie et gynécologie, oto-rhino-laryngologie, gastro-entérologie, dermatologie, radio- et radiumthérapie, stomatologie. De cette revue, retenons particulièrement l'emploi du scuroforme dans les laryngites dysphagiques, sous forme de poudre lactosée à 1/10 et dans les rétrécissements et spasmes de l'œsophage sous forme d'huile scuroformée.

Médicament chimique, de prescription magistrale, le scuroforme peut être ordonné sous forme de poudres composées : pâtes, pommades, ovules, suppositoires, etc. L'auteur donne, pour chaque spécialité, une série de formules dans lesquelles le scuroforme est associé à divers antiseptiques, kératoplastiques ou astringents.

Certaines de ces formules semblent particulièrement heureuses et méritent de prendre place parmi les prescriptions journalières.

R. Gamard. *Contribution à l'étude de l'ouabaïne; sa posologie par la voie buccale.* — Ce travail, très documenté, représente la meilleure mise au point de la question. G. montre, avec de nombreuses observations à l'appui, que l'ouabaïne, par voie buccale, est sensiblement moins active que par voie intraveineuse. Pour obtenir des résultats satisfaisants, il faut utiliser *per os* des doses assez élevées; celles-ci sont toujours, du reste, parfaitement tolérées. On prescrira de XXV à C gouttes par jour de solution à 2 pour 1 000 suivant le degré plus ou moins marqué d'hypotonicité myocardique que l'on aura à traiter.

Mais si, par voie buccale, l'ouabaïne, utilisée isolément, se montre un tonicardiaque de second plan et à indications limitées, il n'en est plus de même quand on associe ce glucoside à la digitaline, suivant la formule préconisée par Laubry sous le nom de digibaïne. G. consacre un intéressant chapitre de sa thèse à cette nouvelle forme tonicardiaque. Il insiste sur le caractère très particulier de cette association dans laquelle une proportion relativement faible d'ouabaïne suffit cependant à renforcer considérablement l'action de la digitaline. Avec la digibaïne, contrairement à ce qu'on observe avec la digitaline, on ne note jamais d'accoutumance même après un usage prolongé. G. résume en quelques mots les indications de cette nouvelle association : « la digibaïne, écrit-il, est indiquée dans tous les cas où il est classique de formuler la digitaline ».

Donc, pour G., l'ouabaïne, par voie buccale, manifeste son maximum d'activité quand on l'associe intimement à la digitaline et c'est sous cette forme que le praticien en obtiendra les meilleurs effets.

THÈSE DE LYON

(1925)

A. Le Renard. *La décapsulation du rein, traitement symptomatique des oliguries graves et de l'anurie* (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — Au cours de l'évolution des néphrites, soit aiguës, soit chroniques (traversant une phase aiguë), peut se présenter un symptôme particulièrement grave, l'oligurie, qui va parfois jusqu'à l'anurie. Cette anurie, fort souvent, ne cède pas au traitement médical; elle ne peut cependant se prolonger sans aboutir à d'autre issue que la mort. Or, il existe une intervention simple, rapide, présentant une gravité opératoire pratiquement nulle, qui est susceptible de ramener rapidement — en quelques heures parfois — le fonctionnement normal du rein : cette opération, c'est la *décapsulation du rein.*

L'efficacité de la décapsulation est démontrée — après bien d'autres — par les 33 observations de néphrites diverses, avec oligurie grave ou anurie, publiées par Le R. Il ressort de ces faits que — à part les anuries mercurielles qui sont presque toujours mortelles, quoi qu'on fasse — on peut escompter dans toutes les autres oliguries ou anuries (réflexes, éclamptiques, par néphrite aiguë infectieuse) un pourcentage de guérison de 80 pour 100, et on peut en conclure qu'aujourd'hui on ne devrait jamais laisser mourir un malade en anurie sans avoir tenté la capsulectomie qui, à aucun titre, ne saurait aggraver son état et qui, par contre, a des chances sérieuses de l'améliorer.

L'uni- ou la bilatéralité des lésions existantes, reconnue ou soupçonnée, ne saurait être une contre-indication, vu ce que nous savons de l'action réflexe inhibitrice d'un rein malade sur l'autre rein sain ou seulement touché. La donnée certaine d'unilatéralité ou de prédominance des lésions d'un côté orientera seulement l'intervention de ce côté.

THÈSE DE TOULOUSE

(1925)

A. Priou. *Sur la forme splénique pure de la leucémie lymphoïde chronique* (*Imprimerie artistique et commerciale*, Lavaur [Tarn]). — Parmi les formes anormales de la leucémie lymphoïde chronique, il en est une, paradoxale, dans laquelle le processus leucémique atteint la rate à l'exclusion du système ganglionnaire : c'est *la forme splénique pure* de la leucémie lymphoïde.

Cette affection est rare. On l'observe de préférence chez des sujets ayant dépassé la cinquantaine.

Le tableau clinique est essentiellement constitué par l'association d'une anémie plus ou moins intense et d'une énorme splénomégalie sans hypertrophies ganglionnaires.

L'examen hématologique révèle, comme dans toutes les autres variétés de la leucémie lymphogène, l'existence d'une hyperleucocytose, souvent considérable, dans laquelle se rencontrent presque exclusivement les trois grandes variétés des mononucléaires (lymphocytes, moyens et grands mononucléaires); l'une de ces trois variétés peut être prédominante.

L'évolution est essentiellement chronique : la mort survient par cachexie progressive. Elle est parfois plus brusque, du fait de certaines complications : hémorragies, infections intercurrentes, transformation en leucémie aiguë.

L'anatomie pathologique confirme l'absence d'hypertrophies ganglionnaires; on constate, dans la rate et, accessoirement, au niveau d'autres organes, une hyperplasie massive et diffuse du tissu lymphoïde. Ces lésions leucémiques peuvent être masquées, étouffées par la sclérose dans les cas où le malade a été soumis à l'action de la radiothérapie.

La pathogénie de la maladie est aussi obscure que celle des autres leucémies. La localisation exclusivement splénique de la lymphomatose peut s'expliquer par l'atrophie scléreuse, sénile ou pathologique, des ganglions lymphatiques qui sont incapables de s'hyperplasier au moment où apparaît le processus leucémique.

Le diagnostic, impossible par le seul examen clinique, est facile après un simple examen du sang; mais la maladie doit être souvent méconnue lorsque la splénomégalie est peu apparente et quand on examine pour la première fois le malade à l'occasion d'une maladie infectieuse intercurrente.

Le traitement de choix est la radiothérapie; mais, en raison de l'extrême sensibilité aux rayons X de cette variété de leucémie, il est indispensable de surveiller très attentivement les effets des irradiations : on se basera moins sur les modifications de volume de la rate que sur les résultats des examens hématologiques pratiqués en série.

THÈSE DE NANCY

(1925)

W.-B. Palgen. *Essai sur la biologie de quelques bactéries* (*André*, éditeur, Nancy). — P. a étudié le mode de développement des cultures de b. *mesentericus* et *subtilis* sur des milieux synthétiques contenant uniquement des cristalloïdes. Il a ainsi confirmé que le sulfate de magnésie a un pouvoir favorisant très net sur la croissance, la reproduction et le pouvoir chromogène de ces bactéries. Le chlorure de calcium à concentration suffisante contre-balance cette action. P. étudie ensuite l'action des filtrats de culture de divers bacilles sur les bactéries sporulées ou non; ces filtrats sont non seulement bactériolytiques, mais ont quelquefois la propriété de faire perdre à un germe son aptitude à rester coloré en violet par la méthode de Gram. La précipitation des bacilles enfin varie avec les électrolytes employés.

Robert Clément.

THÈSE D'ALGER

(1925)

G. Zanca. *Les syndromes hématologiques dans l'hérédo-syphilis de la 1re enfance* (*J. Carbonnel*, éditeur, Alger). — Les altérations sanguines sont constantes dans l'hérédo-syphilis de la 1re enfance. En l'absence de toute hypoglobulie rouge, elles peuvent intéresser tous les autres éléments de la formule sanguine : le taux de l'hémoglobine, rarement égal à la normale, lui est tantôt supérieur, tantôt inférieur; la valeur globulaire est le plus souvent inférieure à l'unité; la leucocytose est fréquente; la formule leucocytaire, toujours anormale, est caractérisée par une mononucléose de type lymphocytaire et la présence fréquente d'éléments anormaux, qui ne sont, le plus souvent, que des cellules-mères de la série granuleuse.

L'ensemble de ces altérations peut constituer un signe de probabilité de l'infection syphilitique; elles n'auront cependant de valeur diagnostique que lorsqu'on pourra constater la coexistence d'autres symptômes cliniques de probabilité et il faudra avant tout éliminer toutes les affections chroniques capables de les reproduire.

En plus de la recherche de ces altérations constantes de la formule sanguine, l'auteur a repris l'étude des grands syndromes anémiques et il montre que l'hérédo-syphilis peut reproduire, dans leurs grandes lignes, les tableaux cliniques des anémies simples, des anémies graves à type pernicieux, plastique ou aplastique et des anémies pseudo leucémiques.

Il essaie enfin de les considérer comme les étapes d'un processus unique, conditionné par l'atteinte de la moelle osseuse et accessoirement par les réactions des autres organes hématopoïétiques.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Laos

SON DÉBLOQUEMENT — SON ORGANISATION SANITAIRE[1]

Le Laos, une des cinq provinces de l'Union indochinoise, est une longue bande de terre qui suit le cours du Mékong, depuis le Yunnan jusqu'au Cambodge, enserrée entre le Tonkin et la chaîne annamitique à l'est, la Chine, la Birmanie et le Laos Siamois à l'ouest. « C'est un pays clos pris dans les montagnes » (Jean Brunhes), peuplé par des Thai (les Lao dont on a fait Laos), qui habitent surtout les vallées, des tribus d'origine chinoise dispersées sur les montagnes du Nord et des peuplades à demi sauvages de souche malaise vivant sur les hauts plateaux.

Sa capitale, Vientiane, a été détruite en 1827 par les Siamois. Des organisations anciennes, subsiste encore le territoire de Louang-Prabang, qui a à sa tête un roi régional, soumis au régime du protectorat français.

Les Laotiens ont la réputation d'être doux et indolents. Cependant, ceux qui ont su les utiliser, en tenant compte de leur psychologie ethnique, ont été satisfaits de leurs services. La construction de la route de Napé à Takhek est uniquement due à la main-d'œuvre laotienne.

Ses ressources économiques sont importantes.

Sa *faune* est représentée par : l'éléphant, le cheval, le buffle, le chien, le porc, le rhinocéros, l'auroch, le bœuf, le cerf, l'élan, le sanglier, l'ours, le canard, etc.

Sa *flore* est riche et variée et on a écrit que « le Laos était le paradis du naturaliste ». Ses forêts renferment : du teck, du faux acajou, du faux palissandre, du faux noyer, de l'ébénier, avec des produits de cueillette : benjoin, cardamone, cannelle, indigo, cachou, giroflier, curcuma, gingembre, igname, taro, palmier nain, laque noire, diverses résines, etc. On y cultive le riz, le maïs, le tabac, le coton, la canne à sucre, l'indigo, le chanvre, la ramie, les patates, les arachides, l'arec, le bétel, le mûrier, le pavot à opium, l'arbre à papier, le thé, etc.

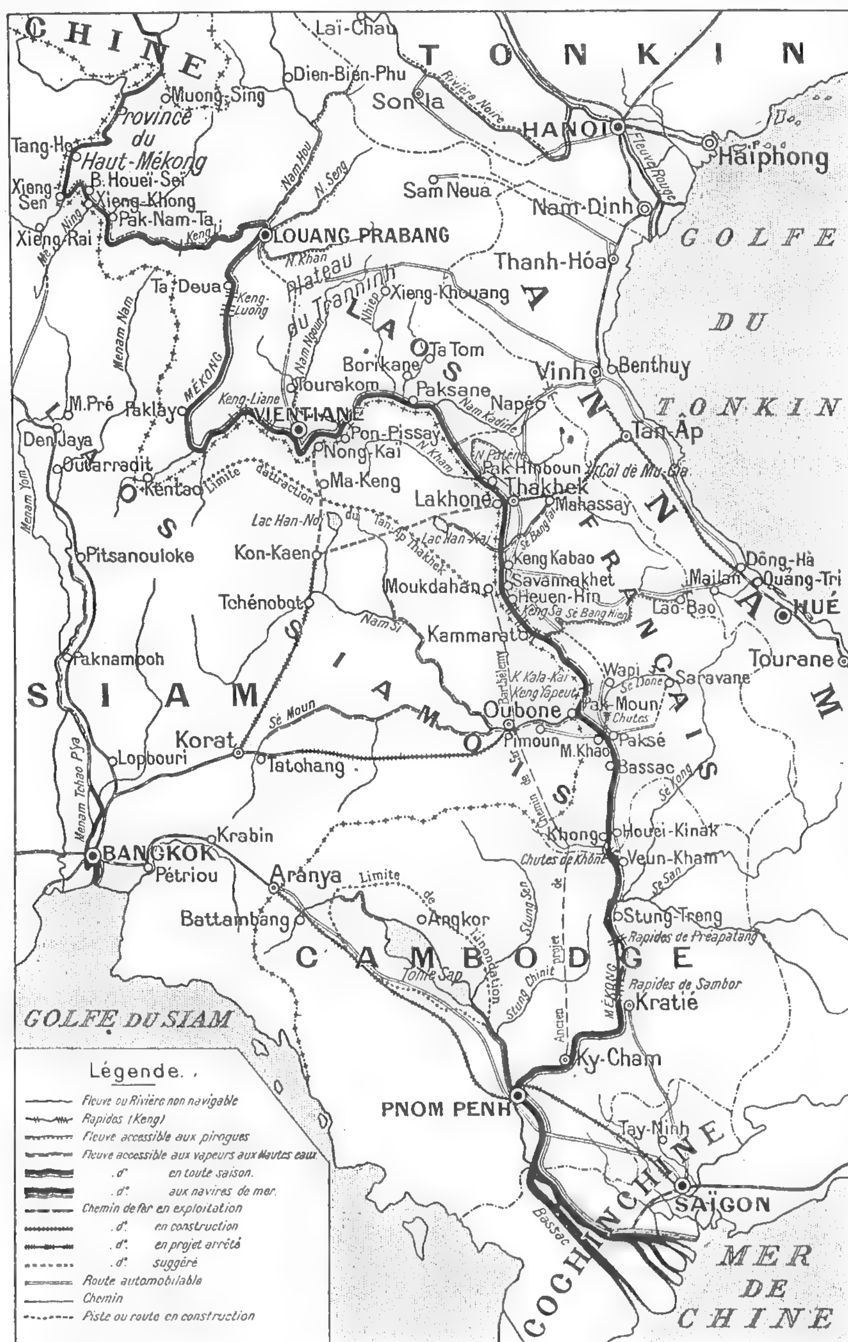
On y a découvert des gisements d'or, d'étain, de cuivre, de plomb, de fer, de houille, d'antimoine, etc. L'étain est déjà exploité dans la province de Cammon, aux mines de la Nam Patène. Les indigènes traitent aussi les minerais de fer, mais en petite quantité.

Isolé par la « Cordillère annamitique » à l'est et les rapides du Mékong au sud, le Laos était, géographiquement, privé de communications avec les autres provinces indochinoises. Aussi toutes ses ressources « s'étaient tournées jusqu'ici vers le Siam, son voisin et son parent ethnique, dont le développement économique intense se manifeste par des constructions de voies ferrées et de routes » (J. Brunhes). En jetant un coup d'œil sur une carte, il est facile de voir, en effet, que Bangkok, la capitale siamoise, est devenue le point central d'où s'épanouissent les tentacules des voies ferrées et routières pour chercher à drainer vers le Siam toutes les richesses de la vallée du Mékong : rail de Bangkok à Krabin, avec projet d'extension jusqu'à Pnom-Penh ; rail de Bangkok à Korat, qui se divisera en éventail pour atteindre Oubone et Kon-Kaen ; rail de Bangkok-Xien-Maï, déjà en exploitation.

La France indochinoise devait s'inquiéter de cette situation paradoxale et s'efforcer de dévier à son profit le débloquement du Laos, en cherchant à l'aborder d'abord par la voie naturelle du Mékong, puis en construisant à son tour des routes et des chemins de fer.

La première tentative de débloquement par la grande artère fluviale date de 1885. A cette époque, un torpilleur commandé par le capitaine de vaisseau Reveillère réussit à remonter le fleuve jusqu'aux rapides de Préapatang. En 1889, le capitaine de vaisseau Heurtel parvenait à amener un vapeur de 40 m de long et de 1 m 90 de tirant d'eau, le *Cantonnais*, des Messageries Fluviales, jusqu'au pied des chutes du Khône. Le barrage rocheux demeurant imperméable, une voie ferrée de transbordement pour les chaloupes fut établie sur l'île de Khône, et en 1894 la canonnière le *Massie*, franchissant à l'époque des hautes eaux les rapides de Kemmarat, allait mouiller devant Vientiane. Enfin, l'année suivante, le lieutenant de vaisseau Simon, avec le *Lagrandière*, remontait le Mékong jusqu'à Louang-Prabang et Tang-Ho, à 2.450 km. de la mer et à 470 m. d'altitude.

A la suite de travaux entrepris pour améliorer la navigabilité du fleuve, la province de Bassac, dont les ressources en riz sont importantes, fut complètement débloquée, mais on fut obligé de se rendre compte qu'au delà des rapides de Kemmarat tout espoir de navigation à rendement commercial demeurait interdit.



Le réseau routier avait été amorcé depuis longtemps, mais ce n'est que dans ces dernières années que l'on est entré dans la voie des réalisations.

La route de Dong-Hà à Savannakhet, commencée en 1893, sera à peu près terminée à la fin de l'année courante. Une autre route Vinh-Napé-Takhek, à laquelle on travaille depuis 1913, est également en voie d'achèvement. Une autre route, destinée à atteindre le plateau du Tranninh et le royaume de Louang-Prabang, a été poussée depuis Vinh jusqu'à 40 km. au delà de Xing-Khouang. Signalons aussi une route de 90 km. de développement, parallèle au Mékong, allant des mines de la Nam Patène à Takhek.

Enfin, la construction d'une voie ferrée, prenant son point de départ à Tan-Ap sur le grand côtier pour atteindre Takhek, est aujourd'hui envisagée. Devant l'obstacle de la chaîne annamitique, ce tracé paraît le plus facile à effectuer et Takhek, situé à l'aval de 7 des 11 provinces qui forment le Laos, est très bien placé pour drainer le trafic du haut et moyen pays et même du Siam oriental. Bien qu'il soit actuellement impossible de fixer le chiffre des importations et des exportations du Laos, on peut estimer à 500.000 kmq. la superficie des régions françaises et siamoises qui alimenteront le chemin de fer. Peuplés par un million et demi d'indigènes, ces riches territoires s'ouvriront à une vie économique plus intense, grâce aux nouveaux moyens d'évacuation des ressources locales.

Le réseau des formations sanitaires du Laos est encore peu développé et c'est pour cette province que l'utilisation de l'aviation sanitaire a été surtout envisagée. Voici, d'après le médecin principal des troupes coloniales Guillemet, le médecin qui connaît le mieux le Laos, le résumé des organisations actuelles.

L'assistance médicale est assurée par :

5 hôpitaux installés aux chefs-lieux de pro-

1. Ouvrages consultés : « *Le Laos débloqué* », par le professeur J. Brunhes. — « *Le chemin de fer de Tan Ap à Thakhek* », par Henri Cucherousset, directeur de l'*Eveil économique de l'Indochine* et un *rapport médical* du Dr Guillemet, chef du Service de Santé du Laos.

vince : Louang-Prabang, Vientiane, Savannakhet, King-Kouang, Pak-Sé.

Ces formations comprennent en général : 1 pavillon pour Européens, 1 pour indigènes, 1 pour contagieux, 1 pour les prisonniers et les femmes publiques, 1 dispensaire et 1 maternité 1 hôpital a été prévu pour Takhek et il existe à Vientiane 1 institut vaccinogène.

4 infirmeries-ambulances pour le Haut-Mékong, Sam Mena et le 5e territoire militaire.

4 postes de secours destinés aux chantiers de routes.

2 léproseries.

« Si l'on veut schématiser l'état actuel de l'œuvre médicale au Laos, écrit le Dr Guillemet, il suffit de tracer une circonférence de faible rayon autour de Vien-Tiam-Takhek, Louang-Prabang, Kieng-Khouang, Savannakhet et Pak-Sé, une autre de plus faible rayon autour de chaque infirmerie-ambulance et de chaque dispensaire et d'inscrire enfin autour de ces zones d'action quelques vagues et courts traits linéaires représentant le passage d'une vaccination en tournée; on obtient ainsi l'image exacte du degré de rayonnement de l'assistance. »

La statistique qui suit exprime, d'après le même auteur, le mouvement des malades depuis 1904 jusqu'en 1924 :

	Malades hospitalisés		Journées d'hospitalisation	
Années	Européens	Indigènes	Européens	Indigènes
1904. . . .	23	186	311	2 354
1905. . . .	23	215	298	3.000
1906. . . .	72	546	1.084	9.409
1907. . . .	60	608	1.054	12.354
1908. . . .	44	785	664	14.929
1909. . . .	56	1.054	950	18.011
1910. . . .	55	1.177	929	20.698
1911. . . .	52	1.206	786	25.417
1912. . . .	55	1.590	919	29.417
1913. . . .	48	1.337	100	31.391
1914. . . .	45	1.145	992	36.978
1915. . . .	78	1 769	1.886	45.103
1916. . . .	75	2.119	1.756	52.916
1917. . . .	60	1.882	1.462	48 959
1918. . . .	53	2.703	854	58.799
1919. . . .	84	3.454	1.771	67.173
1920. . . .	119	3.340	3.271	69.913
1921. . . .	67	3.006	1.229	63.167
1922. . . .	62	3.591	1.058	61.421
1923. . . .	38	4.685	571	76.089

L'année 1923 a donc enregistré 25 fois plus d'hospitalisations et 31 fois plus de journées d'hospitalisations pour les indigènes que l'année 1904.

Le nombre de consultants qui était de 1.105 en 1904 a passé en 1923 à 92 841.

Les maladies les plus fréquentes sont :

	Paludisme	Dysenterie	Tuberculose	Syphilis
	cas	cas	cas	cas
1919 . . .	1.134	141	44	67
1920. . . .	1.029	285	38	91
1921. . . .	858	185	28	126
1922. . . .	1.033	227	40	126
1923. . . .	1.282	203	82	29
1924. . . .	2.031	351	57	1 5

Le trachome est également assez répandu et la création d'un Institut ophtalmologique a été prévue pour 1929.

La lutte contre le paludisme est activement menée. On a organisé 90 dépôts de quinine d'Etat où le tube de 10 comprimés à 0,25 centigr. est vendu par les débitants au prix de 10 centes. Chaque tube est accompagné d'une inscription en caractères laotiens. Il a été distribué :

En 1921 . . .	57 kgr. de chlorhydrate de quinine	
En 1922 . . .	92 kgr.	— —
En 1923 . . .	65 kgr.	— —

Les maladies épidémiques sont représentées par la variole et le choléra. Depuis 1914, les statistiques ont enregistré 4.194 cas de variole avec 1.132 décès et 11.300 cas de choléra avec 2.389 décès. Le nombre de vaccinations pratiquées a été de :

En 1921	59.031
En 1922	46.267
En 1923.	77.661

Le vaccin est fourni par l'Institut vaccinogène de Vientiane.

L'invasion du choléra se fait principalement par le Siam et le Haut-Cambodge. En 1919, des marchands de bœufs laotiens, revenant de cette dernière province, l'importèrent à Pak-Sé. De là, il se répandit dans les régions de Saravane et d'Attopeu, puis sur les deux rives du Mékong, occasionnant 458 décès à Pak-Sé, 235 à Saravane, 37 à Attopeu. En 1922, la contamination se produisit par l'intermédiaire de coolies descendus pendant la saison sèche pour travailler dans le Haut-Cambodge et qui disséminaient l'affection dans les villages environnants.

Depuis ces dernières années, le Laos est l'objet d'un mouvement de migration important de la part de la population annamite qui fournit des travailleurs aux chantiers de construction de routes. Ces groupements composés d'individus fatigués et sous-alimentés doivent être l'objet d'une surveillance sanitaire attentive. Elle est difficile à réaliser par suite du vaste développement des frontières terrestes et fluviales qui s'étendent sur plus de 1.000 km. Des postes d'observation principaux doivent être établis à Khône, qui est le point de passage obligatoire des voyageurs venant du Cambodge et à Takhek, point d'aboutissement du chemin de fer de Vinh, avec des stations secondaires à :

Pak-Sé, pour surveiller les importations siamoises d'Oubone; Tchépone, qui commande la route de Dong-Hâ à Savannakhet; Vientiane, Pak-Say, dans le voisinage du rail qui va de Bangkok à Oubarradit; Houei-Suï, Muong-Sing, sur les confins du Siam, de la Birmanie et du Yunnan; Nong-Het, porte d'entrée du plateau du Tranninh, sur la route de Vinh à Xien-Khouang.

Mais pour que ces mesures soient efficaces, il conviendrait d'en faire l'objet d'accords sanitaires permanents entre le Laos et ses voisins immédiats : la Chine, la Birmanie et le Siam.

S. Abbatucci.

Les dangers de la photothérapie

Dans une récente lettre (*La Presse Médicale*, du 11 Novembre 1925, n° 90), MM. E. et H. Biancani, Charbonnier, Colaneri, L.-G. Dufestel, Livet, Marceron et Saidman expriment la crainte que l'article publié par moi dans *La Presse Médicale* du 17 Octobre 1925, n° 83, sous le titre : « A propos de la photothérapie », ne jette un discrédit sur cette méthode thérapeutique. Parmi les signataires de cette lettre, je relève le nom de confrères qui plus que tous autres savent combien j'utilise et je conseille l'emploi rationnel de la photothérapie. Cependant, comme ils le disent fort bien : il est indispensable qu'elle soit maniée par des mains expérimentées; c'est dire que s'il en est autrement, elle est susceptible de produire quelques désordres. J'avais cru bon de rédiger l'article dont mes correspondants se sont émus afin que l'ensemble des médecins, lecteurs de *La Presse Médicale*, sachent que pour être efficace ou simplement sans danger la photothérapie doit, comme toute thérapeutique, être maniée par des techniciens expérimentés et consciencieux.

Mes correspondants demandent des précisions sur les désordres que peut produire la photothérapie; en voici :

1° Elévation de la température momentanée, mais augmentation durable des oxydations ;

2° Modifications de la formule sanguine (Ramain, *Th. de Méd.*, Montpellier, 1923);

3° Action sur la rate qui se congestionne (Lévy, Gassul, Baumann), ainsi que le poumon, le péricarde et le péritoine. Saidman, d'ailleurs, dans son ouvrage : les rayons ultra-violets en thérapeutique (Doin, 1925), écrit à ce sujet : « Après huit heures, cet auteur (Baumann, *Zeit. f. exp. Path.*, 1920) constate des modifications dégénératives et même des nécroses dans la rate et la moelle osseuse après de très fortes irradiations. »

Je n'insiste pas sur les autres actions, mais après avoir vérifié expérimentalement moi-même plusieurs fois les faits ci-dessus, ne suis-je pas en droit de dire, sans m'être permis de reproduire sur l'homme les désordres constatés chez les animaux, qu'il est prudent de ne pas employer à la légère la photothérapie. On n'a jamais obtenu sous la lampe de quartz la mort immédiate d'un être humain; mais personnellement j'ai eu deux fois le regret de voir succomber sous l'action d'un traitement général par les ultra-violets des malades traités pour des affections compatibles avec une longue existence et chez lesquels l'action inconsidérément prolongée de ces rayons abiotiques a précipité le dénouement fatal. Il est regrettable que souvent la plus élémentaire déontologie nous interdise de publier les accidents que pour des raisons multiples leurs auteurs ne divulguent point.

Au sujet du rachitisme, il m'est reproché de me contredire. J'écris, en effet : « les ultra-violets sont un agent thérapeutique actif dans le rachitisme, mais j'ai renoncé à réaliser une installation de photothérapie pour la prophylaxie du rachitisme ». Puisque l'explication que je fournis de cette soi-disant contradiction dans l'article incriminé ne suffit pas, voici comment la justifie Armand-Delille (*Rev. d'Actin.*, 1925, n° 2, p. 84) : « Si on obtient par la lampe de quartz une remarquable et très rapide stimulation du processus de recalcification, les résultats sur l'état général sont cependant inférieurs à ceux donnés par l'héliothérapie ou la cure héliomarine. »

C'est parce que dans le rachitisme il importe d'obtenir simultanément la recalcification et le relèvement de l'état général que les installations publiques de photothérapie doivent être réalisées dans des centres de cure hélio-marine et non au centre de grandes villes comme Montpellier. J'estime dangereux d'améliorer fonctionnellement des rachitiques qui restant débiles sans un certain temps de vie au grand air sont la proie assurée de la tuberculose. L'utilisation de la lampe de quartz dans les centres de cure climatique peut, en abrégeant la durée des traitements, augmenter le rendement des établissements actuellement existants; la création de centres urbains de lutte contre le rachitisme éloignerait bien des malades améliorés fonctionnellement de la cure climatique indispensable pour le retour du rachitique à l'équilibre complet.

Enfin, puisque cela m'est demandé, voici quelques faits cliniques capables, je crois, de justifier mes opinions :

1° J'ai eu l'occasion de voir des enfants traités par les ultra-violets pour adénopathies diverses (surtout trachéo-bronchiques) consécutives à des rougeoles. Rapidement améliorés, tous sont aujourd'hui devenus des sujets dont l'appareil respiratoire fragile présente des bronchites à répétition sur la nature desquelles j'ai des doutes. En revanche, tous les enfants dans le même cas que j'ai vu envoyer au grand air, soit au bord de la mer, soit en altitude, ont admirablement guéri et sont aujourd'hui de robustes sujets.

2° La coqueluche au début est rapidement atténuée par un traitement à la lampe de quartz. Postérieurement les sujets ainsi traités, s'ils ne recourent point à la cure climatique, sont plus fragiles que ceux chez qui l'affection a évolué normalement. J'ai régulièrement noté chez eux l'apparition à brève échéance d'adénites bacillaires ou de bronchites (?) rebelles.

3° Chez une série d'enfants en traitement dans mon service pour causes diverses et recevant ré-

gulièrement des ultra-violets, une épidémie de coqueluche et une autre de rougeole ont sévi tout autant que sur des sujets non irradiés; je n'ose dire plus, car en pareille matière l'évaluation est difficile;

4° Durant la guerre de 1914-1918, l'hôpital d'évacuation dont j'étais le radiologiste utilisait sur les grands blessés, porteurs de plaies très étendues, l'héliothérapie, difficile à réaliser sous le ciel où nous vivions surtout l'hiver, mais qui est vraiment intéressante. Leriche obtint ainsi quelques beaux résultats que je suivis. Quand G. Lardennois vint le remplacer, une lampe en quartz déjà commandée sur ma demande fut mise en service. Je ne traitais que des plaies très étendues rendant trop difficile l'évacuation du blessé. Localement, les résultats obtenus par la photothérapie furent au moins égaux à ceux obtenus par la cure solaire; néanmoins, j'abandonnai rapidement la nouvelle technique. Un pourcentage considérable des blessés traités firent des rougeoles et des scarlatines, alors que ces affections restaient ignorées de blessés plus graves, mais non irradiés, placés dans les mêmes salles. Bien plus, nos irradiés contagieux dont l'état chirurgical nécessitait des soins spéciaux furent simplement placés dans les chambres d'isolement des baraquements contenant les autres blessés; ces cas spéciaux furent les seuls observés dans la formation durant mon passage. Comment interpréter ces faits autrement que par une diminution de résistance individuelle consécutive à des irradiations ultra-violettes de grandes surfaces de tissus privés de leur revêtement protecteur;

5° Ayant réalisé une installation de photothérapie dans un sanatorium placé à certains points de vue sous ma direction technique, j'ai constaté des résultats si peu encourageants que l'installation chôme, si ce n'est pour des traitements très localisés de tuberculoses spéciales (péritonites, lésions osseuses ou cutanées). Je n'ai point osé soumettre à un traitement prophylactique, comme cela était déjà décidé, les enfants de notre préventorium, persuadé que pour eux l'air et le soleil, conservateurs pluri-séculaires de notre espèce, valent mieux que nos lampes de quartz. Je ne veux point compromettre le devenir de toute une série de sujets pour me borner, je le sais, à constater chez eux une amélioration rapide, mais passagère de la nutrition générale.

C'est sans aucun parti pris que je signale les dangers de la photothérapie. Mon seul but est d'éviter que des imprudences excusées par l'ignorance de réels dangers ne discréditent cette précieuse méthode, neuve et déjà très répandue.

Après quinze ans de pratique expérimentale (de 1909 à 1914 sur l'animal dans le laboratoire, de 1914 à ce jour sur 150 environ de mes contemporains, dont certains suivis depuis dix ans), je suis en droit, je crois, d'avoir une opinion sur la photothérapie. Mes idées actuelles, simples fruits d'une scrupuleuse observation, trop courte à mon gré, sont peut-être critiquables : je les livre telles au contrôle de mes lecteurs. En éliminant les cas dans lesquels elle présente quelques dangers, il reste à la photothérapie le vaste champ que je lui ai tracé ici même (*La Presse Médicale*, 21 Mai 1924. La photothérapie). Mes assistants dont je n'ai point l'habitude de m'approprier les travaux traitent journellement avec succès dans ce vaste domaine de nombreux malades bien que nous soyons dans un pays privilégié au point de vue du soleil. Comme toutes les thérapeutiques actives la photothérapie ne doit être réservée que pour certains cas bien déterminés. Un récent ouvrage sur les ultra-violets les prétend susceptibles d'améliorer 240 (je dis deux cent quarante) maladies ou symptômes; existe-t-il une thérapeutique réellement éprouvée possédant à son actif le quart de ce bilan? Je crois servir utilement la cause de la photothérapie et des praticiens qui l'utilisent en me montrant sagement (du moins je le crois) à la fois son ami et son ennemi. Comme tous les agents vraiment actifs, cette nouvelle méthode ne possède qu'un champ d'efficacité limité. Vouloir l'étendre au delà, c'est l'exposer au discrédit : il faut savoir en user et ne pas en abuser.

J.-L. Pech,
Professeur de physique
à la Faculté de Médecine de Montpellier.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un médecin ayant acheté un immeuble dans le but d'agrandir ses locaux à usage professionnel peut-il expulser, à cet effet, un autre médecin exerçant déjà la médecine dans l'immeuble acheté, et bénéficiant actuellement d'une prorogation ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Les prorogations accordées en vertu de la loi du 9 Mars 1918 ne sont plus opposables, aux propriétaires, depuis le 31 Décembre 1922, toutes les fois que ces derniers sont des mutilés ou réformés de guerre, des veuves de guerre, des ascendants ayant recueilli la veuve ou les enfants de militaires ou de marins morts pour la France, aux sinistrés, etc., loi du 31 Mars 1921, art. 4.

En dehors des cas prévus par cet article, le propriétaire ne peut faire cesser la prorogation accordée au locataire par la loi du 9 Mars 1918 avant son expiration normale.

II. — Aux termes de l'article 13 de la même loi, les locataires bénéficiaires de la prorogation prévue par l'article 7 de cette loi pourront être expulsés par le propriétaire de l'immeuble qui désire habiter lui-même ledit immeuble.

Mais ce texte n'est applicable qu'aux locaux d'habitation, qui doivent être habités par le bailleur lui-même.

Il ne peut en aucun cas être invoqué par le bailleur pour occuper à titre professionnel les locaux ainsi repris.

III. — La prorogation du locataire actuel de l'immeuble devant prendre fin prochainement, ce locataire ne pourra se maintenir dans les lieux loués qu'en vertu de la prorogation qui pourra résulter d'une loi subséquente.

Aucun texte de cette nature n'étant encore voté, il est impossible de donner aucune précision sur ce point.

H. Montal.

Appareils Nouveaux

Un nouvel appareil pour injections sous-cutanées d'oxygène : L'oxygénérateur d'Agasse-Lafont et Douris.

Les avantages de l'oxygénothérapie sous-cutanée ne sont plus discutés aujourd'hui. Cette thérapeutique rend des services non seulement dans la médecine d'urgence des asphyxies et des intoxications graves, mais on ne compte plus ses succès remarquables, souvent inespérés, signalés par de nombreux auteurs, dans les maladies aiguës : broncho-pneumonies, pneumonie, coqueluche, et dans les maladies chroniques, telles que l'asthénie, les anémies graves, les affections cardio-rénales, les formes asphyxiques de la tuberculose pulmonaire où nous l'utilisons avec succès.

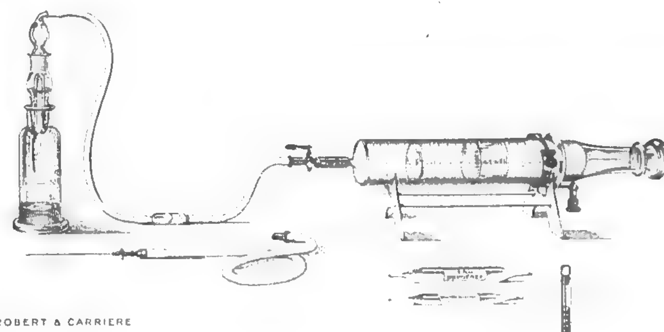
C'est qu'en réalité l'injection sous-cutanée d'oxygène n'a pas un simple rôle de suppléance, son action est beaucoup plus complexe; elle est, comme le montrent à la fois l'expérimentation et l'observation clinique, d'une part stimulante pour la tonicité cardiaque, l'hématose pulmonaire et la diurèse, et d'autre part nettement antitoxique, oxydant dans l'organisme et détruisant les toxines microbiennes (M. Belin). Elle agit, en effet, malgré la faible quantité d'oxygène injecté (100 à 200 cmc tous les jours ou tous les 2 jours) et la résorption lente du gaz qui demande 24 à 48 heures.

Malgré tous ses avantages, l'oxygénothérapie sous-cutanée n'a pas encore acquis dans la pratique médicale la place qu'elle mérite. C'est que, pour généraliser son emploi, il convient que l'appareillage, tout en restant d'un prix abordable, réunisse le maximum de simplicité, de sécurité, de précision.

MM. Agasse-Lafont et Roger Douris viennent de présenter à l'Académie de Médecine (Octobre 1925) un nouvel appareil qui a pour but de réaliser ces indications [1].

Leur oxygénérateur est aussi simple que possible : il ne nécessite ni obus d'oxygène, ni manomètre. Il comprend seulement deux pièces : un *flacon spécial en verre* de petit volume (60 cmc), dans lequel l'oxygène est fabriqué et purifié extemporanément par le médecin lui-même, au moment de son emploi, et une *seringue de verre* construite spécialement pour recueillir, mesurer et injecter le gaz.

Quand on désire faire une injection d'oxygène, on verse dans le flacon 20 cmc d'eau oxygénée et l'on ajoute un comprimé à base de bichromate de potasse; il se produit une réaction et de l'oxygène se dégage. Cette réaction est supérieure à celle qui utilise l'action du permanganate de potasse; en effet, le dégagement du gaz est retardé de quelques minutes et il est plus lent, de telle sorte que l'on n'a pas à craindre, comme avec le permanganate, une surpression brusque qui peut faire éclater le flacon ou sauter le bouchon. D'autre part, il n'y a pas de résidu



pulvérulent qui puisse encrasser l'appareil, et, par ses propriétés catalytiques, réagir au moment de l'introduction d'une nouvelle dose d'eau oxygénée.

L'oxygène obtenu par la réaction du bichromate de potasse sur de l'eau oxygénée est pur; mais désirant une sécurité parfaite, les auteurs ont ingénieusement imaginé de faire passer le gaz dans un barboteur (rempli d'eau bouillie ou de solution alcaline) que renferme le bouchon même du flacon.

Le dégagement d'oxygène naissant se fait sous une pression suffisante pour actionner le piston d'une seringue de 100 cmc, dont on peut ainsi suivre et mesurer le remplissage. Cette seringue permet d'injecter avec lenteur et précision exactement la dose jugée nécessaire, suivant la technique habituelle des injections sous-cutanées.

Grâce à cet appareil indéréglable et précis, facile à transporter et à faire fonctionner, le médecin praticien aura à sa disposition un moyen thérapeutique toujours inoffensif, et qui, souvent, lui rendra les plus grands services.

A. Feil.

La Médecine à travers le Monde

Berlin vu par un médecin américain.

Un de nos bons amis d'Amérique nous adresse le numéro de novembre 1925 d'un journal médical *The medical critic and guide* où se trouve une relation d'un voyage du directeur du journal à Carlsbad, Berlin, Paris, Bordeaux, etc... Les pages consacrées à Berlin ne sont pas sans intérêt pour le lecteur français. Notre confrère américain, qui avait fréquenté autrefois l'Université de Berlin, note tout d'abord l'air lugubre de la ville autrefois si animée et si vivante. Now it reminds you of a large provincial town; maintenant Berlin vous rappelle une grande ville de province. Les hommes y paraissent de 10 à 20 ans plus vieux que leur âge; les alcooliques buveurs de liqueurs fortes semblent avoir augmenté de nombre.

1. L'*oxygénérateur* d'Agasse-Lafont et Roger Douris est fabriqué par Robert et Carrière, 37, rue de Bourgogne, Paris, VII[e] arr. Prix de l'appareil complet, en boîte bois, avec ampoules et comprimés : 250 francs.

Il règne néanmoins dans la ville une grande, une fiévreuse activité, mais cette activité paraît tournée surtout vers l'idée de revanche. Notre confrère, qui se dit antimilitariste, et pacifiste, a recueilli les impressions de douzaines d'intellectuels allemands, qui, à l'unanimité, avouent que l'esprit de revanche se répand rapidement, largement, et qu'une guerre dans l'espace de quelques années est certaine. Notre confrère ajoute : « l'entraînement secret de troupes, les fusils, les canons et les munitions cachés ne sont pas des romans des Alliés; comme je le pensais et le disais ; ce sont de menaçantes réalités que les Alliés sous-estiment au lieu de les surestimer comme ils se font des illusions sur l'imminence du danger. Ceux qui m'annoncèrent ces préparatifs n'étaient pas des Français, mais des Allemands, d'authentiques et patriotiques Allemands. J'en étais effaré, abasourdi, aplati » (*The medical critic and guide*, New-York, n° 11, Novembre 1925, p. 425 et suivantes).

Correspondance

Cancer du sein et radiothérapie.

La « contribution à l'étude du traitement du cancer du sein par la radiothérapie pénétrante » de MM. Ch. Chambacher et H. Rieder parle de la castration rœntgénienne comme vantée par Wintz, après l'opération. Dans *les cas inopérables*, en mes communications à l'Académie des Sciences, présentées par M. le professeur d'Arsonval, les 27 Février 1906 et 6 Février 1922, j'ai vanté les irradiations concomitantes du sein malade et des deux ovaires, et obtenu des survies appréciables, supportables, de 2 et 3 ans Je m'étais inspiré des travaux du chirurgien Reynès (de Marseille) enlevant simplement les ovaires en ces cas inopérables et ayant vu également de notables survies. A l'occasion, je continue ces irradiations avec un certain succès même en des cas très avancés.

Veuillez agréer, M. le Directeur, mes distingués sentiments.

Foveau de Courmelles.

Livres Nouveaux

L'ionothérapie électrique, par Delherm et Laquerrière, 1 vol de 152 pages, avec 6 figures, 2e édition (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). — Prix : 6 fr.

Tout en conservant le plan de la première édition, les auteurs ont fait subir au texte de leur ouvrage quelques remaniements importants :

L'historique a été allégé de controverses aujourd'hui périmées. La théorie des ions est complétée par la description de l'atome selon les idées actuelles. Les chapitres consacrés à la thérapeutique ont été mis au courant des méthodes et des applications nouvelles.

Si l'utilisation thérapeutique de l'ionothérapie électrique s'étend chaque jour, si la théorie et l'expérience sont d'accord pour en montrer la légitimité et l'efficacité, il n'en reste pas moins que bien des points sont encore obscurs dans le mode de pénétration et l'action des ions ainsi introduits et que le traitement s'inspire trop souvent de règles empiriques sur lesquelles l'accord n'est pas encore fait. Aussi, devons-nous savoir gré à MM. Delherm et Laquerrière d'avoir bien posé le problème dans leur dernier chapitre consacré à l'examen critique de l'ionothérapie électrique et de faire bénéficier le lecteur des réflexions qu'ils doivent à leur longue expérience clinique,

André Strohl.

Physique et Métaphysique de la Vie, par R. Collin, 1 vol. (*Doin*, éditeur), Paris.

M. le professeur Rémy Collin, de la Faculté de Nancy, vient de publier un magistral essai philosophique sur la vie Dans ce genre, depuis la mort du professeur Grasset, nous n'avions lu sous aucune signature médicale un livre aussi plein d'enseignements et de pensée. Le professeur Collin est de la rare lignée de ces maîtres qui, rencontrant à tout moment dans le champ de leurs études des problèmes dont le « côté » scientifique n'est qu'un aspect, se font un droit et un devoir d'aller plus loin; on sait que cette méthode n'est pas neuve, puisque, du temps même d'Aristote, la métaphysique en est née ; on sait aussi que le positivisme avait accoutumé nos pères à désapprendre cette belle coutume, à la mépriser même, comme un legs de la vaine curiosité du Moyen âge ; on sait enfin que cette réaction n'a pas été sans inconvénients, car en réservant aux savants l'étude des faits tout purs, tout nus, pour abandonner aux spécialistes de la philosophie la recherche des causes et des fins, on a artificiellement scindé l'objet de toute étude, et en particulier celui de la biologie ; en biologie le fait et la loi, la cause et l'effet, l'invisible et le palpable sont tellement unis que la mutilation de cet objet ne saurait aller sans une déformation de l'image. Et l'on se demande quels utiles travaux pourraient nous apporter, sur l'essentiel du problème, des métaphysiciens totalement indifférents au *quid*, aux faits expérimentaux, ou des observateurs soigneusement fermés à la curiosité du *pourquoi* ou du *comment*. En fait, spiritualistes et matérialistes ont été contraints de recomposer leur objet : de là sont issus les travaux de Claude Bernard, de Chauffard père, de Grasset lui-même, de Morat, Le Dantec et Richet, ouvrages où parfois l'on déclare respecter « les limites de la biologie », ignorer les causes transcendantes, éluder le mystère de la conscience et de l'esprit, mais où l'on renonce à dédoubler la substance à la fois matérielle et « pensive » ou « psychique » de l'être vivant. « En fait, tous les savants », dit excellemment le professeur Collin, « font de la métaphysique et quelques-uns sans le savoir (p. 60) ». Même nier l'existence d'un facteur supra-sensible dans la formule de l'être vivant, parce qu'on manque du « courage » (p. 56) nécessaire à cette « philosophie sous-jacente » à la science, c'est faire œuvre aussi de métaphysicien. Cette « négation » des savants « orthodoxes » est « égale et de signe contraire » à l'affirmation des spiritualistes, parmi lesquels M. Collin se range comme Grasset contre Le Dantec. « Il y a, dit-il, chez l'amibe comme chez n'importe quel individu vivant, un facteur irréductible à la chimie et à la physique, que nous sommes bien obligés d'appeler un facteur psychique... » « Est-il plus irrationnel » d'agir ainsi « que d'établir un rapport de cause à effet entre deux phénomènes étendus et mesurables (pp. 58 68, 71) ? » Reprenant la thèse naguère illustrée par le psychiatre russe Bechterew (*l'Activité psychique et la vie*, trad. Kéraval, 1910), mais la soutenant par des observations magistrales et par le résultat des dernières expériences sur l'œuf fécondé, sur les localisations germinales, sur la structure ultra-microscopique du protoplasma, M. Collin est bien qualifié pour « souhaiter que la philosophie et la biologie habitent plus souvent la même tête » Et il n'en faudrait pas beaucoup comme la sienne pour réhabiliter tant de vérités méconnues.

R. Van der Elst,
Docteur ès lettres.

Le traitement de la syphilis par le bismuth, par le Dr Georges Drouet, 3e édition, entièrement refondue et mise à jour. « Collection des actualités thérapeutiques » 1 vol. de 75 pages (*Maloine*, éditeur), 1926. — Prix : 8 francs.

Dans cette nouvelle édition, l'auteur a mis au point l'état actuel de la bismuthothérapie antisyphilitique.

Cette médication, si appréciée des médecins praticiens, a ses avantages et ses inconvénients, ses indications et ses contre-indications qu'il faut bien connaître.

La lecture de ce petit livre donnera toutes les précisions nécessaires.

R. B.

Les tumeurs de la moelle épinière (les symptômes d'irritation et de compression de la moelle et des racines), par Charles Elsberg, professeur de chirurgie nerveuse à Columbia University, New-York. 1 vol. in-8° de 421 pages, avec 344 figures (*Paul Hœber*, éditeur), New-York, 1925. — Prix : 10 dollars.

Elsberg, dont les travaux de chirurgie nerveuse font autorité, donne dans ce très beau livre le fruit de son expérience de « neuro-surgeon », de chirurgien neurologiste, comme l'on dit maintenant aux Etats-Unis. Il y a, en effet, une part personnelle considérable dans ce volume, puisque plus de la moitié est consacrée à l'exposé des observations documentaires de l'auteur : 88 observations de tumeurs de la moelle, détaillées, avec, pour chacune d'elles, des schémas de sensibilité, un dessin de la tumeur à l'intervention, une photographie de la tumeur extirpée, des microphotographies des coupes histologiques. Cette riche documentation comprend comme pourcentage 11 cas de tumeurs de la queue de cheval, 14 cas de tumeurs extra-durales, 42 cas de tumeurs extra-médullaires, 11 cas de tumeurs intra-médullaires. Une étude nosographique suit ces observations avec un chapitre très complet de situation des tumeurs par rapport à la moelle et leur retentissement sur elle, un chapitre d'étude du liquide céphalo-rachidien, des chapitres de symptomatologie, de localisation, de diagnostic, d'anatomie pathologique et de traitement avec résultats opératoires. Une importante bibliographie avec un index termine le volume. A signaler une étude très complète des tumeurs multiples et de leurs conditions cliniques. Il est dommage que le très grand progrès apporté par la méthode du lipiodol de Sicard ne soit que cité et considéré comme inutile et, semble-t-il, comme dangereux! La partie concernant le traitement est tout particulièrement développée, illustrée de belles figures représentant les différents temps des interventions, entre autres le procédé de l'auteur pour l'ablation des tumeurs intramédullaires. Admirablement présenté sur très beau papier, richement illustré (plus de 300 figures impeccables), ce volume élégamment relié constitue le plus bel ouvrage d'ensemble publié jusqu'ici sur ce passionnant sujet de clinique et de chirurgie médullaires.

Alajouanine.

Das Wesen der Heilkunde (Les principes de la médecine), par G. Honigmann, professeur à Giessen. 1 vol. grand in 8° de 319 pages (*F. Meiner*, éditeur), Leipzig, 1924. — Prix, broché : 8 Goldmarks.

La révolution accomplie en médecine au siècle dernier, par suite de l'assimilation énorme de résultats scientifiques qu'elle a nécessitée, a eu pour effet et pour inconvénient de rendre trop bornée la pensée médicale Le débutant en particulier est mis brutalement en présence d'une masse de faits positifs sans qu'on lui montre l'enchaînement dans le temps des idées directrices qui a permis de réaliser ces acquisitions. L'auteur s'est donné pour tâche de réagir contre cette tendance et de présenter une introduction à l'étude de la médecine qui précise l'histoire et le développement des conceptions qui ont conduit à la science actuelle. C'est l'esprit même de la médecine qui se trouve ainsi dévoilé au cours des chapitres successifs : résumé de l'histoire de la médecine, étude de la connaissance scientifique, évolution de l'anatomie, de la physiologie et des problèmes biologiques, développement des conceptions en matière de pathologie, de diagnostic et de thérapeutique. Le dernier chapitre est consacré à l'étude de la profession médicale elle-même et renferme des vues critiques intéressantes sur les conditions sociales modernes de l'exercice de la médecine, d'une lecture fructueuse pour le praticien qui s'installe.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

459. **L'amour et la morale; essai d'interprétation physiologique de la pensée humaine**, par J. Fischer. 1 vol. de 288 pages « Bibliothèque scientifique » (*Payot*, éditeur). — Prix : 12 francs.

460. **Tratamiento de las enfermedades de los ojos, por medio de la Ionoterapia electrica**, par le Dr L. Baro. 1 vol. de 92 pages, avec 35 figures (*Manuel Marin*, éditeur), Barcelone.

461. **Metodi minimetri per l'esame del sangue**, par les Drs J.-A. Mandel et H. Steudel. Traduction du Dr A. Massazza. 1 vol. de 72 pages, avec 4 figures (*G. B. Marsano*, Genova). — Prix : 10 lire.

462. **Mikrobiologicke vysetrovani vzduchu a jeho vyznam pro epidemiologii (avec un résumé français)**, par le Dr J. Rocek. 1 vol. de 104 pages, avec 6 diagrammes (*Publications de la Faculté de Médecine*), Brno.

463. **IVe Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose** (Lausanne, 5-7 Août 1924). 1 vol. de 444 pages, avec 11 planches hors texte (*Edition la Concorde*), Lausanne.

464. **La tuberculose; comment la reconnaître, l'éviter, la traiter**, par le Dr C.-J. Duchamp (de Marseille), médecin des Dispensaires de l'Œuvre antituberculeuse. 1 vol. de 124 pages (*Jouve et Cie*, éditeurs). — Prix : 6 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine. — Le professeur F. Bezançon a commencé son cours le vendredi 8 Janvier 1926, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'hôpital Saint Antoine et le continuera les vendredis suivants à la même heure.

Programme du cours. — Gangrène pulmonaire, dilatation des bronches.

Thérapeutique. — Quatre conférences sur la thérapeutique par les radiations seront faites à la Faculté de Médecine les vendredis et samedis, à 17 h., au Grand Amphithéâtre.

Vendredi 15 Janvier : M. Tixier, médecin des hôpitaux. Les radiations en thérapie infantile. — Samedi 16 Janvier : M. Lacassagne (Institut Curie). Principes de la thérapeutique par la micro-radio-activité générale. — Vendredi 22 Janvier : M. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis. Les radiations en thérapie dermatologique. — Samedi 23 Janvier : M. Siredey, membre de l'Académie de Médecine. Les radiations en thérapie gynécologique.

Asile clinique. — Une série de 10 conférences sur la Psychanalyse et ses applications à l'étude et au traitement des affections psychiques sera faite, sous la direction du professeur Henri Claude, par MM. Borel, Codet, Hesnard, Lafforgue et de Saussure, à l'amphithéâtre de la Clinique des maladies mentales (1, rue Cabanis, Asile clinique), les dimanches matin à 10 h. 1/2.

La 1re conférence aura lieu le 17 Janvier et sera faite par le professeur H. Claude : « La Psychanalyse et les critiques dont elle a été l'objet ».

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — M. Pierret, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé, à compter du 1er Janvier 1926, professeur d'hygiène et de bactériologie à ladite Faculté, en remplacement de M. Breton, décédé. (*Journ. off.*, 6 Janvier.)

Faculté de Médecine de Toulouse. — La chaire d'hygiène de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse est transformée en chaire d'hygiène et médecine préventive.

M. Lafforgue, professeur à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé, à compter du 1er Janvier 1926, professeur d'hygiène et de médecine préventive à ladite Faculté (chaire transformée). (*Journ. off.*, 6 Janvier.)

Hôpitaux et Hospices

Les services payants dans les établissements de l'Assistance publique. — M. Joseph Denais, conseiller municipal, ayant demandé à M. le préfet de la Seine s'il existe des dispositions légales interdisant d'avoir des services payants dans les établissements relevant de l'Assistance publique et, dans la négative, pourquoi les frais de la salle d'opération d'une part, et des honoraires tarifés d'autre part, au profit du corps médical, ne sont pas recouvrés sur les malades dont les ressources sont suffisantes, a reçu la réponse suivante :

« Il n'existe pas de dispositions légales interdisant aux administrations hospitalières d'avoir des services payants dans leurs établissements, et c'est ce qui permet à l'Administration générale de l'Assistance publique d'avoir à la Maison municipale de santé un établissement exclusivement affecté à des malades payants : les malades qui y sont traités en chirurgie paient en sus du prix de journée une redevance spéciale pour les frais de salle d'opération. Mais la Maison municipale de santé est une exception dans l'ensemble de l'organisation hospitalière parisienne.

» Les hôpitaux publics sont, en principe, réservés aux malades privés de ressources, mais des malades possédant des ressources peuvent y être admis en cas d'urgence; ils sont alors astreints au paiement d'un prix de journée qui comprend toutes les dépenses médicales et hospitalières, auxquelles leur séjour donne lieu, et il ne peut rien leur être réclamé au delà de ce prix de journée.

» Les hôpitaux publics sont également ouverts, conformément au vœu du législateur, aux victimes d'accidents du travail, et la loi autorise en cette matière le recouvrement, sur les employeurs et assureurs, d'un prix de journée spécial qui comporte une majoration de 30 pour 100 sur le prix de journée ordinaire. Même pour les soins donnés à ces victimes d'accidents du travail, les médecins et chirurgiens desdits établissements ne sont pas autorisés à recevoir des honoraires des malades qu'ils ont traités. Un arrêt récent de la Cour de cassation (26 Octobre 1925) vient de confirmer cette doctrine.

» Par cet arrêt, rendu à l'occasion d'une réclamation d'honoraires adressée par le médecin d'un hôpital au patron d'un ouvrier victime d'un accident du travail, la Cour a prononcé que « les frais, fixés conformément au tarif de l'article 4, § 3, de la loi du 9 Avril 1898, sont dus à l'Administration hospitalière seule, sans qu'il soit permis aux médecins, chirurgiens, attachés à cet établissement, de réclamer outre les honoraires en leur nom personnel; que ces dispositions étant d'ordre public, le règlement particulier d'un hôpital ne peut y déroger. »

Hôpital Boucicaut. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De créer à l'hôpital Boucicaut un nouveau service de médecine par prélèvement sur les lits du service unique reconnu trop étendu;

2° D'attribuer au service de médecine générale 41 lits d'hommes et 25 lits de femmes, soit au total 65 lits;

3° D'affecter l'autre service aux malades tuberculeux, ce service devant comprendre 36 lits d'hommes et 24 lits de femmes, soit au total 60 lits;

4° De créer à l'hôpital Boucicaut un centre de triage de tuberculeux qui comportera une partie hospitalière qui sera constituée par les salles précitées, un dispensaire et une consultation spéciale;

5° D'attribuer à ce centre de triage des lits dans chacun des établissements de cure;

6° De créer pour le service de ce centre un emploi de chef de service, dont l'indemnité annuelle serait de 4.800 fr., un emploi d'assistant, dont l'indemnité annuelle serait de 4.000 fr., et un emploi d'externe; cet externe devant recevoir une indemnité journalière de 5 fr. 30;

7° D'imputer les dépenses à provenir de ces créations sur les fonds généraux de l'Administration générale de l'Assistance publique.

Dispensaire-hôpital de la Cité du Midi. — Sur un rapport de M. Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé de renouveler pour l'année 1925 la subvention de 25.000 francs accordée par lui à cette Œuvre pour l'année 1924.

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours. — Une place de chirurgien consultant pour le service de laryngologie est devenue vacante à l'hôpital Notre-Dame de Bon-Secours, 66, rue des Plantes, par suite du départ de M. Chauveau.

Les candidats sont priés de se faire inscrire, avant le 21 Janvier, au bureau de l'hôpital, où des renseignements leur seront donnés.

Internat de l'hôpital Saint-Michel. — Nomination à une place d'interne en titre et une place d'interne remplaçant dans le service de Gastro-Entérologie de l'hôpital Saint-Michel.

Les demandes comportant l'indication de tous les titres du candidat devront être parvenues avant le 10 Février et adressées à M. Maurice Delort, médecin-chef du service de Gastro-Entérologie de l'hôpital Saint Michel, 35, rue Olivier-de-Serres.

L'interne en titre est logé et nourri et reçoit une indemnité mensuelle de 300 fr.

L'interne remplaçant est nourri le jour de son service et ses jours de remplacements et reçoit une indemnité mensuelle de 100 fr.

Clinique des maladies du larynx, des oreilles et du nez (19, rue des Grands-Augustins). — Un cours particulier sur les maladies du larynx, des oreilles et du nez commencera le mardi 19 Janvier 1926, à 1 h. 3/4, à la Clinique, 19, rue des Grands-Augustins, et continuera les mardis, jeudis et samedis, à la même heure.

La durée du cours est de deux mois. Pour s'inscrire : s'adresser à la Clinique, les mardis, jeudis et samedis de 1 h. à 3 h.

Œuvre des sanatoriums maritimes. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider qu'il convenait de renouveler à l'Œuvre des sanatoriums maritimes la subvention de 10.000 francs accordée par lui en 1924.

Sanatorium de Banyuls et de Saint-Trojan. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'adopter le prix de journée de 7 fr. 50 demandé par l'Œuvre des sanatoria maritimes pour enfants, dont le siège est à Paris, 62, rue de Miromesnil, et d'appliquer ce nouveau tarif à partir du 1er Janvier 1926;

2° D'imputer la dépense supplémentaire qu'entraînera le relèvement de prix, soit 36.500 francs, sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier de l'exercice 1926, sauf, en cas d'insuffisance de ceux-ci, à inscrire un crédit d'égale somme aux chapitres additionnels de ce budget.

Préventorium de Montlignon. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'accepter les offres de la Société de charité maternelle de Paris de mettre à la disposition de l'Administration générale de l'Assistance publique dans son préventorium de Montlignon, dix lits réservés à des enfants de 1 à 3 ans, menacés de la contagion tuberculeuse dans leur famille;

2° D'imputer la dépense annuelle résultant de l'utilisation de dix lits mis à la disposition de l'Assistance publique au château de Montlignon, dépense s'élevant à 26 000 fr. environ, sur les crédits inscrits au sous-chapitre 20, article 4, du budget hospitalier, sauf en cas d'insuffisance de ceux ci à prévoir l'inscription d'un crédit supplémentaire aux chapitres additionnels du budget de l'exercice 1926.

Concours

Agrégation de Médecine. — La session pour la 2e épreuve de l'Agrégation de Médecine s'ouvrira, suivant les catégories, du 16 Mars au 26 Avril.

Les inscriptions seront reçues au Secrétariat de l'Académie de Paris, à la Sorbonne, et closes 2 mois avant la date fixée pour l'ouverture des épreuves.

Les travaux devront être déposés en 10 exemplaires (imprimés, dactylographiés, polycopiés ou manuscrits) dans le même délai.

Office public d'hygiène sociale de la Haute-Marne. — Un concours sur titres aura lieu à Paris, dans la première quinzaine du mois de Février, pour la nomination d'un médecin directeur technique de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Haute-Marne, qui sera chargé spécialement du fonctionnement des dispensaires antituberculeux et chargé en même temps des fonctions d'inspecteur départemental d'hygiène.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 30 Janvier 1926.

Les candidats devront être Français, âgés de 30 ans au moins et de 45 ans au plus au 1er Janvier 1926, munis du diplôme de docteur en médecine français (diplôme de l'Etat), avoir effectivement exercé la médecine générale pendant trois ans et avoir été attaché pendant six mois au moins à un service spécialisé de tuberculose. Les années d'internat dans les hôpitaux d'une ville, d'une Faculté ou d'une Ecole de plein exercice seront considérées comme des années d'exercice de médecine générale.

Les demandes rédigées sur timbre devront être adressées au ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 7, rue Cambacérès, 6e bureau), et, outre les attestations d'exercice médical indiquées ci-dessus, être accompagnées des pièces suivantes :

1° Acte de naissance;

2° Certificat d'aptitudes physiques délivré par un médecin assermenté;

3° Copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine;

4° Extrait du casier judiciaire (bulletin n° 3) ayant moins de trois mois de date;

5° Certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire;

6° Exposé des titres, travaux et services et production des principales publications et ouvrages scientifiques médicaux effectués par l'intéressé;

7° Toutes autres pièces et documents, s'il y a lieu;

8° Engagement sur timbre, en cas de nomination : *a*) De rester au service de l'Office pendant une durée de cinq ans au moins et de renoncer à faire de la clientèle; *b*) de se consacrer exclusivement à ses fonctions et de ne prétendre, par conséquent, à aucune autre fonction ou mandat public; *c*) de ne pas s'installer dans le département de la Haute-Marne en cas de cessation de fonctions, pendant une période de trois ans à dater de cette cessation; *d*) en cas de démission ou de nomination à un autre poste, de continuer à assurer son service, pendant trois mois au minimum.

Les dossiers des candidats non admis leur seront rendus.

Le médecin nommé directeur technique de l'Office et inspecteur départemental d'hygiène recevra un traitement minimum de 22 000 fr., savoir : 18.000 fr comme directeur technique de l'Office et 4.000 fr. comme inspecteur départemental d'hygiène.

Ce traitement sera augmenté en raison des services rendus après deux ans au minimum d'exercice

Le médecin directeur technique de l'Office et inspecteur départemental d'hygiène sera, s'il le demande, soumis au régime de retraite des fonctionnaires du département, après autorisation du Conseil général.

Enfin, les frais de déplacement lui seront remboursés mensuellement sur mémoire. (*Journ. off.*, 6 Janvier.)

Laboratoire bactériologique d'Alexandrie. — La municipalité d'Alexandrie (Egypte) ouvre un concours sur titre pour le poste de chef du laboratoire de Bactériologie, grade technique n° 11.

Le traitement initial sera de 900 livres égyptiennes par année et pourra être élevé à 1.140 livres égyptiennes, par des augmentations de 80 livres tous les deux ans.

Les candidats à ce poste doivent être pourvus d'un diplôme de docteur en médecine délivré par le Gouvernement égyptien ou par une Faculté étrangère reconnue, et doivent avoir acquis une grande expérience dans le travail municipal de bactériologie, surtout les analyses d'eaux.

Seront préférés les candidats possédant un diplôme

d'hygiène publique et qui auraient acquis une expérience effective dans la bactériologie des pays chauds.

Les demandes doivent être adressées au président de la Commission municipale d'Alexandrie (Egypte), au plus tard jusqu'au 10 Mars 1926.

Les candidats devront accompagner leurs demandes des documents suivants : 1° extrait officiel de leur acte de naissance; 2° copies certifiées conformes par l'autorité compétente, des diplômes et documents prouvant leur connaissance et leur expérience en bactériologie; 3° certificat médical de bonne constitution delivré par deux médecins officiels si le candidat est à l'étranger; 4° certificat de bonne vie et mœurs; 5° engagement formel de prendre possession du poste, en cas de nomination, dans le courant du mois qui suivra la nomination officielle.

Les candidats indiqueront dans leurs demandes les langues qu'ils connaissent; ils ne doivent pas être âgés de plus de 45 ans.

Il sera interdit au titulaire désigné d'exercer pour son compte personnel.

Il aura droit à la pension dans les conditions réglementaires moyennant la retenue de 5 pour 100 sur son traitement.

La municipalité n'assume aucune responsabilité en cas où les candidats enverraient, à l'appui de leurs demandes, les originaux au lieu de copies des documents requis.

Tout candidat engagé sera par le fait même soumis aux lois et règlements de la municipalité d'Alexandrie.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Edmond Deschiens, docteur en pharmacie, fabricant de spécialités pharmaceutiques.

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. Guinon, à Paris. (*Journ. off.*, 3 Janvier.)

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision du 30 Décembre 1925 les prix de la bourse et du trousseau des élèves admis à l'Ecole du Service de Santé militaire, à la suite du concours de 1925, sont fixés ainsi qu'il suit : 1° Prix de la pension : 2.000 fr.

2° Prix du trousseau : pour les élèves admis à 8 inscriptions : 4.412 fr. 07; pour les élèves admis à 4 inscriptions : 4.754 fr. 78; pour les élèves admis avec le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles : 5.277 fr. 38. (*Journ. off.*, 6 Janvier.)

Commission supérieure de surveillance et de contrôle des soins gratuits. — Sont désignés pour faire partie de la Commission tripartite supérieure de surveillance et de contrôle des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques, pendant l'année 1926, comme membres titulaires : MM. Odile, médecin inspecteur; Lenglet, Noir, Decourt, Caillaud, Humbel, Philippeau. (*Journ. off.*, 5 Janvier.)

Conseil d'hygiène publique du département de la Seine. — Par arrêté de M. le préfet de la Seine, en date du 28 Décembre 1925, M. Hanriot, membre de l'Académie de Médecine, membre titulaire du Conseil d'hygiène publique et de salubrité du département de la Seine, est nommé vice-président dudit Conseil pour l'année 1926.

Société d'Hygiène de l'enfance. — La Société d'Hygiène de l'enfance, fondée le 2 Juillet 1887, par M. Chassaing, député de Paris, continue son œuvre, réunions scientifiques, conférences de puériculture, aide aux familles nombreuses.

Son banquet annuel aura lieu le dimanche 17 Janvier 1926, à 20 h., hôtel Lutetia, sous la présidence effective de MM. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, et Daladier, ministre de l'Instruction publique. (Prix : 35 fr.)

Un bal de bienfaisance aura lieu dans les salons S. de Rothschild, 11, rue Berryer, Paris VIII^e, le mardi 20 Mars 1926. (Prix : 50 fr.)

On peut souscrire de suite pour le prix unique de 50 fr. (banquet et bal) au nom du président, M. Foveau de Courmelles ou du commissaire de la fête, M. Haas, 9, rue Tronchet, Paris VIII^e.

Sanatorium des étudiants. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Raymond Laurent, au nom de la 5^e Commission, vient de décider d'allouer une subvention de 50.000 fr. au sanatorium des étudiants.

Ecole de Psychologie (49, rue Saint-André-des-Arts). — La 26^e séance de réouverture des cours aura lieu le jeudi 14 Janvier, à 5 h., sous la présidence de M. Ch. Fiessinger, de l'Académie de Médecine.

Ordre du jour. — M. Bérillon. L'Ecole de Psychologie. — M. R. Courtois : Les bases de la psychologie appliquée. — M. L. Lépinay, vétérinaire : Le doctorat vétérinaire au point de vue psychologique. Allocution de M. Ch. Fiessinger.

Détail des cours. — *Psychothérapie.* — M. Bérillon : La psychothérapie des états anxieux et des obsessions, les jeudis à 5 h.

Psycho-pathologie. — M. Paul Farez : Les troubles du caractère chez les dyspeptiques, les samedis à 5 h.

Psychologie du criminel. — M. Guilhermet, avocat à la Cour. Les conflits de la répression pénale et de la liberté individuelle, les samedis à 4 h.

Psycho-physiologie. — M. Brion : Psychologie des insuffisances glandulaires, les jeudis à 5 h. 1/2.

Psychologie des organes des sens. — M. Iribarne : Les réflexes d'origine nasale, les jeudis à 4 h.

Psychologie de l'animal. — M. Lépinay, vétérinaire : L'influence psychique des animaux sur l'homme, les jeudis à 6 h.

Psychologie professionnelle. — M. de Hogues : La psychothérapie dans l'art dentaire, les jeudis à 6 h. 1/2.

Psychologie sociale. — M. G. Kass : Les sophismes sociaux. L'Etat commerçant et éducateur, les samedis à 5 h. 1/2.

Psychologie de l'éducation. — M^{lle} Lucie Bérillon, professeur agrégée de l'Université : L'imagination visuelle et l'imagination auditive chez l'enfant, les jeudis à 4 h. 1/2.

Psychologie de l'entrainement physique. — M. H. Gosset : Les rééducations psycho-motrices chez les arriérés, les jeudis à 10 h. 1/2 du matin.

Des cours pratiques de psychothérapie, d'hypnologie, d'orthopédie mentale et de psycho-physiologie ont lieu sous la direction de MM. Bérillon, Paul Farez, Courtois, Brion et de M. H. Gosset, les jeudis à 10 h. aux Dispensaires neurologique, pédagogique et antialcoolique annexes de l'Ecole de Psychologie, 49, rue Saint-André-des-Arts.

Les consultations du Dispensaire neurologique et pédagogique ont lieu, 49, rue Saint-André-des-Arts, les mardis, jeudis, samedis de 10 h. à midi. Les étudiants des nations alliées et amies sont invités à y assister.

Instituts de puériculture. — Sur un rapport de M. Granger, au nom de la 5^e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

Article premier. — Le montant de la subvention municipale spéciale allouée à l'Administration de l'Assistance publique pour assurer le fonctionnement de douze instituts de puériculture est porté, à partir du 1^{er} Janvier 1926, de 70.000 francs à 92.960 francs. Est maintenue la subvention de 13 000 francs pour le fonctionnement de la Goutte de lait de l'Institut de puériculture de l'hospice des Enfants-Assistés.

Art. 2. — La dépense afférente à l'année 1926 sera imputée sur les crédits inscrits à cet effet au chapitre 4, articles 12 et 60, du budget de l'exercice 1926.

Office mixte de patronage de la première enfance. — Le Conseil municipal de Paris vient de prendre une délibération par laquelle sont désignés pour faire partie de la Commission chargée de rechercher les moyens de création d'un Office mixte de patronage de la première enfance : MM. Grangier, Béquet, Calmels et Raymond Laurent.

Cercle médical de Joueurs d'échecs. — Un cercle médical de joueurs d'échecs est en train de se créer à Paris. Les confrères amateurs de ce jeu sont instamment invités à adresser leur adhésion à M. Somen, 113, rue Saint-Martin, Paris (IV^e). Aucune cotisation à verser.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Gabriel Maunoury, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Chartres, et à Paris, celle de M^{me} Jacques Bertillon.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 11 Janvier. — 3^e 1^{er} Pratique. Ecole pratique. — 4^e Faculté.

Mercredi 13 Janvier. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 14 Janvier. — 3^e 1^{er} Oral. Faculté. — 2^e Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 16 Janvier. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de doctorat.

Lundi 11 Janvier. — Salvan (externe) : *Etude du traitement de l'ectopie testiculaire.* — Mérat : *Salpingite et gestation.* — M^{lle} Hoffer (H.) : *Etude de la détermination de l'acuité auditive.* — Cognet (L.) (externe) : *Etude sur les variations de la tension artérielle au cours de la digestion.* — Jury : MM. Sebileau, Hartmann, Couvelaire, Labbé (M.).

Mardi 12 Janvier. — Rochefrette : *Quelques réactions coprologiques chez le nourrisson.* — Cros-Decan : *Prévention de la rougeole par le sérum.* — Chenilleau (externe) : *Colibacillémie chez un nourrisson.* — Desprairies (P.) : *De la valeur séméiologique des recto-sigmoïdites aiguës.* — Tarrando (interne) : *Etude de la cure radicale de la hernie étranglée.* — Engelhard (interne) : *Etude de la césarienne tardive.* — Jury : MM. Marfan, Duval, Jeannin, Lecène.

Jeudi 14 Janvier. — Cunault (externe) : *Rôle du calcium à l'état minéral.* — Vieillard-Baron (externe) : *Traitement du diabète.* — Mousseau : *A propos d'un cas de syphilis gastrique.* — Dupouy (externe) : *Etude du traitement des dermatoses.* — Bloom : *Etude de certains réflexes du pied.* — Jury : MM. Jeanselme, Carnot, Sicard, Lereboullet.

Schedrovitzki (A.) : *La digitaline intraveineuse.* — Appert (externe) : *Epanchements pleuraux (étude radiologique).* — Gourdon (P.) : *Etude critique sur l'indice de la puissance de la ventilation pulmonaire chez l'enfant.* — Chapard (Aristide) : *Les géophagies.* — Chabasseur (G.) : *Epidémiologie de la scarlatine.* — Jury : MM. Menetrier, Gilbert, Achard, Nobécourt.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

REMARQUES SUR LES FORMES DE CHOLÉCYSTITE LÉGÈRE APPELÉES « VÉSICULE FRAISE »

PAR MM.

P. LECÈNE et P. MOULONGUET.

L'attention a été attirée depuis quelques années sur une lésion de la vésicule biliaire qui semble avoir longtemps passé inaperçue, puisqu'il n'en est pas fait mention dans les anciens auteurs : c'est la « vésicule fraise » (*strawberry gallblader*). Elle ne se rencontre en effet que sur les pièces opératoires fraîchement examinées : ce n'est pas là une lésion d'autopsie.

A l'œil nu, elle est constituée par de petits grains jaunes, attachés à la muqueuse vésiculaire, faisant saillie dans la cavité de l'organe. La couleur de ces grains est habituellement le jaune vif, et par là ils tranchent nettement sur le fond brun de la vésicule examinée à l'état frais et encore imprégnée de bile. Ils sont un peu plus difficiles à reconnaître après le lavage de la vésicule. La quantité de ces grains jaunes est variable; la figure 1 est un cas extrême où les grains sont si nombreux qu'ils sont au contact les uns des autres et forment un revêtement presque continu à la cavité vésiculaire. Plus souvent on rencontre un nombre de grains sous-muqueux beaucoup moins considérables; il faut alors les rechercher avec soin. Le volume de chacun de ces grains est variable; nous verrons qu'il en est de microscopiques; le plus fréquemment ils sont de la grosseur d'une petite tête d'épingle, mais la figure 2 montre un amas de grains plus gros qui sont au moins du volume d'un grain de chènevis.

Les aspects de la muqueuse vésiculaire seraient peut-être plus justement comparés à l'intérieur d'une figue ouverte qu'à la surface d'une fraise recouverte de ses akènes, mais déjà cette dernière comparaison a été généralement acceptée et nous l'adoptons pour ne créer aucune confusion.

Au microscope, la paroi de la vésicule fraise présente, logés sous l'épithélium, des amas de cellules lipoïdiques ; c'est la lésion histologique correspondant aux grains jaunes que reconnaît l'œil nu.

L'aspect de ces amas sous-épithéliaux varie suivant la technique employée. La figure 3 montre, dans une villosité de la muqueuse vésiculaire, un de ces amas, constitué par des cellules polyédriques et spumeuses, véritables spongiocytes. Cette coupe a été obtenue par une inclusion de la pièce à la paraffine et c'est pourquoi ces cellules apparaissent très claires après dissolution de leur contenu lipoïdique par l'alcool et le xylol.

Pour reconnaître les cellules des amas sous-épithéliaux sous leur forme exacte, il faut faire des coupes par congélation. Si on traite alors les

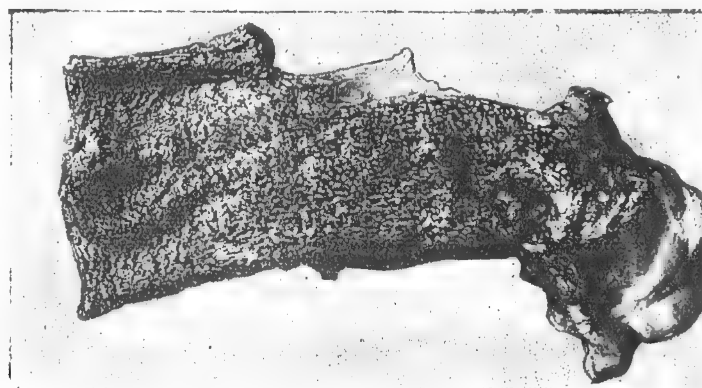


Fig. 1. — Aspect macroscopique d'une vésicule présentant un très grand nombre de grains jaunes sous-muqueux.

préparations par les colorants ordinaires des graisses (Soudan, bleu de Nil, acide osmique), on voit les cellules spongiocytaires bourrées d'un contenu lipoïdique logé dans les mailles de leur protoplasma. Au microscope polarisant, ce produit est anisotrope. Sur les coupes, et à la longue, il cristallise en houppes de petits cristaux, prenant souvent la forme d'un balai de brindilles. Ces cristaux sont fusibles à basse température vers 35°-37° et, après fusion, ce lipoïde liquéfié en gouttelettes donne le phénomène de la « croix de polarisation ».

Les caractères microchimiques de ce lipoïde permettent-ils de dire quelle est sa nature exacte ? Il semble bien que non et les auteurs qui ont entrepris de déterminer la structure chimique de tels produits lipoïdiques, caractérisés en place, dans l'intimité des tissus, ne sont pas parvenus à des conclusions fermes. Le caractère essentiel du contenu des grains jaunes de la vésicule, c'est d'être *un lipoïde cristallisable en forme d'aiguilles et fusible à très basse température*. Par là il est permis d'affirmer qu'il ne s'agit pas de cholestérine pure dont les formes de cristallisation sont bien différentes et dont la température de fusion est de 148° (Hammarsten) ; cette conclusion négative est déjà importante, comme nous le verrons plus loin.

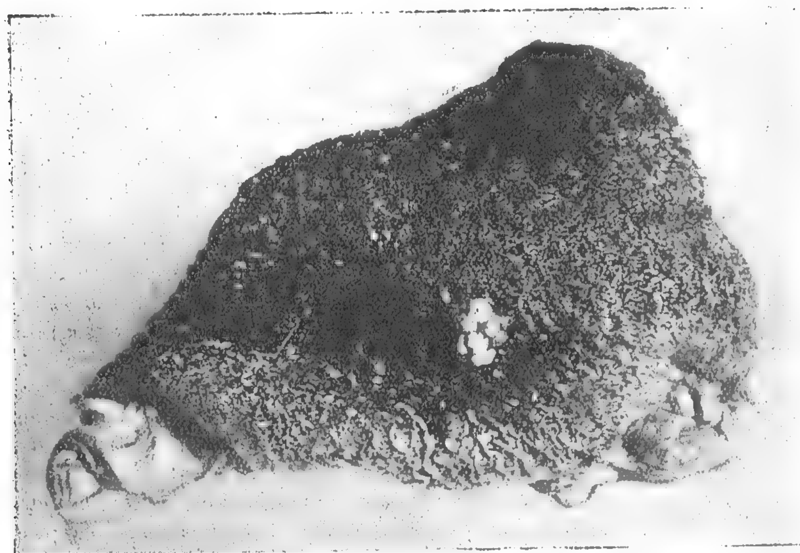


Fig. 2. — Aspect macroscopique d'une vésicule présentant un gros amas de grains jaunes agglomérés (aspect mûriforme) et de nombreux petits grains jaunes disséminés.

Fig. 3. — Aspect microscopique de plusieurs grains jaunes sous-muqueux provenant d'une vésicule « fraise ».

De plus, certaines des réactions colorantes et des propriétés optiques du lipoïde que nous étudions indiquent qu'il est un *complexe cholestérique* ; la réaction de Salkowski, notamment, donne, au niveau des amas de cellules lipoïdiques sous-muqueux, une coloration rouge pourpre.

Voici les opinions émises par les auteurs qui, sur différents organes, ont tenté d'identifier des lipoïdes semblables à celui des amas sous-muqueux de la vésicule. Adami et Aschoff prétendent qu'il s'agit d'éthers de la cholestérine et Windaus a préparé un oléate de cholestérine fusible à 41°, qui est peut-être voisin du corps que nous avons vu fondre à 37°. Au contraire, Craven Moore et Powel White pensent qu'il s'agit de cholestérine en combinaison avec des acides gras.

Une analyse chimique qu'a bien voulu faire pour nous le professeur Schæffer (de Strasbourg) montre que, dans une vésicule fraise, la quantité de lipoïdes entrant dans la constitution de la paroi est doublée par rapport à celle d'une vésicule normale. Or, non seulement la cholestérine totale, mais encore les acides gras et l'insaponifiable autre que la cholestérine y sont en proportion beaucoup plus forte que normalement. Cette analyse indique la complexité de la détermination de pareils produits.

***

L'état « fraise » de la vésicule biliaire a été signalé pour la première fois, croyons-nous, par Mac Carthy [1], qui, depuis 1910, est revenu à plusieurs reprises sur la description de cette lésion. Il a bien montré qu'il ne s'agissait pas là d'une lésion rare, puisque sur le gigantesque matériel qu'il a rassemblé à la clinique des frères Mayo (5.000 vésicules enlevées chirurgicalement), il a trouvé, dans 18 pour 100 des cas, les aspects qu'il a qualifiés de *strawberry*. Nous avons vérifié cette fréquence. *Sur 84 vésicules que nous avons étudiées très complètement depuis plus de deux ans, nous avons trouvé* 15 *fois les lésions typiques que nous*

1. MAC CARTHY. — *Ann. of Surgery*, t. LI, 1910 et t. LXIX, 1919; *Am. J. of med. Ass.*, 1920.

venons de décrire. Dans de nombreux autres cas, elles existaient ébauchées et nous verrons tout à l'heure que la connaissance de ces lésions ébauchées est aussi très instructive.

En France, Gosset, Lœwy et Magrou[1], en 1920, 1921 et 1922, ont bien décrit les aspects macro- et microscopiques de la vésicule fraise. Bancroft[2], en 1923, a repris cette description. Les anatomo-pathologistes, d'autre part, n'avaient pas été sans remarquer les amas lipoïdiques sous-épithéliaux présents dans certaines vésicules; Aschoff et Bacmeister[3] les avaient comparés aux « xanthomes »; la figure 3 démontre en effet quelle grande ressemblance il y a entre la lésion élémentaire du xanthome et les amas lipoïdiques de la vésicule biliaire. Policard[4], dans ses excellentes études sur la structure des voies biliaires, a vu ces mêmes amas sous-muqueux, mais, à tort à notre avis, il les a décrits comme susceptibles d'exister dans des vésicules normales; nous verrons qu'ils coexistent toujours avec d'autres lésions et que c'est là certainement une image pathologique. Guy Laroche et Flandin[5] font également mention d'amas lipoïdiques dans la paroi des vésicules biliaires lithiasiques; cependant leur description, qui n'est pas assez explicite, s'applique certainement à des lésions diverses, notamment à des inclusions de cholestérine cristallisée intramurales; or, nous pensons qu'il convient de faire une distinction très nette entre les amas de cholestérine cristallisée qui existent au sein de véritables foyers athéromateux dans des cholécystites scléro-atrophiques et les amas lipoïdiques tels que nous venons de les décrire.

***

Il y a lieu, croyons-nous, de reprendre après ces différents auteurs l'étude de la vésicule fraise afin d'essayer de fixer la signification de cette lésion au point de vue étiologique et aussi de discuter la thérapeutique qu'il convient de lui appliquer.

Théorie prélithiasique — Gosset et ses collaborateurs, puis Chauffard, ont admis que les grains jaunes de la vésicule fraise *étaient les premiers stades de la lithiase biliaire.* Un petit grain se détachant, formerait le centre de cristallisation d'un calcul de cholestérine. D'après cette théorie, la vésicule fraise, pleine de grains de calculs, devrait être enlevée aussitôt que découverte et son ablation serait ainsi le traitement prophylactique de la lithiase biliaire imminente.

En fait, cette théorie repose seulement sur l'analogie de composition des calculs cholestériniques et des grains jaunes formés d'un lipoïde cholestériné complexe. La transformation d'un grain sous-muqueux en calcul n'a jusqu'ici jamais été observée et, tant que cette observation n'aura pas été faite, nous croyons que la théorie prélithiasique ne rend pas bien compte de la pathogénie de la vésicule « fraise ». Nous avons de fortes raisons pour le penser, en effet :

1° Nous avons déjà dit plus haut que le contenu des amas lipoïdiques sous-muqueux *n'est pas de la cholestérine pure,* mais bien un produit complexe qui est très distinct de la cholestérine par certaines de ses réactions (formes des cristaux et surtout point de fusion). Nous avons pu aussi nous assurer, par différentes études comparées dont l'exposé ne trouverait pas sa place ici, qu'on ne voit pas, dans l'organisme, le passage direct de la cholestérine pure aux lipoïdes cholestérinés tels que celui de la vésicule fraise, ni non plus le passage inverse. Cet argument est d'importance.

2° Quant au grain jaune, s'il se détache et tombe dans la cavité vésiculaire, il ne prend pas l'aspect d'un petit calcul. La figure 4 montre l'un de ces grains recueillis, *flottant dans la bile, à l'ouverture de la vésicule :* il a exactement la même structure cellulaire que les grains observés en place et il est probable qu'il aurait été expulsé sous cette forme, sans se transformer en calcul; en tout cas, il n'était entouré d'aucune cristallisation de cholestérine.

Si les calculs biliaires naissaient de formations lipoïdiques pariétales, on devrait trouver parfois des calculs biliaires encore pédiculés, attachés à la paroi; le fait n'a jamais été signalé jusqu'ici, à notre connaissance. Jamais le calcul biliaire n'est pédiculé et, pas plus que les autres, les calculs intramuraux, incarcérés dans une crypte ou diverticule de la paroi vésiculaire, ne sont en aucun point attachés directement à la paroi de leur logette.

Fig. 4. — Aspect microscopique d'un grain jaune sous-muqueux typique détaché et libre dans la cavité vésiculaire.

Il n'est donc pas démontré jusqu'ici que les lésions de la vésicule fraise soient en relation de cause à effet avec la lithiase biliaire. Mais ce n'est pas à dire que les deux affections ne coïncident jamais; bien au contraire, nous avons souvent trouvé des grains jaunes typiques dans des vésicules lithiasiques : nous verrons comment on peut, à notre avis, interpréter ces relations.

Théorie de la stase vésiculaire. — Pour Policard, c'est par une exagération de la fonction normale de résorption dévolue à l'épithélium vésiculaire qu'il faut expliquer la formation des amas lipoïdiques sous-épithéliaux. On sait qu'il existe dans les cellules épithéliales de la vésicule biliaire un appareil ergastoplasmique très riche, spécialement sous forme de granules lipo-protéiques; par un schéma classique en histologie, on peut imaginer le transport des lipoïdes puisés dans la bile jusqu'aux dépôts sous-muqueux, à travers la cellule épithéliale et basale.

Il faut cependant noter que les réactions colorantes et les propriétés optiques des granules lipo-protéiques intracellulaires sont toujours différentes de celles des amas sous-épithéliaux.

Ce fait n'est pas en faveur de la théorie du transport transépithélial et de l'origine biliaire des lipoïdes sous-épithéliaux. D'autant qu'au niveau des grains jaunes, l'épithélium est souvent altéré, comme nous le verrons plus loin, et qu'alors l'appareil mitochondrial a disparu.

Malgré les critiques que l'on peut adresser à cette théorie, il faut reconnaître qu'elle est basée sur une fonction de la vésicule biliaire bien démontrée aujourd'hui, *celle de la résorption.* Nous ne nous attarderons pas à discuter la question de la « sécrétion de la cholestérine » par l'épithélium de la vésicule biliaire : c'est une conception notoirement inexacte et que démentent tous les faits bien observés. S'il y a stase dans la vésicule, et par conséquent excès de résorption, ne peut-il pas se produire des dépôts de lipoïdes dans sa paroi? La chose est possible. Les recherches de Chiray tendent à donner une grande place à la stase dans la pathologie de la vésicule.

Faut-il voir dans les grains jaunes une lésion anatomique résultant de cette seule stase? Nous l'avons cru d'abord; mais différents arguments nous poussent maintenant à abandonner, au moins pour la majorité des cas, cette opinion et à penser que la vésicule fraise est le plus souvent une lésion d'origine infectieuse.

Gosset, Loewy et Magrou écrivaient: « Ces vésicules à grains jaunes ne présentent aucune trace inflammatoire. » « Microscopiquement, ces vésicules, et c'est le point capital sur lequel, tout de suite, nous attirons l'attention, ne présentaient aucune trace d'inflammation. »

Nos observations ne sont pas d'accord avec ces affirmations. Déjà Mac Carthy qui, le premier, a décrit la vésicule fraise, la fait rentrer dans sa classification des cholécystites infectieuses, parmi les formes catarrhales chroniques. W. Mayo est revenu sur cette étiologie infectieuse de la vésicule fraise et sur sa fréquente association avec la pancréatite chronique.

L'étude de nos pièces nous a montré que les grains jaunes et leur image histologique, les amas lipoïdiques sous-épithéliaux, se trouvent fréquemment dans des vésicules notoirement infectées, calculeuses ou non, parfois modérément distendues et remplies de bile trouble ou de sérosité purulente. Ces vésicules ont une paroi très épaisse, lardacée; leur épithélium est en partie desquamé et dans les villosités muqueuses se trouvent des amas lipoïdiques des plus typiques, absolument analogues à ceux de la figure 4. Dans ces cas, la nature infectieuse de ces formations paraît peu discutable.

Deux aspects histologiques rencontrés sur ces vésicules infectées nous expliquent le mode de formation des grains jaunes. Il n'est pas rare de trouver dans les villosités de la muqueuse vésiculaire des *cellules dégénérées en voie de transformation graisseuse.* Difficiles à découvrir sur les coupes à la paraffine, elles apparaissent avec la plus grande netteté sur les coupes par congélation, colorées par exemple au Soudan III : ce sont des cellules que l'on peut considérer comme des leucocytes ou des histiocytes usés et en voie de dégénérescence graisseuse. Parfois ces cellules sont rangées, en traînées, le long d'une villosité vésiculaire; parfois elles se groupent et ébauchent un petit amas. Il y a tous les passages entre les cellules isolées et les grains jaunes typiques, « akènes » des vésicules fraises. Nous considérons donc comme démontré que des leucocytes ou des cellules conjonctives dégénérées sont les éléments constituants des amas lipoïdiques sous-épithéliaux.

La dégénérescence graisseuse des leucocytes usés est un phénomène banal que l'on peut observer partout dans l'organisme, lorsqu'une inflammation suppurative est en voie de régression. Au niveau de la vésicule, comme ailleurs, c'est une séquelle de l'infection que la présence de ces leucocytes gonflés de graisse, immobilisés sur le lieu de la lutte où ils ont été engagés.

Dans la paroi des cholécystites, les amas de cellules lipoïdiques ne se rencontrent pas seulement sous l'épithélium où nous les avons décrits, mais

1. Gosset, Loewy et Magrou. — *Soc. de Biol.*, 1920; *Soc. de Chir.*, 1921 et 1922.
2. Bancroft. — *Ann. of Surg.*, t. LXXVIII, 1923.
3. Aschoff et Bacmeister. — *Die Cholelithiasis*, Iéna, 1909.
4. Policard. — *Soc. de Chir.*, Lyon, 22 Juin 1922.
5. Guy Laroche et Flandin. — *Soc. de Biol.*, 1912 et *Thèse* de Flandin, Paris, 1912.

encore sous la séreuse et dans la musculeuse. En ces différentes zones se trouvent des foyers très analogues à ceux de la muqueuse par leur aspect et par leur réaction et, sur certains points, il y a une véritable continuité entre les amas sous-épithéliaux et les amas pariétaux, en sorte que l'identité de ces formations est alors absolument évidente.

La dégénérescence graisseuse ne frappe pas d'ailleurs exclusivement les leucocytes et les cellules conjonctives : les cellules épithéliales elles-mêmes y sont sujettes, et l'on peut voir dans le revêtement interne de certaines vésicules infectées quelques cellules épithéliales, bourrées de grosses gouttes graisseuses, présentant les mêmes réactions que celles qui remplissent les cellules conjonctives.

Toutes ces constatations histologiques nous paraissent établir que les lésions présentant l'aspect « fraise », ébauchées ou typiques, peuvent se rencontrer dans les vésicules infectées et qu'elles font partie des réactions de la vésicule contre l'infection. Elles montrent, de plus, la grande fréquence des aspects fraise si l'on y comprend les formes frustes en même temps que les formes typiques : dans 28 cas sur 84, nous avons rencontré quelques-unes de ces lésions de dégénérescence lipoïdique, soit dans un tiers des vésicules enlevées chirurgicalement.

Une autre preuve très forte peut être apportée de la nature infectieuse des grains jaunes sous-muqueux. Elle est tirée de l'*existence de ces mêmes grains jaunes dans la muqueuse des salpingites chroniques, dont l'origine infectieuse est indubitable.*

La figure 5 montre la cavité d'une trompe utérine enlevée au cours d'une hystérectomie pour infection génitale ; on y voit des grains pédiculés attachés à la muqueuse ; la coloration de ces grains était jaune pâle et leur taille est tout à fait comparable à celle des gros grains vésiculaires visibles sur la figure 3. Des aspects analogues ont été observés plusieurs fois sur les trompes atteintes d'infection chronique et modérément distendues. Sans fournir de statistique précise, nous pouvons affirmer que les grains jaunes salpingiens ne sont pas une lésion exceptionnelle : il suffit de les chercher systématiquement.

Au microscope, l'aspect de ces grains est identiquement le même que celui des grains vésiculaires ; la figure 6 le démontre, où l'on voit les villosités tubaires bourrées de cellules polyédriques spongiocytaires. Sur les coupes par congélation, on retrouve le même contenu lipoïdique, ayant les mêmes réactions et les mêmes propriétés que nous avons déjà décrites plus haut. Il est donc impossible de méconnaître l'identité de structure entre les formations vésiculaires et les formations salpingiennes.

Or la nature infectieuse de ces dernières est tout à fait évidente. Nous avons rencontré les grains jaunes dans des salpingites chroniques renfermant du séro-pus, reliquat d'une infection aiguë.

L'examen microscopique y montrait l'infiltration par les éléments infectieux et quelquefois des nodules lymphoïdes indiquaient la chronicité de l'infection.

L'histogenèse des formations lipoïdiques sous-épithéliales se retrouve identique dans la vésicule et dans la trompe ; dans la trompe également, on assiste à la dégénérescence graisseuse des épithéliums, au rassemblement des cellules bourrées de lipoïdes pour former les amas sous-épithéliaux caractéristiques.

Il y a, dans cette comparaison entre les lésions salpingiennes et les lésions vésiculaires, un argument qui nous paraît bien fort pour prouver l'origine infectieuse d'un grand nombre de grains jaunes.

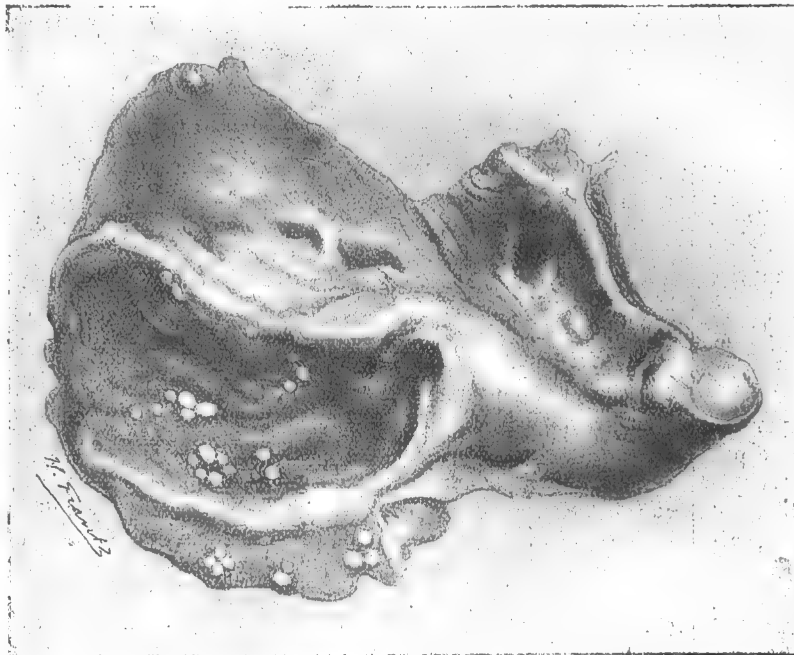


Fig. 5. — Aspect macroscopique de grains jaunes sous-muqueux au niveau de la paroi d'une salpingite subaiguë.

Dans la trompe, en effet, pas de contenu lipoïdique, pas de métabolisme cholestérique autre que celui de toutes les cellules vivantes ; dans la trompe, pas de fonction normale démontrée de résorption de l'épithélium ; seule une infection atténuée explique dans ce cas la formation des amas lipoïdiques sous-épithéliaux.

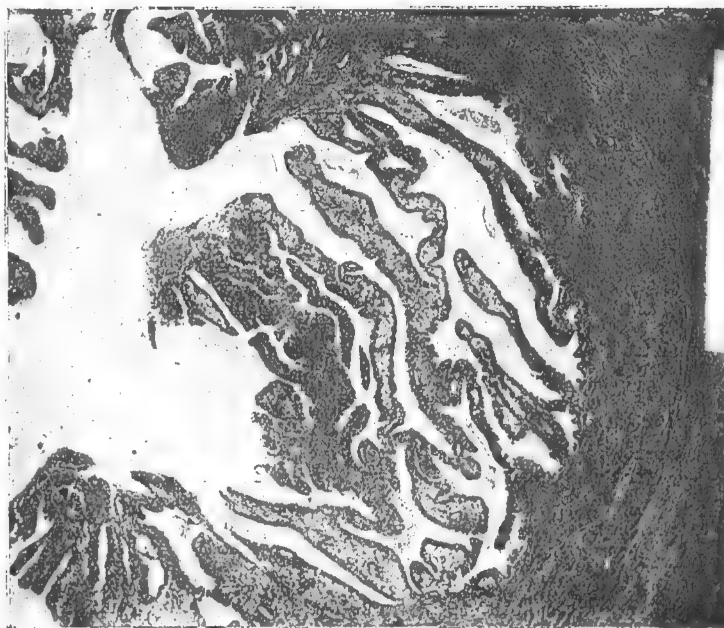


Fig. 6. — Aspect microscopique des grains jaunes lipoïdiques sous-muqueux dans la paroi d'une salpingite subaiguë.

***

Comment comprendre alors que les auteurs aient été trompés par l'aspect peu inflammatoire de certaines vésicules fraises et qu'ils aient contesté la nature infectieuse de cette lésion ?

Il faut signaler ici un fait propre à la pathologie de la vésicule : c'est le peu de traces qu'y laissent certaines infections biliaires, comme si la vésicule n'offrait guère plus de prise aux infections venues de son contenu que le tractus intestinal dont elle dérive embryologiquement. On peut cependant, par différentes méthodes, démontrer l'infection passée ou actuelle des voies biliaires chez les malades porteurs de vésicule fraise. Dans tous nos cas, nous avons pu faire cette démonstration, soit par l'histoire clinique, soit par l'examen anatomo-pathologique.

La clinique peut donner quelquefois des renseignements très nets :

Une dame de 45 ans est atteinte depuis plusieurs semaines de fièvre montant jusqu'à 39°8, frissons et avec crises douloureuses dans la région hépatique ; un ictère par rétention s'est développé. On trouve quelques adhérences péri-cholécystiques, dans la vésicule une bile noire *sans calculs* et sur la paroi un grain jaune unique, mais absolument typique.

Une dame de 48 ans présente des douleurs vésiculaires avec parfois des frissons et une fièvre vespérale légère aux environs de 38° ; son état général s'est altéré depuis quelques mois. A l'opération, on trouve une vésicule fraise typique, contenant d'innombrables grains jaunes et renfermant une bile noire stérile.

Un homme de 37 ans, d'origine vénézuélienne, raconte une histoire d'infection hépatique avec fièvre entre 38° et 39° durant depuis près d'un an. On trouve à l'opération un abcès dysentérique amibien du foie renfermant des amibes et surinfecté par le pneumocoque. Cet abcès est ouvert et drainé et la vésicule, légèrement distendue et présentant des lésions nettes de péri-cholécystite adhésive, est enlevée ; elle présente des grains jaunes typiques.

Nous pourrions citer d'autres cas ; ceux-ci sont assez démonstratifs pour qu'on ne puisse douter que la vésicule ait été infectée et pour qu'on doive chercher, à notre avis, dans cette infection la cause des grains jaunes.

Dans d'autres observations, c'est l'examen anatomo-pathologique qui démontre l'infection mieux que la clinique ; mais, encore une fois, ce peut être par des lésions discrètes, qui ne s'imposent pas forcément à l'œil nu et qu'il faut rechercher sur la pièce opératoire.

L'une des traces les plus fidèles de l'infection vésiculaire, c'est l'*épaississement de la couche cellulaire sous-séreuse*, sa surcharge graisseuse, véritable ébauche de lipomatose infectieuse, comme celle que l'on rencontre autour des lésions viscérales chroniques infectées (intestin, rein). Cet épaississement de la sous-séreuse vésiculaire peut s'apprécier sur la vésicule en place par un changement de sa coloration devenue blanchâtre et par l'épaisseur du pli que l'on pince sur fond. Ces signes ont été très justement indiqués par Gosset qui en avait reconnu la valeur pour dépister les cholécystites légères ; ils nous ont paru constants sur la vésicule fraise. L'existence de ganglions enflammés, au niveau du hile et du pédicule hépatique, est également un bon signe d'infection des voies biliaires, et on rencontre très fréquemment ces ganglions augmentés de volume, lors de l'opération.

Au microscope, on peut noter parfois une sclérose du stroma sous-muqueux des villosités, d'autres fois une infiltration de ce stroma par des cellules migratrices ou même la formation de nodules lymphoïdes. Ces lésions sont toutes caractéristiques d'une infection chronique légère.

L'épithélium vésiculaire présente, lui aussi, dans les vésicules fraises, des lésions causées par l'infection biliaire. Mais ces lésions ne sont pas grossières et ne se révèlent que par l'étude histo-

logique fine. Les cellules épithéliales ont perdu leur charge ergastoplasmique et leur appareil mitochondrial, elles se transforment en cellules cubiques indifférenciées ou bien en cellules muqueuses. Policard a très bien décrit ces évolutions régressives de l'épithélium vésiculaire. Sur certaines pièces, l'épithélium, plus altéré encore, devient très bas, ou bien il subit au niveau de ses cryptes une transformation adénomateuse pseudo-glandulaire. Ces lésions épithéliales, comme les lésions pariétales, démontrent dans ces cas l'étiologie infectieuse de la vésicule « fraise ».

Un fait négatif est souvent invoqué contre l'origine infectieuse de certaines cholécystites : *c'est la stérilité de la bile*. Nous-mêmes avons constaté dans la majorité des vésicules fraises (et nous avons fait très souvent cette recherche) la stérilité de la bile sur les différents milieux usuels. Dans certains cas cependant, on reconnaissait dans la vésicule des filaments muco-purulents, témoins d'une infection récente[1].

Ce fait paradoxal a été souvent noté par les observateurs; il faut l'expliquer sans doute par l'action bactéricide de la bile. En tout cas, la clinique d'une part, les lésions indiscutablement infectieuses de la vésicule et du péritoine périvésiculaire d'autre part, ne permettent guère de douter de l'origine infectieuse de la plupart des vésicules fraises; ce n'est pas le résultat négatif de l'ensemencement de la bile qui peut renverser un faisceau de preuves aussi solides.

Thérapeutique. — Pour les auteurs qui admettent que la vésicule fraise est une lésion prélithiasique, il est logique de réclamer l'*ablation systématique de cette vésicule*, afin de prévenir une lithiase biliaire ultérieure. Nous avons longuement discuté cette théorie et nous avons dit qu'elle ne nous paraissait pas bien démontrée. D'autre part, il faut bien reconnaître que la cholécystectomie, appliquée à ces lésions légères de la vésicule biliaire, n'a pas donné constamment des résultats favorables : dans un nombre notable de cas, les malades, bien que débarrassés de leur vésicule, présentent encore de petits signes d'infection hépatique (poussées de fièvre, douleurs hépatiques, troubles digestifs) ; la cholécystectomie n'a pas amené chez eux la cure « radicale » que l'on espérait. Dans ces conditions, il est légitime de reprendre l'étude des indications thérapeutiques dans ces formes légères de cholécystite, qui nous semblent dues plutôt à une infection biliaire atténuée qu'à une pure stase vésiculaire.

A notre avis, il faut distinguer deux cas : ou bien les grains jaunes coexistent avec d'autres lésions importantes de la vésicule ; ou bien, au contraire, ces grains jaunes sont la lésion la plus nette et la vésicule paraît, en somme, peu malade à l'examen macroscopique.

Si la vésicule fraise coexiste avec une lithiase biliaire ou bien avec des lésions graves et immédiatement visibles de cholécystite chronique, *nous pensons, bien entendu, qu'il est nécessaire d'enlever la vésicule*.

Dans ces cas, d'ailleurs, l'existence des lésions « fraise » sur la muqueuse n'a qu'une importance bien secondaire; elles ne sont reconnues qu'à l'examen de la pièce. On peut dire que, dans ces cas, la vésicule est devenue le foyer principal de l'infection biliaire; la cholécystectomie s'impose donc pour supprimer ce foyer principal et la pratique montre, en effet, que, dans la grande majorité de ces cas, l'opération radicale par cholécystectomie amène une guérison durable des malades.

Plus importants pour notre étude sont les cas où les lésions « fraise » existent seules. Ils ne sont pas rares et les chirurgiens avertis de leur existence auront souvent l'occasion de prendre une décision opératoire à leur sujet. Déjà avant l'opération, l'histoire clinique du malade, le résultat négatif de la radiographie, permettent quelquefois de soupçonner l'existence de la vésicule « fraise ». A l'opération les adhérences péricholécystiques, l'épaississement de la paroi vésiculaire et spécialement de sa sous-séreuse, qui est blanchâtre (Gosset), l'existence de ganglions dans le pédicule du foie prouvent une lésion infectieuse de la vésicule : il faut savoir que le plus souvent il s'agit alors d'une vésicule « fraise ». Evidemment, on ne peut l'affirmer lorsqu'on n'enlève pas la vésicule; mais les examens si nombreux de Mac Carthy et ceux que nous avons pu faire permettent de considérer comme cholécystites légères présentant les lésions « fraise », ces vésicules dont l'aspect macroscopique est très caractéristique quand on sait le reconnaître. Dans ces cas, le foyer de l'infection n'est pas exclusivement la cholécystite; l'infection biliaire, qui a « léché » toutes les voies biliaires, n'a pas « mordu » profondément la vésicule. Dans la voie biliaire accessoire, comme au niveau du foie, l'infection est encore susceptible de guérison. N'est-il pas dès lors excessif d'enlever systématiquement la vésicule biliaire, réservoir important à l'état physiologique, déversoir utile sans doute aussi quand la bile est infectée? S'il doit se produire après la cholécystectomie une distension de la voie biliaire principale, cette distension n'est-elle pas un état fâcheux lors d'une reprise ultérieure possible de l'infection biliaire?

Aussi nous semble-t-il préférable d'utiliser la vésicule biliaire elle-même *pour drainer indirectement l'ensemble des voies biliaires et pour la drainer elle-même jusqu'à sa guérison*. La cholécystostomie a l'avantage de tout maintenir en l'état normal, si la guérison par simple drainage doit être définitive, et de permettre un nouveau drainage ou tout autre intervention appropriée, si de nouveau l'infection des voies biliaires se réveille un jour. Il est encore actuellement trop tôt pour parler des résultats éloignés de la cholécystostomie dans le traitement de ces cholécystites légères, c'est-à-dire des vésicules « fraise » sans lithiase; cependant les premiers résultats que nous avons obtenus jusqu'à présent nous engagent à persévérer dans cette thérapeutique. D'autres chirurgiens ont proposé de drainer la vésicule (et par son intermédiaire les voies biliaires) dans le tube digestif au moyen d'une cholécysto-gastrostomie. Nous n'avons qu'une très médiocre confiance dans ce procédé thérapeutique, qui présente le grand inconvénient de mettre en permanence la vésicule biliaire en communication avec l'estomac et son contenu qui est riche en saprophytes et même parfois en germes pathogènes. Il faut, du reste, encore attendre des résultats à longue échéance pour pouvoir juger de la valeur réelle de ces anastomoses cholécysto-gastriques. De même le drainage de la voie biliaire principale, soit au dehors par incision de l'hépato-cholédoque avec mise en place d'un tube en T, soit dans le duodénum au moyen d'un tube en caoutchouc passant directement dans l'intestin (Duval), nous semble une intervention plus sérieuse que la cholécystostomie, sans qu'il soit encore démontré que ce drainage donne des résultats éloignés tout à fait satisfaisants. Il faut cependant remarquer que ce *drainage direct* de l'arbre biliaire, au dehors ou dans l'intestin, est bien plus rationnel que la cholécysto-gastrostomie.

Conclusions. — *Il existe au niveau de la vésicule biliaire une lésion constituée : à l'œil nu, par des grains jaunes pédiculés sur la muqueuse ; au microscope, par des amas de cellules lipoïdiques sous-épithéliales. C'est la vésicule « fraise » de Mac Carthy.*

Cette lésion n'est pas, à notre avis, un stade prélithiasique certain ; il n'est pas bien démontré qu'elle soit en rapport avec la seule stase vésiculaire; au contraire, elle est, dans un grand nombre de cas, en relation avec une infection d'intensité moyenne ou légère de l'arbre biliaire.

Une des meilleures preuves de cette étiologie infectieuse est l'existence, dans certains cas, au niveau des salpingites infectieuses, de grains jaunes identiques à ceux de la vésicule fraise.

Au point de vue thérapeutique, notre étude nous conduit à poser des indications chirurgicales différentes suivant le degré de l'infection pariétale au niveau de la vésicule et suivant les lésions concomitantes lithiasiques.

Si les lésions de la vésicule fraise coexistent avec la lithiase biliaire, il faut faire la cholécystectomie. De même, dans les cholécystites avec grosses altérations pariétales, il n'y a aucun doute qu'il faille faire l'ablation de l'organe irrémédiablement altéré.

Au contraire, dans les infections biliaires avec lésions minimes de la vésicule, il n'est pas indiqué, à notre avis, d'enlever toujours cet organe qui n'est pas le foyer principal de l'infection et dont l'ablation n'est peut-être pas inoffensive, tout au moins pour le pronostic ultérieur de l'infection biliaire. Nous croyons qu'il vaut mieux dans ces cas utiliser la vésicule, pour drainer temporairement l'arbre biliaire, au moyen d'une cholécystostomie, opération simple et inoffensive.

L'avenir nous dira si ce drainage indirect est suffisant : sinon, il faudra recourir au drainage direct de la voie biliaire principale, soit au dehors par un tube en T, soit dans l'intestin, par un tube passé à travers l'ampoule de Vater dans le duodénum (Duval).

En tout cas, le drainage de l'arbre biliaire nous semble indispensable dans toutes ces formes de cholécystite atténuée.

1. Si l'on en croit Alvarez et ses collaborateurs (*Journ. of Am. med. Ass.*, Septembre 1923), on trouverait très souvent des microbes dans la paroi vésiculaire, alors que la bile est stérile.

RÉACTION DE DICK ET INTRADERMO-VACCINATION

Par Chr. ZŒLLER
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Dans un article récent, M. A. Bourcart a émis l'hypothèse suivante : « De faibles doses de toxine scarlatineuse de Dick, injectées dans le derme suivant la technique habituelle de la réaction de Dick, sont probablement capables de conférer à l'organisme entier l'immunité contre la scarlatine. En tout cas, elles transforment un sujet à Dick positif en un sujet à Dick négatif[1]. » Cette hypothèse s'appuie sur l'examen de 13 sujets à réaction de Dick positive dont 11 ont acquis une réaction de Dick négative après 3 à 9 réactions espacées sur deux à trente jours. La pratique répétée de l'intradermo-réaction de Dick deviendrait ainsi une méthode d'immunisation contre la scarlatine. M. Bourcart appelle de ses vœux des recherches orientées dans cette voie. Nous apportons celles que nous avons entreprises avec notre élève E. Manoussakis[2].

Zingher avait signalé chez un sujet l'existence d'une immunité locale au niveau d'une réaction de Dick pratiquée huit jours auparavant. Nous nous sommes attachés à l'étude de cette immunité locale produite par la toxine streptococcique et de ses rapports avec l'immunité générale. Un premier fait a frappé notre attention : l'état réfractaire local déterminé par une première réaction de Dick n'apparaît pas chez tous les sujets avec la même netteté; il y a lieu de tenir compte d'un coefficient personnel auquel nous avons donné le nom de *réactivité locale spécifique*, ou aptitude à produire localement de l'antitoxine.

Dans une première série, sur 9 sujets à réaction de Dick positive, nous avons trouvé, après huit jours : 4 fois un état réfractaire net (seconde réaction de Dick négative au niveau de la première

1. *La Presse Médicale*, 7 Novembre 1925.
2. *Soc. de Biol.*, 6 Juin 1925.

réaction positive), 3 fois un état réfractaire atténué (seconde réaction de Dick faible au niveau de la première réaction positive), 2 fois un état réfractaire nul (seconde réaction de Dick positive comme la première au même point).

Frappé par ces différences individuelles, nous avons suivi plus spécialement 11 sujets chez qui la réaction de Dick était restée localement positive. 5 d'entre eux manifestèrent une immunité locale après la 3e injection : nous les avons classés parmi les sujets à réactivité locale nette. Chez 3 autres, il fallut 4 injections répétées au même point pour que la 5e fût négative : ces 3 sujets présentaient une réactivité locale moyenne. Enfin, 2 sujets manifestèrent une réactivité locale particulièrement faible, puisqu'il ne fallut pas moins de 9 injections successives pour produire un état réfractaire, manifesté par une réaction de Dick négative.

Une objection pouvait être faite à ces derniers faits. Si, dans nos premiers exemples, l'état réfractaire, acquis huit jours après une seule piqûre, apparaissait comme la conséquence d'une immunité locale, dans les deux derniers exemples, on pouvait admettre que des injections obstinément répétées au même endroit finissaient par créer de véritables lésions microscopiques et par altérer le mécanisme délicat mis en jeu par la réaction. Pour répondre à cette objection d'une négativation en quelque sorte cicatricielle et non spécifique de la réaction de Dick, nous avons pratiqué chez nos deux sujets au même point une réaction de Schick qui, elle, se montra parfaitement positive. Nous avions d'abord tenté de pratiquer une anatoxi-réaction, mais nos sujets présentaient en tous points du corps une anatoxi-réaction négative.

Un fait nous avait frappé au cours de ces recherches — nous l'avons signalé par ailleurs — : les injections subintrantes se montrent plus efficaces que les injections espacées. Un sujet qui met dix-huit jours à s'immuniser par 5 injections espacées de trois à quatre jours s'immunise en quatre jours après 3 injections espacées de quarante-huit heures. Chez les sujets à réactivité faible, il faut répéter chaque jour la réaction au même point pour obtenir finalement une réaction de Dick négative.

Ces 11 sujets présentèrent tous finalement un état réfractaire *local*; or, chez aucun d'eux, l'immunité locale ne s'accompagna d'immunité générale. En effet, la réaction de Dick témoin, pratiquée en un autre point du corps, chaque fois différent, resta positive. Ceci va à l'encontre de l'hypothèse formulée par M. Bourcart. Notons cependant que nos sujets étaient choisis précisément parmi les plus réfractaires à l'immunisation locale; il reste permis de supposer que d'autres se prêteraient mieux à l'immunisation générale par la voie de l'intradermo-réaction.

Nous avons rarement constaté la transformation d'une réaction de Dick négative au cours de nos recherches sur la réaction de Dick; nous avons présent à l'esprit le cas d'un infirmier chez qui nous avions attribué l'apparition d'une réaction de Dick négative aux contacts furtifs qu'il avait pu avoir avec le service des scarlatineux.

En revanche, il nous est arrivé, au cours de nos recherches sur la toxine streptococcique et sur les altérotoxines, d'observer longuement des sujets à réaction de Dick nettement positive qui s'étaient offerts volontairement comme sujets témoins; ces sujets sont particulièrement précieux lorsqu'ils ne présentent pas de pseudo-réaction. Ils sont tout indiqués pour les titrages de toxine, les réactions de contrôle, les recherches sur les propriétés des sérums. Parmi ces sujets, deux, particulièrement complaisants, subirent en plusieurs fois une quarantaine de réactions de Dick en divers points du corps, c'est-à-dire exactement dans les conditions désirées par M. Bourcart. Ils ne manifestèrent cependant pas d'immunité générale.

Nous nous étions demandé si la réactivité locale d'un sujet pouvait permettre d'apprécier sa réactivité générale, c'est-à-dire son aptitude à fabriquer plus ou moins rapidement de l'antitoxine. Nos recherches n'ont porté que sur 3 sujets qui possédaient une réactivité locale différente; l'un avait acquis à la 5e piqûre, les 2 autres à la 9e un état réfractaire strictement local. Or, chez l'un comme chez les deux autres, il suffit de 2 injections sous-cutanées de toxine streptococcique (300 doses Dick) pour produire la négativation totale de la réaction.

Nous serions volontiers plus circonspect que M. Bourcart en ce qui concerne la *durée* de l'état réfractaire. Nous avons vu une immunité locale nette n'être que passagère et disparaître en trois semaines. D'autres fois, nous l'avons retrouvée après un mois et demi, mais sensiblement atténuée.

Nous signalerons en passant que la pseudo-réaction de Dick prête à des considérations analogues. Elle est d'origine protéinique et manifeste, lorsqu'elle est positive, une sensibilité du sujet aux protéines streptococciques. Par des intradermo-réactions répétées au même endroit avec une toxine chauffée, dépouillée de l'élément toxique, on réussit à obtenir une désensibilisation locale qui se traduit par l'impossibilité de reproduire localement la réaction. L'évolution, l'aspect extérieur du phénomène sont absolument analogues à notre première série d'expériences; l'interprétation seule diffère. Cette désensibilisation locale est-elle suivie d'une désensibilisation générale? nous ne l'avons jamais constaté. Il eût cependant été intéressant d'obtenir par des intradermo-réactions répétées la disparition complète de cette hypersensibilité spécifique; on pouvait voir dans cette technique une méthode de traitement utilisable chez les sujets atteint d'érysipèle récidivant. Malheureusement les faits ne sont pas venus confirmer ces présomptions. Dans ce même ordre d'idées, nous avons cherché à désensibiliser des sujets à anatoxi-réaction diphtérique fortement positive, mais sans résultat.

Il n'en reste pas moins que les intradermo-réactions toxiniques constituent des techniques simples, très maniables et absolument inoffensives, qui permettent l'étude, chez l'homme, de l'immunité locale, de la réactivité locale et de leurs rapports avec la réactivité générale. Les notions que nous possédons actuellement sur l'immunité locale et plus particulièrement sur l'immunité de la peau, nous les devons aux recherches de Besredka. Or, en ce qui concerne le rôle *préventif* des vaccins locaux staphylococciques et streptococciques, par exemple, les recherches ont dû être entreprises sur le cobaye. Chez l'homme, c'est par l'étude de l'action *curative* des filtrats de culture, riches en antivirus, que l'on a pu multiplier les observations et confirmer l'action spécifique de ces vaccins locaux. L'intervalle qui sépare le cobaye de l'homme et l'action préventive d'une action curative a été allégrement franchi, et avec raison, puisque les faits sont venus justifier cette double transposition. Le rôle *préventif* chez l'homme des vaccins en applications locales (pansements ou vaccinations en nappe) a été moins étudié parce qu'il est impossible d'expérimenter et de vérifier par l'inoculation septique la réalité de l'état réfractaire acquis. Les intradermo-réactions toxiniques ou protéiniques s'offrent à nous précisément comme d'inoffensifs moyens d'étude dans cette voie.

***

Doit-on se servir de la réaction de Dick pour faire de l'intradermo-vaccination, comme le propose M. Bourcart? Nous avons dit plus haut quelles sont les objections que les faits apportent à cette conception. Supposons même que cette technique soit efficace. En matière de vaccination, il ne suffit pas qu'une technique soit efficace, il faut encore qu'elle soit pratique. C'est à cette condition qu'un procédé de vaccination est véritablement vivant et qu'il peut pénétrer dans une collectivité. Or, que penser d'un procédé qui nécessiterait de 3 à 9 réactions, espacées sur deux à trente jours, en se plaçant dans l'hypothèse la plus favorable? Et que dirait le sujet qui, après 40 réactions de Dick, se trouverait encore réceptif? Ne serait-il pas tenté de demander qu'on lui fasse subir 2 ou 3 injections franchement sous-cutanées ou intramusculaires, pour n'en plus parler? Sans doute, nous connaissons les inconvénients de la vaccination profonde : les doses faibles sont en général bien tolérées, mais l'immunité s'établit de façon irrégulière et assez lentement; les doses fortes peuvent exposer, surtout à la première injection, à des réactions un peu vives[1]. C'est pourquoi il nous avait paru intéressant de rechercher un antigène atoxique du type d'une anatoxine streptococcique dont nous avons étudié par ailleurs les conditions de préparation[2]. Récemment, Brokman et Hirtzfeld ont apporté des résultats favorables obtenus chez 24 sujets, dont aucun ne présenta de symptômes généraux à la suite de l'injection.

En matière de diphtérie, la réaction de Schick a été, elle aussi, expérimentée au point de vue de sa valeur vaccinante par Glenny et Allen, Glenny et Hopkins. Certes, on peut immuniser un cobaye par des réactions de Schick répétées : il y faut une vingtaine de réactions de Schick, à raison d'une par jour dans les cas heureux. La méthode est inoffensive, mais 2 injections à vingt jours d'intervalle d'anatoxine diphtérique donnent une immunité infiniment supérieure. Chez l'homme, nous avons montré qu'une réaction de Schick peut se retrouver nettement positive lorsqu'on la pratique trois mois après une première réaction de Schick positive faite au même point[3].

Qu'une injection intradermique soit capable de provoquer l'apparition d'anticorps tout comme une injection sous-cutanée, cela est certain. Nous n'en voulons pour preuve que les résultats obtenus par Gernez sur l'intradermo-vaccination par le bacille d'Eberth chez l'homme, sur la production d'hémolysines par injection intradermique chez le lapin. Mais on n'obtient cet effet qu'avec une forte dose, sensiblement équivalente à celle qu'il faut utiliser par la voie sous-cutanée. Sans doute on peut invoquer l'affinité élective du streptocoque et de sa toxine pour la peau, siège de l'infection et origine de l'immunité, selon la théorie de Besredka; mais les faits que nous signalons plus haut montrent que cette spécialisation ne paraît pas aussi marquée dans la voie de l'immunité *antitoxique* qu'on aurait pu le supposer.

Lorsqu'on rapproche les résultats que nous avons obtenus de ceux qu'apporte M. Bourcart, on ne peut qu'être frappé du contraste. Comment expliquer que, dans certains cas, la réaction de Dick répétée deux fois suffise à conférer l'immunité antitoxique totale et que, dans d'autres cas, elle ne puisse y arriver, même après une dizaine d'injections subintrantes ou espacées? C'est ici qu'il est bon, nous semble-t-il, de faire intervenir les notions de réactivité naturelle et de réactivité acquise que nous avons exposées dans divers articles[4]. Des sujets différents ont des réactivités naturelles différentes; ils fabriquent plus ou moins facilement de l'antitoxine streptococcique. Ces inégalités individuelles expliquent pour une part les différences dans les résultats obtenus.

D'autre part, les sujets peuvent acquérir, du fait de contacts microbiens occultes, une réactivité spécifique qui leur est propre. Quand bien même leur réaction de Dick est restée ou rede-

1. « La vaccination au moyen de la toxine streptococcique de Dick; vaccinations antitoxiques simultanées ». *Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925.
2. « Sur la possibilité de préparer une anatoxine streptococcique ». *Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925.
3. « Toxine diphtérique et vaccination locale ». *Soc. de Biol.*, 11 Mars 1922.
4. « La réactivité spécifique naturelle ou acquise ». *La Presse Médicale*, 25 Juillet 1925.

venue positive (et nous disons redevenue, car il n'est pas prouvé qu'une réaction de Dick négative demeure aussi stable qu'une réaction de Schick négative), il suffit chez eux d'une chiquenaude, de la simple répétition d'une intradermo-réaction de Dick, pour stimuler la réactivité acquise et négativer la réaction de Dick.

Bieber a constaté, comme le rappelle Gernez, que l'application sur la peau de toxine diphtérique, même à forte dose, ne détermine que la production d'une faible quantité d'antitoxine; mais, si l'on a soin de la faire précéder d'une injection sous-cutanée, point de départ de la réactivité acquise, l'application cutanée provoque alors l'apparition d'antitoxine en quantité abondante.

Ainsi que nous le faisions remarquer, il n'est peut-être pas indispensable que la réactivité soit sollicitée par un stimulus *spécifique* pour qu'elle réponde par la production d'antitoxine. Un excitant non *spécifique* n'y suffirait-il pas? Il n'est pas impossible que cette stimulation hétérogène se montre efficace à l'égard des antitoxines comme elle l'est à l'égard des agglutinines (Bieling, Jotten) ou des hémolysines (Gernez, Domingo).

Dans cet ordre d'idées, des faits plus graves ont été produits. A la Société polonaise de Biologie (8 Juillet 1925), Brokman, Hirtzfeld et leurs élèves ont avancé qu'ils ont pu transformer une réaction de Dick positive en une réaction de Dick négative au moyen d'une injection de vaccin antiscarlatineux de Caronia, c'est-à-dire d'une culture stérilisée de micro-diplocoques sur milieu de Noguchi. Bien mieux, l'injection du seul milieu de culture dépourvu de germes suffirait à produire, chez l'homme ou chez le lapin, une modification humorale capable de neutraliser une réaction de Dick. Ne s'agit-il pas encore ici de la stimulation spécificique d'une réactivité acquise latente?

Les auteurs concluent d'une façon bien inattendue que ces faits démontrent une parenté biologique entre le streptocoque hémolytique scarlatineux et le germe de Di Cristina; on ne voit pas très bien comment cette conclusion peut s'accorder avec la production d'antitoxine consécutive à la simple injection du milieu de culture de Noguchi, entièrement dépourvu de germes quels qu'ils soient.

On serait plutôt tenté d'en déduire que l'antitoxine streptococcique est moins rigoureusement spécifique qu'on l'avait supposé tout d'abord et que des anticorps de tout autre origine peuvent la suppléer dans la neutralisation de la toxine du streptocoque. C'est une hypothèse analogue que nous avions formulée dans les termes suivants : « La toxine streptococcique et la toxine scarlatineuse peuvent avoir des effets biologiques analogues, sans pour cela être identiques; elles peuvent avoir l'une et l'autre une action vaso-dilatatrice, par exemple, sur la circulation cutanée. L'antitoxine streptococcique et l'antitoxine scarlatineuse auraient toutes deux une action inverse. La pathogénie de l'exanthème ou de la réaction, de l'extinction ou de l'effacement serait identique pour des étiologies différentes[1]. »

Pour en revenir, en terminant, aux faits observés par M. Bourcart, s'il se confirme que des injections d'extraits d'organes peuvent négativer la réaction de Dick, on peut se demander si une infection banale, non scarlatineuse ni streptococcique, ne pourrait pas, le cas échéant, remplir le même office.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA FONCTION URÉO-SÉCRÉTOIRE DES HYPERTENDUS

VALEUR DE SON ÉTUDE DANS LA PATHOGÉNIE DE L'HYPERTENSION

La plupart des auteurs ayant étudié la pathogénie de l'hypertension artérielle se rallient à l'une ou l'autre des deux théories classiques. Les uns soutiennent que l'hypertension est toujours la conséquence d'une lésion du rein, les autres la considèrent comme primitive et sous la dépendance d'un vice de fonctionnement surrénal.

Les arguments en faveur de l'une ou l'autre de ces conceptions, logiquement inattaquables toutes deux, se sont multipliés sans qu'aucun paraisse absolument décisif. Nous rappellerons rapidement les principaux. Bright, dès 1836, avait déjà parlé de la possibilité d'un barrage rénal par sclérose artériolaire et capillaire, entraînant l'hypertrophie compensatrice du ventricule gauche. Traube, vingt ans plus tard, donna son plein développement à cette théorie dont Ambard est actuellement l'un des principaux protagonistes. Des anatomo-pathologistes, tels que Géraudel et Engel, sont venus récemment lui apporter leur appui en signalant, à l'autopsie de grands hypertendus, la disparition d'un certain nombre de glomérules.

Les arguments anatomiques paraissent cependant loin d'être décisifs. Les autopsies de Fischer, d'Oberling et Hickel auraient bien montré chez des hypertendus de l'endartérite et de la dégénérescence hyaline des artères rénales; mais il s'agit de faits isolés, et, au contraire, Elie Moschowitz a rapporté cinq observations de grande hypertension avec signes évidents de néphrite où les lésions rénales étaient minimes. Wallgren, sur 128 autopsies, n'a observé aucun rapport entre les chiffres de la tension artérielle pendant la vie et les altérations des artérioles rénales.

D'autre part, on a pu constater, chez des sujets à tension normale, le petit rein contracté, granuleux, de la néphrite atrophique typique.

Expérimentalement, la ligature des artères rénales, la compression ou la résection partielle du rein ont pu faire augmenter la tension dans la grande circulation. Mais on peut objecter qu'il y a loin de ces lésions provoquées brutalement aux altérations anatomiques particulièrement lentes et insidieuses de la néphrite chronique.

Aussi a-t-on cherché dans une autre voie et invoqué la présence dans le sang de substances à propriétés hypertensives. On ne peut penser sérieusement à la présence de corps toxiques d'origine rénale. Il n'y a pas de rapport net entre le degré de la rétention et celui de l'hypertension. Comme le fait remarquer Ambard, un hypertendu n'est pas forcément un intoxiqué.

D'où l'apparition de la théorie surrénalienne soutenue pour la première fois par Vaquez au Congrès de Médecine de 1904 et appuyée sur les travaux physiologiques de Langley et Elliott, sur de nombreuses analyses de sang des brightiques, enfin sur des constatations anatomiques.

De nombreux auteurs ont en effet signalé l'hyperplasie surrénale à l'autopsie de sujets hypertendus. Labbé, Tinel et Doumer ont rapporté récemment un cas de surrénalome médullaire qui s'était traduit pendant la vie par des crises solaires et des poussées hypertensives paroxystiques.

Mais l'interprétation de ces constatations anatomiques reste discutable. Pour Ambard, en effet, l'hyperépinephrie n'est pas le phénomène initial comme l'avait soutenu Josué : il s'agit d'une simple hypertrophie de fonctionnement consécutive à la rétention de corps toxiques due elle-même à l'imperméabilité rénale. Elle est d'ailleurs très inconstante, et de nombreux cas négatifs ont été publiés, en particulier par Pal, Aubertin et Ambard, Menetrier.

Expérimentalement, l'hypertrophie cardiaque paraît augmenter sous l'action de doses répétées d'adrénaline, comme en témoignent les expériences de Josué et d'Aubertin. Par contre, l'extirpation des surrénales, la ligature de leurs veines ne semblent pas modifier d'une manière constante la tension artérielle.

Les analyses pratiquées en vue de mettre en évidence l'adrénaline dans le sang des brightiques ont donné des résultats très différents. Rautenberg rapporte plusieurs résultats positifs. Schlayer, Trendelenburg, Porak, au contraire, ne trouvent pas au sang des hypertendus plus de pouvoir vaso-constricteur qu'à celui des individus normaux. Enfin, les recherches très intéressantes de MM. Chauffard, Laroche et Grigaut sur la cholestérinémie n'ont pas encore permis de trancher de manière définitive la question du rôle des surrénales.

Devant ces contradictions et ces incertitudes on a cherché en dehors des deux théories classiques l'origine de certaines hypertensions, et on a voulu surtout la trouver dans l'existence de troubles endocriniens.

Lian, Mannaberg ont invoqué le rôle de l'hyperthyroïdisme et observé nombre d'hypertendus parmi des basedowiens typiques.

L'insuffisance ovarienne spontanée, ménopausique ou post-opératoire, semble devoir conditionner certaines hypertensions, en particulier celles des fibromateuses.

On a encore signalé le rôle de toxiques agissant directement sur les vaisseaux, tels que l'alcool, le tabac. Enfin Harold Dana et Barak ont insisté sur le rôle possible des infections chroniques à foyers localisés : pyorrhée alvéolodentaire, sinusite, amygdalite, infection urinaire. Mais ces dernières hypothèses, quoique fort plausibles, manquent encore de bases expérimentales et cliniques solides.

L'impression actuelle est donc que l'hypertension, loin d'être un phénomène simple, peut relever de mécanismes divers. Elle pourrait alors apparaître comme un moyen de défense de l'organisme contre des attaques de nature variable, à l'instar de l'hypertonie gastrique, réponse de l'estomac aux excitations abdominales les plus disparates.

Il est d'ailleurs un point sur lequel beaucoup d'auteurs s'accordent actuellement : c'est que, dans un problème aussi délicat, il faut surtout tenir compte des faits cliniques. Aussi, en dehors de toute idée théorique préconçue, il y aurait intérêt à étudier à tous les degrés le plus grand nombre possible d'hypertendus. Les diverses méthodes d'exploration rénale — constante, élimination provoquée, épreuve des bilans chlorurés — les dosages du sucre, de la cholestérine, de l'azote résiduel, l'étude du tonus végétatif et des sécrétions internes par les différents tests, la recherche attentive de toutes les sources d'intoxication ou d'infection chronique constituent les principaux éléments de l'enquête dont chaque malade devrait être l'objet.

A ce sujet, nous devons signaler le récent et très intéressant travail de J. Rœsch. Cet auteur a étudié un point très particulier de la question, la fonction uréo-sécrétoire des hypertendus, qu'il a surtout explorée au moyen de la constante d'Ambard. Sa statistique, particulièrement importante, porte sur près de 500 cas.

Il en a éliminé systématiquement tous les sujets en état de rétention hydrique apparente ou présentant une insuffisance cardiaque évidente. Chez ceux où cette insuffisance ne pouvait être que soupçonnée, il n'a pratiqué l'examen qu'après avoir rétabli l'équibre circulatoire, par le repos, le traitement, la cure hydrominérale.

Dans de telles conditions, la valeur de la constante paraît indéniable et les objections qu'on lui a faites récemment sont beaucoup plus théoriques que pratiques.

1. « La toxine streptococcique et la réaction de Dick; leurs rapports avec la scarlatine ». *Paris médical*, 6 Juin 1925.

Les recherches ont porté sur 493 hypertendus. Chez 308 d'entre eux, on a pratiqué la constante d'Ambard, chez 185 le seul dosage de l'urée sanguine. Chez tous les malades, le chiffre d'urée est inférieur à 0 gr. 50, et un grand nombre de constantes sont voisines de la normale. Il n'y a donc pas de rapport net entre le taux de l'urée sanguine et la tension maxima. En envisageant la totalité des cas, la constante se trouve normale dans une proportion de 30,8 pour 100. Dans la catégorie des maxima, les plus fortes atteignent 25 et audessus, la proportion des constantes normales est encore de 18 pour 100, alors que les constantes franchement mauvaises, supérieures à 0,120, ne figurent que pour 26,3 pour 100. Pour la constante, comme pour l'urée, les chiffres montent bien parallèlement à ceux de la tension maxima; mais cette constatation n'est qu'approximative et, chez 11 malades ayant 25 de tension maxima, 5, soit 45,4 pour 100, avaient une constante normale. Ces conclusions sont tout à fait contraires à celles de Lian et Barrieu pour qui les fonctions rénales sont troublées chez la quasi-totalité des malades à maxima supérieure à 20.

Ces chiffres ont d'autant plus de valeur que Rœsch considère comme normales les constantes inférieures à 0,08, alors qu'on fait en général rentrer dans ce groupe toutes celles qui n'atteignent pas 0,09. S'il avait adopté cette manière de voir, 45 pour 100 des maladies examinés par lui auraient une constante normale.

Sans vouloir se baser sur cette statistique pour juger définitivement du fonctionnement rénal dans l'hypertension, il n'en est pas moins vrai que l'existence de constantes normales chez de grands hypertendus demande une explication. Rœsch n'admet pas que les théories classiques puissent correspondre à tous les cas, et il croit à l'existence de causes plus complexes.

Il fait observer que, même dans les cas de néphrite atrophique typique, l'interprétation des faits n'est pas aussi simple qu'elle le paraît au premier abord. Le barrage rénal est évidemment indiscutable, mais ce n'est là qu'un stade ultime, et l'observation clinique limitée à cette période ne permettra pas de savoir si à l'origine lésions rénales minimes et hypertension légère n'ont pas évolué parallèlement, sous la dépendance d'un trouble plus général.

Nos conceptions font encore jouer en effet un rôle prépondérant au rein, dans l'ensemble des troubles constituant la symptomatologie générale des néphrites. Mais, comme le dit Rœsch, pour fonctionner normalement, il ne suffit pas qu'un filtre ait des orifices perméables : il faut encore que les particules à filtrer ne soient pas d'une grandeur disproportionnée à celle de ces orifices. Or on peut très bien concevoir qu'au cours d'une affection aiguë il se produise dans le sang des modifications des molécules diminuant leur possibilité de dissociation au niveau du rein, et que, pour assurer malgré tout leur passage, l'organisme augmente la pression sanguine.

L'existence de ces modifications du milieu humoral, susceptible de provoquer une hypertension, aussi bien qu'une rétention chlorurée ou azotée, est sans doute hypothétique, mais pas plus que celle de lésions purement artério-glomérulaires agissant électivement sur la tension et laissant le fonctionnement rénal intact.

Ainsi pourraient s'expliquer, par exemple, certaines lésions rénales consécutives à l'évolution d'une scarlatine. La maladie modifie le milieu sanguin et rend sa filtration plus difficile. Le rein possède sans doute une certaine élasticité fonctionnelle lui permettant de s'adapter en partie aux modifications du milieu humoral qui se présente à lui. Cet excès de travail ne va pas sans altérations auxquelles s'ajoutent des lésions rénales produites directement par la maladie. Si ces lésions sont minimes, elles disparaissent sans laisser de traces, et, en même temps, les groupements moléculaires redevenant normaux, l'hypertension n'aura plus de raison d'être. Si, au contraire, elles sont accentuées, elles laissent une véritable néphrite. Celle-ci évoluera désormais pour son propre compte et continuera à maintenir l'hypertension qui au début ne faisait qu'assurer une augmentation du débit circulatoire au niveau du rein.

Ce n'est pas seulement l'interprétation de l'hypertension, mais celle des néphrites en général qui pourrait bénéficier de cette hypothèse. Elle peut paraître étrange, à première vue, mais, dans bien des domaines de la pathologie, les conceptions initiales, à tendance mécaniste, ont dû se transformer pour rendre compte de la complexité des phénomènes biologiques. Un des exemples les plus nets en est fourni par les théories pathogéniques de l'ictère invoquant d'abord une rétention mécanique, ensuite un trouble dans le fonctionnement de la cellule hépatique. Le problème qui paraissait simple au début s'est révélé d'une complexité croissante.

Il paraît en être de même en pathologie rénale. Les conceptions anatomiques d'autrefois ont fait place à une interprétation physiologique beaucoup plus satisfaisante, mais qui paraît déjà à certains comme trop étroite. Dans l'acte si complexe de la sécrétion et de la filtration rénale, on n'a étudié jusqu'ici que l'action du filtre lui-même sans songer aux réactions physico-chimiques qui dans le sang rendent peut-être indissociables les complexes moléculaires que normalement le rein doit séparer. L'étude de l'hémoglobinurie paroxystique nous a déjà fait faire un premier pas dans la connaissance de ces bouleversements humoraux dont les troubles du fonctionnement rénal ne sont que des conséquences.

On peut peut-être étendre plus largement cette interprétation. Récemment Ameuille montrait que, chez des malades succombant dans les trois premiers jours d'une néphrite aiguë intense, le rein est intact, malgré une rétention chlorurée ou azotée manifeste. Il est classique d'invoquer, pour expliquer de tels cas, des lésions des tubes contournés. Celles-ci, difficiles à apprécier, à cause de la fragilité cadavérique de ces éléments, ne paraissent pas au surplus suffisantes pour conditionner le blocage rénal. En réalité, suivant Rœsch, le blocage n'existe peut-être pas. Le rein resterait d'abord intact et c'est dans le sang que se passeraient les troubles essentiels. Il se crée peut-être subitement, à la façon des chocs colloïdoclasiques, un renforcement des attaches moléculaires tellement accentué que l'effort nécessaire pour leur rupture dépasserait le pouvoir dissociateur du rein. En cas de survie, des altérations rénales tardives seraient dues à cet excès de travail ; elles s'aggraveraient de plus en plus et le rein auquel ne seraient pas dues les rétentions du début deviendrait à la fin leur cause principale.

Cette interprétation, très possible dans les cas d'intoxication aiguë, peut s'admettre aussi dans les processus chroniques, et il n'est pas illogique de supposer l'existence d'un stade prérénal où l'hypertension, au même titre qu'une rétention azotée et chlorurée, évoluerait pour son propre compte. Aucun fait positif ne vient, il est vrai, à l'appui de cette conception. Mais celle actuellement admise d'une néphrite hypertensive pure peut paraître aussi hypothétique. Il existe des cas indiscutables d'hypertension élevée qui pendant la vie ne se sont accompagnés d'aucun trouble sécrétoire rénal, et qui à l'autopsie montraient une intégrité presque absolue des glomérules. Des faits de ce genre sont peu nombreux, les lésions en cause, à leur stade initial, étant trop peu accentuées pour entraîner la mort. Mais il suffit de quelques-uns pour montrer que la théorie rénale ne peut s'appliquer à tous les cas.

Rœsch conclut que l'existence des néphrites — puisqu'il faut employer ce terme — où le rein ne joue pas le premier rôle est sans doute encore bien incertaine et qu'elle ne peut guère servir que d'hypothèse de travail. Elle serait susceptible toutefois de donner une explication plausible des constantes paradoxales observées par l'auteur. Elle est évidemment difficile à prouver puisque les altérations des vaisseaux, des glomérules, des tubes du rein sont des constatations tangibles, tandis que les altérations sanguines des édifices moléculaires semblent échapper encore à tout contrôle et à toute expérimentation. Mais, même à l'état d'ébauche, elle peut constituer un terrain d'entente où se réuniront peut-être un jour les conceptions pathogéniques rénale et extra-rénale de l'hypertension. A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. P. Ameuille. — « Les néphrites aiguës sans néphrite ». *La Médecine*, 1920-1921, p. 273.
2. Ch. Achard. — « La signification des divers procédés d'exploration fonctionnelle du rein ». *Paris médical*, 2 Mai 1914, p. 540.
3. Ambard. — *Physiologie normale et pathologique des reins*, 2e édit., Paris, Masson, 1920.
4. Aubertin et Ambard. « Lésions des capsules surrénales dans les néphrites avec hypertension ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 19 Février 1904.
5. H. Chabanier. — « Signification diagnostique et pronostique de la constante uréo-sécrétoire ». *Journ. de méd. et de chirurgie pratique*, 1922, p. 358.
6. Chauffard, Laroche et Grigaut. — « Le taux de la cholestérinémie au cours des cardiopathies chroniques et des néphrites chroniques ». *C. R. Soc. de Biol.*, 21 Janvier 1911.
7. O. Josué. — « Capsules surrénales, hypertension artérielle, athérome ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 29 Février 1904, p. 139.
8. Labbé, Tinel et Doumer. — « Crises solaires et hypertension paroxystique en rapport avec une tumeur surrénale ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Paris, 23 Juin 1922.
9. Raltenberger. — « Des néphrites chroniques provoquées expérimentalement avec hypertension et artériosclérose ». *Deut. med. Woch.*, 24 Mars 1910.
10. J. Rœsch. — « La fonction uréo-sécrétoire des hypertendus ». *Thèse*, Nancy, Mai 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

6 Janvier 1926.

Décès de M. Maunoury (de Chartres). — ***M. le président*** fait part du décès de M. Maunoury et retrace en quelques mots la vie et l'œuvre de l'ancien président du Congrès de Chirurgie.

A propos de la technique de l'extériorisation colique. — ***M. Schwartz*** a étendu les indications de cette méthode à la technique des anus provisoires pour rectites. Il insiste sur l'importance de l'adossement des deux bouts coliques sur une grande étendue, ce qui permet d'appliquer, sans danger, l'entérotome dans un second temps, et de fermer facilement l'anus.

— ***M. Alglave*** place toujours un pont de peau sous l'anse exclue, sectionne complètement celle-ci et crée ainsi deux orifices séparés par ce pont cutané. La réfection secondaire est également facile par ce procédé.

A propos des péricardotomies pour péricardites. — ***M. Duguet*** a eu l'occasion de revoir le malade opéré par lui en 1921 et rapporté à ce moment par M. Jacob. La guérison se maintient complète. Par contre, il a observé chez un autre malade, après une amélioration temporaire, des complications infectieuses mortelles. Il s'agissait d'un jeune homme présentant un volumineux épanchement, avec pouls de Kussmaul, réaction pleurale gauche, etc., ombre cardiaque de 21 cm. de diamètre transversal à la radiographie. M. Duguet pratiqua l'opération de Delorme sous anesthésie locale. Suites normales, réunion de la plaie, puis, brusquement, se produisit une évacuation du péricarde dans le pansement. Malgré des soins minutieux, des pansements refaits très soigneusement, une fistulisation se produisit et

l'état s'aggrava rapidement. A la radiographie, l'aire opaque était moins étendue, l'ombre cardiaque immobile. Le malade mourut au bout d'un mois. Il s'agissait d'une infection à streptocoques.

Péricardite adhésive; opération de Brauer; guérison. — *M. Hartmann* rapporte l'histoire d'un malade opéré par *MM. Bergeret et Théodoresco*. Il s'agissait d'un homme de 26 ans, présentant depuis l'enfance des crises de rhumatisme avec complications cardio-péricardiques, de plus en plus marquées. A son entrée à l'hôpital, on note un état général sérieux : œdème, essoufflement, oligurie. Aucune amélioration par le traitement digitalique. Le 29 Juillet 1924, MM. Bergeret et Théodoresco pratiquent un volet précordial à charnière externe avec résection des cartilages et côtes 3-4-5, sur une étendue respective de 7, 8 et 11 cm. Amélioration très nette en 48 heures : la dyspnée diminue, la diurèse est abondante. Au 15e jour, l'état est excellent, le malade peut sortir. Cette très notable amélioration s'est maintenue depuis et les auteurs ont pu constater, tout récemment, 17 mois après l'intervention, que l'état du malade reste aussi satisfaisant que possible.

En résumé, résultat excellent par une opération très simple et trop peu employée, de l'avis de l'auteur, qui n'a trouvé que 3 communications à ce sujet dans les *Bulletins de la Société*, bien que le travail de Brauer remonte à 23 ans.

A 20 observations réunies par Lecène en 1909, il a pu en ajouter 43 publiées depuis dans la littérature médicale. De l'étude de ces cas il résulte que l'intervention est indiquée non seulement dans les cas de médiastinite calleuse adhésive, comme le préconisait Brauer, mais, d'une façon générale, dans tous les cas où le travail du cœur est rendu difficile par des adhérences à la paroi thoracique antérieure. L'opération de Brauer est en réalité une thoracectomie et non une cardiolyse. Elle libère le péricarde et facilite ainsi le travail du cœur. L'intervention peut se faire à l'anesthésie locale, mais le chloroforme et l'éther ont également été employés sans inconvénient.

Quelques auteurs pratiquent la résection par incisions séparées pour chaque côté; la plupart emploient le lambeau. Quelques-uns ont même réséqué une partie du sternum, ce qui ne paraît pas indispensable. De même il paraît tout à fait inutile d'enlever une partie du péricarde; la suppression du gril costal rigide suffit. La question de la résection du périoste postérieur des côtes, pour éviter la régénération, est discutée. Dans l'ensemble, les résultats obtenus sont très encourageants, ainsi qu'il ressort des statistiques établies par M. Hartmann, à l'aide des 63 cas compulsés par lui.

Lésions osseuses d'interprétation difficile. — *M. Tavernier* (de Lyon) attire l'attention sur une forme de lésion osseuse peut-être plus fréquente qu'elle ne le paraît de prime abord et qui présente un aspect intermédiaire entre le kyste simple et la tumeur à myéloplaxes. Par leur siège et leur allure clinique générale, ces lésions se rapprochent des kystes, mais on les observe chez l'adulte. A l'incision, on tombe dans une vaste cavité pleine de caillots engainés dans un stroma cellulaire.

A l'examen histologique, outre ces lésions banales, on trouve aux points nodaux du réseau cellulaire des amas au niveau desquels on retrouve la structure typique des tumeurs à myéloplaxes. Quant à la coque de la tumeur, elle a la structure des os atteints d'ostéite fibreuse. Au point de vue évolutif, ces lésions ont la bénignité des kystes, tout en présentant un aspect indiscutable de tumeur à myéloplaxes en certains points.

Le traitement doit donc se borner à un évidement suivi d'un bourrage par greffes osseuses. A ce point de vue, M. Tavernier préconise l'emploi de greffes massives, car il ne lui semble pas possible de remplir d'aussi vastes cavités que celle d'une épiphyse tibiale supérieure, par exemple, à l'aide des greffons ostéo-périostiques à la Delagenière. Il termine son exposé par la relation de 3 cas personnels.

— *M. Dufarier*, contrairement à l'auteur, estime que l'on peut toujours arriver à combler une cavité osseuse kystique par des greffons ostéo-périostiques.

— *M. Cunéo*, à propos de l'interprétation des lésions, ne croit pas qu'on puisse arriver, par l'anatomie pathologique, à classer les lésions osseuses. L'os, en effet, est un tissu qui réagit toujours de façon identique aux causes les plus diverses. Ces réserves faites, les tumeurs étudiées par M. Tavernier lui paraissent se rapprocher des sarcomes à myéloplaxes.

— *M. Mouchet* cite un cas personnel se rapprochant en tous points des faits rapportés par M. Tavernier.

— *M. Heitz-Boyer* ne pense pas qu'il soit nécessaire de placer des greffons dans la cavité. Par simple bourgeonnement, il a vu une guérison complète en 3 semaines chez un malade de 70 ans.

— *M. Ombrédanne* relate un cas où il a comblé le déficit osseux par une greffe massive d'humérus.

— *M. Gernez* a utilisé 2 fois le retournement de la calotte du kyste, complété dans un cas par l'enclouage cutané.

Election d'un 2e secrétaire annuel. — *M. Gernez* est élu.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Janvier 1926.

Méningo-radiculite syphilitique lombo-sacrée avec syndrome de Froin. — *M. Hudelo*, à propos de la récente communication de MM. Guillain, Léchelle et Peron, relate l'observation d'un homme qui, atteint de syphilis en 1913, présenta en 1917 des douleurs lombaires et des fourmillements dans les membres inférieurs avec un certain degré d'amyotrophie du pied et de la jambe. Un traitement arsenico-mercuriel améliora ces symptômes qui reparurent en s'accentuant en 1920. On constatait alors une parésie des membres inférieurs avec dérobement des jambes, de l'anesthésie à type radiculaire bilatéral, mais tout trouble sphinctérien faisait défaut. La ponction lombaire montra un liquide xanthochromique coagulant immédiatement et donnant un Wassermann négatif qui, 6 mois après, présentait encore les mêmes caractères sauf que le Wassermann était devenu positif. Le traitement spécifique fut de nouveau suivi d'amélioration très marquée. Ce malade, revu en 1924, ne présentait plus de syndrome de Froin dans son liquide, mais il persistait une dissociation cytoalbumineuse accusée; les troubles moteurs s'étaient atténués, mais n'avaient pas complètement disparu.

La syphilis est donc capable de réaliser un syndrome de Froin caractéristique, sans participation de tous les nerfs de la queue de cheval.

Caractères et significations des perturbations sympathiques locales associées aux ostéo arthropathies syringomyéliques et tabétiques. — *MM. J. Froment et P. Exaltier* (de Lyon) donnent les résultats de l'étude systématique des perturbations sympathiques locales associées aux arthropathies syringomyéliques et tabétiques, résultats exposés dans la *Thèse* d'Exaltier (Lyon, 1924-25).

Dans les lésions unilatérales, l'asymétrie vasomotrice paraît constante et répond soit à la formule parétique, soit plus rarement à la formule spasmodique. Ces perturbations diffèrent donc le plus souvent de celles constatées dans les troubles physiopathiques ou réflexes consécutifs aux autres lésions articulaires. Il existe de plus des asymétries thermiques, des asymétries sudorales (hypersudation spontanée ou provoquée avec parfois, dans les arthropathies syringomyéliques du membre supérieur, atteinte de l'hémiface correspondante), des asymétries du réflexe pilo-moteur d André Thomas.

Ces perturbations décèlent l'existence de lésions des centres ou des voies sympathiques qui tiennent sans doute sous leur dépendance les lésions ostéo-articulaires elles-mêmes.

Comment l'hyoscine atténue-t-elle les troubles parkinsoniens? Son action dynamogénique. — *MM. J. Froment et P. Delore* (de Lyon) montrent les courbes dynamométriques de parkinsoniens traités par des injections de chlorhydrate d'hyoscine. L'action dynamogénique semble, dans la règle, des plus manifestes ; elle est surtout accusée lors de la première injection. Procède-t-on à des séries d'injections quotidiennes, la courbe des seuils s'élève progressivement, puis se maintient en plateau.

Les auteurs ont pu constater qu'en dehors de la maladie de Parkinson les injections d'hyoscine pouvaient encore exercer une action dynamogénique notable,

— *M. Pagniez* demande si cet effet se prolonge quelque temps après l'élimination du médicament; le fait est que l'amélioration constatée chez les parkinsoniens persiste souvent après cessation des injections et qu'on peut se contenter d'un usage discontinu de l'hyoscine.

— *M. Froment* réplique que l'action dynamogénique obtenue varie selon les malades. Chez quelques-uns elle se prolonge, mais d'ordinaire elle ne persiste pas plus de 1 à 2 jours. Généralement l'injection est suivie d'une phase de délire qui dure de 2 à 4 heures et dont on peut atténuer le caractère désagréable en faisant l'injection dans la nuit ou le soir au coucher, le bien-être étant ressenti le lendemain au réveil.

A propos de 8 cas de phrénicectomie. — *MM. E. Sergent, Baumgartner et Fr. Bordet* ont eu l'occasion de suivre les effets de la phrénicectomie dans 2 cas de tuberculose pulmonaire, dans 4 cas de dilatation des bronches et dans 2 cas de suppuration chronique fétide de la base. Ils insistent sur la bénignité opératoire de ce traitement, sur la lenteur avec laquelle les résultats thérapeutiques peuvent se manifester et sur l'importance du rôle de l'ascension du diaphragme qui, par sa plus ou moins grande rapidité, rend compte du retard plus ou moins grand des processus de guérison.

Les résultats obtenus jusqu'ici semblent montrer que la phrénicectomie isolée ne peut avoir de valeur curative sérieuse que dans les lésions de la base, que dans la dilatation des bronches les résultats sont variables et que des échecs sont à craindre lorsqu'il s'agit de lésions très anciennes, sclérosées, symphysées et accompagnées d'une très abondante expectoration. Les mêmes remarques s'appliquent aux suppurations pulmonaires de la base.

— *M. Rist* s'associe à ces conclusions et insiste sur la lenteur avec laquelle se produisent souvent les modifications du diaphragme qui s'élève encore parfois un an après l'intervention. Mais il fait des réserves sur la bénignité opératoire : il a vu un cas de mort par hémoptysie foudroyante, 24 heures après la phrénicectomie, chez un bronchectasique déjà sujet aux hémorragies, Leriche a observé des faits semblables.

La valeur de la phrénicectomie est inférieure à celle du pneumothorax.

— *M. Sergent* reconnaît que la phrénicectomie comporte des risques. Elle semble avoir, d'autre part, une efficacité moins grande que celle qu'on lui attribuait tout d'abord et n'est souvent qu'un stade préparatoire à une thoracotomie ultérieure.

Résultats éloignés du pneumothorax artificiel dans un cas de dilatation bronchique. — *M. Rist* présente un enfant qui, à la suite d'une rougeole compliquée de broncho-pneumonie, fit une dilatation de la bronche apicale droite confirmée par la bronchoscopie et chez lequel il pratiqua, en Septembre 1921, un pneumothorax artificiel. Celui-ci mit fin rapidement aux symptômes de la dilatation des bronches. Il put être entretenu pendant un an et demi, mais alors survint en 15 jours une résorption totale du gaz et une symphyse totale pleuro-pulmonaire. Néanmoins la toux et l'expectoration n'ont pas reparu et le malade peut gagner sa vie à la campagne. Il ne garde qu'une déformation non gênante de son thorax.

Présentation de malades atteints de cancer de l'œsophage et traités par la radiumthérapie. — *M. J. Guisez* présente 6 malades atteints de cancer de l'œsophage, chez lesquels le diagnostic posé sous endoscopie a été contrôlé par la biopsie et qui, en dysphagie complète au moment de l'examen, ont repris une déglutition normale depuis les applications locales de radium. L'un d'eux avait été gastrostomisé et la bouche stomacale a pu être définitivement fermée il y a 7 mois : il a pu reprendre son métier de charpentier.

La guérison se maintient chez l'un de ces malades depuis 14 ans; les autres ont été soignés plus récemment, mais tous ont repris une vie normale. Il s'agissait d'épithélioma baso-cellulaire dans tous les cas, sauf dans un situé au voisinage de l'estomac, où l'épithélioma était cylindrique.

Après avoir soigné plus de 400 cas par la radiumthérapie, l'auteur arrive aux conclusions suivantes : l'épithélioma œsophagien est très radium-sensible, mais les résultats ne sont durables que si le mal n'a point dépassé les limites de l'œsophage et si l'on peut déterminer assez exactement la hauteur de ce conduit envahie par la tumeur, car il est indispensable qu'elle soit irradiée dans toute sa hauteur.

L'œsophage redevient perméable à de grosses bougies et sous l'endoscope la tumeur a complètement disparu.

Sur une épidémie actuelle paraissant se rattacher à une névraxite. — ***MM. David et Dekester*** ont observé, dans un faubourg de Lille, une épidémie d'une certaine importance. Incubation courte. Début brusque par œdème de la face et des paupières, avec forte poussée fébrile. Puis, douleurs musculaires, paraplégie flasque avec abolition des réflexes, contracture du rachis; hypotension marquée avec tachycardie et sueurs profuses. Au déclin, on rencontre souvent des poussées abondantes d'œdème blanc et mou.

Les cas bénins guérissent, mais avec une convalescence lente. Les formes sévères aboutissent à la mort par une déchéance progressive, à moins que des accidents bulbaires ne viennent brusquer le dénouement. Les complications pulmonaires sont fréquentes et graves.

Les auteurs attribuent cette affection à un virus neurotrope du genre de celui de l'encéphalite : la localisation sur la moelle et le bulbe expliquerait les particularités symptomatologiques observées.

Le somnifène dans l'état de mal épileptique. — ***MM. Rimbaud, Boulet et Chardonneau*** (de Montpellier) ont observé récemment 2 cas d'état de mal grave, l'un chez un épileptique essentiel, l'autre chez un épileptique alcoolique. Les crises convulsives avaient été au nombre de 355 en 5 jours chez le premier, pratiquement incomptables chez le second en raison de leur fréquence. Gardénal, médication bromurée et chloralée, rachicentèse étaient restés sans action. Deux injections sous-cutanées de 2 cmc de somnifène en 24 heures chez le premier, une seule chez le second amenèrent immédiatement la suppression des crises qui n'ont pas reparu depuis, le traitement par le gardénal ayant d'ailleurs été repris.

Septicémie à anaérobies non encore décrits. — ***MM. Vaucher, Boez, Landzenberg et Mme Kehlstadt*** rapportent l'observation d'une malade atteinte d'une septicémie due à un bacille anaérobie non encore connu. L'hémoculture en aérobies fut stérile, mais la culture en anaérobies, suivant la technique préconisée par M. Boez, décela de nombreuses colonies d'un anaérobie strict, assez voisin du *Bacillus aero-fœtidus*. La malade guérit sans avoir présenté de complications graves.

A propos de l'exploration duodénovésiculaire : la cholecystographie « per os » avec ou sans radiographie duodénale en série — ***M. M. Chiray***, après avoir rappelé les recherches antérieurement pratiquées en France sur la cholécystographie, en particulier par Gosset et Lœwy ainsi que par Tuffier et Nemours, apporte les résultats de ses travaux personnels sur la question. Comme la plupart des auteurs actuels, il emploie de préférence la phénoltétraiodphtaléine, mais, à la différence de ceux-ci, il se sert exclusivement de la voie digestive pour faire pénétrer le sel radio-opaque dans l'organisme. Il pense que les cholécystographies obtenues dans ces conditions, et sous réserve d'employer une technique adéquate, sont aussi bonnes et même meilleures que celles obtenues à la suite des injections intraveineuses. Il y a, d'autre part, un gros intérêt à abandonner ces dernières qui sont quelquefois dangereuses et presque toujours difficilement acceptées par les malades. Sur 21 cholécystographies *per os*, l'auteur a obtenu 16 bonnes images et 5 résultats négatifs. C'est là une statistique de réussites au moins égales à celles que donnent les injections veineuses.

L'auteur présente une série de radiographies dont certaines montrent avec une parfaite netteté les rapports de la vésicule et du duodénum dans des cas pathologiques.

— ***M. Weill-Hallé*** n'a obtenu que des résultats peu démonstratifs avec l'ingestion de 20 gr. de bromure employée par les auteurs italiens pour rendre la vésicule visible.

— ***M. Chiray*** a obtenu quelques résultats satisfaisants avec cette méthode.

— ***M. N. Fiessinger*** a employé la phénoltétraiodphtaléine en injection et a été frappé de la facilité avec laquelle on peut administrer les doses nécessaires. Chez un sujet qui paraissait cliniquement porteur d'une grosse vésicule, mais dont cet organe n'était pas rendu visible par l'épreuve et qui ne présentait pas de bile B au tubage duodénal, l'opération montra un ganglion néoplasique énorme comprimant une vésicule atrophiée. La méthode est susceptible de rendre des services au diagnostic.

— ***M. Chiray*** est du même avis : les résultats positifs ont une valeur, les négatifs sont toujours discutables. L'absorption de la tétraiodphtaléine peut en effet rester insuffisante. Il semble que, pour être satisfaisante, il faut qu'elle soit terminée dans l'intestin grêle. Lorsque cette substance parvient dans le côlon, elle détermine d'ailleurs souvent quelques troubles coliques qui indiquent une mauvaise absorption.

— ***M. N. Fiessinger*** fait usage d'un produit américain renfermé dans des capsules qui s'ouvrent aisément dans l'intestin grêle; l'absorption est facilitée.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

17 Décembre 1925.

Cancer thyroïdien à évolution lente. — ***MM. Bérard et Dunet*** présentent une malade qui subit en 1920 une intervention partielle pour un cancer thyroïdien largement ulcéré et s'accompagnant d'une grosse adénopathie cervicale bilatérale. Des interventions multiples, soit thyroïdiennes, soit ganglionnaires, pratiquées depuis cette époque et associées à la radiumthérapie, ont permis dans ce cas d'obtenir une survie très satisfaisante, puisqu'elle date de plus de 5 ans.

A l'heure actuelle, la malade présente à nouveau un néoplasme thyroïdien ulcéré s'accompagnant de ganglions bilatéraux, mais l état général reste satisfaisant et l'examen clinique ne permet pas de déceler trace de métastases viscérales ou osseuses.

Les auteurs attirent l'attention sur la lenteur exceptionnelle de cette tumeur qui était histologiquement un épithélioma trabéculo-vésiculaire, c'est-à-dire se rapprochant beaucoup de l'épithélioma typique, et se proposent de continuer le traitement de cette malade par la radiothérapie des régions cervicale et médiastinale.

Sarcome thyroïdien. — ***M. Dunet*** présente des photographies concernant un malade qui était atteint d'un sarcome thyroïdien occupant le lobe gauche. Une thyroïdectomie subtotale élargie fut pratiquée, mais, dès le 2e mois, une récidive rapide se produisit et malgré un traitement radiothérapique, le malade succomba, au 3e mois, de métastases viscérales.

L'auteur insiste sur l'extrême rareté du sarcome thyroïdien.

Tumeur maligne de la moitié inférieure de l'omoplate; résection partielle de l'omoplate. — ***M. Patel*** présente une jeune fille de 16 ans chez qui il est intervenu pour une tumeur localisée à la moitié inférieure de l'omoplate. D'apparition progressive, mais avec un développement un peu plus rapide depuis quelques semaines, cette tumeur était arrondie, ferme, non douloureuse et n'entraînait aucune gêne fonctionnelle. On pensa à un chondrome de l'omoplate, mais avec des réserves sur une malignité possible en raison du développement rapide et de la présence de ganglions dans l'aisselle

L'intervention, pratiquée il y a 15 jours, consista en une résection de l'omoplate au-dessous de l'apophyse épineuse sur toute sa longueur jusqu'à la partie inférieure de la cavité glénoïde. Section de la longue portion du triceps et du grand dentelé. Ablation des ganglions axillaires non adhérents. Suites très simples. Actuellement les mouvements du bras s'effectuent bien, sauf l'élévation, qui ne dépasse pas l'angle droit, et la projection en arrière. La tumeur avait pour point de départ le bord axillaire de l'omoplate. L'extirpation a largement dépassé les lésions. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome globo-cellulaire sans aucun élément cartilagineux.

L'auteur estime que dans ce cas de tumeur bien limitée et chez une jeune fille, l'amputation interscapulo-thoracique, qui eût permis de faire plus large, aurait été une opération trop mutilante et difficile à proposer dans de telles conditions. Il ne pense pas que la résection plus étendue de l'omoplate eût été plus satisfaisante au point de vue anatomique que la résection partielle qu'il a pratiquée; elle eût été en tout cas bien inférieure au point de vue fonctionnel. Il rappelle, à ce dernier point de vue, que la conservation de l'angle supéro-externe de l'omoplate joue un rôle très important.

— ***M. Bérard*** estime que, dans des cas analogues à celui qui vient d'être rapporté, ce qui importe, au point de vue opératoire, c'est de dépasser largement la zone maligne. Il n'aurait également pas pratiqué la désarticulation interscapulo-thoracique, d'autant que cette malade est susceptible de bénéficier maintenant d'une radiothérapie très étendue et pénétrante.

— ***M. Tavernier.*** La résection dans les ostéosarcomes vrais est insuffisante. A la suite des recherches qu'il a faites sur cette question, l'auteur pense que les beaux résultats publiés, sur lesquels a été basée la vogue du traitement conservateur dans les ostéosarcomes, concernaient des tumeurs à myéloplaxes ou des ostéites fibreuses, considérées alors comme des tumeurs malignes, et pour lesquelles un évidement simple aurait suffi. La résection dans les ostéosarcomes vrais donne beaucoup plus de récidives locales que l'amputation, et ces récidives apparaissent très précocement. Aussi M Tavernier est-il partisan de l'opération radicale qui donne le maximum de chances, la résection n'étant qu'un pis aller auquel contraint trop souvent la psychologie du patient.

Dans le cas particulier d'ostéosarcome de l'omoplate, il préconise l'ablation totale de l'omoplate qui donne un résultat fonctionnel meilleur qu'on pourrait croire, à condition de ménager le nerf circonflexe et de pratiquer une suspension cléido-humérale.

— ***M. Patel*** dit qu'il est indispensable d'établir une différence entre les ostéosarcomes des membres et ceux de la racine des membres. L'opération radicale est la règle dans les premiers; elle devient moins fréquente dans les seconds en raison du sacrifice considérable qu'elle exige. Quant à la résection totale de l'omoplate, elle donne un fonctionnement très réduit du membre, et à ce point de vue il y a une très grosse différence entre l'ablation totale pratiquée pour lésions traumatiques ou ostéites et celle qu'il faut pratiquer dans le cas de tumeur où les muscles doivent être largement sacrifiés. Dans le cas qu'il a rapporté l'auteur estime avoir largement dépassé la lésion au point de vue anatomique.

Traitement chirurgical des pyonéphroses aiguës. — ***M. Santy*** rapporte 4 cas de pyonéphroses aiguës où la symptomatologie rénale était réduite à rien ou presque rien, et où seule la collection pyonéphrotique, jointe à un état général grave avec température élevée, formait le tableau clinique. 2 cas simulaient l'appendicite suppurée au point que seule l'intervention montra la nature réelle de la collection. Dans un autre, deux drainages successifs n'avaient pas permis de se rendre un compte exact de sa nature. Un seul cas présentait des signes capables d'orienter le diagnostic. Etiologiquement, une seule fois il s'agissait d'une pyonéphrose lithiasique ; les autres étaient consécutives à des malformations d'hydronéphroses infectées.

L'auteur montre au point de vue opératoire la bénignité relative de l'infection pyonéphrotique pour les tissus voisins du rein, du moins chez les sujets jeunes. La thérapeutique la meilleure consiste dans l'évacuation préalable de la collection, intervention de drainage qui permet un relèvement rapide de l état général, et, 10 ou 20 jours plus tard, l'ablation secondaire du rein.

Kyste hydatique primitif de la vésicule biliaire. — ***M. Tasso Astériadès*** (de Salonique) rapporte l'observation d'une jeune fille de 18 ans chez qui il enleva un kyste hydatique développé sur la vésicule biliaire. Celle-ci était flottante et surdistendue, par suite d'une coudure au niveau du cystique. L'intervention fut complétée par la fixation de la vésicule sous le foie. Les suites furent très simples. Guérison.

L'auteur insiste sur la rareté du kyste hydatique primitif greffé sur la vésicule biliaire. Il expose d'autre part quelques considérations anatomiques sur la vésicule flottante.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

22 Décembre 1925.

Deux cas de pneumothorax spontané « du conscrit ». — *MM. Cordier, J. Dechaume et H. Thiers* rapportent 2 observations de pneumothorax spontané apparus chez des sujets de 23 ans, l'un sans aucun antécédent pathologique, l'autre léger emphysémateux. Dans les deux cas, les signes fonctionnels furent réduits au minimum. Il s'agissait de pneumothorax complet, sans réaction liquidienne, ayant évolué spontanément vers la résorption de l'épanchement gazeux. On ne notait aucun signe de tuberculose évolutive ou de syphilis.

Le mécanisme de ces pneumothorax reste inconnu.

Le point frappant reste la bénignité des signes et de l'évolution.

— *M. Cordier* insiste sur la rareté relative de ces pneumothorax. En l'absence de tout stigmate de tuberculose, même longtemps après le pneumothorax, il faut poser la question de la syphilis pulmonaire dont cependant aucun de ces malades ne présentait de signes. Il n'a pas jugé utile de maintenir le collapsus dans ces deux cas et il pense que cet entretien doit être une question à discuter dans chaque cas en particulier.

— *M. Courmont* a agi de même dans un cas analogue, qui a guéri spontanément en quelques semaines.

Pneumothorax spontané à étages. — *M. Cordier et M. Morenas* présentent l'observation d'un jeune homme de 18 ans qui, à deux reprises (il y a 9 mois et il y a 2 semaines), a présenté un point de côté violent avec dyspnée suffocante et entre temps quelques hémoptysies, un hydropneumothorax droit avec trois niveaux liquidiens superposés à la radioscopie. Pas de signes cliniques de pluriloculation. Une ponction évacuatrice, suivie d'injection d'azote, fit disparaître la disposition étagée. L'auteur émet l'hypothèse qu'il s'est agi d'un pneumothorax itératif, les adhérences, reliquats du premier pneumothorax résorbé, ayant conditionné la disposition anormale de l'hydropneumothorax.

Pyopneumothorax non tuberculeux par lésions syphilitiques pulmonaires avec examen histologique. — *MM. P. Courmont, Favre et H. Gardère* apportent l'observation d'un malade ayant présenté un pyopneumothorax diagnostiqué par les signes cliniques et radiologiques. L'examen des crachats n'a jamais montré de bacilles de Koch et l'inoculation de l'épanchement au cobaye n'a pas tuberculisé l'animal.

L'autopsie a montré un grand pyopneumothorax avec symphyse de la face postérieure du poumon. La plèvre était très épaisse, cuirassée par le tissu scléreux. Le poumon était dur et scléreux avec une dilatation bronchique au sommet. Aucune lésion fibro-caséeuse. L'histologie (M. Favre) a montré que le poumon était envahi par des nappes denses de sclérose dans lesquelles on retrouvait des néoformations alvéolaires à épithélium cubique, identiques à celles que R. Tripier a décrites dans la dilatation syphilitique des bronches. En outre, l'aorte présentait des plaques d'aortite syphilitique et le foie contenait des nappes scléreuses dans lesquelles on a pu retrouver des boyaux cellulaires formés de cellules cubiques.

On doit admettre que le pneumothorax avait pour origine la rupture d'une dilatation bronchique sous-pleurale. Il s'agit de pneumothorax syphilitique à nature bien démontrée par les coupes histologiques. La radioscopie avait été pratiquée avant toute ponction, ce qui élimine la possibilité de perforation possible du poumon.

Pyopneumothorax d'origine syphilitique. — *MM. Bonnamour, Brochier et Doubrow* rapportent l'observation d'un malade, syphilitique ancien, présentant depuis 5 ans des signes de dilatation bronchique et des hémoptysies. Un pneumothorax apparut comme accident terminal, suivi quelques jours après d'une vomique. On n'a jamais trouvé cliniquement ou bactériologiquement de signes de tuberculose. Le malade mourut après une thoracotomie.

L'autopsie montra un poumon droit avec deux ou trois tubercules crétacés du sommet du poumon gauche complètement atélectasié sans lésions tuberculeuses. L'examen histologique révéla des lésions de pachybronchite comme celles qu'a décrites M. Favre, et de la sclérose anélastique des bronches (de Letulle), mais pas de néoformations alvéolaires telles que les a décrites R. Tripier.

— *M. Bonnamour* insiste sur ce fait qu'on ne connaissait jusqu'ici que le cas de Roubier et Bouget cité par Harvier dans le *Traité de Médecine*.

Spirochétose ictéro-hémorragique à forme hépato-méningée : difficulté de l'identification. — *MM. Gallavardin, Morenas, Grivet et Bila* rapportent l'observation d'un égoutier entré à l'hôpital pour ictère, purpura et fièvre, signes méningés. Après une défervescence au 8e jour, il y eut recrudescence de tous les signes. Seules les urines contenaient du spirochète (constaté à l'inoculation, mais pas à l'examen direct). Le diagnostic fut porté à cause de la profession du malade et de la teinte jaune orangé de l'ictère. Les auteurs insistent :

1° Sur l'association des signes méningés ;

2° Sur la difficulté d'identification du spirochète : 12 recherches dans le sang, le liquide céphalo-rachidien, les urines furent négatives. 1 seule inoculation sur 5 fut positive.

Les coupes histologiques montrèrent le spirochète dans le cerveau et non dans le rein ou le foie.

Broncho-spirochétose et tuberculose pulmonaire. — *MM. Bouchut et P. Ravault* ont observé 2 malades qui présentèrent une série d'épisodes pleuro-pulmonaires traînants et atypiques et chez lesquels de multiples examens bactériologiques de l'expectoration montrèrent l'absence de bacilles de Koch et la présence de spirochètes du type Castellani. Or, quelques mois plus tard, ces malades se révélèrent comme des tuberculeux pulmonaires : le premier évolua vers une tuberculose ulcéro-caséeuse du sommet; chez le second, l'inoculation des crachats au cobaye donna des résultats franchement positifs. Chez l'un de ces malades, on notait des hémoptysies à répétition, mais elles faisaient défaut chez l'autre.

Les auteurs considèrent ces cas comme des tuberculoses torpides qui se dissimulent pendant longtemps sous le masque d'une infection associée. Ils recommandent la plus grande prudence lorsqu'il s'agit de poser le diagnostic de broncho-spirochétose et rappellent à ce propos qu'ils ont eu l'occasion, pendant ces derniers mois, de mettre en évidence des spirochètes identiques au spirochète bronchialis ou très voisins au cours d'affections pleuro-pulmonaires diverses ne rappelant en rien le type morbide décrit par Castellani.

Des perturbations sympathiques locales observées chez les tabétiques et les syringomyéliques ostéo-arthropathiques. — *MM. J. Froment et Exaltier* rapportent les résultats des recherches pratiquées dans 8 cas d'ostéo-arthropathies unilatérales (3 syringomyéliques et 5 tabétiques). Ces recherches, consignant les réactions sympathiques locales du membre ostéo-arthropathique et les comparant à celles des autres membres, ont été rapportées *in extenso* dans la *Thèse* de P. Exaltier (Lyon, 1924-1925). L'asymétrie vasomotrice est de règle; elle se traduit soit par un état spasmodique, soit plus fréquemment par un état parétique de la paroi artérielle dont témoignent l'oscillométrie et l'auscultation artérielle comparées. Celles-ci ont été faites à la température ambiante ainsi qu'après bains froids et chauds. Il faut y joindre l'hyperthermie locale, l'hypersudation locale spontanée ou provoquée, l'asymétrie du réflexe pilomoteur d'André Thomas. Ces troubles sympathiques locaux, associés aux ostéo-arthropathies syringomyéliques et tabétiques, dont la formule diffère quelque peu de celle observée dans le syndrome dit physiopathique ou réflexe consécutif aux autres lésions articulaires, paraissent déceler l'atteinte des centres ou des voies sympathiques. On doit se demander si ce n'est pas celle-ci qui tient aussi sous sa dépendance les troubles trophiques ostéo-articulaires.

Oscillométrie simultanée et perturbations vasomotrices locales. — *MM. J. Froment et J. Barbier* présentent un dispositif permettant de comparer avec plus de rigueur les oscillations vaso-motrices de segments de membres homologues. En procédant ainsi qu'on le fait habituellement on compare en effet un membre dont les réactions vasomotrices n'ont pas été perturbées et sont, pourrait-on dire, vierges avec un membre dont les réactions vaso-motrices ont été inévitablement perturbées par l'examen préalable de son homologue. Pour obvier à cette cause d'erreur il suffit de brancher sur un oscillomètre de Pachon à l'aide d'un robinet spécial deux manchettes en tous points semblables. Les deux segments homologues sont soumis simultanément aux mêmes pressions décroissantes et l'oscillométrie est dès lors, à très peu près, simultanée.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

23 Décembre 1925.

Absence congénitale des os de l'avant-bras. — *M. L.-M. Bonnet* produit la radiographie d'un enfant de 3 ans entré pour une affection cutanée dans son service et qui présente une absence congénitale des deux os de l'avant-bras. La main a deux doigts seulement qui s'articulent directement avec l'humérus. Les antécédents sont nuls ; les parents sont bien portants et il n'y a pas de traces d'hérédo-syphilis.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

26 Novembre 1925.

Ingestion d'une aiguille de couturière; perforation de l'estomac; laparotomie; guérison. — *M. Pigeon.* Observation d'un homme ayant avalé une aiguille de couturière. La laparotomie, pratiquée 65 heures après, sur la seule indication de la non-progression vérifiée par des radiographies du corps étranger ingéré, a permis l'extraction de l'aiguille dont la pointe faisait déjà une saillie de 3 mm. dans la cavité péritonéale, sans avoir occasionné d'ailleurs aucune réaction inflammatoire.

Perte de substance de l'urètre pénien par balle; urétrorraphie circulaire et autoplastie au bout de 3 mois 1/2; guérison. — *M. Bernard.* Blessé du Maroc par balle. L'orifice d'entrée est fermé. La balle ressort par la face interne de la cuisse droite, puis détruit 2 cm. 1/2 de l'uretère pénien. Les plaies sont cicatrisées. L'auteur fait une cystostomie puis, profitant de la présence d'un pont muqueux au plafond, réalise, après dissection des orifices, une urétrorraphie circulaire. L'uretère est recouvert par deux lambeaux cutanés réunis par des tubes de Galli. Résultat parfait.

Cette observation montre, une fois de plus, l'utilité de la cystostomie de dérivation dans la chirurgie de l'uretère et elle permet d'apprécier la valeur de l'urétrorraphie circulaire même lorsqu'il y a une perte de substance dépassant 2 cm.

Deux cas de luxation de l'épaule réduite par le procédé de la traction en bas. — *M. Costantini*, à propos de deux observations récentes, défend le procédé qu'il emploie depuis 1917. Il fait la critique du procédé de Kocher qu'il a abandonné. Le procédé de Mathe est excellent. Il lui préfère pourtant le procédé de la traction en bas. Ce qui fait obstacle à la réduction de la tête, c'est l'accrochage en dedans de la cavité glénoïde. Cet accrochage est maintenu par la tonicité des muscles de l'épaule qui tirent le bas en haut. Il faut d'abord vaincre la contracture de ces muscles et, pour cela, le mieux est de tirer dans la direction d'application de leur force, c'est-à-dire en bas. La tête se désaccroche et, si l'on fait quelques mouvements de rotation de l'humérus dans les deux sens, elle réintègre très facilement la cavité glénoïde.

Luxation externe de la rotule; plicature de la capsule articulaire; guérison. — *MM. Costantini et Vergaz.* Les luxations externes de la rotule ne sont pas fréquentes, leur traitement peut être complexe puisqu'on a proposé de modifier l'insertion du tendon rotulien. Les auteurs pensent que les indications de ces opérations compliquées sont exceptionnelles et ils apportent à l'appui de leur thèse une observation où une femme, très incommodée dans la marche par une luxation rotulienne datant de plusieurs années, fut guérie par une simple plicature interne de la capsule.

Pierre Lombard.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Lettre d'Esthonie

L'Université de Tartu ne possédait pas jusqu'à ce jour de statut définitif, ce qui compliquait énormément son existence et entravait son fonctionnement. Son activité n'était réglée que par des statuts provisoires; le recteur et le pro-recteur n'étaient pas élus, mais nommés; ils exerçaient leurs fonctions à titre temporaire. Le 18 Juin 1925, l'Assemblée d'Etat adopta la loi concernant l'Université. Cette loi fixait les droits et les fonctions de l'Université. Cette dernière y est considérée comme une unité autonome quant à sa vie intérieure; en outre, en sa qualité d'établissement d'Etat, elle est soumise au ministre de l'Instruction publique. Toutefois, le ministre est toujours obligé de tenir compte des avis des représentants de l'Université dans les affaires la concernant.

La direction de l'Université est assurée par :

1° le Recteur et le Pro-recteur;

2° l'Administration, composée des doyens des Facultés sous la présidence du recteur et du prorecteur; ce service délibère sur les questions administratives en général et sur les questions d'ordre économique et disciplinaire;

3° le Conseil de l'Université composé des membres de la Direction et des membres élus par les Facultés. Ce Conseil étudie et tranche toutes les questions concernant l'instruction dans les Facultés. Il coordonne l'activité des divers Instituts de l'Université. Il examine et présente au ministre de l'Instruction publique le budget de toutes les Facultés. C'est ce Conseil aussi qui examine et approuve les programmes des cours et des examens qui lui sont présentés par les Facultés;

4° l'Assemblée électorale qui procède à l'élection du recteur et du pro-recteur. Elle se compose des professeurs, des professeurs adjoints et d'autres membres du Corps enseignant de l'Université.

Le recteur est le représentant légal de l'Université. Il surveille l'exécution des décrets la concernant. Il est l'administrateur en même temps que le président du Conseil et de l'Assemblée électorale. Les Facultés sont administrées par les Conseils des Facultés et par les doyens. Le recteur et le pro-recteur et les doyens sont élus parmi les professeurs de nationalité esthonienne. Toutefois, il convient de signaler que le ministre de l'Instruction publique a le droit d'intervenir dans les affaires administratives de l'Université. Ce droit est assez étendu. S'il le juge nécessaire, le ministre peut ne pas donner suite à la liste des candidats proposés par l'Assemblée électorale de l'Université. Les motifs de ce refus sont communiqués au Conseil de l'Université. Si les candidats désignés à la suite d'une seconde élection ne reçoivent pas non plus l'assentiment du ministre, ce dernier a le droit de présenter au Gouvernement les candidats de son choix qui doivent également faire partie du Corps enseignant de l'Université.

Le recteur et les doyens bénéficient du même droit d'intervention. Le recteur a le droit de suspendre la décision du Conseil de l'Université, d'exiger un nouvel examen de la question en litige ou de la soumettre au ministre de l'Instruction publique pour obtenir une décision définitive. En cas de désaccord avec la décision des Facultés, le doyen a le droit de faire suivre à la Direction de l'Université le dossier de l'affaire accompagné de son avis. Ces dispositions ne constituent que des mesures de précaution. Elles sont dictées par le désir de supprimer toute entrave à la vie universitaire, ce qui pourrait arriver au cas où un parti quelconque, formé au sein du corps enseignant, tendrait à exercer une influence prépondérante. Grâce à ces dispositions, l'Université devient un établissement satisfaisant les besoins réels de la population esthonienne et qui conserve son caractère national.

L'Assemblée électorale de l'Université a procédé, au mois de Novembre de cette année, à l'élection du recteur et des pro-recteurs : M. Hendrik Koppel, professeur à la Faculté de Médecine, a été élu recteur, et les professeurs P. Põld et J. Kõpp pro-recteurs de l'Université. Les candidats élus ont été approuvés par le Gouvernement.

Aux termes du nouveau règlement, tout étudiant régulièrement inscrit fait partie de l'Association des Etudiants, association dont l'activité est réglée par un statut spécial, élaboré par elle et approuvé par le Conseil de l'Université. Les représentants de l'Association peuvent participer avec droit de vote aux délibérations de la Direction de l'Université et du Conseil universitaire dans les questions intéressant spécialement les étudiants et qui sont prévues par leurs statuts.

L'Association des Etudiants jouit de tous les droits d'une personnalité juridique.

Depuis l'époque (1923, nº 45) à laquelle la rédaction de *La Presse Médicale* a eu l'obligeance d'insérer dans ses colonnes quelques renseignements sur la Faculté de Médecine de l'Université de Tartu, cette Faculté a subi certains changements. Le nouveau statut a créé à la Faculté de Médecine une chaire de théorie de l'éducation physique et cinq chaires de docents (chirurgie opératoire, gynécologie, chimie physique, stomatologie et orthopédie), dirigées par des professeurs adjoints. Sauf la chaire de chirurgie opératoire (cours de M. J. Blumberg), toutes les autres chaires des docents sont encore vacantes.

Outre les cours théoriques sur l'éducation physique, la Faculté de Médecine a fondé des cours pratiques pour la propagation de diverses méthodes de développement physique, cours professés par quatre chargés des cours.

Les changements suivants se produisirent dans le personnel enseignant de la Faculté de Médecine. Pour le poste, jusqu'à ce jour vacant, de professeur d'une des cliniques médicales de l'Université, la Faculté a élu le professeur adjoint M. W. Wadi; les anciens professeurs adjoints : MM. A. Lüüs, S. Talvik, K. Schlossmann, furent nommés professeurs ordinaires.

Le nombre des agrégés s'est accru à la suite de la nomination du Dr H. Kull, agrégé d'histologie et d'embryologie, du Dr E. Saareste, agrégé de l'oto-rhino-laryngologie. Le premier doyen élu de la Faculté est le professeur Konstantin Konik; secrétaire scientifique, professeur K. Schlossmann.

***

Quant à la situation de l'Esthonie au point de vue sanitaire, depuis la très grave épidémie de typhus exanthématique de 1919 et 1920 (pendant la guerre de délivrance contre la Russie soviétique), importée par les prisonniers de guerre russes, le pays n'a pas eu à se plaindre de graves maladies contagieuses. On signale de temps en temps des cas de fièvre typhoïde, de dysenterie et de quelques maladies infectieuses des enfants, mais le mal, arrêté à temps, ne prend pas une grande extension.

Ces résultats ont été obtenus grâce aux efforts des médecins communaux (un médecin sur 3.000 à 5.000 habitants). Ces médecins ne se contentent pas d'enregistrer chaque cas de maladie contagieuse et de porter des secours gratuits aux malades, mais ils usent de leur droit d'entreprendre des mesures contre l'extension du mal, c'est-à-dire de défendre toute réunion publique, d'isoler complètement pour un certain temps les endroits où la contagion a surgi.

Les maladies contagieuses, comme la tuberculose et la syphilis, ne sont pas moins répandues en Esthonie que dans les autres pays du Nord. Pour les combattre, l'Etat assure aux malades syphilitiques, à l'époque où la maladie est dangereuse pour l'entourage, un traitement gratuit. Outre l'enregistrement des malades, il existe un projet de loi tendant à poursuivre les personnes propageant l'infection.

La tuberculose fait de nombreuses victimes. L'Etat n'ayant pas assez de ressources pour combattre tout seul ce péril a fait appel au concours de la population. L'initiateur de cette idée de collaboration de l'Etat et de la population a été le professeur de bactériologie K. Schlossmann. Grâce à son activité intense, tout le pays s'est couvert d'un réseau d'associations qui forment ensemble une ligue pour la lutte contre la tuberculose. Cette ligue est présidée par le Dr K. Schlossmann.

Dans les localités importantes ayant un nombre d'habitants assez considérable ont déjà été créés des dispensaires pour les tuberculeux. Dans les cas plus graves, les médecins visitent les malades. Dans les autres localités, les dispensaires sont en voie d'organisation. Tout médecin est obligé d'enregistrer chaque cas de maladie.

Outre les dispensaires de la Ligue pour la lutte contre la Tuberculose qui existent déjà ou sont à l'étude (de même que les colonies de vacances), il existe encore pour les tuberculeux des sanatoria de l'Etat et de la Croix-Rouge.

Pour combattre l'alcoolisme, nous avons en Esthonie une Société pour la lutte contre l'Alcoolisme qui procède par les moyens généralement en usage dans la lutte contre cette calamité sociale.

Sur l'insistance du professeur L. Poussepp, qui considère l'alcoolisme comme une maladie, qu'on doit traiter comme les autres, dont on doit rechercher les causes dans chaque cas particulier, on a créé en Esthonie des dispensaires pour les alcooliques. Les malades sont traités par la psychothérapie et à l'aide de tous les moyens dont la science médicale dispose en ce moment.

En outre, le professeur Poussepp a organisé dans son laboratoire une section qui étudie spécialement l'influence de l'alcool sur les organismes vivants.

***

Quelques mots encore sur la situation des médecins en Esthonie.

Chaque médecin est membre d'une des Associations médicales qui forment ensemble la ligue des Associations médicales de l'Esthonie. Cette Société ne se propose pas uniquement des buts scientifiques, tels que la convocation des Congrès ou la publication d'un journal, mais elle défend aussi les intérêts professionnels de ses membres et veille sur la dignité professionnelle du médecin. Elle règle les litiges et les conflits qui surgissent entre les confrères au cours de leur activité médicale.

Le Dr Luiga est président de cette Société.

La ligue des Associations médicales envoie des délégués au Conseil sanitaire. Ces délégués ont le droit de vote, ils ont donc la possibilité de défendre les intérêts des médecins.

En ce qui concerne la situation matérielle des

médecins esthoniens, elle est très précaire. Le nombre de médecins a augmenté considérablement, car les praticiens esthoniens qui occupaient différents postes en Russie sont retournés en Esthonie, ne voulant pas supporter le régime soviétique. En outre, les promotions annuelles de la Faculté de Médecine comprenaient une centaine de médecins qui n'auraientpas pu trouver de travail si cette surproduction de médecins avait continué. On envisagea donc des restrictions à l'inscription à la Faculté de Médecine. La vie se chargea d'elle-même de résoudre cette difficulté. A l'heure actuelle, il n'y a pas plus de 50 à 60 étudiants de première année à la Faculté de Médecine, et la surproduction des médecins en Esthonie n'est plus à craindre.

Pour finir, je voudrais former un souhait dans l'intérêt des médecins esthoniens.

Le bureau des renseignements de l' « Association pour le développement des relations médicales entre la France et les pays alliés et amis » auprès de la Faculté de Médecine rend des services inappréciables à tout médecin étranger qui vient en France, en lui indiquant où il pourrait trouver la possibilité de se perfectionner. Mais pour un médecin qui veut ou qui doit aller se perfectionner à l'étranger, il serait d'une grande utilité de savoir d'avance, avant de quitter son pays, quels sont les cours de perfectionnement destinés aux médecins étrangers, quand ils ont lieu, quelles sont les conditions d'admission, etc. Le médecin pourrait mieux choisir le temps pour le départ, se préparer, etc. C'est pourquoi il serait très utile de fonder une filiale du bureau des renseignements de l'Association à Tartu, par exemple, où ceux qui le désirent pourraient recevoir des renseignements nécessaires.

La section médicale de l'Institut scientifique français de Tartu donnerait volontiers des informations si elles les recevait de Paris, d'autant plus qu'en pratique, cette section le faisait jusqu'à présent, mais elle se heurtait à des difficultés, faute d'informations précises.

J. Rivès.

L'impôt cédulaire

chez les médecins et... chez les autres

Depuis plusieurs semaines circule dans Paris un bruit, que l'on attribue au passage d'une de nos multiples étoiles filantes ministérielles financières et d'après lequel seulement 5 médecins parisiens auraient fait cette année une déclaration de revenus professionnels supérieure à 100.000 fr. Le bruit s'est précisé à propos de l'exposé du rapporteur du budget du ministère des Finances à la séance de la Chambre du 24 Décembre 1925. Certains grands quotidiens ont cité le chiffre en question en l'augmentant d'une unité, et M. Clément Vautel, dans un « film » humoristique du *Journal*, après avoir juste cité 2 chiffres concernant les agriculteurs, les industriels et les commerçants, écrit, à l'endroit des médecins :

Mais M. Deyris, mettant plus largement encore les pieds dans l'assiette de l'impôt, nous a dit ceci qui me paraît inouï :

A Paris, 6 médecins seulement ont déclaré un revenu annuel de 100 000 francs !

Après cela, je pense qu'il convient de retirer l'échelle, l'échelle sur laquelle le fisc nous fait monter, nous qui sommes assez bêtes pour déclarer loyalement nos revenus et payer gentiment la formidable amende dont cet aveu nous rend passibles.

Six médecins parisiens seraient seuls, dans leur corporation, à gagner 100 malheureux 1.000 francs par an !

Mais ils sont 1.000 qui gagnent cela, 500 qui gagnent 200.000 francs, 100 qui en gagnent 300.000, 50 qui gagnent 500 000 francs.

Et 10 qui gagnent 1 million ! »

Ainsi, voilà le bruit transformé en une affirmation émise par M. Pierre Deyris, rapporteur du budget des Finances, à la séance du 24 Décembre de la Chambre des députés.

Or, que donne le compte rendu officiel, paru dans le *Journal officiel*, p. 4664? Exactement ceci :

— *M. Fernand Bouisson*. Est-il vrai qu'à Paris, 6 docteurs seulement aient déclaré gagner plus de 100.000 francs ?

— *M. le rapporteur*. Je n'ai pas le renseignement, mais on peut se le procurer.

Il n'y a donc eu aucune affirmation, mais l'occasion était si belle de dauber sur les médecins qu'on ne l'a pas manquée.

Pour mon compte, je crois le renseignement faux, parce que, sans m'être livré à aucune enquête, je connais déjà deux des six. Mais j'estime qu'il ne faut pas laisser s'accréditer ce bruit si, comme je le suppose, il est dénué de tout fondement; et je me permets de demander à tous ceux qui liront cet entrefilet, et qui auront déclaré plus de 100.000 francs, de vouloir bien me l'écrire en ajoutant ce qu'ils pensent des suppositions de M. Clément Vautel. Il serait en effet excellent de pouvoir donner des chiffres exacts.

***

Que paient les contribuables assujettis à l'impôt sur le revenu ? M. Pierre Deyris a donné des chiffres très intéressants qu'il est utile de connaître :

Agriculteurs. — 309.700 contribuables ont payé 42 784.700 francs, soit 138 francs par tête.

Sur ces 309.700 contribuables, 153.325, la moitié environ, ont été taxés sur un bénéfice variant entre 1.500 et 3.000 francs; 55.018, pour un bénéfice compris entre 3.000 et 4.000 francs; 50.828, pour un bénéfice variant entre 4.000 et 6.000 francs; 30.906, sur un bénéfice allant de 6 000 à 10.000 francs; enfin 19.613 seulement sont supposés avoir un bénéfice agricole supérieur à 10.000 francs.

Charges et offices. — 14.483 contribuables ont payé 24.831.400 francs, soit 1.714 francs par tête.

Professions libérales. — (Avocats, médecins, etc.) 57.192 contribuables ont payé 53 millions, soit 927 francs par tête.

Industriels et commerçants. — 1.540.255 contribuables.

455.592 sont imposés pour un bénéfice inférieur à 15.000 francs. La moyenne de leur impôt est de 16 fr. 30.

457.972 sont imposés pour un bénéfice variant entre 1.500 et 5 000 francs. Leur moyenne d'impôt est de 102 francs.

Ces deux catégories réunies représentent 913.564 contribuables, c'est-à-dire la plus grosse partie payant une moyenne de 59 fr. 20 par tête.

284.279 ont déclaré un bénéfice de 5.000 à 10 000 francs; 299.592, de 10.000 à 50.000 francs; 47.820, au-dessus de 50.000 francs.

Contribuables imposés sur les traitements, salaires, pensions et rentes viagères. — A Paris et dans la Seine : 288.622 ont payé 119.619.800 francs, soit 414 francs par tête. Dans toute la France, il y a 807.816 assujettis qui paient 244.487. 300 francs d'impôts, soit par tête 302 francs.

Il résulte de tous ces chiffres de moyenne que, les offices et les charges étant exceptés — et on sait quelles affaires s'y brassent — la moyenne la plus forte est encore celle des professions libérales, dont les médecins, qui atteint 927 francs, alors que la moyenne de la grosse masse des industriels et commerçants est de 59 fr. 20 et celle des agriculteurs de 138 francs.

Ajoutez que les professions libérales sont très loin de suivre le cours du franc, tandis que les agriculteurs, commerçants et industriels s'y tiennent étroitement. La plupart des honoraires médicaux n'ont guère été que doublés ou triplés.

En ce qui concerne le corps médical, ne convient-il pas de rappeler encore la masse de soins qu'ils donnent chaque jour dans toute la France, soit gratuitement, soit à des taux dérisoires, alors que pas un commerçant n'oublie chaque matin de consulter les tarifs de hausse et que pas un agriculteur ne fera cadeau à personne, au marché, ni d'une carotte, ni d'un chou !

F. Jayle.

Appareils Nouveaux

De l'emploi de la téléloupe dans l'examen du fond de l'œil.

La téléloupe est, comme son nom l'indique, un appareil d'optique permettant de voir avec un fort grossissement les petits objets, tout en se tenant à une assez grande distance d'eux.

En cela, elle diffère de la loupe ordinaire qui doit être tenue presque au contact de l'objet examiné pour en donner une image quelque peu amplifiée.

J'ai imaginé et fait construire deux sortes de téléloupes : la téléloupe monoculaire et la téléloupe binoculaire, dont voici les principales caractéristiques :

La téléloupe monoculaire (fig 1) permet l'exploration des objets situés à 20 cm et au delà jusqu'à 1 m. 20 environ en passant par toutes les distances intermédiaires.

Le grossissement est de 5 fois pour la distance la plus éloignée et de 8 fois pour la distance la plus courte.

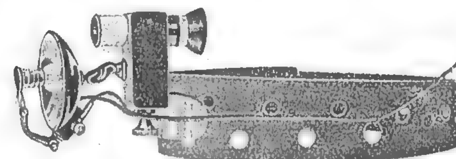


Fig. 1. — Téléloupe monoculaire avec miroir éclairant et bandeau frontal permettant sa fixation au-devant de l'œil.

En raison de la vision monoculaire cette téléloupe permet de voir à travers les tubes étroits ou les orifices de dimensions très minimes.

La téléloupe binoculaire permet seulement la vision à des distances fixes, déterminées d'avance, car l'angle formé par la convergence des rayons allant de l'appareil à l'objet examiné varie pour chaque distance.

En outre, la vision binoculaire ne peut pas s'exercer à travers les tubes étroits ou les orifices de petites dimensions.

En revanche, la téléloupe binoculaire donne une sensation de relief très accentuée.

J'ai fait connaître ici même les principales applications de la téléloupe dans les diverses spécialités, y compris l'ophtalmologie.

J'indiquais, à propos de cette dernière, la possibilité d'examiner avec cet appareil le fond de l'œil, soit à l'image droite, soit à l'image renversée, mais je me bornais à indiquer sommairement la façon de procéder dans ces divers cas.

Aujourd'hui, pour répondre à des demandes formulées de divers côtés, je viens apporter quelques explications théoriques sur le mécanisme de cette exploration du fond de l'œil, explications que je tiens moi-même de techniciens spécialisés dans les questions d'optique.

***

Qu'il s'agisse de téléloupe monoculaire ou binoculaire, l'appareil est essentiellement constitué par un objectif *Ob* et un oculaire *Oc* (fig. 2).

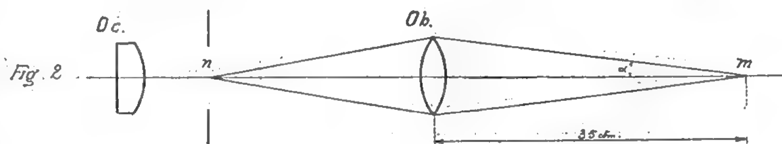
L'instrument est réglé de telle façon qu'un objet *m* situé à une distance déterminée, mettons par exemple 35 cm., vient donner une image au foyer de l'objectif *n*.

L'oculaire sert de loupe pour agrandir cette image afin de voir l'objet avec un grossissement déterminé. Notons que les rayons extrêmes allant de l'objet examiné à l'objectif forment un angle dont la moitié est figurée par l'angle α.

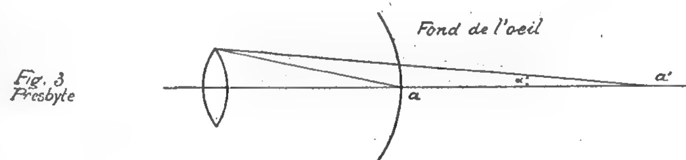
Examinons maintenant le mécanisme de la formation de l'image sur le fond de l'œil d'un presbyte, d'un myope et d'un emmétrope. Dans le premier cas pour le presbyte (fig. 3), il faudrait qu'un objet *a'* fût situé derrière l'œil pour venir former son image exactement sur le fond de l'œil.

Pour le même effet chez le myope, cet objet devrait se trouver en avant de l'œil (fig. 4).

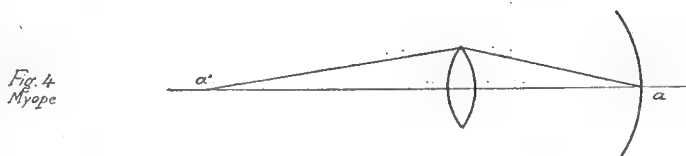
Enfin, chez un emmétrope, l'objet devrait être situé à l'infini pour que les rayons entrant parallèlement vinssent former leur image exactement sur le fond de l'œil (fig. 5).



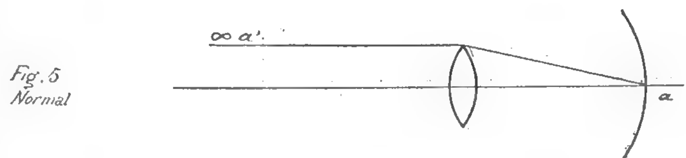
Pour examiner ce fond de l'œil à l'image renversée, il faut pour un emmétrope placer au-devant de l'œil une lentille positive, par exemple bi-convexe, de façon que les rayons venant du fond de l'œil soient convergés et viennent former une image en a'' (fig 6).



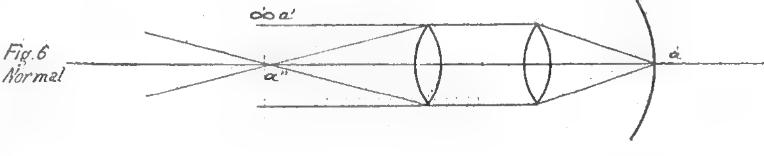
En plaçant la téléloupe à 35 cm. de cette image, on pourra l'observer, comme on l'observe à l'œil nu, mais avec un grossissement en rapport avec celui fourni par la téléloupe.



Dans le cas d'un myope (fig. 7) où l'image du fond de l'œil a se trouve déjà au-devant de l'œil en a' elle peut être observée en mettant simplement cette image a' au foyer de la téléloupe, c'est-à-dire en mettant la téléloupe à une distance de 35 cm. de cette image a'.

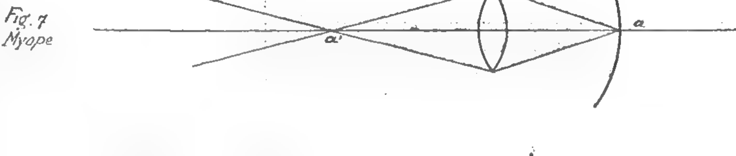


Pour l'œil presbyte, il faut extérioriser cette image au moyen d'un verre convexe de courbure appropriée. Mais, dans tous ces cas, il faut placer la téléloupe à une distance de plus de 35 cm. du fond de l'œil.



Il est bien entendu que ce chiffre de 35 cm. varie avec la distance à laquelle s'opère la vision nette dans chaque appareil.

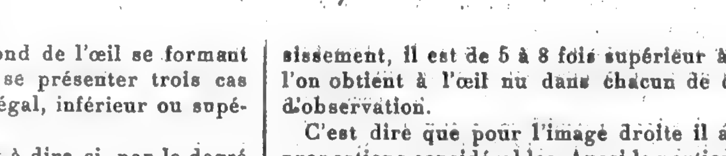
Pour l'examen à l'image droite, la façon de procéder est différente.



Dans le cas d'un œil normal (fig. 8), il faut mettre au-devant de l'œil une lentille négative de 35 cm. de foyer pour que les rayons parallèles sortant de l'œil viennent converger en a'' formant l'angle α qui est celui de la téléloupe.

En s'approchant au moyen de l'instrument au degré voulu, on arrive à voir exactement le fond de l'œil.

Chez le myope (fig. 9), où l'image du fond de l'œil se trouve en avant, il faut également mettre au-devant de l'œil une lentille négative qui fasse diverger les rayons pour former l'angle α, afin que l'image se trouve encore en arrière et puisse entrer dans la téléloupe.



Dans le cas d'un presbyte (fig. 10) l'image du fond de l'œil se formant en arrière de l'œil, il peut se présenter trois cas (l'angle α' peut être en effet égal, inférieur ou supérieur à α) :

Dans le premier cas, c'est-à-dire si, par le degré de presbytie, α' est égal à α, il n'y aura pas besoin de lentille négative, en s'approchant au degré voulu, on verra le fond de l'œil directement avec la téléloupe.

Si α' est plus petit que α, il faut également mettre une lentille négative à l'avant de l œil pour que α' devienne égal à α. Si le cas de presbytie est tel que α' soit plus long que α, il faut mettre une lentille positive pour que a' soit remonté à a et ainsi on pourra explorer le fond de l'œil.

Dans tous les cas, l'observateur se trouve à une distance de l'œil inférieure à 35 cm. Quant au grossissement, il est de 5 à 8 fois supérieur à celui que l'on obtient à l'œil nu dans chacun de ces modes d'observation.

C'est dire que pour l'image droite il atteint des proportions considérables. Aussi la portion de rétine examinée par ce procédé est-elle plus minime. On ne voit généralement qu'un segment de vaisseau et encore sur une faible portion de son trajet, mais on perçoit nettement sa forme et ses moindres sinuosités.

Les examens ci-dessus sont très faciles à pratiquer à la téléloupe monoculaire qui s'applique à tous les cas.

En ce qui concerne la binoculaire, il est nécessaire de procéder à cette exploration en se tenant à une distance assez éloignée et d'opérer sur un œil dont la pupille soit suffisamment dilatée.

Ces conditions sont nécessaires pour la vision binoculaire, mais n'ont pas besoin d'être réalisées si l'on veut se contenter de la vision monoculaire toujours possible avec cet appareil.

Mais, quand on réussit une exploration avec les deux yeux, on est émerveillé de ce que l'on voit : le relief est saisissant, la pupille montre ses dépressions et l'artère centrale paraît jaillir du fond de l'œil et se diriger vers l'observateur, les vaisseaux apparaissent sur des plans différents, non seulement les uns des autres, mais même dans les différentes portions de leur trajet.

Je ne saurais dire, étant quelque peu profane en ophtalmologie, quel parti théorique ou pratique on peut tirer de ces explorations, mais, en voyant la faveur dont jouissent certains appareils grossissants qui par leur aspect et leurs dimensions rappellent des instruments de géodésie ou des engins de guerre, je suis fondé à penser que ma téléloupe, si portative, si peu encombrante et par ailleurs susceptible de si nombreuses applications, pourra fournir à l'ophtalmologiste de multiples occasions de constatations intéressantes.

J. Molinié.

Cet appareil est fabriqué par la maison Collin, 6, rue de l Ecole-de-Médecine, Paris.

La Médecine à travers le Monde

AUTRICHE

Le VII[e] Congrès de la Société allemande d'Urologie se tiendra à Vienne les 30 Septembre, 1[er] et 2 Octobre 1926. Les questions mises à l'ordre du jour sont :

1° L'anurie, sa pathologie, sa pharmacologie et son traitement ;

2° Les tumeurs malignes de la vessie, leur pathologie et leur traitement.

A l'occasion du Congrès aura lieu une exposition d'instruments et d'appareils.

Toutes communications devront être adressées au D[r] Gallus Plexhner, 20, Alserstrasse, Vienne, IX.

ÉTATS-UNIS

Le VII[e] Congrès dentaire international aura lieu à Philadelphie (Pensylvanie) au Musée commercial, du 23 au 28 Août 1926, en même temps que la célébration du 150[e] anniversaire de l'Indépendance de l'Amérique.

RUSSIE

En l'honneur du célèbre physiologiste Pavlov, dont les 50 années d'activité scientifique seront fêtées prochainement, il sera procédé à la frappe d'une médaille spéciale. Elle sera répandue parmi les élèves et les admirateurs du Maître. Un certain nombre de médailles sera envoyé à l'étranger sur la demande des institutions scientifiques.

Curiosités Médicales

Double hypertrophie mammaire gravidique avec lobe axillaire aberrant hypertrophié.

La curieuse photographie reproduite ci-dessous est celle d'une jeune Annamite de 28 ans, enceinte pour la 3[e] fois (grossesse de 7 mois) qui, à chacune de ses grossesses précédentes, avait présenté un accroissement de volume considérable des deux seins (tête d'adulte), ce volume, après chaque accouchement, n'étant jamais revenu à la normale, mais les organes restant, la première fois d'un tiers plus gros, la seconde fois à peu près le double de ce qu'ils étaient avant la première grossesse.

Actuellement la poitrine est recouverte par deux seins énormes et par une tumeur, également énorme, située en dehors du sein gauche : le début de cette dernière ne remonterait qu'à un mois. Le sein droit est le plus volumineux : il descend jusqu'au pubis et mesure 62 cm. de circonférence à sa partie la plus

large. Le sein gauche, qui mesure 49 cm., ne descend que jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure. La palpation des seins n'est pas douloureuse; leur consistance est mollasse; la pression permet de faire sortir un peu de colostrum; la peau a l'aspect de la peau d'orange dans les deux tiers inférieurs; il existe un lacis veineux superficiel très marqué. La tumeur a un volume et une longueur un peu moindres que le sein droit: elle présente à sa partie inférieure des ulcérations d'où s'écoule un liquide séro-

hématique fétide et d'où font saillie des masses arrondies assez dures. En dehors de cette zone, la peau recouvrant la tumeur a un aspect normal. Pas d'engorgement ganglionnaire.

Le diagnostic ne fait aucun doute: il s'agit d'une *hypertrophie gravidique des seins*. Quant à la tumeur, elle a été enlevée 3 jours après l'entrée de la femme à l'hôpital, le surlendemain de l'expulsion d'un enfant mort: l'examen histologique a révélé qu'il s'agissait d'un *adéno-fibrome papillo-végétant du sein* pouvant constituer une sorte de lobe aberrant; elle pesait 3 kgr. 240. [Le Roy des Barres. — *Bulletins et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie*. tome LI, n° 1, 1925, p. 24].

J. D.

Correspondance

A propos du « traitement de l'obésité par le repos et les exercices respiratoires ».

Dans *La Presse Médicale* du 16 Décembre dernier (1925) M. Leven a fait paraître sur ce sujet un bref article où l'on pouvait espérer trouver une indication des nombreuses communications et discussions de la Société de Pathologie comparée qui a gardé cette question à l'ordre du jour de ses séances, de Février à Juillet 1925.

Dans un exposé assez complet, j'ai pu y communiquer le détail et les conclusions de recherches personnelles, cliniques et expérimentales. sur l'action (dans les formes banales d'obésité) du repos, comparée à celle de l'exercice, et de la ventilation pulmonaire accrue par exercices musculaires ou respiratoires variés (ou de l'oxygénothérapie). Je n'ai pas apporté à cette tribune des spéculations ou des hypothèses tirées d'observations cliniques à la vérité assez abondantes, mais l'exposé des faits objectifs suivants dont j'ai essayé d'établir la pathogénie par quelques preuves expérimentales et une méthode de contrôle et de critique.

Tous les obèses (aussi bien les petits que les grands) maigrissent, fait incontesté, par l'action d'un *régime* approprié s'il est vraiment appliqué et contrôlé, et voient leur perte de poids s'accroître encore si on les met au repos (et, plus encore, en décubitus dorsal), perte de poids qui s'amoindrit au contraire si l'on ajoute à ce régime, soit de l'exercice modéré, soit des exercices respiratoires (ou des injections d'oxygène), le premier ne pouvant du reste être séparé des seconds, car on ne peut faire d'exercice sans augmenter le débit respiratoire.

Laissant de côté pour le moment toutes les affirmations et conceptions de M. Leven sur l'obésité, et me limitant aux deux points essentiels que visait le sous-titre de son article, si je suis d'accord avec lui sur le fait déjà remarqué par Ch. Bouchard que, chez l'obèse, le repos (et surtout au lit) et la cessation de toute fatigue sont plus efficaces que l'exercice — réaction que, contrairement à M. Leven, je ne limite pas aux seules grandes obésités — je me sépare entièrement de lui, pour ce qui est de la prétendue efficacité des exercices respiratoires, dont il donne la technique, comme de tous autres (ou de l'oxygénothérapie). Dans toutes mes courbes barygraphiques, l'accroissement de la ventilation par différents moyens montre au contraire l'augmentation du poids tandis que le contrôle par le métabolisme basal et la détermination du coefficient respiratoire confirme que par l'augmentation de la ventilation (sans exercices associés) il n'y a pas plus d'oxydations organiques (fait sur lequel les physiologistes sont d'accord) ni de surcombustion des graisses; au contraire, si l'on ajoute parallèlement au régime des exercices musculaires modérés (et par conséquent respiratoires) il y a, non pas destruction, mais synthèses des graisses.

L'atome O joue alors le rôle d'un élément constructif dans les corps néoformés et non d'oxydant. Les expériences de contrôle montrent sur les courbes barygraphiques que, sur un patient constamment au régime et au repos et qui maigrit sous ces deux influences, si l'on ajoute une semaine sur deux des exercices de ventilation, ou des exercices musculaires modérés, le poids augmente aussitôt, pour baisser de nouveau dès qu'on cesse ventilation ou exercices. Seuls les exercices violents, prolongés et sudatifs (du reste contre-indiqués tant que le patient n'est pas retourné à son poids normal) font maigrir, associés aux régimes adéquats. D'autre part, les maigres prennent du poids avec un régime non suralimentaire s'ils sont soumis à des exercices et à une ventilation modérée. Ils maigrissent ou engraissent moins en décubitus, fait qui pourrait intéresser les phtisiologues et expliquer l'accroissement de poids des tuberculeux qui quittent leur lit pour pratiquer la méthode de travail musculaire de Paterson et de ses continuateurs. On remarquera que mes conclusions tirées de contrôles cliniques et expérimentaux sont absolument opposées aux déductions théoriques d'autres auteurs (Binet, Prevel, etc.) qui ont contribué à répandre l'opinion séduisante que par la ventilation pulmonaire au repos ou en action modérée on faisait « brûler les graisses des obèses » et que ceux-ci étaient souvent gras par insuffisance respiratoire. La question est autrement complexe.

Les lecteurs que ces questions intéressent trouveront, en date des 20 Février, 5 Avril, 20 Avril, 20 Juin 1925 et Décembre 1922, dans les bulletins de la Société de pathologie comparée, ou du tirage à part qu'elle en a publié, tous les documents qui ont échappé à l'esprit d'équité de M. Leven à qui j'avais eu cependant le plaisir de les communiquer[1].

Francis Heckel.

BIBLIOGRAPHIE

Bulletin de la Société de Pathologie comparée (M. Grollet, secrétaire, 55, avenue Kléber) : 20 Février 1925 : Heckel. « Préjugés médicaux sur les causes, le mécanisme, le traitement de l'obésité ». Discussion : MM. Labbé, Bérillon, Heckel, Brunet, P. Weill, Lévy, Daras et Maignon. — 20 Avril 1925 : Heckel. Discussion (*suite*) : MM. Labbé et Félix Regnault. — 5 Avril 1925 : Faillie. « M. B et quotient respiratoire chez les obèses au cours de l'amaigrissement ». Discussion : MM. Regnault, Brocq, Rousseau, Alix, Heckel et M. Labbé. — 5 Avril 1925 : d'A. de Jubainville. « Traitement de l'obésité basé sur les échanges respiratoires ». — 20 Juin 1925 : Heckel. « Quelques réserves sur la communication de M. d'A. de Jubainville sur le traitement de l'obésité basé sur les échanges respiratoires ». — 20 Décembre 1922 : Heckel. « Métabolisme respiratoire interne, capacité et ventilation pulmonaire (à propos d'une communication de M. Bayeux sur le masque de Pech) ». Discussion : MM. Regnault, Azoulay, Gagey, Heckel, Bayeux; n° 219, p. 31 et 32. — Février 1923 : *Revue médicale d'Education physique* (Richard, 53, av. Trudaine). — Heckel. « Le problème de la respiration ». — 1925 : Heckel. « Le muscle et la respiration ». 6 articles consécutifs in *Revue de l'Escrime* (Rouen, 104, rue Jeanne-d'Arc).

1. Heckel. — *Ce qu'il faut faire et ne pas faire pour maigrir*. Juin-Juillet 1925. (Librairies médicales et collection de la Société de Pathologie comparée. Grand in-8 de 86 pages avec figures, courbes et photographies.)

Livres Nouveaux

Traité d'Hygiène. Fascicule XX. ***Epidémiologie*** (2e volume), par le professeur Ch. Dopter, directeur du Val-de-Grâce, et Vezeaux de Lavergne, professeur agrégé à la Faculté de Nancy. 1 vol. de 900 pages, avec 102 figures dans le texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). Paris, 1926. — Prix : 90 francs.

Ce second et important volume, qui suit de près le premier, est consacré à des sujets d'importance capitale : infection tuberculeuse, lèpre, morve, charbon, rage, fièvre typhoïde, fièvres paratyphoïdes, ictères épidémiques, dysenterie bacillaire, choléra.

Pour chacun des sujets envisagés, les auteurs exposent successivement : les conditions étiologiques, la prophylaxie individuelle, collective et sociale. Chacun des développements est étayé sur une très riche documentation, en grande partie personnelle. Aussi, les auteurs, dont on sait la très haute autorité en matière d'épidémiologie, ne manquent-ils pas de donner sur chaque sujet, à côté des opinions admises, leurs vues personnelles.

En attendant le troisième volume en préparation, celui-ci constitue déjà avec le précédent une œuvre de premier ordre, qui fait le plus grand honneur à ses auteurs et est appelée à rendre les plus grands services à tous les médecins, qui, à l'heure actuelle, doivent être avant tout des hygiénistes.

L. Rivet.

L'Anatomie en poche, par Vicor Pauchet et S. Dupret. 1 vol. avec 297 planches (*Doin*, éditeur), 1926. — Prix : 25 francs.

Ce nouvel atlas anatomique est un *vade mecum* de poche destiné à l'étudiant à la veille d'un examen, au praticien avant une opération inhabituelle qui veulent rapidement se remémorer une région ou un point anatomique, qu'ils n'ont plus présents à l'esprit. Les planches ont été dessinées avec habileté par S. Dupret; étant donné le but de l'ouvrage, elles sont forcément à petite échelle et leur visibilité est parfois diminuée par une abondante légende; néanmoins, nous sommes persuadés qu'elles peuvent rendre le plus grand service à une époque où la réduction du temps désormais consacré aux études anatomiques va abaisser le niveau de celles-ci dans une proportion qui inquiète justement ceux qui ont le souci de l'avenir de notre profession.

E. Olivier.

Précis de Pathologie médicale, par M. Journé, médecin, 2e édition. 1 vol. de 1 520 pages (*Norbert Maloine*, éditeur), Paris, 1925. — Prix, relié : 40 fr.

Ce précis de pathologie médicale répond évidemment à un besoin, puisqu'il en est déjà à sa seconde édition. L'auteur y traite tous les sujets de façon très succincte, en mettant en garde contre l'importance exagérée que donnent, à son avis, beaucoup de livres de pathologie à l'anatomie pathologique : bien des symptômes morbides, en effet, ne correspondent pas à des lésions anatomiques, et c'est une erreur que de vouloir toujours penser anatomiquement. L'auteur s'est efforcé, dans cette seconde édition, de tenir compte de toutes les acquisitions récentes de la médecine.

L. R.

Livres Reçus

465. **Contusioni renali**, par le professeur Emanuele Santoro. 1 vol. de 448 pages, avec 68 figures (*Stab. Tip. La Nuovissima*), Naples.

466. **Parasites of Swine**, par Maurice C. Hall, Ph. D. 1 vol. de 160 pages, avec 128 figures (*L. A. Merillat*, publisher), Chicago.

467. **Causeries d'ophtalmologie pratique (Documents pour les Praticiens)**, par le Dr A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 326 pages, avec 32 figures (*Maloine*, éditeur).

468. **The Iconography of Andreas Vesalius (André Vésale), anatomist and physician, 1514-1564. Paintings-pictures, Engravings, Illustrations, Sculpture, medals, with notes, critical, literary and bibliographical**, par M. H. Spielmann. F. S. A. 1 vol. de 244 pages, avec planches et figures. — Prix : 30.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine. — Tous les jours, à 10 h., visite dans les salles et présentation de malades, à 10 h. 1/2, par M. le professeur Bezançon (avec la collaboration de M. R. Moreau, médecin des hôpitaux).

Tous les mercredis, à 10 h., la visite et la présentation de malades seront faites par le professeur dans les salles des tuberculeux (avec la collaboration de M. Braun, chef de clinique).

Tous les vendredis, à 10 h. 1/2, leçon, par M. le professeur Bezançon, à l'amphithéâtre de la Clinique. — *Objet du cours.* — Gangrène pulmonaire et dilatation des bronches.

Tous les jours, à 9 h. 1/2, leçon élémentaire de pathologie médicale à l'amphithéâtre de la Clinique, par MM. André Jacquelin, Azoulay et Etienne Bernard, chefs de clinique.

Service des laboratoires : MM. Mathieu-Pierre Weil, médecin des hôpitaux; Charles-O. Guillaumin, docteur en pharmacie; Etchegoin : chefs de laboratoires.

Service radiologique : M. Tribout, chef de laboratoire.

Traitement par les agents physiques : Mme Chartier.

Consultation spéciale pour les maladies des voies respiratoires, le mardi, à 10 h.

Asile-Clinique. — La leçon de M. le professeur H. Claude sur la Psychanalyse et les critiques dont elle a été l'objet sera faite à l'Asile-Clinique le dimanche 17 Janvier, à 10 h. 1/2 du matin.

Clinique gynécologique. — 1° Cours supérieur de perfectionnement. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 18 Janvier au 30 Janvier 1926.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche; le matin de 10 à 12 h., visites, operations, consultations, applications de radium et de rayons X, examens de malades dans le service; l'après-midi de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Radiographie avec pneumo-péritoine. Cystoscopie et rectoscopie. — 2. Malformations. Absence de vagin. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Amputation du col. Sténoses. Curettage. Stérilité. Insufflation tubaire. — 6. Salpingites. Vaccination. Suppuration pelvienne. Colpotomie. Tactique de l'hystérectomie subtotale pour salpingites. — 7. Salpingite tuberculeuse. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. — 9. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. — 12. Soins pré et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 150 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

2° Cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie. — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 18 Janvier au 31 Janvier 1926.

Ce cours, fait en liaison avec le précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

Laboratoire de Bactériologie. — Cours complémentaire de bactériologie, du 25 Janvier au 6 Mars 1926, par M. A. Philibert, agrégé, chef des travaux, chargé du cours de bactériologie de la Faculté de Médecine.

Les leçons auront lieu tous les jours à 2 h., au laboratoire de bactériologie. Elles seront suivies de travaux pratiques.

Cet enseignement (cours et travaux pratiques) sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

Programme des leçons. — 1. Etude générale des microbes et classification bactériologique. Technique de coloration. — 2. Milieux de culture. Préparation et stérilisation. — 3. Le staphylocoque pyogène. — 4. Le méningocoque. — 5. Etude du liquide céphalo-rachidien (technique de la recherche des porteurs de germes). — 6. Le gonocoque. — 7. Préparation des vaccins. — 8. Le pneumocoque. — 9. Examen bactériologique des crachats. Micrococcus catarrhalis. Micrococcus tetragenes. — 10. Le streptocoque. L'entérocoque.

11. Les pasteurelloses. La peste. — 12. Bactéries hémoglobinophiles. Coccobacilles de Pfeiffer, de Ducrey et de Bordet-Gengou. — 13. Le colibacille. Infections colibacillaires. Technique de l'hémoculture. — 14. Le bacille d'Eberth et les bacilles paratyphiques. Le séro-diagnostic. — 15. L'examen bactériologique des selles. Les selles des nourrissons. Le proteus vulgaris. — 16. La dysenterie bacillaire. — 17. Le vibrion cholérique. — 18. L'analyse bactériologique de l'eau. — 19. La bactéridie charbonneuse. — 20. Technique de culture des microbes anaérobies. Le vibrion septique.

21. Le bacille tétanique. — 22. Le bacille du botulisme. — 23. Le bacille diphtérique. La réaction de Schick. Recherche des porteurs de germes. — 24. Le bacille tuberculeux. Morphologie et culture. Coloration et recherche dans les crachats. — 25. Tuberculoses animales. Tuberculose expérimentale. — 26. La tuberculine. — 27. Lèpre et morve. — 28. Les spirochètes. — 29. Le tréponème. — 30. Réaction de Bordet-Wassermann.

31. Les virus invisibles. Les épithélioses. — 32. Les virus invisibles neurotropes. — 33. Le bactériophage de d'Hérelle.

Cette série sera complétée par cinq leçons de parasitologie, suivies de travaux pratiques, faites par M. le professeur Brumpt et par M. Joyeux, agrégé, du 8 au 13 Mars 1926.

Elles porteront sur les sujets suivants : 1. Les mycoses. — 2. Le paludisme. — 3. Les leishmanioses. — 4. La dysenterie amibienne. — 5. Les trypanosomes.

Les droits à verser sont de 150 fr. pour le cours de Bactériologie et de 50 fr. pour le cours de Parasitologie.

Les élèves pourront s'inscrire, soit pour les deux séries de leçons, soit pour l'une ou l'autre de ces séries, au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis (guichet n° 4), de 15 à 17 h.

Dispensaire Léon-Bourgeois. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose par MM. E. Rist et P. Ameuille aura lieu à l'hôpital Laënnec et au dispensaire Léon Bourgeois, avec la collaboration de M. H. Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laënnec; de M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de la Maternité; de M. G. Maingot, radiologiste de l'hôpital Laënnec; de MM. J. Rolland, chef de laboratoire; E. Brissaud, P. Jacob; E. Coulaud, M. Weiss, F. Hirschberg, assistants; et de Mme de Retz, infirmière-visiteuse chef.

Ce cours, d'une durée d'un mois, commencera le lundi 18 Janvier 1926, à 11 h., au dispensaire Léon Bourgeois, 65, rue Vaneau. Il se composera d'exercices pratiques (recherche des bacilles tuberculeux, examens cliniques, stéthacoustiques et radiologiques, pneumothorax artificiel) et de leçons théoriques dont voici le programme :

Lundi 18 Janvier, à 11 h., M. Rist. : Notation des signes graphiques. — Mardi 19 Janvier, à 17 h., M. Maingot : Diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire. — Jeudi 21 Janvier, à 11 h., M. Rolland : Le bacille tuberculeux; à 17 h., M. Coulaud : Le bacille tuberculeux. — Vendredi 22 Janvier, à 17 h., M. Brissaud : Principes de percussion et d'auscultation.

Lundi 25 Janvier, à 11 h., M. P. Ameuille : Lésions anatomiques de la tuberculose pulmonaire. — Mardi 26 Janvier, à 17 h., M. Coulaud : Poisons tuberculeux. — Jeudi 28 Janvier, à 11 h., M. Rist : Les débuts cliniques de la tuberculose; à 17 h., M. Rolland : L'allergie tuberculeuse. — Vendredi 29 Janvier, à 17 h., M. Weiss : Cuti-réaction à la tuberculine.

Lundi 1er Février, à 11 h., M. Ribadeau-Dumas : Tuberculose des nourrissons. — Mardi 2 Février, à 17 h., M. Brissaud : Formes évolutives de la tuberculose. — Jeudi 4 Février, à 11 h., M. Rist : Charlatanisme et tuberculose; à 17 h., M. Hirschberg : Pneumothorax artificiel; indications et technique. — Vendredi 5 Février, à 17 h., M. Hirschberg : Pneumothorax; conduite de la cure, résultats.

Lundi 8 Février, à 11 h., M. Rist : La cure de repos et d'aération. — Mardi 9 Février, à 17 h., M. Jacob : Traitement des accidents et complications. — Jeudi 11 Février, à 11 h., M. Maingot : Technique radiologique; à 17 h., Mme de Retz : Le rôle de l'infirmière-visiteuse dans la lutte contre la tuberculose. — Vendredi 12 Février, à 11 h., M. H. Bourgeois : Laryngite tuberculeuse; à 17 h., M. Jacob : Diagnostic différentiel de la tuberculose. — Samedi 13 Février, à 11 h., M. Rist : Synthèse et résumé.

L'enseignement théorique sera complété par les exercices suivants : Lundi et jeudi, de 14 h. à 17 h. : Exercices de laboratoire. — Mardi, de 14 h. à 17 h. : Exercices radiologiques. — Mercredi, de 14 h. à 17 h. : Consultations du dispensaire. — Vendredi, de 14 h. à 17 h. : Exercices de pneumothorax artificiel. — Mardi et Vendredi, de 9 h. à midi : Consultation du dispensaire. — Mercredi à 11 h. : Conférence médico-sociale.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins du dispensaire ou candidats au poste de médecin de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses. S'adresser à M. Arnaud directeur du Comité national, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs Paris, 6e.

Les droits à payer sont de 150 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Paris, les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Hôpitaux et Hospices

Asile de Prémontré. — Un poste d'interne en médecine est vacant à l'asile départemental d'aliénés de Prémontré (Aisne) à 2 heures de Paris.

Traitement de début : 200 fr. par mois. Avantages en nature : logement, nourriture, chauffage, éclairage, blanchissage. Références exigées : 12 inscriptions ancien régime ou 16 inscriptions nouveau régime; être de nationalité française.

Se présenter ou adresser demande à M. le directeur de l'Etablissement.

Sanatorium de Montfaucon. — M. Reynard, médecin adjoint au sanatorium de Montfaucon (Lot), est nommé directeur de 5e classe de cet établissement. (*Journ. off.*, 10 Janvier.)

Concours

Médecin des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à six places de médecin des hôpitaux de Paris sera ouvert le lundi 22 Février 1926, à 8 h. 30, dans la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saints-Pères.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration de l'Assistance publique de 14 h. à 17 h. du lundi 25 Janvier au samedi 6 Février inclusivement.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour un emploi de prosecteur d'anatomie et de médecine opératoire sera ouvert à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille le jeudi 25 Mars 1926.

Conditions du concours. — Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français et s'il ne justifie d'au moins 12 inscriptions prises dans une Faculté ou une Ecole de Médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, 8 jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer, entre les mains du secrétaire, leur acte de naissance et leur bordereau d'inscriptions. Ils trouveront, d'ailleurs, au secrétariat, tous les renseignements sur les conditions, règlements et épreuves du concours, dont l'affichage doit avoir lieu au moins trois mois avant l'ouverture.

Le candidat nommé n'entrera en fonctions que le 1er Novembre 1926.

La durée des fonctions du prosecteur est de trois ans. Il appartiendra au service de l'Anatomie pendant le semestre d'hiver et à celui de la Médecine opératoire pendant le semestre d'été.

Le traitement annuel est de 3.000 fr.

Toutes les pièces présentées par les candidats doivent être timbrées au cachet de l'Ecole; elles deviendront la propriété de l'Ecole.

Le candidat classé deuxième au concours sera délégué, en cas de congé du titulaire ou de vacance de l'emploi, dans les fonctions de prosecteur, à condition qu'il ait obtenu un total de points au moins égal à la moitié plus un du maximum.

— Un concours pour un emploi de chef de clinique de chirurgie infantile s'ouvrira le mardi 4 Mai 1926.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de moins de 40 ans, et s'il ne justifie du grade de docteur en médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, 8 jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer en même temps leur acte de naissance, leur diplôme et, s'il y a lieu, un exemplaire au moins de leurs publications scientifiques.

Le candidat élu sera nommé pour deux ans, à partir du 1er Novembre 1926. Le traitement annuel est de 2.400 fr. Il peut être prorogé d'un an par le Conseil de l'Ecole sur la proposition du professeur.

Le candidat arrivé second et, en cas de refus, un des autres candidats, suivant l'ordre de classement, pourra être nommé chef de clinique adjoint; ses fonctions seront gratuites.

Pendant l'exercice de ses fonctions, il doit tenir un cahier d'observations, faire des conférences aux élèves, dans le but de les familiariser au diagnostic, et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Buscarlet, à Genève (Suisse).

Comité consultatif de l'Enseignement supérieur. — Les opérations électorales du 19 Décembre 1925, en vue de la désignation d'un représentant du personnel des Facultés de Médecine au Comité consultatif de l'enseignement supérieur (Commission de la Médecine), en remplacement de M. Rouvier, professeur de clinique obstétricale et puériculture à la Faculté de Médecine de l'Université d'Alger, mis à la retraite, ont donné les résultats suivants :

I. *Professeurs.* — MM. Couvelaire, de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, Elu. 10 voix.

Commandeur, de la Faculté de Médecine de l'Université de Lyon, 7 voix.

Les opérations électorales du 19 Décembre 1925, en vue de la désignation d'un représentant du personnel des Facultés de Médecine au Comité consultatif de l'enseignement supérieur (Commission de la Médecine), en remplacement de M. Perrin, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, nommé professeur titulaire, ont donné les résultats suivants :

II. *Agrégés.* — MM. Lauret, de la Faculté de Médecine de l'Université de Bordeaux. Elu, 78 voix.

Metzger, de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, 1 voix; Mauriac, de la Faculté de Médecine de l'Université de Bordeaux, 1 voix; Perrens, de la Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg, 1 voix; bulletin blanc, 1. (*Journ. off.*, 7 Janvier.)

Accidents du travail. — Le nouveau tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail, tarif arrêté après avis de la Commission du tarif des prix médicaux et pharmaceutiques en matière d'accidents du travail et sur la proposition du conseiller d'Etat, directeur du contrôle des Assurances privées, vient de paraître au *Journal Officiel*, numéro du 8 Janvier.

Les accidents du travail dans les hôpitaux parisiens. — M. Joseph Denais, conseiller général de la Seine, ayant demandé à M. le Préfet de la Seine combien de journées de présence dans les divers établissements hospitaliers du département, pendant l'année 1924, ont été motivées par des accidents du travail, à combien d'interventions chirurgicales cette catégorie d'hospitalisés a donné lieu, quelle est la proportion des étrangers parmi les accidentés du travail hospitalisés, et enfin quelle est la recette réalisée du chef des accidentés du travail, soit au titre de l'hospitalisation, soit pour intervention chirurgicale, a reçu la réponse suivante :

« Le nombre de journées de présence dans les établissements de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris, pendant l'année 1924, motivées par des accidents du travail, s'élève à 109.300 environ.

« La moyenne de la durée du séjour pour les blessés du travail étant de dix journées, le nombre des accidentés admis a été approximativement de 10.900. Presque tous ont été l'objet d'une intervention chirurgicale.

« La proportion des étrangers parmi les accidentés du travail est de 7 à 8 pour 100.

« La recette totale réalisée du chef des accidents du travail, tant au titre de l'hospitalisation qu'au titre du traitement externe, s'est élevée approximativement à la somme de 2.980.000 fr. ».

Prix de la Société des Chirurgiens de Paris. — La Société des Chirurgiens de Paris décide de reporter au 28 Février 1926 la date de clôture des envois de travaux pour les prix de la Société qui seront décernés dans la dernière séance de Mars.

Le Secrétaire général rappelle que ces prix ouverts aux chirurgiens ne faisant pas partie de la Société comportent l'envoi en cinq exemplaires d'un travail original et inédit.

Ces prix pour 1925 sont les suivants : *Prix de chirurgie générale* (prix Dartigues). — *Prix de chirurgie urologique* (prix Cathelin). — *Prix de chirurgie gastro-intestinale* (prix Pauchet). — *Prix de chirurgie gynécologique* (prix Delbet).

Prière d'envoyer les ouvrages, dactylographiés de préférence, en cinq exemplaires, à M. le Secrétaire général de la Société des Chirurgiens de Paris, 44, rue de Rennes.

Syndicat des Médecins directeurs de Maisons de santé privées de France. — Le Syndicat des Médecins directeurs de Maisons de santé vient de tenir sa seconde assemblée générale.

Toutes les questions fiscales intéressant les Maisons de santé de toutes les catégories ont été longuement discutées.

A l'unanimité, l'assemblée, représentant 150 membres venus de tous les coins de France, a émis les vœux suivants :

1° Considérant que la profession du médecin, chirurgien ou spécialiste est essentiellement libérale, que la rétribution que les médecins, chirurgiens ou spécialistes touchent de ce chef est par conséquent civile et uniquement civile ;

Déclare qu'aucune taxe ou contribution commerciale ne doit frapper les honoraires médicaux ou chirurgicaux, même s'ils sont perçus pour les traitements institués ou les interventions pratiquées dans un établissement dont le médecin ou le spécialiste est propriétaire et où il prend des malades en pension, et donne mandat à son bureau de soutenir énergiquement ce principe, au besoin devant toutes juridictions;

2° Constatant quelles nouvelles lois fiscales les frappent d'une manière tellement lourde qu'elles menacent l'existence même des Maisons de santé et Cliniques privées;

3° Constatant d'autre part que les hôpitaux d'assistance publique — au mépris de l'esprit des lois et des règlements, au détriment des ayants droit véritables qui sont les seuls indigents — reçoivent et hospitalisent journellement des malades de condition aisée moyennant une rétribution sans aucun rapport avec le prix de revient de l'hospitalisation;

Proteste contre la concurrence déloyale et injuste qu'on oppose ainsi et qui est de nature à supprimer l'initiative privée, supérieure à beaucoup d'égards à l'initiative administrative, lorsqu'elle peut vivre à ses côtés pour le plus grand bien de tous;

Demande que le droit commun soit appliqué, que les hôpitaux ne reçoivent en principe aucun malade payant. Toutefois, si l'absence de Maisons de santé privées dans les agglomérations urbaines pourvues d'un hôpital justifie dans une certaine mesure la prise en pension à l'hôpital de malades payants, que les hôpitaux tiennent compte à l'avenir dans l'établissement du prix de revient de la journée d'hospitalisation des malades non indigents de tous les éléments normaux qui déterminent celui des Maisons de santé (patente, loyer, amortissements, intérêt de capital, honoraires médicaux);

Concluant que c'est la seule façon d'obtenir le développement normal des Maisons de santé moyennes, de maintenir ainsi la matière imposable par le fisc, d'éviter que soient lésés les intérêts légitimes des indigents, et de permettre enfin l'amélioration si nécessaire des services hospitaliers et des laboratoires.

Journées médicales tunisiennes (12-13 Avril 1926). — *Avis important pour les chirurgiens désireux de se rendre au Congrès de chirurgie de Rome et de participer aux Journées médicales tunisiennes.* — Afin de permettre la participation à notre Congrès des chirurgiens qui ont déjà projeté de se rendre au Congrès international de chirurgie de Rome (qui coïncide partiellement avec les « Journées tunisiennes »), le Comité fait connaître qu'il est possible de réaliser la partie touristique du Congrès de Tunis en arrivant une semaine plus tôt. En s'embarquant à Marseille le mercredi 23 Mars, on arrive à Tunis le vendredi 25 Mars, la semaine s'étendant jusqu'au 2 Avril étant employée aux excursions, les congressistes peuvent assister aux séances du Congrès tunisien des 2 et 3 Avril.

Ces deux journées du vendredi et samedi seront plus particulièrement réservées aux questions chirurgicales. Le bateau italien, qui quitte Tunis le dimanche 4, permet d'arriver à Rome le mardi 6 Avril dans la matinée, à temps pour le Congrès international de chirurgie.

Renseignements pour les congressistes français. — Les réductions consenties aux adhérents français du Congrès, qui recevront (en temps utile) une carte donnant droit à ses avantages, ne sont pas encore exactement connues — les grands réseaux français n'ont pas encore fixé les réductions consenties (le Comité d'organisation escompte au moins 30 pour 100 par groupes de 25 personnes partant d'un même point et y revenant).

Cependant, à titre d'indication, le Comité d'organisation fait connaître que : le prix du passage Marseille-Tunis-Marseille sera de 546 fr. en 1re classe et de 385 fr. en 2e classe pour les congressistes français. Les prix ci-dessus comportent 30 pour 100 de remise sur les prix totalisés de l'aller et du retour ordinaires et ne s'appliquent qu'aux congressistes français.

Congressistes étrangers. — Les prix du passage Marseille-Tunis-Marseille sont : 702 fr. en 1re classe et 402 fr. en 2e classe (valable trois mois).

(Retenir ses places à l'avance à la Compagnie générale Transatlantique, à Marseille et à Tunis.)

Les réductions et avantages du Congrès, en Tunisie, sont accordés sans distinction aux congressistes étrangers, comme aux Français.

Pour inscriptions, renseignements et souscriptions, s'adresser à M. F. Gérard, secrétaire du Comité, 100, rue de Serbie, à Tunis, jusqu'au 15 Février 1926 (délai de rigueur pour les excursions).

Corps de Santé militaire. — M. Vidal, médecin principal de 1re classe, est nommé directeur du Service de Santé de la 1re région, à Lille.

Service de Santé de la marine. — Une concession de bourse entière est accordée à M. Debaille, élève du Service de Santé, admis à l'Ecole de Bordeaux à la suite du concours de 1925.

— M. Gaillard, médecin de 1re classe, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Fernand Guillemant, à Louhans (Saône-et-Loire), et celle de M. Maygrier, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

CLASSIFICATION DES MALADIES INFECTIEUSES [1]

PAR MM.

Fernand BEZANÇON et A. PHILIBERT.

Avant l'ère bactériologique, les anciens cliniciens, qui étaient de grands observateurs, avaient séparé avec soin les fièvres des inflammations et, parmi les fièvres, les maladies miasmatiques des maladies contagieuses. Lorsqu'à la suite des recherches pastoriennes, fut apportée la notion fondamentale que les maladies miasmatiques, pestilentielles, que les fièvres, que l'inflammation étaient dues à la présence d'êtres animés, de microbes, on eut tendance à nouveau à rapprocher toutes les maladies d'origine microbienne, de même que l'on groupait sous le terme générique de microbes tous les infiniment petits.

Les premières pages des traités de pathologie interne comportèrent alors un chapitre de généralités sur l'infection où, après avoir résumé les symptômes de l'état infectieux, on rappelait les lois générales de l'immunité, les méthodes de prophylaxie et de thérapeutique bactériologique par les vaccins et les sérums.

Les progrès réalisés dans ces dernières années ont montré combien était factice cette généralisation, quelles différences profondes existent entre les diverses maladies infectieuses et, par suite, quel danger il y a à conserver ce chapitre de généralités qui laisserait croire que les maladies infectieuses constituent une seule famille morbide, qu'elles obéissent dans leurs causes aux mêmes lois, sont caractérisées par les mêmes processus et susceptibles, par suite, d'être traitées par les mêmes méthodes.

S'ensuit-il qu'à l'exemple de la plupart des traités de pathologie, il faille renoncer à toute classification des maladies infectieuses, des maladies parasitaires, et ne garder comme seul groupement que celui des fièvres éruptives, continuant ainsi à laisser côte à côte fièvre typhoïde et diphtérie, peste et charbon pour ne prendre que ces exemples? Nous ne le croyons pas et nous pensons que l'on peut actuellement tenter des groupements rationnels des diverses maladies infectieuses; nous estimons, d'autre part, que la classification microbiologique a, actuellement, un caractère scientifique suffisamment précis pour qu'elle puisse prétendre à servir de base à cette classification.

On sait, en effet, que l'on confondit tout d'abord sous le nom de microbes des êtres très différents, très disparates, appartenant soit au règne végétal, soit au règne animal, soit enfin à la catégorie encore mal délimitée des *bactéries*; le jour où cette discrimination fut établie, il en résulta tout naturellement une scission des maladies microbiennes en maladies parasitaires et maladies bactériennes.

Pour les maladies bactériennes elles-mêmes, une véritable classification a paru jusqu'ici à la plupart, ou inutile, ou impossible; la raison en était l'insuffisance de nos connaissances sur les bactéries et, d'autre part, le fait que, pour un grand nombre de maladies infectieuses et non des moindres, nous ignorions totalement la nature du germe pathogène.

L'insuffisance de nos connaissances bactériologiques a empêché longtemps d'avoir des critères de classification et, par suite, d'établir une classification bactériologique. Si l'on se reporte à quelques années en arrière, en effet, on voit que les premiers bactériologistes se contentaient d'une classification toute morphologique : coccis, bacilles, vibrions, d'où le rapprochement, dans les traités, du bacille typhique, du bacille diphtérique, du bacille tuberculeux, etc.

Les progrès de la systématique bactériologique nous ont permis d'en appeler de ces rapprochements incohérents et, depuis plusieurs années, tant dans nos livres didactiques [1] que dans notre enseignement, nous nous sommes efforcés d'établir une classification [2] des bactéries, basée non plus seulement sur la forme, trop banale pour servir à ces discriminations d'espèces, mais sur le mode de reproduction des bactéries (scissiparité exclusive, présence ou absence de sporulation, etc.), et sur leur structure plus fine : granulations, ramifications, etc.

Il en est résulté une classification qui aboutit à cinq grands groupes de bactéries :

Bactéries du genre *Micrococcus*;
— — *Bacterium*;
— — *Bacillus*;
— — *Corynebacterium*;
— — *Mycobacterium*

En utilisant cette classification, on sépare enfin des bactéries aussi dissemblables que le bacille de la fièvre typhoïde et celui de la diphtérie, que le bacille du charbon et le bacille tuberculeux et on rapproche les microbes de suppuration, les microbes des infections intestinales; la tuberculose de la lèpre et de la morve, etc., etc.

L'autre raison qui avait empêché jusqu'ici d'établir une classification des maladies infectieuses, basée sur la bactériologie même, avait été, comme nous l'avons dit, l'ignorance dans laquelle on se trouvait, il y a quelques années encore, pour un grand nombre d'entre elles, de la nature de leur agent pathogène. On ignorait tout de l'agent de la syphilis, de celui de la fièvre jaune, de la variole; on ignorait même la nature infectieuse de certaines maladies comme l'herpès.

Des techniques nouvelles, en nous révélant l'importance primordiale des spirochètes et des virus invisibles, ont levé beaucoup des inconnues de la bactériologie et ont permis d'ajouter aux cinq groupes bactériologiques précités deux groupes nouveaux :

Le groupe des spirochètes.

Le groupe des virus invisibles (groupement factice et tout provisoire d'ailleurs, dans lequel s'individualisent cependant déjà tout au moins un groupement rationnel, celui des virus cytotropes).

La découverte de ce monde nouveau des spirochètes et des virus cytotropes n'a pas seulement agrandi le cadre de nos connaissances bactériologiques, elle nous a apporté des notions nouvelles d'une importance capitale : provoquant des maladies hautement individualisées, ces spirochètes ou ces virus cytotropes nous ont révélé la relation exacte qui existe entre la nature du microbe, sa biologie, et les relations histopathologiques et cliniques spécialisées, qu'ils entraînent.

La nature exacte du microbe et le groupement auquel il appartient impriment ainsi leur marque à la maladie. En appliquant aux maladies bactériennes cette notion de la connexion étroite qui existe entre le type morbide et la nature du germe pathogène on constate que, pour ces maladies, également, on retrouve le même parallélisme entre l'agent pathogène et les réactions morbides, ce qui justifie une tentative de classification.

Cette tentative n'a pas, d'ailleurs, un intérêt purement spéculatif, comme on pourrait être tenté de le croire, elle a un intérêt pratique de premier ordre et même un intérêt didactique.

Au point de vue pratique, une classification des maladies infectieuses, basée elle-même sur la place occupée par les germes dans la classification bactériologique, va permettre de constituer de véritables groupements morbides, non plus factices mais rationnels, puisque les maladies ainsi groupées présenteront des lésions de même style, un grand nombre de symptômes communs, une allure clinique commune et qu'elle relèveront même, dans bien des cas, d'une thérapeutique identique.

Au point de vue didactique, cette classification, en permettant à l'esprit de mieux coordonner les données acquises, doit permettre à l'étudiant de retenir mieux et plus vite et de concevoir plus solidement.

Nous ne voulons donner ici que quelques exemples qui illustrent notre conception, nous réservant de développer cette manière de comprendre la pathologie en faisant précéder chacun des grands groupements morbides, que nous proposons, d'un chapitre de généralités où nous établirons les traits communs qui caractérisent aussi bien l'espèce morbide que l'espèce bactériologique.

Ainsi, parmi les microcoques, les bactériologistes rapprochent étroitement le méningocoque et le gonocoque, à telle enseigne qu'il est extrêmement difficile de différencier les deux microbes. Il semble, au premier abord, au point de vue clinique, qu'il n'y ait aucune raison de rapprocher la blennorragie de la méningite cérébro-spinale; l'étude attentive des deux maladies montre, au contraire, le trait d'union qui existe entre elles : la septicémie. Que celle-ci soit à gonocoque ou à méningocoque, elle s'accompagne, en effet, de manifestations morbides similaires : arthrite, purpura, endocardite végétante, fièvre pseudo-palustre.

Pour le groupe des maladies dues aux bactéries du genre *Bacterium*, on trouve des exemples saisissants de cette corrélation qui existe entre certains groupes morbides et le genre bactériologique. Les bactériologistes, tant vétérinaires que médecins, ont édifié dans le genre *Bacterium* deux sous-groupes qui ont une très réelle individualité bactériologique : le groupe des Pasteurella et des Salmonella (Lignères). La clinique, d'autre part, permet de constituer deux groupes morbides, celui des septicémies hémorragiques et celui des septicémies avec détermination intestinale. Or, le premier groupe, qui atteint un grand nombre d'espèces animales et l'homme même (peste), est dû à des variétés de Pasteurella, d'où le nom de Pasteurelloses donné à ces diverses maladies; il en est de même du second qui atteint également un très grand nombre d'espèces animales et l'homme (fièvre typhoïde, colibacillose) et est dû à des variétés de Salmonella, d'où le nom de Salmonelloses. Notons, à ce propos, combien il est intéressant de voir la même classification bactériologique et clinique pouvant servir en pathologie humaine et vétérinaire.

Les exemples de cette corrélation étroite de la clinique et de la classification bactériologique sont encore plus saisissants si l'on envisage les maladies à spirochètes et les maladies à virus cytotropes.

Pour les maladies à spirochètes, la dénomination de spirochétoses qui leur a été donnée n'est

1. Le présent article est extrait de l'introduction du *Précis de Pathologie médicale*, tome I, qui est sous presse et paraîtra en librairie incessamment.

1. F. BEZANÇON. *Précis de Microbiologie clinique*, Masson édit., 3e édit., 1920. — A. PHILIBERT. *Manuel de Bactériologie*, de LEHMANN et NEUMANN. Traduction et adaptation. Baillière édit., 1914.

2. L'esprit de cette classification a été apporté par Lehmann et Neumann dans leur traité. Tout en la suivant dans les grandes lignes, nous l'avons modifiée sur certains points.

I. — MALADIES BACTÉRIENNES

Ce groupe se divise, comme les bactéries elles-mêmes, en cinq sous-groupes correspondant aux genres principaux des bactéries.

A. — Maladies dues au genre *Micrococcus*.

Staphylocoque	Staphylococcie : furoncle, ostéomyélite, etc.
Gonocoque ; Méningocoque	Gonococcie ; méningococcie. — Blennorragie ; méningite cérébro-spinale.
Sarcines (tétragène)	Infections à tétragènes.
Streptocoque ; pneumocoque	Streptococcies ; érysipèle ; infection puerpérale. — Pneumococcie ; pneumonie.

B. — Maladies dues au genre *Bacterium*.

Nous individualisons nettement le genre *Bacterium* et le genre *Bacillus*, qui ne doivent plus être réunis dans une seule famille opposée à celle des *Coccacées*. Le genre *Bacillus* est en effet hautement différencié : c'est le seul où la reproduction se fasse par sporulation ; toutes les espèces qui le constituent habitent le sol, la terre. Le genre *Bacterium* au contraire, malgré la forme allongée des microbes, se rapproche beaucoup plus, par son mode de reproduction, des coccis.

Genre Pasteurella	Septicémies hémorragiques ; peste.
Genre Salmonella	Fièvre typhoïde ; infections paratyphiques. Dysenterie bacillaire ; infections colibacillaires, etc.
Genre mélitococcus	Fièvre de Malte.
Genre vibrio	Choléra.

C. — Maladies dues au genre *Bacillus*.

Bacilles aérobies	Charbon, pustule maligne, œdème malin.
Bacilles anaérobies (agents de la putréfaction)	Infections putrides et gangreneuses. — Gangrène gazeuse.
Bacilles anaérobies produisant des toxines solubles	Tétanos. — Botulisme.

D. — Maladies dues au genre *Corynebacterium*.

Diphtérie.

Le microbe de la diphtérie dans l'état actuel de nos connaissances doit être nettement séparé et mérite de caractériser un genre spécial.

E. — Maladies dues au genre *Mycobacterium*.

Tuberculose. — Morve. — Lèpre.

C'est à dessein que nous rapprochons le genre *Mycobacterium*, dont les représentants font des affections nodulaires, des champignons, cause de maladies localisées.

II. — MALADIES DUES A DES CHAMPIGNONS

Actinomyces	Actinomycose. Pied de Madura.
Aspergillus, etc.	Aspergillose. Sporotrichose. Oosporose, etc.

III. — MALADIES DUES AU GENRE « TREPONEMA »

Spirochètes. Spirochétoses	Typhus récurrent. Fièvre jaune. — Spirochétose ictéro-hémorragique. — Fièvre bilieuse hémoglobinurique. — Dengue. Fièvre des sept jours. — Fièvre des tranchées. — Syphilis. Pian. Sodoku.

Les spirochètes, dont la place est encore discutée, se rapprochent plutôt des protozoaires. De nombreuses analogies existent entre les maladies dues aux trypanosomes et celles provoquées par les spirochètes.

IV. — MALADIES DUES AUX PARASITES ANIMAUX

Genre Trypanosoma	Maladie du sommeil ; maladie de Chagas.
Genre Leishmania	Anémie splénique infantile. — Kala-azar. — Bouton d'Orient.
Hématozoaires	Paludisme.
Amibes	Dysenterie amibienne.

V. — MALADIES DUES A DES VIRUS CYTOTROPES (Philibert)

Variole. Vaccine. — Encéphalite léthargique ; rage. — Herpès. — Oreillons. — Trachome. — Acné varioliforme. — Verrues. — Varicelle (virus non connu classé ici provisoirement à cause de son analogie clinique avec la variole et la vaccine).

Virus hautement différenciés, qui, incultivables *in vitro*, ne peuvent cultiver et produire de lésions qu'à l'intérieur du protoplasme cellulaire.

VI. — MALADIES DUES A DES VIRUS INCONNUS

Groupe d'attente où sont réunies toutes les maladies dont l'agent pathogène ne paraît pas définitivement catalogué ou est inconnu.	Fièvre scarlatine. — Rougeole. — Rubéole. — Grippe. — Coqueluche. — Typhus exanthématique. — Suette miliaire. — Rhumatisme articulaire aigu. — Erythème noueux. — Erythème polymorphe. — Sprue. — Lymphogranulomatose.

point une simple rubrique permettant de les désigner, mais correspond à la parenté très étroite, tant symptomatique qu'anatomo-pathologique, qui les unit : le caractère cyclique de la fièvre et sa récurrence correspondant à l'évolution biologique du parasite, la septicémie obligatoire, l'importance de la localisation hépatique qui fait de l'ictère un symptôme primordial de ces affections, etc.

Nous verrons plus tard quelles parentés cliniques analogues existent entre les maladies à virus cytotropes. Nous ne voulons retenir ici que ce qui se passe pour la variole, la vaccine, la clavelée ou variole ovine, la fièvre aphteuse et l'herpès. Le rapprochement clinique de ces maladies ne fait de doute pour personne : la lésion fondamentale n'est ici ni une lésion nodulaire comme dans la tuberculose, la morve ou la lèpre, ni une lésion vasculaire comme dans les spirochétoses : c'est une lésion particulière de l'épithélium de Malpighi, la prolifération, la destruction hydropique, la formation de vésicules, lésion si fondamentale que Borrel a pu en faire la caractéristique du groupe, auquel il a donné le nom d'épithélioses.

A ce groupe morbide si homogène, correspond de même un groupe de virus très particuliers. Les virus, ici, ne sont ni des bactéries, ni des spirochètes : ce sont des virus invisibles, capables de traverser les filtres, incultivables sur les milieux artificiels, mais ayant cette aptitude commune de ne pouvoir vivre qu'au sein de la cellule vivante qu'ils parasitent (virus cytotropes).

Des considérations de même ordre que nous exposerons en détail plus tard justifieront également le rapprochement de la rage et de l'encéphalite léthargique dans un même groupe morbide (celui des ectodermoses neurotropes de Levaditi), groupe lui-même voisin des épithélioses, comme le montre l'étude de l'herpès qui peut se révéler sous les deux faces d'une lésion cutanée et d'une lésion nerveuse.

Ainsi, au lieu de sembler agir au hasard, chaque catégorie de virus imprime donc fortement sa marque à l'organisme qui l'héberge ; la classification anatomo-clinique se juxtapose d'une façon étroite à la classification bactériologique et, sans trop forcer les analogies, on peut dire, qu'en bactériologie de même qu'en chimie, où l'on a pu prévoir l'existence de certains corps inconnus par l'existence de places vides dans l'échelle de Mendelieff, on peut prévoir la nature encore inconnue de certains virus par les lésions et les symptômes mêmes de la maladie.

TRAITEMENT DES FRACTURES BIMALLÉOLAIRES PAR LE VISSAGE DE LA MALLÉOLE INTERNE

Par Georges LECLERC

Professeur de Clinique chirurgicale à l'Ecole de Médecine de Dijon.

En 1922, M. Roux-Berger communiquait à la Société de Chirurgie plusieurs observations de fractures bimalléolaires que j'avais traitées par le seul vissage de la malléole interne sans toucher au péroné. J'affirmais que cette opération était indiquée dans les fractures de Dupuytren hautes et basses, dans les fractures de Maisonneuve et dans les fractures isolées de la malléole interne, toutes les fois que le déplacement était un peu important. Je disais que l'opération était susceptible de réduire et de maintenir réduit le diastasis.

J'exceptais pourtant de cette pratique les fractures avec fragment marginal, car je n'avais pas eu l'occasion de traiter un de ces cas de cette façon.

Tous ces résultats furent consignés dans la thèse de Gaminède (Lyon, 1923).

En 1923, M. Guimbellot présenta à son tour à la Société de Chirurgie deux cas de fractures bimalléolaires traités avec succès par le vissage de la seule malléole interne ; dans chacun de ces cas, M. Guimbellot put, de suite après l'application de la vis, secouer le pied sans que le déplacement se reproduisît, ce qui montre bien l'efficacité de l'opération.

Alglave, qui rapportait ces observations, dit qu'il la pratiquait souvent. Cependant quelque temps après, Pierre Duval et Basset, discutant du traitement sanglant des fractures du cou-de-pied, combattent le vissage de la malléole tibiale qu'ils n'admettent que très rarement comme pratique isolée.

Depuis ma communication, j'ai opéré plusieurs cas semblables qui n'ont fait que me fortifier dans mon opinion.

L'un d'eux présentait un fragment marginal postérieur : or, même dans ce cas, le succès fut complet. Voici cette observation :

Fracture bimalléolaire avec fragment marginal postérieur; vissage de la malléole interne. — **Homme de 35 ans. Le 29 Octobre 1924, il tombe et se fait une fracture du cou-de-pied. A l'entrée, le pied est en forte rotation en dehors, et la ligne de la crête tibiale tombe à plusieurs centimètres en dedans du gros orteil; chute accentuée du pied en arrière. Les radiographies ci-jointes montrent qu'il existe :**

1° Une fracture de la malléole interne près de sa base;

2° Une fracture de la malléole externe, oblique en bas et en avant, et située au-dessus de l'interligne tibio-péronier;

3° Un fragment marginal postérieur fortement dévié en arrière et en haut;

4° Enfin une luxation du pied en arrière qui s'est faite à la faveur de cette fracture marginale.

Le 6e jour de cette fracture, j'interviens sous anesthésie rachidienne. Avant toute incision, je réduis la subluxation du pied; j'y arrive sans trop de peine, mais dès que j'abandonne la traction, la luxation se reproduit. Je réduis alors de nouveau, puis, par une petite incision arquée qui contourne en bas le fragment malléolaire, je pratique le vissage de ce fragment dans le tibia à l'aide d'une vis de Lambotte de 7 cm. Le fragment malléolaire est trouvé, petit, encore un peu écarté du tibia malgré la réduction. La vis mise en place, on lève la jambe du malade et on la secoue sans que le déplacement se reproduise. L'opération est simple et rapide; l'ensemble des manœuvres dure environ un quart d'heure. On met une simple gouttière. Suites aseptiques.

La radio de contrôle montre que le fragment péronier, au moins en ce qui concerne la malléole péronière elle même, et le fragment marginal postérieur sont ramenés sensiblement à leur place normale; le profil articulaire est en tout cas parfaitement rétabli.

Deux mois après, le blessé revient se montrer; il marche bien et les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne se font dans leur intégrité.

Bien que je pratique l'ostéosynthèse depuis quinze ans, je suis loin de penser qu'elle est indiquée dans toutes les fractures et je sais quelle responsabilité incombe au chirurgien qui ouvre un foyer jusqu'ici fermé. Cependant dans une fracture articulaire, où la reposition exacte des fragments a une importance capitale pour le bon fonctionnement ultérieur de la jointure, lorsqu'on peut, par une opération simple, facile, rapide, qui n'ouvre qu'à peine le foyer de fracture et peut même se faire sous anesthésie locale, remettre et tenir tout en place, il n'y a vraiment aucune raison de s'en abstenir.

A la vérité, je crois l'intervention indiquée bien moins pour réduire les fragments que pour les maintenir réduits; la réduction, en effet, est tout à fait indépendante de l'opération et peut souvent être faite avant de commencer l'incision; en s'aidant de l'anesthésie générale ou rachidienne, elle se fait d'ordinaire avec facilité.

Il est possible cependant que dans certains cas, ainsi que le font remarquer Pierre Duval et Basset, elle soit empêchée par le péroné dont les fragments s'accrochent; il arrive certainement aussi qu'un fragment marginal se coince entre les surfaces articulaires et empêche de réduire. Dans ces cas, si on veut que la réduction soit exacte ou même qu'elle soit tout simplement, il est évidemment nécessaire d'agir directement sur les fragments qui lui font obstacle.

Mais cela n'est pas la règle. Comme le disent Souligoux, Auvray, Schwartz et tous ceux qui pensent qu'il n'y a, dans les fractures du cou-de-pied, qu'une place extrêmement restreinte pour le traitement sanglant, on arrive très généralement à réduire. Mais il faut maintenir et cette deuxième partie du programme est beaucoup plus difficile à réaliser; le plâtre à mon avis réussit souvent mal, car il n'est jamais tellement exact qu'il empêche à coup sûr de se déplacer les très courts fragments malléolaires. Le vissage au contraire y arrive avec facilité, élégance et perfection. Maintenant absolument à sa place la malléole interne, il assure la situation normale

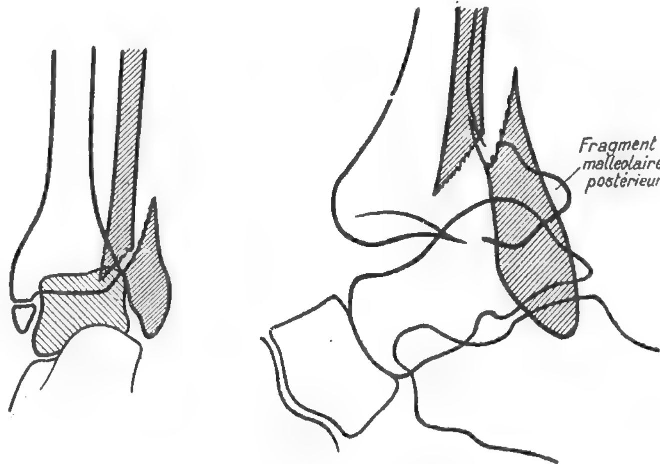


Fig. 1. — Avant réduction.

de l'astragale et, comme le ligament péronéo-astragalien est intact, fixe le péroné contre le tibia, corrigeant ainsi le diastasis.

Il est certain que le péroné constitue un essentiel contrefort sans lequel tout l'édifice podal partirait en dehors, mais c'est la malléole péronière qui joue ce rôle important et celle-ci, comme le montrent mes radiographies, est parfaitement ramenée en place, dans sa partie arti-

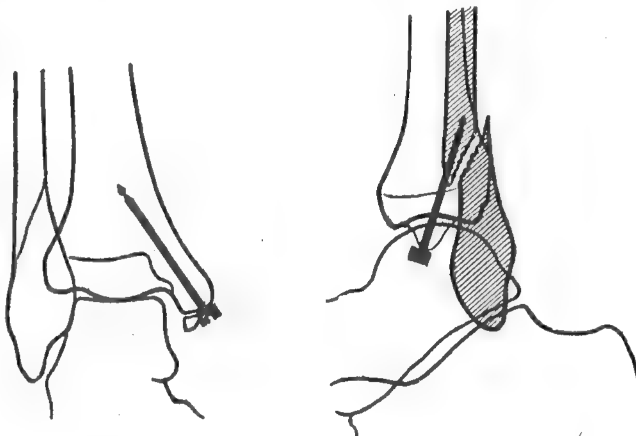


Fig. 2. — Après réduction.

culaire, par la traction exercée indirectement sur sa pointe par le ligament péronéo-astragalien; peu importe qu'à 5 ou 6 cm. au-dessus, dans une région extra-articulaire, les deux fragments ne soient pas géométriquement en contact. Il est donc inutile de toucher au péroné, au moins lorsque le trait de fracture est au-dessus de la partie articulaire de cet os.

Ceci n'est évidemment pas exact lorsque le trait péronéal se trouve sur la malléole péronière elle-même, c'est-à-dire dans les fractures bistyloïdiennes; si l'on veut dans ce cas rétablir exactement le profil articulaire, le procédé n'est plus applicable dans toute sa simplicité et il faut intervenir sur les deux malléoles.

D'autre part, lorsque au lieu et place de la fracture malléolaire interne s'est fait un arrachement du ligament latéral interne, alors les facilités que donne l'existence du fragment tibial n'existent plus et on ne peut bénéficier du vissage.

Les indications de la méthode n'en restent pas moins très fréquentes et je crois qu'on peut dire : en présence d'une fracture du cou-de-pied où la malléole interne est fracturée et où le déplacement des fragments est important, qu'il y ait ou non un fragment marginal, il faut s'assurer que la réduction est possible; celle-ci sera faite sous anesthésie et sous les rayons.

Si la réduction est impossible, la radioscopie permettra ordinairement de reconnaître la cause de l'irréductibilité et il faudra intervenir sur le fragment qui fait obstacle.

Si la réduction est possible, ce qui est la règle, il est extrêmement simple et utile de la maintenir par le vissage de la malléole interne. Une simple gouttière sera ensuite nécessaire pendant quelques jours. Les mouvements du cou-de-pied seront repris le plus tôt possible et le résultat sera parfait.

LES NÉPHRITES CHRONIQUES AZOTÉMIQUES SANS HYPERTENSION ARTÉRIELLE

PAR MM.

L. BOUCHUT et **Pierre-P. RAVAULT**

Médecin des Hôpitaux — Chef de clinique à la Faculté de Lyon.

Dans l'immense majorité des cas de néphrite chronique, on voit évoluer un processus hypertensif dont la symptomatologie cardio-artérielle s'ajoute aux phénomènes de rétention azotée ou chlorurée résultant des altérations du filtre rénal. Quel que soit le point de vue pathogénique selon lequel on envisage les rapports de la lésion rénale et de l'hypertension, le fait de leur coexistence presque constante paraît bien établi. Cette règle comporte cependant un certain nombre d'exceptions.

Nous ne voulons pas parler ici de ces brightiques chez lesquels la tension, longtemps supérieure à la normale, subit un abaissement temporaire ou définitif du fait de causes diverses et en particulier d'une décompensation cardiaque plus ou moins irrémédiable. Chez de tels malades, le chiffre relativement bas de la pression systolique s'accompagne ordinairement d'un certain degré d'hypertension diastolique; d'autre part, les toni-cardiaques, la digitale par exemple, restaurent le plus souvent le type sphygmomanométrique primitif que le fléchissement myocardique avait temporairement masqué.

Les cas que nous envisageons ici sont tout différents : ils concernent uniquement des néphrites chroniques, au cours desquelles la pression tant diastolique que systolique se maintient à un taux normal ou inférieur à la normale. Pendant toute l'évolution de la néphrite et quelles qu'en soient les vissicitudes, ce type tensionnel reste à peu près inchangé.

Ces néphrites chroniques non hypertensives, pour peu fréquentes qu'elles soient, avaient déjà attiré l'attention des observateurs.

On trouvera dans un intéressant travail de Guy Laroche et Desmoulières[1], non seulement un ensemble de faits cliniques démonstratifs, mais encore l'indication de divers travaux antérieurs, où mention avait été faite de ce type particulier de mal de Bright. C'est ainsi que ces auteurs ont consigné les travaux de Widal qui isola le syndrome azotémique des autres syndromes rénaux (albuminurie, hypertension, chlorurémie) et le considéra comme exceptionnel à l'état de pureté. La thèse d'André Weill sur 85 observations de néphrite chronique recueillies dans le service Widal n'en signale que deux où l'hypertension artérielle et l'hypertrophie cardiaque faisaient défaut. Quant aux faits étudiés par Le Noir, Ch. Richet fils et Jacquelin, quoique

1. Guy Laroche et Desmoulières. — « Les néphrites chroniques urémigènes sans hypertension artérielle ». *La Presse Médicale*, 20 Août 1924, p. 589.

comparables, ils sont en réalité d'interprétation plus discutable.

Dans son livre sur la *Tension artérielle en clinique*, L. Gallavardin s'exprime ainsi : « Il est inutile d'insister à nouveau sur l'importance de l'hypertension artérielle au cours des néphrites chroniques, qu'il s'agisse de gros reins ou de petits reins, de processus à début parenchymateux ou d'emblée interstitiel. Rappelons seulement qu'ici, pas plus que nulle part ailleurs en médecine, il n'y a de règle absolue. D'assez nombreux auteurs, parmi lesquels nous citerons Potain, Sénator, Gross, Cook et Briggs, etc., ont signalé des reins contractés et atrophiques chez des sujets n'ayant présenté dans leur vie aucune hypertension artérielle notable. Le fait serait surtout fréquent chez les vieillards et Wildt, dans 5 cas de ce genre, a noté des pressions systoliques de 85, 95, 103, 111 et 113 mm. de Hg. Ce qui prouve bien qu'il faut deux choses pour faire une néphrite hypertensive : une lésion rénale d'un certain ordre (qui n'est vraisemblablement pas réalisée dans toutes les variétés de néphrite chronique, même atrophique) et une certaine force de réaction circulatoire qui a tendance à s'émousser avec l'âge. » En dehors des auteurs précédents, il n'en est pas qui, à notre connaissance, aient insisté sur la forme spéciale de mal de Bright qui fait l'objet de ce travail. Et encore, si les atrophies rénales latentes des vieillards, auxquelles fait allusion L. Gallavardin, constituent des faits voisins de ceux que nous étudions, elles ne sauraient leur être exactement superposées; nos malades sont en effet, comme nous le verrons, des sujets peu âgés, dont les manifestations rénales, urémiques entre autres, sont au premier plan et donnent nettement l'impression de processus évolutifs et progressifs.

Quoi qu'il en soit, la néphrite chronique urémigène non hypertensive n'est pas absolument exceptionnelle. Il nous serait possible d'en relater ici au moins 5 observations. Néanmoins, nous ne retenons dans ce travail que deux d'entre elles. L'une et l'autre comportent, en effet, outre un examen clinique détaillé, une étude anatomo-pathologique. Ce sont précisément les constatations anatomiques et histologiques que nous avons pu faire qui donnent à ces observations leur principal intérêt. Les voici rapidement relatées :

Observation I. — *Néphrite chronique urémigène, sans hypertension diastolique, ni systolique, et avec anémie symptomatique; évolution progressive. Autopsie : Néphrite scléreuse bilatérale prédominant à droite. Cœur de 560 gr. avec péricardite brightique terminale.*

J... (Emile), 42 ans, n'est malade que depuis quelques mois, lorsqu'il entre le 3 Juin 1920 dans le service du Dr Bouchut.

Les symptômes qu'il accuse consistent exclusivement en *amaigrissement, perte des forces, anorexie relative* et font songer à un néoplasme gastrique au début, d'autant plus qu'il a eu, il y a un mois, une période de *vomissements* survenant immédiatement après l'ingestion alimentaire.

Aucun passé pathologique. Pas d'éthylisme. Pas de syphilis avouée. Sa femme est bien portante et eut 5 enfants, dont 4 sont en bonne santé et l'autre mourut de diphtérie.

A l'examen. On note un teint un peu terreux.

Poumon : Rien à signaler à part une légère matité à l'extrême base gauche, avec obscurité du murmure, sans râles.

Cœur : La pointe bat dans le 5e espace.

Petit souffle mésosystolique anorganique de la pointe.

Tension 120-70. Petit souffle jugulaire du côté droit.

Foie et *rate* non perçus à la palpation.

Tous les *réflexes* tendineux, cutanés et pupillaires sont normaux.

Urines : Pas de sucre, mais présence d'un disque moyen d'albumine.

Il n'existe aucun signe clinique de néoplasme gastrique. On constate, dans les régions cervicale et sous-maxillaire droites, 3 ou 4 petits ganglions durs, indolores et roulant sous le doigt.

Radioscopie du thorax : Sommets clairs. Le sinus gauche est moins profond que le doigt, et les mouvements du diaphragme sont peut-être un peu réduits du côté droit. Le cœur est un peu gros et étalé, en sabot, avec débord notable des cavités droites.

Radioscopie de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin. Complètement négative.

Le 19 Juin. On note (M Bouchut) :

Tous les examens radioscopiques ou cliniques, pratiqués dans le but de vérifier l'hypothèse de néoplasme gastrique ou intestinal, sont négatifs. Au surplus, on possède aujourd'hui des renseignements qui permettent une orientation différente :

a) Il existe une polyurie à 2 l. 500 avec émission d'urines pâles, à reflets verdâtres, albumineuses.

Analyse d'urines du 17 Juin : Volume des urines, 2.100.

	Par litre	Par 24 heures
Albumine	0,30	»
NaCl	5,80	12,18
Urée	6,90	14,49
P2O5.	0,30	0,63

b) Azotémie : 2 gr. 40 pour 1.000.

c) Anémie à 3.000 000 d'hématies.

On se trouve vraisemblablement en présence d'une *néphrite à type azotémique avec teint plombé et anémie.* Ce qu'il y a de curieux, c'est l'*absence d'hypertension à la fois systolique et diastolique.* Le cœur, apparemment normal à la palpation, est un peu gros à l'écran. Pas de galop, mais présence d'un petit souffle post-systolique.

Pas d'œdèmes. Pas de dyspnée ni de tachycardie, même à l'effort. Quelques troubles de la vision.

La cause de cette néphrite reste imprécise : pas d'intoxication, pas d'infection, pas de syphilis (Wassermann négatif le 12 Juin), pas de lésions tuberculeuses. A retenir pourtant la petite adénopathie cervicale signalée plus haut.

Le malade séjourna dans le service du 12 Juin au 6 Août et présenta divers troubles en rapport soit avec son état d'*azotémie* (céphalée, anémie, prurit, troubles visuels), soit avec une poussée de *rétention chlorurée* qui se traduisit, à la fin de Juillet, sous forme d'une augmentation de poids sans œdème vrai.

Il passa le mois de Septembre à la campagne, présentant toujours de la céphalée, des troubles gastriques, de l'anorexie, du prurit et de l'anémie avec souffles jugulaires.

Il fut ramené à l'hôpital le 6 Octobre à 10 heures du soir, subcomateux, très dyspnéique et succomba à 4 heures du matin. Le tableau suivant résume les divers examens qui furent pratiqués successivement chez ce malade.

DATES	TENSION ARTÉRIELLE	POULS	AZOTÉMIE	DIURÈSE	ALBUMINURIE	TRAITEMENT
15 Juin.	120-70	»	»	»	Gros disque d'albumine	»
17 Juin.	135-75	51	»	2.100	Disque moyen.	»
19 Juin.	135-75	72	2,40	2.100	»	Saignée 500 gr.
21 Juin.	140-75	72	»	2.100	»	Théobromine injectable.
26 Juin.	130-70	80	2,35	1 400	»	Régime lacto-végétarien.
1er Juillet. . . .	105-55	84	»	1.400	»	»
3 Juillet. . . .	»	»	2,32	1.300	Disque moyen.	Sérum glucosé intraveineux.
8 Juillet. . . .	85-55	76	2,65	800	Gros disque.	»
20 Juillet. . . .	110-60	64	2,35	1 400	»	Théobromine.
29 Juillet. . . .	115-60	»	»	1.600	»	»
3 Août.	130-80	»	1,60	1.500	Disque moyen.	»
4 Septembre. .	130-80	72	2,05	»	»	»
6 Octobre . . .	»	»	4,60	»	»	Saignée très abondante.

Le 7 Octobre 1920. *Autopsie.*

Le *rein gauche* est atrophié (105 gr.), un peu lobulé. Surface granuleuse. Capsule adhérente. Sur la coupe on trouve un grand nombre de kystes situés en pleine pyramide et à contenu citrin. Ces kystes ne sont pas visibles en surface.

Le *rein droit* est encore plus atrophié (50 gr.). Il répond au type anatomique du petit rein blanc. Quelques kystes superficiels.

Gros cœur de 560 gr. Ventricule gauche globuleux hypertrophié de façon concentrique, avec épaississement de ses parois. Valvules intactes. Le ventricule droit est également gros.

Il existe une *péricardite* typique généralisée à toute la séreuse, avec léger exsudat (100 gr.) sans adhérences.

Aorte intacte.

Foie de 1.600 gr.

Rate normale.

Poumons : Discret exsudat liquidien dans les deux plèvres. Adhérences récentes et lâches à la base droite, plus anciennes et plus serrées à la base gauche.

Petit grain de plomb à l'extrême sommet droit.

Aucune autre lésion.

Tube digestif : Petite exulcération récente sur la grande courbure de l'estomac.

Les petits ganglions cervicaux signalés au premier séjour ne sont pas retrouvés.

Examen histologique. — Les *deux reins* présentent des lésions identiques plus marquées peut-être à droite qu'à gauche.

Il s'agit d'une sclérose rénale intense à forme insulaire. Ces îlots laissent entre eux des espaces relativement sains où les tubes urinifères sont dilatés et quelques-uns kystiques. Au sein même de ces îlots, les tubes urinifères ne persistent qu'à l'état de vestiges, les glomérules sont tous fibro-hyalins, les vaisseaux présentent de très grosses lésions d'endopériartérite. En outre, au voisinage des artérioles et des capillaires, sont de petites nappes de cellules inflammatoires qui s'étendent plus ou moins loin en s'organisant selon le type conjonctif.

Le *foie* est normal. Les *surrénales* intactes.

Le *myocarde* est intact, mises à part des lésions péricardiques récentes (dilatations vasculaires, cellules inflammatoires, exsudats fibrineux).

Observation II. — *Néphrite chronique urémigène sans hypertension diastolique ni systolique, sans signes d'insuffisance cardiaque. Péricardite brightique terminale. Autopsie : néphrite chronique scléreuse; péricardite brightique; petit foyer de tuberculose pulmonaire. Cœur de 480 gr.*

Mme P..., âgée de 50 ans, entre dans le service de M. Bouchut le 2 Avril 1924.

Rien d'intéressant à signaler *dans les antécédents.*

A signaler pourtant quatre fausses couches qui suivirent une grossesse, celle-ci normale. Elle eut ultérieurement deux autres enfants dont l'un mourut à 10 mois. Rien d'autre qui rappelle la syphilis.

Pas d'éthylisme.

Le début de l'affection paraît remonter à deux ans environ Voici les notes consignées par M. Bouchut qui suivit alors la malade :

« Vue une première fois en *Février* 1923 pour céphalée, lassitude, crampes musculaires. A ce moment, pointe dans le 5e, sans galop ni tachycardie. Tension 130/90. Albuminurie.

« Revue en *Avril* 1923, après avoir suivi un régime lacto-végétarien. Céphalée. Albuminurie. Tension, 130/90.

« Revue en *Septembre* 1923, mêmes constatations. Tension, 130/90

« Revue en *Novembre* 1923, asthénie, céphalée, anorexie, albuminurie. Tension, 130/95. »

A son entrée dans le service, le 2 Avril 1924, la malade accuse divers symptômes :

Une *lassitude* générale et croissante, de l'*apathie* et de la *somnolence*, du *prurit* généralisé et tenace sans lésions cutanées, enfin des *contractures* douloureuses et intermittentes dans les mains et les pieds qui rappellent tout à fait les accès de tétanie observés dans l'urémie. A noter aussi une *inappétence* presque complète, de la *polydipsie.* Mais il n'existe ni vomissements, ni diarrhée, ni myosis, ni Cheyne-Stokes.

A l'*examen*, malade un peu pâle, un peu dyspnéique (la nuit surviennent des crises d'oppression).

Ce qui frappe, c'est à l'auscultation du cœur l'existence de *frottements péricardiques* prédominant entre la pointe et l'appendice xiphoïde et réalisant

un bruit de va-et-vient surtout marqué dans l'inspiration. La pointe bat dans le 5e espace. Pouls à 84. Tension, 135/90.

Les *urines* sont claires et abondantes. Elles contiennent un *gros disque d'albumine*.

L'examen de l'abdomen, des poumons, du système nerveux est parfaitement négatif. Pas d'œdèmes des membres inférieurs.

On porte le diagnostic de *néphrite azotémique sans hypertension, compliquée de péricardite*.

Ce diagnostic a été vérifié par les examens ultérieurs dont voici le détail :

Le 3 *Avril* : Azotémie, 2,64 pour 100.

Le 7 *Avril* : Urée dans le liquide céphalo-rachidien, 3,30 pour 100. Par ailleurs, et au point de vue cytologique et chimique, le liquide céphalo-rachidien ne présente rien d'anormal.

Le 7 *Avril* : Albuminurie, 2 gr. 30. Tension artérielle, 145/90.

Le 11 *Avril* : Somnolence croissante. Diurèse très faible. Persistance des frottements péricardiques. Phénomènes convulsifs généralisés. Apparition à la base gauche d'un épanchement pleural hémorragique où le dosage de l'urée donne 5 gr. 20 pour 100.

Décès, le 12 Avril.

Le 13 *Avril* : *Autopsie*. Les deux reins sont blancs et atrophiés (75 gr. et 80 gr.), recouverts d'une capsule épaissie et adhérente. Leur surface est granuleuse, irrégulière, avec de petits kystes, la substance corticale est très diminuée; bref, aspect classique du petit rein blanc atrophique.

Le *cœur* pèse 480 gr. et présente une péricardite généralisée avec exsudats en langues de chat dans la région des ventricules et des oreillettes. Ces exsudats sont épais sur le feuillet viscéral.

Les parois ventriculaires sont notablement épaissies. Pas de lésions valvulaires. Un peu d'augmentation de la couche graisseuse sous-péricardique. *Aorte* intacte.

Petit épanchement pleural gauche hémorragique. Au sommet du poumon, *foyer de tuberculose fibreuse* gros comme une noix avec de petits points caséeux au centre, et, à la périphérie, une série de granulations miliaires confluentes et récentes.

Les autres organes (foie, surrénales, tube digestif, etc.) sont parfaitement normaux.

Examen histologique. Reins : Grosses lésions de néphrite chronique avec sclérose interstitielle étouffant les tubes glandulaires et limitant çà et là des ilots de tubes urinifères dilatés, presque kystiques, à épithélium bas. Glomérules scléreux. Quelques cellules inflammatoires dans les travées scléreuses. Lésions grossières d'endopériartérite.

Poumons : Tuberculose fibreuse typique.

Cœur : Myocarde normal. Péricardite fibrineuse sans formations histologiques spécifiques.

Foie et *surrénales* : Normaux.

***

En ce qui concerne les faits cliniques, ces deux observations méritent à de nombreux égards d'être rapprochées. On peut ainsi résumer leurs traits principaux :

1° La prédominance des *symptômes de rétention azotée* constitue un des caractères dominants de la scène morbide. Le malade de l'observation I accuse avant tout des troubles digestifs (anorexie, vomissements), qui, joints à l'anémie, orientent le diagnostic dans le sens d'un néoplasme gastrique. Celle de l'observation II signale aussi de la perte de l'appétit, mais se plaint de prurit, de somnolence, de soubresauts musculaires, et même de véritables crises de contractures des extrémités à allure de tétanie. L'un et l'autre accusent de l'amaigrissement, de la perte des forces, une lassitude invincible.

La signature de ces troubles fonctionnels variés est fournie par le dosage de l'urée du sang. Nous insistons sur la persistance et l'intensité de cette azotémie qui était de 2 gr. 64 dans l'observation II et ne descendit qu'une fois au-dessous de 2 gr. chez le malade de l'observation I.

A noter aussi la péricardite. Chez l'un, elle se manifesta par des frottements typiques ; chez l'autre elle constitua une trouvaille d'autopsie, sans doute à cause de l'impossibilité où l'on fut d'ausculter le malade lors de son dernier et court séjour à l'hôpital. Dans l'un et l'autre cas, cet épisode péricardique terminal n'est qu'une note saisissante, mais classique, à ajouter au tableau de la rétention azotée.

2° *L'absence d'hypertension* dans le sens que nous avons précisé plus haut ne saurait être mise en doute chez ces deux malades. Tous deux furent suivis pendant longtemps et à aucun moment on ne vit la formule tensionnelle s'écarter sensiblement d'un type que l'on peut considérer comme normal. Il y eut même des phases d'hypotension (obs. I. tension : 85/55). On ne saurait donc parler d'hypertension décapitée ou de crise hypotensive altérant transitoirement un processus hypertensif.

On pourrait se demander si la péricardite n'est pas responsable de cette pression anormale. L'objection ne tient guère. Dans l'observation II, par exemple, la péricardite précéda la mort de quelques jours seulement, alors que, un an auparavant, l'un de nous avait déjà trouvé une pression stabilisée à 130-90. D'autre part, l'apparition d'une péricardite brightique ne modifie guère les tracés d'hypertension : nous nous souvenons de deux malades qui conservèrent pendant cette complication une tension immuablement élevée.

Le fait que nos deux sujets présentaient des lésions bacillaires (l'un, porteur d'un tubercule ancien, en grain de plomb, à un sommet; l'autre, d'un foyer restreint de tuberculose fibrocaséeuse) autorise-t-il à mettre l'absence d'hypertension sur le compte du terrain tuberculeux ? Cette opinion est peu probable. Les faits d'hypertension coexistant avec des lésions bacillaires sont d'observation courante et, en particulier, les taux tensionnels les plus élevés peuvent s'observer au cours de tuberculoses rénales fermées[1].

3° Malgré l'absence d'hypertension, il existe une grossière hypertrophie cardiaque. Le cœur pesait 560 gr. dans un cas et 480 gr. dans l'autre. Il est à remarquer que, durant la vie, cette hypertension fut révélée par la radioscopie plus que par l'examen clinique ordinaire qui ne décelait aucun signe de défaillance cardiaque : pas de galop, de souffle, ni de tachycardie.

4° Les lésions observées sur ces reins sont celles de l'inflammation chronique, avec sclérose interstitielle intense étouffant les tubes urinifères, transformation fibro-hyaline des glomérules, altérations grossières et diffuses des artérioles rénales.

5° Ces néphrites paraissent se comporter comme des processus progressifs, peu accessibles aux rémissions spontanées ou thérapeutiques. Dans un cas (obs. II), la maladie dura deux ans et ne s'aggrava vraiment que dans les derniers mois. Dans l'observation I, l'évolution semble avoir été un peu plus rapide.

6° Sur l'étiologie nous n'avons aucune précision et il ne semble pas qu'il y ait de cause toxique ou infectieuse conditionnant plus particulièrement cette forme clinique. Nous ne retenons pas comme responsables les petits foyers tuberculeux anciens trouvés dans les poumons. De telles lésions sont vraiment trop banales pour que l'on soit en droit de les incriminer ici.

Conclusions. — Il existe chez des sujets d'âge moyen des néphrites chroniques azotémiques, sans hypertension, avec des lésions de sclérose rénale interstitielle, glomérulaire, artérielle, étendues et identiques à celles observées dans les néphrites chroniques hypertensives les plus classiques. Ces *néphrites, malgré l'absence d'hypertension, s'accompagnent d'hypertrophie cardiaque*.

Ces faits montrent que, même dans les néphrites, l'hypertension n'est pas la condition nécessaire de l'hypertrophie du cœur. Il y a sans doute un rapprochement à établir entre eux et les hypertrophies cardiaques que, faute d'appellation meilleure, nous avons dénommées primitives. Les observations rapportées par Josserand et Gallavardin, Paviot, Bouchut et Bonafé[2], Laubry et ses élèves établissent de façon certaine l'existence de ces hypertrophies cardiaques en apparence primitives, quelle que soit l'interprétation donnée, qu'on les appelle myocardites hypertrophiques ou qu'on les groupe sous le nom de myocardie.

Il semble bien que l'augmentation de volume et de poids du cœur n'est pas forcément liée à la lésion rénale. On peut supposer qu'une même cause toxique ou infectieuse altère à la fois le rein et le cœur, déterminant parallèlement un double processus de myocardite hypertrophique et de néphrite chronique.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES IDÉES ACTUELLES SUR L'HYSTÉRIE

L'hystérie est peut-être la seule névrose de l'ancienne médecine qui résiste au progrès de la neurologie et de l'endocrinologie, mais, à en juger par la littérature actuelle, il semble que ses jours soient comptés. Cette maladie, qui tenait une place d'honneur dans l'enseignement de Lasègue et de Charcot, n'occupe plus que quelques pages des derniers traités et, de nos jours, le diagnostic d'hystérie n'est plus porté qu'à titre exceptionnel. Est-ce donc que les manifestations hystériques ont disparu de la clinique ?

On connaît à cet égard les travaux de Bernhein et de Babinski qui ont, en 1904, si profondément modifié notre conception de l'hystérie par la notion du pithiatisme. Est pithiatique tout ce qui est susceptible d'apparaître et de disparaître par la seule persuasion (de *peitho*, je persuade). Or, bien des symptômes considérés comme hystériques, tels que le rétrécissement du champ visuel, la catalepsie, les anesthésies sensitivo-sensorielles ont été fabriqués de toutes pièces par la suggestion médicale. Il suffit d'y prendre garde pour ne plus rencontrer qu'exceptionnellement ces signes, qui étaient encore monnaie courante il y a moins de vingt ans.

Ces éliminations faites, que reste-t-il à l'actif de l'hystérie? Les troubles du caractère, qui n'ont rien d'univoque, les crises, la reproduction de symptômes divers, les anesthésies ? A y regarder de près, il est difficile de grouper ces syndromes disparates et inconstants en une entité quelque peu cohérente. Kræpelin et Gauppy renoncent, Bleuler se réserve; Freud, se rapprochant des conceptions du XVIIIe siècle, synthétise les névroses en une même maladie, fort polymorphe il est vrai dans son expression, mais suffisamment homogène dans sa pathogénie.

A défaut d'hystériques conformes à la description de Charcot, que décrit-on aujourd'hui sous ce nom ? — Des types fort variables qui confinent, les uns aux différentes variétés de la mythomanie, les autres aux nombreuses variantes des psychoses émotives avec quelque chose de plus que nous chercherons à définir plus loin. C'est la confusion de ces types extrêmes, qui est en grande partie responsable du chaos actuel. On en a nettement l'impression en lisant le copieux article du traité de Kræpelin.

Suivant Dupré et son élève Logre, l'hystérique est un mythomane plus ou moins inconscient qui

1. Bachmann. — « Syndrome de néphrite chronique hypertensive et azotémique dans la tuberculose rénale ». *Thèse*, Lyon, 1925.

2. Bouchut et Bonafé. « Des hypertrophies cardiaques primitives essentielles ou cryptogénétiques ». *Arch. mal. du cœur*. Août 1924. — Bonafé. « De l'hypertrophie primitive du cœur ». *Thèse*, Lyon, 1923.

fabule à la fois de corps et d'esprit, l'un et l'autre assez gauchement. Contrairement aux troubles organiques, les paralysies, les anesthésies hystériques sont segmentaires, complètes et totales. En revanche, certains symptômes importants manquent, telle l'aphasie dans l'hémiplégie droite. Le psychisme, traditionnellement attribué à l'hystérie, c'est-à-dire le goût de la mise en scène, la tendance à attirer sur soi l'attention, la spontanéité du mensonge à la fois par naïveté et par duplicité, la suggestibilité, tous ces traits appartiennent à la mythomanie, telle que l'a décrite notre maître le Professeur Dupré. Mieux encore que le mythomane habituel, l'hystérique « se met dans la peau de son personnage », parce qu'il est plus suggestible. Comme le mythomane, l'hystérique est susceptible de fabuler ou de simuler soit par vanité, soit par perversité, soit encore à des fins purement utilitaires : ce sont par exemple les différents cas de sinistroses où le sujet est à la fois et dans des proportions variables mystificateur et dupe. Il se rapproche alors des « Wunschpsychoses » dont il a été question dans un de nos précédents articles. La tendance du récent Congrès de Bucarest est de ramener à la mythomanie et même à la simulation la majorité des cas d'hystérie.

Toutefois la totalité des cas observés ne répond pas à ce type. Tout un groupe de malades possède un fond d'émotivité constitutionnelle ou acquise sur lequel se greffent des inhibitions temporaires causées par des émotions qui sidèrent le psychisme, soit par l'intensité de leur charge affective, soit par leur simple addition, lorsqu'elles s'ajoutent à des traumatismes psychiques, pour ainsi dire subintrants : c'est la goutte d'eau qui fait déborder le vase. Tels sont, à notre avis, les points de contact entre les conceptions si opposées en apparence de Babinski et Cl. Vincent, de Claude, de Pierre Janet, de Freud et de son maître Breuer.

Il suffit, en effet, de parcourir la littérature pour se rendre compte de l'erreur des auteurs qui ont tout faussé en voulant établir une démarcation nette entre l'hystérie et les troubles de l'émotivité. La revue de quelques symptômes considérés autrefois comme propres à l'hystérie le démontre surabondamment. Ainsi la crise classique avec ses quatre périodes est fort rare : le plus souvent elle voisine singulièrement avec la « crise de nerfs » courante, et, comme l'ont démontré Pierre Janet, Freud, Claude, elle représente le duplicatum, la révivescence de la scène, de l'événement traumatisant. C'est, suivant l'expression de Claude, un phénomène de mémoire duplicative, qui reproduit, pour ainsi dire textuellement, l'événement, au lieu de le segmenter, de le désagréger, de l'assimiler, comme le fait la mémoire habituelle dite assimilative. Le caractère « duplicatif » de ce souvenir chargé de potentiel affectif conditionnerait tout particulièrement le déclenchement de syndromes à type hystérique. Mais à ce caractère près, morphologiquement et étiologiquement la crise hystérique et la crise de « nerfs » sont aussi proches parentes que l'hystérie et la diathèse émotive. Les observations de Breuer, de Janet et de Freud en font unanimement foi.

Il en est de même pour certaines contractures, certains spasmes qui entravent l'alimentation. La psychanalyse, la suggestion, l'éthérisation, suivant le procédé de Claude, permettent de saisir le mécanisme de ces symptômes. Rappelons à ce propos l'observation de la jeune malade de Breuer, qui, à l'état normal, ne pouvait absorber aucun liquide. Le sommeil hypnotique démontra que ce spasme était dû au souvenir du dégoût de la malade en présence d'un chien buvant dans un verre. Les mêmes travaux nous montrent que certaines obsessions ou phobies offrent une étiologie analogue et, dans cet ordre d'idées, on sait combien il est artificiel de séparer des anorexies hystériques les autres anorexies dites mentales. Les amauroses, les états dits seconds s'expliquent de la même manière. Ces derniers s'observent de plus en plus rarement et lorsqu'en 1922 Laignel-Lavastine en présenta un cas qui semblait réunir toutes les garanties nécessaires, il se heurta au scepticisme de ses collègues de la Société de Psychiatrie. Malgré la proposition de G. Dumas, la discussion ne fut pas reprise.

Bleuler rapproche de l'hystérie le syndrome de Ganser caractérisé par des réponses à côté, réponses de tour souvent enfantin et ironique. Ce syndrome n'est pas particulier à l'hystérie, il se retrouve dans les différents types du puérilisme et en particulier dans la schizoïdie et dans l'hébéphrénie, de même qu'à l'occasion de certains « affekts » que le sujet ne veut point extérioriser (Claude).

L'étude des antécédents fait encore mieux ressortir les rapports étroits qui unissent l'hystérie à la diathèse émotive. L'observation Eliane (du Professeur Claude) met en évidence une longue période durant laquelle cette jeune fille souffrait en grande émotive de son inconfiance en elle-même et du peu d'épanchement de sa mère à son égard. Elle cachait son malaise sous des dehors insouciants et enjoués. Une émotion, insignifiante en apparence, détermina, par simple addition, des troubles hystéroïdes, qui guérirent, lorsque la psychanalyse permit d'en pénétrer les causes. Nous possédons nous-même plusieurs observations du même genre, qui mettent bien en valeur cette première période souvent fort longue, durant laquelle des conflits intérieurs subintrants, non extériorisés, épuisent la résistance du sujet. L'intervention d'un trauma nouveau détermine l'éclosion de troubles hystéroïdes à type inhibitoire (anesthésies, amaurose, astasie-abasie); la psychose émotive inductrice s'est installée à bas bruit en raison de la force de résistance du sujet et a développé à sa suite son cortège habituel vago-sympathique, qui explique l'intensité des phénomènes spasmodiques.

Babinski et Cl. Vincent ont insisté sur ce fait que, pour produire des symptômes hystériques, il fallait un choc émotif moyen. En effet, ils n'ont jamais constaté de troubles hystériques, durant la guerre, à l'annonce de la mort d'un parent, révélée parfois sans ménagements; de plus, au cours du combat, les commotions violentes s'accompagnaient d'inhibition complète. On peut objecter, dans ce dernier cas, surtout après de violentes déflagrations, l'intervention de ces petites hématomyélies signalées par A. Léri. Cette réserve faite, les émotions du combat, qui déclenchent des phénomènes hystériques, sont, comme dans les cas signalés plus haut, précédées par toute une série de chocs nerveux, qui épuisent la résistance psychique du sujet. Comme Claude, ces auteurs insistent sur le caractère retardant des manifestations hystériques. Pendant un laps de temps parfois assez prolongé, le sujet se conduit encore par une sorte de vitesse acquise, un automatisme que nous tenterons d'expliquer à la fin de ce travail.

L'hystérie nécessite-t-elle pour se produire une prédisposition particulière congénitale ou acquise? Cette éventualité est admise par un grand nombre d'auteurs. Ainsi, Pierre Janet considère que l'abaissement de la tension psychique, c'est-à-dire la diminution du sens des réalités et des réactions qu'elle nécessite, est conditionnée par un état spécial de la cellule cérébrale, état probablement congénital. Cette lésion favoriserait ce que l'auteur appelle « un rétrécissement du champ de la conscience », c'est-à-dire l'absorption complète de la conscience et du psychisme par un « affekt ». Il est difficile d'affirmer qu'il en soit toujours ainsi et même, dans certaines conjonctures, on peut s'étonner non pas de ce que le sujet ait succombé, mais de ce qu'il ait résisté aussi longtemps. D'autres auteurs, tels que Freud, sont peu disposés à admettre l'innéité de cette constitution.

Des travaux de ces derniers mois ont cherché à pénétrer plus avant dans le mécanisme de la névrose hystérique et à en donner une explication anatomo-physiologique. Nous faisons ici allusion à l'article fort suggestif de Dezwarte, qui s'appuie sur les belles expériences de Camus et Roussy, de Souques, de Claude. Les corps striés, les couches optiques forment un « cerveau mésencéphalique autonome », en relations étroites avec le *locus niger*, les noyaux rouges, etc. Seules les fibres cortico-thalamiques unissent cet ensemble aux hémisphères. Ces fibres interrompues ou inhibées dans leurs fonctions, le « cerveau mésencéphalique » échappe au contrôle cortical et fonctionne, pour ainsi dire, automatiquement. Or, cet appareil contient des centres sensitifs, moteurs, émotionnels, dont les lésions, dans des maladies organiques bien connues, déterminent soit des syndromes thalamiques, soit des signes analogues à ceux de l'encéphalite léthargique, soit des tremblements, des troubles de la sensibilité, comme dans certains intoxications (CO, Hg). Les auteurs ont été frappés de la ressemblance entre certaines colères infantiles et les torsions, les convulsions mésencéphaliques. La narcolepsie, le somnambulisme hystériques ne diffèrent pas sensiblement de ceux de la maladie de Economo ou des intoxications; de même les tremblements, les anesthésies, les douleurs hystériques rappellent d'assez près des douleurs thalamiques. Les troubles hystériques ne seraient donc en l'espèce que des troubles physiologiques d'automatisme mésencéphalique, favorisés par la faiblesse de résistance du cortex. La cause efficiente résiderait dans le « choc émotif », assez comparable au choc anaphylactique. C'est là, à notre avis, un des points faibles ou tout au moins encore contestables de cette théorie, fort séduisante par d'autres côtés; mieux que toute autre, elle explique les syndromes hystéro-organiques de certaines intoxications (Pb, Hg, alcool). Ainsi parmi les névroses, la grande névrose serait l'*ultimum moriens* et, suivant l'expression de Dezwarte, « pareille au capitaine d'un bord en perdition, elle ne quitterait que la dernière le navire qui portait la fortune des névroses ».

Le temps seul permettra de juger cette séduisante conception, qui remplacerait la théorie psychologique par une théorie purement physiologique. Elle traduirait, dans le domaine organique, l'idée de l'inhibition épisodique ou durable d'une corticalité épuisée par des émotions subintrantes. L'action de l'émotivité sur le système végétatif et endocrinien prédisposerait au choc, au sens organique du terme. Ce choc rappellerait-il le choc anaphylactique ou serait-il du domaine des viciations des transmissions synaptiques ? C'est ce que nous ne pouvons encore savoir.

Remarquons cependant que moins que toute autre, cette théorie sépare la diathèse émotive de l'hystérie. C'est cette dernière conception qui se dégage le plus nettement de la majorité des travaux actuels. Telle était déjà, depuis plusieurs années, l'opinion du Professeur Claude. « Le mécanisme des accidents hystériques traditionnels, élimination faite de la supercherie, se réduit selon moi à une perturbation de l'émotivité, laquelle peut favoriser l'auto- et l'hétéro-suggestion. » Il faut encore, comme nous le disions plus haut, incriminer la confusion sous une même rubrique des types mythomaniaques et émotifs plus ou moins purs.

Nous avons, de parti pris, négligé l'histoire presque deux fois millénaire de l'hystérie. Nous engageons le lecteur, qui s'intéresserait à cette question, à lire la récente et charmante plaquette de notre ami Vinchon.

M. NATHAN.

BIBLIOGRAPHIE

Claude et de Saussure. — « Le mécanisme de l'émotion retardée chez l'hystérique ». *Encéphale*, Novembre 1924.

Dezwarte. — « Le cerveau autonome du mésencéphale ». *Encéphale*, Novembre 1925.

Bleuler. — *Lehrbuch für Psychiatrie*. 1 vol., 1923.

Breuer et Freud. — *Studien über Hysterie*. 1 vol., 1922.

Freud. — *Cinq leçons sur la Psychanalyse*. 1 vol., 1924.

Kraepelin. — *Lehrbuch für Psychiatrie*, 1914.

Lasègue. — *Etudes médicales*, t. II.

Laignel-Lavastine. — « Etat second hystérique ». *Soc. de Psych.*, 16 Mars 1922.

Logre. — In *Traité de Médecine* de Sergent.

Nathan. — « Hystérie et diathèse émotive ». *Encéphale*, Décembre 1925.

Parhon et Solomon. — « Tremblement hystérique et hystérie. Considérations sur certaines manifestations hystériques ». *Bull. et Mém. de la Soc. neurol. psych. de Jassy*, 14e année, t. V et VI.

Cl. Vincent. — In *Traité* de Sergent.

Vinchon. — « Hystérie ». Edit. *La Culture moderne*, 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

21 Décembre 1925.

Sur les éléments minéraux associés à l'oxyhémoglobine du sang de cheval. — ***MM. A. Desgrez et J. Meunier*** ont poursuivi leurs recherches sur le sang de cheval, en les faisant porter plus spécialement sur l'oxyhémoglobine. Ils établissent que ce pigment, préparé sans le concours d'aucune substance saline, cristallise en entraînant des éléments métalliques empruntés à l'organisme : potassium, sodium, calcium, lithium, avec traces infimes de manganèse.

Ces recherches mettent en évidence une puissante, mais très inégale affinité de l'hémoglobine pour ces éléments minéraux auxquels elle sert d'agent vecteur dans l'économie.

Sensibilité au sérum humain normal des trypanosomes d'origine humaine. — ***M. Félix Mesnil*** a procédé à une série de recherches expérimentales qui lui ont montré que, plus ou moins tôt, suivant les origines, les trypanosomes, gardés sur animaux de laboratoire, deviennent sensibles au sérum humain.

Ainsi le *Tr. rhodesiense*, qui apparaît vite sensible au sérum humain, le *Tr. lanfranchii*, qui l'est au bout de deux ans environ, seraient d'adaptation plus récente à l'homme que le *Tr. gambiense* dont la sensibilité au sérum humain met des années à apparaître.

Contribution à l'étude des huiles du groupe chaulmoogrique. — ***M. Emile André*** a procédé à des recherches sur les huiles utilisées par les indigènes de diverses régions tropicales de l'Asie, de l'Océanie, de l'Amérique du Sud et de l'Afrique pour le traitement de la lèpre.

Les botanistes ont constaté, non sans surprise, que les huiles reconnues par l'observation empirique comme possédant des propriétés curatives contre la lèpre sont fournies par des plantes appartenant toutes à la famille des *Flacourtiacées*.

Fait remarquable, elles possèdent aussi des parentés étroites au point de vue de leur composition chimique. L'auteur en a examiné 7 sortes différentes : toutes sont très fortement dextrogyres ; elles doivent cette propriété aux glycérides des acides chaulmoogrique et hydnocarpique et sans doute aussi à ceux d'autres acides gras appartenant au même groupe chimique.

Nouvelles recherches sur les relations entre l'âge et l'apparition des troubles de l'avitaminose C. — ***MM. G. Mouriquand et M. Bernheim*** ont constaté, dans des expériences antérieures, que, devant une même alimentation déficiente, les âges ne sont pas égaux (les animaux jeunes souffrant plus précocement que les adultes). Ils ont cherché à savoir comment se comporteraient, vis-à-vis de l'avitaminose C, des cobayes très jeunes, pris au chenil, de 15 jours à 3 semaines après la naissance. En les comparant avec des sujets plus âgés, ils ont constaté chez eux un retard très net dans l'apparition des signes de scorbut.

Ce fait, qui cadre d'ailleurs avec l'observation clinique (le scorbut humain ne se développe guère avant 6 mois), permet de se demander si, durant les premières semaines de l'existence pour le cobaye, les premiers mois pour l'enfant, le sujet jeune ne possède pas, en substances minimales, des réserves d'origine maternelle qui lui permettent de lutter pendant un certain temps contre les troubles provoqués par une alimentation déficiente.

Sur les propriétés physico-chimiques de certains constituants du sérum. — ***MM. F. Vlès et A. de Coulon*** montrent que, si l'on détermine, par leur méthode, les deux points isoélectriques du sérum, on peut définir un point α très stable et qui chez les hommes normaux et les filles vierges présente une même valeur constante; celle-ci est aussi constante, mais très différente, chez la femme adulte; chez la femme enceinte enfin, cette même valeur est variable.

Hématolyse et hématopoïèse à la très haute altitude et dans l'air expérimentalement raréfié. — ***M. Raoul Bayeux*** relate le résultat des observations qu'il poursuit depuis 20 ans, aux hautes altitudes d'Observatoires, sur le sang des sujets décomprimés. Ces recherches furent commencées en 1904, au sommet du Mont Blanc, dans l'Observatoire Janssen, aujourd'hui englouti dans les glaces. Voici les résultats :

La respiration en très haute altitude produit un certain degré d'asphyxie, parce que l'oxygène manque et parce que le poumon y subit un œdème pariétal.

Ce n'est pas tout : M. Raoul Bayeux a trouvé que cette asphyxie spéciale se complique de lésions des globules rouges du sang. Un certain nombre sont distendus et d'autres sont frappés à mort. Très peu nombreux aux altitudes moyennes (1.000 m. environ), les globules malades augmentent de nombre aux altitudes très hautes. L'organisme doit se débarrasser de ces déchets organiques que le poumon a digérés. Cela occasionne un choc. Voilà la cause du mal de montagne.

La disparition des globules laisse le sang en insuffisance érythrocytique, *comme le ferait une saignée*. L'organisme répare cette perte comme il le fait *après les saignées*. M. Raoul Bayeux a pu suivre cette réparation. C'est l'hématopoïèse.

Aux altitudes de cure, il est fréquent d'éprouver, au début, quelques troubles : insomnie, palpitations, migraines, etc. Pour M. Bayeux, ce sont là des doses homéopathiques de mal de montagne. Ces inconvénients passagers sont suivis d'une néo-formation de globules jeunes et sains. C'est ainsi que se fait la *cure d'altitude*. La destruction des globules fragiles est nécessaire pour que soient créés ensuite des globules de remplacement.

Les radiations ultra-violettes du soleil aux grandes altitudes. — ***M. Jean Lecarme***, ayant remarqué, au cours de ses nombreuses ascensions au Mont Blanc, que les effets du soleil sur l'organisme étaient différents de ceux produits par des arcs métalliques, a effectué, cet été, à diverses altitudes, avec le concours de M. Louis Vachette et de deux alpinistes, des mesures de l'énergie ultra-violette des rayons solaires. Les résultats ont montré que cette énergie est beaucoup plus considérable que celle des lampes utilisées en actinothérapie. Cependant les effets des lampes à arcs métalliques sur l'organisme sont bien plus intenses qu'avec le soleil.

Il faudrait admettre, pour expliquer ces faits, que le rayonnement des arcs *est toxique*, soit par le fait de sa constitution spectrale, soit parce qu'il serait accompagné de rayons de nature inconnue.

Effets des sels de zirconium, de titane et de manganèse sur la nutrition. — ***MM. Charles Richet, Gardner et Goodbody*** ont entrepris de rechercher quelle pouvait être l'action des sels de zirconium, de titane et de manganèse sur la nutrition générale, alors qu'ils sont administrés à dose modérée.

Leurs expériences, poursuivies sur des chiens durant 146 jours, leur ont montré : 1° que ni le zirconium, ni le titane, ni le manganèse n'ont d'effet toxique; 2° que le titane et surtout le zirconium paraissent avoir une légère action favorable sur la nutrition.

Un facteur physique de mouvement cellulaire pendant la culture des tissus « in vitro ». — ***MM. E. Fauré-Fremiet et Robert Wallich*** ont observé, tant dans la culture de complexes d'amibocytes d'arénicoles que de tissus vivants *in vitro*, que l'émigration initiale radiale des cellules du transplant s'effectue avec une vitesse plus grande que celle des mouvements normaux des mêmes cellules considérées isolément. Tout se passe comme si les éléments cellulaires étaient entraînés passivement.

Les auteurs ont démontré l'existence d'une nappe mononucléaire superficielle dans la production de ces phénomènes, en saupoudrant de talc les surfaces de culture ou les milieux liquides environnant des fragments de tissus embryonnaires ou adultes, et en observant consécutivement la formation d'une zone claire, sans talc, compressible et élastique, c'est-à-dire présentant les caractères des lames monomoléculaires.

L'étalement centrifuge de cette lame est donc bien susceptible d'entraîner passivement des éléments cellulaires quand les conditions d'adhésivité et de déformabilité de ces éléments sont remplies.

De l'influence de l'adjonction d'aliments ternaires au lait sur la grandeur de la rétention azotée au cours de la croissance. — ***M. Emile F. Terroine et Mme Anne-Marie Mendler*** ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré : 1° que la grandeur de la rétention azotée au cours de la croissance est considérablement influencée, pour une même ingestion de protéique, par la quantité des aliments ternaires présents dans la ration;

2° Que le lait entier, loin d'être à lui seul l'aliment de choix pour la croissance, peut être considérablement amélioré quant à l'utilisation des matières protéiques qu'il apporte — bien entendu dans la mesure de la tolérance digestive — par l'adjonction de substances ternaires.

28 Décembre.

Réserves glycogéniques et glycémie artérielle (effective et protéidique) au cours du scorbut expérimental. — ***Mme L. Randoin et Mlle A. Michaux*** ont procédé sur des cobayes à des recherches expérimentales qui leur ont montré que, au cours des scorbuts, les réserves glycogéniques sont moins abondantes que chez le cobaye normal, bien que l'on en trouve toujours de notables quantités, même au moment de la mort. Les accidents scorbutiques, bien spécifiques, ne peuvent en aucune manière être confondus avec les accidents dus à une sous-alimentation plus ou moins accentuée (fait secondaire observé dans toutes les avitaminoses).

Le déséquilibre alimentaire résultant de l'absence totale de vitamine C dans la ration ne semble pas empêcher la mise en réserve du glycogène. Il ne trouble certainement pas la mise en liberté du sucre dans le sang.

On note, en effet, comme avec l'emploi de régimes normaux, des teneurs en sucre libre oscillant entre 1 gr. et 1 gr. 50 pour 1.000 cmc de sang. Quant à la glycémie protéidique, elle paraît augmenter du 16e au 20e jour, pour revenir ensuite à son taux normal.

Accidents électriques et respiration artificielle. — ***M. Stefan Jellinek*** attire tout particulièrement l'attention sur ce fait que « la mort par l'électricité n'est qu'une mort apparente » et que, par suite, comme du reste M. le professeur d'Arsonval le conseillait déjà en 1885, « un homme électrocuté doit être traité comme un noyé ».

La respiration artificielle, quand elle est bien pratiquée et n'est point commencée trop tardivement, constitue le traitement par excellence des électrocutés. Il est aussi nécessaire qu'elle soit poursuivie durant un temps suffisamment prolongé, ce qui trop souvent n'est point le cas.

En somme, estime M. Jellinek, pour remédier utilement et pratiquement à l'état actuel des choses où trop souvent l'on abandonne des électrocutés qui pourraient être rappelés à la vie, il y aurait lieu de recourir aux deux mesures suivantes :

1° Création de stations électropathologiques dans les hôpitaux de l'Université ou de la ville, principalement dans le voisinage des grands centres industriels, autant pour le traitement des malades selon les règles de la science que pour l'instruction des médecins et aussi des ingénieurs;

2° Organisation d'un nouveau service de secours dans les usines et établissements électriques, comprenant une équipe d'hommes (désignés pour les premiers secours) et munis d'outils nouveaux.

M. Jellinek estime enfin qu'il serait nécessaire

dès l'école primaire, d'avertir les enfants des dangers de l'électricité et des moyens de les éviter et aussi de rendre obligatoire pour tout jeune homme voulant devenir électricien son examen par un médecin expert, certaines constitutions succombant en effet très facilement au choc électrique.

— *M. d'Arsonval*, à l'occasion de cette communication qui vient confirmer de tous points les expériences publiées par lui voici bientôt 40 ans, insiste à son tour sur l'importance, pour combattre les accidents de l'électrocution, d'agir sans retard et surtout d'employer une bonne technique pour pratiquer la respiration artificielle.

A cet égard, estime-t-il, la méthode la plus pratique est celle de Schaefer, plus simple que le procédé Sylvester et très supérieure à celui de Laborde, à laquelle on joindra, quand on en aura la commodité, les inhalations d'oxygène préconisées par Legendre et Nicloux.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Janvier 1926.

L'exérèse du cancer de l'estomac. — *M. Hartmann*, après un bref historique, rapporte la statistique de survie de 100 opérés. 30 pour 100 restent guéris définitivement, ce qui concorde avec diverses statistiques étrangères dont les chiffres varient de 26 à 37 pour 100. Les récidives apparaissent dans les 4 années qui suivent l'opération et, dans les deux premières années, pour 94 pour 100 d'entre elles. Il est impossible de tirer aucune conclusion pronostique ni de l'aspect histologique, ni du chimisme gastrique. Les propagations au foie, au rachis, à la paroi gastrique sont très rares; la plupart des récidives se font dans les lymphatiques. L'auteur a vu quelquefois des greffes néoplasiques au niveau de l'incision de la paroi abdominale, ce qui lui fait penser que la péritonite cancéreuse résulte peut-être d'un ensemencement de la séreuse au cours de l intervention.

Viande congelée et frigorifiques argentins. — *M. Laure* rappelle les avantages de la congélation des viandes, qui leur conserve vitamines et ferments en arrêtant seulement leur action. Il décrit l'organisation des abattoirs et des frigorifiques en Argentine, et les précautions prises pour la bonne conservation et l'innocuité des viandes.

Le syndrome d'hypotension portale. — *M. Surmont* (de Lille) en donne la description : le syndrome aigu est réalisé dans les vomissements incoercibles, les diarrhées profuses; le syndrome chronique se voit dans les rétrécissements des parties supérieures du tube digestif. Cliniquement on constate en aval du foie les mêmes signes d'hypophléborrhée (Gilbert) que dans l'hypertension portale : petitesse du volume du cœur, pouls petit et hypotendu, oligurie, albuminurie, quelquefois, et amaigrissement général de l'organisme. Le foie est petit et avide d eau comme le montre l'absorption facile d un goutte à goutte rectal accéléré. L'hypotension portale se traduit en amont du foie par l'affaissement du ventre, creusé en bateau, et dont la peau est pâle, décolorée, flétrie et flasque.

L'examen médical des employés de chemins de fer. — *M. Guillain*, rapporteur de la commission spéciale, conclut à la nécessité d'un examen médical périodique au moins tous les 5 ans pour les sujets jeunes, tous les 3 ans pour les plus âgés; d'examens neuro psychiatriques, cardiologiques aussi souvent qu'il sera nécessaire; la vision devra être contrôlée au moins tous les 2 ans pour les agents des services de sécurité; enfin l'alcoolisme devrait être un motif de radiation immédiate pour ceux-ci.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

9 Janvier 1926.

Sur la filtration du bacille de Johne à travers les bougies Chamberland L_2. — *MM. J Valtis et H. Morin*, en filtrant des émulsions de cultures du bacille de Johne (bacille de l'entérite hypertrophiante des bovidés) à travers les bougies Chamberland L_2, ont constaté que ce bacille traverse ces bougies.

Les filtrats ainsi obtenus, inoculés à des rats blancs par la voie péritonéale, ne provoquent aucune lésion apparente de la séreuse et des organes de ces animaux. Cependant les frottis de la rate, de l'épiploon et des ganglions trachéo-bronchiques renferment en assez grande abondance des bacilles de Johne d'aspect typique.

Sur la filtration du bacille tuberculeux du liquide de pneumothorax artificiel sur bougie Chamberland L_2. — *M. T. Veber* montre que, chez les tuberculeux, un liquide de pneumothorax artificiel riche en bacilles de Koch peut devenir, après quelques mois, indemne de toute forme bacillaire visible au microscope. Un tel liquide, filtré sur Chamberland L_2, a conféré, dans un délai de 4 mois, au cobaye une tuberculose ganglionnaire caractérisée par l'absence de tout chancre d'inoculation et par la tuméfaction des ganglions trachéo-bronchiques sans hypertrophie des ganglions médiastinaux Ce liquide, en apparence dépourvu de bacilles tuberculeux, peut donc contenir des formes invisibles et filtrables de bacilles tuberculeux, dérivées, semble-t-il, des formes granulaires observées dans certains épanchements pleuraux de pneumothorax artificiel.

Phénomène d'Arthus succédant à une première injection d anatoxine diphtérique; détermination d'une anaphylaxie passive chez le cobaye. — *MM. A. Tzanck, R. Weissmann-Netter et Jean Dalsace* ont observé, chez une femme de 29 ans, à la suite d'une première injection d'anatoxine diphtérique, une réaction locale qui apparut dans les jours qui suivirent l injection. Cinq semaines après cette inoculation, l'injection au cobaye d'un mélange de 1/2 cmc du sérum du sujet et de 1/2 cmc d'anatoxine diphtérique détermina chez le cobaye une crise anaphylactique typique.

Les auteurs croient pouvoir assimiler la réaction locale observée chez leur malade à un phénomène d'Arthus, et, pour interpréter cette observation, ils supposent que certains sujets peuvent être sensibilisés par des produits biologiquement et chimiquement très différents de celui qui déchaîne la crise anaphylactique.

Changement de forme des globules rouges dans la tetanie et le rachitisme. — *M. S. Van Creveld* (d'Amsterdam) a étudié la morphologie des hématies dans le rachitisme et la tétanie. Les globules rouges étaient recueillis en milieu citraté. Il a constaté des modifications morphologiques qui lui ont paru appartenir tout spécialement à ces deux maladies, exception faite des maladies des organes hématopoïétiques qui ont été, à dessein, écartées de cette étude.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Décembre 1925.

Stridor trachéal dû à la compression causée par une dilatation œsophagienne. — *MM. Robert Debré et H. Lamy* présentent une enfant de 3 ans chez laquelle, depuis 13 mois, existent un tirage et un stridor continus coupés de crises paroxystiques d'une extrême violence, au cours desquelles l'enfant a failli succomber.

Ni l'examen clinique ni la laryngoscopie ne revélèrent quoi que ce fût d'anormal. Seule la trachéoscopie directe — méthode d'examen précieuse et trop rarement pratiquée — a permis de constater un refoulement en avant de la trachée. La radioscopie a démontré qu'il s'agissait d une compression par une poche œsophagienne dilatée.

Selon toute vraisemblance, on se trouve en présence d'une malformation congénitale ou d'une sténose inflammatoire d'origine hérédo-syphilitique.

Stridor inspiratoire tardif du nourrisson; guérison immédiate et définitive par le gardenal. — *MM. P. Lereboullet et Fr. Saint-Girons* ont observé, chez un nourrisson de 10 mois, de souche spasmophile, un stridor inspiratoire continu pendant le jour (interrompu durant le sommeil et au cours des accès de colère qui déterminaient cyanose et suffocation).

Un traitement par le gardénal à la dose de 2 centigr. par jour a fait cesser immédiatement le stridor; une suspension de traitement de 4 jours a permis la réapparition de crises légères.

Depuis, le traitement a été continué pendant 4 mois, en y ajoutant l'ingestion de chlorure de calcium, et le stridor n'a jamais récidivé, mais les accès de laryngite striduleuse qui avaient précédé d'un mois l'apparition du stridor se sont manifestés de nouveau.

Il s'agit donc d'un spasmophile avéré, le père et le grand-père ayant d'ailleurs présenté des accidents analogues. Dans ce cas particulier, le spasme plus que la malformation parait avoir été à l'origine des accidents.

Un cas de dextrocardie acquise. — *MM. Lesné et Bascourret* rapportent l'observation d'un enfant de 7 ans qui, à la suite de bronchites répétées, présente des signes de sclérose pleuro-pulmonaire de nature probablement tuberculeuse occupant la presque totalité de l'hémithorax droit. Le cœur est entièrement situé à droite; le foie est en position normale. La radiographie montre une image thoracique gauche complètement transparente et une opacité diffuse de tout l'hémithorax droit. L'injection intratrachéale de lipiodol montre une déviation accentuée de la trachée à droite et une image de dilatation des bronches occupant la partie moyenne du poumon droit. Cette lésion est relativement bien tolérée et le seul trouble fonctionnel consiste en un peu de dyspnée d'effort.

— *M. Génévrier* signale la tolérance considérable habituelle de ces déviations chez les enfants.

— *M. H Barbier* rapporte un certain nombre d'exemples d'enfants ayant succombé à la tuberculose et présentant des foyers de sclérose pulmonaire des plus nets : présence de cellules géantes, inoculation au cobaye positive. Dans d'autres cas la syphilis est à incriminer. Parfois, enfin, la nature de l'infection reste méconnue.

Syndrome adiposo-génital avec nanisme. — *MM. Georges Schreiber et G. Boulanger-Pilet* présentent une naine de 17 ans qui leur a été adressée par M. Ivan Dreyfus. On constate chez elle la triade symptomatique dominante suivante : *hypotrophie staturale* très accentuée avec taille de 125 cm. (taille d un enfant de 10 ans); *absence d'évolution pubertaire* (non-apparition des règles, défaut de pilosité axillaire et pubienne); *obésité* très marquée avec poids de 45 kilogr : cette obésité généralisée prédomine au tronc; la région mammaire et les fesses sont très infiltrées de graisse. Comme autres symptômes, on note de la kératose pilaire au niveau des membres, de l'acrocyanose. L'intelligence est vive.

Cette dystrophie ne paraît pas d'origine thyroïdienne (métabolisme basal augmenté), surrénale ou ovarienne. L'ensemble du syndrome répond davantage à une lésion de l'hypophyse; mais il n'existe aucun signe de tumeur de cette glande (absence de troubles oculaires, radiographie normale de la selle turcique). L'examen ne permet pas d'incriminer une lésion nerveuse intéressant le plancher du 3e ventricule. On ne note enfin aucun épisode antérieur méningé ou encéphalitique: ni narcolepsie, ni mouvements choréiformes, ni polyurie, ni glycosurie. Les recherches cliniques et sérologiques sont négatives au point de vue de la syphilis.

En somme, l'étiologie de ce syndrome n'a pu être précisée.

Infections massives des poumons des enfants en bas âge. — *MM. Ribadeau-Dumas, Debray et Mlle Tisserand* estiment que les diagnostics d' « athrepsie », de « choléra infantile », de « débilité » peuvent être sujets à critiques chez les nourrissons et qu'il peut s'agir notamment d'infections massives microbiennes des voies respiratoires. Ils font passer un certain nombre de projections qui montrent que ces infections peuvent se produire par la voie sanguine (angio-alvéolite) ou par l'arbre respiratoire (bronchio alvéolite).

Péricardite purulente au cours d'une ostéomyélite; péricardotomie; guérison. — *MM. Raphaël Massart et Michel Bechet* communiquent un cas d'ostéomyélite grave de l'extrémité inférieure du fémur gauche qui s'est compliquée de localisations multiples au niveau des os et finalement au niveau du péricarde.

L'ouverture du péricarde, que la radiographie avait montré distendu, a fait immédiatement cesser les troubles de l'état général, la température est devenue normale, il ne s'est plus reproduit de nouveau foyer infectieux.

Revue 6 mois après, la fillette conserve une fistule du fémur, mais toutes les autres lésions sont guéries. L examen du péricarde, en particulier, montre un cœur redevenu normal, sans adhérences, l'enfant n'a aucun trouble fonctionnel et la guérison paraît pouvoir être considérée comme définitive.

Un point particulier à signaler, c'est qu'il n'y a eu de drainage de la collection péricardique que pendant 48 heures.

— *M. Marfan* considère que les épanchements péricardiques postérieurs ne peuvent être évacués par simple ponction. Il souligne ce fait paradoxal que les péricardites tuberculeuses paraissent guérir à la suite d'une péricardotomie, tandis que les pleurésies purulentes tuberculeuses sont rebelles aux pleurotomies.

Images radiologiques des réactions de la grande scissure oblique du poumon. — *MM. Duhem, Seguin et Lemaire* projettent des clichés de thorax dans lesquels l'examen antéro-postérieur ne décèle que des traces banales et légères pouvant être interprétées comme des zones congestives peu importantes de tissu pulmonaire.

En plaçant, au contraire, l'ampoule en haut et en l'inclinant en avant, autrement dit en dirigeant ses rayons obliquement de haut en bas, suivant une direction se rapprochant du plan de la grande scissure interlobaire, on voit les ombres devenir plus denses et plus limitées.

L'examen oblique antérieur droit confirme cette disposition et l'ensemble de ces épreuves prouve que beaucoup d'ombres pulmonaires d'aspect congestif ne sont pas des altérations parenchymateuses, mais des réactions de la grande scissure, des scissurites probablement d'origine inflammatoire dont le point de départ est peut-être hilaire, comme tendrait à le faire supposer la direction des travées grisâtres que l'on observe en vue antérieure directe.

Opothérapie surrénale et diphtérie. — *MM P. Lereboullet et J.-J. Gournay* rapportent une série de cas montrant l'utilité, dans le traitement des diphtéries graves, de l'opothérapie surrénale systématique, associée à la sérothérapie intensive et à la strychnine. Ils emploient un extrait surrénal concentré, préparé par M. Hallion, et qui leur a paru beaucoup plus actif que les préparations usuelles; cette activité même exige quelques précautions dans l'emploi, mais il semble bien être une des causes de la guérison, survenue dans les cas qu'ils rapportent. L'utilisation de l'*extrait persurrénal* semble donc pouvoir améliorer le pronostic d'un certain nombre d'intoxications diphtériques graves.

— *M. Veau* communique une auto-observation qui montre qu'au cours d'une diphtérie grave, ayant entraîné une asthénie intense avec anémie, état syncopal, vomissements, anurie et sensation de mort imminente, les cachets de surrénale ont amené une amélioration très rapide, d'autant plus évidente qu'une suppression prématurée de cette opothérapie a été suivie immédiatement du retour de ces accidents.

— *M. Lesné* signale les bons résultats que lui fournit l'extrait surrénal en injection sous-cutanée ou en instillation intrarectale

— *M. Netter* insiste sur l'efficacité des préparations surrénales administrées par la bouche L'adrénaline par voie buccale donne des résultats immédiats, à condition de n'être diluée que dans une quantité d'eau très faible.

Vomissements incoercibles chez un nourrisson; pancréas aberrant. — *MM. Lesné et Coffin* présentent l'observation d'un nourrisson hypotrophique qui, après avoir eu des vomissements alimentaires depuis sa naissance, succomba à l'âge de 3 mois. A l'autopsie, on trouva sur l'estomac une tumeur lenticulaire siégeant à proximité du pylore. L'examen histologique montra que cette tumeur, située dans la sous-muqueuse, était un pancréas accessoire présentant des amas glandulaires typiques et des îlots de Langerhans. Les auteurs insistent sur la rareté avec laquelle les pancréas aberrants déterminent des troubles fonctionnels, particulièrement chez l'enfant.

L'injection lipiodolée par voie transglottique après tubage. — *MM Lesné et Lemariey* préconisent chez les enfants de moins de 8 ans l'injection par voie transglottique, après tubage, pour le diagnostic radiologique par le lipiodol. L'injection intercrico-thyroïdienne, qui est le procédé de choix chez le grand enfant, est délicate chez les sujets trop jeunes dont le larynx est impossible à fixer, d'où risques de fausses routes. L'injection après tubage permet de porter la novocaïne et le lipiodol à travers la glotte sans traumatisme inutile et en laissant l'enfant respirer par le tube entre chaque temps de l'opération. L'injection terminée, on procède à l'ablation du tube par traction sur le fil et la radiographie est faite immédiatement.

— *M. Debré*. La méthode préconisée par MM. Lesné et Lemariey réalise un progrès, mais elle exige encore certaines précautions, car elle peut être suivie d'une réaction fébrile.

Nécrologie. — *M. Ombrédanne, président*, fait part du décès de *M C. Leroux*, ancien président de la Société de Pédiatrie, ancien médecin en chef du dispensaire Furtado-Heine.

Elections du bureau pour 1926. — Sont élus: *président*, *M E Apert*; *vice-président*, *M. Züber*; *secrétaire général*, *M. Halle*; *secrétaires annuels*, *MM. Ribadeau-Dumas et Martin*; *trésorier*, *M. Tollemer*.

GEORGES SCHREIBER.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

16 Novembre 1925.

Suppuration naso-sinusienne d'origine syphilitique. — *MM Grivot et Louis Leroux* relatent un cas de *maladie de Woakes* (polypose nasale récidivante avec élargissement de la base du nez) accompagnée d'une sinusite maxillaire gauche. Le traitement chirurgical donna un coup de fouet à ces lésions; par contre, le traitement ioduro-arsenical eut sur elles un heureux effet.

— *M. Bourgeois* a essayé sans résultat le traitement spécifique dans plusieurs cas de maladie de Woakes; l'origine de celle-ci reste inconnue.

— *M Moulonguet* met en doute l'origine syphilitique du cas rapporté, étant donné l'absence de toute preuve sérologique et l'inefficacité relative du traitement.

— *MM. Bourgeois, Baldenweck et A. Bloch* insistent sur la nécessité de réserver le nom de maladie de Woakes aux cas de polypose s'accompagnant d'ostéite condensante et d'élargissement de la base du nez.

Asthme infantile et anesthésie du sympathique nasal. — *MM. Halphen et Baudouin.* Garçon de 8 ans présentant depuis 6 ans des crises quotidiennes d'asthme bronchique avec aura nasale (coryza spasmodique) et paraissant être en rapport avec une adénopathie trachéo-bronchique des plus nettes. Guérison radicale par attouchements au liquide de Bonain de la région du trou sphéno-palatin.

Un cas de névrite rétro-bulbaire chez une enfant de 10 ans, guérie par trépanation du sinus sphénoïdal. — *MM. Rouget et Lemariey.* Le début de l'affection avait été brusque, du jour au lendemain, et, en quelques jours, la cécité était à peu près complète et bilatérale. Aucune cause étiologique décelable au cours d'un examen général très complet; aucun signe d'affection naso-sinusienne (radiographie). La trépanation du sphénoïde, pratiquée le 10e jour, par la voie endo-septale, montra des cavités parfaitement normales. Dès le lendemain, on nota une amélioration considérable qui se confirma rapidement. Au bout de 2 mois la vision était rétablie des deux yeux (9/10es et 7/10es).

Les auteurs se louent d'avoir employé l'anesthésie générale associée à une large infiltration novocaïno-adrénalisée.

— *MM. Bourgeois et Halphen* rappellent que la simple résection du cornet moyen peut aboutir à un aussi beau résultat, dans des cas semblables En tout cas, le traitement chirurgical naso-sinusien de la névrite rétro-bulbaire d'origine obscure mérite de rester à l'ordre du jour, car il obtient des succès trop rapides et trop nombreux pour qu'il soit possible d'en dénier l'efficacité.

Neuro-labyrinthite spécifique améliorée par le traitement. — *M. A. Bloch* présente un cas de neuro-labyrinthite, due à une syphilis acquise datant de 14 ans, chez une femme. Les symptômes auriculaires (surdité, vertiges) remontent à plus d'un an. Tandis que le Wassermann n'est que faiblement positif dans le sang, il est fortement positif dans le liquide céphalo-rachidien et s'accompagne d'une hyperlymphocytose nette. On ne découvre aucun autre signe d'ordre neurologique. Amélioration considérable par le traitement bismuthé (rubyl).

Quatre cas de septicémie d'origine otitique guéris par transfusion du sang. — *MM. Lemaitre et Maduro.* Ces quatre malades présentaient des phénomènes septicémiques très graves avec hémoculture positive au streptocoque. Ils avaient résisté au traitement chirurgical de l'oto-mastoïdite et de la thrombo phlébite du sinus, ainsi qu'au traitement médical de l'infection (septicémine, électrargol). La transfusion de sang citraté (100 à 130 cmc) amena une amélioration immédiate et une guérison rapide.

Traumatisme cranien, lésion labyrinthique avec dissociation nystagmique. — *M. Hoffmann* (de Vienne), présenté par *M. Hautant*.

Tout fait admettre, dans ce cas, que les troubles post-traumatiques (surdité et vertiges) relèvent d'une lésion du labyrinthe et non des voies labyrinthiques sus-jacentes. Cette observation tire son intérêt du fait qu'elle comporte une dissociation manifeste dans les réactions vestibulaires (conservation des réactions calorique et galvanique, altération notable de la réaction rotatoire), fait bien connu dans la syphilis auriculaire, mais exceptionnellement mentionné ailleurs.

Céphalée et vertiges dus à une affection dentaire. — *M. J Terracol.* Ces troubles disparurent immédiatement à la suite de l'extraction de trois dents cariées. L'auteur admet que dans les cas de ce genre, les troubles sont déterminés par des phénomènes vasomoteurs centraux, conséquence des phénomènes vasomoteurs inverses qui se passent au niveau de la lésion infectieuse locale.

Essai de traitement de l'ozène par la sympathicectomie péricarotidienne externe. — *MM. Bergis et Astériadès* (de l'hôpital français de Salonique). Dans le cas rapporté, la sympathicectomie péricarotidienne externe unilatérale fut suivie d'une amélioration considérable et immédiate des symptômes ozéneux. Ces heureux effets furent bilatéraux (bien que prédominant du côté opéré), et se maintiennent depuis cinq mois. Les auteurs furent amenés à tenter ce genre de traitement en partant des principes suivants: l'ozène résulte d'un trouble trophique et non d'une affection; la sympathicectomie portant sur un tronc périphérique entraine une contraction intense de ce tronc artériel et par suite une hyperhémie considérable de son territoire périphérique.

J. RAMADIER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

25 Novembre 1925.

Un cas de cirrhose cardio-tuberculeuse d'Hutinel. — *MM. Caussade et Brenas* présentent un enfant de 8 ans qui a contracté insidieusement, il y a 7 mois, une pleurésie droite suivie rapidement d'ascite et d'hépatomégalie. Simple état subfébrile. Malgré plusieurs ponctions évacuatrices, les épanchements se reproduisent, en même temps que le malade présente de petits signes d'insuffisance cardiaque: cyanose, dyspnée, dilatation des jugulaires. La pointe du cœur est fixée et la radioscopie montre que le cœur est étouffé dans une gangue de médiastinite qui suit tous les mouvements du diaphragme.

Cette symphyse cardiaque explique l'augmentation de volume du foie, sa transformation scléreuse et les épanchements à répétition Pas d'antécédents rhumatismaux, pas de signes cliniques sérologiques d'infection syphilitique. La tuberculose paraît seule en cause. Son intervention est démontrée par des cicatrices d'écrouelles cervicales et des signes de condensation massive du sommet gauche.

De l'utilisation possible en chirurgie d'une lame isolante en catgut: le « gutisol ». — *M. Ch Mathieu* présente des lames préparées sur ses indications à l'aide des « cordes » de mouton qui entrent dans la fabrication des catguts. Ces lames, de surface variable, de l'épaisseur d'une feuille de papier pelure, sont conservées dans l'alcool glycériné Souples, elles peuvent s'appliquer partout; elles offrent une résistance suffisante pour permettre de les suturer. Leur emploi semble indiqué dans tous les cas où le chirurgien veut éviter la production ou la reconstitution d'adhérences: périviscérites en général, chirurgie cranienne, chirurgie des membres (tendons, nerfs, vaisseaux). Elle peut remplacer

dans certains cas la greffe épiploïque libre et, partout, les lames de caoutchouc, le fascia lata, etc.

Apophysite calcanéenne de croissance. — *M. Frœlich* présente les radiographies d'une fillette, où l'on constate qu'au croissant que constitue normalement le noyau osseux de l'apophyse postérieure du calcanéum, s'est substituée une exostose irrégulière, sans structure, débordant la partie postérieure du calcanéum comme un éperon. L'auteur rappelle les signes cliniques de cette affection et sa pathogénie, qui relève d'une ostéomyélite atténuée, comme il l'a déjà montré dans des publications antérieures.

Fracture spontanée du col fémoral par métastase neoplasique. — *M. Frœlich* communique l'observation d'un malade qui, 2 ans après la guérison par la radiothérapie d'une tumeur amygdalienne maligne, se fait une fracture spontanée de la hanche droite. Une première radiographie ne révèle à cette époque aucune trace de tumeur. Mais, 4 mois après, on perçoit nettement, à la palpation et sur un second cliché radiographique, une énorme tumeur englobant l'extrémité supérieure du fémur, métastase de nature très probablement sarcomateuse.

Corps étranger bronchique. — *M. Coulet* apporte l'observation d'une jeune fille ayant aspiré une épingle à tête de verre. La radiographie la montre fixée dans une bronche du côté gauche. A la bronchoscopie, elle se présente par la pointe, le reste de l'épingle est fiché dans le tissu pulmonaire et la tête apparaît plus bas dans une bronche de plus petit calibre. Vaine tentative d'extraction Dans la soirée, l'épingle est violemment expulsée dans une quinte de toux.

Abcès ossifluents de siège anormal. — *MM. G. Michel et Guibal* présentent une malade chez qui sont apparues insidieusement, du côté droit puis du côté gauche, deux tuméfactions molles, fluctuantes, situées exactement entre l'épine iliaque antéro-supérieure et le grand trochanter. La ponction évacue près d'un litre de pus et les radiographies pratiquées après injection de lipiodol montrent que celui-ci va converger vers la 5e vertèbre lombaire qui paraît lésée. Il s'agit d'abcès ossifluents qui, au lieu de suivre le trajet ordinaire, soit par la grande échancrure sciatique, soit par le triangle de J.-L. Petit, semblent avoir fusé le long des muscles postérieurs jusque dans la fosse iliaque externe.

Abel.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

1er Décembre 1925.

Les bandelettes épithéliales des canaux semi-circulaires membraneux. — *MM. Georges Portmann et Kistler* décrivent, au niveau des canaux semi-circulaires, deux bandelettes épithéliales : l'une, la bandelette longitudinale interne, est située sur le bord concave du canal ; l'autre, la bandelette longitudinale externe, est placée le long du bord convexe. Ces bandelettes présentent des rapports très particuliers avec la crête acoustique, la bandelette externe partant de l'épithélium cubique qui borde le pied de la crête, la bandelette interne prenant naissance — par deux demi-bandelettes — au niveau des plans semi-lunaires.

Ces bandelettes sont en relation intime avec les vaisseaux, surtout la bandelette longitudinale interne, et sont constituées par des cellules polygonales, plus petites que celles du reste de l'épithélium des canaux semi-circulaires ; ces cellules, très tassées les unes contre les autres, à gros noyaux, avec faible quantité de cytoplasme, sont limitées par des cadres épicellulaires marqués.

Influence de la mobilisation et de la scopolamine sur les réflexes de posture. — *M. P. Delmas-Marsalet.* Ayant démontré que le « temps de détente » des réflexes de posture constitue un critère de leur intensité, l'auteur étudie l'influence qu'exercent sur ces réflexes la mobilisation et la scopolamine. Cette étude faite sur des parkinsoniens post-encéphalitiques donne les résultats suivants : la mobilisation active ou passive diminue passagèrement le temps de détente des réflexes posturaux des muscles mobilisés, la scopolamine raccourcit encore plus ce temps de détente et réalise même, dans certains cas, l'abolition passagère du réflexe de posture. Ces notions cadrent remarquablement bien avec les données cliniques établissant la valeur thérapeutique de la mobilisation et de la scopolamine dans les états parkinsoniens ; en outre l'influence de la mobilisation comporte des conséquences techniques importantes au point de vue de la recherche des réflexes de posture.

Ces données, absolument générales, s'appliquent aux trois types de réflexes distingués par l'auteur.

Léprose massive de la rate et du foie ; pas de bacilles de Hansen dans la bile. — *M. J. Sabrazès* insiste sur la non-élimination des bacilles lépreux par la bile alors que le foie est farci de ces germes : ils y sont retenus dans des macrophages, du type Kuppfer, des vaisseaux intertrabéculaires ; on n'en trouve pas dans les canalicules biliaires. Cette constatation diffère de ce que l'on sait des décharges dans les voies biliaires du bacille tuberculeux au cours des infections à marche rapide par le bacille de Koch. Dans la lèpre, le foie arrête et accumule au sein de volumineux macrophages les bacilles de Hansen qui, du reste, y pullulent. A noter aussi la léprose macrophagique de la rate, l'intensité de la réaction plasmocytaire de cet organe, l'absence de bacilles de Hansen dans les cellules plasmatiques, leur rareté relative dans les corpuscules de Malpighi ; on ne rencontre pas de cellules du type Langhans. Ce processus de léprose diffère considérablement du processus tuberculeux.

De l'administration de l'insuline par voie intra-trachéale. — *MM. P. Mauriac et A. Gandy.* L'insuline, administrée au lapin par voie trachéale, entraîne une hypoglycémie souvent comparable à celle obtenue par l'injection sous-cutanée. Cependant les résultats sont moins réguliers.

Chez l'homme, l'injection d'insuline dans la trachée, sous le contrôle du miroir, est bien supportée, mais la dose du médicament devrait être légèrement augmentée, et l'insuline devrait être diluée pour arriver en majeure partie jusqu'aux extrémités bronchiques.

Ce mode d'administration ne peut viser à supplanter l'injection sous-cutanée, mais il permettrait d'interrompre momentanément les piqûres chez des malades aux tissus endoloris et meurtris.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J. Chauveau. ***De l'ostéite fibro-géodique type Recklinghausen*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'ostéite fibro géodique, type Recklinghausen, est caractérisée : 1° par son *substratum anatomique* : transformation de la moelle osseuse en tissu fibreux, disparition de l'os ancien et formation de cavités intra-osseuses par fonte de ce tissu fibreux ; 2° par sa *symptomatologie* : douleurs osseuses, déformation du squelette, fractures spontanées survenant chez des sujets jeunes ou adultes ; 3° par son *évolution* lente, régressive parfois, progressive dans la règle, et grave.

La *pathogénie* est obscure. Deux facteurs semblent être à la base de ce processus de raréfaction osseuse : une infection atténuée dont l'origine peut remonter à l'enfance, un trouble du métabolisme du calcium avec altération des glandes vasculaires sanguines, des parathyroïdes surtout. La syphilis acquise ou héréditaire ne semble jouer aucun rôle dans la genèse de la maladie.

Il existe deux grandes formes de la maladie osseuse de Recklinghausen : la *forme généralisée* dont le diagnostic se fait aisément par la radiographie ; la *forme localisée*, qui pose des problèmes diagnostiques difficiles, avec les ostéo-sarcomes principalement.

Dans tous les cas, le *diagnostic* repose sur deux examens : la radiographie, la biopsie. La *radiographie* montre un os boursouflé avec amincissement de la lame compacte et présence de cavités intra-osseuses arrondies : aspect bien particulier et qui ne saurait tromper. L'épreuve lipiodolée intramédullaire osseuse permet, avec facilité, de se rendre compte de la forme et de l'étendue de la cavité médullaire ainsi que de l'état de la moelle.

La *biopsie* dénonce un processus de raréfaction osseuse avec abondance de tissu fibreux et présence de myéloplaxes. On lui demande surtout de renseigner sur l'existence ou non de signes de malignité ; il semble, à ce propos, que l'ancienne formule « sarcome » ou « tumeur à myéloplaxes » ne soit pas une entité définie et ne soit en réalité qu'un aspect histologique d'une maladie osseuse de Recklinghausen localisée.

Il y a probablement lieu d'assimiler la maladie kystique osseuse solitaire de l'adolescence à une forme de début ou à une forme atténuée de Recklinghausen.

Le *traitement* n'a donné jusqu'ici que de médiocres résultats. Médical, ce sera la récalcification, l'opothérapie glandulaire, le traitement antisyphilitique prudent. Chirurgical, il est surtout et avant tout conservateur ; intéressant dans les formes localisées (plombage, ostéotomie, greffe osseuse), il est impuissant dans les formes généralisées où l'on est alors en droit d'essayer la radiothérapie.

THÈSE DE TOULOUSE

(1925)

E. Caffort. ***La tuberculose rénale et son diagnostic ; étude critique de quelques cas*** (*Imprimerie J. Fournier*, Toulouse). — Relativement rares sont les cas de tuberculose rénale où le diagnostic est évident, tous les signes étant au complet : pyurie avec bacilles de Koch d'un rein avec urines limpides de l'autre ; déficience de la concentration et du débit uréiques ; hémi-cystite avec ulcération et grains jaunâtres caractéristiques du côté malade ; augmentation du volume du rein avec douleurs spontanées ou provoquées au niveau du bassinet et le long de l'uretère.

Le moyen de diagnostic le plus précieux est le cathétérisme urétéral à cause du nombre et de la qualité des renseignements qu'il donne, et, lorsqu'il est impossible, il paraît y avoir, le plus souvent, intérêt à essayer de le faire à vessie ouverte.

La découverte de bacilles de Koch dans les urines totales ou séparées est un élément de diagnostic de premier ordre qui fait assez souvent défaut. Mais son importance est telle que tous les perfectionnements dans la technique de sa recherche doivent être utilisés. Après l'échec, trop souvent constaté, de l'inoculation au cobaye, l'avenir est peut être aux cultures sur milieux appropriés.

En l'absence de tout autre signe, la seule constatation d'une déficience importante de la concentration uréique du côté où les urines sont purulentes est suffisante pour poser, avec de grandes probabilités, le diagnostic de tuberculose rénale après avoir éliminé la lithiase. Mais la réciproque n'est pas vraie, et l'on observe des cas de tuberculose rénale avérée où la concentration est égale des deux côtés. Peut-être d'ailleurs convient-il de tenir compte, à la fois, de la concentration et du débit des urines séparées.

L'exploration des reins après lombotomie est le procédé ultime de diagnostic. Nombreux sont les cas en pratique où il doit être employé et ses résultats sont bons sans pouvoir toutefois être comparés à ceux du cathétérisme urétéral.

Pour juger l'état fonctionnel du rein supposé sain, nous avons à notre disposition des procédés dont la valeur apparaît différente aux divers auteurs. Le calcul du débit uréique dans les urines divisées, la recherche de l'azotémie, la constante d'Ambard, l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine, donnent des renseignements qu'il est toujours utile de réunir. Quand ils concordent pour montrer un bon fonctionnement rénal, la néphrectomie peut être tentée avec sécurité. Quand ils divergent, il semble que la phénolsulfonepthaléine donne les indications les meilleures.

Il convient, surtout en cas de doute, de ne pas se fier à un seul examen et de renouveler les épreuves, dans l'intérêt du malade et pour la sécurité morale de l'opérateur.

Telles sont les conclusions du travail de C. qui s'appuie sur l'étude de 34 observations inédites de malades atteints de tuberculose rénale, tous examinés suivant les mêmes procédés et sous une même direction à la Clinique urologique de la Faculté ou dans la clientèle privée du professeur Martin, de Toulouse.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La part financière des assurances sociales réservée à l'assurance-maladie

LES HONORAIRES MÉDICAUX

Dans un précédent article[1], j'ai cité les passages principaux du projet de loi de la Commission du Sénat pouvant intéresser les médecins. Ma conclusion était que, du point de vue de la *conception de la loi*, ce projet a tenu compte de plusieurs des réclamations justifiées du corps médical. En effet :

1° Les contrats sont exclusivement établis entre les Caisses et les Syndicats affiliés à l'Union des Syndicats médicaux de France;

2° La rémunération des actes médicaux peut être faite suivant le système de l'entente directe, ou celui du tiers payant, puisqu'il est dit au paragraphe 5 de l'article 4 que la somme des prestations en nature (dont les honoraires médicaux) est « supportée ou remboursée par la Caisse au choix des intéressés » ;

3° Le contrôle des médecins est intrasyndical (article 7) : « Les Syndicats professionnels contrôlent eux-mêmes la façon dont le service est assuré sans qu'il soit porté atteinte aux droits propres de la Caisse » ;

4° Le corps médical est représenté dans tous les Conseils des Caisses, dans le Conseil des offices départementaux, et dans le Conseil supérieur des Assurances sociales. Donc, ils ont un droit de regard, et ils seront directement au courant de toutes les mesures prises, du haut en bas de l'échelle : sans doute ils pourront empêcher, dans une certaine mesure, des décisions regrettables et en faire établir de meilleures.

Il manque cependant la reconnaissance explicite du secret professionnel. Sans doute ce secret est déjà assuré par la loi, mais il importe néanmoins qu'il soit dit quelque part, ne serait-ce qu'au cours de la discussion du projet, qu'en ce qui concerne l'Assurance-Maladie, l'article 378 du Code pénal doit être observé.

Les médecins n'ont donc plus à se diviser entre partisans de l'entente directe et partisans du tiers payant. Ce serait perdre son temps à enfoncer une porte ouverte.

Il n'y a pas lieu non plus de discuter sur le genre de Syndicats qui pourront traiter avec les Caisses. Seuls pourront contracter des accords les Syndicats qui sont affiliés à l'Union des Syndicats médicaux de France. Les médecins non syndiqués qui accepteront les contrats établis pourront soigner les assurés ; il ne faut pas oublier, en effet, que si le barreau est obligatoire, les syndicats ne le sont pas.

Enfin, le contrôle intrasyndical, réclamé il me semble par tout le monde, est établi par la loi. Donc, plus de discussion sur ce point.

Quant au fait que les médecins sont représentés dans les Conseils des Assurances sociales, je le trouve plus avantageux que mauvais. Supposons qu'ils soient partout à l'écart — et c'était le cas, il me semble, avant le projet de la Commission sénatoriale — je crois bien que nombre de médecins protesteraient et réclameraient avec insistance ce droit de regard qui leur serait refusé.

Quant à dire, et l'objection ne manquera pas d'être faite, que les médecins sont de ce fait embrigadés dans l'Assurance sociale, je ne le trouve pas convaincant. Etre présent dans un Conseil ne signifie pas que l'on approuve tout ce qui est fait dans ledit Conseil, ni même son existence et la façon dont il est composé. On peut y être perpétuellement de l'opposition, faire connaître un point de vue différent de celui de la majorité, convaincre parfois ses adversaires et, en tout cas, ne jamais leur laisser croire que leur avis est unanimement adopté, et je suis convaincu que, par l'ascendance de leur intellectualité, des médecins courtois et distingués gagneront très vite une influence dans les Conseils départementaux et même dans le Conseil supérieur des Assurances sociales. Dans les Conseils, le nombre ne compte pas autant que dans une assemblée. Un seul homme, estimé de ces collègues pour la sûreté de ses vues, pour la rectitude de son jugement, pour la droiture de son caractère, peut retourner la majorité d'un Conseil alors qu'il pourrait échouer dans une Assemblée. Personnellement, j'estime donc que la présence des médecins dans les Conseils des Assurances vaut mieux que leur absence. Au fond, c'est toujours l'application du fameux adage *To be or not to be*[1]. Je suis pour *to be*.

⁂

Si, du point de vue de la *conception de la loi*, c'est-à-dire de son organisation, l'ensemble peut être retenu par le Corps médical, quitte à demander l'ajouté du secret professionnel et certaines modifications de texte, qu'une étude plus approfondie montrera nécessaires, je n'en dirai pas autant du *point de vue pratique*, c'est-à-dire de son application.

Instruit par l'expérience allemande qui date de plus de quarante ans, et que nous pouvons juger en Alsace et en Lorraine, puis par l'expérience anglaise moins longue et tout aussi convaincante, le Corps médical français s'est défié, dès l'origine, de l'application de la loi des Assurances sociales.

Ni en Allemagne, ni en Angleterre, l'on n'est arrivé à établir une bonne pratique de la médecine. C'est un *Ersatz* de traitement qui est offert dans les ambulantaria aux membres des Caisses, disait le *Berliner Börsen Courier* du 20 Janvier 1924[2]. C'est de la « médecine à la lorgnette », *Far seeing Doctor* (médecin qui voit, qui examine de loin), disent les Anglais[3].

Les deux principales causes de la mauvaise qualité de la médecine des Assurances sociales en Allemagne et en Angleterre, connues de tous aujourd'hui, sont : 1° l'abus des consultations inutiles ; 2° la rémunération très insuffisante des actes médicaux. Dans quelles mesures le projet du Sénat pare-t-il à ces deux causes ?

1° *L'abus des consultations médicales.* — Il s'agit d'éviter l'encombrement des cabinets médicaux pour des consultations inutiles provoquées la plupart du temps par le désir d'obtenir un ou deux jours de congé ou quelques médicaments. Le Corps médical, excellent juge en la matière, n'a cessé de demander la participation de l'assuré. Le projet primitif du Gouvernement, le projet Grinda et, actuellement, le projet Chauveau, ont admis cette participation. Théoriquement, le médecin et le législateur sont d'accord. Pratiquement, ils diffèrent notablement. Le Corps médical envisage une participation assez importante de l'assuré, de manière à ce qu'il soit vraiment engagé à ne pas abuser tant des consultations que des visites médicales. Sans doute, pour les maladies graves et longues, il comprendrait une diminution progressive de la participation pouvant aller jusqu'à l'exonération totale, mais pour les maladies courtes, pour les petits risques, il estime qu'une participation intéressante permet seule d'éviter l'abus.

Que prévoit donc le projet de la Commission du Sénat ?

Tout d'abord le principe d'une période de carence durant laquelle l'assuré ne touche aucune indemnité-salaire. La Commission avait proposé une durée de huit jours, mais devant les protestations des milieux intéressés, et dans un but de conciliation, elle l'a réduite à cinq jours. A partir du sixième jour, l'assuré touchera par jour ouvrable un demi-salaire. Il est incontestable que cette mesure est bonne et qu'elle parera, dans une certaine mesure, aux abus. L'essentiel est qu'elle tienne, au cours des discussions au Sénat, puis à la Chambre d'abord, et ensuite, qu'elle ne soit pas annihilée par la volonté des Caisses qui auront le droit de l'abroger comme nous le verrons plus loin.

Ensuite, il est prévu une participation de l'assuré entre 10 et 15 pour 100, tant pour les frais médicaux que pour les frais pharmaceutiques et autres qui, d'ailleurs, sont couverts dès le premier jour. Ce taux est très faible, et il dépendra surtout du tarif fixé dans le contrat collectif. Un taux supérieur a été proposé à la Commission sénatoriale, mais il a dû être abaissé. Bien plus, « après expérience d'au moins une année, toute Caisse d'assurance pourra être autorisée sur sa demande, et après avis favorable de la section permanente du Conseil supérieur des Assurances sociales, à réduire le pourcentage de participation des assurés aux prestations en nature ainsi que le délai de carence prévu à l'article 5 ».

La loi prévoit à la fois la diminution, et fatalement la suppression, non seulement de la participation aux frais médicaux et pharmaceutiques, mais encore de la période de carence : pourront donc exister sous peu légalement des Caisses où, dès le premier jour, l'assuré recevra son demi-salaire, les soins médicaux et les médicaments à titre complètement gratuit. Et nous voilà retombés dans les erreurs des lois allemandes et anglaises.

Il est curieux de constater que la loi ne parle que de réduction, et qu'elle ne veut pas prévoir l'augmentation dont certaines Caisses pourraient avoir besoin. Puisqu'on parle d'expérience, et que personne n'en a aucune, il serait logique de prévoir les deux solutions d'augmentation et de diminution. Il faudrait laisser aux Caisses plus de latitude, et même leur permettre d'accorder une bonification annuelle, que j'ai proposée de 10 pour 100, à tous les assurés qui n'auraient pas eu recours, pendant une année, au médecin. Certaines Compagnies d'assurances contre les accidents d'automobiles ont introduit, avec avantage pour elles, cette clause dans leurs contrats. Pourquoi vouloir empêcher d'emblée, par la loi, les Caisses de prendre telles mesures qu'elles jugeront utiles ou nécessaires à leur bonne gestion et à leur développement ? Il n'est pas question de les obliger à des mesures de ce genre, mais bien de ne pas leur refuser les moyens que l'expérience leur suggérera comme étant les meilleures pour leur conservation. Et comme les assurés auront un pouvoir considérable, et sans doute prépondérant, dans ces Caisses, on ne peut pas dire qu'ils ne resteront pas maîtres d'appliquer les mesures qui leur paraîtront les plus sages.

1. F. Jayle. — « Le projet de loi du Sénat sur l'assurance-maladie ». *La Presse Médicale*, 6 Janvier 1926, n° 2, p. 28.

1. Être ou ne pas être.
2. F. Jayle. — *La Presse Médicale*, 29 Mars 1924, n° 26.
3. F. Jayle. — *La Presse Médicale*, 22 Novembre 1924, n° 94.

2° *Rémunération des actes médicaux.* — Le projet de la Commission du Sénat ne donne aucune indication précise sur la rémunération des actes médicaux. Il est simplement prévu que les honoraires sont « réglementés d'après des conventions et évalués suivant des tarifs locaux résultant, les uns et les autres, de contrats collectifs intervenus entre les Caisses et les Syndicats professionnels ». Ce texte est très vague, et il semble que tout dépend du contrat signé. Mais, justement, il importe de savoir par avance ce qu'il sera nécessaire de mettre dans le contrat.

J'ai cherché dans le rapport explicatif de M. Chauveau tous les éléments pouvant permettre de prévoir les sommes que détiendra la Caisse pour rémunérer les actes médicaux.

A la page 98, est écrit ce paragraphe : « Les soins médicaux et pharmaceutiques seront donnés gratuitement à tous les assurés et aux membres de leur famille. Dans quelles conditions cette gratuité doit-elle être réglementée? Mettre à la disposition des assurés tous les moyens actuels d'action de la science médicale et de l'hygiène préventive, *sans dépasser les possibilités financières des Caisses d'assurances*, accorder en même temps satisfaction aux légitimes revendications du Corps médical, qui redoute de voir bouleverser les habitudes traditionnelles de ses rapports avec la clientèle, telle est la préoccupation dont il semble nécessaire de s'inspirer. »

J'ai souligné un fragment de phrase, qu'il faut mettre en pleine lumière : *sans dépasser les possibilités financières des Caisses d'assurances*. Comme je le dis et le redis depuis plusieurs années, sans qu'il semble que le Corps médical ait attaché beaucoup d'importance à cette affirmation : LES CAISSES ONT UN FOND. Il ne faut faire aucune comparaison entre la Caisse de l'Etat, qui paie les soins médicaux prévus par la Loi des Pensions, et les futures Caisses d'assurances; la Caisse de l'Etat est en quelque sorte extensible, l'Etat paie tout ce qui est dû suivant des conventions établies entre lui et le Corps médical, le dû pouvant excéder les prévisions budgétaires. Rien de tel avec les Caisses. Comme le dit le rapporteur du Sénat, *elles ne peuvent dépasser leurs possibilités financières*. Il faut donc qu'elles établissent un budget, et ce budget ne peut reposer que sur des tarifs de soins. Qu'on le veuille ou non, du point de vue financier, la Caisse doit prévoir pour chaque assuré un tarif de consultation, un tarif de visite, un tarif d'opérations, etc...

Quel est le tarif prévu par la Commission du Sénat? Aucun. Mais, en revanche, les possibilités financières des Caisses sont indiquées. De ces possibilités financières des Caisses, on peut déduire le tarif.

A la page 165 du rapport, il est dit que l'ensemble des salaires assurés donne un chiffre qui « doit être compris entre 45 et 50 milliards pour 8 millions d'assujettis obligatoires. La moyenne annuelle des salaires des classes laborieuses est comprise entre 5.500 et 6.000 francs ». Le rapporteur a adopté le chiffre de 5.000 francs, pour que, en prenant une moyenne inférieure à la valeur probable réelle, il assoie ses résultats sur des bases plus sûres. C'est donc ce chiffre moyen de 5.000 francs qui est à la base de tous les calculs. L'assurance comportant le 1/10 du salaire moyen (5 pour 100 à la charge de l'ouvrier retenus lors de sa paie, 5 pour 100 à la charge du patron), la Caisse disposera donc de 500 francs par assuré, pour couvrir tous les risques des assurances sociales. Quelle part sur ces 500 fr. est réservée à l'Assurance-maladie? Voilà la question capitale.

L'Assurance-maladie couvre un double risque : 1° Le risque de chômage paré par le paiement du demi-salaire; 2° le risque des frais médicaux, pharmaceutiques et autres. D'où deux indemnités : une *indemnité-espèces* représentant le demi-salaire, et une *indemnité en nature* représentant les frais médicaux, pharmaceutiques et d'hospitalisation.

Qu'est-il prévu pour l'indemnité-espèces servant à payer le demi-salaire? De l'étude à laquelle la Commission s'est livrée (pages 166 à 175 du rapport), il résulte que cette indemnité représente 1 pour 100 du salaire de l'assuré. Le salaire basal étant de 5.000 francs, comme il est dit plus haut, l'indemnité-espèces est donc de 50 francs par an, soit le 1/10 de la somme annuelle de 500 francs versée à la Caisse pour chaque assuré. Ainsi 50 francs sont pris pour couvrir chaque année et par assuré une moyenne de demi-salaire pour X jours de maladie. Le rapporteur a précisé ce X, et, se basant sur des tables de prévision, il a adopté une moyenne de sept jours de maladie par assuré et par an.

On peut déjà dégager cette première conclusion : il est prévu une moyenne de sept jours de maladie par assuré et par an, donnant six jours ouvrables et déterminant le paiement d'une somme de 50 francs. Retenons bien ces chiffres, car ils vont nous servir pour le calcul des frais médicaux.

FRAIS MÉDICAUX. — Pour prévoir les frais médicaux, le rapporteur se base sur la statistique des frais médicaux et pharmaceutiques, y compris les frais d'hospitalisation, de l'Alsace-Lorraine en 1922 (p. 176 du rapport). Voici ces chiffres :

Traitement médical . . .	12.947.772
Médicaments	8.209.123
Hospitalisation	7.700.461
	28.857.356

pour 413.383 assurés, soit, par assuré, 69 fr. 80. Mais, étant donné que l'assuré doit, d'après le projet, participer à ces frais pour 10 pour 100, la somme de 69 fr. 80 se réduit à 62 fr. 82. En Alsace-Lorraine, les accidents du travail sont compris dans l'Assurance-maladie. Comme ils sont exclus dans le projet du Sénat, il faut les déduire, et ils représentent 11 pour 100, soit 6 fr. 90 à défalquer de 62,82, ce qui donne 55 fr. 92; soit, pour le salaire basal de 5.000 fr., 1,12 p. 100, que le rapporteur arrondit à 1,20 pour 100.

L'indemnité-nature est donc de 1,20 pour 100 du salaire, soit de 60 fr., ce qui revient à 12 pour 100 de la prime annuelle de 500 francs touchée par la Caisse.

En prenant un diagramme-circonférence publié à la page 228 du rapport, et qui est divisé en autant de segments que les Assurances sociales couvrent de risques, on voit également que les frais de traitement de l'assuré comportent les $\frac{34}{360}$ de la somme totale des assurances, soit 4.500.000 fr. Ces $\frac{34}{360} = 425$ millions qui, divisés par 8 millions d'assurés, donnent 53 fr. 12. Les chiffres concordent donc bien.

Ainsi, 60 francs sont prévus pour chaque assuré[1] et par an pour couvrir les frais médicaux pharmaceutiques et d'hospitalisation.

Dans cet ensemble de frais médicaux, pharmaceutiques et d'hospitalisation, il faut dégager le montant des frais médicaux et on y parvient.

En reprenant, en effet, la statistique d'Alsace-Lorraine, et en arrondissant les chiffres, on trouve que les frais du traitement médical représentent 13 millions sur 29 millions, soit les 13/29. Que sont les 13/29 de 60 francs? A peu près exactement 26 fr. 90, soit 27 francs.

Nous avons vu tout à l'heure que l'indemnité-espèces est calculée pour 7 jours de maladie par an. Le rapport ne donne pas le nombre de jours de maladie à propos de l'indemnité-nature; ce nombre ne peut être différent de celui prévu pour l'indemnité-espèces. Il est donc de 7 jours. Par conséquent, pour 7 jours de maladie, la somme prévue pour les frais médicaux est de 27 francs.

Ce taux paraît dérisoire, mais il n'étonne pas, étant donné le point de départ du calcul qui est la somme dépensée en 1922, en Alsace-Lorraine, pour l'ensemble des frais médicaux, pharmaceutiques et d'hospitalisation. Nous connaissons, en effet, très bien les sommes payées aux médecins par les Caisses d'Alsace-Lorraine en 1921 et 1922. A l'assemblée générale du S. M. S. de 1923, j'ai donné lecture de la lettre d'un confrère de Moselle, qui m'a envoyé les tarifs suivants publiés dans le *Bulletin du S. M. S.* de 1924, page 85 :

Premier trimestre 1921 : **45 consultations, 5 visites, 4 pansements. Touché 209 francs.**
Deuxième trimestre 1921 : **13 consultations, 10 visites, 1 réduction hernie étranglée. Touché 76 fr.**
Troisième trimestre 1921 : **44 consultations, 28 visites, 2 ouvertures de phlegmon. Touché 155 francs.**
Quatrième trimestre 1921 : **25 consultations, 18 visites, 17 pansements. Touché 107 francs.**

J'entend bien qu'en Moselle il y a le système du forfait, et que nous ne l'aurons pas. Mais les comptes rendus des Assurances sociales d'Alsace et de Lorraine n'ont donné leurs totaux de frais médicaux annuels qu'en additionnant des notes comme celles de notre confrère. Par conséquent, les 13 millions de traitement médical en Alsace-Lorraine et en 1922, qui sont à la base des calculs établis par le rapport de la Commission pour fixer la valeur de l'indemnité-nature dans l'assurance-maladie, ne sont que la totalisation des honoraires dérisoires donnés au Corps médical alsacien. Les possibilités financières des Caisses étant limitées, les sommes prévues pour les frais médicaux étant calculées sur les dépenses faites par les Caisses mosellannes et alsaciennes en 1922, et le chiffre prévu étant de 27 francs pour 7 jours de maladie, il est indéniable que les Caisses ne disposeront pas de la somme nécessaire pour honorer convenablement les actes médicaux.

On arrive à une conclusion sensiblement pareille en partant d'un autre point de vue qui est le suivant. Etant donné 45 milliards de salaires, les sommes encaissées par les Caisses seront de 4 milliards 500 millions. Les frais de traitement prennent sur cette somme une part égale à 12 pour 100, soit 540 millions. Ces frais de traitement comprennent les frais médicaux proprement dits, les frais de traitement, les frais d'hospitalisation.

Les frais médicaux proprement dits, comme je l'ai dit plus haut, d'après la statistique d'Alsace-Lorraine prise pour base, égalent les 13/29[e] de l'ensemble. Les 13/29[e] de 540 millions donnent 242.068.967, soit 242 millions. Cette somme est prévue pour 8 millions d'assurés; elle se réduit donc à 30 fr. 25 par tête. Cette somme est supérieure de 3 francs à celle trouvée tout à l'heure et qui était de 27 francs. En fait, les deux sommes s'équivalent presque.

On peut condenser en quelques propositions les résultats de cette étude et de ces calculs.

1° Les Caisses ne doivent pas et ne peuvent pas dépasser leurs possibilités financières. *Elles ont un fond.*

2° Les possibilités financières des Caisses sont prévues par la Commission du Sénat pour l'Assurance-Maladie.

3° Les Caisses disposeront par an et pour 8 millions d'assurés d'une somme qui est évaluée de 2 manières. D'après un premier calcul, elle est égale à 12 pour 100 de la somme annuelle versée par chaque assuré : $\frac{500 \times 12}{100} = 60$ francs par tête. Comme il y a 8 millions d'assurés, la somme globale est de 60×8 millions $= 480$ millions.

D'après un second calcul, la somme globale représente les 12 pour 100 de la somme totale versée par les 8 millions d'assurés et qui est estimée

1. Je ne parle que de l'assuré, mais non de son conjoint, ni de ses enfants, pas plus que de la maternité. Le raisonnement sur l'assuré seul suffit pour juger de la capacité financière des caisses.

environ 4.500 millions. Les 12 pour 100 de cette dernière somme égalent 540 millions, ce qui donne par tête d'assuré : $\frac{540 \text{ millions}}{8 \text{ millions}} = 67$ fr. 50 par tête d'assuré. Il n'y a pas grand écart avec le chiffre précédent.

Les Caisses doivent donc disposer par assuré et par an d'une somme oscillant autour de 60 francs pour l'ensemble du traitement médical qui comprend : les frais médicaux proprement dits, les frais pharmaceutiques, les frais d'hospitalisation.

4° D'après la statistique d'Alsace-Lorraine prise par le rapporteur pour base de ses calculs, les frais médicaux proprement dits correspondent aux 13/29e de l'ensemble du traitement médical. Ces 13/29e donnent, d'après le premier calcul, 27 francs et, d'après le second, 30 francs.

5° Le nombre moyen des jours de maladie par assuré et par an est fixé par le rapporteur, pour établir l'indemnité du demi-salaire, à 7 jours.

Conclusion. — Les possibilités financières des caisses d'Assurances sont prévues pour payer les frais médicaux pour 7 jours de maladie, au taux de 27 francs ou de 30 francs.

Au fond, qu'il s'agisse d'un forfait, qu'il s'agisse du tiers payant, qu'il s'agisse de l'entente directe, le problème reste toujours le même : les Caisses ne disposent que d'une somme d'argent pour faire face à tous les frais. La somme est insuffisante en Allemagne, elle est insuffisante en Angleterre, elle est prévue insuffisante en France.

Pas plus en France qu'en Angleterre ou en Allemagne, le Corps médical ne pourra assurer une bonne pratique avec une prévision de 27 ou de 30 francs-papier pour 7 jours de maladie par assuré et par an.

Le chiffre prévu par la Commission du Sénat, et qui est soit de 27 francs, soit de 30 francs, est d'ailleurs notablement inférieur à celui qu'ont accepté provisoirement les médecins anglais à la suite de leur lutte de Novembre et Décembre 1923. Les médecins anglais reçoivent 9 shillings par assuré, ce qui correspond, au taux actuel de la livre (125 francs), à $11,25 \times 5 = 56$ fr. 25. Donc les fonds prévus pour faire assurer par les Caisses les soins médicaux sont d'emblée de moitié inférieurs aux sommes versées par les caisses d'Angleterre.

Cet exposé, assez serré et peut-être quelque peu difficile à lire, démontre d'abord que les médecins n'ont pas à discuter entre eux sur le principe de l'acceptation de l'établissement d'un tarif. Ce tarif est nécessaire au fonctionnement des Caisses.

Mais ce que le Corps médical doit connaître, c'est la *part financière des Assurances sociales* réservée à l'Assurance-Maladie. Je crois l'avoir clairement dégagée.

Supposons cette part très importante, des tarifs suffisants sont établis et l'exercice d'une bonne pratique médicale assurée. Mais en l'état actuel des choses, la Caisse reçoit une somme trop faible pour que les tarifs auxquels elle sera amenée puissent couvrir les frais d'un exercice médical normal.

Ce n'est donc pas le principe des tarifs qui doit être mis en discussion, mais la prévision de son insuffisance certaine.

Que peut faire le Corps médical contre cette insuffisance? D'abord faire remarquer au législateur qu'il n'est pas possible de prendre, pour base de l'établissement de la part financière des Assurances sociales réservée au traitement médical les chiffres des Caisses de Moselle et d'Alsace en 1922; ensuite que les sommes payées en Angleterre par les Caisses sont déjà le double de celles prévues en France et que, malgré les ressources meilleures des Caisses anglaises, l'exercice du *Panel System* est l'objet de critiques constantes.

La part financière des Caisses réservées à l'Assurance-Maladie sera donc très vraisemblablement augmentée. Le sera-elle assez ? Tout permet de dire : Non.

Devant cette carence, le Corps médical est-il dans la possibilité d'établir un exercice normal de la médecine ? Non et oui.

Non, si les médecins ne luttent pas les uns contre les autres. S'ils s'entendent, ils prennent le paragraphe de l'article 4 ainsi rédigé :

Les prestations en nature, soit à domicile, soit dans un milieu hospitalier ou technique, sont réglementées d'après les conventions et évaluées suivant des tarifs locaux résultant, les uns et les autres, de contrats collectifs intervenus entre les Caisses et les Syndicats professionnels.

Les honoraires sont donc réglementés d'après ces conventions. Dans le contrat collectif, rien n'empêche la convention suivante : il est entendu entre le Syndicat et la Caisse que les médecins percevront le tarif syndical sans tenir compte du tarif que la Caisse doit prévoir d'après ses ressources.

Il est dit encore que les honoraires doivent être évalués suivant des tarifs locaux. Il est bien évident, en effet, que le tarif syndical de Barcelonnette ou de Saint-Flour n'est pas celui du 16e arrondissement de Paris. Le législateur n'a pas voulu un tarif uniforme pour toute la France et il a eu raison. Les syndicats peuvent lui donner toute satisfaction dans les contrats rédigés.

Les syndicats pourront même établir deux tarifs syndicaux pour les assurés : un tarif représentant le prix local courant habituel pour les assujettis facultatifs qui, actuellement, paient régulièrement leur médecin.

Un tarif syndical minimum pour les assurés obligatoires qui, actuellement, relèvent plutôt de l'hôpital que du cabinet du médecin et qui, très souvent, ne vont à aucune consultation.

Il y a incontestablement là une masse de malades ne prenant aucun soin, ou ayant des soins insuffisants, ou s'adressant à des établissements hospitaliers et que la loi amènera chez le praticien.

Restera à fixer le taux de ce tarif syndical minimum. Ce sera l'affaire de chaque syndicat, et c'est là que l'union sera absolument nécessaire.

Si les médecins ne s'entendent pas, alors oui il sera impossible d'assurer un exercice normal de la médecine pour des assurés.

Progressivement les Caisses deviendront maîtresses de la situation, des cliniques spéciales se fonderont où les assurés rencontreront à nouveau dans les grandes villes l'encombrement hospitalier, avec cette différence que le recrutement médical de ces cliniques ne vaudra pas, règle générale, celui des hôpitaux actuels. Et le législateur, malgré toute sa bonne volonté indéniable, n'aura pas réalisé une bonne œuvre sociale. L'exemple actuel des tarifs de chemins de fer mérite d'être retenu : dans le but de favoriser les classes laborieuses, on a, dans un premier temps, surtout augmenté les premières et les deuxièmes classes; qu'en est-il résulté? Les habitués des premières sont passés dans les secondes, et ceux des secondes dans les troisièmes, si bien que cette dernière classe s'est trouvée archisurchargée. Le résultat était donc contraire au but poursuivi et, pour désencombrer les troisièmes, on n'a trouvé d'autre solution, pour la récente augmentation des tarifs, que d'imposer les troisièmes sur un coefficient plus élevé que les secondes et les secondes sur un plus élevé que les premières. On espère ainsi faire refluer des troisièmes les habitués des secondes et des secondes ceux des premières. Les classes ouvrières seront ainsi protégées.

On n'a rien pour rien ; mais, paraît-il, il ne faut pas le dire.

F. Jayle.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est **INDISPENSABLE** *d'accompagner* **CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE** *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale des Associations générales d'Étudiants de France.

(Reconnu d'utilité publique.)

Total des listes précédentes	123.965 fr.

Onzième liste.

Ecole de Médecine et de Pharmacie de Nantes	775 »
Dr Foveau de Courmelles	100 »
Dr Arnaud (Vanves)	100 »
Dr Debidour	100 »
Dr Péralté	100 »
Dr Tabarié (Lamalou-les-Bains)	50 »
Dr Ernst (Divonne)	50 »
Dr Boivin (Saumur)	15 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques et maisons d'instruments de chirurgie :	
Laboratoires Brunot (Sel de Hunt)	500 »
Pulvérisateur Vaast	100 »
Notre souscription atteint à ce jour.	**125.855 fr.**

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de	20.000 fr.

***

La situation financière de l'Œuvre nationale du Sanatorium des Etudiants était, à la date du 10 Octobre 1925, de 3.072.269,55, à savoir :

1° Associations générales d'Étudiants (souscriptions et produits de fêtes)	34.894,55
2° Fêtes diverses organisées par le Comité du Sanatorium et le Comité région. de Strasbourg	109.064,50
3° Conseils d'Universités	49.020 »
4° Souscriptions des Etudiants aux Secrétariats des Facultés et des Grandes Ecoles	24.427,30
5° Internes et externes des Hôpitaux de Paris	7.540 »
6° Conseils généraux et municipaux	138.849 »
7° Syndicats et journaux médicaux, associations diverses	15.653,20
8° Fabricants de spécialités pharmaceutiques	105.840 »
9° Banques	146.650 »
10° Subventions de l'Etat	1.757.112 »
Dons particuliers	683.219 »
Total	3.072.269,55
Legs	15.000 »

La Presse Médicale est heureuse de publier aujourd'hui sa 11e liste de souscription.

Que de ténacité il fallut faire preuve pour vaincre de grosses difficultés!

Les jeunes gens de grand cœur qui, depuis deux ans, poursuivent inlassablement leurs efforts espèrent bien que tous ceux qui s'intéressent à la sauvegarde d'une élite voudront bien verser leur obole afin que soit rapidement achevée *l'Œuvre magnifique du Sanatorium des Etudiants*.

En 1926 sera posée la dernière pierre d'un édifice conçu *dans les meilleures conditions techniques et économiques*.

Chaque médecin, chaque pharmacien, voudra inscrire son nom sur la liste des donateurs, qui sera déposée à l'entrée de la Fondation des Petites-Roches.

A chacun de ses lecteurs, *La Presse Médicale* se permet d'adresser un nouvel et pressant appel.

Tout envoi doit être fait au nom de M. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris. Les

fonds sont centralisés par M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

P.-S. — Le docteur Amabert, médecin des Hôpitaux, 6, rue Félix-Poulat, à Grenoble, se tient à la disposition de ceux de ses confrères qui voudraient visiter les chantiers de la station sanatoriale des Petites-Roches.

D'autre part, une brochure dans laquelle sont exposés en détails la création et le fonctionnement de l'Œuvre sera adressée par le secrétaire général, Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris, Ve, à toute personne qui lui en fera la demande.

Le choléra aux Indes

Il y a quelques mois un jeune vieillard, à l'allure alerte et vigoureuse, voulait bien me demander s'il pouvait s'aventurer à entreprendre le voyage des Indes. C'était le professeur Desnos, l'un des maîtres éminents de l'urologie française. Devant ce corps robuste, à la figure sans rides, éclairée par l'ardeur intellectuelle, la réponse ne pouvait être que favorable et je citai l'exemple de l'impératrice Eugénie qui, à près de 90 ans, avait pu visiter sans encombre l'île de Ceylan et sa prestigieuse végétation tropicale Cependant, comme il parlait de chasses dans la jungle, je me permis d'insister sur une vie prudente, soumise aux impératifs de l'exotisme, à l'abri des ardeurs solaires et de deux agents pathogènes qui vivent en commensaux dans l'intestin boudhiste : l'amibe dysentérique et le vibrion de Koch.

Hélas ! mes prévisions pathologiques se réalisèrent et, dans les derniers jours de Novembre dernier, un câblogramme adressé au département des colonies venait annoncer son décès par suite de choléra. Les médecins qui l'ont soigné avec dévouement à Pondichéry relatent que le professeur Desnos diagnostiqua lui-même son affection et que, se rendant compte de la gravité de son état, il vit venir avec calme et lucidité la mort qu'il avait si souvent côtoyée au cours de son illustre et longue carrière médicale.

Comme d'habitude, les rapports médicaux mensuels signalaient, depuis le mois de Juin, quelques cas sporadiques de choléra dans les territoires de Pondichéry, Karikal, Chandernagor, Yanaon : 88 décès en Juillet ; 32 en Août ; 48 en Septembre ; 29 en Octobre. Mais un câblogramme, en date du 4 Janvier, annonce que, par suite d'une forte saison pluvieuse, l'affection a pris subitement un caractère épidémique, occasionnant, dans le territoire de Pondichéry, 880 cas et 712 décès.

Dès la première manifestation épidémique, les vaccinations anticholériques ont été pratiquées. Un rapport spécial, attendu de Pondichéry, va bientôt renseigner le département d'une manière précise sur la marche du fléau et sur toutes les mesures prophylactiques qui ont été prises pour le combattre.

S. Abbatucci.

L'Union médicale Franco-Ibéro-Américaine

L'UMFIA vient de tenir, à l'Hôtel des Sociétés Savantes, son Assemblée générale, le lundi 21 Décembre 1925.

On connait le but de cette puissante association médicale internationale qui date de 1912 et qui, la première, par ses directives, ses personnalités, ses échanges interprofessoraux, ses voyages d'études, ses conférences, ses cours en espagnol à Paris, ses bourses de voyage et ses prix a contribué, avant la guerre, à lutter contre l'isolement scientifique systématique de la France poursuivi visiblement par l'Allemagne, et qui depuis la guerre, a si puissamment déterminé le courant international du monde médical latin. L'UMFIA, sous le patronage de MM. Clemenceau, Branly, Richet, Ramon y Cajal, et des plus hautes notabilités de la science moderne en France, en Espagne et en Sud-Amérique, comprend actuellement plus de 2.000 membres et, par ses influences, rend les plus utiles et les plus éminents services.

Le secrétaire général, Dr Molinéry, a exposé les actes de l'UMFIA pendant 1925, présenté à la ratification de l'assemblée 446 candidatures nouvelles cautionnées par la signature du candidat et celle de deux parrains (ce qui porte à 800 les adhésions faites en deux ans) et montré l'importance de nos réunions.

Le vice-président fondateur, M. Bandelac de Pariente, qui a représenté l'UMFIA au Congrès de Pédiatrie de Saragosse, a rappelé qu'à son instigation et sous la présidence du professeur Borobio, doyen de la Faculté de Saragosse, a été créée l'importante section espagnole de l'UMFIA de cette ville.

L'Assemblée a ensuite voté à l'unanimité des félicitations à S. E. le général Martinez Anido, vice-président du gouvernement espagnol, ministre de l'Intérieur, qui a apporté à l'UMFIA l'appui de sa très haute influence en Espagne, ainsi qu'à M. Murillo, directeur général de la Santé, et à MM. Decref, Palanca, Julio Ortega et Bertoloty qui, dans la presse médicale et politique espagnoles, ont exalté l'œuvre de l'UMFIA pour le bien de nos deux pays.

Puis, M. Digeon, trésorier général, mit en relief la prospérité matérielle de l'UMFIA ; M. Daléas, au nom de la filiale de Toulouse dont il est le secrétaire général, a proposé une revision intéressante des statuts dont tous les paragraphes ont été adoptés M. Glénard a fait part du projet du professeur Héli Uceda, de Lima, de créer avec le concours de l'UMFIA un *Foyer médical Franco-Ibéro-Américain à Paris*, dont M. Thiéry, secrétaire général des Médecins de France et du Foyer du Médecin français, va étudier avec le concours de MM. Noir, Glénard, Dartigues, Molinéry, etc., la réalisation.

L'Assemblée générale a également envisagé la reprise de l'idée du *Congrès médical latin*, dont elle avait pris l'initiative en 1913, avant la guerre.

Ont été nommés nouveaux membres du Conseil d'Administration, MM. Cambiès, de Parrel, Grimberg, Pierra et Glénard. M. Lardennois a été nommé membre du Comité d'honneur et le professeur Mimbela, de Lima (Pérou), membre du Conseil de la Société des Nations, a été nommé vice-président américain de l'UMFIA.

Ceux qui désirent s'inscrire à l'UMFIA doivent s'adresser au siège de la Société, 81, rue de la Pompe (XVIe), chez le président, M. Dartigues. Ils devront donner toutes références et toutes indications les concernant afin de profiter de l'annuaire important qui va être incessamment publié.

MM. les étrangers appartenant au groupe des nations englobées par l'UMFIA (Argentine, Belgique, Bolivie, Brésil, Chili, Colombie, Costa-Rica, Cuba, Equateur, Espagne, Guatémala, Haïti, Honduras, Iles Philippines, Mexique, Nicaragua, Panama, Paraguay, Pérou, Puerto-Rico, Portugal, Saint-Domingue, Salvador, Uruguay, Vénézuela), de passage à Paris et qui désirent avoir des renseignements et des recommandations pour se guider au point de vue médical, pourront s'adresser au bureau de l'UMFIA, 81, rue de la Pompe, où ils trouveront toutes les après-midi une secrétaire parlant espagnol.

Le président M. Dartigues, le vice-président M. Bandelac de Pariente, le coadjuteur, M. Cambiès, qui parlent espagnol, recevront tous les jours au siège de la Société, de 17 à 18 heures, et le secrétaire général, M. Molinéry, recevra toute l'après-midi du samedi.

La Médecine à travers le Monde

JAPON

Au Congrès international pour l'étude des maladies tropicales, qui doit avoir lieu, en 1926, à Tokio, la langue officielle ne sera plus l'anglais, mais l'esperanto. Les professeurs Ogata, Nishi, etc., ont déjà fait savoir leur intention d'utiliser la langue internationale pour leurs rapports.

D'autre part, l'Académie des Sciences du Japon vient de procéder parmi ses membres à un referendum sur la question de la langue internationale auxiliaire.

A la première question posée : une langue de ce genre est-elle nécessaire dans les milieux scientifiques ? tous les académiciens sans exception (43 voix) ont répondu : Oui.

A la seconde, relative à la langue à adopter, 24 académiciens se sont prononcés pour l'esperanto, 18 se sont abstenus, et un seul a voté pour une autre langue.

MEXIQUE

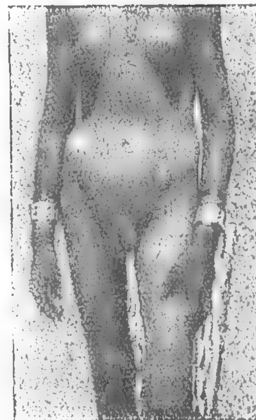
Le voyage de M. le sénateur Honnorat, à Cuba et au Mexique, semble devoir donner des résultats extrêmement intéressants pour le développement des relations avec ces deux pays.

Nos amis du Mexique n'oublient aucune occasion de célébrer les gloires médicales françaises. Après les fêtes en l'honneur de Pasteur, Panas et Pravaz ont eu leur anniversaire dignement célébré. Le Dr Mathé, secrétaire de l'Association franco-mexicaine, vient de recevoir à l'A. D. R. M. la dépêche suivante du président de la Société d'Ophtalmologie de Mexico : « Prière présenter hommages de Société ophtalmologique du Mexique à Mme veuve Panas, pour anniversaire mort professeur Panas. Remerciements. Daniel Velez. »

Au nom des Sociétés d'ophtalmologie et des médecins français, nous adressons nos remerciements au Dr Daniel Velez et à la Société ophtalmologique mexicaine pour leur délicate attention.

Curiosités Médicales

Un cas de gynécomastie.



Voici la photographie d'un cas d'hermaphrodisme ou de gynécomastie chez un musulman : habitus féminin, deux testicules nettement formés, une verge présentable, un vagin oblique long à peu près d'un centimètre. Cette indigène ou cet indigène était venu me trouver pour avoir un vagin « perméable » permettant de se marier.

Fournier,
à Colbert,
dépt de Constantine.

Livres Nouveaux

Les nerfs en schémas (anatomie et physiopathologie), par A. Pitres et L. Testut. 1 vol. in-4° de 706 pages, avec 41 planches en couleurs et 164 figures (*Octave Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 150 francs.

Ce luxueux volume, né de la guerre, au centre neurologique de la XVIIIe région, reproduit les figures de démonstration réalisées par les auteurs en vue d'un enseignement de la neuropathologie à base de connaissances anatomiques. La valeur didactique de ces figures et leur simplicité ont obtenu un légitime succès auprès de leurs auditeurs et les auteurs ont été ainsi engagés, racontent-ils dans leur préface, à écrire ce livre. Il ne s'agit pas d'ailleurs uniquement d'un atlas : le texte comprend la majeure partie de l'ouvrage et les nombreuses figures ne servent qu'à l'illustrer, à l'éclairer.

L'ouvrage est divisé en 7 parties : considérations générales sur les nerfs, les nerfs craniens, les nerfs rachidiens, le grand sympathique, les centres nerveux, les voies de conduction cortico-spinales, les réflexes et la réflectivité ; on y trouvera largement résumées dans ces différents chapitres toutes les notions essentielles d'anatomie, de physiologie et de deductions cliniques. La partie la plus remarquable de l'ouvrage n'en reste pas moins les planches lumineuses, si artistiquement présentées, les innombrables schémas d'une simplicité et d'une clarté parfaitement suggestives. Ce livre, très bien édité, remplira donc certainement le but éducateur qu'ont souhaité les auteurs.

Alajouanine.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à La Presse Médicale partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Université de Paris

Professeur sans chaire. — Le Conseil de la Faculté de Paris vient de renvoyer à l'examen d'une Commission spéciale la candidature de M. Branca pour le titre de professeur sans chaire.

Pharmacologie. — Dans sa dernière réunion, le Conseil de la Faculté de Médecine a décidé à l'unanimité de proposer M. Tiffeneau comme professeur titulaire de la chaire de pharmacologie qu'occupait M. Richaud.

Clinicat — A la suite du concours ouvert le 25 Décembre dernier, le Conseil de la Faculté a décidé de proposer à la nomination de M. le ministre : *Clinicat médical* (Saint-Antoine), MM. Azoulay, Bernard, Braun et Jacquelin (André).

Clinicat des maladies nerveuses (Salpêtrière), M. Périsson.

Clinicat des maladies mentales (Sainte-Anne), M. Cénac.

Clinicat de neuro-psychiatrie infantile (hôpital de Vaugirard), Mlle Badonnel.

Obstétrique et Gynécologie. — Des conférences sur les sujets suivants seront faites au grand amphithéâtre de la Faculté, les jeudis soir, à 8 h. 3/4, pendant les mois de Février et Mars 1926.

4 Février. M. Jeannin : Le problème de la césarienne tardive. — 11 Février : M. Metzger : De la grossesse prolongée. — 18 Février. M. J.-L. Faure : Le drainage en chirurgie gynécologique. — 25 Février. M. Nattan-Larrier : La tuberculose fœtale chez l'homme.

4 Mars. M. Siredey : De la rétro-déviation utérine. — 18 Mars. M. Brindeau : L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. — 25 Mars. M. Couvelaire : Le traitement des hémorragies par insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus.

Ces conférences gratuites ont pour but de mettre au point des questions susceptibles d'intéresser les médecins qui s'intéressent plus particulièrement à l'Obstétrique et à la Gynécologie. Les cinq premières, qui avaient été déjà annoncées comme devant être faites à la Clinique Tarnier, seront faites à la Faculté de Médecine et entreront dans le programme d'ensemble des conférences organisées par les professeurs de Clinique obstétricale et gynécologique de la Faculté.

Physiologie. — Un certain nombre de collaborateurs qualifiés pour traduire quelques revues ou monographies étrangères récentes en exposeront l'essentiel en des lectures qui auront lieu les 2e et 4e mardis de chaque mois, à 17 h. 30, à la salle des Thèses n° 2, à la Faculté de Médecine.

Cet enseignement complémentaire s'adresse à tous ceux qu'intéresse le mouvement biologique et particulièrement aux travailleurs des différents laboratoires qui, après avoir entendu la mise au point d'une question d'actualité, pourront échanger fructueusement des idées.

26 Janvier. M. P. Chailley-Bert, Le mécanisme de la contraction musculaire, d'après A. V. Hill. — 9 Février. M. Hinglais, L'origine des pigments biliaires, d'après A. R. Rich. — 23 Février. M. Mougeot, Les capillaires, d'après Krogh. — 9 Mars. M. R. M. May, La dynamique chimique de la vie, d'après Meyerhof. — 23 Mars. Mlle C. Veil, Le tonus musculaire, d'après St. Cobb. — 11 Mai. Mlle E. Bachrach, La semi-perméabilité en biologie, d'après Hamburger. — 25 Mai. M. A. Cherbuliez, L'inhibition, d'après W. H. Howell.

Pour tous renseignements et inscription s'adresser à la Faculté de Médecine (guichet n° 4), lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.; au laboratoire de Physiologie ou au laboratoire de Biologie expérimentale des Hautes Etudes (directeur, M. J. Gautrelet), 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Institut d'hydrologie et de climatologie. — Conférences faites a la Faculté de Médecine à 18 h. (laboratoire de M. le professeur Desgrez, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine).

Hydrologie générale. — MM. le professeur Georges Urbain, membre de l'Institut; Pierre Urbain, chef de travaux, et Poirot-Delpech, chef de laboratoire.

Mardi 19 Janvier, Propriétés physiques et constitution chimique des eaux minérales. — 26 Janvier, Analyse des eaux minérales. Interprétation des résultats numériques.

Mardi 2 Février, Classification des eaux minérales. — 9 Février, Quelques applications particulières de la classification précédente. — 23 Février : L'établissement; la station thermale.

Mardi 2 Mars, Outillage de l'établissement thermal. — 9 Mars, Application des notions d'hydrologie à une région thermale déterminée. — 16 Mars, Application des notions de technologie à la même région thermale.

Chimie biologique appliquée à l'hydrologie. — MM. le professeur Desgrez, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine; Bierry, chef de travaux; Lescœur et L. Violle, chefs de laboratoire.

Lundi 18 Janvier, Azotémie, azoturie, ammoniurie, bases xanthiques et créatiniques, acide urique. — 25 Janvier, Carbone urinaire; molécule élaborée moyenne; cryoscopie.

Lundi 1er Février, Métabolisme des hydrates de carbone et des graisses. Glycémie. — 8 Février, Diabète et acétonurie. — 15 Février, Acidité urinaire; acidité de titration, acidité ionique. Applications hydrominérales du *pH* urinaire ; dose-seuil. — 22 Février, Equilibre acide base. Acidose dans le diabète et dans les néphrites.

Lundi 1er Mars, Eaux sulfureuses ; métabolisme du soufre. — 8 Mars, L'eau dans l'organisme ; métabolisme minéral; coefficient de déminéralisation. — 15 Mars, Eliminations minérales provoquées ; diurèse hydrominérale, sa mesure.

Hydrologie et climatologie médicales. — Les conférences de clinique hydrologique seront faites par M. Rathery, directeur du service, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, médecin des hôpitaux. Les conférences de climatologie, thalassothérapie et héliothérapie seront faites par M. Baudouin, assistant du service, ancien interne des hôpitaux.

Jeudi 21 Janvier, Les cures thermales dans les maladies de l'appareil respiratoire. — Vendredi 22 Janvier, Cure marine (thalassothérapie). — Jeudi 28 Janvier, Les cures thermales dans les maladies du système nerveux. — Vendredi 29 Janvier, Cure solaire (héliothérapie).

Jeudi 4 Février, Les cures thermales dans les maladies de l'appareil digestif. — Vendredi 5 Février, Traitement marin de la tuberculose. — Jeudi 11 Février, Les cures thermales dans le diabète. — Vendredi 12 Février, Les cures marines chez les nerveux : dyspeptiques (gastro-intestinaux hépatiques), cardiaques, rénaux, dans les maladies des femmes. — Jeudi 18 Février, Les cures thermales dans la goutte et l'obésité. — Vendredi 19 Février, Indications thérapeutiques des différentes régions ou stations. Caractères et considérations qui doivent diriger le choix du médecin pour la cure climatique, marine ou d'altitude. — Jeudi 25 Février. Les cures thermales dans les affections articulaires et osseuses.

Conférences faites au Collège de France. — *Chimie-physique hydrologique et climatique* (à l'amphithéâtre de chimie, salle n° 1, à 18 h.). — MM. le professeur Moureu, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine; Lepape, chef de travaux.

Mercredi 20 Janvier, Les gaz courants et les gaz rares des sources thermales. Exposé des méthodes d'étude expérimentale. — 27 Janvier, La radioactivité des sources thermales. — Mercredi 3 Février, Les méthodes de recherche et de mesures employées en radioactivité hydrologique.

Physique hydrologique et climatique (à l'amphithéâtre de médecine). — M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine; MM. Touplain, chef des travaux ; Besson, chef du service climatique.

Mécanisme de l'épuration des eaux par les différentes boues activées. L'actinométrie au point de vue de la climatologie. Les eaux usées dans les stations hydrominérales.

Hygiène hydrologique et climatique (à l'amphithéâtre de médecine). — M. F. Bordas, professeur suppléant au Collège de France; MM. Touplain, chef des travaux; Guillerd, chef du service de bactériologie.

Contrôle de la qualité des eaux (méthodes françaises et étrangères). Déterminations chimiques à exécuter sur le terrain. Composition de l'eau pluviale dans les grandes agglomérations.

Les conférences de M. le professeur d'Arsonval et de M. Bordas auront lieu à partir du mois de Mars. Les jours et heures de ces conférences seront ultérieurement annoncés.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Le cours de Bactériologie clinique (avec travaux pratiques), en 16 leçons, par M. Georges Faroy, médecin des hôpitaux, chef de laboratoire, assisté de M. Dubois-Roquebert, chef de laboratoire adjoint, commencera le lundi 22 Février 1926, à 2 h., et continuera les lundis, mercredis et vendredis à la même heure.

Ce cours est gratuit pour les internes et externes des hôpitaux. Le nombre des élèves admis comme auditeurs n'est pas limité. Trente élèves seront seuls admis aux manipulations. Droit d'inscription : 250 fr.

Programme du cours. — I. Technique générale. Matériel. Etuves. Inoculations. — II. Coloration des microbes dans les cultures et les produits pathologiques. — III. Milieux de cultures. Ensemencement des produits pathologiques. Isolement des microbes. — IV. Pus. Staphylocoque. Streptocoque. Pyocyanique. — V. Angine. Bacille de Lœffler et bacille pseudo-diphtérique. Angine de Vincent. — VI. Crachats. Liquides pleuraux. Tuberculose. — VII. Crachats. Pneumocoque. Pneumo-bacille. Bacille de Pfeiffer. — VIII. Hémocultures. Bacilles typhique et paratyphiques. Agglutination. — IX. Matières fécales. Colibacille. Bacilles dysentériques. Amibes. — X. Matières fécales et urines. Vibrion cholérique. Entérocoque. Tétragène. — XI. Sang. Spirochétose ictéro-hémorragique. Fièvre de Malte. Hématozoaires. — XII. Liquide céphalo-rachidien. Méningocoque. — XIII. Syphilis. Gonocoques. Bacilles de Ducrey. — XIV. Mycoses. Sporotrichose. Muguet. Actinomycose. Teignes. — XV. Pus. Microbes anaérobies. Tétanos. — XVI. Réaction de Bordet-Wassermann.

Concours

Internat de Nanterre. — Un concours pour l'admission à des places d'interne en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et à des places éventuelles d'interne provisoire sera ouvert le 22 Février 1926.

Le nombre des places d'interne titulaire mises au concours est actuellement fixé à six. Il s'augmentera du nombre des vacances qui pourront se produire dans cet emploi à partir du jour du présent arrêté jusqu'au jour du concours.

Il en sera donné connaissance aux candidats par le président du Jury avant les épreuves.

Les candidats ayant à accomplir le service militaire devront en faire la déclaration au moment de leur inscription. S'ils sont admis aux places d'interne titulaire, la date de leur entrée en fonctions sera reportée au 16 Mars qui suivra leur libération.

Les internes titulaires seront nommés pour un an. Leurs fonctions pourront être prorogées successivement trois fois, pour une nouvlle année, par le préfet de Police, sur avis de MM. les médecins et chirurgiens, chefs de service, et du directeur de l'Etablissement. L'accomplissement du service militaire ne sera pas un obstacle à la présentation des demandes de prorogation dont l'effet, dans ce cas, se produira ou se continuera à dater du 16 Mars de l'année de la libération.

Les internes titulaires reçoivent un traitement annuel de 6.000 fr., y compris l'indemnité de logement.

Une indemnité spéciale de nourriture est allouée aux deux internes de garde.

Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer, entre Paris-Saint-Lazare et La Garenne-Bezons, est remboursé aux internes.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de police (service du Personnel). Il sera clos le 6 Février 1926, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes : 1° être Français; 2° être âgés de moins de 30 ans (cette limite sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre); 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine (ancien régime) ou d'au moins 16 inscriptions (nouveau régime); 4° avoir accompli le stage obstétrical ; 5° n'être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au préfet de Police : 1° une demande sur papier timbré; 2° un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance; 3° les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre; 4° une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers; 5° un certificat de scolarité de date récente; 6° le certificat d'accomplissement du stage obstétrical; 7° l'engagement écrit de se démettre, en cas de nomination, de toutes fonctions dans les hôpitaux, hospices ou cliniques.

Le concours a lieu à la Maison départementale de Nanterre dont l'accès est interdit aux candidats pendant les quinze jours qui précèdent la première épreuve. Il comprend deux séries d'épreuves :

A. *Epreuves d'admissibilité.* — Une composition écrite sur un sujet soit de pathologie médicale ou chirurgicale, soit de pathologie générale. La question est tirée au sort entre trois sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance. Les candidats ont 1 h. 1/2 pour traiter la question. Elle est notée de 0 à 20 points. La note 10 est éliminatoire.

B. *Epreuves définitives.* — 1° Une épreuve orale théorique.

Dix minutes sont accordées pour l'exposition du sujet après dix minutes de réflexion, avec faculté de prendre des notes. L'épreuve comporte deux questions : une question d'anatomie macroscopique descriptive, une question de pathologie ou de petite chirurgie.

Les deux questions sont tirées au sort parmi six sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance. Tous les candidats passant le même jour traitent la même question.

2° Deux épreuves cliniques : *a*) une épreuve de clinique médicale; *b*) une épreuve de clinique chirurgicale.

Pour chacune des deux épreuves il est accordé : Dix minutes pour l'examen du malade; dix minutes de réflexion avec faculté de prendre des notes; dix minutes d'exposé.

Chacune des épreuves définitives est notée de 0 à 20 points. Toutes les épreuves sont notées immédiatement et les résultats en sont affichés avant de passer à l'épreuve suivante. Le préfet arrête la liste des candidats déclarés admissibles.

Le Jury est composé de six membres, savoir : le directeur du personnel, de la comptabilité et du matériel de la Préfecture de police, président; l'inspecteur général des services techniques d'hygiène de la Préfecture de police, vice-président, et quatre membres pris parmi les médecins et chirurgiens de la Maison de Nanterre ou des différents services de la Préfecture de police.

Un arrêté préfectoral désigne les membres du Jury.

Tous liens de parenté ou d'alliance entre un des concurrents et un membre du Jury doivent être signalés à l'Administration en vue de la modification du Jury.

Les candidats sont classés par ordre de mérite ; en cas de classement *ex æquo*, il est tenu compte des titres

hospitaliers antérieurs, s'il en existe, ou du nombre d'inscriptions en médecine.

Tout interne qui serait reçu docteur en médecine, au cours de ses fonctions, serait, *ipso facto*, considéré comme démissionnaire.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. *Commandeur.* — M. Fontan, médecin général de 2e cl. de la marine, en retraite. (*Journ. off.*, 13 Janvier.)

Officier. — M. Moussu, professeur à l'Ecole d'Alfort. (*Journ. off.*, 14 Janv.). — Sont inscrits au tableau de concours pour la Légion d'honneur : pour *Officier*, MM. Bovier-Lapierre et Guérard, médecins-majors de 1re classe du Service de Santé des troupes coloniales.

Pour *Chevalier*, MM. Guillebey, Déchet, Fontaine, Berlandi, médecins-majors de 2e classe; Michel, médecin aide-major du Corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 12 Janvier.)

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. Justin Godart, député, ancien ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — M. Sallet, médecin des troupes coloniales à Phanthiet (Indochine).

Médaille de vermeil. — MM. Muraz, Lefron, médecins-majors de 2e classes des troupes coloniales.

Médaille d'argent. — MM. Bidot, médecin des troupes coloniales en Afrique équatoriale; Cheneveau, médecin aide-major de 1re classe.

Médaille de bronze. — MM. Trabue, interne à l'hôpital Salvator, à Marseille; Guillemin, Vigneul; Mlle Schaeffer, étudiante en médecine, à Nancy; M. Buriat, externe provisoire des hôpitaux de Lyon; Mlle Guérin et M. Longchampt, internes des hôpitaux de Paris; Albeaux, élève en médecine, à Paris; Bocquentin, externe des hôpitaux de Paris; Andriambao, Rabefarita, Razafinjato, Rakotoarivony, médecins de l'assistance médicale indigène à Madagascar; Catouillard, assistant de laboratoire à l'Institut Pasteur de Tunis.

Mention honorable. — MM. Rakotondramboa, Ralambomanana, médecins de l'assistance médicale indigène à Madagascar. (*Journ. off.*, 14 Janvier.)

Naturalisations. — Sont naturalisés Français Mme Vera Berg, née le 22 Février 1893, à Bakou (Russie), demeurant à Strasbourg (Bas-Rhin), M. Attal, né à la Goulette (Tunisie). (*Journ. off.*, 12 Janvier.)

Hommage au professeur Sebileau. — Les élèves et les amis du professeur Pierre Sebileau, désirant lui témoigner leur reconnaissance et leur affection, ont décidé de lui offrir une médaille à l'occasion de sa promotion au grade de commandeur de la Légion d'Honneur.

M. F. De Hérain a bien voulu se charger de l'exécution de cette médaille qui sera remise dans une réunion à laquelle seront convoqués tous les souscripteurs.

Adresser les souscriptions avant le 28 Février à M. L. Arnette, éditeur, *trésorier du Comité*, 2, rue Casimir-Delavigne, Paris (VIe), soit par chèque sur Paris, mandat-poste ou versement à son compte de chèques-postaux : Paris n° 194-53.

Une souscription de 60 fr. donne droit à une médaille de bronze. Une souscription de 150 fr. donne droit à une médaille d'argent.

Collège libre des Sciences sociales (Hôtel des Sociétés savantes, rue Danton). — M. Gommès, ancien chef de Clinique à la Faculté de Médecine de Paris, médecin inspecteur des Ecoles, commencera son cours d'*Hygiène, Organisation et Technique ménagères (Physiologie du travail humain)*, subventionné par la Ville de Paris, le mercredi 27 Janvier, et le continuera les mercredis 3, 10, 17, 24 Février, à 16 h. 1/2.

Institut de puériculture du 13e arrondissement. — Sur la proposition de M. François Latour au nom du Comité du budget, du compte et du contrôle, le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention de 35.000 fr. à l'Institut de puériculture du 13e arrondissement.

Ligue française pour l'éducation en plein air. — Un grand festival fédéral, à l'occasion du 20e anniversaire de la fondation de la Ligue, aura lieu, au bénéfice des Ecoles de plein air et des Colonies scolaires permanentes, le dimanche 17 Janvier à 14 h. précises, au Gymnase municipal, 10, rue Huyghens (métro Vavin).

L'ouverture des portes aura lieu à 2 h.

L'Hygiène mentale et la Nutrition. — Mardi 16 Mars à 20 heures précises, salle de la Société de Géographie, 184, boulevard Saint Germain, conférence de Mme Lipinska. Cette conférence a été organisée par un Comité composé de MM. le professeur Charles Richet, membre de l'Académie de Médecine; le professeur Gley, du Collège de France, membre de l'Académie de Médecine; A. Marie, médecin de la clinique Sainte-Anne; J. Mawas, directeur du laboratoire d'ophtalmologie au Collège de France; J. Noir, directeur du *Concours médical*; Paul Sollier, professeur à l'Institut des Hautes études en Belgique et de Mme Gaboriau, officier d'Académie.

Cette conférence, qui a pour sujet l'*Hygiène mentale et la Nutrition*, sera sous la présidence effective de MM. Richet et Gley; elle traitera les points suivants :

1° Influence du jeûne sur les facultés intellectuelles : mémoire, attention, intuition, imagination, etc.;

2° Influence du jeûne sur le développement du caractère et de la volonté;

3° Le jeûne thérapeutique, moyen de rajeunissement et d'embellissement du corps : *a)* disparition des rides; *b)* clarté et fraîcheur du teint; *c)* démarche alerte et souplesse du corps;

4° Le jeûne thérapeutique au point de vue social; moyen de rétablir l'équilibre financier;

5° La diète chez les nerveux, les goutteux et les rhumatisants : exemples du traitement par le jeûne en Amérique, en Angleterre, en Pologne, etc.

Amicale des Médecins de Bretagne. — Le prochain dîner de l'Amicale des Médecins de Bretagne, qui devait avoir lieu le mercredi 20 Janvier, est reporté au mercredi 27 Janvier, en raison d'un retard dans l'impression de l'Annuaire.

Rendez-vous au buffet de la gare de Lyon, le 27 Janvier, à 20 h. précises, en tenue de ville.

S'inscrire au siège social de la Société, 1, rue du Dôme, Passy 20-03, près de M. Larcher, secrétaire général.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Gamther, Pinaud, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Loupy, Le Bourhès, Masson, Jabin-Dudognon, Giordani, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont affectés : En Indochine, MM. Lailheugue, médecin-major de 1re classe; Souchard, Vogel, Leschi, Connessou, médecins-majors de 2e classe.

Au Cameroun, M. Gilbert-Desvallons, médecin-major de 1re classe.

En Afrique occidentale française, M. Eberlé, médecin-major de 1re classe.

En Afrique équatoriale française, M. Daude, médecin-major de 2e classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : MM. Esserteau, médecin-major de 1re classe, au poste consulaire de Hoï-Hoa (Chine); Gaillard, médecin-major de 1re classe, au Maroc.

— Sont affectés en France : MM. Vivié, Peyrot, Kérandel, médecins principaux de 2e classe; Lacroix, Florence, Gilbert-Desvallons, Salabert, Carées, Jauréguiberry, Gaubil, Heckenroth, médecins-majors de 1re classe; Vernon, Renaud (Pierre), Bonneau, Sarramon, Motais, Robic, Vrignaud, Renaud (Maurice), Kervrann, Gambier, médecins-majors de 2e classe; Lageat, Michaud, médecins aides-majors de 1re classe.

Les médecins aux armées : décorations à titre posthume. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Chamoutin (Jean-Marie-Louis), médecin-major de 2e classe : bon et brave officier. A été tué glorieusement, au combat d'El Herry (Maroc), le 13 Novembre 1914, en accomplissant tout son devoir. Croix de guerre avec étoile de bronze. (*Journ. off.*, 13 Janvier.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Marseille, de M. René Alombert; celle à Paris de M. Patureau-Durand et à Marseille celle de M. Jules Combas, interne des hôpitaux.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mardi 19 Janvier. — 2e A. R. Faculté.

Mercredi 20 Janvier. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 21 Janvier. — 2e Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (1 série). Faculté.

Thèses de doctorat.

Lundi 18 Janvier. — Malfroy : *L'élevage du mouton au Soudan* (Thèse vétérinaire). — Faucheux : *L'œsophagisme en médecine vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, Labbé (M.), Dechambre, Moussu, Petit.

Mardi 19 Janvier. — Drevet : *Gangrène de la langue chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Barat : *Etude de la cornée chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Jeanselme, Terrien, Cocquot, Henry, Robin.

Rachet (interne) : *La gastroscopie.* — Lacuire (J.). *Contribution aux indications du climat de Nice.* — Bulté (Ch.) : *Les séquelles des pleurésies gauches.* — Gérard (P.) : *Etude sur les infections intestinales.* — Stevanovitch (L) : *Etude sur le cancer du col.* — Jury : MM. Gilbert, J.-L. Faure, Carnot, Moure.

Mercredi 20 Janvier. — Lechaux (P.) (externe) : *Cas de névrites chez les tuberculeux pulmonaires.* — Ferrier (L.) (interne) : *La pyéloscopie.* — Bréteché (interne) : *Etude du traitement chirurgical des cholécystites.* — Gourdin (externe) : *Etude du lymphosarcome du médiastin.* — Jury : MM. Roger, Legueu, Gosset, Labbé (M.).

Jeudi 21 Janvier. — Lefèvre (P.) (interne) : *La réactivation biologique de la réaction de Bordet-Wassermann.* — Milner (externe) : *Des fractures spontanées tabétiques.* — Moret (A.) : *Considérations psycho-sociales dans le rôle du médecin.* — Clitandre (externe) : *Traitement de l'asthme infantile.* — Rouchon : *De la genèse de l'œdème aigu du poumon.* — Jury : MM. Balthazard, Jeanselme, Nobécourt, Lereboullet.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LES NOTIONS D'INSUFFISANCE ET DE SURACTIVITÉ GLANDULAIRES EN PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Par **Marcel GARNIER**
Agrégé, Médecin de l'hôpital Lariboisière.

Il y a une quarantaine d'années, quand les études médicales commencèrent à s'orienter vers la physiologie pathologique, deux notions parurent s'imposer à l'attention, celle d'insuffisance et celle de suractivité glandulaires. En 1883, les Reverdin montrèrent que les accidents, que l'on observait à la suite de l'extirpation complète de la glande thyroïde atteinte de goitre, étaient semblables à ceux de la maladie spontanée, décrite en 1875 en Angleterre par Gull et dénommée *état crétinoïde particulier à la femme adulte*, maladie qui avait reçu de Ord en 1879 le nom de *myxœdème*. Pour cette raison, ils désignèrent ces accidents sous le nom de *myxœdème opératoire*. Ainsi était établie cette notion fondamentale que l'extirpation complète de la glande thyroïde était suivie de l'apparition d'un syndrome clinique particulier, déjà connu des médecins.

L'idée de l'insuffisance incomplète de la glande thyroïde ne fut acceptée que plus tard. Soupçonnée par Buschau, puis par Thibierge, elle fut surtout développée en 1899 par Hertoghe (d'Anvers) qui décrivit l'*hypothyroïdie bénigne chronique*. Le fondement physiologique de cette nouvelle entité morbide était moins rigoureusement établi que celui du myxœdème complet. Néanmoins, il reposait sur des bases sérieuses : la symptomatologie de l'hypothyroïdie reproduit en partie celle du myxœdème vrai, elle s'accompagne d'une diminution de volume de la glande thyroïde, enfin elle cède à l'action du traitement thyroïdien. Hertoghe fit rentrer dans l'hypothyroïdie toutes les formes de l'infantilisme, et aussi des états d'apathie de l'adulte avec constipation, céphalée, ménorragie, varices, et cette extension du type morbide put paraître un peu abusive.

La notion d'insuffisance glandulaire ne resta pas limitée aux seules glandes endocrines ; elle fut bientôt appliquée aux autres et en particulier aux organes ayant la double sécrétion, interne et externe, comme le foie.

En 1892, dans la première édition du *Traité de médecine*, elle paraissait encore assez nouvelle pour que M. Chauffard crût devoir la présenter en quelque sorte à ses lecteurs ; dans le chapitre consacré aux facteurs de gravité et de pronostic dans les maladies du foie, il montre que les lésions chroniques et progressives de la glande, quel que soit leur point de départ initial, convergent vers un même point d'arrivée : la dégénérescence de la cellule hépatique, c'est-à-dire l'abolition des fonctions multiples de l'organe « ou, comme on l'a très justement dit, l'insuffisance hépatique ».

En 1898, cette notion paraît acceptée par tout le monde, et MM. Gilbert et Fournier, dans leur article du *Traité de médecine et de thérapeutique* sur les maladies du foie, consacrent un chapitre à l'insuffisance hépatique.

Parallèlement s'installait, plus lentement et avec plus de peine, la notion de suractivité glandulaire. C'est encore à propos des glandes à sécrétion interne et en particulier de la thyroïde qu'elle pénétra dans la science médicale. Möbius, en 1886, établit que la maladie de Basedow est due à une augmentation de l'activité thyroïdienne et qu'elle s'oppose par suite au myxœdème, dû au déficit de cette même glande.

Tous les auteurs admirent cette théorie ; pour Dourdoufi, la glande thyroïde formerait un corps chimique, analogue à la cocaïne, qui donnerait la tachycardie, l'exophtalmie et le tremblement ; l'excès de cette substance déterminerait la maladie de Basedow et son défaut, le myxœdème. M. Pierre Marie, en 1894, est d'avis que l'hyperthyroïdie explique beaucoup des symptômes de la maladie de Basedow.

La notion de suractivité glandulaire s'étendit bientôt aux autres organes. En 1902, dans leur livre sur les fonctions hépatiques, MM. Gilbert et Carnot décrivent d'une part l'insuffisance hépatique, qu'ils désignent sous les noms d'*anhépatie* ou d'*hypohépatie*, suivant qu'elle est complète ou incomplète, et d'autre part l'*hyperhépatie* ou exagération du fonctionnement de la glande, pouvant se traduire par l'hyperbiligénie, l'hyperazoturie, l'hyperglycémie.

L'hyperhépatie peut rester simplement fonctionnelle ou être en même temps anatomique ; l'hyperfonctionnement, en effet, peut provenir de l'hyperplasie de l'organe avec formation de nouvelles unités cellulaires ; il y a alors un véritable gigantisme du foie. L'hyperhépatie fonctionnelle peut être transitoire ou aboutir à l'hyperplasie. Développant leur idée, MM. Gilbert et Carnot font remarquer qu'à l'état normal chaque cellule ne fournit pas tout le travail dont elle est capable. En effet, la résection incomplète d'un organe comme le foie, le pancréas, la thyroïde ne détermine pas de troubles, preuve que la partie restante de la glande est suffisante pour assurer la fonction. A l'état normal aussi, les dimensions d'un organe sont peu variables ; elles sont déterminées par l'équilibre qui s'établit entre son activité fonctionnelle et les besoins de l'individu. Lors de la croissance, le développement de l'organe s'arrête lorsqu'est atteint cet état d'équilibre ; mais, s'il y a rupture de cet équilibre, l'hyperplasie peut se produire et secondairement la suractivité ; quand cette rupture est déterminée par la résection d'une partie de l'organe, la prolifération du tissu est utile pour le ramener à son volume antérieur, mais puisque la glande garde toujours la faculté de proliférer, on conçoit que celle-ci puisse être réveillée par une cause pathogène. Ainsi s'explique l'hyperhépatie anatomique et fonctionnelle.

Ces notions paraissaient bien établies et définitivement acquises, quand, dans ces dernières années, elles furent attaquées et rejetées par certains auteurs. MM. Lucien, Parisot et Richard, dans leur livre récent sur la glande thyroïde, cherchant une base à la classification des états thyroïdiens, repoussent l'idée du trouble quantitatif et retiennent seulement celle du trouble qualitatif. Bien entendu, ils conservent toujours la notion de l'athyroïdie complète, congénitale ou acquise ; ils décrivent même des insuffisances thyroïdiennes incomplètes, mais ils font remarquer que, dans ce cas, la sécrétion est troublée aussi bien en qualité qu'en quantité. Quant aux états basedowiens, ils rentrent complètement dans les troubles d'ordre qualitatif. Enfin M. Porak, dans son livre sur les grands syndromes endocriniens, repousse complètement les notions classiques d'hyperfonctionnement et d'hypofonctionnement et décrit des syndromes sans établir de lien physio-pathologique avec le fonctionnement des glandes.

Les principales objections au rôle attribué à l'insuffisance et à la suractivité glandulaires ont été formulées par le professeur Gley. Dans son rapport au Congrès international de Médecine tenu à Londres en 1913, il étudie le fonctionnement normal et le fonctionnement troublé des glandes endocrines et se trouve ainsi amené à critiquer ces deux notions. Pour ce qui est de l'hypofonctionnement, il se demande si un tel état des glandes endocrines est possible ; le fait fondamental sur lequel insiste M. Gley, c'est que les sécrétions internes agissent à doses minimes et que les glandes endocrines restent suffisantes, même quand une grande partie de leur tissu est détruite. Il y a donc une sécrétion interne de luxe, comme il y a des sécrétions digestives de luxe, comme il y a une respiration de luxe. Ainsi, pour les surrénales, comme l'a montré Langlois, il suffit de laisser un quart du tissu pour que leur fonction soit assurée. Pour le pancréas, un petit fragment évalué à 1/12ᵉ de la glande empêche la glycosurie de se montrer ; de même, pour la thyroïde, une partie insignifiante du tissu laissée en place s'oppose à l'apparition du myxœdème. D'autres faits aboutissent à la même conclusion. Si l'on prépare un extrait avec des surrénales provenant d'animaux morts d'infection, comme l'a fait M. Porak dans le laboratoire de M. Gley, cet extrait est beaucoup moins actif que celui préparé avec les mêmes glandes d'un animal sacrifié en bonne santé ; cependant la tension artérielle de l'animal infecté ne s'était pas montrée toujours très abaissée pendant la vie ; ces glandes, bien que touchées par l'infection, sécrétaient donc une quantité suffisante d'adrénaline.

M. Gley fait encore remarquer que le sang contient toujours de l'urée et du sucre et que par conséquent le foie est moins souvent insuffisant qu'on ne le croit ; d'ailleurs on trouve parfois à l'autopsie un foie cirrhotique, alors que pendant la vie l'organe avait paru fonctionner normalement.

Une autre objection extrêmement importante dérive de la théorie du *minimum efficace*, établie par Pézard dans le laboratoire de M. Gley. On suit chez des coqs le développement de la crête, la manifestation du chant et l'apparition de l'instinct sexuel. Si l'on pratique la castration complète, on voit la crête régresser, le chant cesser et les instincts sexuels disparaître Si chez ces coqs castrés on transplante un fragment de testicule, immédiatement la crête augmente de volume, le chant se fait entendre et les instincts sexuels reparaissent. Si on transplante ainsi des fragments de différentes dimensions, on voit qu'au-dessous d'un minimum exactement déterminé par M. Pézard, on n'obtient aucune réaction ; au-dessus de ce minimum, qui est de 0,45 à 0,50, le résultat est immédiatement total. Si l'on transplante un fragment de poids supérieur, que ce poids soit de 1 gr., de 10 gr. ou de 20 gr., la réaction est la même : développement de la crête, réapparition du chant et des instincts sexuels. Au-dessous de ce minimum, on n'a aucune action ; c'est à 50 centigr. que se fait le déclenchement ; c'est, suivant l'expression de M. Gley, comme si l'on pressait sur la détente d'un fusil qui fait partir les phénomènes. Cette loi du minimum efficace est un nouveau cas de la loi du *tout ou rien*, bien connue en physiologie cardiaque depuis Marey, mais appliquée à un processus chimique. Elle a été confirmée par différents expérimentateurs sur d'autres espèces animales. M. Champy a vu que, chez les batraciens, il suffisait de 25 milligr. de testicule pour que la bourse copulatrice de la grenouille mâle se développât normalement. M. Lipschütz, de Dorpat-Tartu, a montré que, chez le cobaye, une masse de tissu testiculaire égale à 1 pour 100 du poids du corps assure la masculinisation totale de l'animal.

Comme on le voit par tous ces faits, pour les glandes à sécrétion interne, il ne semble pas y avoir de place pour l'hypofonctionnement ; la fonction est soit entière, soit complètement supprimée.

La théorie de l'hyperfonctionnement a suscité

aussi de vives critiques. Pour que l'hypersécrétion existe, deux conditions sont nécessaires, d'après M. Gley : d'abord il faut que la glande ait un fonctionnement exagéré, ce qui est toujours possible; puis, il faut que les produits libérés en excès ne soient pas détruits dans le sang ou dans les tissus, ce qui n'a jamais été recherché. On n'a jamais reproduit la maladie de Basedow en administrant la glande thyroïde à des animaux, ni l'acromégalie par des injections répétées d'extrait hypophysaire. L'hyperépinéphrie est contestable aussi bien dans la maladie de Basedow, où elle a été invoquée, que dans les néphrites avec hypertension. L'hypersécrétion du testicule endocrine n'existe pas; cela résulte des expériences qui ont établi la théorie du minimum efficace. De plus, MM. Gley et Pézard en ont donné une preuve directe : en transplantant sur de jeunes coqs deux, trois ou même quatre testicules supplémentaires, ils n'ont observé aucune accélération de l'évolution sexuelle ni aucune exagération des manifestations sexuelles. D'après Gley, l'hypersécrétion d'autres hormones ou harmozones est fort douteuse, et il conclut que la théorie de l'hyperfonctionnement, comme celle de l'hypofonctionnment des glandes à sécrétion interne, manque de fondement physiologique.

***

Il convient de ne pas se dissimuler la valeur de ces objections; elles appellent néanmoins quelques remarques. M. Gley lui-même établit une distinction d'une part entre les organes à travail mécanique comme le cœur, les organes à travail chimique quantitatif comme le foie ou les reins, au sujet desquels la notion d'insuffisance est facile à comprendre, et d'autre part les glandes endocrines, qui fournissent de minimes quantités d'un produit extrêmement actif. Les objections qu'il a formulées ne valent que pour ce deuxième groupe de glandes. Encore M. Gley ne nie-t-il pas l'existence de l'hyper- et de l'hypofonctionnement; il demande seulement qu'on soit plus exigeant qu'on ne l'a été jusqu'ici pour en admettre la réalité.

Même pour les hormones et les harmozones, les faits ne sont pas toujours aussi nettement tranchés qu'on le dit. L'extirpation du pancréas est suivie de l'apparition du diabète, sauf si on laisse en place une petite portion de la glande; mais la quantité de tissu pancréatique nécessaire pour maintenir la fonction est variable. Thiroloix cite un cas où il a vu un diabète aigu succéder à l'ablation de la moitié seulement de l'organe. L'extirpation partielle du pancréas est suivie parfois d'une glycosurie passagère et fugace, que l'on désigne souvent sous le nom de *diabète de Sandmeyer*; quelquefois alors la glycosurie est uniquement alimentaire, parfois elle n'apparaît qu'au bout d'un certain temps et on peut l'attribuer à l'insuffisance secondaire du fragment. M. Gley, qui prévoit l'objection, s'élève contre cette interprétation; pour lui l'exercice aurait dû développer la capacité fonctionnelle du tissu laissé en place. Il préfère invoquer, pour expliquer la glycosurie, une cause mécanique, comme par exemple des adhérences qui viendraient gêner la circulation du fragment.

Quelle que soit l'explication qu'on donne de ce diabète succédant à l'ablation incomplète du pancréas, le fait garde son importance; peu importe pour le pathologiste qu'il faille des causes secondes, minimes, inopérantes chez un sujet sain, efficaces seulement dans l'appauvrissement pancréatique, pour justifier l'apparition de la glycosurie. Cette prétendue sécrétion de luxe a peut-être pour but de suffire à des demandes imprévues, d'empêcher l'abaissement de la valeur de la glande au-dessous du minimum efficace, et de parer ainsi aux circonstances qui entraîneraient une privation momentanée de l'hormone. Pareil raisonnement peut s'appliquer à toutes les glandes. Il ne paraît donc pas irrationnel d'admettre l'influence d'une diminution quantitative de la sécrétion; sur un organe déjà atteint et déficient, des causes légères et passagères peuvent entraîner un arrêt plus ou moins durable de la fonction, d'où l'apparition de symptômes qui rappellent ceux liés à la privation totale de l'organe.

MM. Lucien, Parisot et Richard préfèrent admettre une hypofonction qualitative, c'est-à-dire la formation d'une hormone de qualité et de valeur diminuées; c'est reprendre la notion d'insuffisance, en la faisant porter non plus sur la quantité de la sécrétion, mais sur l'activité du produit sécrété.

La théorie de l'hypersécrétion est celle qui a été le plus vivement attaquée. Elle peut pourtant revendiquer un illustre parrainage; pour Claude Bernard [1], en effet, le diabète est dû à une exagération de la formation du sucre par le foie, coïncidant très souvent avec une exagération des fonctions digestives et de l'excrétion urinaire.

En limitant la question aux hormones et aux harmozones, on remarquera d'abord que leur sécrétion peut être augmentée en différentes circonstances : l'excitation du splanchnique exagère la formation de l'adrénaline, l'injection de physostigmine a le même effet (Tschéboksaroff), l'injection de pilocarpine ou d'iode augmente la sécrétion de la colloïde dans la thyroïde.

On a dit que l'extrait thyroïdien, administré à l'animal, ne reproduisait pas la maladie de Basedow; mais on ne peut nier qu'il ne donne lieu à certains des symptômes observés dans cette maladie. Ballet et Enriquez ont vu que, chez le chien, la greffe, l'ingestion ou l'injection sous-cutanée de tissu thyroïdien déterminaient la tachycardie, la fièvre, l'excitation et le tremblement. Chez l'homme, des observations de Béclère, de Boinet et d'autres auteurs ont montré que le traitement thyroïdien pouvait, dans certains cas, déterminer des accidents analogues. D'ailleurs MM. Lucien, Parisot et Richard signalent, comme incidents possibles de l'opothérapie thyroïdienne, l'accélération du pouls avec ou sans palpitations, l'agitation nerveuse, la sudation, les bouffées de chaleur. Que l'administration d'extrait hypophysaire n'arrive pas à reproduire l'acromégalie, que l'adrénalinémie ne soit pas démontrée dans l'hypertension, ce sont des faits indiscutables, qui n'enlèvent rien à la valeur de ceux acquis par l'action de l'extrait thyroïdien. La substance active de la glande thyroïde passe dans l'extrait; on peut penser qu'il n'en est pas de même pour celle de l'hypophyse. Quant à l'hypertension, elle peut sans doute être due à bien d'autres causes que l'excès de l'adrénaline dans le sang.

L'étude du métabolisme basal est venue encore apporter un argument à l'appui de la théorie qui oppose le myxœdème à la maladie de Basedow. En effet, le métabolisme basal est abaissé dans le myxœdème, tandis qu'il est augmenté de 61 à 75 pour 100 dans le goitre exophtalmique; si donc le myxœdème est dû à l'insuffisance de la thyroïde, on peut conclure que, dans la maladie de Basedow, l'exagération du métabolisme est due à la suractivité de la glande. MM. Richard et Hermann ont montré que l'injection d'extrait thyroïdien ramène le métabolisme du myxœdémateux à la normale, ce qui confirme la théorie; il agirait de même, d'après eux, sur le métabolisme des basedowiens : cela va contre l'hypothèse de l'hyperfonctionnement, mais peut s'expliquer parce que d'autres facteurs que l'hyperthyroïdie interviennent pour déterminer les accidents.

***

A ces théories de l'hyper- et de l'hypofonctionnement, on oppose souvent celle du dysfonctionnement ou, comme le dit M. Gley, des déviations trophiques; en particulier, on explique volontiers la maladie de Basedow par la dysthyroïdie. Cette théorie, comme en conviennent ceux qui l'invoquent, n'est pas prouvée, mais elle mérite de retenir l'attention.

L'altération du produit sécrété a pu être constatée directement dans certains cas. C'est ainsi que sous l'influence de diverses causes pathogènes, en particulier de l'infection, on peut voir, dans la thyroïde, la colloïde se présenter sous une forme anormale et offrir des propriétés spéciales, comme je l'ai signalé moi-même. Mais on n'a pas démontré que ces glandes contenant une colloïde histologiquement différente de la normale aient aussi une action physiologique particulière. D'après MM. Lucien, Parisot et Richard, différents auteurs ont pu reproduire passagèrement en injectant à des animaux du suc de thyroïde basedowienne de la tachycardie, de l'hyperthermie, de la glycosurie et même de l'exophtalmie, tandis qu'ils n'auraient pu le faire avec le suc de thyroïde normale. Mais comme d'autres auteurs ont obtenu la plupart de ces mêmes symptômes avec des extraits thyroïdiens normaux, l'expérience peut être réclamée aussi bien par les partisans de l'une et de l'autre théorie. D'ailleurs, M. Gley, injectant dans les veines du chien et du lapin des extraits de thyroïde basedowienne, n'a reproduit aucun des symptômes du goitre exophtalmique. Schoenborn, de son côté, n'a pas trouvé de différence entre l'action de l'extrait des goitres basedowiens et celui des goitres simples. Il faut donc bien se garder de considérer la théorie de la dysthyroïdie comme dès maintenant démontrée.

Il convient de remarquer, d'ailleurs, que la sécrétion par une glande soumise à l'action d'une cause pathogène d'un produit différent de sa sécrétion normale n'a jamais été prouvée. Pour les sécrétions externes, plus faciles à se procurer et à analyser que les internes, on ne les a jamais trouvées modifiées dans leur composition au cours des états pathologiques. Le suc gastrique, si souvent examiné, s'est toujours montré formé de pepsine et d'acide chlorhydrique. Quand on étudie la sécrétion pancréatique, on recherche l'existence des trois ferments; on n'a jamais dit qu'ils pouvaient être remplacés par d'autres produits. Pour ce qui est de la sécrétion biliaire, on a considéré autrefois l'urobiline comme le pigment du foie malade; on sait aujourd'hui que l'urobilinurie est un signe de cholémie; même les auteurs qui la considèrent comme révélant l'insuffisance hépatique ne la font pas provenir directement du foie; elle serait résorbée au niveau de l'intestin et franchirait la barrière hépatique, qui l'arrête normalement. La seule modification de la sécrétion que l'on rencontre au cours des ictères aigus, c'est que le pigment biliaire est éliminé par l'urine sous une forme plus ou moins facilement oxydable, suivant le moment de la maladie. Comme je l'ai montré avec M. Magnenand en 1916, au début d'un ictère, le pigment éliminé par l'urine se transforme parfois difficilement en biliverdine, et dans la réaction de Grimbert, l'alcool chlorhydrique garde une coloration brune; il faut l'addition d'eau oxygénée pour obtenir la teinte verte. A la fin de l'ictère, au contraire, sous la même influence, le pigment est immédiatement transformé en bilicyanine ou en bilipurpurine et, sans l'addition d'eau oxygénée, on obtient des colorations bleues, violettes ou rouges.

Ces différences, d'ailleurs, ne sont peut-être pas dues à l'état du pigment quand il sort du foie, car dans le sérum nous l'avons toujours trouvé donnant directement une coloration verte; elles sont sans doute en rapport avec l'action des tissus.

Il convient donc d'être réservé sur cette question du dysfonctionnement glandulaire : une glande irritée peut laisser échapper un produit incomplètement achevé, mais, sauf démonstration

1. Claude Bernard. — *Leçons de physiologie expérimentale appliquée à la médecine*, t. I, p. 416.

contraire, elle ne sécrète pas de substances autres que celles formées dans les conditions habituelles.

***

En réalité, il ne faut nier aucun de ces troubles du fonctionnement glandulaire. La cellule peut sécréter plus ou moins; ces différences, quand il s'agit d'hormone, ont peu d'action, sauf en cas de diminution extrême, en égard à la loi du *tout ou rien*; mais elles ne sont pourtant pas négligeables, en raison de l'intervention possible de causes secondes, abaissant momentanément la valeur de la glande au-dessous du *minimum efficace*. La cellule peut aussi, dans certains cas, libérer des produits n'ayant pas toute la valeur de la sécrétion normale.

La base de toute étude sur les insuffisances glandulaires, et on peut ajouter sur les hypersécrétions, doit être physiologique. Avec Pierre Mauriac, il convient de n'admettre comme relevant de l'insuffisance que les phénomènes justifiant d'une expérience, qui les provoque par ablation de la glande ou les supprime par l'administration d'un extrait de la même glande. On peut ajouter qu'il y a lieu de n'admettre comme relevant de la suractivité que les symptômes reproduits par l'excitation de la glande ou l'administration du produit sécrété. Encore faut-il remarquer que l'extrait glandulaire ne représente pas toujours le produit sécrété, et qu'il peut avoir une action pharmacodynamique distincte de toute thérapeutique de substitution.

La glande malade peut engendrer des symptômes par d'autres mécanismes que l'hyperfonctionnement, l'hypofonctionnement ou le dysfonctionnement; elle peut, en particulier, devenir nuisible pour le reste de l'organisme par suite des phénomènes autolytiques, qui se passent dans son tissu et qui comprennent une partie des déviations trophiques, invoquées par le professeur Gley.

La cellule tuée par une cause pathogène dégénère, et, soumise à l'action de ses seuls ferments, elle forme des produits toxiques capables d'engendrer des phénomènes morbides. Les poisons ainsi libérés varieront suivant les organes atteints, d'où l'apparition de symptômes différents. Si un assez grand nombre de cellules restent indemnes, les signes d'insuffisance n'apparaîtront pas et pourtant l'organe, en partie détruit, traduira sa souffrance par des manifestations morbides.

Si nous appliquons ces données à une glande comme le foie, nous reconnaîtrons que bien des signes décrits comme révélant l'insuffisance hépatique relèvent en réalité d'autres mécanismes. Ainsi l'urobilinurie et la cholalurie, symptômes les plus communs de la souffrance hépatique, sont des signes de déviation biliaire, trouble d'excrétion et non de sécrétion, du moment que l'on veut bien admettre avec les physiologistes que les éléments de la bile, pigment et sels, sont formés par le foie. L'oligurie et les œdèmes, si fréquents dans les cirrhoses, peuvent être attribués à l'action des autolysats hépatiques, comme l'a montré le professeur Roger.

La glycosurie alimentaire va souvent de pair avec une légère hyperglycémie. Comme, d'après les expériences de Mann et Magath, l'hépatectomie partielle donne de l'hypoglycémie, on conclura que, chez les hépatiques, il y a souvent un syndrome révélant la mauvaise utilisation des sucres, sans affirmer pour cela l'insuffisance du foie.

Le défaut de formation de l'urée est un des meilleurs signes de la déficience hépatique; mais il ne faut pas oublier que les coefficients de Maillard, de Lantzenberg, de Derrien-Clogne sont influencés par le mode et la quantité de l'alimentation et par les phénomènes d'acidose, en rapport avec la mauvaise nutrition des tissus. Déjà, en 1902, Ver Eecke prétendait que chez les cirrhotiques on arrive à améliorer le rapport azoturique par une nourriture substantielle.

Le syndrome hémocrasique paraît bien lié en clinique aux lésions destructives du foie; mais l'expérimentation ne le reproduit pas, et on peut se demander s'il relève vraiment de l'insuffisance hépatique, ou s'il ne traduit pas un autre mode de souffrance du foie, ou encore s'il n'est pas bien souvent en rapport direct avec la cause même de l'affection hépatique.

***

On voit par ces remarques l'intérêt et la difficulté des études de physiologie pathologique : comprendre la raison des phénomènes est pourtant nécessaire pour leur opposer une thérapeutique efficace.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES GASTRORRAGIES
DE CAUSES MAL CONNUES

ESTOMAC VASCULAIRE PULSATILE

PAR MM.

X. DELORE, H. COMTE et R. LABRY

(de Lyon).

Parmi les hémorragies d'origine gastrique il existe certains cas, rares à la vérité, où nulle lésion appréciable de la muqueuse ne peut être décelée : aucune atteinte ulcéreuse, infectieuse ou néoplasique n'existe et l'état général du malade (hypertension, cirrhose, insuffisance hépatique, maladie infectieuse ou sanguine) n'est pas en cause.

Ces « hémorragies gastriques cryptogènes » ont intrigué cliniciens et chirurgiens : nous n'en voulons pour preuve que les discussions importantes qui eurent lieu à ce propos à la Société de gastro-entérologie de Paris en 1924. Dans les trois observations de P. Duval et J.-Ch. Roux (*Soc. de gastro.-ent.*, 14 Janvier 1924) l'exploration la plus attentive ne montra pas d'ulcération. Dans les cas de Faroy (séance *Soc. de gastro-ent.*, 11 Février 1924), de Delort et Luquet (*Arch. mal. app. dig.*, Janvier 1925), des lésions inflammatoires microscopiques témoignant de gastrite subaiguë paraissaient être la source de ces hémorragies. Kummer a rapporté également (*Soc. de gastro-ent.*, 7 Juillet 1924) des observations semblables où la syphilis pouvait être mise en évidence dans trois cas.

Un article des plus importants paru à ce sujet est celui de Hale White (*Lancet*, Novembre 1906). Cet auteur rapporte 29 observations contrôlées par l'opération ou par l'autopsie, où il existait des suintements sanguins sans lésion nette de la muqueuse gastrique ou duodénale : Hale White décrit ce phénomène sous le nom de gastrotaxis par analogie avec l'épistaxis. Il constate dans la majorité des cas l'inutilité d'une intervention chirurgicale et croit, sans spécifier davantage, que la cause de ces gastrorragies se trouve dans « les vaisseaux de l'estomac ». C'est, dit-il, également l'opinion de Mayo Robson qui conclut à des hémorragies capillaires localisées.

Plusieurs auteurs, à la Société de gastro-entérologie de Paris, à la suite des observations de P. Duval, ont également insisté sur les phénomènes d'ordre vasculaire. C'est ainsi que M. Basset cite trois faits où il estime qu'il s'agissait d'hémorragies congestives dues à une compression méconnue (vaisseaux mésentériques ?). Lardennois soutient la même idée, des adhérences pouvant être la simple cause de ces lésions congestives. M. Parturier rappelle des expériences faites dans le laboratoire du professeur Doyon, des ligatures espacées sur l'intestin du chien déterminant des hémorragies duodénales.

Enfin M. Loeper estime que, dans nombre de cas, il s'agit de lésions des veines de l'estomac et que notamment les varices gastriques sont une des causes d'hémorragies.

Ces différentes opinions nous montrent combien complexe demeure la question, même dans les cas nettement contrôlés où, bien entendu, il ne s'agit pas d'une lésion méconnue (gastrite alcoolique, ulcère au début, ulcération de Dieulafoy, etc.). L'état intact de la muqueuse étonne et, seules, quelques lésions congestives ou subinfectieuses d'ordre microscopique sont notées, permettant de nombreuses hypothèses pathogéniques.

Ayant eu l'occasion de rencontrer des cas de gastrorragies analogues, nous rapportons ici deux observations typiques où l'altération des vaisseaux de l'estomac était évidente, et dans lesquelles une thérapeutique chirurgicale, consistant en ligatures systématiques, fut suivie d'excellents résultats. Sans aucunement vouloir généraliser nous estimons que ces faits expliquent en partie certaines gastrorragies.

Observation I. — *Vascularisation anormale de l'estomac. Gastrorragies sévères. Gastro-entéro-anastomose et ligature des artères de l'estomac.*

Mme B..., 36 ans, est atteinte depuis deux ans environ d'hémorragies intestinales et d'hématémèses. Elles se sont accentuées depuis trois mois au point que la santé générale est très altérée ; l'anémie est intense.

Il existe d'autre part quelques troubles dyspeptiques vagues et des douleurs épigastriques sans caractère net, très variables dans leur apparition et leur intensité.

L'examen de l'abdomen est à peu près négatif, sauf un clapotage à jeun perçu à la palpation.

Intervention le 5 *Septembre* 1916 : Laparotomie sus-ombilicale.

L'estomac est dilaté, mais non épaissi. Il est attiré facilement au dehors. On constate qu'il n'existe aucun ulcère ou néoplasme ; pas de périgastrite. Ce qui frappe, c'est l'état des artères : elles sont énormes, serpentines et dilatées, battent violemment et tranchent sur la paroi stomacale plutôt pâle. Ces battements semblent imprimer à tout l'estomac une véritable impulsion.

L'estomac et le duodénum sont minutieusement inspectés. Il n'y a aucune trace d'ulcère. Le foie et la vésicule paraissent normaux.

En raison de la dilatation gastrique, on croit bon de pratiquer une gastro-entéro-anastomose postérieure transmésocolique à la suture avec trois plans de catgut. En outre, la coronaire stomachique et l'arcade gastro-épiploïque sont liées chacune en deux points séparés de 2 cm.

Les suites ont été simples, les hémorragies ont disparu complètement. L'alimentation a pu être plus abondante et la malade a repris du poids tout en restant toutefois un peu anémique.

Cette malade revue cinq ans après, en 1921, était très améliorée et se considérait comme guérie. Les gastrorragies ne s'étaient pas reproduites.

Observation II. — *Mélænas abondants ; vascularisation anormale de l'estomac ; pyloroplastie et ligatures multiples des artères gastro-épiploïques.*

Homme âgé de 35 ans, présente des troubles digestifs depuis 1915. Fait prisonnier pendant la guerre, il a subi en 1917, en Suisse, une gastro-entérostomie à la suture et il a été un peu amélioré. Il pouvait depuis travailler dans un bureau, mais restait maigre et devait suivre un régime.

Le 1er Juin 1925, sans cause appréciable, surviennent de graves mélænas qui durent les jours suivants jusqu'à l'opération. L'examen de l'abdomen ne révèle rien de particulier, le toucher rectal est négatif. La radioscopie montre un estomac plutôt petit, sans déformation et bouche de gastro-entérostomie fonctionnant normalement.

Intervention le 15 Juin 1925 : Laparotomie sus-ombilicale. On ne trouve aucune trace d'ulcère sur la paroi gastrique. Au niveau du pylore, on remarque une adhérence un peu longue mais souple, ne formant pas bride. Etant donné qu'une entéro-anastomose a déjà été pratiquée et pour se rendre compte de l'état de la muqueuse sous-jacente, on incise largement le pylore, muqueuse comprise. Cette gastrotomie permet l'examen de la plus grande partie de la muqueuse

stomacale et on ne trouve aucune trace d'ulcération. Par contre, la tranche gastrique saigne beaucoup, en véritable jet. D'autre part, l'examen des vaisseaux de l'estomac s'impose : en effet, leur aspect énorme les sculptant en relief sur l'estomac frappe à première vue : plus particulièrement l'artère gastro-épiploïque droite est serpentine, de calibre très exagéré et bat avec violence, transmettant de fortes impulsions à la paroi gastrique. Supposant que c'est elle qui est la cause de l'hémorragie, on pratique des ligatures successives, au nombre de quatre, jusqu'à l'arrêt complet de ces battements. Près du pylore, l'artère est également coupée entre deux ligatures. Dès lors l'estomac reprend son aspect normal et demeure immobile.

Par ailleurs, l'estomac est suturé au niveau de la gastrotomie exploratrice et l'orifice de la gastro-entéro-anastomose faite préalablement est reconnu largement perméable. Les suites ont été des plus simples. Les hémorragies ont cessé aussitôt, et l'état général s'est amélioré. En Novembre 1925, l'opéré n'avait pas eu de nouvelles gastrorragies et demeurait satisfait.

Ces deux observations nous permettent les remarques suivantes :

1° Nous insistons sur l'aspect vraiment extraordinaire présenté par les vaisseaux de l'estomac. Nous regrettons de ne pouvoir joindre une photographie, ces cas ayant été des surprises opératoires.

L'aspect de certains anévrismes cirsoïdes, ou mieux encore celui des goitres vasculaires pulsatiles, nous semble permettre une comparaison au point de vue de l'aspect général de ces lésions vasculaires.

La tranche gastrique (obs. II) saignait en jet; tout se passait comme s'il s'agissait d'une hypertension localisée et nullement expliquée. La bride inflammatoire, signalée dans une observation, ne pouvait nullement être considérée comme agent de compression.

La vascularisation du grêle (première anse iléale) a été reconnue normale dans ces deux observations. Il semblait s'agir d'un phénomène vasculaire purement local nullement lié à un état général : les deux opérés avaient une tension normale. Quant à la cause même de cet « estomac vasculaire pulsatile », nous n'avons aucune opinion à ce sujet : nous ne croyons pas à une compression locale, ni à un état infectieux : peut-être une malformation vasculaire ou des phénomènes vaso-moteurs peuvent-ils être invoqués ? Nous ne savons, mais nous insistons sur l'aspect bien spécial que présentaient ces estomacs dont la pulsatilité étonnait, bien différents par exemple de ceux atteints de gastrite ou de varices simples.

2° Contrastant avec les lésions vasculaires, la paroi propre de l'estomac nous est apparue normale. Extérieurement aucune trace d'ulcère, pas de périgastrite, sauf la petite adhérence pylorique déjà signalée (obs. II), mais reconnue chez un ancien opéré. Dans cette seconde observation, la pyloro-gastrotomie permit d'examiner méticuleusement la muqueuse gastrique. Les jours précédents, l'avant-veille même, le malade avait saigné : or, il fut impossible de trouver la moindre ulcération.

Sans doute on peut objecter une lésion plus éloignée, dans le duodénum par exemple, mais l'aspect de l'estomac était tel et le succès de l'intervention fut si net qu'il nous paraît difficile d'admettre une simple coïncidence.

3° Dans ces deux observations, en effet, un traitement chirurgical s'imposait et était demandé par le malade.

Dans les deux cas, la thérapeutique médicale avait été instituée, et avait échoué. Les hémorragies, mélænas ou hématémèses, s'étaient renouvelées et les deux malades furent opérés avec un état d'anémie assez marqué.

La constatation si frappante de ces altérations vasculaires imposait *a priori*, logiquement, l'idée de ligatures étagées. L'échec de la gastro-entéro-anastomose seule (obs. II) encourageait à intervenir, enfin la constatation d'une muqueuse gastrique saine ne permettait plus que cette manœuvre pour tenter d'arrêter ces hémorragies dont la gravité était inquiétante.

Ces ligatures permirent immédiatement la mise au repos en quelque sorte de l'estomac : à chaque ligature on remarquait un paquet vasculaire s'affaissant et peu à peu toute la face extérieure de l'estomac reprenait, paroi et vaisseaux, un aspect normal. A cette amélioration immédiate, a fait suite la guérison des deux opérés. Tous deux ont été revus : les suites éloignées sont excellentes. En cinq années (obs. I), et en quatre mois (obs. II), les gastrorragies si importantes, si tenaces auparavant, ne se sont pas reproduites, et en même temps, l'état général de ces malades s'est transformé.

Que pouvons-nous conclure de ces données? La question des gastrorragies de cause inconnue n'est aucunement résolue : nous apportons seulement des faits.

Il *existe certaines gastrorragies liées à une vascularisation anormale* de l'estomac et pouvant s'accompagner de troubles dyspeptiques.

Cette vascularisation spéciale de cause ignorée réalise ce que nous appellerons « l'*estomac vasculaire pulsatile* ».

En présence de ces cas, le traitement chirurgical peut être suivi d'un *succès définitif*.

Il consistera essentiellement en *ligatures multiples des vaisseaux de l'estomac*, qui réaliseront pendant l'intervention même l'arrêt des troubles vasculaires constatés.

En cas de grand estomac, on complétera l'intervention par une *gastro-entéro-anastomose, celle-ci demeurant insuffisante comme seul traitement* de ces gastrorragies bien spéciales.

A PROPOS DES INJECTIONS INTRACARDIAQUES D'ADRÉNALINE

RECHERCHES SUR L'ACTION VAGOTROPE DE L'ADRÉNALINE EN INJECTIONS INTRAVEINEUSES

Par **M. PETZETAKIS**
Médecin de l'Hôpital hellénique d'Alexandrie.

Au cours de l'anesthésie chirurgicale, quelle que soit la méthode employée, on peut observer des accidents, parmi lesquels la syncope qui atteint les centres du cœur et de la respiration est souvent mortelle.

Cette syncope s'observe aussi bien au cours de l'anesthésie générale qu'au cours de la rachianesthésie, voire même parfois avec l'anesthésie locale.

Dans une étude expérimentale avec le professeur Cluzet[1], nous arrivions à la conclusion que parmi les différents modes d'anesthésie générale, le chloroforme est le médicament qui touche le plus le cœur. A part la syncope réflexe du début, nous avons constaté des troubles profonds de l'excitabilité et de la conductibilité cardiaque, se manifestant par de la bradycardie importante, des extrasystoles, des phénomènes de dissociation auriculo-ventriculaire ou de la fibrillation auriculaire. Telles sont aussi les constatations de Lewis, de Hecht et Nobel. Mais indépendamment de ces troubles graves du rythme, qui peuvent être du reste passagers, on observe parfois la syncope cardiaque quel que soit le mode de l'anesthésie.

Cette syncope peut être due soit à *l'arrêt simple du cœur en diastole*, soit à la *fibrillation des ventricules*[1] qui est un phénomène extrêmement grave et *synonyme de la mort définitive*.

La reviviscence du cœur arrêté en diastole est possible par le massage direct ou indirect du cœur, les tractions rythmées de la langue, la respiration artificielle, l'insufflation pulmonaire, ou enfin, comme nous l'avons proposé, avec notre grand maître le professeur Morat, par l'excitation des accélérateurs[2].

Par contre, la reviviscence du cœur en fibrillation ventriculaire semble impossible à l'heure actuelle.

L'adrénaline, dont l'action cardio-vasculaire était connue depuis longtemps, a été proposée récemment comme le moyen héroïque de la réanimation du cœur.

Déjà dès 1896, Gottlieb obtenait la réanimation du cœur chez les animaux, par la voie veineuse, en se servant des extraits surrénaux. Grile et Mocquot obtiennent quelques succès expérimentaux en injectant de l'adrénaline par voie veineuse ou dans l'artère axillaire à contre-courant suivant la méthode de Spina ; Winter, Latzko (1904) et le premier, en 1905, injecte de l'adrénaline dans le cœur ; Petit-Dutaillis et Mlle Ledet constatent, en pratiquant à leur tour des injections intracardiaques d'adrénaline, la reprise temporaire ou définitive des battements cardiaques. Ces faits expérimentaux ou cliniques trouvent petit à petit une application de plus en plus fréquente en clinique dans les syncopes anesthésiques, particulièrement les injections intracardiaques; depuis les travaux de Frentzel, Grile, Gottesman, Walker, Opitz, Beauman, et surtout de Toupet, qui fut sans doute le premier en France à employer les injections intracardiaques, la méthode devient de plus en plus courante. Il semble, en effet, bien établi aujourd'hui que la piqûre du cœur est inoffensive grâce au mode d'intrication des couches musculaires du myocarde. D'autre part, les constatations sur les animaux de laboratoire et un certain nombre d'autopsies chez l'homme montrent qu'on a beaucoup de difficultés ou qu'il fut même parfois impossible de retrouver l'endroit de la piqûre du myocarde. Malgré le danger de la blessure des coronaires, on n'a jamais observé d'hémopéricarde. On ne signale parfois qu'un piqueté hémorragique sous-endocardique ou sous-épicardique. Il semble donc qu'avec une technique bien appliquée, la méthode n'offre pas par elle-même des dangers.

Influence cardiovasculaire de l'adrénaline.

La physiologie nous apprend que la sécrétion de la surrénale contient une hormone qui, par l'intermédiaire du système végétatif, agit sur les glandes endocrines, la régulation du tonus vasculaire, le système musculaire et les différentes fonctions viscérales.

Olivier et Schæfler (1894) découvrent dans la surrénale une substance dont l'injection dans le sang donne de l'hypertension.

Abel Aldrich et Takamine (1901) isolent une substance hypertensive et vaso-constrictive qui est l'épinéphrine.

En même temps, les physiologistes constatent qu'après excitation des splanchniques le sang se charge, pendant sa traversée à travers les surrénales, d'une substance à effets hypertensifs. Ces faits trouvent leur application en clinique et la théorie d'adrénalinémie est constituée avec ses variations d'hyper- ou d'hypofonctionnement. Cette théorie a été fortement contestée ces derniers

1. Cluzet et Petzetakis. — « Etude électro-cardiographique expérimentale des principaux modes d'anesthésie générale ». *Bull. soc. Méd. Hôp. de Lyon*, séance du 6 Janvier 1914 et *Annales d'Electrologie et de Radiologie*, n° 2, 1914. Voir aussi *C. R. Soc. de Biol*, séance du 17 Janvier 1914, p. 86.

1. Voir à ce sujet : Petzetakis. — *De la fibrillation du cœur d'origine nerveuse; étude expérimentale et clinique.* Baillière, édit., 1916.

2. Morat et Petzetakis. — « Reviviscence du cœur arrêté en diastole par l'excitation des accélérateurs ». *Paris médical*, n° 50, du 9 Décembre 1916.

temps (Gley, Camus, Porak et Qinquaud) vu la difficulté de la recherche de l'adrénaline dans le sang circulant. Mais les récentes recherches de Tournade et Chabrol (1923), confirmées depuis par d'autres, sur les circulations croisées par anastomose surrénale-jugulaire, semblent établir d'une façon définitive l'adrénalinémie et son rôle important dans l'économie.

Les travaux de Langlois, Camus, Debove, Lépine, Leyman, Loeper, Buret, Abelous, Mousset, Josserand, Josué, Tissier, Backman et Lundberg démontrent que l'adrénaline a une action locale vaso-constrictive, suivie d'une vaso-dilatation tardive et qu'injectée même à doses minimes, elle détermine d'une part une vaso-constriction que l'on observe même après section de la moelle, due par conséquent à l'excitation des terminaisons nerveuses intravasculaires, et d'autre part, le renforcement de l'activité cardiaque par excitation du sympathique, d'où résulte une action hypertensive générale.

D'ores et déjà, comme le fait remarquer Girou, le mot *adrénaline* appelle encore, tel un réflexe, le mot hypertension; l'adrénaline vaso-constrictive, hypertensive, c'est un *credo*, un acte de foi, un dogme.

Certaines recherches, cependant, montrent qu'avec des petites doses on peut observer des effets hypotenseurs. Meltzer, Moore et Purington (1900) constatent que l'adrénaline médullaire à petites doses produit une chute de la pression.

Carnot et Josserand (1904) constatent une hypotension tardive; Josué, Hookins, Elliot font des constatations analogues et enfin H. Roger isole les surrénalo-hypotensives.

Pierre Marie, Léon Bernard, Bezançon, Heckel ne constatent pas de modifications importantes de la pression après l'adrénaline, contrairement à Loeper, Netter, Hutinel, Martin, Oppenheim qui recommandent l'adrénaline pour lutter contre les pressions basses.

Parak et Epstein constatent des effets plutôt hypertenseurs, mais variables cependant suivant les sujets.

Milian, en 1918, constate que l'adrénaline qui est un hypertenseur est le meilleur agent pour lutter contre le syndrome d'hypertension de l'apoplexie séreuse et qu'elle fait tomber avec une rapidité remarquable l'hypertension.

Girou (1921), dans son important article sur l'adrénaline, constate avec les doses de 0,001 par voie sous-cutanée dans 80 pour 100 de l'hypotension systolique, alors que la tension minima subit peu de changement mais semble aussi plutôt baisser. Ogawa (1921) observé que les petites doses dilatent les vaisseaux. Hess arrive aux mêmes conclusions et constate que l'injection de l'adrénaline dans l'artère radiale produit un effet autre que l'injection hypodermique.

Danielopolu et Carniol, dans leurs intéressantes recherches, emploient les injections intraveineuses à doses très faibles variant entre 1/350.000-1/30.000 pour étudier l'excitabilité du système végétatif et trouvent une hypotension initiale, à laquelle succède une hypertension avec accélération et parfois du ralentissement par un réflexe dépresseur. Ces auteurs concluent à une action amphotrope de l'adrénaline.

Comme on voit dans ce court exposé, les résultats obtenus sont variables suivant les auteurs; le mode d'introduction, les doses employées et la réactivité du sujet jouent un rôle important.

D'après les recherches expérimentales de Fournet, 6 pour 100 seulement de la dose injectée par voie cutanée semblent agir, le reste de l'adrénaline se détruit dans les tissus par oxydation.

Quoi qu'il en soit, les injections intracardiaques d'adrénaline deviennent d'un usage courant en cas de syncope et c'est à cette occasion que j'ai eu l'idée d'étudier le mécanisme intime de l'action de l'adrénaline sur le cœur et la circulation. Disons d'avance que j'ai observé des troubles du rythme importants qui ne plaident qu'en partie en faveur de la grande vogue actuelle de la méthode.

Pour se rendre compte de ces troubles, nous avons employé les injections intraveineuses. Les injections sous-cutanées se prêtent mal, d'une part parce que nous sommes loin des conditions dans lesquelles opèrent les chirurgiens en cas de syncope et d'autre part, à cause des modifications dans les tissus et de la résorption lente du médicament. Je crois du reste avoir été le premier, en décrivant *la phase stimulatrice de l'atropine*[1] à démontrer l'utilité de l'emploi de la voie veineuse dans la recherche des épreuves dites végétatives tant étudiées ces derniers temps par le professeur Danielopolu et ses élèves.

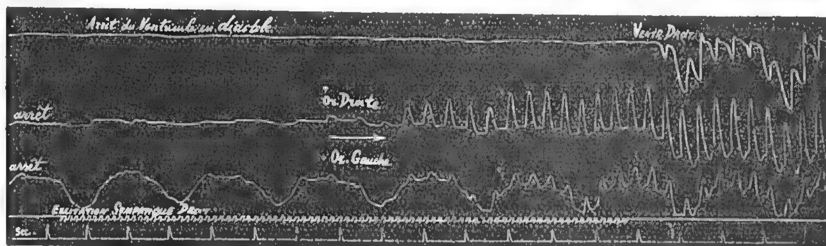


Fig. 1. — *Reviviscence du cœur arrêté en diastole après chloroformisation par l'excitation des accélérateurs.*

Chien de 9 kilogr. à thorax ouvert et respiration artificielle. Inscription des mouvements des cavités cardiaques par la méthode de suspension. Le cœur est arrêté en diastole depuis deux minutes environ après chloroformisation prolongée. On voit nettement sur ce graphique quelques secondes après l'excitation du sympathique droit la reprise des mouvements de l'oreillette droite et de l'oreillette gauche et quelques secondes après la reprise des battements des ventricules (Morat et Petzetakis).

Effets des injections intraveineuses d'adrénaline d'après les recherches personnelles. — Ces recherches ont porté sur nombre de sujets de préférence jeunes (20-35 ans), à rythme cardiaque normal, sans lésions organiques du cœur ou des vaisseaux, indemnes d'autres infections, et robustes, à tension systolique entre 13-15, que nous pouvions considérer comme normaux; l'adrénaline employée était fraîche, celle des laboratoires Clin. Le sujet étendu, on pratiquait l'injection intraveineuse en se servant des dilutions extemporanées d'adrénaline dans du sérum physiologique, puis en même temps on étudiait par les méthodes graphiques les variations de la pression ou du rythme.

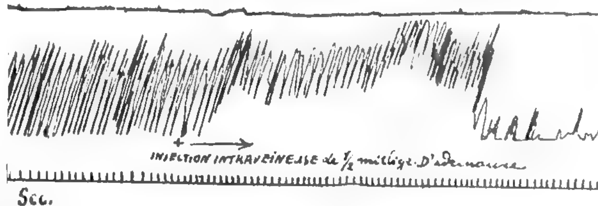


Fig. 2. — *Influence de l'adrénaline sur la pression artérielle.*

Le présent graphique a été recueilli de la façon suivante : à l'aide d'une manchette pneumatique adaptée au niveau du bras, on transmet les pulsations d'une capsule oscillographique. Par un système de tubes, la manchette est reliée à un appareil sphygmomanométrique (Pachon), de telle façon qu'on peut interrompre à volonté la communication de cet appareil avec la manchette.

Avant l'injection, la manchette est gonflée autour de la pression systolique; en interrompant sa liaison avec le sphygmomanomètre, les variations de la pression sont transmises uniquement par la capsule oscillographique et peuvent être inscrites.

On voit sur cette courbe qu'après injections intraveineuses de 1/2 milligr. d'adrénaline, la pression sanguine monte provisoirement pour baisser quelques secondes après, d'une façon durable, pendant toute la durée de l'action de cette substance. Il y a là une action nettement hypotensive de l'adrénaline qui s'accompagne des phénomènes généraux que nous avons désignés sous le nom de *syncope adrénalinique*.

a) Phénomènes généraux. « La syncope adrénalinique ». — En injectant 1 cmc des solutions de 1/300.000 à 1/100.000, les sujets ne présentent pas de troubles objectifs sensibles! A partir des solutions 1/60.000-1/20.000, la plupart des sujets présentent quelques secondes après, une certaine pâleur de la face, une légère dyspnée ou des palpitations. En se servant des solutions 1/10.000, ces troubles deviennent plus accusés et à la dose de 1/4.000, tous les sujets sans exception ont présenté les mêmes troubles (d'intensité variable) consistant en une pâleur de la face, de la dyspnée, de fortes palpitations et un mauvais état général qui donne parfois l'impression d'une syncope qui commence à inquiéter le médecin. Enfin, avec des solutions de 1/2.000 à 3/4.000, ces troubles sont encore plus accusés et à la dose de 0,001 gr., la réaction est tellement forte qu'on assiste à une véritable syncope donnant au sujet l'impression de la mort imminente qui peut nécessiter une injection cardiotonique, et c'est là une dose que je n'ai pas dépassée et qu'il faut, je crois, ne jamais dépasser.

b) Action de l'adrénaline sur le tonus vasculaire. — Pour étudier les variations de la pression artérielle, nous avons eu recours à la méthode oscillographique. Voici ce que nous avons observé pour la pression systolique.

En injectant 1 cmc de la solution 1/200.000 à 1/60.000, on note une première phase très courte d'une légère baisse de la pression à laquelle succède le plus souvent une phase d'hypertension variable suivant les cas.

A la dose de 1/50.000 à 1/30.000, la première phase de la baisse devient plus courte, suivie d'une phase hypertensive beaucoup plus durable. En augmentant la dose à 1/20.000, la phase initiale d'hypotension tend à disparaître alors que la deuxième phase hypertensive persiste, mais on observe parfois une troisième phase tardive de baisse de la pression.

A la dose de 1/15.000-1/10.000, la première phase disparaît de plus en plus, la deuxième devient plus courte et la troisième phase devient plus nette.

Enfin à 1/8.000-1/4.000 à 1/2.000, la phase hypotensive disparaît et nous n'observons qu'une première phase hypertensive qui est d'autant plus courte que la dose injectée est plus forte et la deuxième phase très nette de baisse de la pression.

Les variations de la pression diastolique sont à peu près identiques, mais en général, ces modifications sont moins nettes que celles de la pression systolique.

c) Action sur le rythme. « Le block adrénalinique ». Troubles du rythme de l'excitabilité et de la conductibilité auriculo-ventriculaires. Automatisme ventriculaire. — Toutes ces constatations ont été faites par les méthodes graphiques. Ce n'est qu'à partir des solutions à 1/50.000 qu'on peut observer des troubles importants. On observe alors une très courte phase de léger ralentissement à laquelle succède une légère accélération avec des alternatives d'accélération ou de ralentissement et arythmie simple sinusale. Mais à partir des solutions à 1/16.000, les troubles du rythme prennent une certaine intensité; la phase du petit ralentissement est très courte, à laquelle succède vite une phase d'accélération assez nette, suivie d'une phase de ralentissement. L'examen des graphiques montre une arythmie sinusale (que Danielopolu a constatée) et parfois quelques extrasystoles isolées. Jusqu'à la dose de 1/16.000, on ne peut pas mettre en évidence des troubles de la conductibilité.

A la dose de 1/8.000, on constate très nettement une *première phase d'accélération intense* d'une durée de 15-20 secondes, mais l'analyse du pouls veineux nous montre un rythme nodal des plus nets; on constate la coïncidence des contractions auriculaires et ventriculaires a-c et parfois on voit la contraction auriculaire survenir après la contraction ventriculaire. Ces troubles s'expliquent par une

1. Petzetakis. — « La phase stimulatrice de l'atropine ». *La Presse Médicale*, 1916. — « Action favorisante de l'atropine sur la production d'extrasystole et des troubles de la conductibilité en injections intraveineuses ». *Archives des maladies du cœur*, Novembre 1916.

accélération du rythme auriculaire et idio-ventriculaire à la suite de l'excitation du sympathique ou des centres intracardiaques.

Dans la deuxième phase, d'une durée beaucoup plus longue et plus persistante, qui succède immédiatement à la première, nous observons des phénomènes de ralentissement important du rythme (pauses de 1-2-3 secondes) et de l'arythmie.

L'analyse graphique du pouls veineux nous montre d'une façon très nette des troubles de la conductibilité auriculo-ventriculaire jugés par un allongement de l'intervalle a-c, qui arrive jusqu'à 40 à 50/100 de seconde. Ces troubles peuvent s'accuser dans la suite jusqu'à l'apparition d'un *véritable automatisme* ventriculaire et des pauses ventriculaires assez longues avec persistance des contractions auriculaires, phénomènes de dissociation auriculo-ventriculaire, un heart-block des plus nets qu'on puisse voir.

Enfin, plus tard, nous voyons apparaître quelques rares extrasystoles et une arythmie sinusale importante affectant un rythme *bigéminé* ou *trigéminé* à la suite des troubles probables de la conductibilité sino-auriculaire. Parfois l'analyse des tracés veineux nous montre qu'il s'agit d'un rythme bigéminé, constitué par des couples des pulsations ventriculaires automatiques et normales ou combinées en tout cas de diverses façons.

La durée de ces troubles de la conductibilité est de 20, 30, 40 secondes à laquelle succède une troisième phase de bradycardie totale, puis le rythme revient progressivement à la normale.

Des phénomènes analogues, mais plus accusés encore, s'observent avec les doses de 1/4, 1/2 ou 0,001 gr. En pareil cas, la phase initiale d'accélération devient plus courte (variable suivant les sujets), alors que la phase des troubles de la conductibilité et de la bradycardie est plus longue.

La durée totale de ces troubles du rythme, lors d'une injection intraveineuse d'adrénaline à la dose limitée de 0,001, ne dépasse pas en général 10, 20 minutes, au maximum 30 minutes. Après ce laps de temps, le rythme et la pression reviennent à la normale.

Ainsi donc nous observons, comme Danielopolu l'a observé pour les petites doses, que l'action cardio-vasculaire de l'adrénaline est fugace, ou en tout cas qu'elle se transforme vite dans le sang en une substance inactive, et qu'il n'y a pas d'accumulation, et c'est ainsi qu'après 1/4, 1/2 heure, si l'on injecte la même dose d'adrénaline, les effets seront absolument identiques [1].

1. Nous avons observé aussi quelquefois sur nos graphiques des phénomènes *d'alternance du pouls*.

Adrénaline et épreuves végétatives.

D'après les recherches d'Eppinger et Hesse (ces auteurs se servaient de la voie sous-cutanée) l'adrénaline serait un *excitant exclusif du sympathique*. Ainsi tout sujet qui réagit fortement à l'adrénaline serait refractaire à l'atropine ou à la pilocarpine et inversement.

Cette conception, croyons-nous, est trop schématique[1]; comme le fait remarquer notre grand maître Morat, l'antagonisme n'est pas entre les substances mais entre les éléments nerveux; ainsi, en nous servant de la voie veineuse, nous avons montré pour l'atropine, qui est considérée comme un poison du vague, à action vagotrope négative, une action par contre vagotrope et symphaticotrope probable; c'est cette action que nous avons décrite sous le nom de « *phase stimulotrice* »[1]. Il en est de même de l'adrénaline. Pour Danielopolu et ses élèves, les petites doses de cette substance n'agissent que sur le parasympathique, alors que les plus fortes doses agissent sur les deux groupes antagonistes; aussi l'adrénaline serait pour ces auteurs *amphotrope*, mais à *prédominance toujours sympathique*.

Dans nos recherches personnelles, par contre, en employant des doses plus fortes, nous constatons qu'en effet l'adrénaline est une *substance amphotrope*, mais à *prédominance vagotrope*. C'est ainsi qu'on expliquera le ralentissement, les pauses cardiaques et les troubles de la conductibilité auriculo-ventriculaire qui sont les phénomènes les plus nets et les plus durables que nous croyons avoir mis en évidence au cours de cette épreuve intraveineuse de l'adrénaline, avec les doses employées dans la pratique courante (1/4, 1/2, 0,001 gr.).

1. PETZETAKIS. — *La Presse Médicale*, 1916.

Fig. 3. — *Action hypertensive de l'adrénaline à petites doses.*

Ce graphique est recueilli de la même façon que celui de la figure 2. On se rend bien compte qu'après injection de 1/30.000 gr. d'adrénaline dans les veines on n'observe pas la phase hypotensive durable que l'on constate avec les doses fortes. L'influence de l'adrénaline se traduit (à cette dose), pendant la durée de l'action de cette substance, par une augmentation de la pression du sang.

L'ÉPREUVE INTRAVEINEUSE DE L'ADRÉNALINE APRÈS ATROPINISATION. DÉMONSTRATION DE L'ACTION VAGOTROPE DE L'ADRÉNALINE. — L'action vagotrope de l'adrénaline est supprimée après atropinisation.

Si l'on injecte, par exemple, 1/4 de milligr. dans les veines d'un sujet au moment de la phase paralytique de l'atropine, on observe bien, quelques secondes après, la première phase d'accélération initiale avec rythme nodal, mais on n'observe en aucune façon la phase longue des troubles de la conductibilité ou des pauses cardiaques que nous constations avec les mêmes doses (voire même chez le même sujet) avant l'atropine; on ne note, dans ces conditions, qu'une arythmie sinusale entrecoupée plus tard de quelques extrasystoles, mais nous évitons à coup sûr la longue phase, si pénible pour le malade, du *block adrénalinique*, dû à l'excitation du parasympathique. Il est donc hors de doute que si l'adrénaline, au moins à certaines doses, excite dans une première phase de courte durée le sympathique et les ganglions intracardiaques, dans une deuxième phase, de beaucoup plus longue, elle excite les nerfs antagonistes, le parasympathique. L'adrénaline est donc amphotrope, mais à prédominance vagotrope, puisque ce sont les phénomènes de l'excitation du vague qui prédominent et que nous supprimons par l'atropine.

Les modifications du rythme nous semblent les plus importantes à retenir relativement à l'action de l'adrénaline sur le système végétatif.

Pour ce qui a trait aux modifications de la pression, il est plus difficile de conclure. Nous savons en effet que la pression du sang est une résultante de différents facteurs, qui peuvent se combiner du reste de façons multiples. D'autre part, dans ces mesures de la pression, nous n'explorons qu'un segment du corps. Or l'adrénaline agit d'une façon variable suivant les différentes régions du corps; elle agirait surtout sur le territoire des

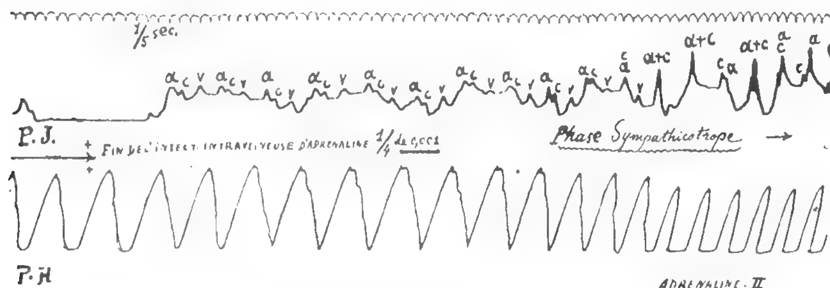


Fig. 4. — *Influence de l'adrénaline sur le rythme cardiaque. Phase courte sympathicotrope.*

Inscription simultanée du pouls veineux et du pouls radial. Injection intraveineuse de 1/4 de 0,001 d'adrénaline diluée dans 3 cmc de sérum physiologique chez un sujet à rythme cardiaque normal. On voit sur ce graphique l'accélération du rythme quelques secondes après l'injection; cette accélération s'accompagne de modifications importantes du rythme comme nous le montre l'examen du pouls des jugulaires où l'on distingue un *rythme nodal*. Tantôt il y a un synchronisme complet des contractions auriculaires et ventriculaires, tantôt le ventricule se contracte un peu avant l'oreillette.

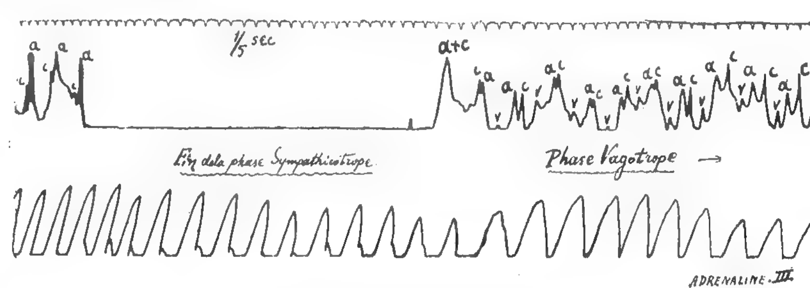


Fig. 5 (suite du tracé de la figure 4). — *Influence de l'adrénaline sur le rythme cardiaque.*

Le présent graphique fait suite immédiatement à celui de la figure 4 à quelques secondes près (même sujet). On y voit, vers le milieu du tracé, que le rythme commence à se ralentir. Cette phase de l'accélération initiale a été dans le cas présent de 12-15 secondes. A cette phase fait suite la phase longue et principale, la *phase vagotrope* de l'adrénaline; en dehors d'un léger ralentissement du rythme net vers la fin du tracé, on voit sur le pouls veineux déjà un léger *allongement de l'intervalle a-c*, ce qui nous montre l'existence de troubles de la conductibilité auriculo-ventriculaire.

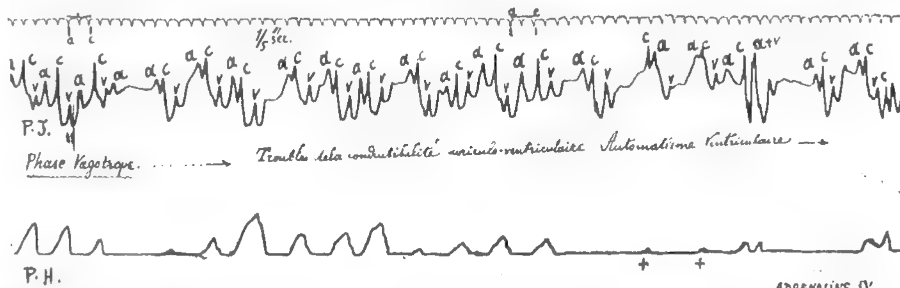


Fig. 6 (suite du tracé de la figure 5). — *Action vagotrope de l'adrénaline. Le block adrénalinique.*

Le présent graphique, qui est pris quelques secondes après celui de la figure précédente, chez le même sujet, montre indiscutablement l'action nettement vagotrope de l'adrénaline. On voit sur ce graphique, d'une façon extrêmement nette, à part le ralentissement important du rythme, les troubles de la conductibilité auriculo-ventriculaire jugés par un allongement de l'*intervalle a-c* qui va jusqu'à 40/100 de seconde et de l'automatisme ventriculaire; parfois aussi l'oreillette reste sans réponse ventriculaire. Il s'agit là d'un *block partiel auriculo-ventriculaire*, sous l'influence de l'excitation du parasympathique par l'adrénaline.

splanchniques. D'après certaines recherches, elle produirait une vasoconstriction des vaisseaux du rein et du poumon, alors qu'elle produirait une vasodilatation pour les uns, une vasoconstriction pour d'autres sur les vaisseaux cérébraux. Les observations sont contradictoires. Il en est de même pour les vaisseaux du cœur : sur certains animaux l'adrénaline produirait la vasoconstriction des coronaires, sur d'autres, au contraire, la vasodilatation, tandis que chez l'homme ce serait plutôt une vasoconstriction.

Quoi qu'il en soit, dans nos recherches personnelles, nous trouvons qu'avec les petites doses nous avons une augmentation de la pression plus ou moins durable (bras), alors qu'avec les plus fortes doses nous observons une *phase courte d'hypertension suivie bien vite d'une phase hypotensive.*

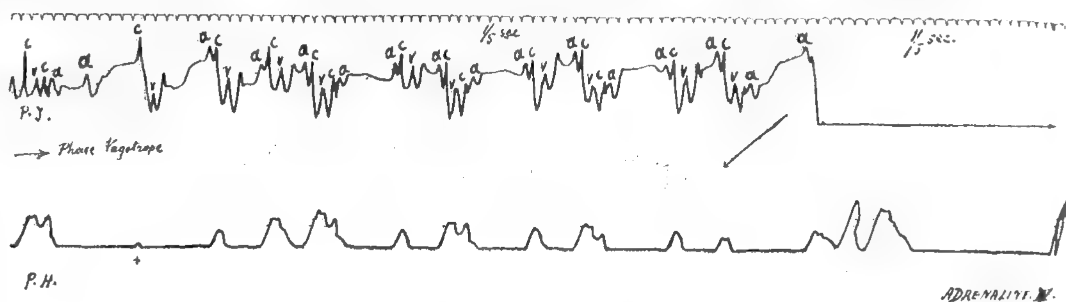


Fig. 7 (suite du tracé de la figure 6). — *Persistance des troubles de la conductibilité auriculaire provoqués par l'adrénaline.*

Ce graphique, pris aussitôt après celui de la figure 6, montre la persistance du ralentissement important du rythme et de la dissociation auriculo-ventriculaire. Pendant cette phase, le sujet présente un état syncopal.

Résultats obtenus par les injections intracardiaques d'adrénaline au cours de la syncope anesthésique. — L'emploi des injections intracardiaques d'adrénaline pendant la syncope anesthésique tend à devenir d'un usage courant; d'après les observations publiées, la méthode semble donner de bons résultats.

C'est ainsi que sur 4 cas personnels Toupet eut 2 succès et 2 insuccès (1 succès provisoire), alors que, sur les 19 cas recueillis par le même auteur dans la littérature, on compte 13 succès et 6 insuccès (dont 2 succès partiels).

Lenormant, Richard et Sénèque, avec les cas recueillis par Petit-Dutallis et Toupet, trouvent sur 31 tentatives 17 survies, soit 55 *pour* 100 *de succès.*

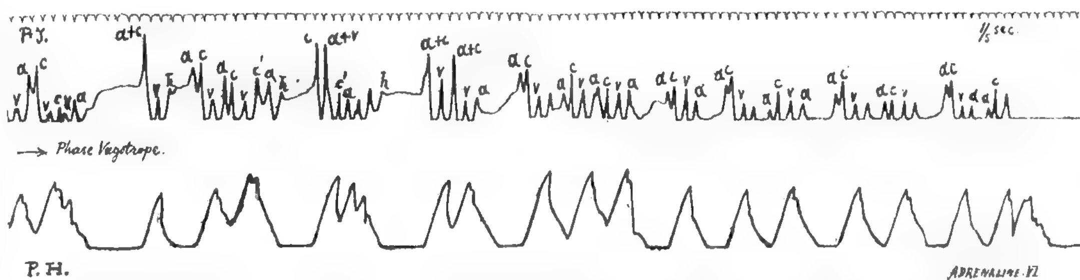


Fig. 8 (suite du tracé de la figure 7). — *Troubles du rythme pendant la longue phase vagotrope de l'adrénaline.*

Ce tracé, pris quelques secondes après celui de la figure 7, montre encore des troubles du rythme sous la dépendance d'une excitation du parasympathique. En dehors des troubles de la conductibilité qui persistent encore (mais moins prononcés), on voit des troubles de l'excitabilité se traduisant par des extrasystoles et aussi une arythmie sinusale assez prononcée. Le pouls huméral prend en ce moment le type d'un pouls bigéminé ou trigéminé, qui n'est pas toujours sous la dépendance d'extrasystoles, mais il est constitué parfois des couples des pulsations d'origine sinusale ou automatique (par automatisme ventriculaire) sous l'influence des troubles persistant encore de la conductibilité auriculo-ventriculaire et très probablement aussi *sino-auriculaire*. Vers de ce tracé, ces troubles tendent à disparaître

Personnellement, sur 12 nouvelles tentatives qui ont été publiées depuis dans la littérature française, par Lenormant, Richard et Sénèque, Lereboullet, Lelong et Gournaud, Jeanneney et Princeteau, Piquet, Hartmann, Chavanaz, Marsalet et Chavernet, Guillemin, Cotte, Astériadès, on compte 3 survies définitives seulement et 9 insuccès (5 réanimations temporaires), soit une proportion de 25 *pour* 100 *de succès.* Bien entendu, ces statistiques, basées sur des cas peu nombreux encore, n'ont qu'une valeur relative surtout qu'on publie plus volontiers les succès; mais en tout cas les résultats obtenus sont encourageants.

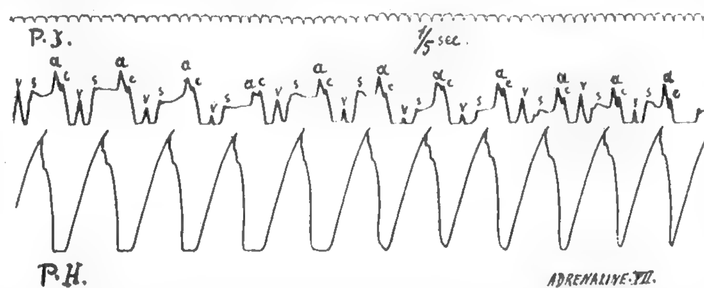


Fig. 9 (suite du tracé de la figure 8). — *Action vagotrope de l'adrénaline.*

Ce graphique, pris quelques secondes après le tracé de la figure 8, montre la disparition complète des troubles rythmiques; mais le rythme reste encore lent pendant quelques secondes avant la reprise exacte de la fréquence du rythme existant avant l'injection de l'adrénaline, ce qui se passe vers la fin du présent tracé.

La syncope adrénalino-chloroformique. — Bardier et Stilmunkés ont attiré l'attention sur ce point. Mais déjà, dès 1906, Blumfeld, Jones, Wilson, Depree, Flemming avaient publié des cas de syncope ou de mort chez l'homme après injection d'adrénaline intramusculaire ou au niveau de la cloison nasale, pendant la chloroformisation; Stilmunkés, en 1922, montre chez le chien l'association nocive adrénalino-chloroformique. Tout récemment, Bardier et Stilmunkés ont observé que, chez le chien fortement chloroformisé, à rythme cardiaque extrêmement ralenti et irrégulier, l'injection intracardiaque d'adrénaline peut parfois amener momentanément la réanimation des battements cardiaques, mais le plus souvent cet effet n'est que provisoire, car peu après la syncope adrénalino-chloroformique survient par arrêt définitif ou par fibrillation, au moment même où la pression s'est élevée et où les contractions ont repris leur rythme normal régulier.

S'il est incontestable, au point de vue physiologique, que l'adrénaline possède une action stimulante directe sur le cœur et qu'elle constitue, à l'heure actuelle, un moyen excellent pour la reviviscence du cœur d'après les constatations des différents auteurs, il y a cependant certains points qui demandent à être étudiés et précisés dans leurs détails. Tout d'abord, l'état d'excitabilité, le tonus du système végétatif jouent un rôle important dans la production de certains accidents fâcheux qu'on observe avec des doses faibles même par voie sous-cutanée ou intramusculaire. Nous avons observé souvent, particulièrement chez les asthmatiques ou même chez des sujets normaux, après injection de 1/2, 0,001 de cette substance, des réactions fortes, de véritables syncopes qui ont parfois nécessité une médication cardiotonique d'urgence. On en trouve même des cas mortels dans la littérature; tel le cas de Bullrich qui, après injection de 0,001 d'adrénaline dans un cas de bradycardie, a observé, après une première phase d'accélération, des convulsions, de la cyanose et la mort.

Mais, indépendamment de ces réactions qu'on peut observer parfois après injection sous-cutanée ou intramusculaire et qui dépendent de l'état d'équilibre du système vago-sympathique, l'introduction de l'adrénaline directement dans le courant circulatoire se traduit sur des sujets normaux par des réactions assez vives ainsi qu'il ressort de nos constatations et que nous avons désignées sous le titre de « syncope adrénalinique ». Ces phénomènes s'observent même avec des doses faibles de 1/2 et de 0,001 gr.

Il ressort de ces constatations que, dans la méthode des injections intracardiaques, les doses fortes sont indiscutablement dangereuses, particulièrement les doses de 2, 3, 10 milligr. que certains auteurs ont parfois injectées dans le cœur.

Les doses fortes sont à proscrire absolument, car les réactions vasomotrices ou autres puissantes en pareil cas peuvent donner des accidents regrettables. Certains auteurs conseillent de pratiquer l'injection intracardiaque le plus tôt possible, aussitôt qu'on s'est aperçu de la syncope blanche. A mon avis, il ne faudrait pas négliger les autres moyens dont on dispose pour la reviviscence du cœur, et qu'on peut utiliser pendant les deux premières minutes qui suivent la syncope. Ces moyens, du reste, ont été employés simultanément dans nombre de cas de reviviscence obtenus par l'adrénaline.

Quand on parcourt les observations, on se rend compte que l'adrénaline compte indiscutablement moins de succès dans les cas de syncopes chloroformiques; donc, ces constatations expérimentales de l'association nocive adrénalino-chloroformique sont à prendre en partie en considération, malgré les observations de Delbet et Roger et de Toupet qui conseillent de ne pas hésiter à intervenir, même en cas de syncope chloroformique. C'est ainsi que Balna et Fabre, plus sagement, cherchent à préciser les indications de l'adrénaline, s'il s'agit d'un choqué par vasodilatation paralytique ou par vasoconstriction de défense. Enfin, tout dernièrement, Cotte, à propos de 2 insuccès de l'adrénaline, tout en constatant une reprise momentanée du pouls, constate cependant que les pupilles se dilatent brusquement, que la respiration s'arrête et que la mort survient sans qu'une nouvelle injection possède d'effet. Cet auteur, tout en avouant l'action puissante et rapide de l'adrénaline mais de courte durée, se demande, devant *la brusquerie des accidents terminaux*, s'il faut les attribuer aux accidents propres de l'adrénaline ou à l'action nocive persistante de l'anesthésique qui n'a été que momentanément neutralisé par l'adrénaline.

Personnellement je n'hésiterai pas à les mettre sur le compte de l'adrénaline, d'après nos constatations relatives au mécanisme d'action de cette substance.

La *reprise rapide* (parfois de très courte durée) *qu'on trouve dans les différentes observations est due à la phase initiale d'excitation du sympathique*, que j'ai décrite plus haut.

Cette phase est de courte durée; on lui voit succéder *la phase vagotrope* plus longue, *la phase dangereuse* de l'adrénaline que j'ai décrite sous le nom de « *syncope adrénalinique* ». Il va sans dire que ces effets s'observent à partir de certaines doses.

Qu'on ne soit donc pas content de constater la reprise momentanée du rythme et qu'on compte un succès partiel. Dans les cas d'anesthésie chloroformique, particulièrement, l'emploi de l'adrénaline demande encore plus de prudence. On sait, en effet, que le chloroforme développe un état d'irritabilité vagale (Lewis, Cluzet et Petzetakis).

La reprise momentanée parfois du rythme dans les expériences de Bardier et Stilmunkés s'explique, croyons-nous, par la phase sympathicotrope, alors que l'arrêt définitif et la fibrillation qui s'observent si facilement et brusquement dans la suite trouveront leur explication dans la phase vagotrope de l'adrénaline qui trouve déjà du fait du chloroforme le parasympathique en état d'hyperexcitabilité, d'où la constatation plus fréquente, en pareil cas, de l'arrêt et de la fibrillation.

Avant de terminer, je dois dire que je n'ai point l'intention de m'élever contre la méthode des injections intracardiaques d'adrénaline; mon but a été simplement d'apporter ma contribution relativement au mécanisme d'action de cette substance. Des faits relatés plus haut il semble ressortir qu'on ne doit pas employer des doses fortes, pour éviter la phase vagotrope qui est d'autant plus forte que la dose injectée est plus grande.

En me basant sur mes constatations, je crois qu'il ne faudrait pas dépasser, pour une première injection intracardiaque, les doses de 1/10, 1/8, 1/6 ou, en tout cas, ne pas dépasser 1/4 de milligr., dilué de préférence dans du sérum physiologique isotonique chauffé, sans négliger pour cela les autres moyens employés pour la reviviscence. Ces doses, du reste, pourraient être injectées à plusieurs reprises sans danger ou au besoin augmentées jusqu'à 1/2 milligr. suivant la réaction observée de l'organe central de la circulation : *primum non nocere* !

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

4 Janvier 1926.

Toxicité du sérum mis en contact avec l'amidon. — *MM. Auguste Lumière et H. Couturier*. Si l'on délaye 10 centigr. d'amidon dans 10 cmc de sérum et que l'on centrifuge ce mélange pendant 20 minutes à 9.000 tours, ce sérum, injecté au cobaye, provoque l'apparition, au bout de 3 minutes, d'un choc anaphylactique typique. Si l'on continue la centrifugation pendant 30 minutes, les troubles sont très atténués. Enfin une centrifugation de 50 minutes rend le sérum amidonné tout à fait inoffensif.

Il se passe ici la même chose que dans le cas du sérum gélosé, étudié antérieurement, et cette influence de la centrifugation prolongée démontre que les accidents sont dus non à la formation d'une anaphylotoxine hypothétique, mais à la présence d'un floculat et l'on sait que c'est sous l'influence d'un floculat de ce genre que M. Auguste Lumière place l'apparition des phénomènes anaphylactiques.

Reproduction, croissance et équilibre alimentaire. — *Mme Randoin et M. Alquier*, dans une note présentée par *M. Leclainche*, rendent compte des résultats généraux des recherches qu'ils poursuivent depuis deux ans sur la reproduction. Les régimes en expérience étaient à base de *gros son* complété, selon toutes les combinaisons possibles, par quatre sortes d'aliments usuels : *beurre, caséine, sucre* et *chlorures de sodium et de calcium*. Chaque régime était donné à plusieurs couples de très jeunes rats, pesés chaque jour ainsi que leurs *ingesta*, et soumis à des épreuves rigoureuses de fécondité afin de savoir si les cas de stérilité constatés tenaient au mâle ou à la femelle.

Il ressort tout d'abord de l'ensemble de ces expériences que l'alimentation assurant le mieux la croissance est loin d'être celle qui favorise le mieux les fonctions de reproduction. La pratique agricole, qui n'ignore pas du reste cette notion, aurait intérêt à poursuivre ces recherches sur le jeune bétail afin de déterminer les meilleures rations pour les animaux d'élevage, futurs reproducteurs, et les animaux à l'engrais destinés à la boucherie.

Les auteurs ont encore reconnu que le beurre apporte des facteurs indispensables à la reproduction et cela pour les deux sexes, mais que, sans caséine, la femelle ne peut mener à bonne fin la gestation et l'élevage de ses petits. C'est ainsi que le lait, qui apporte à la fois le beurre et la caséine, serait le véritable aliment de sécurité vis-à-vis de la reproduction.

Ce fait est d'accord avec les résultats favorables obtenus en clinique par l'usage presque exclusif du lait dans certains cas de stérilité chez la femme.

Il ressort enfin de ces recherches qu'un régime favorisant la reproduction doit présenter un certain équilibre entre ses composants minéraux et organiques ; par exemple, un régime parfaitement convenable pour la reproduction est déséquilibré par l'apport de sucre ou de sel et l'équilibre se rétablit par l'introduction simultanée dans le régime du sucre et du sel.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

13 Janvier 1926.

A propos de l'opération de Brauer. — *M. Grégoire* a opéré un jeune homme présentant une péricardite adhésive occasionnant des crises d'asystolie de plus en plus fréquentes et de plus en plus graves. Au moment de l'intervention, la situation était très critique : cœur très dilaté, bruits sourds, souffle systolique intense, tension artérielle : 11-9, albuminurie, œdème des jambes, oligurie, gros foie. A ce moment, les toni-cardiaques restaient à peu près inactifs. Anesthésie régionale. L'opération de Brauer est bien supportée, mais l'intervention est très légère, l'amélioration est très légère. Peu à peu les crises reviennent, se multiplient et le malade meurt le 16e jour.

Il semble bien qu'en présence d'une asystolie confirmée, on ne puisse pas attendre grand résultat de l'intervention si efficace, au contraire, lorsque le cœur a encore la force de se contracter et qu'il en est empêché par la cuirasse inextensible qui l'étreint.

— *M. Tuffier* a pratiqué quelques résections costales pour *hypertrophie cardiaque*. Un malade, suivi longtemps, a présenté une amélioration très nette pendant 8 ans. A ce moment, les crises ont recommencé, mais une thoracectomie plus étendue a été suivie d'une guérison définitive.

Brûlure de l'estomac par HCl. — *M. Pérard* (Casablanca) [Rapport de *M. Roux-Berger*] a observé un malade qui, après avoir avalé un verre d'HCl, présenta des phénomènes de gastrite aiguë, suivis d'une intolérance complète de l'estomac. La déglutition se fait facilement, on n'a pas l'impression d'obstacle œsophagien, mais les aliments, à peine arrivés dans l'estomac, sont rejetés aussitôt. Le malade a en outre, au cours d'un vomissement, rejeté une sorte de moule de la cavité gastrique, paraissant représenté par la muqueuse totalement desquamée. La radiographie montre l'existence d'une sténose pylorique complète. Le malade est alors opéré ; mais l'étendue des lésions est telle, au niveau du pylore et de la petite courbure, que M. Pérard est obligé de pratiquer une gastrectomie subtotale. Le malade guérit sans incident. Il n'a malheureusement pas été pratiqué d'examen histologique de la pièce.

Deux cas de hernie trans-diaphragmatique. — *M. Péchard* (Rapport de *M. Roux-Berger*) a observé 2 cas de hernie trans-diaphragmatique, toutes deux d'origine traumatique : coup de corne dans le premier cas, blessure de guerre par balle de revolver dans le second. Chez les deux blessés, existe une hernie de l'estomac, occasionnant des troubles gastriques. Le second présentait, en outre, une hernie du côlon et de l'épiploon. Intervention, dans les deux cas, par voie trans-thoracique : réduction de la hernie et suture du diaphragme. Guérison.

Carpe à une seule rangée. — *M. Lheureux* (armée) [Rapport de *M. Mouchet*] a observé un jeune soldat qui, à l'âge de 8 ans, ayant présenté un traumatisme grave du poignet, fut immobilisé pendant 1 an dans un appareil plâtré. Aucun détail précis sur le diagnostic ni sur le traitement dont on s'explique mal la prolongation si étendue. Les mouvements du poignet sont très limités et la radiographie montre que les os du carpe ne forment plus qu'une seule rangée : un bloc osseux médian représente la fusion du grand os avec le scaphoïde; le trapèze et le trapézoïde forment un bloc externe; enfin le semi-lunaire, le pyramidal et le crochu forment par leur fusion un troisième massif interne. Le pisiforme est articulé avec le crochu.

Cette malformation acquise est unique dans la littérature médicale. Il ne paraît pas, en effet, s'agir d'une lésion tuberculeuse révélée par le traumatisme et ayant entraîné secondairement ces fusions multiples d'osselets.

— *M. Sorrel* fait remarquer la fréquence des soudures radio-carpiennes, inter-carpiennes et carpo-métacarpiennes au cours des tuberculoses du poignet.

Vingt-sept résections du genou chez l'adulte. — *M. Fredet* apporte la statistique intégrale des vingt-sept malades opérés par sa technique personnelle de résection en-bloc du genou tuberculeux, sans ouverture de l'articulation. Le plus ancien cas date de 1913. 22 malades ont pu être suivis régulièrement jusqu'à ce jour. 16 fois il s'agissait de lésions ostéo-synoviales, dont une avec fistule; 11 fois il y avait prédominance des lésions synoviales. L'âge des malades variait de 17 à 61 ans. Il y eut 25 guérisons opératoires parfaites et 2 amputations secondaires. M. Fredet projette des radiographies en séries permettant de suivre les progrès de l'ossification. La consolidation a été obtenue en moyenne en 2 mois ou 2 mois 1/2, en bonne position et avec tolérance parfaite du matériel de suture (fil métallique ou agrafes).

Section des rameaux communicants lombaires pour causalgie du membre inférieur. — *M. Louis Bazy* a eu l'occasion de pratiquer cette intervention chez un amputé de cuisse. Il s'agissait d'un acrobate qui, après une chute de 12 mètres, avait présenté des lésions craniennes et un broiement du membre inférieur droit ayant nécessité une amputation de cuisse. Celle-ci fut pratiquée pendant une longue période de coma. Le blessé ne peut donc rien préciser, ni la nature du traumatisme, ni les conditions de l'intervention.

A la suite, il présenta, au niveau du moignon, des crises douloureuses très intenses avec tremblement généralisé. Douleurs et tremblements s'accentuent au moment des contractions musculaires, ce qui gêne beaucoup ce gymnaste, encore capable de pratiquer les équilibres de mains. L'énervation du moignon, les injections de lipiodol, sont restées sans succès. M. Bazy pratique alors la section des rameaux communicants lombaires, en employant une incision qui ménage au maximum les muscles larges de la paroi, indispensables au travail de cet homme. Section des rameaux émergeant des ganglions situés à la hauteur des trois premières lombaires, après refoulement et maintien sous écarteurs de la veine cave inférieure. Le tronc externe du sympathique est enfin sectionné au-dessous du 4e ganglion lombaire. Disparition complète et définitive des crises douloureuses.

Présentations. — *M. Cunéo* : *Tracteur-extenseur, modification des griffes de Patel.*

— ***M. Auvray*** : *Lipome de la paume de la main*, pris pour une synovite fongueuse.

Election d'un membre titulaire. — *M. Capette* est élu.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Janvier 1926.

Syphilis spinale pseudo-tumorale avec xanthochromie ou dissociation albumino-cytologique : contrôle lipiodolé. — *MM. Sicard, Haguenau et*

Lichtwitz, à l'occasion des communications de MM. Guillain et Hudelo, apportent des faits cliniques, biologiques et radiographiques sur les modalités pseudo-tumorales de la syphilis spinale.

Ils montrent les localisations possibles spino-lombo-sacrées, spino-lombaires ou spino-dorsales, ainsi que des types différents du syndrome humoral rachidien, avec : soit xanthochromie, hyperalbuminose et hypercytose, soit dissociation albumino-cytologique sans xanthochromie.

Dans ces formes de diagnostic difficile entre la tumeur spinale et la syphilis méningo-radiculaire, ils font voir qu'il existe deux signes importants : l'un biologique, la réaction rachidienne de Wassermann qui se montre le plus souvent positive avant tout traitement syphilitique; l'autre radiologique, plus fidèle encore, l'étude du cheminement lipiodolé. Le lipiodol ne se fixe pas en arrêt pathologique du type tumoral. Il peut, ou bien s'égrener en un chapelet méningé (méningite cloisonnée), ou bien passer librement le long de la cavité sous-arachnoïdienne (méningite exsudative simple).

Manifestation à forme épidémique de cas de pneumonie franche chez les enfants. — ***MM. P. Armand-Delille et Vanbockshael*** publient les observations de 9 cas de pneumonie aiguë, dont un certain nombre avec réaction méningée, amenés dans leur service de l'hôpital Hérold dans l'espace de 15 jours, en même temps qu'un cas de méningite à pneumocoque. Ils n'ont pu étudier le pneumocoque que dans un cas; il s'agissait du type I. Ils insistent sur le caractère épidémique de ces manifestations et font une enquête pour savoir si elles ont été observées dans d'autres hôpitaux avec des caractères analogues.

Sur deux cas de dextrocardie. — ***MM. A. Clerc et R. Lévy*** présentent deux observations qui, bien que semblables par l'existence d'une dextrocardie véritable, s'opposent par l'ensemble des autres symptômes.

La première concerne une femme de 58 ans morte d'insuffisance cardio-rénale, chez laquelle la *dextrocardie avec situs inversus* avait été diagnostiquée pour la première fois au moment de l'entrée à l'hôpital; l'autopsie montra l'inversion complète des viscères y compris celle du cæcum et de l'appendice qui siégeaient dans la fosse iliaque gauche.

Dans l'autre cas, il s'agissait d'un homme bien portant, présentant une *dextrocardie pure*, sans transposition des autres organes; la radioscopie montre outre une scoliose accentuée le soulèvement considérable de l'hémidiaphragme gauche ayant fait chavirer le cœur à droite. Il est probable qu'il s'agit d'une anomalie non plus congénitale, mais acquise. D'ailleurs, sur l'électrocardiogramme, les complexes sont normaux en dérivation I, tandis que, dans la première observation, ils étaient inversés comme c'est la règle dans le cas de *situs inversus*. Dans le cas de dextrocardie pure, au contraire, malgré le changement d'orientation que subit l'axe du cœur, il n'y a en général pas de transposition des cavités elles-mêmes; toutefois on a pu exceptionnellement conclure à l'existence de cette dernière, grâce à l'aspect en miroir présenté par les complexes, et cela malgré la situation normale des autres viscères. On voit quelle importance diagnostique prendrait en pareil cas l'électrocardiographie.

— ***M. Rist*** estime que les cas d'inversion totale sont plus fréquents qu'on ne le pense.

— ***M. Clerc*** est d'avis aussi qu'ils passent facilement inaperçus, sauf s'il y a des lésions cardiaques congénitales associées. La dextrocardie pure est bien plus fréquente que la dextrocardie avec *situs inversus*.

Hépatite syphilitique avec fièvre durant 16 mois, suivie de cirrhose ascitogène; pleuro-péritonite tuberculeuse surajoutée. — ***M. Dimitresco-Mante*** (de Bucarest) relate l'observation d'un syphilitique de 34 ans qui présenta successivement une hépatite avec fièvre à type hectique très persistante que fit cesser le traitement spécifique, puis, après une phase de rémission, une cirrhose avec ascite du type Laënnec, enfin une pleuro-péritonite tuberculeuse surajoutée.

Paralysie amyotrophique radiculaire partielle du type supérieur lombaire par rhumatisme vertébral chronique. — ***MM Raynaud, Lacroix, Bouttin et Marill*** relatent une observation dans laquelle seule la radiographie donna la clef du diagnostic étiologique. Ils rappellent les faits de paralysie amyotrophique cervico-brachiale plus particulièrement mis en lumière par Léri et en rapprochent leur observation.

Sur un cas de grande hémophilie au cours d'un ictère lithiasique infecté; transfusions, opération, guérison de l'hémophilie. — ***MM. P. Emile-Weil et Stieffel*** rapportent le cas d'une jeune femme atteinte depuis plus de 2 mois d'un ictère par obstruction lithiasique cholédocienne, qui présentait avec de la fièvre bilio-septique un état hémorragipare grave. On ne pouvait l'opérer, parce que son sang n'était pas coagulé *in vitro* au bout de 3 jours et que cette lésion hémophilique aurait entraîné sa mort sur la table d'opération. Le temps de saignement était normal, mais, plus tard, à certains examens, il atteignit 9 et 14 minutes. Il y avait en outre anémie : 1.900.000 hématies, 90.000 hématoblastes. Le caillot était irrétractile.

Une première transfusion, qui corrigea complètement le sang pendant 2 heures, fit passer la coagulation de façon durable à 1 heure et les hématies à 2.300.000. Une deuxième transfusion, 6 jours plus tard, fit monter les globules rouges à 3.500.000 et la coagulation à 2 heures. Une troisième fut alors pratiquée, la semaine suivante, avant l'opération, qui eut lieu sans incidents et permit de retirer 12 calculs. 6 jours après, la veille de l'ablation des drains, la coagulation avait lieu en 13 minutes, le temps de saignement était normal et les hématies s'élevaient à 4.000.000. L'ictère avait disparu et la malade guérit en même temps de son ictère et de son hémophilie.

Les transfusions ont permis d'opérer et de guérir cette femme qui eût succombé sans intervention. Transfusions et opération ont fait cesser les lésions hépatiques, qui déterminaient cette hémophilie symptomatique et rendu le sang normal.

Cette observation montre qu'il peut exister, à côté de l'hémophilie vraie, des hémophilies symptomatiques de lésions hépatiques, dont la suppression amène la guérison sanguine. Le remarquable cas d'hémophilie sporadique chez un syphilitique, guéri par le traitement spécifique, que publia récemment Paisseau, rentre dans cette même catégorie de faits.

Elle prouve encore que certains syndromes hémorragiques hépatiques relèvent, non de l'ictère grave et de la destruction du fibrinogène, mais de troubles fonctionnels portant sur la sécrétion des ferments coagulants, troubles dont la thérapeutique peut se rendre maîtresse. L'étude du sang, pratiquée de façon systématique, doit rendre dans ces cas le plus grand service aux malades chirurgicaux.

Scoliose alternante avec rachis à ressort par vertèbres cunéiformes « en tiroir ». — ***MM. Maurice Mayer et Cl. Testu*** présentent un malade chez qui on constate une scoliose alternante dite « sciatique ». En fait, il n'a pas de douleurs sciatiques, si ce n'est un point douloureux fessier gauche peu accentué, mais il a surtout une douleur lombaire et sacro-iliaque. La scoliose est d'ordinaire croisée, le malade la transforme facilement en scoliose homologue; l'observateur peut aussi la transformer passivement par simple refoulement latéral du tronc. La transformation se fait brusquement, comme par déclenchement : il y a un véritable « rachis à ressort ».

La radiographie montre que cette malformation est due à l'écrasement latéral d'une ou plusieurs vertèbres, qui forment un coin s'enfonçant ou se reculant « en tiroir » entre les vertèbres voisines. Il s'agit donc d'une altération purement ostéo-articulaire, sous l'influence sans doute de lésions rhumatismales, mais n'ayant rien à voir avec la contracture musculaire.

Ce cas est à peu près analogue à ceux présentés antérieurement par M. Léri.

Sur les variations de la réserve alcaline. — ***M. Ambard.***

L'action hypertensive du chlorure de sodium. — ***M. Ambard.***

Association de tétanie et de migraine ophtalmique. — ***M. Parhon et Mlle Werner*** (de Jassy) rapportent l'observation d'une étudiante de 28 ans chez laquelle la tétanie était liée si étroitement aux accès migraineux qu'il ne paraît pas raisonnable de chercher à dissocier la pathogénie de ces deux syndromes. La coïncidence d'altérations dentaires, de prurit, de chute des cheveux éveille l'idée d'un trouble dans le métabolisme du calcium. On sait le rôle des parathyroïdes comme de la thyroïde dans la régulation de ce métabolisme. Les auteurs sont donc tentés d'admettre une insuffisance parathyroïdienne à la base des accès de migraine-tétanie observée.

Accidents nerveux, osseux et articulaires chez un ancien syphilitique; relation des différentes manifestations morbides entre elles. — ***MM. Bariéty et Kaplan*** relatent l'observation d'un malade, ancien syphilitique, qui présente : 1° des troubles nerveux (troubles sensitifs strictement localisés au membre inférieur droit intéressant les territoires radiculaires des dernières dorsales, des lombaires et des premières sacrées, rappelant par leurs caractères la dissociation syringomyélique, signes discrets d'irritation pyramidale au niveau du membre inférieur gauche, troubles trophiques, en particulier une grosse escarre trochantérienne); 2° une arthropathie chronique du genou droit indolente, avec dislocation articulaire, gros épaississement de la synoviale et léger épanchement à polynucléaires dans lequel le Wassermann est positif; 3° une périostite syphilitique diffuse constatable sur les radiographies.

Les auteurs se demandent à quelle lésion médullaire ou radiculo-radiculaire précise répondent les troubles nerveux et ils discutent l'origine trophique ou directement syphilitique des troubles articulaires.

Axiphoïdie et hérédo-syphilis. — ***MM. Sézary, Vibert et Godel*** ont cherché dans quelle mesure l'axiphoïdie pouvait être considérée comme un signe d'hérédo-syphilis. Ils ont d'abord examiné 226 enfants, après s'être assurés que l'appendice xiphoïde est perceptible même chez le nourrisson. Ils ont trouvé parmi eux 45 axiphoïdiens (soit 20 pour 100) dont 58 pour 100 sont des syphilitiques héréditaires, ce qui prouve, étant donné que l'hérédo-syphilis est parfois impossible à démasquer, que l'anomalie s'observe assez souvent en pareil cas. Ils l'ont d'ailleurs rencontrée 7 fois chez 10 hérédo-syphilitiques adultes. Mais l'axiphoïdie existe aussi chez des sujets dont rien ne démontre l'hérédité syphilitique. Aussi les auteurs concluent-ils que la constatation de cette anomalie pose le problème sans le résoudre, et ils pensent, avec M. Queyrat, qu'elle doit seulement inciter à rechercher les autres signes de la syphilis héréditaire. Il est possible qu'en provoquant l'anomalie à travers plusieurs générations, la syphilis puisse favoriser l'évolution régressive de cette formation chez l'homme.

Action de certains excitants neuro-végétatifs et endocriniens sur la contractilité de la vésicule biliaire chez l'homme. — ***MM. M. Chiray, J. Lebon et H. Callegari*** rapportent les expériences qu'ils ont entreprises pour étudier, à l'aide de la sonde duodénale, l'action de certaines drogues et de certains extraits opothérapiques sur la contractilité du cholécyste chez l'homme. Ils montrent que l'injection sous-cutanée de 0 gr. 01 de chlorhydrate de pilocarpine rend la vésicule biliaire plus sensible à l'excitation duodénale magnésienne produite dans l'épreuve de Meltzer-Lyon. Dans ces conditions, en effet, la contraction obtenue est plus rapide dans son apparition et plus brève dans sa durée parce que plus puissante. L'injection sous-cutanée d'extrait de lobe postérieur de l'hypophyse a également une action considérable sur le cholécyste comme d'ailleurs sur toute la musculature lisse. Elle peut, à elle seule et en dehors de toute excitation duodénale, provoquer une contraction vésiculaire relativement forte et rapide. Il y a là une action élective qui rappelle celle de la digitale sur le cœur. Les constatations qui apportent un argument nouveau en faveur de l'origine vésiculaire de la « bile B » donnent en outre au médecin la possibilité d'agir à son gré sur la contractilité vésiculaire et lui permettent de traiter facilement la stase vésiculaire atonique qui est si fréquente.

— ***M. Laignel-Lavastine*** a pu éviter les crises en donnant de la belladone chez une cholélithiasique qui présentait ces accidents avant les règles, période où l'excitabilité vagale est exagérée. Il se peut qu'il existe un intermédiaire vagal entre les endocrines et les réactions vésiculaires. Il y a des filets du vague se rendant directement à la vésicule.

— ***M. Chiray***. Rien ne permet encore de décider si l'action de l'extrait hypophysaire s'exerce directement ou par l'intermédiaire du pneumogastrique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

11 Décembre 1925.

A propos de l'opération précoce en chirurgie biliaire. — *M. Guelpa*. Le fait d'extraire les calculs de la vésicule biliaire ne peut constituer le traitement indispensable ni complet de la lithiase biliaire, parce qu'il n'a aucune action sur la production et encore moins sur le retour des concrétions. Ce rôle doit être réservé à la médecine et à l'hygiène qui, dans la majorité des cas, peuvent aboutir au plus complet succès. Ce ne serait que dans les cas exceptionnels que l'intervention chirurgicale devrait aider la médecine pour amener plus rapidement la guérison. Les lithiases doivent être considérées comme des productions goutteuses en vase clos et traitées d'après la même conception, c'est-à-dire désintoxication profonde et alimentation hypocalcaire. Ainsi combattues, les lithiases, quoique très lentement, s'atténuent progressivement et finissent par disparaître.

Fractures méconnues de la colonne vertébrale. — *M. Peraire* revient sur l'histoire des fractures méconnues de la colonne vertébrale sans symptômes médullaires immédiats et sur la gravité des symptômes tardifs. Il insiste sur les complications tardives résultant de la négligence des malades et aussi des erreurs de diagnostic. Les cas étiquetés comme des rhumatismes vertébraux n'ont d'autre origine qu'une ancienne fracture méconnue terminée par l'ankylose d'une ou de plusieurs vertèbres, avec rétractions ligamenteuses et ostéophytes. Comme traitement, au lieu de la simple immobilisation dès que le diagnostic radiographique est fait, l'auteur propose la *ligature apophysaire* de Chipault.

Cancer recto-sigmoïde extirpé par voie abdominale (opération d'Hartmann) — Ce cancer a été extirpé avec succès par *M. V. Pauchet* chez une femme de 73 ans.

Sur le traitement de l'asthme. — *M. Sédillot*. Une jeune femme de 31 ans, asthmatique depuis l'âge de 6 mois, est guérie une première fois à 10 ans, en 1904, par Delthil, au moyen de la cure de désintoxication. Cette asthmatique, à la suite d'écarts de régime, présente des retours d'asthme à 24 ans, 29 ans et 31 ans; les deux premières fois, l'asthme s'accompagnait d'une sensibilisation anaphylactique digestive (lentilles, urticaire géant de la face, asthme pulmonaire) et la troisième fois de la même sensibilisation digestive, plus une sensibilisation olfactive à la graine de lin (coryza spasmodique, asthme pulmonaire).

Or chaque fois, le régime de repos hépatique et la cure de désintoxication arthritique (sans aucune tentative de désensibilisation directe) amenèrent, en moins d'un mois, la disparition de l'asthme et des sensibilisations. Contre la sensibilisation olfactive, il fallut avoir recours à l'opothérapie thyroïdienne

L'hypertrophie dite « compensatrice » du rein existe-t-elle? — *M. Cathelin* montre que : 1° au point de vue clinique, 2° au point de vue anatomo-pathologique, 3° au point de vue physiolologique, 4° au point de vue de la pathologie générale et du bon sens, cette hypertrophie du rein restant après néphrectomie n'existe pas, pas plus qu'un œil ne s'hypertrophie après énucléation de l'autre, et il en est de même pour tous les organes doubles et même glandulaires de l'organisme.

Sur quelques points personnels concernant la neurotomie rétro-gassérienne dans les névralgies faciales. — *M. J. Bourguet* montre les modifications qu'il a apportées à cette opération. Le trijumeau, qui donne la sensibilité à la face, étant constitué par une racine sensitive et une racine motrice, il est important de ne couper que la racine sensitive si l'on ne veut pas avoir un méplat de la face disgracieux. Sa modification a pour but d'épargner cette racine motrice et il présente une malade chez qui il a pu la conserver en appliquant sa modification.

Oxygénothérapie. — *M. Dupuy de Frenelle* utilise l'oxygène sous forme d'inhalations, de courant continu ou d'injections sous-cutanées.

L'inhalation est employée lorsqu'elle est associée à l'anesthésie par le chlorure d'éthyle au goutte à goutte; elle permet d'entretenir le sommeil avec une quantité moindre d'anesthésique. A la fin de l'anesthésie, un courant d'oxygène permet de balayer le chlorure d'éthyle mélangé à l'air résiduel. Il facilite l'élimination complète et rapide de cet anesthésique. L'auteur utilise, à cet effet, un dispositif constitué par une double poire de caoutchouc qui forme détendeur. Ce dispositif est branché directement sur une bouteille d'oxygène. Il permet de débiter le gaz soit en courant continu, soit bulle à bulle par l'intermédiaire d'un pointeau.

L'auteur utilise le courant intermittent d'oxygène dans le traitement des pleurésies purulentes, de la gangrène pulmonaire et des plaies septiques. Dans certains cas, il fait barboter le courant d'oxygène dans un mélange d'éther-goménol-eucalyptol.

Les injections sous-cutanées d'oxygène diminuent l'asthénie post-opératoire. Elles remontent le pouls et régularisent le rythme respiratoire. Elle sont indiquées dès qu'apparaissent les signes précurseurs de cyanose. Ces injections sont devenues faciles à réaliser pour le médecin, grâce aux appareils d'Agasse-Lafont et de Fialip qui permettent aux médecins de fabriquer instantanément de l'oxygène et sont peu coûteux et simples à manier.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

9 Décembre 1925.

Le chloralose chimiquement pur dans l'insomnie et l'agitation des psychopathes. — *MM. Auguste Marie et V. Kohen* ont repris, à l'asile Sainte-Anne, quelques-unes des expériences faites, il y a une trentaine d'années, par le professeur Ch. Richet, avec un chloralose qu'on ne pouvait obtenir à l'état de pureté absolue à l'époque.

Ils ont obtenu le sommeil, chez une trentaine d'aliénés (P.G., maniaques, alcooliques, etc.), avec des doses variant de 0 gr. 10 à 0 gr. 80 par jour en administrant le produit dans du lait sucré. Dans les deux tiers des cas, les résultats obtenus ont été très satisfaisants, mais pas toujours dès les premiers jours. Il semble qu'il y ait, tout au moins dans certains cas, accumulation sans qu'il y ait accoutumance. Le chloralose chimiquement pur semble toutefois plus actif et plus toxique que le produit employé par Ch. Richet, les chiens en expérience n'ayant supporté que des doses d'un tiers inférieures à celles de ce dernier auteur.

Administré par la voie sous-cutanée, intramusculaire et intraveineuse chez l'homme, les auteurs n'ont obtenu le sommeil chez les sujets qui résistaient au produit donné *per os* qu'à des doses trop élevées pour être maniables.

Le stovarsol dans les affections chroniques des voies respiratoires. — *M. V. Kohen* a observé que le stovarsol, administré par voie buccale à la dose moyenne de 0 gr. 50 par jour par périodes de dix, quinze jours, suivies de périodes de repos d'égale durée, dans plusieurs cas de bronchite chronique, de sclérose pulmonaire, d'adénopathie trachéo-bronchique, d'emphysème, de rhinite à bascule et dans des tuberculoses torpides, donne une amélioration très nette consistant dans la disparition de la dyspnée, des crises asthmatiformes, de la toux et de l'expectoration, en même temps que l'état général se relève et que les troubles intestinaux préexistants s'atténuent. Ces observations, encore trop récentes, attendent la confirmation d'une expérience plus vaste.

Graisse et huile de cheval. — *M. R. Huerre* déclare que rien ne distingue essentiellement la graisse de cheval, au point de vue chimique, des autres matières grasses animales et végétales.

L'huile de cheval, obtenue par filtration à 15-20° de la graisse de cheval, devrait remplacer les huiles végétales dans la préparation de toutes les huiles injectables.

Note sur l'emploi de la pimprenelle dans les affections de l'intestin. — *M. Henri Leclerc* retrace l'histoire de la pimprenelle dont le rôle, *in principis*, semble être avant tout un vulnéraire de haute valeur. Puis au XVIIe siècle apparaît, semble-t-il, son usage contre la *dysenterie* et c'est ce point que l'auteur s'est appliqué à étudier. En effet, l'action antidysentérique est réelle et H. Leclerc en donne des exemples typiques.

Voici les prescriptions proposées :

1° Alcoolature de pimprenelle ;

XL gouttes 4 fois par jour dans un peu de verveine.

2° Potages dans lesquels on met de la pimprenelle fraîche finement hachée (sans faire cuire celle-ci);

3° Trois à quatre fois par jour *avant* les repas : une cuillerée à potage de :

Alcoolature de pimprenelle		10 gr.
Sirop de consoude	Q. s. p.	300 gr.

A noter, en dehors de ces effets astringents, les propriétés carminatives très nettes de la pimprenelle.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

10 Décembre 1925.

Maladie de Fauchard avec parotidite secondaire. — *MM. F. Bonnet-Roy et P. Winter*. Il s'agit d'une polypyoarthrite alvéolo-dentaire aiguë ayant évolué rapidement chez une jeune femme de 19 ans et qui n'a pu être enrayée que par le sacrifice de 12 dents saines de la mâchoire inférieure. Secondairement apparut une parotidite suppurée avec adénopathie de caractère torpide.

Sur un cas de calcul salivaire. — *M. Pasquier* présente un gros calcul salivaire extrait de la glande sublinguale. Il montre aussi un rhinolithe enlevé chez un enfant.

Film du Dr Takahashi (de Tokio) présenté par M. Bourguet. — Ce film représente les expériences faites par notre confrère japonais. Celles-ci ont pour but de mettre en évidence, grâce à la vaporisation de poudres, les parties des fosses nasales touchées par le courant d'air dans l'inspiration et l'expiration. Le courant respiratoire ne touche que la partie des fosses nasales située au-dessus du bord inférieur du cornet moyen ; toute la fente olfactive est imprégnée. Le courant expiratoire reste localisé à la partie inférieure et ne touche que le cornet inférieur et son méat.

La névralgie des premières paires cervicales en otologie et rhinologie. — *M. Henri Caboche* présente une étude des névralgies auriculaires et péri-auriculaires basée sur 8 observations toutes recueillies en 1924-1925.

Elles succèdent le plus souvent à une infection nasale.

Anatomiquement, elles siègent dans le territoire des branches superficielles du plexus cervical (branche auriculaire, branche mastoïdienne, et, plus rarement, branche cervicale transverse) et dans le territoire des premières paires cervicales d'où émanent les branches superficielles (plexus cervical profond).

Cliniquement elles se caractérisent, dans les cas types :

Au point de vue subjectif, par des douleurs parfois extrêmement violentes de l'oreille et de la région mastoïdienne ;

Au point de vue objectif : 1° par une vive sensibilité du pavillon; 2° par des douleurs à la pression de l'apophyse mastoïde, douleurs présentant le triple caractère de suivre le trajet des branches nerveuses de la région, d'être surtout provoquées par la pression superficielle et atténuées par la pression profonde (branches superficielles du plexus cervical); 3° par une douleur à la pression de la région cervicale haute, au-dessous de la pointe mastoïdienne, sur une étendue de deux travers de doigt, derrière la branche montante du maxillaire inférieur (plexus cervical profond).

Elles peuvent survenir d'emblée et simuler alors une oto-mastoïdite, ou bien apparaître au cours d'une otite moyenne aiguë et simuler une complication mastoïdienne.

Le pronostic en semble bénin, leur disparition est souvent brusque.

Leucoplasie œsophagienne. — *MM. Dufourmentel et Krissikas* ont observé un cas de leucoplasie œsophagienne, dont ils rapportent l'histoire clinique.

M. Labernadie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Natalité et mortalité au Japon

L'étude comparative de la natalité dans les divers pays est devenue actuellement un moyen préféré de propagande en faveur d'une politique énergique de repopulation. On aligne volontiers les chiffres éloquents et on attire l'attention sur l'infériorité d'un peuple peu prolifique, afin d'éveiller les sentiments patriotiques chez les célibataires et chez les personnes mariées, qui ne veulent point former une famille nombreuse.

Pour contribuer à la documentation indispensable à l'appréciation des méthodes du combat contre la dénatalité, nous avons entrepris des recherches statistiques touchant le Japon. La raison de notre choix consiste dans le fait que ce pays est caractérisé par une forte natalité. Le mouvement de la population japonaise trahit constamment, depuis de longues années, une marche ascendante considérable. L'augmentation du nombre des habitants est si importante que, de l'avis de certains observateurs, le Japon serait à comparer à une chaudière dont la pression, déjà énorme, s'accroîtrait d'année en année, et finirait par faire explosion si une soupape — en l'espèce une colonie de peuplement — ne venait à fonctionner.

Avant de donner une idée des fluctuations de la population japonaise, indiquons que nos investigations ont pour base les données publiées par l'Office sanitaire central du ministère de l'Intérieur. Les renseignements utilisés, qui sont reproduits par le *Bulletin de l'Office international d'hygiène publique*, s'arrêtent, pour le moment, avec l'année 1916, dont les statistiques ont paru il y a plusieurs mois seulement. Nous avons tenu à consulter les chiffres concernant les années précédentes, afin d'obtenir une image touchant la période quinquennale 1912-1916.

Tableau I. — *La population japonaise pendant les années* 1912-1916.

Années	Total
1912	51.748.600
1913	53.356.295
1914	53.668.600
1915	54.439.400
1916	55.224.500

Notre premier tableau, consacré au nombre total de la population, calculée le 31 Décembre de chaque année, laisse une impression indiscutable. Au Japon, plus que dans un autre pays, le vide formé par la mort est compensé avantageusement grâce à une natalité exceptionnelle. La densité de la population qui résulte de l'accroissement continu est de 146 au kilomètre carré.

En comparaison avec la Belgique et l'Angleterre, le nombre d'habitants au kilomètre carré est au Japon relativement moins important. Les chiffres pour 1910-1911 nous donnent pour la Belgique 252 et pour l'Angleterre et le pays de Galles 239 habitants par kilomètre carré. Si on consulte les statistiques italiennes, allemandes et françaises pour la même période, on se trouve en face de chiffres suivants : 121 pour l'Italie, 120 pour l'Allemagne et 74 pour la France.

La densité de la population au kilomètre carré ne fournit pas une preuve incontestable de la surpopulation d'un pays. C'est l'émigration qui est seule capable d'imposer une opinion exacte. Or, au Japon, les tendances à l'émigration sont très prononcées. Les Etats-Unis et le Canada ont même presque fermé la porte à l'immigration japonaise tellement ses proportions étaient énormes. En Australie, qui manque, disons-le en passant, de main-d'œuvre, on met également une barrière pour arrêter l'afflux japonais.

La population japonaise, qui a beaucoup de peine à satisfaire ses besoins impérieux d'émigration, augmente néanmoins. On voit ainsi que la natalité ne dépend pas entièrement du surpeuplement. Ce dernier persiste et s'accentue même en raison d'une mentalité spéciale. Le deuxième tableau nous montre la courbe impressionnante des naissances :

Tableau II. — *Naissances (nés vivants) au Japon pendant les années* 1912-1916.

Années	Nés vivants
1912	1.737.674
1913	1.757.441
1914	1.808.402
1915	1.799.326
1916	1.804.822

Si nous calculons les proportions pour 10.000 habitants nous avons, pour les cinq années examinées, les chiffres suivants : 336, 329, 337, 330, 327. En comparaison avec les autres pays, la natalité japonaise occupe une place de premier rang. Même en prenant l'année 1920, considérée dans les pays d'Europe comme particulièrement féconde, on constate que le Japon vient en tête de liste. A titre d'information, nous donnons un tableau indiquant le coefficient de natalité pour 10.000 habitants d'un certain nombre de pays en Europe. Les chiffres se rapportent à l'année 1920 et sont empruntés au travail de M. Couvelaire sur l'obstétricie sociale.

Tableau III. — *Natalité pour* 10.000 *habitants dans un certain nombre de pays d'Europe en* 1920.

Italie	318
Espagne	300
Hongrie	285
Ecosse	281
Pays-Bas	281
Allemagne	271
Norvège	263
Angleterre	254
Suède	235
Autriche	224
Belgique	221
France	213

La France, avec son coefficient de 213, en 1920, ne présente, en 1921, que le total de 207. C'est pour la période 1801-1810 que l'on trouve une proportion de 320 qui rappelle celle du Japon. Dans les années 1891-1900, les statistiques ne permettent qu'une moyenne de 221 comme coefficient pour 10.000 habitants.

La race jaune, qui accuse un avantage incontestable sur les pays d'Europe au point de vue de la natalité, doit peut-être payer un large tribut à la mortalité infantile ? Une réponse à cette question est importante, car la natalité ne peut être appréciée dans sa juste valeur qu'après une étude attentive de statistiques de décès à l'âge de 0 à 1 an. Le quatrième tableau nous fournit à ce sujet les éclaircissements voulus :

Tableau IV. — *Décès au Japon de* 0 *à* 1 *an.* 1912-1916.

	Nombres absolus	p. 1.000 nés vivants
1912	268.024	154,24
1913	267.280	152,08
1914	286.677	158,52
1915	288.634	160,36
1916	307.283	170,26

La mortalité des enfants de 0 à 1 an nous révèle que, si au Japon les naissances sont nombreuses, les victimes parmi les nourrissons présentent un total inquiétant. Les chiffres enregistrés sont d'autant plus impressionnants que, contrairement aux autres pays, le Japon voit sa mortalité infantile en voie d'augmentation. Pour la ville de Paris, il faut remonter jusqu'à la période 1881-1885 afin de trouver 161 décès pour 1.000 nourrissons. En 1886-1890, la proportion est de 152; en 1891-1895, de 135; en 1896-1900, de 119; en 1901-1905, de 110, et, en 1906-1910, de 103.

Les statistiques internationales font ressortir la situation avantageuse de certains pays en comparaison avec le Japon, quant à la mortalité des nourrissons. En 1909, pour ne citer que cette seule année, l'Italie se trouva en face d'une mortalité de 156 pour 1.000 nourrissons; en France, la proportion en question fut de 143; en Angleterre, 121; en Suisse, 108; en Suède, 7,7 et en Norvège, 6,7.

La mortalité si élevée des nourrissons au Japon a surtout pour cause le béribéri. Cette maladie, occasionnée par un déficit en vitamine B du riz poli, emporte, par année, de 5.000 à 20.000 victimes, occupant ainsi le dixième rang parmi les causes de mortalité. Le béribéri fait ses ravages surtout chez les nourrissons, de telle sorte qu'un tiers des décès dus au béribéri surviennent pendant la première année de la vie.

A côté du béribéri, on pourrait mentionner encore d'autres maladies qui déciment en masse les tout petits, mais on ne doit pas oublier que les conditions mauvaises d'existence préparent le terrain pour les affections mortelles. Une documentation précise n'existe pas sur ce côté du problème et il ne reste que de tirer une conclusion indirectement. Nous citerons dans ce but les paroles de L. Naudeau, qui, dans son livre sur *Le Japon moderne*, consacre quelques pages émouvantes aux abîmes de la misère japonaise.

M. Ludovic Naudeau prend l'exemple du quartier de Shitaya à Tokio et dit : « Qui dira les horreurs de ce quartier ? Il y a là deux mille maisons où la misère fait épouvante; on y voit le dernier degré de la dégradation humaine. Des rues entières sont peuplées de gens si pauvres qu'ils ne possèdent même pas la couverture dont ils s'enveloppent quand ils dorment. Il y a aussi, pour ceux qui n'ont pas de demeure, des maisons où, s'ils disposent d'un sou, les misérables peuvent dormir; ils sont là, tapis par centaines, les uns contre les autres, dans la crasse et la vermine...

« Shitaya n'est pas le refuge des seuls estropiés, mendiants, chanteurs ambulants, malandrins et truands, ce n'est point la halle aux débris d'hommes. Il y a là beaucoup d'artisans, des bateliers, des petits marchands, etc., tous ceux que le chômage forcé a réduits à un complet état de destitution, de dégradation physique et morale. C'est ici le quartier infernal des mangeurs de choses immondes. Ceux qui le hantent s'alimentent d'entrailles et de têtes de poissons, ils grignotent du riz décomposé, des fruits pourris et des détritus de viande. Il faut que la vie générale du pays soit réellement bien pauvre pour que des entreprises commerciales se soient édifiées sur cette fange.

« Des restaurants à un sou composent le menu de rogatons abominables, disputés aux mouches stercoraires et aux vers qui rongent les charognes. Une compagnie leur assure la fourniture des déchets provenant des grands restaurants, des casernes et des hôpitaux ; elle a des collecteurs dont le métier est d'accaparer, de trier les intestins d'animaux et toutes les bribes qui commencent à pourrir dans les profondeurs nauséabondes des boîtes à ordures. »

La tragique misère explique, tout au moins en partie, non seulement les nombreux décès des nourrissons, mais la mortalité élevée en général. Nous donnons un résumé de la mortalité japonaise dans le cinquième tableau :

Tableau V. — *Mortalité générale au Japon* 1912-1916.

	Nombres absolus	p. 1 000 habitants
1912	1.037.016	20,03
1913	1.027.257	19,25
1914	1.101.815	20,53
1915	1.093.793	20,09
1916	1.187.832	21,51

Comparons maintenant la courbe de mortalité japonaise à celle de la France, pour les mêmes années. Nous avons, en 1912, 17,5 décès pour 1.000 habitants; en 1913, 17,8; en 1914, 18,5; en 1915, 18,4 et, en 1916, 17,4. Pour l'Angleterre, les chiffres sont encore plus favorables. Il s'agit, pour la période quinquennale, de la statistique suivante : 13,3, 13,8, 14,0, 14,1, 14,4. Au Danemark nous avons devant nous : 13,0, 12,5, 12,6, 12,8, 13,4. En Hollande, la situation semble être la meilleure, car nous y voyons les chiffres suivants : 12,3, 12,4, 12,4, 12,5, 12,9.

Comme il est aisé de le remarquer dans les statistiques, une série de pays en Europe ont un taux de mortalité de beaucoup moins élevé que celui du Japon. Les facteurs en jeu sont par trop multiples pour qu'il soit possible de les passer en revue tous. Nous voulons seulement vouer notre attention à la tuberculose, car son développement dans un pays jette une vive lumière sur le rôle néfaste de mauvaises conditions d'existence.

Tableau VI. — *Mortalité par tuberculose pulmonaire et des autres organes au Japon* 1910-1919. *Proportions pour* 10.000 *habitants.*

	Tuberculoses pulmonaires	Autres formes
1910	16,4	6,0
1911	15,7	5,8
1912	15,7	6,2
1913	15,2	5,8
1914	15,2	6,0
1915	15,3	6,0
1916	15,7	6,4
1917	15,7	6,5
1918	17,8	7,5
1919	16,6	7,0

Le sixième tableau, qui offre la possibilité de dresser une courbe pour la mortalité par tuberculose pulmonaire et des autres organes pendant la décade 1910-1919, montre que la tuberculose, cette maladie sociale par excellence, trouve, en comparaison avec les autres pays, relativement peu de résistance au Japon. Les statistiques trahissent, au cours des années étudiées, une tendance à la progression qui a suscité les inquiétudes les plus vives chez les phtisiologues japonais. Grâce à leurs efforts, une lutte antituberculeuse méthodique a commencé.

A côté de la tuberculose, on rencontre au Japon les autres maladies infectieuses tantôt endémiques, tantôt épidémiques. Quoique la nomenclature japonaise des décès contienne les termes familiers aux médecins européens, la mortalité porte, dans ce pays, un cachet spécial par le fait de l'existence de maladies un peu spéciales. On pense, à cette occasion, aux paroles de M. Boudin, qui, dans son *Traité de géographie et de statistique médicales*, émet l'opinion que l'homme ne naît, ne vit, ne souffre, ne meurt pas d'une manière identique sur tous les points de la terre; que naissance, vie, maladie et mort changent avec le climat et le sol, avec la race et la nationalité.

A titre d'exemple qui montre un point particulier de la pathologie japonaise, on peut citer la fièvre dite fluviale, nommée tsutsugamuchi. Elle a une certaine ressemblance avec le typhus exanthématique, mais son agent microbien reste introuvable. En 1918, Kitashima et Miyajima ont publié le résultat de leurs expériences qui ne permirent ni de voir, ni de cultiver, ni de filtrer le germe de l'infection. Hayashi, qui a poursuivi les essais de ses compatriotes, n'a pas pu non plus ni cultiver, ni filtrer le microbe présumé à travers la bougie Berkefeld.

Sauf la fièvre fluviale, dont l'origine reste impénétrable, on peut mentionner une autre maladie énigmatique qui, l'année passée, a fait son apparition. La nouvelle affection épidémique non identifiée, qui frappe le système nerveux central, se produisit, pour la première fois, en Juillet 1924, sur la côte occidentale de l'île principale. Très rapidement, l'épidémie prit un caractère grave qui atteignit son point culminant en Août. Les provinces bordant la mer intérieure devinrent les centres principaux de l'épidémie qui, au cours de Septembre, se propagea sur presque toute l'étendue du Japon.

Le mal mystérieux est caractérisé par une léthalité qui atteint 54,8 pour 100. A l'autopsie, on trouve des altérations prédominant sur les méninges : congestion, infiltration péri-vasculaire à cellules rondes. On a réussi à reproduire la maladie chez le lapin en lui injectant sous la dure-mère des produits infectieux filtrés.

Le Japon, qui a le triste et peu enviable avantage d'observer des curiosités épidémiologiques, n'est pas épargné par les épidémies ordinaires. La grippe, qui se trouve à l'état endémique, s'abat parfois sur la population sous forme de foyers épidémiques. Ces explosions font surtout du tort à la marine. Entre Mars 1908 et Février 1922, il y eut 5 épidémies de grippe dans la marine japonaise, ayant atteint 30.053 personnes. Le nombre des décès était de 431. Dans la première épidémie, il y eut 12.000 cas et pas de mortalité; dans la seconde et la troisième, 4.000 cas avec, respectivement, 130 et 212 décès, et, dans la troisième et la quatrième, environ 2.000 cas avec 7 et 8 décès.

Si l'on prend les statistiques de mortalité pour la période quinquennale 1912-1916, on constate que, pour le pays entier, la mortalité n'est pas sans importance. Nous résumons les données dans un tableau qui montre le maximum pour 1916 et le minimum pour l'année précédente :

Tableau VII. — *Mortalité par grippe au Japon* 1912-1916. *Totaux et proportions pour* 1.000 *habitants.*

	Total	p. 1.000 habitants
1912	2.343	0,04
1913	2.280	0,04
1914	2.361	0,04
1915	1.920	0,03
1916	4.412	0,08

Les victimes emportées par la grippe sont relativement peu nombreuses en comparaison avec les ravages du choléra. D'après Imura, qui étudia le choléra au Japon depuis 1822, l'importation de ce redoutable fléau a été faite par un navire hollandais, entré à Nagasaki en Août 1822. Le pourcentage de mortalité est resté sensiblement le même au cours des plus récentes épidémies (1921 et 1922) que dans les épidémies antérieures, dont la plus violente fut celle de 1888 avec plus de 100.000 décès. M. Imura suppose que toutes ces épidémies ont été importées et qu'aucune n'a été provoquée par la persistance de la maladie sur place, à l'état latent, après une épidémie antérieure. M. Imura pense que la propagation rapide du choléra dans l'ensemble du pays est favorisée par la consommation répandue du poisson.

Le choléra et la peste qui menacent parfois le Japon font, avec les autres maladies moins terribles, un vide imposant dans la population. L'avenir du pays n'est toutefois pas compromis par les nombreuses morts prématurées. La brèche formée dans les rangs des habitants par les maladies est largement compensée par une forte natalité.

L'accroissement continu de la population japonaise demande, pour son explication, une étude approfondie de la mentalité du Japonais. Cette tâche est très vaste, et nous voulons seulement, à titre de conclusion, toucher un point sur lequel insistent quelques observateurs de la vie sociale au Japon. La lutte contre les conséquences de la mort inévitable serait animée et soutenue par un besoin ardent d'immortalité. De l'avis de Mitsukuri, ancien doyen de la Faculté des Sciences de l'Université de Tokio, un Japonais ne se soucie pas uniquement de demeurer dans la mémoire de ses descendants, il estime aussi que c'est un devoir pour lui de s'assurer qu'on continuera à vénérer le souvenir de ceux qui l'ont précédé. L'aspiration à l'immortalité a pour conséquence de réserver aux enfants une place importante dans la famille japonaise. Les enfants sont traités avec déférence, car ils représentent les générations futures.

G. Ichok,
Professeur à l'Ecole des Hautes-Etudes sociales.

La colonie de Saint-Fargeau par Ponthierry (Seine-et-Marne)

La paralysie infantile ne doit pas être abandonnée à son évolution naturelle; elle doit être traitée sans découragement, car elle peut être toujours, sinon guérie, du moins très atténuée dans ses effets.

Une femme généreuse, qui fut paralysée elle-même, a pensé qu'elle n'eût pas guéri sans les soins extraordinaires de ses parents fortunés et aimants. Alors, ne devait-elle pas, à son tour, faire profiter de son expérience les paralysés ?

Elle créa donc, à Saint-Fargeau, dans une campagne aérée et saine, une colonie où elle a rassemblé nombre d'enfants atteints de cette maladie.

Venez à moi boiteux, culs-de-jatte, infirmes, et je vous apprendrai le mouvement, et vous vous lèverez du sol pour marcher comme les autres humains; mon exemple n'est-il pas là pour vous apprendre que vous pouvez, que vous devez guérir ? Et les petits malades d'accourir, amenés par les papas et les mamans rendus à l'espoir. Tous ces échappés de la paralysie vont devenir des êtres utiles. Quelle victoire !

Le premier stade du traitement consiste dans la correction des attitudes vicieuses par un redressement judicieux, par des exercices méthodiques, réalisés au moyen d'un appareillage spécial à la Colonie.

Enfin, pour compenser les insuffisances musculaires irrémédiables, on pratique des interventions chirurgicales pour essayer d'obtenir la marche sans appareils orthopédiques.

A côté du traitement médical, l'instruction des enfants n'est pas négligée et les jeunes pensionnaires comblent rapidement le retard d'un enseignement bien incomplet, sinon absent.

Les résultats obtenus sont on ne peut plus intéressants et prouvent que même les cas abandonnés par les médecins, en raison de la longueur de durée du traitement, peuvent être améliorés considérablement.

De nombreux enfants demi-impotents à l'arrivée sont rentrés chez eux marchant très facilement sans appareils et sans canne. D'autres, complètement impotents depuis des années, marchent avec une ou deux cannes et leur rééducation musculaire se poursuit actuellement en même temps que leur instruction, car beaucoup de ces enfants, n'ayant pas fréquenté l'école en raison de leur infirmité, arrivent à Saint-Fargeau sans savoir lire, bien qu'étant âgés de plus de 10 ans.

Pour l'année 1924 seulement, 3 enfants qui ne pouvaient marcher depuis 7, 5 et 2 ans ont été mis debout. Une jeune fille de 16 ans est retournée chez elle, marchant sans appareil, sans canne et assez forte pour mener une existence tout à fait normale.

Il n'existe nulle part ailleurs un établissement de ce genre. On conçoit l'utilité d'une telle œuvre qui, non seulement adoucit le sort d'un être humain, mais rend une activité à la France.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Les Légumes

Le Topinambour (*Helianthus tuberosus* L.).

Dans les premiers jours du mois d'Avril de l'année 1613, les badauds, qui, de tout temps, ont représenté un contingent important de la population parisienne, purent s'offrir un spectacle inédit et gratuit : c'était celui de six sauvages authentiques, des Indiens Tupinambus, qui venaient de la côte du Brésil et auxquels la fidélité que leurs ancêtres avaient témoignée à la France depuis le xvi^e siècle méritait bien qu'on fit l'accueil dont une lettre de Malherbe au conseiller Fabri de Peiresc nous a transmis un épisode : « Aujourd'hui, lui écrivait-il, le sieur de Razilly, qui, depuis quelques jours, est de retour de l'île de Maragnon, a fait voir à la Reine six Toupinamboux qu'il a amenés de ce pays-là. En passant par Rouen, il les fit habiller à la française, car, selon la coutume du pays, ils vont tout nus, hormis quelque haillon noir qu'ils mettent devant leurs parties honteuses ; les femmes ne portent du tout rien. Ils ont dansé une espèce de branle sans se tenir par les mains et sans bouger d'une place : leurs violons étaient une courge comme celle dont les pèlerins se servent pour boire, et dedans il y avait comme des clous ou des épingles. » Cette sarabande d'un genre nouveau obtint un grand succès auprès des Parisiens ; peut-être même serait-elle entrée dans les mœurs chorégraphiques du temps si, deux mois après leur arrivée, trois des danseurs n'avaient succombé ; on se hâta de baptiser les survivants qui eurent pour parrain le roi en personne, et bientôt il ne resta plus d'autre souvenir des malheureux Tupinambus que le nom d'un légume, car c'est depuis leur apparition éphémère que les Parisient appelèrent topinambour le tubercule dont d'autres sauvages, les Hurons et les Algonquins, avaient, quelques années auparavant, fait connaître l'usage aux premiers colons de la Nouvelle-France (Canada). Champlain, qui l'avait vu en 1603 entre les mains des indigènes de cette contrée, en comparait le goût à celui de l'artichaut, et, quelques années plus tard, Lescarbot le mentionnait en ces termes : « Il y a encore en cette terre certaine sorte de racines grosses comme naveaux ou truffes, très excellentes à manger, ayant un goût retirant aux cardes, voire plus agréable, lesquelles plantes multiplient comme par dépit, en telle façon que c'est merveille. » Lescarbot, qui avait consommé ces racines, cuites sous la cendre ou crues avec une sauce à l'huile, au poivre et au vinaigre, en rapporta en France où elles se répandirent avec une extraordinaire fécondité.

Décrit par le botaniste napolitain Fabio Colonna d'après un spécimen qu'il avait vu dans le jardin du cardinal Farnèse et auquel il donna les noms de *Flos solis* ou d'*Aster peruanus*, puis par G. Bauhin qui l'appelle *Chrysanthemum Canada* ou *Artichoki sub terra*, connu plus généralement sous les noms de *pomme de truffe* et d'*artichaut du Canada*, de *tartèfle*, d'*artichaut de Jérusalem*, le topinambour fut diversement accueilli par les habitants de l'Ancien continent. Claude Mollet, en 1615, en fait un grand éloge : « Les gros treufles, dit-il, sont fort bonnes à manger en caresme, les faisant cuire dans la braise comme les poires, et après qu'ils sont cuits les peler et leur faire une sauce comme aux artichauts : en les mangeant ils ont le même goût d'artichauts[1]. » Philbert Guybert, au contraire, ne dissimule pas l'aversion qu'il lui inspire : « On trouve icy une autre racine bulbeuse, que l'on nomme, à cause du pays d'où elle a esté premièrement apportée, *Topinambour*, et qui, en latin, se doit appeler *Chrysanthemum tuberosum Indicum*, de laquelle je fais pareil jugement que des trufes, veu qu'elle n'est en aucune façon meilleure, donnant des vertiges, douleurs de teste, altération, cruditez et vents à ceux qui en usent : à cause dequoy je suis d'avis que l'on laisse cette viande barbare à ceux qui sont si fols qu'ils n'aiment que ce qui est étranger et à qui on a fait passer la mer pour leur faire trouver meilleur, puisque nous avons en France d'autres racines plus saines et plus agréables[2]. » C'est également l'avis de Combles qui déclare que, bien que le peuple s'en nourrisse, le topinambour est « le plus mauvais légume dans l'opinion générale[1] ». Il fallut, pour le réhabiliter, que Parmentier, entreprenant en sa faveur le même plaidoyer que pour la pomme de terre, insistât sur les services qu'il peut rendre dans l'alimentation et dans l'industrie agricole : après avoir rappelé que, cuit à l'eau ou à sa vapeur, « son goût de cul d'artichaut le fait rechercher par les amateurs de ce légume » et indiqué les moyens de le manger à la sauce blanche, de le fricasser au beurre avec des oignons, d'en relever la fadeur avec de la moutarde, il montre qu'on peut utiliser sa racine et ses feuilles dans la nourriture du bétail et ses plus belles tiges « pour servir d'échalas dans les pays vignobles et pour ramer les pois et les haricots dans les jardins[2] ».

Bien qu'introduit depuis plus d'un siècle dans la grande culture, grâce à l'activité avec laquelle Victor Yvart seconda, en 1790, les efforts de Parmentier, le topinambour ne fournit qu'un nombre très restreint de variétés (*topinambour ordinaire*, *patate*, *blanc amélioré*, *rose*, *fuseau*) dont seule la dernière, à tubercules rosés, fusiformes et lisses, est utilisée dans la nourriture de l'homme. Sa composition chimique comprend, d'après les analyses de M. A. Balland, les éléments ci-dessous :

Eau	. . . .	80,70
Matières azotées	. . . .	1,12
— grasses	. . . .	0,13
— extractives	. . . . . .	15,02
— sucrées	. . . .	1,64
Cellulose	. . . .	0,35
Cendres	. . . .	1,04

L'examen du suc de topinambour, recueilli avant le complet développement des tubercules, a permis à M. C. Tanret d'établir qu'il renferme, par litre, environ 160 gr. des hydrates de carbone suivants : *saccharose*, *inuline*, *pseudo-inuline*, *inulérine*, *hélianthénine* et *synanthrine* ; un peu plus tard, à la maturité, apparaît une petite quantité de lévulose et de glucose[3].

Très voisin de l'artichaut par ses caractères organoleptiques et par la nature des principes qui entrent dans sa constitution, le topinambour se prête aux mêmes emplois culinaires et répond aux mêmes indications diététiques. Si sa saveur est moins fine que celle de l'artichaut, il ne lui cède en rien quant à la valeur nutritive et, comme lui, est susceptible d'entrer pour une large part dans le régime des diabétiques, ses substances ternaires étant, ainsi que nous l'avons vu, représentées en majeure partie par l'inuline et ses dérivés, c'est-à-dire par des hydrates de carbone fructosigènes qui, à l'encontre des hydrates de carbone glucosigènes, fournissent aux malades des matières hydrocarbonées génératrices de chaleur et de force, sans augmenter leur glycosurie. Il ne convient pas moins aux azotémiques, par suite de sa faible teneur en protéines, et la consistance molle de sa chair, sa pauvreté en cellulose en légitiment l'usage chez les dyspeptiques. On le consomme bouilli, le plus souvent sauté au beurre et parsemé de fines herbes ou assaisonné en salade, à la manière des pommes de terre. Les raffinés à qui ces formules culinaires paraîtraient trop simples et trop peu relevées auraient la ressource de faire leur une recette que m'a indiquée un de mes amis, fin lettré, grand original et insigne gourmet, celle des « strophes de topinambours à la parmentière » : « Préparer des tranches de foie de veau, de lard, de pommes de terre et de topinambours de même forme et de mêmes dimensions ; les enfiler au moyen d'une brochette, de façon à les faire alterner toujours suivant le même ordre : mettre le tout au four pendant 30 à 40 minutes en arrosant fréquemment de jus de viande corsé d'un peu de vin de Madère ; ajouter poivre, sel, cerfeuil et un soupçon d'échalote finement hachée ; servir et savourer. »

Nombreux sont les restaurants où le topinambour, à cause de son prix peu élevé, sert, après un ciselage préalable, de succédané aux fonds d'artichauts : j'ai vu les dégustateurs les plus expérimentés s'y laisser prendre. Lorsque j'étais médecin de l'état-major du général Foch, j'assistai, pendant la campagne de l'Yser, à un dîner qu'on offrait au colonel Weygand, récemment promu officier de la Légion d'honneur : un roastbeef garni de fonds d'artichauts en était le plat de résistance : nous ne fûmes édifiés sur la nature exacte de la partie végétale de ce mets que le jour où notre chef de popote, mon aimable et savant ami le médecin vétérinaire Briand, ayant jeté les yeux sur le livre de comptes graisseux du « cuistot », y lut un paragraphe concernant « l'achat d'un kilogramme de topinambours pour culs d'artichauts ».

Henri Leclerc.

1. Claude Mollet. — *Théâtre des plans et jardinages*, 1615.
2. *Toutes les œuvres charitables de* Philibert Guybert. — *Traité de la conservation de Santé*, ch. II, 1648.

1. De Combles. — *Ecole du potager*, 1749.
2. Parmentier. — *Traité sur la culture et les usages des pommes de terre, de la patate et du topinambour*, 1789.
3. C. Tanret. — « Sur les hydrates de carbone du topinambour ». *Journ. de pharm. et de chim.*, 1893.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Hôpital de la Sainte-Croix, a Barcelone

Un cours de chirurgie clinique et expérimentale sera fait à l'hôpital de la Sainte Croix, à Barcelone, sous la direction de M. le professeur M. Corachan et avec la collaboration de MM. V. Compan, J. Prim, J. Trueta, J. Pi y Figueras, J. Civit, J. Julia et M. Maldanado.

Le cours, dont la durée sera de deux mois, à partir du 1^er Février prochain, comprendra des leçons théoriques et cliniques et une partie expérimentale avec exercices pratiques.

Le prix d'inscription a été fixé à cent pesetas.

Livres Nouveaux

Séméiologie biliaire, par Gaston Parturier. 1 vol. in-8° de 368 pages (*G. Doin et C^ie, éditeurs*), Paris, 1926. — Prix : 30 francs.

Notre distingué confrère de Vichy nous donne avec cet ouvrage une œuvre didactique de grande portée pratique, avec des vues très originales sur la séméiologie biliaire.

Il nous met en présence du malade, dont il trace successivement la séméiologie subjective, puis la séméiologie objective, avec l'examen de la vésicule en *position renversée* qui permet de découvrir des cholécystalgies souvent silencieuses en position couchée. Après la discussion purement clinique du diagnostic, il passe en revue les méthodes de laboratoire, dont tous les renseignements sont soigneusement analysés et rapprochés du tableau clinique.

La vésicule étant nettement mise en cause, il s'agit alors d'établir la nature de sa souffrance, mécanique, infectieuse, ou *colloïdoclasique*, et de remonter enfin à l'origine même de la lithiase, de l'infection, du choc. Ces vues nouvelles conduisent à envisager le rôle possible de la protéinothérapie dans les affections vésiculaires.

L. Rivet.

Le streptocoque gourmeux, par MM. Brocq-Rousseu, Forgeot et Ach. Urbain, du laboratoire de recherches vétérinaires de Paris. 1 vol. in-octavo (*Editions de la Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, Paris 16^e). — Prix : 10 francs.

Il est impossible de résumer en quelques lignes ce travail si important de MM. Brocq-Rousseu, Forgeot et Urbain sur le streptocoque gourmeux.

Les auteurs de ce mémoire ont fourni un très gros effort en décrivant le *microbe de la gourme*, en exposant toutes les recherches auxquelles on s'est livré sur lui, et en disant simplement tout ce que l'on est en droit d'espérer de la sérothérapie antigourmeuse et de la vaccination.

Une bibliographie considérable est publiée à la suite de cet ouvrage ; elle montrera combien sérieusement ont été faites les recherches. Enfin elle facilitera grandement, à ceux qui le voudront, la recherche d'une documentation formidable.

S. R.

Livres Reçus

469. **La responsabilité des médecins et des chirurgiens dentistes**, d'après la jurisprudence, par A. Paris, docteur en droit et A. Bouland, licencié en droit, chirurgien-dentiste de la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 204 pages (*Editions de la Semaine dentaire*).

470. **De l'Education de la joie**, par le D^r Mladenoff, ancien interne de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye. 1 vol. de 66 pages (*Croix-Rouge de la Jeunesse*), Widin, Bulgarie.

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours de pratique obstétricale par MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Ecalle, agrégé, accoucheur des hôpitaux; Vaudescal, agrégé; Bénit, Couinaud, Lantuéjoul, Desoubry et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint; Chomé, assistés de MM. Vidal, Guillemard, Nicolleau et Mme Poulain, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 13 Février 1926. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

PROGRAMME DU COURS. — *Samedi 13 Février.* — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 14 h. : Consultations des nourrissons. — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique, M. Bénit.

Lundi 15 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons, Mlle Labeaume. — 16 h : Visite du musée. — 18 h. : Indications du forceps, M. Couinaud.

Mardi 16 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 17 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Le forceps sur le sommet, M. Couinaud.

Mercredi 17 Février. — 9 h. 1/2. Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin), M. Fournier. — 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège, M. Lantuéjoul.

Jeudi 18 Février. — 9 h 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Présentation de pièces histologiques. — 18 h. : La version par manœuvres internes, M. Desoubry.

Vendredi 19 Février. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : L'extraction du siège, M. Lantuéjoul.

Samedi 20 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia, M. Vaudescal.

Lundi 22 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons, Mlle Labeaume. — 16 h. : Exercices pratiques de version — 18 h. : Traitement de l'éclampsie, M Ecalle.

Mardi 23 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : L'embryotomie céphalique (perforation, basiotripsie, cranioclasie), M. Bénit.

Mercredi 24 Février. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : L'embryotomie rachidienne, M. Vaudescal.

Jeudi 25 Février. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h.: Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h.: Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique, M. Metzger.

Vendredi 26 Février. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h : Conduite à tenir dans l'infection puerpérale, M. Chomé.

Samedi 27 Février. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau.

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Cours complémentaires, stage et cours de perfectionnement, du 1er Février au 27 Mars 1926.

Ces enseignements dirigés par le professeur Couvelaire avec la collaboration de MM. Devraigne, Lévy-Solal, Le Lorier, Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux; Verne, agrégé d'histologie, chef de laboratoire; Girard, chef de laboratoire; Desnoyers, chef de clinique, sont réservés aux étudiants et médecins français et étrangers ayant déjà une certaine instruction obstétricale et désireux de se perfectionner au point de vue scientifique et pratique.

Ils comprendront : *a*) un stage clinique; *b*) un cours d'opérations obstétricales; *c*) un cours d'histologie et de physiologie obstétricales. Les horaires sont combinés de façon à permettre aux élèves de suivre les cours dans leur ensemble ou l'un des cours à leur choix. Des certificats seront délivrés aux élèves.

A. *Stage clinique* (du 1er Février au 27 Mars 1926). — Ce stage comprendra : *a*) Un stage pratique comportant : des exercices cliniques individuels (examens des femmes gravides, parturientes ou accouchées, avec discussion du diagnostic et du traitement); l'assistance avec participation aux accouchements et opérations, aux consultations de la Policlinique et du Dispensaire antisyphilitique.

b) L'assistance aux présentations de malades et aux discussions d'observations cliniques par le professeur Couvelaire.

c) Une série de conférences de pathologie obstétricale sur les sujets suivants : Diagnostic de la gestation pendant les premiers mois. Vomissements graves. Prévention et traitement de l'éclampsie. Apoplexies placentaires et apoplexies utérines. Hémorragies par insertion du placenta sur le segment inférieur de l'utérus. Déformations pelviennes (diagnostic clinique, radiopelvimétrie, indications thérapeutiques). Tuberculose et maternité. Glycosurie et diabète pendant la gestation. Cardiopathies et gestation. Infections de l'appareil urinaire pendant la gestation. Gonococcie dans ses rapports avec la fonction de reproduction. Infections puerpérales. Diagnostic des gestations ectopiques. Prophylaxie et traitement de l'hérédo-syphilis.

d) Quatre leçons d'Obstétricie sociale par le professeur Couvelaire. Droit d'inscription : 150 fr.

B. *Cours d'opérations obstétricales*, par M. Portes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 27 Février 1926.

Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 14 h. 30. Il comprendra des exposés oraux sur les indications et la technique des opérations et des exercices pratiques individuels : Forceps. Extraction du siège. Version par manœuvres internes. Basiotripsie. Embryotomie rachidienne. Dilatation artificielle du col utérin (dilatateurs, dilatation manuelle, ballons). Hystérotomies par voie vaginale. Hystérotomies par voie abdominale (corporéales et isthmiques). Hystérectomies intra et post-partum. Pelvitomies. Chirurgie de la période de délivrance (délivrance artificielle, inversion). Transfusion. Réparation des déchirures vaginales, périnéales et cervicales. Réparation des fistules vésicales et rectales. Chirurgie des tumeurs compliquant la gestation et la parturition. Chirurgie des gestations ectopiques. Chirurgie abdominale au cours de la gestation. Chirurgie de la stérilité. Droit d'inscription : 150 fr.

C. *Cours d'histologie et de physiologie obstétricales*, par MM. Verne, agrégé d'Histologie et Vignes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 27 Mars 1926.

Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des conférences, des démonstrations et des examens individuels de préparations macro et microscopiques. Muqueuse utérine (cycle menstruel, gestation, post partum). Nidation de l'œuf. Anomalies de la nidation de l'œuf (dans l'utérus, la trompe et l'ovaire). Placenta à terme. Physiologie du placenta. Anomalies du développement de l'œuf. Môles vésiculaires, chorio-épithéliomes. Placenta et infections maternelles. Placenta et toxémies gravidiques. Glandes endocrines et gestation. Rétention chlorurée et gestation. Azotémie et gestation. Tension artérielle au cours de la gestation, de la parturition et du post-partum. Diagnostic sérologique de la syphilis chez la femme gravide et le nouveau-né. Œufs gémellaires. Pathogénie des malformations fœtales. Muscle utérin (en dehors de la gestation, pendant la gestation et la puerpéralité). Contraction utérine. Physiologie de la parturition. Anomalies de la contraction utérine.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique ophtalmologique. — MM. Velter et Foix feront en Février et Mars 1926 une série de 20 conférences sur les symptômes oculaires dans les principales affections du système nerveux central.

Ces conférences commenceront le mardi 2 Février 1926, à 17 h., à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren), et auront lieu les mardis, jeudis et samedis suivants à la même heure; elles sont publiques et gratuites.

L'œil et le système nerveux central. — Méningites aiguës et chroniques; méningites optiques. — Tabes et atrophie optique. — Le signe d'Argyll Robertson. — Troubles oculaires dans la syphilis des centres nerveux. — Encéphalite léthargique et séquelles oculaires. — Voies d'association oculo-motrices; troubles oculo-moteurs associés. — Le facial supérieur. — Syndrome cérébelleux; sclérose en plaques, troubles oculaires. — Le nystagmus. — Voies optiques et centre cortical de la vision; hémianopsies. — Cécité corticale. — Cécité psychique. — Syndromes infundibulo-hypophysaires, hémianopsie bitemporale. — Hypertension intracrânienne et tumeurs cérébrales; stase papillaire. — Troubles oculaires dans les traumatismes du crâne. — Kératite neuro-paralytique. — Sympathique oculaire, syndromes oculo-sympathiques. — Goitre exophtalmique. Migraine ophtalmique. — Discussion des troubles oculaires dans l'hystérie.

Laboratoire de pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le lundi 22 Février 1926, à 13 h., au laboratoire de pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examen macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficients d'utilisation. — Analyse des urines : azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficient d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes microchimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique. — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urines.

Le cours sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 200 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés, dès à présent, jusqu'au 22 Février, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Ecole pratique des Hautes-Etudes. — Enseignement de la technique physiologique appliquée à l'homme et à l'animal sous la direction de M. J. Gautrelet, directeur du laboratoire de biologie expérimentale à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes et avec le concours de MM. H. Cardot, docteur ès sciences, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine; P. Chailley-Bert, chargé de cours à la Faculté de Médecine et A. Cherbuliez, moniteur de Physiologie à la Sorbonne.

Programme. — Les divers procédés d'anesthésie et d'injection chez le chien, le lapin, le cobaye (toxicologie). — Perfusion d'organes isolés : cœur, intestin, utérus (pharmaco-dynamie). — Oscillométrie, manométrie (pressions artérielle et veineuse), sphygmographie, cardiographie chez l'homme et l'animal. — Viscosimétrie, dosage de l'hémoglobine, dosage des gaz (méthode de Van Slyke) du sang. Mesure du p_H. — Spirométrie. Eudiométrie (métabolisme basal). — Fistules digestives; ablations d'organes. — Exploration du rein. Oncométrie. — Myographie. Ergographie. Mesure de la chronaxie. — Exploration chez l'animal des divers appareils nerveux : central, sympathique, vaso-moteur. — Réaction psycho-motrice, réflexométrie. — Notions de travail du verre au laboratoire et de réparation d'urgence des appareils.

N. B. — Le cours comprendra 15 manipulations individuelles. S'inscrire au laboratoire de Biologie expérimentale (Hautes-Etudes), à la Faculté de Médecine de Paris (Ecole pratique), où auront lieu, l'après-midi, les exercices pratiques, du 1er au 18 Mars 1926. Une provision de 200 fr. sera déposée par chaque élève pour couvrir les frais de matériel, de produits et d'animaux.

Collège de France. — M. J. Jolly, professeur, commencera son cours d'histophysiologie le lundi 1er Février, à 5 h. (salle 5) et le continuera les lundis suivants à la même heure. *Sujet du cours* : Le tissu lymphoïde et les fonctions de nutrition. Les organes lympho-épithéliaux.

Le vendredi, à 5 h., à partir du vendredi 19 Février, il fera au Laboratoire une démonstration sur le sujet du cours.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Chirurgie du tube digestif et des glandes annexes. Technique opératoire par M. Jean Braine, prosecteur.

Nombre des leçons : 10. Jours et heure des leçons : tous les jours, à 14 h. Début du cours : lundi 15 Mars, à 14 h. Droit d'inscription : 250 fr. Lieu d'inscription, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris, 5e. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Technique générale des sutures gastro-intestinales. Gastrostomie; gastrostomie continente.

II. Gastro et pyloroplastie. Méthode de Balfour dans le traitement des ulcères. Gastrectomies partielles : résection annulaire, résection en selle. Gastro-gastrostomie.

III. Exclusion du pylore. Gastro-entérostomie. Duodéno-jéjunostomie.

IV. La gastrectomie pour cancer : choix des procédés.

V. Appendicectomie. Colopexie en équerre. Technique de la greffe épiploïque.

VI. Résections intestinales. Technique des anastomoses termino-terminale, latéro-latérale et termino-latérale. Anastomoses aux boutons.

VII. Colectomies pour tuberculose et pour cancer. Anastomoses iléo-coliques. Cæco-sigmoïdostomie. Anus iliaque temporaire et définitif.

VIII. Traitement des hémorroïdes. Traitement des fistules anales. Traitement du cancer et des rétrécissements du rectum : voies périnéale, abdominale, abdomino-périnéale.

IX. Traitement des abcès du foie et des kystes hydatiques. Cholécystostomie. Cholécystectomie. Cholécysto-anastomoses.

X La cholédochotomie : susduodénale, rétropancréatique et transduodénale. Réparation des plaies et pertes de substance de la voie biliaire principale.

Asile clinique. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Béquet au nom de sa 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — A partir du 1er Janvier 1926, les locaux du service de l'admission (pavillon Magnan) sont affectés au service de prophylaxie mentale et le service de l'admission sera transféré dans les locaux de l'Asile clinique (quartiers cellulaires hommes et femmes) dans les conditions prévues au mémoire susvisé.

« Art. 2. — L'Administration est invitée à soumettre à l'Assemblée départementale, dans le plus bref délai, les projets et les devis des travaux que nécessitera cette transformation. »

Concours

Agrégation. — Liste des candidats admis à la première épreuve de l'examen d'agrégation de médecine (session des 3 et 4 Décembre 1925).

1re Division : Morphologie. — *Section B : Histologie.* — *Académie de Paris* : M. Giraud, qui a obtenu les notes 15 et 15 pour sa première et sa seconde composition.

Académie de Strasbourg : MM. Benoit, Courrier et Oberling, qui ont obtenu les notes suivantes pour leurs deux compositions : M. Benoit 19 et 19; M. Courrier, 19 et 19; M. Oberling, 17 et 17.

5e Division : Pharmacie. — *Section B : Pharmacie.* — M. Hazard, qui a obtenu pour ses deux compositions les notes 17 et 18. (*Journ. off.*, 16 Janvier.)

— Un concours pour deux places d'agrégé des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie (section d'ophtalmologie) aura lieu à Paris le 22 Mars 1926.

Les registres d'inscription seront clos le 21 Janvier 1926. (*Journ. off.*, 15 Janvier.)

Ecole de Médecine de Besançon. — Un concours s'ouvrira le vendredi 23 Juillet 1926, devant la Faculté de Pharmacie de Nancy, pour l'emploi de professeur suppléant de physique et chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Bezançon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours. (*Journ. off.*, 16 Janvier.)

Ecole de Médecine de Marseille. — Des concours pour un emploi de chef de clinique d'hygiène et maladies de la première enfance, de chef de clinique médicale et de chef de clinique médicale infantile s'ouvriront à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, les lundis 31 Mai, 7 et 21 Juin 1926.

Nul ne pourra être admis à prendre part à ces concours s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de moins de 40 ans, et s'il ne justifie du grade de docteur en médecine.

Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, 8 jours francs avant l'ouverture du Concours, et déposer en même temps leur acte de naissance, leur diplôme et, s'il y a lieu, un exemplaire au moins de leurs publications scientifiques.

Conditions communes à ces trois concours. — Le candidat classé premier sera nommé pour deux ans à partir du 1er Novembre 1926 et recevra un traitement annuel de 2.400. Il pourra être prorogé d'un an par le Conseil de l'Ecole sur la proposition du professeur.

Pendant l'exercice de ses fonctions, il devra tenir un cahier d'observations, faire des conférences aux élèves, dans le but de les familiariser au diagnostic, et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

Le candidat classé second et, en cas de refus, un des autres candidats, suivant l'ordre de classement, pourra être nommé chef de clinique adjoint; ses fonctions seront gratuites.

Ecole de Médecine de Rouen. — Un concours s'ouvrira le mardi 27 Juillet 1926 devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours. (*Journ off.*, 12 Janvier.)

Comité national de défense contre la tuberculose. — Un concours sur titres est ouvert pour la nomination d'un médecin spécialisé chargé des dispensaires dans le département de Seine-et-Marne.

Le traitement de début est, en principe, de 18.000 fr., avec possibilité de résidence à Paris.

S'adresser au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VIe).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. Guglielminetti, sujet suisse; Lignières, professeur de bactériologie à la Faculté d'agronomie et vétérinaire de Buenos Aires. (*Journ. off.*, 17 Janvier.)

Chevalier. — MM. Devenière, médecin titulaire du ministère des Affaires étrangères ; Audigier, professeur à l'Ecole de Médecine de Téhéran ; Darricarrère. médecin-chef de l'hôpital français de Madrid ; Maire, médecin du service de la santé et de l'hygiène publique, au Maroc ; Flasschoen, sujet belge ; Vericel, professeur vétérinaire, à Bogota (Colombie) ; Torkomian, sujet arménien ; Plotz, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur; Mlle Bass, attachée à l'Institut Pasteur. (*Journ. off.*, 17 Janvier.)

— Sont inscrits au tableau d'avancement : pour le grade d'*Officier*, MM. Vialard, Plozé, Fermond, Cristol, Parronin, médecins principaux de la marine; Lesson, médecin en chef de 2e classe.

Pour le grade de *Chevalier*, MM. Babin, Marçon, Lacaze, Lestideau, Bréard, Aubry, Maleville, Maudet, Arrighi, David, médecins de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 15 Janvier.)

Conseil supérieur de l'Assistance publique. — La prochaine session du Conseil supérieur de l'Assistance publique s'ouvrira le mercredi 27 Janvier 1926, à 9 h. 30, dans la salle des fêtes du ministère de l'Intérieur.

A l'ordre du jour de cette session figurent l'examen du meilleur mode d'élevage des enfants assistés, la question de l'emploi des fondations charitables, celle de l'éducation des enfants anormaux et celle du droit des pauvres sur les spectacles. (*Journ. off.*, 15 Janvier.)

Le contrôle hygiénique du lait. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Roéland, au nom de la 6e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Article premier. — M. le préfet de police est invité à organiser, sur les bases ci-après, un contrôle hygiénique de lait mis en vente à Paris et dans les communes du département de la Seine :

1° Le Service vétérinaire sanitaire du département de la Seine sera chargé de procéder, en vue de ce contrôle, à tous prélèvements utiles, dans les gares, les dépôts d'arrivage, les magasins de vente, sur la voie publique ou à tout endroit où peut se trouver du lait destiné à être vendu ;

2° Le même service sera chargé de procéder, dans le laboratoire qui lui est affecté aux Halles centrales (pavillon III), à l'analyse des échantillons prélevés et aux recherches que nécessite l'examen sanitaire de ces laits.

A cet effet, le laboratoire dont il s'agit sera agrandi et recevra les aménagements nécessaires;

3° Si les recherches du Laboratoire permettent d'établir qu'un lait est malpropre ou qu'il provient d'une bête malade ou qu'il contient des germes de maladies transmissibles à l'homme, des interventions seront faites d'abord auprès du vendeur ou du détenteur du lait, et, si c'est nécessaire, l'enquête se poursuivra en remontant vers l'origine du lait, jusqu'au lieu de production;

4° Cette enquête sera faite chez les nourrisseurs du département de la Seine par le Service vétérinaire sanitaire, qui procédera à l'examen des animaux producteurs de lait, des étables, des récipients, vérifiera les conditions dans lesquelles s'effectue la traite et suggérera aux exploitants les mesures à appliquer pour obtenir et conserver le lait en parfait état de propreté et d'innocuité;

5° Pour les laits expédiés de province, tous renseignements utiles (résultats des examens bactériologiques, indication sur l'origine du lait incriminé, etc.) seront adressés au préfet du département, qui sera prié de faire exercer par ses services vétérinaires sanitaires l'action sanitaire et hygiénique définie à l'article précédent.

Art. 2. — M. le préfet de la Seine est invité à faire établir un devis des travaux d'agrandissement et d'aménagements à effectuer au Laboratoire du Service vétérinaire des Halles centrales (pavillon III) et à saisir, s'il y a lieu, le Conseil municipal d'une demande de crédits pour l'exécution de ces travaux.

Gouvernement général de l'Algérie. — Il est créé au Gouvernement général de l'Algérie un poste de médecin de l'Administration. Ce médecin aura pour mission de diriger et de contrôler l'action du service médical dans toutes les questions relatives à l'administration du personnel des administrations publiques. Son action s'exercera sur l'ensemble du territoire de la Colonie.

Toute opération de clientèle privée lui sera rigoureusement interdite, sous peine de licenciement immédiat.

Ce médecin aura droit à un traitement annuel de 31.250 fr. (traitement principal de 25.000 fr. majoré de l'indemnité algérienne de 25 pour 100); il percevra, en outre, dans les cas où ils sont prévus par les règlements, les honoraires de visite médicale exigés des candidats aux fonctions publiques; il bénéficiera enfin, s'il y a lieu, des indemnités pour charges de famille allouées aux fonctionnaires algériens dans les mêmes conditions qu'en France.

Il sera affilié à la Caisse des retraites de la Colonie.

Il aura droit au remboursement de ses frais de déplacement d'après le barème fixé pour les chefs de service.

Les candidats à cet emploi devront être âgés de 40 ans au plus au 1er Janvier 1926 ; ils auront à adresser, avant le 15 Février prochain, au gouverneur général de l'Algérie (secrétariat général) : 1° une demande sur timbre (signature légalisée); 2° une expédition de leur acte de naissance; 3° un extrait de leur casier judiciaire; 4° un certificat de bonnes vie et mœurs; 5° une copie de leurs états de services militaires; 6° un certificat délivré par un médecin assermenté de leur résidence et constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune maladie ou infirmité incompatibles avec un exercice actif de la profession médicale; 7° une notice retraçant leur curriculum vitæ au point de vue médical (études, stages hospitaliers, travaux publiés, distinctions obtenues, fonctions précédemment ou actuellement exercées, etc., etc.). Les candidats pourront joindre à cette notice tous documents ou références susceptibles d'être pris en considération pour l'appréciation de leurs titres.

Les titres des candidats seront examinés par une Commission comprenant des représentants de l'Administration et de la Faculté de Médecine d'Alger. Cette Commission soumettra au gouverneur général des propositions en vue desquelles celui-ci procédera à la nomination qui interviendra le 1er Avril au plus tard. Le candidat nommé percevra dès son entrée en fonctions les émoluments ci-dessus indiqués, mais il ne sera définitivement titularisé dans son emploi qu'après une année de stage.

Les étudiants contre la tuberculose. — MM. Amabert, Crouzat et Forest, membres du Comité du Sanatorium des Etudiants, fondation de l'Union nationale, ont été reçus lundi dernier par le Président de la République. Ils ont eu la joie de lui présenter M. Klein, président des étudiants de Strasbourg, qui, avec un grand dévouement, a recueilli en Alsace-Lorraine des sommes importantes. Puis, après l'avoir remercié de les avoir honorés de sa souscription personnelle, les délégués lui ont fait part de l'heureuse initiative prise par des collectivités et individualités de créer des lits à la fondation des Petites-Roches.

Le Président, qui a montré en visitant le chantier des travaux de cette belle Œuvre tout l'intérêt qu'il lui porte, les a assurés de son entier concours.

Propagande contre nos stations thermales. — Nous recevons du Syndicat général des médecins des stations balnéaires et sanitaires de France la note suivante :

« Une nouvelle circulaire, semblable à celles qui, depuis cinq ans, ont été périodiquement répandues dans le public, vient de faire son apparition. Nous avons signalé, il y a deux ans, les caractéristiques (style, typographie, mode d'envoi) qui permettaient d'affirmer que les précédentes étaient d'origine allemande. Les mêmes caractéristiques se retrouvent dans la circulaire qui est actuellement adressée aux médecins ; bien que celle-ci ne semble viser qu'une seule de nos stations, il est évident que le but poursuivi est toujours le même : jeter le discrédit sur l'ensemble de notre organisation thermale et climatique au moyen d'une propagande de diffamation systématique.

« La manœuvre est trop grossière pour que le public médical s'y laisse prendre et l'anonymat derrière lequel se dissimulent les auteurs des circulaires suffit à les juger. Mais on peut trouver regrettable l'inertie administrative qui permet à cette propagande diffamatoire de se reproduire à intervalles, pour ainsi dire réguliers, sans qu'ait été jusqu'à présent tenté le moindre essai de répression pénale. »

XIIe Congrès de physiologie. — Le 12e Congrès de physiologie aura lieu à Stockholm du 3 au 6 Août 1926.

Les physiologistes français qui ont l'intention d'assister à ce Congrès sont priés de prévenir dès maintenant de leur adhésion M. le professeur E. Gley, 14, rue Monsieur-le-Prince, Paris.

Œuvre antituberculeuse. — L'Œuvre antituberculeuse de Paris célébrera le dimanche 24 Janvier, à 14 h., dans la salle des Agriculteurs, 8, rue d'Athènes, le 23e anniversaire de sa fondation.

T. S. F. — Sous le titre : « La Protection de l'Enfance », une causerie radiophonique sera faite à Radio-Paris, le samedi 30 Janvier 1926, à 20 h. 15, par M. Foveau de Courmelles, président de la Société française d'Hygiène.

Le service social à l'hôpital. — Sur la proposition de M. Raymond Laurent, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider de porter à 100.000 francs la subvention accordée par lui à l'Œuvre du « service social à l'hôpital ».

Commission des logements insalubres. — Le Conseil municipal de Paris vient de désigner MM. de Clercq et Cravoisier comme membres de la Commission des logements insalubres.

Tribunaux départementaux des pensions. — Sont nommés pour l'année 1926 membres des tribunaux départementaux des pensions :

Agen. — M. Renoux, à Agen; suppléants, MM. Andrieu et Auricoube, à Agen.

Aix. — M. Casse, à Aix; suppléants, MM. Varssade et Thomas, à Aix.

Ajaccio. — M. Folacci, à Ajaccio; suppléants, MM. Antonini et Lela, à Ajaccio.

Albi. — M. Gotti, à Albi; suppléants, MM. Labeyre et Bouissière, à Albi.

Alençon. — M. Demurleau, à Alençon; suppléants, MM. Bailleul et Renault, à Alençon.

Alger. — M. Witas, à Alger; suppléants, MM. Sabadini et Bullinger-Muller, à Alger.

Amiens. — M. Hurbel, à Amiens; suppléants, MM. Caraven et Merle, à Amiens.

Angers. — M. Lepage, à Angers; suppléant, M. Kauffmann, à Angers.

Angoulême. — M. Barraud, à Angoulême; suppléants, MM. Gauthier et Fourmer, à Angoulême.

Annecy. — M. Orsat, à Annecy; suppléants, MM. Levêque et Duparc, à Annecy.

Arras. — M. Behague, à Arras; suppléants, M. Brassart, à Arras et M. Andrès, à Saint-Pol.

Auch. — M. Lestrade, à Auch; suppléants, M. Szelechowski, à Auch.

Aurillac. — M. Giron, à Aurillac; suppléants, M. Mouraise, à Aurillac et M. Talandier, à Mauriac.

Auxerre. — M. Chevereau, à Auxerre; suppléants, MM. Duche et Sarragon, à Auxerre.

Avignon. — M. Gauver, à Avignon; suppléants, MM. Bonnet et Passeligue, à Avignon.

Bar-le-Duc. — M. Voirin, à Bar-le-Duc; suppléants, MM. Gelly et Baudo, à Bar-le-Duc.

Beauvais. — M. Magnier, à Beauvais; suppléants, MM. Lemaitre et Poissonnier, à Beauvais.

Belfort. — M. Bouvier, à Belfort; suppléants, MM. Lang et Lévy, à Belfort.

Besançon. — M. Heitz, à Besançon; suppléants, MM. Chaton et Baufile, à Besançon.

Blois. — M. Dayet, à Blois; suppléant, M. Meumer, à Blois.

Bordeaux. — M. Lande, à Bordeaux; suppléants, MM. Rachet et Guyot, à Bordeaux.

Boulogne-sur-Mer. — M. Guyot, à Calais; suppléant, M. Dervaux, à Saint-Omer.

Bourges. — M. Servas, à Bourges; suppléants, MM. Janvier et Marcoton, à Bourges.

Caen. — M. Charbonnier, à Caen; suppléants, MM. Guibert et Desbouis, à Caen.

Cahors. — M. Besse, à Cahors; suppléants, MM. Segala et Delport, à Cahors.

Carcassonne. — M. Soune, à Carcassonne; suppléants, MM. Combeleran et Boyer, à Carcassonne.

Châlons-sur-Marne. — M. Chevron, à Châlons-sur-Marne; suppléants, MM. Aumont et Van Vyve, à Châlons-sur-Marne.

Chambéry. — M. Voutier, à Chambéry; suppléants, MM. Greyffe de Bellecombe et Demarie, à Chambéry.

Charleville. — M. Roland, à Charleville; suppléants, MM. Rozoy et Blairon, à Charleville.

Chartres. — M. Bouchard, à Chartres; suppléants, M. Dudefoy, à Chartres et M. Roue, à Janville.

Châteauroux. — M. Bougarel, à Châteauroux; suppléants, MM. Sineau et Gaujard, à Châteauroux;

Chaumont. — M. Merger, à Chaumont; suppléants, M. Carel, à Chaumont et M. Boucard, à Nogent-en Bassigny.

Clermont-Ferrand. — M. Bousquet, à Clermont-Ferrand; suppléant, M. Grasset, à Clermont-Ferrand.

Colmar. — M. Kayser, à Colmar; suppléants, MM. Kœnig et Hamburger, à Colmar.

Constantine. — M. Piquet, à Constantine; suppléant, M. Aubertie, à Constantine. (*A suivre*).

Section technique de l'Artillerie. — La Section technique de l'Artillerie (1, place Saint-Thomas d'Aquin) demande un médecin pour assurer à forfait le service médical de son personnel civil et des personnels des divers établissements militaires rattachés à sa masse médicale.

Les médecins que cette situation pourrait intéresser sont invités à venir prendre connaissance, au bureau du sous-directeur de la Section technique de l'Artillerie, des conditions d'exécution du contrat à intervenir pendant la période du 1er au 15 Février 1926.

Journées médicales tunisiennes (2-13 Avril 1926). — *Renseignements relatifs à la partie scientifique du Congrès.* — Les séances du Congrès auront lieu le vendredi 2 Avril (après-midi), le samedi 3 (toute la journée) le lundi 5 (toute la journée).

Les questions mises à l'ordre du jour sont : 1° chirurgie gastro-duodénale; 2° fièvre méditerranéenne; 3° prophylaxie et traitement de la rougeole; 4° le trachome

Les communications sur d'autres sujets peuvent être acceptées, après avis de la Commission médico-chirurgicale.

Des sections de médecine, chirurgie et spécialités seront instituées d'après le nombre et la nature des communications annoncées (Clôture des inscriptions, pour toutes les sections, le 5 Mars 1926).

Règlement du Congrès. — 1° Les membres du Congrès qui désirent faire une communication, prendre part à la discussion des sujets mis à l'ordre du jour, sont priés de le faire savoir au Secrétaire général trois semaines au moins avant l'ouverture du Congrès (et au plus tard le 5 Mars 1926). Ils devront joindre s'il s'agit d'une communication ou d'une discussion, le titre et un résumé très bref contenant leurs conclusions principales. Le résumé est obligatoire, il sera soumis à la Commission médico-chirurgicale, puis publié, s'il y a lieu, *in extenso* ou en partie, dans le programme qui sera distribué avant l'ouverture du Congrès.

2° Tout travail qui a été imprimé ou présenté à une Société savante ne peut être lu devant le Congrès.

3° Les séances du Congrès sont publiques. Toutes les communications résumées et les discussions se font en français (Les travaux en langue italienne seront admis exceptionnellement et traduits).

Chaque membre ne pourra exposer qu'une seule question particulière à chaque séance.

Les communications ne peuvent être lues que par l'auteur.

4° Les communications ne peuvent avoir une durée de plus de 10 minutes. Le Président a le droit, sans consulter l'Assemblée, de donner une prolongation de 5 minutes, soit 1/4 d'heure en tout.

5° S'il y a discussion, il est accordé à l'orateur 5 minutes pour répondre et, avec l'agrément du Président, 10 minutes.

6° Les communications lues en séance seront publiées *in extenso* ou en résumé, après examen du Comité de lecture de la *Revue tunisienne des Sciences médicales*.

6° *bis.* — Les manuscrits des communications doivent être remis de suite au Secrétaire général ou au plus tard au début de la séance qui suit celle de la communication, faute de quoi une simple analyse en sera publiée.

Pour renseignements et inscriptions, s'adresser au docteur F. Gerard, secrétaire du Comité d'organisation du Congrès, 100, rue de Serbie, à Tunis.

Société d'hygiène de l'enfance

Dimanche soir, à l'Hôtel Lutetia, avait lieu sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le banquet annuel de la Société « l'Hygiène de l'Enfance » fondée en 1887 par M. Chassaing, député de Paris, et présidée aujourd'hui par notre confrère M. Foveau de Courmelles.

Une nombreuse assistance avait répondu à l'appel des organisateurs de cette réunion qui fut close suivant l'usage, l'heure des toasts venue, par une série d allocutions.

Le président de la Société, M. Foveau de Courmelles, prit le premier la parole pour remercier de leur présence le ministre du Travail et de l'Hygiène ainsi que les délégués des ministres de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et de la Guerre, MM. Louis Martin, sénateur, Petitfils, député, etc.

Le secrétaire général donna ensuite lecture des récompenses accordées, au cours de son dernier exercice, par la Société l' « Hygiène de l'Enfance », notamment à la Pouponnière des Galeries Lafayette et à la Pouponnière des usines Michelin, à Clermont-Ferrand. Puis, M. Quidet, vice-président du Syndicat des médecins de la Seine, et après lui M. Petitfils, député, et M le sénateur Louis Martin, en des allocutions remplies d'humour et à juste titre applaudies vivement par l'assemblée tout entière, rendirent hommage à l'œuvre poursuivie par la Société. Prenant enfin la parole, M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, après avoir rendu hommage au dévouement du corps médical tout entier, fit savoir à l'assistance qu'il venait de demander au Président de la République de vouloir bien attribuer la croix de chevalier de la Légion d'honneur à M Blin, actuellement sur le point de succomber victime du devoir professionnel.

Puis, après avoir remis la croix de la Légion d'honneur à M. Brun, la rosette d'officier de l'Instruction publique à M. Ulmo, les palmes académiques à M. Martial René Faure, la médaille de bronze de la Prévoyance sociale à Mme Berthe Allerton et la médaille de bronze de la mutualité à M. Paul Dosogne, le ministre exprima toute sa sympathie pour l'œuvre si utile poursuivie par la Société « l'Hygiène de l'Enfance » et felicita ses organisateurs des résultats si intéressants dus à leurs efforts persévérants. Après quoi, la séance fut levée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Radiologiste demande infirmière sérieuse pour tenir clinique. 450 fr. par mois. Ecrire *P. M.*, n° 7797.

Dlle inf dipl., st.-dact., longs stages méd., chir., radio., désire poste infirm. secrét. chez médecin Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7809.

Ancien médecin-major cherche situation paramédicale ou assistant labo. Voyagerait. — Ecrire *P. M.*, n° 7821.

Docteur cherche poste médecine générale ou A.T., banlieue immédiate Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7827.

Paris A céder 3 200 fr., micro Zeiss 1922, état neuf, 3 ocul. 5 X, 10 X, 15 X; 3 obj. 8, 40, 90; imm. 1, 25, 1/12; gd éclairage Abbe suffisant pour ultra Statif BCD, valeur 3.700. — Ecrire *P. M.*, n° 7830.

Jne Dr, anc. ext hôp., longue prat. client. et plus. spécialités, libre tte la journ. ou qq. h. seulem., cherche emploi Paris ou banl. — Ecr. *P. M.*, n° 7831.

6 HP Renault, cond. int., 3 pl, fin 1924, freins av, tr. peu roulé, mécan. com. nf, 4 amort., carb. Zénith, housses, técalemit, lanternes, éclaireur, tablier, etc., 5 conf., 13.800 fr Urgent. — Lamirault, 7, r. Gds-Degrés, Paris, Ve, Gobel. 28-47.

Radiologiste actif est demandé pour clinique Paris. Condit à débattre. Aff. sér. — Ecr. *P. M.*, n° 7834.

Monsieur âgé, convalescent, cherche pension chez médecin ou infi centre Paris. — Ecr. *P. M.*, n° 7835.

Bel hôtel particulier av. jard. adm. situé à 5 min. d'auto de Paris, près grande voie, avec toutes communicat; conviendr. tout spécialement maison santé, accouchem. ou repos. Extens. de jardin au gré de l'acheteur pour édification évent. pavillons supplément. — S'adr. par lettre pour visiter à H.-J. Glaizot, architecte, 38, rue Dombasle, Paris. Intermédiaires s'abstenir.

Provence. Excellent poste propharm. 90.000 touchés 1925. Long bail Belle maison confort. — Ecrire *P. M.*, n° 7837.

Maison importante spécialisée dans la représentation de produits pharmaceutiques, ayant des facilités uniques pour la publicité, et un médecin européen très connu, pour les visites médicales périodiques dans tout le Mexique, désire entrer en rapport avec bonnes maisons de spécialités pharmaceutiques françaises. — Ecrire Représentant, Apartado postal 2856, Mexico.

On dem. médecin retraité ou fatigué ou voulant habiter Paris, aimant enseignement, pour Ecole d'infirmières. — Dr Olès, 26, fg St-Jacques.

Très actif, exc réf., connaiss. pratiq. public. et vis. médic., je cherche situat. Ecrire *P. M.*, n° 7840.

Ex-interne asile ch. empl. labor., clin. ou maison santé; ferait service nuit. — Ecrire *P. M.*, n° 7841.

Docteur étranger, conn. plus. langues, dipl. univerit. français, dés. empl. non rétribué ds clin. O.-R.-L. Paris, ts apr.-midi. — Ecrire *P. M.*, n° 7842.

Importante invention d'objet médical à grande consommation, tout prêt à être lancé, demande personne active, désireuse d'acheter le brevet ou la licence. — Ecrire *P. M.*, n° 7843.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE DIAGNOSTIC DE LA THROMBOSE OBLITÉRANTE DE L'OREILLETTE GAUCHE

PAR MM.

Ch. AUBERTIN et **G. RIMÉ**

Professeur agrégé, Médecin de l'hôp. St-Louis. — Interne des Hôpitaux.

On peut diviser les thromboses de l'oreillette gauche en deux catégories bien tranchées : d'une part, les petites thromboses qui se fragmentent et donnent lieu à des embolies; d'autre part, les grosses thromboses pédiculées ou non qui arrivent à remplir plus ou moins complètement la cavité auriculaire, puis à obstruer l'orifice mitral et à déterminer alors des accidents aigus rapidement mortels.

La symptomatologie de ces thromboses volumineuses se traduit, d'après les classiques, par deux types d'accidents : l'un, c'est la mort subite; l'autre, c'est la mort rapide en quelques heures, avec dyspnée brutale et excessive, pâleur extrême, faiblesse du pouls qui devient filiforme et incomptable, battements cardiaques rapides, irréguliers et tumultueux. Tel est le tableau actuellement classique de la thrombose oblitérante de l'oreillette gauche.

Ayant eu l'occasion d'observer un cas de thrombose oblitérante de l'oreillette gauche dans lequel l'examen clinique nous avait montré certaines particularités qui nous avaient frappé, mais qui ne nous avaient pas permis d'en faire le diagnostic, nous avons, tout récemment, porté ce diagnostic de thrombose oblitérante progressive de l'oreillette gauche chez un malade présentant un syndrome assez spécial que nous allons décrire.

Le premier malade est un homme de 41 ans, entré à Brévannes en Juin 1921, pour une lésion mitrale d'origine rhumatismale (souffle systolique de la pointe, dédoublement du second bruit, arythmie complète) De Juin à Octobre, le malade resta en état d'insuffisance cardiaque permanente, mais plus ou moins marquée selon les moments de son évolution et sans particularités spéciales Au début de Novembre, l'état asystolique augmente et s'accompagne de cyanose légère et d'oligurie, qui entraine elle-même de l'azotémie. Le 2 Novembre, apparaît un peu de purpura aux membres inférieurs.

C'est le 7 Novembre que notre attention fut attirée par un aspect spécial des annulaires et des auriculaires des deux côtés, mais surtout du côté droit, qui sont d'un bleu violacé et très douloureux à la pression, surtout au niveau de la dernière phalange; de plus la paume des mains était couverte de nombreuses taches purpuriques.

Quatre jours après, le malade est trouvé dans un état très grave et qui nous semble agonique : l'ictère est intense, l'œdème des membres inférieurs est considérable : les bruits du cœur, toujours en arythmie complète, sont cependant assez forts; le refroidissement cyanotique des doigts est de plus en plus intense surtout du côté droit, et se complique de purpura marqué; les extrémités inférieures sont froides, mais non cyanosées; l'extrémité du nez est froide et couverte de taches purpuriques; les oreilles sont froides, mais non cyanotiques ni purpuriques. Les oscillations radiales du côté droit n'atteignent pas une demi-division à l'ancien appareil Pachon; les oscillations radiales gauches sont encore plus faibles; au niveau des membres inférieurs elles atteignent à peine une demi-division; les tensions maxima et minima sont difficiles à déterminer dans ces conditions : cet état contraste avec les données antérieures, car, malgré un état d'asystolie très marqué, la pression artérielle était de 15 1/2-8 à l'appareil Vaquez, de 15 1/2-6 1/2 à l'appareil Pachon, avec une amplitude oscillatoire normale.

En somme, le malade semblait devoir succomber très rapidement à cet état asystolique avancé qui présentait comme particularité cette cyanose bilatérale des extrémités supérieures et du nez, compliquée de purpura.

Il n'en fut rien : 3 jours après, le malade était dans le même état avec phénomènes cyanotiques des doigts un peu plus marqués et refroidissement plus intense. 2 jours plus tard (16 Novembre), le malade est dans le même état : du côté des mains les douleurs se sont atténuées, mais l'état cyanotique et le refroidissement ont encore augmenté, prédominant nettement sur les 2 derniers doigts et particulièrement sur l'extrémité des auriculaires qui sont très violacés. Enfin les 2 derniers doigts présentent des *phlyctènes*. Tous ces phénomènes prédominent légèrement du côté droit; les oscillations n'atteignent plus que 1/4 de division aux deux radiales; elles ne se produisent qu'entre 11 et 5. A l'auscultation du cœur, même souffle systolique, même arythmie sans affaiblissement des bruits particulièrement notable pouvant expliquer l'affaiblissement du pouls radial et la cyanose. La mort survint le 16 Novembre, c'est-à-dire 9 *jours* après l'apparition des phénomènes d'asphyxie bilatérale des extrémités.

L'autopsie montra une lésion très particulière de l'oreillette gauche; le cœur, non débarrassé des coagulations intracardiaques, pesait 950 gr ; ce qui frappait dès l'abord, c'était l'énorme augmentation de l'oreillette gauche qui était presque aussi volumineuse que le ventricule, donnant au cœur un aspect bilobé assez particulier; à la palpation, l'oreillette gauche apparait dure comme une orange dont elle a d'ailleurs la forme arrondie; ses dimensions sont de 9 cm. de large sur 9 cm. 1/2 de hauteur alors que les dimensions respectives du ventricule gauche étaient de 10 cm. de large et de 10 cm. 1/2 de hauteur. Après ouverture du cœur, on constate que l'oreillette gauche est remplie par un énorme caillot fibrino cruorique stratifié, assez dur, adhérent au niveau de l'auricule; à la coupe il est d'une grande fermeté : à sa partie centrale seulement, il se désagrège un peu sous un filet d'eau. Le ventricule gauche est hypertrophié et surtout dilaté; il contient des caillots cruoriques analogues à ceux que l'on observe couramment chez les asystoliques, mais rien de semblable à ce qui existe dans l'oreillette.

L'orifice mitral présente des lésions marquées et anciennes : il y a insuffisance et surtout rétrécissement (l'orifice n'admet pas le bout du doigt).

Rien de particulier au niveau du cœur droit : ventricule hypertrophié et dilaté, contenant des caillots cruoriques, oreillette dilatée, à parois amincies, libre de caillots, orifice tricuspidien normal. Rien à signaler du côté de l'aorte en dehors de nombreuses plaques d'athérome non calcifiées au niveau de la crosse. Le foie et les reins ne présentent que des lésions de congestion passive; il n'y a pas d'infarctus viscéraux.

En résumé, nous avons observé chez un mitral, en arythmie complète et subasystolie, des phénomènes asphyxiques des doigts, rigoureusement symétriques et compliqués de purpura, accompagnés de phénomènes identiques au niveau du nez; en même temps, il existait une diminution considérable des oscillations radiales. Nous pensâmes un moment à attribuer ces phénomènes à une thrombose de la partie initiale de l'aorte, analogue à celle que nous avions déjà observée, mais les phénomènes étaient différents et nous ne fîmes pas de diagnostic ferme. Le malade, contre toute attente, survécut près de dix jours dans cet état et l'autopsie montra qu'il s'agissait d'une thrombose de l'oreillette gauche obstruant presque complètement toute cette cavité, bouchant presque l'orifice mitral, et qui nous sembla devoir expliquer d'une façon très évidente les phénomènes asphyxiques observés. Cette thrombose était relativement ancienne de par sa dureté et sa stratification : on peut donc conclure qu'elle a dû commencer comme les thromboses moyennes de l'oreillette gauche, venues de l'auricule, si fréquentes dans le rétrécissement mitral, mais que, au lieu de s'effriter et de provoquer des embolies, elle s'est progressivement accrue par apport successif de fibrine et a pu arriver à remplir presque complètement l'oreillette : pour nous, les phénomènes asphyxiques des extrémités ne sont survenus qu'assez tardivement au moment où cette obstruction auriculaire est devenue presque complète.

Chez le second malade, nous avons pu suivre pendant cinq jours la progression des phénomènes asphyxiques des extrémités qui devait nous conduire au même diagnostic.

Il était atteint depuis 1922 d'une néphrite chronique avec albuminurie s'étant élevée à certains moments à 18-20 gr. et généralement aux environs de 2 gr., azotémie (1 gr. 50 en Mai 1923) et parfois phénomènes urémiques atténués. Le 17 Novembre 1924, il quitte son travail, se plaignant de céphalée et de vomissements; le 29 il s'alite, souffrant de vives douleurs abdominales, et le 2 Decembre il entre dans notre service, très amaigri, très dyspnéique, se plaignant de douleurs abdominales violentes et de vomissements. On porte le diagnostic d'urémie à forme gastro-intestinale; mais de plus, notre attention est attirée dès le début par la faiblesse de son pouls et la cyanose un peu spéciale qu'il présente au niveau des doigts, des pommettes et du front.

Le lendemain on constate que cette cyanose a augmenté et que, de plus, est apparu un gonflement du membre inférieur gauche avec cyanose du pied, et œdème mou remontant jusqu'à la partie supérieure de la cuisse : aux 2 radiales, le pouls est d'une faiblesse extrême, il est impossible de déterminer la pression aux humérales avec l'appareil de Vaquez : c'est à peine si l'on entend quelques bruits très faibles aux environs de 10 cm. de Hg. Avec l'oscillomètre, on ne trouve aucune oscillation au niveau du cou-de-pied gauche, où siège l'œdème cyanotique, mais pas plus du côté opposé. Au niveau du cœur, on note de l'arythmie complète à 120, sans souffle ni bruit de galop; les urines sont très rares et renferment 15 gr. d'albumine; l'azotémie est de 0,89.

En somme, le syndrome urémique s'accompagnait d'un syndrome assez particulier d'insuffisance cardiaque avec asphyxie des extrémités et disparition presque complète du pouls.

Le lendemain, 4 Décembre, le malade est encore plus dyspnéique et, de plus, très agité; les phénomènes asphyxiques des extrémités ont augmenté; mais en outre on constate à l'auscultation du cœur un fait très particulier : la disparition du premier bruit. A vrai dire, à la pointe même, le premier bruit est très légèrement perçu, mais dans tout le reste de l'aire précordiale il a complètement disparu et le phénomène est rendu d'autant plus frappant que le second bruit est resté bien frappé : il y a là un phénomène qui ne se voit pas dans la disparition du premier bruit qu'on observe dans les myocardites aiguës.

Le 5 Décembre, le malade ne répond plus aux questions : il est un peu moins agité, mais reste dyspnéique. La cyanose de la face a beaucoup augmenté et au niveau du nez elle s'accentue sous forme de taches violacées à contours arrondis. La cyanose des mains est augmentée et s'accompagne d'un refroidissement considérable, en particulier du côté gauche où existent de larges plaques cyanotiques avec teinte grisâtre des ongles. Au membre inférieur droit la cyanose est considérable, accompagnée de refroidissement, mais diminuant progressivement du pied au genou; au contraire, au membre inférieur gauche la cyanose se complique d'œdème et remonte jusqu'à la racine de la cuisse; de plus au niveau du pied il existe un état asphyxique complet avec limitation assez nette, et le cinquième orteil est d'une teinte cendrée, insensible et algide. Le pouls est absolument imperceptible aux quatres membres; à l'auscultation du cœur, le premier bruit est entendu quoique très étouffé, peut-être parce que le malade venait de recevoir une injection sous-cutanée d'adrénaline; le second bruit a gardé son intensité presque normale.

Le 6 Décembre, le malade est à l'agonie dans un état de cyanose extrême et d'algidité périphérique alors que la température centrale, qui était normale deux jours avant, monte à 39°9. Il succombe dans la matinée.

Malgré l'absence d'autopsie nous n'avons pas hésité, dans le second cas, à faire le diagnostic de thrombose oblitérante progressive de l'oreillette gauche. Il existe en effet un véritable syndrome clinique spécial réalisé dans nos deux observations et dont les caractères essentiels sont les suivants :

Asphyxie des mains, des pieds et du nez avec cyanose et refroidissement, signes prémonitoires de gangrène et avec purpura surajouté;

Petitesse particulière du pouls qui devient incomptable et s'accompagne d'une hypotension telle que la tension artérielle n'est plus mesurable et que les oscillations sont extrêmement diminuées;

Dyspnée notable et cyanose considérable;

Arythmie complète avec ou sans rétrécissement mitral;

Disparition du premier bruit;

Enfin, le fait particulier est la lenteur de l'évolution de ce syndrome d'apparence agonique puisque nos malades ont survécu l'un cinq jours, l'autre neuf jours.

Un tel syndrome ne peut s'expliquer ici que par la présence d'un obstacle progressif et presque complet au niveau de la grande circulation : on ne pourrait en effet admettre qu'il y eût en même temps embolies dans les quatre membres sans compter des embolies capillaires au niveau du nez : d'ailleurs ce syndrome peut se compliquer de véritables embolies oblitérantes, de caractère banal, comme nous l'avons vu chez notre second malade au niveau du membre inférieur gauche.

Un tel obstacle ne peut siéger qu'au niveau de l'origine de l'aorte, du ventricule gauche ou de l'oreillette gauche : en ce qui concerne l'origine de l'aorte, nous n'avons pas osé faire ce diagnostic qui est un diagnostic d'exception, bien que nous en ayons observé un cas, unique à notre connaissance[1], et dont la symptomatologie était un peu différente; en ce qui concerne le ventricule gauche, il est inadmissible qu'un tel obstacle permette une survie aussi longue : d'ailleurs il ne semble pas qu'on ait jamais observé anatomiquement, au niveau du ventricule gauche, de thromboses volumineuses à tendance oblitérante.

On se trouve donc amené à faire siéger l'obstacle oblitérant au niveau de l'oreillette gauche qui est le siège de prédilection des thromboses, en particulier dans le rétrécissement mitral, thromboses qui sont susceptibles d'atteindre un volume parfois considérable dans les cas terminés par la mort subite ou rapide.

La filiation des accidents semble donc être la suivante : il existe nécessairement une lésion ancienne entraînant la dilatation et la stase dans l'oreillette gauche, rétrécissement mitral dans la plupart des cas, hypertrophie cardiaque d'origine rénale dans notre seconde observation; la preuve de cette dilatation de l'oreillette nous semble être dans l'arythmie complète que l'on trouvait dans nos deux cas et dans ceux auxquels nous ferons allusion plus loin. Dans cette oreillette dilatée et insuffisante, des caillots se forment qui débutent par l'auricule, puis font saillie dans l'oreilllette elle-même, caillots dont l'origine peut être purement mécanique, mais peut être aussi de nature infectieuse selon la conception de Vaquez. Ce caillot, au lieu de s'émietter et de donner lieu à des embolies, progresse lentement par apport de stratifications nouvelles de fibrine et, à un certain moment, il arrive à remplir une grande partie de l'oreillette et à obstruer presque complètement l'orifice mitral : c'est alors qu'apparaît le grand trouble de la circulation dont nous avons parlé, à savoir l'asphyxie des quatre extrémités et du nez, avec pouls devenu imperceptible aux quatre membres; c'est alors que peut même apparaître ce symptôme si spécial, la disparition du premier bruit, dû pour nous, dans le cas présent, à la pénétration du thrombus dans l'orifice mitral dont il empêche les valves de se joindre à chaque systole.

A cette asphyxie symétrique des extrémités, peut d'ailleurs se surajouter une véritable gangrène embolique comme chez notre second malade : il est en effet fort possible qu'une parcelle du volumineux caillot se fragmente à un certain moment.

L'histoire anatomique des thromboses oblitérantes de l'oreillette gauche est actuellement bien connue et on en trouvera la description dans la thèse récente de notre élève Buhler[1]; mais leur étude clinique n'a guère été tentée et cela se conçoit assez facilement, car, lorsqu'on dépouille les observations assez nombreuses, — et que l'on trouvera réunies dans cette thèse —, on ne trouve généralement, comme symptomatologie, que les signes de l'asystolie la plus banale. Cependant Hertz[2], Ziemssen[3], Bozzolo[4], Battistini[5], Blum et Lux[6] ont tenté de fixer la symptomatologie de cette forme de thrombose cardiaque oblitérante. Le plus souvent la mort est survenue en quelques heures par dyspnée suffocante, pâleur extrême, pouls incomptable et irrégulier, collapsus, c'est-à-dire avec le syndrome classique de la thrombose cardiaque. Mais Ziemssen, puis Bozzolo ont décrit ainsi la symptomatologie de la thrombose de l'oreillette gauche : sténose mitrale; signes d'obstacle grave dans la grande circulation (cyanose, dyspnée, refroidissement des extrémités), extrême faiblesse du pouls dans les diverses artères périphériques, possibilité de gangrène plus ou moins étendue des extrémités inférieures.

Lorsqu'on étudie les faits publiés, — ceux du moins dans lesquels la mort n'a pas été soit subite, soit précédée d'une crise rapide de dyspnée suffocante, — on s'aperçoit que la symptomatologie se réduit à deux choses : d'une part, une asystolie irréductible avec arythmie complete; d'autre part, des embolies multiples de la grande circulation, accompagnées parfois d'embolies pulmonaires. Il en était ainsi dans les cas d'Osler, de Battistini, de Lutembacher, de Blum et Lux, de Géry : aussi dans plusieurs de ces observations les auteurs ont-ils été amenés à faire le diagnostic probable de thrombose de l'oreillette gauche qui, à vrai dire, devait s'imposer. Mais il ne semble pas que ces auteurs aient signalé la cyanose symétrique des extrémités que nous considérons comme due non à des embolies bilatérales, mais à la gêne profonde de la circulation intracardiaque.

Quant aux signes physiques, peuvent-ils être de quelque secours pour faire le diagnostic de la thrombose oblitérante de l'oreillette gauche? Le fait ne saurait être qu'exceptionnel; cependant dans notre seconde observation, la disparition du premier bruit, survenue brusquement, nous a permis de confirmer notre diagnostic qui d'ailleurs s'était déjà imposé à nous par les signes fonctionnels; et, dans l'observation de Blum et Lux, on entendait un bruit continu, occupant toute la diastole, sorte de cliquetis éclatant, dont l'intensité était maxima au niveau de la région mésocardiaque et l'autopsie montra, outre un rétrécissement mitral, la présence d'un caillot « en grelot », de la grosseur d'un abricot, libre dans la cavité auriculaire.

Il ne faudrait cependant pas compter sur l'auscultation pour faire le diagnostic de thrombose oblitérante progressive de l'oreillette gauche : mais on devra y penser lorsque, chez un sujet présentant de l'arythmie complète (presque toujours due à un rétrécissement mitral), on verra apparaître, au niveau des mains, des pieds et du nez, des phénomènes de cyanose du type prégangreneux, accompagnés de faiblesse du pouls et de disparition des oscillations, phénomènes susceptibles de persister plusieurs jours avant la terminaison fatale.

1. AUBERTIN. — « Les thromboses de l'aorte et leur symptomatologie ». *Annales de médecine*. Décembre 1921.

1. BUHLER. — « Les thromboses oblitérantes de l'oreillette gauche ». *Thèse*, Paris, 1925.
2. HERTZ. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 1895, p. 74.
3. V. ZIEMSSEN. — *Verhand. d. Congresses f. innere Med.* Wien, 1890, p. 281.
4. BOZZOLO. — *Riforma medica*, 1896, t. I. p. 98 et 110.
5. BATTISTINI. — *Giorn. della R. Accad. di med. di Torino*, 1909. p. 313.
6. BLUM et LUX. — *Progrès médical*, 1920, p. 269.

LA MÉDECINE LÉGALE
DEVANT LA
PSYCHANALYSE

PAR MM.

Mina MINOVICI et **Iosif WESTFRIED**

Professeur universitaire, Direct. de l'Inst. méd.-légal de Bucarest. — Médecin légiste

Au cours de cette année nous avons eu l'occasion de nous occuper, dans un travail publié par nous, d'un des côtés importants des théories de Freud, les « perversions sexuelles ». Nous avons pu y esquisser, d'une manière sommaire, entre autres le rapport qui s'établit entre la méthode psychanalytique et les investigations appartenant à la médecine légale et nous promettions de revenir sur ce chapitre que nous trouvons d'une importance considérable.

Nous désirons envisager l'apport de la psychanalyse à l'étude et spécialement à la pratique médico-légale et c'est à cette contribution que nous allons nous limiter dans le présent article.

En vue de l'exploration de l'inconscient, on sait que, comme technique, Freud se sert de l'étude des « associations d'idées libres ou expérimentales », de « l'interprétation des rêves » et de diverses investigations de certains actes (actes manqués), comme sont : confusions, lapsus, tics, oubli des noms, distractions, etc. Or, cette technique de la psychanalyse, qui n'est aucunement facile et réclame quelque dextérité, peut-elle, ou non, être mise à l'appui et au bénéfice de la médecine légale, surtout dans sa partie appliquée?

Malgré que la « symbolique conventionnelle » eût été attaquée avec une argumentation qui n'a pas été en mesure d'interpréter les rêves, associations libres, etc., Freud a pu, malgré tout, et grâce à une bonne directive, à son expérience et à une longue patience, arriver à de graves révélations. Au moyen des divers mécanismes, les pensées, cachées ou latentes, sont modifiées dans leur élaboration de telle manière que l'essai de les traduire pour les rendre intelligibles et les mettre dans leur vraie lumière constitue évidemment une des œuvres les plus difficiles. Et là réside le grand secret que le psychanalyste se propose de dévoiler pour aider le thérapeute à combattre certaines manifestations psychiques morbides, ou, dans notre cas, le médecin légiste, dans les différentes expertises dont il est chargé; le psychanalyste s'oblige de découvrir non seulement des faits, mais encore les mobiles (intentions). Une analyse minutieuse et persévérante sur « l'inconscient » peut découvrir les processus psychiques de grande importance. Par le mécanisme du « refoulement », une série d'actions ou tendances sont empêchées de devenir conscientes et restent dans l'obscurité de l'inconscient; aussi longtemps que la force de refoulement et d'inhibition est suffisante, on peut éviter l'invasion de ces actes ou tendances de l'inconscient par une censure énergique, qui les empêche d'envahir notre conscient.

Mais, très souvent, sous la poussée de l'effort de censure, ces actes, au lieu de rentrer dans l'inconscient, leur origine primitive, prennent des chemins de traverse, latéraux, produisant diverses perturbations qui caractérisent les états de névrose ou de « psychonévrose ». Pour lutter contre ces conflits psychiques, l'individu réagit,

mais quand la force de résistance ne le soutient plus la maladie s'installe.

L'individu est dominé par la névrose; il se réfugie dans la maladie pour échapper à ces conflits psychiques.

Dans cette situation le rôle du médecin légiste peut être de quelque utilité; par la technique psychanalytique, il peut souvent réussir à dépister une partie de ces conflits qui, en matière de criminalité, ont une très grande importance. Ainsi, on pourrait préciser non seulement la nature et la caractéristique d'un fait criminel, mais encore tout le processus psychique morbide qui l'avait déterminé.

A la lumière des recherches psychanalytiques, l'action criminelle peut être étudiée très minutieusement et être expliquée sur les bases les plus scientifiques. Toute une étiologie et pathologie spéciale pourrait en résulter pour ces manifestations du psychique et il n'est pas téméraire de penser qu'avec le temps nous puissions avoir une symptomatologie définie et aussi les diagnostics, pronostics, moyens thérapeutiques, etc. Et, partant, il est possible d'entrevoir que la criminologie pourra constituer une vraie science médicale.

Mais cette pratique psychanalytique demande une préparation toute spéciale; « le psychanalyste doit être un homme expérimenté, un spécialiste dans toute l'acception, un psychologue habile, patient et plein de tact. Dans son examen, il doit savoir faire abstraction de l'enchaînement apparent des images et ne considérer que celles qui ont la valeur des symboles ou présentent des rapports avec les idées-tendance, sentiments ou désirs ». Et la « pensée symbolique » tend aujourd'hui à être reconnue unanimement. Hesnard, qui a combattu la « symbolique conventionnelle » de Freud, la reconnaît pourtant « dans tous nos jugements affectifs, à l'aube de toute culture, à propos de toutes les formes de l'Art, dans ce qu'il y a de plus humain, poésie, musique, peinture, dans l'imagination métaphysique même ».

On dira peut-être que la méthode psychanalytique, dans beaucoup de cas, ne donne pas des résultats, ou en donne de faux, et que par conséquent elle n'est pas dotée des qualités d'une méthode certaine la rendant capable d'être mise avec utilité dans la pratique médico-légale. Mais ceci ne peut constituer un argument, car des insuccès et des erreurs sont journellement commis dans les spécialités médicales les plus avancées, et nous désirons connaître une pratique médicale quelconque qui serait dotée de qualités infaillibles?

Pourquoi serions-nous donc trop sévères avec une méthode scientifique jeune, qui date de 1893, et qui a pu déjà dans certains cas donner quelques résultats?

Ainsi, l'étude analytique sur les associations d'idées libres, à côté de l'expérience des associations (qui donne un sens plus précis aux images et aux paroles employées par l'individu), malgré sa technique difficile, peut découvrir, par exemple, les « réticences volontaires » qu'un examen mental habituel, fait d'après les normes classiques, n'aurait jamais mises en évidence. Nous ne voulons pas croire pour cela que la psychanalyse soit la clef miraculeuse pour la partie appliquée de la médecine légale, mais elle peut donner des résultats non négligeables, ou offrir des informations, ou simplement donner des indications. Or, pour les expertises médico-légales, qui souvent sont vagues et imprécises, l'apport de la psychanalyse, si modeste soit-il, ne peut être que bien venu. Il est vrai que Freud, même, reconnaît dans beaucoup de cas l'insuccès de la psychanalyse, mais il y a aussi des résultats positifs, donc la méthode ne peut pas être abandonnée. Nous croyons même plus : notre opinion est que la psychanalyse, qui par l'exploration de l'inconscient a donné à la sexualité une importance considérable, apportera elle-même, à la longue, des corrections en psychiatrie, pour mettre au point les théories pansexualistes exagérées.

En matière criminelle, elle servira entre autres à différencier les délits sexuels en majeure partie ignorés et non codifiés jusqu'à aujourd'hui, d'après de nouveaux critériums scientifiques basés sur l'analyse psychique minutieuse.

Ainsi, la psychanalyse tend à devenir pour le médecin légiste une importante annexe servant à ses recherches pour découvrir, par exemple, les simulations, mensonges, diverses associations utiles pour relever certains délits ou intentions délinquantes. Mais à une seule condition : c'est que le psychanalyste soit médecin spécialisé, car « ceux qui font de la psychanalyse sans être médecins n'ont pas d'accès dans ce domaine » (Freud).

A cette opinion se rallie Hesnard, aussi, quand il dit qu'explorer l'inconscient « n'est pas une tâche qu'on puisse confier à n'importe qui. C'est un travail nécessaire, le plus habituellement assez pénible, qui ne saurait être pratiqué que par un psychologue documenté, habile et surtout plein de tact. On naît psychanalyste, comme on naît artiste, et le coefficient personnel de l'observateur acquiert, dans ce nouvel art de deviner, une importance primordiale ».

La collaboration entre médecins légistes et psychanalystes n'est pas dépourvue d'utilité. La criminologie trouve un nouveau moyen de documentation, en dépistant les processus psychicomorbides qui, dans certains cas, sont à la base de beaucoup d'actes délinquants.

Cette collaboration ne profite pas seulement aux juristes et aux sociologues, mais encore « elle conduit à une Hygiène et à une Prophylaxie mentales du développement sexuel et, en général, sentimental ». — « Mais toute une pédagogie, écrit Hesnard, y est contenue en principe, la psychanalyse s'efforçant de découvrir les lois de la formation des instincts et sentiments chez l'enfant, par suite les moyens de leur donner une orientation correcte tant au point de vue biologique qu'au point de vue social.

« Car c'est d'une éducation rationnelle des tendances affectives qu'il faut, pour elle, attendre tout le bien de l'humanité. »

En résumé, nos conclusions sont :

1° La psychanalyse comme méthode, malgré son insuffisance actuelle, est appelée à constituer une annexe pour l'étude de la médecine légale; surtout on trouvera indispensable d'y recourir dans certaines expertises médico-légales;

2° Le psychanalyste devra être médecin spécialisé et consacrer son activité exclusivement à ce domaine;

3° Les résultats de la psychanalyse servent la médecine légale, sont également utiles aux juristes, sociologues, psychologues, pédagogues;

4° Des résultats psychanalytiques on tirera des conclusions strictes, restreintes, ayant le caractère utile, en écartant les tendances exagérées pansexualistes.

MÉNINGITES CÉRÉBRO-SPINALES
A FORME D'HÉMORRAGIE MÉNINGÉE

PAR

M. J. CHALIER — Médecin des Hôpitaux, Professeur agrégé à la Faculté de Lyon.

et

Mlle SCHOEN — Interne des hôpitaux de Lyon.

Le liquide céphalo-rachidien des méningites cérébro-spinales à méningocoque est loin de présenter toujours son aspect classique, et nombreuses sont les réactions atypiques qui ont été signalées. Parmi celles-ci, l'existence d'un liquide sanglant est un fait absolument exceptionnel. On conçoit qu'en présence d'un tel liquide, un esprit non prévenu s'oriente facilement vers une autre hypothèse pour expliquer l'origine de cette hémorragie méningée. Or, il est inutile d'insister sur l'importance primordiale d'un diagnostic immédiat, permettant de mettre en œuvre tout de suite le traitement sérothérapique.

Il nous a été donné d'observer coup sur coup, à quelques jours de distance, dans le service des contagieux de l'hôpital de la Croix-Rousse, deux cas de méningite cérébro-spinale à liquide hémorragique.

Il nous a paru du plus grand intérêt, étant donné leur rareté, de rapporter ces deux observations.

Observation I. — B..., Léonie, veuve G..., 52 ans, sans profession. Entrée dans le service des méningites à l'hôpital de la Croix-Rousse, le 25 Mars 1925, pour des phénomènes méningés ayant débuté brusquement trente-six heures auparavant.

On ne note rien de particulier dans les antécédents, si ce n'est à 22 ans une péritonite de nature indéterminée. Son mari est mort d'accident. Ni enfant ni fausse couche.

La maladie a débuté brusquement le 23 Mars au soir par une céphalée violente accompagnée de vomissements, suivis rapidement de perte de connaissance avec incontinence des matières et des urines et d'un état délirant. Puis la malade a repris connaissance, mais la céphalée et les vomissements ont persisté. Un médecin appelé a constaté l'existence d'un Kernig et envoie la malade à l'hôpital.

A l'entrée, le 25 Mars au matin, la température est à 38°1, le pouls à 70, régulier. La malade a toute sa connaissance et répond très bien aux questions. Il n'existe pas de troubles de la parole. La céphalée est très vive, les vomissements ont disparu.

A l'examen, on ne trouve pas de signes méningés nets, pas de raideur, ni Kernig, ni Brudzinski, même dans la flexion forcée de la cuisse sur le tronc.

Pas d'hémiplégie. Pas de troubles de la sensibilité. Réflexes normaux.

Les pupilles sont inégales, la pupille droite étant plus grande que la gauche; des deux côtés, réactions paresseuses à la lumière et à l'accommodation. A signaler que la vue est très diminuée à droite depuis longtemps.

Rien au cœur ni aux poumons.

Le foie ni la rate ne sont perçus.

Urines : petit disque d'albumine. Tension artérielle 14,5/8.

Le *soir*, devant la persistance de la céphalée et son intensité, on pratique une ponction lombaire qui donne issue à un liquide franchement hémorragique, presque aussi coloré que du sang pur, s'écoulant rapidement. On en retire 20 cmc. Ce liquide ne se coagule pas, et la centrifugation donne au-dessus du culot un liquide fortement xanthochromique.

On pense à une hémorragie méningée soit d'origine spécifique, du fait de l'inégalité pupillaire, soit d'origine rénale, à cause de l'albuminurie et malgré le faible degré de l'hypertension artérielle. On est si loin de songer à une cérébro-spinale que l'on néglige d'examiner le culot de centrifugation du liquide.

Ce n'est que trois jours plus tard, le *28 Mars*, qu'à la suite d'une nouvelle ponction, le culot est examiné : on est surpris d'y constater la présence de très nombreux méningocoques intra- et surtout extra-cellulaires. On fait 20 cmc de sérum polyvalent intrarachidien et 30 intraveineux, sans incident.

Les jours suivants, on fait deux ponctions lombaires par jour, injectant chaque fois 20 à 30 cmc de sérum polyvalent et autant par voie sous-cutanée. Le liquide s'éclaircit progressivement : de franchement sanglant au début, il devient rouge plus clair, tango, rose, enfin xanthochromique.

L'état général est stationnaire, la température entre 38 et 39°. La raideur, qui était à peine marquée au début, est devenue beaucoup plus intense, rendant les ponctions difficiles. A partir du 1er Avril, on ne fait plus qu'une ponction quotidienne.

La culture du liquide céphalo-rachidien sur gélose, gélose-ascite et gélose-sang n'a jamais été assez vivace pour permettre l'identification du méningocoque.

Le *4 Avril*, la ponction donne un liquide ambré, contenant des traces de pigments biliaires, 0,35 centigr. de sucre, pas de méningocoques. On cesse le sérum.

Le 5 Avril, la température est à 37°4.

Le *7 Avril*, apparaissent des accidents sériques qui persistent huit jours : ascension thermique autour de 39°, urticaire généralisée, arthralgies multiples.

Le *16 Avril*, tout est rentré dans l'ordre; la température est à 37°. Il n'existe aucun signe méningé. La malade se plaint seulement de douleurs dans les membres inférieurs. Il existe un léger œdème malléolaire et prétibial.

La malade quitte le service le 28 Avril. Elle est morte chez elle quelques semaines plus tard.

Observation II. — D..., Louise, 56 ans, célibataire. Entre dans le service des contagieux à l'hôpital de la Croix-Rousse, le 2 Avril 1925, avec le diagnostic de méningite cérébro-spinale. Elle habite le même quartier que la malade précédente.

Rien à signaler dans les antécédents héréditaires ou personnels.

Le début de l'affection remonte au 28 Mars. A cette date apparut brusquement une céphalée violente, rapidement suivie de fièvre, de vomissements et de constipation. La malade se met au lit le jour même, mais ce n'est que cinq jours plus tard que le médecin est appelé, constate les signes méningés et envoie la malade à l'hôpital.

A l'entrée, on constate un peu de raideur et un léger Kernig, pas de Brudzinski, même dans la flexion forcée du membre inférieur. Pas de raie méningitique. Réflexes rotuliens diminués, pas de Babinski.

Les pupilles sont égales et réagissent normalement. Pas de paralysie des muscles extrinsèques.

Rien au cœur ni aux poumons.

Le foie n'est pas augmenté de volume.

La rate n'est pas perçue. Sa zone de matité ne paraît pas augmentée. Il n'y a pas de purpura ni aucune éruption.

Langue saburrale.

Les urines sont claires, ne contiennent ni sucre ni albumine.

La ponction lombaire, pratiquée le soir de l'entrée, donne un liquide franchement hémorragique, presque aussi coloré que du sang pur, s'écoulant en jet. Lorsqu'on le regarde par transparence, il apparaît trouble en même temps. Il ne se coagule pas et reste xanthochromique après centrifugation. L'examen du culot montre de très nombreux méningocoques intra- et extra-cellulaires.

Hémoculture négative.

On fait immédiatement du sérum polyvalent à hautes doses : 30 cmc intrarachidien, 30 sous-cutané et 40 intraveineux, sans incidents.

Le sérum est continué les jours suivants, à raison de deux ponctions lombaires par jour, injectant chaque fois 30 cmc de sérum intrarachidien. De plus, on injecte chaque jour 30 cmc dans les veines et autant par voie sous-cutanée.

Dès la seconde ponction, le liquide est moins sanglant, et il va en s'éclaircissant progressivement : le cinquième jour, il est couleur sérum.

La première ponction a été à peu près indolore, de même que la première injection de sérum intrarachidien. Mais, dès la seconde ponction, réaction douloureuse très violente au moment de l'injection de sérum, réaction nécessitant une piqûre de morphine pour les ponctions ultérieures.

Le *6 Avril*, le liquide céphalo-rachidien, de couleur ambrée, ne contient plus que quelques rares méningocoques extra-cellulaires. Le dosage du sucre donne 0 gr. 45.

La culture pratiquée avec le liquide céphalo-rachidien de la première ponction lombaire est positive.

Les épreuves d'agglutination montrent qu'il s'agit d'un méningocoque C.

Le *8 Avril*, la température, qui était tombée à 37°3 la veille, remonte à 39°. Apparition d'une éruption sérique généralisée à type urticarien. La ponction lombaire donne toujours un liquide ambré contenant encore de rares méningocoques extracellulaires.

Dans la soirée, la malade présente brusquement une hématurie de sang presque pur, de 200 gr. environ.

En présence de ces accidents, on cesse le sérum. La malade a reçu en tout 150 cmc de sérum intraveineux, 160 cmc sous-cutané et 240 cmc intrarachidien.

Le *9 Avril*, la température est à 37°4, l'urticaire s'accentue. La malade a eu une nouvelle hématurie dans la nuit, moins importante que la précédente. Le matin ses urines sont encore un peu teintées.

Le *12 Avril*, la température qui était irrégulière se met à présenter de grandes oscillations, de 37°7 à 40°6. On note l'apparition d'un foyer pulmonaire à la base droite, avec matité, souffle tubaire et râles sous-crépitants abondants.

L'éruption sérique, qui a duré deux jours, a entièrement disparu.

L'abdomen se météorise.

Rétention d'urine. Incontinence des matières. Phlyctènes au niveau des fesses.

Herpès labial. Langue rôtie. Pouls à 140, régulier.

Les urines ne sont plus sanglantes macroscopiquement L'examen du dépôt montre de très nombreux globules blancs, quelques globules rouges, pas de cylindres, enfin des méningocoques en abondance.

Le *13 Avril*, les mêmes signes persistent à la base droite. La malade se cachectise rapidement. Escarre fessière des dimensions d'une paume de main, d'aspect hémorragique.

L'état s'aggrave rapidement, et la malade meurt le 15 Avril dans la nuit avec une température de 40°8.

L'*autopsie*, pratiquée le 17 Avril 1924, montre, à l'ouverture du thorax, quelques adhérences pleurales d'apparence ancienne des deux côtés, au sommet et à la partie moyenne. Pas de liquide dans la plèvre ni dans l'abdomen.

Les poumons présentent des tubercules crétacés aux deux sommets. Le lobe inférieur du poumon droit est entièrement hépatisé, les deux autres lobes et la base gauche sont congestionnés.

Pas de ganglions trachéobronchiques.

Rien au cœur.

Foie congestionné, pas de lésions tuberculeuses.

Rate non augmentée de volume, rien de spécial à la coupe.

Les deux reins présentent des lésions de néphrite aiguë intense ; ils sont de volume normal, de coloration rougeâtre. A la coupe, ils apparaissent fortement congestionnés et présentent plusieurs kystes dans la corticale. Celle-ci n'est pas diminuée de volume. La décortication est très difficile du fait de l'adhérence intime de la capsule qui entraîne de gros fragments de parenchyme.

Hémorragie de la surrénale droite; à la coupe, la médullaire est remplacée par une bouillie noirâtre, sanguinolente. Surrénale gauche normale.

Au niveau du crâne, on note une adhérence serrée de la dure-mère à la calotte cranienne, rendant son ablation pénible. L'ouverture de la dure-mère laisse écouler une certaine quantité de liquide louche et sanguinolent. Les méninges apparaissent très fortement vascularisées sur toute leur étendue. A la base, assez grosse quantité de liquide de même aspect, ainsi que dans les ventricules qui paraissent dilatés. Exsudats puriformes assez discrets sur la convexité et à la base. Pas de granulations tuberculeuses.

En résumé, méningite cérébro-spinale d'aspect très particulièrement congestif, avec liquide hématique, sans granulations ; lésions tuberculeuses anciennes aux sommets, hépatisation de la base droite, néphrite aiguë Hémorragie surrénale.

On a tenté sans succès d'isoler, à l'autopsie, du méningocoque du poumon droit.

Voici donc deux méningites cérébro-spinales à forme d'hémorragie méningée. — Dans les deux cas la ponction lombaire ramena un liquide franchement sanglant, aussi coloré que du sang pur. Le fait est extrêmement rare. Dopter[1] signale l'hémorragie méningée comme une complication possible de la méningite cérébro-spinale, mais exceptionnelle. On n'en connaît, dit-il, qu'un cas bien authentique, rapporté par Achard et Grenet[2] : mais la ponction lombaire ne donnait pas de liquide sanglant, il s'agissait d'une hémorragie méningée localisée découverte à l'autopsie. Dans un autre étudié pas Gaussel[3], le méningocoque n'était pas en cause, mais le colibacille. Servais[1] rapporte dans sa thèse un cas comparable à celui d'Achard et Grenet, avec liquide non sanglant, et hémorragie localisée à l'autopsie. Il en est de même chez un malade étudié par Ducamp, Giraud et Blonquier de Claret[2] : le liquide céphalo-rachidien était seulement xanthochromique Enfin, dans une observation récente de Stordeur[3], le liquide était bien sanglant, mais le diagnostic de méningite cérébro-spinale n'a pas été confirmé bactériologiquement : pas de méningocoques dans le liquide à l'examen direct, et cultures négatives. Nous n'avons trouvé qu'une seule observation comparable aux nôtres : un malade de Sabrazès[4] présenta, au cours d'une méningite cérébro-spinale authentique, du liquide sanglant à la ponction lombaire. Il s'agit donc de faits exceptionnels.

Au point de vue bactériologique, nous avons pu identifier chez la malade de l'observation II un méningocoque du type C. L'identification n'a pu être faite pour la malade de l'observation I, mais il est vraisemblable de supposer que ce même microbe était en cause, étant donné le caractère net d'épidémicité, les deux malades arrivant du même quartier à quelques jours d'intervalle.

Cliniquement, il s'est agi dans les deux cas de formes graves qui ont évolué toutes deux vers la mort, l'une en quelques semaines, l'autre en vingt jours, malgré une sérothérapie intensive. Il est vrai que dans les deux cas, le traitement sérique n'a été institué qu'après un certain retard. Chez la première malade, le diagnostic n'a été fait qu'au quatrième jour après l'entrée, et la maladie remontait déjà à deux jours. De plus, il s'agissait d'une femme obèse et particulièrement indocile, ce qui ne permit de faire qu'une seule injection intraveineuse et rendit les ponctions lombaires extrêmement difficiles. La deuxième malade, entrée au cinquième jour, fut traitée d'une façon intensive (30 cmc de sérum intrarachidien deux fois par jour, 30 cmc intraveineux et 30 sous-cutané par jour) jusqu'à l'apparition d'accidents sériques. Sous l'influence de ponctions lombaires répétées, le liquide s'éclaircit progressivement, mais, malgré cela, la maladie continua à évoluer vers la mort. Dans le deuxième cas, il est certain, bien que l'hémoculture ait été négative, qu'il s'est agi d'une méningococcémie. En effet sont apparues rapidement une série de complications dues très vraisemblablement à la dissémination des germes par la voie sanguine : tout d'abord des hématuries répétées, témoins de la néphrite trouvée à l'autopsie, avec présence de méningocoques dans les urines, puis une hépatisation de la base droite, enfin une hémorragie surrénale.

Cette dernière complication est assez fréquente dans les méningococcémies, surtout dans les formes foudroyantes. Signalée par Andrewes en 1906 elle a été retrouvée par Ghon[5]. Maclagan et Cooke[6], Carnot et P.-L. Marie[7] ont signalé le ramollissement central des surrénales; Fiessinger et Leroy[8] ont trouvé de la surrénalite.

Les localisations pulmonaires sont extrêmement communes dans les méningococcémies. Si, comme dans les autres septicémies, elles peuvent être dues à des infections secondaires d'origine aérienne, dans la plupart des cas, il s'agit d'un

1. Dopter. — *L'infection méningococcique*, Paris, Baillière, 1921.
2. Achard et Grenet. — *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 30 Octobre 1903.
3. Sainton et Voisin-Gaussel. — *Congrès de neurol. de Lille*, 1906.

1. Servais. — « La méningite cérébro-spinale; anomalies cliniques; associations microbiennes ». *Thèse*, Paris 1918-1919.
2. Ducamp, Gaston Giraud et Blonquier de Claret. — « Des hémorragies méningées au cours des méningites cérébro-spinales aiguës ». *Progrès médical*, 8 Octobre 1921.
3. Stordeur. — *Bruxelles médical*, 7 Juin 1925.
4. Sabrazès. — *Gaz. hebd. des Sciences méd. de Bordeaux*, 3 Août 1919
5. Ghon. — *Deut. med. Woch.*, 12 Octobre 1916.
6. Maclagan et Cooke. — *Journ. of the Royal army med. corps*, Août 1917.
7. Carnot et Marie. — *Soc. méd. des hôp. de Paris*, 27 Janvier 1911.
8. Fiessinger et Leroy. — *Journ. des Praticiens*, 27 Mai 1916.

ensemencement par voie sanguine. Le plus souvent ces complications apparaissent au cours de la maladie, mais dans certains cas, assez rares, l'affection débute par une pneumonie. Sur les treize méningococcémies de l'épidémie de Colmar, Jacobitz[1] signale onze fois des complications pulmonaires, ayant apparu dans deux cas comme le premier signe. Comby, Sabrazès et Boisserie-Lacroix[2] ont observé des cas analogues. Loygne[3] a pu isoler du méningocoque dans les crachats.

Quant aux complications rénales, elles sont assez rarement signalées ; si l'albuminurie est fréquente, il s'agit le plus souvent d'une albuminurie légère et transitoire, ne s'accompagnant d'aucun signe de néphrite. La néphrite proprement dite est rare. Dopter, Colard en ont rapporté des cas, mais il s'agissait de néphrites assez bénignes. Au contraire le malade de Sabrazès[4] présenta une albuminurie massive avec urémie. Il en fut de même dans le cas de Carrieu, Derrien, et Blazac[5]. Chez nos deux malades, le rein était touché. Mais si, chez la première, l'atteinte rénale ne se manifesta, au moins pendant son séjour à l'hôpital, que par de l'albuminurie et un léger œdème, chez la seconde, des hématuries abondantes et répétées signèrent l'atteinte grave du parenchyme rénal. Rist et Paris[6] ont signalé des cas analogues. Mais ces hématuries sont rares dans les méningococcémies : Rolleston en a observé 3 cas sur 502 et Neave 2 cas sur 73.

Quoi qu'il en soit, il est certain que la néphrite a joué un rôle dans l'évolution vers la mort chez nos deux malades. Il est vraisemblable qu'une atteinte rénale antérieure a favorisé cette complication. Notre première malade présentait un léger degré d'hypertension qui permettait de supposer que son rein n'était pas indemne.

Cet élément rénal joue peut-être un rôle dans la pathogénie de cette forme hémorragique de la méningite cérébro-spinale.

Dans nos deux cas il s'agissait de malades autour de la cinquantaine, et il est probable que les altérations des viscères, jointes à celles des tuniques vasculaires, ont favorisé l'hémorragie méningée.

Mais le point sur lequel nous insistons tout particulièrement, c'est la difficulté du diagnostic si l'on n'a pas l'attention attirée vers la possibilité d'une méningite cérébro-spinale. Chez notre première malade, la notion d'une inégalité pupillaire, l'existence de l'albuminurie et d'un léger degré d'hypertension nous faisaient penser à une hémorragie méningée, soit d'origine spécifique, soit d'origine rénale. C'est presque par hasard que l'examen du culot fut pratiqué et montra la présence de méningocoques.

Instruits par le cas précédent, notre deuxième malade fut immédiatement soumise au traitement sérique, et l'examen révéla en effet l'existence de la méningococcie. *Il est donc absolument indispensable, en présence d'une hémorragie méningée, quelle que soit la symptomatologie clinique, de pratiquer immédiatement un examen direct et une culture du liquide céphalo-rachidien, pour y déceler le méningocoque.*

Quant au traitement, il doit être particulièrement intensif, étant donné que l'hémorragie traduit un processus d'hyperémie en rapport avec une infection sévère. Sérothérapie aussi précoce que possible, et à doses massives, tant par voie intraveineuse que par voie intrarachidienne, la ponction lombaire étant répétée deux fois par jour pour maintenir continuellement le malade sous l'influence du sérum, telle doit être la ligne de conduite en présence d'une infection aussi grave.

1. Jacobitz. — *Zeitschr. f. Hyg.*, 1907, n° 56.
2. Boisserie-Lacroix. — *Thèse*, Bordeaux, 1917.
3. Loygne. — *Paris médical*, 1er Août 1914.
4. Sabrazès. — *Loc. cit.*
5. Carrieu, Derrien et Blazac. — *Montpellier médical*, 14 et 15 Juin 1918.
6. Rist et Paris. — *Archives gén. de méd.*, 23 Février 1904.

LA FISTULE APPENDICULAIRE

Par Raymond BONNEAU.

Sous le nom de fistule appendiculaire nous nous proposons d'étudier non pas la fistulisation thérapeutique de l'appendice, l'appendicostomie, mais les diverses suppurations persistantes que le chirurgien a le regret de constater après certaines appendicectomies.

De ces fistules, quelques-unes sont nettement stercorales, les plus nombreuses sont exclusivement purulentes, certaines qui paraissent simplement purulentes sont en réalité mixtes, soit que le malade constate avec surprise qu'un écoulement d'habitude purulent vient tout à coup et passagèrement à se teinter en brun par les sels biliaires, à prendre l'odeur fécale ou même à s'accompagner d'issue de gaz, soit que le chirurgien s'aperçoive seulement au moment de la cure radicale de la fistule qu'il y avait une communication ignorée avec la lumière du tube digestif.

Laissant de côté les fistules nettement stercorales, lesquelles conduisent à des thérapeutiques particulières de résections ou d'anastomoses sur l'intestin, nous limiterons notre étude aux fistules qui sont purulentes.

Nous éliminerons aussi toutes les fistules provoquées par des causes spécifiques, telles les tumeurs, le cancer, la tuberculose, les rétrécissements, les corps étrangers de l'intestin, etc., et nous n'aurons en vue que les fistules suites d'appendicites inflammatoires banales. Ces fistules sont en général consécutives à des appendicites aiguës, graves, gangreneuses, opérées à chaud ; cependant on en observe quelquefois à la suite d'appendicectomies faites à froid, particulièrement difficiles à exécuter, eu égard aux reliquats d'anciennes lésions.

***

Il semble que les fistules appendiculaires trouvent leur cause habituelle dans la présence de corps étrangers ou de tissus nécrosés jouant le rôle de corps étrangers.

Matériel opératoire. — Après l'appendicectomie nécessitant un large drainage, les mèches ou le sac du Mikulicz restent en place environ une semaine ; il faut bien s'assurer qu'aucun morceau de gaze désagrégée par la stérilisation ne restera adhérent à l'intestin.

Je n'emploie plus la soie pour les ligatures, mais l'élimination tardive d'un nœud de catgut infecté et irrésorbable s'observe de temps à autre. Pour cette raison et aussi parce que le fil coupe les tissus s'ils sont œdémateux et friables, je me sers assez volontiers dans certaines appendicites à chaud de la pince à forcipressure à demeure. Cette pince saisit par leur base, en bloc et sans déraper, l'appendice et son méso qu'un coup de ciseaux fait prestement tomber.

Ce procédé expéditif imposé par les circonstances supprime l'élimination secondaire des catguts.

Scybales. — Quant un opérateur trouve un appendice crevé et flétri, il peut être presque certain que les scybales qui l'habitaient sont tombées dans le foyer péritonéal où il les trouvera s'il cherche méthodiquement sous un bon éclairage. Replaçant, du reste, après coup le coprolithe dans l'appendice enlevé, il verrait que contenu et contenant se correspondent exactement.

Il m'est ainsi arrivé, enlevant un appendice gangrené, de faire jaillir de sa lumière un coprolithe qui fut aussitôt saisi et enlevé. Mais l'appendice présentait encore près de sa pointe une deuxième cavité deshabitée ; cherchant attentivement je retrouvai dans le fond de la plaie le second coprolithe.

Scybales ou corps étrangers d'origine alimentaire (pépins de raisin, particule d'émail, poils de brosse à dents, etc.) restant dans le foyer opératoire entretiennent la suppuration.

Fragments de tissus nécrosés. — Tant que les parties tissulaires vouées à la nécrose ne sont pas éliminées, la suppuration continue, puis un beau jour il sort par la plaie une masse amorphe, dans laquelle on serait bien en peine de reconnaître une frange épiploïque, un lambeau de péritoine, une tête d'épiploon, etc... Le plus habituel des corps étrangers organiques causant la fistule, c'est un *fragment d'appendice laissé dans l'abdomen*.

Il y a vingt-cinq ans, quand on se contentait d'ouvrir la pérityphlite suppurée, on assistait naturellement à des suppurations interminables ; aujourd'hui où l'on fait régulièrement l'appendicectomie, il en est tout autrement.

Cependant le chirurgien rencontre parfois de telles difficultés opératoires qu'il n'est pas toujours sûr d'avoir fait une exérèse totale même s'il a opéré à froid.

C'est ainsi qu'en Juillet 1912, j'ai présenté à la Société des Chirurgiens de Paris l'observation d'une amputation spontanée de l'appendice par la gangrène et d'une appendicectomie incomplète avec reliquat d'une pointe d'appendice cachée sous le ligament cæcal externe et qu'il fallut enlever itérativement. Ce cas est loin d'être unique si j'en juge par quelques recherches bibliographiques sur ce sujet.

Il y a bien deux petites manœuvres qui au cours d'une appendicectomie douteuse pourraient aider à discerner si l'appendice a été enlevé dans sa totalité : l'une consiste à faire ouvrir l'appendice enlevé et à regarder si la pointe est une vraie pointe anatomique avec ses tuniques différenciées : séreuse, musculeuse, celluleuse, muqueuse, ou bien si c'est une fausse pointe cicatricielle, suite de nécrose. L'autre manœuvre consiste à repérer et à suivre (si on le peut) l'artère appendiculaire jusqu'à la pointe du vermis.

Ces deux vérifications, quelque utiles qu'elles soient, ne donnent pas toujours pleine sécurité. Alors, qu'arrive-t-il ? Tantôt, dans les jours qui suivent l'opération, la partie restante de l'appendice s'élimine par la plaie et la guérison est obtenue. Tantôt la plaie finit par se fermer, mais quelques semaines ou quelques mois plus tard, une nouvelle crise d'appendicite peut apparaître nécessitant une deuxième appendicectomie. Tantôt enfin la fistule appendiculaire persiste.

***

Tout chirurgien qui, opérant une appendicite, se trouve dans l'impossibilité d'exécuter régulièrement son acte et doit terminer au plus vite par un Mikulicz de sauvetage sait bien que la plaie peut rester fistuleuse. Il agira sagement en prévenant le malade ou sa famille de l'éventualité qui peut se produire. Un point assez délicat à fixer, c'est celui où l'on estime la fistule constituée.

Evidemment ce n'est qu'une affaire de mots, mais les mots appellent les actes. J'ai vu un de mes appendicectomisés drainé et suppurant toujours n'éliminer de lui-même le moignon de ligature de son appendice que cinq semaines après son opération et aussitôt après, guérir. Pour cette banale raison, je suis porté à considérer comme fistule constituée la suppuration qui persiste un mois et demi après l'appendicectomie. Mais avant cette date on peut déjà prévoir que la plaie n'évolue pas normalement vers la guérison.

L'intensité de l'écoulement est d'habitude hors de proportion avec le foyer. L'écoulement surtout ne diminue pas régulièrement. Et puis, au lieu de s'éclaircir, d'évoluer en sérosité, il conserve ses caractères primitifs.

Il y a surtout un signe qui ne trompe pas, c'est l'odeur persistante de poisson pourri ; quand

cette odeur se maintient, même si l'écoulement est presque réduit à zéro, on peut être à peu près certain qu'il y a un corps étranger à éliminer. D'autre part, les bords de la plaie restent livides, les bourgeons charnus œdémateux.

Inutile d'espérer obtenir par l'ablation de tout appareil de drainage une fermeture spontanée, car apparaîtrait la rétention du pus avec son cortège de réactions locales et générales. Il faut bien admettre alors qu'on est en présence d'une fistule.

***

Je ne dirai rien de ce qu'on peut appeler le traitement médical ou de petite chirurgie de la fistule : injections antiseptiques, attouchements au nitrate ou avec tout autre agent modificateur. La question est bien plus haute. Quand faut-il prendre le bistouri et comment ?

Rien ne presse de faire une seconde opération, mais quand on se décide, il est indispensable de l'entourer de toutes les garanties. Examen très sérieux de la fistule, au besoin dilatée aux laminaires et explorée au doigt nu, palpation simple ou bimanuelle de toute la région. Peut-être l'injection de bouillies opaques et la radiographie rendront-elles service ; j'avoue n'en avoir aucune expérience.

Quant à la technique opératoire, elle peut être ainsi résumée : immédiatement avant l'incision, injection de bleu de méthylène au 1/20e dans la fistule avec une sonde à cathétérisme urétéral, brassage doux et rinçage soigneux de façon à ce que l'opérateur ait un repère coloré qui lui sera d'une réelle utilité. L'incision donnera le maximum de jour. On attaquera de préférence les lésions par la périphérie, en passant par les parties saines.

Cela ne dispensera pas, s'il y a lieu, de réséquer les vieilles cicatrices et d'essayer de repérer et de mettre en vis-à-vis les plans anatomiques correspondants.

Quant à la cure radicale elle-même, elle sera fonction des causes anatomiques que nous avons étudiées plus haut.

Il n'y a aucune raison de penser qu'un opérateur dûment averti n'obtienne ainsi régulièrement la guérison.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Janvier 1926.

— *M. P. Duval* lit une notice nécrologique sur *M. Maunoury*.

Les malades étrangers dans les hôpitaux. — *M. L. Bernard*, rapporteur de la Commission spéciale, montre que l'afflux des malades étrangers dans nos hôpitaux est lié à l'absence de tout contrôle sanitaire des immigrants qui affluent chez nous depuis la guerre. Il demande à l'Académie de signaler le fait aux Pouvoirs publics.

Présence du virus filtrant tuberculeux dans les produits tuberculeux humains. — *M. Henri Durand* expose comment, sans avoir eu d'abord connaissance des travaux de ses devanciers, il a été amené à mettre en évidence dans les produits tuberculeux humains l'existence d'un virus filtrant à travers les bougies et incultivable. Ce virus existe dans le pus d'abcès froid, dans les ganglions médiastinaux, dans les liquides pleuraux clairs ou purulents. Il reproduit chez l'animal une tuberculose typique ou atypique.

Cette importante notion, déjà vue autrefois par Fontès puis par Valtis dans le pus et les crachats, est grosse de conséquences. Elle permet d'affirmer que le développement de la tuberculose n'est pas uniquement fonction du bacille et que la conception du virus tuberculeux doit être élargie. De plus, ce virus filtrant paraît exister dans tous les produits tuberculeux. A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

16 Janvier 1926.

Les rapports du zona et de la varicelle. — Poursuivant les recherches dont ils ont fait connaître, il y a deux ans, les premiers résultats, *MM. Netter et Urbain* ont recherché la réaction de fixation dans le sérum de 100 sujets atteints de zona en employant comme antigène les croûtes de zona et de varicelle. Le résultat a été positif 93 fois, proportion identique à celle qu'a fournie l'examen de 24 sérums varicelleux : 91,7.

La réaction a été fortement positive 20 fois, nettement positive 35 fois, légèrement positive 38 fois. La fixation a été constatée encore après 18 mois dans le cas du zona et après 8 mois dans un cas de varicelle.

Il ne s'agissait que 16 fois de zonas dont la relation avec la varicelle pouvait être soupçonnée cliniquement et étiologiquement. Les autres constatations portent sur la fièvre zostérienne classique.

La fixation du complément établit entre la varicelle et le zona des relations de même nature qu'entre la variole et la vaccine. Tout porte à penser que, comme pour ces dernières, le virus présente une résistance qui lui permet de vivre sans manifester sa présence pendant un temps indéterminé.

Etiologie de l'encéphalite post-vaccinale. — *MM. Levaditi et Nicolau* examinent à nouveau l'étiologie des encéphalites post-vaccinales observées par M. Bowdik-Bastianse en Hollande. On sait qu'il s'agit d'un syndrome encéphalitique apparaissant chez des enfants en bas âge, du 10e au 12e jour après la vaccination antivariolique. S'agit-il d'une encéphalite due à la localisation névraxique d'un vaccin jennérien éminemment neurotrope, ou bien d'une encéphalite due au virus de la maladie de von Economo, apparaissant à l'occasion de la vaccination chez des sujets porteurs de germes ou atteints d'une forme latente de cette maladie ? Les nouvelles recherches expérimentales de MM. Levaditi et Nicolau rendent plausible la seconde de ces hypothèses. Le virus vaccinal, même lorsqu'il est cultivé dans le cerveau du lapin (neurovaccin), est incapable de déterminer l'encéphalite vaccinale par inoculation cornéenne ou cutanée chez cette espèce animale ; il ne provoque cette encéphalite que s'il est inoculé directement dans l'encéphale. Son neurotropisme est loin d'égaler celui des germes provocateurs des véritables ectodermoses neurotropes telles que l'herpès, l'encéphalite, la rage ou la poliomyélite. D'autre part, la souche vaccinale employée par les vaccinateurs hollandais n'était pas plus neurotrope que d'autres récoltes de vaccin, qui, inoculées à l'homme dans les mêmes conditions, se sont montrées totalement inoffensives. D'autres expériences montrent que l'infection vaccinale facilite la localisation névraxique du virus de l'encéphalite. Tout porte à croire que l'hypothèse de la nature non vaccinale de l'encéphalite observée en Hollande et ailleurs est la plus probable.

Dosages du calcium, du magnésium et de la cholestérine dans les artères d'un diabétique athéromateux. — *MM. Marcel Labbé, Jean Heitz et F. Nepveux* ont dosé le calcium, le magnésium et la cholestérine dans l'aorte et les artères périphériques d'un diabétique chez lequel les radiographies décelaient une opacité extrêmement prononcée des artères aux membres inférieurs et supérieurs, et qui succomba à la gangrène d'un pied. La teneur en magnésium et en cholestérine des parois artérielles dépassait 5 à 8 fois la normale, alors que l'accumulation du calcium atteignait en certains points jusqu'à 64 fois la normale.

La cholestérine du sang dans les psychopathies. — *MM. Claude, Targowla et Mlle Badonnel* rappellent une communication de deux d'entre eux, faite en Janvier 1923, sur ce sujet. Le travail récent d'un auteur roumain confirme leurs conclusions en ce qui concerne la fréquence de l'hypercholestérinémie, mais donne une proportion trop élevée d'hypercholestérinémie. Il s'agit d'une erreur systématique par départ due vraisemblablement à une erreur de technique. Les auteurs apportent les résultats globaux de 275 dosages (60 pour 100 de taux exagérés ; 5 pour 100 de taux faibles ; 35 pour 100 de taux normaux).

Les « vaccins associés ». — *MM. Ramon* (Institut Pasteur) *et Zœller* (Val-de-Grâce) désignent sous le nom de *vaccin associé* le mélange d'un vaccin microbien (TAB) et d'une anatoxine. Ils ont étudié chez l'homme l'effet des injections du vaccin associé TAB + anatoxine diphtérique. Les réactions locales et générales provoquées ne sont guère plus marquées qu'après l'injection d'un vaccin isolé. Ils ont noté la réapparition chez les sujets vaccinés des agglutinines vaccinales qui témoignent que le sujet réagit à l'élément TAB. Ils ont constaté surtout que l'antitoxine diphtérique apparaît dans le sérum des sujets vaccinés. Sur 11 sujets à Schick positif, 9 ont présenté, après 2 injections, une réaction de Schick négative, 2 une réaction de Schick faiblement positive. Les auteurs ont également étudié le vaccin associé TAB + anatoxine tétanique. L'addition du vaccin TAB à l'anatoxine tétanique n'entrave ni la production de l'antitoxine ni l'installation de la réactivité acquise. Il en est de même de l'addition à l'anatoxine tétanique de l'anatoxine diphtérique (vaccination bianatoxique).

Ces données expérimentales sont les bases d'une simplification dans les procédés actuels de vaccination.

Culture des bacilles tuberculeux en 24 heures sur gélose. — *M. Albert Vaudremer* montre que la culture du bacille tuberculeux en 24 heures sur gélose ordinaire est possible en employant un artifice. Celui-ci consiste à ensemencer tout d'abord le bacille de Koch dans du liquide de Raulin ayant servi à la culture de l'*Aspergillus fumigatus*.

Les bacilles tuberculeux étudiés par l'auteur provenaient de 3 souches (humaine, bovine, équine) de la collection de l'Institut Pasteur. Ces souches, cultivées sur bouillon glycériné, étaient acido-résistantes et pathogènes. Après un délai de 4 à 11 jours, selon que les liquides aspergillaires eux-mêmes étaient placés à l'étuve à 38° ou laissés à 15° dans le laboratoire, l'auteur a vu le milieu se troubler. Le trouble était dû à des bactéries granulaires et à des bacilles dépourvus d'acido-résistance se colorant au bleu de méthylène et prenant le gram. Les formes granulaires provenaient des souches humaines et bovines, les formes bacillaires de la souche équine.

Réensemencées sur gélose, les trois souches ont redonné des cultures qui se sont développées à 15° et à 38°, les premières en 48 heures, les secondes en 12 heures. Ces cultures n'ont pas tuberculisé le cobaye tant qu'elles n'ont pas été repiquées sur pomme de terre imprégnée de sérum de cheval ou de bœuf glycériné à 2 pour 100 et stérilisé à froid par filtration sur bougie Chamberland. Dans ces conditions, l'acido-résistance est reparue après neuf mois d'étuve à 38° sans toutefois que les bacilles tuberculeux aient retrouvé leur morphologie habituelle.

L'auteur conclut de ces expériences que les milieux animaux sont facteurs de l'acido-résistance et il émet l'idée qu'il pourrait bien y avoir plusieurs bacilles tuberculeux.

Action des radiations ultra-violettes sur les solutions aqueuses de quelques sucres réducteurs. — *M. L.-H Dejust* a étudié l'action des radiations ultra-violettes sur des solutions étendues de glucose et d'autres sucres réducteurs. Comme source de radiations, il utilisa la lampe à vapeur de mercure et la lampe à arc, tantôt faisant agir la totalité des radiations émises, tantôt filtrant celles-ci au moyen du verre de Wood.

Les dosages de sucre pratiqués selon la méthode de G. Bertrand ont permis de constater que, contrairement à ce qui avait été annoncé par un auteur étranger, il n'y a aucune variation du pouvoir réducteur de solutions ainsi irradiées.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

14 Décembre 1925.

Recherches sur les substances tensio-actives de la bile. — *M. Goiffon* présente un appareil permettant une mesure facile et très exacte de la tension superficielle des liquides. Il a appliqué cette méthode à l'étude des variations de la tension superficielle de la bile retirée par tubage duodénal et il a pu noter, sur un même individu, d'une part, sur différentes

biles animales, d'autre part, des variations importantes de ces mesures.

Considérations sur le suc duodénal d'un malade splénectomisé, avec quelques remarques sur la biligénie. — *MM. Simici et Popesco* ont pu, chez un soldat splénectomisé, étudier la teneur en pigments biliaires de la bile extraite par tubage duodénal. Ils ont constaté que les échantillons biliaires prélevés dans les jours qui suivaient la splénectomie étaient pauvres en pigments, mais que, 3 mois plus tard, le liquide retiré contenait une bile normale. Ils en concluent que la rate, depuis longtemps déjà considérée comme pourvue d'une fonction biligénique importante, n'est pas cependant un organe indispensable à la formation des pigments biliaires. Elle peut être suppléée par d'autres glandes, ainsi que le démontrent les expériences qu'ils rapportent. Ils rappellent que M. Chabrol a déjà avant eux étudié le suc duodénal d'un malade splénectomisé.

Mégacôlon avec troubles gastriques. — *M. Keller* rapporte l'observation d'un malade, atteint uniquement de troubles gastriques vagues, à horaire tardif, chez qui l'examen radiologique seul permit de découvrir l'existence d'un énorme mégacôlon. Il insiste sur la nécessité de l'examen systématique du gros intestin par lavement baryté quand, au cours d'un premier examen, on n'a pas pu mettre en évidence une lésion gastrique responsable des symptômes observés.

— *M. Chiray* rappelle qu'il a déjà, dans une publication antérieure, montré l'importance des réactions viscérales les plus diverses et les plus disparates au cours de la stase intestinale chronique. Il cite, entre autres, une observation très suggestive où, pendant plusieurs années, une malade fut considérée comme atteinte de néphrite chronique alors qu'elle présentait seulement une stase de l'angle colique gauche : tous les troubles disparurent après colectomie.

JEAN RACHET.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

12 Décembre 1925.

Ergomanomètre. — *M. Kuss* présente l'ergomanomètre que *M. Parodi* a fait construire pour obtenir des renseignements plus complets que ceux que fournissent les données manométriques sur les modifications intrapleurales qui se produisent au cours du pneumothorax artificiel pendant les mouvements respiratoires.

Recherches sur la fréquence et les caractères bactériologiques des épanchements pleuraux survenus au cours du pneumothorax artificiel. — *M. Veber* (de Bucarest). [Travail du service du Dr Rist]. Les épanchements pleuraux du pneumothorax, exception faite des petits épanchements insignifiants remplissant à peine le cul-de-sac costodiaphragmatique, sont exceptionnellement abacillaires. Dans 7 pour 100 des cas, ils sont au contraire très riches en bacilles; dans 17 pour 100 des cas, ceux-ci se trouvent en petit nombre, et dans 51 p. 100 des cas ils sont plutôt rares (c'est-à-dire 1 ou 2 par champ). Il arrive de les voir disparaître dans certains vieux épanchements. Le plus souvent et surtout dans les liquides anciens, les bacilles sont très déformés, granuleux ou poussiéreux, ce qui laisse supposer que, comme l'avaient déjà fait remarquer H. Durand et Cherchansky, il se produirait des phénomènes de bactériolyse analogues à ceux qu'ont observés MM. Rist et Rolland à la suite de l'injection intrapéritonéale de bacilles chez des cobayes tuberculisés.

— *M. Kuss* rapporte un cas de pleurésie purulente au cours du pneumothorax dont le liquide, bien que fourmillant de bacilles à chaque nouvelle ponction, se montre toujours dénué de virulence.

— *M Bezançon* croit qu'il existe de nombreuses analogies entre les pleurésies spontanées et celles du pneumothorax, mais il ne pense pas qu'il y ait actuellement des arguments suffisants pour affirmer la production d'une bactériolyse dans les épanchements pleuraux du pneumothorax.

— *M. Rist* estime que les liquides observés au cours du pneumothorax se distinguent par leur richesse en bacilles et que leur évolution, compatible avec un bon état général, la fréquence avec laquelle ils marquent le début d'une amélioration, le peu de virulence de ces bacilles constituent autant de points qui méritent de retenir l'attention et tendent à faire envisager ces réactions pleurales comme des réactions allergiques.

— *MM. Kuss, Bezançon, Sergent, Courcoux* confirment cette heureuse action des épanchements au cours de certains pneumothorax; ils pensent qu'à côté de réactions humorales encore mal connues interviennent ici des modifications d'ordre purement mécanique (compression meilleure, fixation du médiastin, moindre résorption gazeuse). En raison des inconvénients indéniables que peuvent avoir par ailleurs ces épanchements, il ne semble pas que l'on doive, dans certains cas, en favoriser la production, ainsi que l'a fait M. Bezançon, au moyen d'injections d'huile de foie de morue.

FRANCIS BORDET.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

17 Décembre 1925.

Fausse démence précoce par persévération hystérique d'une crise dépressive. — *MM. Claude et Tinel* présentent une jeune fille russe qui depuis plusieurs mois restait alitée, dans un état marqué de dépression, de mutisme, de négativisme, au point qu'on avait posé le diagnostic de démence précoce. Or, il suffit de quelques séances de faradisation énergique pour la faire sortir de son inertie et aujourd'hui elle est redevenue tout à fait normale.

Les auteurs estiment qu'en réalité cette phase dépressive n'était que la continuation, par persévération psychique, d'un accès de mélancolie périodique à laquelle la malade serait sujette.

Elle semble en effet avoir déjà eu antérieurement 3 accès mélancoliques, dont l'un fut accompagné d'une tentative de suicide, et dont un autre fut suivi également d'une phase dépressive pithiatique qui céda à une intervention énergique.

Ce cas est intéressant à retenir, car on peut se demander si ces phénomènes de persévération postmélancolique ne seraient pas assez fréquents.

— *M. Dumas* a observé plusieurs cas semblables : le malade restait dans son inertie, parce qu'il ne se croyait pas capable d'un effort.

— *M. Vinchon* a vu également un cas analogue, pris pour une démence précoce, et qui guérit complètement.

— *M. Laignel-Lavastine* a publié 3 observations de manifestations hystériques consécutives à une légère dépression.

— *M. Claude* insiste sur les relations qui peuvent exister entre les troubles de ce genre et la schizophrénie. Chez ces sujets, figés dans leur inertie, il y a un certain degré d'inadaptation à la réalité qu'il est urgent de combattre. Cette malade serait peut-être devenue à la longue une schizophrène véritable, si l'on n'était pas intervenu énergiquement.

Troubles psychiques et tabes fruste chez une hérédo-syphilitique. — *MM. Targowla et Lamache* présentent une malade, débile mentale avec tendances interprétatives et humeur paranoïaque. Il existe en outre chez elle des symptômes de tabes fruste : abolition des réflexes, signes oculaires, etc. Il ne peut s'agir que de syphilis héréditaire, car la malade déclare n'avoir jamais eu de rapports sexuels et l'examen local a prouvé sa virginité.

— *M. Claude* rappelle la rareté du tabes hérédospécifique : il en a vu un cas chez une vierge de 36 ans.

Excitation du type maniaque, refuge d'un état anxieux. — *MM. Robin, Cénac et Durand-Salavin* présentent une malade qui, après une violente scène conjugale où son mari la menaça de mort, fit un accès confusionnel. A sa suite, s'installa un état d'excitation maniaque avec agitation, bavardage, rires, ironie, etc., et quelques phénomènes de discordance. Les auteurs estiment qu'il s'agit d'une adaptation défectueuse de l'émotion initiale, la malade s'étant réfugiée dans l'excitation.

P. HARTENBERG.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

21 Décembre 1925.

Epilepsie jacksonienne et crises hémiplégiques chez un sujet atteint d'ostéite hypertrophiante de l'os frontal probablement de nature hérédo-spécifique. — *MM. L. Marchand et Bauer.* Un sujet de 21 ans est atteint, à 6 ans, d'un traumatisme cranien dans la région pariétale droite et, depuis l'âge de 13 ans, il présente des crises d'épilepsie jacksonienne gauche. Depuis l'âge de 17 ans, ces crises sont suivies d'hémiplégie gauche durant plusieurs heures; l'hémiplégie peut aussi survenir d'emblée sans convulsions initiales. Ce sujet est également atteint d'un épaississement progressif des deux bosses frontales, avec prédominance à droite, portant sur la table externe. Wassermann négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, mais les réactions au benjoin et à l'élixir parégorique sont positives dans ce dernier. Albuminose 1,60, légère lymphocytose. Un traitement spécifique n'a jusqu'alors donné qu'un résultat douteux.

Les auteurs pensent néanmoins que la cause de ce syndrome est une lésion méningo-corticale hérédo-syphilitique; le traumatisme cranien a pu jouer le rôle de lésion d'appel. Ils rapprochent l'ostéite hypertrophiante de ce que l'on observe dans la maladie de Paget.

Paralysies générales conjugales et syphilis neurotropes. — *M. Marie* (de Sainte-Anne), comme suite à sa présentation antérieure de 3 couples de syphilis neurotropes conjugales, présente 4 nouveaux paralytiques généraux de son service, dont 3 ont eu leurs femmes également paralytiques générales à l'asile clinique, ou mortes en ville de tabes, ou internées dans d'autres asiles de la Seine où elles sont décédées antérieurement de périméningo-encéphalite confirmée.

L'un de ces paralytiques généraux, remarié, a sa seconde femme atteinte d'hémiplégie spécifique précoce.

Opiomanie par élixir parégorique. — *M. Trenel.* Si, depuis les confessions de Quincey, l'opiomanie par laudanum est bien connue, l'opiomanie par élixir parégorique ne paraît pas avoir été rencontrée ou du moins n'a pas été décrite.

Dans le cas présenté, il s'agit d'une femme de 41 ans qui, après avoir fait usage (depuis l'age de 12 ans, prétend-elle) de l'extrait d'opium pour une entérite muco-membraneuse, prend exclusivement de l'élixir parégorique depuis 1918 à la dose de 240 gr. par jour, soit 60 centigr. d'extrait ou 12 centigr. de morphine.

Internée à la suite d'un accès d'excitation, elle présente, comme symptôme dominant, des illusions de fausse reconnaissance qu'elle étend à toutes les personnes présentes avec un appoint fabulatoire, brodant sur ce thème qu'elle est l'unique femme existante et que les autres individus sont des hommes déguisés en femmes. En second lieu, elle manifeste un délire d'influence, tous ses actes étant commandés par des pensées impératives. Absence prétendue (?) d'hallucinations auditives. La mémoire reste absolument intacte et précise pour les faits récents et anciens, les connaissances historiques, etc., ainsi que les capacités professionnelles (comptabilité).

Attitude un peu hypomaniaque, ironie, quelques assonances verbales. Ces jours derniers, est apparu un strabisme convergent qui complique le diagnostic clinique. Malgré un Bordet-Wassermann négatif dans le sang (la ponction lombaire n'ayant pas encore été faite avant la présentation), on peut songer à un processus méningitique de la base et peut-être des lobes frontaux. L'ensemble symptomatique d'abord attribué à l'intoxication mixte (opium-alcool-essence d'anis) se rapprochant de certains syndromes mentaux des lobes antérieurs.

Lésions du ganglion de Gasser dans un cas de zona de la branche frontale du trijumeau. — *M. Trenel.* Une femme de 75 ans meurt de pneumonie un mois après le début d'un zona de la branche frontale du trijumeau gauche. A l'autopsie, infiltration généralisée et nodules inflammatoires multiples; lésions cellulaires diffuses; chromatolyse à point de départ périnucléaire à divers degrés, excentricité et exsertion du noyau, vacuolisation rare; fréquence de noyaux à nucléoles multiples (2 à 4).

HENRI COLIN.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

19 Décembre 1925.

Etude comparative des différents procédés employés pour la recherche du daltonisme et présentation de « tests » nouveaux. — *MM. E. Schaaff et Paul Blum* (de Strasbourg), étudiant l'ensemble des méthodes destinées à mesurer le sens chromatique, en montrent l'insuffisance et proposent de substituer des « tests » nouveaux.

Ces tests consistent en 10 tableaux-mosaïques dans

lesquels il s'agit de reconnaître la brisure d'un anneau de Landolt dont la couleur varie avec chaque tableau et où le contraste est réalisé par des teintes de confusions d'une seule espèce, mais de valeurs différentes. Chaque tableau permet de diagnostiquer une forme spéciale du daltonisme.

Les cartes chromatiques consistent en une « figure de 10 de carreaux » dont les couleurs sont différentes dans chacune des 10 séries de ce jeu. Chaque série comporte une carte en carreaux de 2 couleurs et 2 cartes ne contenant chacune qu'une seule de ces couleurs.

Il s'agit pour le sujet ou de rassembler les cartes de même teinte ou de rassortir, à une carte en 2 couleurs d'une série, les 2 cartes correspondantes.

Trajet singulier d'un éclat de fer intraoculaire. — *M. M. Kalt* a découvert, dans un œil gauche (énucléé pour glaucome absolu remontant à 7 mois), un éclat de fer gros comme un grain de riz. Le malade nie tout traumatisme.

Le corps étranger, entré au niveau de la base des procès ciliaires, sur le méridien (cornéen) de VIIIh, s'est d'abord dirigé en haut, en arrière et du côté nasal, suivant un premier trajet long de 12 mm. Il vint frapper la partie supéro nasale de la coque oculaire, à 4 mm. en arrière de l'équateur, puis ricochant *en avant*, en haut et du côté temporal, il vint se nicher à la partie supérieure du méridien vertical de la couronne ciliaire, à 5 mm. en arrière de la base des procès.

Ce trajet semble paradoxal, car, *a priori*, le corps étranger aurait dû, non pas revenir en avant, mais ricocher en plein corps vitré, dans le sens de l'hémisphère temporal.

Ophtalmomalacie des deux globes six ans après la sclérectomie de Lagrange. — *M. E. Kalt* a opéré de sclérectomie bilatérale, en 1919, pour glaucome chronique, un homme de 67 ans. Le résultat fut excellent; des deux côtés on voyait le bourrelet, la soufflure conjonctivale, produits par l'écoulement de l'humeur aqueuse. En Mai 1925, l'opéré fut pris de trouble rapide des milieux transparents de l œil droit, avec hypotonie énorme, œil flasque. La pression remonta lentement; mais après 4 mois le second œil se prit de la même façon. Il s'agissait, à n'en pas douter, d'un amincissement progressif de la pellicule conjonctivale recouvrant la fistule sclérale et de la formation d'une fistule capillaire, invisible d'ailleurs. L'auteur pratiqua la dissection de la conjonctive et amena, par l'opération du recouvrement, du tissu conjonctival épais au-devant de l'orifice scléral. Le résultat fut très bon : la tension oculaire redevint normale ; une nouvelle soufflure conjonctivale apparut, témoignant que l'humeur aqueuse avait retrouvé sa voie d'évacuation. Malheureusement les cristallins se troublent et une cataracte est en voie de formation.

Un pareil accident esttout à fait extraordinaire et ne doit diminuer en rien la valeur de la sclérectomie contre le glaucome chronique. Mais il montre que, le cas échéant, il ne faut pas hésiter à faire un nouveau recouvrement et que la crainte de favoriser l'éclosion d'un nouveau glaucome n'est pas justifiée.

Sur quelques symptômes de début du sarcome de la choroïde. — *M V. Morax.* Le diagnostic du sarcome de la choroïde offre presque toujours d'assez grandes difficultés, surtout au début et aussi longtemps que le décollement de la rétine ne se complique pas d'hypertension oculaire. Par l'analyse de quelques symptômes initiaux, tels que l'existence d'un scotome absolu ou relatif, le développement d'une hypermétropie, la constatation de modifications ophtalmoscopiques particulières, on peut néanmoins, dans quelques cas exceptionnels, faire un diagnostic de probabilité sans attendre l'apparition de symptômes douloureux de l'hypertension oculaire. L'énucléation précoce diminuera les chances de généralisation de la tumeur intraoculaire. La période qui s'écoule entre l'apparition des premiers troubles et celle de l'hypertension peut être assez longue. Dans 26 cas personnels de sarcome du pôle postérieur, Morax l'a trouvée 8 fois de moins d'un an, 7 fois de 1 à 2 ans, 8 fois de 2 à 3 ans et 3 fois de plus de 3 ans.

Il importe de ne pas laisser le sarcome intraoculaire évoluer pendant 2, 3 ans et plus et il faut, en présence d'un trouble rétinien suspect, s'efforcer d'en préciser l'évolution et la nature pour procéder le plus tôt possible à l'énucléation du globe.

Ectasie scléro-cornéenne bilatérale à la suite de deux interventions pour glaucome. — *MM. Cousin et M. Kalt* présentent un malade, âgé de 60 ans, soigné pour glaucome du côté gauche depuis Février 1925. L'œil droit a présenté des phénomènes d'hypertension depuis 2 mois. Du côté gauche, on constate, à la suite d'une iridectomie antiglaucomateuse au niveau de la partie inférieure du limbe, une ectasie affectant la forme d'un croissant de 10 mm. de long sur 5 mm. de haut et 4 mm. de saillie. La couleur de cette saillie est bleu noirâtre avec à la surface quelques vaisseaux conjonctivaux. L'acuité visuelle est réduite aux perceptions lumineuses. La tension au doigt est nettement supérieure à la normale.

Le 10 Octobre 1925, M. Prélat pratique à la partie supérieure du limbe de l'œil droit une iridectomie antiglaucomateuse. Au cours de l'intervention, hémorragie en nappe. Les jours suivants, la chambre antérieure ne se reforme pas : adossement irien à la face postérieure de la cornée. La tension est normale. 25 jours après l'opération, le malade, qui avait quitté l'hôpital quelques jours après l'intervention, revient consulter, accusant de violentes douleurs périorbitaires. L'acuité visuelle est réduite à la perception des mouvements de la main La tension au Schiötz est de 60. Mais surtout ce qui frappe, c'est l'apparition d'une ectasie scléro-cornéenne au niveau de la cicatrice opératoire ; elle a la forme d'un gros haricot de 13 mm. de haut sur 6 mm. de large et avec 3 mm. de saillie. A noter que le malade est albuminurique, glycosurique et spécifique.

Scléro-kératite avec irido-cyclite guérie par la tuberculine. — *M. Mérigot de Treigny.* Une jeune fille de 15 ans, ne présentant aucune lésion des poumons, ni aucun signe apparent de syphilis, souffrait depuis 3 mois d'une affection oculaire caractérisée par une kératite du type interstitiel et des signes d'iridocyclite (nodules iriens, dépôts de cyclite). La réaction de Wassermann était négative, mais la cuti-réaction à la tuberculine donna lieu à une éruption papulo-vésiculeuse très intense. Le traitement institué consista en 12 injections de tuberculine C. L. boîte A. Chaque piqûre donna lieu à une réaction focale très nette au niveau de l'œil et au niveau de la région du bras où avait été pratiquée la cuti-réaction. La réaction thermique fut fréquente, mais rarement intense. Les premières injections donnèrent une aggravation du trouble oculaire, mais, au bout de la 8e piqûre, l'amélioration de tous les signes commença. Un an après le début de l'affection, la malade pouvait être considérée comme guérie; il ne persistait que quelques synéchies ; l'acuité visuelle était redevenue normale. L intérêt de ce cas réside dans ce fait que les réactions focales furent toujours des plus nettes et qu'aucun traitement antisyphilitique ne fut institué.

Sur un cas d'épithéliome épidermoïde de la paupière supérieure à point de départ conjonctival. — *M. Nida et Mlle d'Autrevaux* rapportent l'observation d'une malade de 58 ans chez laquelle se développa en 18 mois un épithéliome de la paupière supérieure gauche d'aspect clinique un peu spécial et dont l'examen histologique montra le point de départ conjonctival et la nature épidermoïde de la néoplasie. Les faits de ce genre sont relativement rares (2 fois sur 10 cas de la littérature).

Modifications de l'équilibre acido-basique des humeurs de l'œil dans l intoxication naphtalinique. — *MM. H. Labbé et F. Lavagna* ont montré, par une série d'expériences, que l'intoxication naphtalinique détermine chez l'animal, d'une manière presque spécifique, une variation de l'équilibre acido-basique des humeurs de l'œil caractérisée par une augmentation de l'acidité ionique de l'humeur aqueuse et une baisse sensible de la réserve alcaline de celle-ci. Cette action de la naphtaline sur la circulation oculaire éclaire d'un jour nouveau la pathogénie de la cataracte expérimentale. Cette même notion peut, en outre, expliquer comment certaines maladies générales, le diabète, par exemple, qui s'accompagnent d'un trouble de l'équilibre acido-basique des tissus, sont capables de favoriser l'apparition et l'évolution de la cataracte. N'y aurait-il pas là, enfin, en théorie, une base physiologique pour concevoir un traitement rationnel de certaines formes de cataracte en modifiant l'état ionique des milieux oculaires ?

Atrophie optique droite, hémianopsie temporale de l'œil gauche consécutives à un sarcome fasciculé sous-chiasmatique de la dure-mère. — *M. J. Bourguet* présente l'observation d'un malade qui, en plus d'une atrophie optique et d'une hémianopsie temporale de l'œil gauche, montrait de la narcolepsie, de la polyurie, de la polydipsie, un léger myxœdème. Une tumeur est visible sur une radiographie de profil au-dessus de la selle turcique. Le malade est trépané. Il est pris de syncope toxique avant la fin de l'opération et meurt. A l'autopsie, tumeur libre sous le chiasma, adhérente seulement à la dure-mère du tubercule pituitaire. L'examen histologique révèle un sarcome fuso-cellulaire fasciculé.

Un cas de tuberculose oculaire chez un enfant de 6 mois. — *M. Valude et Mlle d'Autrevaux* rapportent le cas d'un enfant de 6 mois énucléé pour néoplasme, alors que l'examen anatomo-histologique de l'œil montra qu'il s'agissait de tuberculose.

L'enfant mourut, du reste, 3 mois après, de méningite. Le globe oculaire montrait des lésions bacillaires du tractus uvéal (segment antérieur) coexistant avec des lésions du segment postérieur de la rétine et du nerf optique; seuls le cristallin et son appareil suspenseur restaient à peu près intacts au milieu de la tuberculisation presque totale du globe.

La tuberculose oculaire est très rare chez un enfant aussi jeune : aucun cas de malade âgé de moins de 18 mois n'a été signalé jusqu'à présent.

Un cas de neuro-myélite optique à évolution suraiguë. — *M. A. Dollfus.* Il s'agit d'un homme de 48 ans, sans antécédent, qui fut atteint brusquement d'amaurose par névrite optique bilatérale, suivie, une journée plus tard, de paralysie complète avec fièvre. La mort est survenue au 6e jour après le début.

Aucun cas de la littérature médicale n'a présenté une évolution aussi rapide et, en présence des symptômes présentés, il y a lieu de penser à une infection particulière d'étiologie encore inconnue.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

22 Décembre 1925.

Traitement physiothérapique de l'hyperhidrose plantaire. — *M. P. Hadengue* signale les bons effets obtenus par l association de la physiothérapie aux traitements médicamenteux habituellement mis en œuvre contre l'hyperhidrose plantaire. Si la radiothérapie, les effluves de haute fréquence, l'ionisation salicylée semblent souvent donner d'intéressants résultats, les radiations U.-V. paraissent agir plus favorablement encore.

Traitement physiothérapique du prurit périnéal, notamment par l U.-V. — *MM. Fraikin et Burill* présentent plusieurs cas de prurit périnéal : les uns compliqués d'état fissuraire chez qui l'effluvation n'avait rien donné, mais où la rœntgenthérapie amena la guérison. Les autres, soit des prurits essentiels, ont été guéris par l'effluvation de haute fréqnence seule, soit compliquée de lésions eczémateuses où l'U.-V. a amené beaucoup plus vite la guérison que par l'emploi seul des effluves.

Observations de malades traités par les rayons U.-V. — *MM. Laquerrière, R. Lehmann et A. Mallein-Gerin* rapportent 2 nouvelles observations :

1° Rachitique de 22 mois dont le poids restait stationnaire et qui vomissait. Les troubles osseux et gastro-intestinaux disparurent ; l'enfant fut considéré comme guéri après 38 séances.

2° Malade de 18 ans atteinte de péritonite tuberculeuse sans ascite avec mauvais état général. Les lésions péritonéales avaient disparu après 41 séances d'U.-V. et 5 séances de radiothérapie; la malade avait repris du poids, l'état général était excellent.

Prurit ano-périnéal guéri par les rayons U.-V. — *M. Delherm* rappelle que la haute fréquence aussi bien que la radiothérapie donnent de très bons résultats dans le traitement des prurits. Il utilise ces deux méthodes depuis longtemps et a eu l'occasion d'observer le succès de l'une ou de l'autre dans un cas donné. Ces temps derniers, l'auteur eut un sujet particulièrement rebelle chez lequel ces deux méthodes n'ont donné qu'un résultat partiel ; il eut alors l'idée de le soigner par l'U.-V. Le résultat a été bon en 6 ou 8 séances.

Les rayons ultra-violets ne donnent pas de résultats constants en pareils cas, mais cette observation est à signaler parce que le succès a été obtenu après échec des méthodes classiques.

Salpingite avec perforation vésicale traitée par les rayons U.-V. — *MM. Dubem et Lemaire* apportent une observation très intéressante : quelques séances de radiations ultra-violettes ont donné un résultat excellent.

J. Loubier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

7 Janvier 1926.

Œdème de la main; ramisection cervicale. — ***M. Wertheimer*** (rapport de ***M. Cotte***) a pratiqué la section des rameaux communicants cervicaux correspondant à l'innervation radiculaire du membre supérieur chez un homme de 43 ans, épileptique, qui, à la suite de brûlures superficielles de la main, eut des phénomènes vaso-moteurs et de contracture périphérique. Ces troubles consistaient en un œdème énorme, mou et luisant, de toute la main, ayant apparu rapidement après la guérison des brûlures. Les téguments étaient cyaniques, et les doigts boudinés étaient en attitude permanente d'extension avec impossibilité de les mobiliser. Les phénomènes douloureux étaient peu accusés. L'ensemble clinique avait les apparences des manifestations décrites par Babinski et Froment sous le nom de « troubles physiopathiques ».

Après l'intervention, rapidement le volume de la main diminua, en même temps que des mouvements réapparurent. Actuellement, un mois après, l'amélioration progresse régulièrement tant au point de vue local qu'au point de vue moteur.

Ce cas montre les possibilités thérapeutiques que donne la section des rameaux communicants dans les troubles vaso-moteurs et la contracture périphérique.

Plaie pénétrante de poitrine; suture du poumon; guérison. — ***M. Richer*** (rapport de ***M. Santy***) présente l'observation d'une plaie pénétrante de poitrine par arme blanche au niveau du 7e espace intercostal gauche, dans laquelle il est intervenu, à la 5e heure, pour hémorragie externe abondante, accompagnée d'un hémothorax rapidement ascendant L'intervention montra qu'il s'agissait d'une plaie du lobe inférieur du poumon. Hémostase par suture de la plaie pulmonaire, évacuation de l'hémothorax, fermeture sans drainage de la cavité pleurale. Guérison en 5 semaines.

L'auteur discute la question de l'intervention dans les plaies de poitrine, et M. Santy insiste sur les points suivants. L'abstention opératoire n'est soutenable que dans les cas bénins d'hémothorax non progressifs, rapidement stabilisés. Lorsque l'évacuation par ponction est rapidement suivie de reproduction de l'épanchement, il faut intervenir. L'expérience de la guerre a montré que l'intervention faite dans des *conditions de milieu et de matériel suffisants* est bénigne et sauve un certain nombre de blessés. L'anesthésie est une question capitale : elle doit être pariétale, complétée au Billroth ou à l'éther goutte à goutte. L'instrumentation a également une grande importance (écarteurs intercostaux et bon éclairage intrathoracique). Ainsi on pourra lutter contre les deux grands facteurs de mort après intervention thoracique d'urgence : d'abord les phénomènes broncho-pulmonaires, puis tardivement l'infection pleurale.

Recherches expérimentales sur la ligature du canal thoracique. — ***MM. Latarjet et Gabrielle*** ont pratiqué la ligature du canal thoracique chez le chien dans un but anatomique : dilater l'ensemble des voies lymphatiques au-dessous de la ligature et forcer les valvules en maintenant cette dilatation pendant un temps plus ou moins long, de manière à rendre plus faciles les injections ultérieures. Ils ont montré que l'injection des lymphatiques devient facile après la ligature préalable de ce conduit.

Au cours de leurs recherches, ils ont étudié les effets cliniques de la stase du chyle et de la lymphe après la ligature. Les résultats se sont montrés variables suivant les conditions anatomiques (canal à embouchure simple ou à embouchures multiples, multiplicité et variabilité des anastomoses entre les affluents du canal thoracique et les affluents de la grande veine lymphatique jugulaire droite); suivant aussi les conditions physiologiques (animaux opérés au cours d'une période digestive très active; animaux opérés à jeun ou après un repas peu abondant).

Leurs expériences peuvent aider à interpréter les observations recueillies chez l'homme à la suite des blessures et des oblitérations spontanées ou chirurgicales du canal thoracique. Le canal thoracique de l'homme ressemble à celui du chien. La ligature du canal thoracique de l'homme provoque des troubles variables également suivant les cas. Si elle n'entraîne le plus souvent aucun symptôme inquiétant, il faut se garder néanmoins d'un optimisme excessif. Il est impossible de prévoir après la ligature ce que deviendra le blessé. Il est sage de réserver pour quelque temps le pronostic.

Invagination intestinale au cours d'une appendicite aiguë. — ***M. Dunet*** rapporte l'observation d'un homme de 51 ans, à long passé appendiculaire datant de 18 ans, avec crise légère chaque année, chez qui il est intervenu au 3e jour d'une crise aiguë avec température, douleur et contracture à droite.

L'intervention permit d'enlever un appendice en position sous-cæcale, hypervascularisé. Il y avait un peu de liquide péritonéal, une fausse membrane à la pointe de l'appendice, mais pas de perforation.

Au cours de l'enfouissement, l'auteur constate qu'il existe une véritable typhlite concomitante, transformant le cæcum et la partie inférieure du côlon ascendant en un tube rigide avec des signes intenses d'inflammation. L'exploration fait sentir une masse intra-intestinale dure, du volume d'une noix. Devant l'incertitude du diagnostic il fait une cæcotomie qui découvre une tumeur arrondie lisse, violacée, constituée par un boudin d'invagination iléo-cæcale. Refoulement intracæcal de la tête de l'invagination qui se réduit facilement. Suture cæcale à deux plans. Petite mèche. Pas de fixation iléale pour éviter tout tiraillement sur la suture cæcale précaire à cause de l'infiltration inflammatoire de la paroi intestinale.

Suites simples. Guérison. Le malade, revu actuellement 6 mois après l'intervention, est en excellent état.

L'auteur ne pense pas qu'il s'agisse d'une invagination récidivante datant de très nombreuses années et s'étant compliquée tardivement de phénomènes appendiculaires. Il admet l'existence d'une appendicite chronique compliquée, au cours de la dernière crise, de phénomènes inflammatoires qui ont débordé sur le cæcum et le côlon ascendant, les transformant en tube rigide incapable de s'opposer à la pénétration de la dernière anse iléale à péristaltisme exalté par la présence d'un foyer inflammatoire voisin. Il signale la rareté du fait chez l'adulte.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

12 Janvier 1926.

Brûlure de l'œsophage par caustique; expulsion en un bloc de la totalité de la muqueuse œsophagienne. — ***MM. Rebattu et P.-L. Mounier*** présentent un moule complet de l'œsophage depuis l'hypopharynx inclus jusqu'à l'orifice diaphragmatique. Cette pièce, longue de 27 cm, a été rejetée en un seul bloc une semaine après l'ingestion d'une quantité notable de potasse caustique. L'examen anatomo-pathologique a montré non seulement les vestiges de la muqueuse profondément altérée par le processus d'œsophagite consécutive, mais encore des fibres musculaires assez nombreuses.

Malgré la gravité de son état durant les premiers jours, le malade se remet lentement.

Les auteurs insistent sur la rareté de pareilles complications avec survie et proposent dans ce cas de réaliser, dès le début, un pansement constant de la plaie œsophagienne par des doses minimes et répétées de pâte bismuthée. C'est la thérapeutique qu'ils ont adoptée depuis 23 jours. Ils pratiqueront au 25e jour une œsophagoscopie prudente pour savoir s'ils peuvent commencer un traitement par dilatation sans gastrostomie préalable.

Pneumothorax spontané guéri chez un syphilitique : pneumothorax syphilitique? — ***MM. Cordier et Sédaillian*** rapportent le cas d'un malade de 32 ans atteint de pneumothorax de la grande cavité gauche. Le pneumothorax guérit complètement après s'être compliqué pendant quelque temps d'un épanchement où jamais les recherches bactériologiques ne purent mettre en évidence le bacille de Koch. De même dans les crachats. Or ce malade était un syphilitique avéré et a présenté par la suite des signes de méningite syphilitique nets ayant disparu par le traitement antisyphilitique. En l'absence de tout signe de tuberculose en évolution, peut-on conclure chez ce malade à la possibilité d'un pneumothorax causé par des lésions pulmonaires d'origine syphilitique ?

Pneumonie double simultanée chez un nourrisson. — ***MM. Dutourt et Chassard*** présentent l'observation d'une pneumonie double ayant évolué simultanément en 5 jours chez un nourrisson. Les deux triangles égaux, visibles sur la radiographie, ont apparu et disparu conjointement. Il est à remarquer que les deux foyers pneumoniques ne se manifestaient que par un peu de submatité sous les clavicules. La durée de la maladie a été courte : 5 jours seulement. Guérison parfaite.

Méningite cérébro-spinale dite primitive à pneumocoques et pneumococcémie. — ***MM. Joseph Chalier et R. Puig*** présentent 4 cas de méningite cérébro-spinale primitive à pneumocoques, à évolution fatale malgré une sérothérapie intensive antipneumococcique par voie intrarachidienne, intraveineuse et intramusculaire. Dans les 2 derniers cas seulement l'hémoculture fut pratiquée et elle fut chaque fois positive. Dans un cas même, on trouva par simple étalement de sang le même pneumocoque que dans le liquide céphalo-rachidien. C'est à propos de cette pneumococcémie que les auteurs rappellent le problème de l'origine de ces méningites. Ils pensent que l'origine sanguine doit être très fréquente, sinon constante, de préférence à la voie rhino-pharyngée. La porte d'entrée passe souvent inaperçue, mais était évidente dans un des cas rapportés sous la forme d'une angine à fausses membranes pneumococcique.

— ***M. Dutourt***, qui a observé un cas de septicémie pneumococcique, se rallie à l'origine sanguine de ces méningites et déplore l'inefficacité du sérum antipneumococcique.

Méningite cérébro spinale à méningocoque L. — ***M. Joseph Chalier et Mlle Schœn*** rapportent une observation de méningite cérébro-spinale dans laquelle les épreuves d'agglutination mirent en évidence un méningocoque du type L. Il s'agit d'une enfant de 6 ans dont la méningite a affecté une forme particulièrement sévère et prolongée avec liquide purée de pois, raideur très accentuée, tête rejetée en arrière à angle droit sur le tronc. Malgré une sérothérapie intensive, ce n'est qu'au 16e jour que le liquide s'est éclairci et que les méningocoques ont disparu. L'affection a fini par évoluer vers la guérison, mais en laissant comme séquelle une surdité très accentuée.

Le méningocoque L paraît donner des méningites à formes particulièrement sérieuses, contre lesquelles le sérum polyvalent paraît assez peu efficace.

Un cas de scorbut par le lait condensé sucré; guérison difficile. — ***MM. Mouriquand, Bernheim et Josserand*** rapportent le cas d'un scorbut infantile caractéristique survenu à 9 mois chez un enfant nourri exclusivement au lait condensé sucré. Ce scorbut guérit avec lenteur par le traitement, ce qui prouve combien cet aliment est scorbutigène.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

13 Janvier 1926.

Sténose laryngée traitée par laryngostomies successives ; guérison par la diathermie-étincelage. — ***M. Sargnon*** présente une malade de 20 ans opérée pour la première fois à l'âge de 5 ans et qui depuis a été réopérée bien des fois pour bride cicatricielle laryngée ayant provoqué une sténose. Il vient de pratiquer 3 séances de diathermie-étincelage et a obtenu un résultat remarquable : cicatrice souple, adhérente en tous points aux cicatrices obtenues et recherchées par les urologistes dans le cas de rétrécissement urétral.

De la prothèse d'hôpital pour les amputés du membre inférieur. — ***M. Lucien Michel*** présente un appareillage d'amputation de jambe sur un enfant de 6 ans. Il rappelle que la prothèse provisoire fut appliquée systématiquement en chirurgie de guerre, et de nombreux travaux établirent ses bons résultats, préventifs et curatifs, sur l'attitude et la fonction du moignon. Cette méthode est trop peu appliquée en pratique civile, où elle trouve pourtant les mêmes indications chez les amputés, en particulier dans les accidents du travail, et en chirurgie infantile où la croissance du moignon rend l'appareillage définitif difficile et dispendieux.

La technique de cette méthode est facile à l'aide de matériaux d'usage courant et permet à tout médecin d'appareiller un amputé.

Cancer primitif des voies biliaires avec métastases hépatiques. — *MM. Routier et Vallery* rapportent l'observation d'un malade ayant présenté un cancer des voies biliaires avec métastases hépatiques après une évolution clinique rapide de 2 mois environ. Il y eut apparition tardive (20 jours avant la mort) d'un ictère progressif avec présence dans les urines de sels, pigments biliaires et urobiline, sans décoloration des matières.

A cause de ces signes, d'un gros foie dur et irrégulier, d'un ganglion sus-claviculaire gauche, de sang dans les selles, on avait pensé à un cancer de l'estomac avec généralisation hépatique. Mais l'autopsie montra un néoplasme du confluent cholédoco-hépato cystique à point de départ probable au niveau de l'hépatique. L'examen histologique permit de conclure à un épithélioma canaliculaire des voies biliaires et métastases hépatiques.

Un cas de tuberculose pulmonaire avancée traitée par le thiosulfate d'or et de sodium. — *MM. Charles Garin, Imbert et Rousset* présentent un cas de tuberculose pulmonaire à lésions bilatérales très avancées chez un Indochinois qui fut soigné par le thiosulfate d'or et de sodium. Il est actuellement très amélioré, a repris de plus de 6 kilogr. après 6 mois de traitement; les signes stéthacoustiques ont beaucoup régressé et la température est presque normale.

Les doses employées furent de 0 gr. 20. Le malade a reçu actuellement plus de 8 gr. du médicament, qui n'est pas contre-indiqué par l'emploi simultané de l'arsenic (stovarsol, comme chez ce malade, ou acide arsénieux). Il n'y a pas eu d'accident. M. Garin regrette de ne pas avoir de films relatant les étapes de la guérison et fait remarquer combien cette reprise de poids et cette médication arsenicale se sont bien effectuées quoique l'on ait dit que le thiosulfate d'or faisait maigrir et que arsenic et thiosulfate d'or étaient incompatibles.

René Puig.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Décembre 1925.

Contusions de la hanche et fractures. — *M. Alphonse Michel* présente 2 observations accompagnées de radiographies concernant des traumatismes de la hanche dans lesquels l'examen clinique permettait seulement de supposer, mais non d'affirmer l'existence de lésions osseuses. Les radiographies montrent, dans un cas, une fracture du fond de la cavité cotyloïde et, dans l'autre, une fracture transcervicale complète du col du fémur avec engrènement.

L'auteur rappelle qu'en présence de troubles fonctionnels de quelque importance, on ne doit faire qu'avec circonspection le diagnostic de contusion de la hanche et qu'un contrôle radiographique est absolument indispensable.

Accès de paludisme à forme cérébro-méningée. — *M. Antonin* rapporte l'observation d'un jeune enfant de 7 ans fortement impaludé (présence d'hématozoaires dans le sang) qui fit pendant 4 jours un accès de paludisme très grave avec syndrome méningé au complet (raideur de la nuque, Kernig, vomissements, constipation, délire, mouvements convulsifs). Une ponction lombaire montra un liquide céphalo-rachidien normal, et atténua considérablement les symptômes. Le traitement quinique, très énergique, jugula la crise. L'intérêt de ce cas réside dans l'opposition entre les manifestations cliniques et le syndrome biologique. Ces faits sont surtout fréquents chez l'enfant.

Volumineux calcul vésical. — *MM. Chauvin et Lahayville* présentent un calcul de 100 gr. environ extrait par cystostomie chez un malade de 21 ans. Ils font remarquer, au point de vue clinique, la tolérance relative de la vessie qui n'a commencé à protester vivement que 2 mois environ avant l'hospitalisation du malade. Au point de vue opératoire, ils insistent sur les difficultés de ce cas tenant au volume de la pierre et à sa saillie conique dirigée et encastrée dans le col vésical. Avec la prudence et la douceur classiques, ils recommandent les mouvements de version et au besoin une manœuvre originale de glissement et de bascule du calcul sur une branche de ciseaux courbes engagée sous lui.

Adipose douloureuse avec placards dermiques indurés et hypertrichosiques. — *MM. Aymes et Simon Pietri* présentent une malade de 43 ans qui, depuis une dizaine d'années, a grossi d'une façon considérable, l'adiposité siégeant surtout au tronc, aux fesses, aux membres inférieurs, avec intégrité de la face, des mains et des pieds. Troubles importants de la sensibilité consistant en algies spontanées (ayant précédé de plusieurs années l'apparition de l'adiposité) et provoquées (pincement cutané). Placards dermiques indurés avec hypertrichose siégeant sur la face externe de la cuisse gauche, mais à distribution non radiculaire, apparus au cours du processus actuel. Bordet-Wassermann négatif. Urines normales. Ce cas doit être considéré comme une forme diffuse typique d'adipose douloureuse (syndrome de Derkum).

Un nouveau procédé d'investigation du bassinet : la radiopyéloscopie. — *MM. Chauvin et Huguet* exposent la technique et les avantages de cette méthode nouvelle qui fournit des renseignements du plus haut intérêt sur la physiopathologie du bassinet.

Obstruction intestinale par kyste de l'ovaire néoplasique. — *MM. Reynes, Jules Giraud et Rochas.* Volumineux kyste de l'ovaire dégénéré avec bourgeons néoplasiques ayant occasionné des phénomènes d'occlusion intestinale dominant toute la scène chez une Syrienne de 63 ans. Malgré la présence des bourgeons du kyste dans la fosse iliaque droite, simulant une tumeur cæcale, et un abdomen en obusier déterminé par l'occlusion, la présence d'une matité médiane permet de faire le diagnostic, d'intervenir d'urgence et d'extirper la pièce présentée.

Emile Castelli.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

9 Janvier 1926.

Plaie étendue du pied; greffes de Thiersch; résultats éloignés. — *M. Kempeneers* rapporte le cas d'une blessée, atteinte il y a un an d'une large perte de substance de toute la plante du pied, comprenant l'aponévrose plantaire et le court fléchisseur. La plaie bourgeonnant, des greffes de Thiersch furent appliquées à deux reprises, 8 jours et 15 jours après l'accident. Le résultat est excellent au point de vue fonctionnel; 15 mois après l'opération, la sensibilité au niveau de la surface revêtue de greffes est nulle.

Effets du bicarbonate de soude dans quelques cas de polyglobulie. — *M. Schuermans* a observé que le bicarbonate de soude, administré à hautes doses à des polyglobuliques, a amené une diminution du nombre des globules rouges, sans modifier le nombre des leucocytes, ni la formule leucocytaire, ni le taux de l'hémoglobine. En même temps il y a une amélioration de l'état général, entre autres des douleurs au niveau des os longs. Il n'y a pas eu effet curatif, l'amélioration ne subsistant pas lorsque le traitement est interrompu. Quatre malades ont été traités par cette médication : 2 atteints de maladie de Vaquez présentaient l'un de l'insuffisance rénale, l'autre de l'insuffisance hépatique avec troubles endocriniens; les 2 autres étaient des pulmonaires avec insuffisance ventriculaire droite. Ces 4 patients faisaient donc plus ou moins de l'acidose. L'auteur se demande si ces malades privés d'un régulateur essentiel n'ont pas fait appel à un autre mécanisme, l'hémoglobine, en formant en excès des globules rouges. Peut-être y a-t-il là une donnée pouvant jeter une certaine lumière sur l'étiologie si obscure de la maladie de Vaquez. Des recherches plus complètes seront faites.

Introduction à l'étude de la thérapeutique chirurgicale des affections thoraciques. — *M. Coquelet* est d'avis que, comme les Américains l'ont fait, la chirurgie thoracique doit constituer une spécialité, à cause de la difficulté du diagnostic de ces affections, des indications opératoires et de la technique spéciale, et il demande que pour obtenir les meilleurs résultats, tous les cas soient concentrés au même endroit. M. Coquelet résume la théorie de Graham et montre toutes les ressources de la thérapeutique opératoire dans les affections du thorax. Entre autres, la pleurésie purulente à streptocoques sera traitée par la méthode fermée avec de fréquents lavages; la suppuration pulmonaire par une thérapeutique variable : thoracoplastie graduelle en de multiples séances, pneumectomie au cautère, lobectomie, etc. Même les opérations intracardiaques, telles que la résection des valvules du cœur, se font avec certitude et précision sous le contrôle de la vue depuis que Allen a mis au point sa méthode cardioscopique.

Mortalité par rougeole et scarlatine à l'hôpital Saint-Jean de 1917 à 1925. — *M. Goffin* a observé un taux de mortalité de 3 pour 100 parmi les scarlatineux et de 12,5 pour 100 parmi les rougeoleux. Le pourcentage des décès des enfants de 0 à 5 ans est à peu près le même dans les 2 maladies : 14 pour 100 dans la scarlatine et 16,5 pour 100 dans la rougeole. D'autre part, la rougeole touche un beaucoup plus grand nombre de petits enfants que la scarlatine, c'est ce qui explique le pourcentage global plus élevé de décès dans cette première maladie. L'auteur se demande si le facteur âge n'interviendrait pas en ordre principal dans la mortalité élevée par rougeole constatée dans les quartiers populeux des grandes villes, les enfants de la classe ouvrière contractent en grand nombre la maladie tout petits, à un âge où cette affection est particulièrement grave.

Gammathérapie; posologie et méthode de mesure. — *M. Sluys*, après avoir rappelé les connaissances actuelles sur l'absorption et la diffusion des rayons gamma dans la matière vivante, montre un appareil moulé n'utilisant que le faisceau direct. L'auteur fait un exposé complet des principes des appareils de mesure du rayonnement gamma, appareils employant surtout l'ionisation, et montre leurs inconvénients. M. Sluys a construit une chambre d'ionisation; l'électromètre à fil libre de Elster et Geitel, modifié par Picard, mesure l'ionisation; une bonne protection est assurée pendant les lectures et dans la chambre « l'effet gaz » est multiplié par l'augmentation de la pression. Grâce à cet appareil, la répartition de l'énergie dans un volume irradié pourra être adaptée d'une façon plus exacte aux désirs du radiothérapeute.

Jean Goffin.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1925)

Paul Boulouys. *La chloramine dans la désinfection des crachats tuberculeux* (*Causse, Graille et Castelnau*, éditeurs). — Tout le monde est d'accord sur la nécessité de désinfecter les crachats des tuberculeux. B. estime que la solution de chloramine à 5 pour 100 répond à cet égard à toutes les exigences. Ses expériences lui ont montré que les crachats ayant subi pendant six heures le contact de cet antiseptique ne tuberculisent pas le cobaye.

De plus la chloramine n'est pas toxique et sa manipulation est aisée, puisqu'il est inutile, pour assurer la désinfection, d'agiter expectorats et solution. L'odeur est facilement supportée et nullement irritante.

Les deux inconvénients de cet antiseptique sont : son action corrosive sur la plupart des métaux et son prix de revient relativement élevé.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Rôle social de la chirurgie

Le Dr Th. Tuffier a fait dernièrement à Bruxelles, devant un auditoire d'élite, une conférence très remarquée sur les Progrès et le Rôle social de la chirurgie. *De cette conférence nous extrayons la seconde partie qui traite du rôle social de la chirurgie ; ces pages ne manqueront pas d'intéresser les lecteurs de* La Presse Médicale.

« La recherche de la vérité doit être le but de notre activité, c'est la seule fin qui soit digne d'elle. » De cette parole de H. Poincaré, les chirurgiens, volontiers, voudraient faire leur règle de conduite; avec quelle joie un grand nombre d'entre nous consacreraient leur vie aux recherches scientifiques si, par ailleurs, ils n'étaient pas entraînés par leur devoir plus immédiat : celui de guérir ou soulager les souffrances humaines.

Nous venons de voir rapidement la marche triomphante de la chirurgie dans ces dix derniers lustres, et les moyens scientifiques capables de la faire avancer encore; il nous faut maintenant descendre de l'empyrée de la Science pure jusqu'au terre à terre de la besogne quotidienne et examiner de quelle façon nous pouvons, *sur le terrain social actuel*, faire donner à la chirurgie son maximum de rendement en efficacité pratique.

***

La guerre, ce réactif par excellence des valeurs véritables, a bien mis en relief un des côtés de l'importance sociale de la chirurgie : la guérison rapide et parfaite des blessés et par conséquent la restauration de leur valeur militaire et économique. L. Mourier, Sous-Secrétaire d'Etat du service de santé militaire en 1918, nous a dit qu'en cette dernière année de guerre, plus d'un million d'hommes blessés, malades ou gazés furent recueillis par ses services et que plus de la moitié de cette immense armée devenue sans valeur put reprendre son poste de combat. Nous savons, d'autre part, que de nos blessés de guerre, 90 pour 100 gagnent actuellement leur vie. Ces chiffres sont suffisamment éloquents. Ce qui est vrai du temps de guerre l'est aussi du temps de paix. Il est évident que les grands traumatismes consécutifs aux accidents de diverses industries, de la métallurgie, de l'automobilisme, du chemin de fer, de l'aviation, etc., demandent des interventions aussi précoces, aussi judicieusement réglées que celles que nécessitent les plaies par éclat d'obus. Etant donné l'importance des premiers soins chirurgicalement donnés, les blessés de l'usine ou de la rue ne doivent plus maintenant être livrés à la bonne volonté d'un secouriste de hasard ou d'un pharmacien de voisinage. La chirurgie du temps de paix a dans cette question des accidents un rôle économique dont on ne comprend pas suffisamment toute l'ampleur. Quelles immenses pertes représentent pour les finances de la nation, pour le travail français et pour les individus eux-mêmes, ces incapacités résultant de la suppuration d'une plaie légère en elle-même, qui aboutit souvent à la perte ou à la raideur d'un doigt, d'une main, d'une articulation quelconque. Des soins médiocres se traduisent par des mois de chômage pendant le traitement, et, après la réparation des plaies, par des infirmités onéreuses pour le pays, onéreuses pour le blessé lui-même, car une indemnité, si élevée soit-elle, n'équivaut pas au manque à gagner que représente, pour l'ouvrier, l'incapacité totale ou partielle du travail, sans compter le facteur moral qui pèse lourdement sur sa vie.

Cette indisponibilité frappe la société par le manque de travail des blessés, par l'effort que doit faire chaque travailleur valide pour suffire à ces soins ; c'est un effort nouveau, une dépense d'énergétique imposée à la collectivité, et cela aussi longtemps que durera l'incapacité de produire.

Ce qui est vrai pour le blessé est vrai pour le malade. La chirurgie pourrait apporter à la thérapeutique médicale une aide beaucoup plus étendue que celle dont nous nous contentons aujourd'hui. Que de journées sans travail entraînent des troubles intestinaux qu'une appendicectomie judicieuse guérit en quelques jours. Notre art chirurgical a cet immense avantage d'être un art simple : sa caractéristique est la grandeur des effets obtenus par la simplicité des moyens : à ce point de vue, il peut avoir une importance économique considérable.

***

Précisons : nul n'a pris plus d'intérêt que moi à la thérapeutique par les matières radiantes et n'a été plus que moi séduit par cette action élective merveilleuse des rayons X qui vont sans effraction détruire les cellules cancéreuses sans léser les tissus normaux ; mais je suis, je l'avoue, quelque peu effrayé par la complexité des appareils et par l'énormité des dépenses qu'ils entraînent.

La question angoissante du cancer a déclenché tout un système de lutte pour combattre dans le monde entier le terrible fléau. Des savants et des meilleurs, biologistes, chimistes, physiciens, médecins, chirurgiens, ont marché en masse à l'assaut de la citadelle. Chaque nation a joint ses efforts à ceux des nations voisines. Jamais alliance ne fut plus générale, plus vaillante et plus méritoire. L'or n'a pas été épargné, on l'a mis sans compter à la disposition des chercheurs. Des centres anticancéreux créés en France, propagés en dehors des frontières, ont reçu mission d'arrêter le fléau. Les résultats, sans être définitifs, sont indéniablement favorables, mais à quel prix !

Un de ces centres très bien installé a coûté 10 millions pour soigner, en une année, 500 malades, soit 20.000 francs par malade. Nous savons qu'en France il y a 40.000 cancéreux. Faudra-t-il, pour les traiter, dépenser 800 millions ? Admettez même, par une hypothèse tout à fait invraisemblable, que nos finances, déjà si obérées, puissent faire ces frais. Où puisera-t-on le monceau d'or nécessaire ? On ne peut le trouver que dans la seule source de richesse : le travail national. Les économistes nous disent qu'il faudrait une armée de 38.000 Français travaillant sans relâche pendant un an pour produire ces 800 millions d'or.

Peut-on, pour une seule catégorie de malades, employer une telle activité sociale quand la nation est sollicitée également par la lourde charge des tuberculeux, par les blessés du travail, et que les estropiés de guerre demandent eux aussi le secours qui leur est dû ? Allons-nous, pour faire vivre ou prolonger la vie des malades, augmenter nos charges et par conséquent abaisser notre natalité, tarir les sources des forces vives de la nation, tuer les forts pour sauver les faibles ? Et cependant le secours à tous ces malheurs s'impose.

Examinons le surcroît de dépenses qu'entraîne la lutte contre le cancer et nous en constaterons les causes : la *durée* du traitement et l'*étendue des lésions* à traiter. Si à cette lourde, puissante et efficace organisation des centres anticancéreux que j'admire, nous joignons le *dépistage des lésions au début* et le recours possible à la chirurgie, nous voyons le problème changer d'allure. Le bistouri peut nous donner, à frais minimes, des guérisons plus faciles et souvent plus durables. Les centres anticancéreux, n'ayant plus à traiter que des cas moins nombreux, voient leur budget s'alléger considérablement. La chirurgie précoce aidée d'une organisation de dépistage des lésions au début, la création dans chaque commune d'une consultation hebdomadaire par exemple, aura, quand on le voudra, une importance économique et humanitaire de premier ordre.

***

Pour ces tâches si vastes de *récupération fonctionnelle rapide* des blessés et des malades, la chirurgie doit répondre à deux conditions essentielles :

1° Le nombre des chirurgiens dans une nation *doit être suffisant.*

2° La chirurgie doit être pratiquée avec *toute l'économie désirable.*

Il y a 50 ans on ne comptait qu'un nombre très restreint de chirurgiens hommes d'élite, grands éducateurs, résidant dans les villes importantes et dans les centres d'enseignement. Aujourd'hui dans chaque ville, voire même dans nombre de bourgades, le blessé ou le malade doit pouvoir trouver un chirurgien habile, muni d'un appareil opératoire parfaitement compris, parfaitement adapté aux nécessités modernes.

Le chirurgien lui-même doit être un chef avec toutes les responsabilités matérielles et morales d'un chef.

La science veut des installations chirurgicales *nombreuses*, pour que blessés et malades reçoivent les soins les plus efficaces possible. L'état actuel de la société exige que ces installations soient conçues et comprises avec *l'économie* la plus stricte. Pendant cinq années, les nations d'Europe ont dépensé sans compter ; les néccessités de la guerre se sont aggravées des folies du gaspillage. Il est temps, grand temps, de mettre un terme à cette orgie de dépenses qui, si elles sont continuées, ramèneront l'humanité aux âges barbares.

Les installations chirurgicales doivent être basées sur la propreté la plus minutieuse, l'asepsie parfaite, elles doivent posséder tout le matériel scientifique nécessaire ou utile, tout ce qui est luxe doit être banni pour toujours. On peut faire de l'excellente chirurgie dans une pièce blanchie à la chaux ; point n'est besoin de lambris en faïence d'art, ou de plaques de métaux précieux. Laissez-moi vous citer un fait. Dans un de mes voyages d'études aux Amériques, on me fit inspecter le plus bel hôpital, le plus récent, le mieux organisé ; en fin de visite et comme dernière et forte impression, on me réservait *la salle d'opérations* ; elle était merveilleuse : des parois de marbre, des cristaux de choix, des armatures de nickel et d'argent, un amphithéâtre où chaque assistant avait un fauteuil taillé dans un seul bloc de marbre blanc. On ajouta, pour mieux me préciser la supériorité de cette installation, qu'elle avait couté plusieurs millions. En face de ce luxe déplacé, j'eus un mouvement de recul et presque d'horreur. Je ne manifestais au groupe des membres du Conseil d'administration aucun sentiment d'approbation ; ils n'osaient me questionner ; le silence glacial finit par faire éclater la demande inévitable « Que pensez-vous de cet amphithéâtre ? » « Ne le montrez à personne » fut ma

cule réponse. J'avais vu, en arrivant devant ce palais ruisselant de luxe, des loqueteux demandant des secours et éconduits à la porte !

***

La chirurgie a un beau rôle à jouer dans le relèvement financier des nations. Il y a plus. Nos deux pays de France et de Belgique ont été ensanglantés, ruinés, ils plient encore sous le poids de dettes immenses contractées pour la défense suprême de leur liberté. Qu'importe, si leur énergie reste au même potentiel. Après tout, la tâche de relèvement actuel est moins lourde que la tâche accomplie de 1914 à 1918 ; elle pèsera peu à nos bras si nous sommes encore prêts et si nous sommes encore unis pour l'effort vaillant de la lutte.

La crise actuelle est une crise de confiance et d'énergie. La grande préoccupation de trop d'hommes politiques est de trouver dans des impôts nouveaux les moyens de procurer des ressources à l'Etat : voilà pour eux le grand problème, alors qu'en vérité il s'agit surtout, non pas de se battre *autour de richesses acquises, mais de créer des richesses nouvelles*. Mais pour produire, une nation doit maintenir son équilibre d'énergétique.

Or, je le proclame, la chirurgie est une école d'énergie. Pour devenir de vrais chirurgiens, nos jeunes gens doivent acquérir ces qualités maîtresses qui font les grands opérateurs : netteté dans la décision, souci de la préparation et des détails, promptitude dans l'intervention, sûreté de main, sang-froid, hardiesse et prudence. Qui ne voit que ces qualités sont également les qualités qui sont indispensables à tous les chefs, grands ou petits, aux grands maréchaux de l'industrie comme au plus modeste des contre-maîtres. Les exemples sont contagieux pour le bien comme pour le mal. Quelle influence sur la formation du caractère de nos étudiants peut avoir l'exemple de services de chirurgie où tout marche scientifiquement, économiquement, virilement. Un vrai chirurgien est un rayonnant : c'est un inspirateur de courage et d'activité.

Devant vous, Monsieur le Ministre, et devant vous, Messieurs, qui appartenez aux classes dirigeantes de votre pays, on peut parler franchement ; un fait est incontestable, c'est le malaise social qui règne dans la plupart des nations. Jamais les hautes classes n'éprouvèrent tant de sympathie pour les classes inférieures, jamais elles ne leur témoignèrent tant de bienveillance, et cependant jamais elles n'en furent tant détestées. Ce malaise, à mon avis, tient en grande partie à ce que les classes sociales ne se connaissent pas et que l'ouvrier est incité à croire que les possédants ne sont pour le corps social que des parasites inutiles. Messieurs, la chirurgie échappe à ce reproche. Par la rapidité et la perfection des résultats que le chirurgien obtient, par sa bonté personnelle, par la facilité de son accueil, il est compris, apprécié par l'ouvrier qui se confie à lui. Le travailleur manuel se sent en confiance auprès de cet autre grand travailleur manuel, le chirurgien; volontiers, il le place sinon sur un pied d'égalité, du moins sur un pied d'affectueuse camaraderie, nuancée de véritable et profond respect. Croyez bien que l'homme du peuple n'est pas moins sensible que l'étudiant au rayonnement qui émane du chef; cette influence d'une énergie supérieure joue un rôle considérable pour le rapprochement des classes sociales et laisse dans l'âme de ceux qui l'approchent des germes aptes à se développer un jour et à fructifier en résultats inattendus. Je vous parlais tout à l'heure, Messieurs, de l'économie formidable qu'apportent à la société les soins judicieux des blessés. Cette économie d'argent n'est rien à côté du côté moral. Permettre à un ouvrier blessé de retourner rapidement à son atelier, permettre à une mère de famille malade de revenir rapidement à son foyer a une importance sociale qu'on ne saurait évaluer assez haut.

Quelle proie pour les excitations malsaines des meneurs que ces estropiés de paix ou de guerre, promenant dans les rues de nos villes la laideur de leurs difformités et la rancune de leurs esprits aigris. Au contraire, un grand blessé sauvé de la mort par une intervention heureuse, rendu à la pleine santé par des soins éclairés et à son travail toujours moralisateur, est fier de l'épreuve qu'il a traversée, il vante avec orgueil l'habileté de son opérateur. Il retrouve sa confiance en lui-même, il se sent en égalité avec ses semblables; la conscience de sa valeur sociale intacte lui assure la paix du cœur, le préserve de l'envie et de la haine. Les esprits, même les plus frustes, ressentent inconsciemment cette influence salutaire; nos grands coloniaux : les Paul Bert, les Galliéni, les Mangin, les Lyautey ont bien compris et ont su utiliser pour la pacification des peuples sauvages le rôle moral et pacificateur de la médecine et de la chirurgie.

***

Oui, Messieurs, il est incontestable que la chirurgie occupe une des places éminentes dans le respect et dans l'estime des peuples; volontiers la voix publique cite avec orgueil le nom de ceux qui, dans leur zèle et pour la science, furent à la fois des héros et des victimes. Voilà un des plus beaux fleurons de la couronne chirurgicale et voilà un de ses plus solides bienfaits sociaux.

Une des joies les plus pures et les plus hautes qu'il soit donné à un chirurgien d'éprouver, c'est précisément de sentir quelquefois la reconnaissance et l'estime dont il est entouré à tous les étages de la société. Il n'est pas un seul d'entre nous qui n'ait eu dans sa vie une ou plusieurs de ces manifestations spontanées de reconnaissance; permettez-moi, en terminant cette trop longue conférence, de vous citer une anecdote particulièrement émouvante : au cœur de l'hiver de 1916, en pleine guerre, un télégramme belge me mandait auprès de mon ami Depage qu'une piqûre anatomique menaçait d'abattre ou tout au moins de mutiler. J'arrivai de l'Argonne tout anxieux, sur cette plage de la Panne dont vous gardez tous le souvenir comme de l'asile de la valeur morale et de la science. Pénétrant dans la chambre du malade, un spectacle inoubliable et vraiment symbolique s'offrit à moi. Votre illustre chirurgien, cette incarnation vivante de la force agissante et de l'énergie inlassable, gisait là, triste, abattu, annihilé par un violent accès de fièvre; auprès de lui se tenait angoissée, mais calme, douce comme la Charité, forte comme l'Espérance, une infirmière attentive et prévenante : Sa Majesté la reine de Belgique. Quel plus bel éloge pourrait-on faire de la science qui pût égaler cette simple présence d'un secours royal au chirurgien défaillant.

Messieurs, oubliez cette conférence, je n'ai rien dit que vous ne connaissiez déjà, mais gardez le souvenir de cette anecdote; plus que toute parole, elle vous enseignera toute la valeur sociale, toute la grandeur de la Chirurgie.

TH. TUFFIER.

Variétés

Etrange anomalie chez une tribu des Philippines.

Plus d'une fois, les explorateurs des siècles précédents signalèrent leur rencontre avec des peuplades pourvues d'un appendice caudal. Ainsi, les premiers Portugais qui pénétrèrent dans l'intérieur de l'Afrique orientale stupéfièrent leurs contemporains en affirmant qu'ils y avaient vu des tribus entières qui, sur ce chapitre anatomique, n'avaient rien à envier aux singes.

Des « observations » analogues furent rapportées d'autres parties de l'Afrique, ainsi que de l'Amérique du Sud et de l'Océanie. Mais, après enquête, on découvrait régulièrement que ces explorateurs avaient été le jouet d'une illusion. La queue n'était qu'un ornement, emprunté généralement à quelque animal sauvage. Par exemple, les Kikouyous de l'Ouganda, qui avaient tant intrigué les voyageurs portugais, ont conservé de nos jours l'habitude de se montrer complètement nus, et même sans pagne, dans leurs danses de guerre, tout en portant au bas des reins une queue de lion ou de léopard, qui est souvent remplacée par un bouquet de plumes d'autruche.

Le cas qui nous occupe ici est plus authentique. Nous vivons à une époque où l'on ne peut plus se contenter de dire, au sujet d'un fait discuté : « C'est imprimé ! » On se présente avec de meilleures références, lorsque l'on est en état de déclarer : « C'est photographié ! »

Figure 1.

Les deux sujets dont nous présentons les photographies appartiennent à une race primitive qui vit dans les montagnes du nord-est de Luçon, la principale des iles de l'archipel des Philippines. On la considère comme la race autochtone de la région. Connue sous le nom d'Iggorote, elle se subdivise en plusieurs tribus, dont celle des Bontocs, qui est celle qui nous intéresse ici.

Il est certain que la prolongation extérieure du coccyx est assez fréquente dans cette tribu. Je possède dans mes collections quatre photographies de Bontoc-Iggorotes prises le même jour, par le même savant américain, et qui présentent toutes les quatre cette anomalie plus ou moins accentuée. Ce sont deux de ces documents, présentant respectivement un minimum et un maximun de développement externe de la région coccygienne, que nous reproduisons ici. On voit que, dans un cas, l'anomalie n'est qu'un moignon, alors que, dans l'autre, l'appendice atteint une longueur de 5 pouces, soit 0 m. 125.

Les Iggorotes, et plus particulièrement les Bon-

tocs, peuvent être considérés comme la race la plus sauvage de la grande île de Luçon. Les Espagnols, qui furent les maîtres de l'archipel durant près de quatre siècles, n'avaient pas réussi à les soumettre. Personne n'osait s'aventurer dans leurs montagnes couvertes de forêt, où ils pratiquaient librement la « chasse à la tête ».

Entendez par là qu'ils tiraient gloire d'orner leurs chaumières de têtes humaines. Pour se procurer ces lugubres trophées, ils organisaient des expéditions contre quelque tribu voisine, assassinaient des femmes aussi bien que des hommes, et décapitaient leurs victimes.

Dès qu'ils eurent enlevé l'archipel à l'Espagne (en 1899), les Américains entreprirent de civiliser

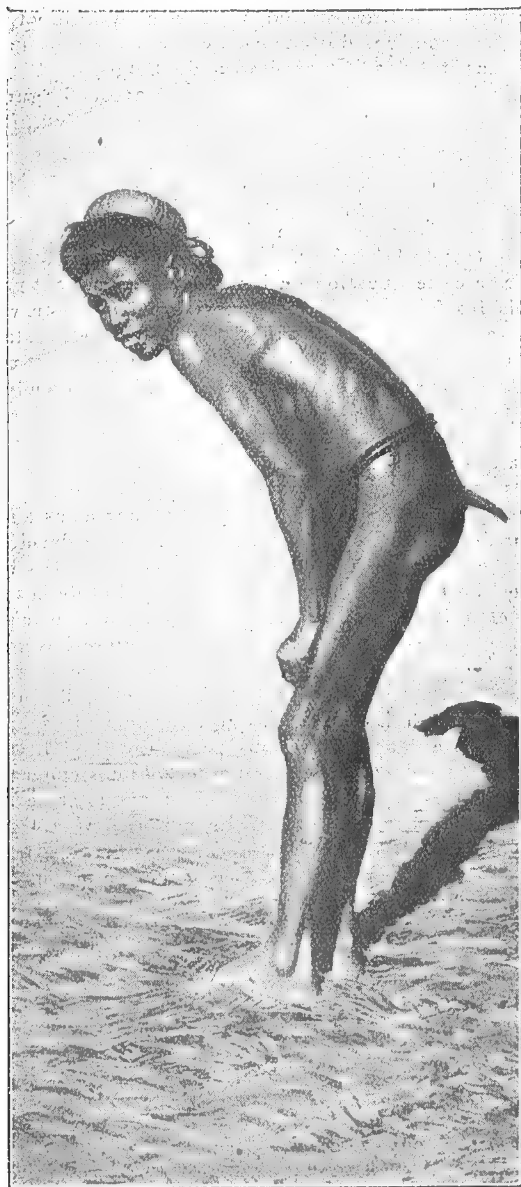


Figure 2.

ces sauvages, et l'on doit reconnaître qu'ils obtinrent bientôt des résultats remarquables. Ils appliquèrent un système fort ingénieux pour arrêter l'effusion du sang chez ces sauvages : les tribus ennemies furent invitées à régler leurs différends dans des réunions sportives, le parti qui produisait les meilleurs coureurs ou les meilleurs sauteurs étant proclamé vainqueur en cette réédition du « Jugement de Dieu » de nos ancêtres.

Toutefois, comme ce n'est pas en une génération que l'on peut modifier les coutumes d'un peuple, la chasse aux têtes n'a pas encore disparu totalement. Je possède dans mes collections une série de photographies prises il y a une dizaine d'années qui montrent des scènes horribles, relatives à une de ces expéditions meurtrières.

J'ai vainement tenté de savoir de mon correspondant si, parmi les Bontocs, les individus pourvus d'un appendice caudal se montraient moins intelligents et plus primitifs que la moyenne de leurs compatriotes. Quant à expliquer la fréquence de cette anomalie, je ne puis que soumettre cette remarque : comme tous les montagnards, les Iggorotes vivent par petites bandes où les mariages entre consanguins sont fréquents, et l'on peut admettre que l'hérédité joue un rôle important dans la propagation de ce phénomène anatomique.

J'ai eu l'occasion de visiter jadis, dans l'intérieur de l'Amérique du Sud, une petite tribu montagnarde où les hommes qui portaient un pouce supplémentaire à chaque main formaient une importante minorité (de 20 à 25 pour 100), la proportion étant moins grande chez les femmes. J'ai enregistré un cas analogue dans une famille de mulâtres de l'île d'Haïti : chez les trois générations qui la constituaient, la plupart des hommes avaient deux petits pouces supplémentaires. Dans l'île de la Dominique (Petites Antilles), j'ai connu une famille d'ascendance française qui répondait au nom de Lapin. Tous ses membres, du moins ceux que je fus amené à fréquenter, avaient la curieuse faculté de pouvoir remuer leurs oreilles. Les patronymes étant d'une origine assez lointaine, il est probable que ce nom fut décerné à quelque ancêtre du moyen âge qui possédait cette même faculté, qui se serait transmise de génération en génération.

V. Forbin.

Les Légumes

Le Poireau (*Allium porrum* L.).

Malgré son aspect de pitre blafard qui, la tête en bas, dresse en l'air ses jambes pantalonnées de vert, malgré la tignasse blanche qui se hérisse en un toupet grotesque sur son crâne déprimé de crétin microcéphale emmanché d'un cou rigide et démesurément long, le Poireau a le droit de s'enorgueillir, comme l'ail et comme l'oignon, de l'ancienneté de sa généalogie : peut-être, même, est-ce cela qui lui a, si j'ose m'exprimer ainsi, fait perdre la tête, cette tête robuste, divisée en plusieurs caïeux, à laquelle on reconnait son ancêtre, l'*Allium ampeloprasum*, Ail d'Orient ou Poireau des vignes, qui croît abondamment dans la région méditerranéenne. Ce dernier était particulièrement florissant en Egypte où il est peu de fresque funéraire qui n'en représente une botte, à côté d'un bouquet d'oignons, parmi les produits de la terre que le rituel prescrivait d'offrir aux divinités de l'Amenti, séjour du sommeil et des ténèbres : il était l'objet de soins assidus de la part des maraîchers que le *Papyrus des métiers* nous montre se levant dès l'aube pour l'arroser, et lorsque le roi Chéops voulut trouver un magicien dont il avait à se louer, il lui accorda un traitement consistant en mille poires, cent cruches de bière, un bœuf et cent bottes de poireaux. Le souvenir en était resté cher aux Hébreux, pendant leur exode à travers le désert du Sinaï : du moins toutes les versions de la Bible ont-elles traduit par poireau le mot *hasir* qui désigne, dans le *Livre des Nombres*, l'un des légumes de l'Egypte qu'ils regrettaient tant.

Les Grecs et les Romains connaissaient deux espèces de poireaux : le κπράσον εφαλωτόν (*porrum capitatum*) et le γηθυλλίς (*porrum sectivum ou sectile*). Le premier, dont on consommait le bulbe, était le plus apprécié ; c'était, au dire de Martial qui nous montre le contraste que fait la verdure de son feuillage avec la blancheur neigeuse de sa tige, une spécialité d'Aricie :

Mittet præcipuos nemoralis Aricia porros
In niveo virides stipite cerne comas.

Le second, dont on utilisait les feuilles, semble avoir été réservé à l'alimentation des prolétaires. Juvénal en parle assez dédaigneusement comme d'un régal, digne accompagnement d'une tête de mouton bouillie, fort en honneur chez les savetiers :

Quis tecum sectile porrum
Sutor et elixi vervecis labra comedit ?

Les raffinés ne pouvaient, en effet, apprécier un légume si fortement odorant que Martial conseillait à quiconque venait d'en manger de ne donner de baisers qu'à lèvres closes :

Fila Tarentini graviter redolentia porri
Edisti quoties oscula clausa dato.

Le parfum en était au contraire très estimé de nos aïeux qui faisaient leurs délices d'une soupe connue au moyen âge sous le nom de *porée* et dans laquelle figuraient comme principal ingrédient des feuilles vertes de poireau hachées menu. Jean Cocurot n'hésitait pas à en prôner l'usage aux gens « mugueteurs de dames pour leur donner plaisante haleine ». C'était se montrer bien exclusif à l'égard d'un végétal dont les nombreuses et puissantes vertus avaient été établies par tous les médecins, fidèles aux enseignements d'Hippocrate qui le prescrivait pour favoriser la diurèse, relâcher le ventre, arrêter les éructations, combattre les suffocations utérines, augmenter le lait des nourrices, tarir les épistaxis, faire cesser la stérilité et guérir la « phtisie qui se forme parce que la moelle épinière se remplit de sang ». Les affections les plus justiciables de son emploi étaient celles de l'appareil respiratoire : Aristote prétendait que les perdrix en mangeaient pour rendre leur cri plus perçant et nous savons par Pline que « le porreau qu'on tond (*porrum sectivum*) a prins bruict et crédit au moyen de l'Empereur Néro qui en mangeoit ordinairement à jours nommez en chaque mois, pour avoir meilleure voix : et ne mangeoit ni pain ni autre viande avec, ains usoit seulement des porreaux avec d'huyle[1] ». Ces effets sont confirmés par l'auteur du *Jardin de santé* qui dit que le poireau « mundifie et nectoye la canne et tuyau du poulmon » et par Æmilius Macer qui chante en ces termes son action béchique :

S'il se fait un écoulement des humeurs de la tête
Qui nuise au poumon et à la sonorité de la voix
Et qu'il en résulte une toux dangereuse pour la poitrine,
Il sera bon de boire du suc de poireau avec de la ptisane[2].

Nous aurions tort de reléguer ces traditions thérapeutiques dans le domaine de la fable : il y a quelques années, M. Saintignon a démontré que le mucilage contenu dans le suc du poireau et recueilli par expression après une coction prolongée possède une propriété émolliente élective sur la muqueuse pharyngienne adultérée par les processus d'inflammations catarrhales aiguës et chroniques : aussi l'emploie-t-on avec avantage dans toutes les pharyngites quelle qu'en soit la forme clinique, dans les laryngites, dans les trachéites et dans les bronchites, où il agit comme expectorant et comme détersif : « Sa propriété humidifiante est surtout appréciable au point de vue subjectif : dans les pharyngites atrophiques très sèches, les malades ne se plaignent plus, après quelques jours de traitement, de cette sensation si désagréable que donne une muqueuse desséchée et rôtie[3]. »

Il existe entre les différentes races de poireaux que nous possédons des caractères distinctifs peu accusés : les seules modifications qu'ils doivent à la culture portent sur le developpement de leurs feuilles, sur la longueur et sur le diamètre de leurs tiges, modifications qui dépendent de la qualité et de la quantité des engrais employés pour fumer le sol dans lequel ils croissent. On les répartit en deux groupes : les *poireaux longs* qui comprennent les *poireaux de Bulgarie*, *très long d'hiver* et *long de Mézières*, les plus recherchés parce que la partie blanche y prédomine, et les *poireaux courts*, plus rustiques et plus profitables, mais moins délicats, et parmi lesquels il faut mentionner le *gros du midi*, le *jaune du Poitou*, le *très gros de Rouen*, qui, malgré leur embonpoint, s'inclinent devant leur souverain, le pantagruélique *poireau monstrueux de Carentan*. Voici, d'après Alquier, le tableau des substances qui entrent dans la composition du poireau :

Eau	88,63
Substances azotées	2,38
Corps gras	0,43
Hydrates de carbone	7,43
Matières salines	1,13

Les analyses de M. A. Balland[4] lui ont fourni, relativement à la teneur de la plante en substances azotées, des chiffres moins élevés et lui ont montré qu'elles varient suivant la partie examinée (0,61 pour le bas de la tige, 1,16 pour le haut, 1,86 pour les feuilles). Il a, en outre, signalé de fortes proportions de cellulose (12,68), qui, jointes à la présence d'un mucilage très abondant, peuvent expliquer certaines propriétés du poireau, notamment l'action salutaire qu'il exerce sur l'intestin. C'est, en effet, un des légumes auxquels s'applique le mieux l'épithète de « rafraîchissant » si l'on fait de ce terme assez vague le synonyme de laxatif : sa trame cellulosique agit à la façon d'un « coup de filet » qui rassemble et englobe les particules vagabondes des résidus intestinaux, tandis que son mucilage facilite leur

1. *L'Histoire du monde de* C. Pline Second... *mis en françois par* Antoine du Pinet, 1566.
2. Æmilius Macer. — *De herbarum virtutibus.*
3. Saintignon. — « Note sur les propriétés thérapeutiques pharyngo-laryngiennes de deux médicaments méconnus : l'érysimum et le mucilage de poireau ». *C. R. Soc. thérap.*, 1908.
4. A. Balland. — *Les Aliments*, 1907.

glissement à travers les voies qu'elles ont à parcourir; il doit, en même temps, aux sels et à l'essence sulfo-azotée qui entrent dans sa composition, comme dans celle de l'oignon, des effets diurétiques manifestes. Sous l'influence de la cuisson, l'odeur infecte qu'il exhale lorsqu'il est cru, et que ne connaissent que trop tous ceux qui ont eu le malheur d'avoir pour voisine, dans un véhicule public, une cuisinière porteuse d'une gerbe de poireaux, se transforme en un arome qu'il serait excessif de comparer au parfum des roses, mais qui, par l'intermédiaire du sens de l'odorat, stimule puissamment, *suaviter et fortiter*, les papilles gustatives. Associé au navet, à la carotte et au panais, il corrige les relents de suif fondu du pot-au-feu qui, sans ce quatuor champêtre, ne serait qu'un écœurant « thé de cadavre » tout juste bon à servir de milieu de culture aux microbes; c'est également l'ingrédient le plus sapide des bouillons de légumes qu'on peut préparer de la façon suivante, en modifiant légèrement l'excellente formule donnée par M. H. Méry :

Pommes de terre	60 gr.
Carottes	àà 45 gr.
Poireaux.	
Navets.	15 gr.
Orge mondé	10 gr.
Haricots secs	6 gr.

Faire bouillir quatre heures dans un litre d'eau froide : passer et ramener à un litre le volume de la décoction avec de l'eau bouillie : ajouter 5 gr. de sel.

D'une valeur nutritive restreinte, le poireau se prête à la confection de mets qui fournissent un aliment de digestion facile aux dyspeptiques et qu'on peut recommander aux artério-scléreux, aux cardio-rénaux, aux obèses, aux arthritiques, aux goutteux, aux lithiasiques, c'est-à-dire à tous ceux dont il serait dangereux d'onérer l'organisme de principes trop riches, capables d'y favoriser l'accumulation de déchets toxiques. La soupe aux poireaux et aux pommes de terre, préparation classique dont il serait superflu de détailler la recette et de proclamer l'excellence, est le meilleur potage qu'on puisse faire figurer dans le régime des brightiques, surtout si on l'additionne de lait, comme le conseillaient nos pères :

A mes beaux poireaux
Qui se cuysent en eaux :
Cest un bon potage
Avec du laictage.

Mentionnons aussi le « soufflé picard », purée de poireaux passés au tamis, à laquelle on incorpore des blancs d'œufs battus en neige et qu'on fait cuire au four dans un plat beurré, et les « poireaux en branches » qu'on consomme à la vinaigrette ou à la sauce blanche et auxquels un cuisinier qui, sans doute, avait lu Juvénal a donné le nom d'asperges de savetier. C'était le plat de prédilection d'une société de rapins qui, il y a un quart de siècle, se réunissaient, deux fois l'an, chez un traiteur de la rue Saint-Jacques, en un banquet à cinquante sols par tête qu'ils avaient baptisé « le dîner du poireau hiératique ». J'y assistai, un soir, à une discussion homérique entre un peintre qui prétendait qu'il fallait manger les poireaux en commençant par la tête et un aquafortiste qui soutenait la thèse contraire : ils en vinrent à échanger les pires injures, donnant de la sorte raison au R. P. Maurille de Saint-Michel lorsqu'il faisait du poireau le symbole de la colère « parce qu'il allume la bile et échauffe le corps », danger qu'on peut conjurer en le faisant tremper deux ou trois fois dans une eau différente, « laquelle est, de sa nature, douce et froide » : et c'est de même, concluait l'ingénieux carme, qu'il faut chercher de l'eau pour tempérer la colère, l'eau de la patience qui y est le remède souverain [1].

HENRI LECLERC.

1. *Phytologie sacrée ou discours moral sur les plantes de la Sainte Ecriture par le Révérend Père* MAURILLE DE SAINT-MICHEL, *carme réformé de la province de Touraine*. 1664.

Correspondance

A propos des étudiants chinois.

Etant moi-même étudiant chinois, j'ai lu avec un intérêt particulier les articles de M. Legendre dans *La Presse Médicale* et spécialement celui du 28 Novembre 1925 sur la psychologie de l'étudiant chinois.

Il y a cinq ans que j'ai l'honneur de poursuivre mes études à l'Université française, je n'ai pas perdu tout contact avec la jeunesse studieuse en Chine. Aussi suis-je surpris de voir confronter le dernier article de M. Legendre (*La Presse Médicale*, 28 Novembre 1925, p. 1579-1580) avec le discours politique d'un diplomate anglais, Sir Reginald Stubbs (*La Presse Médicale*, samedi, 26 Décembre, p. 1708).

Les deux premiers articles de M. Legendre avaient le ton d'une étude objective du pays chinois et de ses habitants. Pour ce qui est de l'article sur la psychologie de l'étudiant chinois, je tiens avant tout à remercier l'auteur qui parle à la façon d'un maître sévère, peut-être trop sévère. Car je ferai remarquer que les défauts qu'il signale ne sont pas en propre ceux de l'étudiant chinois et de tous les étudiants chinois. Il est certain qu'il y a vingt ans, on n'avait aucune idée des disciplines de la science moderne. La Chine possédait surtout sa littérature qui était pour elle la principale discipline, d'où cet orgueil apparent auquel fait allusion M. Legendre. Quant à la fièvre de brûler les étapes, l'indiscipline, le manque de précision, la discontinuité dans l'effort, ils sont bien compréhensibles chez des débutants s'attelant brusquement à une tâche à laquelle rien ne les préparait. Pour ce qui est de l'intrigue et de l'indiscrétion, je ne crois pas que ce soient des défauts particulièrement chinois. Un mot encore sur le travail manuel de l'artisan chinois. Il y a en Chine de bons et de mauvais artisans comme partout, mais il est certain que beaucoup d'Européens recherchent précieusement, pour leurs collections, des objets d'art (soieries, broderies, ivoires, porcelaines, laques, etc.), non seulement anciens, mais aussi de l'époque contemporaine.

En tout cas, la jeunesse chinoise saura gré à M. Legendre de lui montrer les points faibles essentiellement corrigibles de son éducation. Et je citerai en terminant un proverbe de chez nous : « Si nous avons ces défauts, nous nous en corrigerons ; sinon, nous y penserons pour nous en préserver. »

Si nous passons, au contraire, au discours de Sir Reginald Stubbs, nous constatons qu'il parle d'un point de vue tout différent et uniquement politique. La pénétration et l'éducation anglaises ne prennent malheureusement pas la forme pacifique de l'Université anglo-chinoise de Hong-Kong. Et la vérité n'est pas toujours aussi favorable à l'Angleterre. Elle nous fit autrefois une guerre pour nous forcer à laisser introduire l'opium chez nous malgré nos protestations. Les récents événements de Shanghaï montrent la police anglaise agissant avec une brutalité inouïe contre une population sans armes. Et il est certain que Sir Reginald Stubbs ne peut être satisfait de voir, contrairement à son attente, que même les étudiants éduqués par l'Angleterre n'ont pas pris son parti et sa défense en cette occasion: il traduit son mécontentement en disant qu'ils « se sont montrés en réalité beaucoup moins intelligents que leurs compatriotes non éduqués à l'anglaise ».

Aussi je tiendrai à éviter tout malentendu fâcheux pour les amitiés françaises venant d'un rapprochement entre la critique sévère de M. Legendre et le discours essentiellement politique d'un gouverneur anglais.

Y. C. LEÉOU,
Interne à la Clinique neurologique de Strasbourg.

***

Rappelons, au sujet de la mentalité chinoise et de l'enseignement européen en Chine, l'article de notre collaborateur S. Abbatucci sur « LES POSTES CONSULAIRES FRANÇAIS EN EXTRÊME-ORIENT » paru dans le n° 73, 12 Septembre 1925, de *La Presse Médicale*.

L'auteur montre bien les dangers d'une modernisation irréfléchie du vieil Empire du Milieu.

« Notre politique en Extrême Asie eût été vraiment efficace, si, en même temps que nous instruisions les *Chinois de notre modernisme, nous nous étions inquiétés de ne point troubler son évolution morale*, nous efforçant seulement de l'améliorer. Malheureusement, à ce point de vue, l'Occident s'est montré un éducateur déplorable et a livré à un grand peuple tous les secrets de sa force brutale, sans chercher à se ménager ses bonnes grâces spirituelles. Cela tient à ce que les directeurs de l'évolution extrême-asiatique ont été surtout des hommes d'affaires qui ne rêvent que les bénéfices à court terme des entreprises, sans se soucier de leurs conséquences sociales.

« Gardons-nous de mépriser la vieille sagesse des Célestes et faisons réflexion que des énergies industrielles indisciplinées ont jailli des forces redoutables qui viennent de mettre en péril l'Humanité.

« La Science enfante des choses puissantes et monstrueuses qui peuvent à la fois produire le Bien ou le Mal. Il faut savoir utiliser le premier et enchaîner le second; sinon, mieux vaudrait encore respecter le sommeil du Dragon qui se dérobe dans les profondeurs de la terre. »

Livres Nouveaux

Introduction à l'étude des colloïdes, état colloïdal et ses applications, par W. KOPACZEWSKI, docteur en Médecine, docteur ès Sciences, professeur à l'Institut des hautes études de Belgique. 1 vol. in-16 (18,5 × 12) de 220 pages, avec 36 figures dans le texte et 2 portraits hors texte (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 fr.

En écrivant cet ouvrage, M. Kopaczewski, bien connu par ses travaux sur les colloïdes, s'est proposé de faciliter la diffusion des notions sur l'état colloïdal de la matière.

Sur cette question où les théories dominent parfois les faits, l'auteur a réussi à faire un travail impersonnel. Ecartant toute hypothèse et restant sur le terrain expérimental, il montre comment nos connaissances sur la nature des colloïdes en étendent tous les jours le champ des applications.

La première partie traite de l'état colloïdal de la matière; la seconde, des applications industrielles des colloïdes, concernant plus spécialement les industries chimiques, agricoles et alimentaires ainsi que l'hygiène industrielle. La troisième et dernière partie intéresse particulièrement le médecin. Il y est question des rapports de l'état colloïdal et de la vie, sujet qui est tout d'actualité. Dans le premier chapitre, l'auteur expose le rôle de premier plan joué par les colloïdes dans la structure de l'être vivant, ainsi que les phénomènes biologiques tels que la narcose, l'anaphylaxie et le choc, qui peuvent s'interpréter comme des modifications de l'état colloïdal. Les colloïdes en médecine font l'objet du deuxième chapitre et les colloïdes en thérapeutique, du dernier.

On a pu dire avec raison que le milieu vivant est un milieu colloïdal; aussi, ne saurions-nous trop recommander la lecture de ce petit livre à tous les biologistes et les médecins qui veulent acquérir une idée d'ensemble sur cet important domaine de la physico-chimie.

A. S.

La Meilleure cuisine ; déjeuners et dîners simples, goûters, réceptions, cuisine de régime, par Mme DURAND-LEFEBVRE. 1 vol. in-16 cartonné (*Payot*, éditeur, Paris). — Prix : 10 francs.

Le médecin est volontiers fin gourmet; par profession il est obligé de donner des conseils de diététique pratique; à ces divers points de vue, il ne peut se désintéresser des questions culinaires. Aussi devons-nous lui signaler un petit livre, très bien fait, intitulé *La Meilleure cuisine*.

Le but de cet ouvrage, à notre époque où la vie est chère, où le temps est précieux, où la maîtresse de maison est souvent obligée de payer de sa personne, est d'offrir un résumé clair et méthodique des manières les plus simples et les plus pratiques de faire, dans une famille, la cuisine agréable et saine.

Mme Durand-Lefebvre a donné une place importante à la préparation des mets, surtout des mets nationaux, à la confection des entremets et de la pâtisserie courante, fort appréciés et même fort recommandés au point de vue nutritif.

Tel quel, *La Meilleure cuisine* est vraiment le livre de cuisine moderne compréhensible pour chacun. Le médecin y trouvera nombre de renseignements fort utiles sur la *cuisine de régime* qui joue un rôle si important dans la thérapeutique de maintes affections chroniques.

D. D.

Livres Reçus

471. **Notes on medical case taking and the examination of patients**, par G. S. HAYNES, M. D. 1 vol. de 58 pages (*Heffers and Sons*), Cambridge. — Prix : 3/.

Université de Paris

Thérapeutique. — Les dix conférences suivantes seront faites sur la créno-climatothérapie les vendredis et samedis, à 17 h., au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Vendredi 29 Janvier. Professeur Léon Bernard. Les cures climatiques des tuberculeux. — Samedi 30 Janvier. M. Roger Glénard (Vichy). Stations et cures bicarbonatées. — Vendredi 5 Février. Professeur Paul Carnot. Stations et cures marines. — Samedi 6 Février. M. Flurin (Cauterets). Stations et cures sulfureuses. — Vendredi 12 Février. Professeur Paul Carnot. Stations et cures hivernales. — Samedi 13 Février. M. Monsseaux (Vittel). Stations et cures de lavage. — Vendredi 19 Février. M. Armand-Delille. Stations et cures d'altitude. — Samedi 20 Février. M. Pierret (La Bourboule). Stations et cures arsenicales. — Vendredi 26 Février. M. Harvier, agrégé. Stations et cures salines. — Samedi 27 Février. M. Froussard (Plombières). Stations et cures hyperthermales.

Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, commencera le jeudi 18 Février 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la diphtérie), avec l'aide de M. Boulanger-Pilet, ancien interne des hôpitaux, chef de laboratoire, et de M. Gournay, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie (bactériologie; clinique de l'angine diphtérique et du croup; sérothérapie; tubage et trachéotomie; prophylaxie). Le cours sera complet en quinze jours.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h. Les élèves seront classés par séries de quinze. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Clinique oto-rhino-laryngologique (Hôpital Lariboisière). — Le jeudi 4 Février, M. Veau fera une leçon sur les divisions palatines. Cette leçon aura lieu à 10 h., à l'amphithéâtre du service de M. le professeur Sebileau.

Asile-Clinique. — Deux conférences seront faites par M. Hesnard, à l'Asile-Clinique, 1, rue Cabanis, les dimanches 24 et 31 Janvier, à 10 h. 30, sur « La doctrine de Freud ».

Station physiologique du Collège de France. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Léopold Bellan, au nom de la 5e Commission, vient de décider le renouvellement pour 1926 de la subvention de 3.000 fr. accordée par lui l'année dernière à la Station physiologique du Collège de France, au Parc des Princes.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Chirurgie gynécologique. Technique opératoire, par M. Louis Michon, prosecteur.

Nombre des leçons : dix. Jours et heure des leçons : tous les jours, à 14 h. Début du cours : lundi 12 Avril, à 14 h. Droit d'inscription : 250 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Dilatation du col, biopsie du col, curettage, injections intra-utérines, ablations des polypes utérins, stomatoplastie, amputation du col, colpotomie.

II. Colporraphie antérieure, colpopérinéorraphie, suture des releveurs, cloisonnement du vagin (Le Fort), colpectomie totale, opération Shauta.

III. La laparotomie en gynécologie : laparotomie médiane et transversale. Anatomie chirurgicale du petit bassin. Traitement des déviations utérines : ligamentopexie, hystéropexie. Suture de la paroi. Anesthésie.

IV. Kystes de l'ovaire, kystes du ligament large. Ablation unilatérale des annexes. Grossesse extra-utérine et hématocèles pelviennes.

V. Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes, myomectomie. Tactique de l'hystérectomie pour suppurations annexielles (J.-L. Faure) : procédé Terrier, procédé américain, décollation, hémisection.

VI. Hystérectomie abdominale totale (A. Gosset). Le drainage dans l'hystérectomie : drainage abdominal et vaginal (le Mikulicz).

VII. Hystérectomie totale élargie pour cancer du col (Wertheim, J.-L. Faure, Lecène).

VIII. Blessures de l'uretère récentes et anciennes (fistules), urétérorraphie, urétéro cysto-néostomie. Traitement des fistules vésico et recto-vaginales.

IX. Hystérectomie vaginale, indications et technique.

X. Traitement des abcès du sein, des tumeurs du sein : adénome, cancer. Curage ganglionnaire de l'aisselle.

Concours

Agrégation. — Liste des candidats admis à la 1re épreuve de l'examen d'agrégation de médecine (session des 3 et 4 Décembre 1925).

2e Division : Physiologie. — *Section B : Chimie.* — *Académie de Paris* : M. Sannié, qui a obtenu les notes 16 et 17 pour sa première et sa seconde composition.

Académie d'Alger : M. Wünschendorff, qui a obtenu les notes 18 et 17 pour sa première et sa seconde composition.

Section C : Physique. — *Académie de Paris* : M. Fabre, qui a obtenu les notes 16 et 19 pour sa première et sa seconde composition.

Académie de Lyon : MM. Kofman et Chevallier, qui ont obtenu les notes suivantes pour leurs deux compositions: M. Kofman, 15 et 16; M. Chevallier, 14 et 16.

Académie de Strasbourg : M. Dognon, qui a obtenu les notes 17 et 18 pour sa première et sa seconde composition.

5e Division : Pharmacie. — *Section A : Histoire naturelle pharmaceutique.* — *Académie de Lyon* : M. Manceau, qui a obtenu les notes 18 et 16 pour sa première et sa seconde composition. (*Journ. off.*, 20 Janvier.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur — *Grand officier.* — M. le professeur Gosset, à Paris.

Officier. — MM. Ofiret, à Paris; Cohen, ancien chargé de missions aux colonies.

Chevalier. — MM. Alexandre, à Arques (Pas-de-Calais); Fanouil, à Saujon (Charente-Inférieure); Beytout, à Paris; Braun, médecin directeur du dispensaire départemental d'hygiène sociale Vasco de Gama; Brunel, à Versailles; Mondor, Saint-Cène, Joyeux, Blind, à Paris; Leger, adjoint au directeur du laboratoire d'hygiène et de bactériologie de Pointe-à-Pitre (Guadeloupe); de Marqueissac, médecin aide-major de 1re classe des troupes coloniales.

Laboratoire départemental de radiologie et d'électrothérapie. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Henri Sellier au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter la délibération suivante :

Article premier. — Les examens et traitements effectués au laboratoire départemental de radiologie et d'électrothérapie seront soumis au paiement des redevances suivantes.

1° *Radiographies.* — Un ou plusieurs doigts ou orteils (face et profil), 25 fr. Main (face ou profil), 40 fr. Main (de face et de profil), 50 fr. Poignet (face ou profil), 40 fr. Poignet (de face et de profil), 50 fr. Avant-bras (face ou profil), 40 fr. Avant-bras (de face et de profil), 60 fr. Coude (face ou profil), 50 fr. Coude (de face et de profil), 75 fr. Diaphyse humérale (face ou profil), 50 fr. Diaphyse humérale (de face et de profil), 75 fr. Epaule, 75 fr. Crâne (face ou profil), 100 fr. Crâne (de face et de profil), 150 fr. Maxillaire inférieur, 80 fr. Hémi-thorax (côtes ou omoplates), 100 fr. Dents (méthode intra-buccale) : Première plaque, 40 fr. Chaque plaque supplémentaire, 20 fr. Pied (face ou profil), 40 fr. Pied (de face et de profil), 50 fr. Cou-de-pied (face ou profil), 50 fr. Cou-de-pied (de face et de profil), 60 fr. Jambe (face ou profil), 50 fr. Jambe (de face et de profil), 60 fr. Genou (face ou profil), 60 fr. Genou (de face et de profil), 90 fr. Diaphyse fémorale (face ou profil), 60 fr. Diaphyse fémorale (de face et de profil), 90 fr. Hanche, 90 fr. Rachis cervical (face ou profil), 80 fr. Rachis cervical (de face et de profil), 120 fr. Rachis dorsal ou lombaire (face ou profil), 100 fr. Rachis dorsal (de face et de profil), 200 fr. Rachis en entier (de face ou de profil), 200 fr. Rachis en entier (de face et de profil), 300 fr. Sacrum, 100 fr. Bassin, 120 fr.

2° *Examens radioscopiques pour localisation de corps étrangers.* — Bras ou jambe, 50 fr. Tête, 60 fr. Thorax, 60 fr.

3° *Radiologie des viscères.* — Poumons (examens à l'écran), 60 fr. Avec calque, 80 fr. Avec une radiographie, 120 fr. Cœur, aorte (examen à l'écran), 60 fr. Avec calque, 90 fr. Avec une téléradiographie, 120 fr. Avec deux téléradiographies, 200 fr. Œsophage ou estomac (examen à l'écran), 60 fr. Avec calque, 80 fr. Avec une radiographie, 120 fr. Estomac (avec étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances) : Avec calque, 150 fr. Avec radiographie, 200 fr. Examen à l'écran, 120 fr. Intestin (lavement opaque, examen à l'écran), 100 fr. Avec calque, 120 fr. Avec radiographie, 150 fr. Intestin (après repas opaque pour l'étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances) : Examen à l'écran, 120 fr. Avec calque, 150 fr. Avec radiographie, 200 fr. Tube digestif complet : Examen à l'écran, 200 fr. Avec calque, 240 fr. Avec radiographie, 300 fr. Foie (après préparations spéciales, examen à l'écran), 80 fr. Avec calque, 100 fr. Avec radiographie, 120 fr. Appareil urinaire : Vessie, 100 fr. Un rein, 100 fr. Deux reins, 150 fr. Un uretère, 100 fr. Deux uretères, 150 fr. Un rein, un uretère, la vessie, 200 fr. Le système complet, 300 fr.

4° *Radiographies stéréoscopiques.* — Le double d'un cliché ordinaire.

5° *Observations.* — Si la région à radiographier est entourée d'un appareil plâtré, il sera perçu une somme de 20 fr. en rémunération de l'augmentation de la durée de la radiographie et de la difficulté d'obtenir un bon cliché dès la première pose.

Ces prix s'entendent pour un seul cliché de la région et deux épreuves. Chaque épreuve en plus sera comptée: 18 × 24, 6 fr.; 24 × 30, 8 fr.; 30 × 40, 10 fr.

Toutes autres radiographies de la même région prises le même jour dans une autre position seront comptées chacune seulement 75 pour 100 du prix d'une seule pose. De même, la radiographie de la même région du côté sain, si elle était nécessaire pour comparaison, serait comptée seulement à 75 pour 100.

Electro-diagnostic : Examen électro-diagnostique avec rapport sur cet examen seul, 40 fr.

Ce prix comprend l'examen du membre blessé et la comparaison avec le membre sain ou l'examen des deux membres semblables ou l'examen de la face.

Ce prix sera doublé s'il est nécessaire d'examiner un bras (ou les deux bras) et la face; une jambe (ou les deux jambes) et la face; un bras (ou les deux bras) et une jambe (ou les deux jambes). Il sera triplé s'il fallait examiner le sujet tout entier.

Electrothérapie : Traitement électrique, chaque séance, 12 fr.

Ce prix sera augmenté de 6 fr. si l'on est obligé de soigner séparément deux membres différents, de 12 fr. pour trois membres, etc.

Traitement comprenant l'électrisation complète du corps comme : électricité statique, courants de Morton, haute fréquence, air chaud, lumière, ionisation, chaque 15 fr. Electrothérapie, la séance 8 fr. Rayons ultra-violets, 8 fr. Diathermie, 8 fr. Radiothérapie moyennement pénétrante, 16 fr. Radiothérapie profonde, 50 fr.

Art. 2. — Les sommes ainsi perçues, par paiement au comptant, feront l'objet de reçus détachés d'un registre à souche et le montant en sera versé deux fois par mois entre les mains du receveur central des Finances du département de la Seine.

Art. 3. — Les recettes ainsi effectuées, évaluées pour 1926 à 40.000 fr., seront inscrites au chapitre 5, article 28, numéro à créer, du budget de l'exercice 1926 et aux chapitre et article correspondants des budgets des exercices ultérieurs, sous la rubrique : « Recettes du laboratoire départemental de radiologie et d'électrothérapie ».

Art. 4. — L'Administration est autorisée à transiger avec les personnes qui, tout en n'étant pas indigentes, ne sont cependant pas en mesure de payer l'intégralité du prix fixé par le tarif ci-dessus. Ces transactions seront soumises à la ratification du Conseil général deux fois par an, dans ses sessions de Juillet et de Décembre.

Institut du Cancer. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport présenté par M. Jean Varenne au nom de sa 3e Commission, a adopté la délibération suivante :

Article premier. — Il sera inscrit au chapitre 15, article à créer, au budget départemental de 1926, une somme de 150.000 fr. pour subvention au Comité de l'Institut du cancer, ladite somme se répartissant de la manière suivante :

100.000 fr. pour le fonctionnement de l'Institut du cancer, installé provisoirement à la Faculté de Médecine (laboratoire d'anatomie pathologique) et à Villejuif (Centre anticancéreux de la banlieue parisienne);

50.000 fr. pour les études à faire en vue de la construction des bâtiments destinés à abriter définitivement l'Institut du cancer.

Art. 2. — Les terrains situés à l'ouest de l'hospice de Villejuif, compris dans le mur d'enceinte dudit établissement, et sur lesquels aucune construction n'est actuellement édifiée, seront concédés à l'Institut du cancer pour l'édification des bâtiments nécessaires à son installation dans des conditions qui seront ultérieurement déterminées.

Pour les tuberculeux de guerre. — M. Jourdain, ministre des Pensions, vient d'adresser aux directeurs des Services de Santé militaires et au président de la Commission consultative médicale la circulaire suivante :

Les décrets du 2 Août 1924 et du 16 Juin 1925 ont modifié, en ce qui concerne l'indemnisation de la tuberculose pulmonaire, osseuse et articulaire, les dispositions du décret du 17 Octobre 1919.

En ce qui concerne l'indemnisation des autres localisations de la tuberculose, il est rappelé que les dispositions de l'article 2 du décret du 17 Octobre 1919 et celles de l'instruction du 27 Octobre pour l'application dudit décret demeurent toujours en vigueur.

En conséquence, les médecins experts et les commissions de réforme appelés à évaluer les tuberculoses à localisation autres que pulmonaire, osseuse ou articulaire doivent, suivant le degré de gravité et d'activité des lésions, majorer les pourcentages prévus aux divers barèmes et, s'il y a lieu, proposer le pourcentage de 100 pour 100.

Il convient également de ne pas perdre de vue que la loi du 13 Juillet 1925, article 198, qui prévoit l'attribution éventuelle d'une allocation de 5.000 fr. aux tuberculeux, doit s'appliquer quelle que soit la localisation de la tuberculose.

Assistance médicale gratuite. — Le Conseil général de la Seine vient de prendre une délibération par laquelle MM. Henri Sellier et Gustave Lesesne sont désignés pour faire partie, comme représentants de cette Assemblée, de la Commission de contrôle de l'assistance médicale gratuite telle qu'elle est prévue par l'article 30 du règlement départemental.

Service des enfants assistés. — Sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de décider d'allouer aux médecins du service des enfants assistés appartenant aux agences du Centre et du Midi, auxquels il fut demandé en Octobre dernier de pratiquer la vaccination ou la revaccination des pupilles qui ne pouvaient être considérés comme réellement immunisés par une vaccination récente faite avec succès, une indemnité de 2 fr. 25 pour chaque vaccination pratiquée, que celle-ci ait été ou non suivie de résultat positif.

Aménagement d'un centre de puériculture. — Sur la proposition de M. Dherbécourt, le Conseil général de la Seine vient d'émettre un avis favorable à la délibération prise par l'Office public d'habitations à bon marché du département de la Seine, dans sa séance du 10 Juillet 1925, relative à l'aménagement d'un cent e de puériculture dans la cité-jardins de Cachan. La dépense s'élevant à 11.000 fr. sera prélevée sur le crédit de gestion et entretien des immeubles du département ouvert au budget de l'Office pour l'exercice de 1925.

La déclaration obligatoire de la tuberculose. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Rouquier, au nom de la 7e Commission, a adopté un projet de vœu du Conseil municipal de Vanves tendant à ce que soient rendues obligatoires la déclaration de la tuberculose et la désinfection de tous les logements à chaque changement de locataire.

Ecole de psychologie. — Sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'administration d'une pétition de M. Bérillon sollicitant une subvention à l'Ecole de psychologie dont il est le directeur.

Orchestre médical. — L'orchestre médical donnera son prochain concert le lundi 25 Janvier 1925, à 21 h., salle des Concerts du Conservatoire, avec le concours de Mme L. Herblay (de l'Opéra-Comique) et de Mlle S. Fléchon, pianiste. Au programme : ouverture de Coriolan (Beethoven), symphonie parisienne (Mozart), ouverture du prince Igor (Borodine), dans les steppes de l'Asie centrale (Borodine), variations symphoniques C. Franck), rhapsodie espagnole (Lalo). La location est ouverte salle des Concerts du Conservatoire, 2, rue du Conservatoire, de 9 à 12 h. et de 2 à 6 h.

Corps de Santé militaire. — M. Bergeret, médecin-major de 1re classe, est affecté à la direction du Service de Santé, au ministère de la Guerre.

Sont placés dans la position d'officier honoraire ; Avec le grade de médecin principal de 1re classe honoraire, MM. Chevassu-Perigny, Forgue; avec le grade de médecin principal de 2e classe honoraire, MM. Danjou, Lepage, Ducamp, Barrière; avec le grade de médecin-major de 1re classe honoraire, MM. Corilan, Petit, Donnet, Gossa, Chamayou ; avec le grade de médecin-major de 2e classe honoraire, MM. Vrain, François, Levillain, Morin, Dye, Aragon, Noyod, Chemin, Roques, Perles, Dupuy, Chambelland, Lesobre, Dimoux-Dime, Bijon, Bourruds, Roussellier; avec le grade de médecin aide-major de 1re classe honoraire, MM. Pion, Lévy, Porges, Lachowski, Boulanger, Baret, Pelletier, Bertrand, Simonin, Canne, Rastouil, Daniel, Genay, Le Flamanc, Machuel, Arquier, Couffon, Rolle, Barse, Giraud ; avec le grade de médecin aide-major de 1re classe à titre temporaire honoraire, M. Delmas ; avec le grade de médecin aide-major de 2e classe honoraire, MM. Rosemberg, Fouchard.

— Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Colomb, Geysen, Picqué (Georges), Remlinger, Picqué (Robert), Gorisse, médecins principaux de 2e classe ; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Coste, Magnoux, Bablon, Melnotte, Gilet, Beyne, Pheulpin, Pelopin, Pasteur, médecins-majors de 1re cl. au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Simoni, Ginbert, Larrazet, Saulnier, Graindorge, Sondag, Bonnenfaut, Le Bourdelles, Boisseau, Fribourg-Blanc, Monloup, médecins-majors de 2e classe.

— Sont prononcées les mutations suivantes : *Médecins principaux de 1re classe.* — M. du Roselle est désigné comme médecin-chef de l'hôpital militaire Sédillot, à Nancy, et président de Commission de réforme; M. Oui est affecté comme directeur du Service de Santé de la division de Constantine; M. Maffre est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens.

Médecin principal de 2e classe. — M. Camus est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 1re classe. — Sont affectés : MM. Rolland, à l'hôpital militaire de Chambéry; Neumann, à l'hôpital militaire de Bayonne; Folly, à l'hôpital militaire Gaujot, à Strasbourg; Sorel, au centre de réforme de Nantes ; Talabère, à l'hôpital Broussais, à Nantes ; Schickele, à la section technique du Service de Santé à Paris; Fayet, Mahaut, Chabardes, Poulhes, aux troupes d'occupation du Maroc; Montane, à la légion de la gendarmerie de la Seine, à Paris; Be ger, au 1er rég. du génie, à Versailles; Sebin, au 305e rég. d'artillerie, à Colmar.

Médecins-majors de 2e classe. — Sont affectés : MM. Prat, au 15e escadron du train des équipages à Marseille; Bonnefoy, Jughon, Pintard, Gaillot, Keller, Chainet, aux troupes d'occupation du Maroc; Arnaud, au 7e rég. de hussards, à Angers; Bonnet, à la place de Constantine; Janson, à l'état-major du gouvernement militaire de Paris et de la place de Paris; Christofle, au 18e rég. du génie, à Lille; Guillets, au 18e rég. du génie, à Grenoble; Pozzo di Borgo, au 61e rég. d'artillerie divisionnaire, à Metz; Camenbron, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz.

Médecins aides-majors. — Sont affectés : MM. Tricault, à la direction du Service de Santé de la VIIIe région, à Bourges; Le Floch, Tressarrieux, Brocard, Rolling, Tuaillon, Maillet-Guy, aux troupes d'occupation du Maroc.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 25 JANVIER. — 3e 1er Pratique. Médecine opératoire. Ecole pratique.

MARDI 26 JANVIER. — 3e 1er Pratique. Médecine opératoire. Ecole pratique. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique.

MERCREDI 27 JANVIER. — 3e 1er Pratique. Médecine opératoire. Ecole pratique. — 4e Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 28 JANVIER. — 3e 1er Oral. Faculté. — 3e 2e Oral. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

VENDREDI 29 JANVIER. — 3e 1er Oral (2 séries). Faculté.

SAMEDI 30 JANVIER. — 3e 1er Oral. Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 25 JANVIER. — Callegari : *Action de quelques excitants de la vésicule biliaire chez l'homme.* — Kouchenir : *Réinfection tuberculeuse chez le cobaye.* — Camus (externe) : *Le traitement de l'otite furonculeuse.* — Cerf (R.) : *Traitement de la fissure anale.* — Jury : MM. Roger, Bezançon, Labbé (M.), Philibert.

MARDI 26 JANVIER. — Sanchez (C.) : *Etude des ruptures traumatiques du foie sain chez l'homme.* — Sautereau (A.) : *Etude de la rupture artificielle des membranes au cours de l'accouchement.* — Guitton (J.) : *Sur les fractures internes du gros orteil.* — Zakine (R.) : *Deux cas rares d'hémorragie.* — Lemarié (Ch.) : *Etude de l'hystérectomie fundique.* — Jury : MM. Brindeau, Lejars, Lecène, Vaudescal.

SAMEDI 30 JANVIER. — Négroni (F.) : *Etude des émissions sanguines.* — Kriticos (S.) : *Etude de la thrombose de l'aorte.* — Cauchy (externe) : *Traitement du choléra infantile.* — Bouchard (R.) (interne) : *Evaluation du temps dans certains troubles mentaux.* — Jury : MM. Gilbert, Marfan, Claude Laignel Lavastine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Dr pharm. 1re cl., lic. ès sc., posséd. Paris locaux, labo, bur., tél., bon techn., admin. publici., export., relations médico-pharm., offre collabor., prête-nom, direction techn. et commerc. avec locaux. Accept. assoc. pr fabric prod. pharm. ou médic. Céderait au besoin locaux install. avec appart. Accept dépôt gén. spéc. fr. ou étrang. — Ecrire *P. M.*, n° 7717.

Import. clientèle électro-radio à céder Paris, sans apport ni appar., cause départ. Fixes transmiss. Prix 50.000 compt. Urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7753.

Clientèle dermato-vén., gynéc., grde ville 100 km. Paris. Aff. à développer. Bail 9 ans, gd app. centre. Prix 30.000 compt. Dép. urgent. — Ecrire *P. M.*, n° 7754.

Eure. Anc. client. intér. près Paris, facil transm., susc. augm., à céder au 1er Janv. 26. Méd. gén., acc. trav. Petite ville agréable, pays riche. Logement assuré, villa av. jardin, cour, gaz, électr. Prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7779.

Radiologiste demande infirmière sérieuse pour tenir clinique. 450 fr. par mois. Ecrire *P. M.*, n° 7797.

A céder lux. install. électr. pr cab. méd. — S'adr. de 18 à 19 h., sauf dim., Dr Debat, 1, pl. Victor-Hugo.

Doct. é.r., ay. plus. titres scient., conn. 6 langues, dem. occup. méd., cond. mod., référ. franç. — Ecrire *P. M.*, n° 7823.

Docteur cherche poste médecine générale ou A. T., banlieue immédiate Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7827.

Jne Dr, anc ext. hôp., ch. à Paris cession clientèle ou remplacem. en vue reprise. Aiderait méd. âgé. — Ecrire *P. M.*, n° 7832.

6 HP Renault, cond. int., 3 pl., fin 1924, freins av, tr. peu roulé, mécan. com. nf, 4 amort., carb. Zénith housses, técalemit, lanternes, éclaireur, tablier, etc., 5 conf., 13 800 fr. Urgent. — Lamirault, 7, r. Gds-Degrés, Paris. Ve, Gobel 28 47.

Radiologiste actif est demandé pour clinique Paris. Condit. à débattre Aff sér. — Ecr. *P. M.*, n° 7834.

Monsieur âgé, convalescent, cherche pension chez médecin ou infirmière centre Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7835.

Provence. Excellent poste propharm., 90 000 touchés 1925. Long bail. Belle maison confort. — Ecrire *P. M.*, n° 7837.

Maison importante spécialisée dans la représentation de produits pharmaceutiques, ayant des facilités uniques pour la publicité, et un médecin européen très connu, pour les visites médicales périodiques dans tout le Mexique, désire entrer en rapport avec bonnes maisons de spécialités pharmaceutiques françaises. — Ecrire Représentant, Apartado postal 2856, Mexico.

Importante invention d'objet médical à grande consommation, tout prêt à être lancé, demande personne active, désireuse d'acheter le brevet ou la licence. — Ecrire *P. M.*, n° 7843.

Fille docteur, au courant rech. bibliogr. et bonne correctrice épreuves, cherche emploi secrétaire dactyl. chez médecin ou rédaction. Connaissance du russe. — Ecrire *P. M.*, n° 7844.

Vve assistante sociale. dipl. infirmière, visiteuse puériculture, dés. direct centre puériculture, éducat. infant., préventor. etc., France ou étr. — Ecrire *P. M.*, n° 7845.

Infirmière, 40 ans, sténo-dactylo, désire assister médecin ou chirurgien. — Ecrire *P. M.*, n° 7846.

A céder 60.000 fr., moitié comptant, cabinet dentaire faisant 110 000 fr. d'affaires annuelles. Conviendrait à jeune stomatologiste. — Ecr. *P. M.*, n° 7847.

Docteur recommande jeune fille de 19 ans, santé robuste désirant se placer. S'occuperait des enfants ou du ménage. — S'adr. Dr H. Bédu, à Assigny (Cher).

Etudiant, 4e année, cherche poste dans clinique Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 7849.

Docteur cherche poste médic. Ferait remplacements. Aiderait ds clin. chirurg. Ecr. *P. M.*, n° 7850.

Chirurgien dentiste dame russe, très expérimentée, cherche poste assistante. — Ecr. *P. M.*, n° 7851.

A céder meuble sellette complet, générateur parf. état de marche, pour scopie, graphie, thérapie moyenne, comprenant : bobine vert. 30 cm Rochefort-Gaiffe, interrupt. Ropiquet ou Blondel-Gaiffe 110 v. cont., 2 transform. Keno et Coolidge, avec planchettes de réglage. et div. access. Au plus offrant. — Ecrire *P. M.*, n° 7852.

Docteur français, disposant de capitaux, désirerait participation dans aff. médicale ou para-médicale, clinique, maison de santé, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7853.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ANATOMO-PHYSIOLOGIE
DES VOIES SENSITIVES CARDIO-AORTIQUES CHEZ L'HOMME

LEUR IMPORTANCE DANS LA PATHOGÉNIE ET LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'ANGINE DE POITRINE

Par M. le professeur D. **DANIÉLOPOLU**
Directeur de la IIe Clinique médicale de l'Université de Bucarest, hôpital Filantropia.

La question du traitement chirurgical de l'angine de poitrine a suscité une série de travaux sur la pathogénie de cette affection. Une des questions les plus importantes au point de vue pratique, c'est *le trajet et le fonctionnement des filets sensitifs cardio-aortiques*, nerfs qui prennent une part importante à la production de l'accès angineux. De la connaissance exacte du trajet de ces nerfs dépend en effet le siège des sections ou des résections nerveuses qu'il est utile de pratiquer dans l'angine de poitrine.

Nous poursuivons depuis quelque temps une série de recherches anatomiques, expérimentales et cliniques qui nous conduisent à décrire comme probable le trajet suivant des filets sensitifs cardio-aortiques.

Avant d'aborder la question du trajet et de la physiologie de ces filets, nous exposerons une série de faits résultés de nos dissections et importants à connaître dans la question du traitement chirurgical de l'angine de poitrine.

1° Quelques faits anatomiques nécessaires a la connaissance du trajet des filets sensitifs cardio-aortiques. — Les faits anatomiques que nous énoncerons résultent des recherches faites en collaboration avec A. Goliciu sur le chien, le chat, le lapin et sur l'homme. Nous résumerons très brièvement les plus importants, notamment ceux qui présentent un intérêt particulier en ce qui regarde le traitement chirurgical de l'angine de poitrine.

a) Les traités classiques décrivent plusieurs *branches cardiaques* du sympathique et plusieurs sortant du vague. La disposition classique est loin d'être exacte. Il serait d'ailleurs impossible de donner une description unique de ces nerfs, tant leur disposition anatomique est variable. Elle est certainement beaucoup plus variable chez l'homme que chez les animaux. Tout en suivant certaines règles générales, nous n'avons jamais trouvé une disposition identique sur deux cadavres et sur le même cadavre à droite et à gauche. Pratiquement, il résulte de ce qui vient d'être dit qu'il n'est pas possible de parler d'une intervention chirurgicale *identique* chez tous les angineux et que le chirurgien doit se conduire, dans le courant même de l'intervention, d'après la disposition anatomique qu'il trouve.

b) Chez l'homme, le nombre des *rameaux communicants* qui relient le sympathique cervical et le premier ganglion thoracique aux différentes paires rachidiennes est beaucoup plus grand que chez les animaux. Nous avons eu souvent l'occasion de confirmer les recherches récentes de Hovelacque. Sans compter les rameaux communicants émis par le nerf vertébral, la figure ci-jointe (fig. 1) montre dix rameaux communicants pour le sympathique cervical et six pour le premier ganglion thoracique. Les rameaux communicants qui unissent le premier ganglion thoracique aux VIe, VIIe et VIIIe paires cervicales, ainsi que le nerf vertébral, seraient faciles à découvrir pendant l'intervention, surtout si on les cherche à leur insertion sur les paires rachidiennes. Le rameau communicant avec la première dorsale est plus profond, mais possible à atteindre ; ceux pour les IIe, IIIe et IVe paires sont situés beaucoup plus profondément dans le thorax. On peut ainsi facilement épargner ces derniers rameaux communicants qui *contiennent la plus grande partie des filets accélérateurs et que l'on ne doit pas sectionner chez les angineux.*

c) Nous avons trouvé de nombreuses *anastomoses* entre le sympathique, le vague et leurs branches. A leur niveau il y a sans doute un échange de fibres et l'extirpation du sympathique cervical (sans le ganglion cervical inférieur), que nous avons proposée dans l'angine de poitrine, pourrait ainsi supprimer un certain nombre de filets sensitifs cardio-aortiques qui, sortant du vague, cheminent sur une partie de leur trajet dans le cordon cervical.

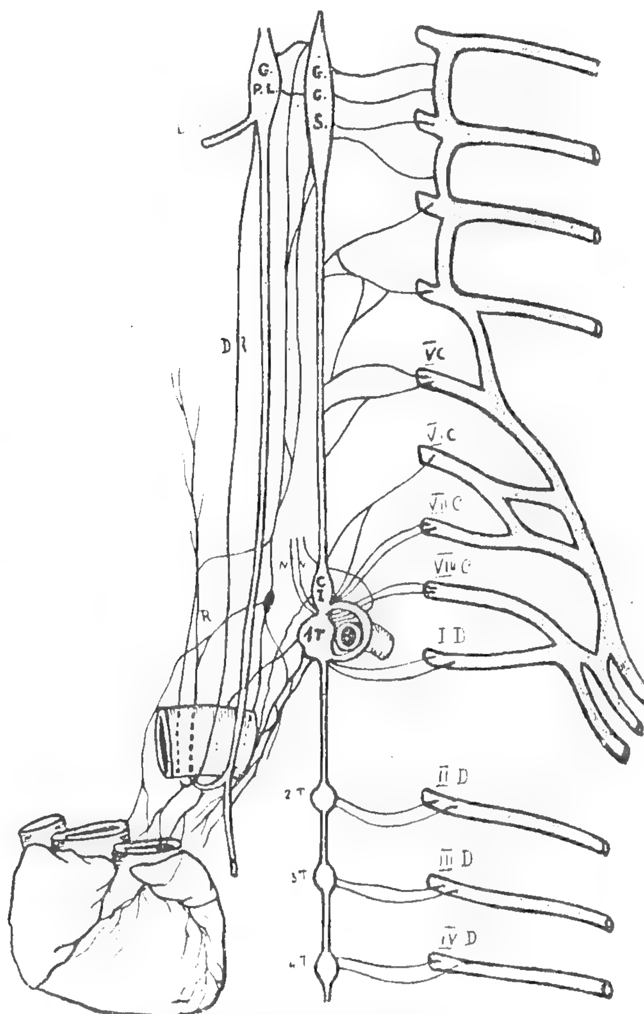


Fig. 1. — *Schéma des branches du vague et du sympathique, d'après une de nos dissections.*

d) Sur sept dissections, nous n'avons trouvé que deux fois, et seulement d'un seul côté, un nerf qui, comme disposition anatomique, rappelle celle du *dépresseur* du lapin. Il sortait dans les deux cas de l'angle formé par le laryngé supérieur et le vague et se portait dans le thorax. Dans la figure 1, qui représente une de nos dissections (à gauche), ce nerf (D?) descend vers le thorax, décrit autour de l'aorte, tout comme le récurrent (R), une anse à concavité supérieure et s'unit ensuite à la portion ascendante de ce dernier nerf. Nous trouvons en outre deux filets nerveux qui sortent du ganglion cervical supérieur, présentent dans leur trajet descendant deux anastomoses et s'unissent en un tronc commun qui se termine aussi dans le récurrent. De ce tronc commun, sort une anastomose pour le récurrent, sur le trajet de laquelle se trouve un petit ganglion sympathique aberrant. Ce ganglion, ainsi que l'anse du nerf D, émettent des filets nerveux que nous avons pu suivre jusqu'à la base du ventricule et qui envoient des collatérales à l'artère pulmonaire et à l'aorte.

La plupart du temps, le nerf D est remplacé par un filet sortant du vague à la partie inférieure du cou et se portant vers le thorax.

2° Trajet probable des filets sensitifs cardio-aortiques (fig. 2). — La grande variabilité anatomique des nerfs qui peuvent contenir des filets sensitifs cardio-aortiques ne nous permet pas de donner une description très précise du trajet de ces filets. Néanmoins, basés sur un grand nombre de recherches anatomiques, expérimentales et cliniques, ainsi que sur les résultats des opérations que nous avons préconisées dans l'angine de poitrine et qui ont été exécutées par différents chirurgiens, nous pouvons décrire comme probable le trajet suivant des filets sensitifs cardio-aortiques.

Du cœur et de l'aorte les filets sensitifs se partagent en deux groupes : le groupe A qui traverse le ganglion étoilé et le groupe B qui suit directement les branches du sympathique cervical et du vague sans traverser ce ganglion.

A. — *Le groupe A* suit les nerfs cardiaques inférieurs, traverse le ganglion étoilé dans lequel il se partage en plusieurs faisceaux :

1° *Le faisceau dorsal* qui, à travers les rameaux communicants, chemine dans les 2e, 3e et 4e dorsales, et leur racine postérieure ;

2° *Le faisceau cervico-dorsal* qui, à travers les rameaux communicants qui unissent le ganglion étoilé aux 6e, 7e et 8e cervicales et 1re dorsale, arrive dans ces dernières paires et entre dans les racines postérieures correspondantes ;

3° *Le faisceau du nerf vertébral* qui s'engage dans le nerf vertébral, suit ensuite les rameaux communicants qui unissent ce nerf aux 5e, 6e et 7e cervicales et entre dans les racines postérieures correspondantes ;

4° *Le faisceau du cordon sympathique cervical* qui, après avoir traversé le ganglion étoilé, remonte dans le cordon cervical où il s'unit aux filets entrant dans le cordon à travers les branches cardiaques supérieures et moyennes du sympathique et les anastomoses qui unissent le cordon cervical, le vague et leurs branches. Ce faisceau se partage en plusieurs parties :

a) Une partie entre à travers les rameaux communicants dans les cinq premières paires cervicales et les racines postérieures correspondantes ;

b) Une seconde partie chemine à travers les anastomoses qui existent entre le ganglion cervical supérieur et les nerfs craniens, dans ces derniers nerfs et de là dans le bulbe ;

c) Une troisième partie suit le filet que le ganglion cervical supérieur envoie au plexus carotidien, ce dernier plexus, le plexus caverneux, l'anastomose qui unit ce plexus au ganglion de Gasser et enfin, entre dans ce dernier ganglion.

B. — *Le groupe B* arrive dans le cordon cervical et le tronc du vague, en suivant leurs branches, sans traverser le ganglion étoilé. Les filets qui forment ce groupe se partagent en deux faisceaux :

1° Un faisceau qui suit le nerf cardiaque moyen et supérieur et arrive dans le cordon cervical où il se mêle au faisceau du cordon sympathique

cervical qui fait partie du groupe A, ayant la même destination que ce dernier ;

2° Un faisceau qui suit les filets cardiaques du vague, supérieurs (nerf appelé dépresseur compris), moyens (qui sortent du récurrent) et inférieurs et qui chemine ensuite dans le vague vers le bulbe. Une partie passe à travers les anastomoses qui unissent le cordon cervical et le vague, ainsi que leurs branches, et celles qui unissent le ganglion cervical supérieur au ganglion plexiforme.

Le cordon cervical contient par conséquent :

a) Des filets ayant traversé le ganglion étoilé (le groupe du cordon sympathique cervical) ;

b) Des filets entrant dans le cordon cervical à travers les nerfs cardiaques supérieurs et moyen ;

c) Des filets qui arrivent dans ce cordon à travers les nombreuses anastomoses qui existent entre le cordon cervical, le vague et leurs branches.

3° Connexions probables des filets sensitifs cardio-aortiques dans le névraxe. — Les faits cliniques et expérimentaux nous ont démontré que les filets sensitifs cardio-aortiques entrent en connexion dans le névraxe avec :

a) *Les fibres de la sensibilité cutanée.* Elle se fait dans le ganglion spinal d'après les uns, dans la moelle d'après les autres. La première hypothèse est la plus probable. Certains filets ascendants entrent en connexion avec les fibres de la sensibilité cutanée dans le ganglion de Gasser, qui est l'homologue dans le crâne des ganglions spinaux.

b) *Les centres cardiaques et vaso-moteurs du bulbe et de la moelle.* Certains filets sensitifs cardio-aortiques entrent en connexion dans le névraxe avec les centres vaso-dilatateurs bulbaire et médullaire et avec le centre cardio-modérateur bulbaire : ce sont les *filets sensitifs dépresseurs*. D'autres filets sensitifs cardio-aortiques entrent en connexion avec les centres vaso-constricteurs et avec les centres cardio-accélérateurs bulbaire et médullaire : ce sont les *filets presseurs*.

c) *Les centres toniques des muscles volontaires de la poitrine et des bras*, situés dans la corne latérale de la moelle cervico-dorsale et les *centres cloniques* des mêmes muscles situés dans les cornes antérieures des mêmes segments médullaires.

Les différents faisceaux décrits dans le paragraphe précédent se répartissent au point de vue de leur connexion ainsi qu'il suit :

Les *faisceaux dorsal* et *cervico-dorsal* entrent en connexion (probablement dans le ganglion spinal) avec les fibres de la sensibilité cutanée et dans la moelle dorsale supérieure avec les centres vaso-moteurs médullaires, ceux du tonus musculaire et le neurone moteur périphérique de la corne antérieure. Le *faisceau vertébral* entre en connexion avec les centres vaso-moteurs bulbo-médullaires et (probablement dans les ganglions spinaux) avec les fibres de la sensibilité cutanée contenues dans les V^{e}, VI^{e} et VII^{e} paires. Le *faisceau du cordon cervical* est formé de fibres qui entrent les unes en connexion avec le centre vaso-dilatateur bulbaire et cardio-modérateur (filets dépresseurs), les autres avec les centres vaso-constricteurs bulbaire et cardio-accélérateurs (filets presseurs), les autres (probablement dans les ganglions spinaux) avec les fibres nerveuses de la sensibilité cutanée apportées par les cinq premières paires cervicales (à travers les *rami communicantes* correspondants) et dans le ganglion de Gasser avec les fibres de la sensibilité cutanée apportées par les branches de ce ganglion. Les fibres qui forment le groupe B sont formées de deux faisceaux : le premier suit les nerfs cardiaques supérieurs et moyens et a les mêmes connexions que le faisceau du cordon cervical étudié plus haut ; le second chemine dans le vague et entre en connexion dans le bulbe avec les centres cardiaques et vaso-moteurs bulbaires. Disons encore que tous les filets qui se portent vers l'extrémité céphalique doivent entrer aussi en connexion avec les centres toniques des muscles cervicaux et céphaliques.

4° Physiologie des filets sensitifs cardio-aortiques. — Tous les filets sensitifs cardio-aortiques ont probablement la même structure. Ce n'est que leur connexion dans le névraxe avec tel ou tel centre qui leur confère une physiologie particulière. Nous classons les différents filets sensitifs cardio-aortiques au point de vue de leur rôle physiologique en : filets sensitifs dépresseurs et presseurs, filets sensitifs myotoniques et sensitifs myocloniques, filets de la sensibilité consciente.

a) *Filets sensitifs dépresseurs et presseurs.* — Nous appelons filets sensitifs *dépresseurs* les filets sensitifs qui grâce à leurs connexions dans le névraxe avec les centres cardio-modérateurs et vaso-dilatateurs produisent d'une manière réflexe un ralentissement du rythme, une diminution de la force cardiaque et une baisse de la pression sanguine. Nous appelons filets sensitifs *presseurs* ceux qui grâce à leurs connexions dans le névraxe avec les centres cardio-accélérateurs et vaso-constricteurs provoquent d'une manière réflexe une accélération du rythme, une hausse de la force contractile du cœur et une hausse de la pression sanguine.

Chez tout animal, il existe des filets dépresseurs. Si, chez certaines espèces comme le lapin, ils forment un nerf à part, cela ne veut pas dire que les mêmes filets ne se retrouvent aussi chez d'autres espèces. Très probablement ils se trouvent chez l'homme dispersés dans différents nerfs du cou.

Les recherches antérieures, notamment celles de François Franck, ainsi que nos recherches, nous conduisent à croire que les troncs nerveux qui contiennent les *filets dépresseurs* sont :

1° Le cordon sympathique cervical, car l'excitation de son bout central produit quelquefois chez le chien un effet dépresseur ; peut-être aussi ses branches.

2° Le vague et ses branches. Nous avons trouvé chez le chien un nerf que nous appelons *nerf presseur-dépresseur du chien*, qui sort du ganglion cervical inférieur et dont l'excitation du bout central produit des effets presseurs et dépresseurs mélangés. Les filets presseurs-dépresseurs contenus dans ce nerf passent vers le bulbe par le tronc du vague.

Le groupe dorsal et cervico-dorsal ne semble pas contenir de filets dépresseurs.

Les mêmes recherches nous permettent d'affirmer que *les filets presseurs* se trouvent dans :

1° Le cordon sympathique cervical avec ses branches et d'une manière inconstante dans le nerf vertébral. Le fait est démontré par les expériences de François Franck et les nôtres faites sur le chien ; par les résultats de certaines des opérations préconisées par nous (la sympathicotomie cervicale avec ou sans la section du nerf vertébral et la sympathectomie cervicale sans le ganglion cervical inférieur), et exécutées par Coffey et Brown, Jennings, Lilienthal, Leriche ;

2° Les faisceaux dorsal et cervico-dorsal qui vont à la moelle cervico-dorsale (expériences personnelles) ;

3° Le tronc du vague et ses branches,

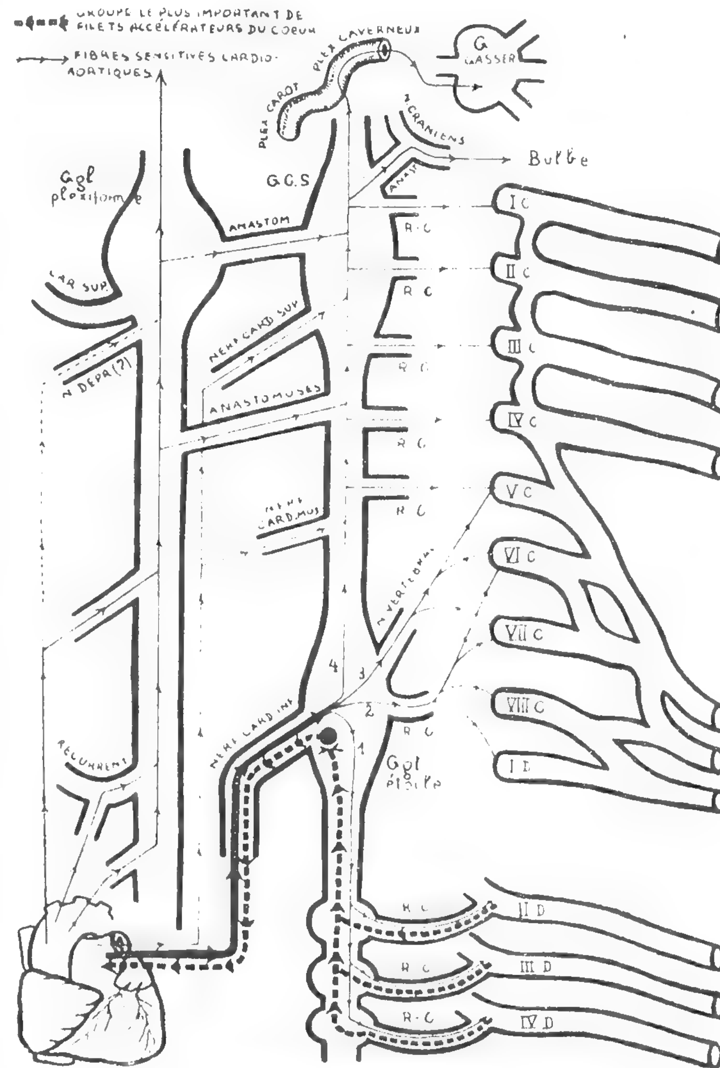


Fig. 2. — *Trajet des filets sensitifs cardio-aortiques et des filets cardio-accélérateurs.*

Les recherches antérieures et nos recherches personnelles nous permettent de donner la description suivante :

I. Les filets sensitifs cardio-aortiques prennent naissance dans le cœur et l'aorte et se divisent en deux groupes :

A. *Le groupe A* traverse le ganglion étoilé et se partage en plusieurs faisceaux :

1° *Le faisceau dorsal* (1) pour les II^{e}, III^{e} et IV paires dorsales.

2° *Le faisceau cervico-dorsal* (2) pour les VI^{e}, VII^{e} et VIII^{e} paires cervicales et la première dorsale.

3° *Le faisceau vertébral* (3) qui par le nerf vertébral entre dans les V^{e}, VI^{e} et VII^{e} paires cervicales.

4° *Le faisceau du cordon sympathique cervical* (4) qui suit le cordon cervical, s'unit aux filets qui arrivent dans ce cordon par les nerfs cardiaques supérieur et moyen et les anastomoses qui unissent le cordon cervical, le vague et leurs branches. Ce faisceau entre :

a) une partie dans les cinq premières paires cervicales ;

b) une partie dans les nerfs craniens et le bulbe ;

c) une partie par le plexus carotidien et le plexus caverneux dans le ganglion de Gasser.

B. *Le groupe B* suit les branches cardiaques du sympathique cervical et de la portion cervicale du vague, sans traverser le ganglion étoilé. Il se partage en deux faisceaux :

1° Un faisceau qui, à travers les nerfs cardiaques supérieur et moyen, entre dans le cordon cervical et s'unit au faisceau de ce cordon provenant du premier groupe.

2° Un faisceau qui suit les filets cardiaques supérieurs (nerf appelé dépresseur compris), moyens (qui sortent du récurrent) et inférieur (du vague thoracique) du nerf vague, entre dans le tronc de ce dernier nerf et chemine vers le bulbe. Une partie passe à travers les anastomoses dans le cordon cervical.

II. Les filets cardio-accélérateurs sortent surtout des 2^{e}, 3^{e} et 4^{e} segments dorsaux, traversent les *rami communicantes* correspondants et remontent dans le cordon thoracique pour arriver dans le ganglion étoilé où ils présentent leur synapse.

comme le démontrent nos recherches qui prouvent l'existence d'un nerf presseur-dépresseur chez le chien, ainsi que les résultats de la résection d'une branche du vague que Hofer considère comme dépresseur et qui contient aussi très probablement des filets presseurs.

b) *Filets sensitifs myotoniques et myocloniques.* — Certains des filets sensitifs cardio-aortiques entrent en connexion dans le névraxe avec les centres du tonus musculaire, ce qui est démontré par la contracture des muscles pectoraux que l'on rencontre dans l'angine de poitrine (réflexe viscéro-moteur de Mackenzie qui est, selon nous, un réflexe viscéro-myotonique). D'autres entrent en connexions avec les centres des mouvements cloniques des muscles volontaires, comme le prouvent certains mouvements cloniques du bras observés dans le courant de l'accès angineux par Hatieganu et Telia. Il y a avec beaucoup de probabilité des filets semblables ascendants, qui expliquent la raideur de la nuque et des mâchoires dans le courant de l'accès angineux.

c) *Filets de la sensibilité consciente.* — Ces filets conduisent les sensations angineuses dont la plus caractéristique est la douleur. L'étude des irradiations douloureuses dans l'angine de poitrine nous permet de décrire approximativement le trajet de ces filets et leur rôle physiologique (fig. 3).

L'irradiation douloureuse dans l'angine de poitrine peut avoir différents sièges. Pour expliquer chaque irradiation douloureuse, nous devons établir quelle est la région où entre en connexion la fibre sensitive viscérale (cardio-aortique) avec la fibre sensitive cutanée sur le trajet de laquelle est rapportée la douleur.

1° L'irradiation classique dans le *dos*, la *poitrine* et la *face interne du bras* se transmet par les fibres sensitives qui passent à travers le ganglion étoilé et la VIII[e] paire cervicale et les quatre premières dorsales.

2° Quelquefois l'angineux raconte que la douleur s'irradie dans *les épaules, les parties latérales du cou et la face externe du bras.* Nous devons admettre, pour cette douleur, la voie des filets sensitifs qui, après avoir traversé le ganglion étoilé, cheminent ensuite dans le cordon cervical et le nerf vertébral. Du ganglion étoilé et de ces deux derniers nerfs, les fibres passent à travers les rameaux communicants correspondants dans les IV[e], V[e], VI[e] et VII[e] paires cervicales.

3° D'autres fois la douleur s'irradie aussi dans la *nuque*, c'est-à-dire dans le territoire cutané des II[e] et III[e] paires cervicales. Les fibres sensitives qui conduisent cette douleur ne peuvent cheminer que dans le cordon cervical, le ganglion cervical supérieur et les rameaux communicants qui unissent ce dernier ganglion aux II[e] et III[e] paires cervicales. Une seconde voie possible est celle que suivrait le vague et l'anastomose, inconstante d'ailleurs, qui existe entre ce dernier nerf et la II[e] paire cervicale.

4° Nous avons plusieurs fois rencontré, chez les angineux, l'irradiation douloureuse dans la *mâchoire inférieure.* L'on peut quelquefois distinguer entre la douleur superficielle cutanée siégeant dans le territoire de la 3[e] cervicale et la douleur profonde dans le maxillaire et les dents sur le trajet du nerf maxillaire inférieur. Chez deux malades nous avons constaté l'irradiation douloureuse dans la *voûte palatine.* L'un d'eux commençait toujours son accès angineux d'effort par une douleur excessivement aiguë dans cette région. Cette douleur se calmait si le sujet cessait l'effort ou inhalait du nitrite d'amyle. Elle s'accentuait, par contre, en même temps qu'apparaissait la douleur classique rétrosternale et l'irradiation dans les bras, si l'effort continuait. La douleur superficielle dans la peau de la mâchoire inférieure est suffisamment expliquée par les anastomoses qui existent entre le ganglion cervical supérieur et la 3[e] paire cervicale. La douleur siégeant sur le trajet du nerf maxillaire inférieur et dans la voûte palatine (nerf maxillaire supérieur) ne peut s'expliquer que par le trajet suivant. Ces filets passeraient à travers le cordon cervical et le ganglion cervical supérieur, le plexus carotidien et le plexus caverneux et le filet que ce dernier plexus envoie au ganglion de Gasser. Le neurone de la sensibilité viscérale se trouverait dans ce dernier ganglion. Son prolongement cellulifuge s'articulerait avec le neurone de la sensibilité générale fournie par les fibres sensitives du nerf maxillaire inférieur et supérieur. Les filets apportés par ce dernier nerf chemineraient d'abord dans les nerfs palatins, traverseraient le ganglion sphéno-palatin et arriveraient ainsi dans le nerf maxillaire supérieur.

Le trajet décrit plus haut, d'après nos recherches cliniques, fut confirmé par Leriche et Fontaine qui ont pratiqué chez l'homme l'excitation du cordon sympathique cervico-thoracique et de ses *rami communicantes.* Les auteurs ont excité chez l'homme la chaîne sympathique cervicale et différents rameaux communicants. L'excitation du ganglion cervical supérieur, des rameaux communicants C[2] et C[3] provoque une douleur derrière l'oreille et dans les dents inférieures; celle du cordon sympathique cervical, au-dessous du ganglion, provoque de même une douleur dans le maxillaire inférieur, l'angle du maxillaire et la région auriculo-temporale. L'excitation du dernier rameau communicant cervical produit une douleur dans l'omoplate; du C[8] dans le bras; celle du ganglion étoilé, une douleur dans la région précordiale et le bras. Ces recherches expérimentales très intéressantes prouvent, tout comme nos recherches cliniques sur l'irradation de la douleur angineuse, que le sympathique cervical possède chez l'homme une sensibilité propre. Elles peuvent servir d'objection à l'opinion de Langley qui a affirmé que la section du cordon cervical a peu de chance d'intercepter beaucoup de filets sensitifs.

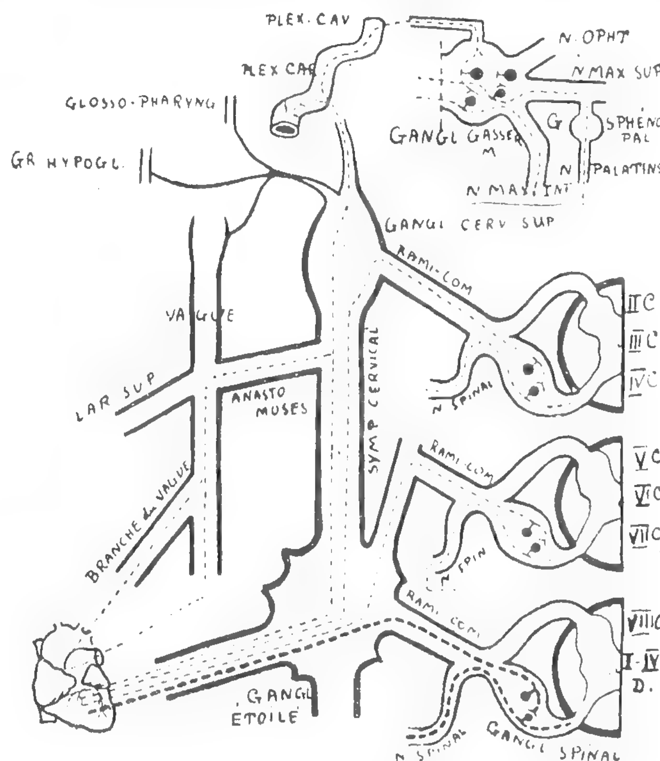


Fig. 3. — *Voies de l'irradiation douloureuse dans l'angine de poitrine.*

5° Rôle des filets sensitifs cardio-aortiques dans la production de l'accès angineux. — Nous avons établi dans plusieurs travaux antérieurs sur le système nerveux végétatif que les excitations parties des filets sensitifs viscéraux donnent naissance à des *réflexes végétatifs* qui prennent comme voies centrifuges celles des deux groupes antagonistes : sympathique et parasympathique. Ces réflexes prédominent sur une des voies. Exemple : à l'état normal l'excitation cardio-aortique donne naissance à un réflexe qui se conduit tant sur la voie sympathique que parasympathique, avec prédominance sur cette dernière, d'où *effet dépresseur.* A l'état pathologique, grâce aux lésions des viscères d'où part l'excitation, l'effet du réflexe peut être inversé. Dans l'angine de poitrine la même excitation donne naissance à un réflexe qui, au lieu de prédominer sur le groupe parasympathique et de provoquer un effet dépresseur, prédomine sur le groupe sympathique, d'où résulte un *effet dépresseur.*

Le schéma de la figure 4 représente les voies de tous les réflexes qui peuvent prendre naissance dans l'angine de poitrine et dont nous verrons l'importance dans le mécanisme de production de l'accès. Du cœur et de l'aorte partent des filets sensitifs presseurs, des filets sensitifs dépresseurs, des filets sentitifs myotoniques et myocloniques. Les *filets dépresseurs* entrent en connexion dans le bulbe :

1° Avec le centre modérateur du vague, ce qui explique le ralentissement du cœur dans le réflexe dépresseur ;

2° Avec le centre vaso-dilatateur bulbaire qui à son tour entre en relation avec les centres vaso-dilatateurs de la moelle dorsale inférieure, ce qui explique la vaso-dilatation abdominale et la baisse de la pression sanguine qui se produit dans le réflexe dépresseur.

Nous n'avons pas figuré dans notre schéma les connexions que doivent prendre indirectement les filets sensitifs dépresseurs avec les centres vaso-dilatateurs de la circulation périphérique qui entre aussi en ligne de compte (expériences de François Franck) dans la production de la baisse de la pression sanguine. Les *filets presseurs* entrent en connexion dans le bulbe et la moelle épinière :

1° Avec le centre accélérateur bulbaire qui à son tour se met en relation par des fibres descendantes avec les centres accélérateurs des cornes latérales de la moelle cervico-dorsale. Ces connexions expliquent l'accélération du cœur qui accompagne le réflexe presseur;

2° Avec le centre vaso-constricteur bulbaire qui est relié par des fibres descendantes avec les centres vaso-constricteurs de la moelle dorsale inférieure, ce qui commande la vaso-constriction abdominale qui élève la pression sanguine dans le courant du réflexe presseur. Mais il y a encore d'autres filets presseurs qui ne passent pas par le bulbe et qui influencent directement les centres médullaires vaso-moteurs grâce à des filets sensitifs qui, par les nerfs cardiaques inférieurs et le ganglion étoilé, arrivent dans la moelle cervico-dorsale. Ces filets influencent d'un côté les centres vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs des membres supérieurs, ce qui explique les modifications du pléthysmogramme brachial que nous avons décrites dans l'angine de poitrine; de l'autre côté, par des fibres descendantes, les centres vaso-constricteurs de la moelle dorsale inférieure, ce qui explique l'élévation de la pression sanguine que l'on obtient en excitant chez le chien le bout central de l'anse de Vieussens; enfin les centres accélérateurs médullaires.

Il est très probable que les différents filets sensitifs cardio-aortiques arrivés dans le bulbe et la moelle influencent aussi la motilité des *vaisseaux coronaires*, ainsi que celle des *vaisseaux pulmonaires.* Ces connexions démontrent que toute excitation partie du cœur et de l'aorte prend comme voies centrifuges tant celles du sympathique que celles du parasympathique. Normalement, l'effet prédomine sur le groupe parasym-

pathique, ce qui explique qu'une excitation cardio-aortique produit un réflexe dépresseur; dans l'angine de poitrine, les effets prédominent sur le groupe sympathique, ce qui explique le manque de réflexe dépresseur dans l'angine de poitrine ou même l'existence d'un réflexe presseur. Les réflexes partis du cœur et s'effectuant sur les vaisseaux sont plus accentués à gauche qu'à droite pour les deux raisons suivantes :

1° Les nerfs du cœur sont anatomiquement plus développés à gauche qu'à droite;

2° Le processus myocardique qui donne naissance à l'accès angineux ou dans d'autres états anormaux à différents réflexes vasculaires se produit avec une plus grande intensité dans le ventricule gauche, cavité qui entre le plus en action dans ces états et qui, d'un autre côté, présente la plus forte musculature. C'est par le même mécanisme que nous expliquons le fait que les sensations angineuses ainsi que les troubles que l'on ressent dans les différents états anormaux du cœur siègent et s'irradient surtout du côté gauche.

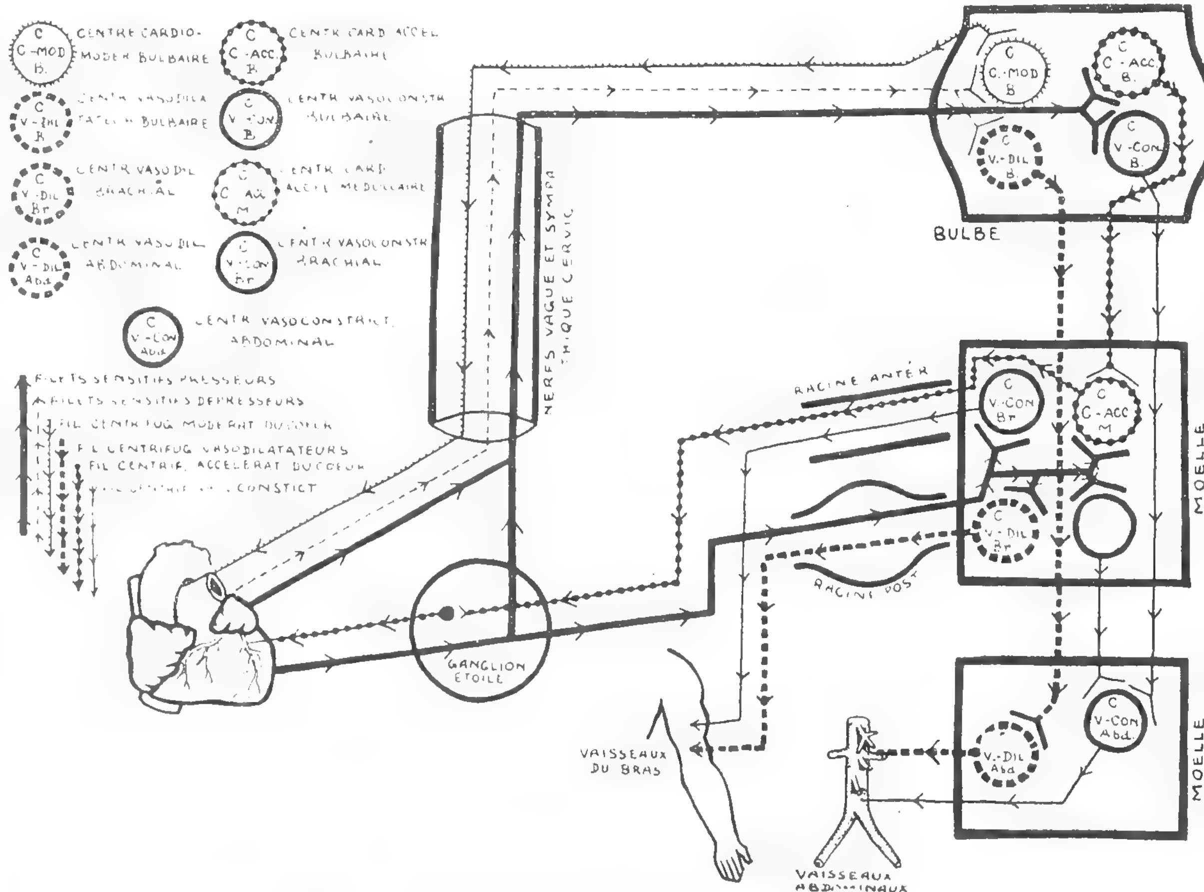


Fig. 4. — *Réflexes cardio-vasculaires dans l'angine de poitrine.*

Nos recherches cliniques et expérimentales nous permettent de décrire les réflexes suivants. Du cœur et de l'aorte partent des *filets sensitifs presseurs* et des *filets sensitifs dépresseurs*. *Les filets sensitifs dépresseurs* entrent en connexion dans le bulbe :

1° Avec le centre modérateur du vague, ce qui explique le ralentissement du cœur dans le réflexe dépresseur;

2° Avec le centre vaso-dilatateur bulbaire, qui à son tour entre en relation avec les centres vaso-dilatateurs de la moelle dorsale inférieure, ce qui explique la vaso-dilatation abdominale et la baisse de la pression sanguine qui se produit dans le réflexe dépresseur.

Nous n'avons pas figuré dans notre schéma les connexions que doivent prendre indirectement les filets sensitifs dépresseurs avec les centres vaso-dilatateurs de la circulation périphérique, qui entrent aussi en ligne de compte (expériences de François Frank) dans la production de la baisse de la pression sanguine.

Les *filets sensitifs presseurs* entrent en connexion dans le bulbe et la moelle épinière :

1° Avec le centre accélérateur bulbaire, qui à son tour se met en relation, par des fibres descendantes, avec les centres accélérateurs des cornes latérales de la moelle cervico-dorsale. Ces connexions expliquent l'accélération du cœur qui accompagne le réflexe presseur;

2° Avec le centre vaso-constricteur bulbaire, qui est relié par des fibres descendantes avec les centres de la moelle dorsale inférieure, ce qui commande la vaso-constriction abdominale qui élève la pression sanguine dans le courant du réflexe presseur. Mais il y a encore d'autres filets presseurs qui ne passent pas par le bulbe et qui influencent directement les centres médullaires vaso-moteurs par des filets sensitifs, qui par les nerfs cardiaques inférieurs et le ganglion étoilé arrivent dans la moelle cervico-dorsale. Ces filets influencent : *a*) les centres vaso-constricteurs et vaso-dilatateurs des membres supérieurs, ce qui explique les modifications du plethysmogramme brachial que nous avons décrites dans l'angine de poitrine; *b*) par des fibres descendantes les centres vaso-constricteurs de la moelle dorsale inférieure, ce qui explique l'élévation de la pression sanguine que l'on obtient en excitant chez le chien le bout central de l'anse de Vieussens; *c*) enfin les centres accélérateurs médullaires.

Il est possible que les différents filets sensitifs cardio-aortiques, arrivés dans le bulbe et la moelle, influencent aussi la motilité des *vaisseaux coronariens*, ainsi que celle des *vaisseaux pulmonaires*.

Ces connexions démontrent que toute excitation partie du cœur et de l'aorte prend comme voies centrifuges tant celle du sympathique que celle du parasympathique. Normalement, l'effet prédomine sur le groupe parasympathique, ce qui explique le fait qu'une excitation cardio-aortique produit un réflexe dépresseur; dans l'angine de poitrine, les effets prédominent sur le groupe sympathique, ce qui explique le manque de réflexe dépresseur dans l'angine de poitrine ou même l'existence d'un réflexe presseur.

***

Ces faits étant connus, nous expliquons de la manière suivante *la production de l'accès angineux*. Par une augmentation du travail cardiaque, due par exemple à un effort, ou par une diminution de l'irrigation sanguine du myocarde, due à un spasme coronarien, ou par les deux mécanismes à la fois, il se produit à un moment donné (d'une manière paroxystique) un déséquilibre entre le travail cardiaque et son irrigation sanguine. Le cœur est *prédisposé* à la production de ce déséquilibre par toutes les lésions (coronariennes ou aortiques) qui diminuent l'irrigation coronarienne. Le déséquilibre dont nous parlons plus haut amène par une insuffisance d'irrigation sanguine du cœur une véritable *intoxication du myocarde* par les produits de la *fatigue*. Les premiers produits toxiques de la fatigue qui s'accumulent dans le myocarde excitent les terminaisons sensitives intramyocardiques et donnent naissance sur le trajet des fibres sensitives cardio-aortiques à un *réflexe presseur* [1]. Ce réflexe, par l'accélération du cœur, par l'augmentation de la force cardiaque et par l'élévation de la pression sanguine, augmente le travail du cœur, intensifie l'insuffisance d'irrigation sanguine et exagère l'intoxication du myocarde. Il s'ajoute très probablement aussi un réflexe vaso-constricteur coronaire qui ne peut qu'augmenter le phénomène. Les produits toxiques nouvellement formés excitent encore plus les terminaisons sensitives intracardiaques et ainsi prend naissance un *cercle vicieux réflexe presseur* qui augmente de plus en plus l'intoxication du myocarde. Quand la quantité de produits toxiques accumulés est suffisante, l'excitation des terminaisons sensitives intracardiaques est assez intense pour provoquer la douleur. Il se produit en même temps une altération des éléments moteurs qui engendre le trouble du rythme et, dans les accès mortels, l'arrêt du cœur.

Comme nous le voyons, la formation du réflexe presseur est indispensable au déclenchement de l'accès angineux. Si ce réflexe ne se produisait pas, les accès angineux resteraient ébauchés et n'arriveraient jamais à provoquer une intoxication suffisante du myocarde pour provoquer la douleur et arrêter le cœur.

Les choses étant ainsi, de quelle manière pourrions-nous empêcher ce cercle vicieux presseur de se produire? La réponse est bien facile : en interceptant les filets cardio-aortiques qui conduisent ce réflexe. Pour cela il faut sectionner ou réséquer certains nerfs. Mais pour que l'opération ne soit pas dangereuse, il ne faut pas toucher aux filets moteurs du cœur, c'est-à-dire au ganglion étoilé, comme le fait Ionnesco dans sa méthode.

Nous décrirons dans un article ultérieur les méthodes que nous avons préconisées et qui, tout en interceptant beaucoup de filets sensitifs cardio-aortiques, ne touchent pas aux filets cardio-accélérateurs.

(Deuxième clinique médicale de l'Université de Bucarest, hôpital Filantropia).

1. La production de ces réflexes est favorisée par les lésions chroniques des nerfs cardiaques que nous avons souvent trouvées dans les lésions aortiques et coronariennes.

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE DU GENOU CHEZ L'ADOLESCENT PAR L'INCRUSTATION SOUS-PÉRIOSTÉE DE DEUX GREFFONS LATÉRAUX

Par DUPUY DE FRENELLE.

Le traitement le plus efficace et le plus rapide de la tumeur blanche du genou, chez l'adulte et chez l'adolescent, est la résection du genou. La majorité des chirurgiens est tombée d'accord sur ce point au dernier Congrès de Chirurgie.

Il semblerait que la guérison doive être d'autant plus sûre que la résection a été faite plus largement. C'est là une erreur. Beaucoup de chirurgiens, Sorel en particulier, ont constaté que des résections limitées qui ne dépassent pas les lésions, qui laissent même, après l'avoir curettée, une partie de l'os malade, donnent néanmoins de bons et durables résultats.

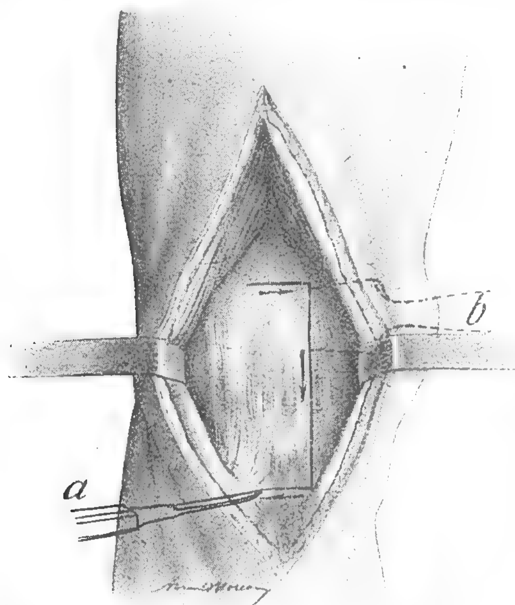


Fig. 2. — Taille du couvercle dessiné avec le bistouri (*a*) à pointe rabattue, puis sculpté avec le large ciseau tranchant (*b*).

Ces résultats me paraissent explicables par ce fait que la résection n'agit pas seulement par l'ablation des lésions, mais aussi par l'avivement des épiphyses tuberculeuses. Cet avivement est susceptible d'agir à la façon d'une fracture qui est en somme un avivement accidentel de deux segments de diaphyse. Dans l'un comme dans l'autre cas, il est accompagné d'un suintement sanguin. L'avivement de deux surfaces osseuses baignant dans un suintement osseux me paraît être la condition primordiale de la formation d'un cal, c'est-à-dire de l'ostéogenèse, de la recalcification.

Par analogie, je pense que l'avivement des épiphyses, réalisé en creusant à leur surface des gouttières longues et profondes, est capable d'amener dans l'épiphyse ainsi labourée un remaniement qui concourt à la guérison de la tuberculose osseuse.

Si dans ces gouttières on dépose des greffons, ceux-ci augmenteront vraisemblablement la puissance du travail ostéogénétique de cicatrisation des lésions tuberculeuses. A part la résection, le meilleur traitement de la tuberculose du genou est l'immobilisation de l'articulation. Celle-ci doit être complétée par le séjour au lit qui évite l'ulcération compressive due à la pression des épiphyses malades l'une contre l'autre à chaque pas. On commence à reconnaître que le plâtre, jadis tant en honneur dans le traitement des tuberculoses articulaires, est un procédé néfaste d'immobilisation parce qu'il étouffe le membre, en le privant de trois grands facteurs de guérison qui sont le grand air, la lumière et le soleil; parce qu'il affaiblit la circulation de ce membre au moment où il a le plus besoin de toute sa vitalité pour lutter contre la lésion qui l'envahit.

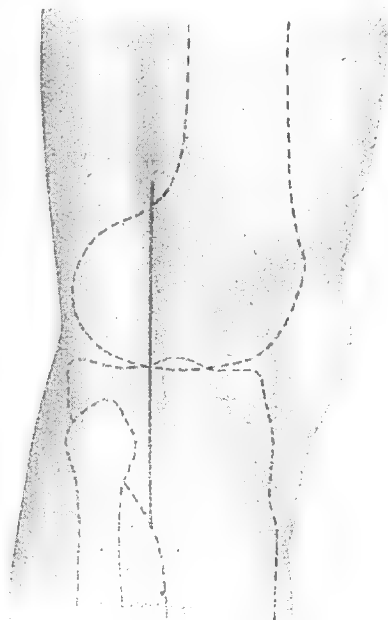


Fig. 1. — Incision longitudinale, en avant de la saillie du tendon du biceps. Elle commence en haut au niveau du relief du bord supérieur du condyle et finit en bas au-dessous de la tubérosité tibiale.

C'est sur ces considérations qu'est basé le traitement de la tuberculose des épiphyses du genou par l'incrustation de greffons dans des loges à couvercle, creusées de chaque côté de l'articulation, au voisinage des lésions, dans les extrémités articulaires malades. Le creusement des loges dans les épiphyses, bien qu'il évite d'ouvrir les lésions, agit à la façon d'un avivement osseux, puissant moyen ostéogénétique; le greffon déposé dans ces loges accroît l'influx ostéogénétique.

En outre, ces greffons sont placés de telle sorte qu'ils immobilisent l'articulation, sans immobiliser le membre, en le laissant libre de toute entrave à la respiration et à l'insolation. Lorsque le sujet recommence à marcher, ces greffons forment de chaque côté du genou deux colonnes osseuses qui soulagent la région tuberculeuse de la pesée du corps à chaque pas. En effet, ces colonnes transmettent directement le poids du corps du fémur au tibia et écartent ainsi les dangers de l'ulcération compressive.

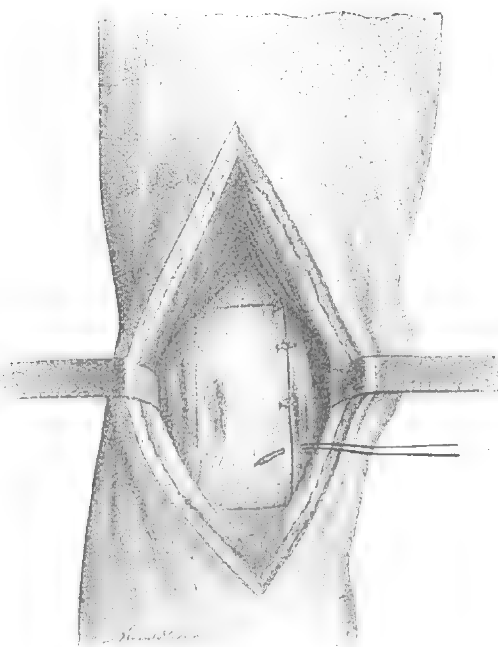


Fig. 4. — Le greffon est placé dans sa loge. Le couvercle est fermé; ses bords sont recousus.

Cette opération est surtout indiquée chez l'adolescent et chez l'adulte dans les cas où la tuberculose prédomine, en foyers disséminés, dans les épiphyses, lorsqu'il n'existe pas de fongosité synoviale. Il est bien évident qu'en présence d'une véritable tumeur blanche, la résection reprend toutes ses indications.

Voici la technique de cette opération.

Instrumentation. — Un moteur électrique à main est préférable pour actionner la scie circulaire qui taille les greffons. Un bistouri à pointe rabattue pour tailler les contours du couvercle.

Une longue gouge courbe, large de 1 cm., sert à creuser dans le tibia et dans le fémur la loge dans laquelle sera incrusté le greffon.

Un large ciseau bien tranchant sera précieux pour tailler dans l'os le mince couvercle de cette loge.

Un petit davier servira à manier le greffon.

Une pince-gouge pour régulariser et modeler le greffon.

Un maillet de bois pour incruster à frottement dur le greffon dans sa loge.

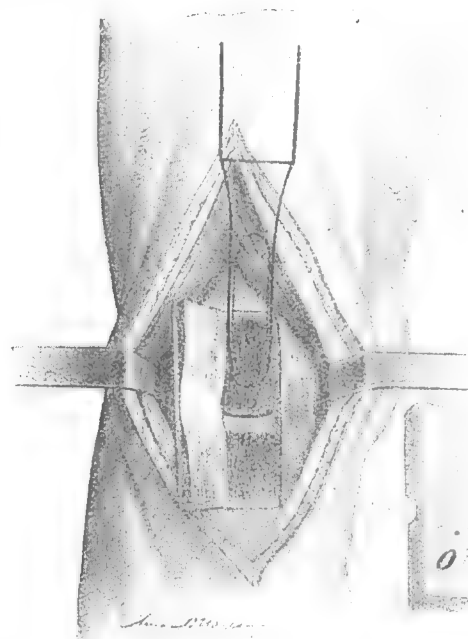


Fig. 3. — Le couvercle de la tabatière est relevé; une longue gouge courbe, de la largeur du greffon, taille la loge et respecte le ménisque. En *o* le greffon est échancré pour loger le ménisque.

Une aiguille à pointe robuste, acérée, pour recoudre les bords du couvercle.

Une table, avec support de jambe isolé, qui permette à l'opérateur de se placer alternativement en dehors, puis en dedans du membre à opérer.

Premier temps. Prélèvement des auto-greffons sur le tibia. — A l'aide de mon moteur électrique à main et d'une scie circulaire, prélèvement sur la moitié supérieure de la diaphyse du tibia du côté sain ou encore sur le milieu de la diaphyse du tibia du côté malade, prélèvement de deux greffons, longs de 9 cm., larges de 9 à 10 mm., comprenant toute l'épaisseur de la paroi tibiale, y compris sa couche médullaire.

Les deux greffons sont placés dans du sérum de Locke. La plaie de la jambe est réunie.

Il est important de commencer par ce premier temps pour éviter tout danger de contamination de l'os sain au moment du prélèvement des greffons.

Taille sur le côté externe du fémur et du tibia d'une tabatière avec son couvercle a charnière. — Cette tabatière doit être taillée légèrement plus courte et plutôt plus étroite que le greffon qui y doit être incrusté à frottement dur.

a) Le membre inférieur est placé en rotation

interne, en extension parfaite, la jambe bien dans l'axe.

b) L'incision de la peau est tracée longitudinale sur le côté externe du genou. Elle descend verticalement en avant de la saillie du tendon du biceps, le long du tiers postérieur du méplat formé par le tenseur du *fascia lata*. Elle com-

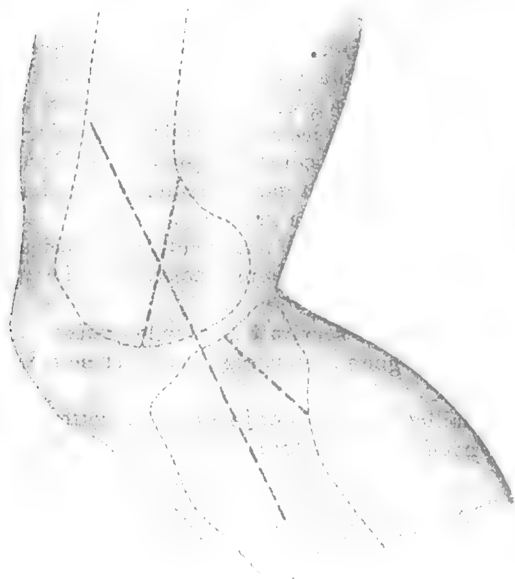


Fig. 5. — L'incision, très longue, commence à trois travers de doigt au-dessus du condyle interne et finit très au-dessous de la tubérosité tibiale. Le pointillé indique la région osseuse à réséquer.

mence en haut au niveau du relief du bord supérieur du condyle externe et finit en bas au niveau de la partie la plus inférieure du relief de la tubérosité tibiale externe (fig. 1).

c) Les lèvres de la peau sont soigneusement bordées de champs et réclinées à l'aide des pinces à champ.

d) L'aponévrose est incisée le long du bord postérieur du tenseur du *fascia lata*.

La face externe du condyle fémoral et du plateau tibial est mise à nu par une incision qui fend

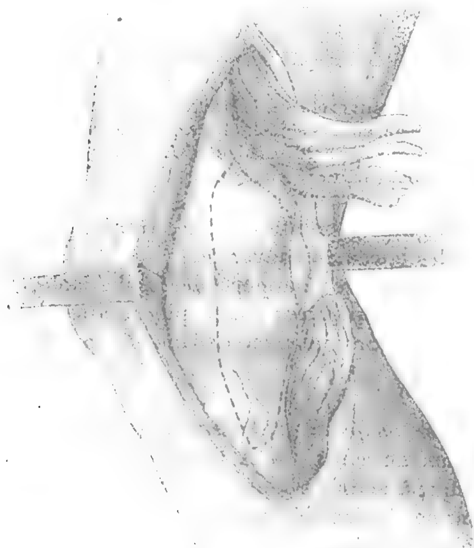


Fig. 6. — Les muscles de la patte d'oie sont sectionnés et relevés en haut. En bas de la figure : le jumeau interne désinséré. Le bloc osseux à réséquer est circonscrit par une incision qui mord dans l'os.

longitudinalement la capsule en avant du ligament latéral externe.

Dessin des trois côtés du couvercle de la tabatière (fig. 2). — Ce dessin est creusé en profondeur avec le bistouri à pointe rabattue. Le bord supérieur du couvercle est dessiné transversalement, légèrement au-dessous du bord supérieur du condyle externe ; le bord inférieur est tracé à 88 mm. au-dessous, sur le versant inférieur de la tubérosité externe du tibia. La distance qui sépare ces deux bords extrêmes doit être très rigoureusement repérée à l'aide d'un compas ou d'un pied à coulisse, de telle sorte que la loge qui va être taillée pour le greffon soit légèrement plus courte que celui-ci. Le bord postérieur du couvercle est tracé en profondeur en avant de la saillie du ligament latéral externe sur le condyle fémoral et sur la tubérosité tibiale externe.

En avant se trouve la charnière du couvercle.

Ce couvercle est ensuite taillé en deux morceaux dans l'écorce du fémur et du tibia à l'aide d'un ciseau large, mince et tranchant. Ce ciseau soulève progressivement le couvercle composé par le périoste épais doublé d'une mince couche osseuse compacte. Ce couvercle, taillé d'une seule pièce, est en réalité formé par deux lamelles osseuses réunies au milieu par un pont fibreux qui répond à l'interligne articulaire.

Le couvercle est ouvert largement.

Pour creuser la tabatière, c'est-à-dire la loge dans laquelle le greffon doit être incrusté, on utilise une gouge courbe longue (modèle Gentile) dont la largeur correspond très exactement à celle du greffon. Cette gouge, très tranchante, est maniée à petits coups de maillet (fig. 3).

La gouttière est d'abord creusée sur la face

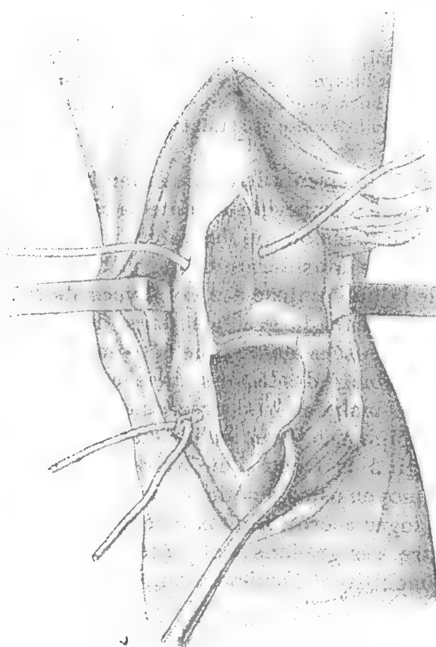


Fig. 7. — Résection du tiers postérieur de la tubérosité interne du tibia ; résection du tiers postérieur du condyle interne du fémur. Passage de deux tendons de renne dans l'os au niveau de chaque surface avivée, à l'aide d'une aiguille spéciale.

externe du condyle fémoral, puis sur la face externe de la tubérosité tibiale, après s'être assuré que la jambe est bien dans l'extension normale. On pourrait, si on le jugeait préférable, placer la jambe en légère flexion, au moment de la taille de la loge fémoro-tibiale, de façon à permettre plus tard au sujet de marcher la jambe fléchie légèrement, ce qui facilite le passage de la jambe oscillante à chaque pas.

La gouttière ainsi creusée est interrompue en son milieu par le relief du ménisque tibial qu'il est préférable de respecter.

Incrustation du greffon dans la tabatière, fermeture du couvercle. — Le greffon est saisi délicatement avec un petit davier. Une pince-gouge taille sur sa face profonde l'encoche dans laquelle va venir se loger la saillie du ménisque.

A petits coups de maillet, le greffon est incrusté dans sa loge, cependant qu'un aide tire très fortement sur la jambe, de façon à écarter le fémur du tibia et à permettre d'introduire le greffon trop long dans sa loge trop courte. Ainsi sera réalisé l'écartement des surfaces articulaires qui est, avec leur immobilisation, le moyen le plus efficace de lutter contre l'ulcération compressive. Il est à noter qu'à aucun moment les lésions tuberculeuses n'ont été ouvertes par l'opération.

Le couvercle ostéopériostique est refermé. Ses bords sont soigneusement recousus au périoste voisin avec du tendon de renne. Pour faire cette suture, je me sers de mon aiguille à os à pointe ronde, fine et acérée.

Le plan aponévrotique fascia lata-biceps est réuni

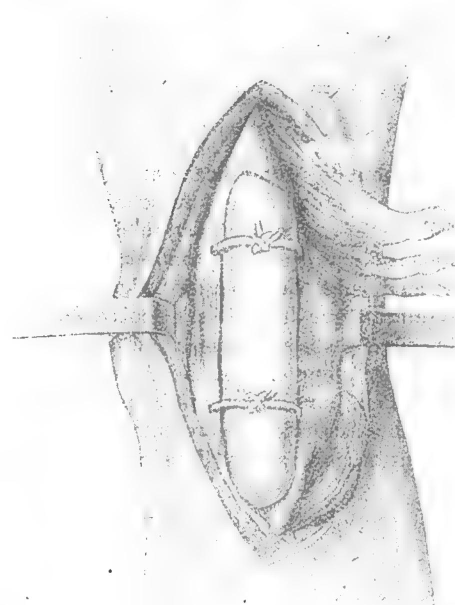


Fig. 8. — Mise en place d'un greffon tibial, formant attelle. Les tendons de renne fixent solidement le greffon.

par un surjet. Réunion de la peau sans drainage. Immobilisation du membre entouré d'un volumineux pansement de coton cardé stérilisé sur une attelle-gouttière.

Résection circonscrite des foyers tuberculeux, suivie de greffage juxta-articulaire. — Lorsque la résection du bloc osseux qui contient un unique foyer est possible sans entraîner le raccourcissement des épiphyses, je la crois pré-

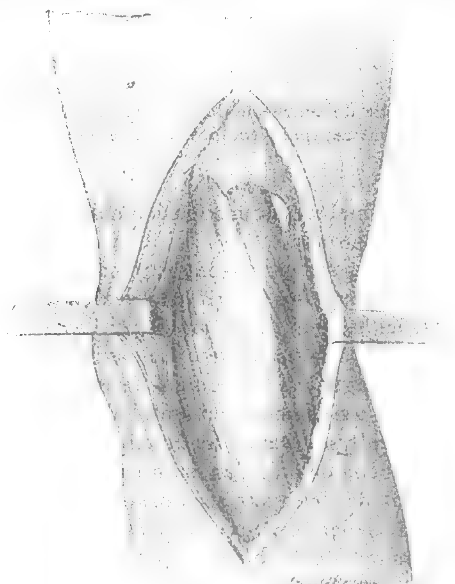


Fig. 9. — Le jumeau interne, fixé sur son pourtour, forme un lit musculaire au greffon.

férable. Je pense qu'il est mieux d'adjoindre à cette opération l'application d'un greffon sur les surfaces avivées. La résection, d'un seul bloc, de la lésion, me paraît plus sûre que l'évidement de la curette qui aggrave un traumatisme diffus par la dissémination des éléments infectants. C'est surtout lorsque la lésion osseuse est localisée dans le tiers postérieur du condyle fémoral et de la tubérosité tibiale que ce procédé opératoire est applicable. Voici la technique que j'ai suivie dans un cas de ce genre :

Anesthésie au kélène goutte à goutte. Position du sujet. — Le sujet est couché sur le

dos. La jambe est placée en légère flexion, en rotation externe forcée.

L'*incision*, longitudinale, très longue, commence à 3 travers de doigt au-dessus du condyle interne et finit à 3 travers de doigt au-dessous du niveau de la tubérosité interne du tibia (fig. 6).

Les muscles de la patte d'oie sont sectionnés pour accéder plus librement sur le champ opératoire.

L'extrémité supérieure du jumeau interne est désinsérée.

Le bistouri à pointe rabattue circonscrit sur le fémur et sur le tibia le bloc osseux à enlever. Il respecte le ménisque tibial interne (fig. 6).

Résection du tiers postérieur de la tubérosité interne du tibia; résection du tiers postérieur du condyle interne du fémur (fig. 7). — Passage des deux tendons de renne dans l'os au niveau de chaque surface avivée à l'aide d'une aiguille appropriée (fig. 7).

Mise en place d'un greffon-attelle prélevé sur le tibia et appliqué sur la face postérieure avivée du fémur et du tibia. — Les tendons de renne sont rabattus par-dessus le greffon qu'ils fixent solidement (fig. 8).

L'extrémité supérieure du jumeau interne, préalablement désinséré, est rabattue sur le greffon pour lui faire un lit nourricier. Les bords du muscle sont soigneusement fixés de chaque côté du greffon aux parties voisines (fig. 9).

Suture de la peau. Pas de drainage. Immobilisation du membre, pendant dix jours, dans une gouttière métallique ; puis application d'une attelle plâtrée postérieure, étroite, permettant l'exposition du membre au soleil ou aux rayons ultra-violets.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA THÉORIE ANAPHYLACTIQUE DE LA MENSTRUATION

Par certains de ses symptômes cliniques et par certains de ses caractères biologiques, la menstruation, quelle que soit d'ailleurs sa signification physiologique, donne l'impression d'une « crise », c'est-à-dire d'un de ces changements qui surviennent brusquement et modifient le cours d'une maladie ou d'un état physiologique.

D'autre part, les phénomènes de crise par leur aspect « révolutionnaire » font penser à d'autres phénomènes de changement brusque, qui s'observent lors du choc colloïdoclasique ou lors des accidents anaphylactiques.

Encore qu'il s'agisse là d'impressions, de telles particularités évolutives devaient suggérer l'idée que le mécanisme de la menstruation était d'ordre anaphylactique et cette hypothèse a été formulée dès que la notion de l'anaphylaxie a commencé à tenir une place importante en physiologie et en pathologie générale.

***

De curieuses expériences de Bouché et Hustin[1], entreprises en vue d'applications de cette idée à la thérapeutique des aménorrhées et des métrorragies, sont venues apporter un appoint important à une théorie anaphylactique de la menstruation.

Bouché et Hustin ont pu provoquer artificiellement un écoulement sanguin qui rappelait les caractères de menstruation en créant au niveau de l'utérus une réaction sérique locale, réaction du même ordre que l'œdème observé au niveau d'une injection déchaînante. Pour cela, ils ont sensibilisé le sujet par l'injection de 3 cmc de sérum de cheval et, quinze jours après, ils ont introduit dans l'utérus 1 à 2 cmc de ce même sérum.

Voyons quels ont été les résultats obtenus :

1° sur 10 femmes bien réglées, ils ont déclenché la menstruation avant le moment régulièrement escompté et en un laps de temps qui variait de quelques heures à quatre jours; l'aspect de l'écoulement rappelait celui du sang menstruel et les symptômes physiques et subjectifs étaient ceux des règles;

2° sur 8 femmes aménorrhéiques, ils ont pu, cinq fois, rappeler des règles absentes.

Bouché et Hustin avouent leur penchant à admettre une théorie d'après laquelle le mécanisme des règles serait identique à celui de ce choc utérin; et ce, pour les raisons suivantes:

1° Il y a de l'hyperleucocytose et spécialement de l'éosinophilie dans deux cas ;

2° Il y a augmentation de l'index réfractométrique au moment des règles, comme lors du choc ;

3° Il y a analogie entre l'état incoagulable du sang menstruel et la lenteur de la coagulation dans le sang circulant des sujets en état d'anaphylaxie.

1. Bouché et Hustin. — « Essais de thérapeutique gynécologique basés sur le choc anaphylactique ». *Gyn. et Obst.*, 1921, t. IV, p. 13.

Bouché et Hustin se sont alors attaqués aux métrorragies avec l'idée suivante: la métrorragie pourrait bien être causée par l'action d'un antigène que nous ignorons; or un animal, étant sensibilisé à deux antigènes, ne réagit plus à l'un d'eux, s'il a subi un choc non mortel déterminé par l'autre. Ils ont alors injecté aux femmes 2 à 3 cmc de sérum et, quinze jours plus tard, ils ont réinjecté sous la peau 1 à 1 cmc 1/2 de ce même sérum. Ils ont obtenu un excellent résultat : les pertes se sont arrêtées ou ont été moindres. De plus, si l'injection déchaînante était pratiquée pendant une période menstruelle normale, elle ne troublait en rien l'écoulement et ne mettait pas en jeu le mécanisme hémostatique qui intervenait dans les cas anormaux.

Lorsque MM. Bouché et Hustin ont présenté à la *Société belge de gynécologie* le résultat des expériences que nous venons de résumer, M. Keiffer[1] leur demanda si l'on ne pouvait partir de ces faits expérimentaux et thérapeutiques pour fonder une théorie de la menstruation. M. Keiffer se représente volontiers le liquide folliculaire se répandant dans l'abdomen lors de la ponte et constituant une véritable injection préparante; puis une sécrétion du corps jaune jouerait le rôle d'injection déchaînante. M. Hustin, sans se prononcer catégoriquement, répondit qu'il avait constaté une chute au-dessous de la normale de l'index réfractométrique, au milieu de la période menstruelle, qu'il se produit également une telle chute lors des injections d'antigène et qu'en somme, il pourrait bien y avoir là deux phénomènes analogues.

***

M. Dalché[2] considère ce système d'hypothèses comme très acceptable pour expliquer le mécanisme normal de la menstruation et, envisageant dans un article très suggestif la pathologie de la menstruation, il propose une théorie de la dysménorrhée fondée sur l'anaphylaxie, en se basant sur les deux raisons suivantes :

1° la dysménorrhée menstruelle ou intermenstruelle coïncide souvent avec les migraines, l'urticaire, l'asthme; *donc* il est possible que le trouble génital et ces troubles aient une même origine, et cette origine est d'ordre anaphylactique;

2° il y a analogie anatomo-clinique entre le syndrome local de la dysménorrhée d'une part, et, d'autre part, les œdèmes et autres troubles de la circulation locale qu'on observe par l'effet du choc anaphylactique; *donc*, il s'agit d'un même processus.

La première proposition de M. Dalché se fonde sur les motifs suivants :

1° MM. Bezançon, Weill et de Gennes supposent que la fièvre menstruelle et prémenstruelle d'une part, et la fièvre rhumatoïde prémenstruelle des jeunes filles, sont des manifestations de choc protéinique;

2° l'asthme génital, les céphalées, les migraines, les troubles gastriques, les troubles cutanés, le glaucome se produisant lors de la menstruation sont des troubles anaphylactiques;

3° ces accidents coïncident avec la dysménorrhée; donc la dysménorrhée est de même nature, d'autant mieux que, dans ces cas, M. Dalché n'a pas constaté de lésions[1].

Et l'anaphylaxie qui est en cause est une « anaphylaxie menstruelle » qui retentit en même temps sur les organes génitaux et sur le reste de l'économie.

1. Keiffer. — *C. R. de la Soc. belge de Gyn. et d'Obst.*, séance du 8 Mai 1921, in *Gyn. et Obst.*, t. IV, p. 576.

2. Dalché. — « Dysménorrhée, anaphylaxie ». *Les Sciences médicales*, 1924, p. 284.

***

Hofbauer, d'autre part, a signalé qu'on pouvait provoquer des crises hémoclasiques avec une plus grande facilité lors de la période prémenstruelle. Pour lui, la menstruation est peut-être un phénomène anaphylactique dont le déchaînement serait lié aux substances libérées par la mort de l'œuf[2]. Elle réalise, localement, un processus anatomiquè analogue à l'entérite, à la rhinite ou à la conjonctivite anaphylactiques.

***

M. Carlini a précisé ces hypothèses dans deux mémoires récents[3]. Il commence par rappeler un certain nombre de faits assez généralement admis :

1° La cause de la menstruation se trouve dans l'ovaire;

2° La théorie réflexe de la menstruation est insuffisante ;

3° Le corps jaune n'est pas l'agent déterminant de la menstruation[4], mais, simplement, il a pour fonction d'empêcher la maturation de nouveaux follicules;

4° Les cellules interstitielles ont une fonction analogue à celle du corps jaune;

5° Ce qui agit dans l'ovaire, c'est l'ovule; l'ovaire est « une agglomération de beaucoup de milliers d'ovules ».

1. « Se porter garant de l'intégrité absolue de l'appareil génital semble bien hasardeux », dit M. Trifaud, dans un article que nous analyserons tout à l heure. M. Trifaud ne saurait admettre que des troubles de la sphère génitale associés à des phénomènes articulaires, puissent être autre chose qu'une infection gonococcique.

2. Hofbauer. — « Le facteur hypophysaire dans la menstruation. » *Zentralbl. f. Gyn.*, 19 Janvier 1926, n° 3, p. 65.

3. Carlini. — « Une nouvelle hypothèse sur la cause de la menstruation ». *Revue franç. de Gyn. et d'Obst.*, 10 Juin 1924 et idem, *Ibid.*, 25 Août 1925, p. 467.

4. On sait qu'à l'heure actuelle, la théorie du corps jaune, après une vogue éphémère, n'a que peu de défenseurs. P. Carlini lui dénie toute valeur pour les raisons suivantes :

1° Il est illogique d'admettre que la cause de la menstruation soit due à un organe qui se développe surtout pendant la gestation (les caractères histologiques et cytologiques des corps jaunes menstruels et gravidiques sont identiques) ;

2° Un rapport chronologique (coïncidence de la menstruation et du corps jaune) n'est pas la preuve d'un déterminisme;

3° Les modifications prémenstruelles, qui conditionnent la menstruation, apparaissent avant la formation du corps jaune.

Reste à établir comment l'œuf produit la menstruation. C'est alors que l'auteur suppose la mise en liberté par l'ovule de substances déchaînantes : « Si elle n'est pas une vraie anaphylaxie, la menstruation est un phénomène qui rentre dans la même catégorie des phénomènes biologiques dans lesquels est rangée l'anaphylaxie. »

De cette assertion, l'auteur donne les preuves suivantes :

1° La période menstruelle n'est pas seulement représentée par l'hémorragie locale, mais par divers troubles du système nerveux et en particulier du système nerveux végétatif. *Or* « de pareils troubles furent décrits dans l'anaphylaxie » ;

2° Le substratum anatomique de l'anaphylaxie consiste en vaso-dilatation et crise hémoclasique. *Or* « le premier acte de la menstruation est justement un transvasement du sang des capillaires dans la muqueuse » et, d'autre part, les modifications de la crise sanguine se rapprochent de celles de la crise hémoclasique.

Qu'est-ce que l'anaphylaxie ? « C'est une forme augmentée de réactivité des organismes supérieurs, en regard des matériaux hétérologues complexes, — presque toujours de nature protéique, — hypersensibilité acquise à la suite du traitement précédent avec les mêmes matériaux. »

Ce traitement précédent de l'organisme avec les mêmes matériaux, ce serait, à l'état physiologique, la résorption des ovules, laquelle commence dans les premiers mois de la vie. Un animal peut bien se sensibiliser par l'injection de ses propres albumines ; pourquoi une femme ne se sensibiliserait-elle pas par ses propres ovules ?

Enfin, note M. Carlini, « la propriété caractéristique des phénomènes anaphylactiques, c'es la rapidité de leur présence et de leur résolution. Dans la menstruation, les phénomènes généraux durent peu, et si la perte de sang dure plusieurs jours, l'extravasation du sang par les capillaires dans le stroma de la muqueuse, qui en est la cause, s'accomplit en quelques heures. La crise anaphylactique pourrait aussi expliquer le commencement de la régression du corps jaune, qui, au contraire, continue à progresser quand l'œuf ne meurt pas parce qu'il est fécondé ».

La crise intermenstruelle (première vague utéro-ovarienne de Stapfer) serait due à la résorption du globule polaire.

L'auteur termine en annonçant des publications ultérieures, destinées à renforcer ses arguments.

⁂

M. L. Trifaud[1] (de Marseille) n'admet nullement les hypothèses de MM. Keiffer, Dalché, Carlini et il leur adresse certaines critiques, que nous reproduisons fidèlement.

1° *Dire que la dysménorrhée essentielle est d'origine anaphylactique, parce que cliniquement analogue à d'autres syndromes d'origine anaphylactique, lui semble un argument spécieux*, « car bien des similitudes sont trompeuses, dit-il, et je n'hésite pas à considérer comme telles celles invoquées. Fièvre, céphalée, œdèmes, arthropathies, urticaire, palpitations, traduisent une dilatation des vaisseaux viscéraux, conséquence d'une excitation des filets vago-sympathiques : ceci est hors de conteste. Mais ce déséquilibre vago-sympathique n'est pas forcément l'expression clinique d'une colloïdoclasie ». Pour lui, il s'agit d'un trouble vago-sympathique lié à des états d'hyper- et d'hypo-ovarie ; c'est lorsque l'hypo-ovarie atteint son maximum, c'est-à-dire lorsqu'il y a castration, que l'on voit les pseudo-rhumatismes les plus nets.

2° *Les expériences de Bouché et Hustin ne sont qu'une banale réaction sérique*, n'ayant aucune portée pour expliquer la menstruation.

3° *Le choc colloïdoclasique ne saurait être provoqué par la résorption d'une quantité aussi faible de protéine que celle représentée par la masse d'un ovule désintégré.*

4° *D'ailleurs, l'acceptation de l'hypothèse de Carlini suppose deux axiomes préalables peu admissibles.* « Le premier est que l'atrésie folliculaire s'accompagne de désintégration protéinique, et, d'une façon générale, que la résorption des autoprotéines exige une modification de leur constitution colloïdale, une véritable hétérogénéisation. Il est permis d'en douter ; des faits expérimentaux tels que l'autotransfusion du sang des hématocèles démontre que, aussi longtemps que les protéines restent dans le milieu humoral, elles ne lui deviennent pas étrangères, mais continuent à vibrer au même diapason colloïdal. Le deuxième axiome serait que la résorption des ovules primordiaux désintégrés, résorption effectuée constamment, pendant des années et à doses infiniment fractionnées, sensibiliserait l'organisme vis-à-vis de ces protéines ».

5° *Nous ignorons le sort réel de l'ovule non fécondé* : est-il résorbé ou est-il expulsé ? Cette question préalable, on le comprend, ne manque pas d'intérêt.

Les critiques de M. Trifaud s'arrêtant là, nous ne poursuivrons pas plus longuement l'analyse de son travail, qui se continue par des hypothèses personnelles et qui se termine par un « hymne » au corps jaune.

⁂

Les notions qui se dégagent de cette revue analytique sont au nombre de trois :

1° *Phénomène de Bouché et Hustin* : une réaction sérique utérine peut produire des modifications vaso-motrices locales, rappellant celles qui sont propres à la menstruation normale et qui sont exagérées lors de certains troubles menstruels ;

2° *Constatation de Dalché-Carlini* : les modifications vaso-motrices et nerveuses de la menstruation et certaines réactions générales observées lors de la menstruation semblent ressortir à un mécanisme commun ;

3° *Phénomène de Hofbauer* : il est plus facile de provoquer des crises hémoclasiques lors de la période prémenstruelle qu'à d'autres moments.

De ces faits, deux explications sont possibles : la première est l'hypothèse anaphylactique qui n'est pas impossible *a priori*, mais qui, jusqu'ici, manque totalement de preuve ; la deuxième est que le choc anaphylactique et les facteurs déterminants de la menstruation mettent en œuvre des moyens physiologiques analogues, empruntés au système neuro-végétatif et, peut-être, aux glandes endocrines. Par ailleurs, il est probable que, dans certains faits pathologiques, chez des sujets prédisposés, des accidents d'ordre anaphylactique viennent ajouter leurs effets à ceux des « déterminants » menstruels.

HENRI VIGNES.

1. TRIFAUD. — « La menstruation est-elle d'origine endocrinienne ou anaphylactique » ? *Revue franç. de Gynéc. et d'Obst.*, 10 Juillet 1925, p. 401.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Janvier 1926.

Séance annuelle.

Allocution de M. Jean-Louis Faure, président sortant. — *M. Jean-Louis Faure* rappelle qu'il a fait partie du bureau pendant 7 ans, comme secrétaire annuel, comme secrétaire général et enfin comme président de la Société. Il adresse un souvenir ému aux morts de l'année : Edouard Schwartz, Potherat, Février, Malapert, Cauchoix, Maunoury, et souhaite la bienvenue aux nouveaux élus et à son successeur, M. Auvray.

Compte rendu des travaux de l'année. — *M. Mouchet*, secrétaire annuel, insiste sur l'importance prise par la *chirurgie ostéo-articulaire* au cours de l'année 1925, rappelant les discussions sur l'*ostéosynthèse*, les *kystes osseux*, les *épiphysites métatarsiennes*, les *arthroplasties*, la *chirurgie des ménisques*, des *corps étrangers du coude*, la *suture des tendons fléchisseurs*, etc. Parmi les questions de chirurgie viscérale, il insiste sur le *traitement du mégacôlon*, les *péri-duodénites*, la *splénectomie dans les maladies du sang*, la *chirurgie du rein*, la *torsion de l'hydatide de Morgagni*, les *tumeurs du médiastin*, les *fausses tumeurs du sein*, la *radiologie de l'utérus*, etc.

Eloge de Gustave et Charles Monod. — *M. Lenormant*, secrétaire général, retrace les grands traits de la vie de Gustave Monod, premier président de la Société de Chirurgie, et évoque la noble figure de Charles Monod, son fils, ancien chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine, dont la vie toute d'honneur et de travail doit être considérée comme l'expression la plus haute de la conscience professionnelle. Ce très bel éloge, dont le légitime succès a été des plus vifs, sera publié prochainement dans les colonnes du journal.

Prix décernés par la Société en 1925. — **Prix Marjolin-Duval** : *M. Paul Walther*. Mention honorable : *M. Larget*. — **Prix Dubreuilh** : *M. Ingelrans*. Mention honorable : *M. Dazert*. — **Prix Ricord** : *MM. Lheureux et Ingelrans*. — **Prix Laborie** : *MM. Courboulès et Gasser*. — **Prix Hennequin** : *M. Leveuf*. Mentions : *MM. Dumail et Dereux*. — **Prix Guinard** : *M. Huet*.

M. DENIKER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Janvier 1926.

A propos de la phrénicectomie. — *M. H. Dufour* relate l'observation de 2 malades chez lesquels il a fait pratiquer la phrénicectomie. Chez l'un il s'agissait de dilatations des bronches surtout marquées à la base droite, avec expectoration purulente très abondante ; le pneumothorax n'ayant pu être réalisé, la résection du phrénique f t faite par M. Lecène en Décembre 1924 ; le résul t ne fut pas favorable : malgré l'ascension du d aphragme, l'expectoration ne diminua pas et la dyspnée progressa. Le second cas concerne un pyopneumothorax partiel de la partie inférieure de la grande scissure pulmonaire droite avec expectoration de 200 à 350 gr. de pus bacillifère par 24 heures ; là encore, la phrénicectomie ne donna aucune amélioration.

Dans les poumons fibreux, avec adhérences, l'ascension du diaphragme ne réalise qu'une des conditions de réussite de la phrénicectomie, mais le jeu diaphragmatique est également utile à l'évacuation de la poche purulente dans les efforts de toux. La paralysie de l'hémidiaphragme ne favorise pas l'évacuation et les malades sont dans quelques cas plus incommodés après l'intervention qu'avant.

Infantilisme génital avec anémie et cirrhose graisseuse. — *MM. Baudoin, Celice et Seligmann* montrent un malade de 15 ans qui, à la suite d'une péritonite tuberculeuse dont il fut atteint à 7 ans, présenta un triple syndrome pathologique : infantilisme, anémie, cirrhose graisseuse.

Le métabolisme basal normal, l'absence de tout signe hypophysaire éliminant les variétés thyroïdienne et hypophysaire de l'infantilisme, le cas actuel rentre dans le cadre de l'infantilisme primitivement génital, conformément à l'opinion de M. Souques.

Etude de l'amphotonie par l'atropine et l'orthostatisme. — *M. Krauss* (de Varsovie).

Les formes paroxystiques du syndrome de Stokes-Adams. — *M. E. Donzelot* rapporte 4 cas de dissociation auriculo-ventriculaire paroxystique, dont 2 de dissociation incomplète et 2 de dissociation complète. Après avoir montré l'intérêt pratique de ces faits, l'auteur insiste sur leur valeur théorique. Incompréhensibles, en effet, dans l'hypothèse actuellement admise d'un trouble de la conduction intracardiaque,

ces formes paroxystiques s'expliquent aisément si l'on admet avec l'auteur, d'une part l'indépendance complète des systoles auriculaire et ventriculaire (dualité automatique du cœur) et, d'autre part, l'existence d'un déficit automatique ventriculaire provoqué par une inhibition d'origine pneumogastrique ou par un spasme vasculaire, ces deux facteurs pouvant agir isolément ou venir se greffer sur des altérations jusqu'alors latentes de l'appareil automatique ventriculaire.

— *M. Clerc* confirme l'existence des faits cliniques apportés par M. Donzelot. Il a vu des malades ayant une bradycardie très notable présenter de temps en temps un retour à un rythme de fréquence presque normale qu'il a considéré d'abord comme un succès de la thérapeutique employée et qui au contraire est loin d'être un phénomène favorable; à la fin de ces phases de rythme normal surviennent une bradycardie compensatrice accentuée et parfois des accès syncopaux.

— *M. Laubry* est d'accord avec M. Donzelot sur les faits observés et il cite à l'appui plusieurs cas où la dissociation ventriculaire alternait avec un rythme normal. Mais il conteste l'interprétation tout hypothétique donnée par M. Donzelot qui est en contradiction avec les données de la physiologie : il est, en particulier, difficile d'admettre que le rappel de la contraction ventriculaire se fait sous l'influence des modifications de la pression intracardiaque puisque le cœur peut battre à vide avec un rythme auriculo-ventriculaire si l'on irrigue les coronaires.

Syndrome alterne caractérisé par un hémitremblement du type parkinsonien et un hémirhumatisme déformant. — *M. E. May* rapporte l'observation de 2 malades qui, à la suite d'une encéphalite épidémique, présentèrent une association d'hémirhumatisme déformant et d'hémitremblement parkinsonien. Chez l'un d'eux, le tremblement siégeait à l'une des mains et le rhumatisme à l'autre; la sympathectomie périhumérale pratiquée du côté du rhumatisme fut suivie d'une amélioration remarquable, mais transitoire. Les faits de ce genre sont très rares. Ils suggèrent l'idée de l'origine pédonculaire de certains rhumatismes déformants.

Action hypertensive du citrate de soude. — *M. Maurice Renaud* montre que l'administration quotidienne du citrate de soude à la dose de 8 à 12 gr., telle qu'elle est préconisée dans les artérites amène en quelques jours, d'une façon régulière, une élévation de la tension artérielle de 2 à 5 cm., qui persiste tant qu'on donne le médicament, mais qui cesse très vite dès qu'on le supprime. Ces modifications de la tension ne sont pas sans présenter des inconvénients et il est utile de les connaître.

Purpura hémorragique terminal dans un cas de leucémie myéloïde. — *MM. A. Chauffard, R. Clément et N. Jonnesco* relatent l'observation d'un purpura hémorragique avec hémorragies multiples, muqueuses et cutanées, temps de saignement atteignant 2 heures, thrombocytopénie à 68.000 plaquettes qui, en 2 semaines, a amené la mort dans un cas de leucémie myéloïde typique.

Celle-ci avait évolué en 2 ans 1/2 sous forme de 3 poussées successives, enrayées chaque fois par la radiothérapie splénique.

Faut-il incriminer, à la base de ce syndrome hémorragique, les 33 séances de radiothérapie rendues nécessaires par les rechutes leucémiques, ou est-ce un des modes d'évolution de la leucémie myéloïde, dont la radiothérapie n'amène jamais qu'une guérison symptomatique? Ce syndrome n'est pas fréquent dans la leucémie myéloïde, en dehors de son évolution vers la leucémie aiguë. Dans le cas présent, l'existence de 20 pour 100 de cellules indifférenciées permet de soupçonner une évolution de ce genre, sans qu'elle soit assez accentuée pour pouvoir l'affirmer.

Ce fait montre, une fois de plus, la parenté et l'interdépendance des grands syndromes sanguins.

— *M. Paisseau* a vu un cas de leucémie traitée par la radiothérapie se terminer en quelques heures dans le coma par un purpura hémorragique et il a suspecté le traitement radiothérapique, mais l'absence d'examen du sang ne permet pas d'éliminer la possibilité d'une leucémie aiguë.

— *M. Rist* a observé un leucémique qui, sous l'influence de la radiothérapie, finit par présenter une leucopénie extrême et succomba à une hématémèse, mais, chez lui, la tendance hémorragique s'était manifestée avant le début de la radiothérapie qui n'a pas semblé l'augmenter.

Sur l'abcès de fixation. — *M. Comby*, pénétré de l'adage « *primum non nocere* », n'est pas partisan de l'abcès de fixation Il lui reproche les douleurs qu'il détermine, la suppuration dont on n'est pas maître et les décollements qui l'accompagnent, les escarres qui peuvent le compliquer, la fièvre. En regard de ces graves inconvénients, aucun avantage. C'est un mal ajouté à l'affection pré-existante, et dont tous les malades souffrent, s'ils n'en meurent pas. Fochier, l'initiateur de cette méthode, l'appliquait à la septicémie puerpérale. Plus tard, Netter en fit le remède de l'encéphalite léthargique. Mais trop de médecins ont étendu outre mesure le champ des indications : méningites, poliomyélite, pneumonies, broncho-pneumonies, grippe, fièvre typhoïde, septicémies diverses, etc. L'abus est évident, et il faut réagir contre cette fureur thérapeutique qui emporte les praticiens. Les guérisons miraculeuses portées à l'actif de l'abcès de fixation ne sont-elles pas plutôt dues aux défenses naturelles de l'organisme? Restons pour le moins dans le doute.

— *M. Netter* s'élève contre l'opinion de M. Comby. Il rappelle que la méthode de Fochier, abandonnée à Paris surtout à cause de la douleur, continue à être employée à Lyon et à Bordeaux et que, remise partout en honneur à l'occasion de la pandémie grippale, elle a donné souvent de brillants succès dans les cas de grippe compliquée. M. Netter, n'ayant pu obtenir de guérison de pleurésie purulente grippale avant l'emploi de cette méthode, eut l'idée de l'appliquer à l'encéphalite léthargique et il croit, au moyen de l'abcès de fixation précocement pratiqué, avoir arrêté l'évolution de la maladie dans nombre de cas et évité le parkinsonisme Dans les méningites à méningocoques rebelles au sérum, il a obtenu également de beaux résultats.

— *M. Lereboullet* fait remarquer que M. Ramon a constaté que, sous l'influence d'injections sous-cutanées de substances irritantes (tapioca cuit), les chevaux producteurs de sérum antitétanique présentaient une production d'antitoxine jusqu'à 10 fois plus grande.

— *M. Boidin* estime que l'abcès de fixation donne des résultats indiscutables dans les méningites suppurées et dans l'encéphalite épidémique lorsqu'on pratique l'abcès de bonne heure. Son utilité est plus contestable dans les broncho-pneumonies. L'abcès bien fait n'est guère douloureux et si on l'ouvre le 4e jour, on évite tout ennui.

— *M. Netter* rappelle qu'on diminue beaucoup la douleur si l'on injecte l'essence de térébenthine assez profondément, au contact du fascia lata, et si l'on injecte un peu d'air en retirant l'aiguille pour éviter d'introduire le liquide dans le derme. Si la douleur n'est pas considérable, il est souvent avantageux d'attendre plus de 4 jours pour inciser l'abcès.

Erratum. — Dans la discussion de la communication de MM. Clerc et Lévy faite à la séance du 15 Janvier, il faut rétablir ainsi la réplique de M. Clerc : la dextrocardie pure est bien *moins* fréquente que la dextrocardie avec *situs inversus*.

P.-L. Marie.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

21 Décembre 1925.

Tumeur de la moelle osseuse. — *MM. Pierre Delbet et G. Herrenschmidt* présentent 2 cas de tumeurs de la moelle osseuse qui ont été traitées par les radiations. Le but est de rechercher une relation possible entre la forme histologique des néoplasmes et leur sensibilité aux rayons.

1° Femme de 49 ans avec tumeur du manubrium sternal et adénopathies sus-claviculaire et axillaire Curiethérapie de la tumeur et radiothérapie des adénopathies. Guérison. Récidive ganglionnaire après 2 mois. Ablation. 4 mois après, récidive rétrosternale : curiethérapie, succès. 5 mois après, bon état général, mais résistance suspecte derrière la tête de la clavicule. Histologie : sarcome à myéloblastes.

2° Homme de 54 ans avec tumeur de la clavicule. Ablation. Récidive au bout d'un an, radiothérapie; guérison. Après 15 mois, guérison maintenue. Histologie : lymphosarcome.

Lésions osseuses multiples chez une femme opérée d'un épithélioma du sein. — *Mlle Simone Laborde, MM. H. Jouveau-Dubreuil et A. Roques.* Chez une femme, opérée d'un épithélioma du sein, des douleurs, apparues dans la sphère des sciatiques et dans la région des reins, ont conduit à pratiquer des radiographies qui ont montré des lésions multiples de décalcification. Celles-ci siègent au niveau du sacrum, des os iliaques, des vertèbres lombaires et dorsales, des fémurs, des côtes, des omoplates, des clavicules et de l'humérus. Il existe une série de zones transparentes, aux images radiographiques plus ou moins disséminées, donnant un aspect pommelé tout à fait spécial. Au niveau des 3e et 4e lombaires, ainsi qu'au niveau de la branche ischio-pubienne, la raréfaction osseuse est telle qu'elle a abouti à l'affaissement de l'os.

Quelques observations de lésions aussi diffuses ont été publiées. Elles se rapportent soit à des cancers de la prostate, soit à des cancers du sein. Leur nature n'est pas encore nettement déterminée. En effet, lorsque les examens histologiques ont pu être effectués, ceux-ci montrent, pour des aspects radiologiques identiques, tantôt la présence de cellules néoplasiques, tantôt leur absence.

On pourrait penser que certains cancers sont capables de créer une dystrophie osseuse par trouble du métabolisme du calcium, dystrophie pouvant servir de lésions d'appel à des métastases.

La curiethérapie dans le traitement des épithéliomas cylindriques. — *M. de Nabias* apporte 7 observations de cancers du sein inopérables, traités par le radium seul et guéris depuis 22 mois. Le dogme de la radio-résistance des épithéliomas cylindriques doit donc disparaître Pour les guérir, il faut des applications de longue durée (25 jours environ). Cette durée sera basée sur l'index d'activité karyokinétique des tumeurs (l'index est très faible dans les épithéliomas du sein). De plus, il faudra de vastes appareils radifères en cuirasse, recouvrant très largement la glande et son territoire lymphatique.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

21 Décembre 1925.

Un cas de rétrécissement de l'urètre avec décentrement du col vésical après prostatectomie. — *M. Janet* rapporte l'observation d'un homme âgé actuellement de 80 ans, qui a été opéré il y a 10 ans exactement, suivant la technique de Freyer : pas de sonde à demeure. Les soins ultérieurs donnés à l'urètre ont été très succincts. Peu à peu, le jet se réduit, la miction ne se fait qu'avec effort; les urines purulentes contiennent du colibacille. Des lavages de vessie maintiennent le malade dans un état de santé suffisant. Mais, en Août 1925, apparaissent de la dysurie, des douleurs de cystite, de la fièvre; les lavages deviennent impossibles; nulle sonde ne passe, sauf une filiforme qui est laissée quelques heures en place; les lavages redeviennent possibles. Seules pénètrent dans la vessie les filiformes, et encore à condition qu'elles soient coudées à leur extrémité. On a l'impression que l'urètre se termine au col vésical par une sorte de cul-de-sac qui ne communique avec la vessie que par un petit orifice étroit, situé en avant et à gauche. La dilatation n'est obtenue d'une façon satisfaisante qu'à l'aide de bougies coniques béquillées conduites que M. Janet a fait construire naguère, qu'il croyait tombées dans l'oubli et dont il a pu retrouver un jeu chez le constructeur Eynard. La dilatation est poussée jusqu'au 12; la sonde retire alors un résidu trouble de 175 grammes. La dilatation est encore continuée actuellement.

— *M. Marion* proteste : les bougies béquillées et armées ne sont pas tombées du tout dans l'oubli; le service Civiale en est abondamment pourvu. Elles rendent des services incomparables. Le phénomène signalé par M. Janet n'est pas exceptionnel après la prostatectomie; il provient d'une faute opératoire. Pour trouver aisément le plan de clivage autour de l'adénome, il est excellent de faire sauter au doigt la commissure antérieure de l'urètre; mais cela expose à laisser intact une sorte de velum de muqueuse vésicale au-dessus de la loge de l'adénome, velum perforé en avant d'un orifice dont les lèvres peuvent subir une rétraction cicatricielle; chez un malade, M. Marion dut rouvrir la vessie pour réséquer ce voile. La dilatation avec des béniqués tranchants et l'urétrotomie interne (faite avec une lame orientale en tous sens) peut rendre de grands services.

— *M. Pasteau*, alors qu'il était interne à Necker, a fait construire des bougies coudées et armées; il ignorait que M. Janet les eût inventées avant lui et il tient à rendre à César...

— *M. Janet* reconnait qu'il n'a jamais rien publié sur ces sondes.

— *M. Michon* utilise ces sondes coudées à Beaujon, *M. Maisonnet*, au Val-de-Grâce, *M. Legueu*, à Necker, mais là elles sont connues sous le nom de *bougies coudées de Pasteau*.

Uretère surnuméraire borgne. Néphro-urétérectomie partielle. — *MM. Boeckel, Allembach et Franck* rapportent l'observation d'une malade de 27 ans qui, en 1920, eut des crises douloureuses abdominales simulant la péritonite et qui, en 1925, fut reprise de coliques avec ballonnement. On crut à une occlusion. Une intervention exploratrice ne montra qu'une tumeur dans le petit bassin qui fit penser à une dilatation de l'uretère gauche. La cystoscopie ne révéla rien d'anormal. Il se fit par le vagin un écoulement de pus. Les deux reins avaient un fonctionnement parfait. La radiographie et une double pyélographie ne montrèrent rien d'anormal. Les troubles disparurent, mais, à la fin de l'année 1925, la malade fut prise de vives douleurs à gauche; température à 39, frissons, ballonnement du ventre; sous la paroi antérieure du vagin, une masse fluctuante finit par s'ouvrir à 8 cm. au-dessus du méat. On injecta du collargol par la fistule vaginale et on mit ainsi en évidence un uretère surnuméraire, se terminant sans calices au pôle supérieur du rein gauche. Du bleu de méthylène injecté par cet uretère surnuméraire n'apparaissait pas dans la vessie. On pratiqua la résection du pôle supérieur du rein et de la partie supérieure de l'uretère surnuméraire. Il faudra vraisemblablement extirper ultérieurement le bout inférieur de l'uretère. Cet uretère était borgne à ses deux extrémités; son extrémité supérieure sans aucune relation avec le pôle supérieur du rein se terminait dans du tissu cellulo-adipeux où l'on pouvait retrouver quelques glomérules, quelques vestiges de tissu rénal.

Il s'agit là d'une anomalie extrêmement rare. Le système pyélo-rénal répondant à cet uretère s'est atrophié.

Cancer de la vésicule séminale. — *MM. Rochet et Thévenot* rapportent les faits suivants. Un malade de 66 ans, après avoir eu de la gêne et de la fréquence des mictions, une diminution du jet et une hématurie, fut pris de rétention aiguë à type prostatique. Une cystostomie montra une vessie saine et une prostate normale. Les hématuries persistèrent. On trouva une vésicule séminale gauche dure et bosselée, donnant un écoulement hémato-purulent. Vésicule hémorragique ou néoplasme? Une périnéotomie montra qu'il s'agissait d'un néoplasme développé aux dépens de la partie centrale de la vésicule et respectant sa partie périphérique, ce qui est l'inverse de ce que l'on observe habituellement, la vésicule étant généralement envahie par les néoplasmes de voisinage (prostate) à sa périphérie. Ici la prostate paraissait saine. A-t-on eu affaire à un épithélioma primitif? Plus probablement, il ne s'est agi là, comme il est de règle, que d'une métastase d'un cancer latent.

A propos d'un cas de pyonéphrose compliqué d'une fistule urétro-périnéale traumatique. — *M. Marion* fait un rapport sur une observation de *M. Lévy-Dreyfus* (de Strasbourg) ayant trait à un malade atteint de lithiase rénale, qui, à la suite d'une chute à califourchon, fit une rupture traumatique de l'urètre pour laquelle on lui fit une incision périnéale qui laissa une fistule persistante. M. Lévy, qui vit le malade à ce moment, se trouva en présence d'un rétrécissement considérable de l'urètre empêchant toute cystoscopie. Il fit une dérivation vésicale de l'urine et en profita pour faire le cathétérisme des uretères à vessie ouverte. Puis il réséqua les parties fibreuses du périnée, remit en état l'urètre, et, comme les urines du côté du rein calculeux montraient une diminution considérable de sa valeur fonctionnelle, il pratiqua la néphrectomie du rein lithiasique et infecté.

M. Marion fait observer quels grands services on peut attendre du cathétérisme des uretères à vessie ouverte, qui est toujours possible.

Il est, d'autre part, d'avis que lorsqu'un calcul rénal coïncide avec une autre maladie de l'appareil urinaire (cacul vésical ou polype vésical), c'est toujours par le calcul du rein qu'il faut commencer le traitement.

Wolfromm.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

28 Décembre 1925.

Les états maniaques d'origine psychique. — *MM. G. Robin, M. Cénac et D. Durand Saladin* ont surtout en vue les états maniaques d'origine émotionnelle. Ils présentent l'observation d'une malade qui, à la suite d'une forte émotion (menace de mort de son mari), fit une crise d'excitation maniaque précédée d'une courte période confusionnelle.

Les auteurs cherchent à différencier ces états maniaques d'origine émotionnelle des manies vraies, par les signes cliniques suivants : état général précaire lié au reliquat confusionnel, l'anxiété paroxystique, un groupe d'émotions pénibles apparaissant par intervalles et contrastant avec la fuite des sentiments du maniaque vrai, la fixité et le symbolisme des thèmes délirants, le besoin d'agitation prédominant sur l'agitation elle-même, le facteur de l'excitation, le jeu, la réticence émotionnelle, le symptôme des réponses et des gestes à côté, l'amnésie psychique, l'ironie plus hostile et fixée, etc...

La notion d'incurabilité en aliénation mentale (d'après l'article 1569 du code civil allemand). — *M. A. Prince* (de Rouffach). Selon cet article, pour que le divorce puisse être prononcé pour cause de maladie mentale d'une durée de 3 ans, il faut que la communauté intellectuelle soit supprimée entre les époux et ne présente plus aucune chance de rétablissement dans l'avenir. Il suffit que cette disparition ait lieu au moment du jugement. Par contre, le divorce n'est pas recevable lorsque persiste l'éventualité d'une amélioration, même temporaire. Dans un cas, le jugement a été négatif parce que l'expert mentionnait la possibilité d'une légère amélioration non susceptible cependant de permettre pour l'avenir le rétablissement de la communauté intellectuelle entre les époux. Ce fait et quelques autres, empruntés aux tribunaux d'Alsace-Lorraine, montre que la jurisprudence ajoute encore de prudentes garanties au texte de la loi.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

22 Décembre 1925.

La fièvre typhoïde dans les Ardennes; étude statistique et épidémiologique. — *M. P. de Boissezon* a procédé à une étude minutieuse, au point de vue épidémiologique, de la fièvre typhoïde dans le département des Ardennes. Depuis 1921, il a été déclaré 149 cas de fièvre typhoïde dans le département. Tous les cas, au nombre de 76, déclarés depuis le 27 Mars 1923 jusqu'au 20 Juillet 1925, ont été l'objet d'une enquête. Celles-ci ont montré qu'en plus des cas où la contagion d'origine hydrique a été établie, dans 45 cas, soit dans 60 pour 100 des cas observés, il y a eu coïncidence de la fièvre typhoïde et d'une alimentation en eau défectueuse provenant de puits contaminés. Or, il est à noter que dans ces 45 cas les enquêtes pratiquées n'ont décelé aucune cause apparente de contagion directe ou indirecte. En ces conditions, malgré l'absence de preuve certaine du rôle des puits dans ces 45 cas, il n'est point douteux qu'il existe de fortes présomptions contre eux et il semble que l'on peut conclure, en conséquence, que le rôle des puits est de première importance au point de vue de la propagation de la fièvre typhoïde à la campagne.

Il s'ensuit donc, le rôle des puits dans la propagation de la typhoïde étant une donnée classique de l'avis de tous les hygiénistes, qu'on ne saurait mieux faire, pour éviter le danger des affections typhoïdiques, que de multiplier les adductions d'eau jusque dans les moindres villages.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

21 Décembre 1925.

Transformation de la dentine en émail dans la dent adulte. — *M. Retterer* rapporte avoir vu chez l'écureuil une disposition anatomique montrant nettement que l'émail se forme indépendamment de l'organe dit de l'émail. La racine de la dent, recouverte d'émail chez ces rongeurs, est séparée de l'organe dit de l'émail par une couche de ciment.

Correction esthétique, sans cicatrice extérieure, des nez courbes. — *M. Bourguet* montre les résultats remarquables obtenus en modifiant le squelette nasal en passant par les fosses nasales pour éviter les cicatrices extérieures.

Anesthésie du nerf maxillaire supérieur par le canal palatin postérieur. — *M. Vilenski* indique une nouvelle méthode d'anesthésie régionale, simple et sans danger, qui mérite de prendre rang, non seulement dans la technique maxillo-faciale où elle peut remplacer la voie transcutanée, mais même dans la pratique dentaire courante.

J. Raison.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

4 Décembre 1925.

Myopathie fixée dans son évolution. — *MM. Vedel, Puech et Vidal* rapportent un cas de myopathie observée chez un homme de 48 ans qui ne peut en préciser le début : il s'est toujours connu tel qu'il se présente actuellement et ne s'est jamais aperçu d'une diminution de forces quelconque ou d'une augmentation de son atrophie. Celle-ci est diffuse, face exceptée, mais beaucoup plus marquée au niveau des racines des membres et, en particulier, au niveau des lombes, des fesses et des cuisses. Il y a pseudo-hypertrophie des mollets et des triceps brachiaux. Ce malade présente par ailleurs un rhumatisme vertébral lombaire avec ostéophytes et douleurs sciatiques pour lesquelles il est entré à l'hôpital.

Sur les réactions du tissu myométrial au cours des états inflammatoires de l'utérus. — *M. Grynfeltt.* Les réactions inflammatoires, au cours de certaines métrites chroniques où le processus atteint la tunique musculaire de l'utérus, se localisent au tissu conjonctif lâche périfasciculaire et n'intéressent pas les gaines hyalines ou manchons pellucides du faisceau musculaire fondamental du myometrium.

Dans certains cas, les faisceaux fondamentaux présentent des lésions dégénératives parallèles aux altérations inflammatoires du conjonctif lâche ambiant.

Quand ces lésions parenchymateuses dégénératives sont poussées à un haut degré (cytolyse et homogénéisation des fibres lisses, atrophie collagène des gaines hyalines), elles créent des zones d'une friabilité extrême pouvant être le point de départ de ruptures spontanées myopathiques de l'utérus. L'auteur en a décrit un cas avec M. Vallois.

11 Décembre 1925.

Régression des caractères sexuels secondaires, obésité et féminisme consécutifs à la castration chez un homme de 59 ans. — *MM. Vedel, Puech et Vidal.* Quatre ans après une émasculation totale, pratiquée pour une affection qui n'a pu être nettement définie, un homme de 63 ans, normal jusque-là au point de vue sexuel et qui pesait 55 kilos, présente les phénomènes suivants : *a*) Disparition totale des poils axillaires et corporels, perte partielle des poils pubiens, raréfaction de la moustache et de la barbe; *b*) Aspect général assez nettement féminin avec gynécomastie ; *c*) Obésité diffuse, non excessive (77 kilos), avec lipomes bilatéraux sous-axillaires.

Le psychisme est un peu déficient.

Accès pseudo-palustres au décours de la fièvre typhoïde. — *MM. Carrieu et Marchand* ont vu apparaître des accès pseudo-palustres au décours d'une fièvre typhoïde caractérisée auparavant par une fièvre en plateau à 39° d'une durée de 6 jours. Après élimination du diagnostic de paludisme par l'examen du sang, le séro-diagnostic fut positif au 24e jour pour l'Eberth. L'évolution a été grave : un délire aigu s'est installé à ce moment, suivi d'une ostéo-périostite du tibia, et la malade, emportée alors dans sa famille, y est morte deux mois plus tard.

A. Puech.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les fêtes du centenaire de la Faculté de Médecine de Lisbonne

Ainsi que nous l'avions dit dans un précédent numéro de *La Presse Médicale*, la Faculté de Lisbonne vient de fêter le centenaire de sa fondation comme Ecole royale de chirurgie et de médecine, y compris une belle collection, préhistorique, prêtée par le Musée ethnologique de Lisbonne, etc. Une partie des objets exposés restera dans la Faculté pour y constituer le noyau d'un Musée d'histoire de la médecine. Le catalogue illustré de l'Exposition est en préparation.

Les étudiants ont voulu contribuer pour leur part à la célébration du centenaire, ils ont eu entre autres l'initiative très sympathique de décorer les murs des amphithéâtres et de la cour intérieure de la Faculté d'inscriptions en pierre portant des noms illustres de la médecine portugaise.

La Société des Sciences médicales de Lisbonne avait organisé une séance commémorative au cours de laquelle on prononça des discours sur des épisodes remarquables de l'histoire de l'enseignement médical à Lisbonne. L'Université donna une réception en l'honneur de la Faculté de Médecine. Le Conseil municipal de Lisbonne, qui avait tenu à collaborer avec le gouvernement dans l'aide financière donnée à la Faculté pour les fêtes et les publications relatives au centenaire, organisa aussi une réception très brillante. Le ministre de l'Instruction publique réunit dans un banquet les délégués étrangers et des Facultés et grandes Ecoles portugaises, au cours duquel des toasts très affectueux ont été échangés.

Les fêtes furent closes le 20 par un grand banquet auquel prirent part environ 500 médecins, anciens élèves de la Faculté. Auparavant, le 18, une représentation spéciale était donnée devant un parterre médical, par des médecins qui jouèrent une revue relative à des sujets médicaux et scolaires, écrite par des médecins; le chef d'orchestre était médecin, ainsi que le compositeur. Cette revue médicale eut un très grand succès: elle était à la fois spirituelle et bien jouée. La salle archicomble applaudit à tout rompre et on dut donner, quelques jours après, une seconde représentation. La recette, assez considérable, de ces deux soirées est destinée à une œuvre de bienfaisance, en faveur des familles de médecins dans le besoin.

Pendant trois semaines, dans un grand nombre de services de la Faculté, des conférences et des leçons spéciales furent organisées qui eurent un public nombreux et attentif et constituèrent un magnifique témoignage de l'activité de la Faculté. Les sujets de ces conférences furent très variés : histoire de la médecine portugaise et de notre enseignement médical, biographies d'anciens professeurs, des mises au point de certaines grandes questions médicales et biologiques, des exposés de travaux personnels.

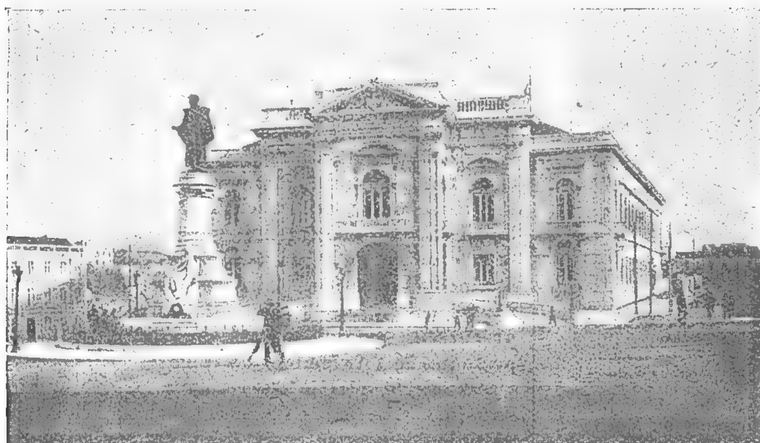


Fig. 1. — Bâtiment central de la Faculté de Médecine de Lisbonne. Devant la façade, la statue en bronze du professeur Sousa Martins.

Fig. 2. Salle des thèses de la Faculté.

Les fêtes ont commencé le lundi 14 Décembre par une séance solennelle qui eut lieu dans la belle bibliothèque de l'Académie des Sciences de Lisbonne, sous la présidence du ministre de l'Instruction publique qui représentait le président de la République. Tour à tour, les délégués des Universités et grandes Ecoles étrangères et portugaises, des grandes institutions médicales du pays et de ses sociétés scientifiques montèrent à la tribune pour prononcer des discours de félicitations à la Faculté. Lecture fut donnée de la liste très longue des Universités et Facultés de Médecine qui, n'ayant pas pu se faire représenter par des délégués, avaient tenu à envoyer des adresses très chaleureuses. La France était représentée dans cette mémorable séance par M. le doyen Euzières, de la Faculté de médecine de Montpellier, dont le discours fut vivement applaudi. Les Facultés de Médecine de Paris et de Lyon ont envoyé des adresses de félicitations.

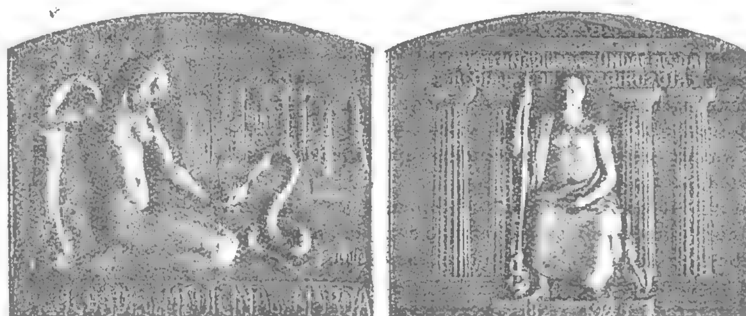


Fig. 3. — Médaille commémorative du centenaire.

Le lendemain 15 eut lieu l'inauguration, par le Ministre, de l'Exposition médico-historique organisée par la Faculté. L'exposition, très réussie, comprenait une importante section bibliographique dont le plus grand nombre d'espèces appartiennent au fonds très riche de la Bibliothèque de la Faculté. D'autres institutions avaient aussi envoyé de beaux exemplaires, entre autres les magnifiques incunables de l'Université de Coimbra. On a pu voir là réunis les plus beaux livres anciens de médecine tant portugais qu'étrangers. On avait aussi assemblé dans les salles de l'exposition des œuvres d'art, tableaux, gravures et dessins à sujets médicaux, des portraits de médecins portugais illustres, des autographes, des diplômes enluminés, des médailles, des pots de pharmacie et d'autres objets artistiques, des *ex-voto* très curieux, des instruments anciens de chirurgie et de médecine, y compris une belle collection, préhistorique, prêtée par le Musée ethnologique de Lisbonne, etc.

Quelques-unes de ces leçons spéciales furent faites par de jeunes assistants et même par des médecins qui n'appartiennent pas au corps enseignant.

La Chambre des députés a adopté, à l'unanimité, une motion de félicitations à la Faculté de Médecine de Lisbonne, à l'occasion de son centenaire et de l'éclat de la célébration de celui-ci.

Une médaille commémorative, gravée sur des maquettes du sculpteur Francisco Santos, a été frappée en argent et en bronze [1].

Les fêtes du centenaire ont laissé dans l'esprit de ceux qui ont eu l'occasion de les suivre un excellent souvenir. Elles ont concouru à resserrer les liens entre notre Faculté, dont l'histoire glorieuse fut si souvent retracée, et ses fils.

A. Celestino da Costa,
Professeur à la Faculté de Médecine de Lisbonne.

L'Aviation Sanitaire
devant le VII° Congrès juridique international de l'Aviation et la XII° Conférence internationale de la Croix-Rouge

Il m'a déjà été donné d'exposer devant les lecteurs de *La Presse Médicale* [2] le problème de la neutralisation des avions sanitaires. On sait que ce problème avait été soulevé par mes soins, en 1912, au sein de la *Ligue nationale aérienne*, fondée et présidée par mon ami très regretté, le colonel Quinton, et que, le 21 Novembre 1912, le *Comité de contentieux* de cette ligue émettait un vœu tendant à ce que le Gouvernement français voulût bien prendre l'initiative de convoquer une conférence internationale de Croix-Rouge aérienne.

Le 7 Octobre dernier, cette conférence s'est assem-

1. En vente à la Faculté de Médecine de Lisbonne. Prix : en bronze, 35 fr. ; en argent, 125 fr., port compris
2. *La Presse Médicale* du 15 Août 1925, p. 491.

blée à Genève et cette conférence était la *XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge*. Il n'a pas fallu moins de treize années pour l'aboutissement du vœu de la *Ligue nationale aérienne*. Mais cette conférence s'est bien réunie sur l'initiative du Gouvernement français, car elle était l'aboutissement d'une motion déposée à la *XI^e Conférence internationale de la Croix-Rouge* de 1923, par le médecin inspecteur Niclot, au nom du ministre de la Guerre français.

Cette conférence a été précédée par le *VII^e Congrès juridique international de l'aviation*, qui, s'étant tenu, à Lyon, à la fin de Septembre dernier, a déblayé le terrain sous la direction de M. le professeur de Lapradelle, jurisconsulte du ministère des Affaires étrangères, lequel a présidé ces débats avec autant de tact que d'autorité. A ce Congrès, j'ai eu le grand honneur de présenter le rapport relatif à l'immunisation des aéronefs sanitaires. Le *Comité international de la Croix-Rouge* s'y était fait représenter par son vice-président, M. Paul Des Gouttes, qui, depuis plusieurs mois, poursuit, de concert avec moi, l'étude de cette question particulièrement délicate[1].

La conclusion de ce Congrès a été le vote à l'unanimité d'un vœu ainsi conçu :

Le *VII^e Congrès juridique international de l'aviation* réuni à Lyon, le 2 Octobre 1925, sous la présidence de M. le professeur de Lapradelle, recommande à l'attention de la *XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge* les résolutions ci-après :

1° Le personnel sanitaire, ainsi que les pilotes et les appareils exclusivement affectés au transport par la voie aérienne des blessés ou malades et des personnel et matériel sanitaires, doivent être respectés et protégés, comme ils le sont sur terre et sur mer;

2° La protection cesse si l'on en use pour commettre des actes nuisibles à l'ennemi;

3° L'avion sanitaire ne doit pas servir à la recherche des blessés sur le champ de bataille;

4° Le personnel et le matériel d'aviation sanitaire sont exempts de capture.

Le *VII^e Congrès juridique international de l'aviation* a terminé ses travaux le 2 Octobre, par la discussion de mon rapport.

Cinq jours plus tard, la discussion se transportait

Fig. 2. — Le professeur DE LAPRADELLE, président du VII^e Congrès juridique international de l'Aviation.

à Genève, au sein de la *XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge*, qui a tenu ses assises du 7 au 10 Octobre, présidée avec une incomparable autorité par l'admirable vieillard qu'est M. Gustave Ador.

Il est à peine utile de rappeler que le statut des blessés de guerre a reçu sa consécration des conventions de Genève de 1864 et de 1906, pour la guerre sur terre, et que les clauses de ces conventions ont été en 1907, à la Haye, étendues à la guerre maritime. Ce qu'il s'agit aujourd'hui d'obtenir, c'est l'extension de ces principes humanitaires à la guerre aérienne.

Deux jours avant la réunion de la conférence, c'est-à-dire le 5 Octobre, une commission d'experts

Fig. 1. — Le général-major hollandais DE MOOY, précurseur de l'aviation sanitaire.

avait été constituée, chargée de présenter un rapport à la conférence. Cette commission était composée de représentants des Gouvernements et de délégués des Croix-Rouge nationales. En outre, le major général Macpherson, de l'armée britannique, et l'auteur de ces lignes ont eu l'honneur de se voir désignés, par le *Comité international de la Croix-Rouge*, comme experts près la XII^e Conférence en raison de leurs études antérieures sur la question. Le rapport élaboré par cette commission d'experts a été présenté à la conférence par M. Des Gouttes, le 8 Octobre, mais ce rapport n'alla pas sans soulever quelques objections de la part des Gouvernements et des Croix-Rouge nationales, notamment de la part du général Pau, président du *Comité central français de la Croix-Rouge*, de la part de M. le professeur de Lapradelle, parlant au nom du ministre des Affaires étrangères de France, et de MM. les médecins inspecteur Marotte et principal Picqué, délégués du ministre de la Guerre français, les objections mêmes que j'avais prévues et formulées au cours de mes travaux préliminaires.

La conférence décida, en conséquence, de nommer une nouvelle commission dans son sein, la chargeant d'examiner ces objections et de présenter un rapport complémentaire à ce sujet.

Cette nouvelle commission m'ayant fait l'honneur de me charger de porter la parole en son nom devant l'Assemblée solennelle de clôture de la conférence du 10 Octobre dernier, j'ai eu la grande satisfaction de voir mes conclusions admises à l'unanimité des représentants des Etats et des délégués des Croix-Rouge nationales.

Comme conclusion, la *Conférence internationale de la Croix-Rouge* a émis les vœux ci-après :

1° Un vœu que j'avais déjà précédemment formulé[1], à savoir que les états-majors des différents gouvernements veuillent bien recommander à leurs observateurs divisionnaires et d'aviation de corps d'armée de consigner sur leurs rapports le compte rendu les observations qu'ils auront pu recueillir relativement aux blessés;

2° Un vœu tendant à ce que la question de la signalisation des aéronefs sanitaires fasse l'objet d'une attention particulière et d'une étude approfondie de la part des constructeurs d'avions;

3° Un vœu tendant à ce que les avions sanitaires en temps de paix soient l'objet de facilités de passage aux frontières par l'extension à cette catégorie d'avions du *carnet de passage en douane*.

Ces vœux adoptés, le projet de convention internationale appliquant à la guerre aérienne les principes de la convention de Genève, projet élaboré de main de maître par M. Des Gouttes, a été approuvé, sauf de très légères modifications relatives notamment à l'interdiction du survol des lignes de bataille.

J'ai la satisfaction de pouvoir constater, en terminant, que, dans cette question de l'aviation sanitaire, la France est restée à la tête du mouvement qui aboutira, il faut l'espérer, dans un avenir relativement prochain, à la conclusion d'une convention internationale humanisant la guerre aérienne. Les représentants, assemblés à Genève, de toutes les nations du monde ont reconnu le rôle d'avant-garde de la France en décidant l'envoi d'un double télégramme de félicitations à la veuve du colonel Quinton, le fondateur et président de la *Ligue nationale aérienne*, et à son vice-président d'alors, M. Painlevé, qui s'est ainsi classé au premier rang des précurseurs en la matière, ayant été admis par la conférence que c'est au sein de la *Ligue nationale aérienne*, saisie de la question en 1912 par mes soins, qu'est véritablement née l'aviation sanitaire, cette aviation sanitaire marquée du sceau français et demeurée jusqu'à ce jour exclusivement française. Ce ne sera pas, dans l'avenir, un des moindres mérites de notre pays dans le domaine de la charité internationale. Mais, si l'aviation sanitaire est née française, il ne faut pas oublier que la première conception théorique doit en être reportée au général-major hollandais de Mooy et je n'ai eu garde de l'oublier, à telle enseigne que, la commission d'experts ayant élu, pour la présider, le général hollandais Collette, j'en ai pris prétexte pour faire décider l'envoi au précurseur, aujourd'hui âgé de 92 ans, du salut respectueux de l'Assemblée de Genève.

J'ai eu le plaisir de recevoir, il y a quelques semaines, une lettre de remerciements et la photographie de cet ancêtre de l'aviation sanitaire de qui la grande figure a plané sur nos assemblées et qui aura eu la satisfaction d'assister au triomphe de son idée dans le domaine de la charité internationale.

Et qu'il me soit permis de terminer ce bref compte rendu par un remerciement et un hommage ému au distingué vice-président du *Comité international de la Croix-Rouge*, l'honorable M. Des Gouttes, qui, ayant pris en main, il y a un an, cette question du statut international de l'aviation sanitaire, a su l'imposer à

Fig. 3. — M. CH. L. JULLIOT, rapporteur à la XII^e Conférence internationale de la Croix-Rouge.

l'attention du monde civilisé et l'a mise en situation de devenir bientôt, dans le cadre d'une convention internationale, une réalité bienfaisante, dont les blessés des guerres futures — espérons-les très lointaines — seront les bénéficiaires.

CH.-L. JULLIOT,
Docteur en droit.

Contribution de la science pure aux progrès de la médecine[1]

De tout temps, des rapports étroits ont existé entre la science pure et la Médecine. Hippocrate appliqua à la pratique médicale le raisonnement aristotélicien. Au XVI^e siècle, Harvey, appliquant à la physiologie le raisonnement inductif de Bacon, jeta les fondements de la physiologie moderne et Sydenham fit profiter la clinique des découvertes de

1. Voir *Recueil des documents sur la neutralisation des aéronefs sanitaires*, par DES GOUTTES et JULLIOT. Préface de M. Gustave Ador. Le *Comité international de la Croix-Rouge*, édit.; librairie Pedone, dépositaire à Paris.

1. « *Les Ailes* » du 15 Octobre 1925.

1. *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIV, n° 20, 16 Mai 1925.

Harvey. Au XVIII[e] siècle, un physiologiste, Hunter, et au XIX[e] siècle Pasteur, qui était un chimiste, firent faire de même à la Médecine des progrès décisifs. Un intéressant article de William J. Mayo (de Rochester) montre qu'il en est de même à l'époque contemporaine et que les sciences pures, la physique, la chimie, apportent journellement à la Médecine des lumières nouvelles et lui ouvrent des voies inexplorées. C'est d'abord les progrès de l'optique moderne qui ont permis de perfectionner le matériel d'étude microscopique. C'est ensuite la chimie des colloïdes qui a ouvert en médecine de nouveaux horizons. M. rappelle à ce propos les travaux physico-chimiques de Göttner, qui a montré que l'eau pouvait exister dans les plantes sous une forme combinée aux constituants des cellules et que la plus en plus grande teneur en eau combinée avait des rapports certains avec la faculté des plantes de résister au froid ou à la chaleur; il y aurait lieu, d'après M., d'appliquer ces notions à l'homme et l'on pourrait peut-être arriver à constituer une physiologie humaine sur de nouvelles bases.

C'est surtout la chimie physique qui, au fur et à mesure de son développement si considérable, a fait faire les plus grands progrès à nos connaissances des choses en médecine. Tous les phénomènes chimiques se ramènent à un échange électrique perpétuel entre « électrons » et « protons » (Bayliss); un jeune physiologiste anglais, Moseley, tué prématurément à 28 ans devant Gallipoli, a montré que les variations du poids atomique des corps chimiques simples dépendaient du nombre d'électrons et de protons qui y étaient contenus; le corps le plus léger, l'hydrogène, est formé d'un électron en perpétuel mouvement autour d'un noyau atomique central qui est le proton; un atome de carbone contient un « proton et autant d'électrons, etc. » Bien que la constitution des corps ne dépende que du nombre des électrons et protons qui les forment, ils ne varient pas essentiellement les uns par rapport aux autres et la transmutation des métaux entre eux est chose possible.

En ce qui concerne plus spécialement la physiologie humaine, tous les phénomènes doivent, en définitive, se rapporter à des combustions qui ne sont que des déplacements de charges électriques et qui se font de façon plus ou moins parfaite. Il en résulte la production d'acide carbonique éliminé par les poumons. L'accumulation de cet acide carbonique dans les poumons, sous l'influence de phénomènes pathologiques, explique le phénomène connu sous le nom de « shock ». D'autre part, le sucre est la forme hydrocarbonée qui est susceptible de la combustion la plus parfaite. On pourrait, par injection intraveineuse de glucose chez des agonisants, prolonger la vie pendant un temps variable et même rappeler à la vie des sujets en état de mort apparente.

La connaissance, pour le médecin, de la chimie physique, permet d'arriver à une interprétation rationnelle de tous ces phénomènes et l'on pourra en voir découler des conséquences pratiques précieuses pour le bien des malades.

PIERRE-NOEL DESCHAMPS.

Appareils Nouveaux

Appareil pour pneumothorax à rechargement continu par déplacement d'air.

L'appareil classique et parfait pour la production du pneumothorax est celui de Forlanini. Toutefois une série de nouveaux appareils ont été proposés par plusieurs auteurs dans le but d'obtenir tel ou tel perfectionnement technique. Citons ceux bien connus de Morelli, de Breccia, de Jousset et le très récent appareil de Grezzi. Il reste évident cependant que l'exécution de l'acte opératoire dépend plus de la correction de l'opérateur que du choix de l'appareil.

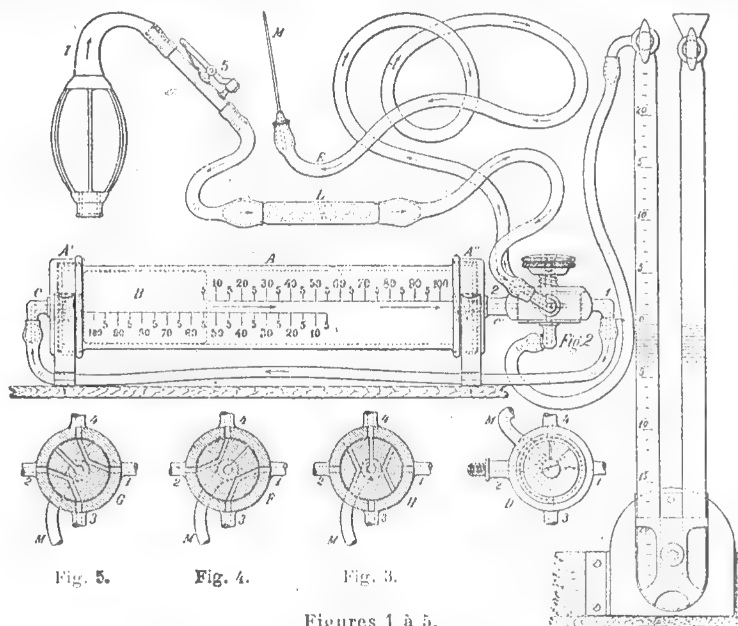
Il n'existe pas d'appareil pouvant assurer l'innocuité de l'acte opératoire. Il existe plutôt des règles, que je dirais exclusives, pour une technique correcte et que je réduirais à ces points essentiels :

1° Se servir d'aiguilles à perméabilité contrôlable, munies d'un mandrin (type Saugmann, Kuss, Carpi, Vallardi, etc.);

2° Contrôle manométrique de la pénétration de l'aiguille dans la cavité pleurale, et connaissance exacte du type de pression intrapleurale (formule manométrique);

3° Constitution du pneumothorax en obtenant l'aspiration directe (par action du vide pleural) du gaz maintenu à la pression atmosphérique;

4° Mesure exacte de la quantité de gaz introduite. (L'indication manométrique ne suffit pas pour régler le volume du pneumothorax.)



Figures 1 à 5.

La préférence pour l'instrumentation sera donnée aux appareils qui répondent le mieux à toutes ces exigences, surtout s'il s'y associe d'autres qualités pratiques et commodes.

Ceci dit, je crois de quelque intérêt de proposer un nouvel appareil que j'ai fait construire, d'usage facile, de petit volume et qui unit à la simplicité la précision de la technique.

L'appareil se compose d'un cylindre de verre parfaitement calibré (cylindre réservoir) [fig. 1 A] de la capacité de 100 cmc, dans lequel court un piston B également cylindrique, d'occlusion parfaite, très mobile et sensible à la plus légère variation de pression d'air exercée sur l'une de ses sections extrêmes.

Les deux extrémités du cylindre réservoir sont fermées chacune par une calotte A′ A″ munie respectivement d'un tube de raccord C, C′ qui établit la communication de chaque extrémité du réservoir avec le robinet commutateur (fig. 2).

Le robinet commutateur sert à établir la communication entre le cylindre-réservoir A (en usant alternativement de l'une ou l'autre de ses extrémités) et le tube d'injection du gaz dans la cavité pleurale (E).

Au moyen d'une simple rotation du robinet commutateur (D), cela permet de mettre en relation l'une ou l'autre extrémité du cylindre réservoir avec le tube qui injecte le gaz dans la cavité pleurale; ainsi l'injection du gaz dans l'espace pleural peut être effectuée d'une façon continue et illimitée avec une course du piston à l'intérieur du cylindre réservoir alternativement dans les deux sens. Les deux communications apparaissent bien dans les figures 4 et 5.

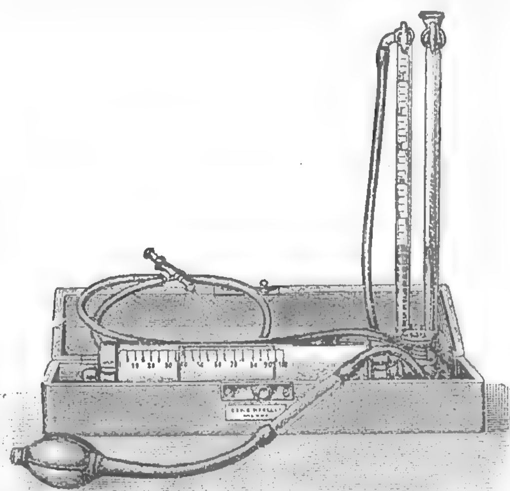


Figure 7.

La propulsion exigée pour le déplacement du piston est obtenue par la pression d'une poire de caoutchouc élastique I, appliquée (en 3) au robinet commutateur. Au moyen de l'interposition d'un filtre L et d'une valvule 5, l'air filtré est injecté alternativement dans l'une ou l'autre extrémité du cylindre de manœuvre, en changeant la position du robinet comme il est indiqué ci-dessus. Le fonctionnement de l'appareil se produit de telle façon que, à chaque déplacement du piston B, par introduction d'air filtré à une extrémité du cylindre-réservoir, une quantité d'air exactement correspondante est déplacée vers l'extrémité opposée du même cylindre et poussée à travers le tube E d'injection du gaz, dans la cavité pleurale.

La manœuvre de l'appareil se fait sous pression quand il s'agit de réinsufflations communes, tandis qu'on utilise la simple aspiration pour l'acte opératoire de la première insufflation dans la création du pneumothorax (fig. 6).

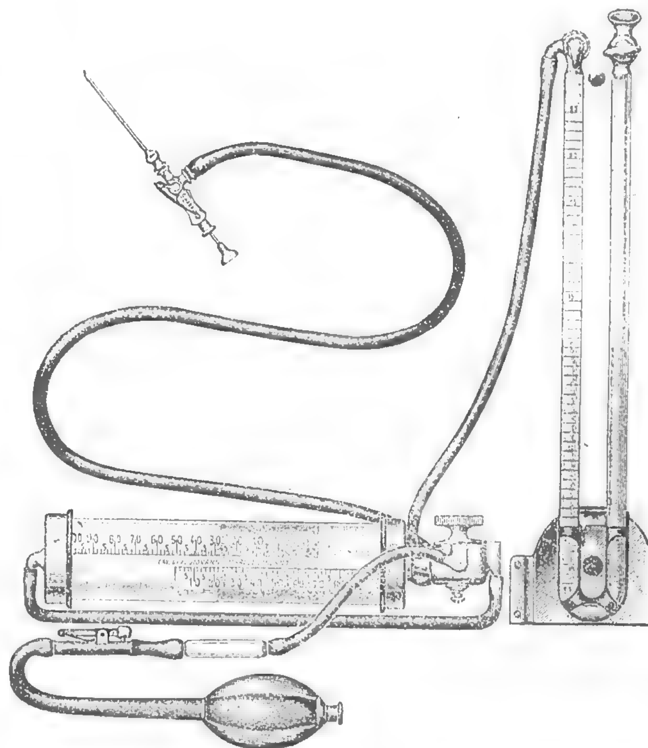


Figure 6.

L'action aspiratrice du vide pleural suffit pour aspirer le contenu du cylindre-réservoir en faisant déplacer le piston curseur qui est sensible à des pressions négatives de 3-5. On peut ainsi voir aspirer jusqu'à 500, 1.000 cmc de gaz et même plus dans la cavité pleurale, à travers le tube d'injection mis directement en communication avec le cylindre-réservoir, en changeant la direction du robinet commutateur chaque fois que 100 cmc auraient été aspirés à une des extrémités du réservoir.

Le robinet commutateur est muni aussi d'une communication intermédiaire avec le manomètre annexé à l'appareil, permettant de contrôler à chaque instant de l'acte opératoire la pression intrapleurale.

La position du robinet pour la communication avec le manomètre est indiquée dans la figure 3 du schéma.

La figure 6 montre l'appareil dans sa construction réelle et la figure 7 l'appareil prêt pour l'usage dans sa caissette. Les dimensions de celle-ci sont minimes, ce qui en rend le transport infiniment facile (fig. 7).

Les avantages de l'appareil sont les suivants :

1° Fonctionnement par déplacement d'air;

2° Capacité réelle de 100 cmc; capacité potentielle illimitée;

3° Fonctionnement continu;

4° Extrême sensibilité, à tel point que l'appareil

fonctionne comme indicateur du vide pleural quand on l'emploie par aspiration;

5° Mesure exacte de la quantité de gaz injectée et possibilité de mesurer la quantité de gaz aspirée dans chaque inspiration;

6° Fonctionnement par aspiration tant dans les opérations de création du pneumothorax que pour les réinsufflations exécutées à pression négative. Ou bien fonctionnement sous pression dans les réinsufflations pour obtenir une plus grande rapidité de manœuvre;

7° Contrôle manométrique à chaque instant de l'opération.

L'appareil est stérilisé à sec avant l'usage et peut, après une première stérilisation, être employé pendant un temps indéterminé.

Professeur Carpi,
Professeur de Séméiotique médicale
à l'Université royale de Milan.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Un certain nombre de médecins américains appartenant aux Compagnies d'assurances se plaignent d'être les victimes d'un nouveau genre de tromperie : sans se douter de l'existence de diabète, ils ont délivré des certificats de bonne santé à des malades qui avaient reçu des injections d'insuline.

RUSSIE

Le 9 Décembre 1925, la Société des Pédiatres russes a fêté solennellement à Leningrad (Pétersbourg) son XL^{e} jubilé sous la présidence du professeur Massloff et des présidents honoraires : D^r N. Lunine et D^r Anna Chabanoff, en présence de plus de 700 médecins.

Après l'allocution historique de cette fondation, une des plus anciennes en Europe, et un discours sur l'alimentation de l'enfance, il fut procédé au vote pour l'élection des membres honoraires. A l'unanimité des suffrages, furent élus : les professeurs Pirquet et Finkelstein, D^r Lunine, la doctoresse Anna Chabanoff et le D^r Vaglinsky.

Correspondance

L'action de la rachianesthésie dans l'iléus.
(Réponse à M. Ch. Lefebvre, de Toulouse.)

M. Lefebvre dans son article du 19 Décembre 1925 (*La Presse Médicale*, n° 101) conclut que : « quand il s'agit d'arrêt des matières intestinales, il est de la plus logique prudence d'aller voir ce qui ce passe » ; et il met comme titre « : de l'action de la rachianesthésie dans l'iléus » ; enfin il oppose à l'iléus spasmodique post-opératoire aigu (sujet que nous avons traité dans *La Presse Médicale* du 7 Novembre 1925, n° 89) le volvulus, qui peut se produire très rapidement après une intervention abdominale.

Il y a là une question qui, quoique fort simple, paraît se compliquer dans la pensée de Lefebvre. Car nous pensons que celui-ci n'ignore pas que le *volvulus aigu* est une complication qui s'accompagne de douleurs violentes, intenses, contrastant avec l'iléus spasmodique aigu absolument silencieux.

Devant le tableau clinique que nous avons décrit, nous n'envisageons que le diagnostic différentiel entre l'iléus spasmodique aigu, à étiologie inconnue, et la péritonite généralisée, diagnostic épineux. Celui de volvulus aigu se pose en général de lui-même, par la brusquerie, la douleur, l'état syncopal.

Et alors, quand on obtient par la simple rachianesthésie l'affaissement de l'abdomen, et l'évacuation intestinale dans un cas d'arrêt total des gaz et des matières, quelques jours après une opération aseptique, sans fièvre, avec un pouls presque normal malgré l'état apparent grave péritonéal, sans douleurs abdominales, quand l'état général du malade se remonte à vue d'œil et que le tableau clinique change du tout au tout, pourquoi faire courir au malade le risque d'une laparotomie hasardeuse qui peut assombrir la suite? On a toujours le temps de la pratiquer quelques heures plus tard, si nécessité il y a, et dans des conditions bien meilleures.

Que Lefebvre suive notre exemple en appliquant le rachi judicieusement, et nous sommes sûrs qu'il en sera satisfait et reconnaîtra la simplicité de cette méthode qui, dans certains cas, pourra, à peu de frais, être absolument salutaire.

Tasso Astériadès,
Chirurgien en chef
de l'hôpital français Saint-Paul.

Livres Nouveaux

Notions pratiques de pharmacie à l'usage des élèves, des stagiaires en pharmacie et des pharmaciens agréés, par E. Dufau et L.-G. Toraude. 1 vol. de 422 pages (*Vigot frères*, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine). — Prix : 25 francs.

Un fait certain, qu'on ne saurait assez regretter, est l'indifférence que témoignent la plupart des médecins pour la pharmacologie; il leur serait, cependant, aussi expédient d'être familiarisés avec les moindres détails d'un arsenal dont, chaque jour, ils utilisent les multiples ressources qu'il peut l'être à un chef de troupes de connaître les armes qui sont entre les mains de ses soldats. Nombre de confrères qui m'entendaient déplorer cet état d'esprit, trop répandu dans notre profession et si préjudiciable à nos intérêts, m'ont allégué le peu de temps que consacre la Faculté à l'enseignement de la pharmacologie, le rôle effacé que joue cette science dans la pratique hospitalière et, surtout, l'absence d'ouvrages conçus de façon à l'adapter à nos besoins, ceux qui existent abondant en descriptions trop techniques pour être à la portée des cliniciens et supposant un acquis dont peuvent être seuls détenteurs les initiés à l'art de Panakeia, fille d'Asklèpios et divinité tutélaire des officines. M'inclinant devant l'irréfutable logique de ces arguments, je m'étais résigné à admettre qu'une telle lacune dût n'être jamais comblée jusqu'au jour où j'ai eu sous les yeux les *Notions pratiques de Pharmacie* que viennent de faire paraître MM. E. Dufau et L.-G. Toraude. Bien que destiné à « l'usage des élèves, des stagiaires en pharmacie et des pharmaciens agréés », c'est un des livres, traitant de ce sujet, dont les médecins peuvent tirer le plus de bénéfices et c'est pour y avoir puisé moi-même profit et agrément que je crois de mon devoir de le leur présenter. Ils y trouveront toutes les notions qu'il leur est indispensable de posséder sur la nature et sur la préparation des médicaments tant chimiques que galéniques, tous les enseignements qui leur permettront de faire une thérapeutique rationnelle, de recueillir des fruits utiles d'une collaboration intime avec le pharmacien, sans que nul « solécisme » n'en vienne rompre l'harmonie.

L'ouvrage de MM. Dufau et Toraude n'est pas seulement basé sur un plan méthodique d'une grande clarté, d'une impeccable précision, conformément aux acquisitions les plus récentes de la science : ses qualités littéraires en rendent la lecture plus attrayante que ne l'est habituellement celle d'œuvres de ce genre; on est heureux d'y retrouver le merveilleux talent d'exposition, le style richement nuancé, la tournure d'esprit originale, fine et enjouée, la verve poétique, la vaste érudition qui ont depuis longtemps classé M. Toraude parmi les maîtres de la littérature scientifique et fait de lui, si j'ose m'exprimer ainsi, la parfaite « symbiose » du savant, du romancier, du psychologue, du poète et de l'historien.

Tous ceux qui savoureront les *Notions de Pharmacie* apprécieront la façon dont les auteurs de ce beau et bon livre ont su mêler l'agréable à l'utile, le plaisant au grave, la fantaisie à la réalité, l'anecdote à l'histoire, convaincus, par une connaissance approfondie du cœur humain, que, si blanchis soyons-nous par les labeurs scientifiques, nous conservons toujours un peu de l'enfant, de ce marmot à qui, suivant le conseil d'Horace, les précepteurs doivent donner des friandises pour l'engager à apprendre l'alphabet, *elementa velint ut discere prima*.

Henri Leclerc.

L'anatomie en poche, par Victor Pauchet et S. Dupret. 1 vol. de 316 pages contenant 297 planches en noir et en couleurs, Paris 1925 (*G. Doin et C^{ie}*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

Les auteurs présentent aux chirurgiens un petit volume qui, en 297 planches claires, nettes, schématiques, leur rappellera l'*Anatomie*. Ils pourront repasser en 5 minutes, à la veille d'une opération inhabituelle, les rapports des organes de la région où ils vont opérer.

Ce petit livre d'un prix abordable sera également d'une incontestable utilité aux étudiants qui voudront se remémorer en quelques instants les matières d'une répétition, d'un examen ou d'un concours.

S. R.

Livres Reçus

472. **Avenir éloigné de la tuberculose pulmonaire**, par le D^r Urbain Guinard, ancien externe des hôpitaux de Paris. Préface du D^r Rist, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 vol. de 214 pages, avec figures (*Maloine*, éditeur).

473. **Manuel de cardiologie pratique**, par le D^r P. Schrumpf-Pierron, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine du Caire. 1 vol. de 334 pages, avec 67 figures (*Maloine*, éditeur).

474. **Choses du terroir castrais**, par le D^r Ch. Vidal, de la Société française d'Histoire de la Médecine, « Bibliothèque Occitane, n° 5 ». 1 vol. de 206 pages (*E.-H. Guitard*, libraire éditeur), Toulouse. — Prix : 7,50.

475. **Barème à l'usage des médecins praticiens pour l'évaluation sommaire de l'incapacité partielle et permanente en matière d'accidents du travail**, par le D^r Lucien Mayet, docteur ès siences. 1 vol. de 128 pages, avec figures dans le texte (*A. Poinat*, éditeur). — Prix : 6 francs.

476. **Les jeux de l'amour et du voyage**, par M. Roux-Servine. 1 vol. de 244 pages (*Bernard Grasset*, éditeur). — Prix : 7,50.

477. **Der Retikuloendothel. Sammelbericht über den gegenwartigen Stand der Forschungsergebnisse**, par D^r Bœrner-Patzelt, A. Godel et Standenath. 1 vol. de 124 pages (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : mk. or 3,90.

478. **Die Rekonvaleszenz, ärztlicher Fortbildungskurs in Bad Kreuznach** (Mai 1925). 1 vol. de 122 pages, avec 4 figures (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : mk. or 3,60.

479. **Die gasanalytische Methodik des dynamischen Stoffwechsels**, par D^r Wilhelm Klein et Maria Steuber. 1 vol. de 100 pages, avec 20 figures (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : mk. or 5,40.

480. **Zur Kritik des Homöopathie : 1. Verhandlungen des Vereins für innere Medizin**; par le professeur Hans Horst Meyer et le professeur H. Rietschel. 1 volume de 76 pages (*Georg Thieme*, Leipzig). — Prix : mk. or 2.

481. **Traitement du diabète**, par M. Pedro Escudero, professeur de clinique médicale à l'Université de Buenos Aires. 1 vol. de 276 pages (*Librairie Maloine*, éditeur). — Prix : 30 francs.

482. **Cancro do utero : apontamentos para o estudo e regimento da sua profilaxia**, par le D^r Jorge Monjardino. 1 vol. de 246 pages (*Librairie Pimenta de Melloy C^{ie}*), Rio de Janeiro.

483. **Des hernies diaphragmatiques et des pleurésies herniaires**, par le D^r J. Sabrazès, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, avec la collaboration de J.-V. Prade, élève de l'Ecole du Service de Santé de la Marine. 1 vol. de 54 pages, avec 1 figure (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 10 francs.

484. **Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung Chirurgie**, par le professeur J. Schwalbe. 1 vol. de 136 pages, avec 12 figures (*Georg Thieme*), Leipzig. — Prix : mk. or 5,70.

485. **Trofismo y cancer (contribucion clinica y experimental)**, par le D^r Carlos Stajano, assistant de la clinique gynécologique de la Faculté de Médecine. 1 vol. de 352 pages, avec figures et planches (*Arduino*, frères), Montevideo.

486. **Mitteilungen aus der medizinischen Fakultät der Kaiserlichen Kyushu-Universität, Fukuoka, Japan.** 2 vol. formant ensemble 324 pages, avec figures et planches hors texte (*Verlag von der Universität*).

487. **Index of treatment by various writers**, par Robert Hutchinson, M. D., et James Sherren, C. B. E. 9e édition. 1 vol. de 1036 pages, avec 108 figures (*John Wright and Sons*, Ltd.), Bristol. — Prix : 42/.

488. **The histology of the more important human endocrine organs at various ages**, par Eugenia R. A. Cooper. 1 vol. de 120 pages, avec 61 figures dans le texte (*Oxford medical publications*), London. — Prix : 12/6.

Université de Paris

Clinique médicale des enfants. — Un cours de clinique médicale des enfants sera donné à l'hôpital des Enfants-Malades sous la direction du professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix et Tixier, médecins des Hôpitaux; de MM. Nadal, Paraf, René Mathieu et Janet, anciens chefs de clinique; de MM. Pichon et Boulanger-Pilet, chefs de clinique; de M. Duhem, chef du Service de radiologie de l'hôpital des Enfants-Malades; de MM. Bidot et Max Lévy, chefs du Laboratoire de la clinique.

Il portera sur les questions actuelles de pédiatrie. Il commencera le mercredi 7 Avril 1926 et sera terminé le samedi 17 Avril. Il sera complet en 20 leçons. Les leçons auront lieu à 10 h. et à 16 h.

Un cours de révision et de perfectionnement sera donné, pendant les grandes vacances, du vendredi 23 Juillet au jeudi 12 Août 1926.

Sont admis à ce cours les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 150 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au Secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h.

Clinique de Dermatologie et de Syphiligraphie (Hôpital Saint-Louis). — Cours de perfectionnement de Dermatologie et Vénéréologie sous la direction de M. le professeur Jeanselme.

Le prochain cours de Dermatologie aura lieu du 12 Avril au 14 Mai 1926.

Le prochain cours de Vénéréologie aura lieu du 17 Mai au 11 Juin 1926.

Le prochain cours de Thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 14 Juin au 2 Juillet 1926.

Un cours de Technique de Laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 250 fr. Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au Musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, Paris (X°).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de Physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de Thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie), etc.

Le Musée des Moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Les cours auront lieu tous les après-midi de 1 h. 30 à 5 h. et les matinées seront réservées aux Policliniques, visites des salles, consultations externes, ouvertes dans tous les services aux élèves.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance). Pour tous renseignements, s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (pavillon Bazin).

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Le *Bulletin municipal officiel* publie dans son numéro du 16 Janvier le texte de la Convention qui vient d'être arrêtée entre le département de la Seine et la Faculté de Médecine de l'Université de Paris en vue de régler l'organisation et le fonctionnement de la clinique des maladies mentales et de l'encéphale à l'Asile Sainte-Anne.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique. Technique opératoire par MM. Henri-P. Chatellier, P. Winter, N. Carrega, chefs de clinique.

Nombre des leçons : dix. Jours et heure des leçons : lundi, mercredi, vendredi, à 14 h. Début du cours : lundi 8 Février, à 14 h. Droit d'inscription : 250 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V°). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Ce cours aura lieu trois fois dans le cours de l'année : la première série commencera le lundi 8 Février, la seconde le lundi 3 Mai, la troisième le lundi 28 Septembre.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Trépanation mastoïdienne.

II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe.

III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (thrombo-phlébites, méningites, abcès encéphaliques et péri-encéphaliques). Ligatures vasculaires du cou.

IV. Résection sous-muqueuse du septum nasal. La chirurgie du sphénoïde.

V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde. Les rhinotomies.

VI. Chirurgie du sinus maxillaire. Résections des maxillaires.

VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal. Traitement des fistules et des stomies laryngo-trachéales.

VIII. Les voies d'accès vers l'isthme du gosier et le carrefour aéro digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe.

IX. La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques.

X. La broncho-œsophagoscopie.

Asile-Clinique. — Le préfet de la Seine vient de prendre l'arrêté suivant :

Article premier. — Il est créé au pavillon de chirurgie de l'Asile clinique trois emplois d'assistant, non rétribués, savoir : un assistant d'ophtalmologie; un assistant de radiologie; un assistant d'oto-rhino-laryngologie.

Art. 2. — Les titulaires de ces emplois seront nommés pour trois années, par décision préfectorale, sur présentation du chirurgien en chef des asiles et sur proposition du directeur des Affaires départementales.

Leur mission pourra être renouvelée.

Ils auront le titre d'assistant de (ophtalmologie, radiologie ou oto-rhino-laryngologie) au pavillon de chirurgie de l'Asile clinique.

Art. 3. — Ils seront placés sous la responsabilité du chirurgien en chef.

Au cas de nomination d'un nouveau chirurgien en chef, celui-ci aura la faculté soit de les conserver auprès de lui, soit de proposer leur licenciement.

Clinique des Quinze-Vingts. — Du 7 Février au 28 Mars, M. J. Chaillous, médecin de la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts, fera, chaque dimanche, à 10 h., à cette Clinique, une présentation de malades atteints des affections oculaires que l'on rencontre le plus souvent dans la pratique. Ces leçons, qui sont gratuites, sont surtout destinées aux médecins praticiens et aux candidats au doctorat. (Entrée de la Clinique, 13, rue Moreau. Métro Bastille.)

Sanatorium des Pins. — Les médecins, internes des hôpitaux et étudiants en fin de scolarité susceptibles de s'intéresser à la pratique de la cure sanatoriale et des moyens d'étude et de traitement qui sont mis en œuvre dans les sanatoriums sont avisés que des séances et des conférences de démonstration auront lieu au Sanatorium des Pins (plaine), puis à celui des Escaldes (altitude 1.400 m.).

Les confrères qui désirent prendre part à ce voyage d'étude sont invités à s'inscrire au Sanatorium des Pins à Lamotte-Beuvron, avant le 1er Mars.

Le programme comprendrait un séjour de trois jours à Lamotte et deux jours aux Escaldes. Des Escaldes, une excursion serait organisée dans la région pour faire connaître aux intéressés ce coin de la Cerdagne appelé à un grand avenir climatique, où dès maintenant se sont fixés plusieurs établissements de cure.

Les confrères seront reçus à titre gracieux dans les deux établissements et n'auront à acquitter que le prix de leur voyage. Des démarches sont d'ailleurs faites actuellement auprès des directeurs des chemins de fer du Paris-Orléans et du Midi pour obtenir des conditions réduites de transport.

Un premier groupe de 15 médecins sera reçu à Lamotte le mardi de Pâques. La durée totale du déplacement n'excédera pas huit jours.

Asile public d'aliénés de Moisselles. — Mlle Pascal, médecin-chef de service à l'asile public d'aliénés de Châlons (Marne), est nommée directeur-médecin de l'asile public d'aliénés de Moisselles. (*Journ. off.*, 22 Janvier.)

Asile agricole de Chezal-Benoît. — M. Petit, médecin-chef de service des asiles de la Seine, est maintenu provisoirement dans les fonctions de directeur-médecin de l'asile agricole de Chezal-Benoît. (*Journ. off.*, 22 Janv.).

Concours

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de Pharmacie et Matière médicale s'ouvrira le mercredi 23 Juin 1926, près la Faculté de Pharmacie de Montpellier. Ce concours aura lieu suivant les prescriptions réglementaires des décrets du 25 Juillet 1885, du 26 Décembre 1887 et du 31 Décembre 1891, pour les concours de professeurs suppléants.

Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Pharmacie de Montpellier, un mois avant l'ouverture du concours, délai de rigueur, et déposer entre les mains du secrétaire : leur acte de naissance, leurs diplômes, l'indication de leurs titres universitaires, et, s'il y a lieu, un exemplaire, au moins, des publications scientifiques dont ils sont auteurs.

Pour être admis à concourir il faut être Français, âgé de 25 ans accomplis et avoir obtenu le diplôme de pharmacien de 1re classe.

La durée des fonctions est fixée à neuf ans.

Hospices civils de Versailles. — Le vendredi 26 Février 1926, à 9 h. du matin, il sera ouvert un concours public pour la nomination de quatre internes en médecine (2 titulaires, 2 provisoires) des hospices civils de Versailles.

La durée de l'internat est fixée à quatre ans, divisés en deux périodes de deux années; l'autorisation de l'Administration et l'avis favorable des chefs de service sont nécessaires pour accomplir la seconde période. Une année supplémentaire peut être accordée exceptionnellement par l'Administration, après avis favorable des chefs de service.

Les internes sont nourris, logés (ou indemnisés), chauffés et éclairés; ils reçoivent, en outre, un traitement annuel de 2.400 fr., plus, pour ceux non logés, une indemnité de 1.920 fr. par an.

Un prix annuel de 100 fr. (fondation de Bizy) et un prix biennal de 600 fr. (fondation Despagne) ont été institués en faveur des internes les plus méritants.

Par autorisation de l'Université de Paris, les élèves de 3e et 4e année (A. R.) et 4e et 5e année (N. R.) d'études médicales peuvent faire, comme internes à Versailles, le stage hospitalier exigé par la Faculté de Médecine.

Les candidats au concours devront se faire inscrire au secrétariat à l'hôpital civil. Le registre d'inscription sera clos le 19 Février 1926.

Tout candidat doit être de nationalité française ou naturalisé Français. Il devra justifier qu'il a subi avec succès les deux premiers examens (anatomie et physiologie) et produire : 1° Un extrait de son acte de naissance; 2° Un certificat de bonnes vie et mœurs récemment délivré ; 3° justification de sa situation militaire.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par la présente affiche pour la clôture du registre ne sera point accueillie.

Avant de concourir, chaque candidat prendra connaissance des règlements des hospices de Versailles et sera réputé de plein droit s'être engagé, au cas de nomination, à se conformer à tous ces règlements et à tous autres que l'Administration jugerait convenable d'adopter pour le bien du service.

Les épreuves pour ce concours sont réglées comme suit:

1° Une épreuve écrite, en deux heures, sur une question d'anatomie et sur une question de médecine, chirurgie ou accouchement. Cette épreuve sera faite la première et sera éliminatoire ;

2° L'examen d'un malade (un malade pour chaque candidat), sous la surveillance et la responsabilité du jury.

A cette épreuve, le candidat aura quinze minutes pour examiner le malade, cinq minutes pour réfléchir et dix minutes pour faire l'exposé des symptômes observés et donner son opinion motivée sur le diagnostic, le pronostic et le traitement du malade examiné ;

3° Une épreuve pratique consistant dans l'exécution, avec explications, de petites opérations ou applications d'appareils.

Chaque candidat tirera au sort une des questions mises dans l'urne. Il consacrera à cette épreuve le temps nécessaire, sans dépasser dix minutes.

Il est d'ailleurs établi un programme limité des questions pouvant être données au concours.

L'interne est spécialement attaché à une division médicale ou chirurgicale et, pour l'exécution du service, placé sous l'autorité immédiate de son chef.

Il doit faire, tous les soirs, la contre-visite de sa division.

Chaque interne, à tour de rôle, est de garde pour vingt-quatre heures.

L'interne de garde a pour mission : 1° de parer aux indications pressantes en l'absence des chefs de service ; 2° de se prononcer sur les admissions d'urgence.

Les candidats pourront avoir des renseignements complémentaires au cabinet du directeur, à l'hôpital civil, de 9 h. à 11 h. du matin et de 2 h. à 4 h. du soir.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. Doléris, à Paris.

Officier. — M. Coustou, ancien conseiller général de la Gironde.

Chevalier. — MM. Jacquinet, à Reims; Laffon, à Saint-Germain-de-Larche (Corrèze). (*Journ. off.*, 23 Janvier.)

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent.* — M. Virey, médecin du bureau de bienfaisance du 4e arrondissement, à Paris. (*Journ. off.*, 22 Janvier.)

Centre régional de lutte contre le cancer de la banlieue parisienne. — Sur un rapport présenté par M. Jean Varenne au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

Article premier. — Est inscrite en recette au budget de 1926, chapitre 5, article à créer, une somme de 150.000 fr. représentant la subvention de l'Etat au centre anticancéreux de la banlieue parisienne fonctionnant à Villejuif.

Art. 2. — Il est ouvert au budget de 1926, chapitre 15, article à créer, un crédit de 150.000 fr. pour achat de radium destiné au centre anticancéreux de la région parisienne, par emploi de la subvention susmentionnée.

Centre anticancéreux de la banlieue parisienne. — Sur la proposition de M. Jean Varenne au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de décider d'ouvrir un crédit supplémentaire de 65.000 fr. à M. le professeur Roussy en vue de permettre l'achat de divers appareils de mesure et de protection pour le service de radiothérapie et de curiethérapie du centre régional anticancéreux de la banlieue parisienne.

Les malades étrangers dans les hôpitaux. — M. Buisset, député, ayant exposé à M. le ministre du Travail que les centres industriels reçoivent un grand nombre d'ouvriers étrangers, que les budgets trop réduits des petites villes ne peuvent suffire pour les assister ou les hospitaliser lorsqu'ils sont malades, surtout quand leur pays n'a pas de traité avec le nôtre, et lui ayant demandé : 1° quelles mesures le ministre compte prendre pour venir en aide à ces petites villes industrielles ; 2° si les industriels qui les occupent ne peuvent pas leur assurer les soins en cas de maladie, a reçu la réponse suivante :

« 1° Un crédit de 500.000 fr. est ouvert au budget du ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (loi du 13 Juillet 1925, chapitre 110), en vue de lui permettre d'accorder des subventions aux hôpitaux pour soins donnés aux étrangers ne pouvant bénéficier d'un traité d'assistance réciproque ; 2° les industriels peuvent toujours faire admettre à leurs frais leurs ouvriers étrangers dans les établissements publics, hospitalisés comme malades payants. » (*Journ. off.*, 23 Janvier.)

Le V. E. M. de la Faculté de Médecine de Nancy aux stations climatiques de la Côte d'Azur. — Comptant cette année 80 personnes environ : médecins et étudiants de Nancy, médecins des provinces recouvrées et du Grand-Duché de Luxembourg, plusieurs accompagnés de leurs femmes, groupe d'étudiants parisiens, le V. E. M. du professeur Perrin a employé les vacances de Noël et du jour de l'An à visiter les stations climatiques de la Riviera française et monégasque. Cannes, Grasse, Nice, Monaco, Menton, Beaulieu, telles furent les villes que présenta à ses hôtes la Société médicale du Littoral méditerranéen, au cours d'une superbe randonnée en auto-cars que guida personnellement le Dr Maurice Faure, président de la Société, et que favorisa un soleil constant. Un arrêt à Marseille, avec réception officielle par le Dr Flaissière, sénateur maire, les autorités locales et l'Ecole de Médecine, clôtura le voyage. Partout les médecins du Littoral et, notamment, les Drs Rufnoir, Houssiaux, Bertier, Perrimond, Rivoire, Barbary, Vivant, Camaret, Samways, Hérard de Bessé, Sardou, etc., exposèrent aux visiteurs les ressources de leur région et leur en présentèrent les établissements médicaux, en indiquant les caractéristiques de chaque station.

Partout aussi, des réceptions magnifiques, dans des palaces somptueux : Hôtels de Paris à Monte-Carlo et à Menton, Métropole et Miramar à Nice, Bristol à Beaulieu, de la Poste à Grasse, etc., furent organisées par le gouvernement de la Principauté de Monaco, la Société médicale du Littoral et les Syndicats médicaux affiliés, les Municipalités, les Syndicats d'initiative et des hôteliers, etc. A Monaco, M. Richard, ancien compagnon des croisières de S. A. S. le prince Albert Ier et directeur de l'Institut océanographique, fit les honneurs de celui-ci. L'étude de l'anthropologie préhistorique eut elle aussi sa place avec la visite en territoire italien, des grottes de Grimaldi, que M. Faure présenta aux visiteurs. Les membres du V. E. M. N. sont rentrés enchantés de leur voyage, de l'accueil partout reçu, des renseignements techniques et scientifiques rapportés.

Le Salon des médecins — Pour la sixième fois le Salon des médecins s'ouvrira le dimanche 14 Mai au Cercle de la Librairie, 117, boulevard Saint Germain, Paris (VIe). Médecins, pharmaciens, chirurgiens, dentistes, vétérinaires, étudiants et leur famille sont conviés à y exposer leurs œuvres : Peinture, sculpture, gravure, art décoratif. Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire organisateur, M. Paul Rabier, 84, rue Lecourbe, Paris (XVe). Joindre un timbre pour la réponse. Les inscriptions sont reçues jusqu'au 25 Février, dernière limite.

Saint Hubert médical. — Un nouveau groupement confraternel vient d'éclore sous le nom de « Saint-Hubert médical ». Il est destiné à mettre en relations les médecins fervents amis de la chasse.

Les confrères désireux d'avoir des renseignements sur ce nouveau groupement pourront s'adresser au secrétaire du « Saint-Hubert médical », au « Saint-Hubert Club de France », 21, rue de Clichy, IXe.

Corps de Santé militaire. — Sont promus : Au grade de médecins-majors de 1re classe : MM. Dupuis-le-Mansois Gillain, Vendeuvre, Lheureux, Minguet, Potier, Pellet, Pierron, Prat, Colleye, médecins-majors de 2e classe ; au grade de médecin-major de 2e classe : MM. Barillet, Foyatier, Schmitt, Guillamet, Le Floch, Rougetet, Fricault, Vauthier, Guiter, Trésarrieux, Peysson, Krick, Pradier, Buffer, Archer, Blanc, Odier, Guerbert, Veyresse, Chantriot, Broccard Gleize, Duhart, Fiere, Michel, Tonnaire, Fil, Uberti, Meyrignac, Magnier, Mouchet, Clément, Palafer, Migayron, Le Mer, Lacombe, Marquet, Leblais, Stibio, Ferrabouc, Sauvez, Clément, Rouzaud, Meyer, L'Homel, Reboul, médecins aides-majors de 1re classe ; au grade de médecin aide-major de 1re classe : MM. Dosson, Loustric, Steullet, Carillon, Martinet, Mouline, Dufloz, André, Carros, Lebouc, Guerriero, Fouquet, Rollet, Cavailles, Roussel, Valla, Idrac, Franchimont, Carrat, Meidinger, Authier, Valette, Courrier, Marty, Carillon, Vernhet, Carrère, Matinier, Moulène, Henry, Laur, Friess, Fort, Calmet, Sacaze, Fréjaville, Cazalas, Rone, Fonta, Kieffer, Labrousse, Leriche, Sempe, Hamon, Bravet, Comier, Rouanet, Griolet, Combescot, Raynaud, Robert, Foures, Le Renard, Guérin (Jean), Fonteneau, Chausset, Rey, Gensoul, Couillard, Marteau, Martin, Derenner, Reganeau, Defaye, Jalet, Coffiney, Mourot, Dreyfuss-Derenner, Guérin (Marcel) Blot, Culty, Wagner, Carrie, Sanyas, Crebassa, Level, Sautriau, Giorgi, Luiggi, Thabourin, Farjot, Lanet, Figuire, Vuillaume, Gallois, Willemin, Noyer, Perrin, Zumbiehl, Finance, Charbonnier, Robin, Provost, Jaulmes, Gelis, Bolzinger, Mercier, Debenedetti, Germain, Estival, Pascal, Reissier, Vidal, Mazeyrie, Silie, Roucaute, Jabot, Lachaise, Jammes, Brousse, Bellet, Chanzy, Maulin, Passager, Party, Peyre, Broussolle, Tricoire, Dinichert, Ehlin, Kœhren, Lesbats, Tournadre, Cassou, Dordat, médecins aides-majors de 2e classe.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures :

Médecins-majors de 1re classe : MM. Duprey, Le Mansols, Colleye, Potier.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Gâche, Prunet, Girard, Chebarles, Wurmser, Mailhe, Cayotte, Loiseau.

Médecins aides-majors : MM. Accoyer, Monot.

— Est nommé au grade de médecin inspecteur, M. Job, médecin principal de 1re classe.

— Un congé de trois mois, sans solde, est accordé à M. Alluanme, médecin de 1re classe.

— M. Pichon, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la 1re rég., est placé dans la 2e section (réserve), du cadre du Corps de Santé militaire.

— M. Chastang, médecin général de 2e classe, est placé dans la 2e section (réserve) du cadre des officiers généraux du Corps de Santé.

— M. Dubruille, médecin aide-major de 2e classe de réserve, est affecté au 1er corps d'armée.

— Sont nommés à l'emploi de médecins de 3e classe auxiliaire, MM. Daspect, Fumat, Gourvil, Membrat, Monnier, Ravoux, Robin, élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine.

— Un congé d'études d'un mois est accordé à M. Bienvenue, médecin de 1re classe, pour suivre à Paris les cours de perfectionnement de l'électricité médicale et de la radiologie.

— *Stages de spécialisation à effectuer pendant le 1er semestre de 1926.* — *Microbiologie* à l'Institut Pasteur de Paris : MM. Delfini, Henry, médecins-majors de 2e classe ; Boyé, médecin aide-major de 1re classe.

Chirurgie et accouchements : M. Vrignaud, médecin-major de 2e classe (stage à Paris). — M. Roques, médecin-major de 2e classe (stage à Bordeaux).

Dermato-vénéréologie : M. Trautmann, médecin major de 1re classe (stage à Paris).

Oto-rhino-laryngologie : M. Passa, médecin-major de 1re classe (stage à Paris).

Neuro-psychiatrie : M. Roussy, médecin-major de 2e cl. (stage à Bordeaux). (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

— Est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe de l'armée active M. Carite, médecin aide-major de 2e classe de réserve.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif : MM. Metzger, Mouveroux, Lanos, Dubois, Crivelli, Aurousseau, Cornet, Waiser, Récamier, Périsson, Duchamp de Lageneste, Ricard, Huet, Fatou, Lebée, Verger, Tierny, Sautereau, Baranger, Froment, Cavrega, Wickham, Mathieu, Joannon, médecins aides-majors de 2e classe de réserve.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Roanne, de M. Joseph Deroche et à Cannes, celle de M. Emile Guiter.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Eure. Anc. client. intér. près Paris. facil. transm., susc. augm., à céder au 1er Janv. 26. Méd. gén., acc. trav. Petite ville agréable, pays riche. Logement assuré, villa av. jardin, cour, gaz, électr. Prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 7779.

Jne Dr, anc. ext. hôp., longue prat. client. et plus. spécialités, libre tte la journ. ou qq. h. seulem., cherche emploi Paris ou banl. — Ecr. *P. M.*, n° 7831.

Radiologiste demande infirmière sérieuse pour tenir clinique. 450 fr. par mois. Ecrire *P. M.*, n° 7797.

Maison importante spécialisée dans la représentation de produits pharmaceutiques, ayant des facilités uniques pour la publicité, et un médecin européen très connu, pour les visites médicales périodiques dans tout le Mexique, désire entrer en rapport avec bonnes maisons de spécialités pharmaceutiques françaises. — Ecrire Représentant, Apartado postal 2856, Mexico.

Importante invention d'objet médical à grande consommation, tout prêt à être lancé, demande personne active, désireuse d'acheter le brevet ou la licence. — Ecrire *P. M.*, n° 7843.

A céder 60 000 fr., moitié comptant, cabinet dentaire faisant 110.000 fr. d'affaires annuelles. Conviendrait à jeune stomatologiste. — Ecr. *P. M.*, n° 7847.

Docteur recommande jeune fille de 19 ans, santé robuste, désirant se placer. S'occuperait des enfants ou du ménage. — S'adr. Dr H. Bédu, à Assigny (Cher).

Docteur cherche poste médic. Ferait remplacements. Aiderait ds clin. chirurg. Ecr. *P. M.*, n° 7850.

Chirurgien dentiste dame russe, très expérimentée, cherche poste assistante. — Ecr. *P. M.*, n° 7851.

Dame opérateur-radiologue, de langue française, parlant anglais et allemand, cherche situation d'avenir dans grand hôpital et à l'étranger. 1res références. — Ecrire *P. M.*, n° 7854.

Etabt Assistance demande interne médecine minimum 15 inscriptions. — Ecrire Directeur, Grugny par Clères (Seine-Inf.).

Cabinet médical, appart. 5 pièces, remis à neuf, à céd. raison santé, 2e étage, confort. — Ecr. *P. M.*, n° 7856.

Docteur ayant sa clientèle personnelle, mobilier professionnel, cherche jeune médecin nouvellement instal. ou en voie installat., en vue collabor. ou sous-locat. Aff. intéress. — Ecrire *P. M.*, n° 7857.

Dame, sér. référ., tr. instr., disposant qqs journées par sem., dés. emploi secrétariat chez doct., dentiste ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7858.

Urgent. Cabinet méd. à céder, pour raison santé, 40 km. Toulouse. — Ecrire *P. M.*, n° 7859.

Sanatorium d'Oissel Interne demandé, 400 francs par mois. — Ecrire à la Direction.

Infirmière dipl. s. opér., stéril., soins anesth., assist., ch. poste inf. chef ou direct. clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7861.

Dr, 40 ans, décoré, possédant capit. cherche sit. méd. ou paraméd. tr. sérieuse, préférence Midi ou suite cabinet thermal. — Ecrire *P. M.*, n° 7862.

Plus. cabinets et pet. salles opérat., installat. mod. (force, lumière électr., téléph., personnel compris) à louer à médecins pour rec. clientèle ou partie clientèle. Conviendr. à médecine génér. ou spécial. orthop., mass., etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7863.

Dame revers désire place apr.-midi, recevr. clientèle, assist., secrétaire. — Ecrire *P. M.*, n° 7864.

Dame étud. chir. dent., ay. fait plus. ann. pharmac., libre apr.-m., courant trav. lab., anal., dés. empl. chez pers. s'occup. sciences. — Ecrire *P. M.*, n° 7865.

A céder micr. Nachet oc. 1-2 3 ob. 12567 1/10 ch. cl. coff. ac. 750 fr. Téléph. Auteuil 23-82.

On demande dactylo bien au courant travaux médicaux Maison Copies, 8, rue Dupuytren, VIe.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ENSEMENCEMENT
DE LA PAROI THORACIQUE
DANS LES

PONCTIONS DE LA PLÈVRE

PAR MM.
TIXIER et POLLOSSON
(de Lyon).

On considère commme un geste utile et anodin, fait sans appréhension ou presque, la ponction d'une plèvre avec une aiguille. La simplicité de cette manœuvre séduit. Il paraît cependant nécessaire de réfléchir aux conséquences et aux complications possibles. Nous voudrions attirer sur elles l'attention, ayant eu l'occasion d'en observer de nombreux exemples[1].

Nous plaçant à un point de vue purement chirurgical nous essaierons de mettre en lumière les possibilités d'ensemencement de la paroi thoracique après ponction de la plèvre et les diverses modalités de cet accident suivant la nature de l'épanchement pleural.

Les quelques points que nous voulons mettre en relief sont les suivants :

1° Quels sont les possibilités et les aspects de ces ensemencements de la paroi thoracique : *a*) dans les épanchements séreux ou purulents d'origine tuberculeuse; *b*) dans les épanchements non tuberculeux?

2° Quelles sont les conséquences de ces accidents et quels sont les moyens qui permettent de les éviter ?

Au cours de cet exposé, nous poserons la question de savoir s'il est permis de mettre dans certains cas ce mode d'inoculation au rang des pathogénies des abcès froids de la paroi thoracique.

I. — Chez les tuberculeux.

Nous considèrerons successivement :

a) les pleurésies séreuses;
b) les pleurésies purulentes;
c) les pleurésies du pneumothorax artificiel.

A. Pleurésies séreuses. — Il est classique, dans le but d'affirmer la présence d'un épanchement pleural et d'en faire la cytologie et l'inoculation, de pratiquer une ponction exploratrice. On ne saurait *a priori* s'opposer à une telle manœuvre qui tend à la recherche d'assurances positives et de précisions utiles et cela, d'autant plus que dans la majorité des cas tout se passe très simplement. Les médecins signalent cependant la présence assez fréquente, au lieu de la ponction, d'un petit nodule induré, parfois un peu douloureux. Son évolution est passagère. A peine attire-t-elle une attention éveillée. Tout rentre bientôt dans l'ordre et le malade guérit.

Il est non moins fréquent de voir apparaître dans les mois qui suivent, parfois même beaucoup plus tard, un abcès froid de la paroi thoracique.

Etablit-on toujours la relation de cause à effet entre la ponction et cet abcès ?

L'histoire des abcès froids thoraciques montre la diversité des opinions à cet égard. Sans vouloir faire preuve d'intransigeance, nous accordons à beaucoup des théories invoquées une part de vérité. Il faut convenir qu'à l'heure actuelle on tend à revenir à l'une des plus anciennes d'entre elles, celle de Leplat. Elle met en lumière toute l'importance de la « pleurésie antérieure ».

C'est en somme sur une de ses modalités que nous nous arrêtons pour dire que devant un abcès froid de la paroi thoracique apparaissant chez un pleurétique antérieur, il nous paraît logique de songer à la ponction comme facteur étiologique possible.

Si l'attention n'a peut-être pas toujours été arrêtée sur cette relation particulière, c'est qu'en pratique il en va de la façon suivante : le médecin soigne une pleurésie tuberculeuse séreuse. Il guérit son malade et l'abcès froid ultérieur le plus souvent lui échappe. Le chirurgien traite l'abcès froid. Il lui manque la notion de la pleurésie antérieure. Il est parfois difficile de faire avouer ou de rappeler au malade cet épanchement pleural d'autrefois qu'il a oublié. Il n'établit guère, et on le comprend, le rapport qui peut lier deux affections si dissemblables et de dates parfois si éloignées l'une de l'autre.

Quoi qu'il en soit, on peut, et cela sans vouloir généraliser, accorder un rôle à la communication passagère réalisée par la ponction entre la plèvre et les plans thoraciques et à l'inoculation que réalise l'aiguille au cours de son retrait. Point n'est besoin d'y insister longuement. Les facteurs qui importent sont les suivants :

1° La structure particulière des parois thoraciques, représentées par un cadre ostéo-cartilagineux qui *tend* les muscles interposés et auxquels *adhère* la plèvre pariétale. Cette disposition paraît s'opposer après ponction à la destruction du parallélisme des plans intéressés. Elle favorise de ce fait la pénétration du liquide pleural qui contamine. Une règle veut que toute ponction d'une collection d'origine tuberculeuse soit conduite de telle manière qu'elle évite, en choisissant ses voies d'abord, la fistulisation intérieure.

Dans l'espace intercostal, tout s'oppose à la réalisation de ces précautions. On ponctionne au point le plus mat. Il reste impossible d'agir loin de l'épanchement pleural et impossible de détruire, comme on le voudrait, le parallélisme des plans. Par ailleurs, l'aiguille qui a plongé dans la collection reste imprégnée. Elle s'essuie pour ainsi dire aux plans traversés dans son retour. La persistance de l'orifice interne de ponction permet l'inoculation du trajet dans lequel peut encore s'insinuer un peu de liquide.

2° Une loi de pathologie générale ajoute encore aux possibilités que nous défendons. Elle rappelle la notion de la fragilité toute spéciale du tissu cellulaire sous-cutané devant les inoculations et ses facultés très minimes de défense contre toute infection portée à son niveau.

Roux et Aug. Bérard formulent ainsi ces conditions : « Telle est la facilité avec laquelle la suppuration s'établit dans le tissu cellulaire qu'une partie qui n'a été frappée que secondairement et par continuité devient le siège d'un abcès, alors même que l'inflammation primitive se termine par résolution. »

Nous aurons à revenir sur ces données.

3° La multiplicité des ponctions joue aussi un rôle évident. Les observations de la thèse de Raynaud en font la preuve. Les accidents d'inoculation de la paroi thoracique ont toujours succédé à des ponctions *répétées*.

Au point de vue clinique, l'ensemencement de la paroi thoracique par du liquide tuberculisant se traduit par l'apparition, au niveau du point de ponction, d'un petit *nodule d'ensemencement*. Ce nodule apparaît le plus souvent dès le lendemain de l'intervention, sous forme d'une petite induration sous-cutanée, parfois légèrement douloureuse. Dans la grande majorité des cas, la résorption en est rapide et l'évolution bénigne. On peut se demander s'il n'y aurait pas dans cette inoculation passagère, à réaction locale fugitive, des possibilités d'un abcès froid en germe. Il serait du plus haut intérêt, et nous nous proposons de le faire à la première occasion, de prélever un de ces nodules pour l'examiner histologiquement et l'inoculer au cobaye. On aurait probablement ainsi la preuve indubitable de sa nature bacillaire.

La coïncidence des abcès frois succédant à échéance plus ou moins lointaine à une pleurésie ponctionnée nous permet de penser qu'ils trouvent leur origine dans cet ensemencement.

Souvent l'abcès froid est d'apparition tardive. Les preuves de ses relations avec la ponction sont alors difficiles à donner. Le fait cependant qu'il apparaît au lieu des ponctions antérieures constitue déjà un argument d'une certaine valeur. Il faudrait, croyons-nous, avoir l'attention tout particulièrement attirée sur ce point pour en vérifier la véracité. Dans certains cas, elle est incontestable. C'est lorsque l'abcès froid évolue au niveau de la ponction dans des délais rapprochés. La relation est alors facile à établir et de toute évidence. Le nodule d'ensemencement évolue comme tout processus tuberculeux. Le tubercule primitivement induré se caséifie, se ramollit et suppure. L'abcès froid est alors constitué.

On accorde, nous l'avons déjà dit, une importance à la pleurésie. On admet les propagations lymphatiques. Pourquoi ne pas reconnaître le rôle d'une inoculation directe dont le trocart ou l'aiguille tracent le chemin ?

Dans le cas particulier des pleurésies tuberculeuses *séreuses*, cette conception est à retenir avant tout à un point de vue purement pathogénique. L'évolution de l'abcès froid reste banale. Le malade peut être guéri de sa pleurésie. L'abcès peut n'être qu'une manifestation précoce ou tardive. Il est *avant tout indépendant de la plèvre*. Il relève alors de la thérapeutique habituelle par ponctions ou par exérèse large à la façon d'une tumeur. Peu importe. Il ne survient qu'au titre d'une complication plus ou moins sérieuse. Il influe peu sur le pronostic de l'épanchement pleural.

Il en va tout autrement lorsque cet accident survient au cours d'une pleurésie tuberculeuse purulente.

B. Pleurésie purulente. — Les conséquences sont là différentes, avons-nous dit. Les choses se passent cependant de façon identique quant au mécanisme de l'inoculation.

L'abcès de la paroi évolue alors de manière plus rapide. Ses conséquences sont en opposition absolue avec la relative bénignité des cas envisagés dans le chapitre précédent. Elles sont là *véritablement désastreuses*.

Un point est acquis dans la thérapeutique des pleurésies purulentes tuberculeuses. De l'avis unanime des médecins et des chirurgiens, cette pleurésie doit être respectée. Des troubles mécaniques sérieux et des associations microbiennes, conditionnant un état général grave, constituent les rares exceptions à cette règle intangible.

La pleurotomie alors reste synonyme de mort à brève échéance dans les quelques mois qui suivent et l'on conçoit que l'intervention ne soit décidée qu'à contre-cœur. Or, *par le chemin détourné d'un abcès pariétal, le chirurgien peut ouvrir la plèvre* et réaliser ainsi la désastreuse thérapeutique qui, d'une tuberculose pleurale fermée, fait une tuberculose ouverte et conduit à une issue fatale.

Il en va généralement ainsi : au cours d'une pleurésie tuberculeuse purulente, apparaît au niveau de la ponction, un abcès de la paroi thoracique. Le chirurgien incise et vide cette poche

1. M. Raynaud. — « L'ensemencement de la paroi thoracique dans les ponctions de la plèvre ». *Thèse*, Lyon, 1925.

superficielle, mais, dans sa profondeur, difficilement décelable, apparaît un petit orifice que dévoile un écoulement purulent plus ou moins abondant, rythmé par les mouvements respiratoires, exagéré par la toux. Cet orifice, qui laisse ainsi sourdre du pus, représente l'aboutissant d'un trajet fistuleux. Devant une telle lésion, l'incision pure et simple de l'abcès est évidemment insuffisante. La chirurgie réclame une exploration plus complète, donc une intervention plus large. Celle-ci est alors effectuée. On découvre plus profondément la région abcédée et on résèque une côte de manière à suivre mieux le trajet de cette fistule. Or celle-ci communique directement avec la collection pleurale et ces manœuvres aboutissent à l'ouverture de la plèvre, à une pleurotomie. On a fait une très mauvaise opération. On est devant le fait irrémédiable d'une pleurésie tuberculeuse ouverte, avec le pronostic sombre qu'elle comporte.

C'est évidemment le schéma brièvement résumé d'un enchaînement de circonstances désastreuses.

Il peut du reste en être autrement et l'abcès froid de la paroi thoracique, consécutif à une ponction au cours d'une pleurésie tuberculeuse suppurée, ne signifie pas toujours communication pleurale certaine. Il existe en effet des abcès en bissac, indépendants de la plèvre, à topographie à la fois sus- et sous-costale. Il importe de faire ce diagnostic. Il a des conséquences thérapeutiques et pronostiques incontestables.

S'agit-il d'abcès en bissac ou d'abcès communicant? Tel est le problème. La propulsion de la toux à l'abcès constitue, lorsqu'elle est notée, un signe d'une certaine valeur. Si elle manque, on ne peut trancher dans un sens ou dans l'autre. En fait, le diagnostic reste cliniquement très difficile.

En pratique, nous conseillons d'agir comme suit : devant le fait accompli d'un abcès thoracique ouvert par incision et devant la constatation d'une source purulente en sa profondeur, mieux vaut s'en tenir là et ne pas chercher plus avant. Il suffit de panser tout simplement à plat. Dans la suite, persiste une fistule. Mais quelle est sa profondeur et quelle est son origine? Ce diagnostic est-il possible? Un examen radiographique après injection de lipiodol dans le trajet fistuleux répond à la question. Il permet de préciser les rapports exacts de la poche suppurée. Il décide dans un cas une intervention utile puisque l'abcès en bissac relève des possibilités thérapeutiques extra-pleurales vraiment efficaces et il interdit dans l'autre cas une intervention aggravante.

C. Pleurésie du pneumothorax artificiel. — Il n'est absolument pas dans notre intention de reprendre l'histoire des réactions pleurales liquidiennes au cours du pneumothorax artificiel chez les tuberculeux. La question a été envisagée sous ses angles variés et sur des observations sans nombre par les médecins. Léon Bernard, Baron et Pissavy ont encore tout récemment attiré l'attention sur elle. Il ressort dans les grandes lignes de leurs travaux qu'il est absolument inutile, sinon dangereux, d'évacuer, sans nécessité absolue, les pleurésies du pneumothorax. La thérapeutique de la tuberculose par la méthode de Forlanini nécessite des ponctions répétées. Les réactions pleurales liquidiennes sont alors d'une très grande fréquence. Classiquement on les évalue à 60 pour 100 et plus encore pour certains. Au dire des médecins, ce pourcentage semble actuellement devoir être diminué du fait probablement d'indications mieux posées et d'une technique mieux réglée.

Il n'en est pas moins vrai que du point de vue physiologique, la séreuse pleurale se comporte un peu devant un gaz comme devant un corps étranger. Elle réagit, le plus souvent elle exsude, parfois elle se symphyse.

Il reste donc que l'on doit encore à l'heure présente tabler avec la fréquence des épanchements pleuraux au cours du pneumothorax artificiel. Sans vouloir bien entendu incriminer les contaminations opératoires qu'il est cependant peut-être exagéré de laisser complètement de côté, nous croyons aux origines internes de l'infection. Elles sont évidentes. Elle peuvent être pulmonaires et indépendantes de toute intervention.

Nous posons la question de savoir si l'aiguille piquant le poumon n'est pas parfois coupable en ce sens qu'elle peut y chercher sa virulence et la porter dans l'épanchement qu'elle rend purulent ou tout simplement, s'il l'est déjà, inoculer les plans qu'elle traverse dans son retrait.

Il nous est arrivé d'ouvrir des abcès de la paroi thoracique en chirurgie. L'histoire schématique du malade était celle-ci :

Tuberculeux pulmonaire traité par la méthode de Forlanini. Pleurésie. Ponction. Abcès de la paroi. Incision. Pleurotomie. Mort.

Il en va ici tout comme au cours des pleurésies séreuses ou purulentes de la tuberculose. Une pleurésie tuberculeuse purulente est toujours grave. Elle est moins grave lorsqu'elle est fermée que lorsqu'elle est ouverte. Là aussi l'incision cutanée d'un abcès peut ouvrir la plèvre, réaliser une pleurotomie qui trop souvent, on a envie de dire toujours, signifie mort dans des délais assez rapprochés.

II. — Chez les non-tuberculeux.

L'inoculation de la paroi thoracique au cours des pleurésies purulentes non-tuberculeuses présente des conséquences en général moins alarmantes. Dans quelques cas particuliers, elle peut cependant créer une complication de réelle gravité. La réaction de la paroi évolue dans ces cas sous forme d'un abcès chaud, parfois d'un véritable abcès phlegmoneux ou gangreneux, plus rarement sous la forme d'un abcès tiède ou chronique à évolution torpide.

Il faut, là encore, opposer la manière de réagir des séreuses et du tissu cellulaire sous-cutané.

Les réactions des plèvres ne doivent pas être superposées systématiquement à celles des autres séreuses. Il n'en reste pas moins vrai que mises en parallèle avec le tissu cellulaire, on les voit se défendre beaucoup mieux que lui. Il est classique dans la chirurgie abdominale, dans celle du gros intestin en particulier, de limiter la fermeture de la paroi aux plans musculo-aponévrotiques, laissant largement ouvert le tissu cellulaire sous-cutané et la peau, ce qui réalise pour ces derniers la plus haute expression du drainage. On demande, en somme, au péritoine d'assurer la lutte contre l'infection. On n'ose avoir pour le tissu cellulaire les mêmes exigences ou plutôt les mêmes espérances. L'expérience montre qu'il est sage d'agir ainsi.

Nous reportons à la séreuse pleurale et au tissu cellulaire de la paroi thoracique des principes théoriquement identiques. Il faut convenir que la ponction, de par son manuel opératoire même, n'en tient pas compte.

La réaction de la paroi thoracique se conforme évidemment à la nature microbienne de l'épanchement pleural. On aimerait établir une équation de virulence suivant chaque type microbien. Dans la pratique, il en va bien un peu ainsi.

Devant une infection de virulence faible, à pneumocoques par exemple, la ponction peut organiser un abcès pariétal. Celui-ci réalise une véritable complication de fortune. Il peut s'ouvrir spontanément à la manière d'un empyème de nécessité ou conduire à une ouverture chirurgicale. Il importe peu. Le pronostic reste bon. L'ouverture, guidée par la réaction locale, se soumet, en somme, aux règles thérapeutiques admises dans ces cas et ne les modifie pas beaucoup.

A cette éventualité, pour ainsi dire heureuse, il faut opposer les réactions pariétales dans les infections aiguës, infections à streptocoques ou à microbes associés. Dans ces conditions, l'inoculation par une aiguille contaminée par un pus pleural très virulent peut avoir des conséquences très sérieuses.

En voici des exemples :

1° Un abcès chaud pariétal, du fait des douleurs qu'il occasionne ou des phénomènes généraux ou locaux qu'il entraîne, peut conduire à une intervention chirurgicale alors qu'il y aurait encore avantage à attendre à cette période. Le type des pleurésies purulentes post-grippales peut être pris comme exemple. L'épidémie de grippe récente, avec ses réactions pleurales très graves, avait conduit à des conclusions thérapeutiques assez arrêtées. C'est ainsi qu'il a été admis qu'il était infiniment préférable de ne rien faire chirurgicalement contre l'épanchement pleural tant que subsistaient des phénomènes pulmonaires concomitants. Il semble qu'il y ait intérêt alors à se laisser organiser naturellement la défense sans la troubler par une intervention qui conduit à une pleurotomie trop hâtive et toujours trop choquante.

En somme, un abcès de la paroi peut forcer la main au chirurgien et imposer une intervention précoce, trop précoce, très grave, souvent mortelle.

2° La virulence extrême de certaines pleurésies a pu créer des inoculations hyperseptiques, aboutissant alors à des abcès pariétaux à allure phlegmoneuse et gangreneuse. De vastes décollements thoraciques en sont la conséquence. L'intervention se doit d'être large et de mettre à jour l'incendie sous-cutané qui s'étend vite. Dans ces cas, l'inoculation est en elle-même un facteur d'aggravation considérable, et l'un de nous a dû inciser des foyers purulents étendus qui furent sans conteste la raison d'une issue fatale.

Considérations pratiques.

Est-il possible d'éviter, au moins dans une certaine mesure, les accidents dont nous venons de parler? Nous allons énumérer quelques précautions qui nous paraissent utiles pour diminuer si possible les chances de contamination :

1° Le nombre des ponctions paraît avoir une réelle influence. Dans nos observations, l'inoculation de la paroi était toujours consécutive à des ponctions plusieurs fois répétées.

On peut conclure à l'innocuité quasi absolue de la ponction *unique*. Cela, bien entendu, avec les réserves que comporte une semblable affirmation.

2° Il est presque superflu de souligner qu'il faut, en se soumettant à une asepsie rigoureuse, éviter une infection d'origine externe.

3° On a conseillé d'utiliser des aiguilles aussi fines que possible. La recommandation est utile en particulier pour les épanchements séreux, mais faut-il rappeler que la grosse aiguille reste indispensable dans les pleurésies purulentes si l'on veut éviter les ponctions blanches?

On arrive, en somme, à demander d'être aussi sobre que possible de ponctions pleurales. La prophylaxie la meilleure serait d'utiliser, toutes les fois que faire se peut, l'examen radioscopique. Cela est tellement vrai qu'il nous est arrivé, devant des ponctions multiples indéfiniment négatives entre les mains les plus expertes, de sauver des malades en les portant sur la table radioscopique.

4° Certains conseillent la ponction *en avant*, dépassant même la ligne axillaire. Après, ils couchent le malade du côté sain, de manière à éviter la contamination secondaire du trajet. C'est incontestablement une bonne précaution.

5° Dumarest traite les nodules d'ensemencement par l'héliothérapie et vante les bons effets de cette pratique.

6° L'idéal serait d'obtenir l'asepsie de l'aiguille avant son retrait. On a cherché dans ce sens et on a conseillé l'introduction à son intérieur d'un mandrin chauffé. Théoriquement, ce procédé est

assez séduisant. Il a cependant contre lui d'être douloureux s'il veut être efficace. A Lyon, le professeur P. Courmont injecte, avant de retirer l'aiguillle, une petite quantité de quelques centimètres cubes de liquide de Dakin ou de Dubar. Il a constaté les avantages réels d'une telle méthode. Elle chasserait la goutte de liquide pleural qui reste généralement suspendue au niveau du biseau de l'aiguille et diminuerait les chances d'infection au cours du retrait.

Il reste, en somme, que l'on est véritablement désarmé pour combattre avec efficacité l'ensemencement de la paroi thoracique. La thérapeutique prophylactique que nous avons dite est très certainement la meilleure garantie. On se mettra en partie à l'abri des accidents signalés si l'on peut mettre en œuvre les différentes manœuvres signalées.

Conclusions.

Notre but serait dépassé si l'on acceptait à la lettre les descriptions forcément schématiques que nous avons esquissées. A peine est-il besoin de faire remarquer que les complications énumérées sont l'exception. Les considérant ainsi, on réduira à leur juste valeur les proportions des différents tableaux décrits. La ponction des plèvres, intervention de grande valeur, reste un indéniable et parfait moyen d'exploration et d'évacuation dans les pleurésies. Nous demandons seulement d'attirer l'attention sur quelques-uns de ses inconvénients.

Il nous a semblé qu'il n'était peut-être pas inutile de dire : « Au moment où vous allez pratiquer une ponction pleurale, ne considérez pas ce geste comme absolument inoffensif. Songez qu'il peut être parfois à l'origine d'une inoculation de la paroi thoracique, dont les conséquences sont souvent graves, quelquefois très graves. »

LA CRYOTHÉRAPIE EN DERMATOLOGIE

PAR MM.

L. LORTAT-JACOB et P. LEGRAIN

Médecin de l'hôpital St-Louis. Assistant de consultation à l'hôpital St-Louis.

Parmi toutes les méthodes physiques utilisées en dermatologie, galvano-puncture, électrolyse, haute fréquence, radiothérapie et radiumthérapie, le traitement des dermatoses par le froid mérite une place particulièrement importante.

Applicable à un grand nombre de lésions cutanées, la cryothérapie s'est perfectionnée notablement depuis le jour où White (de New-York) eut l'idée d'utiliser les propriétés destructives de la congélation, en 1899.

Adoptée par Saselfeld en 1900, par Klefser, par Arning en 1903, elle fut réalisée par des essais avec l'air liquide entre les mains de Tremble, Dade, Witehouse, Hartzell, Hubbard, Mac Fayden. Pusey (de Chicago) relève les inconvénients de l'air liquide en 1907 et insiste sur les avantages de la neige carbonique. Celle-ci est alors préférée par Ito, au Japon, par Lawrence à Melbourne, par Della Fovera en Italie, par Thord au Canada. A Paris, Sabouraud, Pautrier vulgarisent son emploi.

La neige carbonique, obtenue en décomprimant brusquement l'acide carbonique liquide que le commerce livre renfermé dans des tubes métalliques en forme d'obus, fut alors utilisée sous forme de crayon de neige. Actuellement, on utilise surtout les appareils désignés sous le nom de cryocautères, créés par Bordas, A. et H. Béclère, et qui ont actuellement l'avantage de se charger directement sur les obus d'acide carbonique, selon un procédé imaginé par l'un de nous. Ces appareils permettent d'obtenir une réfrigération plus intense que les crayons de neige en raison de l'absence de tout phénomène de caléfaction. Les applications sont facilement dosées grâce à leur échelle de pression et les pointes de cuivre interchangeables et de dimensions différentes des cryocautères permettent une application exacte au niveau des lésions à traiter.

Mode d'action. — Le mode d'action de la cryothérapie est variable selon l'intensité de l'application et celle-ci dépend de plusieurs facteurs.

a) *La pression* joue un rôle des plus importants, les pressions excessives, sauf au niveau des lésions hyperkératosiques, sont rarement employées : on utilise habituellement les pressions de 1 à 2 kilogr.

b) *La durée d'application* : Extrêmement variable selon les lésions à traiter, généralement de dix à trente secondes.

c) *La nature des téguments et des lésions* : La peau des jeunes enfants est plus sensible que celle des adultes ; les régions de la face et du front, plus que celles du cuir chevelu et du dos.

On peut augmenter l'action du cryocautère en utilisant la *pointe noyée* obtenue en ajoutant dans l'appareil un excès d'acétone qui coule extérieurement sur la pointe de cuivre et favorise beaucoup la congélation des tissus à traiter.

Aussi peut-on envisager des actions très différentes de la cryothéraphie selon l'intensité de l'application, et ceci nous explique que la cryothérapie puisse être une méthode générale de traitement des dermatoses. Elle agit par son action modificatrice ou destructive sur les tissus et ne présente aucune action bactéricide. Avec une application légère de cinq à dix secondes, on n'obtient qu'une simple dermite passagère, ne laissant aucune cicatrice. Une application de vingt à trente secondes produit généralement une phlyctène qui ne laissera aucune cicatrice. Au-dessus de quarante secondes, on obtient des petites escarres qui ne dépassent guère 4 mm. d'épaisseur et qui laissent une peau blanche plane et souple.

Trois facteurs agissent dans le traitement des dermatoses :

1° *L'oblitération vasculaire* qui est un des phénomènes des plus nets, même avec des applications de faible durée, le froid ayant surtout la propriété de frapper les cellules endothéliales des vaisseaux sanguins ;

2° *L'altération des cellules* et leurs modifications par des phénomènes successifs de gel et de dégel ;

3° *L'exsudation de la sérosité et des éléments cellulaires.*

Ces trois facteurs agissent d'ailleurs simultanément ; les deux premiers diminuent la vitalité des cellules. Le troisième facteur favorise leur absorption ou leur évacuation.

Indications de la cryothérapie.

Angiomes. — Les angiomes ou nævi vasculaires sanguins sont des difformités congénitales de la peau se montrant généralement à la naissance ou dans les premiers mois de la vie, mais pouvant apparaître beaucoup plus tardivement. Variables dans leur forme, leur étendue, leur coloration, diverses méthodes ont été préconisées pour les détruire. *L'électrolyse* est douloureuse surtout chez les jeunes enfants et ne peut prétendre qu'au traitement de petits angiomes que la neige carbonique guérit beaucoup plus facilement. *L'ablation chirurgicale* nécessitant une anesthésie est à rejeter chez le nourrisson et n'est applicable plus tard qu'à des angiomes circonscrits du cuir chevelu.

La radiumthérapie est au contraire un traitement répandu des angiomes, mais si bien appliquée qu'elle soit, elle expose toujours, dans une certaine proportion, à des accidents de radiumdermite et nous n'y recourons que dans les cas où le traitement par la neige carbonique est inapplicable, c'est-à-dire dans les angiomes sous-cutanés.

La neige carbonique est le traitement de choix des angiomes *tubéreux ou nævi vasculaires saillants* dont les dimensions varient d'une pièce de 2 à 5 francs et dont la saillie au-dessus des téguments n'est pas excessive (1/2 à 1 cm.).

On intervient dans ce cas le plus souvent pour des raisons esthétiques, les angiomes siégeant le plus souvent au milieu de la joue, du front, du cuir chevelu, sur les lèvres ; plus rarement pour des raisons d'urgence : hémorragies répétées ou croissance rapide de l'angiome.

L'innocuité absolue des applications de neige permet de traiter ces angiomes au plus grand profit du résultat esthétique, dès le plus jeune âge entre un mois et un an. La douleur est éphémère quand l'application a été mesurée.

Dans ces angiomes de petites dimensions et ce sont les plus habituellement observés, les résultats sont excellents, non seulement la teinte violacée ou rouge disparaît complètement et se trouve remplacée par une peau de teinte blanche souple, non d'aspect cicatriciel, mais la tumeur s'affaisse et toute saillie anormale s'efface.

Les angiomes plans ou nævi vasculaires en nappe, désignés vulgairement sous le nom de « tache de vin », sont pareillement influencés par la neige carbonique, mais plus lentement que les nævi tubéreux ; ce sont d'ailleurs les formes les plus rebelles à toute thérapeutique quelle qu'elle soit, surtout lorsqu'ils ne s'effacent pas à la pression.

Nævi pigmentaires. — Dans les nævi pigmentaires, la cryothérapie donne ici d'excellents résultats, car, de toutes les méthodes préconisées dans le traitement de ceux-ci, elle est certainement la plus efficace pour amener une décoloration souvent parfaite des nævi. Dans ces cas, il y a lieu de faire des applications, d'abord légères, pour éviter des décolorations trop blanchâtres.

Tuberculoses cutanées. — *Lupus nodulaire*. La neige carbonique ne peut être considérée, dans le traitement du lupus nodulaire, que comme un *adjuvant* (Sabouraud, Lortat-Jacob) et non comme une méthode unique de traitement pouvant remplacer les scarifications, la galvanopuncture. Lortat-Jacob[1] préconise des applications de 1 kilogr. 500, d'une durée de trente secondes, qui permettent le blanchiment rapide du placard avant l'application des autres méthodes de traitement.

Lupus érythémateux. — Le lupus érythémateux est une affection des plus rebelles, et l'emploi de la neige carbonique a apporté à son traitement un très grand perfectionnement.

Le traitement par la neige carbonique est applicable à toutes les formes de lupus érythémateux (sauf le lupus érythémateux exanthématique), aussi bien dans les formes superficielles, simplement érythémateuses, que dans les formes infiltrées, squameuses et crétacées.

La durée d'application variera de huit à vingt-cinq secondes, rarement plus, sauf dans les formes crétacées ; on devra commencer par des applications courtes, et, suivant l'effet obtenu, en augmenter la durée.

On ne peut s'attendre à ce que la neige carbonique, dans une affection aussi rebelle, ait raison de tous les cas. Mais dans certains, surtout au cours de leur premier développement, son action est souvent merveilleuse, et parfois deux ou trois applications sont suffisantes pour obtenir la guérison, fait remarquable pour ceux qui connaissent la ténacité de cette affection.

Dans les cas favorables, l'amélioration est très nette dès les premières applications

1. L. Lortat-Jacob. — « Traitement des angiomes des jeunes enfants par la cryothérapie ». *Pratique médicale française*, Octobre 1923.

VERRUES[1]. — Tous les procédés de destruction utilisés en dermatologie ont été tour à tour préconisés contre les verrues; l'application de neige carbonique est un mode de traitement utile et rapide, qui est, sans contredit, le meilleur moyen de traitement des verrues péri-unguéales.

L'application de neige carbonique doit être suffisamment prolongée pour déterminer, sous la verrue, la production d'une phlyctène par une sorte de *clivage épidermique*, d'où la nécessité d'applications longues d'une durée d'une minute environ, avec une pression de 1 kilogr. 500. Au bout de deux à trois jours, on ouvre la phlyctène, on décolle la verrue; il reste une surface rouge, peu suintante, qui se répare rapidement, sans cicatrice persistante.

Le traitement *des verrues plantaires* est infiniment plus délicat, et l'un de nous préconise d'abord l'application du cryocautère avec pointe noyée d'abord sous pression durant trente secondes, sans pression pour anesthésie, puis ensuite durant deux minutes avec une pression de 2 kilogr. On renouvelle l'application quatre jours après et le tissu congelé est enlevé à la curette. Entre temps, on maintient sur le point traité un emplâtre de Vidal.

Chéloïde[2]. — La thérapeutique des chéloïdes, habituellement décevante, contre-indique d'une manière formelle l'ablation au bistouri et l'emploi des caustiques chimiques et thermiques. Les scarifications et l'électrolyse ne donnent que très lentement des résultats presque toujours incomplets.

Les rayons X, délicats à manier pour éviter des complications ultérieures, amènent trop souvent encore, malgré toutes les précautions requises et dans les meilleures mains, des télangiectasies et des atrophies disgracieuses et parfois inquiétantes. La cryothérapie est, à l'heure actuelle, le procédé inoffensif de traitement des chéloïdes vraies.

Dans nombre de cas, la pression doit être au-dessous de 1 kilogr. avec pointe givrée. La chéloïde « pleure » les jours suivants.

Il y a une phlyctène facile et un suintement plus ou moins abondant; celui-ci est très favorable à la diminution de la tumeur fibreuse : on laisse sécher la phlyctène après pansement néolé. On enlève la croûtelle les jours suivants et on recommence ainsi les applications du cryocautère.

Ce traitement n'est pas plus long que les autres et amène dans un certain nombre de cas des améliorations prononcées.

Les cicatrices chéloïdiennes sont, elles, au contraire, rapidement et complètement guéries. Nous avons ainsi traité de longues cicatrices vermiculaires chéloïdiennes de la face, du menton, du front, du nez, consécutives le plus souvent à des blessures par vitres. Six semaines après la suture chirurgicale, la cicatrice devient exubérante, rouge et hideuse : c'est le moment favorable pour la cryothérapie.

Le long de la cicatrice et exclusivement sur elle, application de pointe noyée, avec pression de 1 kilogr. 500, vingt secondes, sur tout son trajet. Exosérose les jours suivants, chute d'une croûtelle et, en quelques séances, guérison complète et esthétique.

L'érythrose simple rosacée[3] ou *couperose du visage* est caractérisée par une rougeur permanente et variable d'intensité, influencée souvent par les digestions, les chaleurs, les émotions, la ménopause; l'érythrose constitue parfois une petite infirmité qui, lorsqu'elle est prononcée, affecte le moral des sujets qui en sont atteints et exige un traitement.

1. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement des verrues plantaires par la cryothérapie ». *Clinique et laboratoire*, 20 Mars 1925.

2. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement des chéloïdes par la cryothérapie ». *Pratique médicale française*, Juin 1924.

3. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement de l'acné rosacée par la cryothérapie ». *Phare médical*, Avril 1924.

Mieux que la gymnastique faciale, plus efficace que les lotions chaudes, d'action plus rapide que les massages, la cryothérapie nous a toujours donné d'excellents et rapides résultats.

A l'érythrose simple, nous opposons le repassage des pommettes, du nez, sur les régions atteintes, avec la pointe mousse, pendant cinq à dix secondes, pression au-dessous d'un kilogr., faisant alterner 3 ou 4 fois dans la même séance congélation surperficielle et décongélation. Ces alternatives rapides de température basse et moins basse sont très efficaces, associées à une certaine pression. Elles réalisent une gymnastique vasculaire utile et aboutissent au résultat recherché dans ces formes congestives.

RADIODERMITES PAPILLOMATEUSES. — Les radiodermites professionnelles revêtent souvent un aspect papillomateux et verruqueux qui nécessite un traitement. L'application de neige carbonique d'une durée plus ou moins longue, suivant le degré d'hyperkératose, donne des résultats très satisfaisants et nous paraît l'un des traitements le plus efficaces et le moins dangereux des traitements proposés.

EPITHÉLIOMES CUTANÉS[1]. — Les épithéliomes qui sont surtout justiciables de la cryothérapie sont les épithéliomes baso-cellulaires de petites dimensions : type d'épithélioma plan cicatriciel, d'épithélioma perlé de Besnier. Cette petite tumeur, lentement centrifuge, s'étend progressivement, et ses bords sont modérément surélevés, durs et parsemés de proliférations perlées.

La meilleure technique consiste à pratiquer une congélation avec pointe noyée, de manière à imbiber fortement tous les tissus et d'une manière instantanée. La pression sera de 1.500 gr. à 2 kilogr. La durée d'une minute. On fera une nouvelle application douze jours après la première.

Sur 37 cas concernant des malades ayant dépassé la cinquantième année, l'épithéliome fut guéri :

En 1 séance	3 fois.
2 —	4 —
3 —	8 —
4 —	7 —
5 —	3 —
6 —	3 —
7 —	4 —
9 —	3 —
10 —	1 —
11 —	1 —

La *kératose sénile*, qui se développe si fréquemment chez les vieillards sous forme de petites taches jaunes, grenues, au niveau des régions temporales, malaires, périorbitaires, frontales, dans le sillon naso-génien, à la racine du nez, est facilement guérie par la cryothérapie en 2 ou 3 séances avec une bonne technique. Les applications sont faites avec une pression de 1.500 gr. et seront d'une durée d'au moins 20 secondes.

PELADE[2]. — La pelade est une indication de la cryothérapie appliquée sous forme de friction avec la pointe mousse du cryocautère jusqu'à congélation des plaques. Cette congélation, qui s'obtient facilement en raison des plans résistants sous-jacents, s'accompagne, pendant huit jours au moins, d'une rougeur plus ou moins intense, visible sur toute la région congelée, et c'est une réaction très heureuse, aboutissant à une stimulation de la circulation au niveau des plaques peladiques et favorisant la repousse des cheveux.

Celle-ci est habituellement rapide dans les pelades récentes et débute souvent vers la troisième semaine.

1. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement des épithéliomes de la face par la cryothérapie ». *Le Monde médical*, 15 Juin 1924.

2. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement de la pelade par la cryothérapie ». *Progrès médical*, 13 Juin 1925.

XANTHÉLASMA[1]. — Le xanthélasma des paupières, traité jusqu'ici par la galvano-puncture, est justiciable de la cryothérapie et l'un de nous a parfaitement guéri cette affection disgracieuse par des applications légères de cryothérapie[2]. Nous utilisions dans ce cas des applications extrêmement légères, sans pression et d'une durée de 5 secondes. Trois séances de 5 secondes suffisent à faire disparaître de petits xanthélasmas sans laisser aucune trace de l'affection.

PRURIT LOCALISÉ. — Les prurits localisés dont l'intense grattage détermine les lésions cutanées décrites sous le nom de névrodermite, de lichen circonscrit, sont parfaitement justiciables de la cryothérapie. Nous les traitons par des applications de dix à quinze secondes déterminant le suintement des lésions cutanées, ce phénomène ayant une action manifestement calmante sur le prurit.

MOLLUSCUM CONTAGIOSUM. VERRUES PLANES. — Ces petites tumeurs au niveau du visage sont facilement détruites par la neige carbonique utilisée sous forme de friction allant jusqu'à la congélation comme dans le traitement de la couperose.

APPLICATION AUX MUQUEUSES. TRAITEMENT DES LEUCOPLASIES. TRAITEMENT DES MÉTRITES. — La leucoplasie est surtout fréquente au niveau de la langue et de la face interne des joues et sur les lèvres. Elle peut revêtir la forme de leucoplasie simple légère avec aspect blanchâtre et lisse ou au contraire, une forme hyperkératosique avec épaississement de plusieurs millimètres et aspect rocheux qui gênent beaucoup les malades. Cette leucoplasie verruqueuse est particulièrement grave, car elle est souvent le prélude d'un développement néoplasique.

Personne ne discute plus l'importance primordiale de la syphilis dans la presque totalité des leucoplasies, mais, même dans le cas de syphilis avérée, les traitements les plus intenses sont souvent impuissants et il y a nécessité d'intervenir par des traitements locaux[3].

On a préconisé dans ce but les étincelages de haute fréquence, le thermocautère; la neige carbonique est un procédé d'application facile et donne d'excellents résultats.

Lortat-Jacob préconise la technique suivante : première application sans pression avec la pointe givrée du cryocautère, appropriée à la dimension de la plaque à traiter, d'une durée de douze à quinze secondes. Il ne se produit aucune phlyctène, la douleur est minime, la gêne de la mastication nulle ; deuxième séance cinq jours plus tard, d'une durée de dix secondes, avec une pression de 1 kilogr. si la leucoplasie est résistante. La disparition de la leucoplasie s'obtient en quelques séances, avec même des éléments malades par couches successives sans intéresser et sans irriter les tissus sous-jacents.

Le *lichen des muqueuses* est également accessible à ce mode de traitement sur la langue où l'accès est facile; on peut blanchir les lésions en quelques séances hebdomadaires de six à huit secondes avec une pression au-dessus de 1 kilg.

Les *angiomes des lèvres*, de la bouche, des parties génitales sont également des indications de choix.

Les *crêtes de coq* sont très rapidement guéries par la congélation, comme tous les tissus friables qui se congèlent en bloc. Il en est de même pour les granulomes, botryomycomes, où le succès est la règle en une ou deux séances.

1. L. LORTAT-JACOB. — « Traitement du xanthélasma des paupières par la cryothérapie ». *Clinique et laboratoire*, 20 Juin 1925.

2. L. LORTAT-JACOB. — « Névrodermite, étiologie, pathogénie, traitements ». *La Médecine*, Février 1925.

3. L. LORTAT-JACOB. — « Formes cliniques des leucoplasies buccales. Comment les traiter? » *Presse thermale et climatique*, 30 Juin 1923.

Métrites. — Le traitement des métrites du col par la neige carbonique a été préconisé par Bizard et Rabut qui se servent, pour leurs applications, du cryocautère de Lortat-Jacob muni d'une sonde spéciale d'une longueur de 19 centimètres.

Ces applications sont faites en position de Trendelenburg après nettoyage soigneux du col et expression des mucosités qui l'encombrent. Les applications sont d'une durée de deux à trois minutes et l'extraction se fait après avoir décollé la pointe des tissus par un léger mouvement de rotation.

Ces applications sont suivies d'un suintement séreux, la malade remarquant une augmentation de ses pertes antérieures avant d'en constater la diminution. Ces applications sont répétées à intervalle d'une semaine jusqu'à assèchement du canal.

L'action de la neige carbonique étant plus cicatrisante qu'antiseptique, son emploi, d'après Bizard et Rabut, doit être réservé aux métrites sans microbisme virulent, c'est-à-dire en dehors de la période inflammatoire de début, ou chez des malades sans poussées d'annexite.

Elle trouve son indication de choix vis-à-vis des cols qui bavent depuis des mois, sinon des années, et qui, en dépit de l'absence de tout phénomène douloureux, désespèrent les malades par la persistance des pertes dont elles sont affligées.

Nous voyons donc que la neige carbonique est une méthode générale de traitement des dermatoses dont les indications principales sont particulièrement le traitement des angiomes, des nævi pigmentaires, du lupus érythémateux, de la couperose, des chéloïdes, des petits épithéliomas baso-cellulaires et de diverses affections des muqueuses.

Cette méthode se recommande surtout par la facilité de son application et l'absence habituelle de cicatrice.

On lui a reproché d'être une méthode douloureuse, ce qui est injustifié, car si les applications de neige carbonique provoquent une congestion plus ou moins intense, la douleur qui accompagne celle-ci est toujours minime et jamais assez pénible pour voir les malades renoncer au bénéfice du traitement.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

CONSIDÉRATIONS PATHOGÉNIQUES ET THÉRAPEUTIQUES SUR LA MALADIE DE VOLKMANN

De nombreux travaux ont paru depuis la guerre sur la maladie de Volkmann; ils ont fourni des données intéressantes au point de vue pathogénique et thérapeutique, mais parfois également loin de simplifier cette question l'ont compliquée avec des théories dogmatiques et incertaines et il n'est peut-être pas inutile d'en faire impartialement la critique.

Parmi les principaux travaux, nous citerons l'*article de Dumas*, paru dans le *Progrès médical* de 1918, et qui envisage surtout les rapports entre les griffes nerveuses et la griffe de Volkmann; le *rapport de Denucé* au *Congrès d'orthopédie* de 1920; l'article de Soubeyran et Lenormant dans *La Presse Médicale* de Mai 1924; la thèse de Fruchaud (Paris 1923-1924) et la revue générale du même auteur dans les *Annales d'Anatomie pathologique médico-chirurgicale* de Juillet 1925; un intéressant article de Bérard, Policard et Wertheimer sur la gangrène musculaire par ischémie; enfin les nombreux rapports et communications qui reviennent presque chaque année sur ce même sujet à la *Société de Chirurgie de Paris* (Hallopeau, Mouchet, Deniker, Auvray, Lecène, etc.).

Dans son consciencieux travail sur les fractures, Tanton (*in* Le Dentu-Delbet) nous a fourni une excellente étude de ce syndrome. On le désigne communément sous le nom de maladie de Volkmann, mais alors que cet auteur l'avait décrite sous le nom de paralysie et contracture ischémiques, tout le monde s'accorde actuellement à reconnaître qu'il n'y a dans cette affection ni paralysie, ni contracture. D'où le nom de *rétraction ischémique* souvent adopté; or, dans ces dernières années, la théorie ischémique pure a été vivement combattue et convient il dès lors de conserver une dénomination qui consacre une pathogénie que certains prétendent discutable?

Nous exposerons d'abord les faits ayant trait à chacune des trois théories : ischémique, nerveuse, sympathique.

Théorie ischémique.

Cette théorie s'est enrichie de faits cliniques, anatomo-pathologiques et anatomiques.

Cliniquement : l'opinion déjà classique, à savoir que si ce syndrome succède fréquemment à une compression de l'avant-bras par un appareil plâtré trop serré, de nombreuses autres causes peuvent également le produire, n'a fait que se confirmer.

On a vu survenir le syndrome de Volkmann après des ligatures artérielles et nous relevons dans la thèse de Fruchaud les faits suivants : 5 cas de maladie de Volkmann sur 32 ligatures artérielles (Tinel); une rétraction fibreuse du biceps et des fléchisseurs de l'avant-bras après ligature de l'axillaire (Pélissier et M^lle^ Peltier); une rétraction en griffe des fléchisseurs après lésion de l'humérale (Le Jemtel); après un anévrisme traumatique diffus de l'artère cubitale (rapport de Lecène sur l'observation de Desplas et Baudouin). Leclerc, de Dijon, en a publié également un cas consécutif à un hématome de la région antéro-interne de l'avant-bras; une intervention précoce (simple évacuation de l'hématome) permit d'enrayer l'évolution du syndrome et l'on ne comprend pas très bien pourquoi Hallopeau, rapportant l'observation de Leclerc, refuse de la reconnaître comme une maladie de Volkmann. Mocquot enfin a eu l'occasion de constater une rétraction ischémique des fléchisseurs chez une femme qui avait subi la ligature de l'artère axillaire au cours d'un curage pour cancer du sein.

Voilà une série de faits extrêmement intéressants à notre avis, car dans tous ces cas, la rétraction est survenue à la suite de lésion vasculaire *pure*.

Quand il y a compression massive de l'avant-bras, la pathogénie devient peut-être discutable, car rien ne prouve dès lors que seul le système vasculaire participe à cette compression. A côté de la compression par appareil plâtré, nous signalerons le rôle parfois néfaste d'un garrot (Mauclaire), d'un rapprochement forcé des bords de la plaie après une vaste perte de substance de la peau de l'avant-bras (Auvray), après une violente contusion de l'avant-bras par tampon de wagon (Reinbold, de Lausanne). Veau enfin aurait vu le syndrome survenir chez un hémophile.

Telles sont les diverses conditions étiologiques dans lesquelles le syndrome de Volkmann a pu apparaître.

Au point de vue anatomo-pathologique. — Les lésions sont cliniquement considérées comme évoluant en deux stades : un stade initial de myosite inflammatoire qui crée la rigidité, un deuxième stade de sclérose péri- puis interfasciculaire qui fait la rétraction (Tanton).

En opposition avec ces données classiques, se placent les constatations faites récemment par Bérard, Policard et Wertheimer.

Chez un malade de 44 ans qui présentait une rétraction localisé au médius, s'accompagnant sur la face antérieure de l'avant-bras dans son tiers supérieur d'une tumeur dure, à peu près médiane, faisant corps avec la masse des fléchisseurs, l'ablation de cette tumeur leur permit de faire les constatations suivantes :

« Au centre, il n'y a plus de corps cellulaire ni de noyaux visibles, aussi bien dans les cellules musculaires que dans les fibroblastes du tissu conjonctif intermusculaire. Tout dans la région est mort, comme figé.

« Tout autour de ce tissu mort, comme momifié, on trouve une enveloppe fibreuse qui, elle, est parfaitement vivante.

« Une zone particulièrement intéressante est celle des confins du tissu musculaire et du tissu fibreux. Il y a là des manifestations histologiques de l'attaque du tissu mort par le tissu vivant. Le tissu conjonctif semble intervenir seul, il n'y a à peu près pas de vaisseaux sanguins à ce niveau, pas de phénomènes de diapédèse, de leucocytes. »

Et plus loin « la maladie de Volkmann représente *non pas une myosite, mais une nécrose*, une sorte de gangrène aseptique des muscles fléchisseurs ».

C'est, somme toute, un retour aux idées antérieurement exprimées par Piéchaud : « la rétraction ischémique est pour le muscle l'état intermédiaire entre l'état normal et la mortification totale qui est la gangrène ».

Anatomiquement, enfin, on a cherché à expliquer la localisation quasi élective de cette affection sur la masse des fléchisseurs à l'avant-bras.

Les autres localisations sont en effet exceptionnelles, quoique l'on ait signalé l'atteinte des muscles de l'éminence thénar (Jeanne; Gasne) et quelquefois également la localisation au membre inférieur.

Pour Soubeyran et Lenormant, il s'agirait d'une disposition anatomique particulière dans le territoire vasculaire du membre supérieur. Injectant par l'axillaire les artères du membre supérieur à l'aide d'une bouillie plâtrée (après avoir lié l'humérale), la circulation s'arrête à la face antérieure de l'avant-bras, alors qu'elle persiste à la face postérieure grâce aux anastomoses par l'humérale profonde, la récurrente radiale postérieure et l'interosseuse postérieure.

On obtient le même résultat si, au lieu de lier l'humérale, on se contente d'exercer une forte compression sur la face antérieure de l'avant-bras.

A côté de ces constatations dont nous ferons plus loin la critique, nous signalerons le résultat fort intéressant des recherches de Fruchaud sur l'anatomie des artères musculaires de l'avant-bras :

« Les muscles fléchisseurs de l'avant-bras se présentent en de larges couches musculaires qui sont abordées par des vaisseaux très espacés les uns des autres. *Aucune de ces artères n'est de gros calibre et beaucoup d'entre elles sont insignifiantes.*

« Les muscles de la loge externe sont de beaucoup les mieux vascularisés.

« Les muscles de la loge postérieure sont richement vascularisés par toutes les branches venant de l'interosseuse antérieure et surtout par l'interosseuse postérieure qui crible la face postérieure de véritables bouquets artériels. »

Théorie nerveuse.

La théorie nerveuse pure, jadis défendue par Hildebrand, Kirmisson, ne trouvait plus guère de défenseurs, car toutes les tentatives de neurolyse

du médian et du cubital n'avaient jamais fourni de résultat appréciable sur la rétrocession de la griffe de Volkmann. Classiquement les griffes nerveuses étaient considérées comme entièrement distinctes de la griffe de Volkmann et reportées ainsi au diagnostic différentiel. Dumas a tenté de ressusciter cette théorie et pour lui « la cause déterminante de la griffe de Volkmann est une lésion des nerfs médian et cubital, lésion qui entraîne la *paralysie* temporaire ou définitive des extenseurs des dernières phalanges ».

Ce syndrome pourrait apparaître soit après une compression basse à l'avant-bras, soit après une lésion haute au bras ou à l'aisselle.

Dans le cas d'une lésion de l'avant-bras, il incrimine deux causes :

« L'une déterminante, qui est la lésion nerveuse, amorce la griffe;

« L'autre adjuvante — c'est la lésion musculaire grave — fixe l'attitude et la rend rapidement irréductible. »

En cas de lésion haute :

« La lésion nerveuse est la cause déterminante de la griffe souple primitive;

« La sclérose musculaire progressive, souvent lente, due au rapprochement continu des points d'insertion des muscles, amène cette griffe au stade d'irréductibilité. »

Nous signalerons également que certaines blessures du sciatique (Souques), du médian et plus souvent du cubital ont parfois créé non pas des paralysies, mais des rétractions fibreuses très voisines de la maladie de Volkmann. Il ne s'agit dans ces cas ni d'une griffe irréductible d'emblée (considérée par les uns comme pithiatique, par d'autres comme réflexe), ni d'une griffe par adaptation rétractive des fléchisseurs, mais de ces griffes cubitales souvent compliquées de névrite et qui apparaissent le plus souvent après des blessures incomplètes ou simples contusions du nerf cubital. Il n'y a dans ces cas que peu ou *pas de phénomènes paralytiques*; « peu à peu les doigts dont la mobilisation est douloureuse se mettent en flexion exagérée, puis apparaît la transformation fibreuse des fléchisseurs qui rend cette griffe irréductible » (Fruchaud). Il paraît ainsi donc indéniable qu'une griffe sensiblement identique à celle de Volkmann, s'accompagnant de rétraction fibreuse des fléchisseurs, puisse apparaître à la suite d'une lésion partielle d'un nerf.

Toutefois, aucune libération nerveuse n'a jamais amené la rétrocession des accidents.

Théorie sympathique.

Cette théorie a été soutenue pour la première fois par Trocello en 1919. Elle a été depuis adoptée par Denucé dans son rapport au Congrès d'Orthopédie de 1920 et de nombreux auteurs lui ont également fourni leur appui.

Pour Trocello, l'ischémie ne joue qu'un rôle tout à fait secondaire en comparaison du rôle primordial joué par le sympathique. Les muscles atteints sont ceux dont le nerf contiendrait le maximum des fibres sensitives et sympathiques, ce qui est le cas pour le médian à l'avant-bras.

En outre, au point de vue clinique, n'observe-t-on pas au début de la maladie de Volkmann des troubles qui paraissent indéniablement de nature sympathique? Nous voulons parler de ces douleurs extrêmement vives, d'apparition précoce, de cette cyanose qui implique une participation manifeste des nerfs vaso-moteurs.

Enfin, Ombrédanne est venu donner à cette théorie une réelle valeur en publiant les heureux résultats d'une sympathicectomie péri-humérale (jointe, il est vrai, à une résection diaphysaire des 2 os de l'avant-bras) sur ces troubles particuliers qui accompagnaient un syndrome de Volkmann.

Après avoir exposé les faits et avant de conclure pour telle ou telle théorie, nous signalerons encore les résultats, forts intéressants, sur lesquels insiste très justement Fruchaud, observés après *une lésion mixte artérielle et nerveuse*. Dans un cas relaté par Dustin, le syndrome de Volkmann apparaît après une section du nerf sciatique poplité externe et de l'artère tibiale antérieure; si tous les muscles innervés par le sciatique poplité externe sont dès lors paralysés, seuls subissent la rétraction ischémique ceux qui dépendent du territoire vasculaire de l'artère. Même constatation chez un malade de Lévy-Valensi après une blessure de la fémorale et du sciatique poplité externe.

Dès lors, que faut-il conserver de la théorie nerveuse pure? Elle n'est pas de mise dans les cas de griffe avec paralysie, car malgré l'assertion primitive de Volkmann, la paralysie ne fait pas partie du tableau clinique. Il suffit de fléchir fortement le poignet pour permettre le jeu des fléchisseurs qui sont simplement rétractés. Ce qui caractérise la maladie de Volkmann est la rétraction et si, dans quelques cas exceptionnels, celle-ci a pu survenir après une section incomplète ou une contusion du nerf cubital, ne faut-il pas plutôt voir dans cette rétraction le rôle prépondérant de l'*ischémie*? Les observations de Dustin, de Lévy-Valensi nous paraissent capitales à ce point de vue.

En outre, les constatations de Fruchaud sur la distribution vasculaire répartie dans les muscles de l'avant-bras viennent également à l'appui de cette thèse; les examens histologiques de Bérard, Policard et Wertheimer en sont enfin l'éclatante confirmation. L'ischémie paraît bien être le *primum movens* du syndrome de Volkmann, c'est elle qui crée la rétraction fibreuse en produisant au niveau des masses musculaires des lésions non pas de myosite inflammatoire, mais de nécrose, plus ou moins marquées, plus ou moins étendues. Mais en même temps que se produisent les phénomènes ischémiques, il ne va pas tarder à se manifester une gêne dans la circulation de retour, un certain degré de stase veineuse ainsi qu'en témoigne fréquemment le gonflement œdémateux du membre. Que plus tard le processus de rétraction fibreuse arrive à englober les nerfs de l'avant-bras médian ou cubital, la chose est possible, mais la lésion nerveuse n'en apparaît pas moins que comme une complication.

De même, qu'il y ait dans cette affection une participation du sympathique, que cette participation soit parfois marquée chez certains malades, c'est indéniable, mais baser une pathogénie de la maladie de Volkmann entièrement sur le sympathique, rejeter comme tout à fait secondaire la théorie ischémique, alors que les voies sympathiques sont encore aussi peu connues, c'est en quelque sorte nier l'évidence, prendre l'accessoire pour l'essentiel, la complication possible de l'affection pour la maladie elle-même. Malgré la vogue avec laquelle a été accueillie cette théorie, nous croyons fermement avec Bérard, Policard et Wertheimer, avec Fruchaud et bien d'autres que la théorie ischémique doit reprendre la place prépondérante et que le terme de rétraction ischémique mérite d'être conservé.

Traitement.

Trois méthodes essentielles de traitement ont été proposées dans la maladie de Volkmann.

LE TRAITEMENT NON SANGLANT à l'aide de tractions élastiques lentes et continues avait été jadis proposé par Claude Martin. Mommsen est venu perfectionner cette méthode des tractions en utilisant des appareils à tourniquet; Michel (de Lyon), Massabuau et Guibal (de Montpellier) ont publié dans la *Revue d'Orthopédie* de Juillet 1924 et Janvier 1925 la description de cet appareil en y apportant quelques modifications et vantent les bons effets qu'ils ont pu obtenir dans certains cas. Nous signalerons toutefois qu'il s'agit le plus souvent d'un traitement de longue durée, en rapport, bien entendu, avec la gravité de la rétraction et qu'en outre, après la pose de l'appareil (maintenu par un manchon circulaire avec deux *bandes plâtrées* fixant le coude en flexion à 90° et le poignet en extension), le malade doit être surveillé de très près. Dans sa deuxième observation, Michel dut au bout de quelques jours enlever l'appareil à cause de l'apparition d'œdème et escarres superficielles des extrémités.

La pose d'un plâtre circulaire pour guérir une affection souvent consécutive à un plâtre trop serré exige donc beaucoup de circonspection ; toutefois, avec de l'attention et de la méthode, les résultats obtenus pourront être très satisfaisants et les photographies publiées par Michel, Massabuau et Guibal en font foi.

Quand on adopte le TRAITEMENT SANGLANT, on a le choix entre deux méthodes : allonger les tendons ou raccourcir le squelette.

Les allongements tendineux ou *ténoplasties* ont pour eux de n'être évidemment pas une opération mutilante, et c'est en faveur de cette intervention que Denucé conclut dans son rapport. Il ne paraît pas cependant avoir été très suivi, ni approuvé dans ses conclusions, car l'allongement successif d'une dizaine de tendons normalement peu volumineux chez l'enfant, souvent filiformes et atrophiés à la suite de l'inaction, rend cette opération pénible et laborieuse et Frœhlich (de Nancy) conclut au contraire en faveur des interventions :

Sur le squelette, c'est-à-dire à la résection diaphysaire des deux os de l'avant-bras préconisée par Colin, puis Henlé, adoptée par Veau et Jean Berger dans sa thèse de 1912. Cette résection qui aura en moyenne 3 cm. de longueur sur chacun des os ne doit être exécutée qu'en respectant certaines règles fondamentales dans la chirurgie osseuse de l'avant-bras : c'est-à-dire qu'il importe avant tout d'éviter les pseudarthroses et le décalage, ce que l'on obtiendra facilement en pratiquant une ostéosynthèse correcte : soit par le procédé d'Ombrédanne qui a l'avantage de ne laisser aucune plaque métallique au contact des os, soit à l'aide de plaques ou d'agrafes de Cunéo.

Un écueil cependant est à signaler dans ces résections diaphysaires de l'enfant, sur lequel Halopeau a justement attiré l'attention : c'est que l'accroissement secondaire des os (alors que les muscles sont restés inextensibles) peut conduire à une nouvelle résection osseuse.

A côté de ces trois méthodes primordiales de traitement, il en est une série d'adjuvantes que nous allons étudier avec les indications opératoires.

Le traitement de la maladie de Volkmann sera d'abord *prophylactique* : en évitant toute striction, toute compression, en surveillant la pose d'appareils plâtrés d'avant-bras, on diminuera dans de fortes proportions les cas de rétraction ischémique.

Au début : Si on a la chance d'examiner le malade au stade initial de l'affection, on pourra souvent obtenir une *restitutio ad integrum* à peu près complète.

Deniker, à l'aide d'extension continue, balnéation, massages, a obtenu un résultat très satisfaisant. Nous-même avons eu l'occasion d'observer récemment, à la consultation de chirurgie de l'hôpital Saint-Louis, le cas suivant :

Un homme de 36 ans est venu la veille « à l'urgence » pour une plaie cutanée de la face antérieure de l'avant-bras gauche; on lui a posé 5 agrafes, et, pour être sûr qu'il n'y ait pas d'hémorragie secondaire, on a appliqué sur cet avant-bras un pansement très serré. Ce malade vient nous consulter le lendemain matin. Il a été réveillé la nuit par des douleurs intolérables dans tout le membre, ses doigts sont violacés, les trois derniers doigts de la main gauche en légère flexion. Nous enlevons aussitôt le pansement et nous

constatons un sillon de striction au tiers inférieur de l'avant-bras, au-dessus duquel s'étend un gonflement œdémateux qui gagne jusqu'au niveau du coude. Nous appliquons aussitôt un grand pansement humide sur l'avant-bras, nous mettons la main et les doigts en extension sur une planchette et conseillons au malade de rester chez lui en maintenant l'avant-bras vertical pour favoriser la circulation de retour. Nous avons pu suivre ce malade qui présentait de façon indiscutable un début de syndrome de Volkmann, qui a entièrement rétrocédé.

Donc, au début : l'extension continue, soit à l'aide des appareils habituels, soit mieux encore peut-être avec des appareils à tourniquet, le tout complété avec l'air chaud, les bains, les massages, pourra fournir des guérisons à peu près et parfois même complètes.

Nous signalerons également, comme méthode de traitement à cette période, l'*aponévrotomie* de José Jorge rapportée récemment par Mouchet à la Société de chirurgie. Se basant justement sur le gonflement de l'avant-bras et l'hypertension qui existe dans l'étui aponévrotique par suite de la gêne dans la circulation de retour, José Jorge a préconisé « une aponévrotomie antérieure en ziggag suivie de rapprochement des bords de la gaine fibreuse par des points séparés en suturant complètement la plaie afin de pouvoir achever le traitement par les moyens médicaux usuels ».

Une fois le syndrome confirmé avec rétraction fibreuse, on pourra essayer le traitement orthopédique, et, si celui-ci ne donne pas de résultat, recourir alors au traitement sanglant.

Ce n'est que dans le cas de *rétraction localisée* à un ou deux tendons que l'on pourra pratiquer la ténoplastie; *dans les autres cas*, la résection diaphysaire paraît être le procédé de choix.

S'il existe en même temps des troubles sympathiques, la *sympathicectomie* péri-humérale rendra au malade d'utiles services; de même, en cas d'englobement secondaire des nerfs médian ou cubital, la *neurolyse* complémentaire est alors indiquée.

Enfin, à côté des cas où la rétraction est localisée sur le groupement fléchisseur, il en est de plus rares où la pro-supination se trouve également entravée. On s'assurera tout d'abord que ces troubles ne sont pas sous la dépendance d'une fracture de l'avant-bras consolidée en décalage, et, dans le cas contraire, on a à juste titre proposé la *désinsertion* de ces muscles.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne fournissons ici la bibliographie que des articles que nous avons lus et renvoyons, pour de plus complets renseignements, à l'excellente *thèse* de Fruchaud.

Dumas. — « Sur la pathogénie et le traitement de la maladie de Volkmann ». *Paris médical*, Janvier 1918.

Trocello. — « Pathogénie de la maladie de Volkmann » (analyse de Deniker in *Journ. de Chir.*, 1920, p. 95).

Denucé. — « Le syndrome de Volkmann ». Rapport au *Congrès d'Orthopédie*, 1920. *Revue d'Orthopédie*, Novembre 1920.

Gasne. — « Rétraction ischémique de Volkmann». *Soc. de Chir. de Paris.* Rapport Hallopeau, 26 Avril 1922, p. 585.

Desplas et Baudouin. — « Anévrisme traumatique diffus de l'artère cubitale et syndrome de rétraction de Volkmann ». *Soc. de Chir. de Paris.* Rapport Lecène, 1923, p. 964; discussion : Veau, Ombrédanne, Mouchet, Broca, Tuffier, Auvray, Hallopeau, Lapointe, Mocquot, Mauclaire.

Leclerc. — « A propos de la maladie de Volkmann ». *Soc. de Chir. de Paris.* Rapport Hallopeau, 4 Juillet 1923, p. 1013.

Soubeyran et Lenormant. — « Contribution à l'étude de la pathogénie de la rétraction ischémique de Volkmann ». *La Presse Médicale*, 7 Mai 1924, p. 401-403.

Bérard, Policard et Wertheimer. — « Considérations sur la gangrène musculaire par ischémie ». *Ann. d'Anat. pathol. méd.-chir.*, n° 6, Novembre 1924, p. 617-622.

Deniker. — « Syndrome de rétraction ischémique de Volkmann, à la suite d'un traumatisme du bras sans fracture ». *Soc. de Chir. de Paris*, 1924, p. 76, rapport Mouchet.

Fruchaud. — *Considérations sur la maladie de Volkmann et la vascularisation des groupes musculaires de l'avant-bras.* Paris, 1924.

Fruchaud. — « Les pathogénies de la maladie de Volkmann ». (*Revue générale. Ann. d'Anat. pathol. méd.-chir.*, t. II, n° 4, Juillet 1925, p. 341-362).

Michel. — « L'utilisation des appareils à tourniquet dans le redressement des rétractions ischémiques de Volkmann ». *Revue d'Orthopédie*, t. XI, n° 4, Juillet 1924, p. 349-358.

Massabuau et Guibal. — « Un cas de rétraction ischémique traité par l'appareil à tourniquet modifié ». *Revue d'Orthopédie*, t. XII, n° 1, Janvier 1925, p. 57-63.

José Jorge. — « Rétraction ischémique de Volkmann ». *Soc. de Chir. de Paris*, 21 Octobre 1925, p. 884; rapport Mouchet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

26 Janvier 1926.

L'examen médical des employés de chemins de fer. — *M. de Lapersonne* insiste sur la nécessité d'un outillage spécial très complet pour dépister les troubles de la perception des couleurs, qui ne peuvent être découverts que par un spécialiste particulièrement compétent. Cet examen devrait être fait au moins une fois pour tous les agents des services de sécurité.

— *M. M. de Fleury* apporte la statistique des expertises psychiatriques qu'il a faites pour les chemins de fer de l'Etat : il en ressort que c'est l'alcoolisme qui est de beaucoup la plus grande cause de troubles psychiques cause d'accidents.

— *M. Guillain*, rapporteur, donne lecture d'une lettre émanant de la Fédération des Travailleurs des Chemins de fer, signalant les inconvénients pécuniaires résultant pour eux du retrait d'emploi à la suite d'un examen médical défavorable. L'Académie, après une courte discussion, déclare qu'il n'est pas de sa compétence de parer aux conséquences sociales individuelles des maladies des employés de chemins de fer, et qu'elle n'a en vue que les moyens techniques, médicaux, de reconnaître celles qui pourraient être la cause d'accidents graves pour le public, comme pour les agents des Compagnies eux-mêmes.

— L'Académie adopte à l'unanimité les vœux dont nous avons donné l'essentiel antérieurement et qui tendent à faire créer un contrôle médical de l'aptitude des employés des services de sécurité.

Enregistrement et reproduction de l'auscultation des bruits du cœur. — *M. Lutembacher* fait entendre, au moyen de récepteurs téléphoniques, un certain nombre de cœurs dont les bruits ont été enregistrés par un procédé spécial sur un film qui permet à la fois leur reproducton auditive et la projection sur l'écran du tracé graphique des vibrations sonores.

L'expression des émotions. — *M. Georges Dumas* n'accepte pas les explications darwiniennes et spencériennes de la mimique, pas plus qu'il n'admet le rôle électif d'un muscle de la face pour l'expression de chacune de nos émotions, comme le proposait Duchenne (de Boulogne). Constatant que l'excitation légère du tronc du nerf facial à son émergence du trou stylo-mastoïdien donne exactement l'expression de la joie ou du rire, et qu'au surplus ceux-ci s'accompagnent d'une exagération de toute l'activité organique et, en particulier, d'une hypertonie de la plupart des muscles du corps, et pas seulement de la face, l'auteur estime que nos expressions ne font que traduire les variations mêmes du tonus musculaire : ainsi l'hypotonie du facial, qu'elle soit due à une paralysie périphérique ou à une lésion centrale (pseudo-bulbaire), crée le masque de la tristesse ou de l'étonnement suivant son intensité. Une interprétation analogue de l'exophtalmie basedowienne montre l'appoint que la neuro-pathologie peut apporter à cette étude de l'expression des émotions.

Le signe du phrénique dans l'appendicite. — *M. O. Iliescu* de Bucarest) a trouvé que, chez tous les appendiculaires, le nerf phrénique droit est douloureux à la pression, au niveau du cou, derrière les insertions inférieures du sterno-cléido-mastoïdien. Dans toutes les appendicites latentes, outre le signe du subictère conjonctival, on trouve le signe du phrénique. Ce signe est très intense dans les appendicites aiguës avec ou sans plastron ou phlegmon. Le signe diminue parallèlement au refroidissement du foyer et disparait dans les heures qui suivent l'appendicectomie; l'application d'une vessie de glace le fait aussi disparaître.

Dans les salpingites, les suppurations annexielles, les péritonites non appendiculaires, le signe fait défaut.

Enfin, il existe dans les ulcères gastriques ou duodénaux et les sténoses consécutives qui, pour l'auteur, sont des « métastases appendiculaires » : il disparait après gastro-entérostomie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

25 Janvier 1926.

Les troubles de la glycorégulation chez les femmes enceintes.—*MM. Marcel Labbé et Maczaffer Cherki* ont constaté que la glycémie à jeun restait habituellement normale chez la femme enceinte, mais que l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée mettait presque toujours en évidence un trouble du mécanisme glycorégulateur. L'aire du triangle glycorégulateur ne fut normale que dans 5 cas sur 37 femmes enceintes examinées. Dans les 31 autres cas elle correspondait à ce qu'on voit dans les états paradiabétiques et même, parfois, dans certains cas de diabète bénin. On peut en somme rencontrer, au cours de la gravidité, tous les degrés de troubles régulateurs. Ce trouble est généralement transitoire, mais se reproduit à chaque grossesse et peut s'aggraver à mesure que les grossesses se répètent. Il est permis de penser que les grossesses multiples peuvent être à l'origine de certains diabètes.

Les auteurs ont constaté, d'autre part, que le seuil rénal du glucose était assez souvent abaissé au cours de la grossesse. On comprend, dans ces conditions, que la glycosurie soit assez fréquente chez les femmes enceintes : deux processus, isolés ou associés, le trouble de la glycorégulation et l'hyperperméabilité rénale au glucose, peuvent le réaliser.

Electromyogrammes et fatigue musculaire. — *MM. Ch. Laubry, J. Walser et L. Deglaude*, au cours de leurs études sur l'électrocardiogramme humain dans l'insuffisance cardiaque, ont été amenés à rechercher les variations électromyographiques d'un muscle simple, tel que le gastro-cnémien de grenouille, sous l'influence de la fatigue. Ils ont ainsi mis en évidence toute une série de déformations : encoches, diminution d'amplitude et allongement de la durée du courant d'action, qui apparaissent avec la fatigue musculaire et s'exagèrent avec elle. Les altérations sont absolument superposables à celles que l'on observe surtout chez l'homme et que l'on attribue communément à un trouble de conduction dans les branches hisiennes. Or, dans le système nerf sciatique-muscle gastro-cnémien, il n'existe aucun système de conduction spécialisé. Les auteurs concluent à l'origine musculaire de ces altérations et montrent tout l'intérêt de cette conception dans l'électrocardiographie de l'insuffisance cardiaque.

Modifications histologiques des organes lymphoïdes produites par les radiations lumineuses. — *M. Jolly*, à la suite de recherches qu'il avait effectuées précédemment sur les irradiations avec les rayons X et à l'occasion desquelles il avait constaté des lésions des organes lymphoïdes, explicables par la diffusion de rayonnement, a eu l'idée d'étudier les modifications histologiques produites dans les mêmes organes sous l'influence combinée d'une substance fluorescente et de la lumière.

Des rats blancs ont reçu, par injection sous-cutanée, 2 cmc d'érythrosine, puis ont été exposés 2 minutes au soleil à température constante. Tous ont présenté des lésions des organes lymphoïdes et principalement du thymus (pycnose débutant quelques heures après l'exposition et atteignant son maximum à la 20e heure). Les rats injectés et mis à l'obscurité n'ont pas présenté de lésions.

Conservation de l'insuline. — *M. Choay* montre que l'insuline, qu'elle soit en poudre ou en solution, purifiée ou non purifiée, peut, sans précautions spéciales, garder son activité pendant plus de 2 ans. Les échantillons d'un même produit, titrés chez le

chien, à intervalles éloignés, se sont en effet montrés identiques à eux-mêmes. Il s'agissait d'une insuline préparée par extraction alcoolique, acidification et action du tricrésol.

De l'usage de l'anatoxi-réaction au cours des vaccinations par l'anatoxine diphtérique. — *M. Chr. Zœller* rappelle que la pratique systématique, chez l'adulte, de l'anatoxi-réaction permet de reconnaître les très rares sujets hypersensibles à l'anatoxine diphtérique et de les écarter de la vaccination par l'anatoxine; cette pratique paraît d'autant plus légitime que souvent les sujets allergiques, à anatoxi-réaction positive, sont en cours d'immunisation spontanée.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

26 Décembre 1925.

Observations de tuberculoses sterno-costo-claviculaires traitées par la résection totale de l'articulation. — *M. Dufourmentel* a traité 4 cas de tuberculose sterno-costo-claviculaire par la résection totale suivant le procédé de Gaujoin. (Ablation en bloc de l'articulation.)

Il préconise une incision en L formant lambeau, de façon à éviter la superposition de l'incision et du foyer opératoire. Dans le cas de résection double, il utilise une incision en demi-lune à concavité supérieure. On désinsère les tendons en libérant les trois os que l'on sectionne ensuite. La section du premier cartilage costal est généralement inutile, la désinsertion se fait par simple torsion, sauf chez le vieillard où l'ossification peut rendre nécessaire l'emploi de la scie. On extirpe les trois os sans les désarticuler. Après hémostase parfaite, on suture complètement la peau sans drainage.

— *M. André Trèves* approuve les exérèses complètes dans les tuberculoses chirurgicales. Jusqu'à ces dernières années on considérait comme indispensable, après curettage, de laisser largement ouvertes les plaies opératoires de tuberculose, surtout chez l'enfant L'indication reste nette chez le jeune enfant lorsqu'il s'agit de l'ablation d'un séquestre infecté : on gratte seulement la coque osseuse qui régénérera souvent l'os enlevé. Dans tous les autres cas, l'ablation aussi complète que possible du tissu tuberculeux s'impose, avec suppression du drainage. L'inoculation tuberculeuse des tissus restants est rare, car le bacille de Koch n'est pas très virulent pour eux. C'est ce qui explique les bons résultats de la résection du genou avec ouverture large de l'articulation et rend inutile la résection extra-articulaire, beaucoup plus compliquée.

Eclairage pour opérations. — *M. Dartigues* présente un dispositif de M. *Jamain* permettant d'obtenir la lumière blanche intégrale et par suite la coloration vraie des organes.

Hydratation post-opératoire. — *M. Léo* met en évidence l'importance de l'hydratation post-opératoire systématique chez les opérés.

Les vomissements post-anesthésiques, l'effusion de sang, les pertes de sécrétions glandulaires, les contractions musculaires des opérés, la combustion des tissus surtout occasionnent des pertes d'eau qui déterminent la soif des opérés.

Depuis 1913, l'auteur, pour réhydrater les tissus, emploie le goutte à goutte de Murphy avec la canule en haltère de Dubouchet, et réchauffe, si nécessaire, le liquide injecté par une lampe à alcool placée sous le bock.

Les doses ont une importance capitale. Si l'opéré a perdu du sang, ou s'il est infecté, si l'anesthésie a été longue, la dose initiale est de 1 litre divisé en deux moitiés de 500 cmc données successivement avec un intervalle de 2 à 3 heures entre ces doses. Si l'opéré est dans un état général excellent, si l'opération a été banale, la dose est de 500 cmc. S'il s'agit d'un enfant, on donnera une dose proportionnelle à son âge, et, si l'opéré est un vieillard, on fragmentera par instillation de 200 cmc.

L'élimination urinaire donne les directives de la suite du traitement. Au bout de 24 heures, on sait le volume d'urines éliminé; on instillera la même quantité en ajoutant 200 cmc. S'il survient des complications, le Pachon servira de contrôle.

Fait remarquable, cette technique assure physiologiquement le fonctionnement intestinal et les selles surviennent le 4e jour en général.

En résumé, sérum rectal immédiat après l'intervention, 1.000 à 1 200 cmc dans les 24 heures, ensuite dose correspondant au volume des urines, plus 200 cmc.

Le 3e jour, boisson et sérum, ce dernier jusqu'à la selle spontanée normale.

Chirurgie préventive du cancer gastrique. — D'après *M. V. Pauchet*, il faut opérer tout malade suspect d'ulcus chronique de l'estomac et l'on doit réséquer tous les ulcus chroniques reconnus à la laparotomie.

L'auteur présente deux pièces anatomiques provenant d'opérations faites le même jour.

Dans le premier cas, il s'agit d'un cancéreux de l'estomac qui souffrait de troubles dyspeptiques depuis 20 ans. Il était, par conséquent, porteur vraisemblablement d'un ulcus depuis de longues années. Les troubles s'étaient aggravés depuis 2 ans. Le malade avait subi 3 radioscopies, dont 2 négatives. Il a fallu que la dernière révélât une *amputation de la petite tubérosité et du pylore* pour qu'on se décidât à intervenir. La gastrectomie a pu être pratiquée grâce à une transfusion de sang. Si ce malade avait été opéré 2 ans ou même 1 an plus tôt, au début de la transformation néoplasique, et mieux avant la dégénérescence, il aurait guéri définitivement.

Le second cas est celui d'une malade qui avait été gastro-entérostomisée par un autre chirurgien. L'ulcus calleux de la petite courbure avait été laissé en place. M. Pauchet a fait la gastrectomie secondaire. Cet ulcus était du diamètre d'une pièce de 2 francs, donc il présentait 8 chances sur 10 d'être cancéreux au début. Les cas semblables sont très favorables à la chirurgie. Ils guérissent définitivement, malgré les quelques éléments néoplasiques qu'on trouve en une zone limitée de la pièce, mais il est préférable de pratiquer la résection d'emblée, sans gastro-entérostomie préalable.

Robert Lœwy.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

7 Janvier 1926.

Luxation du coude en avant. — *MM. Boppe, Derville et Barbilian* présentent l'observation d'une luxation du coude en avant accompagnée d'une fracture de l'épitrochlée. Il s'agissait d'une luxation complète, probablement de cause indirecte, chez une personne ayant dépassé la quarantaine.

Tumeur sous-péritonéale d'origine indéterminée. — *MM. Boppe et Barbilian* présentent une volumineuse tumeur sous-péritonéale située immédiatement en avant du péritoine pariétal antérieur et s'étant développée vers le bas dans la loge vésicale. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un cancer épithélial. Le néoplasme était-il primitif ou secondaire? La malade, opérée depuis plus d'un an, est en excellente santé. L'utérus et les ovaires, enlevés en même temps que la tumeur, ne présentaient rien d'anormal, sauf des noyaux fibromateux multiples.

Abcès multiples du myomètre. — *MM. Boppe, Blanchet et Barbilian* présentent l'observation d'une femme atteinte de pertes muco-purulentes extraordinairement abondantes survenues depuis quelques mois, sans cause apparente. A l'examen, la pression du fond utérin détermine l'écoulement d'un flot de pus. L'hystérectomie montra qu'il s'agissait d'abcès multiples du myomètre; un des abcès était gros comme une noix, les autres, plus petits, comme un grain de mil. L'examen du pus ne révéla pas le microbe.

Etude anatomo-clinique des polypes du nez. — *MM René Huguenin et Sousseaume* montrent, en s'appuyant sur quelque 60 cas, que les lésions si fréquentes et cliniquement connues sous le nom de « polypes muqueux » ne sont nullement, comme le disent encore nombre de traités, des tumeurs et, en particulier, ne sont ni des myxomes, ni des fibromes œdémateux. Ce sont, pour l'immense majorité, des lésions d'ordre inflammatoire, ainsi que l'affirme la réaction vasculo-conjonctive, l'exsudat fibrineux. Quant à certains polypes anciens, où la réaction inflammatoire n'est plus guère accusée, et qui cependant survivent au stade infectieux aigu, ils persistent sans doute à cause de troubles vasculaires mécaniques, de stase, d'où le transsudat non fibrineux qui constitue alors leur suc (qui n'est jamais de la mucine), d'où aussi les dilatations vasculaires (aspect angiomateux) ou glandulaires (aspect adénomateux). Tous les intermédiaires existent, comme aussi vraisemblablement toutes les causes, puisque le polype le plus banal d'aspect peut se montrer histologiquement et bactériologiquement tuberculeux. Il est possible, d'ailleurs, que des lésions d'ordre purement mécanique et non infectieuses conditionnent l'apparition de polypose; ainsi peut-être les polypes révélateurs d'une néoplasie, parfois dus, semble-t-il, à des thromboses vasculaires des cellules cancéreuses.

Tumeur kystique d'un testicule ectopique. — *MM. Plisson et Grandclaude* présentent une tumeur kystique du testicule uniquement constituée par un épithélioma d'origine wolfienne, sans autre tissu tumoral. Ils insistent sur ce qu'on doit, comparativement à ce que l'on fait pour l'ovaire, décrire des tumeurs embryonnaires purement wolfiennes du testicule à côté des tumeurs mixtes.

Persistance des parathyroïdes et vestiges thyroïdiens dans le myxœdème. — *M. Frenel* a étudié ce cas provenant du service de M. Legrain. Myxœdème congénital typique. Mort à 46 ans de cachexie.

Il persistait un reliquat thyroïdien, du volume d'un petit pois, constitué par quelques amas de cellules thyroïdiennes avec ébauche de vésicules noyées dans un tissu scléreux et de deux vésicules thyroïdiennes de volume moyen à épithélium plat et à contenu colloïde. A ce reliquat thyroïdien est accolée une parathyroïde d'aspect normal.

Ce cas confirme la description de Roussy et Clunet concernant la persistance des parathyroïdes dans le myxœdème congénital.

Métastase cranio-méningée d'un hypernéphrome latent. — *MM. Harbinger et Agostini* rapportent l'observation d'un malade qui présentait une tumeur cranienne semblable à un kyste sébacé. A l'intervention, celle-ci apparut comme une tumeur d'origine endocranienne. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une métastase d'hypernéphrome, qu'aucune recherche clinique ne permit de découvrir. C'est là un nouvel exemple de la fréquence des métastases osseuses révélatrices de ces tumeurs rénales insoupçonnées en clinique.

Anomalies du duodénum. — *M. Brouet* fait un travail important à propos d'un cas clinique où existait un arrêt de la torsion à 70° de l'anse intestinale; l'iléon était à droite de la ligne médiane et remplissait toute la fosse iliaque droite; le côlon ascendant était sur la ligne médiane, le côlon transverse court et le descendant était à sa place normale. Cette anomalie, rencontrée le plus souvent au cours de dissections ou d'autopsies, peut être une cause de gêne considérable chez le vivant au cours d'interventions d'urgence.

Les voies lymphatiques de la face externe et du bord libre du pavillon de l'oreille. — *M. N. Arnould* publie, à l'appui de nombreux cas, une fort intéressante étude de cette question, qui éclaire un chapitre encore assez mal élucidé de l'anatomie des lymphatiques.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Décembre 1925.

La désinfection des plaies par l'oxygène en courants gazeux antiseptiques. — *MM. Le Faguays et Lavenant* exposent que la désinfection des plaies est très rapide et très facile par l'emploi des courants gazeux en usage continu d'abord, discontinu ensuite. La méthode, imaginée par Le Faguays en 1918, a permis de guérir des fistules pleurales, osseuses et des suppurations rebelles aux autres traitements.

A propos de l'ulcus jéjunal. — *M. Pron.* L'ulcus jéjunal après la gastro-entérostomie est rare. Il est plus fréquent après l'exclusion du pylore. La gastrectomie large est la seule ligne de conduite à suivre sans que les résultats soient toujours bons, et c'est du côté médical qu'on doit aiguiller les recherches pour arriver à trouver la vraie guérison de l'ulcère gastro-duodénal soit avant intervention chirurgicale, soit après celle-ci.

L'ultra-violet rythmé. — *MM. Livet et Roger* présentent des observations de malades traités par les ultra-violets, dont une brûlure de la main au

3e degré, cicatrisée complètement en 7 jours. Les auteurs sont d'avis que l'intervention du rythme et de la périodicité s'impose dans les applications thérapeutiques de l'énergie rayonnante. Expérimentalement, les excitations lumineuses interrompues 150 fois par seconde se révèlent plus dynamogènes que les excitations continues dans les phénomènes d'ordre biologique.

Les auteurs décrivent un modèle d'appareil permettant d'obtenir ce rayonnement rythmé et présentent une lampe pouvant donner un faisceau rayonnant discontinu et très efficace.

A propos d'un cas d'hémorragie de la ménopause. — *M. Bécart* rapporte l'observation d'une malade atteinte d'hémorragie grave de la ménopause qui fut guérie par la transfusion du sang. Il rappelle l'effet hémostatique puissant de l'injection du sang qui, en un quart d'heure, ramène la coagulation à son taux normal. Ensuite, il signale l'action hémopoïétique remarquable de la transfusion du sang qui, en 10 jours, fait passer le taux globulaire de 1.460.000 à 3.950.000 globules rouges. Il présente enfin un tube aspirateur pour prises de sang, liquides et sérosités de l'organisme, pouvant aussi servir à l'hémoculture.

Danger de l'immigration des aliénés étrangers. — *M. Marie* apporte les statistiques des entrées d'aliénés étrangers dans son service d'admission à l'Asile clinique. En 18 mois, près d'un millier d'aliénés étrangers, appartenant à 32 nationalités différentes de toutes les parties du monde, ont été internés à Paris. La majeure partie est constituée par des aliénés incapables de s'exprimer en français. Ils sont visiblement expédiés tels de l'étranger en France où ils tombent aussitôt à notre charge, et, la plupart, définitivement. A 20 francs par jour, prix de Sainte-Anne, c'est 20.000 francs par jour à la charge du contribuable parisien et de la France; comme la moyenne de leur âge est 27 ans, et la probabilité de leur survie de 30 ans, c'est 50 millions que nous aurons à payer de ce fait, même en les évacuant en province pour en réduire la charge. M. Remlinger signalait à l'Académie, le 30 Novembre, les envois d'infirmes physiques, grevant l'Assistance publique de la même façon et introduisant des virus nouveaux en France (lèpre, filaire, trachome, encéphalites et myélites, etc.). Ces infirmités psychiques, en progression inquiétante, imposent des mesures de prophylaxie et de sélection sévères à l'entrée de nos ports et frontières, comme les Etats-Unis en ont établi. Aux Sociétés scientifiques et médicales de Paris et de France d'émettre des vœux en ce sens.

Pathogénie des troubles déterminés par la glossoptose chez le nourrisson, l'enfant et l'adulte. — *M. Pierre Robin*, se basant sur des malades présentés à la Société et sur ses observations cliniques, croit pouvoir affirmer que les obstructions respiratoires basses ou oro-pharyngiennes ont sur l'organisme un retentissement dangereux plus important que celui déterminé par les obstructions hautes ou naso-pharyngiennes. Les troubles organo-végétatifs et psychiques dus aux compressions du confluent vital fonctionnel déterminés par la glossoptose sont considérés par l'auteur comme la cause pathogénique des troubles altérant le développement et la santé, et M. Robin conclut que la glossoptose, cause de compressions dans le confluent vital fonctionnel, détermine souvent et complique toujours tous les troubles de la vie organo-végétative et psychique aussi bien chez le nourrisson que chez l'enfant, l'adulte et le vieillard.

Les obsessions neurasthéniques et leur traitement psycho-mécanique. — *M. Bérillon.* L'obsession neurasthénique, caractérisée par la fixation dans la conscience d'une image visuelle ou auditive, d'un mot, d'un désir, d'une pensée, d'une crainte, comporte l'intervention d'une psychothérapie spéciale dans laquelle l'action de suggestions fortement impératives joue le rôle prépondérant. Le traitement psycho-mécanique de l'obsession n'est pas sans présenter quelque analogie avec la réduction chirurgicale d'une luxation.

A propos de l'hypertrophie compensatrice. — *M. Léopold-Levi.* Les lésions destructives, tant spontanées qu'expérimentales, du foie, des capsules surrénales, du corps thyroïde, provoquent une hypertrophie, une hyperplasie allant jusqu'à l'adénome du tissu respecté. L'existence côte à côte, dans la thyroïde, de lésions, pour ainsi dire inversées, est la *base anatomique de l'instabilité thyroïdienne* dont les troubles s'objectivent sous forme expressive dans le domaine de la morphologie, des humeurs, du psychisme.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

31 Décembre 1925.

La maladie du sommeil au Cameroun. — La séance a été consacrée à une communication de *M. Jamot* sur cette question.

La maladie existe en plusieurs points du Cameroun, mais elle sévit avec une intensité particulière dans les bassins du Nyong, de la Sanaga, de la Doumé, de la Kadei et du Dja. Le Nyong est l'axe d'un foyer d'une extrême violence. Dans l'ensemble de la région qui a pu être prospectée, on avait recensé, au 1er Janvier dernier, 41.742 trypanosomés sur 120.000 habitants, parmi lesquels 12.319 décès avaient été enregistrés.

Pour lutter contre le fléau, les régions contaminées ont été divisées en secteurs de prophylaxie. Les agents thérapeutiques utilisés permettaient de guérir les malades du premier degré, c'est-à-dire ceux qui n'ont des parasites que dans la lymphe et le sang; plus de la moitié étaient, jusqu'à ces derniers temps, condamnés. Mais la tryparsamide a forcé la barrière méningée et permet d'espérer la guérison de toutes les catégories de malades.

— A la suite de cette communication, la Société de Médecine et d'Hygiène tropicales, convaincue de la possibilité de faire en une dizaine d'années disparaître complètement cette maladie des territoires contaminés, si l'autorité administrative apporte à l'autorité scientifique le concours indispensable, a émis le vœu :

« Que M. le ministre des Colonies veuille bien choisir un médecin très au courant des questions de prophylaxie de la maladie du sommeil et le déléguer auprès du Commissaire de la République au Cameroun; qu'il invite ce haut fonctionnaire à établir sans retard, en accord avec le délégué technique et le chef du Service de Santé du Territoire sous mandat, un plan de campagne dans lequel les mesures de tout ordre, même si les principes de la tradition administrative doivent en recevoir des modifications considérables, seront subordonnées aux exigences de la lutte à entreprendre.

« Qu'après approbation par le ministre du plan de campagne, le délégué technique, sous la haute autorité du Commissaire de la République, ait à passer à son exécution immédiate. »

Ce vœu sera transmis à M. le ministre des Colonies.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Janvier 1926.

Exploration radiologique de l'appareil utéro-annexiel après injection de lipiodol. — *M. Cotte* présente, avec *M. Bertrand*, une série de clichés radiographiques relatifs à l'exploration radiologique de l'appareil utéro-annexiel à la suite d'injection de lipiodol. Les auteurs utilisent à cet effet une sonde métallique, type sonde de Braun, munie près de son extrémité inférieure d'un renflement olivaire qui obture le col utérin. Une fois mise en place, la sonde est fixée à l'aide d'une pince de Museux spéciale qui la solidarise au col. L'extrémité de la sonde porte un pas de vis sur lequel s'adapte la seringue à l'aide de laquelle on injecte lentement 10 cmc de lipiodol. La progression du liquide opaque est suivie sous écran radioscopique, puis, l'injection terminée, on prend un cliché radiographique de face. Une nouvelle radiographie est prise le lendemain. Aucune anesthésie n'est nécessaire: une simple injection préalable de morphine suffit. Les auteurs ont ainsi injecté de nombreuses malades sans aucun accident; toutefois des accidents ont été signalés et il convient, d'une part, de ne pas pousser trop fortement l'injection, d'autre part, de surveiller étroitement les malades.

Ce procédé d'exploration permet de se rendre compte d'une façon très exacte de la forme de la cavité utérine, de la situation des trompes par rapport à l'utérus et surtout du degré de perméabilité ou d'imperméabilité de ces organes. Dans les cas d'hydrosalpinx ou de salpingite chronique, on obtient une injection parfaite avec contours très nets de l'appareil utéro-tubaire ; les trompes apparaissent volumineuses, alors que lorsqu'il n'y a aucun processus pathologique, elles ont un aspect filiforme et le lipiodol tombe rapidement dans la cavité péritonéale.

Cette méthode est appelée surtout à rendre de grands services comme moyen d'investigation dans tous les cas de stérilité ou de dysménorrhée, et comme procédé de contrôle après les opérations conservatrices. Les auteurs en présentent de nombreux exemples.

Sur la pathogénie et le traitement du syndrome de Volkmann: contracture des fléchisseurs simulant la rétraction ischémique. — *M. René Leriche* rappelle que la rétraction ischémique des fléchisseurs, véritable syndrome de Volkmann, est conditionnée par la présence, en un point du muscle, d'une plaque fibreuse, dure et inextensible, au niveau de laquelle le muscle est mort. C'est une nécrose musculaire ischémique d'emblée et définitive, sans restauration spontanée possible, l'élasticité musculaire ne pouvant être retrouvée. Ces cas relèvent uniquement des opérations orthopédiques.

Cependant, à côté de ces cas avec lésion caractéristique et incurable de rétraction par nécrose musculaire, il en est d'autres où le même syndrome clinique est au complet, mais avec un mécanisme différent. Il s'agit alors d'une *contracture* des fléchisseurs qui peut être levée soit d'un seul coup par la sympathectomie, soit lentement par la méthode des tractions élastiques. C'est par ce mécanisme de contracture, sur lequel on peut agir, que s'expliqueraient les cas de récupération fonctionnelle obtenue par de nombreux auteurs dans des syndromes de Volkmann à l'aide des tractions élastiques.

M. Leriche apporte à l'appui l'observation d'un adolescent qui présenta un syndrome de Volkmann typique à la suite d'une piqûre de l'avant-bras. Des constatations opératoires immédiates avaient montré de l'œdème musculaire sans nécrose. Il y eut dans la suite un peu d'infection avec abcès. Et, comme, après guérison, la contracture persistait, une sympathectomie humérale fut pratiquée ; elle fit rapidement disparaître la contracture. Actuellement, 6 mois après, le malade est complètement guéri sans la moindre impotence. Le même résultat aurait pu être obtenu à la longue par des tractions élastiques.

L'auteur conclut qu'il existe un syndrome de Volkmann par contracture d'origine sympathique, par hypertonie, ce qui n'a pas lieu de surprendre, étant donné le rôle du sympathique dans l'entretien du tonus.

— *M. Nové-Josserand* n'admet pas d'une façon aussi absolue la différence entre contracture et rétraction musculaire. Le principe de la méthode des tractions élastiques de Cl. Martin repose sur la possibilité pour le tissu cicatriciel d'avoir une certaine extensibilité et de pouvoir céder, et l'on voit presque constamment des maladies de Volkmann améliorées par les tractions élastiques. Par contre, des contractures musculaires d'origine nerveuse, réflexes ou psychiques, ne cèdent pas. Aussi, tout en admettant une origine sympathique à certaines contractures, l'auteur ne pense pas que le fait de céder ou de ne pas céder à la traction soit, en l'espèce, un critère suffisant.

— *M. Tixier* a vu également des cas de contracture survenir à la suite de blessures de l'avant-bras. Il a constaté que presque toujours il existait, à l'origine, une cause irritative (corps étranger, infection) et qu'en faisant disparaître cette cause, la contracture cédait.

— *M Bérard.* Entre les deux stades extrêmes, bloc cicatriciel d'une part, contracture sympathique pure d'autre part, il y a beaucoup d'intermédiaires qui peuvent réaliser le syndrome de Volkmann. L'auteur a pu ainsi observer un syndrome de Volkmann à la suite d'une plaie légèrement infectée de l'avant-bras produite par un lien circulaire placé un peu au-dessus du poignet. La plaie avait guéri laissant, en outre, une cicatrice chéloïdienne et une griffe cubi-

tale. L'intervention permit de découvrir une coulée de tissu inflammatoire adhérent au nerf cubital qui était rouge, gonflé et qui fut libéré. Il y avait de même entre les faisceaux musculaires une infiltration ecchymotique avec noyaux fibreux rosés qui furent réséqués. A la suite de l'intervention, en un mois, il y eut récupération complète des mouvements.

— *M. Patel* rappelle à ce propos l'observation d'un malade soigné par Jaboulay qui, à la suite d'une plaie infectée de l'avant-bras, avait également présenté un syndrome de Volkmann, lequel rétrocéda. L'auteur distinguait ces cas de rétraction liée à l'infection et temporaire de la véritable rétraction définitive.

Cas de deux cancers de type histologique différent évoluant ensemble sur le même malade. — *M. Bonniot* (de Grenoble) rapporte le cas d'une malade de 57 ans chez qui il a observé la coexistence d'un cancer intestinal et d'un cancer du col utérin évoluant ensemble. Cette malade a d'abord été vue en état d'occlusion et ce n'est qu'après une cæcostomie d'urgence qu'on se rendit compte de la présence d'un néoplasme du col. Dans la suite, l'auteur intervint en premier lieu sur le cancer intestinal qui siégeait à l'angle gauche du côlon. L'opération eut lieu en 2 temps : extériorisation d'abord, puis résection de l'anse extériorisée. En second lieu, un mois plus tard il pratiqua une colpo-hystérectomie élargie par voie périnéale.

Les suites furent simples. La malade peut être actuellement considérée comme guérie.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait, pour la tumeur du col utérin, d'un épithélioma alvéolaire atypique vraisemblablement d'origine épidermoïde; pour la tumeur intestinale, d'un épithélioma glandulaire typique.

L'auteur insiste sur la rareté de ces néoplasmes indépendants, évoluant simultanément chez un même malade. G DE GIRARDIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

19 Janvier 1926.

Guérison de crises d'asthme par des accès paludéens. — *M. V. Cordier* rapporte l'observation d'un malade de 35 ans présentant des crises d'asthme subintrantes. Ce malade, entaché de syphilis et d'un certain degré d'alcoolisme, a vu ses premières crises cesser après une saison à Vichy. Mais elles ont rapidement reparu, plus fréquentes, plus fortes, et résistant à tous les essais de vaccinothérapie, d'autohémothérapie, si bien que le malade présenta un jour des signes de fléchissement cardiaque. C'est dans cet état que réapparurent des manifestations d'un paludisme contracté pendant la guerre. Une grande crise paludéenne dura 4 jours. Mais, depuis, le malade est complètement guéri de son asthme.

On peut se demander si, dans ce cas, la crise paludéenne a guéri l'asthme en provoquant un choc ou par simple pyrétothérapie.

— *M. Bonnamour* a observé la disparition d'un état asthmatique au cours d'une rougeole et il rappelle l'observation rapportée il y a quelque temps à la Société des Sciences médicales de Lyon par M. Duvernay (d'Aix-les-Bains), à propos d'une asthmatique ayant vu ses crises disparaître au moment d'une rougeole, d'une grossesse et d'une frayeur.

Technique des cutiréactions d'épreuve au cours de l'asthme. — *M. V. Cordier*, à propos de la multiplicité fantastique des cutiréactions d'épreuve au cours de l'asthme pratiquées surtout en Amérique, et qui ont nécessité la création d'un catalogue de tests innombrables, rappelle que ces méthodes sont d'un maniement délicat. Elles demandent un matériel abondant et une technique sévère et prudente. Pour lui, afin d'éviter la multiplicité des cutiréactions dont le grand nombre, la simultanéité peuvent fausser les résultats par confusion ou en émoussant la sensibilité du malade, il se sert de tests polyvalents. Ayant déterminé un groupe, il recherche ensuite dans ce groupe la protéine spécifique. A cause de la difficulté à se procurer en France les tests américains, il a été amené à en fabriquer lui-même suivant une technique qui a été indiquée dans la *Thèse* de Grivet (Lyon, 1925). Il rappelle que, plus on s'adresse à des protéines différenciées, plus les réactions sont positives.

Trophœdème de la main; ramisection cervicale. — *MM. Cordier, Wertheimer et J. Dechaume* rapportent l'observation d'un malade épileptique qui, à la suite d'une brûlure superficielle de la main droite, vit apparaître un trophœdème considérable de toute la main qui le rendit tout à fait impotent. Pas trace de spécificité. Devant la résistance de cette affection à toutes les tentatives de thérapeutique médicale, on décida de pratiquer une ramisection des 5e, 6e, 7e et 8e racines cervicales. Après apparition, dans l'heure qui suivit l'intervention, des signes habituels (myosis, phénomènes vasomoteurs), la température du bras malade s'éleva le soir même, et, 2 jours après, l'œdème de la main avait diminué de moitié. L'amélioration s'accentue tous les jours.

Ces lésions, en somme, peuvent être considérées comme séquelles des traumatismes périphériques, groupant un mélange de troubles vasomoteurs et de contracture, à rapprocher des manifestations décrites par MM. Babinski et Froment sous le nom de *troubles physiopathiques d'origine réflexe*. La ramisection, suivant la technique de Leriche, réserve l'action du ganglion sympathique lui-même et du réseau péri-vasculaire. D'où intégrité du système autonome et de son action dans le tonus musculaire et des réflexes sympathiques à voies courtes, « dits réflexes d'axones ».

Note sur les lésions veineuses au cours des oblitérations artérielles. — *MM. Bouchut et Paupert-Ravault* insistent sur la fréquence des lésions veineuses au cours des oblitérations artérielles. A ce propos, ils rapportent l'observation anatomo-clinique d'un homme de 63 ans qui, au cours d'une endocardite infectieuse à streptocoques, présenta deux oblitérations emboliques, l'une de l'artère humérale à la bifurcation, l'autre de la naissance des artères tibiales. Lors de l'examen anatomique et histologique de l'artère humérale disséquée, les auteurs ont été frappés par la prédominance considérable des lésions veineuses (thrombo-phlébite très étendue avec caillot intravasculaire organisé) sur les lésions artérielles qui se limitaient à un thrombus de faible longueur, organisé et tunnellisé lui aussi. Au point de vue clinique, les symptômes d'ischémie avaient été au minimum (arrêt des pulsations, abolition des oscillations au Pachon, léger refroidissement de la main, pas de gangrène). Mais on vit apparaître, à la période initiale, une tuméfaction allongée, inflammatoire, très douloureuse, sur le trajet des vaisseaux, puis, les jours suivants, un œdème, d'ailleurs passager, de l'avant-bras et de la main. Les auteurs rapportent à la phlébite associée, d'une part, cet œdème, d'autre part, cette tuméfaction inflammatoire que l'on considère volontiers comme une simple péri-artérite. Ils rappellent à ce propos que des réactions veineuses analogues, du type phlegmatia, ont été publiées antérieurement par MM. Gallavardin et Devic, sous le nom de « formes phlébitiques des oblitérations artérielles ».

— *M. Pallasse* rapproche de ce fait qu'il a observé parfois au cours de thrombo-phlébite jugulo-sous-clavière chez les cardiaques l'absence de pouls artériel. RENÉ PUIG.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

20 Janvier 1926.

Fistule gastro-colique par ulcère peptique. — *MM. X. Delore, Comte* et *Lainé* présentent un malade opéré le 22 Décembre 1925 pour une fistule jéjuno-gastrocolique survenue 17 ans après une gastro-entéro-anastomose postérieure pour ulcère pylorique. Le malade souffrait depuis 5 mois et présentait une diarrhée lientérique. Il avait maigri de près de 20 kilogr. Etant donné l'état de cachexie de ces malades, M. Delore préconise en pareil cas des interventions simples, évitant les résections coliques segmentaires et limitant au strict nécessaire l'excision de l'anastomose gastro-jéjunale. Dans deux cas il s'est contenté de décoller à la main la brèche colique d'une part, la brèche gastro-entérique de l'autre, puis de faire une excision limitée des lésions ulcéreuses et de rétablir simplement la continuité du tractus digestif.

Néoplasme du sinus maxillaire, traitement radiothérapique. — *MM. Gignoux et Arcelin* présentent un malade qui, il y a un an, fut trouvé porteur d'un néoplasme du sinus maxillaire (examen histologique). Rejetant la thérapeutique chirurgicale (trop mutilante), la thérapeutique par le radium (irradiations forcément inégales sur les diverses parties de la tumeur, nécessité d'incisions et peut-être par là dissémination plus facile de la tumeur), les auteurs se rallient à la radiothérapie. Traitement radiothérapique du 19 Décembre au 31 Décembre 1924 : étincelle équivalente 42 cm.; filtre : 1 mm. de cuivre et 2 mm. d'aluminium; distance anticathode-peau, 26 cm.; portes d'entrée, 3, l'une en avant, l'autre à droite, l'autre à gauche; dose quotidienne : 1.000 R.

Actuellement, plus d'un an après, le malade a repris ses affaires et un nouvel examen histologique ne révèle plus aucun élément néoplasique. Il persiste seulement un léger écoulement séreux au niveau du méat moyen. La peau est lisse; la moustache, qui était tombée, a repoussé; pas de radiodermite.

— *M. Rebattu* se rallie à la radiothérapie et n'a eu que des échecs par le radium dans des cas analogues.

Volumineux calcul de l'urètre. — *M. Giuliani* présente un volumineux calcul de l'urètre qu'il a enlevé sur un homme de 56 ans. Il avait d'abord fait le diagnostic de rétrécissement. C'est au cours de l'urétrotomie que le calcul fut découvert et enlevé dans la portion membraneuse. Il a les dimensions d'une petite noix, pèse 14 gr.

La tolérance est parfois remarquable dans de tels cas, le malade usant de petits moyens spéciaux pour faciliter ses mictions.

Existe-t-il une idiosyncrasie pour les rayons ultra-violets? — *M. Nogier* apporte une série d'expériences démontrant qu'il existe une idiosyncrasie réelle pour les rayons ultra-violets.

Un des sujets cités réagit violemment pour une irradiation de 3 minutes à 1 m. 50 d'un brûleur en quartz Gallois de 3.000 bougies. Un autre ne réagit pas pour une irradiation de 20 minutes à 1 m. 20 du brûleur. Dans un autre cas, réaction extrêmement vive pour 3 minutes d'irradiation, à 45 cm. du brûleur, sur une plage de 40 mm. de diamètre, et pas de réaction chez un autre sujet pour 45 minutes d'irradiation sur une plage de nævus pigmentaire.

Cette idiosyncrasie pour les rayons ultra-violets doit rendre très prudent dans leur application. L'auteur recommande de commencer par 30 secondes à 1 m. 50 d'un brûleur de 3.000 bougies.

Les rayons ultra-violets filtrés par l'air sont-ils identiques aux rayons ultra-violets filtrés par le verre? — *M. Nogier*. L'étude spectrographique du rayonnement d'une lampe à vapeur de mercure, à tube de quartz, montre qu'il existe une grande différence entre le rayonnement direct et le rayonnement filtré par des lames de verre. Le rayonnement direct peut être enregistré sur films ordinaires jusqu'au voisinage de la longueur d'onde 2.225 angström. L'interposition d'une couche d'air de 3 m. 10 entre le brûleur et le film spectrographique n'empêche pas le passage de la longueur d'onde 2.300 angström. Mais, si l'on filtre le rayonnement sur du verre, le spectre est coupé à 2.968 A. pour une épaisseur de 1,2 mm., à 3.130 A. pour une épaisseur de 2,2 mm., à 3.341 A. pour une épaisseur de 7,3 mm. Si l'on prend du verre Dichroyal sous une épaisseur de 6 mm., le rayonnement est coupé à 3.660 A.

Le rayonnement filtré par du verre est dépourvu de radiations caustiques irritantes pour la peau et les muqueuses.

Nouvelles électrodes en quartz pour les courants de haute fréquence produisant des rayons ultra-violets. — *M. Nogier* présente des électrodes nouvelles imaginées par M. Gallois pour les courants de haute fréquence. Ces électrodes sont des électrodes en *quartz* contenant à leur intérieur une certaine quantité de mercure qui est mise en relation avec l'appareil de haute fréquence au moyen d'un fil conducteur traversant le quartz. Le vide est fait sur argon.

Lorsque le courant de haute fréquence traverse ces électrodes, elles émettent en abondance des rayons ultra-violets. Le spectrographe décèle dans leur lumière tout le spectre du mercure jusqu'à la longueur d'onde 2.377 A. La raie 2.536 A est particulièrement intense.

Des électrodes en *verre* du type Mac-Intyre ne donnent que le spectre du gaz inclus (azote) jusqu'à la longueur d'onde 3.134.

Ces nouvelles électrodes en quartz permettent de faire des applications de rayons ultra-violets très actives dans des cavités naturelles, — rectum, vagin, urètre, — et dans des trajets fistuleux. Elles se prêtent à des applications multiples.

RENÉ PUIG.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La diffusion de la tuberculose dans le monde et notamment dans les Colonies françaises

La notion de la contagiosité de la tuberculose est connue depuis longtemps et déjà en 1731, Philippe IV, par la grâce de Dieu, roi de Naples, de Jérusalem et de Sicile, faisait proclamer par les rues et carrefours ensoleillés de la capitale de son royaume que la phtisie était contagieuse et savoir aux médecins et gardes malades « qu'ils étaient tenus de déclarer les phtisiques, afin que fussent brûlés les objets leur ayant servi et désinfectées leurs maisons, sous peine pour les délinquants des galères, de la prison, de 100 ducats d'amende ou d'exil ».

Le pouvoir de diffusion du bacille de Koch est considérable. Dans un livre récent[1], le professeur Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, a montré toute l'étendue de l'infection chez les différentes races humaines.

Ce sont les pays civilisés qui paient le plus lourd tribut. En Europe, on admet que les neuf dixièmes des sujets adultes des agglomérations urbaines portent en eux l'empreinte d'une contamination ancienne qui a pu demeurer indéfiniment silencieuse et voici les renseignements statistiques sur la mortalité tuberculeuse;

Mortalité par tuberculose dans les divers pays de l Europe en 1908.

Etats ayant adhéré à l'Association internationale contre la tuberculose	Population	Mortalité totale pour 10.000 hab.	Mortalité par tuberculose pour 10.000 hab.
Allemagne. . .	62.849.536	180,6	17,6
Angleterre. . .	35.348.780	147,2	15,9
Autriche. . . .	27.900.924	225,0	30,4
Belgique. . . .	7.386.444	165,1	13,0
Danemark (v.) .	2.635.000	154,4	17,6
Ecosse	4.826.587	161,3	19,6
Espagne. . . .	19.712.585	250,2	18,5
France	39.196.328	190,0	22,6
Grèce (villes de plus de 10.000 habitants) . .	2.631.952	238,3	33,9
Hongrie. . . .	20.786.278	244,4	37,0
Irlande	4.371.455	175,9	25,8
Italie	34.129.304	225,6	16,6
Norvège. . . .	3.221.675	142,9	16,2
Pays-Bas . . .	5.786.232	150,2	16,2
Portugal. . . .	5.423.132	226,4	11,8
Roumanie (32 villes). . . .	6.771.722	258,7	30,9
Suède (villes) .	5.377.713	141,1	26,7
Suisse.	3.554.672	162,3	24,1

Comme on le voit, la France se classe avec une mortalité plus forte que l'Allemagne, l'Angleterre, la Belgique, l'Espagne, l'Italie, etc. Les départements les plus atteints sont dans le Nord et l'Ouest.

Une autre remarque intéressante est que la mortalité tuberculeuse croît proportionnellement au chiffre de la population de l'agglomération humaine. Ainsi, alors que pour toute l'Allemagne le chiffre des décès était de 1,78 pour 10.000 habitants en 1908, il était à Berlin de 2,18. En France, il se répartit comme il suit :

Mortalité par tuberculose en France pour 10.000 habitants.

	1906	1910	1911
France entière.	18,2	17,9	18,0
Paris.	37,4	35,3	34,2
Villes de 100 à 500.000 h.	28,8	26,0	26,6
— de 30 à 100.000 h.	27,6	27,5	27,0
— de 20 à 30.000 h.	24,5	24,7	25,0
— de 10 à 20.000 h.	22,7	23,2	23,4
— de 5 à 10.000 h.	18,6	18,7	18,7

1. *L'infection bacillaire chez l'homme et chez les animaux*, Masson et Cie, éditeurs, 1920.

Après l'Europe, c'est en Asie que la mortalité tuberculeuse est le plus élevée. Dans les grandes villes chinoises, on a estimé qu'elle intervenait pour 60 pour 100 dans les chiffres des décès à l'hôpital, alors que nous avons personnellement constaté, après une expérience de plus de 6 années, que la maladie était rare parmi les populations rurales de la Chine du Sud qui vivaient dans des fermes isolées.

De même au Siam, aux Philippines et dans les Indes, alors que les Persans qui vivent au grand air, dans des maisons largement aérées, sont plus épargnés.

En Syrie et en Arménie, c'est surtout sur la côte que l'on rencontre les cous *proconsulaires*, signature de l'infection ganglionnaire.

Dans l'Amérique du Sud, en Australie, on constate de nombreux foyers d'importation européenne. La mortalité par tuberculose est sensiblement plus élevée à Buenos Aires et à Montevideo qu'à Berlin.

Au Mexique et aux Etats-Unis, les statistiques sont comparables à celles de l'Europe. Inconnue autrefois chez les Indiens, elle occasionne aujourd'hui chez eux 66 pour 100 des décès.

L'influence du climat est nulle, puisque la gravité de l'affection est la même chez les Esquimaux et les Lapons que chez les Canaques des Nouvelles-Hébrides.

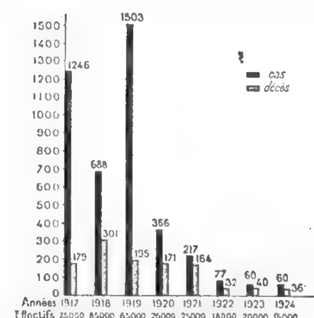
La guerre lui a imprimé une recrudescence dans la majeure partie de l'Europe, surtout en Serbie et en Pologne. A Varsovie, la mortalité tuberculeuse a passé de 207 pour 100.000 habitants, en 1913, à 733 en 1917. A Belgrade 712 décès en 1912 et 1.453 en 1917. En France, le nombre de militaires réformés pour tuberculose montre que l'affection a progressé sous l'influence de divers facteurs : surmenage, tension morale et physique, vie chère, sous-nutrition, surpeuplement des villes, des casernes, des camps de prisonniers, etc. Les femmes, sollicitées par un travail industriel intense, ont été les plus éprouvées[1].

Dans les colonies françaises, l'infection bacillaire est très répandue. Ses manifestations sont d'autant plus aiguës et graves qu'elles évoluent sur un terrain vierge et d'autant plus chroniques et moins sévères que la contamination de la race est plus profonde et plus ancienne, ce qui prouve que l'on se vaccine progressivement en vivant en milieu infecté.

En Afrique, les populations sont demeurées indemnes tant qu'elles ont vécu à l'abri des contacts infectieux, mais la pratique de la traite par les Arabes ou les Européens a disséminé l'infection, surtout dans les villes du littoral; elle diminue considérablement pour tendre à 0 au fur et à mesure que l'on s'avance dans l'intérieur. La guerre, à l'occasion du recrutement des troupes noires, a donné lieu à des constatations intéressantes. Les contingents sénégalais, à leur arrivée en France, n'ont en effet fourni qu'un faible pourcentage de suspects aux examens pratiqués dans les camps de concentration de Fréjus et de Saint-Raphaël. 4 à 5 pour 100 d'entre eux seulement ont réagi au test de la cuti-réaction.

1. A. Calmette a relevé qu'à Lille, sur 100 individus en apparence sains, 89 environ étaient contaminés.

Plus tard, au contraire, beaucoup ont présenté des manifestations graves, analogues à celles que l'on observe chez les enfants, c'est-à-dire sur des terrains à peu près vierges de toute contamination extérieure (Borrel). Le tableau ci-dessous exprime la morbidité et la mortalité par tuberculose chez les troupes indigènes de l'Afrique occidentale de 1917 à 1924.



On remarquera que le taux de la morbidité, qui avait été très élevé à la fin de la guerre (23 pour 1.000 en 1919), a diminué progressivement pour atteindre les chiffres de 3,2 pour 1.000 et 4 pour 1.000 en 1923 et 1924.

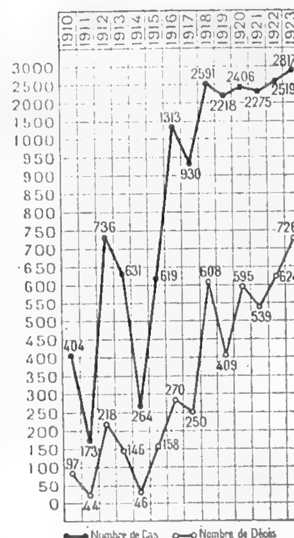
La tuberculose exerce de sérieux ravages aux Indes, à la Réunion, à la Guyane et surtout à Saint-Pierre et Miquelon, sous l'influence de l'alcoolisme.

En Nouvelle-Calédonie, l'élément pénal l'a rapidement propagée chez les Canaques. Avec la lèpre, elle est un des principaux facteurs qui menacent de déchéance cette race si curieuse et si pittoresque.

A Madagascar, elle est fréquente chez les Hovas des Hauts-Plateaux et plus rare parmi les populations côtières.

Dans nos vieilles colonies antillaises, *aux temps de l'esclavage*, les noirs vivant en famille avec les planteurs, bien nourris et bien soignés, ne connaissaient guère la maladie. Depuis qu'ils ont été admis à la liberté, ils vivent en promiscuité dans des cases malpropres et leurs réactions tuberculiniques atteignent 41 pour 100.

En Indochine, elle paraît sévir avec une faible intensité au Laos, isolé dans ses frontières et dont le déblocage ment est seulement amorcé, mais elle est en progression pour la plupart des autres provinces de l'Union, ainsi que l'indique le diagramme ci-contre :



Cette extension de l'infection tuberculeuse en Indochine tient principalement au brassage plus intensif des groupements humains et au développement des échanges intercommerciaux qui amènent chaque jour une foule plus nombreuse au contact des centres urbains contaminés.

C'est ainsi qu'en Cochinchine, territoire très peuplé, sur 2.916 individus examinés de toutes conditions sociales et âgés de 0 à 80 ans, l'épreuve de la cuti-réaction a donné un pourcentage de 67 pour 100, chiffres analogues à ceux observés en Europe. Recherchée sur 5.797 enfants de la province de Cholon, elle a donné une moyenne de 49,30 pour 100, chiffres se rapprochant de ceux observés en France dans les grandes villes.

C'est dans cette province que la lutte antituberculeuse a été entamée dans les conditions les plus rationnelles par M. Noël Bernard et

ses collaborateurs de l'Institut Pasteur de Saïgon. Elle servira de modèle à toutes les organisations futures et ses principales directives sont les suivantes :

1° *Organisation d'un service de dépistage.* — Examen clinique du suspect, recherche du bacille de Koch dans les expectorations, les selles et, après homogénéisation et centrifugation, inoculation aux animaux de laboratoire des produits prélevés, radioscopie et radiographie des malades et enfin séro-diagnostic par la découverte et le titrage des anticorps tuberculeux dans le sang;

2° *Education hygiénique du public.* — Brochures de propagande en français et en annamite, destinées à diffuser les notions indispensables sur la tuberculose et sa prophylaxie. Résumées et traduites par les journaux indigènes, commentées par les notables et les instituteurs à leurs administrés et élèves, elles seront accompagnées de conférences avec projections de films de propagande, d'affiches apposées dans les bureaux, les casernes, les lieux publics, etc.;

3° *Protection des exposés et préservation de l'enfance* réalisées à Cholon par la création d'un Comité municipal d'études de la tuberculose qui, après examen des élèves des écoles par les techniciens, prend les mesures financières et sociales nécessaires pour soigner les élèves suspects en les envoyant dans des écoles en plein air, des sanatoria ou des hôpitaux et envers les parents ou les agents contaminants au contact desquels ils se trouvent quotidiennement;

4° *Traitement des tuberculeux avérés et isolement des porteurs de germes* réalisés dans les hôpitaux par l'organisation de salles spéciales adaptées aux divers stades de la maladie, en attendant la création d'hôpitaux spécialisés.

La création de sanatoria marins et d'altitude est également à l'étude et sera réalisée dès que l'expérience poursuivie aura permis le choix des emplacements les plus favorables.

D'autre part, la vaccination contre la tuberculose par le vaccin B. C. G. de Calmette a été mise à l'essai en Indochine et en Afrique occidentale chez les nourrissons âgés de quelques jours, et à Madagascar et en Afrique occidentale française chez les hommes des contingents présentant une cuti-réaction négative et destinés à servir dans la métropole et dans les T. O. E., période pendant laquelle ils sont exposés à contracter les formes les plus graves de la tuberculose. On voit les immenses avantages de la vaccination, si elle était confirmée par l'expérience, et l'heureuse influence qu'elle aurait pour la conservation des effectifs malgaches et africains menacés par deux affections redoutables : la pneumococcie et la tuberculose.

Ces essais ont été confiés aux laboratoires de Saïgon, de Dakar et de Tananarive qui, approvisionnés par l'Institut Pasteur de Paris en semences vaccinales, préparent le vaccin sur place en se conformant rigoureusement aux indications fournies par cet établissement scientifique.

Cette rapide promenade statistique à travers le monde tuberculeux nous permet d'établir que l'infection bacillaire est inégalement répartie à la surface du globe et que son intensité est proportionnelle à la densité des agglomérations humaines et à l'activité de leurs échanges commerciaux qui multiplient les occasions de contage. Elle apparaît ainsi comme la rançon de ce qu'on est convenu d'appeler la civilisation, bien qu'elle n'exprime, en définitive, que les transformations de la vie matérielle.

La conclusion serait de vivre en ordre dispersé à la surface de la terre, mais il a été reconnu que la grande ville exerce sur l'individu une attraction profonde, malgré les difficultés d'existence qu'elle impose, et que les peuples se placent de plus en plus sous une interdépendance économique mutuelle dont les fluctuations monétaires des changes sont les signes extérieurs les plus visibles. Dans ces conditions, les hygiénistes ne peuvent que s'efforcer de lutter contre les excès de la civilisation qui l'escortent comme l'ombre suit le corps.

S. Abbatucci.

Léon Moynac

(1842-1926)

Sous un ciel bleu, sous un soleil radieux et chaud, Bayonne a fait à l'un de ses enfants les plus éminents et les plus aimés des obsèques simples, mais belles, qui avaient attiré un grand concours d'amis, d'admirateurs et d'anciens malades reconnaissants : elles furent dignes en tous points du souvenir que laisse le défunt, le regretté Léon Moynac, chirurgien d'antan, inlassable bienfaiteur.

Moynac, dont l'allure sportive originale, la mise pittoresque, l'infatigabilité physique, les hautes qualités intellectuelles et morales faisaient dans ce coin de terre basque, presque gasconne, une personnalité de tout premier plan, connut l'heureuse fortune, en revenant, après avoir reçu à Paris la forte formation professionnelle d'alors, exercer son art au fond du Sud-Ouest, d'y ouvrir la voie à la grande chirurgie. Il réalisait ainsi un des premiers exemples de décentralisation chirurgicale. La chose fut justement rappelée sur sa tombe, et aujourd'hui qu'à la faveur des immenses progrès réalisés depuis cinquante ans par la technique opératoire et l'asepsie, les pionniers de la première heure sont volontiers oubliés, sinon un peu dédaignés, il est bon, il est juste de mettre à leur vraie place d'honneur ceux qui par leur clairvoyance et leur audace ont su préparer l'avenir.

Elève de Maisonneuve, de Léon Labbé, Moynac fut un habile praticien de la chirurgie, à une époque où celle-ci restait un art difficile, dévolu seulement à de rares et courageux ouvriers.

Mais il fut surtout un remarquable professeur d'anatomie et de pathologie, un enseignant très apprécié de ses élèves, non seulement à cause de sa science complète et scrupuleuse, mais surtout à cause de sa méthode et de sa clarté.

Le nombre de ceux qui l'entendirent fut limité, mais celui de ses lecteurs fut bien plus considérable, car il publia des manuels de pathologie et de clinique chirurgicales qui se propagèrent rapidement, devinrent classiques et firent nécessairement partie du bagage de tous les étudiants, de tous les praticiens.

Sappey, Cruveilhier, Fort, Moynac, Tillaux, Farabeuf, Reclus, étaient les grandes vedettes de l'enseignement anatomique et chirurgical de cette époque qui s'éloigne, mais que les noms et les ouvrages des auteurs venus ensuite et qui se renouvellent sans cesse ne sauraient faire oublier.

Interne des hôpitaux de Paris, de la promotion de 1868, condisciple des Richelot, des Bouilly, des Terrillon, il lui eût été facile, en utilisant ses dons, son goût de l'étude, ses aptitudes à enseigner, de conquérir comme eux une situation élevée dans les hôpitaux de la capitale, à la Faculté, et de recueillir sa part des honneurs officiels. Mais c'était un modeste. Il préféra quitter la grande ville et revenir au pays natal.

C'est là qu'il donna sa mesure, pour le plus grand profit de ses compatriotes bayonnais et basques.

Appelé, consulté en France, en Navarre, en Espagne, de toutes parts, il continua à donner beaucoup de lui-même en dispensant largement ses soins aux malades, et ce fut dès lors et pour longtemps le type du praticien actif et désintéressé, du médecin bienfaisant et généreux.

Le maire actuel de Bayonne, qui fut de ses amis si nombreux, rappela excellemment les bienfaits multiples que Moynac ne cessa de répandre, les services infinis qu'il rendit comme chirurgien de l'hôpital pendant les longues années de l'entre-deux guerres.

En 1870, alors qu'il était interne en service, il fit la guerre comme chirurgien aide-major, dirigea une ambulance, et rendit déjà d'inappréciables services.

Et en 1914, entré dans un âge avancé, il n'hésita pas à se remettre à l'œuvre et assura à l'arrière, jusqu'à la fin des hostilités, la bonne marche d'organisations sanitaires et d'enseignement hospitalier, d'assistance aux blessés. Ces derniers témoignages de ses vertus humanitaires et de son patriotisme mirent un sceau définitif aux efforts de toute sa vie.

Moynac était une figure bayonnaise dont l'accent, le relief très personnels restèrent aussi accusés jusqu'à la fin.

Cette figure n'est plus. Elle a disparu, mais elle restera toujours aussi vivante dans notre souvenir.

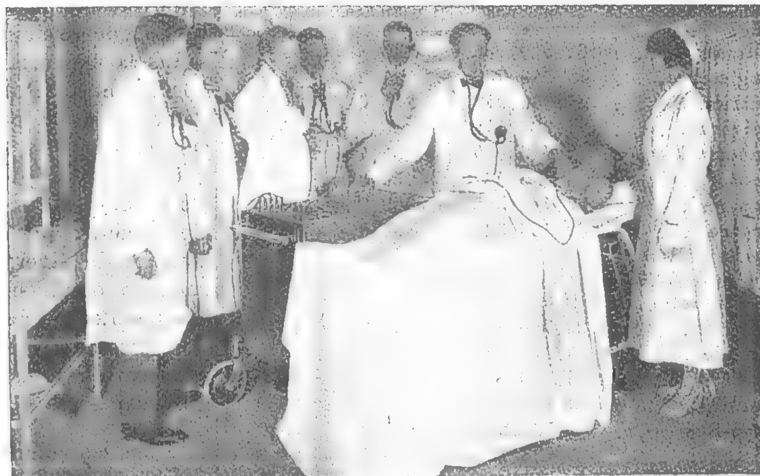
R. Matton.

Appareils Nouveaux

Le stéthophone.

Le stéthophone est un appareil construit de façon à transmettre les bruits du cœur et des poumons, en utilisant l'électricité.

Le transmetteur qu'on applique sur la poitrine est d'une sensibilité extrême : il recueille les bruits intrathoraciques sans enregistrer les bruits de surface ou de friction si on l'applique de la bonne manière; par contre, il transmet très bien les paroles et les explications du clinicien lorsque celui-ci parle dans la direction du transmetteur et à une distance suffisamment rapprochée.



Le stéthoscope électrique utilisé à la consultation externe.

L'appareil est muni d'un disque de renforcement et de plusieurs manettes de filtration. On peut donc, avec cet appareil, amplifier un son faible; on peut également couper des bruits nuisibles afin de n'entendre que ceux qu'on analyse, pourvu cependant que ces bruits soient de tonalité différente.

Enfin la transmission se fait aux auditeurs soit à l'aide de stéthoscopes ordinaires ajustés sur un récepteur de radiophone, soit au moyen d'un haut-parleur. Au lit du malade, dix auditeurs peuvent entendre à la fois les bruits thoraciques et les explications du professeur, qui lui-même ausculte en même temps que ses auditeurs. Dans un hôpital, en posant les fils nécessaires, l'on peut amener les sons dans un amphithéâtre et les faire entendre individuellement avec des récepteurs ou collectivement

avec un haut-parleur. En reliant un hôpital ainsi organisé avec une salle de cours de la Faculté, on peut démontrer à son auditoire les bruits physiques dont on veut parler.

La limite d'audition, dans une salle de cours ou un amphithéâtre, avec des récepteurs auriculaires, est de 600 auditeurs. Le haut-parleur peut radiophoner les bruits renforcés dans une salle contenant un plus grand nombre de personnes, mais ces bruits sont alors évidemment déformés et n'arrivent pas à l'oreille dans les conditions normales où le stéthoscope ordinaire les transmet.

L'appareil complet, muni de ses piles, de ses accumulateurs, et de ses lampes, ces dernières montées sur éponges de caoutchouc, pour éviter les vibrations, est contenu dans un cabinet roulant que l'on pousse devant soi comme une table à thé. On peut l'amener aisément de salle en salle, de lit à lit, ou encore se rendre avec lui à l'amphithéâtre ou à la salle de conférence.

Le stéthophone est le résultat de plusieurs années d'études et de recherches faites par des experts de compagnies américaines de téléphones et de radio, sous la direction médicale du professeur Williams, de New-York, et du professeur Cabot, de Boston. On le destine à servir de moyen de démonstration dans les hôpitaux, les universités et les salles de conférences.

Quelle sera l'utilité de ce nouvel appareil? Peut-on le considérer comme innovation désirable, comme un complément nécessaire de nos moyens d'enseignement ou de démonstration?

Nous avons eu l'occasion d'expérimenter le stéthophone dans notre service de l'hôpital Notre-Dame en présence de nos élèves. Voici les résultats qu'il nous a donnés :

1° Chez un jeune homme de 23 ans, atteint d'une double lésion mitrale, roulement diastolique, souffle présystolique et gros souffle systolique à tonalité plus élevée, nous avons pu filtrer ou couper le souffle systolique de façon à mettre au premier plan et très en évidence, à dissocier en quelque sorte, les bruits relevant du rétrécissement seul, c'est-à-dire le roulement et le souffle court pré-systolique, et faire ainsi bien saisir à nos élèves, surtout les débutants de troisième année, la complexité des bruits d'une double lésion mitrale. Après avoir analysé et dissocié les bruits mitraux, nous pouvions, en ramenant le souffle systolique filtré, en le superposant aux bruits du rétrécissement, restituer en quelque sorte l'audition de la double lésion dans son intégrité, reconstituant pour ainsi dire la lésion après l'avoir disséquée.

2° L'auscultation d'un souffle inorganique, chez un tuberculeux avec chloro-anémie secondaire, nous a montré clairement, en nous servant de l'amplificateur, que le souffle avait son point d'origine à la base et près des gros vaisseaux, et non pas à un foyer valvulaire.

3° Une jeune fille de 20 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire à forme chronique, scléreuse, présentait au sommet malade un foyer de râles sous-crépitants; mais l'auscultation de ce foyer était gênée par les bruits du cœur transmis par l'induration pulmonaire. La filtration enleva les bruits cardiaques, et nous pûmes alors écouter à l'aise les râles et les analyser.

4° A la suite d'une congestion pulmonaire aiguë, que nous avions attribuée à une infection grippale, un homme de 35 ans présentait à l'une des bases pulmonaires un bruit court et sec sur la nature duquel nous étions indécis. Le renforcement en accentua les caractères, et nous fûmes alors convaincu qu'il s'agissait, non pas d'un frottement, mais d'un craquement, et que la cause déterminante des troubles pulmonaires devait être une bacillose.

L'expérimentation du stéthophone nous a beaucoup intéressé. Les résultats donnés par cet appareil ne sont pas négligeables. Ce n'est pas un instrument de pratique; l'oreille entraînée et le stéthoscope conservent tous leurs droits. Mais c'est un instrument d'analyse et de démonstration dont l'utilité me paraît évidente, puisqu'il met à notre disposition des moyens nouveaux d'audition et de démonstration.

Les avantages du stéthophone me paraissent résider dans les points suivants :

a) Par l'amplification, on peut préciser les caractères d'un bruit faible ou douteux;

b) Par la filtration, on peut écarter des bruits nuisibles ou dissocier des bruits complexes;

c) Par l'audition simultanée des bruits et des explications, on rend l'enseignement plus facile et plus rapide, on donne à l'oreille inexpérimentée un entraînement que l'expérience est beaucoup plus lente à fournir;

d) Le stéthophone peut aider considérablement l'oreille lorsqu'elle est un peu dure.

En appliquant l'acoustique à la clinique, Laënnec a créé l'auscultation, si utile dans la pratique courante, mais pas toujours facile à interpréter. Il n'y avait pas de raison pour que le contrôle des ondes sonores trouvé par Branly et par Marconi ne fût pas applicable à l'auscultation et ne rendît pas des services à la médecine moderne en lui facilitant l'interprétation des signes physiques complexes ou douteux. Il est certain que l'invention du stéthophone nous donne un bon moyen d'analyser et de démontrer les sons cardiaques et pulmonaires.

E. P. Benoit,
Professeur
à l'Université de Montréal
(Canada).

Curiosités Médicales

Un cas de « phénomène de Marcus Gunn ».

La synergie fonctionnelle qui existe parfois entre l'abaissement de la mâchoire et l'élévation de la paupière supérieure a été signalée pour la première

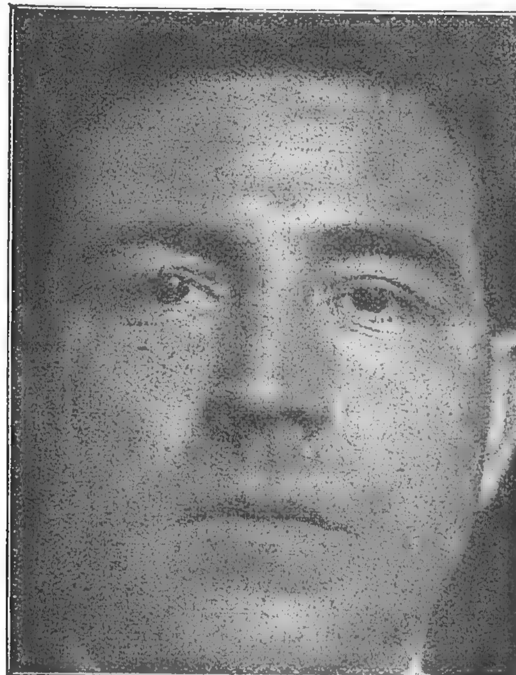


Fig. 1. — Malade à l'état de repos.

fois par Marcus Gunn, en 1883, devant la Société ophtalmologique du Royaume-Uni. Depuis lors, c'est-à-dire depuis 40 ans, la littérature ne s'est enrichie que de 92 observations nouvelles et, en présence d'un chiffre aussi réduit, on peut bien dire que le « phénomène de Marcus Gunn » est d'une rareté excessive, tellement qu'il constitue une véritable curiosité pathologique. La vraie cause de ce phénomène nous échappe d'ailleurs encore complètement.

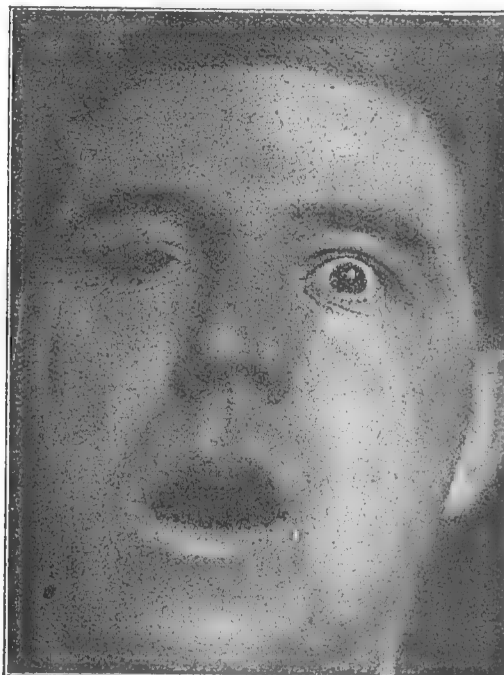


Fig. 2. — Phénomène de Marcus Gunn.

Le cas observé par M. H. Villard (de Montpellier) concerne un homme de 28 ans qui, depuis sa plus tendre enfance, a remarqué que la paupière supérieure de son œil gauche se soulève en même temps que s'abaisse sa mâchoire inférieure. Ce mouvement d'élévation de la paupière est assez faible au moment des mouvements de la bouche nécessités par la parole; par contre, il est bien visible au moment de la mastication, la paupière supérieure étant, pendant toute sa durée, animée de mouvements constants qui frappent vivement l'attention de tous ceux qui assistent aux repas du sujet (fig. 2). Il est à remarquer que cette élévation de la paupièrs supérieure gauche ne se produit que sous l'influence d'une contraction *volontaire* des muscles abaisseurs de la mâchoire. L'examen électrique de ces divers muscles n'a d'ailleurs rien révélé d'anormal, tant au point de vue de l'excitabilité faradique que de l'excitabilité galvanique. On ne note aucune anomalie du côté du système nerveux, en particulier dans la région innervée par le trijumeau (*Archives d'Ophtalmologie*, t. XLII, n° 9, Septembre 1925, p. 513).

J. D.

La Médecine à travers le Monde

EQUATEUR

Partout les carrières libérales sont encombrées et particulièrement la carrière médicale.

Pour diminuer le nombre des étudiants en médecine, Cuba avait porté à sept années la durée des études, il ne semble pas que le résultat désiré ait été atteint.

L'Equateur a été plus radical. « En présence du véritable déluge de docteurs, dû à la trop grande facilité avec laquelle le diplôme était accordé, le gouvernement a fermé les 4 Universités de Quito, Guayaquil, Cuenca et Loja. »

Bien que la fermeture soit « temporaire », on a tout lieu de croire qu'elle durera plusieurs années, car l'augmentation de la quantité se faisait aux dépens de la qualité, et le gouvernement veut remédier à cet état. L. Mathé.

RUSSIE

D'après une nouvelle loi, le droit d'exercer la médecine, dans l'Union des républiques soviétiques, n'est accordé aux médecins étrangers que s'ils subissent une série d'examens spéciaux. Cette restriction ne s'applique pas aux étrangers qui exercent déjà la médecine à la suite d'une permission délivrée par les autorités.

Livres Nouveaux

La cinétique du développement; multiplication cellulaire et croissance, par E. Fauré-Frémiet, docteur ès sciences, sous-directeur du Laboratoire d'Embryogénie comparée du Collège de France. Préface de M. L.-F. Henneguy, membre de l'Institut, professeur au Collège de France. 1 vol. in-8° cartonné, VIII-335 pages et 62 figures. Prix : 35 francs.

L'étude morphologique des différentes étapes par lesquelles passe un être embryonnaire avant de devenir adulte a constitué pendant longtemps la seule connaissance que nous possédions sur le développement de l'être vivant. Il n'en est plus de même aujourd'hui. Grâce à l'essor des méthodes physico-chimiques, on a pu recueillir d'abondants documents qui éclairent d'un jour tout nouveau le problème fondamental relatif à l'évolution de l'organisme. Au point de vue statique, l'état physique du cytoplasma et du noyau, ainsi que les conditions d'équilibre de leurs structures, ont été l'objet d'importantes recherches. Mais c'est la cinétique du développement qui a le plus bénéficié des travaux modernes. Les changements de composition et d'état physique des divers constituants au cours de l'accroissement et de la division cellulaire, les transformations de l'énergie

pendant le développement embryonnaire, les lois de la croissance du corps et des organes, la multiplication des cellules libres et la culture des tissus sont autant d'acquisitions, la plupart récentes, qui constituent des bases solides pour l'édification d'une théorie scientifique des phénomènes vitaux. Ces travaux, si utiles à connaître pour le physiologiste et le médecin, étaient jusqu'ici épars dans un grand nombre de mémoires et de notes. En les réunissant, M. Fauré-Frémiet a rendu un grand service aux biologistes. Pour entreprendre un tel travail, nul n'était d'ailleurs plus qualifié que l'auteur qui a contribué personnellement à étendre nos connaissances sur ces sujets. Il n'est pas douteux que le succès remporté par son livre ne démontre qu'il y a complètement réussi.

A. S.

Berck, ses méthodes de traitement et son climat idéal pour les malades, par F. Calot. 1 brochure, 2e édition avec 45 figures (*Maloine et fils*, éditeurs), Paris, 1924.

Cette petite brochure constitue le plus habile et le plus éloquent panégyrique qu'on puisse consacrer à la gloire d'une station universellement connue.

On y retrouve toutes les qualités d'exposition qui ont fait le succès des livres de M. Calot. Peut-être regrettera-t-on qu'il soit question des « miracles de Berck » et que l'héliothérapie en montagne ou sur la Côte d'Azur y soit trop visiblement dénigrée.

A. M.

Eléments de philosophie médicale, par le Dr Noel Hallé. 1 vol. de la « Collection des Etudes Philosophiques » (*Rivière*, éditeur), Paris. — Prix : 9 francs.

L'auteur, praticien bien connu, a condensé l'essentiel de son expérience et des traditions de ses ancêtres sur des sujets qui nous sont chers : droits et devoirs des médecins, rapports avec les malades, les confrères, le public. La médecine n'est pas ce qu'un vain peuple pense, et l'on ne saurait sans péril pour nous, sans péril surtout pour la société, l'assimiler aux professions commerciales et industrielles. Il y a donc une psychologie et une morale médicales, en ce sens que le psychologue et le moraliste ont des principes à tirer de leurs doctrines pour en faire à la médecine des applications toutes spéciales, quelquefois imprévues, souvent originales, toujours intéressantes.

D'autres ont, tout récemment, apporté à ces questions la contribution de leur talent, de leur observation, de leurs conseils : M. Lyonnet, par exemple (*Le précepte Ni trop ni trop peu*, chez Maloine) et antérieurement M. Vincent, d'Armentières (*La médecine, ce qu'elle est; le médecin, ce qu'il doit être*, chez Beauchesne). Le livre de M. Hallé, nettement imprégné de spiritualisme chrétien, comme le second de ces ouvrages, fortement appuyé sur l'expérience, facile à lire comme tous les deux, ne fait double emploi ni avec l'un ni avec l'autre, et les complète à la lumière de quelques considérations tout à fait actuelles. On ne peut chicaner l'auteur pour avoir employé les termes de logique, de métaphysique médicales, etc. La logique est toujours la logique, qu'elle s'applique à la médecine ou à autre chose. Mais l'auteur se sert de ces termes pour diviser et, comme on dit, sérier les questions. Plus contestable était, à notre avis, la tentative d'englober encore l'histoire de la médecine dans ce tout déjà si compact. L'histoire est bien différente de la philosophie, et ce livre aurait pu s'en passer. Les erreurs qui se sont glissées dans cette partie, et il y en a d'assez notables, exemple : « après Galien, Pline l'Ancien (p. 90) », ne font donc aucun tort à la partie philosophique de l'ouvrage, où nous ne pouvons faire un choix entre tant de pages, pour donner au lecteur une idée de leur valeur.

N'oublions pas d'ailleurs qu'ici nous sommes journaliste, et par conséquent suspect à l'auteur (p. 260). Il est vrai que l'anathème de M. Hallé n'atteint dans la corporation des journalistes que des échantillons assez rares pour être introuvables. Ceux que nous connaissons s'inclineront comme nous devant des pages dignes de l'estime des maîtres, de la gratitude des disciples et de la méditation des confrères.

Robert Van der Elst.

Contre la tuberculose : la Mission américaine Rockefeller en France et l'effort français, par le Dr Alexandre Bruno (En dépôt à l'*Association philanthropique des Villages-Sanatoriums de haute altitude*, 4 rue de Castellane, Paris, 8e).

Ce livre, qui a été présenté, comme thèse, à la Faculté de Médecine de Paris, contient, dit le professeur Letulle dans la préface, l'histoire, non seulement dans ses grandes lignes, mais encore dans les plus instructifs de ses détails, de l'œuvre accomplie par la mission américaine Rockefeller, qui pendant les cinq années de son séjour en France n'a cessé de répandre sur notre pays les manifestations de sa munificence et les fruits de son expérience.

M. A. Bruno, qui a été attaché à la Mission dès la première heure, était particulièrement qualifié pour établir le bilan de l'effort américain, réalisé chez nous en collaboration avec les œuvres françaises, qui s'est manifesté sur les multiples activités que comporte la lutte antituberculeuse.

La mission Rockefeller, se rendant compte du manque de coordination des œuvres existantes, établit d'abord un programme méthodique d'organisation, dans lequel le dispensaire antituberculeux joue le rôle principal. Elle favorise le développement de ce type d'organisme de prophylaxie, non seulement en accordant un important appui financier aux nouvelles créations, mais encore en leur assurant un bon fonctionnement grâce à un personnel spécialisé, fixe et compétent, composé de médecins et d'infirmières-visiteuses, préparés les uns et les autres au travail médico-social qui leur incombe.

Nos amis américains nous ont appris à utiliser le système des fiches médicales et sociales en usage depuis longtemps aux Etats-Unis, à établir des rapports mensuels et des formules de budget de dispensaires. Ils nous ont apporté une méthode de propagande-éducation, dont M. Bruno nous décrit en détail, et avec de nombreuses illustrations à l'appui, toute la variété des ingénieuses modalités et qui vise à atteindre aussi bien les agglomérations urbaines que nos campagnes les plus reculées.

Enfin, quand la mission Rockefeller a quitté la France, elle a bien voulu laisser au Comité national de défense contre la tuberculose sa flatteuse et bienfaisante succession.

La lecture de ce beau livre, si abondamment documenté, contribue à accroître notre gratitude pour le grand peuple américain qui ne s'est pas contenté de mêler son sang au nôtre pour la défense d'une juste cause, et a tenu à mettre encore à notre disposition ses puissantes ressources matérielles et les résultats de son expérience pour le développement de nos œuvres de paix.

G. Poix.

Pratique des maladies cutanées et vénériennes, par M. Oppenheim. 1 vol de 228 pages avec 50 fig., 4e édition (*Franz Deuticke*, éditeur), Leipzig et Vienne, 1924. — Prix : 5 m. 40.

Ce livre, qui atteint sa 4e édition, est un précis élémentaire de dermatologie et de vénéréologie à l'usage des étudiants et des praticiens. L'auteur y décrit en quelques lignes (une demi-page) les diverses affections conformément aux idées de l'Ecole de Vienne; l'étiologie, l'anatomie pathologique et les théories pathogéniques sont laissées de côté, alors qu'une place plus importante est donnée à la thérapeutique.

R. B.

Grundriss der wissenchaftlichen Anatomie, par Lubosch (Dr Wilhelm). 1 vol. avec 66 figures (*G. Thieme*), Leipzig, 1925.

L'auteur étudie dans ce volume les bases de l'anatomie scientifique et la place de l'anatomie parmi les sciences. Il expose en détails la morphologie de l'homme en tant qu'individu, puis en tant qu'appartenant à une race et à une race très élevée en organisation. De très bonnes figures illustrent les chapitres sur la morphologie du tronc, de la tête, du cou, des extrémités et des cavités du corps humain. Dans une deuxième partie, l'auteur passe à la morphogenèse de l'homme, à l'histomorphologie, et termine par la cytomorphologie et la leptonomorphologie; il consacre un long chapitre à l'étude de la cellule en tant qu'organisme élémentaire et à la structure colloïdale du protoplasma, sa signification pour la morphologie de la cellule.

E. Olivier.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Livres Reçus

489. **A consciencia do cirurgiao**, par le Dr Americo Valerio. 1 vol. de 112 pages (*Typographia A. Gloria*), Rio de Janeiro.

490. **Diseases of the heart**, par Sir James Mackensie (4e édition). 1 vol. de 496 pages, avec 342 figures dans le texte (*Oxford medical publications*), London. — Prix : 30/.

491. **Malignant disease of the testicle**, par Harold R. Dew. 1 vol, de 168 pages, avec 52 figures en noir et 5 planches en couleurs (*Lewis et Co*), London. — Prix : 21/.

492. **Memoria del VII congreso medico nacional** (tomes I et II), verificado en la ciudad de Saltillo del 24 al 30 de Septiembre 1922. 2 volumes formant ensemble 1.174 pages, avec figures et planches hors texte (*Talleres Graficos de la Nacion*), Mexico.

493. **Etude sur la vieillesse et le rajeunissement par la greffe**, par le Dr Serge Voronoff, directeur du laboratoire de chirurgie expérimentale du Collège de France. 1 vol. de 170 pages, avec 36 figures hors texte (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 15 francs.

494. **La mélancolie : clinique et thérapeutique**, par R. Benon, ancien interne de la clinique de pathologie mentale de la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 154 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 10 francs.

495. **Les troubles sympathiques dans l'hémiplégie**, par Joseph Périsson. Travail du service du professeur G. Guillain, Clinique des maladies du système nerveux, hospice de la Salpêtrière. 1 vol. de 216 pages (*Presses Universitaires de France*).

496. **De la responsabilité civile des médecins**, par le Dr A. Hay, de la Faculté de Médecine de Paris, licencié en droit. 1 vol. de 198 pages (*Presses Universitaires de France*).

497. **Un nouvel aperçu du problème colonial**, par le Dr Aug. Vallet. 1 vol. de 216 pages (*Berger-Levrault*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

498. **Origine testiculaire de la calvitie et son traitement**, par le Dr B. Zénope. 1 vol. de 168 pages, avec figures dans le texte (*Imprimerie Phénix*), Constantinople. — Prix : 12 francs.

499. **Vers la connaissance et la guérison du cancer; vue nouvelle sur la constitution de la vie**, par le Dr Joseph Roy. 1 vol. de 194 pages (*Editions du Raisin*), Dijon. — Prix : 10 francs.

500. **La funzione endocrina delle ghiandole sessuali.** Conferenze tenute ai RR. istituti clinici di perfezionamento di Milano, par les professeurs Bruni, Champy, Gley, Lugaro, Thorek et Voronoff. 1 vol. de 244 pages, avec figures et planches. — Prix : 25 lires.

501. **Mikromethodik quantitative Bestimmung der Harn und Blutbestandteile in kleinen Mengen für klinische und experimentelle Zwecke**, par Ludwig Pincussen. 1 vol. de 116 pages, avec 26 figures (*Verlag von Georg Thieme*), Leipzig. — Prix : marks or 4,50.

502. **Das Retikuloendothel, sammelbericht über den gegenwærtigen Stand der Forschungsergebnisse**, par D. Bœrner-Patzelt, A. Godel et F. Standenath. 1 vol. de 124 pages (*Verlag von Georg Thieme*), Leipzig. — Prix : 3.90 marks or.

503. **Le docteur Pélissier et son œuvre artistique**, par le Dr Jules Regnault. 1 plaquette de 40 pages, avec 28 illustrations (*Librairie Norbert Maloine*), — Prix : 5 francs.

504. **Nouveau traité de Médecine**, publié sous la direction de MM. les professeurs G.-H. Roger, F. Widal et P.-J. Teissier. Fascicule VIe. *Intoxication* (2e édition). 1 vol. de 520 pages, avec 27 figures et 4 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 50 francs.

505. **Anatomie médico-chirurgicale**, par Philippe Bellocq, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Fascicule Ier : *La tête*; I. *Le crâne*. 1 vol. de 92 pages, avec 36 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 18 francs.

506. **La tuberculose pulmonaire; études de phtisiologie clinique et sociale**, par Léon Bernard, professeur à la Faculté de Médecine de Paris (2e édition). 1 vol. de 400 pages, avec 19 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 28 francs.

507. **La pratique des sanatoriums**, par le Dr L Guinard. 1 vol. de 446 pages, avec 31 illustrations et 32 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 60 francs.

Université de Paris

Conseil de la Faculté. — Dans sa dernière séance le Conseil de la Faculté a décidé de présenter pour la désignation de professeurs titulaires des chaires vacantes:
Pour la *chaire de Physiologie*, M. Rathery;
Pour la *chaire de Bactériologie*, M. Lemière.

Clinique ophtalmologique. — Sous la direction de M. le professeur F. Terrien, MM. Welter et Foix commenceront le mardi 2 Février 1926, à 17 h., à l'Hôtel-Dieu, amphithéâtre Dupuytren, une série de conférences sur : « Les manifestations oculaires dans les maladies du système nerveux central ». et les continueront les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Les leçons seront accompagnées de présentations de malades et de projections.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Bactériologie clinique. Conférences suivies de travaux pratiques par MM. Georges Faroy, médecin des hôpitaux, et Dubois-Roquebert, chef de clinique adjoint.

Nombre des leçons : seize. Jours et heure des leçons : lundi. mercredi, vendredi, à 14 h. Début du cours : lundi 22 Février, à 14 h. Droit d'inscription : 250 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V^e).

Ce cours est gratuit pour les internes et externes des hôpitaux. Le nombre des auditeurs n'est pas limité; trente élèves seulement seront admis aux manipulations.

Programme du cours. — I. Technique générale. Matériel. Etuves. Inoculations.

II. Coloration des microbes dans les cultures et les produits pathologiques.

III. Milieux de cultures. Ensemencement des produits pathologiques. Isolement des microbes.

IV. Pus. Staphylocoque. Streptocoque. Pyocyanique.

V. Angines. Bacille de Lœffler et bacille pseudo-diphtérique. Angine de Vincent.

VI. Crachats. Liquides pleuraux. Tuberculose.

VII. Crachats. Pneumocoque. Pneumobacille. Bacille de Pfeiffer.

VIII. Hémocultures. Bacilles typhique et paratyphiques. Agglutination.

IX. Matières fécales. Colibacille. Bacilles dysentériques. Amibes.

X. Matières fécales et urines. Vibrion cholérique. Entérocoque Tétragène.

XI. Sang. Spirochétose ictéro-hémorragique. Fièvre de Malte. Hématozoaires.

XII. Liquide céphalo-rachidien. Méningocoque.

XIII. Syphilis. Gonocoque. Bacille de Ducrey.

XIV. Mycoses. Sporotrichose. Muguet. Actinomycose. Teignes.

XV. Pus. Microbes anaérobies. Tétanos.

XVI. Réaction de Bordet-Wassermann,

Service d'oto-rhino-laryngologie de l'hôpital Laënnec. — M. Henri Bourgeois, chef du service O.-R.-L., commencera le lundi 1er Mars 1925, à 10 h., une série de 12 leçons sur : *Les suppurations de l'oreille*, avec la collaboration de MM. André Bloch, otologiste des hôpitaux, Maurice Bouchet et Ill, assistants du service.

Le cours aura lieu les lundis, mardis, mercredis et vendredis, à 10 h., et comprendra : 1° une consultation expliquée d'une heure avec examen des malades et pratique des techniques spéciales; 2° une leçon conçue dans un sens pratique.

Programme du cours. — 1° Otite moyenne aiguë suppurée de l'adulte. — 2° Otite moyenne aiguë suppurée de l'enfance. — 3° Otite moyenne aiguë suppurée cloisonnée. — 4° Otite moyenne chronique suppurée. — 5° Suppuration chronique de l'attique. — 6° Otomastoïdite chronique. — 7° Labyrinthite au cours des otites aiguës. — 8° Labyrinthite au cours des otites chroniques. — 9° Mastoïdite aiguë non compliquée. — 11° Evidement pétro-mastoïdien. — 12° Evidements partiels.

Prix du cours : 200 fr. S'adresser à M. Maurice Bouchet, assistant du service.

Ce premier cours sera suivi le lundi 22 Mars par un autre cours sur : *La diathermie en O.-R.-L.*, par M. Henri Bourgeois et M. G. Poyet, cours devant comprendre 8 leçons et qui aura lieu tous les matins, à 10 h. 30, et, en outre, le 22 et le 24 Mars, à 16 h.

Programme du cours. — 1° Principes électriques. — 2° Appareils de diathermie. — 3° Physio-pathologie. techniques. — 4° Tumeurs. — 5° Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6° Amygdalites chroniques. — 7° Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8° Sténoses vélo-pharyngées.

Les deux premières leçons seront faites par M. Walter, ingénieur. Prix des deux cours : 600 fr. S'adresser à M. Gaston Poyet.

Asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne (Marne). (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Concours

Agrégation. — Renseignements divers. — Les candidats doivent adresser leur demande au ministre de l'Instruction publique. Cette demande doit être faite sur papier timbré à 2 fr. 40 et indiquer les noms, prénoms, date et lieu de naissance, date d'obtention du grade de docteur, la catégorie pour laquelle le candidat désire se présenter, la section de la 1re épreuve pour laquelle le candidat a déjà concouru avec le nombre de points obtenus.

Il est inutile de faire viser cette demande par le commissaire de police ou par le doyen de la Faculté de Médecine dont dépend le candidat, ni de l'accompagner d'un extrait de naissance ou d'une copie du diplôme de docteur en médecine.

Avis important. — Les candidats qui se présentent sans avoir subi la 1re épreuve, parce qu'ils en ont été dispensés en tant que médecin, chirurgien, accoucheur des hôpitaux des villes de Faculté ou professeurs agrégés des Ecoles du Service de Santé militaire, devront fournir leur acte de nomination à ces emplois ou copie certifiée de cette pièce.

Les demandes devront être déposées au Secrétariat de l'Académie de Paris, à la Sorbonne, au plus tard 2 mois avant l'ouverture des épreuves de la catégorie dans laquelle le candidat se présente (voir les dates d'ouverture dans les n^{os} 102 et 104 de 1925), et accompagnées de 10 exemplaires (imprimés, dactylographiés, polycopiés ou manuscrits) d'un travail inédit ou déjà publié.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser au Secrétariat de l'Académie de Paris, à la Sorbonne, 1 rue Victor-Cousin, Paris (V^e). Téléphone Gobelins 12-80.

Comité international de la Croix-Rouge. — Le Comité international de la Croix-Rouge organise à Genève en 1926 un concours portant sur les objets suivants : brancard, appareil de suspension de brancards, carte de blessé, paquet de pansement individuel.

Les spécimens des objets de ces différentes catégories à présenter au concours devront parvenir avec notice détaillée au Comité organisateur, 1, Promenade du Pin, à Genève (Suisse), avant le 30 Juin 1926.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — La médaille en or des épidémies est attribuée, à titre posthume, à M. Juramie, interne titulaire en médecine des hôpitaux d'Alger. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Conseil supérieur de l'Instruction publique. — Au cours de la séance d'ouverture au ministère de l'Instruction publique de la session du Conseil supérieur en 1926, que présidait le ministre, M. Daladier, lecture a été donnée du projet de décret modifiant et complétant les dispositions de celui du 1er Septembre 1924 portant réorganisation des études et des examens en vue du doctorat en médecine et ayant pour objet d'accorder aux étudiants ajournés à la session d'Octobre à une seule des matières des 1er, 2^e, 3^e et 5^e examens de fin d'année l'autorisation de poursuivre leurs études.

Service de Santé de la marine. — La loi suivante vient d'être promulguée à l'*Officiel* (numéro du 26 Janvier).

Art. 1er. — Les articles 18 et 19 de la loi du 27 Juillet 1907 sont abrogés et remplacés par les suivants :

Art. 18. — Lorsqu'ils ont satisfait aux examens de sortie de l'Ecole principale du Service de Santé de la marine et lorsqu'ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine ou le diplôme de pharmacien universitaire de 1re classe, les élèves de cette Ecole sont nommés au grade de médecin ou de pharmacien-chimiste de 2^e classe.

Cette nomination entraîne une majoration d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, comptant, pour les médecins, du 31 Décembre de leur avant-dernière année d'étude et, pour les pharmaciens-chimistes, du 31 Décembre de leur dernière année d'études.

Art. 19. — Ces médecins et pharmaciens-chimistes suivront les cours de l'Ecole d'application de médecine navale à partir du 1er Janvier de l'année qui suit leur dernière année d'études. Leur rang d'ancienneté sur l'annuaire est déterminé par le numéro de classement de sortie de l'Ecole d'application.

Art. 2. — Les élèves de l'Ecole principale du Service de Santé de la marine promus au grade de médecin de 2^e classe en 1925 prendront rang dans ce grade, sans rappel de solde, à la date du 30 Décembre 1924.

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Soria, étudiant en médecine, né le 10 Mars 1898, à Tunis, y demeurant (*Journ. off.*, 26 Janvier.)

Congrès de la Société française d'Ophtalmologie. — Le 39^e Congrès de la Société française d'Ophtalmologie aura lieu à la Faculté de Médecine de Paris le lundi 10 Mai 1926 et jours suivants. Le rapport sur « l'examen microscopique des affections de la cornée au moyen de la lampe à fente » sera présenté par le professeur Gallemaerts, de Bruxelles; un atlas de 22 planches originales en couleurs sera annexé à ce rapport; une excursion à laquelle les dames sont conviées aura lieu à Port-Royal des-Champs, le lundi 10 Mai.

Pour tous renseignements. s'adresser au secrétaire général : Onfray, 6, avenue de La Motte-Picquet, Paris (7^e).

Salon des Arts Ménagers. — Aujourd'hui aura lieu à 15 heures dans la nef du Grand Palais et sous la présidence de M. Daniel Vincent, ministre du Commerce, l'ouverture du 3^e Salon des Arts Ménagers, organisé par l'Office national des recherches scientifiques et industrielles et des inventions et qui groupe plus de 600 exposants.

Cette cérémonie sera suivie d'un lunch.

III^e Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de Langue française (Bruxelles, 25-28 Juillet 1926). — Questions mises à l'ordre du jour (programme définitif) :

I. *Tuberculides* : nature et traitement. — Rapporteurs : prof. Pautrier (Strasbourg); M. Schumann (Stockholm).

II. *Herpès et zona* : étiologie. — Rapporteurs : M. Levaditi (Paris); M. Flandin (Paris).

III. *Purpuras* : pathogénie. — Rapporteurs : MM. Lespinne et Ferond (Bruxelles); M. P.-G. Weill (Paris); M. Roskam (Liége).

IV. *Réinfection syphilitique, pseudo-réinfection, superinfection.* — Rapporteurs : M. Marcel Pinard (Paris); M. Carle (Lyon); M. Bernard (Bruxelles).

V. *Les troubles endocriniens d'origine hérédo-syphilitique.* — Rapporteurs : MM. André Léri et Barthélémy (Paris); prof. Nicolas et M. Carré (Lyon).

VI. *L'état actuel des traitements des lupus et des tuberculoses cutanées.* — Rapporteurs : M. François (Anvers); prof. Halkin (Liége); M. L. Dekeyser (Bruxelles).

Sanatorium des Etudiants. — Le Conseil général de la Seine sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3^e Commission, vient de décider d'accorder au Comité du sanatorium des étudiants une subvention de 10.000 fr. sur le budget de 1926.

Centre anticancéreux de Strasbourg. — M. Paul Reiss, licencié ès sciences, est nommé préparateur du centre anticancéreux régional de lutte contre le cancer de Strasbourg. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Bureau d'hygiène de Colombes. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour la ville de Colombes (Seine).

Le traitement alloué est fixé à 15.000 fr. par an, plus une indemnité annuelle et temporaire de 1.800 fr. et les charges de famille de 540 fr. pour le premier enfant, de 720 fr. pour le deuxième enfant, de 1.080 fr. pour le troisième et de 1.260 fr. à partir du quatrième enfant.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6^e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Conseil supérieur du tourisme. — M. Chauveau, président du groupe parlementaire du tourisme au Sénat, est nommé vice-président du Conseil supérieur du tourisme pour l'année 1926 (*Journ. off.*, 27 Janvier.)

Comment décongestionner nos hôpitaux? — Afin de décongestionner les hôpitaux parisiens, M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique, vient de demander au ministre de la Guerre s'il ne lui serait pas possible, en raison de la diminution des effectifs, de mettre à sa disposition soit une caserne désaffectée, soit un hôpital militaire.

Office mixte de patronage de la première enfance. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3^e Commission, a désigné MM. Rebeillard, Gustave Lesesne et Auguste Mounié pour faire partie d'une Commission d'études en vue de la création d'un Office mixte de patronage de la première enfance.

Mesures de prophylaxie contre la rougeole. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Grangier, au nom de la 3^e Commission, vient de décider le renvoi à l'Administration d'une proposition de M. Cresp relative à l'extension des mesures de prophylaxie contre la rougeole.

Œuvre de l'Hôtel maternel. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5^e Commission, vient de décider d'accorder à titre d'encouragement une subvention de 500 francs à l'Œuvre de l'Hôtel maternel dont le siège social est à Paris, 10, rue des Saints-Pères.

Œuvre Furtado-Heine. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a décidé de renouveler la subvention de 5.000 fr. accordée par lui en ces dernières années à l'Œuvre Furtado-Heine.

L'Hygiène par l'exemple. — Sur la proposition de M. François Latour, le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention de 1.000 fr. à l'Œuvre « l'Hygiène par l'exemple », dont le siège social est, 14, rue Huyghens.

Suppression de l'agence d'Aigueperse. — Sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — L'agence du service des enfants assistés de la Seine, à Aigueperse, est supprimée.

« Art. 2. — Est rattachée à l'agence de Saint Gervais-d'Auvergne la portion de territoire de l'ancienne agence d'Aigueperse délimitée par la circonscription médicale de Manzat et comprenant les communes de Manzat, Ancizes, Charbonnières-les-Varennes, Charbonnières-les-Vieilles, Loubeyrat, Queuille, Saint-Angel, Saint-Georges-de-Mons, Vitrac.

« Art. 3. — Le reste du territoire de l'agence d'Aigueperse est rattaché à l'agence d'Ebreuil.

« Art. 4. — Les communes de Servant, Menat, Neuf-Eglise, Moureuille, Durmignat, Lapeyrouse, sont détachées de l'agence d'Ebreuil pour être rattachées à l'agence de Saint-Gervais.

« Art. 5. — Le siège de l'agence d'Ebreuil est transféré à Gannat.

« Art. 6. — L'emploi de directeur de l'agence d'Aigueperse est transformé en emploi de commis et transféré à l'agence de Saint-Gervais.

« Art. 7. — Le directeur de l'agence de Gannat sera tenu d'effectuer, une fois par mois, le jour du marché, un déplacement dans les localités de Combronde, Saint-Pardoux et Bellenave, et deux fois par mois, le jeudi, ainsi qu'en outre les jours de louée, un déplacement à Ebreuil. »

Ligue d'hygiène mentale. — Sur la proposition de M. Grangier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration d'une pétition de la Ligue d'hygiène mentale, relative au développement du mode d'assistance inauguré par le service départemental de prophylaxie mentale.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Brionval, à l'hôpital militaire de Grenoble; Michel, à l'armée du Levant; Egmann, au 12e rég. d'artillerie divisionnaire, à Haguenau; Baget, au 153e rég. d'infanterie, à Sarrebrück; Cavarroc, au centre de réforme de Lyon; Laforge, au 306e rég. d'artillerie portée, à Troyes.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Blondel, au 20e rég. d'artillerie divisionnaire, à Poitiers; Fabre, Martinaud, aux troupes d'occupation du Maroc; Plantier, au centre d'instruction physique de Royan; Eysserie, à la 19e région; Abadie, à l'hôpital militaire de Grenoble; Dreyfuss, au 4e bataillon de chasseurs mitrailleurs, à Mulhouse; Fontaine, au 5e rég. de dragons, à Gray; Houssin, au 106e rég. d'infanterie du camp de Châlons; Chemal, au 20e bataillon de chasseurs à pied, à Forbach; Denis, au 91e rég. d'infanterie, à Mézières; Cier, au pénitencier militaire d'Albertville; Chabanier, Menville, à l'armée du Levant; Dangles, au 1er rég. de dragons, à Moulins; Lerouge, au 6e rég. de dragons, à Vincennes; Poirier, à la 5e division de cavalerie, à Fontainebleau; Desobry, au 18e rég. d'infanterie, à Tarbes; Lazorges, au 92e rég. d'infanterie, à Riom; Verdet, au 2e bataillon de chasseurs à pied, à Neuf-Brissac; Pouget, au 182e rég. d'artillerie lourde, à Vincennes; Ambrogi, au 130e rég. d'artillerie lourde, à Joigny; Guiter, au 10e rég. de dragons, à Montauban; Peysson, au 15e bataillon de chasseurs alpins, à Barcelonnette.

— Sont promus dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 1re classe, M. Vaudremer, médecin principal de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Halipre, Lapeyre, Luys, Yardin, Viarmey, Texier, Rehm, Tesson, Friteau, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecins-majors de 1re classe, MM. Provotelle, Souc, Alhane, Hoummet, Israels de Jong, Ravary, Alamartine, Beutter, Bretet, Cayrol, Charroppin, Jeandidier, Van Olden Barneveld Witte Tulungh, Bax, Biandin, Bouvier, Dervaux, Garepuy, Landolf, Lemaire, Cohen, Coustaing, Huleux, Adam, Arnaud, Even, Fiolle, Gauthier, Oster, Pecharmant, Bazy, Duvoir, Platel, Pouliquen, Renaud, Andrieu, Benazet, Berger, Foissy, Ambard, Barré, Bentami, Graux, Perquis, Tassin, Sicard, Derrien, Mercier, Joxe, Wolmant, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Petitet, Velter, Pellier, Beauvois, Beyrand, Boye, Gauchery, Grosgeorge, Horeau, Collenet, Delos, Castagnary, Lorin, Mauger, Mora, Hadjaglou, Jeudy, Loubet, Bonnet, Arbassier, Didier, Duhamel, Antoine, Calvet, Laurent, Chagavat, Seguinot, Amerand, Gauthier, Tremblin, Croizier, Bugeau, Couraud, Durand, Porri, Pruvost, Salmont, Voiturier, Esnault, Fleurot, Moulonguet, Touyeras, Lagarde, Vaillant, Lheureux, Maynier, Queriaud, Finot, Duviau, Engel, Hervé, Chismanian, Fontaine, Fras, Lomon, Oudiette, Clair, Muller, Bonnet, Missimilly, Gutmann, Manem, Darricau, Gruber, Maurin, Rimette, Couratte-Arnaude, Malzach, Barca, Lafay, Pellanda, Gabarra, Hommay, Legrand, Guyader, Vieu, Mondor, Boisseau, Cartier, Cavailles, Bonvoisin, Boutin, Faligant, Grezel, Gendron, Mignot, Moog, Bienvenu, Greliche, Thiers, Fargin-Fayolle, Guyot, Jego, Ardoin, Baudon, Moreau, Renty, Roueche, Felistein, Vermelin, Bel, Roux, Lœwy, Prat, Derrieu, Monod, Simon, Michel, Colmez, Leguay, Lucchini, Dunan, Rougelot, Rouzaud, Favre, Roquet, Apard, Marie, Richet, Cavard, Faveret, Gmestet, Sikora, Gaveau, Rodocanachi, Baron, Arsollier, Debar, Rocca, Cabantous, Juif, Veaux, Vincent, Gay, Fabresse, Picard, Dutheillet de Lamothe, Dekester, Madier, Jouvenet, Bonnet, Fontanilles, Gardel, Delotte, Giraud, Florentin, Cassard, Grandineaux, Dedet, Cordier, Bloch, David, Penot, Barthélemy, Pruvost, Oulie, Chochon, Bertaux, Alajouanine, Brun, Truffert, Petetin, médecins aides-majors de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Morelle, professeur de dermatologie à l'Université de Louvain; de M. Léon Marcy, à Carnières (Belgique), et à Paris, celle de M. Tripet.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 1er FÉVRIER. — 4e A. R. Faculté, 1 h. — 3e 4e N. R. Pathologie interne, externe et expérimentale. Faculté, 1 h. — Validation dentaire. Dessin. Ecole, rue Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, 9 h.

MARDI 2 FÉVRIER. — 1er 2e Histologie N. R. Laboratoire d'histologie, 1 h. — Hygiène. Médecine légale. Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Validation dentaire. Modelage. Ecole, rue Tour-d'Auvergne, 8 h. à midi (avec dentisterie opératoire). — 1er Dentistes. Faculté, 1 h.

MERCREDI 3 FÉVRIER. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — 1er 2e N. R. Physiologie et Pathologie générale. Laboratoire de physiologie, à 1 h. — 3e N. R. Obstétrique. Bactériologie. Parasitologie et anatomie topographique. Ecole pratique, 1 h. — Validation dentaire. Prothèse et prothèse dentaire. Ecole, rue Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h.

JEUDI 4 FÉVRIER. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — 1er 2e Anatomie N. R. Ecole pratique, à 8 h. et 1 h. — 4e N. R. Anatomie pathologique et Pharmacologie. Laboratoire d'anatomie pathologique, à 1 h. — Validation dentaire. Interrogatoire (2 séries). Faculté, 1 h.

SAMEDI 6 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté. — 2e N. R. Physique. Chimie. Laboratoire de chimie, à 9 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 2 FÉVRIER. — Vict. Villeneuve : *Etude sur le pneumothorax dans la tuberculose pulmonaire du nourrisson.* — Chérouvrier (A.) : *Essais de quelques modes de thérapeutique chez les indigènes de Tunisie.* — Derome (M.) : *Etude sur la pratique obstétricale.* — Luiggi (A.) : *Mobilité de la tête fœtale chez les primipares à la fin de la grossesse.* — Coquelin : *Troubles mentaux de la femme et fonction sexuelle.* — Jury : MM. Brindeau, Bezançon, Brumpt, Claude.

JEUDI 4 FÉVRIER. — Guérin : *Contrôle de la valeur des vaccins* (Thèse vétérinaire). — Train : *Des cataractes chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Terrien, Moussu, Panisset, Cocquot, Bourdelle.

VENDREDI 5 FÉVRIER. — Maurellet : *Les dangers des sucettes chez le nourrisson.* — Jury : MM. Balthazard, Couvelaire, Duvoir, Ecalle.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

TECHNIQUE DE LA RACHIANESTHÉSIE GÉNÉRALISÉE

Par M. le professeur **Thomas JONNESCO** (de Bucarest).

Il y a bientôt vingt ans, en 1908, que j'ai préconisé pour la première fois la généralisation de la rachianesthésie, l'appliquant à toutes les opérations, de la tête aux pieds.

J'ai donné le nom de *rachianesthésie générale* à ma nouvelle méthode. Depuis, je n'ai pas cessé, dans des publications nombreuses, de montrer les résultats que j'obtenais par ma méthode.

En 1919, j'ai publié dans un livre intitulé : *la Rachianesthésie générale*, ma technique d'alors et mes résultats[1].

En 1922, j'ai communiqué au Congrès de Chirurgie de Paris les modifications dans la solution anesthésique que j'employais; et dans une communication faite le 21 Octobre 1923 à la *Société de Chirurgie de Paris*, j'ai précisé les avantages de la modification de ma solution qui consistait à remplacer mon mélange de stovaïne-strychnine par de la stovaïne-caféine.

Ma dernière communication a eu le don de faire naître devant la *Société de Chirurgie de Paris*, ainsi que devant la *Société de Chirurgie de Lyon*, et dans *La Presse Médicale*, une grande discussion sur la rachianesthésie en général et sur celle à la stovaïne-caféine en particulier.

Je puis affirmer que de cette dernière bataille qui a été donnée à la fin de 1923, et au commencement de 1924, la rachianesthésie est sortie victorieuse et je reproduirai ici les paroles du professeur Leriche qui, dans la séance de la *Société de Chirurgie de Lyon* du 10 Février 1924, dit :

« La rachianesthésie gagne du terrain d'année en année. Il est manifeste qu'elle est l'anesthésie de choix des jeunes générations chirurgicales et de celles qui les précèdent de peu, et c'est cela qui garantit son avenir. »

Cette appréciation est juste ; l'avenir de la rachianesthésie est indiscutable et j'ai eu raison d'avoir foi en elle ; mais, je suis aussi convaincu que ceux seulement qui ont cette foi et qui la pratiquent avec confiance et d'une façon habituelle peuvent arriver à la bien connaître, à la bien manier et à avoir des résultats semblables aux miens, c'est-à-dire parfaits.

Après avoir lu avec patience et scrupuleusement tout ce qu'on a dit, ces derniers temps, sur la rachianesthésie, je me suis convaincu que, ce qui fait que nous ne nous entendons pas (tous ceux qui la pratiquent), sur sa simplicité et son innocuité, est dû à des techniques différentes, dont les unes, d'après moi, laissent beaucoup à désirer.

Je suis certain, après une pratique d'à peu près vingt ans, pendant laquelle la rachianesthésie a été la méthode que j'ai employée exclusivement dans toutes mes opérations, de la tête aux pieds, que c'est une *méthode admirable*, à condition qu'on lui applique la *technique simple* et facile à laquelle je suis arrivé après tant d'années de pratique et d'études.

Aussi, je viens m'adresser aujourd'hui à mes confrères qui sont des adeptes de la rachianesthésie, car les autres ne m'intéressent pas, et les prier d'essayer la technique que je veux décrire ici, étant sûr qu'en suivant exactement mes conseils, ils obtiendront les mêmes résultats que moi et n'auront plus ces réticences et ces contre-indications que je vois à chaque pas, qui n'existent d'après moi qu'en théorie, et qu'une bonne pratique élimine.

C'est dans ce but que je publie la technique que je crois définitive, bien entendu avec les moyens dont nous pouvons user aujourd'hui.

Technique. — La technique comporte l'instrumentation, la solution à injecter, le siège de la ponction, et les observations faites pendant ou après l'anesthésie.

L'INSTRUMENTATION est des plus simples :

J'emploie une *aiguille* de 6 cm. de longueur avec une lumière très fine, et à biseaux très courts. La finesse de l'aiguille est importante, car elle ne laisse pas en traversant les ligaments et la dure-mère de grands orifices par lesquels l'écoulement du liquide céphalo-rachidien peut se faire, et, dans le cas de ponction de la moelle, les traces en sont minimes et les effets nuls.

Enfin, l'aiguille fine traverse avec une facilité très grande l'espace intervertébral et empêche l'emploi de la force qui serait nuisible.

La *seringue* n'a rien de spécial ; j'emploie la seringue Record de 2 cmc, mais on peut employer n'importe laquelle.

La SOLUTION à injecter en principe est formée de l'eau stérilisée, de la substance anesthésiante et d'un adjuvant ou correctif, qui d'abord a été la strychnine, et que j'ai remplacée en 1922 par la caféine.

J'insiste sur ce point, parce que dans les lectures minutieuses des derniers travaux, j'ai trouvé plutôt le désir de rejeter tout correctif, et on a même fait un procès très dur à la caféine, lui attribuant injustement des méfaits qu'elle n'a jamais causés dans ma pratique si longue.

Donc, actuellement, c'est la caféine qui constitue mon adjuvant et que je considère *indispensable* pour rendre tolérable l'anesthésiant quel qu'il soit. Du reste, je trouve quelques chirurgiens qui louent la caféine ; ainsi dans une lettre que m'a adressée mon confrère A. Chevallier, chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Louis d'Alep (Syrie), il affirme que la solution de caféine-stovaïne qu'il emploie depuis plusieurs mois lui a donné d'excellents résultats, car il a vu disparaître les accidents bulbaires qu'il observait avec la solution de novocaïne. Il ajoute que son collègue M. Duboneau, médecin-major et chirurgien de l'hôpital militaire d'Alep, se sert de la même solution et a les mêmes résultats excellents.

Comme je l'ai déjà dit à une autre occasion, la caféine ne présente qu'un seul inconvénient, c'est la *rétention d'urine* plus ou moins persistante dans les injections basses ; or, en diminuant la quantité de caféine, et en la réduisant aux proportions que tolère le centre vésical, comme 20 centigr. par exemple, l'accident disparaît.

On a prétendu que la caféine *mordait la moelle* ; or c'est encore une affirmation erronée, car je ne peux comprendre que la caféine injectée dans la région lombaire en petite quantité morde la moelle et produise des accidents désagréables, et que la même substance injectée dans la région cervico-dorsale, en quantité de 50 centigr., ne morde pas la moelle cervicale, ni le bulbe avec lequel elle se met en contact dans les rachianesthésies hautes.

Enfin, on a prétendu que la caféine produisait une *excitation marquée* et nocive, bien entendu d'autant plus grande que la dose de caféine serait augmentée ; or, à ceci je répondrai de la même façon : je n'ai jamais observé la moindre excitation, non pas seulement en employant la dose de 20 centigr. qui est la dose maxima de mes confrères, mais celle de 50 centigr. que j'emploie dans les anesthésies hautes.

En somme, la caféine, je puis l'affirmer, n'est pas méchante du tout, et au contraire, elle nous rend des services énormes, car c'est grâce à elle qu'on peut obtenir l'anesthésie supérieure dans des conditions excellentes, sans que le bulbe réactionne par des symptômes qu'on connaît trop pour avoir besoin d'insister.

A quoi attribuer cette guerre à outrance contre la caféine? je ne puis répondre, si ce n'est à une technique mauvaise et à une pratique trop peu étendue ; aussi je garde la caféine comme un facteur indispensable de ma solution anesthésiante.

Pour obtenir la dissolution de la caféine, je dois ajouter à ma solution le benzoate de soude, en quantité variable, suivant la quantité de caféine employée ; enfin, comme anesthésiant, je suis resté depuis vingt ans fidèle à la *stovaïne*, qu'on a incriminée aussi de tant de méfaits, et qui me semble encore, parmi tous les anesthésiants qu'on emploie, le meilleur, le plus sûr et qui, bien maniée, n'arrive jamais à la dose toxique.

La stovaïne me semble encore de beaucoup supérieure à la novocaïne, par exemple, qui n'a ni la puissance anesthésiante de la stovaïne et aucun avantage sur cette dernière.

Bien entendu, comme j'ai toujours dit, je n'attends que l'apparition d'un anesthésique meilleur que la stovaïne pour y avoir recours, et ma méthode ne consiste pas dans l'emploi de la stovaïne à tout prix, mais dans l'emploi de la rachianesthésie pour toutes les opérations du corps, c'est-à-dire dans sa généralisation.

Je préciserai plus loin, à propos de chaque ponction, les quantités des différents agents qui composent la solution anesthésiante, mais j'ajouterai ici un point de la plus haute importance, c'est que le *dosage* de l'anesthésique employé doit être fait en tenant compte surtout de l'*état général* du patient qu'on doit opérer. J'insiste sur ce point qui est pour moi un point capital, parce que je ne trouve rien d'indiqué à ce sujet par aucun de mes confrères dans les nombreux travaux qui ont paru ces derniers temps sur la rachianesthésie.

Or, ma pratique si suivie m'a prouvé que le succès et l'adoption de la rachianesthésie dépendent de la certitude de pouvoir lui enlever tous les accidents dont parlent tant de mes confrères ; pour cela, il n'y a qu'à doser scrupuleusement la quantité d'anesthésique qu'on emploie, d'après l'état général du malade qu'on doit opérer.

Ainsi, les individus débilités par des hémorragies, par des chocs traumatiques ou nerveux, les cachectisés, les infectés et surtout les cancéreux ne peuvent supporter qu'une quantité d'anesthésique qui serait incapable de donner l'anesthésie à un patient en bon état général, et qui chez eux, au contraire, est absolument suffisante pour donner une anesthésie parfaite, prolongée et sans aucun accident.

Ceux de mes confrères qui méconnaissent ce fait, et appliquent la dose unique sans tenir compte de ce facteur, dont je parle, sont condamnés à avoir des accidents même mortels, alors que par une étude préalable du malade, ils auraient pu les éviter et avoir, comme moi, une statistique blanche sur une pratique aussi longue que la mienne.

La rachianesthésie doit être faite sous l'œil du chirurgien, sinon par lui-même, et le dosage de l'anesthésique, facteur si important, ne peut être précisé que par le chirurgien et non pas par des aides novices qui n'ont pas la pratique suffisante pour pouvoir apprécier à sa juste valeur l'état général du malade.

Les détails que je viens de donner sur le mélange anesthésique me paraissent très importants, car j'ai la conviction qu'en grande partie, ma fidélité à la rachianesthésie et les résultats brillants que j'obtiens sont dus à cette précision mathématique dans la formation de mon mélange

1. TH. JONNESCO. — *La Rachianesthésie générale*, 127 pages et 6 figures, Paris 1919, G. Masson.

anesthésiant; seulement de cette manière je peux comprendre la différence entre mes affirmations et celles de mes confrères adeptes de la rachianesthésie, car ainsi que je le dirai plus loin, je ne connais aucune contre-indication à la rachianesthésie alors que d'autres de mes confrères en affirment un assez grand nombre.

La préparation de cette solution a été assez bien faite par Poulenc, de Paris, qui, convaincu que ce mélange de stovaïne avec la caféine benzoïque dans le même tube, au bout d'un certain temps pourrait s'altérer, a fait deux ampoules séparées, une contenant l'eau stérilisée avec caféine et benzoate de soude, et l'autre la stovaïne solide stérilisée.

Au moment de l'emploi, on aspire la solution liquide de la première ampoule et on l'introduit dans l'ampoule contenant la stovaïne qui se dissout rapidement et qu'on injecte dans le rachis.

Ponction. — Aujourd'hui j'emploie trois ponctions, une *supérieure cervico-dorsale,* faite immédiatement au-dessous de la proéminente, ou entre la 1re et la 12e dorsale, quand ce dernier espace paraît plus grand.

La deuxième ponction, *dorso-lombaire*, est pratiquée entre le 2e dorsale et la 1re lombaire, et enfin une troisième, la *lombaire inférieure*, entre la 4e et la 5e lombaire.

Je n'insiste pas trop sur la ponction, j'en ai déjà assez parlé dans mes anciens travaux[1] pour y revenir avec détails; je dirai seulement que la ponction, quelle qu'elle soit, est faite par moi soit sur la ligne médiane, soit sur les parties latérales, mais de préférence sur la ligne médiane; le plus souvent je mets le sujet assis, rarement couché, dans le décubitus latéral. Enfin, je pratique aussi, comme je le dirai plus loin, les *ponctions combinées*, c'est-à-dire j'associe deux des ponctions susnommées pour obtenir une anesthésie parfaite de la région que je veux opérer.

En principe, je tiens à obtenir une anesthésie parfaite avec des doses minimes d'anesthésique, c'est le point essentiel de la méthode, en lui enlevant les risques possibles des grandes doses.

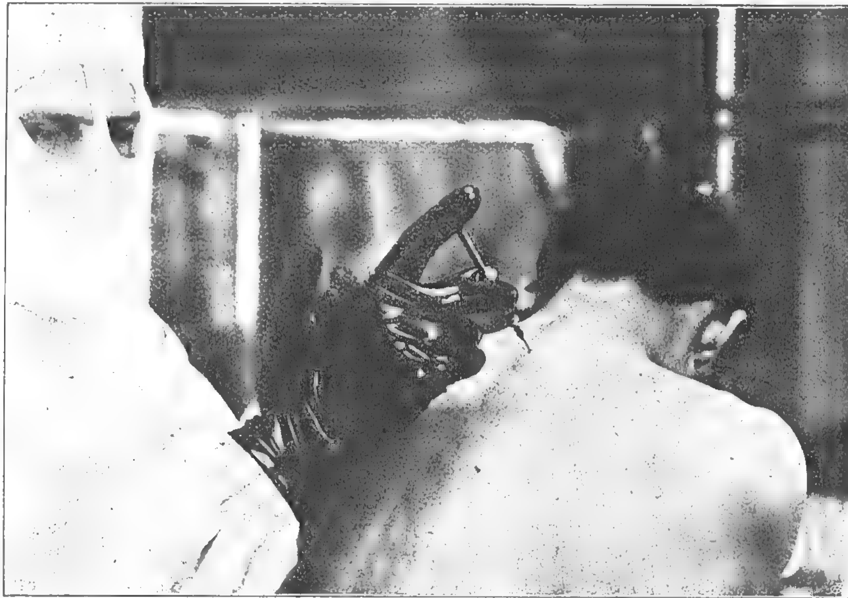


Figure 1.

Suivant les régions que je veux opérer, je diviserai la rachianesthésie en trois : *hautes, moyennes* et *basses*. Cette séparation me paraît très utile, parce que dans ces derniers temps, certains de mes confrères ont pratiqué la rachianesthésie dite haute, alors qu'ils s'attaquaient aux organes compris dans l'étage abdominal supérieur, c'est-à-dire thoraco-abdominal, sous-diaphragmatique. Dans ce cas, on ne faisait qu'une rachianesthésie moyenne, car la rachianesthésie haute est celle qui s'adresse à la partie du corps située au-dessus du diaphragme et non pas au-dessous de lui.

Je vais décrire successivement ces trois rachianesthésies : *La rachianesthésie haute* (fig. 1) produite par la ponction cervico-dorsale pour les opérations sur la tête, le cou, les membres supérieurs et le thorax supérieur.

Pour l'obtenir, on fait une ponction au-dessous de la proéminente, comme je l'ai dit tout à l'heure, et on emploie la solution suivante: 2 cmc d'eau stérilisée contenant 65-70 centigr. de benzoate de soude et 50 centigr. de caféine pure, auxquels on ajoute au moment de l'opération 3 à 6 centigr. de stovaïne, quantité variable suivant l'état général du malade.

Cette anesthésie haute qu'on a qualifiée *d'acrobatie* est d'après moi des plus faciles, la plus sûre et la plus utile de toutes les rachianesthésies. Je sais que ces affirmations paraissent téméraires, car elles s'adressent justement à une anesthésie que personne n'a osé faire suivant mes conseils; pourtant une pratique de vingt années me paraît archisuffisante pour pouvoir affirmer que la rachianesthésie haute est très facile et que, grâce au mélange de caféine, la stovaïne est admirablement supportée par les régions si délicates de la moelle supérieure et du bulbe. Au lieu de voir survenir des complications dues à cet agent qu'on considère nocif, la caféine, j'observe au contraire, la paix pour le malade et la tranquillité pour le chirurgien qui opère. On obtient des avantages énormes d'avoir l'anesthésie parfaite à la douleur avec la conservation de la sensibilité tactile et de la motilité des muscles du larynx, du pharynx, et de la bouche, ce qui permet au malade, surtout dans les opérations sur la bouche, le larynx ou le pharynx, de se défendre lui-même contre l'envahissement des voies respiratoires par le sang, contre l'asphyxie et la broncho-pneumonie post-opératoire si fréquentes quand on opère dans cette région avec l'anesthésie générale par inhalation.

J'ajouterai enfin que cette *acrobatie* n'est pas bien difficile, puisque tous mes élèves, pendant vingt ans presque, ont pratiqué et pratiquent l'anesthésie haute cervico-dorsale avec la même dextérité que moi, ce qui prouve qu'elle n'est ni difficile ni dangereuse et qu'il suffirait de bien vouloir l'essayer pour constater ses grands avantages.

Grâce à l'augmentation de l'anesthésique due à l'adjuvant, c'est-à-dire à la caféine, l'anesthésie supérieure n'est pas seulement parfaite, mais elle est très durable puisqu'elle m'a permis de faire, dans la même séance, la sympathectomie bilatérale ou la résection double des maxillaires supérieurs.

La dose de l'anesthésique? Comme pour toutes les autres rachianesthésies, il faut tenir compte de l'état général du malade, et j'ai déjà fait observer que l'intoxication cancéreuse, même quand il s'agit d'un simple cancer de la lèvre, demande l'emploi d'une petite quantité d'anesthésique pour avoir un résultat parfait; ces individus ne toléreraient pas la dose normale d'un malade dont l'état général est bon.

Cela prouve combien l'organisme chez le cancéreux, quelle que soit l'étendue de la lésion visible, est intoxiqué et demande de la part du chirurgien son attention dans le dosage de l'anesthésique.

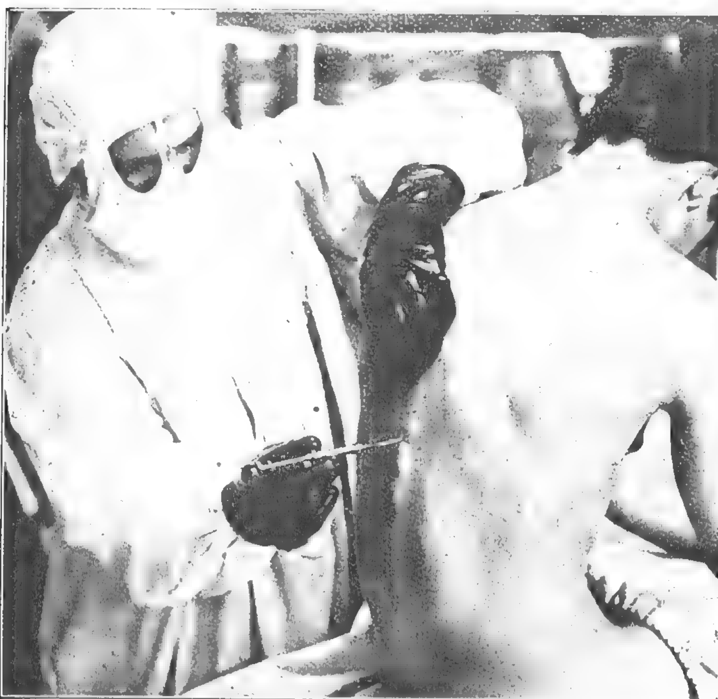


Figure 2.

Figure 3.

L'anesthésie moyenne (fig. 2) serait pour les opérations pratiquéss sur les viscères de l'étage abdominal supérieur, c'est-à-dire rate, estomac, foie et duodénum partie supérieure. Pour cela, j'emploie la ponction dorso-lombaire; quant à la solution, elle est formée de 1 cmc d'eau stérilisée, contenant 30 centigr. de benzoate de soude, 20 centigr. de caféine et une dose variable de stovaïne, variant entre 4 et 8 centigr.

Quand l'anesthésie ne monte pas assez vite

1. Voir pour les détails de technique, mon livre déjà cité : *La rachianesthésie générale*, etc.

vers le thorax, il est nécessaire, quelquefois, de mettre le malade dans le plan incliné, tête en bas, pendant quelques secondes, et une fois l'anesthésie étendue jusqu'au thorax, on replace le malade dans la position horizontale pour entamer l'opération.

L'anesthésie basse comprend les opérations sur l'étage abdominal inférieur, le pelvis et les membres inférieurs.

Pour ces opérations, j'emploie la ponction dorso-lombaire déjà décrite, avec la même solution. Cette ponction seule est suffisante pour toutes les opérations sur les intestins et sur les membres inférieurs, mais quand il s'agit d'opérations gynécologiques, il est nécessaire de recourir à des ponctions combinées que je vais décrire. Pour les opérations sur le périnée et les organes génitaux externes, j'emploie la ponction lombaire inférieure, que j'ai déjà mentionnée, et avec la même solution que précédemment.

Pour certaines opérations sur le *thorax*, j'ai recours à une double ponction et une double injection. En effet, ma pratique m'a prouvé que pour avoir une anesthésie parfaite s'étendant uniformément à *toute la région thoracique*, surtout dans les amputations du sein avec autoplasties étendues, ou dans les larges thoracoplasties, il faut avoir une anesthésie parfaite de tout le thorax, du sommet à la base. Pour cela, il est préférable de recourir à deux ponctions du rachis au lieu de se contenter d'une seule, qui demanderait une dose trop grande d'anesthésique pour assurer l'anesthésie de tout le thorax. Dans ces cas, j'emploie les deux ponctions : cervico-dorsale et dorso-lombaire (fig. 3).

Par la première, j'introduis le tiers de la solution que je veux injecter. Les deux autres tiers sont injectés par la ponction dorso-lombaire.

La solution employée est de 1 cmc d'eau stérilisée contenant 20 centigr. de caféine, 30 centigr. de benzoate de soude et une quantité variable de stovaïne, entre 4 et 6 centigr.

Il faut observer que les opérations sur le thorax, dont souvent un poumon peut mal fonctionner, demandent l'emploi parcimonieux d'anesthésique pour conserver la fonction du seul poumon en bon état et ne pas risquer d'avoir des arrêts de la respiration dus à un anesthésique trop fort ayant provoqué l'immobilisation totale du thorax.

Pour les *opérations gynécologiques* (fig. 4), je pratique deux ponctions, la dorso-lombaire et la lombaire inférieure, ceci pour assurer l'anesthésie du plexus lombaire et du plexus sacré; ce dernier, en effet, dans les anesthésies dorso-lombaires,

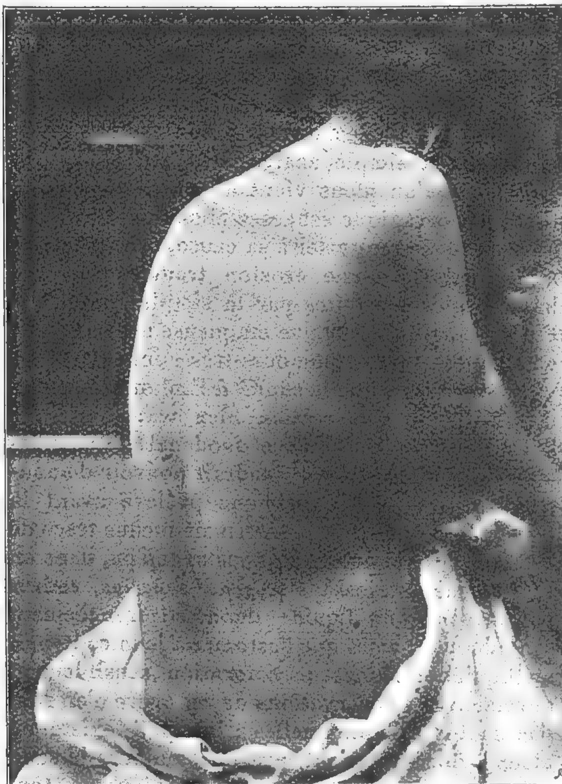


Figure 4.

n'est pas assez anesthésié et les tractions qu'on est forcé de faire sur le plancher pelvien sont senties par la malade, sensation qui est complètement abolie quand on a soin d'anesthésier le plexus sacré, grâce à la deuxième ponction dont je viens de parler.

La solution que j'emploie dans ces cas est de 1 cmc d'eau stérilisée, 20 centigr. de caféine, 30 centigr. de benzoate de soude, et, suivant le cas, 6 à 8 centigr. de stovaïne.

Cette solution est partagée en deux parties égales dont chacune est injectée par une des ponctions dont je viens de parler.

J'emploie donc ces doubles ponctions qui paraissent compliquées, mais cette méthode a pourtant des avantages tellement grands que je la recommande avec insistance, car pour que la rachianesthésie puisse devenir réellement la méthode de choix, elle doit, par la parfaite anesthésie qu'elle procure, ne pas laisser de doute sur sa qualité et sa bénignité.

Pour ceux d'entre mes confrères qui craignent l'emploi de la caféine dans la rachianesthésie basse ou moyenne, je conseillerai de conserver ma première solution faite à la strychnine (2 milligr.), que j'ai employée pendant de longues années et qui, pour cette région, donne d'excellents résultats et met à l'abri de la rétention d'urine qui pourrait peut-être faire hésiter certains de mes confrères dans l'emploi de la caféine.

La technique que je viens de décrire est basée sur une longue pratique et elle ne peut trouver de meilleure recommandation que ma statistique :

En effet, j'ai pratiqué la rachianesthésie dans 6.200 opérations, dont 1.387 hautes et 4.813 basses et moyennes, *sans accident, sans mortalité*.

Parmi ces opérations, depuis le mois de Mars 1922 jusqu'au 1er Août 1925, j'ai pratiqué 1.312 fois la rachianesthésie à la caféine-stovaïne, dont 277 hautes et 1.035 basses et moyennes, sans le moindre accident. J'insiste sur les opérations supérieures que, grâce à la caféine, j'ai pu pratiquer avec une tranquillité et une sûreté plus grandes qu'avec mon ancienne méthode à la stovaïne-strychnine.

Quant aux complications post-anesthésiques que certains de mes confrères signalent, je puis affirmer qu'à part quelques céphalées de courte durée, que j'observe rarement, rien n'est venu assombrir sérieusement l'atmosphère claire et dépourvue de toute tache que m'a donné l'emploi de l'anesthésie généralisée pendant toutes ces années.

Aussi, pour conclure, je suis sûr que la rachianesthésie généralisée sera l'anesthésie de l'avenir, et je suis heureux d'avoir contribué à sa naissance, de l'avoir soutenue à son adolescence, et j'espère la voir uniformément admise.

LE TUBAGE D'EINHORN
EN PATHOLOGIE GASTRO-DUODÉNALE

PAR MM.

Ét. CHABROL, J.-L. LAPEYRE et F. LAURAIN.

Trois chapitres se présentent naturellement à l'esprit, lorsqu'on essaye de classer les très nombreuses observations dont le tubage d'Einhorn a été le départ.

C'est d'abord le domaine de la *pathologie hépatique et biliaire* où, en regard de considérations doctrinales, l'épreuve de Meltzer-Lyon essaye d'introduire quelques notions pratiques, susceptibles d'éclairer le diagnostic de la lithiase et de ses complications.

C'est ensuite le chapitre plus restreint et plus flou de la *pathologie pancréatique* où l'on ne doit jamais perdre de vue un seul instant que la sécrétion externe du pancréas est une sécrétion intermittente et que son déficit est très souvent masqué par les suppléances fonctionnelles des autres glandes abdominales.

C'est enfin la *pathologie digestive proprement dite*, en ses trois territoires de l'estomac, du duodénum et de l'intestin, que le tube d'Einhorn permet d'explorer tour à tour. Son domaine est sans conteste le plus étendu, puisqu'il se confond en grande part avec celui que l'Ecole de Hayem a si longtemps fouillé, en poursuivant ses belles recherches sur le chimisme stomacal. Il est encore très vaste lorsqu'on le cantonne à dessein à la *pathologie pyloro-duodénale*, sans vouloir donner de *toutes* les publications la bibliographie détaillée.

Le tubage d'Einhorn éclaire le diagnostic en permettant d'étudier :

1° *Le fonctionnement du sphincter pylorique* ;
2° *Le liquide duodénal* ;
3° *La morphologie radioscopique du duodénum.*

Il permet encore de pratiquer dans un but thérapeutique :

4° *L'alimentation duodénale* ;
5° *La désinfection duodéno-intestinale* ;
6° *La psychothérapie duodénale.*

***

Voici d'abord une épreuve très simple qui, sans recourir à la collaboration d'un laboratoire ou d'une installation radiographique, peut fournir au praticien un rapide aperçu du fonctionnement pylorique. L'estomac renferme-t-il du liquide résiduel le matin à jeun ? Le pylore laisse-t-il passer l'olive métallique ? Le tube d'Einhorn permet de répondre à ces deux questions, réunissant en une même épreuve, que l'on pourrait appeler l' « *épreuve pylorique* », deux investigations qui se complètent et se contrôlent.

On sait, depuis Hayem et Soupault, l'intérêt qui s'attache à la recherche des liquides gastriques résiduels. Qu'il s'agisse des liquides troubles de stase, plus ou moins souillés de débris alimentaires reconnaissables, ou des liquides limpides de gastro-succorrhée, dans lesquels la stase est débordée par l'hypersécrétion, la constatation d'un liquide résiduel évoque immédiatement l'idée d'un obstacle pylorique, que conditionne le plus souvent une érosion de voisinage.

Pour que la sonde d'Einhorn recueille aisément les liquides de stase dont la consistance et le dépôt sont variables, il sera prudent de pratiquer aux ciseaux deux ou trois orifices sur la portion terminale du caoutchouc, en amont de l'olive. Aussitôt la sonde déglutie et parvenue dans l'estomac, le liquide gastrique sera aspiré au moyen d'une seringue. Viendra ensuite le deuxième temps de l'épreuve, beaucoup plus long celui-là, puisqu'il faudra attendre que l'olive ait franchi le sphincter pylorique. Pour faciliter son passage, le malade devra rester patiemment couché sur le côté droit pendant deux ou trois heures, autant que possible dans une pièce isolée, à l'abri de toute émotion. Dans la majorité des cas, l'aspiration d'un liquide jaune d'or, limpide et alcalin suffira pour faire conclure que l'olive a pénétré dans la lumière du duodénum, mais, bien entendu, il sera toujours préférable de contrôler cette présomption en pratiquant un examen direct sous l'écran radioscopique. L'olive métallique apparaîtra alors verticalement située, à droite du rachis, presque immobile lors des mouvements de l'estomac. Il sera d'ailleurs facile de dessiner le trajet de la sonde, en injectant à son orifice supérieur quelques centimètres cubes de bouillie barytée.

Restent à interpréter les résultats de cette épreuve pylorique : Quel sens doit-on accorder à son succès ou à ses échecs? Personne ne conteste que chez un sujet normal l'épreuve puisse se trouver parfaitement en défaut, la sonde restant en amont du pylore pour des raisons diverses; inversement, il n'est pas douteux qu'une ulcération siégeant au niveau de cet orifice ne met point nécessairement obstacle au passage de l'olive; nous connaissons, pour notre part, trois malades atteints d'ulcères calleux du pylore, diagnostic contrôlé lors de l'intervention, qui, l'avant-veille de l'acte opératoire, avaient laissé passer l'olive métallique dans leur duodénum, sans la moindre difficulté. Mais ces exceptions sont loin d'infirmer la règle qui ressort de notre statistique d'ensemble. Pratiqué par une infirmière expérimentée, avec les précautions d'usage, le tubage d'Einhorn n'échoue qu'une fois sur quatre chez le sujet normal, alors que, dans ces mêmes conditions, le pylore des malades présentant un syndrome de Reichmann refuse habituellement l'olive métallique : ici, c'est trois fois sur quatre que nous relevons des insuccès, en parcourant une statistique de 50 observations d'ulcères nettement établis par la notion clinique d'une hématémèse ou les constatations directes du chirurgien. Il convient encore d'ajouter que la quasi-totalité de ces échecs s'applique à des malades tubés en période de crise, sans qu'il y ait lieu de faire intervenir l'étendue de leur ulcération. Ne savons-nous pas, d'ailleurs, qu'une érosion minime trouble le pylore plus profondément par son spasme que peut le faire, par son volume et son tissu cicatriciel, un ulcère calleux de longue évolution?

Il serait intéressant de contrôler ces chiffres en faisant appel à d'autres statistiques. Malheureusement, Einhorn[1] ne nous dit pas combien de fois l'olive est restée en amont du pylore dans les 300 observations d'ulcus qu'il a soumis à l'alimentation pyloro-duodénale. Palewsky[2] ne précise pas davantage la fréquence de ses insuccès. Quant à Damade, s'il préconise, lui aussi, le tube d'Einhorn pour pratiquer l'alimentation duodénale, il a bien soin d'ajouter par ailleurs que c'est dans les ulcus médio-gastriques qu'il a obtenu les meilleurs résultats.

Nous croyons pouvoir conclure de notre observation personnelle : l'*épreuve pylorique présente un réel intérêt diagnostique à la condition d'être renouvelée et de porter sur 3 ou 4 tentatives de tubage, fructueuses ou infructueuses.* Lorsqu'un sujet dont l'histoire clinique fait songer à l'ulcus présente invariablement une barrière à l'olive d'Einhorn, ces échecs répétés doivent être retenus. Ils seront d'autant plus significatifs que l'on aura préalablement retiré de l'estomac à jeun une certaine quantité de liquide résiduel.

Inversement, quand la sonde passe quatre ou cinq fois de suite chez un sujet qui souffre et que l'on suspecte, pour bien des raisons, d'être tout simplement un dyspeptique fonctionnel, les succès du tubage contribuent à écarter l'hypothèse d'une érosion pylorique; ils le permettront d'autant mieux que l'on aura reconnu, dans les heures qui précèdent, la vacuité de l'estomac.

Comme on le voit, les échecs ou les succès du tubage duodénal doivent avoir pour contrôle la recherche du liquide résiduel de l'estomac, le matin à jeun. Les données de l'ancien tubage de Hayem se concilient fort heureusement avec les renseignements nouveaux que l'on peut tirer de l'olive métallique d'Einhorn, et c'est ainsi qu'en combinant l'une et l'autre méthode, l'*épreuve pylorique* nous apparaît comme l'une des plus intéressantes que puisse fournir la sonde duodénale en pathologie digestive.

1. EINHORN. — *The duodenal tube.* Saunders C°, London. Philadelphie, 1920.
2. PALEWSKY. *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1920, t. LXXV, p. 1547.

***

L'olive ayant franchi le pylore, toute une série d'investigations peuvent être entreprises SUR LE LIQUIDE DUODÉNAL : recherches chimiques, biologiques, cytologiques, voire même encore bactériologiques.

A la vérité, il n'en est qu'une qui offre en pratique un réel intérêt : c'est la *recherche du sang.* Le liquide du tubage nous fournit à cet égard un renseignement plus direct et surtout plus constant que la simple analyse des selles; d'autre part, lorsqu'un ulcus vient à saigner, le suintement hémorragique est assez abondant pour qu'il soit aisé de le rapporter à sa cause, sans s'arrêter à l'hypothèse d'une érosion traumatique; les hémorragies produites par le simple contact de l'olive métallique sur une muqueuse normale sont en effet fort rares et toujours très minimes.

Est-ce à dire que la sonde d'Einhorn permette d'établir une démarcation bien tranchée entre l'ulcus gastrique et l'ulcus duodénal? Pour affirmer cette distinction, il faudrait pouvoir démontrer que le liquide gastrique prélevé avant la traversée pylorique ne renfermait aucune trace de sang, le fait est possible; nous avons pu, dans un cas d'ulcus intéressant le *genu superius*, retirer par la sonde un liquide duodénal franchement sanguinolent, alors que l'estomac à jeun contenait un liquide résiduel de coloration sensiblement normale. Les observations de cet ordre n'en sont pas moins exceptionnelles : lorsqu'il existe un ulcus pyloro-duodénal, presque toujours le sang reflue dans la cavité gastrique, si bien que, tout en démontrant l'existence d'une érosion, la sonde d'Einhorn est d'ordinaire impuissante à révéler son siège.

Certains auteurs ont pu penser qu'une hémorragie duodénale ne dépendait point toujours d'un ulcus et qu'une inflammation de « voisinage », comme la cholécystite lithiasique, pouvait figurer à son origine. D'après une statistique de Palewsky[1], en regard de 80 ulcus duodénaux, huit fois la cholécystite chronique de la lithiase aurait donné naissance à un suintement de sang. Ces faits n'en sont pas moins fort rares et, à leur lecture, nous ne pouvons nous empêcher de songer qu'en présence d'un malade atteint d'ictère chronique, c'est précisément l'absence de sang qui contribue à apporter un élément différentiel en faveur de la lithiase, lorsque le diagnostic reste hésitant entre cette affection et le cancer de l'ampoule de Vater.

Palewsky nous parle encore de faux ulcus, de fausses cholécystites, qui donneraient des hémorragies dans 5 pour 100 des cas ; est-il besoin de souligner les réserves que suggèrent ces diagnostics? En pratique, une hémorragie abondante, intermittente, constatée à différentes reprises en série, offre une valeur séméiologique considérable et plaide en faveur d'un seul diagnostic : l'ulcère gastroduodénal.

***

Jusqu'à présent, la sonde d'Einhorn nous a permis d'étudier le fonctionnement du sphincter pylorique et de réaliser une véritable biopsie de ce carrefour duodénal, dont l'énigme est si importante à résoudre en pathologie digestive. Nous pouvons lui demander encore de nous révéler *la morphologie* de ce premier segment intestinal. Son usage est, en effet, réversible : après avoir aspiré les liquides digestifs, il est facile d'injecter dans la lumière du pylore une substance opaque aux rayons, capable de *distendre le duodénum, de dessiner sa forme, son trajet et ses dimensions*[2].

1. PALEWSKY. — *Med. Rec.*, 18 Avril 1914; *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1920, t. LXXV, p. 1547.
2. ETIENNE CHABROL, LAPEYRE et F. LAURAIN. — « Recherches sur l'exploration radiologique du duodénum par le tube d'Einhorn ». *Bull. soc. Rad. méd. de France*, Février 1925.

Certes, nous ne prétendons point que ce procédé d'injection directe du duodénum par la sonde d'Einhorn doive un jour supplanter les méthodes usuelles de radiologie, dont personne ne songe à contester la valeur et l'intérêt pratique. Le tubage duodénal leur cède d'abord le pas, puisqu'il serait fort illogique de ne point commencer par regarder comment s'effectuent les contractions gastriques et le transit intestinal. Mais lorsqu'on pousse plus loin son examen, derrière la masse opaque de l'estomac distendu, l'anneau duodénal n'apparaît pas nécessairement de toute évidence et l'évacuation intermittente ou parcimonieuse du pylore ne permet pas toujours d'apprécier les déformations bulbaires, même sur les meilleures des radiographies pratiquées en série. Pour étayer un diagnostic d'ulcus, le médecin doit se contenter des mots d'« hyperkinésie », de « surprise du pylore, d'accélération du transit intestinal », et c'est alors, devant cette incertitude, qu'il est très légitime de recourir à de nouvelles investigations, en injectant directement le duodénum par la sonde d'Einhorn.

Cette manœuvre peut être effectuée sans aucun danger. Nous nous sommes abstenus, en ce qui nous concerne, de la pratiquer chez des sujets qui étaient manifestement atteints d'un ulcus gastrique ou duodénal en activité, mais notre règle de prudence paraîtra certainement excessive aux disciples d'Einhorn, qui se servent du tube duodénal pour nourrir leurs ulcéreux au cours d'une poussée de périgastrite, voire même au lendemain d'une hémorragie.

L'injection directe peut être pratiquée sans qu'il y ait lieu de recourir à une sonde spéciale, comme l'a proposé en 1913 O. David[1], assistant de clinique à l'Université de Halle. Nous préférons, pour notre part, employer la petite sonde d'Einhorn qui, par sa souplesse et son faible calibre, expose le pylore au minimum de traumatismes. Il importe seulement que la baryte injectée puisse s'écouler le plus rapidement possible. Dans ce but, il suffira de pratiquer deux ou trois orifices à l'extrémité terminale du tube en caoutchouc, sur les 3 cmc qui précèdent l'olive. La technique du tubage ne diffère en aucune manière de la technique habituelle : après deux heures d'attente, nous conduisons nos malades à la radioscopie pour juger de la traversée pylorique. Lorsque l'olive se trouve dans la portion horizontale du duodénum, il y a lieu de retirer la sonde très légèrement. pour la ramener dans la zone moyenne de la portion descendante. Plus haut située, la sonde risquerait d'être attirée dans l'estomac par le poids de la colonne de baryte qu'elle renferme.

Pour pousser l'injection, nous nous servons d'une seringue en verre, à monture d'ébonite, d'une contenance de 100 à 150 cmc. Il convient d'opérer sans à-coups, d'une manière progressive, prêt à s'arrêter lorsque le malade accuse quelque malaise, ce qui est exceptionnel.

Nous voyons alors deux courants s'effectuer en deux sens divergents: tout d'abord un courant péristaltique normal, qui évacue la majeure partie de la substance opaque vers l'angle duodéno-jéjunal; puis, quelques instants après, si l'injection se prolonge ou s'accélère, un deuxième courant, antipéristaltique celui-là. La bouillie de baryte remonte vers le *genu superius*, le franchit brusquement et retombe en amont pour s'étaler sur le sphincter du pylore, dessinant ainsi la forme triangulaire du bulbe. Fait curieux, bien que l'anneau pylorique soit traversé par la sonde d'Einhorn, il se comporte à l'habitude comme une barrière hermétiquement close ; chez le sujet normal, nous avons toujours vu la substance opaque distendre le bulbe sans pénétrer d'une façon appréciable dans l'estomac, toutes les fois que l'olive était bien située dans la deuxième portion du duodénum. Il va de soi que le volume

1. D. DAVID. *Centr. f. inn. Med.*, 1913, n° 21; *klin. Woch.*, 10 Juin 1924. — CHAOUL. *Münch. med. Woch.*, 24 Novembre et 4 Décembre 1917; *Id.*, Mars 1923, n°s 9 et 10.

et la rapidité de l'injection sont susceptibles de faire varier l'étendue de ces mouvements antipéristaltiques. Cependant, au bout de quelques minutes, ils tendent à s'atténuer et cet arrêt momentané semble des plus propices pour fixer sur le cliché une belle image de l'anneau duodénal, injecté dans sa quasi-totalité; mais il faut, pour cela, disposer d'un volume de baryte supérieur à celui de 100 cmc.

A l'état pathologique, c'est *l'étude des sténoses duodénales* qui fournit au tube d'Einhorn sa plus intéressante application. Notre cliché nº 2 en fournit un bel exemple. La bouillie barytée injectée par la sonde distend la IIe portion du duodénum sans qu'aucune trace de la substance opaque ne parvienne dans l'intestin sous-jacent. Seules, les contractions antipéristaltiques de l'anneau duodénal ont ramené quelques parcelles de baryte au niveau du bulbe et dans l'estomac. Cette image est d'autant plus instructive que les méthodes usuelles de radiographie n'avaient pas permis d'entrevoir la sténose sous-vatérienne, la masse énorme de l'estomac distendu ayant masqué l'image de la IIe portion.

Il s'agissait d'une malade que l'on avait traitée plusieurs années auparavant pour une péritonite tuberculeuse et qui avait présenté, dans les tout derniers mois, un syndrome de sténose du pylore. Notre collègue Toupet l'opéra avec succès quelques jours après le tubage; il a bien voulu nous remettre la note ci-jointe qui résume le diagnostic opératoire :

« Adhérences diffuses périgastriques et périduodénales; estomac et vésicule d'apparence normale; la 3e portion du duodénum est étranglée par le pédicule mésentérique, le duodénum sus-jacent est dilaté. On a pratiqué une duodéno-jéjunostomie sous-mésocolique. La malade a quitté le service en très bon état. »

Si démonstrative que soit cette observation, il faut bien reconnaître que la sonde d'Einhorn ne permet pas toujours d'établir aisément l'existence de ces grandes distensions duodénales. L'olive métallique ne les atteint que fort difficilement, car le duodénum présente en amont de l'obstacle des mouvements antipéristaltiques qui se propagent jusqu'au sphincter du pylore. Il nous fallut renouveler trois fois nos tentatives pour obtenir le cliché que l'on a sous les yeux.

A côté de ces grandes sténoses qui relèvent le plus souvent d'une compression mésentérique, la sonde d'Einhorn permet encore d'entrevoir des *sténoses incomplètes et légères*, pour lesquelles on prononce les mots de ptoses, de compressions partielles, de périduodénites.

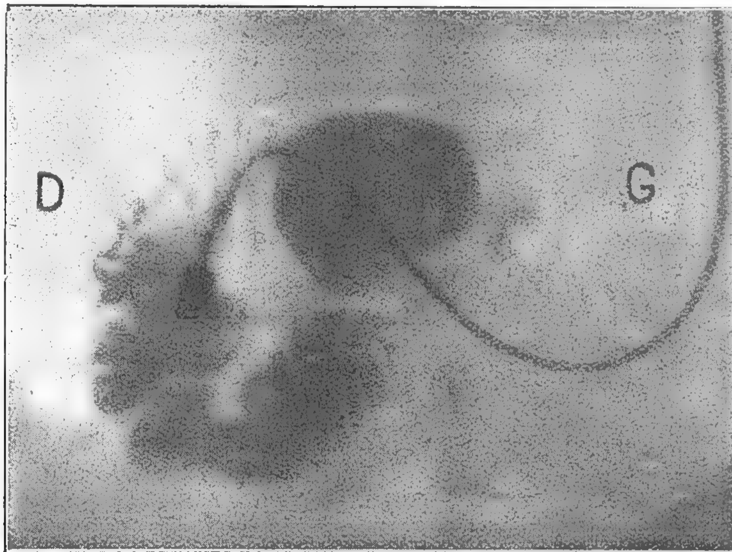


Fig. 1. — Distension d'un bulbe duodénal normal par reflux antipéristaltique de bouillie barytée. Bien qu'il soit traversé par la sonde, le pylore forme une barrière hermétiquement close : nulle trace de baryte dans l'estomac.

En ce qui concerne ces dernières, il semble que l'usage de la sonde d'Einhorn ait parfois pour effet de faire évanouir leur diagnostic; une distension massive de l'anneau par injection directe fait plus souvent disparaître les bords festonnés de la périduodénite qu'elle ne montre l'intestin encerclé dans une gaine fibreuse.

Cette distension nous permet-elle de *reconnaître directement l'ulcus*? Sur ce point encore des restrictions s'imposent. Certes, le tube d'Einhorn peut mettre en évidence des *diverticules acquis ou congénitaux* : les observations de Schmidt et Ohly, de Baer et de David en témoignent; mais peut-il nous révéler des déformations plus discrètes, des niches de Haudeck, dont l'érosion du duodénum a constitué l'amorce? David n'hésite pas à l'affirmer; il relate même, dans l'un de ses mémoires, qu'il a soumis des clichés de cet ordre à Ackerlund et à Haudeck lui-même.

Non moins délicate est l'interprétation des *ombres résiduelles*, qui n'offrent d'intérêt qu'à la condition d'apparaître avec des caractères sensiblement constants, sur plusieurs clichés recueillis en série, à des dates différentes. On peut en dire autant des *encoches*, dont la figure 4 fournit cependant un exemple assez démonstratif. Notre malade, manifestement atteinte d'un ulcus pyloro-duodénal, avait présenté six mois auparavant une hématémèse abondante.

Quant à la présence d'une *bulle d'air* surmontant à sa limite supérieure le niveau horizontal de la baryte, elle ne nous paraît guère plaider en faveur d'une érosion, contrairement à l'avis de certains radiographes. Nous pouvons même affirmer qu'avec la sonde d'Einhorn, elle est quasi constante, le reflux de la baryte dans la première portion du duodénum ne parvenant jamais à la distendre complètement; on retrouve presque toujours une bulle d'air dans les *genu superius* en siphon.

En résumé, les bulles d'air, les taches résiduelles, les encoches, la péri-duodénite, tous ces signes radiologiques que l'on invoque si souvent en faveur de l'ulcus, perdent quelque peu de leur valeur lorsqu'on a recours à la sonde d'Einhorn; et c'est là, peut-être, que réside le principal intérêt de cette méthode d'exploration, à notre époque où la tendance est de découvrir systématiquement un ulcus derrière le syndrome clinique de l'excitation stomacale. On nous répondra sans doute : l'encoche et la périduodénite n'en existent pas moins et l'erreur de l'injection directe est précisément de les faire disparaître à nos yeux sous une distension par trop massive et brutale. A la vérité, lorsqu'il existe une encoche incontestable, la distension du bulbe, si massive qu'elle soit, ne parvient pas à modifier sa forme. L'encoche apparaît très nettement en dépit du tubage sur notre figure nº 4, montrant par là que l'injection directe du duodénum peut fournir elle aussi des signes radiologi-

Fig. 2. — Sténose de la troisième portion du duodénum. Dilatation sus-jacente; reflux de la baryte dans l'estomac.

Fig. 3. — Injection du duodénum chez un sujet normal. On entrevoit par cet exemple les réserves que comporte le diagnostic de *périduodénite*.

ques positifs ; mais, en fait, lorsqu'on passe en revue le très grand nombre des malades de la pratique quotidienne, n'est-ce pas surtout l'absence de l'ulcus que l'on est appelé à constater ? Or, le meilleur argument que l'on puisse invoquer contre l'ulcus duodénal est précisément l'apparition de ces mouvements antipéristaltiques, remontant de la portion descendante du duodénum, pour aboutir *à une belle distension bulbaire*, en amont d'un sphincter pylorique qui a laissé passer la sonde, mais qui s'oppose au reflux baryté. Ce ne sont là, peut-être, que des arguments d'ordre négatif ; ils comptent cependant dans le faisceau de preuves que tout médecin a le devoir de réunir avant de conseiller l'intervention du chirurgien.

***

Nous en arrivons maintenant aux applications thérapeutiques du tubage d'Einhorn en pathologie gastro-duodénale : l'alimentation et la désinfection par la sonde, la psychothérapie en constituent les trois chapitres essentiels.

L'*alimentation duodénale*, nstituée par Einhorn[1], compte ides adeptes très convaincus, parmi lesquels figure en France M. Damade. Elle a été appliquée avec succès dans les ulcères compliqués de périgastrite, voire au cours d'hémorragies abondantes; elle aurait même permis de faire rétrocéder certains symptômes radiologiques, comme celui de la niche de Haudeck.

Ce n'est pas diminuer l'intérêt de cette méthode que de signaler les inconvénients qu'elle peut, dans certains cas, présenter. Nous n'avons pas cru, en ce qui nous concerne, devoir l'appliquer à la cure de l'ulcère pylorique. D'ailleurs, aurions-nous eu cette intention que, le plus souvent, l'échec du tubage nous en eût empêché. Il est bien certain que la moindre irritation du pylore entraîne un élément spasmodique qui met obstacle au passage de l'olive métallique; nous avons longuement insisté sur ce point au début de cet article, tout en soulignant l'intérêt diagnostique que pouvait présenter cet échec lorsqu'il était maintes fois réitéré.

Il est donc, pour le moins, fort aléatoire d'essayer de traiter par l'alimentation duodénale un ulcus pylorique en activité. D'ailleurs, pouvons-nous affirmer qu'un ulcus du pylore a été mis au repos lorsqu'on a placé à son contact la sonde molle d'Einhorn? Nous ne sommes point convaincu, pour notre part, que la présence de cette sonde suffise à mettre obstacle au retour offensif d'une hémorragie, et c'est pour cet ensemble de raisons : difficultés du tubage, danger éventuel d'une érosion et de ses conséquences, que nous nous sommes toujours abstenus de recourir au tube d'Einhorn lorsque la localisation de l'ulcère au voisinage du pylore pouvait être nettement affirmée de par l'évolution clinique. Reconnaissons par contre, et cela très volontiers, qu'un ulcus éloigné du pylore, comme l'est par exemple l'*ulcus médio-gastrique, peut bénéficier de l'alimentation par la sonde d'Einhorn*. Le contact de l'érosion et du tube étant alors moins intime, l'alimentation duodénale reprend ici tous ses droits; toutefois, elle ne constitue à nos yeux qu'un procédé thérapeutique d'attente, susceptible tout au plus de préparer l'intervention du chirurgien. Dans l'ulcus médio-gastrique, où la dégénérescence néoplasique n'est pas rare, ce serait entretenir une illusion dangereuse que de faire surseoir à l'intervention sous le prétexte que nous disposons aujourd'hui de l'alimentation duodénale.

Cette méthode thérapeutique est fort précieuse certes, mais elle doit justement son intérêt à ce qu'elle prépare fort heureusement l'acte chirurgical.

En dehors de l'ulcus, on peut trouver d'autres indications à l'alimentation duodénale : traitement de l'anorexie mentale, vomissements incoercibles de la grossesse, vomissements acétonémiques de l'enfance, occlusion aiguë post-opératoire, dilatation gastrique et ptose de l'estomac. Est-il besoin de rappeler que dans tous ces états pathologiques il existe d'autres procédés thérapeutiques, plus rationnels que l'olive métallique, et que plusieurs d'entre eux ont fait depuis longtemps leur preuve?

Fig. 4. — Ulcus de la première portion du duodénum ayant déterminé une encoche sur son bord supérieur (comparer ce cliché au suivant).

Fig. 5. — Ulcus de la première portion du duodénum (même malade que le précédent), mais injection incomplète du bulbe. On ne retrouve ici que le bord interne de l'encoche.

Fig. 6. — La majeure partie de la baryte a déjà passé dans l'intestin grêle. Seul le bulbe duodénal reste injecté, présentant une bulle d'air dans son tiers supérieur. Sujet normal.

1. Einhorn. — *Arch. mal. tube digestif*, t. X, n° 12, 16 Juillet 1919. — Friedenwald et Wiest. *Med. Journ. a. med. Rec.*, 6 Juin 1923. — Damade. *Gaz. hôp. de Paris*, 26 Août 1922; *Journ. méd. français*, Décembre 1924.

***

La sonde d'Einhorn a permis encore de tenter une *désinfection du duodénum et de l'intestin* sous-jacent. Dans l'épreuve de Meltzer-Lyon, elle réalise cette désinfection en mettant en branle la sécrétion biliaire, aboutissant ainsi, par une voie quelque peu compliquée, au résultat thérapeutique qu'obtiennent aisément chaque jour les médecins praticiens, lorsqu'ils purgent directement leurs malades avec 30 ou 35 gr. de sulfate de magnésie.

On est allé plus loin dans le domaine de la désinfection digestive : la sonde permet non seulement de panser à la gélatine ou au bismuth les *ulcus duodénaux*, mais encore d'instiller à leur surface une solution de nitrate d'argent pour les cautériser[1]. Les auteurs américains nous disent avoir traité avec succès des *duodénites* grâce à l'argyrol, au protargol, à l'ichtyol, voire même à l'aide de simples lavages au sérum physiologique.

Le traitement des *entéro-colites* a été le prétexte de quelques tentatives assez originales : les lecteurs de ce journal ont certainement encore sous les yeux les radiographies du long tube intestinal qu'Einhorn[2] a fait construire pour atteindre, par la voie du pylore, le côlon descendant ulcéré. De même, René Gaultier[3] a publié une observation de colite grave hémorragique qu'il a pu traiter avec succès, par la voie duodénale, en injectant quotidiennement, pendant onze jours, 200 cmc d'une solution de carbonate de chaux à 1/2000e. Einhorn et Schmidt[4] ont eu encore recours à l'oxygène, employé à la dose de 4 à 5 litres, pour guérir les *entérites aiguës*.

Il n'est point jusqu'aux fermentations de la *stase intestinale chronique* qui n'aient paru justiciables de la désinfection duodénale; Jutte[5] et Aaron[6] les ont combattues par des lavages au sérum physiologique, additionné de sulfate de magnésie ou de savon médicinal très fortement dilué.

Parmi ces tentatives, nous croyons devoir souligner celles qui visent directement les parasites spécifiques, les *tænias*, par exemple. Devant l'intolérance qu'accusent certains sujets vis-à-vis de l'extrait éthéré de fougère mâle ou de l'extrait de grenadier, il était assez logique de recourir à la sonde d'Einhorn pour introduire le tænifuge directement dans l'intestin. Grâce à cet artifice, Hans Schneider[7] a pu traiter 17 malades qui s'étaient montrés, jusque-là, fort rebelles au traitement classique. Nous avons appliqué nous-mêmes ce procédé ingénieux, qui est bien accepté en général et qui offre le grand avantage de restreindre la dose de tænifuge; chez deux jeunes femmes atteintes de tænia, après plusieurs échecs par la voie gastrique, nous avons pu obtenir l'expulsion du parasite en injectant, au moyen du tube duodénal, 2 à 3 gr. d'extrait éthéré de fougère mâle délayés dans 150 gr. de tilleul.

Les *lamblia intestinales*, dont la présence a été maintes fois constatée dans le duodénum, peuvent être atteints, eux aussi, par la sonde d'Einhorn. MM. Carnot, Libert et Gaehlinger[1] en rapportaient, tout récemment encore, une belle observation. Les mêmes auteurs ont également obtenu un résultat favorable dans un cas de dysenterie amibienne rebelle à l'émétine, en injectant directement dans l'intestin une solution de novarsénobenzol.

Avant d'abandonner ce court chapitre de désinfection digestive, rappelons les recherches de Hurst[2], qui a pu mettre en évidence un streptocoque hémolytique dans le duodénum de 15 malades atteints d'*anémie pernicieuse*. Cette constatation a été, pour Bottner et Werner[3], le prétexte d'injecter par la sonde des auto-vaccins duodénaux et de pratiquer avec succès des lavages antiseptiques au moyen d'une solution à 5/100e de sulfate de magnésie. Il nous paraît d'autant plus intéressant de rappeler ces recherches pathogéniques et thérapeutiques que, dans ses premiers mémoires sur l'anémie des mineurs, Biermer avait laissé entrevoir le rôle quasi électif des parasites duodénaux, l'ankylostome duodénal étant de tous le plus généralement connu.

***

Il nous reste à dire quelques mots de la *psychothérapie duodénale*. Nous avons déjà abordé ce chapitre dans une de nos publications antérieures[4]. Ces malades, que l'on a taxés tour à tour de dyspepsie hypersthénique, de constipation chronique, d'entérocolite muco-membraneuse, voire même encore de cholémie familiale, tous ces sujets qui constituent le fonds habituel des consultations de gastro-entérologie, représentent en grande part une clientèle de « nerveux » : ce sont des observateurs inquiets, déprimés, parfois même des mélancoliques, des hypocondriaques. Ils viennent nous consulter pour des accidents digestifs dont ils font depuis longtemps l'analyse et dont ils exagèrent volontiers la portée. Et voici qu'on leur propose une méthode nouvelle, un procédé d'investigation qui va permettre d'étudier non seulement leur liquide stomacal, mais encore la quasi-totalité de leurs sécrétions digestives. Ils acceptent cette épreuve légèrement anxieux; leur émotion s'accroît lors de la déglutition de l'olive, mais, bien vite, elle se calme devant l'autorité de ceux qui les surveillent pour faire place à la patience et à la résignation que nécessitent deux ou trois heures d'attente. La bile paraît enfin, avec sa belle couleur jaune d'or, cette bile qui engorgeait le foie et imprégnait les téguments ; le cholémique en apprécie le volume; il se complaît à l'idée qu'on en fera l'analyse et, lorsque le tubage a pris fin, s'il se sent un peu fatigué sans doute, il est tout prêt à reconnaître qu'il éprouve déjà une amélioration très sensible; il nous l'affirmera dans les jours qui suivront.

Pour obtenir cet heureux résultat, d'ailleurs momentané, il n'a pas été nécessaire de tenter une désinfection de la vésicule ou du duodénum, d'injecter dans la sonde, comme le propose Vincent-Lyon, du bacille paralactique, un autovaccin, de l'huile d'olive, de la peptone, du sulfate de magnésie : à lui seul, l'effet psychique du tube d'Einhorn a suffi. Le plus beau succès thérapeutique que nous ayons enregistré par cette méthode n'a même point nécessité la pénétration de l'olive dans le duodénum; la sonde était restée en amont du pylore, drainant la bile qui avait reflué dans l'estomac et guérissant ainsi d'une prétendue cholécystite une malade dont le gros intestin était particulièrement sensible au niveau de l'hypocondre droit.

En règle générale, il ne nous a pas semblé que les meilleurs résultats aient été obtenus chez les cholémiques qui accusaient dans la région du foie les douleurs les plus nettes; bien au contraire. Lorsque le diagnostic de cholécystite s'imposait de toute évidence, la sonde d'Einhorn a le plus souvent provoqué une recrudescence des accès douloureux. De même, lorsque le syndrome d'excitation stomacale fait songer à la possibilité d'un ulcus, lorsqu'on a quelques doutes sur la nature organique de la maladie, ici encore, comme pour la cholécystite lithiasique, le tubage d'Einhorn a la valeur d'une exploration pierre de touche. Si l'olive franchit le pylore plusieurs fois de suite, *sans difficultés*, sans provoquer de spasme et de réaction douloureuse, on a de sérieuses raisons pour penser qu'il ne s'agit ni d'un ulcus ni d'une cholécystite avérée et que l'on a plutôt affaire à une affection anorganique. Cette loi souffre évidemment des exceptions; telle quelle, cependant, lorsqu'on se place au point de vue pratique, elle représente l'*une des conclusions les plus utiles que nous puissions tirer de notre expérience du tubage duodénal*.

Nous avons emprunté ces quelques lignes à l'une de nos publications qui date de plus d'un an déjà et qui résume une pratique de tubages portant sur trois années. Notre opinion ne s'est point modifiée depuis lors : la psychothérapie régit les succès du tubage duodénal, comme elle régira sans doute longtemps encore une très grande part des affections digestives.

1. Satterlee. — *Med. Rec.*, 17 Août 1918.
2. Einhorn. — *La Presse Médicale*, Janvier 1925.
3. René Gaultier. — *Soc. méd. des Hôp.*, 5 Juillet 1918.
4. Schmidt. — *Centralblatt. f. inn. Med.*, 1912, p. 4.
5. Jutte. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 22 Février 1913.
6. Aaron. — *Med. Record.*, 17 Août 1918.
7. Hans Schneider. — *Wien. med. Woch.*, 3 Avril 1924.

1. Carnot, Libert et Gaehlinger. — *Paris médical*, 16 Mai 1925.
2. Hurst. — *British. med. Journ.*, 24 Avril 1920.
3. Bottner et Werner. — *Deut. med. Woch.*, 22 Décembre 1921.
4. E. Chabrol, H. Bénard et Gambillard — « Le tubage duodénal en pathologie hépatique et biliaire ». *Journ. méd. français*, Décembre 1924.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

11 Janvier 1926.

Sur l'action physiologique des rayons ultra-violets transmis par les verres légers d'usage courant. — ***MM. J. Risler et Foveau de Courmelles*** ont eu l'occasion d'observer 4 cas curieux d'accidents occasionnés par les rayons ultra-violets.

Ces accidents, survenus soit à des observateurs faisant des recherches spectroscopiques, soit à des souffleurs de verre employés dans la fabrication des lampes luminescentes, montrent qu'il y a lieu de se méfier en général des lampes à verre léger ou à parois trop minces qui laissent souvent passer des rayons capables de provoquer des conjonctivites et des érythèmes douloureux.

Au point de vue thérapeutique, ces observations ont permis à MM. Foveau de Courmelles et G. Risler de vérifier dans le spectre de l'ultra-violet les longueurs d'onde provoquant les réactions physiologiques de l'épiderme. Ils ont prouvé ainsi un maximum d'action dans la région comprise entre 2.960 et 3.050 angstroms.

— A propos de cette communication ***M. Daniel Berthelot*** a rappelé que Foucault, le premier, en 1843, avait observé les érythèmes produits par l'arc électrique entre charbons qu'il employait dans son microscope photographique. Foucault attribua ces érythèmes aux rayons ultra-violets et préconisa, pour s'en préserver, l'emploi de verres fluorescents tels que les verres d'urane.

En ce qui concerne la longueur d'onde à laquelle le phénomène commence à se produire, elle résulte de ce fait que la lumière solaire dans la plaine est généralement inoffensive, tandis que les érythèmes se produisent souvent chez les alpinistes, les longueurs d'onde des radiations solaires se trouvant justement comprises dans les régions alpestres entre 2.970 et 2.940 angstroms.

Sur le vertige de rotation. — ***MM. Garsaux, Malassez et Toussaint*** ont procédé à d'intéressantes recherches sur les phénomènes de vertiges que l'on observe à l'occasion chez les sujets soumis à des rotations. Leurs expériences furent poursuivies au manège de l'Institut aérotechnique de Saint-Cyr. Les sujets, assis dans un fauteuil suspendu à l'extrémité d'un rayon de 8 mètres de long, tournaient, les yeux bandés, à la vitesse de 11 m. par seconde. Ils ressentaient, pendant l'accélération, l'impression de s'élever dans les airs et, pendant le ralentissement, celle de descendre; dès qu'ils tournaient la tête, la sensation vertigineuse apparaissait, très pénible. Ces phénomènes s'accordent avec les théories d'André Broca sur l'équilibration et renseignent sur les vertiges ressentis par certains aviateurs.

Epithéliomas de Rœntgen ulcérés guéris par la haute fréquence (diathermo-coagulation). — ***M. X.***

Debedat apporte une auto observation particulièrement intéressante. Atteint de lésions remontant à près de 25 ans, lésions nécessitant des pansements variés depuis près d'une année et qui s'induraient, bourgeonnaient, produisaient un écoulement ichoreux et dégageaient cette fétidité caractéristique du cancer ulcéré, l'auteur avait été conseillé par des consultants des plus qualifiés de se faire amputer le médius droit et l'index gauche. Sur le conseil de deux chirurgiens, il se rendit à Lyon pour y suivre le traitement diathermothérapique de M. Bordier. Or, ce traitement fut des plus efficaces, amenant la disparition immédiate et totale des douleurs et la guérison complète des lésions existantes en l'espace de 6 semaines.

Immunité naturelle de l'anguille vis-à-vis du virus rabique et action rabicide de son sérum. — M^me^ ***Phisalix***, ayant constaté naguère que le sang de l'anguille est antivenimeux lorsqu'il a été privé de sa toxicité par le chauffage et qu'il peut être alors utilisé comme vaccin contre le venin de vipère, a eu l'idée de rechercher si les anguilles, comme les vipères et les couleuvres, ne seraient pas réfractaires à l'action du virus rabique introduit par toutes les voies.

Ces recherches ont donné les résultats suivants :

1° L'anguille est naturellement réfractaire à la rage provoquée par l'inoculation du virus fixe;

2° Son sérum est antirabique *in vitro*;

3° Il est aussi antirabique dans l'organisme même de l'anguille qu'il protège contre l'inoculation expérimentale du virus rabique.

De la valeur antigène de l'anatoxine tétanique chez l'homme. — ***MM. Ch. Ramon et Ch. Zœller*** ont entrepris des recherches en vue de déterminer si les injections d'anatoxine tétanique sont inoffensives et peuvent provoquer chez l'homme, comme chez les animaux, une immunité active contre le tétanos.

Les premiers essais faits chez l'homme ont permis de constater que l'injection d'anatoxine tétanique à la dose de 1/2, de 1 et de 2 cmc est absolument inoffensive et ne détermine aucune réaction locale ou générale. La première injection d'anatoxine développe chez ceux qui l'ont reçue l'aptitude à préparer de l'antitoxine et, par des injections successives, on accroît dans des proportions importantes cette immunisation active.

L'anatoxine tétanique peut être ajoutée à un vaccin microbien, tel que celui employé contre les affections typhoïdes (vaccin T. A. B.), sans que la production d'antitoxine soit diminuée dans cette vaccination associée.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

27 Janvier 1926.

Des arthrites tuberculeuses localisées du poignet chez l'enfant — A propos du rapport de M. Mouchet sur le *Carpe à une seule rangée*, ***M Sorrel*** montre les radiographies d'une fillette de neuf ans, atteinte dans sa première enfance d'une tumeur blanche du poignet, fistuleuse, et qui guérit avec conservation de tous les mouvements : il y a fusion complète des os de la seconde rangée du carpe avec les métacarpiens comme dans le cas de M Lheureux.

M. Sorrel rappelle à ce sujet que la conservation des mouvements est fréquente après les tumeurs blanches du poignet chez l'enfant. Elle dépend, non de la gravité de l'affection, mais de sa localisation : si l'articulation radio-carpienne est intéressée, l'existence de raideurs articulaires consécutives est inévitable; si, au contraire, les lésions sont localisées à quelques-unes des articulations des interlignes carpo-métacarpien ou médio carpien, la mobilité du poignet restera à peu près complète, même s'il y a eu des abcès ou des fistules. La malade de M. Sorrel en est une preuve. L'auteur montre les photographies, les radiographies et apporte les observations de six autres de ses malades qui ont présenté des lésions semblables.

Ces formes localisées de la tumeur blanche du poignet sont spéciales à l'enfance : elles ne peuvent exister que lorsque l'ossification des os du carpe est incomplète. Elles sont peu connues, et pourtant leur connaissance est fort utile, car elle permet d'éviter des erreurs thérapeutiques lourdes de conséquences pour l'avenir.

Névralgie du trijumeau, guérie par section du nerf lingual. ***M. Pheulpin*** (armée) — rapport de ***M. de Martel*** — a observé un cas de névralgie trigéminale extrêmement rebelle et datant de plusieurs années. Tous les palliatifs avaient été essayés sans succès : injection d'alcool par trois fois, aconit, belladone, électricité, radiothérapie, extraction de deux molaires. La réaction de Wassermann, faite deux fois, fut chaque fois négative. Les douleurs étaient telles que le malade ne pouvait ni boire ni manger et cherchait à se calmer en provoquant de grandes fatigues par des voyages sans arrêt. M. de Martel, consulté à ce moment, proposa la neurotomie rétro-gassérienne. Mais, une légère accalmie s'étant produite, le malade refusa. Les douleurs reprennent peu après M Pheulpin, qui le voit à ce moment, lui fait, à tout hasard, rincer la bouche avec une solution forte de chloral. A son grand étonnement, il obtient une sédation marquée de la douleur et en conclut que celle-ci est en rapport avec l'irritation des extrémités d'un des nerfs superficiels de la région. Une injection de cocaïne au trou mentonnier ne donne rien. Par contre, une injection analogue, faite par la bouche, à l'orifice du canal dentaire, donne un arrêt net et immédiat de la douleur. M. Pheulphin pratique alors la section du lingual et obtient une guérison radicale qui date actuellement de deux ans. Entre temps, il a fallu cependant sectionner aussi le nerf mentonnier.

Tout en approuvant la conduite prudente de l'auteur, M. de Martel fait quelques réserves pour l'avenir : il est toujours à craindre que tôt ou tard une nouvelle branche ne se prenne qui oblige à réintervenir, et, de section en section, on en arrive à la neurotomie rétro-gassérienne qui eût d'emblée donné la guérison définitive.

— ***M. Robineau*** appuie ces conclusions et trouve, quant à lui, plus sage et plus rationnel d'aller d'emblée au tronc de la V^e^ paire.

Sur un cas d'abcès du cervelet. — ***MM. Revel et Barbezieux*** (***M de Martel***, rapporteur) ont observé un cas intéressant d'abcès du cervelet, chez un homme de 37 ans, à la suite d'une otite moyenne purulente. Après une intervention itérative sur la caisse, le malade fait de la paralysie faciale, puis présente un état de torpeur progressif avec pouls lent. Il refuse une nouvelle opération. 15 jours plus tard, on note de la céphalée, des troubles de l'équilibre, du nystagmus spontané. Le fond de l'œil est normal : ni stase, ni névrite. Pas d'inégalité pupillaire. Bientôt surviennent des vomissements, de l'adiadococinésie, du ballottement de la main gauche. La paralysie faciale gauche est complète. Un examen otologique complet, avec recherche de toutes les épreuves, fait conclure au diagnostic de mastoïdite chronique avec paralysie faciale, labyrinthite et abcès cérébelleux probable. A l'opération, enfin acceptée, on trouve des lésions étendues de la caisse, de la mastoïde, des méninges. Le sinus n'est pas pris. Une ponction du cervelet ne donne pas de résultat. Amélioration très passagère, puis le malade retombe dans le coma et meurt.

A l'autopsie, on reconnaît la présence de deux abcès cérébelleux, dont un seul avait été ouvert lors de l'intervention. Celle-ci fut évidemment trop tardive, mais c'est un exemple de plus de la grande difficulté de diagnostic des abcès cérébelleux.

— ***M Cunéo***, étant donné la fréquence des abcès multiples dans le cervelet et leur coexistence fréquente avec un abcès temporo-sphénoïdal, estime que si l'évacuation d'un abcès ne donne pas d'amélioration très nette, une nouvelle exploration doit être pratiquée à bref délai pour rechercher un autre foyer.

Traitement des tuberculoses de la hanche et du genou. — Communication avec projections de ***M. Paschoud*** (de Lausanne).

Résections de tumeurs osseuses, suivies de greffes. — ***M. Chaton*** (de Besançon).

Ces deux communications seront analysées dans notre prochain compte rendu.

Présentations. — ***M. Picot*** : *Greffe osseuse pour pseudarthrose du tibia.*

— ***M. Dujarier.*** 1° *Abcès osseux* central ostéomyélitique; plombage à la pâte de Beck; 2° *Kyste synovial de la jambe gauche*, communiquant avec l'articulation tibio-péronière.

— ***M Michon.*** *Pyarthrose éberthienne du genou*, observée 20 ans après une fièvre typhoïde.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

29 Janvier 1926.

A propos de l'abcès de fixation. — ***M. Comby***, après la discussion de la dernière séance, persiste à croire que l'abcès de fixation est une très mauvaise méthode, inefficace et dangereuse. S'il n'a jamais fait d'abcès de fixation, il en a vu faire beaucoup et a pu en observer les déplorables résultats.

— ***M. Guinon***, au contraire, n'a eu qu'à se louer de l'abcès de fixation qu'il a employé dans des infections très variées.

Insuffisance ventriculaire droite par compression de l'artère pulmonaire. — ***M. Moussoir*** montre les pièces d'un malade qui présentait au complet les signes de l'insuffisance ventriculaire droite : bruit de galop droit, tachycardie régulière et permanente, cyanose et dyspnée. L'autopsie montra que cette insuffisance ventriculaire irréductible était liée à une volumineuse adénopathie hilaire comprimant le tronc de l'artère pulmonaire; en même temps existait une symphyse péricardique totale de cause indéterminée. On constata une dilatation et un amincissement de l'infundibulum de l'artère pulmonaire, à l'exclusion relative des cavités et même du ventricule droit. Ce fait est analogue à celui présenté par MM. Laubry et Routier en 1922.

— ***M. Laubry*** souligne l'intérêt de ce cas qui vient à l'appui des faits qu'il a décrits concernant l'insuffisance ventriculaire droite.

Péricardite purulente tuberculeuse traitée par les injections locales de lipiodol. — ***M. André Lemaire*** présente l'observation et les pièces d'une péricardite purulente tuberculeuse traitée par des injections intrapéricardiques de lipiodol. L'amélioration fonctionnelle fut incontestable puisqu'aucune ponction ne fut nécessaire pendant 6 mois. La mort survint du fait de tubercules cérébraux multiples (cerveau, pédoncule cérébral). Anatomiquement, le péricarde ne présente pas trace de symphyse, mais il existe une grosse réaction fibrineuse sur le feuillet viscéral. Microscopiquement, on trouve entre le myocarde et le péricarde de nombreuses et volumineuses gouttelettes graisseuses. Aucune trace de lipodol dans le péricarde pariétal.

Sur un cas de syndrome de Raynaud avec gangrène symétrique des extrémites; détermination topographique des zones sphacelées par une irritation locale prolongée. — ***MM. L. de Henner et P. Isaac-Georges*** relatent une observation de syndrome de Raynaud intéressante à plusieurs égards : 1° l'évolution aiguë des accidents qui, légers jusqu'alors, prirent, à la suite d'une petite infection, une marche rapide aboutissant en quelques jours à la gangrène; 2° la topographie des lésions qui, de façon exactement symétrique, respectaient les pouces et les annulaires, tandis qu'elles prédominaient aux index et aux auriculaires; l'existence d'une irritation chronique localisée explique ces particularités topographiques; 3° enfin, la présence aux membres inférieurs de lésions sphacéliques discrètes, apparaissant brusquement à l'occasion du contact de l'eau sur la face antérieure de la jambe.

Les lésions des artérioles au cours du syndrome de Raynaud. — ***MM. Grenet et Isaac Georges*** attirent l'attention sur les lésions des artérioles dermiques dans le syndrome de Raynaud Ils ont pu pratiquer une biopsie de la peau chez 3 malades et ont constaté des altérations plus ou moins accentuées allant de l'endartérite avec prolifération de l'endothélium devenu cubique jusqu'à l'oblitération complète. Il est intéressant de noter que cette artériolite existait dans un cas très léger ne présentant pas d'altération visible de la peau.

Hémoglobinurie orthostatique; ictère hémolytique; amibiase urinaire; cure émétinienne; guérison. — ***MM. Noël Fiessinger et G. Parturier***, après avoir résumé les travaux récents sur l'amibiase urinaire, rapportent l'observation d'une hémoglobinurie survenant en position debout et compliquée d'un ictère par hémolyse avec gros foie et grosse rate. Après de nombreux insuccès thérapeutiques, la découverte d'une amibiase urinaire à amibes dysentériques conduisit à pratiquer une cure émétinienne qui, plusieurs fois répétée, amena la guérison de l'hémoglobinurie et de l'ictère. Le sujet avait fait pendant la guerre une entérite subaiguë à Avignon, dont la nature n'avait pas été déterminée. Les auteurs font une étude hématologique

complète de ce cas et arrivent à la conclusion que le processus d'hémolyse ne semble pas avoir un siège sanguin, mais un siège rénal. Cette hémoglobinurie, par ses caractères hématologiques comme par ses caractères cliniques, se distingue entièrement de l'hémoglobinurie *a frigore*.

Recherches comparatives sur la présence des bacilles tuberculeux dans les crachats. — ***M. G. Caussade et Mme Gribier.*** Dans les tuberculoses en évolution avec expectoration abondante et muco-purulente, la méthode de Ronchèse est très supérieure à la méthode d'homogénéisation d'Ellermann-Erlandsen, dans la proportion soit du double, soit du triple, soit d'un nombre très fort qu'on peut estimer approximativement au delà de 100, la base de comparaison étant la méthode de Ziehl simple à laquelle la méthode d'Ellermann-Erlandsen est elle-même ou égale, ou, le plus souvent, très supérieure.

Dans les formes de tuberculose atténuées ou en rémission, soit spontanément, soit par le pneumothorax artificiel, cas dans lesquels l'expectoration est rare, minime et plutôt muqueuse, la méthode de Ronchèse est parfois négative, bien que les crachats contiennent des bacilles (inoculation positive au cobaye). Mais elle permet de déceler, quand elle est positive, des bacilles tuberculeux qui, sans elle, seraient passés inaperçus par la méthode simple ou par celle d'Ellermann. Quand, par ces deux derniers procédés, les bacilles de Koch sont décelés, la méthode de Ronchèse donne, en sa faveur, une proportion soit du double, soit du triple, et au delà.

Quant à la technique de Ronchèse, une manipulation doit retenir l'attention : c'est la dose d'alcool sodé à employer pour fluidifier un volume déterminé de crachats. S'ils sont muco-purulents ou purulents, il ne faut pas rester au-dessous de 8 volumes d'alcool sodé pour un volume d'expectoration, sous peine de gêner les formations du voile où l'on fait la prise pour l'examen sur lamelle.

Inversement, pour une expectoration muqueuse, la proportion d'alcool sodé par volume de crachats doit être très faible : 2 volumes au plus; sinon le voile cherché ne se produit pas ou ne tient pas, et la prise est difficile, sinon impossible.

La méthode de Ronchèse n'a pas plus de tendance que les autres méthodes à réunir les bacilles tuberculeux en amas; dans le champ du microscope, ils sont, au contraire, plus souvent disséminés. Cette méthode permet de voir des formes plus variées.

Ombres pseudo-calculeuses symptomatiques d'une pelvi-péritonite tuberculeuse. — ***MM. Sicard, Robineau et Lichtwitz*** présentent les radiographies d'une jeune malade atteinte de douleurs lombo-abdomino-sciatiques. Les ombres spéciales des clichés ont donné lieu à des interprétations pathogéniques variées : calculs vésicaux, fibrome calcifié, kyste dermoïde de l'ovaire. En réalité, il s'agissait de nodosités tuberculeuses densifiées, au cours d'une pelvi-péritonite bacillaire, comme l'a montré l'intervention.

Ce sont là des aspects radiologiques qui n'avaient pas encore été signalés, et c'est à titre surtout de document iconographique que cette observation mérite d'être relatée.

Aspergillose primitive du poumon avec artérite pulmonaire oblitérante. — ***MM. Macaigne et P. Nicaud*** relatent l'observation d'une femme de 70 ans morte en 3 jours avec un syndrome dyspnéique et cyanotique. L'autopsie révéla une sclérose pulmonaire étendue du poumon gauche contenant des foyers aspergillaires. Ces lésions s'accompagnaient d'une thrombose étendue à toute la branche gauche de l'artère pulmonaire. L'examen histologique a permis de déceler de très nombreux filaments mycéliens dans le tissu alvéolaire et dans la zone de broncho-pneumonie voisine. Ces filaments pénétraient toutes les parois artérielles et le caillot central, provoquant une artérite mycosique progressivement oblitérante.

L'évolution clinique très longue a duré 52 ans, marquée seulement par des hémoptysies répétées pendant cette longue période, sans retentissement sur l'état général. Ces hémoptysies étaient liées à l'artérite parasitaire progressive entraînant des thromboses successives jusqu'à la trombose mortelle du tronc de l'artère pulmonaire.

Le parasite à mettre en cause est bien l'*Aspergillus fumigatus*, très reconnaissable à ses formes fructifères très typiques. Les auteurs mettent en relief l'action très particulière du parasite, action à la fois nécrosante et thrombosante, et l'absence complète de lésions nodulaires pseudo-tuberculeuses.

Il s'agit, par conséquent, d'une aspergillose pulmonaire primitive, observation tout à fait exceptionnelle. Aucune lésion anatomique permettant de penser à une tuberculose ancienne sur laquelle se serait greffée l'aspergillose n'a pu être relevée.

— ***M. Monier-Vinard*** a observé, chez une jeune fille ayant vécu en contact avec des pigeons, un cas semblable d'aspergillose où jamais la preuve d'une association tuberculeuse ne fut apportée malgré des examens répétés depuis plusieurs années. Une amélioration persistante fut apportée par l'iodure de potassium associé aux injections d'argent. Toute aspergillose n'est donc pas fatalement associée à la tuberculose.

— ***M. Nicaud*** pense qu'il faut attendre longtemps et faire des recherches répétées du bacille de Koch avant d'étiqueter ce cas aspergillose pure. L'aspergillose crée souvent des lésions superficielles vite reconnues; les lésions tuberculeuses s'ouvrent à l'extérieur plus tardivement; enfin, en ensemençant les tuberculeux évolutifs, on trouve souvent des aspergilloses. L'association est donc très fréquente. L'aspergillose primitive pure est exceptionnelle.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

7 Décembre 1925.

A propos de 3 cas d'iléus biliaire. — ***M. Bourde.*** Cette petite série de cas analogues a été observée en 2 ans avec la collaboration de ***MM. Satelli, Denizet et R. Imbert.*** Tous trois concernent des femmes âgées de 50 à 73 ans. Les antécédents biliaires n'étaient nets que dans un seul cas. Le début remontait environ à 5 jours et chaque fois la crise s'annonça par une douleur extrêmement vive à la suite de laquelle s'installa un syndrome d'occlusion intestinale assez bruyant. Le diagnostic fut fait dans 2 cas : constatation du calcul à la palpation ou antécédents biliaires très nets. L'opération, facile dans les 3 cas, se termina par la mort immédiate ou rapide. Le plus gros des 3 calculs pesait 63 gr.

L'auteur insiste sur 3 points principaux :

1° Pathologique : le rôle du spasme intestinal est de première importance;

2° Clinique : le diagnostic peut être fait de façon très précise, la radiographie de l'iléus biliaire devant fournir un appoint primordial en montrant un calcul émigré dans une anse intestinale distendue par les gaz;

3° Opératoire : une entérostomie de décharge, faite au-dessus de la zone d'où l'on a extrait le calcul, doit pouvoir parer à l'intoxication massive qui suit la levée de l'obstacle.

14 Décembre.

Trois cas de cancer du col utérin traités par la curiethérapie et la chirurgie. — ***M. Bonnal*** présente les observations de 3 femmes de 66, 46 et 30 ans qu'il a traitées par la curiethérapie, l'une en Juin 1924, les deux autres en Juin 1925. Ces malades, toutes trois très satisfaites du résultat immédiat que leur procura l'application de radium, refusèrent l'hystérectomie qui, dans la pensée de l'auteur, devait compléter la curiethérapie. La première de ces malades, après une guérison clinique parfaite de 16 mois, avec disparition complète des pertes et reprise de son travail, a été hystérectomisée tout récemment parce que l'examen clinique avait révélé la présence d'une tumeur dans le cul-de-sac droit. Cette tumeur, accolée contre le bord droit de l'utérus, dans le ligament large, était indépendante de l'ovaire et s'est laissée cliver facilement. Elle est extrêmement dure et l'examen histologique (D. Rouslacroix) a montré qu'elle était constituée par du tissu scléreux très dense, riche en collagène, avec présence de quelques masses lobulées, irrégulières, à la périphérie desquelles on décela quelques cellules cancéreuses altérées, ce qui permet de rattacher ces masses à la dégénérescence et à la calcification partielle de lobules néoplasiques.

Chordotomie antéro-latérale pour algies rebelles par cancer inopérable de l'estomac. — ***MM. Cottalorda et Reboul-Lachaux.*** Il s'agit d'un cancer du pylore propagé au foie et non soulagé par une gastro-entérostomie. Le malade, malgré des injections massives de novocaïne au niveau des racines dorsales et des doses de morphine considérables, ne cesse de souffrir de façon intolérable. Chordotomie antéro-latérale bilatérale au niveau de la 4e vertèbre dorsale, suivant la technique indiquée par Robineau et Leriche. Les auteurs insistent sur la manœuvre du décollement de la dure-mère et de l'arachnoïde et sur l'état dépressif intense, mais passager, qui accompagne l'issue du liquide céphalo-rachidien. Le choc opératoire est nul. Le résultat est excellent quant à la douleur puisque, au 8e jour, le malade ne prend plus de morphine et ne pense plus au suicide comme avant l'intervention. Par contre, le pyramidal croisé gauche a été lésé de façon, semble-t-il, superficielle puisque les troubles parétiques constatés ont disparu au bout de 3 semaines. Mais jusqu'à la mort, survenue 1 mois après l'intervention par cachexie progressive, le malade a présenté une rétention complète d'urine.

21 Décembre.

Etude de l'azotémie en chirurgie générale. — ***M. Cottalorda (M. Arnaud,*** rapporteur), de l'étude pré- et post-opératoire de 35 cas, conclut :

1° Tous les modes d'anesthésie déterminent une hyperazotémie transitoire, « pointe azotémique »;

2° Cette « pointe azotémique » paraît devoir être mise surtout sur le compte de la désintégration tissulaire;

3° Cette « pointe azotémique » se rencontre d'ailleurs aussi bien chez les blessés non anesthésiés et, en particulier, après les applications de radium et les fractures (« choc atténué » de Quénu, Duval et Mocquot).

Ce fait vient à l'appui de la précédente conclusion.

Le rapporteur montre que ces résultats sont en tous points comparables à ceux obtenus depuis 1916 par M. Reynès par simple étude de l'élimination urinaire de l'urée, étude qui a pour elle une moindre complication technique. D'autre part il croit que, réserves faites quant aux facteurs indosables, l'azotémie reste une recherche pré-opératoire que l'on doit considérer comme indispensable.

Cancer du rein à forme hyperthermique simulant une pyonéphrose fermée; néphrectomie; guérison. — ***M. Martin-Laval (M. Game,*** rapporteur). Il s'agit d'un malade de 64 ans opéré de néphrectomie pour un épithélioma à cellules claires, non infecté, à l'examen histologique, et ne s'étant traduit, au point de vue fonctionnel, que par des poussées régulièrement nocturnes de température à 39°5 avec frisson. A l'examen : volumineuse tumeur occupant la plus grande partie de la fosse iliaque.

L'auteur insiste à ce propos sur la valeur de l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine et des conclusions qu'elle permet de tirer.

J. Cottalorda.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

4 Décembre 1925.

Anastomose du facial à l'hypoglosse. — ***M. Lafite-Dupont*** relate l'observation d'un malade qui, à la suite d'une chute suivie d'une intervention sur la mastoïde, présenta une paralysie faciale. Anastomose hypoglosso-faciale 1 an 1/2 après. Réapparition de la tonicité musculaire, disparition de l'épiphora. Technique : inclusion de l'extrémité du facial au travers d'une boutonnière créée dans l'hypoglosse fendu suivant sa direction, mise en place de deux fils de soie, passés et noués sur une des moitiés de l'hypoglosse fendu : la striction des fils ne se fait ainsi que sur une moitié de chacun des nerfs.

La tension artérielle et le pouls dans l'hémorragie rétro-placentaire. — ***M. Balard*** apporte trois observations personnelles — les premières qui aient été publiées — qui permettent d'établir le bien fondé de l'hypothèse émise par Wallich, d'après laquelle l'hémorragie et l'apoplexie utéro-placentaire sont la conséquence d'un à-coup d'hypertension agissant sur les parois des capillaires altérés par l'état toxémique.

Si l'hémorragie n'est pas trop abondante, on observe de l'hypertension et ultérieurement des modifications évolutives des valeurs oscillométriques semblables à celles qu'on est habitué à observer dans l'éclampsie. L'hypertension témoigne d'une adaptation organique satisfaisante.

Si l'hémorragie est très considérable, la tension peut être de ce fait abaissée et l'hypotension constitue alors un mauvais pronostic. Le pouls est paradoxalement ralenti, soit par suite du réflexe douloureux que crée la distension brusque de l'utérus, soit parce que l'état de vaso-constriction généralisé produit par la toxémie gravidique compense la diminution de la masse sanguine et maintient le pouls un certain temps à son chiffre normal. Dans l'hémorragie rétro-placentaire, à l'examen isolé du pouls souvent trompeur, il convient donc d'associer la connaissance des valeurs oscillométriques, critère plus rationnel de ces accidents.

11 Décembre.

Atrophie de l'œil par compression nerveuse. — *M. Cabannes*. Une fillette, à la suite d'une application de forceps, présenta immédiatement après sa naissance une exophtalmie qui s'accusa au 3e jour. Au bout d'un mois, le globe était rentré dans l'orbite. Le traitement consista à protéger l'œil contre le dessèchement et l'infection.

Il s'est agi vraisemblablement d'un hématome provoqué par le forceps avec atrophie consécutive par compression nerveuse.

A propos de la lambliase vésiculaire. — *M. Damade*. La bile B n'est pas la bile purement vésiculaire, mais contient des sucs duodénal et pancréatique, comme le prouve le dosage des ferments digestifs. La constatation de lamblias dans la bile B n'est pas suffisante pour localiser ces parasites dans la vésicule. Seule leur présence dans les vésicules enlevées chirurgicalement ou examinées *post mortem* serait concluante.

Aspect de la surface cérébrale dans les trépanations pour abcès intra-encéphalique d'origine otique. — *M. G. Portmann*. La masse cérébrale, lorsqu'il existe un abcès intraencéphalique, se présente à l'opérateur sous un aspect varié qui se rapporte à 3 types cliniques assez communément observés : ou bien le cerveau est à sa place normale : ou bien, recouvert de ses enveloppes méningées, il fait, dès que la boite cranienne est ouverte, saillie à travers l'orifice de trépanation : ou bien encore, lorsqu'il y a coexistence d'un abcès intra-encéphalique et d'un abcès sous-dural communiquant entre eux (abcès en bouton de chemise), la paroi cérébrale reste rétractée après l'évacuation de l'abcès sous-dural. L'auteur, à propos de plusieurs cas d'abcès encéphaliques dont il commente les observations, donne la pathogénie de ces modifications d'aspect de la surface cérébrale et pense qu'il serait dangereux de vouloir donner, comme symptôme absolu de la présence d'un abcès, la procidence de la masse cérébrale dans la cavité de trépanation. Le polymorphisme d'aspect que présente cette paroi cérébrale ou cérébelleuse ne permet de donner à sa position, au cours d'une intervention, que la valeur relative d'un symptôme très inconstant.

Le teint jaune paille est-il un signe de cancer? — *MM. Jeanneney et Faucher* répondent négativement, car il ne se rencontre que chez 5 pour 100 des cancéreux dont 4 pour 100 chez les femmes, et on le retrouve chez tous les anémiques, chez les brightiques, etc. Ce n'est même pas un signe pathognomonique de cachexie cancéreuse. Il paraît dû à des phénomènes hémolytiques et s'accompagne d'une diminution du nombre des globules rouges et d'un abaissement du taux de l'hémoglobine.

18 Décembre.

Le traitement de l'hérédo-syphilis précoce par ingestion de stovarsol et de tréparsol. — *MM. Dupérié, Favreau, Cantorné*. La comparaison des deux médicaments administrés dans quelques cas permet de conclure que le stovarsol est peut-être plus maniable, mais que son action paraît moins active sur les lésions viscérales que celle du tréparsol qui par contre entraine, aux doses recommandées, des troubles digestifs. Il est utile d'associer le mercure aux deux médicaments qui peuvent rendre de très grands services dans le traitement de l'hérédo-syphilis précoce.

Amibiase autochtone. — *M. Damade*. 1° Une jeune femme, n'ayant jamais quitté la France, présente des douleurs vives dans la région lombaire droite avec irradiation le long de l'uretère. Le bord antérieur du foie n'est ni abaissé ni douloureux. A la radioscopie, augmentation considérable de l'ombre hépatique. Abondants kystes dysentériques dans les selles ;

2° Un homme, qui maigrit et perd ses forces depuis 1 an, fait une complication d'infection colibacillaire. La rectoscopie et l'examen des selles permettent de faire le diagnostic d'amibiase dont il n'existait aucun signe clinique.

Injection intracardiaque d'adrénaline pour syncope anesthésique. — *MM. Guyot et Princeteau*. L'injection de 2 cmc, faite après les manœuvres habituelles et le massage du cœur, a provoqué immédiatement de fortes contractions. Survie de 24 heures.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

9 et 23 Décembre 1925.

Tumeur sarcomateuse de la main avec métastases fibreuses axillaire et rétro-claviculaire. — *MM. G. Michel, Hoche et Caussade* présentent la main amputée d'une femme de 65 ans, où l'on voit le métacarpe englobé dans une gangue fibroïde épaisse et dure, qui a envahi également le tissu osseux.

L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome fuso-cellulaire de la variété dite endothéliome.

Le début de la tuméfaction de la main remontait à 2 ans, la tumeur avait évolué lentement et déterminé en outre deux métastases ganglionnaires dans l'aisselle et sous la clavicule, de même structure histologique. On sait que cette localisation métacarpienne des ostéosarcomes et cette propagation aux ganglions sont exceptionnelles.

Un cas de diplégie faciale; méningite tuberculeuse localisée? — *MM. G. Etienne, L. Mathieu et Carrot* présentent une femme de 33 ans, à antécédents scrofuleux, atteinte depuis 5 semaines d'une diplégie faciale du type périphérique. La ponction lombaire ramène un liquide céphalo-rachidien clair contenant 19 lymphocytes, 0,61 d'albumine; benjoin colloïdal positif dans la zone tuberculeuse; Bordet-Wassermann négatif; réaction de déviation à la tuberculose (Calmette) positive. Dans la suite, il y eut transitoirement extension de la paralysie vers le glosso-pharyngien, avec troubles de déglutition.

La diplégie faciale est certainement due à la lésion du facial au sortir des méninges; les réactions du liquide céphalo-rachidien posent la question de la possibilité d'une réaction méningée bacillaire localisée.

Zona et varicelle. — *M. G. Etienne* rapporte et commente 2 observations à l'appui des rapports qui unissent le zona et la varicelle.

1° Une dame, venant d'une localité très infectée de varicelle, arrive dans une villa isolée d'une station également bien isolée. A ce moment même, débute la phase névralgiforme d'un zona ophtalmique dont la manifestation cutanée apparait 9 jours après. 16 jours après le premier contact avec cette malade, une varicelle éclate chez sa nièce, qui n'a eu aucun contact suspect, et devient le point de départ d'une épidémie familiale ;

2° Un médecin d'une localité où règne une épidémie intense de varicelle contracte lui-même un zona.

Il semble bien qu'on puisse dire que certains cas de zona sont varicelleux, mais il est impossible de dire que tous les zonas sont de cette nature.

Gros traumatisme huméro-thoracique; traitement opératoire. — *M. Barthélemy* rapporte l'observation d'un blessé atteint de luxation de l'humérus avec fracture du col chirurgical, compliquée de lésions du plexus brachial et d'un hémothorax important. L'hémothorax ponctionné ne s'étant pas reproduit, on peut après quelques jours tenter et obtenir très facilement, sans anesthésie générale, la réduction non sanglante de la tête luxée. Mais une ostéosynthèse est nécessitée par l'impossibilité absolue de coaptation; la pose d'une plaque de Sherman, seule praticable sur un os friable à l'excès, assure une bonne consolidation. L'appréciation exacte du résultat fonctionnel est malheureusement impossible du fait de troubles paralytiques définitifs concomitants.

Traitement du muguet par l'argyrol; opportunité d'intervenir dès la phase érythémateuse. — *M. Maurice Perrin* préconise, comme traitement très actif et pratique du muguet bucco-pharyngé, l'emploi de badigeonnages avec des solutions d'argyrol au dixième.

Cette substance, qui n'est ni toxique, ni irritante, donne les meilleurs résultats dans toutes les formes du muguet, notamment dans les formes graves et rapidement expansives qu'on observe chez les phtisiques cachectiques.

M. Perrin insiste, à cette occasion, sur la nécessité de surveiller la bouche des malades et de traiter le muguet dès sa phase érythémateuse, avant l'apparition de toute efflorescence sur les muqueuses.

Méningite cérébro-spinale et état méningé à forme gastro-intestinale et cachectisante. — *MM. Abel et Brenas* communiquent les observations de deux nourrissons, hospitalisés pour gastro-entérite et atteints en réalité de méningite cérébro-spinale à évolution prolongée, dont les symptômes étaient masqués par des troubles gastro-intestinaux et notamment des vomissements incoercibles. La sérothérapie intrarachidienne spécifique eut raison de cette forme émétisante et cachectisante de la méningite.

De ces deux cas les auteurs rapprochent celui d'un troisième enfant qui présenta un état méningé avec épanchement puriforme aseptique, à polynucléaires intacts, qui fut masqué, lui aussi, pendant les 16 premiers jours de la maladie, par des troubles intestinaux. Bordet-Wassermann négatif. Pas d'otite latente. Malgré les examens bactériologiques répétés et constamment négatifs du liquide céphalo-rachidien, ils soupçonnèrent la nature méningococcique de cet état méningé. La sérothérapie intrarachidienne fut mise en œuvre et l'enfant guérit assez rapidement.

Méniscectomie du genou, résultats tardifs. — *M. Frœlich* présente les radiographies et l'observation d'un blessé qui subit en 1918 une méniscectomie pour une luxation du ménisque contractée en 1916. 7 ans après, on constate une dislocation du genou avec exostose du condyle interne, subluxation en dehors du condyle externe, relèvement des bords du plateau tibial en forme de becs. Il en résulte des troubles statiques et, consécutivement, de l'arthrite sèche et des troubles de la marche.

En raison de ces conséquences tardives et malgré les beaux résultats immédiats de la méniscectomie, l'auteur n'a recours à cette intervention que lorsque la réduction sous chloroforme et la fixation du genou pendant 2 mois, dans un appareil plâtré, n'ont pas donné de résultat satisfaisant. Il pratique toujours, dans ces cas, l'incision verticale, qui est bien préférable à l'incision en U à convexité inférieure.

Hémorragie méningée sous-arachnoïdienne spontanée, pure et curable, chez un jeune sujet. Point de départ spinal probable. — *MM. Simon et P. Michon* relatent un nouveau cas d'hémorragie méningée survenue en apparence spontanément chez un ouvrier de 29 ans et s'étant manifestée d'emblée par des signes méningitiques intenses. La ponction lombaire établit indiscutablement le diagnostic; mais l'étiologie reste obscure : aucune cause générale (diathèse hémorragipare, hypertension), aucune inflammation locale des méninges ou du névraxe, aucune affection néoplasique ne peut être invoquée avec quelque vraisemblance. Un léger doute subsiste en faveur du rôle, au moins occasionnel, d'un effort violent qui aurait pu provoquer une première hémorragie restée méconnue peu de temps avant l'épisode observé. Comparant ce cas à ceux du même genre qui ont été déjà rapportés, concernant des hémorragies pures sans lésion des centres nerveux, les auteurs ont l'impression de s'être trouvés en présence d'une hémorragie à point de départ spinal et non cranien : le fait est exceptionnel.

Ils insistent sur la fréquente curabilité, malgré leur allure impressionnante, de ces accidents hémorragiques, et sur l'utilité thérapeutique de la ponction lombaire, sans cependant qu'il soit nécessaire de la renouveler à l'excès en l'absence d'indications cliniques impérieuses. Dans le cas particulier, deux ponctions, pratiquées à 24 heures d'intervalle, furent suffisantes.

Le neuro-explorateur. — *M. P. Michon* a fait réunir en un seul appareil, facilement transportable dans la poche, sans aucun démontage, un marteau à réflexes, une pointe mousse pour la recherche des réflexes cutanés, et un diapason pour l'exploration de la sensibilité osseuse profonde, dont bien souvent on négligeait jusqu'ici, faute d'instrument approprié à portée de la main, les très précieux renseignements.

E. Abel.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Mœurs et coutumes des Esquimaux

Introduction.

L'une des races humaines les moins connues est celle qui peuple l'extrême Nord de l'Amérique. Elle est d'autant plus intéressante à étudier qu'elle a conservé jusqu'à nos jours la culture de l'homme primitif, et qu'elle n'a subi qu'une très faible dose de mélange avec les races voisines, double condition qui s'explique par son long isolement dans les régions arctiques.

Elle est répartie actuellement sur un territoire presque aussi vaste que l'Europe, et qui comprend : le Groenland, le littoral du Labrador et celui de la baie de Hudson; une grande partie de l'Archipel arctique; toute la zone côtière de

Fig. 2. — Femme au type asiatique.

l'Amérique du Nord baignée par l'Océan glacial jusqu'au Détroit de Behring, et sur une profondeur qui se mesure par centaines de kilomètres; enfin, plusieurs îles et une péninsule appartenant à l'Asie, au nord-est de la Sibérie.

Nous connaissons ces primitifs sous le nom d'Esquimaux, terme emprunté à la langue des Dénés, peuplade indienne du Canada septentrional, et qui signifie « mangeurs de viande crue ». Eux-mêmes s'appellent dans leur langue *Inouytes*, ou hommes par excellence. Ils méritent partiellement leur sobriquet, car la viande crue, saignante ou congelée, prend place dans leur alimentation, bien qu'ils préfèrent échauder au moins la viande de phoque ou de caribou (renne sauvage), quand le temps ou le combustible leur manque pour la faire bouillir dans la grande marmite de pierre taillée.

On évalue leur nombre à une quarantaine de milliers, chiffre disproportionné avec l'immensité de leurs domaines. Mais nous verrons que l'infanticide, l'habitude du meurtre et les famines périodiques suffiraient à expliquer la médiocrité de leur effectif. A ces causes est venue se joindre, depuis un demi-siècle, l'introduction des maladies d'origine européenne : phtisie, variole, syphilis. La variole, introduite probablement par des baleiniers américains il y a moins de trente ans, a causé des ravages inouïs, comme elle le fait, d'ailleurs, chaque fois que *nous* l'apportons à des races primitives, et on la rend responsable de

Fig. 1. — Type esquimau au nez aquilin.

l'extermination totale de plusieurs tribus, notamment dans la région de la baie de Hudson.

Le climat des régions habitées par la race esquimaude comporte des écarts de température considérables. Durant l'hiver, elle descend très fréquemment à 50° sous le zéro, alors que, durant

Fig. 4. — Esquimau portant sur une joue un « labret ».

les mois de Juillet et d'Août, elle dépase souvent 20° de chaleur.

Nous rappellerons aussi que le soleil est invisible pendant une période qui varie de six à huit semaines selon la latitude (en Décembre et Janvier), et que, par contre, en été, et pendant une période égale, il reste constamment au-dessus de l'horizon.

Parmi les nombreux ouvrages où nous avons puisé notre documentation, nous signalerons plus particulièrement ceux que vient de publier le gouvernement canadien, relations de la *Canadian arctic Expedition* qui, conduite par une cohorte de jeunes savants expérimentés, a passé six années parmi les éléments les plus ethnographiquement purs de la race esquimaude. Les rapports écrits par M. D. Jenness fourmillent d'observations du plus vif intérêt.

Il va de soi que, dans ces articles écrits spécialement pour *La Presse Médicale*, nous étudierons la race esquimaude sous un angle limité, en écartant les sujets qui sortiraient du cadre de cette revue.

I. — Origine et caractères physiques.

Le métissage de la race esquimaude est un facteur qu'il importe de considérer, bien qu'il n'ait joué qu'un rôle médiocre dans son évolution. Il

Fig. 3. — Jeune femme en costume d'hiver.

ne s'est effectué, en ce qui concerne le mélange avec la race blanche, que dans le Groenland et le Labrador, les premiers territoires où les deux races entrèrent en contact, et où les métis ne forment, d'ailleurs, qu'une minorité infime.

Le mélange avec la race rouge a joué, peut-être, un rôle un peu plus important. Jusqu'en ces dernières années, Esquimaux et Indiens n'avaient d'autres relations que les expéditions guerrières, et ce ne fut qu'en 1906 ou 1907 que le célèbre explorateur scandinave, Vilhjalmur Stefansson, naturalisé américain, et qui fut l'un des deux directeurs de la *Canadian arctic Expedition*, réussit à rapprocher les deux races en décidant les Esquimaux à se rendre périodiquement au Grand Lac de l'Ours pour y trafiquer avec les Indiens.

Au cours des siècles, les Esquimaux enlevèrent fréquemment des femmes indiennes, et l'on constate que les tribus qui contractèrent régulièrement de tels mariages présentent une augmentation sensible de stature, par comparaison avec la moyenne générale.

Un autre facteur de métissage s'offre à notre imagination, en l'absence de documents authentiques. Nul n'ignore, désormais, que la gloire de Christophe Colomb, en tant que *descubridor*, est usurpée et que l'Amérique du Nord avait été

découverte et *colonisée* six ou huit siècles avant lui, et par les Scandinaves, dont on a retrouvé depuis une vingtaine d'années les traces au Labrador, sous forme de monuments portant des inscriptions en caractères runniques.

Tant au Labrador que dans le sud du Groenland, les colons étaient devenus si nombreux que la papauté, au XIIIe siècle, érigea dans ces deux régions trois sièges épiscopaux. On ne sait pas exactement comment et quand périrent ces colonies. D'après certaines hypothèses, elles étaient en pleine décadence vers le XIIIe siècle, quand une révolte générale des Esquimaux aurait amené les survivants du massacre à s'enfuir vers l'Ouest, soit dans l'Archipel arctique où ils se mélangèrent peu à peu avec les indigènes. M. Stefansson y aurait rencontré une tribu d'Esquimaux aux cheveux blonds et aux yeux bleus, information que nous devons enregistrer au mode conditionnel, car elle est mise en doute par la grande majorité des ethnographes américanistes.

Grâce aux travaux de l'Expédition arctique canadienne, nous possédons enfin une étude scientifique de la race esquimaude, qui n'avait été jusqu'alors observée que par des explorateurs trop enclins à se laisser tromper par les apparences. Ainsi, pour n'avoir vu que des Esquimaux emmitouflés dans d'épaisses fourrures, ils en avaient conclu qu'ils étaient tous trapus et *bedonnants*, alors qu'ils sont plutôt élancés, et de « tournure » athlétique. Se fiant à la couche de crasse qui s'épaissit sur le visage au point d'y former croûte, ils nous avaient fait admettre que le teint de la race était très foncé, et nous allons voir qu'il n'en est rien.

D'une façon générale, résume M. Jenness, la peau se rapproche plus du blanc que chez la moyenne des races européennes; elle est presque aussi claire que celle des Européens du type blond. M. Jenness, qui appartient à ce type, a fréquemment comparé ses bras côte à côte avec ceux des indigènes, et a constaté que les siens n'étaient « qu'un peu plus clairs ». En été, les parties exposées se tannent davantage que chez l'Européen; mais, dès le retour de l'hiver et de ses nuits interminables, la peau reprend sa couleur normale.

Les cheveux sont généralement abondants et restent noirs jusqu'à un âge très avancé. La calvitie est excessivement rare. Les cheveux, dans la majorité des cas, sont lisses; une minorité importante (34 pour 100 chez les hommes examinés par M. Jenness) présente des cheveux plus ou moins ondulés.

Sourcils et cils sont très peu fournis et manquent presque totalement chez quelques individus.

Barbe et moustache ne sont jamais bien abondantes, et poussent très tardivement, soit aux abords de la trentaine, constatation qui coïncide avec celle qui est relative à la croissance : le développement complet n'est atteint par les femmes que vers 25 ans, et par les hommes que vers 30 ans.

Les yeux, toujours bruns, sont plus rapprochés que chez les Européens. Le nez est généralement étroit et aquilin; mais le nez large et camus, rappelant celui des négroïdes, constitue une petite minorité de cas. Pieds et mains sont d'une petitesse remarquable. La stature moyenne paraît être de 1 m. 648 pour les hommes, de 1 m. 564 pour les femmes.

Sur l'origine des Esquimaux, nous ne pouvons offrir aux lecteurs que des hypothèses. D'après leurs traditions, leurs ancêtres trouvèrent le pays qu'ils habitent actuellement occupé par une race de petits hommes qui vivaient non point dans des huttes de neige (ou *iglôs*), mais dans des maisons de pierre, qui recouvraient des chambres souterraines, comme en habitent encore certaines peuplades du Kamtchatka et de la Sibérie orientale. Vaincus par les nouveaux venus, les nains se réfugièrent sous terre. Ils y sont devenus des esprits malfaisants qui, à l'occasion, persécutent les Esquimaux.

Cette légende a très probablement un fonds de vérité. Ce qui est incontestable, c'est que l'on rencontre un peu partout dans l'arctique, et plus spécialement autour de la baie de Hudson et dans l'Archipel Parry, des huttes édifiées de grosses pierres, qui ne sont pas l'œuvre des Esquimaux. Malheureusement, la congélation profonde du sol ne se prête guère à des excavations qui pourraient peut-être fournir des données sur les architectes de ces mystérieuses demeures.

Mais, si l'on prend en considération l'existence de caractéristiques négroïdes (cheveux bouclés, nez écrasé) chez une minorité d'Esquimaux, on est amené à se demander si ces nains de la légende esquimaude ne seraient pas des négrilles (ou négritos), race qui dut se répandre jadis dans une grande partie de la masse continentale euro-asiatique, ainsi que dans toute l'Afrique et dans plusieurs archipels océaniens.

Une autre hypothèse se prononce nettement en faveur de l'origine mongoloïde des Esquimaux; elle s'appuie sur différentes caractéristiques : saillie des pommettes, forme des yeux, pli de la paupière.

Une observation surprenante, confirmée par de nombreux anthropologistes, est que le squelette de l'Esquimau ressemble étonnamment à celui d'une race fossile, dite de *Chancelade*, dont les ossements ont été découverts dans le Périgord : les crânes, notamment, sont presque identiques.

D'où cette autre hypothèse que les ancêtres des Esquimaux auraient vécu en France, à l'époque où notre pays, subissant comme toute l'Europe une période glaciaire, était peuplé de rennes. Le retour d'un climat plus doux refoula les hordes de rennes vers le Nord, et les peuplades qui s'étaient spécialisées dans cette chasse suivirent le mouvement de retraite.

Sur les traces de ces cervidés qui leur fournissaient leur nourriture et leurs vêtements, les « Chancelades » auraient traversé la Russie et la Sibérie, avant de franchir derrière eux le pont de glace du Détroit de Behring et de les poursuivre à travers l'Amérique arctique.

A l'appui de cette étrange hypothèse, on peut dire que les Esquimaux vivent encore, comme nos lointains ancêtres, l'Age du Renne, et que la plupart de leurs tribus demandent à ce cervidé, qu'elles n'ont pas su domestiquer, la plus grande partie de leur nourriture, ainsi que les peaux dont elles confectionnent leurs vêtements et leurs tentes, la graisse dont elles alimentent leurs lampes et leurs poêles, les bois et les os dont elles fabriquent de nombreux objets.

V. Forbin.

Les Légumes

Le Céleri (*Apium graveolens* L.).

L'Ache odorante, qui, domestiquée par la culture, a donné le Céleri, est un des végétaux dont le nom revient le plus souvent dans la littérature des anciens; on composerait une anthologie rien qu'à citer ce qu'ont écrit à son sujet les poètes; ils ne pouvaient, il est vrai, faire moins pour une plante qui servait à tresser les couronnes dont on ceignait leur front, de même que celui des vainqueurs aux jeux du cirque. On sait avec quelle énergie Juvénal reprochait à Néron de n'avoir eu, pendant sa cruelle tyrannie, d'autre souci que de danser sur un théâtre étranger et de gagner, chez les Grecs, des couronnes d'ache

Gaudentis fœdo peregrina ad pulpita saltu
Prostitui, Graiæque apium meruisse coronæ.

Le vert sombre de son feuillage s'associait, dans les festins, à la pourpre des roses et à la blancheur des lis :

Neu desint epulis rosæ
Neu vivax apium, neu breve lilium

disait Horace. Peut-être y figurait-elle pour refréner la joie bruyante des convives, pour leur rappeler que la félicité n'a qu'un temps, car les Romains en déposaient aussi sur les tombes, ce qui faisait dire d'un moribond : « Il n'a plus besoin que d'ache. » Ce symbolisme funèbre s'accordait, d'ailleurs, assez mal avec les vertus bienfaisantes que lui attribuaient les médecins : elle passait pour exercer sur le système nerveux une action énergique qui lui avait valu chez les Grecs le nom de σέλινον, plante lunatique (de σέληνη, lune)[1] et tous les auteurs anciens, à commencer par Hippocrate, ont vanté ses effets diurétiques. C'était un des simples le plus fréquemment employés au Moyen âge. Walafrid Strabus célèbre les services que rendent ses semences pour combattre la rétention d'urine

Cujus si trita capessas
Semina, torquentes urinæ frangere tricas
Dicitur,

et pour assurer la coction des aliments qui, errant au fond de l'estomac, troublent ce roi du corps et provoquent la nausée

Concoquit errantes stomachi penetralibus escas
Corporis hunc regem turbans, si nausea vexet[2].

Pierre des Crescences nous apprend qu' « ache sauvage est appelée ache de ris pour ce qu'elle purge les humeurs mélencolieuses dont est engendrée tristesse » et que sa décoction dans l'eau ou dans le vin « dissout strangurie[3] ». L'action diurétique de l'ache a été confirmée depuis par deux thérapeutes dignes de foi, par Cartheuser qui la prescrivait contre l'anurie et contre l'hydropisie[4] et par Cazin qui dit lui avoir dû la guérison d'un journalier atteint de fièvre tierce avec œdème des jambes et commencement d'anasarque[5].

Ce n'est qu'à la Renaissance que l'ache prit place parmi les plantes potagères et que la culture en obtint une première variété à tige creuse qui, très commune en Italie, se répandit rapidement en France : elle était cultivée en 1641 au Jardin royal des plantes de Paris sous le nom d'*Apium Italorum seu Celerum*. D'abord réduit au rôle de condiment, le *Sellery* ou *Apuy* fut bientôt utilisé comme légume : on le faisait cuire dans l'eau salée à la façon des asperges et, après l'avoir égoutté, on le servait garni de citrons, de grenades, de bette et de raves cuites[6]. Un traité de cuisine : *La Cuisinière bourgeoise* de 1775, dit que « quand il est bien blanc et tendre, il se mange en salade avec une remoulade de sel, poivre, huile, vinaigre et moutarde; l'on s'en sert aussi pour mettre dans le pot : il en faut très peu, parce que le goût en est fort et domine sur tous les autres légumes ». Dans une autre variété signalée dès 1530 par Jean de la Ruelle, la culture avait modifié le bas de la tige et le haut de la racine en les réunissant pour former une tubérosité volumineuse : c'était le *Selinum tuberosum* de Bauhin ou céleri rave qui, perfectionné en Allemagne, n'est devenu d'un emploi courant en France qu'au milieu du siècle dernier.

Actuellement l'industrie maraîchère produit, grâce à la méthode de l'étiolement qui consiste à attacher le haut de la plante et à en recouvrir en partie le pied avec de la terre, une dizaine de variétés de céleris blancs à côtes larges, charnues et tendres dont les plus estimées sont les céleris *plein blanc*, *doré amélioré*, *plein blanc court à grosse côte* et

1. Certains étymologistes ont fait dériver ce mot de ἕλος, marécage. Quant au nom latin de l'ache, *apium*, Macer lui donne comme origine soit l'usage qu'on en faisait pour servir de diadème (*apex*) aux vainqueurs, soit la prédilection que montrent les abeilles pour ses fleurs.

2. W. Strabus. — *Hortulus*, Cap. XVIII.

3. P. des Crescences. — *Le Livre des prouffitz champestres et ruraulx.* On employait aussi l'ache à l'extérieur pour s'assurer du sexe d'un enfant à naître et pour guérir les maux de dents : « Si on met sur la teste de la femme enceinte, sans qu'elle s'en advise, une plante de l'ache avec sa racine, si le premier nom qu'elle prononcera est masculin, elle est grosse d'un fils, autrement d'une fille (L. Joubert. *Erreurs populaires au fait de la médecine*, 1584). » Sébitz parle d'une amulette contre l'odontalgie qui consistait en une racine d'ache qu'on suspendait au bras, du même côté que la dent douloureuse, mais il prévient ses lecteurs que « beaucoup tiennent ce remède pour vain, ridicule et superstitieux, (M. Sebitz. *Disputatio de Dentibus*, 1649) ».

4. Cartheuser. — *Fundamenta materiæ medicæ.* Sect. XV, Cap. VIII, 1769.

5. Cazin. — *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*, 1868.

6. *Le Maître d'hôtel*, 1659.

violet de Tours; les céleris raves ou navets comptent également plusieurs espèces parmi lesquelles se distinguent les céleris raves *de Paris amélioré*, *géant de Prague*, *rond hâtif* et *maraîcher*. Toutes les variétés, qu'il s'agisse du céleri blanc ou du céleri rave, ont une composition à peu près identique dont voici, d'après M. A. Balland, les éléments fondamentaux :

	Céleri blanc	Céleri rave
Eau	90,50	88,70
Matières azotées	1,95	1,91
— grasses	0,07	0,16
— extractives	5,02	7,70 (traces de sucres)
Cellulose	1,15	0,70
Cendres	1,31	0,83

Les différentes parties de la plante contiennent une huile essentielle jaune verdâtre, d'odeur légèrement musquée, composée de fortes proportions de *limonène*, de petites quantités d'*acide palmitique*, de *gayacol*, de *phénol cristallisé* et de deux corps qui en sont les constituants principaux, l'*anhydride sédanonique* et la *sédanoline*. C'est à cette essence que le céleri doit la saveur aromatique et agréablement stimulante qu'il dégage lorsqu'on le mange cru, simplement arrosé d'une sauce rémoulade. Mais cette salade, à cause de sa fermeté et de ses propriétés excitantes, est l'une des moins faciles à digérer et l'on en doit interdire l'usage à quiconque présente la moindre tendance à la dyspepsie. L'indigestion la plus dramatique que j'aie vue était consécutive à l'ingestion de céleris raves en hors d'œuvre chez un aérophage aux trois quarts édenté; rien ne manqua au tableau : sueurs froides, angoisse précordiale, affolement du cœur, état syncopal, jusqu'au moment où, l'estomac ayant restitué le corps du délit, le mal cessa comme par enchantement. La cuisson, au contraire, tout en lui faisant perdre un peu de sa sapidité, transforme le céleri en un mets très favorable à l'estomac, particulièrement recommandé aux convalescents. Parmi les nombreuses combinaisons auxquelles il se prête, je citerai le « ragoût de céleri » dont la recette fut indiquée, il y a près d'un siècle, à Roques, par le Dr Bonnafos, de Perpignan : « Vous faites cuire du céleri haché comme la chicorée ou les épinards. Vous l'assaisonnez de poivre, de sel, de muscade, vous le nourrissez de bon bouillon et vous le servez avec des croûtons dorés. Vous pouvez même, si vous êtes un peu friand, placer sur ce lit bien douillet quelques ortolans ou quelques filets de perdreaux rouges. » Jadis on préparait avec du céleri qu'on avait fait infuser dans l'esprit de vin pendant un mois, puis soumis à une lente distillation, une sorte de ratafia, la crème de céleri bien oubliée de nos jours, malgré la tentative que fit Huysmans pour la réhabiliter : « C'était, dit-il dans *Là-bas*, une liqueur épaisse, sucrée autant que l'anisette, mais encore plus féminine et plus douce; seulement, quand on avait avalé cet inerte sirop, dans les lointains des papilles, un léger fumet de céleri passait. »

Le céleri cultivé ne doit pas nous faire oublier son ancêtre sauvage, l'ache odorante, dont toutes les parties, la racine surtout — un des ingrédients du sirop des cinq racines, — jouissent de propriétés diurétiques incontestables. J'ai vu, il y a quelques années, deux de mes malades atteintes, l'une de brightisme, l'autre de lithiase rénale, obtenir d'excellents effets d'une tisane que débitait un herboriste des environs de Nevers et dans laquelle il me fut facile de reconnaître des feuilles desséchées d'ache, tandis que me revenait à la mémoire ce précepte d'Hippocrate : « Il ne faut pas rougir d'emprunter au peuple ce qui peut être utile à l'art de guérir. »

HENRI LECLERC.

Appareils Nouveaux

Table d'examen pour l'Urologie et la Gynécologie.

En présentant cette table, nous nous sommes efforcé de réunir, en un seul meuble aussi chirurgical et aussi peu compliqué que possible, les divers perfectionnements qui caractérisent les modèles déjà existants. Nous y avons ajouté quelques détails qui facilitent à l'opérateur l'exécution de manœuvres délicates en l'absence de tout aide.

Une bonne table d'urologie et de gynécologie doit répondre principalement à deux indications : l'examen ou le traitement du malade en position allongée et l'examen en position cystoscopique ou gynécologique, avec Trendelenburg variable, tous les leviers de commande devant être, quelle que soit la position respective du malade et du chirurgien, à portée de la main de ce dernier.

Le point le plus délicat à résoudre consiste dans la différence de hauteur à laquelle doit se trouver le malade suivant la position dans laquelle on l'examine. La position pour la cystoscopie doit en effet être de 15 à 20 cm. plus élevée que la position allongée. L'inconvénient principal des modèles existants réside dans ce fait qu'une bonne table pour l'examen allongé devient très défectueuse pour l'examen cystoscopique et oblige l'opérateur à s'agenouiller sur le sol s'il désire pratiquer un examen cystoscopique complet.

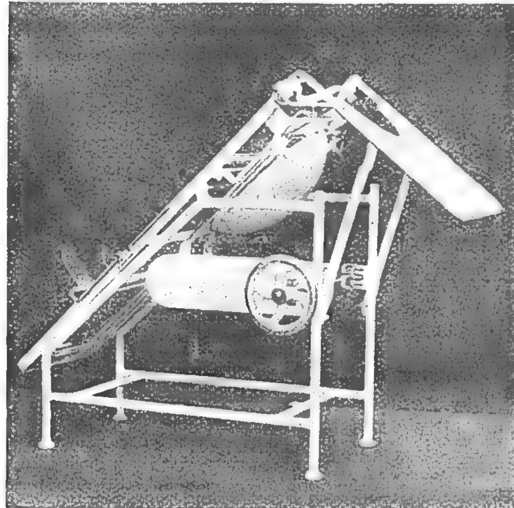


Figure 1.

Nous avons essayé de remplacer le pied à pompe par l'élévation du siège, qui, associée au Trendelenburg, permet d'obtenir une gamme de hauteurs et d'inclinaison postérieure répondant à toutes les nécessités des interventions cystoscopiques.

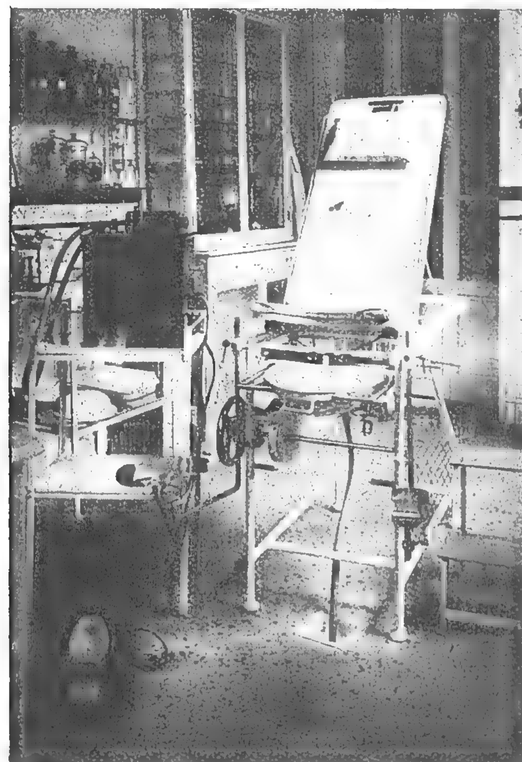


Figure 2.

La *hauteur* de la table est de 0 m. 80 avec pieds isolants, munis de patins en caoutchouc.

La *largeur* est de 0 m. 45.

La *longueur* totale est de 1 m. 80, se décomposant ainsi :

Un plateau pour la tête, à inclinaison variable de 0 m. 30 de longueur.

Un plateau pour le dos, à inclinaison variable indépendante de celle du précédent, de 0 m. 60 de longueur.

Un plateau pour le siège à inclinaison variable largement échancré, aussi étroit que possible, ayant comme longueur sur les côtés 0 m. 25 et comme longueur du milieu 0 m. 20.

Une rallonge pour les pieds, mobile, largement échancrée, aussi éloignée que possible du siège, présente comme longueur latérale 0 m 46, comme longueur médiane 0 m. 32. L'ovale pour l'écoulement des liquides dans la cuvette est de 0 m. 32 de longueur médiane et de 0 m. 40 de largeur en son milieu.

Cette table, d'une très grande mobilité, peut être très facilement manœuvrée par l'opérateur, tous les leviers de commande étant à portée de sa main, quand il se trouve entre les jambes de son malade.

A sa gauche, se trouve le volant de renversement, affleurant le bâti, et donnant la position de Trendelenburg désirée par l'intermédiaire d'une chaîne qui actionne une vis sans fin, la position inclinée se maintenant d'elle-même.

A sa droite, se trouve une manette, affleurant le bâti, pouvant d'ailleurs se détacher.

Cette manette, par l'intermédiaire d'une vis sans fin, et de deux genoux articulés, permet d'une façon très douce d'obtenir l'élévation du siège à la hauteur voulue, maintenue stable sans manœuvre d'arrêt, réalisant une différence de niveau d'avec l'horizontale de 0 m. 17.

Le siège du malade, ainsi soulevé, se trouve en outre bien maintenu.

La cuvette, en porcelaine de préférence, d'un large ovale, présente une large bande d'écoulement en nickel pur, inattaquable, située au tiers postérieur du fond.

Cette disposition a pour but de rendre l'écoulement des liquides immédiat et total, quand la table est en position renversée.

En position horizontale de lavage, un dispositif de bascule très simple permet de faire occuper à la cuvette une deuxième position, qui déplace le point déclive et le rend parallèle au plan de la table.

La cuvette est mobile dans une solide glissière, qui fournit aux coudes de l'opérateur un excellent point d'appui.

Deux vis d'arrêt permettent d'immobiliser à la position désirée la glissière et partant la cuvette quand la table est en Trendelenburg.

En outre, deux anneaux brisés, fixés au bâti de la glissière, permettent de loger les éprouvettes destinées à recueillir l'urine des bassinets.

A notre table, sont annexés deux *porte-semelles* spéciaux, à élévation variable, à inclinaison soit latérale, soit antéro-postérieure.

Leur extrémité est recourbée en forme de patin. Un rebord au talon complète et assure la fixation du pied qui se trouve bien soutenu et ne se fatigue pas.

Un petit anneau sur la barre transversale du bâti permet la fixation d'un gros tube en caoutchouc qui, dans notre installation, conduit directement les eaux de la cuvette dans l'orifice d'un petit vidoir communiquant avec l'égout[1].

JEAN PERRIN (de Marseille).

Correspondance

A propos de l'article sur le pronostic de la tuberculose.

A propos de mon récent article sur le pronostic de la tuberculose, un correspondant me signale une erreur que je tiens à rectifier.

Il s'agit de la progression des décès, de la troisième à la dixième année, dans les cas de pneumothorax réalisé et dans les cas de pneumothorax non réalisé. Je dis que cette progression est à peu près la même (25 pour 100 environ) dans les deux catégories.

Or mon correspondant fait remarquer avec raison que si 25 décès viennent s'ajouter de part et d'autre à ceux qui s'étaient produits pendant les trois premières années, ces 25 décès sont pris sur un lot de 55 survivants, s'il s'agit de pneumothorax réalisés, et sur un lot de 30 survivants seulement, s'il s'agit de pneumothorax non réalisés. Il est évident que, dans ces conditions, la progression des décès est beaucoup plus forte dans le second cas que dans le premier.

Il en résulte que, contrairement à ce que je disais, les bons effets du pneumothorax, que mes tableaux

1. Cette table est fabriquée par la maison Rongier, 340, rue Saint-Jacques, Paris.

mettent en évidence pour les trois premières années, se prolongent bien au delà de cette échéance, constatation tout en faveur de la méthode de Forlanini dont personne d'ailleurs ne discute plus la valeur.

M. Pissavy.

Livres Nouveaux

Syndromes neuro anémiques, par Pierre Mathieu. 1 vol. in-8° de 172 pages, avec 20 figures et 1 planche (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 20 francs.

L'auteur donne une très intéressante étude clinique et anatomo-pathologique des syndromes neuro-anémiques, en particulier des dégénérescences combinées subaiguës de la moelle avec anémie. On connaît surtout sur ce sujet les travaux de Déjerine et de ses élèves, mais de très nombreux travaux ont paru à l'étranger; l'auteur en présente une excellente monographie, avec relation d'un certain nombre d'observations personnelles, qui établissent que ces syndromes ne sont pas exceptionnels en France.

Il décrit divers types anatomo-cliniques dans lesquels l'anémie coexiste soit avec des dégénérescences médullaires, soit avec des polynévrites, soit avec des symptômes cérébraux. Du reste, les mêmes syndromes peuvent s'observer en dehors de toute anémie, au cours par exemple de cancers du tube digestif. Il admet donc que ces syndromes ne sont pas conditionnés par l'anémie, mais que syndromes neurologiques et anémie sont deux conséquences simultanées d'une même cause pathologique.

L. Rivet.

Guide pratique d'analyses médicales, par Ed. Moreau, docteur en pharmacie, préface du Dr M. Vénot. 1 vol. de 188 pages, avec 50 figures (*Vigot frères*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 10 fr.

L'auteur indique dans ce petit livre les techniques essentielles que tout médecin, pharmacien ou étudiant peut pratiquer avec un minimum de temps, sans organisation spéciale, avec un matériel réduit, peu coûteux, facile à improviser dans beaucoup de cas, et un nombre limité de réactifs simples et courants : examens des sérosités, des exsudats divers, des crachats, des selles, du sang, des urines, etc. Ce petit manuel permettra à tout médecin, même non rompu avec le laboratoire, de pratiquer avec sûreté les recherches voulues pour élucider un diagnostic.

L. R.

Introduction à l'étude de la tuberculose humaine, par le Dr Justin Roux, de Cannes. Troisième mémoire. In-8°, 32 pages (*Vigot frères*, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine), Paris.

L'auteur, dans des travaux précédents, tend à établir que le tuberculeux est un ralenti de la nutrition et que son milieu intérieur s'oppose à l'hydrolyse. Dans ce travail il étudie la thérapeutique anti-acide et celle des corps hydrolysants.

Il passe en revue un certain nombre de corps hydrolysants et estime qu'il conviendrait de faire des essais de thérapeutique clinique à l'aide des aldéhydes, bisulfites et eau oxygénée.

Ce travail fait suite à deux mémoires publiés en 1919 chez le même éditeur.

G. Poix.

La concentration en ions hydrogène de l'eau de mer ; le pH ; procédés de mesure ; importance océanographique, géologique, biologique, par R. Legendre, directeur du laboratoire de Physiologie comparée de l'Ecole des Hautes Etudes, sous-directeur du laboratoire maritime du Collège de France à Concarneau (Collection de Monographies « Les Problèmes biologiques »). 1 vol. in-8°, VIII-283 pages et 31 figures. — Prix : 30 francs.

Une mentalité, qui n'est pas exceptionnelle chez certains savants, est la confiance satisfaite et absolue en leur savoir. « Ils vont, nous dit Termier, parfaitement sûrs d'eux-mêmes, dans un monde archiconnu, sous des cieux clairement expliqués, et rien ne les étonne, et c'est tout au plus s'ils comptent encore dans l'univers trois ou quatre petites énigmes, qui certainement seront résolues demain. »

Pour peu cependant qu'on réfléchisse, combien malgré ses magnifiques progrès cette science actuelle dont on fait si grand cas nous apparaît de courte portée devant l'effroyable complexité des plus simples phénomènes naturels!

Prenons par exemple le fait courant du grain de sel de cuisine déposé dans l'eau, fait qui nous paraît d'une connaissance si élémentaire. Au moment où le sel a été versé dans le liquide, il est simplement tombé au fond ; mais aussitôt il a commencé à se dissoudre. Les molécules, libérées dans le solvant, l'ont envahi peu à peu, tant par leurs mouvements propres que par les mouvements de convection causés par la variation de température due à la chaleur qu'elles ont absorbée pour se dissoudre.

Peu à peu, elles se sont réparties uniformément dans tout le milieu. En même temps, une grande partie d'entre elles se sont dissociées en *ions*, non sans un nouvel échange de chaleur avec l'eau. Du fait de ces variations de température les propriétés physiques de la solution ont été modifiées. Quand toute la masse est devenue homogène, on se trouve en présence d'un nouveau système, la densité de l'eau a augmenté, son point d'ébullition s'est élevé, son point de congélation a baissé, sa pression osmotique s'est accrue, sa conductibilité électrique est devenue considérable; que de points à élucider! sans parler des phénomènes provoqués à la surface de séparation de l'eau et de l'air, notamment par les variations de la tension de vapeur!

Si au simple chlorure de sodium, on ajoute dans la même eau un autre sel, du bromure de potassium par exemple, le problème devient encore beaucoup plus complexe.

Un nouvel équilibre s'établit dans la solution.

On y trouve en présence les molécules de NaCl et KBr, leurs ions : $Na+$, $K+$, $Cl-Br-$ et aussi des molécules NaBr et KCl provenant de la combinaison des ions en présence; l'équilibre aura lieu entre plus de 10 espèces différentes de molécules en comptant les réactions avec le petit nombre des ions $H+$ et $(OH)-$ provenant de la dissolution de l'eau. De plus, l'air qui surmonte cette solution s'y dissout ; or il renferme notamment une petite proportion d'un acide faible, l'acide carbonique, qui introduit ses ions dans la solution, apportant de nouveaux éléments de complexité.

Avec l'ancienne chimie, on croyait bien connaître une solution quand on avait par la titrimétrie décelé globalement les acides et les bases existant dans la solution. Cette connaissance paraît aujourd'hui tout à fait incomplète et sommaire.

La chimie physique, par l'hypothèse des ions et par l'ionométrie, a enrichi la biologie de toute une série de données neuves et fécondes en même temps qu'elle posait à la Science de nouveaux et complexes problèmes.

A tout instant dans une solution il y a : des ions provenant de la dissociation des électrolytes; des ions provenant de la dissociation de l'eau, ions H et OH, un certain nombre de molécules intactes et inactives, capables de se dissocier en ions pour tendre à rétablir l'équilibre dès qu'il sera rompu.

Une solution est tout un monde dont l'exploration est à peine commencée.

Dans son livre, R. Legendre, pour nous faire comprendre l'état vivant d'une solution, a recours à une comparaison très suggestive. Supposons, nous dit-il, une grande salle de bal; la titrimétrie figure le tourniquet placé à l'entrée, qui compte indistinctement tous les arrivants, les vieux ou les jeunes, les couples autant que les célibataires ; par ce procédé on connaîtra la population de la salle, la concentration de la foule. Par l'ionométrie, on assiste à l'activité qui règne dans la salle à un moment donné : d'innombrables danseurs tourbillonnent, les uns rapides, les autres lents, tournant sur place, changeant de rythme, s'arrêtant pour repartir, se croisent, se heurtent dans une cohue qui paraît indescriptible et qui est cependant harmonieuse et réglée. On voit les danseurs tantôt seuls, tantôt enlacés, certains changeant de partenaires, d'autres fidèles à leur conjoint et çà et là des rondes, des farandoles, des figures de quadrille, où se groupent des couples plus ou moins nombreux. Le long des murs se reposent les danseurs fatigués, masse immobile contre laquelle se heurtent, s'arrêtent un instant ceux qui tourbillonnent dans le voisinage.

On imagine facilement combien cette hypothèse *ionique* a besoin d'être étudiée, et combien de questions attendent satisfaisantes réponses.

A l'heure actuelle, une des plus fructueuses données de la chimie physique est sans conteste la notion de concentration des solutions en ions hydrogène, le *pH*, concentration qui mesure son acidité réelle, active.

Née dans le domaine de la chimie physique pure, basée sur les hypothèses modernes de la constitution des molécules, cette notion s'est révélée particulièrement importante dans le domaine biologique. Pénétrant en cytologie, elle a ouvert de nouveaux horizons sur divers phénomènes protoplasmiques, notamment la division cellulaire.

Introduite en physiologie, elle apporte des éléments neufs sur le mécanisme de régulation du milieu intérieur et celui des échanges respiratoires ; employée en bactériologie, elle a permis de définir plus exactement les milieux de culture, tandis qu'utilisée dans les industries biologiques elle a précisé leurs conditions de fabrication.

La même notion de concentration en ions hydrogène, appliquée à l'eau de mer, apporte également, à l'océanographie biologique, de nouvelles et précieuses indications. Elle ouvre de larges perspectives aux travailleurs des laboratoires maritimes : géologues, physiologistes, zoologistes.

Par ses études antérieures, M. R. Legendre avait été mis souvent en face de ces difficiles problèmes d'échanges respiratoires et énergétiques des êtres marins, de la concrétion du calcaire dans la formation des coquilles des mollusques, ou la carapace des crustacés, sans parler de ces questions plus vastes aux horizons philosophiques telles que le cycle du carbone dans la nature, le réveil de la mer chaque printemps, etc... Toute tentative pour soumettre ces questions à une emprise positive, expérimentale, avait été suivie de découragement, faute de moyen de pénétration dans le sanctuaire fermé.

La nouvelle notion de la concentration en ions hydrogène de l'eau de mer a fourni une possibilité de soumettre ces questions à l'expérience ; aussi M. Legendre s'est-il empressé de se mettre au courant des publications étrangères sur ce sujet, de le travailler pour son propre compte et c'est le résultat de ce double labeur qu'il nous apporte aujourd'hui dans un livre des plus suggestifs.

Destinant, en son esprit, cet ouvrage aux naturalistes, M. Legendre n'a pas cru inutile de débuter en rappelant aux lecteurs les fondements de la théorie des ions qui n'a pas encore pénétré suffisamment la chimie biologique.

La première partie de l'ouvrage est un exposé des plus clairs et des plus complets des divers et nombreux phénomènes physico-chimiques qu'on observe dans les solutions, notamment de l'équilibre des ions H et OH d'où découle la notion de concentration en ions hydrogène et de son expression le *pH*.

Legendre décrit les méthodes pour mesurer ce *pH*, la colorimétrie et l'électrométrie, et par conséquent pour appliquer aisément et correctement les nouvelles techniques de chimie physique aux problèmes des sciences naturelles. De ces méthodes le médecin ne peut se désintéresser car il est bien évident que l'étude des milieux internes des êtres vivants : sang, liquide céphalo-rachidien, urine, ne peut plus se passer de ces nouveaux procédés.

La seconde partie de l'ouvrage est un exposé coordonné, systématique, des innombrables questions que la notion de *pH* permet d'aborder dans un milieu biologique tel que l'eau de mer. Bien que ces pages ne ne soient pas d'un intérêt médical immédiat, elles sont des plus instructives à lire car elles enseignent par des exemples, la façon dont les recherches sur le *pH* doivent être menées.

Le livre de R. Legendre, si documenté à la fois et si précis, sera un guide aussi précieux pour le médecin que pour le naturaliste et pour tous ceux qui aiment à se tenir au courant des grandes questions scientifiques soit par simple curiosité, soit pour philosopher quelque peu sur l'univers et sur la vie.

P. Desfosses.

Le diagnostic et le traitement de la tuberculose de la hanche, par G. R. Girdlestone (*Humphrey Milford, Oxford University Press*), 1925.

Petit livre remarquablement édité avec de belles figures, photographies et radiographies très bien venues; il n'a pas la prétention d'exposer complètement le diagnostic et le traitement de la tuberculose de la hanche, mais il fournit sur la question des notions claires, pratiques que l'étudiant et le praticien aimeront à lire.

A. M.

Universités de Province

Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lyon. — M. Leullier, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, est nommé, à dater du 1er Février 1926, professeur de pharmacie à ladite Faculté (chaire vacante) [*Journ. off.*, 31 Janvier].

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Est nommé en qualité de directeur scientifique de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, en remplacement de M. le professeur Sebileau : M. Dujarier.

Concours

Médecin des hôpitaux. — Rappelons que le délai pour l'inscription au concours pour la nomination à six places de médecin des hôpitaux de Paris, concours qui sera ouvert le lundi 22 Février 1926, à 8 h. 30, dans la salle des concours de l'Administration, 49, rue des Saints-Pères, expire le samedi 6 Février.

MM. les docteurs en médecine désirant concourir doivent se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration de l'Assistance publique, de 14 h. à 17 h.

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concours pour sept places d'interne en médecine titulaire et la désignation d'internes provisoires des asiles publics d'aliénés de la Seine, de l'Infirmerie spéciale des aliénés près la Préfecture de Police et du Service libre de prophylaxie mentale s'ouvrira à Paris, le lundi 22 Mars 1926.

Le nombre des places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la Préfecture de la Seine (service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe Est de l'Hôtel-de-Ville, 2, rue Lobau) tous les jours, dimanches et fêtes excepté, de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., du 22 Février au 6 Mars 1926.

Les candidats seront convoqués par lettre. L'Administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendront pas.

Ecole de Médecine de Marseille. — Des concours pour un emploi de chef de clinique exotique s'ouvriront à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le lundi 19 Avril 1926.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de moins de 40 ans, et s'il ne justifie du grade de docteur en médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, 8 jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer en même temps leur acte de naissance, leur diplôme et, s'il y a lieu, un exemplaire au moins de leurs publications scientifiques.

Nature des épreuves. — Composition écrite sur un sujet de Pathologie exotique. Examen de deux malades et exposé des résultats dans une leçon orale. Rédaction de l'observation d'un troisième malade. Epreuve pratique de parasitologie et bactériologie (hématologie, coprologie, urologie) : exposé du résultat des recherches, avec dessin et diagnostic écrit et motivé remis sous pli cacheté.

Le Jury fixe la durée des épreuves.

Le candidat élu est nommé pour deux ans à partir du 1er Novembre 1926 et reçoit un traitement annuel de 2.400 fr. Il pourra être prorogé pour un an par le Conseil de l'Ecole sur la proposition du professeur. Pendant l'exercice de ses fonctions, il devra tenir un cahier d'observations, faire des conférences aux élèves, dans le but de les familiariser au diagnostic, et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

Le candidat arrivé second pourra être nommé chef de clinique adjoint ; ses fonctions seront gratuites.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Masclanis, ancien président du Conseil général du Gers.

Chevalier. — MM. Daubresse, à Carvin (Pas-de-Calais) ; Boutiron, conseiller général de la Charente-Inférieure ; Saranuto, à Sospel (Alpes-Maritimes) ; Mathieu-Pierre Weil, à Paris.

A. O. F. — Le *Journal officiel* (numéro du 1er Février) publie deux décrets réglementant : le premier, les conditions de l'exercice de la pharmacie en Afrique occidentale française ; le second, le commerce, la détention et l'emploi des substances vénéneuses dans la même région de notre domaine colonial.

Service départemental d'hygiène. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Henri Sellier, vient de prendre une délibération invitant le Préfet de la Seine à saisir le Conseil général à sa plus prochaine session de propositions pour la création à la Direction de l'Hygiène d'un service départemental d'hygiène.

Congrès international de Chirurgie. — Le VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie se tiendra à Rome cette année, du 7 au 10 Avril, sous la présidence du professeur Giordano, de Venise, et le haut patronage de S. M. le roi d'Italie. Il réunira l'élite des chirurgiens de 30 nations. Dès à présent plus de 500 adhésions sont acquises. Des rapports d'une grande portée scientifique seront présentés par MM. Beuttner (Genève), Donaldson et Fosdike (Londres), Pestalozza (Rome), Recasens (Madrid), Regaud (Paris), Dominici (Rome), Petridis (Alexandrie), Adson (Rochester), Bastianelli (Rome), Brun (Lucerne), de Martel (Paris), Lozano (Saragosse), Percy Sargent (Londres), Cortès-Llado (Séville), Henschen (Saint-Gall), Leotta (Bari), Papayoannou (Ghezireh), Patel (Lyon) et Leriche (Strasbourg) sur la « Curiethérapie du cancer utérin », l' « Abcès du foie », la « Thérapeutique des tumeurs cérébrales », la « Chirurgie de la rate » et les « Résultats éloignés de l'épilepsie jacksonienne ».

Seuls les membres de la Société peuvent prendre une part active aux discussions pour lesquelles plus de 85 membres se sont déjà inscrits. Toutefois, les séances étant publiques, des médecins parrainés par deux membres de la Société peuvent participer au Congrès, aux fêtes et aux voyages organisés à son occasion. Les congressistes se retrouveront à Milan le 30 Mars : des réceptions sont organisées en leur honneur par les Universités et les municipalités de Milan, Venise, Bologne, Padoue, Florence, dans la semaine de Pâques.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. L. Mayer, secrétaire général, 72, rue de la Loi, Bruxelles. Les bureaux de l'agence Th. Cook et Son, dans tous les pays, sont en possession de toutes les indications concernant le voyage (prix des différents itinéraires, des hôtels, etc.).

Enseignement technique de laboratoire. — A partir du 15 Février, 2e cours d'enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques, donné par : M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole dentaire de Paris, M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramow, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia et par M. Bolotow, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 60 séances portant sur toutes les expertises pratiquées dans les laboratoires cliniques et réparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, 20 ; des urines, 20 ; des selles, 8 ; du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, du lait, ultra-microscope, vaccins.

Les travaux se poursuivront tous les jours de 14 à 17 h. En outre, il sera donné des leçons individuelles sur tel sujet de laboratoire qui pourrait intéresser un médecin isolé (histologie pathologique, chimie, sérologie, etc.).

Le nombre des élèves sera restreint ; les candidats voudront bien demander tous renseignements et s'inscrire auprès de M. Delater, 48, rue Monsieur-le-Prince.

Journées médicales tunisiennes. — A l'occasion du Congrès médical qui se tiendra à Tunis pendant les vacances de Pâques 1926, il sera ouvert une exposition d'hygiène et des industries se rattachant à la médecine, à la chirurgie et à la pharmacie.

Cette exposition se tiendra dans le local même du Congrès, donnant ainsi à ses adhérents l'assurance d'une publicité effective puisque les stands seront, en quelque sorte, sous les yeux des congressistes pendant la durée des séances.

Le Congrès lui-même est assuré d'un grand succès, car, en raison des réductions consenties par les Compagnies de transport et des fêtes à caractère original dont il sera l'occasion, il présente aux médecins de France, d'Italie, d'Algérie, etc., des avantages exceptionnels et les adhésions arrivent nombreuses.

Les maisons de spécialités pharmaceutiques, d'instruments de chirurgie, de matériel médical, etc., trouveront tous renseignements utiles sur l'Exposition auprès de M. Grandsire, commissaire général, hôpital Sadiki, à Tunis, ou de M. Maujoint, délégué technique à Paris, 25, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Les nominations de médecin aide-major de 2e classe. — M. Cayrel, député, ayant rappelé à M. le ministre de la Guerre l'art. 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée, qui concerne l'incorporation des docteurs en médecine, pharmaciens et dentistes, pourvus du brevet de préparation militaire supérieur, exposé que les jeunes gens appartenant aux catégories susvisées et qui ont été incorporés, le 12 Mai 1925, auraient dû être nommés aides-majors de 2e classe de réserve, le 12 Novembre 1925, pour accomplir, en cette qualité, les six derniers mois de leur service actif ; qu'à la date du 5 Décembre 1925, aucune nomination n'avait encore paru au *Journal Officiel* ; qu'en conséquence, ces jeunes gens sont privés, depuis le 12 Novembre 1925, des avantages du grade auquel la loi leur donne droit ; ajouté que, pour ceux qui ont été envoyés aux théâtres d'opérations extérieurs, notamment au Maroc, le préjudice est plus grand encore, puisqu'ils seraient actuellement officiers et non sous officiers, et demandé pourquoi la promotion du Service de Santé n'est pas encore faite, alors que les élèves officiers de réserve d'artillerie, d'infanterie, du génie, etc., ont été promus au grade d'officiers de réserve, a reçu la réponse suivante :

« Le retard apporté à la nomination au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, de quelques médecins auxiliaires en service au Maroc est dû aux difficultés éprouvées par les autorités militaires du Maroc pour la constitution de leur dossier de proposition. D'ailleurs, les intéressés ont été nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe, en reportant au 15 Novembre 1925 la date de leur prise de rang dans ce grade, avec rappel de solde et d'indemnité. » (*Journ. off.*, 30 Janvier.)

Hommage au professeur Lagrange. — A l'occasion de l'élection, à l'Institut, du professeur Félix Lagrange, au titre de correspondant de l'Académie des Sciences, un Comité s'est constitué dans le but de rassembler dans un volume intitulé : « Félix Lagrange et ses élèves », les principaux travaux originaux écrits par le maître actuel de l'Ecole ophtalmologique de Bordeaux ou sous son inspiration directe.

Ce Comité est constitué par M. le professeur Aubaret, MM. Beauvieux, Calamet, Cosse, Delorme, Ginestous, Lacroix, le professeur agrégé Lacoste, Max Monod, le professeur agrégé Muratet, Paul Pesme, le professeur agrégé Teulières et par MM. Gaston Doin et Cie, éditeurs et trésoriers.

Les souscripteurs à cet ouvrage scientifique, qui sera luxueusement édité, en recevront un exemplaire numéroté. La souscription est fixée à 100 fr. Elle peut être adressée à MM. Gaston Doin et Cie, 8, place de l'Odéon, à Paris (Compte chèques postaux 201-74) ou à M. le professeur agrégé Teulières, 19, cours de Verdun, à Bordeaux (Compte chèques postaux, n° 6770, Bordeaux).

Hommage au professeur Jonnesco. — Les collègues, les élèves et les amis du professeur Th. Jonnesco, doyen de la Faculté de Médecine, sénateur, ont pris l'initiative de fêter la 30e année de son enseignement à la Faculté de Médecine de Bucarest en lui offrant un volume jubilaire contenant sa vie et son œuvre.

Cette solennité aura lieu à Bucarest, le dimanche 21 Février 1926, dans la salle de l'Athénée roumain, calea Victoriei.

A cette occasion, on lui offrira le livre et on prononcera des discours en son honneur.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Balacesco, président du Comité d'organisation, str. N. Balcesco, n° 38.

Université Alexandre Mercereau (24 boulevard Raspail). — Vendredi prochain, à 20 h. 3/4, M. Jacques Lecourt fera à l'Université Alexandre Mercereau, sous la présidence de M. Paul Painlevé, une conférence ayant pour titre : « Un pas dans l'essence des choses », dans laquelle il examinera plus particulièrement la question des procédés du rajeunissement de l'organisme humain par l'homo-hémothérapie.

Ecole du Service de Santé militaire. — Des bourses entières avec trousseaux ont été accordées, à partir du 4e trimestre 1925, aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire, dont les noms suivent, admis à la suite du concours de 1925.

TROUPES MÉTROPOLITAINES. — *Section de médecine.* — MM. Bastard, Bournique, Chabrand, Corassini, Izac, Millet, Massot, Roumagnou, Sakons.

TROUPES COLONIALES. — M. Rabaud (*Journ. off.*, 30 Janvier.)

Tribunaux départementaux des pensions. — Sont nommés pour l'année 1926 membres des tribunaux départementaux des pensions (*suite et fin*) :

Digne. — M. Chaussegros, à Digne ; suppléants, M. Gassent, à Digne et M. Bues, à Sisteron.

Dijon. — M. Capitaine, à Dijon ; suppléants, M. Sirot, à Beaune et M. Devillebichot, à Pagny-la-Ville.

Douai. — M. Toison, à Douai ; suppléants, MM. Desmoulin et Monnier, à Douai.

Draguignan. — M. Pelloquin, à Draguignan ; suppléants, MM. Guerrier et Weill, à Draguignan.

Epinal. — M. Urmes, à Epinal ; suppléants, MM. Lacour et Riff, à Epinal.

Evreux. — M. Thirard, à Evreux ; suppléants, M. Moisson, à Evreux et M. Briquet, à Pacy-sur-Eure.

Foix. — M. Calarel, à Foix ; suppléants, M. Rumbau, à Pamiers et M. Lestrade, à Foix.

Gap. — M. Coronat, à Gap ; suppléants, M. Dorche, à Gap et M. Ebrard, à Tallard.

Grenoble. — M. Carlet, à Grenoble ; suppléants, MM. Douillet et Juvin, à Grenoble.

Guéret. — M. Bresaud, à Guéret ; suppléants, MM. Dumont et Dufour, à Guéret.

Laon. — M. Blanquinque, à Laon ; suppléants, MM. Lemarchal et Ruby, à Laon.

La Rochelle. — M. Dufour, à La Rochelle ; suppléants, MM. Martin et Rastouil, à La Rochelle.

La Roche-sur-Yon. — M. Choyau, à La Roche-sur-Yon ; suppléants, MM. Filandeau et Barbanneau, à La Roche-sur-Yon.

Laval. — M. Bucquet, à Laval; suppléants, MM. Loiseleur et Le Basser, à Laval.

Mans. — M. Legros, au Mans; suppléants, MM. Lefournier et Lorier, au Mans.

Le Puy. — M. Gerbier, au Puy; suppléants, MM. Jean et Gallet, au Puy.

Libourne. — M. Bouchard, à Libourne; suppléants, M. Laval, à Libourne et M. Barazer, à Saint-Emilion.

Lille. — M. Leclercq, à Lille; suppléants, MM. Leroy et Decoppman, à Lille.

Limoges. — M. Thouvenet, à Limoges; suppléants, MM. Cubertafaudet et Filhoulaud, à Limoges.

Lons le-Saunier. — M. Vogelin, à Lons-le-Saunier; suppléants, MM. Boulle et Pichon, à Lons le-Saunier.

Lyon (1re section). — M. Durand, à Lyon; suppléants, MM Mazet et Rebattu, à Lyon.

Lyon (2e section). — M. Lonard, à Lyon; suppléants, MM. Laroyenne et Desmolins, à Lyon.

Mâcon. — M. Richard, à Mâcon; suppléants, M. Juvanon, à Mâcon et M. Lagoutte, au Creusot.

Marseille. — M. Alezais, à Marseille; suppléants, MM. Dufour et Camoin, à Marseille.

Melun. — M. Sigmer, à Melun; suppléants, MM. Malvy et Bureau, à Melun.

Mende. — M. Bessière, à Mende; suppléants, M. de Framond, à Marvéjols et M. Bonnet, à Saint-Chely-d'Apcher.

Metz. — M. Siesel, à Thionville; suppléant, M. Gully, à Forbach.

Montauban. — M. Paisseran, à Montauban; suppléants, MM. Monribot et Dumas, à Montauban.

Mont-de-Marsan. — M. Cola, à Mont-de-Marsan; suppléants, MM. d'Uzer et Dutoya, à Mont-de-Marsan.

Montpellier. — M. Gaussal, à Montpellier; suppléants, MM. La Peyre et Carrieu, à Montpellier.

Moulins. — M. Ranglaret, à Moulins; suppléants, MM. Penard et Longnon, à Moulins.

Nancy. — M. Weiss, à Nancy; suppléants, MM. Michel et Abt, à Nancy.

Nantes. — M. Bureau, à Nantes; suppléants, MM. Le Meignon et Desclaux, à Nantes.

Nevers. — M. Houze, à Nevers; suppléants, MM. Marchais et Comte, à Nevers.

Nice. — M. Rovery, à Nice; suppléants, MM. Rosanoff et Figuiera, à Nice.

Nîmes. — M. Perrier, à Nimes; suppléants, M. Nègre, à Nimes et M. Chapon, à Alais.

Niort. — M. Roulland, à Niort; suppléants, MM. Collon et Veaux, à Niort.

Oran. — M. Botalla-Gambetta, à Oran: suppléants, MM. Bijon et Bourlaud, à Oran.

Orléans. — M. Geffrier, à Orléans; suppléants, MM. Touche et Mamasse, à Orléans.

Paris (1re section). — M. Lœwy, à Paris; suppléants, MM. Piédelièvre et Clément, à Paris.

Paris (2e section). — M. Derrieux, à Paris; suppléants, MM. Fouquet et Gauthier, à Paris.

Paris (3e section). — M. Duvoir, à Paris; suppléants, MM. Legrain et Faure-Beaulieu, à Paris.

Paris (4e section). — M. Stépinski, à Paris; suppléants, MM. Lutaud et Lyon-Caen, à Paris.

Paris (5e section). — M. Maréchal, à Paris; suppléants, MM. Cellier et Truelle, à Paris.

Pau. — M. Marsoo, à Pau; suppléants, MM. Fayon et Guichot, à Pau.

Périgueux. — M. Le Reux, à Périgueux; suppléants, MM. Faguet et Crozet, à Périgueux.

Perpignan. — M. de Lanier, à Perpignan; suppléants, MM. Deveze et Pons, à Perpignan.

Poitiers. — M. Chrétien, à Poitiers; suppléants, MM. Vincent et Foucault, à Poitiers.

Pontoise. — M. Derôme, à Pontoise; suppléants, M. Herbinet, à Pontoise et M. Fourniols, à Magny-en-Vexin.

Privas. — M. Fargier, à Privas; suppléants, M. Dupin, à Privas et M. Pargoire, à Aubenas.

Quimper. — M. Colin, à Quimper; suppléants, MM. Lagriffe et Renault, à Quimper.

Rennes. — M. Simonneaux, à Rennes; suppléants, MM. Joubaire et Huchet, à Rennes.

Rodez. — M. Bonnefous, à Rodez; suppléants, MM. Garrigues et Bousquet, à Rodez.

Rouen. — M. Vallée, à Rouen; suppléants, MM. Bellicaud et Cauchois, à Rouen.

Saint-Brieuc. — M. Grenie, à Saint-Brieuc; suppléants, MM. Tessier et Hery, à Saint-Brieuc.

Saint-Etienne. — M. Riou, à Saint-Etienne; suppléants, MM. Mandy et Gerairon, à Saint-Etienne.

Saint-Lô. — M. Le Clerc, à Saint-Lô; suppléants, MM. Rauline et Rougeon, à Saint-Lô.

Strasbourg. — M. Bœckel, à Strasbourg; suppléants, MM Daur et Brion (A.), à Strasbourg.

Tarbes. — M. Prunet, à Tarbes; suppléants, MM. Benezech, à Bagnères et M. Salzac, à Lourdes.

Toulouse. — M. Tapie, à Toulouse; suppléants, MM. Sorel et Chamsjou, à Toulouse.

Tours. — M. Chevé, à Tours; suppléants, MM. Guillaume et Faix, à Tours.

Troyes. — M. Debret, à Troyes; suppléants, MM. Blaise et Tintelin, à Troyes.

Tulle. — M. Sikora, à Tulle; suppléants, MM. Morely et Mazeyrie, à Tulle.

Valence. — M. Calvet, à Valence; suppléants, MM. Magnanon et Buisson, à Valence.

Vannes. — M. Le Guen, à Vannes; suppléants, MM. Blondeau et David, à Vannes.

Versailles. — M. Broussin, à Versailles; suppléants, MM. Fleury et Gautier, à Versailles.

Vesoul. — M. Doillon, à Vesoul; suppléants, M. Petitjean, à Vesoul et M. Munier, à Lure. (*Journ. off.*, 3 Janv.).

Nécrologie. — On annonce la mort, à Toulon, de M. Adrien Pannetier, ex-médecin principal de l'Assistance médicale au Cambodge, et, à Bordeaux, celle de M. Moussous, professeur de clinique médicale des maladies des enfants.

Hommage à M. Souques

M. Souques, atteint par la limite d'âge, a dû quitter en Décembre dernier son service hospitalier de la Salpêtrière.

Nul maître ne fut plus aimé de ses élèves. Tous ceux qui, dans l'Internat, ont passé une année auprès de M. Souques, ont une estime sans bornes pour son caractère, de l'admiration pour sa science et de la reconnaissance pour les méthodes d'examens neurologiques si sûres qu'il enseigna. Il s'y ajoute une immense affection pour lui, affection qui n'est qu'un reflet de l'extrême bonté dont il ne cessa d'entourer ses internes. Tous sont ses amis. Ils ont tenu à lui offrir un dîner le 21 Janvier dernier. Les plus anciens comme les plus jeunes étaient là, certains même venus de provinces éloignées. M. de Martel, son premier interne, fut leur porte-parole dans un toast très touchant auquel M. Souques répondit par une allocution charmante, pleine du cœur qu'il met en tout ce qu'il fait. Il évoqua sa vie hospitalière, entourée de ses élèves, au vieil Hôtel-Dieu, à Ivry, à Bicêtre, à la Salpêtrière. Ce fut une soirée fort émouvante où l'on sentit qu'il n'est que la carrière médicale pour créer une intimité aussi profonde entre maître et élèves.

Le IIIe Salon des Arts ménagers

En l'absence de M. Daniel Vincent, ministre du Commerce, M. Benazet, haut-commissaire à l'Education physique, a procédé samedi passé, au Grand Palais, à l'inauguration officielle du IIIe Salon des Arts ménagers, dont MM. J.-L. Breton et Loucheur, directeur et président de l'Office national des Recherches et Inventions, lui faisaient les honneurs.

Encore que, suivant une tradition rarement violée, pour ne point dire jamais, cette inauguration ait été faite en présence d'installations pour le plus grand nombre non encore aménagées, la visite de l'exposition n'a point manqué d'intérêt.

Les personnalités conviées à cette cérémonie et parmi lesquelles on remarquait MM Paul Léon, directeur des Beaux-Arts; Morain, préfet de police; Lumière, membre de l'Académie des Sciences, etc., ont en effet pu se rendre compte dans leur visite rapide que quantité de réalisations intéressantes, tant pour l'hygiène de la vie courante que pour la commodité et le confort de nos existences, vont être soumises à l'attention des visiteurs qui ne sauraient manquer d'affluer à la nouvelle exposition.

Ils y verront, en particulier, quels progrès intéressants dans l'aménagement des installations intérieures l'électricité a permis de réaliser aujourd'hui.

Et c'est ce que, très justement, M. Benazet a constaté dans son allocution et ce dont il a félicité tout particulièrement MM. J.-L. Breton et Loucheur, les grands animateurs de l'intéressante exposition qui vient de s'ouvrir, exposition que *La Presse Médicale* se devait, en raison de son caractère, de signaler à l'attention de tous ses lecteurs. G. V.

La vie au microscope

Samedi passé avait lieu au Théâtre Fémina, sous ce titre : « La Vie au microscope », une curieuse conférence accompagnée de présentation de films et de projections microphotographiques, conférence faite par M. Hélan Jaworski auquel prêtaient leur concours MM. Brault, Maurel, Kornhold, Mendelsohn et de Puyberneau.

Dans cette conférence, divisée en deux parties, l'une consacrée plus particulièrement à l'exposé de ses recherches de philosophie biologique et l'autre à celui des applications médicales qui en découlent, M. Jaworski, après avoir noté que « la vie est caractérisée par des mouvements spécifiques, constants, simultanés, lents et variés d'intériorisation et d'extériorisation », passa en revue la question du rajeunissement des infusoires et celle de la régénération de l'organisme humain par l'apport de petites quantités de sang frais et jeune qui agissent non pas, comme on l'a dit, à la manière d'une transfusion, mais bien plutôt comme le ferait un vaccin.

Et, cette exposition faite, M. Jaworski a signalé les résultats, fort encourageants, qu'il a ainsi obtenus par l'application de cette méthode mise au point par lui au cours de ces dernières années.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

VARIATION DE LA CHOLESTÉRINÉMIE ET DE L'EXCRÉTION URIQUE CHEZ UN GOUTTEUX SOUMIS A DES CURES SUCCESSIVES D'ÉMANATION DU THORIUM (THORON)

PAR MM.

CLUZET, PIÉRY, CHEVALLIER et DUBOST
(de Lyon).

Nous avons suivi pendant plus d'un an un goutteux traité par l'émanation du thorium en

Fig. 1. — Image radiographique de la main droite avant le traitement.

inhalations, suivant la méthode préconisée par deux d'entre nous[1].

L'observation clinique de ce malade, publiée dans *Lyon médical* (23 Novembre 1924), montre qu'il s'agissait d'une goutte très grave, accompagnée de volumineux tophi et de troubles articulaires sévères qui, grâce au traitement par le thoron, disparurent pour la plupart. En outre, il existait une anémie bien caractérisée (3.007.000) qui s'atténua progressivement et fit même place à une polyglobulie (5.900.000) passagère.

Les images radiographiques ci-dessus (fig. 1) sont une illustration frappante de l'amélioration apportée au niveau des mains. La comparaison des images obtenues avant et après le traitement montre que si les lacunes dues aux tophi ont persisté, comme il fallait d'ailleurs s'y attendre, des modifications importantes se sont produites dans les articulations des doigts. On constate notamment que la luxation ou la subluxation de la 1re articulation de l'auriculaire, de la 2e articulation de l'annulaire et de la 3e articulation du médius ont disparu; de plus, les interlignes articulaires qui n'étaient pas visibles sont devenus apparents, au moins en grande partie; enfin, les ombres ostéophytiques (2e phalange de l'index) ont diminué sensiblement d'opacité et d'étendue.

Mais, ce que nous voulons surtout mettre en évidence dans cet exposé, ce sont les répercussions importantes que les cures d'émanations du thorium ont amené tant dans la concentration de la cholestérine et de l'acide urique du sang que dans l'élimination de ce dernier par les urines.

Nous avons pu procéder à un grand nombre de dosages et construire ainsi les tracés ci-contre qui sont les témoins fidèles des modifications de l'équilibre lipoïdique et urique chez notre sujet.

Excrétion de l'acide urique. — Notre malade, soumis pendant cette année entière d'observations à un régime alimentaire sensiblement uniforme, présentait avant tout traitement une élimination d'acide urique par vingt-quatre heures, variant de 0 gr. 50 à 0 gr. 60. Si nous considérons les deux premières cures (20 Janvier au 20 Février et 20 Mars au 20 Avril), nous constatons une augmentation énorme de l'excrétion de l'acide urique qui atteint jusqu'à 1 gr. 75 par vingt-quatre heures (voir fig. 2, tracé IV). Cette élimination n'est du reste pas continue, mais procède par décharges successives; ce fait est à rapprocher des résultats analogues publiés par de nombreux auteurs à la suite des cures hydrominérales. Les autres séries d'émanations ont amené une excrétion également augmentée, mais qui paraît retardée. Leur influence se traduit d'une façon moins nette sur le tracé, car il est probable que l'on assiste à un phénomène complexe déterminé d'une part, par la cure actuelle et, d'autre part, par les cures précédentes.

Excrétion de l'acide urique et diurèse. — Il existe entre autres une relation tout à fait remarquable entre l'excrétion de l'acide urique et la diurèse. Sauf à partir du 1er Novembre, période pendant laquelle notre malade a été soumis à une réduction expérimentale des liquides, la quantité de boissons ingérée fut toujours uniforme et voisine de 4 litres.

Or, nous constatons une corrélation étroite entre la diurèse et l'acide urique excrété : les courbes qui les représentent vont dans le même sens (tracés III et IV). Tout se passe donc comme si, pour véhiculer des quantités données d'acide urique, il était nécessaire de produire des quantités proportionnelles d'urine. Il existe cependant une exception manifeste à ce parallélisme pendant la période du 20 Mai au 1er Juin. A ce moment, la quantité des urines a atteint le chiffre énorme de 5 litres pendant que le taux de l'acide urique restait très abaissé (0 gr. 60). Mais il faut remarquer que cette période correspondait chez le malade à une crise douloureuse s'accompagnant d'une uricémie considérable (0 gr. 075). Cette crise avait été provoquée par une absorption brutale d'une trop grande quantité d'émanation de thorium.

Fig. 1. — Image radiographique de la main droite après le traitement.

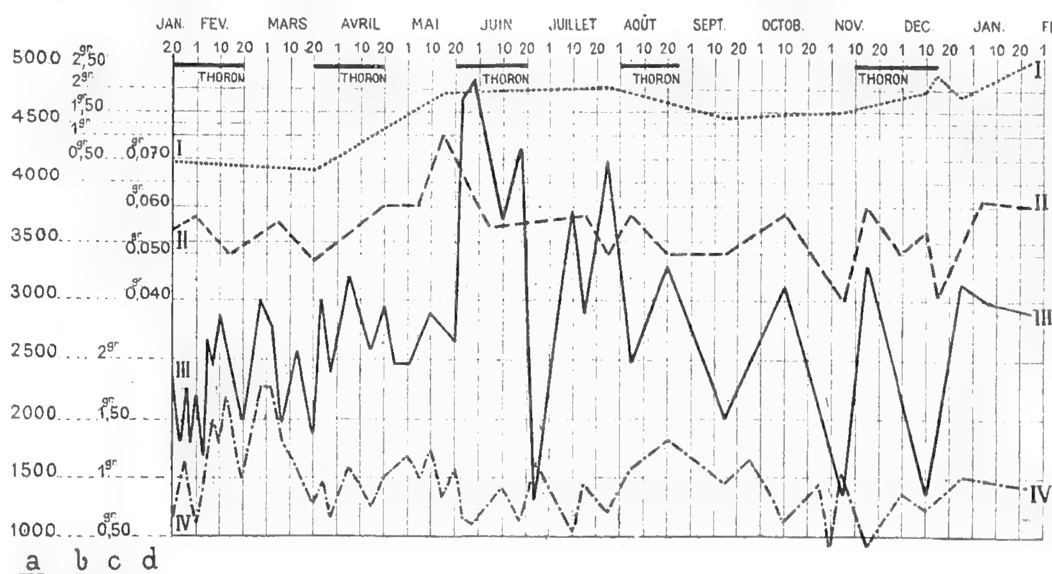


Fig. 2. — Courbes donnant les variations de la cholestérinémie (courbe I), de l'acide urique dans le sang (courbe II), de la diurèse (courbe III) et de l'acide urique dans les urines de 24 heures (courbe IV); *a*, taux de la diurèse; *b*, taux de la cholestérine par litre de sang; *c*, poids d'acide urique par 24 heures; *d*, taux de l'acide urique dans le sang.

Réduction des liquides. — Pendant la dernière série d'inhalations (à partir du 1er Novembre) nous avons réduit la quantité des liquides ingérés à 1 lit. 500. Le malade a accusé presque immédiatement une crise très violente s'accompagnant de tuméfactions articulaires. L'acide urique du sang est remonté brusquement de 0 gr. 040 à 0 gr. 060 (tracé II); son excrétion (tracé IV) est tombée à un chiffre jusqu'alors jamais atteint (0 gr. 45). Au bout de quelques jours, le malade a repris la quantité habituelle de liquides, et très rapidement, la crise a cessé en même temps que l'uricémie revenait au chiffre moyen de 0 gr. 040.

Cholestérine. — Les dosages de cholestérine (méthode de Grigaut) auxquels nous avons procédé nous ont montré, à partir de la 2e série d'inhalations, une augmentation très grande de la concentration de cette substance dans le sang (tracé I); la cholestérinémie est passée de 0 gr. 50, chiffre bien au-dessous du taux normal, à 2 gr., chiffre élevé, auquel elle s'est maintenue sans grandes variations pendant une année presque entière.

Quelle est la signification de ce phénomène? nous ne la connaissons pas exactement; cepen-

1. Cluzet et Chevallier. — « Sur l'utilisation de l'émanation du thorium en inhalation ». *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 18 Décembre 1922; *Paris médical*, 3 Février 1923.

dant il est intéressant de rapprocher ce résultat de celui obtenu récemment par Grigaut et Dejace[1] après excitation électrique des muscles. Cet auteur tend à admettre que la production de la cholestérine et sa concentration dans le sang sont liées à l'activité des tissus. Or, il est certain que le thoron, comme du reste tous les corps radio-actifs à petites doses, est un stimulant de l'activité cellulaire et par conséquent tissulaire. Il est possible que la cholestérinémie de notre malade soit simplement le témoin de cette activité.

SYMPATHICECTOMIE PÉRIARTÉRIELLE

Par J.-M. VILARDELL
Chirurgien à l'hôpital de la Santa-Creu,
Service du professeur E. RIBAS RIBAS, Barcelone.

La chirurgie du sympathique est particulièrement étudiée et pratiquée dans le service du professeur Ribas Ribas de l'hôpital de la Santa-Creu.

Notre dernière statistique de 54 cas de sympathicectomie avec 46 guérisons définitives nous incite à poursuivre nos recherches sur ses véritables indications, afin de demander uniquement à l'opération de Leriche les résultats auxquels nous croyons qu'elle peut prétendre.

La physiopathologie du sympathique est tellement complexe qu'il est très difficile, à l'heure actuelle, de fixer des indications précises; cependant nos expériences concordent, en général, avec celles exposées par la majeure partie des chirurgiens, qui elles-mêmes ont varié très peu de celles exposées par Leriche dans ses premiers travaux.

Fig. 1. — Lésions gangreneuses du petit doigt, consécutives à la section traumatique du nerf cubital au-dessus de l'épitrochlée.

Ainsi, les symptômes douloureux d'origine trophique, la causalgie, les ulcères par section nerveuse, ceux développés sur des moignons d'amputation, la maladie de Raynaud, le mal perforant plantaire, la période spasmodique pré-gangreneuse, les ulcères variqueux, etc., sont guéris en procédant à la dénudation artérielle.

Comme observation notable de guérison dans un cas de section nerveuse, je crois devoir signaler la suivante :

S... P..., âgée de 20 ans, en tombant sur une vitre, se fait une section du nerf cubital; cette

Fig. 2. — Le même cas.

blessure guérit par deuxième intention. Au bout de quelques semaines, altérations trophiques du petit doigt consistant en phlyctènes remplies de sérosité hémorragique, qui se vident et deviennent des ulcères plus ou moins grands, et aussi en escarres sèches d'une couleur noirâtre, très adhérentes; la sensibilité est abolie, œdème. Je

Fig. 3. — Guérison apparente des lésions, 20 jours après la suture du nerf.

vois la malade avec le Dr Louis Barrequer, qui conseille de pratiquer une suture nerveuse. Celle-ci est faite; on suture les deux bouts en les rapprochant et sans points circulaires; pas de tension du nerf qui, comme mesure complémentaire, est enveloppé avec le triceps et reste dans un tunnel musculo-graisseux. La blessure est cicatrisée *per primam* et les lésions du doigt sont guéries vingt jours après la suture, sans que la sensibilité réapparaisse.

La malade se disposait à partir pour son village quand les mêmes altérations trophiques antérieures se sont présentées avec une telle rapidité qu'au bout de quinze jours tout le doigt était éliminé, et qu'il restait un ulcère à aspect gangreneux avec moignon œdémateux qui, huit mois après, n'avait pu être modifié ni par l'électrothérapie, ni par l'application des divers topiques essayés.

La malade entra alors dans le service du professeur Ribas Ribas et, suivant les indications de celui-ci, je pratiquai la sympathicectomie de l'humérale dans son tiers moyen; tous ont pu voir le volume filiforme qu'a pris l'artère après l'extirpation de l'adventice et l'absence d'oscillations au Pachon (Dr Aguilar). Il était 10 h. 1/2 du matin, et à 14 h. l'artère continuait à être immobile; les battements réapparurent de nouveau à 17 h. 1/2 avec élévation de la température et sensation de chaleur.

Fig. 4. — Elimination spontanée du doigt, par réapparition rapide des lésions gangreneuses. Moignon œdémateux avec ulcère trophique, que n'a pu modifier aucun traitement physiothérapeutique.

Cela a été un cas typique des phénomènes décrits par Leriche.

La blessure s'est cicatrisée rapidement et vingt et un jours après, le grand ulcère et l'œdème du moignon étaient absolument guéris. Il y a quelques jours, j'ai eu occasion de voir ma malade et la guérison persiste tout à fait. Il y a deux ans et demi que j'ai fait cette intervention. Ce cas est analogue aux quatre que j'ai trouvés dans la littérature, tous avec un bon résultat. Il appartiennent à Heitz, Oudard et Jean, Guillemin et Leriche.

Fig. 5. — Guérison définitive 21 jours après la sympathicectomie humérale. Résultat contrôlé deux ans et demi après l'opération.

MOUVEMENT MÉDICAL

LE RHUMATISME CHRONIQUE
AU CONGRÈS DE BATH

L'Association médicale britannique a tenu récemment à Bath un important Congrès où de nombreux et éminents auteurs sont venus exposer et confronter leurs idées sur le rhumatisme chronique. Les médecins de Bath sont admirablement placés pour observer et étudier le rhumatisme chronique : cette station balnéaire jouit outre-Manche d'une grande réputation et tous les rhumatisants, particulièrement fréquents chez les Anglo-Saxons, s'y donnent rendez-vous. Il nous a paru intéressant de montrer ici la façon dont nos amis de Grande-Bretagne envisagent cette question encore si confuse, si controversée du rhumatisme chronique.

Bien entendu ils ne peuvent en donner une définition. Avec sir H. Rolleston, la plupart admettent qu'il s'agit là d'un cadre d'attente dont les limites sont assez vagues. On est d'accord pour en éliminer la goutte encore que des cas de rhumatisme chronique paraissent associés et intriqués avec la goutte au point qu'on ait créé le terme de rhumatisme goutteux. Rolleston, Waterhouse éliminent du cadre du rhumatisme chronique les *ostéo-arthrites* telles que le *morbus coxæ senilis*, les nodosités d'Heberden, la spondylose avec ostéophytes, etc., et le rhumatisme fibreux lorsqu'il n'est pas articulaire ou juxta-articulaire. Ils ne nous disent pas d'ailleurs sur quoi ils se basent pour cette séparation un peu arbitraire que d'autres n'admettent pas.

A ce mot de rhumatisme chronique qui ne fait que masquer notre ignorance, Timbrell Fisher propose de substituer l'appellation d'arthrites chroniques qui, simple, ne préjugeant aucune pathogénie, embrasse tous les types pathologiques..., et c'est là son inconvénient, car elle engloberait les arthropathies nerveuses, les arthrites spécifiques, etc.

La classification la plus admise paraît être celle de Nichols et Richardson. Ils rangent les manifestations du rhumatisme chronique sous deux grands types. Le type *dégénératif* le plus commun chez les jeunes, généralement polyarticulaire. Il comporte souvent un épanchement articulaire, mais la présence de celui-ci n'est pas essentielle. L'examen radiographique montre des os dont l'ombre est diminuée, tachetée, striée, sans ostéophytes. Le type *proliférant* survient chez des sujets plus âgés, il est en général localisé à une ou de peu nombreuses articulations; habituellement sec il montre radiologiquement un épaississement des extrémités et des formations ostéophytiques. Ce serait la forme la plus grave, car elle aboutit souvent à l'ankylose complète, osseuse.

Fisher propose une classification basée sur la principale localisation anatomique des troubles articulaires. Les arthrites chroniques du *type*

1. GRIGAUT et DEJACE. — *Soc. de Biol.*, 25 Juillet 1925.

chondro-osseux constituent un premier groupe. La lésion porte surtout sur le cartilage articulaire qui dégénère dans sa partie centrale, tandis que les parties latérales prolifèrent, des ostéophytes agrandissant la surface articulaire. La synoviale, d'abord très peu touchée et seulement enflammée, s'épaissit et devient fibreuse, plus tard, cette altération serait secondaire. Ce type se rencontrerait surtout après 40 ans.

Le second groupe comprend les *arthrites de type mixte* : synoviale et surface articulaire sont toutes deux atteintes simultanément. L'aboutissant est souvent une ankylose partielle ou complète. Enfin, les arthrites chroniques de *type synovial* forment le 3e groupe. Le processus inflammatoire reste longtemps localisé à la synoviale et à la capsule articulaire.

Ces classifications nous paraissent plus théoriques que pratiques et il est difficile de les mettre en parallèle avec nos classifications purement cliniques ou étiologiques.

L'opinion commune, officielle si j'ose dire, est que le rhumatisme chronique est d'étiologie infectieuse, mais il semble qu'il tende à se faire une réaction contre l'abus de cette théorie.

Le foyer septique chronique incriminé est, dans la grande majorité des cas, bucco-pharyngé. Les dents, les gencives, les amygdales, les végétations adénoïdes, chez l'enfant, sont le siège de foyers infectieux : Beddard et Wilcox les incriminent dans 90 pour 100 des cas; Lillie et Lyons dans 79 pour 100; Pemberton dans 52 pour 100 des cas pour les amygdales et 33,5 pour 100 pour les dents, soit 85,5 pour 100; ce qui est impressionnant, c'est que ces infections sont la plupart du temps tout à fait latentes. Plusieurs auteurs insistent sur l'importance de l'infection de l'apex des dents et la nécessité d'une bonne radiographie pour mettre en évidence cette lésion. Mais l'examen aux rayons X lui-même est, paraît-il, insuffisant pour démasquer ce foyer infectieux (Meisser et Haden, Ackland). Munro, chez un sujet examiné par deux dentistes et deux radiographes, a trouvé que si on arrachait les dents « par fournée de 2 ou 3 » (!) la pointe de la racine donnait des cultures de streptocoques bien qu'on ne voie aucune lésion macroscopique.

L'extraction dentaire systématique ne paraît même pas une garantie; sur 290 mâchoires édentées, Fustermann trouve encore 129 fois une racine ou un petit foyer septique.

Les sinusites, soit secondaires à une infection de la bouche ou du pharynx, soit primitives, sont quelquefois les foyers infectieux cause du rhumatisme. Pour les mettre en évidence, la transillumination et la radiographie sont trompeuses et n'ont pas la valeur de la ponction exploratrice.

Les autres infections : gastro-intestinales, génito-urinaires, de l'appareil respiratoire, de la peau, sont invoquées aussi, mais semblent occuper moins l'esprit des auteurs britanniques. Seul Wilcox insiste sur le rôle du gonocoque; encore dans sa statistique n'intervient-il que dans 5 pour 100 des cas contre 13 pour 100 dus à l'infection intestinale, 10 aux amygdales et 72 aux infections dentaires.

L'infection, en tout cas, est très chronique et peu virulente, on ne peut déceler de germe ni dans la sérosité articulaire, ni dans les fragments synoviaux, ni dans le sang par les ensemencements répétés dans la grande majorité des cas. Seul Richards aurait réussi à trouver le streptocoque viridans dans 14 hémocultures positives sur 104 cas où il y avait un foyer infectieux streptococcique et dans 4 ensemencements d'épanchements articulaires sur 54 essais.

Devant les insuccès des cultures, plusieurs auteurs ont tenté des réactions de fixation du complément avec un antigène microbien et le sérum du malade. Richards a trouvé ainsi des réactions positives dans 68 pour 100 des cas, mais ses races de streptocoques viridans provenaient des dents et des amygdales et l'on sait combien le streptocoque viridans est proche du streptocoque salivarius. Munro a essayé une réaction de fixation du complément avec antigène streptococcique sur 102 sérums, 71 de rhumatisants, 31 de non-arthritiques. La majorité des cas de rhumatisme ont donné une réaction positive.

C'est donc un streptocoque atténué qui est l'agent causal du rhumatisme chronique pour quelques auteurs. Pour d'autres, la découverte de quelques staphylocoques et de quelques colibacilles empêche d'être aussi absolu et le rhumatisme chronique semble relever d'infections diverses.

Munro a pratiqué des examens de sang chez 171 rhumatisants : il a trouvé de la leucocytose (entre 9 et 20.000) dans 54 pour 100 des cas, de la leucopénie dans 31 pour 100. La lymphocytose dépassait 30 pour 100 dans 55 pour 100 des cas, elle était au-dessous de 20 pour 100 dans 3 pour 100 des cas. Les 2/3 avaient une anémie légère secondaire. Si donc la leucocytose est fréquente, elle n'est pas constante et on ne peut tirer grand argument de ces examens.

Signalons que le Bordet-Wassermann n'a été trouvé positif que très rarement, mais que de nombreux porteurs d'arthrites chroniques ont été trouvés tuberculeux et ont réagi à de petites doses de tuberculine. Cependant la majorité des auteurs mettent en doute le rhumatisme tuberculeux de Poncet.

La plupart des rapporteurs sont obligés de reconnaître que les recherches les plus minutieuses ne permettent parfois de découvrir aucun foyer septique et que, d'autre part, nombreux sont les sujets qui, porteurs pendant des années d'une infection buccale ou dentaire, n'ont jamais présenté de manifestations rhumatismales. Beaucoup signalent le désappointement que leur a procuré la suppression systématique de tout foyer septique apparent et même supposé. Non seulement les troubles ne sont pas améliorés mais même pas stabilisés, l'affection continue son évolution progressive (Osgood, Ackland, Waterhouse, Munro). Rupert Waterhouse s'étonne que, malgré les mesures curatives et préventives prises depuis un quart de siècle, les soins systématiques des dents, l'ablation fréquente des amygdales, on ne constate à Bath aucune diminution de la maladie; les cas semblent même avoir augmenté depuis la guerre. Aussi plusieurs auteurs, tout en maintenant à l'infection un rôle important, se demandent si le rhumatisme chronique est infectieux dans tous les cas.

Le terrain joue certainement un rôle important et cette tendance à faire des manifestations articulaires chroniques paraît bien héréditaire.

Le rôle des glandes endocrines est passé à peu près sous silence. Cependant Thomson divise les cas de rhumatisme chronique en : 1° *isotrophiques* ou arthrites chroniques infectieuses guéries par la destruction d'un foyer septique, et de structure anatomique différente des autres; 2° *atrophiques* ou arthrites rhumatismales survenant chez les sujets maigres du type carnivore de Goldswarte et Bryant associées (il ne dit pas dues) à un trouble fonctionnel endocrinien souvent l'hyperthyroïdie; 3° *hypertrophiques* (ostéo-arthrites de la nomenclature anglaise classique) atteignant les sujets du type herbivore de Goldswarte et Bryant avec taux du métabolisme bas, qui bénéficient du traitement thyroïdien, ce qui permet de supposer l'hypothyroïdie à leur base.

L'on invoque parfois un trouble du métabolisme d'une façon assez vague.

Pour Pemberton, le métabolisme basal est abaissé dans 20 pour 100 des cas et la tolérance pour les hydrates de carbone est diminuée. Les graisses du sang, la cholestérine, le calcium, l'urée, l'azote non uréique sont en général à un taux normal dans le sérum. Seul le métabolisme des hydrates de carbone est touché et ce trouble ne paraît pas influencé par la suppression du foyer septique supposé.

Cawadias (d'Athènes) incrimine un trouble dans le métabolisme du soufre. Il a pu constater une forte augmentation de l'élimination urinaire du soufre total, et en fait un trouble du métabolisme général cellulaire, car l'absence d'augmentation des éthers sulfatés dans les urines lui permet d'éliminer la destruction du cartilage comme cause de cette élimination soufrée.

James Bar (de Liverpool) invoque l'acidose prolongée qui provoquerait la décalcification et finalement attaquerait cartilages et os. Cette décalcification serait sous la dépendance d'un trouble endocrinien, surtout ovarien et thyroïdien.

Enfin pour expliquer qu'une infection aussi minime et aussi latente que celle que l'on trouve parfois à l'apex d'une dent puisse donner de telles lésions articulaires, sir H. Rolleston en vient à se demander s'il ne faut pas supposer que l'articulation est particulièrement sensibilisée et qu'elle réagit d'une manière *anaphylactique*.

Faber aurait sensibilisé des articulations en injectant des extraits non bactériens à des intervalles d'une à deux semaines, avec réaction articulaire légère ou nulle. Lorsque ensuite les bactéries étaient injectées dans les veines de ces animaux, les jointures sensibilisées étaient atteintes.

Osgood pense qu'on peut supposer chez l'homme un mécanisme analogue. Un foyer infectieux chronique rendrait le sujet allergique ou hypersusceptible aux substances bactériennes produites chez lui. Ainsi sensibilisé, le patient réagirait plus ou moins fortement à des doses minimes de ces substances d'activité nulle ou faible pour un animal normal. Cet état d'allergie pourrait d'ailleurs être favorisé par un trouble endocrinien ou tout autre trouble général. Le rhumatisme de Poncet pourrait peut-être trouver son explication dans cette pathogénie anaphylactique. Partant de cette idée pathogénique, Osgood a essayé, mais sans aucun succès, la protéinothérapie non spécifique.

Des multiples traitements proposés contre le rhumatisme chronique, aucun qui ne nous soit familier.

Leur nombre et leur variété s'expliquent par l'inconstance de leur efficacité. Les auto-vaccins, en partant des germes décelés dans les dents ou sur les amygdales, auraient donné quelques succès (Wilcox). Avec un vaccin bactérien à base de micrococcus déformant, Crower se vante d'avoir obtenu 75 pour 100 de guérisons, mais ses résultats ne sont confirmés par personne. Le traitement par les agents physiques garde toute sa valeur et à Bath, dit Waterhouse, le traitement par excellence est la douche et le massage selon la méthode d'Aix-les-Bains.

Comme on le voit, la question est tout aussi controversée en Angleterre qu'en France. Retenons le rôle considérable que la plupart des auteurs conservent aux foyers d'infection latente malgré les déceptions éprouvées de leur recherche ou de leur suppression. Enfin, si aucun fait n'entraîne la conviction, de nombreuses idées ingénieuses essaient d'éclairer la pathogénie encore si obscure du rhumatisme chronique.

ROBERT CLÉMENT.

BIBLIOGRAPHIE

LORD DAWSON (de Penn); Sir HUMPHRY ROLLESTON; W. R. ACKLAND (de Bristol); RUPERT WATERHOUSE (de Bath); ROBERT B. OSGOOD (de l'Université Harvard); Sir ROBERT JONES (de Liverpool); J. M. H. MUNRO (de Bath); A. G. TIMBRELL FISHER (de Londres); Sir WILLIAM WILCOX (de Londres); A. CAWADIAS (d'Athènes); Sir JAMES BARR (de Liverpool). In *Proceedings of sections at the annual meeting, Bath*, 1925; in *The British medical Journal*, n° 3379, 3 Octobre 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Février 1926.

M. Pettit **lit une notice nécrologique sur** *C. Golgi.*

L'expression des grandes émotions. — *M. Guéniot* rapporte quelques anecdotes tirées de ses souvenirs professionnels, qui montrent que nos émotions s'expriment souvent sous une forme inattendue, sans rapport logique avec leur cause ou la personnalité normale de l individu qui réagit ainsi.

— *M. M. de Fleury* en cite aussi des exemples qui montrent une sorte de décharge nerveuse provoquée par l'émotion, tels les propos orduriers tenus avant de monter à la tribune par notre meilleur orateur politique de ces dernières années.

La vaccination antitétanique par l'anatoxine chez l'homme. — *MM. Zoeller et Ramon* en ont étudié les conditions biologiques. L'immunité par l'anatoxine apparait sans qu'il soit possible de la déceler par aucune réaction extérieure. Une seule injection ne donne qu'un très faible pouvoir antitoxique au sérum, mais elle fait naître chez l'individu traité une « réactivité acquise », c'est-à-dire la possibilité de fabriquer en très grande quantité de l'antitoxine sous l'influence d'une nouvelle injection de toxine; cette propriété augmente encore après la deuxième injection d'anatoxine. L'injection simultanée de sérum antitétanique ou d'un vaccin, tel que le T. A. B., n'entrave pas cette immunisation active contre le tétanos. Au contraire, la répétition des injections de sérum seul tend à raccourcir la durée de l'immunité passive transitoire, produite par chaque injection.

Il en résulte que, chez les blessés, il paraît préférable de faire simultanément une injection de sérum et une injection d'anatoxine, celle-ci en vue de parer aux tétanos tardifs.

Les auteurs se demandent s'il ne serait pas souhaitable d'ajouter de l'anatoxine au vaccin antityphique réglementaire, ce qui permettrait d'immuniser simultanément les soldats contre la typhoïde et le tétanos.

A propos du « penicillium glaucum ». — *MM. A. et R. Sartory* ont étudié trois *penicillium* qui pourraient être confondus avec lui et provenaient de crachats et de ponction pulmonaire; ils en donnent la morphologie et les caractères de culture en goutte pendante.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

30 Janvier 1926.

A l'ouverture de la séance, *M. Henneguy*, président, annonce la mort du *professeur Golgi* et, au nom de la Société, adresse un témoignage ému à la mémoire de ce grand savant.

Sur l'action sensibilisatrice et immunisante des filtrats d'exsudats tuberculeux bacillifères. — *MM. A. Boquet, L. Nègre et J. Valtis* établissent : 1° que les cobayes neufs inoculés par la voie sous-cutanée avec des filtrats d'exsudats péritonéaux bacillifères deviennent irrégulièrement sensibles à la tuberculine (épreuve dermique).

2° Que ces animaux, éprouvés 26 jours après la dernière injection avec une dose faible (0 mgr. 0001) de bacilles virulents, résistent dans une mesure très appréciable, comme l'avait constaté Paraf, à l'infection tuberculeuse.

Cette résistance paraît liée à la présence de lésions tuberculeuses atypiques, engendrées par les formes de bacille de Koch filtrables à travers les bougies Chamberland L_2, lésions identiques en tous points à celles que J. Valtis a précédemment décrites [1].

Rapidité de l'infection tuberculeuse, par inoculation intrapéritonéale des produits tuberculeux filtrés sur bougie Chamberland L_2. — *M. J. Valtis*, en inoculant dans la cavité péritonéale du filtrat d'un ganglion tuberculeux, a constaté :

1° Que les formes filtrables du bacille tuberculeux se localisent rapidement dans les ganglions lymphatiques où on les retrouve dès le 12e jour sous la forme de bacilles acido-résistants typiques.

2° Que les éléments filtrables du bacille de Koch conservent pendant 8 jours à la glacière leur pouvoir pathogène.

Présence de formes invisibles de microbes visibles dans la nature. — *M. P. Hauduroy* annonce qu'il lui a été possible d'isoler par filtration, à partir d'eaux polluées, des bactéries ayant tous les caractères morphologiques et biologiques de bacille d'Eberth. Ces bactéries sont dans les eaux sous la forme filtrante. Elles reprennent peu à peu, très lentement, leurs formes non filtrantes et visibles après être passées par une forme invisible d'abord, puis granulaire.

Hémolyse et amino-acides. — *MM. Loeper, Decourt, Ollivier et Lesure* montrent que la destruction des globules rouges dans les tissus libère des acides aminés.

Les liquides hémorragiques contiennent plus d'amino-acides que les liquides séreux, les sérums hémolysés que les sérums purs, le caillot que le sérum. Bien plus, la cytolyse aseptique ou la protéolyse septique du caillot ou du sang total donnent naissance à une proportion importante d'acides aminés.

Les amino-acides s'accroissent également dans le sang des sujets porteurs d'hématomes ou des animaux à qui on injecte de fortes proportions de sang total.

Les amino-acides s'accroissent également dans le sang des sujets porteurs d'hématomes ou des animaux à qui on injecte de fortes proportions de sang total.

Les amino-acides viennent de la molécule protéique du globule comme le pigment biliaire vient du noyau pyrrolé et le pigment ferrique du fer de l'hémoglobine.

La formation d'amino-acides dans la rate. — *MM. Loeper, Decourt et Lesure* montrent la formation d'amino-acides dans la rate. L'amino-acidémie de la veine splénique est plus élevée que celle de l'artère. Il semble qu'une grande partie de ces amino-acides soit dans le caillot et que la charge des hématies au sortir de la rate soit plus forte qu'à leur entrée.

L'adrénaline, qui contracte si violemment la rate, fait passer dans le sang des amino-acides comme elle y fait passer des hématies. Et l'ablation de la rate diminue de 10 à 20 pour 100 les amino-acides du sang.

Les acides aminés que la rate lance dans la circulation résultent sans doute de l'hémolyse intrasplénique.

De l'action de quelques agents chimiques sur la floculation des sérums antiméningococciques. — *MM. R. Dujarric de la Rivière et Et. Roux* essaient de préciser comment agissent, dans les réactions de floculation, certaines résines (benjoin, gomme-gutte) et leurs composants (acides cinnamique, benzoïque). Ils précisent l'importance de la réaction du milieu. Utilisant certains indicateurs colorés (pourpre de crésol, rouge de phénol), ils constatent que tout se passe comme si la floculation dépouillait le sérum thérapeutique de tout ce qui, modifiant le p_H par rapport au sérum normal, est capable de modifier la teinte de l'indicateur coloré. Enfin, les auteurs mettent en évidence les propriétés de la gomme-gutte qui donne à la fois une réaction d'opacité et une réaction de floculation et qui peut, lorsqu'on fait varier l'antigène, être utilisée aussi bien pour les sérums syphilitiques que pour les sérums antiméningococciques.

Action de l'atropine sur le rythme cardiaque. — *MM. René Hazard et L.-J. Mercier* ont recherché les modifications du rythme cardiaque, provoquées chez le chien par des injections intraveineuses répétées, de 10 en 10 minutes, de très petites doses de sulfate d'atropine. Dans ces conditions, on observe un ralentissement progressif du rythme cardiaque et la paralysie du vague s'installe sans qu'apparaisse la période habituelle d'accélération.

M. Weiss.

1. J. Valtis. — « Sur la filtration du bacille tuberculeux à travers les bougies Chamberland L_2 ». *C. R. Soc. Biol.*, t. XC, 12 Janvier 1924, p. 19.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

7 Janvier 1926.

La forme myasthénique de l'encéphalite prolongée; de quelques symptômes d'allure myasthénique consécutifs à l'encéphalite épidémique. — *MM. Georges Guillain, Th. Alajouanine et M. Kalt* présentent un homme qui se plaint depuis plusieurs mois de diplopie variable, coïncidant avec un ptosis bilatéral, prédominant à droite, variable d'intensité, de fatigabilité dans les membres inférieurs au cours de son travail, de fatigue rapide des masticateurs qui rend l'alimentation difficile, parfois enfin de gêne de l'articulation des mots. Cet ensemble de phénomènes qui rappellent la myasthénie bulbo-spinale sont objectivés aisément par la dynamométrie, l'exploration de la force musculaire segmentaire à plusieurs reprises successives; ils coexistent avec un hémisyndrome parkinsonien fruste qui signe la nature encéphalitique de ces troubles; la réaction myasthénique est négative, mais il existe de la diminution des chronaxies comme dans les altérations du neurone central.

Les auteurs rapportent un cas analogue après une encéphalite typique; ils rapprochent de ces faits les phénomènes de fatigabilité rapide dans divers domaines musculaires, que l'on peut observer à la suite de l'encéphalite, avec ou sans syndrome parkinsonien. Ces phénomènes de type myasthénique méritent d'être connus, car dans les cas où ils sont diffus, ils pourraient créer une difficulté diagnostique; ils révèlent une fatigabilité spéciale des neurones centraux, fort différente des blocages passagers par hypertonie qu'on peut observer chez d'autres encéphalitiques au cours de mouvements volontaires.

— *M. Froment* (de Lyon) préconise dans ce cas l'emploi du chlorhydrate d'hyoscine Il s'est rendu compte dernièrement de l'augmentation de la force dynamométrique que provoquait temporairement cette substance.

Une longue discussion s'engage alors sur les effets respectifs et comparés de l'hyoscine, de la scopolamine et de l'hyoscyamine.

— *M. Baudoin* rappelle que ces corps sont identiques du point de vue pharmacologique.

— *M. Froment*. Cependant les malades accusent nettement des différences selon l'alcaloïde employé.

— *MM. Léri et Clovis Vincent.* Les différents échantillons du même alcaloïde produisent même des effets différents.

— *M. Trénel.* L'explication de ces faits paraît devoir être recherchée dans le mode de stérilisation des ampoules car à 90° l'hyoscine est transformée en hyoscéine, isomère inactif.

— *M. Sicard* conseille à ses malades de choisir entre les 3 alcaloïdes après essai. Tous se rallient à la scopolamine ou à l'hyoscine, mais ils n'optent jamais pour l'hyosciamine.

— *M. Foix.* Les vieux parkinsoniens de Bicêtre se sont arrêtés à l'hyoscine. Cet alcaloïde peut être employé de façon prolongée par périodes de 3 jours avec 2 jours intercalaires de repos.

— *M. Alquier.* Le chlorhydrate ou le bromhydrate d'hyoscine paraît en effet être le médicament de choix. La scopolamine est plus déprimante. L'hyoscine doit être donnée en pilules dosées très faiblement et le médecin doit rechercher la dose minima procurant une sédation, car des phénomènes toxiques peuvent se voir dans certains cas (délire, troubles mentaux passagers).

— *M. Babinski.* En réponse à la question qui vient d'être posée relativement à l'espace de temps pendant lequel l'usage de la scopolamine peut être continué, je puis donner les renseignements suivants : j'ai observé des malades qui, pendant des années, ont pris par la voie gastrique du bromhydrate de scopolamine à des doses variant de 5 à 6/10e de milligramme jusqu'à 13 ou 14/10e de milligramme par jour, presque sans interruption et sans en éprouver aucun inconvénient appréciable; j'en ai vu un qui m'a affirmé n'avoir pas suspendu un seul jour cette cure durant 8 années. Au début, le traitement avait été interrompu de temps en temps pendant des périodes plus ou moins longues; ce n'est qu'ultérieurement que les malades avaient été conduits à le suivre sans ou presque sans discontinuité parce qu'il ne les incommodait en rien ou bien parce que les quelques malaises qui en résultaient étaient largement compensés par l'atténuation des troubles parkinsoniens que la suspension de la cure

ramenait infailliblement. Cela ne signifie pas qu'une pareille tolérance soit constante.

— *M. Sézary* signale les bons effets de l'opothérapie testiculaire contre les phénomènes myasthéniques en général. L'extrait surrénal total a une efficacité certaine, mais qui s'épuise assez vite.

Opacité de la faux du cerveau (ossification ou calcification importante) démontrée par la radiographie chez une femme souffrant de céphalée progressive depuis 10 ans. — *MM Georges Guillain et Alajouanine* présentent une femme de 40 ans qui, depuis 10 ans, souffre de céphalée progressive, siégeant sur la ligne médiane du vertex à la région frontale et procédant par crises; des vertiges qui s'accompagnent parfois de démarche ébrieuse. L'examen neurologique est négatif; le fond d'œil est normal; la ponction lombaire révèle un liquide céphalo-rachidien normal, sans augmentation de la tension. La radiographie démontre l'existence d'une opacité importante de la faux du cerveau qui, par sa disposition régulière et particulièrement dense, semble avoir été interprétée comme une ossification de cette partie de la méninge.

Les auteurs rapportent un cas purement anatomique d'ossification dont on trouve un certain nombre d'exemples dans la littérature. Ils posent dans le cas clinique présent la question de relation de cause à effet entre la constatation radiographique et le syndrome fonctionnel et la question d'une intervention en vue d'extirper l'ostéome. Ce fait montre que la radiographie peut permettre de découvrir cliniquement cette curieuse variété de néoformation méningée.

— *M. Vincent* a vu un cas analogue où l'intervention chirurgicale a été relativement aisée, mais la vascularisation du corps étranger peut être un gros obstacle.

— *M. Sorrel*. En principe et à moins d'adhérences, il ne doit pas exister de difficultés opératoires particulières.

— *M. Foix* a vu des cas analogues où l'ossification falciforme mesurait 6 à 7 cm. et ne contractait pas d'adhérences.

— *M. Roussy* croit qu'il s'agit de dépôt calcaire sans ossification vraie. Celle-ci se voit surtout à la face externe des méninges et représente le type d'ostéome inflammatoire. Y a-t-il eu, ici, des signes cliniques de pachyméningite?

— *M. Alajouanine*. On ne note aucun phénomène de cet ordre dans les antécédents de la malade et la dure-mère par ailleurs ne présente aucune modification. L'énucléation paraît devoir être facile car, dans un cas analogue d'ossification rencontré à l'autopsie, il n'existait pas d'adhérences.

— *M. Foix* ne croit pas à l'origine inflammatoire de l'ossification falciforme qui s'observe normalement chez certains animaux.

— *M. Roussy* rappelle l'ostéite calcaire de Virchow qui, sur les méninges lombaires, semble bien résulter d'une pachyméningite.

— *M. Guillain* demande à la Société si la constatation radiologique de cette ossification, en l'absence de signes d'hypertension autres qu'une céphalée progressivement croissante, suffit à conseiller actuellement une intervention.

— *M. Sicard* pencherait vers une intervention du fait de la progressivité des signes observés.

Syndrome pyramido-opto-strié d'origine encéphalitique. — *M. Laignel-Lavastine* montre une femme de 65 ans dont la maladie débuta par des crises vaso-constrictives des membres supérieurs rapportées au syndrome de Raynaud, puis survinrent des troubles de la marche que l'on mit sur le compte de l'hystérie.

En Novembre dernier, il existait 4 ordres de symptômes: des mouvements choréiques prédominant aux orteils, un syndrome pyramidal caractérisé par une double extension des orteils et des réflexes tendineux forts, une ataxie (sans signes cérébelleux) par perte de la sensibilité profonde avec intégrité relative de la sensibilité tactile, douloureuse et thermique, mais avec sensations bizarres de froid, d'onglée, de démangeaisons, jointes à une exagération des réflexes vaso-constricteurs et pilo-moteurs. Pareille association de perturbations pyramidales et sympathiques, unies à des troubles choréiques et ataxiques, indique une atteinte des noyaux gris centraux.

Une hyperglycorachie de 1 gr. 10 sans lymphocytose ni albuminose permet de rattacher ce syndrome pyramido-opto-strié à une encéphalite léthargique qui atteignit la malade, voici 2 ans 1/2, et consista en une somnolence d'une semaine avec un peu de fièvre. Depuis une cure par les injections intraveineuses de salicylate de soude, les mouvements choréiques ont disparu, mais l'ataxie persiste avec les troubles pyramidaux, dysesthésiques et sympathiques.

Vertèbres opaques; leur signification diagnostique et pronostique. — *MM. Sicard, Haguenau et Lichtwitz* envisagent la signification diagnostique et pronostique de la vertèbre radio-opaque.

La vertèbre opaque à configuration extérieure et à rapports extrinsèques normaux peut se rencontrer en dehors des états cancéreux.

Seule la vertèbre opaque déformée, à destruction plus ou moins étendue, tassée ou déformée, est le témoin d'une localisation cancéreuse ou paracancéreuse. Un tel aspect incite à rechercher la lésion cancéreuse primitive lorsque celle-ci se dérobe au premier abord à l'examen clinique.

— *M. Souques* fait des réserves sur cette valeur diagnostique des déformations de la vertèbre opaque.

— *M. Roussy*, à l'appui de M. Souques, montre qu'il existe dans l'ostéomalacie des vertèbres opaques, aplaties, tassées, déformées.

— *M Sicard* résume en 3 propositions ses constatations anatomo-cliniques:

1° Une vertèbre opaque déformée: néoplasme;

2° Une vertèbre non opaque et en galette avec disques conservés: néoplasme;

3° Une vertèbre opaque non déformée peut se voir aussi bien dans le cancer que dans tout autre processus.

— *M. Léri* a constaté dans la syphilis une vertèbre opaque et déformée.

Persistance de la sensibilité cutanée et profonde après radicotomie postérieure pour causalgie. — *MM. Sicard, Haguenau et Lichtwitz* signalent la persistance des sensibilités cutanées et profondes après section des racines postérieures.

Cette section a été pratiquée par M. Robineau dans des conditions telles qu'il n'est pas possible de supposer un acte opératoire incomplet.

Dans 2 cas, il s'agissait de section unilatérale des racines sacrées pour causalgie tabétique du pied.

Dans un 3e cas, on avait sectionné les racines postérieures du plexus brachial gauche, pour causalgie traumatique du poignet.

Or, les sensibilités objectives au tact, à la piqûre, à la température, et les sensibilités profondes n'ont pas été modifiées.

Par ailleurs, les algies ont persisté sans aucune atténuation. On peut donc se demander si la loi de Sherington est exacte chez tous les sujets. Il est possible que les différentes sensibilités empruntent une voie auxiliaire sus- et sous-jacente à leur plexus d'origine.

Il est encore possible que l'hyperalgésie sympathique soit susceptible de créer des voies de suppléance; la sensibilité d'apport cérébro-spinal pourrait, dans ces cas spéciaux, emprunter la voie sympathique centripète.

Le tremblement parkinsonien n'est pas un tremblement de repos. — *MM. J. Froment et P. Delore* (de Lyon) montrent que, contrairement à la donnée classique, le tremblement parkinsonien tend à disparaître, voire même s'efface complètement dès que le malade est mis en attitude de repos vrai. Mais pour obtenir ce résultat, il ne suffit nullement d'étayer, si parfaitement que ce soit, le bras qui tremble. Chez les parkinsoniens, en effet, les bras participent à l'effort statique général dont la diffusion semble chercher à compenser l'insuffisance et la maladresse. Il faut que tout le corps repose confortablement étayé comme il l'est, par exemple, dans un fauteuil du type colonial. Ce fauteuil semble d'ailleurs mieux calculé pour l'anatomie masculine et nullement pour la féminine. Il faut encore que le malade soit au chaud et au plus grand calme. Le décubitus dorsal au lit ou même le hamac donnent des résultats bien moins concluants. La projection de nombreuses photographies d'un parkinsonien, grand trembleur, avec poses chronométrées de 2 à 5 minutes, montre le malade tremblant, en attitude non étayée ou insuffisamment étayée, soit par exemple assis les mains reposant sur les genoux ou sur une table. Elle le montre, par contre, restant parfaitement immobile en attitude mieux étayée, qu'il soit confortablement accoudé ou mieux encore plongé dans le fauteuil colonial. Des tracés pris par la *méthode graphique* sont encore plus concluants. Tous ces faits établissent indiscutablement le *caractère dysstasique* du *tremblement parkinsonien* qui est manifestement lié à l'*effort statique*.

La rigidité et la roue dentée parkinsonienne s'effacent au repos; leur caractère dysstasique. — *MM. J. Froment et H. Gardère* (de Lyon) attirent l'attention sur les variations de la rigidité et de la roue dentée en fonction de l'attitude générale du corps, variations très apparentes que décèle tout examen clinique très minutieux et qu'enregistrent non moins nettement les tracés myographiques mécaniques et électriques.

Mais pour que de telles constatations puissent être faites, il faut que le malade soit au chaud et au calme et que le mouvement facilement imprimé ne risque en aucune manière de désaxer ou de perturber la statique. Des mouvements passifs alternatifs d'extension et de flexion du poignet, imprimés avec le plus de douceur et de légèreté possible, constituent le procédé d'exploration le plus recommandable.

Lorsque le parkinsonien est en attitude non étayée debout, voire même assis, plus encore debout, l'autre main sur la tête, le poignet résiste, rigidité et roue dentée sont au maximum. Par contre, dès que le corps effondré et bien étalé dans un fauteuil du type colonial est confortablement étayé, le poignet s'assouplit aussitôt, la rigidité et la roue dentée diminuent, puis s'effacent. Toutefois, il suffit du plus léger inconfort, ou, *a fortiori*, que le malade détache sa tête du dossier et se mette en position d'oreiller psychique, pour que le poignet en s'enraidissant de nouveau le trahisse à l'instant. L'observateur, recherchant les yeux refermés quel est l'état de souplesse et nullement renseigné sur la modification d'attitude qui s'est opérée sans bruit et sans ordre, en est instantanément averti par la réapparition de la rigidité.

Le caractère dysstasique de la rigidité et de la roue dentée paraît donc indiscutable. Elles décèlent une stabilisation défectueuse qui requiert des efforts maladroits, diffus, et qui s'opposent à la stabilisation normale tout à la fois aisée et économique.

De la kinésie paradoxale parkinsonienne, des paradoxes striés et des perturbations de la fonction de stabilisation. — *MM. J. Froment et H. Gardère* (de Lyon) rapprochent de la kinésie paradoxale ces paradoxes discrets, encore plus fréquents, qui consistent dans l'immunité habituelle chez le parkinsonien de la course rapide, souvent encore de la nage, de la course à bicyclette. Ils se demandent si nombre de ces apparents paradoxes ne sont pas de la bonne logique statique. Tous les symptômes parkinsoniens, aussi bien la rigidité, la roue dentée, le tremblement, que la perte des mouvements automatiques, semblent conditionnels. Le malade paraît bénéficier tout à la fois, et du mouvement rapide et du repos complet. En somme, de deux états qui diffèrent en tout, sauf en ce point: la statique du tronc est, pourrait-on dire, assurée *ipso facto*. Les auteurs rapprochent encore de ces constatations celles faites dans un autre syndrome strié, la *dysbasia lordotica*. Là encore, ainsi que l'ont montré Froment et Carillon, les caractères mêmes du trouble observé, de même que l'immunité apparemment paradoxale de tel ou tel mode de progression, sont manifestement en rapport avec les conditions particulières de la statique. Tous ces faits induisent à penser que l'appareil strié a, entre autres fonctions, celle de régler le fonctionnement de l'appareil musculaire qui tient la statique sous sa dépendance. Il joue sans doute le rôle de stabilisateur automatique. L'altération de ce système a pour effet tantôt, ainsi que dans les états dits spasmes de torsion, de rompre l'équilibre de force dont la statique du corps suppose la collaboration, tantôt, ainsi que dans les syndromes parkinsoniens, de rendre le maintien de cette statique laborieux, épuisant, incertain.

Syndrome neuro-psychique des colites alcalines. — *MM. P. Béhague et A. Mathieu de Fossey*. Parmi les troubles nerveux et psychiques mis jusqu'ici en bloc sur le compte de l'auto-intoxication intestinale, un syndrome neuro-psychique est spécial aux colites avec selles alcalines, s'accompagnant de putréfactions. Il est caractérisé:

1° Par des troubles du système nerveux: exagération des réflexes tendineux, contractions fasciculaires disséminées, analogues à celles du paramyoclonus multiplex, des tendances aux spasmes, des sensations de douleurs fugaces et profondes, de la lenteur et de la gêne des mouvements et du tremblement;

2° Par des troubles psychiques d'anxiété s'accompagnant de diminution de la mémoire et d'obnubilation intellectuelle;

3° Par des troubles colitiques avec selles de putréfaction, de réaction alcaline, augmentation du taux normal de l'ammoniaque. Ces troubles passent souvent inaperçus.

Le syndrome peut être caractérisé par le terme de « paramyoclonie anxieuse ».

Pallialie syllabique; sclérose intracérébrale en foyers disséminés. — *MM. Ch. Foix et J.-A. Chavany.* Observation anatomo-clinique d'un sujet ayant présenté pendant la vie un syndrome complexe où se greffaient sur un fond démentiel des signes d'apraxie idéatoire et d'aphasie de Wernicke. A l'examen anatomique, pas de foyer de ramollissement ni histologiquement de lésions corticales importantes, mais îlots disséminés de sclérose d'aspect cicatriciel et tous situés dans la substance blanche, principalement des lobes pariétal et temporal. Les auteurs insistent sur l'importance de cette variété de lésion cérébrale, facile à méconnaître macroscopiquement, mais qui histologiquement entraîne des destructions considérables, et peut, cliniquement, déterminer des phénomènes importants : d'aphasie, d'apraxie, d'hémianopsie, ainsi que les auteurs l'ont constaté.

Un nouveau cas de vérification de nystagmus du voile; symptôme de la calotte protubérantielle. — *MM. Foix et Tinel* apportent les pièces anatomiques d'un cas de « nystagmus du voile » s'étant accompagné pendant la vie de phénomènes de parésie périphérique dans le territoire du facial et du moteur oculaire externe. La lésion (un petit foyer de ramollissement limité) établit, mise en correspondance avec celle, déjà présentée, d'un autre malade étudié avec Hillemand, et dont les auteurs apportent les coupes histologiques, que le « nystagmus du voile » constitue un *symptôme de la calotte pédonculo-protubérantielle*.

Réflexes pendulaires et hypertoniques. — *MM. Ch. Foix et Julien Marie* présentent une malade atteinte de sclérose en plaques chez laquelle, malgré un notable degré de contracture des membres inférieurs, on observe un réflexe pendulaire des plus marqués. Simplement l'oscillation du pendule, au lieu de se faire autour de l'axe vertical, se fait autour de l'axe constitué par l'équilibre de la contracture et de la pesanteur. Les auteurs ont constaté plusieurs autres fois ce phénomène dans des cas de sclérose en plaques, de syndrome thalamique, chaque fois somme toute que les symptômes cérébelleux se superposent aux symptômes pyramidaux. Ce phénomène met en lumière : 1° que le réflexe pendulaire n'est pas un signe d'hypotonie; 2° la différence qui sépare les phénomènes d'hypertonie et ceux de passivité; 3° la différence qui sépare la contracture de la rigidité de fixation.

Des courbes électromyographiques montrent les dissemblances entre le phénomène et un clonus.

— *M. Thomas.* La trépidation assez régulière rappelle ce que Van Gehuchten a décrit dans les lésions pyramidales.

— *M. Foix.* Il ne s'agit pas ici d'un réflexe polykinétique. Le phénomène se retrouve dans les syndromes pyramidaux et cérébelleux et serait dans les hypertonies l'équivalent du réflexe pendulaire de M. André Thomas.

Syndrome de Claude Bernard-Horner. — *M. Conos* apporte 2 nouvelles observations de syndrome de Claude Bernard-Horner dans la compression médullaire basse.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Janvier 1926.

Corps étranger œsophagien chez un nourrisson. — *MM. Robert Debré, Halphen et Lamy* montrent à nouveau l'enfant présenté à la séance précédente : ce nourrisson âgé de 3 ans, avait depuis 1 an des crises de suffocation et un cornage inspiratoire permanent. Une trachéoscopie avait permis de rattacher ces troubles à une compression de la trachée par une saillie de l'œsophage. L'examen radiologique faisait croire à une dilatation sus-stricturale de ce conduit. Un examen œsophagoscopique, pratiqué par M. Halphen, permit de voir, de saisir et de retirer un corps étranger (bouton de corozo) fixé dans l'œsophage depuis 13 mois. Cette observation suggestive montre la longue tolérance par l'œsophage d'un corps étranger qui, sans léser ce conduit, comprimait la trachée et prouve l'intérêt de l'examen œsophagoscopique, praticable chez le nourrisson. Cette épreuve seule permit de reconnaître l'existence du corps étranger perméable aux rayons X.

Un cas d'anémie pernicieuse vermineuse. — *MM. Roudinesco et Luet* communiquent l'observation d'un enfant de 4 ans 1/2 ayant présenté une anémie du type pernicieux. Le nombre des globules rouges était descendu à 1.828.000. Hémoglobine : 45 p. 100. Valeur globulaire 1,23. On ne notait ni dénutrition, ni troubles digestifs. Cuti-réaction et Wassermann négatifs.

Quelques jours après le premier examen, cet enfant expulsa 4 ascaris morts. L'examen des matières fécales révéla en outre de nombreux œufs de trichocéphales.

On institua un traitement par l'eau chloroformée : une cuillerée à soupe pendant 6 jours. L'anémie diminua progressivement, les globules rouges atteignirent le chiffre de 3.450 000 au bout d'un mois; cependant l'éosinophilie sanguine persista ainsi que la présence des œufs de trichocéphales dans les selles.

Stridor congénital traité par thymectomie. — *M. B. Weill-Hallé et Mlle Dreyfus-Sée* présentent à nouveau le nourrisson de 9 mois atteint de stridor inspiratoire avec cornage, chez lequel on notait, outre du tirage, une malformation thoracique avec saillie angulaire du sternum en avant.

Après insuccès de la radiothérapie, M. Veau pratiqua une thymectomie, extirpant, après incision du sternum, une masse du volume d'une noix.

L'amélioration de l'enfant (accroissement notable du poids, modification très importante des signes subjectifs et objectifs, disparition du stridor) suivit rapidement l'intervention.

La radiographie montre encore une déviation de la trachée vers l'hémithorax droit qui justifie probablement la persistance partielle du cornage.

Etiologie des oreillons. — *M. Yves Kermorgant* résume en partie ses recherches sur le spirochète, agent étiologique des oreillons, indiquant plus spécialement les résultats obtenus chez l'animal (singe) par inoculation de cultures de spirochètes (orchite et secondairement parotidite, sous maxillite ourlienne), en comparant ces infections ourliennes expérimentales avec celles, en tous points identiques, provoquées par l'inoculation du liquide de lavage buccal. Il insiste sur la possibilité d'un diagnostic biologique de certaines sous-maxillites prises pour des adénites sous-maxillaires et de parotidite douteuse grâce à l'agglutination des cultures spirochétiennes par le sérum des convalescents d'oreillons. Il montre enfin que les oreillons peuvent être considérés comme une parotidite secondaire à une canaliculite ascendante succédant à une infection buccale. La nature spirochétienne de la maladie permet d'essayer de lui opposer un traitement spécifique prophylactique (*stovarsol*) ou curatif (*novarsénobenzol*). Il y a lieu dans ce dernier cas d'utiliser de fortes doses de sels arsenicaux.

— *M. Apert* souligne l'intérêt de la découverte de M. Kermorgant, dont la valeur paraît confirmée à la fois par les inoculations expérimentales et par les épreuves biologiques. La lymphocytose rachidienne qui s'observe à la fois dans la syphilis et dans les oreillons s'explique plus aisément par la nature similaire des deux germes spirochétiques.

Radiographie de dilatation des bronches sans lipiodol. — *MM. Duhem et Lemaire* projettent des clichés de dilatation des bronches obtenus chez l'enfant sans injection de lipiodol.

Ils estiment que chez l'enfant cette injection est difficile à pratiquer, mal supportée et peut causer des accidents. Elle réussit à peine une fois sur dix. De plus elle est inutile, le bénéfice de l'injection n'est pas proportionné aux ennuis qu'elle entraîne.

Dans de bonnes conditions, sclérose assombrissant le champ pulmonaire, vacuité des dilatations de l'arbre bronchique par expectoration ou vomique, les bronches et leur dilatation apparaissent sous forme de petites zones claires assez régulières, disposées en éventail à l'extrémité d'un gros rameau bronchique.

— *M. Lesné* estime que le lipiodol est utile pour déceler les dilatations sacciformes.

— *M. Armand-Delille* est également partisan du lipiodol.

— *M. Lereboullet*, avec MM. Saint-Girons et Gournay, craignant les inconvénients du tubage, a récemment tenté de faire l'injection de lipiodol sans tubage, mais en mettant l'enfant dans l'attitude du tubage, et en pratiquant l'injection intratrachéale sous le contrôle du doigt. Les résultats ont été encourageants, et la technique semble facile.

— *M. Marfan*, qui a une grande pratique du tubage, considère que cette intervention peut n'être pas inoffensive et qu'il convient de la réserver à des cas graves.

Redressement opératoire des enfoncements craniens obstétricaux. — *Mlle Rayton* (de la Rochelle) publie les résultats fournis par une trépanation suivie de redressement à l'aide d'une sonde cannelée dans un cas d'enfoncement cranien obstétrical. L'enfant, actuellement âgé de 6 mois, présente un crâne d'apparence normale.

Érythème scarlatiniforme desquamatif récidivant. — *Mme Nageotte* rapporte l'observation d'un enfant de 10 ans ayant présenté des poussées d'érythème scarlatiniforme depuis la première année de sa vie, et ensuite à l'occasion de l'éruption dentaire, d'une coqueluche, d'indigestion, etc. Les poussées vont en augmentant d'intensité et s'accompagnent d'une fièvre qui atteint 39°, 40°, si bien qu'elles sont difficilement différenciables d'une véritable scarlatine. Une de ces poussées paraît attribuable à la consommation de bananes en excès.

— *M. Hallé* a pu suivre un enfant qui a présenté à onze reprises différentes de pareilles poussées, qui, pour un médecin non averti, auraient pu en imposer pour une scarlatine.

Traitement des pleurésies purulentes par la pleurotomie minima et le drainage filiforme. — *MM. Rocher, Lasserre et Rioux* (de Bordeaux) présentent trois observations de pleurésie purulente chez l'enfant traitée par pleurotomie minima avec drainage filiforme au moyen d'une touffe de crins de Florence : 1° pleurésie purulente interlobaire gauche; 2° pleurésie purulente métapneumonique de la grande cavité; 3° pleurésie purulente putride gauche de la grande cavité.

Une quatrième observation (pleurésie interlobaire droite) nécessita un contre-drainage postérieur, car la pleurotomie avait été faite primitivement à la partie antérieure.

Ces observations viennent à l'appui des conclusions des rapporteurs (Rocher et Ribadeau-Dumas) au congrès des pédiatres français de 1924. La pleurotomie minima est la plus simple des pleurotomies à thorax fermé; le drainage filiforme paraît suffisant, lorsqu'il est effectué au point déclive.

Polype angiomateux du col utérin chez une fillette de 2 ans 1/2. — *M. Rocher* présente l'observation d'une fillette de 2 ans 1/2 chez laquelle il a opéré un adénome polypoïde angiomateux du col utérin qui s'était révélé quelques jours auparavant par une petite hémorragie vaginale d'un jour.

Luxation de la hanche et ostéochondrite. — *MM. P. Mathieu et R. Ducroquet* présentent les observations et radiographies de deux enfants traités pour luxation congénitale de la hanche. Résultats anatomiques et fonctionnels excellents pendant 18 mois dans un cas, 20 mois dans l'autre; puis apparition de troubles cliniques qui pouvaient faire penser à une coxalgie au début et que la radiographie permit d'attribuer à une ostéochondrite.

— *M. Rœderer* signale des faits analogues qu'il a eu l'occasion d'observer.

— *M. Lance* estime que ces ostéochondrites sont exceptionnelles : sur 1.200 luxations congénitales de la hanche, il n'en a vu qu'un seul cas.

Recherches sur le fonctionnement respiratoire après ablation des végétations adénoïdes. — *MM. Du Pasquier et Joffroy*, étudiant les troubles respiratoires chez les adénoïdiens après l'opération, ont trouvé 62 pour 100 d'améliorations et 38 pour 100 d'insuccès dus à la persistance d'un obstacle nasal, à la glossoptose ou au défaut de réadaptation. La rééducation respiratoire leur a donné les meilleurs résultats.

Le pouvoir antiscorbutique du lait condensé sucré de vieille préparation. — *MM. Lesné, Turpin et Mlle Dreyfus-Sée.* — Les cas de scorbut chez des enfants nourris exclusivement au lait condensé sucré sont exceptionnels. Contrairement aux autres laits stérilisés, tous scorbutigènes pour le cobaye, le lait concentré sucré a conservé sa vitamine C intacte; il

est antiscorbutique pour le cobaye comme le lait frais bouilli 10 minutes (Lesné et Vagliano). Il ne doit pas cette qualité au sucre, car le lait stérilisé à haute température et sucré n'est pas antiscorbutique, mais il la doit à ce qu'il est préparé à 80° et conservé dans des boîtes de fer-blanc à l'abri de l'oxygène. Or, la chaleur et l'oxygène sont des destructeurs de la vitamine C. Après 15 mois de préparation, la vitamine C y est encore intacte, puis elle se détruit progressivement.

Pratiquement, il y a donc lieu d'insister sur la nécessité d'apposer la date de préparation sur tous les récipients renfermant du lait stérilisé.

— *M. Georges Schreiber* appuie cette conclusion. Il a pu constater les résultats défectueux fournis par des laits condensés sucrés de bonne marque, mais écoulés dans le commerce avec des stocks américains, plusieurs années après leur mise en boîte.

Elections de nouveaux membres. — Ont été élus à l'unanimité :

Membres titulaires : ***MM. d'Allaines, Boulanger-Pilet, Brézard, Ducroquet, Janet, Kermorgant, Jean Meyer, Pichon, Roudinesco.***

Membres correspondants : ***MM. Jaubert*** (d'Hyères), ***Railliet*** (de Reims).

Georges Schreiber.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

11 Janvier 1926.

A propos de quelques cas de chorio-épithéliome. — *MM. Devraigne et Seguy* rapportent deux observations de môle hydatiforme : dans les deux cas, il s'agissait de môle embryonnée ; dans les deux cas le Wassermann a été positif et l'évolution a été bénigne. Cependant, une fois, l'examen anatomo-pathologique avait conclu à l'existence d'une môle maligne.

— *M. Couvelaire* demande à voir les préparations histologiques pour savoir ce qui permet de porter le diagnostic de môle bénigne ou de môle maligne.

Un cas de rupture utérine dû à un kyste de l'ovaire méconnu. — *MM. Devraigne et Blum.* Il s'agit d'une III-pare de 33 ans dont le travail a débuté plusieurs heures avant son entrée et qui est envoyée à l'hôpital avec le diagnostic de rupture utérine pendant le travail. Elle présente en effet un syndrome d'hémorragie interne. On arrive avec peine à savoir qu'à la fin de la grossesse on avait noté un déplacement transversal de l'utérus qu'il n'avait pas été possible de modifier. Pendant le travail on avait porté le diagnostic de présentation de l'épaule. La poche des eaux était encore intacte quand la malade accuse une douleur abdominale très vive bientôt suivie de vomissements.

On pratique une laparotomie d'urgence, le fœtus est dans la cavité péritonéale et le placenta sort par la déchirure. Il existe un kyste de l'ovaire gauche. On fait une hystérectomie subtotale ; du côté droit, où siège la déchirure, il est impossible de trouver l'utérine, car il existe un volumineux hématome sous-péritonéal. On termine par un Mikulicz, puis on fait une transfusion de sang. Malgré cela, la malade meurt au bout de quelques heures.

— *M. Couvelaire* signale qu'en pareil cas l'utérine est décollée par l'hématome ; elle remonte très haut près des vaisseaux annexiels avec lesquels on la lie d'ordinaire.

Contracture utérine accompagnant les syndromes péritonéaux et en particulier l'appendicite. — *MM. Lemeland et Risacher* présentent 4 observations : dans l'une, il s'agit d'appendicite subaiguë ; dans l'autre, de kyste suppuré et tordu de l'ovaire droit ; dans une autre, de péritonite généralisée surtout plastique avec appendice gangrené ; dans la dernière, enfin, d'appendicite aiguë avec péritonite généralisée. Chaque fois, ils ont constaté une contracture permanente et douloureuse de l'utérus sans travail ; ils estiment que c'est un symptôme commandant l'opération, car il indique une réaction péritonéale sous-jacente.

Rupture utérine par présentation de la face, hystérectomie. — *M. Guéniot* : Il s'agit d'une II-pare de 22 ans qui, à son entrée à l'hôpital, présente un segment inférieur, très distendu, avec œdème vulvaire. On fait une application de forceps. On s'aperçoit qu'il existe une déchirure de la dimension d'une pièce de 5 francs. Une laparotomie est pratiquée immédiatement, la déchirure utérine est incomplète, la vessie est intacte. On termine par une hystérectomie subtotale et un drainage à la Mikulicz ; les suites ont été normales.

Présentation d'un volumineux lipome du méso-côlon sigmoïde pris pour une grossesse ectopique. — *MM. Guéniot et Blum* rapportent l'observation d'une malade ayant un retard de règles de 4 mois, quelques pertes et une masse dans le pelvis descendant dans le Douglas. On fait une laparotomie et on trouve une volumineuse tumeur sous-péritonéale qui s'énuclée facilement. Cependant la malade est très shockée, et, malgré une transfusion, elle meurt bientôt.

— *M. Douay* regrette qu'on n'ait pas fait l'examen histologique, car dans un cas analogue qu'il a observé, il s'agissait d'un hypernéphrome.

Discussion sur l'opération césarienne basse. — *M. Cathala* estime que, dans les cas purs, la césarienne haute est supérieure à la césarienne basse et que, dans les cas impurs, les deux méthodes sont à peu près égales. Les sutures sont moins bonnes que dans la césarienne haute et la péritonisation n'est pas absolument intime. Les inconvénients de la césarienne basse sont : l'inondation du champ opératoire par le liquide amniotique ; l'extraction de l'enfant est parfois difficile et nécessite un forceps ; s'il y a une hémorragie, il est plus facile de l'arrêter par la césarienne haute.

— *M. Le Lorier* trouve que dans la césarienne basse les sutures et la péritonisation sont plus faciles que dans la césarienne haute.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

14 Janvier 1926.

Sarcoïde hypodermique massive, fibreuse ou fibro-conjonctive. — *M. Gougerot* a observé 2 cas de sarcoïde hypodermique massive, localisés à la cuisse. L'un est survenu 3 ans après des injections d'huile camphrée et a récidivé après ablation ; l'autre est apparu sans aucune injection, 3 mois après une pleurésie. La biopsie montra un tissu fibreux avec rares follicules. L'inoculation au cobaye fut positive.

L'auteur présente un cas de transition entre les sarcoïdes massives et les sarcoïdes nodulaires conglomérées de Darier-Roussy.

Hypo-épinéphrie et dysinsulisme d'origine syphilitique. — *MM. Gougerot et Peyre* rapportent 4 cas de familles atteintes d'hypo-épinéphrie et de dysinsulisme, syndrome pluriglandulaire nouveau : 2 étaient des hérédo-syphilitiques, la 3e avait une syphilis acquise ; chez la 4e, la syphilis ne put être démontrée.

Dermatose pigmentaire. — *MM. Lortat-Jacob, Legrain et Cléret* présentent un chauffeur de locomotive atteint de dermatose pigmentaire, brunâtre, ardoisée, finement réticulée, siégeant aux parties découvertes (front, nuque), mais aussi aux parties non découvertes (aisselle, ombilic). Cette pigmentation, à type de mélanose de Riehl, a une origine encore obscure : on a incriminé les poussières de charbon, le brai, l'exposition à la chaleur ; peut-être faudrait-il aussi faire intervenir une cause interne, l'alcool agissant sur le foie, les lésions cutanées rappelant celles de la cirrhose pigmentaire.

Phlébite syphilitique. — *M. Lafourcade* rapporte l'histoire d'une femme ayant présenté une phlébite aiguë de la saphène interne ; on sentait un cordon induré, enflammé et douloureux ; fièvre 39°. Le Wassermann étant positif, la malade fut soumise aux injections de sels de bismuth soluble qui amenèrent la guérison rapide de la lésion.

Tabes combiné chez une femme de 24 ans. — *M. Rimé* a observé une femme de 24 ans atteinte de troubles d'incoordination, de troubles sphinctériens qui s'améliorèrent sous l'influence du traitement arsenical.

Fibro-sarcome de la peau. — *M. Darier* rapporte un nouveau cas de fibro-sarcome de la peau, observé chez un homme de 49 ans, qui présentait depuis l'âge de 24 ans, à la région présternale, une tumeur de la grosseur d'une demi-noix. L'ablation chirurgicale ne fut pas suivie de récidive.

Cas fatal d'iodides bulleuses et végétantes. — *M. L. Danel* (de Lille) rapporte l'histoire d'un homme de 51 ans, ancien colonial, éthylique avéré, syphilitique depuis 22 ans qui, à la suite d'ingestion de 50 centigr. d'iodure Cros, pendant 4 jours, présenta une éruption très étendue bulleuse et végétante avec fièvre, albuminurie légère, mauvais état général, qui alla en s'aggravant jusqu'à la mort.

Traitement du lupus par curettage et application de permanganate de potasse porphyrisé. — *MM. Aurégan, L. Bizard et L. Marceron* présentent plusieurs malades lupiques traités par le procédé d'Aurégan qui consiste à cureter sous anesthésie toutes les lésions et à appliquer aussitôt après du permanganate purement pulvérisé ou porphyrisé, ce qui a pour effet immédiat d'arrêter l'hémorragie.

Les suites opératoires sont simples, la cicatrisation se fait sous la croûte et il semble, par la rapidité de la réparation, que le procédé marque un sérieux progrès sur les méthodes antérieures.

— *MM. Darier et Cl. Simon* font remarquer que la méthode n'est pas nouvelle et qu'il y a longtemps qu'on a employé la curette et le permanganate dans le traitement du lupus. M. Darier préfère d'aillleurs à un traitement caustique qui détruit n'importe quelle lésion cutanée une thérapeutique élective pour les éléments lupiques ; l'acide trichloracétique ou le trichlorure d'antimoine lui ont donné à ce point de vue de bons résultats.

Abcès post-bismuthiques. — *M. Aubry* estime que la cause des abcès observés après les injections de sels insolubles de bismuth est le bismuth, qui agit comme corps étranger inabsorbable, et non pas l'excipient huileux. Ce sont surtout les hydroxydes de Bi, trop riches en Bi, qui ont déterminé ces abcès.

Lipomes télangiectasiques multiples simulant une maladie de Recklinghausen. — *MM. Jausion et Grandclaude* rapportent l'observation d'un sujet hindou présentant 47 lipomes dont le plus ancien affecte l'aspect d'une tumeur majeure. L'apparence de neuro-fibromatose est accrue du fait de la coexistence de nævi pigmentaires. La biopsie montre qu'il s'agit de lipomes télangiectasiques. L'origine infectieuse est, semble-t-il, à invoquer au profit peut-être d'une gonococcie traduisant sa chronicité par de fréquentes poussées rhumatoïdes. Les diagnostics de maladie de Recklinghausen, de parasitoses, de lipomatose symétrique paraissent devoir être éliminés.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

13 Janvier 1926.

Deux cas de sinusite maxillaire chez l'enfant. — *MM. Halphen et Aubin.* A côté des fausses sinusites maxillaires de l'enfant qui sont en réalité des suppurations ostéomyélitiques du maxillaire supérieur autour des germes dentaires, il peut exister des sinusites maxillaires vraies, se développant dans un antre bien constitué et individualisé, comme en font foi les deux cas (4 ans et 5 ans) présentés ici. L'affection s'était révélée par de l'exophtalmie et des troubles conjonctivaux.

— *M. Bourgeois* souligne l'intérêt de ces deux observations, car on pensait jusqu'ici que la suppuration des maxillaires chez l'enfant était toujours due à une ostéomyélite développée autour des germes dentaires.

— *M. Lemaitre.* Bien que tout fasse penser ici qu'il s'agit bien d'une sinusite maxillaire banale, il y aurait lieu de s'assurer par la radiographie de l'intégrité des germes dentaires. Ce point étant admis, on pourrait dès lors se demander si dans les cas où le germe dentaire est atteint, cela ne serait pas consécutif à une sinusite primitive entraînant de l'ostéomyélite mettant à nu le germe dentaire.

Surdité par méningite cérébro-spinale ; amélioration spontanée. — *M. A. Bloch.* Enfant de 12 ans frappé de surdité totale à l'âge de 2 ans à la suite d'une méningite cérébro-spinale. L'auteur a assisté ces temps derniers à un retour léger mais certain de l'audition, en ce qui concerne certains mots et les diapasons graves ; le vestibule reste inexcitable. Dans ce genre de surdité les améliorations sont tout à fait exceptionnelles. Les caractères de la voix (débit

et timbre) restant ceux de tout sourd-muet, on pourrait espérer profiter de ce retour partiel de l'audition pour les améliorer.

— *M. Lemaitre* a observé le cas d'une jeune fille frappée de surdité totale au décours d'une méningite cérébro-spinale; elle s'améliora considérablement en 6 semaines au point de retrouver une audition voisine de la normale.

— *M. Moulonguet* demande quelle est ici la part de la sensation tactile et de la sensation sonore vraie.

— *M. Bourgeois.* Cette enfant recueille à n'en pas douter certaines sensations sonores, certaines voyelles en particulier. On peut attendre chez elle, de la rééducation, un développement de l'attention; on pourra arriver à lui faire distinguer les uns des autres les sons entendus, mais non espérer améliorer la perception auditive proprement dite Il en est de même de son amélioration spontanée : il est probable qu'elle est due plutôt au développement de l'attention qu'à un retour de l'audition.

— *M. Halphen* rappelle qu'il reste souvent des îlots auditifs disséminés dans la surdité post-méningitique,

Papillome du larynx. — *M A. Bloch* présente un énorme papillome de la commissure postérieure du larynx chez une femme de 35 ans, d'aspect cachectique, mais où ni l'examen clinique, ni celui des crachats, ni la radioscopie ne révélèrent la tuberculose.

— *M. Lemaitre.* Malgré son aspect de papillome banal, l'hypothèse de la nature tuberculeuse de cette lésion ne peut être écartée sans un examen biopsique intéressant les couches les plus profondes de la prolifération.

— *M. Moulonguet.* Il faut encore joindre à cet examen une inoculation d'un fragment au cobaye.

Quatre cas de sympathectomie péricarotidienne pour ozène. — *M. E. Halphen et Mlle Schulmann* sont partisans d'une origine tropho-neurotique de l'ozène, relevant d'un trouble endocrino-sympathique, l'infection ne se produisant que secondairement, à la faveur des troubles trophiques. Ils signalent à l'appui les bons effets, bien qu'inconstants, obtenus par l'adrénaline et la pilocarpine et ils ont été amenés ainsi à tenter, comme l'ont fait les premiers Bergis et Astériadès, la sympathectomie péricarotidienne externe. L'opération fut unilatérale. Ses résultats immédiats furent remarquables dans les 4 cas : retour de la muqueuse à son aspect normal, disparition des croûtes et de l'odeur. Mais les effets ne paraissent pas devoir se maintenir au delà de 6 semaines. En attendant de nouveaux cas, on peut conclure tout au moins que ceux-ci confirment le rôle du sympathique dans l'ozène, et l'on peut espérer qu'une thérapeutique qui aurait une action durable sur ce système obtiendrait une guérison durable.

— *M. Bourgeois.* La nature tropho-neurotique de l'ozène que l'on vient d'invoquer ne pourrait-elle expliquer ces ensellures nasales d'aspect hérédo-spécifique, cet état de minceur particulière des narines que l'on note parfois au cours de l'ozène? Le processus trophique porterait à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du nez.

— *M. Halphen.* L'une des ozéneuses présentées montre précisément un nez ensellé sans que l'on puisse relever chez elle aucune trace clinique ni humorale d'infection spécifique et sans que le traitement antispécifique qu'elle a suivi ait agi en quoi que ce soit.

Leucoplasie laryngée. — *M. Payet* relate un cas de leucoplasie laryngée au cours d'une syphilis datant de 23 ans. Le problème thérapeutique est ici difficile, étant donné d'une part l'âge du malade (69 ans) et la lenteur extrême d'évolution de ces lésions, et d'autre part les grandes chances qu'elles ont de se transformer en tumeur maligne (3 fois sur 4 observations de l'auteur). Quelle conduite tenir : exérèse, radiations ou abstention? Une biopsie serait très dangereuse. La cure de Saint-Christau a donné la guérison dans un cas semblable.

— *M. Lemaitre.* L'opinion est formelle à l'hôpital Saint-Louis en ce qui concerne les leucoplasies en général : abstention chirurgicale ou ablation très large. On pourrait conseiller ici, sinon l'abstention, une exérèse large à travers une laryngofissure; en tout cas pas de biopsie qui serait néfaste.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

14 Janvier 1926.

Fibro-sarcome naso-pharyngien datant de plus de 30 ans, ayant perdu histologiquement toute malignité. — *M. Grossard* présente un malade actuellement âgé de 51 ans, et qui a été traité vers sa vingtième année pour une tumeur endo-nasale gauche provoquant de la gêne respiratoire, au début, puis accompagnée d'hémorragies abondantes et répétées; — une tunellisation fut pratiquée à travers cette tumeur par un confrère et on y adjoignit un traitement spécifique, mais la tumeur continua à augmenter de volume au point de provoquer une voussure considérable de la voûte palatine et de l'exophtalmie avec troubles de la vue, puis l'état général s'est amélioré spontanément. G. a continué à entretenir le tunnel pratiqué antérieurement, et l'examen histologique de la tumeur fait récemment a montré l'évolution anormale de cette tumeur et sa transformation histologique.

Rétention salivaire de la glande sous-maxillaire. — *M. G.-A. Weill* présente une malade guérie par l'établissement d'une fistule sur la paroi du canal de Warthon au moyen d'une coagulation diathermique.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

19 Janvier 1926.

Troubles psychiques consécutifs à des blessures occasionnées par un lion; émotion, commotion; infection. — *M. Ceillier.* Un spectateur ayant été blessé grièvement par un lion, dans un cirque, a présenté des troubles psychiques qui sont sous la dépendance de trois facteurs pathogéniques : l'émotion, la commotion, l'infection. Au choc émotif sont dues des hallucinations terrifiantes qui reproduisent les circonstances de l'accident : combats avec des fauves, êtres hybrides ayant un corps d'homme, des pattes et une gueule de lion, etc. De l'infection due à la suppuration des plaies relève un léger délire fébrile avec quelques divagations. A la commotion, car le choc a été très violent, appartiennent les troubles subjectifs des blessés du crâne (céphalées, vertiges, etc.), des troubles de la mémoire, des modifications de l'humeur et une fatigabilité intellectuelle rapide. La discrimination de ces divers facteurs étiologiques a permis un pronostic raisonné qui s'est trouvé réalisé, à savoir : la disparition rapide du léger délire fébrile, la disparition plus lente des troubles d'ordre émotif et l'atténuation beaucoup plus lente des symptômes relevant de la commotion. La réunion de ces trois facteurs étiologiques est très fréquente chez les accidentés de toutes sortes. Il y a un gros intérêt à les démêler, car c'est seulement en rapportant chaque symptôme à sa cause qu'on peut trouver les éléments du pronostic et du traitement.

— *M. Claude,* qui a eu à faire l'expertise de ce blessé, confirme tout ce qui a été dit par M. Ceillier et insiste également sur l'importance de la discrimination des divers facteurs pathogéniques. De plus, il a noté chez ce malade un retentissement sur l'état général avec amaigrissement prononcé.

Automatisme mental et syphilis. — *MM. G. Heuyer et Sizaret* présentent 2 malades :

L'une, âgée de 27 ans, est une persécutée, avec hallucinations auditives et illusions visuelles, prise de la pensée, troubles cénesthésiques, idées de possession et d'influence, et en état d'excitation et d'agitation qui en font une démoniaque possédée de type médiéval. Sa psychose est survenue 1 an 1/2 après l'apparition d'une syphilis certaine, d'ailleurs traitée et actuellement sans signes biologiques.

La seconde, âgée de 27 ans, est une ancienne syphilitique qui présentait depuis 5 ans une psychose hallucinatoire apparemment chronique, avec idées de persécution, hallucinations auditives, prise de la pensée, etc., en même temps qu'une syphilis viscérale ganglionnaire en évolution et un Wassermann positif. A la suite d'un traitement spécifique intensif on constata la disparition de la psychose hallucinatoire en même temps que la très grande amélioration de la syphilis viscérale ganglionnaire.

Les auteurs rapportent ces observations comme des arguments en faveur de l'origine organique du syndrome d'automatisme mental, noyau des psychoses chroniques, selon la conception de de Clérambault.

Agitation coléreuse d'origine émotive. — *MM. Gilbert Robin et Michel Cénac* présentent l'observation d'un jeune homme envoyé à l'asile pour une véritable crise de colère furieuse consécutive à une émotion.

Ces phénomènes d'agitation coléreuse doivent être distingués de l'épilepsie, notamment de la turbulence comitiale infantile, et peuvent être rangés dans les faits décrits autrefois sous le nom de manie coléreuse.

Cette manie coléreuse n'est qu'une des multiples formes des réactions émotionnelles morbides.

Accès psycholeptiques chez un psychasténique avec hypertension du liquide céphalo-rachidien. — *MM M. Montassut et A. Lamache* rapportent l'observation d'un malade ayant présenté à l'âge de 32 ans, et pendant 8 ans, des vertiges d'aspect épileptique, à manifestations frustes et rares. Depuis 4 ans ces crises ont été remplacées par des accès psycholeptiques avec obtusion intellectuelle et mutisme.

Les crises anciennes et actuelles ne surviennent qu'à l'occasion de fatigues et émotions, elles sont liées à l'aggravation des tendances psychasténiques constitutionnelles. Elles ne se produiraient pas en dehors de ces causes et pourraient être jugulées par l'ingestion de sucre Le taux du sucre, l'épreuve de la glycémie adrénalinique sont normaux.

Le liquide céphalo-rachidien est hypertendu (41 en décubitus dorsal); l'ingestion de 150 gr. de sucre quotidiennement, pendant 10 jours, amène une chute de tension à 28, sans cependant atténuer les manifestations.

La recherche de la spécificité, la radiographie, les examens du liquide céphalo-rachidien sont négatifs; le traitement est toujours resté inefficace.

— *M. Nattan* a également observé une jeune fille très émotive qui refoulait son angoisse et qui présentait des crises à type psycholeptique.

Paralysie générale juvénile et héréditaire. — *M. A. Marie* présente un malade de 16 ans, s'étant livré au vagabondage et ayant fait des fugues, qui offre un syndrome paralytique et dont la mère était morte paralytique générale.

André Ceillier.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

11 Janvier 1926.

Linite syphilitique. — *M. Lenoir* présente un malade atteint de linite syphilitique de l'estomac, porteur depuis 13 ans d'une fistule permettant l'alimentation duodénale. Devant son excellent état général la fistule fut récemment refermée, après gastro-entérostomie préalable, et l'état général se maintient depuis lors en parfait état.

Un cas de diverticule profond de l'œsophage. — *MM. Savignac et Keller* ont découvert au hasard d'un examen radioscopique œsophago-gastrique un diverticule de la portion inférieure de l'œsophage, chez un malade ne présentant que des troubles dyspeptiques imprécis, sans gros signes de dysphagie. Les auteurs insistent et sur la rareté de ces diverticules profonds et sur la nécessité de l'examen systématique de l'œsophage chez tout malade présentant des troubles dyspeptiques sans étiologie précise.

— *M. Cain* signale un cas de diverticule inférieur autrefois publié par M. Bensaude et rapporté dans son article du *Traité de médecine.*

L'épreuve de l'histamine chez le nourrisson. — *M. Libert et Mlle Harmelin* montrent l'intérêt de cette épreuve chez le nourrisson. L'histamine est toujours bien supportée et procure un suc gastrique plus propre et par là même plus facile à analyser qu'après repas d'épreuve. Elle exagère cependant le résultat par comparaison avec ceux obtenus par le repas classique.

Dilatation sus-spasmodique de l'œsophage. — *M. Grégoire* présente une radiographie en imposant pour un diverticule haut de l'œsophage L'intervention ne permit pas de confirmer ce diagnostic, et on ne put constater qu'une dilatation sus-spasmodique du tube œsophagien. Les résultats opératoires après dénudation étendue du conduit pour son exploration

systématique et plicature de la poche dilatée furent excellents et toute dysphagie a depuis lors disparu.

Radiographies de la vésicule biliaire à l'aide de la phénolphtaléine tétraiodée. — *MM. Marcel Labbé et Lemon* ont essayé ce sel 4 fois par voie veineuse et 26 fois par voie buccale. Ils n'ont observé aucun incident à part une selle liquide dans quelques cas et à deux reprises une véritable diarrhée. Cette réaction paraît devoir être évitée par l'emploi d'une forme pilulaire spéciale actuellement en cours d'essai. La vésicule est visible dans les 3/4 des cas. Cette visibilité facilite l'examen radiologique aussi bien dans les cas de cholécystite calculeuse que dans les cholécystites avec adhérences. Les radiographies simultanées de la vésicule ainsi opacifiée et du duodénum donnent des précisions remarquables sur les déformations bulbaires d'origine vésiculaire.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Janvier 1926.

Traitement des états parkinsoniens par la stramoine. — *MM. Juster et Huerre* exposent les avantages d'administration et d'efficacité de la poudre de feuilles de stramoine dans le traitement des états parkinsoniens. Donnée à doses progressives par pilules ou cachets de 0,05 centigr. à 0,10 centigr. de 0,50 centigr. à 2 gr. par jour, suivant la tolérance des malades, la stramoine a produit une nette diminution de la rigidité et une augmentation de l'activité psychique et physique des malades. Des dosages ont montré aux auteurs qu'il existait moins de 0 gr. 33 centigr. d'alcaloïdes pour 100 gr. de poudre de feuilles. C'est à ces alcaloïdes : hyoscyamine, atropine et isomère, qu'est due cette action de la stramoine dans la maladie de Parkinson. La stramoine présente en plus de sa grande activité une très faible toxicité, surtout si l'on prend la précaution de donner des doses progressives.

— *M. Perrot* : Le datura renferme, outre l'atropine et l'hyoscyamine active, une certaine quantité de scopolamine dont il serait bon de tenir compte.

— *M. Vinchon* fait remarquer qu'à la Pitié, on emploie les pilules de poudre de datura, et, pour éviter l'accoutumance, on alterne avec un autre médicament : héxaméthylènetétramine.

— *M Busquet* : On peut retenir que les effets du datura sur la rigidité des parkinsoniens pourraient n'être dus qu'à une forte dose d'un alcaloïde quelconque ; le sulfate d'atropine a produit aussi des effets remarquables, amélioration à la dose de 6 milligr ; on arrive à 1 centigr. par voie sous-cutanée.

— *M. Juster* estime que l'atropine en injections sous-cutanées donne de bons résultats, mais qu'elle est moins bien tolérée que le datura. D'autre part, comme M. Vinchon, l'auteur alterne avec d'autres médicaments (actuellement, composés arsenicaux). M. Juster signale à titre documentaire que l'alcoolature de lycium augmente la rigidité des parkinsoniens.

Preuves biologiques et cliniques de l'accumulation de l'émétine chez l'homme. — *M. Ch. Mattei* (de Marseille), dans une étude très complète sur l'élimination de l'émétine chez l'homme, arrive aux conclusions suivantes :

La notion du pouvoir d'accumulation démontré par l'élimination urinaire se confirme par les effets prolongés de l'alcaloïde sur la fonction uréo-sécrétoire et l'activité myocardique. Cette notion de l'accumulation de l'émétine doit régler strictement l'usage thérapeutique de la drogue. Elle nous conduit à penser que la dose maxima de sécurité, chez l'homme normal, ne doit pas dépasser 0,80 centigr. en un mois, et par séries d'injections hypodermiques successives espacées. Cette dose totale atteinte, il importe, et le mode d'élimination urinaire le démontre, de suspendre pour six semaines l'emploi de l'émétine.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

11 Janvier 1926.

Le transport des débris de vêtements par les projectiles et leur pénétration dans la peau. — *M. Piédelièvre* à la suite d'une série d'expériences ayant pour but d'étudier le transport des débris d'étoffes par les balles qui les traversent arrive aux conclusions suivantes :

1° Lorsqu'une balle traverse une étoffe, elle découpe, dans la plupart des cas, des parcelles de tissu qu'elle charge sur sa face avant.

Lorsque plusieurs étoffes sont successivement traversées, elles conservent sur la partie antérieure de la balle qui progresse leurs positions primitives, l'étoffe extérieure étant directement appliquée sur le projectile ;

2° Cette position respective des débris vestimentaires poussés par la balle fait penser que le premier tissu traversé étant en contact intime avec le projectile a tendance à être porté plus loin dans l'organisme, alors que les autres tissus dont la situation est en quelque sorte moins stable, moins solide vis-à-vis du projectile, sont arrêtés par les chocs et les frottements près de l'orifice d'entrée ou dans la première partie du trajet ;

3° On sait que les balles en plomb nu conservent l'empreinte de la première étoffe traversée. Ce phénomène curieux s'explique aisément par le fait qu'en pénétrant dans une substance offrant de la résistance, les morceaux d'étoffe sont comprimés contre la balle sur laquelle s'impriment les fils du tissu qui est en contact direct avec elle, c'est-à-dire le premier traversé.

Si la substance qui constitue la cible est susceptible de prendre elle-même une empreinte, ce sera, inversement, celle de l'étoffe qui, au moment du choc, se trouve le plus loin de la balle.

Ces résultats purement expérimentaux sont susceptibles d'applications médico-légales pratiques, à propos de l'étude des trajets des balles dans les tissus et des empreintes laissées sur celles trouvées dans l'organisme lors de l'autopsie.

Philippe.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

4 Janvier 1926.

Mode d'action des cures thermales dans l'asthme. — *M. Galup* recherche sur quels éléments de l'asthme agissent les cures thermales, en particulier celle du Mont-Dore, et dans quelle mesure l'action de ces cures peut s'associer ou se substituer à l'action des autres traitements préconisés. Ni les cures thermales, ni le régime alimentaire hypoazoté, ni la désintoxication urique, ni les méthodes nouvelles de désensibilisation, ne guérissent totalement et définitivement les cas invétérés d'asthme. La chronicité et la complexité du processus qui préside au développement de l'asthme, son caractère souvent héréditaire, ont causé une telle imprégnation de l'organisme que les effets de ces médications de fond ne peuvent avoir, même dans les cas les plus favorables, qu'une durée limitée. Mais ceci est déjà appréciable, car, par un usage judicieusement combiné de ces méthodes, on permet aux malades d'éviter les crises fréquentes, ainsi que les complications que la répétition de ces crises peut entraîner à la longue, et d'atteindre ainsi le moment où les crises s'atténuent ou disparaissent d'elles-mêmes, ainsi qu'on a depuis longtemps remarqué qu'elles ont tendance à le faire, peut-être parce que l'anaphylaxie, à la longue, se transforme en immunité.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

8 Janvier 1926.

Tumeur de l'hypophyse. — *M. J. Bourguet* présente une malade opérée d'une tumeur de l'hypophyse, il y a 18 mois, et qui présentait en même temps qu'une diminution de l'acuité visuelle une hémianopsie bitemporale. Il montre en projections un certain nombre de malades, la technique opératoire de Hirsch et sa propre méthode par la voie intracranienne.

L'immigration en France; statistique; répercussions sanitaires et sociales; comparaison avec les divers pays récepteurs; législation. — *M. R. Martial* reprend les données qu'il a établies dans un mémoire présenté à Grenoble le 31 Juillet 1925 au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences. Il retrace la marche de l'immigration en France, avant, pendant et depuis la guerre, en montre l'importance croissante par des statistiques comparatives.

Il énumère les diverses prophylaxies qu'il a eu à organiser à l'endroit d'immigrants de divers pays et contrées, et montre de quelle manière il les a réalisées. Il compare la méthode sanitaire employée aux Etats-Unis avec la méthode policière adoptée en France. Il décrit d'une manière complète l'organisation des Etats-Unis tant en Amérique que dans les autres pays. La dernier chapitre de ce mémoire est consacré à la conférence de Rome (1924) qui a jeté les bases d'une législation internationale de l'immigration. Les répercussions sociales et morales de l'immigration sont largement traitées au cours du travail.

Exploration radiologique des organes génitaux de la femme au lipiodol. — *M. F Masmonteil* présente une série de clichés où la radiographie des organes génitaux de la femme, injectés au lipiodol, lui a rendu des services précieux pour éclairer certains diagnostics gynécologiques délicats et pour préciser d'emblée la conduite opératoire la plus judicieuse.

La diathermothérapie médicale des hémorroïdes. — *M. P. Meyer* rapporte 92 observations de malades porteurs d'hémorroïdes internes ou externes peu développées, mais cependant fort gênantes, très soulagés par les courants de diathermie médicale. Il ajoute à la technique classique d'applications locales bipolaires des applications de diathermie transabdominales qui constitueraient un traitement étiologique des varices anales. De plus, dans le traitement local des crises hémorroïdaires aiguës, il utilise un pôle anal externe, constitué par un gros tampon de coton hydrophile imbibé d'eau salée.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

11 et 21 Décembre 1925.

Un cas d'hallucination panophobique. — *M. E. Gay* rapporte l'observation d'un facteur, de constitution paranoïaque, qui fit, sous l'appoint éthylique, une série de fugues comparables à celles d'une bête traquée. Une fois, en 48 heures, il exécuta dans les champs une série de marches incohérentes dont le total atteignit 200 km.; également, sous l'empire de ses hallucinations terrifiantes, il se livra à deux tentatives de suicide, et à une tentative d'homicide sur sa femme.

Ce cas montre la gravité dans les psychoses hallucinatoires chroniques de l'élément éthylique capable d'engendrer les pires réactions antisociales.

Fugue au cours d'un délire hallucinatoire chronique. — *M. Perès* communique le cas d'un boulanger de 51 ans, éthylique, qui, pour échapper aux menaces de ses ennemis qui le poursuivaient en automobile, fit une fugue de 20 km. Arrivé près de Toulouse, il s'arrêta sur les bords de la Garonne avec l'idée de se jeter à l'eau « pour en finir » ; l'approche de ses ennemis l'obligea à reprendre sa course vers la ville, où il passa la nuit blotti contre une porte. Le lendemain, il voulut se réfugier au poste de police, mais voyant passer ses poursuivants en automobile, il reprit sa course pour échouer dans un restaurant : là il fit une nouvelle tentative de suicide en essayant de se trancher la gorge avec un couteau placé sur une table. La blessure ne fut que superficielle, et, désarmé aussitôt, il fut amené à la clinique neuro-psychiatrique.

Considérations sur l'asthme infantile. — *M. Auban*, après avoir rappelé que cette affection, actuellement à l'ordre du jour, a été l'objet d'intéressantes discussions, notamment à la réunion annuelle de la Société de Pédiatrie, se base sur les derniers travaux, et sur l'observation personnelle de 10 cas, pour exposer une mise au point des données étiologiques et pathogéniques.

Malgré les récentes acquisitions effectuées dans le

domaine de l'anaphylaxie et de la colloïdoclasie, il faut bien avouer que la nature de l'asthme et de son terrain d'évolution reste inconnu. Toutefois, il est permis, par les méthodes modernes d'investigation, d'affirmer que le déséquilibre du système nerveux végétatif conditionne l'état paroxystique de l'affection. L'hypervagotonie est prouvée par la recherche du réflexe oculo-cardiaque, par les tests pharmacologiques, par les résultats des moyens thérapeutiques. Il parait difficile pour le moment d'approfondir la raison d'être de l'hypervagotonie. L'auteur tendrait à la rechercher dans les modifications humorales profondes que peut entrainer l'insuffisance des glandes à sécrétion interne et l'état méiopragique du foie.

Le merveilleux bilan des résultats thérapeutiques dus à l'actinothérapie constitue un heureux contraste avec la carence des conceptions pathogéniques. L'interprétation du mode d'action des rayons ultra-violets est bien faite pour renforcer l'opinion en faveur de l'hypervagotonie.

Les rayons ultra-violets dans la spasmophilie infantile. — *M. Drouet* choisit, parmi les cas de spasmophilie qu'il a soignés par les rayons ultra-violets, 3 observations intéressantes à des titres divers, et dont il ne retient que les faits cliniques : enfant à laryngospasme grave s'accompagnant de contracture des membres supérieurs; enfant hérédo-syphilitique, spasmophile moyen, chez qui un traitement spécifique sérieux n'avait pas eu le temps de donner un résultat sensible lorsque la répétition des crises fit recourir aux rayons ultra-violets; enfant prématuré, ayant eu une santé relativement bonne pendant les 6 premiers mois et chez qui une séquestration de 5 mois avec privation de lumière fit apparaitre, avec les signes de la tétanie latente, des crises fréquentes de laryngospasme.

Les rayons ultra-violets dans la spasmophilie même grave, pouvant être parfois mortelle, constituent un traitement particulièrement heureux; même chez les hérédo-syphilitiques, il constitue le traitement rapide qui doit accompagner ou même précéder le traitement spécifique. Ces rayons agissent, pour une part, en combattant les effets de la carence solaire, qui semble être un facteur important de la spasmophilie.

Sur le dédoublement de la terpine. — *M. Murat*, à la suite de nombreuses expériences, a pu constater que tous les acides minéraux ou organiques peuvent convenir pour dédoubler la terpine en eau et en terpinol, mais qu'ils agissent avec des vitesses inégales.

Les plus actifs sont les acides forts, et, en tête, il faut placer l'acide chlorhydrique dont une dose de 1/5.000 dans l'eau suffit pour rendre la réaction totale en quelques minutes. Pratiquement, de très faibles doses d'un acide minéral quelconque peuvent convenir : il semble que leur activité soit en relation avec leur état d'ionisation, les plus ionisés étant les plus actifs. Les acides organiques peuvent également être employés, mais leur activité est beaucoup moindre : en tête, il faut placer l'acide acétique.

Il est assez logique de penser que dans l'organisme, sous l'influence des sucs acides de la digestion notamment, la terpine puisse être aussi partiellement dédoublée; l'auteur a l'intention de poursuivre ses recherches dans cette voie.

Mésentérite rétractile, occlusion intestinale, entéro-anastomose. — *MM. Dambrin et Bernardbeig* ont eu à intervenir chez une femme d'une quarantaine d'années, qui fut amenée à l'hôpital en état d'occlusion intestinale chronique. L'intervention chirurgicale montra qu'il s'agissait d'une mésentérite rétractile siégeant à environ 70 cm. de la terminaison de l'iléus. Le mauvais état général de la malade ne permit pas une résection intestinale, on pratiqua une iléo-iléostomie au bouton de Jaboulay, de préférence à une iléo-sygmoïdostomie qui aurait eu l'inconvénient d'exclure une trop grande étendue d'intestin grêle. Les suites furent parfaites.

Kyste du corps thyroïde avec compression trachéale. — *MM. Dambrin et Bernardbeig* rapportent l'observation d'une jeune femme de 27 ans, sans antécédents particuliers, qui présentait un goitre kystique droit en évolution depuis environ 4 ans. Au moment de l'hospitalisation de la malade, il atteignait le volume d'une orange et occasionnait des troubles marqués de la respiration et de la déglutition.

L'énucléation de la tumeur kystique fut pratiquée sous anesthésie locale, la malade étant assise : la guérison survint sans incidents.

5 et 20 Janvier 1926.

Syphilis ostéo-articulaire de l'épaule. — *M. Bounhoure* rapporte l'observation d'un homme de 43 ans hospitalisé pour de violentes douleurs localisées à l'épaule gauche. L'article était tuméfié, avec des téguments rouges et chauds sillonnés de veines apparentes, et déformé en gigot; les mouvements d'abduction et d'élévation du bras étaient impossibles, et ceux d'adduction très limités. Après avoir éliminé la tuberculose, l'ostéomyélite et le sarcome, et bien que le malade niât tout antécédent, on fit le diagnostic d'ostéo-arthrite syphilitique en se basant sur la coexistence d'une inégalité pupillaire suspecte, avec paralysie faciale ancienne et surdité labyrinthique. La réaction de Bordet-Wassermann fut d'ailleurs positive et, dès les premières injections de cyanure de mercure, les douleurs disparurent très rapidement. Au bout de 3 mois, la guérison était complète.

Les antécédents du malade, et le fait que ses 3 frères sont morts en bas âge, permettent de se demander s'il ne s'agit pas en l'espèce d'hérédo-syphilis tardive.

Association et succession immédiate de maladies infectieuses. — *MM. Delon et G. Fournier.* L'observation d'un enfant, ayant, après une rougeole, fait une scarlatine et une diphtérie compliquées pendant leur évolution d'un phlegmon des amygdales et d'une otite, donne aux auteurs l'occasion d'étudier les caractères spéciaux de certaines pyrexies évoluant simultanément, ou se succédant immédiatement. Ils insistent sur la fréquence de la localisation sur le larynx de la diphtérie post-morbilleuse, et sur l'aggravation du pronostic qui résulte de l'évolution rapprochée des maladies infectieuses dont les complications apparaissent au fur et à mesure que les pyrexies se succèdent.

Au sujet du traitement de l'ozène. — *M. Gèzes* estime qu'actuellement, le traitement complet de l'ozène doit être établi de la manière suivante :

1° Thérapeutique vaccinale par le vaccin de Perez;

2° Soins de propreté nasale.

3° Dans le cas où la suppuration quoique diminuée persiste, envisager l'utilité d'une intervention chirurgicale sur la région ethmoïdale en particulier et sur les cavités accessoires du nez en général.

4° Obvier aux inconvénients dus à l'atrophie des cornets inférieurs en employant la méthode des inclusions cartilagineuses sous-muqueuses de l'auteur.

Sténose du pylore (syphilome?). — *MM. J.-P. Tourneux et de Gélis* communiquent le cas d'un homme agé de 42 ans, chez lequel ils ont eu à intervenir pour une sténose du pylore dont les premiers symptômes remontaient à 1917. L'examen des selles au point de vue de la recherche du sang fut négatif et la radioscopie montra un estomac se contractant régulièrement, avec bas-fond très bas situé et antre pylorique volumineux, sans image lacunaire. En présence de ces divers symptômes, on pensa à une sténose d'origine néoplasique. Or, au cours de l'opération, on constata l'existence d'un pylore uniformément induré, libre de toute adhérence, et entouré d'un semis de petits ganglions qui se propageaient dans les mésos avoisinants. Les suites de la gastro-entérostomie furent sans incidents.

Etant donné le caractère purement inflammatoire des ganglions, et l'existence d'une réaction de Bordet-Wassermann fortement positive, les auteurs se demandent si on ne pourrait pas penser ici, malgré sa grande rareté, à l'existence d'un syphilome pylorique.

J.-P. Tourneux.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

21 Décembre 1925.

Sur deux cas de mongolisme. — *MM. Jean Minet et Porez.* Il s'agit de deux nourrissons de 20 et 22 mois, rachitiques, dont l'un présentait un facies mongol fruste, tandis que, chez l'autre, l'apparence de bébé chinois sautait aux yeux. Chez tous les deux, retard physique et intellectuel, beaucoup plus accusé chez le second. Institution d'un traitement antirachitique, antisyphilitique (biodure de mercure et iodure de potassium), opothérapie (extrait thyroïdien à petites doses). Après 4 mois de traitement, amélioration très nette de leur état et certitude d'une action favorable sur le mongolisme. Ceci semblerait confirmer l'hypothèse de certains auteurs qui sont persuadés de la fréquence de l'hérédo-syphilis dans le mongolisme et croient que c'est par l'intermédiaire des glandes endocrines que la syphilis détermine des lésions d'agénésie des centres nerveux rencontrées d'une façon constante à l'autopsie des mongols.

Résultats éloignés d'opérations faites pour ulcères perforés de l'estomac. — *M. Dechert.* Depuis 1920, 7 ulcères perforés de l'estomac ont été opérés : 3 de la région pylorique ; 2 de la première portion du duodénum ; 1 de la petite courbure ; 1 de la grande courbure; 4 ont guéri, soit une proportion de 57,1 pour 100, 3 sont morts.

Ces ulcères ont été opérés : l'un à la 4e heure; un à la 8e heure ; un autre à la 14e heure ; un autre à la 24e heure; un autre à la 51e heure; un autre à la 52e heure; le dernier à la 53e heure.

Les deux malades opérés à la 52e et à la 53e heure étaient dans un état très grave, sans pouls, ils n'ont pu être sauvés. Le malade opéré à la 51e heure a guéri, malgré une péritonite localisée à l'étage supérieur, mais il eut un abcès sous-phrénique 3 semaines après l'opération. L'un des malades était âgé de 66 ans; opéré à la 4e heure, il a guéri très bien. L'intervention chirurgicale a toujours été aussi simple que possible : suture de la perforation suivie de gastro-entérostomie au bouton de Jaboulay. L'ulcère perforé de la grande courbure a été suturé sans gastro-entérostomie. Les malades opérés et guéris sont actuellement en bonne santé; l'un est opéré depuis 6 mois, un autre depuis 15 mois, le 3e depuis 2 ans et demi, et le 4e, père de 11 enfants, est opéré depuis 5 ans et demi.

Lipome congénital circonscrit du pied. — *MM. J. Piquet et P. Ingelrans* présentent l'observation et les photographies de cette localisation rare du lipome circonscrit. La tumeur grosse comme un pois existait à la naissance entre le 3e et le 4e orteil, elle prit un brusque développement à l'âge de 5 ans et atteignit le volume d'une mandarine, entraînant des déformations gênant la marche : déjettement des 3e et 4e métatarsiens de part et d'autre de la tumeur, saillie volumineuse à la plante du pied.

L'exérèse de la tumeur, bien encapsulée, fut simple et la guérison rapide.

Trois cas de fracture du tarse postérieur. — *M. L'Heureux.* Présentation de malades avec leurs radiographies. Le premier cas concerne une fracture de la petite apophyse du calcanéum à la suite d'une glissade sur un plan incliné au bas duquel le pied a porté en extension appuyée et en adduction moyenne. Le 2e se rapporte à une fracture de la petite apophyse du calcanéum compliquée de fracture de l'apophyse postérieure de l'astragale, suite d'un saut de 6 mètres sur le sable. Le 3e cas présente une fracture du scaphoïde et du cuboïde par tamponnement astragalo-scaphoïdien consécutive à une chute de 10 mètres. La face supérieure du corps du calcanéum a été enfoncée légèrement et il y a des lésions d'arthrite médio-tarsienne.

Claudication intermittente traumatique. — *M. Hioco.* Un jeune soldat de 20 ans, à la suite d'un traumatisme de la région iliaque gauche avec gros hématome survenu en 1922, présente de la claudication intermittente de la jambe gauche. Atrophie légère de la cuisse (3 cm.) et de la jambe gauche (1 cm.), cyanose légère du membre; pression à l'oscillomètre de Pachon : D., P. M, 19, P. M., 9 g.; P. m. 7, P. m. 4 g. ; I. O, 4, I. O. 1 g. Pas de troubles trophiques, réactions électriques et réflexes normaux. Radio négative. Wassermann négatif. Epreuve de Babinsky et Heitz (immersion du membre en crise dans l'eau chaude accroit les oscillations à peine sensibles) : positive.

Fixation des surfaces osseuses par une goupille osseuse après résection du genou. — *M. H. Gaudier* présente l'observation d'un cas de tumeur blanche dont il fixa les surfaces, après résection, par une goupille osseuse (fragment de péroné avivé de 10 cm. pris sur le sujet). Guérison sans incident, la malade n'ayant pas été, grâce à cette bonne fixation, placée dans un appareil plâtré, ayant pu ainsi bénéficier de massages et d'héliothérapie, et ayant pu marcher plus vite qu'à l'ordinaire (51 jours).

J. Minet.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Cuba

Clef du Nouveau Monde, a écrit l'historien Arrate, en parlant de Cuba, située entre les deux Amériques, à l'entrée du golfe du Mexique, c'est Cuba qui ouvre et ferme les portes du monde nouveau. Aussi ses armes en gardent-elles le symbole.

Découverte par Colomb, Cuba fut soumise à la domination espagnole jusqu'au début de ce siècle.

L'île de Cuba est la plus grande et la plus occidentale des Antilles; étroite et allongée (500 km. sur 1.200), elle s'étend en forme d'arc à convexité septentrionale. Sa superficie est de 129.000 kmq et sa population atteint 3.226 000 habitants.

Elle présente les trois quarts de sa surface en plaines légèrement ondulées dont l'élévation varie de 80 à 120 m. au-dessus du niveau de la mer. Trois chaînes de montagnes forment la ligne de partage des eaux qui, d'un côté, se déversent dans l'Atlantique et, de l'autre, dans la mer Caraïbe.

Les côtes sont tantôt basses et marécageuses; couvertes de mangliers, elles sont peu salubres; tantôt rocheuses avec parfois quelques récifs, mais offrant d'excellents ports et de belles plages de sable. Elles sont baignées par les courants équatoriaux. Toutefois, ces courants n'arrivent pas jusqu'à terre; entre eux et les côtes circule un courant frais descendant de la côte orientale des Etats-Unis, brise de mer qui rafraîchit la température. L'île bénéficie, en outre, des vents alizés de l'hémisphère nord. Aussi le climat de Cuba est-il modérément chaud, 20° à 30° avec une moyenne annuelle de 25°.

Il y a deux saisons nettement caractérisées : l'une de Novembre à Avril, sèche et fraîche, pendant laquelle souffle la brise de mer; la température est régulière, agréable, sans transitions comme en France, le ciel est pur, les nuits claires. L'autre saison est chaude. La température s'élève très rapidement le matin et se maintient ainsi jusque vers 4 heures, puis descend doucement. La période des pluies commence en Mai et se termine en Novembre.

La présence de fossiles marins jusque dans l'intérieur des terres prouve que pendant des siècles Cuba dut être submergée; d'autre part, les dents et les ossements de grands mammifères terrestres qu'on a trouvés dans son sol semblent indiquer que l'île dut être autrefois reliée au continent par un isthme (Carlos de la Torre).

Cuba présente un certain nombre de richesses minérales : cuivre, fer, mine de Daiqui, exploitée par les Américains, manganèse exporté en grande quantité pendant la guerre de la province de Santa Clara, or, asphalte et pétrole, marbre, granit dans les montagnes de Oriente et Las Villas, tandis que, à Pinar del Rio, on exploite des ardoisières et une mine de cuivre. Enfin, on a signalé la présence de mines de plomb, de mercure, de zinc, etc...

Les eaux minérales que l'on rencontre sont presque toutes sulfureuses; toutefois il y a quelques sources ferrugineuses et alcalines. Citons les plus connues; province de Pinar del Rio : San Diego de los Baños et San Vicente; Isla de Pinos : Nueva Gerona et Santa Fe; Matanzas : Baños de San Miguel de Guamacaro; Santa Clara : eaux de Ciego de Montero, la Bija, Amaro, Mayajigua; Camaguey : bains de Camujoro; Oriente : bains de Cedron. Les eaux de table les plus courantes sont la Cotorra et Amaro.

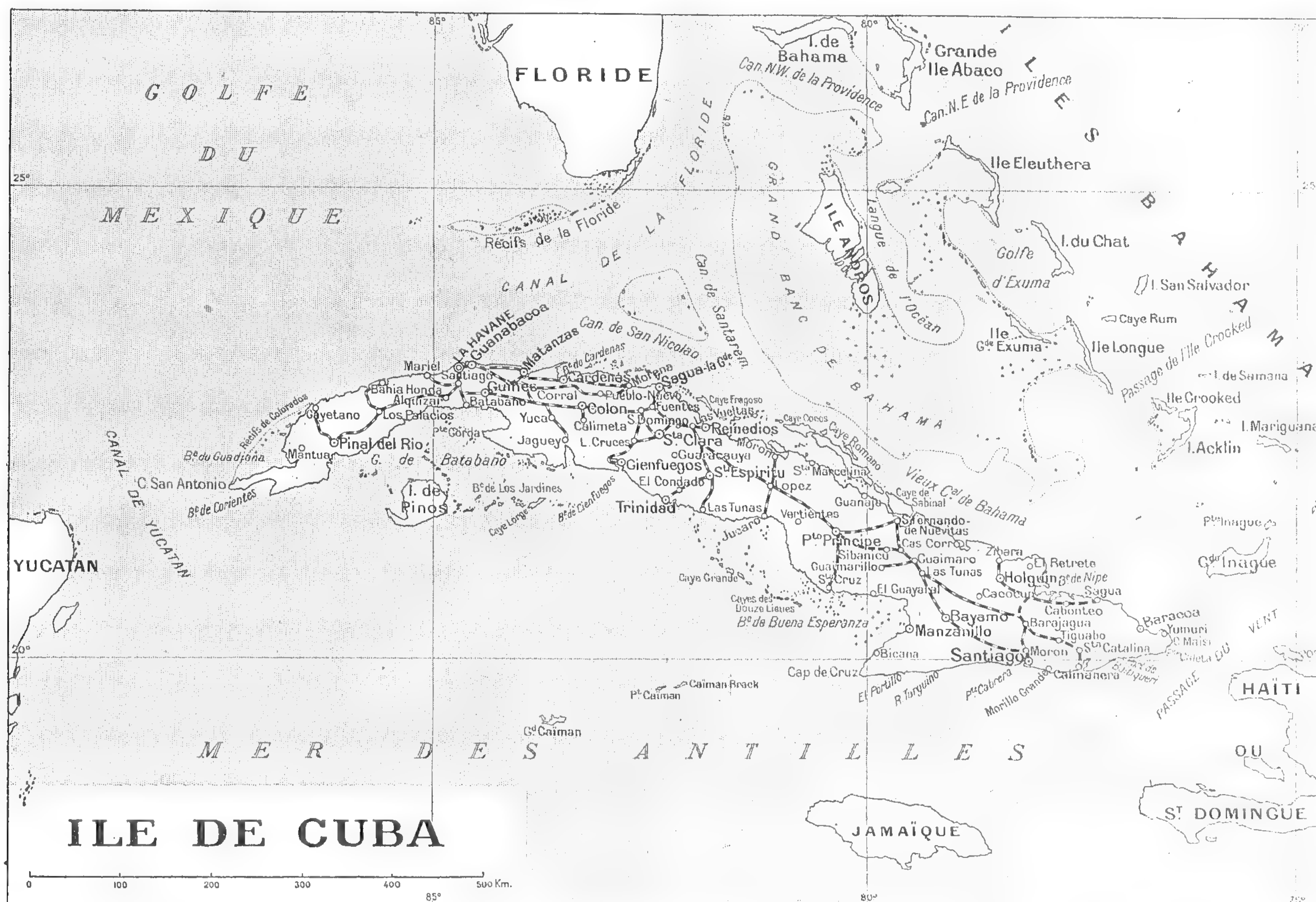
Mais les deux produits qui font la richesse de Cuba sont le sucre et le tabac.

S'il y a quelques années une crise grave affecta la république de Cuba, on peut affirmer que, actuellement, elle a retrouvé son remarquable essor économique. Combien de pays peuvent, comme elle, présenter un exercice financier se soldant par un superavit de 30.000.000 de dollars?

Les pays importateurs sont, par ordre décroissant : les Etats-Unis, l'Angleterre, l'Espagne, la France, l'Uruguay, le Mexique, le Canada, l'Allemagne. Pour l'exportation, les Etats-Unis, l'Angleterre, la France, le Canada, l'Espagne, l'Argentine, le Japon et la Belgique.

Le sucre joue un rôle capital. Le cinquième de la production mondiale est fourni par Cuba et cette denrée représente 85 pour 100 des exportations totales. Cuba produira cette année 5 500.000 tonnes de sucre.

Vient ensuite le tabac, qui compte pour 9 pour 100 des exportations. La majeure partie des grandes cultures sont entre les mains des Américains, au moins pour les trois quarts des capitaux engagés.



Les Américains préfèrent le cigare blond; on s'est occupé de diriger la culture du tabac pour obtenir le produit désiré. Sur une étendue relativement minime, les installations effectuées ont coûté plus de 2.000.000.

Les médecins étant généralement fumeurs, nous pensons qu'il leur sera agréable de savoir ce qui fait la qualité d'un cigare.

Pour désigner un cigare il faut indiquer sa forme, son cru (sa fabrique), sa couleur. Ainsi dira-t-on un impériales de Carvajal maduro obscuro, un Roméo et Juliette d'Alvarez colorado claro, etc... Le cigare est formé de deux parties : l'intérieure, la *tripa* et l'enveloppe, la *capa*. La culture du tabac est soumise aux mêmes lois générales que celle des autres plantes. Pour avoir un tabac de qualité supérieure, il faut une graine pure et de bonne qualité, un terrain approprié; en outre, certains moyens accessoires qui influent sur le développement de la plante.

La graine doit être semée dans de petites éclaircies, à l'intérieur des bois et surtout dans la montagne. Lorsqu'elle a levé, on en fait de petits paquets pour la vente. Le semis est alors repiqué dans les endroits où la plante devra croître et se développer. Les terrains les plus propices sont les terrains bas et sablonneux. Ce type de terrain est assez limité et

se rencontre surtout dans la contrée de Pinar del Rio, qui correspond à la partie la plus occidentale de Cuba; on en trouve aussi dans la région appelée Hoyo de Manicaragua. C'est dans ces endroits qu'on obtient le tabac le meilleur. Toutefois on en plante dans presque toute l'île, c'est ce qu'on appelle le tabac de Partido; bien que ne poussant pas sur un terrain de premier choix, il est encore excellent, car le tabac récolté à Cuba est de tous celui qui contient le moins de nicotine: c'est ce qui en fait la qualité.

Le terrain joue un grand rôle dans la qualité.

Parmi les moyens accessoires au bon développement de la plante et à la qualité du produit, il faut signaler l'époque du repiquage du plant.

Dans ces dernières années, on est arrivé à réaliser une culture artificielle du tabac en le privant des rayons solaires, afin d'obtenir des feuilles très fines et très belles servant à faire l'enveloppe extérieure (capa), au moyen de toiles qui tamisent le soleil et jouent le rôle de moustiquaire.

Cependant, les véritables fumeurs préfèrent le tabac qu'on appelle « de soleil », c'est-à-dire venu naturellement au soleil.

Une fois arrivée à maturité, la plante est coupée, on fait sécher les feuilles à l'intérieur de maisons disposées à cet effet, puis on les trie et on les classe par paquets d'environ 60 cmc qu'on appelle « Tercio » et dont l'enveloppe est faite avec la partie adhérente des feuilles de palmiers.

Ces paquets sont achetés par les fabricants de cigares qui, dans leur usine, font subir aux feuilles leur dernière fermentation. Alors commence à s'exercer la science du fabricant.

Si avec une jolie feuille on peut faire un *très beau* cigare qui plaise à la présentation, par contre le *bon* cigare n'est obtenu que par un mélange choisi de différentes feuilles de tabac; savoir mélanger est toute la science du fabricant de cigares.

Un ancien fabricant dont la marque était réputée comparait la préparation d'un bon cigare à celle d'une bonne salade. De même qu'il faut méthodiquement doser et mélanger le sel, le poivre, l'huile et le vinaigre afin d'obtenir une sauce suffisamment relevée pour ne pas être fade, mais pas trop cependant pour n'être point irritante, ainsi doit-on, pour faire un cigare, choisir des feuilles qui donneront par leur mélange le produit de qualité supérieure. Ces feuilles, le fabricant les goûte lui-même, il les compare, ayant souvent devant lui 6 ou 8 cigares qu'il fume lentement et alternativement afin de trouver le mélange parfait.

C'est par ces mélanges qu'on obtient des cigares doux, brûlant bien, d'une façon égale, n'étant ni âpres ni irritants pour les muqueuses buccale et nasale; c'est ainsi que les cigares de Cuba arrivent à être si agréables, car à ces qualités ils en ajoutent une autre, celle de contenir une quantité minime de nicotine.

Toutes ces conditions ne suffisent pas pour qu'un cigare soit bon, il faut encore qu'il soit bien fumé. Le fumeur est pour beaucoup dans la qualité d'un cigare. Le meilleur des cigares, fumé par un homme préoccupé, nerveux, agité, inquiet, finira par devenir un mauvais cigare susceptible de rendre malade celui qui le fume. C'est qu'en effet le cigare doit être fumé lentement, tranquillement, dans le calme de l'esprit et sans le laisser éteindre, après un bon repas.

Fumé trop vite, il se chauffe dans toute sa longueur, la fumée arrive trop chaude à la bouche, elle irrite la langue et devient désagréable; si au contraire on le laisse éteindre et qu'on le rallume, il perd son arome et prend un goût et une odeur âcre bien connus.

Un bon cigare est le complément d'un bon dîner, mais il demande à être savouré.

Cuba produit aussi des fruits, du cacao, du miel, des alcools, des bois, des peaux, et on y fabrique, à Matanzas, des cordages de qualité appréciée.

Les principaux articles d'importation sont les céréales, les farines, les produits pharmaceutiques et chimiques, les grains, salaisons, conserves, vins, machines agricoles.

L'élevage est très important à Cuba, presque autant que la culture du tabac, mais tout le bétail est consommé dans l'île.

Les capitaux étrangers investis à Cuba sont considérables, ils sont surtout d'origine nord-américaine, plus de 1.200 millions de dollars répartis principalement dans l'industrie sucrière, les institutions publiques, le tabac, les banques, tandis que les capitaux anglais sont surtout dans les chemins de fer et l'industrie électrique.

En 1924, s'est tenue à La Havane la première foire internationale d'échantillons dont le succès a été très grand. Nous ne saurions trop engager nos compatriotes à mettre plus d'empressement à y participer. La France est encore aimée à Cuba, ses produits sont appréciés parce que sérieux et non camelotés; enfin nous ne saurions trop dire que Cuba est une des Républiques latines proportionnellement les plus importantes. Aussi espérons-nous que les commerçants français, particulièrement en lingerie, parfumerie, articles de luxe, conserves, etc , seront plus de 8, comme ils l'étaient à la première foire d'échantillons, alors qu'il y avait 20 Allemands, 53 Américains, 180 Espagnols.

Nous croyons intéressant d'exposer en quelques mots la situation de Cuba vis-à-vis des Etats-Unis.

Pays d'une grande richesse, Cuba tenta d'obtenir son autonomie administrative par tous les moyens pacifiques. Pour attirer l'attention de la métropole, elle envoya aux Cortès le député Jose Maria de Lobra qui plaida sa cause avec chaleur et recueillit les applaudissements de ses collègues espagnols. Mais ceux-là mêmes qui venaient de l'applaudir votèrent contre lui. Aveuglement politique qui devait coûter à la métropole la perte de sa colonie.

A cette époque la jeunesse cubaine était élevée partie aux Etats-Unis, partie en France, terres de liberté où elle apprenait à avoir conscience de ses droits et de ses devoirs, et où elle pouvait constater les bienfaits d'une administration soucieuse de l'avenir du pays et de son développement.

D'autre part, il apparaissait à tous les esprits clairvoyants que le pays avec lequel s'imposaient les relations commerciales, c'était les Etats-Unis.

Cuba s'éveillant à la liberté ne pouvait tolérer le régime auquel politiciens et agioteurs la condamnaient.

Les exactions dont elle était l'objet, l'impossibilité d'obtenir aucune liberté, telles furent les causes de la première révolte, qui dura dix ans. Dirigée par les sucriers qui donnèrent la liberté à leurs noirs et incendièrent leurs fabriques, cette guerre prit fin par le pacte de Zanjon.

L'Espagne n'ayant pas respecté les engagements pris, une nouvelle petite révolte éclata, puis ce fut la grande guerre de 1895, guerre épouvantable, peut-être la plus terrible du monde, car la population cubaine perdit la moitié de son effectif par la guerre, la maladie et la famine. Lorsque cette guerre se termina, il y avait dans les écoles publiques, 30.000 élèves et la récolte de sucre n'atteignit pas 500.000 tonnes.

Le 24 Février 1895, éclata à Baire, village de la province de Santiago de Cuba, la révolution organisée par le célèbre homme de lettres José Marti, et que dirigèrent Maximo Gomez, Antonio Maceo et Calixto Garcia. Après trois ans de durs combats, l'Espagne concéda aux Cubains leur autonomie; mais ils voulaient quelque chose de plus: l'Indépendance, pour laquelle ils se refusèrent à rendre les armes. Il n'est pas jusqu'à certains groupes d'Espagnols intransigeants, enracinés à Cuba, qui refusèrent aussi l'autonomie. Ces dissensions provoquèrent de sérieux troubles à la Havane, au point que le consul américain dans cette ville demanda à son gouvernement l'envoi d'un navire de guerre pour défendre, le cas échéant, les intérêts qu'il représentait.

Le cuirassé *Maine* fut envoyé. Il explosa dans la baie de la Havane pendant la nuit du 15 Février 1898.

On connaît la suite. Après la guerre, les Américains s'installèrent à la Havane et, pendant la première partie de leur intervention, donnèrent pour gouverneur à Cuba le général Leonardo Wood, médecin distingué qui rétablit la paix et, aidé de Cubains comme Finlay, Guiteras, Agramonte et du major Gorgas, assainit le pays. La promenade Malecon, dont les plans dataient de la domination espagnole, fut réalisée, le chemin de fer central qui devait traverser toute l'île fut construit et le général Wood remit le pays entre les mains du président Estrada Palma dans des conditions exceptionnelles d'organisation et d'hygiène.

Le président Palma suivit l'exemple de son prédécesseur et, à la fin de sa présidence, il avait acquis à Cuba la confiance et l'estime de toutes les nations. Il donna les preuves de sa haute valeur comme administrateur, en laissant à son successeur 35 millions de dollars en caisse.

Malheureusement la politique voulut reprendre ses droits et une petite guerre civile éclata qui fit jouer l'amendement Platt.

En quoi consistent l'Army Appropriacion Bill et l'amendement Platt?

L'Army Appropriacion Bill est le statut international de la République de Cuba. Sous le nom d'amendement Platt, on entend en droit public américain le supplément à la Constitution de Cuba qui règle les relations politiques internationales de cette République avec les Etats-Unis. Le statut de Cuba n'est pas celui d'un pays a demi souverain, ni celui d'un protectorat. La République de Cuba est libre et souveraine maîtresse de ses destinées, et rien, même dans l'amendement Platt, ne limite sa souveraineté.

Mais elle s'est engagée à ne signer aucun traité qui diminue son indépendance, à ne contracter aucun emprunt au delà de ce que lui permet sa capacité imposable.

La déclaration de guerre faite à l'Espagne est l'argument le plus fort et l'arme la plus puissante que pourraient utiliser les Cubains si, quelque jour, les Etats-Unis voulaient diminuer l'indépendance de leur patrie ou exercer sur elle, contre sa volonté, un contrôle ou une juridiction affectant sa souveraineté.

En effet, par la « Résolution Conjunta » prise par le Sénat et la Chambre des représentants des Etats-Unis le 19 Avril 1898, et qui constituait l'ultimatum à l'Espagne, les Etats-Unis déclarèrent devant le monde entier et devant l'histoire que « le peuple de l'île de Cuba est et doit être, de droit, libre et indépendant », et ils ajoutèrent que « par la présente, ils repoussaient toute disposition ou toute intention d'exercer une souveraineté, juridiction, ou contrôle sur l'île de Cuba, sauf pour la pacifier, et ils affirmaient leur détermination, une fois accomplie la pacification, de laisser au peuple cubain le gouvernement et le contrôle de l'île ».

De plus, l'article 1 du traité de Paris spécifie que, « L'Espagne renonce sur Cuba à tout droit de souveraineté et de propriété », et non pas cède, comme il fut mis pour Porto-Rico ou les Philippines.

Les articles 59, 93 et 105 de la constitution cubaine, d'ailleurs, proclament le même principe.

Mais voici le fameux article 3 toujours incriminé comme représentant la mainmise indirecte des Etats-Unis sur Cuba: Le gouvernement de Cuba consent à ce que les Etats-Unis puissent exercer le droit d'intervenir pour la préservation de l'indépendance et le soutien du gouvernement chargé de la protection de la vie, de la propriété et de la liberté individuelle et de l'accomplissement des obligations imposées aux Etats Unis par le traité de Paris qui, maintenant, doivent être assumées et remplies par le gouvernement de Cuba.

Où cette clause, étrange, à première vue, a-t-elle pris son origine?

On la trouve facilement dans l'histoire des guerres et révoltes intestines qu'offraient la plupart des républiques hispano-américaines depuis qu'elles s'étaient émancipées de la tutelle de l'Espagne.

Il n'est pas jusqu'au libérateur lui-même, Bolivar, qui, solitaire et pensif dans sa retraite de Santa Maria, exhalait sa tristesse devant les tourments qu'il entrevoyait sur les horizons de l'histoire de l'Amérique, par suite des révolutions locales.

Les Etats-Unis savaient que les mêmes faits se reproduiraient à Cuba, s'ils n'arrêtaient la jeunesse cubaine en maintenant ses chefs, et en refrénant les ambitions de tant d'hommes qui avaient encore frais sur leur front les lauriers gagnés dans les luttes pour la liberté de leur patrie. Les faits sont venus confirmer ces prévisions. Poussée par l'ardeur des partis, la République a parfois tremblé sur ses fondations et la crainte de voir ternir l'honneur national joint à un grand amour de la patrie ont empêché les Cubains de recourir aux luttes abominables et stériles de la révolution.

Cet article n'amoindrit donc en rien la souveraineté de la République de Cuba, si les Cubains conservent toujours le patriotisme dont ils ont fait preuve jusqu'à ce jour et s'ils évitent les désordres ou les actes révolutionnaires que les Américains ne toléreraient ni à Cuba ni en aucune des républiques baignées par la mer des Antilles.

Après la présidence du président Palma, la politique tenta de reprendre ses droits et une guerre civile commença à se développer. Conformément à l'article 3 de l'amendement Platt, les Etats-Unis envoyèrent à Cuba le général Magon. Ce fut un désastre et pour les Cubains et pour le général Magon, car son administration fut telle qu'à son retour en Amérique, il fut exclu de toute fonction publique et de tout poste politique.

· Depuis lors, le pays se développe et prospère.

En résumé le droit international qu'ont les Etats-Unis à Cuba est limité à deux points : quand l'indépendance de Cuba est en danger et quand la vie et la propriété de ses habitants n'ont plus la garantie qu'offre tout gouvernement d'un pays civilisé.

La prospérité extraordinaire de la perle des Antilles, le labeur de ses hommes d'Etat et de sa brillante jeunesse intellectuelle nous incitent à être très optimistes sur l'avenir de la République cubaine et la consolidation de ses institutions nationales.

Le rapport présenté par le ministre Dominguez accusait la présence de 300.000 enfants dans les écoles publiques et si ce nombre n'est pas plus élevé, ajoute-t-il, c'est que maîtres et locaux font défaut.

Des écoles normales ont été construites à Pinar del Rio, Matanzas, Camagüez; dans certaines écoles de campagne, pour que tous les enfants puissent recevoir l'instruction, on établit une sorte de roulement et pendant qu'une partie des enfants était en classe, l'autre partie travaillait dans les sucreries; ainsi tout en préparant leur avenir, ils apprenaient à travailler et pouvaient venir en aide à leurs familles.

Si Cuba s'est développée avec une telle rapidité, c'est qu'elle sait unir le sens pratique anglo-saxon au génie latin.

Cuba est le pays qui le premier a créé et organisé un ministère de l'Hygiène (1909).

L'histoire de l'hygiène à Cuba comprend trois périodes : de 1898 à 1902, époque de la médication symptomatique, on se contente de résoudre les problèmes du moment: toute l'action est concentrée sur la lutte contre la fièvre jaune et les moustiques. On n'envisage point le problème sanitaire sous ses différents aspects; hygiène d'urgence.

En 1902, les services sanitaires sont réorganisés, mais on laisse à la charge des municipalités les frais de l'organisation et de l'administration sanitaire.

Le décret de 1907 corrige cette erreur et en 1909, est créé le sécrétariat de Santé et de l'Assistance publique, véritable Ministère de l'Hygiène.

Tout ce qui concerne l'Hygiène et l'Assistance publique ressort du Ministère de l'Hygiène. Il est à noter que, à Cuba comme dans tous les pays de l'Amérique centrale ou du Sud, le Ministère de l'Hygiène ou le Secrétariat de Santé ont toujours à leur tête un *médecin*.

Le ministère d'Hygiène comprend :

1° Un bureau central ;

2° La direction du Service de Santé;

3° La direction des services de bienfaisance publique ;

4° Le Comité national de santé et de bienfaisance;

Le directeur du Service de Santé traite toutes les affaires techniques et toutes choses concernant la santé publique. Ce bureau comprend :

a) Le service de quarantaine et le service de santé maritime ;

b) Les services locaux de santé ;

c) Les laboratoires d'études et de recherches scientifiques et le laboratoire national qui prépare les vaccins et fait les examens et analyses de tous genres ;

d) La *section de tuberculose* qui compte trois services : un dispensaire donnant consultations et médicaments et auquel est attaché un corps d'infirmières visiteuses, les sanatoria, un hôpital pour les cas graves.

Le dispensaire est un centre d'examen qui suit les malades et les envoie au sanatorium si leur état le demande.

Le sanatorium est à 20 km. de la Havane, sur un monticule, au milieu d'arbres séculaires. Il est composé de pavillons isolés au nombre de vingt. Il existe en outre un hôpital pour tuberculeux incurables ou à la dernière période ;

e) L'inspection des pharmacies ;

f) Le génie sanitaire ;

g) La *prophylaxie des maladies vénériennes*.

Un dispensaire de prophylaxie donne des consultations, fournit des médicaments, applique les traitements urgents, etc.

Il comprend un service de femmes, un service d'hommes, un service pour les traitements et lavages urétraux, un laboratoire et un service spécial en liaison avec la maternité et le Ministère de l'Hygiène. Environ 2.000 malades y sont annuellement traités ;

h) Le service vétérinaire ;

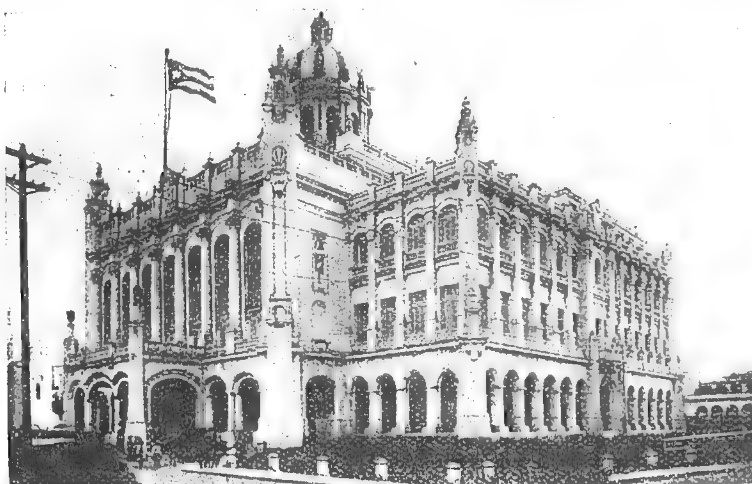
i) Le service de statistique sanitaire et démographie.

La direction de l'Assistance publique s'occupe de toutes les questions concernant la charité, les hôpitaux, les asiles, la tutelle des enfants arriérés et des vieillards indigents, les asiles, crèches, préventoria, maison de relèvement et de correction, maternités et écoles d'infirmières, administration des biens et propriétés consacrées à la bienfaisance.

Le Comité national de Santé et d'Assistance publique est le conseiller technique.

Enfin nous devons mentionner une des institutions sanitaires les plus intéressantes, les *infirmières sanitaires*. Sous la direction de médecins inspecteurs, l'infirmière visiteuse prend une part active aux travaux hygiéniques et sanitaires, elle va dans les maisons où il y a des maladies contagieuses, s'occupe de la désinfection si les malades ne sont pas transportés à un hôpital d'isolement et visite la maison deux fois par jour.

Une branche spéciale s'occupe des *tuberculeux*. A côté de l'infirmière visiteuse sanitaire, de celle qui s'occupe des tuberculeux, il y a l'*infirmière d'hygiène infantile*, s'occupant des enfants dans les dispensaires et à domicile. Ce sont des infirmières ayant passé les examens de sages-femmes qui vont à domicile assister les femmes pauvres avant, pendant et après l'accouchemenf. C'est un des services sociaux les mieux organisés à Cuba.



La Havane. Le palais présidentiel.

Il comprend un dispensaire avec consultation, laboratoire pour préparation et distribution de lait, infirmières visiteuses, des instituts de puériculture, des maternités et des crèches d'enfants où on reçoit les femmes au septième mois avec leurs autres enfants s'il n'y a personne pour s'occuper d'eux.

Dans ces hôpitaux où les formalités d'admission sont réduites, les enfants de moins de 10 ans sont admis lorsqu'ils manquent de soins par suite de l'entrée de leur mère à l'hôpital; enfin il existe des concours de maternité, des expositions de bébés, comportant des prix (prix d'hygiène, de propreté, de propreté du foyer, etc.); il y a annuellement 16,000 dollars de prix de ce genre.

Disons pour terminer que le budget du secrétariat de Santé est à Cuba de 5.276.217 dollars.

La tâche la plus difficile que s'est imposée le Service d'Hygiène a été de débarrasser la capitale de la *variole* et du *paludisme*, tâche très délicate, si l'on tient compte du perpétuel mouvement de la population dans les basses classes.

Cuba, en effet, de par sa situation, ses relations avec les pays voisins et le mouvement des émigrants était particulièrement exposée aux maladies contagieuses.

Des mesures rigoureuses prises à l'égard de ceux qui débarquent (aucun étranger n'est autorisé à débarquer s'il n'a été récemment vacciné), et la vaccination obligatoire, ont fait disparaître la variole de Cuba.

Il en est de même du paludisme qui a disparu complètement et de la *fièvre jaune*.

Grâce à l'application systématique et rationnelle des règles de l'hygiène, Cuba, qui, parmi les nations tropicales, compte pour une des plus belles et des plus riches, peut aussi s'enorgueillir d'être maintenant une des plus salubres, alors qu'elle put être considérée jusqu'au début du xxe siècle comme un foyer de fièvre jaune.

Dans un article publié en 1881 dans la *Revue politique et littéraire*, Quatrelle écrivait : « J'ai dit qu'il fallait du courage pour stationner sur le quai de la Havane; c'est d'héroïsme que j'aurais dû parler. Les moustiques arrivent par nuages, avides, féroces, sonnant leur fanfare d'attaque, etc. »

Des travaux publiés par R. de la Sagra, L. Clairac, Amblard, Diego Tamayo, Cornillière, repris et examinés par le Dr Trelles, il ressort que de 1854 à 1897, plus de 110.500 individus payèrent leur tribut à la fièvre jaune. Dans la guerre de 1895 à 1897, on compta 13.808 décès dans l'armée.

C'est en 1900 que le Dr Wood, alors gouverneur général de Cuba, se rendant compte de l'importance de la découverte du Dr Finlay [1], nomma une commission de médecins qui confirma la valeur des travaux du savant cubain. Aussitôt furent prises les mesures nécessaires pour combattre la fièvre jaune qui, deux ans après, disparaissait complètement. En 1903 on ne comptait plus un décès par fièvre jaune. Si l'Espagne avait mis en application dès 1881 la découverte que venait de faire le Dr Finlay, elle eût épargné la mort de 35.000 de ses enfants.

Mais il est aussi de toute justice de constater que si les Américains furent à Cuba des hygiénistes heureux, c'est parce qu'ils surent comprendre la valeur des travaux de Finlay, qu'ils le chargèrent avec Agramonte d'en poursuivre la réalisation et qu'ils trouvèrent dans le public une collaboration complaisante.

La *tuberculose* et le *cancer* suivent à Cuba la même évolution que dans tous les autres pays et sont l'objet des mêmes mesures prophylactiques, des mêmes études.

L'augmentation des malades atteints de *maladies vénériennes* est bien moins sensible et les moyens dont Cuba dispose pour neutraliser les effets de ces affections sont assez efficaces. La réglementation de la prostitution a été abolie en 1914, par le Dr Enrique Nunez qui ordonna une répression active. En Avril 1921, le Dr Fernando Mendez Capote créa le dispensaire de prophylaxie des maladies vénériennes.

Les *lépreux* sont peu nombreux et relégués dans le superbe asile du Rincon où l'on s'efforce de leur rendre la vie agréable tout en essayant de les guérir par les nouveaux traitements.

La *typhoïde* est maintenant en forte décroissance; néanmoins de temps à autre on signale une poussée épidémique. La vaccination est obligatoire dans l'armée.

Parmi les *maladies infantiles*, la plus commune, celle qui cause le plus de ravages, est la diarrhée infantile. Dans un récent travail du Dr Miyar, cette question est étudiée d'une façon complète.

Viennent ensuite les affections des *voies digestives*.

En dépit des efforts qui furent faits, Cuba ne put éviter la *grippe* mondiale qui sévit à la fin de la guerre; toutefois la mortalité n'atteignit pas des chiffres aussi élevés qu'ailleurs.

Enseignement. Faculté de Médecine. — La Faculté de la Havane est très ancienne et, dans les siècles passés comme maintenant, Cuba a contribué pour sa part au progrès de la médecine. Pour ne citer que les médecins illustres disparus dont les noms sont universellement connus, nous nous bornerons à rappeler Juan Santos Fernandez, Finlay, Gutierrez, Albarran, Villar.

L'Ecole de Médecine vient de se transporter à l'hôpital Calixto Garcia où l'on construit des bâtiments pour les laboratoires et les nouveaux locaux de la Faculté. Suivant le plan adopté par un certain nombre de Facultés étrangères, dans le même endroit, sans avoir à se déplacer, sans perte de temps, les étudiants auront les cours théoriques, les travaux pratiques et de laboratoire, l'enseignement clinique et les sports.

1. Finlay fut le premier, dit le Dr Lopez del Valle, dans une remarquable conférence donnée à Paris en 1924, à soutenir la théorie de la transmission d'une maladie infectieuse d'homme à homme par l'intermédiaire d'un insecte suceur de sang. Mais nous devons mentionner, ajoute-t-il, qu'un savant français, Beauperthuy, déclara, aux environs de 1875, que la fièvre jaune se propageait par l'intermédiaire d'un moustique.

Les cliniques de la Faculté possèdent le matériel et les instruments les plus récents.

Pour entrer à l'Université, il faut avoir 17 ans accomplis et être bachelier ès lettres ou ès sciences.

Sont admis les diplômés de baccalauréat ès lettres, sciences ou arts, délivrés par les Instituts ou Universités étrangères.

Les immatriculations se font en Septembre.

Les formalités d'immatriculation des étrangers sont à peu de chose près identiques à celles que nous exigeons.

Les cours commencent en Octobre, les examens ont lieu en Juin ou Septembre, suivant qu'il s'agit d'examens ordinaires, extraordinaires ou d'ajournements.

Les cours d'anatomie, physiologie, pathologie générale et clinique, clinique médicale, durent deux ans, les autres cours, un an et les cours d'histologie, pharmacologie, maladies nerveuses et mentales, pathologie expérimentale, ophtalmologie, O.-R.-L., peau et syphilis, orthopédie, radiologie et physiothérapie, voies urinaires, durent un semestre.

Voici quel est le programme de l'enseignement depuis cette année.

1re *année*. — Histologie normale. Physique et Chimie. Anatomie. Physiologie.

2e *année*. — Anatomie. Physiologie. Chimie biologique. Bactériologie.

3e *année*. — Anatomie topographique. Pathologie générale. Anatomie et Histologie pathologiques. Microscopie. Chimie clinique.

4e *année*. — Pathologie générale. Pharmacologie. Pathologie chirurgicale. Parasitologie et maladies tropicales. Radiologie et physiothérapie.

5e *année*. — Pathologie médicale. Pathologie expérimentale. Pathologie, clinique et hygiène thérapeutique des maladies tuberculeuses. Obstétrique et clinique obstétricale. Hygiène et législation sanitaire.

6e *année*. — Clinique médicale. Clinique chirurgicale. Pathologie et clinique des maladies nerveuses et mentales. Ophtalmologie. O.-R.-L.

7e *année*. — Clinique médicale. Clinique opératoire. Clinique gynécologique. Maladies des voies urinaires. Maladies de la peau et syphilis. Orthopédie. Médecine légale et toxicologie.

Il nous paraît intéressant, au moment où l'enseignement de l'anatomie vient d'être modifié, de faire connaître l'opinion du Dr S. Ramos.

Dans un rapport récent sur la réorganisation des études anatomiques, le Dr S. Ramos demande qu'on consacre les quatre heures de la matinée ou de l'après-midi au cours d'anatomie qui devra comprendre une démonstration sur le cadavre, leçon du professeur, — une démonstration pratique par groupe de quelques élèves, faite par des aides, — et le travail individuel de dissection : « Il y a peu de temps encore, ajoute-t-il, l'influence de l'école française était prépondérante; nos livres, nos revues, étaient en partie français et nos médecins allaient sytématiquement à Paris. Mais les progrès indiscutables réalisés aux Etats-Unis et les travaux de l'école allemande font que l'influence française a beaucoup perdu.

« A notre avis, la tendance clinique de l'école française et l'importance donnée à la partie expérimentale par les Américains complètent les connaissances dont a besoin le médecin moderne. »

Nous ne pouvons que souscrire à l'opinion du Dr Solano Ramos, mais nous différons complètement d'avis avec lui lorsqu'il affirme plus loin que les méthodes nouvelles d'exploration permettent à un médecin, quelque jeune qu'il soit, de faire n'importe quel diagnostic sans avoir besoin d'une longue éducation clinique.

Chaque chaire est occupée par un professeur titulaire et un professeur auxiliaire ayant un certain nombre d'assistants pour les seconder.

Les professeurs titulaires ont un traitement de 300 dollars mensuels, les auxiliaires 200 et les assistants, au nombre de un par 75 élèves, touchent 100 dollars.

Les réformes introduites à la Faculté ont été obtenues grâce à la ténacité d'un groupe de médecins parmi lesquels nous citerons les Drs Varona Suarez, Wilfredo Fernandez, sénateurs; Enrique Casuso, Santiago Verdeja et Francisco M. Fernandez, députés.

Le titre de professeur titulaire ou auxiliaire s'obtient par voie de concours. Le candidat doit d'abord fournir un exposé de ses titres et travaux, présenter un travail ou un programme raisonné de l'enseignement à donner dans la chaire qu'il brigue, puis subir un concours public, comprenant des épreuves théoriques et pratiques, devant un jury composé de 7 membres nommés par différentes collectivités. Le candidat désigné par le jury est présenté à l'agrément du président de la République qui signe sa nomination.

Le Dr Presno vient de créer à l'hôpital Calixto Garcia un service de chirurgie expérimentale annexé à la chaire de clinique chirurgicale, analogue à celui qui existe dans le service du professeur P. Duval. Enfin la plupart des professeurs ont l'habitude chaque année de publier un compte rendu des travaux réalisés dans leur service.

Depuis longtemps l'Université de Cuba a créé le titre de : *Elève éminent*, qui est attribué tous les deux ans au meilleur étudiant de l'Université. Le titulaire de cette distinction reçoit une bourse de voyage de deux ans pour aller étudier à l'étranger. Chaque semestre, il doit adresser au recteur un rapport sur les travaux qu'il a faits. Parmi les médecins qui ont obtenu ce titre, nous pouvons citer les Drs Arturo Aballi, Enrique Casuso, Domingo Ramos, Arturo G. Casariego, Braulio Saenz; tous sont actuellement professeurs.

La Faculté de Médecine dispose en outre de deux prix : le prix Lionel Plasencia et le prix Clin (Comar, Clin et Cie). Un troisième prix vient d'être offert par la maison Drapier, sur l'initiative de l'Association Joaquin Albarran. Ce prix, qui consistera en instruments d'urologie, s'appellera prix Joaquin Albarran.

Le nombre des étudiants est d'environ 700 : c'est pour en diminuer le nombre qu'une loi récente a porté à 7 années la durée des études.

Hôpitaux. — Les *hôpitaux* de la Havane sont fort bien aménagés, Le principal est l'*hôpital clinique Calixto Garcia*, adossé à un immense parc de 200.000 mq. C'est là que sont installés tous les services de la Faculté, amphithéâtres, laboratoires, services de clinique, les bureaux du doyen, du secrétariat, la bibliothèque et le terrain de sports pour football, tennis, etc., ainsi que la salle d'armes.

En dehors du pavillon central pour les services généraux, l'hôpital Calixto Garcia comprend 24 pavillons isolés avec services distincts. L'hôpital n'est pas encore terminé.

L'*hôpital municipal*, situé au centre de la ville, est un édifice somptueux occupant une superficie d'environ 5.000 mq, ressemblant plutôt à un palais. Fondé et soutenu par la municipalité, il est luxueux et riche; tous les services sont admirablement tenus et les malades sont soignés par des infirmières style américain qui touchent 150 dollars par mois.

L'*hôpital Mercédès* est une fondation particulière de style anglais. Elle est administrée par un conseil autonome qui en gère les biens s'élevant à plusieurs millions de dollars. On donne l'enseignement dans ses cliniques et ses laboratoires. L'installation radiologique et radiumthérapique est parmi les mieux qui existent.

Mais ce qu'il y a de particulier et de remarquable à Cuba, ce sont les riches maisons de santé, véritables centres médico-chirurgicaux, d'assistance particulière.

Toutes les sociétés espagnoles de Cuba possèdent un centre dans les quartiers riches de la ville et une maison de santé dans les faubourgs. Les membres de ces sociétés forment une association mutuelle de bienfaisance et, moyennant une cotisation de 2 dollars par mois, ont droit à tous les traitements dans la maison de santé qu'entretient la Société.

Le centre asturien, qui comprend 53.000 membres payant chacun 2 dollars mensuels, perçoit ainsi 106.000 dollars chaque mois; aussi la maison de santé de *Covadonga* peut-elle honorer convenablement 16 médecins ou chirurgiens et un nombreux personnel subalterne. Tous les services sont luxueux et pourvus des derniers perfectionnements. En dehors des consultations, 700 malades peuvent y être hospitalisés. A côté de la casa Covadonga, nos cliniques particulières ne sont que de pauvres hôpitaux.

La *Benéfica* est l'hôpital du centre Gallego. Elle comprend 20 pavillons et peut recevoir 1.000 malades. Les frais annuels, pour un chiffre moyen de 600 malades par jour, se montent à environ 560.000 dollars, non compris les honoraires des médecins et les frais généraux.

L'Association de *Dependientes de Comerció* fut fondée en 1880; elle compte maintenant 50.000 membres payant 1 dollar 50 par mois. Avec cette modeste somme, une gestion avisée a pu arriver à acheter près de 110.000 mq et élever au milieu de ce parc de somptueux pavillons formant la maison de santé de la *Purisima Concepcion*. Seuls les services généraux sont dans des pavillons à 3 étages, les autres pavillons n'ont qu'un rez-de-chaussée. Jardins et avenues parfaitement tracés, bosquets isolant les pavillons, donnent un aspect riant à cet ensemble hospitalier. Le pavillon des agents physiques est particulièrement remarquable et le grand salon du service hydrothérapique mesure 1.000 mq. Le pavillon de mécanothérapie est beaucoup plus important que celui de Vichy et possède les appareils les meilleurs de France, d'Allemagne et de Suède; il est sous la direction d'un médecin suédois. La partie supérieure est aménagée en solarium.

Dans les cuisines, une place est réservée à des spécialistes cuisiniers qui préparent les repas des malades atteints de troubles du métabolisme.

Mentionnons encore la Maison de santé *La Balear* où on attache une importance particulière aux soins pré- et post-opératoires. A cette maison de santé sont attachés une Ecole d'infirmières, un masseur, un orthopédiste, un service d'ambulances automobiles, et à Matanzas la clinique Tamargo, le dispensaire Tamayo, l'asile maçonnique, l'hôpital Saint-François-de-Paule, la maison de santé de l'Association cubaine, celle des Dames catholiques et un dispensaire de la Croix-Rouge.

A 16 km. de la Havane et à 25 de la station thermale de Vento, se trouve l'*hôpital de déments* formé de deux édifices séparés par la voie ferrée. L'un d'eux abrite 1.040 hommes et l'autre 1.000 femmes. A quelques centaines de mètres de l'asile se trouve une colonie agricole où vivent 100 internés que leur état psychique permet d'occuper à des travaux agricoles variés.

Le nombre des cas de folie alcoolique est très réduit ainsi que celui des paralysies générales.

Un projet de réforme est à l'étude qui divisera l'hôpital de déments en services variés : un pour les maladies intercurrentes, un pour les criminels, un pour les enfants arriérés, un pour les épileptiques, un service spécial d'ateliers et d'autres secondaires.

Validité des titres étrangers. Conditions de l'exercice de la médecine pour les étrangers. — D'après la loi du 23 Juin 1899, les étrangers désirant exercer leur profession à Cuba (nous ne nous occuperons que des médecins) devront soumettre leur diplôme au ministre de l'Instruction publique.

Ce diplôme devra : 1° avoir été délivré par une Ecole autorisée; 2° avoir toute sa valeur dans le pays d'origine sans restriction; 3° être légalisé; 4° porter mention des conditions exigées dans les paragraphes 1 et 2 par le fonctionnaire qui légalise le titre.

L'impétrant devra être connu du directeur de l'Instruction publique ou se présenter accompagné de deux témoins.

Après avoir versé à l'Université 35 pesos pour les droits d'examens, il subira devant un jury de 5 professeurs, nommés par le doyen, un examen comprenant : une épreuve théorique éliminatoire qui pourra durer trois heures; le lendemain, un examen clinique comprenant diagnostic raisonné, pronostic et exposé du traitement et un examen de médecine opératoire; enfin, le dernier jour, le candidat tirera au sort trois questions dans une urne contenant dix sujets à traiter; il choisira l'une des trois questions et aura cinq heures pour rédiger un travail sur le sujet choisi, sans aucun secours.

Il donnera ensuite lecture de son travail et répondra aux observations que pourra lui présenter le jury. La discussion ne devra pas durer plus d'une demi-heure, après quoi le jury prononcera sa décision.

Pour les médecins ayant acquis en Espagne le titre de docteur, il existe des dispositions particulières.

Récemment le Dr Agramonte a présenté un rapport sur l'incorporation des titres étrangers et le Dr Solano Ramos une motion sur les conditions à exiger de quiconque demande son immatriculation à l'Ecole de Médecine. Le rapport du Dr Agramonte tend à retirer aux aventuriers, guérisseurs et charlatans toute possibilité d'exercer leur coupable industrie et à limiter le nombre toujours croissant des étudiants en médecine.

Les Amis de l'Ecole de Médecine. — D'accord avec les professeurs de l'Ecole, cette société contribuera matériellement à l'amélioration de l'enseignement, subventionnera les publications scientifiques de

l'Ecole de Médecine, s'intéressera aux Congrès et à tout ce qui peut élever le niveau scientifique, créera des bourses de voyage à l'étranger.

C'est elle qui vient d'inviter le professeur Gley à donner à la Faculté une série de conférences.

Rapprochons de cette association la fondation Francisco Cabrera Saavedra qui, pour perpétuer la mémoire du savant médecin, a recueilli un capital de 50.000 dollars dont les arrérages serviront soit à envoyer de jeunes professeurs à l'étranger, soit à faire venir à Cuba les différents savants pour y donner des leçons ou faire des cours.

En 1924 a été fondée la ligue d'Hygiène sociale et en 1925, la ligue contre le cancer. Enfin en Avril dernier, a été créée l'Association protectrice de l'enfance qui comprend une section d'Hygiène de l'enfance et de puériculture, une section de préservation morale et de réforme des tribunaux d'enfants et une section s'occupant des anormaux.

Sociétés savantes. Sociétés médicales. — Les principales sociétés savantes sont la Academia de Ciencias médicas, fisicas y naturales, la Sociedad de Estudios Clinicos, puis la Société de Médecine tropicale et la Société d'Entérologie plus récente.

Associations professionnelles. Ligues. — Parmi les groupements professionnels, citons l'*Association nationale* des médecins cubains, fondée en Mars dernier, sous les auspices de la Société d'Etudes cliniques, dont le but est de réunir tous les médecins cubains en relations d'amitié, de faciliter les échanges scientifiques entre médecins et de relever le niveau matériel et moral de la profession. Le comité directeur comprend des représentants de toutes les villes importantes.

Le Cercle des Médecins. — L'ancienne Association de Secours mutuels de Cuba, fondée en 1868, sur le modèle de la Société de Médecine de la Seine, s'est transformée en un Cercle des Médecins. Le nombre des sociétaires est passé de 130 à 500. Le Cercle s'est installé dans un somptueux édifice de la rue du Prado, aujourd'hui Paseo de Marti, et comprend salle d'escrime, gymnase, salle de billard, salle de jeux, salon de lecture, etc. Association nationale et cercle des médecins ont été réalisés grâce à l'action et au dévouement du Dr Fr. M. Fernandez, qui a conquis justement l'estime de tout le corps médical cubain pour les nombreux services matériels et moraux qu'il lui a rendus.

Situation du médecin a Cuba. — Etant donné leur valeur morale et scientifique, les médecins cubains n'ont pas la situation qui devrait leur revenir. La cause en est aux nombreuses et riches maisons de santé philanthropiques privées qui réunissent un nombre élevé de membres de toutes les classes sociales, jouissant tous des mêmes droits, possèdent un budget considérable et procurent à leurs membres, pour une somme minime, un hôpital somptueux et merveilleusement aménagé, les médecins et les chirurgiens les plus éminents, les soins les plus éclairés, les traitements les plus complets. Médecins et chirurgiens reçoivent bien un traitement élevé, mais les personnalités les plus riches pouvant au même prix que les sociétaires indigents se faire soigner dans ces maisons de santé, installées avec les derniers perfectionnements de la science, il en résulte une perte d'honoraires intéressants et une diminution du prestige moral du médecin aux yeux de ceux qu'il soigne ainsi.

L'Amitié franco-cubaine. — Les médecins cubains comptent parmi les plus instruits d'Amérique. Ils doivent cette supériorité à leur histoire et à leur situation géographique.

L'Espagne leur donna le génie latin et, par de fortes études littéraires et philosophiques, les prépara à l'étude des sciences médicales.

Par sa position géographique unique au monde, Cuba s'est d'autant plus rapidement mise au courant de toutes les nouveautés scientifiques que ses médecins et plus encore maintenant ceux de la nouvelle génération voyagent plus facilement.

Constatons d'abord la grande facilité avec laquelle les médecins cubains s'assimilent les grandes découvertes, la rapidité avec laquelle ils les appliquent et en tirent parti. Voyageant dans tous les pays pour s'instruire, ils prennent à chacun ce qu'il a de meilleur et bientôt c'est nous qui trouverons à apprendre d'eux si nous ne fréquentons pas davantage les centres scientifiques étrangers.

Telle fut aussi la méthode des Japonais qui, depuis 1908, ont par trois fois refondu entièrement leur code afin de mieux l'adapter aux besoins de l'heure actuelle, alors que nous en sommes toujours au Code Napoléon, modifié à tout instant par des articles additionnels qui parfois s'opposent entre eux.

Pendant de longues années, l'école de Paris fut seule à exercer son influence sur la médecine cubaine qui puisa dans la médecine française le suc de son enseignement; certains maîtres cubains actuels sont d'anciens internes de Paris, qui fréquemment reviennent se familiariser avec les nouvelles méthodes.

Le premier Institut Pasteur créé à l'étranger fut celui de Cuba, par les soins du grand Juan Santos Fernandez. A peine publiés les travaux sur le choc colloïdoclasique, les Drs Ortega et Recio les appliquaient au traitement de l'asthme. Le métabolisme basal naissait à peine que déjà Ortega et Montoro disposaient d'appareils de Benedikt. Suivant le mouvement qui transformait la médecine en médecine préventive, le Dr Montoro organisait un Institut où les malades venaient se faire examiner périodiquement pour dépister les maladies dès leur origine et le Dr Ortega fondait une clinique semblable à celles de New-York et Chicago pour le traitement scientifique du diabète et des néphrites.

Enfin le sphygmographe, le sphygmomanomètre, l'électro-cardiographe ont quitté le domaine du laboratoire et sont couramment employés en clientèle plus qu'ne le sont en France le Pachon ou le Vaquez-Laubry.

Profitant des modifications sociales du début du siècle, puis de l'auréole que lui a donnée la guerre de 1914 et de possibilités matérielles lui permettant de monter de magnifiques laboratoires et de les doter richement, l'Amérique du Nord s'efforce d'attirer à elle les travailleurs latins et particulièrement cubains. Certes, jeunes et vieux connaissent encore le chemin de la France, ils lisent les travaux français, mais on doit reconnaître que l'influence des Etats-Unis sur l'orientation de la médecine cubaine tend à s'exercer chaque jour davantage.

Cet état s'aggrave encore pour nous par le fait de la suppression des échanges de thèses et l'élévation des tarifs postaux qui arrêtent complètement l'expansion de notre influence morale, intellectuelle et scientifique.

Heureusement la France compte à Cuba des amitiés fidèles et sincères qui s'efforcent de lui conserver sa place, son influence. C'est par eux qu'à l'occasion du Congrès national annuel auquel assistèrent les Drs Heitz-Boyer et Pasteur Vallery-Radot fut créée l'*Association franco-cubaine Joaquin Albarran*, dans le but d'envoyer se perfectionner en France les jeunes professeurs.

Réunissant les amis de la France, l'éminent chirurgien José Presno, assisté des Drs Aballi, Fr. M. Fernandez, Kohly, Dominguez, P. Barillas, etc., crée actuellement une bibliothèque médicale française et lors de son voyage, M. le sénateur Honnorat a pu lui offrir quelques volumes donnés par la librairie Masson, la librairie Vigot, le professeur Hartmann, le Dr Mathé; bientôt, grâce à leur dévouement, s'élèvera le Pavillon cubain dans la Cité universitaire et. dès ce jour, des bourses seront fondées par la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques.

Grâce à l'action d'un groupe de Cubains et de Français, les relations entre les deux pays continuent à se développer étroitement et la France pourra ainsi conserver une partie de son ancienne influence.

L. Mathé.

Livres Nouveaux

Manipulative Surgery (Manipulations chirurgicales), par Timbiell Fischer (*Lewis et Cie*). Londres, 1925. — Prix : 7 sh. 6 d.

Il est incontestable qu'un emploi judicieux des mobilisations articulaires au cours du traitement des fractures, des luxations ou des contusions rend, aux blessés, les services les plus signalés et évite bien des incapacités ultérieures pour le travail. C'est la technique de cette mobilisation chirurgicale des articulations que donne M. Fischer dans un petit livre gentiment illustré qui peut rendre de grands services aux praticiens dans leur clientèle. D. D.

Université de Paris

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Zimmern, Sainton, Dupuy-Dutemps, Hautant, Velter, Prélat, Cousin, Liébault, Casteran, Ostwalt, Veil et Gautrand commencera le mardi 27 Avril 1926 un cours de technique ophtalmologique (technique de la lampe à fente, radiologie et radiographie oculaire, ophtalmoscopie et ophtalmométrie cliniques, neurologie oculaire, rapports de certains syndromes ophtalmologiques avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale).

Les leçons, au nombre de 40, auront lieu tous les jours, à 4 h. de l'après-midi, à l'amphithéâtre Dupuytren, à l'Hôtel-Dieu, sauf pour les leçons de médecine opératoire, qui se feront à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine. Enfin quelques leçons seront faites le matin à 11 h.

Un diplôme sera délivré à la fin du cours.

Hôpitaux et Hospices

Asile clinique (1, rue Cabanis). — Demain dimanche 7 Février, M. R. de Saussure, à 10 h. 1/2, fera une conférence ayant pour sujet la technique psychanalytique.

Hôpital maritime de Berck. — Six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires seront faites à l'hôpital maritime de Berck, par M. E. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris et chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, du lundi 29 Mars au samedi 3 Avril.

Programme du cours. — Lundi 29 Mars, Traitement du mal de Pott. — Mardi 30 Mars, Traitement de la coxalgie. — Mercredi 31 Mars, Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 1er Avril, Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 2 Avril, Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 3 Avril, Traitement des ostéites tuberculeuses et traitement des adénites tuberculeuses.

Les cours auront lieu le matin à 9 h., à l'hôpital Maritime. Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Les après-midi seront consacrées aux visites de salles, examens des malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves, etc.

Droit d'inscription : 100 fr. (les internes des hôpitaux de Paris sont dispensés de ces droits). Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours. — M. P. Truffert, ancien chef de clinique à la Faculté, est nommé oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital de Bon-Secours, en remplacement de M. Chauveau, démissionnaire.

Concours

Ecole de Médecine de Rennes. — Un concours s'ouvrira, le 13 Octobre 1926, devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, pour l'emploi de professeur suppléant de physique à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hospices civils de Toulon. — Le mercredi 10 Mars 1926, à 8 h. du matin, aura lieu aux Hospices civils de Toulon un concours pour trois places d'internes titulaires en médecine et chirurgie.

Les candidats devront se faire inscrire et produire leur dossier au moins huit jours avant la date fixée au secrétariat des Hospices où ils pourront prendre connaissance des conditions et du programme.

Dispensaires des Vosges. — Le concours sur titres, en vue de la désignation d'un médecin, chargé des dispensaires des Vosges, a été retardé et n'aura lieu que dans les premiers jours de Mars.

Outre les avantages de traitement précédemment consentis, nous sommes avisés qu'une indemnité supplémentaire de vie chère d'environ 3.000 fr. sera accordée au candidat désigné.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille coloniale. — Le droit à la médaille coloniale avec l'agrafe « Sahara » est acquis à M. Bourgeon, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 3 Février.)

Commission des spécialités pharmaceutiques. — MM. Dequidt et Toraude ont été désignés par arrêté ministériel pour compléter la Commission des spécialités pharmaceutiques instituée par arrêté ministériel du 9 Avril 1925. (*Journ. off.*, 2 Février.)

Naturalisation. — Est naturalisé Français M. Bednawski, né le 19 Mars 1866, à Rodosto (Turquie), demeurant à Bizerte (Tunisie) [*Journ. off.*, 2 Février].

Office public d'hygiène sociale. — Sont délégués dans les fonctions de médecin-chef de dispensaire de l'Office public d'hygiène sociale du département de la Seine, pour une période qui prendra fin le 8 Août 1928 : MM. Lazard et Savatier, médecins assistants.

VIIe Congrès international de Chirurgie (Rome du 7 au 10 Avril). — Programme provisoire (indépendamment du voyage en Italie).

Mardi 6, à 15 h. : Réunion du Comité international.

Mercredi 7, à 10 h. : Séance inaugurale du Congrès; à 14 h. : Séance scientifique : *a*) Curiethérapie du cancer utérin. Rapporteurs : MM. O. Beuttner (Genève); M. Donaldson et S. Forsdike (Londres); E. Pestalozza (Rome); S. Recasens (Madrid); C. Regaud (Paris); *b*) Abcès du foie. Rapporteurs : MM. L. Dominici (Rome); P. Petridis (Alexandrie) : à 21 h. : Réception du gouverneur de Rome.

Jeudi 8, à 9 h. : Séance opératoire dans les hôpitaux; à 14 h. : Séance scientifique. Thérapeutique des tumeurs cérébrales. Rapporteurs : MM. A. W. Adson (Rochester); R. Bastianelli (Rome); H. Brun (Lucerne); T. de Martel (Paris); R. Lozano (Saragosse); Percy Sargent (Londres); à 22 h. : Réception du président.

Vendredi 9, à 8 h. : Séance scientifique. Chirurgie de la rate. Rapporteurs : MM. Cortes-Llado (Séville); Henschen (Saint-Gall); N. Leotta (Bari); Papayoannou (Ghezireh); M. Patel (Lyon) : à 10 h. 1/2 : Séance administrative; à 14 h. : Excursion à Tivoli. Intermède musical, Thé à la Villa Adrienne.

Samedi 10, à 9 h. : Séance opératoire; à 14 h. : Séance scientifique. Résultats éloignés de l'épilepsie jacksonienne. Rapporteur : M. R. Leriche (Strasbourg); à 21 h. : Banquet offert par les membres italiens.

Société d'Hydrologie et de Climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest. — Cette Société tiendra sa session annuelle de 1926 les 9, 10, 11 Avril.

Les deux premières journées se tiendront à la Faculté de Médecine de Bordeaux. Le dimanche 11 Avril sera consacré à la visite d'Arcachon et de la source hydrominérale des Abbatilles.

Une importante discussion aura lieu sur le rapport de MM. Lévy-Darras, Brousse et Castagné sur les « Applications de l'acidité ionique à l'hydrologie ».

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général de la Société le professeur J. Sellier, 29, rue Boudet, Bordeaux.

Bureau municipal d'hygiène de Fougères. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Fougères (Ile-et-Vilaine).

Le traitement alloué est fixé à 14.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 2 Février.)

La lutte contre le cancer. — M. Borrel, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg, fera le mercredi 10 Février, à 17 h., au Musée social 5, rue Las-Cases, sous les auspices de la Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer, une conférence avec projections sur « le Problème du cancer ». La séance sera présidée par M. A. Calmette, de l'Académie de Médecine.

Sanatorium des étudiants. — Le vendredi 19 Février prochain, à 22 h., aura lieu dans les salons de l'Hôtel continental, au profit du sanatorium des étudiants, le grand bal des étudiants en pharmacie.

Cette fête est placée sous le haut patronage de M. le Président de la République.

Amicale des Médecins de Bretagne. — Le quatorzième dîner de l'Amicale des Médecins de Bretagne a eu lieu le 27 Janvier dernier dans les salons du Buffet de la gare de Lyon, sous la présidence du professeur Marcel Labbé, membre de l'Académie de Médecine, assisté de M. Baratoux, président honoraire, et de MM. Courcoux, Doré, Planson et Rieux, vice-présidents. Assistaient à ce dîner, MM. Broquet, Chappé, Chéné, Cier, Colleu, Cotton, Durand, Eliot, Even, Ferron, Giraud, Halgand, Hervé Hémon, Houeix de la Brousse, Jaugeon, Larcher, Le Gac, P. Le Goff, Le Pennetier, Dresse Le Scornet, Lesire, Letulle, Liégard, Maufrais, Moran, Nida, J. Oberthur et H. Oberthur, Péchilliot, R. Petit.

De nombreux camarades inscrits avaient été retenus et empêchés au dernier moment; s'étaient excusés : Aurégan, Balzer, président d'honneur, Briand, Busson, Chauvois, Collot, Coudray, Dauguet, Donzelot, Follet, président d'honneur, Hercouet, Klein, Korb, Laperche, Le Feunteun, J. Leray, Le Gouriérec, Gougeon, Le Scour, Lucas, Maingot, Markozewski, Mirallié, président d'honneur, Morin, Patourel, Michineau, Perrion, Perme, Petit de la Villéon et Viel.

Ainsi que MM. les étudiants ou internes : MM. Bréger, R. et Y. Bureau, Giroire, Jardin, Hervy, Mlle Le Gouriérec, Reyt et Sourdille.

Au dessert, d'importantes décisions furent approuvées, dont l'exécution sera mise au point par les soins du Comité, et ensuite communiquée à la presse.

Le prochain dîner aura lieu le jeudi 18 Mars.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe, Passy 20-03.

L'hygiène alimentaire. — L'attention du préfet de la Seine ayant été appelée sur les dangers que présente, pour la santé publique, l'exposition aux étalages en plein air des denrées alimentaires cuites ou non sujettes à cuisson, sans qu'aucune mesure ait été prise pour les mettre à l'abri des poussières de la rue, il est rappelé aux commerçants qu'aux termes des dispositions de l'article 95 du règlement sanitaire de la ville de Paris, les denrées alimentaires susceptibles d'être consommées sans cuisson ultérieure, exposées aux étalages ou mises en vente sur la voie publique, doivent être protégées contre les poussières et contre les souillures, et qu'en n'observant pas ces prescriptions réglementaires ils s'exposent à des contraventions.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Rigollet, médecin inspecteur des troupes coloniales, est nommé membre du Comité consultatif de santé. (*Journ. off.*, 2 Février.)

— Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : au grade de médecin principal de 2e classe, M. Blin, médecin principal de 2e classe retraité; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Cachin, Léger, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin-major de 2e classe, M. Pécarrere, médecin major de 2e classe, démissionnaire

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Michel-Pierre Peraldi, décédé à Sartrouville (Seine-et-Oise), et celle de M. Achille Chapuis, à Paris.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 8 Février. — 3e 1er Médecine opératoire. Ecole pratique. — 4e Faculté.

Mercredi 10 Février. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 11 Février. — 3e 1er Oral. Faculté. — Clinique médicale (4 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 13 Février. — Clinique chirurgicale (2 séries) Faculté.

Thèses de doctorat

Lundi 8 Février. — Gozlan : *Dosage de la trypsine dans le suc duodénal.* — Frossard : *Troubles légers du sevrage.* — Barbazza : *Etude de l'antipéristaltisme duodénal.* — Welcker (A.) : *Réserve alcaline dans l'acidose diabétique.* — Jury : MM. Roger, Gosset, Couvelaire, Labbé (M.).

Mardi 9 Février. — Mme Bertrand (Th.) (interne) : *Etude anatomique des pneumopathies.* — Grunberg (A.) : *Pelade endocrino-sympathique et son traitement.* — Gasser (P.) : *Etude anatomique sur les phalangiomes du gros orteil.* — Jury : MM. Widal, Jeanselme, Rouvière, Rathery.

Welti (interne) : *Une cause peu connue d'échec après la gastro-entérostomie.* — Bernard (A.) : *Sur un cas de grossesse péritonéale.* — Paumelle (externe) : *Le rôle de la radiothérapie (traitement des tumeurs médullaires).* — Péron (interne) : *Etude des syndromes des nerfs de la queue de cheval.* — Jury : MM. Duval, Guillain, Lecène, Claude.

Vendredi 12 Février. — Paradis : *Traitement de l'hémoglobinurie du cheval* (Thèse vétérinaire). — Hérade : *Le pays d'Auge et sa production bovine* (Thèse vétérinaire). — Petit : *Etude des indigestions intestinales chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Daire : *Notes d'obstétrique* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Couvelaire, Labbé (M.), Robin, Nicolas, Dechambre, Moussu, Cocquot.

Samedi 13 Février. — Feunteun : *Etude sur la production bovine du Finistère* (Thèse vétérinaire). — Mettey : *Etude sur le charbon bactéridien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bezançon, Jeannin, Dechambre, Moussu, Panisset, Vallée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

PATHOGÉNIE
DE LA COLIQUE HÉPATIQUE

PAR MM.

M. CHIRAY et **I. PAVEL**

Médecin des Hôpitaux, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Prosecteur à l'hôpital Coltza de Bucarest, Assistant étranger à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

La théorie actuellement classique sur la pathogénie de la colique hépatique lie étroitement cet accident à la migration d'un calcul ou tout au moins à celle d'un corps étranger. Depuis quelques années cependant, certains doutes ont été élevés à l'égard de cette hypothèse par divers auteurs et en divers pays. Nos recherches [1] sur la contractilité vésiculaire nous ont amenés au même état d'esprit et nous voudrions montrer ici pourquoi ce syndrome de la colique hépatique nous apparaît maintenant non plus comme le résultat d'un conflit entre un corps qui migre et une paroi musculo-sensible qui résiste, mais bien plutôt comme une manifestation plus générale de la pathologie vésiculaire.

On attribue donc classiquement la colique hépatique à une migration calculeuse et l'on invoque à l'appui de cette hypothèse la constatation matérielle des cailloux dans les fèces après les crises ou dans les voies biliaires au cours des interventions chirurgicales. C'est le point de vue qui a été défendu par le professeur Chauffard pour lequel le syndrome est dû « à un enclavement plus ou moins passager ou durable d'un cholélithe dans le col cystique ». Le même auteur ajoute : « L'hypertrophie si habituelle de la musculeuse des vésicules lithiasiques donne la preuve rétrospective des efforts expulsifs répétés, accomplis par ces vésicules. » C'est cette théorie qui nous paraît à l'heure actuelle mériter discussion.

Depuis longtemps on a remarqué que la colique hépatique existe en dehors de toute migration calculeuse cystico-cholédocique. Le professeur Gilbert, avec ses collaborateurs Fournier, Carnot, Jomier, a même introduit dans la science, sous le nom de *colique vésiculaire*, la notion d'une forme particulière de colique liée aux contractions inopérantes de la vésicule sur un calcul trop gros pour migrer à travers les voies naturelles. On a par ailleurs cité des coliques hépatiques avec des vésicules vides de calculs et inversement, des éliminations de calculs d'origine vésiculaire avérée sans coliques concomitantes. Enfin de nombreuses observations avec contrôle nécropsique ont montré que, chez des vieillards, des vésicules bourrées de calculs peuvent rester sans expression clinique pendant toute la vie. De tout ceci se dégage nettement cette idée qu'il n'y a pas équation absolue entre lithiase biliaire et colique hépatique.

Tripier et Paviot [2], déjà pénétrés des idées que nous défendons, ont cherché l'explication du syndrome douloureux dans une infection locale du péritoine. Ces auteurs admettent la loi suivante : « Les affections des viscères abdominaux ne donnent lieu à des crises douloureuses que lorsque le péritoine périviscéral est intéressé par un processus inflammatoire aigu ou subaigu... » D'après eux, la colique hépatique ne serait donc qu'une poussée de péritonite aiguë localisée. Cette manière de voir peut assurément être défendue dans certains cas. Mais nous nous demandons s'il est véritablement utile d'imaginer une inflammation péritonéale pour expliquer la sensation douloureuse qui accompagne, par exemple, un spasme intestinal ou une tranchée utérine. Il ne nous paraît pas plus légitime d'attribuer à la péritonite les différents symptômes qui l'accompagnent, douleurs, nausées, vomissements, lipothymies, syncopes, facies tiré, pouls filiforme. On serait, à notre avis, mieux fondé à prétendre que ceux-ci sont liés à l'irritation du système végétatif et qu'à ce titre, ils figurent dans la symptomatologie péritonéale. Nous nous séparons encore des auteurs en question sur d'autres points. Si, en effet, nous admettons avec eux que les cas bien connus d'ictères chroniques par obstruction calculeuse du cholédoque établie sans douleur prouvent l'absence d'un rapport nécessaire entre la colique hépatique et la migration calculeuse ou la distension cystico-cholédocique, nous ne saurions accepter l'assertion qui suit : « Une colique intestinale, disent ces auteurs, une tranchée utérine rappellent la contraction lente suivie de déconcentration également lente de la fibre lisse. Pourquoi la musculature des canaux biliaires conserverait-elle un spasme de plusieurs heures contre toutes les règles de la physiologie ? » Nous avons répondu expérimentalement à cette objection en montrant que la contraction vésiculaire est la plus lente des contractions musculaires lisses connues, et que, sous certaines influences, pilocarpine ou ésérine, elle peut se prolonger un long temps, c'est-à-dire deux, trois ou même quatre heures, ce qui correspond bien à la durée d'une colique hépatique prolongée. Par contre, il nous paraît difficile d'expliquer par la péritonite les coliques de courte durée qui, comme on l'observe souvent, disparaissent en moins d'une heure. Enfin Tripier et Paviot n'ont trouvé des traces de péritonite sous-hépatique que dans trois quarts des cas de coliques hépatiques et ont par contre observé la lésion péritonéale dans bien des cas où la colique hépatique n'avait jamais existé. Tout ceci ne démontre-t-il pas l'absence de liaison entre ces deux éléments ?

Aschoff, à la suite de ses importantes recherches histologiques dans la lithiase biliaire, a proposé une explication que l'on retrouve plus ou moins résumée et déformée dans les différents traités. « Le canal cystique, dit-il, est très pauvre en fibres musculaires dans sa moitié distale juxta-cholédocienne et la disposition de ces fibres est telle qu'elle exclut la possibilité d'une propulsion du caillou par leur action motrice. Aussi la théorie qui tend à expliquer la douleur par la contraction spasmodique de la musculature perd-elle de ce fait toute valeur. Par contre, ledit segment distal du canal cystique est presque exclusivement constitué par un tissu conjonctif très riche en fibres et cellules nerveuses. Celles-ci doivent être lésées quand, le canal étant obstrué par un calcul, la vésicule se contracte, et c'est sans doute cette lésion nerveuse qui provoque la douleur. » Nous devons faire observer que cette manière de concevoir la colique, même si elle était vraie, ne saurait s'appliquer qu'aux cas où existe un calcul engagé.

Le professeur Hartmann, enfin, a donné sur la colique hépatique la théorie que voici : « La douleur est uniquement en rapport avec la contraction de la vésicule et il s'agit bien réellement d'une colique. Celle-ci, le plus souvent causée par la présence d'un calcul, peut s'observer cependant, mais à titre exceptionnel, en dehors de toute concrétion lithiasique, par exemple au cours d'une simple cholécystite. La douleur n'est donc pas due au passage du calcul, mais à la contracture douloureuse des voies biliaires. »

Notre conception de la colique hépatique est très voisine de celle qui vient d'être exposée et l'étude expérimentale entreprise par nous sur ce point a confirmé notre conviction. Cette manière de voir n'est d'ailleurs pas nouvelle et peut même être considérée comme la première en date ainsi qu'en témoigne le terme de « colique » appliqué au syndrome en question. Seulement il faut reconnaître que l'idée première qui était juste a subi des déformations sur lesquelles il serait d'ailleurs superflu de revenir ici. Qu'il nous soit toutefois permis de constater qu'au milieu des conceptions les plus diverses sur la colique hépatique, on retrouve toujours la notion « de phénomènes spasmodiques ». Ceci est vrai non seulement pour les études pathogéniques, mais encore pour les conclusions thérapeutiques à propos desquelles on trouve généralement conseillé l'emploi des antispasmodiques, de l'atropine [1] en particulier.

Parmi les nombreux arguments qui peuvent être invoqués pour attribuer à la contraction spasmodique de la vésicule le rôle principal dans la douleur de la colique hépatique, nous rapporterons seulement ceux qui nous paraissent exclusifs de toute autre interprétation. Ce sont :

1° Le début et la terminaison brusque de certaines coliques en dehors de toute cause matérielle intrinsèque ou extrinsèque (calcul ou corps étrangers) et sous la simple influence d'une émotion, par exemple d'un chagrin.

2° L'évolution raccourcie de certaines crises qui durent peu de temps, souvent moins d'une heure, parfois quelques minutes.

3° La survenance de paroxysmes douloureux au cours des coliques hépatiques.

4° La production quasi expérimentale de la douleur vésiculaire, véritable colique en miniature, chez les sujets atteints de cholécystite chronique quand, à la suite de l'injection de sulfate de magnésie dans le duodénum, se produit la contraction de la vésicule biliaire [2].

Ces faits démontrent péremptoirement que la colique hépatique est seulement liée à une contraction douloureuse de la vésicule et cadrent avec les données de la médecine expérimentale qui a mis hors de doute à nos yeux l'importance du pouvoir contractile du réservoir biliaire. Nous avons, en effet, montré que, contrairement à l'opinion de certains auteurs modernes, la vésicule est capable de fournir des contractions tout à fait importantes comme intensité et comme grandeur, contractions ayant à tous points de vue le

---

1. « La contractilité de la vésicule biliaire ». 1er mémoire : « Etude critique ». *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, Janvier 1925, p. 105. — « La contractilité de la vésicule biliaire ». 2e mémoire : « Etude expérimentale ». *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, Avril 1925, p. 318. — « La contractilité de la vésicule biliaire ». 3e mémoire : « Etude physiopathologique ». *Journ. de Phys. et de Path. gén.*, Juillet 1925, p. 593.

2. Tripier et Paviot. — *La péritonite sous-hépatique d'origine vésiculaire*. Masson et Cie, 1910. « Encyclopédie des aide-mémoires Leauté ».

---

1. Cet emploi de l'atropine n'a d'ailleurs aucune base sérieuse. En effet, par nos recherches expérimentales, nous avons montré que l'atropine n'influe en rien sur la contraction tonique de la vésicule. Cette observation, qui, par parenthèse, est en opposition complète avec les résultats obtenus par les autres chercheurs, confirme pleinement les données de la clinique. L'atropine, indiquée, il y a quelques années, comme susceptible de diminuer le spasme vésiculaire, a toujours déçu ceux qui l'ont essayée. Les médecins qui emploient encore l'atropine l'associent à d'autres drogues, par exemple à la morphine. C'est la conduite conseillée par Téohari sous prétexte « que l'atropine n'est pas suffisante pour calmer les crises ». Fiessinger recommande une combinaison analogue « en particulier pour faire disparaître les vomissements ». Théoriquement, l'essai de l'atropine nous paraît en somme autorisé seulement dans les cas pratiquement rares de coliques très courtes et dès le commencement de la crise. Dans ces conditions un peu exceptionnelles, on peut espérer une action comme celle que nous avons observée sur une contraction pilocarpinique isolée. En dehors de cela, l'atropine n'a, ni au point de vue théorique, ni au point de vue pratique, une importance quelconque dans le traitement de la colique hépatique.

2. M. Chiray et I. Pavel. — « Physiology of the Meltzer-Lyon Test ». *American Journ. of the Med. sciences*, 1926.

caractère spasmodique. Nous avons en particulier observé que la pilocarpine et l'ésérine peuvent engendrer des contractions susceptibles de durer des heures entières et qui doivent être considérées comme liées à l'excitation du pneumo gastrique. Nous admettons que deux éléments peuvent rendre douloureuse cette contraction spasmodique du cholécyste, l'un intrinsèque, l'inflammation de la paroi, l'autre extrinsèque, les adhérences péricholécystiques. L'inflammation pariétale détermine la douleur de la contraction par la pression exercée du fait de celle-ci sur le tissu pathologique; les adhérences péritonéales l'expliquent par les tiraillements qu'elles déterminent au moment de la rétraction vésiculaire.

Le problème de la contraction douloureuse étant résolu, il reste à préciser ce qui détermine le spasme vésiculaire. On a invoqué la présence ou l'enchatonnement d'un ou de plusieurs calculs. Ce n'est pas une explication satisfaisante, car, comme nous le rappelions plus haut, la colique et par conséquent le spasme peuvent survenir en dehors de tout calcul, de même que des calculs peuvent se former dans les voies biliaires ou les traverser sans provoquer ni douleurs, ni, par conséquent, des spasmes. On ne peut d'autre part lier le spasme vésiculaire à la cholécystite, car innombrables sont les cas de cholécystites chroniques ou de péricholécystites n'ayant jamais déterminé d'autre douleur que celle provoquée par la pression. Pas plus que le calcul, l'inflammation pariétale ou périparétale ne rend donc compte du spasme vésiculaire. Celle-ci ne peut être considérée que comme une cause favorisante. Doit-on rappeler enfin qu'on a décrit des coliques hépatiques dans des cas qui ne comportent ni corps migrateur, ni inflammation, par exemple chez les cirrhotiques, au cours des ictères hémolytiques et même des atrophies aiguës ou subaiguës du foie ?

A notre sens, il faut donc, pour expliquer complètement la colique hépatique, admettre l'intervention d'un élément, jusqu'ici non précisé, qui permet à la cause favorisante, corps étranger ou inflammation de la vésicule, de déterminer le spasme douloureux. Nous croyons que cet élément réside dans l'état du système neuro-végétatif plus ou moins sensible, et que l'excitabilité de ce système joue le rôle fondamental dans le déterminisme de la colique hépatique. L'instabilité neuro-végétative des lithiasiques à coliques hépatiques a d'ailleurs été signalée par de nombreux cliniciens tels que A. Chauffard, F. Ramond, Udaondo et Gonalons. Elle est souvent démontrée par le syndrome concomitant de la diarrhée prandiale dont les rapports sont évidents avec le déséquilibre vagosympathique. Le rôle du système autonome en pareil cas est encore mis en lumière par le fait que toute cause capable d'éveiller les réflexes végétatifs est susceptible de produire la colique. Ainsi en est-il des calculs, mais aussi de toute une série d'autres éléments moraux, le chagrin, la peur, la colère, une émotion quelconque. On peut concevoir qu'en pareil cas, un calcul, séjournant dans la vésicule soit mobilisé et secondairement enclavé dans le cystique ou le cholédoque, voire même éliminé par les selles, sans constituer cependant la véritable cause des accidents, la mobilisation et l'enclavement n'intervenant qu'à la suite d'un spasme déclenché en dehors d'eux. Les repas copieux, les écarts de régime, l'excès de boissons alcooliques agissent sans doute de façon analogue, puisqu'ils provoquent chez les individus prédisposés des troubles de l'équilibre neurovégétatif, troubles variables comme forme et comme intensité et qu'ont bien démontrés F. Ramond, Carrié et Petit[1]. G. Parturier[2], dans le même ordre d'idées, a rattaché certains cas de coliques hépatiques au phénomène du choc protéinique. Telles sont celles qui apparaissent après les injections sous-cutanées de sérum de cheval ou après autohémothérapie. A notre avis, ce n'est là encore qu'un cas particulier de mise en branle d'un système végétatif très excitable, car Garrelon et Santenoise ont bien montré l'importance du tonus neuro-végétatif dans les manifestations de choc peptonique.

Il nous semble maintenant possible d'établir une théorie sur la physiologie pathologique de la colique hépatique en nous appuyant, d'une part, sur les observations cliniques ci-dessus rappelées et, d'autre part, sur nos constatations expérimentales. Nous retiendrons de ces dernières surtout celles qui ont trait à l'action exercée sur la vésicule par les excitants périphériques parasympathiques, action remarquable à notre point de vue puisqu'elle entraîne une contraction forte et durable. La colique hépatique nous apparaît comme une contraction spasmodique de la paroi vésiculaire liée à l'intervention du système végétatif. Toutefois, si on admet cette pathogénie, l'évolution clinique du syndrome nécessite sur quelques points des explications complémentaires. C'est ainsi qu'en particulier la colique prolongée au delà de quelques heures doit, d'après nous, trouver son explication dans les accidents secondaires provoqués par la contraction spasmodique initiale. Seule, celle-ci dérive du mécanisme ci-dessus développé, les phénomènes douloureux ou infectieux ultérieurs étant liés au traumatisme causé soit par le simple spasme sur un tissu enflammé, soit par le calcul secondairement enclavé. Un autre fait mérite des éclaircissements parce qu'il constitue un argument favori des médecins qui expliquent la colique hépatique par la migration calculeuse. C'est que très souvent, chez les malades ayant eu des coliques hépatiques répétées, l'on trouve à l'autopsie une vésicule à paroi musculaire macroscopiquement et microscopiquement hypertrophiée et qu'on voit là une preuve de l'activité exagérée de la paroi contractile pendant la vie. La chose est, à notre avis, exacte, mais ne prouve nullement que cette suractivité se soit exercée en efforts expulsifs dirigés contre les calculs. On peut tout aussi bien admettre qu'elle traduit une hyperexcitabilité vésiculaire « à vide » en rapport avec un système végétatif anormalement excitable, tel que nous le supposons exister chez les malades atteints de coliques hépatiques. Faut-il d'ailleurs rappeler à cet égard que cette hypertrophie de la tunique musculaire s'observe souvent sur des vésicules inhabitées? On pourrait enfin objecter à notre conception les rares cas de coliques hépatiques survenant après cholécystectomie. Mais on retrouve ici les mêmes éventualités que chez les malades qui ne sont pas amputés de la vésicule, c'est-à-dire qu'il y a des cas avec calculs et sans calculs. L'analogie va même plus loin et Parturier a cité des cas d'expulsions indolores de calculs cholédociens. Il nous semble qu'on peut accepter ici les mêmes explications que pour les accidents vésiculaires en attribuant à la paroi cholédocique qui remplace ici celle du cholécyste les mêmes réactions qu'à celle-ci.

***

Le rôle que nous faisons jouer au système végétatif dans la pathogénie de la colique hépatique a été envisagé par d'autres auteurs. Nous avons, en effet, retrouvé la même idée dans deux séries d'importantes recherches presque contemporaines des nôtres, recherches dont nous n'avions pas connaissance au moment où nous avons édifié notre théorie pour la première fois. Avec des différences de détails, ces travaux montrent que le substratum végétatif de la colique hépatique, si l'on nous permet cette expression, sollicite en ce moment l'attention de différents côtés.

Westphal[1] est arrivé à la même théorie que nous-mêmes après une série de travaux sur la fonction musculaire et le système nerveux des voies biliaires, recherches dont nous n'acceptons cependant qu'avec réserves les différentes conclusions. Pour Westphal, la colique hépatique serait une « névrose motrice des voies biliaires » se traduisant par une contraction spasmodique de la vésicule ainsi que du sphincter d'Oddi. L'auteur allemand a, sur ces données, essayé de produire une colique artificielle chez le lapin. Introduisant un petit calcul dans le cholédoque et excitant le vague soit par un courant faradique, soit par la pilocarpine, il a vu se produire en même temps une contraction double, celle du canal autour du calcul et celle du sphincter d'Oddi, la vésicule demeurant toutefois en dehors de ce jeu de contractions. Cette expérience intéressante nous paraît passible de bien des objections sur lesquelles nous insisterons peu, car l'auteur lui-même semble lui accorder peu d'importance. En effet, dans la genèse de la colique hépatique, il donne une importance fondamentale à la contraction vésiculaire qu'il n'a justement pas observée dans son expérience. Nous critiquerons aussi Westphal sur le rôle de premier plan qu'il attribue dans le syndrome qui nous occupe à la contraction spasmodique du sphincter d'Oddi. Cette hypothèse cadre bien mal avec beaucoup de constatations cliniques, en particulier avec ce fait que presque toujours, au cours des coliques hépatiques, les vomissements bilieux jouent un rôle fort important. Il serait difficile de comprendre leur survenance si le sphincter d'Oddi était réellement fermé. D'autre part, rien ne permet de croire que la contracture du sphincter d'Oddi entraîne une crise douloureuse aussi aiguë que la colique hépatique. On pense depuis longtemps et la pratique du tubage duodénal nous a amplement démontré que dans certains cas d'ulcère duodénal existe un spasme, parfois très durable, du sphincter d'Oddi. Or personne encore, à notre connaissance du moins, n'a observé une colique hépatique dans ces conditions. Par contre, le tubage duodénal nous a bien montré le rôle joué par la vésicule dans la douleur de colique hépatique. Grâce à lui, nous avons appris que l'épreuve de Meltzer-Lyon peut provoquer une douleur à type de colique hépatique au moment où la vésicule se contracte et alors qu'est largement ouvert le sphincter d'Oddi. Cet accident de l'excitation vésiculaire provoquée est de tous points comparable à la diarrhée prandiale qui, elle aussi, s'accompagne parfois d'une douleur atroce, au moment où la bile est violemment chassée par la vésicule et traverse sans difficultés le sphincter d'Oddi. Pour en finir avec l'expérience de Westphal, nous ajouterons encore qu'il est logique et conforme aux données expérimentales qu'un calcul cholédocique provoque un spasme du canal et même du sphincter terminal. Mais cette réaction particulière est liée à l'engagement du calcul et n'a rien à faire avec le mécanisme de la colique. D'ailleurs, nous savons qu'en dehors du calcul, beaucoup de causes peuvent intervenir pour provoquer la dite colique.

Löwy[2], dans un mémoire sur la pseudo-colique hépatique au cours de la cirrhose et de l'atrophie subaiguë du foie, se déclare peu satisfait des théories classiques sur la pathogénie de la colique hépatique et s'arrête, lui aussi, pour ce qui concerne la pseudo-colique hépatique, à l'idée que le système végétatif joue un rôle primordial dans la production de la crise douloureuse. Celle-ci serait due à « une irritation toxique des terminaisons nerveuses végétatives des voies biliaires ».

Il nous a paru intéressant de rappeler ici ces deux séries de travaux parce qu'ils montrent, de

1. Ramond, Carrié et Petit. — « Troubles sympathiques et états dyspeptiques ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, séance du 11 Janvier 1918, p. 27.

2. G. Parturier. — « Coliques hépatiques et choc protéinique ». *La Presse Médicale*, 1924, n° 87, p. 849.

1. Westphal (Francfort sur le Mein). — « Muskelfunction, Nervensystem und Pathologie der Gallenwege ». *Zeitschr. f. klin. Med.*, t. XCVI, 1923, p. 105.

2. Löwy. — « Pseudogallensteinkoliken bei Leberzirrhose und subakuter Leberatrophie ». *Wiener klinische Woch.*, 1924, n°s 34 et 35.

façon curieuse, combien est peu satisfaisante, à l'heure actuelle, la théorie classique de la colique hépatique. De plus, ils permettent de constater qu'au même moment, des médecins travaillant dans des milieux différents, et sans liaison les uns avec les autres, arrivent, sans s'être concertés, à une même conception relative à la pathogénie de la colique hépatique. Ceci est le fait de vérités scientifiques arrivées à maturité.

Dans la production de la colique hépatique, le calcul migrateur, le corps étranger, l'inflammation pariétale apparaissent de plus en plus comme des causes favorisantes, mais non indispensables. L'élément fondamental et déterminant réside dans la contraction spasmodique du cholécyste sous l'influence d'une excitation anormale du système neuro-végétatif.

BACTÉRIOLOGIE ET CHIMIE PHYSIQUE

PAR

R. DUJARRIC de la RIVIÈRE.

Jean Perrin termine son livre *Les Atomes* en disant que « les atomes ne sont pas ces éléments éternels et insécables dont l'irréductible simplicité donnait au Possible une borne, et, dans leur inimaginable petitesse, nous commençons à pressentir le fourmillement prodigieux de Mondes où règne un ordre étrangement nouveau ». C'est la chimie physique, au développement de laquelle les travaux de Jean Perrin ont tant contribué, qui peu à peu nous dévoile ces mondes nouveaux. On sait, en effet, combien la chimie physique a, durant ces dernières années, étendu son domaine et quel appui elle a déjà prêté à diverses sciences. La bactériologie et la sérologie — individualisée aujourd'hui à juste titre, mais qui n'était au début qu'un chapitre de la bactériologie — ne peuvent-elles à leur tour profiter de ces données nouvelles ? La chimie physique et la bactériologie ne peuvent-elles se prêter un mutuel appui ?

Certes, la chimie physique pourrait emprunter à la bactériologie des moyens d'étude ; les microbes sont des éléments *simples* et vivants qui se prêteraient admirablement à certaines expériences ou à certaines mesures. Faites agglutiner des bacilles typhiques par un sérum de malade ou un sérum expérimental et ajoutez au liquide un peu de sulfate de lanthane : vous verrez bientôt l'agglutination disparaître et le mélange redevenir homogène. Ce fait n'est-il pas aussi suggestif pour le chimiste que pour le biologiste ? C'est un exemple entre beaucoup d'autres, mais ce n'est pas la question que nous désirons traiter ici, nous voulons indiquer quelques faits qui tendent à prouver l'heureuse influence que la chimie physique peut avoir sur la technique bactériologique.

La qualité des milieux de culture joue en bactériologie un rôle considérable, bien plus considérable que ne le pensent certains bactériologistes qui laissent volontiers à des aides le soin de préparer ces milieux. L'alcalinisation, en particulier, est un temps délicat. Or, l'emploi du papier de tournesol ou de la méthode titrimétrique avec de la phénolphtaléine comme indicateur, indépendamment de l'absence de point de virage précis, ne donne pas une mesure exacte de l'acidité ou de l'alcalinité libre des milieux de culture. Il existe, en effet, dans ces milieux un certain nombre de substances telles que peptones, phosphates, acides aminés qui jouissent de la propriété d'absorber, de fixer une certaine quantité de l'acide ou de l'alcali ajouté au milieu. L'élément ainsi fixé ne joue plus aucun rôle dans la réaction du liquide et chacune de ces substances que l'on a appelées « tampons » ayant un pouvoir de fixation différent, la méthode titrimétrique indiquera, pour une même quantité d'élément actif libre, des valeurs différentes d'acidité ou d'alcalinité, suivant la composition du milieu, et les résultats ne seront pas comparables.

Deux méthodes sont à notre disposition pour titrer dans un liquide les éléments acides ou alcalins libres et par conséquent actifs à l'exclusion des éléments fixés par le milieu : la méthode électrométrique et la méthode colorimétrique ; elles sont basées sur la mesure de la concentration des ions hydrogènes libres.

La méthode électrométrique est une méthode d'application délicate, nécessitant un appareillage électrique spécial, mais elle est très exacte et a servi à étalonner les solutions employées par la méthode colorimétrique. Dans la pratique, c'est cette dernière méthode qui est préférée pour déterminer le P_H^+ d'un milieu de culture. C'est Sörensen qui a choisi pour représenter l'acidité le symbole P_H^+ dont les valeurs sont l'inverse des logarithmes des concentrations en ions H^+. Grâce aux échelles colorimétriques établies d'avance, il est possible aujourd'hui d'ajuster un milieu de culture à un PH déterminé et d'obtenir ainsi des milieux toujours comparables, ce qui est important au point de vue de l'étude de la biologie des microbes. Car la rapidité et la richesse des cultures, la durée de la vitalité des bactéries, la production de toxines, la virulence sont en rapport avec la réaction du milieu.

Inversement, la destruction des microbes peut s'aider des données de la chimie physique. En effet, il faut faire une mention toute spéciale aux progrès que cette science a fait faire durant ces dernières années à la question des désinfectants en montrant les relations qui existent entre les propriétés physico-chimiques et les propriétés antiseptiques d'un corps. On pense actuellement que les ions métalliques présents dans la solution aqueuse d'un sel et provenant de la dissociation électrolytique sont les principaux agents désinfectants. Nous ne pouvons citer ici que quelques exemples : Maillard a montré que l'action empêchante du sulfate de cuivre sur une culture de penicillium est diminuée par l'addition de sulfate de sodium qui diminue la concentration en ions cuivre. Ch. Krönig et Paul ont montré que l'action désinfectante de quantités équimoléculaires de chlorure mercurique, de bromure mercurique et de cyanure mercurique est fonction de leur dissociation, c'est-à-dire de la concentration en ions de leur solution.

L'expérience suivante de miss Schick conduit aux mêmes conclusions :

			milieu aqueux	Sérum
Argent	Fluorure forte dissociation	deux heures d'action sur des staphylocoques	1/10 000 000 rapport 20 à 1	1/3 000 rapport 30 à 1
	Cyanure d'argent et de Na dissociation faible		1/5 000	1/100

Sur ces questions, d'intéressants travaux ont été publiés dans ces derniers temps et voici qu'on entre résolument dans l'étude de l'action de certains agents physiques sur les microbes. Dès 1914, Mme Victor Henri (*C. R. Acad. des Sc.*, 6 Avril et 27 Juillet 1914) montrait qu'en faisant agir les rayons ultra-violets sur une émulsion de bactéridie charbonneuse on pouvait, par irradiation ménagée, provoquer chez ce microbe une série de modifications portant sur ses caractères morphologiques et ses propriétés biochimiques. Les modifications étaient profondes puisque l'on pouvait voir les bâtonnets se transformer en diplocoques ou en cocci isolés. Plus récemment, R. Bruynoghe et W. Mund ont étudié l'action du radium sur les microbes (*C. R. Soc. de Biol.*, 10 Janvier 1925). Il résulte des expériences de ces auteurs que l'émanation de radium enlève aux microbes leur aptitude culturale tout en laissant subsister d'autres manifestations de leur vitalité, par exemple la mobilité. F. Arloing, A. Policard et L. Langeron (*C. R. Soc. de Biol.*, 19 Janvier 1920) ont constaté que, sous l'influence des radiations émises par une lampe à vapeur de mercure munie d'un filtre de Wood à l'oxyde de nickel, certaines cultures microbiennes offrent un aspect tout à fait curieux. MM. A. Lacassagne et A. Paulin (*C. R. Soc. de Biol.*, 17 Janvier 1925) ont constaté que le rayonnement β exerce une action bactéricide sur tous les microbes qu'ils ont examinés, mais variable pour chacun d'eux, ce qui a permis de leur assigner un véritable rang de radio-sensibilité. L'action du radium sur les toxines et les sérums n'est pas moins intéressante. En faisant agir l'émanation du radium sur la toxine tétanique, MM. S. Mutermilch et R. Ferroux n'ont pu détruire le groupe toxique sans détruire en même temps le groupe antigène, fait qui est en opposition avec les résultats obtenus lorsqu'on traite les toxines à l'aide de certains agents chimiques qui détruisent d'abord le groupe toxique, laissant intactes les propriétés antigènes. M. A. Paulin a étudié l'action des rayons X sur la production des anticorps (hémolysines, antitoxine diphtérique) ; il a vu que chez le lapin, de fortes irradiations ne détruisent pas *in vivo* les anticorps déjà produits, mais gênent leur élaboration. J. Cluzet, A. Rochaix et Th. Kofman ont étudié les variations du pouvoir agglutinant d'un immunsérum mixte sous l'influence du courant continu (*Acad. des Sc.*, 25 Mai 1925). Enfin R. Bruynoghe (*C. R. Soc. de Biol.*, 24 Mars 1925) s'est attaché à déterminer l'action du radium sur la vaccine.

Les phénomènes de floculation seront aussi pour notre thèse une bonne démonstration.

Dans une série de notes parues à la *Société de Biologie*[1], nous avons, avec Et. Roux, montré que les sérums antiméningococciques sont capables de floculer en présence d'une émulsion dans l'eau physiologique d'un mélange de teinture de benjoin et d'extrait alcoolique de méningocoques. Cette réaction est spécifique : seuls parmi les sérums thérapeutiques, les sérums antiméningococciques la donnent. De plus, il est à remarquer que lorsqu'on met dans le mélange une quantité assez forte de benjoin pour que ce mélange flocule spontanément en présence de l'eau physiologique, on voit que l'addition d'un sérum méningococcique *intensifie* la floculation, tandis que dans les mêmes conditions un sérum normal jouit de la remarquable propriété de faire redevenir *absolument homogène* le mélange qui déjà floculait. Nous avons proposé d'employer cette méthode de floculation pour le titrage des sérums méningococciques et des sérums antimicrobiens en général.

Nous avons fait les mêmes constatations avec les sérums gonococciques et nous avons, avec L. Gallerand, basé une méthode de diagnostic de la syphilis sur ces principes en introduisant le sérum syphilitique dans un mélange d'antigène de Bordet-Ruelens et de teinture de benjoin suivant une technique très simple et donnant des résultats faciles à interpréter. Nous avons même, grâce à ces méthodes de floculation, fait avec Et. Roux quelques constatations intéressantes, en particulier sur l'action de certains agents physiques et chimiques sur la floculation des sérums antiméningococciques. Sous les actions combinées de la chaleur et de quelques antiseptiques (formol et sulfate d'ortho-oxyquinoléine), il se produit une modification profonde de l'état physique des sérums antiméningococciques. Cette modification se produit notamment par le fait que ces sérums ne floculent plus en présence de l'antigène méningococcique et qu'ils ont entièrement récupéré le pouvoir défloculant énergique que tout sérum possède normalement. Seul le sérum est modifié et la floculation continue à se pro-

1. *C. R. Soc. de Biol.*, 12 Janvier, 10 Mai, 12 Juillet, Décembre 1925 et *Ann. de l'Inst. Pasteur*, Février 1925.

duire quand les antiseptiques sont ajoutés *à l'antigène.*

Certains antiseptiques ne détruisent pas le pouvoir floculant des sérums : c'est le cas du permanganate employé en solution faible.

Dans toutes ces réactions, le rôle du benjoin que nous ajoutons à l'antigène nous paraît être de rendre la floculation macroscopique, c'est-à-dire visible sans l'aide d'aucun instrument d'optique. En réalité, la floculation a bien lieu par action réciproque du sérum et de l'antigène, mais les particules qui résultent de la précipitation sont bien trop fines pour être perçues à l'œil nu. En changeant l'état physique du mélange, le benjoin groupe les fines particules et donne des flocons facilement visibles. Le phénomène pourrait s'expliquer de la façon suivante : l'émulsion d'antigène est une émulsion colloïdale et, dans les conditions où nous opérons, l'ensemble des éléments qui la composent est en équilibre, équilibre fragile à la vérité. Si nous ajoutons un sérum floculant, cet équilibre sera rompu, mais l'expérience prouve qu'il se rompra très lentement et en groupant des particules très fines. Or, si on adjoint au mélange un corps comme le benjoin (ou peut-être certains de ses composants, et nous étudions à ce point de vue l'acide cinnamique et l'acide benzoïque) qui, au moment où l'équilibre tend à se rompre, vient changer brusquement et fortement l'état physique, la floculation s'accélère et s'intensifie : autour des noyaux déjà existants, viennent se grouper des particules qui arrivent à former des flocons de plus en plus gros, facilement visibles à l'œil nu. On connaît, du reste, des phénomènes comparables. On sait depuis les travaux de Rutherford et de Millikan, en particulier, que ce sont les ions qui dans l'atmosphère provoquent des phénomènes de condensation, sortes de noyaux électrisés attirant des molécules de vapeur d'eau, chaque ion groupant les éléments d'une gouttelette.

Ces travaux ont été faits en partant d'extraits microbiens. Mais la floculation des sérums antitoxiques en présence des toxines correspondantes avait été déjà magistralement étudiée par Ramon. On sait quels importants résultats pratiques ont découlé des recherches de cet auteur : titrage de certains sérums thérapeutiques par la floculation, découverte de l'anatoxine que L. Martin et ses collaborateurs Darré, Loiseau, Laffaille les premiers, quelques auteurs ensuite parmi lesquels il faut d'abord citer Zœller, ont appliquée à la vaccination antidiphtérique.

La question des colloïdes a été très étudiée, car elle est aussi intéressante pour le médecin praticien orienté vers des applications thérapeutiques que pour l'homme de laboratoire qui poursuit des recherches théoriques. Ici, il faut faire une place spéciale aux travaux d'Auguste Lumière sur le problème de l'anaphylaxie, le rôle de la floculation dans l'immunité, le mécanisme de la mort subite, pour ne citer que ces questions. Cet auteur résumant son opinion dans un livre intitulé « le rôle des colloïdes chez les êtres vivants » considère l'évolution et la floculation de la micelle colloïdale comme les bases de la physiologie normale et pathologique; pour lui : « l'état colloïdal conditionne la vie. La floculation détermine la maladie et la mort ».

Enfin les découvertes faites par les bactériologistes grâce à la chimie physique peuvent avoir une orientation thérapeutique intéressante. Il suffit d'ouvrir un livre de chimie physique et d'étudier la table de Mendéleieff pour constater qu'à la rencontre de la ligne horizontale (poids atomiques) 6 où figure le mercure et de la ligne verticale (propriétés chimiques très voisines) V où est placé l'arsenic, on trouve précisément le bismuth.

N'est-il pas suggestif de penser qu'entre le sérum d'un individu sain et celui d'une personne atteinte d'une maladie aussi grave que la syphilis il n'y a, au point de vue qui nous occupe, qu'une différence d'état physico-chimique, différence que révèle un rythme spécial de floculation?

Nous ne pouvons ici multiplier les exemples, mais ils suffiront sans doute à faire comprendre et aimer cette évolution nouvelle de la biologie qui emprunte à la chimie physique l'originalité et la précision de ses méthodes et qui est destinée à révolutionner la bactériologie et sans doute la thérapeutique.

L'INJECTION INTRACARDIAQUE D'ADRÉNALINE DANS LA MORT APPARENTE DU NOUVEAU-NÉ

Par M. le professeur **GARIPUY** (de Toulouse)
Accoucheur en chef de la Maternité,

et **Paul MÉRIEL**
Interne de la Maternité.

Les merveilleux résultats de la réanimation du cœur par l'injection intracardiaque d'adrénaline tendent à se multiplier en raison de la simplicité de la technique et de l'instrumentation. Elle devient ainsi du domaine du praticien qui, à l'aide de sa seringue armée d'une longue aiguille et d'une ampoule d'adrénaline au millième, est en mesure de remettre immédiatement en marche le muscle cardiaque dans un cas de syncope anesthésique. Il s'ensuit que cette technique facile peut trouver de nouvelles applications contre d'autres arrêts du cœur. Parmi ceux-ci, la syncope blanche du nouveau-né, si rebelle à la thérapeutique, devait inspirer pareille tentative. En effet, en présence de cette syncope blanche si souvent fatale au nouveau-né, nos moyens thérapeutiques restent en général aléatoires, et c'est presque sans espoir, peut-être même sans beaucoup de conviction, qu'on les met en œuvre successivement.

C'est dans un cas de ce genre que nous avons essayé cette méthode qui nous a donné un succès complet. Voici du reste l'observation :

Femme en travail depuis vingt-quatre heures. Pas de tendance à l'engagement du sommet. Le muscle utérin présentant de l'inertie et la dilatation étant complète, on rompt la poche des eaux. Le liquide amniotique s'écoule, mélangé de méconium. On constate une procidence du bras avec pincement du cordon entre ce bras et la tête. On fait rapidement une application de forceps. L'enfant naît blanc, sans battements au niveau du cordon et au niveau du cœur. L'aspiration des mucosités est faite au moyen du tube de Ribemont-Dessaignes; puis on pratique les manœuvres habituelles de respiration artificielle et tractions rythmées de la langue.

Cependant, au bout de cinq minutes, devant l'échec de ces méthodes, on fait une injection intracardiaque de 1 cmc de la solution au millième d'adrénaline. Pour ce faire, on pique verticalement au niveau du 5e espace intercostal gauche, à mi-distance entre la ligne médiane et la ligne mamelonnaire, et, dès que le sang reflue dans le corps de la seringue, on pousse la solution d'adrénaline. Aussitôt celle-ci terminée, l'enfant se met à pousser un soupir et le cœur recommence à battre. On continue les manœuvres de respiration artificielle combinées avec les tractions rythmées de la langue, le corps étant en position de Trendelenburg. Au bout de quinze minutes, la respiration s'établit normalement et définitivement. Pendant les quelques heures qui suivirent, on observa de la polypnée avec tachycardie, suivie de vasodilatation généralisée à tout le tégument. Le lendemain tout était normal.

Il ressort bien nettement de cette observation que les moyens habituels de réanimation étaient restés impuissants. Au contraire, dès que l'injection a été pratiquée, le cœur s'est remis à battre, la réanimation s'est ainsi manifestée et s'est maintenue dans les heures qui ont suivi.

Il est d'autre part certain que la technique est extrêmement simple. Au point de vue anatomie topographique, il n'est nul besoin, comme chez l'adulte, de raser le bord du sternum pour éviter les vaisseaux mammaires internes et les culs-de-sacs pleuro-pulmonaires, attendu que l'enfant n'ayant pas encore respiré, les poumons se trouvent plaqués en arrière, contre la colonne vertébrale. Cette donnée nous a permis de faire sans risques l'injection au niveau de l'espace précordial, dans le 5e espace intercostal gauche, à mi-distance entre la ligne médiane et la ligne mamelonnaire. Au point de vue technique, il suffit d'avoir une aiguille longue et fine et de la faire pénétrer verticalement jusqu'à ce que, une fois sentie la résistance opposée par le myocarde, le sang reflue dans le corps de la seringue. On pousse alors 1 cmc de la solution au millième d'adrénaline. Telle est la technique extrêmement simple et à la portée de tout praticien.

A cette technique générale, nous devons ajouter quelques détails complémentaires :

Il faut se souvenir tout d'abord, ainsi que l'ont fait remarquer les divers auteurs qui se sont occupés de la question (Henschen, Lian, Toupet, Liebovitch)[1], que cette injection ne doit pas être pratiquée trop tard sous peine d'échec. En effet, il existe un délai maximum de résistance des centres des tissus nerveux à l'absence d'irrigation, délai que l'on peut fixer à dix ou quinze minutes. Attendre au delà, c'est s'exposer à ne retirer aucun bénéfice de l'injection. Nous avons déjà eu l'occasion de pratiquer l'injection intracardiaque d'adrénaline dans un autre cas de syncope blanche, après insuccès des méthodes habituelles essayées pendant trois quarts d'heure, et nous n'avons pas obtenu la réanimation escomptée. Ce cas prouve bien que nous avions agi trop tard; au contraire, dans notre cas heureux, nous avons fait l'injections vers la cinquième minute. Nous insistons sur ce point très important de la technique : ne pas perdre de temps lorsque les manœuvres rituelles ont échoué, passer immédiatement à l'injection à laquelle on devra toujours par précaution se tenir prêt. Nous ne saurions mieux résumer ce principe qu'en citant la phrase de Lian : « En cas de syncope, il faut noter soigneusement la minute où se produit l'arrêt du cœur, et, après avoir eu recours aux moyens habituels, faire l'injection intracardiaque d'adrénaline sans laisser s'écouler plus de six minutes depuis l'arrêt du cœur, car, passé ce délai, les échecs sont fréquents. »

En deuxième lieu, nous ferons remarquer que cette injection ne doit pas dispenser de la continuation des manœuvres telles que la respiration artificielle et les tractions rythmées de la langue. Celles-ci sont sans action sur un cœur inerte, tandis que l'adrénaline remettant en marche le moteur cardiaque, ces manœuvres uniquement efficaces sur la respiration retrouvent alors leur plein effet. La conclusion est qu'il faudra continuer ces manœuvres une fois l'injection terminée; c'est donc dire que l'adrénaline ne vise pas à les remplacer, mais à leur permettre d'agir.

De tout ce qui précède, nous pensons qu'au seul point de vue pratique qui fait le but de cette note, il y a le plus grand intérêt à voir se généraliser chez les accoucheurs cette méthode si simple à appliquer, si rapide et si efficace dans son action. Il serait souhaitable que désormais tout praticien ait dans sa trousse le matériel nécessaire et si simple, comme on l'a vu, pour pratiquer sans retard au nouveau-né, en état de mort apparente, l'injection reviviscente.

---

1. Signalons aussi les travaux de FESCHER et ZUNTZ, *Zentralbl. f. Gyn.*, Mars 1922, n° 12 et de HARISH, ZWEIT et HIRSCH, *Zentralbl. f. Gyn.*, Juin 1925, p. 1302.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE TRAITEMENT ABORTIF
DE LA BLENNORRAGIE AIGUE
PAR LES INJECTIONS INTRAVEINEUSES DE GLUCOSE

Les hellénistes affirment, non sans raison, qu'il faut dire glycose et non glucose. Ce mot, d'origine grecque, a été, paraît-il, à tort, fait masculin, car tous les noms en *ose*, empruntés par la langue française à une source étrangère, sont féminins. La question n'a pas encore trouvé sa solution définitive. Le praticien, qui ne connaît pas les finesses philologiques, est peut-être tenté de croire que le glucose, la glycose et la glucose présentent trois substances différentes.

Sans s'occuper de la discussion linguistique, faisons remarquer que l'article masculin précède, dans les publications scientifiques, le plus souvent, le mot glucose. Il s'agit d'une conquête du sexe masculin, consacrée par l'usage, malgré les protestations contre l'usurpateur.

Le glucose ($C^6 H^{12} O^6$) est, comme on le sait, le nom de plusieurs principes sucrés dont le type est le sucre de raisin ou glucose ordinaire. Il est susceptible de subir plusieurs fermentations : alcoolique, lactique, butyrique, etc. Son dosage s'effectue par la liqueur de Fehling, par la méthode optique et par la fermentation alcoolique. Pour reconnaître le glucose, on pensera à sa réduction à l'ébullition. Il réduit également le sous-nitrate de bismuth en solution alcaline, les sels d'argent et la liqueur de Fehling.

Le glucose se présente en masses blanches, cristallisées en mamelons ou choux-fleurs, formées d'aiguilles clinorhombiques, renfermant une ou deux molécules d'eau. Anhydre, le glucose cristallise en prismes orthorhombiques hémièdres.

La solubilité du glucose dans l'eau est parfaite (à parties égales environ). La solution glucosée hypertonique a été proposée, par Fleig, pour les injections intraveineuses, dans le but de provoquer de la diurèse. Le même auteur a démontré, en outre, que les solutions hypertoniques augmentaient considérablement le pouvoir diurétique des sucres en déterminant une véritable déshydratation des tissus.

M. Scholtz, professeur de la clinique des maladies cutanées et vénériennes à Kœnigsberg, a proposé, en 1922, l'emploi des injections intraveineuses de glucose dans le traitement abortif de la blennorragie aiguë. Un certain nombre de travaux sont venus depuis lors à l'appui de la thèse défendue par M. Scholtz. Les résultats acquis sont encourageants et méritent de retenir l'attention.

La méthode préconisée ne dispense pas, disons-le de suite, d'un traitement local. Il s'agit d'un moyen adjuvant d'une utilité décisive. Les injections intraveineuses de glucose raccourcissent, d'une façon remarquable, la durée de la maladie. Sauf rares exceptions, le traitement combiné de la blennorragie aiguë (préparations d'argent, localement, et injections intraveineuses de glucose) entraîne une guérison complète dans huit à quatorze jours.

Les soins à donner débutent par une injection intraveineuse de 20 gr. de glucose (40 cmc d'une solution à 50 pour 100). Deux heures après cette intervention, les injections locales peuvent commencer. M. Scholtz préconise l'utilisation du protargol, mais, à son avis, cette préparation n'est pas à considérer comme supérieure aux autres sels d'argent. Indiquons, à cette occasion, que le protargol résulte de la combinaison de l'argent (8,3 pour 100) avec une substance protéinique. La poudre obtenue est fine, d'un jaune clair, facilement soluble dans l'eau; elle ne précipite pas l'albumine. Le protargol, qui jouit d'une grande fixité, n'est dissocié ni par les acides, ni par les alcalins, ni par les chlorures. Comme le rappelle M. Manquat, les solutions de protargol s'altèrent lorsqu'elles sont chauffées et lorsqu'elles ont été préparées depuis un certain temps.

Le protargol, administré au malade, est, d'une façon générale, pris tout d'abord dans sa solution à 0,5 pour 100. On peut commencer éventuellement par une concentration un peu plus forte; il est préférable d'éviter toute schématisation et de diriger sa ligne de conduite suivant le degré de l'inflammation.

Les injections de protargol sont à faire cinq fois par jour et de telle sorte que les intervalles entre les moments de chaque injection soient égaux. Le liquide s'introduit successivement deux fois, et il ne doit quitter le lieu d'injection que quatre minutes après. Cette période est, au cours des journées suivantes, peu à peu augmentée pour atteindre sept à huit minutes après deux à trois jours et ensuite le maximum d'un quart d'heure.

La solution de protargol ne reste pas la même pendant toute la durée de la cure. Le deuxième ou, s'il y a lieu, le troisième jour, la concentration est augmentée. Le malade reçoit un flacon contenant le protargol à 2 pour 100 avec l'indication de l'employer chaque jour pour compléter son premier flacon, dont une certaine quantité est utilisée pour les injections. On aboutit ainsi aux solutions croissantes, qui sont bien supportées. Après cinq à six jours, la solution à 2 pour 100 entre en ligne de compte; à partir du huitième jour, on a recours à une solution de 2,5 pour 100.

Les injections intraveineuses de glucose (20 gr., soit 40 cmc d'une solution à 50 pour 100) sont réparties de telle sorte que 4 tombent pendant la première semaine et 2-3 pendant la deuxième. Dans les cas où le traitement est appliqué aussi tôt que possible, 5 à 6 injections pendant huit à dix jours suffisent pour amener la guérison. Il est à retenir qu'il faut procéder à une injection très lente, sans léser la paroi de la veine. On constate, si l'on fait fausse route, des infiltrations qui provoquent, par la suite, des sensations douloureuses.

La durée indiquée du traitement n'est évidemment qu'approximative. Dans les cas exceptionnels, le malade réagit d'une façon spéciale qui doit guider le médecin traitant. On peut, cependant, en se basant sur les observations recueillies, noter quelques règles, adopter certaines conclusions, inspirées par l'examen systématique de frottis du pus, préparés, tous les matins, par le malade lui-même.

A partir du deuxième jour, les gonocoques ne seraient plus à trouver à l'examen microscopique. On voit du mucus, des cellules épithéliales et des leucocytes en grand nombre. Si aucun phénomène d'inflammation ne frappe les glandes de Littre, on remarque que, dans les conditions établies par l'étude du frottis, le traitement ne dure qu'une huitaine de jours. Si la blennorragie est un peu ancienne (début du traitement deux semaines après la contamination), la cure dure une quinzaine. Chez les malades avec une infection encore plus ancienne, il faut compter sur une période plus longue de traitement.

Les injections de protargol et de glucose sont efficaces surtout, pour ne pas dire exclusivement, dans tous les cas de blennorragie aiguë sans complication. Si celle-ci survient (une tuméfaction des glandes de Littre, etc.), un échec est à craindre.

Pour les malades présentant les symptômes d'une blennorragie postérieure, la méthode préconisée peut rendre un service sous la condition de vouer une attention spéciale au traitement local énergique (lavages selon la méthode Janet, une ou deux fois par jour). La prostatite ou l'épididymite ne sont que difficilement combattues par le traitement combiné. Le même insuccès est à redouter chez la femme, dont l'infection gonococcique avait provoqué une lésion du col de l'utérus.

Puisque l'urétrite blennorragique de la femme profite avantageusement d'un traitement local par le nitrate d'argent (solution 1 à 2 pour 100), et que, d'autre part, une complication est capable de discréditer la méthode, elle ne garde qu'une valeur relativement minime pour le sexe féminin. Elle ne reste surtout qu'à la disposition de l'homme dont une blennorragie, en plein développement, peut être coupée.

Les récidives ne se rencontrent que rarement. Mais il y a un autre inconvénient, dont l'importance n'est pas à sur-estimer. Nous pensons à la formation possible d'un thrombus, provoqué par la solution de glucose à 50 pour 100. C'est un accident bénin, comme l'assurent MM. Scholtz et Richter. Les injections faites avec beaucoup de soin réduisent au minimum le risque que l'on court avec la thrombose.

Les précautions à prendre touchent non seulement la manière d'injecter, mais également la préparation de la solution. Si l'on n'emploie pas une solution stérile mise en vente dans des ampoules, et si l'on veut préparer soi-même la solution, on se rappellera que pour avoir les 20 gr. dans 40 cmc de la solution à 50 pour 100, on doit les dissoudre dans 32 cmc d'eau. Portée à l'ébullition pendant 15 minutes, la solution se conserve ensuite indéfiniment à la glacière.

Les injections intraveineuses de glucose donnent quelquefois, rarement il est vrai, mais on ne doit guère l'oublier, des accès de fièvre. La chose n'est pas autrement dangereuse. La défervescence se fait rapidement, mais, pour prévenir tout accident fâcheux, il est utile de conseiller au malade une simple mesure de prudence : il restera chez lui, après l'injection, 1 à 2 heures, allongé.

Les injections intraveineuses de glucose jouent un rôle non seulement pour le traitement, mais aussi comme moyen de provocation. MM. Müller et Richter ont entrepris, à ce sujet, une série d'expériences concluantes. Les auteurs ont montré la supériorité du glucose (25 à 30 cmc d'une solution à 50 pour 100), en comparaison avec les sels d'argent dont on se sert d'habitude. Il est à remarquer que l'épreuve réussit tout spécialement non seulement chez l'homme, mais, également, chez la femme.

Le succès de l'épreuve de l'injection intraveineuse de glucose qui se traduit par un écoulement abondant permet d'envisager la raison d'être, la base fondamentale de la méthode. MM. Scholtz et Richter, qui tentent une explication, insistent sur le genre du pus, dit « pus argenté », dont l'apparition est souvent de bon augure pour le traitement de la blennorragie. Les deux auteurs indiquent que les gonocoques font défaut dans ce pus argenté (leucocytes en voie de destruction), tandis qu'on les trouve dans la sécrétion ordinaire. Les gonocoques sont, en général, en présence de leucocytes bien conservés, mais si ceux-là sont modifiés, en train de se désagréger, les microbes en question ne se voient plus. Ce fait est à enregistrer au cours de toute cure antigonococcique locale, couronnée de succès.

Les expériences ont montré à M. Scholtz que les sels d'argent possèdent la capacité de déclencher la sécrétion argentée si bienfaisante. Cette constatation prouve que l'action exercée par une substance médicamenteuse, au cours de la blennorragie, ne dépend pas exclusivement de sa capacité bactéricide. Celle-ci n'est pas l'unique but du traitement qui s'annonce comme favorable lorsque l'écoulement argenté entre en jeu. Si, sous l'influence d'un sel d'argent quelconque, la forme attendue de sécrétion tarde à venir, on fera bien de changer la préparation employée.

MM. Scholtz et Richter, qui attribuent une importance toute particulière à la sécrétion formée par les nombreux leucocytes désagrégés, croient que, peut-être, le glucose, en injections intraveineuses, favorise considérablement la forma-

tion rapide de ce genre spécial du pus. Il pourrait, en plus, à leur avis, s'agir de certains produits « bactériophages ».

Les expériences *in vivo* et *in vitro* offriront peut-être, dans l'avenir plus ou moins rapproché, la possibilité de pénétrer dans le mécanisme intime du traitement abortif proposé. Le but de M. Scholtz et de ses élèves n'est pas purement théorique. Ils poursuivent surtout une tâche pratique. A ce point de vue, ils essaient d'améliorer la méthode et d'augmenter l'efficacité des injections qui, tout de même, donnent quelques échecs, par l'adjonction au glucose d'une autre substance, notamment d'un sel d'argent. Sans entrer en détails, faisons remarquer que les tentatives ne donnent pas encore la satisfaction désirée. Les statistiques comparatives semblent, tout au moins pour le moment, parler en faveur d'une injection intraveineuse, où, seul, le glucose se trouve.

Le traitement abortif par le glucose est instructif par le fait que l'on arrive à diminuer la vitalité des gonocoques, à les rendre plus vulnérables à l'action des antiseptiques (préparations d'argent). Nous nous trouvons ainsi devant une méthode de lutte indirecte, dont l'intérêt théorique et pratique n'échappe à personne. La nouvelle voie à suivre, dans l'attaque combinée contre un microbe, peut certainement être fructueuse et ne se trouve nullement en désaccord avec les faits de laboratoire et de clinique.

M. Sirota, qui reconnaît l'utilité de la méthode inaugurée par MM. Scholtz et Richter, a essayé d'employer un produit pour augmenter la force bactéricide du permanganate de potasse. Vu la cherté du glucose et les difficultés pour l'obtenir, M. Sirota propose l'emploi de l'uroformine (urotropine). Il suppose pouvoir ainsi créer des conditions défavorables pour les gonocoques qui succombent plus facilement à la suite du traitement local.

Puisque la méthode de M. Sirota s'inspire de celle de MM. Scholtz et Richter et quoique les recherches de contrôle n'existent pas encore, vu la publication récente, il nous paraît, non sans intérêt, de la mentionner ici. 23 malades ont été traités par Sirota qui n'enregistra que 2 récidives. L'infection blennorragique datait de deux à cinq jours (18 cas) et de cinq à onze jours (5 cas).

Aussitôt le diagnostic de la blennorragie établi, le malade reçoit, d'après les prescriptions de Sirota, une injection intraveineuse de 5 cmc d'uroformine (une solution à 40 pour 100). Une heure après, le malade subit un lavage (un litre d'une solution de permanganate de potasse 1/5.000). Le soir, le même lavage est répété. Les injections intraveineuses de l'uroformine sont faites, à la même dose initiale, tous les deux jours. Les lavages avec le permanganate sont administrés deux fois par jour dans une concentration qui ne reste point stationnaire. A partir du quatrième jour, la solution est de 1/3.000; le sixième, 1/2.000; le huitième, 1/1 000. Cette augmentation progressive est, semble-t-il, bien supportée par les malades qui n'accusent aucun signe d'irritation.

La durée du traitement est, au maximum, d'une quinzaine de jours. Après dix à onze jours, les urines deviennent claires, sans filaments ni traces d'une sécrétion quelconque. Trois ou quatre jours plus tard, les malades quittent l'hôpital comme entièrement guéris. Il est à remarquer que chez tous les malades guéris, aucune épreuve de provocation ne donne un résultat positif. Il faut donc parler d'un succès complet de la cure.

M. Sirota n'aborde pas un point, dont fait une mention spéciale M. Scholtz, et qui est sans doute d'une grande importance, car il se rapporte au moment de l'injection locale après l'introduction intraveineuse du glucose. De l'avis de M. Scholtz, si toutes les injections de protargol doivent être faites avec beaucoup de soin, celle qui est à administrer deux heures après l'injection intraveineuse de glucose demande une application spéciale. Les conditions créées par le glucose sont, à cette époque, les plus avantageuses pour l'antiseptique, auquel il faut offrir, si l'on peut dire ainsi, le champ d'activité dans toute son étendue.

Il est permis de supposer, à titre de conclusion, que la connaissance approfondie des facteurs qui peuvent influencer l'apparition des phénomènes dus à l'action du glucose sont en mesure de nous expliquer en partie les échecs. Que les conditions favorables attendues soient retardées ou empêchées tout à fait, pour une raison qui échappe à l'appréciation, et le traitement institué avec l'aide des injections intraveineuses de glucose risque de perdre son efficacité.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

C. Fleig. — « Valeur diurétique comparée du sérum artificiel ordinaire et des solutions de sucre isotoniques ou para-isotoniques employés comme sérums achlorurés (glucose et lactose) ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXIII, p. 351, 1907.

E. Müller et C. Richter. — « Ueber Provokationsverfahren bei Gonorrhoe, insbesondere durch intravenöse Infektionen von Traubenzucker ». *Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie*, t. LX, p. 355, 1922.

W. Scholtz. — « Ueber den Wert der inneren Behandlung der Gonorrhoe ». *Deut. med. Woch.*, t. XLVIII, n° 43, p. 1443, 1922.

W. Scholtz et C. Richter. — « Ueber die Wirkung intravenöser Traubenzuckerinjektionen auf die Haut und ihre Erkrankungen ». *Deut. med. Woch.*, t. XLVII, n° 50, 1921.

W. Scholtz et C. Richter. — « Die Behandlung der akuten Gonorrhoe mit intravenösen Traubenzuckerinjektionen ». *Klin. Woch.*, t. I, n° 36, p. 1791, 1922.

W. Scholtz et C. Richter. — « Die Abortivbehandlung der akuten Gonorrhoe mit Hilfe intravenöser Traubenzuckerinjektionen ». *Klin. Woch.*, t II, n° 18, p. 823, 1923.

S. Silberstein. — « Ueber Verstärkung bactericider Mittel durch intravenöse Injektionen hypertonischer Traubenzuckerlösungen ». *Deut. med. Woch.*, t. XLIX, n° 11, p. 345, 1923.

L. S. Sirota. — « Un essai nouveau de traitement de la blennorragie aiguë » (en russe). *Vractchébnoïé Délo*, t. VIII, n° 5, p. 370, 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 Février 1926.

Péritonite enkystée par rupture utérine au cours du travail. — ***M. Astériadès*** (Salonique) [***M. Mocquot***, rapporteur] a observé chez une femme, lors d'un troisième accouchement, une brusque douleur syncopale. La délivrance se fait cependant sans difficulté, mais accompagnée d'une hémorragie assez sérieuse pour nécessiter le tamponnement de l'utérus. Peu après, une poussée thermique se produit et l'on pratique un lavage intra-utérin, sans remarquer à ce moment qu'une partie du liquide ne revient pas. Les jours suivants, grandes oscillations thermiques et développement d'une volumineuse tumeur qui paraît coiffer l'utérus. Laparotomie d'urgence sous anesthésie locale. Il existe une vaste collection purulente pelvienne et l'on découvre une perforation nette au niveau de l'isthme utérin. Drainage à la Mikulicz. Guérison, après une poussée phlébitique. Il semble bien, d'après l'évolution, qu'il se soit agi plutôt d'une rupture utérine que d'une perforation vraie.

Sérothérapie et vaccination antitétaniques. — ***M. Martin*** (de l'Institut Pasteur) rappelle que les injections antitétaniques ne sont pas toujours inoffensives et que, cependant, des plaies insignifiantes peuvent se compliquer de ce redoutable accident qu'est le tétanos. Les études poursuivies à Pasteur ont montré que le sérum de cheval contient plusieurs albumines (sérine, globuline, pseudo-globuline) dont les propriétés sont différentes. Si l'on ajoute au sérum certaines solutions salines déterminées, on peut obtenir la précipitation fractionnée de ces albumines. La précipitation de la pseudo-globuline entraîne celle de l'antitoxine, sinon constamment, au moins dans la majorité des cas (80 à 85 pour 100). Si donc on utilise ce seul précipité de pseudo-globuline, on obtient un sérum purifié qui ne contient plus de sérine ni de globuline, qui reste parfaitement actif, injectable et qui présente ce grand avantage de n'entraîner aucun accident sérique général ou local, tardif ou immédiat, même pour d'anciens blessés de guerre ayant déjà été injectés au sérum ordinaire. Ce « sérum purifié » contient 10 000 unités antitétaniques par flacon de 10 cmc, soit le double de la dose employée à la fin de la guerre. On peut l'utiliser à l'aide d'ampoules auto-injectables analogues à celles qu'emploient les Américains. L'Institut Pasteur a établi sur les mêmes bases un sérum purifié « antidiphtérique ».

— ***M. Proust*** demande quelques précisions sur les accidents sériques et anaphylactiques.

— ***M. Arrou*** demande si, avec ce nouveau sérum, il est nécessaire de pratiquer également la méthode des doses progresssives.

— ***M. Martin*** répond qu'une technique spéciale n'est nécessaire que pour les injections intraveineuses. Dans ce cas, il faut diluer 50 cmc de sérum dans 150 cmc de sérum physiologique et filtrer sur bougie Chamberland. Les accidents anaphylactiques sont, en effet, dus, ainsi que l'a montré Lumière, à des précipités pré-existants. Il suffit alors d'une injection poussée lentement pour éviter tout accident.

— ***M. Louis Bazy*** ajoute un petit détail de pratique : la nécessité de renouveler les injections au bout de quelques jours. En effet, le « sérum purifié », qu'il a expérimenté ne lui a donné aucun accident, mais son élimination se fait aussi rapidement que celle du sérum ordinaire.

— ***M. Tuffier*** demande des explications sur la vaccination antitétanique par l'*anatoxine*.

— ***M. Martin*** rappelle, à ce propos, les travaux de Ramon sur l'anatoxine diphtérique, obtenue par adjonction de formol à une toxine antidiphtérique vieillie à l'étuve. Celle-ci perd alors son pouvoir toxique pour conserver son pouvoir vaccinant. Injectée à un cheval, elle permet d'extraire de celui-ci un sérum antitoxique.

La toxine antitétanique, tout en ne s'altérant pas à l'étuve, peut, elle aussi, produire une anatoxine vaccinant le sujet après 3 injections à 3 semaines d'intervalle. Cette vaccination est pratiquée dans l'armée en même temps que l'antityphoïdique.

Drainage trans-vatérien du cholédoque. — ***M. Zawadzki*** (de Varsovie) [Communication lue par par ***M. Pierre Duval***] apporte une intéressante statistique personnelle de 240 cas de chirurgie biliaire, parmi lesquels il compte 80 cholédocotomies. Depuis 1923, il a pratiqué dans ces cas 27 fois le drainage trans-vatérien après dilatation du sphincter par bougie et suture immédiate du cholédoque. Chez tous ces opérés, bien que 75 pour 100 d'entre eux présentassent de l'infection biliaire à colibacilles, la recoloration des matières s'est produite très rapidement et la guérison a été obtenue dans un délai très court. Le tube a été évacué dans un temps des plus variables, de 11 jours à un an. L'auteur reconnaît les inconvénients possibles signalés par certains auteurs : obstruction du tube par la boue biliaire et obstruction secondaire du cholédoque par le tube ; mais il estime que la perte abondante de la bile, la fistulisation, la sténose secondaire, accidents inhérents au drainage externe, sont encore plus graves et que ce mode de drainage doit être abandonné.

Occlusion duodéno-pylorique à marche suraiguë. — ***M. Schwartz*** relate l'histoire d'un homme qui est pris brusquement, à la suite d'un repas copieux, d'une douleur atroce avec ballonnement rapide et considérable du ventre. La respiration devient difficile, le pouls filant, la température à peine à 36°, les extrémités froides. La distension abdominale, régulière, dure, prédomine nettement dans la région haute du ventre et l'auteur pense à un volvulus gastrique. Intervention *in extremis* sur le désir formel de la famille. On trouve le segment pyloro-duodénal disparu sous le foie, semblant étranglé dans une fossette péritonéale anormale. Mort quelques heures plus tard. M. Schwartz pense qu'en pareil cas, la simple gastrostomie d'urgence serait indiquée comme premier temps de l'intervention.

— ***MM. Dujarier et Duval*** sont d'avis que le

tubage de l'estomac serait également très indiqué dans ce cas.

— *M. de Martel* signale à ce propos un cas de mort rapide par occlusion haute du grêle.

Appendicite à gauche avec pouls normal. — *M. Courboulès* (armée) [*M. Sauvé*, rapporteur] a observé une crise d'appendicite chez un jeune homme présentant une inversion viscérale totale. Douleur dans la fosse iliaque gauche avec température et pouls normaux. A la 40e heure, syndrome péritonéal diffus. Intervention, appendicectomie. Guérison.

— *MM. Mouchet et Thiéry* signalent des cas analogues.

A propos de l'opération de Brauer. — *M. Leriche* (de Strasbourg) rappelle qu'il a publié en 1909, avec Cotte, le premier travail d'ensemble paru en France sur le traitement chirurgical de la symphyse du péricarde. Depuis, il a pratiqué 6 fois l'opération de Brauer : 3 fois pour symphyse, 3 fois pour cardiopathie. Il a l'impression nette qu'il faut être très sobre d'indications et opérer seulement dans les cas de médiastinite calleuse ou de symphyse. Les interventions dans les autres cas sont des plus aléatoires.

L'emploi de l'*anesthésie locale* est extrêmement important. M. Leriche cite 2 cas où, obligé de donner un peu de chloroforme pour compléter une anesthésie mal faite, il vit mourir ses malades, l'un immédiatement de syncope cardiaque, l'autre au 13e jour, d'épanchement pleural consécutif à une déchirure pleurale très légère qui se produisit pendant les efforts du malade au moment de l'anesthésie générale.

La résection costale doit être assez étendue (7 à 8 cm.), avec décollement préalable du tissu sous-pleural et du triangulaire, dès l'incision de l'espace. Inutile d'enlever le périchondre postérieur, ce qui ne modifie en rien l'ossification ultérieure possible et ce qui, par contre, facilite l'opération.

Les résultats éloignés sont souvent décevants. Cinq fois sur six ils n'ont été que temporaires. Mais le sixième malade, opéré en très mauvais état, est et reste guéri depuis longtemps avec une qualité de guérison excellente. Ce seul fait suffit à justifier l'indication opératoire. On a tout à gagner et très peu à perdre.

Présentations. — *M. Mathieu.* 1° *Hernie inguinale contenant l'ovaire et la trompe tordus*, chez un enfant de 3 mois ; 2° *kyste multiloculaire du méso-côlon* (lymphangiome kystique), enlevé avec succès chez un enfant de 3 ans.

— *M. Lenormant. Sarcome fuso-cellulaire ulcéré du rein*, opéré depuis 3 ans ; pas de récidive.

— *M. Moure. Deux cancers de la commissure labiale*, opérés depuis 3 ans et 2 ans 1/2. Utilité du traitement arsenical pré-opératoire pour éviter les accidents septiques.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

5 Février 1926.

Les accidents hémorragiques au cours des leucémies. — *M. P. Emile-Weil*, à propos de la communication de MM. Chauffard, Clément et Jonnesco, fait remarquer qu'on ne voyait guère jadis d'accidents hémorragiques au cours des leucémies et qu'on doit les rapporter aux traitements actuellement en usage. Pour sa part, il a pu en rassembler une dizaine d'exemples. Il incrimine l'insuffisance des examens hématologiques qui, pratiqués fréquemment et régulièrement, permettraient d'éviter ces accidents. L'hématologie seule doit servir de critère pour décider s'il faut prolonger ou supprimer la radiothérapie. A plus forte raison doit-on y recourir dans le traitement par le thorium, bien plus dangereux et difficile à manier. L'auteur rapporte un exemple d'état hémorragique causé chez un leucémique par cette médication.

— *M. Troisier* a vu un leucémique traité depuis longtemps par la radiothérapie succomber à une hémorragie cérébrale ; il croit que la radiothérapie prolongée peut accroître le pouvoir protéolytique du sérum qui provoquerait ainsi la digestion des capillaires.

— *M. N. Fiessinger* rappelle qu'il a publié en 1910, avec M. Œttinger, une observation d'anémie pernicieuse survenue chez un leucémique traité par la radiothérapie, et qu'il a insisté sur le rôle possible, dans ces accidents, des leucocytolysines qui apparaissent après des irradiations répétées. Il faut soumettre les leucémiques en traitement à une surveillance hématologique rigoureuse. Quant au pouvoir protéolytique du sang, il doit être rapporté aux leucocytes, et non au sérum ; dans un cas de leucémie aiguë, M. Fiessinger, avec M. P.-L. Marie, a déjà invoqué jadis cette pathogénie des hémorragies.

— *M. Béclère* résume les résultats de ses expériences dans le traitement des leucémies. Il n'y a pas de meilleur traitement que la radiothérapie. Elle rend les apparences de la santé, mais on ne connaît aucun cas de guérison définitive. Comme toutes les méthodes actives, elle doit être convenablement appliquée et prudemment dosée. Il ne faut pas donner de doses trop fortes, ni répéter trop souvent les séances. Il y a un moment où la poursuite du traitement devient dangereuse. C'est l'hématologie qui le signale par la diminution de nombreux globules rouges.

Etude sur le mécanisme de l'abcès de fixation. — *M. Fouillié* rappelle ses expériences sur les abcès de fixation. Chez des chiens de forte taille, de gros abcès peuvent soustraire en quelques jours plusieurs fois le nombre total des leucocytes contenus primitivement dans le sang circulant. Il s'est fait une rénovation leucocytaire dont le résultat se manifeste au microscope par une amélioration de la formule leucopathique. L'armée leucocytaire a retrouvé une vigueur nouvelle ; la lutte contre les microbes est devenue plus efficace.

En dehors des infections, les petits abcès successifs peuvent guérir des œdèmes, des albuminuries et d'autres manifestations leucopathiques. Il en est de même du séton, du cautère et des pointes de feu multiples.

Dans les premiers jours de son évolution, l'abcès provoque une leucocytose avec leucolyse sanguine libérant des albumoses et agissant par chocs plus ou moins silencieux, comme si l'on avait fait des injections intraveineuses de peptone. A la période de mûrissement, la poche se charge en albumoses qui sont facilement résorbées. Il faut donc inciser l'abcès le plus tard possible.

L'auteur pense que les abcès de fixation ont sauvé de nombreux malades. Les injections alternatives de métaux colloïdaux et de mercure agissent de la même manière et sont plus efficaces encore.

Trois cas de phrénicectomie. — *MM. P. Moure, P. Cantonnet et L. Lebée* rapportent trois cas de phrénicectomie, pratiquée deux fois pour des dilatations bronchiques de la base et une fois pour une infiltration tuberculeuse de la partie moyenne du poumon. L'indication de la phrénicectomie fut posée après des tentatives de traitement par injections intratrachéales et par vaccinothérapie faites par M. Cantonnet, qui ne donnèrent qu'une amélioration transitoire, et après un traitement de plusieurs mois par le pneumothorax artificiel.

Dans le premier cas (dilatation bronchique de la base droite), alors qu'un pneumothorax, maintenu durant 15 mois, avait réduit l'expectoration de 400 à 15 gr., la phrénicectomie la maintint au-dessous de 200 gr., mais permit une reprise progressive de l'état général et surtout une plus grande liberté de la respiration.

Dans le second cas (dilatation bronchique de la base droite), la malade, cachectique, alitée depuis plusieurs mois, avec fièvre hectique et expectoration quotidienne de 500 gr., éprouva après phrénicectomie une amélioration telle qu'elle put reprendre, 15 jours après, sa vie normale, n'ayant plus qu'une expectoration de 100 gr. Mais, 6 mois plus tard, l'état empira de nouveau sans augmentation de l'expectoration et sans qu'un pneumothorax surajouté amenât aucune amélioration.

Dans le troisième cas, bien que la lésion tuberculeuse siégeât au tiers moyen du poumon gauche, la phrénicectomie a déterminé une diminution de l'expectoration et une amélioration sensible de l'état général.

Dans tous ces cas, l'intervention, pratiquée à l'anesthésie locale, s'est montrée d'une grande simplicité et n'a donné lieu à aucun phénomène inquiétant.

— *M. Sergent* est d'avis qu'il ne faut pas décider à la légère une phrénicectomie. Les résultats sont souvent discutables, presque toujours très lents à se produire, quelquefois nuls. Il peut survenir des accidents. Une phrénicectomie qu'il a fait pratiquer tout récemment pour un abcès de l'extrême base du poumon droit a été suivie, après quelques jours d'amélioration, d'une rétention de l'expectoration avec production d'un bloc de pneumonie bâtarde et état général grave.

— *M. Chauffard* fait remarquer que toutes les collapsothérapies ont leurs succès et leurs échecs. La phrénicectomie est une des moins dangereuses. Un de ses malades, chez lequel le pneumothorax ne pouvait plus être entretenu, en a beaucoup bénéficié. Chacune de ces méthodes a ses indications.

— *M. Sergent* estime que les accidents locaux, consécutifs à la phrénicectomie, ne sont pas à redouter dans les localisations tuberculeuses de la base du poumon, tandis qu'ils sont possibles dans les suppurations enkystées de la base.

— *M. Chauffard* pense que la phrénicectomie est bien moins favorable dans l'abcès du poumon que dans la bronchectasie.

Sur 2 cas de méningo-névrite de la VIIIe paire due à la syphilis acquise. — *M. J. Ramadier* relate 2 cas de syphilis auriculaire acquise dont on peut tirer les enseignements suivants :

Les accidents ont parfois une allure extrêmement dramatique, la surdité devenant totale en quelques jours ou même en un instant.

Si leur origine spécifique est méconnue, la perte de la fonction auditive est définitive ; si la syphilis est dépistée, un traitement énergique institué d'urgence obtiendra souvent une restitution merveilleuse de la fonction. Le premier cas illustre parfaitement ces deux éventualités.

On soupçonnera la nature spécifique de l'accident en se basant sur son allure aiguë, sur sa gravité et sur la perte des réactions vestibulaires. Un Wassermann négatif dans le sang ne saurait faire éliminer la syphilis, car il s'agit ici d'une méningo-névrite de la VIIIe paire, comme le révèle la ponction lombaire. Ces accidents auriculaires sont souvent ainsi le premier symptôme d'une syphilis nerveuse latente et possèdent de ce fait une valeur sémiologique intéressante.

Quant au traitement, ces deux observations conduisent à considérer le bismuth comme le médicament de choix.

Le second cas est un exemple de neuro-récidive de la VIIIe paire en plein traitement mercuriel intensif et prolongé.

Un cas de fièvre de Malte guérie par la vaccinothérapie. — *MM. Sergent, Pignot et Kourilsky* relatent un cas de mélitococcie contractée en Corse, caractérisé par une splénomégalie douloureuse avec anémie et fièvre, qui guérit complètement à la suite d'un traitement vaccinothérapique constitué par 5 injections de vaccin iodé. Il ne fallut pas moins de 6 hémocultures pour déceler le mélitocoque.

Exploration radiologique lipiodolée du péricarde. — *MM. Mariano Castex, Gonzalez et Carelli* (de Buenos Aires), à l'exemple de M. N. Fiessinger, ont, au cours d'une péricardite tuberculeuse hémorragique, injecté du lipiodol dans la cavité séreuse, et ont pu étudier ainsi parfaitement la topographie de l'épanchement en variant les positions données au malade, ainsi qu'en témoignent les belles radiographies qu'ils présentent. La méthode semble inoffensive et appelée à un grand avenir pour l'exploration des affections du péricarde et peut être pour leur thérapeutique.

— *M. N. Fiessinger* attire l'attention sur les avantages de l'association de l'injection de lipiodol lourd et de lipiodol léger qui permet de délimiter facilement les contours inférieur et supérieur des épanchements. D'autre part, chez le malade qu'il a traité, l'injection de lipiodol semble avoir amélioré les troubles fonctionnels cardiaques, mais n'a nullement guéri la péricardite tuberculeuse, ainsi qu'en fait foi l'autopsie relatée à la dernière séance. Le lipiodol employé dans les pleurésies tuberculeuses lui a donné bien des désillusions. Des poussées évolutives, voire des granulies, se sont ultérieurement produites, si bien qu'il est prudent de n'employer le lipiodol que lorsqu'il n'existe pas d'altérations parenchymateuses du poumon.

— *M. Troisier* est porté à se méfier des injections intrapéricardiques à la suite de l'hémiplégie qu'il a observée après une injection d'air dans le péricarde. L'existence de foyers tuberculeux cérébraux chez le malade de M. N. Fiessinger l'amène à se demander s'il ne se produit pas des répercussions sur le système nerveux central à la suite des injections intrapéricardiques.

— *M. Sicard* conseille la prudence dans les injections intrapleurales de lipiodol au cours des pleurésies séro-fibrineuses tuberculeuses : il se produit

une attaque de l'huile par les leucocytes, l'iode se trouve libéré, produisant un choc; l'afflux de polynucléaires est tel que le liquide peut prendre une apparence purulente. Rien de semblable n'est à craindre dans les hydrothorax.

— *M. Vaquez* fait remarquer que toute péricardite tuberculeuse, en dehors de l'abcès froid typique du péricarde, s'accompagne presque fatalement de généralisation tuberculeuse.

— *M. Sergent* rappelle qu'il est opposé à l'injection intratrachéale de lipiodol chez les tuberculeux. Elle peut être suivie d'hémoptysies ou de poussées de tuberculose aiguë. Il faut se méfier du lipiodol lorsqu'existent des lésions tuberculeuses.

— *M. Bezançon* se méfie des iodures dans la tuberculose; il a observé une hémoptysie importante et une poussée évolutive après l'administration d'iodure de potassium dans le but de provoquer l'expectoration pour la recherche des bacilles. L'ipéca semble préférable dans ce but.

— *M. Rist*, qui emploie couramment l'épreuve de l'iodure, n'a jamais vu semblables accidents.

Pyopneumo-kyste hydatique sous-phrénique; exploration au lipiodol. — *MM. Mariano Castex, Gonzalez et N. Romano* ont observé un abcès gazeux sous-phrénique droit chez un malade atteint de kyste hydatique. La ponction, suivie d'injection de lipiodol, permit de délimiter de façon précise les contours du kyste qui était fort volumineux, et d'établir ses rapports avec la paroi abdominale, renseignement éminemment utile au chirurgien. Les auteurs insistent sur la valeur pratique et scientifique de cette méthode.

Distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac. — *MM. Macaigne et P. Baize* présentent 3 observations de malades porteurs, à la radioscopie, de biloculations gastriques simulant des lésions organiques graves de l'estomac. En l'absence d'antécédents, de signes objectifs (hématémèses, vomissements), et le Wassermann étant négatif, ils concluent au caractère fonctionnel des déformations.

Il s'agit ici d'une modalité un peu particulière de distension gastrique, dont le mécanisme, étudié par M. Barret, serait le suivant : aérophagie entraînant un excès de tension intragastrique et amenant la distension « en poche » de l'estomac en un point normalement faible, c'est-à-dire au niveau de la paroi tubérositaire postérieure.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

18 Janvier 1926.

Du mal tabétique buccal. — *M. Duchange*, à propos d'une observation personnelle de mal perforant buccal, a recherché les observations analogues antérieurement publiées; il tire de cette étude une série de conclusions tendant à mettre en valeur les signes qui précèdent et qui accompagnent la perforation. Il propose pour cette affection le nom de *mal tabétique buccal* et pense que ce mal tabétique est dû à un trouble périphérique d'origine tabétique médullaire, la lésion initiale étant sensitivo-sympathique.

Ramon.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

18 Janvier 1926.

Des propriétés catalytiques du soufre et de ses composés. — *M. H. Flurin*, après avoir rappelé l'importance biologique du soufre et montré les difficultés qui entourent le problème de son métabolisme, insiste sur la notion suivante, que la fonction du soufre dans l'organisme ne doit pas être considérée comme une simple fonction de construction anabolique, mais surtout comme une fonction active, catabolique, le soufre étant essentiellement un mobilisateur de l'oxygène, un excitant des combustions et de la nutrition en général. Il cherche à transférer dans le domaine de la biologie les données fournies en physico-chimie par Moureu et Dufraisse sur l'action antioxygène de certains corps et sur l'activité catalytique des composés soufrés; ces auteurs ayant établi que la propriété catalytique d'une substance est liée à son oxydabilité, et localisée dans la partie oxydable de la molécule du catalyseur, le soufre devient un agent catalytique de premier ordre et par conséquent un agent très actif et vivant des travaux organiques.

C'est dans ce sens que l'auteur oriente une série de recherches, ayant pour point de départ non seulement l'action pharmacodynamique des eaux minérales sulfurées, mais encore du soufre colloïdal, et de composés soufrés non oxydés, tels que la thiosinamine et la pyrélaïne.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

14 Janvier 1926.

Fracture trochantéro-diaphysaire traitée par le vissage. — *M. Patel* présente une malade de 66 ans qu'il a traitée par le vissage du col fémoral, il y a 2 ans, pour une fracture trochantéro-diaphysaire. Il existait deux traits de fracture, l'un intéressant la région cervico-trochantérienne et entraînant un déplacement en haut du massif trochantérien, l'autre situé au-dessous du petit trochanter, se dirigeant en haut et en dehors, de telle sorte que le fragment inférieur du fémur était taillé en bec de flûte et restait éloigné du massif trochantérien. Sous rachianesthésie, extension et forte abduction des deux membres, mise en place d'une vis de 9 cm. dont l'orifice d'entrée fut reporté à 3 cm. au-dessous de la crête du moyen fessier, en raison de la disposition de la fracture. On lui fit ainsi suivre un trajet plus ascendant que de coutume. A la suite, séjour au lit durant 1 mois, puis marche.

Actuellement très beau résultat. La malade marche et se baisse sans douleur. Solidité parfaite. Légère boiterie due à un raccourcissement de 2 cm., mouvements de la hanche limités, mais très satisfaisants. L'auteur estime que, dans une fracture de ce genre, dont le pronostic est très mauvais, l'emploi d'une autre méthode que le vissage n'eût pas donné un semblable résultat.

Sigmoïdite chronique pseudo-néoplasique. — *M. Santy* rapporte 2 observations de sigmoïdite chronique pseudo-néoplasique rentrant dans le cadre des sténoses par tumeurs inflammatoires.

Dans le 1[er] *cas* il s'agissait d'une femme de 48 ans. Son passé digestif, avec phénomènes douloureux, la perception dans la fosse iliaque gauche d'une masse paraissant siéger sur l'S iliaque et sentie à bout de doigt au toucher rectal, enfin l'image radioscopique donnaient l'impression d'un néoplasme. La laparotomie fit découvrir une tumeur, grosse comme une mandarine, siégeant à l'union du côlon descendant et de l'S iliaque. Après extériorisation (difficile en raison de la brièveté du méso) et cloisonnement péritonéal, exérèse de la tumeur en laissant les deux segments intestinaux adossés en canon de fusil. Trois mois après, fermeture de l'anus iliaque. Actuellement, 4 ans après, la malade est revue dans un état parfait. — La tumeur était constituée par une *infiltration ligneuse* du bord mésentérique du côlon, refoulant la muqueuse dans la lumière intestinale, sans l'ulcérer. L'examen histologique n'a permis de constater que *des lésions purement inflammatoires.*

Le 2[e] *cas* concerne un homme de 53 ans. Les lésions avaient une allure plus torpide avec état général très touché, tuméfaction douloureuse et profonde dans la fosse iliaque gauche, constipation avec faux besoins fréquents, troubles urinaires faisant penser à un retentissement vésical et urétéral d'une tumeur maligne. La radiographie montrait une lacune de 3 travers de doigt sur l'S iliaque, à hauteur du détroit supérieur. A l'intervention, on trouva une volumineuse tumeur de l'S iliaque au contact du dôme vésical avec adhérences au péritoine pariétal de la fosse iliaque. L'uretère était en contact intime avec l'implantation du méso, ratatiné et épaissi, du segment intestinal malade. Libération et extériorisation de la tumeur. Cloisonnement péritonéal et accolement du bout afférent au bout efférent en canon de fusil. Exérèse de la tumeur 3 jours plus tard Suites simples. Fermeture de l'anus iliaque 3 mois après. Actuellement, 1 an après, le malade est en parfait état de santé. — La tumeur montrait des tuniques intestinales infiltrées par *du tissu lardacé*, avec petites zones de nécrose, donnant la sensation de tissu épithéliomateux. La muqueuse était tomenteuse, fixée aux plans sous-jacents, œdématiée, mais non ulcérée. L'examen histologique révéla uniquement *des lésions de type inflammatoire.*

L'intérêt de ces cas réside dans l'impossibilité d'affirmer la nature bénigne de l'affection avant l'examen microscopique, aussi bien à l'examen clinique que pendant l'exploration opératoire. Aussi est-on naturellement conduit à l'exérèse et, à ce point de vue, l'auteur montre les avantages de l'extériorisation suivie d'exérèse telle qu'il l'a pratiquée. Dans ces deux cas l'étiologie des lésions échappe complètement : elles n'ont pas là une origine diverticulaire.

Diverticulite pseudo-néoplasique. — *M. Villard* a observé un cas typique de diverticulite à type pseudo-néoplasique chez un homme de 60 ans, qui avait présenté à deux reprises des accidents d'obstruction incomplète avec présence d'une tumeur profonde de la fosse iliaque gauche. Le volume de cette tumeur avait, il est vrai, varié au cours des crises, mais à froid il persistait une masse de la grosseur d'une mandarine, très dure, bosselée et faiblement mobile. Par incision pararectale gauche, on en pratiqua l'ablation en Novembre 1924 par décollement colo-pariétal et extériorisation. Section immédiate de l'intestin, fixation à la paroi des deux bouts suturés seulement dans leur demi-circonférence mésentérique. Guérison. Fermeture d'une fistulette persistante en Décembre 1925.

A aucun moment de l'intervention on ne pensa à la possibilité d'une lésion inflammatoire. L'aspect macroscopique était celui d'une tumeur néoplasique. Seule la section de l'intestin montra l'intégrité absolue de la muqueuse intestinale malgré une diminution de la lumière de l'intestin. La masse indurée était formée aux dépens de l'infiltration de la graisse mésentérique; elle présentait à son centre une cavité purulente contenant deux coprolithes et un petit canal diverticulaire conduisant dans l'intestin.

Il semble à peu près impossible de faire cliniquement le diagnostic des diverticulites et des néoplasmes infectés. On pourra simplement soupçonner l'origine inflammatoire en tenant compte des variations de volume de la tumeur, d'une obstruction moins marquée, de la lenteur de l'évolution et de l'absence de sang dans les selles. Mais le doute ne saurait modifier la conduite thérapeutique qui sera toujours l'ablation.

Dans un 2[e] cas, analogue au précédent, opéré par M. Tavernier en 1912 dans le service de M. Villard, l'origine inflammatoire ne fut reconnue qu'après dissection de la pièce.

— *M. Tavernier* rappelle l'histoire de la malade à laquelle fait allusion M. Villard. Il s'agissait d'une femme de 50 ans qui avait des phénomènes de subobstruction et chez qui on sentait une tumeur sigmoïdienne accolée à la corne utérine gauche. L'intervention consista en une colectomie avec hystérectomie complémentaire. A l'examen de la pièce, on fut surpris de constater que la tumeur était formée par un épaississement sous-muqueux et fusiforme des tuniques qui refoulait la muqueuse. Celle-ci était intacte. Il s'agissait en somme d'une *sigmoïdite interstitielle sous-muqueuse.* La malade vit encore.

Au point de vue technique, l'auteur estime que, dans ces cas, la conduite à tenir, du fait de sa bénignité, est l'extériorisation pure et simple, avec ablation de la tumeur très retardée, 8 jours après.

— *M. Patel.* Le cas rapporté par M. Villard, à étiologie diverticulaire nette, rentre dans le cadre de ce que les auteurs américains appellent les « faux néoplasmes ». A en juger d'après les nombreux cas relatés dans la littérature américaine, les diverticulites paraissent beaucoup plus fréquentes en Amérique. M. Patel rappelle que ces diverticules ne sont pas congénitaux; ils ont la même structure que l'appendice et l'on peut très justement comparer leur pathologie à celle de l'appendice.

Le cas rapporté par M. Tavernier paraît plutôt rappeler ce que Kied entend par « tuberculose sous-muqueuse du gros intestin » caractérisée par l'hypertrophie des différentes tuniques.

L'auteur insiste également sur la bénignité de l'extériorisation, surtout dans les rétrecissements inflammatoires.

Cure radicale de la luxation de la rotule par arthroplastie. — *M. Bérard* présente un malade qu'il a opéré il y a 3 mois et qui était porteur d'une luxation de la rotule, apparue au cours d'un traumatisme, mais, semble-t-il, déjà sur une malformation congénitale.

M. Bérard a pratiqué la transposition de l'inser-

tion tibiale du ligament rotulien, complétant, comme il l'avait proposé en 1904, ce temps opératoire par le plissement de l'aileron interne de la rotule. Après cette reposition rotulienne, il persiste une brèche au niveau de la partie externe de la capsule, brèche augmentée encore par la suppression d'une volumineuse prolifération synoviale, véritable lésion d'arthrite chronique développée sur une luxation ancienne non réduite. La fermeture de cette brèche fut assurée par le relèvement d'un lambeau fibreux prérotulien constituant ainsi une véritable plastie capsulo-ligamentaire.

Suites opératoires très simples. Au bout de 1 mois la mobilisation a été reprise progressivement et la marche au bout de 2 mois. Actuellement le malade marche sans canne, sans claudication; la flexion du genou atteint presque l'angle droit; il n'y a pas de mouvement de latéralité et la rotule n'a aucune tendance à se déplacer de nouveau en dehors.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

26 Janvier 1926.

Infarctus géants du myocarde. — ***MM. Bouchut, Pierre P. Ravault et Petouraud*** présentent deux infarctus du myocarde tous deux remarquables par leur dimensions considérables puisqu'ils occupaient l'un et l'autre la moitié antérieure de la paroi ventriculaire gauche. L'un des malades présenta un tableau clinique tout à fait anormal inauguré par une crise angineuse unique et caractérisé les jours suivants par de la fièvre, des frottements péricardiques et un état pseudo-péritonéal (facies grippé, vomissements, contracture douloureuse de la paroi abdominale). L'évolution chez ce malade fut particulièrement rapide.

— ***M. Gallavardin*** insiste, à propos de cette communication, sur plusieurs points : le *frottement péricardique*, qui fut noté dans une des observations rapportées, est un signe très rare d'infarctus du myocarde; il l'a observé une fois et croit que ce signe n'apparait que dans les très gros infarctus. *L'état de choc*, observé chez le second malade surtout, est fréquent dans les gros infarctus; ces malades évoluent rapidement, plus en choqués qu'avec des signes d'insuffisance ventriculaire gauche proprement dits. La *forme gastro-péritonéale* de certains infarctus du myocarde a déjà été observée plusieurs fois; à propos d'un cas personnel, l'auteur s'était déjà demandé si les vomissements observés étaient dus à une chute brusque et considérable de la tension artérielle, ou à l'état de choc présenté par le malade.

— ***M. Dumas*** a observé plusieurs cas de gros infarctus dont l'un, qui était allé jusqu'à la fissuration de la paroi ventriculaire, avait donné lieu à du frottement péricardique; les autres cas avaient présenté des chutes considérables de la tension.

Anévrisme sacciforme de la crosse de l'aorte chez un vieillard sans lésion d'aortite syphilitique. — ***MM. A. Dumas et Christy*** présentent une pièce d'autopsie : anévrisme sacciforme de la crosse de l'aorte. L'examen macroscopique et histologique ne montra aucune lésion d'aortite syphilitique. Il faut se demander s'il s'agit d'une lésion d'aortite localisée, effondrée, puis arrêtée dans son évolution, ou si, au niveau d'une simple plaque d'athérome, la paroi peut s'effondrer et permettre la formation d'un anévrisme.

— ***M. Gallavardin*** pense que du moment où il y a anévrisme, il y a lésion de la tunique moyenne. L'examen histologique aurait dû porter exactement sur le collet ou la paroi du sac pour éliminer complètement l'origine aortite spécifique.

Les échecs de la désensibilisation : échecs simples, récidives, actions de déplacement. — ***M. V. Cordier***, après avoir tracé un parallèle entre les indications de la désensibilisation spécifique et des chocs désensibilisateurs non spécifiques, dit ses préférences pour la première méthode. Il étudie les techniques comparées : voies sous-cutanée, dermique et par scarification.

La première donne de bons résultats pour les pollens seulement, mais expose à des accidents.

La seconde est plus brutale et cause presque à coup sûr des accidents, mais a des succès plus fréquents.

La troisième, assez souvent heureuse, ne donne pas d'accidents, mais oblige à des scarifications multiples, demande un long traitement, expose à des insuccès.

a) Les *échecs* sont dus à la *longueur* du traitement (découragement) — aux *réactions locales douloureuses*, et réveil parfois des réactions autour des cutiréactions anciennes (d'où abandon) — au *déclenchement d'accès* (rare) — à la *spécificité insuffisante* de la désensibilisation (échec fréquent des polydésensibilisateurs) — enfin *échec sans cause apparente* (1/5 des cas).

b) Les *récidives* sont relativement fréquentes, et peuvent être soit rapides (2 mois), soit éloignées et dans ce cas estompées, guérissables facilement

c) *Actions de déplacement*. Chez certains malades, la guérison est complète quant à la protéine incriminée primitivement. Mais il arrive que la sensibilisation se déplace : tel ce malade sensibilisé à l'ipéca, guéri, puis devenu sensibilisé aux protéines alimentaires d'origine animale. Il y a déplacement de la sensibilisation.

Sarcome généralisé au rachis; confrontation des constatations anatomo-pathologiques et des données de l'exploration lipiodolée. — ***MM. Froment, H. Gardère et A. Chaix*** ont fait cette confrontation dans un cas de sarcome fibroplastique développé sur une cicatrice de blessure de guerre, généralisé aux côtes et au rachis. L'index lipiodolé s'arrêta à la partie supérieure du corps vertébral de D[7], confirmant les données cliniques (la limite supérieure de l'hypoesthésie thermique correspondait au 9e segment médullaire dorsal). La vérification décela une généralisation sur la tête des 7e et 8e côtes avec envahissement du rachis comprimant la moelle au niveau de D[7].

— ***M. Froment*** insiste sur la concordance parfaite des données de l'exploration lipiodolée et des constatations anatomiques dans ce cas. Cette nouvelle observation vient se joindre à celles groupées dans les *Thèses* de Laplane (Paris, 1924), Moureu (Montpellier, 1924), Beaupère (Lyon, 1924) ainsi qu'aux faits rapportés par Egaz Moniz (*Lisbonne médical*, 1925). Dans ce dernier travail, Egaz Moniz reconnaît lui aussi la valeur de la méthode de Sicard. Il a, dans un de ses cas, tiré d'utiles renseignements sur la *technique des radiographies en série* que M. Froment a préconisées avec J. Dechaume.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

27 Janvier 1926.

Déformation radioscopique du diaphragme par malformation du foie. — ***M. Pallasse et Mlle Gaumond*** présentent une radiographie et une pièce d'autopsie révélant une malformation du foie assez rare. Il s'agit d'une déformation de la face supérieure du foie ayant donné à la radioscopie l'image de deux coupoles se croisant, de deux lignes courbes se chevauchant. Cette image, chez un malade atteint de néoplasme gastrique, pouvait indiquer une généralisation hépatique. L'autopsie montra qu'il s'agissait simplement d'une malformation du foie.

— ***M. Bard*** pense que, dans ces cas-là, il s'agit plutôt d'une déficience du diaphragme, d'un léger degré d'éventration diaphragmatique partielle ayant permis au foie de se mouler d'une façon anormale.

Néoplasme pré-auriculaire guéri par la radiumthérapie; nécrose osseuse. — ***MM. Bérard et Dunet*** présentent un malade qui, traité en Août 1923, pour un épithélioma malpighien de la région pré-auriculaire gauche, par le radium, présenta par la suite quelques accidents de nécrose superficielle de la région orbitaire. Mais, dernièrement, il présenta du trismus avec gonflement de l'articulation temporo-maxillaire qui fit croire à une récidive profonde. En réalité, il s'agissait d'un accident de nécrose tardive de la branche montante du maxillaire. L'examen histologique confirma ce qu'avait montré l'intervention chirurgicale. Le malade est actuellement guéri.

M. Bérard insiste sur les accidents de nécrose osseuse par les traitements radiumthérapiques et radiothérapiques sans filtrage. On a cité des nécroses avec accidents tardifs de 4 et 6 ans en ayant imposé cliniquement pour des récidives.

Un nouveau cas de tuberculose pulmonaire évolutive traité par le thiosulfate d'or et de sodium. — ***MM. Charles Garin, Rousset et Imbert*** présentent un malade de 24 ans dont la tuberculose a débuté il y a 2 ans et chez qui le Forlanini, la phrénicotomie, la cure sanatoriale ont successivement échoué. Avant le traitement ce malade présentait des lésions bilatérales, géodiques à droite, de la fièvre hectique, un amaigrissement considérable. L'amélioration par le thiosulfate d'or et de sodium (à la dose totale de 7 gr. 40, à raison de 0 gr. 20 tous les 2 jours) porte sur la température redevenue normale, sur le poids augmenté de 2 kilogr. 600, sur l'expectoration devenue presque nulle, sur la disparition des bacilles de Koch dans l'expectoration.

Cette observation confirme ce que les auteurs ont déjà affirmé lors de leur première communication, savoir : le thiosulfate d'or et de sodium, à la dose de 0 gr. 20 tous les 2 jours, est sans inconvénient; il est indiqué chez les tuberculeux pulmonaires, jeunes, bilatéraux, à début récent, rapidement évolutifs, à température élevée, et chez lesquels l'évolution n'a pu être modérée par aucune des médications ordinaires, y compris la cure sanatoriale classique.

— ***M. Bérard*** remarque que, dans ce cas, on ne peut parler d'échec de la phrénicotomie, car on savait que la maladie était bilatérale, qu'on a pratiqué la phrénicotomie du côté où les lésions étaient géodiques pour ralentir l'évolution et que cette intervention produit parfois son plein effet un peu tard : 5 et 6 mois après.

— ***M. Garin*** insiste sur la méthode employée, proscrivant les méthodes brutales administrées par les Danois allant jusqu'à injecter 1 gr. 20 à la fois, et ayant ainsi très fréquemment des accidents (albuminurie, érythèmes), sans avoir pour cela de meilleurs résultats. On a peut-être été porté à employer ces doses par analogie avec le traitement antisyphilitique. Or, le tréponème est un agent plus facile à atteindre que le bacille de Koch qui vit dans des lésions fibreuses et surtout mal irriguées. Il faut une lente imprégnation de l'organisme par l'agent médicamenteux.

Epanchement puriforme aseptique de la plèvre; choc anaphylactoïde provoqué par la thoracentèse. — ***M. Morenas***. Une jeune femme de 24 ans est opérée pour une salpingite suppurée bilatérale (hystérectomie). Le surlendemain, brusque point de côté. Au 6e jour, signes de léger épanchement pleural, d'abord séro-fibrineux, puis louche, puis purulent. Trois cytologies vérifient la transformation pyoïde aseptique (3 cultures et 1 inoculation au cobaye négatives). Régression rapide de l'épanchement. Guérison avec *restitutio ad integrum* du poumon et de la plèvre. Il s'est agi d'un épanchement puriforme post-infarctoïque, fait encore non signalé à la suite d'une infection pelvienne.

Au cours des 4e et 5e ponctions s'étaient produites des manifestations de choc avec malaise brusque, facies vultueux, puis cyanosé, tachycardie, chute tensionnelle, puis érythème périlabial avec œdème des lèvres persistant 2 heures après la ponction.

L'auteur distingue ces phénomènes des accidents nerveux classiques de la ponction pleurale (épilepsie, hémiplégie, syncope). Il les rapproche de la crise nitritoïde et des œdèmes de Quincke, et pense qu'il s'est agi probablement d'un choc anaphylactique provoqué par l'irruption dans le tissu cellulaire sous-pleural des albumines profondément adultérées de l'épanchement et leur action sur un organisme sensibilisé.

— ***M. Bard*** se rallie à cette explication, et pense qu'il peut exister des phénomènes d'un ordre différent de celui décrit en particulier par M. Cordier dans sa thèse. Mais il rappelle que, dans le cas présent, il s'agit d'un épanchement *purulent* et non *puriforme* puisqu'il a été constaté des globules *altérés*. La distinction est cytologique. Dans l'épanchement *puriforme* les globules sont *vivants*

René Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Janvier 1926.

Fracture des deux os de l'avant bras; ostéosynthèse. — ***M. Lheureux*** présente un matelot, atteint de fracture par cause directe des deux os de l'avant-bras, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. La réduction, tentée suivant la méthode de Masmonteil, et fixée par un appareil plâtré, n'est pas satisfaisante.

L'intervention décidée, une plaque de Sherman est mise en place sur le radius : excellent résultat immédiat, vérifié par la radiographie. Mais, 34 jours plus tard, le 11 Septembre, il n'y a pas encore

d'ébauche de cal, ni sur le radius ni sur le cubitus.

Le 10 Novembre, la plaque est enlevée : l'intervention fait constater l'absence absolue de mobilité des deux fragments du radius, parfaitement en contact; toutefois, la décalcification s'est accentuée sur le radius.

Le 7 Décembre, une nouvelle radiographie montre que la décalcification régresse, que le cal du cubitus est constitué et qu'une ébauche de cal commence sur le radius.

Faut-il penser à un trouble de métabolisme calcique? Il semble plus probable que le matériel de prothèse doit prendre sa responsabilité, mais il est difficile d'expliquer son retentissement sur le cubitus.

Quoi qu'il en soit, le résultat obtenu, le 18 Décembre, est excellent au point de vue anatomique et fonctionnel.

Epithélioma spino-cellulaire cutané. — *M. Lemaître* rapporte l'observation clinique d'une jeune femme qui présentait un épithélioma cutané spino-cellulaire (biopsie), nettement adhérent aux plans profonds et au fronto-pariétal. Le traitement par la radiographie profonde amena une cicatrisation complète de la lésion. Malgré l'utilisation de doses normales, il se produisit tardivement de l'ostéo-radionécrose du pariétal avec élimination de séquestres. La radiographie décèle l'existence d'une grande brèche osseuse pariétale.

Quoi qu'il en soit, la malade reste guérie depuis trois ans et a même, entre temps, accouché à terme d'un enfant bien constitué.

Diverticules du duodénum. — *M. Lemaitre* communique 3 observations de diverticules du duodénum, découverts par l'examen radiologique et vérifiés par l'opération que fit M. Lambret.

La première se rapporte à un ulcère diverticulaire du bulbe, avec diverticule très volumineux et poche à air caractéristique, relié au bulbe par un canal.

La seconde montre un cas de diverticule vrai de la deuxième portion du duodénum : diverticule en doigt de gant, avec étroit canal muni d'une sorte de sphincter qui se contractait sous le doigt du chirurgien. Celui-ci découvrit en outre un ulcus de la petite courbure de l'estomac qui ne s'était manifesté par aucun signe radiologique.

La troisième concerne un diverticule vrai de la deuxième portion, chez un sujet chez qui l'examen radiologique montrait en outre des signes caractéristiques d'appendicite subaiguë.

L'auteur montre l'intérêt, tant radiographique que radioscopique, des examens complets et la nécessité de rechercher au cours de l'intervention la coexistence d'un ulcère, seul capable d'expliquer des symptômes, tels que hématémèses ou mélæna, qui ne correspondent pas au diverticule vrai observé.

Un cas de syndrome de l'artère cérébelleuse postérieure et inférieure. — *MM. Gernez et Bilouet* présentent un syndrome survenu brusquement chez un homme de 56 ans, hypertendu, qui présenta, d'une part : une paralysie faciale totale, de type périphérique, droite; une hémianesthésie à tous les modes de la sensibilité, à droite, dans le territoire du trijumeau, qui s'est compliquée de kérato-conjonctivite, une parésie du droit externe droit, un syndrome de Claude Bernard-Horner droit, un hémisyndrome cérébelleux droit avec latéro-pulsion droite; et, d'autre part : une hémi-anesthésie dissociée à gauche de type syringomyélique, surtout marquée au niveau du tronc et du membre inférieur, des troubles de la calorification et des troubles sudoraux particulièrement marqués à l'hémiface et au membre inférieur gauches. Liquide céphalo-rachidien normal. Pas de syphilis. Les troubles cérébelleux et sympathiques se sont spontanément améliorés.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'un syndrome de l'artère cérébelleuse inférieure et postérieure.

Corps étranger magnétique de l'iris. — *MM. G. Gérard et Detroy*. Après section de la cornée au couteau lancéolaire, le corps étranger est saisi à l'aide d'une pince et désenclavé. A ce moment précis, il échappe aux mors de la pince et flotte librement au niveau de la pupille dans le plan irien. L'aimant, approché de la plaie, conduit l'éclat au niveau des lèvres de celle-ci qu'il suffit d'écarter avec la spatule pour permettre la sortie de la parcelle de métal, emportée dans un flot d'humeur aqueuse.

Auto-inoculation d'herpès récidivant génital. — *M. Vanhaecke* rapporte l'observation d'un homme atteint d'herpès génital chez lequel une auto-inoculation pratiquée au bras fut suivie, 3 mois et 9 mois plus tard, d'une éruption typique d'herpès au point inoculé, tandis que dans la même période survenaient trois poussées caractéristiques d'herpès génital.

Le malade n'avait présenté antérieurement ni syphilis ni chancrelle.

Tuberculome du cordon spermatique. — *MM. Piquet et P. Ingelrans* donnent l'histoire clinique d'un enfant de 14 ans, opéré d'une petite tumeur du cordon spermatique, du volume d'une noix, et évoluant depuis un mois. Indépendante du canal déférent, développée dans le tissu cellulaire, cette tumeur est un tuberculome né autour des capillaires et d'origine embolique. Un petit noyau dur se trouve bien dans la queue de l'épididyme, mais le déférent et la vaginale sont sains.

La localisation funiculaire, qui occupe le premier plan, et la localisation épididymaire sont indépendantes, simultanées et primitives, d'origine hématogène.

A. Debeyre.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS
(1925)

E. Terris. *Les sténoses fonctionnelles du duodénum* (*G. Doin*, éditeur, Paris). — Les méthodes récentes d'examen — le tubage duodénal, la radioscopie et les radiographies en série — ont fourni des données nouvelles qui éclairent le fonctionnement du duodénum et révèlent ses troubles fonctionnels. Ce sont ces troubles qu'étudie T., laissant de côté tout ce qui est en rapport avec une lésion intrinsèque des tuniques duodénales.

Après une vue d'ensemble, une étude anatomique, anatomo-pathologique et physio-pathologique de ces sténoses T. envisage la pathogénie et l'étiologie de cette affection. Il divise les lésions qui entraînent la sténose fonctionnelle du duodénum en 2 groupes :

a) *Lésions inflammatoires.* — Par propagation ascendante, comprenant les réactions appendiculaires chroniques, comme cause très importante, les typhlites et pérityphlites, les annexites droites et, moins fréquemment, les infections recto-sigmoïdiennes. Lésions inflammatoires par voie descendante comprenant les infections de la vésicule biliaire, en particulier les cholécystites calculeuses, quelques cas de périgastrite. Dans les infections par voie ascendante la propagation se fait par le pédicule mésentérique (veines et surtout lymphatiques); dans celles par voie descendante, la propagation est directe, par le système ligamentaire.

b) *Lésions mécaniques.* — Ptoses viscérales sus- et sous-méso-coliques, compression par le pédicule mésentérique, brides péritonéales, péri duodénites, lésions ou malformations du muscle de Treitz, etc.

Cliniquement les manifestations de ce syndrome sont assez variées. Au début les signes sont d'ordre extra-digestif : fatigue, nervosisme, migraines, et d'ordre digestif, pas plus pathognomoniques les uns que les autres. 4 formes cliniques sont particulièrement importantes : les formes ictérique, diarrhéique, vomitive et cœlialgique.

La sténose chronique est la règle, mais on peut voir l'occlusion duodénale aiguë. La sténose peut siéger en différents points : coudure de l'angle duodéno-jéjunal, sténose de l'angle supérieur du duodénum enfin sténoses duodénales proprement dites.

L'évolution est le plus souvent cyclique : crises entrecoupées de période de repos. Les complications sont fréquentes : tétanie, pancréatite hémorragique, insuffisance pancréatique, insuffisance hépatique et ictère grave, hémorragies.

Après un exposé très complet des renseignements fournis par la radiologie, T. discute le diagnostic des sténoses fonctionnelles du duodénum et leur traitement qui varie suivant leur étiologie.

Une bibliographie très complète termine cette intéressante thèse. Robert Clément.

A.-R. Prévot. *Les streptocoques anaérobies* (*A. Legrand*, éditeur). — Les travaux de bactériologie pure sont devenus de nos jours tout à fait exceptionnels, non, semble-t-il, qu'il n'y ait encore un très vaste champ inconnu à explorer dans ce domaine, mais plus probablement en raison du labeur très important et très ingrat que nécessitent les recherches de cet ordre. C'est cependant de leur multiplicité et de leur valeur que dépend le progrès, tant au point de vue diagnostique qu'au point de vue thérapeutique, dans un nombre considérable de questions cliniques.

Aussi doit-on savoir le plus grand gré aux chercheurs qui, comme l'auteur de cette thèse, conservent la tradition des études de bactériologie et n'hésitent pas à s'attaquer aux sujets de microbiologie pure.

La question des streptocoques anaérobies qu'a choisie M. A. Prévot est à l'étude depuis les premières recherches de Veillon et s'est peu à peu constituée, d'abord par les travaux considérables des auteurs français, puis par ceux des auteurs allemands. La guerre a apporté à toute cette question de nombreuses constatations faites par les différents belligérants. Cependant la classification était encore imparfaite et les caractères des diverses races de streptocoques reconnues très insuffisamment précisés.

De l'étude très complète qu'il a faite des streptocoques anaérobies M. Prévot conclut que ce sont des bactéries extrêmement fréquentes, qu'on trouve à l'état saprophytique dans les cavités naturelles et à l'état parasitaire dans les syndromes gangreneux et fétides qui les reconnaissent comme agents primaires ou secondaires.

Comme strictement anaérobies, on ne doit reconnaître aujourd'hui que cinq espèces et comme anaérobie de prédilection qu'une espèce.

Le *M. fœtidus*, le *Str. anaerobius*, le *Str. putridus* sont, à des degrés différents, les agents de la fermentation sulfhydrique des tissus lésés privés de leurs défenses naturelles. Au point de vue de la pathogénie, ce sont des envahisseurs dont la présence commande la fétidité de l'infection.

Le *Str. micros*, le *Str. intermedius* et le *Str. evolutus* sont des pyogènes. Le dernier, d'abord anaérobie strict, évolue vers l'anaérobiose facultative, en conservant une prédilection pour la vie sans air.

Tous ces streptocoques anaérobies apparaissent dans le genre streptocoque comme les espèces les plus inférieures, du fait même de leur anaérobiose. Leur tendance à donner des formes évolutives, à évoluer vers l'anaérobiose facultative, rapprochée de l'existence de caractères aberrants dans chaque espèce, montrent le genre streptocoque comme un genre en pleine évolution, ce qui explique les difficultés d'en classer les espèces comme vient de le faire avec le plus grand soin M. Prévot qui se propose maintenant la recherche d'une thérapeutique spécifique des infections engendrées par les espèces fétides. Ph. Pagniez.

E. Duprez. *Les irradiations par rayons X sur les régions endocrines dans le traitement du psoriasis* (Librairie *Arnette*, Paris). — En 1921, W. Brock (de Kiel), irradiant une plaque de psoriasis située au niveau de la région sternale, eut la surprise de voir l'action des rayons X se manifester sur des éléments éloignés du point traité. Par l'application systématique de cette irradiation de la région thymique aux cas de psoriasis, il obtint, dans la même année, 66 pour 100 de résultats favorables. Sans connaître ces recherches, Lévy-Franckel et Juster, l'année suivante, eurent l'idée d'appliquer la même thérapeutique au psoriasis, après avoir observé la diminution des plaques chez un psoriasique porteur d'une pelade d'origine dysthyroïdienne qu'ils avaient soumis à des irradiations de la région thyroïdienne. Depuis ils ont constaté que les irradiations d'autres glandes à sécrétion interne et surtout les irradiations couplées (thymus-surrénales; thyroïde-surrénales; thymus-thyroïde) ou même triples (thymus-thyroïde-surrénales) avaient encore plus d'efficacité. Sur 58 cas de psoriasis traités ils ont obtenu 78 pour 100 de blanchiment ou d'amélioration. A ce chiffre, D. ajoute 29 observations provenant du service de Lhouste, à l'hôpital Saint-Louis, et qui ont donné également 76 pour 100 d'améliorations.

Cette méthode constitue donc un réel progrès dans la thérapeutique du psoriasis et peut-être, avec certaines modifications, pourra-t-elle, dans l'avenir, donner des résultats encore meilleurs.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les origines de l'Opo-psychothérapie

UN PRÉCURSEUR :

GALIEN DE PERGAME (131-200)

Il est devenu banal de constater la solidarité des états de conscience et des sécrétions internes; il n'est presque pas de grand syndrome endocrinien où ne prenne place un signe plus ou moins important, mais constant, tiré de l'examen des fonctions affectives, mentales ou volitives; et peu s'en faut qu'on ne soit obligé de refréner en cela l'activité des psychothérapeutes, qui finiraient par assimiler les glandes endocrines aux « bonnes à tout faire de la physiopathologie »[1] et de la psychologie elle-même. Assurément, on en est encore à désirer des rapports plus précis entre tel ou tel psychisme et telle ou telle insuffisance humorale : M. Laumonier, par exemple, dans son originale synthèse, et surtout M. Zénope, dans une brochure plus succincte et moins connue, mais intéressante encore, me paraissent avoir devancé l'heure où des étiquettes aussi nettes que *insuffisance thyroïdienne* ou *hypophysaire* pourront être apposées sur des cas aussi complexes, aussi divers, suivant les circonstances, que joie, tristesse, génie, et surtout volonté[2]. Pour la volonté notamment, nous croyons qu'une observation médicale des effets constatés gagnerait à être précédée d'une subdivision logique (et difficile!) des formes sous lesquelles l'aboulie se manifeste[3]. Mais s'il est prématuré d'établir une corrélation précise entre tous les troubles psychiques et toutes les insuffisances glandulaires, on peut déjà, du moins, faire des observations fécondes sur les rapports casuels dont on est le témoin. Nous n'en sommes plus à défricher la voie[4]; et, quoi qu'il en soit, on a raison de faire cas des médications opothérapiques dans le traitement des psychonévroses comme on recourt généralement à la psychothérapie dans la cure des grands syndromes humoraux.

C'est à Galien qu'on doit d'avoir découvert, dans un éclair de génie, le rapport qui existe

1. Laignel-Lavastine. — « Sécrétions internes et système nerveux ». *Revue de Médecine*, Août 1914-Novembre 1915.

2. Laumonier. — *Thérapeutique des Péchés capitaux*, Alcan, 1921. — Zénope. *Phénomènes psychiques et glandes à sécrétion interne*, Le François, 1921.

3. A ce propos nous nous permettons de reporter à notre étude sur la cure des enfants retardataires dans la *Pratique médicale française* (Juin 1924). Mais évidemment nous n'avons pas la prétention d'épuiser ici une question à laquelle nous voudrions consacrer encore quelques années avant d'oser publier, si jamais nous l'essayons, le résultat de nos recherches. Tout au moins pouvons-nous déclarer qu'à notre avis un mot comme *aboulie*, par exemple, ne veut rien dire, et que la classification nosologique des troubles psychiques de cet ordre nous paraît aussi peu avancée, par exemple, que l'était celle des maladies éruptives au temps où la servante du *Malade imaginaire* les englobait sous le nom encyclopédique et insignifiant de fièvres pourprées.

4. Pruvost. — *Bulletin médical*, 1920, p. 864 : « Certaines psychasthénies ne sont que des formes cliniques d'insuffisance surrénale ». — On connaît les travaux de M. Apert sur « le psychisme des retardataires ». (*Bull. médical*, 21 Décembre 1910; — Cf. son volume de la collection des *Actualités médicales*). On trouverait bien d'autres mises au point chez des maîtres que nous supposons connus du lecteur et que nous avons cités maintes fois ailleurs dans des opuscules philosophiques ou au cours d'études strictement médicales. Au rappel des travaux du cher et regretté Camus, du professeur Claude, et de MM. Lereboullet et Laignel-Lavastine, il conviendrait d'ajouter néanmoins en premier lieu la mention des *Syndromes endocriniens* du professeur Nobécourt.

entre le caractère et les sécrétions; c'est à ses théories, commentées par les philosophes scolastiques, puis vulgarisées par les écrivains, que notre langage a emprunté sa notion, médicale et psychologique, de la bonne et mauvaise humeur; et le nom grec des glandes, ou de leurs sécrétions, en passant ou non par la langue de Molière ou par celle des poètes d'outre-Manche, a rendu compte du flegme de Philinte ou de la bile d'Alceste, comme de l'*humour* ou du *spleen* d'un Dickens ou d'un Byron. Nous croyons qu'on peut démontrer que Galien a « inventé » concurremment la psychothérapie et le principe de l'opothérapie, quoique à vrai dire, étant donné l'état de la science à son époque, il n'ait pu « codifier » ni l'une, ni l'autre. Du moins a-t-il conçu l'une par l'autre; et, s'il y fallait une rare capacité d'intuition, la découverte simultanée des deux éléments de cette synthèse éclaire d'un jour saisissant leurs rapports, dès l'origine de leur notion dans le premier esprit qui l'a réalisée.

I. — *Galien opothérapeute*.

Si l'on entend par opothérapie le traitement d'un trouble endocrinien par les produits (stimulateurs ou substitutifs) d'une glande à sécrétion interne (différente ou non de celle que ce trouble révèle insuffisante), il est difficile de supposer qu'une telle notion ait pu surgir au temps de Galien comme, du front de Jupiter, Minerve toute armée. Cette découverte postulerait en effet, comme disent les philosophes, la conception préalable de l'existence des hormones, et, en dernière analyse, l'acquisition de données exactes sur la physiologie des glandes, et sur leur histologie pour commencer.

Aussi bien l'opothérapie rationnelle, c'est-à-dire fondée sur l'expérience, n'est-elle pas si ancienne. Mais avant de procéder à des essais opothérapiques basés sur une expérience elle-même dictée par l'induction, la médecine a eu deux moyens de tomber juste : le hasard et l'instinct. Dans la multitude des glandes qui ont été consommées par des hommes ou par des animaux en guise d'aliments, on a pu remarquer que telle ou telle glande, absorbée exceptionnellement, produisait tel effet exceptionnel aussi. Cette observation contingente, renouvelée à dessein, et constituant par là même une expérience, a certainement produit des effets, et en aurait produit davantage si l'on avait appelé glande tout ce que l'histologie moderne, secondée par le microscope, permet de dénommer ainsi, et si l'on n'avait appelé glande que cela. Mais on sait que sur ce dernier point la délimitation n'est déjà pas si facile[1]. On peut présumer aussi que les glandes consommées dans un but alimentaire donnèrent peu de résultats, soit qu'elles fussent cuites, soit qu'elles fussent administrées pêle-mêle et sans discernement, soit que leur saveur les fît éliminer systématiquement du champ de l'observation. On trouverait, avant Galien, bien peu de cas enregistrés par des savants : Hippocrate n'en a pas cité un seul dans son *Traité des glandes*; Pline, un siècle avant Galien, note comme un on-dit que l'ingestion de mamelles aurait fait diminuer les môles hydatiformes[2], mais il n'en a pas été témoin, et cet unique exemple est assez loin de l'opothérapie proprement dite. Celse n'a laissé aucun conseil intéressant en pareille matière. Arétée, cité sans

1. Cf. Gley. — *Les sécrétions internes*, Baillière, 1921, p. 13.

2. Pline. — *Hist. natur.*, t. XXX, 45, § 1.

référence par un maître[1], aurait préconisé l'absorption des testicules de castor. Mais il n'est nullement certain qu'il ait vécu avant Galien, qui ne le cite jamais malgré sa grande érudition. Et d'ailleurs, cette contribution à l'étude de notre sujet serait modique chez Arétée comme chez Pline.

A défaut d'un heureux hasard, l'opothérapie aurait pu être découverte par une sorte d'instinct. De tout temps l'homme a eu l'idée d'appliquer sur ses maux des remèdes; et si l'on peut admettre comme une loi psychologique que l'esprit obsédé par une image évoque automatiquement des images semblables, on comprend que les maux soufferts aient toujours suggéré des remèdes qui leur ressemblent. Telle serait, croyons-nous, l'origine de ce que les occultistes appellent la doctrine des *signatures*; les spécialistes du folk lore en ont donné de multiples exemples[2]. C'est par un phénomène semblable que l'opothérapie est née : M. Carnot[3] cite à ce propos l'exemple de la moelle de lion, ingérée par un héros d'Homère. Mais il faut convenir que les autres témoignages de l'opothérapie chez les anciens sont bien contestables : les médicaments riches en vitamines abondent dans la pharmacopée de Pline, la cantharide est conseillée par Esculape, mais ce ne sont point là des remèdes opothérapiques au sens où nous l'entendons ici.

En ajoutant aux ressources de l'instinct (ou du génie, cet instinct de l'intelligence) celles de la Révélation[4], qui sont du moins concevables par hypothèse, même pour les esprits auxquels cette notion répugne en fait, on épuise, croyons-nous, toutes les voies par où la médecine primitive a pu avoir accès à l'opothérapie. Or, il faut convenir que par les méthodes plus habituelles de l'expérience et de l'observation, la médecine antique n'a pas légué grand'chose à Galien concernant l'opothérapie.

On peut même dire qu'au sens strict de l'opothérapie glandulaire, ce bilan se chiffre exactement par zéro, et pour cause.

Si nous faisons, au contraire, le compte de ce que Galien avait en mains pour établir les premiers principes de l'opothérapie, nous constatons qu'à défaut d'une connaissance complète du système glandulaire, il avait à peu près exactement défini les glandes. Sans doute, comme Hippocrate, il les confond encore avec les ganglions lymphatiques[5]; mais ce n'est là qu'un détail, à notre

1. Carnot, *Opothérapie*, p. 3. — Nous n'avons trouvé qu'au chapitre du traitement de l'épilepsie (trad. Renaud, p. 385) l'indication de remèdes animaux (cervelle de vautour, cœur de foulque) ou humains (sang). Encore Arétée ne parle-t-il pas en conseiller, ni même en témoin — Le récent traité du professeur Sartory (*L'Opothérapie en clinique*), avec la collaboration de Scheffler et Moinson, Strasbourg, 1923, ne cite, au chapitre de l'Histoire, qu'un exemple d'opothérapie réelle, connu dans l'Antiquité gréco-romaine : l'absorption du sang des gladiateurs mourants.

2. On en trouvera quelques-uns dans le savant ouvrage de notre confrère et ami Henri Leclerc, *les Fruits*, 1925 (Masson, éditeur).

3. Carnot, *Opothérapie*, p. 3.

4. C'est ainsi qu'Imbert-Gourbeyre (*Discours prononcé à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand*, au 1er volume de ses *Stigmatisations*) expliquait qu'à l'origine les patriarches avaient utilisé des toxiques, dont la posologie ne pouvait pas être imaginée par la raison, ni connue par l'expérience. Il est à noter que le premier « engin » opothérapique connu (Carnot, *op. cit.*, p. 3), le fiel de bœuf, nous est indiqué par la Bible. Nous rappelons ici pour mémoire que Michelet, dans sa vieillesse rationaliste, attribuait les découvertes thérapeutiques de la sorcière à une révélation (censée naturelle!) du démon (Cf. notre thèse sur *Michelet naturaliste*, p. 313).

5. Hippocrate, *Traité des glandes* (περὶ ἀδένων), t. VIII de la traduction Littré, § 3-7. — Galien. *Opera omnia*, Ed. grecque avec trad. latine de Kühn (1811-1831), t. III, pp. 888 et 745; t. II, p. 788; t. X, p. 881.

point de vue, car les ganglions lymphatiques ont une sécrétion interne. Galien. plus jeune de cinq cents ans, réalise sur Hippocrate un immense progrès. Hippocrate prenait le cerveau pour une glande, et refusait ce nom au rein[1]; la mamelle même, par la description qu'il en fait, est exclue du nombre des glandes[2], puisqu'il croit que le lait « vient de la matrice ». Galien, au moins, considère comme glandes, outre l'ovaire et le testicule, le foie et la rate, le thymus[3], l'hypophyse[4], les mamelles[5], le corps thyroïde[6] et les reins. Par respect, sans doute, pour Hippocrate, il ajoute seulement que ceux-ci sont considérés[7] comme glandes *par quelques-uns* (lisez : par lui! L'erreur d'un Hippocrate suggérait bien cette modestie).

Muni de cette nomenclature, Galien pouvait-il faire le départ entre glandes à sécrétion externe et glandes à sécrétion interne? D'une manière précise, évidemment non. C'est Claude Bernard qui a eu le premier la notion claire de la sécrétion interne[8]. Tout au plus peut-on dire que Dumas, en 1824, l'avait pressentie en signalant que l'activité des glandes pouvait être de nature bio-physique[9]. Mais si Galien, seize siècles avant Dumas et Claude Bernard, ne pouvait avoir une notion si précise, on doit reconnaître qu'il avait fait l'hypothèse de l'existence des glandes à sécrétion interne. Il définissait parfaitement les autres lorsqu'il écrivait : « Certaines glandes sont destinées à fournir au porteur des sucs utiles : celles-ci ont des veines, des artères et des nerfs[10]. » A cette description s'oppose, dans un autre ouvrage, la remarquable présomption suivante : « Le sang a des déchets comme la fleur du vin; si cette fleur reste trop longtemps dans le corps et ne peut trouver issue par aucun orifice visible ou non (κατά τινα τῶν αἰσθητῶν ἐκροῶν, μήτε κατὰ τό ἄδηλον), il devient lie. » Si Galien avait connu comme réel ce qu'il concevait comme possible, les hormones suspendues dans son sang eussent été ce qui correspondait à son audacieuse métaphore, à la dimension près. Le « milieu intérieur » de Claude Bernard, dans la pensée de l' « oracle de Pergame », est déjà défini par cette absence d'orifice « visible ou non ». Galien était donc mûr pour concevoir la notion de sécrétion interne; il ne lui a manqué que d'aller au bout de sa pensée. Du reste, en affirmant que cette « lie » du sang, chargée des humeurs que nous appelons sécrétions internes, allait se jeter et se perdre dans la rate, son hypothèse n'en faisait pas une sécrétion externe.

En ce qui concerne le corps thyroïde, il n'a pas imaginé que sa sécrétion fût destinée au milieu intérieur; il n'a pas eu la notion de son influence sur le métabolisme et sur la nutrition en général, le croyant destiné à lubrifier, comme les glandes salivaires et le thymus, « toutes les parties du larynx et du pharynx », ce qui serait bien une sécrétion externe[11]. Mais de sagaces observations physiologiques avaient attiré son attention sur le rôle des glandes génitales dans l'équilibre des fonctions. Non seulement il avait noté, chez des animaux de l'un et l'autre sexe, la frigidité qui suit la castration[12]; mais la perte des caractères physiques et psychiques du sexe l'avait frappé[1] : courage, allure, etc. Chez l'homme, il avait noté la perte de la barbe et de la force, *la débilité du vouloir dans les entreprises de longue haleine*, la métamorphose générale du corps; et il avait conclu que la substance du testicule contribue à la dignité morale, *bene vivendi principium*[2], le cœur ne contribuant qu'à la vie tout court.

L'hypophyse ou glande pituitaire était censée, dans la physiologie de Galien, filtrer les superfluités. Même erreur de méthode quant aux fonctions de la rate et du foie, imaginées d'après leur position et pour satisfaire à la théorie des quatre humeurs, à laquelle nous reviendrons prochainement. Malgré ces rêveries, fort éloignées de la méthode expérimentale, le foie et la rate étaient conçus comme des viscères où s'élabore une substance dont le corps tout entier s'imprègne, dont l'esprit lui-même se ressent. On peut sourire, lorsqu'on est né comme nous après Magendie, Claude Bernard, Brown-Séquard et Gley, de l'attribution de la bile jaune au foie, de la bile noire à la rate. Toujours est-il qu'on ne peut concevoir l'élaboration de ces « humeurs » autrement que nous ne concevons les sécrétions internes. Et ce n'est pas un médiocre signe de perspicacité clinique que d'avoir fait remonter à sa cause abdominale un effet purement psychique comme l'hypocondrie ou la mélancolie, qui portent encore dans leur nom l'indication de cette origine. Que le foie ne soit pas « purifié » par la rate, c'est possible; mais que l'intégrité de chacun de ces viscères concoure à l'équilibre de notre « tempérament », c'est exact. Et si le génie est défini par le pouvoir de deviner des rapports qu'on serait en peine d'expliquer, Galien a été génial en entrevoyant, sans savoir pourquoi, que les philosophes avaient leur mot à dire, comme les médecins, dans la constatation de cet équilibre humoral : οἱ ἄριστοι τῶν παλαιῶν ἰατρῶν τε καὶ φιλοσόφων ἀπεφήναντο καθαίρειν τὸ ἧπαρ ὑπὸ τοῦ σπληνός[3].

Galien a donc été le premier théoricien des sécrétions internes, avant même que l'acquis des sciences médicales sur la circulation du sang et sur l'anatomie même des glandes eût permis d'affirmer l'existence de ces sécrétions.

Il n'a donc pas pu rattacher la pratique à la théorie ni préconiser l'ingestion des sucs glandulaires en fonction d'une connaissance à peine ébauchée. Mais c'est tout ce qui lui a manqué. Car l'empirisme, d'autre part, lui avait fait observer sur les extraits d'organes quelques bonnes vérités.

Les extraits des glandes génitales sont ceux qu'il avait le mieux éprouvés. Il avait comparé le goût et l'usage des testicules prélevés sur les coqs, les porcs, les veaux[4] et sur les autres espèces qu'il avait éliminées. Il n'était pas sans savoir que ces sucs d'organes[5] sont difficiles à faire absorber aux patients et il les incorporait à la viande, faute de connaître les procédés actuels de dessiccation et l'absorption en cachets ou par injection.

Il avait également manié l'opothérapie ovarienne, et préconisé les extraits d'autres organes, quoiqu'il n'en connût pas exactement la physiologie. Pour le rein, dont la sécrétion externe était du moins facile à découvrir, il ne dit pas la cause de sa prédilection; toujours est-il qu'il l'a administré, le comparant aussi chez les espèces les plus diverses, et concluant qu'il n'est aisément comestible que chez les gallinacés[1]. Il a conseillé aussi l'ingestion de mamelle et de thymus, glandes dont il connaissait très inégalement les fonctions[2]. Il avait songé à administrer le cerveau, peut-être parce qu'Hippocrate l'identifiait aux glandes, mais il y avait renoncé, le suc étant « épais et dur »[3]. Il excluait la rate de sa pharmacopée, d'abord parce qu'elle est délaissée par les fauves quand ils dépècent leur victime, et aussi parce qu'elle provoque la mélancolie[4] : celle du porc ne trouvait grâce devant lui[5] qu'au point de vue gastronomique, mais ses propriétés affligeantes en contre-indiquaient l'emploi. Le foie, pour une raison semblable, lui inspirait quelque défiance : Erasistrate n'avait-il pas remarqué que la bile excite la fureur... et la calvitie[6]? Chose curieuse, l'hépatothérapie, chez Galien, se rattache plutôt à notre conception des anticorps qu'à celle des hormones : il admet, par exemple, qu'on abatte un animal enragé pour chercher dans son foie un remède[7]; le foie lui paraît d'ailleurs à peine comestible, sauf si on l'accommode avec des figues[8].

En résumé, Galien mérite le nom d'opothérapeute pour avoir manié un certain nombre de glandes à sécrétion interne, et les glandes génitales en particulier, avec une notion certes rudimentaire, mais suffisante, de leur fonction endocrinienne. En cela, nul doute qu'il n'ait été un précurseur, parce qu'il a eu le premier des méthodes d'examen qui lui permettaient d'identifier les glandes. Le premier aussi, il a conçu l'influence des humeurs sur l'état du psychisme, et c'est par cette voie qu'il est venu à l'opothérapie, où ses erreurs de fait, comme on le voit par l'exemple de la rate, n'ont eu pour cause que des théories contestables et probablement préconçues. Sa découverte et son exposition du principe n'en fondent pas moins son droit à la paternité de la doctrine, comme son souci des contre-indications en fait un praticien, malgré ses erreurs. Moins ses connaissances physiologiques étaient avancées, et plus son mérite est grand d'avoir entrevu ces rapports entre notre psychisme et les fonctions de nos glandes. S'il n'était guidé que par quelques clartés concernant notamment les glandes génitales et mammaires, le rein et le foie, il fallait bien que l'induction et l'hypothèse réussissent à compléter son expérience. Et c'est ce qu'il nous reste à voir en considérant maintenant Galien comme psychothérapeute, c'est-à-dire sous l'autre aspect de la vaste synthèse qui l'avait orienté vers l'opothérapie.

ROBERT VAN DER ELST.

1. HIPPOCRATE. — *Op. cit.*, § 10 et § 6.
2. HIPPOCRATE. — *Ibid.*, § 17.
3. GALIEN. — Edit. Kühn, t. VI, 674 : passage unique, croyons-nous, où Galien parle de cette glande, mais il note l'essentiel : le thymus décroît avec l'âge.
4. GALIEN. — Ed. Kühn, t. III, 674. 696 (traité περὶ χρείας μορίων. IX, c. III).
5. Même édit., t. VI, p. 673.
6. Traité περὶ χρείας μορίων, VII, c. XVII. Cf. p. 511 de la traduction Daremberg. Cette référence nous paraît unique aussi. Les index d'Helmreich reportent à d'autres passages pour le *cartilage* thyroïde, mais non pour la glande.
7. Edit. Kühn, t. VI, p. 675.
8. GLEY. — *Op. cit.*, p. 13.
9. GLEY. — *Ibid.*, p. 11.
10. GALIEN. — Edit. Kühn, t. IV, p. 269.
11. *Loc. cit.* (*De Usu partium*, VII, XVII, trad. Daremberg, t. I, p. 511).
12. Edit. Kühn, t. IV, pp. 572 et 622.

1. Même édit., t. IV, p. 569 : « ἀπόλλυται δὲ τῶν ζώων οὐ τό σπερμαίνειν μόνον, ...ἀλλὰ καὶ ἡ ἀδρειότης καὶ ὡς ἂν εἴποι τις ἀρρενότης. Οὕτω δὲ καὶ εἰ θήλεος ζώου τοὺς ὄρχεις ἐκτέμνοις, οὔτ' ὀργᾷ ποτε τὸ τοιοῦτο, ...ἀπόλλυσί τε ὡς ἂν εἴποι τις, τὴν θηλύτητα.
2. *Ibid.* (*Traité du sperme*), pp. 569, 572, 573, 574, 575.
3. GALIEN. — Edit. Kühn, t. V, p. 127 (Traité de *la Bile noire*). Cf. t. VII, p. 222 (Traité *des Symptômes*) et t. XVII A, p. 433 (Mémoire sur le 2e *traité* d'Hippocrate concernant les *Epidémies*).
4. GALIEN. — Traité περὶ τρόφων δυναμέων, livre III, c. VI-VII, Edit. Kühn, p. 675-676.
5. Traité περὶ εὐχυμίας, etc., t. VI, p. 771.

1. *Loc. cit.*, t. VI, p. 771.
2. Edit. Kühn, t. VI, p. 674.
3. *Ibid.*, p. 774.
4. Edit. Kühn, t. V, 134; — t. XVII, A, 433.
5. Edit. Kühn, t. V, 134; t. VI, 771.
6. GALIEN. — Edit. Kühn, t. II, p. 78.
7. Edit. Kühn, t. XII, 335.
8. *Ibid.*, VI, 679 et *loc. cit.* On sait que c'est à cette façon d'accommoder le foie qu'on doit reporter l'origine de son nom dans notre langue (*jecur ficatum*), l'épithète ayant été prise pour le nom.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale des Associations générales d'Étudiants de France.

(*Reconnu d'utilité publique.*)

Le 18 Janvier les Membres du Comité d'organisation ont eu le plaisir d'informer M. Gaston Doumergue, président de la République, que plusieurs collectivités et individualités avaient pris l'initiative de créer des lits à la Fondation des Petites-Roches.

Nous avons la joie d'annoncer que dans la liste de ces personnes charitables, figure une Maison de spécialités pharmaceutiques : LES LABORATOIRES ASTIER. Ces derniers s'étant spontané-

ment inscrits pour une somme de 10.000 francs avant que ne fût ouverte notre souscription, le deuxième don qu'ils viennent de faire à l'Œuvre complète le prix d'un lit, soit 20.000 francs. Le généreux élan qu'a suscité en France l'audacieux projet de l'Union nationale des Associations générales d'Etudiants ne s'est donc point ralenti.

La dureté des temps présents va enfler les devis de construction. Avant de cimenter la dernière pierre de cette Œuvre magnifique CONÇUE DANS LES MEILLEURES CONDITIONS TECHNIQUES ET ÉCONOMIQUES, *il reste des sommes importantes à recueillir*.

Que l'on songe à l'insuffisance des lits mis à la disposition des tuberculeux.

Comme l'a rappelé récemment M. le docteur Guinard, nous ne disposons en France que de 8.047 *lits pour soigner un nombre de malades près de* 10 *fois supérieur*.

Il reste un grand effort à faire, que l'on fera certainement. *La Presse Médicale* prie les Médecins, les Laboratoires, les Maisons d'instruments de chirurgie de ne pas laisser son nouvel appel sans écho.

Total des listes précédentes	126.255 fr.

DOUZIÈME LISTE.

Professeurs et professeurs agrégés de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux	1.000 »
Syndicat des médecins de l'arrondissement de Corbeil	200 »
Dr Dupont, à Kaolack (Sénégal)	100 »
Dr Pigheon, Charenton-du-Cher	50 »
Juliette C..., Les Charmes	6 »
Mme Gilbert, Saumur	10 »
Mme Renon, Saumur	20 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :	
Laboratoires Pierre Astier (1er versement 10.000) 2e versement	10.000 »
Dr Bengué	100 »
Laboratoires Montagu	100 »
Laboratoire de l'opocalcium	100 »
Laboratoires Deglaude	100 »
Bandagistes-orthopédistes :	
MM. Rainal Frères	300 »
Notre souscription atteint à ce jour	**139.241 fr.**

Tous les fonds adressés à MM. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (C. C. Postaux, n° 599), sont transmis au trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de	20.000 fr.

P.-S. — *Pour tous renseignements et demandes d'envoi de brochure détaillée, écrire au Secrétaire général, Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Ve.*

Le Dr Amabert, président du Comité d'organisation, 6, rue Félix-Poulat, à Grenoble, se tient à l'entière disposition de ceux de ses confrères qui désireraient visiter l'emplacement et le chantier des travaux.

Instruments Nouveaux

Le nouveau thermomètre rectal à l'application uniforme.

Il est inutile d'insister sur l'importance primordiale d'une méthode précise et sûre pour la connaissance exacte de la température uniforme des malades. Soit chez la clientèle, soit dans la clinique, le médecin se base très souvent, pour le diagnostic, le pronostic et le traitement, sur des courbes thermiques, établies par des infirmières ou par l'entourage du malade. Ces courbes présentent malheureusement très souvent des erreurs considérables. Surtout dans les cliniques chirurgicales, il n'est pas rare que deux ou trois dixièmes de différence favorisent (ou le contraire) la décision d'un médecin dans le sens d'une intervention chirurgicale urgente.

Cette intervention peut être fatale pour les malades. Nous ne pouvons pas toujours contrôler la température maximum qui doit être prise à son heure, souvent en l'absence du médecin.

Praticien et clinicien, nous avons tous constaté l'importance de cette question et la grande nécessité d'empêcher ces erreurs.

QUELLES SONT LES CAUSES DE CES ERREURS ET DE CES INCONVÉNIENTS? — Aujourd'hui une partie de ces erreurs est écartée avec l'application rectale du thermomètre, qui présente déjà des avantages appréciables.

Fig. 1. — Le réservoir du thermomètre à doubles parois : A, paroi extérieure ; B, ampoule formant la paroi intérieure de l'espace destiné à recevoir le mercure.

L'application *axillaire* inspire moins de confiance ; différentes constitutions physiques, maigreur, l'existence des poils, de la transpiration, du froid ambiant, la position du thermomètre et du malade, etc., sont autant de causes d'erreurs.

L'application *buccale* doit être prolongée aussi longtemps que la précédente, mais elle a l'inconvénient d'être insuffisamment précise à cause de la grande différence de constitutions physiques de bouches et aussi à cause de la position du thermomètre : quelques-uns le mettent au-dessous de la langue, d'autres à côté ou au-dessus. L'insalivation, la température extérieure, l'épaisseur des joues influent beaucoup sur le thermomètre.

L'application *rectale* est relativement la plus sûre, puisque le réservoir du thermomètre est enfoncé assez profondément dans le corps et entouré, d'une façon assez hermétique, par la muqueuse anorectale.

Ces derniers temps, cette méthode devient de plus en plus usitée, car il est évident qu'elle est la plus avantageuse, mais elle a aussi ses inconvénients.

Dans la pratique, nous avons tous constaté que cette application déplaît aux malades, non seulement

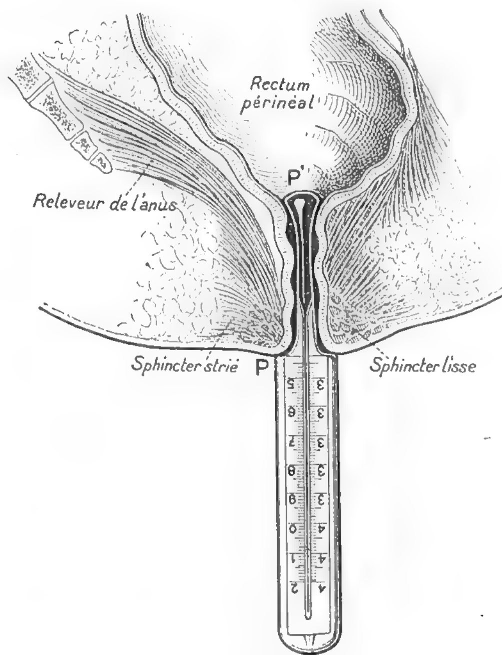


Fig. 2. — La position, les rapports et les points d'appuis d'un thermomètre rectal appliqué. P et P' les deux points d'appuis, P extérieur et P' intérieur.

au point de vue esthétique, mais surtout parce qu'elle est souvent *douloureuse*, même si le thermomètre est placé très adroitement, à cause des contractions anales qui se produisent, chez les personnes nerveuses et les enfants.

Un autre inconvénient est de ne pouvoir placer exactement le réservoir *dans une profondeur constante*, dans le trajet ano-rectal.

Très souvent aussi, on trouve le thermomètre sorti et tombé dans le lit du malade.

Nous avons procédé à ce sujet à plusieurs expériences et nous avons des observations assez persuasives faites dans les hôpitaux militaires et civils.

On peut observer 2-3-4 dixièmes de différence de température selon la profondeur du réservoir. Il est vrai que là aussi les différentes formes ano-rectales peuvent intervenir, mais c'est surtout la question de profondeur qui est importante. Cette profondeur peut varier, d'habitude, entre un et quatre centimètres.

POUVONS-NOUS RENDRE UNIFORME CETTE APPLICATION, EN PRÉCISANT UNE PROFONDEUR FIXE A NOTRE THERMOMÈTRE? — Pour obvier à ces deux grands inconvénients, nous avons imaginé un nouveau thermomètre qui, en se modifiant plusieurs fois depuis 1915, est arrivé aujourd'hui à une forme définitive, avec des avantages très pratiques.

Le nouveau thermomètre rectal possède avant tout un réservoir à doubles parois, le mercure se trouve en une mince couche partagée entre les deux parois, ce qui nous donne deux avantages principaux.

Le premier, c'est, tout en augmentant la surface de contact du mercure pouvant absorber facilement et sensiblement la température ambiante, *de pouvoir augmenter le volume apparent du réservoir, sans*

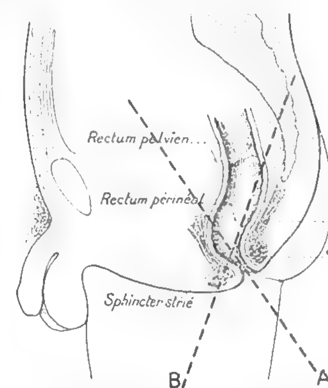


Fig. 3. — La différence de la direction du trajet ano-rectal avant (A) et après (B) l'application d'un thermomètre rectal : A, la position normale du trajet ano-rectal. Le thermomètre appliqué dans le *décubitus dorsal* donne une direction B au trajet ano-rectal.

augmenter la quantité de mercure, afin de pouvoir supprimer le bout trop pointu d'un thermomètre.

Parce que nous ne pouvons pas simplement augmenter le volume du réservoir, étant obligé de conserver certaine relation entre la quantité du mercure et le calibre du tube capillaire.

Le second avantage purement physique et secondaire consiste, en se basant sur des lois de dilatation, à corriger complètement le défaut de dilatation des thermomètres.

En effet, nous savons que le mercure se dilatant monte dans le tube capillaire, mais juste en ce moment le réservoir aussi se dilate, diminuant ainsi l'élévation de la colonne capillaire.

La loi française pour le contrôle des thermomètres permet jusqu'à 2 pour 100 de cette diminution : c'est pour obliger les fabricants à employer la meilleure qualité de verre. Cette erreur peut s'observer d'habitude jusqu'à 6 pour 100.

Dans le nouveau thermomètre rectal nous arrivons à la supprimer complètement en le fabricant à parois. Voilà comment : la dilatation à la fois des deux parois A et B (v. fig. 1) conservera presque invariable l'espace se trouvant entre elles. Nous disons « presque », parce que la petite différence de surface, entre la paroi externe de l'ampoule intérieure, et la paroi interne de l'ampoule extérieure peut entraver cette précision. Pour cela nous avons conseillé à nos fabricants d'employer, pour l'ampoule intérieure, une qualité inférieure de verre, un peu plus dilatable que la première. Par cette méthode nous arrivons à supprimer complètement ce défaut de dilatation des thermomètres.

On peut donner différentes formes au réservoir, à condition qu'elles ne soient pas pointues pour faire mal aux plis de la muqueuse ano-rectale : une terminaison sphérique, ou bien par une olive. Mais la forme que nous préférons, c'est la forme du cône dont la base, assez large, forme la terminaison. Par cette forme nous avons deux avantages pratiques, très importants :

1° *La base du cône, formant une surface arrondie assez large, ne fait jamais de mal au patient* et on

peut sans crainte exercer une certaine pression nécessaire à sa pénétration ;

2° Cette forme a l'avantage, *comme c'est le cas des suppositoires renversés*, de favoriser l'entrée du thermomètre, une fois passé le sphincter anal. En effet, il se trouve attiré vers l'intérieur, par la contraction du sphincter, trouvant ainsi sa place précise au-dessus. *C'est précisément là que le réservoir doit rester fixé.*

Ce trajet muqueux mesure en chiffre moyen 3 cm Pour cela nous avons donné une forme spéciale au « queuso » de notre thermomètre. La partie qui réunit le réservoir au corps du thermo mesure à peu près 2,5 cm. Elle est cylindrique et liée au corps par une brusque différence de calibre, c'est-à-dire elle a de 4 à 6 mm. de diamètre, tandis que le corps en a 16 à 20 mm. Cette différence considérable des diamètres nous sert à arrêter la pénétration du thermo et à *le fixer extérieurement contre l'anus.* Ainsi par ces moyens il suffit d'exercer, d'ailleurs sans crainte, une fois, une certaine pression, et le thermo trouvera tout seul sa place, *fixé intérieurement et extérieurement.* Il ne bougera pas, sans qu'on le tire, pour sortir définitivement.

H. Hantcher.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Le gouvernement de la province de Corrientes vient d'approuver les plans d'un hôpital qui occupera 152 hectares et coûtera 2 000,000 de pesos. Il s'appellera hôpital R. Coni, du nom du grand hygiéniste argentin.

On calcule que les sommes dépensées à Buenos-Aires pour améliorations dans les hôpitaux dépasseront 18.000.000 de pesos.

CHILI

Le jour de la fête nationale, grâce au ministre de l'Hygiène et du Travail, Dr Jose Santos Salas, et au directeur de Santé, Dr Lucas Sierra, des conférences sur l'Hygiène furent faites dans les villes: il y eut un défilé de chars allégoriques de l'hygiène et l'Archevêque ordonna que des sermons fussent prononcés pour montrer que l'hygiène est la santé du corps, indispensable à la santé spirituelle.

PÉROU

On vient de créer à Lima l'*Institut de médecine sociale* dont les ressources seront fournies par l'impôt sur les boissons gazeuses. Le Dr Paz Soldan a rédigé le programme de cet Institut qui formera les médecins sanitaires.

La Faculté a proposé la réforme du doctorat. L'examen terminal récapitulatif sera remplacé par une thèse.

Le projet d'un Musée de l'histoire de la Médecine à Lima a été adopté.

L. M.

Livres Nouveaux

Introduction à l'étude de la psychogenèse; essai de bio-psychologie évolutive, par Maurice Dide, directeur-médecin des asiles d'aliénés, professeur suppléant des Écoles de médecine de plein exercice. 1 volume de 224 pages (*Masson et Cie*), 12 francs.

Ce nouvel ouvrage de l'éminent psychiatre de Braqueville présente un essai de synthèse médico-psychologique résumant des recherches poursuivies depuis 25 ans. Dans autant de chapitres qui représentent à la fois les connaissances modernes et les conceptions personnelles de l'auteur, sont étudiées les méthodes expérimentales appliquées à la psychogenèse, l'instinct affinité spécifique et l'évolution morphologique, l'élan psychogénétique, le sentiment intérieur et l'affectivité, la prise de contact avec le monde extérieur, l'eupraxie, la gnosie et la mémoire, le symbolisme représentatif et la pensée rationnelle, enfin les synthèses mentales.

La psychogenèse aboutit au concept d'unité essentielle : l'énergie détermine les aspects spatialisés et, *comme la fonction crée l'organe, la pensée produit le cerveau.* L'énergie comporte deux qualités initiales : l'une, *radiante* et intrinsèque, préserve l'unité de l'atome contre les assauts de l'ambiance ; l'autre, *convergente*, emprunte au milieu les éléments utilisables et les incorpore.

L'*instinct* retracera les deux tendances fondamentales : l'instinct irradiant de conquête, de progression et de génération ; l'instinct convergent de conservation, d'épargne, de défense.

L'*élan psychogénétique* amène d'abord l'activité, fonction psychologique initiale, où l'on voit déjà une obscure volonté de conscience. L'émotion subjective constitue une condition de l'évolution vivante, désormais subordonnée aux progrès de la conscience.

L'intuition primordiale de durée est exclusivement fournie par la succession des activités radiantes, instinctives et sentimentales. Cette base psychogénétique, qui prend une allure expérimentale grâce aux travaux sur la chronaxie, perd toute solidité dans les anomalies constitutionnelles.

La représentation d'étendue reflète le monde extérieur suivant les trois repères fondamentaux, grâce aux synergies *convergentes* ; les opérations intellectuelles correspondent à l'évolution de cette tendance. Les démences atteignent successivement les facultés rationnelles, gnosiques, eupraxiques et la mémoire.

Les qualités progressives de l'énergie psychologique sont : l'action instinctive et le sentiment cénesthésique, la synergie motrice et la perception simple, l'eupraxie et la gnosie, la callisthénie symbolique et le concept verbal, l'eurythmie rationnelle et la faculté de synthèse conceptuelle.

La tendance au moindre effort aboutit à la *fonction verbale*, qui substitue les symboles aux objets et à leurs qualités. Les notations mathématiques correspondent à une nouvelle étape de l'abstrait symbolique.

Dans la synthèse idéo-affective, la joie résulte d'une libération ressentie à l'égard des contraintes légales, sociales, scientifiques et morales : les tristesses traduisent la fatalité d'un cycle terminé par la mort.

L'évolution ontogénique reproduit le passé : les énergies originales créatrices de races (phylogénie) émergent d'accidents évolutifs ; la finalité des maladies se rapporte à des cataclysmes nécessaires.

La psychogenèse ainsi conçue interdit un optimisme individuel où chacun tendrait vers la perfection ; elle laisse pourtant entrevoir des perspectives prodigieuses, puisque l'humanité n'y constituerait qu'une étape provisoire vers une conscience incomparablement plus étendue.

Ce nouvel essai philosophique du psychiatre toulousain constitue un remarquable développement de quelques-unes des idées esquissées déjà dans sa « Métaphysique scientifique » et publiée l'année précédente en collaboration avec M. Juppont. Par la hauteur des concepts, par l'ampleur de leurs applications, cette synthèse biopsychologique s'impose à l'attention des philosophes et des biologistes.

H. Frenkel.

La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques, par le Dr Ph. Fabre, 1 vol. de 117 pages, avec 38 figures (*Gaston Doin*, éditeur). — Prix : 12 fr.

Si l'on a beaucoup écrit sur la sphygmomanométrie, peu d'ouvrages ont serré la question d'aussi près que celui de M. Fabre. Envisageant ce problème au double point de vue théorique et expérimental, il a montré ce qu'on pouvait raisonnablement attendre des procédés actuellement en vigueur pour la mesure de la pression artérielle chez l'homme et ce qu'il serait illusoire d'espérer obtenir.

Après avoir rappelé quelques notions hydrauliques sur la propagation des ondes dans les tubes élastiques, l'auteur en fait l'application au système cardio-artériel et plus particulièrement aux phénomènes présentés par les artères soumises à une compression pneumatique. Il met en évidence par la méthode graphique les modifications que cette expérience apporte au régime pulsatile des artères intéressées et conclut que seule la pression maxima de l'onde solitaire incidente est accessible à la mesure avec une approximation satisfaisante.

Entre temps, l'auteur fait la critique des méthodes palpatoire et auscultatoire du point de vue mécanique et il cherche les meilleures conditions requises pour évaluer les diverses grandeurs sphygmomanométriques avec l'appareillage couramment utilisé.

A. S.

Catalyse et ses applications, par W. Kopaczewski. 1 vol. de 42 pages (*Vigot frères*, éditeurs), Paris, 1925.

L'importance de la catalyse grandit tous les jours au fur et à mesure que l'on connaît mieux la cinétique chimique et il n'est pas exagéré de dire que les actions catalytiques sont à la base de la chimie organique.

Si l'on considère que la plupart des phénomènes biologiques réclament, pour se produire, l'intervention d'un processus de catalyse, on mesure par là même tout l'intérêt qu'il y a pour le médecin à connaître le mécanisme et les applications de cette sorte de réaction. Dans ce but, on ne saurait mieux faire que de lire le petit ouvrage où M. Kopaczewski vient de réunir les notions essentielles que l'on doit posséder sur cette question. L'auteur ne s'adresse pas d'ailleurs exclusivement au public médical et, à côté des applications biologiques, il décrit celles qui concernent les différentes industries. Cette excellente monographie d'un sujet d'actualité sera donc consultée avec profit par tous ceux qui s'intéressent à un titre quelconque à cette branche de la physico-chimie.

A. S.

Livres Reçus

508. **IVe Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose** (Lausanne, Août 1924), 1 vol. de 442 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

509. **Immunisation locale; pansements spécifiques**, par A. Besredka, professeur à l'Institut Pasteur. 1 vol. de 252 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

510. **Gynécologie chirurgicale génito-statique**, par C. Sobre-Casas, chef du service de gynécologie de l'hôpital Torcuato de Alvear, Buenos Aires. 1 vol. de 112 pages, avec 37 planches (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

511. **Etude anatomique des artères de la peau; étude radiologique**, par Mme le Dr Philippe Bellocq, docteur en médecine, licenciée ès sciences. 1 vol. de 64 pages, avec 29 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

512. **Les médicaments cardiaques**, par L. Cheinisse. 1 vol. de 180 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 14 francs.

513. **La haute fréquence en oto-rhino-laryngologie : diathermie**, haute tension, effluvation, diathermo-coagulation, étincelage, par le Dr Robert Leroux, ancien assistant d'oto-rhino-laryngologie de la Salpêtrière. 1 vol. de 166 pages, avec 74 figures (Collection Médecine et Chirurgie pratiques) (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

514. **L'oxyde de carbone et l'intoxication oxycarbonique; étude chimico-biologique**, par le Dr M. Nicloux, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg. 1 vol. de 254 pages, avec 34 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 22 francs.

515. **Histoire des eaux minérales de Vichy.** T. III, fascicule Ier. 1 vol. de 248 pages, avec 1 planche hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

516. **Correspondance de Charles Gerhardt**, publiée et annotée par Marc Tiffeneau. Tome II. 1 vol. de 322 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 fr.

517. **Les syndromes d'aortite postérieure (aortite thoracique, aortite abdominale)**, par Ch. Laubry, médecin de l'hôpital Broussais, A. Mougeot et J. Walser, anciens internes des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 240 pages, avec 19 figures dans le texte et 7 planches, dont 3 en couleurs. (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 35 francs.

518. **La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques**, par le Dr Ph. Fabre, licencié ès sciences physiques et mathématiques. 1 vol. de 120 pages avec figures (*G. Doin*, éditeur). Prix : 12 francs.

519. **Come si cura il nervosismo — consigli ai nevrotici**, par le Dr Gino Rava (seconda edizione). 1 brochure de 42 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 3.

520. **Come si cura la neurastenia, lettere di terapia psichica**, du Dr Gino Rava (seconda edizione). 1 brochure de 66 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 3,50.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — M. le professeur Mariano Castex, de Buenos Aires, fera le vendredi 19 Février, à 11 h., sous la présidence de M. le doyen Roger, dans l'amphithéâtre de la clinique de M Sergent, à l'hôpital de la Charité, une conférence sur le Diabète rénal.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Un enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 22 Mars 1926, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Saint-Girons, Brin, Maréchal et Paul Blum, anciens chefs de clinique; Tzanck, chef de clinique; A. Coury, ancien chef de clinique adjoint; Fatou et Surmont, chefs de clinique adjoints; MM. Henri Bénard. Dumont, Deval et Mlle Tissier, chefs de laboratoire; MM. Lagarenne, chef du laboratoire radiologique central et de la clinique médicale; Grellety-Bosviel et Pollet, anciens internes du service, et Comandon.

Il comprendra 36 leçons. Il aura lieu trois fois par jour, le matin à 9 h., l'après-midi à 14 h. 30 et à 16 h. 30, les leçons du matin étant pour la plupart terminées suffisamment à temps pour permettre la visite des services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et cinématographiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques.

Programme du cours. — *Les notions récentes de clinique pratique et d'application des méthodes de laboratoire courantes au diagnostic.* — *Lundi 22 Mars* 1926. — Le matin, à 9 h. 30. M. Maurice Villaret : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection hépatique. Notions générales récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies du foie (Diagnostic des gros et des petits foies. Syndromes d'insuffisance hépatique, d'hypertension portale, d'hypertension sus-hépatique). — Le matin, à 10 h. 30. M. Maurice Villaret : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection du tube digestif. Notions récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies de l'estomac et de l'intestin. — Le soir, à 14 h. 30. M. Deval : Notions récentes sur le chimisme gastrique et intestinal. Techniques d'examen et interprétation des résultats.

Mardi 23 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Herscher : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'ictère (Cholémimétrie; cholémies et ictères dissociés. Diagnostic pratique clinique des ictères). La spirochétose ictérigène. — Le soir, à 14 h. 30. M. Chabrol : Notions générales sur les ictères par hyperhémolyse (Recherche de la résistance globulaire; les hémolysines dans le sérum sanguin et les liquides pathologiques). Application de ces notions à l'étude des hémoglobinuries. — Le soir, à 16 h. 30. M. Henri Bénard : Notions générales de bactériologie pratique (Les examens directs; les colorations; l'ultramicroscopie; les cultures). Diagnostic de l'angine diphtérique et des angines à fausses membranes. Notions pratiques de sérothérapie et de vaccinothérapie.

Mercredi 24 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Maréchal : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection rénale. Nouveaux procédés d'exploration du fonctionnement rénal. Notions générales sur les grands syndromes rénaux et leur thérapeutique. — Le soir, à 14 h. 30. M. Deval : Notions pratiques sur l'analyse chimique des éléments anormaux de l'urine (Albumine, sucre, corps acétoniques, pigments biliaires, urobiline). — Le soir, à 16 h. 30. M. Deval : Notions pratiques récentes sur l'analyse chimique du sang (Azotémie et constante d'Ambard; glycémie; cholestérinémie; uricémie).

Jeudi 25 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Maurice Villaret : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un hémiplégique. Les notions récentes sur les séquelles des traumatismes cranio-cérébraux. — Le matin, à 10 h. 30. M. Maurice Villaret : Comment on doit pratiquer l'examen clinique et faire le diagnostic neurologique des attitudes pathologiques des membres (syndromes médullaire, nerveux périphérique, physiopathique, psychonévrosique et des démarches nerveuses anormales). — Le soir, à 14 h. 30. M. Henri Bénard : Comment on doit pratiquer l'examen d'un liquide céphalo-rachidien. Technique de la ponction lombaire. Examen cytologique, chimique, bactériologique. Réactions colloïdales (or et benjoin). Interprétation des réactions méningées en clinique. Dissociation albumino-cytologique. Le lipiodol intrarachidien. — Le soir, à 16 h. 30. M. Henri Bénard : L'encéphalite épidémique : état actuel de la question.

Vendredi 26 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Coury : Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection cardiaque. Les asystolies. — Le matin, à 10 h. 30. M. Maurice Villaret : Comment on doit pratiquer l'exploration de la tension artérielle (Les divers procédés de sphygmomanométrie : méthodes palpatoire, auscultatoire, oscillométrique, oscillo-auscultatoire, des pesées; technique et interprétation des résultats). — Le soir, à 14 h. 30. M. Pollet : Comment on doit pratiquer et interpréter les méthodes graphiques en pathologie cardio-vasculaire. Electro-cardiographie. Application à l'étude des arythmies. — Le soir, à 16 h. 30. M. Dumont : Notions pratiques sur la technique de l'examen des globules sanguins et l'interprétation des résultats. Applications cliniques et thérapeutiques à l'étude des anémies et des leucémies.

Samedi 27 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Lippmann : Notions thérapeutiques récentes sur les affections cardio-vasculaires. — Le matin, à 10 h. 45. M. Comandon : Séance de démonstrations cinématographiques de biologie médicale. — Le soir, à 14 h. 30. MM. Maurice Villaret et Grellety-Bosviel : Comment on doit pratiquer la recherche de la tension veineuse périphérique. Technique et résultats de cette nouvelle méthode d'exploration. Ses rapports avec les tensions artérielle et capillaire. Ses modifications pathologiques notamment au cours des affections cardio-vasculaires et pulmonaires. — Le soir, à 16 h. 30. M. Tzanck : Comment on doit pratiquer la transfusion sanguine. Notions pratiques sur les nouvelles méthodes de recherche de compatibilité et d'incompatibilité sanguine (groupes sanguins). Le lavage du sang.

Lundi 29 Mars. — Le matin, à 9 h. MM. Villaret et J. Bezançon : Les acquisitions récentes sur la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire (pneumothorax artificiel, oléothorax, chimiothérapie sanocrysine, médications symptomatiques). — Le soir, à 14 h. 30. Mlle Tissier : Comment on doit pratiquer le diagnostic de la tuberculose par les procédés de laboratoire. Recherche et coloration du bacille tuberculeux dans les expectorations et les liquides pathologiques : son diagnostic avec les bacilles acido-résistants et avec les mycoses (sporotrichose, actinomycose, etc.). Albumino-diagnostic et cyto-diagnostic des crachats. — Le soir, à 16 h. 30. M. Surmont : Acquisitions récentes sur la nature du cancer et sa thérapeutique.

Mardi 30 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Dumont : Comment on doit pratiquer l'examen d'un typhoïdique. Diagnostic pratique des affections éberthiennes par les procédés cliniques et de laboratoire. Paratyphoïdes. Mélitococcie. — Le soir, à 14 h. 30. M. Henri Bénard : Notions cliniques et bactériologiques récentes sur le paludisme, les dysenteries, le typhus exanthématique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Henri Bénard : Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le métabolisme basal. Les maladies par carence. Rachitisme. La goutte. Les obésités. Notions cliniques et thérapeutiques pratiques. Tétanie.

Mercredi 31 Mars. — Le matin, à 9 h. M. Henri Bénard; Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le diabète sucré : sa thérapeutique par l'insuline. Les équilibres acido-basiques. — Le soir, à 14 h. 30. M. Saint-Girons : Notions cliniques et thérapeutiques récentes sur les syndromes endocriniens (Syndrome de Basedow. Myxœdème. Gigantisme et acromégalie. Infantilisme. Syndromes hypophysaires et pseudo-syndromes hypophysaires. Syndromes d'hypo- et d'hyperépinéphrie). — Le soir, à 16 h. 30. M. Tzanck : Notions nouvelles sur l'anaphylaxie. Les chocs hémoclasiques; leurs applications cliniques et thérapeutiques.

Jeudi 1er Avril. — Le matin, à 9 h. M. Brin : Notions pratiques sur la méthode de Bordet-Gengou. Principes, technique et variétés de la réaction de Bordet-Wassermann. — Le soir, à 14 h. 30. M. Paul Blum : Notions pratiques sur les nouveaux procédés de diagnostic clinique et de traitement de la syphilis (sels de mercure, arsenic, bismuth). — Le soir, à 16 h. 30. M. Dumont : Notions récentes sur le diagnostic clinique et la thérapeutique des épanchements pleuraux et ascitiques. Cyto-diagnostic et examen chimique des épanchements; méthodes de différenciation entre exsudats et transsudats (épreuves de Rivalta, de Gangi, du collargol, etc.). Méthodes nouvelles de paracentèse et de thoracentèse.

Vendredi 2 Avril. — Le matin, à 9 h. M. Fatou : Notions cliniques récentes sur les manifestations viscérales et osseuses de la syphilis héréditaire, le goundou, la lèpre, les trypanosomiases. — Le soir, à 14 h. 30. M. Lagarenne : Notions générales sur l'application des rayons X au diagnostic clinique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Lagarenne : Conseils pratiques de radiothérapie.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève. Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 200 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Nota. — Pendant les vacances de l'année scolaire 1925-1926 ont lieu, à la clinique médicale de l'Hôtel Dieu, dans les mêmes conditions et sous la direction du professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux :

1° Deux cours de perfectionnement : *a*) l'un sur les maladies du foie et le diabète (grandes vacances : du 28 Juin au 10 Juillet 1926); *b*) l'autre sur les maladies du tube digestif (grandes vacances : du 13 au 25 Septembre 1926).

Un voyage d'études hydrologiques de trois jours dans la région de Vichy est organisé tous les ans à la suite du cours de Septembre sur les maladies du tube digestif. Les élèves ayant assisté à l'un des trois cours de vacances de l'année auront le droit de s'inscrire à ce voyage.

Universités de Province

Ecoles de Médecine et examens du doctorat. — Par arrêté ministériel, les Ecoles de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, de Nantes et de Rennes sont autorisées à faire subir les examens correspondant à la 4e année d'études en vue du doctorat en médecine. (*Journ. off*, 6 Février.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital civil d'Oran. — Places d'internes vacantes, 300 fr. par mois. Logement. Nourriture des jours de garde. Voyage payé en 2e classe du port d'embarquement à Oran sous réserve d'un séjour minimum de six mois. Bibliothèque.

Conditions. — Etudiants ayant 12 inscriptions, préférence donnée toutefois aux anciens externes nommés au concours et ayant fait en cette qualité un stage minimum d'un an dans un hôpital d'Université. Adresser demande au directeur avec certificat scolarité, extrait de naissance et certificat de bonnes vie et mœurs datant de moins de trois mois.

Concours

Agrégation. — L'arrêté suivant vient de paraître à l'*Officiel* (numéro du 6 Février).

Art. 1er. — L'article 9 de l'arrêté du 14 Mars 1924 est complété ainsi qu'il suit :

« Sont également dispensés de cette épreuve, mais seulement pour la session qui s'ouvrira en Mars 1926 pour la 2e épreuve, les oto-rhino-laryngologistes et les ophtalmologistes des hôpitaux nommés au concours dans les villes de Facultés avant le 14 Mars 1924. »

Art. 2. — L'article 12 du même arrêté est modifié de la manière suivante :

Toutefois, les candidats inscrits à la session ouverte en 1926 en vue des épreuves de la 11e catégorie et provenant de la 1re division, section A, conserveront le droit de se présenter aux épreuves de cette 11e catégorie pour cette session et les deux suivantes.

— Liste des candidats admis à la 1re épreuve de l'examen d'agrégation de médecine.

4e Division : Chirurgie et Obstétrique. — *Section A* : *Chirurgie.* — Ont obtenu : *Académie de Paris* : MM. Frey, 16 et 15; Oberlin, 15 et 15.

Académie de Grenoble : M. Bouniot, 16 et 17.

Académie de Lyon : MM. Creyssel, 18 et 17; Guilleminet, 16 et 16; Pollosson, 16 et 15; Ricard, 15 et 15; De Rougemont, 17 et 17.

Académie de Montpellier : M. Mourgue, 15 et 16.

Académie de Strasbourg : MM. Terracol, 16 et 16; Weiss, 17 et 17.

Académie de Toulouse : M. Boularan, 14 et 16.

Prix de l'Internat (médaille d'or) Médecine. — Oral. — *Diagnostic des dysphagies œsophagiennes.* — Ont obtenu : MM. Bertrand-Fontaine, 18; Pollet, 19; Péron, 19; Thévenard, 17.

Composition écrite. — *Structure et physiologie des artères.* — *Gangrène sénile.* — Ont obtenu : MM. Péron, 29; Pollet, 30; Bertrand-Fontaine, 28.

Jugement des mémoires. — Ont obtenu : MM, Péron, 30; Bertrand-Fontaine, 30; Thévenard, 30; Pollet, 30.

Classement des candidats. — MM. Pollet, 79, médaille d'or; Péron, 78, médaille d'argent; Bertrand-Fontaine, 76, accessit.

Hôpitaux de Vannes. — Un concours pour un poste de chirurgien titulaire des Hospices de Vannes sera ouvert le lundi 8 Mars 1926 devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au secrétariat des Hospices, 1, rue de la Loi, à Vannes.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Quiserne, à Bagnoles-de-l'Orne.

Chevalier. — Mlle Bouteil et M. F. Bourgeois, médecin consultant des P. T. T., à Paris.

Mérite agricole. — *Officier.* — M. Cabannes, à Montpellier.

Chevalier. — M. Ferré, à Paris.

Société internationale de recherches contre la tuberculose et le cancer. — La Société internationale de Recherches contre la tuberculose et le cancer vient de constituer son bureau pour l'année 1926.

Ont été désignés : MM. Charles Richet, président

d'honneur; Loir, président; MM. Rappin, Baillez, Joseph Thomas, vice-présidents; Simionesco, secrétaire général.

Les réunions mensuelles auront lieu dans l'hôtel du dispensaire « Marie de Roumanie », 17, square de Messine, le quatrième vendredi de chaque mois.

Société de Morphologie. — La prochaine réunion de la Société de Morphologie aura lieu le jeudi 18 Février 1926, à 20 h. 30, à la Sorbonne, amphithéâtre Cauchy (Entrée, 17, rue de la Sorbonne).

Une conférence avec présentation d'animaux, ayant pour objet « La greffe des glandes sexuelles et les problèmes de la morphogenèse », sera faite par M. A. Pézard, directeur adjoint à l'Ecole pratique des Hautes-Etudes, docteur ès sciences.

Le centenaire de la Chambre syndicale des Pharmaciens. — Sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, vient d'avoir lieu le banquet par lequel la chambre syndicale des Pharmaciens de la Seine a fêté le centième anniversaire de sa fondation. Cinq cents convives environ assistaient à cette réunion, à la fin de laquelle ont pris successivement la parole: MM. Léger, président de la chambre syndicale; Jouve, président de l'Association amicale des étudiants en Pharmacie; Barthet, président de l'Association générale des syndicats pharmaceutiques de France; Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques; le président du syndicat des médecins de la Seine; M. Radais, doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris, et enfin le ministre de l'Hygiène. Parmi les convives, MM. Strauss et Justin Godart, anciens ministres de l'Hygiène; Roger, doyen de la Faculté de Médecine, et plusieurs professeurs de la Faculté de Pharmacie de Paris.

Chez les Etudiants en Pharmacie. — C'est le vendredi 19 Février, à 22 h., qu'aura lieu à l'Hôtel Continental le bal annuel des Etudiants en Pharmacie.

Dans un geste de pieuse solidarité, la section de Pharmacie de l'A. G. des Etudiants, 13, rue de la Bûcherie, a décidé que cette fête serait donnée au bénéfice exclusif du Sanatorium des Etudiants. Tous ceux qui depuis un an ont suivi les remarquables efforts développés par la jeunesse universitaire en vue de combattre la tuberculose voudront s'associer à cette généreuse manifestation.

Ce bal au cours duquel on pourra applaudir les meilleures vedettes parisiennes promet d'obtenir le plus vif succès.

Le prix d'entrée est fixé à 30 fr.

On ne peut point dire qu'il soit bien cher...

En versant la somme de *trente francs* nos lecteurs apporteront quelques pierres à l'édifice des « *Petites Roches* ».

Avis très important. — *On trouve des billets dans les grands hôtels, dans les grands magasins, dans les agences de théâtre et à l'Hôtel Continental.*

Journées médicales tunisiennes de Pâques. — La carte touristique de la Tunisie, encartée dans notre journal, donnant le programme de ce Congrès, indique par erreur que les inscriptions seront acceptées jusqu'au 31 Janvier, dernier délai. Nous faisons connaître à nos lecteurs que les inscriptions seront acceptées jusqu'au 28 Février. S'adresser à M. F. Gérard, secrétaire, 100, rue de Serbie, à Tunis.

La prophylaxie antituberculeuse. — Sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter la délibération suivante :

« Un crédit de 20.000 fr., dont il ne sera fait usage que sur avis conforme de la 3e Commission, sera employé aux frais et dépenses d'études, recherches et enquêtes relatives à la prophylaxie antituberculeuse. »

Au Val-de-Grâce

Lundi dernier, une cérémonie particulièrement émouvante s'est déroulée à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire du Val-de-Grâce.

Lundi, en effet, le général Ostornol, directeur du Service de Santé de l'armée chilienne, qu'accompagnait M. Armando Quezado, ministre plénipotentiaire du Chili en France, est venu déposer, sur le monument élevé dans la cour d'honneur du Val-de Grâce à la mémoire des infirmiers et brancardiers tués à l'ennemi durant la guerre, une plaque de bronze coulée avec le bronze des canons de la guerre de l'indépendance chilienne, plaque sur laquelle on voit planer un condor aux larges ailes déployées et portant l'inscription suivante : « Hommage del servicio de sanidad del ejercito Chileno ».

Accueillie dès son arrivée au Val-de-Grâce par M. le médecin inspecteur Savornin, directeur du Service de Santé, représentant le ministre de la Guerre, par M. le médecin inspecteur général Fourniol, directeur du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, et par M. le médecin inspecteur Dopter, directeur de l'Ecole du Val-de-Grâce entouré de tous ses collaborateurs, la délégation chilienne se rendit devant le monument autour duquel se trouvaient groupées les délégations des officiers du ministère de la Guerre (7e direction), de la direction du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, des médecins stagiaires, des élèves de l'Ecole de Lyon et des infirmières, ainsi qu'un détachement d'infirmiers et de brancardiers, et là, aussitôt après que la musique du 31e régiment d'infanterie eut exécuté les hymnes nationaux du Chili et de la France, le général Ostornol prenant la parole adressa aux morts du Service de Santé français l'hommage d'admiration du Service de Santé chilien.

M. le médecin inspecteur Savornin exprima ensuite en termes émus toute la reconnaissance du Service de Santé français pour cette manifestation de sympathie. La marche de *Sambre-et-Meuse* jouée par la musique du 31e régiment d'infanterie, qui, avec un détachement du 23e régiment colonial, rendait les honneurs à nos hôtes, clôtura la cérémonie.

Le service social à l'Hôpital

Créé voici actuellement quatre ans, *le Service social à l'hôpital* — « qui n'est pas une œuvre charitable, mais un instrument simple et pratique conçu pour améliorer le rendement économique et social du travail hospitalier et pour rendre aussi productive que possible les dépenses que s'imposent les collectivités en vue d'entretenir les hôpitaux » — a tenu lundi dernier, sous la présidence de M. Louis Mourier, directeur général de l'administration de l'Assistance publique, sa quatrième assemblée générale.

Cette réunion fut particulièrement intéressante, car elle a permis de constater les progrès accomplis au cours du dernier exercice.

Dans une première allocution, Mme Georges Gœtting, vice-présidente de l'œuvre, exprima toute la reconnaissance du Service social à l'hôpital envers tous ceux qui lui prêtent leur précieux concours.

Prenant ensuite la parole, M. Louste, secrétaire général, dans son rapport moral, constata tout d'abord l'importance des progrès accomplis par l'œuvre du Service social à l'hôpital qui assure aujourd'hui le fonctionnement de 40 services, dont 7 nouveaux furent créés et organisés au cours de l'année qui vient de clore, au lieu des 13 qu'il comptait seulement durant sa première année d'existence.

Puis, après avoir rendu hommage à la mémoire des amis et des protecteurs du Service social à l'hôpital aujourd'hui disparus, MM. Léon Bourgeois et Henri Roussel, conseiller municipal, M. Louste a signalé l'importance des subventions recueillies durant cette dernière année et qui ont permis à l'œuvre du Servi e social d'exercer pour la première fois son action bienfaisante dans les services de dermato-syphiligraphie.

Succédant à M. Louste, M. Rist a ensuite présenté son rapport du travail des sections et montré les résultats particulièrement intéressants qui ont été obtenus grâce à leurs efforts persévérants.

Puis, ce furent successivement Mme la princesse Jacques de Broglie, qui présenta son rapport au nom du Comité de propagande; M. H. Goldet, qui donna connaissance de son rapport financier et enfin M. Mourier, qui, — après avoir, conformément aux statuts, fait procéder par l'assemblée au renouvellement du tiers des membres du Conseil d'administration pour le Comité général et les Comités des sections, — dans une allocution vivement applaudie, constata les importants et heureux résultats obtenus au cours de l'année qui vient de s'écouler.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 *francs la ligne pour les abonnés à* La Presse Médicale). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

NOUVELLES RECHERCHES SUR LA CHIMIOTHÉRAPIE INTRAVEINEUSE DE LA GONOCOCCIE

LES PROCÉDÉS DE MORDANÇAGE EN THÉRAPEUTIQUE

PAR MM.

Hubert JAUSION et **Marcel VAUCEL**

Professeur agrégé
au Val-de-Grâce.

Le 2 Juin 1925, avec Ed. Diot et N. Vourexakis, l'un de nous communiquait à l'Académie de Médecine les résultats favorables d'un essai de chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie par le chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine.

Nos conclusions dégageaient de ce travail quelques propositions essentielles :

« 1° Le *jaune d'acridine* choisi comme antigonococcique par les auteurs étrangers a fait entre leurs mains ses preuves *in vitro* et *in vivo*. Nonobstant son pouvoir tinctorial, il s'affirme un bon antiseptique, parfaitement inoffensif aux doses usuelles. Toutefois, de nouvelles recherches pourront peut-être obtenir de la famille acridinique ou de tel autre groupe chimique un composé plus approprié ;

« 2° La *méthode intraveineuse* nous semble mériter un emploi plus large, en chimiothérapie, de la blennorragie. Au premier abord, elle *satisfait l'esprit* que défraie la conception de la désinfection par voie externe de plusieurs millions de recessus glandulaires.

« Les résultats thérapeutiques en sont bons.

« Dans la pratique elle est rapide et *peu astreignante*.

« Elle est pour le moins aussi discrète que les injections urétrales bi-quotidiennes, toujours salissantes. *Par elle, aucun inconvénient n'est à craindre de propagation maladroite de la maladie.*

« La *gonococcie féminine*, qui demande de très vastes désinfections, réclamerait plus encore que la blennorragie masculine cette modalité de traitement.

« La *prophylaxie* trouve satisfaction dans l'élimination constante de l'antiseptique aux côtés du microbe. En outre, les injections de consolidation à plus longs intervalles, voire plus tard d'entretien, permettent de concevoir une lutte antigonococcique plus efficace.

« Les résultats très satisfaisants de la chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie nous paraissent dignes de nouveaux essais. »

Nous nous proposons de rappeler ici les origines de la méthode et sa technique et aussi d'envisager les derniers résultats acquis à sa faveur.

Nous montrerons en outre quelles suggestions nous devons au contact inévitable de quelques insuccès. Disons d'emblée que nous venons d'emprunter à la chimie tinctoriale l'un de ses procédés favoris, le mordançage.

***

La méthode. — Le jaune d'acridine des teinturiers[1] (trypaflavine, acriflavine, gonacrine) fut introduit dans la pratique antiseptique par Browning, Gulbransen, Kennaway, Thomton. Son grand pouvoir antigonococcique fut mis en évidence par les travaux de Davis et Harrel en 1918.

1. Il convient de signaler que le colorant le plus communément appelé « Jaune d'Acridine » est un chlorhydrate de 2-7 diamino-3-6 diméthylacridine, au lieu que la trypaflavine est le chlorhydrate de 3-6 diamino-10 méthyl-acridine. Les termes de gonacrine et de trypaflavine désignent donc un autre jaune d'acridine.

Bohland l'injecta le premier par voie veineuse. L'emploi dans les septicémies du chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine se répandit aussitôt, « mais par un curieux hasard son administration intraveineuse n'avait jamais été tentée dans la gonococcie jusqu'à nos essais ».

Notre technique est des plus simples. Nous répétons, jusqu'à guérison de la maladie, des injections intraveineuses, le plus communément trihebdomadaires, de 5 cmc d'une solution aqueuse de jaune d'acridine au taux du 1/50e[1].

Ce traitement peut être le seul administré et suffit selon nous à la guérison ; on peut aussi l'associer à d'autres médications telles que la vaccinothérapie. Mais nous jugeons cette méthode exclusive des lavages urétro-vésicaux, des injections et des instillations intra-urétrales. Nous n'astreignons en outre notre patient à aucun régime alimentaire.

Les inconvénients. — Dans notre première communication nous avons longuement insisté sur les inconvénients de la chimiothérapie acridinique.

« La diamino-méthyl-acridine est un colorant dont les *taches* jaune foncé persistent tant sur la peau que sur le linge jusqu'à disparition très lente par les savonnages répétés ou les nettoyages multiples à l'alcool méthylique légèrement acidulé[2]. »

Ces taches toujours indiscrètes peuvent être réduites par un opérateur soigneux. Il est difficile de les éviter complètement, le reflux qui se produit par l'orifice de ponction, si minime soit-il, étant à peu près fatal.

La *causticité* du jaune d'acridine répandu dans le tissu cellulaire représente son plus gros inconvénient. Toute fuite du liquide injecté hors de la veine déchirée ou insuffisamment pénétrée produit un empâtement subinflammatoire dont la résorption exige de 10 à 15 jours. Après 1.417 injections, nous affirmions qu'il ne survenait jamais d'escarre. En fait nous en avons constaté depuis[3]. Chez trois malades, la méthyl-acridine mordancée au tanin, maniée sous notre contrôle par un médecin moins exercé, a produit au point d'injection une zone de mortification du diamètre de la tête d'un gros clou. Cet inconvénient nous a conduit à abandonner cette variante particulière, par ailleurs un peu plus avantageuse que la méthode originelle.

Il demeure donc que la gonacrine maladroitement poussée dans les tissus y crée des nodules inflammatoires douloureux et que cet inconvénient démontre sa causticité sensiblement égale à celle du cyanure de mercure. Comme ce dernier produit, la trypaflavine provoque parfois de l'endo-périphlébite susceptible de résorption spontanée sans incidents.

1. Pour plus amples détails, consulter notre premier travail.

2. Les taches des téguments cèdent facilement à l'action du savon de Richoud qui se formule :

Huile d'olive		0 kgr. 500
Savon blanc		1 kgr.
Savon noir.		1 kgr.

Faire fondre et ajouter :

Eau	Q. s. pour	45 litres
Naphtaline B.		0 kgr. 050
Glycérine		0 kgr. 050
Essence de citron.		0 kgr. 050
Alcool à 95°		0 kgr. 500

3. Au moment où paraissent ces lignes nous constatons chez cinq de nos malades des escares gonacriniques bénignes qui, simultanément survenues, nous paraissent en rapport avec l'échantillon de produit employé. Il semble, ainsi que nous l'ont affirmé certains de nos confrères, qu'il y ait quelque variabilité d'un échantillon à l'autre (causticité, choc). Cette constatation pourrait laisser prévoir une amélioration du produit et la suppression de son seul inconvénient pratique.

Nous avons dit quels phénomènes généraux immédiats accompagnent l'injection de 5 cmc de méthyl-acridine au 1/50e. Il s'agit là d'un *choc négligeable* dans l'immense majorité des cas. Exceptionnellement un léger état syncopal a souligné, chez des prédisposés, l'émoi provoqué par la première injection. Poursuivi, le traitement a été parfaitement toléré chez tous les malades.

« La plupart des sujets, de 15 à 18 secondes après le début de l'injection de 5 cmc au 1/50e, éprouvent une sensation d'amertume et de brûlure, puis de constriction de la gorge, de congestion de la face, de chaleur périnéale. L'ensemble de ces réactions ne dure guère que 5 à 10 secondes. Parfois, lorsque surtout la dose est plus forte (et nous avons impunément injecté 10 et 12 cmc de la solution au 1/50e), le patient éprouve, 20 à 25 secondes après le début, des palpitations avec angoisse, parfois vertige, exceptionnellement nausée ; le pouls légèrement accéléré atteint rarement 90 ou 100. En moins d'une minute tout rentre dans l'ordre. En somme, ce que nous nommons ici « choc » l'est bien du point de vue physio-pathologique, mais ne saurait mériter ce nom en médecine quotidienne. »

2.620 *injections n'ont donné lieu à aucun incident, sinon bénin.*

Chez un malade pusillanime et déprimé, vers la trentième injection et peu de jours avant la guérison, nous avons observé aussitôt après l'injection des phénomènes d'*urticarisme local* affectant le bras injecté. Le membre engourdi s'est recouvert pendant quelques secondes de papules teintées de jaune. Une heure après, il n'y paraissait plus, et la guérison a pu être atteinte au prix de cette injection et sans nouvel appoint thérapeutique.

Nous devons ajouter que si l'on veut hâter le traitement et répéter quotidiennement les intraveineuses, ce qui n'offre pas chez tous les malades les avantages que l'on pourrait escompter, l'on se heurte vers le quinzième jour chez quelques-uns à un état de *cumul toxique* avec nausées légères, irritabilité cardiaque et faible teinture des téguments. Dans un cas, devenu guérison, nous avons observé un subictère indéniable chez un sujet coutumier du fait. La reprise des injections trihebdomadaires fait cesser immédiatement ces accidents bénins et sans lendemain. C'est pourquoi nous estimons que les intraveineuses quotidiennes ne doivent pas être poursuivies plus longtemps qu'une semaine et céder à ce moment au rythme que nous préconisons normalement.

Nous avons décrit dans notre première communication et longuement étudié par la suite, en un travail présenté avec Marceron à la Société française de Dermatologie et de Syphiligraphie, le *coup de lumière acridinique.*

Aux rayons fortement actiniques du soleil de printemps, nos malades fraîchement injectés de ce corps fluorescent qu'est le chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine présentaient dans les quarante-huit heures consécutives un érythème solaire des parties découvertes, parfois même une petite éruption papuleuse sous-vestimentaire. Ces phénomènes de photo-sensibilisation s'expliquent par la loi de Stockes et l'étude que von Tappeiner et Joldbauer en ont appliquée en 1907 aux dérivés de l'acridine. Brettmon rappelait récemment cette particularité dans sa thèse de Paris, 1924.

Disons que ces coups de lumière, toujours très bénins, rarement et faiblement fébriles, *sont efficacement prévenus dans tous leurs symptômes* par l'administration d'un antiphotocatalyseur, en l'espèce *par l'absorption d'un cachet de 0 gr. 25 de résorcine*. Ils ne surviennent, d'ailleurs, nous avons pu le constater depuis notre dernier travail, que durant le bimestre Mai-Juin, époque élective des accidents de photo-sensibilisation.

Il est intéressant de mentionner ici que l'*élimination urinaire*, qui ne provoque, après analyses répétées, aucune perturbation du chimisme rénal, s'effectue comme pour le bleu de méthylène, la phénol-sulfone-phtaléine et les autres substances colorantes. En général, l'élimination de 10 centigr. de méthyl-acridine réclame un peu plus de quarante-huit heures pour être totale. Mais le cumul qui pourrait résulter du chevauchement de la réinjection est pratiquement négligeable, car les 6/10es de la dose trouvent issue dans le premier nycthémère et plus tôt même, en majeure partie dans les deux premières heures.

Ce constat sommaire explique d'une part, l'inconvénient qui peut résulter d'injections quotidiennes trop longtemps renouvelées, d'autre part, la photo-sensibilisation des quarante-huit premières heures.

Nous venons de nous étendre avec de légitimes scrupules sur des inconvénients dont l'étude théorique dépasse en intérêt la portée pratique. Retenons-en que la causticité du produit fait obstacle à son injection maladroite et c'est là le seul point de nature à faire hésiter quiconque n'a pas, des injections intraveineuses, une pratique suffisamment habile.

Pour le reste, nos explications se proposent de prévenir non le danger mais l'étonnement.

Les résultats. — Notre statistique porte actuellement sur 165 sujets déjà traités et 37 malades en cours de traitement. Nous exceptons de ces totaux 23 patients dont la cure à peine entamée n'a pas encore atteint la 3e injection. Enfin, 8 militaires mutés, et de ce fait perdus de vue, ont eux aussi reçu moins de trois intraveineuses. Ils ne seront pas intéressés par les données numériques qui vont suivre.

1° Des 165 *malades déjà traités* :

a) 153 sont apparemment guéris. Disons que nous avons jugé de leur guérison à la cessation de tout écoulement, à l'exploration par le toucher rectal d'une prostate insensible et de volume normal, à la recherche du gonococcisme latent par la spermoculture sur milieu de Pfeiffer-Giscard ou sur gélose à l'œuf. Parmi les épreuves de réactivation, l'instillation de nitrate d'argent n'est pas absolument probante, l'urétrorrhée provoquée pouvant naître d'un urètre sain, mais encore fragile, ou ne pas montrer de gonocoques dans un canal encore infecté. Nous lui préférons, parce que plus simple et tout aussi démonstrative, l'absorption d'alcools aromatisés (liqueurs fortes).

Tous ces critères, bien que sujets à caution, sont d'acceptation courante et nous les avons adoptés faute de mieux.

Ces 153 *guérisons* ont été obtenues pour 59 sujets lors d'une *première blennorragie* en évolution depuis moins de deux mois au moment de l'attaque thérapeutique. Deux d'entre eux présentaient simultanément urétrite antérieure, postérieure et cystite ; trois étaient porteurs d'une orchi-épididymite à leur entrée.

Pour 65 *blennorragiens* réinfectés ou *chroniques*, l'infection primitive remontait à une période antérieure de deux mois à cinq ans. Ces chroniques ont fourni avant traitement 5 prostatites suraiguës, par réinvasion ou infection renouvelée, 5 cystites, 8 orchi-épididymites, 1 rétrécissement. Le traitement acridinique les a tous menés à bonne fin. 21 *multirécidivistes* en étaient à leur troisième atteinte, 5 à la quatrième, 2 à la cinquième, 1 à la sixième. Sur l'ensemble de ces derniers réinfectés, nous notons à l'entrée 3 cystites, 11 orchi-épididymites, 2 rétrécissements. Avec eux se termine la liste de nos 153 succès dûment enregistrés.

Ces gains thérapeutiques ont été acquis à la faveur de :

moins de 5 injections	dans	22 cas.
de 5 à 10	—	43 cas.
10 à 20	—	66 cas.
20 à 25	—	13 cas.
25 à 40	—	8 cas.

Notre dernier sujet, « doyen » de nos injectés, a reçu 54 intraveineuses de méthyl-acridine et a guéri d'une métatarsalgie rebelle à tout autre traitement.

b) Au rôle des *échecs* s'inscrivent 12 *blennorragiens* qui se sont lassés, 4 de la sixième à la quinzième injection, 3 de la quinzième à la vingtième, 4 de la vingtième à la trentième, 1 à la trente-deuxième.

Ces malades, qui se sont, à tort ou à raison, refusés à poursuivre, comptaient :

4, une seule atteinte,
4, une réinvasion,
2, trois infections successives,
1, quatre récidives,
1 autre, une seule blennorragie, mais dont les symptômes échelonnés sur 30 années n'avaient cessé de se manifester qu'à de rares intervalles.

Huit de ces sujets présentaient avant traitement des complications métastatiques ou de voisinage.

2° 37 *malades subissent en ce moment la cure* gonacrinique ; 18 en éprouvent une telle amélioration que l'on peut les juger en imminence de guérison. Ils ne sont plus porteurs actuels de gonocoques après un nombre d'injections égal à :

3 pour 3 d'entre eux,
4 — 1 —
6 — 2 —
7 — 3 —
8 — 1 —
9 — 2 —
13 — 1 —
14 — 3 —
18 — 1 —
33 pour un dernier qui n'a d'autre symptôme qu'une agglutination des lèvres méatiques le matin.

19 autres cures en suspens n'ont amené jusqu'à ce jour qu'un faible amendement. Elles aboutiront vraisemblablement à tout autant de guérisons, les échecs s'annonçant plus rares encore à la faveur des modifications récentes de nos procédés.

Ceci nous mène au bout d'une expérience que mesurent les 2.620 injections pratiquées jusqu'à ce jour.

Sur les blennorragies de *première invasion* et au *début de l'infection*, le traitement acridinique intraveineux détermine le plus généralement l'abortion de la première à la cinquième ou sixième injection. Le gonocoque disparaît le plus souvent du pus urétral en vingt-quatre heures ou quarante-huit heures.

Plus tard, dès le troisième ou le dixième jour de la maladie, l'attaque thérapeutique atteint moins rapidement son but.

Et dans la *blennorrhée*, quel que soit son âge, c'est en moyenne de 15 à 20 injections qu'il faut engager pour obtenir l'asséchement du canal, le retour au volume normal et à l'indolence prostatique, l'absence du gonocoque de la spermoculture.

Ces résultats ne comportent pas fatalement la régression parallèle du volume des sécrétions et des gonocoques du pus. Chez tel malade qui, la veille était porteur de germes, « la goutte matutinale se tarira brusquement pour ne plus reparaître. Chez tel autre, la gonorrhée persistera sans les germes caractéristiques pour ne disparaître que longtemps après. Il est à noter que chez quelques sujets la régression des symptômes est précédée d'une courte phase d'exagération de l'écoulement ».

Pour les *complications*, la tâche est pour le moins aussi aisée.

Les *filaments* de littrite, de prostatite, de spermatocystite sont, il est vrai, difficiles à expugner. Mais le plus souvent la quinzième injection permet d'en voir la fin.

La *cystite* aiguë est curable en moins de 5 injections, chiffre qu'il faut atteindre pour les infections chroniques de la vessie.

L'*orchi-épididymite* s'amende rapidement et nous avons vu depuis notre première relation des épididymites céder à la sixième injection de gonacrine alors que l'auto-vaccinothérapie 6 à 8 fois renouvelée n'avait pu les influencer.

L'*arthrite aiguë ou chronique*, ses formes ankylosantes pseudo-phlegmoneuses, péri-articulaires, les bursites, la talalgie, la métatarsalgie gonococcique sont redevables à la méthyl-acridine intraveineuse de guérisons brillantes. Nous laissons, il est vrai, au salicylate de soude intraveineux (5 cmc à 5 pour 20 tous les deux jours) le soin de calmer la douleur. Mais nous avons vu nombre de malades cachectisés, en pleine amyotrophie réflexe ou par défaut d'usage, revenir rapidement à la santé après insuccès notoire par la thérapeutique vaccinale.

Nous dirons d'ailleurs tout à l'heure que sans aucun exclusivisme nous admettons, dans l'orchi-épididymite comme dans le rhumatisme, aux fins d'accélérer leur évolution, l'association d'une médication supplémentaire, bactériothérapie ou salicylate intraveineux, aux injections de jaune d'acridine.

Il est encore une complication que guérit aisément la gonacrine, la seule qu'elle laisse pourtant s'installer au cours d'un traitement bien conduit. Nous voulons parler de l'*iritis*. Six malades affectés à leur entrée d'autres complications qu'ils virent aussitôt régresser sous l'attaque thérapeutique ont présenté de l'iritis gonococcique uni- ou bilatérale. Le jaune d'acridine eut raison dès les injections suivantes de cette affection qui nécessita pourtant l'usage simultané d'un collyre à l'atropine. En moins d'une semaine, la guérison fut parfaite et ces gonococcies à métastases multiples furent plus aisément curables par l'acridine qu'une simple blennorragie au deuxième septenaire. Il est juste de noter que leur comportement est sensiblement analogue au regard des thérapeutiques usuelles.

Cinq de nos malades ont présenté des *rechutes bénignes* que 3 à 4 injections ont pu définitivement juguler.

Quelques intraveineuses de consolidation préviennent cet inconvénient. Mais le retour au médicament est à ce point efficace qu'après l'avoir fait par nécessité nous proposerions volontiers des cures discontinues pour les sujets dont tarde la guérison.

De cet *affrontement des inconvénients et des résultats*, de ces statistiques qui dans leurs chiffres moyens apparient fatalement les cas les plus disparates, quelles nouvelles conclusions tirer ?

Le seul inconvénient que la pratique dénonce réel est la causticité du médicament dans les tissus. L'habileté d'un opérateur moyen suffit à conjurer ce risque.

Les avantages. — Par contre, quels ne sont pas les avantages ?

Une *injection intraveineuse* se substitue *trois fois par semaine* aux *lavages chaque jour répétés*. Cette pratique quand elle est confiée au malade ne laisse pas de présenter des dangers.

Ici, une injection *a tergo* pendant la miction, une antisepsie descendante, là un jet liquide à « contre-courant » avec tous les risques de propagation maladroite de la maladie. Qu'il s'agisse de surajouter aux procédés de traitement une méthode thérapeutique efficace, tels les massages prostatiques et, si l'acridine intraveineuse représente la médication de fond, cette brusque mobilisation de germes, par ailleurs nécessaire, cesse d'être une menace parce qu'opérée en milieu antiseptique.

Sont-ce là des avantages hypothétiques ou réels ? Il suffira pour toute réponse de dire que nous ne connaissons qu'un seul cas d'épididymite « parathérapeutique » survenu malgré le traitement. Mais ici le malade a commis une imprudence et fait renouveler en pleine phase négative une injection vaccinale forte, la troisième en huit jours. La réaction très hyperthermique a coïncidé avec la fièvre d'installation de l'épididymite blennorragique.

Si à côté des cures brillantes il en est de plus patientes, de plus laborieuses, nous pouvons affirmer qu'il ne s'y voit jamais de retour en arrière, ni de faux pas thérapeutique. Exception faite pour l'iritis, la *méthyl-acridine ne laisse pas s'installer de complications*.

Ce traitement est en outre *ambulatoire*, peu astreignant puisqu'il ne ramène le malade au médecin que tous les deux jours. Il ne se soucie pas obligatoirement de préoccupations diététiques.

Enfin, et c'est là un des points les plus intéressants, pour des raisons inconnues de nous, dont la plus apparente pourrait être la photo-sensibilisation que confère le produit, la méthyl-acridine a les plus *heureux effets sur la santé générale des malades*.

Engraissement avec augmentation de poids pouvant aller jusqu'à 6 kilog., aspect eutrophique qu'accentue encore la pigmentation (car même sans érythème solaire préalable, rapidement elle patine les visages), éclat du regard, tout contribue à rapprocher la cure de jaune d'acridine

d'une médication analeptique, telles les préparations arsenicales.

Nous n'avons pas souvent de *cures conjugales* à réaliser, mais le cas s'est pourtant présenté; très favorablement la question a été résolue par les injections intraveineuses de gonacrine qui satisfont mieux que toute autre méthode aux vastes désinfections de l'appareil génito-urinaire féminin.

Dans l'un comme dans l'autre sexe, l'élimination prolongée du produit antiseptique réalise un *optimum prophylactique* qu'exigerait la lutte antivénérienne rigoureuse, mais qu'il n'est pas de coutume de demander aux médications en cours. Il est probable que durant la phase aiguë de la maladie, la présence constante d'un antiseptique qui ne laisse pas de colorer un peu le sperme évite tout risque de contamination. Dès lors les rapports sexuels intempestifs ne resteraient plus un danger que pour le malade lui-même. Ces derniers arguments bien que très admissibles demeurent, il faut bien l'avouer, indémontrés.

Mais pour toutes ces raisons, la méthode de chimiothérapie intraveineuse méthyl-acridinique mérite d'être propagée.

***

Pourtant les faits cliniques témoignent d'un certain nombre d'*insuccès*. Des guérisons qui tardent, quelques-unes s'accomplissent chez des sujets patients dont le retour fréquent à la salle d'injections ne laisse pas d'impressionner désagréablement les nouveaux venus. Certains malades (12 sur 163) que rien n'autoriserait à cesser se lassent après 15 ou 20 intraveineuses parce que la troisième ou quatrième les a conduits à un palier d'amélioration au-dessus duquel il leur paraît impossible de s'élever (écoulement constant transformé en goutte matutinale, goutte militaire devenue suintement léger).

Cependant chez les hospitalisés que l'internement met à l'abri de la désaffection thérapeutique, il est de règle absolue que la seule chimiothérapie intraveineuse, aussi longuement poursuivie que se doit, mène toujours à la guérison. Témoin en est certain malade, porteur de gonorrhée avec métatarsalgie, qui cumule pour son plus grand bien 54 intraveineuses.

La bactériothérapie associée. — Le souci de raccourcir ces cures stagnantes nous a incité à mener de front dans ces cas la chimio- et la bactériothérapie. L'un de nous a communiqué à la Société d'Urologie le résultat des recherches qu'il a poursuivies avec Esquier en 1924 et 1925 sur la thérapeutique vaccinale antigonococcique.

Nos essais ont porté successivement sur :

1° La *filtrat-vaccination locale*, gonococcique ou à flore associée suivant l'âge de l'urétrite.

2° La *myco- ou la bactériothérapie à antigène non spécifique*.

3° L'*anatoxi-vaccinothérapie*.

Nous avons vu :

a) La filtrat-vaccinothérapie locale demeurer sans résultat dans les urétrites, même aiguës.

b) La myco- et la bactériothérapie non spécifiques provoquer simultanément choc et guérison.

c) L'anatoxi - vaccination compter autant d'échecs que d'expériences.

Ainsi, à en juger par ces résultats, la spécificité vaccinale, auto-vaccinale même, ne serait qu'un facteur secondaire de la guérison des gonococcies et l'influence des vaccins demeurerait avant tout le fait de leur action protéinique.

Sans autrement insister sur cette question étrangère à nos préoccupations actuelles, nous dirons que pour la pratique quotidienne nous avons donné nos préférences à la bactériothérapie pyocyanique.

La suspension en eau physiologique d'une culture sur gélose de bacilles pyocyaniques nous a fourni après un mois de séjour à l'étuve à 37° un *lyso-vaccin*. En raison de l'action éclectique prêtée à cet antigène par nombre d'auteurs dont Kitasato, Fortineau, etc., nous avons songé à l'utiliser pour conférer l'immunité générale à nos blennorragiens. Nous pratiquons de 1 à 5 injections de 1/2 à 5 cmc et nous les espaçons de cinq à huit jours suivant les doses. Une réaction locale pseudo-phlegmoneuse et générale, le plus souvent hyperthermique, accompagne la première intervention et parfois même les suivantes. Le succès paraît proportionnel à la réaction provoquée.

L'on pourrait objecter que seule cette méthode suffirait à guérir. Mais au lieu qu'entre les premières injections vaccinales apparaît le plus souvent une pyorrhée des plus intenses, cette réaction se modère ou disparaît même lorsque est associée la chimiothérapie méthyl-acridinique. En outre la guérison peut ainsi s'obtenir dans des délais plus rapides que par l'un ou l'autre des procédés isolés.

Cependant, dans l'urétrite aiguë, la bactériothérapie n'abrège guère. Elle sera plutôt indiquée dans les urétrites chroniques et lorsque « languira » la cure intraveineuse. Elle permettra alors de gagner du temps. Après de nombreux essais d'association nous pouvons conclure que dans tous les autres cas elle est superflue.

***

Le mordançage en chimiothérapie. — Toujours dans la même intention de hâter la guérison, nous en sommes venus à nous demander si, à respecter rigoureusement les principes fixés par Ehrlich à toute chimiothérapie, nous ne négligions pas dans le cas particulier d'un colorant les notions les plus élémentaires de teinture.

Ehrlich énonce que pour toute substance parasiticide introduite dans l'organisme, le principe, peut-être même la mesure de l'action thérapeutique, réside dans l'excès du pouvoir parasitotrope sur le pouvoir organotrope.

Le mécanisme hypothétique serait explicable pour Ehrlich et Hata par l'existence de groupes haptophores fixateurs du médicament et permettant l'intervention de groupes toxophores qui donneraient la mort au parasite.

Cette théorie est à rapprocher des hypothèses de Witt (1876) qui attribue l'origine du pouvoir tinctorial à l'existence au sein de la molécule des colorants :

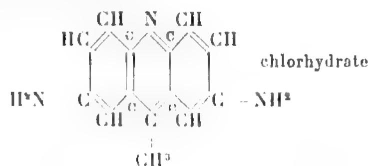
1° De groupes chromophores conférant la propriété couleur;

2° De groupes auxochromes et tinctophores, radicaux salifiables, modificateurs ou non de la coloration primitive, mais susceptibles de réaliser l'union du chromophore et des tissus.

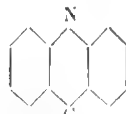
Ces idées un peu simplistes paraissent maintenant abandonnées au profit de théories plus modernes (théorie quinonique, théorie de l'adsorption, etc...).

Mais le schéma en est demeuré que l'on peut rapprocher du schéma superposable de l'action chimiothérapique.

Dans le cas d'un colorant employé comme médicament, il n'y a même aucune difficulté à supposer identiques les groupements chromophore et toxophore. Et pour la trypaflavine en particulier dont la formule serait :



le chromophore serait représenté par le symbole :



(Armand Gautier et Delépine).

commun à tous les membres de la famille acridinique.

Or les groupes salifiables ne suffisent pas toujours dans la pratique à faire de bonne teinture.

Il faut parfois l'intervention des mordants que Mann définit comme susceptibles de provoquer une combinaison chimique entre deux corps qui n'ont aucune affinité (colorants adjectifs). En somme, dans une opération tinctoriale bien conduite, colorant, mordant et tissu réalisent une combinaison à trois, parfaitement indissociable. Mais cette soudure résulte soit d'une combinaison primitive entre le mordant et le tissu qui s'en trouve sensibilisé, soit d'une précipitation du colorant par le mordant sous forme de sel insoluble. Tel est le cas des laques métalliques.

Il va de soi que suivant le but poursuivi la nature des mordants devra varier. C'est ainsi que les mordants basiques recherchés dans l'industrie ne peuvent généralement pas convenir en teinture des tissus animaux qui sont fortement acides.

Enfin de cette dernière proposition il résulte qu'en chimiothérapie le mordançage pourra selon le cas présenter des propriétés fastes ou néfastes suivant qu'il augmentera le pouvoir parasito- ou organotrope.

Nous le verrons cependant parfaitement efficace. Et c'est ici le lieu de rappeler les conclusions adverses d'Ehrlich qui abandonna les colorants dans l'étude chimiothérapique des spirilloses parce qu'il les jugeait doués d'un pouvoir organotrope trop considérable. A cet inconvénient, l'usage des mordants qui, en micrographie tendent à obtenir des colorations *électives*, permet justement de remédier.

Nous ne prétendons pas faire ici une étude biologique des mordants. Nous nous limiterons à quelques essais pratiqués à la faveur de la médication acridinique dans la gonococcie.

Le tanin est le mordant par excellence; couramment utilisé en teinture biologique et industrielle, il est en outre électif pour les colorants acridiniques.

Nous l'avons employé *in situ* et par voie sanguine. Dans l'urètre, sous forme de solutions aqueuses à 1 pour 100 ou de bougies urétrales à 5 centigr. de produit actif, il réalise une fixation plus énergique, mais ne laisse pas d'avoir une action irritante manifeste. Par voie sanguine, il est susceptible d'être injecté à la dose de 5 centigr. par la même seringue chargée de gonacrine. Sur quatre urétrites aiguës ainsi traitées, nous avons obtenu l'assèchement dès le début de la deuxième semaine. Mais si la tolérance générale était parfaite, les malades présentaient tous des douleurs à la miction qui cessèrent avec la médication. En outre, toute filtration dans les tissus produisait un empâtement fort douloureux qui nous fit abandonner la méthode.

Le tanin et le *tartrate d'antimoine et de potasse* (émétique ou tartre stibié) sont avantageusement conjugués dans l'industrie sous forme de bains successifs. Ce procédé aboutit sur la fibre à une combinaison insoluble de tanin et d'oxyde d'antimoine. Ainsi les colorants basiques se fixent avec plus d'énergie.

Or l'émétique a été employé par Christopherson en injections intraveineuses contre la bilharziose vésicale. La dose de 1 centigr. est admirablement tolérée. Mais alors que seule injectée elle ne détermine pas de réaction fébrile et ne produit au pis aller que quelques nausées rapidement dissipées, elle est essentiellement fébrigène lorsqu'elle accompagne, précède ou suit immédiatement l'injection d'acridine tannique.

D'ailleurs ce procédé thérapeutique est assez rapidement efficace. Cependant son intérêt théorique est faible puisque l'expérience nous apprend qu'une quelconque réaction fébrile, spontanée ou provoquée, hâte le terme de la gonococcie.

Le *bichromate de potasse* très oxydant pourrait, selon la théorie d'Unna, s'opposer au pouvoir réducteur des tissus. Il modifie en outre certains produits animaux tels que la gélatine. Mais i

détermine la mort de la souris blanche à la dose de 2 milligr. 1 milligr., lentement injecté dans le péritoine, est toléré, mais au prix d'une intoxication de quarante-huit heures au cours desquelles la souris immobile ne s'alimente plus. Comme tous les sels de chrome, ce produit est fortement mordançant, mais son action sur l'animal nous a fait hésiter à l'employer sur l'homme.

Les aluns constituent une classe spéciale de mordants, fortement chromogènes, encore qu'ils ne se combinent pas directement aux tissus. C'est à eux que nous devons les meilleurs résultats pratiques. Ils sont en outre bien tolérés par l'animal; la souris blanche supporte impunément 5 milligr. d'alun de chrome en injection intrapéritonéale dans un véhicule de 1 cmc.

L'*alun ordinaire*, sulfate double d'alumine et de potasse, nous a donné à la dose intraveineuse de 10 centigr. de bons résultats que dépasse indiscutablement en rapidité l'action de l'*alun de chrome*.

Avec ce dernier sel (sulfate de potasse et de chrome), susceptible d'être associé en une même solution au chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine (1 pour 50 des 2 produits), nous avons obtenu en 3 ou 4 injections, chez 16 malades, une décision thérapeutique qui tardait jusqu'à ce moment. Il convient cependant de ne pas prolonger, passé le délai d'une semaine, l'action de ce mordant qui constipe passagèrement. C'est pourquoi l'association extemporanée au moment de l'injection d'une solution d'alun de chrome au 1/50 permet d'utiliser sans détriment les ampoules commerciales de gonacrine ou de trypaflavine.

C'est le mordançage par l'alun de chrome que nous employons couramment dans la cure acridinique.

Dans cet ordre d'idées, l'on est en droit d'attendre quelque résultat du mercurochrome 220, obtenu par combinaison d'un atome de mercure et d'une molécule de dibromofluorescéine. C'est là un colorant tout mordancé dont nous n'avons pu malheureusement nous procurer d'échantillon jusqu'à ce jour. L'utilisation intraveineuse qu'Young en a faite dans les affections urinaires permet d'augurer favorablement de son emploi dans la blennorragie.

Disons, d'ailleurs, que du point de vue théorique, l'emploi des mordants métalliques (aluminium, chrome) ne se justifie pas avec un colorant basique tel que l'acridine. Mais les aluns permettent d'étendre la propriété mordançante des métaux polyvalents à d'autres produits que les colorants acides.

Pratiquée de façon discontinue, la méthode du mordançage ne peut donner en médecine générale que d'intéressants résultats. L'application modeste encore mais probante que nous venons d'en faire à la gonococcie nous semble mériter mention.

Au mordançage il convient de rattacher l'action favorisante de l'*alcalinité du milieu*. Elle avait été nettement mise en évidence par Davis et Harrel lors de leurs essais *in vitro*. Crohn et Rosenberg ont employé pour l'obtenir des lavages au bicarbonate de soude à 5 pour 1000 qu'ils ont fait alterner dans les colites ulcéreuses avec les lavements acriflaviques. Nous avons, par l'injection intraveineuse additionnelle de 5 cmc de *sérum physiologique bicarbonaté* à 30 pour 100, obtenu la réduction des douleurs de la prostatite et de la cowpérite aiguë en même temps que nous assurions, nous semblait-il, une plus prompte action du colorant. Cette solution alcaline empruntée à la thérapeutique antiacétonémique est parfaitement inoffensive. Mais elle ne peut être mélangée à la méthyl-acridine qu'elle fait aussitôt précipiter.

***

CONCLUSIONS. — Ces essais sommaires prouvent que la thérapeutique intraveineuse de la blennorragie n'en est encore qu'à ses débuts. Inaugurée par Pereira, Stern et Ridler, Levy-Weissmann, Tant, Bernard, cette méthode s'impose par son action logique.

« En effet le but à atteindre est la stérilisation des glandes péri-urétrales, en prenant cette désignation dans le sens le plus large du terme. Or ces glandes, ces glandules, ces anfractuosités de tout ordre (lacunes de Morgagni, follicules urétraux, glande de Littre, alvéoles prostatiques, glandes de Cowper) ont pour commun caractère d'être inaccessibles par voie externe.

« L'adduction sanguine d'un médicament paraît la seule réalisable. L'accès possible des germes urinaires amène des infections secondaires qu'une vaccinothérapie, pour polymicrobienne qu'elle soit, ne peut prévoir toutes, ni partant guérir. »

L'administration « per os » du jaune d'acridine, pourtant enrobé à la dose de 5 centigr. dans des capsules de gluten, ne nous a donné que des mécomptes. Une cure d'une semaine à raison de 5 capsules par jour n'a produit aucune amélioration chez 5 malades. Elle a dû par contre être suspendue chez tous, en raison des coliques intolérables provoquées par le médicament. Les injections tri-hebdomadaires ont obtenu la guérison. C'est dire que l'intraveineuse réussit où échoue l'ingestion.

Aussi terminerons-nous ce long exposé par l'énoncé de conclusions aussi brèves que fortes dans notre esprit :

1° A notre sens, la chimiothérapie intraveineuse est la médication rationnelle de la blennorragie. Sa diffusion contribuera à faire proscrire les lavages illogiques et dangereux ;

2° Le chlorhydrate de diamino-méthyl-acridine pour être un antiseptique électif du gonocoque ne représente qu'une étape sans doute transitoire de la thérapeutique intraveineuse antigonococcique;

3° La chimiothérapie méthyl-acridinique est redevable à la bactériothérapie d'un appoint intéressant, mais léger. Mais c'est surtout aux méthodes de mordançage qu'elle empruntera des ressources croissantes. Ainsi pourra s'ouvrir à la médecine générale un domaine nouveau.

BIBLIOGRAPHIE

ARMSTRONG. — *Brit. med. Journ.*, n° 1709, 7 Juin 1919.

K. BOHLAND. — « Application intraveineuse de la trypaflavine injectable dans les maladies infectieuses ». *Med. Klinik*, 1919, n° 46.

BRECHFIELD. — *Naval med. Journ.*, Octobre 1919.

BUSS. — « Traitement de l'encéphalite léthargique par la trypaflavine. » *Deut. med. Woch.*, 1923, n° 15.

CATTIER. — *La Blennorragie*. Paris, 1925 (Maloine, édit.).

P. CARRÉ. — *Précis de chimie industrielle*, p. 544. Paris, 1918 (Baillière, édit.).

CHEINISSE. — « Le traitement médical de la colite ulcéreuse chronique devant le Congrès de l'American Medical Association ». [Mouvement thérapeutique]. *La Presse Médicale*, 6 Septembre 1924.

CLÉMENT. — « Le mercurochrome intraveineux ». [Mouvement thérapeutique]. *La Presse Médicale*, 11 Février 1925, n° 12.

B. B. CROHN et ROSENBERG. — « The medical treatment of chronic ulcerative colitis (non specific) ». *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 2 Août 1914.

DAVIS et WHITE. — « Antisepsie urinaire ». *Journ. of Urology*, t. II, n° 4, 1918, p. 299.

DAVIS et HARREL. — « L'acriflavine dans le traitement de la blennorragie ». *Journ. of Urology*, Août 1918, t. II, n° 4.

MC DONAGH. — « La nouvelle chimiothérapeutique ». *La Presse Médicale*, n° 66, 28 Novembre 1918, p. 612.

DURAND et SAVIGNAC. — « Acriflavine dans les colites ulcéreuses chroniques ». *Soc. de Gastro-entérologie de Paris*, 12 Janvier 1925.

AR. GAUTIER et DELÉPINE. — *Cours de chimie organique*. Paris, 1906 (Masson, édit.).

GIBSON. — *The Lancet*, n° 1379, 3 Mai 1919.

HARRISON. — *Venereal diseases in general practice*. Londres, 1919.

H. JAUSION, DIOT et VOUREXAKIS. — « Essai de chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, t. XCIII, n° 22, 2 Juin 1925.

H. JAUSION et MARCERON. — « Le coup de lumière acridinique, son traitement préventif par la résorcine ». *Bull. Soc. franç. Derm. Syph.*, n° 7, Juillet 1925.

H. JAUSION et ESQUIER. — « La spécificité vaccinale dans la gonococcie à la lumière de quelques nouveaux essais ». *Soc. d'Urologie*, 18 Janvier 1926.

LANGERON. — *Précis de Microscopie*. Paris, 1921 (Masson, édit.).

LÉVY-BING et DUROEUX. — « Traitement des complications locales de la blennorragie et plus particulièrement de l'épididymite par les injections intraveineuses de sels arsenicaux ». *Ann. des mal. vénér.*, n° 11, 1919.

LÉVY-WEISSMANN. — « Les sels arsenicaux dans le traitement général de la blennorragie et de ses complications ». *Journal d'Urologie*, t. XII, n° 2, Août 1921.

H. MARK et L. OLESKER. — « Trypaflavine à fortes doses dans l'endocardite ». *Deut. med. Woch.*, 1923, p. 17.

CH. MOUREU. — *Notions de chimie organique*. Paris, 1917 (Gauthier-Villars, édit.).

R. NIETZKI. — *Chimie des matières colorantes organiques*. p. 326, Paris, 1901 (Gauthier-Villars, éditeur).

A. PEREIRA. — *Un novo tratamento da blennorrhagia da homem*. Rio de Janeiro, 1919.

J.-M.-E. PRÉVOST (de Montréal). — « Quelques observations sur les résultats du traitement de la blennorragie avec l'acriflavine ». *Union méd. du Canada*, n° 12, Décembre 1921, p. 465.

RICHAUD. — « La chimiothérapie ». *La Presse Médicale*, 4 Septembre 1920, n° 63, p. 613.

SAMBUC. — *Précis de chimie minérale*. Paris, 1914 (Maloine, édit.).

STERN et RIDLER. — « Nouvelle méthode de traitement de manifestations éloignées de la gonococcie ». *Medical Record*, 31 Janvier 1920.

STOWELL. — « L'émulsion d'acriflavine comme pansement des plaies ». *Brit. med. Journ.*, 1er Mars 1919, p. 244.

D. WATSON. — « Traitement de la blennorragie par l'acriflavine ». *Brit. med. Journ.*, 10 Mai 1919, p. 571.

D. WATSON. — « Urétrites blennorragiques aiguës traitées dans l'armée par l'acriflavine ». *Brit. med. Journ.*, n° 1571, 40 Mai 1921.

WERNER (de Hambourg). — « La trypaflavine en dermatologie ». *Münch. med. Woch.*, n° 22, 28 Mai 1920.

TRAITEMENT INSULINIQUE

DES ÉTATS DE DÉNUTRITION

CHEZ LES SUJETS NON DIABÉTIQUES

Par **R. FEISSLY** (Lausanne).

Dans un travail récent concernant les déséquilibres de la nutrition, M. M. Labbé[1], étudiant la maigreur pathologique, admet que cet état procède de facteurs divers dont voici les principaux : 1° l'insuffisance des recettes alimentaires; 2° une mauvaise assimilation; 3° l'élévation des dépenses énergétiques: 4° l'élévation du métabolisme organique. Cette classification nous paraît indispensable : elle démontre la nécessité d'établir un diagnostic exact, basé sur l'observation clinique, la détermination du métabolisme basal, du métabolisme azoté et des fonctions digestives. Il va de soi que nous devons chercher à instituer, dans la mesure du possible, une thérapeutique « spécifique », car le traitement d'un état de dénutrition d'origine dyspeptique comporte des mesures générales très différentes de celles qui sont indiquées chez un hyperthyroïdien présentant des symptômes similaires.

Ces remarques impliquent une limitation dans l'emploi de la méthode que nous allons étudier en la « situant » dans l'échelle des mesures thérapeutiques.

L'observation clinique démontre néanmoins qu'une suralimentation convenablement dirigée apporte en général de sérieux bénéfices aux sujets atteints de maigreur pathologique, quelle que soit son origine : le fait est d'observation courante chez les dyspeptiques fonctionnels, avec ou sans tare névropathique; on a signalé également des résultats favorables chez les psychopathes atteints de mélancolie, de neurasthénie, etc., et il n'est pas jusqu'aux amaigrissements d'origine toxique qui ne puissent bénéficier d'une telle cure, si l'on se reporte aux observations récemment publiées sur les résultats favorables de l'engraissement dans la maladie de Basedow.

La conduite d'une cure d'engraissement n'est point cependant chose facile. MM. P. Le Noir et

Ch. Richet fils[2] en ont bien indiqué les données, en faisant remarquer qu'un des côtés les plus importants du problème est d'obtenir du malade qu'il mange davantage et mieux; dans les cas les plus favorables, ce résultat s'obtient sans trop de peine à l'aide des prescriptions diététiques et de toniques généraux : il n'en est pas moins vrai que, trop souvent, les prescriptions les plus savantes échouent devant l'anorexie du sujet, qu'il s'agisse d'anorexie mentale ou organique.

Un autre type d'échec, non moins fréquent, s'observe chez les amaigris « constitutionnels » où l'élévation du métabolisme organique se traduit par cette forme particulière du déséquilibre des fonctions nutritives. Ces sujets sont capables d'ingérer pendant de longues périodes un régime alimentaire dont la richesse en calories est notablement supérieure à leur besoin théorique, calculée par les tables de Benedict, et pourtant ils n'engraissent pas et n'atteignent jamais le niveau pondéral correspondant au développement de leur système osseux.

***

Les observations faites au cours de ces dernières années chez les diabétiques soumis au traitement insulinique ont permis de reconnaître dans l'action de l'hormone pancréatique des effets très divers, parfois dissociés. Parmi ces actions dissociées, on a relevé l'importance de l'action « trophique » de l'insuline, qui se traduit chez les diabétiques maigres par une reprise de poids, par une action anti-asthénique souvent remarquable et par un rétablissement de l'équilibre azoté.

On s'est demandé, en présence de ces résultats, si cette action trophique ne serait pas susceptible d'être utilisée chez les individus débiles non diabétiques, chez les amaigris, les « insuffisants cellulaires », chez qui l'apport d'un facteur susceptible de modifier l'équilibre nutritif de l'organisme pourrait être d'un puissant secours.

La priorité de cette idée appartient, semble-t-il, aux pédiatres américains qui, dès 1923, ont publié des rapports favorables à l'emploi de l'insuline dans le traitement des hypotrophies infantiles; les observations faites par d'autres auteurs sont, il est vrai, moins probantes, mais il est possible que l'inconstance des résultats tienne autant à la diversité des dystrophies intestinales chez l'enfant qu'au *modus faciendi* du thérapeute; les observations récentes de MM. Nobécourt et A. Lévy[3], de M. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée[4] signalent, en effet, des résultats très encourageants.

L'application de cette méthode aux sujets adultes en état de sous-nutrition a été recommandée par M. Falta[5] sur la base de deux hypothèses qu'il avait établies en 1913 dans une étude sur le mécanisme de l'engraissement; ces deux hypothèses peuvent être résumées comme suit :

1° L'organisme doit disposer d'un pancréas à système endocrinien parfait pour être à même de supporter avec succès une cure de suralimentation;

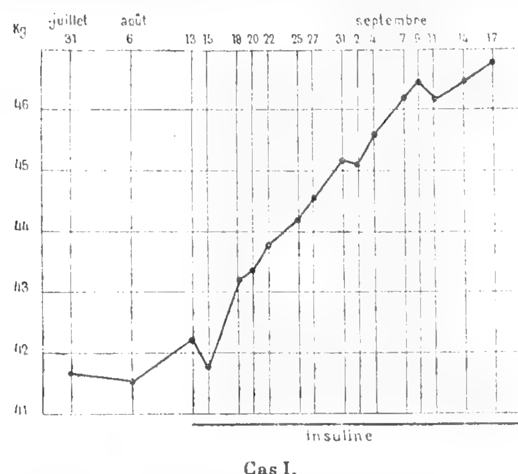
2° On peut admettre l'existence d'états morbides en rapport avec une exagération de la fonction endocrinienne du pancréas; cet état a pour conséquence une accumulation des réserves graisseuses, une obésité d'origine insulaire.

Quelle que soit la valeur de ces hypothèses, qui sont du reste assez indépendantes l'une de l'autre, il était intéressant de tenter, à titre de contrôle, le traitement insulinique chez des sujets soumis à une cure de suralimentation. Les cas décrits par M. Falta paraissent avoir bénéficié considérablement de cette méthode, car les rapports qui font l'objet de sa publication ont trait à 3 malades absolument réfractaires à la cure d'engraissement : seule l'institution du traitement complémentaire par l'insuline a déclenché une augmentation progressive et durable de l'accroissement pondéral.

A la suite de cette communication, MM. R. Bauer et W. Nyini[6] ont apporté le résultat de leurs recherches, faites indépendamment de celles de M. Falta; leur dernière publication contient les observations détaillées de 6 cas, traités également avec un plein succès. Ces auteurs recommandent vivement cette méthode qui constitue à leur avis le traitement le plus sûr et le plus expéditif des états d'amaigrissement, tels que l'amaigrissement sénile, l'asthénie constitutionnelle, les tuberculoses latentes, etc., à l'exception des fébricitants et des sujets atteints de néoplasme.

***

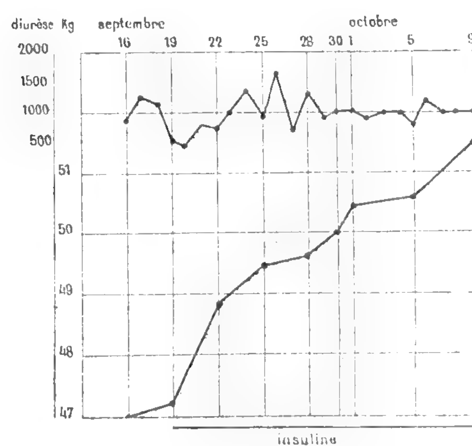
Nos recherches ont porté sur 6 sujets en traitement dans ma clinique, soumis à une cure de suralimentation soutenue par des injections d'insuline.



Cas I.

Les résultats obtenus cadrent en tous points avec ceux qui ont été publiés dans les observations des auteurs viennois. Nous avons noté, en effet, dès le début de la cure, une reprise très rapide de poids dont témoignent les 2 courbes barygraphiques présentées ici*.

Fait intéressant; les sujets traités cherchent immédiatement à élever leurs apports alimentaires, et certains d'entre eux, plutôt anorexiques avant l'institution du traitement, sont devenus véritablement boulimiques et n'ont pas hésité à se relever pendant la nuit pour absorber les aliments tenus à leur disposition.



Cas II.

* La technique de la cure n'offre pas de difficultés particulières, car il suffit d'observer les règles générales du traitement insulinique chez les diabétiques : une surveillance clinique est donc indispensable. Les injections sont faites une demi-heure avant les repas et ceux-ci comprennent une forte dose d'aliments hydrocarbonés. Le sujet doit en outre avoir toujours à sa disposition (jour et nuit!) de l'extrait de malt ou du chocolat pour combattre les manifestations hypoglycémiques qu'on observe au cours du traitement.

Nous avons pratiqué 2 à 3 injections par jour, en débutant avec 5 unités par injection pour arriver aussi rapidement que possible à 60 unités cliniques par jour. La cure dure de trois à quatre semaines. Il va de soi que la mesure de la glycémie à jeun, de la teneur en eau du plasma sanguin, du p_H plasmatique, de la réserve alcaline, faite en série au cours du traitement, permet de contrôler d'une façon plus précise l'évolution de la cure.

Ce phénomène paraît être assez constant, car nous le trouvons signalé dans toutes les observations qui ont été publiées jusqu'à ce jour; MM. Bauer et Nyini, qui l'ont particulièrement étudié, ont conclu de leurs recherches qu'il faudrait l'attribuer à des fluctuations de la glycémie; le niveau de celle-ci paraît être relativement bas chez les sujets traités si l'on tient compte du régime hyperhydrocarboné auquel ils sont soumis, mais la courbe exprimant les fluctuations de la glycémie au cours de la journée subirait en plus des inflexions qui l'amèneraient à un niveau nettement inférieur à celui que l'on observe chez les sujets normaux, même après 10 heures de jeûne.

Il y aurait donc une persistance de l'effet insulinique : l'expérience démontre en tout cas qu'il serait illusoire de prévenir les crises d'hypoglycémie par des doses d'hydrocarbonés théoriquement suffisantes pour neutraliser l'insuline injectée, et qu'il faut élever considérablement les apports alimentaires pour apaiser la faim : l'oubli de ces prescriptions provoque très rapidement l'apparition de phénomènes classiques : tremblements, sueurs, pleurs, nervosité... Certains malades nous ont donné à cet égard des réponses bien caractéristiques : « l'on mangeait, non point par appétit, mais plutôt pour prévenir les sensations de malaise qui surviennent quelquefois à la suite des injections ».

Il y a lieu d'écarter d'emblée le raisonnement simpliste qui tendrait à attribuer l'engraissement des sujets soumis à l'action de l'insuline à un seul facteur : l'obligation d'absorber des quantités assez considérables d'aliments hydrocarbonés. Ce facteur joue évidemment un rôle très important et pourrait suffire bien souvent à justifier l'emploi de cette méthode, mais il est hors de doute que l'action de l'insuline s'exerce par d'autres moyens; elle est prouvée, en effet, par l'expérience du cas n° 2 soumis à un régime calorique égal avant et pendant la cure insulinique et dans lequel l'augmentation de poids n'est devenue manifeste qu'à partir du moment où ce dernier traitement a été appliqué,

SEPTEMBRE 1925	NACL ingéré	QUANTITÉ d'urine	N éliminé	NACL éliminé	BILAN N	BILAN NaCl	BILAN H^2O		UNITÉ
		cmc	gr.	gr.					
16-17	11,0	850	13,9	12,1	— 2,3	— 1,1	+ 150	Période préparatoire.	
17-18	9,5	1.300	12,5	13,0	— 0,9	— 3,5	— 300		
18-19	11,0	1.100	14,0	11,0	— 2,4	0	— 100		
19-20	10,5	700	9,2	10,5	+ 2,4	0	+ 300	Période d'insuline.	30
20-21	10,5	600	10,3	9,0	+ 1,3	+ 1,5	+ 400		30
22-22	11,2	80	10,2	11,2	+ 1,4	0	+ 200		45
22-23	11,5	750	12,3	8,2	— 0,7	+ 3,3	+ 250		45

L'augmentation des apports alimentaires est cependant la règle et elle explique, si l'assimilation est suffisante, si les combustions organiques ne sont point exagérées par l'augmentation des apports, une mise en réserve, un engraissement plus ou moins considérable. L'assimilation ne nous paraît pas douteuse, car aucun des sujets traités n'a présenté de phénomène d'intolérance intestinale ou gastrique; fait intéressant, les fonctions gastriques ne paraissent nullement modifiées, car nous avons observé dans deux cas d'achylie gastrique la même formule sécrétoire avant le traitement et au cours de celui-ci, malgré que les sujets eussent augmenté considérablement de poids.

Même stabilité quant aux combustions organiques, car nous avons observé chez le sujet n° 2 un métabolisme de base de + 6 et un quotient respiratoire de 0,93 avant la cure, un métabolisme de + 7 et un quotient de 0,90 au cours de celle-ci.

Pour nous renseigner dans la mesure du pos-

sible sur l'évolution du métabolisme azoté, nous avons soumis ce sujet à un régime d'épreuve rigoureusement pesé (régime d'épreuve de MM. Labbé) dont les éliminations urinaires moyennes sont bien déterminées; on voit par le tableau ci-dessus que le bilan azoté légèrement négatif avant l'institution de la cure est devenu légèrement positif sous l'influence de celle-ci.

L'observation démontre que les sujets traités répondent rapidement à l'action de l'insuline par un accroissement pondéral remarquable ; on ne manquera pas, cependant, d'être frappé par l'élévation rapide des courbes de poids au début du traitement, élévation qui se traduit du reste par une modification nette de l'apparence du sujet, dont les tissus émaciés deviennent plus fermes et plus élastiques.

Cette augmentation si rapide ne laisse pas cependant d'être assez troublante, car il est bien difficile d'admettre ici une régénération tissulaire dans le sens qu'on accorde généralement à ce terme et, malgré la possibilité d'une action directe de l'insuline sur la transformation des hydrates de carbone en graisse de réserve, admise par MM. Delezenne, Hallion et Ledebt, dans leur étude sur les propriétés physiologiques de l'insuline[7], l'hypothèse d'une rétention hydrique surajoutée s'impose naturellement à l'esprit, même en l'absence de tout symptôme clinique d'œdème.

Les recherches de MM. Allen et Sherill[8], Labbé, Nepveux et Lambru[9], Umber[10], v. Noorden et Isaac[11], Harrop et Benedict[12], Joslin[13], Blum[14], Strauss et Simon[15], Widal, Abrami, Weill et Laudat[16], Staub[17], et les observations récentes de MM. Klein[18], Frank[19], Butterwieser[20], Vollmer et Serebrijski[21], aboutissent du reste à des conclusions du même ordre.

L'étude des éliminations urinaires paraît justifier ce point de vue, comme le démontre le graphique des éliminations urinaires chez le sujet n° 2; ce sujet, soumis à un régime constant, a présenté en effet, dans les nycthémères qui précèdent le traitement insulinique, une diurèse de 1.100 cmc pour une ingestion liquide d'un litre, le bilan chloruré étant en équilibre parfait.

Pendant les 3 premiers jours de traitement, la diurèse s'est abaissée à 700 cmc en moyenne avec une rétention chlorurée variable, puis on observa, pendant les jours suivants, des fluctuations considérables de la diurèse avec une moyenne de 1.200 cmc et enfin une stabilisation aux environs de 1.000 cmc qui dura jusqu'à la fin du traitement.

La rétention hydrique paraît donc conditionner, en partie du moins, la « turgor » tissulaire qui donne aux sujets traités un aspect si florissant. Doit-on considérer ce résultat comme une amélioration factice, comme un trompe-l'œil, ou l'envisager comme le stade initial d'une véritable réfection tissulaire ? L'étude des processus de réparation du tissu cellulo-graineux sous-cutané chez les nourrissons atteints de dystrophie d'origine intestinale permet, croyons-nous, d'accepter cette manière de voir, si l'on tient compte des observations de Finkelstein[22], de Lasch[23] qui signalent, le premier pour l'engraissement du nourrisson normal, le second pour la « réparation » des dystrophiques, l'apparition de la « turgor » tissulaire comme un phénomène initial, dû à des modifications de l'hydrophilie des tissus; ce processus précéderait en quelque sorte la vraie « réparation », c'est-à-dire le remplissage par des matériaux solides, qui tend à rétablir la proportion normale des solides et des liquides dans l'organisme.

La rétention d'eau qui se produit au cours du traitement insulinique présente donc un grand intérêt au double point de vue de la physio-pathologie de la constitution tissulaire et de la conduite du traitement qui dépend, dans une certaine mesure, de la précision de nos connaissances quant au degré normal de l'hydratation de l'organisme.

Cette rétention peut être considérée comme une véritable assimilation de l'eau, et le liquide fixé par les tissus devient en quelque sorte un constituant normal du protoplasma; la preuve en est que ce facteur liquide n'est nullement mobilisable par les diurétiques habituels, la théocine, par exemple, ce qui justifie l'opinion de M. Pollitzer[24] qui voit une différence essentielle entre la turgor et l'œdème en ce sens que l'engraissement suit la turgor, alors que le tissu graisseux ne remplace jamais les œdèmes tissulaires.

Cette opinion nous paraît démontrée par l'observation des phénomènes d'engraissement obtenus au cours de la cure insulino-hydrocarbonée; car il est évident que l'augmentation pondérale participe ici d'un double processus : développement de la turgor et formation subséquente des réserves graisseuses; il est facile de s'en rendre compte par la palpation des tissus sous-cutanés, et mieux encore par la localisation des dépôts graisseux qui se font toujours dans les zones de prédilection. Les recherches de M. Lorant[25] prouvent également l'exactitude de cette manière de voir.

***

Le mécanisme de l'action insulinique est encore à l'étude, et, malgré les recherches nombreuses qui ont été faites au cours de ces dernières années, il serait prématuré, croyons-nous, d'émettre ici une opinion précise; aussi bien les quelques remarques qui vont suivre doivent-elles être considérées comme des hypothèses de travail qui serviront de base aux recherches que nous poursuivons sur ce sujet.

Nous avons été frappé, en effet, de voir chez tous nos sujets traités une augmentation progressive du *p*H plasmatique, augmentation d'autant plus accusée dans le sens de l'alcalinité que la cure était plus avancée. Cette tendance à l'alcalinisation des humeurs a été signalée, comme on le sait, chez les diabétiques, par de nombreux auteurs qui ont observé, dans les cas d'acidose, une élévation de la réserve alcaline et un relèvement du *p*H plasmatique.

Il est intéressant de voir que chez l'individu non diabétique, non acidosique, cette alcalinisation peut se manifester également et provoquer une véritable alcalose dont nous étudions actuellement les caractéristiques précises; qu'il nous suffise de signaler ici que nos premières expériences tendent à faire admettre une alcalose gazeuse par diminution primaire du facteur H^2CO^3, semblable à celle qui a récemment été décrite chez l'animal par MM. Wernicke, Savino et Scotti[26], mais les phénomènes que nous avons observés sont vraisemblablement plus complexes, car nous avons noté dans la plupart de nos observations une élévation nette du facteur $BHCO^3$.

L'alcalinisation des humeurs nous paraît susceptible d'expliquer dans une certaine mesure l'effet du traitement insulinique; non point que nous voulions sacrifier à l' « idole du jour » et voir dans les modifications du *p*H humoral tout le mécanisme de cette action, mais il paraît cependant utile de souligner ici le fait important que l'hormone pancréatique produit elle-même les conditions optima pour exercer son activité. Qu'il nous suffise de rappeler le double rôle de l'hormone pancréatique qui favorise, d'une part, l'élaboration du glycogène (Carrasco Formiguira et Puche[27]) et qui, d'autre part, fixe le glycogène vraisemblablement par inhibation de l'amylase hépatique; or, on sait que la première de ces réactions se fait avec une fixation considérable d'eau et dans un milieu de faible acidité ionique; quant à l'action d'épargne, il serait possible, d'après M. Collazo[28], de l'expliquer également par l'alcalinisation du milieu dans lequel s'exerce l'action de l'amylase.

L'importance de l'alcalose post-insulinique nous paraît donc réelle et l'on comprendra bien son intérêt si l'on étudie, en se basant sur les expériences de M. Gigon[29], les conditions évolutives d'une cure de suralimentation hydrocarbonée simple ou au contraire soutenue par des injections d'insuline. M. Gigon a démontré, en effet, que l'ingestion de glucose produit chez l'homme et chez l'animal une acidose temporaire (abaissement du *p*H réduit d'Hasselbach) alors que l'insuline exerce un effet opposé.

N'est-il pas permis d'attribuer à cette hormone, injectée avant l'ingestion d'un repas riche en substances saccharigènes, un effet correcteur des variations de l'équilibre acide-base, une mise au point assurant à l'organisme les conditions idéales de la glycogenèse ?

***

On peut se demander toutefois si la fixation d'eau qui s'effectue au cours du mécanisme de polymérisation, qui amène au glycogène, constitue l'unique facteur de la rétention hydrique que nous avons observée chez nos sujets.

L'importance de l'accroissement pondéral, le développement rapide de la turgor du tissu cellulaire sous-cutané, suggère en réalité beaucoup plus l'idée d'une modification directe de l'hydrophilie tissulaire, dont le déterminisme pourrait également être rapporté aux modifications de l'acidité ionique exercée par l'insuline. Cette notion cadre fort bien du reste avec la conception actuelle de la constitution colloïdale du protoplasma cellulaire, conception qui implique l'existence d'une imbibition physiologique des colloïdes qui le composent. D'après Schade[30], la masse colloïdale contient chez l'adulte deux tiers de son poids d'eau pour un tiers de colloïdes; ces proportions varient beaucoup au cours du développement de l'organisme, mais chez les sujets ayant atteint leur développement, cette proportion tend à rester constante. C'est donc aux propriétés physico-chimiques de cette masse, à sa « pression onkotique » *, en particulier, qu'il faut attribuer en dernière analyse le mécanisme régulateur qui maintient l'eau de constitution nécessaire aux fonctions de la matière vivante, car nous n'avons pas à discuter ici les autres facteurs synergiques ou antagonistes qui interviennent dans la régulation des échanges hydriques : pression capillaire, pression osmotique, équilibres de Donnan, etc.

Cette affinité hydrophilique peut être considérable; on sait qu'elle est intimement liée à la concentration en ions H du liquide intermicellaire, qu'elle est influencée par certains ions, abaissée par Ca^{++}, élevée par Na^{+}, faits qui expliquent bien les actions opposées de ces éléments dans les phénomènes d'œdème.

Les variations de la pression onkotique dans le tissu conjonctif ont un grand intérêt pour la compréhension des faits que nous avons signalés. Ce tissu joue, en effet, le rôle d'un réservoir remarquablement adapté aux besoins de l'organisme, grâce à sa composition histologique : substance collagène et substance fondamentale, prototype d'une association assez répandue dans l'organisme de deux substances colloïdales à propriétés antagonistes quant à leurs réactions hydrophiliques. Les recherches de Schade ont établi, en effet, que la pression onkotique de ces deux substances évolue d'une façon différente suivant l'acidité du milieu : dans une certaine zone d'acidité, délimitée par les points isoélectriques des deux colloïdes en présence, on observe, pour une activité croissante, l'élévation de la pression onkotique pour l'une des substances et la diminution de cette pression pour l'autre. Il y a donc un mécanisme compensateur, remarquablement établi pour maintenir la teneur hydrique des tissus et s'opposer aux variations qui pourraient suivre les modifications de l'acidité tissulaire.

Rappelons enfin, pour résumer ces recherches,

*. Ὄγκος = Gonflement.

que la substance fondamentale du tissu conjonctif se gonfle fortement dans les milieux alcalins et très peu dans les acides, alors que la substance collagène offre au contraire un maximum d'imbibition dans ces derniers milieux; on observe également, dans le tissu sanguin, un antagonisme du même ordre dans l'hydrophilie plasmatique et globulaire.

***

Comme on le voit, l'alcalose post-insulinique serait capable à elle seule d'expliquer la turgor du tissu cellulaire sous-cutané par des variations du pouvoir d'imbibition, de la pression onkotique de certains de ses éléments. La théorie est-elle valable, l'état alcalotique du plasma que nous avons observé chez tous les sujets traités est-il le témoin de l'alcalose tissulaire, ou faut-il faire intervenir ici d'autres facteurs, tels qu'une influence insulinienne hormonale directe favorisant la pression onkotique, à l'inverse de l'hormone thyroïdienne dont les propriétés déshydratantes sont bien connues, ou faire appel enfin aux variations possibles du rapport $\frac{\text{cholestérine}}{\text{acides gras}}$ du « coefficient lipocytique » de MM. Mayer et Schæffer[31] ?

La discussion est encore ouverte et nous avons dû nous borner, comme on le voit, à présenter les éléments essentiels d'un problème qui ne se limite point à une action thérapeutique, mais permet d'étudier, à la lumière des acquisitions récentes de la physico-chimie, certaines questions intéressantes de physio-pathologie : la « turgor », l'œdème et le mécanisme de l'engraissement.

BIBLIOGRAPHIE

1. M. Labbé. — « La maigreur et l'obésité ». *Monde médical*, n° 654. — *Régimes alimentaires*, 1917.
2. P. Le Noir et Ch. Richet fils. — *L'amaigrissement et son traitement*, 1922.
3. Nobécourt et Max Lévy. — « L'insuline dans l'athrepsie ». *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1925, n° 26.
4. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée. — « L'insuline dans l'athrepsie ». *Bull. et Mém. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1925, n° 28.
5. W. Falta. — « Die Aerkrank. d. Blutdrüsen 1913 ». *Wiener klin. Woch.*, 1925, n° 24. — « Ueber Mastkuren m. Insulin u. über insuläre Fettsucht ». *Wiener klin. Woch.*, 1925, n° 27.
6. R. Bauer et W. Nyini. — « Ueber Mastkuren mit Insulin b. Nichtdiabetischen ». *Med. Klin.*, 1925, n° 39.
7. C. Delezenne, L. Hallion et S. Ledebt. — « Les données physiologiques relatives à l'insuline ». *La Presse Médicale*, 1923, n° 94.
8. Allen et Sherill. — *Journ. of metab. Res.*, 1922, t. II.
9. M. Labbé, F. Nepveux et Lambru. — « Le traitement du diabète par l'insuline ». *La Presse Médicale*, 1923, n° 94.
10. Umber. — *Med. Klin.*, 1923, n° 32.
11. V. Noorden et Isaac. — *Klin. Woch.*, 1923, n° 43.
12. Harrop et Benedict. — *Proc. of the Soc. f. exp. Biol. a. Med.*, 1923, n° 20, p. 430.
13. Joslin. — *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 1923, n° 80.
14. Blum. — *La Presse Médicale*, 1923, nos 1 et 56.
15. Strauss et Simon. — *Die Insulinbehandl. b. Diab. mell.*, 1924.
16. F. Widal, P. Abrami, A. Weill et Laudat. — « L'hydrémie au cours du diabète traité par l'insuline ». *La Presse Médicale*, 1924, n° 54.
17. Staub. — *Insulin*, 1924.
18. O. Klein. — Weit. Stud. ueb. Insulin u. Wasserhaushalt. ». *Med. Klin.*, n° 30.
19. Frank. — *Ther. d. Gegenwart*, t. LXV, f. 7.
20. S. Butterwieser. — « Einfluss d. Insulins a. d. Wasserstoffwechsel u. Körpergewicht b. Säuglingen ». *Med. Klin.*, 1915, n° 18.
21. H. Wollmer et J. Serebrijski. — « Einfluss d. Insulins u. d. Wasser-Salz-Haushalt. d. nichtdiabet. Organismus ». *Bioch. Zeitschr.*, t. CLVIII, f. 4-6.
22. Finkelstein. — *Lehrb. d. Säuglingskrank.*, 1921.
23. Lasch. — « Weit. u. Fettansatz im Säuglingsalter ». *Jahrb. d. Kinderheilkunde*, 1924 (N. F. 107-108).
24. Pollitzer. — *Wiener Klin. Woch.*, 1925, n° 24, p. 685.
25. Lorant. — « Insulin u. Körpergewichtszunahme ». *Wiener Archiv f. inn. Med.*, t. IX, f. 3.
26. Wernicke, Savino et Scotti. — « Action de l'insuline sur la réaction du sang chez le lapin ». *C. R. Soc. Biol.*, 1925, n° 31.
27. Carrasco Formiguera et I. Puche. — « Sur le mécanisme de l'action de l'insuline ». *C. R. Soc. Biol.*, 1925, n° 10.
28. Collazo. — « Insuline et métabolisme intermédiaire des hydrates de carbone ». *Arch. mal. App. dig. et mal. Nut.*, t. XV, n° 6.
29. Gigon. — « Equilibre acide-base dans diverses conditions physiologiques et pathologiques ». *Schw. med. Woch.*, 1925, n° 28; *Zeit. f. ges. exp. Med.*, 1924, nos 95 et 117.
30. Schade. — « Die Wasserbindung in Kolloide, medizinisch betrachtet ». *Kolloid Zeit.*, t. XXXV, f. 5.
31. Mayer et Schæffer. — « Recherches sur les constantes cellulaires ». *Journ. Physiol. et Path. génér.*, t. XVI, n° 1.

L'ANASTOMOSE DÉCLIVE DANS LA GASTRO-ENTÉROSTOMIE POSTÉRIEURE EST-ELLE LOGIQUE ?

Par Georges AUDAIN

Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Chirurgien de l'hôpital Stell.

Nous posons la question sans prétendre lui donner une réponse absolue, mais dans le but surtout d'attirer l'attention de nos confrères sur ce point particulièrement intéressant de la chirurgie gastrique.

A l'heure actuelle, il est classique, lorsque les circonstances le permettent, de placer la bouche gastro-jéjunale au point le plus déclive possible de l'estomac et de faire une large anastomose. Les avantages de ce mode de gastro-entérostomie sont certains. Elle assure un drainage, en général, parfait de l'estomac. Mais est-ce là, dans tous les cas, le but unique que doit viser le chirurgien ? Nous ne le pensons pas. Et, à notre avis, la gastro-entérostomie faite ainsi *systématiquement* basse et large présente, dans un certain nombre de cas, des inconvénients qui ne sont pas niables. C'est d'abord le passage trop rapide des aliments de l'estomac dans l'intestin, d'où inexistence de la digestion gastrique et troubles digestifs qui peuvent en découler. Le chirurgien crée ainsi un nouvel état dyspeptique.

C'est, en second lieu, la déficience progressive qui doit en résulter du muscle gastrique dont la fonction motrice devient inutile. C'est enfin une disposition vraisemblablement plus grande aux ulcus peptiques du jéjunum et de la bouche par suite du contact incessant des sécrétions gastriques, au moins dans les estomacs hypersthéniques.

De tout ceci il résulte qu'une distinction s'impose et que l'on ne doit pas, dans tous les cas, recourir à la gastro-entérostomie déclive et large.

Premier groupe. — S'il s'agit d'un estomac très dilaté, complètement atone (asystolie gastrique), il est certain que le drainage de cette cavité inerte où s'accumulent les aliments, les sécrétions et les produits de fermentation, il est certain, dis-je, que le drainage de cette cavité est logique et constitue l'indication opératoire primordiale. Dans ces cas, par conséquent, il faut placer la bouche le plus bas possible et la faire large. De même, d'ailleurs, dans les cas de sténose cancéreuse inopérable.

Deuxième groupe. — Dans le plus grand nombre des cas, au contraire, soit qu'il s'agisse d'une pylorectomie, d'une excision d'ulcus ou d'une exclusion du duodénum par ligature ou section, le chirurgien doit se proposer, avant tout, de rétablir la continuité du tube digestif dans des conditions aussi voisines que possible des conditions physiologiques. Dans ces cas nous estimons qu'il est logique de placer l'anastomose légèrement au-dessus du point déclive et de faire cette anastomose d'un diamètre modéré (2 cm environ). *L'estomac, en effet, n'est pas une poche inerte, mais un organe actif et contractile.* Dans ces conditions, les aliments pourront séjourner, au moins partiellement, un certain temps dans l'estomac et y subir un commencement de digestion. En outre, l'estomac, par ses contractions, ayant à faire franchir aux aliments un orifice de diamètre modéré, ceux-ci ne passeront pas trop rapidement dans le jéjunum. Enfin, dans les périodes interdigestives, le suc gastrique s'accumulant dans le petit bas-fond sous-jacent à la bouche ne viendra pas continuellement se déverser dans le jéjunum et risquer d'y provoquer, à la longue, ces si désagréables ulcus jéjunaux post-opératoires[1] ! Il convient donc dans les cas ci-dessus de faire la bouche sus-déclive et petite. L'anastomose au bouton de Jaboulay moyen nous paraît être la meilleure en raison de la rapidité de son exécution, de la sécurité qu'elle donne, et de son diamètre modéré.

Les idées que nous venons d'exposer ne sont pas de simples vues de l'esprit. Depuis quelques années, nous avons examiné à l'écran tous nos gastro-entérostomisés. Dans les cas d'anastomoses déclives et larges que nous pratiquions auparavant d'une façon systématique, on voit la bouillie opaque, à peine arrivée dans l'estomac, tomber dans l'intestin comme dans un gouffre et les anses intestinales se remplir avec une rapidité déconcertante. En quelques secondes, de nombreuses anses sont déjà visibles.

Au contraire, dans les anastomoses sus-déclives et de petit diamètre, la bouillie opaque séjourne plus longtemps dans l'estomac et en est évacuée par fragments. L'évacuation, trop accélérée encore à notre gré, se rapproche cependant davantage de l'évacuation pylorique normale (le pylore, d'ailleurs, n'est pas au point déclive de l'estomac).

Pour conclure, nous dirons qu'il convient, à notre avis, dans la plupart des cas, de faire l'anastomose gastro-jéjunale pas trop grande et de la faire au-dessus du point déclive de l'estomac.

Dans un certain nombre de cas, cependant (cancers pyloriques inopérables, asystolie gastrique), la gastro-entérostomie basse et large restera indiquée.

1. Ricard, d'ailleurs, conseillait de faire l'anastomose un peu sur la gauche, dans le prolongement de l'œsophage, pour éviter le contact de la bouche avec le suc peptique particulièrement sécrété dans la région pylorique.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

25 Janvier 1926.

Pouvoir rabicide du sang du hérisson et pouvoir vaccinant contre l'inoculation intracérébrale de virus rabique du mélange neutre virus-sérum inoculé dans l'encéphale. — *Mme Physalix*, partant de ce fait que le hérisson présente une résistance relative au virus fixe de la rage inoculé dans ses muscles, a poursuivi des recherches expérimentales qui lui ont donné les résultats suivants :

1° Le sérum de hérisson adulte neutralise *in vitro* le virus rabique dans les proportions de 2,5 cmc pour 1 cmc d'émulsion centésimale de virus fixe. *In vivo*, il s'oppose chez le hérisson à l'évolution régulière du virus inoculé.

2° Le mélange neutre virus fixe-sérum de hérisson, introduit dans l'encéphale du lapin, le vaccine fortement contre l'épreuve intracérébrale de virus fixe, contrairement aux autres mélanges neutres, jusqu'ici essayés, de virus et de sérums antirabiques.

Sur l'invisibilité de certains floculats. — *M. Auguste Lumière*, dans une récente communication, avait invoqué, pour expliquer la toxicité des sérums mis en contact avec l'amidon, la présence d'un floculat que la centrifugation prolongée éliminait, faisant disparaître ainsi cette toxicité. Or, contrairement à ce qui se passe avec le sérum gélosé, il est impossible de retrouver ce floculat dans le fond des

tubes du centrifugeur, ce qui pourrait jeter un doute sur la légitimité des conclusions précédentes. L'auteur a donc procédé à une série d'expériences pour rechercher si la centrifugation ne pourrait pas agir d'autre façon sur les sérums toxiques. Ces expériences lui ont démontré que ni la chaleur ni la pression développées au cours de cette opération ne pouvaient avoir une influence de ce genre. Par contre, elles ont montré que, si l'on élève la densité du sérum, de façon à rendre le floculat inéliminable par centrifugation, celle-ci lui laissait toute sa toxicité.

L'auteur admet donc que le floculat existe bien, mais qu'il est invisible en raison de ses constantes optiques très voisines probablement de celles du sérum.

Le passage des polypeptides digestifs dans la circulation porte et leur arrêt dans le foie. — *MM. F. Cristol, L. Hédon et A. Puech*, à l'aide d'une méthode personnelle à deux d'entre eux pour le dosage de l'acide polypeptidique dans le sang, ont montré que, chez le chien, une demi-heure après l'ingestion de peptone, les polypeptides passent dans la veine porte et qu'ils doivent être arrêtés par le foie, puisqu'ils ne les ont pas retrouvés dans le sang artériel ni même dans le sang du cœur droit. Ces faits apportent un argument en faveur des expériences de M. Nolf montrant le passage des peptones alimentaires à travers la muqueuse intestinale et, d'autre part, en faveur des expériences de MM. Widal, Abrami et Iancovesco, montrant le rôle de protéopexie alimentaire joué par le foie.

Du pouvoir antiseptique de la chloropicrine. — *M. H. Violle* a entrepris de rechercher quelle est l'action de la chloropicrine sur les microbes pathogènes. Ses expériences lui ont montré que les solutions aqueuses saturées de chloropicrine possèdent un pouvoir antiseptique élevé.

Son pouvoir préventif est tel qu'avec 12 milligr. de chloropicrine par litre de bouillon on est certain d'empêcher tout microbe non sporulé de se développer et qu'avec une dose double, soit 24 milligr. par litre, on est assuré d'arrêter la prolifération des bacilles sporulés.

Quant au pouvoir destructif de la chloropicrine, il s'exerce pleinement et totalement en l'espace d'une heure : les bacilles fragiles (*Bacterium coli*, bacilles typhique, dysentérique, pyocyanique) sont tués en l'espace de 30 minutes et les microbes du genre *Coccus*, après une heure de contact. Quant aux microbes sporulés, ils sont tués après un contact de 4 heures.

Un autre fait intéressant à noter, enfin, est que l'action de la chloropicrine, à l'inverse du chlore, de l'iode et de leurs dérivés, dont l'action antiseptique très forte est momentanée, ne s'épuise pas après plusieurs heures de contact avec des microbes.

Enfin, dernier point important, il convient encore de noter l'absence de toute action coagulante — absence déjà notée, du reste, par M. Gabriel Bertrand — de la chloropicrine sur les matières protéiques (sérum sanguin, albumine d'œufs, mucus des expectorations, des déjections, etc.).

1er Février 1926.

Données nouvelles sur la pathogénie et la thérapeutique des vomissements incoercibles de la grossesse. — *MM. G. Leven et Emile Coudert* établissent dans leur travail : — 1° que la plupart des vomissements incoercibles sont curables à toute époque de leur évolution et même à la veille d'un avortement décidé ; — 2° que ces vomissements ne sont autre chose que des symptômes dyspeptiques banaux, gravidiques, mais non spécifiques, entretenus souvent par de l'aérophagie méconnue ou par une dilatation gastrique avec ptose, non traitée ; — 3° que les symptômes redoutés des accoucheurs (accélération du pouls, dyspnée, — s'il n'y a pas de néphrite, — excitation nerveuse) sont sous la dépendance de l'irritation du plexus solaire, l'acétonurie étant déterminée par l'état de jeûne ; — 4° que ces vomissements deviennent incoercibles sous l'influence des moyens thérapeutiques utilisés pour les combattre (lavement goutte à goutte, suppression de l'alimentation buccale, glace sur le ventre).

Une très longue expérimentation clinique et des recherches radiologiques donnent une base solide aux notions qui ont conduit les auteurs aux conclusions thérapeutiques suivantes. — La curabilité des vomissements incoercibles est fondée, selon les cas : sur la diététique (réalimentation graduelle et progressive) ; sur l'emploi du bromure de sodium et du carbonate de bismuth, médication de l'irritation solaire ; sur le traitement de la ptose gastrique (décubitus en position spéciale, siège relevé) ; sur le traitement de l'aérophagie dans ses plus petits détails.

Syndrome pellagreux; sa réalisation expérimentale. — *M. Georges Mouriquand* est parvenu à réaliser, chez l'animal soumis au régime maïdique, un syndrome du type pellagreux principalement caractérisé par des troubles graves de la nutrition cutanée (épilation de la moitié ou des deux tiers des téguments) toute manifestation d'avitaminose A, B ou C étant écartée. Dans ces cas, le pouvoir pellagrigène du maïs ne s'est exercé qu'en présence d'un régime déséquilibré non scorbutigène. L'équilibre alimentaire semble interdire cette action pathogène. L'absence d'une vitamine antipellagreuse ne paraît pas en cause dans la détermination du syndrome.

Ces faits expérimentaux reproduisent les faits cliniques qui montrent que l'alimentation à base de maïs complet ou non ne détermine généralement la pellagre que chez les sujets soumis à une subinanition de misère.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Février 1926.

Spirochètes et gangrène pulmonaire. — *MM. Bezançon et Etchegoin* apportent les résultats de leurs recherches microbiologiques dans la gangrène pulmonaire; elles montrent le rôle des spirochètes à côté de celui des anaérobies non sporulés du type Veillon, dont Rist et Guillemot ont établi l'importance considérable.

Les spirochètes ne peuvent guère être mis en évidence que par le procédé suivant : une parcelle de crachats est agitée vigoureusement dans un peu d'eau physiologique et placée à l'étuve à 29° pendant un quart d'heure; on trouve les spirochètes dans un prélèvement fait à la surface du liquide. Dans ces conditions, 285 examens ont été négatifs dans diverses affections des voies respiratoires, mais, dans 7 cas sur 11 de gangrène pulmonaire, les auteurs ont trouvé un spirochète spécial, très différent des hôtes banaux de la bouche, et qui présente tous les caractères du *spirocheta bronchialis* de Castellani. Il ne s'agit pas du *spirocheta Vincenti*, et il ne faut pas attribuer à la symbiose fuso-spirillaire un rôle qui n'est pas démontré.

Divers auteurs, sur des préparations histo-bactériologiques, avaient constaté que la partie centrale des foyers gangreneux contient les anaérobies de Veillon, du bacille fusiforme et quelques rares spirochètes, très altérés, tandis que la périphérie de la lésion montre uniquement des spirochètes en grande abondance et bien conservés. Si l'on rapproche ce fait de la fragilité extrême du spirochète, qui est lysé en moins de 3/4 d'heure dans le crachoir, on est porté à penser qu'il a un rôle primordial dans la gangrène pulmonaire, quand on l'y rencontre, et peut-être aussi dans les cas où on n'a pu le déceler dans l'expectoration : c'est sur un poumon préparé par une infection spirochétienne que viendraient se greffer les anaérobies, causes de la fermentation putride.

Il n'est pas jusqu'à l'évolution habituelle des spirochétoses, par poussées successives, qui ne se rapproche de celle des formes chroniques et récidivantes de la gangrène pulmonaire, telles qu'elles ont été mises en évidence dans ces dernières années.

Le salvarsan intratrachéal dans les pneumopathies fétides. — *MM. Castex, Heidenreich et Repetto* (de Buenos Aires) ont employé avec succès le novarsénobenzol aux doses de 0,30 à 0,90 en solution hydro-glycérinée par voie inter-crico-thyroïdienne après anesthésie avec 5 à 10 cmc de novocaïne à 1 pour 100. Alors que le novar intraveineux et les balsamiques par voie sous-cutanée n'avaient donné qu'un résultat médiocre, l'injection intratrachéale fit disparaître la fétidité en 24 heures, chez un malade atteint de dilatation bronchique fétide ; les spirilles et le bacille fusiforme ne furent plus retrouvés dans l'expectoration au bout de quelques jours. L'injection fut suivie 2 fois de fièvre à 39° et 38° ; une bronchorrée intense se produisit durant 2 heures, mais put être évitée ultérieurement par une injection de morphine sous-cutanée.

De la distension utérine pendant la grossesse et l'accouchement. — *M. Démelin* en fait une étude très technique, précisant sa localisation, l'existence de brides contractiles entourant les zones de distension locale, et il montre le rôle de l'infection utérine dans ces accidents.

Conservation du poisson par le froid. — *MM. Loir et Legangneux* montrent l'avantage qu'il y a à ne pas conserver simplement le poisson à 0° dans la glace fondante, mais à le garder au frigorifique à — 10°, après congélation à — 20°, dans une saumure spéciale qui reste liquide à cette température.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

6 Février 1926.

Election. — Dans la séance du 27 Janvier, *M. A. Urbain* a été élu membre de la Société de Biologie.

Etude sur la réaction de Lange modifiée pour le diagnostic de la paralysie générale. — *MM. Georges Guillain, Guy Laroche et P. Lechelle* ont étudié la réaction de Lange modifiée dans 74 cas de maladies nerveuses diverses. Ils ont observé que cette réaction ne se présente pas, soit avec une floculation totale, soit avec une floculation nulle, mais que, dans nombre de cas, on observe une décoloration partielle de l'or. La réaction ne leur a pas paru spécifique de la paralysie générale, car elle s'est montrée parfois dans cette maladie incomplètement positive et, de plus, elle peut s'observer complètement positive dans des cas de tabes évolutifs, de sclérose en plaques, de tumeurs cérébrales, d'abcès cérébral, d'encéphalite épidémique. La réaction du benjoin colloïdal à 16 tubes leur a paru donner des résultats plus sensibles et plus précis. D'ailleurs le défaut d'étendue de la réaction de l'or modifiée, due au petit nombre de ses tubes, ne permet pas, comme dans la réaction originale de Lange et dans la réaction du benjoin colloïdal, d'avoir des courbes et ainsi de pouvoir suivre l'évolution régressive du syndrome humoral d'une forme quelconque de syphilis nerveuse sous l'influence du traitement.

« Spirochæta bronchialis » et gangrène pulmonaire. — *MM. Bezançon et Etchegoin* montrent que, dans l'expectoration de la gangrène pulmonaire, on trouve presque toujours un spirochète du type *bronchialis* analogue à celui qui a été décrit par Castellani, mais que, pour le mettre en évidence et l'identifier, il est indispensable de recourir à une méthode très précise. Pour les examens à l'ultra-microscope, il faut, au préalable, séparer le mieux possible les spirochètes de la mucine ; on y parvient en agitant une parcelle du crachat dans l'eau physiologique et en plaçant le tube à l'étuve à 29° pendant 1/4 d'heure : les spirochètes se trouvent alors réunis à la surface du liquide où il est facile de les prélever. Pour les préparations colorées, un étalement très mince est de rigueur et la coloration de Fontana-Tribondeau doit être préférée aux colorations simples. De toute manière il faut, bien entendu, opérer sur des crachats frais et, avant de recueillir l'expectoration, faire faire au malade un lavage de bouche. On doit enfin laver le crachat à plusieurs reprises.

En opérant dans ces conditions, les auteurs ont pu identifier le *Spirochæta bronchialis* dans 7 cas de gangrène pulmonaire sur 11 cas examinés.

Aperçu sur la bactériologie et la vaccinothérapie des broncho-pneumonies. — *M. Louis Duchenne* montre que les infections du rhino-pharynx jouent un rôle très important dans l'étiologie des broncho-pneumonies. Au cours de la rougeole, il a pu, en étudiant au jour le jour la flore du rhino-pharynx, prévoir en quelque sorte les complications pulmonaires et, quand elles existaient déjà, constater une relation très étroite entre le flore du poumon et celle du rhino-pharynx. Les formes suraiguës (bronchite capillaire, catarrhe suffocant) lui ont paru correspondre à une pullulation très rapide des germes (hyperinfection).

Les surinfections jouent un rôle très important et sont de deux sortes : les surinfections exogènes qui font la gravité des épidémies hospitalières de rougeole et les surinfections endogènes (par les germes dont le malade est déjà porteur).

Dans le traitement des broncho-pneumonies, l'auteur a utilisé l'action protéolytique, et, par suite, bactériolytique, de bacille pyocyanique (lysats-vaccins). Quand le traitement est bien conduit il ne se produit jamais de foyers nouveaux décelables par l'auscultation et la défervescence se produit assez rapidement.

Variations de l'amino-acidémie après la surrénalectomie. — *MM. Loeper, Decourt et Lesure* montrent :

1° Que, dans le sang de la veine surrénale, il y a plus d'amino-acides que dans celui de l'artère surrénale, mais que la différence observée n'est pas beaucoup plus considérable qu'au sortir d'un organe quelconque comme, par exemple, la rate ;

2° Que la surrénalectomie unilatérale ne modifie à peu près en rien le taux de l'amino-acidémie.

Augmentation du soufre sanguin après la surrénalectomie. — *MM. Loeper, Decourt et Tonnet* montrent :

1° Que dans la veine surrénale il y a moins de soufre que dans l'artère.

2° Qu'après la surrénalectomie unilatérale on observe une augmentation temporaire, mais très notable, de soufre sanguin.

Il est à remarquer que, dans le sang des addisoniens, les auteurs avaient trouvé également une augmentation du soufre.

Influence des injections de corps radio-actifs sur la fabrication des anticorps. — *MM. Lacassagne et Paulin* ont étudié l'action des injections intraveineuses de polonium sur des lapins préparés avec les anatoxines diphtérique et tétanique. Des expériences antérieures de Lacassagne et Lattès avaient montré qu'un corps radio-actif, comme le polonium, produit la destruction du système réticulo-endothélial. Les animaux irradiés et les animaux témoins ont produit sensiblement le même nombre d'unités antitoxiques. Ce résultat ne parait pas favorable à la théorie qui attribue aux cellules du système réticulo-endothélial la fabrication des anticorps.

Une méthode de recherche et de mesure de la réaction de la dioxyphénylalanine (dopa) sur la peau humaine « in vivo ». — *MM. E. Schulmann et Milan Kitchevatz* étudient l'action de la dioxyphénylalanine (dopa) sur la peau humaine *in vivo*. Ils utilisent une solution au 1/1000, des compresses de papier filtré soigneusement mesurées, de dix épaisseurs, pliées en accordéon et incluses dans du taffetas gommé. L'appréciation de la réaction est donnée par la mesure colorimétrique de la tache brune obtenue sur le papier, par la surface de la même tache appréciée en millimètres de diamètre, par le degré de pénétration de la pigmentation, indiquée par le nombre de couches de papier filtré qui a été traversé.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

5 Février 1926.

Rapidité d'évolution d'un kyste de l'ovaire. — *M. G. Léo* présente l'observation d'une malade à laquelle, en Septembre 1924, il enlève les annexes droites et constate l'intégrité de l'ovaire gauche. Deux mois après, cette malade doit être réopérée pour un gros kyste de cet ovaire gauche, tumeur remplissant le bassin et remontant jusqu'à l'ombilic. C'est là une observation très rare.

Helminthiase et colibacillurie. — *M. G. Léo* communique 4 cas de colibacillurie avec oxyurose, guéris par le traitement au carbonate de bismuth, remède excellent contre les oxyures : observations confirmant sa première observation de Mars 1924, que MM. Le Lorier et Fisch ont appuyées de leurs observations en Décembre 1925.

Note préliminaire sur un syndrome phrénique, laryngé, nasal et entéritique, lié à la présence de trichocéphales intestinaux. — *M. G. Léo* présente 2 observations d'un syndrome impressionnant de diarrhée, contractures du diaphragme, névralgie phrénique, troubles intermittents de la voix et troubles de la muqueuse pituitaire, qui a disparu par l'emploi de vermifuges dirigés contre les trichocéphales dont les œufs avaient été trouvés dans les selles des malades. Dans un cas, la crise fut exaspérée par une appendicectomie à froid. Dans l'autre cas, appartenant à M. Dalimier et publié avec son autorisation, le malade était en bonne santé jusqu'au jour où apparurent diarrhée et troubles dans le domaine du nerf phrénique

Sur un point de diagnostic des orchi-épididymites bacillaires ; l'orchi-épididymite sporotrichosique. — *M. Thévenard* présente une observation d'orchi-épididymite sporotrichosique, la troisième publiée jusqu'à ce jour. Dans les deux premières, l'orchite n'était qu'une manifestation épisodique d'une infection sporotrichosique généralisée ; dans l'observation de M. Thévenard la sporotrichose était uniquement localisée aux testicules. L'auteur pense que les cas de ce genre seraient plus nombreux, s'ils étaient recherchés systématiquement : on les confond avec l'orchi-épididymite bacillaire. Il donne des signes qui permettraient d'établir le diagnostic différentiel entre les deux affections, diagnostic important puisque la sporotrichose guérit par le traitement médical et en laissant la fonction génitale intacte.

Greffe osseuse restauratrice; résultat au bout de 16 ans. — *M. A. Huguier* présente une malade à laquelle il avait fait, il y a 16 ans, une résection de la moitié supérieure du corps du cubitus pour tumeur à myéloplaxes, et remplacé la portion enlevée avec un greffon pris sur le péroné droit. Aucune récidive locale ou à distance. Le greffon a conservé sa forme, son volume, son opacité. Son extrémité inférieure est solidement soudée au cubitus ; il existe une pseudarthrose au niveau de l'extrémité supérieure. Résultat fonctionnel parfait.

Résultat au bout de 14 ans d'une orchidopexie pour ectopie bilatérale. — *M. A. Huguier* présente un homme de 21 ans, opéré à l'âge de 7 ans pour une double ectopie testiculaire inguinale. En raison de la brièveté extrême des cordons, M. Huguier s'est contenté de suturer l'un à l'autre les deux testicules au niveau du trou fait à la cloison. Actuellement, résultats anatomiques et fonctionnels excellents.

Gastrectomie pour ulcère. — *M. A. Huguier* présente une pièce de résection gastrique pour ulcère, perforé et bouché, de la petite courbure. La malade, actuellement guérie, était âgée de 61 ans, cachectique, et était entrée avec le diagnostic de cancer gastrique inopérable. L'auteur insiste sur la nécessité, pour un diagnostic précis, de ne pas se borner à la seule clinique et d'employer tubage à jeun, examen du suc gastrique, radiologie. Il est très important de faire les examens radiologiques sur le malade debout, puis couché.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

23 Janvier 1926.

Quatre observations de tuberculoses locales ayant suppuré pendant un temps prolongé et guéries par le collovaccin. — *M. A. Grimberg.* Il s'agit de : 1 malade ayant présenté une adénite suppurée pendant près de 2 ans et guéri par 20 injections de collovaccin ; un 2e malade présentant 4 fistules costales, opéré, ayant été traité à Roscoff, et qui guérit par 10 injections ; un 3e cas de fistules multiples testiculaires et abdominales très amélioré ; un 4e également de fistules multiples testiculaires et périnéales guéri par 30 injections de collovaccin de Grimberg.

Coma diabétique et insuline. — *M. H. Bith* présente une jeune femme diabétique qui est tombée 3 fois dans le coma complet et qui en a été tirée par l'insuline. La dernière fois, il fut obligé d'injecter en 24 heures la dose considérable de 520 unités cliniques. Il pense que nombre d'échecs du traitement insulinique dans le coma diabétique sont dus, d'une part, à ce que deux injections sont insuffisantes, et, d'autre part, à ce que l'on néglige de lui associer une médication alcaline pour faire remonter la réserve alcaline.

Phimosis acquis des vieillards. — *M. P. Gallois* attire l'attention sur les troubles urinaires qui peuvent survenir par suite du rétrécissement du prépuce chez les gens âgés qui ne prennent pas des soins de propreté suffisants de leurs organes génitaux. Il conseille la dilatation progressive par les bougies Béniqué.

Traitement des sténoses spasmodiques graves et inflammatoires de l'œsophage par la dilatation multibougiraire. — *M. J. Guisez.* Les spasmes graves de l'œsophage, ainsi que l'a démontré l'œsophagoscopie, sont dus à une contraction vicieuse de l'œsophage, à un mauvais péristaltisme de ce conduit au moment de la déglutition. L'œsophagite consécutive à la stase alimentaire entretient ce spasme et détermine à la longue la sténose inflammatoire véritablement organique et permanente. L'auteur n'a pas ici en vue les spasmes purement nerveux. Le spasme est donc une affection locale qui réclame un traitement local de dilatation. Mais, pour que celle-ci soit efficace, il faut qu'elle soit *forcée*. Or, aucun des modes jusqu'ici proposés ne permettait de remplir ce but : la dilatation par le ballon est inefficace et celle par les instruments métalliques est dangereuse. Seule, la dilatation multi-bougiraire permet de réaliser ce but : plusieurs bougies sont introduites successivement les unes sur les autres, se conduisant mutuellement ; agissant dans le sens transversal dans lequel l'œsophage est surtout dilatable, elles permettent une dilatation totale de ce conduit, bien supérieure à la grosse bougie unique et, de fait, tous les spasmes soumis à ce traitement ont été suivis d'une déglutition progressivement normale.

Nouveau procédé d'exploration radiologique de l'appendice : son application au diagnostic de l'appendicite chronique. — *M. Cambies.* L'examen aux rayons X de l'appendice doit être pratiqué systématiquement dans tous les cas de syndromes douloureux de la fosse iliaque droite, et, spécialement, dans les cas étiquetés « appendicite chronique ».

Pour faciliter le remplissage de l'appendice, l'auteur a recours à l'emploi du chlorure de magnésium en solution, et surtout à l'eau minérale de Châtel-Guyon qui joue un rôle excito-moteur de la fibre musculaire intestinale. L'auteur prépare les bouillies opaques à l'aide de gélobarine Poulenc ou de radiopaque Heudebert dilués dans l'eau magnésienne. L'appendice est visible dans 85 à 90 pour 100 des cas. Il est facile d'étudier sa forme, sa situation, sa mobilité, son mode de remplissage et d'évacuation, et surtout de préciser s'il est douloureux ou non. L'appendice apparaît régulièrement entre la 8e et la 9e heure. Ce procédé devra être utilisé avant toute intervention chirurgicale.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

26 Janvier 1926.

A propos de la paralysie infantile. — *M. Laquerrière* relate l'observation d'une enfant qui, bien qu'atteinte d'une forme grave avec réaction de dégénérescence, se tenait debout au bout de trois mois, marchait vers le quatrième mois, et, au bout de deux ans environ, non seulement n'est pas cul-de-jatte, mais a une démarche suffisante, quoique inesthétique. Un orthopédiste consulté a admiré les résultats et les a attribués à l'emploi des nouvelles méthodes, alors que l'enfant n'a jamais été soumise à autre chose qu'au courant continu.

Prurits traités par la haute fréquence. — *M. Loubier* rapporte 3 observations de prurits ano-périnéal et vulvaire qu'il a traités *uniquement* par l'effluvation de haute fréquence, soit avec le manchon de verre de Oudin, soit avec l'électrode à vide de Mac Intyre. La guérison, dans les trois cas, a été obtenue en moyenne après huit ou dix séances d'intensité modérée et d'une durée de 10 minutes chacune.

Troubles duodénaux d'origine aérocolique. — *MM. Darbois et Huet* exposent que la pneumatose du gros intestin, en particulier de l'angle hépatique, peut déplacer et écraser le duodénum. On constate 3 stades : 1° troubles légers et passagers avec hésitation au passage du duodénum ; 2° troubles plus accentués, douleurs, régurgitations, etc. ; la radioscopie montre une stase passagère ; 3° enfin, troubles de compression continue, déterminant un traumatisme chronique ; l'image radiologique peut alors être semblable à celle de l'ulcus duodénal.

Un cas de cancer de l'utérus guéri depuis 5 ans par la radiocuriethérapie. — *M. Raynal* (Limoges) présente l'observation d'une malade atteinte d'un cancer du col de l'utérus étendu aux culs-de-sac vaginaux, aux ligaments larges et propagé au rectum. La malade, complètement guérie depuis 5 ans, a présenté immédiatement après le traitement un effondrement de la cloison recto-vaginale qui s'est reconstituée assez rapidement quelques mois plus tard, ne laissant persister depuis qu'un pertuis recto-vaginal non perméable aux matières et fort bien toléré. Cette malade fut traitée en 1920 par une méthode d'association radiocuriethérapique que l'auteur qualifie lui-même d'incomplète, les applications complémentaires de radiothérapie ayant été effectuées au moyen d'un appareillage de pénétration moyenne sur bobine, avec tube à gaz à eau bouillante, 28 cm. EE, filtration 10 mm. Al, avec un taux de transmission sous 10 cm. d'eau qui n'était que de 18 pour 100 environ.

J. Loubier.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS
(1925)

Robert Coste. *Le cancer vertébral* (*Arnette*, éditeur). — Cette thèse, travail du service du professeur Sicard, constitue une véritable monographie du cancer vertébral, richement documentée, splendidement illustrée.

Au point de vue *étiologique*, si tout néoplasme peut donner naissance à des métastases vertébrales, ce sont surtout certains épithéliomas glandulaires qui ont une affinité spéciale pour le squelette rachidien; par ordre de fréquence : les cancers du sein, de la prostate, du corps thyroïde. Le cancer primitif est très rare.

Au point de vue *anatomique*, le cancer vertébral réalise plusieurs types : 1° le type ostéoporotique ou ostéoclastique, caractérisé par l'affaissement du corps vertébral, les disques restant intacts; 2° le type ostéoplastique, caractérisé par l'hypercalcification et l'éburnation de l'os. *Histologiquement*, l'os subit une métaplasie fibroïde spéciale.

Cliniquement, à la description classique de la paraplégie douloureuse de Charcot, C. ajoute les formes non douloureuses (exceptionnelles), les formes évolutives prolongées, les accalmies algiques trompeuses du début. Il note la rareté, dans la première période de l'évolution, du syndrome humoral rachidien habituel des compressions; l'arrêt pathologique du lipiodol, la dissociation albumino-cytologique n'apparaissent que tardivement.

La partie la plus nouvelle et la plus documentée est enfin la partie *radiologique*. C. distingue plusieurs types correspondant aux formes anatomiques : 1° type ostéoporotique avec tassement du corps vertébral et disques intacts; 2° type ostéoplastique avec aspect pommelé; 3° type condensant simple où la vertèbre, ayant gardé ses dimensions normales, devient d'une opacité extrême (« vertèbre d'ivoire » de Souques, « vertèbre noire » sur le positif).

La radiothérapie donne peu de résultats; la cordotomie latérale peut suspendre les douleurs terribles de ces malades.

Ce travail, riche en faits personnels, accompagnés d'un grand nombre de planches radiographiques, suivi d'une importante bibliographie, constitue à la fois un très remarquable ouvrage original et une complète mise au point de la question du cancer vertébral. ALAJOUANINE.

E. Curtil. ***Contribution à l'étude du traitement iodé de la tuberculose pulmonaire*** (*Maloine*, éditeur, Paris). — Dans ce travail très documenté, l'auteur relate les résultats obtenus par M. Dufour, à l'hôpital Broussais, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire par l'iodo-benzométhyl-formine (*Iodaseptine*).

L'iode est considéré comme un des moyens thérapeutiques les plus puissants dans la lutte contre la tuberculose pulmonaire. Toutefois, son action est commandée par sa forme et par son mode d'administration. Les iodures sont trop congestionnants et la teinture d'iode, qui, pour être plus efficace, doit être employée à doses élevées (Boudreau), donne fréquemment lieu à des accidents. Il est donc nécessaire de recourir à des composés iodés et, parmi eux, l'iodo-benzométhyl-formine est un des mieux tolérés et des plus actifs.

Il a l'avantage de se présenter sous forme de solution injectable qui permet de respecter l'estomac si précieux chez des tuberculeux. On emploie une solution au 1/10e d'iodaseptine et on injecte d'abord des doses faibles, soit 2 cmc par 24 heures, pour atteindre 5 cmc. Les injections sont pratiquées par séries de 20 jours, séparées par un repos de 15 jours ou plus suivant les cas. Les injections se font intraveineuses ou intramusculaires. Elles ne donnent jamais de phénomènes de choc, ni d'iodisme.

Cette thérapeutique doit être réservée aux malades ne présentant pas de fièvre à grandes oscillations, aux tuberculeux au début, à lésions peu évolutives, aux tuberculeux à la première période et même à la seconde période. Dans la tuberculose fébrile, on injectera, non plus l'iodaseptine, mais la *septicémine* (urotropine-iodo benzométhylée : Hamant et Méry) à la dose de 4 cmc par jour. On la remplacera par l'iodaseptine dès que la température sera au-dessous de 38°.

Pour obtenir des résultats tangibles, « il faut avant tout s'y prendre à temps, il faut en outre y mettre le temps » (Jacquerod). Deux ordres de faits traduisent l'amélioration du tuberculeux : l'augmentation de poids, la disparition des bacilles dans les crachats. Ces deux résultats sont rapidement obtenus avec le traitement à l'iodaseptine; on voit en même temps l'état général s'améliorer au point que le malade peut reprendre ses occupations.

Enfin, le traitement par l'iodaseptine ne contre-indique pas une thérapeutique associée. M. Dufour conseille souvent les pilules de Dioscoride, alternant avec l'iodaseptine. Une malade, dont Mlle Curtil cite l'observation, fut traitée à la fois par l'iodaseptine et par un pneumothorax : elle supporta 18 insufflations.

Le travail se termine par 11 observations très complètes avec examens de laboratoire et radioscopie, courbes de température et d'élimination des crachats.

THÈSE DE LYON
(1925)

A. Fonteneau. ***Contribution à l'étude des diurétiques azoturiques : de la scille, et, en particulier, de son glucoside cristallisé, le scillarène*** (*Imprimerie Fonsègue et Métivier*, Paris). — Dans ces dernières années, les travaux de l'École de Lyon ont fait ressortir l'importance de la scille comme diurétique azoturique. Les professeurs Pic et Bonnamour, leurs élèves Luquet et Imbert ont publié, à ce sujet, de très remarquables travaux. Mais la teneur variable des bulbes en principes actifs et la présence dans les préparations galéniques de substances caustiques rendent leur utilisation inconstante ou irritante pour le rein. La découverte, en 1921, par Stoll et Suter, du scillarène, glucoside cristallisé, principe actif du bulbe de la scille et dépourvu d'inconvénients, a permis de reprendre, dans toute sa rigueur scientifique, l'étude de cette importante question de l'azoturie. C'est ce que vient de faire au Laboratoire de Thérapeutique de la Faculté de Lyon M. Fonteneau, en se plaçant au double point de vue expérimental et clinique.

L'expérimentation a porté sur l'animal (le lapin) et les recherches cliniques : 1° sur l'homme sain, 2° sur des malades atteints : *a*) de néphrite azotémique pure, *b*) de néphrite azotémique avec rétention chlorurée, *c*) de cirrhose avec ascite.

Voici les résultats obtenus :

1° Cinq *lapins* ont été rendus azotémiques par une alimentation appropriée, et, chez tous, le scillarène s'est montré nettement diurétique azoturique et supérieur à l'extrait de scille;

2° Chez l'*homme sain*, soumis à l'action du scillarène, la quantité de l'urée éliminée par 24 heures augmente, mais sans qu'il y ait augmentation de la diurèse (3 observations);

3° Chez 20 malades atteints de *néphrite azotémique pure*, c'est-à-dire sans rétention chlorurée et sans atteinte cardiaque, l'auteur a étudié la courbe de l'urée sanguine, de la tension artérielle, de l'urée urinaire par 24 heures, de la diurèse, et, dans la totalité des cas, le scillarène s'est montré « avant tout et essentiellement, un diurétique azoturique vrai, amenant, d'une façon progressive, l'abaissement de la tension artérielle et la diminution sensible de la teneur du sang en urée »;

4° Dans les *néphrites azotémiques*, accompagnées de rétention chlorurée, les résultats sont également favorables sur l'élimination de l'urée et des chlorures;

5° Chez les malades atteints de *cirrhose du foie*, avec ascite et oligurie accompagnée de rétention azotée (8 cas), les résultats obtenus ont été les suivants : suppression des phénomènes toxiques, élimination de l'urée, augmentation de la diurèse, disparition de l'ascite.

Pour conclure, l'auteur croit pouvoir affirmer que « le scillarène est un glucoside à effets constants, possédant des effets diurétiques directs sur la cellule rénale avec une action *élective* sur l'élimination de l'urée. Le scillarène est donc le diurétique azoturique vrai de la thérapeutique actuelle et ses indications sont les suivantes :

« 1° Les néphrites chroniques urémigènes pures; 2° les hydropisies rénales où la rétention azotée s'accompagne de tension chlorurée; 3° la cirrhose ascitique, — en un mot toutes les oliguries avec rétention uréique. »

L'administration du scillarène est pratiquement sans inconvénient. Sur 70 cas traités dans les hôpitaux de Lyon et de Tours, 3 malades seulement ont paru incommodés par le médicament; le premier a présenté des vomissements, et les deux autres de la diarrhée.

Les doses recommandées par M. Fonteneau dans les indications précédentes sont les suivantes : 2 à 3 comprimés de scillarène, dosés à 0 milligr. 8, par 24 heures, ou bien 2 à 3 fois XX gouttes de la solution, dosée également à 0 milligr 8 par XX gouttes.

THÈSES DE MONTPELLIER
(1925)

Jean Rathelot. ***La cervico-brachialite rhumatismale*** (*Firmin et Montane*, éditeurs) — Ce travail, inspiré par le professeur H. Roger (de Marseille), est une étude complète des névralgies cervico-brachiales dues à des lésions rhumatismales de la colonne cervicale ou, mieux, cervico-dorsale et qui représentent l'homologue au membre supérieur de la sciatique (« sciatique du bras »).

Cliniquement, la cervico-brachialite se caractérise essentiellement par un syndrome douloureux continu, avec irradiations paroxystiques, dans le membre supérieur, suivant un trajet constant pour un même malade, avec douleurs en des points plus ou moins nombreux sur le trajet des nerfs et dans la région paravertébrale de la colonne cervico-dorsale. L'élongation du plexus brachial par la rétropulsion avec supination forcée du bras, placé préalablement en abduction horizontale, déclenche le paroxysme douloureux comme la manœuvre de Lasègue au cours de la sciatique.

La sensibilité objective est ordinairement peu altérée : quelquefois cependant on observe de l'hypoesthésie à topographie soit radiculaire, soit tronculaire, soit atypique.

Les troubles moteurs, rares, consistent en parésies sans systématisation nette.

Les réflexes sont assez variables; le tricipital paraît ordinairement diminué.

La trophicité cutanée est normale; les muscles sont parfois atrophiés, mais toujours faiblement et sans systématisation; l'exploration électrique n'a jamais mis en évidence de D. R.

Du côté du rachis, la clinique et la radiographie décèlent des lésions rhumatismales de la colonne cervico-dorsale. Le liquide céphalo-rachidien contient un taux un peu élevé d'albumine (0,33 en moyenne).

Suivant l'évolution, la topographie, le degré d'extension, on peut distinguer un certain nombre de variétés cliniques de cette affection que les signes cardinaux et la radiographie permettent de reconnaître aisément et qui relève d'une funiculite d'origine rhumatismale.

Le traitement doit s'adresser à la névralgie, à la spondylite et à la diathèse arthritique.

A. Bonnet. ***Contribution à l'exploration des fonctions anti-acidosiques du rein*** (*Firmin et Montane*, éditeurs). — A l'état normal, le rein intervient de deux façons dans le maintien de l'équilibre acide-base du sang. Toute ingestion d'acide minéral déclenche : 1° une suractivité de la fonction ammonio-productrice du rein; 2° une augmentation de l'élimination urinaire des ions acides.

Que le rein soit déficient, l'une ou l'autre de ces fonctions, ou les deux simultanément, peuvent être entravées.

B. a vérifié qu'il en est bien ainsi. Reprenant l'épreuve de l'ammoniurie provoquée par ingestion de limonade phosphorique, selon la technique de Derrien, déjà étudiée par Marcel Olivier dans sa thèse, il a vu qu'il n'y a pas hyperproduction de NH^4 si le rein est lésé. Par ailleurs, l'épreuve de l'élimination acide provoquée (mesure du p_H nécessaire après ingestion de limonade phosphorique) lui a montré que l'élimination d'ions acides est également troublée en cas de lésion rénale.

Ces deux épreuves sont donc de bons moyens de juger de la capacité fonctionnelle des reins.

A ces conclusions, d'ordre éminemment pratique, B. ajoute des considérations intéressantes sur le mécanisme de l'acidose rénale. En appliquant les deux épreuves précédentes à l'étude de l'élimination urinaire globale, en y associant l'étude de la réserve alcaline, des composés azotés non protéiques du sang, il montre que cette acidose rénale relève d'abord d'une imperfection de la fonction ammonio-productrice du rein (à ce stade, la médication alcaline est efficace); plus tard se constitue l'imperméabilité rénale aux ions acides et la thérapeutique alcalinisante est alors vaine. P. PAGÈS.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Université de Pavie

Lentement, les gros chalands traînés par de lourds chevaux de labour remontaient le *Naviglio* vers Milan. Debout, à l'arrière du bateau, la pipe aux dents, enveloppé dans sa fidèle houppelande, le patron appuyé sur le gouvernail maintenait la barque au milieu du canal. De temps en temps, le barrage d'une de ses écluses, créées par le génie de Léonard, interrompait la marche : un jeu de vannes, l'eau faisant irruption dans le bassin soulevait lentement le chaland, qui affleurait les berges du canal, franchissait le barrage pour reprendre sa marche vers la grande ville. Tandis que l'eau montait, hommes et bêtes se reposaient de leur lourde peine; les hommes en faisant les cent pas sur la berge pour se dégourdir du froid; les chevaux, fumants sous leur couverture, broutaient les rares herbes de la rive.

Le long du *Naviglio* se déroulait, blanche et unie comme un large ruban, la route de Pavie. Un vague brouillard, léger comme un voile, planait sur la campagne, enveloppant les arbres, dessinant le contour de quelque maison de paysan et se perdait au loin dans la grande plaine lombarde, toujours pareille, tristement uniforme. L'heure matinale faisait la route déserte, dans cette saison d'hiver où la vie des champs est arrêtée, où les rudes travailleurs, réunis autour du foyer, se reposent des labeurs de l'automne et réparent leurs outils en attendant que la terre, endormie sous le manteau de l'hiver, renaisse à la vie féconde du printemps.

L'auto filait sur la route gelée, au rythme uniforme du moteur, nous emportant vers Pavie, sur les bords du Tessin, ce grand fleuve de la plaine lombarde, ce témoin muet de toutes les luttes, de toutes les guerres que tant de fois ont livrées les hordes barbares, descendues des Alpes à la conquête de la fertile Italie. Toute l'histoire, depuis les âges anciens jusqu'à nos jours, se déroulait devant mon esprit, de Théodoric à Charles VIII, à François I^er^, à Napoléon : toutes les races et toutes les nations qui, se disputant la suprématie de la domination, marchaient vers Rome éternelle en semant de sang et de morts la grande plaine couchée au pied des Alpes...

Soudain, sur la gauche, surgit une haute tour carrée : le *Mangano*, et l'on aperçoit au loin la grande masse en briques rouges de la Chartreuse; quelques kilomètres encore, et les clochers et les tours de Pavie percent le brouillard, et la ville entière, but de notre pèlerinage, apparaît à nos yeux.

L'édifice de l'Université donne sur la rue principale qui traverse toute la ville pour aboutir pont grandiose du Tessin : une partie au moins de ses deux cours est attribuée, par la plupart des historiens, à Ludovic Le More — entre 1485 et 1490 — et à son neveu Galéas-Marie Sforza qui ensuite l'agrandit; mais ce fut seulement en 1771 que Marie-Thérèse d'Autriche, qui prenait un soin tout particulier de l'Ecole de Pavie, fit exécuter par l'architecte Piermarini les décors de la façade, amplifia les laboratoires et fit construire un musée d'histoire naturelle et une bibibliothèque, tous les deux destinés à prendre rang dans la suite parmi les plus remarquables d'Italie. Plus tard, en 1785, l'empereur Joseph II fit bâtir l'amphithéâtre anatomique, inauguré cette même année par le grand Scarpa, et, l'an d'après, le laboratoire de physique où Volta a travaillé à ses merveilleuses découvertes dans l'électricité.

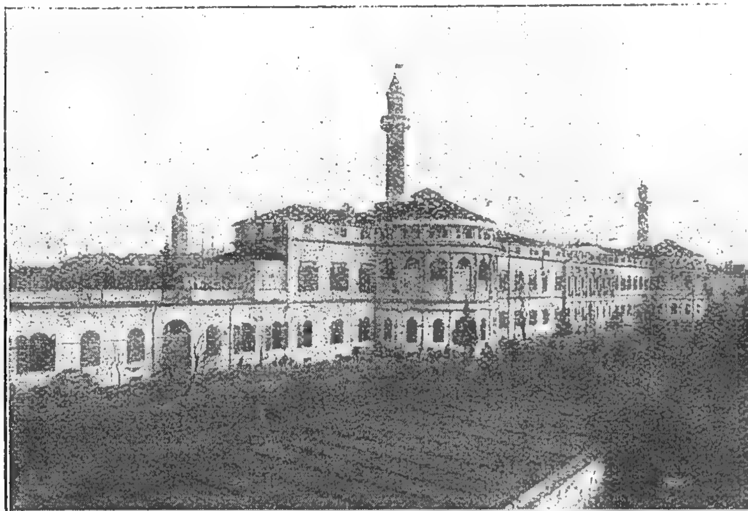


Fig. 1. — Edifice des Instituts biologiques.

Fig. 2 et 3. — Dessins de la façade de l'Université en 1765 (Veneroni).

Fig. 4. — Premier porche de l'Université.

L'aspect définitif de l'Université, tel qu'elle l'offre aujourd'hui, fut réalisé seulement vers 1827, d'après les dessins de l'architecte Marchesi, qui construisit le superbe escalier central entre les quatre cours, harmonisa la façade, éleva la tour centrale de l'horloge et sut fondre dans un ensemble grandiose, riche et sévère, les constructions anciennes et modernes.

***

Dans le haut Moyen âge, au mois de Mai 825, non loin de Pavie, à l'endroit où se tenaient les séances du Royaume italique, le roi Lothaire promulguait une loi, selon laquelle, se préoccupant grandement de l'état d'abandon dans lequel versaient les études, il réorganisait les écoles, et prescrivait qu'à la ville de Pavie, en tant que capitale de son royaume, devaient affluer tous les étudiants des plus importants centres de la Lombardie. La direction des études était confiée à ce moment-là au célèbre Dungalo — Ecossais d'origine — que Charlemagne, dès 812, avait envoyé à Pavie. C'était, d'ailleurs, de cette même ville que le roi avait fait venir à Paris son maître, le grammairien Pietro da Pisa.

L'édit de Lothaire, si d'un côté il contribua à relever le prestige des études menacées par la rudesse des barbares, marqua aussi une date très importante dans l'histoire du droit : en effet, toutes les lois du royaume émanant de la capitale, déjà vingt-cinq ans après la promulgation de l'édit, on retrouve l'application d'une nouvelle forme de droit qui diffère profondément de l'ancien droit barbare, et qui puise ses inspirations dans les lois romaines.

Mais la consécration officielle de l'Athénée de Pavie remonte à l'annnée 1361, à la suite du Diplôme de Charles VI qui accordait l'institution d'une école générale *utriusque juris, nec non philosophiæ, medicinæ et artium liberalium*, en lui octroyant les mêmes privilèges dont jouissaient Paris, Bologne, Oxford, Orléans et Montpellier. A la suite de cette ordonnance qui, pour beaucoup était due à Galeas II Visconti, seigneur de Pavie et vicaire impérial, tous les élèves des villes qui lui étaient soumises étaient tenus de fréquenter les cours de l'Ecole de Pavie.

A cette époque, l'Ecole était divisée en deux Facultés séparément dirigées par un recteur et un prieur : l'une pour les études de droit, l'autre pour la médecine et les arts.

Les guerres qui sévirent en Lombardie au XV^e^ siècle troublèrent profondément pendant des années le rythme régulier du travail universitaire : lorsque la paix fut signée, François Sforza confirma les privilèges de l'Ecole, qui atteignit une nouvelle période de gloire. Trois mille élèves divisés par « nations », selon leur province d'origine, suivaient attentivement les cours ; ce fut à ce moment que Christophe Colomb fréquenta l'Université de Pavie.

Pendant le XVIe siècle, la Lombardie devient de nouveau le théâtre d'affreuses guerres : Pavie assiégée et ensuite mise à sac en 1727, puis la domination espagnole qui exerça sur la vie civile d'Italie son influence énervante et rétrograde, contribuant à faire décliner la splendeur de cette Ecole.

Lorsque au milieu du XVIIe siècle un esprit rénovateur se propagea triomphalement à travers l'Europe, l'Université de Pavie retrouva sa force et sa grandeur : Marie-Thérèse d'Autriche, vers 1770, réorganisa l'Athénée selon un nouveau plan qui s'adaptait mieux aux exigences du temps, en constituant 4 Facultés complètes — Médecine, Droit, Philosophie, Théologie — et en poursuivant l'agrandissement des édifices universitaires. C'est, en effet, à cette période que se rattache la fondation de la plupart des instituts scientifiques de Pavie, tels que le jardin botanique, le laboratoire de chimie et de physique, les musées d'histoire naturelle, la bibliothèque et les cliniques.

Mais encore une fois les luttes dont notre pays fut le théâtre à la fin du XVIIIe siècle forcèrent de temps en temps l'Université à fermer ses portes et à changer sa constitution intérieure, jusqu'à ce que Napoléon, en 1800, ayant reconquis la Lombardie, ordonnât la réouverture de l'Université, tout en supprimant la Faculté de Théologie. Durant de longues années les études purent se développer largement, et par la valeur exceptionnelle des maîtres et des élèves démontrer au monde entier la force et la souplesse du génie latin : on peut dire que les plus grands hommes dans le domaine de l'anatomie, de la physiologie et de la physique fleurirent dans ces années bienheureuses, où bien souvent l'humaniste était en même temps mathématicien et physicien, en donnant naissance à une glorieuse tradition qui a continué jusqu'à nos jours. Ni la domination autrichienne, ni les luttes pour l'indépendance italienne n'ont retardé le travail de cette usine de la pensée : maîtres et élèves, lorsque la Patrie en danger appelait ses enfants, déposaient la plume ou le scalpel pour le fusil ; une fois la guerre finie, chacun reprenait son poste : il y avait bien des vides, hélas ! Que de penseurs, que d'intelligences d'élites furent fauchées par une guerre aveugle et brutale ! Mais les vides se comblaient bientôt, car, par une admirable compensation, la nature savait encore forger des esprits éclairés qui, reprenant la place des morts, continuaient les grandes traditions des maîtres disparus.

***

Si nous voulions nous arrêter à illustrer, ne fût-ce que brièvement, ce que fut l'œuvre des grands maîtres de la médecine qui ont enseigné à l'Université de Pavie après en avoir été très souvent les élèves, bien des pages seraient vite remplies, sans d'ailleurs apporter aucune contribution originale à l'histoire de la médecine. Mais afin de donner un aperçu des apports que l'Ecole de Pavie a offerts au progrès des études médicales et ce qu'il y a eu de plus personnel dans les hommes qui s'y sont signalés, nous nous bornerons à passer rapidement en revue la série des médecins qui, depuis les origines de l'Ecole de Pavie jusqu'à nos jours, ont laissé une marque ineffaçable de leur valeur.

Déjà le milieu du XVIe siècle nous offre deux noms illustres : Girolamo Cardano, véritable intelligence encyclopédique, aussi excellent dans la médecine que dans les mathématiques ; Leone Carcano, insigne anatomiste, dont les observations sur le cœur furent ensuite reprises par Scarpa.

Après une large parenthèse due aux guerres et aux épidémies qui, dans la seconde moitié du même siècle, sévirent en Lombardie, nous voyons paraître un homme dont la modestie égala le talent : Gaspare Aselli, de Crémone, qui découvrit les vaisseaux chylifères ; mais il nous faut arriver jusqu'aux dernières années du XVIIIe siècle pour découvrir une véritable pléiade de savants médecins, dont les noms seuls nous renseignent sur leur activité scientifique : Lazzaro Spallanzani qui révéla les lois fondamentales de la fécondation, découvrit les leucocytes dans la salamandre, et fut le premier à étudier le mécanisme de la digestion artificielle ; Valentino Brugnatelli, qui fit l'analyse du suc gastrique et découvrit l'acide urique dans les excréments du ver à soie ; Pietro Moscati, qui coordonna l'étude de l'anatomie et, précurseur de Darwin, fut le premier à entrevoir l'évolution des espèces animales ; Antonio Scarpa, le grand anatomiste, dont le nom est si familier aux médecins, que ce serait déjà les offenser que d'énumérer ses découvertes ; G. B. Borsieri, qui fut vraiment le premier fondateur de la clinique médicale, qu'il consigna dans son livre *Institution de médecine pratique* ; P. Frank de Baden, qui écrivit le premier *Traité d'Hygiène publique*, et son fils Joseph, auteur d'un *Traité de Médecine pratique* très répandu ; V. Luigi Brera, qui nous a laissé un texte complet sur les vers et sur les maladies qu'ils provoquent ; Giovanni Rasori, qui créa la théorie du *controstimolo*, fondée d'ailleurs plutôt sur des spéculations philosophiques, et Vincento Malacarne, professeur d'obstétrique et de gynécologie, qui reconnut dans l'exploration la base de l'art obstétrical et étudia en détail l'anatomie des centres nerveux de l'homme et des animaux.

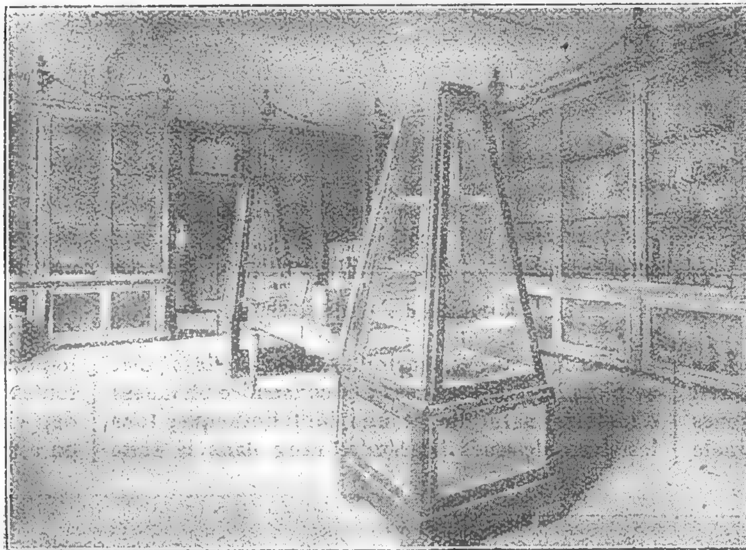


Fig. 5. Une salle du musée d'anatomie.

Au XIXe siècle, la série des savants se poursuit jusqu'à nos jours, presque sans interruption, et marque de plus en plus la suprématie que l'Université de Pavie a conquise dans le domaine des disciplines médicales : Bartolomeo Panizza, de Scarpa, qui se signale par ses travaux sur les vaisseaux lymphatiques, ses expériences sur la fonction des nerfs spinaux et sur le sympathique, et qui fut le premier à inaugurer la méthode des dégénérescences ascendantes ; Mauro Busconi qui, dans ses études d'embryologie, découvrit la segmentation de l'œuf ; Bartolomeo Signoroni, chirurgien très habile qui a été le premier à exécuter la résection sous-cutanée de l'os mandibulaire ; Luigi Porta, chirurgien et anatomiste en même temps que profond observateur, ainsi que le prouvent ses études sur la pathologie des artères.

A côté de tous ces remarquables médecins qui consacrèrent leur activité à rendre plus grande la renommée de l'Ecole de Pavie, on ne doit pas oublier ceux qui formèrent leur éducation scientifique à sa sévère discipline et, suivant leur destinée, s'en allèrent apporter à d'autres écoles la claire lumière qu'ils portaient en eux-mêmes ; ou ceux qui, provenant d'autres universités, s'arrêtèrent pendant quelques années à Pavie : nous signalerons parmi les plus illustres Salvatore Tommasi, qui fut un des rénovateurs de la médecine en Italie ; Paolo Mantegazza, dont la plume étincelante servit à répandre l'hygiène, à démolir les préjugés les plus invétérés ; Cesar Lumbroso, le fondateur de l'Anthropologie criminelle ; Giulio Bizzozzero, qui accomplit à Pavie grand nombre de ses découvertes histologiques ; Achille de Giovanni qui, étant professeur de pathologie générale, écrivit son ouvrage sur la pathologie du grand sympathique ; Eduardo Porro, obstétricien qui, à Pavie même, exécutait pour la première fois l'amputation utéro-ovarienne, à laquelle son nom reste à jamais lié ; et Antonio Quaglino, dont les travaux sur l'ophtalmoscopie, les amauroses et les ambliopies ont marqué autant d'étapes dans le progrès de l'ophtalmologie. Nous arrivons ainsi tout à fait à nos jours : la vieille Université a gardé intacte sa haute renommée et sa grande tradition par les mérites des maîtres qui ont succédé aux anciens ; mais on peut bien dire que parmi la foule des noms, il en est deux qui sont particulièrement chers et vénérés : ceux de Golgi et Forlanini.

C'est au premier que la médecine italienne doit les grandes découvertes sur le système nerveux et sur la vie de l'agent de la *malaria* : doué d'une résistance exceptionnelle, d'un amour sans bornes pour le travail, ni l'âge ni les honneurs n'ont su le distraire de sa passion pour la pathologie générale ; après avoir doué l'Université de Pavie d'un laboratoire d'histologie qui n'y existait pas, c'est encore là que ce grand savant[1], après avoir quitté l'enseignement officiel, passe ses journées fécondes, dans ces mêmes salles qui ont vu défiler tant d'élèves devenus à leur tour des maîtres excellents, tels que Bassini, Fusari, Monti, Clivio, Sala, Martinotti, Ceci, Ivia, Cesabianchi, Negri, Moreschi et G. Ascoli.

Au nom de Forlanini est liée une grande conquête dans la thérapeutique de la tuberculose : le pneumothorax artificiel. La Clinique médicale de Pavie, dont il était professeur, vit s'écouler dans ses salles, pendant de longues années, la vie de cet apôtre qui, malade lui-même de cette maladie qui devait le conduire à la mort, consacra toute son intelligence et toute son énergie aux études sur le pneumothorax : c'est là qu'il fit les premières expériences et perfectionna cette méthode qui, dans la suite, devait se divulguer dans le monde entier ; et c'est là qu'il mourut en léguant sa foi d'apôtre, son habileté, sa science, à son élève favori, son digne continuateur, le professeur Eugenio Morelli.

Prof. URBINO.

Vincent Heulin

(1869-1926)

A côté des médecins qui établissent leur renommée par leurs travaux scientifiques ou par leur enseignement et qui illustrent la profession médicale, il y a place pour les médecins praticiens qui ont le mérite d'une vie modeste, consacrée au soulagement des souffrances humaines et dont l'accomplissement nécessite un ensemble de qualités de l'esprit et du cœur qui, sur un autre plan, ne le cèdent en rien aux qualités des premiers.

Exerçant la médecine à Paris depuis vingt-sept

1. Au moment où cette chronique était en composition, M. Golgi vint à mourir presque soudainement.

ans, le Dr Heulin, qui vient de mourir après une longue et douloureuse maladie, fut l'un de ces médecins praticiens qui font, par leurs vertus professionnelles, l'honneur de notre belle profession.

D'une intelligence remarquable, fine et claire, qui se voilait souvent, devant ses amis, d'une légère teinte d'ironie, il analysait rapidement les symptômes de la maladie et, pénétrant plus avant, découvrait, grâce à ses dons de psychologue pénétrant, la vie intérieure de ses malades qui s'abandonnaient vite à lui en sentant la bonté de son cœur généreux.

Le dévouement entier et le désintéressement légendaire dont il fit preuve pendant toute sa carrière attachaient à lui tous ceux qu'il avait soignés et qui remplissaient son cabinet à ses consultations du soir poursuivies, au préjudice de sa santé déjà troublée, jusqu'à une heure avancée de la nuit.

Vint la guerre. Il prit du service bien qu'exempt, et, dès 1915, réclama de partir au front dans un régiment d'infanterie où il connut et vécut, jusqu'à l'évacuation imposée par son état d'épuisement, la vie des médecins de bataillon. C'est là que sa santé sombra définitivement et qu'il commença de descendre la courbe de sa vie douloureuse, entrecoupée de reprises professionnelles de plus en plus courtes pendant lesquelles il donnait de tout son cœur le reste de ses forces épuisées. Le jour où il fut vaincu définitivement il s'arrêta, sans se plaindre, pour mourir lentement.

Regretté de tous ses malades, aimé et pleuré de ses amis de toujours qui n'oublieront jamais la fidélité de son cœur ni le charme de son esprit, il laisse à sa femme et à sa fille qu'il chérissait l'honneur d'un nom qui honore notre corporation et le souvenir impérissable d'une carrière dignement remplie.

E. BAILLET.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 9 Janvier 1926.

Avant la séance a eu lieu une réunion du *Comité permanent de la Société internationale d'histoire de la Médecine*. Y assistaient des représentants de l'Angleterre, de la Belgique, de la Hollande, du Portugal, des Etats-Unis, de la Suisse et naturellement de la France. Le président TRICOT-ROYER (d'Anvers) a salué la mémoire du professeur Héger, le grand physiologiste, et du Dr Desnos, membres de notre Société et morts en 1925.

M. DE LINT (de Gorinchem) et NUIJENS (d'Amsterdam) ont exposé leurs projets relatifs au VIe Congrès qui s'ouvrira à Leyde le lundi 18 Juillet 1927 et se continuera à Amsterdam où existera une double exposition de livres anatomiques et d'art hollandais dans la médecine.

Au début de la séance de la *Société française*, M. MENETRIER a cédé le fauteuil de la présidence à M. LAIGNEL-LAVASTINE, le nouveau président élu pour deux ans.

Dans son allocution, le président a tenu à rappeler en quelques mots la vie et les œuvres des membres de la Société morts dans l'année précédente :

MONÉRY, le charmant médecin-major, conservateur de ce beau musée du Val-de-Grâce qu'il avait merveilleusement paré pour le récent Congrès de Médecine et Chirurgie militaires, et le délicat poète, qui avait exprimé un peu de son cœur languide dans l'*Ame des parfums*, essai de psychologie olfactive qui eût ravi Marcel Proust ;

ROUXEAU (de Nantes), le biographe de Laënnec, dont il a fait revivre la figure et l'œuvre géniale dans deux volumes documentés de première main et que l'historien de la science devra toujours consulter quand il étudiera la genèse des découvertes ;

LUTAUD, dont le visage encadré de favoris courts, à la mode des marins, rappelait qu'il avait navigué pour connaître le vaste monde, avant de se consacrer à la médecine, de fonder le *Journal de Médecine de Paris*, de devenir un des premiers porte-paroles de la démocratie médicale, et d'aller, sa vie éteinte, dormir du sommeil de la mort, bercé par les courtes lames de la mer de violettes ;

DESNOS enfin qui, malgré son gérontoxon, était, toujours jeune d'esprit et de corps. Parti pour les Indes, comme on va à Versailles, il mourut à Pondichéry du choléra en 48 heures. Fondateur de la *Société internationale d'Urologie*, il fut notre conseiller dans la gestation de notre Société internationale d'histoire de la Médecine. Historien de l'urologie, dans un volume admirable, il a montré aux spécialistes ce qu'ils devraient chacun faire pour l'histoire de la Médecine.

Après le discours du président, M. BRODIER donne au musée d'histoire de la Médecine une photographie de Landouzy père et une plaquette sur Martin Ataka, médecin de François Ier, mort en 1551 ;

TANON : un travail de Franca sur la médecine tropicale, Coimbra, 1925 ;

HERVÉ : des affiches de l'ancienne Faculté française de Médecine de Strasbourg, apportées par Wickersheimer ;

CUMSTON-GREEN : le *Catalogo del Congresso medico romano*, 1682, in Roma, per Felice Cesaretti.

Ce Congrès dura de Juin 1681 à Juin 1682 ; 46 médecins y prirent part. Qui connaît un Congrès médical plus ancien ?

M. TRICOT-ROYER, dont on connaît l'humour, sut faire rire avec la description de quelques *gisants macabres* peu connus. Qu'on en juge par ces quelques extraits :

Régime pour longuement vivre envoyé de Bourgogne par messire Philippe Bouton, chevalier, seigneur de Corberon, à monsieur le prince de Chimay.

Brief regime experimenté
Qui entretien Bouton en santé
Peu boir et mangier sobrement
Fait vivre l'homme longuement.
Mais pour santé à la grande aulne,
Prens jour et nuyt sirop de Beaulne,
A ton retrait va sans presser,
Droit de nuit souvent dois pisser,
Ne fais pas les nopces souvent.
Mieulx vaut donner à ton c... vent
Descharge fort l'artillerie
Ou du moins joue de la vessie
Suis belle et bonne compaignye
Sans penser à mélancolie
Il ne faut point qu'on se soussye
Qui ne voelt abregier sa vie.
Prends exercite et passe temps
Sans travail et selon le temps
. . . .
Fait en l'an mil chincq cens et sept
(Assez scet qui bien vivre scet),
Et en l'an mil Ve et huit,
(Tiens l'estomac plus plain que vuit),
Il m'a dit que je vous escripve
Qu'il ne mora ja tant qu'il vive.

Et cet épitaphe du fils de Claude Bouton :

Dedans le corps d'un Lyon merveilleux
Trois amis, un Pourceau périlleux
Tua sans dents et sans les avoir mords
Qui enterrez furent plus tost que morts.

M. VAN SCHEVENSTEEN (d'Anvers) expose ensuite avec précision *l'état de la corporation des chirurgiens barbiers à Anvers en 1784*.

Le collège de la Chirurgie fut fondé à Anvers entre les années 1538 et 1542.

Les statuts sont contenus en partie dans une requête au Magistrat du 7 Décembre 1568.

Ils furent remaniés par le préleceur Jean Van Buyten, le 13 Juillet 1648, complétés le 5 Août 1681. Refondus le 30 Juin 1755, puis transformés complètement par l'ordonnance du 6 Mars 1786 qui renouvela le collège de la Chirurgie, ces statuts régirent le collège jusqu'à sa suppression, le 18 Août 1792.

L'épidémie de 1794 sur les pontons de Rochefort a été exposée par M. JACQUES HÉRISSAY, auteur d'un récent volume sur la déportation ecclésiastique pendant la Terreur (*Les pontons de Rochefort*). Cette épidémie enleva, au cours de l'année 1794, six cents des prêtres internés sur les *Deux-Associés* et le *Washington*, en rade de l'île d'Aix. Les rapports médicaux et les récits des survivants, sans prononcer le mot de « typhus », parlent d'une « fièvre lente », d'une « fièvre putride, compliquée avec scorbut », qui minait les patients, les épuisait et s'accompagnait, à la fin, d'une enflure des jambes, du visage et des mains; les corps, aussitôt le dernier soupir, se couvraient fréquemment d'« une espèce de pourpre »; les récits parlent également d'érysipèles, d'affections pulmonaires, de plaies purulentes, de cas nombreux de « folie furieuse »... M. Hérissay se contente d'exposer les faits de cette épidémie si meurtrière, à laquelle succombèrent les deux tiers des déportés, après d'atroces souffrances dont le tableau fait de cet épisode un des plus effroyables de la Révolution.

M. GUISAN (de Lausanne) communique les lettres d'un médecin de Lausanne, Jacob d'Apples, qui relate en détail une opération de la cataracte pratiquée par Jacques Daviel. Il termine par quelques détails sur la veuve et les enfants de Daviel.

LAIGNEL-LAVASTINE.

La Vie Syndicale

Fédération nationale des Syndicats médicaux de France.

On nous communique la note suivante :

Les « Dirigeants » de l'Union des Syndicats médicaux de France ont, depuis quelques années, entraîné cette association dans la voie de la fonctionnarisation et de l'asservissement du médecin. Sans se soucier de l'opinion de la très grande majorité du Corps médical, ils ont poursuivi et continuent à poursuivre le but qu'ils veulent atteindre et qu'ils atteindront si une réaction énergique ne se produit pas.

Tous les efforts faits pour arrêter cette marche vers la catastrophe ont été vains. Les Dirigeants se sont toujours et obstinément opposés à l'adoption des mesures qui auraient amélioré le fonctionnement de l'Union. Ces mesures consistaient : dans la transformation du « Médecin syndicaliste », jusqu'ici réservé exclusivement à l'exposé et à la défense de l'opinion de quelques privilégiés, dans la modification du mode de désignation des membres des Commissions, dans la suppression de la fonction de secrétaire unique de ces Commissions, dans le changement du mode de nomination des membres du Conseil d'administration, dans une meilleure organisation des assemblées générales, dans la substitution de motions nettes aux ordres du jour vagues, donnant satisfaction à tous et ne confiant pas de mandats précis au Conseil et aux secrétaires généraux, etc. Ceux-ci, tout en agissant à leur guise, pouvaient s'appuyer sur les décisions imprécises de l'Assemblée et soutenir qu'ils appliquaient ces décisions.

Les incidents qui se sont produits à la dernière Assemblée générale de l'Union ont été tout à fait démonstratifs et ont entraîné la scission. Il fut en effet prouvé, une fois de plus, que, malgré les tentatives faites, les Dirigeants ne changeraient pas de méthode et qu'ils se refuseraient à défendre les revendications nettement exprimées de la majorité du Corps médical. Est-il besoin de faire remarquer que le projet de loi sur les assurances sociales, déposé au Sénat, n'a guère suscité les protestations des représentants de l'Union, bien qu'il fût exclusivement basé sur le tiers payant (avec tous ses inconvénients : paperasserie, tarification, commissions multipartites de contrôle) que rejettent les 5/6 des médecins syndiqués ?

Dans ces conditions l'unité, reconnue désirable par tous, ne pouvait être maintenue. En restant dans l'Union, les syndicats qui réprouvaient l'action des Dirigeants auraient continué à apporter leur appui à celle-ci et auraient fait un « marché de dupes ».

Les représentants de la plupart des Syndicats démissionnaires de l'Union se sont réunis le 10 Janvier à Paris et ont décidé la constitution de la *Fédération nationale des Syndicats médicaux de France*.

Cette Fédération ne se posera pas en adversaire systématique de l'Union. Elle défendra les mêmes revendications quand celles-ci lui paraîtront justes ; mais elle combattra l'action de l'Union quand cette action lui semblera menacer les intérêts du Corps médical et les principes intangibles de l'exercice de la médecine, en ce qui concerne les lois sociales en particulier.

Respectueuse de l'autonomie syndicale et convaincue de la nécessité d'une large décentralisation, elle veillera à ce qu'il n'y ait plus de dirigeants de la défense professionnelle.

Elle tient à attirer l'attention sur le fait que l'on a souvent prêté à plusieurs des membres de ce qu'on

a appelé « l'opposition » dans l'Union des opinions qu'ils n'ont jamais émises ou qui ont été travesties. En ce qui concerne les assurances sociales en particulier, elle déclare nettement qu'elle ne leur est pas hostile et qu'elle reconnaît l'utilité fréquente d'accords (ou de contrats) avec les collectivités pour assurer le bon fonctionnement du service médical; mais elle laissera à chaque Syndicat le soin de se prononcer sur l'opportunité de ces accords et n'admettra ceux-ci que s'ils respectent les principes de l'exercice de la médecine, à savoir : le respect absolu du secret professionnel, le libre choix du médecin, l'absence de tarification et d'interposition d'un tiers payant entre le médecin et le malade.

Pour le bureau provisoire :

Le président, Dr Michon. *Le secrétaire,* Dr Desrousseaux.

A la date du 10 Janvier, les Syndicats suivants avaient signalé à la Fédération qu'ils avaient démissionné de l'Union ou qu'ils allaient envoyer leur démission : Bourg-Trévoux, Aube, Troyes, Ardèche, Vallée de la Drôme, Saint-Flour-Murat, Rhône, Beaune, Bordeaux-Ville, Indre-et-Loire, Loire, Roanne, Nantes, Loire-et-Sèvre, Loir-et-Cher, Armentières, Avesnes, Cysoing, Hazebrouck, Lille, Roubaix, Tourcoing, Valenciennes, Boulogne-sur-Mer, Louhans, Haute-Savoie (sauf erreurs ou omissions).

Depuis le 10 Janvier, ont démissionné les Syndicats de Cambrai, Lons-le-Saulnier, Sarthe, Versailles-Ville, Douai.

Le compte rendu de la réunion du 10 Janvier et le projet des statuts de la Fédération seront ultérieurement envoyés aux Syndicats qui ont donné ou qui enverront leur adhésion au secrétaire (rue de l'Epeule, 133, à Roubaix).

Une Assemblée générale se tiendra en Mars prochain à Paris.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Quelques maisons pharmaceutiques avaient donné aux spécialités des noms portés par les « grands hommes ». L'opinion publique s'était émue de la profanation. Une nouvelle loi vient de défendre l'emploi de toute une série de noms pour certaines préparations. Il est spécifié, par exemple, que le nom de Hindenburg ne peut être donné à un purgatif, etc.

ROUMANIE

L'Association générale des médecins à Bucarest a décidé d'organiser des cours de perfectionnement pour les médecins, en automne et au printemps. A cette occasion, on a l'intention de s'inspirer des exemples des universités étrangères.

Correspondance

A propos du traitement de l'obésité par le repos.

Sera-t-il permis à un vieux kinésithérapeute de donner son opinion dans la question du traitement de l'obésité par le repos, qui a valu aux lecteurs de *La Presse Médicale* deux articles de Leven et Heckel?

Pour que deux esprits, qui ne passent pas pour des utopistes, se dressent contre une opinion dont l'ancienneté ne laisse pas que d'être impressionnante, il faut que la question ait été mal posée.

Pendant des siècles on nous a dit : pour faire maigrir les obèses, exercez-les. Aujourd'hui, Heckel et Leven affirment : le traitement de l'obésité, c'est le repos. Je simplifie un peu, et j'entends bien que l'un d'eux admet *les exercices violents prolongés, et sudatifs*, à l'exclusion des *exercices modérés*, mais seulement *tant que le patient n'est pas retourné à son poids normal*.

En d'autres termes, pour que l'exercice fasse maigrir l'obèse, il faut attendre que celui-ci ait perdu son excès de graisse. C'est un peu subtil.

Toute cette question de l'obésité, à mon avis de praticien, est un peu rétrécie et obscurcie, parce que l'on n'envisage qu'un de ses côtés : le poids. Or un obèse n'est pas seulement un individu qui pèse cruellement sur les orteils de ses concitoyens, c'est aussi le voyageur qui vous réduit à la portion congrue, si vous avez la malchance de voisiner avec lui en automobile ou en chemin de fer; c'est aussi et surtout un candidat à toutes les intoxications, à toutes les scléroses. *Candidat* est un euphémisme.

La restriction alimentaire à outrance, le repos horizontal, transforment ces sujets souvent florides en épouvantails à moineaux. Est-ce leur rendre service? Qu'est-ce qui intéresse l'obèse? Est-ce de perdre du poids? Non pas. C'est de perdre du volume. Or la perte de volume, par le massage et l'exercice, marche plus vite que la perte de poids; elle la précède habituellement, et lui survit. C'est-à-dire que le sujet continue à *maigrir* sans perdre de poids, et même en regagnant du poids. Ceci n'est pas un paradoxe : il gagne en tissu musculaire ce qu'il perd en tissu adipeux. Voilà pour plaire à Heckel, apôtre du muscle.

L'on comprend mieux ainsi comment l'exercice (et le massage) est utile aux gros et aux maigres. Si l'amaigri est un amyotrophique, l'obèse n'est pas mieux servi : c'est, disait Knock, un maigre qui s'ignore.

F. Wetterwald.

Livres Nouveaux

Dictionnaire aide-mémoire de botanique, par C.-L. Gatin, docteur ès sciences, ingénieur agronome à l'Ecole des Hautes-Etudes, tombé au champ d'honneur (Verdun 1916), revisé et corrigé après la mort de l'auteur par Mme Allorge Gatin, docteur ès sciences. Préface par Em. Perrot, professeur à la Faculté de Pharmacie de Paris. Petit in-8, 847 pages, orné de 54 compositions originales de Jacques Garnier et de 700 figures, 1924 (*Paul Le Chevalier*, éditeur), 12, rue de Tournon. — Prix : 70 francs.

La botanique serait la plus aimable des sciences s'il n'y fallait accéder à travers des broussailles de termes techniques dont, chaque jour, le nombre se multiplie de façon à décourager souvent ceux qui en abordent l'étude ou qui ont le désir de se tenir au courant de ses progrès. Les difficultés augmentent de ce fait qu'il existe, entre les différents pays, de sérieuses divergences sur les règles qui président à l'établissement de cette terminologie si bien qu'il conviendrait que tout botaniste se doublât d'un polyglotte pour n'être pas gêné par une cacophonie rappelant la confusion des langues qui régnait aux pieds de la tour de Babel. Sans doute d'importantes tentatives d'unification ont-elles été réalisées lors du Congrès international de botanique qui eut lieu à Vienne en 1905. Mais il subsiste bien des termes descriptifs, bien des expressions correspondant à un organe, à une fonction, à un fait morphologique, anatomique ou physiologique particulier qui ont échappé à ces tentatives. Aussi la nécessité s'imposait-elle d'un dictionnaire qui réunît dans les 4 langues employées par la science — latin, français, anglais, allemand — toutes les expressions dont il est indispensable au botaniste, quel que soit le degré de son instruction, de posséder le sens précis. C'est pour nous un légitime sujet de fierté qu'un livre de telle envergure soit l'œuvre d'un de nos compatriotes. L'auteur avait achevé d'en rassembler tous les éléments et les 90 premières pages étaient même sorties des presses de l'imprimerie, lorsque l'appel aux armes du 30 Juillet 1914 vint en interrompre la publication. Grièvement blessé le 25 Août après avoir pris part à de nombreux combats, puis, à peine guéri, incorporé au 1er régiment mixte de zouaves et de tirailleurs marocains, le lieutenant Gatin trouva une mort glorieuse à la tête de sa compagnie en Février 1916 au bois des Caures à Verdun. Grâce à la collaboration de sa jeune veuve et au concours de M. le professeur E. Perrot, M. Le Chevalier put reprendre en 1923 l'impression de l'ouvrage qui vient de paraître sous le titre de *Dictionnaire aide-mémoire de botanique* et dont la lecture nous prouve que si Gatin fut un héros, nous devons aussi déplorer dans sa perte celle d'un botaniste des plus éminents. Conçu avec le plus grand soin d'après un plan dont l'originalité égale l'esprit rigoureusement méthodique, ce dictionnaire renferme 30.000 mots représentant la plupart des termes qui peuvent mettre à l'épreuve l'érudition du botaniste au cours de ses investigations bibliographiques.

Le chercheur, spécialiste ou non, y trouvera non seulement l'équivalent précis des mots les plus importants, latins, anglais, allemands, utilisés dans les diverses écoles botaniques, mais encore la description de toutes les familles de phanérogames, et des principales familles de cryptogames, celle des genres de la flore européenne, l'indication de tous les genres avec leurs synonymes, les formules et le mode d'emploi des réactifs microchimiques, l'esquisse des expériences de physiologie avec les noms de leurs auteurs, l'exposé des grandes théories génétiques, etc.

Grâce à leur concision et à leur clarté, certains de ces petits articles sont comme la somme des notions que nous devons posséder sur les grands problèmes de la biologie végétale et font du *Dictionnaire aide-mémoire de botanique* de C.-L. Gatin une encyclopédie qui peut être pour tous les biologistes une mine de précieux renseignements. De nombreuses figures relatives à la morphologie — macroscopique et microscopique — des plantes, aux expériences physiologiques, des diagrammes floraux concourent à renforcer la clarté et la précision du texte. L'ouvrage de Gatin est donc un livre indispensable à tous ceux, maîtres ou élèves, spécialistes ou amateurs, qui s'adonnent à l'étude de la botanique : aux uns il permet de perfectionner les connaissances qu'ils ont déjà acquises, sans perdre leur temps à de laborieuses recherches bibliographiques; aux autres il fournit le guide le plus sûr et le plus pratique qui puisse leur faciliter l'accès de cette science.

Henri Leclerc.

Livres Reçus

521. **I Medicamenti usuali ; prontuario di Farmacoterapia corrente**, par le professeur Luigi Ferrannini (terza edizione). 1 vol. de 214 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 6.

522. **Sul granuloma maligno nell'infanzia**, par le Dr Pietro Brusa. 1 vol. de 118 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 12.

523. **Le itterizie**, par le professeur Fernando Bietti, docente di patologia speciale medica. 1 vol. de 190 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 10.

524. **(Archivio italiano di Chirurgia.) Scritti medici in onore di Antonio Carle, nel XXX° anno di insegnamento**. Vol. I et II. 2 vol. formant ensemble 1.542 pages, avec figures en noir et en couleurs (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Les 2 volumes : Lire 400.

525. **La secrezione gastrica ; contributo di chirurgia fisiologica dello stomaco**, par le Dr A. Ciminata. 1 vol. de 248 pages (*L. Cappelli*, editore, Bologne). — Prix : Lire 35.

526. **La pratique chirurgicale illustrée**, par V. Pauchet. Fascicule VII. 1 vol. de 256 pages avec 188 figures dessinées d'après nature par S. Dupret (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 30 francs.

527. **Leçons du cours de perfectionnement des sages-femmes**, faites à la maternité départementale de Bordeaux (Novembre 1924), par MM. J. Andérodias, professeur agrégé à la Faculté, et Paul Balard, ancien chef de clinique à la Faculté, préface de M. le professeur Paul Bard. 1 vol. de 110 pages (*Librairie A. Mollat*, Bordeaux). — Prix : 4 francs.

528. **L'ionothérapie électrique**, par MM. Delherm et Laquerrière, électroradiologistes des Hôpitaux de Paris (2e édition). 1 vol. de 152 pages, avec 6 figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*).

529. **Dans la Tartarie, souvenirs d'un voyage dans la Tartarie, la Chine et le Thibet**, par le R. P. Huc, prêtre missionnaire de la congrégation de Saint-Lazare. Nouvelle édition, publiée et préfacée par H. D'Ardenne de Tizac, conservateur au musée Cernuschi. 1 vol. de 304 pages, avec carte et portrait (*Librairie Plon-Nourrit*). — Prix : 10 francs.

530. **La pratique des déviations vertébrales**, par les Drs Carles Rœderer, assistant à l'hôpital Saint-Louis, et René Ledent, directeur des Cours d'Education physique à Liége. 1 vol. de 380 pages, avec 215 figures (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 42 francs.

531. **La concentration en ions hydrogène de l'eau de mer, méthodes de mesure, importance océanographique, géologique, biologique**, par R. Legendre, directeur du Laboratoire de physiologie comparée à l'Ecole des Hautes-Etudes. 1 vol. de 283 pages, avec 31 figures (*Les Presses universitaires de France*). — Prix : 30 francs.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical sera fait du lundi 15 Mars au samedi 20 Mars 1926 inclus par MM. Sergent, Ribadeau-Dumas, Lian, F. Bordet, Cottenot, Darcissac, G. Durand et P. Pruvost.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi.

Les exercices pratiques seront réservés aux élèves qui auront versé un droit d'inscription fixé à 200 fr.

Programme des leçons théoriques. — Ces leçons sont au nombre de trois par jour, à 11 h., 14 h. 1/2 et 17 h. 1/2.

Lundi 15 *Mars*, 11 h. Professeur Sergent, Règles générales du Radio-diagnostic de l'appareil respiratoire. — 14 h. 1/2 M. Cottenot, Affections ostéo-articulaires. — 17 h. 1/2 M. G. Durand, Œsophage, Estomac.

Mardi 16 *Mars*, 11 h. Professeur Sergent, Cage thoracique. Trachée. Bronches. — 14 h. 1/2 M. G. Durand, Estomac. — 17 h. 1/2 M. Pruvost, Poumon. Plèvre.

Mercredi 17 *Mars*, 11 h. Professeur Sergent, Tuberculose pulmonaire. — 14 h. 1/2, M. Cottenot, Crâne et colonne vertébrale. — 17 h. 1/2 M. Ribadeau-Dumas, Médiastin. Adénopathie trachéo-bronchique.

Jeudi 18 *Mars*, 11 h. Professeur Sergent, Tuberculose pulmonaire. — 14 h. 1/2 M. G. Durand, Intestin grêle. — 17 h. 1/2 M. Lian, Cœur.

Vendredi 19 *Mars*, 11 h. M. G. Durand, Gros intestin. — 14 h. 1/2 M. Cottenot, Foie et voies biliaires. — 17 h. 1/2 M. Pruvost, Pneumothorax. Pneumoséreuse.

Samedi 20 *Mars*, 11 h. M. Cottenot, Reins. Uretères. Vessie. — 14 h. 1/2 M. Darcissac, Mâchoires et dents. — 17 h. 1/2 M. F. Bordet, Aorte et vaisseaux.

Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins, à 10 h. (examen de malades), et tous les après-midi, à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques par M. Cottenot).

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundis, mercredis, vendredis de 15 à 17 h.

Clinique urologique. — Un cours de perfectionnement portant sur la pathologie et la thérapeutique urinaires sera fait sous la direction du professeur Legueu, par les chefs de clinique et de laboratoires, les mardis et vendredis à 16 h., d'après le programme suivant :

Ce cours commencera le 2 Mars à 16 h. (amphithéâtre des cliniques).

2 Mars, M. Fouquiau : Examen de l'urètre, de la prostate, des vésicules séminales et de la vessie : cystoradiographie. — 5 Mars, M. Flandrin : Examen des reins et des uretères; cathétérisme de l'uretère, pyélographie.

9 Mars, M. Garcin : Les rétentions de l'urine et l'incontinence. — 12 Mars, M. Gaume : Les anuries et la polyurie.

16 Mars, M. Dossot : La pyurie et l'albuminurie. — 19 Mars, M. Fouquiau : Les hématuries.

23 Mars, M. Perez : Les applications de l'électricité à l'urologie. — 26 Mars, M. Flandrin : Les urétrites aiguës et chroniques.

13 Avril, M. Garcin : Les prostatites et les vésiculites non tuberculeuses. — 16 Mars, M. Gaume : Les cystites.

20 Avril, M. Dossot : Les infections rénales et les pyélonéphrites. — 23 Avril, M. Fouquiau : Les rétrécissements de l'urètre et les périurétrites.

27 Avril, M. Flandrin : Les ruptures de l'urètre et les rétrécissements traumatiques. — 30 Avril, M. Fouquiau : Les traumatismes du rein : plaies et contusions.

4 Mai, M. Gaume : Le rein mobile et l'hydronéphrose. 7 Mai, M. Dossot : Les tumeurs de la vessie.

11 Mai, M. Fouquiau : Les tumeurs du rein. — 14 Mai, M. Flandrin : Lithiase rénale et urétérale.

18 Mai, M. Garcin : Calculs et corps étrangers de la vessie. — 21 Mai : M. Gaume : Diverticules de la vessie.

8 Juin, M. Dossot : Hypertrophie et cancer de la prostate. — 11 Juin, M. Fouquiau : Tuberculose génitale.

15 Juin, M. Flandrin : Tuberculose urinaire.

Pour l'inscription à ce cours, s'adresser à la clinique urologique de Necker.

Hôpital Necker. — La conférence de M. Saidman sur les « rayons ultra-violets et infra-rouges en thérapeutique » est remise du 22 au 24 Février.

Elle aura lieu à 11 h. à l'hôpital Necker (amphithéâtre des cliniques).

Cours complémentaire de Sympathologie. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé du cours de clinique annexe à la Faculté de Médecine de Paris, commencera ce cours à l'hôpital de la Pitié, service 4, le lundi 1er Mars 1926, à 9 h. 30, avec la collaboration de MM. Pierre Kahn, Jean Vinchon, Robert Largeau, René Cornélius, Paul George, Jean Lacapère, assistants et internes du service. Chaque leçon sera suivie de travaux pratiques.

Programme des leçons. — Lundi 1er Mars, Réflexes sympathiques cutanés. — Mercredi 3 Mars, Réflexes sympathiques viscéraux. — Vendredis 5 Mars, Syndromes sympathiques cutanés. — Samedi 6 Mars, Syndromes sympathiques circulatoires. — Lundi 8 Mars, Syndromes sympathiques digestifs. — Mercredi 10 Mars, Syndromes sympathiques respiratoires et génito-urinaires. — Vendredi 12 Mars, Syndromes sympathiques nerveux et mentaux. — Samedi 13 Mars, Syndromes sympathiques endocriniens et trophiques généraux. — Lundi 15 Mars, Sympathique et névroses. — Mercredi 17 Mars, Sympathique et psychoses. — Vendredi 19 Mars, Médicaments du sympathique. — Samedi 20 Mars, Traitement des sympathoses.

Le droit à verser est de 150 fr. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis.

Institut médico-légal (place Mazas.) — A partir du mardi 23 Février, M. Kohn-Abrest fera à l'Institut médico-légal, à 15 h. 1/2, un cours de Chimie toxicologique. Ce cours sera professé les vendredis et mardis suivants à la même heure.

Programme du cours. — Ce cours est divisé en trois parties : 1° poisons volatils; 2° poisons minéraux; 3° poisons végétaux.

I. Poisons volatils. — 1re Leçon. Introduction : Les poisons, absorption, élimination, destruction. Des expertises toxicologiques : résultats qu'elles peuvent donner; intoxications alimentaires; expertises conduisant à des résultats négatifs, etc. — Généralités : Modes de prélèvements des viscères, transport, conservation, recherches rapides, etc. — 2e Leçon. Oxyde de carbone : Etude générale de l'intoxication, propriétés de l'oxyde de carbone. — 3e Leçon. Oxyde de carbone : Son action sur le sang, examen spectroscopique, toxicité, etc. — 4e Leçon. Oxyde de carbone : Méthodes de recherche et de dosage de l'oxyde de carbone dans le sang, dans l'air, analyses de l'air, acide carbonique. — 5e Leçon. Gaz divers : Gaz d'éclairage, oxydes d'azote, hydrogène sulfuré, chlore, oxychlorure de carbone, etc. — 6e Leçon. Acide cyanhydrique : Cyanures, etc. — 7e Leçon. Acide cyanhydrique (*suite*). Phosphore. — 8e Leçon. Chloroforme, acide phénique, formol, alcools.

II. Poisons minéraux. — 9e Leçon. Destruction des matières organiques : Divers procédés. — 10e Leçon. Arsenic : Généralités sur les intoxications, produits arsenicaux, hydrogène arsénié, etc. — 11e Leçon. Arsenic : Doses toxiques, effets, lésions, élimination, localisation. — 12e Leçon. Arsenic : Recherches toxicologiques, appareils de Marsh, etc. Causes d'erreurs, interprétation des résultats. — 13e Leçon. Antimoine. Mercure. — 14e Leçon. Mercure (*suite et fin*). Cuivre. — 15e Leçon. Plomb : Acides corrosifs, acides organiques, acide oxalique.

III. Poisons végétaux. — 16e Leçon. Alcaloïdes et glucosides : Méthodes générales de recherche et d'extraction, propriétés générales, réactifs généraux, réactifs particuliers, etc. Principaux alcaloïdes recherchés habituellement. — 17e Leçon. Expérimentation physiologique. Composés divers : Acides minéraux et organiques, narcotiques, sulfonal, trional, véronal, etc.

Remarque. — Ce cours est destiné notamment à donner aux auditeurs qui le suivent des notions pratiques de chimie toxicologique.

A cet effet, chaque leçon comportera des expériences où les différentes méthodes de recherches suivies au Laboratoire seront exécutées devant les élèves, de même que seront mises en évidence — devant eux — les principales propriétés des substances toxiques.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Le Conseil de la Faculté vient de proposer pour la chaire d'Oto-rhino-laryngologie : en première ligne, M. Portmann; en seconde ligne, M. Papin.

Institut d'hydrologie et de climatologie médicales de la Faculté de Médecine de Lyon. — L'institut d'hydrologie et de climatologie médicales de la Faculté de Médecine de Lyon organise un cours de perfectionnement d'hydrologie et de climatologie destiné : 1° Aux étudiants en médecine ou en pharmacie désireux de compléter leurs études sur ce point de thérapeutique; 2° Aux docteurs en médecine se spécialisant dans les cures climatiques ou hydrominérales.

L'inscription à ce cours est gratuite et comporte seulement l'engagement de l'assiduité aux différentes leçons et démonstrations pratiques.

Cet enseignement aura lieu du 1er au 23 Mars 1926 et sera complété par un voyage d'études à Vichy et un autre voyage aux stations hydrominérales et climatiques des Pyrénées occidentales (de l'Océan à Luchon).

Les cours théoriques sont libres et ouverts à toutes les personnes s'intéressant aux questions d'hydrologie et de climatologie.

Le programme détaillé est arrêté comme suit : lundi 1er Mars, 9 h. M. Pic : Introduction générale; exposition du plan général des cours d'hydrologie et de climatologie. Les facteurs du climat; leur importance biologique; leur action sur l'organisme normal et sur l'organisme pathologique. — M. Barral : Potabilité des eaux minérales. Polection. Embouteillage. Analyse des eaux potables.

Mardi 2 Mars, M. Cluzet : Etude physique des eaux minérales. — M. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales. Démonstrations pratiques.

Mercredi 3 Mars, M. Barral : Analyse des eaux potables (leçon suivie de démonstrations pratiques). — M. Paul Courmont : De la protection hygiénique des stations hydrominérales.

Jeudi 4 Mars, M. Cluzet : Radio-activité des eaux minérales (démonstrations pratiques avec la collaboration de MM. Koffman et Chevallier). — M. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales (démonstrations pratiques).

Vendredi 5 Mars, M. Paul Courmont : Inspection et règlement d'hygiène des stations hydro-minérales. — M. Barral : Opérations chimiques effectuées à la source (leçons avec démonstrations pratiques).

Samedi 6 Mars, M. Cluzet : Méthodes physiothérapiques employées auxiliairement dans les stations thermales (électrothérapie, électrodiagnostic, radiodiagnostic, radiothérapie. Démonstrations pratiques). — M. Barral : Déterminations rapides de la nature d'une eau minérale (démonstrations pratiques).

Lundi 8 Mars, M. A. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales (démonstrations pratiques).

Mardi 9 Mars, M. Cluzet : Méthodes physiothérapiques employées auxiliairement dans les stations thermales. Mécanothérapie, massage, photothérapie, thermothérapie. — M. A. Doyon : Notions de physiologie indispensables à l'étude de l'action des eaux minérales (démonstrations pratiques).

Mercredi 10 Mars, M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de l'enfance, de la croissance, des glandes endocrines (Hôpital de la Charité, Clinique de Médecine infantile). — M. Milhaud : Action physiologique des eaux minérales sulfureuses.

Jeudi 11 Mars, M. Piéry : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies de l'appareil respiratoire (avec démonstrations pratiques, en collaboration avec M. Milhaud). — 15 h. M. Pic : Division générale des climats de montagne, de plaine, climats marins. Le climat des montagnes de grande et petite altitude. Son influence sur l'organisme, ses indications et contre-indications.

Vendredi 12 Mars, M. Mouriquand : Actions des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (Clinique médicale infantile de la Charité). — M. F. Arloing : L'anaphylaxie et son mécanisme, anti-anaphylaxie, maladies par anaphylaxie et cures hydro-minérales.

Samedi 13 Mars, M. Piéry : Les effets et le contrôle des cures hydro-minérales dans les maladies de l'appareil urinaire (avec démonstrations pratiques en collaboration avec M. Milhaud). — M. A. Pic : Les stations de petite altitude : le Jura, ses hauts plateaux, ses forêts, et ses sapins, les Vosges, le Morvan, le Plateau Central, les Corbières, les Coteaux de France.

Lundi 15 Mars, M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (Clinique médicale infantile de la Charité). — M. F. Arloing : L'anaphylaxie et son mécanisme. Anti-anaphylaxie et cures hydro-minérales.

Mardi 16 Mars, M. Piéry : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies de l'estomac et de l'intestin (avec démonstrations pratiques, en collaboration avec M. Milhaud). — M. Bonnamour, chargé de cours : L'action pharmacodynamique du fer en hydrologie.

Mercredi 17 Mars, M. Mouriquand : Action des eaux minérales dans les maladies de la nutrition (Clinique médicale infantile de la Charité). — M. Rochaix : Des conditions de la pureté bactériologique des eaux minérales. Analyse bactériologique des eaux minérales. Leçons suivies de démonstrations pratiques.

Jeudi 18 Mars, M. Piery : Les effets et le contrôle des cures thermales dans les maladies du foie (avec démonstrations pratiques, en collaboration avec M. Milhaud). — 15 h., M. Pic : Les stations des grandes altitudes des Alpes, des Pyrénées. Les sanatoriums d'altitude. Les sports de montagne, les hautes vallées alpestres, les cols; les glaciers, les neiges. L'insolation, l'héliothérapie à la montagne.

Vendredi 19 Mars, M. Piery : Les cures hydrominérales dans la tuberculose pulmonaire (lundi 22 Mars). — M. Milhaud : Les cures hydrominérales dans les maladies des pays chauds.

Samedi 20 Mars, M. Bonnamour : L'action pharmacodynamique de l'acide carbonique en hydrologie.

M. Pic : Les grandes plaines, et leur influence sur l'organisme. Les grandes vallées françaises. Le climat de transmission qui constitue la plupart de ces vallées.

Lundi 22 Mars, M. Bonnamour : Les cures hydrominérales dans les maladies de la cinquantaine (jeudi 18 Mars). — M. Pic : Le climat marin; ses indications et contre indications. La thalassothérapie.

Mardi 23 Mars, M. Pic : Les divers climats marins français, leurs caractéristiques, leurs indications et contre indications spéciales. Les côtes de la mer du Nord, du Pas-de-Calais, de la Manche, la côte de Normandie, les côtes de Bretagne et le Gulf Stream, la côte d'Argent, la côte d'Azur. Un mot sur la Riviera italienne, sur la Corse, l'Algérie, le Maroc, l'Egypte et la Syrie. — Etude comparée des stations thermales françaises et étrangères.

Concours

Hôpitaux de Tours. — M. Moyrand, après concours, est nommé chirurgien adjoint à l'hôpital général.

Internat de Sainte-Périne et Hendaye. — Le jury de ce concours est définitivement composé de MM. Duvoir, Touraine et Guimbellot.

Nouvelles

Centre régional anticancéreux de Marseille. — Sont nommés : chef de laboratoire, M. Rouslacroix, médecin des hôpitaux; radiologiste, M. Huguet. (*Journ. off.*, 11 Février.)

L'appui maternel. — Lundi prochain, 15 Février, aura lieu à 5 h. 1/2 de l'après midi, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté, l'Assemblée générale de l'Appui maternel auprès de la Clinique Tarnier.

L'ordre du jour comporte : 1° le rapport moral de l'exercice 1925; 2° le compte rendu des consultations des nourrissons; 3° l'exposé des résultats obtenus dans les centres de nourrissons de l'Œuvre; 4° le rapport financier de l'exercide 1925; 5° l'approbation du censeur des comptes; 6° une allocution de M. le doyen Roger, président de la réunion.

Sérologie. — M. Rubinstein fera, à son laboratoire (54, rue de Saussure), son cours de Sérologie appliquée à la Clinique, du 26 Avril au 26 Mai. Les conférences suivies de travaux pratiques auront lieu les mardis, jeudis et samedis de 14 à 18 h.

Le cours comporte l'étude de toutes les réactions employées pour le séro-diagnostic des maladies infectieuses (syphilis, tuberculose, gonococcie en particulier).

Le nombre des places est limité.

Pour tous renseignements, s'adresser au Laboratoire de 14 à 18 h.

Un registre d'inscriptions est également ouvert pour les cours et travaux pratiques de Chimie médicale qui seront faits au laboratoire par M. Broun, ancien assistant de M. le professeur Blum à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Corps de santé militaire. — M. Bon, médecin aide-major de 2e classe, est affecté au 18e corps d'armée.

— Les officiers de réserve du Service de Santé ci-après désignés reçoivent les affectations suivantes :

Médecins aides-majors de 2e classe. Sont maintenus : MM. Imbert, Kravetz, Limousin-Lamothe, Oumansky, du gouvernement militaire de Paris; Bauwin, Danhiez, Depreux, Tricart, du 1er corps d'armée; Fayollat, Martin, du 14e corps d'armée: Clément, du 15e corps d'armée; Bourgeois, Colonna, Gozlan, Guichard, Nicolaï, du 19e corps d'armé-; Florent'n, Lévy, Westphall, du 20e corps d'armée; Debauchez, de la division d'occupation de Tunisie.

Sont affectés : MM. Vialard, au Gouvernement militaire de Paris; Le Kieffre, Picquet, Pruvost, au 1er corps d'armée; Vallette, au 10e corps d'armée; Godonnèche, Pointud, au 13e corps d'armée; Jamin, au 13e corps d'armée; Cabannes, Mendegrès, au 16e corps d'armée; Barreau, Sorel, au 17e corps d'armée; Barthelémy, Broquere, au 18e corps d'armée; Kassel, Pierson, au 20e corps d'armée.

— M. Delmas, médecin principal de 1re classe, est promu au grade de médecin inspecteur.

— Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Robin, Nicol, Cauvin, Philaire, Riorteau, Fabre, Rapilly, Legalen, Lavergne, Bescout, Dezoteux, Jolly, Riou, Lucas, Membrat, Gourvil, Maury, Roux, Faucher, Rocca, Gaye, Daspect, Blanc, Freville, Kerjean, Saleun, Floc'Hlav, Bertrand, Mounot, Robert, Le Roux, Raynal, Gabert, Goiran, Bernet, Le Lay, Josse, Cremona, Ravoux, Adam, Monier, Bauguion, Cartron.

— Sont promus : Au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Douval, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Artur, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, M. Pennober, médecin de 2e classe.

— M. Rouget, médecin inspecteur général, président du Comité consultatif de santé, est maintenu dans ses fonctions pour l'année 1926.

— Sont promus : Au grade de médecin principal, M. Boutin, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Averous, Ramond, Degoul, médecins de 2e classe.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Salzes, au 120e rég. d'infanterie, à Brives; Barthes, Delacroix, Laurent, aux troupes d'occupation du Maroc; Demerliac, au centre de réforme de Limoges; Heyraud, au 501e rég. de chars de combat, à Tours.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Hoté-Bridon, Radais, Jacquot, Bouchard (Armand), Bouchard (Jean), Dechezelle, Vialleton, Garbay, Rouzaud, aux troupes d'occupation du Maroc; Paramelle, à Lyon; Giraud, aux territoires du Sud-Algérien; Dhoste, au 144e rég. d'infanterie, à Marennes; Jacob, au 19e escadron du train des équipages, 6e compagnie, à Paris.

Médecins aides-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Lemaistre, Rouzaud, Dourvaux, aux troupes d'occupation du Maroc.

Service de Santé de la marine. — Attachés sur leur demande : Au port de Brest, M. Kervella, médecin de 1re classe; au port de Lorient, M. Paché, médecin de 1re classe; au port de Rochefort, MM. Durieux, Savès, médecins de 1re classe et Dupoux, médecin de 2e classe; au port de Toulon, M. Robin, médecin de 2e classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine, MM. Coulagner, médecin principal de 1re classe; Bordes, médecin-major de 2e classe.

A Madagascar, M. Gilbert-Desvallons, médecin-major de 1re classe.

A la Guyane, M. Bouny, médecin-major de 2e classe.

En France, MM. Tanvet, médecin principal de 1re cl.; Vivie, médecin principal de 2e classe; Jubin, Perret, François, médecins majors de 1re classe; Robie, Jeansotte, Laigret, Serradell, médecins-majors de 2e classe.

— M. Bonneau, médecin inspecteur des troupes coloniales, est placé dans la 2e section (réserve).

Necrologie. — On annonce la mort, à Cholet (Maine-et-Loire) de M. Charles Saine.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 17 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 18 FÉVRIER. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

VENDREDI 19 FÉVRIER. — 3e 2e Oral. Faculté.

SAMEDI 20 FÉVRIER. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 17 FÉVRIER. — Cabrol : *Technique de l'anesthésie furonculaire du nerf dentaire.* — Dossot (interne) : *Le cancer de la prostate.* — Henry : *Fonctionnement de la maternité de Boucicaut.* — Jourdan (P.) : *La voie orbitaire dans le traitement des polysinusites.* — Hoffmann (J.) : *Les fausses sinusites du nourrisson.* — Sailly (externe) : *Etude des malformations congénitales de l'oreille.* — Jury : MM. Hartmann, Leguen, Sebileau, Couvelaire.

JEUDI 18 FÉVRIER. — Corby (interne) : *Traitement des paralysies diphtériques.* — Coste (A.) : *Du drainage médical des voies biliaires.* — Bouchard (interne) : *La dilatation congénitale des voies urinaires.* — Finzi : *Luxations de la coxalgie.* — Jackson : *Traitement des fistules ano-rectales.* — Jury : MM. Carnot, Cunéo, Duval, de Jong.

Dalsace (externe) : *Castration ovarienne et troubles du métabolisme.* — Isaac (Georges) (interne) : *Etude de la pathogénie du syndrome de Raynaud.* — Jumelle : *Les huiles de chaulmoogra.* — Bonnet (E.) : *Les résultats du pneumothorax artificiel.* — Jury : MM. Widal, Bernard, Bezançon, Richet, fils.

Crétin : *Des facteurs ayant contribué à la formation de la race flamande* (Thèse vétérinaire). — Lefebvre de Rieux : *Méthode comparative dans les sciences médicales* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Menetrier, Dechambre, Maignon, Moussu, Petit.

SAMEDI 20 FÉVRIER. — Garrigoux (externe) : *Les perforations de la vésicule biliaire.* — Dubois (G.) : *Coexistence de la tuberculose rénale et de la grossesse.* — Lavagna (F.) : *Recherches sur le cristallin normal et pathologique.* — Jury : MM. Lecène, Terrien, Labbé (H.), Mondor.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DES INJECTIONS LIPIODOLÉES COMME PROCÉDÉ D'EXPLORATION ET DE TRAITEMENT DES SÉRITES TUBERCULEUSES

PAR MM.

Noël FIESSINGER et André LEMAIRE.

L'évolution des sérites tuberculeuses chroniques est souvent longue, rebelle à tous les traitements. Les constatations de certains auteurs tels que Morelli[1] ont montré que, dans certaines circonstances très spéciales d'ailleurs, l'intervention d'une infection surajoutée pouvait aider à l'évolution curable, non seulement de la tuberculose séreuse, mais encore des tuberculoses parenchymateuses sous-jacentes, au point qu'il prononçait le mot de « pleurésie sclérogène ».

L'un de nous, antérieurement, avait signalé en 1909, avec Coyon[2], l'amélioration rapide d'un pyopneumothorax tuberculeux à la suite d'une infection secondaire à staphylocoque doré, de virulence atténuée, de même qu'il avait observé des modifications favorables dans l'évolution de certaines pleurésies chroniques en provoquant des appels de polynucléaires à l'aide d'injections intrapleurales de nucléinate de soude.

Dans ces faits d'ordre différent, on voit incontestablement l'amélioration d'une sérite tuberculeuse chronique se produire au moment où dans l'épanchement, primitivement à lymphocytes, apparaissent des polynucléaires. Ce processus est dans une certaine mesure comparable à celui qu'on observe dans les abcès froids, où les injections modificatrices déterminent un afflux de polynucléaires.

Sans entrer dans l'interprétation de ces phénomènes que l'un de nous a pu donner en faisant intervenir la notion des ferments leucocytaires, nous nous sommes demandé si l'on ne pourrait utiliser le lipiodol comme agent modificateur dans les différents processus tuberculeux des séreuses.

Il est en effet démontré que l'injection de lipiodol dans les espaces sous-arachnoïdiens provoque constamment une réaction polynucléaire d'ailleurs transitoire et d'intensité variable[3,4], réaction qui est certainement due au lipiodol puisqu'on sait que l'huile simple, et Léon Binet[5] le rappelait encore récemment, ne provoque qu'un appel de lymphocytes et de macrophages.

En expérimentant sur le cobaye, nous avons observé qu'à la suite d'injections intrapéritonéales de lipiodol il se produit rapidement une exsudation leucocytaire pouvant atteindre jusqu'à 6.000 éléments par millimètre cube au bout d'une heure ou deux, jusqu'à 55.000 par millimètre cube le lendemain. Ce sont d'abord les mononucléaires qui prédominent, ensuite les polynucléaires. La grande majorité de ces éléments se charge de nombreuses boules graisseuses; ils conservent néanmoins pendant 24 ou 48 heures la mobilité, les réactions colorantes et les grouillements leucocytaires de la cellule vivante. Les dégénérescences leucocytaires sont rares. Cette conservation de la vitalité des cellules après phagocytose de l'huile iodée méritait d'être signalée, étant donné la haute concentration en iode du lipiodol.

1. MORELLI. — « La pleurésie sclérogène du pneumothorax artificiel ». *Soc. méd. Hôp.*, 3 Avril 1925.
2. A. COYON et N. FIESSINGER. — « Infection secondaire à staphylocoque doré dans un pyopneumothorax tuberculeux; étude des réactions digestives des leucocytes ». *La Presse Médicale*, 16 Octobre 1909.
3. LAPLANE. — « Radiodiagnostic des affections intrarachidiennes par le lipiodol sous-arachnoïdien ». *Thèse*, Paris, 1924.
4. FORESTIER. — *Progrès médical*, n° 22, 30 Mai 1925.
5. LÉON BINET. — « Recherches physiologiques sur la résorption de l'huile injectée sous la peau ». *Bull. et Mém. de la Soc. médic. des Hôp.*, n° 36, 26 Novembre 1925, p. 1458.

Si donc expérimentalement le lipiodol produit un appel de polynucléaires, il était indiqué d'avoir recours à lui dans le traitement de certains épanchements tuberculeux chroniques[1].

Nous avons réuni huit cas de sérites tuberculeuses traités par cette méthode. Nous avons utilisé deux densités différentes de lipiodol : L. léger (0,11 d'iode par cmc), L. lourd (0,44 d'iode par cmc). M. Binet nous procura le lipiodol léger et nous l'en remercions. Les doses ont été de 10 cmc : en général, nous injections 5 cmc de L. léger puis 5 cmc de L. lourd. Les injections ont été chez certains malades répétées trois et quatre fois après des intervalles de quinze à vingt jours. Un premier fait doit être signalé, c'est l'innocuité immédiate de ce traitement; nous avons sans aucun inconvénient injecté non seulement 5 hydropneumothorax, 1 pyopneumothorax, 1 pleurésie chronique sans épanchement gazeux, mais aussi (et ceci sur le même malade) une péricardite à épanchement suppuré tuberculisant le cobaye et une péritonite tuberculeuse accompagnant une hépatite hypertrophique.

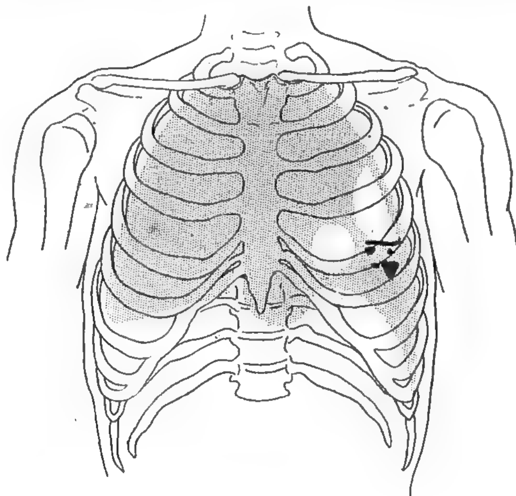


Fig. 1. — Hydropneumothorax enkysté de la base gauche dans la région axillaire. Le liopodol dessine le niveau supérieur du liquide et le fond de l'enkystement pleural. Cet hydropneumothorax disparait lentement dans les mois suivants.

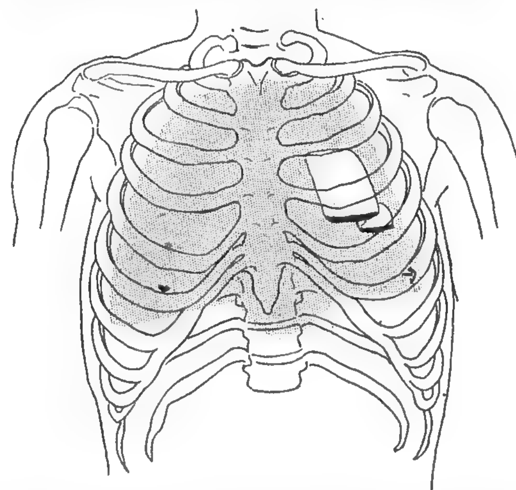


Fig. 2. — Hydropneumothorax à biloculation. Le lipiodol léger dessine deux niveaux supérieurs nettement distincts. Le lipiodol lourd est tombé dans le fond normal du cul-de-sac pleural.

1. L'utilisation du lipiodol dans le traitement des pleurésies a été réalisée pour la première fois par L. Binet sur un malade atteint de pleurésie dont il ne précise pas la nature, mort vingt jours après l'injection. La plèvre et le poumon furent étudiés histologiquement et firent constater les traces de la résorption du lipiodol dans le parenchyme pulmonaire et les symphatiques sous-pleuraux.

AU POINT DE VUE DE L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE, cette technique de l'injection de lipiodol de densités différentes nous a été très précieuse. De même que le phénomène se produit dans un tube à essai, le lipiodol lourd tombe au fond du cul-de-sac, le léger s'étale à la partie supérieure du liquide. Cette situation respective des produits injectés persiste longtemps dans les grands épanchements; elle est moins durable dans les petits épanchements où, par suite des changements de position du malade, les deux lipiodols s'agglomèrent le plus souvent dans le cul-de-sac inférieur et y persistent durant des mois[1]. Quoi qu'il en soit, l'examen radiologique, pratiqué aussitôt après l'injection, permet de déterminer la topographie de l'épanchement. Faute d'une installation radiographique suffisante, nous ne pouvons apporter de documents aussi satisfaisants que le furent nos constatations radioscopiques. Les deux figures demi-schématiques ci-jointes donnent une idée de la visibilité apportée par le lipiodol. Mais la méthode de radio-diagnostic des séreuses nous paraît intéressante à signaler pour deux raisons.

1° *Elle montre incontestablement les dispositions plus ou moins enkystées de nombre de collections pleurales.* Elle permet de voir d'une façon très objective les logettes multiples des culs-de-sac, soit par le lipiodol lourd qui s'arrête sur les fonds, soit par le lipiodol léger qui trace les niveaux supérieurs des logettes. Ceci est surtout très net dans les hydro- ou pyopneumothorax. Nous avons en particulier, dans un petit pyopneumothorax très limité de la base gauche, vu très bien dessinées les hauteurs et l'étendue du liquide, qu'avant l'injection de lipiodol on distinguait mal (Obs. M... A.). Chez un autre malade (R...), nous avons mis en évidence l'existence de deux niveaux liquides dont, grâce au lipiodol léger, nous pouvions constater la nivellation dans les diverses attitudes.

2° Cette méthode permet encore de déceler *le siège exact de certains épanchements liquides intrathoraciques.* Un de nos malades (L..., C.), sans aucun signe fonctionnel qu'une dyspnée banale, présentait une matité débordant sur le contour gauche du cœur et au-dessous de la pointe. Etant donné qu'il s'agissait d'un tuberculeux pulmonaire ayant fait une pleurésie gauche quelques années auparavant, que cette matité empiétait nettement sur le poumon gauche et comblait partiellement l'espace de Traube, le diagnostic clinique pouvait hésiter entre épanchement péricardique et épanchement pleural enkysté antérieur. Nous avons injecté dans cette poche (contenant environ 250 cmc de liquide purulent tuberculisant le cobaye) successivement 1 cmc de lipiodol lourd et 5 cmc de lipiodol léger. La radioscopie nous a montré que ces produits se disposaient respectivement dans les culs-de-sac inférieur et supérieur du péricarde[2].

Quand la radiologie ne permet pas à elle seule de dessiner la localisation, l'étendue, la biloculation ou la segmentation d'un épanchement, l'injection des deux lipiodols est un procédé auquel il faut recourir. Il nous semble devoir être également précieux pour le diagnostic de certaines collections interlobaires ou intrapulmonaires qu'il pourrait permettre de repérer et d'aborder chirurgicalement sans crainte d'erreurs.

***

Quelles sont les modifications apportées aux séreuses par cette méthode? Elles sont de trois ordres :

1. Nous en avons retrouvé encore après 8 mois.
2. Ce malade a été présenté à la *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 17 Juillet 1925.

1° Modifications cytologiques. — Avant de pratiquer l'injection nous avons, dans presque tous les cas, fait une numération, établi la formule leucocytaire, recherché les inclusions graisseuses et la vitalité des cellules. Les mêmes recherches étaient poursuivies après l'injection, à des intervalles plus ou moins rapprochés. Tandis que nous étions certains de provoquer chez l'animal une polynucléose séreuse, nous n'avons pu chez tous nos malades observer le même résultat. Dans certains de nos hydropeumothorax, nous n'avons vu survenir aucune modification de la formule. Par contre, chez un autre de nos malades (J...) ayant fait une pleurésie au cours d'un pneumothorax thérapeutique, le lipiodol a fait passer en l'espace de vingt-quatre heures le nombre des cellules de 50 à 2.000, la formule se modifiant dans le sens de la polynucléose. En cas d'ascite, enfin, les variations du nombre et du type des leucocytes sous l'influence du lipiodol n'ont pas dépassé ce qu'il est courant d'observer dans les épanchements ascitiques laissés à eux-mêmes.

Le lipiodol ne nous a pas semblé non plus influer sur la vitalité des leucocytes : avant et après l'injection, le pourcentage des cellules vivantes et des cellules mortes est resté sensiblement le même dans les 2 cas où cette recherche fut effectuée (J... et L...).

Quant aux surcharges graisseuses trouvées dans les cellules de ces divers épanchements séreux, il est très difficile de dire si elles sont uniquement dégénératives ou si elles représentent des enclaves lipiodolées. Nous avons étudié ces graisses soit après coloration au Soudan sur les cellules fraîches, soit sur des préparations traitées à l'acide osmique; nous ne pouvons apporter qu'une impression : nous pensons que les enclaves lipiodolées (soudanophiles et osmiophiles) sont plus régulières, plus volumineuses que les inclusions graisseuses des leucocytes en dégénérescence. D'ailleurs, nombre de polynucléaires étaient farcis de surcharges soudanophiles, qui cependant conservaient tous les caractères de la cellule vivante (mouvements pseudopodiques, coloration vitale).

On pourra nous objecter au premier abord que le minimum réactionnel observé pouvait être prévu, quand on voit aux rayons la toute petite étendue pleurale en contact avec les quelques centimètres cubes de lipiodol injecté. Cette objection cède devant les nombreux changements de position qu'accomplit un individu, même couché, et l'on peut admettre qu'un épanchement pleural, injecté à la fois au lipiodol léger et au lipiodol lourd, réalise dans les vingt-quatre heures un contact court peut-être, mais fréquemment renouvelé, entre le médicament et les différents points de la cavité pleurale. Il faudrait certainement augmenter les doses, ce que nous n'aurions pas manqué de faire, si le milieu où nous avons opéré ne nous obligeait à certaine prudence : tous nos malades, sauf un, étaient des cracheurs de bacilles.

2° Modifications cliniques. — Si les résultats cliniques de cette méthode n'ont pas répondu à toutes nos espérances, ils ne sont cependant pas négligeables. Les grands épanchements pleuraux n'ont pas été sensiblement modifiés dans leur état local. Par contre, nous avons vu, après injection de lipiodol, disparaître rapidement une pleurésie séro-fibrineuse de moyenne abondance et un petit hydropneumothorax du sinus costo-diaphragmatique que nous n'avons retrouvé ni aux rayons ni à la ponction (cas M...).

Un autre de nos malades (G...), porteur d'un hydropneumothorax de la grande cavité non encore compliqué d'infection secondaire, présentait un empyème de nécessité, créé dans le trajet d'une ponction évacuatrice. L'injection de lipiodol léger a été suivie rapidement de la fermeture de la fistule, mais cette fistule, après quelques semaines, se rouvrait à nouveau.

Mais nous signalerons surtout le résultat remarquable que nous a donné le lipiodol dans le traitement de notre péricardite tuberculeuse. Celle-ci se traduisait par quelques signes de défaillance cardiaque, par la dyspnée déjà signalée et par un élargissement considérable de l'obscurité médiastine gauche. Après l'injection de lipiodol pratiquée à trois reprises, elle a été suivie d'une amélioration considérable des signes cardiaques, disparition de la dyspnée et résorption lente de l'épanchement qui, pendant quatre mois, n'a pas nécessité de nouvelle ponction. A l'occasion d'une nouvelle reprise de défaillance cardiaque, une nouvelle injection de lipiodol apportait la même amélioration. La mort survenue plus tard montrait néanmoins la persistance de la péricardite tuberculeuse.

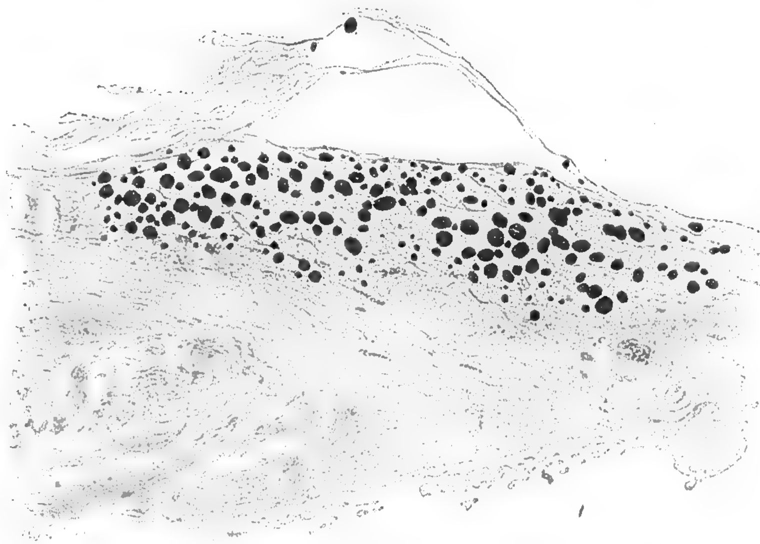


Fig. 3. — Infiltration lipiodolée sous forme de vésicules volumineuses osmiophiles dans la plèvre d'un sujet traité. On remarquera la sclérose sous-jacente avec infiltrations lympho-conjonctives.

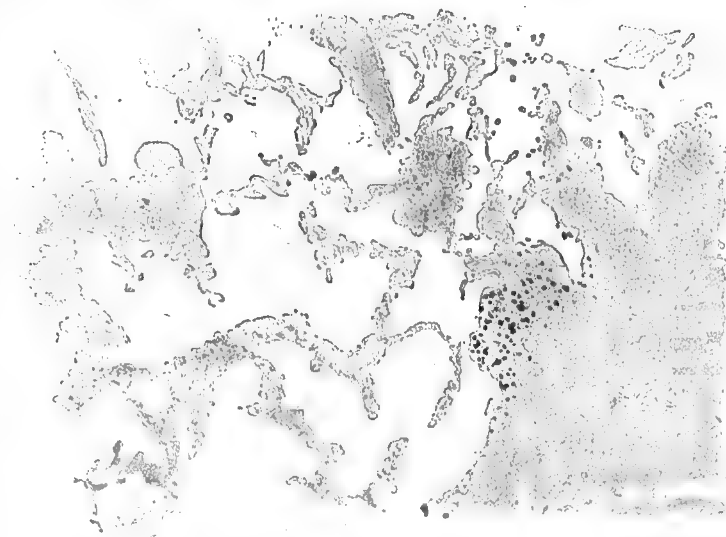


Fig. 4. — Présence à la périphérie d'un foyer de tuberculose folliculaire, de cellules macrophages et de cellules rondes chargées de graisse osmiophile. On les voit colorées en noir et tranchant nettement sur les cellules avoisinantes qui, si elles sont en dégénérescence graisseuse, présentent des vacuoles plus réduites.

3° Modifications générales. — Malheureusement les modifications générales ont été loin d'être chez tous nos malades aussi favorables que nos premières observations nous permettaient de l'espérer.

Dans deux cas où nous avions affaire à des tuberculeux à lésions pulmonaires diffuses et bilatérales, le lipiodol n'a pas empêché l'évolution rapidement extensive du processus ulcéreux.

Chez M..., porteur d'un petit hydropneumothorax au voisinage d'un foyer de broncho-pneumonie tuberculeuse, nous avons vu survenir, un mois après la première injection de lipiodol (laquelle fut suivie d'une amélioration incontestable de l'état général), une hémoptysie certainement en rapport avec une poussée évolutive. Il s'ensuivit une éclosion granulique diffuse au niveau du poumon correspondant, puis du poumon opposé.

Chez un autre sujet (L...), atteint de tuberculose ulcéreuse compliquée d'un hydropneumothorax gauche, nous avons observé sept jours après une troisième injection de lipiodol une poussée évolutive très nette suivie d'une vomique séreuse, puis de transformation purulente de l'épanchement et enfin d'une granulie terminale.

Chez G..., enfin, après une phase d'amélioration de l'état général, même complication de vomique et infection secondaire de l'épanchement, mais sans évolution granulique. La mort est survenue plus tard par suite d'un pneumothorax subit de la plèvre opposée par rupture d'une petite caverne.

Par contre, dans nos autres cas, où l'épanchement accompagnait des lésions parenchymateuses discrètes, l'injection de lipiodol n'a pas amené de complications fâcheuses, mais a influé d'une façon heureuse sur l'état général, au point que nos malades demandaient eux-mêmes la reprise des injections.

4° Etude anatomique. — Nous nous sommes demandé ce que devenait le lipiodol non pas dans la plèvre, mais dans le poumon tuberculeux sous-jacent; nous savions, par les expériences de Binet et Verne[1], que le lipiodol est absorbé par la plèvre saine et se retrouve dans le parenchyme pulmonaire.

Nous avons étudié le poumon des cas M... et L... sur coupes à la paraffine après imprégnation osmique, et sur coupes à la congélation colorées au Soudan. Dans ces deux cas, les résultats ont été les mêmes.

Le lipiodol est absorbé par les lymphatiques sous-pleuraux où il se collecte sous la forme de grosses vacuoles graisseuses. On n'en retrouve pas dans les foyers d'infiltration tuberculeuse, où le seul caractère peut-être spécial constaté réside dans une tendance très nettement congestive. Mais au niveau de certains lobules à peine desquamés, on voit dans la cavité centrale se réunir de grandes cellules du type macrophage remplies d'inclusions graisseuses, comme si l'appel inflammatoire dû à la tuberculose faisait arriver des cellules antérieurement chargées de lipiodol. Il n'y a donc pas pénétration de lipiodol dans les lésions tuberculeuses organisées, mais pénétration de cellules chargées de lipiodol dans les lésions en voie d'infiltration.

Sur le poumon d'un sujet atteint d'hydropneumothorax et traité au lipiodol en injections intrapleurales, nous avons observé, autour de lésions de tuberculose folliculaire, une congestion intense avec, même, ruptures vasculaires et, plus en dehors, une sclérose particulièrement dense, avec îlots de pneumonie interstitielle. Cette sclérose se signalait par la dilatation des vaisseaux sanguins. Elle prédominait à la corticalité, donc au voisinage de la sérite tuberculeuse. Mais les

1. Léon Binet et J. Verne. — « L'absorption des graisses par la plèvre ». *Ann. d'Anat. path. médico-chirurgicale*, Mars 1925. Masson, éditeur.

injections de lipiodol étant déjà anciennes, nous n'en avons plus trouvé traces.

De ces constatations anatomiques on peut conclure que le lipiodol injecté dans la séreuse pleurale des tuberculeux est bien absorbé par la séreuse, comme l'ont signalé dans la plèvre normale Léon Binet et Verne. Ce lipiodol peut être transporté au voisinage des lésions folliculaires par l'intermédiaire des leucocytes de la série lympho-conjonctive.

Il est possible que cette absorption lipiodolée puisse favoriser le processus de sclérose parenchymateuse, mais cette sclérose s'accompagne d'une congestion intense et diffuse beaucoup plus marquée que celle que l'on observe dans les scléroses pulmonaires banales.

Il ne se produit pas véritablement une sclérose des lésions tuberculeuses elles-mêmes, mais seulement une sclérose avoisinante. Il peut en résulter une amélioration de l'évolution clinique d'une tuberculose évolutive, mais c'est un fait rare. Trop souvent nous avons observé une aggravation des lésions, apparition d'hémoptysies évolutives, de vomiques séreuses et même évolution granulique. Ces constatations prouvent que sur un terrain tuberculeux en évolution, le lipiodol peut favoriser la diffusion des lésions. Aussi, en dépit des améliorations constatées au début, mettons-nous en garde contre les injections de lipiodol au voisinage des lésions tuberculeuses évolutives.

***

En résumé, les injections de lipiodol lourd et léger dans les diverses sérites tuberculeuses peuvent être utiles comme procédé d'exploration et de délimitation de certaines collections enkystées. Elles peuvent aussi être utiles comme procédé de traitement sclérogène, mais à la condition formelle que les lésions parenchymateuses sous-jacentes soient discrètes et non évolutives. L'évolution de la courbe thermique, l'examen en série des crachats, l'importance des lésions décelées par la clinique et la radiologie pourront fixer sur ce caractère évolutif et permettre de formuler les indications de ce traitement.

LE MÉCANISME DU RYTHME CARDIAQUE

CRITIQUE DE LA THÉORIE ACTUELLE CONCEPTION NOUVELLE

Par E. DONZELOT
Médecin des Hôpitaux.

L'étude clinique et graphique du rythme cardiaque permet de lui assigner normalement trois caractères essentiels :

1° Il est régulier, et sa fréquence, relativement fixe, oscille entre 60 et 80 à la minute.

2° Cette fréquence est identique pour les oreillettes et les ventricules; il y a physiologiquement isorythmie auriculo-ventriculaire.

3° L'intervalle qui sépare les deux actes systoliques, auriculaire et ventriculaire, est constant et d'une durée moyenne de 12 à 18 centièmes de secondes.

Cette fixité remarquable des différents actes de la révolution cardiaque impose d'emblée l'idée d'une liaison auriculo-ventriculaire.

Reste à en préciser la nature. L'expérimentation s'en chargerait très simplement.

Puisque, par section et compression de la zone atrio-ventriculaire, ou mieux septale[1], on trouble et détruit l'isorythmie des deux cavités, leur liaison ne saurait être que le résultat d'un phénomène de conduction.

S'inspirant de ces données, tous les auteurs admettent actuellement que la révolution cardiaque est commandée par un stimulus unique, point de départ d'une vague d'excitation qui passe des oreillettes aux ventricules, provoquant successivement les systoles auriculaire et ventriculaire.

Rappelons en quelques mots que le cœur est pourvu d'un appareil spécial, dit automatique, dont la topographie est aujourd'hui bien connue. Il comprend deux formations : d'une part, le nœud sino-auriculaire ou de Keith et Flack, situé à la jonction de la veine cave supérieure et de l'auricule droite; d'autre part, le nœud atrio-ventriculaire ou de Tawara, situé dans le septum, à cheval sur la zone auriculo-ventriculaire, et prolongé par le faisceau de His, lui-même bientôt divisé en deux branches, puis en rameaux et ramuscules (réseau de Purkinje) qui tapissent entièrement la face interne des ventricules droit et gauche.

Le stimulus cardiaque prendrait naissance dans le nœud sino-auriculaire, il envahirait ensuite la musculature auriculaire, à la manière d'une onde liquide, en s'élargissant concentriquement et excentriquement jusqu'à atteindre la zone septale. Captée à ce moment par le nœud de Tawara, l'onde d'excitation s'engagerait dans le faisceau de His et diffuserait dans le réseau de Purkinje en descendant d'abord vers la pointe des ventricules pour venir, par un trajet rétrograde, se terminer au niveau de la base.

Sur la nature même du stimulus qui commanderait la vague d'excitation, les auteurs se montrent très discrets. Il ressortirait à des phénomènes physico-chimiques échappant encore à toute analyse précise, et l'on pourrait, dans cette conception, l'assimiler à une sorte de sécrétion du nœud de Keith et Flack.

Le sinus devient ainsi, à la fois, le générateur et le régulateur du système cardiaque tout entier. Il va de soi, dès lors, que tout trouble dans la progression de la vague d'excitation amènera également une perturbation de l'isorythmie auriculo-ventriculaire et, inversement, que l'on devra considérer toute modification de l'isorythmie normale comme provenant d'un trouble de la conduction intracardiaque.

Prenons l'exemple le plus typique, celui du syndrome bien connu du pouls lent permanent avec dissociation auriculo-ventriculaire complète. Nous allons voir où nous entraîne une semblable conception.

Si les oreillettes battent à 80 et les ventricules à 30 à la minute, et en complète indépendance, c'est parce qu'il y a arrêt absolu de la vague d'excitation sur la zone septale. En conséquence de cet arrêt, les ventricules devraient cesser de battre; or, ils se contractent dorénavant suivant un rythme lent. Une deuxième hypothèse est donc nécessaire pour expliquer ce rythme spécial des ventricules. La voici :

Le sinus ne doit son privilège de conduire le cœur tout entier qu'à sa rapidité. Les formations septales sont, en effet, douées normalement d'une activité également rythmique, mais très lente, donc incapable de s'extérioriser.

S'il arrive toutefois que l'excitation sinusale soit entravée ou arrêtée dans sa progression, l'activité septale va, dans ces conditions, et malgré sa lenteur, pouvoir se manifester. Les formations septales joueront donc comme centre de secours, et leur intervention sera particulièrement heureuse, puisqu'elle évitera l'arrêt complet des ventricules.

Mais ce rythme propre des ventricules se montre sujet à des arrêts plus ou moins prolongés occasionnant des accidents graves par ischémie des centres nerveux (vertiges, syncopes, crises épileptiformes), réalisant le syndrome d'Adams-Stokes. D'où la nécessité d'une troisième hypothèse pour laquelle on va faire cette fois appel au pneumogastrique. Ce sont les fibres inhibitrices qui sont responsables de ces coups de frein trop brusques avec arrêt prolongé, voire même définitif, des ventricules.

Cependant, les fibres du pneumogastrique passent des oreillettes aux ventricules en empruntant précisément la voie du faisceau de His; si ce faisceau est sectionné par une lésion, comment les fibres inhibitrices peuvent-elles suspendre encore l'action des ventricules? Une quatrième hypothèse va nous l'expliquer. Il se trouve que les fibres nerveuses sont plus résistantes que les éléments du faisceau de jonction lui-même, et ces dernières peuvent être détruites alors que les conducteurs nerveux conservent encore leur capacité fonctionnelle.

Et comme, une fois engagé dans une voie aussi ingénieuse, il serait dommage de s'arrêter, s'il advient qu'au cours d'une dissociation complète il se produise ce que certains auteurs considèrent comme une contraction auriculaire rétrograde (excitation remontant des ventricules aux oreillettes), c'est tout simplement parce que le faisceau de jonction, qui ne peut plus conduire le stimulus dans le sens normal, conserve la curieuse propriété de transmettre une excitation anormale en sens inverse!

Encore que la plupart de ces hypothèses reposent sur des données expérimentales sérieuses, on a nettement l'impression d'être en plein domaine de la fantaisie! L'on touche, en tout cas, aux limites de la complexité, puisque, pour expliquer le syndrome d'Adams-Stokes à la faveur du dogme du stimulus unique, il ne faut pas moins (en laissant de côté la question des contractions rétrogrades) de quatre hypothèses : 1° Arrêt de la vague d'excitation par lésion mutilante du faisceau; 2° entrée en action d'un centre septal jouant comme centre de secours; 3° coups de frein intempestifs du pneumogastrique; 4° fragilité des éléments du tissu jonctionnel avec résistance des fibres nerveuses.

La dissociation complète avec bradycardie ventriculaire, que nous avons prise comme exemple, est la mieux connue; mais elle est loin d'être la seule que l'on rencontre en clinique. L'étude systématique des courbes électrocardiographiques révèle l'existence de nombreuses variétés de dissociation auriculo-ventriculaire.

Nous ne saurions les décrire toutes dans ce court exposé. On peut, du reste, les imaginer aisément en faisant varier dans un sens donné le rythme auriculaire par rapport au rythme ventriculaire et *vice versa*. Or, pour expliquer toutes ces modalités de rupture de l'isorythmie normale, la théorie actuelle doit faire constamment appel à des hypothèses dont le sens général peut être indiqué par la formule suivante : chaque fois que les oreillettes seront plus rapides que les ventricules, il s'agira d'un trouble de conduction; chaque fois que les ventricules seront plus rapides que les oreillettes, il s'agira par contre d'un trouble d'excitation des formations septales[1].

Faits relativement simples d'une part, hypothèses compliquées et malgré tout insuffisantes d'autre part, voilà ce qui nous a amené à douter du bien-fondé de la théorie du stimulus unique actuellement admise par l'unanimité des auteurs. Dans la conception que nous proposons, le rythme cardiaque est fonction de deux excitations indépendantes, l'une auriculaire, l'autre ventriculaire. En outre, ces deux excitations, au lieu de provenir d'une sorte de sécrétion périodique,

1. Le terme de septal est commode pour désigner les formations jonctionnelles ventriculaires qui siègent dans le septum (nœud de Tawara et faisceau de His) et les rythmes qui y prennent naissance.

1. Les choses sont en réalité encore plus compliquées, car, pour expliquer l'existence de certaines dissociations avec rythmes auriculaire et ventriculaire de même fréquence (modification ou suppression de l'intervalle intersystolique), les auteurs invoquent un rythme spécial dit nodal, qui se chargerait d'assurer la contraction simultanée, ou presque, des ventricules par voie normale et des oreillettes par voie rétrograde.

sont normalement rythmées par des facteurs connus, parmi lesquels les variations des pressions intracavitaires jouent le rôle primordial.

Reprenons les deux arguments fondamentaux de la théorie uniciste.

La liaison fixe entre les oreillettes et les ventricules n'est nullement le résultat d'un phénomène de conduction auriculo-ventriculaire, elle est la conséquence de causes identiques, agissant dans les mêmes conditions sur des éléments auriculaires et ventriculaires de même nature et doués des mêmes propriétés, mais avec un décalage constant de douze à dix-huit centièmes de seconde qui crée l'illusion d'une dépendance directe et nécessaire. Ces causes sont certainement complexes, la vitesse et la composition du sang doivent entrer en ligne de compte, mais le rôle essentiel nous paraît ressortir aux variations des pressions intracavitaires. Oreillettes et ventricules se contractent dès que leur pression atteint une valeur donnée. Du fait de sa disposition anatomique et du sens du courant sanguin, l'oreillette réalise cette pression avant le ventricule et sa contraction se produit. Ce « coup de pompe » auriculaire amène à son tour, brusquement, le ventricule à la pression voulue, d'où la systole ventriculaire.

Quant aux éléments impressionnés par les variations de pression, ce sont évidemment les éléments nerveux (fibres et ganglions). Les appareils auriculaire et ventriculaire, dits automatiques, jouent donc en réalité le rôle de véritables « condensateurs » interposés entre le système nerveux intracardiaque et la fibre contractile, et le nom de tissu jonctionnel parfois employé pour désigner ces formations est parfaitement exact.

Enfin la sensibilité de ces différents appareils, nerveux, jonctionnel et contractile, est elle-même constamment réglée par l'intensité des échanges cellulo-sanguins (circulation coronaire) d'une part, et par le tonus du système vago-sympathique d'autre part.

Au total, la seule liaison directe entre les actes systoliques auriculaire et ventriculaire réside dans ce coup de pompe auriculaire qui permet aux ventricules d'atteindre presque instantanément la pression intracavitaire qui déclenche leur brusque contraction.

L'argument expérimental invoqué par les partisans de la théorie du stimulus unique peut, comme nous allons le voir, se retourner contre eux. Que l'on obtienne, en comprimant ou en sectionnant la zone septale et les formations jonctionnelles y contenues, une rupture de l'isorythmie auriculo-ventriculaire, avec fréquence auriculaire normale et ralentissement marqué des ventricules, le fait n'est pas discutable en soi. Il ne s'ensuit nullement que ce résultat soit dû à un arrêt du stimulus venu du sinus. Il pourrait à la rigueur en être ainsi si l'intervention portait en amont des formations ventriculaires, laissant celles-ci intactes, mais ce n'est point le cas. Au cours de toutes ces expériences, en effet, on provoque une lésion ou une destruction partielle de l'appareil jonctionnel des ventricules eux-mêmes, et il n'y a rien d'étonnant à ce que, dans ces conditions, on constate une perturbation plus ou moins profonde dans le fonctionnement ventriculaire. Donc, loin d'apporter une preuve en faveur de la soi-disant vague d'excitation auriculo-ventriculaire, l'expérimentation confirme l'atteinte, en pareil cas, du centre jonctionnel même des ventricules.

Ce que nous venons de dire de l'expérimentation s'applique également aux altérations de la zone septale qui ont pu être constatées chez des sujets ayant succombé au cours d'un syndrome d'Adams-Stokes. Il est d'ailleurs exceptionnel de trouver cliniquement des lésions aussi gravement mutilantes. S'il arrive de rencontrer parfois une gomme, par exemple, sectionnant les formations septales, ce que l'on observe, en général, chez ces malades, c'est une sclérose diffuse banale du tissu jonctionnel et surtout des altérations artérielles[1], qui s'accordent parfaitement avec la théorie du déficit automatique des formations septales que nous soutenons.

En conclusion, nous admettons que la révolution cardiaque normale n'est point le résultat d'une vague d'excitation unique, mais qu'elle est commandée par le jeu de deux automatismes indépendants, l'un auriculaire, l'autre ventriculaire.

Tout déficit fonctionnel, ou inversement toute excitabilité anormale, de l'un de ces automatismes amènera fatalement une rupture de l'isorythmie auriculo-ventriculaire; on peut de la sorte expliquer très aisément, et sans l'intervention d'aucune autre hypothèse, toutes les modalités de rupture, c'est-à-dire toutes les variétés de dissociation entre les oreillettes et les ventricules.

Dans le cas du syndrome d'Adams-Stokes, que nous avons pris pour exemple, la lenteur permanente et les arrêts passagers des ventricules s'expliquent par un déficit continu de l'automatisme septal, susceptible d'aller jusqu'à la suspension fonctionnelle complète soit passagère, soit même définitive. Ces phénomènes sont, en pareil cas, fréquemment commandés par un trouble de nutrition du centre septal, c'est-à-dire par une lésion artérielle (phénomène permanent), sur laquelle vient se greffer, par instants, un spasme (phénomène passager), exactement de la même manière que dans les faits de claudication intermittente par artérite périphérique. On conçoit qu'une altération primitive du tissu jonctionnel lui-même puisse donner lieu à des phénomènes analogues.

Pour les autres variétés de dissociation, également permanentes, les mêmes mécanismes peuvent être invoqués.

Par contre, quand il s'agit de dissociations uniquement passagères, il est légitime d'admettre qu'elles correspondent à des variations des automatismes sous la dépendance d'une simple dystonie vago-sympathique, s'exerçant d'une manière élective, soit sur l'automatisme auriculaire, soit sur l'automatisme ventriculaire.

Nous ne doutons point que la conception que nous venons d'exposer soit destinée à rencontrer une vive résistance de la part de ceux qui ont patiemment édifié la théorie actuellement en honneur et de ceux qui l'ont docilement acceptée. « Quand les hommes, dit Hobbes, ont une fois acquiescé à des opinions erronées et qu'ils les ont authentiquement enregistrées dans leur esprit, il est tout aussi impossible de se faire entendre d'eux que d'écrire lisiblement sur un papier déjà brouillé d'écriture. »

Moins d'un an, cependant, après notre communication sur ce sujet à l'Académie de Médecine, nous avons eu la satisfaction de voir le professeur Bard nous apporter, sur un point spécial de notre conception, l'appui de sa grande autorité. Dans un article tout récent[2], paru dans les *Archives des maladies du cœur*, il insiste, en effet, en utilisant nos propres termes, sur l'importance du rôle des pressions intracavitaires dans le déclenchement des actes systoliques auriculaire et ventriculaire.

La conception de la dualité automatique du cœur, plus proche, croyons-nous, de la vérité que la théorie du stimulus unique, nous paraît avoir en outre le mérite de simplifier la compréhension générale du mécanisme des arythmies; aussi lui avons-nous réservé une large place dans le traité des troubles du rythme cardiaque que nous venons d'avoir l'honneur de signer avec notre maître le professeur H. Vaquez.

1. Les observations récentes de M. Géraudel sont particulièrement nettes à cet égard.

2. « Du rôle des pressions intracardiaques dans le mécanisme du rythme normal et des rythmes pathologiques extrasystoliques ». *Archives des maladies du cœur*, Novembre 1925.

INVERSION UTÉRINE COMPLÈTE
POST PARTUM

Par J. SARF (Bacau, Roumanie).

L'inversion utérine complète *post partum*, constituée par le retournement en doigt de gant de la poche utérine, est une complication très rare.

Pour les classiques, les statistiques sont assez variables, mais toutes coïncident cependant à faire de cette complication une véritable exception. Elle ne se rencontrerait, d'après Lepage, qu'une fois sur 180.000 à 200.000 accouchements; d'après les statistiques de Crosse, Maden, Reuve et Auvard, réunies par Commandeur, une fois sur 120.000. Zangenmeister, dans le récent traité de Doderlein, donne la proportion de 1 p. 400.000 accouchements. Il semble cependant, à la lecture des observations publiées, que l'inversion utérine, malgré sa très grande rareté, soit un accident plus fréquent qu'on ne l'a admis jusqu'alors, et qu'il faut y penser en présence de toute délivrance anormale. En outre, la symptomatologie si souvent dramatique de l'inversion utérine *post partum*, les discussions qui se poursuivent sur sa pathogénie et son traitement, donnent un réel intérêt à tous les faits qui peuvent être recueillis.

Toutes ces raisons motiveraient la publication des cas d'inversion utérine observés dans la pratique obstétricale avec les particularités qu'ils ont présentées. Il m'a donc paru utile de rapporter ici l'observation d'un cas que j'ai vu à la maternité de l'hôpital Beaujon, dans le service de M. Funk-Brentano.

Observation. — Mme Julie F..., primipare de 19 ans, entre à la salle de travail le 7 Décembre 1925.

Les antécédents héréditaires et personnels ne montrent rien d'anormal. Elle a été réglée pour la dernière fois du 2 au 8 Février et a senti les mouvements actifs du fœtus vers 4 mois 1/2. L'évolution de la grossesse a été tout à fait normale et le début du travail se fait à terme.

A l'entrée à 1 h. 30, la sage-femme de garde trouve un sommet bien engagé en O.I.D.P. avec un col dilaté comme 2 francs. L'examen des urines les montre normales. La température est à 36°8. Le 7 Décembre à 8 heures, la dilatation est de 2 francs, membranes intactes, les bruits du cœur sont bons, la température est à 36°9. A 17 h. 15 la dilatation est complète, on fait la rupture artificielle des membranes. Le liquide est légèrement teinté. Les bruits du cœur sont bons.

A 18 h. 15, expulsion d'une fille vivante pesant 2.900 gr.

A 18 h. 45, le placenta est dans le vagin et, essayant de terminer la délivrance par de légères tractions sur le cordon, on voit apparaître à la vulve le placenta adhérent à une volumineuse tumeur et on constate une inversion utérine totale.

L'accouchée a une hémorragie abondante, elle est très pâle, le regard vague, pouls petit, le nez effilé, elle est dans un état lipothymique.

On fait immédiatement une injection hypodermique d'huile camphrée et une injection intraveineuse de 500 cmc de sérum physiologique.

A 19 h. 45, on décolle assez facilement le placenta et tandis qu'un aide comprime l'aorte, on replace la masse utérine dans le vagin, et par taxis latéral on fait la réduction de l'utérus qui bientôt reprend sa place normale. On fait une revision et immédiatement après, une injection chaude intra-utérine avec la solution de Tarnier. On termine par un tamponnement utérin et une injection d'ergotine.

Pouls à 120. Injection d'huile éthéro-camphrée 15 cmc. Sérum intraveineux 700 cmc. Injection de 2 cmc de spartéine. On continue à comprimer l'aorte et on fait encore 2 cmc d'ergotine.

A 20 heures, le pouls est petit, mais mieux frappé.

A 20 h. 45, la femme est agitée, le pouls est incomptable, facies décoloré. On fait respirer de l'oxygène et on pratique une injection intraveineuse de 1/4 de milligramme d'ouabaïne.

La mort paraît imminente et l'on pratique la respiration artificielle et une injection intracardiaque d'adrénaline.

A 21 h. 45, décès.

A l'autopsie on trouve une ecchymose sous-péritonéale, ayant l'étendue d'une pièce de 2 francs, à la partie supérieure et gauche du segment inférieur.

On a dit et répété que l'inversion utérine aiguë *post partum* est la conséquence d'une expression trop brutale sur l'utérus, ou de tractions trop fortes sur le cordon. Il en a été ainsi dans nombre de cas, et les critiques adressées à des manœuvres pratiquées intempestivement et avec violence gardent leur valeur.

Mais nombre d'exemples ont montré que l'inversion utérine aiguë *post partum* peut se produire alors que les manœuvres faites pour hâter la délivrance étaient pratiquées avec prudence, ou même sans que la moindre manœuvre ait été faite.

La conclusion qu'on peut tirer de l'observation précédente et de celles que j'ai consultées, c'est que toute inversion utérine n'est pas forcément la conséquence d'une faute commise au cours de la délivrance. Dans ces cas, faut-il accuser la seule inertie utérine comme l'admettent presque tous les auteurs qui ont rapporté des observations « d'inertie utérine spontanée », ou faut-il supposer avec Ferré « une cause individuelle et congénitale dont la nature reste inconnue »? Il est fort possible que la réponse diffère suivant les cas.

Dans notre observation, il s'agit d'une inversion utérine complète, ou, d'après la classification de M. le professeur Bar, du troisième degré. Le corps utérin est complètement retourné, il franchit la vulve où il se présente sous la forme d'une tumeur molle à surface irrégulière, tomenteuse, à pédicule supérieur entouré d'un anneau constitué par l'orifice du col. Cet anneau n'exerce aucune constriction sur le pédicule, et on pénètre facilement dans le sillon circulaire qui les sépare. Le muscle utérin était à l'état d'inertie complète généralisée au corps et au col. Le placenta est adhérent au moment de la production de l'accident et le moment où cet accident s'est produit est celui qui est observé le plus fréquemment, entre l'expulsion et la délivrance. Quelle en est ici la cause ? Par quel mécanisme s'est-il produit ? L'analyse des conditions qui l'ont entouré nous permet, à mon avis, de le déterminer. On n'exerça pas de tractions sur le cordon, il n'existait pas de brièveté de celui-ci, ni naturelle, ni accidentelle. On ne peut donc pas incriminer la violence. D'après M. le prof. Bar, l'élément essentiel qui rend l'inversion possible, c'est l'inertie du muscle utérin.

Le tableau symptomatique de notre observation ne fut pas exactement celui que décrivent les auteurs. Il est vrai que nous n'avons pas retrouvé la douleur suraiguë, traduite par des cris déchirants, signalée par nombre d'observateurs, et que l'hémorragie, quoique grave, n'était pas inquiétante par elle-même; malgré cela, l'état de shock était impressionnant.

En peu de temps on constate la pâleur de la face, l'angoisse respiratoire, l'agitation, le refroidissement des extrémités, de la dilatation pupillaire; le pouls est petit, filant sous le doigt; la température s'abaisse et la mort peut survenir rapidement.

Ribemont-Dessaignes et Lepage disent que ce qui rend la situation angoissante, c'est qu'on peut voir la femme succomber peu de temps apres la réduction de l'utérus, sans qu'aucun suintement sanguin se produise à nouveau. Il faut sans doute attribuer cet état de shock aux tiraillements des grands plexus nerveux utérins et des ligaments péritonéaux entraînés dans l'inversion.

Les signes objectifs ne laissent pas de doute sur le diagnostic. Du côté de l'abdomen, absence de globe utérin; du côté vaginal, ou de la vulve, la tumeur caractéristique que j'ai décrite. Un autre fait très intéressant à signaler est la fréquence de cet accident chez les primipares jeunes. Beckmann, sur 89 cas d'inversion utérine, constate que 46 fois il s'agissait de primipares et la plupart n'avaient pas dépassé 30 ans.

Il importe beaucoup d'établir tout de suite le diagnostic, afin de régler l'intervention et d'éviter certaines erreurs de thérapeutique qui peuvent être graves. Ainsi Puech a recueilli dans la littérature obstétricale 5 observations dans lesquelles l'arrachement de l'utérus a été la conséquence d'une erreur de diagnostic, l'inversion ayant été méconnue.

Le traitement de l'inversion utérine est la réduction immédiate. Elle sera d'autant plus aisée qu'elle sera précoce. Elle se fera par taxis latéral après le décollement du placenta s'il est encore adhérent et sera suivie d'injection intra-utérine à 48°-50°, et de tamponnement intra-utérin.

On fait le traitement des grandes hémorragies.

L'inversion peut avoir parfois une terminaison heureuse, dans les cas simples de dépression, ou dans l'inversion du deuxième degré ou l'utérus ne franchit pas le vagin et où il y a un ensemble de circonstances : hémorragie limitée, diagnostic précoce, facilité relative de la réduction. Mais ces circonstances favorables sont rarement réunies et l'issue funeste est la plus fréquente. Si la mort n'est pas immédiate, la femme s'épuise en hémorragies répétées. La muqueuse utérine traumatisée est exposée à l'infection qui peut se traduire par la péritonite ou la gangrène de l'utérus.

Parfois enfin, l'inversion passe à l'état chronique. M. le professeur Bar a montré que la mort peut survenir brusquement alors qu'on commence les manœuvres de réduction, ou même lorsque la réduction a été obtenue, et les observations récentes de Bouffe de Saint-Blaise, Le Lorier, Dautin, Heinze, Rönig, etc., prouvent que le pronostic de l'inversion utérine *post partum* reste très grave.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

QUELQUES AGENTS DIURÉTIQUES

On sait depuis longtemps que l'urée constitue un des plus puissants diurétiques connus, et dans les laboratoires de physiologie on met souvent à contribution cette propriété de l'urée. Veut-on par exemple, au cours d'une expérience chez le chien, provoquer une sécrétion urinaire abondante, on fait une injection intraveineuse d'urée et presque immédiatement se déclenche une forte polyurie.

Cette propriété diurétique de l'urée a rarement été utilisée en thérapeutique, surtout en raison de la crainte des inconvénients que pourrait présenter l'introduction en excès dans l'organisme d'une substance de déchet comme l'urée. Cependant l'absence totale de toxicité de l'urée chez le sujet normal est un fait solidement établi, et si dans l'urémie la rétention d'urée constitue bien une donnée pronostique de valeur absolue, cette rétention ne paraît pas être par elle-même la cause des accidents.

Aussi, en réalité, rien ne s'oppose-t-il à ce qu'on utilise l'urée comme substance diurétique. La question vient d'être reprise par deux auteurs américains, MM. Hamilton Crawford et J. F. Mc Intosh (de New-York). Dans le mémoire qu'ils ont fait paraître tout récemment dans les *Archives of internal Medicine*, ces auteurs rappellent d'abord les noms de Friedrich, de Feilchenfeld, de H. Strauss comme les ayant précédés dans cette voie. Ils ont eux-mêmes utilisé l'urée comme diurétique dans des cas de cardiopathie décompensée et ne répondant plus ou répondant mal aux méthodes usuelles de traitement de l'œdème cardiaque. Leurs recherches ont porté sur huit malades, six atteints de maladie mitrale, un de lésion aortique syphilitique, un de goitre exophtalmique. Chez six de ces patients, dont le dernier, existait de la fibrillation auriculaire.

Tous ces malades avaient été traités plus ou moins longtemps par la digitale, quatre par le novasurol. Chez tous la diurèse était imparfaite et l'œdème existait à l'état permanent ou était en imminence de reproduction.

L'urée a été administrée à ces malades par la voie digestive, presque toujours à la dose de 30 gr. par jour, dose qui exceptionnellement a été portée à 45 et même 60 gr. D'une façon générale, ces fortes doses d'urée ont été bien supportées, à condition d'être administrées après le repas et par prises de 15 gr. Nous verrons plus loin quels ont été les phénomènes d'intolérance observés.

L'effet produit par l'ingestion d'urée a été rapide, et dans la règle, très efficace. Dans sept des cas étudiés il existait, avant le traitement, de l'oligurie. La quantité moyenne d'urine variait de 340 à 775 cmc. Après ingestion de 30 gr. d'urée, cette quantité était passée entre 900 et 1.300 cmc; après ingestion de 45 gr., la diurèse est montée à 1.400 et 1.500 cmc. L'effet diurétique, produit par l'injection d'urée, apparaît trois heures après la première injection. La réponse maxima du rein peut ne se produire qu'au second ou au troisième jour. La diurèse continue au niveau atteint pendant toute la durée d'administration de l'urée. Après cessation, l'effet se manifeste encore pendant les premières vingt-quatre heures, pour cesser de se faire sentir après quarante-huit heures environ.

En même temps que la diurèse, on note une perte de poids progressive et continue qui peut dans certains cas être considérable puisque, chez un des malades étudiés, elle a atteint 8 kilogr. en cinq jours. Bien entendu, quand un tel effet est obtenu, on voit fondre l'œdème et disparaître les transsudats des cavités séreuses.

La quantité d'urée éliminée par l'urine augmente naturellement en proportion de l'urée ingérée et cette augmentation est très rapide, puisque déjà une heure et demie après la première prise on constate l'élévation du taux uréique de l'urine.

D'une manière habituelle, le taux des chlorures urinaires subit une légère augmentation. On n'a pas observé de signes indiquant une irritation du rein : pas d'apparition d'albumine, de cylindres ou d'hématies dans l'urine quand celle-ci n'en contenait pas avant le traitement, et réduction de la proportion de ces éléments anormaux quand ils existaient avant tout traitement.

L'urée sanguine est augmentée au cours de ce traitement et l'augmentation varie avec la dose administrée. Quand on continue l'ingestion chaque jour, le taux s'élève jusqu'à un certain chiffre et demeure à ce chiffre aussi longtemps que le traitement est poursuivi. Dès qu'il est suspendu, le taux de l'urée sanguine revient rapidement à son chiffre initial.

L'ingestion de ces fortes doses d'urée est, nous l'avons dit, dans la règle, très bien tolérée. Elle ne produit que de la soif, mais à condition d'être faite après le repas, car si l'urée est ingérée à jeun, elle produit souvent des vomissements. Dans plusieurs cas cependant, MM. Crawford et Mc Intosh ont observé, après administration prolongée de grosses doses d'urée, des phénomènes d'intolérance caractérisés par de la perte d'appétit, des nausées, de la fatigue. Ces symptômes ont quelquefois obligé à interrompre la cure; dans la règle ils ont cédé en vingt-quatre heures et le traitement a pu ensuite être repris à doses moins élevées.

On peut donc résumer ces recherches en disant que l'urée, chez certains malades choisis en état de rétention aqueuse, peut en ingestion donner des résultats intéressants comme diurétique et qu'il y a là une méthode thérapeutique, certainement

accessoire, mais susceptible de rendre, le cas échéant, quelques services.

Contre les œdèmes irréductibles des cardiaques ayant résisté à la digitale et aux autres toni-cardiaques, on disposerait actuellement d'un produit absolument remarquable à en croire tout un ensemble de travaux parus dans ces dernières années en Allemagne, en Angleterre et en Amérique. Ce produit est le novasurol.

Le novasurol est un composé de mercure et d'un corps de la série des malonylurées, famille chimique à laquelle appartiennent, comme on sait, le véronal, le luminal, le somnifène, etc. Le novasurol est une double combinaison d'oxymercuro-chlorophénoxylacétate de sodium (oxymerkurichlorphenoxylessigsauern Natrium) et de diéthylmalonylurée qui contient 33,9 pour 100 de mercure. Il avait été créé comme un remède contre la syphilis et introduit à ce titre dans la thérapeutique par Zieler. N'ayant pas paru comme tel supérieur à tant d'autres préparations mercurielles, le novasurol s'est révélé à l'usage un diurétique remarquable et c'est en cette seule qualité qu'il est maintenant utilisé et cela sur une échelle qui paraît de plus en plus étendue.

Son efficacité a d'abord été établie dans des cas d'hydropisie cardiaque par Saxl et Heilig à la clinique de Wenckebach à Vienne. Ce qui d'emblée apparaît remarquable et qui l'est effectivement, c'est que le novasurol réussit là où ont perdu toute efficacité la digitale et les dérivés puriques comme la théobromine, combinés au repos, à la cure déchlorurée et à la saignée.

Le novasurol, soluble dans l'eau et qui est utilisé en ampoules à la dose de 0,10 par centimètre cube, s'emploie en injections sous-cutanées, intramusculaires ou intraveineuses. La dose utile est de 1 à 2 cmc en injections intramusculaires ou intraveineuses. J'emprunte à un article de M. Gilchrist (d'Edimbourg) quelques exemples d'efficacité de la drogue.

Une femme de 43 ans, atteinte de sténose mitrale avec fibrillation auriculaire, est infiltrée et le reste malgré la digitale qui ralentit le cœur mais n'exerce plus aucune action sur les œdèmes. La diurétine, l'acétate de potassium sont sans effet; les œdèmes augmentent et les urines tombent au-dessous de 900 cmc. Les injections de novasurol, entreprises alors seulement, transforment la situation; il est nécessaire de faire 7 injections. Elle sont suivies de débâcles urinaires de 1.800, 3.300, 3.000, 1.800, 3 300, 2.400 et 3.900 cmc. La malade perd 17 livres de poids et en même temps présente une amélioration considérable de son état.

Un homme de 25 ans, atteint d'insuffisance mitrale et aortique, est très infiltré, présente de l'ascite, ses urines ne dépassent pas le litre. Après une dose massive de digitale, on pratique quatre injections de novasurol; les taux d'urine après chaque injection sont de 2.280, 3.300, 4.080 et 1.200 cmc. Le malade perd 17 livres de poids. Quelques semaines plus tard, le malade qui avait quitté l'hôpital y rentre avec des phénomènes analogues. Le novasurol est employé de nouveau et cette fois sans digitalisation préalable. Les urines sous l'influence de deux injections montent de 750 à 2.400 et 3.300 et l'aire cardiaque tombe en 24 heures de 120 à 66. On recourt ensuite à la digitale qui donne alors d'excellents effets.

Semblables résultats, bien entendu, ne sont pas absolument constants après usage du novasurol et M. Gilchrist auquel je viens d'emprunter les observations et les chiffres ci-dessus a eu dans deux cas un échec complet.

Le novasurol serait également efficace dans certains cas d'œdème d'origine rénale, à en juger par quelques constatations de Keith, Barrier et Whelan. Ceux-ci toutefois n'ont pas, ou à peine, employé le novasurol seul. Ils ont surtout utilisé ce produit chez des malades atteints de néphrite qui recevaient en même temps une forte dose de chlorhydrate d'ammoniaque par la voie buccale. Chez quelques malades qui, malgré le régime, la réduction des boissons et des chlorures et le traitement toni cardiaque, conservaient des œdèmes importants, l'addition de novasurol en piqûres a amené une diurèse abondante; c'est ainsi que chez un malade la réduction des boissons et l'injection de chlorure d'ammonium n'avaient donné aucun résultat; l'addition de novasurol en piqûres déclencha une polyurie qui en huit jours faisait baisser le poids de 7 kilogr. 300.

Dans le traitement de l'ascite des maladies du foie, l'action du novasurol est plus discutée. Pour quelques auteurs, le résultat obtenu serait en pareil cas peu satisfaisant : le novasurol ne produirait pas de diurèse (Brunn, Harsencamp), il serait même susceptible d'augmenter l'ictère par action toxique sur le foie (Mühling). Mais, par contre, Bleyer, Fodor, ont obtenu de bons résultats et Rowntree et Barrier ont observé d'excellents effets dans des cas de cirrhose du foie et de maladie de Banti.

Dans un récent article, Rowntree, Keith et Barrier viennent de reprendre la question et apportent un nombre important d'observations. Ils ont en effet étudié vingt cas dont dix de cirrhose porte, deux de maladie de Banti, deux de cirrhose syphilitique, etc...

Dans tous ces cas, existait une ascite importante qui, sauf dans trois, ne relevait d'aucune insuffisance cardiaque ou rénale.

Dans certains cas, le novasurol employé seul a donné des résultats « étonnants », mais le plus souvent il a été utilisé en combinant son emploi par injections intramusculaires et intraveineuses avec celui du régime hypochloruré et de la réduction des boissons, et avec la prise par la bouche de chlorhydrate d'ammoniaque. Le novasurol, après détermination de la tolérance, a été utilisé à la dose de 2 cmc en injections uni- ou bi-hebdomadaires. Les doses de chlorhydrate d'ammoniaque ont atteint jusqu'à 10 grammes par jour.

Les résultats donnés par cette thérapeutique ont été, disent les auteurs, incontestablement meilleurs que ceux qu'ils ont observés dans des cas analogues avec d'autres méthodes de traitement. L'ascite et l'œdème qui avaient, dans nombre de cas, résisté auparavant à d'autres mesures ont rapidement et complètement cédé à cette technique.

Pendant la diurèse obtenue, on a constaté l'augmentation de l'élimination urinaire des chlorures; les modifications sanguines contemporaines ne sont pas constantes. Dans dix cas de cirrhose, la diurèse a été obtenue dans tous. Comme exemple, les auteurs citent celui d'un cirrhotique à gros foie et avec une importante ascite chez qui une poussée de diurèse a suivi chaque injection de novasurol. En quatre semaines, le malade avait perdu 15 kilogr. et son ascite avait cliniquement disparu en même temps que l'état général présentait une notable et importante amélioration.

Dans deux cas de maladie de Banti à la phase ascitique, avec épanchement abondant, l'effet produit, disent MM. Rowntree, Keith et Barrier, par le novasurol combiné au chlorhydrate d'ammoniaque a été vraiment « merveilleux ». Avec sept piqûres et en six semaines, on obtenait dans un de ces cas la disparition de l'ascite et une chute de poids de 71 à 56 kilogr.

Diminution considérable de l'ascite également avec perte de poids corrélative dans quelques cas de cirrhose syphilitique, d'ascite compliquant une insuffisance myocardique, de polysérosite chronique, etc...

Dans cet ordre de faits encore, le novasurol, seul ou en combinaison avec d'autres diurétiques, a donc donné des résultats tout à fait satisfaisants et qui semblent nettement supérieurs à ceux qu'on pouvait attendre, dans des conditions analogues, d'autres diurétiques.

Aussi, MM. Rowntree, Keith et Barrier concluent-ils que le novasurol est un des plus puissants diurétiques qui aient été jamais introduits en médecine, capable par lui-même d'augmenter de manière étonnante le débit urinaire et qui, si son effet est insuffisant, peut être puissamment renforcé par la restriction des boissons, la restriction du sel et l'administration concomitante de chlorhydrate d'ammoniaque.

L'effet produit dans tous ces cas d'ascite par le novasurol est très variable comme durée, et on le conçoit, la reproduction du liquide tenant surtout à l'importance des lésions déjà constituées. Chez certains malades, on a pu entretenir l'effet obtenu en faisant, à intervalles variables, quelques injections de novasurol. Dans la plupart des cas, en même temps qu'on voyait disparaître l'ascite, on a constaté une notable amélioration de l'état général et aussi de l'état local : disparition de la circulation collatérale, etc...

Pour fort intéressants qu'ils soient, tous ces résultats sont encore très récents, et il faut, de toute nécessité, attendre avant de porter un jugement moins sommaire sur la valeur du novasurol dans certaines maladies organiques du foie. Quant à interpréter le mécanisme des effets obtenus, il est manifestement impossible de le faire et tout au plus peut-on penser que ces effets du novasurol parlent contre une interprétation purement mécanique de l'ascite. L'action du novasurol paraît en effet dépendre de changements de nature physico-chimique affectant sans doute les colloïdes cellulaires, ceux-ci jouant probablement un rôle capital dans la production de l'ascite et des œdèmes.

Comment agit le novasurol? Saxl et Heiling ont constaté qu'il produit une augmentation relative et absolue de l'excrétion des chlorures de l'urine. Bohn a établi que cette augmentation s'observait chez le lapin normal et Nonnenbruch et Mühling l'ont mise en évidence chez l'homme normal, mais pas d'une façon constante. Keith et Whelan ont vérifié le même fait chez l'homme et le chien et ont vu, de plus, que le novasurol augmentait la quantité de sodium éliminé par l'urine. La diurèse par le novarsurol est précédée d'un certain degré d'hydrémie dont l'étude réfractométrique du sérum permet de constater la réalité (Saxl et Heiling).

Quel que soit le mécanisme intime de son action, le novasurol, étant un composé mercuriel, peut être considéré comme un diurétique hydrargyrique, c'est-à-dire d'un type déjà connu. On sait, en effet, que les sels de mercure sont diurétiques. La chose, établie depuis le commencement du XIXe siècle, a été à plusieurs reprises complètement perdue de vue; elle l'était quand, il y a quelques années, l'attention des médecins a été de nouveau attirée sur ce sujet. M. Milian, en particulier, a insisté sur l'usage des mercuriaux comme diurétiques. M. Ambard a donné une excellente étude de cette question et a bien mis en évidence en particulier le rôle diurétique des sels de mercure chez l'homme normal. Le cyanure de mercure est à ce point de vue tout particulièrement actif. Rien de surprenant, dès lors, à ce que le novasurol qui, on l'a vu, a d'abord été employé comme anti-syphilitique se soit révélé diurétique. Mais des différents mercuriaux, il paraît actuellement de beaucoup le plus actif et d'une étude comparative (dans laquelle toutefois ne figure pas le cyanure), MM. Saxl et Heiling concluent que seul le salicylate a quelquefois une action diurétique qui, par son importance, se rapproche de celle du novasurol.

La composition du novasurol, dans laquelle le mercure est en combinaison avec un dérivé uréique, s'est trouvée être tout particulièrement favorable à l'action diurétique. En raison des faits que j'ai rappelés au début de cette étude touchant l'action diurétique de l'urée, peut-être serait-il intéressant d'étudier d'autres compo-

sés analogues et de poursuivre des études pharmacologiques dont les résultats fournis en quelque sorte inopinément par un médicament d'un type très spécial laissent supposer qu'elles seraient susceptibles de donner des résultats d'un caractère très pratique et très utile.

Ph. Pagniez.

BIBLIOGRAPHIE

Hamilton, Crawford et J. F. Mc Intosh. — « The use of urea as a diuretic in advanced heart failure ». *Archiv of intern. Med.*, 15 Octobre 1925, p. 530.

A. R. Gilchrist. — « Novasurol : a new diuretic ». *The Lancet*, 14 Novembre 1925, p. 1019.

L. Rowntree, N. Keith et Ch. Barrier (de Rochester). — « Novasurol in the treatment of ascites in hepatic disease ». *Journ. of Amer med. Assoc.*, 17 Octobre 1925, p. 1187.

P. Saxl et R. Heiling. — « Ueber die diuretische Wirkung von Novasurol und anderen Quecksilberninjektionen ». *Wien. kl. Woch.*, 1920, p. 943.

Keith, Barrier et Whelan. — « The diuretic action of ammonium chloride and novasurol in cases of nephritis with œdema ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, Septembre 1925, p. 755.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Février 1926.

Mycose de la rotule. — *M. Combier* (Creusot) [*M. Lecène*, rapporteur] a observé chez une fillette de 12 ans des accidents de péri-arthrite du genou à allure aiguë, fébrile, se produisant par poussées successives avec formation d'abcès par deux fois. Curettage de fongosités péri-rotuliennes, dont l'examen histologique (Lecène et Moulonguet) ne laisse plus de doute sur la nature mycosique. Malheureusement la pièce, fixée au formol, ne permet pas de faire des cultures et l'on ne peut préciser la nature de la mycose. Mais le traitement ioduré institué, après le résultat de l'examen, est suivi d'une guérison complète qui se maintient depuis 6 ans.

Il s'agit là d'une lésion très rare, les mycoses osseuses étant exceptionnelles, surtout chez l'enfant. M. Lecène insiste à ce propos sur l'allure aiguë, d'apparence phlegmoneuse, que présentent certaines mycoses et qui est encore mal connue.

— *M. Moure* estime qu'en les recherchant systématiquement, on trouve 4 à 5 pour 100 de mycoses parmi les ostéites de diagnostic douteux.

— *M. Sorrel* n'est pas de cet avis, car, malgré de très nombreux ensemencements faits à Berck, il n'en a observé qu'un seul cas.

Contre-indications opératoires dans l'ulcère gastrique. — *M. Grégoire* attire l'attention sur les dangers que peut présenter l'intervention sur un ulcère gastrique lorsque celui-ci est en pleine infection. Il rapporte à ce propos 2 faits personnels qu'il oppose :

1er *cas.* — Femme jeune, ayant présenté une série de poussées douloureuses avec fièvre, pouls rapide, hématémèses alarmantes et répétées, melæna. La radiographie montre l'existence d'un ulcère de la petite courbure. Etat général très touché. La malade reste 8 jours en observation, au repos complet avec glace et alimentation très légère. Intervention à ce moment : la température est revenue à 37°. Excision d'un ulcère en selle et gastro-entérostomie. Le lendemain, algidité, langue sèche, température à 40° et mort rapide. L'autopsie montre, malgré l'étanchéité des sutures, une infiltration œdémateuse étendue, avec infiltration sous-muqueuse et nombreuses colonies bactériennes.

2e *cas.* — Femme de 50 ans. Poussées douloureuses, nombreuses hématémèses, melæna, poussées thermiques. M. Grégoire laisse cette fois le refroidissement se poursuivre pendant 6 semaines et se borne à faire une gastro-entérostomie. Guérison.

Après avoir montré les projections des coupes faites sur la première pièce, M. Grégoire rappelle que MM. Duval et Moutier ont déjà attiré l'attention sur l'infection de l'ulcère, en donnant comme signes cliniques principaux l'exagération des douleurs et l'hyperleucocytose. M. Grégoire cherche à serrer de plus près encore le diagnostic en insistant sur la valeur de l'*élévation du pouls et de la température* ainsi que sur la *recrudescence des hémorragies sérieuses*. L'*exagération de la douleur*, que ne calment plus ni les vomissements ni les alcalins, est également un signe de grande valeur.

— *M. Pierre Duval*, pour appuyer la communication précédente, verse au débat l'observation d'un homme de 30 ans, malade depuis 4 ans, présentant les signes d'un ulcère pylorique avec stase incomplète et hypersécrétion. Leucocytose sanguine. Cutiréaction positive au streptocoque. Intervention : pyloro-duodénostomie. Excision suivie de plastie d'une minuscule zone indurée de la paroi gastrique. Au 7e jour, malgré une opération très simple, poussée thermique rapide et mort à bref délai. L'hémoculture était restée négative. L'examen histologique montre, au niveau de la zone réséquée, l'existence d'un minuscule ulcère, avec exsudat hémorragique, polynucléaires et bactéries nombreuses.

— *M. Dujarier* pense qu'il faut tenir grand compte de la gravité de l'opération. Peut-être qu'avec une simple gastro-entérostomie, la première opérée de M. Grégoire n'eût pas succombé.

— *M. Cunéo* émet quelques doutes sur la nature des bactéries vues sur les préparations de M. Grégoire. Elles ressemblent à des coli et sont peut-être développées *post mortem*. En cas d'ulcère infecté, c'est en effet presque toujours au *streptocoque* que l'on a affaire. L'auteur profite également de cette communication pour signaler des cas de mort analogues à ceux rapportés par M. Grégoire et ayant pour substratum anatomique des lésions méconnues de pancréatite aiguë par adhérences et propagation.

— *M. Lecène* considère que les communications de MM. Grégoire et Duval posent à nouveau, au fond, l'éternelle et jusqu'ici insoluble question de la thérapeutique de choix dans l'ulcère. Pour sa part, il estime que l'exérèse n'est indiquée que s'il existe des callosités étendues pouvant faire craindre la dégénérescence cancéreuse. En présence de cas mal refroidis où l'on a la main forcée (inanition par exemple), il faut se borner à la gastro-entérostomie.

— *M. Louis Bazy* insiste sur l'utilité de l'intradermo-réaction.

— *M. Cunéo* estime que les gastrectomies larges sont moins choquantes que les résections en selle, car la section passe très loin du mal, en tissus sains et se cicatrise bien mieux.

Traitement préventif des complications pulmonaires dans l'ulcère gastrique. — *MM. Gosset et Talheimer* ont observé en un an, à l'hôpital exclusivement, sur 248 interventions gastriques, 7 complications pulmonaires mortelles : dans 3 cas, l'autopsie pratiquée a montré l'existence de foyers massifs de broncho-pneumonie. Tous les malades ont été opérés sous anesthésie aux *vapeurs chaudes* d'éther, avec lavages pré- et post-opératoires. Essayé consciencieusement dans 83 cas, le vaccin de Lambret ne paraît pas avoir empêché l'éclosion des accidents. Aussi M. Gosset l'a-t-il abandonné et il fait présentement des recherches sur l'action de l'*auto-sang*. La réinjection avec technique impeccable du sang du blessé dans ses propres veines arrête ou prévient le plus souvent les accidents pulmonaires. M. Gosset ajoute que ceux-ci ne s'observent qu'à l'hôpital.

— *M. Schwartz* insiste sur la fréquence de ces complications pulmonaires à l'hôpital, pour lesquelles interviennent en grande partie les installations défectueuses nécessitant un long transport, avec danger de refroidissement.

— *M. J.-L. Faure* croit que l'influence des saisons et de la grippe n'est pas négligeable.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Février 1926.

Ostéopathies multiples et polymorphes chez un tabétique pseudo-acromégalique. — *MM. P. Harvier, J. Rachet et Jean Blum* présentent un tabétique pseudo-acromégalique atteint, d'une part, de lésions banales de rhumatisme ostéophytique au niveau de la colonne lombaire et des épiphyses supérieures radiales et cubitales, et, d'autre part, de lésions polymorphes de syphilis osseuse, prédominantes aux mains et aux pieds. Ces dernières réalisent toute la gamme des lésions osseuses de la syphilis tertiaire : périostoses, végétations épiphysaires, spina ventosa syphilitique, et ont une évolution progressive. A ce propos les auteurs contestent la légitimité des observations de tabes avec acromégalie publiées dans la littérature.

Un nouveau cas de maladie de Recklinghausen avec dystrophie osseuse (lacune pétro-pariéto-occipitale congénitale). — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent un homme de 44 ans, atteint de la forme fibromateuse cutanée de la maladie de Recklinghausen sans pigmentation ni neurofibromes. Opéré en 1902 pour une tumeur occipito-cervicale gauche qui paraît avoir été une dermatolyse, il a une brèche osseuse telle de la partie postéro-latérale gauche du crâne qu'on enfonce dans une zone molle où l'on sent les pulsations du cerveau. Les radiographies permettent de préciser les limites de l'agénésie osseuse constatée par la palpation. L'écaille occipitale, la partie postérieure du pariétal et la portion pétreuse postérieure du temporal font défaut. Cette absence explique sans doute la surdité de l'oreille gauche. Un seul cas analogue existe dans la littérature.

Grande aphasie de Wernicke avec déficit particulièrement marqué de la représentation spatiale. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent un homme de 56 ans, ancien éthylique, non syphilitique, atteint d'une aphasie sensorielle intéressante à un double point de vue :

1° En ce qu'elle a pu être prise pendant quelques jours pour une démence artério-scléreuse, tellement les troubles intellectuels étaient marqués. Progressivement, sans ictus, le malade avait perdu la mémoire, était devenu incapable de travailler, de lire et même de parler correctement ; actuellement il vit passivement, n'est plus capable d'aucune conversation et a une mimique très pauvre correspondant à de gros troubles de l'affectivité. Il s'agit en réalité d'une grande aphasie de Wernicke avec grosse incompréhension de la parole, oubli du vocabulaire, alexie complète, écriture très restreinte, apraxie idéo-motrice et gros déficit intellectuel. Le liquide céphalo-rachidien est normal à tous égards ;

2° En ce qu'on a pu mettre en évidence, grâce à des tests moteurs appropriés (écriture, exécution de certains gestes) et malgré l'apraxie, ce que P. Marie, Bouttier et Bailey ont appelé *planotopokinésie* (perte de la notion de la représentation spatiale en rapport avec l'exécution de certains gestes).

Luxations métacarpo-phalangiennes généralisées des deux mains avec nodosités para-articulaires au cours d'un rhumatisme chronique — *MM. Crouzon et J. Christophe* présentent une malade atteinte de rhumatisme chronique dont l'évolution a abouti à des déformations des mains remarquables surtout par des luxations généralisées des articulations métacarpophalangiennes, avec laxité articulaire très prononcée à leur niveau.

A côté des déformations classiques, du type en flexion ou en extension, décrites dans le rhumatisme chronique avec lésions ankylosantes, on peut observer des subluxations ou des luxations, mais leur importance dans le cas présenté aboutit à une variété de déformations exceptionnellement rencontrées.

— *M. Jeanselme* attire l'attention sur les nodosités juxta-articulaires que présente la malade. Il en a signalé pour la première fois de semblables chez les indigènes indochinois et elles ont été fréquemment retrouvées depuis lors dans les régions équatoriales. En Europe, elles sont rares ; de Quervain en a rencontré en Suisse, chez un sujet n'ayant pas habité hors de ce pays ; M. Jeanselme en a relevé une dizaine d'exemples chez des individus n'ayant jamais quitté l'Europe.

Leur origine, longtemps discutée, est syphilitique. Leur structure est celle d'une gomme crue. Elles se développent aux points de frottement et leur fréquence plus grande dans la zone tropicale semble en rapport avec des usages qui n'existent pas en Europe.

Syphilis nerveuse familiale. — *MM. G. Guillain, Périsson et Thévenard* présentent 3 malades — le père, la mère et leur enfant — qui offrent un exemple de syphilis nerveuse familiale : tabes typique chez le père et la mère, mydriase bilatérale avec signe d'Argyll-Robertson et réaction de Wassermann positive chez leur enfant âgé de 4 ans.

Des cas de paralysie générale juvénile héréditaire, de tabes juvénile héréditaire, quoique rares, existent dans la littérature médicale, mais les observations où l'on constate à la fois le tabes chez le père et la mère, un signe d'Argyll-Robertson bilatéral avec

réaction de Wassermann positive chez leur enfant sont exceptionnelles.

Cette observation apporte un document sur cette question de la syphilis à virus neurotrope étudiée cliniquement et expérimentalement. Il ne paraît pas irrationnel de supposer que certains tréponèmes peuvent avoir une virulence spéciale, un organotropisme différent. Nombre d'autres parasites, tels que le bacille tuberculeux, les bacilles typhique et paratyphiques, les bacilles dysentériques présentent dans leur unité de classification des diversités réactionnelles.

En restant dans le domaine de la clinique neurologique, il paraît évident — et cette constatation a été faite depuis longtemps par Fournier, Pierre-Marie, Nonne, Erb, Mott — que certains virus syphilitiques ne déterminant que peu ou pas de lésions cutanées ou viscérales ont un pouvoir pathogène spécial pour le névraxe, sans qu'on puisse, pour expliquer ce fait, invoquer seulement une question de terrain ou de milieu et encore moins une question de coïncidence fortuite.

— *M. Hudelo* fait remarquer que précisément Bernard (de Bruxelles) recommande, pour éviter la neuro-syphilis, de ne traiter les syphilitiques qu'après apparition des accidents cutanés.

— *M. Léri* cite le cas de deux enfants d'un père tabétique morts au même âge de paralysie générale juvénile.

— *M. Dufour* recommande de toujours chercher, dans ces cas de syphilis, dite neurotrope, les lésions viscérales, en particulier les lésions aortiques. Le virus n'est pas forcément neurotrope parce qu'il n'est pas dermotrope. On sait la fréquence de l'atteinte de l'aorte chez les tabétiques.

— *M. Guillain* réplique que la présence d'une lésion aortique ne prouve rien contre la notion d'un virus neurotrope. Il ne s'agit pas d'ailleurs probablement de deux syphilis différentes, mais de modalités différentes de l'affection. Il est certain que les syphilis qui donnent du tabes et de la paralysie générale ne font pas beaucoup de lésions cutanées.

— *M. M. Renaud* relate un cas de neuro-syphilis familiale en descendance collatérale chez deux frères devenus paralytiques généraux et non contaminés vraisemblablement à la même source. De tels faits montrent combien la question du neurotropisme comporte encore d'obscurités.

— *M. Sézary* fait remarquer que ces faits très exceptionnels ne peuvent guère corroborer l'idée d'un virus neurotrope. En présence de la fréquence de plus en plus grande de la neuro-syphilis, on peut se demander s'il ne s'agit pas de simples coïncidences. D'autre part, il apporte un fait inverse de celui de M. Guillain où l'on voit le père paralytique général et la mère tabétique avoir un enfant qui présenta des accidents cutanéo-muqueux répétés, à l'exclusion de tout accident nerveux. Il ne faut donc pas conclure hâtivement de tels exemples à l'existence d'un virus neurotrope.

— *M. Queyrat* estime que la présence d'une lésion aortique chez un tabétique ne contredit pas l'existence d'une syphilis neurotrope, quelle que soit l'hypothèse qu'on adopte pour l'expliquer.

— *M. Pagniez* a observé un sujet atteint d'une syphilide cutanée ancienne, qui, quelques mois après traitement efficace par le cyanure de mercure et l'arsénobenzol, présenta une paraplégie du type syphilitique et il se demande si la médication dirigée contre une vieille syphilis bien tolérée n'a pas déterminé une métastase fâcheuse.

— *M. M. Pinard* croit que l'intervalle de repos thérapeutique trop long en est la cause. Il semble y avoir eu réactivation du tréponème. D'autre part il condamne formellement la méthode qui vise à ne traiter les syphilitiques qu'après apparition des accidents cutanés. Trop souvent la neuro-syphilis est la conséquence d'un traitement insuffisamment actif.

— *M. Netter* rapporte des exemples de syphilis nerveuse contractée à la même source et à la même date. Il ne croit pas qu'il y ait deux races différentes de tréponèmes, mais un virus plutôt adapté à tel ou tel système.

— *M. Guillain* cite une série de cas analogues qui plaident en faveur d'un organotropisme spécial.

— *M. Jeanselme*, depuis 5 ans, n'a vu à Saint-Louis que 4 cas de neuro-syphilis conjugale sur la masse de syphilis conjugales observées. D'autre part, les faits constatés en Indo-Chine, où la syphilis dite neurotrope est importée depuis longtemps et où l'on continue à noter chez les indigènes l'absence de paralysie générale tandis que celle-ci se voit chez les Européens contaminés à une source indigène, n'est guère en faveur de l'existence d'un virus neurotrope.

Action d'un sérum cyto-toxique sur le cancer thyroïdien. — *M. E. Coulaud* présente plusieurs malades atteints de cancer du corps thyroïde, qu'il a traités avec un sérum antithyroïdien dont il a déjà exposé le mode d'obtention (injection à l'animal d'émulsion de corps thyroïde de mouton, puis d'adénome thyroïdien humain). Sur 10 cas, il y a eu 4 échecs, 3 améliorations nettes et 3 succès dont 2 se maintiennent depuis plus de 2 ans. Les échecs semblent tenir à la forme histologique du cancer, les épithéliomas atypiques n'étant pas influencés par le sérum antithyroïdien. Dans les cas favorables, on est obligé de reprendre tous les 4 mois une série d'injections pour éviter les récidives. Plusieurs des excellents résultats obtenus l'ont été chez des malades traités antérieurement sans succès par la radiothérapie pénétrante.

— *M. M. Renaud* fait des réserves sur la valeur des résultats apportés par M. Coulaud et se demande s'il s'agissait bien de cancer authentique du corps thyroïde dont le diagnostic histologique est très difficile à affirmer.

— *M. Menetrier* a contrôlé les préparations histologiques de M. Coulaud : il s'agissait bien de cancer thyroïdien, d'ailleurs confirmé par les adénopathies et les métastases lointaines. Les résultats obtenus dans certains cas sont donc fort remarquables.

— *M. Coulaud* fait remarquer que les ganglions ont été néanmoins examinés avant et après sérothérapie et qu'on se rend nettement compte de l'action cytolysante du sérum sur l'épithélioma.

— *M. Rist* rappelle que les recherches de M. Coulaud ont été poursuivies pendant longtemps dans son laboratoire et à l'Institut Pasteur et qu'elles offrent toutes les garanties désirables d'exactitude.

L'épreuve de Meltzer-Lyon : recherches expérimentales sur l'origine de la bile B et le drainage vésiculaire — *M. R. Feissly* (de Lausanne) a étudié les modifications de volume de la vésicule biliaire au cours de l'épreuve de Meltzer-Lyon au moyen de la méthode radiographique après injection intraveineuse de tétraiode. Ses recherches démontrent une diminution nette de volume du cholécyste à la suite de l'instillation magnésienne, mais aussi l'impossibilité de provoquer l'évacuation totale de l'organe. Le dosage de l'iode dans les échantillons de bile A, B et C confirme le résultat radiographique en montrant en même temps l'élimination dans la bile B d'une quantité d'iode 13 fois supérieure à celle renfermée dans la bile A, 4 fois supérieure à celle de la bile C. Les conditions des expériences ne permettent pas d'affirmer l'origine exclusivement vésiculaire de la bile B. La substitution d'extrait d'hypophyse ou d'acides biliaires au sulfate de magnésie a conduit aux mêmes constatations : évacuation partielle de la vésicule, mais jamais vidange complète.

L'auteur explique l'absence d'ombre vésiculaire chez des sujets à vésicule saine par l'incontinence du sphincter d'Oddi. Dans ces conditions, on n'obtient pas non plus de bile B lors de l'épreuve de Meltzer-Lyon. Cet état est comparable à l'insuffisance pylorique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

28 Janvier 1926.

Sur les sigmoïdites. — *M. Tixier* discute *l'origine des sigmoïdites* dans lesquelles les lésions sont constituées par l'épaississement des tuniques sous-muqueuses. Parmi les causes diverses qu'on peut incriminer, il faut faire une part importante à la *syphilis*. L'auteur en apporte 3 exemples qu'il a eu l'occasion d'observer. Un *1er cas* concerne un homme qu'il vit en état d'obstruction intestinale avec perception d'une tumeur siégeant sur l'S iliaque. L'intervention qu'il se proposait de faire fut différée, car l'obstruction céda rapidement à la suite d'un lavement. Le malade ayant avoué une syphilis antérieure, le traitement spécifique fut entrepris et la guérison obtenue.

Dans un *2e cas*, la laparotomie fut pratiquée. On constata un épaississement cylindrique de l'S iliaque avec phénomènes inflammatoires. On se contenta de libérer des adhérences. La syphilis fut avouée dans la suite et le traitement amena la guérison complète.

Le *3e cas* a trait à une femme de 50 ans chez qui l'auteur avait pratiqué quelques années auparavant l'ablation d'un ovaire. Des crises d'obstruction récentes firent penser à la dégénérescence néoplasique de l'ovaire laissé en place précédemment. Or, l'intervention fit découvrir une S iliaque distendue, tuméfiée, on pratiqua une entérectomie suivie d'entérostomie bout à bout après hystérectomie complémentaire. La malade mourut cependant au bout de quelques jours après avoir fait des accidents d'occlusion. L'examen histologique ne révéla pas trace de néoplasme. Dans la suite, l'auteur apprit que le mari de cette malade était atteint de paralysie générale; il pense que dans ce cas également on est en droit d'incriminer la spécificité.

— *M. Goullioud* présente 2 observations de sigmoïdite pseudo-néoplasique.

Le *1er cas* concerne une femme de 48 ans qui présenta en 1911 une sigmoïdite simulant un cancer infecté du côlon gauche. La malade ayant été vue en occlusion aiguë, une entérostomie fut pratiquée. Celle-ci améliora considérablement l'état pendant deux ans, avec simple fistulette intermittente. Au bout de ce temps des crises se reproduisirent et une colectomie gauche étendue fut pratiquée. Guérison. La malade vit encore. La pièce opératoire ne fit voir aucune tumeur, mais deux points indurés: au niveau de l'un, on reconnaissait un trajet diverticulaire conduisant entre deux replis de la muqueuse intestinale; le 2e correspondait à une adhérence inflammatoire.

Le *2e cas*, observé en 1909, a trait à une femme de 56 ans qui avait une sigmoïdite disséquante pelvienne prise tout d'abord pour un pyosalpinx gauche, en raison de la perception d'une masse dans le Douglas, d'un long passé génital et de poussées aiguës et fébriles récentes. A l'intervention, on ne trouva pas de pyosalpinx, mais une adhérence du milieu de la trompe à la partie indurée du gros intestin, avec rétrécissement intestinal à ce niveau. Entérectomie suivie d'entérorraphie circulaire et d'une cæcostomie de prudence. Mais, au 5e jour, il se produisit probablement une désunion partielle des sutures, et la mort survint. La pièce permit de constater une sténose intestinale avec une induration faisant voussure sur la paroi intestinale. A l'examen histologique, lésion inflammatoire de nature indéterminée.

— *M. Bérard*. La nature probablement spécifique de certaines sigmoïdites a été soutenue surtout à l'étranger; on a également incriminé la tuberculose. Mais il est très difficile souvent, même avec le critère histologique, de les rapporter à telle ou telle origine. Les lésions se présentent parfois avec un caractère banal, et, d'autre part, la présence des cellules géantes dans les formations inflammatoires est aujourd'hui sans valeur comme élément distinctif entre la tuberculose et la syphilis.

Toutefois, *en cas de doute, il y a lieu d'appliquer un traitement spécifique*, si l'on n'a pas la main forcée par des accidents d'occlusion, et même si l'on a été obligé à un anus contre nature d'urgence avant de pratiquer l'entérectomie secondaire.

Création d'un toit artificiel dans la luxation congénitale de la hanche. — *M. Nové-Josserand* présente une fillette de 11 ans, opérée à l'âge de 3 ans pour une luxation bilatérale et qui avait conservé à droite une claudication assez accentuée, s'accompagnant de douleurs et de tendance à l'attitude vicieuse en flexion, adduction et rotation interne. La tête se trouvait un peu en dehors de sa place normale, avec un raccourcissement de 1 cm, et la radiographie montrait une subluxation en dehors et un développement très imparfait du toit. L'opération exécutée suivant la technique de Lance a occasionné un choc assez sérieux. Mais les suites ont été normales. Le résultat anatomique est bon. La position de la tête a été améliorée, le raccourcissement a disparu, le toit abaissé recouvre presque complètement la tête. L'opération, qui date de 6 semaines, est encore trop récente pour que l'état fonctionnel soit définitif; le signe de Trendelenburg n'a pas complètement disparu, mais l'amélioration progresse chaque jour et on a tout lieu d'espérer un résultat satisfaisant.

Métastase intestinale tardive d'un cancer utérin. — *M. Bérard* présente une malade qui, un an après hystérectomie pour cancer du col, fit une récidive

dans le fond du vagin, laquelle fut traitée par une application de radium correspondant à 62 millicuries détruites. Il s'agissait d'un épithélioma malpighien à type pavimenteux, sans globes cornés.

Deux ans après, la guérison locale du cancer paraît avoir été obtenue ; il n'y a aucune métastase viscérale décelable, mais il existe, au niveau de la région ombilicale, une tumeur, de la grosseur d'une mandarine, qui est considérée comme un noyau métastatique par propagation le long des lymphatiques de l'ouraque. L'intervention montre un noyau néoplasique adhérent à la face profonde de l'ombilic et l'infiltrant sur une surface de 2 à 3 cm. de côté. La masse est noyée dans le grand épiploon et infiltre le bord libre du côlon transverse vers sa partie moyenne sur 3 à 4 cm. On pratique une résection latérale du côlon avec conservation de l'hémicirconférence mésentérique. Reconstitution de l'anse et fixation à la paroi.

Au cours de l'intervention on a noté qu'il n'y avait aucune récidive macroscopique ni dans les ligaments larges, ni dans le paramètre.

Suites simples. Histologiquement, le noyau est formé par de rares îlots et boyaux épithéliomateux noyés dans une nappe conjonctive extrêmement dense.

L'auteur insiste sur les ressources qu'offre la curiethérapie dans les récidives inopérables du cancer du col après hystérectomie et, d'autre part, sur la lenteur d'évolution de ce noyau néoplasique apparu tardivement le long des lymphatiques de l'ouraque, ce qui s'explique par sa structure histologique.

Poignet ballant par perte de substance de l'extrémité inférieure du radius ; greffe osseuse. — ***M. Tavernier*** présente un homme de 30 ans auquel il consolida un poignet ballant par une greffe prélevée sur le tibia. Cet homme s'était fait en 1922 une fracture compliquée des deux os de l'avant-bras à la partie inférieure, qui ne guérit, après une longue suppuration, qu'au prix d'une résection des extrémités inférieures des deux os de l'avant-bras et d'une ablation presque totale des os du carpe, ne laissant subsister que la base des os de la 1re rangée. Le résultat fonctionnel était mauvais : radius plus court que le cubitus et accolé à lui, main basculée du côté radial, complètement inutilisable. L'opération, que l'auteur pratiqua au mois de Mai dernier, consista, après résection du tissu cicatriciel interposé et avivement du radius et de ce qui restait du carpe, à interposer entre les deux os un greffon de 4 cm. prélevé sur le tibia.

Dans la suite, ce greffon, qui était bien fixé en bas du côté carpien, bascula à sa partie supérieure, malgré le plâtre. Deux mois après, une pseudarthrose persistait et il fallut une nouvelle intervention pour aviver le foyer, redresser le greffon, le fixer au radius par un fil métallique et placer tout autour quelques greffes ostéo-périostiques. La soudure osseuse fut obtenue en 1 mois malgré une nouvelle bascule du greffon.

Actuellement, main soudée au radius par le greffon. Le blessé a repris l'usage de sa main ; il écrit et fait des besognes de force. Mais, par suite du changement de forme de l'extrémité inférieure du radius, les mouvements de pro-supination sont à peu près nuls. L'auteur se propose, pour y remédier, de créer une pseudarthrose du cubitus par interposition fibreuse à 6 cm. de son extrémité inférieure. Le seul risque couru est la consolidation et le retour au blocage actuel de la main.

Abcès froid thoracique enlevé chirurgicalement. — ***M. Perrin*** présente un jeune garçon de 7 ans qu'il a opéré d'un abcès froid thoracique, du volume d'une orange, situé sur le côté gauche du sternum. L'intervention a consisté en une dissection soigneuse de la poche caséeuse. Un petit diverticule conduisait à la face profonde du 4e cartilage costal qui fut réséqué. On put ainsi abraser les lésions profondes de la plèvre épaissie en enlevant tous les tissus suspects. Lavage à l'éther ; suture complète sur un drain de sûreté. La réunion se fit par 1re intention. Guérison.

L'auteur insiste sur l'avantage qu'il y a, chaque fois qu'ils en sont justiciables, à traiter opératoirement les abcès froids thoraciques. La guérison est beaucoup plus rapide qu'en employant la méthode des ponctions et l'héliothérapie. La réunion par 1re intention doit être obtenue si l'on a soin, avec une asepsie rigoureuse, de poursuivre les nids de fongosités et d'enlever tout tissu pathologique, en faisant une hémostase aussi complète que possible.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

3 Février 1926.

Athrepsie; essai de traitement par la diathermie. — ***MM. Mouriquand, Chevalier et A. Josserand*** ont essayé d'appliquer cette méthode à des nourrissons athrepsiques au moyen d'électrodes spongieuses, placées en avant et en arrière sur la région thoraco-abdominale, le foie et le pancréas étant compris dans le circuit. Ils présentent un cas très amélioré et dans lequel l'augmentation de poids a atteint 650 gr. en 3 semaines alors que la perte avait été de 250 gr. pendant le mois précédent.

— ***M. Mouriquand*** se propose de multiplier les cas traités de cette façon. Ils entrent dans le cadre décrit par lui-même et Bernheim sous le nom de « carence de nutrition » dans lequel les organes de la nutrition sont en hypo-fonctionnement, ce trouble fonctionnel pouvant d'ailleurs se traduire par les lésions histologiquement décelables ainsi que l'a montré M. Bernheim.

— ***M. Bard*** demande, à propos des cas rapportés récemment par M. Bordier, si l'on a étudié les relations entre l'athrepsie et les fonctions digestives, et si la diathermie agit en excitant justement ces fonctions digestives.

— ***M. Mouriquand*** rappelle que l'athrepsie est un syndrome à causes extrêmement multiples et que les traitements agissent souvent sans que l'on connaisse le processus exact de guérison. Le foie de certains athrepsiques ressemble au foie inanitié. La diathermie réveillerait-elle dans la profondeur la valeur fonctionnelle de la glande endormie par l'avitaminose ou un trouble de la nutrition d'origine inconnue ou syphilitique? Le problème reste entier.

Diabète infantile grave traité depuis 18 mois par l'insuline. — ***MM. Mouriquand, Bernheim et Josserand*** présentent un diabétique de 10 ans, soumis depuis Juillet 1924 à la cure insulinienne et qui, malgré plusieurs poussées grippales et une interruption momentanée de l'insuline, offre un aspect de santé florissante. En 18 mois le poids a augmenté de 7 kilgr., de 11 litres la diurèse est passée à 1 lit. 500. Glycosurie et glycémie subissent des variations irrégulières, plus de menaces d'acétonémie. L'enfant a toujours suivi un régime riche en hydrates de carbone, régime qui a pu subvenir à sa croissance.

— ***M. Mouriquand*** insiste sur plusieurs points : 1° L'arrêt du traitement pour diverses raisons avait failli compromettre tout le succès chez cet enfant, mais une thérapeutique énergique le sauva une seconde fois. Les échecs publiés par M. Lereboullet dans les cas de traitement prolongé s'expliquent sans doute par abandons de traitement trop prolongés, de même que, dans le cas rapporté, la suspension de l'insuline avait failli tout compromettre;

2° L'enfant est un organisme en croissance et a besoin de beaucoup de sucre. L'insuline permet de donner très largement des hydrates de carbone. Le petit malade présenté est actuellement au régime ordinaire de la salle; depuis ce moment il ne s'en porte que mieux grâce à l'insuline.

Diabète à marche aiguë chez l'adulte; action heureuse de l'insuline. — ***M. J. Chalier*** rapporte l'observation d'une femme âgée, avec hypertension artérielle modérée, chez qui s'installa un diabète aigu avec atteinte rapide de l'état général et glycosurie atteignant, deux mois après le début de la maladie, 223 gr. pour une ingestion totale de 160 gr. d'hydrates de carbone. Il y avait une acétonurie légère. Des injections biquotidiennes, de 20 unités chacune, d'insuline rétablirent rapidement la situation : au bout de 20 jours de traitement la malade utilisait environ 160 gr. d'hydrates de carbone. Après cessation de l'insuline, non seulement l'acétone ne reparut plus, mais la tolérance hydrocarbonée se maintint facilement au chiffre ci-dessus.

Dans ce cas, l'insuline n'a pas eu une action passagère, son intervention dans le métabolisme troublé des hydro-carbonés s'est montrée décisive et persistante longtemps après cessation du traitement, sans doute en réveillant partiellement une fonction glandulaire qui tendait à disparaître. Il semble bien que les diabètes à marche aiguë de l'adulte, même si l'acétonurie est faible, constituent une indication précise de l'insulinothérapie.

— ***M. Bard*** pense que l'observation serait encore plus probante si l'action évidente et le succès de l'insuline avaient été constatés après un échec d'un essai de traitement par le régime. Il se demande, de plus, si ce diabète si vite amélioré et à longue échéance n'est pas un diabète relativement bénin.

— ***M. Chalier.*** Il s'agissait d'un diabète avec excrétion de sucre dépassant beaucoup l'ingestion. Ces diabètes ne sont pas améliorés par le régime. La tension a baissé parallèlement à l'action sur la glycémie.

— ***M. Bonnamour*** a observé un diabète dans lequel il a fallu changer d'insuline.

— ***MM. Mouriquand et Chalier*** pensent qu'il faut changer d'insuline de temps en temps et, dans la service de médecine infantile de la Charité, on change d'insuline tous les 3 mois en moyenne. La voie d'introduction reste la voie par injection, les autres voies s'étant montrées insuffisantes.

Volumineux infarctus du myocarde à forme d'angor pectoris. — ***MM. Dumas et Piparet*** rapportent l'observation d'un malade, mort dans le service après avoir présenté un syndrome angineux et une asystolie progressive. Ce malade, déjà amputé pour des oblitérations artérielles des membres inférieurs et présentant des variations oscillométriques nettes du membre inférieur, était en même temps syphilitique. A cause de ces lésions, on pensa à une oblitération coronarienne qui fut constatée à l'autopsie.

— ***M. Gallavardin*** rappelle que, ainsi qu'il l'a fait remarquer à propos d'observations publiées par l'un de ses élèves (Mounet, *thèse de Lyon*, 1925), syndrome angineux et infarctus myocardique ne sont pas liés par des relations de cause à effet. Il n'est pas douteux que nombre d'angors font de petits infarctus myocardiques, ou même que, dans certains cas, on puisse trouver de gros infarctus à l'autopsie d'angineux. Mais le syndrome angineux n'est pas causé par l'infarctus myocardique : *l'infarctus se surajoute à l'angor.*

Etude cytologique des épanchements péricardiques tuberculeux. — ***MM. Gallavardin et Gravier*** ont étudié la cytologie de 2 cas de péricardite tuberculeuse. Dans un cas, formule *endothéliale*; dans l'autre cas, forte *prédominance des polynucléaires.* La tuberculose péricardique ne s'accompagne donc pas toujours d'une formule lymphocytaire : l'âge de l'épanchement péricardique explique sans doute la variabilité de la formule cytologique.

— ***M. Cade*** rappelle que, dans ses études avec ***M. Barjon*** sur les formules cytologiques des épanchements séreux, il avait observé que seule la plèvre réagissait suivant le schéma classique de la lymphocytose avec légère polynucléose au début et que l'âge de l'épanchement apportait quelques modifications. Il est bien probable que, comme le pensent MM. Gallavardin et Gravier, la ponction ne permettant pas de vérifier constamment ces faits dans l'épanchement péricardique, l'ancienneté, différente dans les deux cas d'épanchement, peut expliquer leur différence de formule cytologique.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

3 Février 1926.

La douleur du côté sain dans la tuberculose rénale. — ***M. Gauthier*** présente deux reins tuberculeux pyonéphrotiques avec excellent résultat opératoire. Dans les deux cas, les douleurs vives du côté opposé disparurent après l'intervention.

Cette douleur est-elle due à l'hypertrophie compensatrice plus forte dans ces cas où il s'agissait d'une atteinte très grave de l'autre rein (on pourrait se demander alors pourquoi l'opération fait cesser la douleur : le rein très malade enlevé, la fonction n'en est pas pour cela suppléée, et l'hypertrophie compensatrice ne devrait pas cesser à ce moment théoriquement) — ou bien à des lésions vésicales du côté sain — ou bien enfin à un réflexe ?

— ***M. Bard*** fait remarquer qu'au fond le mot douleur réflexe est inexact; il faudrait parler de douleurs associées, ce qui soulève le problème des localisations.

Amputation transcondylienne de la cuisse. — ***MM. Laroyenne et Chevalier*** présentent un malade atteint d'ostéite chronique de la jambe et chez lequel on devait pratiquer une amputation de cuisse au tiers inférieur. M. Laroyenne pratiqua une amputation transcondylienne avec lambeau postérieur, ce qui réalise une amputation de cuisse avec appareillage

prenant appui sur le moignon et non sur l'ischion. Ainsi cet amputé de cuisse marche comme un amputé de jambe.

Arthrite syphilitique du coude; guérison rapide par le traitement spécifique. — *MM. Gravier et P. Delore* présentent une femme de 59 ans qui, à l'âge de 35 ans, resta alitée 19 mois pour une paraplégie avec incontinence des sphincters qui aurait été étiquetée polynévrite et aurait guéri spontanément. A 56 ans, elle fit une fracture du tibia qui fut traitée par ostéosynthèse. Un an après, une fracture spontanée se produisit au même niveau; l'image radiographique et le caractère positif du Wassermann firent admettre la nature syphilitique de cette fracture itérative.

En Septembre 1925, le coude droit devient très douloureux et devient en quelques jours le siège d'une tuméfaction pseudo-phlegmoneuse énorme avec œdème rouge, dur, descendant presque jusqu'au poignet, mouvements articulaires relativement conservés. Température entre 38° et 39°8. A la radiographie : périostite légère de l'épicondyle. La gonococcie ne peut être mise en cause. Wassermann très positif dans le sang. Aucun signe de syphilis nerveuse. On donne 6 injections de néosalvarsan (0 gr. 15 à 0 gr. 90) en 5 semaines et du sirop de Gibert chaque jour. A la 3ᵉ semaine, apparait une amélioration et *en 15 jours* douleur, fièvre et phénomènes inflammatoires avaient disparu avec une rapidité absolument surprenante. Il persiste un léger empâtement des parties molles péri-articulaires et un peu de limitation des mouvements, mais l'aspect du coude est normal.

Il s'agit d'une forme très spéciale de syphilis articulaire se rapprochant, sans lui être pourtant superposable, de la forme aiguë du pseudo-rhumatisme syphilitique décrit par Fournier. Le diagnostic étiologique était impossible de par le seul examen de l'articulation.

René Puig.

SOCIÉTÉ ANATOMO-CLINIQUE DE BORDEAUX

7 Décembre 1925.

Luxation ouverte du coude, fracture parcellaire de la tête radiale. — *MM. Charbonnel et Jonchères* présentent un homme opéré il y a 3 ans 1/2 d'une luxation postéro-interne du coude droit, ouverte, avec luxation antérieure et fracture parcellaire de la tête radiale. Opération 10 heures après l'accident : réduction sous anesthésie facile; arthrotomie externe ; ablation du fragment de la tête radiale; lavage à l'éther; suture du ligament annulaire, de l'aponévrose et de la peau; drainage superficiel aux crins. Résultat fonctionnel excellent. Des productions osseuses doivent cependant faire réserver le pronostic (ostéome du brachial antérieur toujours à craindre en pareil cas).

Luxation antérieure incomplète de la 6ᵉ sur la 7ᵉ vertèbre cervicale (accident de football). — *MM. H.-L. Rocher et Rioux.* Un jeune homme de 23 ans se fait, au cours d'une chute sur la tête, une luxation antérieure incomplète de C_6 sur C_7. Troubles paralytiques passagers. Le blessé ne garde comme séquelle qu'une exagération des réflexes des quatre membres, mais il est intéressant de constater que, par un redressement orthopédique sans essai de réduction de la luxation, l'attitude vicieuse a complètement disparu.

Torsion du cordon spermatique; apoplexie du testicule ectopique. — *MM. Loubat et Roudié.* Un jeune homme de 15 ans, atteint d'ectopie testiculaire gauche, souffre depuis 3 semaines de la région inguinale. Tuméfaction rapide de la région qui atteint bientôt le volume d'un gros citron, et diminue au bout de quelques jours. La douleur n'a été vive que dans les tout premiers jours. Pas de vomissements ni de réaction péritonéale. Au moment de l'intervention, il existe dans la région inguinale gauche une tumeur du volume d'un œuf; cette tumeur est dure, un peu douloureuse au toucher, empâtée, immobile, sans modification de la peau. La tumeur incisée se montre constituée par un testicule distendu, par des caillots sanguins, par un infarctus hémorragique qui a détruit le tissu noble. Castration. La torsion du cordon s'est produite à la partie inférieure du cordon, juste au-dessus de l'épididyme et de la vaginale.

13 Décembre.

Sur un cas d'abcès métastatique du foie consécutif à une plaie suppurée de la main. — *MM. Béguouin, Masse et Lapervenche.* Un homme de 33 ans, entré à l'hôpital pour plaie infectée de la main, est amputé, le lendemain de son entrée, de l'index droit. Quinze jours après, frisson, point de côté qui font penser à une pneumonie, mais devant l'absence de signes stéthoscopiques et devant une histoire de lithiase biliaire on porte le diagnostic probable d'abcès du foie. Une ponction ramène en effet un pus louable. Opération : résection costale, drainage d'un abcès intraparenchymateux du volume d'un œuf de pigeon. Survie de 4 jours. A la nécropsie on découvre de nombreux abcès intrahépatiques, foyers métastatiques d'une endocardite végétante. Le poumon gauche est farci d'abcès miliaires.

Les auteurs insistent : 1° sur l'apyrexie totale entre le moment de la première opération (amputation du doigt) et l'apparition des points de côté et fièvre; 2° sur la fixité du point de côté qui amena à penser qu'il y avait là une collection suppurée; 3° sur l'absence complète de renseignements donnés par le laboratoire : hémoculture négative, examen du pus et culture de ce dernier négatifs.

Fracture des apophyses transverses des vertèbres lombaires. — *M. J. Chavannaz.* Un homme de 60 ans, qui a été renversé par son attelage le 31 Juillet 1925, entre à l'hôpital, le 1ᵉʳ Août, présentant une ecchymose étendue du côté du bassin et des douleurs assez vives au niveau de la région lombaire et de la hanche droite. Les mouvements des membres inférieurs sont possibles, mais le malade ne peut marcher. L'examen clinique fait rejeter l'idée d'une fracture du bassin, du col fémoral et même du rachis sous sa forme classique. L'examen radiographique montre qu'il s'agit en réalité d'une fracture des apophyses transverses des vertèbres lombaires. Le trait de fracture siège, suivant le type classique, au niveau du col, les 4 premières apophyses transverses droites sont atteintes, tandis que du côté gauche il n'existe pas de lésion. On constate en même temps une fracture du petit trochanter droit.

Guérison complète par le simple repos au lit.

21 Décembre 1925.

Vaselinome, « Huilome » ou sarcoïde par corps étranger? — *MM. R. Mougneau et L. Magimel.* Une femme de 50 ans est hospitalisée pour ulcères variqueux et pour une broncho-pneumonie qui entraîne la mort en 15 jours.

Elle présente 5 nodosités hypodermiques, absolument indépendantes l'une de l'autre, situées côte à côte au tiers moyen de la face externe de la cuisse droite : ces formations se sont produites insensiblement, sans douleurs, sans gêne appréciable, 2 mois après une série d'injections sous-cutanées d'huile camphrée, faites précisément à ce même niveau, il y a un an, à l'occasion d'une grippe. Ces nodosités, apparues concomitamment, auraient eu un développement très lent, progressif, pour atteindre ainsi les dimensions actuelles (noix ou noisette). Elles sont également indolores, spontanément et à la pression; de consistance dure, presque cartilagineuse, elles adhèrent intimement au derme et sont libres sur l'aponévrose, sauf l'une d'elles qui est comme soudée au plan musculaire. Pas d'adénopathie.

A l'autopsie des lésions ci-dessus décrites on constate macroscopiquement une gangue adipeuse abondante dans laquelle s'entre-croisent des travées fibreuses très dures (criant sous le couteau) comprenant des nouures dans leurs larges mailles.

L'examen microscopique d'une nodosité révèle du tissu fibreux situé en plein tissu adipeux et tendant à l'envahir : fibres conjonctives adultes, riches en collagène et pauvres en cellules. En certains points, vestiges d'un tissu de granulation avec lymphocytes et cellules géantes; peu de cellules épithélioïdes. Les cellules géantes ont un cytoplasme granuleux et peu acidophile; les noyaux sont périphériques. Les vaisseaux présentent des lésions de périvascularite. Au centre de la nodosité, présence de microkystes absolument vides.

La recherche de l'huile de vaseline (procédé de F. Piéchaud) est négative.

Les fragments de muscles adhérents sont sclérosés; pas traces de granulome; vaisseaux à parois épaissies.

Si les vaselinomes, les « huilomes » accusent de grandes variations cliniques, ils revêtent aussi plusieurs formes histo-pathologiques.

D'après les *Thèses* de F. Piéchaud (Bordeaux, 1921) et de Laclavetine (Toulouse, 1922), la présence de macrophages, à une période assez éloignée de la date des injections, est très importante. Dans le cas actuel il y a très peu de macrophages et seulement dans un coin de coupe.

Peut-on abandonner le diagnostic de vaselinome ou « d'huilome » pour penser aux sarcoïdes par corps étrangers, décrites par Gougerot (*Bruxelles médical*, 11 Septembre 1921, p. 356)?

Sur un cas de 5 accidents primitifs. — *MM. W. Dubreuilh, H. G. Jessing* (de Christiania), *L. Magimel.* Il s'agit d'un matelot de 24 ans, porteur de 5 accidents primitifs dont trois dans le fourreau, un dans le sillon balano-préputial et le dernier sur le scrotum (côté droit).

L'histoire de ce malade est assez nette. Sans antécédents vénériens antérieurs, il contracte des rapports suspects il y a 4 semaines et, 15 jours après, il voit apparaître, en même temps, 5 ulcérations qui, en 8 jours, atteignent l'état actuel. Le plus grand des chancres, situé sur le fourreau, a les dimensions et la forme approximative d'une pièce de 2 francs; le plus petit, situé sur le scrotum, n'est guère plus étendu qu'une pièce de 50 centimes. Tous reposent sur une base indurée caractéristique. Une polyadénopathie bi-inguinale est bien du type spécifique. On trouve des tréponèmes dans la sérosité des chancres. La réaction de Wassermann est négative dans le sang.

Un cas d'injection intracardiaque d'adrénaline. — *MM. G. Jeanneney et L. Dax* relatent un succès de l'injection intracardiaque d'adrénaline au cours d'une syncope anesthésique grave. L'injection fut pratiquée 2 minutes après le début de la syncope. Les auteurs insistent sur l'importance qu'il y a à pratiquer l'injection dès le début de la syncope cardiaque, la plupart des insuccès de la méthode étant dus à ce que l'injection a été faite trop tard.

H. Lapervenche.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE NANCY

(1925)

Marguerite Maillard. ***Recherche du bacille tuberculeux dans les crachats : méthodes de coloration et de concentration*** (Thèse de Doctorat en Pharmacie. *Imprimerie du Commerce*, à Angers). — M. estime que les techniques utilisant la fuchsine phéniquée comme colorant du bacille méritent seules de retenir l'attention; l'utilisation de l'acide picrique comme colorant de contraste est recommandable.

Les techniques de concentration des bacilles dans les crachats ont de nombreux défauts : résultats inconstants, dangers de contamination de l'expérimentateur au cours de triturations en vase ouvert. La technique de Despeignes, très simple, réalisant la stérilisation des crachats, peut être essayée en cas d'examen microscopique direct négatif.

Si les numérations sur préparations colorées ne peuvent donner que des résultats approximatifs, du moins la numération des bacilles tuberculeux au réseau oculaire est préférable à la numération par champ. Toutefois l'examen microscopique des frottis de crachats colorés suivant une bonne technique, examen minutieux, prolongé à la platine mobile, a beaucoup de valeur.

L. Rivet.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La malaria en Syrie

AUTREFOIS - AUJOURD'HUI

Le paludisme est connu en Syrie et Palestine depuis les temps les plus reculés; dans la Bible, le paludisme est désigné sous une étiquette précise. Il figure dans le Deutéronome (Ch. 28. Vers. 22) parmi les redoutables fléaux dont Dieu châtie les hommes, à savoir la phtisie, la fièvre et la fièvre à « frissonnement » (*sic*).

Chose remarquable, jusqu'à cette heure, notre public continue à appeler cette maladie « le frissonnement ». Dans la version latine, ce mot est également rendu par « *frigus* ».

Plusieurs autres textes de l'Ancien et du Nouveau Testament, où il est question de fièvre ou de frigus, empruntent aux circonstances : bords des lacs, localités chaudes et connues par ailleurs pour contenir beaucoup de moustiques, des clartés qui nous portent à croire qu'il s'agissait bien de malaria.

⁂

Si nous passons à la linguistique, nous trouvons un vocabulaire très riche. Voici quelques exemples :

L'appellation « Lithani », donnée à ce fleuve qui entretient sur son immense parcours un formidable chapelet de marécages infestant cette merveilleuse plaine de la Coelésyrie, ne signifie-t-elle pas en syriaque (la langue d'alors du pays) « le maudit ». Et cela ne nous rappelle-t-il pas ces *champs maudits* dont l'immortel Pasteur nous a découvert le secret, c'est-à-dire les spores charbonneuses enfouies dans leur sol!

Dans la littérature arabe, n'entendons-nous pas, dès l'origine de cette langue, ces appellations :

Bouradâ, fièvre à frissons.

Wird, qui vient chaque jour.

Chibb, qui vient un jour oui, un jour non (notre tierce).

Ribh, qui survient au quatrième jour (notre quarte).

Les Arabes avaient aussi donné des appellatifs précis aux diverses formes, tels :

(Al-Nafed), à celle qui, comme son nom l'indique, faisait frissonner surtout.

(Al-Rahda), à celle qui fait surtout transpirer, c'est-à-dire là où le premier ou le troisième stade dominait, etc.

Notre grand arabisant Yazigi signale le terme : « être atteint d'une grosse rate *due aux fièvres* ».

On parle couramment dans nos vieux auteurs de terre « aziat », signifiant sèche pour dire salubre, et, au contraire, " wabilat " dans le sens d'imbibée d'eau, humide, comme synonyme de malsaine.

On disait aussi d'une terre : mahamma, ce qui signifie : fébrigène.

Ces mots ont leurs dérivés grammaticaux : adjectifs, infinitifs ou substantifs, participes, etc.

⁂

Qu'on nous permette maintenant, à ce même point de vue, un coup d'œil géographique : ici, nous sommes tout de suite frappés par la multiplicité des noms, surnoms, des termes et des expressions typiques.

Restant dans la zone immédiate de Beyrouth, nous avons : Narh el Maout (fleuve de la mort), appliqué à une rivière aux portes de cette ville. Kabbarié (l'Ensevelisseuse), c'est un petit village qui domine cette même localité marécageuse.

La grande fontaine « d'Aïn Ofrocheloh » (fais-lui son lit) est une source sur la grande route du littoral, à 3 kilomètres de Beyrouth.

« Jab loh al dik min Ammiq. » Il l'a frappé du *mal de Ammiq*. C'est en effet là un endroit de la Coelésyrie très marécageux, très paludéen.

O toi (*ironiquement*) qui viens demander la santé à Baoucharié, village très paludéen, situé pas loin de nous; c'est malheureusement là qu'on a établi la T.S.F. de la marine française.

Zouk de Ruines : village naguère prospère et où l'on voit une infinité de maisons en ruines par suite des marécages laissés par des travaux agricoles et mal conçus et surtout par suite du déboisement.

Notre littérature ancienne me fournit une infinité de textes qui illustrent merveilleusement les connaissances de nos ancêtres sur le rôle des marécages, voire même celui des moustiques.

Devant me limiter, je n'en retiendrai que quelques-uns : Al-Belarzi, parlant d'une épidémie survenue dans l'Irak, après la conquête musulmane, écrit : « Ils furent infestés et contaminés par les moustiques, et Saad s'empressa d'aviser Omar « que les gens furent assaillis par les moustiques et que mal leur en a pris. »

Ibn Miada répond un jour au Calife Al-Walide : « Nous ne possédons pas de sources dont les moustiques nous dévorent et dont les fièvres s'emparent de nous!... »

Dans le Dictionnaire de Yacout-el-Hamaoui, on lit au mot : Hadouat, ce que je vais traduire textuellement, tellement c'est typique : « Les habitants de Hadouat se plaignirent à l'illustre Omar Ibn Al-Khattab de l'insalubrité de leur terre. Omar répondit : « Que ne la quittez-vous? » Les Hadouites répondirent à leur tour : « Mais c'est là notre subsistance et la vie de nos troupeaux; d'ailleurs, c'est notre pays. » Alors Omar consulte sur ce point le fameux Harès Ibn Khalda (le médecin tant prôné par le prophète de l'Islam lui-même), et Harès de proclamer :

« Une terre malsaine est une terre buissonneuse et infestée de moustiques qui sont le nid du mal. Les habitants doivent quitter un tel sol pour un autre voisin, mais qui serait sec »; et l'auteur a soin d'ajouter : « Ce que Omar ordonna. »

Mohamed Abbas Khaouarezmi a laissé ces deux vers :

« Ne soyez pas surpris qu'un vautour soit pris par un chétif oiseau : les lions ne sont-ils pas chassés, grâce à des moutons ? La souris n'a-t-elle pas provoqué la submersion des propriétés de Homaïr, et le moustique n'a-t-il pas exterminé la tribu de Chanaan? »

Le plus grand poète arabe à l'avènement de l'Islam : Akhtal, parlant quelque part des marécages de Douma, s'exprime en ces termes : « Les insectes de Douma sont odieux : sitôt qu'ils se soulèvent, ce sont les fossoyeurs qui doivent se mettre à l'œuvre. »

Laissant à dessein les textes connus, parce que classiques, de Rhazès, Avicenne, etc., je ne me permettrai plus de vous citer qu'un vers de Jahez du IIIe siècle de l'Hégire.

« Méfiez-vous des rives et fuyez-les, car la mort est là et c'est fatal. »

⁂

Et nos contemporains pouvaient-ils se désintéresser de cette question *vitale*, et c'est bien le cas de le dire, pour nos pays?

L'utilité ou la nécessité de la quinine à forte dose et en plein accès parfois a été établie ici dès la découverte que fit Pelletier du merveilleux alcaloïde. Le Dr Suquet, médecin de France en Orient, bien des médecins indigènes, et parmi eux mon père, vantaient cette méthode.

Renan, atteint à Amchit, comme sa sœur, de fièvre pernicieuse, en guérit par les grandes doses de quinine (2 gr. et plus *per os*, les injections étant alors inconnues) que Suquet lui administre, alors que sa sœur, chez qui le médecin de la mission de Phénicie avait cru à une insolation ou hésité devant le préjugé régnant d'employer la quinine pendant la fièvre, avait succombé rapidement au mal.

La revue française si connue, *La Nature*, rapporte que Abdallah Jabbour écrivait, en 1884, à la grande revue arabe *Al Mokattam* ce qui suit : « Dans mon district de Rachaïa, il est parfaitement établi que c'est le moustique qui porte le virus du mal des marécages; que ceux qui se précautionnent contre lui échappent à la malaria, contrairement à ceux qu'il pique. Ceux donc qui veulent se mettre à l'abri du mal, en pays marécageux, devront entourer leur lit d'une moustiquaire. »

On voudra bien se rappeler ici que les mémorables travaux de Ronald Ross sur le rôle des moustiques dans le paludisme sont postérieurs de onze ans et ceux de Manson de seize ans (soit en 1900).

C'est enfin de Beyrouth que sont signés de Brun *de Beyrouth*, comme l'appelle l'Académie de Médecine, ces beaux travaux :

Le Pneumo-paludisme du sommet (couronné par l'Institut);

Pathogénie et variétés cliniques de l'ascite paludéenne;

L'Infantilisme palustre (*sclérose du corps thyroïde*);

Paludisme et tuberculose. L'hématozoaire se refuse aux associations microbiennes : pneumocoques, staphylocoques, bacilles de Koch;

L'efficacité du sulfate de cinchonine dans le paludisme (couronné par l'Académie);

Conférence à l'Université américaine, où le paludisme est accusé de bien des méfaits (comme s'il n'en avait pas assez sur la conscience), savoir : produire des abcès, des catarrhes, causer l'endocardite ou l'endartérite, et autres belles études qui ont fait de notre maître à tous, le professeur de Brun, un des maîtres incontestés du paludisme.

Nous ne saurions mieux terminer cette note qu'en citant ceux qui ont opéré en Syrie des travaux d'assainissement :

Aux Jésuites, à qui l'humanité doit déjà le quinquina, pour avoir fait de Tanaïl, terre maudite s'il en fut, un jardin aussi beau que salubre;

A notre éminent et regretté Jos. Sursock qui assainit Ammiq, le tristement fameux Ammiq;

A l'armée française, dont la haute vigilance du médecin inspecteur Emily, sous le grand Gouraud, a drainé Furn-el-Chubbak et Adabié, devenu de ce fait un très salubre camp d'aviation et d'habitation;

A notre ministère des Travaux publics qui entreprend l'endiguement du Lithani lui-même qui deviendra ainsi le fleuve « béni ».

Mais qu'est cela par rapport à tout ce qui reste à faire? Et combien n'est-il pas regrettable que le projet de l'éminent Chakour Pacha pour l'assèchement du lac d'Antioche ait rencontré des obstacles! Il y a de l'ouvrage pour toutes les bonnes volontés : médecins, particuliers, munici-

palités, administrations, gouvernements, tous peuvent faire œuvre utile.

Il est grand temps d'entreprendre la grande tâche de l'assainissement qui devrait partout faire de l'eau un élément de beauté, de fécondité et de vie et non plus un agent de maladie, de mort et de dépopulation. AMIN GEMAYEL.

André Moussous

(1857-1926)

C'est avec une pénible émotion que nous avons appris la mort, à 68 ans, de notre collègue André Moussous. Né à Bordeaux, le 6 Juin 1857, il y avait fait toute sa carrière, qui fut longue, laborieuse et brillante. Son père L.-D. Moussous, professeur à la Faculté de Médecine, lui avait montré le chemin. Ayant commencé ses études médicales sous la direction d'un tel maître, il fut nommé interne des hôpitaux de Bordeaux à 22 ans. Cela ne lui suffisait pas. Il vint à Paris pour conquérir le titre d'interne, à 25 ans, au concours de 1882. Cette promotion, qui comptait 46 élus, se fait remarquer par un chiffre exceptionnel de médecins devenus célèbres : N. Hallé, H. Barbier, J. Denucé, P. Menetrier, H. Roger, A. Florand, H. Varnier, P. Chaslin, Lubet-Barbon, Ch. Achard, W. Dubreuilh, etc. En 1886, il fut nommé au concours, agrégé et médecin des hôpitaux de Bordeaux. Il se voua de bonne heure à la pédiatrie qu'il a professée sans interruption pendant trente-six ans, en qualité de chargé de cours de 1890 à 1898, puis de professeur titulaire de clinique médicale infantile à l'hôpital des Enfants de Bordeaux de 1898 à 1926. Pendant cette longue période, il a enseigné la pédiatrie à de nombreuses générations d'étudiants, et la plupart des médecins du Sud-Ouest peuvent se dire ses élèves.

Clinicien de haute valeur, homme de devoir et de conscience professionnelle, il a mis toute sa science et tout son cœur au service des milliers d'enfants qu'il fut appelé à soigner à l'hôpital comme en clientèle. Malgré le surmenage que lui imposaient les soins des malades et les besoins de l'enseignement, il trouva le temps de publier des notes, observations, mémoires dans les périodiques médicaux et les sociétés savantes de Bordeaux.

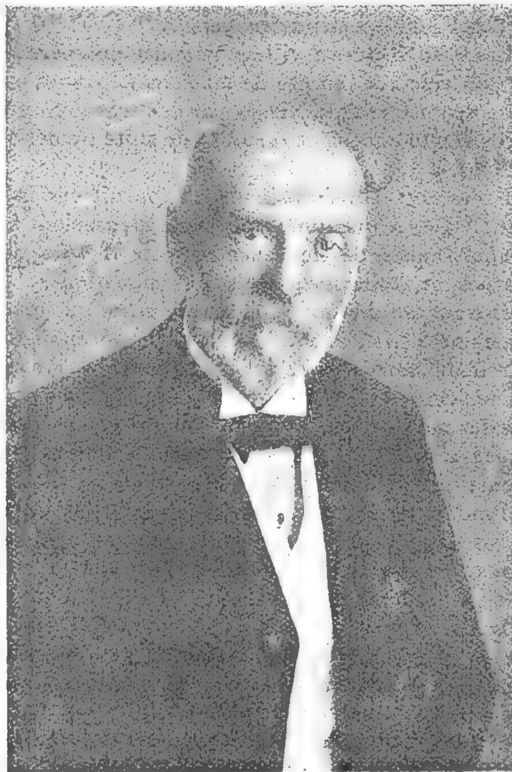
Nous laisserons de côté ces travaux dont les journaux spéciaux de sa ville natale bénéficièrent, pour ne parler que de ceux qu'il a publiés à Paris et dont nous avons eu pleine connaissance.

En 1893, parut, chez l'éditeur G. Steinheil, un volume de leçons cliniques sur les maladies de l'enfance. Parmi les 14 leçons qu'il contient, nous signalerons celles relatives aux complications nerveuses de la coqueluche, aux érythèmes infantiles (la dermatite exfoliatrice des nouveau-nés porte le nom de Leiner-Moussous), à la maladie de Friedreich, à la méningo-encéphalite chronique chez les enfants (Moussous fut le premier avec Régis à décrire la forme juvénile de la paralysie générale). En 1895, il publie, dans la collection Léauté, une monographie sur les *Maladies congénitales du cœur*. En 1904-1905, paraissent, sous sa signature, dans la 2e édition du *Traité des maladies de l'Enfance*, par J. Grancher et J. Comby (Masson et Cie, éditeurs), plusieurs articles des plus intéressants : dans le tome III, *Maladies congénitales du cœur*; dans le tome IV, *Tumeurs cérébrales*, en collaboration avec Ch. Rocaz; *Paralysie générale et tabes*, *Maladie de Friedreich*.

Les *Archives de médecine des Enfants* ont compté A. Moussous parmi leurs plus anciens et fidèles collaborateurs. En 1900, il nous donne une *Statistique des fièvres typhoïdes à la clinique de l'hôpital d'Enfants de Bordeaux*. En 1901, deux mémoires sur les *Formes cliniques de la tuberculose du premier âge* et la *Contagiosité de l'érythème noueux*. En 1902, *Convulsions de l'enfance*; en 1906, *Quelques cas de mégalérythème épidémique*; en 1908, *Erythème fessier et eczéma séborrhéique*; en 1909, avec F. Carles, *Sur un cas d'atrophie musculaire progressive*, etc.; en 1911, *Diagnostic différentiel de la méningite cérébro-spinale et de la poliomyélite*, etc.

A. Moussous fut nommé membre correspondant de la Société de Pédiatrie de Paris. Pendant la guerre, il servit avec dévouement, quoique libéré par son âge, et reçut la rosette d'officier de la Légion d'honneur.

Outre ses titres scientifiques, si nombreux et si absorbants, A. Moussous avait réservé une large part de son activité aux œuvres de bienfaisance et de préservation de l'enfance. C'est ainsi qu'il avait accepté les fonctions de secrétaire général de la filiale bordelaise de l'Œuvre Grancher (préservation de l'enfance contre la tuberculose). Il était membre du Comité de la Fédération des œuvres antituberculeuses, vice-président de la Fédération des Œuvres de l'enfance, vice-président de l'Œuvre du Nid marocain, le pendant, en Gironde, du *Placement familial des Tout Petits*, fondé par Léon Bernard.



M. ANDRÉ MOUSSOUS.

On voit, par cette notice fort incomplète, que la vie d'André Moussous a été bien remplie. Sa disparition soudaine, si regrettable, laissera un grand vide parmi les médecins d'enfants. Nous saluons avec respect la mémoire de ce bon serviteur de l'enfance, de ce vaillant doyen de la pédiatrie du Sud-Ouest. J. COMBY.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale des Associations générales d'Etudiants de France.

(*Reconnu d'utilité publique.*)

A PROPOS DE LA DOUZIÈME LISTE DE SOUSCRIPTION PARUE DANS LE NUMÉRO DU 10 FÉVRIER 1926.

Une erreur de typographie s'est glissée dans notre 12e liste. Le versement du Dr Bengué s'élève non pas à 100 francs, mais à la somme de 1.000 (mille) francs.

Rappelons que le *total de notre souscription s'élève à ce jour à la somme de :*

139.241 francs.

D'autre part, nous rappelons que ce n'est pas à l'adresse de M. Guy, compte chèques-postaux Lyon 188637, que doivent être adressées toutes les sommes recueillies au profit de cette Œuvre très intéressante, mais à M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble, compte chèques-postaux Lyon 188-37.

Pour tous renseignements ou demande d'envoi de la brochure détaillée, écrire au Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris, Ve.

Correspondance

A propos de la syphilis exotique.

Dans son très intéressant article (*La Presse Médicale*, 2 Janvier 1926, p. 4), M. Sézary se sert de l'autorité de Scheube (1902) pour répéter une vieille erreur : que les Islandais et les Groenlandais sont très peu atteints par la syphilis, etc.

J'ai donné en 1894 (*Annales de dermatologie et de syphiligraphie*, p. 1336) un aperçu historique sur cette question : « Syphilis et paralysie générale en Islande », qui semble inconnu à mon très distingué collègue. J'y ai démontré que les Islandais sont loin d'être immunisés contre la syphilis; mais cette maladie y est très rare et ne se répand pas dans la population, à cause de l'isolement naturel des habitants de l'île déserte.

Les trente ans qui se sont écoulés depuis mes deux longs séjours en Islande (1893-94) ont beaucoup contribué à sortir les Islandais de leur isolement protecteur, qui est tout autre chose qu'un état réfractaire. La syphilis est très bien connue dans les ports de l'Islande.

Quant aux Groenlandais, que M. Sézary intitule les descendants des Esquimaux (ils sont *toujours* des Esquimaux), le fait est à expliquer également par leur grand isolement. Mais ils sont mieux protégés encore que les Islandais. Car le Groenland est un pays *fermé*. Le gouvernement danois en défend l'entrée aux étrangers ainsi qu'aux Danois. Aucun commerçant, aucun pêcheur n'a le droit de communiquer avec la terre sans autorisation spéciale, très difficile à obtenir.

Il y a eu au siècle dernier — 1860 à peu près — une grande épidémie de syphilis, qui avait débuté à *Poigtout* parmi les ouvriers danois des mines de cryolithe. Cette épidémie fut vite étouffée, car le gouvernement danois déporta tous les malades à l'île déserte d'*Arsouk* en y distribuant des vivres et des médicaments. Un médecin fut envoyé exprès. Les mines étaient desservies par un autre médecin. Depuis ce temps, il n'y a plus de syphilis en Groenland, parce *qu'on n'arrive pas à l'y importer.*

Et c'est par la même raison qu'il n'y a pas de paralysie générale non plus en Groenland. En Islande elle est connue, mais rare.

Agréez, mon cher confrère et ami, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

EHLERS,
Membre associé étranger
de l'Académie de Médecine de Paris.

***

A propos de la syphilis exotique et de la pathogénie de la syphilis nerveuse.

La question soulevée par le remarquable travail de M. Sézary (*La Presse Médicale*, 2 Janvier 1926) m'oblige à vous apporter le fruit de mes observations en Russie pendant vingt ans. Déjà, dans l'article publié par les *Archives générales de Médecine* en 1904 (*La syphilis du paysan russe*), j'ai été frappé de l'extrême fréquence des syphilides tertiaires florides ou mutilantes dans les campagnes russes, contrastant avec la rareté des localisations viscérales ou nerveuses. Pendant les longues années de mon séjour là-bas (jusqu'en Mai 1920), j'ai retrouvé le même fait. Mais de plus, il faut ajouter que la paralysie générale et le tabes n'y sont pas très rares parmi les urbains et surtout les « Intellectuels ».

Voilà le fait de vingt ans d'observations attentives : syphilides cutanées et ulcéreuses parmi les paysans, extrême rareté des localisations nerveuses. Mais dans les milieux urbains, fréquence assez grande des lésions de l'axe cérébro-spinal, cependant moins frappante qu'en France.

Faut-il conclure dans le sens de M. Sézary que là-bas la vérole est d'origine récente, donc comparable à la syphilis exotique? Mais alors comment expliquer les lésions nerveuses des intellectuels sans admettre l'hypothèse de Kraft-Ebing que la paralysie générale est le produit de la syphilisation par la civilisation?

Je ne puis séparer, en Russie, la syphilis rurale de la syphilis urbaine, celle-ci étant le point de départ de celle-là. On sait combien le fléau a ravagé les campagnes russes où il règne une certaine promiscuité.

Résumons-nous : en Russie, extrême fréquence de la syphilis rurale avec localisations tertiaires mutilantes et très rarement viscérales ou nerveuses. En ville ces dernières ne sont pas rares, quoique moins fréquentes qu'en France.

Voilà les faits. Il est difficile de conclure.

Marcou-Mutzner,
Ancien interne des hôpitaux de Paris,
ancien médecin de l'hôpital Troïtzky
et de l'hôpital français de Pétrograd.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Les médecins dans l'industrie.

Le nombre toujours croissant de médecins rend excessivement difficile la carrière du praticien qui veut se destiner à la clientèle privée. Aussi bien souvent le médecin cherche un poste avec un traitement assuré. A ce point de vue, à New-York, l'examen médical des ouvriers paraît présenter certains avantages. D'après le *Journal of the American Medical Association*, il ressort d'une enquête entreprise par le National Industrial Conference Board de New-York que l'industrie américaine dépense, actuellement, pour l'examen médical des travailleurs, 16 p. 100 environ de plus par personne qu'il y a 4 ans.

Sur les 446 établissements visés par l'enquête, 225 font subir un examen médical à leurs ouvriers avant l'embauchage. On évite, de cette façon, le danger que présente pour la bonne marche de la branche industrielle un ouvrier faible et incapable. Les chefs d'entreprise tiennent compte des indications médicales et donnent à chaque candidat l'emploi en rapport avec son état physique et mental.

Puisque, dans certains cas, la santé de l'ouvrier ne supporte pas à la longue une occupation qu'on croyait pouvoir lui imposer, un examen médical périodique contrôle le degré d'adaptation. On dépiste à cette occasion les maladies infectieuses et on organise une lutte méthodique contre les affections constatées.

L'examen médical des ouvriers avant l'embauchage et plus tard, une fois adopté par un établissement quelconque, n'y soulève, en général, aucune difficulté. Sur un total de 446 établissements, touchés par l'enquête, 11 seulement ont renoncé à l'application de la mesure prise.

Pour mettre en pratique l'examen médical dans l'industrie, on doit disposer d'un personnel important. Les établissements qui ont répondu au questionnaire envoyé par les enquêteurs ont engagé les personnes suivantes : 265 médecins permanents; 365 médecins attachés partiellement; 773 médecins pouvant être appelés à volonté; 31 dentistes; 152 infirmiers; 693 infirmières; 121 infirmières visiteuses, 256 assistants et 361 garçons.

Les frais entraînés par ce service si important ne sont pas indiqués, mais il faut les supposer considérables. Et puisque les Américains n'aiment pas dépenser inutilement leur argent, il est permis de croire que l'activité des médecins dans l'industrie correspond à un vrai besoin. G. Ichok.

Livres Reçus

532. **Traité de chirurgie d'urgence**, par F. Lejars. (8e édition, 2e tirage). 1 vol. de 1120 pages, avec 1100 figures et 20 planches hors texte en deux tons (*Masson et Cie*, éditeurs. — Prix : broché, 110 francs; cartonné, 140 francs.

533. **Diagnostic clinique; examens et symptômes**, par le Dr A. Martinet, avec la collaboration des Drs Desfosses, Georges Laurens, Léon Meunier, Lutier, Saint-Cène, Terson. 5e édition revue et complétée par les collaborateurs avec le concours du Dr Lutier, secrétaire de la rédaction. 1 vol. de 1042 pages, avec 892 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 75 francs; cartonné, 85 francs.

Le nouveau tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail

Frais médicaux.

Article 1er. — Le prix de la visite ou de la consultation est fixé à 10 fr.

Article 2. — Les visites faites au domicile du blessé, qui ne peut se présenter à la consultation sans inconvénient pour sa santé, donnent lieu aux indemnités de déplacement suivantes :

1° Dans les villes de 100.000 habitants et au-dessus et leur banlieue [1], 2 fr. par visite, quelle que soit la distance;

2° Dans les autres villes et les campagnes 1 fr. 10 par kilomètre parcouru, tant à l'aller qu'au retour pour les régions de plaine, 1 fr. 65 pour les régions de montagne et les régions dévastées [2]. La division en régions de plaine et en régions de montagne sera faite suivant les divisions administratives existant actuellement. Les fractions inférieures ou égales à 500 m. ne comporteront pas d'indemnité kilométrique; les fractions supérieures à 500 m. seront tarifées comme 1 km.

Cette indemnité s'entendra de la mairie du domicile du médecin au domicile du malade.

En principe, elle n'est due qu'autant que le médecin et le blessé habitent deux communes différentes, sauf l'exception ci-après :

Lorsque le blessé et le médecin habitent deux agglomérations ou hameaux différents situés sur le territoire d'une même commune et que la distance entre le domicile du médecin et celui du blessé est supérieure à 1 km., l'indemnité kilométrique est décomptée, par dérogation au paragraphe ci-dessus, d'après la distance qui sépare les deux domiciles considérés.

Cette indemnité ne pourra toutefois excéder l'indemnité attribuable au médecin le plus rapproché.

Lorsque le médecin utilise son passage dans la résidence du blessé sans se déplacer exclusivement pour lui, il n'a droit qu'à l'indemnité kilométrique correspondant au parcours supplémentaire nécessité spécialement par la visite audit blessé.

L'indemnité kilométrique sera applicable au spécialiste appelé en consultation, mais elle ne saurait excéder l'indemnité attribuable au spécialiste de même catégorie le plus rapproché.

Article 3. — Le prix de la visite est augmenté de 50 pour 100 :

a) Lorsqu'elle doit avoir lieu à une heure fixe, dans les cas prévus par le cinquième alinéa de l'article 4 de la loi du 31 Mars 1905 modifiant celle du 9 Avril 1898;

b) Lorsqu'elle est nécessitée par un cas urgent les dimanches et jours fériés.

Lorsque plusieurs des visites susvisées auront lieu au cours d'un même rendez-vous, le prix de la première sera seul majoré de 50 pour 100.

Article 4. — Le prix de la visite ou de la consultation est triplé, lorsque dans les cas graves et pressants, elle doit avoir lieu entre vingt et une heures et six heures.

Article 5. — Lorsque, dans des cas graves et pressants, un confrère doit être appelé en consultation, le prix de la consultation équivaudra au prix de trois visites ou consultations, tant pour le médecin traitant que pour le médecin appelé en consultation. Le tarif kilométrique sera appliqué en plus, s'il y a lieu.

Article 6. — Lorsque la visite doit être suivie d'une surveillance prolongée dans l'éventualité de complications menaçant la vie, chaque demi-heure de surveillance équivaut à une visite en plus, dans la limite d'un maximum de cinq visites.

Article 7. — Lorsque, au cours du traitement, le médecin traitant estime nécessaire soit la consultation, la visite ou toute intervention d'un spécialiste, soit une série de plus de cinq interventions à tarif spécial, il doit en donner avis préalable, par lettre recommandée, au patron ou à son assureur substitué; dans les cas d'urgence, la notification devra être faite aussitôt après la consultation, la visite ou l'intervention du spécialiste, ou après la première des interventions susvisées [1].

Article 8. — Le prix des actes opératoires faits la nuit, en cas d'urgence, sera majoré de 25 pour 100, tant pour le chirurgien que pour les aides ou l'anesthésiste.

Article 9. — Aucune opération mutilante ou de grande chirurgie ne pourra être décidée, sauf le cas d'urgence, qu'après avis, par lettre recommandée, du médecin traitant au médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué.

En cas de divergence, on recourra à l'avis d'un troisième médecin choisi d'accord avec le blessé, le médecin traitant et le médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué.

Dans les cas urgents, le médecin traitant décide, puis avise aussitôt le patron ou son assureur substitué de l'opération effectuée et des causes de l'urgence.

Article 10. — Le tarif de l'opération ne comprend que le tarif de l'acte opératoire et non les visites, consultations ou interventions consécutives à cet acte.

Article 11. — Pour les interventions de grande chirurgie, la rémunération de tout aide (docteur en médecine ou officier de santé) est fixée à 50 fr. pour l'aide (deux aides au maximum) et à 50 fr. pour l'anesthésiste.

Article 12. — L'anesthésie locale est comprise dans tous les prix du présent tarif.

Pour toutes les opérations qui comporteront l'anesthésie générale ou régionale, des honoraires sont prévus pour un médecin anesthésiste.

La rémunération de l'anesthésiste est fixée à 50 fr., plus l'indemnité kilométrique, s'il y a lieu [2].

Article 13. — Ce tarif ne comporte pas le cumul de la visite avec un acte opératoire quelconque.

Chaque opération est tarifée à part, sans adjonction d'un prix de visite [3].

Article 14. — Dans le cas de blessures multiples, hors le cas prévu de pansements sur un même segment de membre [4], les soins donnés sont tarifés pour chacun des pansements ou chacune des interventions. Exemple : une fracture de jambe et une fracture de bras; fracture de l'avant-bras, fracture du bras; luxation de la hanche, fracture du bras, etc.

Article 15. — Les soins médicaux et opérations de petite et de grande chirurgie sont tarifés ainsi que suit.

Les soins qui font l'objet des tarifs de chirurgie ou de spécialité, s'ils sont donnés par des médecins praticiens, en ce qui concerne la pratique courante, seront rémunérés au tarif où ils sont inscrits dans chacune des catégories techniques.

Article 16. — Tarif médical de pratique courante.

Visite ou consultation, avec ou sans pansement, massage, pointes de feu, ventouses, injections hypodermiques, examen au spéculum sans pansement intra-utérin	10 »
Examen au spéculum avec pansement intra-utérin	15 »
Epistaxis, tamponnement postérieur des fosses nasales	30 »
Injection de sérum physiologique	20 »
Injection intraveineuse médicamenteuse autre que le novarsénobenzol	20 »
Injection intraveineuse de sérum physiologique	25 »
Injection intraveineuse de novarsénobenzol :	
La première	40 »
Les suivantes	30 »

1. La banlieue de Paris comprend le département de la Seine et les cantons suivants du département de Seine-et-Oise :

Arrondissement de Versailles : les cantons de Versailles, Argenteuil, Maisons-Laffite, Marly-le-Roi, Saint-Germain-en-Laye, Sèvres.

Arrondissement de Pontoise : les cantons d'Aulnay, Montmorency, le Raincy.

La banlieue des villes de 100.000 habitants et au-dessus comprend les communes situées en totalité ou pour la partie la plus importante de l'agglomération dans un périmètre de 2 km. à partir de la limite administrative desdites villes.

2. Pour l'application du présent arrêté, on doit entendre par régions dévastées : les départements de l'Aisne, des Ardennes, du Nord (sauf l'arrondissement de Dunkerque); dans le Pas-de-Calais, les arrondissements d'Arras et de Béthune; dans la Somme, les arrondissements de Montdidier et de Péronne et les cantons de Boves, Corbie, Acheux; dans l'Oise, l'arrondissement de Compiègne et les cantons de Breteuil et Maignelay; dans la Marne, l'arrondissement de Reims et les cantons de Suippes, Dormans, Sainte-Menehould, Dommartin-sur-Yèvre, Ville-sur-Tourbe, Heiltz-le-Maurupt, Thiéblemont et la commune de Venteuil; dans la Meuse, les arrondissements de Commercy, Montmédy et Verdun et les cantons de Revigny, Triaucourt et Vaubecourt; en Meurthe-et-Moselle, les cantons de Nomény, Pont-à-Mousson, Longwy, Audun-le-Roman et les communes de Parroy et de Lironville. Dans les Vosges, la commune de Ban-de-Sapt.

1. Cet avis préalable s'impose également à tout spécialiste ayant à pratiquer une série de plus de cinq interventions à tarif spécial; il n'agit plus alors, en effet, comme médecin consultant ou opérateur, mais devient lui-même un médecin traitant.

2. Il n'y a anesthésie « régionale » que dans le cas où l'anesthésie est pratiquée sur les troncs nerveux d'une région : par exemple, l'anesthésie pratiquée à la racine d'un doigt ne saurait être considérée comme régionale. L'anesthésie, fût-elle générale ou régionale, les honoraires ne sont dus que dans le cas où cette anesthésie est pratiquée par un second médecin.

3. On peut cumuler les honoraires afférents à chaque intervention faisant l'objet d'une tarification spéciale (par exemple : points de suture et injection antitétanique) sans adjonction, bien entendu, d'un prix de visite (art. 13 et 14 combinés du tarif).

4. Le membre supérieur doit être considéré comme comprenant trois segments : bras, avant-bras, main; et le membre inférieur, trois segments : cuisse, jambe, pied. Les articulations des membres (épaules, coude, poignet, hanche, genou, cou-de-pied) ne constituent pas un segment de membre, mais ne sont que l'extrémité supérieure ou inférieure du segment du membre lésé.

Injection sous-cutanée de sérum antitoxique . . . 20 »
Prise de sang pour Wassermann ou analogues . 20 »
Ponction lombaire . . . . 40 »
Ponction du genou au trocart ou bistouri . . . . 60 »
Ponction d'ascite . . . . 40 »
Ponction de la plèvre évacuatrice . . . . 50 »
Ponction de la plèvre avec injection d'azote :
La première . . . . 200 »
Les autres . . . . 100 »
Saignée . . . . 40 »
Traitement de l'asphyxie (avec tractions rythmées de la langue, respiration artificielle, etc., sans cumul avec les dispositions de l'article 6 ci-dessus) . . . . 50 »

Article 17. — Tarif chirurgical.

Suture simple (un ou deux points) . . . . 15 »
Réunion par sutures multiples . . . . 25 »
Régularisation, épluchage et suture[1] d'une plaie contuse superficielle ou d'une petite plaie de la main et du pied . . . . 40 »
Régularisation, épluchage et suture d'une plaie contuse, étendue et profonde . . . . 100 »
Pansements multiples sur un même segment de membre ou sur une partie du corps très voisine (autre que doigts et orteils en cas de plaies superficielles) . . . . 15 »
Suture des tendons extenseurs des doigts ou des orteils . . . . 50 »
Suture des tendons fléchisseurs des doigts ou des orteils, ainsi que des tendons superficiels du poignet et des tendons du cou-de-pied . . . . 150 »
Suture des tendons profonds du poignet, suture des nerfs . . . . 300 »
Hémostase par ligature ou pince à demeure au fond d'une plaie . . . . 40 »
Ligature d'artères :
Radiale, cubitale, humérale, faciale, temporale . 75 »
Arcades palmaires et plantaires . . . . 125 »
Tibiale, péronière, poplitée, axillaire . . . . 150 »
Fémorale, sous-clavière . . . . 200 »
Carotide et iliaque externe . . . . 250 »
Ouverture d'abcès superficiels et d'hygroma suppuré . . . . 20 »
Ouverture d'un panari de la gaine . . . . . . 35 »
Abcès sus-aponévrotique de la paume de la main . 35 »
Incision, contre-ouverture et drainage d'un phlegmon sous-aponévrotique de la paume de la main . . . . 100 »
Abcès profonds non viscéraux . . . . 100 »
Ponction de la vaginale . . . . 30 »
Ponction de la vaginale avec injection modificatrice . . . . 60 »
Greffes épidermiques Reverdin . . . . 30 »
Greffes épidermiques Thiersch . . . . 80 »

Article 18. — Fractures. Réduction et contention.

Doigt, orteil, métacarpien, métatarsien, côtes, omoplate, sternum . . . . 20 »
Doigt ou métacarpien avec appareillage d'extension continue . . . . 50 »
Clavicule . . . . 50 »
Maxillaire inférieur non opéré . . . . 30 »
Maxillaire inférieur, compliqué avec opération ou prothèse de contention non définitive, y compris la pose de l'appareil définitif, mais non sa fourniture . . . . 400 »
Rotule, non opérée . . . . 60 »
Membre supérieur :
Un seul os de l'avant-bras . . . . 60 »
Extrémité inférieure du radius . . . . 80 »
Deux os de l'avant-bras . . . . 120 »
Humérus . . . . 120 »
Jambe :
Péroné . . . . 25 »
Tibia, ou deux os de la jambe; fracture de Dupuytren . . . . 150 »
Fémur . . . . 150 »

Opérations sanglantes.

Régularisation, débridement, épluchage d'un foyer de fracture ouverte avec réduction de la fracture (prix ci-dessus majorés de 100 pour 100, avec maximum de 600 fr.).
Ostéosynthèse, olécrâne, clavicule . . . . 200 »
Rotules . . . . 300 »
Os longs des membres . . . . 400 »
Toute répétition d'appareils plâtrés ou silicatés des grands segments de membres[2] . . . . . . 50 »

1. Par ces expressions, il faut entendre une opération nécessitant habituellement une anesthésie générale ou régionale (art. 12 du tarif) et qui comporte le nettoyage de la plaie, la régularisation au bistouri ou aux ciseaux, l'excision de tous les tissus morts ou voués à la mortification, l'hémostase et la suture. Pareille opération a pour but de transformer une plaie contuse en une plaie bordée de tissus vivants et de chercher, par la suture primitive, une réunion par première intention.

2. Ce qui comprend les soins d'urgence donnés, dans ces cas, par le médecin et la pose de l'appareil provisoire en vue d'une réduction ultérieure par un autre médecin.

Article 19. — Luxations.

Réduction de luxations cédant aux méthodes non sanglantes.

Phalange, orteil . . . . 25 »
Pouce, maxillaire . . . . 50 »
Epaule . . . . 75 »
Coude, rotule . . . . 100 »
Cou-de-pied, pied . . . . 120 »
Genou . . . . 200 »
Hanche . . . . 250 »

Réduction des luxations par la méthode sanglante.

Doigts . . . . 75 »
Pouce . . . . 100 »
Clavicule . . . . 150 »
Coude, épaule, rotule . . . . 200 »
Cou-de-pied, pied . . . . 400 »
Hanche . . . . 500 »

Arthrotomie.

Doigts . . . . 35 »
Poignet, coude, cou-de-pied . . . . 150 »
Hanche, épaule . . . . 250 »
Genou . . . . 300 »

Article 20. — Amputations et désarticulations.

D'un doigt ou d'un orteil :
Partielle . . . . 50 »
Totale[1] . . . . 75 »
Avec métacarpien . . . . 125 »
De deux ou plusieurs doigts ou orteils :
Partielle . . . . 100 »
Totale[1] . . . . 150 »
Avec métacarpien . . . . 200 »
Amputation de l'avant-bras, bras, jambe . . . . 300 »
Amputation de la cuisse . . . . 400 «

Désarticulations et résections correspondantes.

Poignet, coude, tibio-tarsienne . . . . 300 »
Genou, Lisfranc, Chopart . . . . 400 »
Epaule, hanche . . . . 500 »

Article 21. — Opérations diverses.

Empyème :
Sans résections costales . . . . 100 »
Avec résections costales . . . . 200 »
Opération d'Estlander . . . . 400 »
Trépanation simple . . . . 200 »
Trépanation avec ouverture de la dure-mère . . 600 »
Taxis . . . . 30 »
Kélotomie ou cure radicale . . . . 350 »
Laparotomie :
Exploratrice . . . . 300 »
Avec intervention sur organes abdominaux . . 600 »
Accouchements d'origine traumatique sans complications . . . . 200 »
Périnéorraphie immédiate . . . . 100 »
Périnéorraphie après cicatrisation avec évidement et suture profonde . . . . 300 »
Curettage utérin . . . . 100 »

Article 22. — Tarif des opérations d'urologie.

Cathétérisme répété :
Le premier . . . . 15 »
Les autres . . . . 10 »
Dilatation simple (bougie ou béniqué) . . . . . 15 »
Dilatation électrolytique . . . . 30 »
Lavage de la vessie, y compris le cathétérisme :
Le premier . . . . 25 »
Les autres . . . . 20 »
Cystoscopie d'exploration . . . . 50 »
Cathétérisme de l'uretère . . . . 100 »
Urétrotomie interne . . . . 150 »
Urétrotomie externe . . . . 400 »
Castration . . . . 300 »
Amputation de la verge . . . . 300 »
Restauration de l'urètre . . . . 400 »
Opération sur le rein après blessure ou déchirure de l'organe . . . . 600 »

Article 23. — Tarif des oto-rhino-laryngologistes.

Consultations comprenant : cathétérisme de la trompe, badigeon rétropharyngien, cautérisations, pointes de feu . . . . 15 »

Naso-pharynx et pharynx.

Ablation de la luette . . . . 60 »
Suture du voile du palais . . . . 200 »
Urano-staphylorraphie . . . . 500 »

Nez et sinus.

Epistaxis nécessitant l'intervention d'un spécialiste . . . . 50 »
Corps étrangers des fosses nasales . . . . . . 30 »
Cornétomie . . . . 120 »
Crête de la cloison . . . . 100 »
Ponction exploratrice du sinus maxillaire . . . 30 »
Trépanation du sinus maxillaire . . . . 300 »
Trépanation du sinus frontal . . . . 300 »
Opération fronto-maxillaire . . . . 400 »

1. L'amputation est totale lorsque le doigt est enlevé avec ou sans la tête du métacarpien adjacent.

Oreilles.

Corps étrangers simples . . . . 30 »
Abcès profond du conduit auditif externe nécessitant l'intervention du spécialiste . . . . . 30 »
Opération sanglante avec décollement du pavillon . . . . 150 »
Paracentèse d'un tympan . . . . 60 »
Ablation des osselets par voie naturelle . . . . 200 »
Trépanation simple de la mastoïde . . . . 400 »
Evidement pétro-mastoïdien . . . . 500 »
Examen labyrinthique, avec rapport . . . . . . 80 »

Larynx, Œsophage, Trachée, Bronches.

Galvano-cautérisation du larynx :
La première séance . . . . 50 »
Les autres . . . . 25 »
Tubage . . . . 200 »
Trachéotomie . . . . 300 »
Laryngotomie . . . . 500 »
Laryngectomie . . . . 600 »
Œsophagoscopie . . . . 100 »

Corps étrangers de l'œsophage.

Panier de Græfe . . . . 50 »
Œsophagoscopie avec extraction . . . . 200 »
Œsophagoscopie externe . . . . 500 »

Corps étrangers du larynx.

Bronchoscopie supérieure . . . . 200 »
Bronchoscopie inférieure, trachéotomie comprise . 500 »

Article 24. — Tarif de kinésithérapie.

Séance de massage et de mobilisation ou de mécanothérapie ou d'air chaud nécessitant l'intervention d'un spécialiste kinésithérapeute. Par séance, au cabinet du médecin ou au domicile du malade . . . . 10 »

Article 25. — Tarif de stomatologie.

Consultation ou visite . . . . 10 »
Extraction d'une dent avec anesthésie . . . . . 10 »
Esquillotomie . . . . 15 »

Article 26. — Tarif des électro-radiologistes et radiothérapeutes.

I. — *Radiographie.*

Un ou plusieurs doigts ou orteils (face et profil) . 25 »
Main (face ou profil) . . . . 40 »
Main (de face et de profil) . . . . 50 »
Poignet (face ou profil) . . . . 40 »
Poignet (de face et de profil) . . . . 50 »
Avant-bras (face ou profil) . . . . 40 »
Avant-bras (de face et de profil) . . . . 60 »
Coude (face ou profil) . . . . 50 »
Coude (de face et de profil) . . . . 75 »
Diaphyse humérale (face ou profil) . . . . . . 50 »
Diaphyse humérale (de face et de profil) . . . . 75 »
Epaule (de face) ou clavicule . . . . 75 »
Epaule (de profil) . . . . 120 »
Crâne (face ou profil) . . . . 100 »
Crâne (de face et de profil) . . . . 150 »
Maxillaire inférieur . . . . 80 »
Hémi-thorax (côtes ou omoplate) . . . . 100 »
Dents (méthode intra-buccale) :
Première plaque . . . . 40 »
Chaque plaque supplémentaire . . . . 20 »
Pied (face ou profil) . . . . 40 »
Pied (de face et de profil) . . . . 50 »
Cou-de-pied (face ou profil) . . . . 50 »
Cou-de-pied (de face et de profil) . . . . 60 »
Jambe (face ou profil) . . . . 50 »
Jambe (de face et de profil) . . . . 60 »
Genou (face ou profil) . . . . 60 »
Genou (de face et de profil) . . . . 90 »
Diaphyse fémorale (face ou profil) . . . . . . 60 »
Diaphyse fémorale (de face et de profil) . . . . 90 »
Hanche . . . . 90 »
Hanche (de profil) . . . . 120 »
Rachis cervical (face ou profil) . . . . 80 »
Rachis cervical (de face et de profil) . . . . . 120 »
Rachis dorsal ou lombaire (face ou profil) . . . 100 »
Rachis dorsal ou lombaire (de face et de profil) . 200 »
Rachis en entier (face ou profil) . . . . 200 »
Rachis en entier (de face et de profil) . . . . . 300 »
Sacrum . . . . 100 »
Bassin . . . . 120 »

II. — *Examens radioscopiques pour localisation de corps étrangers.*

Membre . . . . 50 »
Tête . . . . 60 »
Thorax . . . . 60 »
Abdomen . . . . 60 »

III. — *Radiologie des viscères.*

Poumons, examen à l'écran . . . . 60 »
Avec calque . . . . 80 »
Avec une radiographie . . . . 120 »
Cœur, aorte, examen à l'écran . . . . 60 »
Avec calque . . . . 90 »
Avec une téléradiographie . . . . 120 »
Avec deux téléradiographies . . . . 200 »
Œsophage ou estomac, examen à l'écran . . . . 60 »
Avec calque . . . . 80 »
Avec une radiographie . . . . 120 »

Estomac, avec étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances :
Examen à l'écran . . . . 120 »
Avec calque . . . . 150 »
Avec radiographie . . . . 200 »
Intestin (lavement opaque) :
Examen à l'écran . . . . 100 »
Avec calque . . . . 120 »
Avec radiographie . . . . 150 »
Intestin (après repas opaque pour l'étude de l'évacuation), quel que soit le nombre des séances :
Examen à l'écran . . . . 120 »
Avec calque . . . . 150 »
Avec radiographie . . . . 200 »
Tube digestif complet, examen à l'écran . . . 200 »
Avec calque . . . . 240 »
Avec radiographie . . . . 300 »
Foie (après préparations spéciales) :
Examen à l'écran . . . . 80 »
Avec calque . . . . 100 »
Avec une radiographie . . . . 120 »
Appareil urinaire :
Vessie . . . . 100 »
Un rein . . . . 100 »
Deux reins . . . . 150 »
Un uretère . . . . 100 »
Deux uretères . . . . 150 »
Un rein, un uretère, la vessie . . . . 200 »
Le système complet . . . . 300 »

IV. — *Radiographies stéréoscopiques.*

Le double d'un cliché ordinaire.

V. — *Electrodiagnostic*[1].

Examen électrodiagnostique avec rapport sur cet examen seul . . . . 40 »

Ce prix comprend l'examen du membre blessé et la comparaison avec le membre sain ou l'examen des deux membres semblables ou l'examen de la face.

Ce prix sera doublé s'il est nécessaire d'examiner un bras (ou les deux bras) et la face; une jambe (ou les deux jambes) et la face; un bras (ou les deux bras) et une jambe (ou les deux jambes). Il sera triplé s'il fallait examiner le sujet tout entier.

VI. — *Electrothérapie et radiothérapie*[1].

Radiothérapie (au domicile du médecin), par chaque irradiation d'un champ . . . . 30 »
Traitement électrique par un spécialiste, quel que soit le nombre des séances, à son cabinet, chaque . . . . 12 »

Ce prix sera augmenté de 6 fr. si l'on est obligé de soigner séparément deux régions différentes, de 12 fr. pour trois régions, etc.[2]

Traitement électrique au domicile du blessé, les prix ci-dessus, plus une indemnité de déplacement de . . . . 8 »
Traitement comprenant l'électrisation complète du corps (électricité statique, courants de Morton, haute fréquence); traitement par air chaud, lumière, ionisation. Chaque . . . . 15 »
Electrolyse de l'œsophage . . . . 150 »
Lavement électrique au domicile du malade . . . 200 »

(Les frais et honoraires prévus aux paragraphes I^{er} à VI ci-dessus doivent être majorés de 20 pour 100.)

VII. — *Observations.*

Si la région à radiographier est entourée d'un appareil plâtré, il sera perçu une somme de 20 fr. en rémunération de l'augmentation de la durée de la radiographie et de la difficulté d'obtenir un bon cliché dès la première pose.

Ces prix s'entendent pour un seul cliché de la région et deux épreuves. Chaque épreuve en plus sera comptée : 18/24, 7 fr. 50; 24/30, 10 fr.; 30/40, 12 fr.

Toutes autres radiographies de la même région, prises le même jour dans une autre position, seront comptées chacune seulement 75 pour 100 du prix d'une seule pose. De même, la radiographie de la même région du côté sain, si elle était nécessaire pour comparaison, serait comptée seulement à 75 pour 100.

L'exploration radiologique doit être prescrite par le médecin traitant, d'accord avec le médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué, sauf les cas d'extrême urgence[3]; dans ces derniers cas, le chef d'entreprise ou son assureur substitué sera prévenu sans délai par le médecin traitant. Il en sera de même si la radiographie du côté sain devenait nécessaire. En cas de divergence, il sera procédé conformément à l'article 9 ci-dessus.

Le médecin radiologiste devra fournir, pour les prix ci-dessus indiqués, deux exemplaires des épreuves datées et signées par lui avec le nom du blessé et avec leur commentaire détaillé, l'une pour le patron ou son assureur, l'autre pour le blessé.

Toute application radiologique, au domicile du malade, sera tarifée : 1° le prix ordinaire de ou des examens; 2° une indemnité de déplacement de 50 fr.; 3° le taux du prix de location des appareils au jour de l'examen; 4° lorsque le malade habite en dehors de la ville où demeure le médecin, un supplément d'indemnité, basé sur la distance kilométrique calculée au tarif ci-dessus.

Article 27. — Tarif des oculistes.

Par dérogation à l'article 15, alinéa 2, ci-dessus, le prix de la consultation, lorsqu'elle est donnée par les seuls médecins oculistes spécialisés, est fixé à 15 fr. la première, et 12 fr. les autres.

Ce prix comprend la mise en œuvre des instruments usuels de diagnostic spécial, le pansement, les lavages et les instillations de collyre.

Opérations d'oculistique.

A. — Extraction d'un corps étranger superficiel de la cornée, de la conjonctive ou sous-palpébral, sans complication, qu'il y ait ou non interruption de travail, y compris consultation, examen, anesthésie par instillation, pansement : 15 fr.

Extraction d'un corps étranger profondément implanté ou multiplié, sans complication, qu'il y ait ou non interruption de travail, y compris consultation, examen, anesthésie par instillation, pansement : 20 fr.

B. — Opérations simples de petite chirurgie à 20 fr., telles que : Cathétérisme ou irrigation des voies lacrymales. Injection sous-conjonctivale. Ouverture d'abcès superficiel de la région palpébrale. Ouverture du sac lacrymal (Stilling) ou phlegmon du sac. Suture de plaie simple (un ou deux points). Pansement de vaste plaie de la région orbito-faciale. Chauffage par l'air chaud. Pulvérisation.

C. — Opérations de moyenne importance à 100 fr., telles que : Péritomie, canthoplastie. Paracentèse, kératotomie. Cautérisation de la cornée ou du globe pour ulcère infectieux. Ponction du globe. Tatouage de la cornée. Opération sur la glande lacrymale accessoire. Application diagnostique de l'électro-aimant à la recherche d'un corps étranger intra-oculaire (avec avis consécutif immédiat au chef d'entreprise ou à l'assureur substitué).

D. — Opérations importantes à 150 fr., telles que hernie de l'iris.

E. — Opérations importantes à 200 fr., telles que : Suture de plaie étendue ou compliquée (paupières et globe). Recouvrement conjonctival. Ptérygion. Blépharorraphie. Extirpation du sac ou de la glande lacrymale. Phlegmon de l'orbite. Sclérotomie.

F. — Opérations très importantes à 300 fr., telles que : Iridectomie. Sclérectomie. Cataracte simple ou avec iridectomie. Cataracte secondaire. Corps étrangers intra-oculaires. Enucléation. Exentération (œil ou orbite). Eviscération. Orbitotomie. Ectropion, entropion. Blépharoplastie. Symblépharon. Ptosis. Opération sur les muscles de l'œil.

Article 28.

Actes chirurgicaux et médicaux spéciaux.

Greffes osseuses . . . . 500 »
Réduction et contention, avec ou sans appareillage, des fractures du bassin et de la colonne vertébrale de 60 à . . . . 100 »
Idem, avec corset plâtré . . . . 150 »
Petite brûlure (un ou deux doigts ou orteils ou surface comparable)[1] . . . . 10 »
Moyenne brûlure; main, pied ou surface comparable . . . . 15 »
Brûlure comprenant deux segments de membre ou surface équivalente . . . . 30 »
Brûlure moyenne de la face (étendue comparable à la paume de la main) . . . . 30 »
Grande brûlure :
a) Un membre ou surface comparable . . . . 50 »
b) Brûlure de la majeure partie de la face . . 50 »
c) Deux membres . . . . 75 »
Vaste brûlure[2] . . . . 100 »
Extirpation de corps étrangers profonds ne nécessitant pas la localisation radiologique . . . . 50 »
Extirpation de corps étrangers nécessitant un repérage radiologique . . . . 100 »
Extirpation de corps étrangers profonds effectuée sous écran . . . . 300 »
Extirpation de corps étrangers intraviscéraux . . 600 »
Accouchement avec forceps, ou version, ou délivrance artificielle . . . . 300 »
Embryotomie . . . . 500 »
Curettage des petits os (doigt, orteil, métacarpien, métatarsien, clavicule) . . . . 50 »
Evidement osseux (avant-bras, os de la jambe, humérus, omoplate) . . . . 200 »
Evidement osseux (fémur et bassin) . . . . . . 300 »
Extraction de corps étrangers superficiels . . . 20 »
Ablation d'ongles semi-détachés (compris dans la consultation ou visite) :
Incision d'hématome . . . . } 20 à 100 fr.
Ponction d'hématome . . . . } (suivant les cas,
Incision d'hygroma . . . . } article 17).
Extirpation complète de la bourse séreuse prérotulienne . . . . 100 »
Extirpation de bourse séreuse . . . . 40 »
Ablation d'une cicatrice vicieuse . . . . 40 »
Libération d'un tronc nerveux dans une cicatrice . 40 »
Libération d'un tronc nerveux dans un cal . . . 200 »
Fracture de plusieurs métacarpiens ou métatarsiens . . . . 60 »
Luxation du poignet, sans fracture . . . . . . 75 »
Appareils plâtrés, sans réduction (pose seule) . . 50 »
Extirpation d'anévrisme artério-veineux (artère correspondante, article 17).
Grattage pour périostite d'un os long (sans qu'il y ait eu pour cela évidement osseux . . . . . 50 »
Irrigation continue d'une plaie grave et profonde par la méthode de Carrel (chaque instillation) . 20 »

Article 29. — Certificats.

Certificat médical initial constatant sommairement la nature de la blessure et le pronostic probable : 5 fr.

Donneront droit à une indemnité spéciale de 10 fr. :

1° En cas de blessures graves, le certificat initial descriptif de l'état du blessé; 2° le certificat descriptif délivré lorsque, par la suite, une blessure présumée légère s'aggrave; 3° le certificat final descriptif constatant l'état du blessé après consolidation d'une blessure grave.

L'avis par lequel le médecin indique dans sa dernière consultation la guérison du blessé ne donne pas lieu à indemnité spéciale.

Tout certificat fourni au cours du traitement à la demande du patron ou de son assureur, pour énoncer la nature du traitement suivi, la marche de la guérison, l'époque à laquelle celle-ci sera vraisemblablement acquise ou la cause qui l'a retardée, sera tarifé à 10 fr. Ne sont pas considérés comme certificats de cette catégorie les attestations affirmant simplement que le blessé n'est pas guéri.

Les prix ci-dessus comprennent les frais de correspondance.

Article 30. — Les allocations dues en vertu du présent arrêté feront l'objet d'une note d'honoraires signée du médecin traitant et contenant :

1° Les nom et adresse du médecin traitant;
2° Les nom et adresse du blessé;
3° Les nom et adresse du chef d'entreprise;
4° La date de l'accident;
5° L'endroit où le blessé a été soigné;
6° L'indication de la distance, s'il y a lieu à tarif kilométrique;
7° L'indication, dans leur ordre chronologique et avec leurs dates, des certificats, consultations, visites, interventions, ainsi que les circonstances (visites de nuit, à heure fixe, indemnités de déplacement, etc.), qui peuvent en modifier le prix;
8° La dénomination exacte des opérations d'après le tarif et les décisions prises d'accord;
9° L'indication des fréquences de visites ou de consultations et de tout ce qui, dans le traitement, a pu présenter un caractère anormal;
10° Le coût des honoraires.

Le médecin ne peut réclamer d'honoraires que pour les soins qu'il a donnés lui-même.

Article 31. — En vue de prévenir et de régler amiablement les différends relatifs à la seule application du présent tarif — et non à son interprétation — les parties intéressées pourront convenir, soit de la constitution de commissions de contrôle ou d'arbitrage, soit de la désignation d'un tiers médecin contrôleur ou arbitre.

Le présent tarif est applicable lorsqu'il y aura eu impossibilité pour la victime d'appeler elle-même son médecin.

Article 32. — Sont rapportés les arrêtés des 8 Juillet 1920, 28 Juin 1921, 5 Avril et 24 Décembre 1924, ainsi que toutes dispositions contraires à celles du présent arrêté.

Article 33. — Le présent arrêté prendra effet à partir du 1^{er} Janvier 1926. (*Journ. off.*, 8 Janvier 1926, p. 354 à 358.)

1. Il ne pourra être procédé à tout acte d'électrodiagnostic, d'électrothérapie ou de radiothérapie, ou à toute séance d'air chaud, de lumière ou d'ionisation par le médecin électrologiste ou radiothérapeute qu'après avis conforme du médecin traitant et du médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué. Le rapport d'un électrodiagnostic doit être fait en double exemplaire : l'un destiné au blessé, l'autre destiné au médecin du chef d'entreprise ou de son assureur substitué.

2. On entendra par régions différentes : 1° la face et le cou; 2° les membres supérieurs; 3° le tronc; 4° les membres inférieurs.

3. Il y a « extrême urgence » lorsque la nécessité d'une intervention urgente ou la façon de pratiquer cette intervention ne peuvent être révélées que par l'exploration radiologique.

1. Le pansement de brûlure étant une « intervention à tarif spécial », avis préalable doit être donné au patron ou à son assureur substitué de toute série à prévoir de plus de cinq pansements de brûlures, ainsi qu'il est prescrit à l'article 7 ci-dessus.

2. Au fur et à mesure que la plaie diminue, il va de soi que la brûlure passe de la catégorie de « vaste brûlure » dans celle de « grande brûlure », puis de « moyenne », puis de « petite brûlure », suivant la surface à laquelle elle devient comparable au fur et à mesure des progrès de la cicatrisation. On doit entendre par vaste brûlure toute brûlure dont la surface ou les surfaces additionnées forment une superficie totale supérieure à celle de deux membres. Ne saurait être considérée comme brûlure, au sens dudit article 28, toute plaie survenant après cicatrisation d'une ancienne brûlure et causée par l'altération même du tissu cicatriciel.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Necker. — Le vendredi 26 Février, à 10 h., service de M. Robineau (salle de radiothérapie profonde), M. Guillaume fera une conférence ayant pour objet l'exploration clinique des capillaires sanguins et ses applications aux états cutanés, aux troubles circulatoires des membres et aux radiodermites.

Concours

Agrégation. — Sont admis à la première épreuve de l'examen d'agrégation de médecine (session des 3 et 4 Décembre 1925) :

Académie de Paris. MM. Joannon, 15 et 19 points; Tzank, 14 et 16 points.

Académie de Bordeaux. M. Joulia, 13 et 17 points.

Académie de Lille. MM. Duthoit, 12 et 18 points; Nayrac, 18 et 16 points.

Académie de Lyon. M. Paupert-Ravault, 19 et 17 points.

Académie de Montpellier. M. Pagès, 14 et 18 points.

Académie de Nancy. MM. Drouet, 13 et 17 points; Simonin, 16 et 15 points.

Académie de Strasbourg. M. Simonin (Camille), 16 et 17 points.

Académie de Toulouse. M. Sendrail, 15 et 19 1/2 points.

Académie d'Alger. M. Lacroix, 15 et 15 points. (*Journ. off.*, 12 Février.)

Médecin des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury d'admissibilité : MM. Crouzon, Ramond (Louis), Vincent, Israël de Jong, Parmentier et Lemière qui ont accepté.

MM. Weill-Hallé, Comte, Trémolières, Marfan n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Sont désignés comme censeurs : MM. Chabrol, Huber, Hutinel, Lechelle, Heuyer, Duvoir, qui ont accepté.

M. Stevenin, n'a pas encore fait connaître son acceptation.

Assistants d'électro-radiologie. — Sont désignés pour faire partie de la Commission de classement des assistants d'électro-radiologie : MM. Chicotot, Beaugard, Mallet.

Internat de Brévannes, Sainte-Périne, Chardon-Lagache, Hendaye et San-Salvadour. — Composition écrite. *Anatomie.* — Creux de l'aisselle. — *Pathologie.* — Formes cliniques de la méningite tuberculeuse.

Lecture des copies. — *Séance du 9 Février.* — Ont obtenu : MM. Goldberg, 25; Sallé, 23; Boureau, 19; Lafaille, 26; Salavert, 23; Lelourdy, 22; Roy, 21.

Séance du 11 Février. — Ont obtenu : MM. Lecoconnier, 18; Delaporte, 26; Dolieucourt, 23; Hiély, 22; Vendel, 28; Peytavin, 23. Mlle Chenien, 22.

Séance du 15 Février. — Ont obtenu : MM. Paris, 24; Briault, 23; Casaubon, 28; Seguinot, 20; Petit, 22; Mlle Berger, 19.

Séance aujourd'hui à 14 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Abbadie, à Argelès-Gazost (Hautes-Pyrénées); Banteignie, à Berlaimont (Nord); Bernard, à Gonfaron (Var); Bidault, à Liernais (Côte-d'Or); Blandin, à Chenac (Charente-Inférieure); Bourdinière, à Rennes; Bourgeois, à Chartres; Candelier, à Bucquoy (Pas-de-Calais); Daveine, à Paris; Devars, à Barcelonnette (Basses-Alpes); Facdouel, Gastinel, Goislard, à Paris; de Goyon, à Pondichéry (Indes françaises); Guiot, à Paris; Heckenroth, à Dakar; Izac, à Pamiers (Ariège); Klein, à Paris; Lafforgue, à Fousseret (Haute-Garonne); Le Breton, à Avranches; Lenoble, à Versailles; Lestra, à Lyon; Lévi-Valensi, à Gentilly (Seine); Marchat, à Remuzat (Drôme); Mascarel, à l'Isle-sur-Serein (Yonne); Mathieu, à Sens (Yonne); Meizonnet, à Mallemort (Bouches-du-Rhône); Méry, à Paris; Mesguiche, à Souk-Ahras (Constantine); Michel, à Toulon; Millet dit Millet-Horsin, à Paris; Monfort, médecin-major de 1re cl. des troupes coloniales, à Thio (Nouvelle-Calédonie); Ozun, à Montgallard (Hautes-Pyrénées); Perfetti, à Hortes (Haute-Marne); Portalier, à Florac (Lozère); Quéry, à Paris; Roche, à Sorgue (Vaucluse); Rousseau, à Pithiviers (Loiret); Roy, à Spincourt (Meuse); Verger, à Limoges (Haute-Vienne); Winter, à Thann (Haut-Rhin).

Officier d'Académie. — MM. Albert, à Parié (Sarthe); Amouroux, médecin-major de 2e classe; Audiban, à Arreau (Hautes-Pyrénées); Bazin, au Blanc (Inde); Benech, à Maxeville (Meurthe-et-Moselle); Bert, à Caudéran (Gironde); Bisquerra, à Sidi-Aïch (Constantine); Bressot, médecin-major de 2e classe; Brossard, à Bègles (Gironde); Brulant, à Saulzoir (Nord); Brun, à Cavaillon (Vaucluse); Chaudron, à Celles-sur-Plaine (Vosges); Clappier, à Limoges (Haute-Vienne); Courtois, à Rouen; Etienne, à Rennewez (Ardennes); Fleyssac, à Treignac (Corrèze); Girard, à Mougan (Deux-Sèvres); Géraud, à Montflanquin (Lot-et-Garonne); Guittard, à Laforce (Dordogne); Legourd, à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher); Margerid, à Lafayette, commune mixte de Guergour (Constantine); Marny, médecin-major de 1re classe; Moingeard, médecin principal de 1re classe; Pissot, à Versailles; Provost, au Pellerin (Loire-inférieure); Quesnel, à Balleroy (Calvados); Robert, à Lavoncourt (Haute-Saône); Salabert-Strauss, médecin-major de 1re classe; Temporal, à Sarvet-Rainbert (Ain); Wallon, à Paris. (*Journ. off.*, 14 Février.)

Chez les étudiants en pharmacie. — Nous rappelons à nos jeunes lecteurs que le 19 Février, à 22 h., aura lieu, à l'Hôtel Continental, le bal annuel des étudiants en pharmacie.

Ce bal, au cours duquel on pourra applaudir les meilleures vedettes parisiennes, est donné, ne l'oublions pas, au bénéfice du sanatorium des étudiants.

Le prix d'entrée est fixé à 30 fr.

On trouve des billets dans les grands hôtels, dans les grands magasins, dans les agences de théâtre et à l'Hôtel Continental.

Section technique de l'artillerie. — La section technique de l'artillerie (1, place Saint-Thomas d'Aquin), demande un médecin pour assurer à forfait le service médical de son personnel civil et des personnels des divers établissements militaires rattachés à sa masse médicale.

Les médecins que cette situation pourrait intéresser sont invités à venir prendre connaissance, au bureau du sous-directeur de la section technique de l'artillerie, des conditions d'exécution du contrat à intervenir pendant la période du 1er au 15 Février 1926.

Académie d'éducation et d'entr'aide sociales. — Parmi les concours ouverts par l'Académie d'éducation et d'entr'aide sociales pour l'année 1926, nous relevons celui ayant pour sujet : « Maternité et travail. La mère et le nourrisson dans la famille ouvrière? ». Ce concours est doté d'un prix de 2.000 fr.

Les mémoires adressés pour ces concours devront parvenir au secrétariat de l'Académie, 31, rue de Bellechasse, Paris (VIIe arr.), avant le 11 Octobre 1926.

Pour tous renseignements, s'adresser au chef du secrétariat de l'Académie.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Ph. Maréchal, maire du 8e arrondissement.

L'Appui maternel

En un pays à faible natalité comme l'est le nôtre, on ne saurait concevoir d'œuvres plus dignes de retenir l'attention que celles ayant pour objet de protéger la première enfance et de veiller à assurer son avenir.

Et tel est justement le but que poursuit de la plus heureuse façon « l'Appui maternel » auprès de la clinique Tarnier qui, lundi passé, sous la présidence de M. le doyen Roger, tenait en présence d'une nombreuse assistance, dans l'admirable salle du Conseil de la Faculté de Médecine, son assemblée générale annuelle.

Fondé il y a trois ans seulement, comme le rappelait tout au début de son rapport moral Mme Gustave Bloch, secrétaire générale de l'œuvre, appelée la première à prendre la parole, « l'Appui maternel », grâce aux initiatives avisées et au dévouement inlassable de ses directrices, est actuellement en pleine prospérité et se développe de jour en jour. Et c'est ainsi que depuis sa fondation, il a pu étendre considérablement son champ d'action tant au point de vue pré-natal qu'au point de vue post-natal.

A l'heure présente, « l'Appui maternel » secourt les femmes enceintes à domicile ou facilite, s'il y a lieu, leur placement dans les asiles. Cette année, 78 femmes enceintes ont ainsi été recueillies avant leurs couches, soit à l'allaitement maternel, soit à l'asile de Santé Madeleine.

Mais, ce n'est pas tout; 1.410 femmes accouchées à Tarnier ou chez les sages-femmes agréées ont encore été secourues par l'œuvre de l' « Appui maternel » qui a fait entrer 218 d'entres elles, avec leurs enfants nourris au sein, dans les asiles de convalescence et qui s'est aussi occupé de secourir 74 familles nombreuses.

Mme Clogne, assistante de la consultation du samedi, fait ensuite un exposé des résultats obtenus aux consultations de nourrissons de la clinique Tarnier.

Celles-ci qui sont assurées, le lundi matin, par Mlle Labeaume assistée de Mme L. Brindeau, le jeudi matin par M. Dève assisté de Mme Bensimon et le samedi par M. Planchon assisté de Mmes Clogne et Morhange, ont pris un très grand développement.

En 1925, 587 nourrissons, dont 463 élevés au sein et 60 à l'allaitement mixte, ont suivi ces consultations. Des distributions de layettes et de vêtements chauds ont été faites à leur intention à Pâques et à Noël.

Quant aux nouveau-nés que leurs mères ne peuvent nourrir, l'œuvre de l' « Appui maternel » se préoccupe activement de les aider à vivre. Pour cela, des centres de nourrissons ont été créés à Longue (Maine-et-Loire) et tout récemment à Palaiseau, où ont été accueillis, en l'année 1925, à Longue, 28 enfants et 3 à Palaiseau, ainsi que nous l'a fait savoir Mme Marc Lévy dans son rapport vivement applaudi par toute l'assistance.

Après ce dernier exposé, Mme Robert Zung, trésorière de l'Œuvre, a donné connaissance de son rapport financier de l'année 1925 qui, après l'approbation du censeur des comptes, a été sanctionné par le vote unanime de toute l'assistance; puis, prenant enfin la parole, M. le professeur Roger, dans une allocution pleine d'humour, a rendu grâce aux efforts des dévouées collaboratrices de l' « Appui maternel » qui vient, malgré sa jeunesse, d'acquérir sa « majorité légale », ayant été tout dernièrement et en moins de deux mois — ce qui est tout à fait exceptionnel et montre bien que l'importance des services rendus par lui ne passe pas inaperçue — reconnu d'utilité publique.

G. Vitoux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

BRONCHO-PNEUMONIE CHRONIQUE CHEZ UN NOURRISSON HÉRÉDO-SYPHILITIQUE

PAR MM.

S. I. DE JONG et LESTOCQUOY.

Un des chapitres les plus obscurs de l'histoire de la syphilis pulmonaire est celui des indurations scléreuses lobaires, appelées également indurations grises syphilitiques ou pneumonies syphilitiques, et qui méritent en réalité plutôt le nom de broncho-pneumonies chroniques syphilitiques. Ce chapitre est en pleine évolution et dans les travaux antérieurs on ne trouve qu'un nombre peu élevé d'observations avec autopsie pour lesquelles la nature syphilitique des lésions semble réellement soutenable. En dehors des travaux classiques sur ce sujet, parmi lesquels le livre de Bériel occupe toujours la première place, il faut citer les travaux du professeur Hutinel, les travaux récents du professeur Letulle, du professeur Sergent avec H. Durand.

Mais ce qui est plus intéressant encore, c'est lorsqu'on trouve chez le nourrisson des lésions de sclérose pulmonaire, à la suite d'un syndrome clinique de broncho-pneumonie subaiguë traînante avec foyer récidivant, tels que les cas du professeur Marfan[1] et ceux de Ribadeau-Dumas[2] et pour lesquels ces auteurs ont déjà soulevé l'hypothèse de la nature syphilitique de l'affection. L'observation que nous publions aujourd'hui, et que l'un de nous a pu recueillir dans le service du professeur Marfan, est intéressante précisément parce que l'on a de multiples raisons d'admettre qu'il s'agissait d'un hérédo-syphilitique, et qu'au point de vue anatomique cette observation est le type de celles pour lesquelles on est en droit de se poser la question de la nature syphilitique des lésions observées malgré l'absence de tréponèmes sur les coupes.

P..., Edouard, né le 8 Octobre 1923, entre aux Enfants-Assistés le 31 Juillet 1924. Taille 64 cm. Poids : 6 kilogr. 850. Le facies est bouffi, la bouche entr'ouverte, donnant l'aspect typique de l'adénoïdien. Malgré le poids insuffisant, le pannicule adipeux est satisfaisant, mais l'enfant est pâle, manifestement rachitique, notamment au niveau du crâne où on constate un cranio-tabes en voie de consolidation. Il existe un léger bourrelet malléolaire et une légère augmentation de volume des poignets ainsi qu'un certain degré de chapelet costal. On constate une importante *polyadénie axillaire et inguinale*. Il existe également un gros ganglion sus-épitrochléen des deux côtés. Le ventre est mou, étalé; le foie et la rate semblent de volume normal. Aucun signe anormal à l'auscultation du cœur. En somme, rachitisme très vraisemblablement hérédo-syphilitique.

Le 12 Août 1924, l'enfant présente de la fièvre qui atteint 39° sans aucun signe prémonitoire. En même temps s'installe une dyspnée très marquée qui apparaît subitement. L'enfant étouffe littéralement; son visage est cyanosé, les veines du cou sont gonflées et on a l'impression d'une broncho-pneumonie à type de bronchite capillaire. L'auscultation ne révèle pourtant aucun foyer de râles bulleux, mais simplement des sibilances très marquées. Pas de souffle, mais une expiration prolongée sifflante. On injecte un dixième de milligramme d'adrénaline sous la peau pendant trois jours au bout desquels la fièvre a complètement disparu. Mais la dyspnée persiste par crises très intenses et en même temps l'enfant a des quintes de toux coqueluchoïde, bitonale. Quelques râles bulleux fins apparaissent à la base gauche.

Le 20 Août, une première cuti-réaction à la tuberculine est négative. La réaction de Bordet-Wassermann typique est négative; la réaction de Hecht est douteuse; la réaction de Calmette-Massol est partiellement positive. La radiographie montre d'importantes ombres hilaires bilatérales.

Les jours suivants, l'enfant reste très dyspnéique. Il existe en permanence maintenant des foyers de râles bulleux aux deux bases, surtout à la base gauche et, le 25 Août, on commence un traitement antisyphilitique par le novarsénobenzol en injections sous-cutanées. La situation est un peu meilleure en Septembre, cependant que l'on donne à l'enfant un peu d'iodure de potassium. Le poids de l'enfant reste stationnaire pendant ce mois.

En Octobre, l'enfant, âgé de 1 an, quitte la crèche pour le service de médecine. A ce moment, la taille est de 65 cm., le poids de 6 kilogr. 970. Une nouvelle cuti-réaction, faite le 10 Octobre, est positive et une troisième, faite le 17 Octobre 1924, est fortement positive.

Fig. 1. — Broncho-pneumonie chronique syphilitique (Cas De Jong et Lestocquoy). Vue d'ensemble.

Au mois de Novembre, aucun incident. L'enfant ne présente plus de signes respiratoires. Il reste anémique et rachitique. Pourtant la température, fin Novembre, monte un petit peu et reste aux environs de 38°2.

Le 8 Décembre 1924, la fièvre s'élève brusquement à 39°6, la dyspnée réapparait aussi intense qu'en Août, avec cyanose, toux quinteuse, râles sibilants disséminés et on porte à ce moment avec réserve le diagnostic d'asthme. Mais, le lendemain, on perçoit des signes nets de broncho-pneumonie. Il existe un souffle hilaire droit très intense auquel s'ajoutent les jours suivants des râles bulleux fins en couronne avec retentissement du cri à ce niveau; un souffle avec un foyer de râles est perçu également à la base gauche. Sous l'influence possible de la sérothérapie antipneumococcique, la température baisse de nouveau, et vers le 24 Décembre la broncho-pneumonie semble en bonne voie de guérison. Pourtant l'enfant reste très abattu; le souffle tubaire persiste à droite sans râles. Il existe toujours des quintes de toux extrêmement violentes, coqueluchoïdes, provoquant de la cyanose et aboutissant au rejet de mucosités. Quand on ausculte l'enfant, il se cyanose et, cette crise prend le type d'une crise de spasme glottique. En même temps, on trouve un signe du facial fortement positif comme dans la tétanie. Cette contraction brusque en éclair des muscles peauciers du front, des ailes du nez et de la lèvre supérieure n'existait pas auparavant. De plus, le 20 Décembre, l'enfant présente des convulsions et la ponction lombaire révèle une hyperleucocytose importante (22 lymphocytes par millimètre cube, 60 centigr. d'albumine). Pendant la dernière semaine de l'année, la température est de nouveau sensiblement normale, mais l'enfant maigrit rapidement, le souffle tubaire reste toujours extrêmement net dans l'espace interscapulovertébral et sous la clavicule droite. On constate, dans cette région, de la matité qui occupe presque tout le poumon droit; pendant la première partie du mois de Janvier, l'enfant continue à tousser et à maigrir; la température s'est élevée et présente maintenant de grandes oscillations sans qu'il y ait ni hépatomégalie, ni splénomégalie. Enfin l'enfant meurt le 26 Janvier 1925.

Notons que l'enfant a reçu deux séries de novarsénobenzol par la voie sous-cutanée en Juillet-Août, par la voie intraveineuse en Octobre-Novembre.

En résumé, chez un nourrisson de 9 mois, on a vu évoluer pendant près de six mois une affection broncho-pulmonaire avec poussées de température intermittentes, avec crises de dyspnée extrêmement violentes, toux coqueluchoïde et cachexie progressive. Déjà le diagnostic clinique en était extrêmement difficile. On pouvait penser à l'asthme, ce qui ne cadrait guère avec l'évolution progressive de l'affection. On pouvait penser, à un moment donné, au stridor expiratoire congénital dont MM. Marfan, Vallery-Radot et J. Debray viennent de faire une si pénétrante étude[1]. En effet, la dyspnée s'accompagnait d'un sifflement expiratoire perçu à l'auscultation dans toute l'étendue des deux poumons, les ombres hilaires pouvant faire supposer la compression des voies respiratoires supérieures par des ganglions hypertrophiés. Puis, à la dernière période, l'existence de gros foyers de broncho-pneumonie et la cachexie progressive pouvaient faire admettre soit la tuberculose, soit une de ces broncho-pneumonies subaiguës traînantes de nature mal définie qui, chez ce sujet, aurait évolué d'une manière discontinue en trois poussées successives. Rappelons que la cuti-réaction à la tuberculine, négative au début, avait été positive ultérieurement. Mais on pouvait soupçonner également l'hérédo-syphilis. Si, par le fait même qu'il s'agissait d'un enfant assisté, on ignorait les antécédents familiaux, pourtant le rachitisme précoce à prédominance cranienne, l'importance des adénopathies périphériques et notamment sus-épitrochléennes, la forte hyperleucocytose du liquide céphalo-rachidien avec hyperalbuminose constatée au cours d'une crise de convulsions, enfin la réaction partiellement positive de Calmette-Massol avec le sérum sanguin, étaient en faveur de la syphilis.

L'*autopsie* montre les lésions suivantes : les deux poumons sont très durs, avec une surface de section coupée par des bandes scléreuses entre lesquelles fait saillie un parenchyme plus ou moins induré. La coupe rappelait la section d'un foie de cirrhose de Laënnec. On ne trouve ni pus dans les bronches, ni zone d'hépatisation ou même de splénisation. En plusieurs points des deux poumons, existent de petits nodules blanchâtres, en corymbe, durs, et nullement caséifiés.

Les ganglions du hile sont très augmentés de volume et on trouve toute une chaîne ganglionnaire importante tout le long de la trachée. Le plus gros des ganglions, de la dimension d'une petite noix, est logé dans l'angle de bifurcation des bronches. A la coupe, ces ganglions sont grisâtres et ne rappellent nullement l'aspect de la tuberculose ganglionnaire. Il faut remarquer, qu'en apparence du moins, ces ganglions quoique volumineux ne comprimaient pas la trachée ou les bronches.

1. MARFAN. — « La broncho-pneumonie des enfants du premier âge ». *Journal des praticiens*, 1922, n° 30, note de la page 484.

2. RIBADEAU-DUMAS et LACOMME. — *La Semaine des Hôpitaux de Paris*, n° 11, 1925.

1. MARFAN, P.-VALLERY-RADOT et J. DEBRAY. — « Contribution à l'étude des stridors chroniques de la première enfance ». *Le Nourrisson*, Janvier 1925.

L'*examen microscopique* montre des faits tout à fait intéressants. Autour des bronches et des vaisseaux et entre les lobes pulmonaires, se continuant avec le tissu conjonctif sous-pleural, existent de larges bandes de sclérose. De plus, les lésions bronchiques sont très marquées et présentent un caractère tout à fait spécial.

En premier lieu on constate déjà à un faible grossissement (fig. 1) que la bronche est entièrement envahie par les leucocytes et qu'autour de cette bronche il existe une véritable nappe d'infiltration interstitielle avec, par places, de petits nodules donnant l'impression de petites infiltrations gommeuses. Autour de cette grosse bronche, on aperçoit également des vaisseaux altérés et thrombosés, des bronches dilatées et des alvéoles remplis d'un exsudat œdémateux.

A un plus fort grossissement on voit tout d'abord que l'exsudat leucocytaire et l'infiltration péribronchique sont formés non pas par des polynucléaires, mais par des mononucléaires et des plasmocytes. On constate surtout (fig. 2) que la paroi bronchique présente par places une très intéressante métaplasie de l'épithélium bronchique. Celui-ci est représenté par un épithélium du type malpighien pavimenteux stratifié, avec par places quelques restes d'épithélium bronchique typique à cellules prismatiques cylindriques Cette métaplasie est d'autant plus intéressante qu'elle donne un aspect néoplasique à cette partie de la bronche. On remarque également déjà dans cet épithélium bronchique à assises multipliées des plasmodes à plusieurs noyaux donnant plus ou moins l'impression de cellules géantes. Enfin le chorion de la bronche est sclérosé, épaissi, infiltré de cellules mononucléées. Si ces modifications se voient dans les bronchites chroniques des vieillards ou dans la dilatation des bronches, origine fréquente des cancers du poumon, leur présence est vraiment extraordinaire dans les parois bronchiques d'un nourrisson.

Les alvéoles pulmonaires voisins des bronches enflammées présentent également des lésions très spéciales. Certains de ces alvéoles, entourés de tissu scléreux infiltré de cellules mononucléées, présentent un revêtement formé de cellules mononucléées très différentes des cellules normales, saillantes dans la lumière de l'alvéole, ressemblant par leurs noyaux à ces saines variétés de plasmocytes. On y trouve surtout des images giganto-cellulaires très différentes des cellules géantes (fig. 3). Ce sont des plasmodes, avec quelques vacuoles, et où les noyaux multiples sont accolés, soit au milieu, soit en un point de la cellule, gardant encore un aspect allongé qui fait penser plutôt à des noyaux de cellules conjonctives qu'à des cellules épithéliales. On doit rapprocher ces cellules géantes des éléments giganto-cellulaires étudiés déjà par Bériel en 1907 et observés récemment par MM Letulle, Bezançon et M.-P. Weil[1].

Naturellement, en d'autres points des coupes, on trouve des lésions d'alvéolite aiguë avec infiltration des polynucléaires dues probablement à l'alvéolite inflammatoire banale terminale.

1. Letulle, F. Bezançon et M.-P. Weil. « Etude anatomo-pathologique d'un cas probable de syphilis broncho-pulmonaire ». *Ann. de Méd.*, t. XV, n° 6, Juin 1924.

Enfin la sclérose pulmonaire elle-même attire l'attention par son importance. Les cloisons alvéolaires et les espaces interlobulaires sont dessinés avec une précision remarquable. Le tissu interstitiel sclérosé présente une réaction fibroblastique particulièrement nette au niveau

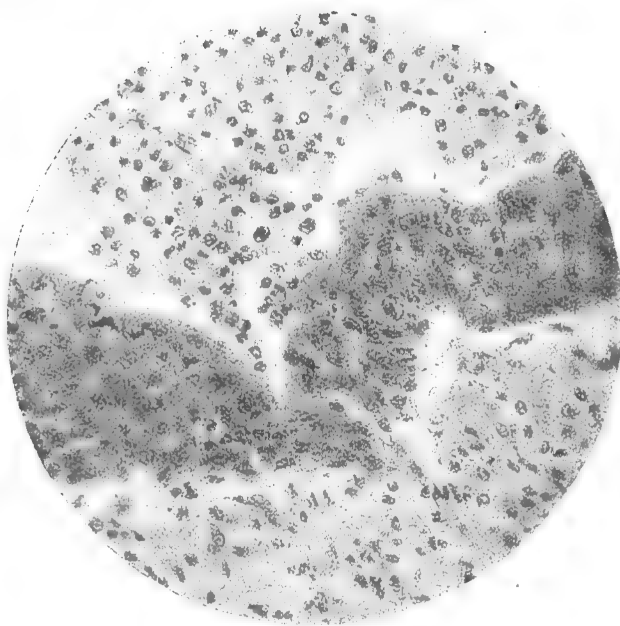


Fig. 2. — Même préparation que la figure 1 (Fort grossissement). Métaplasie malpighienne de l'épithélium bronchique (partie gauche et inférieure de la figure).

des cloisons interlobulaires, qui sont épaissies par le développement d'un tissu conjonctif jeune.

Ce tissu conjonctif, riche en cellules, occupe non seulement les cloisons interlobulaires, mais sépare les alvéoles les uns des autres, les étouf-

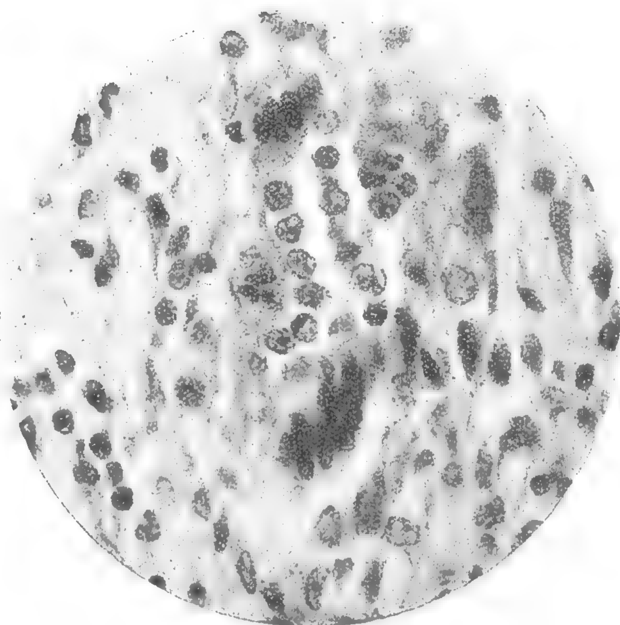


Fig. 3. — Même préparation que la figure 1 (Fort grossissement). Un alvéole (?) tapissé de grosses cellules avec peu de protoplasma et un noyau en damier, qui sont probablement des cellules plasmatiques. Plasmodes avec noyaux multiples représentant des cellules géantes très différentes des cellules géantes tuberculeuses. Absence totale de disposition folliculaire.

fant en partie comme on le voit nettement sur notre figure 3. Cette sclérose se continue avec un épaississement identique du tissu conjonctif sous-pleural. On y trouve de nombreux vaisseaux à paroi épaissie et on voit ainsi très nettement que les réactions fibroblastiques ont une disposition périvasculaire et péribronchique. La tunique moyenne des artères est épaissie. Pourtant il faut noter qu'il n'existe pas d'endartérite, mais seulement un peu de tuméfaction de l'endothélium vasculaire.

Enfin la recherche du bacille de Koch sur les coupes est négative.

Si nous publions ce cas, d'ailleurs avec une certaine réserve, c'est qu'ici il nous semble qu'on est en droit de soulever l'hypothèse de la nature syphilitique des productions mêmes en nous basant sur des considérations strictement anatomo-pathologiques. Déjà la clinique, malgré ses lacunes dues à ce qu'il s'agissait d'un enfant dont nous n'avons pu examiner les parents, impose le diagnostic d'hérédo-syphilis. Les constatations anatomiques sont en faveur, en tout cas, de lésions très différentes de celles de la tuberculose du nourrisson, et se rapprochent singulièrement et des lésions de pneumonie blanche syphilitique, et de celles observées autour des gommes pulmonaires, dans les rares cas bien étudiés[1]. Certes l'armature élastique des vaisseaux et des bronches ne présente rien d'anormal et l'on sait l'importance que M. Letulle attache aux lésions du tissu élastique pour le diagnostic de la syphilis bronchique. L'importance de la sclérose pulmonaire dans un poumon de nourrisson, l'importance de la sclérose péri-vasculaire et péri-bronchique envahissant les espaces interlobulaires et étouffant même les alvéoles, les modifications de l'épithélium bronchique et surtout sa métaplasie malpighienne, la présence de cellules géantes d'aspect anormal, véritables macrophages giganto-cellulaires, montrent qu'il s'agit d'une lésion chronique broncho-pulmonaire très spéciale.

Nous ferons remarquer en terminant que l'échec du traitement antisyphilitique n'est pas une preuve de la non-spécificité des lésions. On sait qu'en matière de syphilis héréditaire précoce il faut s'attendre à des succès beaucoup moins brillants que dans la syphilis acquise de l'adulte. Dans notre cas surtout, où l'infection syphilitique était certainement congénitale, ce traitement n'a pu être entrepris que relativement tardivement et chez un sujet dont les bronches étaient déjà lésées assez profondément, sans compter les lésions des autres viscères, habituelles dans les cas de cet ordre.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR LES

MÉTASTASES PROSTATIQUES

DANS LES STAPHYLOCOCCIES

Par L. STROMINGER

Docent d'Urologie, Bucarest.

Les abcès métastatiques de la prostate sont fréquemment observés dans les diverses infections générales. En particulier la grippe, et surtout la grippe à allure grave, se complique souvent d'abcès de la prostate.

Kallionzis, Hamonic, Frank, Desnos, Héresco, et moi-même, avons observé de pareils cas. Doré a également étudié deux cas, consécutifs à la grippe, et Goldberg, de Wildungen, a publié dans la *Zeitschr. f. Urologie*, 1920, 4 cas typiques post-grippaux.

Oraison, de Bordeaux, dans son rapport présenté à l'*Association française d'Urologie* de 1907, cite les cas de Hanau, dans la pyohémie, Gutterbock dans la parotidite, von Frisch dans l'angine à streptocoques, Reverdin dans la pneumonie, Tédenat dans la variole, typhoïde, rougeole; Guyon, variole, Gosselin, oreillons, Desnos, mastoïdite, Nicolich dans la pyohémie et appendicite, etc.. Soit un total de 27 cas sur 712. Mais les plus fréquentes sont les métastases à la suite de la furonculose et particulièrement à la suite de l'anthrax de la nuque. Quelques exemples, cités,

1. Letulle. — *Le Poumon*, Maloine, 1925. L'un de nous a observé un cas de gomme latente du poumon dont il publiera la relation dans un mémoire ultérieur sur la syphilis broncho-pulmonaire.

nous prouveront leur fréquence et en même temps aussi leur gravité.

Le professeur Legueu, dans un travail publié dans le *Journal d'Urologie* de 1913, parle des localisations à staphylocoques, à la suite de furoncles, d'anthrax, phlegmons périnéphrétiques; il cite des vésiculites et des prostatites et insiste sur la prédilection marquée du staphylocoque pour le rein et les voies urinaires. On voit même des extensions à toute l'économie d'une infection à staphylocoques, qui a son point de départ et son foyer principal dans l'appareil urinaire.

Fonquiau, dans les *Archives urologiques* de Necker, t. IV, fasc. 1, parlant de la microbiologie et de la vaccinothérapie des abcès de la prostate, cite un cas de furonculose généralisée, avec abcès prostatique, traité par le vaccin et guéri, et un autre, consécutif à un anthrax, qui a dû être incisé.

Il soutient que la vaccinothérapie permettrait de pratiquer l'opération au moment le plus favorable et pourrait même hâter la cicatrisation.

B. Goldberg, de Wildungen, dans un travail publié dans la *Zeitschrift für Urologie*, 1913, p. 447, s'occupe en détail des localisations staphylococciques des voies urinaires. Le staphylocoque entre dans le sang, à point de départ d'un abcès, d'un furoncle, d'un anthrax, ou d'une amygdalite, et de là, dans les vaisseaux rénaux. Les artérioles de l'écorce rénale sont bouchées par les staphylocoques, autour d'elles s'amassent des leucocytes, il se produit des embolies bactériennes, des infarctus purulents, des abcès miliaires. Parfois l'urine contient des staphylocoques sans aucune localisation dans l'appareil urinaire et d'autres fois, il se produit des abcès rénaux.

Le professeur Legueu soutient aussi que les staphylocoques, au degré le plus léger de leur virulence, déterminent une simple bactériurie, sans réaction inflammatoire de la muqueuse urinaire. D'après Goldberg, la septicémie staphylococcique serait très grave.

Otten, sur 22 cas, note 80 pour 100 de mortalité; Bertelsmann donne 70 pour 100 de mortalité.

Marsan, dans une communication faite à l'*Association française d'Urologie* de 1922, sur les infections urinaires à staphylocoques, secondaires à la furonculose, cite 5 cas, dont 3 avec abcès de la prostate, consécutifs à la furonculose; deux ont guéri par massage et vaccinothérapie et le troisième a été incisé et traité en même temps par le vaccin.

Tous les trois ont guéri complètement. Le pronostic est pourtant très sérieux, car la mort subite par embolie (Desnos) ou sans aucune autre explication a été souvent citée.

Notons cette malheureuse terminaison, car elle nous servira à la détermination de la mort d'un de mes malades.

Quant à la pathogénie de ces métastases, l'infection ne se fait pas toujours par la voie artérielle, car il y a des auteurs qui soutiennent, comme Le Für, qu'elle passe d'abord par les reins, grâce à la bactériurie dont sont atteints les malades, et se propage ensuite par l'urine à la prostate.

Par sa situation anatomique, la prostate est entourée de toutes parts de plexus veineux, qui contribuent ainsi à infecter la glande par voie sanguine; d'autre part, d'après certains auteurs, dans la tuberculose avec bactériurie, l'urine qui charrie les bacilles de Koch, en irritant le carrefour uro-génital, détermine ainsi la production de la tuberculose génitale; peut-être en serait-il de même dans la bactériurie staphylococcique. Quelle que soit l'opinion que l'on admette pour l'expliquer, un fait est évident, c'est que dans certaines conditions, des furonculoses se compliquent d'abcès de la prostate qui, la plupart, guérissent, mais il y en a qui se compliquent de septicémie grave et qui emportent les malades.

J'ai eu l'occasion d'étudier et de voir un certain nombre de cas de métastases prostatiques, consécutives aux panaris, aux furoncles du tronc et des membres et aux anthrax du dos ou de la nuque, opérés par mon regretté maître Héresco et par moi-même dans la clinique des maladies des voies urinaires et plus tard par moi dans ma clientèle. La plupart ont guéri à la suite de l'opération, à laquelle on avait ajouté l'autovaccin.

Malheureusement, il y a assez de cas à issue fatale et la cause en a été due dans la majorité à la septicémie: de ces cas-là j'en choisirai quatre, consécutifs à l'anthrax, dont trois sont morts par septicémie et le quatrième par perforation du tronc cœliaque et mort subite par hémorragie.

Le premier se rapporte à un malade âgé de 65 ans, opéré, deux mois avant mon observation, pour un anthrax énorme de la nuque, par incision et cautérisation; quelques semaines après, la plaie n'étant pas encore guérie, il fut pris de frissons, avec forte fièvre, fréquence de miction, urine trouble et de fortes douleurs au périnée et à la défécation.

Je constate un abcès de la prostate, et comme l'état général s'altérait, je lui fais une incision périnéale, donnant issue à une grande collection de pus, dans lequel on a trouvé des staphylocoques. Parallèlement je lui fais un autovaccin préparé de l'abcès et de l'urine. Malgré ce traitement son état s'aggravait et quinze jours après l'intervention, il est allé mourir dans son pays.

Le second se rapporte à un malade de 60 ans, opéré également pour un anthrax de la nuque, à la suite duquel il fait un abcès énorme de la prostate, qui a dû être incisé.

Staphylocoques dans le pus; autovaccin. L'état s'aggrave et il succombe un mois après.

Le troisième, est un jeune homme de 30 ans, opéré pour un furoncle anthracoïde de la région zygomatique; quelques jours après la cicatrisation de la plaie, il fait des frissons répétés, avec fièvre élevée, et des abcès multiples de la peau, dont certains profonds, sous-aponévrotiques. Je suis appelé à le voir pour de la rétention de l'urine, déterminée par un abcès de la prostate. Le malade refusant l'intervention, on lui fait des massages, grâce auxquels l'abcès se vide et la rétention disparaît. Mais l'état général continue à être grave, la fièvre est allumée, il se déclare une myocardite et le malade succombe dans le collapsus.

Quatrième observation : Abcès de la prostate consécutif à un anthrax de la nuque et terminé par la mort subite, à la suite de la perforation du tronc cœliaque.

Observation résumée (rédigée par mon assistant, A. Schapira). Malade âgé de 26 ans, se présente à la polyclinique « Inbirea de Oameni », le 29 Octobre 1925, pour des douleurs à la miction et une gêne au niveau du périnée.

En 1916 une urétrite, dont il guérit; quatre ans après, nouvelle urétrite, guérison. Le 29 Septembre, un furoncle à la nuque, accompagné de fièvre et de douleurs. Ouverture spontanée et guérison après deux semaines.

Cinq jours après, mictions fréquentes, douloureuses et hématurie terminale, et en même temps sensation de pesanteur au périnée. Adressé à la polyclinique, je constate un abcès net de la prostate, avec urines troubles et état général relativement bon. Légère sécrétion urétrale, dans laquelle on trouve des polynucléaires, des cocci et pas de gonocoques.

Le 30 Octobre, avec rachianesthésie à la novocaïne, je lui fais une incision périnéale, qui donne issue à une grande quantité de pus, dans lequel on trouve des staphylocoques en culture pure, dont on réussit à préparer un autovaccin, qui est appliqué de suite en injections. Suites presque normales jusqu'au 2 Novembre, lorsqu'on constate des douleurs épigastriques, avec constriction et une certaine gêne respiratoire. Température normale, état général bon. Le même état se maintient, sauf une constipation opiniâtre, jusqu'au 7 Novembre, date à laquelle la douleur épigastrique devient très intense, excruciante, avec des crises de dyspnée, sans accélération du pouls.

Le 8 Novembre il est transféré à la clinique urologique, ne pouvant plus revenir aux pansements à la polyclinique. Son état était stationnaire, lorsque dans la matinée du 10 Novembre, après une nuit agitée, sans fièvre, il est pris de lipothymies et d'une sensation de faiblesse et, après quelques instants, il succombe brusquement.

A la nécropsie on constate à l'ouverture du ventre une grosse quantité de caillots sanguins qui remplissent tout le bassin et l'hypocondre droit.

Les ganglions mésentériques sont enflammés; au-dessus et derrière la petite courbure de l'estomac, on constate une tumeur, imprégnée de sang, dure, du volume d'une mandarine, et déchirée à sa partie supérieure.

Cette tumeur est située au-dessus du pancréas et appliquée sur l'aorte abdominale; après dissection, on se rend compte que la tumeur ne présente aucune connexion avec les organes voisins et que le tronc cœliaque est détruit à son origine même. Rien d'anormal dans le péritoine et les organes abdominaux.

La prostate est légèrement augmentée, congestionnée à la périphérie. Rien d'anormal dans le petit bassin.

Voilà donc une métastase prostatique de nature staphylococcique, qui s'est terminée par la mort subite, due à la perforation du tronc cœliaque, par compression et ulcération d'une tumeur également métastatique.

Je n'ai pas connaissance de tels cas dans la littérature, ce qui prouve qu'ils sont rares, ou que les différents cas de mort subite, qu'on a cités, doivent probablement avoir la même pathogénie, du moment que l'autopsie n'a pas toujours été faite.

On cite par-ci par-là, dans les divers traités, les artérites infectieuses, avec ulcération du vaisseau, mais il s'agissait toujours des artères des membres, avec leur cortège symptomatique bien connu; mais je n'ai nullement vu cité un cas pareil au mien.

Pouvait-on prévoir l'issue dramatique dans mon cas? Je ne le crois pas, parce qu'il était bien difficile d'y penser et même si on y avait pensé un instant, les lésions étaient trop avancées pour que l'on eût pu espérer retirer quelque avantage d'une intervention chirurgicale.

Avant de finir, je me permettrai d'insister un peu sur le traitement des furonculoses. Etant donné que l'on ne sait jamais d'avance quelle sera l'évolution de la furonculose, je me demande si l'application immédiate de la vaccinothérapie ne contribuerait pas dans une certaine mesure à juguler l'infection, à la limiter et à empêcher ainsi la dissémination du staphylocoque dans le torrent circulatoire. Pour cela, je ne saurais assez recommander les pansements spécifiques de Besredka, la cutivaccination en nappe, comme il l'appelle. On crée ainsi une immunité locale, sans production d'anticorps.

L'intervention chirurgicale des furoncles ou des anthrax doit quand même être appliquée, quand les indications se présentent et, une fois la métastase prostatique constatée, ne pas hésiter à faire en même temps l'autovaccination par injections. Il ne faudrait pas attendre que la septicémie se déclarât pour instituer la vaccinothérapie.

ETAT ACTUEL DE LA QUESTION DES FORMES FILTRANTES DU BACILLE TUBERCULEUX

Par Paul HAUDUROY.

Depuis quelques années une série de travaux a paru, en France principalement, qui modifie une partie des conceptions que nous avions sur la biologie et la morphologie du bacille tuberculeux. Ces travaux, dont les conséquences pratiques seront peut-être considérables, ne sont pas encore sortis du domaine du laboratoire et ne doivent pas en sortir pour le moment. Ils sont trop importants, ils doivent subir des vérifications trop nombreuses pour qu'on puisse en tirer encore aucune conclusion. Il est intéressant cependant, croyons-nous, de montrer quel est l'état actuel de ces travaux.

Le fait essentiel qui a été mis en évidence est le suivant: le bacille tuberculeux possède des formes assez petites pour pouvoir traverser les filtres de porcelaine qui ne sont pas perméables aux microbes visibles normaux.

Depuis longtemps les bactériologistes avaient été frappés par le fait qu'il n'était pas possible de mettre en évidence dans certains produits caséeux les bacilles de Koch. Ces produits étaient bien cependant de nature bacillaire puisque leur inoculation au cobaye déterminait une tuberculose typique. Müch avait supposé qu'ils contenaient des formes anormales de bacilles, non acido-alcoolo-résistantes, mais colorables par la méthode de Gram.

Mais c'est Fontès qui, le premier, en 1910, eut l'idée de filtrer des produits pathologiques tuberculeux [1].

Il prend du pus caséeux, le dilue dans l'eau physiologique, le filtre à travers une bougie Berkefeld. Le filtrat est inoculé au cobaye. Celui-ci ne présente pas de chancre. Au bout de quinze jours les ganglions inguinaux sont durs et un peu augmentés de volume. A l'autopsie on ne peut pas mettre en évidence de bacilles ni dans la rate, ni dans les ganglions. On réinocule à un deuxième cobaye la rate du premier. Après cinq mois, cet animal ne présente pas de tuberculose ganglionnaire, mais une tuberculose pulmonaire avec des bacilles.

Ces expériences précises n'ont pas, semble-t-il, retenu beaucoup l'attention sur le moment. Elles étaient exactes cependant car, depuis, elles ont été reproduites à maintes reprises. En 1912, Philibert, reprend les expériences de Fontès [2]. Il opère sur dix pus provenant de lésions diverses (coxalgie, tumeur blanche, ganglions, etc.). Un montre des bacilles à l'examen direct et cinq après homogénéisation. Ces dix pus inoculés tels quels tuent tous les cobayes avec une tuberculose généralisée. La filtration est faite à travers des bougies de porcelaine avec de très grandes difficultés (filtration pendant quinze jours de suite dans un cas sans pouvoir obtenir une seule goutte de filtrat). L'inoculation du filtrat à des cobayes n'amène en aucun cas de tuberculose (une seule fois un cobaye est mort tuberculeux et l'auteur se demande s'il ne s'agissait pas d'un filtre perméable au bacille ou d'une contamination accidentelle). Il n'y a pas eu, comme dans les expériences de Fontès, de réinoculation à partir des organes des premiers animaux. En résumé, Philibert infirme complètement les expériences de Fontès.

Vaudremer en 1923 revient sur cette question de la filtration et affirme à nouveau qu'elle est possible [3]. Une série de recherches antérieures, que nous ne pouvons résumer ici, portant sur la biologie du bacille, l'avaient amené à se demander si, dans certains milieux de culture, il ne se produisait pas des formes capables de traverser les filtres. Vaudremer utilise des milieux privés de glycérine (bouillon à la pomme de terre, au pois lupin), constate l'apparition de formes filamenteuses, granulaires, *non acido-résistantes*. Ces formes poussent lentement, se repiquent toujours sous le même aspect. Si on les filtre à travers une bougie Chamberland L 3, on s'aperçoit que le filtrat cultive au bout d'un certain temps (8 jours à 37°) et qu'il contient lui aussi des formes filamenteuses et granulaires non acido-résistantes. Repiqué en bouillon de pomme de terre sans glycérine, il donne des sous-cultures ayant la même morphologie et les mêmes propriétés tinctoriales. Repiqué sur milieu de Pétrof, il semblerait qu'on retrouve des formes acido-résistantes.

L'affirmation de Vaudremer est absolue: le bacille tuberculeux possède des formes filtrantes.

1. Fontès. — *Memorias do Inst. Osw. Cruz*, 1910, n° 1 et 2.
2. Philibert. — *Bull. de la Soc. d'Etudes Sc. de la tuberculose*, 2e série, t. II, n° 1.
3. Vaudremer. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 9 Juin 1923, t. LXXXIX.

Remarquons tout de suite que s'il aboutit à la même conclusion que Fontès, c'est en conduisant d'une tout autre façon ses recherches et par une méthode originale. Ici ce sont des cultures que l'on filtre et c'est dans les filtrats qu'on voit apparaître des éléments vivants, repiquables.

Les recherches de Vaudremer étaient trop nouvelles et trop importantes pour ne pas susciter immédiatement des travaux de contrôle. Le professeur Bezançon et moi-même nous reprenons entièrement les travaux de Vaudremer portant sur les modifications morphologiques du bacille et sur la filtration: nous les confirmons entièrement.

Mais était-il nécessaire de faire passer le bacille tuberculeux acido-résistant par un milieu privé de glycérine, d'obtenir des bacilles non acido-résistants modifiés biologiquement et morphologiquement pour réaliser la filtration? Vaudremer et Hauduroy ont montré que non [1]. Prenons une culture normale de bacille de Koch sur pomme de terre glycérinée. Emulsionnons dans l'eau physiologique les bacilles qui ont poussé sur la tranche de pomme de terre; filtrons à travers une bougie Chamberland L 3. Le filtrat donne une culture après 2 à 3 semaines de séjour à l'étuve. Mais si on a le soin d'en repiquer, immédiatement après filtration, quelques centimètres cubes dans de l'eau peptonée, on voit apparaître une sous-culture après 2 ou 3 jours.

L'eau peptonée glycérinée contenue dans le fond du tube de culture normal, filtrée, donne elle aussi naissance à des sous-cultures. Dans les 2 cas on obtient des formes non acido-résistantes, d'aspect mycélien.

Ces expériences sont la démonstration qu'il existe normalement dans les cultures de B. tuberculeux des formes assez petites pour pouvoir traverver les filtres de porcelaine. Arloing, Dufourt et Malartre [2] ont réussi aussi ces expériences. Ils ont observé que dans les filtrats de cultures de bacille de Koch récemment isolés il apparaissait des éléments mycéliens. Il ne semble pas y en avoir, disent-ils, dans les filtrats de culture de bacille de Koch entretenus depuis longtemps au laboratoire.

Une question se pose. Les formes mycéliennes, non acido-résistantes, qui sont contenues dans les filtrats peuvent-elles faire retour à la forme acido-résistante du bacille? En d'autres termes peut-on fermer le cycle: bacille tuberculeux acido-résistant — formes mycéliennes et granulaires non acido-résistantes — b. tuberculeux acido-résistant?

Les auteurs très nombreux qui ont étudié cette question et qui ont réussi l'expérience sont toujours partis de produits pathologiques d'origine bacillaire. Nous résumerons tout à l'heure leurs travaux. Vaudremer, par contre, ensemençant sur milieu de Petroff les filtrats obtenus à partir de *culture en milieu non glycériné*, a obtenu à nouveau des formes acido-résistantes. Vaudremer et moi-même, étudiant le pouvoir pathogène des filtrats de culture de bacille de Koch en milieu non glycériné, avons pu réaliser l'expérience suivante. Nous inoculons à un cobaye 2 cmc de filtrat contenant des formes mycéliennes non acido-résistantes. Le cobaye meurt au 15e jour. Pas de lésions tuberculeuses apparentes. Quelques minutes après la mort, on ensemence du sang du cœur dans de l'eau peptonée ordinaire. Après 24 heures d'étuve, on constate la présence de formes mycéliennes non acido-résistantes semblables à celles qui avaient été inoculées à l'animal. Après quatre jours d'étuve on trouve, à côté des formes précédentes, des bacilles tuberculeux typiques acido- et alcoolo-résistants..

Cette expérience est la démonstration d'un retour possible à la forme classique du bacille de Koch.

1. Paul Hauduroy et A. Vaudremer. — « Recherches sur les formes filtrantes du bacille tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 22 Décembre 1923.
1. Arloing, Dufourt et Malartre. — « Variabilité du bacille tuberculeux ». *Paris médical*, 2 Janvier 1926.

A la suite des travaux de Vaudremer, Valtis, dans le laboratoire du professeur Calmette, a repris les expériences de filtration. Il s'est adressé à des crachats bacillifères. Après les avoir autolysés à l'étuve, il les filtre sur une bougie Chamberland L2. Le filtrat est inoculé à des cobayes qui meurent sans les réactions ganglionnaires habituelles au voisinage du point d'inoculation, mais qui présentent en divers points (poumons en particulier) de petites lésions contenant des bacilles acido- et alcoolo-résistants [1]. Il réussit la même expérience avec le pus d'un ganglion tuberculeux. Ici encore, les cobayes inoculés avec le filtrat meurent avec des lésions contenant des bacilles typiques [2].

Durand et Vaudremer [3] réalisent la même expérience.

Valtis, enfin, complétant les recherches précédentes, réussit à tuberculiser des cobayes avec des filtrats de *cultures* de bacilles tuberculeux en bouillon glycériné [4].

F. Arloing et Dufourt [5] se sont adressés à des lésions de tuberculose infantile (gommes, ganglions, liquide céphalo-rachidien de méningite, pus de pyothorax). Sur 30 essais, ils ont réussi 16 fois à obtenir des filtrats tuberculisant les cobayes.

Comment se présente la tuberculose des cobayes inoculés avec des filtrats? Est-elle semblable à celle que nous connaissons et que nous obtenons après inoculation de bacilles acido-résistants ou de produits bacillifères? Non pas, et tous les auteurs ont insisté sur ces différences observées. Arloing, Dufourt et Malartre [6] en ont donné récemment une excellente description. Il n'y a pas de chancre d'inoculation, et le ganglion correspondant au point d'inoculation ne grossit pas. A l'autopsie (l'animal sacrifié après trois mois), les viscères paraissent sains. Les ganglions trachéo-bronchiques et cervicaux sont ou normaux ou légèrement hypertrophiés. L'examen histologique ne montre pas de lésions. Mais, par contre, l'examen du suc de ces ganglions montre des bacilles acido-alcoolo-résistants tuberculeux typiques.

Si on laisse survivre ces animaux, on ne les voit mourir qu'après plusieurs mois, cachectisés. A ce moment, l'autopsie ne montre pas de lésions tuberculeuses macroscopiques, mais l'examen du suc ganglionnaire révèle ici la présence de B.K.

Les transmissions en série semblent possibles.

***

La preuve est donc faite à l'heure actuelle par de multiples expériences que les faits avancés d'une part par Fontès, d'autre part par Vaudremer sont exacts.

Mais on est en droit, à la suite de ces découvertes, de se poser un certain nombre de questions. Pourquoi y a-t-il des formes filtrantes dans les cultures de bacilles tuberculeux? Quelles sont-elles en réalité? A quel processus biologique correspondent ces formes? Quel est leur rôle pathogène? Peuvent-elles traverser les filtres « naturels », le placenta, en particulier?

1. Valtis. — « Sur la filtration du bacille tuberculeux à travers les bougies Chamberland L 2 ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XC, p. 19.
2. Valtis. — « Sur la filtration à travers la bougie Chamberland L 2 de bacille de Koch provenant d'un pus tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XC, p. 74.
3. Durand et Vaudremer. — « Retour au type classique du bacille tuberculeux filtré après passage par le péritoine du cobaye ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XC, p. 916.
4. Valtis. — « Formes filtrables dans les cultures de bacilles tuberculeux ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XC, p. 113.
5. Arloing et Dufourt. — « Contribution à l'étude des formes filtrantes du bacille tuberculeux ». *Soc. de Biol. de Lyon*, 15 Juin 1925.
6. Arloing, Dufourt et Malartre. — « Variabilité du bacille tuberculeux ». *Paris médical*, 2 Janvier 1926.

Disons tout de suite que la plupart de ces questions restent à l'heure actuelle sans réponse. Quels sont les éléments de la culture normale qui traversent les filtres de porcelaine et qui donnent naissance à des sous-cultures? Il est bien probable que ce sont les éléments non acido-résistants qui existent déjà et sur lesquels le professeur Bezançon a attiré l'attention (formes cyanophiles). Mais ces éléments sont *visibles* au microscope et rien de visible ne se trouve dans le filtrat. On est bien obligé alors de penser, de supposer, sans en avoir la preuve expérimentale, que les éléments qui traversent les filtres, qui sont déjà des bacilles tuberculeux anormaux, prennent à un moment donné de leur évolution une forme infra-visible. Nous connaissions en parasitologie des exemples de phénomènes semblables : certains spirochètes ont une forme infra-visible au cours de leur évolution (phase métacyclique). J'ai pu montrer qu'en bactériologie, à l'aide d'artifices, on pouvait faire prendre à des microbes visibles des formes invisibles. Mais, dans ces expériences, l'artifice est connu. Dans le cas du bacille tuberculeux, nous ne savons même pas s'il existe, et le pourquoi de la présence de formes filtrantes nous échappe complètement.

Quel est leur rôle pathogène? Nous ne le savons pas, ou plus exactement nous ne connaissons que leur virulence pour le cobaye inoculé expérimentalement. Mais l'enfant, l'homme sont-ils sensibles à ces formes filtrantes? Si oui, quelle tuberculose font-ils? Comment se fait la contagion? Ici encore notre ignorance est complète. Les recherches entreprises n'ont pas encore donné de résultats.

Les formes filtrantes peuvent-elles traverser le filtre placentaire? Ici nous sommes un peu plus avancés, et une série d'auteurs sont venus apporter des faits expérimentaux du plus haut intérêt. Calmette, Valtis, Nègre et Boquet[1], d'une part, Arloing et Dufourt[2], d'autre part, ont réussi à obtenir des fœtus dont l'organisme contenait des bacilles tuberculeux acido-résistants typiques, la mère ayant été infectée avec des formes filtrables non acido-résistantes.

La preuve expérimentale est donc faite de la possibilité du passage interplacentaire, et « l'hérédité de graine », disons le mot, est donc réalisable au laboratoire. Il serait dangereux, à l'heure actuelle, d'opposer ces notions expérimentales aux notions cliniques si solidement établies. Des contrôles, des vérifications mutiples sont nécessaires, des expériences nouvelles doivent être entreprises et un large champ s'ouvre à l'activité des chercheurs.

Peut-être l'étude des tuberculoses animales conduirait-elle rapidement à une solution. De multiples raisons, me semble-t-il, plaident pour cette manière de voir. A côté des facilités expérimentales, il semble qu'on puisse observer souvent chez le veau (11 pour 100 des cas) des tuberculoses qui ne peuvent avoir comme origine qu'une infection interplacentaire[1]. Quelle que soit la voie dans laquelle s'engagent les chercheurs, on peut être certain que bien des surprises nous sont réservées.

***

Le résumé de toutes ces recherches nous montre que nos connaissances sur la biologie et la morphologie du bacille tuberculeux sont en pleine transformation. La bactériologie subit, à l'heure actuelle, une évolution profonde. Des dogmes classiques, qui semblaient intangibles, sont modifiés par la réalisation d'expériences, par l'apparition de faits nouveaux qui révolutionnent complètement nos connaissances. La filtrabilité du bacille de Koch est parmi les plus importantes acquisitions de bactériologie et de médecine expérimentale de ces dernières années. Nous ne voyons pas encore toutes les conséquences des faits découverts. Peut-être nous conduiront-ils à la solution du problème, insoluble jusqu'ici, d'une thérapeutique active et spécifique de l'infection bacillaire.

1. CALMETTE, VALTIS, NÈGRE et BOQUET. — « Infection expérimentale transplacentaire par les éléments filtrables du bacille tuberculeux ». *C. R. Acad. des Sc.*, t. CLXXXI, p. 491.

2. ARLOING et DUFOURT. — *Acad. des Sc.*, 9 Novembre 1925.

1. LÉANDRE SPARTZ. — « La tuberculose des animaux de boucherie ». *Thèse doctorat vétérinaire*, 1924.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

RECHERCHES SUR LE POUVOIR ÉLIMINATEUR DES GLANDES SALIVAIRES

L'élimination par les glandes salivaires de certaines substances ingérées ou injectées antérieurement est connue depuis longtemps : on sait que les sels de mercure et de plomb, que l'iodure de potassium[1], le chlorate de potasse peuvent être excrétés par cette voie. Plus récemment, on a insisté sur l'élimination par la salive d'une certaine partie de l'alcool ingéré et Maurice Nicloux, dosant simultanément l'alcool dans la salive et dans le sang au cours de recherches expérimentales poursuivies sur l'animal, a enregistré une teneur en alcool plus élevée dans la salive que dans le sang. Personnellement, avec notre maître le professeur H. Roger, nous avons noté, chez l'animal, l'élimination des dérivés picriques par la salive, au cours de l'intoxication expérimentale par l'acide picrique.

L'élimination des alcaloïdes par la salive est une notion classique qui a fait l'objet de récentes recherches : K. J. Huber[2] a étudié expérimentalement l'élimination par les glandes salivaires de la strychnine et de l'arécoline injectées sous la peau. Se basant sur la fluorescence des sels de quinine, René Fabre[3] a pu suivre chez l'homme l'élimination de la quinine par la salive après administration de cette substance; dans le cas d'administration par la bouche de 0 gr. 50 de sulfate basique de quinine, cet alcaloïde a pu être décelé pendant cinq jours dans la salive grâce à la fluorescence; après administration de cette même quantité par suppositoire, l'essai qualitatif a été positif pendant quatre jours dans la salive. Ajoutons que l'élimination salivaire des alcaloïdes sert de base depuis quelque temps au dépistage du doping des chevaux de course; on sait, en effet, que divers alcaloïdes (strychnine, cocaïne, héroïne) ont été administrés dans plusieurs cas, par ingestion ou injection, à l'animal qui devait courir peu de temps après. Il suffit aujourd'hui de recueillir la salive du cheval avec des gants et de la gaze pour effectuer dans le liquide qui va ensuite imprégner ces objets la recherche des alcaloïdes (méthode de Stass-Otto) et découvrir ainsi les fraudeurs. Mais nous voudrions surtout retenir dans cette étude la possibilité qu'ont les glandes salivaires d'éliminer quelquefois du glucose, toujours de l'acide urique et de l'urée.

I. POSSIBILITÉ D'UNE ÉLIMINATION DE GLUCOSE PAR LES GLANDES SALIVAIRES. — Dans ses *Leçons de physiologie expérimentale sur le diabète*, p. 303, Claude Bernard écrit en parlant du sucre : « Cette substance, quand elle existe en grande quantité dans l'économie, n'a que deux voies d'élimination qui sont les reins d'une part, et la muqueuse stomacale de l'autre. Quand on injecte du sucre dans le sang d'un animal, on n'en trouve ni dans la salive, ni dans les larmes..... Les expériences sur l'animal donnent des résultats complètement analogues à ceux que l'on observe chez les malades. Ainsi, ...nous avons eu fréquemment l'occasion d'examiner la salive des diabétiques; jamais nous n'y avons trouvé la moindre trace de matière sucrée. »

En réalité, on sait aujourd'hui que le glucose peut passer dans la salive, soit dans des cas pathologiques, soit chez l'animal à la suite d'expériences multiples.

On a pu retrouver du glucose dans la salive de certains diabétiques; mais le fait reste exceptionnel. Sur 34 diabétiques examinés dans ce sens avec M. F. Rathery[3], nous n'avons trouvé que deux malades chez lesquels du glucose existait dans la salive. On trouve dans la littérature italienne des observations cliniques curieuses sur ce point. A. Ferrannini (1907) rapporte le cas d'un malade qui, depuis plusieurs mois, présentait les symptômes généraux d'un diabète grave, tels que : asthénie, amaigrissement, polydipsie, polyurie, sans toutefois présenter trace de sucre dans les urines. Un autre symptôme prédominait : une sialorrhée si copieuse que l'on observait l'émission de plusieurs litres de salive au cours des vingt-quatre heures. L'auteur a alors trouvé que la salive renfermait une proportion de 1 à 2,5 pour 100 de sucre. Après une quinzaine de jours de diététique, il vit disparaître simultanément la sialorrhée et le sucre dans la salive. Michel Pellegrino (1909) a publié l'observation d'un malade atteint de diabète sucré avec glycosurie élevée, glycosurie qui alternait avec une sialorrhée abondante et présence de sucre dans la salive.

Au point de vue expérimental, la question a été abordée par différents auteurs : nous rappellerons que, contrairement aux recherches de Carlson et Ryan, la salive du chat normal ne renferme pas de glucose (W. Mestrezat et M. Lisbonne); mais on a vu, chez le chien, soit après injection de glucose dans les veines, soit après dépancréatisation, la possibilité d'une élimination de sucre par la salive, lorsque les glandes salivaires ont été excitées par une injection antérieure de pilocarpine. R. G. Pearce[2] a noté qu'il pouvait en être de même chez le chien après injection de phloridzine.

II. ÉLIMINATION D'ACIDE URIQUE PAR LES GLANDES SALIVAIRES. — On a étudié le passage de l'acide urique dans la salive chez l'homme normal et dans de nombreux cas pathologiques. Boucheron (1896) a signalé le premier l'excrétion d'acide urique par la salive chez les uricémiques, mais ce sont surtout Herzfeld et Stocker (1913) qui ont pratiqué de nombreux dosages d'acide urique dans la salive normale et pathologique et ont insisté sur une augmentation de cette substance dans les cas de goutte, de néphrite, de leucémie, de cirrhose du foie, d'urémie; les ré-

1. AMEUILLE et M. SOURDEL. — « L'élimination parallèle de l'iodure de potassium par l'urine et par la salive ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXII, p. 365, 12 Avril 1919.

2. K. J. HUBER. — « Elimination par les glandes salivaires et gastriques des alcaloïdes administrés par voie sous-cutanée ». *Archiv für exp. Path. u. Pharm.*, 1922, t. XCIV, p. 327-351.

3. RENÉ FABRE. — « Contribution à l'étude de l'application des phénomènes de fluorescence en chimie biologique ». *Bull. de la Soc. de chimie biologique*, t. VII, n° 9, Octobre-Novembre 1925. — « Conférence sur la fluorescence. Ses applications à la Chimie, à la Pharmacie et à la Biologie ». *Bull. des travaux de la Soc. de Pharm. de Bordeaux*, t. III, 1925.

3. F. RATHERY et LÉON BINET. — « La salive chez les diabétiques ». *La Presse Médicale*, 1er Mai 1920, n° 27, p. 263. — LOUIS LONG-DEPAQUIT. « La salive chez les diabétiques ». *Thèse*, Paris, 1919-1920.

2. G. PEARCE. — « The appearence of sugar in the digestive secretions of phlorhizin glycosuria ». *Transactions of the Chicago pathological Society*, t. X, n° 69, 1er Avril 1916.

centes recherches de J. L. Morris et V. Jersey[1], portant sur différents constituants de la salive, montrent que la teneur de la salive en acide urique, chez un sujet donné, est assez constante et est relativement indépendante du volume de la salive excrétée (nous verrons plus loin qu'il n'en est pas de même pour l'urée salivaire).

III. Élimination d'urée dans la salive : son importance pratique. — Les recherches de différents auteurs (Pettenkofer, Wright, Fleischer, Debove et Dreyfous, Barié) ont insisté sur l'augmentation de l'urée dans la salive des néphritiques, mais ce sont surtout les récentes recherches de P. Hench et M. Aldrich, de M. Landsberg, du professeur A. Desgrez et de ses collaborateurs qui ont montré tout l'intérêt biologique et pratique qui s'attache à une telle question.

Dans le but de déterminer si le degré de concentration de l'urée dans la salive présente une valeur clinique pour le diagnostic et le pronostic des néphrites, Ph. S. Hench et Martha Aldrich[2] (de Rochester) ont pratiqué des dosages d'urée salivaire chez un certain nombre de néphritiques hospitalisés à la Mayo Clinic.

Chez les sujets normaux, les chiffres de l'azote combiné de l'urée et de l'ammoniaque dans la salive sont compris entre 6 et 13 milligr. pour 100 cmc, ce qui correspond à 13 et 27 milligr. d'urée pour 100 cmc. Dans la rétention uréique, le taux de l'azote combiné de l'urée et de l'ammoniaque de la salive augmente toujours avec l'accroissement du taux de l'azote uréique dans le sang.

Les auteurs insistent sur l'intérêt de cette exploration chez des enfants et chez des personnes difficiles à saigner et admettent qu'un taux normal de l'azote combiné dans la salive est de nature à exclure la possibilité d'une teneur anormale du sang en urée; par contre, un taux élevé de l'azote combiné dans la salive indique la nécessité d'un examen de sang.

A peu près à la même époque, Herbert W. Schmitz[1] insistait sur l'utilité de telles recherches et peu de temps après, en Pologne, M. Landsberg s'efforçait de faire d'un tel examen une exploration précieuse et facile, à appliquer au lit du malade.

Pour la détermination de l'urée dans la salive, M. Landsberg[2] conseille la technique suivante : après la désalbumination de 5 cmc de la salive examinée par 1 cmc d'acide trichloracétique, on procède à la filtration et dans le filtrat, neutralisé par Na OH, on dose l'urée dans l'appareil volumétrique d'Ambard, par la méthode à l'hypobromite de soude. L'étude comparée de l'urée dans la salive et de l'urée dans le sérum sanguin a montré à l'auteur que la concentration n'est pas tout à fait égale dans les deux liquides, « mais la différence entre ces deux chiffres est très petite, et, dans le cas où le dosage de l'urée dans le sérum n'est pas facile à pratiquer, on peut le remplacer par le dosage de l'urée dans la salive ». Plus récemment, M. Landsberg a appliqué à la salive les observations de Weltmann et Barrenschen, montrant que le réactif d'Ehrlich (solution de 2 pour 100 de paradiméthylaminobenzaldéhyde dans 20 pour 100 d'HCl), ajouté à une solution d'urée, provoque une coloration vert jaunâtre : cette coloration apparaît seulement avec une concentration de 0,5 pour 1000, et son intensité dépend de la concentration de l'urée. D'où la technique préconisée par Landsberg : « Le malade, après un lavage énergique de la bouche, rejette quelques gouttes de salive dans un petit verre : on ajoute II-III gouttes de réactif, et, si la coloration est plus verte que celle de la salive d'un homme normal, nous en concluons à l'existence d'un état azotémique ».

Mais nous insisterons surtout sur les recherches qu'ont poursuivies depuis plusieurs années MM. A. Desgrez, R. Moog et Mme L. Gabriel[3] sur la salive des malades azotémiques dans les services de MM. F. Widal, Ch. Achard et F. Rathery. Les dosages ont été comparativement effectués avec l'hypobromite de soude et le xanthydrol; les résultats enregistrés par ces auteurs peuvent ainsi se résumer :

Dans la salive normale, la teneur en urée peut dépendre, pour une proportion minime, de la façon dont on a recueilli la salive : lorsqu'il s'agit d'une salive recueillie sans excitation de la sécrétion, la proportion d'urée vraie, c'est-à-dire dosée au xanthydrol et rapportée au litre, a varié, suivant la richesse du régime en protéiques, entre 59 et 197 milligr.; en excitant la sécrétion, par un procédé mécanique ou un procédé chimique (succion d'un petit cristal d'acide citrique, 0 gr. 10 environ), les chiffres ont varié entre 23 et 164 milligr.

Les mêmes dosages, effectués sur la salive d'une cinquantaine d'azotémiques, ont donné, pour la sécrétion excitée, un taux d'urée variant entre 330 et 1140 milligr.; la proportion de l'urée salivaire suit celle de l'urée sanguine, bien qu'elle lui soit toujours inférieure.

Le rapport $\frac{Nu}{Nt}$ de l'azote de l'urée dosée au xanthydrol à l'azote total montre également que la salive renferme une proportion élevée de cet azote non uréique; M. A. Desgrez et ses collaborateurs ont trouvé, pour ce rapport, à l'état normal, une moyenne de 0,16. Il s'élève notablement chez les azotémiques, pour lesquels leurs recherches donnent une moyenne de 0,27.

Dans de telles recherches, il importe d'opérer toujours sur une salive d'émission récente, afin d'éviter une perte rapide d'urée par fermentation.

***

Les données de chimie physio-pathologique qui précèdent nous permettent de tirer des conclusions pratiques de l'examen de la salive fraîche : son étude dans les cas de rétention azotée mérite une mention toute spéciale; les travaux que nous avons analysés (qui se trouvent confirmés encore par de récentes recherches[1-2]) méritent de retenir l'attention du médecin.

Léon Binet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Février 1926.

La fuso-spirochétose bronchique. — *M. Vincent* rappelle les nombreux travaux qui démontrent le rôle de *B. fusiformis* et de *Spirochæta Vincenti* dans la bronchite de Castellani et la gangrène pulmonaire. Le spirochète est souvent prédominant, mais la coexistence, en proportion variable, parfois énorme, du bacille fusiforme imprime à la présence du spirochète une signification toute spéciale. On ne songe pas toujours à la recherche de ce bacille. Il est nécessaire de procéder à un examen attentif, à l'état frais, à l'ultra-microscope ou après coloration par la méthode de Fontana-Tribondeau.

L'expectoration renferme parfois, mais exceptionnellement, d'autres spirochètes reconnaissables à leurs dimensions, à leurs spires régulières et rapprochées, dont l'origine pulmonaire est discutable.

Gynécologie chirurgicale génito-statique. — *M. Doléris* présente un ouvrage de *M. Sobre-Casas* (de Buenos Aires) édité en français à Paris sous ce titre, et qui est essentiellement un atlas iconographique de technique opératoire

La réorganisation du service de santé militaire. — *M. Tuffier* estime qu'on ne peut songer à augmenter le nombre des médecins militaires, et qu'on doit, dès le temps de paix, se préoccuper d'assurer une liaison étroite entre les médecins civils et militaires qui sont appelés à collaborer en cas de guerre. Il préconise l'utilisation sur place des médecins civils, soit comme spécialistes, soit pour assurer le service médical courant des petites formations militaires de leur résidence. Il conviendrait d'affecter de préférence les médecins militaires aux régions dépourvues de médecins civils, dans les colonies en particulier; là ils acquerraient les habitudes d'initiative et d'improvisation si nécessaires aux cadres militaires en temps de guerre.

Des dispositions de ce genre, jointes à la meilleure utilisation des étudiants en médecine, seraient à la fois une source d'économies et un moyen d'améliorer le fonctionnement du service de santé militaire.

A la suite de cette communication, l'Académie nomme une Commission de 13 membres pour étudier la question.

Inoculations endobronchiques et tuberculose pulmonaire expérimentale. — *M. Gab. Petit* a pu obtenir chez divers animaux des lésions tuberculeuses du poumon reproduisant l'aspect de la tuberculose ulcéro-caséeuse humaine, par inoculation intra-bronchique à la sonde de cultures ou de crachats tuberculeux. Il présente à l'Académie un certain nombre de pièces démonstratives.

Le virus tuberculeux filtrant et son passage à travers le placenta. — *MM. Fernand Arloing et A. Dufourt,* au cours de leurs nombreuses expériences faites sur des produits pathologiques provenant d'enfants tuberculeux, ont pu mettre en évidence l'existence de formes filtrantes invisibles du virus tuberculeux. Sur 30 lésions différentes examinées (tuberculose pulmonaire, gomme de la peau, ganglions trachéo-bronchiques et mésentériques, liquide de méningite tuberculeuse, etc.), 16 filtrats ont donné des résultats positifs montrant la grande fréquence du virus tuberculeux invisible dans les lésions de la tuberculose de l'enfant et du nourrisson.

Ils ont décrit deux types évolutifs et anatomiques de l'infection du cobaye par ce virus. Dans le premier, existe, sans chancre d'inoculation, ni adénopathie similaire, une infection lymphatique ganglionnaire avec nombreux bacilles acido-résistants typiques aboutissant à la cachexie et à la mort. Le second type, beaucoup plus rare, s'accompagne de lésions ganglionnaires et viscérales sans chancre d'inoculation.

Enfin les auteurs ont démontré la possibilité du passage à travers le placenta d'une cobaye en gestation du virus tuberculeux filtrant provenant de produits tuberculeux humains et aboutissant à la présence de nombreux bacilles acido-résistants dans un ganglion d'un fœtus de cette femelle

La cancérisation. — *M. Bounhiol* (de Bordeaux) pense que la cancérisation d'un tissu est le retour vers la forme embryonnaire de cellules ne trouvant plus dans le milieu intérieur une quantité suffisante d'oxygène, car les cellules embryonnaires ont une oxydabilité plus grande que les cellules bien diffé-

1. J. L. Morris et V. Jersey. — « A chemical study of saliva ». *Journ. of biolog. Chemis.*, 1923, t. LV, Proc. XVIII.

2. Ph. S. Hench and Martha Aldrich. — « The concentration of urea in saliva ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXIX, n° 17, 21 Octobre 1922, p. 1409.

1. Herbert W. Schmitz. — *Journ. Lab. and Clin. Med.*, 1922, t. VIII, p 73. — « A simple method of estimating the salivary urea ». *Soc. of Biol. Chem.*, in *Journ. of Biol. Chem.*, 1923 55, t. XIII.

2. M Landsberg. — « Recherches sur la concentration de l'urée dans la salive ». *Soc. polonaise de Biol.*, séances du 5 Avril au 15 Novembre 1922, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1923, t. LXXXIX, p. 1343. — « Une nouvelle épreuve clinique de l'azotémie ». *Soc. polonaise de Biol.*, séance du 11 Novembre 1924, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, p. 1345. — « La concentration de la salive en urée ». *Klin. Woch.*, 1923, t. II, p. 306.

3. A. Desgrez, R. Moog et Mme L. Gabriel. — « Sur les variations des quantités de substances azotées, en particulier de l'urée contenues dans la salive ». *C R. des séances de l'Acad. des Sciences*, 23 Novembre 1925, t. CLXXXI, n° 21, p. 755.

1. J. L. Morris et C. T. Way. — « Further observations on chemical constituents of saliva ». *Journ. biol. Chem.*, 1924, t. LIX, Proc. XXVI.

2. H Updegraff and H. B. Lewis. — « A quantitative study of some organic constituents of the saliva ». *Journ. biol. Chem.*, 1924, t. LXXI, p. 633-648.

renciées, et par suite sont plus résistantes que ces dernières. Les insuffisances endocriniennes et surtout l'hypophysxie locale favorisent la transformation néoplasique. Des considérations sur la dégradation progressive de la substance vivante par déperdition d'énergie calorifique radiée permettent à l'auteur de comprendre pourquoi les néoplasmes des individus jeunes évoluent plus rapidement, et comment les radiations employées en thérapeutique peuvent en arrêter ou en provoquer l'évolution, en agissant sur les oxydations dans les tissus.

Iritis syphilitique aiguë à forme hémorragique. — *M. Valude* en public un cas, dont l'intérêt réside surtout dans la localisation de néoformations vasculaires presque uniquement au niveau du petit cercle de l'iris, alors que le grand cercle était indemne; le traitement par le quinby amena la guérison en 15 jours, alors que les traitements mercuriels classiques demandent 4 à 6 semaines pour le même résultat.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Février 1926.

Le virus herpétique dans l'organisme humain. — *MM. P. Teissier, P. Gastinel et J. Reilly* exposent les résultats de leurs recherches sur le virus herpétique considéré dans l'organisme humain. Dans une première série d'expériences, ils ont effectué des passages successifs chez l'homme et n'ont pas réussi à provoquer par ce moyen une exaltation du virus, mais ils ont constaté que l'existence des vésicules se montrait de toutes manières très active, car les dilutions au 1/10.000e de ce liquide, inoculées sur l'œil du lapin, donnaient encore une kératite.

On pouvait penser que les croûtes recueillies à la surface des lésions après la dessiccation des vésicules seraient virulentes, car les choses se passent ainsi dans la variole, mais l'expérience n'a pas confirmé cette hypothèse : les inoculations réalisées avec ce produit n'ont jamais donné de résultats.

Le virus de l'herpès se trouve-t-il dans l'organisme en dehors des vésicules? C'est une question encore discutée et que les auteurs ont examinée. Dans le sang de plusieurs sujets atteints d'herpès expérimental et spontané, ils ont recherché le virus en utilisant la méthode de Bastia et de Busacca. 8 expériences ont été ainsi réalisées : elles donnèrent 8 résultats négatifs. Il en fut de même pour le liquide céphalo-rachidien où la présence du virus fut recherchée par la même technique : pour 14 expériences réalisées, on eut 14 échecs. Il semble donc que la généralisation du virus herpétique ne puisse être tenue que pour exceptionnelle.

Sur un procédé de culture des tissus. — *M. Borrel* présente des cultures de cellules cancéreuses obtenues à la faveur d'une technique spéciale. Elles ont ceci de particulier qu'elles ont poussé entre la paroi de verre du flacon et la pellicule de plasma coagulé qui leur a servi de milieu nutitif. Ces cultures « interstitielles » ont l'avantage de former une membrane infiniment mince qui se prête admirablement aux examens cytologiques et spécialement à l'étude de la cytologie fine des cellules. Elles sont en outre très luxuriantes et assez faciles à obtenir.

Pour les obtenir, on peut avoir recours à plusieurs techniques différentes que l'auteur décrit successivement. Comme dans toute autre méthode, il est indispensable d'introduire dans le milieu et un suc embryonnaire et un plasma sanguin, la première de ces deux substances devant, obligatoirement, être spécifique; mais c'est grâce à un artifice indiqué par l'auteur qu'on obtient le développement interstitiel décrit plus haut. Au bout de quelques heures, les cellules commencent à se multiplier, et, au bout de 5 à 6 jours, elles sont devenues si confluentes qu'elles forment un véritable tissu. A ce moment, il est très facile de les fixer et de les colorer. Il suffit, en effet, de décoller avec une spatule la pellicule de plasma : elle se détache d'une seule pièce, tandis que la culture reste fortement adhérente au verre. On introduit alors dans le flacon un fixateur, puis, après lavage, un colorant. Pour l'examen histologique, on découpe dans la culture, fixée et colorée, un petit fragment.

Infection et réinfection tuberculeuses intratrachéales chez le cobaye. — *MM. A. Philibert et A. Kouchnir* ont étudié chez le cobaye les effets de la réinfection tuberculeuse réalisée par voie trachéale : leurs animaux avaient été infectés la première fois par la même voie. Aucun des animaux n'est mort brutalement lors de la réinfection. A l'autopsie, les animaux réinfectés présentaient des lésions ayant une tendance très marquée à la caséification. Sur 8 animaux, 6 avaient une lésion massive caséeuse, 2 présentaient des cavernes typiques et 2 une véritable pneumonie caséeuse. Par contre, les témoins ne portaient que des lésions typiques de primo-infection à disposition en « feuille de fougère », bien connue depuis les travaux de Bezançon et Braun.

Les auteurs concluent : 1° que le phénomène de Koch pulmonaire paraît être conditionné par la porte d'entrée sous-cutanée de la première infection; 2° lorsque la réinfection tuberculeuse aborde un poumon déjà tuberculisé, elle aboutit, chez le cobaye comme chez le lapin, à la production de lésions caséeuses nullement allergiques, qui ne supposent ni modifications du tissu, ni résistance.

Sur l'apparition rapide d'éléments virulents filtrables dans les organes des animaux expérimentalement infectés par le bacille tuberculeux. — *M. J. Valtis*, dans une série d'expériences, montre :

1° Que les éléments filtrables du bacille tuberculeux sur bougie L_2 peuvent être décelés dans les organes en apparence sains des lapins infectés depuis 14 jours avec une dose relativement minime de bacilles tuberculeux bovins;

2° Que ces éléments sont très virulents puisque inoculés à des cobayes ils provoquent l'apparition de lésions nodulaires typiques;

3° Que très rapidement après avoir été inoculés ils envahissent les organes lymphatiques sans déterminer à l'endroit ni au voisinage du point d'inoculation ni le chancre, ni l'engorgement ganglionnaire qu'on observe habituellement après l'inoculation de formes bacillaires virulentes.

Survie des cobayes vaccinés depuis un an contre la tuberculose. — *M. Albert Vaudremer* a vacciné plusieurs cobayes avec une culture de bacilles tuberculeux poussée sur bouillon de pomme de terre sans glycérine, émulsionnée dans l'eau physiologique et tuée par la chaleur à 59° en 20 minutes. Les animaux ainsi vaccinés ont survécu à deux surinfections successives faites par voie conjonctivale avec des bacilles humains virulents : la seconde épreuve d'immunité ne date que de 4 mois, mais la première avait été faite il y a plus d'un an. Tous les témoins ont succombé ; ceux de la seconde expérience sont morts en moins de 9 mois et ils étaient tuberculeux. Encouragé par ces résultats, l'auteur a entrepris de nouveaux essais; le vaccin qu'il expérimente actuellement est préparé avec des bacilles tuberculeux cultivés en 24 heures sur gélose et les premiers résultats sont encourageants,

Séro-diagnostic de la syphilis (procédé de Meinicke). — *MM. M. Rubinstein et L. Suarez* font la critique de la réaction de Meinicke. Elle peut être partiellement positive en dehors de la syphilis, de sorte que seules les réactions fortes doivent être comptées comme valables et, d'autre part, la méthode n'est pas très sensible, car sur 96 cas de syphilis avec réaction de Bordet-Wassermann positive, la réaction de Meinicke ne fut positive que 82 fois.

Si la réaction de Meinicke était employée seule dans la pratique, il en résulterait de sérieux inconvénients comme le prouve le fait suivant. La réaction ayant été faite en même temps chez deux conjoints, fut positive chez l'un, négative chez l'autre; or, celui dont la réaction était négative avait été le contaminateur et sa réaction de Bordet-Wassermann était positive. La méthode sérologique qui a la préférence des auteurs est la méthode combinée : Bordet-Wasserman + Hecht + Jacobsthal.

M. Weiss.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

9 Janvier 1926.

Premiers résultats du traitement de la tuberculose pulmonaire par la « sanocrysine ». — *MM. Fernand Bezançon, Paul Braun et Robert Azoulay* ont traité 14 cas de tuberculose pulmonaire choisis parmi les formes broncho-pneumoniques, fibro-caséeuses et fibreuses.

Le sel employé était la sanocrysine Poulenc en injection intraveineuse à raison d'une injection par semaine, à dose croissante de 0,10 centigr. à 1 gr. Les accidents observés furent : soit des accidents immédiats de choc tels que rougeur, chaleur, tachycardie et angoisse avec poussée thermique et diarrhée dans la journée; soit des accidents tardifs parmi lesquels il faut citer : l'albuminurie de 1 à 3 gr. avec cylindrurie et élévation du taux de l'urée sanguine; l'asthénie et l'amaigrissement pendant toute la période de début du traitement, enfin des érythèmes du type scarlatiniforme avec prurit. Si l'on continue le traitement, ces érythèmes précèdent un accident plus grave, l'érythrodermie; celle-ci a été observée dans 2 cas, et ressemble en tous points à l'érythrodermie arsenicale : durée de 5 à 6 semaines, desquamation, alopécie et folliculite. Enfin, dans un cas, les auteurs ont observé, au cours du traitement, un ictère toxique fébrile avec pigments et sels biliaires dans les urines, sans décoloration des matières. A la suite de cet ictère, la marche de la tuberculose a subi une aggravation considérable.

Les résultats généraux de la méthode furent les suivants : sur 14 malades traités, 2 cas de tuberculose fibrocaséeuse cavitaire ancienne non fébrile, avec bon état général, ont été améliorés, qu'il se fût agi d'une amélioration naturelle, simple coïncidence, ou d'une action heureuse du traitement sur l'évolution de la maladie; en 2 mois les auteurs ont observé une modification des signes fonctionnels et surtout des signes radiologiques et stéthacoustiques dénotant une évolution nette des lésions vers la sclérose.

Ils n'ont observé aucune action de la sanocrysine sur les formes aiguës broncho-pneumoniques, et, malgré le traitement, 7 malades ont évolué vers la mort. Chez les 5 autres, les auteurs n'ont observé aucune modification en dehors des réactions de foyer se traduisant par l'augmentation de la submatité, des râles et de la douleur thoracique.

D'autre part, la sanocrysine semble n'avoir aucune action sur la fièvre et le pouls, sur la toux et l'expectoration. Elle n'entraîne aucune modification de la cuti-réaction ni de la réaction de déviation du complément à l'antigène tuberculeux.

Etude résumée d'une première série de cas de tuberculose pulmonaire traités par la « sanocrysine ». — *M. Léon Bernard.* Cette première série porte sur 26 malades traités par la technique habituelle des injections intraveineuses répétées à des intervalles variables suivant les réactions des malades; la dose totale n'a jamais dépassé 10 à 12 gr.

Les résultats ont été les suivants :

1° 9 résultats favorables où une influence heureuse a paru pouvoir etre attribuée avec quasi-certitude à l'intervention du médicament (arrêt de l'évolution, transformation des signes généraux, fonctionnels, stéthacoustiques et radiologiques);

2° 8 résultats discutables où la même évolution heureuse s'est manifestée sans qu'il paraisse certain que l'on puisse l'imputer à la cure ;

3° 7 résultats nuls où la maladie a poursuivi sa marche comme si aucune influence extérieure n'était intervenue ;

4° 2 résultats mauvais où le médicament a exercé une influence fâcheuse, mortelle dans un des cas.

Les réactions ou accidents présentés par les malades n'ont jamais offert une physionomie inquiétante; ils semblent bien relever d'une intoxication, non pas due à la libération de poisons tuberculeux, mais bien de nature métallique.

Les indications ne peuvent encore être formulées avec précision; il semble cependant que l'action utile du médicament se soit surtout manifestée dans des formes d'infiltration caséeuse, récentes et évolutives.

Quant à la valeur thérapeutique même, aucune conclusion n'est encore permise; l'impression de l'auteur est qu'il ne s'agit pas d'un médicament spécifique, mais que, toutefois, il semble que ce produit chimique nouveau soit doué d'une action modificatrice utile sur des lésions tuberculeuses pulmonaires, d'ailleurs variable et inconstante.

Il semble qu'il faille continuer, sans enthousiasme prématuré ni scepticisme systématique, l'étude de cette nouvelle méthode chimio-thérapique.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine. — *MM. Rist, Hirschberg et Triboulet* ont utilisé les sels d'or chez plusieurs tuberculeux; leurs résultats sont loin d'être aussi affirmatifs que ceux rapportés par les auteurs danois.

Cette thérapeutique est responsable d'un décès; elle a dû être abandonnée chez plusieurs malades, par suite d'intolérance ou d'érythodermie.

Quelques cas paraissent avoir été favorablement

influencés, mais il ne faut pas oublier que ces malades étaient soumis à une cure hygiéno-diététique qui a tout aussi bien amélioré des malades identiques en dehors de toute thérapeutique.

— *M. Sayé* (de Barcelone), qui a traité 72 malades, insiste sur l'importance que présente la technique : il commence par de petites doses de 0,10 à 0,15 centigr., à intervalles de 6 à 7 jours, et augmente progressivement les doses ainsi que les intervalles. Il n'en obtient pas moins des réactions diverses et nombreuses; tous les malades traités ont présenté notamment une albuminurie plus ou moins importante; dans 4 cas s'est produit un syndrome nouveau amenant la mort. Cependant 68 pour 100 des malades ont présenté une amélioration; parmi ceux-ci, l'auteur a cité quelques cas graves dans lesquels il a obtenu une amélioration impressionnante. Chez 32 pour 100 le résultat fut négatif.

— *M. Emile Sergent* a traité 13 malades présentant des lésions bilatérales, sans aucune autre tare. Chez 2 d'entre eux, le traitement a donné un coup de fouet très net à la maladie et la mort est survenue rapidement. 4 cas semblent avoir été favorablement influencés surtout au point de vue radiographique. Un cas est resté stationnaire. Dans les autres cas, l'évolution a continué, normalement rapide.

Quelques expériences relatives à l'action de la sanocrysine sur le bacille tuberculeux et sur la tuberculose expérimentale des rongeurs. — *MM. Calmette, Boquet et Nègre* ont additionné de sanocrysine les milieux dans lesquels ils ont cultivé des bacilles de Koch; ils ont aussi mis en culture des bacilles qui avaient été laissés en contact plus ou moins prolongé avec de la sanocrysine : les résultats obtenus leur font conclure que le sel d'or est relativement peu toxique *in vitro* pour le bacille tuberculeux.

Des lapins tuberculisés, puis traités par une série d'injections intraveineuses de sanocrysine, sont morts en présentant des lésions identiques à celles des témoins. D'autre part, des bacilles de Koch mis en contact avec des solutions de sanocrysine avant d'être inoculés à des cobayes ont conféré à ceux-ci une tuberculose aussi grave qu'aux témoins. La sanocrysine ne modifierait donc pas la virulence des bacilles de Koch.

Par d'autres expériences les auteurs sont arrivés aux résultats suivants : la sanocrysine mise en contact *in vitro* avec des bacilles tuberculeux ne libère aucun principe toxique spécifique; enfin le sérum antituberculeux dont l'emploi a été proposé pour limiter les effets toxiques de la sanocrysine pour les sujets tuberculeux ne modifie pas la toxicité de la tuberculine.

RAYMOND LETULLE.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Janvier 1926.

Contribution à l'étude de l'immunité locale : réaction adéno-lymphatique consécutive à l'inoculation intradermique de vaccins microbiens. — *MM. Panisset et Goldenberg* ont recherché quelle est la part qui revient aux cellules lymphatiques dans la création de l'immunité locale et ils ont constaté l'importance du rôle pris par le système adéno-lymphatique dans les phénomènes consécutifs à l'inoculation intradermique des vaccins. Il leur semble, de plus, que l'inoculation intradermique peut constituer une voie d'introduction pour des médicaments dont on peut redouter l'absorption trop rapide.

— *M. Marcel Labbé* montre que cette question soulève une série de problèmes; ainsi il a été signalé que la poche d'œdème produite par un peu de solution salée injectée dans le derme se résorbe avec une rapidité très variable et l'on a cherché à établir un rapport entre la persistance de la boule d'œdème et la tendance générale de l'organisme à faire des œdèmes. Il doit se passer quelque chose d'analogue avec des solutions colorées.

— *M. G. Petit* note que les recherches de MM. Goldenberg et Panisset visent spécialement le mécanisme de l'immunité locale, qui semble ne pas résulter de la production d'anticorps dans le sang.

— *M. Brocq-Rousseu*. En parlant de substances colorées, il faut tenir compte que l'encre de Chine est une substance colloïdale qui ne se comporte pas comme une substance dissoute, le bleu de méthylène, par exemple. Dans des expériences sur les inoculations charbonneuses, l'auteur n'a pas trouvé d'anticorps, mais on n'a pas, pour cela, le droit de conclure qu'il n'en existe pas.

Rôle possible de la sangsue dans la pathogénie de l'anémie infectieuse. — *M. Miégeville* a été frappé de la présence fréquente des sangsues chez les animaux atteints au Maroc et des expériences lui montrèrent que la sangsue semble pouvoir servir de réservoir de virus et d'agent de transmission, mais, prudemment, il estime que le petit nombre de ses expériences ne l'autorise pas à conclure.

Infections rhino-pharyngées et colibacillose. — *M. Andreoli* admet une relation possible entre les infections rhino-pharyngées, l'entérocolite et la colibacillose. Il cite 7 observations démonstratives.

— *M. Pierret* fait observer que le colibacille existe dans les urines de façon très fréquente, que les femmes en ont à peu près constamment et qu'on ne peut pas conclure que la colibacillose soit une manifestation pathologique. Jamais on n'a trouvé de colibacille pur dans les amygdalites, mais, généralement, des staphylocoques, des pneumocoques ou du bacille de Friedlander.

— *M. Marcel Labbé* dit que l'on attache trop d'importance au colibacille qui, poussant avec une grande facilité dans les milieux de culture usités, apparaît en abondance, alors que les autres germes n'ont pas poussé.

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

13 Janvier 1926.

Du traitement du paludisme, maladie essentiellement curable. — *M. T. Seguin* insiste de nouveau sur la nécessité de soumettre d'emblée le paludéen à un traitement par la quinine suffisant pour le déparasiter du premier coup. Ce traitement dure environ 15 jours pour le paludisme schizogonique et au maximum 2 mois pour le paludisme sporogonique. Il comporte l'administration quotidienne de 0 gr. 05 du médicament par kilogramme de poids du malade pendant la période fébrile (généralement 3 jours), puis de 0 gr. 037 par kilogramme les jours suivants. Ce traitement intensif, employé au Soudan français, n'a jamais été cause d'hémoglobinuries.

Action manifeste du froid dans la fièvre bilieuse hémoglobinurique. — Trois observations recueillies par *M. Chartrieux* à Dakar, chez des Européens. Deux des malades n'avaient eu aucune manifestation paludéenne antérieure.

Sur un cas « de Leishmania infantum » observé à Sienne. — *M. P. Barbacci*, qui relate les faits cliniques, insiste au point de vue épidémiologique sur l'absence absolue de chiens, de chats ou autres animaux dans la maison de l'enfant infecté. Le traitement par le tartre stibié (les doses ne sont pas indiquées) fut d'effet nul. L'infection se serait produite ou à Sienne ou dans la principauté de Monaco.

L'action du tryparsamide chez les trypanosés chroniques (*Deuxième note préliminaire*). — L'examen préliminaire des 126 observations, que *M. F. Van den Branden* a précédemment publiées, le pousse à admettre que le tryparsamide a une action trypanocide moins active lorsque le malade a été traité antérieurement par l'atoxyl ou le soamin; il en est de même lorsque le trypanosomé est syphilitique.

Le *tryponarsil*, produit similaire fabriqué en Belgique, donne les mêmes succès thérapeutiques que le tryparsamide américain.

Remarques á propos d'une épidémie de stomatites ulcéro-membraneuses et scorbutiques. — Au cours d'une importante épidémie de stomatites, survenue à Mossoul en 1918 chez des hommes débilités par les fatigues de la guerre et par une alimentation insuffisante, *M. Alalou* a noté une mortalité de 2 pour 100. Ces stomatites furent, les unes ulcéro-membraneuses, à association fuso-spirillaire, débutant en arrière des grosses molaires, les autres scorbutiques, avec pétéchies et ecchymoses sur les membres inférieurs, débutant à la partie antérieure des gencives. Il n'y eut guère que 15 pour 100 de formes mixtes. Le néosalvarsan en topiques ou en injections intraveineuses s'est montré sans efficacité. Seuls les attouchements avec des cristaux d'acide chromique ont fourni des succès remarquables, non seulement dans les formes de moyenne intensité, mais aussi dans quelques formes graves.

Kératoses pilaires préscorbutiques. — *M. Saïd Djémil* a rencontré de très nombreux scorbutiques parmi les soldats de l'armée des Dardanelles évacués de Gallipoli sur Constantinople en 1915. Les symptômes n'étaient pas toujours au complet. Dans beaucoup de cas, ils se réduisaient au début à de la kératose pilaire avec anémie, lassitude, crampes dans les mollets.

Les élevures de la kératose préscorbutique, punctiformes ou lenticulaires, sont grisâtres ou rouge sale; elles siègent presque exclusivement à la face antéro-externe des jambes. A plus ou moins brève échéance, elles font place à des pétéchies folliculaires typiques.

Sulfate d'atropine et sérothérapie dans le traitement du tétanos. — *M. Lhuerre* fait connaître un traitement, qui a abaissé de 77 à 20 pour 100 la mortalité des tétaniques à l'hôpital indigène de Dakar. Le sérum antitétanique est administré en injections quotidiennes de 100 cmc par voie intraveineuse, jusqu'à diminution nettement appréciable des phénomènes de contracture et d'hyperexcitabilité. Au sérum est associé le sulfate d'atropine en injections sous-cutanées par quart de milligramme (le nombre d'injections de l'alcaloïde n'est pas précisé).

Ces fortes doses de sérum ne déterminent chez les noirs aucune forte réaction générale, immédiate ou tardive.

Etude sur le trachome au Maroc et son traitement. — Le trachome est des plus répandus au Maroc. La statistique de *M*me *E. Delanoë*, médecin-chef de l'hôpital de Mazagan, porte sur 50.000 cas. Dans les écoles plus du tiers des enfants est atteint.

Comme traitement l'auteur recommande, après anesthésie locale à la cocaïne-adrénaline, la frotte des paupières retournées, jusqu'à obtention du « cri tarsien », avec un stylet de verre revêtu de coton hydrophile et trempé dans de l'huile de chaulmoogra. 25.000 trachomateux ont été ainsi traités.

Le topique est très bien supporté. La cuisson est nulle si l'on prend soin d'enlever l'écume qui se produit au cours de la frotte (formation de savon liquide par contact avec les larmes alcalines des acides gras de l'huile de chaulmoogra). Généralement, au bout de trois applications, il ne persiste qu'une rougeur diffuse de la conjonctive. Les sécrétions, la photophobie disparaissent. Les suites lointaines n'ont pu être vérifiées, les malades ne pouvant être retenus dès qu'ils se sentent guéris.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

16 Janvier 1926.

Appareil de signalisation des Chemins de fer de l'Etat. — *M. René Onfray*, à propos de la communication de M. Schaaf sur « les différents procédés employés pour la recherche du daltonisme », décrit l'appareil de signalisation utilisé par lui aux chemins de fer de l'Etat, concurremment avec les laines de Holmgren. L'appareil reproduit en chambre noire et pour une distance de 5 m. tous les signaux du réseau de l'Etat, réduits et perçus sous l'angle visuel correspondant à la distance à laquelle ils doivent être aperçus réglementairement.

L'éclairage de ces feux, qui est réglementairement de 5 bougies, peut être réduit progressivement de 5 bougies à 0,15 bougie, ce qui correspond à des différences de luminosité produites par divers états de l'atmosphère. De même des volets mobiles en verre dépoli peuvent simuler le brouillard, comme dans l'appareil anglais de Edrige Green. Un obturateur « compur » stéréoscopique, placé à 5 m. des feux, permet de faire varier le temps d'observation entre une seconde et un cent cinquantième de seconde.

Cet appareil, qui est le premier qui existe en France, permet de dépister le daltonisme, les scotomes par amblyopie tonique et la baisse visuelle incompatible avec les emplois de sécurité des chemins de fer.

Dyschromatopsie unilatérale consécutive à une neuro-rétinite brightique. — *M. Toulant* rapporte l'observation d'une neuro-rétinite brightique, consécutive à une néphrite cicatricielle par gros calcul rénal. Les lésions ophtalmoscopiques, qui étaient très intenses, ont disparu et, depuis 4 ans, l'acuité visuelle est redevenue normale. Il persiste seulement un trouble unilatéral de la vision des couleurs :

les jaunes, les verts et les violets sont mal perçus dans la presque totalité de l'étendue visuelle; les rouges et les bleus sont vus correctement.

L'auteur a observé dans 3 cas l'influence heureuse de l'obscurité prolongée dans les rétinites toxiques. Et, dans un cas de neuro-rétinite brightique évoluant chez un trachomateux, l'influence d'un pansement occlusif a été très nette et a montré l'importance du photo-traumatisme rétinien comme cause occasionnelle d'hémorragies rétiniennes.

La lutte organisée à Mexico contre l'ophtalmie des nouveau-nés. — *M. Rochon-Duvigneaud.* Le professeur Velez a organisé à Mexico des mesures de protection très bien comprises contre l'ophtalmie des nouveau-nés. On distribue gratuitement un petit nécessaire thérapeutique (nitrate d'argent, chlorure de sodium, argyrol, etc.) et une notice très claire sur la façon d'appliquer le traitement avant la venue du médecin.

De l'enfumage iodé sous-conjonctival dans le traitement du trachome. — Un tube de caoutchouc est relié, d'une part, à une aiguille fine et, d'autre part, à un flacon compte-gouttes de Morax, dans lequel on a mis 2 à 3 cmc de teinture d'iode, et à l'autre tubulure duquel est reliée une soufflerie de thermo-cautère. On chauffe légèrement et on souffle; on voit sortir par l'aiguille des vapeurs violettes iodées. L'injection est ainsi faite sous la conjonctive, au niveau des culs-de-sac.

La méthode, presque indolore, assèche les sécrétions. P. Baillart.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

18 Janvier 1926.

Deux nouvelles observations de lésions multiples des os au cours de cancers de la prostate et du sein. — *Mme S. Laborde, MM. Jouveau-Dubreuil et Bertillon* apportent les deux observations suivantes :

1° Chez une malade opérée d'un épithélioma du sein et présentant des douleurs dans la cuisse droite, les radiographies ont montré des lésions disséminées au niveau des os iliaques et du fémur droit : ce sont des zones transparentes vacuolaires traduisant la décalcification osseuse.

2° Chez un homme atteint de cancer de la prostate et se plaignant de douleurs dans la sphère du sciatique gauche, l'examen radiologique a révélé l'existence d'un véritable processus ostéogénétique avec épaississement de la branche ischio-pubienne.

Les auteurs insistent sur l'intérêt qu'il y a à pratiquer systématiquement l'exploration radiologique du squelette chez les malades atteints de cancer du sein ou de la prostate, qui semblent présenter plus souvent qu'on ne le croit des altérations des os dont la nature reste d'ailleurs à élucider.

A propos de la radio-sensibilité des sarcomes fibroblastiques. — *M. G. Roussy, Mme S. Laborde et M. François* apportent une observation de sarcome fuso-cellulaire qui s'est montré particulièrement radiosensible à l'égard des rayonnements.

Il s'agit d'un homme présentant une tumeur du bras droit et chez lequel deux interventions chirurgicales avaient été suivies de récidives. Chez ce malade, et après une troisième opération partielle faite par M. François (de Versailles), en vue d'un examen histologique, on a procédé à un traitement par le radium au moyen d'un appareil moulé (12 foyers de 10 milligr. de radium élément à 4 cm. de la peau) pendant 17 jours.

A la suite de ce traitement la tumeur a complètement disparu.

Du point de vue histologique, il s'agit d'un sarcome fuso-cellulaire des plus caractéristiques avec tourbillons, cellules fusiformes, lacunes sarcomateuses et assez nombreuses mitoses.

Cette observation est intéressante en ce sens qu'elle s'oppose aux notions actuellement classiques en matière de radiosensibilité des tumeurs, d'après lesquelles on admet que les sarcomes du type fusocellulaire sont peu sensibles aux rayonnements. Elle montre aussi que par suite du perfectionnement apporté à la technique radiothérapique, le problème de la radiosensibilité des tumeurs comporte encore de nombreux points qui restent à élucider.

A propos des tumeurs des glandes salivaires. — *M. Leroux* discute les conceptions histogénétiques des tumeurs des glandes salivaires en se basant sur 30 observations personnelles. Il étudie le point de départ de la tumeur, l'évolution des masses néoplasiques, l'existence du cartilage.

Le point de départ a pu être retrouvé deux fois d'une façon évidente. La tumeur naît aux dépens des lobules salivaires. La présence de canalicules ou de globes cornés dans la tumeur s'explique donc sans qu'il soit nécessaire d'invoquer une inclusion multitissulaire.

Au cours de leur évolution, les masses épithéliomateuses subissent une nécrose; en même temps le stroma conjonctif se modifie, perd ses fibres et acquiert une affinité tinctoriale métachromatique aux bleus basiques.

Il arrive ainsi que des cellules épithéliales isolées, incluses dans des cavités creusées dans la substance conjonctive métachromatique, puissent ressembler à des cellules cartilagineuses.

Il y a parfois cependant du cartilage vrai. Mais l'apparition de celui-ci s'explique encore par une métaplasie du stroma conjonctif. Cette métaplasie va même quelquefois jusqu'à la formation de tissu osseux. Des métaplasies semblables s'observent d'ailleurs dans de simples inflammations.

Il n'y a donc aucune raison de considérer les tumeurs des glandes salivaires comme des tumeurs particulières. Ce sont des épithéliomas remaniés par des processus évolutifs secondaires.

A. Civatte.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

4 Janvier 1926.

Absence congénitale de vagin, réfection par autogreffe intestinale (Baldwin modifié), excellent résultat. — *M. J. Poucel.* Une jeune fille de 26 ans, non réglée, constituée normalement comme seins et organes génitaux externes, présente une absence totale du vagin dont la situation est seulement marquée par une dépression entre les petites lèvres. Poussées douloureuses abdominales au moment de l'ovulation et troubles neurasthéniques liés à la malformation et allant jusqu'à l'idée de suicide.

Opération le 20 Octobre 1923 :

1° Temps périnéal : création d'un espace entre la vessie et le rectum, jusqu'au péritoine.

2° Temps abdominal : exclusion d'un segment de grêle de 20 cm. qui est abaissé, restant attenant à son méso, dans l'espace décollé.

3° Temps périnéal : abouchement du cylindre abaissé à la vulve.

Les organes intraabdominaux étaient représentés par deux moignons latéraux d'utérus bifide avec trompes et ovaires à peu près normaux; ces organes ont été enlevés, à cause de poussées douloureuses. Suites opératoires parfaites, dilatation aux bougies de Hégar du néo-vagin qui, à l'examen visuel et digital, présente les mêmes apparences qu'un vagin normal. Mariage à l'entière satisfaction des conjoints.

18 Janvier.

Enucléation du scaphoïde tarsien. — *M. Rottenstein* présente l'observation d'une jeune fille de 18 ans qui, à la suite d'une chute d'un premier étage (tentative de suicide), eut une fracture du scaphoïde tarsien droit avec énucléation. La malade fut opérée au 18e jour de son accident. Une tentative de réduction non sanglante échoua. Même l'os sous les yeux, il fut impossible de réduire le scaphoïde dans sa loge et l'ablation totale de l'os fut exécutée. Immobilisation de 47 jours en appareil plâtré avec hypercorrection de la voûte. Marche rapide avec semelle surélevée suivant le bord interne du pied.

2 ans 1/2 après l'intervention, le résultat se maintient excellent.

Deux cas de cholécystectomie pour cholécystite aiguë. — *MM. Cottalorda et Paoli.* Dans les deux cas, malgré un état général grave (température 39°, pouls 120, ictère), la cholécystectomie fut pratiquée. Elle se justifiait par le peu de réaction périvésiculaire et la prédominance des lésions sur les parois vésiculaires, d'une part, et par la conservation relative du tonus vital, d'autre part. Dans les deux cas, guérison sans incident.

L'auteur appuie ses conclusions en rappelant les 2 cas présentés antérieurement dans les mêmes conditions et sanctionnés également par deux guérisons. La cholécystectomie reste l'intervention de choix chez les sujets à résistance générale suffisante et dont les lésions périvésiculaires ne peuvent entraîner une diffusion péritonéale de l'infection.

25 Janvier.

Tumeur de la queue de cheval à forme pseudopottique, radio-diagnostic par le lipiodol sous-arachnoïdien; opération; guérison. — *MM. Bourde et Laplane* présentent un homme de 46 ans, opéré en Septembre dernier pour une tumeur de la queue de cheval. Cliniquement le malade, qui souffrait depuis 10 ans, se présentait à première vue comme porteur d'une lombo-sciatique double et, diagnostic qui avait été porté, à plusieurs reprises, à un examen plus approfondi, comme porteur d'un mal de Pott, dont il présentait la contracture, les douleurs vertébrales provoquées, les signes humoraux de compression intrarachidienne. Le diagnostic clinique de tumeur à forme pseudo-pottique ne fut porté que sur l'ancienne date et les caractères spéciaux des douleurs, survenant par crises, entraînant un besoin constant de déplacement et de mouvement, non calmées par l'épreuve du lit. Il fut confirmé par l'épreuve du lipiodol sous-archnoïdien injecté par voie sus- puis sous-lésionnelle, l'ensemble réalisant, sur les épreuves radiographiques, un véritable négatif de la tumeur.

L'opération, qui permit d'extraire un neurogliome typique, amena une sédation immédiate des douleurs, mais le retour à la vie normale fut retardé par une suppuration pariétale due à un hématome.

Les auteurs insistent, à propos de ce malade, sur les conditions cliniques du diagnostic de ces tumeurs à formes pseudo-pottiques décrites par Sicard et Laplane, ainsi que sur certains points de technique de la laminectomie (longueur de l'intervention, radiographie des vertèbres, conditions de l'hémostase). Cottalorda.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Janvier 1926.

Cancer du rectum traité par la radiothérapie profonde et guéri depuis 2 ans. — *M. Morin-Gérard.* Cancer du rectum chez une jeune fille de 27 ans traitée par la radiothérapie profonde seule. Guérison? En tout cas survie de 30 mois avec état général parfait, selles régulières et moulées, reprise du poids avec gain de 10 kilos sur celui du début du traitement, la malade ayant repris les occupations de couturière qu'elle avait dû abandonner. Biopsie positive. Wassermann négatif.

Dislocation inter-ilio-ischiatique paraisssant spontanee chez une enfant de 5 ans. — *M. L. Bossy* présente une radiographie montrant un décollement inter-ilio-ischiatique droit chez une enfant de 5 ans. Le déplacement fut réduit par l'extension continue appliquée symétriquement sur les deux membres. Après vérification radioscopique de la possibilité d'un nouveau déplacement, la petite malade fut immobilisée dans une culotte plâtrée prenant le bassin et les deux cuisses.

Volumineux éclats de verre tolérés pendant 15 ans dans l'orbite et dans l'œil. — *M. Jean Sedan* a énucléé un moignon oculaire atrophique, indolore, mais empêchant la prothèse, chez un homme blessé, 15 ans auparavant, par éclats de vitres. Il a trouvé dans l'orbite un éclat en forme de flèche de 40 mm. 9 mm. 40 mm., qu'il n'a pu extraire qu'avec une pince à mors en caoutchouc. Dans l'œil, éclat de 10 mm. 9 mm. 6 mm. La flèche de verre intraorbitaire s'étant brisée au milieu, la découverte du fragment terminal (pointe) a été faite à l'exploration digitale de la cavité, toujours indispensable dans ces cas. L'auteur signale le danger de croire « que l'on a tout enlevé lorsqu'on a enlevé quelque chose ».

Occipitalisation de l'atlas et axialisation de la 3e vertèbre cervicale sans syndrome clinique. — *MM. H. Roger, J. Reboul-Lachaux et Chabert* présentent un jeune homme chez lequel la radiographie a révélé, outre un aspect grêle de l'atlas avec tendance à l'occipitalisation, une fusion des corps et des apophyses épineuses de C_2-C_3 par disparition de l'interligne osseux, sans spina bifida. Pas de syndrome clinique de Klippel-Feil; mobilité et musculature du cou, implantation des cheveux normales. Un syndrome d'atrophie thénarienne et d'irritation

pyramidale droites légères, présenté par le malade, paraît attribuable moins à une malformation des 6e et 7e segments médullaires qu'à une localisation médullaire récente d'une hérédo-syphilis (dystrophies dentaires, arrêt intellectuel, Bordet-Wassermann positif dans le sang), qui expliquerait également l'anomalie rachidienne.

Corps étranger de l'urètre ayant entraîné une large perte de substance et provoqué une périurétrite aiguë; dérivation des urines par cystostomie; réparation spontanée de l'urètre. — *M. Martin-Laval* présente un morceau de roseau (tuyau de pipe) qu'un malade prostatique s'était introduit dans le canal et qui s'est brisé au niveau du bulbe, ayant provoqué une périurétrite aiguë avec large sphacèle et perforation de l'urètre sur une étendue de 2 cm. de haut sur 5 mm. de large. L'auteur, ayant pratiqué une cystostomie de dérivation, put obtenir une réparation spontanée de l'urètre avec guérison en 3 semaines et conservation d'un calibre de 52 béniqué.

Tétanos aigu généralisé guéri par sérothérapie intensive. — *MM. Roger, Chabert et Mlle Gayraud* présentent un tétanique qui avait été atteint d'une forme sérieuse et qui a guéri après injection de 780 cmc de sérum (60 sous-arachnoïdiens et 720 sous-cutanés). Ils insistent sur la porte d'entrée minime (érosion insignifiante du genou), sur le début par des phénomènes crampoïdes du membre inférieur qui ont précédé de 24 heures le trismus, sur l'action sédative des bains thermo-lumineux, sur quelques modifications du liquide céphalo-rachidien apparues, avant toute sérothérapie, par blocage dans le cul-de-sac ombaire d'une petite hémorragie due à une ponction difficile.

E. Castelli.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Janvier 1926.

Fractures du condyle interne et fractures sus-condyliennes incomplètes de l'humérus. — *MM. Ingelrans et Lekieffre*, sur une statistique de 50 fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus vues *chez l'enfant*, ne relèvent aucune fracture vraie du condyle interne, mais 3 fractures sus-condyliennes incomplètes. Ils insistent sur la rareté des fractures du condyle interne et sur les caractères des sus-condyliennes, souvent confondues avec les premières.

Tuberculose du col de l'utérus. — *MM. E. Delannoy et A. Breton* présentent un cas de tuberculose du col de l'utérus, à forme pseudo-néoplasique, chez une malade âgée de 32 ans.

Le diagnostic ne fut établi qu'après l'examen anatomo-pathologique de la pièce opératoire. Aucun antécédent héréditaire, ni personnel, n'avait pu faire soupçonner la nature bacillaire de la lésion. Seules, au cours de l'hystérectomie totale, des granulations disséminées sur le péritoine pelvien avaient fait penser à la coexistence de cancer et de tuberculose.

Tumeurs du côlon. — *M. Veaudeau*, de l'examen des résultats obtenus dans l'exérèse de 18 cancers coliques, conclut en faveur de la méthode de l'extériorisation, qu'il a utilisée 16 fois. 2 tumeurs du côlon ont été traitées par hémi-colectomie. M. Veaudeau reste partisan de l'anus cæcal préalable dans tous les cas et de la section retardée de l'anse extériorisée.

Ganglion pelvien tuberculeux. — *MM. E. Delannoy et A. Breton* relatent l'histoire d'une femme âgée de 37 ans, atteinte de tuberculose pleuro-pulmonaire ancienne, opérée d'un ganglion pelvien gauche de même nature. Au cours de l'intervention, on reconnut l'absence de lésions annexielles et l'indépendance relative d'une masse charnue, fongueuse, du volume d'une mandarine, occupant la partie gauche du cul-de-sac de Douglas, sous-péritonéale et ayant simulé une annexite unilatérale.

L'examen anatomo-pathologique a montré la nature exacte de la tumeur.

Les sels usuels de bismuth dans le traitement de la syphilis. — *M. Vanhaecke* montre la possibilité d'utiliser, pour le traitement de la syphilis, le carbonate et le sous-nitrate de bismuth; des milliers d'injections pratiquées depuis 3 ans dans des services hospitaliers et dans la clientèle de ville n'ont donné lieu à aucun incident. La formule utilisée est la suivante :

Carbonate ou sous-nitrate de bismuth.	10 gr.
Camphre.	1 gr.
Huile d'olive lavée à l'alcool Q. s. p.	100 cmc

L'injection hebdomadaire de 3 ou 4 cmc est indolore. La préparation doit être agitée avant l'usage. Il ne faut pas utiliser les derniers centimètres cubes dont la teneur en bismuth risque de s'être augmentée.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Hanoï, 26 Novembre 1925.

Fonctionnement du Bureau d'Hygiène de la ville de Hanoï. — *M. Le Roy des Barres* rapporte qu'en 1924, sur une population de 104.974 habitants, il a été enregistré 3.432 décès et 3.735 naissances. Les causes de mortalité les plus importantes ont été les suivantes : variole, 77 cas; tétanos, 211 (à cause du nombre des tétanos obstétricaux); tuberculose pulmonaire, 210 ; cachexies diverses, 410; débilité congénitale et athrepsie, 193 ; méningite non tuberculeuse, 60; cachexie palustre, 135; diarrhée chronique, 167; néphrite chronique, 80. Il est à noter que le chiffre de la mortalité globale comporte la moitié des décès survenus chez des enfants au-dessous de 15 ans.

L'encéphalite épidémique au Tonkin. — *M. de Raymond* a noté la fréquence des cas de syndrome bradykinétiques observés à l'hôpital indigène de Hanoï et les rattache aux séquelles de l'encéphalite épidémique dont la présence a été signalée en Cochinchine en 1923. Il rapporte à son tour un certain nombre d'observations de cas aigus d'origine tonkinoise montrant que l'ensemble de la colonie n'a pas échappé à la propagation de cette maladie.

Saïgon, 13 Novembre 1925.

Sur un cas d'accès pernicieux palustre après l'accouchement. — *M. Hervier* rapporte un cas, observé à la Maternité de Phnom-Penh, d'accès pernicieux rapidement mortel survenu à la suite de l'accouchement prématuré d'un enfant mort.

L'urée sanguine et urinaire chez l'Annamite de Cochinchine à l'état normal. — *MM. Guillerm et Leteux* présentent les premiers résultats des analyses de sang et d'urine qu'ils ont effectuées sur des Annamites de Cochinchine en bonne santé, vivant à l'indigène, chez qui ils ont trouvé les normales suivantes, qui s'écartent sensiblement des normales d'Européens : urée sanguine 0,24 à 0,27 par litre de sérum, urée de l'urine par 24 heures 12 à 15 gr., concentration de l'urée dans l'urine 10 à 12 gr. par litre, volume de l'élimination de 24 heures 1.250 cmc.

Renseignements sur la dispersion de la paralysie infantile en Cochinchine. — *M. Millous*, comme suite à la discussion en cours sur la fréquence de la paralysie infantile en Cochinchine, fait remarquer que la plupart des cas aigus échappent à l'observation parce que disparaissant rapidement sous l'influence des mauvaises conditions d'hygiène. D'autre part, le diagnostic rétrospectif ne doit être porté qu'avec beaucoup de prudence, étant donné la fréquence des déformations congénitales, des polynévrites de toute origine et des myélites diverses à localisation antérieure. L'auteur pense en définitive que la paralysie infantile est plus fréquente en Cochinchine qu'on ne l'a cru jusqu'à présent.

Luxations traumatiques anciennes. — *M. Sambuc* présente deux cas de luxations du genou et de l'épaule non réduites et permettant une adaptation fonctionnelle satisfaisante. On rencontre assez souvent en Indochine de ces récupérations inattendues dans des cas réputés comme conduisant fatalement à une impotence complète.

H. Coppin.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

Prosper Veil. *Les tumeurs næviques des paupières et de la conjonctive* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris). — Cette thèse constitue un travail clairement écrit et condensé, illustré de figures explicatives, une bonne mise au point de la question.

Les nævi des paupières sont formés de cellules d'origine épithéliale résultant de la ségrégation des cellules malpighiennes avec thèques formant amas cohérents. Dans les nævi de la conjonctive, mêmes altérations; les formations kystiques prédominent dans les nævi blancs. Le dermo-épithéliome de Parinaud est un nævus achrome. Il y a aussi des nævo-carcinomes de la conjonctive et du limbe cornéen, non kystiques, pigmentés et malins. Les nævi blancs sont relativement bénins; les nævo-carcinomes récidivent fréquemment sur place.

Aux doses habituelles, les rayons X et radium sont inefficaces. Les tumeurs næviques du limbe ont peu de tendance à pénétrer dans le globe; elles envahissent l'orbite en contournant l'œil et donnent des métastases.

A. Cantonnet.

A. Schedrovitzky. *La digitaline intraveineuse* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — La digitaline peut être administrée soit par la voie digestive (buccale ou rectale), soit par la voie sous-cutanée ou intramusculaire, soit enfin par la voie veineuse. Cette dernière voie a surtout été préconisée, à une date relativement récente (1918), par Gilbert et Coury.

La digitaline cristallisée Nativelle peut être injectée dans les veines, soit sous la forme d'ampoules de 1/2 cmc à 1/2 milligr. (ou XXV gouttes), soit sous la forme de la solution classique glycéro-alcoolique au 1/000e, employée « en nature », à la dose variant de X à XXXV gouttes par jour. A ces doses on n'observe aucun accident.

La digitaline en injections intraveineuses est indiquée dans les cas de : *a*) troubles digestifs de diverses natures : intolérance gastrique médicamenteuse, vomissements au cours de l'asystolie ou des états cardio-rénaux (urémie), vomissements gravidiques; — *b*) échec de la digitaline par voie digestive; — *c*) états pathologiques rendant difficile ou impossible l'administration de la digitaline par la voie buccale (coma, troubles mentaux, empoisonnement); — *d*) dans les asystolies partielles (insuffisance ventriculaire gauche ou droite) ou totales, avec ou sans cirrhose du foie; — *e*) dans le syndrome cardio-rénal.

La digitaline intraveineuse a la propriété de réactiver la digitaline digestive.

En renforçant l'énergie du myocarde, d'une part, et en supprimant le barrage viscéral (foie cardiaque), d'autre part, elle permet à la digitaline, administrée par voie buccale, de récupérer sa pleine efficacité. La digitaline, qui reste inactive même avec des doses fortes, remanifeste son activité après l'administration intraveineuse de la même drogue et ceci avec des doses moyennes et même faibles (V-X gouttes).

Dans les cas où l'action prolongée de la digitaline donnée *per os* semble s'épuiser, il sera bon, avant de considérer la situation comme désespérée, de tenter non seulement une réactivation de ce médicament par un traitement ouabaïno-digitalinique, mais encore d'introduire directement la digitaline dans le torrent circulatoire.

Dans les insuffisances cardiaques où les poussées asystoliques fréquentes cèdent encore à la digitaline par voie buccale, mais à condition que celle-ci soit administrée à doses croissantes, on peut avec la digitaline intraveineuse provoquer la crise urinaire avec des doses moindres, dans un temps plus court et chez des malades dont la contractilité myocardique paraît prête à s'épuiser.

Signalons enfin que l'action de la digitaline intraveineuse sur la tension artérielle est sensiblement la même que celle de la digitaline administrée par voie buccale : elle élève la tension en renforçant l'énergie ventriculaire. L'hypertension artérielle ne constitue ainsi nullement une contre-indication à l'administration de la digitaline.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Faculté de Médecine de Belgrade

La ville de Belgrade (en serbe Beograd « la ville blanche ») est située à 2.041 km. de Paris, sur les deux grands fleuves d'Europe : le Save et le Danube. La situation de la ville est panoramique et on ne peut assez admirer la vue vraiment pittoresque qu'on a devant ses yeux en venant par bateau de Vienne. Actuellement Belgrade est la capitale du royaume des Serbes, Croates et Slovènes et véritable centre intellectuel, artistique et commercial de la Yougoslavie. Ville très vive et en plein progrès, Belgrade se trouve à la tête de ligne de chemin de fer de Salonique en même temps qu'elle représente un port fluvial de grand avenir. La ligne Simplon-Orient-Express passe par Belgrade et facilite ainsi la communication avec les grands centres européens, en particulier avec Paris. Le nombre d'habitants croît pour ainsi dire chaque jour de telle sorte qu'à l'heure présente on le porte à plus de 200.000, tandis que la veille de la grande guerre ce nombre n'atteignait pas même 100.000.

⁂

La Faculté de Médecine de Belgrade a été fondée en 1920. La loi sur l'Université l'avait prévue, il est vrai, déjà en 1905, mais les circonstances financières de la petite Serbie d'autrefois ne permettaient pas de longtemps sa réalisation. Après les guerres victorieuses de 1912-1919, le besoin pour des médecins, pour ainsi dire décimés pendant ces guerres (de 300 médecins mobilisés en 1914, 150 ont succombé au typhus exanthématique), s'était senti à un tel point qu'on n'avait pas hésité au lendemain de l'armistice à fonder une Faculté nationale de Médecine. Les premiers pas dans l'organisation de la jeune Faculté ont été, ça va sans dire, extrêmement difficiles. La ville dévastée et honteusement pillée par les Autrichiens et les Allemands ne pouvait plus offrir un milieu favorable au développement d'une Faculté qui demande l'installation de nombreux Instituts. C'est pourquoi le début de notre Faculté était plus que modeste. Les Instituts ont dû se contenter du minimum dans leurs installations le plus souvent tout à fait provisoires. Plusieurs chaires ont dû être occupées par des étrangers faute du personnel enseignant du pays.

Fig. 1. — Le grand amphithéâtre des Instituts d'Histologie et de Physiologie.

Actuellement la Faculté se trouve en plein progrès. Son développement a pris un tel essor qu'on peut attendre avec raison qu'elle formera bientôt un véritable centre médical dans les Balkans. Le nombre d'étudiants à l'heure présente est d'environ 850.

Il est à remarquer parmi les élèves le grand nombre de jeunes filles (plus d'un tiers). L'enseignement dure dix semestres. Il est — chose certainement rare — tout à fait gratuit. En effet, pour l'assurer, l'Etat fait d'énormes efforts financiers dignes d'être loués. En revanche, cela permet aux jeunes gens pauvres et intelligents de poursuivre sans trop de difficultés les études médicales. En outre, dans les cas favorables, l'Etat les aide par un nombre assez grand de bourses. Après avoir subi toutes les épreuves orales et pratiques, l'étudiant est promu docteur en médecine sans être obligé de soutenir une thèse de doctorat. Le projet de nouvelle loi sur l'Université prévoit la soutenance facultative de thèse pour l'obtention du grade de docteur. Ceux d'entre eux qui ne la soutiennent pas obtiennent à la fin de leur scolarité simplement le titre de médecin diplômé qui leur donne le droit d'exercer la médecine librement dans le pays. Les premiers docteurs seront promus au mois de Juin de cette année.

⁂

Les travaux de construction de nouveaux bâtiments ont déjà donné de beaux résultats. La somme dépensée jusqu'ici dans ce but atteint 35 millions de dinars.

Le grand et magnifique bâtiment de l'Institut d'anatomie pathologique est achevé. Il est dirigé par le professeur Georges Jovanovitch, ancien professeur à la Faculté de Médecine de Vienne, aidé par le docent M. Chahovitch, un élève français qui est spécialement chargé d'un cours de médecine expérimentale. Le bâtiment est très vaste et moderne avec un amphithéâtre pour environ 350 auditeurs. Deux grandes salles d'autopsie, très bien aménagées, permettent l'examen de plusieurs cadavres en même temps. L'Institut possède aussi une vaste salle de microscopie. En souterrain se trouve une installation tout à fait moderne de frigorification pour conserver les cadavres. Au premier étage est installée, à côté de la bibliothèque, une salle de lecture.

Dans le même bâtiment se trouve provisoirement installé l'Institut de pharmacologie qui est dirigé par le professeur Arnold Hoeste, ainsi que l'Institut de chimie médicale dirigé par M. Matavoulj. Ces deux instituts sont encore au début de leur développement.

L'Institut de physiologie occupe son bâtiment

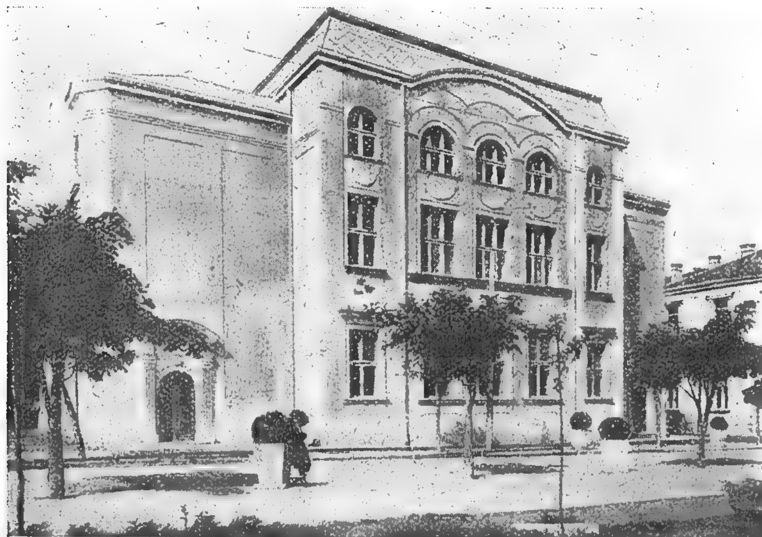


Fig. 2. — Amphithéâtre de la clinique chirurgicale.

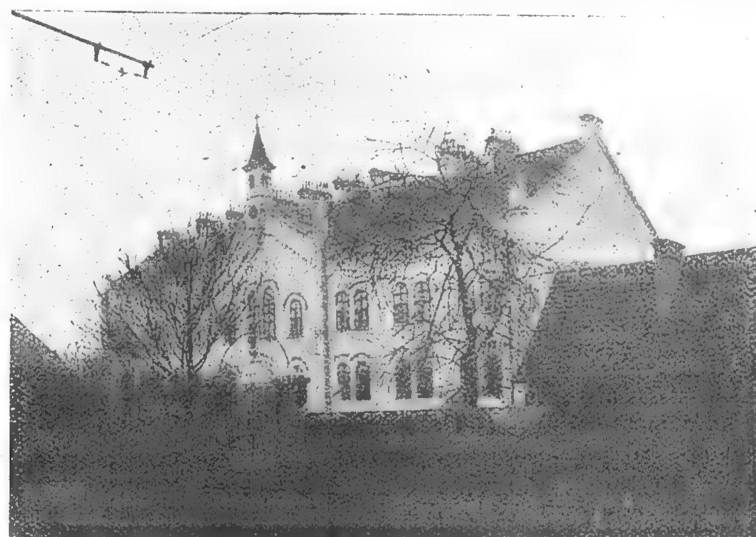


Fig. 3. — Les cliniques ophtalmologique et oto-rhino-laryngologique.

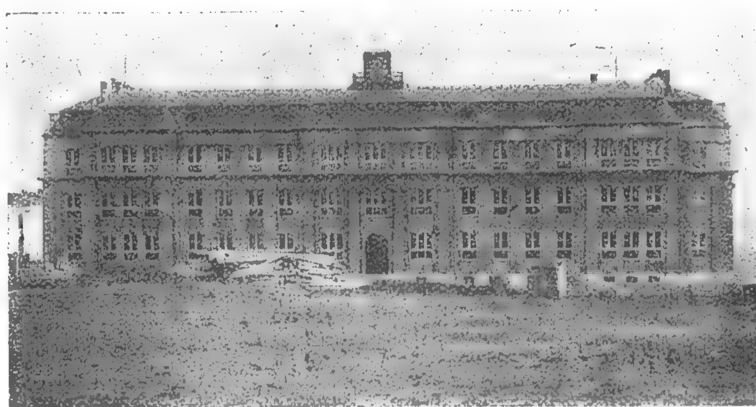


Fig. 4. — Institut central de bactériologie du Ministère de la Santé publique.

définitif qui vient d'être achevé. La chaire de physiologie est occupée par le professeur Richard Bourian, secondé dans sa tâche par le docent M. Nechkovitch, élève de M. Arthus. L'Institut dispose d'un nombre suffisant de laboratoires bien installés et équipés, parmi lesquels sont à remarquer les laboratoires spécialement destinés à l'électrophysiologie, à la physiologie des sens, à la chimie physiologique, etc. L'Institut possède une belle bibliothèque avec salle de lecture.

La chaire d'histologie est confiée au professeur Alexandre Kostitch, élève de M. P. Bouin. L'Institut est provisoirement installé dans le grand bâtiment de l'école d'infirmières. Pour la microscopie des coupes histologiques, les étudiants ont à leur disposition 80 microscopes. On a donné une attention spéciale à l'installation d'un laboratoire de microphotographie et chromophotographie qui a été perfectionné au point de vue de l'installation de microcinématographie. Grâce à cette installation, l'Institut possède une riche collection de microphotogrammes qui servent utilement à l'enseignement. L'Institut définitif est en construction et une partie est déjà achevée. Il se trouve contigu à l'Institut de physiologie. Ces deux Instituts sont liés par un grand et magnifique amphithéâtre qui leur est commun, pouvant loger 700 auditeurs (fig. 1). Cet amphithéâtre servira comme salle de fêtes de la Faculté. Dans le nouveau bâtiment, l'Institut d'histologie possèdera une vaste salle de microscopie pour 90 places, un musée d'histologie et d'embryologie, une salle de lecture pour les étudiants, un nombre suffisant de laboratoires.

L'enseignement d'anatomie descriptive est provisoirement confié, faute d'un anatomiste de carrière, à M. V. Milyanitch, chirurgien de profession. Etant élève français, M. Milyanitch a introduit dans l'enseignement d'anatomie à la Faculté de Belgrade la méthode française qui s'est montrée au point de vue didactique la plus commode. L'Institut d'anatomie occupe un pavillon de l'hôpital militaire. Ce pavillon est sagement adapté aux besoins de cet enseignement. Il possède deux grandes salles de dissection installées d'une façon moderne. En sous-sol se trouvent les bassins et une installation de frigorification. Le nouveau bâtiment destiné à cet Institut se trouve actuellement en construction. On peut dire dès maintenant qu'il sera parmi les plus grands Instituts anatomiques d'Europe.

La chirurgie est enseignée par M. le professeur Milivoyé Kostitch, successeur de feu le professeur Soubbotitch, un des fondateurs de la Faculté. La clinique se trouve à l'hôpital civil et possède environ 130 lits et un très riche matériel en malades. Un grand amphithéâtre, annexé à ce service, avec les laboratoires et la salle d'opérations, vient d'être achevé (fig. 2). La clinique chirurgicale propédeutique est confiée à M. le général Petrovitch qui dirige le service de chirurgie de l'hôpital militaire.

La clinique médicale est enseignée par les professeurs Ignatoski, Antitch et Radosavlyévitch. Deux grands bâtiments, un de la Faculté, l'autre du ministère de la Santé publique sont en voie de construction. En attendant, ces cliniques se trouvent provisoirement installées dans les pavillons qui laissent beaucoup à désirer. Pourtant, il faut souligner la richesse extraordinaire du matériel d'enseignement. La clinique médicale propédeutique se trouve à peu de chose près dans les mêmes circonstances. Elle est dirigée par le professeur R. Stankovitch. La physiothérapeutique est confiée au docent L. Nenadovitch.

La clinique psychiatrique et neurologique se sert de l'asile des aliénés. Elle est dirigée par le professeur L. Stanoyévitch et ne possède pas encore son bâtiment, ainsi que la clinique de dermatologie et vénéréologie qui est sous la direction du professeur Dj. Djordjévitch. Les plans d'une

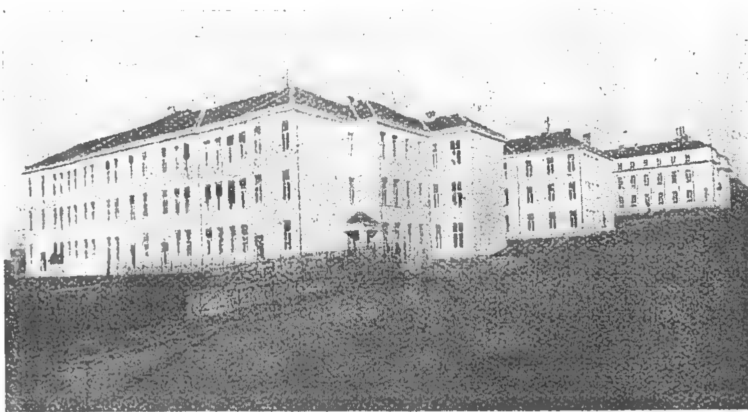


Fig. 5. — Les pavillons de l'Hôpital des maladies infectieuses.

nouvelle clinique vénéréologique sont déjà approuvés par le ministre des Travaux publics. On n'attend que les crédits nécessaires pour commencer sa construction.

La clinique gynécologique et obstétrique, avec le professeur Bogdanovitch à sa tête, se trouve dans les services homonymes de l'hôpital civil. Dans le même bâtiment, se trouve l'Ecole de sages-femmes.

La clinique ophtalmologique, dont le chef est le

Fig. 6. — Vue générale de l'Hôpital civil de Belgrade.

professeur Nechitch, est installée dans un vaste bâtiment (fig. 3) qui loge dans une de ses ailes la clinique oto-rhino-laryngologique dirigée par M. Voulovitch. C'est le seul bâtiment de la Faculté qui soit éloigné des autres. Ceux-ci sont tous concentrés sur un vaste terrain à la périphérie de la ville.

L'Institut de médecine légale est logé dans l'hôpital civil. Son chef, le professeur Milovanovitch, est médecin légiste auprès du tribunal. Il dispose d'un très riche matériel ainsi que d'un Institut bien installé.

L'enseignement d'hygiène est provisoirement confié au colonel Dr Protitch, hygiéniste de l'Armée.

Les chaires de pédiatrie, de bactériologie et de la clinique des maladies infectieuses sont vacantes bien que le ministère de la Santé publique mette à la disposition de la Faculté un magnifique Institut de bactériologie (fig. 4) et un hôpital des maladies infectieuses composé de 5 grands pavillons (fig. 5). Il convient de souligner ici l'appui constant et cordial que la Faculté trouve chaque jour auprès du ministère de la Santé publique.

***

Il ne serait pas, je crois, exagéré de conclure d'après ce qui précède que la Faculté de Belgrade a réalisé en cinq années un très grand progrès. Par l'effort commun de l'Etat yougoslave, des professeurs et de leurs élèves, on est arrivé à former une base solide de notre jeune Faculté. Elle est actuellement capable de donner à nos étudiants une éducation médicale suffisante pour en former des bons médecins praticiens. Maintenant il reste à développer les recherches scientifiques. L'activité dans ce sens aussi commence déjà à se manifester par des publications de travaux de plus en plus nombreux. Les premiers grands pas dans l'organisation de l'enseignement et dans l'installation des Instituts sont déjà faits. Il reste ainsi plus de temps disponible au personnel enseignant pour s'adonner à des recherches scientifiques qui ne tarderont pas, espérons-nous, à faire connaître notre Faculté dans le monde scientifique étranger. Cette partie d'activité de notre Faculté sera de beaucoup facilitée, d'une part, par les ressources matérielles suffisantes que l'Etat, sous forme de dotations, donne largement à chaque Institut ou clinique (le budget annuel de chaque institution de la Faculté est en moyenne de 100.000 dinars), d'autre part, par les subventions offertes généreusement par la fondation Rockefeller ou par les différents legs (par exemple le legs de la fondation Elsa Ingliss).

***

C'est pour nous un rare plaisir de dire à la fin de notre exposé que les premières liaisons de notre Faculté avec le monde scientifique étranger se sont faites par les visites de trois savants français, MM. Gley, Teroine, Arthus.

Au début de sa vie, la Faculté de Belgrade a pu sentir cet esprit bienfaisant de l'Ecole française. Elle en reste profondément imprégnée. D'ailleurs, il est de notre premier devoir de continuer à resserrer encore les liaisons intellectuelles entre deux peuples qui se sont liés pour toujours sur les champs de bataille en combattant pour la même cause qui, exprimée en trois mots : Liberté, Fraternité, Humanité, comprend toute l'idéologie sociale d'un peuple digne de vivre et de croître.

Prof. Alexandre Kostitch,
Directeur
de l'Institut d'Histologie
à la Faculté de Médecine de Belgrade.

Instruments Nouveaux

Le cathétérisme en chenille.

Cette méthode nouvelle destinée à rendre le cathétérisme des prostatiques, dans la grande majorité des cas, *facile*, *non traumatique*, et *non douloureux*, est moins destinée à nos maitres en urologie, et aux spécialistes entrainés à la pratique urologique, qu'à la masse des praticiens.

L'appareil est constitué par trois éléments :

1° Un mandrin particulier;

2° Une sonde en caoutchouc, sonde Nélaton modifiée;

3° Une barette (épingle de nourrice).

A. Mandrin. — Deux parties : un manche; une tige ou mandrin proprement dit.

1° *Manche*. — C'est une tige métallique munie d'un anneau pour y passer le pouce. Sur cette tige,

des encoches, dos à dos, en chicane, réalisant une double crémaillère.

2° *Mandrin* proprement dit. — Il se visse sur le manche : donc, mandrins variés et interchangeables. Deux portions dans ce mandrin : *une partie supérieure*, environ les deux tiers, est une tige d'acier.

La partie inférieure, soudée à la précédente, est simplement un ressort à boudin, ressort dit « à traction », dont toutes les spires se touchent. Cette partie de la tige, cette partie *ressort*, est la partie capitale de l'appareil. En effet, elle est douée d'une tonicité, d'une élasticité, d'une flexibilité, toutes particulières; elle subit la *vis a tergo* d'une façon vraiment spécifique, chaque anneau transmettant à son voisin la force de propulsion, de telle manière que la progression se fait comme celle des annelés : ver de terre ou chenille.

Mais, chose très importante, si, en un point quelconque, on écarte quelques spires, on obtient là un point de flexion plus facile, une véritable articulation jouant dans tous les sens. Si donc, à l'extrémité de mon ressort, j'étire des spires sur quelques millimètres, j'obtiens là un point de flexion dont je détermine à volonté le dessin : point de flexion angulaire, point de flexion arrondi, et même double point de flexion.

J'amorce et forme ainsi, à mon gré, ma future *béquille automatique*. Sur le reste du ressort je puis ménager également d'autres points de flexion. Je puis même, soudant quelques anneaux, en des points variés, créer à ce niveau une résistance plus grande : de véritables nœuds, des crans d'arrêt de flexion.

B. Sonde. — C'est une sonde en caoutchouc, une sonde Nélaton modifiée en ce qu'elle présente un col cylindrique, élargi.

Les yeux de la sonde, au lieu d'être ovales et allongés, seront ronds, et petits de diamètre, pour éviter la hernie du mandrin à travers l'orifice.

La cupule terminale est renforcée pour soutenir la pression du mandrin. Un peu au-dessus de ce fond de la sonde, deux tout petits orifices suinteront de l'huile constamment au devant de la sonde en marche.

C. Barette. — A 1 cm. environ de l'extrémité de son col, je traverse transversalement la sonde par une petite tige métallique faisant barette, ou tout simplement une épingle de nourrice.

Voilà donc mes trois éléments : mandrin, sonde et barette.

D. Manœuvre de démonstration. — J'introduis dans la sonde le mandrin préparé ainsi que nous l'avons vu. Je dispose ma barette comme convenu. Je passe le pouce dans l'anneau et mon index et mon médius sous la barette, de chaque côté de la sonde.

Examinons l'appareil ainsi monté et faisons-le manœuvrer à air libre.

Voici ce que nous constatons :

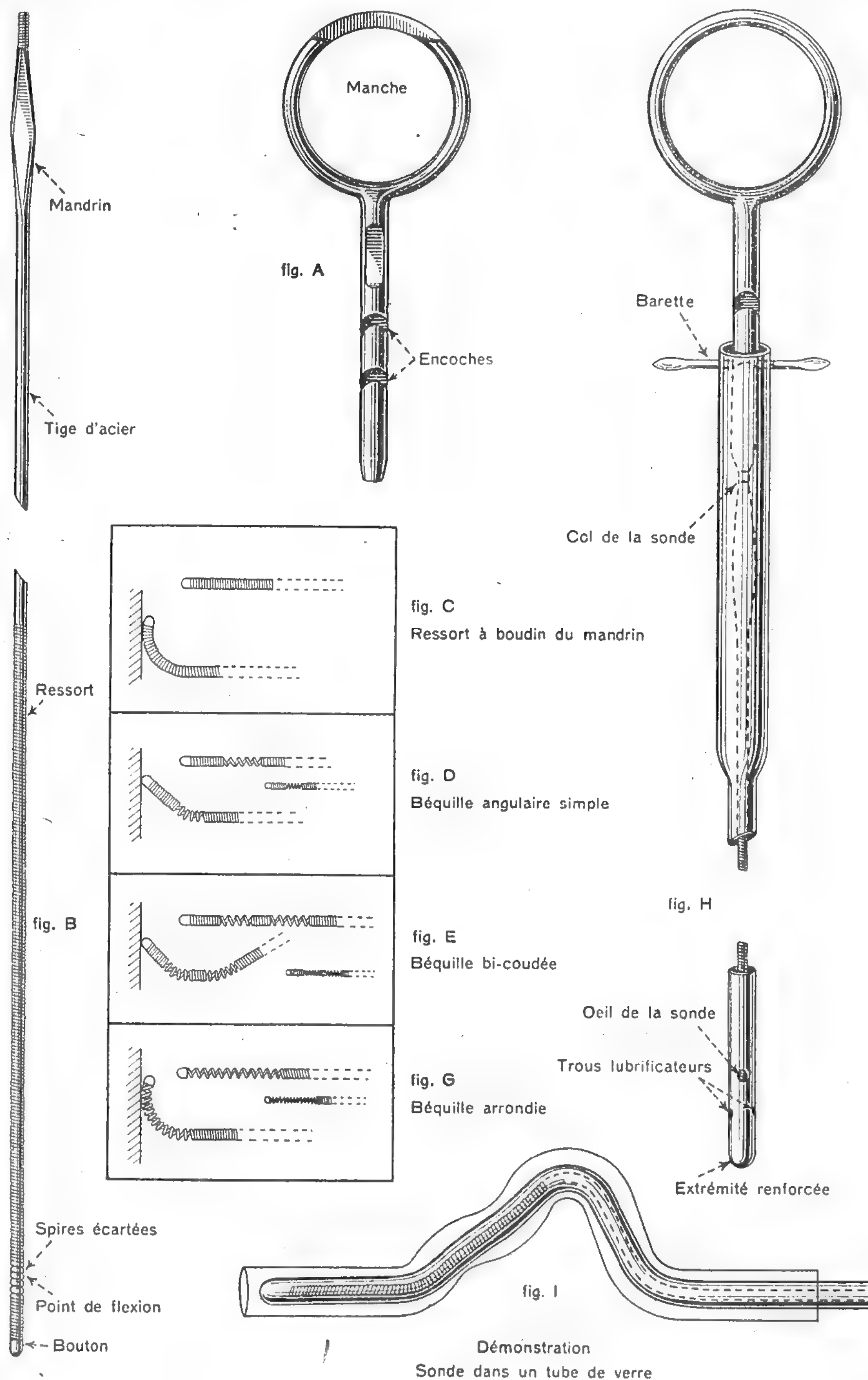
1° La sonde, ainsi armée, prend toutes les qualités mécaniques du mandrin : tonicité, flexibilité, élasticité, etc

2° *Mais, chose extrêmement curieuse*, si, prenant point d'appui sur la barette, j'enfonce, avec mon pouce, plus avant mon mandrin dans la sonde, je vois l'extrémité de cette sonde s'étirer, s'allonger de plusieurs centimètres et diminuer notablement de calibre. Si je relâche mon ressort, la sonde revient sur elle-même : en répétant la même action, tout en poussant légèrement, je reproduis exactement la méthode de progression du ver de terre ou de la chenille.

3° En poussant le mandrin, j'obtiens encore une modification à l'extrémité de la sonde : c'est que la béquille simplement esquissée s'accentue, suivant la préparation faite, l'amorçage prévu. Cette manœuvre de l'étirage de la sonde, de son allongement par poussées successives, doit, dans certains cas, faciliter la progression de la sonde, mais elle n'est pas sans risques :

En effet, l'étirage forcé de l'extrémité de la sonde, c'est aussi l'étirage de l'œil de la sonde, avec possibilité de faire hernier le mandrin à travers cet orifice.

Aussi, cette manœuvre, jusqu'à nouvel ordre, doit-elle être réservée au *cathétérisme explorateur*, avec une sonde sans œil, une sonde faisant fonction de bougie.



Démonstration
Sonde dans un tube de verre

Cathétérisme courant.

Sonde étirée et fixée à la crémaillère. — C'est la vraie méthode, la méthode courante, sans danger.

On étire légèrement la sonde sur le mandrin et on la fixe, ainsi étirée, à un des crans de la crémaillère, en ayant bien soin de se rendre compte que le ressort n'a aucune possibilité de faire hernie à travers l'œil de la sonde.

Examinons cette sonde ainsi montée, cette sonde *étirée* et *fixée*.

Ce n'est plus une sonde Nélaton : elle en a cependant tous les avantages : stérilisation facile et souplesse. Mais elle ne peut ni se couder, ni se replier, sous l'impulsion, ni devant l'obstacle. C'est une sonde nouvelle, d'une souplesse, d'une tonicité, d'une élasticité incomparables, et d'une facilité de progression toute spéciale : *c'est la sonde chenille.*

Indications et applications du cathétérisme en chenille. — C'est, par excellence, le cathétérisme des prostatiques, car c'est la béquille automatique qui s'adapte automatiquement à toutes les déformations, à tous les désaxages du canal, les plus accentués.

Comme je l'ai indiqué plus haut, on peut préparer à son gré la béquille, en faire une béquille arrondie, angulaire, une double béquille.

D'autre part, le ressort peut varier, non seulement de calibre extérieur, de diamètre, mais il peut varier aussi par la section de son fil.

La section de ce fil d'acier pouvant être différente, on peut avoir des mandrins plus ou moins forts : des mandrins souples, *comme passifs*, épousant les déviations du canal, comme aussi des mandrins plus puissants, des mandrins *actifs*, redressant plus ou moins les courbures : en somme, des mandrins qui *obéissent* et des mandrins qui *commandent*.

On peut donc établir toute une gamme de mandrins.

C'est l'expérience, avec le temps, qui doit intervenir pour définir, préciser, organiser cette gamme de modèles, comme c'est aussi l'expérience et le tâtonnement qui détermineront, pour chaque malade, et même chaque cas particulier, l'instrumentation de choix.

Autres indications pour les voies urinaires. — La sonde chenille sera utilisée par le praticien de préférence à la sonde Nelaton seule, dans le cathétérisme courant.

La manœuvre sera plus rapide, plus facile ; les spasmes de l'urètre céderont plus facilement à cette poussée souple, élastique, diplomatique, qu'à la poussée brutale de la sonde en gomme.

Indications extra-urinaires. — Un appareil établi sur le même principe et adapté pourra servir à tout cathétérisme de l'œsophage.

De même, le mandrin à ressort rendra, en chirurgie générale, des services particuliers, comme sonde d'exploration, par exemple pour cathétériser les voies biliaires, au cours même des interventions.

Examen radioscopique. — La totalité du mandrin sera visible aux rayons X ; mais la partie ressort reproduira le dessin net et parfait du canal, de son trajet, de ses déviations et dislocations, spécialement dans la zone prostatique.

Technique. — *D'abord, selon moi, deux grandes lois* :

1° Manœuvrer en plein dans l'huile ;

2° Manœuvrer dans l'huile chaude, avec des instruments chauds.

1° Manœuvrer en plein dans l'huile. — Dans le cathétérisme courant, le lubrifiant extérieur de l'extrémité de la sonde s'épuise dans le parcours, pour devenir insuffisant au point utile, au niveau de l'obstacle.

L'huile a bien pénétré par l'œil de la sonde, plus ou moins, mais demeure enfermée dans son segment terminal, au-dessous de cet orifice. Aussi ai-je ménagé, tout près du fond de la sonde, deux petits trous lubrificateurs. L'huile qui remplit le cul-de-sac terminal de la sonde, au dessous de l'œil, suinte donc continuellement par ces deux orifices, au devant de la sonde en marche, pour lui préparer la voie.

Je conseille donc :

a) De bien remplir d'huile le fond de la sonde ;

b) Arrivé à l'obstacle, de suspendre quelques instants la manœuvre, pour donner le temps à l'huile de couler suffisamment par les petits trous, pour former, à l'avant, une bonne provision de lubrifiant.

2° Manœuvrer à chaud. — Il n'est pas douteux que le froid des instruments amène des réflexes et des spasmes, le long du parcours.

Donc, se servir *d'huile chaude* et *d'instruments chauds*, à la température du corps, tout au moins, ou mieux, légèrement au-dessus

Alors, il n'y a pas cette surprise par le froid. Au contraire, la chaleur amène de la vaso-dilatation, de

la décongestion, de la détente, et ne provoque, *par elle-même*, aucun spasme.

Ces précautions étant prises :

Plonger dans l'huile la partie ressort du mandrin pour son *retirage* plus facile.

Introduire le mandrin bien à fond. L'extrémité de la sonde est renforcée.

Placer la barette ou l'épingle de nourrice transversalement à un petit centimètre de l'extrémité du col.

Etirer légèrement la sonde au moyen de cette barette et la fixer à un des crans de la crémaillère.

Se rendre compte qu'il n'y a aucun danger de hernie du mandrin à travers l'œil de la sonde.

A l'usage, l'œil de la sonde se distend légèrement : donc, à surveiller !

Dans tous les cas, ne pas exagérer la tension de la sonde.

Plonger l'extrémité de la sonde dans de l'huile *chaude* durant un temps suffisant pour bien remplir d'huile le segment terminal.

Pendant le cathétérisme, disposer, orienter la sonde de telle façon que l'œil soit à *l'intérieur de la courbe de la béquille et non pas à l'extérieur.*

Dans ces conditions, au lieu de s'étirer à la flexion, l'œil se resserre et diminue ses dimensions.

Puis pratiquer le sondage tranquillement, s'arrêter un instant au point de l'obstacle, pour l'inonder d'huile.

Une fois la sonde dans la vessie, le mandrin se retire facilement. Dr Charnaux (de Vichy).

Cet appareil est fabriqué par les Laboratoires Robert et Carrière, 37, rue de Bourgogne, Paris.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

La fondation Ella Sachs Plotz.

La seconde année de fonctionnement de la Fondation Ella Sachs Plotz pour aider les recherches scientifiques a prouvé que cette fondation répondait à un besoin et était capable de rendre de grands services.

Il y a eu une augmentation considérable des demandes de subsides; ces demandes ont été au nombre de 53 contre 32 l'an dernier; 14 de ces demandes sont venues de 11 contrées différentes d'Europe et d'Asie; les autres proviennent des Etats-Unis.

Rappelons que cette fondation a pour but de fournir des fonds aux savants pour des recherches dans les différentes branches de la Médecine et de la Chirurgie.

Toute demande doit contenir des renseignements aussi précis que possible sur la nature des recherches en vue, le montant de la somme demandée, et le but précis auquel les fonds pourraient être attribués.

S'adresser au secrétaire du Comité exécutif de la Fondation Ella Sachs Plotz, Dr Francis W. Peabody, Boston City Hospital, Boston (Massachusetts).

Curiosités Médicales

Deux cas d'angiome caverneux de la langue.

I. — Le cas de Baumgartner concerne une femme de 69 ans chez qui, alors qu'elle n'était encore âgée que de 2 semaines, on avait déjà noté une tuméfaction bleuâtre de la langue. Vers l'âge de 18 ans, cette tuméfaction avait subi une brusque poussée douloureuse durant quelques jours, puis avait régressé aussi vite pour reprendre son aspect antérieur. Peu à peu, cependant, dans le cours des années suivantes, elle s'étendit à la lèvre inférieure, au plancher de la bouche, à la face interne des joues, enfin au palais. A deux reprises, à 25 ans et à 47 ans, on fit des excisions et des cautérisations partielles de la tumeur qui, chaque fois, s'accompagnèrent d'hémorragies abondantes, mais, chaque fois aussi, eurent pour effet d'arrêter, pendant quelque temps, la marche des lésions. A deux reprises aussi, la femme se blessa accidentellement à la lèvre ou à la langue et, chaque fois, cette blessure donna lieu à une hémorragie inquiétante. La ligature bilatérale de la carotide externe fut proposée à la malade, mais elle la refusa.

Actuellement, la langue est augmentée du double de son volume; elle forme une masse bilobée avec un sillon longitudinal correspondant au raphé. De coloration violacée, la muqueuse linguale est lisse, mais soulevée par de grosses formations caverneuses qui s'affaissent sous le manche de la cuiller, sans qu'on puisse néanmoins percevoir en aucun point le substratum musculaire de l'organe. Quand la malade penche la tête en avant, la langue grossit aussitôt jusqu'à acquérir le volume d'un poing

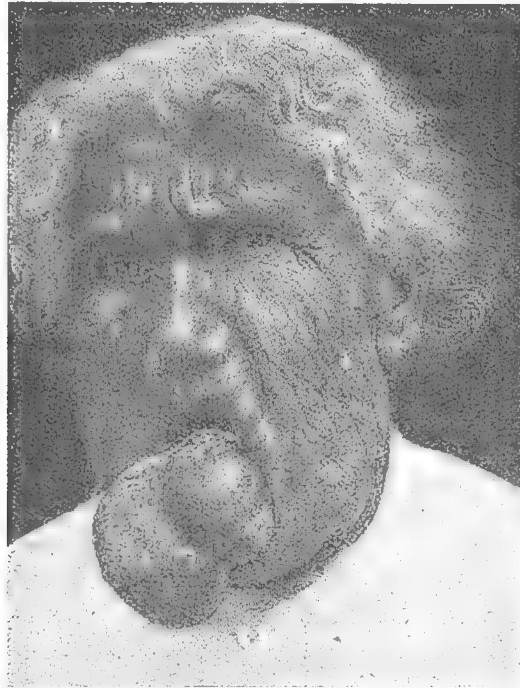


Figure 1.

d'homme et l'aspect d'un scrotum (voir figure 2). Le palais ne donne qu'une sensation de petits grains durs disséminés dans toute la masse (concrétions calcaires). Les lésions s'étendent à la lèvre inférieure, au plancher de la bouche qu'elles font saillir sous le menton, à la face interne des joues et jusqu'au palais. Les piliers, la luette, le pharynx, le larynx, les fosses nasales, la lèvre supérieure sont indemnes. Par

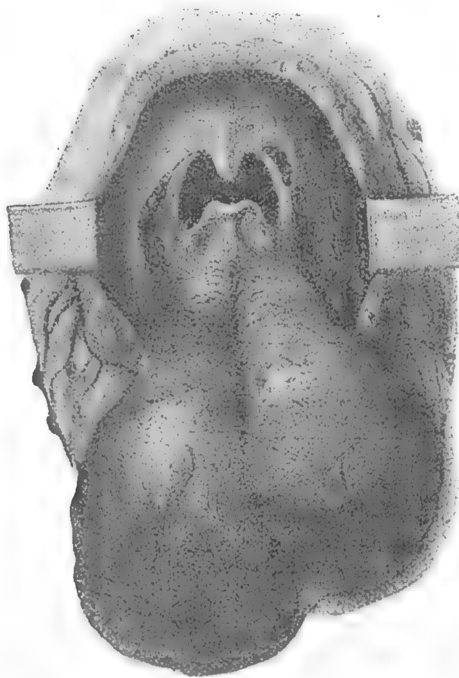


Figure 2.

contre, la peau du visage est parsemée de petites taches télangiectasiques ainsi que de petites tumeurs proéminentes, livides, de la grosseur d'un pois, qui s'affaissent sous la pression du doigt.

La femme déclare d'ailleurs n'être qu'à peine gênée par son affection. Sans doute, elle ne peut, même à l'état de réduction extrême de la langue, fermer complètement la bouche et elle salive de façon continue, mais elle respire librement, ingère facilement des boissons aussi bien que des aliments solides, elle parle et même chante aisément. Pour toutes ces raisons et aussi étant donné son grand âge, on ne lui a proposé aucune intervention opératoire.

Notons, pour terminer, qu'une radiographie a montré, disséminées dans toute la masse qui remplit la bouche et son plancher, une quantité innombrable de petites taches rondes, à contours très nets, de grosseur variable, qui doivent être interprétées comme des concrétions calcaires (thrombus organisés calcifiés) dont les plus volumineuses, ainsi que nous l'avons dit plus haut, sont perceptibles au palper (Baumgartner. *Schweizerische medizinische Wochenschrift*, an. LV, n° 45, 5 Novembre 1925).

J. D.

***

II. — Le cas observé par M. de Muylder, chirurgien adjoint des hôpitaux de Bruxelles, concerne un homme de 73 ans qui, il y a 10 ans, avait vu apparaître sur le bord droit de la langue une petite tuméfaction bleuâtre, de la grosseur d'une bille. Cette tumeur augmentant de volume, le malade alla consulter un médecin qui conseilla l'ablation; mais, la tuméfaction ne l'empêchant ni de manger ni de boire, l'homme se refusa à toute opération. Depuis, la tumeur a augmenté sans cesse de volume, au point qu'actuellement elle n'est plus qu'en partie réductible et que la fermeture complète de la bouche est impossible. Le malade continue d'ailleurs à refuser l'opération.

A l'inspection, on aperçoit une grosse tumeur érectile, que le sujet peut encore faire grossir davantage sous l'influence des efforts, et qui, sortant de la cavité buccale, dépasse le menton et descend jusqu'à deux travers de doigt de la clavicule. A la palpation, cette tumeur est mollasse, bosselée. Elle occupe surtout la pointe, le bord droit et la face dorsale de la langue. Pas d'adénopathie de voisinage. Au point de vue fonctionnel, le malade ne parle plus et ne déglutit plus que difficilement. Il s'agit vraisemblablement d'un angiome caverneux de la langue (*Le Scalpel*, an LXXVIII, n° 31, 1er Août 1925.

J. D.

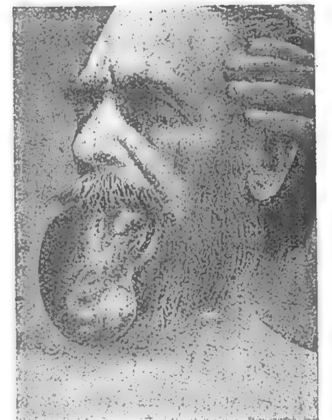


Fig. 3. — Angiome caverneux de la langue (De Muylder).

Livres Nouveaux

Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile, par L. Ombrédanne, professeur de clinique chirurgicale infantile à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital des Enfants-Malades. 2e édition, revue, corrigée et augmentée (1925), « Collection de Précis Médicaux », 1139 pages, 590 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris. — Prix : broché, 50 francs; cartonné, 60 francs.

Nous avons déjà eu l'occasion de dire dans un autre journal, lorsque a paru la première édition du Précis d'Ombrédanne, tout le bien que nous en pensions : la clarté et la précision du texte, l'heureux choix des figures, l'abondance des schémas donnaient à cet ouvrage une perfection inégalable.

Le succès de la première édition a été considérable et la seconde édition, vite apparue, a été améliorée encore, si c'était possible. Ombrédanne a comblé une lacune en exposant avec clarté la question si obscure — mais si actuelle — des kystes des os; il a décrit la lésion traumatique complexe de l'avant-bras ou fracture de Monteggia, le genu recurvatum congénital auquel il a appliqué une ingénieuse technique opératoire.

Il a développé les chapitres des paralysies flasques du membre supérieur, du rachitisme. Il a étendu les indications de l'ostéosynthèse temporaire et précisé les détails de son application. Il a modifié sa technique de tarsectomie pour pieds bots.

On ne saurait trop le louer d'avoir tenu au courant des progrès incessants de la science un livre auquel il pouvait croire avec sa grande expérience pratique qu'il n'aurait rien à changer, ou bien peu de chose.

Le Précis de chirurgie infantile d'Ombrédanne tient une place d'honneur dans la Collection des Précis médicaux de la librairie Masson.

Albert Mouchet.

Liste des Congrès et des Manifestations médicales en 1926

21 au 28 Février. — Semaine odontologique, à Paris. S'adresser au secrétaire du Comité d'Organisation : 36, rue Tiquetonne, Paris, IIe.

27 et 28 Février. — LXIXe Réunion de la Société suisse de Psychiatrie, à Berne. — Président : M. L. Binswanger à Kreuzlingen (Thurgovie).

29 au 31 Mars. — Réunion de l'Association des anatomistes à Liège. S'adresser, avant le 8 Mars, à M. le Professeur A. Nicolas, 7, rue Pierre-Nicole, à Paris.

2 au 5 Avril. — Journées médicales tunisiennes. — Secrétaire du Comité d'Organisation : M. Gérard, 100, rue de Serbie, Tunis.

7 au 10 Avril. — VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie, à Rome. Secrétaire général de la Société : M. L. Mayer, 72, rue de la Loi, Bruxelles.

9 au 11 Avril. — Réunion annuelle de la Société d'hydrologie et de climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest. — Secrétaire général : Professeur Sellier, 29, rue Boudet, Bordeaux.

27 au 29 Mai. — XIe Congrès de Médecine légale des pays de langue française, à Paris. — Secrétaire général : Professeur Etienne Martin, 10, rue du Plat, Lyon; secrétaire général adjoint : M. Piédelièvre, préparateur de Médecine légale à la Faculté de Médecine de Paris.

10 au 14 Mai. — XXXIXe Congrès de la Société française d'Ophtalmologie, à Paris. Secrétaire général : M. Onfray, 6 avenue de la Motte-Picquet, Paris.

Mai. — VIIe Réunion neurologique internationale Paris. — Secrétaire général : M. Crouzon, 70 *bis*, avenue d'Iéna, Paris.

26 au 30 Juin. — Journées médicales belges, à Bruxelles. Secrétaire général : M. Beckers, 36, rue Archimède Bruxelles.

15 au 18 Juillet. — Journées médicales de Paris. Secrétariat général : 18, rue de Verneuil, Paris.

25 au 28 Juillet. — IIIe Congrès des Dermatologistes et Syphiligraphes de langue française, à Bruxelles. Secrétaire général : M. L. Dekeyser, 9, rue des Sablons, Bruxelles.

Juillet. — Journées médicales de Montpellier.

Juillet. — Congrès de l'Association française du cancer, à Bruxelles.

3 au 6 Août. — XIIe Congrès de Physiologie, à Stockholm. S'adresser à M. le professeur E. Gley, 14, rue Monsieur-le-Prince, Paris.

2 au 7 Août. — XXXe Session du Congrès des Médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française, à Genève et à Lausanne. Secrétaire général : M. Répond, médecin-directeur de la Maison de santé de Malevoz-Monthey (Valais).

23 au 28 Août. — VIIe Congrès dentaire international, à Philadelphie. Secrétaire général : M. Otto U. King, 58, E. Washington St. Chicago (Ill.).

Fin Septembre. — Réunion des Pédiatres de langue française, à Lausanne. Secrétaire général : M. J. Hallé, 100, rue du Bac, Paris.

30 Septembre au 2 Octobre. — Ve Conférence de la tuberculose, Washington.

4 au 9 Octobre. — XXXVe Congrès de chirurgie, à Paris. Secrétaire général : M. Auvray, 50, rue Pierre-Charron, Paris. Secrétaire adjoint : M. Lenormant, 1 *bis*, rue de Buenos Aires, Paris.

5 au 9 Octobre. — XXVIe Congrès français d'urologie à Paris. Secrétaire général : M. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris.

Octobre. — XIIIe Congrès annuel d'hygiène, Institut Pasteur, Paris. Secrétaire général : M. Dujarric de la Rivière, Institut Pasteur, 25, rue Dutot, Paris.

Octobre. — XXXIXe Congrès français d'oto-rhino-laryngologie à Paris. Secrétaire général : M. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris.

8 et 9 Octobre. — VIIIe Congrès de la Société française d'orthopédie, à Paris. Secrétaire général : Paul Mathieu, 74, rue Vaneau, Paris.

Décembre. — Centenaire de Laënnec à Paris.

Sont encore prévus pour 1926 :

IXe Congrès des Médecins de langue française de l'Amérique du Nord, à Montréal.

Congrès national espagnol des Sciences médicales, à Buenos Aires.

VIe Congrès national de la tuberculose, à Lyon.

Pour 1927, nous possédons les indications suivantes :

IIe Congrès de médecine tropicale, à Dakar, en Janvier.

IIe Session du Congrès médical australien, à Dunedin (Nouvelle-Zélande) du 2 au 9 Février.

VIe Congrès international d'Histoire de la Médecine, à Leyde, en Juillet.

IIe Conférence de langue française de la Syphilis héréditaire, à Copenhague, en Août ou Septembre.

Ve Congrès de l'Association française des Gynécologues, à Lyon, en Octobre.

Exposition ibéro-américaine, à Séville.

IIe Congrès international de Navigation aérienne, à Rome.

IVe Congrès de Médecine et de Pharmacie militaires, à Varsovie.

XIXe Congrès français de médecine, à Lyon.

IIIe Congrès de la Fédération des Associations des Externes et anciens Externes des Hôpitaux de France, à Strasbourg. Secrétaire général : M. Lepennetier, 169, boulevard Saint-Germain, Paris.

Université de Paris

Professeurs sans chaire. — Les professeurs titulaires d'une chaire dans une Faculté d'une Université des départements, qui ont été ou seront nommés maîtres de conférences, chargés de cours ou agrégés dans les Facultés de l'Université de Paris, peuvent être nommés professeurs sans chaire dans ces Facultés, suivant le décret du 4 Janvier 1921, sans entrer en compte pour la fixation dans chacune de ces Facultés du nombre maximum de professeurs sans chaire prévu par l'article 2 dudit décret.

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. — M. Rouvillois, médecin-chef de l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, fera le mercredi 24 Février, à 11 h., à la clinique chirurgicale de la Salpêtrière, une conférence sur « l'Appareillage dans le traitement des fractures ».

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Prélat, Cousin, H. Ostwalt, Veil et Goulfier, commencera le mardi 2 Mars, à 11 heures, un cours pratique de 12 leçons sur l'examen objectif et fonctionnel de l'œil, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Des séries de travaux pratiques de laboratoire, appliqués à la dermatologie et à la syphiligraphie, auront lieu pendant l'année scolaire, au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire.

Les séances auront lieu de 17 h. à 19 h. Chaque série comprend 10 séances. Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Auto-vaccins. Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. Mycoses. Teignes. Examen direct. Cultures. Hématologie. Technique de la biopsie.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté (rue de l'Ecole-de-Médecine), guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17. Droits de laboratoire : 250 fr.

Pour renseignements et dates, s'adresser à Mme Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, le matin, de 10 h. à 11 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Le cours annuel de broncho-œsophagoscopie de M. le professeur agrégé Portmann aura lieu du *lundi 1er Mars au jeudi 11 Mars 1926.* Il comprendra des conférences théoriques et des exercices pratiques sur le cadavre, les chiens chloralosés et les malades.

Droit d'inscription : 100 fr. On est prié de se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital des Enfants-Malades. — Programme du cours de diphtérie fait sous la direction de M. Lereboullet.

Tous les matins, à 9 h. 1/4, Exercice du tubage, à l'amphithéâtre; à 10 h., Visite des malades; à 10 h. 1/2, Leçon clinique.

Détail des leçons. — Lundi 22 Février, M. Lereboullet, L'angine diphtérique commune. Les angines larvées. — Mardi 23 Février, M. Lereboullet, L'angine diphtérique maligne. — Mercredi 24 Février, M. Gournay, Le croup. — Jeudi 25 Février, M. Lereboullet, Diagnostic clinique des angines diphtériques. — Vendredi 26 Février, M. Boulanger-Pilet, Diagnostic bactériologique de la diphtérie. — Samedi 27 Février, M. Lereboullet, La sérothérapie de la diphtérie.

Lundi 1er Mars, M. Boulanger-Pilet, L'immunité diphtérique. Réaction de Schick. La prophylaxie de la diphtérie. — Mardi 2 Mars, M. Lereboullet, Les nouvelles acquisitions dans la diphtérie. — Mercredi 3 Mars, M. Gournay, Les accidents sériques. — Jeudi 4 Mars, M. Lereboullet, Les paralysies diphtériques. — Vendredi 5 Mars, M. Lereboullet, Les manifestations extra-pharyngées et laryngées de la diphtérie.

Concours

Agrégation. — Sont admis à la première épreuve de l'examen d'agrégation (session des 3 et 4 Décembre 1925) :

Deuxième division. — Physiologie : section A, physiologie.

Académie de Paris. — MM. Chailley-Bert, 13 et 17; Gournay, 14 et 17; Legrand, 14 1/2 et 16; Santenoise, 13 1/2 et 17.

Internat de Brévannes, Sainte-Périne, Chardon-Lagache, Hendaye et San-Salvadour. — Oral. — *Diagnostic des comas chez le vieillard.* — Ont obtenu : MM. Casaubon, 19; Vendel, 18; Laffaille, 17.

Internat en Pharmacie. — Un concours pour les places d'élève interne en pharmacie vacantes dans les hôpitaux de Paris s'ouvrira dans le courant du mois de Mars.

Conditions d'admission. — Tout étudiant qui veut se présenter au concours pour les places d'élève interne en pharmacie doit être âgé de 20 ans au moins et de 27 ans au plus, au 1er Mars de l'année du concours.

Toutefois tout élève en pharmacie justifiant de six inscriptions à la Faculté pourra être admis à s'inscrire au concours sans limite d'âge inférieure.

Tout candidat doit produire : 1° Son acte de naissance; 2° un certificat de revaccination antivariolique; 3° un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établissant que cette vaccination est contre-indiquée; 4° un extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date.

Les candidats de nationalité étrangère devront fournir en plus de l'extrait de leur casier judiciaire, délivré par le service du casier central au ministère de la Justice, un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine, ou, s'ils appartiennent à un Etat qui ne possède pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu. Ces deux documents devront avoir moins de trois mois de date.

Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir le candidat au casier judiciaire duquel serait mentionnée une condamnation seront prononcés par le directeur de l'administration.

Hôpital-hospice de Saint-Denis. — Un concours d'internes aura lieu le 19 Mars 1926, à 9 h., à l'hôpital-hospice de Saint-Denis. Les candidats devront avoir 16 inscriptions nouveau régime, ou 12 inscriptions ancien régime. Les internes sont nourris, logés, chauffés, éclairés et touchent une indemnité mensuelle de 250 fr. Pour tous renseignements s'adresser à la direction de l'hôpital, 7 *bis*, rue du fort de l'Est, à Saint-Denis.

Service de l'Hygiène et de l'Assistance publique de la zone internationale de Tanger. — Un poste de médecin assesseur technique du service de l'Hygiène publique et de l'Assistance est mis au concours. Ce poste est de la catégorie C et comporte un traitement annuel fixe de 32.000 fr. marocains, plus la partie variable.

Seront choisis, de préférence, les candidats qui, outre leurs diplômes professionnels, seront munis d'un certificat d'hygiéniste ou d'une pièce équivalente de leur pays d'origine.

Les demandes doivent être adressées à M. Ricardo Ruiz, administrateur adjoint, directeur de l'Hygiène publique et de l'Assistance à Tanger, avant le 1er Avril 1926.

Nota : Le franc marocain est au pair avec le franc français. La partie variable est actuellement de 16.000 fr.

Sanatorium de Hohrodberg. — La place de médecin-directeur du Sanatorium du Hohrodberg, au-dessus de Munster (Haut-Rhin), sera mise au concours à partir du 1er Mars 1926 (concours sur titres).

Les candidats à ce poste devront adresser avant le 15 Avril 1926 leurs demandes au Comité de direction de la Caisse de maladie des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine, 3, boulevard du Président Wilson, à Strasbourg. A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus et des titres, justifications, ou références permettant d'apprécier leurs connaissances médicales, scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues, ou des fonctions antérieures (Prière d'ajouter en même temps un exemplaire des publications).

Les candidats devront parler couramment la langue allemande.

Une Commission technique, nommée par le Comité de direction de la Caisse de maladie des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine, sera chargée d'examiner les titres des candidats; la nomination sera faite par le Comité de direction de cette Caisse.

Le traitement du médecin-directeur est de 15.000 fr. Ce médecin sera logé et nourri par le Sanatorium.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Lefèvre, médecin principal de réserve de la marine; Portmann, médecin de 1re classe de réserve de la marine.

Chevalier. — MM. Giorgi, à Venaco (Corse); Marcon, médecin de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 18 Janvier.)

Officier de l'Instruction publique. — Mme Masselin-Serard, à Paris.

Officier d'Académie. — M. R. Faure, à Pau.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Rosenzweig, né le le 29 Août 1889, à Beyrouth (Syrie), demeurant à Paris; Zerah, né le 26 Mars 1890 à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 16 Février.)

Section technique de l'Artillerie. — MM. les docteurs en médecine de nationalité française qui ont pris connaissance à la section technique de l'artillerie des conditions du contrat pour assurer à forfait le service

médical du personnel civil sont priés, s'ils le jugent à propos, d'adresser au colonel directeur de la section technique de l'artillerie, sous double enveloppe, un projet de convention et de fournir leurs références.

Leurs propositions seront soumises le 15 Mars 1926 à la Commission d'administration de la masse médicale.

Service sanitaire maritime. — Par décret présidentiel, les nouveaux traitements et les classes que comportent les emplois du service sanitaire maritime sont fixés ainsi qu'il suit, pour les agents principaux (médecins) et médecins de la santé : 1re classe, 8.000 fr. ; 2e classe, 6.400 fr. ; 3e classe, 6.800 fr. ; 4e classe, 6.000 fr. ; 5e classe, 5.600 fr. ; 6e classe, 5.000 fr. (*Journ. off.*, 18 Janvier.)

Œuvre nouvelle des crèches parisiennes. — L'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes tiendra lundi prochain 22 Février, à 2 h. 1/2 précises, sous la présidence de M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, président d'honneur de l'Œuvre, son assemblée générale statutaire.

Association confraternelle des médecins français. — L'Assemblée générale annuelle de l'Association confraternelle des médecins français, société mutuelle de secours au décès, a eu lieu le mercredi 27 Janvier à la mairie du 9e arrondissement, sous la présidence de M. le professeur Thiroloix, médecin des hôpitaux.

Du compte rendu moral et financier présenté par M. Barlerin, trésorier, il ressort que la Société a distribué en 1925 une somme de 200.000 fr. de secours, que le nombre des sociétaires est actuellement de 1.172, et que l'Association fonctionne parfaitement, accordant un secours immédiat de 10.000 fr. au décès de ses membres.

Le bureau a été réélu et continuera la propagande en vue du développement de l'Association.

Alliance d'hygiène sociale. — Dans sa dernière séance, le Conseil de l'Alliance d'hygiène sociale a désigné M. Georges Risler comme président en remplacement de M. Léon Bourgeois et MM. le professeur Letulle, Charles Cazalet et Emile Leven comme vice-présidents en remplacement de MM. Jules Siegfried et Hébrard de Villeneuve.

Amicale des médecins de la Champagne. — Il vient de se fonder une Amicale des médecins de la Champagne, ayant pour but de réunir les médecins originaires de la Marne, de l'Aube, de la Haute-Marne, de l'Aisne.

Pour toute demande de renseignements ou adhésions, s'adresser à M. Villetard de Laguière, 11, rue du Lac, à Saint-Mandé (Seine), ou à M. Colaneri, 61 *bis*, boulevard Beauséjour, à Paris.

Service de Santé de la Marine. — Sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire, les élèves du Service de Santé de la marine ci-après désignés, qui, reçus docteurs en médecine, ont été versés au Corps de Santé des troupes coloniales, pour compter du 1er Janvier 1926 : MM. Monier, Mounot, Bertrand, Faucher, Gabert, Jusse, Maury, Nicol, Adam, Bauguion, Bernet, Blanc, Cartron, Cremona, Gaye, Lavergne, Lelay, Le Roux, Reynal, Roux, Segalen.

Sont nommés médecins de 3e classe auxiliaire : MM. Barges, Saudes, Imbert, Puya, élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine et devant effectuer leur stage à l'école d'application de Toulon en 1926.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Cannes, de M. Guiter, ancien président des Sociétés de Médecine du littoral méditerranéen et vice-président du Syndicat des médecins des stations balnéaires et climatiques de France et celle, à Paris, de Mme Marius Moutet, ancien médecin-chef du centre de radiumthérapie de la 14e région.

L'Hôpital américain de Neuilly

En compagnie de M. Nepoty, directeur de l'Hygiène, et de M. Bec, directeur de son cabinet, M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, a visité hier les nouveaux bâtiments de l'hôpital américain édifié à Neuilly près du boulevard du Château.

Accueilli par M. William Hereford, administrateur de la nouvelle fondation, qu'entouraient MM. Edmund, L. Gros, Armand-Delille, de Martel, Heitz-Boyer, Le Mée, Bouffe de Saint-Blaise, Wendel, Chassin, Loubier, Borsch, Bove, le ministre, en réponse aux paroles de bienvenue qui lui étaient adressées, a présenté ses vives félicitations aux dirigeants et au personnel de l'hôpital américain dont il a évoqué le beau dévouement.

Le ministre a ensuite remis à plusieurs des infirmières de la fondation la médaille d'honneur des épidémies.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 22 FÉVRIER. — 2e Anatomie pratique N. R. Ecole pratique, à 8 h. — 4e A. R. Faculté.

MERCREDI 24 FÉVRIER. — 2e Anatomie pratique N. R. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 25 FÉVRIER. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — 2e Anatomie pratique N. R. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

VENDREDI 26 FÉVRIER. — 2e Anatomie pratique N. R. Ecole pratique, à 8 h.

SAMEDI 27 FÉVRIER. — 2e Anatomie pratique N. R. Ecole pratique, à 8 h. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 22 FÉVRIER. — Médioni (A.) : *Instinct d'imitation morbide.* — Caraès (interne) : *Du cloisonnement du vagin.* — Baudrillart (externe) : *Etude sur la Maternité de Baudelocque.* — Méry (R.) : *Aspects radiologiques des séquelles des affections respiratoires de l'enfance.* — Jury : MM. Roger, Hartmann, Menetrier, Couvelaire.

MARDI 23 FÉVRIER. — Kiparrissi : *Statistique de l'application des forceps* (Clinique Tarnier). — Mercier (J.) : *Etude des œdèmes palpébraux.* — Favory (interne) : *Le syndrome chromatique.* — Casteran (interne) : *Le syndrome de la fente sphénoïdale.* — Laborde (J.) (externe) : *Etude sur les spondylites de l'adulte.* — Jury : MM. Brindeau, Lecène, Terrien, Vaudescal.

JEUDI 25 FÉVRIER. — Isch-Wall (interne) : *L'hémogénie* (Etude clinique). — Calas : *Les spermatocystites non tuberculeuses.* — Kerhervé : *Etude des coudes ballants.* — Smiljanitch : *Anaphylaxie* (Recherche de l'absorption vésicale). — Jury : MM. Widal, Cunéo, Sergent, Sicard,

Blanchet : *De l'eczéma des membres chez les solipèdes* (Thèse vétérinaire). — Lourdel : *Le berceau d'une race ovine « La Charmoise »* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Menetrier, Jeanselme, Dechambre, Moussu, Cocquot, Robin.

SAMEDI 27 FÉVRIER. — Pollet (interne) : *La rachifibrinimétrie.* — Jaillot (P.) : *Traitement de la pelade.* — Mlle Maingron : *Les érythèmes arsenicaux du 3e jour.* — Agnès (J.) (externe) : *Essais sur la recherche de l'albuminocholie.* — Jury : MM. Gilbert, Jeanselme, Villaret, Baudouin.

Julien : *Recherches sur les toxines vermineuses; anaphylaxie* (Thèse vétérinaire). — Iliesco : *Recherches sur les cavités nasales chez le chat* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Cunéo, Brumpt, Henry, Panisset, Bourdelle.

Nouveau régime (1925-1926).

EXAMENS DE FIN D'ANNÉE

	ÉPREUVES pratiques	ÉPREUVES pratiques et orales	DATE D'AFFICHAGE des examens
1re année :			
Anatomie pratique	25 Mai.	»	»
Anatomie orale	»	1er Juin.	26 Mai.
Histologie	»	25 Juin.	21 Juin.
2e année :			
Anatomie orale	»	8 Mars.	3 Mars.
Histologie	»	1er Juil.	15 Juin.
Physiologie	»	1er Juil.	15 Juin.
Physique	»	23 Juin.	15 Juin.
Chimie	21 Juin.	22 Juin.	15 Juin.
Bactériologie	»	21 Juin.	15 Juin.
3e année :			
Bactériologie	»	19 Mars.	13 Mars.
Parasitologie	»	22 Avril.	17 Avril.
Anatomie pathologique	»	22 Juin.	9 Juin.
Pathologie expérimentale	»	14 Juin.	9 Juin.
4e année :			
1re partie. Anatomie pathol.	»	22 Avril.	17 Avril.
1re partie. Pathol. chirurgic.	»	21 Juin.	15 Juin.
2e partie : Path. int. et gén.	»	21 Juin.	15 Juin.
5e année :	Ecrit		
Thérapeutique	1er et 3 Mars	2 Mars.	24 Fév.
Médecine légale	»	3 Mai.	27 Avril.
Hygiène	»	28 Juin.	23 Juin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Demoiselle, b. instr., exc. réf., sténographe, ch. empl. conf. secrét. chez Dr., dans clin., labor. ou maison spéc. pharmac., 1/2 journée seulem. — Ecrire *P. M.*, n° 7510.

Infirmière chirurgie dipl., htes référ., dés. seconder docteur dans consult. ou emploi clinique, dispensaire, etc., à Paris. Accompagnerait malades. — Ecrire *P. M.*, n° 7313.

Bibliothèque tournante d'occasion, chêne, à céder. Hauteur 1 m. 20, largeur 0 m. 60, rayons 3. — Ecrire *P. M.*, n° 7758.

Docteur belge, assistant hôp. Paris, de Mars à Septembre, libre 3 apr.-m. et soirs, cherche Paris ou banl. labor. pour analyses ou sérologie : B-W, Hecht, Besredka, ou dispens. anti-T, anti-Σ. — Ecrire *P. M.*, n° 7869.

Un service d'accouchement, ouvert à tous les médecins, est créé à la *Villa médicale La Fontaine*, 82, rue La Fontaine, Auteuil 29-31.

A sous-louer avec clientèle Institut de gymnastique orthopédique et de massage médical à Paris et éventuellement succursale au bord de la mer, région Ouest. — Ecrire *P. M.*, n° 7894.

Citroën 5 HP, conf. access. torp. Tél. Elysées 81-98.

Docteur ayant inst. radio, diath. quart. Elys., cherche méd. spéc. ou non, préf. ex-int., en vue collab. ou assoc. — Ecrire *P. M.*, n° 7917.

Docteur cherche poste médic. Ferait remplacements. Aiderait ds clin. chirurg. Ecr. *P. M.*, n° 7919.

Médec. français ch. pl. aupr. docteur ou dans clin., de préf. spécial. U.-violets, diath., hte fréq. — Ecrire *P. M.*, n° 7920.

Technique de labor. Leç. prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 7931.

Docteur recomm. comme aide bonne sténo-dactylo, libre le matin. — Ecrire *Q. M.*, n° 7932.

Bonne clientèle à céder dans grand centre. — Ecrire *P. M.*, n° 7934.

Docteur cherche capitaux pour clinique. Garantie sur immeuble. — Ecrire *P. M.*, n° 7935.

Dem. dis. ch. sit. sec. mais. repos ou doct., angl., ital., sténo-dact. déb., music., tiend. comp. malades, irait étr. — Ecrire *P. M.*, n° 7936.

Dr recomm. dem. jne, sér., bne fam., instr., angl. et allem. pr place secrét. Dr ou clin. — Ecrire *P. M.*, n° 7937

Jne Dr dés. repr. client. de suite, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7938.

Installation radiologique moderne et part. dans clinique, dans le centre de Paris, à céder.

Docteurs recommandent infirmière dipl. disposant qqs chambres pour malades et convalescents. Tous soins assurés jour et nuit. « Aux Hortensias », 14, r. de la Châtaigneraie, Montmorency (S.-et-O.).

Pharmacien, ex-interne des Hôpitaux Paris, demande représentation médicale à Paris, pour spécialités sérieuses. — Ecrire *P. M.*, n° 7941.

Dr dem. infirmière sténo-dact., connaiss. un peu rayons X si poss. — Ecrire *P. M.*, n° 7942.

Docteur, célibataire, 35 ans, Légion d'Honneur, désire succession médecin de campagne, préférence Midi ou montagne. — Ecrire *P. M.*, n° 7943.

Clinique, pas accid. travail, appart. remis à neuf, bail, à céder raison santé. — Ecrire *P. M.*, n° 7944.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RÉSULTATS DES ESSAIS DE PRÉMUNITION DES NOUVEAU-NÉS CONTRE LA TUBERCULOSE PAR LE VACCIN BCG 1921 A 1926

PAR MM.
A. CALMETTE, C. GUÉRIN, L. NÈGRE et A. BOQUET
AVEC LA COLLABORATION DE MM.
B. WEILL-HALLÉ, WILBERT et TURPIN.

Dans deux notes préliminaires, l'une du 21 Juin 1924, la seconde du 16 Juin 1925, nous avons exposé à cette tribune les principes de la méthode que, depuis plus de quatre ans, nous avons mise en pratique, à titre d'expérience et avec toute la prudence indispensable, en vue de réaliser la prémunition des nouveau-nés contre la tuberculose.

Nous pouvons maintenant tirer de ces essais, rigoureusement suivis, des enseignements et des conclusions que nous désirons porter à la connaissance de l'Académie avant qu'un mémoire plus complet, résumant l'ensemble de nos travaux sur ce sujet, soit publié par les *Annales de l'Institut Pasteur*[1].

Nous rappellerons seulement que nos recherches expérimentales ont démontré :

1° Que l'immunité contre l'infection et contre les réinfections tuberculeuses ne peut être obtenue que par l'imprégnation préalable des organismes sensibles par des bacilles *vivants*;

2° Que, pour que les bacilles appelés à servir de vaccins soient tolérés par les cellules lymphatiques et ne créent pas de lésions tuberculeuses, il est nécessaire qu'ils conservent leurs propriétés antigènes et leurs caractères essentiels (toxicité pour les sujets tuberculeux, production de tuberculines, acido-résistance, etc.), qu'ils soient héréditairement privés de toute aptitude à former des tubercules et qu'ils ne puissent pas récupérer naturellement celle-ci par leur séjour, même très prolongé, au sein des tissus ou des organes qui les hébergent;

3° Qu'on ne peut prémunir efficacement que les sujets sûrement indemnes de toute infection tuberculeuse préexistante ;

4° Que cette prémunition peut être réalisée par l'inoculation ou, — principalement chez les très jeunes sujets, — par l'absorption, par voie buccale, d'une quantité convenable de culture d'une race de bacille non tuberculigène, créée et étudiée par nous, et connue sous le nom de *BCG* ;

5° Qu'enfin, dans nos pays de vieille civilisation, où l'infection bacillaire est extrêmement répandue, la seule prémunition qu'on puisse pratiquement envisager est celle qui s'adresse aux *nouveau-nés dans les dix premiers jours de la vie*, époque pendant laquelle l'intestin est facilement perméable aux microbes.

***

Aucun des jeunes enfants qui avaient fait l'objet de nos premières expériences de prémunition, en 1921 et 1922, n'a succombé à une maladie présumée tuberculeuse. Nous avons pu, au cours de l'année 1925, contrôler l'état de santé de 94 de ces enfants demeurés à Paris ou dans la banlieue. Tous ont eu une croissance normale et sont en bonne santé, bien que 17 d'entre eux soient nés de mères tuberculeuses et aient été élevés par celles-ci.

Après notre communication du 24 Juin 1924 à l'Académie, beaucoup de médecins nous prièrent de leur fournir du vaccin BCG. Nous nous sommes efforcés de répondre à leurs désirs. Mais, comme il nous semblait prématuré d'étendre l'expérience à un trop grand nombre d'enfants, nous avons adressé à nos correspondants une notice par laquelle nous leur demandions d'utiliser ce vaccin de préférence pour les nouveau-nés de mères tuberculeuses ou particulièrement exposés à la contagion dans leur milieu familial.

Du 1er Juillet 1924 au 1er Juillet 1925, 5.183 nouveau-nés ont été vaccinés, non seulement à Paris, mais dans toute la France, avec des émulsions de BCG délivrées par l'Institut Pasteur. Aucun incident qui ait pu être attribué à cette vaccination ne nous a été signalé. Les nombreux confrères à qui le vaccin était expédié ont bien voulu, pour la plupart, remplir les feuilles de renseignements que nous leur avons adressées et ils nous ont apporté ainsi le plus précieux concours.

Sur ces 5.183 nouveau-nés déjà prémunis, 1.317 l'ont été depuis 6 à 18 mois et ont pu être individuellement contrôlés. Pour ceux-ci il est donc possible de se rendre compte des effets protecteurs de la prémunition pendant la première année de leur existence, en comparant leur mortalité par tuberculose avec celle des enfants de 0 à 1 an *non vaccinés*.

L'enquête que nous avons entreprise au début de l'année dernière auprès des œuvres antituberculeuses françaises a établi que la mortalité de 0 à 1 an, chez les enfants *nés et demeurés dans un foyer familial contaminé*, bien qu'ils soient surveillés par ces œuvres, n'est pas moindre de 25 pour 100; à Paris l'Office public d'Hygiène sociale de la Seine indique le chiffre encore plus élevé de 32,6 pour 100.

Parmi les enfants nés dans les mêmes conditions et non surveillés par les institutions d'hygiène sociale, la mortalité est beaucoup plus considérable. Notre collègue Léon Bernard et R. Debré estiment qu'elle approche de 80 pour 100. Il en est de même dans beaucoup de pays étrangers. A la clinique pédiatrique de Stockholm, par exemple, le professeur H. Forssner trouve que 70 pour 100 des enfants nés de mères tuberculeuses et élevés par celles-ci meurent avant la fin de leur douzième mois.

Bien que nous ne disposions pas de statistiques officielles, puisque la déclaration des décès par tuberculose n'est pas obligatoire, nous possédons donc des indications suffisamment précises pour que nous puissions les utiliser comme termes de comparaison.

Or, sur nos 1.317 enfants, prémunis et contrôlés depuis le 1er Juillet 1924, 586 *sont demeurés de 6 à 18 mois au contact de bacillifères*.

Il s'était produit, parmi ces 1.317 prémunis, au total 106 décès dont 96, soit 7,2 pour 100, par maladies *non tuberculeuses*, ainsi que l'attestent les diagnostics qui nous ont été indiqués par les médecins traitants et 11, soit 0,7 pour 100, par *maladies présumées tuberculeuses*. Pour trois de ces derniers, le diagnostic a été contrôlé par l'autopsie. Pour les 8 autres, dont 2 sont morts avant l'âge de 2 mois et 3 de 2 à 3 mois, la cause du décès indiquée était « méningite ». Nous les comptons tous au passif de la méthode.

Si nous calculons le pourcentage des morts par maladies présumées tuberculeuses, non plus sur les 1.317 enfants prémunis et contrôlés depuis le 1er Juillet 1924, mais en faisant porter les 11 décès sur les 586 enfants demeurés 6 à 18 mois au contact de bacillifères, on trouve que la mortalité de ces derniers par maladies présumées tuberculeuses est, au plus, de *1,8 pour 100* au lieu du minimum de 25 pour 100 qui est, ainsi que nous l'avons précédemment établi, le taux de mortalité de 0 à 1 an des enfants nés et élevés dans un foyer familial contaminé.

Il semble donc qu'on doive admettre que la prémunition des nouveau-nés par le BCG permet de sauvegarder au moins 93 pour 100 des enfants qui, sans cette prémunition, succomberaient fatalement à la tuberculose dans la première année de leur existence.

***

D'autres essais ont été faits en divers pays suivant la même technique et avec des souches de cultures vaccinales fournies par l'Institut Pasteur. C'est ainsi qu'en Belgique, M. le professeur Malvoz, de Liége, et M. J. Van Beneden nous ont informés que, d'Octobre 1924 au 1er Novembre 1925, 117 nourrissons avaient été vaccinés, dont 92 ont pu être très régulièrement suivis. Aucun d'eux n'a succombé à une affection présumée tuberculeuse, bien que 46 fussent nés et demeurés en milieu bacillaire.

En Indochine, une expérience beaucoup plus vaste a été entreprise par l'Institut Pasteur de Saïgon et par les services d'assistance médicale indigène dans les maternités. A la date du 1er Octobre 1925, 3.352 enfants annamites ou chinois avaient été prémunis et étaient surveillés. « Il n'a jamais été signalé le moindre incident du côté de l'enfant, la moindre protestation de la part de la mère » (Rapport de M. Bablet).

En Afrique occidentale française, principalement à Dakar, où fonctionnent d'excellentes consultations de nourrissons auprès d'une maternité modèle, on a vacciné, de Mai 1924 à Mai 1925, 218 nouveau-nés indigènes qui ont pu être gardés en observation et qui sont tous en parfaite santé. Comme l'état civil de ces enfants de race noire est généralement imprécis, ils furent tous marqués par un petit tatouage au vermillon, en arrière de l'épaule, afin que, dans l'avenir, il soit facile de les retrouver.

L'expérimentation sur les animaux de l'espèce bovine nous a permis d'affirmer qu'au regard de l'infection virulente d'épreuve l'état de prémunition produit par le BCG dure quinze à dix-huit mois. Il est possible que, vis-à-vis de la contamination naturelle, ce délai soit beaucoup plus long. Nous n'en savons rien. Mais nous savons, par contre, que les revaccinations peuvent être répétées au besoin chaque année sans le moindre incident, et qu'elles renforcent l'état d'immunité, non seulement chez les bovidés, mais aussi chez les singes anthropoïdes.

En nous basant sur nos observations sur les singes, nous devons donc nous demander s'il n'y aurait pas de grands avantages à renouveler, chez l'enfant, à la fin de la première et de la troisième année, l'ingestion d'une quantité suffisante de BCG pour qu'alors même que la capacité d'absorption de l'intestin pour les corps microbiens est très réduite, on puisse espérer qu'un certain nombre de ceux-ci pénètrent avec le chyle dans la circulation lymphatique et se dispersent dans le système ganglionnaire.

La réponse à cette question ne pourra être fournie que dans un avenir lointain. Mais dès maintenant, on est en droit de penser que, chez l'enfant prémuni dès sa naissance, l'immunité, traduite par la résistance aux réinfections, dure plus de trois années, ainsi que paraissent le démontrer nos essais de vaccination de 1922 précédemment rapportés. Aucun des enfants vaccinés à cette époque n'a succombé à la tuberculose.

1. Ce mémoire paraît dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XL, n° 2, Février 1926.

C'est un résultat qui paraît pratiquement suffisant pour justifier l'emploi de la méthode, puisque l'infection tuberculeuse est surtout redoutable au cours des deux premières années de la vie, et que ceux qui y ont échappé pendant cette période se trouvent beaucoup plus rarement exposés, dans la suite, aux infections massives, et ont ainsi beaucoup de chances pour rester définitivement indemnes.

***

Des faits expérimentaux et des observations que nous avons pu réunir depuis 1921, c'est-à-dire depuis cinq ans nous devons donc tirer cette conclusion que la méthode de prémunition des nouveau-nés par le vaccin BCG contre l'infection tuberculeuse est *sûrement inoffensive*, qu'elle n'entraîne ni accidents d'aucune sorte, ni réaction fébrile, ni trouble physiologique quelconque, et que *son efficacité paraît actuellement démontrée*.

En conséquence, *nous ne croyons pas enfreindre les règles d'extrême prudence qui s'imposent aux expérimentateurs en encourageant les médecins à utiliser cette méthode et à en conseiller l'emploi, surtout aux familles dont les nouveau-nés sont exposés au contact de bacillifères.*

Il doit être entendu toutefois que cette vaccination ne saurait dispenser des mesures d'hygiène susceptibles d'empêcher ou de raréfier les contaminations massives.

UN PROGRAMME D'ÉTUDE DE LA CHIRURGIE OSSEUSE

PAR MM.

R. LERICHE et A. POLICARD.

La connaissance exacte du mécanisme intime de l'ostéogenèse doit influencer la compréhension générale de la thérapeutique chirurgicale des maladies osseuses.

Etant donné que la chirurgie d'ablation et de drainage, c'est-à-dire celle des tumeurs, des séquestres et des infections, n'emploie aucun procédé spécial, que la chirurgie orthopédique est mécanique avant tout, la vraie chirurgie osseuse, la *chirurgie spécifiquement osseuse*, est uniquement celle qui vise l'un ou l'autre de ces trois objectifs : faire naître de l'os, empêcher la résorption osseuse, modeler l'ossification nouvelle.

Il y a lieu de chercher comment on peut y parvenir.

On ne peut apporter sur ce point que des suggestions. La chirurgie est encore trop peu perfectionnée pour pouvoir donner les solutions complètes dont nous aurions besoin. Mais il est intéressant de poser le problème, de tracer un programme d'études pour ceux que tente le perfectionnement thérapeutique.

A. Peut-on influencer la formation de l'os? — Pour obtenir de l'os, il faut préparer un tissu conjonctif convenable qui en sera la matrice et fournir à ce tissu les matériaux calcaires nécessaires à son durcissement, phase dernière de l'ossification.

Il n'est pas défendu de penser qu'un jour viendra où nous pourrons contrôler ces deux actes : d'une part, influencer le tissu conjonctif par des actions vasculaires ou nerveuses, par des extraits endocriniens ou par des moyens pharmacodynamiques, et, d'autre part, fournir directement à la matrice conjonctive, sous une forme immédiatement assimilable, les substances phosphocalciques qui lui sont nécessaires.

Mais ce temps n'est pas encore révolu. A l'heure actuelle, nous n'avons que deux manières de faire de l'os : la méthode sous-périostée d'Ollier et la transplantation osseuse.

La méthode sous-périostée d'Ollier, quand elle est rigoureusement appliquée, détache de l'os tout à la fois le milieu conjonctif favorable, représenté par le périoste, et du matériel calcaire, que fournissent les copeaux osseux détachés par la rugine.

On a dit souvent qu'elle n'était pas applicable à des os sains. Il est certain qu'Ollier ne l'avait guère utilisée que sur des os déjà en voie de résorption avancée, à la suite d'infections banales ou de tuberculose. Et, dans ces conditions, la technique qu'il a recommandée est facile : la rugine détache, sans même qu'on le veuille, des lames osseuses avec le périoste. Mais, sur un os normal, dense et dur, elle peut paraître malaisément utilisable. On le dit couramment. En fait, comme nous l'avons montré en 1917, il est très facile d'arriver à un résultat identique à celui voulu par Ollier en avançant par de petits mouvements de reptation qui zèbrent l'os de rayures perceptibles au doigt, visibles à l'œil, qui laissent à la face profonde du périoste un semis de poussière osseuse remplissant le même but et ayant le même sort que les copeaux détachés par Ollier sur des os malades et, de ce fait, friables.

De cette façon, grâce à une technique adaptée à l'état de l'os dur et que l'on n'avait pas jusqu'alors décrite, les régénérations osseuses intrapériostiques que l'on obtient sont d'une parfaite régularité de forme, si aucune infection intercurrente ne trouble l'expérience. Nous en avons donné de multiples exemples chez l'animal et chez l'homme.

On peut donc certainement par la méthode d'Ollier, à l'aide des modifications que nous lui avons apportées, faire faire de l'os à son gré, partout où l'on peut réunir, sur place, du tissu conjonctif sain et de l'os en résorption.

Quand ces conditions ne sont pas réalisées, la seule possibilité que l'on ait d'avoir une génération osseuse est donnée par la transplantation autoplastique d'un os prélevé suivant les techniques connues. Lorsque la transplantation réussit opératoirement et que rien ne met obstacle au déroulement complexe des phénomènes biologiques que nous connaissons, un os est reconstitué, qui finalement s'intègre totalement à l'organisme et reproduit la maquette originelle.

Ce résultat est très remarquable. Mais il y a tant d'aléa à courir dans l'évolution biologique d'un transplant qu'il est permis de se demander si l'on ne pourrait pas obtenir aussi bien avec plus de chances de succès et plus de sécurité, en abandonnant l'idée même de la greffe pour recourir à l'implantation, dans les tissus, de pièces prothétiques non résorbables. Nous les savons susceptibles de se souder à l'os sain et de rester tolérées indéfiniment dans les tissus. La question mériterait d'être systématiquement travaillée expérimentalement.

B. Peut-on influencer la résorption de l'os? — La résorption osseuse domine tous les problèmes de l'ostéogenèse réparatrice. Sans résorption osseuse, il ne se fait pas d'os. Il serait nécessaire que nous sachions la gouverner. Le problème est difficile parce que nous ne connaissons pas encore dans tous ses détails le déterminisme de la résorption. Nous savons seulement qu'elle est conditionnée par une suractivité circulatoire, et c'est tout.

Or, il est difficile de régler à volonté le débit sanguin. De façon tout empirique, on peut considérer comme établi aujourd'hui que la sympathectomie périartérielle modifie le régime circulatoire dans un sens précis. En fait, elle est suivie expérimentalement d'une ossification rapide autour des os fracturés et, cliniquement, d'une réossification accélérée de territoires en résorption trop active où il n'y a pas utilisation sur place des matériaux libérés. Chez l'homme, dans les retards de consolidation, dans les défauts de consolidation après ostéosynthèse, ou au cours de la reconstruction d'une greffe, elle provoque une rapide formation d'os, probablement en hyperhémiant le tissu conjonctif parostal et l'os lui-même, en agissant par conséquent sur le milieu ossifiable d'une part et sur le matériel calcique d'autre part. Mais dans des conditions encore inconnues, elle paraît dépasser la mesure et fait entrer un os en résorption aigüe par suite de l'hyperhémie excessive qu'elle entraîne sans que nous l'ayons voulu. Tout se passe dans le squelette comme s'il y avait, pour le maintien de l'os, un optimum de circulation. L'activité circulatoire dépasse-t-elle la mesure, l'os se résorbe. Diminue-t-elle, il se densifie.

Avec toutes les réserves qu'imposent les insuffisances d'une étude à peine ébauchée, on peut dire que la sympathectomie périartérielle rétablit le plus habituellement, quand il est détruit, cet équilibre circulatoire. Elle le modifie dans un sens, toujours le même, mais d'une quantité que nous ne savons pas encore doser.

La sympathectomie agit en outre en créant simultanément un milieu conjonctif ossifiable apte à recevoir les matériaux libérés par la résorption. Par là, en somme, elle provoque les deux conditions tissulaires essentielles à la formation d'un cal et à l'ostéogenèse.

En somme, nous avons dès maintenant un moyen d'influencer la résorption osseuse et, dans une certaine mesure, de la rendre utilisable à nos propres fins. Mais il est tout à étudier, car nous le manions en aveugles.

C. Peut-on modeler les ossifications nouvelles? — Il nous reste encore bien des choses à apprendre avant de pouvoir rêver de diriger les adaptations fonctionnelles de l'os. Et, cependant, l'organisation architecturale de l'os est tout entière dominée par des influences mécaniques qui orientent les travées dans un sens déterminé. Il est établi qu'une frêle barrière fibreuse suffit pour changer l'orientation des travées. Les actions mécaniques commandent la forme extérieure des os moins peut-être par influence directe que par l'intermédiaire obligé des tissus fibreux et membraneux. Les faisceaux conjonctifs et les édifications qu'ils forment sont dirigés par des actions de pression ou de traction. C'est l'orientation des formations conjonctivo-fibreuses qui impose aux édifications osseuses une forme déterminée.

Il y a donc certainement possibilité théorique de modeler les ossifications, de les diriger dans le sens le plus utile et d'obtenir, si ce n'est là une expression trop ambitieuse, le squelette que l'on désire. C'est du moins le sens dans lequel des travaux doivent être entrepris, si l'on veut un jour arriver à guider véritablement les ossifications dont nous aurons besoin.

Un chapitre entièrement nouveau de chirurgie osseuse existera quand ce programme aura été rempli. Il est permis de souhaiter que des esprits jeunes s'y essaient au lieu de s'user à reprendre les éternelles questions, actuellement résolues, du rôle du périoste et de la vie des greffes.

CHOC PEPTONIQUE ET TONUS PARASYMPATHIQUE [1]

Par L. GARRELON et D. SANTENOISE.

L'étude du rôle joué par le système neuro-végétatif et par les glandes endocrines dans la sensibilisation de l'organisme, la production et la manifestation des chocs anaphylactiques ou anaphylactoïdes, a suscité d'assez nombreux travaux au cours de ces dernières années.

Nous nous étions particulièrement attachés à l'analyse expérimentale et clinique des rapports pouvant lier l'anaphylaxie au tonus neuro-végétatif.

Nos premières publications sur la question, qui remontent à plusieurs années déjà, semblent avoir intéressé quelques auteurs. Des expérimentateurs et des cliniciens ont apporté des conclusions concordant parfaitement avec les nôtres. D'autres, plus sceptiques, comme il y a d'ailleurs lieu de l'être, sinon devant les faits précis qui s'imposent par eux-mêmes, du moins devant une façon nouvelle d'envisager un problème complexe comme celui de l'anaphylaxie, ont fait des réserves et nous ont incités à la prudence.

D'autres, enfin, ont été nettement hostiles à nos conceptions. Des critiques acerbes, d'ailleurs hâtives et peut-être impondérées, ont été formulées. Nos conclusions apparaissaient comme « bien vagues et peu sympathiques ». Ceci s'explique d'autant plus facilement que faute d'être remonté aux notes expérimentales, semble-t-il, et du fait de s'être contenté de la lecture d'un article qui n'était pas un mémoire, mais un plan de travail, l'auteur de ces critiques va encore plus loin, et, avec une absence de mesure peu scientifique, reproche à nos travaux (constitués pour lui par deux expériences) de ne comporter aucune précision expérimentale et d'être « une illustration parfaite de la façon dont les recherches sur cette question ont été parfois effectuées ». Nous ne nous attarderons pas davantage sur ce genre de critique auxquelles nous n'avons pas cru devoir répondre.

De tout autre portée nous apparaissaient les réserves formulées par les cliniciens et les expérimentateurs dont les recherches avaient abouti à des conclusions différentes des nôtres.

Cependant le nombre de nos expériences, la rigueur avec laquelle nous nous étions efforcés de les conduire et l'homogénéité des résultats nous impressionnaient fortement. Aussi n'avons-nous pas abandonné l'étude de ce problème et nos efforts ont tendu à l'éclaircir par des faits nettement établis. L'esprit ne pouvait d'ailleurs être satisfait par les notions encore trop verbales de vagotonie et de déséquilibre neuro-végétatif. Il nous fallait, au point de vue physiologique, des notions plus précises et plus tangibles.

Nous en possédons actuellement quelques-unes et cet article a pour but de les exposer, avec le maximum de faits et le minimum d'interprétations.

Les manifestations nerveuses dans le choc anaphylactique. — La symptomatologie du choc anaphylactique révèle chez les êtres supérieurs une participation importante du système nerveux, soulignée dès leur découverte du phénomène par Richet et Portier, et appuyée par les travaux de la plupart des auteurs. Toutefois, certains, comme Biedl et Krauss [2], discutent vivement le rôle principal attribué au système nerveux dans la production du choc anaphylactique. D'autres même, allant encore plus loin, comme Kopaczkewski [1], considèrent le système nerveux central comme sans importance dans l'éclosion des phénomènes de choc. Cependant tous les partisans des théories chimico-physiques de l'anaphylaxie, et en particulier Widal [2] et son école, admettent la participation nerveuse dans le choc anaphylactique. « Les éléments nerveux, écrit-il, participent à la perturbation colloïdoclasique, de même que les cellules d'autres tissus. »

Il semble bien que les manifestations les plus impressionnantes du choc soient liées au système nerveux de la vie végétative. Divers auteurs, au cours de ces dernières années, se sont efforcés de dégager les rôles joués respectivement par le vague et le sympathique. Arthus [3], de Waele [4], montrent la participation du pneumogastrique. Bouché [5] et Hustin, dans leur belle étude du choc vaso-trophique, concluent que le choc s'accompagne d'une irritation du système nerveux sympathique, suivie plus ou moins rapidement par une excitation du système nerveux parasympathique. Drouet [6] et Guillaume [7] présentent des conceptions intéressantes sur le choc vago-sympathique.

Nous-mêmes faisions paraître plusieurs notes au sujet des rapports du tonus vago-sympathique avec le choc hémoclasique. Nous [8] montrions, en particulier avec Tinel [9], l'importance que pouvaient avoir les réactions vaso-motrices sur les variations de la formule leucocytaire. Nous observions que les paralysants du vague, tels que l'atropine, le gardénal, empêchaient ou diminuaient, dans certains cas au moins, les réactions hémoclasiques, alors qu'au contraire, la pilocarpine (à la phase d'excitation du vague) les facilitait et les accélérait.

R. Simon [10] et R. Fontaine, étudiant le choc hémoclasique consécutif à la laparotomie et l'éviscération, concluent que ce syndrome est la manifestation d'un réflexe viscéral, dont le pneumogastrique est la voie centripète. Gautrelet [11], à l'aide de son complexe colorant thionine-nigrosine, met en évidence le rôle du parasympathique dans les phénomènes vaso-moteurs du choc peptonique. Peu de temps après nos publications, Glaser [12] et Froman apportaient des résultats du même ordre.

Si le rôle joué par le système nerveux dans les manifestations du choc n'est pas contestable, si l'intervention du système neuro-végétatif est évidente au cours même du choc, les opinions sont fort partagées lorsqu'il s'agit de préciser si l'atteinte du système nerveux est un phénomène essentiel, primitif, conditionnant non seulement la symptomatologie du choc, mais encore et surtout sa production.

Sur ce point, tous les auteurs, peut-on dire, sont divisés. Pour les uns, comme Charles Richet, l'atteinte, imprégnation toxique, rupture de l'équilibre physico-chimique, etc., se fait au niveau des centres nerveux. Pour les autres, au contraire, c'est le système périphérique qui est touché.

Voulant étudier de plus près le rôle joué par le système neuro-végétatif tant dans les conditions de manifestation du choc que de sensibilisation de l'organisme au choc, nous nous sommes trouvés en présence de faits et de conceptions diverses et même contradictoires, à première vue au moins.

C'est pourquoi, dans le travail que nous présentons, nous nous sommes astreints à étudier un phénomène précis, bien défini et connu depuis longtemps des physiologistes, à savoir les troubles morbides consécutifs à une injection première de peptone. Nous nous gardons, avec le même esprit, de vouloir généraliser nos conclusions à tous les faits rapportés à l'anaphylaxie, et de prétendre que nos résultats peuvent être la clef de tous les phénomènes de l'anaphylaxie. Ils ont la valeur de constatations précises, nombreuses, répétées, et nos conclusions ne sont que la traduction fidèle, sans interprétations parascientifiques, d'expériences multiples instituées depuis cinq ans et nous ayant constamment donné des résultats homogènes.

Nous suivrons dans notre exposé l'ordre chronologique de notre expérimentation et ainsi nous conduirons le lecteur de déduction expérimentale en déduction expérimentale, jusqu'à nos conceptions dernières. Nous verrons d'abord comment l'état du tonus neuro-végétatif s'est imposé à nous comme un facteur important du choc peptonique. Nous montrerons ensuite comment nous avons cherché à analyser, avec plus de précision, la part jouée par le parasympathique et nous verrons en particulier comment actuellement nous sortons de la notion verbale de vagotonie, pour expliquer ce rôle du pneumogastrique par une action excito-sécrétoire sur l'appareil thyroïdien, provoquant la mise en circulation d'un produit dont la présence dans le sang augmente d'une façon très considérable la sensibilité de l'organisme à l'injection de peptone.

Influence de l'excitabilité parasympathique sur la susceptibilité au choc peptonique. — Les recherches poursuivies avec Tinel [1] sur le choc hémoclasique nous avaient montré l'influence du système neuro-végétatif sur les variations de la formule leucocytaire. Celles-ci nous semblent, à l'expérimentation et à la clinique, parallèles, en sens et en intensité, aux variations de l'excitabilité du système neuro-végétatif.

C'est ainsi que nous avons été conduits à étudier expérimentalement les rapports du tonus neuro-végétatif et des phénomènes de choc. Pour ces recherches, nous nous sommes adressés à l'injection première de peptone, afin, ainsi que nous l'avons dit, d'avoir à étudier un phénomène net, bien connu, et par conséquent de pouvoir accumuler des résultats précis et comparables entre eux. Nous nous y sommes crus autorisés devant les conclusions de Biedl et Krauss qui rapprochent les phénomènes de la crise séro-anaphylactique du chien des phénomènes de l'intoxication de ce même animal par les injections intraveineuses de peptone de White et devant la longue expérience d'Arthus qui affirme qu'on ne saurait douter que l'intoxication sérique du chien séro-anaphylactisé soit rigoureusement superposable à l'intoxication protéosique des chiens normaux.

Technique. — **Nous avons pris comme sujets d'expérimentation le chien et le lapin. Nous avons volontairement délaissé le cobaye, chez qui les techniques employées sont plus difficilement réalisables. Nous avons utilisé divers échantillons de peptone, de toxicités différentes. Mais nous nous sommes, naturellement, attachés à ne comparer**

---

1. Travail du Laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Paris.
2. Biedl et Krauss. — *Wien. klin. Woch.*, Mars 1909, p. 363-370; 1910, n° 11; Z. I, t. VII, 1910, 408; *Centr. f. Phys.*, 1910, t. XXIV, 258.

---

1. Kopackzewski. — *Pharmacodynamie des colloïdes*. Doin, édit., Paris, 1925.
2. Widal, Abrami et Pasteur Vallery-Radot. — « L'Antianaphylaxie ». *Congrès de Médecine*, Strasbourg, 1921.
3. Arthus. — *De l'Anaphylaxie à l'immunité*. Masson, édit., Paris, 1921.
4. De Waele. — « Sur l'intervention prépondérante du nerf vague dans les symptômes circulatoires et respiratoires du choc anaphylactique ». *Bull. Acad. Roy. Belg.*, t. XIX, n° 3, Avril 1919.
5. Bouché et Hustin. — *Bulletin Acad. Roy. Belg.*, 1919-1921; *La Presse Médicale*, 8 Octobre 1921; *Chocs thérapeutiques contre chocs morbides*, 1922.
6. Drouet. — « Hémoclasie et Dystonies vago-sympathiques ». *Bulletin médical*, 1922; *Journ. de Méd. de Paris*, 10 Août 1921, 10 Décembre 1921.
7. Guillaume. — *Bulletin médical*, 11 Mars 1922.
8. Santenoise. — *Soc. Psych.*, Octobre 1921.
9. Tinel et Santenoise. — *Soc. Biol.*, 22 Octobre 1921. — Garrelon et Santenoise. — *Soc. Biol.*, 19 Nov. 1921.
10. Simon et Fontaine. — *Réunion Biol. Strasbourg*, 20 Avril 1923.
11. Gautrelet. — *Soc. Biol.*, 13 Novembre 1921, 8 Avril 1922, 17 Juin 1922; *Acad. Sc.*, 23 Avril 1923.
12. Glaser. — *Klin. Woch.*, 12 Mars et 9 Avril 1922.

---

1. Tinel et Santenoise. — « Anaphylaxie et vago-sympathique ». *Journ. méd. français*, Mars 1922.

entre eux que les résultats obtenus avec la même peptone. Nous avons employé comme voie d'introduction la voie intraveineuse. Nous avons constaté que la dilution de la peptone dans le sérum physiologique et la rapidité de l'injection influent sur l'allure du choc. Aussi, ne comparons-nous que des séries faites dans les mêmes conditions expérimentales, la même dilution, la même vitesse d'injection

Le poids de l'animal a aussi son importance, de même que sa vitalité, son sexe, son âge, l'anesthésique employé, le temps qui s'écoule entre l'anesthésie et l'injection déchaînante, la température ambiante, les conditions respiratoires, etc.

Enfin, avec la peptone, comme avec toute substance toxique, il faut éviter d'employer de trop fortes doses, lorsqu'on veut étudier la susceptibilité de l'organisme. Il faut, autant que possible, se placer au seuil d'intoxication, du moins pour les animaux témoins, afin que les expériences soient nettes et permettent des conclusions fermes sur les différences de réactions individuelles.

Nous avons pris, comme critère du choc, la chute de la pression artérielle. C'est, en effet, la manifestation la plus nette, facile à enregistrer par la méthode graphique qui seule est exempte des erreurs inhérentes aux facteurs individuels des observateurs et permet de conserver des témoins indiscutables de l'expérimentation. La pression était prise à la carotide et inscrite au kymographe de Ludwig.

Le point le plus délicat était la mesure de l'excitabilité parasympathique. Il nous a paru nécessaire de nous adresser à un réflexe, seul moyen de faire intervenir les centres. Le reflexe oculo cardiaque nous a paru très suffisant comme procédé pratique d'exploration du vague. Les grosses différences que nous avons observées nous ont montré que nous n'avions pas besoin d'un moyen de mesure d'une délicatesse extrême. Ceci est même un argument de plus en faveur de l'importance physiologique des faits que nous avons observés, puisqu'ils sont éclatants, même avec un moyen d'investigation imparfait. D'ailleurs les critiques portées contre le réflexe oculo-cardiaque manquent quelquefois de consistance et font souvent abstraction de quelques lois physiologiques généralement admises. On a dit que le R. O. C. n'avait aucune valeur, parce que les résultats donnés ne seraient pas comparables entre eux. On a invoqué l'influence de l'émotion, de la douleur, du degré de la compression des globes oculaires, de la durée et du mode de cette compression. Or, toutes nos recherches sur le choc ont été effectuées sur des animaux anesthésiés. Il faut donc éliminer les facteurs émotion et douleur.

Ayant actuellement enregistré, tant sur l'animal que sur l'homme, plusieurs milliers de R. O. C., nous avons toujours constaté que, pour des compressions suffisamment fortes, les résultats sont non seulement comparables, mais graphiquement superposables pour des R. O. C. pris chez le même individu et dans les mêmes conditions. Il semble qu'un certain seuil dans l'intensité de la compression étant franchi, on obtient à partir de ce moment des réponses inhibitrices identiques. On peut d'ailleurs diminuer l'intensité de la compression en la pratiquant un peu latéralement.

On a aussi déclaré que la compression oculaire déclenche une réaction sympathique en même temps que la réaction parasympathique recherchée, d'où on a conclu que l'excitabilité du système accélérateur pouvait voiler l'excitabilité du vague. C'est là le gros argument contre le R. O. C. Cependant il ne résiste pas à l'analyse physiologique. Tout d'abord nous possédons un très grand nombre de cas où, malgré une très forte excitabilité du sympathique (mise en évidence par les signes cliniques, les agents pharmacodynamiques, le réflexe solaire, les réactions vaso-motrices), nous avons enregistré des R. O. C. très fortement marqués avec des arrêts du cœur de sept à dix secondes.

Enfin, il est acquis que lorsqu'une excitation assez forte est portée en même temps sur les éléments nerveux d'un système double, la réponse est tout d'abord dominée par le système inhibiteur. Aussi lorsqu'on prend la précaution de ne pratiquer que des compressions oculaires assez fortes et de courte durée, obtient-on nettement la réponse du pneumogastrique. C'est pourquoi il est absolument nécessaire, toutes les fois qu'on recherche l'excitabilité du vague à l'aide du R. O. C., d'employer la méthode graphique. Non seulement il est inutile de compter les variations du rythme cardiaque pendant une minute, mais encore cette méthode conduit à des résultats inexacts, par suite de la trop grande durée de la compression et de la mise en jeu ultérieure du système dynamogénique après fatigue du système inhibiteur, mise en jeu provoquant une accélération du rythme cardiaque venant, dans le total, en déduction du ralentissement de la première phase

La rapidité de la réponse du vague et la durée maxima des arrêts ventriculaires sont donc les phénomènes surtout intéressants à noter pour témoigner de l'excitabilité parasympathique.

1° *Différence dans l'allure des chocs suivant l'état naturel du tonus neuro-végétatif au moment de l'injection de peptone.* — Dans une première série d'expériences, nous avons pratiqué des injections de peptone en notant le tonus du vague avant l'injection. Nous avons ainsi opéré sur trente chiens et dix lapins.

Nos premières expériences nous ont montré qu'avec une même peptone et chez des animaux dans les mêmes conditions de race, de poids, d'anesthésie, la vitesse de l'injection intraveineuse ainsi que la concentration influent sur l'allure des réactions. D'autre part, si les doses très faibles ne provoquent que des réactions insignifiantes, difficiles à comparer, les doses fortes donnent toujours un choc, quel que soit l'état du tonus neuro-végétatif.

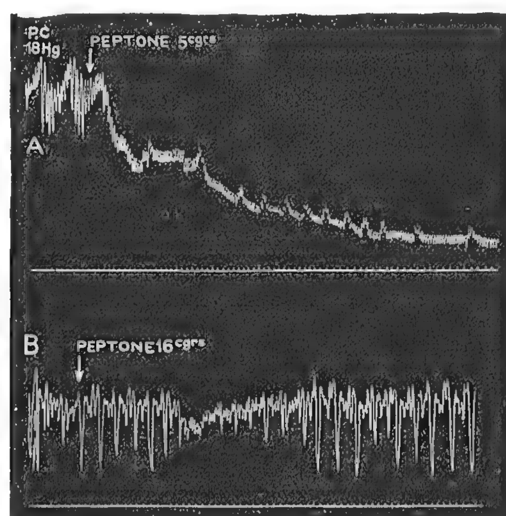


Fig. 1 et 2.

A. — Chien normal (légèrement vagotonique). L'injection de peptone provoque un choc très net.

B. — Chien hypovagotonique. L'injection de peptone ne provoque pas de choc.

Il faut donc employer des doses moyennes, afin de pouvoir juger de la susceptibilité individuelle.

Indiquer exactement une dose en faisant la moyenne de nos nombreux résultats (plus de 250 injections de peptone) est impossible, étant donné la différence considérable dans la toxicité des peptones. Cependant nous devons dire qu'avec l'échantillon de peptone de White, que nous avons le plus souvent utilisée, nous employons 1 centigr. à 2 centigr. par kilogramme d'animal, chez les chiens de 8 à 10 kilogr. Les fox nous ont toujours donné les meilleurs résultats. Avec de la peptone de Chapoteaut, nous n'avions des résultats comparables qu'avec 3 à 4 centigr. par kilogramme. Enfin, avec une peptone fort toxique, que MM. Gley et Quinquaud nous ont donnée pour vérifier quelques points sur lesquels semblaient exister des divergences en réalité plus apparentes que réelles, nous avons dû n'employer que des doses de 0 centigr. 50 à 1 centigr. par kilogramme pour retrouver des résultats identiques à ceux que nous avions signalés.

A) *Choc peptonique chez le chien.* — *a*) Chez les chiens présentant un réflexe oculo-cardiaque normal (légerement positif), nous avons enregistré, après injection de peptone, une chute de pression de 2 à 3 cm., lente, progressive, durant peu de temps. Dans ces conditions, le graphique de la pression carotidienne présente une ondulation correspondant à une ou deux minutes, quelquefois moins. Dans tous ces cas, le retour rapide à l'état normal est la règle.

b) Chez les chiens naturellement très vagotoniques, nous avons constaté des chutes de pression brutales et considérables. Chez eux le choc était typique et la dépression de longue durée, avec défécation, incontinence d'urine, dyspnée, et, dans quelques cas exceptionnels, mort rapide. Cependant nous avons quelquefois noté un retour assez rapide à la pression normale, mais cette évolution favorable coïncidait avec une inversion rapide du tonus neuro-végétatif (diminution brusque du R. O. C. à la suite de l'injection de peptone).

c) Au contraire, chez les animaux naturellement hypovagotoniques (à R. O. C. nul ou inversé), nous n'avons noté que de très faibles chutes de pression (1 à 2 cm.), la pression revenant à la normale au bout de quelques secondes. Nous avons même souvent observé chez ces animaux à R. O C. nul ou inversé l'absence de toute manifestation de choc. Signalons aussi, en passant, la constatation chez quelques-uns de ces animaux d'une légère hypertension rappelant peut-être (ce n'est qu'une hypothèse) les actions hypertensives au cours de certaines protéotoxies signalées par Arthus (fig. 1 et 2).

d) Même avec de fortes doses (50 centigr. chez un chien de 10 kilogr.), on observe, s'il existe de très grandes différences du tonus, des différences dans l'allure du choc. Chez les hypovagotoniques, bien qu'avec ces fortes doses le choc soit constant, il est progressif et la survie est fréquente. Au contraire, chez les grands vagotoniques, la dépression est brutale, intense, et la mort rapide.

Chez 10 chiens, auxquels nous avons fait des injections d'hémostyl, soit en injection première, soit en injection seconde, nous avons observé des résultats du même ordre : choc nul ou peu intense, de faible durée chez les hypovagotoniques, alors que, chez les vagotoniques, le choc fut mortel quatre fois.

B. *Choc peptonique chez le lapin*[1]. — L'étude du tonus neuro-végétatif suivie d'injections de peptone (doses plus élevées que chez le chien : 10 centigr. pour animal de 2 kilogr. 5), chez 10 lapins, nous a donné des résultats du même ordre.

Tous les expérimentateurs qui ont pratiqué les injections chez le lapin savent que, pour obtenir des effets dépresseurs comparables à ceux obtenus chez le chien, il faut en général employer des doses beaucoup plus fortes. C'est une notion devenue classique depuis les travaux de Fano, Contejean, Delezenne, Nolf, Dastre, Arthus.

Dans deux notes récentes, De Waele[2] et Delcourt Bernard[3] soulignent aussi cette notion de la résistance relative du lapin à une injection première de peptone. Or, la plupart du temps, le lapin a une excitabilité vagale faible. Chez 8 lapins nous avons ainsi trouvé des R. O. C. nuls. Chez ces 8 lapins, l'injection de 10 à 20 centigr. ne nous a pas donné de chutes de pression supérieures à 1 cm. de Hg.

Mais fait curieux et qui nous a paru particulièrement remarquable, chez 2 lapins la compression des globes oculaires se traduisit par un ralentissement appréciable du rythme cardiaque. Or, chez ces 2 animaux, l'injection intraveineuse de 15 centigr. de peptone fut suivie d'un choc net avec chute de pression d'environ 5 cm., dyspnée, défécation.

Aussi émettons-nous comme hypothèse que c'est à cause de l'hypovagotonie naturelle du lapin que l'on n'observe pas chez lui de réaction de choc à la suite d'une injection première d'une dose moyenne de peptone.

1. Garrelon, Santenoise et Thuillant. — *Soc. Biol.*, 24 Juin 1922.
2. De Waele. — *Soc. belge Biol.*, 31 Mars 1923.
3. Delcourt-Bernard. — *Soc. belge Biol.*, 28 Avril 1923.

2° *Différence dans l'allure du choc, après modification artificielle du tonus neuro-végétatif.* — Le rapport entre l'état du tonus neuro-végétatif et les différentes susceptibilités individuelles au choc a été confirmé en modifiant artificiellement l'état vago-sympathique des animaux en expérience. Nous avons employé comme modificateurs des agents pharmacodynamiques, tels l'atropine, l'ésérine, la pilocarpine, la morphine, la scopolamine et un extrait glandulaire, l'insuline. Avec ces agents, nous avons pu hyperexciter ou paralyser le vague.

1° *Pilocarpine.* — Nous avons tout d'abord pensé à hyperexciter le vague avec des sels de pilocarpine.

En pratiquant l'injection de pilocarpine en même temps que l'injection de peptone, nous avons eu chez 4 chiens des chocs extrêmement violents.

Chez 2 lapins nous avons eu des résultats identiques.

Mais ce mode d'expérimentation nous a paru passible d'une critique très sérieuse : l'injection intraveineuse de pilocarpine provoque par elle-même une chute de pression considérable.

Nous avons donc, chez 4 autres chiens, injecté le nitrate de pilocarpine peu avant l'injection de peptone. Le choc peptonique fut intense. De même chez 4 lapins, après avoir pratiqué une injection de nitrate de pilocarpine, et attendu (peu de temps pour rester dans la phase favorable) le retour à la pression normale, nous avons vu qu'une injection de peptone provoque un choc souvent brutal.

Mais chez 2 autres chiens sur lesquels l'injection de pilocarpine précéda de longtemps l'injection de peptone, nous ne constatâmes que des chocs insignifiants, et même le choc sembla peut-être moins marqué qu'à l'ordinaire.

Or, l'étude que nous poursuivions à ce moment sur les variations du réflexe oculo-cardiaque et du réflexe solaire sous l'influence de divers agents pharmacodynamiques nous montra que la pilocarpine[1] est, ainsi que Danielopolu et Carniol l'ont vu pour l'ésérine, « une substance amphotrope agissant sur les deux systèmes ». En général, dans une première phase, souvent courte, on note un réflexe oculo-cardiaque fort, puis dans une seconde phase, durant quelquefois plusieurs heures, le réflexe oculo-cardiaque devient faible ou nul et le réflexe solaire apparaît très fortement positif.

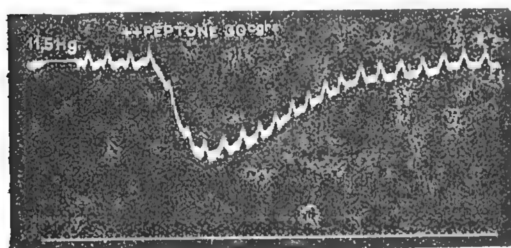


Fig. 5. — Chien de 15 kilogr. atropinisé depuis 5 minutes. L'injection de peptone provoque un choc très net.

Or, quand on pratique l'injection de peptone durant la première phase (d'excitation du vague) le choc peptonique est net, exagéré par rapport aux témoins. Mais si l'on pratique l'injection de peptone durant la seconde phase (hypovagotonie), le choc est peu marqué (fig. 3 et 4).

Dans deux cas où l'injection de pilocarpine avait été pratiquée plus d'une heure avant celle de peptone, les chiens nous parurent plus réfractaires que des chiens normaux, tout à fait comme des chiens atropinisés.

De plus, il nous a semblé que l'action de la pilocarpine sur le système neuro-végétatif était assez différente suivant que l'on s'adresse au nitrate ou au chlorhydrate de pilocarpine, dont l'action excitante sur le vague paraît plus brève, et suivant que l'injection est pratiquée par la voie intraveineuse ou par la voie sous-cutanée.

Ces notions pharmacodynamiques nouvelles nous ont paru devoir être soulignées, car elles permettent la réfutation, point par point, de l'argumentation de Lévy-Solal[1] et Tzanck, qui avaient opposé leurs résultats aux nôtres. Nous avons donc approfondi nos recherches sur ce point, et l'analyse de nos expériences montre au contraire

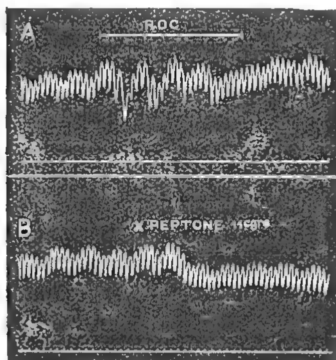


Fig. 3 et 4.

A. — Chien ayant reçu de la pilocarpine depuis longtemps (30 minutes). Le réflexe oculo-cardiaque est faible.

B. — Même chien recevant une injection de peptone 32 minutes après la pilocarpine. Pas de choc.

que loin d'être contradictoires, les intéressants résultats de ces auteurs coïncident avec les nôtres et corroborent notre conception.

2° *Ésérine.* — Nous avons aussi employé l'ésérine pour hyperexciter le vague. Les résultats obtenus nous ont paru, à première vue, plus homogènes que ceux obtenus avec la pilocarpine. C'est qu'en effet, si l'ésérine est aussi une substance amphotrope, son action sur le vague est de longue durée, et si on attend quelques minutes après l'injection de l'alcaloïde, on a toutes les chances d'agir sur un organisme à vague très excitable.

Dans ces conditions, les faits observés ont nettement confirmé nos conceptions :

a) Si on pratique l'injection d'ésérine en même temps que celle de peptone, le choc se produit au bout de plusieurs secondes, quelquefois d'un temps un peu plus long (au moment où se produit l'accroissement d'excitabilité du vague). Il est intense et presque toujours mortel;

b) Si l'injection d'ésérine a été pratiquée depuis plusieurs minutes lorsqu'on pratique l'injection de peptone, la chute de pression est brutale et intense;

c) Sur un lapin auquel on a pratiqué une injection inefficace de peptone, si on hyperexcite le vague à l'aide d'ésérine (on obtient le même résultat avec la pilocarpine, mais la conclusion est moins évidente avec cet alcaloïde, en raison de son action propre sur la pression), on observe quelques secondes après l'injection de l'alcaloïde (plus longtemps avec l'ésérine qu'avec la pilocarpine) un choc violent avec dépression intense, dyspnée, défécation et mort;

d) Si l'injection de peptone est pratiquée sur le chien, assez longtemps, une heure et plus, après l'injection d'ésérine, on note en général un choc plus intense que chez un témoin à tonus vagal normal, mais moins marqué, nous a-t-il semblé, que chez l'animal qui reçoit la peptone en même temps que l'ésérine ou peu de temps après. Cette remarque aura son intérêt dans la seconde partie de cet exposé.

3° *Insuline.* — Cet extrait pancréatique étant, lorsqu'il ne contient pas d'albumine, et lorsqu'il est injecté à des sujets à vague suffisamment sensible, un excitant puissant du tonus parasympathique[1], nous avons pensé à étudier l'action de la peptone sur des animaux dont nous avions modifié l'hyperexcitabilité du vague avec l'insuline :

a) Avec des insulines bien désalbuminées, on obtient très rapidement un réflexe oculo-cardiaque fortement marqué : si à ce moment on injecte une dose moyenne ou même faible de peptone, on provoque un choc intense, d'autant plus brusque et intense que la quantité d'insuline a été plus grande et que l'excitabilité du vague a été plus augmentée ;

b) Avec les insulines contenant des traces d'albumine, on obtient des chocs marqués, disproportionnés avec la quantité de matières protéiques injectées. Nous attribuons l'intensité de ces chocs à l'action de l'insuline sur le vague qui sensibilise à la protéotoxie.

D'ailleurs, on obtient des chocs du même ordre en ajoutant à des insulines pures quelques centigrammes de peptone.

4° *Atropine.* — Ces constatations d'augmentation de la sensibilité au choc à la suite de l'emploi d'agents pharmacodynamiques excitants du vague devaient nous conduire à étudier l'action des paralysants du parasympathique. Nous nous sommes adressés au sulfate neutre d'atropine.

Sur 12 chiens atropinisés au préalable, l'injection de doses moyennes de peptone nous a donné des chocs nuls, insignifiants, faibles ou moyens, nettement moins intenses que ceux observés chez des témoins.

Ainsi, dans l'ensemble, l'atropine, agent paralysant du vague, rend les animaux moins susceptibles au choc.

Cependant, l'examen de la littérature révèle à ce sujet de nombreuses controverses. Depuis longtemps déjà, on a préconisé l'emploi de l'atropine contre le choc anaphylactique. Mais les expérimentateurs ne sont pas d'accord sur ce point. Les uns ont enregistré des résultats nettement favorables, d'autres ont apporté des conclusions négatives.

C'est pourquoi il nous a paru important de pousser plus avant nos expériences sur ce point.

Voici les faits que nous avons observés. Nous insistons sur leur constatation, car nos travaux sur le rôle de la thyroïde cadrent remarquablement avec cette série d'expériences ;

a) Chez des animaux vagotoniques, l'injection d'atropine, si elle est pratiquée en même temps que l'injection de peptone, n'a nullement empêché le choc. Ceci est confirmé par l'expérimentation de Lévy-Solal et Tzanck qui n'ont constaté chez le cobaye aucune action protégeante de l'atropine (injectée en même temps que le sérum) ;

Fig. 6. — Chien de 8 kilogr. atropinisé depuis 1 h. 30. L'injection de peptone ne provoque pas de choc.

b) Si on pratique l'injection de peptone quelques minutes après l'atropine, le choc se produit, bien que le réflexe oculo-cardiaque ait disparu ;

c) Si on attend quinze à trente minutes après l'injection d'atropine, on observe des chocs moins intenses, moins durables, la pression revenant assez rapidement à la normale ;

d) Plus on attend (si on a injecté suffisamment d'atropine, 2 milligr. pour un chien de 10 à 15 kilogr.), plus l'intensité des chocs diminue ;

e) Si on attend plus d'une heure et demie, l'injection de peptone n'est suivie que d'un choc insignifiant ou même nul (fig. 5 et 6).

1. Claude Tinel et Santenoise. — *Soc. Biol.*, 23 Décembre 1922.

1. Lévy-Solal et Tzanck. — *Soc. Biol.*, 1923, t. CLXXVII, p. 148.

1. Garrelon et Santenoise. — « Action de l'insuline sur l'excitabilité du pneumogastrique ». *Soc. Biol.*, 23 Février 1924.

L'atropine protège donc bien contre le choc. Mais il faut laisser un intervalle assez long entre l'injection d'atropine et l'injection de peptone. Soulignons dès maintenant ce point qui a un gros intérêt si on le rapproche des constatations faites par nous après section haute des vagues ou énervation de l'appareil thyroïdien, point sur lequel nous reviendrons [1].

Ainsi conçoit-on plus aisément la diversité des opinions soutenues concernant l'action empêchante de l'atropine sur le choc.

Influence du choc anaphylactique sur l'équilibre neuro-végétatif. — Si l'état antérieur du tonus semble conditionner la manifestation des chocs, nous avons inversement constaté [2] que le choc exerce à son tour des modifications profondes sur l'équilibre vago-sympathique :

1° L'injection de peptone est immédiatement suivie d'une exagération du tonus organo-végétatif existant au moment de l'injection;

2° Au bout d'un temps variable, selon la dose injectée et l'état de susceptibilité vago-sympathique, le tonus neuro-végétatif se trouve inversé; à la vagotonie succède une hypovagotonie, à l'hypovagotonie succède une vagotonie, même si l'hypovagotonie est obtenue par l'injection préalable d'atropine;

3° Ces modifications sont assez passagères, l'animal tend à revenir à son tonus antérieur;

4° Ces modifications se produisent d'autant plus rapidement et sont d'autant plus passagères qu'elles sont consécutives à des injections plus nombreuses. D'où la difficulté croissante de tomber en phase d'hypovagotonie après un certain nombre d'injections et de réaliser, par suite, la skeptophylaxie;

5° Lorsqu'une injection de peptone a provoqué un choc, une seconde injection peut être sans effet apparent (c'est-à-dire ne causer ni chute de pression ni leucopénie périphérique), *à condition toutefois* que cette injection soit effectuée au moment de l'hypovagotonie consécutive à l'injection déchaînante (une heure et demie à deux heures pour les injections de doses moyennes);

6° Une deuxième injection de peptone, effectuée avant l'apparition de cette hypovagotonie, provoque un choc nouveau. Une deuxième injection de peptone, effectuée après la disparition de cette hypovagotonie, provoquera aussi un choc nouveau;

7° Si une première injection de peptone est effectuée en hypovagotonie naturelle ou provoquée (atropine), elle n'a pas d'effet apparent, mais elle inverse le tonus organo-végétatif et permet à une *deuxième injection* d'être suivie d'un choc manifeste.

Ces faits, que nous avons observés chez le chien, nous les avons retrouvés chez le lapin. Nous avons pu ainsi voir qu'après une injection inefficace de peptone, une seconde injection donnait un choc, si elle était pratiquée lors de la phase d'excitabilité vagale consécutive, par inversion du tonus, à la première injection de peptone.

Ceci coïncide d'ailleurs avec les résultats publiés depuis par De Waele, qui a vu l'insensibilité relative du lapin disparaître par injection d'une dose faible de peptone, pratiquée trente minutes avant une seconde injection de peptone, alors déchaînante. L'auteur a vu, de plus, que cette phase de sensibilité est de courte durée.

Ainsi la seconde phase du choc, phase réactionnelle en hypovagotonie, se caractérise par une remarquable insensibilité. Pendant cette phase, toute injection déchaînante va rester sans effet. C'est peut-être l'explication de la skeptophylaxie anaphylactique ou protéinique. Qu'elle s'exerce par injections intraveineuses de petites doses, par injections sous-cutanées, par absorption digestive ou par cuti-réaction, la skeptophylaxie utilise probablement l'insensibilité passagère en hypovagotonie réalisée par un choc atténué ou prolongé.

On peut comprendre ainsi par quel mécanisme un choc atténué quelconque, sérique, colloïdal, protéinique ou même barytique (A. Lumière), peut provoquer une insensibilisation momentanée vis-à-vis de différents antigènes, réalisant par conséquent une antianaphylaxie non spécifique.

Les expériences de J. Gautrelet ont, du reste, bien montré qu'une injection préalable de peptone, de choline, d'argent colloïdal, de crépitine, etc., supprime chez le chien, par une modification du tonus vaso-moteur, la sensibilité au choc de la thionine-nigrosine.

Lumière et Couturier avaient également établi, avec une tout autre conception physiologique, le caractère passager de la protection que réalise un choc quelconque vis-à-vis de chocs ultérieurs différents, opposant cette action passagère à l'influence plus durable de la désensibilisation spécifique. Les recherches d'Arloing et Langeron [1] ont enfin confirmé récemment notre conception, les amenant à constater qu'après tout choc existe une période d'inexcitabilité vago-sympathique qui protège momentanément contre un choc nouveau.

Nous avons pu, dans le même ordre d'idées, étudier un certain nombre de procédés d'antianaphylaxie et constater l'identité de leur mode d'action. L'injection de sérum physiologique (Richet), le carbonate de soude (Sicard), le sérum glucosé, l'anesthésie légère à l'éther (Besredka) provoquent tous également un état passager d'hypovagotonie.

C'est donc probablement à une inhibition passagère ou à une diminution d'excitabilité du parasympathique qu'il faut reporter certaines méthodes d'antianaphylaxies non spécifiques.

La clinique montre des résultats semblables.

Ayant poursuivi parallèlement des recherches sur l'homme, nous avons noté à chaque pas l'identité des résultats obtenus en clinique et au laboratoire. Nous allons en rapporter quelques-uns très brièvement.

Chez les psychopathes, grands déséquilibrés du tonus neuro-végétatif, nous avons pu obtenir des résultats beaucoup plus nets que ceux observés en général chez les autres malades.

Nous avons ainsi confirmé la sensibilité des vagotoniques et la résistance des hypovagotoniques.

A. — Ayant eu à pratiquer chez divers malades des injections de sérum antipneumococcique, antistreptococcique, hémostyl, etc., nous avons très nettement remarqué la prédominance des accidents chez les sujets vagotoniques, c'est-à-dire les périodiques, maniaques, mélancoliques, anxieux, obsédés, cyclothymiques, épileptiques, etc., alors que les sujets à vague inexcitable, tels les déments précoces, hébéphréniques (les déments précoces de Morel), supportent d'une façon tout à fait remarquable les injections sériques, peptoniques, etc.

B. — Nous avons recherché les variations de la formule leucocytaire après injection de lait. Le choc hémoclasique a été net chez les vagotoniques et absolument nul chez les déments précoces.

C. — En suivant les variations de la pression artérielle après injection sous-cutanée de peptone, d'hémostyl ou d'extrait hypophysaire (riche en albumine et en choline), nous avons vu des chutes de 3 à 5 cm. chez les vagotoniques, alors que chez les hypovagotoniques la dépression était nulle ou insignifiante.

D. — Le phénomène est accentué si, pharmacodynamiquement, l'état du tonus neuro-végétatif se trouve modifié.

a) Si le vague est paralysé avec l'atropine, nous avons eu le plus souvent une diminution de l'intensité des réactions. Toutefois, il faut attendre assez longtemps après l'injection d'atropine. D'autre part, les doses d'atropine qu'on peut se permettre d'employer chez l'homme ne donnent pas une paralysie aussi profonde du parasympathique que celle obtenue chez l'animal (les doses sont 8 à 10 fois moindres). Aussi la comparaison des résultats ne doit-elle être faite qu'avec une extrême réserve.

b) Si le vague est excité avec de l'ésérine, nous avons obtenu, par injection sous-cutanée d'hémostyl ou d'extrait hypophysaire, des chutes de pression de 3 à 4 cm. chez des sujets qui, normalement, réagissent peu.

E. — La recherche de l'hémoclasie digestive, pratiquée systématiquement et avec beaucoup de soin chez plusieurs centaines de malades, a été positive chez les vagotoniques et négative chez les hypovagotoniques. Mais pour l'interprétation de ces résultats, il faut tenir compte du rôle du foie, bien mis en évidence par Widal et son école.

Chez les malades qui ont une insuffisance hépatique très notable, on obtient une leucopénie nette quel que soit l'état du tonus neuro-végétatif, quoique dans ce cas encore la réaction nous ait paru retardée chez les hypovagotoniques. Cependant, chez les petits hépatiques ou chez les sujets qui ne présentent peut-être qu'un léger trouble de la fonction protéopexique du foie, le sens de la variation leucocytaire est régi par l'état antérieur du tonus du vague, exactement comme la réaction à l'injection intraveineuse d'une dose moyenne de peptone chez l'animal est conditionnée dans son intensité par l'état de ce tonus du vague.

F. — Enfin, la plupart des malades rentrant dans la catégorie d'affections que Widal et ses élèves ont groupées dans leur synthèse des diathèses colloïdoclasiques nous paraissent relever aussi d'un déséquilibre neuro-végétatif marqué. C'est ce que nous avons plusieurs fois constaté avec Joltrain et A. Weill chez des asthmatiques, des sujets sensibles au novarsénobenzol, à l'antipyrine, etc. C'est ce que nous avons vu avec Tinel chez des épileptiques, des migraineux, des urticariens, des sujets somnolents après le repas, etc.

***

Tous ces faits, tant expérimentaux que cliniques, montrent le rapport évident qui existe entre le tonus parasympathique et la susceptibilité au choc.

1. Garrelon et Santenoise. — *Soc. Biol.*, Novembre 1925.

2. Garrelon, Santenoise et Thuillant. — *C. R. Acad. des Sciences*, Juillet 1922.

1. Arloing. — *Progrès médical*, 14 Décembre 1922.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Février 1926.

Tumeurs à myéloplaxes des os longs. — *M. Lombard* (d'Alger) [Rapport de *M. Lecène*] a observé, chez une femme de 24 ans, une tumeur osseuse du genou, à évolution torpide, occasionnant depuis plusieurs années un endolorissement de la région. L'examen radiographique donnait l'aspect caractéristique des tumeurs à myéloplaxes. Incision, curettage et tamponnement dans un premier temps de simple vérification. L'examen histologique ayant confirmé le diagnostic, on pratiqua un évidement plus complet, suivi d'un remplissage de la cavité par greffons ostéo-périostiques à la Delagenière. Suites simples. Les radiographies en série permettent de constater la réossification progressive de la cavité.

M. Lecène signale qu'en dehors de cette méthode, on peut également, par tamponnement simple et pansement rare, obtenir d'excellents résultats. Par contre, le simple évidement avec suture primitive sur le caillot a donné au rapporteur un échec.

Ces tumeurs à myéloplaxes, bien connues depuis Eugène Nélaton qui les a bien décrites en 1860, sont essentiellement bénignes, ne récidivent ni ne se généralisent. *Ce ne sont pas des sarcomes.* Elles peuvent se creuser de kystes, de cavernes, contenant souvent du sang.

Bien que leur nature soit mal connue, on tend à les considérer de plus en plus comme des « dystrophies osseuses hémorragiques ». L'évolution clinique, la radiographie, l'examen histologique sont les seuls éléments certains du diagnostic.

Histologiquement, on trouve un stroma conjonctif et des myéloplaxes multinucléés, sans aucune des monstruosités du sarcome. A la radiographie, le squelette est transparent, d'aspect pommelé, sans destruction de la corticale ni réaction périostique; la tumeur est bien limitée du côté du canal médullaire, ce qui contraste avec le sarcome.

Le traitement doit consister en une exploration sanglante de la tumeur. Si la coque osseuse est intacte, on peut d'emblée pratiquer des greffes et suturer. Dans le doute, mieux vaut opérer en deux temps après vérification biopsique.

La radiothérapie pénétrante a permis également d'obtenir des guérisons avec réossification, notamment dans un cas de tumeur à myéloplaxes du rachis cervical, histologiquement contrôlée.

— *M. Dujarier* insiste sur la nécessité de bien combler la cavité par greffes ostéo-périostiques.

— *M. Sorrel* a vu 5 fois des tumeurs vertébrales, ayant évolué d'abord très lentement et faisant penser à un mal de Pott, brûler ensuite les étapes comme un sarcome.

— *M. Ombrédanne* considère que ces tumeurs doivent être rattachées aux autres dystrophies osseuses surtout connues par leur aspect radiographique pommelé, poly- ou mono-kystique.

Les vrais sarcomes ont au début un tout autre aspect (en *volcan*, en *algue*, en *flammèche*) bien caractéristique; secondairement les images deviennent plus floues, moins faciles à distinguer dans les deux cas.

Luxation de l'épaule avec fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus. — *M. Clavelin* (armée) (Rapport de *M. Rouvillois*) a observé 3 cas de cette lésion mixte. Dans le premier cas, on put réduire par manœuvres externes 24 heures après l'accident et obtenir un bon résultat. Le second malade fut traité d'abord par des méthodes de force qui entraînèrent l'irréductibilité et la résection de la tête humérale. Dans le troisième cas, il s'agissait d'une vieille femme aortique, fatiguée, présentant des lésions peu accentuées avec conservation de quelques mouvements : aucune intervention : réduction spontanée et résultat suffisant.

— *M. Lenormant* estime que, chez les gens âgés, il est très difficile d'obtenir une réduction et que la résection s'impose, pour ainsi dire, toujours. L'incision de choix est celle de Louis Bazy qui permet un accès beaucoup plus aisé à la lésion que les incisions classiques.

Présentations. — *M. Robineau. Enchevillement du col fémoral par vis d'os de bœuf.* Résultat excellent datant de 15 mois.

— *M. Wiart. Sarcome du sein.*

— *M. Mouchet. Côte cervicale bilatérale.* Troubles trophiques de la main avec douleurs névralgiques.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

19 Février 1926.

Localisations familiales électives de la syphilis. — *M. Ch. Flandin*, à propos de la communication de M. Guillain sur 3 cas de tabes chez les parents et chez l'enfant d'une même famille, rapporte un certain nombre d'observations de syphilis familiale avec localisations identiques, notamment sur l'aorte. Discutant la pathogénie de ces localisations familiales électives, il repousse l'hypothèse de la pluralité des races de tréponèmes et montre le rôle prépondérant du mode de contamination et du terrain contaminé. L'hérédité crée des fragilités organiques électives, ce qui explique les mêmes localisations viscérales de génération en génération; le genre de vie physique, intellectuel et moral crée également des sensibilités et des fragilités organiques particulières, ce qui expliquerait la similitude d'évolution de la syphilis chez le mari et chez la femme, chez deux frères exerçant le même métier, chez des individus étrangers les uns aux autres, mais ayant les mêmes habitudes.

La modification du tréponème par le traitement parait négligeable dans l'explication des phénomènes étudiés, la plupart des malades atteints de syphilis tardive n'ayant pas été traités ou l'ayant été insuffisamment.

— *M. Sicard* ne croit pas à l'existence d'une syphilis neurotrope. Si l'on pratique, comme il le fait systématiquement, la recherche de la réaction de Wassermann chez le conjoint des malades atteints de neuro-syphilis, on la trouve très souvent positive alors que ce conjoint reste et restera presque toujours indemne de localisations nerveuses.

— *M. Aug. Marie* présente à l'appui du fait apporté par M. Guillain 2 observations de syphilis familiale à localisation nerveuse. Dans la première, il s'agit d'un paralytique général dont le fils est devenu lui-même paralytique général, et, dans l'autre, d'une mère paralytique générale dont l'enfant présenta à 12 ans une paralysie générale à type juvénile. Il existe une vingtaine de cas analogues publiés. Quant à la paralysie générale conjugale, on en connaît plus de 500 cas.

L'auteur montre ensuite un jeune Indochinois qui est atteint de paralysie générale. Cette affection est bien plus répandue qu'on ne l'admet chez les Arabes et les Asiatiques, Hindous en particulier.

— *M. Jeanselme* n'est pas convaincu de l'existence d'une syphilis neurotrope par les observations de M. A. Marie. Chez ses premiers malades, il s'agit, en effet, d'un terrain identique. Quant au diagnostic de paralysie générale chez l'Indochinois, il demande confirmation, étant donné la difficulté d'étude des symptômes psychiques chez cet étranger. La paralysie générale peut d'ailleurs fort bien se produire chez les Asiatiques. Elle augmente de fréquence à mesure qu'ils viennent à la civilisation européenne. De même pour les Arabes.

— *M. Flandin* cite de nouveaux faits qui indiquent que le tréponème se fixe plus volontiers sur un système organique donné chez les membres d'une même famille, sans qu'il puisse être question de classifier la syphilis d'après les localisations observées.

A propos de l'abcès de fixation. — *M. Boidin*, visé personnellement par M. Comby, répond à ses critiques. Dans son rapport au Congrès de Bordeaux de 1923, il a déjà souligné que l'abcès de fixation était une méthode d'exception. Mais c'est une méthode qui a fait ses preuves. Il apporte un cas d'encéphalite épidémique où la troisième reprise en 3 ans vient d'être arrêtée nettement, de la même façon que les deux précédentes, par l'injection de térébenthine. Dans les méningococcies, où le traitement spécifique (sérothérapie, vaccinothérapie) reste parfois impuissant, l'abcès de fixation fournit de meilleurs résultats que les autres méthodes adjuvantes non spécifiques et peut mettre un terme à l'infection. Une bonne précaution à prendre est de ne pas trop tarder à ouvrir l'abcès pour éviter de grands décollements ; il faut l'inciser du 4e au 5e jour après l'injection.

— *M. Comby* maintient ses protestations contre l'abus qu'on fait de cette méthode dont il a pu constater personnellement les effets fâcheux.

— *M. Netter* constate que bien peu de voix se sont associées aux critiques de M. Comby. Il vient d'observer un cas d'otite avec mastoïdite opérée où la terminaison fatale paraissait inévitable et où l'abcès de fixation a eu un succès indéniable. Quant au reproche fait de vouloir, dans les méningococcies, substituer au sérum une médication non spécifique hasardeuse, il n'est pas fondé. De plus en plus on voit aujourd'hui des infections à méningocoques réfractaires à la sérothérapie. Dans ces cas l'abcès de fixation amène parfois la guérison. De même dans les méningites à pneumocoques, presque fatalement mortelles.

— *M. L. Martin* constate que si le sérum guérissait la majorité des méningites à méningocoques avant la guerre, c'est qu'il s'agissait de méningocoque du type A. Depuis 1915, le type B a été importé en France par les troupes anglaises et ce germe, qui donne lieu à des manifestations cliniques spéciales, tendance à la généralisation, à l'envahissement du sang, est plus difficile à combattre par la sérothérapie. De plus, d'autres types se rencontrent, comme le type C introduit par les Américains, et des types non encore classés. Il importe que les médecins envoient à l'Institut Pasteur les méningocoques qu'ils rencontrent pour arriver à perfectionner la sérothérapie.

Importance du dosage de l'urée sanguine dans le coma diabétique; la mort par coma urémique. — *MM. Pr. Merklen, M. Wolf et P. Bicart* rapportent l'histoire d'une comateuse diabétique chez qui l'insuline a fait baisser la glycémie de 5 gr. 30 à 1 gr. 20, a fait disparaître la glycosurie et a fortement diminué l'acidose. Mais, en même temps, s'installaient des phénomènes rénaux, oligurie, albuminurie, cylindrurie, azotémie de 1 gr. 33. La malade succomba, avec une amélioration des symptômes diabétiques, à des accidents de néphrite aiguë oligurique et azotémique.

Diverses observations ont été publiées, qui mettent en évidence l'importance des troubles rénaux chez les diabétiques; quelques-unes insistent sur l'élévation de l'azotémie des comas diabétiques qui meurent malgré l'insuline.

Les auteurs croient que les dosages réitérés de l'azotémie au cours du coma diabétique ne doivent jamais être négligés; ils sont indispensables à la fixation du pronostic. Pour guérir, en effet, le malade a non seulement à échapper aux dangers de l'acidose, mais encore à demeurer à l'abri des complications rénales. Une urée sanguine qui s'élève implique une situation grave; une urée sanguine élevée qui s'abaisse permet de voir les choses sous un angle plus favorable. Et cela, bien entendu, sans rien enlever de leur valeur à la glycémie, à la glycosurie et aux signes d'acidose. Et cela, non plus, sans vouloir dire que la mort du coma diabétique est en règle une mort par les reins.

Avec M. Ambard, les auteurs ont déjà expliqué que l'insuline fait le départ, par son action curative, entre ce qui, chez un malade, revient à l'intoxication diabétique et à l'intoxication rénale. Avec lui, ils ont également prouvé que l'acidose peut être nocive pour les reins, avec une grande rapidité même. Le fait actuel, joint à d'autres publiés çà et là, vient à l'appui de cette assertion.

Sur les formes actuelles de l'encéphalite épidémique. — *M. Bériel* (de Lyon) insiste sur l'apparition dans le Sud-Est de la France d'états pathologiques divers, d'allure épidémique, et qu'on peut légitimement rattacher à l'encéphalite épidémique. Il les groupe dans les catégories suivantes : polynévrites ou mieux formes périphériques; formes neuro-musculaires, qui rappellent, à leur période d'état, les myopathies; formes polynévritiques, au début de l'évolution de l'affection, suivies d'altération de la moelle, ou « formes rentrées » de la maladie.

Un cas d'infarctus du myocarde. Etat de mal angineux hyperalgique. — *MM. R.-J. Weissenbach et M. Kaplan* relatent l'observation d'un homme de 62 ans, qui succomba en une huitaine de jours à un état de mal angineux au cours duquel les douleurs irradiées furent particulièrement violentes, prolongées et surtout étendues. A l'autopsie, on constata l'existence d'un volumineux infarctus récent du myocarde, étendu à la paroi postérieure et interne du ventricule gauche et à toute la masse du pilier antérieur de la mitrale.

En s'appuyant sur cette observation et sur d'autres éparses dans la littérature, les auteurs décrivent

sous le nom d'*état de mal angineux hyperalgique* un syndrome qui traduit cliniquement la production et l'évolution de certains infarctus du myocarde. Ce syndrome est caractérisé par les particularités de la douleur angineuse et des douleurs irradiées (intensité, durée, extension des irradiations), la fièvre et des signes d'insuffisance cardiaque rapide.

Présentation d'appareil. — *M. Godel* présente un appareil permettant d'évaluer le coefficient d'utilisation de l'hémoglobine.

A propos de la mélanodermie addisonienne. — *MM. Loeper, Decourt et Ollivier* exposent les recherches qu'ils ont entreprises pour déterminer l'origine de la mélanodermie addisonienne. Ils rappellent d'abord les conceptions anciennes sur la pathogénie de cette mélanodermie : théorie capsulaire, théorie sympathique. Toutes deux sont trop exclusives et il faut recourir à une théorie mixte, nerveuse et glandulaire ; mais le sympathique parait bien souvent ne jouer qu'un rôle très accessoire, la lésion surrénale étant la seule nettement constatée. L'objection faite à l'origine capsulaire de la mélanodermie, qui invoque l'impossibilité de reproduire expérimentalement cette dernière par capsulectomie, ne semble guère valable, par suite des compensations qui se réalisent chez l'animal. Pour résoudre le problème, M. Loeper a cherché s'il existait un substratum chimique de la mélanodermie. Il rappelle les études de Bruno Block sur cette question, qui ont eu pour point de départ la constitution aminée de la mélanine. Cet auteur s'est efforcé d'établir des relations entre la tyrosine, voisine chimiquement de l'adrénaline, et ce pigment. Or les expériences des auteurs parlent contre cette conception.

En effet, chez les addisoniens, on trouve moins d'acides aminés que chez les sujets normaux, et, d'autre part, il est impossible de trouver dans la variation des acides aminés du sang des faits pouvant servir à établir que la mélanine dérive de la surrénale par l'intermédiaire de ces amino-acides. Par contre, on a trop négligé jusqu'ici la forte teneur en soufre de la mélanine. Ces auteurs ont montré que le sang des addisoniens présente une augmentation du soufre, et surtout du soufre neutre. D'autre part, dans le sang de la veine surrénale, il y a moins de soufre que dans l'artère ; la surrénalectomie unilatérale provoque une augmentation passagère, mais importante, du soufre sanguin ; le parenchyme de la capsule renferme beaucoup de soufre neutre. La surrénale fixe donc le soufre et cette fixation parait en rapport avec l'élaboration du pigment qui semble être le résidu de cette fixation.

— *M. Sézary*, qui depuis longtemps a contesté le rôle du sympathique dans la production des mélanodermies, est heureux de voir qu'il existe un facteur humoral à l'origine de la mélanodermie addisonienne et espère qu'on pourra ainsi arriver à démontrer l'unité des mélanodermies.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

18 Janvier 1926.

Pachyméningites hémorragiques et hématomes intra-arachnoïdiens. — *M. Trenel.* Le diagnostic des hématomes méningés, surtout à la période où on les observe dans les asiles, est d'une extrême difficulté. Le syndrome clinique est flou ; il n'est point de symptôme psychique ou moteur qu'on n'y puisse observer, mais toujours sous un aspect fruste, incomplet, indécis. C'est cette indécision même des contours cliniques qui peut y faire penser ; mais ce dont il faut tenir le plus grand compte, ce sont les petits signes de compression cérébrale ; ceux-ci sont eux-mêmes, d'ailleurs, mal définis, mais ce sont aussi les seuls qui puissent être considérés comme caractéristiques. A vrai dire, ce n'est guère que par élimination que l'on arrivera au diagnostic. Les données de la ponction lombaire sont déficientes car, comme l'a montré Froin pour les hémorragies sous-arachnoïdiennes, le liquide céphalo-rachidien, quand il a été hématique, redevient normal dans un temps relativement court (même au 30e jour). L'hématome est donc, le plus souvent, une surprise d'autopsie.

L'auteur présente plusieurs pièces des divers types de grands kystes hémorragiques provenant, soit de son service, soit de ceux de ses collègues, MM. Lwoff, Pactet, Rogues de Fursac et Ducoste. L'un d'eux, en particulier (cas de Lwoff), réalise l'*hygroma méningé*. Dans son cas personnel, un double kyste hématique comprimait les deux hémisphères, déformant totalement le cerveau ; l'ensemble syndromique, la paralysie générale étant exclue par la constatation de l'état normal du liquide céphalo-rachidien, faisait penser à des ramollissements multiples ; une incertitude de la marche s'apparentant à l'abasie et quelques vestiges d'apraxie étaient insuffisants pour permettre une localisation.

La localisation de la lésion du début et sa pathogénie restent encore imprécises après les recherches étendues de Finkelnburg, Jorre et Laurent et, plus récemment, Wolff, en Allemagne, Pierre Marie, Roussy et Guy Laroche en France.

Les préparations présentées montrent les différentes formes décrites par ces derniers auteurs. Le développement dans l'espace intra-arachnoïdien (c'est-à-dire entre les deux feuillets de l'arachnoïde) des épanchements sanguins, d'ailleurs enkystés, et l'absence d'irruption dans les espaces sous-arachnoïdiens (c'est-à-dire entre l'arachnoïde et la pie-mère) expliquent que d'habitude la ponction lombaire soit négative.

S'appuyant sur la constatation de kystes hématiques libres dans la cavité arachnoïdienne dont il présente deux cas caractéristiques, l'auteur propose la dénomination d'*hématomes intra-arachnoïdiens* ou sous-dure-mériens, le terme de pachyméningite convenant peu à ces cas où la dure-mère elle-même apparait intacte ; cette dénomination s'opposerait à celle d'*hémorragies sous-arachnoïdiennes* (Froin).

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

27 Janvier 1926.

Déclaration de suspicion des cas de maladie contagieuse. — *M. Guilhaud* estime que, pour instaurer une prophylaxie immédiate de certaines affections particulièrement contagieuses, il serait d'intérêt capital de substituer au diagnostic précis et souvent tardif qui motive la déclaration de ces malades un diagnostic de suspicion précoce, comme le font les vétérinaires, depuis la loi de Juillet 1881, pour la déclaration des maladies contagieuses animales.

L'application d'une telle disposition ne manquerait certainement point de rendre de grands services dans les collectivités et dans la population scolaire notamment.

— *M. Marchoux* estime que cette proposition, malgré son intérêt, ne saurait être introduite dans la loi de 1902 tant que celle-ci n'aura pas été modifiée.

— *M. Dequidt*, tout en reconnaissant l'intérêt de la proposition de M. Guilhaud, se déclare opposé à l'intervention dans une loi d'hygiène publique de l'obligation d'une déclaration de suspicion, en tant qu'elle s'imposerait aux médecins sous menace de sanctions.

Sur le péril vénérien en Indochine et la prophylaxie antivénérienne en ce pays. — *M. H. Coppin*, après avoir signalé la grande importance du péril vénérien en Indochine, pays où la syphilis est extrêmement répandue, et après avoir noté les conséquences individuelles et sociales de la prostitution, passe en revue les diverses mesures de prophylaxie antivénérienne dont on pourrait tenter l'application dans ce pays : lutte contre la prostitution, éducation morale et réformes sociales, institution du délit civil et pénal de la contamination vénérienne, vulgarisation des procédés de prophylaxie individuelle dont on connait la grande valeur si bien mise en évidence par M. Gauducheau et enfin active propagande et éducation du public au triple point de vue moral, sexuel et antivénérien, au moyen de conférences, de projections, cinémas, affiches, tracts, etc.

La syphilis au Maroc.— *M. Colombani*, à la suite d'une enquête faite dans les hôpitaux indigènes et les centres de dermato-vénéréologie installés au Maroc, a relevé les trois faits suivants d'une réelle importance et qui montrent l'utilité de la lutte antisyphilitique poursuivie au Maroc :

« 1° Les indigènes de la ville, du bled et même des zones dissidentes connaissent maintenant l'action de nos traitements antisyphilitiques et se présentent chaque jour de plus en plus nombreux dans nos formations sanitaires ;

« 2° La femme indigène s'est rendu compte de l'action « eugénique » du novarsénobenzol et, lasse de voir ses fausses couches se multiplier et de perdre ses enfants à la naissance ou dans le premier âge, vient, même avant l'apparition des accidents, demander une séro-réaction et un traitement antisyphilitique ;

« 3° La réglementation sévère de la prostitution et la création de « quartiers réservés » a permis une surveillance sanitaire plus étroite et le traitement systématique du plus grand nombre de prostituées marocaines et on a éteint ainsi un des principaux foyers de la transmission de la syphilis au Maroc. »

Il résulte donc de ces faits que la campagne antisyphilitique poursuivie au Maroc n'a pas été vainement entreprise et que si l'on ne peut espérer une stérilisation rapide de la population, du moins il est permis de penser que, dans un avenir encore éloigné, en raison de la généralisation de l'infection et des difficultés de la lutte, on assistera à la régression de la maladie.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

4 Février 1926.

Chondrome de la colonne cervicale — *M. Patel* présente un homme de 36 ans qui était porteur d'un volumineux chondrome développé aux dépens de l'apophyse transverse de la 4e cervicale. Le malade fait remonter l'apparition de la tumeur à un traumatisme qu'il aurait subi dans cette région pendant la guerre. Elle acquit progressivement le volume de deux poings, faisant saillie dans la région latérale du cou, et ne donnant lieu à aucun signe de compression. L'intervention consista dans l'ablation de la tumeur après résection totale du sterno-cléido-mastoïdien et ligature de la jugulaire interne. Suites simples. Guérison.

L'auteur insiste, d'une part, sur la rareté de ces tumeurs, et, d'autre part, au point de vue opératoire, sur le jour considérable donné par la résection du sterno-cléido-mastoïdien, qui n'entraine à la suite aucun trouble fonctionnel : les mouvements de la tête sont possibles dans tous les sens.

Ostéo-arthrite chronique ankylosante des deux hanches ; résection d'un côté ; ostéotomie de l'autre ; résultats fonctionnels. — *M. Bérard.* Cette malade a déjà fait l'objet d'une présentation en 1924 à la Société, et d'une discussion pathogénique entre M. Calot qui voulait voir dans l'origine des lésions une malformation congénitale (sub-luxation des hanches) et M. Nové-Josserand qui incriminait des arthrites infectieuses subaiguës à poussées successives.

En 1924, la malade était devenue tout à fait impotente et incapable de se tenir assise et presque de marcher. M. Bérard décida d'intervenir à droite où l'ankylose et le déplacement de la tête dans la fosse iliaque étaient le plus prononcés. Il pratiqua, le 10 Mars 1924, une décapitation du fémur par voie antérieure suivie de traction continue en abduction. Malgré une escarre sacrée de décubitus très étendue et très profonde qui prolongea les suites opératoires de plusieurs mois, le résultat anatomique et fonctionnel fut assez satisfaisant pour qu'on entreprît, en Octobre 1924, l'ostéotomie oblique sous-trochantérienne du côté gauche. Ici, les suites furent simples et rapides ; mais, malgré la traction continue en abduction et deux mobilisations sous anesthésie, il fut impossible de s'opposer à l'adduction progressive du fémur gauche. Cette attitude donne à la marche de la raideur et de la dyssymétrie. Toutefois, depuis un an, la malade peut se tenir debout, assise, sans difficulté ni douleur ; elle marche assez longtemps avec l'appui d'une canne, monte et descend les escaliers, à condition de poser les deux pieds sur la même marche.

En somme, résultat satisfaisant et retour à une capacité fonctionnelle presque inespérée.

Le toucher digital intravésical chez la femme comme moyen de diagnostic. — *M. Rochet* attire l'attention sur les avantages que l'on peut retirer, dans certains cas, à pratiquer le toucher digital intra-

vésical chez la femme. La technique en est simple et sans danger : sous anesthésie, dilatation progressive de l'urètre jusqu'aux plus gros numéros des bougies d'Hégar, et si l'orifice vésico-urétral résiste, on en pratique la section par voie interne au bistouri boutonné. L'exploration de la vessie est alors facile d'une manière directe et combinée avec le palper hypogastrique ou le toucher vaginal.

L'auteur la conseille surtout dans les cas de tumeurs de la vessie, car elle permet de se rendre parfaitement compte de l'état du plancher et des parois vésicales, de leur souplesse ou de leur infiltration, des caractères physiques du néoplasme, de la possibilité de tenter dans la suite une exérèse. Elle présente des avantages sur la cystostomie suspubienne comme procédé d'exploration dans les néoplasmes, car elle permet d'éviter la fistule de la vessie cancéreuse ouverte au pubis; elle soulage la malade pendant quelque temps du fait de la dilatation qui calme les épreintes, enfin elle permet de nettoyer la vessie de ses caillots et débris néoplasiques.

M. Rochet termine en faisant remarquer que parfois, malgré les ressources et les perfectionnements extrêmes des moyens particuliers des spécialistes, les procédés anciens d'exploration chirurgicale générale peuvent encore trouver des indications d'emploi.

Recherches sur la culture des cellules sarcomateuses. — *M. Policard.* En étudiant des cultures *in vitro* de sarcome expérimental du rat, on peut vérifier la conception si importante, récemment apportée par A. Carrel et A. Fischer, qui fait de la cellule sarcomateuse, non un élément spécifique ayant pris subitement un développement anarchique, mais bien un macrophage ayant pris, sous l'influence d'un facteur encore mal défini, des caractères biologiques spéciaux.

La cellule sarcomateuse est un élément bien distinct de certaines cellules fusiformes rencontrées dans les explantations et qui proviennent du stroma. Elle est représentée par une cellule migratrice à vitalité intense, mais à vie courte, capable de se fusionner, très apte en général à liquéfier le plasma. Elle offre des caractères cytologiques qui doivent la faire assimiler à un macrophage.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

9 Février 1926.

Doit-on recourir à l'hyoscine dans les états de dépression nerveuse? — *MM. Froment et H. Gardère* relatent l'observation d'une malade atteinte de dépression nerveuse qui, à la suite d'une seule injection d'un demi-milligramme d'hyoscine, voit son état se transformer subitement et par un véritable coup de théâtre. Ce fait incite à se demander s'il ne convient pas de recourir à l'hyoscine dans les états de dépression nerveuse au lieu de la réserver en psychiatrie aux délires alcooliques et aux états maniaques. Trop exclusivement considérée comme sédatif nerveux, l'hyoscine a en réalité une action dynamogène mise en évidence chez le parkinsonien par MM. Froment et P. Delore. Elle se révèle, en outre, parfois, un stimulant psychique de premier ordre auquel on peut faire appel de différentes manières soit comme médication *choc* en une seule injection, soit comme médication suivie. Quoi qu'il en soit, l'hyoscine se révèle comme un excellent « doping » tant physique que psychique.

— *M. Froment* rappelle qu'il avait observé, au cours de la phase somnolente et d'anéantissement, qui dure 2 heures et qui suit l'injection, la trépidation épileptoïde du pied. C'est cette phase que l'on recherche dans le délire alcoolique pour manier le malade plus aisément. Mais la phase qui suit est souvent marquée par de l'agitation et une exaltation générale. Ce médicament est un calmant dans le sens où il anéantit le malade pendant quelques heures, en réalité il est un euphorique et un tonique. Le demi-milligramme peut donner du délire.

— *M. Bonnamour* pense qu'il y a là un phénomène général dépendant de la dose : certains médicaments sont dépresseurs à dose faible, excitants à doses fortes.

— *M. Gallavardin* s'étonne de ce que des effets si merveilleux et si radicaux sur la dépression mentale n'aient pas encore été révélés. Pour montrer qu'il n'y a pas là pure coïncidence ou pithiatisme, il faudra multiplier les épreuves.

— *M. Bard* ne voit pas, dans le fait que l'hyoscine soit un calmant, un fait contradictoire à l'augmentation des forces du parkinsonien par ce médicament. Ce fait, en apparence paradoxal, pourait s'expliquer par une action calmante exercée sur les muscles adverses, la contracture du parkinsonien s'accompagnant de déséquilibre des groupes musculaires opposés. Mais il faudrait que l'hyoscine fût un calmant électif. Il voit plutôt une contradiction dans le fait que ce médicament, dit excitant, produirait, suivant MM. Froment et Gardère, un *choc*. S'il est excitant et tonique, il ne peut produire un choc. S'il produit un choc, il peut détruire un déséquilibre et rétablir l'état normal brusquement. Il faut choisir.

Le faux hydrothorax d'origine ascitique; ponction transpleurale des ascites. — *MM. Gallavardin et Grivet*, à propos d'une série de malades présentant de l'ascite et des signes d'hydrothorax, rappellent qu'ils avaient été frappés de ce que la quantité du liquide retiré dépassait toujours largement l'estimation faite avant la ponction, et que ce liquide, plusieurs fois, avait jailli *sous pression*. Un contrôle radioscopique et des injections colorantes au bleu de méthylène, suivies d'une ponction immédiate de l'ascite, montrèrent qu'il s'agissait de faux hydrothorax, ainsi que l'avait déjà signalé M. Ricaldoni, de Montevideo (17 Juillet 1925, Société médicale des Hôpitaux de Paris).

Il est bien possible qu'un certain nombre d'hydrothorax, surtout chez les cirrhotiques, aient été admis alors qu'il s'agissait simplement d'une ascite volumineuse avec refoulement diaphragmatique, favorisé par le reploiement des jambes au moment d'un examen.

— *M. Bard* rappelle deux observations analogues.

— *M. Mousset* a l'habitude d'examiner ces malades debout ou assis et les jambes pendantes hors du lit.

Un rescapé de la tuberculine de Koch. — *M. Paul Courmont* présente un malade, soigné autrefois pour bacillose dans le service de M. Raphaël Lépine et qui reçut, au moment de l'importation de la 1re tuberculine, des injections répétées de la drogue. Il est un des rares survivants de ce premier essai thérapeutique et traîne depuis cette époque dans tous les services d'hôpital, présentant une bacillose fibreuse à forme de bronchite chronique, emphysème, poussées hivernales, sans bacilles de Koch dans les crachats. La lésion qui est surtout intéressante chez lui est une lésion cutanée localisée au niveau des bras et des cuisses, au niveau des anciennes piqûres. Un examen histologique, pratiqué autrefois, n'a pas été retrouvé et le malade se refuse à un second examen.

— *M. Bonnamour* a présenté une lésion analogue chez un malade traité autrefois par des huiles d'eucalyptus en injections sous-cutanées. Ce sont des « huilomes ».

— *M. Nicolas* est d'avis que ces lésions peuvent se voir dans un grand nombre d'injections médicamenteuses, huileuses surtout. Ces sclérodermies ressemblent aux sarcoïdes cutanés dont la constitution histologique est analogue aux tuberculides à quoi les sarcoïdes avaient d'abord été rattachés.

— Après ses études avec *M. Favre* sur la non-spécificité de la cellule géante, on peut rattacher ces sarcoïdes à la tuberculose et à la syphilis. La piqûre peut jouer le rôle de cause localisante, mais on ne peut faire de diagnostic exact sans examen histologique.

— *M. Cordier* a vu un autre rescapé de la tuberculine avec des lésions cutanées tout à fait analogues, qui évolua aussi comme un fibreux.

Le mécanisme histophysiologique des troubles osseux d'origine nerveuse. — *MM. Policard et René Leriche* exposent le mécanisme histophysiologique qui permet d'expliquer la production des raréfactions et néoformations osseuses associées habituellement dans les ostéo-arthropathies nerveuses.

A leur origine il y a toujours un processus vasomoteur. La vasodilatation entraîne une raréfaction osseuse accompagnée, conformément à la loi générale de l'os, d'une néoformation d'os dans le voisinage, en rapport avec la surcharge calcique locale déclenchée par la raréfaction. Par l'observation des réactions histologiques de certains tissus osseux (cals parostaux) aux modifications de l'activité de leur circulation sanguine, les auteurs sont arrivés à donner une base histophysiologique à la notion de l'existence de troubles osseux liés à des modifications vasomotrices. Les ostéoarthropathies d'origine nerveuse constituent des exemples typiques de ces maladies vasomotrices des os dont on commence à ouvrir aujourd'hui le chapitre fécond.

— *M. Froment* rappelle les observations d'ostéo-arthropathie d'origine nerveuse, l'étude qu'il en a faite dans la *Thèse* d'Exaltier (Lyon, 1925) et leur rapport avec les troubles sympathiques. Il remarque que les cas qui s'accompagnent du maximum de lésions du squelette primitif, de destruction, s'accompagnent aussi du plus grand nombre et de la plus grosse masse d'ostéophytes.

Il faudrait rechercher la loi des dépôts osseux, et pourquoi certaines arthropathies s'accompagnent de très peu de lésions osseuses ou du moins de très peu d'ostéophytes (épaule), d'autres de très grosses exostoses (genou), d'autres enfin sont indifférentes (hanche).

— *M. Policard* dit qu'on connaît mal le mécanisme des dépôts. Ce qui favorise la production de l'os, c'est la présence d'un tissu conjonctif embryonnaire voisin. La néoformation osseuse est limitée par les formations fasciculées ou réticulées.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

10 Février 1926.

Hémorragie intrapéritonéale par avortement provoqué; laparotomie; Mikulicz abdomino-vaginal transfusion; guérison avec continuation de la grossesse. — *MM. Molin, Voron et Clavel* présentent une femme qui, ayant tenté de se faire avorter, ressentit une violente douleur abdominale. Etat syncopal, syndrome d'anémie aiguë. Pas d'hémorragie externe. La laparotomie montre un ventre plein de sang : on évalue à plus d'un litre de sang la valeur des caillots retirés de l'abdomen. On ne peut découvrir le siège de la perforation et, à cause de l'état de la malade qui interdit de prolonger la durée de l'intervention, on se contente de placer un Mikulicz abdomino-vaginal. Transfusion de 300 cm de sang. Le malade a guéri parfaitement et actuellement la grossesse continue. Elle est au 4e mois.

Un cas d'« éléphantiasis nostras » traité chirurgicalement. — *MM. Molin et Clavel* présentent une femme qui, à la suite d'accouchements multiples, présenta un éléphantiasis de la jambe gauche, de pathogénie mal déterminée (ni phlébites, ni streptostaphylococcies cutanées). Opération de Payr-Kondoléon avec résection d'une bande aponévrotique de 3 cm. de large sur toute la hauteur de la face interne de la jambe. Abouchement des bords de l'aponévrose à la face profonde du tissu cellulaire. Actuellement, 20 jours après l'intervention, la circonférence de la jambe a passé de 39 cm. à 35 cm., ce qui ne laisse plus que 2 cm. 5 de différence avec le côté opposé. Le résultat fonctionnel est bon.

Néoplasme primitif des sinus frontaux. — *MM. Bérard, Sargnon et Caillot.* Présentation de pièces provenant d'une autopsie. On trouva en même temps de la pyocéphalie avec lésions protubérantielles. M. Sargnon insiste sur la rareté de néoplasmes primitifs des sinus frontaux.

Syphilis osseuse récidivante. — *M. Bonnet* présente 3 cas de syphilis à localisation presque uniquement osseuse avec récidives constantes et multiples, soit qu'il s'agisse (2 cas) de syphilis héréditaire tardive ou précoce, soit de syphilis acquise. Ces 3 cas, pris comme exemples entre bien d'autres, montrent la tendance que présente parfois le tréponème pour le système osseux, qu'il s'agisse d'atteintes aiguës ou chroniques, de lésions gommeuses ou d'exostoses simples.

— *M. Carry* demande si l'iodure est un bon médicament dans ces cas.

— *M. Durand* a d'excellents résultats dans la syphilis osseuse par l'association iodure et mercure. Il s'y tient, de préférence aux arsénobenzols. Il donne jusqu'à 10 gr. d'iodure.

Volumineux corps étranger (os) enclavé à la bouche œsophagienne; essais infructueux d'extraction sous œsophagoscopie; ablation par pharyngotomie externe; guérison. — *M. René Gaillard.* Le malade a été vu 3 jours après la déglutition de cet os volumineux. Deux tentatives d'extraction par les voies naturelles avaient été faites sans succès à Roanne, et on se rendit compte que l'enclavement de l'os et son volume rendaient ces tentatives

infructueuses et dangereuses. On fit alors une large pharyngo-œsophagotomie externe qui permit l'ablation du corps étranger. L'alimentation fut assurée pendant 3 jours par une sonde œsophagienne introduite par la plaie, laissée largement ouverte, puis par une sonde nasale. La plaie cervicale se combla progressivement et aujourd'hui, 20 jours après l'intervention, elle est cicatrisée, l'alimentation se faisant normalement par les voies naturelles.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

8 Janvier 1926.

Parkinsonisme encéphalique avec kinésie paradoxale chez un syphilitique trépané. — *M. Molin de Teyssieu* présente un malade syphilitique blessé du lobe pariétal, chez qui se développa, avec prédominance du côté autrefois hémiparétique, un syndrome bradykinétique du type post-encéphalitique classique. Il insiste, à l'occasion de la kinésie paradoxale du sujet, sur la nature intime du trouble moteur consistant surtout dans la perturbation du déclenchement volontaire des gestes automatiques, plus que dans une altération de l'automatisme moteur lui-même. Il souligne la persistance de l'émotivité et de l'affectivité de tels sujets qui ne sont impassibles qu'au seul point de vue de l'expression mimique.

Des rapports des indices céphalique et orbitaire avec la réfraction de l'œil et le rayon de courbure de la cornée. — *MM. Ginestous et Roger Denis.* Reprenant les études sur ce point qui ont donné lieu à des résultats contradictoires, les auteurs croient pouvoir tirer, des mensurations opérées chez 320 sujets, les conclusions générales suivantes : si, par rapport aux amétropies, les recherches corroborent, dans une certaine mesure, les affirmations de Stilling, si, notamment, il semble exister une certaine corrélation entre la réfraction oculaire et la valeur des indices céphaliques et orbitaires, il paraît exagéré de vouloir donner aux résultats de ces moyennes la valeur d'une loi absolue : tout au plus peut-on leur accorder une importance indicative.

Anomalie du gros intestin : absence du côlon transverse et du côlon iliaque gauche. — *MM. Loubat et Jonchères.* Ce cas a été observé chez une jeune fille de 17 ans. Il n'existait ni côlon transverse, ni côlon descendant gauche, ni S iliaque, ni angle splénique. L'épiploon gastro-colique et le grand épiploon faisaient également défaut.

Deux cas d'hydronéphrose tuberculeuse. — *M. Darget* rapporte l'histoire de 2 malades chez lesquelles la tuberculose rénale s'est manifestée sous la forme d'une hydronéphrose et dont seul un examen anatomo-pathologique a pu révéler la nature. Dans les deux cas, l'uretère était épaissi, induré, ce qui avait fait penser à une bacillose possible qui fut confirmée par le microscope. On n'avait jamais constaté la présence de bacilles dans les urines.

15 Janvier.

Résection de la jugulaire interne dans un cas de thrombo-phlébite. — *M. G. Portmann* présente un jeune homme chez lequel il a pratiqué la résection de la jugulaire interne pour une thrombo-phlébite du sinus latéral, du golfe et de la veine jugulaire interne avec tous les signes cliniques d'une méningite, bien que la ponction lombaire n'ait pas révélé l'existence de microbes. La résection fut faite à partir de deux travers de doigts au-dessus de la clavicule jusqu'au niveau du golfe, le sinus latéral ayant été ouvert et cureté. Guérison en deux mois.

Ulcus duodénal; mort par hémorragie consécutive à l'ulcération de la gastro-épiploïque droite. — *MM. Lefèvre, Dufour et Jonchères.* Une femme de 49 ans est opérée d'un cancer de l'utérus (hystérectomie totale). Au 12e jour, pâleur et signes d'anémie qu'on croit pouvoir attribuer, étant donné une légère élévation de température, à un peu de résorption septique. Au 15e jour, signes d'hémorragie interne et melæna. Mort. A l'autopsie, ulcus duodénal en large communication avec l'artère gastro-épiploïque.

Deux cas d'ascite grave guéris par des injections intraveineuses de cyanure d'Hg. — *M. R. Cruchet.* Relation de deux cas, l'un ayant trait à un homme de 47 ans atteint d'ascite cirrhotique, l'autre à un artério-scléreux cardio-rénal avec gros épanchement ascitique. Tous deux avaient été ponctionnés un grand nombre de fois. Le traitement, qui provoque une diurèse abondante et une élimination des chlorures, agit par son action irritante sur le rein, mais celle-ci étant très faible, la méthode peut, en général, être considérée comme non dangereuse, mais doit être cependant appliquée avec prudence.

Fracture ancienne et ostéite fibro-kystique diffuse de l'humérus. — *MM. Charbonnel et Marsat.* Une jeune fille, à l'âge de 7 ans, se fracture l'humérus. On constate chez elle, à l'occasion d'une nouvelle fracture parcellaire, une lésion s'étendant à tout l'humérus, sauf à l'épiphyse inférieure, et qui transforme l'os en une vaste cavité kystique.

Formes cliniques de l'encéphalite rappelant le syndrome de Gerlier. — *M. H. Verger* rapporte l'histoire de 3 malades qui réalisent le syndrome de Gerlier caractérisé par des accès de paralysie asthénique, frappant surtout la musculature extrinsèque des yeux, les muscles bulbaires, ceux de la nuque et du cou et aussi, dans certains cas, ceux des membres. Il est permis de conclure que la maladie épidémique de Gerlier et le Kubisagari des Japonais n'étaient vraisemblablement que des épisodes de la maladie décrite aujourd'hui sous le nom d'encéphalite épidémique.

Fistule bilio-bronchique chez un homme porteur de kystes hydatiques multiples. — *MM. Lefèvre et Leuret.* Un manœuvre de 58 ans, originaire des Basses-Pyrénées, ressent vers le 15 Juin une violente douleur dans le flanc droit et commence à tousser. Expectoration abondante allant jusqu'à 1 litre et renfermant des pigments biliaires. Les signes cliniques, la radiographie et les injections de lipiodol permettent de localiser le siège exact de la fistule à la base droite et son origine hépatique (kystes hydatiques). Intervention. Guérison.

D. Frèche.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

13 Février 1926.

Gliome du cervelet. — *MM. P. Martin et Van Bogaert* présentent un malade opéré en deux temps pour gliome du cervelet. L'affection a évolué très rapidement. Il y a 6 à 7 mois, sont apparus les premiers symptômes (douleurs occipitales) et, il y a 2 mois, on a constaté les premiers signes objectifs (hémisyndrome cérébelleux gauche très discret). L'intervention, a montré l'existence, sur la ligne médiane, entre les hémisphères cérébelleux, d'une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, très vasculaire, du type gliome embryonnaire, probablement d'origine épendymaire.

Les auteurs signalent les particularités suivantes : 1° énormité de la tumeur en égard à la rapidité de son évolution et à la discrétion des symptômes; 2° apparition tardive de la papille de stase et absence d'hydrocéphalie interne dans un cas de tumeur volumineuse qui, par son siège, aurait dû déterminer une hydrocéphalie marquée et précoce.

A propos des sténoses du jéjunum. — *M. de Harven* rapporte en détail un cas de sténose vraie du jéjunum par rétrécissement cicatriciel siégeant à 20 cm. en aval de l'angle duodéno-jéjunal. Une femme de 29 ans, très amaigrie, dont l'état général était mauvais, avec migraines, diarrhées, vomissements, présentait une tumeur fantôme un peu à gauche de l'ombilic. La radiographie montrait l'estomac vide après 6 heures et un retard du transit au niveau d'une anse grêle. Il s'agissait d'un rétrécissement fibreux essentiel dont la pathogénie est restée indéterminée; des recherches microscopiques minutieuses ont été impuissantes à révéler la tuberculose. La guérison est complète; la malade a grossi de 5 kilogr. en 3 semaines.

Cette observation fournit un exemple net d'intoxication duodénale alors que cependant il n'y avait qu'un ralentissement très peu marqué du transit.

Perforations gastroduodénales à symptomatologie pleurale. — *MM. Kempeneers et Lepage* rapportent 2 cas de perforation gastrique et duodénale à symptômes très discrets, ayant provoqué des abcès sous-phréniques, puis ayant déterminé, dans le premier cas, *par contiguïté, une pleurésie séreuse* et, dans l'autre cas, une pleurésie purulente par perforation diaphragmatique. Les complications pleurales furent seules diagnostiquées d'abord; le diagnostic de la lésion originelle ne fut posé que trop tardivement dans le premier cas et, dans le second cas, la découverte de la perforation duodénale fut une trouvaille d'autopsie.

Les auteurs insistent sur la symptomatologie tout à fait fruste des perforations et sur la nécessité, en présence de symptômes pleuraux tant soit peu atypiques, d'un examen particulièrement minutieux de l'abdomen.

Un cas d'éréthisme mercuriel dû à l'emploi de la pommade de Metchnikoff. — *M. Wallon* a observé un cas d'éréthisme avec vertige, essoufflement, douleurs, raideur des muscles extenseurs, névralgie sciatique. Il n'y avait pas de liséré gingival. Le malade employait 2 à 3 fois par semaine de la pommade de Metchnikoff (environ 3 gr. chaque fois) comme préservatif. La guérison survint 2 mois après cessation de l'emploi de la pommade. L'auteur insiste sur la difficulté du diagnostic et attire l'attention sur le danger que peut présenter l'abus de la pommade au calomel.

Cancroïde à localisation atypique. — *M. Stultjens* montre un cancroïde perlé du médius chez une ménagère de 58 ans. Il est rare d'observer des cas de cancer du doigt chez des personnes que leurs occupations personnelles ne prédisposent pas à cette localisation, comme les radiologues et les travailleurs du brai.

Jean Goffin.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1925)

R. Chausset. *Contribution à l'étude des propriétés pharmacodynamiques de l'isopropylpropénylbarbiturate d'amidopyrine (allonal).* — **Depuis près de trois ans que cet analgésique renforcé a été soumis à l'expérimentation clinique, il a montré son efficacité dans les algies de toute origine.**

D'après C., sa supériorité est surtout évidente dans les insomnies douloureuses et avec agitation, où il montre bien ses propriétés sédatives et analgésiques : il amène la cessation de la douleur, calme l'excitabilité des malades et permet au sommeil de s'établir dans d'excellentes conditions. Ce sommeil est calme, régulier, et en tous points comparable au sommeil physiologique. Le réveil est naturel, ne laissant aux malades aucune céphalée, aucune sensation de lassitude, comme on l'observe souvent après l'emploi de beaucoup d'hypnotiques.

C., dans ses expériences poursuivies au laboratoire de Thérapeutique de la Faculté de Médecine, et dans les observations recueillies dans divers services des hôpitaux de Lyon, n'a noté aucune accoutumance à ce médicament, et, au cours du traitement, il n'a jamais, pour ainsi dire, dû renforcer les doses. Il n'a pas observé d'action nocive sur les principales fonctions de l'organisme : ni sur le pouls, ni sur la respiration, ni sur la digestion. Enfin, la toxicité du produit est très faible : dans l'expérimentation sur les animaux, C. a vu qu'il fallait en injecter au cobaye des doses excessivement fortes pour obtenir l'apparition d'accidents toxiques mortels ou seulement graves.

Malgré cette faible toxicité, l'allonal, dans certains cas, s'est révélé supérieur à la morphine elle-même. Ce sont là évidemment des faits exceptionnels, mais, comme l'emploi de la morphine présente, on le sait, de nombreux inconvénients, dans la plupart des cas où l'on est obligé de donner de la morphine, on pourra, selon C., avoir recours à l'allonal avec de bons résultats : la zone maniable est excessivement étendue et les fortes doses employées n'ont jamais provoqué aucun accident. De même il est bon de savoir que l'allonal peut rendre des services dans les cures de démorphinisation et de décocaïnisation.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS & INFORMATIONS

La lutte contre la tuberculose en Danemark[1] et ses résultats

« De tous les pays de l'Europe, le Danemark est actuellement celui dont le taux de mortalité par tuberculose est le moins élevé. » Le Pr Knud Faber, de Copenhague, formulait cette assertion au début d'une intéressante communication à la dernière Conférence internationale contre la tuberculose à Lausanne, et la confirmait en montrant les statistiques de la mortalité tuberculeuse danoise, dont la décroissance est progressive depuis le commencement du siècle, à mesure que s'accroissent les ressources budgétaires destinées à la combattre. Aussi, au cours de la mission qui nous a été confiée en Danemark à l'instigation du Pr Léon Bernard, par l'Institut d'hygiène, avons-nous désiré examiner sur place l'organisation et le fonctionnement des divers instruments de lutte antituberculeuse du pays scandinave qui jouit d'un si heureux privilège. Notre curiosité, d'ailleurs, a été aisément satisfaite, grâce à l'obligeance de nos confrères danois, qui nous ont si aimablement accompagné au cours de nos visites dans leurs établissements et qui ont répondu avec tant de patience à nos multiples et longues interviews[2].

***

La première disposition législative importante, relative à la lutte antituberculeuse en Danemark remonte à l'année 1897, où fut voté un article additionnel à la loi sur les épidémies, qui imposait la déclaration de tous les décès par tuberculose et la désinfection aux frais de l'Etat. A la même époque, commençait à se développer dans le pays une campagne éducative, se manifestant par l'organisation de conférences populaires, par la distribution de brochures et la publication d'affiches, qui provoqua en 1900 la création du premier établissement de cure pour tuberculeux pulmonaires, le sanatorium de Vejlefjord, bientôt suivie de celle du sanatorium de Boserup.

En 1901, était fondée l'Association nationale pour la lutte contre la tuberculose, qui se proposait de contribuer à l'éducation prophylactique de la population et de recueillir des fonds pour organiser des établissements antituberculeux. Son activité réalisait, en moins de trois années, la

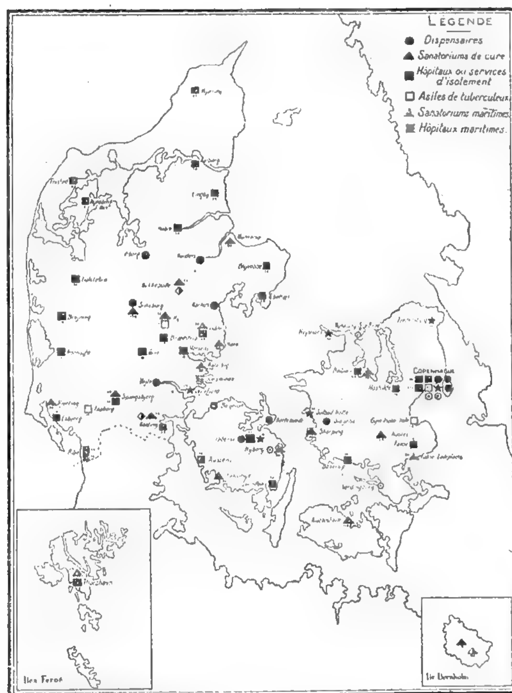


Fig. 1. — Carte de l'armement antituberculeux du Danemark.

création du sanatorium de Silkeborg, destiné aux hommes, et des deux petits sanatoria de Ry et de Haslev pour les femmes.

Enfin grâce au mouvement d'opinion développé par l'Association nationale, le Gouvernement nommait, en 1901, une Commission comparable à notre Commission permanente de préservation contre la tuberculose, qui fut chargée d'élaborer un projet de législation antituberculeuse.

Un an après, le Comité exécutif de cette Commission, présidé par le Pr Knud Faber, formulait les propositions d'ordre législatif susceptibles d'être soumises au Parlement et, le 14 Août 1905, le Rigsdag adoptait les deux lois sur la tuberculose qui, améliorées par les amendements dont elles furent l'objet les années suivantes, constituent la base de l'organisation actuelle et ont contribué à faire du Danemark un pays particulièrement privilégié relativement à la diminution de sa mortalité tuberculeuse.

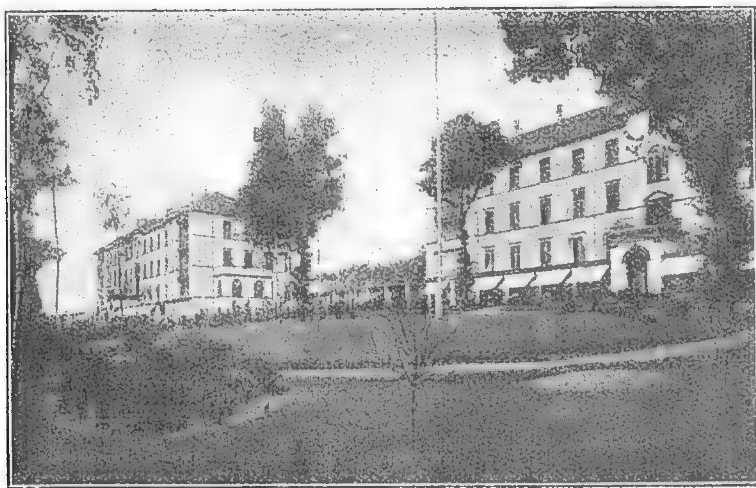


Fig. 2. — Sanatorium de Boserup pour tuberculeux pulmonaires.

Fig. 3. — Dans le parc du sanatorium de Boserup.

***

La législation antituberculeuse danoise comprend deux lois, l'une sur les mesures à prendre pour empêcher la propagation de la maladie, et l'autre relative aux subventions de l'Etat pour le traitement des tuberculeux; en raison de leur importance, il y a lieu d'en indiquer les principaux articles.

Les médecins traitants sont tenus d'adresser au médecin cantonal, sur un formulaire établi par l'Administration sanitaire, les noms, âge, profession et domicile de tout malade soigné pour tuberculose pulmonaire. Ils doivent en outre indiquer aux membres de la famille du malade les mesures de prophylaxie nécessaires pour empêcher le développement de la contagion.

Tout décès par tuberculose, qu'il s'agisse de localisation pulmonaire ou extrapulmonaire, doit être déclaré par le médecin à l'autorité sanitaire, et des mesures sont prises pour que soient gratuitement désinfectés l'habitation, le linge et les vêtements du malade.

Les mesures de prophylaxie prescrites en cours de maladie sont particulièrement sévères. Lorsque la Commission des épidémies a connaissance qu'un tuberculeux vit ou travaille dans des conditions telles qu'il constitue un danger pour la collectivité, elle détermine les mesures préventives qu'il convient de prendre, soit chez le malade lui-même, soit à l'atelier où il travaille. Lorsque ces mesures ne sont pas observées, elle peut ordonner le transfert du malade à l'hôpital et réaliser d'office son isolement.

Les sujets qui, au cours de leur service militaire, sont atteints de tuberculose, sont hospitalisés aux frais de l'Etat pendant toute la durée de leur maladie.

Dans les asiles d'aliénés, les prisons, les hospices de vieillards et les maisons de correction, les tuberculeux sont isolés des autres pensionnaires de ces établissements.

Les enfants étant beaucoup plus exposés à la contagion que les adultes, toute une série de dispositions ont été prévues pour les protéger. Une femme ne peut se faire engager comme nourrice ni entrer en service dans une crèche sans un certificat médical préalable constatant l'absence de lésion tuberculeuse. Des règlements visent aussi la protection des enfants dans les écoles: il incombe aux instituteurs et aux médecins scolaires de faire la déclaration des cas de tuberculose et les enfants tuberculeux sont instruits aux frais de l'Etat dans des écoles qui leur sont spécialement affectées.

1. Travail de l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine.

2. Nous sommes heureux de renouveler ici l'expression de notre profonde gratitude à MM. Péronard, Jörgensen, médecin-chef de l'hôpital suburbain; Permin, médecin-chef du Frédéricksberg Hospital; Strandgaard, du Sanatorium de Boserup et Ostenfeld, de l'Association danoise contre la tuberculose.

Tout membre de l'enseignement, avant d'exercer ses fonctions, est tenu de produire un certificat médical constatant qu'il n'est pas atteint de tuberculose contagieuse. S'il contracte la maladie au cours de son service, il est mis d'office à la retraite et reçoit une pension correspondant aux deux tiers de son traitement, afin de lui permettre de se soigner.

L'Etat a pris des mesures afin que les fonctionnaires qu'il emploie ne propagent pas la maladie dans l'exercice de leurs fonctions; ces mesures s'appliquent aussi aux membres du clergé, aux sages-femmes et au personnel infirmier des hôpitaux.

Enfin les médecins peuvent faire pratiquer gratuitement l'examen bactérioscopique des crachats de leurs malades dans les laboratoires qui ont été créés sur tout le territoire.

Les dispositions financières prises par l'Etat ne sont pas moins intéressantes que celles d'ordre administratif. Des subventions sont accordées pour la création des établissements antituberculeux et aussi pour leurs frais de fonctionnement dont l'Etat paie les trois quarts du montant total. Il exige toutefois que ces établissements se soumettent aux instructions ministérielles.

Les bénéficiaires de ces subventions sont les indigents, les membres des Sociétés de secours mutuels, qui comprennent en Danemark 60 pour 100 de la population, et tous les malades dont la situation est telle que leurs moyens d'existence ou ceux de leur famille subiraient un préjudice important, s'ils devaient supporter tous les frais de traitement et de séjour dans ces établissements.

La somme exigée pour chaque malade, en dehors de la quote-part payée par l'Etat, est très minime et atteint au maximum une couronne par jour. Il doit lui-même payer cette quote-part s'il est en mesure de le faire; mais le plus souvent cette somme lui est remboursée par la Société de secours mutuels à laquelle il appartient, et s'il s'agit d'un indigent, les frais sont réglés par la municipalité. En vérité, on peut dire qu'en Danemark, à l'inverse de ce que nous constatons trop souvent dans notre pays, la question des frais ne constitue jamais un obstacle à l'admission des tuberculeux dans les établissements autorisés par l'Etat.

Les organismes antituberculeux se sont développés en Danemark suivant un plan particulier qui diffère de celui de la plupart des autres pays. Sans méconnaître, en effet, l'importance du travail effectué par les dispensaires, les organisateurs de la lutte antituberculeuse ont pensé qu'avant de créer ces organismes de prophylaxie, il convenait, afin qu'ils puissent produire leur plein effet, de disposer au préalable d'un nombre suffisant de lits de sanatoria de cure et d'hôpitaux d'isolement, les premiers permettant aux malades peu gravement atteints de s'y guérir ou de s'y améliorer, les seconds destinés aux malades présentant des lésions non justiciables de la cure sanatoriale et susceptibles, en restant chez eux, de contaminer les membres de leur famille. Ce n'est que lorsque le nombre de ces lits de tuberculeux a été considéré comme suffisant qu'on s'est attaché, dans ces dernières années, à créer des dispensaires qui sont actuellement au nombre d'une douzaine. L'action de ces organismes est la même que dans les autres pays; elle consiste à dépister la maladie à son début, à faire prendre les mesures de prophylaxie utiles et à effectuer le placement du malade. Le dispensaire réalise, en outre, la préservation de l'enfance en éloignant les enfants sains des parents bacillifères, soit en les plaçant dans des familles saines, c'est la réalisation de l'idée qui a présidé à la création de l'Œuvre Grancher, soit en les faisant séjourner dans des foyers d'enfants, suivant le type du placement collectif, tant qu'ils sont exposés à la contagion dans le milieu familial.

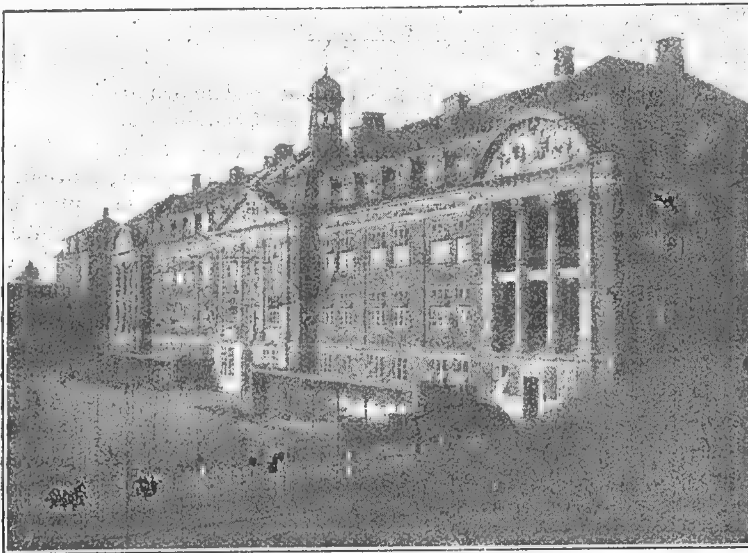


Fig. 4. — Sanatorium du « Timbre de Noël » pour enfants tuberculeux.

Des comités locaux, dépendant de l'Association nationale, accomplissent un travail particulièrement utile en apportant aux tuberculeux nécessiteux, en même temps que des secours matériels, des conseils éclairés visant les précautions à prendre pour éviter la contagion. Dans les villes, de nombreuses infirmières ayant reçu une instruction solide et rétribuées par les municipalités ou les œuvres privées donnent gratuitement leurs soins et leurs conseils à la population pauvre. Dans les campagnes, plus d'un millier de garde-malades, réparties dans des circonscriptions bien déterminées, assistent les malades indigents. Elles peuvent suivre gratuitement les cours organisés par l'Association nationale, et les connaissances en matière de prophylaxie antituberculeuse qu'elles y acquièrent leur permettent d'accomplir un travail utile dans les foyers familiaux atteints par la tuberculose, même dans les villages où n'existe pas de dispensaire.

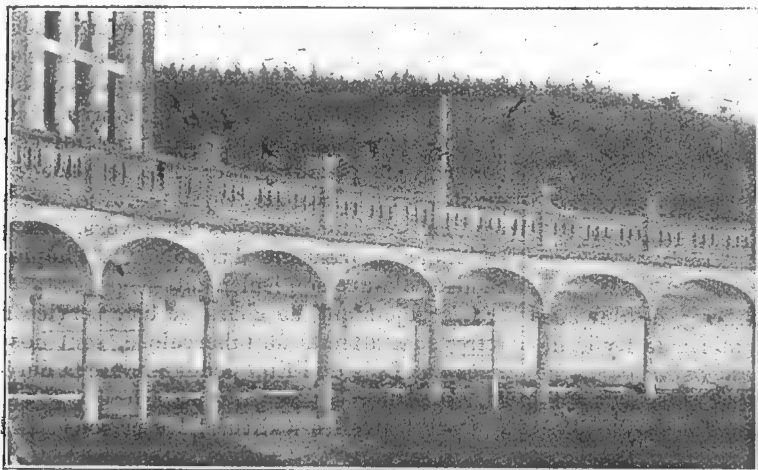


Fig. 5. — Galerie de cure du sanatorium du « Timbre de Noël ».

Fig. 6. — Vue générale du sanatorium de Silkeborg.

Mais le principal effort s'est exercé en faveur de l'organisation de lits de tuberculeux qui sont répartis dans plus de 70 établissements divisés en six catégories : les sanatoria de cure, les hôpitaux de tuberculeux, les établissements de convalescence, les asiles de tuberculeux, les sanatoria et hôpitaux maritimes.

Les sanatoria de cure du Danemark ont été pour la plupart créés au cours d'une période de dix années, de 1901 à 1911; ils sont réservés aux malades curables ou pouvant bénéficier d'une amélioration durable et comprennent 16 établissements avec plus de 1.300 lits.

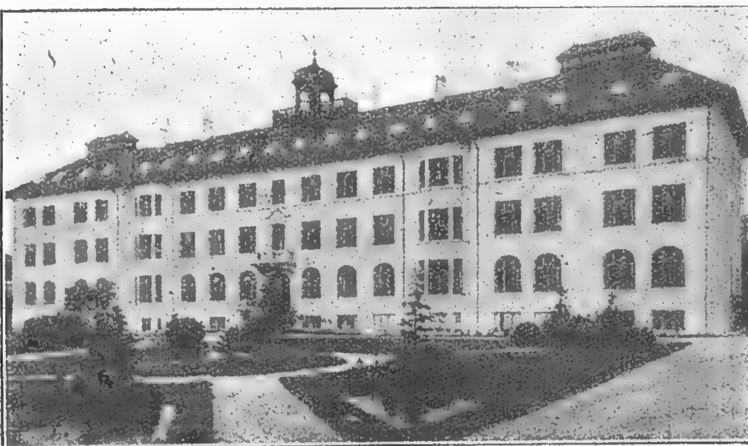


Fig. 7. — Sanatorium de Faksinge pour tuberculeux pulmonaires.

Chaque établissement est le plus souvent destiné aux malades du même sexe; les enfants atteints de tuberculose pulmonaire sont soignés dans une maison spéciale, le Julemaerke-sanatorium, qui a été construit avec le produit de la vente du « timbre de Noël » (Julemaerke).

Ces établissements, tout en ayant été organisés avec le minimum de dépenses, répondent à toutes les exigences de l'hygiène moderne; l'un des premiers construits a été celui de la ville de Copenhague, le sanatorium Boserup que, depuis sa fondation, dirige avec tant de compétence le Dr Strangaard. Situé sur un petit plateau adossé à une forêt de 30 hectares qui le protège contre

les vents du nord, il comprend 150 lits installés dans deux corps de bâtiments pour l'un et l'autre sexe. Ces bâtiments sont à trois étages avec vastes sous-sols pour les services généraux et combles pour les logements du personnel. Les lits sont répartis dans des chambres de 1 à 6 lits; tout y a été disposé pour y supprimer la poussière: les encoignures sont arrondies, les murs stuqués et les planchers recouverts de linoléum. Des étages supérieurs, la vue s'étend sur un vaste panorama; au nord, elle domine la forêt de Boserup qui descend en pente jusqu'au fjord, et est parsemée de sentiers permettant aux malades des promenades graduées; au sud, s'étale une vaste plaine au milieu de laquelle se détache la petite ville de Roskilde avec sa fameuse cathédrale, véritable Saint-Denis danois, remplie de mausolées et de statues de rois et de reines sur lesquels on peut lire l'histoire glorieuse des dynasties régnantes depuis le XIV^{e} siècle jusqu'à nos jours.

Tandis que les sanatoria ont été créés par l'initiative privée, aidée des subventions de l'Etat, les hôpitaux pour tuberculeux ont été organisés par les comtés pour les malades de leur circonscription et surtout pour ceux qui ne peuvent, en raison de leur état, bénéficier d'une cure sanatoriale. On compte plus de 1.000 lits de cette catégorie répartis en 35 établissements dont le nombre des lits varie de 10 à 40 à l'exception des hôpitaux des grandes villes comme Copenhague qui a un service de 300 lits. Ce nombre considérable de lits permet aux malades, qui demandent leur admission, d'entrer presque immédiatement. Ils reçoivent les mêmes soins que dans un sanatorium, suivent le traitement hygiéno-diététique, et si leur état le leur permet, ils sont transférés dans un sanatorium pour y achever leur cure. Dans ces services hospitaliers, les malades font d'ordinaire un séjour prolongé dont la durée peut atteindre 2 ou 3 ans; comme on y reçoit beaucoup de cas avancés on s'explique que la mortalité moyenne soit très élevée et atteigne 27 pour 100. Ces hôpitaux ne possèdent pas de médecin spécialisé, les

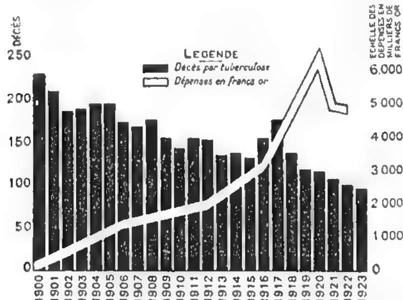


Fig. 9. — Graphique[1] montrant la décroissance au Danemark des décès par tuberculose à mesure que s'accroit le budget de la lutte antituberculeuse (d'après Ostenfeld).

soins sont assurés par les médecins des hôpitaux du comté.

Comme les malades qui séjournent dans ces services hospitaliers y reçoivent, en même temps qu'une bonne alimentation, tous les soins médicaux et matériels appropriés à leur état, les tuberculeux ne redoutent pas de prendre le chemin de l'hôpital et d'y rester jusqu'à la fin de leur existence. C'est ainsi que, pour la ville de Copenhague, 70 pour 100 des décès par tuberculose ont lieu dans les hôpitaux spéciaux. La plupart des tuberculeux graves, et par conséquent très contagieux, préfèrent être soignés à l'hôpital plutôt qu'au foyer familial; on s'explique aisément la diminution de la contagion. Cet exemple, qui démontre avec évidence l'utilité des services

1. Ces graphiques ont été établis par M. Moine, statisticien du Comité national de Défense contre la tuberculose.

de tuberculeux bien organisés, devrait être suivi par nos Commissions administratives hospitalières.

Les écoles de rééducation professionnelle, qui sont dénommées en Danemark maisons de convalescence, sont très peu nombreuses; on n'en compte que 5 contenant 70 lits; leur utilité est en effet contestable, puisque la législation antituberculeuse impose aux malades des sanatoria l'obligation de se livrer pendant leur cure à certains travaux compatibles avec leur état et qui leur sont prescrits par le médecin. Les uns s'occupent de jardinage et d'élevage des petits animaux, d'autres travaillent dans des ateliers spéciaux de menuiserie, de reliure ou de peinture; certains enfin sont occupés dans les services mêmes du sanatorium, à la chambre des machines ou dans les bureaux de l'administration; les femmes font des travaux de couture ou de ménage; aucun malade d'ailleurs ne reçoit de salaire pour ces diverses occupations.

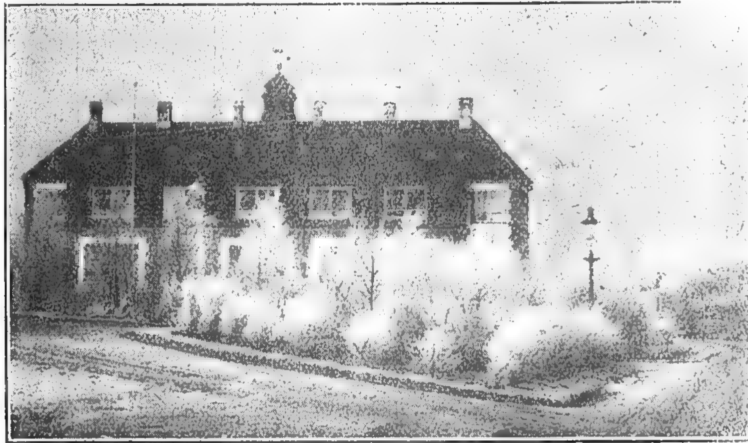


Fig. 8. — Hôpital de tuberculeux de Hobroe.

Pour les tuberculeux infirmes, n'ayant pas besoin de suivre un traitement dans un hôpital ni dans un sanatorium et dont la capacité de travail est à ce point réduite qu'il leur est impossible de subvenir à leurs besoins, ont été construits 4 asiles comprenant 130 lits; la durée du séjour dans ces hospices est illimitée et les pensionnaires y restent le plus souvent jusqu'à la fin de leur existence.

Relativement au traitement des enfants atteints de tuberculose extra-pulmonaire, une discrimination, à notre sens très judicieuse, a été établie entre ceux présentant une forme bénigne de tuberculose externe, justiciables du climat maritime, de l'héliothérapie et de soins médicaux, et ceux porteurs d'importantes lésions osseuses ou articulaires, justiciables d'une intervention ou au moins d'une surveillance chirurgicale. Pour les premiers, ont été organisés des sanatoria maritimes, qui correspondent à nos préventoriums maritimes du type de notre préventorium Lannelongue de Saint-Trojan, dont l'installation et le fonctionnement ne nécessitent pas de très grands frais, et pour les seconds, ont été créés des hôpitaux maritimes possédant toutes les installations chirurgicales modernes avec salles d'opération, salles de plâtre, appareils radiologiques et laboratoires. Tandis que le séjour dans les sanatoria maritimes ne dure que quelques mois, celui dans les hôpitaux maritimes est très variable, il peut s'étendre de quelques mois à plusieurs années, puisqu'il est conditionné par l'évolution d'importantes lésions de tuberculose locale. Cette dualité d'établissements maritimes pour les tuberculeux extra-pulmonaires devrait exister chez nous, pour le plus grand bien des malades et aussi pour la meilleure utilisation de nos ressources budgétaires.

Outre ses douze sanatoria et hôpitaux maritimes, le Danemark est doté depuis 1896, pour le traitement du lupus et des tuberculoses cutanées, d'un établissement connu dans le monde entier et où ont été élaborés les premiers travaux scientifiques sur les effets de la lumière et ses applications thérapeutiques, l'Institut Finsen, qui porte le nom de l'inventeur de la photothérapie et en mémoire duquel ses compatriotes ont érigé, à Copenhague, devant le Rigshospital, un monument qui symbolise sa découverte.

Enfin, il existe dans les grandes villes du Danemark une institution que nous n'avons rencontrée nulle part ailleurs, celle d'écoles spéciales affectées aux enfants tuberculeux. Grâce à l'obligeance du D^{r} Jörgensen, nous avons visité celle de Copenhague : elle comprend deux salles claires, un réfectoire et des dépendances, avec cour de récréation et jardin potager; les enfants, au nombre d'une cinquantaine, y jouent toute la journée, prennent leur repas à l'école, font la cure de repos dans des abris en plein air et partagent leur temps entre le repos, quelques travaux scolaires et de menus travaux manuels.

Si nous totalisons les lits destinés aux tuberculeux, on arrive au chiffre de 3.460 pour une population d'un peu plus de trois millions d'habitants; ce chiffre correspond à plus d'un lit par chaque millier d'habitants. D'autre part, comme la mortalité tuberculeuse de 1923 — la dernière année pour laquelle nous possédions des chiffres exacts — est de 89 décès par 100.000 habitants et que le nombre des lits des tuberculeux pour ce même nombre d'habitants est de 110, il en résulte qu'il existe beaucoup plus de lits que de décès annuels par tuberculose. Il n'est pas de pays en Europe qui, à ce point de vue, puisse être comparé au Danemark.

***

Les sommes considérables que nécessitent la création et l'entretien de la lutte antituberculeuse proviennent de l'Etat, des communes et de l'initiative privée.

L'Etat vote chaque année des crédits très élevés et dont les chiffres qui suivent montrent l'impor-

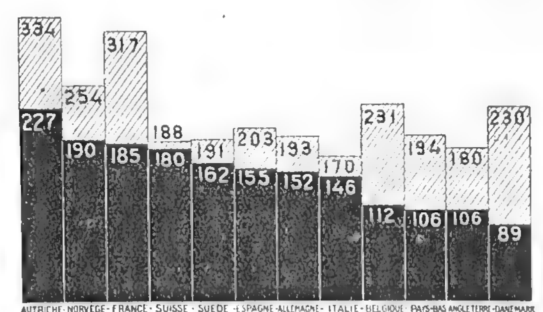


Fig. 10. — Graphique montrant la décroissance de la mortalité tuberculeuse en Europe dans ces vingt dernières années. La partie noire indique la mortalité en 1920 et la partie en hachures celle de 1900.

tance croissante : en 1900, cette subvention s'élevait à 100.000 francs or et correspondait à 3 centimes par habitant; elle est aujourd'hui de 6 millions et s'élève à 2 francs par habitant, alors qu'en France l'Etat ne dépense pas 40 centimes!

Outre les contributions versées d'après les dispositions de la législation antituberculeuse par les sociétés de secours mutuels et les communes, des ressources appréciables proviennent encore de l'initiative privée et particulièrement de l'Association nationale contre la tuberculose. Cette association tire ses ressources des cotisations et des donations de ses membres, et aussi, pour la plus large part, de la vente de la « fleur d'automne » (hostblomst), dont l'idée a été empruntée à la Suède et est réalisée de la manière suivante : chaque année, un jour déterminé, généralement au mois de Septembre, est mise en vente dans tout le pays, dans les villes aussi bien que dans

les villages, une petite fleur en celluloïde au prix de 10 centimes; cette vente est si bien organisée que, sans que personne ne soit importuné, la petite fleur pénètre dans toutes les collectivités, dans les familles, dans les écoles et dans les usines. Chaque année la vente de la petite fleur rapporte environ 200.000 francs or, et depuis douze ans elle a fourni à l'Association nationale une somme de près de 3 millions, qui a été attribuée à la création et à l'entretien de nombreux établissements.

***

Cet effort financier, relativement le plus grand de tous les pays d'Europe, a-t-il été fécond et peut-on affirmer qu'il a contribué à faire reculer le fléau tuberculeux? Telle est la question capitale à laquelle nous devons répondre avant d'être autorisé à intensifier l'action antituberculeuse actuellement en voie d'organisation dans le monde entier.

En examinant les graphiques de la mortalité générale et de la mortalité tuberculeuse en Danemark, on constate que depuis le début du XXe siècle, de 1900 à 1923, la diminution du pourcentage de la mortalité générale a été de 20 pour 100 et celle due à la tuberculose de 46 pour 100, c'est-à-dire que, pendant la période au cours de laquelle s'est poursuivie activement la campagne contre la tuberculose, le déclin de la mortalité due à cette maladie a été deux fois plus considérable que celui de la mortalité générale. Sans nier l'action favorable qu'a dû exercer sur la diminution de la mortalité tuberculeuse l'application, dans ces dernières années, de nombreuses lois d'hygiène générale relatives au travail des enfants dans les usines, à la salubrité des immeubles, à l'inspection des denrées alimentaires, à la création de jardins ouvriers, à l'organisation de colonies de vacances, on peut affirmer que ces améliorations sanitaires, à elles seules, n'auraient pas suffi pour produire une telle décroissance; nous en trouverons la preuve dans ce fait que la diminution de la mortalité tuberculeuse a été deux fois plus considérable dans ces vingt dernières années que celui de la mortalité générale.

Et ces résultats reposent sur des documents statistiques les plus dignes de foi : en effet, la courbe de mortalité ci-jointe a été établie pour les décès constatés dans les villes d'après les certificats délivrés par les médecins eux-mêmes; on voit sur ce graphique que, par 100.000 habitants, la mortalité est tombée de 230 en 1900 à 86 en 1923.

Si nous examinons la mortalité tuberculeuse de l'ensemble de la population, c'est-à-dire que nous joignions à la population urbaine la population rurale, pour laquelle les statistiques exactes n'ont pu être rigoureusement établies que depuis 1920, nous constatons que la mortalité tuberculeuse a été en 1920 de 106, en 1921 de 99, en 1922 de 95, en 1923 de 89; ce dernier chiffre de mortalité tuberculeuse est le plus bas de tous les pays de l'Europe, et il a été atteint grâce aux moyens financiers puissants qui ont été mis en œuvre.

En comparant le chiffre des tuberculeux morts en 1900, année qui a précédé l'organisation de la lutte antituberculeuse, avec celui de 1922, on constate que, pendant ces vingt années, 1.300 décès par tuberculose pour chaque million d'habitants ont été épargnés. Or si, en France, la défense contre la tuberculose avait été organisée comme en Danemark depuis 1900 et que les résultats eussent été les mêmes, nous aurions conservé à notre pays annuellement 52.000 de ses habitants et, dans ces vingt dernières années, plus de 1 million de vies humaines.

L'étude des courbes de la mortalité tuberculeuse danoise permet de faire d'autres constatations intéressantes. On y remarque que la mortalité est moins grande à la campagne qu'à la ville, particulièrement pour les hommes, et que, dans les îles Féroë, le fléau exerce davantage ses ravages, ce qui peut s'expliquer par le manque d'immunité acquise de ses habitants. Le déclin de la mortalité est particulièrement appréciable pour les enfants, et ce fait vient, une fois de plus, témoigner de l'efficacité des mesures de prophylaxie employées, c'est-à-dire de la séparation de l'enfant sain du foyer contaminé. Enfin, on y retrouve, comme dans les autres pays, l'influence défavorable des mauvaises conditions d'hygiène, créées par la guerre, qui ont eu pour résultat d'accroître, pendant la durée des hostilités, le chiffre des décès par tuberculose.

***

Au cours du séjour plein d'intérêt que nous avons fait en pays danois, nous y avons constaté l'effort fécond réalisé non seulement dans la lutte contre la tuberculose, mais encore dans l'organisation sanitaire tout entière et, après beaucoup d'autres, nous avons senti combien était légitime la sympathie pour ce pays de tous ceux de chez nous qui se rendent en Danemark. C'est qu'en effet cette petite nation, malgré qu'elle occupe une place minuscule sur la carte d'Europe, en tient une considérable dans l'estime de ceux qui, décidément, n'apprécient plus la valeur des peuples à l'étendue de leur territoire ni à la puissance de leurs engins pour le jeu brutal de la guerre, mais à la culture de leur esprit et au développement des institutions de solidarité sociale qui rendent l'humanité meilleure.

G. Poix.

BIBLIOGRAPHIE

Madsen. — « La lutte antituberculeuse en Danemark ». *Ire Conf. intern. contre la tuberculose de Paris*, 1920, p. 173-174, et *Bull. de l'Office intern. d'hygiène publique*, n° 4, 1921, p. 357-359.

Knud Faber. — « La tuberculose en Danemark ». *IIe Conf. intern. contre la tuberculose de Londres*, 1921, p. 169-172.

Ostenfeld. — « La lutte antituberculeuse en Danemark ». *IIIe Conf intern. contre la tuberculose de Bruxelles*, 1922, p. 381-382.

Knud Faber. — « Les résultats de la lutte antituberculeuse en Danemark ». *IVe Conf. intern. contre la tuberculose de Lausanne*, 1924, p. 315-320, et *Revue de Phtisiologie*, 1924, p. 332-337.

Ostenfeld et Permin. — « La lutte contre la tuberculose en Danemark » dans « L'organisation sanitaire du Danemark ». *Publication de la Société des Nations*, 1924, p. 89-107.

Ostenfeld. — « The combating of tuberculosis in Danemark ». *Tubercle*, October 1925, p. 6-12.

« Lois danoises relatives à la tuberculose et aux mesures prises en Danemark pour la combattre ». *Bull. de l'Office intern. d'hygiène publique*, n° 4, 1921, p. 346-357.

Monument érigé par souscription nationale à Copenhague, devant le Rigshospital, à la mémoire de Finsen et symbolisant l'action bienfaisante des rayons solaires.

La Médecine à travers le Monde

Le choléra aux Indes[1].

Un rapport du médecin-major de 1re classe de Goyon, directeur du Service de Santé des Etablissements français de l'Inde, annonce que l'épidémie de choléra qui s'était manifestée sur le territoire de Pondichéry depuis la dernière semaine de Novembre 1925 s'est terminée le 5 Janvier 1926, occasionnant 831 décès sur 1039 cas observés. Elle a sévi par ordre d'intensité sur les localités de : Villenour (353 décès), Bahour (211 décès), Ariancoupon (105 décès), Modéliarpeth (90 décès), Oulgaret (45 décès), Pondichéry (27 décès), avec fastigium épidémique du 15 au 29 Décembre (529 cas, 406 décès).

Le choléra est endémique aux Indes et le vibrion de Koch vit en commensal dans l'intestin des indigènes. Il est probable que sous l'influence d'une saison pluvieuse persistante, amenant un refroidissement atmosphérique, des troubles intestinaux se sont déclarés surtout chez les villageois, mal nourris, peu habillés et obligés d'habiter des paillottes froides et humides, provoquant une moindre résistance organique à l'infection. Les mauvaises habitudes hygiéniques locales ont propagé la maladie. On sait que l'Hindou considère que le fléau est une simple manifestation du courroux de la déesse Kaly et ne prend aucune précaution pour préserver son entourage des déjections dangereuses. Dans la maison, envahie par les mouches, toute la famille s'empresse autour du malade pour lui prodiguer les soins les plus intimes et, après sa mort, une longue veillée funéraire, accompagnée de jeûne, commence autour du défunt.

L'origine hydrique du choléra s'est de nouveau nettement démontrée. La ville de Pondichéry et ses environs, desservis par une canalisation d'eau potable, a été peu éprouvée par l'infection et son absence dans les villages où passe la canalisation a été très démonstrative.

Toutes les mesures de prophylaxie ont été bien organisées par le Service de Santé. La vaccination par le bilivaccin anticholérique, ingéré par la bouche, a été bien accueillie par la population et a donné des résultats tout à fait favorables.

D'après le rapport de M. de Goyon, il a été distribué pendant les mois de Novembre et de Décembre 5.200 doses de bilivaccin, ainsi réparties :

Pondichéry	1.200
Oulgaret et dépendances	500
Villenour et dépendances	1.500
Bahour et dépendances	1.000
Ariancoupon et dépendances	1.000

Sur les 5.200 personnes vaccinées, 2 décès seulement ont été enregistrés chez des individus qui se trouvaient déjà sans doute en période d'incubation. Une autre remarque intéressante, c'est que chez le corps des agents de police, exposés à l'infection et généralement éprouvés par la contagion, un seul d'entre eux a contracté la maladie car, par suite d'une absence en permission, il n'avait pu être soumis à la bilivaccination.

S. Abbatucci.

Livres Nouveaux

Practical, physical and colloid chemistry for students of medicine and biology, par Léonor Michaelis. Authorised translation from the second german edition by T. R. Parsons, B. sc., M. A. (*W. Heffer a. Sons*, LTD.), Cambridge, 1925. — Prix : 7/6 d. net.

Une des raisons du rapide succès du livre de M. Michaelis, dont voici une traduction anglaise, est le caractère essentiellement pratique de cet ouvrage qui, par conséquent, est propre à rendre les plus grands services à tous ceux qui ont à utiliser les techniques physico-chimiques.

Il s'agit, en effet, d'un recueil d'exercices qui ont fait l'objet de l'enseignement pratique dirigé par l'auteur pendant plusieurs années.

Aussi, le lecteur sera-t-il, pour ainsi dire, guidé par la main dans l'accomplissement de ces différentes manipulations qui portent sur les questions les plus utiles à connaître. Or, peu de méthodes nécessitent

1. Voir *La Presse Médicale*, 16 Janvier 1926.

autant de soins minutieux que celles employées en physico-chimie où le moindre détail a son importance.

Si nous ajoutons que chaque exercice est précédé d'un exposé, succinct, mais très clair, des notions théoriques indispensables à sa compréhension, que les sujets traités, tels que les solutions colloïdales, la concentration en ions hydrogène, la viscosité, l'absorption, la conductibilité électrique et les vitesses de réaction, sont de ceux qui occupent la plus grande place dans la technique physico-chimique, nous aurons montré combien ce livre doit intéresser le public médical.

A. S.

Université de Paris

Clinique gynécologique. — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Leroy, chef de clinique; Braine, prosecteur des hôpitaux, chef de clinique, feront un cours de perfectionnement à la Clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 1er Mars au samedi 13 Mars 1926.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux. — 2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement. — 3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité. — 4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications. — 5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpo-périnéorraphies et autres procédés. — 6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite. — 7e Leçon : Complications postabortum. Rétention placentaire. Infection utérine postabortum. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome. — 8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio- et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie. — 9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire. — 10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement. — 11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie. — 12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique ophtalmologique. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Prélat, Cousin, H. Ostwalt, Veil et Goulfier, commencera le mardi 2 Mars, à 11 h., un cours pratique de 12 leçons sur l'examen objectif et fonctionnel de l'œil et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

— M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Zimmern, Sainton, Dupuy-Dutemps, Hautant, Velter, Prélat, Cousin, Liébault, Casteran, Ostwalt, Veil et Gautrand, commencera, le mardi 27 Avril 1926, un cours de technique ophtalmologique (technique opératoire, technique de la lampe à fente, radiologie et radiographie oculaires, ophtalmoscopie et ophtalmométrie cliniques, neurologie oculaire, rapports de certains syndromes ophtalmologiques avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale.

Les leçons, au nombre de 40, auront lieu tous les jours, à 4 h. de l'après-midi, à l'amphithéâtre Dupuytren, à l'Hôtel-Dieu, sauf pour les leçons de médecine opératoire qui se feront à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine. Enfin, quelques leçons seront faites le matin à 11 h. Un diplôme sera délivré à la fin du cours.

Les droits à percevoir sont fixés à 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Institut d'Hygiène. — Un enseignement de bactériologie et d'hygiène est donné, en vue de l'obtention du diplôme d'hygiène.

I. Enseignement de la bactériologie et de la parasitologie sous la direction de MM. les professeurs N... et Brumpt et de MM. Philibert et Joyeux, agrégés.

Cet enseignement comprend des leçons et des séances de travaux pratiques sur les matières suivantes : 1° *Bactériologie.* — Etude générale des microbes et classification bactériologique. — Technique de coloration. — Milieux de culture. — Préparation et stérilisation. — Le staphylocoque pyogène. — Le méningocoque. — Etude du liquide céphalo-rachidien. — Technique de la recherche des porteurs de germes. — Le gonocoque. — Préparation des vaccins. — Le pneumocoque. — Examen bactériologique des crachats. — *Micrococcus catarrhalis.* — Micrococcus tétragène. — Le streptocoque. — L'entérocoque. Les pasteurelloses. — La peste. — Bactéries hémoglobinophiles. — Coccobacilles de Pfeiffer et de Ducrey. — Coccobacille de Bordet-Gengou. — Le colibacille. — Le bacille d'Eberth et les bacilles paratyphiques. — L'examen bactériologique des selles. — Le *proteus vulgaris.* — La dysenterie bacillaire. — Le vibrion cholérique. — L'analyse bactériologique de l'eau. — La bactéridie charbonneuse. — Technique de culture des microbes anaérobies. — Le vibrion septique. — Le bacille tétanique et le bacille du botulisme. — Le bacille diphtérique. — Méthodes bactériologiques de prophylaxie de la diphtérie. — Le bacille tuberculeux (morphologie et culture). — Coloration et recherche dans les crachats. — Tuberculoses animales. — Tuberculose expérimentale. — La tuberculine. — Lèpre et morve. — Les spirochètes. — Le tréponème. — La réaction de Bordet-Wassermann. — Les virus invisibles neurotropes. — Le bactériophage de d'Hérelle.

2° *Parasitologie.* — Les mycoses. — Le paludisme. — Les leishmanioses. — La dysenterie amibienne. — Les trypanosomiases.

II. Enseignement de l'hygiène sous la direction de M. le professeur Léon Bernard et de M. Robert Debré, agrégé.

Cet enseignement comprend des leçons, des travaux pratiques, des stages et des visites, qui auront lieu de 9 h. à midi et de 14 à 16 h.

Epidémiologie et prophylaxie générales (MM. Darré, Dopter, Henry Thierry, Tiffeneau) : Isolement et hospitalisation. — Désinfection. — Désinsectisation. — Rôle des milieux extérieurs, du sol, de l'eau, de l'air, des poussières dans l'étiologie des maladies infectieuses. — Rôle des minéraux et des végétaux dans la transmission de certaines maladies infectieuses.

Rôle des porteurs de germes. — Microbisme latent. — Prédispositions morbides. — Causes favorisantes, conditions atmosphériques.

Epidémiologie et prophylaxie spéciales (MM. Brumpt, Camus, Cruveilhier, Robert Debré, Dopter, Dujardin-Beaumetz, Nattan-Larrier, Sabouraud, Vallée) : La vaccine et la vaccination. — La rage. — La méningite cérébro-spinale. — Les dysenteries. — Le choléra. — La fièvre typhoïde et les fièvres paratyphoïdes. — La diphtérie. — Le typhus exanthématique et la fièvre récurrente. — La fièvre jaune. — Les oreillons. — La coqueluche. — Les fièvres éruptives. — Le charbon. — La poliomyélite et l'encéphalite épidémique. — La peste. — La grippe. — La pneumonie. — Le tétanos. — Le paludisme. — Les trichophyties et les teignes.

Hygiène urbaine (MM. Arnaud, Feine, Henry Thierry) : Extension des villes. — Voirie. — Habitations ouvrières. Cimetières et incinérations.

Hygiène de l'habitation : Eclairage. — Chauffage. — Construction et aménagement.

Les eaux de boisson (MM. Diénert, Dimitri) : L'eau dans l'atmosphère. — Etude des eaux de surface. — Etude des eaux souterraines. — Sources. — Alimentation en eau des agglomérations. Procédés de prise et de collecte des eaux de surface et des eaux souterraines. — Adduction et élévation mécanique de l'eau. — Correction des eaux naturelles. — La filtration et la stérilisation. — Distribution de l'eau en ville.

Les eaux usées (M. Dimitri) : Evacuation et traitement des eaux usées. — Composition de l'effluent urbain. — Systèmes séparatif et unitaire. — Etablissement et exploitation des réseaux d'égouts. — Epuration des eaux d'égouts. — Epuration biologique artificielle.

Hygiène alimentaire (MM. Henri Labbé, Lortat-Jacob, Martel, Nicolas, Sacquépée) : Alimentation de l'homme normal. — Le lait. — Alimentation des collectivités. — Chimie physiologique de l'alimentation. — Fraudes alimentaires. — Contrôle vétérinaire. — Application du froid à l'alimentation. — Intoxications alimentaires.

Hygiène sociale (MM. Léon Bernard, Chailley-Bert, Couvelaire, Robert Debré, Gougerot, Lesné, Rieux, Roussy, Vitry) : Prophylaxie de la tuberculose. Bases scientifiques : facteurs sociaux : mesures légales. — Prophylaxie des maladies vénériennes. — La lutte contre l'alcoolisme : contre le cancer. — Protection maternelle et infantile. — Le problème de la natalité. — Mesures de préservation et principes de l'élevage du nourrisson. — Hygiène scolaire. — Education physique.

Hygiène professionnelle (MM. Duvoir, Frois, Kohn-Abrest) : Intoxications professionnelles. — Salubrité des industries et protection des travailleurs. — Eléments de toxicologie professionnelle.

Hygiène publique (MM. Léon Bernard, Biraud, Guillon, Ott, Pottevin, Jules Renault) : Législation et administration sanitaires. — Règlements et services publics d'hygiène. Prophylaxie internationale. Statistiques sanitaires. — Le corps médical et l'hygiène publique.

La session d'examen, en vue de l'obtention du diplôme d'Hygiène de l'Université de Paris, sera ouverte dès la fin de l'enseignement spécial.

Ce diplôme peut être délivré : 1° Aux docteurs français; 2° aux docteurs étrangers, pourvus du diplôme de doctorat de l'Université, mention « médecine »; 3° aux étrangers pourvus d'un diplôme médical admis par la Faculté de Médecine de Paris.

Les étudiants en médecine pourvus de 16 inscriptions ou les internes en médecine des hôpitaux de Paris, reçus au concours, pourront s'inscrire, mais le diplôme ne pourra leur être délivré que lorsqu'ils seront docteurs en médecine.

Le diplôme d'hygiène est obtenu après examen; les candidats devront produire avant l'inscription pour l'examen : 1° le certificat d'assiduité au cours supérieur d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris; 2° soit le certificat de cours spécial de bactériologie de la Faculté de Médecine de Paris, dont le programme est indiqué plus haut; soit le certificat du cours spécial de bactériologie, délivré par la Faculté de Médecine de Strasbourg; soit le certificat de l'un des cours de bactériologie de l'Institut Pasteur de Paris; soit le certificat de l'un des cours spéciaux de bactériologie du Val-de-Grâce.

L'examen comporte : 1° Une épreuve écrite sur des sujets d'hygiène traités dans le cours; 2° des épreuves pratiques; 3° des épreuves orales.

Les épreuves pratiques comprennent des manipulations relatives à l'hygiène des enquêtes et des rapports épidémiologiques.

Les épreuves orales portent sur les différentes matières comprises dans les enseignements spéciaux de la bactériologie et de l'hygiène.

Les droits à verser, pour les travaux pratiques de bactériologie, sont de 150 fr.

Les droits à verser, pour le cours supérieur d'hygiène et l'examen, sont de : un droit d'immatriculation, 60 fr.; un droit de bibliothèque, 10 fr.; un droit de laboratoire, 150 fr.; un droit d'examen, 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — M. Henri Bourgeois, chef du service O.-R.-L., commencera le *lundi 1er Mars 1926*, à 10 h., une série de douze leçons sur les suppurations de l'oreille, avec la collaboration de MM. André Bloch, otologiste des hôpitaux, Maurice Bouchet et Ill, assistants du service.

Le cours aura lieu les lundis, mardis, mercredis et vendredis, à 10 h., et comprendra :

1° Une consultation expliquée d'une heure avec examen des malades et pratique des techniques spéciales;

2° Une leçon conçue dans un sens pratique.

Programme du cours. — 1. Otite moyenne aiguë suppurée de l'adulte. — 2. Otite moyenne aiguë suppurée de l'enfance. — 3. Otite moyenne aiguë suppurée cloisonnée. — 4. Otite moyenne chronique suppurée. — 5. Suppuration chronique de l'attique. — 6. Otomastoïdite chronique. — 7. Labyrinthite au cours des otites aiguës. — 8. Labyrinthite au cours des otites chroniques. — 9. Mastoïdite aiguë non compliquée. — 10. Traitement de la mastoïdite aiguë. — 11. Evidement pétro-mastoïdien. — 12. Evidements partiels.

Prix du cours : 200 fr. — S'adresser à M. Maurice Bouchet, assistant du service.

Ce cours sera suivi le lundi 22 Mars par un cours sur la diathermie en O.-R.-L., par MM. Henri Bourgeois et G. Poyet.

Il comprendra 8 leçons et aura lieu tous les matins à 10 h. 30 et en outre le 22 et le 24 Mars à 16 h. Le nombre des auditeurs est limité à 6.

Programme du cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, techniques. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Les deux premières leçons seront faites par M. A. Walter, ingénieur. Prix du cours : 600 fr. — S'adresser à M. Poyet, assistant du service.

Concours

Agrégation. — Liste des candidats admis à la 1re épreuve de l'examen d'agrégation de médecine. Session des 3 et 4 Décembre 1925. 4e division. Chirurgie et obstétrique. — Section B : Obstétrique.

Académie de Bordeaux. — M. Rivière, 15 et 17.
Académie de Lyon. — M. Bansillon, 15 et 15.
Académie de Montpellier. — M. Coll de Carrera, 17 et 17.

— Ont été désignés par voie de tirage au sort pour faire partie du jury du concours pour deux places d'agrégé des Facultés de Médecine (section d'ophtalmologie) : MM. Strohl, Terrien, Cange, Gérard et Rollet.

Internat de Brévannes, Sainte-Périne, Chardon-Lagache, Hendaye et San Salvadour. — Oral. —

Séance du 17 Février (Sainte-Périne et Chardon-Lagache). — *Diagnostic des comas chez les vieillards.* — Ont obtenu : MM. Casaubon, 19; Vendel, 18; Laffaille, 17.

Séance du 19 Février (Brévannes). — *Diagnostic des épanchements pleuraux.* — Ont obtenu : MM. Goldberg, 16; Hiely, 13; Briault, 14; Sallé, 18; Laffaille, 17; Delencourt, 15; Petit, 14; Peytavin, 15; Lelourdy, 13; Delaporte, 16.

Séance du 19 Février (San Salvadour et Hendaye). — *Signes et diagnostic de la coxalgie.* — Ont obtenu : MM. Parès, 19; Hiely, 17; M^lle^ Chemin, 18.

Classement des candidats. — Sainte-Périne et Chardon-Lagache. — Ont obtenu : MM. Casaubon, 47; Vendel, 46.

Brévannes. — Ont obtenu : MM. Laffaille, 43; Delaporte, 42; Goldberg, 41; Sallé, 41; Peytavin, 38; Briault, 37; Petit, 36.

San Salvadour et Hendaye. — Ont obtenu : M. Parès, 43; M^lle^ Chemin, 40; M. Hiely, 39.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. *Chevalier.* — M. Peysonnié, à Saint-Mathurin (Maine-et-Loire).

— Officier d'Académie. — M. R.-M. Saure, à Paris.

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — MM. Lannelongue, Rivière, à Bordeaux; Santenoise, à Saint-Ylie (Jura); Pellot, à Auban-Moët (Marne); Druesne, à Roubaix (Nord); Antheaume, à Paris. *Médaille d'argent* (à titre posthume). — M. Bourdon, préparateur de radiologie à l'hôpital Saint-Louis, à Paris.

Doctorat en médecine. — Le décret présidentiel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 20 Février).

« Par dérogation aux articles 1^er^ et 22 du décret du 10 Septembre 1924, les étudiants en médecine ajournés à une matière ou aux deux épreuves d'une même matière des 1^er^, 2^e^, 3^e^ et 5^e^ examens de fin d'année à la session d'Octobre, s'ils ont obtenu pour l'ensemble des autres matières de l'examen une moyenne d'au moins 7 points (maximum 10), seront admis à poursuivre leur scolarité sous condition de réparer leur échec à la session extraordinaire de Mars. La même facilité pourra être accordée aux candidats ajournés en Juillet dans les mêmes conditions et qui, pour des raisons reconnues valables par le doyen de la Faculté, ne se seraient pas présentés en Octobre.

« En cas de nouvel ajournement, la scolarité que ces étudiants auront accomplie par dérogation à l'article 22 sera annulée et ils retomberont sous le coup des prescriptions dudit article.

« Le bénéfice de cette mesure ne sera pas applicable aux étudiants ajournés à la session d'Octobre à l'une ou à l'autre des épreuves orales du 4^e^ examen (pathologie et accouchements).

« En dehors de cette dérogation aux dispositions réglementaires, aucune dispense ne pourra être accordée. »

Fondation Pierre Budin. — L'Assemblée générale de la Fondation Pierre Budin aura lieu le lundi 1^er^ Mars, à 17 h., rue Falguière, 91 *bis*, sous la présidence de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène. Allocution du D^r^ J. Comby, président de la Fondation; rapport médical du D^r^ Bouchacourt, secrétaire général; rapport du trésorier, M. Gaston Doin; discours de M. Paul Strauss. Cette Œuvre, qui date de 1909, a été reconnue d'utilité publique. Elle comprend : une consultation de nourrissons avec Goutte de lait (D^r^ M^lle^ Justine Lévy, D^r^ Villanova), des consultations prénatales (D^r^ Villanova), une consultation pour la seconde enfance (D^r^ M^me^ Ménard), des cours de puériculture (D^r^ Daunay, D^r^ R. Turquéty, D^r^ J. Debray).

Amicale des médecins de Bretagne. — Comme suite aux propositions faites par le secrétaire général à la dernière réunion du 27 Janvier de l'Amicale des Médecins de Bretagne, le comité s'est réuni le 18 Février sous la présidence du professeur Marcel Labbé, président de l'Association, et il a été décidé : que pour célébrer d'une façon solennelle le centenaire de notre illustre compatriote, le grand Laënnec, l'Amicale des Médecins de Bretagne se ferait représenter par une délégation à toutes les fêtes officielles ou universitaires qui pourraient avoir lieu en son honneur, tant à Paris qu'en Bretagne, provoquerait des initiatives, ou participerait à celles qui seraient prises d'autre part, de façon à honorer comme il convient la mémoire du Génie médical qui inventa l'auscultation.

Un grand dîner aura lieu en Mai, auquel seront cordialement invités les confrères de la région parisienne, admirateurs et disciples de Laënnec.

Le prochain dîner de l'Amicale des Médecins de Bretagne aura lieu le 18 Mars au buffet de la gare de Lyon.

Pour tous renseignements, adhésions, s'adresser au secrétaire général de la Société, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVI^e^, Passy 20-03.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Rouen, de M. A. Debout.

Le monument aux pharmaciens morts pour la France

Une réunion particulièrement émouvante a eu lieu dimanche passé, à l'École de Pharmacie, dans le grand hall si brilamment orné par les célèbres peintures du peintre Bernard où, sous la présidence de M. Painlevé, ministre de la Guerre, avait lieu l'inauguration du monument élevé par la Pharmacie française à la mémoire de ses membres ayant succombé victimes de la guerre.

Le Président de la République était représenté à cette cérémonie par M. le colonel Derendinger, membre de sa maison militaire. Parmi les assistants, aux côtés de M. Painlevé, on remarquait encore MM. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; Radais, doyen de la Faculté de Pharmacie; le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine; Lapie, recteur de l'Université de Paris; Savornin, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre; les professeurs de la Faculté de Pharmacie, en robe et accompagnés de leur massier, etc.

Au nom du Comité d'initiative du monument dont il est le président, M. Jammes, après avoir réclamé de toute l'assistance une minute de recueillement religieusement observé, adressa aux ministres et aux dignitaires de l'Université ses remerciements de leur présence et fit remise à la Faculté de Pharmacie du nouveau monument.

Vint ensuite M. Weill, secrétaire du Comité, qui fit l'appel des disparus et rappela comment, grâce à l'union du corps pharmaceutique français, auquel se sont généreusement associés les pharmaciens belges, le monument a pu être érigé.

Puis, successivement, prirent la parole MM. Barthet, au nom de l'Union des syndicats pharmaceutiques de France; Langrand, au nom de l'Association des médecins de complément; Jouve, président de l'Association des étudiants en pharmacie; Haazen, président de la délégation des pharmaciens belges; Radais, doyen de la Faculté de Pharmacie, et, enfin, M. Painlevé, qui dans une allocution émue rappela dans les termes les plus heureux la mémoire des services rendus au cours de la guerre par tout le corps pharmaceutique et, notamment, par les savants dont les recherches permirent d'organiser avec succès la riposte à la guerre des gaz.

L'œuvre nouvelle des crèches parisiennes

Lundi après midi, sous la présidence de M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, s'est tenue, à la mairie de l'Elysée, l'assemblée générale statutaire de l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes.

La séance fut ouverte par une première allocution de M. Fromageot, maire adjoint du VIII^e^ arrondissement, qui rappela en termes émus la mémoire de notre confrère M. Maréchal, maire du VIII^e^ arrondissement, décédé récemment, et demanda aux membres de l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes de s'associer aux regrets unanimes causés par sa disparition.

Prenant ensuite la parole, M. le professeur Nobécourt, président de l'Œuvre, fit un magistral exposé d'ensemble de son fonctionnement, montrant, notamment, les intéressants résultats dus au développement de l'allaitement maternel et qui se traduisent en pratique par une diminution notable de la mortalité infantile.

Passant ensuite à l'examen des organisations réalisées par l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes, M. Nobécourt fit savoir a ses auditeurs qu'elle se préoccupait actuellement d'aménager une nouvelle pouponnière suburbaine destinée à devenir le noyau d'un centre d'élevage devant s'adjoindre a ceux existant déjà à Sézanne et à Varangeville et aussi de réaliser de nouveaux jardins d'enfants tels que celui de l'avenue Félix-Faure. En terminant son allocution, M. Nobécourt enfin montra les fort intéressants progrès réalisés par l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes que fonda M^lle^ Max Cremnitz, œuvre en voie continue d'extension et qui possède actuellement cinq crèches, une pouponnière, deux centres d'élevage, un jardin d'enfants et des consultations de nourrissons annexées à chacune de ses crèches.

Succédant à M. le professeur Nobécourt, M. Moisson, secrétaire général de l'Œuvre, donna connaissance de son rapport administratif qui fut adopté à l'unanimité. Puis M. Henri Jomet présenta son rapport médical sur le fonctionnement de l'Œuvre au cours du dernier exercice, insistant tout particulièrement sur les heureux résultats obtenus par la propagande réalisée en faveur de l'allaitement maternel. Enfin, après que M. Weill-Raynal, trésorier, eut donné connaissance de son rapport financier, M. Paul Strauss, dans une dernière et chaleureuse allocution, après avoir à son tour exprimé tous ses regrets de la disparition prématurée de M. Maréchal et remercié les personnalités présentes du concours dévoué qu'elles apportent à l'Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes, après avoir aussi vivement félicité M^me^ Thorel, présidente de l'Œuvre, de son beau dévouement, insista de façon toute spéciale sur le rôle si utile des infirmières visiteuses et sur celui de collaboratrices bénévoles de l'Œuvre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Jeune fille, sér. référ., initiative, sténo-dactylo, bonnes notions anglais, au courant trav. comptabilité, classement, fiches, publicité, récept. client., cherche emploi stable *secrétaire* demi-journée seulement. — Ecrire conditions *P. M.*, n° 7633.

Méd. conn. très bien électro-radiologie, orthopédie, cherche association ou collaboration avec chirurgien Paris, prov. ou étr. — Ecrire *P. M.*, n° 7902.

Docteur cherche poste médic. Ferait remplacements. Aiderait ds clin. chirurg. Ecr. *P. M.* n° 7919.

Médec. français ch. pl. aupr. docteur ou dans clin., de préf. spécial. U.-viol., diath., hte fréq. *P. M.*, 7920.

Docteur recomm. comme aide bonne sténo-dactylo, libre le matin. — Ecrire *P. M.*, n° 7932.

Bonne clientèle à céder dans grand centre. — Ecrire *P. M.*, n° 7934.

Docteur cherche capitaux pour clinique. Garantie sur immeuble. — Ecrire *P. M.*, n° 7935.

Jne D^r^ dés. repr. client. de suite, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7938.

Installation radiologique moderne et part. dans clinique, dans le centre de Paris, à céder. — Ecrire *P. M.*, n° 7939.

D^r^ dem. infirmière sténo-dact., connaiss. un peu rayons X si poss. — Ecrire *P. M.*, n° 7942.

Assist. infirmière, 34 ans, non dipl., dés. empl. docteur ou dentiste Lille ou banlieue. Tr. b. référ. M^me^ Blanc, 39, rue du Sec-Arembault, Lille.

Etudiant fin ét., ex-int. E. O., dem. pl. clin. obstétr. — Tridon, 64, av. Ph.-Auguste, XI^e^.

Dame infirmière-major, dipl., sténo-dact., ayant dirigé clin. chirurgie, dés. empl. secrétaire, assistante ou direction, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 7947.

Jne méd., dipl. Etat, parl. angl., espagn., ch. trav. de préf. apr.-midi et soir. Assist. confr. ou clin. Paris. Trad. Prét. mod. — Ecrire *P. M.*, n° 7948.

Famille ds propriété Plateau Central prend pension enfants délicats. D^r^ Archambault, 48, r. d'Hauteville, Paris.

Oise. A 50 km Paris, clinique méd. gén., V. U., accid. trav., à céder cause départ. Prix tr. av. — Ecrire *P. M.*, n° 7950.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu.

LES RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DES RÉSECTIONS GASTRIQUES DANS LE CANCER DE L'ESTOMAC[1]

Par M. le prof. **Henri HARTMANN**.

Il y a plus d'un quart de siècle que les chirurgiens soutiennent qu'un cancer de l'estomac peut être guéri par une intervention opératoire. Dès 1896, Wölfler pouvait réunir 24 observations de malades ayant survécu de deux à huit ans à des résections gastriques pour cancer. En 1904, Kocher, au Congrès français de Chirurgie, a relaté l'histoire d'un certain nombre de ses opérés ayant survécu 5, 6, 7, 11 et 16 ans à l'ablation d'un cancer de l'estomac. En 1906, Leriche pouvait réunir dans sa thèse de Lyon 94 observations de malades opérés depuis plus de trois ans sans récidive. Enfin, tout récemment, Hayem a relaté, à l'Académie de Médecine, un cas de survie de vingt-cinq ans, chez un de ses malades qu'il avait fait opérer par Tuffier et qui succomba sans récidive à l'âge de 75 ans.

La possibilité de la guérison du cancer de l'estomac par une intervention chirurgicale est aujourd'hui bien établie. Malheureusement, de ces séries de cas isolés, il est impossible de tirer des conclusions sur la proportion dans laquelle la guérison peut être obtenue; seuls, les cas heureux sont le plus souvent publiés; et l'accumulation de tels cas ne saurait donner une idée exacte du pourcentage de guérisons qu'il est possible d'obtenir.

Il faut, pour l'établir, étudier la statistique intégrale d'une clinique en recherchant systématiquement ce que sont devenus les opérés. J'ai procédé ainsi pour 100 malades de mon service, opérés la plupart par moi-même, un certain nombre par mes assistants, Cunéo, Lecène, Okinczyc, Bergeret. De ces 100 opérés, 35 ont été revus sans récidive après un temps variant de 1 à 21 ans.

7 ont été suivis moins de 3 ans.
28 plus de 3 ans.
4 ont été suivis de 3 à 4 ans.
5 de 4 à 5 ans.
2 de 5 à 6 ans.
4 de 6 à 7 ans.
2 pendant 8 ans.
2 pendant 9 ans.
2 de 10 à 11 ans.
2 pendant 12 ans.
1 pendant 13 ans.
2 de 16 à 17 ans.
1 pendant 20 ans.
1 pendant 21 ans.

Admettant même la possibilité de récidives tardives chez certains des malades suivis trois ans et perdus ensuite de vue, comme il est certain que, parmi ceux suivis moins de trois ans sans récidive, il y en a qui resteront guéris, on peut dire que la *guérison est obtenue dans environ* 30 *pour* 100 *des cas*. Ce chiffre, résultant de l'examen des 100 malades suivis de ma statistique, coïncide sensiblement avec ceux qu'ont obtenus divers chirurgiens étrangers dont la statistique intégrale est publiée :

Cheever, de Boston, dépouillant la statistique du Peter Bent Brigham Hospital, trouve 26 p. 100 de guérisons, Eiselsberg, 27 pour 100, Mikulicz, 27 pour 100, les Mayos, 37 pour 100.

Le chiffre de 30 pour 100 de guérisons, relevé dans notre clinique, est un chiffre moyen, intermédiaire à ceux de ces divers chirurgiens, et répond probablement à la vérité.

***

Pour obtenir de tels résultats il est indispensable de ne pas se borner à l'ablation pure et simple de la tumeur. De même que lorsqu'on opère un cancer du sein, il faut enlever en bloc la tumeur, les ganglions axillaires et les tissus intermédiaires, de même il faut, lorsqu'on veut obtenir un résultat durable dans le traitement du cancer de l'estomac, extirper avec la tumeur les régions dans lesquelles elle a déjà essaimé. Aussi *convenait-il, pour régler sur des bases précises la technique opératoire, de bien connaître l'anatomie pathologique chirurgicale du cancer de l'estomac*.

Cette étude a été très complètement faite par mon ancien assistant, aujourd'hui, mon collègue, le professeur Cunéo, qui, pendant plusieurs années, a examiné toutes les pièces de gastrectomie de mon service. Si on laisse de côté les cancers du corps de l'estomac qui sont rarement opérés (2 seulement sur nos 100 cas), et si l'on se borne à l'examen des pièces de gastropylorectomie, on constate les particularités suivantes :

Du côté duodénal, la tumeur est bien limitée, à pic, elle se présente avec l'aspect d'un bouchon; du côté de l'estomac, au contraire, elle s'étend à une assez grande distance, particulièrement le long de la petite courbure.

L'étude de coupes histologiques en série a permis à Cunéo de confirmer ces conclusions tirées de l'examen des pièces à l'œil nu. Microscopiquement, il a constaté que l'envahissement du duodénum n'existait que dans 37 pour 100 des cas et que, lorsqu'il existait, il ne s'étendait pas à plus de 4 à 5 mm., n'atteignant qu'exceptionnellement 1 cm. En même temps que Cunéo, un élève de Mikulicz, Bormann, faisait le même travail à la clinique de Breslau. Ses conclusions furent, à peu de choses près, les mêmes. D'après lui, l'envahissement duodénal n'existe que dans 32 pour 100 des cas; il ne dépasse jamais 1 à 2 cm.

Pratiquement, nous pouvons donc considérer l'envahissement du duodénum comme existant dans 1/3 des cas environ, et ne s'étendant pas au delà de 2 cm. au maximum.

Du côté gastrique, par contre, l'envahissement est habituel et beaucoup plus étendu. Macroscopiquement, c'est surtout vers la petite courbure (86 1/2 pour 100 des cas) que se propage le néoplasme. Microscopiquement, né de la muqueuse, il infiltre en profondeur les tuniques de l'estomac, la sous-muqueuse, la musculaire, la séreuse. Un point important à noter, c'est que la partie infiltrée de la sous-muqueuse dépasse les limites de la lésion en surface de la muqueuse; on peut même y trouver quelquefois de petits nodules cancéreux à distance, sous une muqueuse saine.

A côté de cette extension de proche en proche de la tumeur, il y a lieu d'envisager l'envahissement lymphatique. C'est à Cunéo également que revient le mérite d'avoir bien étudié les troncs et les ganglions lymphatiques de l'estomac.

L'envahissement du système lymphatique ne se fait pas également vers tous les amas ganglionnaires. Ceux de la petite courbure doivent être pratiquement considérés comme toujours envahis; aussi importe-t-il de bien préciser leur topographie. Ils sont loin du pylore, satellites de la coronaire stomachique, et situés haut, au point où l'artère aborde l'organe et abandonne sa branche antérieure; ils sont de plus collés contre la petite courbure de l'estomac.

Les ganglions de la grande courbure, dits sous-pyloriques, sont moins constamment envahis; il importe, néanmoins, de les enlever également. Situés moins loin du pylore, sous la partie droite de la grande courbure, ils sont à l'inverse des précédents à distance de cette courbure, le long des artères gastro-épiploïques. La résection ne devra donc pas être faite au ras de l'estomac. Elle devra, avec la tumeur, emporter une tranche d'épiploon gastro-colique. Enfin, les ganglions rétropyloriques sont situés en arrière du tractus digestif, au niveau du bord inférieur du pancréas.

Une intervention bien conduite devra donc enlever : peu de duodénum, beaucoup d'estomac, en particulier remonter haut sur la petite courbure; elle devra enfin extirper les trois groupes de ganglions lymphatiques que nous venons de décrire, en bloc avec la partie d'estomac dégénérée.

Une telle gastrectomie est-elle toujours possible dans les cas de cancer? Certainement non. Aussi, une fois l'abdomen ouvert, faut-il, avant toute manœuvre d'exérèse, explorer les parties; c'est un temps capital et faute de l'avoir pratiqué on peut être exposé à entreprendre une intervention dont l'exécution apparaîtra, après quelques instants, impossible ou dont l'efficacité sera nulle. *Toute gastrectomie pour cancer doit comporter un premier temps explorateur.*

On examinera le foie, le péritoine et les mésos; si ceux-ci sont envahis, toute extirpation est inutile, même quand l'ablation de la tumeur pylorique semble d'exécution possible; si rien de ce côté ne contre-indique l'intervention, on recherchera si l'extension locale, de proche en proche, ne rend pas la lésion inextirpable. Pour cela on effondrera le petit épiploon, puis le grand et, glissant les doigts derrière l'estomac, dans l'arrière-cavité, on explorera la face postérieure de l'organe, afin de se rendre compte des adhérences qu'il peut avoir contractées avec les organes sur lesquels il repose, en particulier avec le pancréas.

L'extirpation paraît possible, on lie la coronaire très haut, près du cardia, puis on la rabat avec les ganglions vers le pylore; se portant ensuite vers la grande courbure, on lie la gastro-épiploïque à gauche des ganglions envahis, on la coupe, puis au-dessous des vaisseaux et des ganglions on sectionne l'épiploon gastro-colique, préalablement lié par petits paquets. Toute cette partie de l'opération doit être exécutée avant l'ouverture de l'estomac, de manière à obéir à un principe général de chirurgie gastro-intestinale : *ouvrir le plus tardivement possible les cavités digestives dont le contenu est septique et les laisser ouvertes le moins longtemps possible.*

L'estomac est alors sectionné obliquement de manière à enlever la plus grande partie de la petite courbure. Cette section faite, on rabat la portion pyloro-gastrique sur la lèvre droite de l'incision abdominale, découvrant ainsi sa face postérieure et le pancréas. Dans l'angle dièdre que forme le duodénum avec la tête du pancréas au point où de mobile il devient fixe, descend sous le péritoine prépancréatique l'artère gastro-duodénale; il suffit de déchirer avec la sonde cannelée le péritoine au niveau de cet angle pour voir l'artère, d'autant plus facile à lier que ses veines satellites l'ont abandonnée au niveau du bord inférieur du pancréas. On peut alors, sans crainte d'hémorragie artérielle, séparer du pancréas les ganglions rétropyloriques qu'on laissera accolés à la face postérieure de la région duodéno-pylorique. Il ne reste plus qu'à sectionner le duodénum pour que l'*extirpation en bloc du néoplasme et des parties envahies du système lymphatique soit complète.*

Reste à rétablir la continuité du tube digestif que l'on peut réaliser par divers procédés. Le

1. Leçon recueillie par M. Huet, chef de Clinique.

premier a été l'*abouchement bout à bout* auquel Péan le premier a eu recours; ce procédé employé ensuite par Rydygier est souvent décrit sous le nom de Billroth I, le chirurgien de Vienne étant celui qui l'a vulgarisé. Kocher a conseillé l'*implantation duodéno-gastrique* qui consiste à fixer le bout duodénal dans un trou de la face postérieure du moignon gastrique dont la tranche de section a été suturée. Ces deux procédés sont, au point de vue fonctionnel, excellents. Malheureusement, quand la résection gastrique a été large, les sutures sont exposées à des tiraillements; de plus, dans le procédé de Kocher, lorsqu'on dispose de peu de place à la face postérieure de l'estomac, on peut être amené à faire l'implantation très près de la tranche gastrique, en sorte que le surjet total de fermeture gastrique, refoulé par son enfouissement dans la lumière de l'estomac, peut venir faire clapet sur la bouche et en gêner le fonctionnement.

Aussi, lorsque la résection est étendue, a-t-on été amené à *fermer les deux tranches gastrique et duodénale et à faire une gastro-entérostomie* complémentaire; c'est ce qu'on appelle le Billroth II, Billroth ayant, au bout de quelque temps, abandonné la suture bout à bout pour ce dernier procédé.

Lors de résection très étendue, Reichel et Polya conseillent de fermer la tranche duodénale et d'implanter la tranche gastrique dans une anse jéjunale ouverte suivant son bord convexe. Ils préconisent, par conséquent, une *implantation gastro-jéjunale*.

Pratiquement, nous croyons que le meilleur procédé est celui de Kocher; celui de Polya nous semble indiqué dans les cas où le Kocher est d'exécution impossible ou précaire. C'est du reste l'opinion de Polya lui-même, qui considère le procédé de Kocher comme le procédé de choix et le sien comme un procédé de nécessité.

Nous avons vu que sur 100 malades, opérés dans ces conditions et ayant survécu à l'opération, 30 pouvaient être considérés comme guéris.

***

Dans quelles conditions sont survenues les récidives ?

Nous avons pu avoir dans 46 cas des renseignements précis à ce sujet.

17 sont morts au cours de la 1re année.
18 — 2e année.
5 — 3e année.
6 — 4e année.

Mais chez eux la récidive avait été constatée plus précocement.

31 cas de récidive ont été constatés au cours de la première année.

24 cas de récidive ont été constatés au cours de la deuxième année; 5 au cours de la troisième année; 1 au cours de la quatrième année.

Il ressort de ce tableau que 90 *pour* 100 *des cas de récidive sont survenus dans les deux premières années*, et que celle-ci devient très rare après deux ans.

On a cherché à déterminer si certains facteurs devaient faire particulièrement redouter la récidive.

La variété histologique du néoplasme ne m'a pas permis, sur 100 cas, d'attribuer à certaines tumeurs une malignité plus grande qu'à d'autres; mon collègue Lion, qui a fait opérer un grand nombre de ses malades par divers chirurgiens, est arrivé aux mêmes résultats.

L'analyse du suc gastrique aurait permis à Pauchet et Hirschberg de porter un pronostic. La présence d'HCl libre serait pour eux d'un pronostic favorable. Mais Howard Hartmann, à la clinique des Mayos, examinant à ce point de vue un beaucoup plus grand nombre d'opérés, est arrivé à des résultats diamétralement opposés. L'étude de nos 100 cas ne nous permet de rien conclure.

Peut-on avoir l'espoir d'améliorer le pourcentage des guérisons définitives ? Nous le croyons. Certes, le chirurgien ne peut rien contre des métastases existant déjà à l'état latent, telles les métastases hépatiques et les rachidiennes. Notons que, sur nos 100 cas, nous ne trouvons que 7 morts de cancer du foie et 2 cancers vertébraux. *En général, les malades succombent à des récidives locales ou à des péritonites cancéreuses.*

Dans notre statistique personnelle, nous n'avons noté qu'une seule récidive dans la muqueuse gastrique; par contre, nous avons vu deux cancers du côlon transverse, et presque constamment un envahissement du système lymphatique, surtout des ganglions pré- ou sus-pancréatiques, les masses ganglionnaires comprimant souvent le canal cholédoque et déterminant de l'ictère par rétention. Il est donc indiqué de faire une extirpation très soigneuse et très étendue des ganglions; l'effort des chirurgiens devra porter de ce côté. Le fait que deux fois nous avons constaté des greffes cancéreuses, dans l'épaisseur de la cicatrice abdominale, nous autorise à supposer que des péritonites cancéreuses post-opératoires sont peut-être le résultat de l'essaimage de cellules cancéreuses au cours de l'opération et sont comparables aux greffes néoplasiques constatées dans les cicatrices d'incisions pariétales; aussi devra-t-on limiter avec le plus grand soin le champ opératoire et éviter toute manœuvre susceptible de provoquer le détachement et la chute des cellules cancéreuses.

Ces petites améliorations dans la technique ne procureront que peu de changements dans les résultats. Ce qui importe surtout, c'est que l'opération soit faite avant que le néoplasme ait dépassé le premier relai ganglionnaire, celui de la branche droite de l'artère coronaire. A ce point de vue, nous sommes à la merci de nos collègues médecins. Ce sont eux qui, en dépistant plus précocement les néoplasmes gastriques, en conseillant aux malades l'intervention en temps utile, amélioreront considérablement les résultats.

LE SYNDROME D'ADAMS-STOKES ET SA PATHOGÉNIE[1]

PAR MM.

Émile GÉRAUDEL et René GIROUX

L'élément majeur du syndrome d'Adams-Stokes est le ralentissement du pouls, tantôt permanent, tantôt paroxystique. Cette bradysphygmie est la traduction d'une bradyrythmie du ventricule.

Tout essai d'interprétation pathogénique du syndrome d'Adams-Stokes doit donc expliquer ce ralentissement du rythme ventriculaire.

On admet classiquement qu'il résulte du fait que le faisceau de His, considéré comme un trait d'union entre l'oreillette et le ventricule, ne transmet plus au ventricule les incitations motrices nées au niveau du sinus. Le ventricule, soustrait à l'influence du sinus, battrait pour son propre compte à un rythme ralenti. Il y aurait dissociation auriculo-ventriculaire.

La déficience du faisceau de His, considéré comme trait d'union auriculo-ventriculaire, avait d'abord été interprétée comme le résultat d'une lésion anatomique. Certaines observations anatomo-cliniques avaient pu paraître confirmer l'hypothèse.

Mais une série importante d'observations où l'on constata nettement l'absence de toute altération du faisceau contraignirent à admettre que la déficience du faisceau pouvait n'être que fonctionnelle, déficience fonctionnelle dont on ne précisait d'ailleurs ni la nature, ni la cause.

L'un de nous avait été amené, par l'étude des tracés électrocardiographiques, à considérer comme inexacte la théorie classique qui place le ventricule sous le contrôle de l'oreillette et à concevoir une hypothèse toute différente pour rendre compte du rythme cardiaque. Nous nous bornons à résumer ici cette hypothèse qui a été exposée plus longuement ailleurs[1].

La contraction du ventricule est toujours indépendante de la contraction de l'oreillette. L'oreillette d'une part, le ventricule d'autre part, sont respectivement commandés par des régions spécialisées du myocarde qui servent d'intermédiaire, de « connecteur » entre le système nerveux et le myocarde contractile. Ces régions connectrices ou « cardio-necteurs » peuvent être comparées à des plaques motrices géantes. La plaque motrice auriculaire ou « atrio-necteur », c'est le nœud sinusal de Keith et Flack.

La plaque motrice ventriculaire ou « ventriculo-necteur », c'est l'ensemble formé par la réunion du nœud de Tawara, du faisceau de His et du réseau de Purkinje. Il s'agit en effet d'une seule et même formation continue, dont les parties constituantes ont été découvertes séparément, le réseau par Purkinje en 1865, le faisceau par His Junior en 1893, le nœud par Tawara en 1906. Le faisceau de His n'est que la partie intermédiaire du ventriculo-necteur. La connexion réalisée par la plaque motrice tout entière n'est pas une connexion auriculo-ventriculaire, mais une connexion entre le système nerveux et le myocarde ventriculaire.

La connexion neuro-myocardique n'est réalisée par la plaque motrice qu'à la condition pour celle-ci d'être normalement irriguée. Or chaque plaque motrice a son artère terminale. Il y a une artère pour l'atrio-necteur[2], une artère pour le ventriculo-necteur[3].

Quant le débit de l'artère est normal, la plaque motrice fait son plein de sang dans le temps normal et la poche cardiaque se contracte suivant le rythme normal.

Quand le débit de l'artère diminue ou augmente, la plaque motrice fait son plein plus lentement ou plus rapidement, et la poche cardiaque se contracte suivant un rythme ralenti ou accéléré.

Appliquons cette hypothèse des cardio-necteurs à régime circulatoire variable au syndrome d'Adams- Stokes. Puisque l'oreillette conserve son rythme normal, c'est que la plaque motrice auriculaire a gardé son régime circulatoire normal. Mais puisque le ventricule se contracte à un rythme ralenti, c'est qu'il y a ischémie de la plaque motrice ventriculaire, donc gêne de la circulation de l'artère du ventriculo-necteur.

Le cas, dont nous rapportons ici l'observation complète, vérifie précisément l'hypothèse des cardio-necteurs.

OBSERVATION. — Antoine D..., âgé de 57 ans, entre le 24 Juin 1925 dans le service de M. le professeur Vaquez, à la Pitié, salle Vulpian, lit n° 9, parce que depuis un mois, il a eu trois syncopes. Au cours de l'une d'elles, on a constaté que le pouls ne battait que 22 fois par minute.

C'est un homme vigoureux, dans les antécédents duquel on ne retrouve aucune affection, sauf un diabète léger, reconnu en 1923. La syphilis est niée; d'ailleurs la réaction de Bordet-Wassermann pratiquée à plusieurs reprises est négative.

1. Sous ce même titre, l'un de nous a fait à la séance du 29 Décembre 1925 de l'Académie de Médecine de Paris une lecture accompagnée de projections, où est résumée l'observation dont cet article donne l'histoire complète et où sont formulées les conclusions reproduites ici.

1. E. GÉRAUDEL. — « Recherches sur la physiologie normale et pathologique du cœur : les cardionecteurs ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 2 Mai 1925. — « Les cardionecteurs ». *Arch. des mal. du cœur*, Juillet 1925.

2. E. GÉRAUDEL. — « L'artère de l'atrio-necteur ». *La Presse Médicale*, 26 Septembre 1925 (4 fig.).

3. E. GÉRAUDEL. — « La circulation artérielle du ventriculo-necteur ». *La Presse Médicale*, 26 Décembre 1925 (6 fig.).

A l'entrée, on est frappé par la présence de nombreuses ecchymoses de la face (régions orbitaire et frontale) et des membres, consécutives à une chute survenue brusquement la veille, le malade étant au repos chez lui. Il n'accuse qu'un certain degré de fatigue générale et, par instants, des vertiges survenant au repos et même au lit, indépendamment même des syncopes qui le tourmentent, car il redoute qu'elles ne se terminent par la mort.

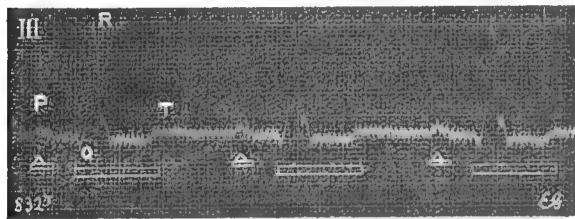


Fig. 1. — Tracé électro-cardiographique pris dans l'intervalle des crises. Dérivation III, bras gauche, jambe gauche, 1 cm. = 1/10 seconde en abscisse, 1 millivolt, en ordonnée.

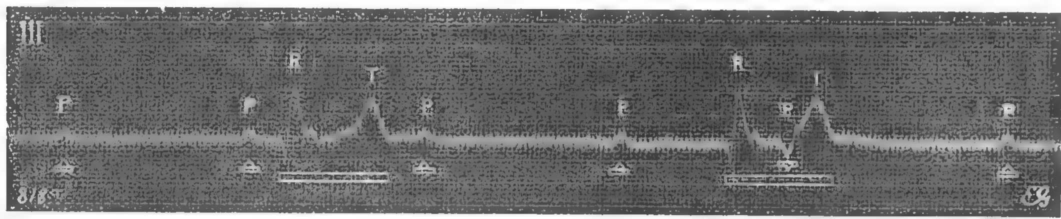


Fig. 2. — Tracé pris au cours d'une crise de bradyrythmie ventriculaire. Dérivation III.

Depuis le jour de son entrée, le malade est en état de mal et a plusieurs syncopes, bien qu'il reste alité. La fréquence de ces crises syncopales diminue un peu sous l'action d'une dose de 1 milligr. de sulfate d'atropine administrée pendant cinq jours.

La crise débute par une pâleur subite du visage. L'œil est hagard et la perte de connaissance survient rapidement. Puis apparaissent des mouvements convulsifs des membres qui persistent habituellement pendant quatre ou cinq minutes, moins fréquemment pendant vingt minutes. Les convulsions ont une fin aussi brusque que leur début. Avant la crise, le malade raconte que sa vue se brouille, il a du vertige et ressent en même temps une vive douleur rétrosternale remontant au cou et à la tête.

Pendant la crise, le pouls, qui bat habituellement à 66 par minute, tombe à 32, 26, 22.

L'examen clinique, dans l'intervalle des crises syncopales, ne donne que peu de renseignements. Au cœur, un léger clangor aortique à la base, des bruits assourdis à la pointe. L'orthodiagramme montre un organe de volume normal, l'aorte a une opacité cependant exagérée (II à III). La tension artérielle est de 16-7 au sphygmomanomètre.

Les poumons sont normaux.

Le foie présente une légère augmentation de volume et une sensibilité douloureuse exagérée au niveau du creux épigastrique. Aucun trouble du système nerveux, examiné avec soin.

Polyurie et glycosurie de 8 gr. par vingt-quatre heures. Glycémie de 1 gr. 18 pour 1000.

Le seizième jour de son hospitalisation, le malade entre de nouveau en état de mal ; cet état dure toute la nuit et, le lendemain matin, il succombe au cours d'une attaque syncopale avec un ralentissement du pouls de 18 par minute.

Pendant son séjour à l'hôpital, grâce à l'installation d'électrocardiographie à distance dont est doté le service de M. le professeur Vaquez, nous avons pu prendre des tracés tout en laissant le malade couché dans son lit et par conséquent aussi bien pendant les paroxysmes que dans leur intervalle.

Nous ne retiendrons sur le tracé pris dans l'intervalle des paroxysmes (fig. 1) que l'allongement notable de l'intervalle P R mesuré du début de P au début de R : P R est égal à 23 centièmes de seconde. Q R S T mesure 38 centièmes de seconde.

Le tracé pris au cours d'un des paroxysmes de bradysphygmie (fig. 2) montre une discordance très nette des rythmes auriculaire et ventriculaire. Les accidents P se succèdent à intervalles sensiblement égaux. Le rythme, habituellement de 66 à la minute, est passé pour l'oreillette à 73.

Le rythme du ventricule est tombé de 66 à 30 par minute. Il n'y a par conséquent aucun rapport numérique simple entre ces nombres 73 et 30 ; la discordance des rythmes est complète.

QRST mesure 48 centièmes de seconde[1].

En résumé, il s'agit d'un cas typique, non discutable, de syndrome d'Adams-Stokes. Plus exactement, il s'agit d'un cas de bradyrythmie ventriculaire paroxystique avec, dans l'intervalle des paroxysmes, augmentation constante de l'espace normal PR, atteignant 23 centièmes de seconde.

Autopsie faite le 12 Juillet. — A l'ouverture du thorax, on constate l'existence de quelques centimètres cubes de liquide citrin dans la plèvre. Œdème et congestion des poumons avec emphysème des bords antérieurs.

Foie 1.650 gr., assez pâle, à surface de coupe un peu ondulée, mais sans sclérose. Bile peu colorée dans la vésicule.

Rate, 310 gr., assez ferme.

Reins : les deux pèsent 270 gr. Légère diminution du cortex, surcharge graisseuse du bassinet et capsule adipeuse plus épaisse que normalement. Surface un peu irrégulière et petit infarctus jaune brun.

Surrénales capsulées.

Cœur. — Beaucoup de sang s'écoule quand on incise le hile pulmonaire droit. A l'ouverture des cavités, on ne constate rien d'anormal au niveau des valvules et des orifices tant auriculo-ventriculaires que cardio-artériels.

Examen histologique de la cloison. — Un bloc a été prélevé au niveau de la cloison, limité *en haut* par une section passant au-dessus de l'orifice du sinus veineux coronaire et au-dessus de l'union des valves antérieure et septale de la tricuspide, *en bas* par une section parallèle à la précédente et située à 1 cm. en dessous, *en arrière* par une section perpendiculaire aux précédentes passant par le travers de l'orifice du sinus veineux coronaire, *en avant* par une section parallèle à la précédente et distante d'elle de 4 cm. 5[1].

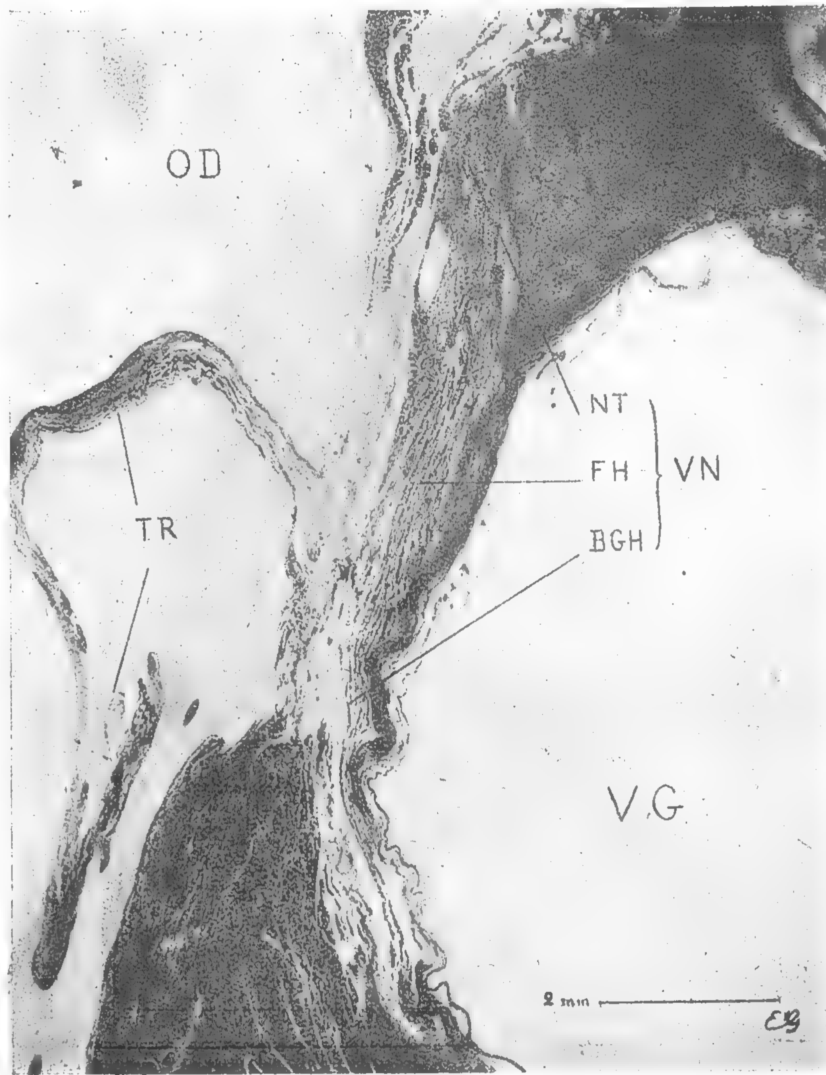


Fig. 3. — *Le ventriculo-necteur intact.*

Microphotographie de la coupe 434, montrant les détails de structure du ventriculo-necteur, VN plexiforme au niveau du nœud de Tawara, NT, fasciculé au niveau du faisceau de His, FH, et de sa branche gauche BGH. Oreillette droite, OD ; TR, tricuspide ; VG, ventricule gauche. — *Coupe colorée au Mallory ; objectif Lemardeley, F = 31.*

Le bloc a été inclus dans la paraffine et débité en coupes sériées, épaisses de 7 μ. On a ainsi obtenu, sans lacune, 1.200 coupes. On a prélevé une coupe sur 5 de 1 à 800 (1, 5, 10, 15,... 795, 800), puis une coupe sur 10 de 800 à 1.200 (800, 810,... 1190, 1.200) numérotées de haut en bas, le cœur étant supposé vertical, pointe en bas.

Les coupes ont été colorées à l'hématéine — Van Gieson — fuchsiline de Weigert, ce dernier colorant étant électif pour le tissu élastique, et au mélange de Mallory qui colore en rouge le tissu musculaire et en bleu le tissu conjonctif.

C'est aux environs de la coupe 1040 qu'apparaît la première trace du nœud de Tawara.

Au niveau de la coupe 930, il est déjà bien développé et centré par son artère ; au niveau de 645, on trouve d'une part le nœud de Tawara centré par l'artère et d'autre part, de l'autre côté du septum interventriculaire, la branche gauche du faisceau de His, située sous l'endocarde du ventricule gauche.

Au niveau de 520, le faisceau de His apparaît prolongeant le nœud de Tawara : il pénètre bientôt dans le septum fibreux.

Au niveau de 505, il se développe et, sur la coupe 485, il traverse complètement le septum.

Au niveau de 455 et de 434 (fig. 3), la continuité est parfaite entre le nœud de Tawara, le faisceau de His et sa branche gauche, le tout ne faisant qu'une seule et même formation qui mesure sur la coupe 12 mm.

Vers 225, le nœud de Tawara a disparu ; le faisceau de His est seul intéressé par la coupe avec l'amorce de sa branche droite. Il est situé tout entier dans le septum fibreux et apparaît sur une longueur de 6 mm.

Au niveau de la coupe 155 enfin, il ne reste plus dans le septum fibreux qu'une petite portion du faisceau de His, sur une longueur de 2 mm. environ. Toutes ces longueurs doivent être augmentées d'un tiers environ pour correspondre aux dimensions réelles sur la pièce fraîche non déshydratée.

Tous les 35 μ, c'est-à-dire à intervalle trop resserré, un trentième de millimètre, pour qu'une lésion puisse

1. Nous n'envisageons pas ici de propos délibéré toutes les autres particularités de la courbe : déformation du complexe ventriculaire, inversion de P., etc., qui méritent une étude spéciale.

1. E. Géraudel. — « Technique d'examen du faisceau de His ». *La Presse Médicale*, 24 Septembre 1913.

passer inaperçue, nœud de Tawara, faisceau de His et portion initiale de ses branches de bifurcation ont été examinés. Au total, la majeure partie de l'ensemble que l'un de nous a proposé de réunir sous le nom de ventriculo-necteur ou plaque motrice ventriculaire apparaît nettement comme indemne de toute lésion.

Cette constatation est analogue à celle que l'un de nous avait déjà faite et publiée[1] à propos d'un cas d'Adams-Stokes sans lésion du faisceau de His. L'absence de courbe électrocardiographique ne suffisait pas à enlever sa valeur au tableau clinique vraiment typique. Le cas présentement étudié ne permet en tout cas aucune réserve théorique touchant l'existence d'une bradyrythmie ventriculaire, puisque les tracés électrocardiographiques ont été pris.

Au surplus, il était *a priori* difficile d'imaginer comment la fixité d'une lésion au niveau du faisceau de His pouvait s'accommoder d'une bradyrythmie ventriculaire intermittente. Il fallait invoquer des troubles fonctionnels nerveux, une variabilité de l'excitabilité et de la conductibilité du faisceau, une prolongation de l'état réfractaire, etc... hypothèses en somme peu satisfaisantes.

L'hypothèse des cardio-necteurs à régime circulatoire variable élargissait le cadre des recherches et incitait à se rendre un compte exact de la circulation artérielle du ventriculo-necteur.

Étude de la circulation artérielle du ventriculo-necteur. — On sait que l'artère qui irrigue le ventriculo-necteur vient 92 fois sur 100 de la coronaire droite, 8 fois de la coronaire gauche. Nous avons, par conséquent, suivi la coronaire droite à partir de son origine aortique. Mais la dissection nous a montré que cette coronaire ne parvenait pas jusqu'au sillon interventriculaire postérieur et ne fournissait pas les artères septales postérieures.

Nous avons alors suivi la coronaire gauche. Nous l'avons, par la dissection, découverte jusqu'au niveau du sillon interventriculaire postérieur. A ce niveau, elle entrait dans le bloc prélevé pour l'examen du faisceau de His, bloc débité en 1.200 coupes sériées. Dans son trajet, de l'origine aortique à l'entrée du bloc d'inclusion, l'artère fournit l'artère interventriculaire antérieure, et l'artère de l'atrio-necteur, qui, dans ce cas, était également originaire de la coronaire gauche.

L'étude des coupes en série nous a permis de reconstituer la voie d'aport de sang artériel au ventriculo-necteur. La figure 4 représente cette reconstitution. On y voit que la coronaire gauche A, au moment où elle se recourbe en bas, pour devenir artère interventriculaire postérieure, détache une forte branche qui se dirige d'avant en arrière et, après une courbe à convexité supérieure, devient artère de la cloison. Cette artère est marquée B sur toutes nos figures.

C'est de cette artère B que se détache l'artère du ventriculo-necteur C. Celle-ci est encore une artère septale. Mais les rameaux qu'elle fournit au ventriculo-necteur, s'ils ne sont pas matériellement les plus importants, ont une telle valeur fonctionnelle qu'il a paru légitime à l'un de nous de donner à l'artère qui les fournit un nom qui rappelle le territoire fonctionnel principal qu'elle irrigue.

Il est d'ailleurs assez embarrassant de dénommer exactement une artère. Le cas présent est un exemple de cette difficulté. Nous voyons, en effet, sur la figure 3, des rameaux destinés au ventriculo-necteur. Or, celui marqué 1 naît de B, en aval du point d'où se détache l'artère C; les deux autres 2 et 3, ce dernier ayant un trajet rétrograde, naissent de l'artère C.

Quoi qu'il en soit de cette variabilité, qui commande par conséquent pour l'interprétation de cas

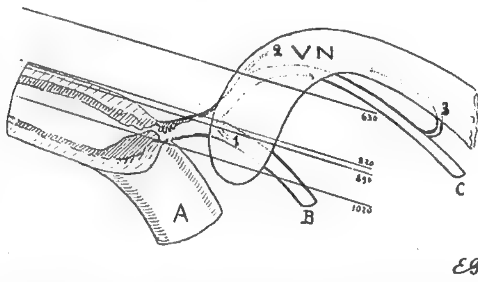


Fig. 4. — *Reconstruction demi-schématique de la canalisation artérielle aboutissant au ventriculo-necteur.* Quelques niveaux de coupe, numérotés, ont été figurés. A, coronaire gauche; B, artère septale; C, artère du ventriculo-necteur; 1, 2, 3, les rameaux propres du ventriculo-necteur. La localisation artéritique a été figurée.

semblables à celui que nous étudions une reconstitution, spéciale pour chaque cas, de la circulation artérielle du ventriculo-necteur, il est bien établi qu'ici, la voie suivie par le sang pour aller de l'aorte au ventriculo-necteur était successivement l'artère A, l'artère B, l'artère C.

Sur cette voie, il y avait des lésions d'endartérite, surtout prononcée en A, immédiatement en amont de l'origine de B. L'artère B montre également quelques placards bien visibles sur les figures 4 et 5; au niveau du rameau 3, né de l'artère C, il y avait également une diminution nette du calibre.

Mais toutes ces lésions, pour très marquées qu'elles soient, n'ont qu'une importance pathogénique assez minime. C'est que là où elles sont les plus développées, c'est au niveau d'une artère large, la coronaire, A.

L'apport de sang artériel au ventriculo-necteur n'en était vraisemblablement que faiblement diminué. Il n'y aura donc pas à s'étonner si des lésions semblables peuvent se retrouver sur des cœurs de sujets n'ayant présenté pendant leur vie aucun trouble du rythme du ventricule.

Mais, au point où B se détache de A, les bourgeons endartéritiques, tant celui provenant de A (*a*) que celui provenant de B (*b*) (fig. 5), se font vis-à-vis; l'ensemble des deux bourgeons *a* et *b* forme en quelque sorte bouchon au-devant de l'orifice de B. L'importance de la lésion tient ici plus à sa localisation qu'à son volume.

La contraction de la couche musculaire de la coronaire A suffisait, vraisemblablement, quand elle s'exagérait, à augmenter encore le degré d'obturation de B, en appliquant plus étroitement le bouchon sur l'orifice.

On notera que l'artère B présente, à côté de ces placards d'artérite proliférante, une zone d'artérite où l'élément prédominant est la raréfaction notable de la tunique musculaire. Cette altération se poursuit sur une longueur de 3 mm. environ. La tunique se reconstitue en aval, comme le montre la coupe de la même artère B en plein septum (fig. 5).

Fig. 5. — *La lésion artéritique.*

Une partie de la coupe 1053, *a*, *b*, bourgeons artéritiques nés aux dépens de la coronaire A, et de l'artère septale B, se faisant vis-à-vis et par leur ensemble formant bouchon à l'embouchure de B (artérite hyperplasique). En aval du bourgeon *b*, la paroi de B contraste par la raréfaction de ses éléments musculaires avec la paroi de A, richement musclée (artérite raréfiante). — *Coupe colorée au Van Gieson, fuchsiline de Weigert. Objectif Lemardeley F = 31.*

Absence de lésion du ventriculo-necteur, lésion sténosante sur la canalisation artérielle du ventriculo-necteur. **Ces deux constatations, qui résument notre observation, font de celle-ci un document qui a la même valeur qu'un procès-verbal d'expérience de physiologie.**

Il nous paraît que les lésions prévues par l'hypothèse des cardio-necteurs à régime circulatoire variable, lésions retrouvées dans la réalité, rendent bien compte des symptômes observés :

1° La localisation endartérique diminuant l'apport du sang artériel au ventriculo-necteur a été suffisante pour amener un retard dans le fonctionnement du ventriculo-necteur, d'où l'allongement de P R.;

2° La discordance des rythmes a été réalisée, quand la sténose s'est accentuée, sous l'action de la tunique musculaire de l'artère coronaire qui, en se contractant, augmentait la sténose. L'ischémie du ventriculo-necteur étant plus prononcée entraînait la crise de bradyrythmie ventriculaire, en discordance avec le rythme auriculaire demeuré normal ;

3° Un spasme plus prolongé ou plus prononcé a amené l'arrêt du ventricule par anémie. La mort a eu lieu; « l'essence n'arrivait plus au moteur ».

Conclusions.

I. — Le syndrome d'Adams-Stokes est essentiellement caractérisé par la bradyrythmie ventriculaire.

II. — Cette bradyrythmie ne résulte pas de l'interruption des relations entre l'oreillette et le ventricule, qu'assurerait le faisceau de His.

III. — La bradyrythmie ventriculaire tient au fonctionnement insuffisant du ventriculo-necteur, connecteur propre au ventricule et assurant le passage de l'excitant venu du système nerveux et aboutissant au myocarde ventriculaire contractile.

IV. — La déficience du ventriculo-necteur résulte de son ischémie.

V. — L'ischémie du ventriculo-necteur relève d'un obstacle à la circulation dans la canalisation artérielle terminale. L'obstacle peut être tempo-

1. E. Géraudel. — « Syndrome d'Adams-Stokes mortel sans lésion anatomique du cœur ni du système nerveux ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, Février 1913 (en collaboration avec le professeur Rénon et M. Thibaut).

raire, d'où bradyrythmie ventriculaire passagère. C'est le cas d'un spasme vaso-constricteur. L'obstacle peut être permanent : cas d'une lésion fixe. Suivant le degré de réduction du débit artériel, il y aura augmentation du retard du fonctionnement ventriculaire sur l'auriculaire, allongement de PR, ou ralentissement considérable du fonctionnement ventriculaire, et par suite discordance entre le rythme resté normal de l'oreillette et la bradyrythmie du ventricule.

VI. — Spasme temporaire et lésion fixe, en se combinant, rendent compte des cas de bradyrythmie ventriculaire à type paroxystique. Il devient inutile d'invoquer une action frénatrice directe et surajoutée du pneumogastrique.

L'AUSCULTATION ÉLECTRIQUE

MULTI- ET TÉLÉAUSCULTATION

Par R. LUTEMBACHER.

Dans une étude très documentée, A. Glover a exposé le principe de *l'auscultation électrique* : il a montré ses avantages sur l'auscultation avec l'oreille seule, et les divers stéthoscopes acoustiques.

L'auscultation immédiate rend de grands services dans la pratique courante. Elle est souvent incommode, fatigante, elle met le médecin dans de mauvaises conditions pour une observation prolongée. Elle l'expose en outre à des contages inutiles. Ce qui est plus grave, c'est qu'elle ne permet pas l'isolement vibratoire entre le thorax du malade ausculté et la tête du médecin. Les bruits se transmettent dans des conditions différentes par une double voie : aérienne (conduit auditif) et solidienne (os du crâne), ce qui nuit à la pureté de la perception.

L'auscultation médiate, avec le stéthoscope acoustique et surtout avec le stéthoscope bi-auriculaire à tubes souples, évite en partie ces inconvénients ; elle permet en outre de repérer plus facilement les foyers successifs d'auscultation.

Mais la colonne d'air amortit les bruits de fréquence moyenne (250 à 600 périodes) et favorise la transmission des bruits sourds, jouant le rôle d'un filtre passe-bas.

En outre, par suite de l'occlusion du conduit auditif externe, les vibrations déterminent des alternances d'aspiration et de condensation dans la colonne d'air du conduit. Il se produit ainsi des pressions centripètes qui diminuent l'intensité du son perçu; elles refoulent le tympan, augmentent la rigidité de l'appareil de transmission de l'oreille moyenne. Les bruits sont assourdis.

L'auscultation électrique recueille les vibrations solidiennes du plastron sternocostal avec une plaque vibrante : une capsule microphonique les transforme aussitôt en oscillations électriques. Ces dernières les transmettent directement à l'écouteur téléphonique appliqué sur l'oreille.

Dans *le stéthoscope microphonique de Glover*, plaque vibrante et capsule sont fixées par une bague à un résonateur cylindrique ou sphérique. Pour l'auscultation localisatrice, Glover utilise une plaque métallique avec un plot de contact restreint. Le microphone fait varier la résistance d'un très faible courant. Dans l'appareil de Glover, on s'est préoccupé uniquement d'augmenter la netteté des bruits avec un petit résonnateur et en récupérant toutes les oscillations dans leur intégrité.

Philippson (de Bruxelles) a fait bénéficier l'auscultation électrique du perfectionnement que nous apportent les filtres sélectifs et les amplificateurs à lampe. La filtration des bruits poursuit un double but : 1° éliminer tous les bruits parasites qui n'appartiennent pas aux bruits que l'on se propose d'analyser : bruits cardiaques, bruits pulmonaires; 2° discriminer les bruits multiples qui se produisent dans le cœur ou le poumon; nous reviendrons plus loin sur ce point.

En supprimant la colonne d'air du stéthoscope, on favorise la transmission des bruits de fréquence moyenne : des bruits de souffle en particulier. Pour les bruits sourds : bruits normaux, bruits de galop, il y a souvent intérêt à appliquer sur la poitrine du malade un stéthoscope acoustique relié par tube souple au microphone,

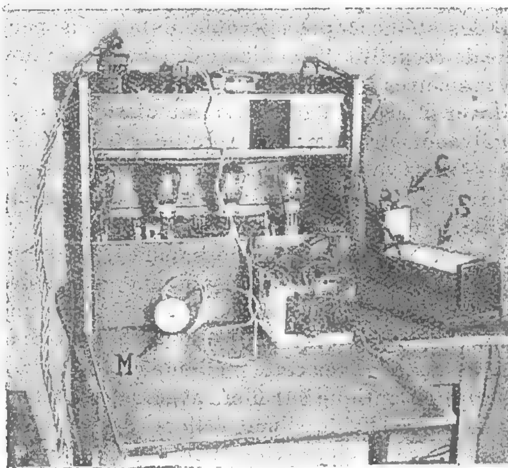


Fig. 1. — Télécardiophone de Lutembacher et Gaumont. M, microphone; C, condensateur; S, bobine de Self.

ou à la réception à fixer sur l'écouteur un stéthoscope biauriculaire. L'amplificateur à lampe est par lui-même moins apte à la transmission des très basses fréquences.

Dans le stéthophone de Dodge, un stéthoscope est interposé en permanance entre la plaque vibrante et l'oreille. Cet appareil transforme en oscillations électriques les bruits à ausculter, mais dans le seul but de les transmettre à distance et de les distribuer après amplification à de multiples auditeurs. Les oscillations électriques n'interviennent ici que pour la transmission, mais elles ne sont pas directement conduites jusqu'à l'oreille.

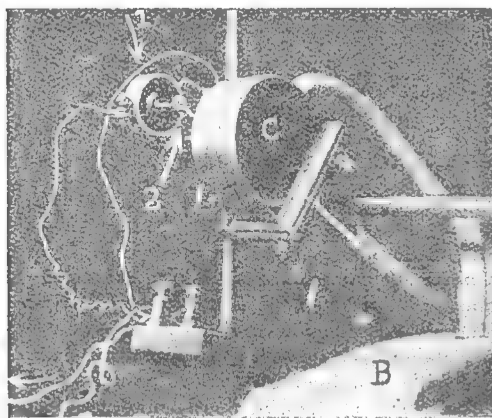


Fig. 2. — Dispositif de M. Aschell pour la transmission des battements mécaniques de la circulation. B, brassard pneumatique; C, capsule de Boulitte avec son percuteur; 2 qui vient frapper une capsule microphonique : 1.

Dans le *Télécardiophone* que nous avons étudié avec M. Gaumont, le stéthoscope microphonique (fig. 1 : M) a été construit pour les bruits de basse fréquence émis par le cœur. Il est constitué par une lame de carton bakelisé de 5/10^e de millimètre d'épaisseur. Celle-ci est tenue rigide dans une armature métallique. La note de résonance de cette lame est très basse. Sur la face externe, et au centre de la lame vibrante, est fixé un disque métallique de 12 mm. de diamètre qui prend un contact restreint avec la paroi thoracique. Les vibrations de cette lame de carton bakelisé provoquent des oscillations électriques dans une petite capsule microphonique travaillant par inertie. Une bague fixe la plaque vibrante et le microphone à un petit résonateur cylindrique.

Pour l'*inscription* des bruits de basse fréquence, il est souvent nécessaire de recourir à un microphone avec stéthoscope acoustique. Le *filtre* est constitué par un condensateur (c) et une self (s) variable. Les amplificateurs sont à 3 étages, à transformateur droit et à fer ouvert. On utilise des lampes de puissance avec 240 volts plaques, une sur chacun des deux premiers étages. Deux parallèles sur le 3^e. La tension négative est de moins 8 à moins 10 volts. La sortie du 3^e étage sur transformateur droit, abaisseur d'impendance moyenne, 800 ohms.

Ces amplificateurs de grande puissance nous ont servi pour nos expériences de télé-auscultation par radiodiffusion ou téléphonie. Pour l'auscultation électrique individuelle et la pluri-auscultation à petit circuit téléphonique, il suffit d'amplificateurs moins importants dont l'alimentation est plus simple (chauffage : accus 6 volts, 40 ampères heures et tension plaque : 3 batteries piles : 40 volts); un rhéostat permet, à la sortie, de régler l'intensité des bruits perçus. A la réception, on utilise soit l'écouteur directement appliqué sur l'oreille, soit un stéthoscope biauriculaire fixé par une griffe sur l'écouteur.

Le télécardiophone et l'auscultation électrique. — Le télécardiophone réalise un appareil d'auscultation électrique qui donne avec une grande pureté tous les bruits cardiaques.

Il est entendu que tous les sujets ne se prêtent pas également bien à ces expériences. Tous ceux qui enseignent savent qu'il faut choisir les malades de démonstration. Il est nécessaire, dans chaque cas particulier, de rechercher la bonne place à donner au microphone, un petit écart suffit pour changer l'intensité des bruits perçus. Le stéthoscope microphonique doit être maintenu verticalement sous une pression modérée et sans tremblements. Le malade est assis, le thorax vertical, légèrement penché en avant. Pour l'exploration de la pointe du cœur on peut utiliser le décubitus latéral gauche, mais en maintenant toujours le microphone dans une position verticale.

Pluriauscultation. — Pour l'enseignement il est utile de pouvoir faire ausculter simultanément un même malade à tout un auditoire. Il est commode aussi de transmettre à distance les signes d'auscultation, tout au moins du lit du malade à l'amphithéâtre. C'est dans ce but que le stéthophone de Dodge utilise la transformation électrique des bruits du cœur. Il se compose d'un transmetteur électromagnétique, d'un système de filtres, d'un amplificateur à 3 étages. La distribution se fait dans des récepteurs électromagnétiques individuels sur lesquels chaque auditeur applique son stéthoscope biauriculaire. Notre télécardiophone réalise un excellent instrument de pluri- et de téléauscultation. Chaque auditeur applique sur ses oreilles des écouteurs téléphoniques ou fixe son sthétoscope sur l'écouteur. Dans les amphithéâtres, il est très facile d'établir un réseau fixe de distribution avec des prises de contact sur lesquelles les élèves viennent brancher leurs écouteurs.

Le haut parleur ne donne de résultats intéressants qu'avec des appareils très perfectionnés. Il change un peu les conditions de la stéthoscopie habituelle. Le médecin analyse des bruits qui sont rassemblés sous son oreille ; le haut parleur les répand dans le milieu ambiant. Je n'utilise volontier le haut parleur que pour la transmission des battements mécaniques du pouls dans les arythmies; on se propose uniquement de faire percevoir des troubles rythmiques, sans se préoccuper de la pureté même du bruit.

Pour cette transmission des battements artériels, on pourrait utiliser le microphone même pour le faire percuter par l'artère, mais il nous a paru beaucoup plus simple de nous servir pour cette percussion de la capsule oscillographique de Boulitte avec son brassard. Ce dispositif per-

met de rendre audible les battements mécaniques de la circulation (fig. 2).

Téléauscultation. — Le télécardiophone permet non seulement la transmission des signes d'auscultation dans un petit circuit d'hôpital, mais dans un circuit téléphonique de ville. C'est une démonstration qui a plus de pittoresque que d'utilité réelle. Il est bien certain que l'auscultation à distance d'un malade ne peut que faire sourire le praticien averti. Comme je l'ai fait remarquer dès le début de ces expériences de téléauscultation, on ne saurait faire ainsi un diagnostic utile. Nous avons besoin d'un examen complet, il nous faut regarder, palper notre malade. L'auscultation n'est qu'une très petite chose, même dans les cardiopathies.

Tout au plus pourrions-nous donner quelques indications à un malade que nous connaissons: faire interrompre au deuxième ou troisième jour une cure digitalique en percevant un rythme couplé extrasystolique, ou un ralentissement excessif du cœur.

Beaucoup plus importante pour l'enseignement est la téléauscultation par radiodiffusion. Notre télécardiophone a été assez robuste pour moduler les ondes émises par la Tour Eiffel et les P. T. T. Nos expériences du 5 Avril 1925 et du 30 Juin 1925 nous ont permis de transmettre à plus de 700 km. les bruits normaux et pathologiques du cœur. La réception peut être d'une pureté satisfaisante si l'auditeur ne recherche pas des amplifications trop fortes, s'il préfère la qualité à la quantité. Il faut aussi à la réception rejeter le haut parleur pour n'utiliser que les écouteurs.

On peut réaliser ainsi pour le praticien de nos campagnes tout un enseignement, illustré de documents audibles.

Enregistrement des bruits. — L'enregistrement des bruits du cœur se propose un double but : l'inscription simple pour l'étude des courbes et l'inscription pour la reproduction phonographique. Il n'est pas douteux que le perfectionnement des stéthoscopes microphoniques nous permette de recueillir de meilleures courbes avec nos galvanomètres à corde ou à miroir.

Glover interpose dans le circuit microphonique un galvanomètre simple à aiguille à trois sensibilités, dans le but de contrôler les impressions auditives à l'aide des oscillations visibles d'une aiguille.

Pour ce qui est des phonogrammes, l'inscription habituelle sur les disques donne encore des bruits de fond désagréables Pour obtenir une pureté plus grande, il faut, comme je l'ai déjà indiqué, abandonner cette méthode et recourir à l'inscription optique sur film, avec reproduction des bruits à l'aide d'une cellule de sélénium (*Acad. de Méd.*, 26 Janvier 1926). Nous pouvons recueillir ainsi d'excellentes collections de tous les bruits pathologiques. Elles viennent prendre leur place à côté de nos projections et de nos films cinématographiques.

Auscultation topographique et auscultation sélective. — L'auscultation à l'oreille, avec les stéthoscopes acoustiques et les microphones à plot de contact circonscrit, permet d'explorer une zone limitée et de localiser les bruits. Glover a insisté sur l'intérêt d'explorer simultanément une zone étendue avec une large plaque vibrante. On obtiendrait ainsi une première perception d'ensemble, analogue aux images histologiques données par les grossissements faibles. Cette *auscultation topographique* semble plus particulièrement intéressante pour l'examen des poumons.

Les *filtres* combinés à l'auscultation électrique présentent un réel intérêt. Non seulement ils nous permettent d'éliminer les bruits extracardiaques dont la fréquence dépasse 7 à 800 périodes, mais ils établissement des coupures parmi les bruits complexes de l'auscultation. Comme je le faisais remarquer à ma première expérience de radiodiffusion, les filtres permettront d'entendre successivement tous les bruits complexes, au lieu de les discriminer simultanément en utilisant les effets sélectifs de l'attention. Ces filtres, en assourdissant certains bruits prédominants qui couvrent tous les autres, nous feront percevoir des bruits plus sourds qui les accompagnent. Le télécardiaphone est dès maintenant un merveilleux appareil pour la diffusion de la science médicale; dans l'avenir, il deviendra sans doute un instrument d'étude qui étendra le champ de nos investigations cliniques.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Février 1926.

La fréquence du cancer. — *M. Menetrier* compare aux statistiques contemporaines les résultats publiés par Bayle, et montre que le cancer n'est pas plus répandu aujourd'hui qu'il y a un siècle.

Dans son travail, terminé en 1816, Bayle notait la présence du cancer 1 fois sur 7, pour un total de 2.556 observations cliniques suivies de vérification anatomique. Or, pour ces 20 dernières années, M. Menetrier trouve de 10 à 12 pour 100 de cancers dans un service de médecine, sans variations notables entre les années; une statistique suisse donne un chiffre un peu inférieur.

La proportion entre les diverses variétés de cancers digestifs est exactement la même dans cette statistique et dans celle de Bayle, qui toutes deux constatent la présence du cancer de l'estomac 1 fois sur 25 autopsies.

Si donc aujourd'hui on parle de la fréquence du cancer, c'est tout simplement parce qu'on a attiré l'attention du public sur lui, et probablement aussi parce qu'on le diagnostique mieux et plus tôt sur le vivant; mais, en réalité, sa proportion aux autopsies dans les hôpitaux de Paris est la même qu'il y a cent ans.

Le vaccin BCG contre la tuberculose des nouveau-nés. — *M. A. Calmette* fait connaître les résultats des essais qu'avec ses collaborateurs, C. Guérin, L. Nègre, A. Boquet, Wilbert, et MM. Weill-Hallé et Turpin, il poursuit depuis 5 ans, sur la prémunition des nouveau-nés contre la tuberculose au moyen du vaccin BCG.

Ces essais portent actuellement en France sur plus de 5.000 enfants, en Belgique sur 117, en Indochine sur 3.352 et au Sénégal sur 218, de sorte qu'ils ont été effectués chez différentes races humaines.

Alors qu'en Europe la mortalité par tuberculose parmi les enfants de 0 à 1 an, nés et élevés dans un foyer familial contaminé, n'est jamais inférieure à 25 pour 100 (à Paris elle est de 32,6 pour 100), la mortalité par tuberculose des nourrissons vaccinés par le BCG n'atteint pas 2 pour 100. La vaccination permet donc de sauvegarder au moins 93 pour 100 des enfants qui, sans elle, succomberaient fatalement à la tuberculose dans la première année de leur existence.

Des faits expérimentaux et des observations réunis depuis 5 ans, l'auteur croit pouvoir conclure que la prémunition des nouveau-nés contre la tuberculose par le BCG est sûrement inoffensive et que son efficacité paraît actuellement démontrée. En conséquence, il y a lieu d'encourager les médecins à utiliser cette méthode et à la conseiller surtout aux familles dont les enfants sont exposés au contact de bacillifères.

« Il doit être entendu, toutefois, ajoute-t-il, que cette vaccination ne saurait dispenser des mesures d'hygiène susceptibles d'empêcher ou de raréfier les contaminations massives. »

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

20 Février 1926.

Sur les cultures croisées de bacilles dysentériques. — *M. le professeur H. Vincent* s'est demandé si un même individu pouvait être infecté simultanément par plusieurs types de bacilles dysentériques. Plus exactement, il a cherché à savoir si, *in vitro*, les cultures d'un bacille dysentérique déterminé n'étaient pas hostiles à telle autre race du même bacille. Il a donc essayé de cultiver les bacilles de Shiga, Flexner, Hiss, Strong, Schmitz et Saïgon, en présence du filtrat de l'une des autres races.

D'une façon générale, les cultures croisées sont possibles, mais certaines races se refusent à pousser dans les bouillons « vaccinés » par les autres bacilles dysentériques. Le milieu — Shiga permet la culture du bacille de Flexner et de tous les autres; mais le milieu — Flexner n'a laissé pousser assez bien qu'une race sur trois des bacilles de Shiga du laboratoire. Les milieux — His et — Strong se sont montrés les plus hostiles aux autres bacilles dysentériques. L'auteur rappelle, à ce propos, que les bacilles dysentériques (celui de Shiga particulièrement) sont très sensibles à l'antagonisme des autres agents microbiens saprophytes ou pathogènes (H. Vincent) et il fait observer que les différents types de bacilles dysentériques se comportent, dans une certaine mesure, de la même façon les uns à l'égard des autres.

Il ne semble pas qu'on puisse utiliser la méthode des cultures croisées pour différencier et faire rapprocher entre eux les bacilles des diverses races dysentériques.

Recherches sur la lyse microbienne avec des eaux d'Extrême-Orient. — *MM. Fernand Arloing et Sempe*, poursuivant leurs travaux sur l'action bactériolytique des eaux fluviales ou marines sur les bactéries pathogènes intestinales, ont vu que l'eau de mer, puisée dans les rades de Tourane, de Singapour, dans le détroit de Malacca et l'océan indien au large de Djibouti dans la mer Rouge et le canal de Suez (lac Amer), n'exercent, après filtration, sur bougie L3, aucune action lytique appréciable sur le colibacille, le bacille typhique, le para A, le Shiga et le vibrion cholérique. Ces résultats confirment ceux obtenus avec les eaux de la haute mer de l'Atlantique.

Par contre, l'eau du fleuve Donnaï, puisée en aval de Saïgon, possède, après filtration, une action bactéricide très forte sur le bacille dysentérique Shiga, moyenne sur le bacille typhique et le para A, quasi nulle sur le vibrion cholérique.

Technique d'exploration fonctionnelle du foie par le rose-bengale. — *MM. Noël Fiessinger et Henry Walter*, après avoir étudié la technique de Kerr, Delprat et Epstein pour l'exploration fonctionnelle du foie par le rose-bengale, reconnaissent à ce colorant une certaine supériorité sur les produits employés jusqu'à ce jour pour la même recherche. Ils décrivent une technique très simple, différente de celle des auteurs américains.

Les constituants cytoplasmiques de la cellule génitale femelle. — *MM. M. Parat et D. R. Bhattacharya* ont étudié la cytologie de la cellule génitale femelle et comparé attentivement les résultats de l'examen vital à ceux des techniques d'imprégnation métallique. Ils se croient autorisés à confirmer les conclusions formulées antérieurement par Parat et Painlevé sur l'existence d'un système vacuolaire cytoplasmique (*vacuome*) dont l' « appareil de Golgi » n'est, d'après eux, qu'un aspect particulier, dû à un artifice de préparation.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

18 Janvier 1926.

Décentrements et rétrécissements de l'urètre après la prostatectomie (*suite de la discussion*). — *M. Papin* a observé, lui aussi, un certain nombre de résultats fonctionnels malheureux après la prostatectomie. Dans ces cas, tantôt le sondage avec tous les instruments est possible (encore qu'avec quelques difficultés), tantôt une seule variété d'instruments peut passer, parfois d'ailleurs non franchement (le béniqué « s'encapuchonne », la filiforme se recroqueville dans la loge prostatique), tantôt nul instrument ne passe.

La cause de ces troubles fonctionnels peut être la persistance, sous forme d'un diaphragme cicatriciel rigide, de la cloison muqueuse prostato-vésicale, ou bien l'oubli dans la loge prostatique d'un noyau adé-

nomateux qu'il est facile de laisser quand on ne peut enlever d'un seul bloc la masse adénomateuse.

L'exploration au Mac Carthy donne d'utiles renseignements : elle permet de reconnaître des brides et des fossettes dans la paroi de la loge prostatique, de découvrir des lobules adénomateux oubliés ou une barre cicatricielle en forme de corniche à la partie supérieure de la loge.

On évitera ces ennuis, s'assurant bien que tout l'adénome a été enlevé, en incisant une cloison prostato-vésicale menaçant de constituer un voile gênant. La technique idéale est d'opérer sous le contrôle de la vue, mais ce n'est possible que sur les sujets maigres et dans les opérations en un temps.

Une fois la complication établie, il faudra recourir soit à la dilatation au béniqué (souvent insuffisante) soit à la destruction par étincelage de petits lobules adénomateux persistants ou de la cloison cicatricielle. Parfois, il faudra se résigner à rouvrir la vessie et à lever directement l'obstacle.

— **M. Iselin** a vu des malades chez qui, par une irrégularité de la cicatrisation, il est impossible de passer une sonde du 8e au 10e jour après l'opération. Le cathétérisme forcé au béniqué, sous le contrôle d'un doigt introduit dans le rectum, suffit à libérer la route et permet de mettre la sonde à demeure. La cicatrisation se continue ensuite normalement.

Dans d'autres cas, c'est après ablation de la sonde que le malade ne peut plus uriner; un béniqué bute contre une sorte de valvule qu'il soulève : il peut suffire, pour la rompre, de pousser le béniqué énergiquement.

Enfin, chez un autre malade, on dut rouvrir la vessie et on trouva au-dessus de la loge prostatique un diaphragme blanc et rigide que l'on excisa, mais tous les troubles ne disparurent pas.

La laminectomie lombo-sacrée dans les rétentions et incontinences d'urine par spina bifida. — **M. François** (d'Anvers) conseille de rechercher dans les incontinences qui durent après la puberté l'existence d'une spida bifida. S'il en existe la moindre trace (métamérisation de vertèbres sacrées, hiatus de métamérisation), il faut tenter, par une injection sous-arachnoïdienne de lipiodol, de mettre en évidence l'obstacle comprimant le cône méningé. Cet obstacle découvert, on pratiquera la laminectomie dans l'étendue qui paraîtra utile ; on trouvera toujours ainsi, au niveau des vertèbres intéressées, un fort trousseau fibreux, le *ligament de métamérisation*, comprimant le cône dural d'une façon évidente. Les troubles cessent ou s'améliorent considérablement. Cinq observations en font foi. M. François présente ensuite un de ces ligaments de métamérisation qu'il a excisés, de très belles radiographies avec et sans injection de lipiodol, des dessins reproduisant l'aspect anatomique des lésions et des instruments facilitant beaucoup la laminectomie (écarteurs puissants, pinces coupantes dont le manche présente une ingénieuse courbure permettant de travailler aisément dans la profondeur).

La radiothérapie des adénomes prostatiques. — **M. Legueu** a opéré 3 malades porteurs d'adénomes, tous rétentionnistes et ayant tous trois subi un traitement par les rayons X. Au cours de l'opération, rien n'a été observé qui pût laisser supposer une action quelconque des rayons X.

Mais, chez un 4e malade, on rencontra comme une injection au plâtre de tout le petit bassin; on eût pu prendre cette péricystite pour un cancer. Le malade fut opéré plusieurs mois après et guérit.

Un 5e malade était porteur d'un petit adénome ; il avait subi de multiples séances de rayons X. Cet adénome enlevé se montra le siège d'une transformation cancéreuse. Coïncidence ou relation de cause à effet ?

M. Legueu en appelle aux radiographes dont certains considèrent la radiothérapie comme la méthode de choix. Pour lui, jusqu'à ce jour, les rayons X semblent n'exercer dans le traitement de l'adénome prostatique qu'une action insuffisante et peut-être même dangereuse.

La spécificité vaccinale dans la gonococcie à la lumière de quelques nouveaux essais. — **M. Noguès** rapporte un très intéressant travail de **MM. Jausion et Esquier** (du Val-de-Grâce) dont voici les conclusions :

Les auteurs ont eu recours à l'application locale, urétrale ou vésicale, d'*auto- et de stock-filtrats de gonocoques* dans la blennorragie aiguë et d'*auto- ou stock-filtrats de gonocoques et des germes le plus communément associés* dans la blennorragie chronique. Aucune action thérapeutique n'a été observée. Même échec en recourant à l'injection hypodermique de ces mêmes filtrats ainsi préparés.

Par contre, l'action de *vaccin à la levure de bière* et de *lyso-vaccin pyocyanique*, injectés par voie hypodermique, fut décisive. Le lysat en eau physiologique de bacille pyocyanique, antigène non spécifique, mais au contraire éclectique, selon Kitasato, Fortineau, etc., a déterminé chez 34 malades, dont 27 chroniques, une guérison incontestable, mais au prix ou à la faveur de très vives réactions locales et générales. Comme contre-épreuve décisive, le filtrat de levure introduit dans l'urètre ne provoqua aucune réaction, ni ne donna non plus aucun effet thérapeutique, alors que l'injection de ce vaccin sous la peau provoquait une forte fièvre, mais se montrait très efficace.

Une *anatoxine gonococcique*, préparée par Diot suivant la technique de Ramon, en partant d'un filtrat de gonocoques lysés en eau physiologique, n'a donné, par injections sous-cutanées répétées, aucun résultat chez 8 blennorragiques.

Ainsi : 1° la *filtrat-vaccinothérapie locale* paraît sans résultat dans les urétrites aiguës, même subaiguës ; 2° *myco- et vaccinothérapie non spécifiques* provoquent simultanément le choc et la guérison; 3° l'*anatoxivaccination* ne donne que des échecs.

Ces essais posent la question de l'action purement protéinothérapique des divers produits vaccinaux utilisés contre la blennorragie.

Introduction à l'étude de la cryo- et de la thermothérapie dans la blennorragie. — **M. Papin** présente un travail de **M. Aysaguer** ayant trait à une technique d'application du froid et de la chaleur au traitement de la blennorragie. Il utilise la bouteille à double paroi de d'Arsonval. Le bain est constitué par de l'eau à la température voulue. Il est nécessaire, pour élever la température de l'urètre, d'arrêter la circulation dans la verge; il faut faire une ligature à la base de la verge. L'expérimentation de l'auteur lui a permis de fixer les points suivants :

1° Il existe à 43° 5 une douleur très intense, insurmontable pour le patient;

2° A 18°, apparaît une douleur qui s'atténue si la température est abaissée jusqu'à 2°;

3° Il y a anesthésie relative vers 10° et anesthésie totale à 7°.

Il existe donc ainsi trois températures critiques que l'auteur nomme respectivement : *seuil de la douleur de calorification, seuil de la douleur de frigorification, seuil de l'anesthésie de frigorification*. La durée des expériences et les températures atteintes (2° à 43° 5) font croire à l'expérimentateur qu'en s'aidant de quelque mode d'anesthésie on pourra peut-être stériliser les urétrites gonococciques de l'homme au début.

Pyohémie à staphylocoques consécutive à un abcès de la prostate. — **M. Lavenant** lit une observation de **M. Martin** (de Toulouse) se rapportant à un malade chez qui une prostatite fut le point de départ d'une septicémie. Malgré une cystostomie de dérivation, malgré l'ouverture par le périnée d'un abcès de la région prostatique, malgré l'incision d'un abcès temporal métastatique, l'infection continua : abcès à la jambe, pleurésie citrine à staphylocoques (pleurotomie), nouvel abcès à la jambe et arthrite suppurée au genou. Finalement, le malade succomba.

Présentation de radiographies. — **M. Noguès** présente, au nom de **MM. Bœckel** et **Franck** (de Strasbourg), une radiographie d'*uretère double sans entre-croisement des conduits.*

WOLFROMM.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

9 Février 1926.

Fonctionnement respiratoire et glossoptose. — **M. P. Robin**, à la suite de la communication, faite à la dernière séance, par MM. du Pasquier et Joffroy, tient à signaler que la glossoptose est une cause de gêne respiratoire encore plus fréquente que ne l'admettent ces auteurs.

Induration cutanée curable du nouveau-né par nécrose traumatique du tissu cellulo-adipeux (pseudo-sclérodermie du nouveau-né). — **MM. Marfan et Hallez** rapportent, sous ce titre, l'observation d'un enfant né en état de mort apparente, ranimé par la flagellation et qui présenta, quelques jours après la naissance, une infiltration dure et violacée des régions traumatisées et qui ne disparut complètement qu'au bout de quatre mois.

Cette affection, différente du sclérème, de l'œdème algide du prématuré et du trophœdème congénital, a été décrite à tort sous le nom de « sclérodermie des nouveau-nés ». Il s'agit en réalité d'une nécrose traumatique du tissu cellulo-adipeux sous-cutané, chez des enfants nés en état de cyanose, généralement assez gros, ranimés par des manœuvres un peu brutales, telles que la flagellation, ou victimes de compressions anormales au cours du travail.

Cette induration, qui peut être diffuse ou nodulaire et disparaît en quelques semaines ou quelques mois, est bien différente de la sclérodermie généralisée ou partielle, d'aspect dissemblable, à évolution progressive.

Induration cutanée curable des nouveau-nés. — **MM. Marfan et Jacques Dehay** présentent un autre cas de cette affection.

Il s'agit d'un enfant d'un mois, venu au monde très gros (4 kilogr. 400) à la suite d'un accouchement très difficile, ayant nécessité le forceps. Pas d'asphyxie, pas de flagellation.

On constata dès les premiers jours et on constate encore : 1° un hématome considérable du sterno-cléido-mastoïdien gauche, en voie de régression rapide ; 2° une paralysie radiculaire supérieure du plexus brachial qui s'améliore lentement; 3° une fracture de la clavicule droite consolidée; 4° une plaque d'induration de la peau au niveau de l'apophyse zygomatique et de l'os malaire, zone d'application de la cuiller du forceps ; cette plaque disparaît très lentement, mais progressivement.

M. Tixier a observé avec M. Hallé un cas absolument superposable chez un nourrisson de 5 mois, sans qu'il y ait eu le moindre traumatisme obstétrical. Des enveloppements imperméables ouatés, sans autre thérapeutique, ont donné les meilleurs résultats.

M. Comby rapproche de ces faits un cas d'œdème sus-pubien qu'il a observé chez un nouveau-né et qui a persisté 6 mois.

— **M. Debré** souligne la difficulté, chez les tout petits, de reconnaître certains érysipèles qui se manifestent par des placards d'œdèmes.

Les injections d'extrait thyroïdien à hautes doses dans certaines cachexies des nourrissons. — **MM. P. Nobécourt et Max M. Lévy** rapportent les bons résultats qu'ils ont obtenus en traitant certains nourrissons cachectiques par des extraits thyroïdiens liquides injectés à hautes doses. Ils injectent chaque jour, pendant 10 à 15 jours, 50 à 100 milligr. d'extrait.

Ils rapportent 2 observations, choisies parmi celles qu'ils ont recueillies depuis un an. Un nourrisson entre à l'hôpital à l'âge de 2 mois 1/2 pesant 2.750 gr. ; ayant perdu 310 gr. depuis la naissance; le traitement améliore considérablement l'enfant, qui sort de l'hôpital pesant 3.800 gr. après un séjour de 2 mois ; 20 jours plus tard son poids est de 4.410. L'autre enfant entre à 6 mois et 1/2, pesant 4.800 gr. ; après une scarlatine grave et compliquée, son poids tombe à 3.670 gr. ; on commence le traitement et l'enfant, dont l'état était désespéré, quitte l'hôpital pesant 4.180 gr. ; 1 mois et 1/2 après, son poids est de 5.500.

Deux cas d'hémorragie méningée liée à une septicémie pneumo-bacillaire. — **MM. Robert Debré** et **Lamy** ont observé 2 cas d'hémorragie méningée au cours de septicémies à pneumo-bacilles de Friedlander ayant évolué de façon suraiguë. Le premier enfant présentait les symptômes d'une gastro-entérite cholériforme, suivie d'une hémi-contracture droite; la ponction lombaire permit de diagnostiquer une hémorragie méningée, confirmée par l'autopsie. Chez le deuxième enfant, qui présentait les signes d'une toxi-infection grave, la ponction fut négative, mais l'autopsie montra une hémorragie méningée cérébelleuse. Dans les 2 cas, le pneumo-bacille fut retrouvé dans les viscères.

Œdème infectieux subaigu et curable du poumon chez le nourrisson. — **MM. R. Debré, G. Semelaigne et Cournand** étudient un nouveau syndrome pulmonaire du nourrisson dont ils ont pu recueillir en un an 4 observations. Il s'agit d'enfants, sans antécédents particuliers, qui présentent pendant le premier mois de la vie une toux quinteuse suivie parfois de vomissements avec dyspnée. On constate un bon état général avec apyrexie, mais l'auscultation révèle des râles crépitants fins et secs occupant la totalité

ou la plus grande partie des deux poumons. La toux et les râles crépitants persistent sans fièvre pendant 2 ou 3 mois, puis ils disparaissent sans séquelles. La radiographie montre des champs normaux ou des opacités disséminées.

Eliminant la coqueluche, l'asthme, la bronchite capillaire, les auteurs concluent à l'existence d'un œdème infectieux subaigu curable.

Sur un cas de varices congénitales des membres inférieurs. — *MM. P. Lereboullet, Fr. Saint-Girons et J.-J. Gournay* présentent une enfant de 7 ans 1/2 atteinte de varices congénitales très développées du membre inférieur droit et de la région vulvaire. Aucune autre malformation n'a pu être constatée. Le développement du membre est normal et le squelette est absolument indemne. Cette atteinte isolée de gros troncs veineux superficiels différencie nettement ces cas des nœuds variqueux ostéo-hypertrophiques décrits par Klippel et Tremannay ou des cas de varices associées à des dystrophies osseuses dont un cas a été antérieurement rapporté par MM. Lereboullet et Petit.

— *M. Mathieu*. Les varices congénitales des membres sont des angiomes. Le traitement par les rayons échoue et leur extirpation progressive est à conseiller.

Rayons ultra-violets et responsabilité médicale. — *MM. G. Blechmann et François* rapportent l'observation d'un rachitique de 5 mois, vraisemblablement hérédo-syphilitique, qui fut soumis à un traitement par les rayons ultra-violets, lequel nécessita un déplacement de 4 km. en plein hiver. Le soir de la 3e séance, l'enfant présenta du refroidissement des extrémités avec température de 38°7. Le lendemain il succomba sans avoir présenté aucune trace d'érythème, ni de desquamation.

Ce décès, qui ne peut évidemment être attribué aux rayons ultra-violets, montre qu'il ne faut soumettre les enfants à l'actinothérapie pendant la saison froide qu'en prenant toutes les précautions voulues. Il doit inciter, notamment, les médecins à surveiller eux-mêmes les enfants soumis aux irradiations, afin que leur responsabilité ne puisse, à tort, être mise en jeu.

— *M. Georges Schreiber* estime également que, dans le cas précédent, il s'agit d'une simple coïncidence analogue au fait suivant qu'il a observé : une fillette, le soir d'une séance de rayons ultra-violets, fait 40°; 2 jours après elle présente une magnifique éruption de rougeole... en même temps qu'une de ses sœurs, non irradiée!

Il est évident que l'actinothérapie ne met pas à l'abri des accidents, infectieux ou autres, qui atteignent les jeunes sujets. Il faut se garder d'attribuer des méfaits injustifiés à cette méthode excellente, lorsqu'elle est bien maniée.

— *M. Lesné* réprouve la campagne dirigée contre les rayons ultra-violets, qui fournissent souvent des résultats remarquables, parfois inespérés. Il estime, lui aussi, qu'aucune relation n'est possible entre les rayons ultra-violets et la mort de l'enfant précité. Il n'a jamais observé de cas mortel, ni d'accident notable du fait de l'actinothérapie.

— *M. Tixier* partage l'avis des auteurs précédents. Il signale que, d'une façon générale, les enfants supportent encore mieux les rayons ultra-violets que les adultes, qui présentent parfois à leur suite des réactions fébriles un peu accentuées.

— *M. Duhem* considère que le cas publié par MM. Blechmann et François ne prouve absolument rien contre les rayons ultra-violets.

Angine gangreneuse guérie par sérothérapie. — *MM. Cassoute et Turriès* (de Marseille) publient l'observation d'un enfant de 5 ans, ayant présenté un syndrome toxi-infectieux grave, avec angine gangreneuse et purpura. La sérothérapie antigangreneuse à doses massives fit disparaître en 2 jours toute trace de gangrène et d'infection généralisée.

Nécrologie. — *M. Apert, président*, prononce l'éloge funèbre du professeur *Moussous* (de Bordeaux), membre correspondant de la Société.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

19 Février 1926.

Ostéotomie des deux fémurs pour spondylose rhizomélique. — *M. Peugniez* présente un malade qu'il a opéré il y a 4 ans pour une spondylose rhizomélique, et auquel il a fait, avec un large ciseau, une résection sous-trochantérienne des deux fémurs, suivie de traction continue, mobilisation dès le 20e jour, et massages. Ce malade qui, avant l'opération, était un infirme, condamné à l'immobilité au lit, se lève, travaille à un établi et peut faire facilement une marche de 8 kilomètres.

M. Peugniez rappelle les deux seuls cas antérieurs d'opération pour spondylose rhizomélique qu'il connaisse, ceux de Nélaton et de Routier, et qui furent des insuccès. Il pense que ces mauvais résultats furent dus à ce qu'on opéra alors que la spondylose rhizomélique était encore en activité, tandis que, dans son cas, la poussée aiguë était terminée depuis 2 ans.

Fractures du col du fémur. — *M. André Trèves* présente 2 malades (58 et 65 ans) qui ont été atteints de fractures graves basi-cervicales du fémur et qui ont guéri sans raccourcissement, ni rotation externe, et avec fonction normale, par la méthode non sanglante. Il est nécessaire d'appliquer le grand plâtre de coxalgie en abduction et rotation interne maxima. Le plâtre sera enlevé vers le 50e jour dans les basi-cervicales, et le 60e jour dans les cervicales pures. Le malade est levé 10 jours après.

— *M. Barbarin* insiste aussi sur les bons résultats obtenus par la méthode de Withman (employée par M. Trèves) dans le traitement des fractures cervico-trochantériennes et cervicales pures du fémur. Mais, dans le cas de cervicales pures, il prolonge un peu plus l'immobilisation.

Onze radiographies de fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus, avec abduction du fragment supérieur. — *M. Dupuy de Frenelle*, qui présente cette belle série de radiographies, préconise, pour traiter ces cas, l'utilisation d'appareils permettant l'abduction du bras, tout en laissant libres l'épaule et le coude afin de permettre le massage.

— *M. Séjournet* insiste sur ce fait que, dans les fractures de l'extrémité supérieure de l'humérus, l'abduction du fragment supérieur est tout à fait exceptionnelle et que, dans la presque totalité des cas, il est inutile de mettre le bras en abduction.

— *M. Dupuy de Frenelle* reconnaît que les cas avec abduction du fragment supérieur sont rares et ne dépassent pas 12 pour 100 des cas.

Fracture compliquée des deux os de l'avant-bras; opération conservatrice; résultats éloignés. — *MM. Planson et Judet* rapportent l'observation d'un cas de fracture compliquée, juxta-épiphysaire inférieure, des deux os de l'avant-bras, traitée par la résection économique, suivie de la pose d'un plâtre armé fenêtré. Le résultat a été très satisfaisant : les mouvements du poignet ont pu être conservés, et, malgré la production d'une synostose radio-cubitale inférieure, les mouvements de pronation et de supination ont subsisté, grâce à une pseudarthrose du cubitus.

A propos de l'ectopie testiculaire. — *M. Barbarin* pense qu'on opère trop souvent et surtout trop rapidement chez l'enfant. Il n'intervient que lorsque les prodromes de la puberté peuvent faire craindre des accidents d'étranglement avec atrophie consécutive. La dissection complète et soignée des éléments du cordon est nécessaire; elle permet, en général, la descente du testicule en bonne position sans traction exagérée, ce qu'il faut éviter.

Helminthiase et colibacillurie. — *M. Lavenant* présente, sur ce sujet, 4 observations extrêmement intéressantes. Dans 2 observations, il existait un syndrome entéro-rénal avec colibacillurie, qui guérit rapidement par le traitement au carbonate de bismuth dirigé contre les oxyures. Une autre malade, présentant de l'incontinence d'urine et de la colibacillurie, vit ces troubles disparaître après l'expulsion d'ascaris. Une dernière observation montre l'importance de l'helminthiase dans la stase intestinale chronique : cette stase et les phénomènes d'intoxication disparurent après un traitement dirigé contre les trichocéphales.

Goitre lingual. — *M. Victor Pauchet* relate l'observation d'une femme de 26 ans, porteuse d'une tumeur de la base de la langue diagnostiquée « goitre lingual », et ayant subi un commencement de transformation sarcomateuse, comme l'a montré l'examen histologique. L'auteur présente les dessins de l'opération qui fut ainsi faite : anesthésie régionale ; la malade fait de l'asphyxie sur la table avant le début de l'opération : trachéotomie ; section de l'os hyoïde ; extirpation de la tumeur. Suppression de la canule au bout de 3 jours. Apparition, par la suite, d'insuffisance parathyroïdienne. Le traitement opothérapique a déjà considérablement amélioré la malade.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Janvier 1926.

Les recherches hydrominérales au Maroc. — *M. Jean Bertrand* (de Vichy), revenant d'une mission dont il avait été chargé sur les richesses hydrominérales du Maroc, a recherché quel concours pouvaient apporter ces différentes sources dans le traitement des affections coloniales si fréquentes. Après une très longue étude, la mission a repéré 69 sources minérales dont : 28 sulfureuses sodiques (19 chaudes) ; 26 chlorurées sodiques, magnésiennes et sulfatées calciques ; 7 bicarbonatées mixtes et 8 indéterminées ; les ferrugineuses se répartissent parmi les chlorurées et les bicarbonatées. D'une façon générale les eaux sont assez comparables à celles d'Algérie et de Tunisie.

Suit une étude très intéressante sur les origines géologiques et la répartition géographique de ces sources.

10 Février.

Sur le chloralose chimiquement pur. — *M. J. Chevalier* insiste une fois de plus sur l'importance qu'il y a d'employer, soit dans les expériences de laboratoire, soit en clinique, des solutions de chloralose parfaitement pur; d'autre part, de ne faire des observations scientifiques qu'en utilisant la voie intraveineuse pour ce produit.

Composition chimique du cerveau et du muscle humain. — *M. L. Lematte* publie l'analyse du cerveau et du muscle humain.

En essayant d'évaluer la minéralisation totale du sujet normal, l'auteur a remarqué que la plupart des analyses d'organes étaient trop faibles en soufre et en phosphore : beaucoup de biologistes ont confondu *cendres* avec *minéralisation totale*. Il fait aussi des réserves sur les chiffres de la chaux et de la magnésie.

M. Lematte donne la composition de trois cerveaux d'adultes et d'un cerveau de vieillard. Les chiffres trouvés pour S et P sont beaucoup plus élevés que ceux de Geoghaghen, seul auteur qui ait publié des analyses complètes. Les quantités des différents minéraux varient dans des limites assez restreintes. Le phosphore est la dominante du cerveau. Le muscle en contient moins. Le rapport

$$\frac{\text{phosphore du muscle}}{\text{phosphore du cerveau}} = \frac{10}{16}.$$

— *M. Lesure*, ayant pratiqué lui-même des dosages de soufre dans certains organes, estime, comme M. Lematte, que la technique suivie a une importance essentielle.

Le foie et l'équilibre acido-base. — *M. Roger Glénard* déclare qu'à la liste des attributs fonctionnels du foie, il faut joindre son action régulatrice sur l'équilibre acido-basique. A la suite d'une injection intraveineuse de rouge neutre, l'alcalinité du tissu hépatique montre que le foie constitue un réservoir d'ions alcalins (coloration jaune) destiné à amortir les changements du *pH* sanguin pouvant provenir des voies digestives.

Cette faculté permet à l'organe de distribuer les ions alcalins à l'organisme, quand il en a besoin, tout comme cela se passe pour le sucre, l'albumine, etc. M. le professeur Carnot et Mme Gruzewska ont montré qu'en provoquant une grande sécrétion chlorhydrique dans l'estomac par une injection d'histamine, la bile devient plus alcaline, comme si le foie rejetait les ions alcalins.

De même que la clinique a signalé une prélithiase, une précirrhose, il est vraisemblable qu'un jour nous connaîtrons mieux les troubles morbides dus aux acidoses et alcaloses latentes.

— *M. Lematte* estime que la mesure du *pH* réserve beaucoup de désillusions aux biologistes qui s'occupent de cette question. Appliquée au sang et à l'urine, elle est entachée des mêmes erreurs que le calcul de l'acidité urinaire par les liqueurs titrées. Ces deux méthodes donnent, l'une les grandeurs de l'*acidité réelle*, l'autre l'*acidité potentielle* d'une somme algébrique de différents facteurs qui n'ont pas les mêmes origines physiologiques et pathologiques. La clinique ne peut retirer aucun profit de ces calculs. Seule la chimie analytique appliquée aux dosages des radicaux à fonction acide est utile.

Facteur oxydant et nutrition des tuberculeux. — *MM. A. Pissavy et R. Monceaux* rappellent leur communication de Juin 1924, dans laquelle ils démontrent que les tuberculeux, loin de présenter des

oxydations exagérées, sont, au contraire, des malades à nutrition très ralentie. Aujourd'hui ils apportent quelques principes sur l'action du facteur oxygène dans cette nutrition des tuberculeux.

En dehors d'un certain nombre de produits dans lesquels on a trouvé le facteur oxydant, comme les muscles rouges, la moelle rouge des os, la rate, l'embryon de blé en contient également. Mais une source des plus importantes en richesse de ce facteur oxydant est la levure.

Pour suivre la valeur du métabolisme et mesurer l'amélioration de la nutrition, les auteurs s'en sont rapportés au rapport de Maillard-Lanzenberg. L'on constate alors que, chez l'individu normal, ce rapport est de 5,5 à 6 ; ceux-ci, en variant de 6 à 8,5 et même 9, indiquent une nutrition très anormale ; au-dessus de 9, il n'y a plus de réactions biologiques utiles sur la nutrition, et, à ce chiffre, on peut dire que l'équilibre du moral est définitivement rompu.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

4 Février 1926.

Sur un cas de péricardite purulente à pneumocoques. — *MM. Meslay, Villandre, G. Idoux et Flahault*, à propos d'un cas de péricardite purulente à pneumocoques au cours d'une pneumonie, s'accompagnant de petits abcès corticaux purulents des poumons et d'épanchements purulents des plèvres, insistent : d'une part, sur la vraisemblance de la propagation du germe pathogène par contiguïté des poumons au péricarde; d'autre part, sur l'opportunité d'aborder le péricarde, lors de l'intervention, non pas par voie antérieure, mais par voie médiastinale, médiane, après résection partielle du sternum.

— *M. Maurice Renaud* estime qu'il faut toujours être très ménager dans de semblables interventions et montre à quelles erreurs peut parfois conduire, dans les pneumonies, la coexistence de foyers séreux et suppurés.

Un cas de syphilis de l'arbre uro-génital. — *M. René Huguenin et Mlle Paulette Gauthier-Villars* ont observé un cas de syphilis scléro-gommeuse d'un rein et d'un testicule. Cette atteinte, localisée à l'arbre uro-génital, paraît assez rare : il est curieux qu'elle calque ce que l'on observe fréquemment dans la tuberculose.

Par ailleurs, le malade présentait une expectoration bacillifère : celle-ci, d'abord, égara le diagnostic clinique, puis on crut à une tuberculose génitale et on pratiqua la castration; elle prouve ensuite combien il faut être circonspect dans l'interprétation des classiques observations de syphilis pulmonaire souvent basées sur la simple coexistence des lésions pulmonaires fibreuses avec des gommes d'autres viscères.

Côtes cervicales bilatérales; absence d'une vertèbre dorsale et de sa paire costale; lombalisation de la 1re sacrée. — *M. Jules Dereux* montre les radiographies d'anomalies intéressantes : 1° par la coexistence d'accidents nerveux qu'on eût pu rapporter indûment aux côtes cervicales et qui en sont indépendants; 2° par le point de discussion radiologique que soulève l'absence d'une vertèbre et de sa paire costale. On peut se demander, en effet, s'il ne s'agit pas d'une anomalie des 1res côtes, avec absence d'une vertèbre cervicale. L'auteur développe les arguments cliniques et radiologiques qui le font pencher vers l'hypothèse de côtes cervicales. Il insiste, en terminant, sur la nécessité de faire, dans les cas de côtes cervicales, une radiographie de la colonne vertébrale entière.

— *M. Albert Mouchet et M. André Léri* insistent tour à tour sur la dificulté de rapporter les troubles nerveux à une côte cervicale, car la symptomatologie en est extrêmement polymorphe et le début souvent brutal; sous l'influence d'une cause qui nous échappe.

Remarques sur les tumeurs du tractus pharyngo-hypophysaire. — *M. Lucien Cornil*, après avoir rappelé les 3 types morphologiques des tumeurs développées aux dépens de la poche de Rathke, présente les préparations d'un nouveau cas dans lequel la disposition de l'épithélioma affectait une structure adamantinoïde avec présence, dans les travées conjonctives, de formations globuleuses tourbillonnantes de nature collagène pure, d'un type très particulier, dont il donne la description.

Torsion du testicule chez un nourrisson. — *M. Pichat* rapporte un cas d'orchite subaiguë avec torsion du cordon de un tour et demi chez un jeune nourrisson, fait absolument exceptionnel, sans doute, mais qui montre qu'en présence d'une orchite dont l'origine infectieuse ne s'impose pas, il faut intervenir, et d'urgence, car la vie du testicule en dépend.

Un diverticule de Meckel. — *M. Marc Breton* a observé le malade au cours d'accidents à début brusque, simulant une crise appendiculaire, et causés par un diverticule de Meckel dont l'extrémité renflée, du volume du poing, hérissée de grosses saillies graisseuses, contenait de pseudo-calculs : sable aggloméré et peaux de raisin incrustées. Il s'agissait vraisemblablement d'accident aigu survenu au cours d'une diverticulite chronique absolument latente.

Etude expérimentale sur l'origine et l'accroissement des corps libres traumatiques des articulations. — *M. Brezovnik* a fait une étude expérimentale intéressante sur les corps libres où le cartilage persiste longtemps, l'os spongieux plus encore; mais ils disparaissent l'un et l'autre progressivement, envahis par des cellules d'origi. e synoviale et dont la pullulation rattache secondairement le fragment osseux à la séreuse.

RENÉ HUGUENIN.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

8 Février 1926.

Ulcère gastrique à répétition traité par l'insuline. — *M. R. Feissly* (de Lausanne) a observé chez une même malade l'évolution successive de deux ulcus de la petite courbure. Si le premier guérit par un simple traitement diététique, le deuxième se cicatrisa beaucoup plus rapidement par un traitement insulinique. Les radiographies projetées montrent, dans les deux évolutions, la disparition de l'image diverticulaire. L'auteur souligne le rôle bienfaisant de l'insuline déjà préconisée dans le traitement des plaies atones.

— *M. Maingot* discute la valeur des signes radiologiques qui font habituellement porter le diagnostic d'ulcus gastrique ou duodénal.

Recherches expérimentales sur l'origine de la bile B. — *M. R. Feissly* a pu, en associant les méthodes du tubage duodénal et de la cholécystographie, vérifier l'origine en grande partie vésiculaire de la bile B obtenue par l'épreuve de Meltzer-Lyon. Il a confirmé ces résultats en comparant la teneur en iode des trois biles recueillies au cours de cette épreuve.

Tubage duodénal et cholécystographie pour le diagnostic des affections de la vésicule biliaire. — *MM. G. Durand, Dimitresco et Macasdar* ont, chez 19 malades, noté le parallélisme incontestable existant entre les résultats fournis par l'épreuve de Meltzer-Lyon et ceux que donne la radiographie de la vésicule biliaire après absorption de phénolphtaléine tétraiodée. Ils montrent l'intérêt qu'il peut y avoir à associer ces deux modes d'exploration pour confirmer ou compléter les résultats obtenus par l'un d'eux seulement; ils s ulignent enfin l'importance des déformations de l'antre vésiculaire pour le diagnostic des affections du réservoir biliaire.

Cancer de la grosse tubérosité de l'estomac. — *MM. F. Ramond et Chabrun* présentent une pièce anatomique de cancer encéphaloïde localisé au sommet de la grosse tubérosité de l'estomac. Ce cancer est intéressant au double point de vue de la rareté de sa localisation et de sa latence clinique et radiologique. Seule une image lacunaire spéciale pouvait être constatée en décubitus.

Deux cas de hernie diaphragmatique de l'estomac. — *MM. Le Noir, Gilson et Sarles* projettent les radiographies de 2 hernies gastriques transdiaphragmatiques et montrent l'intérêt de leur étude radiologique en position déclive.

Un cas d'appendicite chronique avec appendice sclérosé rempli d'air, visible à l'examen radiologique. — *MM. P. Aimé, H. Kresser et V. Veau* ont pu radiologiquement préciser un diagnostic clinique hésitant en affirmant l'existence d'une appendicite chronique avec péricolite confirmée par la suite à l'intervention.

JEAN RACHET.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

15 Février 1926.

Un cas de disjonction cranio-faciale par accident d'automobile. — *M. Marcel Darcissac* présente un malade porteur d'une prothèse de contention avec appui cranio-facial. Le massif facial de ce malade, entièrement disloqué par le traumatisme, est maintenu en place et se consolide sans déformation grâce à un ingénieux appareil de contention imaginé par l'auteur.

Processus de la dentification dans ses rapports avec l'accroissement pondéral et statural des nourrissons. — *M. Variot* rappelle les travaux de Guersant publiés en 1830. Il montre combien était juste et mesurée l'opinion de cet auteur. Dès cette époque, il dégageait les accidents imputables à la dentition du bloc des maladies infantiles du premier âge. Tout en regrettant que l'opinion trop tranchée de Magitot ait fait faire un pas en arrière à la question, M. Variot complète et met au point le tableau ébauché par Guersant. Il insiste particulièrement sur la répercussion du processus de la dentification sur l'accroissement pondéral et surtout statural des nourrissons.

A propos d'un cas de volumineux fibrome osseux de l'angle du maxillaire. — *MM. Mathieu et Ruppe* relatant l'histoire d'une tumeur très destructrice et à forme capricieuse, datant de 9 ans, montrent l'importance qu'il y a à enlever précocement ces tumeurs parce qu'on les empêche ainsi de produire des destructions étendues et que l'on évite la possibilité de leur transformation maligne, d'un diagnostic incertain et difficile.

RAISON.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

28 Janvier 1926.

Quelques particularités cliniques et pathogéniques du béribéri. — *M. Trabaud* (de Syrie) s'est attaché particulièrement au diagnostic différentiel des hydropisies béribériques et néphrétiques ainsi qu'à l'étude de la fièvre et du mécanisme de la mort subite.

Il n'est pas exact, comme on l'a soutenu trop souvent, que les urines ne contiennent de l'albumine qu'exceptionnellement : l'auteur a toujours trouvé des traces d'albumine chez tous les malades atteints de béribéri.

Pour lui, l'unité physio-pathologique du béribéri montre que cette maladie est une sorte d'intoxication par carence alimentaire, portant son action élective sur l'appareil nerveux périphérique dans les cas de béribéri à forme sèche, sur le système autonome dans les cas de béribéri à forme humide, sur les deux à la fois dans les cas de forme mixte où, à côté d'hydropisies, on assiste à des crises gastralgiques pulmonaires et cardiaques pouvant amener la mort subite.

A propos d'un cas de séquelle de diarrhée de Cochinchine. — *M. Cambessédès* rapporte l'observation d'un malade qui, au retour des Indes, où il avait été atteint de sprue, conservait des troubles intestinaux. Divers examens de selles furent pratiqués, plusieurs traitements essayés tant aux Indes qu'en France. A ce propos, l'auteur de la communication introduit une discussion sur les caractères coprologiques de la selle de sprue, si spéciale par son insuffisance absorptive des graisses cependant dédoublées avec élévation du taux des acides gras.

L'orientation vers le type de fermentation, souvent observée, pourait être un fait secondaire dû à des bactéries de fermentation se développant sur le milieu rendu acide par l'insuffisante absorption des graisses. Ne pourrait-on expliquer de même la présence de parasites donnés par certains comme agents de la maladie?

L'auteur étudie enfin la diététique de cette maladie dans ses rapports avec la coprologie.

— *M. Neveu-Lemaire* demande si l'on a trouvé des *Monilia* qu'on a supposé être un des agents pathogènes. Il eût été intéressant de vérifier leur présence.

— *M. Ségal* signale que, dans la sprue, la selle est grisâtre ou blanche et que la couleur verte que l'on constate parfois semble due à des microbes adventices.

— *M. Tanon* rappelle que, dans la diarrhée de Cochinchine, le traitement par la santonine jaune donne d'excellents résultats, ainsi qu'il l'a montré dans une communication il y a quelques années.

Note sur un cas de paludisme chez un nourrisson. — *M. Ragain* rapporte l'observation d'un cas de paludisme chez un nourrisson de 2 mois en Indochine.

L'examen clinique et l'examen microscopique montrèrent qu'il s'agissait de fièvre quarte. Les accès fébriles, malgré l'âge peu avancé de l'enfant, avaient attiré l'attention par leur régularité, d'autant plus que la mère était traitée à ce moment pour la même affection. L'auteur signale que, jusqu'à l'âge de 2 mois, il n'y avait eu aucun accès fébrile et que la quinine d'abord, puis le stovarsol, amenèrent la guérison.

— *M. Tanon* considère qu'il y a deux points intéressants dans cette communication ; c'est d'abord que le paludisme est apparu dans les 2 mois qui ont suivi la naissance, ce qui est la règle ; ensuite que le stovarsol semble avoir été efficace dans une forme quarte.

— *MM. Nemorin et Segal* discutent, à ce propos, la question du paludisme congénital et son traitement.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

1er Février 1926.

Constipation motrice; constipation droite et gauche, action excito-motrice de la cure de Châtel-Guyon. — *MM. Mazeran et Aine.* Contrairement à l'opinion émise dans le travail récent de M. Gaehlinger, les formes de constipation dans lesquelles l'élément moteur, atonie ou spasme, est primitif et prépondérant ne sont pas rares.

Constipation droite et gauche, d'autre part, sont deux termes qui correspondent à des réalités cliniques et qui méritent d'être conservés.

Quant à l'action excito-motrice de l'eau de Châtel-Guyon, dont l'importance est mise en doute par M. Gaehlinger, elle est peut-être difficile à prouver expérimentalement, mais elle est démontrée de façon indiscutable par l'examen clinique des malades soumis à la cure.

Les eaux alcalines. — *M. Roger Glénard.* Ce terme sert à désigner traditionnellement les eaux bicarbonatées simples (Vichy, Vals, Le Bouleu), en raison de l'importance de leur réserve alcaline.

Les gaz spontanés des sources de Vichy sont représentés presque en totalité par de l'acide carbonique (99,47 pour 100 dans l'eau de la Grande Grille), avec seulement 0,019 pour 100 de gaz rares et très peu de radio-activité. L'abondance relative de cet acide carbonique, qui confère à l'eau une légère acidité ionique temporaire à l'émergence, est profitable à certains malades, mais l'est moins à d'autres. Bien des manières de prescrire les eaux existent pour utiliser ainsi ces gaz à volonté, — verre intégral, verre tubuleux dans le premier cas, — battage de l'eau, boisson au ralenti dans le second.

Le bicarbonate de soude joue un rôle important mais non exclusif. Il convient de faire une large place aux particules métalliques très nombreuses que la spectrographie nous montre et dont l'énergie, libérée par cette extrême dilution, peut médicalement intervenir. Cela est d'autant plus plausible que nombre de ces particules sont à l'état colloïdal, présentent des mouvements browniens à l'ultramicroscope et qu'elles possèdent un pouvoir catalytique sur l'eau oxygénée rappelant celui des ferments métalliques colloïdaux utilisés en thérapeutique.

L'activité manifestée parfois par de faibles doses d'eau minérale, le fait que des traitements un peu poussés peuvent déterminer une crise thermale reproduisant exactement les symptômes améliorés par les faibles quantités du début (*similia similibus*) correspondent tout à fait à cette idée.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

18 Janvier 1926.

Purpura grave traité et guéri par les injections sous-cutanées de sang humain citraté. — *MM. Jean Minet et Tramblin* rapportent l'observation d'une fillette atteinte de purpura de Werlhof évoluant par poussées successives au niveau des membres inférieurs, s'accompagnant de douleurs abdominales et de mélæna abondant, chez qui l'on pratiqua avec succès l'hémothérapie sous-cutanée au moyen de petites quantités de sang citraté (20 cmc, puis 40 cmc) fréquemment renouvelées. Ils insistent sur l'utilité de cette méthode facile, sans dangers et vraiment active.

Anévrisme artério-veineux de la sous-clavière près des scalènes; artériorraphie; guérison. — *M. Le Fort.* Blessé en 1919 par un éclat de fusil qui a pénétré dans le thorax, un homme a vu se développer peu à peu les symptômes d'un anévrisme artério-veineux de la base du cou. Plusieurs chirurgiens ont refusé de l'opérer. En Septembre 1925, il souffre de tout le bras gauche, de la tête et de la poitrine. Il est excédé par un frémissement cataire qu'on perçoit à la main, sur les bras, le thorax, le cou. Un souffle énorme, avec thrill à renforcement systolique, s'entend le long de la sous-clavière, de l'axillaire, de la carotide, à droite, et à un degré moins marqué à gauche et même aux fémorales. La radiographie montre un éclat métallique sous la clavicule. Il semble que l'anévrisme porte sur le tronc brachio-céphalique. Le sujet veut à tout prix être débarrassé de ces malaises, au prix d'une opération ou du suicide.

Le 26 Septembre, section de la clavicule, ligature de la veine scapulaire supérieure plus grosse que le pouce. La veine sous-clavière a le volume d'une veine cave. L'orifice artério-veineux est juste en dehors des scalènes. Dissection lente et minutieuse. Ligature de la veine sous-clavière en amont et en aval. Le segment veineux est fendu en long pour permettre de fermer l'orifice artério-veineux par voie endoveineuse, mais la présence d'un corps métallique dans la paroi veineuse oblige à réséquer celle-ci, sauf quelques lambeaux. L'orifice artériel a la largeur de l'artère. On le suture, puis les sutures sont renforcées par capitonnage.

Suites simples ; disparition immédiate et définitive du thrill et de tous les troubles, relèvement normal de la pression artérielle.

L'auteur a pratiqué diverses opérations de même ordre et notamment l'artériorraphie transjugulaire de la carotide interne (*Académie de Médecine* 7 Août 1917). Elles sont fréquemment réalisables si on se donne la peine d'apporter beaucoup de soins et de minutie à la dissection de l'anévrisme.

Colibacilloses guéries par l'hexaméthylène-tétramine en injections intraveineuses. — *M. Taconnet* a observé 3 cas de colibacillose aiguë qu'il a traités avec succès par les injections intraveineuses d'uroformine Gobey en commençant par une ampoule de 2 cmc le premier jour et en continuant par 2 ampoules les jours suivants jusqu'à disparition de la fièvre ; l'uroformine par voie digestive a été reprise aussitôt car, avant les injections intraveineuses, le malade avait été soumis à ce traitement.

Le premier malade, à la suite d'un refroidissement, a eu une diarrhée profuse suivie d'abord d'hématuries avec état général inquiétant ; une dizaine de jours après, époque où on le soumet aux injections intraveineuses, les symptômes généraux ont disparu au bout de 8 jours ; le malade est guéri 15 jours après.

Dans le 2e cas, il s'agit d'une jeune femme enceinte de 5 mois, atteinte de pyélonéphrite grave et de cystite intense colibacillaires, accidents jugulés en une dizaine de jours par les injections intraveineuses ; un mois après, il ne reste qu'un peu de bactériurie sans albuminurie. Accouchement normal, sans suites.

La 3e observation concerne un homme qui se plaint de douleurs lombaires avec urines nauséabondes à colibacilles, urètre rétréci par de larges strictures, radiographie négative. Traité par l'uroformine *per os*, les urines restent bactériuriques ; au bout de 8 jours, le pus a disparu. Dilatation prudente suivie d'une miction une heure après avec urétrorragie, frissons, symptômes généraux sérieux au bout de quelques jours. Injections intraveineuses d'uroformine. Les symptômes généraux ont disparu au bout de 5 jours. Guérison rapide ; il subsiste une légère bactériurie.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

27 Janvier 1926.

Remarques anatomiques sur 2 cas de gliomes méningés. — *MM. Simon et L. Cornil,* à propos de 2 pièces de tumeurs méningées (trouvailles d'autopsies), de la grosseur d'une noix dans le premier cas et d'une noisette dans le deuxième, rappellent les caractères histologiques de ces tumeurs (méningoblastomes pour Masson et Oberling, gliomes méningés pour Roussy, Cornil et Leroux).

La première de ces tumeurs affecte le type neuro-épithélial, tandis que la seconde présente le type glial fusiforme avec calco-sphérites psammomateux.

A propos de ces deux faits, les auteurs rappellent les caractères différentiels de ces tumeurs avec certaines néo-formations fibreuses de la dure-mère.

Instrumentation de poche pour pneumothorax artificiel. — *M. Paul Michon,* en combinant la petite seringue à transfusion de Jubé et un manomètre métallique gradué en centimètres d'eau de part et d'autre du 0, réalise un dispositif permettant d'injecter une quantité d'air très exactement mesurable, sous une pression constamment connue, et de se rendre compte à tout moment des variations de pression dans la cavité pleurale. On possède ainsi véritablement une instrumentation de poche remplissant toutes les conditions requises pour la collapsothérapie, permettant d'opérer seul, sans maniement de robinets ni de pinces. Le manomètre métallique, dépourvu de toute inertie, est très supérieur aux manomètres à eau ; l'avantage de ne jamais relier la plèvre à un réservoir gazeux excédant 5° est appréciable.

A la seule condition d'avoir une réserve du gaz à injecter, autre que l'air, la même instrumentation convient pour toutes les injections gazeuses, y compris l'oxygénothérapie sous-cutanée.

Réactions toxidermiques au leucoplaste. — *MM. Hamant et L. Cornil* attirent l'attention sur certaines réactions toxidermiques locales observées parfois après application de leucoplaste, fenêtré ou non, pour le maintien de pansements chez des opérés.

Le degré de la réaction est variable dans son intensité suivant la durée de l'application, pouvant aller de la simple rubéfaction avec prurit jusqu'à l'aspect bulleux et même pemphigoïde dans la zone d'application, s'accompagnant, dans un cas d'œdème très marqué de la région.

Ces réactions, quoique peu fréquentes, étant parfois douloureuses et prolongées, on devra s'assurer de la sensibilisation cutanée du malade ; elles surviennent de préférence chez des sujets à réactions vaso-motrices troublées (la réaction la plus intense ayant été notée dans un cas d'érythromélalgie), ou chez des sujets ayant présenté des réactions cutanées eczémateuses par irritation locale ou troubles généraux du type colloïdoclasique.

Sciatiques répercussives et fissures anales. — *MM. L. Cornil et Hamant* rappellent la fréquence et le mécanisme de la répercussion dans la zone du sciatique des douleurs de la fissure anale, et, se basant sur un ensemble de cas, indiquent la nécessité, au cours de l'examen de certaines sciatiques ne présentant pas de modifications objectives du réflexe achilléen, de rechercher systématiquement s'il existe une légère excoriation fissuraire de l'anus. Cette lésion minime, traitée par la pommade au collargol, guérit rapidement, entraînant la disparition de la sciatique.

Sténose hypertrophique du pylore chez un nourrisson. — *MM. Mutel et A. Rémy* rapportent l'observation d'un jeune garçon présentant les symptômes d'une sténose hypertrophique du pylore à forme aiguë, caractérisée par l'apparition de vomissements précoces dès le début de la 2e semaine, par l'absence absolue de selles après l'expulsion du méconium, par le blocage absolu du pylore contrôlé sous écran. L'enfant, qui avait perdu 23 pour 100 de son poids initial, fut opéré le 31e jour par le procédé de la pylorotomie extra-muqueuse de Fredet : les vomissements cessèrent immédiatement, et l'enfant eut une première selle dès le lendemain. Au bout de 7 jours, il avait augmenté de 400 gr., au bout d'un mois de 1200 gr., et avait retrouvé son poids de naissance.

E. ABEL.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Eloge de Gustave et Charles Monod[1]

L'année 1843 fut marquée, pour Gustave Monod, chirurgien de la Maison Royale de Santé, par deux événements d'importance : le 26 Septembre, il lui naquit un fils, Charles, qui devait suivre plus tard la carrière paternelle et y illustrer son nom, et, un mois auparavant, presque jour pour jour, Gustave Monod avait, lui deuxième, après Auguste Bérard, apposé sa signature sur la liste des membres fondateurs de la Société de Chirurgie.

Ainsi, Charles Monod et notre Société sont, si j'ose dire, contemporains. Il y a, me semble-t-il, dans ce fait, plus qu'une simple coïncidence : une sorte de prédestination qui explique l'attachement qu'eut toujours Charles Monod pour la Société de Chirurgie. Il lui a appartenu pendant plus de quarante ans, il y fut assidu jusqu'à la fin de sa vie, il lui a donné le meilleur de son travail; il parcourut successivement toute la hiérarchie des fonctions que notre bureau offre à ses fidèles; il fut le secrétaire général du Cinquantenaire et résuma dans un magistral discours l'histoire et l'activité de la Société pendant son premier demi-siècle. Il se plaisait à retrouver ici l'amitié cordiale de ses contemporains et l'affectueux respect des plus jeunes. Je crois qu'aucune autre enceinte n'est plus favorable pour évoquer la très haute et très noble figure de Charles Monod. En l'essayant aujourd'hui, il me semble satisfaire un désir de celui qui avait évoqué si éloquemment à cette tribune la figure de quelques-uns de nos anciens.

A son souvenir, je joindrai celui de son père, de Gustave Monod. Le faire, c'est tout d'abord réparer un oubli qui est presque une injustice : par une singulière omission, aucun de mes prédécesseurs n'a tracé le portrait de ce fondateur de notre Société, qui en fut le troisième président. Et puis, la vie du père est la naturelle introduction à celle du fils : l'une est la continuation et comme l'épanouissement de l'autre. En vous parlant de Gustave Monod, je vous ferai connaître le milieu où s'est formée la conscience, où s'est trempée l'énergie de Charles Monod. Dans la même voie, tous deux ont travaillé avec les mêmes vertus et, à travers les différences des caractères et des époques, rien ne montre mieux la puissance de la tradition et l'esprit de la race.

C'est une race forte et féconde que celle des Monod. Elle est une de ces grandes familles, vouées au culte du devoir et de l'intelligence, qui ont été, de tout temps, l'orgueil et la parure du protestantisme français.

Ses origines lointaines remontent à la fin du XVIe siècle, où Jacques Monod quitta le pays de Gex, dont il était originaire, pour venir s'installer en Suisse. C'est l'époque où Henri IV venait de rattacher à la couronne de France le pays de Gex, avec le Bugey, la Bresse et les Dombes, et peut-être est-ce à ce changement de régime politique qu'il faut attribuer le départ de Jacques Monod. Lui et ses descendants se fixèrent sur les bords du Léman, bien près de leur pays d'origine : on les retrouve à Vuillerens, à Vevey et enfin à Morges. Vers la fin du XVIIe siècle, la famille se divise en deux branches. L'une reste en Suisse, où elle est encore aujourd'hui florissante : elle a donné à la Confédération des soldats, des magistrats, des hommes politiques et même, sous le premier Empire, un préfet du Léman.

L'autre est la branche française de la famille. Française, elle ne le deviendra réellement qu'un siècle plus tard, car son chef, David-Bernard, alla tout simplement s'installer à Genève où il reçut en 1703 le droit de bourgeoisie. Son fils, Gaspard-Joël, avait embrassé la carrière pastorale : après une vie assez aventureuse qui l'avait conduit à exercer son ministère à la Guadeloupe, pendant l'occupation de cette île par les Anglais, puis en Angleterre même, il revint à Genève et s'y maria. L'aîné de ses enfants, Jean Monod, né en 1765, sera le véritable fondateur de la branche française de la famille. Homme d'une rare intelligence et doué d'une éloquence remarquable, il fit ses études à la Faculté de Théologie de Genève et fut consacré pasteur en 1787. Quelques années plus tard, Jean Monod s'en fut à Saint-Pétersbourg accompagner une de ses cousines, appelée en Russie comme gouvernante d'une des filles de l'Empereur; il revint par la Suède et le Danemark. A Copenhague, il fut reçu et guidé par le pasteur de l'église réformée, M. Mourier. Le hasard d'une averse, au cours d'une promenade, le fit entrer, avec son guide, dans la somptueuse habitation d'un des plus riches banquiers et commerçants de Copenhague, Frédéric de Coninck. La maison était accueillante et largement ouverte. Jean Monod y revint souvent pendant son séjour à Cophenhague, et ce jeune pasteur, éloquent et ardent, ne fut pas sans faire impression sur la seconde fille de Frédéric de Coninck, Louise-Philippine, alors âgée de seize ans : la veille du départ, au moment où Jean Monod prenait congé de ses hôtes, la jeune fille écrivit sur une vitre, avec le diamant de sa bague, ces simples mots : « Je reviendrai ! »

Il revint, en effet, l'année suivante : à l'automne de 1792, il est de nouveau à Copenhague où il prêche; mais, sans doute, la pratique de l'éloquence sacrée n'était-elle pas le seul motif qui l'attirait à nouveau en Danemark, puisque, le 18 Janvier 1793, il épousait Louise de Conink. Celle-ci appartenait, par son père, à une famille noble d'origine bruxelloise et descendait, par sa mère, Marie de Joncourt, de Français réfugiés « pour cause de religion ». Jamais union ne justifia mieux que celle-là le « croissez et multipliez » de l'Ecriture : cent ans après le mariage, en 1893, on comptait 342 descendants en ligne directe, vivants ou morts, de Jean Monod et de Louise de Conink !

Aussitôt après le mariage, Jean Monod avait emmené sa jeune femme en Suisse, à Morges. C'est là que naquit leur premier enfant, Frédéric. Mais, dès l'année suivante, Jean était appelé à Copenhague comme pasteur de l'église française réformée, et il revenait s'installer auprès de ses beaux-parents. Il y vécut quatorze ans, de 1794 à 1808; sa famille s'y augmenta de six garçons et d'une fille, et c'est à Copenhague qu'est né, le 30 décembre 1803, Gustave, le futur chirurgien, septième de la lignée; c'est à Copenhague que s'écoulèrent ses premières années. Pendant la belle saison, on quittait la ville pour aller habiter dans une propriété champêtre, Kanin-Gaard, située à une quinzaine de kilomètres de la capitale, sur le bord d'un lac; elle appartenait au grand-père de Coninck qui la mettait à la disposition de son gendre et de ses petits-enfants; il y avait des jardins, des fruits, des animaux nombreux et, dans le lointain de sa mémoire enfantine, Gustave Monod se rappelait un bélier très méchant et un beau terre-neuve qui avait le défaut d'étrangler les lapins.

En 1808, l'église réformée de Paris appelait à elle le pasteur Jean Monod qui avait acquis la réputation d'un des plus brillants orateurs du protestantisme. Il hésita quelque temps à s'éloigner de ses beaux-parents, au moment où ceux-ci voyaient leurs affaires gravement compromises par l'arrêt du commerce qu'entraînait l'état de guerre entre l'Angleterre et le reste du Continent et le blocus. Mais l'offre était flatteuse, et Jean Monod se décida à l'accepter. Il quitta Copenhague le 31 Octobre 1808.

. . . .

Enfin, l'on arriva tous à Paris.

Les Monod s'y installèrent d'abord rue Pigalle, dans un ancien hôtel quelque peu délabré, mais qui conservait encore de sa splendeur passée une salle à manger toute lambrissée de laques de Chine. Quelques années plus tard, ils se transportèrent rue d'Hauteville, puis en 1820 rue de la Tour-d'Auvergne. De cette dernière habitation, où s'étaient écoulées les années de sa jeunesse, Gustave Monod gardait un souvenir ému et reconnaissant. C'était un ancien rendez-vous de chasse de Louis XV. La maison, qui comprenait un corps de logis principal et deux ailes entourant en fer à cheval une terrasse, était vaste. Elle s'accompagnait d'un jardin de trois arpents, joignant l'agrément d'une salle de verdure à l'utilité d'un potager fertile et de nombreux arbres fruitiers; il y avait encore des remises, un poulailler, un pigeonnier, voire même une porcherie. Et, pour toutes ces merveilles, le loyer était de 3.500 francs ! Il est vrai qu'en ces temps très anciens, on trouvait tout à côté, dans la rue des Martyrs, une ferme avec des champs de blé !

Il fallait, d'ailleurs, aux Monod une vaste habitation. A Paris, la famille s'était encore augmentée de cinq naissances nouvelles; mais l'un de ces enfants étant mort au berceau, c'étaient huit garçons et quatre filles — « les Douze » —, s'échelonnant depuis Frédéric né en 1794 jusqu'à Betsy née en 1818, qui se groupaient au foyer familial. Et, comme si cela n'avait pas suffi, Jean Monod y attirait encore quelques jeunes gens de bonnes familles protestantes dont il dirigeait l'éducation en même temps que celle de ses enfants. Aux repas, dix-sept ou dix-huit convives s'asseyaient autour d'une table chargée « de deux immenses terrines de soupe, d'une pièce de bœuf de 30 livres et de légumes à l'avenant », et Mme Monod distribuait elle-même la pâtée à ces jeunes bouches affamées.

Les enfants du pasteur Monod firent tous leur éducation complète à la maison paternelle, sans fréquenter aucun établissement public d'enseignement. Jean Monod, absorbé par son ministère — il était l'un des pasteurs les plus en vue de Paris et allait devenir président du Consistoire — ne pouvait s'en occuper lui-même et il confiait ce soin à un précepteur. Après quelques essais malheureux, il avait trouvé un jeune pasteur hanovrien, du nom de Küster, qui remplit ces fonctions pendant plus de vingt ans. C'est lui, en particulier, qui dirigea toutes les études de Gustave Monod.

. . . .

Küster s'attachait plus encore à former la conscience, le caractère et l'énergie de ses élèves qu'à meubler leur esprit. Il les élevait à la dure : réveil à six heures et travail dans une chambre sans feu, été comme hiver; un jour, il fallut s'arrêter, l'encre étant gelée; comme distractions, des promenades à grandes enjambées, quelque temps qu'il fît, et des exercices physiques, escrime, gymnastique, natation. En 1812 — Gustave avait neuf ans — Küster fit faire à ses élèves le voyage de Paris à Fontainebleau et retour, à pied, en trois jours.

Cette éducation, quelque peu spartiate, semble avoir donné d'excellents résultats au moral comme au physique. Gustave Monod avait gardé de ses années d'enfance et de jeunesse, du milieu familial, de son précepteur, de ses condisciples, le souvenir le plus ému et le plus attendri.

En 1821, Gustave Monod vient de passer avec succès son baccalauréat, et le moment est venu de choisir une carrière : il se sent attiré vers la médecine. Je n'oserais dire que c'était pour confirmer la prédiction du fameux phrénologiste Gall qui, lorsqu'il avait une dizaine d'années, palpant son crâne, lui avait trouvé la bosse du meurtre fort développée.

C'est à cette époque que sa sœur Adèle traçait de lui le portrait que voici :

« Le docteur est petit, gros et point joli. Cependant sa grosse face réjouie fait plaisir à voir et ses grands yeux ronds, bleu faïence, ne manquent point d'expression. Une tête excellente, une application soutenue au travail, une finesse dans l'esprit qui plaît d'autant plus qu'on ne s'y attend point du tout, une gaieté vive et franche, un cœur tendre et bon sous des manières un peu brusques et un air d'insouciance qui ne le quitte jamais et qui lui a fait donner le surnom de Sans-Souci. »

Ce qu'il était à 19 ans, Gustave Monod le restera toute son existence. Il gardera cette gaieté, cette bonté, cet optimisme : enfant, on l'appelait le « Jovial » ; vieilli, il écrira : « voir les choses du bon côté était et est restée ma tendance pendant toute ma vie ».

Donc, en 1821, Gustave aborde les études médicales. Il débute en suivant le cours de chimie de Vauquelin; puis, à l'Ecole pratique, il se fait agréer

1. Eloge prononcé à la Société de Chirurgie, séance du 20 Janvier 1926.

comme préparateur de Velpeau, ce qui lui vaut de disséquer et de suivre le cours gratuitement. Il se prend d'une véritable passion pour l'anatomie : non content de disséquer tout le jour à l'amphithéâtre, il rapporte chez lui des morceaux de cadavre pour les disséquer encore et les dessiner — car il dessinait et peignait avec talent. Un jour même, désireux de se procurer à peu de frais un squelette de colonne vertébrale, n'a-t-il pas l'idée de mettre la pièce à macérer dans la propre baignoire de sa mère, laquelle, il est vrai, gisait abandonnée dans une remise. Le malheur voulut que Mme Monod entrât, par hasard, dans cette remise et, frappée par l'odeur nauséabonde, regardât le contenu de la baignoire et le fit jeter : le pauvre Gustave n'eut pas ses vertèbres.

Comme les omnibus n'existaient pas encore à cette époque reculée, le jeune étudiant devait faire chaque jour, à pied, le chemin de la rue de la Tour-d'Auvergne à la Faculté. Puis, pour éviter cette fatigue et cette perte de temps, il obtient de son père l'autorisation de s'installer au quartier Latin, il se loge dans une chambre louée chez un marchand de vin, rue de la Harpe ; il fait son déjeuner lui-même avec des provisions apportées du jardin et du poulailler paternels et, le soir, il dîne chez un traiteur pour une douzaine de sous.

Et il travaille ferme. En 1824, il est interne provisoire. L'année suivante, il manque mourir d'une rougeole compliquée de broncho-pneumonie. Enfin, le 14 Décembre 1825, il est nommé interne titulaire, le sixième d'une promotion de 18 élus, parmi lesquels deux autres noms seuls ont survécu, celui de Michon et celui de Royer-Collard. Il fait sa première année à Saint-Louis, sous Richelot père et Cloquet. Pour la seconde, il choisit Bicêtre, poste peu recherché, car c'était, en ce temps de communications difficiles, un véritable exil. Mais Monod y était attiré par l'abondance des cadavres, qui allait lui permettre de faire à foison dissections, autopsies, médecine opératoire ; il y passe donc toute son année, avec pour valet de chambre un ancien cuisinier de Talleyrand, pensionnaire de l'hospice.

Chaque dimanche, il va dîner à la table familiale, retrouver ses parents et ses frères et sœurs ; mais après ces joies, il y a le retour : armé d'un solide gourdin, dont il n'eut, d'ailleurs, jamais à se servir, Gustave regagne à pied le lointain hospice ; si vite qu'il marche, il n'arrive guère avant une heure du matin et les portes sont fermées depuis minuit ; il lui faut escalader le mur du cimetière pour regagner sa chambre.

Gustave Monod fit sa troisième année d'internat à la Maternité, où il recueillit les éléments d'un *Mémoire sur le souffle placentaire*, qu'il devait publier quelques années plus tard, et la quatrième à l'Hôtel-Dieu, dans le service de Dupuytren. Celle-ci ne se passa pas sans incidents. Monod était chargé des autopsies des malades morts dans le service. Dupuytren, chirurgien de génie, mais pourri de vanité et prétendant à l'infaillibilité, se faisait communiquer d'avance les résultats de ces autopsies, ce qui lui permettait d'annoncer à coup sûr dans ses leçons cliniques les lésions auxquelles avaient succombé les malades. Monod était trop honnête pour se prêter à cette supercherie : il refusa net. Dupuytren furieux saisit la première occasion pour le frapper des foudres que l'administration laissait alors aux mains des chefs de service et qu'elle se réserve aujourd'hui : il lui supprima son traitement, ce traitement de 400 fr. dont Monod était si fier. Mais il avait compté sans son hôte : de par ses fonctions, Monod tenait le registre où l'on inscrivait toutes les observations cliniques et tous les protocoles d'autopsie ; à la fin de l'année, il ne consentit à remettre ce registre, véritables archives de la clinique, que contre le paiement intégral de son traitement. Dupuytren dut céder.

Entre temps, en 1828, Monod s'était présenté à l'adjuvat avec Michon, Robert et Sédillot, et il avait été nommé après des épreuves sans doute fort brillantes, puisque Richerand, l'un des juges, dit aux concurrents au moment des nominations : « Je suis bien heureux, messieurs, d'être venu vingt ans plus tôt. »

En 1830, il est prosecteur. En 1831, il soutient sa thèse, intitulée ***Propositions sur l'anatomie pathologique des os***; pour la préparer, il avait utilisé les matériaux recueillis pendant son internat, à Bicêtre et à l'Hôtel-Dieu, et il avait été à Londres étudier les pièces de la collection de Hunter et celles du Saint-Bartholomew's et du Guy's hospitals. La même année, Monod est nommé chirurgien du Bureau central, en même temps que Laugier.

En 1832, un concours d'agrégation s'ouvre à la Faculté. Monod s'inscrit parmi les concurrents, avec Michon, Robert, Malgaigne, Sanson, Ricord, Danyau, Sédillot, et quelques autres. Il a à traiter, comme thèse, le sujet suivant : *la section du col de l'utérus est-elle une opération rationnelle et, dans le cas d'affirmative, indiquer les circonstances dans lesquelles il faut y avoir recours*. C'était toute la question de la légitimité et des indications de l'amputation du col, dont Lisfranc s'était fait l'ardent protagoniste. Monod conclut en faveur de l'opération, au moins dans les cas de cancer, et, au sujet des guérisons qu'elle aurait données, il écrit ceci : « des observations exactes dans lesquelles sera détaillé l'examen de la pièce pathologique fait par un scalpel exercé et qui donneront l'histoire des malades un an environ après l'opération pourront seules lever les doutes ». Remplacez le mot *scalpel* par celui de *microscope*, élargissez un peu le délai d'observation exigé, et la phrase semblera empruntée à un ouvrage moderne. A lire les journaux médicaux de l'époque, qui rendaient un compte détaillé des épreuves et prenaient ardemment parti pour tel ou tel candidat, il semble bien que Malgaigne ait été le rival le plus redoutable de Gustave Monod. Celui-ci fut nommé, avec Michon, Robert, Danyau et Sanson. A 29 ans, il avait conquis tous les titres offerts à son ambition.

Monod resta chirurgien du Bureau central pendant sept ans. Peu après sa nomination, la terrible épidémie cholérique de 1832 ravagea Paris. Un hôpital improvisé fut organisé dans les locaux qui devaient devenir plus tard le vieux Trousseau ; les malades en furent confiés à un médecin, Trousseau, et à deux chirurgiens, Robert et Monod. C'est grâce aux observations faites dans ce service que Monod pourra, en 1849, à l'occasion d'une nouvelle invasion de la maladie, publier ses *Conseils au sujet du choléra*, qui eurent beaucoup de succès et furent réédités à chaque épidémie nouvelle, en 1854 et 1865.

En 1838, Gustave Monod prend un service à Cochin, mais il n'y reste qu'un an et le quitte pour passer à la Maison de santé. C'est là qu'il fit toute sa carrière hospitalière, pendant vingt et un ans, jusqu'à 1860, date de sa retraite.

Les émeutes de Juin 1848 remplirent son service de blessés ; le dévouement et l'activité déployés à cette occasion lui valurent la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

La loi de 1849 avait réorganisé l'administration de l'Assistance publique de Paris et créé le Conseil de surveillance qui devait comprendre un chirurgien des hôpitaux désigné par ses pairs : Monod fut le premier à occuper ce poste de confiance qu'il conserva pendant six ans.

A ses fonctions officielles, il ajoutait celles de chirurgien du Diaconat de l'Eglise réformée de Paris, de la Maison de santé des Diaconesses et de la Société protestante de secours mutuels. Et il avait encore à faire face aux exigences d'une importante clientèle. A cette époque où la spécialisation n'existait pas comme aujourd'hui, un chirurgien faisait plus de médecine et d'accouchements que d'opérations. Monod s'était adonné à la clientèle avant même d'être docteur. Il y avait vite réussi et eut bientôt l'une des situations médicales les plus en vue de Paris. Depuis 1849, il habitait place Lafayette, dans un appartement qu'il occupa jusqu'à sa mort.

Il avait épousé, le 13 Mai 1840, Mlle Jane Good. De ce mariage, naquirent sept enfants, six garçons et une seule fille qui épousa le pasteur Théodore Monod.

J'ai rappelé au début de cet éloge que Gustave Monod avait été l'un des dix-sept fondateurs de la Société de Chirurgie. Il en fut le premier secrétaire et, comme son écriture était médiocre, il confiait à sa jeune femme le soin de recopier les procès-verbaux des séances sur un registre qui constitua les premières archives de notre Société ; ce registre disparut malheureusement lors du sac de l'Hôtel de Ville par les insurgés de 1848. Monod présida la Société de Chirurgie en 1845-1846 ; il y prononça, en 1851, l'éloge de Marjolin père et, en 1860, se fit nommer membre honoraire.

En 1870, il fut chirurgien en chef de l'ambulance protestante installée au collège Chaptal, et, après le siège, il reçut la rosette d'officier de la Légion d'honneur.

L'œuvre écrite de Gustave Monod n'est pas considérable ; lui-même s'en excuse sur sa paresse naturelle et ses obligations de clientèle.... Il consacra les dernières années de sa vie à la création de la Maison de la Société des Missions évangéliques de Paris et à des publications concernant sa famille : un de ses fils mort à 18 ans, sa femme qu'il avait perdue en 1885, ses parents et ses frères et sœurs.

Il s'éteignit le 16 Octobre 1890, âgé de 87 ans.

Depuis des années déjà, il avait passé le flambeau aux mains plus jeunes de son fils qui allait l'élever très haut, et il se complaisait à le voir à son tour franchir les étapes successives que lui-même avait franchies un demi-siècle auparavant. Il avait mis en lui son orgueil et son espérance, et il aimait à répéter : « Pour moi, à la fois chirurgien, médecin et accoucheur, j'ai été la bonne à tout faire — mais Charles ! »

***

Charles Monod est né le 26 Septembre 1843, la même année que son cousin Henri Monod, dont on sait la brillante carrière dans l'administration préfectorale, puis à la direction de l'Assistance publique et de l'Hygiène ; les deux cousins devaient se retrouver un jour à l'Académie de Médecine.

Charles était le troisième fils de Gustave Monod ; mais la mort prématurée de ses deux aînés, William à 25 ans et Frédéric à 18, en fit le chef de la lignée.

L'atmosphère familiale où s'écoulent son enfance et sa jeunesse, l'exemple de son père, le souvenir de l'aïeul que son talent, sa charité et ses vertus ont mis à la tête de l'Eglise protestante de Paris vont former le caractère et l'esprit de Charles Monod et lui inspirer cette haute conscience, cet amour passionné de la vérité et de la justice, ce goût du labeur et de l'étude, et aussi cette modestie et cette bienveillance qui ont été les directives de toute sa vie.

Après de solides études classiques faites au lycée Bonaparte, Charles Monod se décide à suivre la carrière paternelle : lui aussi sera chirurgien, et il commence ses études médicales. Comme son père l'avait fait pour lui-même, Gustave Monod, sûr de son fils, n'hésite pas à lui donner son entière liberté. Le jeune homme quitte la maison familiale et va s'installer au quartier Latin, dans une mansarde du quai de la Tournelle. Il y vit seul, au milieu de ses livres et de ses notes, d'une vie ascétique, ne voyant personne, ne songeant qu'au travail et au but à atteindre ; sa concierge lui prépare et lui apporte sa maigre pitance, il ne sort que pour aller à la Faculté et à l'hôpital. Mais, une fois chaque semaine, la pauvre mansarde s'illumine d'une gracieuse apparition : Charles Monod s'était fiancé très jeune avec Mlle Léonie Alliez, fille d'un banquier de Genève, et le mariage ne devait avoir lieu que lorqu'il aurait été nommé interne. Les fiançailles durèrent trois ans et, pendant ces trois années, la jeune fille, accompagnée de sa mère, vint chaque semaine encourager notre étudiant, exciter son ardeur et lui répéter, sans doute, le vers de Corneille :

Sors vainqueur d'un combat dont Chimène est le prix !

Et Charles Monod aborde la lutte d'un cœur vaillant, et la victoire le couronne. En 1866, il est externe et, l'année suivante, il parvient à cet internat tant convoité, le quatrième de la liste, derrière Richelot, premier, et Grancher, troisième, devant d'Espine, Picot, Humbert, du Castel, Joffroy, Labadie-Lagrave, Malassez, Huchard, etc. : on voit que la promotion de 1867 fut une belle promotion !

Enfin, voici terminées ces éternelles fiançailles : la liste des élus est proclamée le 27 Décembre 1867, et dès le 19, Charles Monod avait épousé Mlle Alliez. C'était un principe chez Gustave Monod que de « laisser ses enfants se marier jeunes, selon leur inclination et sans avoir égard à la fortune de leurs conjoints, ne comptant que sur eux-mêmes pour élever leur famille », et il ajoute qu'aucun de ceux qui ont suivi son conseil n'a eu à le regretter.

Le jeune ménage vint habiter rue des Ecoles, et l'internat de Charles commença. Il se passa chez Roger, chez Gosselin, chez Broca et chez Trélat. Ce fut, sans aucun doute, un excellent interne, consciencieux, respectueux de ses chefs, dévoué à ses malades. C'est dans ces années que Monod se lie étroitement, d'une de ces amitiés de salle de garde qui dureront toute la vie, avec du Castel et d'Espine, avec Terrillon et Schlumberger, les deux premiers de la promotion de 1868, avec Larcher son ancien condisciple du lycée.

L'internat de Monod fut traversé par la tourmente de la guerre et de la Commune. Il était, à ce moment, chez Broca, à la Pitié. En dehors de son service d'hôpital qu'il continuait à assurer, il accompagnait son chef aux Ambulances du Jardin des Plantes et du

quai Malaquais. Il y vit et pansa nombre de blessés, mais — détail qui étonnera nos jeunes collègues qui ont montré dans la dernière guerre une si grande activité chirurgicale — jamais Broca ne proposa à son interne de prendre lui-même le bistouri. Et, sans doute, celui-ci ne le demanda-t-il pas : ce n'était pas dans les habitudes, dit Monod; et puis, ajoute-t-il, « les résultats des interventions étaient alors si désastreux que les internes ne se souciaient guère d'y prendre part autrement que comme assistants ».

La jeune Mme Monod resta aux côtés de son mari pendant toute la durée du siège, avec ses deux enfants, une fillette de deux ans et un garçon, Fernand, qui venait de naître au moment même où la guerre éclatait. La situation était pénible dans Paris investi et affamé. Elle devint même dangereuse, lorsque les Allemands, ayant occupé le plateau de Châtillon, commencèrent à bombarder les quartiers de la rive gauche. Un beau jour, le grand-père Gustave vint chercher sa belle-fille et ses petits-enfants et d'autorité les emmena chez lui, place La Fayette; il était temps : le soir même, un obus tombait sur la maison de la rue des Ecoles. C'est lui encore qui fit quitter Paris à toute la famille pendant la Commune.

Le calme revenu, la vie recommença. Monod termine son internat. C'est la période ingrate des concours. Nous l'y trouvons toujours semblable à lui-même, concurrent loyal, travailleur obstiné, ignorant des combinaisons et des manœuvres, ne comptant que sur son mérite. Ecoutez ce qu'en dit Richelot, son contemporain et par conséquent son rival : « Pendant cette période des concours si pleine de joies et de rancœurs, il eut des concurrents, il n'eut pas d'ennemis; sans doute, il connut quelques déceptions, mais il arriva au but sans heurts violents... Personne n'osa dire jamais que ses succès n'étaient pas mérités, personne ne l'accusa d'employer l'intrigue. On savait qu'il ne demandait d'appui qu'à la solidité de son savoir; on connaissait sa droiture absolue, la pureté de son caractère. »

Charles Monod n'eut pas pour l'anatomie la même passion que son père; il ne concourut ni à l'adjuvat, ni au prosectorat. La dissection à cette époque était éclipsée par le microscope, et l'histologie brillait de toute sa nouveauté. Charles Robin en avait introduit l'enseignement en France peu d'années auparavant. Les triumvirs, Broca, Follin, Verneuil, venaient de montrer son importance en pathologie chirurgicale. Ranvier, avec des techniques et des conceptions neuves, lui imprimait à ce moment précis une puissante impulsion, et son laboratoire était le rendez-vous des jeunes, médecins et chirurgiens, désireux de s'initier et d'apprendre. Monod y fréquenta, et ses premiers travaux sont tous des travaux d'histologie pathologique.

Ainsi sa thèse, qu'il soutint en 1873 et qui s'intitule : *Etude sur l'angiome simple, sous-cutané, circonscrit*. Ainsi son travail sur les *Tumeurs non carcinomateuses du sein* (1875), et celui qu'il publia en 1878, avec Malassez, sur les *Tumeurs à myéloplaxes*.

Nous le trouvons, d'ailleurs, à ce moment, d'abord aide de clinique, puis chef de laboratoire (1874) dans le service de Broca à l'hôpital des Cliniques. Il suit en même temps la conférence d'agrégation de Terrier.

Il concourut en 1875; Richet présidait, avec, à ses côtés, Depaul, Gosselin, Verneuil, Trélat, Lefort, Rigaud et Cruveilhier fils. Monod avait pour concurrents — je ne cite que les Parisiens — Berger, Blum, A. Marchand, Pozzi, Richelot et Terrillon.

. . . .

Les places étaient particulièrement nombreuses cette année-là, et le concours se termina par la nomination de Berger, Pozzi, Marchand, Monod et Blum. Il ne restait plus à conquérir que le titre de chirurgien des hôpitaux. Charles Monod l'attendit encore deux ans et fut enfin nommé, avec Berger et Pozzi, le 1er Juillet 1877.

Immédiatement il est envoyé comme remplaçant dans le service de M. Le Dentu à Saint-Antoine et il y trouve, comme interne, notre vénéré collègue M. Pierre Bazy. L'un et l'autre ont raconté d'une façon charmante cette prise de contact entre l'interne attendant son nouveau chef que de brillants concours avaient déjà désigné comme un maître, et le jeune chirurgien, un peu défiant de lui-même — il n'avait jamais opéré que sur le cadavre — et soucieux du jugement toujours sévère de ses collaborateurs. Après un échange de cigarettes — geste habituel à Monod — la confiance s'établit : tous deux firent ensemble de bonne chirurgie et, quelques mois plus tard, Monod expédiait Bazy, après l'avoir équipé de ses propres mains, dans les Balkans où sévissait la guerre russo-turque.

Dans les années suivantes, Charles Monod fut chargé, comme agrégé, du remplacement de Broca, puis de Trélat à l'hôpital Necker; il fit à cette occasion une série de leçons cliniques qu'il réunit en un volume publié en 1884.

. . . .

Le 1er Janvier 1883, Monod est titularisé comme chef de service à l'hospice des Incurables (Ivry); il y passe quatre ans, et c'est là qu'il recueille les matériaux de son travail, fait en collaboration avec Arthaud, sur les petits kystes de l'épididyme.

En 1887, il prend l'un des services de chirurgie de Saint-Antoine et, comme l'avait fait son père à la Maison de santé, il s'y fixe définitivement : il y resta dix-neuf ans et ne le quitta qu'au moment de sa retraite. Les services de Saint-Antoine sont parmi les plus actifs de Paris. Monod trouvait là un champ d'action inépuisable; il y fit, à vrai dire, toute sa carrière hospitalière et il y a laissé un souvenir inoubliable. Pendant les premières années, il suffit seul à la tâche. Mais bientôt il se rendit compte de la nécessité, pour le chef d'un si important service, d'avoir à ses côtés un collaborateur stable, ne changeant pas chaque année, possédant déjà l'instruction, l'expérience et la maturité d'esprit, et il s'adressa à de jeunes collègues. En 1890, il venait d'être juge au concours des hôpitaux et il avait nommé un jeune chirurgien, brillant concurrent, M. Walther. Monod, qui ne le connaissait pas autrement, le fit venir après le concours et lui proposa d'être son assistant. Lorsque vint pour Walther le moment d'être titularisé, ce fut Arrou qui lui succéda, et après Arrou, Launay. Je ne doute pas que nos trois collègues n'aient été les modèles des assistants; mais je suis certain aussi que Monod fut le modèle, si j'ose dire, des « assistés ». Il avait compris, l'un des premiers, tout ce qu'il y a de fécond dans cette association, devenue indispensable avec l'importance et l'activité actuelles de nos services, entre le jeune qui apporte les idées et les techniques nouvelles, pousse aux tentatives encore discutées et parfois audacieuses, et l'ancien qui les soumet à la critique de son expérience et de sa conscience.

Fidèle aux recherches de sa jeunesse, Monod avait voulu dans son service un laboratoire et il en avait confié la direction à notre collègue Macaigne.

L'instrument de travail était donc au point. Je dirai tout à l'heure ce que Monod et ses élèves en ont tiré pour les progrès de la chirurgie.

. . . .

Après son hôpital, je crois que la Société de Chirurgie est une des choses qui ont tenu le plus de place dans la vie de Monod. Il l'aimait, il la fréquentait assidûment, il la voulait toujours plus active et plus féconde. Membre titulaire en 1880, il est secrétaire annuel en 1888 et secrétaire général en 1890 et, à ce titre, il prononce l'éloge de Ricord, de Trélat, de Richet et de Le Fort, qui sont et resteront des modèles. A ce titre également, il organise la célébration du Cinquantenaire de la Société en Octobre 1893 et dans une *Notice historique*, où il met toute son érudition et aussi tout son cœur, il expose son origine, son développement et ses travaux pendant un demi-siècle. En 1896, il monte au fauteuil présidentiel, cinquante ans exactement après la présidence de son père; il dirige les séances avec méthode et autorité; il s'efforce d'en établir le programme à l'avance, « afin que ceux qui veulent prendre part à nos discussions puissent s'y préparer et nous apporter, non seulement des souvenirs toujours un peu vagues, mais des documents précis ». C'était là une excellente mesure, et il est regrettable que ses successeurs l'aient laissée tomber en désuétude. Je souhaite qu'elle revive : la chose est possible, puisque la Société médicale des Hôpitaux s'y astreint, et je crois que nos discussions y gagneraient beaucoup.

Devenu honoraire en 1898, Charles Monod n'en continue pas moins à assister à presque toutes nos séances, à y prendre la parole, toujours très écouté. Il cherche encore à servir la Société et entreprend la tâche formidable de dresser la table des cinquante premières années de nos Bulletins. Vous connaissez tous ce remarquable document, vrai travail de bénédictin, si utile aux chercheurs. Ce qu'il représente de labeur persévérant est inimaginable. Monod en avait eu l'idée pendant sa présidence : il la fit mettre à exécution, sous sa direction, par son neveu, le Dr André Morin; il fallut plus de quinze ans pour mener la chose à bien et c'est seulement en 1913 que Monod déposa le volume sur le bureau de la Société. Table précieuse, mais qui, je le crains bien, n'aura pas de suite : je doute que l'on retrouve dans l'avenir un nouveau Monod et un nouveau Morin pour entreprendre une pareille œuvre; et puis, à comparer la sveltesse élégante des premiers volumes des Bulletins avec la massive obésité des nôtres, on se demande quelles effarantes proportions prendrait une table du second demi-siècle.

Charles Monod était membre fondateur de l'Association française de Chirurgie; il faisait partie de son Conseil d'administration depuis 1911 et en avait été nommé vice-président en 1920.

L'Académie de Médecine l'avait élu en 1895 dans la Section de Chirurgie. Il avait présidé cette compagnie en 1916. Il était chevalier de la Légion d'honneur depuis 1888 et officier depuis 1909.

Si Gustave Monod a peu écrit, l'œuvre scientifique de son fils est, elle, considérable. Je ne puis énumérer ici tous les travaux de Charles Monod. Il a touché à presque toutes les questions de chirurgie.

. . . .

Ce qui caractérise toutes les publications de Monod, petites ou grandes, c'est, avec la clarté dans l'exposition, l'abondance de la documentation, l'érudition précise et de bon aloi, le juste esprit critique et le bon sens. Pas un ouvrage cité sans que l'auteur ne soit remonté aux sources et ne l'ait consulté lui-même; pas une indication bibliographique qui ne soit rigoureusement exacte; pas une observation qui ne soit complète et véridique dans tous ses détails; pas une conclusion qui ne soit basée sur des faits; les idées, même les plus nouvelles, examinées à la seule lumière de l'expérience, sans jamais les rejeter ou les admettre de parti pris.

Mais cela, c'est tout simplement la conscience scientifique. Ce mot de conscience revient toujours lorsqu'on parle de Charles Monod. La conscience, poussée jusqu'à la délicatesse la plus raffinée, jusqu'au scrupule, c'est tout l'homme. Elle le dirige dans son œuvre scientifique. Elle domine toute sa vie professionnelle, l'une des plus belles qui aient été : « Pas une seule fois, dans toute votre longue carrière, lui disait Segond, votre bistouri n'a suivi d'autres indications que celles qui vous étaient étroitement dictées par l'intérêt même de vos patients. » En elle se résume toute sa vie morale : Monod ignorait le mal et, lorsqu'il le rencontrait chez les autres, il en restait stupéfait et en souffrait presque physiquement.

Ce qu'une si haute conception du devoir pouvait donner d'un peu sévère et de rigide à la personnalité de Charles Monod était tempéré par une exquise bonté dont peuvent témoigner tous ceux qui l'ont approché. Bon, il l'était pour les siens et pour ses amis, pour ses élèves qui l'adoraient, pour ses malades sur lesquels il se penchait avec une affectueuse pitié.

Ajoutez à cela une extrême modestie qui le poussait quelquefois à se trop défier de lui-même et qui n'était aussi qu'une exagération de la conscience.

Ces qualités si rares donnaient à Monod une très grande autorité, la plus haute, celle qui se base sur le respect et l'estime de tous. Richelot l'a montré « parlant peu, n'attirant pas l'attention, mais très écouté quand il parlait, très suivi quand il donnait un conseil ». Il était l'homme auquel on s'adresse dans les circonstances délicates, qu'on consulte dans les cas difficiles, parce qu'on savait qu'il avait toujours, comme le dit Segond, suivi « les belles routes blanches et toutes droites ».

A ce portrait moral où j'ai mis, à défaut de talent, tout le respect que méritait notre ancien président, je n'essaierai pas d'ajouter un portrait physique. Vous vous le rappelez tous, avec sa haute taille, sa figure pensive, un peu sévère, son regard très doux : en le voyant, on ne pouvait s'empêcher de songer aux grands huguenots du XVIe siècle, ses ancêtres, à Coligny, à Ambroise Paré.

Atteint par la limite d'âge, Charles Monod quitta Saint-Antoine à la fin de 1905. Un an et demi après, le 12 Mai 1907, à l'initiative de Robineau, son neveu et son ancien interne, une médaille lui était remise par ses amis et ses élèves. La cérémonie eut lieu à la Salpêtrière, dans le service de Segond; Guyon la présidait; Bazy et Segond prirent la parole après lui et Monod leur répondit. Ce fut le couronnement de sa carrière hospitalière.

Mais l'âge inexorable de la retraite ne diminue pas l'activité de Monod. Il conserve sa maison de santé des Diaconesses, sa clientèle; il continue à faire de nombreuses expertises. Il prépare la seconde édition de son *Traité de technique opératoire* qui va paraître

en 1908. Il est toujours assidu à l'Académie et à la Société de Chirurgie, prenant part aux discussions, revenant sur des sujets qui lui sont chers, nous apportant les fruits de sa longue expérience. Il a, cependant, le matin, quelques loisirs, et il en profite pour aller voir opérer ses collègues plus jeunes. Est-il une plus belle preuve d'amour de la chirurgie et de confiance dans ses progrès illimités que le geste de ce vieux maître allant chercher ce qui est nouveau, ce qui est meilleur chez ceux qui eussent été ses élèves. Et Monod aimait à répéter qu'une telle tournée dans nos hôpitaux était plus instructive que bien des voyages à l'étranger.

Son active et verte vieillesse s'écoulait ainsi, entourée de l'affection des siens, du respect de nous tous, quand éclata le cataclysme de 1914. La déclaration de guerre surprit Monod pendant les vacances. Quelques semaines plus tard, à la fin d'Août, un de ses fils, venu à Paris aux hasards d'une mission, eut la surprise de trouver son père rentrant avec Mme Monod, alors que tous fuyaient la capitale menacée par l'ennemi. A l'interrogation de son fils, Monod répondit simplement : « Je reviens parce que c'est mon devoir. » Son devoir, il le fit jusqu'au bout. Il avait 71 ans. Il accepta la direction de l'ambulance installée aux Diaconesses, où il eut quelque temps pour collaborateur notre collègue Baumgartner, et de celle organisée rue de Trévise à l'Union chrétienne des jeunes gens. Pendant les quatre années de guerre, il assure cette besogne écrasante, soignant, pansant et opérant d'innombrables blessés. Il est fidèle aux réunions que tient notre Société pendant cette période héroïque. A ce labeur quotidien s'ajoutent toutes les angoisses morales : ses angoisses de Français anxieux du sort de la Patrie au milieu des vicissitudes de la lutte mondiale, ses angoisses de père. Tous ceux de sa race en âge de servir étaient aux Armées : il y avait, à ce moment, 133 membres de la famille Monod mobilisés, et 35 sont tombés à l'ennemi; parmi eux, l'un de ses petits-fils.

Un tel travail, une telle secousse, devaient ébranler l'homme, si robuste fût-il. C'est pendant ces années terribles que Charles Monod usa ses dernières forces. La guerre finie, son devoir accompli, il put se dire qu'il avait complètement et noblement rempli toute sa tâche. Nous ne le vîmes plus que rarement. Sans doute, sentait-il que son heure s'approchait et, au foyer, entouré de l'affection des siens, songeait-il à sa longue carrière, toute de travail et de dévouement et, en son âme d'honnête homme et de chrétien, il pouvait se dire qu'il avait toujours porté haut et clair le nom de ses ancêtres.

Au mois d'Août 1920, à la campagne, Monod eut une première crise d'asystolie. Les soins les plus dévoués ne purent que prolonger sa vie quelques mois et, le 31 Mars 1921, ce grand cœur, qui s'était tant donné, cessait de battre, brusquement, dans une syncope.

***

Telles ont été la vie et l'œuvre de Gustave et de Charles Monod. Notre devise : « Vérité dans la science, moralité dans l'art » s'applique à eux mieux qu'à quiconque. Le portrait que je viens de tracer de ces deux hommes de bien semblera peut-être, à ceux qui les ont connus, trop incomplet et peu digne des modèles. M'inspirant d'eux, j'ai tâché, tout au moins, de le faire juste et vrai. En l'écrivant, je n'ai pas pensé uniquement à ceux qui m'écoutent aujourd'hui et dont je ne puis que raviver le souvenir. J'ai songé aussi à ceux qui viendront après nous et j'ai voulu leur montrer en ces deux hommes les plus beaux exemples de droiture et d'honnêteté scientifiques et professionnelles.

Le chirurgien, malgré qu'on en ait dit, n'est pas cet être assoiffé de lucre et de réclame, léger de conscience, insoucieux de la vie d'autrui, prêt à tout pour faire parler de lui et gagner de l'argent. S'il en est de cette sorte, il y en a d'autres — et beaucoup — pour lesquels l'amour de leur art, la recherche passionnée de la vérité, le besoin d'être utile, de soulager et de guérir paraissent des mobiles suffisants à une vie de labeur et d'abnégation. Gustave et Charles Monod furent de ceux-là.

Sans doute, les sceptiques et les arrivistes souriront de la naïveté de ceux qui croient encore au devoir et ne transigent pas avec lui : ceux-là, diront-ils, ne sont pas de leur temps. Eh bien, non! le devoir, la conscience, l'honneur sont de tous les temps, et ce sont les seules valeurs qui ne changent point ! Ceux qui, comme Gustave et Charles Monod, ont construit leur vie sur ces bases laissent un souvenir qui ne périt pas, et ils sont la fierté de leur profession et de leur pays.

Il est bon, il est juste de le répéter au temps où nous vivons; quoi qu'en disent nos ennemis, et parfois aussi certains de nos amis, la France n'est pas faite de la poignée de brasseurs d'affaires, de politiciens et de métèques qui s'agitent bruyamment de la Bourse au Palais Bourbon et des Boulevards à Montmartre. La vraie France : ce sont nos paysans, laboureurs entêtés et soldats héroïques, ce sont nos artisans peinant sur la besogne journalière, c'est cette bourgeoisie éprise d'idéal et d'intelligence, qui, comme l'ont fait les Monod, a su servir dignement dans toutes les branches de l'activité sociale et conserver intact le patrimoine des vertus traditionnelles de la race.

Ch. Lenormant.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Sont nommés recteurs : de l'Université de Florence, le professeur Enrico Burci ; de l'Université de Pavie, le professeur Ottorino Rossi.

SUÈDE

IIe Congrès international de Radiologie.

Les délégués au Ier Congrès qui s'est tenu en Juillet à Londres ont décidé que le IIe Congrès se tiendrait à Stockholm en 1928, sous la présidence du professeur Gosta Forssell.

Livres Nouveaux

Thérapeutique chirurgicale, par P. Lecène, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et R. Leriche, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Ouvrage complet en 3 volumes. Vient de paraître : Tome III : ***Abdomen et organes génito-urinaires***, par P. Lecène. Un vol. in-8° de 646 pages. Broché, 50 fr.; relié toile, 60 fr.

Sous presse, paraîtront prochainement :

Tome I : ***Généralités, Membres.***

Tome II : ***Tête, Bouche, Cou, Thorax, Glande mammaire, Rachis, Bassin, Oreille, Larynx***, avec la collaboration de F. Lemaitre, professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

La *Thérapeutique chirurgicale* publiée par Lecène et Leriche, et dont vient de paraître le volume consacré aux *Maladies de l'abdomen et des organes génito-urinaires*, est un ouvrage d'un type entièrement nouveau. On avait bien publié déjà des traités de thérapeutique chirurgicale, et celui de Forgue et Reclus est resté longtemps classique. Mais, avec le développement graduel de la chirurgie, avec son extension à des domaines nouveaux, avec l'apparition de méthodes thérapeutiques insoupçonnées, comme celles qu'ont apportées l'endoscopie et certains agents physiques, la tâche de codifier les règles du traitement des maladies chirurgicales était devenue singulièrement complexe et difficile.

Les anciens traités de thérapeutique chirurgicale visaient à être, en même temps, des ouvrages de technique opératoire. Lecène et Leriche ont délibérément éliminé de leur livre la technique proprement dite, c'est-à-dire la description des procédés opératoires, estimant à juste titre que cette partie de la chirurgie ne s'apprend pas dans les livres, si bien illustrés soient-ils, mais seulement par la pratique, en voyant opérer, en aidant à opérer et en opérant soi-même.

Ils ont consacré tout leur effort à la discussion des indications thérapeutiques — acte essentiel et d'ordre purement intellectuel, alors que l'exécution de ces indications n'est qu'un acte manuel — et à l'exposé des résultats obtenus, des résultats éloignés surtout, car ce sont ceux-là seuls qui permettent d'apprécier la valeur réelle d'une conception thérapeutique.

Si leur ouvrage n'est pas un traité de technique opératoire, il n'est pas non plus un traité de pathologie chirurgicale. Il suppose connues du lecteur les données essentielles de clinique et d'anatomie pathologique qui sont à la base de toute discussion d'un traitement. Les auteurs les rappellent néanmoins brièvement, mais avec précision, souvent en prenant l'exemple de cas concrets empruntés à leur expérience personnelle. C'est cette expérience qui leur a permis de faire la critique, impartiale et raisonnée, des innombrables travaux de thérapeutique chirurgicale parus en France et à l'étranger, et de « poser des règles de conduite pratique d'une application générale » qui, sans se perdre dans l'infinie variété des cas particuliers, donnent au médecin et au chirurgien les grandes directives du traitement.

Dans un sujet aussi vaste, les premiers mérites sont la clarté et la concision, et aussi l'élagage de tout ce qui n'est pas ou n'est plus utile à connaître : s'occupant, comme ils le disent, du présent, et non du passé, les auteurs ont laissé de côté tout historique et aussi toutes les méthodes qui ne sont plus en usage. Comme sources bibliographiques ils n'ont indiqué qu'un nombre assez restreint de travaux, mais tous récents, tous contenant des documents essentiels.

L'étude si importante et souvent si difficile des résultats éloignés est basée sur les statistiques les plus modernes et les plus dignes de foi : les statistiques globales faites de cas isolés sont sans valeur, malgré leurs chiffres souvent imposants. Lecène et Leriche ont cherché, avant tout, les statistiques intégrales de chirurgiens ayant une pratique particulièrement étendue de telles ou telles opérations.

Le volume actuellement paru traite des maladies de l'abdomen et des organes génito-urinaires de l'homme et de la femme, c'est-à-dire de l'un des chapitres de la chirurgie dont le développement a été le plus considérable, de l'un de ceux où s'affrontent le plus les méthodes thérapeutiques médicales et chirurgicales, où les progrès réalisés depuis vingt-cinq ans ont été les plus grands. Il a été écrit tout entier par Lecène, et on y trouve les qualités éminentes de son esprit : érudition immense, connaissance approfondie de l'anatomie pathologique chirurgicale qui est à la base de toute bonne thérapeutique, sens clinique aiguisé, clarté, méthode et logique irréprochables dans la discussion, prudence dans les conclusions. Pour s'en convaincre, il n'est que de lire les chapitres consacrés à certaines questions particulièrement complexes comme le traitement des péritonites, de l'occlusion intestinale ou de l'ulcère gastro-duodénal, ou encore les pages, si pleines de bon sens et de conseils judicieux, où Lecène examine le traitement de la stase intestinale chronique, du rein mobile, et toute cette chirurgie des « fonctionnels » où les indications opératoires sont si discutables.

La *Thérapeutique chirurgicale* de Lecène et Leriche s'adresse évidemment aux chirurgiens de carrière qui auront grand intérêt à y trouver exposés les opinions et les résultats de la vaste expérience des auteurs. Mais il s'adresse aussi, et peut-être plus encore, aux médecins. Nul ne peut prétendre aujourd'hui embrasser toutes les branches de l'art médical. Il faut cependant que les médecins soient avertis des choses de la chirurgie, car c'est eux bien souvent qui auront à décider du recours à son intervention. Il leur est bien difficile de se tenir au courant de toutes les acquisitions nouvelles en chirurgie et, lors même qu'ils s'y astreignent, ils ne peuvent guère juger eux-mêmes la valeur de ces acquisitions; parfois ils demandent à la chirurgie plus qu'elle ne peut donner; plus souvent, ils hésitent à s'adresser à elle et s'attardent à soigner médicalement des cas qui ne peuvent être tranchés que par l'opération. Le livre de Lecène et Leriche leur sera un guide sûr : c'est un « livre de bonne foi », plein de mesure et de bon sens, et ils pourront lui faire confiance.

Il reste à souhaiter seulement que les deux autres volumes de l'ouvrage paraissent promptement et soient semblables à celui-là.

Ch. Lenormant.

Livres Reçus

534. **Précis de Biochimie**, par E. Lambling, professeur à la Faculté de Médecine de Lille, 3e édition, second tirage, revu et corrigé par M. E. Gley, professeur au Collège de France. 1 vol. de 724 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 30 francs; cartonné, 36 francs.

535. **Précis de microscopie; technique, expérimentation, diagnostic**, par M. Langeron, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Paris (4e édition). 1 vol. de 1.034 pages avec 315 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 40 francs; cartonné, 46 francs.

Université de Paris

Physiologie. — M. le professeur H. Roger commencera son cours, le jeudi 4 Mars 1926, à 17 h., au Petit Amphithéâtre, et le continuera les samedis et jeudis suivants, à la même heure.

Parasitologie et Histoire naturelle médicale. — M. Joyeux, agrégé, commencera ses conférences le vendredi 5 Mars 1926, à 17 h., à l'amphithéâtre Vulpian et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

(Némathelmintes, arthropodes, animaux venimeux et vénéneux; animaux réservoirs de virus, champignons parasites et vénéneux.)

Hygiène et médecine préventive. — M. le professeur Léon Bernard commencera le cours le lundi 8 Mars 1926, à 17 h., au Petit Amphithéâtre, et continuera les vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Les démonstrations pratiques, réservées aux étudiants de 5e année, seront dirigées par M. Robert Debré, agrégé, chef des travaux, et auront lieu au Laboratoire d'hygiène, les mardis et jeudis, à 17 h.

Pathologie médicale. — M. le professeur Sicard commencera le cours de Pathologie médicale le mardi 9 Mars 1926, à 18 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure (Petit Amphithéâtre).

Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 3e et de 4e année d'études. — *Objet du cours* : Intoxications, pathologie méningée. Endocrinologie.

Accidents du travail, maladies professionnelles et pensions aux mutilés de guerre. — Des conférences seront faites pendant le semestre d'été sous la direction de M. le professeur Balthazard, tous les jours, à 6 h., au Grand Amphithéâtre. Elles porteront sur les accidents du travail, les maladies professionnelles et les pensions aux mutilés de guerre.

1er, 2 et 3 Mars. — M. Balthazard : Loi du 9 Avril 1898 et lois complémentaires. Principes de la réparation des dommages causés par les accidents du travail. Professions assujetties à la loi. Définition de l'accident du travail. Principe de l'évaluation des indemnités. Etat antérieur. Procédure, jurisprudence.

4 Mars. — M. Dervieux : Les cas d'interprétation difficile. Hernie, lumbago, durillon forcé, bouton d'huile, etc.

5 Mars. — M. Henri Claude : Psychoses et névroses traumatiques.

6 et 8 Mars. — M. Laignel-Lavastine : Hémorragies méningées et cérébrales. Ramollissement traumatique. Commotion cérébrale. Méningites traumatiques. Paralysie générale. Tumeurs, abcès.

9 et 10 Mars. — M. Lhermitte : Lésions médullaires et vertébrales traumatiques. Compressions; commotions médullaires. Affections de la moelle; tabes. Névrites.

12 et 13 Mars. — M. Gougerot : Syphilis et affections cutanées dans leurs rapports avec les accidents du travail.

15 Mars. — M. Piédelièvre : Congestion pulmonaire et pneumonie traumatiques. Complications cardiaques et artérielles des accidents du travail.

16 Mars. — M. Duvoir : Tuberculose pulmonaire et tuberculoses chirurgicales.

17 Mars. — M. Proust : Lésions de l'appareil génito-urinaire dans les accidents du travail.

18 Mars. — M. Ménard : Applications de la radiographie aux accidents du travail.

19 Mars. — M. Balthazard : Le barème des incapacités permanentes.

20 Mars. — M. Balthazard : La loi du 25 Octobre 1919 sur les maladies professionnelles.

22 Mars. — M. Duvoir : Maladies saturnines et hydrargyriques.

23 Mars. — M. Dervieux : Honoraires médicaux dans les accidents du travail. Tarif Breton. Pratique des expertises d'accidents du travail; rédaction et dépôt des rapports.

24 et 25 Mars. — M. Rieux, professeur au Val-de-Grâce : La loi du 31 Mars 1919 sur les pensions de guerre. Principes généraux. Barèmes d'invalidité; blessures multiples. Procédure.

26 Mars. — M. Quidet : Soins aux mutilés.

27 Mars. — M. Terrien : Complications oculaires des accidents du travail.

Un enseignement pratique, comportant l'examen des ouvriers victimes d'accidents du travail, aura lieu tous les samedis, à 3 h., à l'Institut medico-légal, place Mazas, à partir du samedi 6 Mars.

Anatomie pathologique. — M. S. L. de Jong, agrégé, commencera son cours le samedi 6 Mars 1926, à 16 h., au grand amphithéâtre de la Faculté et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique spéciale : Les lésions viscérales des principales maladies (Programme de l'examen de 3e et 4e années).

Physiologie appliquée à l'éducation physique. — M. Chailley-Bert, chargé de cours, commencera le cours dans le grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, le jeudi 4 Mars 1926, à 18 h., et le continuera les jeudis suivants, à la même heure.

Les jeudis, à 18 h. : Cours théorique avec projections cinématographiques au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté.

Les mardis et samedis, à 17 h. : Exercices pratiques de Physiologie et d'Anthropométrie appliquées à l'Education physique, au laboratoire d'Education physique, annexe du laboratoire de Physiologie.

Clinique médicale des Enfants. — M. Nobécourt commencera le cours de clinique médicale des enfants, le lundi 1er Mars 1926, à 9 h.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles, par le professeur.

Lundi et jeudi, à 10 h. : Policlinique à l'Amphithéâtre, par le professeur.

Mardi, à 10 h. 30 : Conférence sur la Séméiologie des affections des voies respiratoires, à l'Amphithéâtre, par M. Lereboullet, agrégé.

Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence de Médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire.

Samedi, à 10 h. : Cours de clinique à l'Amphithéâtre, par le professeur.

Des cours de révision de médecine et de clinique des enfants seront donnés du 7 au 17 Avril et du 23 Juillet au 12 Août 1926.

Ecole du Service de Santé militaire. — Des conférences préparatoires au concours d'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire seront faites à la Faculté de Médecine sous la direction de MM. Binet, agrégé de Physiologie; Champy, agrégé d'Histologie; Hovelacque, agrégé d'Anatomie.

Ces conférences commenceront le lundi 1er Mars 1926 (salle de thèses n° 2). Elles auront lieu deux fois par semaine pour chacune des deux années préparatoires :

1° Candidats concourant à 4 inscriptions : conférences d'Anatomie, le lundi, à 17 h. 30, et d'Histologie, le vendredi, à 17 h. 30.

2° Candidats concourant à 8 inscriptions : deux conférences de Physiologie, les mardis et jeudis, à 16 h.

Les auditeurs seront exercés à faire des compositions écrites et à subir des interrogations orales.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Le droit à verser, donnant droit à toutes les conférences d'une des deux années préparatoires, est fixé à 200 fr.

Institut de phonétique de la Sorbonne. — M. Marage, chargé de cours à l'Université de Paris, reprendra à partir du 6 Mars son cours de physiologie de la parole et du chant.

Les leçons auront lieu tous les samedis, à 17 h. 1/2, dans l'amphithéâtre de physiologie, à la Faculté des Sciences; entrée, place de la Sorbonne (1, rue Victor-Cousin).

Programme du cours. — Etude, par la photographie et la cinématographie, de la voix parlée et chantée. — Les lois de l'émission vocale. — Leur vérification physiologique. — Oreille juste et oreille fausse : peut-on faire l'éducation de l'oreille?

Universités de Province

Ecole de Médecine de Poitiers. — Mme Forget-Urion est nommée professeur suppléant de chirurgie à l'Ecole de Médecine de Poitiers.

Hôpitaux et Hospices

Maladies des voies digestives. — M. Ch. Jacquelin, ancien interne des hôpitaux, assistant à l'hôpital Saint-Antoine, est chargé de la consultation des maladies des voies digestives à l'hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours. La consultation a lieu le lundi à 10 h. 1/2.

Les examens radiologiques et de laboratoire ont lieu le mercredi matin à 9 h.

Asiles publics d'aliénés. — M. Albes est nommé médecin-chef de service à l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne.

— Un poste de chef de service à l'asile public d'aliénés de Font d'Aurelle (Hérault) est actuellement vacant. (*Journ. off.*, 21 Février.)

Concours

Agrégation. — Concours spécial d'agrégation des Facultés de Médecine pour deux places (section d'ophtalmologie), le 22 Mars 1926.

Résultat du tirage au sort qui a eu lieu le 20 Février 1926, à 11 h. 1/2 du matin, à la Faculté de Médecine de Paris, pour la formation du jury.

1° *Juges titulaires.* — MM. 1 Gérard (Georges), professeur sans chaire (clinique ophtalmologique) à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lille. — 2. Cange, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger. — 3. Rollet, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lyon. — 4. Lagrange, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux. — 5. Duverger, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Strasbourg. — 6. Truc, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Montpellier. — 7. Frenkel, professeur de clinique ophtalmologique à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse.

2° *Juges suppléants.* — MM. Teulières, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux. — Jeandelize, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Nancy. — Cotte, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Lyon. (*Journ. off.*, 24 Février.)

Médecins des hôpitaux. — COMPOSITION ÉCRITE. — SÉRIE A. — *Paralysie diphtérique.*

SÉRIE B. — *Spirochétose ictérigène.*

Internat de Brévannes. — Le nom de M. Delien court a été omis par mégarde dans la liste des candidats reçus au concours pour l'Internat de Brévannes.

Laboratoire bactériologique d'Alexandrie. — La municipalité d'Alexandrie met au concours, sur titres, le poste de chef de laboratoire bactériologique dans une classe II technique d'un traitement initial de L. E. 900 par an, pouvant atteindre le maximum de L. E. 1.140 par des augmentations biennales de L. E. 80.

Les candidats à ce poste doivent être pourvus d'un diplôme régulier de docteur en médecine délivré par le Gouvernement égyptien ou par une autre Faculté étrangère reconnue, et doivent avoir acquis une grande expérience dans le travail municipal de bactériologie, surtout les analyses d'eaux.

Seront préférés les candidats possédant un diplôme d'Hygiène publique et qui auraient acquis une expérience effective dans la bactériologie des pays chauds.

Les demandes doivent être adressées au président de la Commission municipale d'Alexandrie au plus tard jusqu'au 10 Mars 1926.

Les candidats devront accompagner leurs demandes des documents suivants :

1° Extrait officiel de leur acte de naissance;

2° Copies, certifiées conformes par l'autorité compétente, des diplômes et documents prouvant leur connaissance et leur expérience en bactériologie;

3° Certificat médical de bonne constitution délivré par deux médecins officiels si le candidat est à l'étranger;

4° Certificat de bonne vie et mœurs;

5° Engagement formel de prendre possession du poste en cas de nomination dans le courant du mois qui suivra la nomination officielle.

Les candidats indiqueront dans leurs demandes les langues qu'ils connaissent et ne doivent pas être âgés de plus de 45 ans.

Il sera interdit au titulaire désigné d'exercer pour son compte personnel.

Il aura droit à la pension dans les conditions réglementaires moyennant la retenue du 5 pour 100 sur son traitement.

La municipalité n'assume aucune responsabilité en cas où les candidats enverraient, à l'appui de leurs demandes, *les originaux* au lieu de copies des documents requis.

Tout candidat engagé sera par le fait même soumis aux lois et règlements de la municipalité d'Alexandrie.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — GRAND OFFICIER. — M. le professeur Charles Richet.

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE.

Médaille d'argent. — MM. Wibaux, à Camiers (Pas-de-Calais); Heulz, à l'Esterlocq (Puy-de-Dome); Killian, à Saverne (Bas-Rhin); Ungerer, à Strasbourg; Fleurent, à Colmar (Haut-Rhin); Kleinknech, Ostermann, à Mulhouse; Richard, à Mâcon (Saône-et-Loire); Mme Yves, à Puteaux (Seine).

Médaille de bronze. — MM. Barthélemy, à Fuveau (Territoire de Belfort); Kagi, médecin principal de la marine, à Toulon; Camus, à Langeais (Indre-et-Loire); Delaunay, à Monthazon (Indre-et-Loire); Couronnet, à Nantes-Doulon (Loire-Inférieure); Guérin, à Nantes; Beaussart, à la Charité-sur-Loire (Nièvre); Joccotton, au Creusot (Saône-et-Loire); Patet, à Tramayes (Saône-et-Loire); Denis, Sanerot, à Mâcon (Saône-et-Loire); Vieillard-Baron, à Autun (Saône-et-Loire); Berthoumeaux, à Saint-Maurice (Seine); Lecoconnier, à Paris; Lévy, à Saint-Maurice (Seine); Tissot, à Paris.

Un bal masqué à l'Opéra. — On sait que depuis quelques années les bals masqués de l'Opéra ont à nouveau le succès de jadis. Cette année encore le bal de la mi-carême à l'Opéra promet d'obtenir toute la faveur du public parisien par la note à la fois artistique et humoristique et le but philanthropique pour lequel cette soirée du 11 Mars prochain sera donnée.

C'est en effet au profit de l'Œuvre si intéressante du Sanatorium des étudiants et étudiantes dont l'Union nationale des Associations générales de France poursuit actuellement la construction en un site admirable du

Dauphiné (Isère), qu'aura lieu ce grand bal qui promet d'être un des plus animés de la saison.

Etant donné le nombre limité des places, il est utile de retenir dès maintenant ses billets soit à l'Opéra, soit dans les agences théâtrales, les grands hôtels et au secrétariat de l'Œuvre, 1, rue Pierre-Curie.

Admission à domicile — Est autorisé à établir son domicile en France pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : M. Moutia, étudiant en médecine, né le 14 Janvier 1901, à Port-Louis (île Maurice), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 23 Février.)

Enseignement technique de laboratoire. — 2e cours d'enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques, donné par : M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole dentaire de Paris, M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramow, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia, et par M. Bolotow, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 60 séances portant sur toutes les expertises pratiquées dans les laboratoires cliniques et réparties ainsi qu'il suit : analyse du sang, 20; des urines, 20; des selles, 8; du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, du lait, ultra-microscope, vaccins.

Les travaux se poursuivront tous les jours de 14 à 17 h. En outre, il sera donné des leçons individuelles sur tel sujet de laboratoire qui pourrait intéresser un médecin isolé histologie pathologique, chimie, sérologie, etc.

Le nombre des élèves sera restreint; les candidats voudront bien demander tous renseignements et s'inscrire auprès de M. Delater, 48, rue Monsieur-le-Prince.

Médecins parisiens de Paris. — Les « Médecins parisiens de Paris » ont donné dernièrement leur premier grand dîner annuel, lequel fut précédé de l'assemblée générale et suivi d'une soirée artistique et dansante des plus brillantes.

A l'assemblée générale, le rapport du trésorier fit ressortir l'excellent état des finances, et celui du secrétaire général, la prospérité de cette Société. En effet, alors qu'à la fondation (le 25 Mars 1924), 56 médecins parisiens constituaient seuls ce groupement, celui-ci compte aujourd'hui 110 membres et 11 candidatures nouvelles furent annoncées à cette dernière réunion.

Enfin fut élu le bureau pour 1926 qui est ainsi composé : Président d'honneur : M. le professeur Charles Richet; président honoraire : M. le professeur Balthazard; vice-président honoraire : M. Vimont; président : M. Devraigne; vice-présidents : MM. Blondin et Duclaux; secrétaire général : M. Pierre Prost; trésorier : M. Jules Bougrand.

Au cours du dîner, qui groupait autour des membres de l'Amicale un certain nombre d'invités, l'entrain et la gaieté allèrent *crescendo* jusqu'à l'heure des toasts où le président sortant, M. Dartigues, après l'énoncé de quelques anecdotes piquantes et colorées, céda la parole au nouveau président, M. Devraigne. Celui-ci répondit avec verve, mais limita son discours pour permettre l'heureux développement du programme artistique qu'il avait lui-même préparé. M. le professeur Balthazard fit preuve de la même mesure en n'acceptant de prendre la parole..... que pour engager les convives à quitter la table et à faire place aux nombreuses dames et jeunes filles dont la gracieuse présence devait si agréablement animer la soirée.

Au cours de celle-ci, M. Francell (de l'Opéra-Comique) exprima avec sa parfaite maîtrise le charme de quelques mélodies dont certaines étaient l'œuvre de Raoul Brunel (alias M. Blondel, médecin parisien de Paris); MM. Hervé et Rognoni (de la Comédie-Française) eurent eux aussi un succès très mérité. Puis Mlle Elsa Podvinecz fit preuve d'un remarquable talent sur le cymbalon, instrument original dont elle tira de très jolies sonorités. M. Fauvel, à la voix bien timbrée, fit apprécier ses qualités d'amateur. Enfin, le « Topping Jazz » éclata et, par son rythme endiablé, entraîna de nombreux couples qui dansèrent fort avant dans la nuit.

Remarqués dans l'assistance : Mme et le professeur Balthazard, M. le professeur Lereboullet, Mme et M. Lortat-Jacob, M. et Mme Devraigne, MM. Baillière, Barry, Mme, Mlle et M. Blondin, MM. A. Bloch, Blondel, Mme et M. Jules Bongrand, Mme et M. Bourguignon, Mme et M. Cachera, MM. Constensoux, Cousin, Courtin, Mme et M. Crocquefer, MM. Dartigues, Doin, Dubois-Roquebert, Duclaux, Mme et M. Léon Gérard, MM. Galliot, Gaugier, Gillet, Mme et M. Pierre Gérard, Mme et M. Guébel, Mme et M. Huber, M. Kohn, Mme et M. Lenormand, Mme et M. Larche, Mme et M. Laquerrière, MM. Legrain, Le Savoureux, Lobligeois, Loubior, Mock, Monthus, Mme et M. Molina, Mme, Mlle et M. de Monchy, Mme et M. Mounier, MM. Merklen, Piot, Mme et M. Papillon, Mme et M. Poiré, Mme et M. Pierre Prost, Mme et M. Quiserne, Mme et M. Rolet, M. Roger, Mme et M. Rosenstock, MM. Schaeffer, Springer, Mme et M. Schreiber, Mme et M. Tarrius, M. Traverse, Mme et M. Viguerie, Mme, Mlle et M. Vimont, Mme et M. Vivier, Mme et M. Vieux, MM. S. Blondin, Gaston Blum, Boutet, Laquerrière, Nizor, Périère et Mme Peretti de la Rocca, internes et externes des hôpitaux.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser au secrétaire général, M. Pierre Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris VIIIe.

Société amicale des Médecins alsaciens (9, rue d'Astorg, Paris VIII)e. — Le prochain dîner aura lieu le mardi 2 Mars à la Cigogne, 17, rue Duphot.

Société Amicale des Médecins lorrains. — Le prochain dîner, suivi de l'assemblée générale annuelle, aura lieu le samedi 27 Février à 19 h. 45 à la Rotisserie périgourdine », 2 place Saint-Michel, sous la présidence de M. Hallion, de l'Académie de Médecine. Prix du dîner : 35 fr. Envoyer les adhésions à M. Boppe, secrétaire général, 94, rue Notre-Dame des Champs.

Nord-Médical. — Le 12e banquet du Nord-Médical aura lieu le jeudi 4 Mars, à 20 h. précises, au Cercle de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers; à l'issue du banquet se tiendra l'assemblée générale.

Pour toutes communications, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon (17e).

Nécrologie. — On annonce la mort, au Lavandou (Var), de M. Clément de Faye, docteur de l'Université de Pensylvanie, et à Togny-aux-Bœufs, celle de M. Paul Lévêque, de Reims.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 1er MARS. — Thérapeutique N. R. pratique. Bibliothèque, 8 h. 1/2.

MARDI 2 MARS. — 1er A. R. pratique, Ecole pratique, 1 h. — Thérapeutique N. R. oral. Faculté, 1 h.

MERCREDI 3 MARS. — Thérapeutique pratique. Bibliothèque, 8 h. 1/2. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

JEUDI 4 MARS. — 1er Oral A. R. (2 séries). Faculté, 1 h. — Thérapeutique oral. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

VENDREDI 5 MARS. — 1er Oral. A. R. Faculté, 1 h. — Thérapeutique N. R. oral. Faculté, 1 h.

SAMEDI 6 MARS. — Thérapeutique oral N. R. Faculté. - Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 1er MARS. — Pérono (Ch.) : *De l'albumine dans la tuberculose.* — Sallard (J.) : *La sérothérapie antibacillaire.* — Jury : MM. Roger, Sergent, Fiessinger, Binet.

MARDI 2 MARS. — Mlle Froutard (externe) : *L'élément effectif dans la formation de l'esprit médical.* — Fournier (J.) : *Etude sur le traitement de la syphilis.* — Lebout : *L'hérédo-syphilis attardée de l'adulte.* — Rubenovitch (P.) : *Etude de la schizomanie simple.* — Jury : MM. Jeanselme, Claude, Nobécourt.

MERCREDI 3 MARS, Soul : *Etude sur les poulains nouveau-nés* (Thèse vétérinaire). — Le Monnier : *L'industrie chevaline* (Thèse vétérinaire). — Boucher : *L'obstruction intestinale chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Leguen, Gosset, Dechambre, Moussu, Cocquot, Robin.

SAMEDI 6 MARS. — Alinarde (R.) : *Etude sur la croissance du nourrisson.* — Prévost (A.) (externe) : *L'estomac des biliaires.* — Cunault (externe) : *Rôle du calcium dans les états pathologiques.* — Frechin (M.) : *Des exophtalmies (suppurations des sinus de la face).* — Jury : MM. Gilbert, Carnot, Terrien, Lemaitre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA LOBITE MOYENNE

(TUBERCULOSE DU LOBE MOYEN DU POUMON DROIT)

PAR MM.

Emile SERGENT et **Pierre OURY**.

Il y a quelques mois, entrait à la Charité, salle Louis, un jeune homme de 25 ans qui, quelques jours auparavant, avait été pris d'un point de côté assez violent dans le côté droit, point de côté qu'il dessinait lui-même sur la paroi et qui suivait le trajet de la scissure. Cet homme avait eu, en même temps, des frissons, puis la fièvre était montée : il s'était mis à tousser et à expectorer des crachats muco purulents ; il n'avait qu'une dyspnée relativement peu accentuée. Lorsque nous l'examinâmes, nous constatâmes, attirés par cette désignation qu'il faisait lui-même du siège de son point de côté, un syndrome suspendu de la région scissurale droite, syndrome constitué par de la matité, par du souffle, par des frottements et par quelques crépitations sèches apparaissant surtout après la toux.

Nous pensâmes immédiatement au diagnostic de pleurésie interlobaire ; c'était le diagnostic qui s'imposait avec un pareil début, avec ces signes généraux, avec ce point de côté localisé et avec ce syndrome stéthacoustique suspendu ; nous fîmes transporter le malade au poste radioscopique et le diagnostic se trouva confirmé par la constatation d'une ombre transversale siégeant dans la région scissurale : nous n'hésitâmes plus à faire le diagnostic de pleurésie interlobaire.

La fièvre, à ce moment, abordait environ 39° ; le lendemain, les crachats étaient plus abondants et avaient un aspect nummulaire qui attira notre attention. Nous fîmes, comme nous le faisons systématiquement dans notre service, l'examen bactériologique des crachats et nous constatâmes la présence de nombreux bacilles de Koch : cette constatation, chez un sujet qui présentait un syndrome suspendu stéthoscopique et radioscopique, évoquant, avec ses signes fonctionnels et son mode de début, l'idée d'une pleurésie interlobaire, ne suffisait pas pour écarter sans réserve ce diagnostic. En effet, deux ans auparavant, avec Henri Durand, chef du laboratoire de la clinique, l'un de nous avait montré que la pleurésie interlobaire des tuberculeux pouvait n'être pas de nature tuberculeuse[1]. Nous n'étions donc pas autrement surpris et nous continuions à penser qu'il pouvait s'agir d'une pleurésie interlobaire chez notre malade.

Cependant, son état s'aggrava très rapidement, si bien qu'il nous fut impossible de le transporter à nouveau au poste radiologique pour prendre une radiographie. La localisation, strictement limitée au début à la région interlobaire — ou mieux à la région scissurale — s'étendit et essaima dans les lobes voisins et dans l'autre poumon ; le malade succomba peu de temps après à une généralisation tuberculeuse.

1. Emile Sergent et Henri Durand. — « La scissure interlobaire dans la tuberculose pulmonaire. La pleurésie interlobaire non tuberculeuse chez les tuberculeux ». *Paris médical*, 6 Janvier 1923.

Figure 1.

Nous n'avons pu faire l'autopsie parce qu'il y eut opposition ; mais, l'ensemble des accidents, les caractères cliniques particuliers, la certitude qu'il s'agissait d'un tuberculeux qui succomba à l'envahissement progressif de la tuberculose, nous autorisent à penser que, vraisemblablement, la tuberculose s'était d'abord localisée dans le lobe moyen du poumon droit, sous la forme d'une tuberculose lobaire pneumonique qui, tout d'abord, avait simulé une pleurésie interlobaire, mais qui n'avait pas tardé à s'excaver et à se généraliser.

Cette observation comportait un double enseignement. Sur le terrain anatomo-clinique elle attirait l'attention sur une localisation spéciale de la tuberculose pulmonaire et posait la question de la lobite moyenne. Du point de vue pratique, elle impliquait la discussion du diagnostic différentiel de cette tuberculose lobaire à localisation spéciale avec la pleurésie interlobaire.

C'est seulement, cela va de soi, pour la pleurésie interlobaire du côté droit que ce diagnostic peut se poser ; à gauche, il n'y a pas de lobe moyen et la direction du plan de la scissure interlobaire est telle que le syndrome stéthacoustique et radiologique ne peut prêter à confusion. A droite, une lésion siégeant dans la région scissurale peut donner un syndrome stéthacoustique et radiologique, qui diffère peu, soit que la lésion siège dans le lobe moyen, soit qu'elle siège dans la scissure supérieure ou dans la scissure inférieure ; l'image radiologique et le syndrome stéthacoustique suspendu donnés par une pleurésie de la scissure supérieure ou de la scissure inférieure sont étroitement superposables à l'image et au syndrome que donne une lésion localisée dans le lobe moyen, c'est-à-dire entre les deux scissures.

Et ainsi s'est posée pour l'un de nous l'idée de la possibilité d'une fréquence relative de ces lobites moyennes de la tuberculose et de leur confusion avec la pleurésie interlobaire.

Ayant ainsi eu l'attention attirée par cette observation, il y songea par la suite ; y songeant, il eut l'occasion d'en réunir quelques observations, qui nous permettent aujourd'hui d'ébaucher l'étude de la tuberculose du lobe moyen droit.

Nous étudierons successivement les formes anatomo cliniques sous lesquelles cette tuberculose peut se présenter, leur évolution et leurs séquelles, leur pathogénie, leur diagnostic et leur traitement.

Pour ce qui est des *formes anatomo-cliniques*, nous considérerons deux types : d'abord, un type dans lequel il s'agit d'une lobite moyenne *pure* ou, tout au moins, *prédominante* ; ensuite, un type dans lequel la lobite moyenne n'est qu'une *localisation d'un processus de tuberculisation plus ou moins étendu aux lobes voisins*.

Le premier type est le plus intéressant, le plus important ; c'est celui qui, en réalité, constitue le fondement de cette étude. Il vise les observations dans lesquelles la tuberculose reste strictement limitée au lobe moyen droit, sans autres localisations évolutives, tout au moins au début. L'observation que nous venons de relater et qui a été le point de départ de nos recherches est un type tout à fait net de cette forme de lobite moyenne pure. Nous avons eu l'occasion, depuis, d'en recueillir un certain nombre de cas ; quelques-uns ont été vus en ville, en consultation avec des confrères ; ils n'ont pas été suivis, et nous n'avons que de trop vagues indications sur leurs suites pour en faire état. Le diagnostic s'était imposé par les signes physiques, par les images radiographiques qui nous étaient présentées, par la certitude qu'il s'agissait de tuberculose en raison de la constatation du bacille.

Nous ne ferons état que de trois observations.

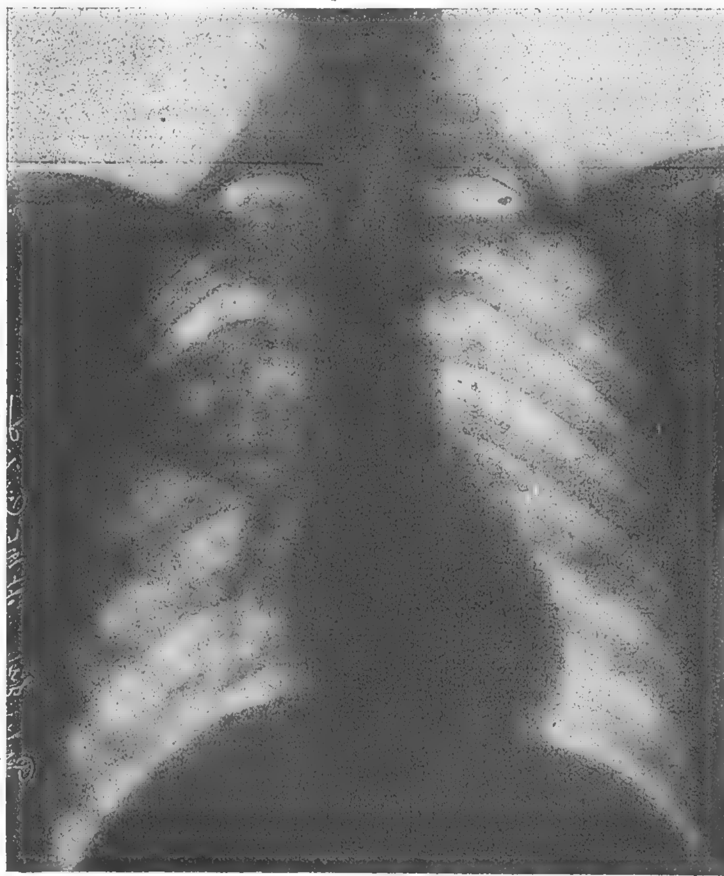
Observation II. — M. R..., âgé de 37 ans, entre à la Charité, le 30 Novembre 1925. Nous l'avions vu à la consultation du samedi, quelques jours avant, et nous avions constaté un syndrome de localisation pulmonaire droite, dans la région moyenne, avec bacilles dans les crachats. N'ayant rien constaté à gauche, ni rien vu à l'examen radioscopique, nous lui avions conseillé d'entrer à l'hôpital, en vue de compléter l'examen et de discuter l'opportunité d'un pneumothorax artificiel. Il entra ; on fit une radiographie et on décida le pneumothorax. Mais, le malade refusa de s'y soumettre et quitta l'hôpital.

Voici, rapidement résumée, l'observation. Cet homme n'avait aucun antécédent pathologique particulier, tout au moins du point de vue pulmonaire ; il signalait simplement avoir eu, deux ans auparavant, une bronchite assez sérieuse, mais sans suites appréciables. Le début de la maladie pour laquelle il venait nous consulter fin Novembre 1925 avait eu lieu deux mois auparavant, en Septembre, et s'était manifesté par des signes assez atténués de bronchite aiguë avec laryngite. L'état s'était aggravé assez rapidement ; R... avait été, pendant quelque temps, assez sérieusement malade, alité, et soigné par son médecin pour congestion pulmonaire. Puis, il y avait eu une accalmie, à la suite de laquelle il était venu nous consulter. Malgré cette accalmie, il avait continué de maigrir, avait un peu de température tous

les soirs, mais conservait un état général encore assez satisfaisant; il toussait peu, avait une expectoration peu abondante, qui survenait surtout le matin et qui contenait des bacilles de Koch constatés dans notre laboratoire. Pas d'hémoptysie, pas d'oppression, pas de point de côté appréciable.

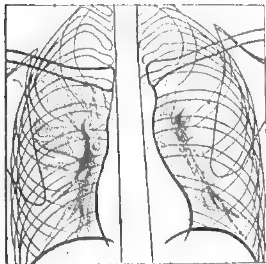
Les signes physiques étaient très limités: on constatait dans la région moyenne du poumon droit, comme localisation prédominante, en arrière et dans l'aisselle, un syndrome de matité suspendue, avec respiration soufflante, sans souffle vrai, et avec quelques râles humides profonds. Rien de plus. La radioscopie, qui avait été faite le jour qu'il était venu à notre policlinique, avait montré une image constituée par une ombre triangulaire, ombre à base externe, dans laquelle on apercevait des zones claires; cette ombre était surplombée par une image annulaire qui empiétait sur le lobe supérieur; la base contenait quelques petits flocons très peu appréciables, et le côté gauche était normal, sauf deux ou trois petites taches dans la région parahilaire.

Sur la radiographie (fig. 1) vous apercevez, dans toute la région moyenne du poumon droit, une ombre triangulaire nettement arrêtée à sa partie inférieure; vous distinguez dans cette ombre une zone claire, une autre un peu au-dessus, et puis, en haut, empiétant sur le lobe supérieur, une image dont l'interprétation peut être discutée: image cavitaire ou déformation de la scissure supérieure. Ne discutons pas; constatons la prédominance de la lésion dans le lobe moyen avec une ligne brusque de démarcation inférieure, correspondant à la scissure inférieure.



Voici une observation de lobite moyenne tuberculeuse. Le traitement par le pneumothorax artificiel s'imposait et je vous ai dit que le malade le refusa.

Observation III. — P...., jeune homme de 20 ans, entre à la Charité en Septembre 1925. Le début de sa maladie remonte environ à dix-neuf mois et fut marqué par une hémoptysie; depuis trois semaines, il a vu augmenter ses malaises, sa toux, son expectoration. Lorsqu'on l'examine — examen pratiqué par M. Bordet, chef de clinique, qui faisait alors le service —, on constate



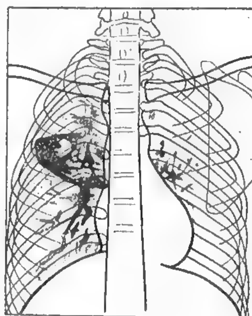


Figure 2.

une matité suspendue dans le tiers moyen, avec des râles humides à grosses bulles, surtout dans l'aisselle et en arrière, râles un peu plus rares et plus lointains en avant dans la même région. Pas de signes de l'autre côté. L'examen radioscopique montre une image caractéristique — ce sont les expressions mêmes de M. Bordet — de lobite moyenne droite, avec caverne en son centre; le reste du champ pulmonaire est normal. Le malade est hospitalisé en vue de radiographie, pour discuter l'opportunité du pneumothorax artificiel; la radiographie montre l'opportunité de ce traitement; mais, comme le précédent, le malade refuse de s'y soumettre et quitte l'hôpital.

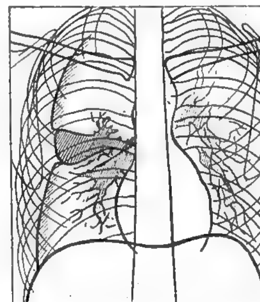
Un simple regard sur cette radiographie (fig. 2) permet de voir une image caractéristique constituée par une ombre triangulaire qui occupe tout le lobe moyen et qui est creusée de deux ou trois petits trous.

Observation IV. — Une jeune femme de 35 ans est vue, en ville, par l'un de nous, dernièrement, en consultation avec le Dr Labonnette. Notre confrère avait suivi cette malade depuis quelque temps, avec un grand sens clinique; il avait été frappé par l'aspect peu résistant de cette jeune femme et, surtout, par les caractères d'imprégnation bacillaire ancienne qu'elle présentait, sans qu'on pût cependant relever dans son passé un épisode révélant une atteinte antérieure nettement caractérisée de l'appareil respiratoire.

Cette jeune femme, menant une vie mondaine excessive, sortant tous les soirs, était arrivée à un état de grande fatigue et de sérieux épuisement de ses forces. Elle avait eu deux enfants, dont le dernier avait 18 mois, et c'était depuis cette dernière couche qu'elle se sentait moins bien, sans cependant avoir le moins du monde mis un frein à son surmenage mondain.

Dans les six semaines qui précédèrent la consultation avec le Dr Labonnette, elle avait enfin consenti, se trouvant véritablement épuisée, à se reposer un peu et à se mettre au lit.

Le Dr Labonnette ne constata d'abord rien de bien extraordinaire et pensa à un état grippal: un peu de température le soir, un peu de trachéo-bronchite, c'était tout. Cependant, en raison de la persistance de la toux et de l'apparition d'une expectoration peu abondante, mais muco-purulente, ses soupçons



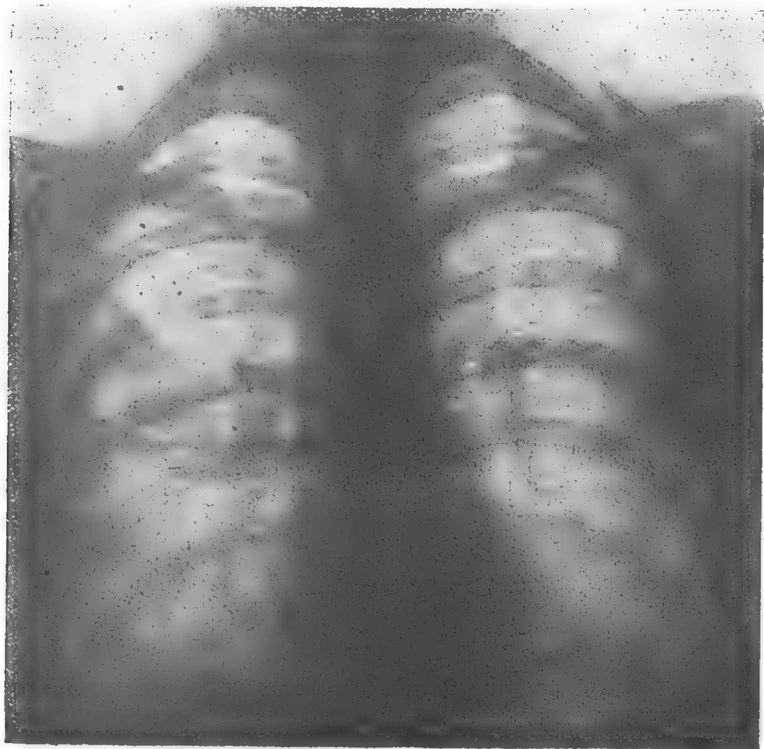
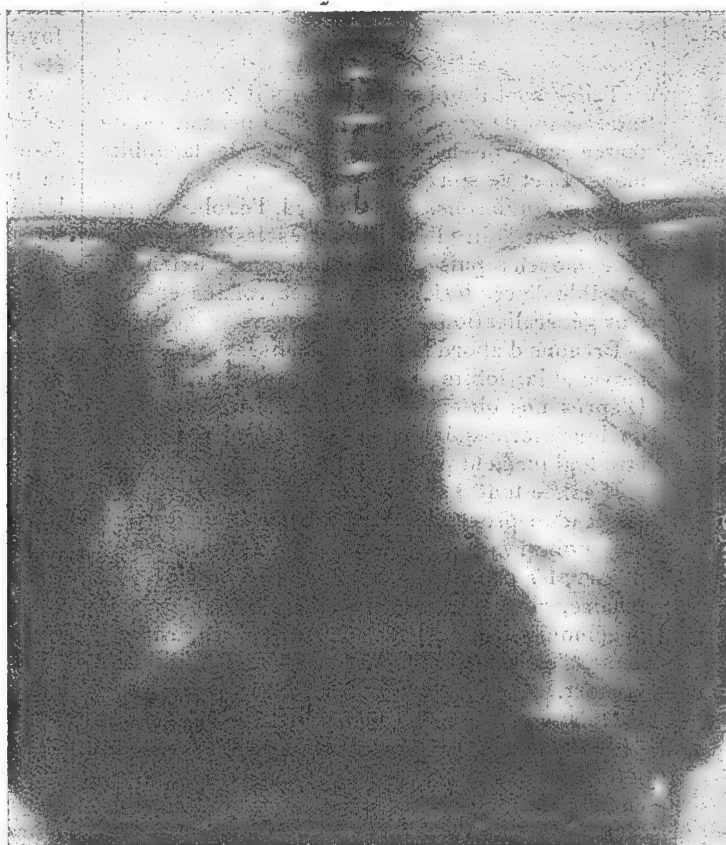


Figure 3.

Figure 4.

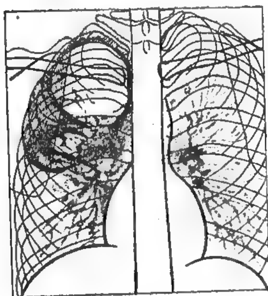
s'accentuèrent; il fit faire l'examen des crachats et ne fut pas surpris de constater une abondance considérable de bacilles de Koch. Il demanda une radiographie; cette radiographie ne révéla pas de lésions très considérables, mais le Dr Labonnette remarqua cependant l'existence d'une pénombre légèrement marbrée et mouchetée dans la région moyenne du poumon droit.

Le jour de la consultation avec le Dr Labonnette, le 13 Décembre dernier, on pouvait constater, par un examen très attentif, dans la région paravertébrale droite, une zone de matité extrêmement nette, qui allait en s'amincissant peu à peu jusque vers la partie externe; dans la même région, la respiration était soufflante, et, en faisant tousser fortement la malade à plusieurs reprises, on entendait quelques râles bulleux incontestables; dans l'aisselle, quelques râles bulleux, quelques frottements; tous ces signes s'entendaient surtout en arrière; ils étaient à peu près nuls en avant. L'examen attentif de la radiographie confirmait le diagnostic de localisation, ainsi qu'on peut le voir aisément (fig. 3). On distingue nettement, dans la région du lobe moyen, des petites mouchetures avec, de-ci, de-là, des petites images qui évoquaient bien l'idée de mie de pain, sans contours très nettement arrêtés.



Dans le champ pulmonaire gauche on aperçoit, au sommet et dans la région parahilaire, quelques nodules calcifiés.

En présence de ces signes stéthacoustiques et de cette image, le diagnostic de localisation tuberculeuse dans le lobe moyen droit apparaissait comme tout à fait probable. Le grand nombre des bacilles constatés par l'examen des crachats ne pouvait surprendre, étant donné la présence, dans la zone opacifiée, des petites images claires en mie de pain. Vraisemblablement, il s'agissait là d'une forme particulière de lobite moyenne, différente de celle qu'avait présentée notre premier malade, chez lequel elle avait évolué sous la forme d'un syndrome aigu de pneumonie tuberculeuse, simulant à son début une pleurésie interlobaire. Il s'agissait ici, vraisemblablement, d'une lésion ancienne à type fibro-caséeux, qui avait évolué sournoisement, sous le masque d'un simple état de fatigue générale et d'anémie, et qui passait par une phase de poussée évolutive, déclenchée peut-être par la grippe. Quoi qu'il en fût, en l'absence de lésions évolutives dans le poumon gauche, nous fûmes d'avis de conseiller un pneumothorax artificiel, et nous en confiâmes la direction au Dr Bordet. La malade vient de partir à Grasse après avoir subi cinq insufflations.



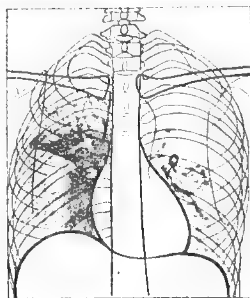


Figure 5.

Or, après la troisième insufflation, le poumon s'étant assez facilement décollé, une radiographie fut prise qui donna une image des plus intéressantes (fig. 4); le poumon droit apparaît nettement divisé en trois lobes: son lobe supérieur et son lobe inférieur continuent à avoir une expansion relative et une transparence parfaite, tandis que le lobe moyen, celui que nous voulions précisément comprimer et collaber, apparaît sous la forme d'un petit triangle très opaque, à base externe, dont les deux côtés, supérieur et inférieur, sont nettement dessinés par des traits réguliers qui correspondent aux deux scissures, supérieure et inférieure.

L'image est ici tout à fait caractéristique et suffit, à elle seule, à démontrer l'existence anatomo-clinique de la lobite moyenne.

Voici donc quatre observations, qui, à notre sens correspondent au type de la lobite moyenne pure, ou tout au moins prédominante.

Nous passerons très rapidement, parce qu'elles sont loin d'avoir le même intérêt, sur les observations dans lesquelles la lobite moyenne fait partie d'un processus de tuberculisation plus ou moins étendue de la totalité du poumon. La tuberculose, quand elle essaime dans les deux lobes, s'il s'agit du poumon gauche, ou dans les trois lobes, s'il s'agit du poumon droit, est une tuberculose qui est généralisée à tout un poumon; ce n'est plus un type anatomo-clinique particulier; la participation du lobe moyen n'en est qu'une localisation spéciale, plus ou moins accentuée. Cependant, passant sur les cas les plus communs, nous retiendrons quelques observations dans lesquelles il existe une prédominance relative des lésions dans le lobe moyen, ainsi que l'indiquent les radiographies.

Observation V. — Jeune femme de 31 ans. La radiographie montre des lésions étendues à tout le champ pulmonaire droit. On aperçoit notamment une grande image cavitaire dans le lobe supérieur, mais, il y a, dans la région moyenne, une zone de condensation avec fonte, qui correspond au lobe moyen, car elle est limitée en haut et en bas par des lignes nettement arrêtées qui correspondent aux deux scissures.

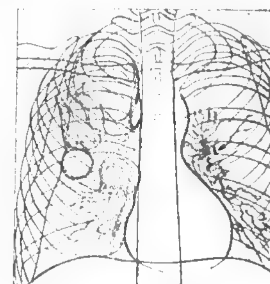


Figure 6.

Figure 7.

Il y avait d'ailleurs un syndrome stéthacoustique suspendu correspondant à cette localisation radiographique.

Observation VI. — Ici encore, la radiographie montre une conglomération de taches, de mouchetures, de flocons qui sont distribués dans l'ensemble du poumon droit; mais ce qui frappe, c'est, dans la région du lobe moyen, une ombre plus accentuée, trouée en son centre par une image cavitaire. C'est une forme de tuberculose caséo-fibreuse du poumon droit, avec prédominance dans le lobe moyen.

Observation VII. — Cette observation (femme de 35 ans) est particulièrement intéressante à deux points de vue: d'abord parce qu'elle apporte une image radiographique très nette de lésions tuberculeuses prédominant dans le lobe moyen; ensuite, parce que, en raison même de cette prédominance, le diagnostic peut être établi avant l'examen radiologique par la constatation d'un syndrome suspendu de condensation avec infiltration et ulcération; ce qui, soit dit en passant, montre que les anciennes méthodes d'exploration ne sont pas toujours aussi défaillantes qu'on a tendance à le croire aujourd'hui.

Le diagnostic clinique était celui de lobite moyenne droite, avec réaction cortico-pleurale de la base droite, intégrité relative du sommet du même côté, et souffle transmis du côté gauche. La radiographie (fig. 5) confirma pleinement ce diagnostic.

La malade est encore dans notre service, où elle est en traitement par le pneumothorax artificiel. Ce pneumothorax artificiel, en raison de certaines adhérences qui fixaient le poumon en arrière, s'établit en avant et bloqua le poumon dans la gouttière costo-vertébrale. Rapidement, et cela ne saurait nous étonner en raison précisément des signes de cortico-pleurite de la base droite, un épanchement pleural survint.

Cet épanchement pleural surplombé par une couche d'air est collecté, en couche mince, en avant, et l'on peut voir, au travers de la couche d'air, que le lobe moyen reste encore adhérent en dehors et n'est pas tout à fait collabé. Cette constatation est aisément contrôlée par une radiographie prise en position sagittale.

Observation VIII. — Cette observation est celle d'un malade qui a été soigné dans notre service, l'autre année; il est entré dans nos salles avec un syndrome de condensation pulmonaire de la partie moyenne du côté droit; l'absence de lésions du côté gauche, confirmée par la radiographie, nous fit décider le pneumothorax artificiel.

Le résultat immédiat fut favorable et le malade put quitter l'hôpital quelques semaines après; il revint régulièrement se faire insuffler et tout alla bien pendant quelque temps.

Mais, à la suite d'un effort violent il éprouva brusquement une sorte de déchirure dans son thorax; il eut de la fièvre et rentra à l'hôpital. Jusque-là, quelques brides et quelques adhérences avaient persisté. La fièvre resta élevée pendant quelques jours, en même temps qu'apparaissait un épanchement pleural, qu'on peut vraisemblablement attribuer à la rupture de ces adhérences.

Quoi qu'il en soit de cet incident, l'examen des radiographies, prises avant le pneumothorax et après les premières insufflations, est intéressant du point de vue de la localisation spéciale qui nous occupe aujourd'hui. Sur la première radiographie (fig. 6), on voit, dans la région correspondant au lobe moyen droit, une prédominance des images pathologiques; on aperçoit des tractus allongés, délimitant des zones plus claires dans une opacité non homogène: l'un de ces tractus semble correspondre à la scissure inférieure.

Sur la deuxième radiographie (fig. 7), prise après les premières insufflations, on distingue, dans la région para-hilaire, une grosse pommelure qui semble correspondre au tassement des pommelures qui étaient conglomérées dans le lobe moyen avant la collapsothérapie; plus en dehors, on aperçoit, devenues plus distinctes, les images cavitaires qui se présentaient auparavant avec une forme allongée transversalement et comme aplaties; tout à fait en dehors, faisant en quelque sorte hernie sur le contour du poumon collabé, se dessine une zone claire, arrondie, qui n'est pas une caverne, mais une partie du poumon, encore saine et conservant un certain degré d'extension.

***

Telles sont les observations qu'il nous a paru intéressant de grouper Elles nous permettent de tenter une description générale de la lobite moyenne et de son évolution.

Nous étudierons, tout d'abord, l'évolution sur place, c'est-à-dire l'évolution des lésions dans le lobe moyen; puis nous étudierons l'extension possible de ces lésions aux lobes voisins et enfin leur généralisation.

Prenons d'abord la lésion localisée dans le lobe moyen, la lobite moyenne proprement dite. D'après nos observations nous pouvons dégager quelques formes évolutives qui, *a priori*, devaient être logiquement prévues.

Il existe tout d'abord des cas dans lesquels il s'agit d'un processus aigu : telle est notre première observation, dans laquelle nous avons pu penser, les premiers jours, à une pleurésie interlobaire, alors qu'il s'agissait d'une tuberculose pneumonique aiguë du lobe moyen qui, rapidement, s'excava, essaima, se généralisa et entraîna la mort.

Mais, une lobite moyenne, comme toute tuberculose lobaire, n'est pas nécessairement destinée à la fonte et à l'ulcération. Une lobite moyenne, comme une lobite supérieure, comme une lobite inférieure, comme tout foyer de pneumonie tuberculeuse lobaire, est une affection qui comporte, quand il ne s'agit pas de pneumonie caséeuse au sens vrai du mot, deux ordres de lésions : la lésion spécifique proprement dite, ou nodulaire et bacillaire, qui évolue peu à peu, augmente de volume, arrive à la fonte et à l'excavation (obs. II et III); et, autour d'elle, à côté d'elle, les lésions secondaires, d'origine toxinique, qu'elle engendre, lésions congestives, inflammatoires, qui constituent, à proprement parler, des foyers de pneumonie réactionnelle développée autour des lésions tuberculeuses nodulaires, à moins qu'elles ne soient l'effet d'une association microbienne de durée plus ou moins éphémère.

Ainsi s'expliquent les foyers de pneumonie tuberculeuse curable ; en réalité, ce qui est curable, ce qui disparaît, ce qui « se nettoie » sur l'épreuve radiographique, ce n'est pas le foyer tuberculeux, ce sont les réactions secondaires ou associées qui se sont produites autour de lui. Il ne faut pas s'étonner si l'on voit disparaître plus ou moins complètement un bloc opaque et densifié qui aura occupé, durant la phase aiguë, tout le lobe moyen. Comme séquelles de ce nettoyage, on retrouve des images analogues à celles qui sont visibles sur la première radiographie de l'observation IV (fig. 3) et qui rappellent les formes de tuberculose plus ou moins fibreuse, avec, encore, quelques petits foyers caséeux ou cavitaires en voie de sclérose. Il reste les foyers nodulaires; mais toute la réaction pneumonique congestive ou inflammatoire du début a disparu. Si, même, la disparition est totale, si les foyers tuberculeux ont été peu nombreux, s'ils ne sont pas arrivés à l'excavation, ils laissent comme unique séquelle un nodule calcifié, avec, parfois, comme reliquat de la réaction des scissures voisines, une bande de symphyse scissurale, telle celle qu'on aperçoit si souvent, sous la forme d'un trait noir, sur des radiographies. Ces bandes, d'ailleurs, que nous qualifions, communément, du nom de *scissurites*, ne sont pas nécessairement le reliquat d'une inflammation de la cavité pleurale interlobaire ; elles peuvent être le reliquat cicatriciel de lésions juxta scissurales, qui ont évolué, non pas dans la scissure, mais dans le parenchyme, et qui, en raison de leur disposition, dessinent une ombre linéaire transversale dans les *régions scissurales*.

Voilà comment et pourquoi on aperçoit, assez souvent, dans le champ pulmonaire droit, des ombres transversales qui correspondent à la région de la scissure supérieure ou de la scissure inférieure et qui peuvent être le reliquat de ces foyers juxta-scissuraux curables que Sabourin a été l'un des premiers à décrire.

Tel est le type de la pneumonie lobaire tuberculeuse localisée au lobe moyen, à ses diverses étapes évolutives ; elle ne se différencie que par sa localisation des pneumonies tuberculeuses lobaires, plus connues, du lobe supérieur et du lobe inférieur.

A côté de ce type, il est possible d'en isoler un autre, dans lequel la localisation de la tuberculose dans le lobe moyen évolue d'emblée sous la forme fibreuse ou fibro-caséeuse. Il n'y a pas de raison pour que ce type n'existe pas dans le lobe moyen, comme il existe dans le lobe supérieur, voire même dans le lobe inférieur; c'est dans cette catégorie que rentre vraisemblablement l'observation de la jeune femme qui nous a donné les radiographies 3 et 4 (obs IV).

Voilà pour ce qui est de l'évolution des lésions dans le lobe moyen. Mais nos observations de la seconde série (Obs. V, VI VII et VIII) montrent qu'il peut y avoir des lobites moyennes évoluant en même temps que des lésions portant sur les autres lobes. Nos radiographies en sont des exemples. Nous ne pouvons pas dire, parce que nous n'avons pas suivi les malades dès le début, si la localisation première a été une lobite moyenne qui s'est étendue ensuite aux autres lobes, ou si, au contraire, la lobite moyenne est venue s'ajouter secondairement à des lésions primitivement localisées dans une autre région. Ceci a peu d'importance; ce qui importe, c'est de savoir que l'évolution ne reste pas toujours localisée dans le lobe moyen, ni même uniquement dans les parties voisines des autres lobes, mais qu'elle peut s'acheminer vers une généralisation terminale, comme ce fut le cas dans notre première observation, dans laquelle nous avons vu se dérouler rapidement sous nos yeux, après un syndrome de pneumonie tuberculeuse aiguë du lobe moyen, un essaimage qui a abouti à une généralisation.

Au cours de l'exposé précédent, nous avons fait allusion aux conditions générales qui règlent le processus pathogénétique de la lobite moyenne. Ce processus ne se différencie pas de celui de toute tuberculose lobaire. Une embolie bronchique, partie d'un autre foyer en pleine évolution, peut porter l'infection bacillaire dans les territoires bronchiques du lobe moyen; c'est la théorie de Sabourin; ou bien, l'infection peut être véhiculée par les voies vasculaires et avoir pour point de départ un de ces foyers nodulaires, si communément visibles dans les régions para-hilaires; ces foyers, qui sont les reliquats de lésions anciennes, ne sont pas toujours complètement éteints; sans être *évolutifs*, ils peuvent, pendant des années, rester cependant *actifs*, et être la source de réveil d'une tuberculose endormie, à l'occasion d'une circonstance occasionnelle favorisante[1]. L'ensemencement d'une partie du lobe moyen devient l'origine de la poussée pneumonique lobaire aiguë ou de l'évolution fibreuse d'emblée, suivant les conditions de terrain ou de virulence et de quantité des bacilles. Nous n'insisterons pas sur ces considérations générales.

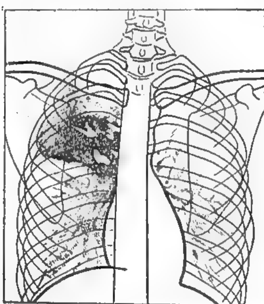
Voyons maintenant l'intérêt qui se dégage de cette étude au point de vue du diagnostic. Chemin faisant, nous l'avons indiqué. Mais il est utile d'en préciser les points essentiels.

Le diagnostic de la lobite moyenne tuberculeuse comporte deux parties : diagnostic de localisation et diagnostic de nature, tous deux inséparables. Ce n'est pas parce qu'on trouve des bacilles dans les crachats du malade qu'on est autorisé à affirmer qu'il s'agit simplement de tuberculose pulmonaire et qu'on peut écarter le diagnostic de pleurésie interlobaire. Les observa-

1. Emile Sergent et Turpin. — « Ce qu'il faut entendre par tuberculose fermée. La tuberculose active et non évolutive ». *Paris médical*, 25 Juillet 1925.

tions que l'un de nous a publiées avec Henri Durand de pleurésies interlobaires non tuberculeuses chez des tuberculeux en sont la preuve (*loc. cit.*).

Les malades crachaient des bacilles parce qu'ils étaient porteurs de lésions tuberculeuses des poumons, mais ces bacilles ne provenaient pas de la localisation scissurale. Par conséquent, si on trouve des bacilles, on a simplement le droit d'affirmer que le sujet est tuberculeux, mais on ne peut affirmer, d'une façon absolue, que la lésion dont on constate les signes physiques et radiologiques dans la région des scissures est, elle aussi, de nature tuber-

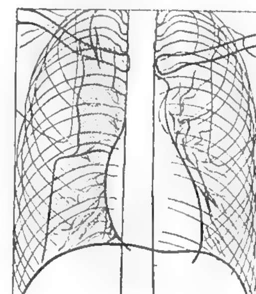


affirmer que cette ombre correspond à la scissure elle-même. Rien ne distingue à coup sûr, quand elle est homogène, l'ombre transversale d'une pleurésie interlobaire droite, non encore ouverte, de celle d'une lobite moyenne droite, non encore excavée. Cependant, une petite différence peut autoriser une présomption : le lobe moyen va en s'élargissant du hile vers la périphérie, si bien que les ombres qui sont dues à une condensation du lobe moyen sont des ombres qui prennent une forme triangulaire à base externe ; c'est, en somme, le triangle pneumonique. Au contraire, les ombres qui correspondent à la scissure interlobaire, à la pleurésie interlobaire, sont des ombres qui sont plus larges en dedans qu'en dehors, c'est-à-dire au voisinage du carrefour hilaire qu'à la marge de la scissure. Pour si schématique que soit cette différence, elle a, quand elle est appréciable, une certaine valeur.

Lorsque la pleurésie interlobaire s'ouvre par

Enfin, il est encore une cause d'erreur, qui provient d'une interprétation erronée de l'image radiologique. Il ne s'agit plus, ici, de confondre une pleurésie interlobaire avec une lobite moyenne ou inversement: il s'agit de cas dans lesquels on conclut à l'existence d'une localisation dans le lobe moyen alors que la lésion siège à la partie inférieure du lobe supérieur et donne une image triangulaire, à base externe, qui n'est autre qu'un triangle de pneumonie tuberculeuse sus-scissural.

Voici une radiographie (fig. 8) sur laquelle on voit une ombre triangulaire à base externe, trouée en mie de pain à sa partie interne. La



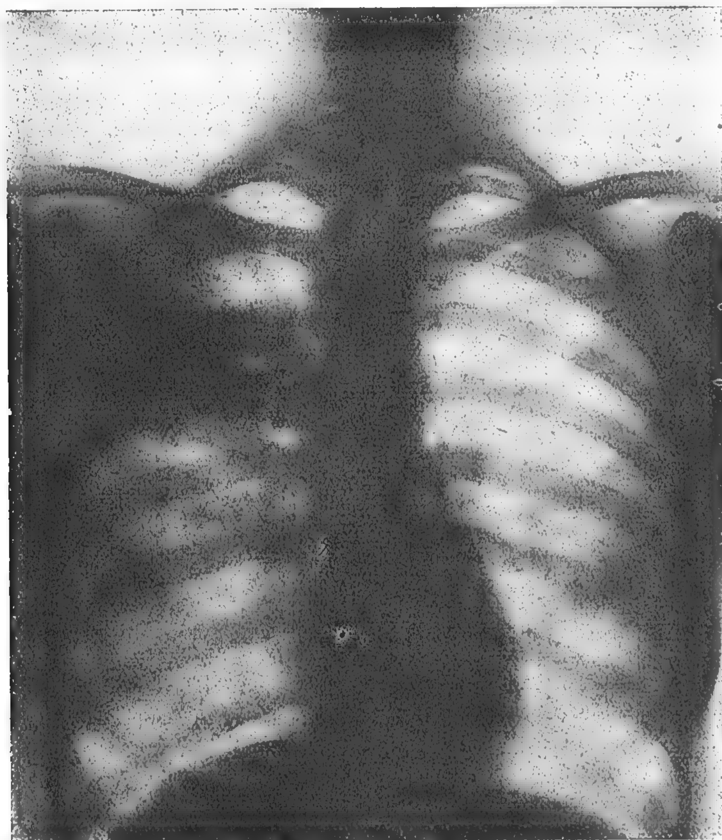


Figure 8.

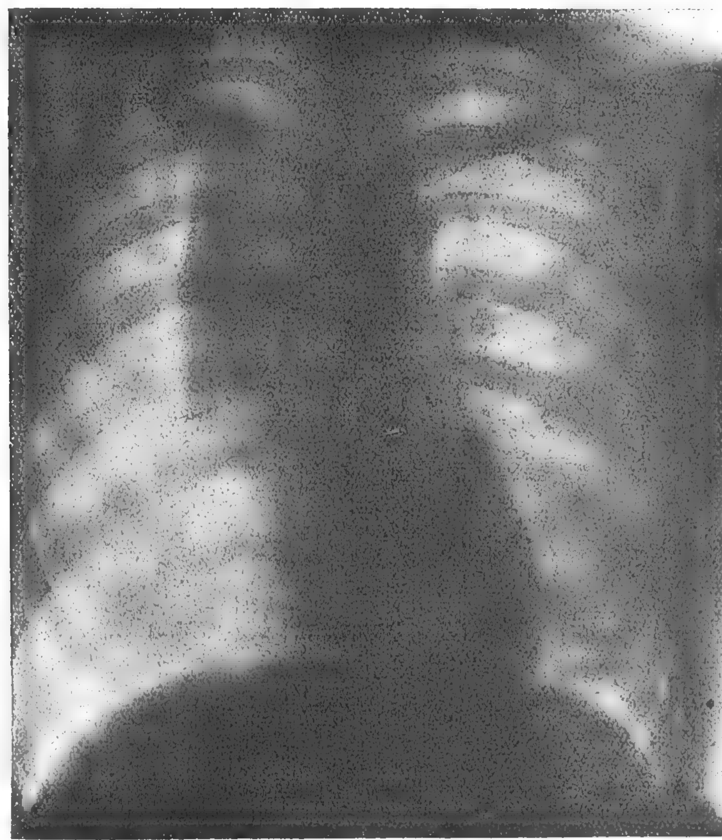


Figure 9.

culeuse. C'est là, précisément, ce qu'il faut démontrer: or, pour cela, on ne peut se baser que sur l'ensemble des signes cliniques et sur l'évolution ultérieure des accidents.

Il est superflu d'ajouter que ce n'est guère que dans le cas de localisations siégeant du côté droit qu'on peut songer au diagnostic différentiel de la lobite tuberculeuse moyenne avec la pleurésie interlobaire. Outre que, du point de vue radiologique, l'image de la pleurésie interlobaire, à gauche, ne peut pas prêter à même confusion, en raison de la disposition anatomique de la scissure, il n'y a pas, à gauche, de lobe moyen ; par conséquent, il ne peut être question de lobite moyenne à gauche. Toutefois, il nous est arrivé, avec Francis Bordet, d'observer un cas de tuberculose pulmonaire de la partie moyenne du poumon gauche, qui avait évolué avec un syndrome analogue à celui de notre observation I et qui nous conduisit pendant quelques jours à songer à la possibilité d'une pleurésie interlobaire. Du côté droit, le siège, la disposition anatomique des scissures, leur direction sont tels que, lorsqu'une des scissures, la supérieure ou l'inférieure, est le siège d'un épanchement, la déformation qu'elle présente donne une ombre transversale qui siege dans cette région que nous devons nous borner à dénommer la *région scissurale*, parce que nous ne pouvons

vomique, l'image se modifie; elle se creuse d'un trou qui peut être partiel: elle devient une image hydro-aérique. Mais, si la pneumonie tuberculeuse du lobe moyen s'est excavée, une image claire analogue peut apparaître également dans la bande d'ombre transversale. Par conséquent, là encore, ceux qui ne se baseront que sur l'image radiologique pour faire un diagnostic risqueront fort, s'ils négligent l'appoint des autres moyens d'appréciation, de se tromper. Ce sera en confrontant les résultats de l'exploration radiologique avec ceux des autres moyens d'exploration et avec l'évolution ultérieure de la maladie qu'on pourra parvenir à établir le diagnostic.

Si nous exagérons à dessein les difficultés de ce diagnostic, c'est pour montrer qu'il est loin d'être aussi simple que peuvent être tentés de le croire ceux que les circonstances n'ont pas mis en présence de cas analogues à celui qu'illustre si nettement notre première observation.

Toutefois, si le diagnostic est difficile, il n'est pas impossible. Dans la majorité des cas, il est possible; mais nous avons cru nécessaire de souligner les difficultés extrêmes qu'il peut parfois présenter et dont l'exemple le plus typique est fourni par le cas de pleurésie interlobaire non tuberculeuse compliquant l'évolution d'une tuberculose pulmonaire avérée par la constatation de bacilles dans les crachats.

limite inférieure de la zone opaque est assez nettement arrêtée; la limite supérieure est irrégulière et se perd dans une conglomération de pommelures qui essaiment en se raréfiant au fur et à mesure qu'elles s'élèvent vers le sommet.

Cette image n'est pas celle d'une lobite moyenne; elle représente simplement la partie inférieure du lobe supérieur condensée et partiellement excavée; la prédominance des lésions siège au-dessus de la scissure supérieure et non pas au-dessous. Au reste, le pneumothorax artificiel a achevé la démonstration. Il suffit de regarder la figure 9 pour s'en assurer. Le lobe supérieur fait corps avec le lobe moyen qui lui adhère et s'est laissé collaber avec lui, dessinant un bloc qui a perdu en largeur ce qu'il a gagné en hauteur, tandis que le lobe inférieur se sépare nettement et conserve encore un certain degré d'expansion.

Reste le traitement. Peu importe que la lésion siège dans le lobe moyen ou dans le lobe supérieur; la conduite thérapeutique est la même. En présence d'une semblable lésion tuberculeuse, en pleine évolution, si le poumon gauche est intact, il n'y a pas à discuter : le pneumothorax est formellement indiqué. Ce pneumothorax, abstraction faite des conséquences heureuses qu'il pourra avoir pour le malade, pourra comporter aussi des enseignements qui ne sont pas à négliger dans

l'étude de la lobite moyenne, parce qu'il rendra plus évidentes les images radiologiques et plus incontestable la localisation des lésions dans le lobe moyen, ainsi que l'établit nettement notre observation IV.

***

Tels sont les commentaires qui nous semblent se dégager de nos observations et qui paraissent autoriser une description de la lobite moyenne. Nous ne nous dissimulons pas que ce n'est pas avec un petit nombre d'observations qu'on peut prétendre construire définitivement l'histoire anatomo-clinique de la lobite moyenne; nous pensons simplement que notre étude trace le cadre de cette histoire et qu'il n'est pas sans intérêt d'isoler un syndrome clinique et radiologique dont le diagnostic peut prêter à une discussion délicate.

La lobite moyenne est une localisation à laquelle le clinicien doit songer; le syndrome clinique suspendu qui la traduit, l'image radiologique qui la révèle n'ont pas une valeur pathognomonique : ils évoquent plus volontiers le diagnostic de pleurésie interlobaire. Il est bon d'être prévenu que ce syndrome et cette image peuvent correspondre à une localisation de la tuberculose pulmonaire.

SYPHILIS LATENTE
ET GROSSESSE

Par E. BERTIN

Chargé de cours à la Faculté de Médecine de Lille, Médecin des Hôpitaux.

Depuis plusieurs années, la fréquence de la syphilis ignorée chez la femme attire l'attention, non seulement des accoucheurs et des syphiligraphes, mais aussi celle de tous les cliniciens. Tous ont été frappés par ce fait que chez beaucoup de femmes, la syphilis peut rester latente pendant de longues années, — qu'on la voit se révéler tout à coup à l'occasion d'une grossesse qui se termine par un avortement, par un accouchement prématuré avec mort du fœtus ou par la naissance d'un enfant porteur de lésions incontestablement spécifiques. Il n'est pas rare de voir la syphilis se localiser exclusivement sur le produit de la conception : saines en apparence avant chaque grossesse, les femmes mettent au monde un fœtus ou un enfant dont la syphilis contraste, par sa virulence, avec l'état de santé de la mère, excellent en apparence, et tout rentre dans l'ordre après la délivrance; — ces femmes restent bien portantes pendant de longues années, et même pendant toute leur vie; chez certaines, les réactions humorales, après avoir montré l'activité de la syphilis, s'éteignent et deviennent complètement négatives.

Les faits de ce genre, qui forment un chapitre spécial et non des moins intéressants de cette question encore si obscure des syphilis ignorées, méritent d'être étudiés de près. Certes ils ne permettent pas encore d'éclaircir tous les problèmes qui se posent à leur sujet, en particulier celui du mode d'entrée et des premières manifestations de l'infection dans l'organisme. Mais leur étiologie, leurs symptômes, toutes les données cliniques qu'ils apportent, fournissent des notions d'un réel intérêt à ceux qui cherchent à s'expliquer l'évolution parfois si étonnante de la syphilis. Enfin leur étude entraîne, nous le verrons, des conclusions extrêmement importantes au point de vue de la prophylaxie individuelle et sociale.

Sur le mode de début de ces syphilis latentes, sur les premiers symptômes qui les caractérisent, nos observations n'apportent aucun fait nouveau. S'agit-il de syphilis décapitées, ou de chancres qui se résument en un petit infiltrat cellulaire cliniquement inappréciable, ou bien de lésions typiques, mais larvées, de la muqueuse cervicale? Rien ne nous permet de conclure par des faits positifs. Tout ce que nous pouvons dire, c'est que ces syphilis ont été particulièrement bénignes à leur début; nous dirons même qu'elles ont été extraordinairement anormales, si l'on admet que la syphilis commence par un chancre, des ganglions, suivis dans des délais très précis de manifestations secondaires. Tout à fait anormales également ont été les sources de la contamination, si l'on se base sur l'ancienne donnée classique que la syphilis se transmet par l'intermédiaire d'un accident virulent, généralement contemporain de la syphilis secondaire. Nous savons aujourd'hui que cette période, qui ne dure le plus souvent que quelques années, peut se prolonger beaucoup plus longtemps. Nous avons cependant été frappé de voir des contagions transmises six, sept, dix ans après le chancre, par des hommes instruits, prudents, n'ignorant pas le danger de la moindre érosion génitale. Notons enfin que la plupart de ces infections si anormales dans leur début ont été transmises par des maris atteints depuis très longtemps, pendant très longtemps soignés. Sans pouvoir insister plus longtemps aujourd'hui sur ce point très particulier, nous faisons remarquer l'intérêt de cette confrontation dans les ménages syphilitiques : le plus souvent une syphilis récente transmet une syphilis floride, qui s'accompagne d'un chancre et d'accidents secondaires classiques; au contraire les syphilis occultes que nous signalons ont souvent trouvé leur origine chez de vieux porteurs de tréponèmes dont le temps et le traitement ont atténué la virulence. Cette règle, bien entendu, comporte des exceptions. Voici quelques observations, particulièrement intéressantes en raison du milieu dans lequel elles ont été recueillies.

M. X..., médecin, se marie en 1910, se croyant indemne de syphilis. Une première grossesse se termine par une fausse couche à quatre mois et demi. Justement inquiet, M. X... fait pratiquer une réaction de Wassermann chez sa femme et chez lui : elle est positive chez l'un et chez l'autre. Je le vis à cette époque, je l'examinai et l'interrogeai très minutieusement : rien ne me fit découvrir la moindre trace de syphilis. Un traitement régulier fut institué, et en 1916, puis en 1918, deux grossesses furent menées à terme, et suivies de la naissance d'enfants bien portants. Avant la conception, le traitement avait rendu le Wassermann négatif.

M. X..., médecin, âgé de 46 ans, a contracté la syphilis à 25 ans; il s'est soigné comme on le faisait à l'époque, d'abord par des pilules de protoiodure de mercure, puis par des injections d'huile grise pendant trois ans environ. Il s'est marié six ans plus tard, et n'a jamais observé le moindre signe de syphilis chez sa femme. En 1916, il est atteint d'accidents tertiaires dont pour des raisons très particulières il doit avouer l'origine à sa femme. Celle-ci, inquiète, demande à être examinée : je ne trouve pas la moindre trace, ni le moindre souvenir de syphilis, mais la réaction de Wassermann (procédé de Calmette et Massol) est nettement positive à deux examens différents.

Sortant un peu du cadre des syphilis ignorées chez la femme, nous trouvons l'observation suivante :

M. X..., médecin, se marie en 1908, indemne de syphilis. Il n'a qu'un enfant, venu à terme, bien portant aujourd'hui. En 1916, étant aux armées, il se plaint d'un mal de gorge persistant; différents confrères l'examinent, puis des laryngologistes, sans avoir l'attention en éveil jusqu'au jour où la durée tout à fait anormale de cette angine légère éveille le soupçon de syphilis. On fait une réaction de Wassermann, elle est franchement positive; moi-même à différentes reprises, au début du traitement, j'ai constaté le même résultat. Actuellement les examens sérologiques se maintiennent négatifs.

Voici des faits singulièrement troublants. Si nous les rapprochons de ceux que nous rencontrons si fréquemment dans les consultations hospitalières — et tout en tenant compte dans une très large mesure de l'ignorance et de l'incurie des malades de cette catégorie sociale, en admettant que chez beaucoup d'entre eux le chancre et les accidents secondaires bénins ont pu passer complètement inaperçus — nous sommes bien forcés d'admettre que *cliniquement* la syphilis ne débute pas toujours par les manifestations qu'il est classique de lui attribuer.

Quelle est l'évolution de ces syphilis que beaucoup d'auteurs qualifient de bénignes, « d'ultra-bénignes » en se basant sur des cas très longtemps et très scrupuleusement suivis? Nous croyons, d'après nos observations, que cette bénignité est loin d'être la règle. Quand nous trouvons dans les services hospitaliers tant de manifestations graves de la syphilis, accidents cardio-vasculaires, localisations nerveuses ou viscérales que nous ne pouvons attribuer qu'au tréponème; quand nous constatons d'autre part qu'il est banal, non seulement à l'hôpital, mais même dans la clientèle de ville qui s'observe mieux, de ne pas trouver chez ces malades le moindre commémoratif de syphilis, nous ne pouvons nous empêcher de penser que beaucoup de ces accidents redoutables sont la conséquence de ces syphilis qui ont été particulièrement insidieuses à leur début, au point de passer complètement inaperçues.

Nous croyons que ces syphilis, qui peuvent rester latentes pendant de longues années, qui peuvent même rester bénignes pendant toute la vie, reçoivent dans certaines conditions physiologiques ou pathologiques un véritable « coup de fouet » qui les rend brusquement virulentes.

En étudiant les cas de syphilis conjugales que nous avons pu observer en détail, nous avons été frappé par ce fait que la grossesse est un des facteurs les plus fréquents et les plus actifs de ces « réactivations » de l'infection. Parmi beaucoup d'autres, en voici les observations les plus intéressantes :

M. X... contracte la syphilis à l'âge de 18 ans. Il se marie six ans plus tard et ses deux premiers enfants, encore vivants, paraissent tout à fait bien portants (l'un d'eux a été atteint de chorée en 1921). En 1912, une troisième grossesse est interrompue par un avortement à quatre mois et demi, attribué à la fatigue d'une longue course en automobile. En 1914, vers le quatrième mois d'une nouvelle grossesse, Mme X... se plaint de céphalée et de vertiges, auxquels le médecin de famille n'attribue pas grande importance. Et brusquement, un ictus se déclare, accompagné d'hémiplégie et d'aphasie classiques. La réaction de Wassermann est fortement positive. La grossesse suit son cours; au huitième mois, M. le professeur Paucot croit devoir provoquer l'accouchement prématuré. L'enfant ne présente aucune autre tare qu'une débilité qui donne des craintes pour sa vie (le traitement intensif avait été institué quelques jours après l'ictus). Mais, ultérieurement, cette fillette n'a présenté comme signes de syphilis congénitale qu'un front olympien tout à fait caractéristique. Elle a été régulièrement soignée; âgée de 12 ans, aujourd'hui, elle paraît tout à fait normale.

Mme X..., dont le mari était syphilitique depuis cinq ans quand il l'épousa, n'a jamais présenté le moindre signe de spécificité. Nous avons des raisons sérieuses de croire que les signes de syphilis habituels n'auraient pas échappé à M. X..., très instruit sur l'aspect des accidents, et très observateur. Au quatrième mois de la grossesse, ictus suivi d'hémiplégie et d'aphasie.

Mme D..., mariée en 1903, ne se souvient pas avoir eu ni accident génital, ni éruption, ni ganglions, ni céphalée. Son mari est mort de tuberculose pulmonaire il y a trois ans. Elle a d'abord quatre enfants dont le premier meurt de gastro-entérite à 11 mois; les trois autres vivent et sont bien portants (ils sont actuellement âgés de 22, 21 et 19 ans). La cinquième grossesse survient 2 ans après et cette fois les signes d'infection syphilitique se manifestent par l'accouchement à terme d'un enfant mort-né; les sixième et

septième enfants, bien portants en apparence, meurent en bas âge; en Septembre 1914, la naissance d'un huitième enfant, qui vit encore aujourd'hui et ne présente comme signes de syphilis qu'un front olympien, semble indiquer une atténuation de l'infection. Mais, en 1919, dès les premiers mois d'une neuvième grossesse, apparaissent sur la cuisse et sur la jambe des accidents tuberculo-croûteux dont la nature est méconnue et qui évoluent jusqu'au jour où cette malade se présente à la consultation en Mai 1925. Nous trouvons alors une vaste syphilide circinée, tuberculo-ulcéreuse, occupant les deux tiers supérieurs de la jambe droite et la face interne de la cuisse. La réaction de Wassermann est fortement positive. La grossesse qui fut la dernière s'était terminée par la naissance à terme d'un enfant mort au bout de quelques heures.

Cette dernière observation nous montre d'une façon presque schématique l'atténuation progressive de la syphilis, contractée à coup sûr entre le quatrième et le cinquième accouchement, sa gravité pour le fœtus, malgré l'absence de signes chez la mère, et surtout son réveil à l'occasion de la grossesse. Quant aux deux précédentes, elles donnent l'idée de la gravité que peuvent présenter pour l'individu ces syphilis occultes dites bénignes.

D'une façon générale, cependant, nos observations montrent que ces syphilis latentes sont graves surtout pour le fœtus, mais qu'elles le sont beaucoup moins pour la mère, à tel point que dans certains cas cette succession de fausses couches semble atténuer la gravité de l'infection. Déjà Fournier nous avait signalé cette influence de la gestation sur l'évolution de la syphilis secondaire : « Ceci, écrit-il, dans son *Traité de la Syphilis*, est surtout le point essentiel à noter : l'état général se modifie parfois d'une façon des plus hâtives et des plus remarquables, dès l'instant de la délivrance. Les forces se relèvent, le teint se ranime, l'appétit se réveille, l'éréthisme nerveux se calme, bref l'ensemble de l'habitus témoigne d'un mieux-être évident. On dirait une convalescence succédant à un état morbide plus ou moins sérieux. En un mot, dégagée de la complication d'une grossesse, la syphilis prend tout aussitôt une allure autre, une forme plus bénigne, et, sans perdre en rien ses droits pour l'avenir, subit du moins, pour le présent, une sédation marquée. »

Comment pouvons-nous comprendre ces faits consacrés par la clinique? En ce qui concerne la localisation sur l'œuf d'une syphilis jusqu'alors latente, rien qui puisse nous étonner. Nous savons en effet que tous les accidents génitaux, syphilitiques ou autres, tels que végétations simples, sont fâcheusement influencés par l'état de grossesse, à tel point que les anciennes méthodes de traitement étaient autrefois insuffisantes pour guérir les papules hypertrophiques qu'on observait si souvent à l'époque. « Localement, dit encore Fournier, la grossesse prédispose la région génitale à des poussées de syphilides muqueuses qui prennent une importance particulière, en raison même des conditions physiologiques que confère la gestation à tout l'appareil génital. L'état congestif anormal de la vulve est pour ces accidents une *cause d'appel et d'entretien*. Il y a là une véritable sensibilisation des organes génitaux que les modifications circulatoires intenses produites par la grossesse expliquent suffisamment. Le fait ne peut nous étonner plus que de voir des accidents syphilitiques se localiser sur un point traumatisé, comme nous en connaissons tant d'exemples. Peut-être aussi faut-il admettre une sorte d'élection du virus pour les organes génitaux ? Cette question du tropisme du tréponème est encore trop mal connue pour qu'il soit possible de formuler plus que des hypothèses. Mais l'interprétation suivante nous semble répondre à la réalité des faits : la syphilis latente se réveille presque toujours à l'occasion de la grossesse; la clinique nous en donne de multiples exemples, et le laboratoire, nous l'avons maintes fois constaté, est le témoin de cette réactivation. Souvent, nous avons vu la réaction de Wassermann, jusqu'alors négative, devenir positive pendant la grossesse, pour reprendre ensuite sa négativité. La syphilis étant ainsi réactivée, on comprend que pour des causes purement locales elle se fixe sur les organes pelviens d'une femme en état de gestation. On comprend aussi que cette localisation puisse ne pas être la seule et qu'on observe en même temps d'autres accidents spécifiques : gommes ou syphilides papulo-tuberculeuses de la peau, artérites cérébrales, etc. »

Comment expliquer cette bénignité relative de la syphilis constatée après des séries impressionnantes de fausses couches qui semblent indiquer une certaine virulence de l'infection? Nous croyons pouvoir rapprocher ces faits de ceux qu'on observe au début des syphilis florides qui se manifestent par des accidents cutanés et muqueux d'une intensité particulière. L'expérience montre que ces formes de syphilis sont généralement les plus bénignes, même quand elles sont récidivantes, et qu'elles sont rarement le mode de début des infections qui se localiseront plus tard sur les principaux viscères et surtout sur le système nerveux. Inversement, Fournier nous a enseigné depuis longtemps que la syphilis qui débute très bien est celle qui souvent se termine le plus mal. Ces faits cliniques pourraient être rapprochés des données nouvelles que nous a apportées la biologie sur les immunités locales.

N'est-il pas logique de penser que ces localisations intensives de l'infection sur certains organes confèrent un certain degré d'immunité générale qui met le porteur à l'abri d'autres manifestations? Cette interprétation nous paraît applicable aux cas de syphilis conceptionnelle qu'on observe si couramment. Cet appel de tréponèmes vers les organes pelviens produit, nous le croyons, une immunité relative. La preuve en est dans l'atténuation progressive qui caractérise si souvent l'évolution de la syphilis fœtale dont la virulence s'atténue au fur et à mesure que les fausses couches se répètent. Bien souvent, les femmes après des avortements successifs finissent par mettre au monde des enfants dont les accidents spécifiques sont extrêmement atténués, ceci sans l'intervention d'aucun traitement. Elles-mêmes peuvent finir leurs jours sans présenter d'autres manifestations.

Quoi qu'il en soit, il semble bien prouvé qu'il ne faut pas se fier à la bénignité apparente de ces formes occultes de syphilis. C'est pour elles, tout autant et sinon plus que pour les autres manifestations, qu'il faut se rappeler cette phrase de Fournier : « Le présent, en syphilis, n'est en rien le miroir de l'avenir. » Il importe donc de les dépister et de les soigner, d'abord dans l'intérêt propre de la malade; mais cette indication est plus impérieuse encore si l'on considère le danger social qu'elles présentent. Certes, ces infections latentes qui peuvent rester cachées pendant de très longues années doivent être peu virulentes, aussi bien pour le porteur que pour le produit de la conception. Elles ne tuent pas le fœtus avec la même régularité que l'infection récente, mais elles n'en sont pas moins redoutables au point de vue social. Localisées sur les organes d'un fœtus ou d'un enfant à la période où leur développement est en pleine activité, les conséquences de leurs lésions même discrètes peuvent être incalculables : ce sont les méningo-encéphalites sous toutes leurs formes, les dystrophies d'origine endocrinienne, ce sont toutes ces tares qui suivront l'enfant pendant toute sa vie et même qui pourront se transmettre à plusieurs générations successives. Ces formes de syphilis conceptionnelle semblent plus fréquentes aujourd'hui, peut-être parce que nous les connaissons mieux, mais aussi parce que la syphilis traitée énergiquement dans les dispensaires et dans la clientèle de ville a perdu de sa virulence sans malheureusement s'éteindre tout à fait.

Plus facilement alors, elle est méconnue et le résultat, c'est que le plus souvent ces manifestations sont soignées trop tard, trop timidement, quand elles ne sont pas complètement négligées. C'est ce qui nous a frappé dans la majorité des cas qui ont servi de base à cette étude. Est-il besoin d'insister sur la gravité d'un danger qui menace une race dans son avenir tout autant que dans la génération actuelle, et sur l'impérieuse nécessité d'intensifier encore l'effort prophylactique, en particulier dans les consultations prénatales, effort dont les résultats ne peuvent manquer d'être féconds ?

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

8 Février 1926.

Isolement d'une substance anticoagulante, non phosphorée, extrêmement active, par l'autolyse prolongée des organes et l'alcool acide. — *MM. Doyon et J. Vial* ont réussi à isoler des tissus une substance anticoagulante non phosphorée capable, à la dose de 1 gr., *in vitro*, d'empêcher totalement la coagulation de plus de 3 litres de sang et de retarder sensiblement la coagulation de 10 litres de ce liquide.

Pour cela les auteurs soumettent les tissus pendant un temps prolongé à l'autolyse, à l'étuve, en présence de chloroforme, puis précipitent le filtrat par l'alcool à 95°.

Le corps ainsi obtenu est acide, peu soluble dans l'eau distillée et totalement soluble dans les solutions alcalines, d'où le reprécipite l'alcool acide. Il ne contient pas de phosphore, mais il est azoté et il ne réduit pas directement la liqueur de Fehling.

La vipère, la couleuvre et le hérisson contre la rage. — *Mme Phisalix* démontre les propriétés vaccinantes énergiques des mélanges de sérum de vipère, de couleuvre et de hérisson avec le virus rabique, quand ces mélanges sont introduits par la voie sous-cutanée : les lapins ayant reçu ces mélanges résistent victorieusement à l'inoculation du virus rabique dans leurs centres nerveux.

L'auteur considère que ces sérums naturels pourraient avantageusement remplacer le sérum antirabique de mouton vacciné (de préparation dispendieuse et de pouvoir moins constant) dans les mélanges virus-sérum dont A. Marie, en 1902, a préconisé l'emploi pour commencer la vaccination antirabique chez l'homme dans les cas graves où il est urgent de gagner du temps. Dans les Instituts antirabiques où l'on prépare aussi les sérums antivenimeux, l'utilisation du sérum des serpents qui fournissent le venin serait particulièrement indiquée, d'autant que ce sérum peut être conservé soit à l'état frais, soit desséché jusqu'au moment de l'emploi.

Sur la perception monoculaire du relief par l'observation directe. — *MM. A. Quidor et Marcel Herubel* établissent que la perception monoculaire du relief, contestée par les uns, admise par les autres et revendiquée par les borgnes, est un fait. Toutefois, les auteurs font observer que la vision binoculaire, en permettant à chaque hémisphère de fusionner en une cérébrale unique les cérébrales élémentaires provoquées par les rétiniennes dorsales, par les deux cristallins, présente sur la vision monoculaire une supériorité plus ou moins grande selon que les objets sont plus ou moins rapprochés.

15 Février.

L'influence des ligatures vasculaires sur la gangrène gazeuse expérimentale. — *MM. Loubat et Duférié* ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré que, si l'écrasement musculaire produit un terrain de choix pour l'évolution des microbes de la gangrène gazeuse, l'ischémie liée à l'oblitération de l'artère principale constitue de son côté une cause favorisante très importante pour l'éclosion et la diffusion de la gangrène gazeuse.

Celle-ci revêt aussitôt une forme particulièrement grave, si la virulence microbienne est nette. La ligature permet, de plus, l'accession à la virulence de cultures inoffensives parmi les tissus sains.

G. Viroux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

24 Février 1926.

La fréquence relative des mycoses. — *M. Moure* est persuadé que les mycoses sont moins rares qu'on ne le pense, mais qu'il faut les rechercher systématiquement et patiemment. A ce point de vue, l'examen histologique est souvent trompeur, donnant un aspect pseudo-tuberculeux. Il est nécessaire de faire des cultures sur milieux spéciaux et d'en faire un grand nombre avant de conclure : il faut souvent ensemencer 10, 15 ou 20 tubes pour obtenir 2 ou 3 colonies. La sporo-agglutination et l'inoculation au cobaye sont également à pratiquer. Sur 100 cas de suppurations chroniques n'ayant pas fait leur preuve (50 ostéites, 35 suppurations sous-cutanées, ganglionnaires ou musculaires, 15 suppurations viscérales), M. Moure a pu observer 5 sporotrichoses indiscutables (2 cutanées, 1 musculaire, 1 articulaire, 1 osseuse). Tous les malades ont bien guéri par le traitement ioduré.

— *M. Mauclaire* cite un cas de sporotrichose de l'humérus observé par lui et confirme les difficultés que présente la recherche systématique des mycoses.

— *M. Sorrel* considère comme exceptionnelle la proportion de 5 pour 100 observée par M. Moure, sur des cas d'ailleurs sélectionnés. Pour sa part, malgré de très nombreux examens, il n'en a pas observé un seul cas à Berck.

— *M. Mocquot* n'a de même jamais pu mettre en évidence la sporotrichose, au cours de nombreux examens de suppurations osseuses de diagnostic douteux.

La valeur de la polynucléose dans l'appendicite. — *M. de Martel* estime, d'après une expérience de 15 ans, que l'examen systématique du sang est le meilleur critérium pour savoir si une appendicite est suffisamment refroidie et peut être opérée sans danger. L'hyperleucocytose et surtout la *polynucléose* ont une importance de premier ordre. A la vérité, l'existence de polynucléose peut être due à des causes très diverses, mais son absence est par contre un signe très précieux permettant d'opérer sans arrière-pensée.

Luxation de l'épaule avec fracture du col anatomique. — *M. Mauclaire* montre les radiographies d'un homme de 75 ans, porteur de cette double lésion et chez qui il a exécuté avec succès la reposition de la tête humérale.

A propos de l'enclouage de l'olécrane. — *M. Dujarier* s'inscrit en faux contre les critiques de M. Thiéry. Il estime, pour sa part, que le vissage est l'opération de choix dans les fractures de l'olécrane, à condition de bien réduire, de mettre la vis en bonne place et d'employer une vis assez longue, contrairement à ce que pense M. Thiéry. Il ne s'agit donc pas d'un matériel *disproportionné* à la lésion et la vis est plus facile à mettre qu'une suture au fil métallique. M. Dujarier verse au débat 9 cas déjà anciens, longtemps suivis et avec un résultat définitif excellent.

— *M. Thiéry* reste partisan de l'ostéodèse au fil et persiste à déclarer que, au moins pour les deux cas présentés par lui, il s'agit bien de clous et de clous trop longs puisqu'ils vont jusqu'à la moelle du cubitus où ils ne peuvent avoir de prise solide.

— *M. Fredet* préfère également la suture au fil, craignant que la vis tienne mal dans la diaphyse cubitale. Il reconnait, toutefois, qu'il faut s'incliner devant les faits et que les résultats de M. Dujarier sont excellents.

— *M. Lenormant* rappelle que, dans certaines fractures avec peu de déplacement, le massage et la mobilisation suffisent, sans qu'il soit besoin d'intervenir. On ne peut donc assimiler complètement l'olécrane à la rotule. Par ailleurs, si le cerclage métallique est très séduisant, il n'en est pas moins vrai qu'il faut souvent employer une prothèse « lourde ». Dans un cas personnel, où existait une luxation du coude se reproduisant facilement, deux tentatives avec prothèse légère échouèrent et il fallut une grosse vis pour maintenir les fragments réduits.

— *M. Alglave* est partisan du vissage lorsque l'on a affaire à un os de bonne qualité. Si la solidité de celui-ci est douteuse, mieux vaut employer le cerclage au fil.

Perforation intestinale (?) par ascaris. — *M. Anaiastopoulo* (rapporteur : *M. Chifoliau*) a observé, chez une femme de 39 ans, des accidents douloureux aigus de la fosse iliaque droite, avec vomissements et fièvre, accidents qui se reproduisirent à 20 jours de distance. On constate alors l'existence d'un gros phlegmon de la fosse iliaque que l'on ouvre par une incision parallèle et sus-jacente à l'arcade crurale. Issue de pus fétide abondant avec 2 ascaris morts et putréfiés, puis d'un ascaris vivant. Drainage, guérison en 40 jours.

M. Chifoliau fait des réserves sur l'interprétation de l'auteur qui pense à une perforation de l'intestin par le ver. Aucune constatation probante n'a été faite et il semble difficile d'admettre la possibilité d'une semblable perforation. Il y a eu sans doute appendicite aiguë et le parasite est sorti de l'appendice comme un coprolithe.

— *M. Lapointe*, opérant un malade pour péritonite aiguë, a observé une perforation du grêle avec un ascaris engagé dans l'orifice.

— *M. Okinczyc* croit que le ver peut passer facilement à travers une paroi intestinale *altérée* et il en rapporte un exemple très net.

Traitement de l'ostéoporose. — *M. Leriche* (de Strasbourg) attire l'attention sur la fréquence de l'ostéoporose après les traumatismes des membres. On a l'habitude de la considérer comme due à l'immobilisation, ainsi que l'atrophie musculaire. En réalité, elle s'installe très précocement et M. Leriche considère qu'elle est surtout d'ordre vasculaire. En effet, l'os est un « *dépôt calcaire intraconjonctif très instable* » (Leriche et Policard). D'autre part, tout traumatisme, surtout au voisinage d'une articulation, entraîne un *déséquilibre vaso-moteur*, se traduisant presque toujours par une vaso-dilatation plus ou moins marquée.

Dans ces conditions, la sympathicectomie périartérielle semblerait contre-indiquée et même illogique. Cependant, des succès ayant été signalés en Amérique, M. Leriche l'a essayée dans 2 cas ; il a obtenu 1 guérison et 1 amélioration. Quelle que soit donc la raison de ces résultats, il faut les enregistrer comme fort intéressants et poursuivre l'étude de cette question.

Malades. — *M. Sebileau* : *Epithélioma de la mâchoire*. Nécrose après radiothérapie. Exérèse. Prothèse.

— *M. Mauclaire* : *Noma de la joue*. Restauration par greffe italienne et appareil de Dareissac.

— *M. Gernez* : *Luxation rétro-lunaire du carpe* datant de 20 jours.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Février 1926.

La péritonite, complication des ascites d'origine cirrhotique. — *M. A. Lemierre*, à propos de l'observation publiée par MM. Dumitresco et Olinesco, signale que les péritonites septiques ne sont pas exceptionnelles au cours des ascites cirrhotiques. Depuis 2 ans, il a observé 4 cas de péritonite mortelle ne résultant pas d'une inoculation par les ponctions. A côté de ces péritonites mortelles, il insiste sur une forme spéciale de péritonite, passagère et curable, peut-être plus fréquente qu'on ne le croit, qui est consécutive aux ponctions chez les cirrhotiques et se caractérise par de la douleur abdominale, une ascension thermique fugace, des vomissements et une modification de la formule cytologique de l'épanchement (polynucléose) où l'on peut trouver des germes divers, colibacilles, streptocoques, pneumocoques. D'autre part, à la période préagonique chez les cirrhotiques, l'ascite est souvent envahie par des microbes variés, sans production de péritonite proprement dite.

— *M. Menetrier* a publié un cas de péritonite à pneumocoques chez un cirrhotique. Il souligne la rareté des péritonites consécutives aux ponctions d'ascite alors qu'elles étaient pratiquées sans l'asepsie actuelle.

— *M. Caussade* insiste sur les difficultés rencontrées parfois à l'autopsie pour faire le diagnostic causal de ces péritonites. En particulier, dans les fausses membranes fibrineuses, on peut rencontrer des bacilles tuberculeux alors qu'on s'attendrait à trouver des pneumocoques.

— *M. Lemierre* fait remarquer l'intérêt qu'il y a à faire tous ces examens pendant la vie ; l'infection par le bacille tuberculeux est indiquée par un afflux lymphocytaire considérable.

Un cas d'hémicraniose — *M. J. Dereux* présente une malade qu'il a étudiée dans le service de M. Nageotte. Ce cas répond à la description de l'hémicraniose de Brissaud et Lereboullet. Il est caractérisé par une hyperostose limitée au domaine du trijumeau d'un côté, par la coexistence d'une tumeur profonde intracranienne, par l'origine congénitale de l'affection. Son intérêt réside, non seulement dans sa rareté, mais encore dans l'aspect radiographique du crâne qui montre l'existence de la tumeur profonde qu'on n'avait pas pu déceler radiographiquement dans les cas comparables d'hémicraniose.

— *M. Léri* rappelle 3 cas qu'il a publiés récemment et insiste sur la tumeur profonde qui existait dans l'un d'eux où la syphilis était en cause et où le traitement donna un résultat remarquable. Il se demande s'il ne s'agit pas dans le cas présenté d'un ostéome syphilitique au lieu d'une vraie hémicraniose.

— *M. Apert* fait remarquer que l'hyperostose limitée à l'os frontal est moins étendue qu'habituellement.

— *M. Sicard*, dans un cas où il existait une tumeur profonde, n'a rien obtenu du traitement antisyphilitique ni des rayons ultra-violets. L'opération a décelé une énorme tumeur envahissant le temporal, le pariétal et le frontal, et constituée par un endothéliome méningé qui avait mis une douzaine d'années à se développer. Il faut distinguer des catégories dans l'hémicraniose : congénitale et acquise, celle-ci pouvant être sous la dépendance d'un endothéliome méningé.

Hépato-néphrite avec énorme azotémie suivie de paratyphoïde B; guérison. — *MM. Ph. Pagniez et A. Escolier* relatent l'observation d'un malade qui a présenté, dans une 1re phase apyrétique, un ictère de tonalité rougeâtre avec albuminurie et énorme azotémie, l'urée atteignant, au 7e jour de la maladie, le taux exceptionnel de 7 gr. 35. Dans une 2e phase, alors que l'ictère avait déjà presque complètement disparu, la température s'est élevée progressivement jusqu'à 39° et, à ce moment, l'hémoculture a donné du paratyphique B, retrouvé encore quelques jours plus tard. La maladie a suivi dès lors un cours banal et a guéri sans incidents.

Les auteurs soulignent le caractère exceptionnel de l'azotémie qui, comme dans quelques observations antérieures d'hyperazotémie au cours d'états aigus, n'a pas eu de signification pronostique défavorable. Ils discutent la relation de l'hépato-néphrite et de la septicémie à paratyphique B. On aurait pu penser à l'origine spirochétosique de l'hépato-néphrite : toutes les recherches de laboratoire ont été contraires à cette hypothèse. Il en résulte qu'on a eu affaire à une infection paratyphique dont la première partie a été apyrétique en raison du taux élevé de l'azotémie.

— *M. Troisier* fait d'abord remarquer qu'il n'y a pas de rapports entre l'ictère catarrhal banal et le paratyphique B, ainsi que le lui ont montré des centaines d'hémocultures; cet ictère est une maladie à part, à virus encore inconnu. Quant aux rapports des ictères fébriles avec les paratyphoïdes, il signale qu'il a observé des ictères fébriles d'origine non paratyphique primitivement qui, dans une seconde phase, se sont compliqués d'infection paratyphique. En ce qui concerne les rapports des ictères fébriles avec la spirochétose, il existe un groupe d'états morbides très voisins cliniquement de cette infection qui ne la reconnaissent pas pour cause et constituent un groupe nosologique spécial.

— *M. M. Labbé* a vu également des ictères rappelant la spirochétose indépendants de cette maladie et ne reconnaissant pas non plus pour cause l'infection paratyphique.

— *M. Armand-Delille*, dans l'épidémie d'ictères qu'il a observée aux Dardanelles en 1915, a isolé souvent un germe voisin du paratyphique B.

— *M. Paisseau* ne croit pas que le paratyphique B ait été la cause habituelle de cet ictère épidémique où on ne le rencontrait que rarement. D'autre part, depuis 2 ans, il a observé plusieurs petites épidémies familiales d'ictère, ne rappelant pas cliniquement la spirochétose, qui lui paraissent constituer une forme clinique spéciale.

— *M. N. Fiessinger* fait une place spéciale, à côté des ictères fébriles qui ne sont ni spirochétosiques ni paratyphiques, à des ictères infectieux rappelant cliniquement la spirochétose. Dans un de ces cas, accompagné d'un syndrome méningé très accusé, il a vu se produire une rechute méningée sans rechute d'ictère.

— *M. Lemierre*, outre les ictères à paratyphique B dont l'existence est bien démontrée et les ictères spirochétosiques dont il a observé récemment encore des cas à Andral parmi le personnel des abattoirs, a constaté également l'existence d'un type d'ictères voisins des spirochétosiques, mais où toutes les recherches de laboratoire restent négatives.

— *M. Lortat-Jacob* a vu fréquemment aux armées, en 1914, du subictère chez des paratyphiques graves.

— *M. R. Bénard* a observé pendant la même période simultanément des paratyphoïdes B sans ictères et de nombreux ictères infectieux où il a pu parfois, mais exceptionnellement, déceler dans le sang un paratyphique B semblable à celui des typhiques n'ayant pas d'ictère.

— *M. Chiray* a vu récemment à Versailles une épidémie d'ictère familiale. Les recherches bactériologiques ont paru innocenter le paratyphique B, mais elles n'ont pu être poussées.

Ictère grave avec septicémie colibacillaire simulant une spirochétose ictéro-hémorragique — *MM. Et. May et R. Boulin* rapportent une observation d'ictère grave dont la nature spirochétosique semblait probable en raison de la courbe thermique et d'une azotémie de 4 gr. 50, mais où les examens de laboratoire, destinés à mettre le spirochète en évidence, ne donnèrent que des résultats négatifs tandis que l'hémoculture décelait constamment une septicémie à colibacilles. Ils montrent, à ce propos, les difficultés auxquelles se heurte parfois le diagnostic de spirochétose malgré les procédés dont nous disposons et discutent la valeur des éléments du diagnostic tirés tant de l'examen clinique que des recherches de laboratoire. Lorsque ces éléments sont discordants, il est généralement impossible de conclure, et des observations plus nombreuses sont nécessaires pour savoir si les méthodes de laboratoire ont, en matière de spirochétose, la même valeur absolue qu'en matière de dothiénentérie, dans leurs réponses négatives aussi bien que dans leurs réponses positives.

— *M. Pagniez* souligne les difficultés du diagnostic clinique de la spirochétose. Les alopécies en clairières consécutives à cette affection fournissent un appoint au diagnostic rétrospectif.

— *M. L. Martin* signale qu'il y a eu cet hiver une épidémie d'ictères qui n'étaient ni spirochétosiques ni paratyphiques et qui paraissaient avoir des rapports avec la grippe. Il insiste sur le rôle des piscines dans l'étiologie de certains cas de spirochétose. Le diagnostic de cette affection est loin d'être toujours aisé. La séro-agglutination constitue un renseignement très précieux, l'inoculation du sang et des urines pouvant demeurer négative. Lors des autopsies, la phagocytose des globules rouges est pathognomonique de la spirochétose.

— *M. Coyon*, chez un ictérique apyrétique, a décelé du spirochète dans l'urine au 12e jour de la maladie.

— *M. Hallé* soulève la question des rapports de la grippe avec l'ictère: il a vu fréquemment des ictères survenir au cours de la grippe dans une même famille.

— *M. Laignel-Lavastine*, dans un cas récent d'ictère spirochétosique avec troubles délirants aigus, a constaté la réaction d'agglutination avec le liquide céphalo-rachidien.

Péritonite tuberculeuse avec état cachectique traitée et guérie par l'héliothérapie en altitude au sanatorium d'Odeillo-Font-Romeu. — *M. Armand-Delille* présente une jeune fille de 16 ans, envoyée en Mai dernier au sanatorium des Pupilles de l'École publique à Odeillo-Font-Romeu, pour péritonite tuberculeuse. Au moment du départ, elle était cachectique, subfébrile, avec ventre énorme rempli de masses caséeuses et de liquide. En 9 mois, elle a augmenté de 18 kilogr., son ventre a repris ses proportions normales, son état général est parfait. C'est un exemple des merveilleuses guérisons qu'on peut obtenir par l'héliothérapie en altitude pratiquée dans cette station qui offre les conditions les plus favorables pour ce traitement.

— *M. J. Hallé* fait remarquer que l'héliothérapie pratiquée dans la région parisienne peut également donner de bons résultats dans la péritonite tuberculeuse.

Sur un syndrome constitué par des troubles circulatoires des extrémités liés au spasme artériel, des troubles nerveux sympathiques, des troubles nerveux et endocriniens. — *M. A.-C. Guillaume* décrit un syndrome propre au sexe féminin et constitué par: 1° des troubles circulatoires des extrémités avec refroidissement, hypoesthésie, coloration livide ou violacée des téguments, qui sont épaissis, parfois excoriés, troubles qui sont l'expression d'un spasme artériel et artériolaire limité aux segments distaux des membres (petitesse du pouls et de l'indice oscillométrique à ce niveau, réduction de l'apport artériel à la capillaroscopie avec ou sans stase veineuse surajoutée); 2° des troubles nerveux organo-végétatifs caractéristiques des éléments sympathicotoniques du déséquilibre vago-sympathique (douleurs précordiales, épigastriques, céphalées, angoisse, etc.); 3° des troubles d'ordre psychique du type de l'anxiété, qui se rattachent aussi au syndrome sympathicotonique; 4° des troubles endocriniens, caractérisés avant tout par des désordres menstruels, accessoirement par des troubles imputables au corps thyroïde. Le parallélisme entre les troubles observés et les phases menstruelles semble indiquer que la cause de ce syndrome doit être cherchée dans une perturbation de la fonction ovaro-utérine.

— *M. Lortat-Jacob* objecte que ces troubles circulatoires des extrémités se rencontrent aussi bien chez les adolescents du sexe masculin. On ne peut donc attribuer exclusivement ces troubles à une perturbation de la fonction menstruelle. L'augmentation du métabolisme basal chez les sujets indiquerait plutôt une origine thyroïdienne.

— *M. Guillaume* a trouvé un métabolisme basal exagéré chez presque toutes ses patientes, mais cette augmentation peut ne pas tenir exclusivement à la thyroïde; le métabolisme s'élève souvent pendant la période pré-menstruelle et diminue avec l'apparition des règles.

— *M. Sézary* fait remarquer que ce syndrome peut s'observer chez des jeunes filles ne présentant aucun trouble menstruel. Il s'apparente avec l'acroasphyxie, l'érythème induré de Bazin, l'infiltration cyanique de Thibierge; il y a là tout un groupe d'affections en relation soit avec des troubles endocriniens, soit avec les tuberculides.

— *M. Lortat-Jacob* n'a pas obtenu d'amélioration par la tuberculine dans l'infiltration cyanique et n'a pas l'impression qu'il s'agisse là de tuberculides.

Étude de l'insuffisance pancréatique externe par le dosage des enzymes dans le suc duodénal de tubage. Les ferments digestifs du suc duodénal dans les affections du pancréas. — *MM. M. Chiray, J. Lebon et W. Gozlan*, poursuivant leurs recherches sur les ferments digestifs du suc duodénal, étudient les variations de ces ferments au cours des affections du pancréas. Ils indiquent dès l'abord que les résultats obtenus sont encore peu satisfaisants parce qu'on a jusqu'ici pratiqué les dosages sur un suc quelconque recueilli par tubage au lieu de s'adresser à un suc de sécrétion provoquée, comme on peut le faire grâce à la technique qu'ils ont exposée dans une note antérieure. Ils considèrent comme probable que, si l'on dosait les enzymes de 10 en 10 minutes sur le suc de sécrétion pancréatique provoquée par l'épreuve du lait et si l'on inscrivait les résultats de ces dosages sur une courbe, celle-ci mettrait nettement en évidence toutes les insuffisances pancréatiques externes.

a) L'étude du suc duodénal dans les pancréatites aiguës a donné les résultats les plus contradictoires aux auteurs qui ont entrepris la mesure des diastases sans cette précaution. Ainsi Einhorn, Mac Clure, O'Weil affirment la déficience des diastases dans ces cas, tandis que celle-ci est formellement niée par Labbé, Vasllesco et Chabrol. Quant aux pancréatites chroniques, les auteurs se réservent de les étudier avec les retentissements pancréatiques des affections hépatiques ou biliaires puisqu'elles leur sont très habituellement liées.

b) Dans les cancers du pancréas, on a également rapporté des résultats assez peu concordants. S'il s'agit de cancer du corps et de la queue, la plupart des auteurs n'ont observé aucune modification des éléments constituants du suc duodénal, pigments biliaires ou ferments pancréatiques. Toutefois M. Labbé, qui a pu étudier un malade de ce genre avec la méthode de la sécrétion provoquée par l'éther (méthode de Katsch), a constaté dans ses dosages une insuffisance diastasique manifeste.

Dans les cancers de la tête du pancréas, l'étude biologique du suc duodénal a donné des renseignements plus importants, car elle a révélé habituellement une rétention complète des éléments de la bile et des ferments pancréatiques. Ainsi en est-il dans des cas, rapportés par Carnot, Deloch, Valescu et par les auteurs eux-mêmes. Deloch a même montré, dans un cas, que le dosage des ferments donne, à cet égard, des renseignements plus précis quand il est pratiqué sur le suc duodénal que lorsqu'il s'adresse aux fèces. Quelquefois, cependant, même dans les cancers de la tête, les ferments digestifs du suc duodénal persistent à l'état normal (cas de Grossmann, de Chester Jones et William Castle, cas personnel des auteurs).

On peut expliquer cette anomalie par le passage du suc à travers le canal de Santorini et ses accessoires ou à travers les tissus malades digérés par lui. On peut encore imaginer l'action d'une lipase intestinale ou d'un ferment sécrété par les tissus cancéreux. Sans doute, d'ailleurs, si ces cas étaient examinés par la méthode de la sécrétion pancréatique provoquée, laisseraient-ils paraître un certain degré d'insuffisance pancréatique externe. En tout cas, à l'heure actuelle, en présence d'un ictère chronique par rétention, on est autorisé à penser au cancer de la tête du pancréas si les ferments digestifs du suc duodénal sont à peu près disparus. Mais on ne peut tirer aucune conclusion de diagnostic s'ils persistent à l'état normal ou subnormal.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

18 Février 1926.

Kyste para-articulaire de l'extrémité inférieure de l'avant-bras bourré d'arthrolithes. — *M. Paitre* présente un jeune soldat porteur d'une affection curieuse consécutive à un traumatisme du poignet datant de 2 ans, et caractérisée par l'apparition d'une tuméfaction bilobée, siégeant à la partie interne de l'extrémité inférieure de l'avant-bras, nettement au-dessus de la ligne bi-styloïdienne. Cette tumeur, mobile sur le plan osseux, est formée d'éléments mobiles entre eux et donne au palper l'impression d'un sac bourré de grains et de lamelles calcaires. Elle est indépendante des gaines tendineuses. La radiographie montre, outre l'agglomération mûriforme de ces grains opaques, une déformation des faces axiales des métaphyses et épiphyses, évidées et usées, un agrandissement de la cavité sigmoïde du radius et un écartement des surfaces de l'articulation radio-cubitale inférieure.

L'auteur, après avoir éliminé l'hypothèse d'un enchondrome, d'une bursite ou d'une synovite à grains riziformes secondairement calcifiés, pense qu'il s'agit d'une ostéo-chondrite disséquante de l'articulation radio-cubitale inférieure, avec agrandissement consécutif de l'interligne articulaire et usure des faces axiales des deux os sur la masse calcifiée dans les mouvements de pro-supination.

— *M. Nové-Josserand* pense que cette lésion est développée autour de l'extrémité inférieure du cubitus plutôt que dans l'articulation. Peut-être s'agit-il d'un hématome ossifié. Il en a observé chez les jeunes à la suite de traumatisme: la consistance et l'aspect radiographique étaient analogues. Il a vu également des hématomes ossifiés au niveau d'exostoses ostéogéniques.

Deux cas d'ostéite fibreuse. — *M. Nové-Josserand* rapporte deux cas d'ostéite fibreuse au nom de *M. Dega*, de Poznan.

Le 1er cas concerne une ostéite fibreuse circonscrite de l'extrémité supérieure du radius. Il s'agit d'un homme de 60 ans chez qui apparut rapidement, 1 an après un traumatisme, une tumeur de la partie supéro-externe de l'avant-bras. On pensa d'abord à un ostéo-sarcome en raison des données radiographiques: fracture de l'extrémité supérieure du radius avec trait traversant un espace ovale, clair, presque

homogène, rappelant un kyste; corticale rompue par endroits; envahissement d'une masse plus sombre en dehors de l'os. Mais la biopsie montra qu'il s'agissait de lésions purement inflammatoires. L'intervention, pratiquée peu après, consista en un évidement avec ablation de tous les tissus pathologiques péri-osseux, et l'examen histologique révéla une ostéite fibreuse avec myéloplaxes. Or, un mois après, apparut une récidive locale de la tumeur, formant une tuméfaction analogue à celle qui existait. L'état de l'avant-bras reste le même depuis 1 an, sans que l'on puisse constater de métastase.

Le 2e cas a trait à une ostéite fibreuse localisée de l'extrémité supérieure du fémur. Il concerne une enfant de 10 ans qui, depuis l'âge de 6 ans, souffrait de la hanche droite et boitait L'image radiographique du début était celle d'une ostéite fibreuse localisée de l'extrémité supérieure du fémur. Mais, dans la suite, l'aspect se modifia, et, au lieu des taches claires vues précédemment, on vit une masse sombre, presque homogène, au centre de laquelle existait une seule petite tache claire, ronde, de la grosseur d'une cerise, faisant soupçonner un kyste. L'intervention permit d'enlever, au moyen de la curette, une masse fibro-osseuse, poreuse, jaunâtre, très fragile. On trouva un kyste rempli d'un tissu solide, mou, jaunâtre. Evidement jusqu'à l'os sain : la cavité fut ensuite comblée avec un lambeau musculaire pédiculé. Suites simples. A l'examen histologique : ostéite fibreuse. L'auteur pense qu'il s'agit ici d'une forme intermédiaire entre la forme non kystique et la forme kystique banale.

M. Nové-Josserand commente ces 2 observations. Il pense que le 1er cas correspond à une de ces lésions qui, d'après leur formule histologique, appartiennent à l'ostéite fibreuse, mais qui, à un moment donné, ont une certaine tendance à la malignité. A propos du 2e cas, il fait remarquer que l'os, au lieu de se décalcifier de plus en plus comme cela se passe d'habitude, a pris un aspect dense, presque uniformément noir à la radio. Cet aspect d'os condensé ne correspond cependant pas à une densification réelle, mais à un tissu ostéofibreux, poreux, jaunâtre, très fragile, facile à enlever à la curette.

Tumeur des os de la jambe à globes cornés. — *M. Cotte* rapporte, avec *M. Bertrand*, l'observation d'un homme de 58 ans chez qui ils ont pratiqué une amputation de cuisse pour une tumeur des os de la jambe. Ils présentent les pièces sèches. L'affection avait débuté il y a 3 mois par des douleurs, puis apparut, au tiers supéro-externe de la jambe, une tumeur du volume d'une orange, dure, douloureuse en certains points. Les données radiographiques étaient les suivantes : au niveau de l'épiphyse tibiale supérieure, cavité avec destruction partielle du bord externe de l'os; disparition complète de l'extrémité supérieure du péroné; présence au niveau de la diaphyse tibiale, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, d'une autre cavité en tous points semblable à celle de l'épiphyse supérieure.

Un traitement spécifique, entrepris malgré l'absence de signes de spécificité, n'ayant donné aucune amélioration, on se décida à pratiquer une amputation de cuisse. Macroscopiquement, on crut à un ostéosarcome, mais l'examen histologique révéla un épithélioma spino-cellulaire avec présence de globes cornés.

Dans la suite, on rechercha en vain le point de départ possible primitif du néoplasme, qui aurait pu passer inaperçu. Il semble donc s'agir d'une tumeur primitive des os de la jambe à globes cornés. Les auteurs insistent sur la rareté de ce fait.

— *M. Tavernier* a eu l'occasion de voir 2 cas semblables et de les suivre pendant 2 ans sans qu'aucun point de départ d'un tel néoplasme pût être décelé. Pour expliquer ces cas, il y a plusieurs hypothèses : ou bien existence d'un néoplasme latent et méconnu d'origine ectodermique, ce qu'il est difficile d'admettre après examen complet du malade et lorsqu'on a pu le suivre un certain temps; — ou bien inclusion de germes embryonnaires selon la théorie de Conheim; — ou bien, ainsi que le défendent certains auteurs allemands, inclusion traumatique dans l'os de glandes profondes de la peau.

— *M. Bard.* Les tumeurs nées aux dépens de germes aberrants se retrouvent au niveau de presque tous les organes. On peut admettre cette pathogénie dans ce cas. L'auteur fait remarquer, à ce propos, que ce n'est pas la véritable théorie de Conheim. Conheim, en effet, pensait que l'inclusion de germes embryonnaires était l'explication générale de toutes les tumeurs. Cette théorie, qui n'est plus valable au point de vue anatomie pathologique générale, doit seulement subsister à titre exceptionnel pour l'explication de certaines tumeurs qui naissent indiscutablement de germes aberrants.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

17 Février 1926.

Talalgie sous-calcanéenne double datant de 2 ans guérie par ablation d'une exostose de la face inférieure du calcanéum et l'excision très large du tissu cellulaire sous-jacent. — *MM. Patel et Desjacques* présentent un malade de 23 ans dont la double talalgie, remontant à 2 ans, avait été mise sur le compte de la blennorragie notamment. La radiographie montrait une légère exostose de la face inférieure du calcanéum à droite. Des deux côtés, on a enlevé la face inférieure du calcanéum et *on a excisé très largement le tissu cellulaire sous-jacent* dont l'inflammation est la cause des douleurs. Actuellement, résultat très satisfaisant : le malade marche correctement et la pression est indolore.

Cancroïde de la joue droite traité par la radiothérapie : récidive deux ans après dans le sinus ; curage, application de radium, guérison datant de 1 an. — *MM. Sargnon et Bérard* présentent une malade qui fut traitée pour un cancroïde de la face en 1923 par M. Arcelin. Une récidive se produisit dans le sinus maxillaire 2 ans après. M. Sargon fit un curage du sinus et appliqua localement du radium (3 tubes de 100 microcuries pendant 3 jours). 3 séances de radiothérapie cutanée furent faites pour prévenir la dissémination dans un tissu très infiltré, très œdématié. Depuis Mai 1925, la malade est en excellent état.

Volumineux hydrosalpinx intraligamentaire. — *MM. Villard et Labry* présentent un volumineux hydrosalpinx de la taille d'une tête d'enfant. Les ovaires sont absolument indemnes. Mais l'intérêt de cette pièce réside en ceci que son développement est *intraligamentaire*.

L'accroissement progressif de l'hydrosalpinx parait avoir décollé successivement les feuillets du ligament large, puis le péritoine pariétal postérieur jusqu'à l'angle inférieur du mésentère, ce qui explique qu'au cours de l'intervention, l'appendice et une anse grêle iléale, en partie dépéritonisée, furent trouvés en rapport direct avec l'hydrosalpinx.

Ulcère peptique post-opératoire avec périgastrite antérieure simulant un néoplasme. — *MM. Delore et Tillier* présentent une pièce enlevée sur un malade qui, opéré autrefois pour un ulcère gastrique, fut trouvé porteur d'un ulcère peptique siégeant sur le versant intestinal de l'ancienne anastomose gastro-jéjunale. La réaction inflammatoire était telle que le tout formait une masse adhérente à la paroi abdominale antérieure, simulant à s'y méprendre un néoplasme.

Granulie pulmonaire sans signes d'auscultation révélée par la radiographie et la recherche des bacilles de Koch dans le sang. — *MM. Langeron et Jeannin* présentent un malade dont l'affection aurait débuté il y a un mois par de la lassitude et une angine banale. Actuellement, température oscillante; le reste de l'examen est complètement négatif. La radiographie montre une ombre hilaire plus opaque et un semis granulique typique, sans foyer primitif pulmonaire visible. On trouve des bacilles de Koch dans le sang.

— *M. Langeron* rappelle que, dans la granulie, il y a discordance entre les données de l'inoculation et de la culture du sang et la recherche directe des bacilles dans le sang. Alors que inoculation et culture sont positives dans 0 à 8-10 pour 100 des cas, la recherche des bacilles de Koch est positive dans 80 à 100 pour 100 des cas. Pour expliquer cette discordance, M. Langeron pense que le bacille de Koch serait dans ce cas charrié par le sang à l'état de bacille mort ou très atténué, non virulent et non cultivable.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

15 Février 1926.

Sur l'excitation des nerfs et des muscles au moyen du courant de haute fréquence redressé. — *MM. Cluzet et Chevallier.* Chez l'animal, le passage de la haute fréquence redressée le long de la région rachidienne détermine la tétanisation de tous les muscles et, après 2 minutes, l'arrêt de la respiration est définitif; le cœur s'arrête en diastole quelques minutes plus tard. On détermine aussi la mort par asphyxie en plaçant les deux électrodes sur deux faces opposées du thorax. Après la mort des animaux, après curarisation de la grenouille, ou encore, chez l'homme, dans les cas de paralysie avec RD, la haute fréquence redressée (surtout à basse tension) produit encore une tétanisation des muscles, lorsque le faradique ne donne plus de contraction et lorsque le galvanique donne une très faible excitabilité ou même quelquefois de l'inexcitabilité.

Persistance du bacille tuberculeux sur les livres Braille pour les aveugles. — *MM. P. Chatin et A. Rochaix* montrent qu'au bout de 3 mois, un livre Braille contaminé par un aveugle tuberculeux peut contenir des bacilles vivants et capables d'infecter le cobaye. Mais la tuberculisation a été très lente (384 jours); les bacilles paraissaient donc fortement atténués. Malgré cela, ces livres doivent être soumis à la désinfection par les procédés en usage pour la désinfection des livres.

Note sur un procédé de mise en évidence des corpuscules métachromatiques du bacille de Klebs-Lœffler et des bacilles diphtéroïdes. — *MM. J. Gâté et M. Billa* proposent un procédé basé sur la fixation par le formol à chaud, la coloration à chaud par le bleu polychrome et la décoloration par le formol à froid. Les corpuscules métachromatiques apparaissent en rouge grenat, les corps bacillaires sont mauve clair.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

R. Fritz. *La libération des brides pleurales, sous contrôle pleuroscopique, au cours du traitement de la tuberculose par le pneumothorax artificiel* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — La collapsothérapie pour la cure des tuberculoses ulcéro-caséeuses à prédominance unilatérale n'est plus aujourd'hui discutée. Les indications du pneumothorax artificiel s'étendent, sa technique se précise, et la majorité des auteurs reste fidèle à la formule d'un collapsus aussi complet que possible, établi progressivement et prudemment et maintenu à un degré convenable pendant longtemps. Mais les différentes statistiques indiquent la fréquence et l'insuffisance thérapeutique des compressions partielles si fréquemment liées à l'existence d'adhérences.

C'est pour y remédier et améliorer par là le pronostic du pneumothorax artificiel que différents auteurs, en particulier Jacobaeus en Suède, et Hervé en France, proposèrent de sectionner ces adhérences intrapleurales. F. indique la méthode que ces deux auteurs ont employée pour y arriver. Et d'abord, pour sectionner les adhérences, il faut les voir et les bien voir. La radioscopie et la radiographie les montrent imparfaitement. La pleuroscopie complète les données indispensables à la section. F. décrit le pleuroscope et son trocart, le galvano-cautère ou la sonde diathermique et leurs conducteurs, et la technique de leur emploi.

Les indications opératoires sont notablement réduites par l'examen endoscopique : les brides filiformes ou membraniformes de nature fibreuse, non vasculaires, sans pénétration du parenchyme pulmonaire, siégeant au niveau des 3e ou 4e espaces, constituent l'indication optimum; les brides apexiennes et diaphragmatiques sont des indications relatives; les adhérences symphysaires courtes, étendues, épaisses sont des contre-indications.

Les complications opératoires et post-opératoires sont surtout les réactions pleurales de gravité diverse, plutôt que l'hémorragie qui est rarement dangereuse.

Le résultat clinique, jugé en 15 jours à 2 mois après le résultat technique, tend à rendre au malade le pronostic d'un pneumothorax total.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Au Paraguay[1]

Les trois ans que j'ai passés à Asuncion comme professeur de clinique et d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine ont été trop courts pour me permettre une étude complète du Paraguay, de son climat et de sa pathologie. Peut-être cependant, quelques notes sur ce beau pays si peu connu et cependant si riche d'avenir intéresseront-elles les lecteurs de *La Presse Médicale.*

Le Paraguay est l'un des plus petits pays de l'Amérique du Sud.

Et cependant sa superficie égale celle de la France.

Mais sa population dépasse à peine le million.

Il est situé au centre du continent sud-américain, loin des rivages de la mer, à cheval sur les rios Parana et Paraguay qui lui servent de débouchés vers l'estuaire de la Plata et vers l'Océan.

Une ligne de chemin de fer et un service trihebdomadaire de navigation fluviale le mettent en communication avec Buenos Aires.

Prenons, si vous le voulez bien, le bateau. Pendant quatre jours, nous remonterons le fleuve dont la vaste nappe d'eau café au lait s'étale sur des kilomètres de large, à travers une immense plaine d'alluvions, en pâturages ou en friche. Les bords sont coupés en falaises basses derrière lesquelles se cachent les quelques villes du parcours : Rosario, Parana, Corrientes. C'est la pampa sans arbres. Rien ne distrait du monotone paysage plat et les yeux se fatiguent à contempler toujours cette campagne presque déserte. Seuls les jeux de l'ombre et de la lumière, les magnifiques couchers de soleil sur la grande plaine d'eau dormante animent cette remontée, qu'on pourrait croire sans fin jusqu'au cœur du continent américain. Vers Corrientes cependant, on passe insensiblement de la zone tempérée à la zone chaude. Aux peupliers clairsemés succède la forêt : le paysage s'anime, le « campo » se morcelle en prairies entourées d'arbres, les sous-bois enlacés de lianes et fourrés de bambous se peuplent d'oiseaux qui s'envolent lourdement au passage du vapeur. Un peu avant Asuncion, apparaissent quelques collines boisées, couronnées d'arbres en fleurs au printemps : flamboyants aux panaches jaunes ou garance, kapok et lapacho aux corolles roses, ceibo aux grappes couleur de cuivre.

La ville d'Asuncion s'étage sur les pentes douces d'une colline qui descend vers le fleuve. Au bord du rio, se pressent les bâtiments administratifs, les casernes, le palais du gouvernement et les maisons de commerce. Mais en dehors de ce noyau central de la ville, les maisons s'essaiment librement, presque toutes d'un seul étage, avec des patios de plantes vertes ou des jardins de rosiers et d'hibiscus. La ville compte cent mille habitants, elle est très étendue. Certains quartiers sont de grands jardins semés de villas. Par bien des côtés, l'existence y rappelle encore la vie coloniale espagnole d'autrefois, avec ses mœurs patriarcales et sa proverbiale courtoisie créole.

Dès 6 heures du matin, on frappe sans répit à votre porte C'est le marchand de bois, le laitier, la vendeuse d'oranges, de bananes, d'ananas, de goyaves ou de ces petits fruits des bois qui n'ont de nom qu'en guarani (guapuru, guavira, aguaï). Ou bien c'est une petite servante indigène (une china, une chinoise comme on dit familièrement) qui vous apporte quelques entremets de la part d'une aimable voisine.

Sortons de bonne heure ! L'air est encore frais mais l'ardeur du soleil annonce déjà la canicule proche. En chemin vous croisez des troupes de fillettes allant à l'école, uniformément habillées d'un grand sarrau blanc, quelques roses à la main, pour offrir à une petite camarade dont c'est la fête ou l'anniversaire, le *santo* ou le *cumpleanos*.

Des femmes reviennent du marché : pieds nus, droites sous leurs fardeaux comme les canéphores antiques, elles portent sur leur tête des corbeilles où les racines de manioc piquées droit en couronnes retiennent les provisions du jour, viande, poisson et fruits. D'autres maintiennent en équilibre sur leur tête des rosiers ou des palmiers qu'elles vont offrir de porte en porte.

Sur le pavé inégal et raboteux sonnent les roues ferrées des charrettes, traînées par quatre ou six mules et conduites par un *péon* debout sur les sacs de coton ou de tabac. De lourds autocamions font trembler le sol. Les tramways électriques tintent au coin des rues et filent rapides entre les maisons et les jardins qui leur envoient au passage leurs parfums de jasmins et de frangipaniers.

Le marché est le centre de toute cette animation matinale. A l'entrée, siègent quelques femmes

1. Une conférence a été faite à ce sujet à l'A. D. R. M. le 12 Décembre 1925.

accroupies devant des breuvages de toutes couleurs. Ce sont des infusions de plantes, des « yuyos » destinés à réconforter les paysannes qui viennent des villages voisins à cheval sur leur bourricot dont le bât déborde d'oranges.

Bien entendu, ces commères sont la gazette vivante de la ville, toujours au courant des derniers potins, scandales privés imaginaires ou bruits fantastiques de révolution, un peu comme les cuisiniers de l'escouade pendant la guerre.

L'après-midi, après la sieste (obligatoire en été) Asuncion vit d'une vie plus moderne. Hommes et femmes se croisent dans les deux longues rues du centre : Palma et Estrella; les unes à leurs emplettes et les autres à leurs affaires.

Vers la fin de la journée, les jeunes gens s'arrêtent volontiers un instant sous les fenêtres des maisons amies pour échanger quelques mots courtois ou galants avec les jeunes filles accoudées à leurs balcons. Ils se retrouveront le soir au bal, aux sauteries familiales, au théâtre ou au cinéma. Quelquefois de romantiques amoureux régalent leurs belles d une sérénade nocturne. Hélas! c'est une coutume qui tend à se perdre.

D'ordinaire, rien ne trouble les nuits tièdes et étoilées, sauf les coups de sifflets des agents de police qui se répondent de carrefour en carrefour.

Ce tableau idyllique ne comporte-t-il pas quelques ombres ?

Couchons-nous de bonne heure, nous n'en saurons rien, nous ignorerons les mystères d'Asuncion « ouvert la nuit » comme dirait Paul Morand.

***

Asuncion n'est pas tout le Paraguay.

Le Paraguay se compose de trois grandes régions naturelles :

Dans l'angle formé par les rios Paraguay et Parama est située la région peuplée, civilisée et cultivée, le Paraguay proprement dit.

De l'autre côté du fleuve, le Chaco, immense plaine encore mystérieuse, moitié bois et moitié marais, est encore peuplé d'Indiens semi-indépendants.

Enfin au nord-est la Selve, presque vierge, se continue avec celle du Matto Grosso brésilien.

Donc trois zones bien tranchées : un pays de colonisation ancienne qui vit et se développe comme un noyau européen enté sur la population indigène et deux hinterlands : le Chaco et la grande forêt.

Ces deux dernières régions sont en réalité des territoires coloniaux. Du reste, la plupart des pays sud-américains sont ainsi composés : un noyau central civilisé et des zones d'expansion coloniale qui leur sont contiguës. Un peu comme si la France, l'Algérie et le Soudan étaient terres d'un seul tenant, sans ligne de démarcation précise.

De là vient que dans les récits de voyage, à l'étonnement du lecteur européen, l'auteur passe sans transition de la description des habitudes d'une société aimable et cultivée à celles des mœurs d'Indiens demi-nus et misérables.

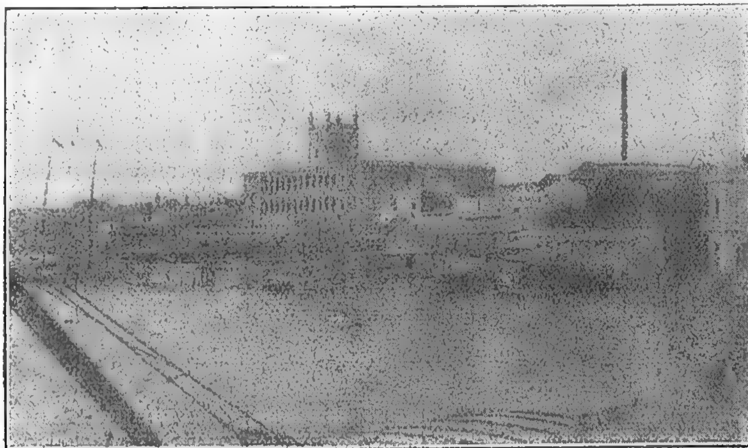


Fig. 2. — Le port d'Asuncion.

Pour bien connaître le Paraguay, il faut le parcourir en chemin de fer, en bateau et surtout à cheval.

Le chemin de fer le traverse en écharpe, d'Asuncion à Encarnacion du Parana, où un ferryboat le met en communication avec le réseau argentin.

Il frôle en passant le joli lac d'Ipacaraï, séjour d'été de la société asuncène, traverse les défilés boisés des collines de Paraguari et plus loin les grands pâturages qui entourent Villa Rica.

Le bateau permet de remonter les deux grands rios bien au delà des frontières du pays.

C'est un trait remarquable de la géographie de l'Amérique du Sud, cette facilité de navigation qu'offrent ses grands fleuves.

Nous avons déjà vu comment on va de Buenos Aires à Asuncion. Mais le Paraguay se remonte beaucoup plus haut. De grands bateaux (de 60 m. de long) vous mènent lentement mais confortablement jusqu'à Corumba, à 3.000 km. de l'embouchure du Rio.

Au delà même de Corumba de petits vapeurs poussent jusqu'à Cuyaba, au cœur du Brésil, à quelque 4 000 km. de Buenos Aires!

Le Paraguay forme ainsi une longue route verticale nord-sud, du 5e au 35e degré, unissant la Selve amazonienne aux champs de blé et de lin de la Plata.

Reportons un tel parcours sur un continent plus voisin de nous. Ce serait un Nil qui porterait vapeur d'Alexandrie aux grands lacs.

L'autre fleuve, le Parana, est interrompu par des rapides et des chutes aux frontières nord du Paraguay.

Plus encore qu'une voie de pénétration le Parana sera dans l'avenir une source d'énergie. Les rapides, tourbillons et cascades de la Guayra, échelonnés sur une centaine de kilomètres, les chutes de ses affluents, les cataractes célèbres de l'Iguazu (qui rivalisent avec celles du Niagara et du Zambèze), celles du Monday et du Nacunday fourniront une force motrice sans équivalent dans le monde et cela au milieu d'une nature exubérante dont les hautes futaies attestent l'actuelle et la future fécondité.

Fleuves énormes, immenses plaines; ces mots reviennent sans cesse. C'est que l'Amérique n'est pas, comme l'Europe, une contrée de paysages aimables, variée, coupée à chaque instant de collines ou de rivières, divisée en une infinité de petits cantons qui ont chacun leur figure propre, une contrée en outre remaniée par le travail de l'homme, ce que démontrent à chaque pas les carrés des champs, les files de peupliers, les chemins, les clochers des villages... Non c'est un pays d horizons indéfinis, grandioses et monotones.

Plaines d'un seul tenant sur des centaines de kilomètres, fleuves dont on distingue à peine les deux bords, et, là-bas, vers le Pacifique, l'arête démesurée et stérile des Andes!

L'Europe est un pays fait pour l'homme et à l'échelle de l homme qui chemine à pied. L'Amérique semble taillée à l'échelle de l'homme de l'avenir, de celui qui n'ira plus qu'en automobile ou en avion.

Dans le Paraguay actuel, les routes sont encore rudimentaires, les autos ne dépassent guère la banlieue de la capitale; c'est le cheval qui seul permet de parcourir la campagne.

On croise à chaque pas, sur les chemins de sable rouge bordés de cannes à sucre ou de bananiers, des paysans à cheval, fièrement campés sur leurs selles de cuir estampé, la cravache à pommeau d'argent à la main et les éperons d'argent aux pieds nus. Un bel harnachement est pour eux le plus prisé des luxes.

Les environs d'Asuncion sont charmants. C'est comme un grand verger coupé de quelques friches et de petits bois. Grâce au soleil et aux pluies, tout pousse vite et dru.

En deux ans, un carré de sable inculte vous donnera une roseraie ou une bananeraie. Ce doit être au cours de son voyage au Paraguay que Candide forma le projet de vieillir en cultivant son jardin!

Plus loin ce sont de grands pâturages. Mais la forêt n'est jamais absente. Elle entoure les prés et forme en leur milieu des « îles », petits bos-

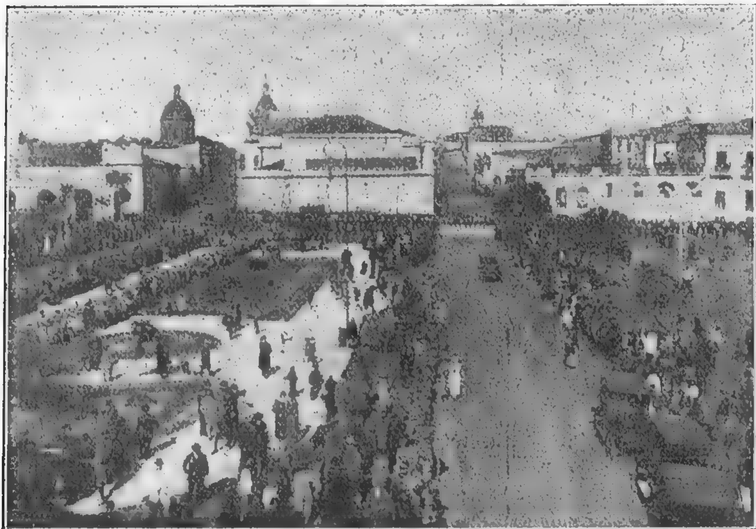


Fig. 3. — Asuncion. Quartier central.

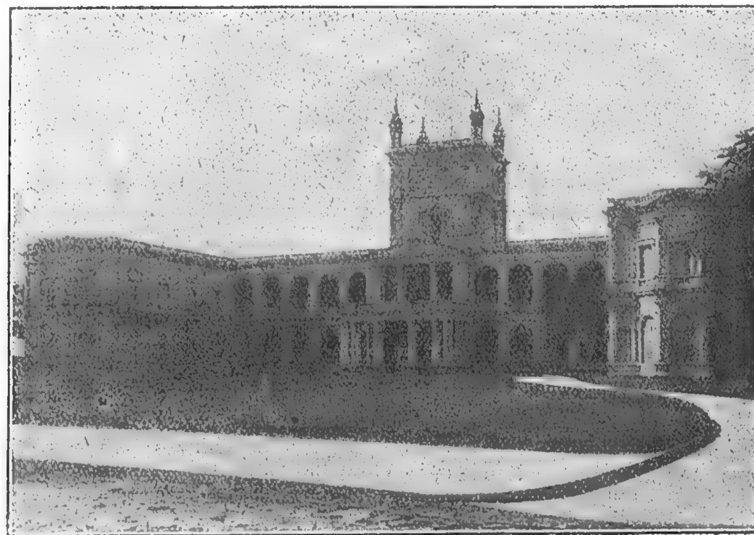


Fig. 4. — Palais du Gouvernement.

quets arrondis qui feraient croire à des parcs d'inexistantes villas et qui servent de refuge aux bestiaux contre la pluie, le vent ou l'ardeur du soleil. Tout ce qui a été conquis par l'homme n'est que forêt aménagée.

Le Paraguay est à cheval sur la ligne du Tropique sud. Son climat est donc tropical, mais non équatorial, c'est dire qu'il a des saisons bien tranchées.

Quelles sont ces saisons ?

Quatre mois d'un été sec et brûlant, mais rafraîchi presque chaque semaine par de gros orages, averses soudaines qui changent les rues en torrents.

Dès l'averse finie, le terrain sableux absorbe l'eau et le sol redevient sec. Pas de boue. C'est le paradoxe d'un pays sec où il pleut beaucoup.

Le soleil a[illegible]nt de l'été est sans dangers. Jamais d'insolations, le casque colonial est inconnu, les enfants circulent tête nue en toute saison.

Il y a deux mois d'hiver : un hiver relatif, analogue à notre mois d'Avril ; la température, très variable, suit les brusques sautes du vent et celui-ci souffle sans rencontrer d'obstacles tantôt de la brûlante Amazonie, tantôt de la froide Patagonie.

Enfin, les six mois intermédiaires, printemps et automne, sont autant de mois de Juin de France.

C'est un pays de beau temps et d'horizons clairs. Par sa température et sa luminosité, le climat d'Asuncion est à celui de Nice ce que le climat de Nice est à celui de Paris. Beaucoup d'Argentins de Buenos Aires ou d'Uruguayens viennent à Asuncion pour fuir le froid et l'humidité de leurs mois d'hiver.

D'ailleurs, aucune ressemblance d'aspect entre notre Midi et le Paraguay ! Ce ne sont pas les collines et montagnes pierreuses d'où la vue sur la mer est si belle mais où l'herbe pousse rèche et grise. Ce sont, à perte de vue, des plaines vertes, des coteaux verts, d'un vert humide et frais. Terre verte et ciel bleu, ce sont là les impressions qui vous restent d'un séjour au Paraguay.

Il n'y a pas de description de voyage dans les pays chauds où l'on ne décrive complaisamment les animaux dangereux qu'ils recèlent. N'y en a-t-il pas au Paraguay ? Sans doute il y en a : des crocodiles dans les rios, des jaguars, des pumas et des serpents dans les bois. Mais on ne les rencontre pas en se promenant ! Toutes ces bêtes vivent loin de l'homme ; elles n'ont droit de figurer que dans les récits des chasseurs.

Et les moustiques ? Il y a des moustiques à Asuncion, mais pas beaucoup plus que dans certaines villes de France. Avec quelques précautions très simples (couverture étanche des eaux de boisson, pétrolage des eaux stagnantes), on s'en défend assez bien.

J'aurais aimé pouvoir résumer l'histoire du Paraguay, si curieuse, mais je craindrais d'être trop long !... Quelques mots seulement.

Asuncion fut la première colonie que les Espagnols fondèrent dans le bassin de la Plata ; ce fut la pépinière des hardis « adelantados » qui prospectèrent tout le centre du continent. Malheureusement l'élan colonisateur dura peu ; la ruine de la mère patrie Espagne, l'éloignement de la mer ralentirent l'essor de la colonie d'Asuncion, clairière perdue au milieu des forêts, noyau européen isolé au milieu des tribus indiennes.

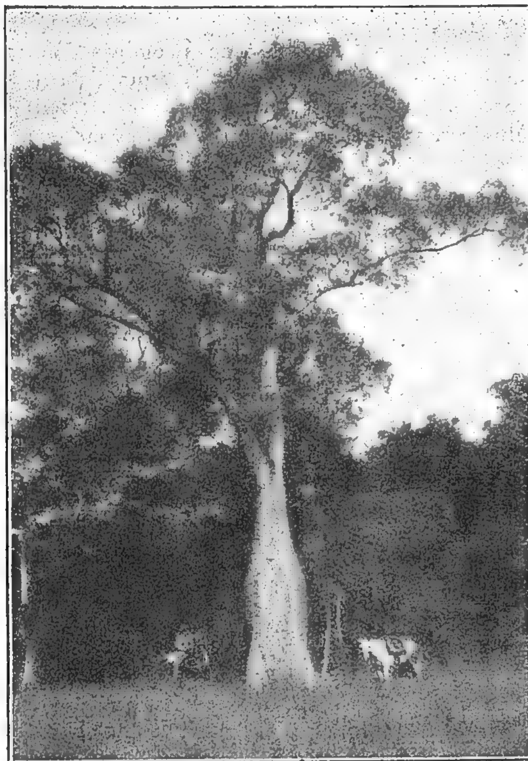


Photo Boccard.

Fig. 5. — Samuhu (arbre à kapok).

D'autre part, et à l'écart de la colonie espagnole, les Jésuites fondèrent sur les rives du Parana leurs fameuses réductions : ils attiraient les Indiens et les fixaient en des villages régis par un système communiste imité de celui des Incas. Après un siècle de vie prospère, ces réductions furent ruinées par un décret du roi Charles III, expulsant les Jésuites des colonies d'Amérique.

Au début du XIX^e siècle, toutes les colonies proclament leur indépendance. Le Paraguay suit cet exemple, mais refuse de se fédérer avec les provinces argentines et défend victorieusement par les armes son autonomie. Pendant un demi-siècle, le Paraguay sera gouverné par des dictateurs, Francia d'abord, puis les deux Lopez.

Le second Lopez, le maréchal Lopez, excita par ses armements la jalousie de ses puissants voisins. En 1865, l'Argentine, le Brésil et l'Uruguay se liguent contre lui. Le Paraguay se défendit avec une énergie héroïque et désespérée ; malgré l'énorme disproportion des forces, la lutte dura cinq ans. Quand elle prit fin, le pays était anéanti. D'un million d'habitants, il en restait à peine 250 000, presque uniquement des femmes et des enfants. Les trois quarts de la population avaient péri par les armes, la faim, les maladies et la misère.

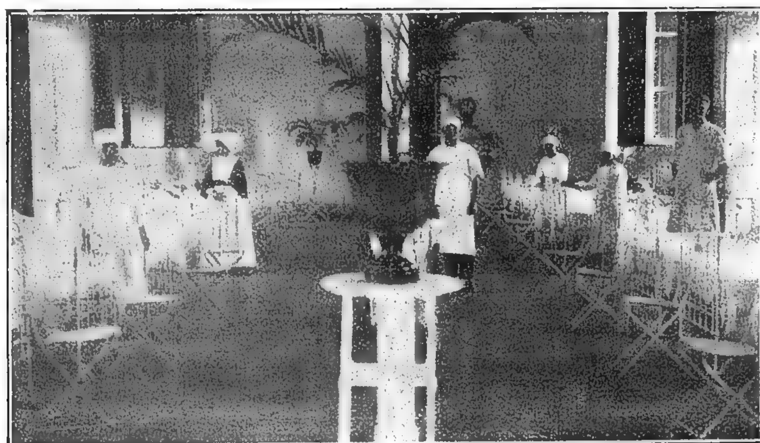


Photo Carron.

Fig. 6. — Hôpital d'Asuncion.

Photo Carron.

Fig. 7. — Un « ranchito ».

Depuis... depuis le pays s'est repris à vivre peu à peu, et maintenant il a repris sa marche en avant ; quelques révolutions sont venues entraver son effort, elles ne doivent pas faire désespérer de son avenir. Les révolutions sud-américaines sont des crises de croissance, des fièvres éruptives de l'enfance, comme le disait récemment notre confrère le D^r Caballero qui représente si activement le Paraguay à Paris. Ces dernières années, d'ailleurs, sous la présidence du D^r Eusebio Ayala d'abord et du D^r Eligio Ayala ensuite, le Paraguay a repris une existence politique normale ; il travaille, accroît son commerce et stabilise sa monnaie.

Ce n'est pas seulement sa situation géographique et son histoire qui marquent le Paraguay d'un sceau si accusé, c'est aussi sa population. Comment s'est-elle formée ? Par le métissage plusieurs fois séculaire des conquérants espagnols et des guaranis.

Aucun élément nègre n'est intervenu. Il n'y a jamais eu de nègres au Paraguay.

Naturellement ce métissage reste assez inégal. A Asuncion, dominent les types espagnols (les types basques notamment). Dans la campagne, les types guaranis plus ou moins hispanisés.

Qu'étaient ces guaranis ? Des Indiens américains, probablement de souche mongole lointaine, car la tache mongolique est habituelle sur les nouveau-nés de type indigène.

Les paysans d'aujourd'hui conservent encore bien des traits de leurs ancêtres. Ils parlent toujours leur langue pré-colombienne : le guarani. Ce sont des hommes de petite taille, robustes et bien pris. Leur poitrine est globuleuse, leurs membres fortement musclés, leurs pieds et leurs mains petits. Leur figure arrondie a des pommettes larges et étalées ; les yeux un peu fendus en amande, mais non bridés, ont l'iris très noir (la cornée brillante, à reflets de miroir, en masque souvent les contours). Les cheveux noirs, durs et lisses, ne tombent jamais et ne blanchissent que dans l'extrême vieillesse.

Le paysan paraguayen aime ce qui brille et ce qui amuse : cartes, courses de chevaux, de taureaux ou de coqs. Très généreux, il dépense tout ce qu'il a en festins pour ses amis, en bijoux et parfums pour sa compagne. Le souci de sa dignité lui fait garder à l'ordinaire une indifférence apparente. Il émaille sa conversation de bons mots ironiques et de plaisanteries salées, mais se contente d'en sourire discrètement. Ses colères, ses rancunes durent peu, mais, après boire, elles peuvent éclater en querelles violentes. Pour une rivalité d'amour ou de politique, il fera volontiers parler le revolver.

On dit que les peuples neufs qui n'ont pas su ou pu se créer un art personnel ne forment pas une vraie nation, mais un amalgame sans cohésion, un corps sans âme. L'âme guaranie se révèle et s'exprime par sa musique, primitifs thèmes indiens, mélancoliques ou ironiques tour à tour, que les Espagnols ont recueillis et développés.

J'ai entendu chanter le soir, au son de la guitare, les complaintes rimées de la dernière révolution, complaintes de paysans arrachés à leur champ et à leur foyer pour une cause qu'ils comprennent mal. Ce sont de vraies chansons de geste d'un peuple en formation qui se cherche un idéal fondé sur son histoire et ses souffrances.

Le caractère du Paraguayen des classes cultivées tient, d'une part, de l'ardent individualisme et de la fierté de l'Espagnol et, d'autre part, de la force de résistance passive et un peu apathique du Guarani. Rien du Sud-Américain tel qu'on se le figure quelquefois encore à Paris! Réservé, timide et ombrageux, sobre de paroles, violent à l'occasion, mais d'ordinaire contenu, ce qui l'agite n'apparaît au dehors que par éclats inattendus. Tenace et dur à la besogne tant que celle-ci l'intéresse, il se laisse aller volontiers au farniente lorsqu'elle ne lui tient plus à cœur.

Il a un goût très vif pour la nature (trait guarani) et pour la vie de société (trait espagnol). Son intelligence est aisée et brillante, il lit beaucoup, retient beaucoup, sans avoir toujours le temps de se créer, au delà de ce qu'il a vu et lu, une doctrine originale.

Le climat, les habitudes sociales donnent à la vie urbaine une allure fort différente de notre existence tourbillonnante et inquiète. Nul ne l'a mieux noté et décrit que le ministre du Pérou à Asuncion, M. Rey de Castro. Permettez-moi de le citer.

« Notre chère Asuncion, dit M. Rey de Castro, ce recoin de l'Amérique dont la nature semble avoir reculé l'accès comme jalouse des trésors qu'elle y a amassés, notre chère Asuncion a, comme certains êtres humains, un attrait qu'on ne peut ni préciser, ni définir.

« Il n'y a, cela est vrai, ni gratte-ciels, ni grands magasins, ni ascenseurs vertigineux, ni avenues macadamisées Mais, en échange, il y a une flore merveilleuse qui s'élève plus haut que des monuments, dessine des châteaux de verdure, érige des arcs de triomphe et remplit l'espace de couleurs et de parfums, nous donnant l'illusion de vivre la fenêtre ouverte sur le paradis.

« Ici, à Asuncion, il nous manque sans doute bien des choses que le snobisme et le prurit d'innover nous font considérer comme indispensables bien qu'à tout prendre elles n'engendrent que l'envie, les dégoûts de l'âme et l'usure de notre corps En compensation, il y a ce que ne peuvent donner ni l'argent, ni la science, ce que l'artiste même est impuissant à réaliser: la beauté et la grâce de ses femmes, l'intelligence, la politesse et la cordialité de tous ses fils. »

Quelles sont les ressources matérielles du pays?

« Labourage et pâturage sont les deux mamelles de la France », disait Sully au temps du bon roi Henri.

Le Paraguay actuel en est à ce stade.

L'agriculture et l'élevage constituent ses deux sources principales de richesses.

Le climat, qui tient à la fois de la zone tempérée et de la zone tropicale, permet les cultures les plus variées. Les principales sont: le tabac (qui est excellent), la canne à sucre, l'orange, les plantes vivrières (maï , mandioca, arachides) et le fameux maté du Paraguay, arbuste dont les feuilles servent à préparer une infusion qui tient lieu de thé dans l'Amérique du Sud

L'avenir, ce sera le coton. Sa culture, très encouragée et soutenue par la Banque agricole, a pris ces dernières années un rapide essor et permet de grands espoirs (huit mille tonnes de coton en 1924).

Le présent, c'est surtout l'élevage: les grands troupeaux de bœufs, ou mieux, comme disent les Espagnols, de vaches. Après l'Uruguay, le Paraguay est le pays du monde qui élève le plus de bovidés par rapport à sa population. On compte 7 bœufs pour un habitant. Quelques-unes des entreprises d'élevage sont fort importantes. Je n'en citerai qu'une (une française), la Foncière du Paraguay; elle possède plus de cent mille têtes de bétail.

L'industrie est encore à ses premiers débuts. Sur la rive occidentale du Paraguay, dans le Chaco, s'échelonnent des usines qui extraient le tanin du bois de Quebracho. Machines modernes et tribus errantes d'Indiens vivent côte à côte. Parfois ceux-ci fournissent la main d'œuvre à celles-là, exemple de l'ahurissante rapidité des transformations du monde moderne.

Il y a aussi des sucreries, des scieries, des manufactures de tabac. Bientôt s'installeront des filatures et des tissages de coton.

Les obstacles ne manquent pas à cette marche vers le progrès, mais ils s'aplaniront.

Il faudra pour cela du temps? Oui sans doute. On est souvent injuste pour les républiques sud-américaines. On oppose à la lenteur de leurs progrès le rapide essor des Etats-Unis ou de nos colonies. Mais les conditions sont bien différentes!

Photo Burcart.

Fig. 8. — Yerbateros.

La colonisation des Etats-Unis s'est faite par substitution radicale des Anglo-Saxons aux indigènes. Les nouveaux arrivants n'ont eu qu'à transplanter avec eux, sur un sol analogue à celui de leur ancienne patrie, leurs industries et leurs coutumes d'Européens.

Nos colonies d'Afrique et d'Asie ont débuté par l'exploitation des indigènes. Actuellement on évolue vers des formules plus nuancées: tutelle des indigènes, collaboration économique..... Cependant les deux éléments (blancs et jaunes ou blancs et noirs) ne se mêlent pas: les premiers fournissent l'état-major et les seconds la main-d'œuvre.

En Amérique du Sud, le problème est plus complexe: c'est celui de la fusion de deux races, conquérants espagnols d'une part, guaranis, quichuas ou incas de l'autre. Des nationalités nouvelles se sont formées, elles ont dû se chercher une orientation nouvelle, une civilisation qui leur fût adaptée. Que de retards dans une telle évolution, plus accidentée certes mais aussi plus originale que celle de l'Amérique du Nord!

De telles fusions de races se sont produites à tous les moments de la préhistoire et partout. Mais celle-ci, la fusion hispano-indienne, est une expérience bien intéressante car elle se poursuit sous nos yeux.

Le grand obstacle au développement rapide des pays de l'Amérique australe, c'est son insuffisance de peuplement.

Au Paraguay, un pays presque aussi étendu que la France; on ne compte qu'un million d'habitants.

Aussi la grande préoccupation des gouvernements, c'est de favoriser le peuplement. « Gouverner, c'est peupler », a dit un illustre économiste argentin, Alberdi.

Heureusement, au Paraguay, la natalité est très forte

D'autre part, l'émigration européenne ne tardera pas à y affluer.

L'émigration européenne, repoussée ou compartimentée par les Etats-Unis, n'a plus qu'une direction possible: l'Amérique australe. Déjà elle a peuplé ses rivages, mais la saturation s'y fera bientôt sentir; les émigrants devront chercher plus loin de nouvelles terres et remonter les grands fleuves, Parana et Paraguay.

Déjà le gouvernement italien fait étudier l'organisation d'une émigration officielle de ses nationaux au Paraguay. D'immenses étendues de terres partout fertiles et propres à toutes les cultures (celles des pays tempérés et celles des pays chauds), un climat salubre, doivent faire du Paraguay, dans l'avenir, un des Etats les plus prospères de l'Amérique.

Toutes les autres difficultés sont secondaires.

Les routes se construiront dès que le calme politique aura permis l'extension et la prospérité des cultures, une marine fluviale autonome libérera le Paraguay du monopole des frets fluviaux.

A ces améliorations matérielles ne se bornera pas l'effort. Pour intensifier, pour diriger l'évolution du pays, il faudra au Paraguay une élite d'hommes nouveaux, de souche nationale, mais de formation moderne.

Depuis longtemps les gouvernements se sont préoccupés d'assurer une large diffusion de l'instruction, et de l'instruction à tous les degrés.

Jusque dans les plus petits villages, on trouve actuellement des écoles primaires pour les enfants des deux sexes.

A Asuncion, un collège national et des collèges privés, des écoles normales supérieures pour garçons et filles donnent l'instruction secondaire. Enfin les Facultés de Droit et de Médecine assurent l'instruction supérieure et confèrent au Paraguay une véritable autonomie intellectuelle.

L'instruction technique, notamment l'instruction technique agricole, avait été un peu négligée. Le gouvernement actuel l'a compris; il vient d'ouvrir une école d'agriculture.

Dans les républiques sud-américaines, les journaux s'efforcent d'être non seulement des organes d'information, mais aussi des éducateurs populaires, des animateurs du progrès. La presse paraguayenne ne manque pas à cet idéal Elle prolonge l'œuvre civilisatrice de l'école.

Pathologie.

La Pathologie du Paraguay ne présente pas de caractères tranchés, c'est une pathologie de transition. Comme le climat dont elle dépend, elle tient à la fois de la pathologie des pays tempérés et de celle des pays chauds.

Dans son ensemble, elle rappelle un peu celle de notre Algérie et de notre Maroc, avec cependant quelques traits particuliers (fréquence de l'ankylostomiase, etc.) et une maladie qui lui est propre: la buba.

Le climat est sec et sain. Indigènes et Européens y vivent bien et souvent y vivent vieux. Si l'on ne voit guère d'hommes très âgés, c'est que la terrible guerre de 1865 à 1870 a fauché la population masculine, a fauché presque tous ceux qui seraient aujourd'hui des vieillards. On rencontre beaucoup de vieilles femmes: leur âge exact reste il est vrai quelquefois indéterminé, faute de papiers d'état civil.

Les grandes endémoépidémies tropicales visi-

tent parfois le Paraguay. Mais la situation retirée du pays, les quatre jours de bateau nécessaires pour y arriver depuis Buenos Aires rendent ces visites assez rares Les conditions de salubrité (absence d'encombrement, vie au grand air, sol sableux et perméable) les rendent généralement assez brèves.

Dans la capitale et ses environs, on peut observer des cas de paludisme, mais il n'y est ni commun, ni intense.

Ce que l'on observe à l'ordinaire, ce sont des fièvres tierces bénignes qui ne s'accompagnent pas de tuméfaction de la rate et cèdent facilement à la quinine (à ce paludisme tierce bénin les gens du pays donnent le nom de chucho).

Ce n'est que chez les ouvriers des usines du Chaco et chez les yerbateros (collecteurs de yerba maté) de la grande forêt du Nord que l'on voit des cas de paludisme grave : accès quotidiens hyperthermiques, anémie rapide, coloration bistrée de la peau, grosse rate, cachexie..... Il s'agit alors d'infection à falciparum aggravée par les rudes et malsaines conditions de vie des prospecteurs de ces terres neuves.

Je n'ai vu que très peu de cas de dysenterie amibienne. La plupart venaient des zones septentrionales chaudes. Les injections d'émétine au moment des poussées aiguës et le stovarsol entre ces poussées m'ont donné d'excellents résultats.

Les maladies typhoïdes sont très répandues. Elles ne sont pas très meurtrières (les paratyphoïdes dominent), mais très fréquentes.

En ville, les puits sont peu profonds et forés dans un sol de sable grossier qui filtre très mal. Ils sont donc très aisément contaminés. Pour remédier à cet inconvénient, il est bon de se servir exclusivement d'eau de pluie recueillie dans des tonneaux métalliques ou des citernes de ciment souvent nettoyées. Ce ne sont là cependant que des palliatifs passagers. Il faudra pourvoir Asuncion d'eau potable, soit eau du fleuve, soit eau des belles sources artésiennes, abondantes et limpides, que les sondages profonds font surgir dans la ville même.

Un des chapitres les plus intéressants de la pathologie du Paraguay, c'est l'ankylostomiase.

Les vers intestinaux de nos pays (ascaris, trichocéphales, oxyures, etc...) s'observent là-bas comme ici, à peu près avec la même fréquence.

Mais l'ankylostome (ou plus exactement le *Necator americanus*) se rencontre presque chez tous les habitants (comme c'est d'ailleurs le cas dans tous les pays tropicaux).

A Asuncion et dans la campagne, la proportion des porteurs de vers dépasse 80 pour 100.

Je me hâte d'ajouter que tous les porteurs de vers ne sont pas des malades. Loin de là! On estime que ceux qui n'hébergent pas plus de 20 à 30 ankylostomes n'en sont pas incommodés. Seulement il n'est pas rare d'observer des sujets qui en ont des centaines, voire des milliers. Ceux-là souffrent gravement de leur infestation vermineuse. Les plus sévèrement atteints sont les enfants de 3 à 10 ans, à cause de leur détestable habitude d'errer tout le jour, nu-pieds, dans les rues et dans les jardins où la terre est si souvent souillée de matières fécales.

Avec une joie naturelle à leur âge, ils barbottent dans les flaques d'eau et de boue où se développent les larves du Necator et ne tardent pas à présenter à la plante et entre les doigts des pieds des éruptions prurigineuses bien connues des indigènes (appelées ceboï en guarani). Les vers viennent de franchir la barrière cutanée.

L'aspect du petit anémique, indifférent et apathique, sa face bouffie, son teint jaune terreux, ses muqueuses décolorées, le léger œdème de ses chevilles sont des signes qui font tout de suite penser à l'ankylostomiase. Un examen des matières au microscope a vite fait de montrer les œufs du parasite et de confirmer le diagnostic.

Une affection si répandue, si elle est souvent peu grave, n'en débilite pas moins la race et diminue dans une large mesure sa robustesse, sa résistance aux maladies et son aptitude au travail.

Heureusement l'ankylostomiase est la plus évitable des maladies. Le port habituel de chaussures et l'adduction d'eau de boisson propre auraient vite fait de réduire à peu de chose sa fréquence et sa gravité.

C'est aussi une maladie facilement curable, comme l'ont démontré les beaux travaux de la Fondation Rockefeller : le thymol, le naphtol, le chénopode donnent de bons résultats. Le tétrachlorure de carbone paraît en donner de meilleurs encore. Avec un seul traitement, une dose unique de tétrachlorure, on stérilise 80 pour 100 des porteurs de vers. On peut donc escompter une prompte diminution de l'infestation des habitants et par suite du sol.

Photo Boccard.

Fig. 9. — Flamboyant.

La campagne contre l'ankylostomiase se poursuit au Paraguay, sous la direction de l'Assistance publique et depuis deux ans avec la collaboration d'une mission Rockefeller. En ville, des équipes d'auxiliaires sanitaires passent dans toutes les maisons pour recueillir les matières d'un chacun, puis reviennent distribuer le tétrachlorure de carbone et surveiller son administration.

La buba, dont j'ai pu présenter quelques exemples au Dr Fernand Lemaître, lors de son trop court passage à Asuncion, est une affection singulière, propre à la région forestière de l'Amérique du Sud tropicale : Paraguay, Etats brésiliens du Matto Grosso et de Saint-Paul, versant amazonien du Pérou et de l'Equateur.

C'est une leishmaniose, dont le parasite ressemble trait pour trait à celui du bouton d'Orient, mais une leishmaniose tenace et mutilante. Elle évolue en deux stades : ulcères cutanés d'abord, ulcérations muqueuses du nez et de la bouche ensuite.

L'accident cutané primitif est un nodule qui ne tarde pas à se creuser en cratère chancriforme. Il siège toujours aux régions découvertes (pied, jambe, avant-bras, etc.). Souvent il est multiple d'emblée, on en compte parfois jusqu'à 10 ou 12. Il dure des mois et, une fois guéri, récidive avec facilité.

Ce qui fait la gravité de la buba, ce sont ses accidents muqueux tardifs. Ils débutent par la cloison du nez qu'ils perforent, puis gagnent par le dehors les narines et les lèvres, par le dedans la luette (vite décapitée), les piliers et la voûte du palais. A la dernière période, lorsque le nez et la bouche ne forment plus qu'un cloaque indivis, ulcéré, bourgeonnant et suintant, l'aspect du malheureux bubatique est répugnant et lamentable.

Par bonheur, le traitement de Vianna, les injections intraveineuses de tartre stibié, permettent généralement d'arrêter cette marche envahissante des ulcérations.

Un petit hôpital de campagne, spécialisé pour le traitement de la buba par ces injections, a été établi à proximité de la région « Yerbatera », à San Pedro.

Quelle est l'étiologie de cette affection singulière? Les travaux des frères Sergent en Algérie semblent démontrer que le bouton de Biskra est dû à l'inoculation des leishmanias par des phlébotomes. Il en va probablement de même pour la buba. Elle doit être inoculée par un insecte vivant exclusivement dans l'épaisseur des bois. En effet, un des médecins qui connaît le mieux la buba du Paraguay, le Dr Migone, a noté que seuls en sont atteints ceux qui s'enfoncent au plein de la forêt, bûcherons ou collecteurs de yerba maté. Leur famille reste indemne si elle vit à la lisière des bois sans y pénétrer.

En ville, il ne se produit jamais d'inoculation. Le Dr Migone en rapporte cependant un cas, mais un cas unique, et chez un ouvrier qui manipulait les feuilles de yerba dans une usine de maté.

La pathologie viscérale, celle du cœur, des reins, des poumons, du tube digestif, du système nerveux diffère assez peu de la nôtre.

Un étonnement, c'est de n'y pas voir d'ulcère ni de cancer de l'estomac. J'ai souvent interrogé les médecins du pays à ce sujet : l'ulcère de l'estomac est à peu près inconnu chez les Paraguayens, le cancer très rare. Pour ma part, en trois ans, je n'ai vu que trois cancers de l'estomac et deux de ces malades étaient des étrangers.

Pourquoi? Je ne saurais le dire. Aucune des causes possibles de l'ulcère ne paraît faire défaut : alimentation grossière, syphilis, alcoolisme. D'autre part, les cancers ectodermiques (sein, bouche, utérus) ne sont nullement rares. Mais il est intéressant de noter que la rareté du cancer de l'estomac a été signalée souvent dans d'autres pays tropicaux.

Je ne puis parler que brièvement des Services sanitaires et de la Faculté de Médecine, pour ne pas excéder les limites raisonnables d'un article d'information.

L'hôpital national est bien situé, à 1 km. en dehors d'Asuncion, sur la pente d'une colline qui s'incline vers le Rio.

Il a été fondé par des sœurs de Saint-Vincent-de-Paul, des sœurs françaises. Une d'elles, plus qu'octogénaire, la sœur Rose, y vit et s'y occupe encore. On finit d'y installer un service de chirurgie moderne.

L'hôpital n'est pas mal compris, mais il est trop petit. Ses 200 lits sont bien insuffisants pour les besoins de la population.

L'hôpital comprend comme annexes un pavillon d'isolement pour maladies contagieuses, un pavillon pour tuberculeux et deux petits pavillons pour les lépreux, hommes et femmes. Les sœurs de Saint-Vincent-de-Paul dirigent en plus un asile d'aliénés et de vieillards.

Au centre de la ville, le bâtiment de l'Assistance publique abrite les services d'hygiène, des voitures d'ambulance et de premiers soins pour les accidentés, des consultations publiques (médecine et spécialités), etc...

Au rez-de-chaussée de la Faculté de Médecine, fonctionnent les dispensaires antituberculeux et antivénérien. Les étudiants y servent d'aides bénévoles aux Drs Zanotti-Cavazzoni et Idoyaga. Mentionnons pour terminer les consultations de la Croix-Rouge et la Goutte de lait.

Un Institut bactériologique, fondé et dirigé par le Dr Migone, assure les recherches microsco-

piques nécessaires, la fabrication du vaccin et des sérums.

La Faculté est de création récente et ses ressources sont encore modestes. C'est l homologue d'une de nos Écoles de plein exercice de Médecine ; les élèves ne sont pas nombreux (vingt élèves environ par année). Aussi les professeurs les connaissent bien tous et peuvent les diriger individuellement et les guider dans leurs études.

La scolarité est de six années.

Les programmes sont fort analogues aux nôtres.

Les trois ans que j'ai passés à Asuncion m ont laissé d'excellents souvenirs. J'ai trouvé là un petit noyau d'élèves intelligents, désireux de s'instruire, curieux de notre science et même de notre littérature.

Quelques-uns, après avoir été des élèves, sont devenus des amis.

Le champ des études cliniques est naturellement un peu restreint, mais les jeunes médecins sortis de la Faculté prendront l'habitude de les compléter en Europe comme leurs aînés qui sont venus nombreux suivre les cours de perfectionnement et les cliniques de nos Facultés françaises.

Rien d étonnant à cela. Au Paraguay, médecins, juristes, lettrés, tous ceux que tourmente le désir de cultiver leur esprit, lisent nos livres, nos revues, nos journaux. On est touché de voir quels échos soulèvent dans ce lointain pays nos passions et nos querelles mêmes. Que d'amicales causeries j'ai tenues avec mes collègues de l'hôpital ou avec le recteur, le Dr Baez, érudit et fin connaisseur de notre littérature et de notre philosophie.

En dehors de l'Université, des sociétés scientifiques et littéraires (le Gimnasio paraguayo et l'Instituto paraguayo), centres de réunion de la société cultivée, donnent des conférences, des cours de musique, de littérature, de langues étrangères. Bonne place y est faite au français, bien que l'influence du tout-puissant dollar augmente sans cesse le prestige de l'anglais.

L'Alliance française propage la connaissance et le goût de notre langue.

Je m'en voudrais d'oublier le collège de San José dirigé par des religieux français, des Pyrénéens, les pères de Betharam. Ils élèvent et instruisent dans leur beau collège l élite de la jeunesse paraguayenne. Ils sont hautement appréciés de tous.

Dans le courant du siècle dernier, toutes les républiques sud-américaines se sont élevées à l'école de nos philosophes, de nos poètes, de nos savants, de nos légistes. Nous ne devons pas laisser perdre le souvenir de ces temps où la France était la maîtresse d'idéal des jeunes nations de l'Amérique australe.

Sans doute maintenant elles ont grandi et volent déja de leurs propres ailes. Mais elles continuent à aimer la France, comme une « marraine spirituelle ».

CH. ANDRÉ.

Photo Carron.

Panthéon de Lopel.

Université de Paris

Anatomie descriptive. — M. Hovelacque, agrégé, commencera ses conférences le jeudi 4 Mars 1926, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et les continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Anatomie de la tête, du cou et du thorax.

Obstétrique. — M. Ecalle, agrégé, commencera le cours complémentaire d'Obstétrique le vendredi 5 Mars 1926, à 18 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique (cours théorique), et le continuera les lundis et vendredis suivants, à 18 h., au même amphithéâtre, et les mercredis suivants, à 15 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique (cours pratique).

Objet du cours. — Les syndromes hémorragiques. Dystocie maternelle et fœtale. Infection puerpérale. Opérations.

Histologie. — M. Prenant, professeur d'Histologie, commencera le cours le vendredi 5 Mars, à 16 h., et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Le cours, qui portera sur l'Histologie des organes, est à la fois la continuation du cours du semestre d'hiver pour les étudiants du régime actuel, et le cours de 2e année pour les étudiants de l'ancien régime.

Concours

Agrégation. — Sont admis à prendre part au concours qui s'ouvrira à Paris le 22 Mars 1926, pour deux places d'agrégés des Facultés de Médecine (section ophtalmologique), les docteurs en médecine dont les noms suivent :

Académie d'Alger. — M. Toulant, concourant pour la Faculté de Paris et subsidiairement pour celle de Montpellier.

Académie de Bordeaux. — M. Pesane, concourant pour la Faculté de Montpellier.

Académie de Montpellier. — MM. Carrère, Villard, concourant pour la Faculté de Montpellier.

Académie de Paris. — MM. Magitot, Velter, concourant pour la Faculté de Paris. (*Journ. off.*, 26 Février.)

Nouvelles

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de Mme Kouindjy, et à Aurillac (Cantal), celle de M. Labro.

L'inauguration de l'hôpital Sainte-Isabelle

Une cérémonie des plus intéressantes avait lieu vendredi dernier à Neuilly-sur-Seine, 24, boulevard du Château, où, en présence de M. Gaston Doumergue, président de la République, qu'accompagnait M. André Sauger, chef de son secrétariat, de M. F. Alvarez de Toledo, ministre de la République Argentine en France, de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, de M. Deloison, maire de Neuilly, de M. Mourier, directeur de l'Assistance publique, et d'un grand nombre de personnalités de la colonie argentine à Paris et du monde médical, parmi lesquelles on remarquait notamment nombre de professeurs de la Faculté de Médecine et chirurgiens des hôpitaux, etc., avait lieu l'inauguration de l'hôpital Sainte-Isabelle, réalisé grâce à la généreuse initiative de M. Edouard Martinez de Hoz.

L'objet de cette fondation nouvelle mérite tout particulièrement de retenir l'attention. Il est, en effet, de venir en aide aux impotents de toute nature, paralytiques, infirmes, blessés de guerre, qui recevront dans cet hôpital, entièrement gratuit, tant au point de vue des traitements que de l'hospitalisation et des appareillages, tous les soins nécessaires à leur récupération fonctionnelle.

Sous la seule condition d'être indigents, les impotents de toute origine, en effet, seront admis aux consultations qui auront lieu les mardis, jeudis et samedis et hospitalisés gratuitement en chambres individuelles, durant tout le temps nécessaire, si leur état le demande.

C'est à M. Gabriel Bidou, chef du service de récupération fonctionnelle à la clinique neurologique de la Salpêtrière, qu'a été confié le soin de diriger médicalement et administrativement le nouvel hôpital qui comprend tous les services et laboratoires nécessaires installés, point n'est besoin de le dire, dans les plus parfaites conditions d'hygiène.

La cérémonie de l'inauguration de ce nouvel établissement d'un si haut intérêt a été particulièrement simple. Après quelques paroles de bienvenue adressées à M. Doumergue par M. Alvarez de Toledo qui a précisé rapidement le but généreux poursuivi par M. Martinez de Hoz, et après quelques paroles de remerciment du président de la République, il a été procédé à une visite détaillée des divers services admirablement aménagés de la nouvelle fondation, visite qui s'est terminée, suivant le désir qu'en avait manifesté le président de la République, par la présentation véritablement émouvante faite par M. Bidou de nombreux paralytiques récupérés et rendus à la vie.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PREMIÈRE LEÇON DU COURS DE PHYSIOLOGIE[1]

Par G.-H. ROGER.

En me confiant l'enseignement de la physiologie, la Faculté m'a octroyé un grand honneur et m'a imposé une lourde charge. Ce qui en augmente le poids, c'est que je prends la succession d'un des maîtres les plus éminents de la Médecine française. Je n'ai pas besoin de vous rappeler l'œuvre de Ch. Richet; vous la connaissez tous. Vous connaissez ses travaux sur le suc gastrique, sur l'excitation des centres nerveux, sur la chaleur animale et la polypnée thermique, sur la chloralose, sur la sérothérapie. Vous savez qu'il a abordé toute une série de questions de biologie générale, arrivant aux conceptions les plus hautes par l'étude des êtres les plus petits. A tous ces travaux mémorables, s'ajoute la découverte de l'anaphylaxie, qui lui fit attribuer le prix Nobel. Si, par son œuvre scientifique, Ch. Richet est parvenu à une gloire mondiale, par l'affabilité de son caractère, par la beauté morale de son existence, par le charme de son esprit, il a su conquérir l'admiration et, ce qui vaut mieux, la sympathie et l'affection de tous ceux qui le connaissent.

Pendant les trente-huit années de son professorat, Ch. Richet a pu assister, en y prenant une large part, au grand mouvement qui a transformé nos méthodes et a fait de la physiologie la base de la médecine.

L'évolution des conceptions et des doctrines médicales s'est déroulée en trois périodes qui, d'ailleurs, se sont imbriquées. Ce fut tout d'abord la période empirique à laquelle succéda la période anatomique : c'est actuellement la période biologique.

L'empirisme n'est pas, comme on le dit trop souvent, la négation de la science; il en marque simplement le début. A une époque où l'ouverture des cadavres était interdite, où l'anatomie était rudimentaire, où la physiologie n'existait pas, il y eut des observateurs suffisamment sagaces pour grouper des troubles morbides, créer des syndromes et des maladies. Cette œuvre initiale, concrétée dans les livres hippocratiques, a subsisté jusqu'à nos jours, et, sur certains points, est restée intacte. Elle s'est poursuivie, plus ou moins active et plus ou moins féconde, jusqu'à la Renaissance. Alors, se développa le goût des études anatomiques; alors commencèrent les expériences qui devaient nous renseigner sur les diverses fonctions de l'organisme. Mais les applications médicales furent tardives : elles ne datent que du XVIII^e siècle. L'anatomie pathologique, créée par Bonnet (1679) et par Morgagni (1762), parachevée au XIX^e siècle par Laennec, Cruveilhier, Andral, Louis, Virchow, Cornil et Ranvier, Malassez, devint la base de la médecine clinique. On essaya de rattacher les symptômes aux lésions et de remonter des signes apparents aux altérations cachées. Les résultats furent merveilleux. Pendant un siècle, la discipline anatomo-clinique régna sans conteste, et, aujourd'hui encore, elle fait sentir son influence, parfois un peu lourde, sur notre éducation médicale.

Cependant, une évolution se produit, qui entraîne les cliniciens et les anatomo-pathologistes vers de nouvelles conceptions. On attache de moins en moins d'importance aux lésions, s'efforçant de mettre en vedette les troubles fonctionnels.

Voyez ce qui s'est passé pour les néphrites chroniques. On les divisait autrefois, d'après l'aspect macroscopique de l'organe malade, en deux groupes, le gros rein blanc, le petit rein rouge. L'histologie confirma la division; mais, aux dénominations un peu grossières des premiers anatomistes, elle substitua les termes plus scientifiques de néphrite parenchymateuse ou épithéliale et de néphrite scléreuse ou interstitielle. Aujourd'hui, ces dénominations sont passées de mode ; la division est analogue, mais les mots sont différents, la conception aussi : c'est le trouble fonctionnel qu'on veut mettre en vedette, on ne parle plus que de néphrites hydropigènes et de néphrites urémigènes.

Une tendance analogue s'observe dans toutes les branches de la médecine. Les cardiopathologistes attachent beaucoup moins d'importance qu'autrefois à l'étude des souffles cardiaques. Ils ne les précisent plus avec autant de soin; ils ne discutent plus avec autant d'ardeur sur le siège ou le temps de leur production. Ce qu'ils veulent déterminer, c'est moins la lésion anatomique de l'orifice que la valeur fonctionnelle du myocarde.

Tous ces exemples, qu'il serait facile de multiplier, montrent quelle rapide évolution s'est produite. L'anatomie pathologique cède devant les progrès de la biologie. La clinique évolue vers la physiologie pathologique. Elle étudie les troubles fonctionnels, s'efforçant de les interpréter et de les modifier dans un sens favorable. Ici apparait le côté pratique de l'orientation nouvelle. L'anatomie pathologique ne peut servir de base à la thérapeutique ; on n'est guère capable de modifier les lésions constituées, le plus souvent définitives, on agit au contraire sur les troubles fonctionnels; en approfondissant leur origine, leurs caractères, leur mode de production, on obtient des indications précises dont la thérapeutique peut tirer parti.

Ces constatations sont tellement évidentes que dès le début de la médecine, elles s'imposèrent à l'esprit. Elles n'entrèrent dans le domaine des réalités qu'avec les travaux de Galien.

Galien fut le fondateur de la physiologie et de la médecine expérimentale. Son œuvre immense fut admirée et commentée pendant tout le moyen âge, sans que personne songeât à la reprendre ou à la continuer. C'est encore à l'époque de la Renaissance que la physiologie trouva des adeptes. Des découvertes capitales furent réalisées dès les XVI^e et XVII^e siècles. Au XVIII^e siècle, la physiologie se constitua avec Haller et Spallanzani; au XIX^e siècle, elle prit une extension de plus en plus grande et exerça une influence de plus en plus heureuse, grâce aux découvertes successives de Magendie, Flourens, Claude Bernard, Marey, Chaveau, Ludwig, Brown-Séquard.

Les cliniciens n'acceptèrent que difficilement les résultats nouveaux. Pendant longtemps ils manifestèrent une certaine répugnance à faire profiter la pathologie humaine des expériences faites sur des animaux ; il a fallu bien des années pour établir que la physiologie comparée, même la physiologie végétale, n'est pas sans intérêt pour la médecine. Contrairement à ce qu'on croyait autrefois, il est des lois biologiques qui s'appliquent à tous les éléments vivants. L'antagonisme qu'on avait établi entre les animaux et les végétaux n'est qu'apparent et nous aurons, à plusieurs reprises, l'occasion d'utiliser les découvertes réalisées en phyto-physiologie.

L'étude des êtres inférieurs unicellulaires, protozoaires ou protophytes, fournit encore des résultats qui, sans comporter d'application immédiate à la médecine, lui donnent des renseignements utiles ou lui inspirent des idées de recherches.

Considérez par exemple une colonie d'un bacille chromogène bien connu, *Bacillus prodigiosus*. C'est une masse d'une belle teinte rouge uniforme. Tous les éléments qui la composent semblent identiques; une expérience bien simple démontre qu'ils sont fort différents. Nous prenons une parcelle de cette colonie d'apparence homogène; nous la délayons dans l'eau et, de ce liquide fortement dilué, nous laissons tomber quelques gouttes sur une plaque de gélose. Des colonies qui prennent naissance les unes sont rouges, les autres roses, quelques-unes blanches. Ainsi, tous les éléments issus de cette même souche ne sont pas identiques. Vous voyez immédiatement l'application à la physiologie humaine : chaque organe est une colonie de cellules; mais toutes les cellules d'un même organe ne sont pas pareilles. Il y en a de fortes et de faibles, de saines et de malades, sans compter que quelques-unes sont mortes. Faites agir un poison ou, comme on dit, un antiseptique, sur une culture microbienne; quelques individus succombent, d'autres sont altérés, d'autres supportent sans inconvénient la substance nocive. Répétez la même expérience sur un animal; empoisonnez-le avec le phosphore, dont les effets se reconnaissent facilement à la dégénérescence graisseuse des cellules atteintes : examinez le foie qui est l'organe le plus constamment lésé ; si l'intoxication n'a pas été trop massive, vous verrez que toutes les cellules ne sont pas également frappées : les faibles sont mortes et nécrosées; les moyennes sont plus ou moins infiltrées de graisses ; les solides sont restées normales.

Je pourrais vous montrer encore comment l'étude des êtres inférieurs peut éclairer certains problèmes relatifs à l'hérédité. Nous sommes capables de modifier les fonctions des bactéries et de créer artificiellement des races nouvelles, ce qui permet de préciser dans quelles conditions se fait la transmission des caractères acquis. Si vous opérez sur des amibes d'eau douce, vous les acclimaterez progressivement à vivre et à se développer dans de l'eau salée. L'adaptation sera tellement parfaite que si, au bout de quelques générations, vous reportez ces amibes dans de l'eau ordinaire, elles auront perdu la propriété d'y vivre. Vous aurez créé une race nouvelle qui ne peut plus s'adapter à ses conditions ancestrales. La rapidité de la reproduction vous aura permis d'observer, en quelques semaines, des changements qui, chez les êtres supérieurs, ont exigé des siècles.

L'étude des êtres inférieurs permet encore de comprendre l'accoutumance aux substances toxiques.

Effront a fait voir que la levure de bière peut s'habituer à vivre dans des solutions contenant du formol, des fluorures alcalins, de l'arsenic. Elle parvient à neutraliser chimiquement la substance toxique. Si c'est le formol, elle produit un enzyme qui transforme l'aldéhyde en acide formique; dans les matières fluorées, elle accumule des sels de calcium qui précipitent le fluor ; contre l'arsenic, elle produit de l'hydrogène sulfuré. D'après Neuschloz, les paramécies, entraînées à vivre dans des liquides additionnés d'arsenic ou d'antimoine, transforment les composés trivalents qui sont toxiques en composés pentavalents qui le sont fort peu. Ce même expérimentateur a vu les paramécies s'accoutumer aux matières colorantes, elles en détruisent jusqu'à 52 et 60 pour 100, les transformant en substances incolores et atoxiques.

Voilà des résultats qui me semblent intéressants. Nous connaissons mal le mécanisme de l'accoutumance des animaux et de l'homme à l'action des substances toxiques qui tout d'abord réveillaient des réactions pénibles. Il y aurait lieu de reprendre la question, en s'inspirant

1. Leçon faite le jeudi 4 Mars 1926.

des résultats obtenus sur les êtres inférieurs.

Un dernier exemple vous montrera l'intérêt qui s'attache à ces études de physiologie générale.

Vous savez que les travaux sur les fermentations ont conduit Pasteur à la découverte d'êtres anaérobies qui ne peuvent utiliser l'oxygène de l'air et empruntent cette substance aux matières organiques qu'ils décomposent. On pensa tout d'abord que ces microbes anaérobies possédaient une propriété spéciale qui les plaçait en dehors des autres êtres. Mais on reconnut bientôt qu'il n'en est rien. Toutes les cellules ont des propriétés analogues; elles possèdent toutes un pouvoir réducteur qui leur permet de dégager l'oxygène. Ce pouvoir réducteur, généralement attribué à un ferment, dépend simplement de la constitution chimique du protoplasma. Les tissus morts, les fragments d'organes tués par ébullition gardent la propriété réductrice. Seulement, l'action est lente ou ne s'exerce rapidement qu'à des températures élevées incompatibles avec la vie. Le ferment intervient pour hâter l'action chimique; il lui permet de se manifester en quelques minutes ou quelques secondes à la température du corps. C'est là, comme vous le verrez dans le cours de cette année, le cas particulier d'une loi très générale.

***

Si la physiologie peut trouver des inspirations dans l'étude des végétaux et des êtres microscopiques, le plus souvent elle puise ses idées à d'autres sources.

L'étude ou l'interprétation des dispositions anatomiques lui fournit des suggestions importantes.

Nous avons l'habitude de faire des raisonnements finalistes. Quand nous avons constaté une disposition ou une structure anatomique, nous essayons toujours de lui superposer un mécanisme fonctionnel. Les philosophes condamnent une telle manière de raisonner; ils n'ont pas tort. Mais il faut reconnaître que ces déductions un peu simplistes aboutissent souvent à des découvertes importantes.

Depuis longtemps on avait pensé que le foie était trop volumineux pour avoir la simple fonction de sécréter la bile. Or le foie reçoit le sang venant de l'intestin par la veine porte. Cette disposition anatomique conduisit Galien à supposer que le foie a pour rôle de faire subir une coction ultime aux aliments préparés par l'intestin, et de les transformer en sang. C'était une simple hypothèse. Admise pendant des siècles, elle fut violemment attaquée par l'Ecole anatomique qui se piquait de précision. Bartholin écrivit l'épitaphe du foie, qui, déchu de son ancienne grandeur, devait se contenter à l'avenir de sécréter la bile, « un liquide de nulle utilité ». Vous savez que la postérité en a appelé de ce jugement. Claude Bernard a démontré que Galien avait eu l'exacte vision de la réalité et, depuis la mémorable découverte de la glycogénie, d'innombrables travaux nous ont fait connaître la multiplicité des fonctions dévolues à la glande hépatique.

La veine porte ne draine pas toutes les matières élaborées dans l'intestin. Les graisses passent dans les chylifères. Ceux-ci, pensait on autrefois, se rendent dans le foie. Pecquet démontra qu'il n'en est rien. Le chyle suit le canal thoracique et se déverse dans la veine sous-clavière gauche. Il échappe au foie et Pecquet, faisant un raisonnement téléologique, conclut qu'il doit être arrêté et transformé par le premier organe placé sur son passage, c'est-à-dire par le cœur. L'idée était juste, la conclusion était fausse. Le cœur n'est qu'une pompe qui lance le sang veineux dans l'artère pulmonaire. Dès lors, adaptant l'idée de Pecquet aux acquisitions modernes, on est conduit à supposer que la graisse s'arrête dans le premier réseau capillaire qu'elle traverse, c'est-à-dire dans le réseau capillaire du poumon. L'appareil chylifère serait pour le poumon ce que la veine porte est pour le foie.

Voilà le raisonnement. L'expérience en a confirmé la valeur. Les recherches, que j'ai faites avec M. Binet, ont démontré que le poumon agit sur les graisses, comme le foie agit sur les hydrates de carbone. Les deux glandes arrêtent les substances d'origine alimentaire qui les traversent. Mais le foie est un grenier qui met en réserve le sucre nécessaire à l'organisme; le poumon est un foyer qui brûle la graisse arrêtée au passage.

Si la physiologie éclaire les faits que la pathologie observe, réciproquement la pathologie est capable de suggérer aux physiologistes des idées de recherches. La maladie réalise des troubles et des lésions dont l'étude peut ouvrir la voie à l'expérimentation. Je ne prendrai qu'un exemple, celui du diabète.

Par les seules données de la clinique et de l'anatomie pathologique, Lancereaux avait admis que le pancréas jouait un rôle considérable dans le développement de la maladie, au moins de certaines formes, celle par exemple décrite sous le nom de diabète maigre. C'était une hypothèse basée sur des observations intéressantes, mais c'était aussi une suggestion qui devait être féconde. Minkowski établit définitivement le rôle du pancréas en montrant que l'extirpation de cette glande produit chez le chien un diabète à marche rapide, analogue à celui de l'homme. L'expérimentation confirmait l'observation clinique, en même temps qu'elle ouvrait la voie à des recherches ultérieures. Laguesse parvint à préciser la localisation fonctionnelle et à montrer le rôle des îlots de Langerhans. Cette nouvelle démonstration, due à la collaboration si féconde de la physiologie et de l'histologie, devait aboutir à la découverte de l'insuline par Banting. Dès lors le cycle était en quelque sorte fermé. Ebauchée par la clinique, la conception sur le rôle du pancréas était établie et développée par l'expérimentation et revenait finalement à la clinique. Voilà un exemple qui confirme ce que je vous disais tout à l'heure : les conceptions biologiques conduisent à la thérapeutique rationnelle et, partant, efficace.

Il est un territoire de la physiologie où l'expérimentation sur les animaux est difficile; le progrès y est assuré par la clinique et l'anatomie pathologique : c'est la psycho-physiologie.

Nous ne pouvons étudier sur les animaux les fonctions supérieures du système nerveux et nous sommes contraints de prendre pour base de nos conceptions les observations recueillies sur l'homme. Mais voyez combien les conclusions sont chancelantes quand elles ne peuvent s'appuyer sur l'expérimentation. Malgré les innombrables documents accumulés sur la question, malgré la valeur des savants qui en ont poursuivi l'étude, nos connaissances sur le siège du langage sont encore bien fragiles et nombre de faits qui, à un moment, semblaient définitivement établis sont aujourd'hui remis en discussion.

Ce sont aussi les études des pathologistes qui nous ont fourni quelques notions sur la localisation des sensations, des perceptions, des idées et des sentiments. Cependant l'expérimentateur peut intervenir. Il me suffit de vous rappeler les recherches de Pawlow sur les sécrétions psychiques et ses travaux sur les réflexes conditionnels. Les études de psycho-physiologie peuvent même être entreprises sur des êtres inférieurs; elles ont conduit à d'intéressants résultats sur la genèse de l'intelligence et de l'instinct. Si elles sont encore incomplètes, elles me semblent avoir fourni déjà des résultats plus importants que toutes les dissertations des philosophes.

Ce n'est pas seulement dans l'observation des faits qu'on peut trouver des sujets de recherches. La lecture des travaux originaux suggère très souvent l'idée d'expériences nouvelles. L'histoire des sciences nous apprend que celui qui a eu la vision d'un fait nouveau parvient rarement à parachever sa découverte. L'esprit semble épuisé par l'effort créateur qu'il vient d'accomplir. Ceux qui reprennent la question sont souvent inférieurs à celui qui l'a abandonnée et cependant ils sont capables de la porter plus loin.

Il peut arriver encore qu'on fasse une expérience poussé par une idée qui traverse l'esprit, idée qui, au premier abord, semble étrange; on hésite à la soumettre au contrôle expérimental et cependant on peut arriver ainsi à des résultats remarquables. Cette inspiration soudaine et inattendue semble due au hasard. Mais le hasard favorise celui-là seul qui sait réfléchir, celui de qui l'esprit, constamment en éveil, agite sans cesse des problèmes biologiques. L'inspiration subite est le résultat d'une longue élaboration inconsciente. Elle donne parfois la sensation d'une suggestion venue du dehors, tant est inattendu ce passage de l'inconscient au conscient.

***

Les progrès, en physiologie, sont assurés par les expériences qu'on réalise sur les animaux et, parfois aussi, par les observations et les expériences qu'on peut faire sur l'homme.

Depuis qu'elle a emprunté à la physiologie plusieurs de ses méthodes, la clinique a pu nous fournir des renseignements intéressants. La méthode graphique a permis de faire sur l'homme des recherches qui ont étendu nos connaissances sur les réactions nerveuses, et spécialement sur l'influence des émotions, sur la contraction musculaire et la fatigue, sur le fonctionnement des appareils circulatoire et respiratoire.

En donnant le moyen d'explorer, sans vivisection, les organes cachés, la radiographie a élargi le champ des explorations : vous savez quels résultats intéressants elle a fournis sur les mouvements du tube digestif.

Le cathétérisme des cavités cachées et des conduits excréteurs, l'exploration des parties profondes par les différents endoscopes, les analyses de plus en plus précises des urines, du sang, du liquide céphalo-rachidien constituent autant de méthodes capables de renseigner sur les fonctions des organes.

La physiologie profite aussi des opérations chirurgicales : les extirpations des thyroïdes et des parathyroïdes, faites par les chirurgiens, ont fourni des observations très intéressantes sur les fonctions de ces glandes.

Mais, il faut le reconnaître, les observations recueillies sur l'homme ne peuvent servir que d'introduction ou de complément aux recherches poursuivies sur les animaux. Celle-ci restent à la base de la physiologie, seules elles fournissent des faits solides et permettent d'élever des théories durables.

Le physiologiste doit posséder des connaissances multiples, car les méthodes qu'il utilise sont nombreuses et complexes.

Il lui faut, par un long apprentissage, acquérir une habileté manuelle; comme le chirurgien il doit faire des opérations viscérales, c'est-à-dire des opérations difficiles et délicates; et il en est qu'il doit faire, comme le chirurgien, avec la plus rigoureuse asepsie. Pour bien opérer, il est indispensable de connaître à fond l'anatomie. Mais, devant utiliser les animaux les plus divers, on doit étudier longuement l'anatomie comparée, non seulement des principaux vertébrés, mais aussi des animaux inférieurs.

Les opérations qu'on pratique sont innombrables. C'est d'abord l'extirpation des organes, méthode ancienne, qui a été inaugurée par Galien et qui lui a permis de démontrer, en faisant sur le porc une néphrectomie double, que ce sont les reins et non pas la vessie, comme on l'avait cru jusqu'alors, qui sécrètent l'urine. On est arrivé aujourd'hui à supprimer presque tous les organes.

On s'est essayé d'abord sur les batraciens et on a réussi à conserver, pendant des jours et des semaines, des grenouilles auxquelles on avait enlevé les organes en apparence les plus indispensables à la vie : le cerveau, le foie, le poumon. Opérant sur les mammifères, on est parvenu à conserver des chiens décérébrés; quelques-uns ont vécu plusieurs années. Après bien des tentatives infructueuses on a trouvé une technique qui permet d'extirper le foie, ce qui a conduit à des observations extrêmement curieuses sur l'importance de la glycogénie hépatique.

La deuxième méthode, inaugurée encore par Galien, consiste à sectionner certaines parties, surtout les nerfs et les faisceaux conducteurs de la moelle ou des centres nerveux. Aujourd'hui on y ajoute l'étude des excitations dont la méthode graphique précise les résultats. Puis on a opéré sur les viscères : on en a fait des résections partielles, ce qui a permis d'en mieux préciser l'action et de suivre les divers stades de leur réparation.

Les progrès de la chirurgie ont élargi le champ d'action de la physiologie, en donnant le moyen de réaliser les fistules permanentes, les greffes, les anastomoses vasculaires.

Une méthode fort intéressante, la méthode des circulations réduites, consiste à étudier les modifications qui se produisent quand on supprime un certain nombre de tissus ou de viscères par la ligature de leurs vaisseaux sanguins. Conservant le système fondamental, cœur-poumon, on peut réduire la circulation en liant les branches de l'aorte, qui se rendent aux membres ou à la tête; on peut supprimer ou conserver certains organes; on peut, par exemple, ne garder que le foie, en anastomosant l'aorte avec la veine porte. Le foie reçoit anisi du sang artériel qui exalte et active ses fonctions.

Il est encore loisible de maintenir l'organe en survie, en dehors de l'organisme, au moyen de la circulation artificielle. On a fait aussi des recherches importantes en prélevant aseptiquement des organes ou des tissus et les conservant en vase clos à l'abri des germes extérieurs. Dans ces conditions, la rénovation des cellules est impossible, l'assimilation est supprimée, mais la désassimilation persiste. Il se fait une désintégration, bien connue sous le nom d'autolyse. Les produits qui prennent naissance sont vraisemblablement ceux qui sont contamment déversés dans le sang. Les chimistes en ont fait des études intéressantes. Les expérimentateurs les ont quelque peu négligés. Ils ont au contraire poursuivi de nombreuses recherches sur les effets produits par les injections intraveineuses d'extraits préparés avec les tissus frais. Ce procédé a donné quelques résultats : il a permis de démontrer la présence d'une substance hypertensive dans les capsules surrénales. Quand on a utilisé les extraits des autres organes ou tissus, on a observé simplement des abaissements de pression et des troubles de la coagulation du sang, manifestations banales, provoquées par les matières colloïdes et surtout par les albumines hétérogènes arrachées des tissus par les procédés grossiers qu'on employait. Si, au contraire, on pratique des extraits avec des tissus autolysés, on obtient des phénomènes plus intéressants : étudiant par exemple les extraits du foie et du poumon, j'ai reconnu que la toxicité diminue à mesure que les albumines se coagulent et se dédoublent, et que les produits autolytiques, loin d'abaisser la pression comme le font les macérations des tissus frais, provoquent des hypertensions très marquées et très durables.

Les substances que l'expérimentation décèle dans les tissus, frais ou autolysés, se déversent-elles dans la circulation? On ne peut le savoir que par une seule méthode ; il faut en démontrer la présence dans le sang qui sort de l'organe, soit en le recueillant directement dans la veine, soit, ce qui est préférable, en anastomosant la veine émergente d'un animal avec la jugulaire d'un autre. Par cette méthode très délicate, mais très précise, Tournade et Chabrol ont démontré la réalité de la sécrétion adrénalinique et ont précisé dans quelles conditions elle se produit.

***

La physiologie n'est pas seulement une science opératoire. Il ne suffit pas de faire des expériences sur les animaux et de fixer les résultats par la méthode graphique. Il faut avoir recours à d'innombrables explorations; il faut appeler à son aide toute une série d'autres sciences.

C'est d'abord l'histologie. On peut dire que l'histologie morphologique est à peu près terminée ; l'histophysiologie commence. Elle nous permet d'étudier les modifications structurales et chimiques de la cellule au cours du fonctionnement. Elle nous permet aussi de localiser certains phénomènes biologiques. L'analyse chimique avait établi que les graisses étaient arrêtées dans le poumon, mais elle était incapable de faire savoir dans quelle partie de l'organe elles séjournent. Pour résoudre ce nouveau problème, il a fallu recourir à l'examen microscopique. Les recherches que j'ai faites avec Binet et Verne nous ont permis de constater que les graisses s'accumulent dans les capillaires, elles disparaissent par une véritable digestion intravasculaire à laquelle les endothéliums des capillaires prennent une part très active.

La toxicologie est encore une précieuse auxiliaire de la physiologie, car les poisons permettent de parvenir en des points que le bistouri ne peut atteindre. Les uns excitent, d'autres paralysent diverses formations cellulaires, amenant des ruptures fonctionnelles que la vivisection la plus habile serait incapable de réaliser

Il faut aussi poursuivre des recherches de bactériologie, car les germes venus du dehors ajoutent leurs effets à ceux de nos cellules; il ne faut pas négliger l'embryologie, car il est indispensable de déterminer le fonctionnement des parties qui se développent.

Mais les sciences dont la connaissance importe le plus au physiologiste, ce sont la physique et la chimie. A la physique, nous empruntons des appareils d'exploration; à la chimie, des méthodes d'analyse. Une mention spéciale doit être faite de la chimie physique qui nous permet de pénétrer de plus en plus dans l'intimité du fonctionnement cellulaire, et qui, actuellement, suggère les idées les plus fécondes et conduit aux résultats les plus nouveaux.

Cette évolution de la physiologie vers la chimie, la physique et la chimie physique conduit à prévoir l'époque où nous pourrons exprimer nombre de phénomènes biologiques par des formules mathématiques. Des résultats ont été obtenus dans cette voie, notamment dans l'étude des sensations, de la contraction musculaire, du travail cardiaque, de certaines sécrétions. Vous verrez, dans le cours de cette année, à quelles formules simples et précises ont abouti les travaux modernes sur les fermentations.

***

Les lois biologiques ne doivent plus être opposées aux lois qui régissent la matière inanimée. Si, parfois, elles paraissent en désaccord avec ce que nous enseigne la physique ou la chimie, c'est qu'elles sont moins simples, qu'elles dépendent d'influences multiples et souvent opposées. Le mécanisme paraît différent parce qu'il est plus compliqué.

De toutes les propriétés de la cellule, la fermentation a été considérée pendant longtemps comme spéciale ou spécifique. Le ferment était appelé une matière semi-vivante, il exerçait une influence qui semblait quelque peu mystérieuse. Nous savons aujourd'hui que le pouvoir fermentatif appartient à des éléments minéraux qui se trouvent à l'état colloïdal. Les métaux colloïdaux préparés artificiellement jouissent de quelques propriétés diastasiques qui semblaient appartenir exclusivement à la matière élaborée par les cellules. Ce qui est encore plus curieux, c'est que ces mêmes métaux deviennent sensibles comme des cellules à l'action des substances toxiques. Les propriétés zymotiques du platine colloïdal, par exemple, sont entravées par l'acide cyanhydrique, même quand le poison est dilué au milliardième. Le cyanure d'iode, dilué à un dix-millionième, provoque des troubles passagers; au millionième, les fonctions sont définitivement supprimées : le ferment artificiel a été tué.

Ainsi une substance minérale, à la condition qu'elle se trouve en un état moléculaire particulier, peut acquérir certaines propriétés de la matière vivante et, comme elle, se montre sensible à l'action des poisons.

Permettez-moi de vous citer un autre exemple que j'emprunterai aux découvertes sur la fécondation. Vous savez que les recherches de Loeb, Calkins, Yves Delage ont établi qu'en l'absence de l'élément mâle, le développement de l'ovule n'est pas impossible. En opérant sur des œufs d'oursins, en les soumettant à l'action de diverses agents physiques ou chimiques, on observe la même évolution qu'après la fécondation et on obtient de nouveaux êtres. L'ovule est au repos tant que se contre-balancent la tension superficielle et les charges électriques des granules colloïdaux et des ions, qui entrent dans sa constitution; que l'on vienne à modifier la charge électrique des granules ou des ions, la tension superficielle est également modifiée, l'équilibre est rompu, une sorte de déclenchement se produit, la division commence, le nouvel être apparaît.

En nous donnant le moyen de cultiver les cellules en dehors de l'organisme, les biologistes ont accompli un nouveau et grand progrès. Ils nous permettent de mieux agir sur la matière vivante, de la faire croître, de la faire reproduire, de la faire fonctionner. Mais jusqu'ici personne n'est parvenu à provoquer artificiellement l'apparition d êtres nouveaux. Il faut toujours partir d'un germe initial.

Est-ce à dire que le savant qui voudrait résoudre le problème de l'origine de la vie s'engage dans une impasse, qu'il se lance à la poursuite d'une chimère? Je ne le crois pas. Pour expliquer l'apparition des êtres vivants sur notre globe, on a formulé deux hypothèses : la première, généralement admise, suppose qu'à un moment donné des conditions physico-chimiques se sont trouvées réunies qui ont permis le développement des cellules vivantes. La seconde hypothèse a été développée par Arrhénius : certaines radiations exercent une force répulsive plus grande que la force attractive de l'astre dont elles émanent et sont capables d'entraîner des sphérules à condition que leur diamètre soit inférieur à un millième de millimètre. Or des recherches récentes nous ont fait connaître des éléments vivants qui ne dépassent pas ces dimensions minuscules ; elles donnent ainsi un regain d'actualité à cette théorie grandiose qui assigne une origine commune à tous les êtres vivants de l'Univers entier.

Dans l'une ou l'autre hypothèse, vous concevez qu'on puisse chercher soit à capter ces êtres migrateurs, à supposer qu'il nous en soit arrivé et qu'il nous en arrive encore, soit à réaliser les conditions extérieures qui ont permis l'apparition de la vie. On répète toujours que la génération spontanée n'existe pas; il eût été bien surprenant que des cellules eussent pris naissance dans les conditions simplistes où l'on s'était placé. Ce n'est pas en abandonnant de l'eau contenant quelques sels ou quelques traces d'albumine qu'on réalise les conditions complexes qui ont dû présider à l'apparition de la vie. Si on réussit un jour, ce sera en mettant en jeu les diverses forces que la physique nous a fait ou nous fera connaître.

Arrivée à de telles hauteurs, la science perd

contact avec la réalité. Tout ce que j'ai voulu dire, c'est que nous sommes incapables d'apercevoir les limites assignées à nos investigations. Un jour, peut-être, parviendrons-nous à percer le mystère qui entoure l'origine de la vie. Pour le moment, cherchons simplement à soulever les voiles qui nous cachent encore certains phénomènes biologiques.

Les problèmes sont assez nombreux et assez difficiles. Nous savons beaucoup; nous avons encore plus à apprendre. A mesure que nos connaissances progressent, le but poursuivi semble s'éloigner. Les découvertes qui ont été réalisées ne font que préparer des découvertes plus grandes. Ne croyez pas que la science soit près d'être achevée. Que ceux qui se sentent poussés vers la recherche ne s'imaginent pas qu'ils sont venus trop tard dans un monde trop instruit. Il n'est pas un résultat qui soit inattaquable, pas un fait qui soit absolument certain, pas un problème dont la solution soit définitive. Reprenez n'importe quelle question : si vous avez le génie nécessaire; si, à défaut de génie, vous possédez des connaissances scientifiques suffisantes, une technique impeccable, une patience inlassable, vous arriverez à des résultats nouveaux et inattendus. C'est que le germe des découvertes ne se trouve pas dans le sujet qu'on étudie; il a été déposé dans le cerveau de celui qui travaille.

HYPERSTHÉNIE TOTALE

ÉTUDE COMPARÉE DE LA MORPHOLOGIE, DE LA MOTILITÉ, DE L'ÉVACUATION ET DU CHIMISME GASTRIQUES

PAR MM.

P. LE NOIR et Roger SARLES.

Les termes hypersthénie et hyposthénie, proposés par Soupault et Robin, sont entrés dans la terminologie médicale courante, mais, comme il arrive souvent, ils ont été déviés du sens primitif qui leur avait été donné et sont devenus quasi synonymes d'hyperchlorhydrie et d hypochlorhydrie.

Depuis fort longtemps, d'ailleurs, à travers d'innombrables dénominations, les troubles dyspeptiques se rangeaient déjà en deux grands types : la dyspepsie acide et la dyspepsie flatulente. Par une tendance naturelle de l'esprit, la première était mise sur le compte d'une hyperactivité générale de l'estomac, et la seconde, semble-t-il, expliquée plutôt par un ralentissement de l'activité gastrique. Les différentes fonctions stomacales : sensibilité, motricité, sécrétion, n'étaient pas envisagées isolément. La notion vague d'excès ou de défaut inspirait toute la physio-pathologie de l'organe. En 1870, dans le *Dictionnaire* de Jaccoud, Luton distinguait « *deux états dyspeptiques bien différents* : *l'un de nature irritative ou sthénique, l'autre de nature paralytique ou asthénique* ».

Logique en apparence et généralement admise, cette classification prit une allure plus scientifique avec l'usage des procédés d'examen chimique du suc gastrique. On constata qu'en effet, bien souvent, l hyperchlorhydrie coïncidait avec une douleur épigastrique nette, vive, avec des régurgitations acides, tandis que l'hypochlorhydrie s'accompagnait d'une pesanteur vague et prolongée.

Vint, en 1893, la thèse de Soupault qui consacra les idées en cours et adopta, pour les « états dyspeptiques de Luton », les dénominations pathogéniques : hypersthénie, asthénie ou hyposthénie. Robin modifia tant soit peu la conception de Soupault et celui-ci même, dans son traité, apporta des atténuations à la rigidité trop schématique de sa première conception. Mais surtout, et très rapidement, d'autres auteurs insistèrent sur la discordance fonctionnelle fréquente de la musculeuse et de la muqueuse gastriques.

Bouveret le premier, au moment même où paraît la thèse de Soupault, écrit :

« Beaucoup de cas d'hyperchlorhydrie protopathique s'accompagnent d'une diminution notable de la tonicité de la tunique musculaire. *La sécrétion et la mobilité sont l'une et l'autre troublées, mais en sens inverse. C'est une erreur de croire que l'hyperchlorhydrie consiste toujours en une excitation parallèle de ces deux fonctions.* »

Les travaux de Germain Sée et de Mathieu accentuent encore cette façon de voir. Dans l'hypersécrétion continue sans stase, où l'hyperchlorhydrie joue le rôle de maître-symptôme, « la configuration, les dimensions et la situation topographique de l'estomac n'ont jamais qu'une valeur symptomatique de second plan ». A l'opposé, dans la dyspepsie nervo- ou sensitivo-motrice, « le chimisme stomacal ne présente rien de caractéristique » (A. Mathieu).

En 1897, à la Société de thérapeutique, c'est Le Gendre qui propose de rayer du vocabulaire médical les termes « hypersthénie gastrique ». Hayem ne croit pas davantage au parallélisme fonctionnel de la muqueuse et de la musculeuse de l'estomac.

Dans la suite, et de plus en plus, l'exploration radiologique apporte des précisions à l'étude de la physio-pathologie digestive L'hypersthénie est aussi de plus en plus discutée. De nombreux travaux récents, en particulier celui de Savy et Dufour, montrent la fréquence de petits estomacs hyperkinétiques chez des hypo- ou anachlorhydriques, ou, au contraire, de dilatations atoniques chez des hyperpeptiques.

Bien plus, de nombreux auteurs, et surtout Bouchut et Timbal, insistent sur la discordance fréquente des diverses fonctions de la tunique musculaire. Tonicité et motilité elles-mêmes sont fréquemment en désaccord. Enfin l'évacuation n'obéit pas forcément à la tonicité. Certaines ptoses atoniques s'accompagnent d'évacuation précoce.

Que reste-t-il, dans ces conditions, du type schématique de Soupault et Robin? C'est ce dont nous avons voulu nous rendre compte.

Il nous a paru intéressant de voir comment se comportait la musculeuse stomacale dans l'hyperchlorhydrie et de préciser dans quelle proportion se rencontre l'hypersthénie gastrique. Pour cela, nous avons observé 200 hyperchlorhydriques : 100 hommes et 100 femmes. Ce sont soit des malades traités dans notre service de l'hôpital Saint-Antoine, soit des malades de consultation. L'étude du chimisme gastrique a été pratiquée chez eux par la méthode d'Hayem et Winter, après repas d'Ewald et tubage unique au bout d'une heure, ou par la méthode de Topfer-Linossier après repas peptoné salicylé et tubage fractionné de dix minutes en dix minutes pendant une heure et demie. Cette dernière méthode, que nous employons très fréquemment, nous permet de déceler bien des hyperchlorhydries qui passeraient inaperçues au tubage unique, parce que trop tardives ou trop précoces[1]. Elle a confirmé notre conviction de la très grande utilité de l'étude du chimisme gastrique, qui nous semble, ainsi qu'à MM. Labbé et Saloz, ne pas jouir actuellement auprès des médecins du rang auquel elle a droit.

Les malades sur lesquels a porté notre examen affectent tous les degrés de l'hyperchlorhydrie, depuis l'hyperacidité légère, sans hypersécrétion, jusqu'à l'hyperchlorhydrie compliquée d'ulcère. Pour chacun d'eux, un ou plusieurs examens du chimisme ont été pratiqués, révélant une hyperacidité nette. Nous avons naturellement éliminé tous les cas qui présentaient des signes de sténose pylorique ou médiogastrique, soit radiologiquement, soit par la présence de résidus alimentaires à jeun.

1. Mlle Parmentier. — *Thèse*, Paris, 1924.

Pour tous ces malades, nous avons recherché, ainsi que l'a fait récemment Timbal pour les névropathes, la valeur des différentes fonctions motrices de l'estomac : tonicité, motilité, évacuation, que nous avons étudiées séparément.

L'étude de la tonicité et de la motilité a été faite par la radioscopie.

Pour apprécier la tonicité gastrique, nous choisissons sous l'écran le seul repère osseux indiscutable : le sommet des crêtes iliaques. Nous considérons comme orthotonique tout estomac dont le bas-fond, après l'ingestion de 250 cmc de bouillie barytée, descend jusqu'à ce niveau, comme hypotonique celui dont le bas-fond s'abaisse au-dessous de ce niveau, comme hypertonique celui dont le bas-fond reste supérieur à ce niveau. Sans doute, nous nous éloignons ainsi légèrement de la classification proposée par Enriquez et Durand et adoptée par Timbal. Le niveau proposé par Enriquez et Durand pour un estomac normal (2 cm. au-dessus des crêtes) nous semble vraiment trop haut situé : il est presque toujours dépassé. Aussi dirions-nous volontiers, avec Loeper[1], que le type que nous adoptons comme orthotonique est probablement « déjà pathologique », mais qu'il n'en est pas moins « très habituel » chez l'adulte.

L'étude de l'évacuation a été faite, pour un certain nombre de cas, de deux façons.

1° *Radiologiquement* pour tous. Vu le grand nombre de nos malades et le fait qu'ils n'ont été examinés, pour la plupart, qu'à la consultation externe du service, nous nous bornons, pour apprécier la rapidité de l'évacuation, à noter le temps que met la bouillie barytée à passer dans le duodénum, sans tenir compte, naturellement, de la bouchée qui peut surprendre le pylore dès le remplissage de l'estomac. Ainsi comprise, cette appréciation est, nous en convenons, un peu sommaire. Une discussion à ce sujet à la Société de Gastro-entérologie de Paris, en Novembre 1922, a montré l'intérêt qu'il y a à noter, dans les heures qui suivent l'ingestion de la drogue opaque, la marche de la déplétion gastrique.

2° Mais un contrôle de la rapidité de l'évacuation, appréciée sous l'écran, nous est donné, dans tous les cas où a été pratiqué un tubage fractionné après un repas peptoné salicylé, par la *recherche de l'acide salicylique* dans les différents prélèvements du suc extrait. Nous avons noté que presque toujours, dans nos observations, les deux procédés radiologique et chimique donnent des résultats concordants et nous nous proposons, dans un prochain travail, de discuter les cas très exceptionnels où ils sont contradictoires.

Voyons maintenant comment se répartissent nos malades :

1° *Hommes*. Malades examinés : 100. Nous trouvons parmi ceux-ci :

45 orthotoniques,
34 hypotoniques,
21 hypertoniques.

A. — *Parmi les 21 hypertoniques* :
a) l'étude de la motilité montre :
15 estomacs hyperkinétiques,
4 estomacs orthokinétiques,
2 estomacs hypokinétiques.
b) l'étude de l'évacuation montre celle-ci :
14 fois précoce,
3 fois normale,
4 fois retardée.

Sur les 15 malades dont la tonicité et le péristaltisme sont globalement augmentés, on note deux fois l'évacution retardée sans résidu à jeun ni aucun signe de stase. Les 13 autres cas ont une évacuation précoce et présentent donc une hyperactivité parallèle des fonctions que nous étudions :

Nous trouvons donc chez l'homme hyperchlorhydrique 13 *pour* 100 *d'hypersthéniques.*

1. Loeper. — *Leçons de Pathologie digestive*, t. V.

Nous avons cherché s'il y avait un rapport entre l'hypersthénie et le degré d'hyperchlorhydrie. Sur nos 13 malades, nous avons trouvé 9 fois une hyperacidité forte ou très forte, 4 fois une hyperacidité modérée.

De même, 9 d'entre eux présentaient de l'hypersécrétion à jeun.

Au point de vue du diagnostic, ces malades étaient ainsi répartis :

Ulcus duodéno-pylorique : 5.
3 (diagnostic clinique).
2 vérifiés opératoirement par la suite.
Ulcus de la petite courbure : 1 (diagnostic clinique).
Hypersthénie simple sans lésion morphologique radiologiquement : 7.

Il ne nous a pas semblé, en rapprochant les 7 observations de ces derniers malades, que le tableau clinique fût sensiblement différent de celui de l'hyperchlorhydrie simple. Douleurs survenant par crises (2 fois grandes crises tabétiformes). Horaire très variable. Appétit le plus souvent peu modifié.

B. — *Parmi les 34 hypotoniques* :
a) l'étude de la motilité montre :
4 estomacs hyperkinétiques,
19 estomacs orthokinétiques,
11 estomacs hypokinétiques.
b) l'étude de l'évacuation montre celle-ci :
2 fois précoce,
21 fois normale,
11 fois retardée.

Sur les 11 malades dont la tonicité et le péristaltisme sont parallèlement diminués, on trouve 3 fois une évacuation normale. Les 8 autres cas ont une évacuation retardée et constituent 8 *cas d'insuffisance globale de la fonction motrice de l'estomac*.

Au point de vue du diagnostic, ils se répartissent ainsi :

Dyspepsies secondaires à des troubles intestinaux : 3.
Dyspepsies banales sans cause apparente : 3.
Ulcère (diagnostic clinique) : 2.
1 ulcère du pylore,
1 ulcère de la petite courbure.

2° *Femmes*. Malades examinées : 100.

27 orthotoniques,
68 hypotoniques,
5 hypertoniques.

A. — *Parmi les 68 hypotoniques* :
a) l'étude de la motilité montre :
1 estomac hyperkinétique,
18 estomacs orthokinétiques,
44 estomacs hypokinétiques,
5 fois la fiche ne contient pas de renseignement à ce sujet.
b) l'étude de l'évacuation montre celle-ci :
1 fois précoce,
25 fois normale,
39 fois retardée,
3 fois (sans renseignement).

Donc, 44 estomacs à la fois hypotoniques et hypokinétiques. 34 d'entre eux ont une évacuation retardée, soit 34 *insuffisances globales de la musculeuse gastrique*.

9 fois seulement ces malades ont une hyperchlorhydrie forte et 12 fois du liquide de sécrétion à jeun.

Au point de vue du diagnostic, ces malades se répartissent ainsi :

Cholécystite (diagnostic clinique) : 5.
Ulcus duodéno-pylorique (diagnostic clinique) : 2.
Ulcus de la petite courbure : 4.
3 confirmés par 1 diverticule.
1 (diagnostic clinique).
Dyspepsie d'origine annexielle ou appendiculaire : 4.
Dyspepsies banales : 17.
2 observations ont été égarées.

En rapprochant les 17 dernières observations, on obtient une symptomatologie très imprécise. Douleur à type très irrégulier, continue ou tardive. Peu d'évolution par crises. Appétit plutôt diminué. Extrême fréquence des signes d'aérophagie et de viscéroptoses abdominales. Petites hématémèses dans deux cas, qui avaient fait porter le diagnostic d'ulcus, sans qu'on ait jamais trouvé la moindre lésion morphologique radiologiquement.

B. — *Parmi les 5 hypertoniques* :
2 ont une évacuation et un péristaltisme normaux.
3 sont des hypersthéniques, ayant toutes une acidité modérée et de l'hypersécrétion.
Elles sont ainsi réparties au point de vue du diagnostic :
Ulcère pylorique (avéré) : 1.
Ulcère duodénal ou pericholécystite : 1.
Ulcère duodénal ou dyspepsie gastro-intestinale : 1.

En résumé, nous trouvons :

1° Sur 100 hyperchlorhydriques (hommes) :
13 hypersthéniques.
8 insuffisances globales de la musculeuse gastrique.

2° Sur 100 hyperchlorhydriques (femmes) :
3 hypersthéniques.
34 insuffisances globales de la musculeuse gastrique.

CONCLUSIONS.

1° *L'hyperchlorhydrie s'accompagne plus souvent d'hypotonie gastrique que d'hypertonie.*

2° *Pourtant, l'hypersthénie gastrique, hyperfonctionnement associé de la muqueuse et de la musculeuse, existe réellement.* Elle comprend chez l'homme environ 1/10 des hyperchlorhydriques. Chez la femme elle est tout à fait exceptionnelle.

3° *L'estomac de la femme est en général hypotonique, même chez l'hyperchlorhydrique. L'estomac de l'homme est, au contraire, le plus souvent orthotonique.*

Comme le remarque Timbal[1], on pouvait penser que, chez la femme, dont le système nerveux est plus irritable, l'hypertonie dût être plus fréquente. Or, c'est tout le contraire qu'on note.

Ces résultats nous semblent intéressants également à rapprocher de ceux de Hurst. Hurst a repris, ces dernières années, en Angleterre, l'étude de l'hypersthénie dont il a fait une diathèse due à une hypervagotonie partielle et conduisant à l'ulcère du duodénum. Il note également la fréquence beaucoup plus grande de la diathèse hypersthénique et, par suite, de l'ulcus duodénal, chez l'homme que chez la femme[2].

MOUVEMENT MÉDICAL

ACCIDENTS OCULAIRES
D'ORIGINE SINUSIENNE

C'est là un vieux sujet qui a fait couler beaucoup d'encre depuis le mémorable rapport de Panas en 1890 et a donné lieu à maintes discussions parmi les spécialistes. Pendant longtemps on s'est surtout occupé des suppurations de l'orbite et des complications inflammatoires de voisinage consécutives aux sinusites suppurées. Ces dernières années on a cherché à élucider le rôle dans la pathologie oculaire des sinusites latentes. En Amérique, à la suite de Sluder et Wright, en France où l'attention fut attirée par le travail de Duverger et Duteilhet de Lamothe en 1921, partout les observations se sont multipliées. A leur lumière les opinions se sont modifiées et tout récemment la question semble avoir pris un nouvel intérêt du fait que, dans de nombreux cas où l'ouverture des sinus s'est révélée une thérapeutique efficace, on est bien obligé de constater l'absence de toute inflammation macroscopiquement décelable de ces cavités.

Toutes les sinusites : frontales, maxillaires, sphénoïdales, peuvent donner des complications orbito-oculaires de voisinage. Nous laisserons de côté les accidents orbitaires et oculaires consécutifs aux sinusites suppurées évidentes. On les trouvera très complètement exposés dans le rapport de F. de Lapersonne au Congrès de la Société française d'ophtalmologie de 1902. Le fait intéressant, point de départ des discussions actuelles, c'est qu'il existe des troubles visuels importants, surtout à type de névrite rétrobulbaire, qu'on ne peut rattacher ni à une sclérose en plaques, ni à la syphilis, ni à une intoxication et que, dans de nombreux cas, ces accidents ont disparu rapidement après l'ouverture d'une des cavités du groupe sinusien postérieur, alors que cette opération ne permettait pas de constater une lésion sinusienne macroscopique.

Ces faits sont bien connus des spécialistes, mais ils nous paraissent intéresser aussi tous les praticiens, et c'est au point de vue de la pathologie générale que nous essaierons d'en donner une vue d'ensemble.

Parmi les affections oculaires dont on peut soupçonner l'origine sinusienne, les plus fréquentes et les plus importantes sont les atteintes du nerf optique et surtout la névrite rétrobulbaire.

En général, son début est brusque par des douleurs oculaires et rétro-oculaires. Il y a baisse rapide et intense de l'acuité visuelle centrale; souvent en quelques heures elle n'est plus que d'un cinquantième, un centième de la normale. L'examen clinique montre un scotome central, Ordinairement absolu, c'est-à-dire portant sur le blanc et sur les couleurs; le scotome peut porter au début sur une couleur seulement, le vert en général. Scotome moyen le plus souvent de 10 à 20 degrés, mais parfois scotome géant comme dans le cas de Joltrois et Liébault où en quelques jours le scotome s'étendit tellement que le champ visuel fut réduit à un simple croissant périphérique. Parfois avant l'apparition du scotome central survient un scotome paracentral par agrandissement de la tache aveugle, scotome plus étendu pour les couleurs que pour le blanc. Cette dernière modification du champ visuel serait considérée comme pathognomonique de la névrite rétrobulbaire par Van der Hoeve; d'autres auteurs en font plutôt un signe de début des papillites.

Ces troubles fonctionnels intenses ne s'accompagnent d'aucune modification du fond d'œil. Ce syndrome clinique : troubles visuels intenses sans signes ophtalmoscopiques, correspond à la névrite rétrobulbaire. Ce terme proposé par de Græfe n'a qu'une valeur topographique. Sans préjuger en rien de la nature ni de la cause de la lésion, il groupe les affections du segment postérieur du nerf optique.

Comme le fait remarquer Duverger, il n'y a pas de cloison étanche entre les différents segments du nerf optique; aussi les névrites rétrobulbaires se transforment en papillite avec la plus grande facilité. A côté de névrites rétrobulbaires typiques, il existe assez fréquemment des formes intermédiaires entre celle-ci et la névrite optique proprement dite. On peut voir l'affection débuter par une névrite optique simple et banale, ne présen-

1. TIMBAL. — *Paris médical*, 9 Février 1924.
2. Nous nous proposons, dans un travail ultérieur, de revenir sur la pathogénie de cet état.

tant d'abord qu'une baisse modérée de l'acuité visuelle avec rétrécissement périphérique du champ visuel sur lequel se greffe plus ou moins brusquement un scotome central. Dans d'autres cas, au contraire, le scotome central est le premier en date et au bout de quelques jours la pupille s'altère. On note un certain degré de névrite : rougeur de la papille, flou de ses bords, dilatations veineuses. Portmann et Pesme pensent même que ce dernier aspect clinique différent de celui qu'on voit habituellement dans les névrites rétrobulbaires est peut-être particulier aux accidents d'origine sinusienne.

Dans la névrite optique proprement dite, les signes fonctionnels sont très variables, et pas toujours en raison directe de l'intensité des lésions du fond de l'œil. La baisse de la vision est en général assez rapide, mais dans beaucoup de cas — et ce fait serait pour Velter assez spécial aux complications oculaires des sinusites — la baisse de l'acuité visuelle se fait par à-coups, par échelons successifs, parfois suivis d'une amélioration légère, mais chaque poussée laisse après elle une diminution persistante de l'acuité visuelle. De même la longue durée, la lenteur de l'évolution contrastent avec la marche habituellement rapide des névrites optiques infectieuses. Mais des cas de cécité rapide ont été signalés et il est cliniquement impossible de dire, en présence d'une névrite optique, quelle sera son évolution ultérieure. Les modifications du champ visuel sont constantes, rétrécissement périphérique plus ou moins régulier d'abord, puis avec lacunes et encoches, en bandes irrégulières ou en secteurs. La marche est progressive avec dyschromatopsie plus ou moins complète. Dans beaucoup d'observations on a signalé pour le rétrécissement du champ visuel la même évolution par poussées que pour la baisse d'acuité visuelle. Si les lésions s'aggravent progressivement, le champ visuel se perd petit à petit. A ce moment l'atrophie optique, post-névritique, a remplacé la névrite optique, les lésions sont irrémédiables.

Des troubles pupillaires coexistent presque toujours avec le trouble visuel. On constate de la mydriase du côté atteint et une diminution du réflexe photo-moteur qui semble aller de pair avec l'intensité des troubles fonctionnels. Dans les cas de scotome central géant, le réflexe photo-moteur direct est ordinairement aboli.

L'affinité pour le faisceau maculaire, l'unilatéralité des lésions sont particulièrement importantes pour faire soupçonner l'origine sinusienne de ces névrites optiques.

Classiquement la névrite rétrobulbaire pure est bénigne et guérit complètement en trois semaines avec retour de l'acuité visuelle à la normale. Cette évolution favorable spontanée a permis de mettre en doute le résultat des opérations, de parler de « simples coïncidences ou d'illusions thérapeutiques » (Kalt). Mais — rarement il est vrai — des névrites rétrobulbaires typiques évoluent soit d'emblée, soit après rechute vers l'atrophie optique et la cécité L'évolution moins favorable des névrites optiques proprement dites, la fréquence des cas intermédiaires et la possibilité du passage d'une forme à l'autre suffisent à faire réserver le pronostic et à justifier une intervention lorsqu'on soupçonnera l'origine sinusienne.

Beaucoup plus rares sont les troubles oculomoteurs. La paralysie du moteur oculaire commun est la plus fréquente. Des cas tout à fait exceptionnels ont été signalés de paralysie de l'accommodation (Kœnig) ou de l'oculo-moteur externe (Panas, Bérard, Sargnon et Bessière).

Exceptionnelles aussi sont les choroïdites ou chorio-rétinites que l'on peut relier à une sinusite latente. Brandès en aurait observé trois cas, Duverger et Lampert un, d'autres auraient été signalés par Mme Gourfein-Weil. L'aspect des lésions chorio-rétiniennes serait très spécial : lésions disséminées, arrondies, de teinte jaunâtre, évoluant rapidement, les unes avec résorption complète, les autres laissant une petite tache décolorée avec au centre une petite masse de pigment.

***

Dans quelle proportion ces troubles visuels sont-ils d'origine sinusienne ? Les avis sont extrêmement différents. Weil (de Strasbourg), Morax, Chaillous, Kalt, par exemple, nient l'étiologie par sinusite latente. D'autres incriminent celle-ci plus ou moins fréquemment. Parmi les statistiques récentes, Woods et Dunn donnent, sur 68 cas d'affection du nerf optique, 12,7 pour 100 de cause sinusienne et 5,8 par sclérose en plaques. Davis, sur 54 cas de névrite rétrobulbaire, attribue 7 cas à la syphilis, 3 à la sclérose en plaques, 4 à une affection sinusienne. Tangenbeck donne 3,5 pour 100 de névrites rétrobulbaires d'origine sinusienne.

C'est le groupe sinusien postérieur comprenant le sinus sphénoïdal et les cellules ethmoïdales qui, dans la très grande majorité des cas, est cause de troubles visuels.

Ce sont des lésions complètement latentes, à peine s'accompagnent-elles quelquefois d'un peu de céphalée, il faut les rechercher systématiquement. Il peut s'agir d'un empyème clos n'occupant parfois qu'un sinus ou une cellule ethmoïdale. On peut le mettre en évidence par diaphanoscopie et mieux par la radiographie qui nécessite ici une technique précise très délicate. Encore ces méthodes ne donnent-elles que des signes de probabilité. La ponction exploratrice est à peu près impossible étant donné la profondeur de ces cavités et les variations de leur position ; le cathétérisme sous le contrôle endoscopique montre parfois l'évidence de la suppuration sinusienne. Mais des polypes muqueux, une sinusite hypertrophique, une sinusite catarrhale peuvent suffire à provoquer une complication oculaire, et notamment une névrite rétro-bulbaire. Le diagnostic de ces formes infectieuses légères est des plus délicats. Malgré les perfectionnements de l'endorhinoscopie, ajoutés aux autres méthodes de recherche, il est quelquefois très difficile d'affirmer l'existence d'une lésion. Des malformations des sinus — un sinus sphénoïdal anormalement développé aux dépens de l'autre, par exemple (Watson Williams) — la disposition atypique ou l'étroitesse des orifices, l'épaisseur différente des parois osseuses viennent compliquer la tâche du spécialiste et augmenter les causes d'erreur. Pour Liébault, les lésions sont souvent simplement congestives ou catarrhales. Si l'on cherche une suppuration, on ne trouve rien. Les lésions congestives ne se traduisent à l'examen endoscopique que par de légères modifications de couleur ou de volume de la muqueuse et il faut être très averti pour ne pas les méconnaître.

C'est ce qui expliquerait la fréquence des examens négatifs. Cependant nombreux et distingués sont les rhinologistes qui avouent l'infructuosité fréquente de leurs recherches. Sur 38 cas signalés par Segura comme d'origine sinusale postérieure, c'est dans 7 cas seulement qu'un examen rhinoscopique antérieur et postérieur approfondi a permis de constater des lésions réelles de la muqueuse. Pour ces cas on a créé le nom de sinusite sans sinusite et ils paraissent bien être les plus fréquents.

Devant le caractère négatif de ces examens minutieux les adversaires de l'origine sinusienne des névrites optiques semblent triompher. Mais dans le doute d'autres ont pratiqué l'ouverture des sinus et l'action bienfaisante de cette intervention a légitimé leur audace. Les cas publiés d'amélioration franche ou de guérison après l'opération sont maintenant assez nombreux et assez précis pour qu'on ne puisse parler de coïncidence. Mais alors comment s'expliquer cette action thérapeutique. Pourquoi ouvrir un sinus qui paraît sain ? On a invoqué une meilleure ventilation des cavités sinusales; or dans bien des cas les orifices sont notés de dimensions suffisantes et rien ne permet d'invoquer un trouble de ventilation.

On en est venu à nier tout caractère spécifique à l'ouverture des sinus et de fait, la guérison franche de névrites rétro-bulbaires a pu être obtenue par une intervention en dehors des sinus. La résection d'une crête nasale, d'un cornet, le redressement d'une cloison déviée, l'ablation d'un polype muqueux, de simples scarifications sur le cornet moyen même, ont été suivis de guérison rapide ou même immédiate de névrites rétro-bulbaires (Sargnon, Worms, Béco). Dans ces opérations est ce la saignée au voisinage immédiat des organes nerveux qui détermine l'action favorable? Quel rôle joue la cocaïno-adrénalisation pré-opératoire ? S'agit-il d'un réflexe à point de départ dans le système nerveux sphéno-palatin ? Voici remises à l'ordre du jour les idées de Bonnier sur les réflexes à point de départ nasal. Quel rôle joue le sympathique péri-artériel ? Autant de questions qui restent à élucider.

La vieille hypothèse d'une compression du nerf par la dilatation des parois des sinus ne repose sur aucun argument sérieux et n'est pas valable lorsque la suppuration sinusienne manque. L'hypothèse de Sluder d'une hyperplasie osseuse consécutive aux inflammations de la muqueuse des sinus ne paraît pas avoir plus de valeur et ne cadre pas avec l'intégrité des sinus et la brusquerie de la guérison des troubles visuels. L'infection proprement dite du nerf optique reste à démontrer.

Les théories basées sur un trouble vaso-moteur se prêtent mieux à l'explication des phénomènes observés. Liébault, Worms admettent un trouble congestif ou vaso-moteur à la base duquel le sympathique et le ganglion sphénopalatin joueraient un grand rôle. Van Caneghem tout récemment explique la névrite par un spasme de l'artère ophtalmique. Ayant vu la névrite rétro-bulbaire survenir chez des migraineux, il l'assimile à un équivalent migraineux en raison de son début brusque et de sa guérison fréquemment spontanée. Il la considère cliniquement comme un état analogue à l'état de mal épileptique, mais évoluant sur un autre territoire nerveux : ce serait un état de mal ophtalmique. Toute intervention sur le domaine de l'artère ethmoïdale postérieure et de ses anastomoses avec l'artère sphéno-palatine déclencherait un réflexe vaso-moteur corrigeant le spasme qui s'était établi au niveau de l'artère ophtalmique et cause de la névrite.

Certes la névrite rétro-bulbaire n'a pas la même allure que la migraine ou l'épilepsie ; elle ne présente pas de crises paroxystiques et sa durée de trois semaines environ en moyenne est plus longue que celle de ces accidents. Cependant par la brusquerie de leur apparition, leur installation par échelons successifs, la rapidité de leur guérison, soit spontanée, soit après une intervention nasale, l'absence de séquelles, leur apyrexie complète, ces névrites rétro-bulbaires ne ressemblent guère à des accidents infectieux ou dus à des lésions organiques profondes ; elles s'apparentent davantage à des troubles fonctionnels, vaso-moteurs, ou réflexes, ou anaphylactiques.

La ressemblance clinique de ces névrites rétrobulbaires et de ces papillites avec celles que l'on observe au cours des sinusites suppurées ou inflammatoires authentiques, l'efficacité d'une intervention nasale quelconque suffisent-elles à conserver à ces troubles visuels le nom d'accidents d'origine sinusienne, alors qu'ils surviennent chez des sujets indemnes de toute sinusite même occulte ?

Il nous semble qu'élargissant le cadre étiologique — toute pathogénie mise à part — on peut admettre que parmi ces névrites rétro-bulbaires et papillites, il en est un certain nombre

qui sont en rapport avec une altération ou un trouble fonctionnel des fosses nasales ou de leurs cavités annexes et qu'on peut les considérer d'une façon très générale comme des *accidents oculaires d'origine nasale*. On pourrait alors les rapprocher d'autres accidents d'origine nasale dont le mécanisme nous est tout aussi inconnu comme certains asthmes, certaines trachéo-bronchites spasmodiques, certaines migraines.

***

Pratiquement, en présence d'une diminution brusque et considérable de l'acuité visuelle sans lésion du fond d'œil ou avec des lésions légères, il faut songer à l'origine sinusienne — ou nasale — possible de ces accidents lorsque la névrite rétro-bulbaire ne fait pas sa preuve, c'est-à-dire lorsque l'examen d'un neurologiste compétent n'a pu déceler quelques signes d'une sclérose en plaques plus ou moins fruste, car cette affection paraît être une des causes les plus fréquentes de la névrite rétro-bulbaire, et lorsqu'une intoxication par le tabac, l'alcool, le sulfure de carbone, le benzol ou le botulisme ne peut être invoquée. La syphilis paraît être bien rarement une cause de névrites optiques.

Lorsque ces étiologies ont été écartées, on doit songer à l'origine sinusienne possible. Une sinusite postérieure latente constatée ou supposée conduira à l'ouverture du sinus et cette intervention ne devra pas être différée pour être efficace. Mais lorsque, comme cela est fréquent, les examens les plus minutieux par un spécialiste averti ne permettent pas de conclure à une infection sinusienne ou ethmoïdale, on sera autorisé par l'évolution progressive, toujours possible bien que rare, de la névrite rétro-bulbaire à tenter une intervention. L'avenir nous dira si, comme les travaux les plus récents le laissent supposer, l'opération la plus simple, telle que la scarification d'un cornet, l'épistaxis provoquée, ou la cocaïno-adrénalisation de certaines régions, est suffisante pour amener la disparition rapide de ces troubles visuels impressionnants.

ROBERT CLÉMENT.

BIBLIOGRAPHIE

La bibliographie de la question est extrêmement considérable. On la trouvera en se reportant aux travaux suivants :

F. DE LAPERSONNE. — « Des complications orbitaires et oculaires des sinusites. Rapport et discussion ». *C. R. de la XIX^e réunion de la Soc. franç. d'Ophtalmologie*, Paris, 1902, p. 1 à 99.

G. CANUYT, J. RAMADIER et VELTER. — « Les sinusites postérieures et leurs complications oculaires ». *Congrès de la Soc. franç. d'Oto-rhino-laryngologie*, Paris, 15-18 Octobre 1924 (Maloine, édit.).

LIEBAULT. — « Névrite rétro-bulbaire et sinusite postérieure ». *Congrès de la Soc. franç. d'Ophtalmologie*, Paris, 1924.

J. RAMADIER. — « Les sinusites. Etat actuel de la question ». *Revue médicale française*, t. VI, n° 3, Juin 1925, p. 143-153.

VAN CANEGHEM. — « Contribution à l'étude du mécanisme de l'effet utile des interventions endonasales dans certaines formes de névrites rétro-bulbaires sans lésion des sinus ». *Annales des maladies de l'oreille, du larynx, du nez et du pharynx*, t. XLIV, n° 9, Septembre 1925, p. 897-917.

PATRICK WATSON WILLIAMS. — « Anatomically irregular sphenoidal sinusitis with optic nevritis localised by the suction syringe, with two examples ». *The Lancet*, t. CCIX, n° 5330, 23 Octobre 1925.

ROUGET et LEMARIEY. — « Un cas de névrite rétrobulbaire chez une enfant de 10 ans guérie par trépanation du sinus sphénoïdal ». *Soc. de Laryngol. des hôp. de Paris*, 16 Novembre 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Mars 1926.

La syphilis est-elle en décroissance dans la classe ouvrière? — *MM. Jeanselme et Burnier* montrent que le nombre de malades atteints de syphilis récente qui se rendent au dispensaire annexé à la clinique de l'hôpital Saint-Louis leur a paru s'accroître très sensiblement depuis une année. La courbe établie montre que, de 1919 à 1925, la marche de la syphilis a été la suivante : au lendemain de la guerre, le tracé est très élevé; il remonte même quelque peu en 1920, et descend assez lentement, mais sans arrêt, durant les années 1921 et 1922; il reste très bas, à peu près étale, en 1923 et 1924; puis, il se redresse soudain en 1925, sans atteindre toutefois le niveau de 1920.

Le nombre total des cas de syphilis récente, traités dans les six dispensaires de l'hôpital Saint-Louis, a été de 1.955 en 1924 et de 2.445 en 1925, ce qui dénote un accroissement d'une année à l'autre de 20 pour 100.

On est en droit de conclure que la syphilis est en progrès très marqué dans les milieux ouvriers de l'agglomération parisienne.

En est-il de même en province? L'enquête que les auteurs ont faite permet de conclure également que la recrudescence observée à Paris existe réellement dans le reste de la France.

A l'étranger, par contre, la syphilis semble être en régression.

Parmi les causes qui peuvent expliquer la recrudescence actuelle de la syphilis en France, deux surtout peuvent être retenues :

1° L'afflux d'immigrants étrangers : les chiffres rapportés par les auteurs le prouvent;

2° L'emploi courant du bismuth, non seulement comme traitement d'entretien, mais aussi comme traitement d'attaque, et le discrédit injustifié dans lequel est tombé l'arsénobenzol administré par voie intraveineuse.

Sans méconnaître la valeur du bismuth et du mercure, qui rendent chaque jour de grands services aux praticiens, prescrire ces médicaments à l'aveugle est une faute thérapeutique qui a pour résultat de compromettre le succès de la campagne entreprise contre la syphilis.

La spirochétose bronchique. — *MM. Bezançon et Etchegoin*, en réponse à la note de M. Vincent, font observer qu'ils n'ont pas soulevé le problème de l'étiologie de la bronchite sanglante, mais apporté des constatations précises sur un autre problème, celui de l'étiologie de la gangrène pulmonaire.

Ils ont simplement voulu démontrer :

1° Que le spirochète qu'ils ont trouvé 7 fois sur 11 dans la gangrène pulmonaire n'a rien de commun avec le *Spirochæta Vincenti*;

2° Qu'il est rarement associé au *Bacillus fusiformis*;

3° Que le spirochète qu'ils ont isolé a, dans tous les cas, les mêmes aspects morphologiques et de mobilité et *est d'un type analogue* à celui décrit par Castellani dans la bronchite sanglante.

A côté des partisans de l'identité du *Spirochæta Vincenti*, il existe de nombreux auteurs qui sont d'un avis différent.

A moins de n'attacher aucune importance aux variations de colorabilité, à la morphologie, aux caractères de mobilité, on doit considérer comme deux espèces distinctes le spirochète observé dans la gangrène pulmonaire et le *Spirochæta Vincenti*. L'un peut être vu facilement par les méthodes de coloration simples; l'autre, qui, à la manière du *Spirochæta ictero-hemorragiæ* et du tréponème de la syphilis, est visible seulement par les techniques d'imprégnation à l'argent ou après mordançage.

La rachianesthésie dans l'opération césarienne. — *M. Brindeau* l'a pratiquée 102 fois. Elle permet d'opérer dans des conditions très avantageuses, car elle supprime presque complètement l'hémorragie; cette particularité, jointe à la faible morbidité, compense les dangers de ce mode d'anesthésie.

Une Maternité pour tuberculeuses. — *M. Couvelaire* expose l'organisation du service spécial qui, depuis 1921, est installé à la maternité Baudelocque. Fonctionnant en liaison avec les dispensaires antituberculeux et les œuvres de placement de nourrissons, elle prépare la gestation des tuberculeuses et réalise dès la naissance la séparation des enfants et des mères. La plupart des enfants paraissent, à la naissance, susceptibles de s'élever normalement; leur mortalité au cours du premier mois peut être réduite par l'alimentation au lait de femme : c'est dans ce sens qu'il faudra perfectionner l'organisation actuelle.

La transfusion du sang chez le nouveau-né. — *M. Paul Guéniot* montre les services qu'elle peut rendre, chez les débiles qui dépérissent ou ne s'accroissent pas. D'une technique malheureusement souvent délicate, elle donne une augmentation rapide du poids souvent dès le lendemain et le relèvement de la température à la normale.

Election. — *MM. Carracido* (de Madrid) et *Greenisch* (de Londres) sont élus *membres correspondants étrangers* dans la VI^e division (Pharmacie).

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

27 Février 1926.

L'acidose post-opératoire. — *MM. Marcel Labbé et Mouzaffer Chevkin* ont constaté qu'après une intervention chirurgicale pratiquée sous anesthésie générale, il se produisait un abaissement de la réserve alcaline, caractérisé par une diminution du CO^2 du sang. Le plus souvent, la réserve alcaline redevient normale au bout de 48 heures, mais elle peut, dans certains cas, rester encore abaissée après 3 jours. On peut donc souscrire aux conclusions des auteurs américains qui ont décrit une véritable acidose post-opératoire.

Sa pathogénie est encore discutée. Dans les cas que MM. Marcel Labbé et Mouzaffer Chevkin ont étudiés il n'y avait pas de cétose, mais les auteurs ont pensé que l'acidose pouvait être due à d'autres acides que les acides cétoniques. Ils ont donc dosé dans les urines des opérés les acides organiques totaux par la méthode de Van Slyke et Talmer, ce qui leur a permis de constater une augmentation assez constante et assez nette de ces acides pendant les 24 à 48 heures qui suivaient l'intervention. Il s'agit apparemment d'une destruction exagérée des tissus ou d'un trouble profond du métabolisme.

La cétose post-opératoire. — *MM. Marcel Labbé et Mouzaffer Chevkin* ont constaté qu'après une intervention chirurgicale on pouvait pendant 2 à 3 jours trouver, dans les urines, les réactions de l'acétone et de l'acide diacétique, mais que ces réactions étaient inconstantes et le plus souvent discrètes, comparables, en somme, à celles que l'on trouve dans des circonstances très diverses.

Il existe cependant une acidose vraie post-opératoire avec de fortes réactions de cétose et une notable excrétion de corps acétoniques, mais elle est rare et correspond toujours à des cas graves, parfois mortels.

Les petites réactions de cétose observées par les auteurs se sont produites aussi bien après l'éther qu'après le chloroforme.

La cyanméthémoglobine et le dosage cyanhymétrique de la méthémoglobine. — *MM. Balthazard et Philippe* étudient les caractères de la *cyanméthémoglobine* obtenue par addition de cyanure de potassium à la méthémoglobine. Elle renferme un atome d'oxygène, comme la méthémoglobine, et deux molécules de cyanogène. Sa formule peut s'écrire $HbOCy^2$. C'est un pigment stable qui ne se modifie pas dans le vide ou par agitation avec l'oxygène et l'oxyde de carbone. Il présente une bande unique d'absorption dans le spectre visible, dont le maximum correspond à la longueur d'onde 539.

On peut doser la méthémoglobine par addition d'une solution titrée de cyanure de potassium jusqu'à disparition complète de la bande que présente ce pigment dans le rouge en 633. L'erreur est inférieure à 2 pour 100 et le dosage peut être pratiqué sur 1/2 cmc de sang.

Sur la teneur en glutathion de divers organes de chien. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet*, en considération du rôle important joué par le glutathion dans les oxy-réductions organiques, ont étudié, chez le chien, la teneur des tissus vivants en glutathion réduit. Leurs expériences leur ont montré que les tissus du chien étaient beaucoup plus riches en glutathion réduit que ceux du lapin ou du rat. Le foie est toujours le tissu le plus riche en glutathion; viennent ensuite, par ordre de teneur décroissante le rein, la rate, les muscles, le poumon. Dans les diverses parties d'un même organe, la teneur en glutathion réduite est sensiblement la même; cependant, dans un organe différencié comme le cœur, on peut noter une différence nette entre les ventricules et les oreillettes. La teneur en glutathion du muscle cardiaque est plus élevée que celle des muscles squelettiques.

Le mode de diffusion et d'élimination du rose bengale. — *MM. Noël Fiessinger et Henry Walter* montrent que le mode de diffusion du rose bengale dans l'organisme se fait d'une façon essentiellement variable suivant les individus, variations dues vraisemblablement à l'absence d'homogénéité entre les circulations périphérique et profonde. L'élimination urinaire du produit est sinon constante, du moins fréquente; elle ne semble pas obéir à des lois précises; en tout cas, elle n'atteint jamais un chiffre assez considérable pour être une grosse cause d'erreur dans l'évaluation du taux rétentionnel.

Sur la valeur antigène des liquides pleurétiques du pneumothorax artificiel chez les tuberculeux. — *M. Th. Veber* a trouvé des épanchements riches en antigène (déviation de 5 à 25 unités d'alexine); dans cette catégorie se trouvaient tous les liquides bacillifères et certains liquides apparemment non bacillifères, mais récemment épanchés. D'autres liquides ont donné une réaction négative: il s'agissait d'épanchements séreux anciens ne montrant pas de bacilles de Koch à l'examen direct.

Dans les liquides puriformes riches en bacilles, la partie séreuse, décentrée par centrifugation, contient moins d'antigène que le culot. La valeur antigène des liquides pleurétiques parait donc étroitement liée à la présence des bacilles. On peut supposer que l'antigène est constitué par des produits solubles ou encore par les formes filtrantes du bacille.

Recherches sur les variations des anticorps dans le sang et les liquides pleurétiques chez les tuberculeux traités par le pneumothorax. — *M. Th. Veber* montre qu'au moment où se constitue l'épanchement pleural on voit les anticorps du sérum sanguin subir une augmentation. Par la suite, si l'état du malade s'améliore, on voit le taux de ces anticorps diminuer; les anticorps de la plèvre suivent une courbe parallèle. L'auteur suppose que les anticorps développés dans le sang au moment où se développe l'épanchement traduisent la résorption, par la plèvre, de l'antigène tuberculeux du liquide.

Pneumothorax artificiel et coefficient de Maillard. — *M. R. Monceaux* expose l'influence considérable du pneumothorax artificiel sur la nutrition des tuberculeux; dans les premières semaines qui suivent l'intervention on note une élévation nette du rapport de Maillard, ce qui fait penser à l'existence d'une synergie hépato-pulmonaire. Sous l'action de la médication oxydante (facteur O), on peut voir la nutrition revenir à la normale. Mais, si le coefficient dépasse 9, il n'y a plus de réaction biologique possible. Le pronostic du pneumothorax est donc sous la dépendance étroite de la nutrition.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

8 Février 1926.

Deux cas de môles vésiculaires. — *MM. Devraigne et Suzor.* 1er *cas.* — Une IVe geste de 32 ans présente, deux mois après le début de sa grossesse, de petites pertes de sang. L'utérus au 5e mois est au-dessus de l'ombilic. La femme expulse une môle de 970 gr., expulsion suivie immédiatement d'une hémorragie qui nécessite un curettage digital. Un mois après, nouvelle hémorragie importante qui nécessite un curettage. Un mois après encore, les hémorragies ont complètement disparu. L'examen histologique n'a pas été concluant, Wassermann négatif.

2e *cas.* — Une femme de 29 ans, avec utérus gros et mou, expulse une môle. Le curettage ramène des débris très vraisemblablement malins. Les hémorragies cessent rapidement. Un mois après, l'examen histologique est négatif. Six mois après, la femme est en excellent état.

Un cas d'anémie pernicieuse au cours de la gestation — *MM. Devraigne et Blum.* Il s'agit d'une femme de 30 ans qui, arrivée au 5e mois de sa gestation, présente d'abord un peu de pâleur; puis l'asthénie s'accentue, enfin apparaissent des palpitations, de la dyspnée, des troubles digestifs. Le Wassermann est négatif chez la femme et chez le mari. A son entrée à l'hôpital, la malade a les jambes œdématiées, l'examen du sang donne: 2.630.000 hématies, 1 hématie nucléée pour 100 hématies. 15 jours après: 837.500 hématies, pouls à 110, tension artérielle 16-9 au Pachon. 3 jours après: 60.000 hématies, 2 hématies nucléées pour 100 hématies. On pratique une transfusion de sang. Le lendemain, début de travail, on fait une nouvelle transfusion; dans la nuit, expulsion de l'œuf, la malade meurt 1 heure après. A l'autopsie, on constate une anémie intense de tous les organes, sans lésion apparente.

Trois cas de fibromes prævia. — *M. Le Lorier* 1re *observation*: dans le cul-de-sac postérieur on sent une tumeur de la grosseur d'une tête de fœtus. On attend le travail, on fait une césarienne, puis la tumeur est facilement enlevée.

2e *observation*: gros utérus fibromateux avec en outre un fibrome prævia; il y a rupture spontanée des membranes; le curettage étant difficile et la femme ayant de la fièvre, on pratique une hystérectomie totale.

3e *observation*: IVe pare, épileptique, en travail, ayant perdu les eaux depuis la veille quand elle entre à l'hôpital: la tête fœtale se dessine sous la paroi; au toucher on sent un fibrome dans le cul-de-sac; on fait une césarienne basse, on extirpe une tumeur de la grosseur d'une tête de fœtus de 6 mois; on termine par une hystérectomie subtotale.

— *M. Brindeau* estime qu'il est très difficile de juger la valeur de l'utérus fibromateux au point de vue de l'accouchement. Il rappelle l'observation d'un fibrome prævia à long pédicule bloqué dans l'excavation: il fallut faire une césarienne; la paroi utérine antérieure était d'une minceur extrême.

Rétrécissement du bassin, pubiotomie. — *M. Le Lorier* rapporte l'observation d'une femme chez laquelle les membranes étant rompues, la tête non engagée au détroit supérieur en gauche transverse, on avait fait en ville sans succès une application de forceps. La femme entre à l'hôpital. A ce moment, les bruits du cœur fœtal sont normaux. On fait une pubiotomie, puis une application de forceps fronto-occipitale, la tête est amenée sur le plancher périnéal. On termine par une rotation suivie de l'extraction. L'enfant a eu quelques ecchymoses avec un peu d'opacité cornéenne qui a disparu.

— *M. Ecalle* rapporte une observation analogue, mais il y avait fracture du crâne.

— *M Cathala*: la pubiotomie donne de bons résultats quand elle est bien faite. La prise occipito-frontale est mauvaise, car elle défléchit la tête, elle est dangereuse pour l'enfant.

— *M. Brindeau* insiste sur le danger des prises antéro-postérieures, en particulier sur l'énucléation possible de l'œil. Ces manœuvres sont à proscrire.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

8 Février 1926.

Hémorragie sous-dure-mérienne présumée traumatique. — *M. Sorel* (de Toulouse) rappelle les difficultés d'interprétation de l'hémorragie cérébrale traumatique. Pour affirmer son origine traumatique, il faut: 1° établir qu'il y a bien eu traumatisme, 2° qu'il s'est écoulé un délai raisonnable entre le traumatisme et l'attaque d'apoplexie et enfin 3° l'absence de lésions habituellement considérées comme favorisantes.

L'auteur rapporte une observation dans laquelle on trouva bien un hématome sous-dure-mérien ainsi qu'un délai de dix jours environ écoulé entre le choc reçu sur le crâne et l'hémorragie, mais, s'il n'y avait pas de lésions cardio-vasculaires, il existait cependant de la pachyméningite, conséquence probable de l'éthylisme de la victime.

En l'occurrence, si cliniquement il est logique de considérer le choc cranien comme cause favorisante de rupture d'un vaisseau dure-mérien, on ne saurait baser pénalement une inculpation d'homicide sur des preuves aussi fragiles.

Un cas d'intoxication mortelle par le salicylate de méthyle. — *M. Friedmann* rapporte un cas d'intoxication mortelle par le salicylate de méthyle.

Peu de temps après l'absorption, par erreur, la malade, âgée de 17 ans, fit un vomissement après lequel elle se sentit soulagée; mais, au bout de 6 heures, l'état s'aggrava et la mort survint 34 heures après l'absorption du médicament incriminé.

Dans l'urine on trouva l'acide salicylique en grande quantité ainsi que de l'albumine.

Cliniquement on a constaté la prédominance des symptômes cardio-respiratoires (tachycardie, dyspnée, hypotension) ainsi que d'une sudation abondante et de soif intense. A aucun moment, n'est apparu de symptôme gastro-intestinal.

L'auteur, recherchant la pathogénie, pense à l'action sur le sang du salicylate de méthyle, qui, par décomposition dans l'intestin, se scinderait en ses deux composants: acide salicylique et alcool méthylique. Ce dernier, étant volatil, disparaîtrait assez rapidement de l'organisme. L'acide salicylique transformerait l'hémoglobine en hématine acide, inapte à l'hématose, d'où accélération respiratoire et cardiaque.

Néanmoins l'alcool méthylique aurait sa part d'action. Il a pu agir sur le bulbe et sur la Xe paire qui, dès lors, n'exerçant plus son action antagoniste sur le sympathique, explique l'accélération cardio-respiratoire observée.

Au sujet de l'empoisonnement aigu par l'alcool. — *MM. E. Gelma et C. Simonin* (de Strasbourg) ont observé un cas de mort à la suite d'absorption massive d'eau-de-vie de prunes. Ces auteurs ont trouvé: 9 cmc 12 d'alcool absolu par litre de sang et 14 cmc 4 dans le contenu gastrique.

De telles quantités qui ne paraissent pas avoir encore été signalées sont fort susceptibles d'agir comme tout toxique et de déterminer un empoisonnement aigu.

Les déchirures intestinales sous l'action de l'air comprimé: un jeu meurtrier. — *M. Fauquez* signale l'habitude qu'ont maintenant les ouvriers d'usine d'utiliser l'air comprimé pour se livrer à des plaisanteries entre eux dont ils ne soupçonnent le danger que le jour où survient un accident toujours grave, sinon mortel. Il estime, à juste raison, que des faits de cette nature doivent être signalés pour recevoir la publicité désirable qui doit en éviter le retour.

Un des modes habituels est celui qui consiste à diriger un jet d'air comprimé dans les fesses d'un apprenti. Lorsque la pression n'est pas trop considérable (elle peut atteindre 25 atmosphères) et que le fond du pantalon est solide, la victime peut en être quitte pour la peur; la douleur, très violente, provoque une syncope et le sujet tombe, gonflé comme une outre; la météorisation, remontant jusqu'à la ligne mamelonnaire, détermine une dyspnée intense par blocage du diaphragme; mais, si l'intestin a résisté, la guérison survient en quelques jours par résorption de l'air.

D'autres fois, l'air comprimé agit à la façon d'un corps contondant solide et détermine d'épouvantables ravages comme dans le cas cité, où le périnée et la région anale avaient disparu, déchiquetés, laissant à leur place un cratère pouvant loger un gros poing et où il était impossible de reconnaître un plan anatomique quelconque; le rectum et l'S iliaque étaient éclatés; la mort survint rapidement dans d'atroces souffrances.

Forgue et Jeanbrau rapportent des cas analogues.

Il n'est pas nécessaire qu'il y ait intromission anale de la tetine d'air comprimé. Il n'est même pas nécessaire qu'il y ait contact direct, puisque, dans un autre cas rapporté, il y a eu mort par ruptures intestinales déterminées par l'air comprimé dans les circonstances suivantes: le sujet était assis sur un banc sous lequel passait un tube d'air comprimé à 8 atmosphères; le tube ayant fait explosion sous le banc, l'homme fut « gonflé » et des ruptures intestinales s'ensuivirent. On peut bien admettre qu'un épais madrier de bois constitue cependant une protection plus efficace qu'un fond de pantalon.

Philippe.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

10 Février 1926.

L'évidement pétro-mastoïdien chez l'enfant. — *M. Liébault* résume comme il suit son opinion, basée sur une statistique de 22 cas opérés en 4 ans. Il n'y a pas, chez l'enfant, de contre-indications particulières à l'évidement pétro-mastoïdien; l'opération est au moins aussi simple que chez l'adulte; sa cicatrisation est rapide surtout grâce à l'emploi de l'ambrine; l'audition n'en est pas amoindrie, même après plusieurs années; elle est, au contraire, bien souvent améliorée; et l'état général est souvent heureusement influencé grâce à la suppression d'un foyer de suppuration chronique.

— *M. Rouget* confirme les conclusions de Liébault et fait part des bons résultats que lui a donnés l'emploi de l'huile picriquée pour les pansements conjointement avec l'ambrine.

— *M. Moulonguet* attire l'attention sur les difficultés que l'on éprouve souvent à éviter le comblement de la cavité; il conseille aussi l'ambrine.

— *M. Caboche* ne croit pas que l'on puisse préconiser telle méthode de pansement à l'exclusion des autres; le bourgeonnement et le comblement de la cavité restent les gros écueils; son cloisonnement aura moins de chances de se produire, si l'on commence l'opération par la résection du conduit au lieu de terminer par elle.

Un cas de tuberculose laryngée primitive, après septicémie bacillaire. — *M. Caboche.* Il s'agit d'un adulte qui fut pris, au décours d'une septicémie bacillaire grave, d'une laryngite tuberculeuse à forme végétante, contrôlée microscopiquement, sans qu'on ait à aucun moment pu noter chez lui une localisation pulmonaire (radio). Cette observation prouve que l'inoculation du larynx par le bacille de Koch ne se fait pas toujours par les crachats, pathogénie communément admise, mais qu'elle peut se faire aussi par voie hématogène.

— *M. Lemaitre* se souvient, à ce sujet, d'avoir observé aussi un cas de laryngite bacillaire primitive en dehors de toute localisation pulmonaire scrupuleusement recherchée : il s'agissait d'une forme sténosante qui provoqua une intervention destinée à déblayer le larynx; cette intervention fut suivie d'une septicémie bacillaire rapidement mortelle.

Deux cas de malformation du maxillaire supérieur. — *M. Chenet (Rouget).* Il s'agit d'une béance intermaxillaire congénitale qui atteint ici un degré vraiment monstrueux : le contact molaire qui empêche l'occlusion se fait au niveau de la dent de 6 ans. Cette difformité, qui comporte l'intégrité parfaite du maxillaire inférieur, paraît être due à un trouble dans le développement des deux bourgeons du maxillaire supérieur, sans qu'on puisse en déterminer l'origine.

La chirurgie et l'orthodontie ne peuvent rien dans les cas de ce genre. Par contre, un appareillage, qui consiste à coiffer l'arcade dentaire existante par une arcade artificielle amovible, a, dans deux cas, masqué la difformité.

— *M. Lemaitre*, qui a observé quelques cas de ce genre, suspecte fortement l'hérédo-spécificité à l'origine.

Présentation d'un angiome lingual traité par la diathermie, et de diverses électrodes diathermiques. — *M. Poyet.* L'angiome, qui était très volumineux, reste guéri depuis 9 mois. L'auteur s'est appliqué à construire des électrodes bipolaires qui soient appropriées à l'organe à opérer (langue, synéchies nasales, synéchies vélo-palatines, amygdales) et qui permettent aussi de circonscrire le champ diathermique.

Inclusion de celluloïd dans l'ozène. — *M. Baldenweck* présente un ozéneux chez qui des lames de celluloïd ont été incluses sous la muqueuse, d'une part dans la paroi externe des fosses nasales, d'autre part dans la cloison. Le résultat paraît bon et dure depuis 7 mois.

— *M. Caboche* reconnaît l'excellence du résultat au point de vue atrophie, mais il reste quelques sécrétions muco-purulentes et de l'odeur caractéristique.

— *M. Ramadier* a abandonné la chirurgie de l'ozène à la Lautenschläger (rapprochement des parois externes des fosses nasales), car, pour une opération très importante, on n'obtient que des résultats qui tendent peu à peu à disparaître. Les interventions du type préconisé par Baldenweck, bien plus simples, paraissent aussi avantageuses. Cependant, dans l'appréciation des résultats, il faut tenir compte du fait que le rétrécissement obtenu tend à drainer les sécrétions en arrière et à les masquer.

Un cas de thrombo-phlébite du sinus latéral à forme tétanique. — *MM. Moulonguet et Périer*, à propos d'une observation, décrivent une forme tétanique de la thrombo-phlébite du sinus latéral; cette forme est caractérisée par l'apparition d'un trismus accentué et de contracture de la nuque, ces deux symptômes survenant sans qu'il existe la moindre altération cytologique du liquide céphalo-rachidien. Chez le malade, la confusion avec un tétanos au début était d'autant plus facile que la courbe thermique était en plateau, à 40°, et qu'à aucun moment le sujet ne présenta de frissons; le diagnostic se fit sur la diminution du trismus et de la contracture, 4 jours après le début brutal de l'accident, alors que les phénomènes infectieux persistaient. Le malade guérit après une thrombectomie totale par le procédé de Lombard.

Les injections sous-muqueuses d'adrénaline sont-elles nocives chez les sujets chloroformés? — *MM. Moulonguet et Luchetti* publient un cas de mort sous anesthésie générale chloroformique qu'il semble logique d'expliquer par déclenchement d'une syncope produite par l'injection sous-muqueuse dans la cloison du nez d'une solution adrénalinée.

Ils rappellent les travaux de Lévy et Stillmunkès qui ont décrit la syncope adrénalino-chloroformique chez le chien : chez un chien endormi au chloroforme il suffit d'une dose minime d'adrénaline injectée par voie intraveineuse, dose parfois 30 fois plus petite que la dose toxique normale, pour déclencher une syncope cardiaque irrémédiable.

La richesse de la vascularisation des fosses nasales explique que, chez l'homme, la syncope adrénalino-chloroformique ait été surtout observée au cours d'opérations portant sur le septum (6 cas mortels de Lévy, Wilson, Cardie et Deprée).

Les auteurs condamnent donc formellement l'usage des injections sous-muqueuses d'adrénaline chez les sujets endormis au chloroforme. J. Ramadier.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

9 Janvier 1926.

Traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine. — *MM. E. Sergent, F. Bordet, H. Durand et Kourilsky* ont traité par la sanocrysine 13 cas de tuberculose pulmonaire bilatérale. Ces 13 malades étaient des sujets jeunes, ne présentant aucune autre tare organique et non cachectiques. Il n'a été exclu aucune forme de tuberculose pulmonaire. Le traitement a été apprécié suivant les règles formulées par les médecins danois et les observations ont été suivies avec la plus rigoureuse méthode.

Les résultats obtenus sont tels que les auteurs n'ont pas cru devoir appliquer ce traitement à d'autres tuberculeux. Ils se résument en : 4 cas de mort, 4 cas d'aggravation, 1 cas stationnaire et 4 cas d'amélioration. Ces 4 cas d'amélioration sont surtout constitués par des « nettoyages radiologiques ». Or, chez nombre de malades qui n'ont été soumis à aucun autre traitement que la cure hygiéno-diététique, les auteurs ont maintes fois constaté de semblables « nettoyages radiologiques », ainsi qu'en témoignent les radiographies qu'ils apportent.

Chez les malades qui ont succombé, l'autopsie a révélé l'existence de lésions récentes, en pleine évolution, avec essaimage généralisé; cette constatation ne permet guère de conclure à une action bactéricide de la sanocrysine.

Les seuls cas qui ont fourni une amélioration fonctionnelle et radiologique rentrent dans la catégorie des formes de tuberculose pulmonaire qui donnent le principal contingent habituel des guérisons cliniques

Pour les auteurs, on ne sera autorisé à admettre la valeur curative d'une médication antituberculeuse que lorsque cette médication assurera la guérison clinique des formes de tuberculose pulmonaire qui sont communément considérées comme incurables. Tel n'est pas le cas de la sanocrysine, si l'on en juge, du moins, par les observations des auteurs de la présente communication.

13 Février.

Hernie médiastinale au cours du pneumothorax thérapeutique. — *M. H. Durand* présente l'image radiographique d'une hernie médiastinale antérieure survenue au cours d'un pneumothorax droit chez une enfant de 14 ans. Il attire l'attention sur ce fait que les cas signalés par Dumont appartenaient tous à des pneumothorax gauches et s'étaient produits avec des pressions positives, alors que chez sa malade il s'agissait d'un pneumothorax droit qui entraîna la formation d'une hernie avec une pression qui ne fut jamais supérieure à — 4.

— *M. Sergent* apporte un cas analogue observé chez une jeune femme de 22 ans. A ce propos, il se demande si les petits frottements-râles que l'oreille perçoit souvent dans la région para-hilaire du côté opposé au début de certains pneumothorax ne sont pas la conséquence des déplacements de la plèvre médiastinale.

Les liquides pleuraux du pneumothorax thérapeutique. — *M. H. Durand* n'ose affirmer que les caractères morphologiques des bacilles qu'ils contiennent et les modifications de forme et de nombre qu'ils subissent peu à peu soient suffisants pour justifier l'hypothèse qu'il avait émise de l'assimilation de certaines de ces réactions pleurales à un phénomène de Koch. Il se demande s'il ne s'agit pas plutôt de phénomènes de vieillissement analogues à ceux que l'on observe dans les cultures.

— D'une discussion à laquelle prennent part *MM. Arloing, Rist, Bezançon, Sergent, Valtis, Weber, Parodi* et au cours de laquelle *M. Buc* a rappelé qu'il avait pu démontrer l'action favorisante de ces liquides sur les cultures de bacille, il ressort que ces réactions pleurales, de type très variable, ont une signification très différente suivant les cas et qu'il y a un très grand intérêt à en poursuivre l'étude.

Essai de vaccination du cobaye. — *M. Vaudremer*, utilisant l'émulsion de bacilles cultivés sur milieux sans glycérine et tués par la chaleur, a pu réaliser avec succès la vaccination des cobayes, puisque ces animaux, après avoir reçu deux injections, ont résisté à une inoculation oculaire qui tua les animaux témoins en 3 mois, alors que depuis un an les animaux vaccinés n'ont pas présenté la moindre lésion tuberculeuse. Dans une autre expérience, ces animaux ont même résisté à une réinfection.

Francis Bordet.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Janvier 1926.

Résection du coude chez un enfant. — *MM. Curtillet et Ferrari* présentent un enfant, âgé de 10 ans, chez qui ils ont pratiqué une résection totale du coude droit pour luxation ancienne, suivie d'ankylose complète en extension.

La resection leur a paru indiquée malgré l'âge de l'enfant : 1° parce que l'ankylose du coude en extension complète est une infirmité grave et que, pour attendre l'âge minimum de la résection, il aurait fallu laisser cet enfant, pendant 5 ou 6 ans, privé presque totalement de l'usage de son membre; 2° parce que, ce délai écoulé, l'atrophie de la musculature du bras et particulièrement du triceps aurait été irrémédiable et aurait grandement compromis le résultat fonctionnel de la résection.

Ils ont préféré sacrifier à la fonction un peu de la longueur du membre, les cartilages conjugaux voisins du coude étant d'ailleurs les moins fertiles.

Le résultat fonctionnel est excellent.

Kyste hydatique pelvien ouvert dans les voies spermatiques et l'urètère gauche. — *MM. Costantini et Bernasconi* rapportent l'observation d'un kyste hydatique pelvien suppuré. Ce qui fait l'originalité de ce cas, c'est la présence, révélée par un examen microscopique extemporané, d'une quantité considérable de spermatozoïdes vivants dans le liquide du kyste. Dans les jours suivants, de l'urine passait en grande quantité par le kyste marsupialisé. Un examen cystoscopique et un cathétérisme urétéral montrèrent que l'uretère gauche avait été érodé en même temps que la vésicule séminale. Ultérieurement, le malade succomba après une appendicite suppurée avec péritonite généralisée. Aucune constatation microscopique ne put être faite.

Kyste hydatique pelvien et salpingite. — *MM. Costantini et Vergoz* rapportent l'histoire d'une femme de 42 ans, opérée 6 ans auparavant pour un kyste hydatique suppuré du foie. On sentait une grosse masse pelvienne à droite. Le diagnostic porté fut : kyste pelvien suppuré. L'intervention montra une grosse salpingite, avec à côté 4 ou 5 vésicules hydatiques. Tamponnement par un Mikulicz. Guérison.

Sept observations de perforation pyloroduodénale; quatre guérisons. — *M. Costantini* rapporte 7 observations, envoyées par *M. Vergoz*, où des accidents de perforation pyloroduodénale furent traités chirurgicalement. 4 malades guérirent, 3 succombèrent et, parmi eux, 2 avaient été opérés tardivement à la 24e heure et à la 30e heure.

Dans 5 cas, M. Vergoz pratiqua une gastro-entérostomie complémentaire. Dans 1 cas, le malade avait déjà subi une gastro-entérostomie. Le malade qui ne fut pas gastro-entérostomisé mourut.

Le rapporteur conclut à l'utilité de la gastro-

entérostomie et à la nécessité d'un diagnostic précoce.

Luxation antérieure du semi-lunaire. — *M. Cochez* relate 2 observations de luxation antérieure du semi-lunaire droit. Dans le 1er cas, datant de 4 jours, la luxation a été facilement réduite sous anesthésie générale. Dans le 2e cas, datant de 21 jours, la réduction a été impossible, malgré l'usage de la pince de Destot. M. Cochez termine en faisant remarquer que le diagnostic de ces cas passe souvent inaperçu, que le semi-lunaire se luxe fréquemment sans fracture du scaphoïde, qu'il y a intérêt à réduire le plus tôt possible, enfin que l'anesthésie générale est toujours nécessaire.

Fracture de la colonne vertébrale au niveau de la 1re lombaire. — *M. Cochez* présente une jeune fille, âgée de 18 ans, qui, lors d'une chute, subit une fracture de la colonne vertébrale au niveau de la 1re lombaire. Des douleurs, de l'impotence des membres inférieurs, l'impossibilité des mouvements de flexion de la colonne vertébrale décident la malade à réclamer une intervention qu'elle préfère au port d'un corset. Cette intervention consista à placer au niveau de la vertèbre et de chaque côté, dans les gouttières, un greffon de 8 à 10 cm. de longueur, emprunté au tibia. Le résultat a été parfait et la radiographie montre les greffons en bonne place. La douleur et l'impotence ont disparu; la malade a récupéré tous les mouvements de son rachis et assure les fonctions pénibles d'infirmière.

Un cas de rein en fer à cheval; héminéphrectomie gauche pour pyonéphrose; guérison. — *M. Bernasconi* rapporte un cas d'héminéphrectomie gauche dans un rein en fer à cheval. Ce rein avait été, 5 ans auparavant, néphrotomisé du côté droit par un autre chirurgien, pour un calcul coralliforme. Le rein droit n'avait pu être extériorisé à cause de vaisseaux anormaux arrivant au pôle inférieur, et le diagnostic de rein en fer à cheval n'avait pas été fait. Ce n'est qu'à la deuxième intervention que l'anomalie fut découverte.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MEDITERRANÉEN

8 Janvier 1926.

Névraxite épidémique à forme de poliomyélite antérieure chronique. — *MM. Euzière, Pagès et Janbon* rapportent l'observation d'une jeune fille qui présente une amyotrophie diffuse, réalisée progressivement en 6 ans. La nature névraxitique n'est pas douteuse : il s'agit, semble-t-il, non pas de séquelle névraxitique, mais de névraxite à évolution chronique réalisant un syndrome de poliomyélite antérieure.

Influence du cholestérol sur la labilité des albumines du plasma. — *MM. Puech et Cristol.* Lorsqu'on étudie la résistance des albumines plasmatiques vis-à-vis des concentrations faibles d'acide trichloracétique, on s'aperçoit que leur labilité est d'autant plus forte que le taux du cholestérol sanguin est plus bas. Cette influence du cholestérol ne se fait, par contre, pas sentir sur les résultats obtenus avec les concentrations fortes. Elle est intéressante à rapprocher du rôle protecteur du cholestérol vis-à-vis des globules rouges.

15 Janvier.

Labilité des protéines du plasma et polypeptidémie ; les affections qui ne les modifient pas. — *M. Puech.* Les affections cardiovasculaires (cardiopathies orificielles, hypertension), les affections respiratoires sans retentissement sur la nutrition générale, les maladies localisées aux divers appareils, la syphilis ne modifient pas la labilité en protéine du plasma et la polypeptidémie. Il est intéressant, en particulier, de constater que l'insuffisance cardiaque, l'oligurie, qui peuvent provoquer un certain degré d'azotémie par rétention, ne s'accompagnent pas d'hyperpolypeptidémie nette : il faut, pour que celle-ci apparaisse, une désassimilation azotée excessive ou troublée.

Labilité des protéines du plasma et polypeptidémie dans les néphrites. — Sur 24 cas étudiés par *MM. Puech et Cristol*, les résultats ont été les suivants.— La labilité des protéines du plasma est toujours augmentée dans les néphrites un peu anciennes, quelle que soit leur nature. Il en est de même de la polypeptidémie, bien qu'à des degrés très variables. Cette augmentation est peu marquée dans les néphrites sans azotémie habituelle. Dans les néphrites azotémiques elle n'est nullement parallèle au chiffre de l'urée sanguine ou de la créatininémie. Par contre, elle est nettement en rapport avec les signes d'insuffisance rénale et de pronostic grave.

La polypeptidémie, que commandent avant tout des facteurs extra-rénaux, est le témoin chez ces malades de troubles profonds et graves du métabolisme.

Etude de la dégénérescence muqueuse dans deux moelles syringomyéliques. — *MM. Grynfeltt et Pagès* ont étudié deux moelles syringomyéliques dans lesquelles à la dégénérescence muqueuse s'associe une dégénérescence lipoïdique. La substance mucolipoïdique forme une gaine aux fibres nerveuses. Sur les quelques racines intéressés par les coupes, la gaine de Schwann épaissie participe au processus dégénératif. A côté du drainage par voie péri-vasculaire, la résorption par les macrophages paraît s'exercer de façon importante. Enfin la cavité hydromyélique est comblée par un coagulum lipoïdique encore adhérent par certains points aux bords anfractueux de la cavité : ceci semble établir que la dégénérescence muqueuse a un rôle dans la genèse de certaines syringomyélies.

22 Janvier.

Rétrécissement mitral pur épisodique dans 4 cas d'épilepsie. — *MM. Euzière, Pagès et Marchand* ont observé dans 4 cas d'épilepsie un rythme classique de rétrécissement mitral pur transitoire. Cette constatation, qui semble être faite pour la 1re fois dans l'épilepsie, met en relief l'importance des actions nerveuses dans la pathogénie du rétrécissement mitral fonctionnel.

29 Janvier.

Influence de la radiothérapie sur la polypeptidémie. — *M. Puech.* A la suite des traitements radiothérapiques, on voit survenir une augmentation de la polypeptidémie qui peut être considérable et d'autant plus marquée que le territoire irradié est plus étendu et les cellules plus radio-sensibles. Cette hyperpolypeptidémie, d'origine cytolytique, est immédiate et passagère. Elle explique peut-être les accidents de choc du mal des irradiations.

Spina bifida occulta ; pied bot bilatéral; scoliose. — *MM. Massabriau, Guibal et Montagne* rapportent à un spina bifida occulta le pied bot varus équin bilatéral apparu spontanément vers 3 ou 4 ans et se développant progressivement, ainsi que la scoliose que présente un de leurs malades. La scoliose détermine une rotation vertébrale telle que la radiographie est indéchiffrable. Cependant, en face de la 2e lombaire, l'examen met en évidence de l'hypertrichose et une cicatrice cutanée caractéristiques d'un spina bifida sous-jacent.

A signaler le remarquable résultat thérapeutique obtenu par simple allongement bilatéral du tendon d'Achille maintenu depuis 8 mois.

Contribution à l'étude des modifications biologiques consécutives à la castration. — *MM. Vedel, Puech et Lang* ont recherché la créatine dans les urines d'un sujet qui, à la suite d'une émasculation totale pratiquée à 58 ans, a présenté de l'obésité, une régression et une féminisation des caractères sexuels secondaires. Ils ont constaté l'absence de créatinurie que Read considère comme un « caractère sexuel féminin chimique ».

La polypeptidémie par autophagie. — *M. Puech.* L'autophagie est responsable de l'augmentation de la polypeptidémie constatée au cours de certains processus de dénutrition. Tandis que le diabète simple ne la provoque pas, on la voit apparaître dans le diabète grave, consomptif, aussi bien chez l'homme que chez le chien dépancréaté. Elle survient aussi dans les états cachectiques et est particulièrement nette chez les grands inanitiés de causes diverses chez qui l'examen des urines montre l'existence d'hyperazoturie et d'acidose, et l'examen du sang un certain degré d'hyperazotémie.

A. Puech.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1925)

P. Frejaville. *Contribution à l'étude de l'acidose au cours des néphrites urémigènes* (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — La conception qui fait de l'acidose une intoxication par les corps acétoniques et un état propre au diabète est trop exclusive. Grâce aux progrès de la chimie physique qui ont permis l'étude de l'équilibre acide base du sang à l'état normal et pathologique, le domaine de l'acidose s'est étendu considérablement. Parmi le grand nombre d'états d'acidose catégorisés à l'heure actuelle, il en est un de connaissance relativement récente : c'est celui qui a été découvert au cours de l'urémie et auquel F. consacre cette étude.

Deux notions expriment la réaction du sang : celle de la concentration en ions hydrogène ou *pH*, celle de la réserve alcaline ou RA. La RA n'a qu'une valeur relative comme test d'acidose; on peut cependant l'employer seule pour l'étude de l'équilibre acide base au cours de l'urémie à condition que cet équilibre ne soit pas affecté par un trouble trop profond du fonctionnement pulmonaire ou cardiaque.

Des observations multiples, cliniques et expérimentales (néphrites provoquées), ont établi la baisse de la RA au cours des néphrites urémigènes et la notion d'acidose rénale. L'auteur présente, résumés en tableaux : 13 cas de néphrites chroniques sans symptômes d'urémie où la RA a été trouvée voisine de la normale ; 23 cas de néphrites aiguës, subaiguës ou chroniques avec urémie où la RA a été trouvée diminuée.

La notion d'acidose au cours des néphrites urémigènes incite à penser que le déséquilibre acide base joue un rôle dans l'apparition de certains phénomènes dits urémiques. C'est ainsi que certains troubles respiratoires (dyspnée *sine materia*) et certains troubles d'ordre dépressif (torpeur, somnolence, coma) sont communs à l'urémie et à divers états d'acidose (diabétique, etc.) et peuvent être observés au cours de l'acidose expérimentale. Cette notion de l'acidose rénale a conduit à une meilleure observation des troubles respiratoires au cours de l'urémie et a fait comprendre la possibilité de la respiration de Küssmaul qu'on y observe quelquefois.

Il ne saurait s'agir cependant de ramener l'urémie à l'acidose pure et simple : celle-ci n'est qu'un élément du complexe urémique.

Chez la plupart des malades, la baisse de la RA va de pair avec la gravité de l'urémie et comporte une valeur pronostique qui est à rapprocher de celle de l'azotémie. L'uréo-pronostic reste au premier plan; mais la connaissance simultanée de l'urée sanguine et de la RA apporte au pronostic de certains néphritiques et de certains urinaires des éléments plus complets que l'azotémie seule.

Chez les cardio-rénaux, la RA peut comporter une valeur diagnostique.

La pathogénie de l'acidose rénale est complexe et encore discutée : rétention d'acides, élimination exagérée de sodium avec rétention de chlore, hyperproduction d'acides aminés, selon les auteurs.

La notion d'acidose rénale pose l'indication de la médication alcaline ; mais ses résultats sont, jusqu'ici, dans l'ensemble, peu satisfaisants. C'est que le problème thérapeutique, malgré son apparence simple, est fort complexe, l'organisme ne pouvant pas être considéré comme une vulgaire éprouvette dont il s'agirait de neutraliser le contenu : la nature même de l'acidose, son degré, sa durée, la toxicité des alcalins, pour le rein malade, sont autant de facteurs qui conditionnent l'efficacité du traitement.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Quelques réflexions médicales sur Les salaires et les impôts

Le 3 Février dernier, à la suite de la déception profonde causée par le simulacre d'augmentation de solde accordée aux médecins aides-majors de 1re classe, stagiaires à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce, tous docteurs en médecine, un mouvement unanime de mécontentement se produisit.

Ces stagiaires, au nombre d'une cinquantaine environ, allèrent *individuellement* manifester leur désir de donner immédiatement leur démission à leur maître, le respecté professeur Dopter, directeur de l'école. Ils insistèrent sur ce fait que leur solde mensuelle n'atteignant pas 900 francs, il leur était impossible de vivre en garnison à Paris.

Ces jeunes gens ont évidemment raison.

Ont raison aussi les fonctionnaires qui manifestent, plus bruyamment que nos jeunes confrères, leur désir de voir augmenter les émoluments dont l'Etat les gratifie.

Ont raison aussi les ouvriers qui adressent aux industriels, pour ainsi dire chaque jour, des demandes d'augmentation de salaire justifiées par la hausse des prix de toutes les denrées.

Le malheur est que toute augmentation de salaire, qui n'est pas accompagnée d'augmentation de production, provoque automatiquement une augmentation du prix de la vie, incitatrice de nouvelles augmentations de salaires.

C'est là un *circulus viciosus* qui ne peut amener que des désastres; d'autant plus qu'a mesure que les citoyens veulent recevoir le plus possible de l'Etat, ils veulent lui donner le moins possible.

Chaque jour, de différents points de la France, s'élèvent des protestations virulentes des commerçants contre les impôts nouveaux; les devantures se closent par villes ou par quartiers pour marquer aux pouvoirs publics l'indignation croissante du commerce.

Dans de belles pancartes qu'un chacun peut admirer chez son boulanger parisien, on lit aujourd'hui une vigoureuse protestation contre les impôts rétroactifs et contre cette tendance de l'administration à transformer les commerçants en *agents du fisc* chargés de collecter les impôts pour le compte de l'Etat et de détourner sur eux les foudres populaires que suscitera la cherté croissante des vivres.

***

Augmentation de salaires, inflation, impôts nouveaux ne sont pas des solutions. La vérité est que la France, vivant sous le joug d'une administration datant du 1er Empire, aurait besoin de voir moderniser tous les services; on ne fera rien de bon sans une refonte complète de toutes les administrations et de l'Etat lui même.

Or en temps de République, l'*Etat, c'est nous*. C'est à nous de refléchir et d'imposer notre volonté.

***

Nos maîtres nous donnent l'exemple, il convient de les suivre et de les épauler.

Le Dr Tuffier montrait dernièrement à l'Académie de médecine la nécessité de réorganiser sur de nouvelles bases le Service de Santé de l'armée :

a) en se guidant sur les leçons de la guerre;

b) en assurant dès le temps de paix cette collaboration des médecins civils et des médecins militaires si féconde dans les dernières années de la grande lutte;

c) en réalisant des économies pour diminuer les charges financières de la nation;

d) en soumettant *cette réorganisation du Service de Santé* aux réflexions de *tous les médecins qui ont fait la guerre et qui sont compétents.*

L'autre jour, le professeur J.-L. Faure montrait dans la *Revue de Paris* (15 Février 1926) la nécessité de reviser les impôts, de les adapter aux nécessités sociales, en supprimant notamment cette billevesée : l'*impôt sur les salaires.* Ecoutons-le :

« *L'impôt sur le revenu doit être rayé de nos lois*, car c'est l'impôt sur le travail. Voilà donc la parole du législateur : « Français, plus tu travailleras, et meilleur sera ton travail, et plus tu seras accablé par le fisc. Si tu t'acharnes à travailler beaucoup, surtout si tu travailles bien, tu seras dépouillé de tout, ou, tout au moins, de presque tout. Va donc te chauffer au soleil, sur les rivages de la mer enchantée, et laisse travailler les autres. »

« Là est l'erreur, là est la faute inexpiable, là est l'iniquité. »

Le professeur Jean-Louis Faure répète un mot fort juste qu'il avait déjà dit et qui vient d'être repris aux Etats-Unis : ***On ne doit pas payer sur son travail, on doit payer sur sa dépense.***

« Il est de toute évidence, ajoute le professeur J.-L. Faure, que les taux spoliateurs qui ont aujourd'hui force de loi ne peuvent que décourager l'esprit d'entreprise, anéantir le goût du travail, et cette passion de l'épargne qui a fait pendant si longtemps une des forces de la France. On aime mieux travailler pour soi et pour ses enfants que pour le percepteur, et il faut un manque singulier de psychologie pour s'imaginer que le renforcement des moyens d'inquisition qui font actuellement l'écœurement de l'élite du peuple français fera autre chose que de renforcer encore ses moyens de légitime défense contre une spoliation instituée par une majorité parlementaire qui n'en souffre pas personnellement et se déclare satisfaite pourvu qu'elle ménage sa clientèle électorale. Il en résulte une atteinte à l'activité générale, à tout ce qui constitue l'armature matérielle et morale de la France. Le pays tout entier en souffre, du plus petit au plus grand, et les quelques millions que pourront donner les mesures les plus draconiennes contre un nombre infime de contribuables — car les contribuables qui possèdent de très gros revenus sont en nombre infime — ne compenseront pas au centième les pertes résultant du mal fait à la France par l'atteinte mortelle portée à l'esprit d'initiative, à l'amour du travail, à la noble ambition de la fortune. »

La parole du professeur Jean-Louis Faure, parole prononcée en dehors des partis, en dehors de toute passion politique, mérite d'être entendue de tous ceux qui ont à cœur les intérêts supérieurs du pays, de tous ceux qui savent qu'une nation ne peut vivre longtemps en mangeant son blé en herbe, en s'opposant par la force à ce que de bons citoyens engrangent, pour l'avenir, le pur froment de l'épargne.

Dernièrement, les syndicats des fonctionnaires des finances, qui groupent les représentants de la plupart des administrations chargées de faire rentrer l'impôt, se sont adressés au Président de la République pour lui demander respectueusement, mais fermement, d'instituer pour la lutte contre l'inflation une délégation économique de tous les éléments qui participent, de quelque manière que ce soit, à la production et à l'expansion nationales (grands groupements de la production, du commerce et de la consommation, confédération générale du travail, travailleurs intellectuels, fonctionnaires publics).

Ne semble-t-il pas que ces messieurs nous montrent la voie à suivre pour l'assainissement des finances : *réunion des représentants de tous les groupements économiques de notre pays pour élaborer une plus équitable, plus commode, plus productive assiette de l'impôt?*

Il y a là, pour nos syndicats médicaux, une belle œuvre à accomplir : collaborer au grand mouvement d'opinion qui supprimera les impôts vexatoires et injustes, sauvera les finances de notre pays, modernisera notre administration.

***

Quand on se rappelle l'énergie magnifique avec laquelle, sous le feu de l'ennemi, en quelques semestres, les Français ont modifié si complètement leur industrie, leur armée, leur aviation, etc., on peut facilement prévoir qu'ils sauront bien, un jour, adapter leurs services publics à la vie moderne.

P. Desfosses.

Sur l'origine du mot « Insuline »

Dans un récent article paru ici même (*La Presse Médicale* du 25 Novembre 1925), nous avons été fort embarrassés au moment de citer celui que l'on considere comme le parrain de l'insuline. L'un de nous, en effet, ne le connaissait que par l'édition anglaise, *The Endocrine Organs*, de 1916, sous le nom de Edward A. Schäfer, l'autre que par la deuxième édition française (traduction Guy Laroche et G. Richard, 1921) qui porte : Sir Edward Sharpey Schafer. Dans la bibliographie on retrouve souvent le premier nom sous la forme un peu différente de Schæfer, que nous avons provisoirement adoptée, mais dont l'æ est devenu œ, par erreur, dans l'impression.

Pour élucider ce point, nous avons écrit à notre collègue écossais, professeur depuis de longues années à l'Université d'Edimbourg. Sa réponse, très obligeante, est arrivée trop tard pour nous permettre d'en faire usage dans l'article précité. Elle nous apprit que les deux indications sont exactes, qu'il s'agit bien du même savant, mais que, depuis sept ans environ, il a ajouté à son nom le prénom de Sharpey, et que depuis lors on le désigne ainsi : Sir Edward Sharpey Schafer. Nous pouvons ajouter maintenant que c'est bien alors le même E. A. Schæfer qui, dès 1882, dans *Quain's Anatomy*, écrivait que les éléments des amas de Langerhans « semblent de petites cellules épithéliales » et qui, dans un discours sur les sécrétions internes, prononcé à l'*Annual Meeting of the British medical Association at London* (*The Lancet*, t. II, p. 321, 10 Août 1895, et *The British medical Journal*, même date), était l'un des premiers à reconnaître que ce sont très probablement les îlots qui fournissent la sécrétion interne du pancréas et qui persistent dans la glande greffée atrophiée. Il reprit plus tard cette idée dans la nouvelle édition de *Quain's Anatomy*.

Il n'y a donc pas lieu de s'étonner qu'il ait appelé insuline, non seulement en 1921 dans l'édition française, comme l'a écrit l'un de nous

(Laguesse), mais dès 1916, dans l'édition anglaise, l'hormone non encore isolée qu'il croyait devoir être fournie par ces îlots.

Or, dans sa lettre, Sir Sharpey Schafer nous dit qu'il croyait encore récemment avoir introduit le premier ce mot dans la science [1], mais il constate aujourd'hui qu'il a été devancé à son insu par De Meyer, de Bruxelles. Et il nous renvoie à un court mémoire de trois pages de cet auteur intitulé : Action de la sécrétion interne du pancréas sur différents organes, et en particulier sur la sécrétion rénale, inséré en 1909 dans le tome VII de l'*Archivio di Fisiologia* de *Fano*, tome qui représente un volume jubilaire dédié à ce grand physiologiste italien à l'occasion de sa vingt-cinquième année d'enseignement. Nous y trouvons, en effet, ces phrases caractéristiques : « Le produit de sécrétion interne du pancréas (non dénommé encore) et qui, s'il dérive, comme nous le pensons, des îlots de Langerhans, pourrait être appelé *insuline*, exerce sur le ferment ou mieux sur le proferment glycolytique fourni par les leucocytes une action telle qu'il favorise la glycolyse soit dans le sang, soit dans les tissus. Cette action excitatrice de l'*insuline* n'a pas besoin pour se produire de l'intervention d'éléments figurés. » Et à la fin : « Nous croyons avoir démontré que la sécrétion interne du pancréas, l'*insuline* si l'on veut lui donner son nom, régularise la fonction de l'émonctoire rénal. »

Le mémoire de De Meyer nous avait d'autant plus facilement échappé (et à bien d'autres avec nous) que, très court, il est un peu égaré dans ce périodique étranger, alors que la plupart des importants travaux de l'auteur bruxellois ont tous ou presque tous paru dans les publications belges de l'Institut Solway, dans les *Archives internationales de Physiologie* de L. Frédéricq, ou dans les *Annales de l'Institut Pasteur*. Enfin, l'auteur lui-même semble n'avoir attaché à son néologisme qu'une importance relative, car c'est en vain que nous l'avons cherché dans ses travaux postérieurs. Comme il vient de nous le confirmer, c'est uniquement parce que, dans ces travaux, il n'avait besoin de parler que de centimètres cubes d'extrait pancréatique, et qu'il n'a pas jugé nécessaire depuis de faire une revendication de priorité.

C'est donc bien De Meyer qui a inventé le terme insuline dès 1909. C'est un point d'historique qui méritait d'être relevé; c'est une rectification que nous avons cru devoir faire pour ne pas contribuer à répandre une erreur, sans grande importance d'ailleurs, puisque Schafer a eu indépendamment la même idée un peu plus tard. Mais cela n'est pas sans intérêt quant au fond de la question, en montrant que, dès cette époque, un physiologiste, dont les travaux sur la sécrétion interne du pancréas sont des plus remarquables, a cru la localisation de la sécrétion interne dans les îlots assez démontrée pour proposer de donner au principe actif de cette sécrétion non encore isolé un nom dérivé de celui de ces îlots. Il a d'ailleurs longuement exposé et vivement défendu un peu plus tard (dans sa *Thèse* de 1910, et dans son mémoire des *Archives internationales de Physiologie*, 1911) la théorie insulaire, et attaché une importance primordiale à la démonstration histophysiologique de la dualité des fonctions pancréatiques et du rôle des îlots [2].

HÉDON et LAGUESSE.

1. Mot que les Canadiens ont adopté à sa suite : « Ce peut être considéré comme marquant la fin du premier et fondamental pas dans la découverte de l'insuline, nom qui suivant la suggestion de Sir E. A. Schafer a été donné à la sécrétion interne du pancréas », dit Macleod dans son leader article du *British medical Journal* du 4 Novembre 1922, p. 833, col. 2, ligne 19.

2. *Erratum.* — Dans notre article du 25 Novembre dernier, p. 1554, ligne 7, c'est bien entendu « atrophie de la glande exocrine » et non de la glande endocrine qu'il faut lire. La fin du chapitre III n'a pu laisser d'ailleurs, nous l'espérons, aucun doute à ce sujet.

E. Labat

C'est avec un vif regret que nous avons appris la mort, à 72 ans, de notre ancien camarade M. Emmanuel Labat. Interne des hôpitaux de Paris à son premier concours (le 3e de la promotion de 1876), il renonça au brillant avenir qui lui était assuré dans la capitale pour retourner à Gimbrède (Gers), son village natal, où il se montra le parfait *médecin de campagne*. Après son mariage il se fixa à Laplume (Lot-et-Garonne), se dévouant dans cette nouvelle résidence campagnarde, avec le même zèle, au soulagement de toutes les misères. Entre temps, il était devenu professeur d'obstétrique à l'École de Médecine de Toulouse où il venait trois fois par semaine faire son cours.

Malgré des occupations multiples et absorbantes, il écrivait et la *Revue des Deux Mondes* publia, de lui, des articles très remarqués de démographie rurale (dépopulation) et de médecine sociale. La distinction de son esprit, l'étendue de sa culture littéraire et scientifique, la sûreté de son jugement, sa haute conscience professionnelle, ses rares qualités de clinicien, lui avaient acquis, en Gascogne, une situation exceptionnelle. A cet égard il n'avait rien à envier à ses collègues de Paris, arrivés aux Hôpitaux, à la Faculté, à l'Académie, à l'Institut. Tous avaient gardé son souvenir, sachant bien qu'il n'était inférieur à aucun, et que, s'il l'eût voulu, il serait parvenu comme eux.

Il laisse un vide qui sera difficilement comblé, un exemple qui sera bien rarement suivi.

J. C.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante : « Un médecin ayant fait sa déclaration de résidence à la préfecture au mois de Septembre est-il tenu de payer entièrement la patente de l'année correspondante? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

Ceux qui entreprennent au cours de l'année une profession sujette à patente ne doivent la patente qu'à partir du 1er du mois dans lequel ils ont commencé d'exercer (Loi du 15 Juillet 1880, art. 28, § 4).

Il n'en serait autrement que si la profession exercée par le contribuable ne pouvait être exercée pendant toute l'année (par exemple un médecin de ville d'eau). Dans ce cas, la patente serait due pour toute l'année.

Le Conseil d'Etat, par un arrêt du 9 Mars 1912, l'a décidé à propos d'un hôtelier exploitant un hôtel à Saint-Lunaire.

En conséquence, un médecin qui a commencé à exercer à Paris, pendant le mois de Septembre, sera tenu d'acquitter la patente à dater du 1er Septembre, et il ne sera pas tenu de payer les douzièmes antérieurs.

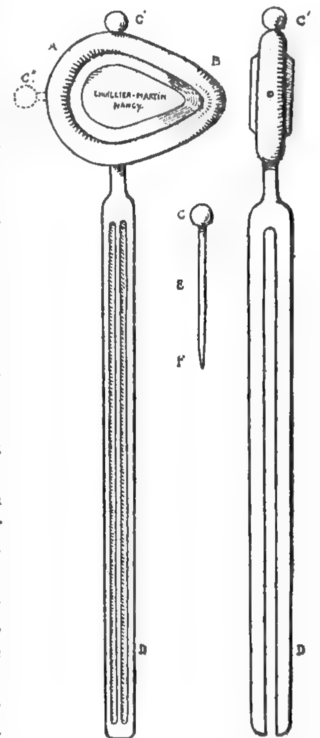
H. MONTAL.

Appareils Nouveaux

Le Neuro-explorateur.

L'examen neurologique demande de patientes recherches, échelonnées en général sur plusieurs séances, et nécessite tout un outillage (diapasons, compas de Weber, tubes d'eau chaude et d'eau glacée, etc.). Il se trouve souvent simplifié par les exigences de la pratique médicale, et réduit aux explorations essentielles les plus rapides. Encore faudrait-il qu'elles fussent pratiquées dans les meilleures conditions possibles, grâce à une instrumentation simple et appropriée. Il est vrai que l'emploi du marteau percuteur s'est maintenant substitué universellement à la percussion manuelle, qui, d'ailleurs, n'est plus considérée que comme un pis aller dans l'exploration des réflexes tendineux et ostéo-périostés. Cependant pour la recherche des réflexes cutanés, tout semble bon, depuis l'épingle cherchée, parfois en vain, au revers d'un veston, ou empruntée à la surveillante, l'épingle qui éraille un épiderme délicat, provoque des réactions douloureuses de défense, ou suscite pour le moins une évidente appréhension, jusqu'au crayon, plus ou moins bien taillé, dont la mine peut être un jour ou l'autre portée à la bouche, et a manifestement une autre destination que de titiller la plante des pieds ou de solliciter les crémasters de nos malades. Ne parlons que pour mémoire de l'épingle de cravate, de la lime à ongles, de l'ongle de l'auriculaire, et autres auxiliaires de fortune, avec lesquels d'autres et nous-même sommes partis à la recherche « du Babinski »... Comment alors comparer entre eux des résultats, puisque d'un examen à l'autre la technique a pu changer du tout au tout! L'emploi de pointes mousses spéciales, effilées, mais non piquantes, jointes déjà à quelques modèles de marteaux à réflexes, doit donc naturellement se généraliser.

Quant aux sensibilités profondes, dont l'exploration figure, à juste titre, comme fondamentale, dans tous les ouvrages classiques, combien de fois sont-elles examinées autrement qu'à l'aide d'épreuves indirectes, plus ou moins entachées d'erreurs d'interprétation? Pourtant, la sensibilité osseuse aux vibrations, une des plus importantes, peut être explorée directement avec la plus grande simplicité et le maximum de précision clinique, grâce au diapason.



Voici donc trois instruments : *marteau percuteur, pointe mousse et diapason*, indispensables à tout examen neurologique, même sommaire, qu'il y avait intérêt à réunir en un seul appareil aisément transportable.

Le neuro-explorateur, construit sur nos indications, ne mesure pas plus de 13 mm. d'épaisseur au maximum et loge facilement tel quel et sans aucun démontage dans la poche. La forme « en hache préhistorique » de sa tête permet à volonté, par le bord A, la percussion large (tendons rotulien, tricipital, etc...) et par le bord B, la percussion plus finement localisée (réflexes stylo-radial, radio-pronateur, etc., ainsi que la recherche des réflexes chez l'enfant).

Il est équilibré de telle sorte que l'observateur peut percuter d'une faible distance, et, par conséquent, avec une grande précision au point choisi. Un fort bourrelet caoutchouté empêche tout traumatisme désagréable au patient.

Dans le fût de l'appareil loge à frottement une tige métallique indépendante E, terminée à l'une des extrémités par un bouton C, à l'autre par une pointe mousse F pour la recherche des réflexes cutanés.

Le manche est un diapason d'acier D, spécialement étudié pour fournir après un choc brusque, sur la paume de la main gauche, par exemple, l'appareil étant tenu de la main droite par le fût, des vibrations amples, intenses et prolongées pendant plus d'une minute. On peut déclencher les vibrations, plus élégamment, en serrant fortement l'extrémité du diapason, de façon à en rapprocher les branches l'une de l'autre, puis en les lâchant brusquement. Pour l'exploration de la sensibilité osseuse, il est indispensable que la tige E soit enfoncée non pas dans le fût de l'appareil, c'est-à-dire le bouton étant en C', mais dans un autre logement ménagé suivant le grand axe de la tête du marteau, le bouton venant alors se placer en C''. Ce bouton, étant ainsi disposé, transmet à l'os, sur lequel on l'applique, les vibrations provoquées dans le diapason, et normalement perçues sous forme d'une sorte de « bourdonnement » local. La perception, remarquablement nette dans ces conditions, est optima lorsque le plat de la tête est orienté à peu près parallèlement au plan de la surface osseuse explorée.

Rien qu'en appuyant le doigt pendant quelques secondes sur une des branches du diapason, l'observateur arrête à volonté les vibrations, et un sujet normal perçoit aussitôt cet arrêt.

Ce neuro-explorateur nous a paru, à l'usage, peu encombrant et d'une utilité constante.

Il a été présenté à la *Société de Médecine de Nancy* le 23 Décembre 1925.

PAUL MICHON.

Lhuillier-Martin, constructeur, 140, rue Saint-Dizier, à Nancy.

La Médecine à travers le Monde

Les établissements français de l'Inde.

Grâce à leur école de Médecine indigène de Pondichéry, déjà centenaire, nos établissements des Indes possèdent une main-d'œuvre médicale abondante, mais une réorganisation du service de santé établie suivant les principes de la politique sanitaire édictée par le département des colonies s'imposait. Elle est actuellement à l'étude.

Ce programme comporte la création de dispensaires polyvalents destinés à organiser la protection collective des indigènes et à lutter contre les préjugés de caste, l'empirisme, les maladies sociales et endémiques : tuberculose, syphilis, paludisme, etc. La lèpre, qui exerce de si grands ravages aux Indes, a déjà été l'objet d'une étude attentive, et à l'*internement obligatoire* a été substitué le *traitement obligatoire*, suivant les vœux exprimés par la Conférence internationale de Strasbourg, qui ont été portés à la connaissance de toutes les colonies françaises par la circulaire ministérielle du 29 Mars 1924.

Les formations sanitaires seront elles-mêmes améliorées et complétées par des travaux neufs, de manière à assurer une meilleure protection individuelle.

M. Léon Perrier, ministre des Colonies, s'est vivement intéressé à cette œuvre humanitaire et il y a lieu de penser que, sous son impulsion éclairée, elle entrera bientôt dans la voie des réalisations effectives

ITALIE

Le professeur Giovanni Pini, de Bologne, a été nommé commandeur de la Couronne d'Italie.

PORTUGAL

D'après les données du dernier recensement (1920), qui viennent d'être publiées, la population du territoire portugais est de 6.032.991 personnes. Pour l'ensemble 1912-1920, on compte, en moyenne, 287,7 naissances et 215,3 décès par 1.000 habitants.

Correspondance

L'imbroglio odonto-stomatologique.

Un regard rapide sur l'histoire récente de la médecine démontre que toute spécialité médico-chirurgicale, au cours de son évolution, et à travers les mêmes vicissitudes, s'est introduite par effraction dans le grand tout dont elle était restée en lisière à l'origine pour respirer plus à l'aise et grandir : la médecine générale. Bien mieux, elle n'a gagné ses droits d'aînesse et forcé l'unanime adhésion d'un corps médical incompréhensif et réfractaire qu'en s'affirmant progressivement scientifique.

La stomatologie, dernière venue, postule aujourd'hui sa place dans le concert médical. Le retard qu'elle y met, malgré l'ardeur enthousiaste de ceux qui la servent, n'est dû, chacun le sait, qu'à la situation embrouillée que lui crée, parmi les plus zélés des « odontologistes », un groupe important d'adversaires décidés. Les résolutions qui peuvent être prises en haut lieu sont capables de la pousser à une vie ralentie ou à son affranchissement. Avec l'obligation du baccalauréat, à la base, va-t-elle s'alanguir dans un doctorat de spécialité (doctorat en chirurgie dentaire) ou s'épanouir librement sur le terrain fertile du doctorat en médecine? C'est là toute la question.

Quoi qu'il en soit de son devenir, elle doit se convaincre que, sans oublier ses principes, elle n'imposera la force de ses revendications que par la qualité intellectuelle de ses travaux, par sa technique aussi, celle-ci nous paraissant acquise, par définition, aux mieux doués cérébralement.

Aussi est-il surprenant de trouver, tout récemment encore[1], sous la plume d'un auteur autorisé, des considérations personnelles au cours desquelles, après avoir signalé la proclamation de l'Union des Syndicats médicaux et préconisé la prudence et la méthode qui doivent présider à l'élaboration du nouveau statut dentaire, il met ses lecteurs en face d'un programme qui lui paraît « à retenir et à étudier » et dont la formule revient au Dr Frey et au Syndicat des odontologistes docteurs en médecine que celui-ci préside, sous la dénomination de « Licence en Chirurgie dentaire ».

Nous sommes peut-être intransigeants, incapables de saisir un rameau d'olivier. Malgré tout et quelque sincère que puisse être la haute personnalité du Dr Frey, son projet nous paraît inquiétant. Inquiétant parce qu'il n'est, après tout, qu'un démarquage du doctorat en chirurgie dentaire, qu'il aggrave de surcroît, et parce qu'il laisse, à son tour, toute la question en suspens, sous couleur de recrutement professionnel, le beau prétexte! Loin d'être une étape de notre spécialité vers l'intégration désirable dans la médecine générale, il laisse ouverte une lutte qui ne peut désormais être close que par une législation résolue.

N'oublions pas que dans tous les cadres des connaissances humaines scientifique, juridique, littéraire, toute licence constitue un titre scientifique dans le sens large du mot et ouvre la porte à un autre titre supérieur et de même ordre, le doctorat. *Volens aut non volens* le doctorat en médecine doit être considéré, sans contestation possible, comme le titre le plus élevé pour la pratique de l'art médical. Il en résulte qu'une licence en chirurgie dentaire acheminerait, par cette station provisoire, à la création d'un doctorat de même nom consacrant ainsi le retour à la doctrine « odontologique ».

Nous en arrivons donc à tourner dans le même cercle, celui d'une médecine fragmentaire, à une époque où les plus sérieux et difficiles problèmes biologiques, à peine entrevus, préoccupent et stimulent le monde savant, provoquent, de ce chef, un tourbillon angoissant d'hypothèses dont la complexité ne peut être saisie avec quelque fruit que par le médecin, à condition toutefois, encore, qu'il soit décidé à rester étudiant sa vie durant. De grâce qu'on ne nous batte plus les oreilles avec la prédominance de la technique. Nous savons ce qu'en pensent certains maîtres en chirurgie générale (professeur Leriche) et les meilleurs parmi nous (Tellier). En ce qui concerne la technique odonto-stomatologique, nous sommes bien près d'épouser les idées du professeur Jean-Louis Faure pour qui la chirurgie a atteint l'apogée de sa technique et n'a plus qu'à se résoudre à modifier, de-ci de-là, tel ou tel procédé, par celà même condamnée, pour progresser désormais, à fouiller, plus qu'elle ne l'a fait jusqu'ici, les problèmes de la biologie. Des réflexions identiques nous assiègent à propos de notre spécialité. Son instrumentation, sa technique ne peuvent plus qu'être soumises à des revisions. Solidement campée sur ces bases, elle doit s'élever dans l'atmosphère de préoccupations plus vastes. Pour ne citer que ceux-là, qui ne voit que les problèmes étio-pathogéniques de la carie dentaire, de la pyorrhée alvéolaire, des malformations dento-faciales n'auront leur solution qu'à la lumière de l'histo-chimie, de la bactériologie, de la physio-pathologie, etc? Le spécialiste rendra d'autant plus de services qu'il sera familiarisé avec les idées en cours sur l'immunité, l'hérédité, les processus humoraux, qu'en un mot il aura étalé son horizon sans sortir de sa tour d'ivoire, mais en ayant gravi le sommet, et qu'il sera résolu, selon le mot très juste d'un dermatologiste éminent (Lortat-Jacob) inquiet lui-même, pour sa spécialité, d'une telle discipline, à être plus un *spécialisé* qu'un *spécialiste*. Pour toutes ces raisons nous envisageons l'obligation, dès maintenant, pour notre pratique, de nous astreindre aux examens complets que les enseignements de la pathologie générale actuelle nous procurent. Chose difficile à réaliser, nous dira-t-on. Nous répondrons que c'est affaire de méthode pour nous et d'éducation pour le public. Le laboratoire, sous ses aspects variés, s'impose à tous, qu'on le veuille ou non. C'est si vrai, qu'essayez aujourd'hui de produire un travail que n'appuyeraient pas les données de l'histologie de la bactériologie... et vous ne manquerez pas d'être accusé de lacunes regrettables.

1. F. JAYLE. — « Le diplôme en chirurgie dentaire. Le syndicat des odontologistes docteurs en médecine ». *La Presse Médicale*, 26 Décembre 1925, n° 103, p. 1708.

Pour conclure, la réforme doit être totale ou ne pas être. Ce n'est pas au stade où nous en sommes de l'évolution médicale, quand s'agite, se discute, se forme, se déforme, se fixe ou s'évanouit ce que la biologie a depuis quelque temps mis à l'étude, qu'il nous est permis de laisser émasculer, de parti pris, notre spécialité. Quand se posent les grandes questions de vaccinothérapie, de sérothérapie, d'hémothérapie, quand surgissent à tout propos les mots de colloïdoclasie, de floculation, de vago-sympathicotonie, d'endocrinologie, nous ne pouvons accepter sans protestation le morcellement de la médecine. Au surplus, n'est-elle pas significative l'invasion de toutes ces questions dans les publications dévouées à la doctrine « odontologique »? Avec un passé plus biologique, un sens clinique plus aiguisé, nous n'aurions pas vu des praticiens, ignorants de toutes ces choses, employer de propos délibéré, et sous une fallacieuse sécurité, tel vaccin, réputé inoffensif, sur les promesses de circulaires engageantes. Savaient-ils, soupçonnaient-ils seulement, ce que suppose de troubles imminents une rupture de l'équilibre humoral dans l'économie? Plus de science, partant plus de prudence et plus de sens critique leur eût épargné, après de si retentissants enthousiasmes, des déboires bien amers. Le doute qui est le commencement de la science leur eût été incontestablement profitable. Et, m'adressant finalement à notre honorable confrère le Dr Jayle, nous lui dirons : « *Non, malgré le « serrement » des études dentaires, malgré la « demande » hypothétique de quelques praticiens, le titre proposé par le Dr Frey : « Licence en Chirurgie dentaire », ne mettra pas le point final à une crise qui ne peut se résoudre que dans l'unification du titre. La profession, dans son ensemble, ne trouvera son Locarno que dans le pacte du doctorat en médecine intégral. Sinon, c'est la stagnation dans le conflit stérile et anémiant.* »

ROMIEUX.

Livres Nouveaux

La radiologie du médecin praticien; radiodiagnostic des maladies de l'appareil digestif, par LEDOUX-LEBARD. 1 vol. de 288 pages avec 101 figures et 12 planches hors texte (collection médecine et chirurgie pratiques) (*Masson et Cie, éditeurs*), Paris. — Prix : 30 francs.

Le premier volume d'une collection débute forcément par des généralités; c'est pourquoi le chapitre I est consacré aux rayons X, aux notions de technique générale, à l'interprétation des images radioscopiques et radiographiques. Mais dès le chapitre II, commence l'étude du tube digestif. Il est en effet consacré à la *technique spéciale* que nécessite cette étude et passe en revue les conditions de visibilité, la réplétion gazeuse, les repas opaques, l'horaire des examens, le lavement opaque, l'importance des examens répétés et complets, etc.

Le chapitre III est un *essai de sémiologie radiologique du tube digestif*. On y trouvera en particulier l'exposé des variations individuelles, suivant le type physique de l'individu, les diverses anomalies de forme (congénitales ou acquises), la physiologie radiologique du tube digestif, les règles de l'interprétation des images radiologiques.

Le chapitre IV est consacré à *Bouche, Pharynx, Œsophage*; l'examen de ces différents segments et les interprétations qu'on en peut tirer sont exposés en détail; nous recommandons en particulier les paragraphes relatifs à la physiologie radiologique de l'œsophage, à l'importance de l'examen complet du thorax, au diagnostic différentiel des sténoses œsophagiennes.

Le chapitre V : *estomac* s'occupe des aspects de l'estomac normal (âge, sexe), des diverses incidences, de la tonicité, de la sécrétion, du péristaltisme, de l'évacuation, etc.

Le chapitre VI étudie la *sémiologie de l'estomac pathologique*; il est impossible dans le cadre de cette analyse de citer les titres des différents paragraphes; disons seulement que les notions les plus récentes et les plus précises sont données avec clarté sur tous les renseignements que le radiodiagnostic peut fournir dans les différentes affections gastriques, depuis les estomacs allongés (faussement appelés « ptosés »)

jusqu'au cancer et à la syphilis gastrique, sans oublier les aspects de l'estomac ayant subi des interventions chirurgicales.

Le chapitre VII expose l'examen du *duodénum et du grêle* ainsi que les conclusions qu'on en peut tirer.

Le chapitre VIII est l'exposé des modalités d'examen, de l'aspect et du fonctionnement du *gros intestin normal*.

Le chapitre IX a pour objet le *côlon pathologique* : anomalies, constipation, colites, appendicite, tuberculose, cancer, diverticule.

Enfin, le chapitre X est réservé *aux annexes du tube digestif* : glandes salivaires, foie et voies biliaires, pancréas, rate.

L'auteur est un praticien qui a derrière lui une longue expérience personnelle et l'on sent à chaque page qu'il ne parle que de choses qu'il a vues et vérifiées lui-même; c'est de plus un polyglotte qui peut lire dans le texte les auteurs étrangers; aussi son livre sera certainement pour beaucoup de spécialistes un précieux résumé de ce qui se fait et de ce qui s'écrit au delà des frontières; mais il est de plus un enseigneur — pour ne pas me servir d'un autre terme qui venait naturellement sous ma plume — et à ce titre il sait être intéressant, il sait mettre chaque chose à sa place, il est clair, il est précis. Ajoutons, enfin, que les figures sont des schémas démonstratifs, et que les planches hors texte sont fort bien tirées. Si le titre indique que le livre est écrit pour les praticiens, on comprendra donc qu'il sera certainement dans les mains des radiologistes de carrière.

Il fournira aux premiers des renseignements précieux sur ce que peut et sur ce que ne peut pas fournir le radiodiagnostic; mais il rappellera aux seconds la précision dans la technique, la clarté dans l'interprétation et les gardera des conclusions erronées.

Ce livre fait honneur à l'Ecole française, et c'est avec impatience que sont attendus les volumes suivants.

A. LAQUERRIÈRE.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — M. Rathery agrégé libre près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Mars 1926, professeur de Pathologie expérimentale et comparée à ladite Faculté (chaire vacante : M. Roger, dernier titulaire).

— M. Lemierre, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Mars 1926, professeur de Bactériologie à ladite Faculté (chaire vacante : M. Bezançon, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 4 Mars.)

Anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire. — M. le professeur Bernard Cunéo commencera ce cours le lundi 8 Mars 1926, à 16 h. (grand amphithéâtre de la Faculté), et le continuera les vendredis et lundis suivants, à la même heure. Des démonstrations pratiques auront lieu le mercredi, à 16 h., au laboratoire d'anatomie médico-chirurgicale.

Sujet. — Anatomie chirurgicale et technique des opérations sur le rectum, le foie, la rate et les organes génitaux des deux sexes.

— M. Basset, agrégé, fera une série de conférences tous les jeudis, à partir du jeudi 11 Mars, à 17 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Sujet. — Anatomie radiographique normale du squelette.

Psychiatrie médico-légale. — M. Henri Claude, professeur de clinique des maladies mentales, assisté de M. Jean Lhermitte, agrégé; de M. Heuyer, médecin des hôpitaux, et de M. Ceillier, médecin expert, commencera une série de 12 leçons de psychiatrie médico-légale, le lundi 8 Mars, à 17 h. (grand amphithéâtre de la Faculté). Les leçons seront faites tous les jours pendant deux semaines.

Programme du cours. — I. Etat mental et exercice des droits civils. — II. Le problème de la responsabilité pénale et du témoignage devant la justice. — III. La délinquance infantile. — IV. Les états périodiques : manie, mélancolie. — V. Les épileptiques et les hystériques. — VI. La syphilis nerveuse et la paralysie générale. — VII. Les obsessions, impulsions. L'émotivité morbide. Déséquilibre psychique. — VIII. Les délires et les démences. Psychoses traumatiques. — IX. Fugues et vols pathologiques. Attentats à la pudeur. — X. L'homicide et le suicide pathologiques. — XI. Les troubles mentaux de l'alcoolisme. — XII. Les intoxications. Les toxicomanies.

Pathologie médicale. — M. M. Chiray, agrégé, commencera ses conférences de Pathologie médicale, le lundi 8 Mars 1926, à 18 h. (Petit Amphithéâtre), et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure. Ce cours est plus spécialement réservé aux étudiants de 3e et 4e années d'études.

Programme du cours. — Maladies du tube digestif et de la nutrition.

Chimie médicale. — M. le professeur A. Desgrez, commencera une série de leçons de chimie appliquée à la médecine les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, à 17 h. (amphithéâtre Vulpian), à partir du samedi 13 Mars inclusivement.

Des exercices pratiques auront lieu, sous la direction de M. Henri Labbé, agrégé, chef des travaux, aux jours et heures indiqués à l'horaire des travaux pratiques, et porteront sur les matières enseignées au cours théorique.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de révision sur les notions récentes de clinique pratique et d'application au diagnostic des méthodes de laboratoire courantes.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 22 Mars 1926, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Saint-Girons, Brin, Maréchal et Paul Blum, anciens chefs de clinique; Tzanck, chef de clinique; A. Coury, ancien chef de clinique adjoint; Fatou et Surmont, chefs de clinique adjoints; MM. Henri Bénard, Dumont, Deval et Mlle Tissier, chefs de laboratoire; Lagarenne, chef du Laboratoire radiologique central et de la Clinique médicale; Grellety-Bosviel, Pollet et Justin Besançon, anciens internes du service, et Comandon.

Il comprendra 36 leçons. Il aura lieu trois fois par jour, le matin, à 9 h.; l'après-midi, à 14 h. 30 et à 16 h. 30, les leçons du matin étant pour la plupart terminées suffisamment à temps pour permettre la visite des services hospitaliers de Paris.

Il sera illustré de planches, projections photographiques et cinématographiques, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Programme du cours. — Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection hépatique : Notions générales récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies du foie. (Diagnostic des gros et des petits foies. Syndromes d'insuffisance hépatique, d'hypertension portale, d'hypertension sus-hépatique.)

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection du tube digestif : Notions récentes sur la séméiologie et la thérapeutique des maladies de l'estomac et de l'intestin.

Notions récentes sur le chimisme gastrique et intestinal : Techniques d'examen et interprétation des résultats.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'ictère. (Cholémimétrie; cholémies et ictères dissociés. Diagnostic pratique clinique des ictères.) La spirochétose ictérigène.

Notions générales sur les ictères par hyperhémolyse (recherche de la résistance globulaire; les hémolysines dans le sérum sanguin et les liquides pathologiques). Application de ces notions à l'étude des hémoglobinuries.

Notions générales de bactériologie pratique (les examens directs; les colorations; l'ultramicroscopie; les cultures). Diagnostic de l'angine diphtérique et des angines à fausses membranes. Notions pratiques de sérothérapie et de vaccinothérapie.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection rénale : Nouveaux procédés d'exploration du fonctionnement rénal. Notions générales sur les grands syndromes rénaux et leur thérapeutique.

Notions pratiques sur l'analyse chimique des éléments anormaux de l'urine. (Albumine, sucre, corps acétoniques, pigments biliaires, urobiline.)

Notions pratiques récentes sur l'analyse chimique du sang. (Azotémie et constante d'Ambard, glycémie; cholestérinémie; uricémie.)

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un hémiplégique : Les notions récentes sur les séquelles des traumatismes cranio-cérébraux.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique et faire le diagnostic neurologique des attitudes pathologiques des membres (syndromes médullaire, nerveux périphérique, physiopathique, psychonévrosique) et des démarches nerveuses anormales.

Comment on doit pratiquer l'examen d'un liquide céphalo-rachidien : Technique de la ponction lombaire. Examen cytologique, chimique, bactériologique. Réactions colloïdales (or et benjoin). Interprétation des réactions méningées en clinique. Dissociation albumino-cytologique. Le lipiodol intrarachidien.

L'encéphalite épidémique : état actuel de la question.

Comment on doit pratiquer l'examen clinique d'un malade atteint d'affection cardiaque : Les asystolies.

Comment on doit pratiquer l'exploration de la tension artérielle. (Les divers procédés de sphygmomanométrie : méthodes palpatoire, auscultatoire, oscillométrique; oscillo-auscultatoire, des pesées : technique et interprétation des résultats.)

Comment on doit pratiquer et interpréter les méthodes graphiques en pathologie cardio-vasculaire : Electro-cardiographie. Application à l'étude des arythmies.

Notions pratiques sur la technique de l'examen des globules sanguins et l'interprétation des résultats : Applications cliniques et thérapeutiques à l'étude des anémies et des leucémies.

Notions thérapeutiques récentes sur les affections cardio-vasculaires.

Séance de démonstrations cinématographiques de biologie médicale.

Comment on doit pratiquer la recherche de la tension veineuse périphérique : Technique et résultats de cette nouvelle méthode d'exploration. Ses rapports avec la tension artérielle et capillaire. Ses modifications pathologiques notamment au cours des affections cardio-vasculaires et pulmonaires.

Comment on doit pratiquer la transfusion sanguine. Notions pratiques sur les nouvelles méthodes de recherche de compatibilité et d'incompatibilité sanguine (groupes sanguins). Le lavage du sang.

Les acquisitions récentes sur la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire (pneumothorax artificiel, oléothorax, chimiothérapie, sanocrysine, médications symptomatiques).

Comment on doit pratiquer le diagnostic de la tuberculose par les procédés de laboratoire : Recherche et coloration du bacille tuberculeux dans les expectorations et les liquides pathologiques; son diagnostic avec les bacilles acido-résistants et avec les mycoses (sporotrichose, actinomycose, etc.). Albumino-diagnostic et cytodiagnostic des crachats.

Acquisitions récentes sur la nature du cancer et sa thérapeutique.

Comment on doit pratiquer l'examen d'un typhoïdique : Diagnostic pratique des affections éberthiennes par les procédés cliniques et de laboratoire. Paratyphoïdes. Mélitococcie.

Notions cliniques et bactériologiques récentes sur le paludisme, les dysenteries, le typhus exanthématique.

Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le métabolisme basal. Les maladies par carence. Rachitisme. La goutte. Les obésités. Notions cliniques et thérapeutiques pratiques. Tétanie.

Les données nouvelles sur les maladies de la nutrition. Le diabète sucré : sa thérapeutique par l'insuline. Les équilibres acido-basiques.

Notions cliniques et thérapeutiques récentes sur les syndromes endocriniens (syndrome de Basedow. Myxœdème. Gigantisme et acromégalie. Infantilisme. Syndromes hypophysaires et pseudo-syndromes hypophysaires. Syndromes d'hypo- et d'hyperépinéphrie).

Notions nouvelles sur l'anaphylaxie. Les chocs hémoclasiques; leurs applications cliniques et thérapeutiques.

Notions pratiques sur la méthode de Bordet-Gengou. Principes, technique et variétés de la réaction de Bordet-Wassermann.

Notions pratiques sur les nouveaux procédés de diagnostic clinique et de traitement de la syphilis (sels de mercure, arsenic, bismuth).

Notions récentes sur le diagnostic clinique et la thérapeutique des épanchements pleuraux et ascitiques : Cytodiagnostic et examen chimique des épanchements; méthodes de différenciation entre exsudats et transsudats (épreuves de Rivalta, de Gangi, du collargol, etc.). Méthodes nouvelles de paracentèse et de thoracentèse.

Notions cliniques récentes sur les manifestations viscérales et osseuses de la syphilis héréditaire, le goundou, la lèpre, les trypanosomiases.

Notions générales sur l'application des rayons X au diagnostic clinique.

Conseils pratiques de radiothérapie.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 200 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

NOTA. — Pendant les vacances de l'année scolaire 1925-1926 ont lieu, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, dans les mêmes conditions, et sous la direction du professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux :

1° Deux cours de perfectionnement :

a) L'un sur les maladies du foie et le diabète (grandes vacances : du 28 Juin au 10 Juillet 1926);

b) L'autre sur les maladies du tube digestif (grandes vacances : du 13 au 25 Septembre 1926);

2° Un cours de revision : Sur les notions récentes de clinique pratique et d'application des méthodes de laboratoire au diagnostic (vacances de Pâques).

Un voyage d'études hydrologiques de trois jours dans la région de Vichy est organisé tous les ans à la suite du cours de Septembre sur les maladies du tube digestif. Les élèves ayant assisté à l'un des trois cours de vacances de l'année auront le droit de s'inscrire à ce voyage.

Clinique ophtalmologique. — M. le professeur Terrien, assisté de M. Cousin, chef de clinique, commencera le mardi 9 Mars, à 17 h. 1/2, un cours de diagnostic ophtalmologique élémentaire, en six leçons, et le continuera les jeudis, samedis et mardis à la même heure.

Avis important. — MM. les candidats au doctorat sont informés qu'à partir du lundi 15 Mars 1926, aucune autorisation de consigner en vue de la soutenance de la thèse ne pourra plus être donnée sur le vu de l'engage-

ment de l'éditeur à livrer les exemplaires pour une date déterminée.

Le bulletin de versement, conformément au règlement, ne sera délivré que sur la production du récépissé des exemplaires délivré par M. le Bibliothécaire.

Universités de Province

Ecoles de Médecine. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 4 Mars).

Le paragraphe 1er de l'article 2 du décret du 25 Juillet 1885 déterminant les conditions de concours pour les fonctions de chefs de travaux dans les Ecoles de plein exercice et préparatoires de Médecine et de Pharmacie est modifié et complété de la manière suivante :

« Le délai de publication au *Journal officiel* de la date d'ouverture des concours pour l'emploi de chef des travaux dans les Ecoles de plein exercice et préparatoires de Médecine et de Pharmacie est fixé à trois mois ».

Académie de Rennes. — Les professeurs, les suppléants et les chargés de cours des Ecoles de Médecine et de Pharmacie du ressort de l'Académie de Rennes qui sont pourvus du grade de docteur ou de pharmacien de 1re classe sont convoqués, le lundi 15 Mars 1926, à l'effet d'élire un délégué au Conseil académique, en remplacement de M. le docteur Guilbaud, décédé. (*Journ. off.*, 27 Février.)

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. Portmann, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, est nommé, à compter du 1er Mars 1926, professeur d'oto-rhino-laryngologie à ladite Faculté (chaire vacante : M. Moure, dernier titulaire) [*Journ. off.*, 4 Mars].

Faculté de Médecine de Lille. — M. Desoil, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, est nommé, à compter du 1er Mars 1926, professeur de Zoologie médicale et pharmaceutique à ladite Faculté (chaire vacante : M. Verdun, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 4 Mars.)

Faculté de Médecine de Toulouse. — M. Laporte (Frédéric), agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse, est nommé, à compter du 1er Mars 1926, professeur de pathologie interne à ladite Faculté (chaire vacante) [*Journ. off.*, 4 Mars].

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — Enseignement de la Phtisiologie, service du professeur Léon Bernard. — *Enseignement clinique* : La visite dans les salles est faite les lundis et mardis, à 10 h., comprenant l'examen clinique et l'étude des clichés radiographiques. Le mercredi, examen radioscopique des malades du service.

Pneumothorax artificiel : Les séances de réinsufflation ont lieu les mardis et mercredis, à 9 h.

Enseignement médico-social : L'examen, comprenant l'examen radioscopique des malades et de leur famille, est fait au dispensaire Léon-Bourgeois les jeudis et samedis, à 9 h. Service social à l'hôpital, les lundis, mardis, mercredis.

Prophylaxie de la première enfance : Démonstrations pour la prophylaxie anté-natale le jeudi à 10 h., au dispensaire Léon-Bourgeois. Pour la prophylaxie post-natale, visite de la crèche Landouzy le vendredi à 10 h.

Examen des malades proposés pour les préventoriums et sanatoriums : Les jeudis et samedis à 10 h., au dispensaire Léon-Bourgeois.

Cours spécial : Un cours spécial de phtisiologie est donné tous les ans, du 10 Octobre au 10 Novembre, à l'hôpital Laënnec et à la Faculté de Médecine (chaire d'Hygiène et Médecine préventive), sous la direction de MM. Léon Bernard et Robert Debré.

Assistants d'électro-radiologie. — Sont admis comme assistants d'électro-radiologie : MM. Serrand, Rebuffel, Mallein-Gérin, Huet, Lipchitz, Jouveau-Dubreuil, Peliza, Perès, Beauquey, Méry.

Asiles de la Seine. — Par arrêté du préfet de la Seine : 1° M. Marie, médecin-chef de la division des hommes, à l'Asile clinique, est affecté au service de l'admission dans le même établissement.

2° M. Thenel, médecin-chef de service à l'asile de Villejuif (femmes, 1re section), est affecté à l'Asile clinique, division des hommes.

3° M. Rogues de Fursac, médecin-chef de service à l'asile de Villejuif (femmes, 2e section), est affecté à la 1re section (femmes) du même établissement.

4° M. Marchand, médecin-chef de service à l'asile de Villejuif (hommes, 3e section), est affecté à la 2e section (femmes) du même établissement.

5° M. Guiraud, médecin-chef de service de l'asile de Ville-Evrard (maison spéciale de santé de Neuilly-sur-Marne), est affecté à l'asile de Villejuif (hommes, 3e section).

6° M. Petit, médecin-chef de service des asiles de la Seine, est affecté à l'asile de Ville-Evrard (maison spéciale de Neuilly-sur-Marne).

Enseignement complémentaire libre. — Six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires seront faites par M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, du lundi 29 Mars au samedi 3 Avril.

Programme des cours. — Lundi 29 Mars. Traitement du mal de Pott. — Mardi 30 Mars. Traitement de la coxalgie. — Mercredi 31 Mars. Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 1er Avril. Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 2 Avril. Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 3 Avril. Traitement des ostéites tuberculeuses. Traitement des adénites tuberculeuses.

Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. Ces cours auront lieu le matin, à l'hôpital maritime. Les après-midi seront consacrés aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves, etc.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Dispensaire de Gennevilliers. — Le mercredi 24 Février, la Ligue nationale française contre le Péril vénérien a ouvert un nouveau dispensaire, 17, rue Marcel-Royer, aux Grésillons (Gennevilliers). Consultations le mercredi de 9 à 11 h. et le samedi de 15 à 17 h.

Médecin-chef : M. Paul Chevallier, ancien chef de clinique de l'hôpital Saint-Louis.

Médecin adjoint : M. Lucien Périn, assistant à l'hôpital Saint-Louis.

Chef de laboratoire : Mlle Tissier, chef de laboratoire à l'Hôtel-Dieu.

Dispensaire de Creil. — M. Georges Basch devient médecin-chef du dispensaire de Creil, 3, Cour du Château ; médecin assistant : M. Roberti ; chef de laboratoire : M. Girand.

Hôpitaux militaires. — Sont désignés pour assurer en 1926 le fonctionnement des hôpitaux thermaux : *hôpital militaire de Barèges*. MM. Rebierre, médecin-major de 1re classe, comme médecin-chef ; Laban, médecin-major de 2e classe (du 10 Juin au 30 Septembre) ; Frejavelles, médecin aide-major (du 12 Juillet au 5 Septembre).

Hôpital militaire de Bourbonne. MM. Dehoy, médecin principal de 2e classe, comme médecin-chef ; Dellys, médecin-major de 1re classe (du 1er Mai au 30 Septembre) ; Authier, médecin aide-major (du 12 Juillet au 16 Septembre).

Hôpital militaire du Mont-Dore. M. Langlois, médecin-major de 1re classe, comme médecin-chef ; Moulène, médecin aide-major (du 12 Juillet au 15 Septembre).

Hôpital militaire de Vichy. MM. Verdeau, médecin-major de 1re classe ; Cazalas, Fauque, Dillenseger, médecins-majors de 2e classe (du 1er Mai au 26 Octobre) ; André, Lesbats, Bravet, Robert, médecins aides-majors, (du 12 Juillet au 26 Septembre.

Hôpital civil d'Oran. — M. Abadie, chirurgien de l'hôpital civil d'Oran, demande un interne pour son service de chirurgie. Le candidat à cette place devra avoir été reçu au concours de l'internat ou de l'externat d'une ville de Faculté. Le voyage du candidat accepté sera payé de Port-Vendre ou de Marseille à Oran. L'interne en service recevra une indemnité de 300 fr. par mois et le logement. Il sera nourri les jours de garde.

Adresser d'urgence par avion les offres de service au directeur de l'hôpital d'Oran, M. J. Abadie.

Concours

Agrégation. — Sont admis à prendre part à la 2e épreuve de l'examen d'agrégation des Facultés de Médecine, pour les sections ci-dessous désignées, les candidats dont les noms suivent :

1° HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET PARASITOLOGIE. — *Académie de Paris* (3 Mars 1926). — MM. Larousse, Lavier.

2° ANATOMIE (16 Mars 1926). — *Académie de Paris.* — M. Corsy.

Académie de Bordeaux, — M. Dubecq.

Académie de Lyon. — M. Gabrielle.

Académie d'Alger. — M. Ribet.

Académie de Toulouse. — M. Florence.

3° HISTOLOGIE (19 Mars 1926). — *Académie de Paris.* — MM. Giroud, Millot.

Académie de Strasbourg. — MM. Benoit, Courrier.

Académie de Montpellier. — M. Granel.

4° HISTOIRE NATURELLE PHARMACEUTIQUE (14 Mars 1926). *Académie de Bordeaux* — M. Fourment.

Académie de Lyon. — M. Manceau. (*Journ. off.*, 4 Mars.)

— ACADÉMIE DE PARIS. — HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET PARASITOLOGIE. — *Leçon orale. — Séance du 5 Mars.* — M. Lavier, *Notions nouvelles sur l'évolution des Nématodes.*

M. Larrousse, *Mycoses pulmonaires.*

A la suite de la 2e épreuve ci-dessus, les candidats ont obtenu les points suivants : M. Larousse : épreuve pratique, 20 ; mémoire, 19 ; leçon, 19 ; total, 58. — M. Lavier : épreuve pratique, 20 ; mémoire, 19 ; leçon, 18 ; total, 57.

Internat en Pharmacie. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. Tiffeneau, Bridel, Leroux, Sommelet et Lesure.

Hospice départemental Paul-Brousse. — Un concours est ouvert en vue de la nomination d'un médecin adjoint et d'un chef de laboratoire de radiologie à l'hospice départemental Paul-Brousse à Villejuif (Seine).

Les renseignements seront fournis et les inscriptions seront reçues jusqu'au 19 Mars 1926 inclusivement, de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., à la Préfecture de la Seine (direction des Affaires départementales, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel-de-Ville, 2, rue Lobau), dimanches et fêtes exceptés.

Médecin inspecteur d'Hygiène du département de l'Hérault. — Un concours pour la nomination d'un médecin inspecteur d'hygiène du département de l'Hérault sera ouvert à la préfecture de l'Hérault, le 22 Mars 1926.

Les candidats à cet emploi devront être Français ou naturalisés Français, âgés de 25 ans au moins et de 40 ans au plus au 31 Décembre prochain et pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat). Leur demande rédigée sur timbre à 2 fr. 40 devra être adressée au préfet de l'Hérault avec le dossier réglementairement composé ainsi qu'il est prescrit ci-dessous, avant le 12 Mars 1926 dernier délai :

1° Adresse exacte à laquelle la décision d'acceptation ou de rejet de la candidature devra être envoyée ; 2° acte de naissance ; 3° certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté ; 4° extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 5° certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 6° exposé des titres, travaux, services ; 7° principales publications ; 8° engagement, pour le cas où il serait nommé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer uniquement à ses fonctions, de ne prétendre par conséquent à aucune autre fonction ou mandat public ; 9° engagement, au cas de nomination, à rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de trois ans ; 10° engagement, au cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, de continuer à assurer son service dans le département de l'Hérault pendant trois mois au maximum.

Chaque candidat sera avisé par le préfet, de l'acceptation ou du rejet de sa candidature au concours.

Le concours comprendra les épreuves suivantes :

1° *Epreuve sur titres.* — Le maximum de points sera de 30, les points devront être donnés avant la correction des épreuves suivantes ;

2° *Epreuve écrite administrative.* — Cette épreuve portera sur une question administrative tirée de la législation de l'hygiène en France. Deux heures seront accordées pour cette épreuve ; le maximum de points sera de 20 ;

3° *Epreuve écrite scientifique.* — Cette épreuve comprendra deux questions : l'une sur un sujet visant la prophylaxie générale ou la prophylaxie spéciale des maladies transmissibles, l'autre sur un sujet d'hygiène générale. Trois heures seront accordées pour cette épreuve, le maximum de points sera de 30.

NOTA. — Pour la rédaction de ces épreuves écrites, les candidats n'auront à leur disposition ni livre, ni note. Les copies devront porter une devise, laquelle sera reproduite avec le nom du candidat et mise par celui-ci sous enveloppe.

4° *Epreuves orales et pratiques* :

a) Une leçon orale sur une question d'hygiène, tirée au sort par le candidat parmi un certain nombre de questions préparées par le Jury. Cette leçon devra être faite en vue de l'auditoire spécial (enfants des écoles, cultivateurs, ouvriers, mutualistes, etc.) auprès desquels les médecins inspecteurs d'hygiène poursuivent spécialement la vulgarisation de l'hygiène. La leçon devra durer environ trois quarts d'heure ; les candidats auront deux heures pour la préparer ; ils n'auront aucun livre ni note à leur disposition ; le maximum de points sera de 20 ;

b) Une épreuve pratique, à déterminer par le Jury, portant sur la bactériologie des maladies infectieuses ; le maximum des points sera de 20 ;

c) Deux démonstrations, l'une sur les méthodes et instruments, l'autre sur la pratique administrative de la désinfection ; chaque démonstration sera de courte durée et comportera un maximum de points de 5 ;

d) Questions sur les lois d'assistance du 15 Juillet 1893 et du 14 Juillet 1905. Cette épreuve comportera un maximum de 15 points ;

e) Examen d'un enfant d'âge scolaire ; cet examen devra être analogue en tous points à celui qu'aura à faire le médecin inspecteur d'hygiène en sa qualité d'inspecteur des écoles et aboutira à l'établissement d'un carnet de santé. Vingt minutes seront accordées pour cette épreuve ; le maximum des points sera de 10.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — Sont inscrits au tableau de concours pour *officier* : MM. Geysen, Lahaussois, médecins principaux de 1re cl. ; Peloquin, Duchêne-Marullaz, Mahaut, Trassagnac, Dumery, Dehoey, Malaspina, Massip, Rubenthaler, Boigey, Chrétien, Auge, médecins principaux de 2e classe ; Bovier-Lapierre, Sorel, Dreyfus, Cellerier, Lère, Dezac, Vigneau, Jacques, Schneider, Mayrac, Ségrel, Tournade, Guérard, Ledoux, Grosfilier, Leynia de la Jarrige, Toll, Armstrong, Jubin, Patterson, Cheynel, Janiot, Perret, médecins-majors de 1re classe.

— OFFICIER D'ACADÉMIE. — M. R. Martial Faure.

CITATION A L'ORDRE DE LA NATION A TITRE POSTHUME. — M. Émile Juramie, interne titulaire des hôpitaux d'Alger.

Appelé à donner ses soins aux malades contagieux hospitalisés à l'ambulance d'El-Kittar, s'est prodigué auprès de tous.

A lutté avec toutes les forces vives de son être pour arracher à la mort un malade atteint de typhus exanthématique.

Est parvenu à le sauver; mais, frappé à son tour par la maladie, est décédé victime de son dévouement, le 12 Janvier 1926. (*Journ. off.*, 4 Mars 1926.)

Attribution du prix de médecine navale. — Par décision ministérielle et conformément à l'avis émis par le Conseil supérieur de Santé de la marine, le prix de médecine navale, pour l'année 1926, a été attribué à MM. Vialard (M.-J.), médecin principal, et Darleguy (L.-J.-B.), médecin de 1re classe, pour leur travail, en collaboration, intitulé : « Considérations épidémiologiques et cliniques sur une épidémie de méningococcie ».

D'autre part, il a été accordé, à cette occasion, les récompenses suivantes aux officiers du Corps de Santé ci-après désignés :

Une mention honorable à M. le médecin en chef de 2e classe Lucas (J.-A.-M.), pour « son rapport d'inspection générale (année 1924) des frontières de la Manche et de la mer du Nord ».

Un témoignage officiel de satisfaction à M. le médecin de 1re classe Le Bourgo (G.-C.-H.), pour « son rapport de fin de campagne de l'aviso *Bellatrix* (1923-1925) ». (*Journ. off.*, 3 Mars.)

LIXe Congrès des sociétés savantes. — Le LIXe Congrès des sociétés savantes s'ouvrira à Poitiers le 6 Avril prochain.

La séance générale de clôture, fixée au vendredi 9 Avril, sera présidée par M. le ministre de l'Instruction publique.

Congrès argentin de Chirurgie. — Le premier Congrès national argentin de Chirurgie doit avoir lieu en Août prochain à Buenos-Aires.

Son comité d'organisation, composé de MM. Allende, E. Belanstegui, A. Ceballos et R. Moreno est présidé par M. D.-J. Cranwelle.

V. E. M. sanatorium des Pins. — Le premier voyage d'études organisé par le sanatorium des Pins aura lieu dans la semaine de Pâques. Rassemblement à Lamotte-Beuvron, mardi 6 Avril, à l'arrivée du train de Paris, à 11 h. du matin. Le jeudi 8, départ pour les Escaldes.

Le programme aux Escaldes comprendra la visite de l'Etablissement et des conférences et démonstrations qui seront faites pour compléter celles de Lamotte.

Dimanche matin 11 Avril, départ en auto-car pour visiter les établissements et stations thermales ou climatiques de la Cerdagne : Font-Romeu, Superbolquères-Odeillo, Thuès, Vernet, coucher à Vernet; lundi matin, départ pour Amélie, vallée de la Tech; départ le lundi soir pour Banyuls. Dislocation le mardi matin. Retour à Paris le mercredi matin à 8 h. 50.

Les Compagnies de Paris-Orléans et du Midi accordent une réduction de 50 pour 100, les prix d'excursion en auto-car seront donnés par correspondance.

« Journées médicales tunisiennes de Pâques ». — Le Comité d'organisation ayant reçu un assez grand nombre de demandes de renseignements qui indiquent qu'il y aura des retardataires a décidé de proroger jusqu'au 15 Mars la date limite des inscriptions.

Mais les Congressistes sont priés de se hâter d'envoyer leur adhésion à M. Gérard, secrétaire, 100, rue de Serbie, à Tunis, surtout s'ils doivent participer aux excursions projetées. Les randonnées dans les oasis de Tozeur, de Nefta, ou à la ville sainte de Kairouan et à l'oasis de Gabès sont sans contredit un des attraits les plus marquants d'un voyage en Tunisie. Quant aux souks de Tunis la Blanche, ils constituent l'une des plus remarquables curiosités de l'Afrique du Nord. L'époque de Pâques est la plus favorable, par ses longues journées et son temps particulièrement sec, sans chaleur excessive, pour accomplir ce beau voyage. Nul doute aussi que nos confrères de Tunisie verront leurs efforts dans l'organisation de ce Congrès attrayant couronnés d'un grand succès.

Le bal de l'Opéra. — Grande sera l'affluence du public, le 11 Mars à 22 h. 30, au théâtre national de l'Opéra. La fête de gala qui aura lieu est donnée en effet au profit de l'Œuvre si intéressante du Sanatorium des Etudiants et Etudiantes.

Les organisateurs se sont assuré du concours des meilleurs artistes de Paris. Jeanne Roncey, présentera son école et le maître Gustave Charpentier a composé tout spécialement pour cette circonstance unique une cantate d'une superbe envolée. La Belgique aussi sera présente. Le bourgmestre de Bruxelles en effet conduira lui-même l'harmonie de Saint-Gilles.

Et à minuit seront couronnées toutes les reines des vingt arrondissements de Paris. Jusqu'à 3 h. du matin on dansera et l'on soupera.

Le Comité d'organisation n'ayant émis que 4.500 billets afin que tout le monde puisse s'amuser librement, il est prudent de retirer dès maintenant ses places dans les grands hôtels, les agences, à l'Opéra et *à La Presse Médicale*, 120, boulevard Saint-Germain.

N.B. — Chaque billet donne droit à la tombola gratuite dotée de très beaux lots.

Val-de-Grâce. — Une vente de charité au profit des veuves et des orphelins du Corps de Santé aura lieu au Val-de-Grâce les 19, 20 et 21 Mars.

Les personnes qui voudront bien se rendre à la vente y trouveront un grand choix d'objets provenant du Maroc et de Syrie.

Cercle médical des joueurs d'échecs. — Le Cercle médical des joueurs d'échecs tiendra sa première réunion le lundi 8 Mars, à 21 h., au Café du Centre, 121, boulevard Sébastopol, Paris.

Les séances ultérieures auront lieu tous les lundis à la même heure et à la même adresse.

Les confrères désirant s'initier dans le « noble jeu » peuvent venir s'inscrire sur place.

Poste vacant. — On nous signale qu'un poste de médecin est à prendre de suite à Cassaniouze (Cantal), par suite du départ du docteur actuel qui doit avoir lieu dans le courant du mois de Mars.

Pour tous renseignements s'adresser immédiatement à M. Cipiere, maire de la commune, ou bien à M. Pinquier, 54, rue de la Verrerie, à Paris.

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Amar, né le 26 Octobre 1875, à Constantinople (Turquie), demeurant à Paris; Michelson, étudiant en médecine, né le 12 Octobre 1904 à Talsen (Russie), demeurant à Paris; Drenz, pharmacien, né le 31 Octobre 1885, à Altona (Allemagne), demeurant à Sorgues (Vaucluse).

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Humbert, à Taninges (Haute-Savoie), et au Lavandou (Var), celle de M. Clément de Faye, de l'Université de Pensylvanie (Philadelphie).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 8 MARS. — 4e. Faculté, 1 h. — Anatomie orale (2e). Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

MARDI 9 MARS. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

MERCREDI 10 MARS. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (3 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

VENDREDI 12 MARS. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 13 MARS. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 8 MARS. — Mme Polack-Tedesco : *Le séro-diagnostic du cancer*. — Lacomme (interne) : *Une maternité pour tuberculeuses annexée à la clinique Baudelocque*. — Cassan : *Cardiopathies et gestation*. — Jury : MM. Hartmann, Couvelaire, Ecalle, Binet.

MARDI 9 MARS. — Pitois (P.) : *Etude du bubon strumeux de l'aine*. — Couderc (J.) (externe) : *Etude des rayons ultra-violets dans les tuberculoses*. — Rimé (interne) : *Les associations du bacille de Ducrey*. — Mme Lacroix (externe) : *Les services ouverts dans les asiles*. — Michaud (externe) : *Nouveau procédé opératoire de l'entropion non cicatriciel*. — Jury : MM. Lejars, Jeanselme, Claude, Terrien.

Filippini (C.) : *Leucémies par corps radioactifs et rayons X*. — Mlle Perrin (externe) : *L'hypertension de la ménopause*. — Célestin (Félix) (externe) : *Pneumothorax artificiel et tuberculose pulmonaire*. — Duvic (Ch.) : *Etude de la valeur de la réaction de von Pirquet dans le 1er âge*. — Jury : MM. Gilbert, Bernard, Nobécourt, Richet fils.

Le Gérant : O. POREE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE LA CÉSARIENNE TRANSPÉRITONÉALE SUPRA-SYMPHYSAIRE[1]

Par A. BRINDEAU.

Cette année, dans ma première leçon, je vous parlerai de la césarienne suprasymphysaire ; voici pourquoi : pratiquée d'une façon courante à l'étranger, elle n'est pas encore adoptée en France. Schickelé et moi sommes les seuls en effet qui ayons publié quelques résultats[2].

Depuis le mois de Mai 1924 je ne fais plus que des césariennes suprasymphysaires pour me constituer une opinion. Je possède déjà une statistique de 59 cas ; je puis par conséquent vous exposer ma façon de penser actuelle au sujet de cette opération.

Comme vous le savez, plus nous allons, plus la dystocie est traitée d'une façon chirurgicale. C'est grâce au professeur Pinard qui, il y a déjà de longues années, est parti en guerre contre l'accouchement prématuré provoqué. Son arme d'attaque a été la symphyséotomie et c'est elle qui nous a débarrassés de l'accouchement prématuré dans les cas de bassins rétrécis.

Puis, on s'est vite aperçu que la symphyséotomie était dangereuse surtout par ses suites (incontinence d'urine, marche difficile, déchirures du vagin), si bien que lorsque M. Bar a montré que l'opération césarienne faite dans de bonnes conditions était bénigne, la symphyséotomie a été détrônée à son tour par la césarienne.

La première question que nous devons nous poser est la suivante : que donne la césarienne classique, celle que faisait M. Bar, c'est-à-dire celle portant sur le corps utérin, que l'on appelle encore césarienne corporéale ?

Nous possédons de très fortes statistiques sur la césarienne classique, comprenant plusieurs milliers de cas, celle de Newel et de Williams, celle de Bar. Ces statistiques prises en bloc donnent environ 8 à 10 pour 100 de mortalité, quelle qu'en soit l'indication.

C'est donc une opération sérieuse ; mais comme dans toute opération ou dans toute maladie, il est indispensable de se rendre compte des différents cas, de les sérier pour juger de leur gravité respective.

Quand on entreprend ce travail, on s'aperçoit immédiatement qu'il y a deux variétés d'opérations très différentes : les opérations césariennes pratiquées dans les cas purs, c'est-à-dire chez des femmes non en travail ou tout à fait au début du travail avec membranes intactes, n'ayant pas été examinées ou l'ayant été avec des gants de caoutchouc. Pour ces cas purs, la mortalité oscille aux environs de 2,9 pour 100.

Si au contraire on examine les cas impurs, c'est-à-dire les cas de femmes en travail depuis plusieurs jours, ayant les membranes rompues, la mortalité monte immédiatement à 10,8 p. 100.

Enfin, pour les femmes qui ont été touchées par plusieurs personnes et qui ont subi en ville une ou deux applications de forceps sans succès, la mortalité fait encore un saut plus grand pour arriver à 34 pour 100 (Routh).

Munro Kerr et Holland ont fait en 1922 un travail portant sur toutes les opérations césariennes pratiquées dans le Royaume-Uni ; ils ont pu ainsi en réunir 4.000 cas.

Dans les cas purs, la mortalité n'est que de 1,6 pour 100 ; dans les cas de travail plus ou moins avancé, elle est de 10,7 ; enfin, chez les femmes qui avaient subi une opération antérieure (application de forceps, par exemple), la mortalité est de 27 pour 100. Ces chiffres se rapprochent beaucoup de la statistique que je viens de vous indiquer.

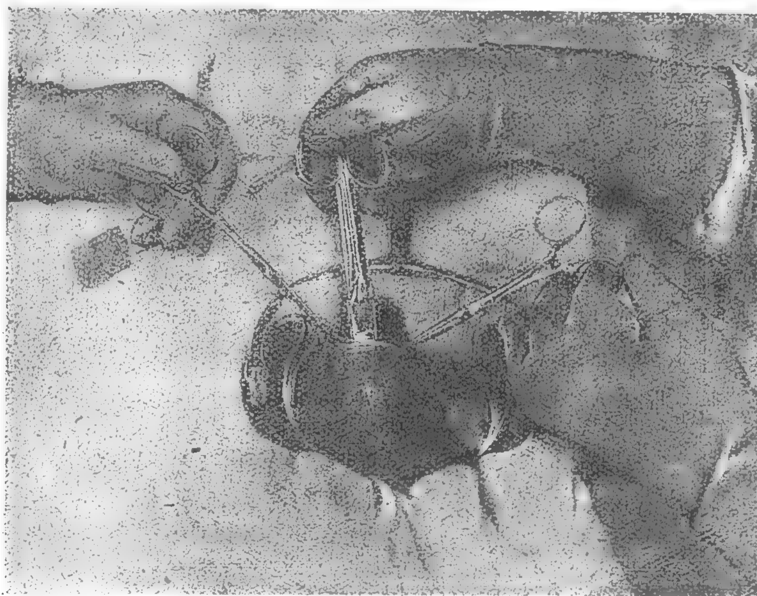


Fig. 1. — L'opérée est en Trendelenburg, le pubis en haut de la figure. Les ciseaux courbes décollent le péritoine au niveau du segment inférieur.

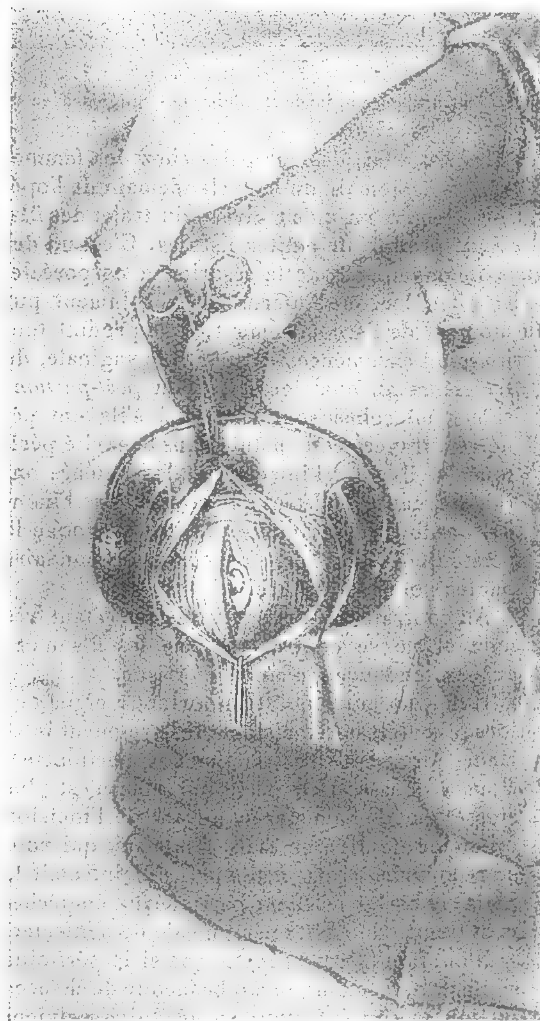


Fig. 2. — Les deux lambeaux péritonéaux sont écartés à l'aide des pinces, le segment inférieur a été incisé, on aperçoit l'oreille du fœtus.

La conséquence est que, pour avoir de très bons résultats dans l'opération césarienne classique, il faut n'opérer que les cas purs. C'était la conclusion à laquelle était arrivé M. Bar dans les dernières années de son exercice professoral : il avait dit : « je n'opère que les cas purs, c'est-à-dire que les femmes tout à fait au début du travail, encore mieux à la fin de la grossesse ». L'opération pratiquée dans ces conditions devient comparable à l'ablation d'un kyste de l'ovaire, non compliqué. Ceci est tellement vrai que dans la statistique qu'il a publiée il y a cinq ou six ans à l'Académie de Médecine, M. Bar indique une mortalité de 1 pour 100 ; il avait pratiqué 99 opérations césariennes sans aucune mort, la centième a été suivie de décès.

L'examen des cas impurs est très intéressant. Quand on fait l'autopsie des femmes qui sont mortes après césarienne, on s'aperçoit que toutes ces femmes meurent de péritonite ; sur 100 morts, on trouve 98 cas de péritonite.

N'y aurait-il pas moyen d'éviter cette grave complication? Si la chose était possible, les indications de la césarienne s'étendraient aux cas impurs.

C'est ce qu'ont cherché à résoudre un certain nombre d'auteurs. Il faut avouer que les travaux initiaux sont presque tous partis d'Allemagne. Le principe était d'essayer d'ouvrir l'utérus en passant sous le péritoine, pour éviter l'infection de la séreuse. Ce procédé, du reste, n'était pas absolument neuf puisque Jörg en 1806 avait eu l'idée de faire l'incision sur la ligne médiane et de refouler le cul-de-sac vésico-utérin. Ritgen en 1820 avait conseillé d'inciser dans la fosse iliaque, comme pour la recherche de l'iliaque externe, de remonter le péritoine et d'inciser au-dessous de lui.

Ces deux opérations déjà anciennes ont été reprises par Sellheim [illegible] incisait sur la ligne médiane et par Latzk [illegible] ision iliaque.

Qu'ont donné ces [illegible]

J'en ai fait deux [illegible] rendu compte qu'elles étai[illegible] accompagnaient assez so[illegible] l'autre part, que la certit[illegible] ritoine était absolument illusoire ; le cul-de-sac était tellement friable que, dans la moitié des cas, on le déchirait. Du reste, cette opération a été abandonnée très rapidement.

L'opération césarienne sous-péritonéale semblant mauvaise, on tendit à revenir à l'opération classique, mais Krœnig a montré qu'il ne fallait pas craindre le péritoine et que, si les femmes mouraient après l'opération césarienne corporéale, ce n'était pas parce qu'on infectait le péritoine au moment de l'opération, mais parce que la séreuse s'infectait secondairement dans les suites de couches.

En somme, c'est Krœnig qui a montré qu'en incisant simplement sur le segment inférieur, en passant à travers la cavité péritonéale (opération césarienne transpéritonéale suprasymphysaire) au lieu d'inciser sur le corps, on obtenait de bien meilleurs résultats.

Avant de vous parler de l'opération transpéritonéale suprasymphysaire, je vais vous rappeler quelques éléments indispensables d'anatomie et de physiologie.

D'abord les propriétés du péritoine qui re-

1. Leçon faite à la clinique Tarnier le 27 Novembre 1925.

2. Depuis la rédaction de cette leçon, M. Couvelaire a présenté à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris une statistique portant sur les cas opérés à Baudelocque et M. Jeannin a fait une leçon à la Faculté sur le même sujet.

couvre le segment inférieur. A ce niveau la séreuse est lâchement unie à l'utérus et il est très facile de la décoller. La limite supérieure de la zone décollable est variable suivant les femmes, la présentation, la durée du travail; en général, la distance de cette limite supérieure au cul-de-sac vésico-utérin atteint 12 cm. La paroi du segment est mince (2 à 4 mm.), peu vasculaire, d'autant plus amincie que l'on descend vers le col. Ses propriétés physiologiques sont toutes différentes de celles du corps. C'est une enveloppe molle et flasque très élastique, non contractile par opposition au corps, épais et éminemment contractile. Ces différences sont principalement nettes lorsque la femme a subi la rachianesthésie.

Quels sont les avantages *théoriques* de la césarienne suprasymphysaire transpéritonéale ?

On a dit que dans la césarienne corporéale classique où l'on extériorise l'utérus, l'opérateur est obligé de faire une incision très longue, de 20 à 25 cm. Nous avons actuellement dans le service une femme qui a subi l'opération césarienne classique et qui porte une cicatrice allant presque de l'appendice xiphoïde au pubis.

Cela n'a du reste pas une très grande importance.

On a dit, d'autre part, que, dans la césarienne basse, l'hémorragie était moins forte. C'est exact. Quand vous incisez l'utérus sur le corps, il s'écoule pendant toute la durée de l'opération une certaine quantité de sang. Je ne crains pas beaucoup cette hémorragie; si l'on n'en tient pas compte, et si l'on suture immédiatement, l'hémorragie s'arrête. Dans la basse, la perte ne se produit qu'au moment de la délivrance.

On a dit que les femmes étaient moins choquées

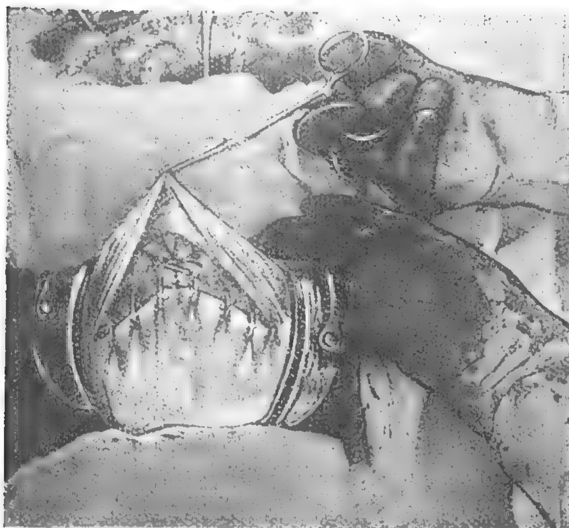


Fig. 4. — Le lambeau péritonéal supérieur a été fixé par quelques points de catgut.

après l'opération césarienne basse qu'après l'opération césarienne corporéale. C'est absolument vrai; dans la césarienne basse, on ne voit pas l'intestin; d'autre part, comme il est inutile d'extérioriser l'utérus, on ne tiraille pas sur les pédicules.

J'insiste sur un autre point très important : la cicatrisation de l'utérus se fait sur une zone qui reste au repos. Quand, au contraire, on fait porter la suture sur le corps de l'utérus, celui-ci se contracte vigoureusement dans les premiers jours des suites de couches. Il en résulte des conséquences graves. Il a fallu serrer les fils pour assurer l'hémostase; au niveau de la piqûre des fils, il va se produire une série de tractions au moment de la contraction et le muscle utérin va se couper sur

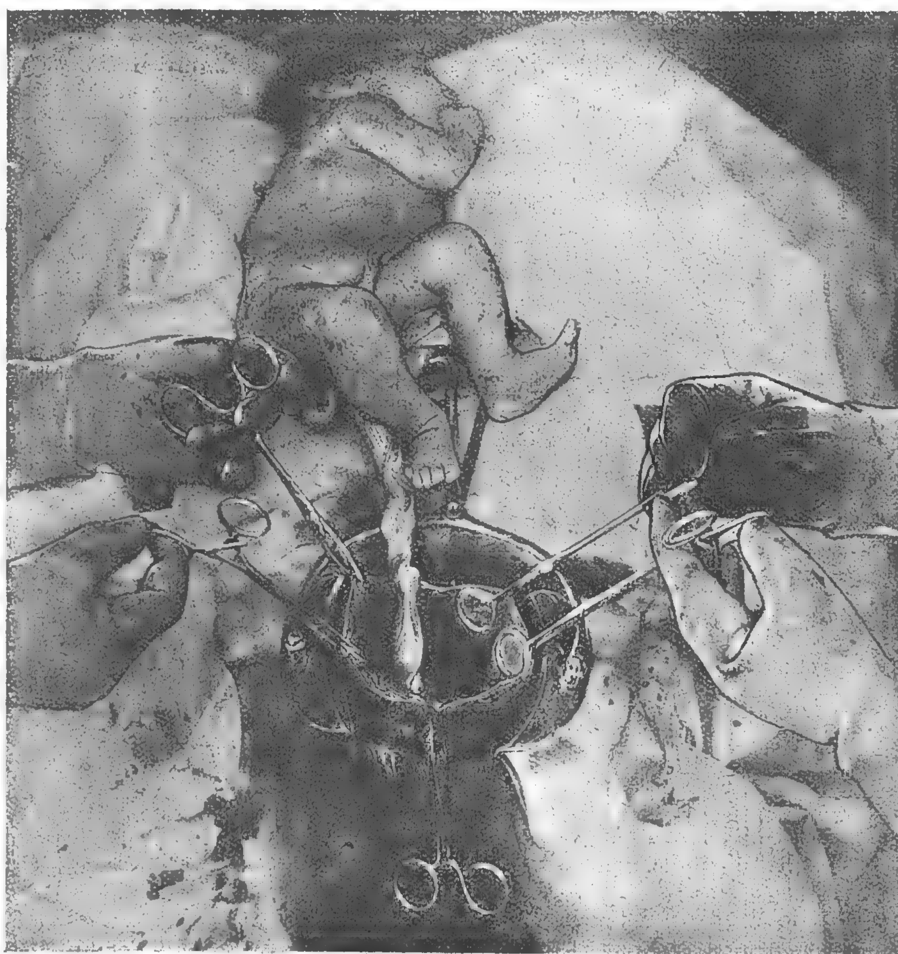


Fig. 3. — L'enfant a été extrait, les bords de la plaie sont repérés avec des pinces en cœur.

les fils. On a fait des autopsies chez des femmes mortes le lendemain ou le surlendemain de l'opération, et on a vu qu'au niveau du trajet des fils, il s'était produit de petites fistules. C'est un des gros inconvénients de la césarienne corporéale.

En effet, lorsque l'utérus est absolument pur au moment de l'accouchement, il se produit toujours un ensemencement par voie vaginale, du troisième au quatrième jour du *post-partum*; si ces microbes sont virulents, s'ils ont pénétré à travers cette fistule dans la cavité péritonéale, ils vont l'infecter, et les auteurs ont raison quand ils disent que ce n'est pas l'inondation du liquide amniotique qui provoque la péritonite, mais l'ensemencement secondaire par les points de suture.

Au contraire, le segment inférieur étant très mou et ne se contractant pas, les fils n'ont aucune tendance à couper les tissus.

Enfin, un autre point important à signaler : lorsqu'on fait une incision sur le segment inférieur, on peut très facilement péritoniser. Vous avez décollé le péritoine, rien n'est plus simple que de l'amener au devant de l'incision ou même de libérer deux lambeaux qui vont se recouvrir. Si par malheur le fil infectait la plaie, le ou les feuillets péritonéaux empêcheront la grande cavité péritonéale de s'infecter.

N'oublions pas, du reste, que si le péritoine s'infectait, la femme aurait beaucoup de chances pour limiter son infection au péritoine pelvien.

Enfin, les chirurgiens savent que quand on pratique une laparotomie haute, quand l'intestin est mis en rapport avec l'extérieur et qu'on est obligé de manipuler les anses intestinales, l'opération est beaucoup plus grave.

Je vous signalerai également d'autres avantages de la césarienne basse.

On ne voit, pour ainsi dire, jamais d'occlusion intestinale post-opératoire, d'adhérences à l'intestin ou au grand épiploon. On ne voit pas dans les suites éloignées ces fistules utéro-abdominales que l'on rencontre encore de temps en temps dans les opérations césariennes classiques.

La césarienne basse présente-t-elle des inconvénients ?

Il faut avouer qu'il en existe quelques-uns. Le premier, c'est que l'opération est un peu plus longue et nettement plus difficile que la césarienne classique. La césarienne basse est un peu délicate; il faut l'avoir bien en mains; mais au bout de cinq ou six essais, on la pratique facilement.

D'autre part, dans la césarienne sus-pubienne, la sortie de l'enfant est un peu difficile, alors que dans la césarienne classique, on va chercher un pied et l'on tire. Dans la césarienne sus pubienne au contraire, c'est la tête qui se présente et on est quelquefois obligé d'avoir recours à l'expression, parfois même d'appliquer le forceps; on peut aussi perdre trois à quatre minutes, mais au fond il ne faut pas s'effrayer de ce léger retard. Qu'est-ce qu'un accouchement dans l'opération césarienne, comparé à une expulsion par les voies naturelles ? Qu'est-ce que cette bénigne application de forceps que l'on fait pour ainsi dire à l'extérieur par rapport à celui que l'on fait au niveau des organes génitaux internes ? Cet accouchement un peu plus long ne présente aucun danger. Du reste, l'enfant ne meurt jamais du fait de l'opération.

En somme, la seule chose que l'on puisse vraiment reprocher à cette opération, c'est d'être plus longue et plus difficile.

En ce qui concerne le manuel opératoire, il y a évidemment beaucoup de méthodes. Quand une opération devient à la mode, chaque chirurgien désire donner son nom à un procédé. Les uns font l'incision en long, d'autres en travers ou bien obliquement, d'autres font des sutures plus ou moins compliquées, mais au fond on peut ranger tous les procédés dans deux catégories : le procédé de Krönig (celui que j'emploie en le modifiant un peu) et celui de Hirtz, un accoucheur américain qui a imaginé une opération dans un but spécial.

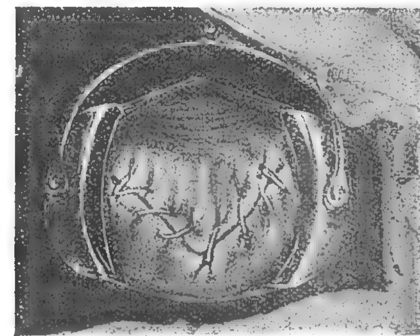


Fig. 5. — Le lambeau inférieur est ramené par-dessus.

Voici comment nous opérons : d'abord la question de l'anesthésie : nous préférons, comme dans toute césarienne, la rachianesthésie. Avec cette méthode, la paroi abdominale et le segment inférieur deviennent absolument flasques ; mais, fait beaucoup plus important, le corps utérin se rétracte avec une telle vigueur que l'écoulement du sang est pour ainsi dire nul pendant le temps que dure l'opération.

Un auteur américain, De Lee, qui a pratiqué

un grand nombre d'opérations césariennes suprasymphysaires, vante l'anesthésie locale. Il dit qu'avec un peu de patience, en employant l'anesthésie locale à la Reclus, c'est-à-dire plan par plan, on peut, dans plus de la moitié des cas, réussir l'opération sans douleur; si la femme souffre un peu, il suffit de lui faire respirer quelques gouttes de chlorure d'éthyle ou de chloroforme pour compléter l'anesthésie.

De Lee affirme que, si l'on employait l'anesthésie locale dans tous les cas, la mortalité et la morbidité se réduiraient d'une façon notable. Pour lui, c'est l'anesthésie générale qui tue soit par infection des voies aériennes, soit par infection du rhino-pharynx; cette infection se généralise, provoquant une septicémie qui va secondairement se localiser au niveau de la plaie.

La malade étant en position déclive, on incise de l'ombilic au pubis; des champs sont placés à droite et à gauche; un écarteur de Ricard les fixe; on aperçoit la voussure de la tête fœtale recouverte par le segment inférieur. On repère le cul-de-sac vésico-utérin.

Une pince de Kocher agrippe le péritoine à un travers de doigt au-dessus; on fait une incision sur le repli ainsi formé, puis, avec des ciseaux courbes, on va décoller le péritoine sur tout le pourtour de la boutonnière, en haut, sur les parties latérales et en bas (fig. 1). Lorsque le décollement est fait, on donne un coup de ciseaux à droite et à gauche. On obtiendra un lambeau supérieur et un lambeau inférieur, le segment est alors mis à nu. Une large valve est placée derrière le pubis et, sous le contrôle de la vue, on incise le segment inférieur verticalement. En général, c'est l'oreille du fœtus qui se présente (fig. 2); on repère la bouche, on la ramène en avant, puis par des pressions douces, on énuclée la tête. Si la manœuvre est impossible, il suffit de placer les cuillers d'un forceps à droite et à gauche pour saisir le diamètre bipariétal et de légères tractions suffisent à entraîner le fœtus. Dès que la tête est hors de l'utérus, il faut repérer l'incision du segment inférieur avec des pinces en cœur, de façon à ce que, s'il s'écoule du liquide, ce liquide n'aille pas inonder la cavité péritonéale (fig. 3).

On laisse le fœtus un instant sur le ventre de la mère. Comme il n'a pas été endormi, il se met à crier tout de suite. On coupe le cordon, puis, par expression, en appuyant sur le fond de l'utérus, tandis que l'opérateur tire sur le cordon, on pratique la délivrance. Dans des cas rares, on est obligé de faire une délivrance artificielle. Ensuite on place une mèche dans l'utérus pour ne pas être gêné par le sang et l'on pratique la suture en deux plans : un premier plan, au catgut n° 2 à points séparés, puis un second en surjet avec du catgut n° 1.

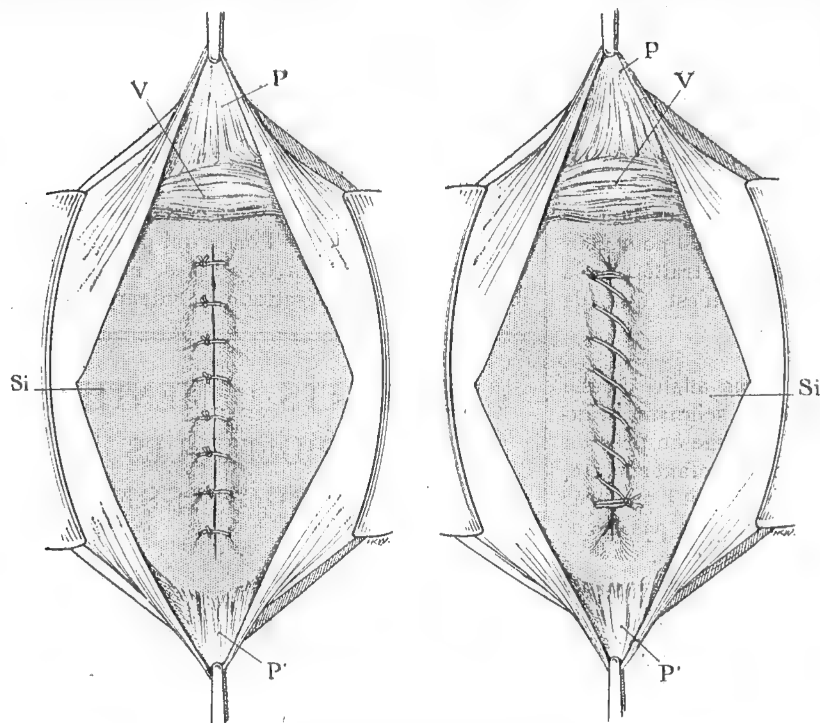


Fig. 6 et 7. — Suture en deux plans du segment inférieur. P P', péritoine; V, vessie; Si, segment inférieur.

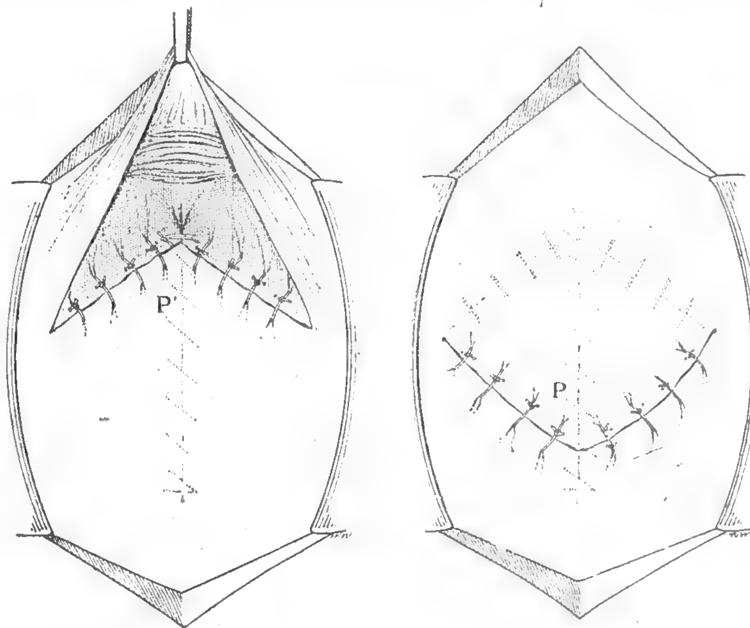


Fig. 8 et 9. — Suture en redingote des 2 feuillets péritonéaux. P, péritoine.

On ramène le lambeau péritonéal supérieur sur la plaie et on le fixe par quelques points de suture, puis on rabat le lambeau inférieur qui est adhérent à la vessie (suture en redingote).

Lorsque l'opération est terminée, la plaie utérine est recouverte par deux lambeaux péritonéaux, un profond que l'on ne voit pas, l'autre superficiel qui recouvre le précédent; cette plaie est donc absolument étanche et si elle venait à suinter, elle ne suinterait pas dans la cavité péritonéale.

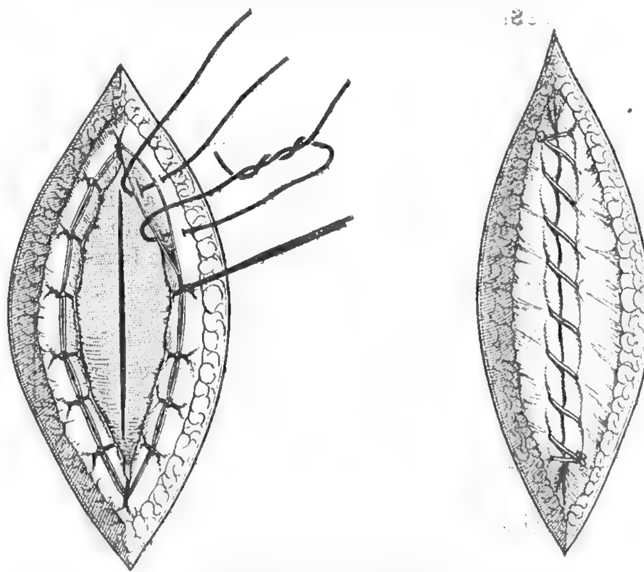


Fig. 10 et 11. — Procédé de Hirtz. Schéma des sutures péritonéales.

Le procédé de Hirtz consiste à inciser le péritoine du segment inférieur verticalement, puis à suturer le péritoine viscéral au péritoine pariétal pour constituer comme deux culs-de-sac pleuraux qui viennent se placer l'un à droite, l'autre à gauche. On écarte les deux péritoines décollés, ce qui met à nu le segment inférieur; on l'incise, puis après l'accouchement on suture la plaie utérine, les deux culs-de-sac sont rapprochés sur la ligne médiane et, de cette façon, la séreuse est bien défendue (fig. 10 et 11).

Quels sont les résultats de l'opération césarienne basse?

Il n'y a pas assez de temps qu'on la pratique pour se faire une opinion très nette; cependant nous possédons déjà des statistiques nombreuses. Je vous signalerai simplement quelques noms : Krönig, Krause, Van Rooy, Beck, Aubert, Hirtz, De Lee, Beutner, Gaifemi, Phaneuf, Walthar, P. Gall et enfin, en France, Schickelé et moi.

Marassy, un de mes élèves qui a fait sa thèse sur ce sujet il y a quelques mois, a pu recueillir ainsi 1.200 cas provenant de différents auteurs. Sur ces 1.200 cas, la mortalité *globale* est d'environ 3 pour 100, ce qui est satisfaisant.

Voyons maintenant quelles sont les indications de l'opération césarienne basse.

Evidemment, c'est dans les viciations pelviennes que résideront le plus souvent les indications, et, dès maintenant, il faut les diviser en deux catégories : les cas purs et les cas impurs.

Dans les cas purs, la césarienne suprasymphysaire ne présente pas un très gros intérêt. Puisque la césarienne classique donne de si beaux résultats, nous dira-t-on, pourquoi ne pas faire la césarienne classique? On a tout de même avantage à pratiquer la basse. Tout d'abord, les complications sont moins fréquentes. En outre, dans la césarienne haute, même quand tout va bien, il se produit souvent des adhérences avec l'intestin, l'épiploon, la paroi abdominale, et, quand la femme redevient enceinte, on peut être gêné.

De plus, on rencontre de temps en temps des ruptures utérines chez les femmes qui deviennent enceintes à nouveau; sur 100 femmes césarisées, on observe quatre ruptures de l'utérus à l'occasion d'une autre grossesse, tandis que, dans la césarienne basse, il semble que cet inconvénient n'existerait pas ou serait excessivement rare.

C'est dans les cas impurs que la césarienne basse peut rendre les plus grands services. En effet, comparons la mortalité dans les deux variétés d'opération :

La césarienne haute donne environ 10 pour 100 de mortalité quand on ne prend que les cas impurs. La césarienne basse donne 2 à 3 pour 100 de mortalité quand on ne choisit que les mêmes cas. Il y a donc une grande différence en faveur de la césarienne basse. Du reste, les opinions des auteurs étrangers sont extrêmement nettes : celles de Hirtz, de Krönig, de Phaneuf; Schickelé, en France, est du même avis.

Je dois envisager un autre point très important : c'est quand il s'agit de juger des bassins rétrécis, que nous appelons, nous accoucheurs, les bassins limites :

Vous êtes en présence d'une femme qui a un bassin très rétréci ; l'enfant ne passera pas. Vous faites l'opération césarienne aux premières douleurs ; du moment que le bassin est très étroit, il est inutile d'attendre plus longtemps; mais la plupart des femmes qui ont un basssin rétréci ont un bassin peu touché, c'est-à-dire un rétrécissement entre 8,5 et 9.

Que faisait-on autrefois lorsqu'on n'opérait que les cas purs ? On faisait ce que font encore certains accoucheurs, comme Cathala, par exemple : on palpe la femme à la fin de la grossesse ; si l'on voit que l'enfant est gros, que la tête déborde, on opère tout à fait à la fin de la grossesse, aux premières constatations du travail.

On arrive ainsi à faire un certain nombre d'opérations césariennes inutiles.

Quand j'étais l'assistant de M. Bar, il décidait d'opérer une femme à date fixe. La veille du jour où devait avoir lieu l'opération, la femme entrait en travail et accouchait parfois seule.

D'autre part, quand une femme avait un bassin très rétréci, quand on était sûr que l'enfant ne passerait pas, on voulait l'opérer dans de très bonnes conditions, c'est-à-dire à la fin de la grossesse, avant que la femme n'entrât en travail. Si les renseignements recueillis permettaient de penser qu'elle accoucherait vers le 15, si l'enfant paraissait assez gros, on l'accouchait le 15 et on sortait un enfant pesant 2 000 ou 2 500 gr., c'est-à-dire un enfant qui n'était pas à terme.

J'ai vu quelques enfants extraits par césarienne qui sont morts de débilité congénitale. Si on avait attendu le travail, on aurait évité de mettre au monde des enfants prématurés.

En somme, la césarienne basse, en permettant d'opérer sans grand danger des cas impurs, fera qu'on n'opérera jamais de femmes inutilement, et qu'on n'opérera sûrement que des femmes à terme, puisqu'on attend le travail. C'est là le gros avantage de la césarienne basse.

Dans une deuxième variété d'indications, nous envisagerons les hémorragies du *placenta prævia*.

Pendant très longtemps (et encore actuellement pour un certain nombre d'accoucheurs), le traitement du placenta prævia devait être exclusivement obstétrical, c'est-à-dire traité par la rupture des membranes, l'introduction de ballons de Champetier, l'accouchement rapide, la version de Braxton Hicks, etc. Mais, dans ces dernières années, on a dit que certains cas de placentas prævia devaient être traités chirurgicalement. En effet, on avait remarqué qu'un certain nombre de malades qui avaient été accouchées par l'un des procédés obstétricaux, et qui semblaient devoir guérir, continuaient à saigner; malgré un tamponnement utéro-vaginal très serré, le suintement sanguin continuait et la femme mourait deux ou trois heures après la délivrance. A l'autopsie, on trouvait une fissure du segment inférieur au niveau de laquelle s'ouvraient de très gros vaisseaux. Cette fissure avait été provoquée par le passage plus ou moins rapide du fœtus.

Quelques accoucheurs ont alors soutenu l'opinion suivante : « Dans le placenta prævia, sous aucun prétexte, il ne faut faire passer l'enfant par en bas; il faut le faire passer par en haut pour éviter la distension du segment inférieur. » Idée trop révolutionnaire, évidemment, mais qui contient une part de vérité.

Il est naturel que, du moment où l'on pensait au traitement chirurgical, on devait recourir à la césarienne haute ou basse. Krönig, Essen Mœller, Bar et Lequeux, Van Rooy, Georghiu, etc., ont pratiqué la césarienne avec succès pour la mère et l'enfant. Munro Kerr a pu recueillir 139 cas de césariennes pratiquées dans le Royaume-Uni pour placentas prævia. Enfin, mon élève Dessaubry vient de passer sa thèse sur ce sujet. Or, d'après les statistiques recueillies par lui, la césarienne donnerait une mortalité maternelle de 11 pour 100 (cette statistique ne comprend, bien entendu, que les cas graves, car on ne fait pas de césarienne pour les cas bénins), et une mortalité fœtale qui atteint également 11 pour 100.

Que valent ces résultats par comparaison avec les procédés obstétricaux ?

Si l'on prend les cas graves de placenta prævia traités par les procédés obstétricaux (ballons, version, etc.), on voit que la mortalité maternelle oscille aux environs de 9 ou 10 pour 100 (mortalité sensiblement égale). Mais, pour les enfants, la différence est considérable. Dans les bonnes statistiques, la mortalité est de 50 à 60 pour 100, tandis que dans le placenta prævia traité par la césarienne, la mortalité fœtale n'est que de 11 pour 100.

Conclusion : quand vous aurez affaire à une femme ayant un placenta prævia saignant beaucoup, quand cette femme est à terme ou près du terme, c'est-à-dire quand la vie de l'enfant compte, on doit pratiquer la césarienne; on est à peu près sûr d'avoir un enfant vivant et l'on n'a pas beaucoup plus de risques de perdre la femme.

Si, au contraire, vous êtes en présence d'une femme enceinte de 6 ou 7 mois, ne faites pas la césarienne, employez les procédés obstétricaux ; comme l'enfant est petit et non viable, vous le morcellerez au besoin pour éviter la distension du segment inférieur.

Je vous dirai rapidement un mot des autres indications de la césarienne basse.

Pour les tumeurs : tumeurs prævia, kystes de l'ovaire, fibromes, je dois dire que jusqu'à présent j'ai été fidèle à l'opération césarienne corporéale. Il faut y voir bien clair. Vous profitez ainsi de la longue incision pour traiter la tumeur.

Enfin, dans les cas d'urgence, l'éclampsie par exemple (car je fais *quelquefois* la césarienne pour l'éclampsie), la césarienne corporéale est indiquée comme étant plus rapide et laissant moins longtemps la femme sous anesthésie.

Avant de terminer cette leçon, je vais vous exposer ma statistique personnelle. Je vous disais que depuis Mai 1924, j'ai pratiqué 59 opérations césariennes suprasymphysaires. J'ai eu une mort par péritonite; la femme était en travail, les suites s'étaient passées d'une façon aussi satisfaisante que possible et la mort est survenue en 48 h. C'était du reste à un moment où l'état sanitaire du service était défectueux (grippe et scarlatine) et je me demande si ce n'est pas la cause de la mort. Nous n'avons pas eu de décès d'enfant.

Quelles étaient les indications ?

- 43 pour bassins rétrécis,
- 3 pour défaut d'engagement par excès de volume du fœtus,
- 4 placentas prævia,
- 3 cas de femmes ayant subi la césarienne classique antérieure,
- 2 pour mort habituelle du fœtus (femmes qui dépassaient le terme, qui avaient eu plusieurs grossesses et dont le fœtus était mort 8 jours avant l'accouchement),
- 1 pour hémorragie rétro-placentaire,
- 1 pour kyste de l'ovaire,
- 1 pour présentation de l'épaule chez une primipare.

Combien parmi ces femmes étaient en travail ?

- 25 n'étaient pas en travail ou étaient au début du travail,
- 9 étaient en travail depuis 7 à 10 h.,
- 17 étaient en travail depuis 12 à 24 h.,
- 5 étaient en travail depuis plus de 24 h.

Quant aux membranes, 23 fois, elles étaient intactes; 32 fois, elles étaient rompues.

En résumé, dans les cas purs, il n'existe pas de grande différence entre les deux opérations. Je crois cependant que la césarienne basse est préférable.

Dans les cas impurs, la césarienne basse vaut certainement mieux. Elle a l'avantage en outre de restreindre un certain nombre de césariennes que l'on faisait inutilement autrefois quand on opérait à la fin de la grossesse.

Elle évite également un certain nombre de pelvitomies, opérations relativement dangereuses pour les suites. Elle permet de supprimer un certain nombre d'hystérectomies puisque, il y a peu de temps encore, quand on pratiquait la césarienne sur une femme suspecte, on enlevait l'utérus.

Elle permet enfin d'éviter certaines opérations mixtes comme celle de Portes qui peut rendre des services dans des cas très rares, mais qui reste malgré tout une opération peu chirurgicale.

LES ÉTATS DÉMENTIELS SYPHILITIQUES NON PROGRESSIFS

PAR MM.

L. MARCHAND, X. ABÉLY et E. BAUER.

Le domaine de la syphilis nerveuse apparaît chaque jour plus étendu et la pathologie mentale s'enrichit de nouveaux faits. Il est possible que la syphilis soit capable de déterminer, selon des conditions diverses de malignité, de localisation, la plupart des syndromes mentaux, mais c'est surtout dans la pathogénie de certains états démentiels que son rôle est évident.

Quand on se reporte à l'époque encore peu éloignée où des discussions passionnées s'élevaient pour ou contre le rôle joué par la syphilis dans l'étiologie de la paralysie générale, quand on considère la difficulté avec laquelle son action fut admise, on reste étonné que l'évidence des faits n'ait pas entraîné plus rapidement la conviction. Actuellement, par un revirement contraire, on recherche la syphilis dans l'étiologie de tous les troubles mentaux et on la rencontre souvent là où on la soupçonnait le moins.

Depuis la découverte d'Essmarch et Jessen (1857) sur le rôle de la syphilis dans l'étiologie de la paralysie générale, plusieurs auteurs ont remarqué que cette même étiologie pouvait se retrouver dans certains états démentiels, non progressifs, que l'on désigna sous le terme de démence syphilitique.

Actuellement, les états démentiels syphilitiques stationnaires auxquels nous faisons allusion comprennent la paralysie générale arrêtée dans son évolution, appelée encore paralysie générale de longue durée, les états démentiels non progressifs avec syndrome paralytique incomplet et enfin certaines formes de démence précoce syphilitique.

Il s'agit là d'un groupe de faits cliniques qui permet de bien comprendre les différentes formes de passage de ces états mentaux syphilitiques particuliers sans symptômes de lésions en foyer, ce qui les différencie des syndromes démentiels secondaires à la syphilis cérébrale (endartérite, gomme, méningite gommeuse, etc).

Dans une première série de cas, l'affection débute par un ensemble clinique et humoral qui est celui de la paralysie générale et on pose sans hésitation ce diagnostic. Après quelques mois, un an parfois, souvent spontanément, quelquefois sous l'influence présumée d'un traitement spécifique, la maladie s'arrête dans son évolution; certains symptômes physiques régressent et les malades se comportent comme des déments vésaniques, c'est-à-dire des aliénés chez lesquels l'affection mentale stabilisée n'a aucune influence sur l'état physique qui reste satisfaisant.

Ces cas diffèrent donc de la paralysie générale classique qui se termine au bout de quelques années par un état cachectique (marasme paralytique), quand le malade n'est pas emporté avant par une complication intercurrente. Ils semblent devenir plus communs à mesure qu'ils sont mieux connus; ils sont considérés par certains cliniciens comme des erreurs de diagnostic.

Ces formes stationnaires sont particulièrement intéressantes à étudier. Elles montrent que chez certains sujets le syndrome paralytique, après s'être présenté avec ses caractères cliniques ordinaires et ses modifications humorales, peut suspendre son évolution. Les réactions du milieu sanguin et du liquide céphalo-rachidien, considérées comme spécifiques, s'atténuent (Targowla, Haguenau, Carrette) ou même disparaissent (Obregia, Bruckner). Il n'y a plus lieu de discuter aujourd'hui la légitimité de la paralysie générale non progressive dont certains cas ont été suivis d'une vérification anatomique. Il y a lieu également de mentionner à côté de ceux-ci certaines formes de paralysie générale dans lesquelles le processus, après s'être stabilisé pendant de nombreuses années, reprend ensuite une marche progressive comme dans la forme classique.

Dans un autre groupe de faits, il s'agit d'un syndrome paralytique atypique à la fois par sa lente évolution et par sa symptomatologie. Le syndrome apparaît chez des sujets atteints de syphilis depuis plusieurs années. Les troubles mentaux du début sont polymorphes, puis un état démentiel s'installe rapidement. On constate en même temps des signes cliniques précis et incontestables de syphilis nerveuse tels qu'inégalité pupillaire, signe d'Argyll Robertson, réaction de Wassermann positive dans le sang, réactions humorales céphalo rachidiennes également positives, syndrome tabétiforme parfois.

En réalité, dès cette phase, quelques nuances engagent le clinicien à suspendre le diagnostic de paralysie générale. L'affaiblissement intellectuel se caractérise par de l'indifférence, de l'inertie; le malade conserve une certaine conscience de son état pathologique. La mémoire est peu altérée; l'albuminose est peu accusée; la lymphocytose est discrète.

Au début de l'affection, certains font des réserves sur le diagnostic de paralysie générale; d'autres au contraire n'hésitent pas à poser ce diagnostic Leur conviction provient de ce que les constatations humorales du liquide céphalo-rachidien telles que Wassermann positif, lymphocytose, albuminose, considérées comme signes certains de paralysie générale, constituent en réalité plutôt une apparence d'argument qu'un argument. Nous sommes habitués à les rencontrer dans la paralysie générale et notre automatisme mental répugne à croire qu'on ne peut les rencontrer dans d'autres états démentiels.

Dans ces syndromes paralytiques à évolution lente, le trépied syndromique, mental, neurologique et humoral ne se présente pas au complet. L'affaiblissement intellectuel atteint rapidement, en quelques mois souvent, son maximum, puis reste stationnaire. Il n'est jamais aussi profond que celui de la paralysie générale confirmée. Il est surtout fait d'incohérence et de discordance; il s'accompagne de négativisme, de stéréotypies. Il ressemble davantage à celui que l'on observe dans certaines formes de démence précoce hébéphrénique ou paranoïde et de démence vésanique (cas de Capgras et Morel[1], de Marchand[2], d'Abély[3], d'Abély et Bauer[4]). Les troubles de la mémoire restent peu accusés. Les troubles de la parole font défaut. Les ictus paralytiques ou apoplectiques sont rares.

Le syndrome neurologique de syphilis du névraxe comprend fréquemment l'inégalité pupillaire, le signe d'Argyll Robertson, des modifications des réflexes patellaires. Mais quelle que soit la durée de l'affection, les troubles de la parole restent toujours insignifiants. On constate parfois des modifications du débit, mais ce trouble n'a rien de commun avec l'embarras de la parole du paralytique général.

Le syndrome humoral tend à s'atténuer progressivement et parfois disparaît. La réaction de Wassermann dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien peut devenir négative. La réaction au benjoin dure plus longtemps, mais s'atténue aussi progressivement; longtemps cependant on peut noter une floculation partielle dans la zone syphilitique. Une légère lymphocytose (3 à 6 éléments par millimètre cube) peut persister alors que l'albuminose a disparu. Arrivée à ce stade, la maladie n'évolue plus et les sujets se comportent comme des déments précoces ou vésaniques (Ranke). Ils sont souvent emportés, longtemps après le début de leur affection mentale, par des affections intercurrentes, souvent par ramollissement ou hémorragie cérébrale due à l'artério-sclérose. Cette forme a été décrite à l'étranger sous le nom de paralysie générale paranoïde ou schizophrénoïde.

Dans un troisième groupe, nous classons les états démentiels qui surviennent quatre à douze ans après la contamination syphilitique et qui revêtent les caractères de la démence hébéphréno-catatonique sans autres symptômes neurologiques rappelant la paralysie générale. Tout observateur non averti de l'origine syphilitique de ces cas ne manquerait pas de porter le diagnostic de démence précoce. Nous n'avons encore observé cette forme que chez des femmes qui avaient été contaminées par leur mari au moment du mariage. La syphilis s'était manifestée par des accidents cutanés, des fausses couches ou des mort-naissances, des stigmates hérédo-syphilitiques chez leurs enfants.

L'état démentiel dans de tels cas ne se développe d'ordinaire qu'après la trentaine, étant donné l'âge habituel de la contamination conjugale. Il s'agit donc d'une démence précoce assez tardive. L'affection débute par des troubles de l'humeur et du caractère, par un délire polymorphe, par une psychose qui prend un caractère chronique (Jacquin)[1]. Puis assez lentement, survient un état démentiel caractérisé par de l'indifférence, de l'inertie, du négativisme, des stéréotypies, de l'automatisme psycho-moteur, un délire incohérent.

Comme dans la démence précoce classique, l'examen neurologique ne décèle généralement aucune particularité. La dysarthrie fait défaut; les ictus sont exceptionnels. Les réactions humorales positives ou atténuées au début deviennent souvent négatives assez rapidement. Le tableau clinique se fixe et on le retrouve identique au bout de quinze à vingt ans d'évolution.

Dans certains de ces ménages syphilitiques, la spécificité du mari évolue parallèlement. Bien que plus ancienne que celle de la femme, elle n'atteint le cerveau que plus tardivement. La femme est déjà démente précoce depuis plusieurs années lorsque le mari devient paralytique général (cas de Leroy et Rogues de Fursac[2], cas de Marchand[3]).

Dans de tels cas, personne ne conteste l'origine spécifique de la paralysie générale du mari. Pourquoi ne pas accorder la même origine à la démence précoce de la femme atteinte de syphilis conjugale? On peut prétendre qu'il s'agit d'une simple coïncidence entre l'infection syphilitique et l'état mental. Cependant les antécédents spécifiques, les réactions humorales du sang et du liquide céphalo-rachidien semblent bien plaider en faveur de l'atteinte spécifique du névraxe. Nous rapprochons de cette forme de démence précoce syphilitique certains cas d'épilepsie tardive, d'origine spécifique, survenant plusieurs années après le mariage chez des femmes unies à des maris syphilitiques et aboutissant rapidement à un état démentiel hébéphréno-catatonique (Marchand et Thomas[1]).

Si les lésions anatomiques de la paralysie générale prolongée sont actuellement assez bien étudiées, il n'en est pas de même en ce qui concerne les syndromes paralytiques incomplets non progressifs et la démence précoce de nature syphilitique.

Dans les cas de paralysie générale de longue durée, il s'agit bien d'une méningo-encéphalite, mais, comme l'un de nous l'a montré avec Doutrebente[2] à propos d'un cas de vingt-trois ans de durée, elle revêt plutôt une forme chronique que subaiguë. Les lésions méningées et conjonctivo-vasculaires sont plus discrètes que dans la paralysie générale ordinaire; il existe des zones corticales étendues dans lesquelles les vaisseaux sont peu touchés. La pie-mère est épaissie, fibreuse et stratifiée; l'infiltration embryonnaire méningée reste localisée au fond des sillons. Les cellules pyramidales présentent une atrophie bien plus accusée que dans la paralysie générale progressive. Le cortex, et surtout sa couche moléculaire, est le siège d'une sclérose névroglique très dense. La couche des fibres tangentielles est dégénérée. En résumé, dans la paralysie générale stationnaire, si on note les caractères fondamentaux de la méningo-encéphalite subaiguë, substratum anatomique de la paralysie générale progressive, les lésions sont bien en rapport avec une évolution lente.

Dans certains cas de paralysie générale prolongée, on note des lésions inflammatoires aussi prononcées que dans la paralysie générale ordinaire: c'est quand le processus morbide, après s'être stabilisé pendant de nombreuses années, reprend tardivement une marche progressive et entraîne la mort du sujet.

L'anatomie pathologique des syndromes paralytiques atypiques à évolution non progressive est encore peu étudiée D'après les recherches personnelles faites par l'un de nous, les lésions varient suivant les cas. Chez certains sujets, le processus présente les caractères fondamentaux de la méningo-encéphalite subaiguë, mais il est moins diffus. Certaines régions cérébrales peuvent même apparaître complètement indemnes. Dans d'autres cas, il s'agit de méningo-encéphalite chronique; les lésions inflammatoires sont si discrètes qu'on ne peut les comparer à celles de la paralysie générale progressive. Il s'agit principalement de lésions scléreuses qui ne présentent aucun caractère spécifique. Cependant elles semblent bien être en rapport avec l'infection syphilitique qui s'était manifestée par des symptômes nerveux et des réactions humorales caractéristiques. En effet, dans un cas de démence syphilitique que l'un de nous a observé avec Olivier[3], il existait des lésions syphilitiques bul-

1. CAPGRAS et MOREL. — « Paralysie générale prolongée ou démence précoce ». *Soc. clin. de Méd. ment.*, Juillet 1913, p. 296.
2. L. MARCHAND. — « Démence précoce syphilitique ». *Soc. clin. de Méd. ment.*, 16 Mars 1925.
3. X. ABÉLY. — « Démence précoce et paralysie générale ». *Soc. clin. de Méd. ment.*, 16 Mars 1925.
4. X. ABÉLY et E. BAUER. — « Démence paranoïde et syphilis cérébrale ». *Soc. clin. de Méd. ment.*, 22 Juin 1925.

1. G. JACQUIN. — « Contribution à l'étude de quelques manifestations mentales de la syphilis secondaire ». *Thèse*, Lyon, 1899.
2. LEROY et ROGUES DE FURSAC. — « Un ménage de syphilitiques : paralysie générale et démence précoce ». *Soc. clin. de Méd. ment.*, Janvier 1913, p. 27.
3. L. MARCHAND. — « De la démence précoce chez des syphilitiques ». *Congrès des méd. alién. et neurol.*, Paris, Mai-Juin 1925.

1. L. MARCHAND et THOMAS. — « Trois cas de démence précoce survenue chez des épileptiques après disparition des crises convulsives ». *Soc. médic.-psychol.*, 25 Juin 1923.
2. DOUTREBENTE et MARCHAND. — « Un cas de paralysie générale de longue durée ». *Soc. médic.-psychol.*, 25 Mai 1903.
3. L. MARCHAND et M. OLIVIER. — « Syphilis et démence ». *Annales des maladies vénériennes*, Août-Septembre 1907, p. 721.

baires (endartérite de l'artère basilaire et pie-mérite subaiguë péri-bulbaire), de la méningo-encéphalite subaiguë au niveau du cervelet absolument identique à celle que l'on note fréquemment dans la paralysie générale, et, enfin, au niveau du cerveau, des lésions de méningo-encéphalite chronique. On pouvait ainsi passer des lésions bulbaires intenses et spécifiques aux lésions du cervelet plus discrètes et enfin aux altérations cérébrales présentant un processus chronique. Au point de vue pathogénique, il était difficile de ne pas attribuer à la même cause ces lésions d'intensité et d'aspects différents. Dans un autre cas, nous avons noté, à côté de lésions de méningo-encéphalite subaiguë, beaucoup plus légères que celles que l'on rencontre dans la paralysie générale progressive, des lésions d'endartérite des petits vaisseaux surtout localisées dans les noyaux gris centraux et ayant entraîné des foyers de ramollissement microscopiques. Ces lésions se rapprochaient de celles décrites par Nissl et Alzheimer dans certaines formes de syphilis cérébrale. Obregia et Urechia, Jakob en ont aussi rapporté des exemples.

Nous pensons donc que les syndromes paralytiques syphilitiques incomplets à évolution non progressive peuvent relever de différents processus anatomiques de nature spécifique.

Il nous est impossible actuellement d'établir l'anatomie pathologique de la démence précoce syphilitique. Nous n'avons encore observé que des faits cliniques. Dans un cas de démence rapide chez une syphilitique, Bridier[1] a noté l'intégrité des méninges, des lésions profondes des cellules pyramidales, l'infiltration de la substance grise corticale et des parois de certains vaisseaux par de nombreuses cellules rondes. D'après l'évolution chronique de la maladie, d'après l'état démentiel non associé à des signes neurologiques, on peut admettre que la syphilis par ses toxines doit, dans de tels cas, altérer directement les cellules psychiques. Quoi qu'il en soit, cette forme de démence précoce doit être complètement séparée des états démentiels décrits sous le nom de démence syphilitique tardive, qui surviennent vingt à trente ans après l'infection spécifique et qui sont surtout en rapport avec la dégénérescence athéromateuse des artères cérébrales, si fréquente chez les anciens syphilitiques.

En résumé, à côté de la paralysie générale progressive et de la syphilis cérébrale se manifestant par des lésions en foyer (pseudo-paralysie générale syphilitique), il y a lieu de décrire des états démentiels non progressifs de nature spécifique. Certains ne sont autres que des cas de paralysie générale à évolution lente ou même stabilisée; les examens anatomo-pathologiques le prouvent. D'autres se présentent cliniquement sous l'aspect d'un syndrome hébéphréno-catatonique, et on peut alors distinguer deux cas, suivant que l'état démentiel s'associe ou non à des signes de syphilis nerveuse, lui donnant ainsi l'aspect clinique d'un syndrome paralytique incomplet. On peut d'ailleurs observer entre ces deux formes tous les intermédiaires. Ainsi, s'il existe une forme constitutionnelle de démence précoce, qui se manifeste comme la conséquence d'une tare originelle au germe, et c'est la plus commune, il y en a une autre qui est acquise, symptomatique, et qui est déterminée par l'infection spécifique.

1. H.-A. Bridier. — « Essai sur l'anatomie pathologique des démences ». *Thèse*, Lyon, 1902.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA GALVANOCAUTÉRISATION DANS LES TUBERCULOSES DU LARYNX

Par L. de REYNIER (Leysin, Suisse)[1].

Depuis longtemps déjà, nous avions été frappé des propriétés curatives incontestables de la galvano-cautérisation dans le traitement des tuberculoses laryngées. Notre méthode et les résultats par elle obtenus ont été exposés dans nos travaux antérieurs[2].

L'observation de trois malades actuellement en traitement à Leysin pour cause de tuberculose pulmonaire, laryngée et cutanée, nous place, par la rapidité de leur amélioration et même de leur guérison, en face d'un problème de pathologie générale que nous allons chercher à exposer.

Mais d'abord laissez-moi vous présenter brièvement l'histoire clinique de ces trois malades :

Cas I. — M. B..., 27 ans. Antécédents héréditaires et collatéraux : 0; antécédents personnels : jamais malade; fait son service militaire et un an de guerre; est légèrement gazé en 1918. Depuis, sensation d'oppression matinale, crache un peu le matin. Juillet 1919, congestion pulmonaire: 10 jours de maladie; reprend le travail. Juillet 1920, température subfébrile, lassitude; continue à travailler. Janvier 1922, première hémoptysie, sans température; douleurs au larynx; plusieurs galvano-cautérisations (professeur Sebileau): continue à travailler. Les douleurs laryngées disparaissent et, en quelques mois, le larynx est guéri. Mars 1922, apparaît au coude droit une boursite; ponctions (présence de bacilles dans le liquide de ponction), lavage à l'iode; quatre mois de soleil au bord de la mer; le coude fistulisé continue à suppurer. Octobre 1922, large ouverture de la bourse et galvano-cautérisation tous les deux jours des parties malades. En trois mois la lésion est entièrement fermée et reste guérie jusqu'à ce jour.

Aucun symptôme nouveau n'est à signaler au cours de l'année 1923; la plaie du coude est toujours fermée et le larynx va bien; seules subsistent, le matin, quelques expectorations, sanguinolentes par intermittences. Janvier 1924, petite hémoptysie. Le médecin lui attribue une origine pharyngée et le malade continue à travailler. Avril 1924, apparition sur le dos de la langue d'un petit papillome. En Mai 1924, nouvelle hémoptysie, dont l'origine pulmonaire ne fait plus de doute; Wassermann négatif. Le 10 Juin 1924, exérèse de la tumeur linguale qui a augmenté de volume et dont la nature tuberculeuse est reconnue à l'examen microscopique. Le 21 Juin 1924, le malade arrive à Leysin. Les petites hémoptysies se répètent presque mensuellement. Le malade se présente à nous en Novembre 1924. *Status* : *larynx* : épiglotte grosse, infiltrée, non douloureuse; le reste est normal; *la langue* présente, à sa face dorsale, une cicatrice à limites mal définies au milieu de laquelle se distinguent de petits points blanchâtres. Wassermann négatif. Peu à peu apparaît sur la langue une fistule qui va s'élargissant pour atteindre bientôt 3 cm. de long sur 1 cm. 1/2 de large. Examen biopsique : tuberculose. Janvier 1925, cautérisation du larynx. De Février à Avril, 7 cautérisations de la langue au galvano-cautère et au paramonochlorophénol, combinées à l'héliothérapie, restent inefficaces. Le 24 Avril, première séance de radiothérapie, suivie d'une seconde, puis d'une troisième. Amélioration nulle. Actuellement, le malade crache du sang depuis 8 jours; l'ulcération de la langue gagne du terrain. Par contre, le larynx, après une seule cautérisation, paraît normal et le coude reste guéri.

Cas II. — M. L..., 43 ans. Antécédents héréditaires collatéraux et personnels : 0. 4 ans de service militaire et 4 ans 1/2 de guerre. Toujours bien portant. 1918, grippe; reste au front. Depuis la démobilisation, se sent moins bien; toutes les 6 semaines ou 2 mois, période de fièvre qui l'oblige à s'aliter. Il tousse un peu le matin, perd peu à peu ses forces, puis tousse et crache davantage sans toutefois continuer à garder le lit. Au printemps 1924, apparaît sur la lèvre inférieure un petit bouton que le malade entame en se rasant. L'ulcération qui en résulte gagne du terrain malgré l'application de pommades variées. En Novembre 1924, la voix se voile peu à peu; des douleurs apparaissent au niveau du larynx, rendant la déglutition sinon impossible, du moins très pénible. Janvier 1925, arrive à Leysin. *Status* : tuberculose ulcérofibreuse des deux poumons; *larynx* : infiltration de l'aryténoïde droit et de la fausse corde droite qui présentent quelques ulcérations; aryténoïde droit peu mobile; corde vocale droite gonflée et rouge; corde vocale gauche, rosée; *lèvre inférieure* : ulcération de la grosseur d'une pièce de 2 francs, pénétrant jusque dans le muscle lui-même. A plus d'un centimètre de cette ulcération, et séparés d'elle par des tissus paraissant sains, on sent quelques nodules durs et douloureux. Examen biopsique du tissu ulcéré : Tuberculose. Wassermann négatif. En Février et Mars, *deux cautérisations au galvanocautère et au paramonochlorophénol amènent en deux mois la cicatrisation totale de l'ulcération et la disparition progressive de tous les nodules avoisinants. Une seule cautérisation du larynx en Février fait non seulement cesser les douleurs, mais produit la fonte de l'infiltration et la cicatrisation des ulcérations*. Actuellement la voix est à peu près normale; la lèvre, guérie. Par contre, le malade maigrit et ses lésions pulmonaires, qui sont très étendues, paraissent gagner en profondeur.

Cas III. — M. A..., 36 ans. 4 sœurs mortes de tuberculose; toujours très bien portant jusqu'en 1920. Tombe malade d'une broncho-pneumonie avec pleurésie à droite. Il se rétablit et travaille. En 1921 apparaît, à la partie inférieure droite de la langue, une ulcération qui va en s'étendant jusqu'à son arrivée à Leysin. En 1923, lésion tuberculeuse du poumon droit; le larynx se prend à son tour : aphonie. Quelques douleurs à la déglutition. Avril 1924, le malade arrive à Leysin. *Status* : tuberculose fibro-caséeuse du poumon droit. *Larynx* : aphonie totale; forte dysphagie; cornage très prononcé; infiltration des deux aryténoïdes, principalement du droit, qui est presque immobile et ulcéré par places; forte infiltration des deux fausses cordes avec bourgeons charnus; cordes vocales invisibles; glotte réduite à une mince fente.

Les galvano-cautérisations énergiques et fréquentes font rapidement disparaître la dysphagie et permettent bientôt une respiration normale. Janvier 1925, l'état pulmonaire a légèrement empiré; le pneumothorax artificiel échoue à cause des adhérences; le larynx est en voie de guérison. A ce moment, le malade nous signale une ulcération de *la langue* qui, jusqu'à ce jour, était passée, pour nous, inaperçue. Grosse ulcération de 3 cm. 1/2 de long sur un centimètre de large, à la face inférieure droite de la langue; douleur d'intensité moyenne; Wassermann négatif; examen biopsique : tuberculose. *Trois cautérisations au galvano-cautère et au paramonochlorophénol amènent, en l'espace de deux mois, une cicatrisation totale de toute l'ulcération.*

Status à ce jour : les lésions pulmonaires continuent à évoluer. Température 38°; larynx paraît guéri anatomiquement, mais la voix reste ventriculaire; ulcération de la langue entièrement cicatrisée.

A quelles causes attribuer la rapidité avec laquelle se sont guéries, sous l'influence des galvano-cautérisations, ces lésions tuberculeuses? C'est ce que nous allons chercher à déterminer.

Un fait frappant, que nous constatons depuis plusieurs années déjà, est la presque totalité des guérisons des tuberculoses laryngées par l'action du galvano-cautère. En 1908, au Congrès de la tuberculose à Washington, nous exposions nos statistiques : 85 pour 100 de guérisons (en tenant compte des cas opérés seulement). En 1923, 67 pour 100. C'étaient, par ailleurs, les mêmes résultats qu'obtenait en son temps le professeur Mermod, de Lausanne, et ce sont ceux qu'obtiennent encore aujourd'hui le professeur Barraud, de Lausanne, et le Dr Ruedi, de Davos.

Plus frappante encore est la rapidité avec laquelle ces guérisons se sont opérées. Nous avons vu se résorber en quelques mois de grosses infiltrations des aryténoïdes ou de l'épiglotte et se cicatriser des ulcérations étendues des parois latérales, des fausses cordes ou de l'épiglotte — constatation d'autant plus remarquable que les débuts de ces lésions laryngées graves remon-

1. Travail présenté à la Société suisse d'oto-rhino-laryngologie (Bâle 1925).
2. *Archives internationales de Laryngologie*, 1923, n° 6; *La Presse Médicale*, 1923, n° 70, 1er Septembre.

taient parfois à plusieurs mois, souvent même à plusieurs années.

Nous avons déjà signalé au cours d'une conférence faite à la demande de M. le professeur Sebileau, à la clinique oto-rhino-laryngologique de Lariboisière, à Paris, que l'amélioration et la guérison des lésions tuberculeuses du larynx évoluent indépendamment de l'état pulmonaire du malade. Celui-là peut empirer, le malade peut demeurer fébricitant et intoxiqué, s'alimenter mal et irriter continuellement son larynx par une toux violente, l'aggravation pulmonaire ne s'oppose en rien aux progrès et au résultat définitif de guérison du larynx. Il n'est pas rare de voir des malades du 3e degré guérir en quelques mois des lésions tuberculeuses laryngées et succomber quelques mois plus tard à leur tuberculose pulmonaire.

Revenons-en aux sujets dont nous avons, plus haut, exposé l'histoire, à leur guérison et surtout à la rapidité surprenante de ces guérisons. Comment quelques galvanocautérisations peuvent-elles provoquer en 2 ou 3 mois la cicatrisation totale et radicale de lésions vieilles de plusieurs mois qui, laissées à elles-mêmes, se seraient certainement progressivement aggravées? Une tuberculose de la langue (cas III), dont l'origine remonte à plus de 4 ans, disparaît en l'espace de 2 mois. L'ulcération d'une lèvre (cas II), qui depuis 1 an va en augmentant en dépit des conditions d'héliothérapie dans lesquelles se trouve placé le malade, puisque agriculteur, se cicatrise en 2 mois après deux seules applications de galvanocautère. La guérison du coude et du larynx du cas I n'est pas moins curieuse. A noter, à l'appui de ce que j'ai dit plus haut, que ces résultats sont indépendants de l'évolution et de l'aggravation pulmonaire des sujets. En effet, l'un continue à cracher du sang de façon plus fréquente et plus abondante; l'autre perd du poids et sa température oscille entre 37,5 et 38,5; chez le troisième, enfin, les lésions pulmonaires très étendues persistent à s'ulcérer, l'expectoration est abondante et le poids diminue.

Par la rapidité des résultats acquis, ces guérisons laryngées ressemblent à celles que la médecine obtenait autrefois par le fer rouge appliqué sur les chancres syphilitiques. Ceux-ci guérissaient, ce qui n'empêchait du reste pas la syphilis d'évoluer ultérieurement vers le secondarisme.

Les guérisons que nous enregistrons par le fait de ces galvano-cautérisations — qu'elles soient du larynx, de la langue ou de la lèvre — ne peuvent être comparées, il faut le reconnaître, à celles que le chirurgien, opérant un petit nodule cancéreux ou une glande tuberculeuse, obtient, par première intention, après avoir enlevé *in toto* tous les tissus malades. Il nous est (à nous) matériellement impossible, avec un galvano-cautère, de détruire dans un larynx infiltré ou ulcéré toutes les cellules malades et tous les bacilles qui y sont contenus.

A notre avis, l'agent physique qu'est le galvano-cautère doit déclencher, dans les cellules saines qui avoisinent immédiatement les lésions tuberculeuses ou dans les cellules malades elles-mêmes, un processus quelconque qui, lui, agit directement sur toutes les lésions tuberculeuses avoisinantes. Nous savons que le froid, le chaud, l'humidité atmosphérique, l'état électrique, l'ozone, la lumière, le soleil, la pression atmosphérique, la lampe de quartz, le radium, les rayons X sont, eux aussi, autant d'agents physiques susceptibles de modifier les propriétés vitales des agents microbiens. Pasteur a démontré l'action de la chaleur en tant que facteur d'atténuation de la virulence microbienne. Mais cette atténuation est, à notre sens, insuffisante à expliquer la rapidité des guérisons que, depuis 20 ans, nous enregistrons par centaines à Leysin. Elle devrait de plus, en tout état de cause, en assurer la *certitude*. Or ce n'est pas le cas puisqu'il nous est arrivé — rarement il est vrai — d'éprouver des échecs que nous avons précédemment publiés. Le cas de la langue de notre malade numéro 1 en est un : ni l'exérèse aussi complète que possible, ni la galvanocautérisation, ni l'héliothérapie, ni les rayons X n'ont arrêté jusqu'ici l'évolution de la lésion linguale, alors que le larynx et la bourse du coude guérissent avec une rapidité remarquable.

Nous expliquons ce fait par des différences de résistance locale, par des défenses spécifiques tissulaires qui font que, dans certains tissus, la cautérisation déclenche un processus de réparation alors que dans d'autres, elle paraît être sans action. Les guérisons obtenues (nous pourrions presque les appeler « spécifiques ») seraient donc la résultante d'un phénomène de défense tissulaire local qui siège directement dans les cellules avoisinant immédiatement les foyers tuberculeux. Dans les expériences de Besredka, l'immunisation locale produit l'immunité générale. Dans les cas qui nous concernent, l'agent physique nous semble déclencher une immunité locale qui n'entraîne nullement l'immunité générale. Le fait n'a rien de surprenant puisque le bacille de Koch est essentiellement ubiquitaire alors que d'autres bacilles, celui du charbon par exemple, ont des prédilections électives pour des tissus déterminés. C'est cette sensibilisation élective qui crée l'immunité locale, puis générale, de l'organisme contre l'infection donnée. Le phénomène produit par la galvano-cautérisation des muqueuses de la peau et du larynx serait donc différent de celui qu'a observé Besredka. Evidemment, la réaction congestive que provoque le galvano-cautère joue ici un rôle important puisqu'elle détermine toujours un afflux important de leucocytes dont l'action phagocytaire est facilitée par la destruction ou la diminution de virulence des bacilles sous l'effet de la chaleur. Mais cette action phagocytaire ne peut pas être seule déterminante dans l'action thérapeutique du galvano-cautère. En effet, la destruction des bacilles ou la diminution de leur virulence se produit uniquement dans les parties directement cautérisées et la chaleur n'a aucune action sur les bacilles qui se trouvent à plus de 1 cm. 1/2 de distance des régions cautérisées. Il nous faut par conséquent admettre que la chaleur provoque dans la cellule une production de substance spécifique, substance qui agit directement à la fois sur le bacille de la tuberculose et sur les cellules tuberculeuses, permettant ainsi l'élimination rapide de toutes les parties malades et la formation de tissus cicatriciels scléreux et denses. Il serait intéressant de pouvoir acquérir la certitude que la cellule saine est susceptible, sous l'action de la chaleur, de fixer et même de produire des antitoxines tirées du sang, antitoxines qui agiraient sur les tissus tuberculeux. En tout cas, nous pouvons affirmer que la chaleur déclenche une action spécifique dans les cellules qui avoisinent les tissus tuberculeux. C'est là un phénomène dont l'action peut se comparer à celle du fer rouge sur une plaie par morsure de serpent venimeux. Il y a coagulation massive des albumines protoplasmiques qui, constituant des complexes avec le venin et les toxines, détruisent leur toxicité.

Il est évident que toutes les cellules — et je pense particulièrement ici au tissu pulmonaire — ne peuvent réagir de la même manière au galvanocautère. La nature morphologique de la cellule joue dans le poumon un rôle important et, à notre avis, il ne faudrait pas s'attendre à ce que le traitement par le feu (à la rigueur, il ne serait pas impossible) du poumon tuberculeux donnât jamais aucun résultat.

L'action rapide, violente et décisive que nous avons obtenue par la galvano-cautérisation dans les cas de tuberculose du larynx s'exerce au même titre sur les gommes syphilitiques du larynx. Une erreur de diagnostic nous a quelquefois amenés, dans un traitement d'affection laryngée, à cautériser une infiltration aryténoïdienne de nature syphilitique. L'infiltration disparaissait presque totalement après une galvanocautérisation. 3 ou 4 jours après, l'examen du sang nous faisait constater la nature syphilitique et non pas tuberculeuse de la lésion; la réaction de Bordet-Wassermann confirmait le fait et un traitement antisyphilitique énergique amenait la guérison du sujet.

Cette action efficace du galvano-cautère est également remarquable dans les abcès et les furoncles, c'est-à-dire dans les tissus qui contiennent streptocoques et staphylocoques.

Conclusion. — Le galvano-cautère provoque donc de façon indéniable, à l'intérieur des cellules, un mécanisme d'immunité locale qui entraîne une défense cellulaire énergique dont le résultat est la disparition de tous les symptômes inflammatoires par l'élimination *rapide* des tissus ulcérés et nécrosés et la production de tissus cicatriciels de réparation.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

22 Février 1926.

Action préventive du bismuth dans la syphilis expérimentale du lapin. — *MM. L. Fournier et A. Schwartz* viennent de procéder à des recherches expérimentales poursuivies durant une année, recherches qui leur ont montré que :

1° Les dérivés bismuthiques insolubles (trépol), le bismuth métallique et certains composés liposolubles, administrés au lapin par voie intramusculaire, préservent l'animal d'une façon certaine contre l'infection syphilitique;

2° L'état réfractaire, éprouvé par plusieurs inoculations successives, a varié de 3 mois (pour les sels solubles) à 6 mois (pour les dérivés insolubles). D'une façon générale, cette durée semble proportionnelle à la quantité de bismuth injectée et en rapport avec la nature du dérivé utilisé, les sels insolubles et le bismuth métallique paraissant garder plus longtemps leur efficacité ;

3° Le fait que les animaux ayant servi aux expériences ont fini par contracter la syphilis montre bien qu'ils sont restés pendant des mois totalement à l'abri de l'infection.

Se basant sur ces résultats, les auteurs ont commencé des essais analogues de prévention de la syphilis par le bismuth chez des sujets appartenant à des milieux où la contamination est fréquente et n'inspire pas assez de crainte.

Croissance et interactions alimentaires. — *M. Jules Amar* établit dans sa note que la *croissance* n'exige pas que l'on se bourre de viandes, de substances azotées. L'organisme, en effet, ne recourt à celles-ci pour ses dépenses normales en chaleur et travail que s'il ne trouve pas assez d'*hydrocarbonés* (féculents, sucres, fruits) et de graisses, surtout les premiers. Donc, en adoptant un régime en majorité hydrocarboné, le peu d'albumines absorbées servira à la croissance. Ces interactions alimentaires éliminent tout gaspillage et diminuent les causes d'intoxication (par excès de viandes). Elles doivent inspirer les puériculteurs.

G. Viroux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 Mars 1926.

Cinq cas de luxation rétro-lunaire du carpe. — *M. Cadenat*, rapportant ces faits, insiste à nouveau sur l'importance du semi-lunaire et sur les difficultés considérables de la réduction lorsque cet osselet est luxé. Par contre, s'il est en place, la réduction est généralement facile.

Il attire en outre l'attention sur l'apparition fréquente, 8 jours après la réduction, d'une série de phénomènes à caractère sympathique : œdème, vaso-

dilatation, douleurs avec irradiations dans les doigts externes.

Diagnostic radiologique des tumeurs osseuses. — *M. Mauclaire* relate 14 cas de tumeurs à myéloplaxes à évolution maligne. Dans les cas typiques, la radiographie est un précieux adjuvant pour le diagnostic, mais le plus souvent la biopsie seule arrive à trancher la nature véritable de la lésion. Dans 4 cas il a traité ces tumeurs par la résection suivie de greffe : 3 radius et 1 tibia. Ce dernier a été suivi 5 ans sans récidive. Dans un cas de tumeur du radius, le greffon péronier (homoplastique) s'est éliminé à la suite d'une récidive.

Complications de la chirurgie gastrique et de la gastro-entérostomie en particulier. — *MM. Duval, Gatellier, Roux et Moutier* ont étudié la septicité de la paroi gastrique et son rôle dans le développement des ulcères. Cette notion de l'inflammation est actuellement admise par tout le monde. Des troubles divers, jusqu'ici mal expliqués, en particulier le circulus viciosus et l'ulcère peptique, leur semblent devoir être également sous la dépendance de cet état septique des parois gastriques.

Dans le cas de *circulus viciosus*, on observe en effet une dilatation aiguë post-opératoire de l'estomac qui peut être mise sur le compte d'une péritonite localisée. Les accidents de circulus peuvent se produire du 7e au 10e jour, sous forme de vomissements avec phénomènes péritonéaux localisés et formation de brides autour de la bouche anastomotique. Les auteurs en rapportent une observation probante. Il existe également des cercles vicieux tardifs, dus également à des brides inflammatoires et se manifestant longtemps après une gastro-entérostomie. Ces brides sont certainement dues à une péritonite locale post-opératoire, ainsi que le prouve l'observation d'un malade opéré au 20e jour pour péritonite et qui présenta 2 ans plus tard une stricture duodénale, séquelle de cette péritonite.

L'infection est exceptionnellement sous la dépendance du matériel opératoire ou de la technique. C'est le terrain opératoire lui-même qui est infecté : la paroi de l'estomac est le siège de gastrite pariétale aiguë, surtout dans la région centrale sur laquelle porte la gastro-entérostomie. Au contraire, la pylorectomie se fait en tissu sain et l'infection est plus rare.

L'ulcère peptique gastro-jéjunal paraît être une ulcération septique banale ; l'examen histologique y montre des lésions d'inflammation chronique avec poussées aiguës, les cultures révèlent la présence de staphylocoques et de streptocoques.

Les expériences faites par les auteurs les amènent à cette conclusion que c'est l'état septique des parois qui est le grand facteur d'accident et qu'il vaut mieux réséquer l'antre et le pylore, siège de l'infection pariétale aiguë, même si la lésion ulcéreuse est sur le duodénum.

A propos de la vaccination pré-opératoire en chirurgie gastrique. — *M. Lambret* (de Lille) a opéré 300 cas consécutifs de chirurgie gastrique sans un seul accident pulmonaire mortel. Il n'a observé que 15 complications légères. Il se trouve donc en contradiction avec les faits rapportés par M. Gosset dans une précédente séance, lequel avait eu 4 complications mortelles sur une série opératoire moins étendue. Bien qu'il ait employé l'anesthésie locale dans 95 pour 100 des cas, alors que M. Gosset a utilisé les vapeurs chaudes d'éther, M. Lambret ne croit pas que ce soit là la principale cause expliquant la différence de leurs résultats. Il faut la chercher dans un emploi défectueux de la vaccinothérapie. M. Lambret explique, en effet, que la technique, employée dans le service de M. Gosset, n'est pas du tout la sienne et que, par conséquent, on ne peut parler de faillite de cette technique. Les opérés de M. Gosset n'ont pas été sélectionnés et ont reçu des doses trop massives et trop peu d'injections de vaccin. M. Lambret insiste sur la nécessité de sélectionner les malades par l'épreuve de l'intradermo-réaction (intradermo négative = pas de vaccin) puis d'injecter d'abord 50 millions de microbes et de monter progressivement à 500, puis 1, 2, 4 milliards. Il est très dangereux d'injecter d'emblée 1 ou 2 milliards, surtout chez des non sélectionnés dont la réceptivité peut être considérable et qui alors font plus facilement des infections diverses.

La suppression des douleurs post-opératoires par l'emploi de la gélo-scopolamine. — *M. Lambret* signale les bons résultats qu'il obtient de ce nouveau produit, dérivé de la scopolamine, moins dangereux qu'elle et plus facile à manier. L'administration de 2 à 3 milligr. de ce produit, la veille de l'opération (*per os*), produit un sommeil calme et le malade arrive à l'intervention très reposé. Une injection sous-cutanée de 2 milligr. additionnée de 1 centigr. de morphine, 3/4 d'heure avant l'opération, entraîne un assoupissement suffisant pour obtenir une anesthésie rapide, sans excitation. La tension n'est pas modifiée, le facies n'est pas vultueux, la salivation (en cas d'anesthésie à l'éther) est très diminuée; enfin l'élimination se fait plus rapidement.

Il n'existe, pour ainsi dire, pas de contre-indication, sauf pour les opérations longues à l'anesthésie locale, où l'on a besoin de la collaboration du malade.

Présentations. — *M. Proust* : *Cancer du col avec envahissement des ligaments larges.* Guérison et assouplissement par la « curiethérapie à distance ».

— *M. Duguet* : *Anévrisme poplité par coup de feu* dans le genou.

— *M. Gauthier*: *Appareil pour drainage aspiratif des plaies.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

5 Mars 1926.

Ictère spirochétosique à recrudescence fébrile; bacillémie et bacillurie concomitantes à bacille paratyphique. — *MM. F. Widal et R.-J. Weissenbach* rapportent l'observation d'un garçon de 15 ans, qui présenta un ictère infectieux, ayant évolué, cliniquement, comme un cas typique d'ictère infectieux à rechute et recrudescence fébrile, avec syndrome de rétention biliaire complète, syndrome hémorragique fruste, sans participation rénale importante, sans réaction méningée, et terminé en 4 semaines par la guérison. Le sang du malade possédait un pouvoir agglutinant et typique très élevé pour le *spirochæta icterohemorragiæ*, ce qui démontre la nature spirochétienne de cet ictère. Mais, en outre, on isola du sang et des urines du malade, un grand nombre de fois, un bacille du groupe paratyphique, fortement agglutiné par le sérum du malade.

Les auteurs montrent quelles difficultés on peut éprouver à déterminer l'agent d'un ictère infectieux primitif. Ils discutent le rôle joué par les bacilles paratyphiques dans l'étiologie générale des ictères infectieux et insistent sur l'importante notion suivante qui découle de leur observation. La présence, même constatée à plusieurs reprises, dans le sang, les urines, etc., d'un bacille du groupe paratyphique et l'apparition des propriétés antigènes spécifiques des humeurs vis-à-vis de ce germe, au cours de l'évolution d'un ictère infectieux primitif, ne suffisent pas à démontrer la nature paratyphique de cet ictère. Le bacille paratyphique isolé peut, en effet, ne jouer que le rôle d'un germe d'association ou d'un virus de sortie.

— *M. Netter* a observé, en 1905, parmi les enfants de deux familles, 8 cas d'accidents infectieux à rechute, accompagnés d'ictère chez certains, dans lesquels on put mettre en évidence une séro-agglutination pour le paratyphique A. Rétrospectivement, il semble qu'on puisse exclure la spirochétose et apporter ces faits à l'appui de l'origine paratyphique de certains ictères à rechutes.

Polyarthrite chronique déformante tuberculeuse avec présence de bacilles tuberculeux. — *MM. Carnot et Terris* présentent une malade atteinte de déformations articulaires multiples prédominantes surtout dans les articulations des doigts, du coude et du genou. On constate une importante réaction hydarthrosique qui a nécessité au niveau du genou une arthrotomie et qui a permis de constater des nodules inflammatoires avec cellules géantes; l'inoculation au cobaye a été positive; enfin l'examen du liquide après centrifugation a décelé des bacilles de Koch. De tels faits sont exceptionnels chez des malades ne présentant par ailleurs aucun signe de tuberculose viscérale.

— *M. Dufour* critique l'appellation de rhumatisme chronique déformant; il s'agit, selon lui, d'une synovite tuberculeuse des articulations et l'on trouve toujours dans ces cas la signature bacillaire.

Abcès gangreneux du poumon. — *MM. A. Coyon et V. Oumansky* relatent l'histoire de 2 malades, atteints de suppuration pulmonaire, qui ont présenté à plusieurs reprises, pendant la durée de leur maladie, de la fétidité de l'haleine et des crachats. Le diagnostic reste indécis entre abcès pulmonaire compliqué de gangrène et gangrène pulmonaire à forme prolongée. Il ne semble pas y avoir d'élément permettant d'établir d'une façon certaine ce diagnostic. La distinction avec une pleurésie interlobaire ou une bronchectasie, cliniquement très difficile dans ces deux cas, a été possible grâce à l'examen radiologique après injection intratrachéale de lipiodol. Les films montrent, dans un cas, l'image déchiquetée de la caverne pulmonaire qui a été retrouvée à l'autopsie; dans l'autre, deux images rectangulaires dont l'interprétation reste difficile faute d'examen nécropsique.

Un cas de macrogénitosomie chez une fillette. — *MM. A. Léri et M. Leconte* présentent une fillette de 9 ans, dont la taille, le tour de poitrine, les seins, le système pileux sont ceux d'une fille de 16 à 17 ans; il en est de même de son degré d'ossification, d'après les radiographies. Seule, son évolution dentaire est proportionnée à son âge; son développement intellectuel est un peu inférieur à celui de son âge. L accroissement excessif du corps date de l'âge de 3 mois.

Cette fillette a déjà été présentée il y a 3 ans à la Société; on avait pensé à une macrosomie de cause inconnue ou à un gigantisme anormalement précoce, et sans doute temporaire, étant donné l'ossification exagérément avancée. Mais, depuis lors, la menstruation s'est établie à l'âge de 7 ans : on peut dire qu'il s'agit d'un exemple de macrogénitosomie.

Il n'y a aucun symptôme de tumeur cérébrale, ni aucun signe radiographique du côté de la glande pinéale, bien qu'il s'agisse vraisemblablement d'une tumeur de la région épiphysaire.

— *M. Apert* fait remarquer que, si la macrogénitosomie chez les garçons relève d'une tumeur de l'épiphyse, chez les filles, où elle est exceptionnelle, elle est en rapport d'ordinaire avec un adénome de la corticale surrénale.

Communication interauriculaire avec anévrisme de la pointe du cœur. — *MM. Akil Moukhtar et Sédad* rapportent une observation anatomo-clinique de communication interauriculaire avec anévrisme de la pointe du cœur gauche.

Atrophie musculaire syphilitique des membres supérieurs et de la ceinture scapulaire chez un sujet porteur d'une fracture ancienne de la colonne cervicale. — *MM. P. Léchelle et Jean Weill* présentent un malade atteint d'amyotrophie des membres supérieurs et de la ceinture scapulaire d'origine syphilitique, ainsi que le prouvent l'examen du liquide céphalo-rachidien et l'efficacité du traitement.

L'intégrité clinique du reste du système nerveux, le fait que cette amyotrophie se manifeste dans des territoires innervés par les segments médullaires compris entre C_3 et D_1 qui se trouvent en rapport avec un foyer de fracture ancien de la colonne cervicale font penser aux auteurs que le traumatisme a joué, dans ce cas, le rôle d'un point d'appel du processus syphilitique.

Méningite tuberculeuse aiguë bactériologiquement confirmée; guérison rapide se maintenant après trente-deux mois. — *MM. Vedel, G. Giraud et Puech* (de Montpellier) ont vu évoluer et céder en 5 jours une réaction méningée aiguë, au cours de laquelle la présence de nombreux bacilles de Koch, tuberculisant rapidement le cobaye, a été constatée dans le liquide céphalo-rachidien. Ce dernier, très légèrement hyperalbumineux (0,45), contenait 170 lymphocytes par millimètre cube. L'affection avait été précédée, pendant un mois, de vagues malaises. Le début de l'épisode aigu a été brusque; la résolution des accidents cliniques très brusque aussi. Perdue de vue depuis Avril 1923, date de l'accident méningitique observé, la malade a été revue en bonne santé en Novembre 1925, soit après trente-deux mois. Elle avait, entre temps, contracté la syphilis et subi un traitement arsénobenzolique important.

On peut se demander si l'épisode clinique très franc et très court auquel on a assisté n'a pas traduit la réaction — très anormalement heureuse — de la méninge à un envahissement par des bacilles de Koch venus d'un foyer latent.

Complexes ventriculaires électriques et insuffisance cardiaque. — *MM. Ch. Laubry, J. Walser et L. Deglaude* apportent une contribution particulièrement intéressante aux études entreprises depuis plusieurs années sur les déformations de l'électrocardiogramme au cours de l'insuffisance cardiaque. Leur statistique confirme le caractère quasi constant

de ces altérations dont elle précise la fréquence respective : allongement du complexe Q R S, ou mieux de l'onde R, onde principale ; crochets, encoches et épaississements sur le trajet du courant d'action ; aplatissement ou inversion de T.

Ils s'attachent surtout à critiquer la conception classique qui voit dans ces altérations la manifestation d'un bloc des branches hisiennes, et à démontrer, à l'aide d'arguments cliniques et expérimentaux, le rôle prédominant de la fatigue musculaire. Ils concluent à l'intérêt pratique considérable des tracés électro-cardiographiques qui accompagnent et complètent le langage clinique de l'insuffisance cardiaque, sans le précéder, au moins dans les conditions actuelles de sensibilité des appareils utilisés en clinique. De leur statistique se dégage en outre la grande valeur pronostique d'une altération progressive des complexes ventriculaires qui objective la gravité de l'insuffisance cardiaque et la rapidité de son évolution.

— *M. Clerc* fait remarquer que l'étude des altérations des complexes n'est pas seulement intéressante dans les états chroniques, mais aussi dans les états aigus, comme la diphtérie par exemple. La question de l'interprétation de complexes atypiques a suscité des opinions différentes. Au début, on tendait à rattacher les altérations à un trouble de la circulation électrique dans les branches du faisceau de His, à un bloc du faisceau. Aucune des explications n'est suffisante, et il faut invoquer plus modestement la fatigue myocardique, comme le fait M. Laubry. Quelques restrictions cependant doivent être apportées en ce qui concerne le cœur des mammifères, très résistant à la fatigue. Néanmoins on peut obtenir des altérations des tracés traduisant réellement la fatigue cardiaque avec des poisons cardiaques d'action assez lente, la quinine par exemple. Quant à l'importance pratique de ces phénomènes, il ne faut pas l'exagérer; cependant l'altération des complexes permet de poser avec vraisemblance l'électropronostic du cœur; actuellement il s'agit encore de faits isolés, demain probablement ils constitueront un ensemble solide.

— *M. Laubry*, après avoir rendu hommage aux travaux américains, estime qu'il est désirable de les ramener à leurs justes proportions; le fameux bloc des arborisations, en particulier, a vécu.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Février 1926.

Omoplate ballante; nouveau procédé d'omoplatopexie. — *M. Nové-Josserand* présente une jeune fille de 19 ans qui était atteinte d'une atrophie des muscles trapèze inférieur, grand dentelé, grand dorsal, des deux côtés, avec omoplates ballantes. Il a réalisé la fixation de l'omoplate gauche en sectionnant la 4e côte à sa partie externe, après l'avoir dénudée sur 8 cm., et en faisant pénétrer par relèvement l'extrémité du fragment interne dans un trou percé dans l'épaisseur de l'omoplate au niveau de la base de l'épine. Le résultat est excellent : l'omoplate est bien fixée et les mouvements de l'épaule ont conservé leur amplitude normale.

Fistule rebelle post-traumatique du pancréas traitée et guérie par l'anastomose du trajet fistuleux dans l'estomac. — *M. Courboulès* présente un malade de 22 ans qui était porteur d'une fistule post-traumatique du pancréas, datant de plus de 4 mois. L'accident initial avait donné lieu à une hernie traumatique de l'estomac, avec grosse hémorragie interne et rupture du pancréas. La fistule, très abondante, avait succédé à l'intervention d'urgence pratiquée quelques heures après l'accident.

Successivement, furent mis en œuvre les différents régimes, en particulier le régime préconisé par Wohlgemuth (suppression totale des hydrocarbonés, alcalins à haute dose) dont l'auteur avait obtenu un succès antérieur. L'emploi de la belladone et de l'atropine, l'usage des repas multiples et fractionnés, la mise à la diète absolue avec simple goutte à goutte intrarectal, tout avait échoué. Après plus de 4 mois, le liquide de la fistule pancréatique conservait les mêmes caractères physiques et les mêmes propriétés chimiques qu'aux premiers jours. Le malade était continuellement inondé et, malgré les soins les plus minutieux, on n'empêchait pas les ulcérations de la paroi de se produire.

L'intervention curatrice fut tentée le 12 Février. Après libération d'une collerette cutanée et dissection du cordon fibreux renfermant à son intérieur la lumière de la fistule jusqu'à la petite courbure de l'estomac, on put réaliser une pancréatico-gastrostomie en implantant ce pseudo-canal dans la cavité gastrique. Un nouveau suintement de liquide pancréatique se produisit entre le 6e et le 10e jour, faisant craindre un échec, mais cet incident fut passager et la guérison définitive fut quand même obtenue sans aucune autre complication.

Spondylite chronique. — *M. Cotte* rapporte une observation de *M. Papadopoulos* concernant un homme de 40 ans qui souffrait de douleurs lombaires irradiées aux membres inférieurs depuis environ six ans. Ces douleurs ne cédèrent pas à l'immobilisation qu'on institua au début en pensant à un mal de Pott. Objectivement, on constatait de la raideur de la colonne dorsale et d'une partie de la colonne lombaire, avec cyphose dorsale irréductible. Les données radiographiques sont en faveur d'une spondylite chronique dorsale, les lésions siégeant plus dans les disques intervertébraux que dans les corps : perte de la transparence aux rayons, affaissement et soudure partielle des disques de la 5e à la 10e dorsale; zone dense péri-vertébrale paraissant intéresser les surtouts ligamentaires.

L'auteur discute l'étiologie de cette spondylite. Il ne pense pas que la spécificité soit en cause, malgré que le malade avoue la syphilis. Celle-ci a été traitée régulièrement depuis de longues années : les réactions sont devenues et se maintiennent négatives ; le traitement arsénico-mercuriel n'a eu aucune action sur le cours de l'affection. L'auteur pencherait pour une variété rare de la tuberculose ; il s'agirait d'une forme inflammatoire et sclérosante, mais il ne nie pas les difficultés du problème que seul le laboratoire pourrait trancher.

Instrumentation pour injection intra-utérine de lipiodol. — *M. Cotte* insiste sur un point essentiel dans la technique de l'injection lipiodolée pour l'exploration de l'appareil utéro-annexiel : c'est qu'il faut absolument *éviter tout reflux du liquide par le col*. En effet, le reflux modifie les conditions de pression nécessaire pour que le liquide pénètre dans la trompe, et si alors celle-ci n'est pas injectée on peut conclure à tort à son oblitération.

Dans le but d'éviter ces causes d'erreur, M. Cotte a fait construire par Lépine l'instrumentation suivante. Elle se compose d'une pièce femelle munie d'une double griffe à son extrémité destinée à harponner la lèvre postérieure du col. La 2e pièce est une sonde utérine à trajet court, munie d'une olive caoutchoutée, interchangeable, qu'on serre contre le col en amarrant un pas de vis situé sur la sonde dans une gouttière filetée à cet effet située sur la branche femelle et en bloquant ce pas de vis.

La technique est simple : sans anesthésie, après simple injection de morphine chez les pusillanimes, déprimer la paroi vaginale postérieure avec une valve de Doyen; attirer le col en avant et en haut avec une pince de Museux pour accrocher la face postérieure du col avec la branche femelle de l'appareil, en restant dans l'axe de l'utérus, introduire la sonde dans l'utérus ; fixer le pas de vis et la sonde du même coup; adapter la seringue à lipiodol à l'extrémité de la sonde qu'un robinet permet de fermer.

Cette instrumentation a l'avantage de réaliser une obturation parfaite, meilleure que le butoir métallique, de faire une prise dans l'axe grâce aux crochets qui amarrent la lèvre postérieure, enfin d'éviter la solidarisation de la sonde et du col par une pince de Museux ou de Pollosson, encombrante et insuffisante.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

23 Février 1926.

Rigidité parkinsonienne et roue dentée; des attitudes qui les renforcent. — *MM. J. Froment et H. Gardère* apportent un complément aux communications antérieures par lesquelles ils ont attiré l'attention sur les variations de la rigidité parkinsonienne et de la roue dentée en fonction de l'attitude. Ils présentent un parkinsonien post-encéphalitique fortement courbé en avant dont le poignet, dans cette attitude, ainsi que les autres segments, se montrent très peu figés. Dès qu'il redresse son tronc, reprenant l'attitude de l'homme normal, attitude qu'il maintient difficilement d'ailleurs, le poignet se fige au maximum, et reste ainsi figé tant que le malade se maintient droit. Incurve-t-il son tronc en arrière, la rigidité, par contre, décroît et le poignet se réassouplit un peu. *C'est donc à la verticale que correspond le maximum de rigidité.*

Faisant exécuter au malade toute une série d'exercices variés (station debout avec un pied sur une chaise, station debout les jambes écartées en reportant alternativement le poids du corps de l'un à l'autre côté, marche), ils dégagent la notion suivante. Dès que le poids du corps, dans la station debout ou la marche, porte sur le côté hémi-parkinsonien, dès que celui-ci a la charge d'assurer la statique, le poignet se fige davantage et la roue dentée s'accuse, tandis que rigidité et roue dentée s'atténuent dans le cas contraire.

En attitude verticale enfin, attitude qui, on l'a vu, correspond au maximum de rigidité, il suffit qu'un aide soutienne le bassin et s'oppose à sa chute en avant pour que, de nouveau, le poignet s'assouplisse.

Ainsi donc la *rigidité présente des minima et des maxima suivant que le côté hémi-parkinsonien est soulagé du maintien de la statique ou en subit toute la charge.*

Tout se passe comme si le parkinsonien se raidissait pour suppléer à l'insuffisance du système strié auquel paraît incomber le maintien de la statique automatique. Il fait appel constamment à un système de renfort impliquant des contractions plus diffuses, système qui intervient aussi chez l'homme normal, mais tout à fait exceptionnellement et seulement lorsque l'équilibre est troublé.

M. Froment refait rapidement l'historique des théories expliquant la rigidité musculaire du parkinsonien et conclut des faits qu'il a jusqu'ici étudiés à l'impossibilité d'admettre la théorie hypertonique.

Il fait remarquer, de plus, que tous les hémi-parkinsoniens sont scoliotiques, ayant l'épaule du côté malade très surélevée par rapport à l'épaule du côté sain. Peut-être s'agit-il là d'un report du poids du corps du côté opposé sain.

— *M. Bard* est d'accord sur tous les faits présentés mais ne voit pas l'utilité d'admettre deux systèmes de stabilisation; il admettrait plus facilement une seule voie avec possibilité d'une lésion sur le trajet.

— *M. Froment* dit que ce sont, d'une part, les variations qu'il a pu imprimer expérimentalement à l'état parkinsonien et, d'autre part, l'apparition dans toute perturbation de l'équilibre (survenant à l'état pathologique ou normal) d'états figés fugaces, mais indéniables, qui l'ont conduit à la *conception des deux statiques, statique à minima et statique renforcée*. Répondent-elles à deux modalités d'action du même système ou à deux systèmes distincts? Le problème est à l'étude, mais les faits incitent plutôt à admettre l'existence des deux systèmes distincts dont l'un serait appelé à renforcer l'autre toutes les fois que celui-ci risque d'être insuffisant. Quoi qu'il en soit, il se confirme que le *syndrome parkinsonien est bien avant tout l'expression d'un état dystasique.*

Syndrome du « vent du midi » chez le nourrisson. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Josserand* signalent l'influence très manifeste des périodes de vent du midi sur les nourrissons qui présentent alors une déshydratation brusque avec hyperthermie, agitation, insomnie. Les symptômes qui apparaissent et disparaissent avec le vent du sud semblent avoir une cause plus barométrique que thermique, car on les a observés en Janvier dernier avec une élévation de température de 1° ou 2° seulement.

— A *M. Bard* qui demande comment se produit cette déshydratation, *M. Mouriquand* répond que ce point n'est pas encore éclairci. Ces nourrissons n'ont ni dyspnée, ni sudation extrême, ni polyurie, ni diarrhée. Cette déshydratation se produit comme dans ces athrepsies sans diarrhée où l'on voit la peau arriver à un état de dessiccation remarquable sans que l'on sache comment la déshydratation s'est produite.

— *M. Policard*. Il s'agit là d'un problème de physiologie générale : le retentissement de l'état atmo-

sphérique sur le métabolisme général. Un certain nombre de faits d'ordre physique peuvent être envisagés dans l'explication de ces faits.

Il existe dans l'atmosphère un nombre fort élevé d'*ions*, porteurs de charges électriques. Langevin a montré que ces ions pouvaient être de deux types: des *ions petits* existant dans toutes les zones de l'atmosphère et en toutes circonstances, leur quantité étant du reste variable, et des *ions plus volumineux* mais moins nombreux et se trouvant dans les couches plus basses et plus humides de l'atmosphère, et dont la quantité varie beaucoup, jusqu'à être nulle. Ce facteur intervient dans des phénomènes physiques simples comme la carburation dans les moteurs à explosion. Il peut être envisagé dans l'explication de cette influence incontestable, mais si mystérieuse, des conditions atmosphériques sur le métabolisme des êtres vivants. Des recherches dans cette direction seraient certainement très intéressantes à faire sur les organismes simples que sont les nourrissons.

Pyopneumothorax avec pyopneumomamelle; fistulisation et oléo-thorax. — *MM. Paul Courmont et Lagèze* présentent un cas de Forlanini avec épanchement purulent. Au bout de quelque temps, le pyopneumothorax s'ouvrit dans la mamelle qui contenait du pus et du gaz, ce qui fut facilement démontré par la radioscopie. Après avoir injecté 450 cmc d'huile goménolée dans la cavité pleurale pour essayer de lutter contre les infections secondaires possibles, l'abcès du sein s'ouvrit quand même, et on put voir s'écouler par la fistule de l'huile goménolée avec le pus.

Syndrome abdominal au cours d'un infarctus myocardique. — *M. L. Gravier* rapporte une observation de la forme *cardio-gastro-angineuse* de l'infarctus myocardique sur laquelle M. Lian a attiré l'attention. Le diagnostic fut fait grâce à une bradycardie remarquable, à des douleurs brachiales et à une chute très forte de la tension artérielle. La scène gastrique aurait pu en imposer dès l'abord pour une scène purement abdominale.

Syndrome abdominal douloureux au cours d'une rupture de l'aorte thoracique. — *M. L. Gravier* rapporte l'observation d'une malade morte après avoir présenté un syndrome douloureux abdominal très intense, sans vomissements ni contracture de la paroi, à l'autopsie de laquelle on trouva une rupture circulaire des deux tuniques interne et moyenne de l'aorte, avec intégrité de la tunique adventice.

— *M. Gallavardin*, à propos de ces 2 observations, rappelle le problème de la pathogénie des douleurs viscérales. Ou c'est le viscère qui est sensible et le problème est résolu, mais il est bien probable que les viscères sont insensibles, du moins quand on parle de sensation douloureuse. Ou bien la douleur est produite par l'ébranlement du métamère correspondant; or les métamères correspondants sont connus et le problème reste simple jusqu'ici.

Mais les autopsies montrent et la clinique que, dans certains cas, comme ceux rapportés par M. Gravier, ce n'est pas le métamère correspondant qui est ébranlé. C'est le problème des irradiations anormales. L'auteur rapporte le cas d'un ulcus perforé de la petite courbure qui accompagnait des douleurs dans la colonne cervicale et dans les deux épaules, lesquelles firent penser à un syndrome angineux. Il y a là une source d'erreurs de diagnostic.

— *M. Bard* rappelle le cas de la douleur dans le côté sain au cours de la tuberculose rénale.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

24 Février 1926.

Plaque calcaire en cuirasse du péricarde symphysé. — *MM. Dumas et Pipard* présentent un cœur recueilli à l'autopsie d'une femme n'ayant aucun passé rhumatismal ou tuberculeux et qui présentait une symphyse totale du péricarde avec transformation calcaire de la face antérieure. Cette femme n'avait jamais présenté de signes de subasystolie, les bruits du cœur étaient simplement un peu sourds. Elle est morte d'une sclérose en plaques. Le cœur pèse 310 gr., plaque comprise.

— *M. Bard*. Cette tolérance remarquable est due à la couche graisseuse considérable sous-jacente à la plaque et à la symphyse et qui forme un milieu de glissement suffisant. Le cœur s'accoutume d'autant plus que le processus est plus ancien et très lent.

Grand diverticule congénital de la vessie. — *M. Giuliani* présente un volumineux diverticule de la vessie enlevé chez un homme de 26 ans, chez qui le diagnostic avait été fait par les troubles de la miction sans cause blennorragique ou nerveuse notamment. Ce diagnostic fut confirmé par la cystoscopie. L'ablation fut faite à la fois par voie intra et extravésicale.

— *M. Gauthier* pense, en effet, que, chez l'homme âgé, cette opération est toujours grave. Malheureusement, ce n'est souvent qu'à ce moment-là que l'on voit les malades. Il conseille de mettre une sonde urétérale avant l'intervention, pour ne courir aucun risque opératoire, l'uretère étant souvent adhérent à la vessie, si bien que parfois la section de l'uretère entraîne une néphrectomie ultérieure.

Cancer du rein droit sans hématurie. — *MM. Delore, Gauthier et Tillier* présentent un rein cancéreux enlevé chez une femme de 63 ans. Cette femme n'avait jamais présenté de signes urinaires, et c'est l'atteinte de son état général qui la fit entrer à l'hôpital où l'on découvrit une tumeur rénale. Les auteurs insistent sur la rareté d'une tumeur rénale pareille sans signes urinaires et avec atteinte précoce de l'état général.

— *M. Gauthier* rappelle qu'en effet la cachexie est très tardive dans les cancers du rein, puisque l'on voit des malades non opérés survivre 4 et 5 ans avec leur cancer. Mais ce qui l'a frappé dans ce cas, c'est la diminution de l'urée totale dans l'urine du côté malade (0 gr. 06) contre 0 gr. 20 du côté sain en une heure. Il n'y avait pas de différence dans la concentration uréique entre les deux urines, ce qui est exceptionnel. Dans trois cas publiés antérieurement, M. Gauthier avait trouvé constamment une grosse différence dans les concentrations.

La déchéance de la fonction uréique du rein permet de faire la localisation du côté malade dans les cas où la tumeur ou l'hématurie unilatérale font défaut.

Forme tardive de la maladie bleue. — *MM. Langeron et Jeannin* présentent un cœur recueilli à l'autopsie d'un vieux tousseur, porteur de petites dilatations bronchiques, mort après après avoir présenté le syndrome de maladie bleue avec hyperglobulie et cyanose tardive. Le trou de Botal est perméable. Il s'agit donc, dans ce cas, d'une forme centrale de maladie bleue.

— *M. Bard*. Ce qui explique la réouverture du trou de Botal à la période de l'affection pulmonaire de ce vieux tousseur, c'est l'asystolie s'accompagnant de dénivellation en sens contraire des pressions intra-auriculaires. L'hyperpression dans l'oreillette droite fait refluer le sang dans l'oreillette gauche par un trou de Botal dont la valvule devient momentanément insuffisante. C'est ce qui explique comment il n'y a pas normalement de cyanose dans la maladie de Roger tant que la pression est supérieure dans les cavités gauches.

Mais il peut y avoir une *forme périphérique* de la maladie bleue et qui est beaucoup plus rare. En général, on trouve alors des dilatations bronchiques considérables avec de gros vaisseaux traversant un parenchyme pulmonaire bouleversé et inutilisable. Le sang ne s'hématose donc pas et, chez ces malades, la cyanose devient chronique par trouble profond de l'hématose.

— *M. Bard* pense aussi que le mince voile qui constitue la valvule apparaît dès l'origine et est plus grand que le trou. Mais celui-ci ne s'obture que lentement après la naissance, quelquefois jamais, et c'est ce qui explique certaines cyanoses chez l'enfant, par exemple au cours de cris violents, ou chez certains adultes au cours d'affections pulmonaires insuffisantes pour expliquer de telles cyanoses.

René Puig.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J.-P.-A.-M. Laborde. *Etude sur les spondylites staphylococciques de l'adulte* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — La spondylite à staphylocoques, beaucoup plus fréquente chez l'enfant, est relativement rare chez l'adulte (sur les 38 cas relevés par L., dont 8 personnels, 25 concernent des hommes et 11 des femmes). Il est important de la bien connaître, car du diagnostic dépend le traitement: il faut opérer les spondylites à staphylocoques, et les opérer de bonne heure, autrement la maladie évolue, se complique et entraîne la mort: sur 26 opérés, 16 ont guéri, 10 sont morts; aucun des malades non opérés n'a guéri.

Presque toujours, dans les antécédents, on trouve le foyer infectieux primitif sous forme de furoncle, d'anthrax, d'angine, de plaie d'un doigt, etc... La spondylite apparaît peu de temps après la guérison de ce foyer primitif.

Dans la statistique de L., la colonne cervicale était intéressée 7 fois, la dorsale 6 fois, la dorso-lombaire 3 fois, la lombaire 14 fois, la lombo-sacrée 2 fois, le sacrum 6 fois.

Les formes cliniques paraissent être très variées: certains cas évoluent d'une façon aiguë, comme dans l'enfance ou l'adolescence, et prennent l'aspect de l'ostéomyélite infectante avec septicémie ou d'une maladie infectieuse, fébrile, comme la fièvre typhoïde; d'autres évoluent lentement, sans fièvre ou avec peu de fièvre, l'aspect est celui de mal de Pott avec ou sans abcès local ou à distance; ces formes peuvent encore rappeler la lombarthrie.

Il n'est malheureusement pas possible de déduire de l'étude des observations un ensemble de symptômes, un tableau clinique net et précis de la spondylite à staphylocoques. Un certain nombre de faits sont pourtant dignes de remarque. La rachialgie existe ou a existé dans presque tous les cas à un moment donné de l'évolution clinique, rachialgie diffuse au début, puis tendant à se localiser à un segment de la colonne vertébrale; après sa disparition et même lorsqu'elle a été fugace, on retrouve presque toujours une apophyse épineuse douloureuse à la pression. L'abcès, quand il s'extériorise, met souvent sur la voie, et la ponction permet l'examen bactériologique du pus, qui seul donne la certitude. Il faut toujours fouiller avec soin les antécédents, pour y chercher le furoncle ou l'anthrax, qui sont souvent la porte d'entrée du germe.

Au cours de l'évolution de la spondylite à staphylocoques, les troubles radiculo-médullaires sont assez fréquents pour imprimer à cette maladie, comme à toute autre spondylite, un cachet spécial: on observe ces troubles toutes les fois que la lésion côtoie le canal rachidien. Ils font au contraire défaut si l'ostéite ne frappe que les parties extérieures de la vertèbre, si l'abcès est exclusivement extra-rachidien.

Le diagnostic est particulièrement difficile dans les formes subaiguës et chroniques et doit être fait avec les autres spondylites: mal de Pott, ostéite typhique et même syphilis. La nature de l'agent peut être révélée par les antécédents (furoncles), ou par l'examen bactériologique. La radiologie n'apporte au diagnostic, du moins au début, qu'un secours précaire.

Le traitement est avant tout opératoire. Abandonnée à elle-même, la spondylite à staphylocoques aboutit à la nécrose massive des os, à des abcès volumineux, qui entraînent la mort. La gravité de suppurations, même peu aiguës, au voisinage de l'étui dural est évidente. Au contraire, l'ouverture chirurgicale précoce des foyers enraye les accidents aigus, et la réaction des segments osseux malades, quand elle est possible, favorise la guérison.

L'opération peut limiter son action à l'ablation d'apophyses épineuses ou transverses malades; mais elle doit consister en une laminectomie classique si les lames sont atteintes, s'il existe des signes de compression médullaire, ou s'il y a un foyer de suppuration épidural. Il est essentiel d'ouvrir tous les foyers au cours de l'opération, pour éviter des interventions secondaires.

En cas de compression médullaire, les limites peuvent en être mises en évidence par l'exploration au moyen du lipiodol intrarachidien.

L'opération, ainsi comprise et exécutée, amène la guérison de cette maladie extrêmement grave, mais cette guérison demande plusieurs mois pendant lesquels persistent des fistules, par où s'éliminent de petits séquestres.

Une réserve doit être faite pour l'ostéite des corps vertébraux, avec abcès antérieurs, beaucoup plus difficiles à diagnostiquer et à atteindre, et dont le pronostic reste très grave. Au cas où ils seraient reconnus, ces abcès devraient être abordés par voie postéro-latérale.

J. Dumont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Une révolution thérapeutique dans le traitement de la maladie du sommeil

Dans un article paru dans *La Presse Médicale*[1], nous avions passé rapidement en revue les agents thérapeutiques utilisés contre la maladie du sommeil et indiqué les résultats satisfaisants obtenus par un nouveau médicament le « tryparsamide », qui avait été mis en expérimentation au Cameroun et en Afrique équatoriale française, sur la demande de Mme la Dresse Louise Pearce, de l'Institut Rockefeller, de New-York.

Van den Branden l'avait également expérimenté au Congo belge chez les trypanosomés chroniques, avec des conclusions favorables[2].

Chez les malades dont l'examen du liquide céphalo-rachidien décèle une lymphocytose de 50 lymphocytes par millimètre cube, il avait obtenu 50 pour 100 de guérisons apparentes avec 20 à 62 gr. de tryparsamide.

Chez les malades avec une lymphocytose de 50 à 100 : 22 pour 100 de décès avec 33 pour 100 de guérisons apparentes et des doses de 17 à 60 gr.

Chez les malades avec une lymphocytose de 100 à 200 : 25 pour 100 de guérisons apparentes, avec des doses variant de 20 à 70 gr.

Chez les malades avec une lymphocytose de 200 à 500 : 6,3 pour 100 de décès et 12,5 p. 100 de guérisons apparentes, avec des doses de tryparsamide variant de 15 à 70 gr.

Chez les malades avec une lymphocytose de 500 : 25 pour 100 de guérisons, avec des doses de 19 à 74 gr.

Enfin, chez ceux dont le liquide céphalo-rachidien décèle la présence de trypanosomes, il avait enregistré 17, 6 pour 100 de décès et 17,6 p. 100 de guérisons apparentes avec des doses variant de 19 à 60 gr.

Rappelons que les médecins des troupes coloniales : Jamot, Letonturier et de Marqueissac qui l'avaient expérimenté à Ayos (Cameroun), et Blanchard et Laigret à l'Institut Pasteur de Brazzaville, considéraient qu'aucune autre substance trypanocide n'avait une puissance de pénétration méningée aussi grande, mais ces derniers signalaient en même temps des accidents neurotropiques d'origine arsenicale et la nécessité de recourir à la voie endoveineuse pour éviter les abcès sous-cutanés.

Une dernière note publiée sur la question par Laigret résume les résultats obtenus à l'Institut Pasteur de Brazzaville sur 95 sommeilleux traités par le tryparsamide et qui ont été suivis pendant une période de huit à douze mois[3]. Les conclusions de cet intéressant travail sont tellement importantes qu'elles nous paraissent de nature à transformer complètement le traitement et la prophylaxie thérapeutique de la maladie du sommeil.

Déjà la Commission de la Trypanosomiase de la Société de Pathologie exotique du 11 Juin 1924 avait constaté l'insuffisance de l'atoxylisation dite *a minima* (2 injections) pour la stérilisation des porteurs de germes et recommandait : « d'employer l'atoxyl à fortes doses, 1 centigr. 1/2 à 2 centigr. par kilogramme, administrées en une série annuelle de 6 injections séparées chacune par un intervalle de dix jours. Le traitement ainsi compris dure cinquante jours; c'est actuellement le traitement de choix, car il ne donne que 6 pour 100 de rechutes environ au douzième mois ».

Mais les conclusions de Laigret sont encore plus significatives. Tous ses malades observés étaient des trypanosomés à la deuxième période.

Chez ceux appartenant *à la période secondaire avancée* avec modifications profondes du liquide céphalo-rachidien et symptômes cliniques graves (somnolence, paralysies, tremblement, troubles mentaux, etc.), le tryparsamide a amené la disparition des trypanosomes dans le liquide céphalo-rachidien, le retour de la formule albumino-cytologique à la normale et des améliorations cliniques tellement rapides que les indigènes ont crié au miracle, comme dans la thérapeutique du pian et de la syphilis par les arsénobenzols. Accidents constatés sur 20 cas : une amaurose légère et un décès par suite, sans doute, de l'emploi de trop fortes doses.

A la *période terminale*, chez des impotents, cachectiques et gâteux condamnés à une mort rapide, Laigret a obtenu, dans 13 cas sur 18, des survies qui se maintiennent depuis huit mois à un an. La mortalité des grabataires, isolés au lazaret de Brazzaville, qui variait de 4 à 12 p. 100, avant l'avènement du tryparsamide, est tombée rapidement à 3 pour 100, 2 pour 100 et même à 0 certains mois.

S'appuyant sur ses constatations personnelles et celles de Van den Branden qui signale que sur 100 malades à la première période traités, la stérilisation s'est maintenue entière après un an d'observation, Laigret estime qu'il y aurait le plus grand intérêt à substituer le tryparsamide à l'atoxyl dans la pratique courante de la prophylaxie. Cette opinion est aussi celle du médecin-major Jamot qui nous a déclaré, dans une communication orale, avoir obtenu de véritables résurrections dans des cas paraissant désespérés.

Je laisse ici la parole au Dr Laigret :

« La supériorité du tryparsamide est faite de ce que, contrairement à l'atoxyl, il ne limite pas son action stérilisante aux trypanosomes du sang et des ganglions, mais l'étend jusqu'à ceux du système nerveux central. Or, dans la pratique courante, parmi les sommeilleux qu'on peut dépister, nombreux sont ceux qui ont déjà des trypanosomes dans leurs centres nerveux (*la moitié ou les 2/3 des cas suivant les régions*) ; ces malades, incurables ou non stérilisables par l'atoxyl, entretiennent l'endémie si on les laisse dans leur village ; les isoler tous dans des camps serait difficilement réalisable. Au contraire, avec le tryparsamide, on peut produire des stérilisations durables. Et ceci permet d'envisager sous un jour tout à fait nouveau l'avenir de la lutte entreprise contre la maladie du sommeil. »

La cure doit comporter 6 injections hebdomadaires aux doses croissantes de 4 centigr. par kilogramme (2 injections), 5 centigr. (2 injections) et 6 centigr. (2 injections), soit au total 15 gr. pour un adulte de 50 kilogr.

La voie endo-veineuse ne doit plus être considérée comme un obstacle, car elle est devenue aujourd'hui d'une pratique courante en Afrique tropicale. Le prix du médicament est élevé, car chaque cure revient en moyenne à 30 francs. Mais elle est, en définitive, moins onéreuse que le traitement d'un syphilitique et quelles compensations ne trouvera-t-on pas dans l'avenir par la conservation d'une main-d'œuvre précieuse, menacée par une endémie mortelle.

Les Belges fabriquent d'ailleurs un produit analogue, meilleur marché que le produit américain et Laigret, en collaboration avec Mme de Trévise, a mis en expérience, à l'Institut Pasteur de Brazzaville, de nouvelles préparations du professeur Fourneau, le 270 et le 273, qui paraissent douées de propriétés comparables à celles du tryparsamide.

Dans ces conditions, nous croyons devoir conclure que les principales mesures prophylactiques dans la trypanosomiase doivent être désormais les suivantes :

1° Substituer *à l'atoxylisation la tryparsamidation*;

2° Dans un secteur, poursuivre la stérilisation complète des porteurs de germes jusqu'à atteindre le zéro ;

3° Assainir chaque village par le débroussaillement et déplacer ceux qui sont mal situés, de manière à empêcher les réinfections des trypanosomés guéris par de nouvelles piqûres des glossines infectantes;

4° Soumettre au régime du passeport sanitaire les indigènes suspects ou contaminés, de façon à empêcher la dissémination du virus.

Il est certain que le développement du rail et du réseau routier dans une région infectée ne pourra avoir que la plus heureuse influence en créant des marchés commerciaux qui fixeront le nomadisme des populations autochtones.

Comme dans le paludisme, la principale manœuvre prophylactique, dans la maladie du sommeil, doit être la stérilisation des réservoirs de virus. Mais alors que, pour la première affection, on ne peut se flatter d'atteindre le parasite dans la profondeur des organes avec la quinine, le pouvoir de pénétration du tryparsamide, déjà constaté dans la syphilis[1], permet de supprimer le flagelle qui baigne dans le liquide céphalo-rachidien et a déjà envahi le système nerveux central[2].

S. Abbatucci.

1. « Prophylaxie et traitement de la maladie du sommeil ». 15 Juillet 1925.

2. « Le Tryparsamide chez les trypanosomés chroniques ». *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, 14 Octobre 1923.

3. Note sur le traitement de la trypanosomiase humaine par le tryparsamide et l'utilisation de ce produit dans la pratique prophylactique. *Bull. de la Soc. de Pathol. exotique*, 9 Décembre 1925.

1. L. Cheinisse. — « Le tryparsamide dans le traitement de la neuro-syphilis ». *La Presse Médicale*, 8 Novembre 1924.

2. Nous avons le devoir de renouveler ici nos remerciements à Mme la doctoresse Louise Pearce et à ses collaborateurs qui ont découvert le tryparsamide et l'ont mis gracieusement à la disposition du département des colonies pour effectuer les premières expériences.

Philippe Maréchal

Je connaissais Philippe Maréchal depuis environ cinquante ans. Nous avions tous deux été élèves du lycée Saint-Louis. Sans nous être rencontrés au cours de nos études, nous avons passé l'un et l'autre notre thèse en 1885 et nous nous sommes installés dans le VIIIe arrondissement à peu de distance l'un de l'autre, mais sans avoir de rapports fréquents.

Philippe Maréchal n'était pas de ceux qui passent inaperçus. D'une nature ardente, il extériorisait volontiers ses sentiments et avait le courage de ses opinions. Il fit parler de lui en particulier à l'occasion des protestations contre les courses de taureaux et même, ce qui surprendra un peu pour un médecin, contre la vivisection. Il fut d'ailleurs président de la Société protectrice des animaux.

Entré dans la politique, il s'y signala par une

belle audace. Il se présenta à la députation dans le VIIIe arrondissement comme candidat républicain en se qualifiant lui-même de « dreyfusard ». C'était courir délibérément au-devant d'un échec. Il ne fut pas élu. Mais quelque temps après, il était nommé maire du VIIIe. A ce moment, beaucoup des électeurs qui avaient voté contre lui manifestèrent la crainte qu'il ne sût pas, comme Louis XII, devenu roi, oublier les injures du duc d'Orléans.

Or il fut un maire parfait dont l'impartialité ne fut jamais suspectée. Accueillant pour tout le monde, il était toujours prêt à rendre service. Il se faisait gloire de son titre de médecin et considérait que sa formation professionnelle lui avait appris à connaître les misères humaines et l'avait habitué à en chercher le remède. Rien ne le touchait plus que quand un malheureux, venant lui exposer ses doléances, lui disait : « Monsieur le maire, vous au moins vous pouvez me comprendre, puisque vous êtes médecin. »

Il s'intéressait tout particulièrement à l'enfance et aux questions d'apprentissage. Il ne manquait jamais une occasion de présider la distribution des prix des écoles de l'arrondissement et y prononçait chaque année des discours remarquables où les conseils les plus élevés étaient présentés sous une forme intentionnellement familière pour être à la portée de son jeune auditoire.

Pendant la guerre, il se multiplia pour apporter à ses administrés à la fois les secours matériels et le réconfort moral. Il a réuni les discours qu'il prononça dans cette période en un volume : « Une mairie de Paris pendant la guerre », récompensé par l'Académie des Sciences morales et politiques.

C'est surtout depuis la guerre que j'ai renoué connaissance avec Philippe Maréchal. Quand il fut question d'organiser dans l'arrondissement la section de l'Office des Pupilles de la Nation, il m'en nomma vice-président, pensant qu'en ma qualité de créateur des associations de parents d'élèves des lycées, je pourrais donner d'utiles directions aux pupilles qui m'étaient confiés. Comme ses fonctions absorbantes de maire ne lui permettaient pas de remplir effectivement les fonctions de président de la section, il me faisait entièrement confiance. Je le tenais d'ailleurs au courant, et quand j'avais besoin d'un appui, j étais sûr de le trouver sans réserve.

Très actif et très dévoué, il ne ménageait pas ses peines pour rendre service et le surmenage intensif qu'il s'imposait a sans doute abrégé ses jours. A plusieurs reprises, ces dernières années, il avait dû prendre un repos qu'il écourtait toujours. Très affable avec tout le monde, il était aimé aussi bien des clients du bureau de bienfaisance que des millionnaires dont il sollicitait les aumônes. C'était, en outre, un orateur remarquable, très lettré et très érudit; il savait par une élocution animée mettre en valeur le texte dont la rédaction préalable avait toujours été très soigneusement étudiée. Pour toutes ces qualités il a été longtemps président de l'Association des maires de Paris. Il était membre du Conseil de surveillance de l'Assistance publique. Il sera profondément regretté dans notre arrondissement.

Membre du Syndicat des médecins de la Seine, il avait été nommé membre honoraire par l'Assemblée générale de 1925, en récompense de son attachement au Corps médical, ce dont il avait été très touché.

Philippe Maréchal a fait honneur à la profession médicale.

P. Gallois.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Deuxième Congrès de la Fédération des Associations d'Externes et Anciens Externes des Hôpitaux de France

Les 30 et 31 Janvier 1926, les délégués des Associations d'externes et anciens externes des hôpitaux de villes de Faculté ou d'Ecole de Médecine se sont réunis en un deuxième Congrès à Lyon, présidé par M. Larrivé, président de l'Association des externes de Lyon.

Etaient représentées les Associations de Lyon (MM. Larrivé, président, Gagnière, Cuilleret, Aulagnier, Brechet, Arnulf), Paris (MM. Redaud, président de l'A. E, Mlle Brosse, M. Leproust, MM. les Drs P. Béhague et Lepennetier remplaçant L. Justin Besançon président de la F. A. E. souffrant, Bordeaux (Max Girou, président, Petit, Dr Labeau, Bordes), Strasbourg (M. Leder), Toulouse (MM. Jouane, président, et Bacon), Montpellier (MM. Reymond, Ravoire), Nantes (M. Denarié). Etaient aussi représentées les A. E. de Rennes, Angers, Reims, par le Dr Lepennetier (de Paris), Lille, Clermont-Ferrand et Limoges, par Max Girou (de Bordeaux).

Les congressistes ont été heureux d'apprendre la formation des A. E. d'Angers, Clermont et Limoges, la reviviscence de l'A. E. de Lille, marquant ainsi l'extension de la Fédération.

Au cours des deux jours de Congrès, les délégués entendirent les rapports suivants dont les conclusions furent adoptées à l'unanimité sous forme de vœux.

I. *L'Action des A. E. vis-à-vis des Administrations hospitalières*, par J. Besançon (de Paris). — Les externes et anciens externes des Hôpitaux de France, plaçant au premier plan de leurs préoccupations l'intérêt des malades, poursuivront avec énergie leur action en vue d'obtenir de justes réformes et émettent le vœu que le corps médical hospitalier tout entier, et en particulier les externes, soit représenté dans les conseils de surveillance des hôpitaux et hospices et que les Administrations hospitalières avant de prendre une sanction contre un externe entendent les représentants officiels du bureau de l'A. E. de leur ville.

II. *Indemnité aux externes mariés et pendant les maladies contractées en service*, par Redaud (Paris). La F. A. E. émet le vœu que le bénéfice de l'article 300 de l'A. P. soit étendu à tous les externes, de Paris et des autres villes.

III. *Assurance contre les risques professionnels*, par J. Besançon (Paris). — Les externes des hôpitaux de France, approuvant les vœux émis par le Congrès de l'Internat de 1924 et les Congrès de l'Union nationale des Associations d'étudiants, rappelant leurs vœux au 1er Congrès de la F. A. E. tenu à Paris, en 1925, votent à l'unanimité.

1° Que l'A. P. et les commissions administratives des hôpitaux et hospices garantissent aux externes titulaires, aux externes provisoires et aux remplaçants officiels des externes pendant les congés réguliers de ces derniers une indemnité en cas de mort, d'invalidité temporaire ou permanente, partielle ou totale, suite d'accidents, de blessures ou maladies survenant à l'occasion du service;

2° Qu'en cas d'incapacité permanente l'indemnité soit une somme versée en une fois;

3° Qu'un barème spécial soit établi chaque année;

4° Que la fixation de ce barème soit déterminée, chaque année, autant que possible par une commission comprenant des représentants des externes désignés par chaque Association, en nombre égal à ceux de l'Administration, le président de cette commission étant le doyen de la Faculté ou le directeur de l'Ecole de Médecine, qui aura voix prépondérante.

IV. *Le statut de l'Externat strasbourgeois*, par M. Leder, de Strasbourg.

Après audition du rapport sur la Fédération en 1925-1926 et la formation des nouvelles A. E. par le Dr Lepennetier et le rapport du trésorier Dr Béhague, les congressistes décidèrent que le Congrès de 1927 aura lieu à Strasbourg et nommèrent le bureau pour 1926-1927.

Président : L. Justin Besançon (Paris).
Vice-Président : Larrivé (Lyon) et Leder (Strasbourg).
Secrétaire-général : Dr Lepennetier (Paris).
Trésorier : Dr Béhague (Paris).
Conseillers : Max Girou (Bordeaux) et Jouane (Toulouse).

L'A. E. de Lyon avait tout merveilleusement organisé car une intéressante visite au nouvel hôpital, à l'Hôtel-Dieu, à la Charité et de charmantes heures passées au bal de l'A. E. encadrèrent agréablement ces deux journées de travail corporatif.

F. Lepennetier,
Electro-radiologiste des Hôpitaux de Paris.

Remise de la Croix de Guerre à la 2e Ambulance de colonne mobile, à Fez, le 21 Décembre 1925

Une prise d'armes a eu lieu à Fez, le 21 Décembre 1925, pour la remise de la croix de guerre à la 2e ambulance de colonne mobile par le médecin inspecteur Oberlé, chef supérieur du Service de Santé du Maroc.

Voici le texte de la citation :

Le Maréchal PETAIN *Meknès, le 15 Octobre 1925.*
—
Etat-Major
—
N° 365/P

ORDRE

Le Maréchal de France Pétain, vice-président du Conseil Supérieur de la Guerre, commandant en chef, cite à l'ordre des troupes d'occupation du Maroc L'AMBULANCE DE COLONNE MOBILE N° 2.

L'Ambulance de colonne mobile n° 2, sous les ordres d'un chef exemplaire, le médecin-major de 2e classe Bonjean, assisté du maréchal des logis Goumy, de la 2e compagnie du 24e escadron du train, a donné un exemple magnifique de dévouement et de vaillance pendant les opérations de Mai, Juin et Juillet 1925, au cours desquelles elle a subi des pertes sérieuses (4 tués, 8 blessés).

A suscité la reconnaissance de tout le groupe mobile aux combats sanglants de Moulay Aïn Djenane (20-25 Mai), d'Astar (4 Juin), de Sker (5 Juin) et à la prise de Bab Taza (26 Juin et 4 Juillet),

A prodigué ses soins à plus de 1.400 blessés et a contribué, par tous ses moyens, à la conservation des effectifs.

Signé : Pétain.

C'est la première fois que, à l'occasion de la remise de la Croix de guerre à une formation sanitaire, les honneurs militaires furent rendus par les « combattants » aux « sanitaires » avec défilé en musique devant le fanion de l'ambulance décoré et brodé par les mains pieuses de femmes françaises.

S. Abbatucci.

L'examen médical avant le mariage en Belgique

La *Société belge d'Eugénique* a organisé le 7 Janvier, à Bruxelles, au Palais des Académies, une séance publique pour familiariser l'opinion avec l'idée de l'*examen médical avant le mariage*. Cette manifestation, présidée par le Dr René Sand, président de la Société belge d'eugénique, a obtenu le plus grand succès. De nombreuses personnalités avaient tenu à affirmer par leur présence leur sympathie en faveur des organisateurs de la réunion et de la campagne menée par les eugénistes belges : MM. Jaspar, ministre d'état; le professeur Nolf, ancien ministre des Sciences et des Arts et président de la Croix-Rouge de Belgique; Brunet, président de la Chambre; le lieutenant-général Wilmaers, inspecteur général du Service de Santé de l'armée, les professeurs Dustin (de Bruxelles), Brouha (de Liége); le Dr Tricot-Royer et le Dr Gallemaerts, président et vice-président de l'Association médicale, M. Drensart, directeur général de la Croix-Rouge de Belgique, le lieutenant général de Selliers de Mersaville; le Dr Govaerts, secrétaire général de la Société belge d'eugénique, etc. M. Herbette, ambassadeur de France, assistait également à cette séance.

Comme le prévoyait l'ordre du jour, quatre ora-

teurs traitèrent la question : le professeur Brachet, recteur de l'Université de Bruxelles, du point de vue biologique; le Dr Georges Schreiber (de Paris), secrétaire général de la Société française d'eugénique, du point de vue médical et biologique; M. Paul Wets, juge du tribunal des enfants de Bruxelles, du point de vue légal et social; le R. P. Fallon, professeur de morale à l'Université de Louvain, du point de vue familial et moral.

Egalement opposés au *certificat médical d'aptitude au mariage*, tel qu'il est imposé par la loi scandinave, tous les conférenciers se déclarèrent partisans de l'*examen médical prénuptial* et préconisèrent une propagande suivie pour le faire entrer dans les mœurs avant de l'inscrire dans la législation. Ils soulignèrent d'un commun accord la nécessité pour le médecin d'apporter dans la pratique de cet examen beaucoup de doigté et de circonspection.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante : Un médecin, locataire de deux appartements situés sur le même palier, dont l'un était affecté à l'exercice de sa profession et l'autre à son habitation personnelle a été expulsé de ce dernier, en vertu de l'article 13 de la loi du 31 Mars 1922, mais conserve l'appartement à usage professionnel.

La fille du propriétaire qui doit habiter désormais l'appartement est l'épouse d'un docteur en médecine qui se propose d'exercer sa profession dans le dit appartement. Le médecin expulsé de son appartement personnel, mais conservant son appartement professionnel dans l'immeuble, peut-il s'opposer à ce qu'un autre médecin exerce dans le même immeuble?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

1° Il n'apparaît pas que l'article 13 de la loi du 31 Mars 1922 autorise le propriétaire à expulser un locataire dont le bail est expiré pour y exercer la médecine ou toute autre profession régulière.

Le texte vise, en effet, les locaux d'habitation que le propriétaire ou ses ascendants ou ses descendants devront reprendre à titre d'habitation et non pour en faire un local à usage professionnel.

Or, sont réputés locaux à usage professionnels, tous ceux dans lesquels le locataire exerce effectivement son art ou sa profession, et notamment la médecine.

Toutefois, dans l'espèce envisagée, le propriétaire a vraisemblablement concédé l'appartement repris à sa fille pour lui permettre de se loger; peu importe, dans ces conditions, que son mari exerce par surcroît la médecine, s'il n'est pas lui-même le locataire direct.

Au surplus, la décision du tribunal ayant prononcé l'expulsion est définitive.

2° Mais notre abonné peut-il s'opposer à ce que le gendre de son propriétaire exerce la médecine dans l'appartement dont il a été expulsé et lui fasse ainsi une concurrence directe? La question a été controversée et il est difficile de donner un avis sur ce point.

Deux opinions sont généralement soutenues.

Dans une première opinion, on soutient que le propriétaire ne perd en aucun cas le droit de louer dans un même immeuble à plusieurs personnes exerçant une industrie similaire.

Mais, le plus souvent, il est admis que le bailleur n'a pas une liberté aussi absolue et son droit est limité par l'article 1719 du Code civil et son obligation d'assurer la paisible jouissance de la chose louée.

La jouissance paisible serait non seulement la possession matérielle et actuelle de la chose, mais encore la conservation de tous les moyens nécessaires pour l'exercice de la profession du preneur et que celui-ci croyait pouvoir retirer des lieux loués (Paris, 4 Juillet 1857 : Delisle, S. 57. 2. 506).

Il a été par suite décidé que l'obligation imposée au bailleur s'étend à tous les accessoires de la jouissance, particulièrement à l'industrie et au commerce exercé dans les lieux loués (Toulouse, 29 Novembre 1915; D. 17. 2. 87).

Bien que cette dernière opinion ait été consacrée par plusieurs décisions, il semble qu'elle soit trop absolue; la discussion doit se ramener, à notre avis, à une question d'interprétation des clauses du contrat.

En l'absence d'un texte, il semble difficile, en effet, de refuser au propriétaire le droit de louer à un autre médecin, si le contrat, tout en mentionnant la profession du premier locataire, stipule, comme il arrive fréquemment, l'obligation d'habiter bourgeoisement.

L'exercice de la profession de médecin dans les lieux loués n'est plus, dans ces conditions, une des clauses du contrat, mais une simple faculté accordée tacitement par le bailleur au preneur.

Dans l'espèce envisagée, si l'appartement dont notre abonné a conservé la jouissance avait été loué spécialement pour qu'il puisse exercer sa profession, il semble bien qu'il doive s'opposer à l'installation d'un autre médecin dans l'immeuble. Dans le cas contraire, une action en justice paraît n'avoir que peu de chances de succès.

H. Montal.

Correspondance

Méningococcie avec hémorragies rénale et méningée.

Si l'on en croit l'intéressant travail publié récemment dans ce journal (23 Janvier 1926) par M. J. Chalier et Mlle Schoen, les cas de méningite cérébro-spinale à forme hémorragique constitueraient des faits très exceptionnels. Il nous a paru, dans ces conditions, que l'observation suivante conservée depuis quelques mois dans les archives de notre service hospitalier méritait de voir le jour.

Une femme de 27 ans, domestique, jusque-là bien portante, est prise le 27 Octobre dernier de céphalée avec forte fièvre, épistaxis et diarrhée. Envoyée d'urgence le surlendemain à l'hôpital Laënnec, nous ne pouvons que confirmer l'hypothèse de dothiénentérie, émise par le médecin traitant.

Pendant quatre jours, notre diagnostic d'attente se maintient, le sujet ne présentant qu'une fièvre en plateau, de 39°5 en moyenne, un pouls lent et régulier, un peu de céphalée et une légère albuminurie. Ce sont d'ailleurs là tous les symptômes, car non seulement la diarrhée initiale a cessé, mais il n'existe ni taches rosées, ni splénomégalie, ni aucun signe confirmant l'hypothèse précédente. La céphalée elle-même est peu accusée et la malade qui n'est nullement déprimée se prête facilement à tous les examens.

Quant au séro-diagnostic, il est négatif et l'hémoculture ne révèle qu'un *diplocoque* auquel nous avons le tort de n'attacher qu'une importance relative et dont l'étude n'est pas poussée à fond.

Le 6e jour, nous trouvons la malade agitée. Elle est inquiète, anxieuse, mais demeure très lucide.

Le 7e jour, l'agitation s'accuse et la température dépasse 40°5.

Le 8e jour, apparition brusque d'un syndrome méningé. Nous trouvons la malade couchée en chien de fusil, raide et présentant un léger Kernig.

La ponction lombaire ramène un liquide hypertendu, franchement hémorragique, accusant une polynucléose presque pure (92 pour 100), donc très supérieure à celle du sang qu'il renferme. L'examen bactériologique n'est pas fait.

Quelques heures plus tard la malade est dans le coma, avec déviation conjuguée de la tête et des yeux vers la droite, une paralysie faciale droite, de la contracture du membre inférieur gauche avec exagération des réflexes de défense et signe de Babinski. La malade meurt dans la soirée.

L'*autopsie*, à côté de lésions viscérales assez communes, révèle des lésions cérébrales et surtout rénales fort intéressantes.

Le *cerveau* est extraordinairement congestionné dans son ensemble, les méninges très vascularisées. A la base, de nombreuses hémorragies parsèment les lacs arachnoïdiens. En outre, on trouve un caillot cruorique du volume d'une noix, superficiel et légèrement adhérent à la pie-mère. Enfin, à l'extrémité supérieure de la frontale ascendante existe un noyau hémorragique sous-cortical de date récente, de la taille d'un gros pois.

Les *reins*, très gros (ensemble 420 gr.) sont tendus, violacés Toute leur surface est ponctuée de taches hémorragiques arrondies, confluentes, de 3 à 4 millim. de diamètre. A la coupe, se voient de nombreux infarctus hémorragiques corticaux alternant avec des plages de granulations jaunâtres très fines. Le microscope montre que ces granulations, prises tout d'abord pour des tubercules, sont en réalité de petits abcès centrés par des amas de *diplocoques* ne gardant pas le gram. et ayant exactement la taille et l'aspect en grain de café du méningocoque.

En résumé : syndrome méningé suraigu, foudroyant, se démasquant au 7e jour d'un état infectieux d'apparence banale, telle est l'observation précédente.

Elle s'est présentée comme une septicémie aiguë hémorragique atteignant spécialement les centres nerveux et les reins, septicémie qu'il *paraît légitime d'attribuer au méningocoque* du fait de la localisation de ces hémorragies et de l'aspect particulier du germe rencontré dans le sang et les abcès miliaires du rein. Avouons toutefois, l'identification absolue de ce germe n'ayant pu être faite, qu'on ne peut, avec les observations plus complètes publiées par les auteurs lyonnais, établir qu'un simple rapprochement.

A. Jousset et Delalande.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

La fondation Carlo Forlanini a établi un prix pour un travail original concernant l'anatomie pathologique, la pathogénie ou la thérapeutique de la tuberculose pulmonaire. Le travail doit être remis au plus tard au 31 Décembre 1926. Pour tous renseignements s'adresser à la direction de l'hôpital Majeur de Milan, via Ospedale, 5.

Le Congrès médical sicilien qui aura lieu en Avril à Messine a pour rapporteurs, pour la partie chirurgicale, le professeur G. Triconi, de l'Université de Palerme; pour la partie médicale, le professeur Ascoli, de Catane; pour la partie intérêts professionnels, les docteurs Salpiétra, de Palerme, et Bartolone.

CUBA

Il y a quelques semaines, est mort, à l'âge de 86 ans, le Dr J. B. de Landeta.

En 1855, le jeune Landeta passait son baccalauréat à la Sorbonne; en 1858, il était externe des hôpitaux, et, un an après, interne de la promotion de Duplay; il était le seul survivant de cette promotion. Il passait son doctorat en 1863, allait à Madrid et rentrait à la Havane où il ne tarda pas à occuper une place enviée. J. B. de Landeta laisse un nom vénéré, non seulement à cause de ses mérites scientifiques et de sa valeur professionnelle, mais à cause de la correction et de la dignité de sa vie.

Livres Nouveaux

La tuberculose pulmonaire. Etudes de phtisiologie clinique et sociale, par le professeur Léon Bernard, médecin de l'hôpital Laënnec, membre de l'Académie de Médecine, 2e édition, 1 vol. de 400 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1925. — Prix : 28 francs.

Chacun connaît les remarquables travaux du professeur Léon Bernard et de son école sur la tuberculose, et sait la part considérable qu'il prend dans la lutte antituberculeuse. Aussi la première édition de cet ouvrage a-t-elle été très rapidement épuisée. La seconde édition qui vient de paraître a été tellement remaniée et amplifiée qu'elle constitue à vrai dire un livre nouveau. Et ce livre est une œuvre en tous points remarquable, aussi bien par une grande clarté d'exposition que par la largeur des vues et l'esprit critique avec lesquels sont présentés tous les problèmes de cette importante question. Sans doute, l'auteur se propose d'exposer sur la tuberculose pulmonaire « la conception moyenne qui règne aujourd'hui dans l'opinion médicale française ». Mais, comme le Français moyen en matière politique, le médecin moyen a besoin d'être éclairé sur une question aussi mouvante, et il ne saurait l'être mieux que par un homme qui fait autorité en matière de phtisiologie. Sur bien des points, les opinions des auteurs sont divergentes : sur tous, le maître donne son opinion personnelle, déduite de ses recherches et de ses observations, et il en résulte que, dans son ensemble, ce livre est une œuvre éminemment personnelle, tout en tenant compte de toutes les acquisitions scientifiques contemporaines, auxquelles l'auteur réserve la place et l'importance qu'il convient.

Après avoir exposé la conception actuelle de la tuberculose, de l'infection et de l'immunité tuberculeuses, l'auteur donne une classification des formes de la tuberculose pulmonaire et décrit successivement les formes chroniques et les formes aiguës de la maladie. Puis il précise les signes stéthacoustiques de la tuberculose pulmonaire en fixant la valeur de chacun, et dégage les éléments de pronostic chez les

tuberculeux pulmonaires. Les chapitres suivants sont consacrés aux bronchites chroniques et à l'emphysème tuberculeux, à l'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse, dont l'auteur montre les difficultés du diagnostic clinique et radiologique, en se basant notamment sur les intéressantes recherches de Chaperon qui ont rectifié, sur ce point, nombre d'interprétations erronées d'images radiologiques.

Viennent ensuite deux importants chapitres qui n'existaient pas dans la première édition, et sont consacrés, l'un aux affections des voies respiratoires supérieures dans leurs rapports avec la tuberculose pulmonaire, l'autre aux questions soulevées par l'association de la tuberculose pulmonaire et de la maternité.

Les derniers chapitres, fort importants au point de vue pratique, traitent des sujets suivants : le pneumothorax thérapeutique; les médications dites spécifiques de la tuberculose; les cures climatiques et hydro-minérales chez les tuberculeux pulmonaires; les facteurs sociaux de la tuberculose; la prophylaxie sociale de la tuberculose; la tuberculose et les mesures légales.

Ainsi conçu, ce bel ouvrage, de lecture puissamment instructive, est une remarquable mise au point de tout ce que médecins et étudiants doivent savoir sur cette question fondamentale, aussi bien au point de vue scientifique qu'au point de vue pratique. Nul doute que cette édition ne connaisse le même succès que sa devancière.

L. Rivet.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Beaujon. — M. Maurice Villaret, agrégé, chargé du cours, fait ses leçons tous les samedis à 10 h. 30 du matin, à l'hôpital Beaujon (208, rue du Faubourg Saint-Honoré).

Tous les jours, à 9 h., enseignement clinique au lit des malades, par MM. Mouzon, Sig. Bloch et J. Chauveau, chefs de clinique.

Tous les jours, à 10 h., leçon clinique au lit du malade, par M. Maurice Villaret.

Les lundis, mercredis et vendredis, à 11 h., conférences et démonstrations sur la pathologie élémentaire, la neurologie, la dermatologie et les recherches de laboratoire appliquées à l'exploration clinique, par MM. Touraine, Rouillard, Leblanc et Feuillié, médecins des hôpitaux; Thiers, ancien chef de clinique; Lièvre, chef de laboratoire.

Les lundis, à 11 h., et jeudis, à 10 h., consultations spéciales par MM. Foix, agrégé, médecin des hôpitaux, et Léopold Lévi, ancien interne des hôpitaux : Maladies du système nerveux et des reins; dystrophies et maladies des glandes endocrines.

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Un cours complémentaire sera fait du 16 au 26 Mars 1926, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique, sur le traitement des fractures et des luxations des membres.

Ce cours, placé sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, sera fait par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue.

2° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe.

3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils.

4° Fractures du col du fémur. Technique du vissage.

5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné.

6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue.

7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction.

8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche.

9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche.

10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr.

Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de Dermatologie du 12 Avril au 14 Mai 1926 sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Fouet, Terris, chefs de clinique; M^lle^ Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Civatte, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu du lundi 12 Avril au vendredi 14 Mai 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au musée.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire (examens bactériologiques; culture des mycoses et des teignes, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (66 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Jeanselme. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Histologie pathologique de la peau, M^lle^ Eliascheff. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Hufnagel. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle. Anthrax. Botryomycose, M. Sabouraud. — Tuberculoses cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes, M. Gougerot. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermomycoses, M. Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma. Microspories, M. Sabouraud. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. G. Lévy. — Dermatologie exotique, M. Jeanselme. — Les érythèmes, M. Schulmann. — Dyshidroses. Hyperhidroses, M. Hufnagel. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Touraine. — Eczéma, M. Chevallier. — Xanthélasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M. Burnier. — Psoriasis. Purpuras, M. Schulmann. — Dermatoses psoriasiformes, M. Fouet. — Complication des plaies. Gangrènes cutanées, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M. Hudelo. — Séborrhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Maladies des poils et glandes cutanées, M. Hufnagel. — Acné. Couperose. Folliculites. Sycosis, M. Terris. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Hudelo. — Ichtyoses. Kératoses palmo-plantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Hufnagel. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. — Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Mal perforant, M. Fouet. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Maladie de Recklinghausen. Kystes de la peau, M. Terris. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand. — Eléphantiasis, M. Fouet.

Un cours semblable a lieu chaque année en Avril et en Octobre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédique. — Un cours de clinique et de thérapeutique chirurgicales et orthopédiques sera fait sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, à l'hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, du 29 Mars au 14 Avril, avec le concours de M. Lance, assistant d'orthopédie; MM. Huc et Aurousseau, chefs de clinique; M. Saint Girons, chef de laboratoire; M. Orly, interne, d'après le programme suivant :

29 Mars, 11 h. La maladie ostéogénique, M. le professeur Ombrédanne. — 17 h. La vaccination en chirurgie infantile, M. Saint Girons.

30 Mars, 11 h. La luxation congénitale de la hanche, M. Lance. — 17 h. Généralités sur la tuberculose ostéo-articulaire des enfants, M. Huc.

31 Mars, 11 h. La scoliose M. Lance. — 17 h. L'ostéomyélite des enfants, M. Aurousseau.

1^er^ Avril, 11 h. Les déformations osseuses (rachitisme, hérédo-syphilis), M. Huc. — 17 h. Méthodes de laboratoire pour le diagnostic des ostéites, M. Saint Girons.

2 Avril, 11 h. Mal de Pott, M. Huc. — 17 h. Appendicite aiguë chez les enfants, M. Aurousseau.

3 Avril, 11 h. Appendicite chronique chez les enfants, M. Aurousseau. — 17 h. La coxalgie de l'enfant, M. Huc.

6 Avril, 11 h. Les tumeurs blanches, M. Huc. — 17 h. Invaginations intestinales du nourrisson, M. Aurousseau.

7 Avril, 11 h. Ectopies et hernies chez les enfants, M. Aurousseau. — 17 h. Pied bot congénital, M. Huc.

8 Avril, 11 h. Pied bot paralytique, M. Huc. — 17 h. Fractures de l'enfance, M. Aurousseau.

9 Avril, 11 h. Fractures du coude, M. Aurousseau. — 17 h. Le syndrome de l'orchite aiguë primitive chez les enfants, M. Olry.

10 Avril, 11 h. Hypospadias, M. Aurousseau. — 17 h. Coxa vara et genu valgum, M. Huc.

Tous les matins, enseignement clinique au pavillon Molland, à 9 h. 1/2.

Le droit est de 150 fr. Les bulletins de versement sont délivrés à la Faculté de Médecine, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Un certificat sera délivré à la fin du cours aux personnes inscrites régulièrement au secrétariat de la Faculté.

Clinique des maladies mentales (Asile Sainte-Anne). — M. le professeur Austregesilo, de la Faculté de Médecine de Rio-de-Janeiro, fera deux conférences les samedis 13 et 20 Mars, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique des maladies mentales (Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis).

1^re^ Conférence : Troubles nerveux dans quelques maladies tropicales.

2^e^ Conférence : Troubles mentaux dans quelques maladies tropicales.

Anatomie pathologique. — Une série de 12 séances de démonstrations d'anatomie pathologique, gratuite pour les internes et externes, sera faite par M. Macaigne, agrégé, à partir du lundi 19 Avril, au laboratoire spécial de bactériologie (fondation Laumonnier), à l'Ecole pratique (escalier D).

Les leçons auront lieu à 2 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Pathologie chirurgicale. — M. A. Basset, agrégé, commencera son cours le vendredi 12 Mars 1926, à 17 h., et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure, au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique.

Cours spécialement destiné aux étudiants de 3^e^ année d'études. Programme : Affections chirurgicales du thorax, du sein et de l'appareil génital de la femme.

Physique médicale. — M. le professeur A. Strohl fera sa leçon inaugurale le mardi 16 Mars, à 16 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et continuera le cours à l'amphithéâtre de Physique les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Programme. — 1° Optique; 2° énergétique biologique; 3° actions moléculaires; 4° électrologie; 5° radiologie; 6° radioactivité.

Pharmacologie. — M. H. Busquet, agrégé, commencera le cours le vendredi 12 Mars 1926, à 15 h. (amphithéâtre Vulpian), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours : Modificateurs du système nerveux central et périphérique.

Ecole française de Stomatologie (20, passage Dauphine). — L'Ecole française de Stomatologie a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la Stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend : 1° la clinique générale des maladies de la bouche et des dents; 2° des cours spéciaux sur les différentes branches de la Stomatologie; 3° des travaux pratiques de technique opératoire, de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Pour les inscriptions et pour les renseignements, s'adresser à M. Bozo, directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Le cours de perfectionnement d'Électro-Radiologie, sous la direction du professeur Cluzet, commencera le lundi 3 Mai, à 14 h., au Laboratoire, et aura une durée de quatre semaines.

Cet enseignement sera effectué avec la collaboration de MM. Nogier, agrégé; Arcelin, Badolle, Coste, Chevallier, Kofman, Malot, chefs de laboratoire d'Electro-Radiologie; il comprendra des leçons théoriques et des démonstrations pratiques à la Faculté, tous les après-midi, et un stage dans divers services électro-radiologiques, tous les matins.

Les inscriptions sont reçues jusqu'au 20 Avril, au secrétariat de la Faculté de Médecine de Lyon.

Ce cours de perfectionnement peut être suivi par tous les étudiants en fin de scolarité et par les docteurs en médecine.

L'obtention du diplôme de médecin électro-radiologiste de l'Université de Lyon exige deux ans de stage accomplis dans certains services électro-radiologiques agréés par la Faculté.

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Programme de l'enseignement du semestre d'été de l'année scolaire 1925-1926.

Cours. — *Histologie*, M. Bouin, les mardis et mercredis, à 16 h. et le samedi, à 9 h. — *Embryologie*, M. Ancel, les lundis et vendredis, à 16 h. — *Anatomie*, M. Forster, les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. — *Bactériologie*, M. Borrel, le mardi, à 14 h. et le samedi, à 15 h. — *Chimie biologique*, M. Nicloux, professeur et M. Fontès, chargé du cours, les lundis, mercredis et vendredis, à 17 h. — *Physiologie*, M. Schaeffer, le mardi à 17 h., le jeudi à 14 h., et le vendredi à 18 h. — *Physique biologique*, M. Vlès, les lundis, mardis et mercredis, à 18 h. — *Anatomie pathologique*, M. Masson, professeur et M. Géry, chargé du cours, les lundis et mercredis, à 17 h. — *Médecine légale générale*, M. Gelma, le mardi, à 15 h.

Cliniques. — *Clinique médicale*, M. Merklen, le mardi à 11 h. et M. Léon Blum, les jeudis et samedis à 11 h. — *Clinique chirurgicale*, M. Leriche, le vendredi à 11 h. — *Clinique chirurgicale*, M. Stolz, les lundis et mercredis à 11 h. Maladies de la bouche, le mercredi, à 17 h. — *Clinique dermatologique et syphilitique*, M. Pautrier, le mercredi, à 8 h. 1/2. — *Clinique psychiatrique*, M. Pfersdorff, le jeudi à 12 h. et le mardi, à 18 h. — *Clinique gynécologique et accouchements*, M. Schickelé, les mercredis et vendredis, à 12 h. — *Clinique infantile*, M. Rohmer, les lundis et jeudis, à 8 h. 1/2. — *Clinique oto-rhino-laryngologique*, M. Canuyt, les lundis et mardis, à 12 h. — *Clinique ophtalmologique*, M. Weill, les mardis et vendredis, à 8 h. 1/2. — *Clinique dentaire*, M. Lickteig, les mercredis et vendredis, à 10 h. 1/2.

Conférences. — *Anatomie descriptive*, 1re année, M. Bellocq, les mardis et jeudis à 9 h. — *Chimie pathologique*, 2e année, M. Fontès, le jeudi, à 17 h. — *Pathologie externe*, 3e et 4e années, M. Simon, le jeudi, à 16 h., et le mardi à 18 h. — *Pathologie interne*, 3e et 4e années, M. Humbert, les lundis, mercredis et vendredis, à 18 h. — *Pathologie générale*, 4e année, M. Hanns, le vendredi, à 17 h. — *Cours d'ophtalmoscopie*, 4e année, M. Weill, le jeudi, à 17 h. — *Démonstrations élémentaires de dermatologie*, 4e année, M. Rœderer, le samedi, à 8 h. 1/2. — *Anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire*, 4e année, M. Bellocq, les mardis et jeudis, à 15 h. — *Médecine légale psychiatrique*, 5e année, M. Gelma, le jeudi, à 15 h. — *Hydrologie thérapeutique et climatologie*, 5e année, M. Paul Blum, le mercredi, à 18 h. — *Hygiène*, 5e année, M. Boez, le samedi, à 14 h. — *Toxicologie*, 5e année, M. Schwartz, le vendredi, à 17 h. — *Démonstrations de physiothérapie. Radio et curiethérapie du cancer*, M. Gunsett, le lundi, à 17 h. — *Propédeutique et sémiologie*, 1re année, Clinique chirurgicale A, les lundis, mercredis et vendredis, à 8 h. 30. — Clinique chirurgicale B, les mardis, jeudis et samedis, à 8 h. 30. — *Cours d'examen de laboratoire*, 3e année, Clinique médicale A, les lundis, mercredis et vendredis, à 8 h. 1/2; — Clinique médicale B, les mardis, jeudis et samedis, à 8 h. 1/2.

Travaux pratiques. — *Dissection*, 1re année, les lundis, mardis, mercredis, jeudis et vendredis, à 10 h. — *Histologie*, 1re année, les mardis, jeudis et vendredis, à 14 h., et le samedi, à 10 h. — *Embryologie*, 1re année, les mercredis et vendredis, à 14 h. — *Chimie biologique*, 2e année, les samedis, à 9 h. — *Physique biologique*, 2e année, les lundis et mercredis, à 14 h. — *Physiologie*, 2e année, le vendredi, à 14 h. — *Histologie*, 2e année, les lundis et mercredis, à 14 h. — *Embryologie*, 2e année, le jeudi, à 15 h. — *Bactériologie*, 2e année, le mardi, à 15 h. et le samedi, à 16 h. — *Anatomie pathologique*, 3e année, les lundis et mercredis, à 15 h. — *Bactériologie*, 3e année, le mardi, à 15 h. et le samedi, à 16 h. — *Anatomie pathologique*, 4e année, les lundis et mercredis, à 15 h. — *Médecine opératoire*, 4e année, le mardi, à 16 h. — *Exercices pratiques de prescriptions thérapeutiques et hydrologiques*, 5e année, le vendredi, à 18 h. — *Hygiène*, 5e année, le samedi, à 15 h. — *Médecine légale*, 5e année, le mercredi, à 14 h.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Chirurgie des voies urinaires. — Technique opératoire par M. Jean Braine, prosecteur.

Nombre des leçons : dix. Jours et heures des leçons : tous les jours, à 14 h. Début du cours : lundi 26 Avril, à 14 h. Droit d'inscription : 250 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Anatomie chirurgicale et voies d'accès du rein. Néphropexie. Décapsulation du rein.

II. Pyélotomie. Pyélotomie élargie. Néphrotomie. Néphrostomie.

III. Voies d'accès et chirurgie de l'uretère. Urétérotomie. Sutures de l'uretère. Urétéro-néo-cystostomie. Urétéroplasties. Urétéro-néo-pyélostomie.

IV. La néphrectomie : voies lombaire, transversale, transversale sous-péritonéale, transpéritonéale. Néphrectomie secondaire.

V. La taille sus-pubienne, ses diverses indications. Cystostomie simple. Lithotritie.

VI. Cystectomies. Prostatectomie hypogastrique. Traitement des fistules vésico-vaginales par voies transvésicale, transpéritonéo-vésicale et vaginale.

VII. Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Traitement de l'hypospadias, de l'épispadias et de l'exstrophie-vésicale.

VIII. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomie périnéale. Opération de Young pour le cancer de la prostate.

IX. Circoncision. Orchidopexie. Varicocèle. Hydrocèle. Epididymectomie.

X. Orchidotomie. Castration. Traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge. Emasculation totale.

Hôpital de la Pitié. — M. Lutembacher fera le jeudi 18 Mars, à 10 h. 1/2, dans le service de M. le professeur Vaquez, une conférence avec démonstration portant sur la cinématographie du cœur isolé, bruits du cœur enregistrés, démonstration du télécardioptose.

Hôpital Saint-Antoine. — Services de MM. R. Bensaude, P. Le Noir et Félix Ramond. Un cours de gastroentérologie aura lieu du 12 Avril au 2 Mai 1926. Travaux pratiques pendant la durée du cours. Se faire inscrire dans le service de M. Le Noir. Voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon à la fin du cours (nombre de places limité).

Hôpital Notre-Dame de Bon-Secours (rue des Plantes, 66). — Une consultation pour les maladies de l'estomac, des intestins et des voies biliaires vient d'être ouverte à l'hôpital de Notre-Dame de Bon-Secours et a lieu le lundi de chaque semaine à 10 h., sous la direction de M. Jacquelin.

Concours

Agrégation de pharmacie. — Sont admis à prendre part à l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé dans les Facultés de Pharmacie (section de pharmacie galénique et des sciences naturelles appliquées à la pharmacie) : MM. Bach, Bridel, Moscré, Reignier (Académie de Paris).

Hôpital civil d'Oran. — Un concours pour le recrutement d'un chef de service et d'un suppléant de radiologie et d'électrologie de l'hôpital civil d'Oran sera ouvert à Alger le 24 Mai 1926.

Le candidat qui se classera n° 1 à ce concours sera nommé chef de service; le candidat classé n° 2 sera nommé suppléant.

Une affiche apposée au siège des Facultés ou Ecoles de Médecine ainsi que dans les principaux établissements hospitaliers et villes d'Algérie indiquera le programme du concours et les conditions à remplir pour y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'hôpital civil d'Oran, à la préfecture d'Oran (bureau de l'Assistance publique) ou au Gouvernement général de l'Algérie (Intérieur, 2e bureau).

Internat des hôpitaux de Versailles. — Ont été reçus : *Internes titulaires* : MM. Terrade, 49 points; Faguet, 48 points; Massé, 47 points.

Internes provisoires : MM. Huguenin, 46 points; Delaveine, 43 points.

Hôpitaux de Toulouse. — Sont, après concours, nommés internes titulaires des hôpitaux de Toulouse : MM. Lapasset, Giscard, Fabre (Pierre), Ducoudray, Labourdette.

Sont nommés internes provisoires : MM. Anlajeu, Fabre (Jacques), Planques.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille de la Prévoyance sociale. — *Médaille d'or.* — MM. Vivien, à Vienne (Isère); Dufour, à Lausanne (Suisse); Strehl, à Marburg (Allemagne).

Médaille d'argent. — M. Schmutz, à Strasbourg.

Médaille de bronze. — MM. Alessandri, Faure, Fournier, à Paris. (*Journ. off.*, 7 Mars.)

Congrès des Anatomistes. — La 21e réunion de l'Association des anatomistes aura lieu à Liège, du 29 au 31 Mars prochain.

1° Le titre des communications et démonstrations doit être adressé au secrétaire soussigné. Pour tout ce qui concerne le matériel de démonstrations, s'entendre directement avec M. le professeur Duesberg (Institut anatomique, 18, rue de Pitteurs, à Liège).

2° Le Bureau désire provoquer et organiser une démonstration de préparations microscopiques relatives à l'appareil de Golgi, mitochondries, vacuome et autres formations connexes. Les anatomistes qui désireraient y prendre part sont priés de faire connaître à M. Duesberg le nombre de microscopes qui leur seraient nécessaires.

3° Les membres de l'Association sont invités à se rendre, après le Congrès, en Hollande. Cette excursion, placée sous le patronage du comité « Hollande-France », est organisée par M. Hammer. Elle se ferait selon le programme suivant d'ailleurs provisoire :

Jeudi 1er Avril : départ de Liège : arrivée à Utrecht dans l'après-midi; visite de la ville; départ pour Amsterdam dans la soirée.

Vendredi 2 Avril : visite d'Amsterdam : la ville, laboratoires, musées; réception.

Samedi 3 Avril : visite de la Haye et éventuellement de Leyde.

Le programme définitif et le montant exact des frais seront communiqués ultérieurement aux membres de l'Association. Cette excursion ne pourra avoir lieu que si le nombre des participants est suffisamment élevé. Aviser le professeur A. Nicolas, 7, rue Pierre-Nicole, à Paris (à la rigueur sans engagement formel).

Congrès international de protection à l'enfance et à la maternité. — Du 4 au 8 Avril prochain se tiendra à Madrid le Xe Congrès international de protection à l'enfance et à la maternité.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Bandelac de Pariente, 10, square Moncey, à Paris, ou à M. P. Grasset, 27, rue de Clocheville, à Tours (Indre-et-Loire).

VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie. — Voyages spécialement organisés pour les congressistes. — I. *Voyage au Sahara.* — Rome, Naples, Palerme, Tunis, Kairouan, Sfax, Gabès, Tozeur, El Oued, Toggourt, Biskra, Timgad, Constantine, Alger-Marseille ou *vice versa, avant ou après le Congrès.* Possibilité d'aller directement de Tunis à Marseille ou de Marseille à Tunis (Comp. générale transatl.). — Tunis-Gabès : auto. — Gabès-Toggourth (grandes dunes du Sahara), auto roues jumelées spéciales du désert. — Biskra-Alger : chemin de fer. Durée : 20 jours.

Les prix de Naples-Marseille, Marseille-Naples, ou Marseille-Marseille, sont de 5.700 fr. *français* pour les congressistes (au lieu de 9.000 fr.) : ce prix comprend tous les trajets en 1re classe bateaux et chemin de fer, et *tous les frais* : autos, guides, hôtels, restaurants, pourboires.

II. *Croisière en Orient.* — Marseille, Naples, Le Pirée, Constantinople, Smyrne, Rhodes, Chypre, Beyrouth, Jaffa, Alexandrie, Marseille.

Les voyageurs pourront, de plus, visiter Athènes, Damas, Jérusalem et Le Caire; ces excursions peuvent être organisés à peu de frais.

Le voyage s'effectuera à bord du *Lotus*, des Messageries maritimes, courrier de grand luxe du Levant; les départs de Marseille et de Naples sont combinés avec la fin des excursions en Italie. Durée de la croisière : 24 jours. Prix : 4.000 fr. *belges* en 1re classe; 2.625 fr. en 2e classe. Ces prix pour les congressistes représentent environ 40 pour 100 de réduction sur les prix normaux et comprennent le trajet maritime complet, nourriture et vin de table, y compris aux escales.

Ces voyages sont organisés par l'*Office Belge de Navigation*, boulevard Adolphe Max, 29, Bruxelles; adresse télégraphique : *Belgfranav, Bruxelles*. Brochures illustrées et renseignements sur demande.

Hommage au professeur agrégé Thiéry. — Le dimanche 14 Mars, à 10 h. du matin (amphithéâtre de l'hôpital de la Pitié), aura lieu la remise de la médaille offerte à M. le professeur agrégé Thiéry, chirurgien des hôpitaux, par ses élèves et anciens élèves, en témoignage de leur reconnaissance.

Banquet de l'Internat des hôpitaux de Paris. — Le banquet de l'internat aura lieu le samedi 17 Avril, à l'hôtel Moderne, 8 *bis*, place de la République.

Société protectrice de l'enfance. — L'assemblée générale de la Société protectrice de l'enfance, fondée en 1865, reconnue d'utilité publique en 1869, aura lieu le dimanche 14 Mai, à 14 h. 1/2, à la mairie du VIe, sous la présidence de M. Franc-Nohain. Allocution du Dr J. Comby, président de la Société; rapport médical du Dr Raoul Labbé, secrétaire général; rapport du trésorier M. François Boucher; discours de M. Franc-Nohain. Récompenses aux mères-nourrices. Une matinée de concert organisée par M. Paul Vidal, professeur au Conservatoire, terminera la séance.

Allocation à M. Vadon, interne victime du devoir. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Jean Varenne au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Article premier. — Une allocation annuelle renouvelable de 5.000 francs est attribuée, à partir du 1er Janvier 1926, à M. Vadon, interne en médecine des hôpitaux de Paris, victime du devoir.

Art. 2. — Le montant de la dépense sera inscrit au budget de l'Administration générale de l'Assistance publique, sous-chap. 5, art. 9 (Pensions viagères pour accidents).

Médecin de l'état civil. — M. Veil, médecin inspecteur des écoles, vient d'être nommé dans le personnel des médecins de l'état civil de Paris en qualité de médecin du 7e arrondissement (2e circonscription).

Bureau d'hygiène de Boulogne-sur-Mer. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Boulogne-sur-Mer.

Le traitement alloué est fixé à 20.000 fr. par an.

Une remise pourra être consentie sur chacune des analyses payantes chimiques ou bactériologiques faites par le directeur dans le laboratoire municipal.

Conditions spéciales requises. — Les candidats doivent : 1° être de nationalité française ; 2° être âgés d'au moins trente ans ; 3° être docteurs en médecine ; 4° posséder, au point de vue technique, des connaissances de laboratoire : recherches et analyses bactériologiques, microbiologiques, chimie biologique (analyse chimique des eaux) ; 5° connaître la législation sanitaire et les lois, décrets et règlements parus et applicables depuis 1902 ; 6° avoir des titres scientifiques ; 7° avoir fait un stage de trois mois, au moins, dans un laboratoire de bactériologie.

Attributions. — Elles comprennent non seulement celles indiquées comme obligatoires dans la circulaire ministérielle du 23 Mars 1925, mais encore les suivantes considérées par ladite circulaire comme facultatives : *a*) l'état civil ; *b*) l'hygiène de l'enfance et l'inspection des écoles ; *c*) la surveillance des établissements insalubres, dangereux ou incommodes ; *d*) la prostitution ; *e*) l'hygiène alimentaire : surveillance des denrées, aliments, halles et marchés, droit de contrôle sur le service des abattoirs qui est assuré par le vétérinaire de la ville.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques (6° bureau), leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus ; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent en outre demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène.

Conseil supérieur d'hygiène publique. — M. Julien Huber, médecin des hôpitaux de Paris, est nommé auditeur auprès du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

La lutte contre le cancer. — Sur la proposition du conseiller d'Etat, directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, sont nommés membres de la Commission instituée au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales par l'arrêté du 31 Mai 1922, à l'effet de coordonner les travaux et les efforts relatifs à l'étiologie, à la pathologie, à l'étude clinique, à la thérapeutique, à la prophylaxie du cancer : MM. le professeur Henry Reynès, directeur du centre de lutte contre le cancer de Marseille ; Le Roy des Barres, directeur de l'Institut Curie de l'Indochine et Dubois-Roquebert.

Voyages spéciaux pour médecins et leur famille. — Deux voyages à prix spéciaux pour médecins ont été spécialement étudiés pour permettre, dans les meilleures conditions de confort, un voyage au Sahara. L'itinéraire est le plus complet et le plus attrayant qu'on ait pu prévoir dans le minimum de temps.

Un guide de la Compagnie générale Transatlantique se tiendra à la disposition de chacun des groupes pendant le voyage, au cours desquels on utilisera l'organisation des hôtels « Transatlantiques ».

Le voyage s'effectue en chemin de fer en 1re classe, et en automobiles spéciales à six roues.

Le prix a été établi en prévoyant tous les frais, depuis l'embarquement jusqu'au débarquement (seules les boissons, dans les hôtels, restent à la charge des voyageurs).

Voyages A ; du 15 Mars au 3 Avril 1926. — 16 Mars mardi : Départ de Marseille à midi par paquebot de la Compagnie générale Transatlantique (déjeuner à bord). — 17 Mars mercredi : Arrivée à Alger vers 16 h. — 18 Mars Jeudi : Séjour à Alger. Visite de la ville, la Casbah, le jardin d'Essai. Départ par chemin de fer pour Constantine à 20 h. 18. — 19 Mars vendredi : Arrivée à Constantine à 8 h. 23. Séjour à Constantine. Visite de la ville. Excursions dans les gorges du Rhummel. — 20 Mars samedi : Départ de Constantine par chemin de fer à 6 h. 49. Arrivée à Batna à 10 h. 25. Déjeuner à l'hôtel Transatlantique. Excursion aux ruines de Lambèse et Timgad. Départ à 17 h. 39 pour Biskra. Arrivée à Biskra à 21 h. 26. — 21 Mars dimanche : Séjour à Biskra. Visite de l'Oasis, le jardin Landon. Excursion au vieux Biskra. — 22 Mars lundi : Départ de Biskra par chemin de fer à 7 h. Déjeuner en wagon-restaurant. Arrivée à Touggourt à 14 h. 29. — 23 Mars mardi : Départ de Touggourt en automobile Renault à 6 roues pour El Oued. Déjeuner en route. — 24 Mars mercredi : Séjour à El Oued. — 25 Mars jeudi : El Oued-Tozeur en automobile à 6 roues. Déjeuner en route. — 26 Mars vendredi : Séjour à Tozeur. — 27 Mars samedi : Tozeur-El Hamma. Déjeuner à Kebili. — 28 Mars dimanche : El Hamma-Gabès-Sfax en automobile. Déjeuner à Gabès. — 29 Mars lundi : Départ de Sfax à 11 h. Déjeuner à El Djem. Visite des ruines de l'amphithéâtre. Arrivée à Sousse dans l'après-midi. — 30 Mars mardi : Sousse-Kaïrouan-Tunis. — 31 Mars mercredi : Visite de la ville de Tunis. Séjour à Tunis. L'après-midi : excursion à Carthage et à Sidi-Bou-Said. — 1er Avril jeudi : Départ de Tunis à 18 h. pour Palerme et Naples. — 2 Avril vendredi : Arrivée à Palerme à 12 h. Départ à 17 h. — 3 Avril samedi : Arrivée à Naples le matin.

Pour les voyageurs qui le désirent, le retour peut s'effectuer de Tunis vers Marseille au lieu de Palerme (départ de Tunis le mardi et le samedi).

Les frais supplémentaires de séjour à Tunis et les excursions seront, dans ce cas, à la charge des voyageurs.

Voyage B ; du 12 Avril au 2 Mai 1926. — 12 Avril lundi : Départ de Naples à 18 h. — 13 Avril mardi : Arrivée à Palerme à 8 h. 30. Départ à 13 h. — 14 Avril mercredi : Arrivée à Tunis à 7 h. Visite de la ville et des Souks. — 15 Avril jeudi : Séjour à Tunis : L'après-midi : excursion en automobile à Carthage et Sidi-Bou-Saïd. — 16 Avril vendredi : Tunis-Sousse. Arrivée à Sousse pour déjeuner. Visite de la ville et des catacombes. — 17 Avril samedi : Sousse-Kaïrouan-Sousse. Déjeuner à Kaïrouan. — 18 Avril dimanche : Sousse-El Djem. Visite des ruines de l'amphithéâtre. Arrivée à Sfax dans l'après-midi. — 19 Avril lundi : Sfax-Gabès-El Hamma. Déjeuner à Gabès. — 20 Avril mardi : El Hamma-Tozeur par automobile Renault à 6 roues. Déjeuner en route. — 21 Avril mercredi : Séjour à Tozeur. — 22 Avril jeudi : Tozeur-El Oued par automobile à 6 roues. Déjeuner en route. — 23 Avril vendredi : Séjour à El Oued. — 24 Avril samedi : El Oued-Toggourt par automobile à 6 roues. Déjeuner en route. — 25 Avril dimanche : Départ de Touggourt par chemin de fer à 10 h. Déjeuner en wagon-restaurant. Arrivée à Biskra à 18 h. — 26 Avril lundi : Séjour à Biskra. Visite de la ville et le jardin Landon. — 27 Avril mardi : Départ de Biskra par chemin de fer à 6 h. 11. Arrivée à Batna à 10 h. 29. Déjeuner à l'hôtel Transatlantique. L'après-midi : visite de Lambèse et Timgad. — 28 Avril mercredi : Séjour à Constantine. Visite de la ville. Excursion dans les gorges du Rhummel. — 29 Avril jeudi : Départ de Constantine par chemin de fer à 6 h. 25. Déjeuner et dîner au wagon-restaurant. Arrivée à Alger à 20 h. 40. — 30 Avril vendredi : Séjour à Alger. Visite de la ville, visite de la Casbah, le jardin d'Essai. — 1er Mai samedi : Départ à 12 h. par paquebot de la Compagnie générale Transatlantique. Déjeuner à bord. — 2 Mai dimanche : Arrivée à Marseille vers 16 h.

A l'aller, la traversée Naples-Tunis peut être remplacée sur demande par la traversée Marseille-Tunis (un départ a lieu de Marseille le 9 Avril).

Les frais supplémentaires de séjour à Tunis et les excursions seront, dans ce cas, à la charge des voyageurs.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'office belge des Compagnies françaises de navigation, 29, boulevard Adolphe Max, à Bruxelles.

Exposition pour l'avancement des sciences. — A l'occasion du 50e Congrès de l'Association française pour l'Avancement des sciences, Congrès qui se tiendra à Lyon durant la dernière semaine du mois de Juillet 1926, qui sera présidé par M. Alfred Lacroix, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, et dont le secrétaire général est M. Jean Verne, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, sera organisée dans le Grand Palais de la Foire internationale de Lyon une exposition spéciale pour l'Avancement des sciences, exposition devant comprendre plusieurs groupes intéressant les sciences médicales.

Sapeurs-pompiers communaux. — Sont nommés dans les corps de sapeurs-pompiers communaux MM. Vassal, comme médecin aide-major de 2e classe, à Charleville ; Osmont, Guichary, comme médecins-majors de 1re et de 2e classe, à Caen.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de MM. Marx Wassermann, Violet et D. Goldschmidt ; à Garches, celle de M. Alexis Prévol, directeur de l'annexe de l'Institut Pasteur, et à Besançon, celle de M. Victor Heitz, professeur honoraire à l'École de Médecine.

L'assemblée générale du Placement familial des Tout-Petits

L'œuvre du Placement familial des Tout-Petits a tenu sa 5e assemblée générale sous la présidence du docteur Mourier, directeur général de l'Assistance publique à Paris.

Après le rapport moral présenté par Mme Arnold Seligmann, qui a fondé et qui dirige l'Œuvre, le Secrétaire général, le professeur Léon Bernard, a exposé les résultats de l'exercice 1925 toujours aussi satisfaisants. La mortalité reste remarquablement basse et a été, dans les centres, de 3,6 pour 100. L'Œuvre a recueilli, depuis sa création, 585 nourrissons de 0 à 4 ans, en danger de contamination tuberculeuse à leur foyer.

M. Léon Bernard a fait ensuite un exposé des travaux récents qui, malgré certaines apparences, laissent intacte l'utilité de l'Œuvre. En effet, en dépit de quelques expériences de laboratoire, il demeure avéré qu'en pratique le mode de transmission de la tuberculose par contagion familiale et non par hérédité reste le seul à jouer un rôle et à considérer pour la prophylaxie. D'autre part, la vaccination par la méthode de Calmette, si encourageants que soient les premiers résultats, doit encore attendre du temps la preuve de son efficacité, et la séparation demeure le procédé de préservation le plus sûr à cette époque de la vie où la contagion s'opère si facilement.

Après une allocution éloquente de M. Mourier, un film a été présenté, composé par M. Benoit-Lévy et figurant le fonctionnement d'un des centres de l'Œuvre, celui de Salbris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Méd. conn. très bien électro-radiologie, orthopédie, cherche association ou collaboration avec chirurgien Paris, prov. ou étr. — Ecrire *P. M.*, n° 7902.

Docteur cherche poste médic. Ferait remplacements. Aiderait ds clin. chirurg. Ecr. *P. M.* n° 7919.

On dem. pr maison santé chirurg. inf. très sér., dipl., au cour. stérilis. et salle opér. — Ecrire Villa du Parc, 75, Grande-Rue, Montrouge (Seine).

Cabinet de pédicure et masseur, fondé en 1890, A céder pour cause d'âge, clientèle stable et passagère. Conviendrait à jne docteur. — S'adr. Frodon, 7, place République à Alger.

Médecin espagnol avec prat. sanator. en Suisse, connais. allem., un peu angl., désire place comme assist. sanator. français. — Ecrire *P. M.*, n° 7973.

Situation pour docteur av. dipl. d'Etat pour diriger cabin. méd. dans grande ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 7978.

Cherche à acheter pied porte-ampoule. — Ecrire *P. M.*, n° 7983.

Inf. expérim., excell. réf., désire empl. matin salle d'opér. téril., dispens. ou consult. chez Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 7984.

A céder appareils de laboratoire d'occasion : microtome à congélation de Leitz neuf, étuves boîtes à stériliser, instruments chirurgie et histologie. Radioscopie : écrans, ampoules plombs anti-X. Appareils Gerber pour dosage lait et beurre. Le tout parfait état. Mauguin, 20, rue Navarin, de 10 h. à midi ou rendez-vous, Trud. 53-02.

Infirmière diplômée, au courant anesthésie, sténodactylo, parlant anglais et allemand, désire emploi secrétariat chez médecin ou dans clinique, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 7986.

Visites médicales rémunérées proposées par médecin à confrères de Lyon, Bordeaux, Montpellier, Nancy, Lille, Caen, Tours ou régions. — Ecrire *P. M.*, n° 7987.

Chamb. ou appart. à céder, condit. avantag., à médecin ou psychologue éducateur expérimenté. — Ecrire *P. M.*, n° 7988.

Importante firme pharmaceutique française recherche jeune pharmacien français, diplômé, nettement décidé à s'expatrier dans grande ville du proche Orient pour fabrication ampoules à tous médicaments et spécialités. Ecrire seulement en fournissant tous détails personnels, références et en indiquant également prétentions, aux Etablissements Albert Buisson (Direction commerciale), 157, r. de Sèvres, Paris, 15e.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LES DÉSORDRES DE LA MOTILITÉ ET DU TONUS MUSCULAIRE DANS LES ÉTATS PARKINSONIENS

Par M. le professeur **R. CRUCHET** (de Bordeaux).

C'est avec un très vif intérêt que nous avons pris connaissance des quatre conférences faites par S. A. Kinnier Wilson, au Collège Royal des médecins de Londres, et publiées par *The Lancet* en Juillet et Août 1925. Elles ont pour titre : « Sur quelques désordres de la motilité et du tonus musculaire, et spécialement de leur rapport avec le corps strié » ; la dernière a paru le 8 Août, en même temps que la lecture que j'ai faite moi-même à la Société royale de Médecine de Londres, sur « les rapports de la paralysie agitante et du syndrome parkinsonien post-encéphalitique[1] ».

Dans un éditorial du même numéro du 8 Août, *The Lancet* résume impartialement la question (p. 289 et 290) et montre en particulier sur quels points nous sommes d'accord, et aussi en désaccord, avec M. Wilson et les neurologistes en général. Il écrit notamment : « L'étude clinique serrée du professeur Cruchet sur les caractères de l'état parkinsonien post-encéphalitique et de la paralysie agitante l'ont conduit à conclure que ces deux états sont entièrement différents, point de vue que nous pensons être soutenu par peu de neurologistes de ce pays. La description de ce qu'il appelle le syndrome bradykinétique s'apparente très étroitement à l'akinésie de M. Wilson. Mais où il diffère profondément de la plupart des autorités, c'est quand il nie l'existence de vraie rigidité ou hypertonie musculaire dans l'état parkinsonien, opinion que nous confessons nous-même être incapable de suivre, alors que pour beaucoup de points de son diagnostic différentiel entre la paralysie agitante et l'état parkinsonien post-encéphalitique, nous sommes en plein accord avec lui. »

Je crois que les divergences de vue, signalées par *The Lancet*, ne sont pas aussi « profondes » qu'il le pense ; même sur la rigidité ou l'hypertonie, au sujet de laquelle nous semblons être en opposition avec M. Wilson et la plupart des neurologistes, l'antagonisme est plus apparent que réel, ainsi que nous allons l'exposer rapidement.

Caractères cliniques du syndrome parkinsonien.

M. Wilson considère le syndrome parkinsonien comme étant commun à la paralysie agitante et au parkinsonisme post-encéphalitique. Nous avons pensé qu'il valait mieux isoler dans ces deux états pathologiques les signes qui leur sont communs, et nous les avons décrits sous le nom de *syndrome bradykinétique*[2]. Nous avons montré ensuite les caractères cliniques surajoutés qui sont particuliers à ces deux états et permettent de les diagnostiquer chacun, séparément. Ceci nous a paru avoir l'avantage de laisser à Parkinson le mérite entier et complet de la description d'une maladie qu'il a été le premier à isoler, en 1817, et qui existe encore de nos jours, telle qu'il l'a décrite.

Mais il n'y a pas là antagonisme. C'est simplement une autre façon de présenter le problème. On ne peut pas dire que nous avons conclu à l'existence de « deux états entièrement différents » : en effet, nous avons cherché tout d'abord à établir, dans le syndrome bradykinétique, en quoi ces deux états se ressemblaient étroitement; ce n'est que secondairement que nous avons montré quels caractères originaux supplémentaires apportaient à ce syndrome bradykinétique la paralysie agitante d'une part, et le parkinsonisme post-encéphalitique d'autre part, pour qu'on puisse reconnaître ces deux états l'un et l'autre.

Ainsi, la divergence n'est qu'apparente. Car sur les éléments mêmes du sujet, et c'est là l'essentiel, nos idées concordent avec celles de M. Wilson. Comme lui et tous les neurologistes, nous avons observé, d'après une statistique personnelle portant sur plus de 100 bradykinétiques ou parkinsoniens post-encéphalitiques, les mêmes troubles du mouvement volontaire :

1° La *faiblesse du mouvement*, par fatigue musculaire progressive, d'autant plus marquée que les muscles sont plus diminués de volume : on peut signaler comme exemple la *micrographie*, dans laquelle les lettres, au cours de l'écriture, se montrent de plus en plus petites.

2° Les particularités de *lenteur du mouvement*, notées par M. Wilson, soit au commencement, soit pendant, soit au moment de la cessation du mouvement, sont identiques à celles de nos malades. M. Wilson a été beaucoup frappé, comme nous, du ralentissement progressif du mouvement au fur et à mesure qu'il se répète, jusqu'à l'arrêt complet; il cite également des faits étranges de malades, semblant réduits à l'immobilité absolue, et qui se lèvent de leur lit et marchent dans leur chambre, comme normalement. Cette *activité de contraste*, comme je l'ai appelée, encore désignée sous le nom de *kinésie paradoxale*, est surtout remarquable chez les bradykinétiques post-encéphalitiques, comme nous l'avons établi depuis Juin 1921.

3° Sous les termes de *rareté du mouvement*, M. Wilson signale la disparition de ces mille mouvements familiers de la face, du corps et des membres, si habituels et fréquents chez l'individu normal. Là encore, nous sommes entièrement d'accord.

A ces phénomènes moteurs qui rentrent dans le cadre de la kinésie, telle que la comprend M. Wilson, il faut ajouter le tremblement et les attitudes.

4° Le *tremblement* a fait l'objet d'une très jolie étude de M. Wilson. Par de nombreux tracés il en a montré les différentes variétés cliniques : *a*) type parkinsonien vrai, surtout marqué au repos et disparaissant ou s'atténuant dans le mouvement volontaire; *b*) type d'action ou intentionnel, nul au repos et s'exagérant dans le mouvement volontaire. Il a noté que le type parkinsonien s'observe surtout dans la paralysie agitante; et le type d'action, et ses variétés, dans le parkinsonisme post-encéphalitique. Sans doute, cette différenciation entre le tremblement de repos et le tremblement volontaire ne lui paraît pas toujours aussi tranchée qu'on le dit, et comme ces deux formes de tremblement s'associent fréquemment l'une et l'autre, il ne les considère pas comme radicalement distinctes ; mais c'est là une interprétation personnelle qui n'enlève rien à la réalité clinique sur laquelle nos observations personnelles sont entièrement d'accord avec les siennes.

5° *Attitudes*. — Les diverses attitudes ou *postures* sont si curieuses chez les post-encéphalitiques, et « si familières et définies, qu'il n'est pas besoin d'en donner le récit détaillé », ainsi que le remarque Wilson. Nous croyons qu'on doit cependant insister sur les relations de ces attitudes, quand elles sont considérables, avec les spasmes de torsion et certaines formes de torticolis spasmodique.

Cette question des attitudes et postures se relie au délicat problème de la rigidité et de l'hypertonus dont nous dirons maintenant quelques mots.

La rigidité dans le syndrome parkinsonien.

Existe-t-il une vraie rigidité, ou hypertonie, dans le syndrome parkinsonien ? Nous avons dit que non. M. Wilson répond oui. Mais c'est encore là une pure question de mot, car les caractères décrits à cette *tonic innervation*, comme l'appelle Wilson, sont exactement les mêmes que ceux que nous lui avons décrits nous-mêmes, ainsi qu'on va le voir.

Il convient de faire remarquer tout d'abord que nous n'avons pas prétendu que l'hypertonie n'existait jamais dans le syndrome parkinsonien. Nous avons signalé, au contraire, qu'elle pouvait se rencontrer dans certains cas de paralysie agitante et de bradykinésie post-encéphalitique, mais nous avons spécifié que cet état spasmodique était alors associé, et d'une autre nature. « Si la bradykinésie et l'hypertonie, écrit Henri Verger, sont deux symptômes unis, ce n'est point l'hypertonie qui commande la bradykinésie, mais l'inverse qui est vrai. Ce qui ne veut pas dire que les deux phénomènes sont liés par une relation physiologique, mais que, dans l'ensemble des lésions qui produisent la bradykinésie, il en est qui ont en outre pour effet de déterminer l'hypertonie. » Et c'est pourquoi nous n'avons envisagé, dans notre discussion, que les cas, les plus nombreux du reste, dans lesquels, à notre avis, l'hypertonie n'existe pas.

Pour qu'il y ait réellement hypertonie, il faut qu'il y ait maintien de certaines attitudes, et résistance aux mouvements passifs. Or, ces phénomènes n'existent *qu'en apparence* chez la plupart des parkinsoniens, surtout post-encéphalitiques, comme nous l'avons établi, et comme on en trouvera la démonstration dans l'étude sur l'hypertonie des bradykinétiques faite par Henri Verger, et publiée dans notre travail en collaboration avec lui[1].

Le maintien des attitudes n'a rien de permanent puisqu'il peut cesser instantanément, soit spontanément, soit au commandement : les nombreux exemples de kinésie paradoxale, et même certaines disparitions instantanées de spasmes de torsion, sont typiques à ce point de vue. Quant à la résistance aux mouvements passifs, elle est absente, comme nous l'avons indiqué dans notre lecture devant la Société royale de Médecine de Londres; et nous en avons chaque jour des preuves nouvelles. Je citerai, entre autres, le cas remarquable d'une Brésilienne de 71 ans, atteinte d'un hémitremblement parkinsonien classique, vue récemment à ma consultation, et chez laquelle, le bras mis en complet relâchement, on pouvait le placer dans toutes les positions sans percevoir la moindre résistance.

Les idées exprimées par M. Wilson sont tout à fait analogues et remarquablement claires à ce sujet. Il écrit : « Il n'existe pas de critère pour juger à partir de quel moment une contraction, volontairement commencée, s'est suffisamment prolongée pour qu'elle devienne spécifiquement *tonique* : le seul fait qu'elle se maintient au delà de l'ordre de se relâcher est *ipso facto* patho-

1. René Cruchet. — « The relation of paralysis agitans to the parkinsonian syndrome of epidemic encephalitis », lecture faite en anglais sous les auspices de l'Université de Londres. *The Lancet*, 8 Août 1925, p. 264 et suivantes.

2. R. Cruchet. — Voir *Revue neurologique*, Juin 1921, p. 670. — Consulter également : H. Verger et R. Cruchet. *Les états parkinsoniens et le syndrome bradykinétique*. Paris 1925, p. 7 à 19.

1. H. Verger et R. Cruchet. — *Loc. cit.*, p. 173-187.

logique. Ainsi comprise, la *tonic innervation*, dans sa forme légère, se rencontre dans beaucoup d'états morbides (hémiplégie de gravité modérée, athétose, etc.); mais, d'après mon expérience, le phénomène est si rare et si incertain dans le parkinsonisme qu'il est pratiquement négligeable. »

Le témoignage de M. Wilson nous est d'autant plus précieux qu'il apporte par des tracés la preuve indiscutable de ce qu'il avance, aussi bien en ce qui concerne les mouvements de la main que ceux du tronc et du cou. Et il conclut qu'il n'existe « aucune trace d'excitation (*innervation*) tonique. A cet égard, la façon de se conduire du muscle est identique à celle que l'on voit chez l'individu normal ».

Ainsi, sur les faits considérés en eux-mêmes, il n'y a point de divergence entre M. Wilson et nous.

Nous avons utilisé les mêmes phénomènes, non seulement pour établir un ensemble de signes communs à la paralysie agitante et au parkinsonisme post-encéphalitique, mais encore pour définir les caractères susceptibles de distinguer ces états l'un de l'autre. Ceci est tellement évident que dans tous les cas cités par M. Wilson, il spécifie toujours expressément s'il s'agit de maladie de Parkinson authentique ou de parkinsonisme post-encéphalitique : c'est donc qu'il établit une différence entre les deux états et sait les reconnaître. Sur le terrain clinique, nous sommes donc entièrement d'accord avec lui.

Points en discussion.

Nous nous bornerons à signaler les points sur lesquels la discussion est encore ouverte. Car si notre opinion n'est pas toujours conforme à celle qui est la plus courante et acceptée, nous concevons volontiers qu'elle n'est pas définitive et appelle de nouvelles observations.

1° Hypertonie ou non? — Nous avouons ne pas comprendre comment les mêmes phénomènes peuvent être considérés comme une preuve d'hypertonicité par M. Wilson, et d'une façon générale par la plupart des neurologistes contemporains, alors que nous y trouvons la preuve de son absence. Cela nous surprend d'autant plus que les travaux de Wilson nous laissent l'impression de son indécision. Il revient fréquemment sur la diminution marquée (*marked reducibility*), la curieuse disparition (*reversibility*) de cette rigidité « qui se modifie de temps en temps à un degré inattendu »; sur cette hypertonie « qui n'empêche pas le mouvement passif, car c'est l'inverse qui a lieu ». La « posture » parkinsonienne ne ressemble pas du tout à l'hypertonie pyramidale; dans une certaine mesure, elle aurait des analogies avec la rigidité décérébrée, avec la différence que l'exagération du tonus se porte, en ce cas, sur les muscles extenseurs, tandis qu'elle siège sur les muscles fléchisseurs dans la paralysie agitante. M. Wilson concède que « la signification de cette posture des fléchisseurs est obscure ». En désespoir de cause, il conclut que « les rigidités ne sont pas identiques ».

Le phénomène de la « roue dentée », considéré comme une preuve d'hypertonie, existe rarement dans le mouvement volontaire, comme l'a noté Wilson. Son apparition pendant les mouvements passifs est, au contraire, assez fréquente; mais le ressaut (*catch*), selon le mot de Wilson, n'est plus perçu, ainsi que nous l'avons montré, après les premiers mouvements effectués. De même, si la traction musculaire est faite lentement, le phénomène disparait, nous l'avons signalé. M. Wilson l'a noté lui aussi puisqu'il dit : « si un muscle, même hypertonique, est tiré lentement, le phénomène devient si faible qu'il en est négligeable ». J'ajoute qu'il est facile de provoquer ce « catch » à volonté. Il suffit de dire au malade d'opposer une résistance à l'effort de l'examinateur, et selon que cette résistance est faible ou forte, on obtient toutes les variétés de ressaut, depuis les plus légères jusqu'à la roue dentée typique, et même le tremblement; certains tracés de M. Wilson confirment ces faits. En somme, il y a surtout exagération, plus ou moins considérable, d'un phénomène normal. Et on ne trouve vraiment pas, en tout ceci, de preuve d'hypertonie réelle.

Fort justement, M. Wilson fait remarquer : « parce qu'un malade ne fait pas un mouvement, il ne s'ensuit pas qu'il ne peut pas le faire »; non moins judicieusement, il note que les malades « disent que le mouvement volontaire demande un plus grand effort de leur volonté qu'auparavant. Toute chose est faite *avec effort*. Et la chose curieuse est la rareté avec laquelle ils semblent désirer faire de tels efforts; au contraire, ils paraissent contempler cette déficience de la fonction motrice avec une philosophique résignation ».

Ce fait est parfaitement exact; nous avons beaucoup insisté sur lui et montré que si ces malades sont rebutés par l'effort à produire, c'est qu'il s'agit d'un effort psychique toujours à recommencer; comme l'a dit Henri Verger dans une saisissante image : « Ce sont des condamnés au mouvement volontaire à perpétuité. »

Il s'agit donc essentiellement d'une fatigue mentale et non d'une fatigue musculaire périphérique à vaincre. Et l'hypertonie paraît jouer en tout ceci un rôle effacé, même nul. Au fond, pour les raisons cliniques et physiologiques que nous avons indiquées, et confirmées par les observations de M. Wilson lui-même, nous ne croyons pas qu'il s'agisse de rigidité vraie avec hypertonie, mais d'un trouble fonctionnel dans l'équilibre normal des masses musculaires qui concourent à l'existence du tonus. En conclusion, nous avons l'impression que nous sommes d'accord avec M. Wilson, à un mot près.

2° Siège du syndrome parkinsonien. — En ce qui concerne les rapports qui existent entre le syndrome parkinsonien et le corps strié, nous sommes bien de l'avis de M. Wilson. Nous avons lu avec infiniment de plaisir ces pages sensées, où l'auteur de la maladie de Wilson fait une critique serrée, autant que judicieuse, des idées du jour qui ont une tendance à rapporter la plupart des désordres musculaires à une lésion du corps strié. « Avant que l'encéphalite épidémique ne fût devenue un lieu commun clinique, écrit spirituellement M. Wilson, les tics, de par leurs caractères intrinsèques cliniques et étiologiques, étaient, avec une entière justesse, attribués au désordre d'une fonction corticale. Maintenant quelques auteurs paraissent envisager tous les symptômes moteurs à travers un brouillard encéphalitique, et concluent à une localisation striée pour l'élaboration particulière des mouvements complexes, parce que, assurément, le virus de l'encéphalite a un siège strié dans les cas parkinsoniens! Une telle prétention ne peut être qu'à condition d'ignorer complètement les caractères cliniques intrinsèques des mouvements en question. Mais corollaire logique : si les tics encéphalitiques et les syndromes bradykinétiques sont une séquelle de la destruction striée, ils doivent exiger pour leur activité des mécanismes non striés. Or, aucune allusion n'est faite au siège de ces mécanismes : mais comme, d'après la complexité de ces mouvements, on a des raisons de croire qu'ils sont du type cortical, la déduction est que le corps strié serait plus haut dans la hiérarchie physiologique que le cortex lui-même; par suite le corps strié aurait le cortex sous son contrôle et, quand il serait lésé, l'activité corticale irait à la dérive : et ceci est contraire à toutes nos conceptions sur la physiologie cérébrale. » Et plus loin : « Quand nous nous remémorons la simplicité histologique et l'homogénéité de structure du corps strié par comparaison avec la complexité cytoarchitectonique infiniment plus compliquée et les vastes connexions du cortex moteur rolandique, l'idée d'attribuer des troubles moteurs aussi variés que la myoclonie, le tremblement, l'athétose, la chorée, les tics, la bradykinésie, le spasme de torsion, la micrographie et la palilalie à la maladie du corps strié, et d'entasser les « centres » correspondants dans ce ganglion, n'est rien moins que comique. »

Aussi M. Wilson estime-t-il à juste raison que le syndrome parkinsonien ne peut dépendre du corps strié seul. Il est d'avis que les troubles moteurs qui le caractérisent doivent prendre naissance dans un ou plusieurs des bas, moyen ou plus haut plans nerveux physiologiques. Et il pense qu'il faut voir un « désordre de fonction plutôt qu'un désordre de structure ». Comme il l'écrit : « Puisque de tels symptômes peuvent être causés par des troubles de fonction sur plus d'un plan neural, il n'y a pas de symptômes particuliers à une lésion anatomique qui puissent se justifier par une répartition exclusive sur un seul plan. Pour plusieurs des symptômes parkinsoniens, l'intervention d'arcs corticaux est grandement probable. »

Cette opinion se rapproche singulièrement des vues si clairement exposées par Henri Verger, sur la signification physiologique du syndrome bradykinétique, dans nos leçons de l'hôpital Saint-André. « Le syndrome bradykinétique pur, sans hypertonie, écrit-il, peut être conçu comme un déficit d'une fonction très générale du cerveau, qui est la fonction automatique d'habitude. Ceci admis, il apparaît clairement qu'il s'agit plutôt d'un mode de fonctionnement que d'une fonction à proprement parler, avec le sens qui s'attache à ce mot dans le langage physiologique. Et puisque nous croyons que ce mode de fonctionnement se trouve déficitaire de manière identique dans le syndrome bradykinétique, pour des processus purement psychiques comme pour des processus psycho-moteurs, nous concevons qu'il ne peut être parlé de localisation, nous ne pouvons pas situer dans une partie déterminée une fonction aussi générale, qui fait partie intégrante de toutes les fonctions élémentaires et qui apparaît, non comme la manifestation du fonctionnement d'un centre, mais comme un mode particulier suivant lequel beaucoup de centres, par ailleurs distincts, peuvent fonctionner » (*loc. cit.*, p. 169-170).

3° Rôle du corps strié. — Le corps strié ne joue-t-il donc aucun rôle dans le syndrome parkinsonien? Pour M. Wilson, il a une fonction de contrôle sur le tonus; s'il est lésé, le tonus s'exagère et, aussi, le tremblement apparaît. Les lésions observées par Anglade, dans tous nos cas, sont tellement disséminées, qu'il est vraiment difficile de pouvoir se baser sur les lésions pour établir un siège de prédilection.

L'expérimentation physiologique serait plus apte à fournir des indications exactes; malheureusement, peut-on conclure par analogie de l'animal à l'homme?

En tous les cas, nous tenons à signaler, à titre d'indication, les belles recherches d'un de nos internes, M. Paul Delmas-Marsalet, préparateur du professeur V. Pachon, l'éminent physiologiste de la Faculté de Médecine de Bordeaux, qui, dans sa thèse récente, vient d'étudier les fonctions du noyau caudé [1].

Par destruction électrolytique de ce noyau chez le chien, cet auteur produit un trouble de posture, caractérisé par une torsion du cou et du rachis, des attitudes anormales des membres du côté opposé à la lésion, et une réduction remarquable de l'activité motrice qui est tout à fait comparable à la rareté des mouvements (*poverty of movement*) de M. Wilson : l'animal s'immobilise debout sur les quatre pattes, restant dans cette position assez longtemps, surtout quand on

1. P. Delmas-Marsalet. — « Contribution expérimentale à l'étude des fonctions du noyau caudé ». *Thèse*, Bordeaux, Juillet 1925.

l'a forcé à marcher, et qu'il en reste comme fatigué ; il présente enfin de l'inexpressibilité de la mimique. Jamais, qu'il y ait excitation ou destruction du noyau caudé, il n'a été observé par Paul Delmas de chorée, d'athétose ou de tremblement.

Nous ne croyons pas que le corps strié, limité ou non au noyau caudé, puisse constituer, si ces expériences se confirment, un centre de localisation des phénomènes bradykinétiques ou parkinsoniens, pas plus qu'on ne parle de centre de localisation sur la voie pyramidale au cas d'hémiplégie. Nous pouvons, en effet, tenter d'expliquer les phénomènes qui se produisent ici de la même façon que ceux qui succèdent à une lésion de la voie pyramidale. En ce dernier cas, une paralysie survient, tandis que, dans le cas de lésion du corps strié, se manifestent des phénomènes bradykinétiques.

Or, dans les deux cas, la volonté continue à exister, mais elle ne peut pas se transmettre aux muscles comme à l'état normal. Une barrière s'est désormais interposée entre les centres corticaux et les muscles ; le stimulus volontaire s'exerce toujours ; mais, suivant qu'il trouve interrompue la voie pyramidale ou la voie striée, on a dans le premier cas toutes les variétés de la paralysie, dite pyramidale, avec hypertonie et contracture, et, dans le second cas, les diverses variétés de la bradykinésie parkinsonienne ou post-encéphalitique, avec les caractères qui lui sont si particuliers.

Il nous semble, ici encore, que nos idées se rapprochent beaucoup de celles de M. Wilson.

On voit, par ces quelques considérations, que nos conceptions sont en concordance, de façon générale, avec celles de M. Kinnier Wilson. Il nous est personnellement agréable de faire cette remarque, car nos premiers travaux sur les désordres musculaires du cou et la bradykinésie spasmodique trouvèrent dans M. Wilson un critique bienveillant et impartial. Parlant de notre *Traité des torticolis spasmodiques*, il a même écrit en 1907 : « C'est un traité qui restera un ouvrage standard (*standard's work*) pour beaucoup d'années à venir [1]. »

Les années ont passé depuis. Le *standard's work* est aujourd'hui entre les mains de M. Wilson.

1. K. Wilson. — *Brain*, t. XXX, p. 398, 1907.

LES SÉRUMS ANTIDIPHTÉRIQUE ET ANTITÉTANIQUE PURIFIÉS ET LA PROPHYLAXIE DES ACCIDENTS SÉRIQUES

Par **G. RAMON**.

Dès les premières applications de la sérothérapie, on a vu apparaître, chez certains sujets soumis à une ou plusieurs injections de sérum, des réactions locales ou générales, précoces ou tardives, qu'on a groupées par la suite sous la dénomination très générale d'accidents sériques. Très rares au début de l'ère sérothérapique, ces accidents sont devenus plus fréquents à mesure que s'est développé et étendu l'emploi des sérums thérapeutiques.

Presque jamais dangereux — on compte 1 cas de mort pour 100.000 individus injectés — exceptionnellement graves, ils n'ont mis jusqu'ici et ne doivent mettre en aucun cas obstacle à la sérothérapie et à ses bienfaits. Cependant, même avec le caractère de bénignité qu'ils présentent presque toujours, ils ne sont pas à négliger ; ils méritent qu'on s'occupe d'eux et qu'en particulier on cherche à les prévenir. Dans ce but, on a préconisé tour à tour de nombreuses méthodes : ingestion de substances diverses (chlorure, lactate de calcium, bicarbonate de soude, urotropine, etc...), dilution du sérum dans neuf fois son volume d'eau, injections de doses subintrantes (Besredka), etc... Ces deux derniers procédés ont une efficacité qui n'est pas douteuse, mais ils ne sont pas toujours faciles à mettre en œuvre dans la pratique courante et d'urgence. Et d'ailleurs, au lieu d'avoir recours à des méthodes indirectes pour prévenir les accidents que sont susceptibles d'occasionner les sérums, ne vaut-il pas mieux chercher à agir directement sur ceux-ci pour les rendre inoffensifs ?

***

Les anticorps, c'est-à-dire, ici, les *antitoxines*, qui jouent le rôle principal, sinon le seul, dans l'immunisation passive de l'homme vis-à-vis de certaines toxi-infections, comme la diphtérie ou le tétanos, sont, on le sait, obtenues en injectant à un animal, le plus souvent le cheval, des doses progressivement croissantes d'antigène (toxine ou anatoxine). Les antitoxines sont contenues dans le sérum de l'animal ainsi traité. De nature encore indéterminée à l'heure actuelle, elles sont, sous une masse extrêmement réduite, noyées au sein des protéines de ce sérum. Or, les accidents dits sériques sont précisément la conséquence de l'introduction, dans l'organisme humain, par voie parentérale, de ces protéines sériques provenant d'un autre organisme d'espèce différente. Aussi, lorsqu'on se propose d'agir sur les sérums spécifiques pour les rendre moins nocifs vis-à-vis de l'homme, il est indiqué, tout d'abord, d'éliminer ces protéines nuisibles et d'extraire le principe actif de ces sérums, c'est-à-dire les *antitoxines*.

On peut, pour cela, avoir recours à l'une des nombreuses méthodes qui, primitivement, ont été utilisées dans un tout autre but : soit pour tirer parti de sérums antitoxiques de valeur faible, soit encore pour concentrer, sous un volume minimum, le maximum d'unités antitoxiques et rendre ainsi les injections plus pratiques. On peut, par exemple, s'adresser aux méthodes générales de précipitation fractionnée des protéines par certains sels tels que le sulfate d'ammoniaque (Pick, Gibson et Banzhaf, etc.), le sulfate de soude (Brunner et Pinkus), le sulfate de magnésie (Atkinson et Brodie), etc. Ces méthodes, qui comportent une technique plus ou moins compliquée, sont toutes basées sur le même principe. On ajoute, en premier lieu, au sérum, une proportion déterminée de l'un des sels précédents ; il y a précipitation de l'euglobuline qui n'est qu'une fraction (la moins soluble) de la séroglobuline. Ce précipité d'euglobuline, qui ne renferme qu'une quantité négligeable d'antitoxine, est éliminé après filtration. Le filtrat est ensuite soumis à l'action d'une plus grande proportion du sel utilisé. Il se forme un précipité de pseudo-globuline qui entraîne avec lui toute l'antitoxine. Le liquide, tenant en suspension ce précipité, est une solution de séro-albumine sans trace appréciable d'antitoxine ; on le rejette après filtration ou centrifugation. On recueille seulement le précipité de pseudo-globuline, que l'on remet en solution tout en le débarrassant en même temps de son excès de sel, soit par dialyse, soit par tout autre procédé. On obtient ainsi une solution de pseudo-globuline exempte de sérine et d'euglobuline, et qui renferme presque toute l'antitoxine contenue primitivement dans le volume du sérum d'où l'on est parti. Tel est le principe des méthodes qui ont été employées, depuis nombre d'années déjà, en Amérique, en particulier.

***

En réalité, ces méthodes de précipitation fractionnée, et d'autres encore, plus ou moins réalisables en pratique, telles que celles de l'osmose électrique (Ruppel), de l'ultrafiltration (Henseval), de l'épuration par dessiccation et coagulation (Besredka), celle de la précipitation par l'acétone et l'éther (Piettre et Vila), sont assez imparfaites, et l'on est loin d'obtenir l'antitoxine à l'état de pureté. Par ces méthodes, en effet, on réduit seulement la proportion des matières protéiques contenues dans le sérum ; il en reste encore beaucoup trop, surtout quand on sait quelle minime quantité de protéine suffit pour provoquer des accidents sériques.

Aussi, on peut se demander si, tout en intervenant par les précipitations fractionnées sur la *quantité* des protéines sériques pour la diminuer, il ne convient pas d'agir également sur la *qualité* de ces protéines. N'est-ce pas, d'ailleurs, comme nous l'avons vu plus haut, en leur *qualité* d'étrangères à l'organisme que les protéines du sérum interviennent dans le déterminisme des accidents sériques chez l'homme ? C'est pourquoi, tout en isolant du sérum la pseudo-globuline, à laquelle est liée l'antitoxine, on peut chercher à effacer aussi en elle son cachet d'espèce, sa marque d'origine. Dans ce but, on peut la soumettre, au cours de son extraction et après son isolement, à l'action séparée ou combinée de certains agents physiques ou chimiques. Par cette épuration portant à la fois, et sur la quantité, et sur la qualité des protéines sériques, on obtient finalement ce qu'on est convenu d'appeler *un sérum purifié*[1].

A l'aide d'une technique basée sur ces principes et que, durant ces dernières années, nous nous sommes efforcé de mettre au point et de rendre aussi pratique que possible, on s'est préoccupé, à l'Institut Pasteur, de préparer ainsi le *sérum antidiphtérique purifié* et le *sérum antitétanique purifié*. Ces deux sérums sont, en effet, de beaucoup les plus employés en thérapeutique ; de plus, grâce à la possibilité de doser avec précision les antitoxines diphtérique et tétanique, il est facile d'obtenir des préparations de valeur déterminée, exactement chiffrée en unités antitoxiques. Ces préparations peuvent ainsi posséder un très fort pouvoir antitoxique sous un volume réduit, ce qui en rend encore l'emploi plus commode dans la pratique[2]. Ce sont ces sérums purifiés qui ont été proposés, sinon pour éviter complètement les accidents sériques, *du moins pour en diminuer et la fréquence et l'intensité*.

***

Tout d'abord utilisés à l'hôpital Pasteur dans le service de M. L. Martin, puis dans différents hôpitaux par MM. Lesné, Lereboullet, Papillon, etc., ces sérums purifiés sont devenus d'un emploi courant et se substituent de plus en plus, à l'heure actuelle, aux sérums antitoxiques ordinaires non modifiés. Cette utilisation sur une aussi grande échelle a permis de se rendre compte que, même dans le traitement curatif de la diphtérie qui exige cependant des doses élevées de sérum, la proportion des accidents sériques a été réduite, grâce au sérum purifié, et leurs manifestations moins accusées qu'avec le sérum ordinaire.

Mais c'est surtout lorsque les sérums purifiés sont employés comme préventifs que leurs avantages apparaissent avec toute leur netteté. Dans ce cas, en effet, plus d'accidents sériques ou si

1. L'expression « sérum purifié » nous semble préférable à celle d' « antitoxine purifiée », car le terme antitoxine doit être employé uniquement pour désigner le principe actif du sérum antitoxique.

2. L'Institut Pasteur délivre actuellement le sérum antidiphtérique purifié en ampoules de 2 à 3 cmc contenant 1.000 unités antitoxiques, cela à titre préventif pour conférer une immunité passive d'urgence et provisoire aux sujets très exposés à la contagion, et à titre curatif, en ampoules de 10 cmc contenant 5.000 unités (soit la valeur antitoxique de deux flacons de sérum antidiphtérique ordinaire non purifié).

Quant au sérum antitétanique purifié, il est délivré sous formes d'ampoules de 6 à 10 cmc renfermant 1.500 unités antitétaniques (U. S.) pour usage courant préventif, c'est-à-dire pour les injections après blessures par exemple, et sous forme d'ampoules de 10 cmc contenant 5.000 unités (soit 6 à 7 fois la valeur antitoxique du flacon de sérum habituel) pour la thérapeutique curative du tétanos déclaré.

minimes et si fugaces qu'ils méritent à peine d'être notés, et cela *même si le sujet a été sensibilisé par une première injection de sérum faite plus ou moins longtemps auparavant.* C'est ainsi que, sur 150 enfants injectés à titre préventif avec du sérum antidiphtérique purifié, Lesné n'a pas observé un seul accident. Il en est de même dans plusieurs centaines d'observations recueillies par Janvier dans le service de M. Papillon.

Ceci est particulièrement important lorsqu'il s'agit de la sérothérapie antitétanique qui est, dans l'immense majorité des cas, préventive [1], et qui, réalisée avec le sérum antitétanique ordinaire non épuré, occasionne souvent des accidents sériques, ces accidents étant d'ailleurs d'autant plus remarqués qu'ils frappent des sujets non malades, simplement porteurs, par exemple, d'une blessure dont l'origine et l'aspect un peu suspects avaient seuls commandé l'injection de sérum.

Grâce à une méthode nouvelle [1] qui, depuis quelques mois, nous a permis d'obtenir, chez le cheval, des sérums antitétaniques possédant un pouvoir antitoxique très élevé, on peut, en partant de ces sérums, préparer un sérum purifié qui, à valeur antitoxique égale ou supérieure, contient jusqu'à dix fois moins de matières protéiques que le sérum ordinaire délivré jusqu'ici.

De plus, l'emploi du sérum antitétanique de haute valeur antitoxique permet de réaliser, dans des conditions plus pratiques et plus favorables, la thérapeutique spécifique du tétanos déclaré. On sait, en effet, qu'en faisant de la sérothérapie intensive, on arrive à guérir nombre de cas de tétanos (Etienne, Robineau, Tessier, Brunet, etc). Mais il fallait jusqu'ici injecter des quantités considérables de sérum antitétanique ordinaire : 500 cmc, un litre et plus. Or, avec le sérum antitétanique purifié et de pouvoir antitoxique très élevé, le volume des injections et le nombre des interventions sont très sensiblement réduits, puisqu'il suffit de 75, 100 ou au maximum 150 cmc de ce sérum pour représenter la même valeur en unités antitétaniques.

Tels sont les sérums antidiphtérique et antitétanique purifiés qui, tout en possédant les mêmes propriétés thérapeutiques spécifiques que les sérums antitoxiques correspondants, peuvent être avantageusement utilisés dans la pratique, notamment au point de vue de la prophylaxie des accidents sériques.

1. Faisons remarquer ici que dans nombre de ces cas, *la vaccination par l'anatoxine tétanique,* qui confère une immunité solide et durable, pourra se substituer avantageusement ou faire suite à la sérothérapie préventive qui apporte à l'organisme une immunité passive dont le grand mérite est de s'installer presque instantanément mais qui est fragile et toute provisoire (G. RAMON et CH. ZŒLLER).

1. Méthode qui, rappelons-le ici, consiste à injecter au cheval, producteur de sérum, un mélange d'antigène (toxine ou anatoxine) et d'une substance non spécifique telle que la poudre de tapioca par exemple. La proportion d'antitoxine tétanique que contiennent les sérums des chevaux ainsi traités est cinq à dix fois plus forte que celle des sérums des animaux immunisés avec l'antigène seul (G. RAMON, *Annales Institut Pasteur*, Janvier 1926).

Travail du service de M. Laubry.

ÉTUDE BACTÉRIOLOGIQUE DE L'ENDOCARDITE INFECTIEUSE SECONDAIRE LENTE A STREPTOCOQUES

ESSAIS DE THÉRAPEUTIQUE

PAR MM.

G. MARCHAL et **A. JAUBERT**

Médaille d'Or des Hôpitaux de Paris. — Chef de Laboratoire à l'Hôpital Broussais.

Pendant longtemps, les endocardites streptococciques à évolution prolongée ont été confondues dans un groupe de faits disparates. En 1882, Jaccoud en brossa le tableau clinique; puis Osler, à partir de 1885, eut le mérite d'en préciser les modalités évolutives et d'en entrevoir la signature bactériologique.

La pratique systématique des hémocultures et les perfectionnements incessants apportés à leur technique permirent de restreindre le cadre de la maladie. En outre, l'étude de plus en plus approfondie du rhumatisme cardiaque évolutif isola encore nombre de faits distincts des endocardites à streptocoques, et susceptibles de rémissions plus ou moins durables.

Depuis que les conditions bactériologiques et anatomo-pathologiques des endocardites de Jaccoud-Osler ont été rigoureusement fixées, le pronostic est apparu sous un jour singulièrement sombre. Le professeur Vaquez a pu, en effet, ériger une loi de pronostic fatal dans tous les cas d'endocardites infectieuses secondaires lentes à streptocoques, dûment diagnostiquées, loi qui, malheureusement, n'a jamais été mise en défaut en dépit des prétendues guérisons observées par quelques auteurs américains.

Tous les essais thérapeutiques sont, jusqu'à ce jour, demeurés frappés d'insuccès, et l'on conçoit que la curiosité des chercheurs s'obstine à résoudre ce problème encore insoluble de la guérison des endocardites à streptocoques. L'étude approfondie des cocci incriminés a permis de mettre en relief certains caractères biologiques autorisant à poser un diagnostic que les incertitudes de la clinique rendent assez souvent difficile.

Néanmoins, l'étude bactériologique et biologique de ces streptocoques reste encore assez confuse; et seules des études expérimentales approfondies nous permettront peut-être un jour de lutter avec succès contre l'évolution sournoise, implacable, de ces endocardites.

Tous les cliniciens connaissent bien les difficultés du diagnostic de cette septicémie interminable, où seules les valvules sont touchées, alors que le cœur reste le plus souvent intact, et ne manifeste son insuffisance qu'à la période ultime. Bien souvent on hésite entre l'hypothèse de tuberculose pulmonaire ou de rhumatisme cardiaque évolutif. Mais, chez un cardiaque, rhumatisant de longue date, porteur d'un souffle valvulaire, et qui présente un état fébrile persistant, le professeur Vaquez et Laubry ont bien montré que l'on doit soupçonner de parti pris l'endocardite secondaire lente, et en chercher la preuve par des *hémocultures répétées*, avant même qu'apparaissent certains signes caractéristiques tels que les nodosités érythémateuses d'Osler et les multiples embolies viscérales.

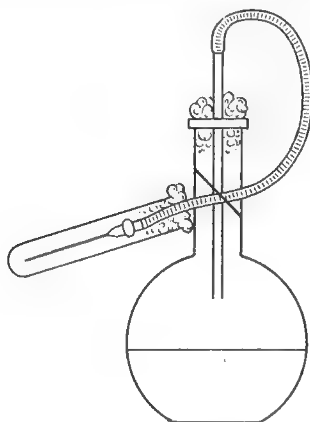


Figure 1.

QUAND ET COMMENT DEVONS-NOUS PRATIQUER LES HÉMOCULTURES? — Jusqu'à ces dernières années, on se contentait de pratiquer une seule hémoculture, par ensemencement de quelques centimètres cubes de sang dans un bouillon quelconque. Le prélèvement était effectué à n'importe quelle heure, et, si le résultat était négatif quarante-huit heures plus tard, on concluait à l'absence de microbes. Ainsi s'expliquent les nombreuses divergences des statistiques enregistrées, les soi-disant difficultés de culture des streptocoques d'endocardites, et peut-être aussi les heureux résultats obtenus par certains auteurs dans le traitement d'endocardites non confirmées bactériologiquement.

Aussi, nous permettrons-nous d'insister sur différents points de détail qui, scrupuleusement observés, sont les conditions des hémocultures positives dans toute endocardite à streptocoques.

Tout d'abord, *la prise de sang doit être effectuée à l'heure où la température du malade atteint son maximum*; pour cela, *la courbe thermique ne doit pas seulement tenir compte de la température matinale et vespérale, mais elle doit être suivie de trois heures en trois heures, comme pour une courbe de typhoïde*; ainsi, le moindre accès fébrile ne passera pas inaperçu.

Suivant les conseils de Libman, nous pratiquons nos hémocultures d'une façon précoce et nous les répétons fréquemment, même si le premier examen est positif. C'est en effet la persistance du germe déversé sans arrêt dans le sang qui règle le pronostic fatal.

Afin d'éviter les souillures qui peuvent se produire lors de l'introduction du sang prélevé à la seringue, dans le ballon à hémoculture, il nous paraît avantageux d'utiliser le dispositif représenté par le schéma ci-contre et que nous utilisons depuis peu (fig. 1).

La quantité de sang à prélever a son importance : généralement nous ensemençons un volume égal environ au dixième du volume du milieu (exemple : 20 cmc de sang pour 200 cmc de bouillon de culture).

Le choix du milieu doit retenir notre attention. Chacun peut le modifier à sa façon, mais il faut savoir que le développement du streptocoque est facilité par l'addition aux bouillons ordinaires de sérum de sang humain, d'ascite ou de pleurésie. Le glucose, la glycérine sont également des adjuvants très favorables au développement du streptocoque, à condition de n'entrer dans le milieu de culture que dans des proportions très faibles. Debré a préconisé le milieu T (peptone Chapoteau 4 gr., NaCl 0 gr. 50, glucose 0 gr. 20, eau distillée 100 cmc) auquel on peut ajouter après stérilisation un tiers de liquide d'ascite. Nous préférons employer le bouillon Martin, car les peptones commerciales sont éminemment variables dans leur composition. Par contre, la solution de peptone conseillée par Martin est toujours assez semblable à elle-même et elle permet d'obtenir un excellent milieu pour le développement du streptocoque.

La culture du streptocoque est lente à se développer. Il faudra pratiquer plusieurs examens à quelques jours d'intervalle et procéder à des repiquages, quel que soit l'aspect du bouillon ensemencé. Souvent une hémoculture n'est positive qu'au quatrième ou cinquième jour : il convient donc de réserver son diagnostic jusqu'à cette époque. *Cependant, même en s'entourant de toutes ces garanties, il arrive parfois que l'hémoculture reste négative, car il s'agit d'un streptocoque anaérobie, ou tout au moins d'un germe préférant pour son développement un milieu relativement privé d'oxygène. L'hémoculture anaérobie* comblera cette lacune de technique biologique. Déjà en 1923 l'un de nous [1] signalait l'intérêt de cette pra-

1. A. JAUBERT. — « Bactériologie et immunothérapie des endocardites infectieuses ». *Journ. de Méd. de Paris*, n° 38, p. 776, 22 Septembre 1923.

tique dans les endocardites à streptocoques; plus tard, Boez[1] confirmait le même fait et recommandait un dispositif nouveau pour l'hémoculture anaérobie en milieu solide. « Certains germes, écrivait cet auteur, tels que le streptococcus viridans, s'accommodent mieux des conditions de cultures anaérobies et nous l'isolons presque constamment de l'endocardite subaiguë (isolé 10 fois sur 11 cas). » Dans le service de M. Laubry, *nous pratiquons systématiquement l'ensemencement en milieu aérobie et anaérobie.* Deux méthodes peuvent être employées pour ce dernier cas, suivant que l'on possède ou non une trompe à vide. Le procédé le plus simple, à la portée de tous, consiste à mettre le bouillon dans des éprouvettes et à en recouvrir la surface d'une couche épaisse de 10 à 15 mm. d'huile de vaseline. Après stérilisation, on laisse refroidir dans l'autoclave fermé, et l'on ensemence avec une longue aiguille à travers la couche d'huile.

La deuxième méthode, qui exige un appareil à faire le vide, comporte l'emploi d'un flacon fermé par un bouchon de caoutchouc traversé par deux tubulures. Le tube A est bouché par un tampon de coton que l'on retire au moment de l'introduction du sang par ce tube et que l'on replace aussitôt après l'ensemencement. L'air en excès s'est échappé par le tube B. Une fois au laboratoire on scelle l'extrémité du tube A et, après avoir recouvert les joints du flacon et du bouchon puis ceux du bouchon et des tubes avec de la cire Golaz, on fait le vide en reliant B à la trompe à eau tout en immergeant les 2/3 inférieurs du flacon dans de l'eau à 35°-40°. On scelle à la lampe sous le vide l'étranglement de la branche B au delà du tampon de coton, et l'on porte à l'étuve.

Cette méthode offre toutes les garanties d'une culture anaérobie, et, en utilisant un des milieux déjà cités, favorable au développement du streptocoque, on obtient de cette façon une culture rapide et abondante des germes.

Il sera dès lors très facile de procéder à des repiquages en milieu aérobie ou en gélose Veillon qui nous permettront d'étudier sans autre complication de technique le microbe isolé.

Identification du germe isolé. — Si les cocci isolés prennent le Gram, nous pourrons nous demander s'il s'agit de streptocoques, d'entérocoques ou de pneumocoques.

L'action dissolvante de la bile sur le pneumocoque nous permettra le plus souvent d'éliminer ce germe, car il est assez rare de rencontrer des pneumocoques non dissous par la bile. Mais la différenciation entre le streptocoque et l'entérocoque sera plus délicate, et, comme nous le verrons par la suite, elle a cependant une importance considérable au point de vue du pronostic et du traitement. D'ailleurs, contrairement à ce qui a été publié jusqu'à ce jour, nous sommes persuadés que l'entérocoque est assez fréquemment l'agent causal de l'endocardite à forme lente, et l'identification de ce germe, rigoureusement poursuivie dans notre laboratoire, nous l'a fait déceler maintes fois.

La différenciation du streptocoque et de l'entérocoque doit être basée sur trois faits principaux, que seuls nous devons retenir :

1° En eau peptonée simple, le streptocoque ne donne pas de développement ou bien un développement insignifiant; l'entérocoque donne dans ce milieu une culture rapide et abondante.

2° La présence de bile dans les milieux de culture a une action empêchante très nette sur le développement du streptocoque; bien au contraire, son action favorise nettement la culture de l'entérocoque. On pourra employer, pour faire cette différenciation, le milieu proposé par Weissenbach et dont la composition est la suivante : eau

1. Boez. — « Dispositif pour l'hémoculture anaérobie en milieu solide ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, t. XCI, n° 35, p. 1276.

peptonée glucosée à 2 pour 100, additionnée de 1/10 de son volume de bile de bœuf préalablement précipitée par chauffage à 120° pendant quinze minutes (stériliser à 110° pendant quinze minutes le mélange d'eau peptonée et de bile).

3° La vitalité du streptocoque est faible dans les milieux ordinaires; c'est ainsi que sur gélose ascite, les repiquages deviennent difficiles dès le 5e ou le 6e jour. Par contre, la vitalité de l'entérocoque est exceptionnelle : il peut être conservé pendant plusieurs mois en milieux liquides, même à 37°. Sur gélose, à la température du laboratoire, les repiquages sont positifs après cinq à six semaines et, en milieux anaérobies, la vitalité persiste pendant plusieurs années.

Nous pensons que ces différences permettront peut-être d'éviter l'incertitude de certains auteurs qui ont décrit des germes d'endocardites tenant le milieu entre les streptocoques et l'entérocoque.

La polymorphisme de l'entérocoque est, à notre avis, plus accentué que celui du streptocoque, et nous pensons qu'il y a là également un facteur de plus pour l'orientation du diagnostic.

Mais, si l'on pose le diagnostic de streptocoque on aura à se demander s'il s'agit du *streptococcus*

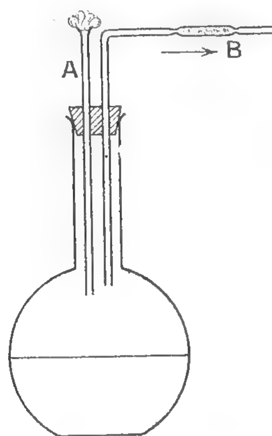


Figure 2.

hemolyticus ou du St. viridans; en d'autres termes, si la septicémie est entretenue par le streptocoque pyogène, agent des infections à grand fracas, ou bien par le viridans décrit par Schottmuller[1] comme l'agent essentiel de l'endocardite torpide.

La faible virulence du streptocoque viridans pour les animaux de laboratoire, sa vitalité précaire, son pouvoir faiblement hémolytique sur les milieux au sang où ses colonies s'entourent d'un halo verdâtre sans zone de décoloration nette, sont des caractères suffisants pour permettre une facile différenciation. Mais, cette distinction est-elle vraiment utile, vraiment indispensable? Nous ne le croyons pas.

Certains auteurs comme E. Castellanos et R. Garzou[2], Lampe[3], ont isolé, dans des endocardites lentes, tantôt des streptocoques hémolytiques, tantôt des streptocoques non hémolytiques. Freund et Berger[4] ont trouvé successivement les deux formes chez le même malade.

Enfin, on a signalé souvent la possibilité de transformation du streptocoque hémolytique en viridans, soit expérimentalement chez l'animal, soit plus simplement *in vitro* sur des milieux de culture.

R. Babcock[5], de Chicago, en 1913, C. Pezzi

1. Schottmuller. — « Les variétés de streptocoques pathogènes cultivés sur gélose au sang ». *Münch. med. Wochensch.*, 19 et 26 Mai 1903, p. 841 et 909.

2. E. Castellanos et R. Garzou. — « Endocardite chronique par streptocoque viridans de Schottmüller ». *Semana Medica*, 1922.

3. Lampe. — « Endocardite lente » *Deut. Archiv für klin. Med.*, Décembre 1922.

4. Freund et Berger. — « La présence des streptocoques dans le sang ». *Deutsche med. Wochenschrift*, 5 Mai 1924.

5. R. Babcock (Chicago). — « De l'endocardite due au streptococcus rheumaticus et au streptocoque viridans ». *Michigan St. Med. Soc. Journ.*, Décembre 1913.

et M. Declich[1], en 1922, ont déjà signalé ce fait, et, selon ces derniers auteurs, le streptocoque viridans serait un streptocoque hémolytique diminué dans sa virulence par les forces immunisantes de l'organisme. Kuczynski et Wolff[2] ont pu obtenir la transformation d'hémolytique en viridans par injections à la souris de certains échantillons hémolytiques; ces auteurs retrouvaient du viridans dans certains organes et ils pensent que le cœur, les poumons et les reins sont le siège de l'atténuation de la virulence. Jungmann[3], ayant obtenu du streptocoque hémolytique dans une hémoculture, retrouva à l'autopsie du viridans dans le cœur et les poumons. Morgenroth, Rother ont la même conception de cette possibilité de transformation, et, tout récemment, le professeur Citron, de Berlin, lors de son passage à Paris, nous confirmait ces faits par des observations personnelles.

En France, Kermorgant[4], approfondissant l'étude bactériologique d'un streptocoque isolé par Laubry et Bordet[5] au cours d'une endocardite lente, constata qu'il est possible d'obtenir, par adaptations successives aux milieux du sang, la variété viridans en partant du streptocoque hémolytique. *Notre maître Laubry, et nous-mêmes[6], croyons à une grande malléabilité biologique du streptocoque et nous sommes convaincus que ses aspects morphologiques, son pouvoir hémolytique et beaucoup de ses propriétés biologiques sont sous la dépendance directe des conditions de son développement.* Nous nous rattachons ainsi à la théorie uniciste du professeur Widal et du professeur Bezançon, et nous conclurons que *dans toute endocardite la présence d'un streptocoque impose à elle seule un diagnostic fatal.* Mais il n'en reste pas moins que le streptocoque capté par l'hémoculture se trouve dans la grande majorité des cas à un stade d'évolution caractérisé par deux propriétés fondamentales :

1° La faible vitalité qui nous astreindra à des repiquages fréquents;

2° Une virulence expérimentale des plus médiocres.

De nombreux adjectifs ont été proposés pour qualifier le streptocoque de l'endocardite. Libmann a donné les noms de mitis et mitior, car il voit dans ces cocci des formes de passage entre le pneumocoque et le streptocoque pyogène. Rappelons également les termes de viridans, salivarius (préjugeant d'une pathogénie) et d'endocarditis. Aucune appellation ne s'impose en raison du polymorphisme et des variations biologiques de ces germes; mais nous pensons que le terme le mieux approprié serait celui de *streptococcus endocarditis*, qui résume à la fois les propriétés bactériologiques et la localisation valvulaire d'un germe entretenant une septicémie mortelle.

Etude expérimentale.

Comme nous le disions plus haut dans le début de cet exposé, il serait à souhaiter que de nombreuses études expérimentales fussent entreprises dans le but de fixer certains caractères évolutifs de ces streptocoques, et même dans l'intention de nous ouvrir des horizons thérapeutiques.

1. C. Pezzi et M. Declich. — « Un cas d'endocardite lente par streptocoque viridans ». *St. Lombarda del Sc. Med. et Biol.*, 7 Juillet 1922.

2. Kuczynski et Wolff. — « Recherches expérimentales sur l'infection streptococcique de la souris ». *Berl. klin. Wochens.*, 1920, p. 777 et 804.

3. Jungmann. — « Pathogénie de l'endocardite à streptocoques ». *Deut. med. Wochens.*, 5 Mai 1924.

4. Kermorgant. — « Variations morphologiques du streptocoque ». *Soc. de Biol.*, 22 Juillet 1922, p. 642.

5. Laubry et Bordet. — « Considérations cliniques et bactériologiques sur un cas d'endocardite prolongée ». *Gaz. des hôp.*, 16 et 18 Janvier 1923.

6. G. Marchal et A. Jaubert. — « Sur un cas d'endocardite maligne à évolution lente ». *Les Sciences médicales*, 15 Juillet 1923.

Detweiller et Robinson[1] ont pu obtenir la production d'une endocardite expérimentale en injectant dans les veines du lapin un mélange de streptocoques et de poudres inertes. Mais il se produisit simultanément de la péricardite. Nous estimons d'ailleurs qu'une pareille technique est vraiment trop brutale et artificielle pour que l'on considère les résultats obtenus comme une maladie expérimentale.

Oddo, Costa et Boyer[2] ont pu conférer au lapin, par injection intraveineuse de cocci provenant d'endocardite lente, une endocardite mortelle avec production de végétations mitrales.

Vanni, au *Congrès italien de médecine*, le 24 Octobre 1923, rapporta des résultats expérimentaux particulièrement intéressants; cet auteur aurait produit des endocardites chez l'animal par injections intraveineuses de streptocoques hémolytiques. Avec le streptocoque viridans, il fallait injecter une certaine quantité de sang de rhumatisant prélevé pendant un accès fébrile. Jusqu'alors le rhumatisme, trouvé dans la quasi-totalité des antécédents, n'était invoqué qu'à titre de maladie préparant de longue date le terrain au streptocoque, par lésion des valvules.

Ces expériences renouvellent le problème, en nous montrant sur le fait l'association morbide d'un streptocoque peu virulent et d'un virus rhumatismal non encore identifié. Dans le domaine clinique, il n'est pas rare d'observer de longues poussées d'endocardite infectieuse où le diagnostic reste impossible entre le rhumatisme cardiaque évolutif et l'endocardite lente, sans le secours de l'hémoculture. Or, l'expérimentation de Vanni semble confirmer cette notion de frontières imprécises entre l'endocardite rhumatismale et l'endocardite maligne streptococcique.

Certains troubles humoraux, tels que l'augmentation de l'acide lactique, d'après les travaux de Carey Coombs[3], favoriseraient le développement de streptocoques de faible virulence et atténués. Il nous paraît intéressant de reprendre ces essais expérimentaux du médecin anglais, et des expériences en cours nous permettront peut-être de préciser ce côté du problème pathogénique.

Jusqu'alors, nos propres investigations dans le domaine expérimental sont toujours restées infructueuses, et c'est sans aucun résultat que nous avons injecté dans les veines de lapins de nombreux échantillons de streptocoques provenant d'endocardites à marche lente.

Nous pensons qu'il est plus intéressant de reprendre les travaux de Vanni, par injection simultanée de sang de rhumatisant, que de léser l'endocarde, comme l'ont fait un grand nombre d'auteurs. L'expérimentation, ainsi conçue, nous paraît plus proche des conditions de la maladie humaine, et nous réalisons actuellement nos recherches suivant ce principe.

Quels sont les autres moyens biologiques du diagnostic? — Il sera bon de contrôler dans les endocardites lentes à streptocoques certaines modifications biologiques que nous allons rapidement passer en revue.

L'*examen du sang* nous montre généralement une déglobulisation plus modérée que n'aurait pu le faire prévoir la pâleur du malade. Il se peut, toutefois, que la déglobulisation devienne considérable, à type d'anémie pernicieuse, ainsi que l'ont signalée nos maîtres, le professeur Achard et Ch. Foix[4]. On note des poussées de leucocytose avec polynucléose souvent intense (90 à 95 p. 100). Cette leucocytose (de 15 à 18.000 éléments par cmc) apparaît surtout par périodes sensiblement confondues avec les élévations thermiques; elle peut donc passer inaperçue en cas d'apyrexie passagère et devra être saisie au moment favorable. Parfois il existe une réaction myéloïde avec mégaloblastes, de l'anisocytose, mais la valeur globulaire est généralement conservée. Très souvent la résistance globulaire est augmentée, et Giacomo Minerbi[1] interprète ce fait comme une réaction de défense de l'organisme.

1. Detwiller et Robinson. — « L'endocardite expérimentale, sa production par le streptocoque viridans, de faible virulence ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, Chicago, 2 Décembre 1916, t. LXVII, p. 1653-1658.
2. Oddo, Costa et Boyer. — « Sur un germe d'endocardite infectieuse maligne : transmission expérimentale au lapin ». *Soc. de Biol. de Marseille*, 15 Mai 1923.
3. Carey Coombs. — « Endocardite lente ». *The quarterly Journal of Medicine*, Juillet 1924.
4. Achard et Foix. — « De l'endocardite maligne à forme anémique ». *Arch. des mal. du cœur, des vaisseaux et du sang*, 1914, p. 289.

Hess[2] a signalé des cellules endothéliales en proportion notable, témoins de l'exfoliation des petits vaisseaux.

La *réaction de fixation du complément*, par contact du sérum du malade et de l'émulsion du streptocoque causal, s'est montrée souvent positive, ainsi que Ralph Major[3] l'a déjà signalé et que nous l'avons observé nous-mêmes dans de nombreux cas.

Si la réaction de Wassermann se montre souvent positive (1 fois sur 2) comme l'ont signalé Laubry, Bein, Hess, et tout récemment Landau[4], il convient cependant de faire toutes réserves sur la nature syphilitique des lésions valvulaires préexistantes. Presque toujours les malades sont des rhumatisants avérés, alors que l'enquête clinique la plus minutieuse ne décèle la syphilis que dans un nombre de cas bien moindre (proportion manifestement inférieure à celle des cas de Bordet-Wassermann positifs).

L'*examen des urines* doit être pratiqué systématiquement; elles sont diminuées de volume, foncées, souvent albumineuses et contiennent presque toujours des hématies, comme l'a bien montré Debré[5] en insistant sur ce point.

Citons simplement, à titre documentaire, la *Cutiréaction* par filtrats de cultures streptococciques, méthode que nous avons étudiée et qui nous a fourni des résultats encourageants.

Quel pronostic devons-nous réserver a l'endocardite lente a streptocoques? — Notre opinion reste malheureusement inébranlable et jusqu'alors aucun fait indiscutable n'a infirmé la loi de Vaquez. Lorsque l'hémoculture est positive avec développement de streptocoques chez un valvulaire, le pronostic reste fatal. Et si quelques auteurs, tels que Hemsted[6], Libmann[7], Miller, Graham Oille et Detweiler, ont cité des cas de guérison spontanée ou après traitement, nous penchons à croire qu'il ne s'agissait pas d'endocardites secondaires lentes à streptocoques diagnostiquées et contrôlées *bactériologiquement*.

Car si le pronostic reste fatal pour l'endocardite secondaire lente, à streptocoques, il n'en est pas toujours de même pour les endocardites à entérocoques.

Et c'est pour cela que nous avons insisté plus haut sur la différenciation du streptocoque et de l'entérocoque. En effet, il nous est arrivé assez souvent d'isoler de l'entérocoque, et tout dernièrement encore nous avons traité avec succès par l'autovaccinothérapie une malade de M. Laubry, atteinte d'endocardite entérococcique. La guérison apparente se maintient depuis plus de huit mois, et l'état général de la malade qui avait atteint un paroxysme de déchéance est devenu très satisfaisant. Donc, en dehors des réserves que nous venons de faire, et qui d'ailleurs ne se rapportent pas au streptocoque, nous conservons à la loi de Vaquez son entière et implacable fatalité.

1. Giacomo Minerbi. — « Contribution à l'étude clinique et hématologique de l'endocardite à streptocoque viridans ». *Archicio per le Sc. med.*, t. XLV, n° 4, 1922.
2. Hess. — « Sur l'endocardite lente ». *Münch med Wochensch.*, 6 Février 1925, n° 6, t. LXXII.
3. Ralph Major. — « Recherches cliniques et bactériologiques sur l'endocardite subaiguë ou lente ». *John's Hoph. Hospit. Bull.*, Novembre 1912, p. 326-331.
4. Landau. — « Fréquence de la réaction de Wassermann positive dans les endocardites lentes ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 16 Octobre 1925.
5. Debré. — « L'endocardite maligne à évolution lente ». *Rev. de Méd.*, 1917, p. 199, 346, 448, 508.
6. Hemsted. — « Guérison d'un cas d'endocardite infectieuse à streptocoques ». *The Lancet*, 4 Janvier 1913.
7. Libmann. — « Observations sur l'endocardite microbienne subaiguë, au point de vue spécial de la guérison spontanée ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 7 Octobre 1924.

Quels traitements devons-nous préconiser? — Il semble que la thérapeutique a passé par trois grandes étapes : d'abord par la médication de choc, ensuite par la chimiothérapie et enfin par des essais biologiques.

Certains auteurs, tels que Curschmann[1], ont proposé de supprimer le foyer infectieux causal, en pratiquant par exemple l'amygdalectomie. Mais cette intervention est loin d'être anodine chez des malades atteints d'endocardite et elle n'a pas plus récolté de lauriers que les autres méthodes. C'est ainsi que les ablations dentaires proposées par de nombreux auteurs américains paraissent au moins inutiles, et le professeur Sergent en a fait justice au cours de la discussion qui a suivi notre communication[2] à la Société médicale des hôpitaux.

Les médications de choc par le collargol ou autres colloïdes sont inefficaces et parfois dangereuses. Les traitements par le salicylate, le cacodylate à haute dose, les arsénobenzènes sont inopérants. Le sulfate de cuivre ammoniacal utilisé par le professeur Carnot lui a donné un cas d'amélioration prolongée, mais la signature bactériologique n'avait pu être obtenue par hémoculture. Ralph Major[3] a préconisé le violet de gentiane en solution à 2 pour 1.000, intraveineux. Les Allemands avaient fondé de grands espoirs sur la trypaflavine et sur le rivanol, médicaments, disaient-ils, spécifiques du streptocoque.

En France, l'injection de la trypaflavine a été pratiquée à de nombreuses reprises, surtout par MM. Debré, Lemierre et Abrami, et par Laubry. Lemierre a observé 2 cas de guérison, dont l'un momentané, et sans qu'il puisse attribuer à coup sûr la guérison de l'autre cas à la trypaflavine. M. Debré n'a observé que des échecs avec ce médicament. Non seulement nous doutons de l'efficacité de ces produits, mais nous pensons que, s'ils ne sont pas injectés avec de grandes précautions, ils peuvent, dans certains cas, être nocifs. Le professeur Citron, de Berlin, nous a fait part tout dernièrement de son pessimisme pour la médication par la trypaflavine qui, dit-il, ne lui a donné que des échecs et même parfois des alertes d'une extrême gravité.

Robert Clément[4] préconise le mercurochrome. Caussade et Lafont[5] ont publié récemment un cas de longue rémission par ce produit. Mais MM. Laubry et Debré pensent que des restrictions doivent être apportées sur le diagnostic d'endocardite à forme lente streptococcique.

C'est encore dans la *voie biologique* que les espoirs semblent le plus solidement fondés.

La vaccinothérapie, par les vaccins chauffés, iodés, ou à la soude, a jusqu'à présent échoué.

Le traitement par filtrats microbiens, récemment proposé par Besredka, est actuellement à l'étude. Mlle Bass, MM. Gay-Bonnet et Lévy-Weissmann[6] ont publié tout récemment un cas

1. Curschmann (Rostock). — « De l'endocardite à forme lente ». *Münch med. Woch*, n° 12, 24 Mars 1922
2. G. Marchal et A. Jaubert. — « Endocardite maligne à évolution lente. Echec de la thérapeutique par injections intraveineuses de filtrat streptococcique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 27 Mars 1925, p. 495.
3. Ralph Major. — « Guérison d'une endocardite infectieuse subaiguë à la suite d'un traitement par le violet de gentiane ». *Journ. Amer. med. Ass.*, 24 Janvier 1924.
4. R. Clément. — « Le mercurochrome intraveineux ». *La Presse Médicale*, 1925, n° 12, p. 188.
5. G. Caussade et E. Lafont. — « Endocardite infectieuse à évolution lente améliorée par le mercurochrome ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 1er Mai 1925.
6. Mlle Bass, MM. Gay-Bonnet et Lévy-Weissmann. — « Septicopyohémie à streptocoques avec endocardite

de guérison d'une septico-pyohémie à streptocoques avec endocardite maligne, par injections intraveineuses de filtrats streptococciques. L'hémoculture devint rapidement négative, mais l'état général du malade restant très grave, on pratiqua alors deux transfusions simples et quatre immuno-transfusions qui déclenchèrent une apyrexie définitive.

Nous-mêmes[1] avons fait un essai de traitement par autofiltrats, sur un cas désespéré, il est vrai, mais après huit injections qui parfois donnèrent lieu à des incidents dramatiques, nous obtenions, quelques jours avant la mort, une hémoculture encore positive au streptocoque.

La sérothérapie, et cela se conçoit aisément, s'est toujours montrée inactive. En effet, le streptocoque viridans, peu ou non pathogène pour les animaux, ne doit provoquer chez eux qu'une réaction minime, et la formation d'anticorps semble bien problématique.

L'*immuno-transfusion*, préconisée par l'un de nous[1] en 1923, et appliquée récemment par différents auteurs, est une méthode qui, à notre avis, devrait retenir largement l'attention des chercheurs.

En effet, *si un vaccin semble n'avoir aucune action sur un organisme profondément infecté et affaibli, il n'en est peut-être pas de même sur un sujet indemne, apte à des réactions salutaires.* Réalisant ainsi artificiellement une immunisation solide, contre un germe bien déterminé, on serait peut-être en possession d'un sérum efficace.

Le principe de l'immuno-transfusion consiste à injecter à un sujet sain des doses massives vaccinales du virus isolé par l'hémoculture ou, à défaut, des streptocoques quelconques provenant d'endocardites lentes. Lorsque l'immunisation semble devoir s'être établie chez le sujet sain (une douzaine de jours après le traitement), on peut alors recueillir le sérum et l'injecter prudemment au malade, à doses progressives, par la voie intraveineuse. Plus simplement, on peut pratiquer la transfusion par injection intraveineuse de sang total en ayant soin de vérifier au préalable les réactions des groupes sanguins. L'avenir nous apprendra s'il y a intérêt à injecter le sérum seul ou bien le sang total, mais nous pensons que la première de ces méthodes doit être la plus efficace. Malheureusement, on se heurte souvent à des difficultés d'ordre pratique, et si l'on arrive à trouver un sujet consentant, c'est le temps nécessaire pour obtenir l'immunisation qui peut paraître long.

Cette voie biologique, grâce à sa spécificité, nous semble la plus justifiable des recherches et des espoirs.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Mars 1926.

Nécessité d'un contrôle des laboratoires d'analyses biologiques. — *M. Remlinger* (de Tanger) s'étonne qu'aucun contrôle n'existe sur la compétence des techniciens qui font les examens dans les laboratoires privés d'analyses bactériologiques. On sait pourtant la difficulté des identifications bactériologiques ou des réactions sérologiques : « une réaction de Wassermann ne vaut que par la signature qui l'accompagne » (Ravaut). En Allemagne, le sérodiagnostic de la syphilis ne peut être fait que par des médecins de compétence reconnue, dans des conditions techniques dont tous les plus petits détails sont officiellement réglementés et avec des produits délivrés par un seul établissement sous le contrôle de l'Etat. Entre le caporalisme allemand et l'absolue liberté française paraît résider la meilleure solution du problème, par exemple dans l'institution de commissions de contrôle formées par des professeurs de Facultés.

Les teignes du cheval. — *M. Brocq-Rousseu* montre que l'aspect objectif des lésions ne permet pas, chez le cheval comme chez l'homme, de déterminer le germe en cause : même le favus a l'aspect général d'une trichophytie.

L'auteur apporte une statistique qui révèle l'extrême fréquence du *microsporon* comme cause des teignes du cheval (31 sur 36) et dit que *l'achorion* est moins rare qu'on ne le croit.

La traite mécanique des vaches laitières. — *M. H. de Rothschild* communique les résultats de 2 ans d'application industrielle de ce procédé : il a parfaitement réussi. La machine à traire permet de « tirer » des vaches qui se refusent à la traite manuelle. Elle n'a pas d'inconvénient pour la santé des vaches laitières ni leur rendement ; elle réduit la main-d'œuvre et supprime les transvasements causes de contamination du lait.

La vaccination antidiphtérique par l'anatoxine en milieu épidémique. — *M. Zœller* expose les résultats obtenus au cours de deux campagnes successives de vaccination par l'anatoxine diphtérique, entreprises à l'occasion de poussées épidémiques particulièrement sévères.

Il insiste sur l'innocuité du procédé ; aucun incident ne fut constaté sur près de 3.000 injections, après adoption de quelques précautions élémentaires. L'efficacité de la vaccination s'est traduite par une diminution du nombre des cas chez les vaccinés et par une atténuation de leur gravité. L'établissement de l'immunité complète dans une collectivité est précédée d'une période où l'immunité n'est que relative ; pendant cette période, on observe parfois des angines diphtériques bénignes qui peuvent être considérées comme des formes allergiques de la maladie. L'auteur compare les résultats obtenus avec ceux qu'il a précédemment apportés dans une première série où les sujets bi-vaccinés n'avaient pas présenté un seul cas de diphtérie. L'effet de la vaccination est différent suivant le moment de la poussée épidémique où elle intervient. D'une efficacité absolue sur un terrain déjà préparé par l'infection occulte, la vaccination a une efficacité moins rapide lorsque le terrain où elle opère est absolument neuf.

Il n'en reste pas moins que l'usage systématique et méthodique de la vaccination par l'anatoxine dans les collectivités doit être recommandé et largement répandu.

Le poisson congelé. — *MM. Loir et Legangneux* insistent sur la supériorité du poisson congelé par le froid industriel sur le poisson simplement réfrigéré dans la glace fondante. Le premier conserve intégralement toutes les propriétés du poisson frais.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

6 Mars 1926.

Sur certaines splénomégalies. — *MM. Nanta, Pinoy et Gruny* montrent que certaines splénomégalies chroniques du type Banti sont de nature infectieuse. Dans les rates qu'ils ont étudiées et qui avaient été enlevées chirurgicalement ils ont observé de petits infarctus et des bandes de tissu élastique fibrillaire. Sur les frottis de ces rates ils ont trouvé fréquemment un spirochète beaucoup plus gros que le tréponème et formé seulement de 2 ou 3 tours de spire. Ce spirochète était souvent associé à un streptobacille, ce dernier se trouvant situé principalement au voisinage des bandes de tissu élastique. L'inoculation au cobaye a montré le rôle pathogène de ces agents microbiens.

Action des extraits embryonnaires sur la vitesse de régénération des ulcères gastriques expérimentaux. — *M. Paul Carnot*, continuant ses anciennes recherches sur l'activation de la prolifération cellulaire par les extraits d'organes en régénération et par les extraits fœtaux, a appliqué ces données à la réparation des ulcères gastriques expérimentaux dont il a montré antérieurement le mécanisme.

L'injection d'extraits embryonnaires, ou leur ingestion, accélère à tel point la réparation de l'épithélium qu'il couvre la surface ulcérée en un temps moitié moindre que normalement ; les cellules se multiplient si vite qu'elles constituent des plis, des cryptes, des tubes et même des dendrites épithéliaux faisant parfois ressembler le revêtement nouveau à celui de la vésicule biliaire. Il y a tendance adénomateuse, mais non déviation atypique d'allure néoplasique. On peut rapprocher ces actions cytopoïétiques si intenses provoquées par les extraits embryonnaires des faits décrits parallèlement par Carrel dans les cultures de cellules et dans ses recherches récentes sur le cancer. L'activation de la réparation des plaies cutanées ou muqueuses par les extraits embryonnaires a déjà donné des résultats thérapeutiques intéressants.

La libération du soufre dans l'hémolyse. — *MM. M. Loeper, Decourt et Tonnet* montrent que l'autolyse ou la protéolyse du sang libère une proportion importante de soufre et que cette proportion est plus forte avec le caillot qu'avec le sérum. La résorption d'hématomes et de sang chez l'homme et chez l'animal accroît également le soufre sanguin. Le soufre garde, si le sujet est sain, des rapports d'oxydation normaux. La rate, qui est un centre de destruction d'hématies, élimine par la veine splénique plus de soufre que n'en contient l'artère.

La conclusion de ces recherches est que, *in vivo* comme *in vitro*, l'hémolyse donne naissance à du soufre comme elle donne naissance à des amino-acides.

L'indice de réfraction des huiles avant et après la traversée intestinale. — *MM. Léon Binet et René Fabre* montrent que les matières grasses extraites du chyle recueilli dans le canal thoracique ont gardé l'indice de réfraction qu'elles avaient lors de l'ingestion.

L'excrétion urinaire de l'azote. — *M. R. Rafflin* étudie la relation $\frac{pH}{4} + \log. \frac{\text{N ammon.}}{\text{N total}} = K$, dans laquelle K est constant à 10 pour 100 près, ces variations dépendant des mouvements de l'eau et de la rétention d'azote. En général, à une valeur donnée du pH correspond une valeur spéciale du rapport $\frac{\text{N ammon.}}{\text{N total}}$.

Les variations de l'azote total et de l'ammoniaque à l'état normal paraissent déterminées par les variations de l'eau et de l'acidité.

Pouvoir réducteur des streptocoques vis-à-vis du bleu de méthylène ; ses rapports avec la virulence. — *MM. Lesbre et H. Jausion* ont repris les recherches récentes de Louros et Fuss, puis de Zoltan, concernant l'action réductrice sur le bleu de méthylène des staphylocoques cultivés en milieu liquide. Ils ont étudié 52 souches différentes.

Plus un staphylocoque est virulent, — et sa virulence peut être appréciée au moyen des intradermoréactions toxiniques chez des sujets sensibles, — plus grand est son pouvoir réducteur vis-à-vis d'une dilution au 1/30 de bleu de Löffler. Même parallélisme entre les manifestations cliniques de l'infection staphylococcique et le pouvoir réducteur du germe en cause (5 cas étudiés, 5 résultats concordants). Les saprophytes ne sont qu'exceptionnellement réducteurs. Cette notion a un intérêt pour le pronostic des pyodermites staphylococciques et pour la sélection des souches virulentes de stock-vaccins.

Sur les cellules de Langerhans et leur rôle dans la constitution des tumeurs épidermiques des paupières. — *M. J. Mawas*, en considération du rôle important joué par les cellules de Langerhans de la peau dans la constitution des cancers épidermiques, a étudié les cellules épithéliomas épidermoïdes à globes cornés, dans les épithéliomas baso-cellulaires et dans les épithéliomas dendritiques.

« Necator americanus ». — *MM. Akil Moukhtar et Sédad* (de Constantinople) établissent l'existence de *Necator americanus* sur le littoral de la mer Noire.

M. Weiss.

maligne : filtrat streptococcique intraveineux ; immuno-transfusions ; guérison ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 6 Mars 1925, p. 359.

1. G. Marchal et A. Jaubert. — *Loco citato.*

1. A. Jaubert. — « Bactériologie et immunothérapie des endocardites infectieuses ». *Journ. de Méd. de Paris*, n° 38, p. 776, 22 Septembre 1923.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Février 1926.

Hypertonie et contractures des paralytiques généraux ; syndrome strié de la paralysie générale. — *M. Trénel.* Si habituelle que soit l'hypertonie chez les paralytiques généraux, où elle constitue un des symptômes physiques caractéristiques de la maladie, les contractures permanentes y sont rares. Chez les malades présentés, ces contractures se sont établies consécutivement à des ictus, sans qu'on puisse cependant avoir eu la certitude qu'elles en ont été la suite immédiate. Chez l'une, monoplégie brachiale droite avec contracture en flexion de l'extrémité distale; chez l'autre, contracture en partie réductible du bras gauche avec attitude athétosiforme des doigts, sans athétose vraie, spasmes cloniques du cou du côté gauche, myoclonies des muscles antérieurs de la jambe, logoclonie et tachylalie. Dans ce second cas, il y a donc un ensemble de symptômes qui paraissent bien constituer au moins partiellement un syndrome strié. En raison de la rareté des lésions en foyer, au sens propre du mot, dans la paralysie générale, il s'agit vraisemblablement d'un processus plus intense, dans cette région, de la lésion diffuse.

— *M. Vincent* dit qu'à son sens, on ne peut tenir pour démontré que la contracture du membre supérieur présentée par les malades est d'origine striée. La paralysie générale est une maladie qui frappe le système nerveux sur une trop large étendue pour qu'elle puisse servir à établir une localisation cérébrale. Dans un cas de lésion des noyaux gris centraux rapporté par M. Vincent récemment et qui était précisément remarquable par l'absence de tout signe de la série dite striée (contracture, mouvements involontaires) ces conditions d'observation étaient réalisées. La lésion était vraiment localisée et susceptible de servir à l'étude des troubles moteurs engendrés par les lésions du putamen et du noyau caudé. D'un côté, elle épargnait la capsule interne; de l'autre côté, elle la touchait assez discrètement pour que la motilité volontaire du côté correspondant du corps fût relativement peu touchée. Les ramollissements du corps strié intéressant en même temps la voie motrice centrale sont nombreux mais, du fait de l'hémiplégie qu'ils déterminent, ne peuvent servir à l'étude des fonctions motrices de cette partie des centres nerveux.

Mouvements athétoso-choréiques, consécutifs à une électrocution. — *M. Crouzon* présente de nouveau le malade dont il a publié l'observation avec MM. Chavany et René Martin à la Société en Février 1924.

Ce malade est atteint depuis 5 ans des mêmes mouvements, qui n'ont été modifiés ni dans leur intensité, ni dans leur forme. La chronicité et l'invariabilité des symptômes paraissent, à l'heure actuelle, comme il y a 2 ans, des arguments en faveur de la nature organique de ces séquelles d'électrocution.

Un cas de paralysie sciatique consécutive à une luxation de la hanche. — *MM. O. Crouzon, M. Castéran, J. Cristophe* présentent un cas de paralysie totale du sciatique, survenue à l'occasion d'une luxation traumatique de la hanche. Bien que les traités mentionnent des faits de ce genre comme complication de la luxation de la hanche, les cas rapportés dans la littérature paraissent des plus rares. Les cas d'atteinte du sciatique, dans ces conditions, comportent le plus souvent des phénomènes douloureux ou parétiques transitoires, ceux-ci semblant dus à l'élongation du nerf au cours des manœuvres de réduction. Dans le cas actuel, il semble bien que la lésion du nerf ait été contemporaine de la luxation et non de la réduction.

Tremblements persistants du membre supérieur gauche après traumatisme cranio-encéphalique. — *MM. Crouzon et Baruk.* Il s'agit d'un homme qui, atteint d'une fracture du crâne en tombant d'un train, a présenté et présente encore de la confusion mentale post-commotionnelle et chez lequel, 10 jours après l'accident, sont apparus des mouvements involontaires du membre supérieur gauche. Ces mouvements revêtent, au niveau de la ceinture scapulaire, l'aspect d'une myoclonie; au niveau de l'avant-bras et de la main, ils prennent un type pseudo-parkinsonien. Ils sont continus et on ne trouve, à l'examen, qu'un réflexe plantaire douteux et de flexion combinée de la cuisse et du tronc. Les auteurs éliminent l'hypothèse de troubles moteurs d'origine corticale. Restent les hypothèses de troubles fonctionnels ou des troubles dus à des lésions mésencéphaliques. L'hypothèse de troubles fonctionnels pithiatiques purs et associés paraît devoir être écartée en raison du caractère du tremblement et de l'état mental du blessé qui exclut toute possibilité de suggestion ou d'autosuggestion. En ce qui concerne une localisation mésencéphalique, l'hypothèse peut être retenue en rapprochant le cas des quelques observations de tremblements post-commotionnels revêtant le type parkinsonien et observées pendant la guerre par Guillain et Barré et d'autres auteurs.

Un cas de paralysie sciatique consécutive à un accouchement dystocique. — *MM. O. Crouzon, A. Casteran et J. Christophe* présentent un cas de paralysie du nerf sciatique poplité externe droit, reliquat de troubles paralytiques étendus aux deux jambes et survenus après un accouchement dystocique, avec suite de couches fébriles. Ces cas de paralysies obstétricales, portant sur le sciatique droit, sont bien connus, bien que rares, et prédominent en général sur le sciatique poplité externe. Le cas actuel répond donc à la description classique. Tout l'intérêt réside dans la description pathogénique, ainsi que l'a montré récemment Szkubiszewski; l'étiologie peut être tantôt traumatique, tantôt toxi-infectieuse, tantôt mixte : c'est celle-ci que les auteurs invoquent dans le cas actuel.

Un cas d'amusie chez un professeur de piano. — *MM. Souques et H. Baruk* présentent une malade de 70 ans, professeur de piano, atteinte d'une aphasie de Wernicke à peu près totale et complète (surdité et cécité verbales presque complètes, agraphie, paraphasie, jargonophasie, sans dysarthrie).

Le langage musical est, par contre, beaucoup moins touché que le langage ordinaire. La malade, qui a donné toute sa vie des leçons de piano, est capable d'exécuter correctement au piano un morceau par cœur, mais son répertoire est très réduit et se borne presque à un seul morceau. Elle joue les différentes gammes dans tous les tons majeurs et mineurs avec les accidents correspondant à chaque ton; elle peut, en outre, exécuter les gammes à la tierce.

La lecture musicale est également conservée : la malade peut lire aisément des morceaux de difficulté moyenne, peut solfier, et a conservé le sens du rythme. Elle est capable de placer les notes sur la portée et peut copier la musique.

Par contre, l'audition musicale est défectueuse : la malade ne reconnaît pas les airs courants et ne peut les reproduire au piano si elle ne les a pas vu jouer. Elle peut reconnaître les fausses notes, mais plus à l'aide de la vue que de l'oreille.

En somme, il existe un contraste entre la disparition à peu près totale du langage ordinaire et la conservation relative du langage musical et notamment de la plus grande partie de l'automatisme professionnel.

Résection du sympathique lombo-sacré. — *M. Jules Diez* (de Buenos Aires) présente une série d'observations minutieusement étudiées de malades chez lesquels il a pratiqué la résection du sympathique sacré pour des troubles trophiques des membres inférieurs, mal perforant, etc. Une série de films cinématographiques permettent de suivre les détails de l'intervention chirurgicale dans le but d'aborder et de réséquer le sympathique sacré selon une technique précise, par voie abdominale. Les résultats qu'il présente sont accompagnés de considérations du plus grand intérêt sur la physiologie du sympathique. En particulier, l'auteur a noté dans ses observations la persistance de la sudation et de la réflectivité pilo-motrice après section de la chaîne sympathique lombaire.

— *M. Thomas* croit que le résultat paradoxal de ces observations tient à ce que la résection n'a pas dû être totale, car celle-ci s'accompagnait toujours, dans les cas qu'il a vus, d'aréflexie pilo-motrice et de disparition des sueurs.

— *M Vincent*, dans plusieurs cas de sympathicectomie cervicale totale, a noté la persistance du réflexe pilo-moteur, alors que la sécrétion sudorale était abolie. Cette conservation, après ablation vérifiée du ganglion étoilé, du réflexe pilo-moteur, si peu conforme aux données classiques, mérite de retenir l'attention. Des observations ultérieures permettront peut-être l'explication de ces faits en apparence paradoxaux.

— *M. Laignel-Lavastine* attire l'attention sur la grande variabilité structurale du sympathique qui explique peut-être ces faits.

— *M. Diez* insiste sur l'invariabilité topographique du sympathique sacré dont l'exérèse fait l'objet de sa communication. Par ailleurs, il est certain que le sympathique cervical présente de grandes modalités anatomiques et, en particulier, il n'a rencontré qu'une seule fois le ganglion cervical moyen, au cours de ses interventions.

— *M. Thomas* doute que l'ablation du sympathique ait été complète et insiste sur les grandes variations morphologiques du sympathique. Il attire l'attention sur les résultats paradoxaux de l'épreuve de la sudation à la pilocarpine qui doit être distinguée de l'épreuve de la sudation à l'exercice et à l'hyperthermie. Dans un cas de destruction unilatérale du ganglion étoilé, le membre du côté malade a transpiré le premier après injection de pilocarpine.

— *M. Foix* apporte à l'appui de cette constatation une observation analogue.

— *M. Sicard* considère que l'opération préconisée par M. Diez est d'une gravité trop grande lorsqu'il s'agit d'un mal perforant plantaire, par exemple. Il a fait réséquer par M. Robineau un certain nombre de sympathiques : l'amélioration consécutive, remarquable pendant 3 mois, 6 mois, ne se maintient pas en général; aussi vaut-il mieux s'adresser aux petits soins médicaux qui améliorent ces malades à peu de frais.

Sept cas d'une maladie familiale particulière : troubles de la marche, pieds bots et aréflexie tendineuse généralisée, avec, accessoirement, légère maladresse des mains. — *M. G. Roussy et Mlle C. Lévy* rapportent 7 cas d'une maladie familiale, caractérisée par des troubles de la marche, une aréflexie tendineuse généralisée et l'existence d'un pied bot, ce dernier caractère étant moins constant que les deux autres.

A ces signes essentiels se surajoute, chez plusieurs, de la maladresse des mains, et même, chez l'une, une ébauche d'atrophie des muscles palmaires.

L'absence de troubles cérébelleux marqués, de troubles sensitifs, de troubles de la parole, de scoliose et de nystagmus empêchent de classer cette affection dans le cadre de la maladie de Friedreich. L'absence d'atrophie l'éloigne, d'autre part, du cadre des atrophies du type Charcot-Marie. Enfin, le mode d'apparition et l'évolution de cette affection l'éloignent aussi des deux catégories précédentes, et il semble bien s'agir d'une maladie particulière, non encore décrite actuellement.

Tumeur extra-médullaire de la région cervicale; opération; guérison. — *MM. Sicard et Haguenau* présentent un nouveau cas de tumeur extra-médullaire, à localisation cervicale, opéré il y a 6 mois et resté guéri.

Les points particuliers de cette observation sont l'apparition tardive des algies, 15 mois après les troubles moteurs et sphinctériens; leur caractère paroxystique avec indolence absolue entre les crises; l'albuminurie massive (3 gr.) sous-tumorale contrastant avec l'albuminose normale sous-tumorale (ponction sus-occipitale) ; enfin et surtout l'extrême simplicité des suites opératoires, malgré le siège cervical de la compression.

Ostéites condensantes coxales et vertébro-coxales. — *MM. Sicard, Gally et Haguenau* attirent l'attention sur des formes particulières d'ostéites condensantes non encore décrites. Ces ostéites peuvent non seulement frapper une vertèbre (vertèbre opaque), mais encore s'étendre à l'os coxal, en véritables coulées de densification osseuse : c'est la modalité d'ostéite condensante coxale ou vertébro-coxale.

La pathogénie de ces ostéites condensantes est obscure, mais, dans les 4 cas observés, il ne s'agissait ni de manifestations cancéreuses, ni de syphilis, ni de Paget. 3 de ces malades sont guéris cliniquement, mais non radiographiquement.

Le traitement par les injections locales de lipiodol au contact même de l'os malade s'est montré très efficace.

Sur 3 cas de calcification de la faux du cerveau. — *MM. André Léri et Layani* présentent 3 malades chez qui une radiographie a révélé une calcification de la faux du cerveau, analogue à celle récemment montrée par MM. Guillain et Alajouanine.

Deux de ces malades étaient atteints de céphalées; mais une syphilis, certaine chez l'un, probable chez l'autre, pouvait expliquer et justifier les maux de tête.

Le troisième malade n'avait pas de douleurs de tête, mais seulement des crises jacksoniennes de plus en plus fréquentes, débutant par le côté gauche de la face, c'est-à-dire partant de la partie inférieure de la région rolandique droite. Ces crises, de par leur localisation même, ne paraissaient pas pouvoir dépendre de la calcification de la faux du cerveau. Elles étaient peut-être expliquées, d'ailleurs, par l'existence de plusieurs traumatismes antérieurs.

De la comparaison de ces cas, il semble résulter que : 1° la calcification de la faux du cerveau est peut-être la conséquence d'un processus inflammatoire chronique variable, qui peut être notamment d'origine spécifique ou d'origine traumatique; 2° elle n'entraîne pas forcément des troubles cliniques; 3° il est possible qu'elle ait parfois des conséquences pathologiques, mais, en présence de symptômes tels que des céphalées, il pourra être bon de s'assurer, avant de conclure à une relation de cause à effet avec la calcification de la faux du cerveau, qu'ils ne peuvent reconnaître aucune autre étiologie.

De nouvelles observations seront nécessaires pour fixer la symptomatologie éventuelle de cette calcification, sa fréquence et les indications d'un traitement opératoire, sur lesquelles M. Guillain a très utilement appelé l'attention.

Sur les injections épidurales de lipiodol et leur intérêt pour le diagnostic des troubles dus à un spina bifida. — *M. André Léri* rappelle que bien des troubles moteurs, trophiques ou sphinctériens, peuvent être la conséquence de lésions méningées, reliquat d'un spina bifida : ces troubles peuvent se produire alors même que l'ouverture vertébrale s'est fermée. Des troubles analogues peuvent d'ailleurs être dus à d'autres causes qu'un spina bifida, même quand la radiographie montre encore le rachischisis.

Certaines de ces conséquences, plus ou moins tardives, du spina bifida, telles certaines incontinences dites « essentielles » d'urine, peuvent être guéries par la résection d'une bride fibreuse comprimant le cul-de-sac dural et les nerfs de la queue de cheval. Il est donc essentiel de savoir reconnaître si cette bride existe et où elle siège exactement.

Des injections épidurales de lipiodol, faites notamment par l'espace sacro-coccygien avec position déclive consécutive, peuvent être infiniment utiles à ce point de vue. De nombreuses radiographies montrent un arrêt plus ou moins complet du lipiodol sur la ligne médiane; de nombreuses interventions ont été maintenant faites sous ce contrôle par le professeur Pierre Delbet; les brides ont été trouvées à l'endroit où la radiographie les avait montrées, leur importance et leur adhérence avaient pu d'ordinaire être précisées à l'avance. De multiples guérisons, d'incontinences d'urine très anciennes notamment, en ont été la conséquence.

Il va sans dire toutefois que des brides, en apparence analogues, n'entraînent parfois aucun trouble clinique et que l'injection de lipiodol n'est destinée qu'à préciser la nature et le siège d'une cause de compression extra-durale.

Deux cas de paralysie tardive du nerf cubital consécutive à une fracture du condyle externe de l'humérus. — *MM. Souques et Yves Bureau* présentent 2 malades atteints de paralysie du cubital consécutive à une fracture du condyle externe de l'humérus. Ces paralysies ont été tardives : l'une est survenue 10 ans et l'autre 36 ans après la fracture. Chez l'un, le début s'est fait par des phénomènes douloureux; chez l'autre, par de l'atrophie musculaire. Dans les deux cas le cubitus valgus est très net et l'amyotrophie des muscles innervés par le cubital et la main extrêmement marquée; la radiographie de l'un de ces malades montre l'existence de lésions osseuses très nettes au niveau du coude. Les auteurs rappellent la rareté des observations de ce genre et attirent l'attention sur le long intervalle séparant l'apparition de la paralysie du traumatisme causal. Ce long intervalle peut faire méconnaître la cause réelle de la paralysie et cela au détriment du malade qui pourrait être guéri par un traitement chirurgical.

— *MM. Guillain et Alajouanine* ont pu réunir récemment 4 cas analogues, en tous points, aux faits intéressants signalés par M. Souques.

Syndrome extra-pyramidal (torticolis avec geste antagoniste efficace, tremblement sans rigidité). — *MM. A. Borel et J. Marie* présentent une malade polonaise chez laquelle ces accidents sont survenus de façon progressive. Le tremblement se rapproche du tremblement parkinsonien, mais il n'y a pas de rigidité et il s'accentue au cours des mouvements intentionnels. Le torticolis rappelle beaucoup les cas d'origine encéphalitique récemment rapportés par M. Sicard, mais il n'existe pas ici d'étiologie encéphalitique nette.

Diplégie facio-linguo-masticatrice d'origine cortico- sous-corticale sans paralysie des membres : contribution à l'étude de la localisation des centres de la face et du membre supérieur. — *MM. Foix et Chavany.* Malade suivie de bout en bout et ayant présenté une diplégie facio-linguo-masticatrice sans paralysie des membres. A l'autopsie, double lésion symétrique de la partie inférieure de F A et de l'opercule rolandique. La lésion droite est ancienne; la lésion gauche, récente, est importante à considérer. Elle remonte assez haut sur F A pour qu'on puisse s'étonner que le bras soit resté indemne. Mais à ce niveau elle se limite au versant antérieur de F A et tendrait ainsi à réduire la partie vraiment motrice au type histologique pré-central.

Hémichorée avec troubles végétatifs, hémihyperthermie, hémihyperpigmentation et diminution de volume des membres atteints. — *MM. Foix, Chavany et Julien Marie.* Malade intéressante à trois points de vue : 1° par l'existence d'une hémichorée consécutive à un ictus et sensiblement pure; 2° par l'intégrité de la face, du cou, du tronc malgré l'intense agitation des membres; 3° par l'existence de troubles végétatifs : hémihyperthermie, hémihyperpigmentation, diminution très nette du volume des membres atteints (malgré l'absence de troubles pyramidaux). Il s'agit d'une lésion encéphalique vraisemblablement en foyer pour laquelle les auteurs ne proposent aucune localisation précise.

Un cas d'hémiplégie ancienne très amélioré par l'ionisation transcérébrale. — *MM. Georges Bourguignon et Emile Juster.* Il s'agit d'une femme de 36 ans atteinte d'une hémiplégie droite (syndrome de Weber) depuis 12 ans, au moment où le traitement a été commencé, en Avril 1924.

A ce moment l'état était stationnaire depuis une dizaine d'années. Le bras droit était fortement contracturé en flexion et la malade ne pouvait élever le bras, en fléchissant d'ailleurs la main et les doigts, qu'à la hauteur de l'épaule. Elle marchait péniblement, avec une canne, en fauchant. Tous les réflexes étaient très exagérés et il y avait un clonus du pied inépuisable et un clonus de la rotule très accentué; il existait une syncinésie très marquée entre le membre supérieur et le membre inférieur. Il y avait en outre un strabisme externe de l'œil gauche et une paralysie très marquée du facial inférieur droit.

La malade suivit régulièrement le traitement d'après la technique de l'auteur, par périodes alternées de traitement et de repos pendant 20 mois.

Actuellement, la malade marche sans canne, et ne fauche plus. Elle étend la main et les doigts et élève le bras verticalement sans flexion de l'avant-bras, ni de la main, ni des doigts. Les syncinésies ont disparu. Le strabisme et la paralysie du facial inférieur sont très améliorés; le clonus du pied n'est plus inépuisable. Enfin, l'état général s'est très amélioré et la malade, qui était amaigrie, a repris 8 kilogr. depuis un an.

Ce résultat confirme les observations précédentes des auteurs et démontre la nécessité de poursuivre le traitement longtemps avec persévérance et régularité.

Mécanisme physiologique des crises hystériformes de déviation conjuguée de la tête et des yeux, au cours du parkinsonisme. — *MM. G. Marinesco et A. Radovici* ont eu l'occasion dans ces derniers temps d'observer trois nouveaux cas de déviation conjuguée de la tête et des yeux au cours du parkinsonisme post-encéphalitique, associée ou non à la contracture des membres du côté droit. Ces crises peuvent être provoquées, chez leur première malade, par la fixation d'un objet, par l'hyperpnée, par les souvenirs tristes et disparaissent par la suggestion sous forme d'injections d'eau distillée, de strychnine, par des courants faradiques progressifs. A ce point de vue, les accès d'hypertonie chez cette malade se comportent comme des accidents pithiatiques : ils sont provoqués par la suggestion et guéris par la contre-suggestion. Chez la seconde malade les auteurs ont pu parfois faire disparaître les accès par une piqûre d'eau distillée. Enfin, chez la troisième, ils ont pu provoquer les crises en la mettant en présence de la première malade pendant la phase des accès. Il y a cette particularité qui, dans une certaine mesure, distingue les crises d'hypertonie de ces malades de la contracture hystérique, c'est que leurs accès sont intermittents parce que chez elles il y a une épine organique, résidant dans l'altération du *striatum* qui les rend suggestibles; par conséquent, il y a une prédisposition à l'apparition de nouvelles crises d'hypertonie.

Ces observations suggèrent l'idée, qui d'ailleurs a été émise par C. et O. Vogt, que, dans le mécanisme des troubles moteurs de l'hystérie, intervient le *striatum* dont l'activité ne serait plus contrôlée par l'action régulatrice de l'écorce cérébrale. Quel que soit le mécanisme intime de la suggestion, elle doit avoir un déterminisme physiologique et, comme tel, il intervient dans sa réalisation certaines régions du névraxe qui ne fonctionnent plus normalement.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

5 Mars 1926.

Neurotomie rétro-gassérienne avec conservation de la racine motrice. — *M. Bourguet* présente une malade qui souffrait depuis 1917 de névralgie du trijumeau, localisée au territoire des 2e et 3e branches, névralgie persistant malgré des injections répétées d'alcool et pour laquelle il a pratiqué la neurotomie rétro-gassérienne. Il expose quelques-uns des points de la technique qu'il emploie dans cette intervention, en particulier pour ne pas léser les racines motrices. Il insiste d'abord sur la ligature systématique de la méningée moyenne. Ensuite, il préconise l'emploi d'une incision en volet de la tente de Meckel, de manière à découvrir toute la largeur de la racine sensitive et à ne pas la charger à l'aveugle sur un crochet. Grâce à ce volet, on peut la soulever par son côté externe, apercevoir ainsi la racine motrice et la ménager. On peut aussi ménager les fibres sensitives les plus internes qui vont à la cornée, ce qui préserve l'opérée d'une kératite neuro-paralytique.

La radiographie en urologie au moyen du lipiodol. — *M. Le Fur* projette une série de 52 radiographies de l'appareil urinaire ou génital, prises après injection de lipiodol, dans un certain nombre d'affections de ces organes. Les urétrographies, cystographies, et urétéro-pyélographies ont non seulement le grand avantage de donner une image nette de ces différents organes, précisant leur morphologie normale ou pathologique, fixant le degré de rétention à leur niveau, mais elles permettent d'étudier la physionomie normale et pathologique de l'appareil urinaire évacuateur. Les mêmes recherches peuvent être faites au niveau des voies génitales et M. Le Fur montre de très belles radiographies des vésicules séminales et du canal déférent.

La supériorité du lipiodol consiste dans son opacité considérable, dans son pouvoir de pénétration remarquable et dans son innocuité absolue.

Sur un cas d'abcès de la prostate se manifestant par des phénomènes phlegmoneux des deux creux ischio-rectaux. — *M. Iselin* lit un rapport sur une observation de *M. Le Moine* (de Brive) concernant un abcès prostatique ouvert spontanément dans le rectum et donnant lieu à des accidents infectieux graves du petit bassin et à une phlébite double des membres inférieurs. Le rapporteur insiste sur l'importance de l'incision faite en temps utile, et en bon lieu, dans les abcès prostatiques, et dans les complications périprostatiques, et sur la nécessité d'ouvrir largement non seulement les foyers accessoires, mais aussi et surtout le principal.

Sur le diagnostic et le traitement des fractures de la voûte du crâne irradiées à la base. — *M. Villandre* rapporte une observation de *M. Le Moine* (de Brive) ayant trait à un malade atteint de fracture de la voûte. Une exploration montra une fissure de la voûte dans la région pariéto-occipitale droite. Une trépanation ne décela pas d'hématome profond. Après avoir été dans un état très satisfaisant pendant huit jours, le malade tomba dans le coma. Une ponction lombaire ramena un liquide louche de méningite purulente aseptique. Après deux jours d'amélioration, le malade retomba dans le coma et, malgré une nouvelle ponction, il mourut dans la journée. L'autopsie révéla une fissure de la voûte propagée à la base jusqu'à la fente sphénoïdale, avec une cavité suppurée dans le lobe frontal.

Le rapporteur insiste sur la nécessité de faire une

intervention large, en cas de fracture du crâne, afin de voir nettement les lésions sous-jacentes.

Ligamentopexie rétro-utérine par le procédé transligamentaire (procédé de Dartigues) : résultats éloignés. — *M. Weber* présente 6 observations de malades opérées par ce procédé ; chez l'une d'elles, qu'il a opérée à nouveau 16 mois après la ligamentopexie, l'auteur a pu constater la fusion intime de l'utérus et des ligaments transformés en un cordon de calibre uniforme. Des 5 autres malades suivies pendant deux ans, 3 ont accouché sans incidents, et 2 présentent actuellement une grossesse normale.

— *M. Péraire* trouve très intéressantes ces observations ; mais il craint que ce procédé ne produise à la longue de la rétroflexion, et que, tirant sur les extrémités effilées des ligaments ronds et non sur les attaches robustes aux cornes utérines, un effilochage ne se produise et que la suture ne tienne pas. M. Péraire n'a jamais eu d'ennui avec l'hystéropexie isthmique de Walther, et signale aussi le procédé de Carl Beck (de New-York).

— *M. Dartigues* a pratiqué constamment ce procédé dont il a créé le nom et la technique. L'utérus reste toujours en bonne position, et M. Dartigues a suivi un certain nombre de malades qui ont eu par la suite des grossesses heureuses sans que la sangle ait cédé. Il proteste contre le fait qu'on donne à ce procédé le nom de Baldy seul, ou qu'on associe ce nom au sien. Il a créé ce procédé transligamentaire en 1906, et personne n'a jamais pu donner une indication bibliographique montrant une priorité de Baldy.

Corps étranger du rectum. — *M. Haller* présente ce corps étranger : un étui de brosse à dents en cristal de forme cylindrique, avec bouchon nickelé, qui était remonté dans l'S iliaque, sa base restant enclavée dans le rectum. Après des essais infructueux pour l'extraire par les voies naturelles, l'auteur pratiqua une laparotomie médiane et, sans ouvrir l'intestin, il refoula de haut en bas le corps étranger et put le faire sortir par l'anus. Guérison sans incident.

Indications thérapeutiques des spermatocystites. — *M. Georges Luys* insiste sur la multiplicité des cas dans lesquels une action thérapeutique doit s'exercer sur les vésicules séminales. Il faut soigner les vésicules séminales infectées :

1° Dans tous les cas d'urétrite chronique postérieure. L'origine de celle-ci est toujours située dans la ou les vésicules séminales : il faut donc soigner la cause et non pas seulement l'effet ;

2° Dans tous les cas de prostatite chronique qui, toutes, procèdent aussi d'une spermatocystite ignorée ;

3° Dans tous les cas de pyurie qui ne sont pas d'origine rénale ;

4° Dans toutes les spermatocystites chroniques qui seront reconnues par des cultures de sperme effectuées au moins pendant six jours ;

5° Dans toutes les infections épididymaires non tuberculeuses, celles-ci procédant toujours d'une infection primitive de la vésicule séminale correspondante ;

6° Dans les bactériuries qui ne sont pas d'origine rénale. La désinfection complète des vésicules séminales a permis à l'auteur, dans deux cas bien observés, de faire disparaître le *bacterium coli* des urines.

Anévrisme artério-veineux fémoro-poplité. — *M. Barbet* présente la pièce montrant un sac veineux communiquant largement avec la veine et avec un sac artériel dans lequel l'artère s'ouvre par un orifice étroit.

Le malade avait reçu un coup de couteau il y a quinze ans. Depuis, il avait mené une vie normale, sauf quelques troubles cardiaques intermittents et un développement progressif de varices jambières diffuses pour lesquelles il est venu consulter. Il présente tous les signes classiques d'anévrisme artério-veineux poplité. On note une tension maxima très élevée dans les deux membres inférieurs (27 au Pachon).

L'intervention a consisté en une ligature préventive de la fémorale au triangle de Scarpa, suivie de l'extirpation large après quadruple ligature. Guérison sans incidents.

Semelle pour pied plat. — *M. Rœderer* présente cette semelle fabriquée suivant un procédé particulier : une semelle de cuir est mise en forme sur un moulage corrigé et est soutenue par un aggloméré de poudre de liège mélangée à de la bouillie de celluloacétone. On obtient un prisme de liège très exact comme moulage, rigide, et pourtant encore un peu souple et résistant, donc non douloureux.

CHARLES BUIZARD.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

27 Février 1926.

Varices traitées par les injections sclérosantes. — *M. Parideans* présente une malade atteinte de varices des deux membres inférieurs, qui a été traitée par des injections intraveineuses de salicylate de soude à 30 pour 100 après ligature et section de la veine saphène interne au niveau de sa racine. A gauche, l'injection a déterminé une induration de la veine jusqu'à hauteur du tendon rotulien ; à droite, la veine est moins palpable, mais l'injection a eu pour résultat de modifier profondément un vaste ulcère de la jambe, absolument atone, et qui, actuellement, est en bonne voie de guérison.

Deux cas de perforation aiguë des voies digestives supérieures en péritoine libre. — *M. Parideans*. Le 1er cas a été opéré à la 15e heure, pour ulcère perforant de la petite courbure, prépylorique : thermocautérisation et suture ; guérison. Le 2e cas a opéré à la 8e heure, pour ulcère perforant de la 1re portion du duodénum : gastro-pylorectomie et gastro-entérostomie au bouton ; mort au 13e jour de pneumonie double.

Anomalie de position de l'estomac. — *M. Derache* présente des clichés radiographiques se rapportant à un malade âgé de 58 ans, sans aucun antécédent traumatique, qui se plaignait d'une toux opiniâtre après chaque repas. Une première série de radios, après ingestion de lait baryté, montre un estomac remontant à la 3e côte, avec diaphragme peu visible et un cœur dévié à droite. Sur une autre série de clichés, on voit la poche à air gastrique, énorme, située en position thoracique. Devant l'absence d'antécédents traumatiques, l'auteur se demande à quoi l'on peut attribuer cette anomalie de position de l'estomac et quel est le meilleur traitement à lui appliquer.

— *M. Moreau* pense que ce malade est atteint d'éventration diaphragmatique par paralysie du diaphragme.

— *MM. Sebrechts et Henrard* pensent qu'en examinant soigneusement les clichés radiographiques présentés, on doit plutôt songer à un méga-œsophage.

Plaie du cœur par balle ; suture du cœur. — *M. Neuman* rapporte l'observation d'un malade qu'il a opéré il y a 3 semaines pour blessure par balle de revolver dans la région cardiaque. A l'entrée à l'hôpital, le blessé, dans un état d'angoisse extrême, présentait des symptômes d'hémorragie interne. La radioscopie montrait une balle de revolver de petit calibre, évoluant avec les contractions cardiaques, et une augmentation très nette de l'image péricardique. Opération 3 heures après l'accident. Volet thoracique à charnière externe ; ouverture accidentelle de la plèvre ; le péricarde renferme du sang en assez grande quantité. Sur la face antérieure du cœur droit (oreillette), orifice étoilé qui saigne par intermittences. Suture de la brèche par 2 points au catgut chromé 000 ; suture étanche. Suture de la plèvre et du péricarde. Suites opératoires. — Dans les 8 jours qui suivent l'opération, pas de phénomènes alarmants : injections stimulantes et oxygène continu. Au 8e jour, infarctus pulmonaire. Actuellement, léger hémothorax qui contient quelques staphylocoques ; les bruits du cœur sont normaux ; la pression au Pachon est de 16-17. Le malade est en bonne voie de guérison.

— *M. Pinchart* rapporte un cas de plaie du cœur opéré par le professeur Depage 3 heures après l'accident ; la balle se trouvait dans le péricarde. Suture de la brèche du ventricule gauche. Mort de pleurésie et péricardite suppurée.

— *M. Derache* a opéré pendant la guerre 4 cas de plaie du cœur par projectile. Ces blessés, auxquels il a fait la suture du cœur, ont guéri.

Sténose du jéjunum. — *M. de Harven*, après avoir rappelé la gravité des phénomènes d'intoxication par stase duodénale ou jéjunale supérieure et les causes les plus fréquentes de cette rétention duodéno-jéjunale, rapporte un cas de sténose par rétrécissement fibreux, siégeant sur le jéjunum à 20 cm. du ligament de Treitz. Il s'agissait d'une malade âgée de 29 ans, souffrant depuis 3 ans de troubles digestifs, avec céphalée intense après le repas et diarrhées fréquentes. Etat général très mauvais, amaigrissement prononcé. Au niveau de l'épigastre, on perçoit par moments une tumeur du volume du poing, mais cette tumeur disparaît à chaque instant. A la radiographie, il persiste, 6 heures après le repas baryté, alors que l'estomac est vide, une nappe de lait baryté dans la portion initiale du grêle. Opération : rétrécissement annulaire de la partie initiale du jéjunum ; en amont du rétrécissement, zone dilatée du volume du poing ; gros ganglions dans le mésentère à ce niveau. Résection intestinale large et anastomose bout à bout. Guérison. L'examen anatomo-pathologique de l'anse réséquée et des ganglions n'a montré que des lésions purement inflammatoires ; pas de tuberculose.

— *M. Moreau*, à propos de l'intoxication duodénale en cas de sténose duodéno-jéjunale, pense que ces phénomènes sont surtout accentués quand il y a spasme pylorique. Il rapporte un cas de sténose du jéjunum par tumeur développée vers la lumière de l'intestin et ayant presque complètement obturé celle-ci. Vu le très mauvais état général de la malade, il pratiqua une jéjunostomie. Ultérieurement, il fit la résection de l'intestin : mort post-opératoire.

R. LOICQ.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J. Guitton. *Sur les fractures du sésamoïde interne du gros orteil (Jouve et Cie, éditeurs, Paris).* — Les fractures des sésamoïdes ne sont pas mentionnées dans les traités classiques ; cependant, elles ne sont pas si exceptionnelles qu'on le croit et elles méritent d'être mieux connues en raison des erreurs de diagnostic auxquelles elles donnent lieu.

Rappelons que, petits os constants, les sésamoïdes interne et externe du gros orteil sont situés à la face plantaire du pied, au voisinage de l'articulation métatarso-phalangienne ; ils sont inclus dans les tendons des courts fléchisseurs ; l'interne est en général plus volumineux que l'externe et souvent il est « bipartitum » et même « tripartitum ».

Delagenière a bien montré le mécanisme de la fracture de ces petits os et spécialement du sésamoïde interne. Chaque fois que les courts fléchisseurs du gros orteil, dans les tendons desquels sont inclus les sésamoïdes, se trouvent tendus, immobilisant ainsi les sésamoïdes sur le rebord de l'articulation métatarso-phalangienne, si, à ce moment, le long fléchisseur propre du gros orteil se contracte, comme dans l'effort pour sauter, par exemple, tout le poids du corps se trouve porter, par l'intermédiaire de la tête du métatarsien, sur le sésamoïde qui, immobilisé sur son arête osseuse, se brise facilement. Aussi cette fracture du sésamoïde s'observe-t-elle surtout chez les personnes obligées de fournir de longues marches (militaires), ainsi que chez les sportifs (alpinistes, joueurs de tennis).

A l'occasion d'une longue marche, d'un faux pas, d'un saut, d'une chute, le blessé éprouve une vive douleur syncopale au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil ; la marche devient impossible ou tout au moins difficile et douloureuse, ne se faisant qu'avec le pied enroulé sur son bord externe. A l'examen local, les mouvements passifs de l'articulation peuvent être exécutés sans trop de douleur ; ce faisant, on perçoit souvent une petite crépitation spéciale ; mais surtout le palper éveille une douleur extrêmement vive à la face plantaire de l'orteil, en un point correspondant au sésamoïde interne. Pour confirmer le diagnostic, il reste d'ailleurs un moyen décisif : la radiographie.

Le seul traitement efficace et rapide de ces fractures consiste dans l'extirpation de l'os fracturé : l'opération est des plus simples et s'exécute sous anesthésie locale. C'est celui qui a été appliqué par Delagenière (du Mans) dans les 2 cas qui ont servi de point de départ à la thèse de G. ; dans les deux cas, les sujets — il s'agissait de femmes — ont guéri parfaitement et ont pu reprendre leurs habitudes sportives.

J. DUMONT.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Institut photothérapeutique de Florence

Quelques jours à peine se sont écoulés depuis la mort presque soudaine d'un des plus illustres maîtres de l'Université de Florence. M. Celso Pellizzari, professeur de dermosyphilopathie, a été emporté en quatre jours par une broncho-pneumonie. Son nom est lié à l'une des plus importantes institutions de cette Université, l'Institut photothérapeutique, qu'il avait créé et auquel, depuis vingt ans, il consacrait la meilleure partie de son intelligence, de son activité, de sa haute compétence.

M. Pellizzari était issu d'une famille qui déjà avait donné deux maîtres remarquables à l'Ecole de Médecine de Florence. Son oncle Pietro Pellizzari, un des meilleurs élèves de Ricord, y avait enseigné pendant de longues années comme syphiligraphe, et son père, Giorgio, y avait longtemps occupé la chaire d'anatomie pathologique.

Après avoir séjourné pendant quelques années à Sienne et à Pise, titulaire de dermosyphilopathie dans ces Universités, il avait été appelé, jeune encore, à Florence, pour occuper la place restée vacante par la mort de son oncle.

Doué d'une large intelligence, très érudit, brillant causeur à l'esprit vif et souvent plein de ce sarcasme des vrais Florentins, M. Pellizzari était adoré de ses malades et des élèves qui fréquentaient en grand nombre les salles de sa clinique. Quoique appartenant à cette génération de médecins qui tenait encore par beaucoup de liens à l'ancienne école, il avait l'esprit ouvert à toute nouveauté sérieuse et aucun progrès de la science ne le trouvait indifférent : justement critique et réfléchi, il voulait se rendre compte *de visu*, mais devant la bonté d'un résultat, il n'hésitait pas à adopter une nouvelle méthode thérapeutique.

Fig. 1. — M. le professeur Pellizzari (1851-1925).

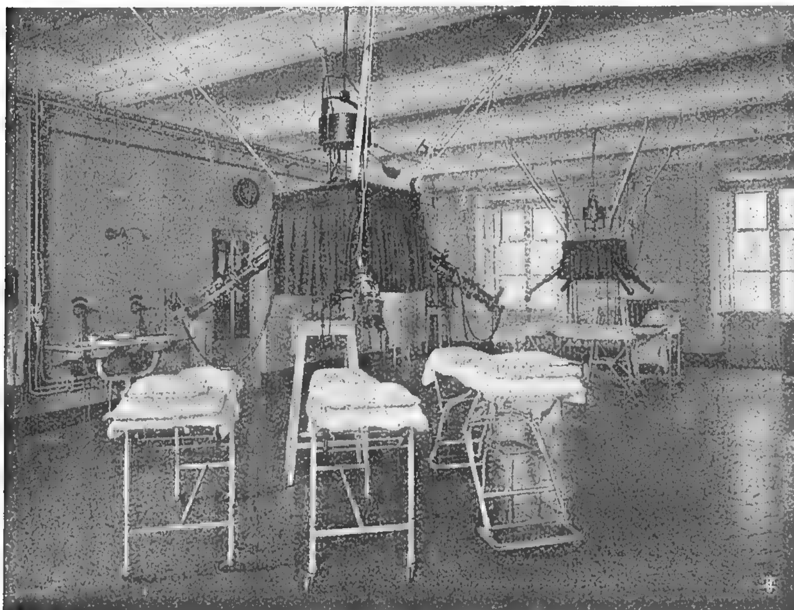


Fig. 2. — Salle de finsenthérapie

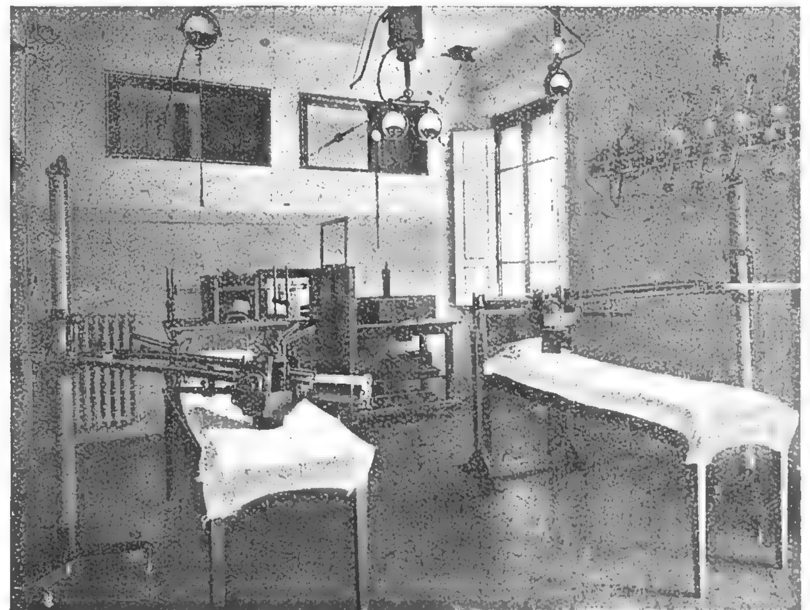


Fig. 3. — Une salle de rœntgenthérapie.

Ainsi, lorsque les premières nouvelles des succès remportés par Finsen dans le traitement du lupus par l'action de la lumière naturelle et artificielle parvinrent jusqu'à nos écoles, le professeur Pellizzari eut tout de suite l'intuition qu'à cette découverte un grand avenir était réservé et il eut immédiatement l'idée de doter sa clinique des installations nécessaires à ce genre de thérapie. Après avoir fait lui-même, avec deux de ses assistants, un séjour à Copenhague, Berlin, Breslau et Vienne pour observer et étudier les applications de la nouvelle méthode, une fois rentré dans sa ville, tout rempli d'enthousiasme pour les résultats qu'il avait été à même de constater, il entreprit une véritable croisade, afin d'atteindre le but qu'il s'était donné.

Mais la réalisation du projet rencontrait deux grandes difficultés : l'argent nécessaire à l'achat des appareils, à ce moment très chers, et les locaux qu'il fallait pour accueillir un Institut aussi nouveau, aménagé selon les exigences des cliniques modernes. Le Dr Pellizzari ne perdit pas courage, il s'adressa à sa ville natale, aux Comités de bienfaisance, aux citoyens les plus riches et les plus généreux, à l'Etat, et, payant de sa personne et de sa propre bourse, il réussit à faire partager son enthousiasme aux hommes les plus éminents de la ville, de sorte que, en 1905, le miracle était accompli et le nouvel Institut commençait à fonctionner.

La clinique dermosyphilopathique avait été installée depuis bien des années dans l'ancien hôpital d'Orbatello, adapté et transformé progressivement selon les exigences modernes : l'ancien hôpital avait été bâti par la famille florentine des Alberti, dans des jardins potagers qu'ils possédaient dans ce quartier de la ville; d'où le nom *Hortus Albertorum* devenu par corruption Orbatello. Il existe encore l'ancienne petite église annexée à l'hôpital, qui garde toujours son beau portail du XVe siècle, surmonté d'une lunette dans laquelle on peut admirer une charmante fresque de l'école du Ghirlandaio, représentant l'*Annonciation*.

Le Dr Pellizzari réussit à obtenir du gouvernement la cession de quelques locaux et du terrain attenant à sa clinique, et c'est là qu'il fit construire les nouveaux bâtiments et créa, comme par enchantement, l'actuel Institut photothérapeutique, qui est aujourd'hui l'un des plus complets d'Italie et des plus importants d'Europe.

L'Institut a été bâti dans le but d'avoir des salles cliniques pour les malades, des laboratoires pour les recherches cliniques, des salles de consultations médicales, une usine pour la réparation des appareils et un atelier photographique.

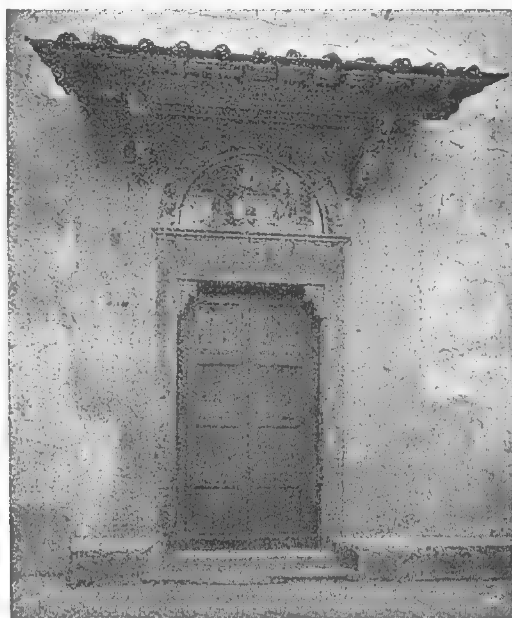


Fig. 4. — Portail de l'ancienne église.

La section photothérapeutique, installée dans une grande pièce bien aérée, dispose de deux appareils Finsen avec quatre tubes, capables de fonctionner en même temps, si les exigences du service le demandent, d'une lampe de Kromayer et d'un appareil Uviol transportables, d'un appareil Lortet-Gengou et d'un appareil solaire Finsen. Pour la photochromothérapie l'Institut possède trois réflecteurs de 20-25 ampères, chacun doué d'un récipient en cristal pour les solutions colorées.

Au premier étage, sont distribués dans plusieurs pièces la section électrothérapique (électricité médicale, haute fréquence) et la rœntgenthérapie. Cette dernière est fournie de plusieurs appareils, selon les exigences de la thérapie moderne : un appareil pour la thérapie superficielle, fabriqué par la maison Campostano, de Milan, un appareil Siemens-Halske, adapté soit aux tubes à gaz, soit à ceux de Coolidge, pour la thérapie demi-profonde, deux appareils Intensiv-Reform de la Weifa Werke destinés à la thérapie profonde, un appareil Corbino Trabacchi pour la rœntgenthérapie intensive, et un dispositif

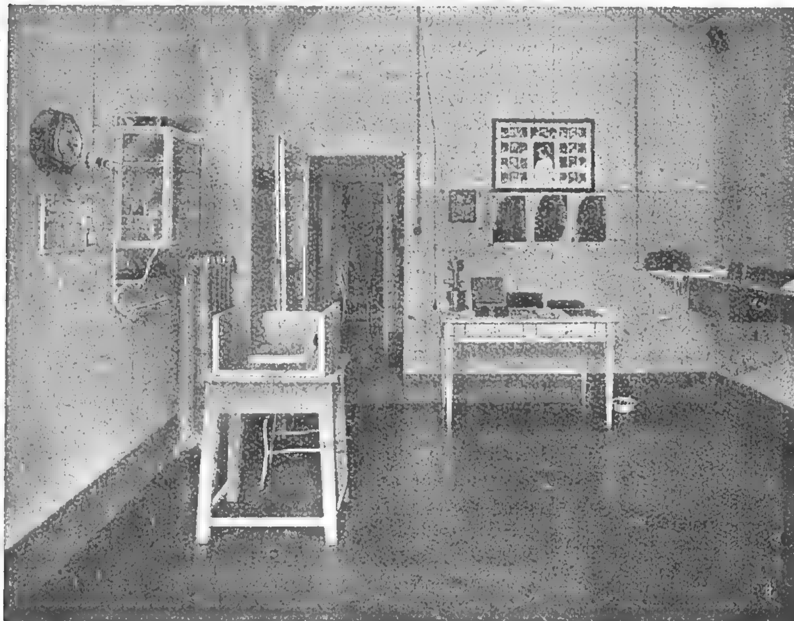


Fig. 5. — Salle de radiumthérapie.

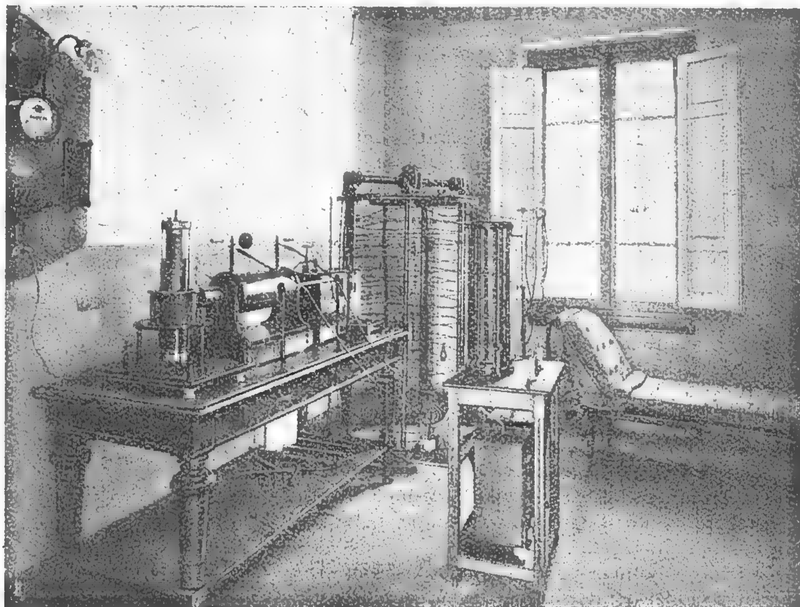


Fig. 6. — Appareil de haute fréquence.

complet pour le rœntgendiagnostic, installé par la maison Balzarini, de Milan.

D'autres salles sont réservées à la diathermie, avec deux appareils, l'un de la Siemens Halske, l'autre de la Weifa Werke.

Le deuxième étage de l'Institut est occupé par une grande terrasse découverte, destinée à l'héliothérapie, et par l'atelier photographique.

L'Institut, qui au début n'avait qu'un centigramme de bromure de radium, en possède aujourd'hui un gramme provenant de la Banque du radium de Paris, de la Standard C. de Pittsburg et de la Radium belge, partagé en 103 préparations ainsi distinguées :

16 sous-vernis;
38 tubes Dominici de différente radioactivité;
49 aiguilles de 1, 0,50 et 0,25 cm.

Pour nous rendre compte de l'importance du travail fourni par l'Institut de Florence, il nous suffit de rappeler qu'entre 1905 et 1920, le nombre total des malades traités a été de 8.162 dont 916 cas de *Lupus vulgaris*, 274 de *Lupus erythematosus*, 1.020 épithéliomas cutanés, 125 cancers du sein, 186 de la bouche et du pharynx, 32 de l'œsophage et de l'estomac, 72 de la matrice, 339 hémo-angiomes et lympho-angiomes et 108 sarcomes.

Dans ces dernières années, l'activité de l'Institut a encore augmenté, soit à cause de sa renommée toujours grandissante, soit à cause de la diffusion, dans notre milieu médical, des idées modernes sur l'action des différentes radiations dans un grand nombre d'affections morbides, idées qui ont eu gain de cause auprès de beaucoup de médecins, qui gardaient, à tort, un tenace mysonéisme.

Le maître, l'animateur de l'œuvre scientifique et humanitaire, a disparu à jamais, mais l'Institut photothérapeutique, qui était sa création, reste témoin de sa vie d'apôtre. Il est confié à la maîtrise de ses élèves affectionnés qui se sont partagé la tâche de continuer l'œuvre du maître pour le progrès de la science, pour l'amour de l'humanité.

G. Urbino.

NOTE
sur la proportion des malades étrangers hospitalisés dans les services parisiens

Sous ce titre nous avons déjà fait paraître dans *La Presse Médicale*, en Janvier 1924, une statistique indiquant la proportion de malades étrangers admis à l'Asile national des convalescents en 1923, et par suite traités cette même année dans les divers hôpitaux de Paris, cet asile recevant à peu près exclusivement des malades envoyés par les services de l'Assistance publique parisienne. De récentes communications, notamment de M. P. E.-Weil, à l'Académie de Médecine, et de M. Auguste Marie, à la Société de Médecine de Paris, concernant la proportion des étrangers, la première à l'hôpital Tenon, la deuxième dans le service d'admission de l'asile Sainte-Anne, ont attiré de nouveau l'attention des pouvoirs publics et de la grande presse à ce sujet, et il nous a paru intéressant de refaire et de publier ce travail de statistique pour l'année 1925.

Disons tout de suite que dans ce délai de deux ans, cette proportion d'étrangers a augmenté d'une façon assez notable : alors qu'elle n'était que de 9,40 en 1923, elle atteint, en 1925, 11,4 pour 100 (en ne tenant pas compte des malades originaires des colonies ou pays de protectorat) : sur 5.939 admissions[1] à l'Asile des convalescents pendant cette année 1925, on note 677 étrangers, de 37 nationalités différentes, se répartissant ainsi :

Italiens	153	Tchéco-Slovaques	19
Polonais	85	Hongrois	14
Belges	83	Portugais	14
Russes	81	Anglais	3
Suisses	50	Grecs	3
Espagnols	49	Danois	3
Turcs	29	Yougoslaves	3
Roumains	12	Argentins	4
Luxembourgeois	10	Egyptiens	4
Allemands	8	Américains	2
Chinois	8	Levantins	2
Serbes	7	Suédois	2
Bulgares	5	Haïtiens	2
Syriens	5	Divers	5
Hollandais	4		

A quelques nuances près on retrouve, entre ces diverses nationalités, le même pourcentage en 1925 qu'en 1923 : cependant les Russes, les Chinois et surtout les Portugais sont beaucoup plus nombreux en 1925.

Si l'on ajoute à ces 677 étrangers 191 malades originaires des pays de colonies ou de protectorat, on obtient alors une proportion de 14,6 hospitalisés nés hors du territoire de la France. Ces 191 malades se décomposent ainsi :

Algériens	146	Guadeloupéens	5
Marocains	21	Réunion	5
Martiniquais	7	Cochinchinois	2
Tunisiens	5	Divers	2

Si l'on compare cette proportion de 14,6 à ce qu'elle était avant guerre, on constate combien cette proportion a augmenté de nos jours : elle n'atteignait que 4,85 en 1889 et 5,06 en 1914.

Nous avons fait aussi la statistique des diverses affections qui ont motivé l'hospitalisation de ces 868 malades ; la publier aurait quelque intérêt, mais allongerait considérablement ce texte.

Comme complément à cette enquête, nous avions montré dans un deuxième article paru dans *La Presse Médicale*[1] quelle « somme » de travail fournissent quelques-uns de ces étrangers auxquels nous ouvrons si largement les portes de nos divers services hospitaliers : nous n'y reviendrons pas ; disons seulement que les mêmes mesures de sauvegarde que nous réclamions alors s'imposent toujours, sinon davantage.

Berthoumeau,
Médecin
de l'Asile national des convalescents.

1. L'Asile ne reçoit ni tuberculeux, ni contagieux d'aucune sorte.

1. « Des hôtes indésirables ». *La Presse Médicale*, n° 31, 16 Avril 1924.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale
des Associations générales d'Étudiants de France.
(*Reconnu d'utilité publique.*)

Cent quarante mille francs.

C'est le chiffre qu'atteint notre souscription en faveur de l'Œuvre du Sanatorium des Etudiants.

Nous avons aidé à créer SEPT LITS ! Quelle joie pour *La Presse Médicale* d'avoir pu ainsi prêter son concours à l'Union nationale des Associations générales d'Etudiants !

L'Œuvre que ce groupement a décidé d'édifier sur le Plateau des Petites-Roches est en excellente voie. La situation financière est florissante certes, mais encore insuffisante par ce temps de vie chère.

Aussi nous espérons bien que les Médecins, les Pharmaciens, les Fabricants de spécialités, les Directeurs de maisons d'instruments de chirurgie voudront bien nous envoyer leur obole.

Bientôt il nous sera possible d'annoncer à nos lecteurs, à tous nos lecteurs que DIX LITS ONT ÉTÉ CRÉÉS.

Total des listes précédentes	139.241 fr.

Treizième liste.

Dr Vasquez, Badajoz	500 »
Dr Lévy-Bing	100 »
Dr Piloz, Poulo-Condore (Cochinchine)	100 »
M. G. Deglos	100 »
Dr R. Ducrest, Lunéville	20 »
Dr Peton	10 »
Dr Tabaraud	10 »
Anonyme, Saumur	75 »
Laboratoires de spécialités pharmaceutiques :	
Société française de Produits pharmaceutiques, rue de la Perle	500 »
Bruneau	500 »
La Santhéose	250 »

Notre souscription atteint à ce jour. 141.406 fr.

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur . . .	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de.	20.000 fr.

Rappelons que tous les fonds adressés à MM. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain (C. C. P. 599), sont aussitôt transmis au trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble. Et qu'en outre le Dr Crouzat, secrétaire général, 1, rue Pierre-Curie, se tient à l'entière disposition de tous ceux qui désireraient obtenir des renseignements sur la création et le fonctionnement de l'Œuvre.

Les loyers

La nouvelle loi sur les loyers avait calmé bien des esprits, en accordant la prorogation de droit aux locataires de bonne foi. Mais voilà que deux amendements du baron Cautru viennent de démolir cette loi et de tout remettre en question.

Ce coup de surprise a été porté lors des deux séances du 24 Février dernier, alors que peu de députés y assistaient : 38 à la séance du matin, 40 à celle du soir. On y a adopté sans discussion, tellement les esprits étaient ailleurs, les articles dont ci-joint la copie.

Article 36. — Aucune prorogation, quelle qu'elle soit, ne pourra être opposée au propriétaire qui veut démolir un immeuble pour construire ou aménager, sur la même place, un autre immeuble contenant au moins le même nombre de logements que l'immeuble démoli.

. . . .

Il en sera de même si le propriétaire veut reprendre, pour les utiliser dans le but de construction destinée à l'habitation, tout ou partie de cour, jardin, terrains loués nus comme accessoire de local d'habitation (Séance du 24 Février 1926).

Ces articles auront pour effet de jeter à la rue d'innombrables locataires; ils seront surtout désastreux pour le Corps médical.

En effet, dans chaque ville fonctionnent des Sociétés qui sont à l'affût de toutes les maisons tant soit peu vieilles pour les démolir et pour les transformer en caravansérails à grand rendement; et toutes ces ruches de travailleurs seront vidées.

A Nice, ce sont des Sociétés étrangères disposant d'énormes capitaux et couvertes par des prête-noms du pays. Elles veulent faire (et ne s'en cachent pas) de Nice une ville anglaise ou américaine et destinée aux seuls millionnaires.

Beaucoup de médecins seront pris dans la tourmente, car les articles en question ne font aucune différence entre les loyers professionnels et les loyers ordinaires.

G. Fraisse.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante : « Une Française perd-elle la qualité de citoyenne française en se mariant régulièrement avec un Annamite originaire de Cochinchine, sujet français, mais non citoyen français? »

Voici la réponse de notre collaborateur juridique : Pour qu'un indigène, sujet français, puisse revendiquer la qualité de citoyen français, il faut qu'il renonce à son statut personnel pour se soumettre à la loi française.

Au terme du décret du 25 Mai 1881, art. 1er applicable à la Cochinchine, il lui suffira pour jouir de la qualité de citoyen français d'une simple demande, qui pourra être formulée à partir de l'âge de 21 ans. Aux termes de ce même article, sa femme et ses enfants seront comme lui citoyens français à dater de sa demande et régis par les lois applicables aux Français aux colonies.

Mais la soumission aux lois françaises pourra résulter indirectement d'un acte quelconque, par exemple du mariage contracté sous l'empire de la loi française après observation des conditions exigées par cette loi (Cass., 25 Juillet 1912; Sirey, 1916, I. 121).

Ainsi, en contractant mariage avec une Française sous l'empire de la loi française, un Annamite, sujet français, devient citoyen français, sa femme et ses enfants seront citoyens français. Il faut entendre vraisemblablement (Cass., 12 Décembre 1923; *Gazette du Palais*, 1924, I. 214 et la note) par mariage régulier un mariage conforme à la loi française.

H. Montal.

Correspondance

A propos de l'article de M. Zoeller. Réaction de Dick et intradermo-vaccination
(*La Presse Médicale* nº 4, 1926).

Dans son article M. Zoeller, en citant nos expériences publiées dans les *Comptes rendus de la Société de Biologie*, t. XCIII, p. 944, concernant la possibilité de transformer une réaction Dick positive en une réaction négative au moyen d'une injection du vaccin antiscarlatineux de Caronia ou du milieu Tarozzi-Noguchi, exprime son étonnement que ces faits, d'après nous, démontrent une parenté biologique entre le streptocoque hémolytique scarlatineux et le germe de di Cristina.

Or, par erreur, notre première communication a été publiée en second lieu; cette communication numéro 2 devrait être en premier lieu et finir ainsi : « Ces résultats laisseraient à penser qu'il existe une parenté biologique entre le streptocoque hémolytique scarlatineux et le germe de di Cristina. » Le mot « laisseraient » a été faussement imprimé comme « laissent ». La communication numéro 1, au contraire, présente la continuation de nos travaux précédents. Nous exprimons là l'idée que « le pouvoir immunisant du vaccin antiscarlatineux des auteurs italiens ne serait dû qu'aux anticorps hétérogénétiques dont la production serait provoquée par l'antigène propre des organes contenus dans le milieu Tarozzi-Noguchi ».

Nous n'avons pas corrigé jusqu'à présent la fausse suite de nos deux articles en croyant que la dernière phrase exprime suffisamment notre point de vue.

H. Brokman, Mlle B. Feygin, Mme Hirszfeld, M. Mayzner et F. Przesmycki (de Varsovie).

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Inauguration de l'Ecole nationale de Santé.

Sous la présidence de sa Majesté le Roi, vien d'avoir lieu l'inauguration de l'Ecole nationale de Santé. Le Dr Victor Cortezo, secrétaire de la nouvelle école, a lu un historique détaillé de la création de l'Institut Alphonse XIII. Le directeur général de la Santé, le Dr Murillo, dans un bref discours, a montré la valeur sociale des Instituts de cet ordre.

En terminant, sa Majesté le roi a fait une visite détaillée des laboratoires et des dépendances de l'Institut.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

M. Dean Lewis, le professeur de la clinique chirurgicale de l'Université d'Etat à Chicago (Illinois), est nommé professeur de la John Hopkins University, comme successeur de W. S. Halstedt. M. Dean Lewis est rédacteur en chef des « Archives of Surgery ».

ITALIE

On annonce la mort du professeur Luca Chinni, professeur libre d'anatomie à l'Université de Naples.

Le professeur Agostino Berenini ayant résilié par démission volontaire son poste de recteur de l'Université de Parme, le professeur Camillo Galanga est appelé à lui succéder.

Le professeur Francesco Ercole est nommé recteur de l'Université de Palerme.

RUSSIE

Le professeur S. Nikanorov, directeur de l'Institut de microbiologie à la Faculté de médecine de Saratov, vient d'obtenir la plus grande distinction de l'Union des républiques soviétiques, la décoration du drapeau rouge du travail.

Livres Nouveaux

Diabète, goutte, obésité, oxalémie, rhumatismes chroniques, par M. Jacques Forestier, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-16 de 376 pages (Les consultations journalières) (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris 1926. — Prix, cartonné : 18 francs.

Petit livre à l'usage des médecins praticiens, dans lequel la conduite thérapeutique est indiquée avec précision pour les divers problèmes de la pratique journalière.

Dans le traitement du *diabète*, après avoir exposé les régimes applicables aux diverses formes, F. consacre un important chapitre au traitement par l'insuline. Après avoir envisagé la *goutte* et l'*obésité*, il fixe les directives thérapeutiques si complexes des *rhumatismes chroniques* : à noter les développements consacrés au traitement iodé dans les rhumatismes, à l'emploi de l'opothérapie, de la vaccinothérapie, au traitement des névralgies rhumatismales, enfin aux indications des cures hydrominérales.

L. R.

Malignant diseases of the testicle. *Affections malignes du testicule*, par Harold Dew. 1 vol. in-8º, 168 pages, 52 figures et 5 planches en couleurs (*Lewis and* Co, édit.), London, 1925. Prix : 21 sch. net.

Il s'agit d'une tentative de mise au point de ces questions d'apparence si complexe touchant aux tumeurs des testicules. L'auteur se sert donc des travaux antérieurs, y compris les travaux étrangers, français entre autres, et ceux de Chevassu en particulier. Mais sur bien des points, il expose des vues personnelles, basées sur son expérience clinique et histologique. Quarante observations inédites qui sont complètement étudiées, et dont de multiples aspects macroscopiques et microscopiques sont représentés dans le cours du volume, terminent l'ouvrage.

L'anatomie, l'histologie et le développement du testicule étant tout d'abord rappelés, l'auteur étudie ensuite les différentes tumeurs. Il étudie d'abord les *tératomes*. Si une des cellules indifférenciées de la lignée sexuelle, cellule *omnipotente*, reste au repos, elle est susceptible, de nombreuses années plus tard, quand le porteur aura atteint l'âge adulte, d'entrer en division. Du fait qu'elle est *omnipotente*, elle peut donner naissance aux 3 feuillets embryonnaires, ectoderme, mésoderme, endoderme, ou à un de ces feuillets seulement par prédominance.

Voilà le tératome constitué. Et l'on s'explique ainsi la formation de tumeurs dermoïdes, tumeurs mixtes, carcinomes tératogènes, carcinomes choriaux. L'auteur étudie chacune de ces tumeurs au point de vue clinique et histologique. Il étudie ensuite la malignité et les métastases de chacune de ces tumeurs. Le seul aspect histologique est souvent trompeur. Les cellules néoformées sont capables de dégénérescence : la grande tendance des tératomes est la dégénérescence cancéreuse. Celle-ci peut atteindre seulement un feuillet; si elle atteint l'ectoderme, elle pourra donner un choriome, des plus malins; si elle atteint le mésoderme, elle donnera lieu à l'apparition d'un sarcome; si elle atteint l'endoderme, cas le plus fréquent, elle donnera naissance au carcinome.

Si, au contraire, c'est une cellule adulte, hautement différenciée, qui subit la dégénérescence, on voit alors se produire un *carcinome typique*. Ce carcinome n'a rien à voir avec les tératomes. Il représente près de 50 pour 100 des tumeurs du testicule. Né de l'épithélium séminal adulte, comme le montrent les remarquables figures 36 à 38 (séminome de Chevassu), ce carcinome est infiniment moins malin que les tératomes, ne donnant pas en particulier de métastases dans les autres organes. Pour l'auteur, l'origine de ces vrais carcinomes est la cellule de Sertoli. Les carninomes sont en général plus homogènes que les tératomes, et composés de cellules qui sont d'un type épithélial constant. Les tératomes, même dégénérés, sont en général reconnaissables à la coexistence des 3 feuillets embryonnaires

ou tout au moins aux fragments de l'un ou l'autre de ces feuillets, existant à côté des cellules prédominantes.

Le *sarcome*, bien que décrit comme une des plus fréquentes parmi les tumeurs du testicule, est en réalité une des plus rares; il provient de la dégénérescence du mésoderme embryonnaire ou de la transformation cancéreuse du tissu conjonctif adulte.

Après l'étiologie (rôle des traumatismes, apparition de tumeur sur un testicule ectopique, relations de la tumeur avec les inflammations), la sémiologie est étudiée au début de l'évolution, quand le seul signe est l'augmentation de volume du testicule, puis quand la tumeur a dépassé ce stade, envahi les ganglions et provoqué les métastases, enfin quand l'affection apparait sur un testicule en ectopie (tumeur inguinale ou abdominale).

Le traitement par la seule orchidectomie donne de si mauvais résultats que la cure radicale (ablation des ganglions lombaires pré-aortiques, les ganglions étant enlevés par voie sous-péritonéale, d'un seul tenant avec le foyer primitif, comme cela est de règle pour tout cancer) est indispensable. Cette opération est décrite avec tous ses détails par un chirurgien qui a lui-même pratiqué cette intervention. Les résultats, meilleurs avec le carcinome qu'avec le tératome, beaucoup plus malin, encouragent grandement à persister dans cette voie, ouverte par les chirurgiens français, et à laquelle le traitement par les rayons X et le radium ne font qu'apporter un utile complément.

WOLFROMM.

Université de Paris

Doctorat en médecine. — Par arrêté ministériel : les candidats au doctorat en médecine qui, sous le régime des études médicales institué par les décrets des 29 Novembre 1911 et 29 Juillet 1912, auront subi avec succès :

a) En 3e année les épreuves de médecine opératoire et d'anatomie topographique et les épreuves d'obstétrique;

b) En 4e année les épreuves de pharmacologie, ne seront pas astreints à subir de nouveau ces épreuves aux examens de 4e année et de 5e année du nouveau régime institué par le décret du 10 Septembre 1924.

Clinique urologique de Necker. — Sous la direction de M. le professeur Legueu, et avec la collaboration de MM. Chabanier, Fey, Flandrin, Fouquiau, Garcin, Gaume, Truchot et Verliac, chefs de clinique et de laboratoires, un cours de perfectionnement d'Urologie chirurgicale commencera le mardi 25 Mai 1926, à 11 h., et durera jusqu'au vendredi 4 Juin (inclusivement).

Il comprendra trente leçons, ainsi réparties, à raison de trois par jour : 1° 10 Leçons théoriques (le matin à 11 h. à la clinique de Necker) portant sur le traitement et les indications opératoires. Il sera perçu pour ces leçons : 150 fr.

2° 10 Leçons de technique urologique, avec répétition par les élèves, sur le cadavre, des opérations enseignées (l'après-midi à 14 h. à l'Ecole pratique, rue de l'Ecole-de-Médecine). Il sera perçu pour chaque série de 5 leçons : 150 fr.

3° 10 Leçons pratiques (l'après-midi, à 17 h., à la clinique de Necker), portant sur l'Anatomie pathologique, l'Examen fonctionnel des reins, la Cystoscopie et l'Urétroscopie, la Radiographie et la Radioscopie de l'appareil urinaire, avec présentation de malades. Il sera perçu pour ces leçons pratiques : 150 fr.

Ce cours est destiné aux spécialistes de langue anglaise et espagnole (Des facilités seront données pour la compréhension de ces cours à ceux qui ne sont pas familiarisés avec la langue française).

Les auditeurs doivent se faire inscrire à la Clinique urologique de Necker, soit pour l'ensemble des cours. Prix total : 600 fr. Soit pour les deux séries de leçons théoriques et pratiques. Prix total : 300 fr. Soit pour les deux séries de 5 leçons de technique opératoire. Prix : 300 fr.

PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT. — *Traitement et indications opératoires* (hôpital Necker, 11 h.). — Tuberculose rénale, professeur Legueu. — Lithiase rénale et phlegmon périnéphrétique, M. Fouquiau. — Hydronéphrose et pyonéphrose, M. Fey. — Tumeurs du rein, M. Gaume. — Diverticules de la vessie, M. Fey. — Fistules vésicales et urétérales, professeur Legueu. — Tumeurs de la vessie, M. Flandrin. — Hypertrophie prostatique, M. Fouquiau. — Rétrécissements et ruptures de l'urètre, M. Garcin. — Tuberculose génitale, M. Gaume.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE (Ecole pratique, 14 h.). — Néphrectomie lombaire, néphrostomies, néphrectomies secondaires, M. Fey. — Néphrolithotomie, pyélotomies, M. Fey. — Chirurgie de l'uretère supérieur, M. Fey. — Néphrectomies trans- et para-péritonéales, M. Fey. — Cystostomies et voies d'abord de la vessie, M. Fey. — Chirurgie des fistules, M. Fey. — Cystectomies, M. Fey. — Chirurgie de la prostate, M. Fey. — Chirurgie de l'urètre, M. Fey. — Chirurgie des organes génitaux, M. Fey.

DÉMONSTRATIONS PRATIQUES (hôpital Necker, 17 h.). — Cystoscopie et cathétérisme des uretères dans la tuberculose, M. Flandrin. — Radiographie de l'appareil urinaire, M. Truchot. — Pyélographie et pyéloscopie, M. Truchot. — Examen global de la fonction rénale, M. Chabanier. — Examen fonctionnel des reins séparés, M. Chabanier. — Anatomie pathologique, M. Verliac. — Cystoscopie et électro-coagulation, M. Flandrin. — Anatomie pathologique, M. Verliac. — Urétroscopie, M. Flandrin. — Examen fonctionnel des reins, M. Chabanier.

Pour tout renseignement complémentaire et l'inscription à ces cours, s'adresser à M. Fey, chef de clinique à la Clinique urologique de Necker, 151, rue de Sèvres, Paris.

Cours de radio-diagnostic médical. — Ce cours, fait sous la direction du professeur Sergent et de M. Cottenot, commencera, à la clinique médicale propédeutique de la Charité, le lundi 15 Mars, à 9 h. 1/2 (Voir le programme sur les affiches). Toutes les conférences du matin et de l'après-midi seront publiques; les exercices et démonstrations pratiques seront réservés seulement aux auditeurs qui auront versé le droit d'inscription au secrétariat de la Faculté.

Pathologie chirurgicale. — M. Paul Moure agrégé, commencera son cours le mardi 23 Mars à 17 h., à l'amphithéâtre Vulpian, à la Faculté de Médecine, sur la pathologie chirurgicale des membres, et le continuera les jeudis et samedis suivants à la même heure.

Physiologie. — M. Léon Binet, agrégé de Physiologie, commencera les conférences de physiologie le lundi 15 Mars 1926, à 15 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et les continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Sujet des conférences. — Physiologie des muscles, physiologie du système nerveux, reproduction et croissance.

Physique médicale. — La première leçon de M. le professeur Strohl au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine aura lieu le mardi 16 Mars, à 17 h. et non à 16 h. comme il avait été d'abord indiqué sur les affiches.

Institut du Radium. — M. A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 20 Avril, à 9 h. du matin, au dispensaire de la Fondation Curie, 26, rue d'Ulm (Ve), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de Radiologie médicale indispensables à la pratique de la Radioscopie, de la Radiographie et de la Radiothérapie.

Détail des leçons. — Lundi 20 Avril : L'énergie radiante. — Mardi 21 Avril : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 22 Avril : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 23 Avril : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 24 Avril : L'énergie électrique. — Samedi 25 Avril : Les mesures électriques.

Lundi 27 Avril : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 28 Avril : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 29 Avril : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 30 Avril : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 1er Mai : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 2 Mai : Les ampoules de Rœntgen à vide.

Lundi 4 Mai : La technique de la radioscopie. — Mardi 5 Mai : Les images de Rœntgen. — Mercredi 6 Mai : La technique de la radiographie. — Jeudi 7 Mai : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Vendredi 8 Mai : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Samedi 9 Mai : Les bases physiques de la rœntgenthérapie.

Lundi 11 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mardi 12 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Mercredi 13 Mai : La radioactivité et les substances radioactives. — Jeudi 14 Mai : Les bases biologiques et physiques de la curiethérapie. — Vendredi 15 Mai : Les divers modes d'application de la curiethérapie. — Samedi 16 Mai : Les moyens de protection.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de son chef, M. Solomon; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 27 Avril, est de 150 fr. et devra être acquitté entre les mains de M. Solomon.

Universités de Province

Personnel enseignant des Facultés des Universités des départements. — Un décret présidentiel paru au *Journal officiel* fixe comme suit les nouveaux traitements et les classes du personnel enseignant des Facultés des Universités des départements :

Professeurs titulaires : 1re classe, 30.000 fr.; 2e classe, 27.600 fr.; 3e classe, 25.300 fr.; 4e classe, 23.000.

Chargés de cours complémentaires et maîtres de conférences titulaires : 1re classe, 23.000 fr.; 2e classe, 20.500 fr.; 3e classe, 18.000 fr.; stagiaires, 14.000 fr.

Agrégés chargés d'enseignement (médecine et pharmacie), 16.000 fr.

Agrégés de médecine et de pharmacie (sans cours), 9.000 fr.

Chefs de travaux (laboratoires de recherches et de travaux) : 1re classe, 19.000 fr.; 2e classe, 18.000 fr.; 3e classe, 17.000 fr.

Préparateurs : 1re classe, 16.000 fr.; 2e classe, 15.000 fr.; 3e classe, 14.000 fr.; 4e classe, 13.000 fr.; 5e cl., 12.000 fr.

Conservateurs des collections : 1re classe, 12.500 fr.; 2e classe, 11.250 fr.; 3e classe, 10.000 fr.; 4e cl., 9.000 fr. 5e classe, 8.000 fr.

Faculté de Médecine de Lille. — Par décret présidentiel paru au *Journal officiel* (numéro du 11 Mars), il est créé à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille une chaire de médecine légale et médecine sociale (fondation de l'Université).

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de Dermatologie et de Vénéréologie sera organisé à la Clinique des maladies cutanées et syphilitiques du 20 Septembre au 6 Novembre 1926, sous la direction de M. le professeur M.-L. Pautrier, avec la collaboration de MM. A. Barré, professeur de clinique neurologique; L. Blum, professeur de clinique médicale; G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Merklen, professeur de clinique médicale; Paul Blum, chargé de cours d'hydrologie; Boëz, chargé de cours de bactériologie; Gunsett, chargé de cours de radiologie; Roederer, chargé de cours de dermato-vénéréologie; Simon, professeur agrégé, clinique chirurgicale A; Vaucher, chargé de cours, clinique médicale B; Weill, chargé de cours d'ophtalmologie; A. Boeckel, chargé de la polyclinique urologique à la clinique chirurgicale A; Diss, Glasser, chefs de laboratoire; G. Lévy, chef de clinique; Sloimovici.

Le cours aura lieu du lundi 20 Septembre au samedi 6 Novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de la spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours, essentiellement pratiques, seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complète du service le mardi et vendredi matin à 9 h., polyclinique externe dermatologique, tous les jours à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité, et la collection complète des atlas et des périodiques, un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours. Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier, 2, quai Saint-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, à des prix moyens.

COURS DE LABORATOIRE. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses en 20 leçons aura lieu en même temps.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle. Ils seront exercés à la technique des examens sérologiques (réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht-Bauer, floculation de Vernes).

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier.

Ecole de Médecine de Marseille. — M. Reynaud, professeur de clinique exotique à l'Ecole de Médecine de Marseille, est admis sur sa demande, pour ancienneté d'âge et de service, à faire valoir ses droits à la retraite à partir du 1er Janvier.

Concours

Agrégation d'ophtalmologie. — MM. les candidats au prochain concours d'agrégation d'ophtalmologie, qui doit s'ouvrir le 22 Mars, sont informés que l'accès de l'Hôtel-Dieu leur sera interdit à partir du lundi 15 courant.

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux : MM. Grégoire, Mathieu et Okinczyc qui ont accepté. MM. Heitz-Boyer, Sorrel, Sauvé et Ribadeau-Dumas n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Ecole de Médecine de Caen. — Un concours s'ouvrira le 7 Octobre 1926 devant la Faculté de Médecine de Paris pour l'emploi de professeur suppléant de clinique et de pathologie médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Caen.

Le registre des inscriptions sera clos deux mois avant l'ouverture du concours.

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour un emploi de chef de clinique des maladies nerveuses s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le jeudi 24 Juin 1926.

1° Les candidats s'inscriront au secrétariat de l'Ecole de Médecine en déposant leur acte de naissance et leur diplôme de docteur en Médecine d'une Faculté française, huit jours au plus tard avant l'ouverture du concours ;

2° Seuls sont admis à concourir, les docteurs de nationalité française n'étant pas âgés de plus de 40 ans au moment de l'ouverture du concours.

Le candidat élu est nommé pour deux ans à partir du 1er Novembre 1926 et reçoit un traitement annuel de 2.400 fr. Il peut être prorogé d'un an dans ses fonctions sur proposition du Professeur et après avis du Conseil de l'Ecole.

Pendant l'exercice de ses fonctions, il doit tenir un cahier d'observations, faire des conférences aux élèves dans le but de les familiariser au diagnostic et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

— Un concours pour un emploi de chef de clinique de dermatologie s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le mercredi 16 Juin 1926.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de moins de 40 ans, et s'il ne justifie du grade de docteur en Médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, huit jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer en même temps leur acte de naissance, leur diplôme et, s'il y a lieu, un exemplaire au moins de leurs publications scientifiques.

Nature des épreuves. — 1° Composition écrite sur un sujet de pathologie spéciale ; 2° examen de deux malades avec exposé des résultats ; 3° examen d'un troisième malade avec rédaction de l'observation ; 4° épreuve de bactériologie et d'histologie ;

Le jury fixera la durée des diverses épreuves. 5° Appréciation des titres et des travaux antérieurs des candidats.

Le candidat élu sera nommé pour deux ans à partir du 1er Novembre 1926 et recevra un traitement annuel de 2.400 fr.

Le candidat classé second et, en cas de refus, un des autres candidats, suivant l'ordre de classement, pourra être nommé chef de clinique adjoint ; ses fonctions seront gratuites.

Pendant l'exercice de ses fonctions, il devra tenir un cahier d'observations, faire des conférences aux élèves dans le but de les familiariser au diagnostic et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

Une prorogation d'un an pourra être accordée par le Conseil de l'Ecole sur la proposition du Professeur.

Ecoles du Service de Santé de la marine. — Des concours seront ouverts au cours du mois de Juin 1926, à des dates et dans les ports qui seront fixés ultérieurement, pour les emplois de professeur et de prosecteur énumérés ci-après :

1° Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine, à Toulon ;

Ce concours aura lieu dans les conditions fixées par l'instruction du 14 Avril 1910 (*B. O. M.*, vol. 13, p. 57) ;

2° Professeur de pathologie interne et thérapeutique à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, à Bordeaux ;

3° Professeur de physique biologique aux Ecoles annexes de Médecine navale de Brest et Rochefort ;

4° Prosecteur aux Ecoles annexes de Médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon.

Les conditions de ces trois derniers concours sont fixées par l'arrêté ministériel du 29 Juin 1908 (*B. O. M.*, vol. 13, p. 46).

Maternité départementale de Pau. — Un concours sur titres est ouvert pour l'emploi d'accoucheuse en chef à la maternité départementale de Pau.

La titulaire recevra un traitement annuel de 3.500 fr. et aura droit, en outre, à la nourriture, au logement, au chauffage et à l'éclairage dans l'établissement.

Le registre d'inscription sera clos le 30 Avril prochain.

Les aspirantes doivent être âgées de 21 ans au moins et pourvues du diplôme de sage-femme de 1re classe. Elles pourront, si la Commission spéciale de classement le juge nécessaire, être soumises à des épreuves scientifiques.

Les demandes d'admission au concours seront établies sur timbre à 2 fr. 40, et adressées au préfet des Basses-Pyrénées, accompagnées des pièces suivantes : 1° acte de naissance ; 2° extrait du casier judiciaire, ayant moins de trois mois de date ; 3° une note indiquant les antécédents des candidates ; 4° le diplôme de sage-femme.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Mérite agricole. — *Chevalier.* — MM. Coulomp, à Toulon (Var), Mawas, à Paris ; Moreau, à Neung-sur-Beuvron (Loir-et-Cher).

Officier de l'Instruction publique. — MM. Camus, à Etampes (Seine-et-Oise) ; Gosselin, Petit, à Lille (Nord) ; Mouscourt, à Paris. (*Journ. off.*, 11 Mars.)

Officier d'Académie. — MM. Angeli, aux Grandes-Ventes (Seine-Inférieure) ; Dechaume-Montcharmont, à Verrière (Saône-et-Loire) ; Fabre, Ferry, à Paris ; Ruin, à Amiens (Somme). (*Journ. off.*, 11 Mars.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant 5 ans, à la condition d'y résider : M. Medawar, né le 29 Août 1884, à Alex-Beyrouth (Liban), demeurant à Vichy (Allier). (*Journ. off.*, 9 Mars.)

Majoration d'ancienneté de grade. — La loi suivante, promulguée par le Président de la République, vient de paraître au *Journal officiel* :

Art. 1er. — Les élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine ou pharmaciens de 1re classe et versés dans les troupes coloniales, sont admis à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales et nommés au grade d'aide-major de 2e classe, à compter du 31 Décembre de l'année au cours de laquelle ils ont obtenu leur diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien, avec une majoration d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée du stage dans une officine.

Art. 2. — Les docteurs en médecine ou pharmaciens de 1re classe admis dans le Corps de Santé des troupes coloniales, à la suite du concours prévu par l'article 3 du décret du 21 Juin 1906, sont admis à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales et nommés au grade d'aide-major de 2e classe, à compter du 31 Décembre de l'année dudit concours.

Ils bénéficient des majorations d'ancienneté de grade, sans rappel de solde, déterminées à l'article précédent.

Art. 3. — Les élèves du Service de Santé de la marine et les docteurs en médecine admis après concours dans le Corps de Santé des troupes coloniales, qui ont pris rang dans le grade d'aide-major de 2e classe, les 31 Décembre 1922, 1923 et 1924, seront nommés médecins aides-majors de 1re classe, sans rappel de solde, respectivement les 28, 29 et 30 Décembre 1924.

Les élèves du Service de Santé de la marine et les pharmaciens de 1re classe admis après concours dans le Corps de Santé des troupes coloniales, qui ont pris rang dans le grade de pharmacien aide-major de 2e classe les 31 Décembre 1923 et 1924, seront nommés pharmaciens aides-majors de 1re classe, sans rappel de solde, les 29 et 30 Décembre 1925.

Société médicale des hôpitaux. — Le prix Le Gendre sera décerné cette année par la Société médicale des hôpitaux de Paris au meilleur mémoire sur le sujet suivant : « Le service social à l'hôpital » (réalisations actuelles et améliorations désirables). Le dernier délai pour la remise des mémoires qui devront être adressés au secrétaire général, 12, rue de Seine, est le 1er Novembre 1926.

Société d'anthropologie. — Jeudi prochain, 18 Mars, à 16 h. de l'après-midi, au cours de la séance de la Société d'anthropologie, M. E. Mérite fera une communication sur l'Evolution de l'industrie des pièges.

Journées médicales de Paris. — A l'occasion des « Journées médicales de Paris », qui auront lieu au Grand Palais les 15, 16, 17, 18 Juillet prochain sous la présidence de M. le professeur Widal, membre de l'Institut et membre de l'Académie de Médecine, assisté de M. le professeur Balthazard, membre de l'Académie de Médecine, le « Comité français des Expositions » organise une exposition de tous les produits concernant la médecine, la chirurgie, la pharmacie et l'hygiène sanitaire.

Journées médicales de Marseille et des colonies. — Les journées médicales de Marseille et des colonies auront lieu en 1927 les mardi, mercredi et jeudi de la semaine après Pâques ; on peut dès maintenant adresser toute demande de renseignements soit au *Marseille médical* (40, allée Léon-Gambetta), soit au Comité provisoire d'organisation, présidé par M. le professeur C. Oddo, assisté de M. le professeur Olmer et de M. Sauvan.

Journées médicales de Montpellier. — A côté des grands Congrès qui, périodiquement, permettent aux divers spécialistes d'entendre des rapporteurs qualifiés mettre au point des questions d'actualité, il s'est, depuis la guerre, créé, sous le nom de Journées médicales, des organismes plus souples et plus compréhensifs qui s'adressent, sous la forme régionaliste, au corps des praticiens tout entier.

L'éclatant succès qu'elles ont tour à tour connu à Bruxelles, Paris, Bordeaux, Toulouse, faisait aux Montpelliérains un devoir de ne pas s'en désintéresser. C'est aujourd'hui chose faite.

Sous le haut patronage des autorités constituées de la ville et de la région, un Comité d'organisation vient de mettre au point les grandes lignes de ces assises scientifiques qui auront lieu à Montpellier, les 4, 5 et 6 Novembre 1926.

Outre des conférenciers locaux, tels que les professeurs Forgue et Hédon, le concours est déjà assuré de maîtres éminents de la médecine militaire et de savants parmi les plus autorisés de la capitale et des pays de civilisation latine, tels la Roumanie, l'Italie et l'Espagne.

Des Journées médicales comportent aussi d'importantes expositions d'hygiène et des industries se rattachant à la médecine, la chimie et la pharmacie.

Dans le même ordre d'idées réalistes ont été prévues une démonstration du Service de Santé et une séance d'aviation sanitaire. Plus particulièrement attrayantes pour ceux des médecins de complément qui n'ont pas fait la guerre, leur intérêt n'est pas moins vif pour le grand public à qui elles montreront sur quelles organisations les familles peuvent compter pour ceux des leurs qui pourraient être blessés sous les drapeaux.

Qu'on y joigne des réceptions officielles, représentations de grand gala, excursions, etc., et le lecteur aura une idée d'ensemble de ce programme assez séduisant pour avoir, d'ores et déjà, éveillé un peu partout les plus sympathiques curiosités.

La note locale sera donnée par la célébration du centenaire de la découverte du brome par cet illustre Montpelliérain que fut Jérôme Balard.

Sous la présidence du professeur Ducamp, ces Journées se dérouleront dans les locaux de la Faculté de Médecine. L'activité méthodique du secrétaire général, le professeur Faucon, est un sûr garant de leur succès. Commissaire général, M. le professeur Paul Delmas, 1, rue Germain, à Montpellier.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Par application des nouveaux statuts, le Conseil d'administration est réduit à 30 membres : Mme C. André, Mme Montreuil-Straus, MM. Robert André, Cavaillon, Couvelaire, Dautry, Daydé, Emery, Fernet, Gaston, Justin Godart, Gougerot, André Honnorat, Hudelo, Jeanselme, Laignel-Lavastine, Leredde, Léri, Levaditi, Milian, Mouquin, Nicolas (de Lyon), Nicolas, Nobécourt, Pinard, Marcel Pinard, Queyrat, Marcel Sée, Clément-Simon, Vitoux.

L'ancien Conseil d'administration demeure sans changement comme Conseil de perfectionnement.

Ont été élus présidents d'honneur : Professeur Jeanselme, MM. J.-L. Breton, Justin Godart, Honnorat, professeur Pinard.

Président : M. Louis Queyrat.

Vice-présidents du Conseil d'administration : Mme André, MM. Hudelo, Leredde, Milian, professeur Nicolas (de Lyon).

Secrétaire général : M. Gougerot.

Secrétaires généraux adjoints : MM. Fernet, Marcel Pinard, Clément-Simon.

Trésorier : M. Robert André.

Directeur général : M. Sicard de Plauzoles.

Toutes les communications doivent être adressées au siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne.

Assistance médicale gratuite. — Par arrêté du préfet de la Seine il est constitué une Commission départementale de contrôle de l'Assistance médicale gratuite, chargée d'émettre son avis sur toutes les opérations du service qui seront renvoyées à son examen.

Sont nommés membres de cette Commission : MM. Henri Sellier et Gustave Lesesne, conseillers généraux de la Seine ; Pic, Chandet ; les docteurs Delbecque, Zumbiehl, Hornus ; Barguillet et Chenegros, pharmaciens.

Cette Commission sera divisée en deux sous-commissions, la première composée de MM. Henri Sellier, Gustave Lesesne, Pic et Chandet et la seconde de MM. Delbecque, Zumbiehl, Hornus, Barguillet, Chenegros et Chandet.

Cette dernière sous-commission sera particulièrement chargée de l'examen et de la vérification des mémoires trimestriels des médecins, pharmaciens et sages-femmes.

Le personnel médical étranger. — M. René Fiquet ayant demandé à M. le préfet de la Seine de vouloir bien lui faire connaître, par principales catégories, l'état numérique des fonctionnaires, directeurs, médecins, internes, consultants de nationalité étrangère des établissements d'assistance (hôpitaux, hospices, sanatoria, preventoria, etc.) relevant directement de son autorité ou sur lesquels il peut exercer un droit de contrôle, a reçu la réponse suivante :

« Il n'existe dans les établissements d'assistance de la Préfecture de la Seine et de l'Assistance publique aucun agent titulaire de nationalité étrangère occupant des fonctions administratives ou médicales.

« Par contre, sept auxiliaires de nationalité étrangère ont été admis à prêter leur concours à l'Administration, soit au titre bénévole, soit au titre purement temporaire. Leur répartition s'établit comme suit :

« Asile clinique : 2 assistants bénévoles (1 Roumain, 1 Russe) ;

« Asile d'aliénés de Chezal-Benoit : 1 médecin assistant (Russe) ;

« Colonie d'aliénés d'Ainay-le-Château : 1 médecin assistant (Russe) ;

« Service libre de prophylaxie mentale : 1 assistant (Polonais) ; 1 préparateur (Polonais) ;

« Office public d'hygiène sociale du département de la Seine : 1 médecin assistant de dispensaire (Tunisien) ;

« Il convient d'ajouter à l'énumération ci-dessus 6 internes des hôpitaux de l'Assistance publique de nationalité étrangère, recrutés dans les conditions prévues par le règlement de l'internat. »

Les aliénés étrangers dans les asiles. — M. René Fiquet ayant demandé à M. le préfet de la Seine de bien vouloir lui faire connaître :

1° Le nombre d'aliénés de nationalité étrangère en traitement tant à l'Asile clinique que dans les autres asiles départementaux ;

2° La proportion d'aliénés étrangers par rapport à l'ensemble des aliénés actuellement en traitement ;

3° Le nombre d'aliénés étrangers ayant un patrimoine en dépôt chez le receveur des Asiles permettant à l'Administration de récupérer les frais d'hospitalisation ;

4° Le nombre d'étrangers indigents dont l'entretien demeure à la charge exclusive du département ;

5° Les mesures que l'Administration compte prendre pour amortir les frais d'hospitalisation du chef du traitement des étrangers dans les asiles départementaux, a reçu la réponse suivante :

« 1° Les asiles d'aliénés du département comptaient, au 1er Janvier 1926, 178 aliénés de nationalité étrangère, savoir :

« Au compte de l'État français, 100.

« Au compte de leur pays d'origine : 1 Belge ; 17 Italiens ; 20 Polonais ; total, 38.

« Au compte de la Seine : 10 Belges ; 14 Italiens ; 6 Luxembourgeois ; 10 Polonais ; total, 40 ; total général, 178.

« Le département avait, en outre, à sa charge 42 aliénés étrangers dans les asiles de province : 10 Belges ; 15 Italiens ; 3 Luxembourgeois ; 5 Polonais ; total, 32.

« 2° Le département de la Seine comptait, au 1er Janvier 1926, 14.211 aliénés, tant dans ses propres asiles que dans les asiles de province. Le nombre des aliénés étrangers à la charge du département s'élevant alors à 72 (40 + 32), la proportion ressort à 1/2 pour 100 ; compte tenu des malades à la charge de l'État, la proportion s'élève à 1,2 pour 100.

« 3° Il a été possible de récupérer, au moins partiellement, les frais de séjour de 30 aliénés étrangers (dont 19 traités au compte de l'État et 11 au compte du département).

« 4° 79 aliénés étrangers sont restés à la charge intégrale de l'État, 61 à la charge intégrale du département.

« 5° Afin de diminuer l'encombrement des asiles de la Seine et de réduire les frais d'hospitalisation des aliénés étrangers, l'Administration s'emploie, d'une part, à hâter, lorsqu'il est possible, le rapatriement de ces aliénés dans leur pays d'origine ; d'autre part, à transférer dans les asiles de province — où le prix de journée est moins élevé que dans la Seine — ceux d'entre eux qui, en conformité des conventions actuellement en vigueur, restent à la charge de l'État et du département.

« Aussi, tandis que les entrées d'aliénés étrangers dans les asiles de la Seine représentent plus de 8 pour 100 du nombre total des admissions (340 étrangers admis en 1925 pour un total de 4.160 entrées), la proportion des aliénés étrangers présents n'était au 1er Janvier 1926 que de 2,36 pour 100.

« Il ne dépend pas de l'Administration, en l'état actuel de la législation, d'amortir davantage les frais de traitement des aliénés étrangers. »

Les chirurgiens et l'impôt sur le chiffre d'affaires. — M. Philippoteaux, député, ayant demandé à M. le ministre des Finances : 1° Pour quelle raison une distinction est faite en ce qui concerne l'application de l'impôt sur le chiffre d'affaires, entre les chirurgiens de Paris et des grandes villes qui opèrent leurs malades dans des maisons de santé ne leur appartenant pas et encaissent, de ce fait, des honoraires nets et somptueux, alors que les chirurgiens de petites villes dépourvues de maison de santé, qui sont obligés, pour vivre, d'installer à leurs risques et périls une clinique absorbant le plus souvent tous leurs bénéfices, doivent payer l'impôt sur le chiffre d'affaires, ajoutant que cette distinction doit disparaître ; 2° que l'impôt sur le chiffre d'affaires ne soit pas appliqué aux chirurgiens des petites villes.

A reçu la réponse suivante :

« 1° Par un arrêté en date du 12 Novembre 1923, la Cour de cassation a jugé que les maisons de santé et cliniques, même tenues par un médecin, qui procurent, moyennant rémunération, aux malades, avec les soins médicaux, le logement et la nourriture, sont des entreprises commerciales, dès lors qu'elles ne constituent pas des établissements fondés dans des intentions purement humanitaires dont l'exploitation ne poursuit aucun bénéfice. Il suit de cette jurisprudence que les exploitants de cliniques et de maisons de santé — médecins ou non — sont passibles en cette qualité de l'impôt sur les bénéfices industriels et commerciaux, ce qui, par application des dispositions de l'article 59 de la loi du 25 Juin 1920, entraîne leur assujettissement à la taxe sur le chiffre d'affaires. Au contraire, le médecin se bornant à donner aux malades les soins que réclame leur état ne peut être réputé faire acte de commerce et n'est pas, par suite, susceptible d'être soumis à la taxe du chiffre d'affaires ; 2° aucune distinction ne saurait être faite entre les exploitants de cliniques et de maisons de santé suivant la population des localités où ils sont établis, cet élément étant absolument étranger à la détermination de leur situation fiscale qui repose uniquement sur le caractère commercial de leurs opérations ».

Les permissions des médecins militaires. — M. Sibille, député, ayant rappelé à M. le ministre de la Guerre que les territoires du Sud algérien sont assimilés à des théâtres d'opérations extérieures (T. O. E.), et demandé pour quels motifs les médecins militaires, après deux ans de service dans les territoires du Sud algérien, n'ont pas, comme les autres officiers, le bénéfice de trois mois de permission avec solde entière, a reçu la réponse suivante :

« Les territoires du Sud algérien ne sont pas, en matière de permissions, assimilés à des théâtres d'opérations extérieures. En conséquence, les militaires en service sur les territoires du Sud algérien bénéficient du régime de permissions institué pour les militaires servant en Algérie. »

Service de Santé de la marine. — M. Michel médecin en chef de 1re classe, est promu au grade de médecin général de 2e classe.

Sont promus : au grade de médecin principal, M. Adrien, médecin de 1re classe ; au grade de médecin de 1re classe, M. Condé, médecin de 2e classe.

Liste des élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine désignés pour suivre les cours de l'École d'application de Toulon : MM. Dubert, Fazeuilles, Barge, Fougerat, Puyo, Fontaine, Tournigand, Le Méhauté, Gardes, Damany, Escartefigue, Monnier, Fumat, Breton, Larraget.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Auguste Guilloteau, d'Alfort (Seine).

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 15 Mars. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h.

Mardi 16 Mars. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h.

Mercredi 17 Mars. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — 4e. Faculté, 1 h. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 18 Mars. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — 2e Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique orale. — Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 19 Mars. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — 4e. Faculté, 1 h. — Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique orale. Laboratoire à 9 h. et 1 h.

Samedi 20 Mars. — 3e 2e Oral (2 séries). Faculté, 1 h. — Anatomie orale. Faculté, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique orale. Laboratoire à 9 h. et 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Mardi 16 Mars. — Candeli : *Certaines formes de spasmes des artères des membres.* — Roland (J.) : *Etude sur la néphrite sclérosante dans l'âge mûr.* — Dauptain (interne) : *De l'innervation gastrique.* — Marcovici (G.) : *Etude des stomatites.* — Jury : MM. Widal, Gilbert, Nobécourt, Binet.

Cordier (J.) : *Le rhumatisme dentaire.* — Cuvigny (interne) : *Evolution de la tête fémorale au cours des fractures du col.* — Maire (J.) : *Etude des fistules vésico-vaginales.* — Berry (J.) : *Résultats de la résection du genou chez l'adulte.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Bezançon, Cunéo, Duval.

Mercredi 17 Mars. — Mme Borcia : *La calcémie dans l'asthme chez l'enfant.* — Maillet (R.) : *Atropine et spasmes coliques.* — Ville (R.) : *La lombalisation de la 1re vertèbre et ses conséquences.* — Jury : MM. Bernard, Labbé (M.), Rouvière, Mulon.

Jeudi 18 Mars. — Héry (T.) (externe) : *Etude sur le traitement des ulcères variqueux.* — Rothschild (M.) : *La mercurochromie.* — Bardonnaut (R.) : *Epilepsie et anaphylaxie.* — Sizaret (J.) : *Du déséquilibre neuro-végétatif dans l'épilepsie.* — Jury : MM. Lejars, Carnot, Claude, L. Lavastine.

Vendredi 19 Mars. — Roquefort : *Traitement des coliques des Solipèdes* (Thèse vétérinaire). — Duvaux : *La typho-anémie infectieuse du cheval* (Thèse vétérinaire). — Paradis : *Emploi du chlorure de calcium dans le traitement de l'hémoglobinurie du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Labbé (M.), Robin, Cocquot, Nicolas.

Samedi 20 Mars. — Babb : *L'arsénothérapie en médecine canine* (Thèse vétérinaire). — Mahé : *Les réactions de Bordet-Wassermann chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Orgeval : *Etude des maladies qui déciment les jeunes veaux de l'élevage bas-normand* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Desgrez, Jeanselme, Terrien, Panisset, Nicolas, Henry, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA PACHYMÉNINGITE HÉMORRAGIQUE DU NOURRISSON

PAR MM.

Robert DEBRÉ et Georges SEMELAIGNE.

Parmi les hémorragies méningées, la pachyméningite cranienne garde son individualité propre et son autonomie : l'anatomie pathologique, les manifestations cliniques en sont bien décrites chez le grand enfant et chez l'adulte; certains auteurs indiquent bien que l'on rencontre ce syndrome aux âges extrêmes de la vie, mais il ne semble pas que la pachyméningite cranienne du nourrisson soit suffisamment connue : la publication d'une observation complète par M. Marfan en 1918 s'ajoutant à une observation plus ancienne du même auteur avec MM. Avirагnet et Dezot n'eut aucun écho et les faits relatés furent considérés comme exceptionnels.

Or, en un an, nous venons d'observer à la Crèche de l'hôpital des Enfants-Malades[1] cinq cas certains et deux cas probables d'hémorragie méningée par pachyméningite cranienne chez des nourrissons. Cette série de faits caractéristiques, la lecture des observations assez nombreuses, qui furent publiées à l'étranger, nous ont aisément convaincus que la pachyméningite cranienne n'était pas, dans le plus bas âge de la vie, si exceptionnelle qu'on le croit généralement. De plus, chez le nourrisson, en raison des réactions morbides spéciales à cette période de l'existence et surtout à cause de la configuration anatomique du crâne, la pachyméningite cranienne possède une physionomie très spéciale et mérite une description particulière.

***

La fréquence de la pachyméningite cranienne chez le nourrisson est affirmée tout d'abord par le nombre élevé des cas que nous avons observés en un court espace de temps, et aussi par le chiffre relativement considérable d'observations qu'ont publiées dans différents pays les pédiatres, dont l'attention a été attirée sur ce syndrome. Dès la fin du siècle dernier, des cas en sont rapportés par Huguenin (1878), Heller (de 1873 à 1888), Doehle (1890). Plus récemment Finkelstein, en 1911, en relata six cas, dont cinq vérifiés par autopsie. En 1913, Rosenberg donne lecture au Congrès médical de Vienne de 38 observations réunies en trois ans; Feer en a vu 5 cas, en trois ans, à l'hôpital des Enfants-Malades de Zurich. Knopfelmacher fait connaître une observation suivie à l'hôpital d'Enfants de Vienne. En Amérique, Herter publie deux observations, Gordon deux autres, Schwartz signale un cas nouveau. Sans doute ces quelques observations, émanées de médecins d'enfants exerçant dans des pays différents, ne peut donner une idée exacte sur la fréquence réelle de cette maladie. Les recherches anatomo-pathologiques ne nous fournissent pas de plus grandes précisions; la seule étude étendue que nous connaissions, celle de Kowitz, qui aurait observé 150 pachyméningites hémorragiques sur 3 875 autopsies de nourrissons, ne peut servir de base à une appréciation sur la fréquence de la pachyméningite, car, à lire cet auteur, il paraît bien que la distinction entre les nombreuses causes d'hémorragie méningée, qui peuvent survenir dans la première enfance, n'est pas très nette, et plusieurs des 150 cas relevés dans cette statistique concernent sans doute des hémorragies traumatiques d'ordre obstétrical et des hémorragies arachnoïdo-pie-mériennes par thrombose des sinus, qu'il importe de distinguer d'une façon absolue de la pachyméningite hémorragique. Nous reviendrons plus loin sur cette distinction indispensable[1].

1. Nous remercions M. Méry, qui nous a permis d'étudier ces malades.

Néanmoins, cette rapide esquisse historique montre que la pachyméningite hémorragique n'est pas exceptionnelle. Nous nous refusons à croire que cinq, et vraisemblablement même, sept cas observés dans un si court espace de temps correspondent à une sorte de série, réunie par le hasard. Tous les pédiatres, qui ont étudié cette question, en ont publié plusieurs cas et ceux qui ont eu pendant un certain temps un vaste champ d'observations comme Finkelstein ou Rosenberg ont pu étudier ce syndrome chez un grand nombre d'enfants (plus de cinquante cas pour Finkelstein et près de quarante pour Rosenberg). Il semble que la rareté apparente de ce syndrome en France tienne, en partie, à une méconnaissance du diagnostic.

***

L'étude de nos observations personnelles[2], qui diffèrent les unes des autres par quelques points, mais où se retrouvent les éléments essentiels de la maladie, jointe aux travaux déjà publiés, va nous permettre de tracer le tableau clinique de la pachyméningite hémorragique cranienne du nourrisson.

Cette affection atteint en général des nourrissons âgés de deux à six mois, plus rarement de six mois à un an; le plus souvent, ces enfants n'ont présenté jusqu'alors aucun signe morbide, ils se sont développés normalement; leur taille et leur poids sont comparables à ceux des autres enfants de leur âge.

Le début de la maladie est parfois lent et tout à fait insidieux : l'enfant, qui continue à garder les apparences de la bonne santé et ne présente comme manifestation nerveuse qu'un peu d'agitation et d'insomnie, est conduit à la consultation du médecin parce que sa mère remarque qu'il tient mal sa tête, qu'elle retombe en arrière et sur les côtés, l'enfant ne pouvant la maintenir droite. Il arrive aussi, mais pas dans tous les cas, que la mère remarque l'augmentation de volume du crâne. Dans d'autres circonstances, les troubles morbides sont un peu plus marqués : l'agitation et l'insomnie s'accompagnent de vomissements, d'anorexie, d'amaigrissement, mais jusqu'alors aucun symptôme fonctionnel typique ne vient déceler une lésion importante du système nerveux.

Parfois, au contraire, les troubles nerveux sont plus accentués et ce sont eux qui attirent l'attention : l'enfant a des convulsions, elles sont plus ou moins violentes, plus ou moins rapprochées, parfois fort discrètes, survenant à longs intervalles de quinze jours et de trois semaines, elles sont ou bien généralisées ou bien localisées, affectant alors le type hémiplégique ou monoplégique, facial ou oculaire. Ces phénomènes convulsifs peuvent survenir brusquement et disparaître de la même façon, l'enfant ne présentant pas de troubles manifestes dans l'intervalle; ou bien au contraire les convulsions précèdent des périodes de raideur où l'enfant projette et immobilise sa tête en arrière et où les membres présentent un état de contracture passager; il arrive encore que les parents signalent des phases de somnolence, sinon de torpeur, alternant quelquefois avec des périodes d'agitation. L'état général est alors moins bon : les troubles digestifs peuvent apparaître, l'enfant est grognon, paraît mal à son aise et perd du poids. Dans certains cas, un peu de fièvre accompagne ces symptômes.

1. On trouvera la bibliographie complète, française et étrangère, concernant cette question, dans la *thèse* de notre élève MAURICE RENARD. « Les hémorragies méningées par pachyméningite chez le nourrisson ». (Paris 1925).

2. ROBERT DEBRÉ et SEMELAIGNE. — « Des hémorragies méningées par pachyméningite chez le nourrisson ». *Soc. de Pédiatrie de Paris*, 17 Février 1925. — « Un nouveau cas de pachyméningite hémorragique chez un nourrisson; présentation de pièce ». *Soc. de Pédiatrie de Paris*, 19 Mai 1925.

Enfin dans un troisième groupe de faits, se rangent les cas beaucoup plus rares où le début est violent : l'enfant est pris brusquement de convulsions généralisées, la fièvre s'élève, on note des phénomènes oculaires : strabisme, nystagmus, la nuque est raide. L'état général apparaît grave d'emblée et, dans quelques circonstances, sur lesquelles nous reviendrons, l'enfant tombe rapidement dans le coma.

Quel que soit le mode de début, lorsqu'on vient à examiner ces petits malades, un signe est visible en règle générale, c'est la modification de la forme du crâne. Ces enfants se présentent tous comme atteints de distension de la boîte cranienne, mais d'une distension habituellement si légère qu'un examen attentif permet seul de la déceler. Le volume du crâne est un peu augmenté, le front est haut et saillant; la fontanelle antérieure est très large, bombée et tendue, les sutures qui y aboutissent sont disjointes, en particulier la scissure interpariétale; la fontanelle postérieure est largement ouverte.

Ces signes de distension cranienne qui font presque toujours porter à tort, lors d'un premier examen, le diagnostic d'hydrocéphalie, sont souvent les seuls que fournisse l'examen du malade. On peut parfois noter en outre quelques signes traduisant une souffrance du système nerveux : contractures musculaires avec exagération des réflexes, raideur de la nuque et signe de Kernig, et des troubles oculaires : strabisme et nystagmus.

L'examen des différents viscères est le plus souvent négatif. Dans certains cas, on note une augmentation appréciable du volume du foie et de la rate, sur laquelle nous reviendrons.

L'examen somatique est donc incapable à lui seul de nous donner la clé du diagnostic. Pour établir celui-ci, il est nécessaire de pratiquer la ponction de la fontanelle et ultérieurement l'examen ophtalmoscopique. On ne saurait trop insister sur ce point; c'est pour n'avoir pas eu recours à ces explorations que le diagnostic de pachyméningite cranienne échappe au clinicien; si celui-ci se contente de pratiquer une rachicentèse, bien souvent l'examen du liquide retiré des espaces sous arachnoïdo-pie-mériens du rachis ne fournit pas le renseignement indispensable.

***

La ponction de la fontanelle doit être pratiquée dans l'angle latéral de la grande fontanelle, en dehors de la ligne médiane. On se servira dans ce but d'une aiguille fine à biseau court et l'on pénétrera lentement vers la profondeur, car il ne faut pas traverser la région sous-dure-mérienne sans mettre en évidence l'épanchement qui s'y trouve collecté. En poussant doucement l'aiguille, dès qu'elle a pénétré de quelques millimètres dans la profondeur, après avoir traversé la dure-mère, on voit s'écouler un liquide hémorragique ou xantho-chromique; mais si l'on pénètre plus loin, l'écoulement s'arrête, car il n'y a pas d'épanchement ventriculaire et une ponction de la fontanelle, faite d'emblée profondément, à la recherche d'une hydrocéphalie diagnostiquée par erreur, ne donne qu'un résultat négatif. La ponction de la fontanelle, exécutée avec une asepsie rigoureuse, est sans danger pour l'enfant atteint de pachymé-

ningite cranienne, les différents auteurs s'accordent pour l'affirmer et notre expérience nous l'a prouvé. Le seul incident que l'on puisse observer est la persistance d'un suintement du liquide après la ponction et un peu d'œdème passager sous le cuir chevelu.

Le liquide est habituellement hypertendu. La quantité recueillie varie, suivant la tension de la fontanelle, de 10 à 20 cmc. jusqu'à 30 et 40 cmc. Il présente les caractères connus des liquides d'hémorragie méningée ; sa couleur va du rouge sombre ou clair, dans les hémorragies récentes, au jaune plus ou moins foncé dans les hémorragies plus anciennes. Après repos, se dépose au fond du tube un culot de globules rouges plus ou moins épais, suivant l'abondance de l'hémorragie et son ancienneté; le liquide surnageant est jaune clair ou foncé. Si l'on agite le tube, le liquide redevient homogène et reprend sa couleur primitive. Il n'y a pas de coagulation sanguine. Le liquide n'est pas fibrineux, l'albumine s'y montre en fortes proportions (de 1 à 3 gr.) lorsque l'hémorragie est récente, sa quantité diminue ensuite peu à peu.

L'ensemencement du liquide est négatif. L'examen microscopique du culot ne montre dans les premiers jours que des globules rouges; ceux-ci diminuent progressivement de nombre, tandis qu'apparaissent des mononucléaires grands et petits; on ne trouve aucun germe, sauf si le liquide est infecté secondairement, éventualité dont il sera question plus loin.

Le liquide céphalo-rachidien obtenu par rachicentèse est, par contre, presque toujours normal, clair, sans réaction cellulaire appréciable, la tension seule est souvent accrue. Dans quelques cas cependant, le liquide retiré par rachicentèse est hémorragique, mais il n'a pas exactement, ou tout au moins pas longtemps, les mêmes caractères que le liquide retiré de la région sous-dure-mérienne du crâne; le liquide rachidien est simplement jaune quand le liquide cranien est rouge; au bout de quelques jours, le liquide cranien restant hémorragique, le liquide rachidien redevient clair. Nous reviendrons sur la physiologie pathologique de ce phénomène, retenant pour l'instant l'importance clinique du contraste entre le liquide cranien et le liquide rachidien.

L'examen ophtalmoscopique apporte souvent au diagnostic une aide précieuse. Non pas dans tous les cas, mais environ chez la moitié des sujets, on observe une modification du fond d'œil qui, jointe aux constatations précédentes, fournit au médecin un syndrome pathognomonique : on constate, au niveau du fond de l'œil, des hémorragies rétiniennes unilatérales ou bilatérales dont les unes sont discrètes et punctiformes, les autres étendues, abondantes, en flaques, au point que l'un de nos petits malades, soigné à l'hôpital des Enfants-Malades, montra l'hémorragie rétinienne la plus abondante qu'ait jamais vue chez l'enfant notre collègue Poulard. Ces hémorragies rétiniennes peuvent être accompagnées d'hémorragies du corps vitré, comme nous avons pu l'observer dans un cas, ou d'hémorragies conjonctivales. En plus, dans quelques cas, on peut observer de l'œdème papillaire et même une névrite atrophique.

L'existence des hémorragies rétiniennes, bien qu'aucune explication satisfaisante n'ait été donnée de leur apparition, a une telle importance pour le clinicien qu'il ne devra pas manquer d'en rechercher la présence dans tous les cas où il observera des troubles nerveux comparables à ceux que nous avons signalés.

***

L'évolution de la maladie est habituellement subaiguë et se prolonge pendant des semaines et des mois. Dans la moitié des cas environ, la distension cranienne reste discrète et, au cours des examens successifs, on voit le pourtour de la boîte cranienne diminuer, les fontanelles devenir moins tendues et moins largement ouvertes; les troubles nerveux qui ont toujours été légers disparaissent, l'enfant reprend sa croissance momentanément arrêtée. Au cours de cette évolution lentement favorable, les ponctions craniennes donnent issue à un liquide de moins en moins hémorragique, puis qui devient clair, de plus en plus pauvre en albumine, et dont l'écoulement se tarit enfin. A vrai dire, cette évolution favorable est souvent interrompue d'une façon fâcheuse. Alors que les signes initiaux semblent diminuer, apparaissent des complications sans rapport direct avec la maladie primitive : troubles digestifs graves, troubles de la nutrition, broncho-pneumonie ou telle autre maladie intercurrente auxquelles les enfants succombent. Dans quelques cas exceptionnels, les méninges s'infectent et le petit malade est brusquement emporté au milieu d'un syndrome de méningite aiguë due à tel ou tel germe (streptocoque ou staphylocoque comme dans un de nos cas).

Il est tout à fait rare, on le voit, que la mort soit due au développement lent de la pachyméningite elle-même et soit précédée d'une accentuation des troubles dus à l'hypertension intracranienne, à l'irritation et à la compression du cortex ou des centres nerveux sous-jacents à l'épanchement hémorragique. Cette éventualité ne s'observe guère que dans les formes rares à évolution aiguë, dont nous dirons un mot plus loin.

Les différents cas d'hémorragie méningée par pachyméningite hémorragique ont à peu près tous la même symptomatologie, assez peu bruyante mais caractéristique, et la même évolution à tendance favorable, qu'interrompt cependant trop souvent un épisode fatal. Ils diffèrent par le mode de début, comme nous l'avons vu, puis par l'accentuation plus ou moins grande de la distension cranienne. Juste perceptible pour un œil exercé dans quelques cas, elle peut dans d'autres s'accentuer comme dans l'hydrocéphalie commune, où le volume considérable du crâne contraste avec la petitesse du massif facial, où l'élargissement des fontanelles et l'écartement des sutures sont considérables, où les axes oculaires sont déviés et où la partie supérieure de la cornée n'étant plus recouverte par la paupière, l'œil a un aspect particulier; ces cas diffèrent encore entre eux par l'atteinte plus ou moins marquée de l'état général, souvent fort peu altéré, par l'intensité ou la médiocrité des signes nerveux, par la présence ou l'absence d'une hémorragie transitoire dans les espaces rachidiens. Dans d'autres circonstances, au contraire, la maladie affecte une allure différente et nous devons, à la forme commune, joindre dans notre description deux types cliniques : la forme aiguë et la forme lente.

Dans les cas où l'évolution clinique est rapide, l'état est grave d'emblée, l'enfant présente des convulsions généralisées, du strabisme, du nystagmus, de la raideur de la nuque, une fièvre souvent élevée; puis il tombe dans le coma et l'évolution se précipite rapidement vers la mort; le tableau clinique évoque celui d'une méningite aiguë et c'est ce diagnostic qui est porté en général avant la ponction cranienne.

Dans la forme lente, les signes sont très discrets : l'enfant est agité, insomnique, a quelques contractures toniques ou cloniques, on ne trouve en l'examinant qu'un seul signe, une tension de la fontanelle qui est bombée, et c'est la ponction de la fontanelle qui montre une hémorragie sous-dure-mérienne.

***

Le pronostic immédiat de la pachyméningite hémorragique est difficile à établir, même si les divers troubles s'estompent et si les signes d'hémorragie diminuent; il devra être réservé, car la moitié environ des petits enfants succombent dans le cours ou le décours de la maladie; mais ce pronostic n'est pas fatal; la survie, on le voit, n'est pas rare : un de nos petits malades âgé de 5 mois, qui entra à l'hôpital des Enfants-Malades dans le service de M. Méry le 29 Avril 1924, pour des convulsions survenues la veille, et présenta des signes nets de distension cranienne avec un périmètre cranien de 41 cm. 5, sortit de l'hôpital le 25 Juin, après avoir présenté tous les signes que nons avons décrits; le crâne était toujours un peu volumineux (41 cm. de périmètre cranien), mais l'enfant ne donnait plus l'impression d'un hydrocéphale et était en excellent état.

Dans d'autres cas, il persiste, malgré la guérison clinique, une séquelle; notre second malade garde un strabisme assez accentué, le dernier malade que nous avons pu observer garde une amaurose unilatérale, Feer a pu faire la même constatation. D'Espine a observé un syndrome de Little chez un enfant de 4 ans qui aurait eu antérieurement, à l'âge de 3 mois, une pachyméningite hémorragique.

Chez un de nos petits malades, à l'épanchement hémorragique sous-dure-mérien, a fait suite une hydrocéphalie extra-ventriculaire. Bien qu'il ne présente plus ni augmentation anormale du crâne, ni tension de la fontanelle, la ponction cranienne donne actuellement issue, chez lui, à quelques millimètres de profondeur, à un liquide sous tension, eau de roche, ne contenant que des traces d'albumine. Il présente, en outre, une hypertonie musculaire généralisée, mais prédominante à certains groupes musculaires et déterminant un torticolis gauche.

On doit signaler aussi le chevauchement des sutures craniennes, causé par la rétraction consécutive à la disparition de l'épanchement intracranien. Nous avons pu le noter une fois, et ce fait a été également vu par Finkelstein.

L'avenir lointain de ces petits malades est à vrai dire assez obscur et il serait fort intéressant d'être fixé sur ce point. Heller, Dœhle, Kowitz, se basant sur les résultats des autopsies de nourrissons et d'enfants, affirment que tous les enfants qui ont été atteints de pachyméningite hémorragique meurent dans les mois ou les années qui suivent la maladie et qu'aucun n'arrive à dépasser la seconde enfance. Le raisonnement de ces auteurs est discutable et leur opinion nous paraît sujette à révision.

***

Le diagnostic de l'hémorragie méningée par pachyméningite hémorragique chez le nourrisson est aisé pour peu que l'on songe à cette affection et que l'on sache en chercher les signes pathognomoniques, qu'on ne s'arrête pas au diagnostic de « convulsions essentielles » après une ponction lombaire qui a permis de retirer un liquide céphalo-rachidien normal ou sub-normal, ou au diagnostic d'hydrocéphalie, puisque dans ce syndrome la ponction, non plus sous-dure-mérienne mais ventriculaire, donne issue à un liquide clair.

Mais il existe, chez l'enfant, d'autres processus hémorragiques au niveau des méninges qui pourraient prêter à confusion : ainsi dans la méningite tuberculeuse, dont la symptomatologie chez le nourrisson est si fruste, on peut observer des hémorragies dans les espaces arachnoïdo-pie-mériens; nous venons d'en voir un exemple après plusieurs autres chez un nourrisson de deux mois; en pareil cas, on retire aisément un liquide identique, rosé ou jaune, des ventricules et des espaces sous-arachnoïdiens et ce liquide se distingue, en outre, par ses caractères histologiques (lymphocytose) et bactériologiques (présence de bacilles de Koch) des liquides hémorragiques de la pachyméningite.

Au cours des méningites aiguës, notamment dans la méningite cérébro-spinale, les hémorragies sont moins fréquentes que dans la méningite tuberculeuse; elles s'observent cependant et il nous est arrivé de retirer des ventricules un

liquide jaune d'or différent du liquide trouble gris jaunâtre, auquel donnait issue la ponction lombaire; ici encore, on le voit, le siège de l'hémorragie méningée et les autres caractères du liquide arrivent à asseoir un diagnostic quelquefois difficile à établir par le simple examen somatique.

Il nous semble difficile de confondre cliniquement les hémorragies méningées d'origine obstétricale et les hémorragies méningées par pachyméningite. Dans le premier cas, on a presque toujours la notion d'un traumatisme obstétrical. Il s'agit de nouveau-nés dont l'accouchement a été difficile et qui sont nés en état d'asphyxie, le plus souvent d'asphyxie bleue. Lorsqu'ils survivent, on ne voit pas se développer chez eux de signes d'hydrocéphalie et la ponction de la fontanelle devient rapidement négative. Dans les cas qui nous occupent, au contraire, ce n'est qu'au bout de quelques mois qu'apparaissent les premiers symptômes et l'accouchement a toujours été facile, sans incidents d'aucune sorte. Il nous faut pourtant signaler que Kowitz aurait rencontré cinq cas de pachyméningite hémorragique à l'autopsie de nouveau-nés. D'autre part, Cathala et Devraigne, en 1906, ont signalé une vaste hémorragie méningée prise pour une hydrocéphalie, diagnostiquée par la ponction lombaire et confirmée par l'autopsie, mais s'agissait-il bien d'une hémorragie méningée d'origine obstétricale ? L'étude clinique qu'on vient de lire, l'exposé des lésions anatomiques qui va suivre permettent de séparer formellement de la pachyméningite hémorragique les hémorragies traumatiques des méninges consécutives à l'accouchement, même quand leurs manifestations cliniques sont quelque peu retardées.

Au contraire, le diagnostic clinique entre la pachyméningite hémorragique et l'hémorragie méningée par thrombose des sinus craniens, notamment du sinus longitudinal, comme il peut s'en produire au cours d'états infectieux divers chez le nourrisson, est assez malaisé; si la thrombose se produit au cours d'une infection aiguë ou accompagne une otite, on peut la soupçonner; s'il s'agit au contraire d'une thrombose « marastique », réalisée par une infection discrète atteignant un enfant cachectique, il est alors difficile de la distinguer d'une pachyméningite hémorragique à évolution chronique.

***

Les lésions de la pachyméningite cranienne sont absolument identiques chez les nourrissons à celles que l'on rencontre à un âge plus avancé : même épaississement de la dure-mère, doublée à sa face interne de fausses membranes stratifiées, fortement vasculaires et se décollant facilement; tantôt la fausse membrane récente est molle, rougeâtre; tantôt plus ancienne, elle est grise et d'apparence fibreuse; dans les interstices que forment les strates membraneuses, se voient des épanchements sanguins liquides ou coagulés. Les localisations ne sont pas différentes : tantôt généralisées à toute la convexité des deux hémisphères, tantôt limitées, le plus souvent au niveau des fosses cérébrales antérieures ou moyennes.

Les altérations concomitantes de leptoméningite chronique adhésive, l'intégrité des plexus choroïdes et de l'épendyme ventriculaire et des sinus de la dure-mère sont la règle : les ventricules ne contiennent que peu ou pas de liquide, celui-ci n'a que rarement un aspect hémorragique.

L'aspect des lésions montre bien que le sang s'épanche au milieu d'une cloison de fausses membranes et qu'il faut une fissure aux parois de cette sorte de poche pour que les espaces arachnoïdo-pie-mériens soient envahis par le sang. Quand cette fissure se produit, elle ne persiste généralement pas, mais se répare rapidement, le sang épanché se résorbe, le liquide rachidien retiré par ponction lombaire qui, passagèrement a été rouge, devient jaune, puis normal, tandis que le liquide recueilli par ponction de la fontanelle demeure hémorragique.

On sait que l'opinion des auteurs français est restée attachée à la conception de Cruveilhier et de Virchow, d'après laquelle la formation des fausses membranes dure-mériennes est le fait anatomique primitif, et la pachyméningite est « la lésion qui conditionne les hémorragies secondaires provenant de la rupture des vaisseaux altérés » (Guillain) ; cette conception a été confirmée par des recherches récentes sur la reproduction expérimentale de la pachyméningite (P. Marie, G. Roussy, Guy Laroche).

Or l'origine traumatique de la pachyméningite hémorragique chez le nourrisson a été défendue par Heller, Dœhle et Kowitz, qui prétendent que sa cause première est une hémorragie traumatique obstétricale survenue pendant ou après l'accouchement. L'hémorragie, d'origine dure-mérienne, produirait un épanchement sous-dure-mérien qui s'organiserait secondairement, et ces auteurs affirment avoir pu suivre tous les stades entre l'épanchement primitif et la pachyméningite terminale. La lecture de leurs travaux n'est pas convaincante et leur opinion ne semble pas devoir être retenue. Dans toutes les observations publiées, l'accouchement s'était toujours passé sans incident, l'enfant, dans les mois qui ont suivi sa naissance, n'a présenté aucun trouble. L'évolution clinique doit, du reste, être parallèle à l'évolution anatomique et l'on ne comprendrait pas l'apparition d'un syndrome morbide au moment de la guérison, alors que la production de l'hémorragie aurait été absolument latente.

Pour Rosenberg, l'hémorragie et la pachyméningite seraient dues à une thrombo-phlébite des sinus caverneux, suivie d'hypertension dans le domaine de leurs affluents et de ruptures capillaires, opinion peu vraisemblable et purement hypothétique, car les sinus caverneux comme les autres sinus craniens sont intacts dans la pachyméningite hémorragique. Nous croyons donc devoir maintenir formellement la distinction entre ce syndrome anatomo-clinique et l'hémorragie traumatique obstétricale d'une part, l'hémorragie par thrombose des sinus de l'autre.

***

La pachyméningite cranienne nous paraît liée à un processus inflammatoire, causé par une infection chronique. La tuberculose n'est certainement pas en jeu : aucun de nos malades n'en avait le moindre signe et l'autopsie se montra négative à ce point de vue. Il n'en est pas de même pour la syphilis : l'origine hérédo-syphilitique du syndrome, dont on vient de lire la description, nous paraît infiniment probable. Comme les stigmates sur lesquels s'appuient les auteurs pour affirmer la syphilis héréditaire sont tantôt d'une valeur unanimement reconnue, tantôt beaucoup plus discutés, nous devons indiquer les faits sur lesquels se base notre opinion. On ne doit pas s'attendre à trouver chez les nourrissons atteints d'une pachyméningite, que nous croyons liée à la syphilis, les lésions cutanées ou muqueuses ou osseuses de syphilis. Celles-ci, on le sait, manquent habituellement dans les cas de syphilis nerveuse héréditaire ; par contre, on peut trouver d'autres stigmates caractéristiques. Notre premier malade présentait une chorio-rétinite pigmentaire, signe très solide de syphilis héréditaire (la réaction de Wassermann était négative dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, les antécédents héréditaires négatifs). Notre second petit malade était le fils d'une syphilitique soignée à l'hôpital Necker depuis deux ans (l'enfant ne présentait aucun stigmate clinique ou sérologique de syphilis). Notre troisième malade présentait une hépatosplénomégalie notable, une hydrocèle chronique (la réaction de Bordet-Wassermann était positive dans le liquide céphalo-rachidien, le liquide d'hydrocèle et dans le sang). Notre quatrième malade ne présentait aucun signe clinique de syphilis non plus que le septième. Le sixième, bien que n'ayant aucun stigmate clinique de syphilis, avait une réaction de Bordet-Wassermann positive dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, ainsi que sa mère. Rosenberg exprime une opinion analogue à la nôtre et relève la fréquence du coryza spécifique chez ses petits malades; Heubner croyait aussi à la fréquence de la syphilis. M. Marfan a exprimé la même opinion à propos de son oberservation personnelle.

Notre série d'observations nous paraît, à elle seule, assez frappante pour affirmer que la syphilis joue dans la genèse de la pachyméningite hémorragique un rôle capital, sinon unique.

Même si notre opinion est trop absolue, il en résulte en tout cas une indication formelle pour le traitement. Chez deux de nos malades, le traitement antisyphilitique a paru provoquer une amélioration manifeste. Dans le troisième cas, une infection intercurrente des méninges a interrompu une évolution qui, sous l'influence du traitement spécifique, paraissait devoir être favorable. Nous conseillons, en pareil cas, l'emploi simultané de frictions mercurielles, suivant l'usage toujours en faveur chez les médecins d'enfants, et d'injections de bismuth, dont nous avons précisé chez le nourrisson les indications et la posologie[1].

Le traitement symptomatique est double : d'abord administrer une médication coagulante dans l'espoir d'arrêter l'hémorragie, mais nous ne croyons guère à l'efficacité de la médication classique en pareil cas (chlorure de calcium, sérum de cheval). En second lieu, décomprimer le cerveau : en fait, grâce à l'absence de soudure de ses éléments, la boîte cranienne du nourrisson est extensible; cependant, dans le cas de convulsions subintrantes, de torpeur persistante, d'œdème papillaire, où l'on peut craindre néanmoins une compression cérébrale, la ponction cranienne est indiquée. Mais il est en général inutile, sinon nuisible, de la renouveler à plusieurs reprises en raison des traumatismes qu'elle provoque et des chances d'infection qu'elle fait courir. Nous conseillons donc d'avoir recours, sans hésiter, à cette pratique pour poser un diagnostic ou soulager l'enfant dans certains cas bien définis, mais de ne répéter cette ponction qu'avec modération.

La connaissance de la pachyméningite hémorragique chez le nourrisson éclaire un certain nombre de syndromes nerveux encore assez mal connus. Son origine, vraisemblablement liée à la syphilis congénitale, conduit à un traitement qui peut en améliorer le pronostic.

1. Robert Debré et Mlle Crémieu-Alcan. — *Congrès français de Pédiatrie*, 1924. *Journ. des Praticiens*, 22 Novembre 1924.

RECHERCHES

SUR L'ÉTIOLOGIE DE L'ÉRYTHÈME POLYMORPHE AIGU

SON AGENT ÉTIOLOGIQUE : *STREPTOBACILLUS MONILIFORMIS*[1]

PAR MM.

C. LEVADITI,

S. NICOLAU et P. POINCLOUX.

I. — Etude clinique et considérations générales.

Il existe peu de chapitres aussi confus en pathologie que celui traitant des érythèmes polymorphes et noueux. Dermatologistes et médecins, partisans de l'autonomie, ou défenseurs de la théorie faisant de l'éruption polymorphe ou noueuse un symptôme secondaire, école française, opinions étrangères, ne peuvent se mettre d'accord.

L'un de nous ayant été atteint, en Mars 1925, d'une affection aiguë, septicémique, accompagnée d'arthralgies, d'érythème papuleux et d'angine[2], et le microbe pathogène ayant été identifié dans ce cas d'érythème polymorphe aigu, nous espérons contribuer à la simplification de ce cadre nosologique. Nous décrirons la maladie observée par nous, en la comparant aux formes connues d'érythème polymorphe et d'érythème noueux, et nous en donnerons la technique bactériologique grâce à laquelle nous avons isolé, étudié et conservé la souche microbienne nouvelle, que nous avons dénommée : *Streptobacillus moniliformis*.

Observation. — Début le 16 Mars 1925. Les jours précédents et le 15 jusqu'à minuit, santé parfaite.

Réveil à 1 heure du matin : vague malaise, vomissement alimentaire. Température 37°4. Second réveil à 3 heures : malaise intense, vomissement bilieux; température 38°4. De 3 à 4 heures, frisson solennel; céphalo-rachialgie faisant penser à un début de variole; douleurs atroces dans la continuité des membres, subdélire; température à 4 heures : 40°. Cet état persiste *le 16 Mars*: excitation psychique très vive, langue chargée, selles fétides, anorexie et insomnie absolues, faciès grippé complètent le tableau clinique. A midi, température 40°4: *première hémoculture* qui sera positive.

Le 17 Mars, température 38°6-38°7. Amélioration générale. Dans l'après-midi, *éruption* sur les membres supérieurs et inférieurs, avec maximum sur le dos des pieds et le long de leur bord interne, sur la face interne des tibias, sur la face antérieure des cuisses; rares éléments aux avant-bras et aux poignets.

Cette éruption (ainsi que les deux suivantes) était, au début, constituée par des macules devenant, en quelques heures, de vraies papules légèrement surélevées, durant de trente-six heures à quarante-huit heures et disparaissant sans laisser de traces. Ces éléments avaient de 3 à 10 mm. de diamètre, étaient arrondis, roses, avec un centre d'un rouge plus vif qu'entourait un étroit anneau pâle. La pression les faisait pâlir.

Le même jour, apparition d'herpès labial et mentonnier. Inappétence et selles fétides. Diurèse bonne. L'insomnie persiste et durera jusqu'au 26 Mars.

Le 18 Mars, température 37°2-37°6. Amélioration. L'éruption commence à s'effacer dans la soirée. Première manifestation articulaire : douleur dans le tarse gauche.

Le 19 Mars, température 37°-38°2. Etat général meilleur, éruption disparue, mais l'arthrite du tarse est plus douloureuse, sans gonflement ni rougeur. En outre, l'acromio-claviculaire droite se prend; la souffrance dont elle est le siège atteint, le soir, une acuité telle que le malade a des tendances à la syncope. D'autre part, apparition d'une douleur pharyngée diffuse, avec érythème peu intense et léger gonflement amygdalien. Cette douleur va s'installer pendant toute la durée de la maladie et constituera un grand tourment pour le patient. Elle résistera aux antinévralgiques et même aux pulvérisations répétées de liquide fortement stovaïné.

Le 20 Mars, reprise de tous les phénomènes généraux; température 37°7-38°-6. L'articulation du pied gauche est moins douloureuse. Celle de la clavicule droite le devient au point d'obliger à une injection de pantopon (effet nul de l'aspirine). Céphalalgie, selles fétides, anorexie. La rate devient facilement percutable. Diurèse satisfaisante.

Le 21 Mars, accentuation des symptômes; température 39°-40°2. Céphalalgie; l'acromio-claviculaire droite est très douloureuse.

Les deux articulations temporo-maxillaires se prennent. Abattement. *Deuxième hémoculture* qui donnera le même résultat que la première (température 40°2). Dans la soirée, début d'une *seconde poussée éruptive*. La rate est palpable. Au cours de la nuit, douleurs pharyngées très vives.

Le 22 Mars, température 39°-38°6. Amélioration relative de l'état général. L'éruption atteint une intensité maxima. Les éléments sont encore des maculo-papules, mais bien plus nombreux. Il y en a davantage aux membres supérieurs (dos des mains). Il en existe sur les deux faces du tronc, particulièrement sur le dos. Rien au visage. Par places, surtout aux pieds, à la face interne des tibias, les papules sont confluentes par groupes de deux ou trois, ce qui leur donne une forme polycyclique. Fait très important : deux nouures apparaissent dans le derme de la face antérieure de l'avant-bras droit, l'une grosse comme une tête d'épingle, l'autre comme un très petit pois et prolongée par une traînée longue de 1 cm. 5. Ces éléments pouvaient être saisis entre deux doigts; ils étaient peu sensibles et ont duré une douzaine de jours. Leur coloration, rouge au début, devint brune, puis violacée, puis jaunâtre. Les articulations touchées restent très douloureuses, sauf celle du pied. La radio-cubitale supérieure gauche se prend, rendant la supination impossible. La rate augmente encore de volume.

Le 23 Mars, température 37°7-37°6. Amélioration générale. L'éruption pâlit, mais est encore très nette. Arthralgie et pharyngalgie pénibles. Anorexie, insomnie, bonne diurèse, rate diminuée.

Le 24 Mars, température 37°2-37°6. Malaise général vers le soir; nuit pénible.

Le 25 Mars, température 37°5-39°. *Troisième poussée* semblable aux précédentes, l'abattement étant cependant moins profond. Réapparition de l'arthralgie du tarse gauche. Douleur mastoïdienne droite. Gonflement du ganglion rétro-auriculaire droit. Arthralgie radio-cubitale supérieure et sterno-claviculaire droites.

Le 26 Mars, température 38°-38°. Amélioration de l'état général. L'appétit renaît. Les temporo-maxillaires, le coude, le tarse gauche ne sont plus douloureux. La rate diminue; les selles ne sont plus fétides; diurèse bonne. *Troisième et dernière éruption*, avec maximum aux membres inférieurs et quelques éléments très nets sur le dos des doigts et des mains.

La pharyngalgie demeure intense.

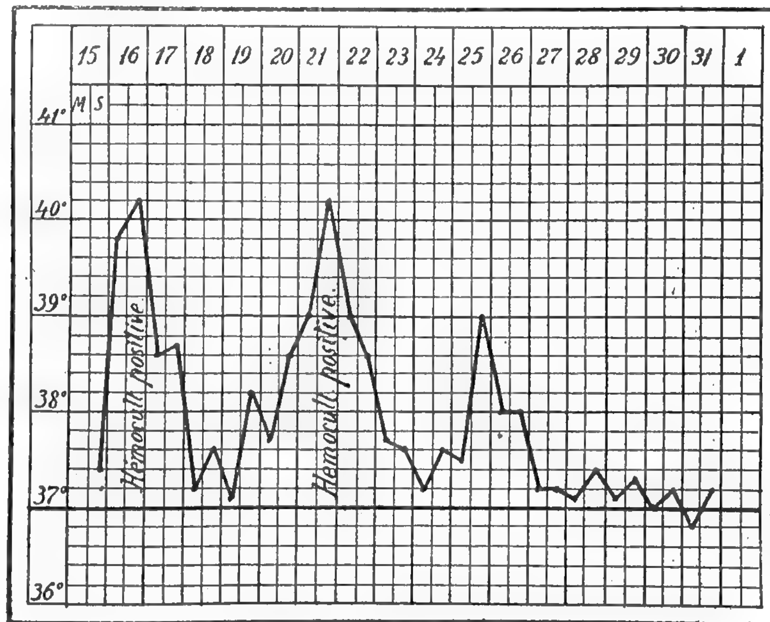
Le 27 Mars, température 37°2-37°2. Début de la convalescence. L'éruption pâlit et disparaît définitivement le 28 Mars. Seules persisteront quelques jours les deux nouures antibrachiales et les douleurs de l'acromio-claviculaire droite.

L'amaigrissement a atteint 10 kilos. L'affaiblissement est assez considérable. La convalescence va cependant évoluer favorablement, le retour à la santé et au poids antérieur étant accomplis un mois plus tard. Pendant ce temps, trois phénomènes sont à signaler :

1° Persistance des douleurs pharyngées, continues, pendant la première semaine, puis discontinues jusqu'à la disparition définitive, au début de Mai.

2° Existence, pendant une quinzaine de jours, d'une raie blanche durant une dizaine de minutes, après effleurement épidermique.

3° Persistance de l'arthralgie acromio-claviculaire droite pendant une quinzaine de jours. Arthralgie de la radio-cubitale supérieure gauche pendant vingt-quatre heures, le 13 Avril.



Tracé 1. — Courbe de la température. Dates où les hémocultures furent pratiquées.

En résumé, septicémie à début brusque, ayant évolué en trois poussées réparties sur douze jours, la défervescence de chacune d'elles ayant été marquée par une éruption érythémato-papuleuse prédominant aux membres inférieurs et, plus généralement, sur les faces d'extension. La présence des deux nouures constitue un fait capital, montrant que les *téguments d'un même sujet peuvent réagir de deux façons différentes à l'agent infectieux*.

***Cette particularité range notre cas parmi les formes de passage déjà signalées entre l'érythème polymorphe et l'érythème noueux*. Arthralgies multiples (petites articulations); angine; grosse rate.**

***Hémocultures* à l'acmé des deux premières poussées; elles mettent en évidence, l'une comme l'autre, un germe nouveau, le *Streptobacillus moniliformis*.**

***

La maladie que nous venons de décrire doit, à notre avis, trouver place dans le cadre étendu où se rangent toutes les formes morbides décrites jusqu'à ce jour sous le nom d'érythème noueux. Les auteurs ont rapproché les unes des autres toutes sortes de maladies lorsque, par leur type éruptif, elles présentaient entre elles quelque ressemblance. C'est pourquoi nous trouvons étudiés sous une même rubrique des érythèmes polymorphes de causes toxiques, alimentaires, médicamenteuses, des érythèmes polymorphes survenus à la suite d'auto-intoxication (urémie, diabète), des érythèmes polymorphes se développant au cours d'infections classées (toutes les maladies infectieuses : typhus, choléra, infections puerpérales, gonococcie, endocardites malignes). On y rencontre aussi, mais à plus juste titre, des érythèmes polymorphes exempts de toute association pathologique, depuis les formes atténuées, simples maladies de peau, jusqu'aux formes aiguës pouvant se terminer par la mort. Les premières, qui alimentent les consultations de dermatologie, sont étiquetées : érythème maculeux, papuleux, tuberculeux, annulaire, iris, circiné, gyratus, centrifuge, urticain, bulleux, vésiculeux, diffus, etc. Les secondes, décrites notamment par de Langenhagen[1], de Molènes-

1. Levaditi, Nicolau et Poincloux. — *C. R. Ac. des Sc.* 14 Avril 1925, t. CLXXX, p. 1188.
2. Levaditi, Nicolau et Poincloux. — *Loc. cit.*

1. de Langenhagen. — « De l'érythème polymorphe infectieux ». *Thèse*, Nancy, 1887, Voirin, éditeur.

Mahon[1], Lewin[2], qui en ont observé plusieurs petites épidémies, sont des formes manifestement infectieuses. Mais les descriptions des auteurs s'alourdissent d'observations semblant se rattacher bien plus au pemphigus aigu et à la dermatose de Duhring, qu'à l'érythème polymorphe.

Dans ce même chapitre pathologique, on trouve encore toutes les formes étiologiques de l'érythème noueux attribué, tour à tour, à des intoxications, à des infections aiguës (rhumatisme, diphtérie, typhoïde, streptococcie, staphylococcie, entérococcie, tétragène), attribué encore à la tuberculose, à la syphilis ou, en dernier lieu, ce qui simplifierait beaucoup la question, à un agent microbien encore inconnu.

L'énumération que l'on vient de lire donne une faible idée de la complexité de la question des érythèmes polymorphes et noueux, telle qu'elle apparaît quand on a pris connaissance de l'abondante littérature concernant ce sujet [depuis Willan (1793) et Hébra (1872)]. Cette complexité est la conséquence de l'ignorance où, au point de vue étiologique, l'on est demeuré jusqu'à présent. Elle est du même ordre que celle où se trouvaient confondues les maladies vénériennes, lorsqu'on en était encore à ne pas distinguer la syphilis de la gonococcie.

En présence d'un tel amas de faits, dont beaucoup sont certainement disparates, on éprouve un vif besoin de simplification. On pressent qu'il doit exister, pour l'érythème polymorphe et l'érythème noueux, une étiologie univoque qui expliquerait la plupart des cas; c'est, d'ailleurs, à cette tendance que parviennent les auteurs qui ont rédigé l'article « érythème polymorphe et érythème noueux » dans les Traités de médecine.

Or, en considérant l'ensemble des données accumulées sur ce sujet, il est évident que, même avant d'avoir trouvé un microbe nouveau dans un cas d'érythème polymorphe, on doive être conduit à la conception suivante, conception de probabilité :

Il existe une maladie, à coup sûr infectieuse, quoique l'agent en soit inconnu, maladie éruptive, dont l'exanthème peut (comme l'éruption syphilitique) revêtir des aspects variables : macules, papules, nouures et peut être vésicules. Malgré son polymorphisme, cette éruption, en raison de ses localisations habituelles (faces d'extension des membres, surtout inférieurs), présente un cachet d'unité. Cette maladie revêt trois formes cliniques principales eu égard à la gravité des phénomènes morbides : 1° les *formes aiguës*, pouvant conduire à la mort (de Langenhagen, de Molènes-Mahon, Lewin, etc.), dans lesquelles l'éruption reste au second plan; 2° les *formes subaiguës* : après une période d'invasion plus ou moins riche en symptômes, l'éruption subsiste seule et occupe alors le premier plan; 3° les *formes frustes*, enfin, où cette période prééruptive est très atténuée et, partant, plus ou moins mal observée.

Fig. 1. — *Culture sur bouillon-sérum-extrait globulaire*, âgée de 24 heures. Mèches de streptobacilles et formes filamenteuses. Coloration au bleu de méthylène. Photographie de M. Jeantet. Gross. : 180/1.

Les dermatologistes n'observent que des exemples de la troisième forme. Dans les services de médecine générale, on ne voit que ceux de la première; ce sont les cas de la seconde qui font surtout penser à grouper ceux-ci et ceux-là sous une même étiologie.

Dans cette conception, il en serait de l'érythème polymorphe et de l'érythème noueux comme il en est, par exemple, de la syphilis secondaire qui, dans les formes atténuées, se traduit seulement par des manifestations éruptives, dans les formes subaiguës par des signes traduisant l'infection générale (céphalée, douleurs osseuses, névralgies, albuminurie légère, insuffisance hépatique minime), dans les formes aiguës, enfin, par une fièvre intense (typhose syphilitique d'A. Fournier), de la méningite, des névrites, des périostites, des néphrites, etc.

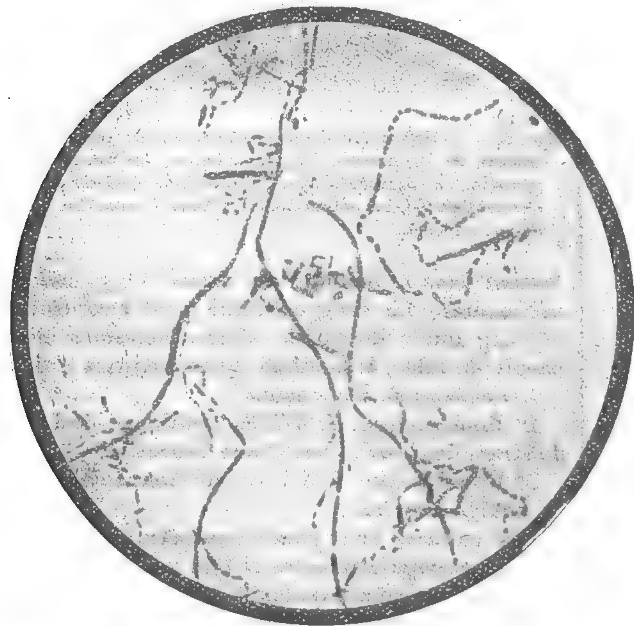


Fig. 2. — *Culture sur bouillon-sérum*, âgée de 24 heures. Formes coniformes, strepto-bacillaires et filamenteuses. Coloration à la fuchsine phéniquée diluée. Photo de M. Jeantet. Gross. : 1850/1.

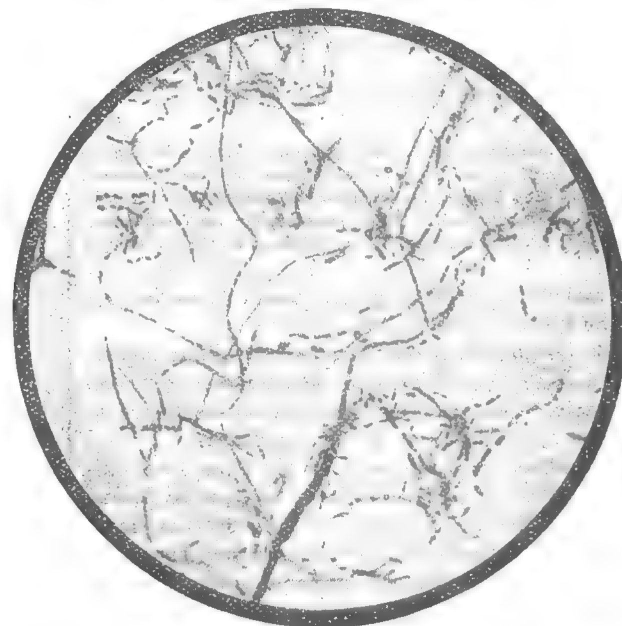


Fig. 3. — *Culture sur bouillon-sérum*, âgée de 24 heures. Formes streptobacillaires, filamenteuses et moniliformes. Coloration à la fuchsine phéniquée diluée. Photo de M. Jeantet. Gross. 1850/1.

Peut-être en est il ainsi de l'herpès, lequel, simple bouton de fièvre dans la plupart des cas, s'accompagne de signes névralgiques chez certains, ce qui témoigne d'une tendance neurotrope du virus, tendance uniquement traduite par des désordres centraux chez les encéphalitiques (encéphalite épidémique = herpès décapité).

Enfin, il semble qu'en raison même du polymorphisme des signes éruptifs de cette maladie, on puisse s'attendre à ce que ses manifestations cutanées soient plus ou moins simulées par diverses réactions de la peau, se produisant sous l'effet d'excitations variées, toxiques ou infectieuses. L'éruption de la rougeole n'est-elle pas imitée par maints rashs morbilliformes ? A côté de ces rashs, n'y a-t-il pas la rubéole, la roséole saisonnière, la roséole syphilitique, toutes manifestations éruptives dont les ressemblances sont soulignées par le choix même des termes ?

L'érythème polymorphe et l'érythème noueux, manifestation double d'une même cause microbienne, seraient donc pour nous une sorte de maladie infectieuse éruptive. Cette opinion s'appuie sur l'allure des cas aigus et subaigus, sur des faits de contagion, de recrudescence saisonnière, d'épidémicité et sur des analogies de pathologie générale. Nous allons présenter maintenant le résultat de nos recherches expérimentales sur cette question.

II. — Etude bactériologique.

1. ***Données antérieures.*** — Jusqu'à nos recherches, il n'a pas été fourni de données bactériologiques bien nettes. Des germes banaux ont été incriminés par différents auteurs qui les ont découverts quelquefois par hémoculture, au cours de cas considérés, à tort ou à raison, comme des érythèmes polymorphes. Pour l'érythème noueux, il faut citer, entre autres :

a) Les recherches négatives de Nicolle et Conseil[1] ;

b) L'isolement, à partir des nouures, d'un bacille pseudo-diphtérique pur, ou associé à un streptocoque, ou au bacille de Welch [Rosenow[2] 1915];

c) Enfin et surtout, le travail de Emrys Roberts[3] qui, en 1921, pratiqua une hémoculture chez un érythémateux noueux le deuxième jour de l'éruption (le malade ayant 39°4 et des douleurs articulaires multiples); cette tentative fut « apparemment » négative. Mais, quinze jours plus tard, une seconde hémoculture permit de mettre en évidence sur gélose « une culture en gouttes de rosée presque invisibles, consistant en de petites colonies discrètes, transparentes, et constituées par des bâtonnets délicats immobiles, non sporulés, Gram-négatifs, ayant à peine 1 μ de longueur. Cet organisme se perdit au

1. DE MOLÈNES-MAHON. — « De l'érythème polymorphe ». *Thèse*, Paris, 1884, Davy, éditeur.
2. LEWIN. — *Charité Annalen*, Berlin, 1878, Hirschwald.

1. NICOLLE et CONSEIL, 1912, cités d'après *Garnier et Cathala. — Traité de médecine de* ROGER, WIDAL, TESSIER, t. I, fasc. 5, p. 442.
2. ROSENOW. — *Journ. of infect. Diseases*, 1915, t. XVI, p. 367.
3. E. ROBERTS. — *Journ. of Pathol. and Bacter.*, 1921, t. XXIV, p. 477.

cours des repiquages, de sorte qu'il fut impossible de l'identifier ».

Pour être complet, citons *Spirochæta agilis*, décrit par R. Mazini [1] dans le sang d'un érythémateux noueux.

En dehors de ces constatations, c'est surtout sur des arguments épidémiologiques que les défenseurs de la théorie infectieuse autonome de l'érythème polymorphe et de l'érythème noueux ont basé leurs conclusions. P. Chevalier et Touland [2], entre autres, rapportent une série caractéristique : une malade entre à l'hôpital avec un érythème polymorphe papuleux; 3 cas surviennent ensuite parmi les femmes anciennement hospitalisées dans la même salle, deux faisant un érythème polymorphe, la troisième un érythème noueux typique [3].

2. **Recherches personnelles.** — *Matériel utilisé* :

1° *Première hémoculture* : onze heures après le début de la maladie, le sujet ayant 40°4, on lui prélève 1 cmc 1/2 de sang, que l'on ensemence dans 150 cmc de bouillon.

2° *Deuxième hémoculture* : le cinquième jour, le malade ayant 40°2, on ensemence 5 cmc de sang dans 150 cmc de bouillon.

Fig. 5. — *Culture sur gélose glycosée, tournesolée, additionnée de sérum*, âgée de 24 heures. *A droite*, formes fusiformes isolées, avec masse chromatique centrale. *A gauche*, chaînette de corps arrondis ou fusiformes, à chromatine centrale. Color. au Giemsa. Gross. 2000/1.

3° *Culture du produit de raclage d'une papule* du malade, le onzième jour. Disons, pour n'y plus revenir, que cette dernière mit en évidence le même organisme que les hémocultures.

Résultats : identiques pour les deux hémocultures. Dans le voile fibrineux flottant au-dessus des hématies, apparurent, au bout de trois jours, de *petites colonies blanchâtres* qui augmentèrent de volume et se dissocièrent par la suite. Le bouillon resta clair, les hématies étant un peu lysées. Ces colonies étaient constituées par un germe que nous avons appelé : *Streptobacillus moniliformis*.

I. Morphologie. — A. Dans l'hémoculture, le *Streptobacillus* est immobile. Ses formes sont variées : cocci oblongs, bacilles isolés ou en chaînette, non capsulés, non sporogènes. La majorité des éléments mesure 2 à 3 µ de long sur environ 1/2 µ de large.

B. *Les passages sur les milieux de choix* (voir plus loin) donnent naissance à des formes multiples : à côté du bacille décrit ci-dessus, dont les chaînettes peuvent se grouper en mèches abondantes, on observe de nombreux cocci isolés, ou en diplocoques, ou en amas, mais on note surtout la présence de bacilles de dimension plus grande (5 sur 6 µ), se groupant en séries linéaires parfois fort longues. Sur certains éléments de ces séries, le bacille s'épaissit en son centre; c'est pour schématiser cet aspect typique que nous avons appelé ce germe *Streptobacillus moniliformis*. Ces renflements et ce polymorphisme vont s'accuser encore si nous nous adressons à d'autres milieux.

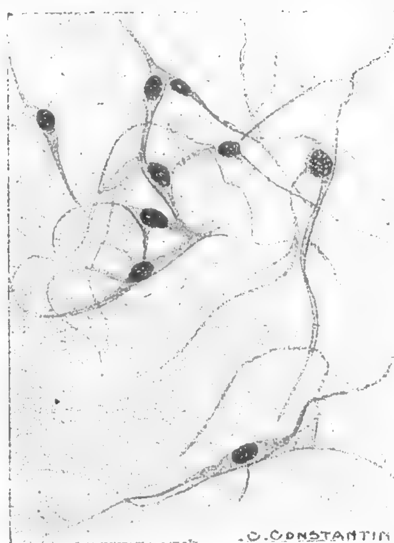


Fig. 4. — *Culture sur gélose-sérum*, âgée de 24 heures, à 22°. Coloration au Giemsa. Formes fusiformes et astéroïdes, avec prolongements filamenteux et masse chromatique centrale. Gross. : 2000/1.

C. *Passage sur milieux solides ou sur milieux liquides.* — A côté des formes bacillaires et des cocci déjà signalés, on observe des éléments fuselés, isolés, ou en chaînettes. La dimension de chaque fuseau est très variable : elle va de 3 µ à 20, 30 µ et même davantage en longueur, sur 2, 3 et même 5 µ de largeur. Ces fuseaux contiennent de la chromatine, soit condensée en un amas central, soit allongée dans l'axe longitudinal, soit dispersée. Même dans les plus petites formes, la coloration par le Giemsa lent met toujours en évidence des granulations chromatiques.

Fig. 7. — *Culture sur bouillon-sérum-extrait globulaire*, âgée de 24 heures. Renflements fusiformes le long des filaments. *A gauche* : disposition de la chromatine en bâtonnets. Gross. : 2000/1.

Dans certains milieux, les formes fuselées peuvent atteindre jusqu'à 80 pour 100 du total des éléments. Elles paraissent être des formes de résistance. Elles ne sont pas dues au vieillissement du microbe, puisqu'on les trouve depuis la sixième ou la huitième heure. Leur développement maximum se produit au bout de vingt-quatre heures; plus tard, elles présentent une dégénérescence oxyphile de la chromatine. Un point essentiel à noter est le suivant : le passage d'une culture sur milieu médiocre (abondance des formes fuselées) dans un milieu très favorable donne naissance aux formes streptobacillaires typiques. Les inoculations aux animaux sensibles produisent les mêmes résultats, quelle que soit la morphologie du bacille dans la culture inoculée; le microbe, repris, par exemple, dans le sang du cœur, se comporte comme le germe originel. Toute idée d'association microbienne ou de culture impure doit donc être écartée.

II. Coloration. — Le streptobacille se colore faiblement par les couleurs d'aniline et se décolore par les acides dilués; il ne prend pas le Gram, mais retient le Giemsa lent.

III. Cultures. — Cultures optimum à 37°. Sur bouillon ordinaire, le microbe se développe très mal, ou pas du tout. Si l'on y ajoute du sang (condition réalisée par l'hémoculture) et *lorsque l'acidité du bouillon est convenable* (pH : 7,46 — 7,8), on observe, au bout de vingt-quatre à soixante-douze heures, des colonies délicates, blanchâtres, qui sont suspendues au mince voile de fibrine flottant dans le bouillon au-dessus des globules sédimentés. Le sang défibriné peut remplacer le sang total; le bacille s'accroche alors aux parois du tube; le bouillon reste toujours clair.

Fig. 6. — *Culture sur bouillon-sérum-extrait globulaire*, culture de 24 heures. Formes rondes, fusiformes ou géantes, ces dernières avec dispositions variées de la chromatine (grains et bâtonnets). Coloration au Giemsa. Gross. : 2000/1.

Les milieux de choix sont :

1° Bouillon (pH : 7, 4-7, 8) additionné de 1/10 de sérum de cheval, chauffé une heure à 60°.

2° Bouillon (pH : 7, 4-7, 8) additionné de 1/10 de liquide d'ascite.

Les cultures sont plus abondantes et restent plus longtemps virulentes si l'on y introduit un fragment de testicule de lapin. Dans ce milieu, le bacille pousse de façon caractéristique : il se forme de gros flocons qui demeurent sur les parois du tube pendant trente-six à quarante-huit heures. Ultérieurement, ces flocons tombent au fond.

Autres milieux :

1° Dans le *sérum humain*, de lapin ou de cheval, dilué au 1/5 et additionné de blanc d'œuf, sous une couche de paraffine (milieu d'Illert; anaérobiose partielle), le bacille pousse bien.

2° Le *lait* : le bacille s'y cultive assez bien, sans le coaguler.

3° *Milieux sucrés* : *bouillon-sérum tournesolé*, additionné de saccharose, de maltose, de lactose ou de glucose; le fond des tubes commence à virer au rouge, puis à se décolorer après vingt-quatre heures. Après quarante-huit heures, la moitié inférieure des tubes est décolorée. Quatre

1. R. Mazini. — *Schweizer med. Woch.*, 1921, n° 32, p. 739.

2. Chevalier et Touland, cités d'après *Garnier et Cathala.* — *Traité de médecine de* Roger, Widal, Tessier, t. I, fasc. 5, p. 417.

3. Rappelons que E. Libman (*Johns Hopkins Bull.*, 1906, t. XVII, p. 22) a isolé de plusieurs cas d'érythème polymorphe ou noueux des streptocoques (milieux de Smith-Noguchi).

jours après l'ensemencement, le milieu reprend sa couleur initiale.

4° *Sur gélose ordinaire*: culture pauvre ou presque nulle.

5° *Gélose-sang, gélose-sérum, gélose-ascite, extrait globulaire* : le microbe pousse lentement, en donnant de très petites colonies transparentes, en gouttelettes de rosée (*cf.* Emrys Roberts).

Gélose-cristal violet : très petites colonies ne décolorant pas le milieu.

6° Sur *sérum de bœuf coagulé* : culture presque nulle.

7° *Gélatine* : culture nulle.

8° *Milieu de Sabouraud* : se développe bien à 22° ; culture nulle à 37°.

9° *Anaérobiose*, sur *milieu Veillon* : colonies ponctiformes abondantes en profondeur, plus rares en surface. Par *piqûres* : stries épaisses, avec ramifications, sans formation de gaz.

IV. Vitalité. — *Conservation de la souche* : Nous donnons la préférence aux repiquages pratiqués tous les trois jours dans le bouillon-sérum. Il peut se produire qu'une vieille culture, gardée quatorze jours à la température ordinaire, puisse encore être repiquée, mais il arrive, par contre, que le germe meure après quatre jours à 37°[1]. Le bacille est tué par le chauffage à 60° pendant trente minutes, et par la dessiccation, sous la cloche à vide (deuxième heure). Un fragment de testicule de lapin, conservé stérilement à la glacière, garde sa virulence pendant 24 à 48 heures.

V. Toxine et filtrabilité. — Le microbe ne paraît pas produire de toxine et ne semble pas comporter de formes filtrantes.

VI. Virulence. — Nous avons étudié la virulence à l'aide d'un grand nombre d'expériences sur des lapins, cobayes, muridés, singes, etc.

A. *Le lapin* est le plus sensible des animaux utilisés pour l'étude de *Streptobacillus moniliformis*, quelle que soit la voie d'introduction employée.

Voies d'introduction du microbe. Méthode de choix. Inoculation intratesticulaire. — L'inoculation de 1/2 à 2 cmc de culture (hémocultures initiales, ou passages) provoque, en quarante-huit heures, une orchite typique, avec œdème scrotal. Si on sacrifie l'animal dès ce moment, on constate la propagation fréquente de l'orchite au testicule opposé et une péritonite généralisée, à flocons purulents. La rate est doublée ou triplée de volume; les poumons, les reins, le foie, demeurent habituellement indemnes.

La médiastinite et la péricardite sont très fréquentes. Frottis et cultures de tous les organes lésés et culture du sang du cœur mettent toujours en évidence le *Streptobacillus* typique. Si on laisse évoluer la maladie, elle se termine ordinairement par la mort de l'animal, du troisième au sixième jour.

Inoculation intraveineuse. — Trois éventualités :

1° L'animal survit sans avoir paru malade. Dans nos expériences, plusieurs lapins se sont montrés résistants à une inoculation intratesticulaire ultérieure, comme, d'ailleurs, tous ceux qui avaient survécu à n'importe quelle inoculation, suivie ou non de maladie (voir plus loin : *immunité*).

2° L'animal fait une *arthrite* (le plus souvent coxo-fémorale) plus ou moins franchement purulente ; on y trouve le microbe à l'état pur. Le lapin survit (et acquiert alors l'immunité), ou succombe (grosse rate, culture du sang du cœur positive).

3° Après l'injection intraveineuse, la peau du flanc étant épilée, on assiste à une éruption érythémateuse qui devient intense après quarante-huit heures. L'érythème se modère le quatrième jour, mais le derme s'infiltre et on observe alors, par places, des nodules jaunâtres, gros comme des lentilles. Le cinquième et le sixième jour, ces nodules se ramollissent en profondeur (pseudo-pustule). L'examen de la sérosité qu'ils contiennent met en évidence le *Streptobacillus*. L'animal peut survivre (immunité) ou mourir, et, dans ce dernier cas, on constate une infection généralisée.

Inoculation sur la peau, après épilage. — Erythème croûteux ; survie ; immunité.

Inoculation intradermique. — Sur chaque point du derme dans lequel ont été injectées III à IV gouttes de culture, se développe une tuméfaction papuleuse, sèche, rouge. En ponctionnant la papule le troisième jour, on y décèle le microbe sur frottis. Le sixième jour, la papule se ramollit, mais ne s'ulcère pas. Guérison. Immunité.

Inoculation sous-dermique. — Des nodules de consistance ferme se développent dans le derme, trois ou quatre jours après l'inoculation ; entre ces nodules, la peau est érythémateuse. Au cours d'une expérience, l'infection s'est propagée de la paroi abdominale au péritoine, et l'animal a succombé le huitième jour.

Inoculation péritonéale. — Mort le cinquième jour, après quarante-huit heures de maladie.

Inoculation intracérébrale. — Détermine le plus souvent la mort, le quatrième ou cinquième jour, avec encéphalite et septicémie généralisée (méningite intense des septums, présence de très nombreux streptobacilles, encéphalite aiguë de voisinage, méningite corticale moins prononcée). Culture positive du cerveau, de la rate, du sang du cœur. Si l'animal survit, il devient immun.

Inoculation cornéenne. — Kératite non mortelle.

Inoculation dans le sac conjonctival. — Mort le quatrième jour : infection généralisée.

Inoculation par badigeonnage du nez et du pharynx — Ne donne lieu à aucun trouble, mais déclenche l'immunité.

Immunité. — Aucun des animaux ayant survécu n'a succombé à l'infection lors d'inoculations d'épreuves ayant consisté en des injections massives intratesticulaires.

Vaccination. — Les animaux inoculés sous la peau, ou dans le péritoine, avec une culture de streptobacille inactivée par la chaleur, ont acquis l'immunité. Un animal ayant reçu dans les veines 2 cmc d'une culture âgée de six jours, et préalablement filtrée (filtrat stérile), s'est également montré immun. Dans toutes ces expériences d'immunité, les témoins sont morts respectivement du deuxième au troisième jour, par suite d'une infection généralisée.

B. *Autres espèces animales* :

1° *Cobaye* : il se comporte à peu près comme le lapin.

2° *Souris* : succombe à l'injection intrapéritonéale.

3° *Singe* (*Macacus cynomolgus*) : des deux animaux utilisés, l'un, infecté par voie veineuse, fit seulement un peu de fièvre ; l'autre, inoculé dans un genou, fit une arthrite avec gonflement et douleur (température, 40°).

4° *Rat* ; réfractaire.

5° *Grenouille, poule, chien* : réfractaires.

Conclusions.

L'ensemble de ces constatations montre que nous sommes parvenus à isoler, par deux hémocultures, l'agent pathogène de la maladie dont l'un de nous fut atteint en Mars dernier. Nous avons appelé ce germe *Streptobacillus moniliformis*.

Nous pensons que cette maladie septicémique, caractérisée par une éruption érythémato-papuleuse, prédominant sur les faces d'extension des membres inférieurs, accompagnée de deux nouures antibrachiales et d'arthralgies multiples, fut un cas d'*érythème polymorphe* aigu.

L'expérimentation montre la grande virulence du germe isolé, son affinité pour la peau et pour les articulations. Elle apprend, en outre, qu'il est facile de déclencher l'immunité chez le lapin, animal le plus sensible au bacille cultivé par nous.

Nous serions désireux que soient vérifiées nos expériences, afin que l'on puisse élucider la question, si complexe, des érythèmes polymorphes et noueux, et que des essais de vaccinothérapie soient entrepris[1].

1. L'hémoculture initiale resta virulente dix-sept jours.

1. Nous avons préparé un vaccin avec notre microbe, vaccin qui, appliqué par M. L. Fournier dans plusieurs cas d'érythème polymorphe et de rhumatisme chronique, s'est montré inoffensif et, de plus, doué d'un certain pouvoir curatif, digne d'être contrôlé sur une plus grande échelle.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

1er Mars 1926.

Action de la diathermie dans la blennorragie. — *M. Roucayrol* dit que la diathermie, appliquée suivant sa méthode, amène la guérison complète de la blennorragie en agissant de la façon suivante : la diathermie met en liberté la toxine microbienne qui exalte la défense naturelle de l'organisme en provoquant une polynucléose jeune et abondante, qui englobe et détruit les bactéries détoxinées. Après la disparition des microbes il faut continuer le traitement jusqu'à la réapparition des polynucléaires vieux et des cellules.

Infection et immunité charbonneuse par voie péritonéale. — *M. Auguste Lumière et Mme Monteloy* rappellent que M. Besredka a affirmé que le cobaye est réfractaire à l'inoculation charbonneuse par une autre voie que par la voie sous-cutanée et que la vaccination par la peau est la seule façon de conférer l'immunité à cet animal. Les auteurs, après avoir cité des expérimentateurs qui avaient réussi à infecter le cobaye par diverses voies, exposent comment ils ont réussi à déterminer l'infection par voie péritonéale, ce qui avait été considéré comme presque impossible. Ils ont, par le même procédé, en employant des cultures atténuées, obtenu l'immunisation des animaux en expérience.

Ils concluent de ces faits que la notion de l'immunité locale a bénéficié d'une extension exagérée, que la vaccination cutanée ne localise nullement l'état réfractaire aux téguments et que la vaccination locale n'existe en réalité pas. Il n'y a toujours qu'une vaccination générale qui peut être réalisée, suivant les propriétés des germes infectieux, par des artifices locaux ou généraux appropriés.

Remarques relatives à l'application de la gymnastique oculaire au traitement de la myopie et de l'amblyopie. — *M. J. Roger d'Ansan*, qui depuis 13 ans poursuit des expériences sur la pratique de la gymnastique oculaire dans la myopie et l'amblyopie, a fait les constatations suivantes :

1° Une régression brusque et persistante de l'acuité visuelle doit toujours être considérée comme le signe diagnostique d'une infection ;

2° La migraine due à un vice de réfraction disparaît avec l'amélioration de l'acuité visuelle ;

3° L'on enregistre invariablement une diminution de cette acuité durant la période cataméniale ;

4° Les malades affligés de végétations adénoïdes ne voient pas leur acuité visuelle progresser ;

5° Le succès est souvent douteux chez les sujets faisant du spasme de l'accommodation ;

6° Enfin, les crises albuminuriques provoquent une rechute chez les sujets guéris, mais cette régression n'est jamais totale et, si l'on reprend le traitement, sa durée est fort abrégée, ce qui démontre que les muscles de l'œil n'ont point perdu l'élasticité précédemment acquise.

La défense de l'organisme contre les médicaments. — *M. Marage.* On sait qu'il arrive souvent

que des malades hyperacides éprouvent une aggravation de leur état quand ils font usage, pour neutraliser leur acidité, d'eaux minérales bicarbonatées sodiques fortes.

M. Marage est arrivé à expliquer ces phénomènes en examinant ce qui se produit lorsqu'on fait agir du bicarbonate de soude sur les levures et le bacille qui transforment le lait en kéfir et acide lactique ; au lieu que la quantité d'acide lactique soit diminuée par l'action neutralisante du bicarbonate de soude, cette quantité est augmentée dans la proportion de 7 à 9.

La conséquence est importante :

L'organisme sait très bien se protéger seul contre les maladies.

Certains symptômes tels que l'hyperacidité, l'hypertension artérielle, les végétations adénoïdes, ne sont souvent que des réactions de défense contre certaines affections et l'organisme neutralise ou élimine énergiquement toute substance qui aurait pour but de contrarier cet acte de défense.

C'est ce qu'a fait dans les expériences de M. Marage le microorganisme du kéfir en augmentant sa production d'acide lactique de manière à neutraliser d'une façon certaine la substance étrangère que l'on mettait en contact avec ses cellules.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Mars 1926.

Luxation totale externe du métatarse. — *M. Lenormant* rapporte un cas observé par *M. Plisson* (armée), à la suite d'une chute. Echec de deux tentatives de réduction. On s'abstient d'intervention sanglante, car le blessé marche convenablement malgré la déformation visible. Revu au bout de 2 mois, on constate une très bonne adaptation fonctionnelle. Le rapporteur est, lui aussi, très conservateur dans ces cas, en raison précisément de cette adaptation fonctionnelle qui se produit le plus souvent.

— *M. Küss* est également partisan de l'abstention, sauf toutefois s'il y a luxation divergente du premier métatarsien, auquel cas il est préférable d'intervenir.

Kystes dermoïdes multiples. — *M. Lenormant* rapporte une observation de *M. Marmasse* (d'Orléans), relative à une femme de 31 ans, opérée au 8ᵉ mois d'une grossesse pour un kyste pédiculé de l'ovaire gauche. Ovaire droit normal. Au moment du travail, on sent une tumeur de consistance osseuse qui occupe le fond du bassin, s'opposant à l'accouchement. On pratique alors une césarienne et l'on enlève en même temps la tumeur qui est un kyste dermoïde contenant une plaque osseuse et cinq dents ; cette tumeur est indépendante de l'ovaire droit normal : il s'agit vraisemblablement d'un embryome développé en dehors des ovaires.

Torsion intra-abdominale d'une trompe saine. — *M. Auvray* rapporte un cas de *MM. Rocher et Jeanneney* (de Bordeaux). Il s'agit d'une jeune fille, récemment réglée pour la première fois, et qui présente des crises abdominales à répétition. La douleur est assez bas située. On pense cependant à une appendicite. Le toucher rectal permet de sentir une petite masse douloureuse du côté droit. Laparotomie. L'appendice est normal. Par contre, la trompe droite, tordue sur elle-même, présente l'aspect d'une petite aubergine. Ovaire sain. Salpingectomie. Guérison. L'examen histologique de la trompe enlevée montre qu'elle est parfaitement normale.

Ces faits sont rares. M. Auvray a déjà attiré l'attention sur ce point, en insistant sur la nécessité du contrôle histologique pour pouvoir affirmer l'intégrité de la trompe.

— *M. Faure*, qui en a vu plusieurs cas, pense que la trompe saine, libre et mobile, a plus de facilité pour se tordre que la trompe malade, épaissie et adhérente.

Hystérectomie fundique avec conservation partielle d'un ovaire. — *M. Lecène* rapporte une observation de *M. Papin* (de Bordeaux), qui a pratiqué cette opération pour annexite chez une jeune femme de 29 ans. Suivie depuis 4 ans, la malade est en parfait état ; les règles sont normales. Pour obtenir ce résultat, il faut conserver le plus possible d'ovaire, au besoin un fragment seulement s'il est bien innervé et vascularisé ; quant à l'utérus, il faut conserver environ 2 1/2 à 3 cm. de muqueuse sus-isthmique, c'est-à-dire au-dessus des ligaments utéro-sacrés, et lier l'utérine à ce niveau. Cette opération est excellente à condition de n'en pas trop étendre les indications : il faut la réserver aux fibromes du fond et aux salpingites douloureuses non aiguës. M. Lecène en a rassemblé 100 cas avec 3 morts.

— *M. Dujarier* considère cette opération comme efficace et très simple à faire.

— *M. Roux-Berger* a perdu une malade présentant des lésions de salpingite aiguë mal refroidie : c'est donc là une contre-indication à respecter.

— *M. Cunéo* rappelle que, dans les annexites, l'endométrite siège surtout près de l'orifice tubaire : c'est donc là la zone malade qu'il importe d'enlever.

A propos de l'ostéosynthèse. — *M. Thiéry*, répondant à une lettre de M. Lambotte, déclare que l'analyse des 70 derniers cas observés par lui n'a pas modifié son opinion. Le dernier blessé examiné est en traitement depuis 15 mois, a subi 6 opérations et vient d'être finalement amputé. La fréquence des cals poreux et infléchis constatés sur les radiographies est importante. M. Thiéry a fait une enquête auprès des Compagnies belges qui souvent refusent d'assurer les malades ostéosynthésés. La réponse est que les opérés de M. Lambotte donnent en général de bons résultats, mais qu'il n'en est pas de même pour les autres. A Paris, d'autre part, M. Thiéry a fait une enquête auprès des médecins contrôleurs des Compagnies d'assurances. Sur 38 réponses reçues, 37 sont assez pessimistes, considérant les résultats satisfaisants comme rares (15 pour 100 environ), les pseudarthroses fréquentes, l'incapacité et le pourcentage d'invalidité plus élevés qu'avec le traitement non sanglant. Une seule opinion est favorable à l'ostéosynthèse, avec quelques réserves néanmoins.

— *M. Lenormant* regrette que l'opinion de M. Thiéry soit basée sur des impressions et non sur des faits précis.

— *M. Wiart* croit s'expliquer l'opinion pessimiste des médecins contrôleurs par ce fait que, seuls, les dossiers des blessés présentant des complications leur sont communiqués.

Un cas d'arthroplastie du poignet. — *M. Lenormant*, ayant eu l'occasion de pratiquer cette intervention, rappelle la rareté des cas actuellement connus. La plupart des chirurgiens ayant une longue pratique de l'arthroplastie l'ont rarement pratiquée au poignet ; Murphy en a 2 cas, Putti 1, Payr 0. Seul Lexer en a fait 14. En France, M. Lenormant ne connaît que le cas de Lombard et Goinaud, récemment rapporté par Okinczyc.

Dans son cas personnel, i' [illegible] it d'abord pratiquer pendant un an des exercice [illegible] canothérapie pour bien préparer et assouplir le [illegible] possible les muscles et tendons de la région. Il a employé l'incision dorsale d'Ollier, la section de l'ankylose au ciseau, suivie de flexion forcée, la retaille du condyle carpien, l'évidement du radius et l'interposition d'un fragment libre de fascia lata. *Mobilisation passive* dès le lendemain, puis mécanothérapie au 15ᵉ jour. Les mouvements, d'abord étendus, ont ensuite diminué d'amplitude. Actuellement l'ascension du poignet est d'environ 40°, mais l'amélioration fonctionnelle est cependant très importante. M. Lenormant fait l'auto-critique de sa technique : il a libéré d'un bloc les tendons dans leur gaine et croit que cette manœuvre peut expliquer des adhérences secondaires par décollement périostique. Il croit également que l'immobilisation de quelques jours au début eût été préférable pour prévenir des adhérences. Enfin il pense qu'une des difficultés au poignet réside dans l'impossibilité de trouver un moyen de maintenir l'écartement des surfaces articulaires.

Présentation. — *M. Auvray* : *Abcès intraosseux du tibia, d'origine ostéomyélitique.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Mars 1926.

Communications interauriculaires multiples. — *MM. Maurice Villaret, J. Chauveau et N. Bariéty* rapportent l'observation d'une femme de 28 ans décédée d'une méningite tuberculeuse greffée sur une cirrhose alcoolique. Durant toute sa vie, cette malade avait présenté au niveau du 3ᵉ espace intercostal gauche un frémissement et un souffle systolique se propageant vers la clavicule gauche. L'examen radiologique montrait une augmentation de volume de l'oreillette gauche, sans modification appréciable de l'arc moyen. Il n'existait aucune cyanose. A l'autopsie, on trouva des orifices absolument normaux, mais des communications interauriculaires multiples : persistance du trou de Botal, état grillagé de la partie antéro-inférieure de la cloison interauriculaire.

A ce propos les auteurs exposent la pathogénie de ces malformations. Ils insistent sur leur traduction clinique. Nombre d'auteurs considèrent en effet ces communications interauriculaires comme cliniquement silencieuses. Dans le cas présent, c'est vraisemblablement la multiplicité des orifices qui a permis l'existence du souffle systolique.

Guérison clinique et anatomique d'une gangrène pulmonaire grave ; autopsie. — *MM. A. Lemierre, P.-N. Deschamps et A. Duruy* relatent l'histoire d'une femme obèse et alcoolique qui fut atteinte d'une gangrène pulmonaire grave dont les symptômes s'atténuèrent, puis disparurent, en même temps, que se développait un épanchement pleural séro-fibrineux aseptique entraînant le collapsus du poumon atteint. La malade succomba à une insuffisance hépato-rénale au moment où les symptômes de la gangrène pulmonaire venaient de disparaître.

L'autopsie montra l'existence d'un noyau cicatriciel pulmonaire, adhérent à la paroi thoracique et ne présentant aucune trace de sphacèle. Sur les coupes de ces noyaux, on constatait un épaississement fibreux considérable de la plèvre, un épaississement des parois alvéolaires donnant l'aspect de la pneumonie chronique et surtout une sclérose bronchique et péribronchique intense. Les auteurs se demandent si cette sclérose bronchique n'est pas susceptible d'aboutir à la formation de dilatations bronchiques. On sait, en effet, que certaines gangrènes pulmonaires passent à l'état chronique, réalisant de par leurs symptômes cliniques et radiologiques le tableau de la dilatation des bronches.

— *M. Sergent*, à propos de cette observation, insiste sur les difficultés du diagnostic entre la gangrène pulmonaire vraie et certaines suppurations fétides du poumon. D'autre part, il estime que la sclérose pulmonaire est plus souvent qu'on ne le croit à l'origine de la bronchectasie.

Tumeur cérébrale consécutive à un cancer primitif du poumon chez un syphilitique. — *MM. Brouardel, Renard et Lotte* rapportent l'observation d'un sujet syphilitique qui présenta une série de crises d'épilepsie jacksonienne au niveau du membre supérieur droit et de l'hémiface correspondante, sans perte de connaissance, mais avec parésie consécutive. Les ponctions lombaires répétées montrèrent une dissociation albumino-cytologique avec floculation du benjoin colloïdal étendue aux 15 tubes. Par contre, la stase papillaire fit toujours défaut. L'autopsie révéla qu'il ne s'agissait pas d'une lésion syphilitique, mais d'une tumeur cérébrale métastatique, consécutive à un cancer latent du poumon.

Le sérum de vésicatoire dans la séro-prophylaxie antimorbilleuse. — *M. Modinos* (d'Alexandrie) préconise l'emploi du liquide de vésicatoire de convalescent de rougeole à la place de sérum sanguin plus difficile à obtenir.

Des modifications du liquide céphalo-rachidien au cours des réactions sériques. — *MM. V. de Lavergne et E. Abel* rapportent qu'au cours des réactions sériques, le liquide céphalo-rachidien présente, dans la règle, des altérations discrètes, mais nettes. Il y a de l'hyperglycorachie, de la lymphocytose, sans hyperalbuminose. Cette amélioration est passagère, parallèle à la durée et à l'intensité des accidents cliniques. Ils estiment que cette réaction méningée est fonction du déséquilibre sympathique que provoque le choc anaphylactique. Ils pensent que cette réaction méningée peut être à l'origine des cas de paralysie post-sérothérapique. La ponction lombaire, dans certains cas, apporte un soulagement notable aux sujets atteints d'accidents sériques.

Un cas de dilatation des bronches très amélioré par la phrénicectomie. — *MM. Guy Laroche et Bertrand-Fontaine* présentent une malade de 36 ans atteinte de dilatation des bronches de la base droite reconnue par l'examen clinique et l'épreuve du lipiodol.

La maladie datait de l'enfance. Il y eut, de Mars à Juillet 1925, une poussée aiguë avec bronchorrhée fétide et mauvais état général. Après phrénicectomie faite le 1ᵉʳ Août 1925, qui entraîna une hémi-paralysie du diaphragme, la malade s'améliora progressivement ; l'expectoration tomba de 250 à 40 cmc ; le poids augmenta de plus de 2 kilogr. et, cinq mois après l'opération, la malade put reprendre son travail. Les auteurs pensent que les bons résultats cliniques

qu'ils ont obtenus sont dus à la localisation très basse des lésions pulmonaires.

Paralysie faciale au cours d'une pneumonie. — *M. Saïd Djémil* relate l'observation d'une paralysie transitoire du facial supérieur gauche survenue chez un scorbutique atteint de tuberculose pleuro-pulmonaire et de pneumonie droite. L'hypothèse d'une hémorragie minuscule paraît plus plausible que celle d'une embolie pneumococcique.

La réaction de Dick; sa valeur du point de vue de l'immunité vis-à-vis de la scarlatine. — *MM. R. Debré, M. Lamy, H. Bonnet,* avec la collaboration de *M*lles *Vulpesco et Papp,* apportent les résultats de leurs recherches concernant la réaction de Dick. Cette première étude comprend un examen critique des assertions des auteurs américains, basé sur une étude suffisamment longue et étendue.

Ils rappellent la qualité essentielle que doit posséder une toxine streptococcique pour être valable : elle doit être assez active pour agir en dilution très forte, de façon à ce qu'on ne soit pas gêné, dans la lecture des résultats, par les fausses réactions (réactions protéiniques). Tous les streptocoques ne sont pas également toxigènes, même les streptocoques hémolytiques isolés de la gorge des scarlatineux; il faut en étudier un grand nombre pour trouver quelques échantillons capables de donner une bonne toxine. Ces streptocoques, qu'ils dénomment « érythrogènes », peuvent se rencontrer en dehors de la scarlatine ou de ses complications. Pour obtenir une toxine active, il paraît indispensable de suivre en tous points la technique indiquée par Dick.

Chez les sujets normaux, indemnes de scarlatine dans leur passé, le pourcentage des réactions positives s'est montré inférieur à celui énoncé par Dick et sensiblement égal à celui indiqué par les auteurs anglais. Assez élevé dans le tout jeune âge (44 p. 100), il diminue à mesure qu'on se rapproche de l'âge adulte (11 pour 100). Chez les anciens scarlatineux, la réaction est généralement négative, mais elle peut exceptionnellement se montrer positive, témoignant d'une perte d'immunité. Au cours de la scarlatine, contrairement à ce que dit Zingher, la réaction s'est souvent montrée négative dès le premier jour de l'éruption. Par contre, de même que les Américains, les auteurs ont à peu près toujours vu la réaction négative chez les sujets convalescents de scarlatine. Un sujet, qui, au début de la scarlatine, a une intradermo-réaction positive, voit toujours sa réaction devenir négative au cours de la convalescence; ce virage de la réaction est constant.

Les auteurs ont pratiqué un grand nombre de réactions de Dick dans des agglomérations d'enfants et ont pu voir pénétrer la scarlatine chez les sujets ainsi éprouvés au préalable. N'ont eu la scarlatine que des sujets ayant une réaction de Dick positive; aucun enfant ayant une réaction de Dick négative n'a été atteint par la maladie.

Le sérum des sujets dont la réaction de Dick est négative neutralise *in vitro* la toxine streptococcique de Dick. Le mélange ainsi obtenu se montre inactif en intradermo-réaction chez les sujets sensibles. Par contre, le sérum des sujets dont la réaction de Dick est positive ne neutralise pas la toxine, il n'éteint pas la réaction.

Enfin les auteurs ont relevé un parallélisme rigoureux entre la réaction de Dick et le phénomène de Schultz-Charlton; le sérum des sujets qui ont une réaction de Dick négative éteint localement l'exanthème scarlatineux, celui des sujets dont la réaction de Dick est positive ne l'éteint jamais.

Les auteurs concluent de leurs recherches :

1° La réaction de Dick ne paraît être d'aucune valeur pour le diagnostic de la scarlatine ou des exanthèmes scarlatiniformes puisqu'elle peut se montrer négative dès l'éruption scarlatineuse, ou même la veille de l'apparition de l'éruption. Pour aider à ce diagnostic la réaction de Schultz-Charlton est au contraire très utile, et la réaction de Dick sert à bien choisir les sérums destinés à cette réaction;

2° Par contre, la réaction de Dick semble en relation étroite avec la présence ou l'absence d'immunité vis-à-vis de la scarlatine. Une réaction positive peut faire préjuger de la réceptivité au virus scarlatineux, tandis qu'une réaction négative semble impliquer l'immunité;

3° Il y a, de plus, un parallélisme rigoureux entre les réactions cutanées et les réactions humorales : seuls les sujets dont la réaction de Dick est négative possèdent un sérum donnant l'extinction de l'exanthème scarlatineux. Ce sont ces sujets qui doivent servir de donneurs pour la séroprophylaxie et la sérothérapie de la scarlatine.

— *M. Zœller* fait remarquer que la technique employée pour la préparation de la toxine streptococcique doit être très rigoureuse; il insiste sur la nécessité du chauffage à 100°. Cherchant à apprécier la valeur de la réaction de Dick, il confronte les concordances et les discordances dans les résultats et conclut que cette réaction, en tant que test de l'immunité, est trop inconstante. Les résultats obtenus ne démontrent pas par ailleurs que le streptocoque soit l'agent spécifique de la scarlatine.

— *M. Debré* estime qu'il y a concordance dans la très grande majorité des cas.

Etude d'un cas de diabète insipide. — *MM. M. Labbé et Azerad* ont étudié, chez un malade atteint de diabète insipide depuis Mai 1913 et qui urinait en moyenne 16 à 18 litres par jour, l'équilibre minéral du sang qui est normal, et l'action de certains médicaments (arsenic, lait, cholorure de calcium) qui restèrent sans effet, à l'exception de l'extrait hypophysaire dont on connaît l'action remarquable sur ces polyuries. Ils ont pu saisir un état d'hydrémie consécutive à l'injection de lobe postérieur, ce qui témoigne bien de la rétention d'eau produite par cet extrait.

— *M. Rathery* a observé dans un cas de diabète insipide, après l'injection d'hypophyse, un profond dégoût du malade pour l'eau, dégoût qui disparaissait dès que l'injection cessait d'agir.

— *M. M. Labbé* n'a constaté qu'une simple disparition du besoin de boire chez son malade, mais un autre, qui présentait un diabète insipide causé par des lésions syphilitiques de la base du cerveau et qui guérit par le traitement spécifique, à partir de ce moment refusait de boire lorsqu'on le lui proposait; le retour de l'équilibre hydrique paraît être en cause ici.

— *M. Rist,* qui a fait de nombreuses injections intraveineuses d'hypophyse dans les hémoptysies récidivantes, n'a pas observé les effets considérés comme caractéristiques de l'extrait de lobe postérieur. Il se demande s'il ne faut pas en rendre responsable l'injection dans la petite circulation.

— *M. Rathery* fait observer que les auteurs sont loin de s'entendre au sujet de l'effet de l'extrait hypophysaire sur la diurèse. Son action dans le diabète insipide reste mal expliquée. On ne peut invoquer la voie intraveineuse pour expliquer l'absence de manifestations consécutives, car cette voie a été souvent utilisée chez les animaux d'expérience avec succès.

Pleurésie séro-fibrineuse streptococcique transformée tardivement en pleurésie purulente. — *MM. Aubertin et Widiez* relatent l'observation d'un malade chez lequel une pleurésie à streptocoque évolua pendant 3 mois 1/2 sous le masque d'une pleurésie séro-fibrineuse banale. Ce n'est qu'au bout de ce temps que la température s'éleva et devint oscillante et que la purulence de l'épanchement se manifesta. Après opération, le malade guérit. De tels cas, où le stade prépurulent se prolonge pendant des mois, sont exceptionnels. L'auteur n'en connaît pas d'autre exemple.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

4 Mars 1926.

Ostéo-arthropathie tabétique du cou-de-pied consécutive à une fracture bimalléolaire. — *M. Patel* présente un homme de 51 ans porteur d'une arthropathie tabétique apparue à la suite d'un traumatisme du cou-de-pied qui détermina une fracture de la base des deux malléoles. Le malade n'était, auparavant, porteur d'aucune affection articulaire et ne semblait avoir présenté, jusque-là, aucun signe de tabes. C'est l'œdème considérable du cou-de-pied qui attira l'attention. Cet œdème, apparu 2 mois après le traumatisme, n'a cessé d'augmenter, sans entraîner malgré cela une gêne considérable de la marche. Le diamètre du cou-de-pied est encore, à l'heure actuelle, de 12 cm. transversalement. A la radiographie, on voit des hyperostoses irrégulières et volumineuses autour de la partie inférieure du tibia et du péroné. Le malade présente les signes complets d'un tabes confirmé.

Il semble qu'il y ait dans ce cas, au point de vue médico-légal, une relation de cause à effet entre le traumatisme et l'apparition de l'arthropathie tabétique qui lui a succédé directement sans qu'on puisse invoquer l'hypothèse de fracture spontanée, du fait même de la violence du traumatisme.

Fracture verticale du condyle interne du fémur traitée par le vissage chez un vieillard. — *M. Cotte* présente un vieillard de 75 ans qu'il a traité pour une fracture verticale intercondylienne de l'épiphyse fémorale inférieure. Le trait de fracture, parti de l'échancrure intercondylienne, se prolongeait verticalement sur toute la hauteur du tiers inférieur de la diaphyse en se dirigeant vers son côté interne. Pas de déplacement.

L'auteur a pratiqué, sous rachianesthésie, une double ostéosynthèse; d'une part, un vissage du massif condylien par une vis de 9 cm. pénétrant jusqu'à la face interne du condyle opposé; d'autre part, un double cerclage à la Parham de la partie inférieure de la diaphyse fémorale. Pas d'appareil plâtré. Lever précoce après avoir commencé la mobilisation passive au 15e jour. Actuellement, 27 jours après l'intervention, le malade marche facilement sans douleur à l'aide d'une seule canne. Il n'y a pas de limitation des mouvements du genou.

L'ostéosynthèse systématique dans les fractures de la diaphyse fémorale. — *M. Tavernier* présente 3 cas de fractures de la diaphyse fémorale qu'il a traités par l'ostéosynthèse avec d'excellents résultats anatomiques et fonctionnels. Ces malades ont tous été opérés systématiquement, sans indication opératoire particulière, et chacun d'eux correspond à l'une des principales variétés de fracture de la diaphyse fémorale : le 1er cas concerne une fracture oblique de la partie moyenne du fémur (ostéosynthèse avec une plaque genre Sherman); le 2e, une fracture sus-condylienne à fragments multiples (ostéosynthèse par trois cercles de Parham); le 3e, une fracture sous-trochantérienne (ostéosynthèse avec plaque genre Sherman).

L'auteur insiste, à ce propos, sur les avantages de l'ostéosynthèse systématique dans les fractures du fémur, particulièrement : sur l'absence de douleurs après l'intervention; sur l'inutilité d'une surveillance aussi constante que celle qui doit être exercée lorsqu'on traite les blessés par les divers appareils; enfin, sur la possibilité qu'a le sujet de mobiliser précocement ses articulations après 2 ou 3 semaines de séjour dans une gouttière plâtrée de sécurité. La fonction du genou dépend de cette mobilisation.

L'argument le plus sérieux contre l'ostéosynthèse est la crainte de l'infection, en raison des manœuvres laborieuses que l'on est appelé à faire; mais c'est là une question d'installation opératoire, de technique et d'asepsie qui nécessitent une surveillance attentive.

— *M. Patel,* à la suite d'une longue pratique de l'ostéosynthèse fémorale, est devenu beaucoup moins interventionniste, en raison des incidents auxquels on reste exposé malgré tout. Ces incidents sont : les fractures itératives fréquentes, même chez des sujets jeunes et dans des cas où une consolidation parfaite accompagnait une bonne réduction anatomique; des hémorragies survenant vers le 3e jour, sans cause apparente, dues, sans doute, aux décollements musculaires qu'on est obligé de faire; une limitation des mouvements du genou due à l'adhérence consécutive qui contracte le quadriceps à la face antérieure du fémur.

Aussi l'auteur estime-t-il que, pour obtenir certainement un bon résultat dans les fractures du fémur, il est préférable de s'adresser à la méthode de l'extension continue par traction directe sur les condyles, genou fléchi.

— *M. Bérard* insiste également sur les réductions parfaites que l'on obtient par traction directe sur les condyles dans tous les cas de fractures du fémur.

— *M. Tavernier.* Les fractures itératives après ostéosynthèse doivent être distinguées en : précoces et tardives.

Les *fractures précoces,* survenant vers le 2e ou vers le 3e mois, ne doivent pas être considérées

comme des récidives, mais comme de simples retards de consolidation masqués par l'appareillage interne qui constitue la plaque. Il est impossible, à ce stade, de distinguer, même radiographiquement, la solidité due à l'appareillage interne de celle qui résulte d'un cal. Pour éviter ces fractures précoces, il n'y a pas d'autre moyen que de retarder le lever et de prescrire la plus grande prudence dans la marche pendant les premiers mois.

Les *fractures tardives* qui surviennent autour du 6e mois sont, au contraire, de vraies fractures pathologiques, avec modifications du cal visibles radiographiquement : décalcification, prolifération abondante d'os nouveau irrégulier. L'auteur estime que ces fractures son dues aux dénudations trop étendues des extrémités osseuses. L'irrigation sanguine se trouve alors compromise, et l'os se comporte comme un greffon, subissant des remaniements pour sa réhabitation et traversant, vers le 6e mois, une période d'affaiblissement pendant laquelle il est très exposé aux fractures.

Il convient donc de réaliser l'ostéosynthèse avec *un minimum de libération des extrémités osseuses*, sans dépérioster l'os sur toute sa circonférence, de façon à ne pas modifier les conditions anatomiques du milieu où va se former le cal. En évitant de libérer les insertions fémorales du quadriceps, on préviendra la raideur du genou. Enfin, une hémostase soigneuse mettra à l'abri des hématomes musculaires post-opératoires.

Tumeurs intrarachidiennes. — *M. Bériel* rapporte 3 observations de tumeurs hautes opérées avec succès par *M. Desgouttes* : 1 cas de tumeur extradurale des 1ers segments dorsaux, 2 de la région cervicale moyenne, ces derniers concernant des néoplasmes intraduraux antérieurs, c'est-à-dire réalisant par leur localisation la forme la plus dangereuse au point de vue opératoire. Ces tumeurs peuvent cependant parfaitement être opérées sans complication, si l'intervention est faite avec une grande lenteur.

A ce propos, l'auteur résume, avec l'aide de projections, les caractéristiques générales des tumeurs intrarachidiennes, tant au point de vue opératoire qu'au point de vue de l'état de la moelle sous-jacente. Il rapporte la statistique des cas qu'il a observés en laissant de côté les cancers rachidiens proprement dits et en ne tenant compte que des néoplasmes du canal. Sur 28 cas, dont 21 opérés, 7 concernaient des tumeurs primitives des méninges, 4 des polynévromes, 3 des tuberculomes, 8 des tumeurs cliniquement primitives, mais anatomiquement dépendantes d'un noyau osseux, 6 cas, enfin, dans lesquels le néoplasme n'a pu être mis en évidence.

L'auteur insiste sur la *gravité relativement faible de l'intervention* lorsqu'elle est pratiquée sous les deux conditions suivantes : diagnostic médical précis ; expérience particulière du chirurgien pour ces sortes d'interventions, avec collaboration habituelle du médecin. C'est ainsi que, sur 21 cas opérés, il n'y a eu qu'un cas de mort survenu par choc dans la nuit qui suivit l'opération : ce cas appartient au début de la série et correspondait à un diagnostic incertain; la tumeur n'a d'ailleurs pas été trouvée. Il y a eu aussi une mort des suites opératoires dans les 8 jours qui ont suivi l'intervention : il s'agissait d'une compression médullaire ancienne, avec altérations considérables et syringomyélie secondaire. En dehors de ces 2 cas, l'opération n'a jamais apporté aucun préjudice. Les 19 autres cas se décomposent ainsi : 8 morts par continuation de l'évolution, sans aucun trouble attribuable à l'acte chirurgical; 6 guérisons complètes; 5 améliorations avec retour partiel des fonctions et, en particulier, retour de la marche.

L'auteur emploie naturellement l'injection lipiodolée comme moyen d'exploration, mais il considère ce procédé plutôt comme un moyen de contrôle qui doit être appliqué seulement lorsqu'on a fait un diagnostic clinique aussi précis que possible.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

2 Mars 1926.

Un cœur de mille grammes par hypertrophie primitive. — *MM. Dumas et Pipard* présentent un cœur de 1.000 gr. prélevé à l'autopsie d'un homme de 50 ans, décédé après avoir présenté un tableau d'asystolie progressive et irréductible avec arythmie complète. Le syndrome clinique avait pu faire penser à un *infarctus du myocarde*. Mais la vérification montre un cœur hypertrophié primitif, avec des lésions rénales du type cardiaque, sans néphrite vraie. L'examen histologique a montré seulement de l'hyperplasie myocardique sans lésions inflammatoires.

— *M. Mouriquand* a constaté récemment, chez un nourrisson de 6 mois, un cœur très hypertrophié, sans aucune lésion histologique. Le petit malade était mort sans signe d'insuffisance cardiaque, mais avec de l'anémie.

Asthme et syphilis. — *MM. Cordier et Claude* rapportent 3 observations d'asthmatiques chez lesquels la syphilis fut mise en cause, non comme cause directe de l'asthme, mais comme agent modificateur du terrain plus probablement.

Dans les 2 premiers cas, il s'agissait d'une syphilis héréditaire; dans le 3e, de syphilis acquise. Dans chaque cas le traitement arsénobenzolique fut couronné de succès : les crises cessèrent brusquement, alors que le mercure n'avait rien donné dans un cas.

On peut se demander si l'action de la syphilis sur l'asthme est prouvée par l'épreuve de ce traitement ou si l'arsenic n'agit pas par lui-même sur l'asthme. Quoi qu'il en soit, il est fort probable que la syphilis agit au moins *comme agent modificateur du terrain*. Deux de ces malades en sont des exemples, qui présentaient des troubles thyroïdiens : chez tous les deux le traitement agit, en effet, sur le métabolisme basal qui fut amélioré d'une façon remarquable chaque fois, en même temps que cessaient les crises d'asthme. Dans la thèse que prépare son élève Mounier, M. Cordier mettra en valeur le *facteur thyroïdien* dans le terrain asthmatique.

— *M. Bonnamour* communique 2 observations analogues à celles de M. Cordier : une syphilis héréditaire et une syphilis acquise avec crises d'asthme, lesquelles furent améliorées par le traitement (1 fois du cyanure, 1 autre fois du novarsénobenzol).

— *M. Bard* ne pense pas que l'épreuve thérapeutique soit un critère pathogénique. Dans ce cas, l'action de l'iodure, connue depuis bien longtemps, serait elle aussi une preuve. Il faut distinguer d'ailleurs dans l'action d'un médicament deux effets différents : la cessation des troubles fonctionnels dont l'origine peut être multiple, et la guérison de lésions déterminées. Alors que le premier résultat n'a aucune valeur spécifique, le second peut en avoir une. Comme l'a dit M. Cordier, il faut surtout, en parlant de l'asthme, considérer l'action sur le terrain.

Influence favorable du calomel dans certains cas d'insomnie post-encéphalitique. — *MM. Mouriquand, Bertoye et Pravaz* présentent 2 cas d'insomnie post-encéphalitique chez deux enfants de 11 et 13 ans.

Le 1er fut guéri accidentellement de son insomnie dans les circonstances suivantes. Son insomnie apparaissait à 8 heures du soir et durait jusqu'à 3 heures du matin. Elle s'accompagnait d'agitation intense contre laquelle rien n'avait fait. L'échec des sédatifs et hypnotiques divers avait été complet, comme celui du beurre arsenical. Or, l'enfant, revenu dans sa famille, prit trois prises de 0 gr. 30 de calomel en 3 jours contre une helminthiase hypothétique : de ce jour tous les troubles cessèrent, la guérison fut complète.

Cette thérapeutique fut appliquée chez un second malade, qui ne présentait aucune helminthiase, chez qui tout avait échoué, et le succès fut identique.

On peut se demander si le calomel a agi sur l'insomnie elle-même ou sur le processus encéphalitique?

— *M. Bériel* rapporte plusieurs observations et montre que les effets sont très divergents. Comme M. Mouriquand, il a constaté que, dans les cas où les séquelles encéphalitiques sont importantes, le calomel agit sur le *trouble du sommeil*, non sur l'insomnie spécialement. C'est ainsi qu'après avoir eu quelques échecs dans des cas d'insomnie, il a donné du calomel à des malades présentant de l'hypersomnie. Une jeune fille en particulier, qui, depuis 6 ans, s'endormait constamment l'après-midi, le soir à table, présenta après la cure une période d'insomnie complète de 5 jours. Depuis, elle a pu reprendre une vie normale; le trouble du sommeil a complètement disparu chez elle.

Note sur des essais de traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine. — *MM. Cordier, Charles Gaillard et Levrat* rappellent les principes de posologie prudente, et, partisans des doses faibles (0 gr. 20, 0 gr. 40 tous les 2 jours ou 2 fois par semaine suivant les cas), mais longtemps prolongées, ils posent les indications qui, à l'heure actuelle, paraissent réservées aux formes incipientes évolutives et bilatérales, sans signes d'imprégnation toxique accusée et, d'autre part, aux cavitaires stabilisés que la cure sanatoriale ne touche plus.

En tenant compte des difficultés de critère d'une amélioration, surtout chez des malades soumis à la cure, ils éliminent 13 cas trop récents et en retiennent 45 parmi lesquels ils notent :

4 aggravations qui paraissent imputables à la sanocrysine;

26 cas négatifs, chez qui l'affection suit son cours ou reste stationnaire, et qui sont du début des essais surtout, où les cas choisis furent des formes graves;

7 cas douteux, avec amélioration des signes fonctionnels et généraux, chute thermique, diminution légère des signes physiques, mais pour lesquels on ne peut affirmer que la cure sanatoriale ne serait pas capable de les amender au même degré;

8 cas véritablement améliorés avec diminution impressionnante ou disparition des signes physiques et amélioration fonctionnelle et générale parallèle, chez des malades ayant déjà subi l'épreuve de la cure: 5 étaient des formes bilatérales évolutives et fébriles, 3 des cavitaires stabilisés.

Toutefois les auteurs n'ont pas observé encore de disparition des bacilles ni de transformation radiologique.

Ils ne concluent pas à une activité thérapeutique antituberculeuse certaine, que, seule, une plus longue expérience pourra juger. Mais une action soit sur les foyers, soit sur le terrain paraît difficilement niable. En tout cas, l'épreuve mérite d'être poursuivie en tenant compte des aggravations possibles et des accidents (éruption, albuminurie).

— *M. Garin* a poursuivi les mêmes recherches que M. Cordier et est arrivé aux mêmes résultats.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

3 Mars 1926.

Ectasie de la carotide gauche. — *M. Garnier* présente une malade ayant des antécédents syphilitiques probables et chez laquelle est apparue une tumeur pulsatile cervicale. Le diagnostic porté a été celui d'anévrisme sacciforme de la carotide gauche au niveau de la bifurcation de la carotide primitive. Avant tout traitement chirurgical, un traitement antisyphilitique sera effectué.

Un cas de tuberculose pulmonaire améliorée par la vaccination antituberculeuse. — *M. Duquaire* (de Lyon) présente une malade qui a été très améliorée par un traitement vaccinothérapique. Le vaccin est celui de Maragliano modifié pour le rendre curatif. L'auteur se propose de présenter d'autres malades améliorées ou guéries de la même façon.

Abcès extra-dure-mérien. — *M. Pallasse et Mlle Gaumond* présentent une pièce d'autopsie. Le diagnostic porté fut celui de tumeur cérébrale; mais à l'autopsie on trouva un abcès extra-dure-mérien avec compression considérable de l'hémisphère correspondant. Il n'y avait aucune lésion auriculaire, mais deux petites perforations pariétales pouvant faire supposer que c'est une ostéomyélite du pariétal qui est à l'origine de cet abcès.

Ostéite du maxillaire inférieur droit avec dénudation considérable. — *MM. Tavernier et Latreille* présentent un malade dont le maxillaire inférieur droit suppure depuis 18 ans malgré des curettage successifs. Actuellement la moitié postérieure du maxillaire est dénudée. Une fistule fait communiquer le fond de la cavité buccale avec la face extérieure. Malgré cette dénudation considérable et la fistule, le malade n'a pas beaucoup de troubles fonctionnels.

Un nouveau cas de tumeur de Krukenberg. — *MM. Martin et J. Creyssel* présentent une malade chez laquelle M. Delore pratiqua une gastrectomie pour ulcéro-cancer; 6 mois après il fallut l'opérer à nouveau pour tumeur bilatérale des ovaires. L'examen histologique a montré au niveau des ovaires une tumeur du type digestif.

Ainsi cette tumeur rentre bien dans le cadre strictement limité par Krukenberg aux néoplasmes gastriques généralisés aux ovaires et à tendance squirrheuse. La fréquence relative de ces tumeurs justifie bien la précaution que doit prendre tout chirurgien au moment d'une intervention pour cancer de l'estomac : vérifier l'état des ovaires.

René Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur la réorganisation du Service de Santé militaire

Tout le corps médical français, dans son ensemble, doit se reprocher à lui-même les erreurs qui, au début de la dernière guerre, ont coûté la vie à bien des blessés. Insuffisante préparation du Service de Santé en personnel et en matériel, absence de liaison entre les médecins militaires de carrière et les médecins civils, méconnaissance des compétences et des spécialisations, insuffisance de connaissance de la médecine militaire par les médecins de complément, telles ont été les principales et funestes erreurs dont nous devons éviter la répétition.

Puisque tous, médecins militaires et médecins civils, nous devons, en temps de guerre, collaborer d'une façon étroite, tous, nous devons, en temps de paix, chercher ensemble les moyens les plus efficaces pour assurer, le cas échéant, à nos soldats blessés ou malades, les soins les plus appropriés. Tous, nous devons avoir notre part de responsabilité, tous nous devons avoir notre mot à dire : aussi, les suggestions que j'ai émises à la tribune de l'Académie de Médecine, à la séance du 16 Février 1926, me paraissent devoir mériter également les réflexions, voire même les critiques, de tout le corps médical français et servir de base à une discussion générale dont pourra sortir une organisation meilleure du Service de Santé militaire.

Le but de la réorganisation du Service de Santé militaire (actuellement à l'étude dans les cercles gouvernementaux) doit être, à mon avis, d'assurer :

I. L'instruction théorique et pratique optima des médecins militaires.

II. L'instruction technique militaire des médecins civils, dits de complément, qui permettra leur adaptation rapide en cas de mobilisation.

III. La collaboration *confiante et cordiale* des médecins militaires de l'active et des médecins de complément.

IV. Le respect maximum des finances de l'Etat déjà si obérées.

***

Le cadre actuel du Service de Santé militaire qui, depuis 1911, n'avait pas varié, sauf pendant la guerre, devait compter 1.710 médecins de l'armée active ; or, jamais ce chiffre n'a été atteint, et le déficit a été souvent de plusieurs centaines. Néanmoins, ce cadre a suffi aux besoins de la métropole, du Maroc et du Levant, et, depuis la guerre, aux charges très lourdes du Service des Expertises et des Réformes du ministère des Pensions. Or, par le service actuel de dix-huit mois, les effectifs de l'armée auxquels s'adresse ce service sont déjà réduits de près de moitié; cette réduction ira vraisemblablement aux deux tiers si la loi d'un an est adoptée : il ne peut donc pas être question d'augmenter le nombre des médecins militaires. Malgré les spécialisations à outrance qu'on a voulu bien à tort y introduire, il est au contraire logique d'en réduire le nombre.

D'autre part, pour la sécurité de nos soldats qui est le seul mobile auquel nous devons obéir, il est nécessaire, *en cas de mobilisation*, d'avoir le nombre et la qualité des médecins destinés aux corps combattants. Réduction des effectifs de temps de paix, organisation permettant en temps de guerre d'avoir un personnel suffisant et suffisamment entraîné, voilà les éléments du problème.

En temps de paix, trois groupements sont susceptibles de se partager les charges du Service de Santé : les médecins de l'*armée active*, les médecins de la *réserve* ou du corps de complément, et les *étudiants en médecine*; c'est cet ensemble qui devra assurer le service lors de la mobilisation.

Les médecins de l'armée active. — Nous savons tous que l'enseignement proprement dit des médecins de l'armée active, assuré par l'Ecole de Lyon et par l'Ecole du Val-de-Grâce, ne laisse rien à désirer. Au point de vue de cette instruction *pratique* qui ne peut naître que du maniement journalier des malades et des blessés, il est trop clair que ce n'est pas la médecine régimentaire en casernes qui peut l'assurer. Cette instruction, au contraire, serait magnifiquement formée dans les régions où le médecin militaire doit satisfaire à toutes les exigences médicales depuis les interventions chirurgicales jusqu'aux mesures d'hygiène préventives.

Les médecins de l'armée active sont indispensables pour tous les postes militaires dépourvus de médecins civils, au Maroc, dans le Levant, dans les régions du Sud algérien et tunisien. Ces postes sont desservis par l'armée métropolitaine; les médecins qui les assurent ont une vie assez dure, dans des conditions climatériques vraiment pénibles, ils ont souvent de grands espaces à parcourir : ils doivent être jeunes et en pleine activité. C'est en somme au début de leur carrière qu'ils peuvent accomplir leur mission. Il nous faudra donc là des effectifs nombreux. Cette catégorie de médecins militaires, en rentrant dans la métropole, fera un excellent cadre, très expérimenté, et rompu aux nécessités de la médecine de guerre. Leurs services sont encore de grande utilité pour certaines fonctions et dans certaines conditions; mais dans les grands centres de nos régions, dans les grandes villes bien organisées, des médecins civils peuvent, au contraire, assurer une partie du Service de Santé militaire, en collaboration avec leurs collègues de l'armée active.

Les étudiants en médecine peuvent rendre les plus grands services quand leurs connaissances médicales sont assez avancées. Il y aurait avantage à ce que les étudiants fissent leur service comme médecins auxiliaires; pour cela il faudrait que des sursis de départ leur fussent accordés sur présentation annuelle de certificats établissant qu'ils poursuivent avec régularité leurs études médicales.

Comme médecins auxiliaires, ces jeunes gens seraient mis à la disposition des médecins de régiment; ils pourraient même sur leur demande être envoyés comme assistants dans les postes du Maroc ou de Syrie où ils compléteraient merveilleusement leur instruction de futur médecin de complément.

Les médecins de réserve, médecins civils, ne peuvent faire leur instruction militaire qu'en mettant la main à la pâte.

Les médecins de réserve ou du cadre de complément pouraient être appelés sur leur demande à faire à tour de rôle des périodes de un ou plusieurs mois dans le centre où ils exercent, dans leur résidence, si bien qu'ils pourraient sans se déplacer participer au Service de Santé de l'armée, en assurer même certains rouages, tout en satisfaisant aux besoins de leur service civil. N'oublions pas qu'il existe environ 14.000 médecins de complément, et qu'ils constituent le gros de notre armée médicale. Ils seraient, pendant cette période, assimilés, comme honneurs, dignités, privilèges et indemnités, aux médecins militaires de même grade. Ils auraient la même hiérarchie, jusqu'aux grades de médecins inspecteurs généraux. Ils bénéficieraient dans leur cadre spécial des mêmes règles d'avancement pour les grades ou les honneurs que leurs camarades de l'armée active (Tableau d'avancement de l'armée, propositions dans la Légion d'honneur). Cette interpénétration pourrait même aller jusqu'à la substitution : on pourrait peut être instituer des contrats forfaitaires pour les médecins civils attachés à des postes de faible effectif ou à des services de spécialisation.

Il y aurait un triple avantage : celui de l'instruction des médecins civils, celui de la diminution de travail et du nombre des médecins militaires, et enfin une économie considérable pour le Trésor public.

***

De cette façon, en cas de mobilisation, médecins militaires, médecins de complément, médecins auxiliaires seraient tous adaptés à leur tâche, tous seraient au courant de ce qu'ils auraient à faire.

Au point de vue budgétaire, l'économie serait considérable, car, sans entrer dans les chiffres que j'ai donnés à l'Académie, j'estime qu'on peut réaliser une réduction de 700 unités sur le cadre des médecins militaires de 1911 en faisant porter la réduction dans le haut personnel du service, sans toucher au nombre des médecins-majors ou aides-majors.

En effet, nous considérons que les médecins de grades inférieurs sont de beaucoup les plus nécessaires à la perfection du service en temps de paix et en temps de guerre. Les médecins d'un grade élevé deviennent surtout des administrateurs, et dès lors leur nombre peut être restreint, et surtout il sera facile, en temps de mobilisation, pour répondre au besoin des armées, en admettant qu'on ne puisse les prendre dans le cadre des 20 médecins inspecteurs en activité, d'utiliser le nombre considérable des inspecteurs généraux qui sont au cadre de réserve (actuellement 12 inspecteurs généraux, 60 inspecteurs).

***

En somme, il s'agit surtout d'assurer une meilleure utilisation des médecins de complément, de façon à ce qu'ils puissent s'instruire pendant la paix pour la guerre, et d'assurer cette collaboration des médecins de l'active et de la réserve qui, ainsi que j'ai pu le constater directement, a si malheureusement fait défaut au commencement des hostilités et qui, au contraire, a produit, à la fin de la guerre, l'admirable résultat que nous avons tous constaté.

Il appartient au corps médical tout entier de donner son avis sur une question aussi primordiale qui regarde la santé et la sauvegarde de tous les Français.

Th. Tuffier.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Quelques observations de grossesse ectopique datant du XVIII[e] siècle

L'inventaire d'une boîte de bouquiniste nous a fait, il y a quelque temps, mettre la main sur le *Theatrum anatomicum* de Manget. Bien que son auteur nous fût inconnu, la fine gravure des planches dont était orné l'ouvrage nous incita à nous en rendre acquéreur. L'une de celles-ci a particulièrement retenu notre attention. Elle constitue une sorte de revue générale des observations de grossesse ectopique du XVIII[e] siècle. C'est à elle, aux légendes qui l'accompagnent, aux précisions que nous avons pu, en nous reportant aux sources, recueillir sur certains des faits qui y étaient rapportés, que nous devons de pouvoir rédiger ces quelques lignes.

L'auteur du traité, Manget Jean-Jacques, ne fut pas lui même un innovateur. Né à Genève en 1652, il mourut en 1742, après avoir publié d'assez nombreux ouvrages, mais qui sont uniquement le fruit de compilations; ces publications lui acquirent une certaine notoriété et il devint médecin de l'électeur de Brandebourg qui fut plus tard roi de Prusse.

En ce qui concerne la planche LXXVIII qui nous occupe actuellement, rien, pas plus ici qu'ailleurs, n'est original; aucune des figures, aucune partie du texte n'est le résultat de ses propres recherches ou de ses observations personnelles; mais en nous reportant aux publications des auteurs cités, nous avons pu recueillir des notions intéressantes sur ce que connaissaient les chirurgiens de son époque de la grossesse extra-utérine.

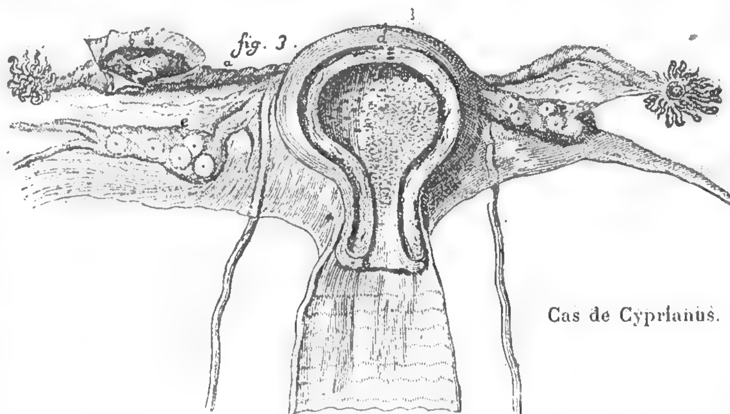
S'il n'est guère surprenant que l'anatomie pathologique et la clinique de cette affection et de ses complications fussent connues et bien décrites, il est plus étonnant de constater que son traitement, contrairement à ce que l'on eût pu supposer, ne se bornait pas à l'emploi du lavement, de la saignée et du purgatif, thérapeutiques si en honneur à l'époque.

Au point de vue strictement anatomique, divers types de grossesse ectopique étaient connus et décrits. Nous les devons surtout à Littre. Né en 1658, mort à Paris en 1726, cet auteur fut avant tout un anatomiste. La presque totalité de son temps était employée à la dissection des cadavres de la Salpêtrière et du Temple. C'est à cette pratique qu'il dut de faire de nombreuses observations anatomo-pathologiques publiées en divers mémoires à l'Académie royale des Sciences (*Histoire et Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, années 1701 et 1702).

C'est ainsi qu'un des cas qu'il rapporte concerne une femme présentant de façon non douteuse une grossesse ovarienne gauche. Le fœtus inclus dans l'ovaire, mesurant 3 lignes de long sur 1 ligne 1/2 de grosseur, fut parfaitement reconnu à l'œil nu avec sa face en voie de formation, les bourgeons destinés à devenir les 4 membres et un cordon nettement visibles. Il semble que la trompe du côté opposé présentait un hydrosalpinx (*Ac. roy. des Sc.*, année 1701, p. 149).

Ce même auteur (*Ac. roy. des Sc.*, 1702, p. 290), ayant fait l'autopsie d'une femme qu'il avait d'ailleurs observée cliniquement et à la mort de laquelle il avait assisté, décrit qu'après avoir évacué le sang liquide pour sa plus grande partie (4 pintes environ) épanché dans le péritoine, il constata que celui-ci « *était venu de la trompe gauche, déchirée, de la matrice* »; « *que cette déchirure siégeait à 5 lignes au-dessous du pavillon et que, dans la trompe, se trouvait un corps rond, transparent, d'un pouce et demi de diamètre, dans lequel un fœtus nageait dans un liquide fort clair* ». Le placenta était inséré à la face interne de la trompe; celle-ci était épaissie, sauf au point, fort aminci, où la déchirure s'était produite.

Duverney aurait publié, d'autre part, un cas où l'autopsie d'une femme de 23 ans, morte de traumatisme, permit de découvrir, dans la trompe droite, un fœtus mort, momifié, mais parfaitement *toléré* (figure reproduite *in* Manget, fig. 4, pl. LXXVIII). Avec l'histoire de la malade de Littre (*Ac. roy. des Sc.*, 1702, p. 326), nous possédons, par contre, à la même époque, un cas de kyste fœtal (probablement consécutif à une grossesse tubaire ou tubo-ovarienne) *infecté*, spontanément ouvert dans le rectum.

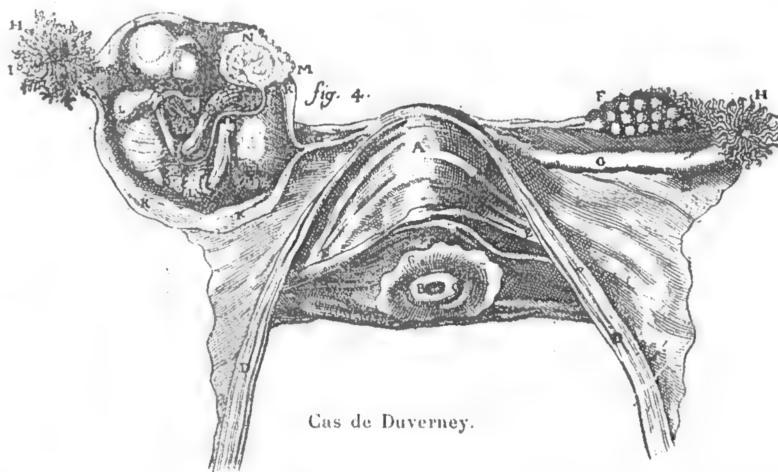


Cas de Cyprianus.

Nous retrouvons ainsi les divers types de grossesse ectopique et leurs complications tels que nous les décrivons encore aujourd'hui :

— Grossesse ovarienne.

— Grossesse tubaire rompue avec inondation péritonéale.



Cas de Duverney.

— Grossesse tubaire avec avortement tubaire sans accidents septiques.

— Grossesse tubaire avec infection du kyste et fistulisation dans un viscère creux.

Mais, si malgré les difficultés que rencontraient ceux qu'intéressait l'étude du cadavre, il n'y a rien de très extraordinaire à ce que l'affection fût bien décrite au point de vue anatomique, il est intéressant de constater qu'un observateur averti comme Littre put rapporter, avec une remarquable précision, les accidents qu'il avait observés cliniquement aux lésions qu'il constata *post mortem* (cas publiés en 1702, *loc. cit.*, p. 290 et 326). Ses observations constituent de belles applications de la méthode anatomo-clinique.

La première de ces malades, ayant un retard de règles de 6 semaines, fut prise, 6 heures après une chute sérieuse, et 3 jours avant la consultation de Littre, de signes d'anémie aiguë (grande pâleur, faiblesse, pouls petit et intermittent, envie continuelle de vomir) avec pertes et douleurs violentes dans le côté gauche de l'hypogastre. Le ballonnement de l'abdomen et sa tension sont notés. Il refusa de pratiquer la saignée, qui avait été déjà proposée, en raison de l'état d'extrême faiblesse et d'anémie de la malade. Il avait soupçonné enfin le rôle du traumatisme dans la genèse des accidents.

La seconde de ses malades, ne soupçonnant pas son état de grossesse, nous présente une remarquable histoire de gestation ectopique compliquée d'avortement tubo-adominal; puis, après une période d'accalmie, des signes de suppuration du kyste fœtal qui s'ouvrit dans le rectum et s'évacua par cette voie. Dans l'un comme dans l'autre de ces cas, il interpréta fort judicieusement les signes cliniques et put même, dans l'un d'eux, en déduire des indications thérapeutiques précises.

Le traitement, pour quelques-uns des cas ci-dessus cités, ne se borne pas à l'expectative. Dans un cas rapporté et figuré par Manget et appartenant à Abraham Cyprianus (sur lequel les renseignements cliniques nous manquent faute d'avoir pu nous reporter à la publication originale), le diagnostic clinique fut posé et l'intervention pratiquée par ce dernier auteur : « *Figura representat fœtum qualis in operatione a clarissimo Abrahamo Cypriano, e mulieris menses jam vigenti gravidæ, tuba dextra, adeo feliciter extractus est, ut mulier hæc non modo tam periculosa operatione supervixerit sed etiam liberos alios subsequentibus annis pepererit.* » (La figure représente un fœtus tel qu'il fut extrait de la trompe droite d'une femme déjà enceinte de 20 mois; extraction si heureuse que cette femme, non seulement survécut à une si dangereuse opération, mais encore mit au monde d'autres enfants les années suivantes). (Abraham Cyprianus), docteur en médecine d'Utrecht (1680) fut surtout un lithotomiste; il rapporte son observation et ses suites heureuses dans une lettre à Millington : *Epistola exhibens historiam fœtus humani post 21 menses ex uteri tuba matre salva ac superstite excisi*. Lugduni Batav, 1700, in-8°, traduction française, Amsterdam, 1707, in-8°. (Lettre exposant l'histoire d'un fœtus humain extrait, au bout de 21 mois, de la trompe droite de sa mère, qui resta sauve).

Les complications, enfin, ne laissaient point les chirurgiens inactifs. Dans le cas précédemment cité, Littre intervint pour assurer la correcte évacuation du kyste fœtal fistulisé dans le rectum. Ayant constaté que le crâne fœtal mettait obstacle au drainage, et après avoir discuté, pour l'écarter, l'opportunité d'une intervention abdominale en péritoine libre, il intervint par le rectum. Son intervention fut pratiquée à l'aide d'instruments qu'il inventa pour ce cas particulier et qui sont en vérité fort ingénieux (décrits et figurés dans son mémoire). Il put ainsi, en plusieurs séances, sectionner et extraire les os fœtaux en rétention et obtenir la guérison de la malade.

L'âge de ces diverses grossesses est variable; bien qu'il ne soit précisé dans aucune des observations, il est possible, d'après les planches ou d'après certaines données, de le déterminer. Certains cas (cas de Duverney, 2[e] cas de Littre, cas de Cyprianus) concernaient certainement des fœtus âgés de plusieurs mois déja; dans d'autres cas, par contre, le fœtus avait quelques semaines à peine (cas de grossesse ovarienne de Littre dont le fœtus mesurait 3 lignes, soit 6 mm. 6 mm. 6 et dont les éléments destinés à former la face et les membres étaient représentés par de simples bourgeons).

Cette rapide revue des quelques observations de grossesse ectopique publiées au début du XVIII[e] siècle, qu'une recherche rapide nous a permis de rassembler, montre que nos devanciers, bien loin d'être, comme on aurait pu l'attendre, complètement ignorants de la question, avaient compris la nécessité d'un traitement actif. Seuls,

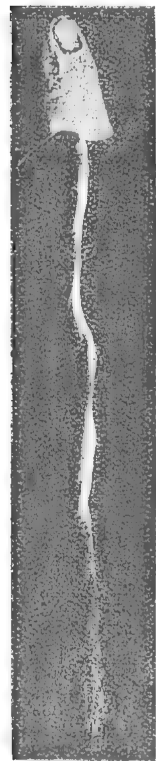
le manque d'anesthésie et le défaut d'asepsie ne leur permirent de mener qu'exceptionnellement à bien l'intervention dont ils comprenaient la nécessité.

PIERRE-A. HUET.

Curiosités Médicales

Amputation accidentelle de l'annulaire droit avec arrachement du tendon du fléchisseur commun profond du doigt, dans toute sa longueur.

Le malade Ion Gh. J., âgé de 40 ans, vient à l'hôpital Rosnov ayant le doigt annulaire de la main droite amputé dans le segment moyen. Il nous apporte dans son mouchoir l'autre segment. Le malade, paysan du village P., nous raconte que pendant qu'il aidait aux manœuvres d'un tonneau plein de vin qu'on voulait remettre dans une cave, il a vu que sa main allait être écrasée par le tonneau; instinctivement alors il retira avec force sa main, mais le doigt annulaire resta dessous avec le tendon dans toute sa longueur.



En examinant le malade, nous constatons que l'amputation s'est produite au niveau de la 2e phalange de l'annulaire, avec écrasement complet de la phalange osseuse. Examinant la pièce anatomique, nous voyons que la longueur du tendon arraché est de 30 cm. du niveau de l'amputation jusqu'à son bout, et qu'à cette extrémité on peut voir un petit faisceau musculaire. Nous mettons bout à bout les 2 segments du doigt amputé et, en juxtaposant le tendon à la surface de l'avant-bras, nous constatons que la rupture s'est produite à 9 cm. du pli du coude.

Nous avons disséqué le doigt amputé jusqu'à l'insertion du tendon que nous avons trouvée sur l'extrémité postérieure de la 3e phalange; le tendon appartient donc au fléchisseur commun profond (tendon perforant). Nous n'avons vu aucune trace des insertions bilatérales du tendon perforé ni des extenseurs, qui ont été rompus dès leurs insertions digitales.

HÉLÈNE GHEORGHIU,
Médecin de l'hôpital Rosnov-Neamtz (Roumanie).

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Xe CONGRÈS INTERNATIONAL DE PROTECTION A L'ENFANCE ET A LA MATERNITÉ.
(Madrid, 4-8 Avril 1926).

Liste des rapports officiels présentés à ce congrès. — 1° Influence de la chaleur estivale sur les nourrissons. — 2° Isolement des installations destinées aux nourrissons. — 3° Prophylaxie de la mortalité infantile. — 4° Prophylaxie des infections de l'enfance. — 5° Protection de la mère pendant la grossesse. — 6° Influence de la Mutualité sur la protection du premier âge. — 7° Organisation de l'emploi des garde-nourrissons et leur uniformisation internationale. — 8° Prévision de l'abandon infantile. — 9° L'orientation professionnelle et la protection de l'enfant. — 10° Proposition d'un cadre uniforme à adopter dans tous les pays pour y consigner les données statistiques médicales des œuvres de protection du premier âge : *a*) Pour les consultations de puériculture; *b*) Pour les pouponnières (enfants internés); *c*) Pour les crèches (enfants au-dessous de deux ans, non internés).

Programme provisoire. — Dimanche 4 Avril : Matin : Inauguration du Congrès.

Lundi 5 Avril : 10 h., Session scientifique; 12 h. Visite au Musée du Prado. Conférences sur Greco, Goya, Velasquez et Murillo, par d'illustres critiques d'art; 17 h. Session scientifique; Soir : Représentation de gala dans un théâtre.

Mardi 6 Avril : 10 h., Visite aux Etablissements de Bienfaisance, Hôpitaux, Gouttes de lait, Réformatoires, etc.; 17 h., Session scientifique; Soir. Réception à l'Hôtel de Ville.

Mercredi 7 Avril : 10 h., Session scientifique; 14 h., Excursion à l'Escurial; Soir : Réception au ministère des Affaires intérieures.

Jeudi 8 Avril : 10 h., Session de clôture; Soir : Banquet officiel.

Pour tous renseignements, s'adresser au Dr J. Velasco Pajares, Barbara de Braganza 16, Madrid, ou à M. Bandelac de Pariente (10, square Moncey, Paris), délégué général pour la France.

ITALIE

UN CENTRE DE STATISTIQUE POUR LES MALADIES MENTALES

La Société de psychiatrie italienne a organisé un centre de statistique pour les maladies mentales en Italie, autant dans un but scientifique que dans un but pratique. Ce centre fonctionnera comme organe d'information et de coordination des travaux de psychiatrie et visera une amélioration de l'assistance des aliénés.

Correspondance

A propos du programme d'étude de la chirurgie osseuse proposé par MM. Leriche et Policard.

Dans le très intéressant programme d'étude de la chirurgie osseuse, esquissé dans le numéro du 24 Février, il est fait abstraction de la chirurgie des tumeurs, des séquestres et des infections, qui n'emploie aucun procédé spécial, « spécifiquement osseux » et de la chirurgie orthopédique, qui est surtout mécanique, pour s'en tenir uniquement à celle qui cherche à atteindre les trois objectifs suivants : influencer la formation de l'os, influencer la résorption de l'os, chercher à modeler l'ossification nouvelle.

Pour influencer la formation de l'os, MM. Leriche et Policard estiment que nous avons dans la méthode sous-périostée d'Ollier, grâce surtout à la technique qu'ils ont décrite eux-mêmes pour l'application de cette méthode à l'os dur, un moyen d'obtenir de l'os à volonté.

A défaut de ce moyen, nous avons encore la greffe, mais MM. Leriche et Policard se demandent si dans ce cas, il ne vaudrait pas mieux, au lieu de la greffe, s'adresser à des pièces prothétiques implantées dans les tissus.

Nous savons que la résorption osseuse, qui domine tout le problème de l'ostéogenèse, est conditionnée par l'activité circulatoire.

Cette activité circulatoire est influencée singulièrement par la sympathectomie péri-artérielle. Cette opération trouve des applications fréquentes. Il semble qu'elle modifie le régime circulatoire dans le sens d'une consolidation des fractures, d'une ostéogenèse dans les retards de consolidation; en un mot, elle semble rétablir, quand il est détruit, l'équilibre circulatoire, mais nous ne savons pas encore doser la résorption osseuse et l'empêcher de dépasser le but.

MM. Leriche et Policard ont eu le grand mérite de poser nettement le problème et d'engager les jeunes chercheurs à ne pas se contenter d'enregistrer les résultats cliniques obtenus, mais à demander à l'expérimentation de débrouiller le mode d'action des moyens utilisés en clinique.

MM. Leriche et Policard, qui ont apporté une part prédominante aux deux questions qu'ils posent, n'apportent, pour la troisième, que de simples suggestions théoriques.

Je voudrais, de mon côté, apporter à la question de la direction à donner à la production de l'os nouveau ce que j'ai vu se produire dans le domaine clinique par ma méthode de *mobilisation active immédiate* dans le traitement des lésions articulaires non infectées et dans l'arthrite purulente. Depuis que j'ai recherché mes anciens opérés, il est certain que les exostoses que j'ai observées très fréquemment pour les lésions non infectées et toujours pour l'arthrite purulente, se disposent, grâce aux mouvements, de manière à éviter de gêner ces mouvements, que ces mouvements ont une action évidente sur le tropisme de l'ostéogenèse.

Je ne veux pas entrer dans les détails. Mais je dois signaler que, pour le genou, je rencontre toujours les exostoses *en corniche* régnant le long des épiphyses et tournées vers le haut pour le fémur, vers le bas pour le tibia; qu'au coude, par contre, articulation beaucoup plus compliquée et à mouvements multiples, les exostoses, plus volumineuses, prennent une direction transversale qui est la seule qui leur permette de se développer sans entraver la mobilité articulaire.

Je reviendrai plus longuement sur ces faits, avec matériaux à l'appui.

CH. WILLEMS (de Liége).

Livres Nouveaux

Les troubles du rythme cardiaque, par H. VAQUEZ, professeur à la Faculté de Médecine, membre de l'Académie de Médecine, et E. DONZELOT, médecin des hôpitaux. 1 vol. in-8 de 288 pages et 38 figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*, 19 rue Hautefeuille). Paris, 1926. — Prix : 40 francs.

Le livre que MM. Vaquez et Donzelot viennent de publier n'est pas une simple réédition des *leçons sur les arythmies*, recueillies il y a une quinzaine d'années par Esmein et si favorablement accueillies à cette époque par le public médical, c'est un ouvrage entièrement nouveau.

L'étude des troubles du rythme cardiaque a donné lieu au cours de ces dernières années à de nombreux travaux que la guerre même n'a pas réussi à interrompre. Une mise au point de ces acquisitions récentes s'imposait, les auteurs l'ont faite avec une clarté et une précision dont le lecteur leur saura gré.

Mais ce qui constitue l'intérêt de ce livre, plus encore que cette mise au point, c'est la simplicité du plan général adopté par les auteurs et l'originalité des conceptions que l'on trouve exposées à propos du mécanisme même du rythme cardiaque et des divers troubles qui peuvent l'atteindre.

L'ouvrage est divisé en trois parties.

La première est un exposé des notions essentielles concernant, d'une part, la physiologie et la physiopathologie du rythme cardiaque, et, d'autre part, les méthodes mécanique et électrique. Dans chaque chapitre, les auteurs, après avoir résumé la conception aujourd'hui classique, expriment leur conception personnelle, parfois fort différente, notamment en ce qui concerne la question si controversée de l'automatisme cardiaque et des causes de sa rythmicité. A la notion actuellement admise d'un stimulus unique, commandant une vague d'excitation cardiaque également unique, les auteurs opposent la notion d'un stimulus double, auriculaire et ventriculaire, et ils montrent, chemin faisant, combien cette conception facilite la compréhension générale des troubles du rythme cardiaque.

La seconde partie, la plus importante de beaucoup, est réservée à l'étude clinique des différents troubles du rythme cardiaque. MM. Vaquez et Donzelot étudient le pouls irrégulier, le pouls rapide, le pouls lent et le pouls alternant. Cette classification uniquement clinique indique nettement la tendance générale de l'ouvrage et en rend la lecture très aisée. Les descriptions sont sobres, claires et agréables.

La troisième partie est consacrée au traitement. Les auteurs insistent particulièrement sur la thérapeutique des grandes perturbations du rythme, fréquentes en clinique : arythmie extrasystolique, arythmie complète, tachycardie paroxystique, pouls lent permanent.

Le nombre des figures, destinées à éclairer le texte, est volontairement réduit au minimum. Toutes les courbes sont très belles et très démonstratives. MM. Vaquez et Donzelot ont, cela ressort de leur préface, voulu tirer d'un sujet toujours délicat et parfois ardu une œuvre simple et claire. Ce m'est un plaisir de leur donner ici l'assurance qu'ils n'ont point manqué leur but.

FERNAND WIDAL.

La syphilis acquise, par H. MONTLAUR, 1 vol. in-16 de 300 pages, cartonné (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs, 8 place de l'Odéon), Paris, 1926. — Prix : 18 fr.

Ce petit livre se recommande par sa clarté et la nouveauté de sa présentation. Il est divisé en 4 parties : les *Généralités*, les *Médicaments*, les *Consultations*, les *Traitements*.

Les généralités servent en quelque sorte d'introduction.

Les médicaments ont été étudiés avec le plus grand soin; pour chacun d'eux, l'auteur passe en

revue la forme d'emploi, la posologie, les voies d'introduction dans l'organisme, l'action; les avantages et les inconvénients; les incidents et accidents avec leur prophylaxie et leur thérapeutique.

La présentation des consultations est originale. En de courtes pages claires, on assiste à une véritable consultation orale. Le *motif de la consultation* exposé en quelques mots, les inquiétudes du malade, la symptomatologie et le diagnostic différentiel conduisent tout naturellement au diagnostic.

Enfin les traitements constituent la dernière partie. Ils sont exposés avec détails, mis au point avec minutie, souvent sous forme de tableaux faciles à consulter rapidement. Ils synthétisent l'état actuel de la thérapeutique antisyphilitique.

R. B.

Les fleurs de la Côte d'Azur (de Toulon à Menton), par Léon Marret. 1 vol. de 428 pages, illustré de 97 planches coloriées, 450 figures, 15 planches en noir (*Paul Lechevalier*, éditeur, 12 rue de Tournon), 1926. — Prix : 40 francs.

Après avoir guidé ses lecteurs au sein de la nature grandiose et tourmentée des hautes montagnes, après leur avoir fait cueillir l'Edelweiss frileusement emmitouflé de laine blanche, la Carline qui brave le vertige au bord des abîmes insondables, l'auteur les invite aujourd'hui à explorer la flore exubérante et féerique de la Côte d'Azur, de cette région enchantée où « l'Homme et la nature luttent sans relâche à qui produira le plus de beauté, le plus de bien-être, à qui forgera le plus vite les éléments précieux d'un nouveau paradis terrestre ».

Dans le livre qu'il met entre les mains des touristes pour leur servir de fil d'Ariane parmi le dédale des richesses dont leurs yeux sont éblouis, l'auteur passe en revue les trois catégories de plantes qui caractérisent la végétation de la Côte d'Azur : les espèces *autochtones*, nommées encore *indigènes* ou *spontanées*, dont la présence remonte à la plus haute antiquité et qui, sans doute, peuplaient déjà la Côte dans les temps les plus reculés de la préhistoire; les espèces *naturalisées* échappées des cultures, en dehors de la volonté de l'homme, ou introduites par lui à son issu et qui, se mêlant à la flore indigène, se propagent en pleine liberté; les espèces *acclimatées* que l'homme cultive dans ses jardins et ses vergers et qui, sans les soins dont il les entoure, ne pourraient, pour la plupart, survivre à l'état sauvage; ces dernières, comme les Palmiers, les Eucalyptus, les Agaves, les Aloès, les Opuntias, constituent une aristocratie parmi les végétations autochtones et « forment, là où on les rencontre, de délicieuses oasis d'aspect tropical ».

Malgré son ampleur et sa complexité, ce programme est traité avec une méthode et une clarté qui le rendent accessible aux lecteurs les moins rompus aux difficultés de la botanique et tous éprouveront autant de charme que de profit à suivre l'auteur sur les plages sableuses et sur les rochers maritimes, sous le couvert des épaisses forêts, parmi les impénétrables maquis, à travers les vastes étendues des garrigues, à fouiller sous sa conduite le bord des ruisseaux et des torrents, les haies vives, les ruines des vieux murs. Leurs recherches seront d'ailleurs facilitées et simplifiées par une abondante illustration documentaire, par de nombreuses figures et planches coloriées dues au talent de Mlle Boully, une délicate artiste qui a su faire vivre, avec leurs formes et leur teintes variées à l'infini, les fleurs décrites dans l'ouvrage et que M. Paul Lechevalier, ne reculant devant aucun sacrifice, a eu l'heureuse inspiration de l'envoyer étudier sur place.

En attirant l'attention des médecins sur ce beau et bon livre, j'ai la ferme conviction de leur être utile : ils y trouveront eux-mêmes une source précieuse de jouissances scientifiques et artistiques et s'assureront la gratitude des malades auxquels, ayant prescrit un séjour sur le rivage de la Méditerranée, ils auront recommandé d'emporter dans leur valise *les fleurs de la Côte d'Azur*.

Henri Leclerc.

Livres Reçus

536. **Clinique médicale de l'hôpital Beaujon**, 2e série, par Ch. Achard, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 338 pages, avec 63 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 24 francs.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Hôpital Saint-Louis). — M. le professeur Jeanselme fait tous les vendredis, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique, ses leçons cliniques de Dermatologie et de Syphiligraphie avec projections et présentations de malades.

Les lundis, à 9 h., examen des malades à la Policlinique au pavillon Bazin.

Les mardis et samedis, à 9 h. 1/4, visite des malades dans les salles du pavillon Bazin.

Les mercredis, à 9 h., examen des malades à la salle des consultations externes de l'hôpital.

Les jeudis, à 9 h. 1/2, examen des malades soignés au dispensaire antisyphilitique de la Clinique. Opérations dermatologiques à la Policlinique.

— Leçons de dermatologie par MM. Sézary et Touraine, médecins des hôpitaux; MM. P. Chevallier et Schulmann, anciens chefs de clinique; MM. Hufnagel, Fouet et Terris, chefs de clinique; M. Giraudeau, chef des agents physiques; M. Georges Lévy et Mlle Eliascheff, chefs de laboratoire.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique, leçon avec projections et présentation de malades.

Lésions élémentaires et syndromes cutanés. — Mardi 23 Mars : M. Fouet. Dermatites bulleuses : Maladie de Duhring.

Mardi 13 Avril : M. Hufnagel. Prurit et prurigo. — Mardi 20 Avril : M. Touraine. Urticaires. — Mardi 27 Avril : M. Terris. Tuberculides.

Mardi 4 Mai : M. Hufnagel. Erythrodermies. — Mardi 11 Mai : M. Terris. Teignes. — Mardi 18 Mai : M. Fouet. Impétigo et ecthyma. — Mardi 25 Mai : M. Giraudeau. Lésions élémentaires et agents physiques.

Mardi 1er Juin : Mlle Eliascheff. Tumeurs cutanées. — Mardi 8 Juin : M. Sézary. Mélanodermies. — Mardi 15 Juin : M. G. Lévy. Les grandes médications dermatologiques. — Mardi 22 Juin : Eczéma et eczématides. — Mardi 29 Juin : M. Giraudeau. Lésions élémentaires et agents physiques.

Mardi 6 Juillet : Mlle Eliascheff. La biopsie en dermatologie.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Un cours élémentaire de pratique obstétricale sera fait durant les vacances de Pâques, du 29 Mars au 10 Avril, sous la direction de M. Desnoyers, chef de clinique, et avec la collaboration de MM. Powilewicz, ancien chef de clinique; Lacomme, Ravina et Risacher, anciens internes; Hidden, ancien chef de clinique adjoint; Allard et Job, aides de clinique.

Programme. — *Matin.* — 10 h. : *Exercices cliniques individuels.*

11 h. : *Conférences sur les sujets suivants.* — Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi. — 14 h. 30 : *Conférences sur les sujets suivants.* — Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Forceps dans les présentations de la face et du front. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30 : *Travaux pratiques sur le sujet de la conférence.*

Un jour sera réservé pour la visite détaillée du Musée de la Clinique. Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Pathologie chirurgicale. — M. Paul Moure, agrégé, commencera le cours de Pathologie chirurgicale le mardi 23 Mars 1926, à 17 h. (amphithéâtre Vulpian), et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Programme. — Pathologie chirurgicale des membres.

Anatomie médico-chirurgicale et technique opératoire. — La 1re conférence d'anatomie radiologique normale du squelette, qui doit être faite par M. Basset, agrégé au grand amphithéâtre de l'École pratique annoncée par erreur pour le 11 Mars, aura lieu le jeudi, 18 mars à 17 heures.

Institut de criminologie. — *Section de police scientifique.* — Les cours auront lieu tous les jours, de 17 h. à 19 h., au service de l'identité judiciaire (Palais de Justice), à partir du lundi 12 Avril 1926 jusqu'au mardi 4 Mai inclus.

Ils comporteront des notions de Médecine légale, de Psychiatrie, de Droit pénal et d'Organisation policière et un enseignement de Police scientifique.

Médecine légale. — M. Balthazard, professeur de Médecine légale, commencera le cours le lundi 12 Avril 1926, à 18 h., et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à 18 h.

Détail des leçons. — 1. Introduction à l'étude de la police scientifique. — 2. La mort. Mort apparente; morts suspectes. — 3. Le suicide. — 4. Homicides et blessures par instruments coupants, piquants et contondants. Taches de sang. — 5. Blessures par armes à feu. — 6. Les asphyxies mécaniques : pendaison, strangulation, suffocation et submersion. — 7. Asphyxie par les gaz toxiques et l'oxyde de carbone. — 8. Empoisonnements; expertises toxicologiques. — 9. Attentats aux mœurs. Viol. Perversions sexuelles. — 10. Avortement et infanticide.

Médecine légale psychiatrique (anthropologie criminelle). — M. Claude, professeur de clinique des maladies mentales, avec la collaboration de MM. Lévi-Valensi, Heuyer et Cellier, commencera ce cours le lundi 12 Avril 1926, à 17 h., et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, à la même heure.

Détail des leçons. — 1. Les stigmates physiques et psychiques de la dégénérescence. — 2. Criminalité et dégénérescence. Rapports de la criminalité et des prédispositions. Le criminel-né. La criminalité pathologique. La criminalité non pathologique. — 3. L'alcoolisme : hérédité alcoolique. — 4. Les pervers constitutionnels : hystériques, mythomanes. — 5. Pervers sexuels : homosexalité originelle ou vicieuse. Prostitution. — 6. Déséquilibre psychique. Amoralité. Folie morale. — 7. Délinquance infantile. — 8. L'épilepsie; les traumatismes craniens; les lésions cérébrales. — 9. La délinquance sénile. — 10. Valeur du témoignage.

Police scientifique. — M. Bayle, chef du service de l'Identification judiciaire, commencera ce cours le mardi 13 Avril 1926, à 18 h., et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Détail des leçons. — 1. Identification judiciaire; le service de l'identité, historique. Critique de l'anthropométrie. Dactyloscopie. — 2. Les sommiers judiciaires; fonctionnement. L'organisation scientifique du service, les laboratoires. Investigations méthodiques sur les lieux. — 3. Les traces digitales, nature, supports, recherche, protection et prélèvement. Etude au laboratoire. Importance dans les affaires criminelles. — 4. Les poussières et taches. Preuve du passage ou du contact d'un individu déterminé. Récolte et identification des poussières. — 5. Identification des taches par les éléments étrangers qui les souillent. — 6. Les coups de feu. Etude des poudres; identification des poudres dans les résidus sur l'arme ou sur les vêtements. Identification des balles et des douilles. Détermination de la distance du tir. — 7. Falsification des documents. Preuve de la fraude; reconstitution des textes lavés ou surchargés. Identification des encres et des papiers. — 8. Faux titres, faux chèques. Emploi frauduleux de timbres oblitérés. Vols postaux; identification des cires à cacheter et des colles. — 9. Contrefaçon des billets de banque. Méthodes employées par les faussaires; appareils, produits à rechercher au cours des enquêtes. — 10. Falsification et contrefaçon des œuvres d'art. Preuves matérielles du faux.

Organisation de la police. — M. René Faralicq, docteur en droit, commencera ces conférences le mardi 13 Avril 1926, à 17 h., et les continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à 17 h.

Détail des leçons. — 1. L'organisation de la police en France et plus spécialement de la police criminelle. — 2 et 3. L'enquête de la police : principes généraux, processus, archives, procédure écrite. — 4. Le vol. — 5. L'escroquerie, le faux. — 6. L'incendie volontaire. Crimes et délits commis au moyen d'explosifs. Protection de la santé et de la moralité publique (attentats aux mœurs, traite des blanches, excitation à la débauche, substances vénéneuses, outrages aux bonnes mœurs). — 7. L'homicide : constatations. — 8. L'homicide : recherche des mobiles. La cupidité, la haine. — 9. Autres mobiles : le déséquilibre mental, crimes politiques, suppression des êtres formant obstacle à certains projets. — 10. Recherche du criminel et établissement des preuves. Les criminels et leurs victimes. Conclusions.

Pourront suivre ces cours les étudiants inscrits dans une autre section de l'Institut de Criminologie et les étudiants qui se seront fait inscrire à la section de Police scientifique (secrétariat de la Faculté de Médecine).

Un certificat de Police scientifique est délivré après examen de l'aptitude du candidat, au moyen d'épreuves écrites et orales.

Les droits à percevoir en vue du certificat de Police scientifique sont fixés ainsi qu'il suit : 1 droit d'études, 60 fr.; 1 droit d'examen, 20 fr. Les étudiants déjà inscrits dans une autre section sont dispensés du droit d'études).

Universités de Province

Faculté de médecine de Bordeaux. — Un cours d'anatomie pathologique en oto-rhino-laryngologie sera fait sous la direction du professeur Portmann, du lundi 18 Avril au samedi 5 Mai.

Il comprendra des conférences théoriques sur les différents processus inflammatoires ou néoplasiques en général, et sur les affections de l'oto-rhino-laryngologie.

Des travaux pratiques et des démonstrations avec exa-

mens de pièces macroscopiques et microscopiques accompagneront ces conférences.

On est prié de se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux. Droit d'inscription : 100 fr.

Ecole de Médecine de Marseille. — La 1re session d'examen en vue de l'obtention du diplôme d'études médicales coloniales aura lieu à l'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales, 40, allées Léon-Gambetta, le mercredi 24 Mars, à 8 h.

MM. les candidats peuvent retirer dès à présent au secrétariat de l'Ecole de Médecine, au Palais du Pharo, le bulletin de versement des droits réglementaires. Les quittances devront être remises avant le 20 Mars (terme de rigueur).

Hôpitaux et Hospices

Création de 632 lits nouveaux dans les établissements hospitaliers. — Le Conseil municipal de Paris, sur le rapport présenté par MM. Grangier et Calmels, au nom de la 5e commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De constituer dans les établissements de nouveaux services de réserve destinés à recevoir pendant les périodes d'encombrement les malades en surnombre dans les services de médecine (adultes) : *a*) hospice de la Salpêtrière, 130 lits; *b*) hôpital Cochin, 84 lits; *c*) hospice de Bicêtre, 418 lits. Soit au total, 632 lits.

2° D'approuver les projets établis dans ce but pour chacun des établissements désignés ci-dessus.

3° De désaffecter le crédit de 3.000.000 de francs, inscrit pour l'agrandissement de l'école des infirmières au programme d'emploi pour 1922, de la subvention allouée à l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, et, pour un million, le crédit de 6.000.000 de francs inscrit au même programme pour la modernisation de l'hôpital des Enfants-Malades.

4° D'imputer la dépense totale nécessitée par la construction des nouveaux services de réserve, soit 5.413.200 fr. (travaux et mobilier), sur les crédits ci-après : *a*) pour 4.000.000 de francs sur les crédits d'égales sommes désaffectés ci-dessus; *b*) pour 1.413.200 francs sur les nouvelles ressources mises à la disposition de l'Assistance publique par délibération du Conseil municipal en date du 28 Décembre 1925 (crédit réservé pour dotation des opérations de moyenne importance), sous réserve de l'approbation du budget de la Ville de Paris où figurent en recettes et en dépenses les crédits relatifs à la première tranche desdites ressources;

5° D'imputer la dépense de fonctionnement des 632 lits à créer, ainsi que celle des 416 lits du premier programme mais non encore mis en exercice, soit au total 1 million 500.000 francs., sur une augmentation correspondante du montant de la subvention municipale pour l'exercice 1927, et sur une augmentation correspondant à la moitié de la dépense, soit 750.000 francs environ, pour l'exercice 1926.

Hôpital maritime de Berck. — M. E. Sorrel, chirurgien des Hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, fera, du 29 Mars au 3 Avril 1926, six leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Lundi 29 Mars : Traitement du mal de Pott. — Mardi 30 Mars : Traitement de la coxalgie. — Mercredi 31 Mars : Traitement de la tumeur blanche du genou. — Jeudi 1er Avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 2 Avril : Traitement des ostéo-arthrites tuberculeuses du membre supérieur. — Samedi 3 Avril : Traitement des ostéites tuberculeuses. Traitement des adénites tuberculeuses.

Chaque cours sera suivi des ponctions, opérations, confection d'appareils plâtrés, etc., correspondantes. — Ces cours auront lieu le matin, à l'hôpital Maritime. — Les après-midi seront consacrées aux visites de salles, examens de malades, exercices de laboratoire, confection d'appareils plâtrés par les élèves, etc.

Droit d'inscription : 100 fr. Les internes des Hôpitaux de Paris sont dispensés de ces droits. Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital Maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Asile d'aliénés de Chezal-Benoît. — Le poste de directeur-médecin de l'asile agricole d'aliénés de Chezal-Benoît (Cher) est actuellement vacant.

Pourraient être appelés à cette direction les médecins du cadre des asiles publics appartenant au moins à la 5e classe ou susceptibles d'y être promus, compte tenu des bonifications pour services militaires. (*Journ. off.*, 13 Mars.)

Maison départementale de Nanterre. — Par arrêté du Préfet de police ayant effet à dater du 1er Janvier 1926, il est créé, à la Maison départementale de Nanterre, un deuxième emploi de chirurgien, par substitution à l'emploi d'assistant au service de chirurgie.

Les hospitalisés étrangers à la Maison de Nanterre. — M. Adolphe Chérioux ayant demandé à M. le Préfet de police de vouloir bien lui faire connaître l'effectif, par catégories, de la population de l'établissement de Nanterre, en indiquant notamment le nombre des étrangers, a reçu la réponse suivante :

Au 31 Décembre 1925, l'effectif des hospitalisés, Français et étrangers, présents à la Maison départementale de Nanterre, était le suivant : hommes assistés obligatoires : 713 Français; 4 étrangers; soit, 717.

Hommes non assistés : 1.656 Français; 62 étrangers; soit, 1.718.

Femmes assistées obligatoires : 855 Françaises; 2 étrangères; soit, 857.

Femmes non assistées : 767 Françaises; 37 étrangères; soit, 804.

Enfants : 32 Français.

Total des Français, 4.023; total des étrangers, 105; total général, 4.128.

Les étrangers indiqués comme bénéficiant de l'assistance obligatoire (2 Belges; 3 Italiens, dont 2 hommes et 1 femme; 1 Luxembourgeoise) ressortissent à des nations qui ont passé une convention d'assistance réciproque avec l'Etat français.

Concours

Les concours de médecins et chirurgiens des hôpitaux. — Sur la proposition de M. Joseph Denais, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission et à l'Administration de la proposition suivante :

« L'Administration est invitée à provoquer l'examen par les Sociétés médicales des conditions qui régissent les concours des hôpitaux et à appeler leur attention sur les avantages qui pourraient résulter de leur unification. »

Ophtalmologiste des Hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place d'ophtalmologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le mercredi 23 Juin 1926, à 9 h., à l'Administration centrale (salle des commissions), 3, avenue Victoria.

Cette séance sera consacrée à la composition écrite.

MM. les docteurs en médecine qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, de 14 à 17 h., du mercredi 26 Mai au lundi 7 Juin 1926 inclusivement.

Conditions du concours. — Les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Les candidats qui désirent se présenter au concours pour les places d'ophtalmologiste des hôpitaux doivent justifier qu'ils possèdent, depuis cinq ans révolus, le diplôme de docteur en médecine, obtenu dans une Faculté de Médecine de France (diplôme d'Etat).

Néanmoins, le temps de doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années entières passées dans les hôpitaux et hospices de Paris, en qualité d'élèves internes en médecine.

Pour les élèves internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces, et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Société de Pathologie comparée. — Un concours est ouvert à la Société de Pathologie comparée pour l'attribution :

1° D'un prix de 500 fr., à décerner à l'auteur du meilleur travail, inédit, sur les anémies pernicieuses;

2° D'un prix de 500 fr., à décerner à l'auteur du meilleur travail, inédit, sur le cancer de l'homme ou sur les liens qui pourraient le rattacher au cancer des animaux et à celui des plantes.

Les mémoires devront être remis au secrétaire général avant le 1er Octobre 1926.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille de vermeil.* — M. Dinguizli, médecin bénévole à l'hôpital Marie-Feuillet, à Rabat.

Médaille d'argent. — MM. Prévot, médecin-major de 2e classe à Mulhouse; Lauzerat, médecin-major de 2e classe, à l'hôpital militaire de Bonn; Bernard, médecin aide-major de 1re classe, à l'ambulance d'évacuation de M'Jara.

Médaille de bronze. — M. Serriès, externe des hôpitaux, à l'hospice mixte de Montpellier. (*Journ. off.*, 12 Mars.)

MÉRITE AGRICOLE. — *Commandeur.* — M. Guilloteau, à Maisons-Alfort (Seine). (*Journ. off.*, 13 Mars.)

Société française de Psychologie. — L'assemblée générale de la Société aura lieu (exceptionnellement) le jeudi 18 Mars 1926, à 17 h., à la Sorbonne (Archives de la Parole).

Ordre du jour. — 1. Rapport du trésorier. — 2. Fixation du taux de la cotisation pour 1926. Attribution de jetons de présence. — 3. Prix d'abonnement au *Journal de Psychologie* pour les membres de la Société en 1926. — 4. Nomination d'une Commission de candidature. — 5. L. Lapicque. La légende de la plaque motrice (avec projections). (Pour des raisons indépendantes de la volonté de l'auteur, cette communication n'a pu être faite dans les précédentes séances.) — 6. P. Kucharski. L'influence du temps dans l'excitation auditive.

Société marseillaise et coloniale pour l'étude du cancer. — Samedi, 13 Mars, sur l'initiative de M. le professeur Reynès, directeur du « Centre régional de lutte contre le cancer, de Marseille », une « Société marseillaise et coloniale pour l'étude du cancer » a été fondée, groupant tous les savants intéressés à la question du cancer : médecins, chirurgiens, spécialistes, biologistes, hygiénistes, démographes, vétérinaires. La prochaine séance de constitution définitive aura lieu mercredi 13 Avril.

Bureau provisoire : Professeur Léon Imbert, président; M. Vigne, dermato-spécialiste des hôpitaux, secrétaire général; M. Bonnal, chirurgien des hôpitaux, trésorier; M. Paoli, chef de clinique, secrétaire adjoint.

Syndicat général des médecins des stations balnéaires et sanitaires de France. — La prochaine réunion de ce syndicat aura lieu 12, rue de Seine, le jeudi 25 Mars, à 16 h.

Société amicale des Médecins alsaciens (9, rue d'Astorg, Paris, VIIIe). — Cette Société vient de se réunir sous la présidence de M. Rist. Etaient présents : MM. Bauer, Brucker, Cornélius, Fuchs, Gæhlinger, Kalt, Kopp, Læmmer, Munch, Nora, Quirin, Rist, Rœderer, Schmitt, Schwobb, Ulrich, Suz. Weill. S'étaient excusés : MM. les professeurs Bræmer et Bœckel de Strasbourg, Loeper et Schwartz de Paris, MM. Blum, Borst, Engel, Hartenberg, Kolb, Pfuhl, Rieder, Schangel, Trèves, Troller, Zadoc-Kahn, Wehlin.....

Des félicitations furent votées à M. Schwartz promu officier de la Légion d'honneur; Blind, victime du devoir professionnel, nommé chevalier.

Il fut procédé à quatre nouvelles admissions et, conformément aux statuts, à l'élection du bureau pour 1926. Président : M. Rist; vice-président : M. Schwartz; secrétaire : M. Schmitt; secrétaire adjoint : M. Quirin; trésorier : M. Brucker; trésorier adjoint : M. Schangel.

Nord-Médical. — Le 12e banquet du Nord-Médical a eu lieu le jeudi 4 Mars au Cercle de la Renaissance Française.

Ce banquet tenait lieu d'assemblée générale. Le trésorier, M. Quivy, exposa l'excellent état des finances, et le président Paul fit ressortir la prospérité de la Société qui bientôt va compter ses 200 membres.

Au champagne, M. Eugène Dubar qui présidait le dîner nous fit goûter la poésie de vieux villages du Nord dont il est le maire de l'un d'eux, et qui, malgré leur ciel bas et brumeux, n'en ont pas moins leur charme dans leur calme reposant.

Etaient présents au banquet : MM. Amiard père et fils, Aureille, Barelau, Behague, Blamoutier, Blasart, Boeldieu, Boissart, Castiaux, Chaix, Charlier, Chicandard, Coulon, Crinon, Dartèrelle, Debray (Maurice), De Chabert, Delongchamp, Desmarquet, Desfayes, Dohen, Donaz, Dubar (Eugène), Farez, Gallovi, Gernez, Ghelinger, Guersant, Guisez, Hidden, Hofman-Bang, Herber, Jeunet, Khayatt, Laisney, Leroux, Lévy (Paul-Emile), Moulonguet, Mozes, Paté, Pauchet (Victor), Paul, Planque, Prévost, Quenay, Quivy, Renaudeaux, Richez, Ronnaux, Schmitt, Terrien (Eugène), Thobois, Vanlande, Van den Busch, Vormière, Watel, Wery.

S'étaient excusés : MM. Calot, Camus, Corvisy, Gordin, Labarrière, Lardennois, Lelong, Makerecel, Parnart, Paucot, Peugniez, Quilly.

Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser à M. Ronnaux, secrétaire général, 24, avenue Mac-Mahon (XVIIe).

Inauguration des bustes des professeurs Lajoux et Granval. — L'Association des anciens élèves de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Reims se prépare à inaugurer le dimanche 11 Avril, à 11 h., à l'Ecole de Médecine de Reims, les bustes de MM. Lajoux et Granval.

Elle serait heureuse si les anciens élèves de ces deux maîtres vénérés assistaient aussi nombreux que possible à cette cérémonie.

Les adhésions au banquet qui suivra devront être adressées, soit à M. Saint-Aubin, 3, rue de Pontgivart, à Reims, soit à M. Lesœurs, 51, boulevard Garibaldi, à Paris. Téléphone : Invalides 09-19.

Hommage au professeur Haushalter. — Un groupe d'amis, de collègues et d'élèves du professeur Paul Haushalter, désirant perpétuer son souvenir dans la Clinique médicale infantile qu'il a illustrée, ont décidé d'y faire apposer un médaillon à son effigie, médaillon dont l'exécution sera confiée à M. Prudhomme, graveur en médailles, à Paris.

Les souscriptions devront être adressées à M. Goepfert, trésorier du Comité, 58, rue du Faubourg-Saint-Jean, à Nancy (compte chèques postaux 124-12, Nancy).

Une souscription de 50 fr. donne droit à une réplique du médaillon en bronze. Une souscription de 200 fr., à une médaille en argent. La souscription sera close le 15 Avril.

Journées médicales de Paris (15-19 Juillet 1926). — Un Comité ayant à sa tête M. Jean Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, a été désigné pour assurer l'organisation de l'Exposition qui doit avoir lieu à l'occasion des Journées médicales de Paris.

Cette Exposition, qui se tiendra au Grand Palais, dans la galerie Sud-Est, côté avenue Alexandre-III, comprendra les sept groupes suivants : Groupe I : Médecine. Chirurgie. Précision. — Groupe II : Pharmacie. Chimie. — Groupe III : Electricité médicale. — Groupe IV : Hygiène générale. — Groupe V : Alimentation de régime. — Groupe VI : Stations thermales. — Groupe VII : Tourisme. Sports. Transports.

Déjà un grand nombre d'exposants ont retenu leurs emplacements et nous engageons vivement les industriels qui seraient intéressés à participer à cette Exposition à vouloir bien envoyer le plus tôt possible leur adhésion au siège du « Comité français des Expositions », 42, rue du Louvre, Paris (1[er] arrondissement).

V[e] Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose. — La V[e] Conférence de l'Union internationale contre la tuberculose aura lieu à Washington les 30 Septembre, 1[er] et 2 Octobre 1926.

Les questions traitées seront les suivantes : 1° *Sujet clinique.* La contagion de la tuberculose de l'adulte. Rapporteur : professeur Gaetano Ronzoni, de l'Université de Milan; 2° *Sujet biologique.* Structure anatomique du tubercule, histogenèse jusqu'à la formation des cavités. Rapporteur : M. Allen Krause, de Baltimore; 3° *Lutte sociale.* Tuberculose et lait. Rapporteur : M. William Park, de New-York

En outre, une conférence publique sera donnée par M. Théobald Smith, président de la National Tuberculosis Association, New-York, et président de l'Union internationale contre la tuberculose.

Les personnes qui, n'étant pas « membres de l'Union », désireraient prendre part à cette conférence, ont à le notifier au Comité national de Défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, VI[e], où elles trouveront tous les renseignements nécessaires, en vue d'être agréées comme « membres de la Conférence », conformément aux statuts de l'Union. Les « membres de la Conférence » auront à verser une cotisation de 5 dollars.

Le Comité exécutif de l'Union internationale attire tout spécialement l'attention des participants à la Conférence sur le Congrès annuel de l'Association américaine, qui suivra immédiatement la Conférence internationale, et qui présentera un très gros intérêt de documentation sur toute l'Œuvre scientifique et sociale entreprise par les Etats-Unis dans le domaine de la lutte antituberculeuse. La durée de ce Congrès sera probablement d'une semaine; le séjour total aux Etats-Unis s'étendrait donc du 29 Septembre au 9 Octobre 1926.

Corps de santé militaire. — M. de Schuttelaëre, médecin inspecteur, est placé dans la 2[e] section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Thoulon, médecin principal de 1[re] classe, est promu au grade de médecin inspecteur dans la 1[re] section du cadre du Corps de Santé des troupes coloniales.

— Sont désignés pour servir : En Afrique occidentale française, M. Cartron, médecin principal de 2[e] classe; à l'armée du Levant, M. Marsy, médecin-major de 2[e] classe.

Hommage à M. le professeur agrégé Thiéry

Dimanche passé, ce fut fête à l'hôpital de la Pitié où eut lieu, dans l'amphithéâtre des cliniques, une fort intéressante cérémonie, celle de la remise à M. le professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux, Paul Thiéry, d'une fort belle médaille, œuvre du bon sculpteur Albert Herbemont, que lui offraient ses amis et anciens élèves en témoignage d'affectueuse reconnaissance.

Cette réunion que présidait M. le professeur Jean-Louis-Faure et qui réunissait une nombreuse assistance composée d'élèves, d'amis et de collègues de M. Thiéry, fut à la fois simple, cordiale et émouvante.

Elle fut ouverte par une aimable allocution de M. Jean-Louis Faure, camarade de la première heure de M. Thiéry, qui rappela à son collègue retraité nombre de points communs de leur vie d'enfant et d'étudiant.

Puis ce fut M. Liard, fils de l'ancien recteur de l'Université de Paris, qui, prenant la parole au nom des amis de M. Thiéry, invoqua à son tour les temps lointains de leur jeunesse.

Vint ensuite M. Roger, directeur de l'hôpital de la Pitié, qui, après avoir rappelé ses relations avec M. Thiéry à l'ancienne Pitié, à Broca et à la Pitié actuelle, exprima en son nom et en celui des malades soignés dans son service le regret de son départ.

M. Léopold Lacour, qui fut jadis à Poitiers le professeur de rhétorique de M. Thiéry, invoqua à son tour les souvenirs d'autrefois.

Vint ensuite M. Caron, juge de paix, qui, dans une brève allocution, signala les grands services rendus par M. Thiéry en sa qualité d'expert en matière d'accidents du travail.

Puis, ce furent successivement, M[me] Gohier-Desplas, au nom des internes du service de M. Thiéry durant la période s'étendant de 1914 à 1919, et M. Faure, au nom des internes actuellement en exercice, qui exprimèrent à leur maître toute leur reconnaissance pour l'enseignement si précieux qu'ils reçurent de lui.

Prenant alors la parole, M. Thiéry, visiblement ému, dans une improvisation remplie d'humour, remercia toutes les personnalités présentes de leur délicate attention à son égard, successivement ensuite tous les orateurs de leurs aimables allocutions, et enfin M. Albert Herbemont, l'éminent artiste, auteur de la belle médaille que lui offrent ses disciples et ses amis.

G. V.

Le Salon des Médecins

La médecine étant un art, les médecins sont naturellement des artistes.

Et voici comment et pourquoi dimanche passé, M. Paul Léon, directeur des Beaux-Arts, se trouvait convié à venir au Cercle de la Librairie, boulevard Saint-Germain, 117, procéder à l'inauguration de la sixième exposition du Salon des médecins.

Accueilli à son arrivée par M. Hayem, président du Comité d'honneur du Salon des médecins, et par MM. les professeurs Marcel Labbé, Bezançon, Grimbert, etc., vice-présidents et membres du Comité, M. Paul Léon procéda à une rapide visite de l'exposition fort intéressante qui groupe plusieurs centaines d'œuvres d'art méritant au premier chef de retenir l'attention des amateurs.

La plus grande variété règne dans cette exposition où des peintures, des aquarelles, des gravures, des dessins, des sculptures voisinent le plus agréablement du monde.

Cette année, les aquarellistes se sont particulièrement distingués. M. G. Baudoin nous montre de charmants paysages et d'exquises vieilles demeures seigneuriales; M. L. Boyer, directeur du Service de Santé de l'Afrique équatoriale française, nous conduit sur la route de l'Oubangui au Tchad et M. G. Caussade nous présente des mouettes et des cigognes d'une délicieuse fantaisie et aussi une vue du port de Concarneau, particulièrement charmante, égayée qu'elle se trouve par un essaim d'aimables promeneuses contemplant la mer et les vaisseaux mouillés dans le port ou y entrant. Et nous devons noter encore les envois de M. Grimbert, dont les paysages variés nous promènent agréablement de Normandie en Bretagne et de là en Corrèze; ceux de M. Marcel Labbé, qui nous révèle les charmes de Collioure dans les Pyrénées-Orientales, et aussi ceux de M. R. Lemière qui, partant de l'île Saint-Louis, à Paris, nous conduit à Venise, à Florence et à Rome, etc.

M. Bils (de Montmorency) présente une amusante série de dessins consacrés aux maîtres actuels de la médecine française. Et puis, c'est M. Briau qui expose un portrait des plus réussis d'un confrère en art, le peintre Eug. Bourgeois; M. P. Blanc, dont la toile, le port de La Rochelle, attire les regards par son charme lumineux; M. A. Wilbort, dans les diverses vues de Bréhat, nous révèlent les beautés de cette île de notre côte bretonne; M. F. Granié (d'Asnières) qui nous montre le pittoresque attrayant de la Vieille Rue, à Hyères, et aussi M. J. Hallé, qui offre à nos regards de curieuses vues de Réville en Normandie,

Quant à la sculpture, elle est également fort bien représentée.

Notons tout particulièrement les bustes pleins de vie et de ressemblance exposés par M. Villander; le buste de notre confrère Rabier, dû au ciseau de M. Dhotel; les terres cuites exposées par M. Martigny et par M[me] Sidler; les grès biscuités et flammés de M. E. Champion; les plâtres patinés de M. A. Jacquemin, de Lorressore (Basses-Pyrénées); les trois statues de M. Maurice Faure représentant un des anthropoïdes vivant dans les forêts tertiaires et qui furent les ancêtres de notre actuelle humanité, et enfin les médaillons présentés par M. H.-R. Wagner.

On le voit, par cette brève énumération que nous venons de faire d'un petit nombre des œuvres exposées, le Salon des médecins constitue bien une manifestation vraiment digne de retenir l'attention de tous les amis de l'art. Nul doute, du reste, que ceux-ci sauront s'en souvenir et qu'ils s'empresseront de visiter le VI[e] Salon des médecins dont la fermeture doit avoir lieu le 24 Mars prochain.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'IMPORTANCE DE L'ÉLECTRO-CARDIOGRAPHIE DANS LE DIAGNOSTIC ET LE PRONOSTIC DES SYNCOPES

PAR MM.

Camille LIAN et **Ch. PETIT**

Professeur agrégé à la Faculté Médecin de l'hôpital Tenon.

Électro-radiologiste adjoint de l'hôpital Necker.

A côté des cas où le diagnostic étiologique de syncopes répétées est assez facile, comme chez les sujets ayant un pouls lent permanent, ou de nombreuses extra-systoles, ou des crises de tachycardie paroxystique, il en est de bien plus nombreux où la tâche du clinicien est hérissée de difficultés, et il n'est pas rare qu'il persiste une grande imprécision dans le diagnostic.

Nous nous proposons d'insister sur *les services considérables qu'est susceptible de rendre l'électro-cardiographie chez des malades consultant pour des syncopes, et n'ayant pas, cliniquement, le moindre trouble du rythme : ni bradycardie, ni tachycardie, ni arythmie d'aucune sorte.*

C'est que l'électro-cardiographie est le seul moyen d'exploration susceptible de faire découvrir l'existence de troubles de la conductibilité siégeant non dans le faisceau de His lui-même, mais dans ses branches terminales. Elle seule permet de diagnostiquer ce qu'on appelle actuellement le block des branches terminales du faisceau de His, ou, plus brièvement, le *block des branches.*

Or, de même qu'un trouble de la conductibilité siégeant dans le faisceau de His peut, en s'exagérant, provoquer des arrêts du cœur, de même un block intéressant inégalement les branches terminales hisiennes peut, en s'accentuant ou en s'étendant momentanément, entraîner aussi des syncopes. Mais alors que, dans la première éventualité, les syncopes compliquent un pouls lent et qu'ainsi le clinicien est mis sur la voie du diagnostic, dans le deuxième cas, au contraire, elles surviennent chez un sujet qui ne présente aucun trouble du rythme, et le diagnostic étiologique échappe au clinicien s'il n'a pas recours à l'électro-cardiographie. En effet, *tandis que le diagnostic de block des branches est au-dessus des ressources de la clinique, il devient facile à la lecture d'un électro-cardiogramme.*

Les caractères électro-cardiographiques du block des branches. — Les travaux de Lewis ont démontré que le complexe ventriculaire est la résultante des variations électriques de chacun des deux ventricules; ses oscillations ne sont autre chose que la somme algébrique des oscillations qui seraient produites par le ventricule gauche (lévogramme) et par le ventricule droit (dextrogramme). Cet auteur a montré que l'action électrique du ventricule gauche se traduit spécialement par l'importance du soulèvement R en dérivation 1 et par celle de la dépression S en dérivation 3. C'est l'inverse pour l'action électrique du ventricule droit, qui se traduit par l'importance de la dépression S en dérivation 1 et du sommet R en dérivation 3.

Ces données sur l'expression électrique des contractions des ventricules droit et gauche, déclenchées chacune par la progression de l'incitation motrice (ou stimulus cardiaque) dans chacune des branches de bifurcation du faisceau de His, font comprendre ce qui se passe dans le block de ces branches de bifurcation. Le stimulus cardiaque, après avoir parcouru le faisceau de His, va pour s'engager dans les deux branches de ce faisceau, mais il n'en trouve qu'une perméable, l'autre est coupée; ou bien il s'avance dans les deux branches, mais rencontre des obstacles et progresse plus lentement dans l'une que dans l'autre. Supposons, comme c'est le cas le plus fréquent, que le block intéresse d'une façon exclusive ou prédominante la branche droite, l'incitation motrice prend la seule voie possible, la branche gauche, ou tout au moins elle s'avance plus vite dans la branche gauche. Elle va donc arriver d'abord au ventricule gauche, elle n'atteindra qu'ensuite le ventricule droit; et si la branche droite est complètement coupée, l'incitation motrice ne passera du ventricule gauche au droit que par l'intermédiaire des fibres myocardiques communes aux deux ventricules. Dans ces conditions, le ventricule droit va donc se contracter un court instant après le gauche. Dès lors,

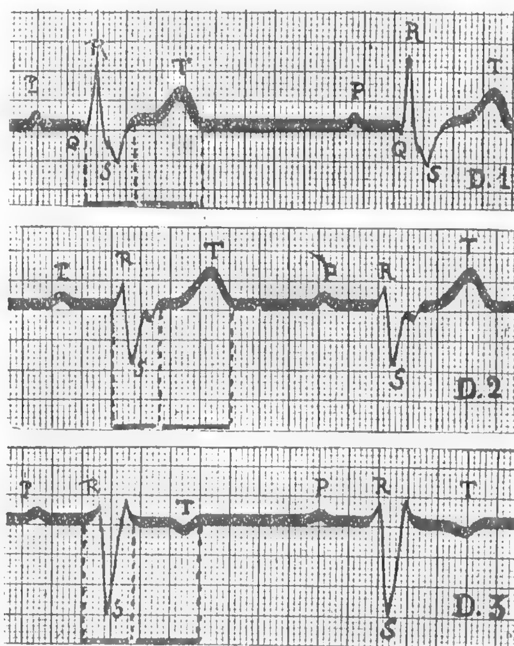


Fig. 1. — Block de la branche droite du faisceau de His (obs. I).

QRS = 8/50 de seconde, donc > 1/10 de seconde.
QRST = 20/50 de seconde, donc QRS > 1/3 de QRST.
Toutefois T n'a pas une direction inverse au principal accident de QRS.
Noter l'encoche de S dans les dérivations 1 et 2.

les accidents QRS, qui, dans un électro-cardiogramme normal, répondent au début de la systole simultanée des ventricules droit et gauche, vont avoir une durée plus longue et s'allonger, s'étirer, puisque les deux ventricules ne se contractent plus en même temps.

Ainsi s'explique *le principal caractère du block des branches : l'allongement de QRS.* Normalement, le groupe QRS ne dure pas un dixième de seconde et il est toujours plus court que le tiers de QRST. C'est l'inverse dans le block des branches, caractérisé avant tout par ce fait que *la durée de QRS dépasse un dixième de seconde et dure plus que le tiers du complexe ventriculaire entier : QRST.*

Le fait que la contraction intéresse d'abord l'un des ventricules et passe ensuite au second explique l'encoche fréquemment rencontrée sur le groupe QRS.

Un dernier caractère est le suivant : *l'ondulation terminale du complexe ventriculaire T est souvent anormale*[1]. *Il n'est pas rare qu'elle soit négative en dérivation 1 ou 2, ou encore qu'elle ait une direction opposée à celle de l'accident principal du groupe QRS* (fig. 2). Ici, l'explication est bien difficile, puisque le mécanisme de T est encore discuté et il faut attendre qu'il soit précisé pour comprendre ce caractère du block des branches.

En outre, l'électro-cardiogramme permet de préciser quelle est la branche dont la conduction est troublée : supposons que ce soit la branche droite, ce seront surtout les caractères de la prédominance ventriculaire gauche qui seront marqués sur le tracé, et inversement. Si donc nous voyons que l'accident principal de QRS est ascendant en dérivation 1 et descendant en dérivation 3 (caractères de la prédominance ventriculaire gauche), nous pourrons conclure à un block de la branche droite, et inversement. Le block intéresse le plus souvent la branche droite, c'est le cas dans les 4 observations personnelles de cet article.

Trois observations personnelles de syncopes sans trouble clinique du rythme cardiaque, mais avec block de la branche droite. — Après ce bref rappel des principaux caractères des tracés de block des branches, nous allons rapporter trois observations personnelles dans lesquelles l'électro-cardiogramme, en révélant un block des branches, nous a permis de préciser le mécanisme des pertes de connaissance survenant chez des malades ne présentant aucun trouble du rythme cardiaque.

Observation I. — M. B..., 70 ans, vient consulter pour cinq pertes de connaissance qu'il a eues récemment. Brusquement, dans le cours de ses occupations, M. B... tombe sans connaissance. En une demi-minute, le malaise est dissipé et il peut se relever lui-même.

L'examen clinique ne fait rien constater de pathologique : le cœur bat à 60, 64 pulsations dans le décubitus dorsal; les bruits cardiaques sont normaux; la pression artérielle auscultatoire dépasse à peine la normale : Mx : 15,5; Mn : 9 (phono-sphygmomètre Lian). Ce malade n'a pas de troubles de l'acuité auditive, pas de bourdonnements d'oreille. Il a souvent une dizaine de renvois de gaz à la fin des repas et il lui est arrivé d'en avoir après un malaise syncopal.

L'examen orthoradioscopique montre une légère augmentation globale du volume du cœur, et, en outre, les déformations caractéristiques du cœur des aérophages[1]. Il existe, en effet, une notable distension de la poche à air gastrique qui refoule l'hémidiaphragme gauche à un niveau légèrement supérieur à celui de l'hémidiaphragme droit.

L'examen clinique et l'orthodiagramme tendaient donc à faire rattacher les brèves syncopes de ce malade au seul phénomène anormal objectivement révélé par eux : la distension gazeuse de l'estomac, et à faire admettre leur origine réflexe en écartant la possibilité d'une origine cardiaque directe.

Or l'électro-cardiogramme recueilli en ville par l'un de nous (Ch. Petit) a montré nettement l'existence d'un block de la branche droite. En effet, la figure 1 indique bien tous les caractères des troubles de la conductibilité dans la branche droite de bifurcation du faisceau de His : allongement du groupe QRS qui dure plus d'un dixième de seconde (8 cinquantièmes) et plus du tiers du complexe ventriculaire entier (QRST : 21 cinquantièmes de seconde) et, en second lieu, déformations de ces mêmes oscillations qui sont encochées ou d'aspect biphasique suivant la dérivation considérée (fig. 1).

Il est donc séduisant, chez ce sujet âgé, de faire intervenir dans la genèse des crises syncopales l'existence du block des branches. En effet, le block des branches entraîne une perturbation

1. T négatif seulement en dérivation 3 est un fait sans importance.

1. Voir la récente thèse de notre élève le Dr Grégoire Th. Flora (d'Athènes). « Les accidents cardiaques de l'aérophagie ». *Thèse*, Paris 1925, 132 pages et 17 figures, Marcel Vigné, éditeur.

considérable des fonctions myocardiques qu'il est difficile de ne pas incriminer dans ce cas. Cependant, nous mentionnerons que, chez ce malade, sous l'influence des conseils diététiques

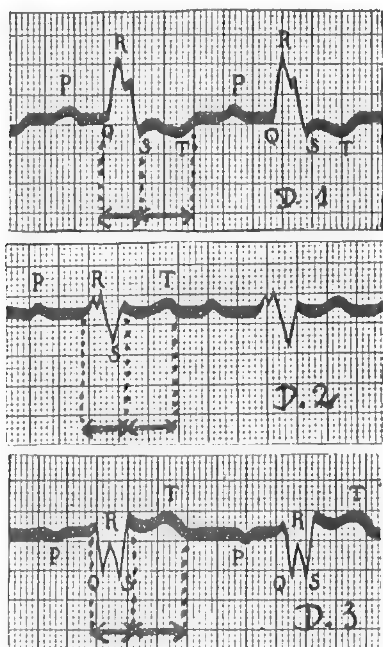


Fig. 2. — Block de la branche droite du faisceau de His (obs. II).

QRS = 7/50 de seconde, donc > 1/10 de seconde.
QRST = 15/50 de seconde, donc QRS > 1/3 QRST.
T est de direction inverse au principal accident de QRS.
R présente une forte encoche.

et de la médication belladonée, les crises syncopales ont disparu.

Nous sommes donc portés à considérer que la grande distension gazeuse gastrique intervenait comme facteur favorisant. En effet, dans un block incomplet, on conçoit que des influences nerveuses, et en particulier celle du pneumogastrique, soient susceptibles d'augmenter les troubles de la conductibilité dus à une lésion des branches de bifurcation du faisceau de His. Ne sait-on pas, en effet, que l'excitation du pneumogastrique peut, ou accentuer les troubles dus à une section incomplète du faisceau de His, ou même provoquer une dissociation auriculo ventriculaire complète en l'absence de toute lésion hisienne ?

Observation II. — M^me Ch..., 58 ans, vient consulter pour des troubles qui datent de dix-huit mois; ils consistent en une lassitude générale et surtout en des éblouissements.

Deux ou trois fois par semaine, il lui arrive brusquement de voir ses yeux se brouiller et son équilibre se troubler brutalement. En général, il lui suffit de s'arrêter, de s'appuyer contre un mur et le malaise se dissipe rapidement. Une fois, cependant, elle est tombée à terre dans la rue.

Elle n'a pas de troubles de l'acuité auditive, pas de bourdonnements d'oreilles, pas de troubles digestifs.

L'examen clinique révèle une insuffisance mitrale, des pulsations légèrement accélérées, mais régulières, une pression artérielle auscultatoire sensiblement normale : Mx. 15; Mn. 9 (phono-sphygmomètre Lian). On note en outre une ébauche de bruit de galop. Urée du sérum : 0,30; pas d'albuminurie ni de glycosurie.

Les renseignements cliniques rendaient difficile l'interprétation des éblouissements pour lesquels la malade venait consulter. Il ne semblait pas s'agir de troubles dus à des extra-systoles puisque ni l'interrogatoire ni l'examen ne révélaient l'existence de ce trouble du rythme. Il ne semblait pas s'agir non plus de vertiges d'origine auriculaire, puisque la malade ne présentait aucun trouble auditif.

Mais l'électro-cardiographie a apporté un renseignement supplémentaire d'une grande importance en révélant l'existence d'un block de la branche droite du faisceau de His.

En effet, les tracés montrent que le groupe QRS dure plus d'un dixième de seconde (7 cinquantièmes) et est plus long que le tiers du complexe ventriculaire entier (QRST = 15 cinquantièmes de seconde). Ce groupe QRS présente une forte encoche dans chacune des dérivations. Enfin l'ondulation T a partout un sens opposé à l'accident principal du groupe QRS (fig. 2). Remarquons que cet accident principal est ascendant en dérivation 1, descendant en dérivation 3; ce sont les signes d'une prédominance ventriculaire gauche et il est légitime de conclure que la branche la plus atteinte est celle du côté opposé, il s'agit d'un block de la branche droite.

Il y a donc lieu de penser que les éblouissements de la malade sont dus à la présence de ces troubles de la conductibilité myocardique. Ils sont tout à fait comparables aux éblouissements dont se plaignent souvent les malades atteints d'un pouls lent permanent par dissociation auriculo-ventriculaire, degré le plus léger des accidents du syndrome de Stokes-Adams.

L'observation suivante présente un intérêt tout particulier parce qu'elle a permis de suivre l'évolution ascendante d'une lésion localisée d'abord aux branches terminales du faisceau de His et ayant, dix mois après, gagné le faisceau luimême. Dans la première période, l'électrocardiogramme ne révélait qu'un block des branches et, dans la deuxième, la localisation au faisceau de His était rendue manifeste par une dissociation auriculo ventriculaire complète.

Observation III. — M. D..., 63 ans, vient nous consulter pour quatre pertes de connaissance survenues dans le cours des deux dernières années. Jamais on ne lui a trouvé de pouls lent dans divers examens antérieurs au nôtre.

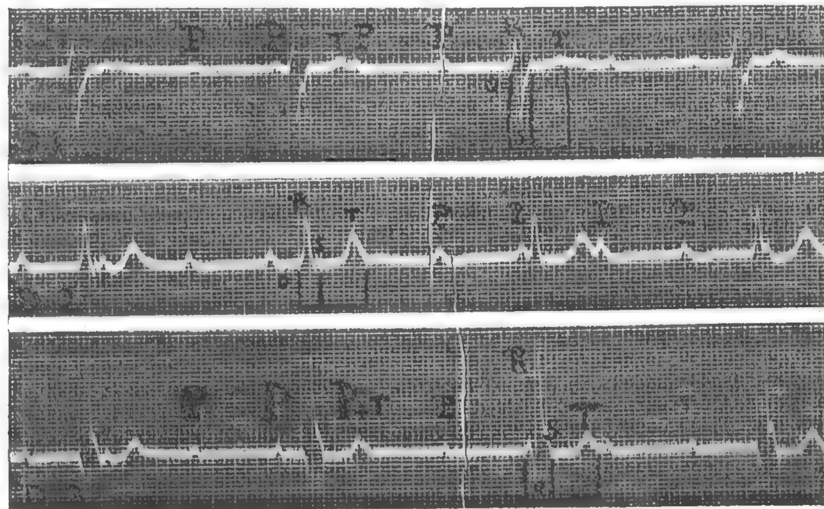


Fig. 4. — Block auriculo-ventriculaire complet (les contractions auriculaires P sont au nombre de 3 environ pour chaque systole ventriculaire et se produisent à un moment variable de la révolution ventriculaire) et block de la branche gauche du faisceau de His (prédominance de S en dérivation 1, et de R en D 3).

QRS = 2/10 de seconde.
QRST = 5 dixièmes 1/2 à 6/10 de seconde, donc QRS dépasse un peu le 1/3 de QRST.
T est de direction normale, mais RS est encoché dans les 3 dérivations.
Dans cet électro-cardiogramme le mouvement du film a été ralenti, les lignes marquant les 1/10 de seconde sont rapprochées et séparées par une seule ligne qui marque le 1/20 de seconde.

Nous comptons 64 pulsations, avec de très rares extra-systoles.

La pression artérielle est : Mx, 15 1/2, Mn, 9 1/2, au phono-sphygmomètre.

Rien autre d'important à l'examen de ce malade.

L'électro-cardiogramme recueilli au cabinet de l'un de nous (Ch. Petit) montre l'existence d'un block des branches (allongement de QRS : QRS = 8 cinquantièmes de seconde; QRST = 19 cinquantièmes de seconde); ce block intéresse surtout la branche droite, car l'examen du tracé montre une prédominance ventriculaire gauche (forte oscillation ascendante en dérivation 1, descendante en dérivation 3), ce qui prouve que la branche droite est la plus touchée. La lecture de cet électro-cardiogramme permit donc de relier ces pertes de connaissance à un trouble de la conductibilité dès le premier examen. Ce n'est que dix mois plus tard que ce fait aurait pu être établi par les moyens cliniques, car à ce deuxième examen le malade présentait un pouls lent permanent : 30 pulsations par minute. L'électro-car-

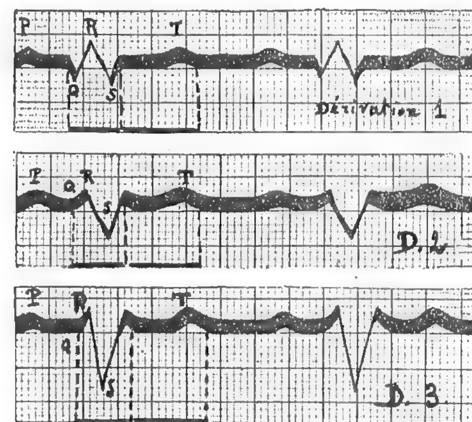


Fig. 3. — Block de la branche droite du faisceau de His (obs. III).

QRS = 8/50 de seconde, donc > 1/10 de seconde.
QRST = 19/50 de seconde, donc QRS > 1/3 de QRST.
Toutefois T est de direction normale.
Noter un épaississement du versant descendant de R en dérivation 1.

diogramme fait alors (fig. 4) indique une dissociation auriculo-ventriculaire complète, ce qui prouve que la lésion qui siégeait d'abord uniquement sur les branches a gagné le faisceau de His lui-même. Sur ce dernier tracé, l'examen de QRS montre qu'il y a non seulement un block complet du faisceau de His, mais aussi le block des branches déjà constaté antérieurement; le deuxième électro-cardiogramme prouve donc bien l'extension de la lésion. L'électro-cardiographie avait permis dès le premier examen un diagnostic que la clinique n'aurait pu faire porter que quelques mois après.

Une observation de bradycardie totale ou sinusale avec block de la branche droite. — A ces 3 observations de malades n'ayant pas cliniquement de troubles du rythme et ayant consulté pour des syncopes ou des lipothymies, nous ajouterons celle d'un sujet d'une soixantaine d'années ayant eu quelques syncopes et présentant un léger degré de ralentissement du pouls par bradycardie totale. On sait que le pronostic est considéré comme bon dans la bradycardie totale, certains auteurs admettent même que la bradycardie totale n'entraîne pas d'accidents nerveux. A vrai dire, l'un de nous[1] a insisté, à diverses reprises, sur ce fait qu'il n'est pas rare de voir des malades ayant une bradycardie totale présenter des lipothymies et même des syncopes. Cependant il regarde comme bon le pronostic des bradycardies totales et considère que la mort subite n'y peut être qu'une exception rarissime, en opposition avec sa fréquence relative

1. C. Lian. — *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 13 Juin 1912 et 23 Janvier 1913; Article « Cœur » in *Traité* Sergent, Maloine, édit., 1^re édit. 1922; *Journ. méd. Français*, Juin 1921; *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, Août 1921 : *Année méd. prat.*, 2^e année, 1923, p. 283.

dans les pouls lents permanents par dissociation auriculo-ventriculaire.

Mais chez ce malade, présentant une bradycardie totale et ayant eu quelques syncopes, l'électro-cardiographie révéla un block des branches (fig. 5). Elle apportait donc, dans le pronostic, un élément spécial de gravité qui fut malheureusement justifié par l'évolution. Un an environ après l'exploration électro-cardiographique, ce malade succomba dans une syncope.

Importance de l'électro-cardiographie dans le diagnostic des syncopes. — Ainsi donc l'électro-cardiographie est indispensable pour le diagnostic et le pronostic dans certains cas où des syncopes répétées n'ont pas de cause bien nette en apparence, et particulièrement dans des cas où elles semblent indépendantes de toute altération du rythme cardiaque. Elle peut révéler les syndromes de Stokes-Adams qui sont exclusivement paroxystiques et qui, de ce fait, embarrassent au maximum le clinicien. M. Gallavardin [1] a déjà publié quelques faits de ce genre où, comme dans les nôtres, seule l'électro-cardiographie a levé les hésitations du diagnostic.

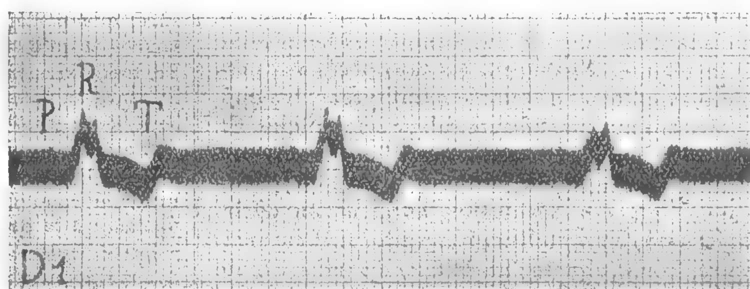


Fig. 5. — Bradycardie totale et block de la branche droite du faisceau de His (obs. IV).

Bradycardie totale : en effet il n'y a qu'un sommet P pour chaque révolution ventriculaire, et il précède P de 8 à 10/100 de seconde (pas d'allongement de PR).
Block de branche : en effet R = 5 à 6/50 de seconde (Q et S ne sont pas visibles) et RT = 15/50 de seconde ; R est fortement encoché, et T est négatif. Le block intéresse la branche droite puisque l'accident prédominant est R, c'est-à-dire est ventriculaire gauche en dérivation I.
Le cœur n'est pas lent, vraisemblablement en raison de l'émotion éprouvée par le sujet pendant cet examen.
L'électro-cardiogramme a été recueilli en 1913 par M. Bull à l'Institut Marey.

Cependant les cas ne sont pas rares où un block des branches existe sans s'accompagner de lipothymies, ni de syncopes. Il n'y a donc pas fatalement relation de cause à effet chez un malade entre ses syncopes et son block des branches. Toutefois il y a, en l'absence d'autres causes nettes, une grande probabilité pour que le block des branches soit à incriminer, car étant le stigmate permanent d'un trouble de la conductibilité, il est susceptible de s'exacerber et de provoquer les lipothymies ou les syncopes.

Pronostic grave du block des branches. — D'ailleurs la constatation d'un block des branches est non seulement d'un grand intérêt pour le diagnostic des syncopes, mais aussi d'une grande valeur pour leur pronostic. C'est que *le block des branches est un accident très grave*, la démonstration en a été faite par les statistiques imposantes de Willius [2], de White et Viko [3], confirmées par maints travaux ; parmi les plus récents nous citerons ceux de MM. Arrilaga [4] et Clerc [5].

Doit-on redouter la terminaison fatale dans les quelques années qui suivent son apparition ? Le fait n'est pas douteux pour Willius qui observa pendant cinq ans plusieurs centaines de malades atteints de block des branches compliquant une affection cardiaque. Une autre série de malades, qu'il appelait la série de contrôle, fut observée pendant le même temps. Elle était constituée par des malades atteints des mêmes affections, et à un degré sensiblement le même, mais n'ayant pas de block des branches. Au bout de cinq années, la mortalité avait été de 25 pour 100 dans la série de contrôle et de 70 pour 100 dans la série des malades présentant la complication du block des branches. White et Viko, comparant 120 cas de block des branches, et 150 cas de block du faisceau de His, trouvent que la mortalité est de 60 à 70 pour 100 dans le block des branches, et seulement de 50 à 60 pour 100 dans le block du faisceau de His.

A vrai dire, parmi nos 4 malades ayant des syncopes sans trouble du rythme susceptible de les expliquer, un seul a succombé rapidement, un autre a vu survenir une lésion du faisceau de His, mais deux ont vu disparaître leurs troubles fonctionnels depuis deux ans et demi que nous les avons vus pour la première fois. Malgré leur bien-être actuel, il importe de faire de sérieuses réserves pour le pronostic, comme cela résulte des statistiques déjà signalées, et aussi des enseignements que l'on peut tirer des faits, mieux connus, de dissociation auriculo-ventriculaire. En effet, l'on sait que, dans la dissociation auriculo-ventriculaire, le cœur peut s'adapter à sa lésion, et les accidents nerveux qui sont survenus au moment de son apparition peuvent ultérieurement disparaître. Mais cette amélioration n'est bien souvent pas définitive et, après une longue période d'accalmie, les accidents syncopaux peuvent se reproduire. Cependant notre impression est quel e pronostic des accidents électro-cardiographiques, attribués au bloc des branches dans l'état actuel des connaissances, n'a pas toujours la gravité qu'on s'accorde à lui reconnaître a la suite des travaux américains.

***

Conclusion.

Il est donc indispensable de recourir à l'électro-cardiographie chez les malades ayant des syncopes. En effet, dans des cas où ils ne présentent aucun trouble du rythme et où la cause des syncopes reste mystérieuse, cette exploration peut révéler un block des branches qui a les plus grandes chances d'être à l'origine des syncopes.

Bien plus, dans des cas où un trouble du rythme d'apparence bénigne, comme la bradycardie totale, semble suffire à expliquer les syncopes, l'électro-cardiographie peut déceler la coexistence d'un block des branches.

Enfin, en apportant plus de précision dans le diagnostic étiologique si difficile des syncopes, elle ajoute un important élément de pronostic, puisque toutes les statistiques récentes s'accordent à mettre en évidence la très grande gravité du block des branches. Toutefois, notre impression est que l'avenir atténuera la gravité du pronostic.

1. Gallavardin. — *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 Septembre 1922.
2. Willius. — *Arch. of internal Med.*, Octobre 1922.
3. White et Viko. — *Amer. Journ. of med. Sciences*, Mai 1923.
4. Arrilaga. — *Soc. méd. des Hôp. Paris*, 13 Novembre 1924.
5. Clerc et Bascourret. — *Rev. de Médecine*, 1924, n° 10.

Université royale de Florence.
Institut de Pathologie médicale.
(Directeur : Prof. C. Frugoni.)

TÉTANIE CHRONIQUE DES ADULTES ET TRANSPLANTATION DE PARATHYROIDES HUMAINES SELON LA MÉTHODE DE VORONOFF

PAR MM.
Cesare FRUGONI et **Vittorio SCIMONE**
Directeur. Chef de clinique.
Avec une note de M. le prof. **Antonio COMOLLI**
chef de la Clinique chirurgicale.

La thérapeutique des greffes est probablement une des grandes voies de l'avenir. D'autant plus qu'il sera possible d'exécuter surtout des homogreffes et de choisir le siège de la transplantation et les moyens techniques qui, grâce aux recherches de Voronoff, semblent faire espérer une prise tout au moins efficace puisqu'on ne peut pas encore employer le mot durable.

Toutes les recherches et les greffes faites dans un but expérimental et toutes les diverses tentatives de greffes sur les hommes, exécutées respectivement comme investigation ou comme thérapeutique, tout en ayant donné parfois des résultats remarquables et significatifs, ont été jusqu'à présent à la merci du hasard ; la prise était douteuse, la vitalité du greffon discutable et, en tout cas, la disparition en était certaine après peu de temps. Aussi ne put-on jamais affirmer qu'il s'agissait d'une réelle activité cellulaire sécrétoire, hormonique des cellules greffées et non pas simplement d'une sorte d'opothérapie temporaire.

Les résultats de Voronoff nous font espérer un progrès réel. Et si le dernier mot n'est pas encore dit sur la durée définitive des greffes exécutées selon la technique qu'il a préconisée, et s'il y a encore divergence de faits et d'interprétation, il semble cependant que parfois les tissus ainsi transplantés se maintiennent, comme ils n'avaient pu se maintenir ailleurs, et qu'ils puissent exercer une action efficace, spécifique et hormonique. En tel cas (et de nouvelles recherches sont encore nécessaires) on ne devrait plus discuter si les greffons représentent seulement des préparations opothérapiques emmagasinées sous la peau ou dans un muscle et graduellement utilisées, ou si d'eux ne partent que temporairement des stimulus spécifiques aptes a raviver dans leurs fonctions les activités amoindries des glandes endocrines correspondantes. Mais la greffe vivrait, agirait et accomplirait ses fonctions complexes comme le tissu endocrin correspondant altéré, détruit ou emporté soit par des procès morbides spontanés ou provoqués, soit par la main de l'expérimentateur et du chirurgien.

Et puisque la vaginale du testicule semble être un terrain favorable pour la prise en général, toutes les recherches expérimentales faites pour étudier et préciser les différentes fonctions endocrines par le moyen des greffes (et non seulement relatives aux glandes sexuelles) sont à refaire avec la probabilité de résultats plus décisifs.

Mais tandis que les expérimentateurs agissent dans leur domaine d'action, à nous autres cliniciens appartient la tâche d'appliquer sur l'homme malade tout ce que logiquement nous présumons pouvoir lui être utile. C'est à nous de marcher dans les nouvelles voies, puisque le bonheur nous est réservé de réaliser parfois les expériences les plus décisives.

Et nous avons pu heureusement réaliser une

de ces expériences sur un cas de tétanie chronique des adultes par insuffisance parathyroïdienne en greffant dans la vaginale du testicule, selon la technique de Voronoff, des parathyroïdes humaines prises pendant une opération de goitre.

Le cas est unique: c'est-à-dire (d'après ce que nous savons du moins) le premier dans la littérature médicale. Premier, non pas dans le sens de greffe homomorphe (c'est-à-dire de parathyroïde humaine en tétanie), car ces greffes ont été faites en quantité remarquable dans les sièges les plus différents, quoique avec un succès le plus souvent transitoire, mais premier dans ce sens que jamais on ne pratiqua des greffes dans l'endroit choisi et selon la technique de Voronoff.

En laissant de côté la thérapeutique calcique qui soigne momentanément le symptôme et non pas la maladie; en laissant de côté aussi la presque universellement reconnue inefficacité de l'opothérapie, quelle que soit la méthode selon laquelle on l'exécute[1], nous devons faire une première distinction, en ce qui concerne le traitement de la tétanie par le moyen des greffes, selon qu'on exécute une greffe de thyroïde ou de parathyroïde. Les cas traités par la greffe hétéromorphe ou homomorphe de thyroïde sont représentés en général soit par des tétanies post-opératoires dues à des strumectomies plus ou moins étendues, soit par des cas de tétanie associée à des signes évidents d'insuffisance thyroïdienne. Les résultats furent nuls, passables, bons, transitoires ou assez durables selon les différents auteurs[2].

Ces cas-ci sont cependant les moins utilisables pour une explication schématique de ce problème, soit à cause de la complexité du syndrome dysthyro-parathyroïdien qui en est dérivé, soit à cause de l'impossibilité de connaître avec exactitude si dans la thyroïde greffée était ou non inclus du tissu parathyroïdien. Cependant dans l'éventualité que ce soit difficile ou impossible de se procurer du matériel parathyroïdien, les cas favorables nous encouragent à faire des tentatives de greffes thyroïdiennes surtout lorsque apparaît une double insuffisance thyro-parathyroïdienne.

Les greffes parathyroïdiennes ont été exécutées avec un matériel ou animal (fourni en général par des béliers, des boucs, des singes, des taureaux, et le plus souvent par des chevaux à cause de la grande facilité qu'on a de le reconnaître), ou, rarement, humain, enlevé en ce cas soit pendant une thyroïdectomie pour goitre simple ou pour Basedow, soit chez des individus qui venaient à peine de mourir.

La greffe a été en ce cas pratiquée dans les sièges les plus différents (dans la peau, sous le péritoine, dans la rate, dans la moelle des os, la thyroïde, les muscles, etc.) et avec les résultats les plus différents.

Cependant les cas connus jusqu'ici ayant été très récemment et très soigneusement recueillis par Charbonel dans un article: « Tétanie parathyréoprive et greffes parathyroïdiennes », paru dans le numéro de Février 1925 du *Journal de Chirurgie*, je crois plus simple, au lieu de faire des répétitions inutiles, de renvoyer le lecteur a l'article susdit qui est aussi enrichi d'une copieuse bibliographie.

On doit considérer séparément les cas greffés dans la même séance opératoire avec leurs mêmes parathyroïdes pendant une thyroïdectomie réussie trop étendue et compromettant aussi les parathyroïdes. On doit exclure également les cas greffés immédiatement après l'opération avec des parathyroïdes animales; en effet, ne pouvant pas connaître avec sûreté la quantité de parathyroïde qui reste dans chaque cas, on ne peut pas non plus savoir certainement *a priori* si la tétanie se serait manifestée.

Il en dérive que les cas favorables de cette catégorie n'ont pas une valeur scientifique sûre, mais en ont seulement les défavorables, dans lesquels la greffe ne suffit pas à empêcher l'explosion de la tétanie. Egalement les cas opérés aux premiers symptômes de tétanie parathyréoprive opératoire ont une insuffisante valeur scientifique. En effet, il n'est pas possible d'évaluer *a priori* le quantum d'adaptation et de reprise fonctionnelle que les glandes résiduelles auraient pu offrir. Cependant, en de telles observations, il est arbitraire, comme quelqu'un le fait, de refuser toute amélioration à l'adaptation spontanée et à la vicariation des glandes résiduelles.

Il y a, en effet, des cas de tétanie post-opératoire améliorés et apparemment guéris par la greffe et empirés par son absorption et de nouveau améliorés avec une nouvelle greffe.

Mais tout en laissant de côté ces cas comme les moins purs, et même les cas spontanés ayant aussi des symptômes contemporains dysthyroïdiens, et en se bornant ainsi à la tétanie chronique pour insuffisance chronique parathyroïdienne (la seule qui nous permette des jugements comparatifs), il reste toujours un certain nombre, nombre tout de même restreint, de cas opérés d'homo ou d'hétéro-greffe; mais jamais, nous le répétons, on n'avait suivi la technique de Voronoff.

En résumant, l'on peut dire (voir l'ouvrage de Charbonel) que les résultats furent ou nuls ou passables ou bons; que ces derniers furent cependant assez rares, parfois opérés plus d'une fois, et souvent suivis pendant un temps insuffisant pour établir un jugement définitif.

Abboni Aldo, de 21 ans, électricien, entre dans les salles de la Pathologie médicale, le 16 Mars 1925.

Les parents sont bien portants : la mère n'eut pas de fausses couches, elle eut huit enfants, dont le patient est l'avant-dernier, l'un mourut en bas âge, d'une affection non précisée, un est atteint de tuberculose de guerre, deux autres sont invalides de guerre, et les autres bien portants.

Pendant l'allaitement fait par la mère, l'enfant souffrit d'entérite avec diarrhée verte: excepté cela et quelques brefs épisodes de toux en hiver et quelques douleurs rhumatismales, notre patient jouit toujours d'une santé excellente et il semble n'avoir pas même eu les communs exanthèmes.

A 12 ans, il devient onaniste; dès l'âge de 14 ans, il abusa abondamment des plaisirs de la chair sans se préoccuper de contracter des contagions. Il prisa deux ou trois fois de la cocaïne; il est médiocre buveur et fumeur acharné.

A 16 ans (cinq ans d'aujourd'hui), deux heures après un repas abondant de prunes vertes, il fut atteint d'une gastro-entérite aiguë (nausée, vives douleurs abdominales, diarrhée abondante). Contemporainement, il eut une attaque typique de tétanie : crampe douloureuse aux mains qui prenaient l'attitude de la main obstétricale; rigidité douloureuse de tout le bras avec l'avant-bras en flexion et le bras adhérent au tronc; rigidité spasmodique des membres inférieurs et pieds bots; abdomen contracté; oppression thoracique et respiratoire; opisthotonos; diplopie; mâchoires si fortement serrées qu'il pouvait à peine ouvrir la bouche; parfois la langue fut incisée par les dents. Il n'y avait pas de phénomènes convulsifs; les facultés psychiques et sensorielles étaient intègres; les fonctions sphinctériques et végétatives normales. Reçu dans la Clinique médicale générale, on lui fit une diagnose de tétanie et on lui prodigua les soins classiques; l'attaque dura trois jours.

Un autre accès apparut cinq mois plus tard, après quoi le rythme devint si fréquent que le malade dut être reçu plusieurs fois à l'hôpital. Les attaques varièrent de légères à très graves, et arrivèrent parfois à des convulsions généralisées et à une perte transitoire de la connaissance; elles furent parfois si fréquentes qu'il y eut seulement deux ou trois heures d'intervalle entre l'une et l'autre, et qu'elles arrivèrent jusqu'au nombre de quatre dans l'espace d'une nuit.

C'est pendant une de ces périodes que nous le reçûmes. Nous devons remarquer que, pendant les périodes d'intervalle et en complet bien-être, le patient est tombé parfois par terre sans connaissance et a recouvré ses esprits après un laps de temps dont il ne se souvient pas et qu'il ne peut pas préciser. Il semble (mais la déposition n'est pas sûre) que parfois il ait remarqué de la bave à la bouche et qu'il se soit mordu la langue et les lèvres. En tombant, pendant un accès, il se produisit une blessure au menton et la rupture de la dent incisive supérieure gauche.

Il a été réformé.

Il est haut de 1 m. 62; il est de deuxième constitution morphologique de de Giovanni avec une légère tendance à la première; sa constitution est saine et robuste, mais les conditions générales ne sont pas bonnes (pannicule adipeux pauvre, peau et muqueuses pâles).

Pouls et respiration réguliers; micropolyadénie latéro-cervicale: rien d'autre à propos du système lymphatique. Intelligence normale, mais caractère impulsif et inquiet.

Les cheveux sont noirs, touffus, lisses, et sur le cuir chevelu il y a quelques cicatrices.

Les sourcils sont longs et touffus et ont une tendance à se réunir sur la ligne médiane; les paupières sont gonflées par conjonctivite et blépharite; il y a une modique exophtalmie. Le réflexe à la lumière et à l'accommodation est normal; le réflexe conjonctival est faible, le réflexe cornéal existe. Dans les mouvements rapides de latéralité, on a nystagmus; mais si l'on invite le patient à fixer un objet latéralement, par exemple vers droite, et puis l'on cesse, on voit pour quelque temps l'œil gauche rester en fort strabisme interne par spasme du droit interne. Ce spasme est en général résolu par le patient à travers un clignotement des paupières. D'une façon analogue la vision forcée latérale gauche provoque un spasme du droit interne et l'inhérent strabisme interne à l'œil droit.

En comprimant les points d'émergence de la branche ophtalmique du trijumeau, on détermine la convergence des bulbes oculaires et le malade accuse une diminution de la capacité visuelle.

Les lèvres sont bouffies; une dent s'est cassée en l'occasion d'une des susdites lipothymies.

Chvostek très accentué.

Quel que soit le point où l'on frappe dans le territoire du facial, du peaucier du cou compris, ou même le long des sterno-cléido-mastoïdiens, et spécialement à leur insertion, on a de vivaces contractions correspondantes.

Le malade accuse parfois une sensation de dysphagie et parfois un léger spasme de la glotte avec une sensation de suffocation.

La thyroïde ne présente rien de remarquable.

Rien de particulier à propos du thorax, excepté que, quel que soit le point où les muscles sont frappés, ils répondent avec une contraction vive et énergique.

Le cœur, l'appareil respiratoire et les viscères abdominaux apparaissent normaux. Les muscles abdominaux présentent la même surexcitabilité mécanique déjà mentionnée.

Les membres supérieurs et inférieurs présentent une mobilité et une réflexibilité normales.

Il y a cependant hypertonie musculaire et en chaque segment une hyperexcitabilité mécanique très remarquable.

Le phénomène de Trousseau est présent avec manifestation très rapide.

1. Pool, Branham, Halsted, Scheider, Lobenhoffer, Roussisky, etc., auraient cependant eu des succès.

2. Deux cas appartiennent à la littérature italienne. Quarelli en un cas de tétanie accompagnée par des symptômes frappants d'insuffisance thyroïdienne obtient par une greffe de thyroïde basedowienne dans un muscle droit une amélioration rapide et la disparition pour deux ans de tout phénomène morbide. Mais tout à coup des accès tétaniques et épileptiques éclatent, et la mort survient. La nécropsie montre que la thyroïde est petite, kysteuse, très atrophiée, et ni la nécropsie ni l'examen histologique (en sections en série) ne décèlent en elle des parathyroïdes. Mais de tout cela on ne peut tirer des conséquences, quelles qu'elles soient, du point de vue de l'interprétation pathogénique; en effet, en ce cas, pour agénésie congénitale des parathyroïdes, la seule thyroïde pourrait avoir accompli toutes les fonctions associées de l'appareil thyro-parathyroïdien.

Il y a en effet contradiction avec le fait expérimental que la tétanie post-opératoire aiguë profite de la thyroïdectomie.

Poggio traita un cas de tétanie chronique avec de légers symptômes d'insuffisance thyroïdienne : en ce cas, tandis que l'opothérapie parathyroïdienne était complètement insuffisante, la thérapeutique thyroïdienne suffisait pour éloigner même pendant plusieurs années les accès. Ayant pratiqué une greffe de thyroïde basedowienne, il obtint une amélioration pendant 20 jours seulement, c'est-à-dire, évidemment, pendant le temps nécessaire à l'absorption.

En fléchissant sur le bassin le membre inférieur étendu comme dans la manœuvre de Lasègue (le signe de Lasègue est absent) surgit rapidement une contracture douloureuse à tout le membre et spécialement au pied, qui entre en équinisme spasmodique, devient contracté, douloureux, avec la plante creuse et le doigt en flexion forcée (symptôme d'Escherisch).

Urines normales.

Examen chromocytométrique du sang : hémoglobine (Sahli) : 75; globules rouges : 4.200.000; globules blancs : 6.200; valeur globulaire : 0.89. Formule leucocytaire normale. Tension artérielle (Riva-Rocci), mx 110, mn 85; T. D. : 25.

Réactions de Wassermann, Sachs-Georgi, Meinicke : toutes positives en manière complète.

Examen ophtalmoscopique : pigmentation choroïdale juxta-papillaire dans la partie extérieure à gauche et dans la partie supérieure interne à droite (fait congénital).

Fond oculaire normal aux deux yeux.

Repas d'épreuve Ewald : après trois quarts d'heure on extrait 150 cmc de contenu gastrique bien chimifié, sans mucus ou sang macroscopiquement reconnaissable. Acide chlorhydrique libre : 0,53; acidité totale : 1,46.

Les épreuves pharmacodynamiques avec l'adrénaline (0,0001), l'atropine (0,001), la pilocarpine (0,01) montrent une vive réaction à la pilocarpine et une réaction modique à l'adrénaline.

Examen de l'excitabilité électrique :

Facial	min. 0,8-0,9 M.A.
Cubital et médian . . .	min. 0,4-0,3 M.A.

Dosage du calcium dans le sang (méthode de Clark) :

13 Avril	9,2 mmgr. p. 100.
24 Avril	8,7 — —
11 Mai	9 — —

Le patient resta pour trois mois dans les salles de la pathologie médicale. Il nous fut alors possible d'assister à des périodes de deux-trois jours pendant lesquelles le malade était pris par des accès tétaniques classiques qui se suivaient l'un l'autre même pour la durée de quelques heures et qui se répétaient plusieurs fois dans la même journée en laissant le malade dans un état de prostration profonde. Fréquemment ces accès étaient accompagnés par de véritables crises épileptiques : le patient avait des contractions tonico-cloniques des membres, les prunelles mydriatiques, rigides, et tombait en état d'inconscience.

Les périodes de tétanie, dont le malade était exempt seulement pour quelques jours, s'accompagnaient fréquemment de spasmes du sphincter vésical, qu'on réussissait à vaincre avec difficulté avec les communes sondes molles.

Les injections intraveineuses de chlorure de calcium (10 cmc de la solution 10 pour 100), pratiquées au nombre de huit, une par jour successivement, donnèrent d'abord une atténuation des accès qui ensuite recommencèrent avec la première intensité. Les cures antisyphilitiques les plus intenses et les plus assidues auxquelles il fut soumis en d'autres services où il fut précédemment reçu et chez nous n'eurent jamais aucun résultat.

Telle est en bref l'histoire de notre malade.

Il est superflu de discuter la diagnose de tétanie chronique dont quelques symptômes, — les oculaires, par exemple, — sont d'un intérêt particulier. L'on doit aussi admettre le diagnostic d'état épileptique : soit pour les équivalents que le patient présente (brusques lipothymies avec perte de connaissance si complète qu'il s'est parfois blessé, et probable état convulsif pendant lequel, paraît-il, il s'est parfois mordu la langue), soit parce que l'attaque tétanique arrive à son maximum parfois en pleine crise épileptique avec tous les caractères les plus complets (rigidité pupillaire comprise, etc.). Cela est important (on doit le dire dès maintenant) pour les rapports que quelqu'un reconnaît entre épilepsie et parathyroïdes, et parce que nous avons obtenu avec la greffe parathyroïdienne la disparition de l'épilepsie tout aussi bien que de la tétanie.

Que la tétanie soit ici subordonnée à l'insuffisance chronique parathyroïdienne, on doit l'admettre non seulement comme logiquement présumable, mais comme scientifiquement démontré par les résultats obtenus en pratiquant dans la vaginale du testicule la transplantation de parathyroïde humaine.

Quant à la genèse du susdit hypoparathyroïdisme chronique, d'autres causes affirmatives manquent chez le malade, tandis qu'apparaît une réaction Wassermann positive complète, plusieurs fois contrôlée, et qui telle est restée malgré toutes les cures ; puisque l'on sait que la syphilis héréditaire peut déterminer des lésions endocrines, et plus précisément aussi parathyroïdiennes, il faut admettre comme probable une lésion spécifique. Une forme active (par exemple, gomme ou artérite) serait en contradiction avec le long décours de la maladie et l'inutilité des cures spécifiques. Mais on peut penser à une sclérose primitive à base dégénérative ou secondaire à faits hémorragiques selon ce que les nombreux exemples de la littérature nous apprennent.

L'on a donc une insuffisance chronique des parathyroïdes par sclérose des corps épithéliaux pour hérédo-syphilis. Elle apparut la première fois à l'occasion d'une infection intestinale ; elle a progressivement empiré, tellement que dans les derniers mois le patient était en proie à des crises subintrantes. Les périodes d'état tétanique duraient plusieurs jours avec même 6, 7 attaques et plus par jour, longues, graves et très pénibles ; les intervalles étaient brefs et pendant leur durée tous les symptômes de la tétanie latente restaient très vifs et constants.

Pourtant la greffe à la Voronoff de parathyroïdes humaines réussit à faire cesser brusquement un tel état. L'opération eut lieu le 11 Juin, et dès lors jusqu'à aujourd'hui le patient, n'ayant plus eu d'accès, renaissait à la vie.

Le 13 Juin (deux jours plus tard) trois minutes sont nécessaires pour provoquer le phénomène de Trousseau jadis presque immédiat. Le 15 (quatre jours plus tard) le phénomène de la jambe disparaît définitivement; le Trousseau n'est plus provocable, mais réapparaît le 16 et se maintient ensuite jusqu'au 25 (quatorze jours après la greffe), où il disparaît de nouveau et définitivement.

Au contraire, le Chvostek reste toujours, quoique bien moins évident, reconnaissable. Il prouve la persistance d'une légère insuffisance parathyroïdienne latente, que la greffe n'a pas réussi à compenser complètement et à laquelle, si l'on veut, on pourra pourvoir avec une nouvelle greffe, qui n'est pas nécessaire pour le moment.

Cette persistance du symptôme de Chvostek, même après le résultat favorable de la greffe parathyroïdienne, a été d'autre part mentionnée aussi par SARBO, WINTERNITZ et d'autres dans leurs observations sur la tétanie idiopathique.

En même temps la santé générale du malade, enfin libéré de tant de souffrances fréquentes et douloureuses, a refleuri, et il semble renaître à une nouvelle vie de travail et d'activité.

L'examen de l'excitabilité, exécuté à distance de 15 et de 25 jours de l'opération, tandis qu'il donne des valeurs immuables pour le facial (Mn. 0,8-0,9 Ma.), donne pour le cubital et le médian une élévation de l'excitabilité minime de 0,4-0,3 M.A., telle qu'elle était précédemment, à 0,9-1,2 M.A.

Même l'échange du calcium se modifie en même temps : les diverses déterminations de calcium dans le sang (méthode de Clark), qui donnent en trois dosages avant la greffe (13 et 24 Avril, 12 Mai) des chiffres en milligrammes de 9,2-8,7-9, donnent ensuite à distance de 15, 20 et 38 jours des chiffres de 9,4-10,8-10,9.

Les réactions pharmacodynamiques faites trente jours après l'opération fournissent des résultats égaux à celles exécutées précédemment.

A la palpation locale, l'on remarque que la masse transplantée se maintient fixée au testicule et du même volume.

Le greffon a-t-il pris?

D'abord il est certain que son influence sur la maladie a été on ne peut plus prompte : probablement cela est arrivé par absorption directe de produits cellulaires, de façon à agir comme opothérapie substitutive. Cela nous fait écarter l'opinion de Charbonel, voire que dans la tétanie aiguë opératoire il est inutile de pratiquer des greffes, car elles n'auraient pas le temps de faire prise : en effet un greffon peut être utile avec le susdit mécanisme même avant une véritable prise. Mais que celle-ci ait réussi ensuite il nous semble certain, car autrement l'on aurait déjà vérifié son absorption et l'inhérente rechute du malade. Mais ce n'est pas logiquement possible de faire des prévisions sur la durée de la greffe. Nous suivrons cependant le patient très longuement.

De toute façon, quel que puisse être le résultat définitif de la greffe homomorphe pratiquée par nous dans la vaginale du testicule selon la technique de Voronoff, notre cas a une grande signification pratique et théorique.

Il a une importance pratique, car après des années de cures inutiles le malade a ressuscité de la mort à la vie et l'on a réussi à modifier d'un seul coup une situation très pénible et très dangereuse : l'on sait en effet qu'on peut enregistrer des cas de mort pendant une attaque, quand on arrive à des convulsions graves et prolongées. Et puisque l'on peut espérer la prise de la greffe, pour un certain temps au moins, en des cas semblables l'on a l'indication de faire des greffes homomorphes à la Voronoff. Pour ces greffes, à défaut de parathyroïdes fournies par le chirurgien, l'on pourra employer des parathyroïdes de sujets morts de mort accidentelle par un trauma, ou, à défaut, des parathyroïdes de singes anthropomorphes.

Notre cas a même une grande importance théorique et doctrinale, car il représente une nette et indubitable démonstration de l'origine hypoparathyroïdienne de la forme en question. Cela cependant ne nous autorise pas *par soi-même* à considérer d'origine dysparathyroïdienne *toute* forme de tétanie.

C'est aussi théoriquement important que l'hypocalcémie ait disparu avec la greffe, et qu'après celle-ci, l'amélioration clinique et les résultats chimiques établis par des investigations systématiques aient marché parallèlement entre eux.

Au contraire, pour le manque de recherches sur l'acidose, sur l'intoxication carbamique et sur la guanidine spécialement, etc., notre cas n'apporte pas de spéciale lumière dans la question générale de son intime pathogenèse. Celle-ci, indépendamment des rapports indiscutés entre tétanie et parathyroïdes, est posée entre la théorie calcique d'un côté et la toxique de l'autre; et, jusqu'à présent, on n'a pas trouvé une solution sûre entre les expériences et les résultats en désaccord entre eux[1].

Il reste cependant établi que par une greffe de parathyroïdes humaines dans la vaginale du testicule, selon la technique de Voronoff, pour la première fois exécutée en un cas de grave tétanie des adultes par insuffisance chronique parathyroïdienne, nous avons pu faire cesser soudainement le syndrome et modifier l'échange du calcium.

Ainsi nous avons obtenu une greffe qui, selon toute probabilité, a bien pris, et qui, jusqu'à aujourd'hui au moins, fonctionne en faisant renaître notre malade à une vie nouvelle après des années d'indicibles souffrances et de cures inutiles.

La voie des greffes en thérapeutique endocrine

1. Voir à ce sujet les travaux très intéressants de M. le professeur SPADOLINI, de l'Institut de Physiologie de Florence : « Tetania e paratiroidi nelle avitaminosi e nelle lesioni sperim. dei nervi mesenterici ». *Archivio fisiologia*, t. XXI, fasc. V, 1923. — « Sulla patogenesi della tetania ». *Archivio fisiologia*, t. XXII, fasc. V, 1924. — « Lesioni dell' apparato digerente nella tetania ». *Archivio fisiologia*, t. XXII, fasc. IV, 1924. — « Altre ricerche sulla patogenesi della tetania, ecc. ». *Archivio fisiologia*, t. XXII, fasc. V, 1924.

doit donc être expérimentée et suivie toujours en choisissant, quand c'est possible, des greffons homomorphes et la technique de Voronoff.

Note de M. le Professeur Comolli.

La greffe homoplastique de parathyroïde, aussi bien que des autres tissus, est certainement préférable à l'hétéroplastique.

Quand on m'a proposé cette première expérimentation de greffe selon la technique de Voronoff, j'ai cherché à éviter de me servir des singes : je me suis ainsi procuré du matériel humain en prenant (comme d'autres ont déjà fait pour des greffes avec une technique différente) ce qu'on peut obtenir dans les opérations du goitre.

On choisira naturellement le matériel nécessaire — si l'on peut — sur les cadavres des fœtus arrivés à terme ou des sujets décédés de mort violente.

J'ai utilisé un sujet qui servait bien au cas. Il s'agit d'une jeune fille de 18 ans, affectée de goitre parenchymateux diffus, à laquelle fut pratiquée, le 11 Juin 1925, dans la clinique chirurgicale, par M. le professeur Burci, assisté par moi, la résection partielle de l'organe en laissant sur place le tiers supérieur des deux lobes latéraux.

L'on sait que lorsque les parathyroïdes sont placées dans le siège décrit comme typique et sont appliquées postérieurement aux lobes latéraux de la thyroïde, il arrive souvent, dans les vastes démolitions de ceux-ci d'en enlever une ou plus avec les tissus thyroïdiens.

En ce cas, la recherche du petit corpuscule parathyroïdien peut etre faite avec loisir et devient bien plus simple. Mais si cela n'arrive pas, et il faut trouver la glande sur place, la recherche alors peut devenir difficile et non sans inconvénients.

Qui a un peu de familiarité avec les recherches sur les cadavres sait comme le globule aplati, jaunâtre, qui constitue la glande, demande un examen attentif pour être mis en évidence même dans la dissection anatomique, car il est possible de le confondre très facilement avec un globule de graisse.

Il arrive en plus que la consistance et surtout la couleur ocre, qui servent alors de guide, ne peuvent pas être toujours reconnues avec sûreté pendant une opération comme la thyroïdectomie. Pendant l'opération, en effet, même avec la technique la plus rigoureuse, une certaine quantité de sang, pour petite qu'elle soit, se rencontre toujours dans le domaine opératoire, et il masque les tissus. Cela est surtout important dans les cas où la glande a une couleur rose ou rouge brun.

En ces conditions, l'on comprend comme il peut être malaisé d'aller rechercher les parathyroïdes inférieures libérées de la masse tumorale dans le siège qu'on a indiqué comme typique en rapport plus ou moins étroit avec l'artère thyroïdienne inférieure, recherche d'autant plus malaisée, vu la proximité du récurrent laryngé.

Il est préférable de faire d'abord des recherches le long de la partie supérieure de la trachée, et il n'est pas rare qu'on trouve une ou plusieurs parathyroïdes. Et justement après l'ablation de la thyroïde il reste découvert une bonne partie de la portion cervicale de la trachée, devant laquelle la tumeur même s'est placée dans son développement. J'ai suivi cette méthode, et j'ai pu retrouver sur la face antéro-latérale droite de la trachée, à la hauteur environ du troisième anneau cartilagineux, une glande bien développée, et que j'ai détachée avec des parcelles de graisse.

Ayant mis ce matériel dans une boîte en verre stérilisée, j'ai cédé à d'autres l'assistance à l'opération, et, dans la salle contiguë, j'ai immédiatement exécuté sur le sujet affecté de tétanie la transplantation du nodule dans la vaginale du testicule droit avec la précise technique indiquée par Voronoff pour la greffe intravaginale du testicule.

Anesthésie locale à la novocaïne, incision longue de 7 cm. et pénétration dans la vaginale; extériorisation du testicule et fixation du corps parathyroïdien du côté médial du même testicule dans le cul de-sac médial de la vaginale scarifiée, près de l'épididyme. J'ai fait la fixation avec des points au catgut fin sans passer à travers le tissu glandulaire, mais en liant de petites masses de tissu connectif et de graisse environnant la glande.

Suture des enveloppes du testicule, suture de la peau. Le nodule de tissu, perceptible au testicule par la palpation, après un mois existait encore sans changement. Cinq mois après l'opération, il reste constamment de la forme et du volume primitifs, fixé aux tissus environnants, sans déterminer aucune douleur ni spontanément ni sous la pression. Cette constatation nous permet de penser que la greffe de glande parathyroïdienne a complètement pris, et qu'elle se conserve jusqu'à présent. Ce qui se trouve confirmé par les résultats cliniques.

BIBLIOGRAPHIE

Adlersberg. — « Zur Therapie der parathyreopriven Tetanie ». *Klin. Woch.*, 1924.

Charbonel. — « Tétanie parathyréoprive et greffes parathyroïdiennes ». *Journ. de Chir.*, t. XXV, n° 2, Février 1925 (avec une très riche bibliographie).

Brodsky. — « Die Heroplastik der endokrinen Drüsen bei Erkrankungen des Nervensystems ». *Journal f. Psychologie und Neurologie*, t. XXX, 1923.

Cobb. — « Gli organi a secrezione interna ». *Ist. Sier. Mil.*, Milano, 1925.

Fulle. — *Conseguenze degli innesti dei nervi sulla ghiandola tiroide.* Oliveri, Genova, 1925.

Krecke. — « Behandlung der postoperativen Tetanie durch Ueberpflanzung von Pferdeepitelkörperchen ». *Münch. med. Woch.*, 1922.

Maier. — « Nach Epitelkörperchen und Schilddrüsentransplantation geheilte Tetanie ». *Klin. Woch.*, 1923.

Mauclaire. — « Les greffes des glandes endocrines » *Revue franç. d'endocrinologie*, 1923.

Pende. — *Endocrinologia.* Vallardi, Milano, 1923.

Quarelli. — *Ulteriori osservazioni e considerazioni su di un caso di tetania cronica curato con innesto tiroideo.* (Volume di scritti in onore del professore Bozzolo). Torino, 1920.

Raab. — « Zur Frage der Tetaniebehandlung ». *Klin. Woch.*, 1923.

Retterer et Voronoff. — *La glande génitale mâle et les glandes endocrines.* Doin, Paris, 1921.

Sarbo et Winternitz. — « Tetania strumipriva und Tetania idiopatica, behandelt durch Transplantation von menschlicher Schilddrüse ». *Klin. Woch.*, 1923.

Swingle et Nicholas. — « Autoplastic and homoplastic parathyroid transplantation ». *Proc. Soc. Exper. Biol. and Med.*, 1924.

Turpin. — *La tétanie infantile.* Masson, Paris, 1925.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'EFFET DE LA PONCTION LOMBAIRE SUR LA DIURÈSE, LA GLYCOSURIE ET LA TENSION ARTÉRIELLE

L'influence du système nerveux sur l'élimination urinaire, tant au point de vue de la quantité des urines que de celui des substances excrétées, est connue depuis les travaux de Claude Bernard.

Plus récemment, l'étude physiopathologique du diabète insipide, reprise par de nombreux auteurs, a confirmé l'importance des modifications de la tension du liquide céphalo-rachidien sur le taux de la sécrétion urinaire. D'autres études semblent également prouver que cette tension ne serait pas sans agir sur la pression artérielle.

Nous résumerons rapidement quelques-uns des travaux publiés récemment sur ces différents points.

J. Herrick, en 1912, publia l'observation d'un malade atteint de diabète insipide chez lequel une soustraction de 5 cmc de liquide céphalo-rachidien suffit pour réduire une polyurie oscillant entre 7 et 11 litres à 1.800 cmc.

Depuis, des observations analogues se sont multipliées. Chez deux malades de Marañon, la diurèse tomba de 5 à 3 litres et de 12 à 8 litres. Un malade de Graham passa de 12 à 2 litres d'urine dans les jours qui suivirent la ponction.

Turcker, en 1922, publia un cas de diabète insipide dans lequel il avait ramené le taux des urines à la normale par la soustraction de 8 cmc de liquide céphalo-rachidien.

Michaud, Lamache et Poulet ont étudié l'action de la ponction lombaire sur deux sujets atteints d'hémiplégie gauche et présentant tous deux un syndrome de diabète insipide avec polyurie de quatre litres. Dans les deux cas, le taux des urines a été abaissé de plus d'un litre et n'est remonté à son volume normal qu'en 4 et 5 jours. Aucun autre procédé n'avait pu amener antérieurement la moindre modification de la diurèse chez ces malades.

On connaît l'explication le plus généralement admise de tels faits.

La polyurie du diabète insipide serait due à la compression de la base du 3e ventricule et du tuber cinereum La ponction lombaire déterminerait donc la chute de la diurèse par celle de la tension rachidienne, d'où diminution de la pression dans le 3e ventricule.

MM. Lhermitte et Fumet ont recherché s'il en était de même au cours du diabète sucré. Ils ont obtenu une chute brusque de la glycosurie et de la diurèse, suivies de réascension lente dans plusieurs cas. C'est ainsi que, chez un de leurs malades, la diurèse tomba après la ponction lombaire de 5 litres à 2 litres 700, la glycosurie de 37 gr. à 21.

D'autre part, ils auraient observé une certaine dissociation entre les actions oligurique et glycofrénatrice de la ponction lombaire. La glycosurie serait seule modifiée dans les diabètes sucrés sans grosse polyurie. Cette dernière serait l'élément le plus influencé dans les diabètes avec diurèse particulièrement abondante.

Lhermitte et Fumet admettent que la ponction lombaire, modifiant la tension céphalo-rachidienne, agit sur les centres qui régissent polyurie et glycosurie. Il faut, d'ailleurs, pour obtenir un résultat, que l'abaissement de la tension soit très rapide. Des injections de sérum hypertonique, déterminant une modification plus lente de la pression intrarachidienne, n'ont donné aucun résultat.

On pourrait donc conclure, des expériences de Lhermitte et Fumet, que le système nerveux, dont le rôle pathogénique était jusqu'à présent considéré comme secondaire, doit prendre une place importante dans la détermination de la glycosurie diabétique et dans la pathogénie du syndrome diabétique lui-même. La modification de la tension céphalo-rachidienne ne peut, en effet, agir sur les glandes endocrines que par l'intermédiaire du système nerveux.

Mais ces recherches n'ont pas été entièrement confirmées par les auteurs qui se sont récemment occupés de cette question.

Bickel, en 1922, a étudié les modifications de la glycémie provoquées chez un diabétique par la ponction lombaire. La glycémie s'abaissa de 3 gr. 31 à 2 gr. 88, coïncidant avec une diminution des urines d'un litre environ. La glycosurie tomba de 83 gr. à 38. Mais l'auteur avoue ne pouvoir tirer de conclusions fermes d'une observation unique.

Remo Monteleone, à la suite de l'observation de Bickel et sous la direction du professeur Ascoli, reprit l'étude systématique de la glycosurie, de la polyurie et de la glycémie dans le diabète sucré.

Il étudia 10 malades, tous diabétiques confirmés, et chercha avec grand soin à éliminer toutes les causes d'erreur.

Ses conclusions sont les suivantes : après une ponction lombaire qui soustrait 10 à 15 cmc de liquide céphalo-rachidien, on constate une augmentation presque constante de la glycémie, puisque observée dans 9 cas sur 10. L'élévation maxima du taux de la glycémie est atteinte en vingt-quatre heures, se maintient pendant quarante-huit heures, puis diminue lentement. Le taux de la glycémie reste ensuite presque toujours plus élevé qu'avant la ponction. Dans un cas, par exemple, la glycémie passa de 1 gr. 39 à 2 gr. 57; dans un autre, de 2 gr. 60 à 3 gr. 70; dans un troisième, de 1 gr. 60 à 2 gr., taux auquel elle se maintint ensuite.

La glycosurie aurait également une tendance à augmenter à la suite de la ponction. Celle-ci pourrait même, quelquefois, faire réapparaître le sucre dans les urines, alors que le régime avait réussi à le supprimer complètement. Il en serait de même pour les corps cétoniques.

Par contre, Monteleone admet que la ponction lombaire n'a que peu d'influence sur la quantité des urines qu'il n'a jamais vu varier que dans de très faibles proportions.

Rathery et Mlle Dreyfus-Sée ont publié également sur ce sujet une étude très complète et comparé les résultats obtenus chez des diabétiques et des sujets non glycosuriques. Ces auteurs paraissent avoir réussi à se placer dans des conditions expérimentales inattaquables et à s'être mis à l'abri de toutes les causes d'erreurs. Ils ont cherché en particulier à éviter les moindres modifications de régime qui retentissent de façon très importante sur le taux de la glycosurie et le volume des urines.

Ils ont étudié 15 malades répartis en 3 groupes : sujets normaux, diabétiques à faible glycosurie; enfin, sujets glycosuriques et hyperglycémiques et leurs résultats sont loin d'être comparables à ceux de Lhermitte et Fumet.

Dans leurs expériences, l'action de la ponction lombaire sur la diurèse s'est montrée insignifiante. La diminution du taux des urines n'a jamais atteint un demi-litre et n'a pas excédé les modifications normales de la diurèse des mêmes sujets observés avec régime fixe quelques jours avant la ponction lombaire.

Chez les glycosuriques faibles, l'action de la ponction lombaire est restée nulle. Chez des sujets fortement glycosuriques, on a noté très inconstamment une chute de la quantité du sucre urinaire, mais toujours peu considérable et passagère. Dans certaines observations, d'ailleurs, le taux de la glycosurie avait augmenté après la ponction.

De même, ce n'est que chez des malades nettement hyperglycémiques que Rathery et Mlle Dreyfus-Sée ont constaté une chute nette. La glycémie aurait diminué dans certains cas de 0 gr. 40 à 1 gr.

Rathery et Mlle Dreyfus-Sée n'ont donc retrouvé chez aucun de leurs malades les modifications considérables et, en particulier, les chutes de diurèse observées par MM. Lhermitte et Fumet.

Pour eux, les effets de la ponction lombaire sur la glycosurie et la polyurie sont essentiellement inconstants et fugaces. Il leur paraît par contre difficile d'interpréter la chute de l'hyperglycémie. Ils auraient tendance à l'attribuer au traumatisme de la ponction lombaire, susceptible d'entraîner une réaction générale plus ou moins accentuée et, par suite, une modification de l'équilibre hydrocarboné d'un sujet particulièrement sensible. Il serait donc inutile de faire intervenir une action directe d'un centre régulateur.

Mais on voit combien les résultats sont discordants à ce sujet, puisque Monteleone constate, au contraire, une augmentation de la glycémie et de la glycosurie. Il explique les résultats obtenus par l'excitation des centres glycogéniques qu'influencerait la soustraction brusque du liquide céphalo-rachidien et conclut qu'aux nombreuses causes susceptibles de diminuer la tolérance aux hydrates de carbone, il faut en ajouter une nouvelle, la ponction lombaire.

Les rapports de la tension artérielle avec la pression du liquide céphalo-rachidien ont été également l'objet de plusieurs études récentes.

Mestrezat, en 1912, signalait déjà un certain parallélisme entre la tension artérielle et celle du liquide céphalo-rachidien. Plus récemment, Oppenheimer a étudié comparativement chez 109 sujets le taux des pressions sanguine, intraspinale et oculaire, et remarqué que, dans certaines conditions, elles tendent à s'élever ou à s'abaisser de concert. D'autre part, selon lui, une pression très élevée ou très basse dans un des trois appareils est associée à une pression analogue dans les deux autres. Ces constatations ne peuvent naturellement s appliquer qu'à des états pathologiques subaigus ou chroniques, dont l'action est capable d'influencer tout l'organisme et de se prolonger assez longtemps C'est ainsi que les exemples les plus nets ont été signalés chez des hypertendus ou des artério-scléreux. Par contre, certaines conditions spéciales ou locales peuvent modifier complètement une des trois tensions sans toucher aux deux autres. Un glaucome, par exemple, n'élèvera que la tension oculaire. Dans une fracture du crâne, si les tensions rachidienne et oculaire sont élevées, la pression artérielle est souvent abaissée par suite du shock. Oppenheimer a enfin constaté que, chez la femme enceinte, les tensions spinale et artérielle s'abaissent, alors que la tension oculaire reste normale.

Les recherches de Balliard, Magniel et Seraja confirment sur certains points les travaux d'Oppenheimer. Pour ces auteurs, les tensions artérielle et rachidienne sont étroitement parallèles chez les grands hypertendus et les sujets à tension artérielle très basse.

Magniel, revenant sur ce sujet, fait de la ponction lombaire une indication thérapeutique dans l'hypertension chronique et paroxystique. Pour lui, la soustraction lente de 10 cmc de liquide céphalo-rachidien diminue et stabilise d'une manière prolongée les pressions artérielle et rachidienne. Elle prévient leurs complications et améliore souvent d'une manière considérable deux symptômes, la céphalée et la dyspnée des hypertendus.

Dumas et Condamin ont fait connaître récemment à la Société médicale des hôpitaux de Lyon les résultats de leurs recherches sur le même sujet. Les chiffres obtenus sont parallèles en cas d'hypertension bien tolérée : pour des tensions artérielles variant de 22 à 27, la pression rachidienne varie de 21 à 25.

Par contre, dans les hypertensions mal tolérées, s'accompagnant de céphalée, vertiges, crises convulsives, il y a habituellement dissociation et la tension rachidienne s'élèverait beaucoup par rapport à la tension artérielle.

Michaud, Lamache et Poulet ont également repris l'étude de la question et étudié chez dix malades les modifications subies par la tension artérielle après ponction lombaire. La tension a été prise plusieurs fois avant et après la rachicentèse, toujours avec l'appareil de Pachon et en étudiant les variations de l'indice oscillométrique. La soustraction de liquide céphalo-rachidien était de 10 cmc. La tension n'a subi aucune modification chez 3 malades.

Chez 5 autres, tous hypertendus, on a noté une chute de 1 à 6 degrés, portant sur la maxima. La minima n'a baissé que deux fois et très peu. L'abaissement le plus important a été noté chez un gros hypertendu avec maxima à 32. La tension rachidienne avait été abaissée par la ponction de 40 à 32.

Enfin un sujet atteint de fracture de la base du crâne présentait avant la ponction lombaire une tension artérielle de 12,7, qui est passée à 15,8. La tension rachidienne était passée de 25 à 21.

L'indice oscillométrique, par contre, a été augmenté d'une manière importante et prolongée dans 8 cas. Chez un seul malade il n'a subi aucune modification.

Des recherches de Michaud et de ses collaborateurs, il semble donc ressortir que le fait le plus net serait l'influence de la ponction lombaire sur l'augmentation de l'indice oscillométrique.

On voit donc que si la soustraction de quelques centimètres cubes de liquide céphalo-rachidien influe dans certains cas sur la diurèse, la glycosurie et la tension artérielle, l'effet n'en paraît pas absolument constant, et que les résultats obtenus sont encore très variables suivant les auteurs. Rathery et Mlle Dreyfus-Sée pensent qu'on peut expliquer la différence des résultats obtenus par la déperdition prolongée de liquide par l'orifice de ponction qui pourrait s'observer dans certains cas et manquer dans d'autres. Mais cette interprétation n'est pas absolument certaine et il faut attendre le résultat d'expériences plus nombreuses qui préciseront le rôle du système nerveux central dans le métabolisme de l'eau et dans le métabolisme général des diabétiques.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

Lhermitte. — « Les effets de la ponction lombaire sur le diabète insipide, le diabète sucré et la glycosurie ». *Gaz. des hôpitaux*, n° 21, 16 Mars 1922.

Michaux, Lamarche et Poulet. — « Influence de la ponction lombaire sur la température, la tension artérielle et la diurèse ». *Progrès médical*, 10 Octobre 1925, n° 41, p. 1487.

Monteleone Remo. — « Glicemia, glicosuria e poliuria nel diabete mellito dopo la puntura lombare ». *I Problemi della Nutrizione*, n° 6, Juin 1924, p. 282.

Ph. Pagniez. — « Les accidents dus à la ponction lombaire et leur pathogénie ». *La Presse Médicale*, 16 Février 1924, n° 14, p. 151.

Rathery et Dreyfus-Sée. — « Les effets de la ponction lombaire chez les diabétiques ». *Paris médical*, 24 Octobre 1925, n° 43, p. 333.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Mars 1926.

Pouvoir pathogène de l'entamœba coli. — *M. Brumpt* rappelle que l'amibe du côlon, considérée à peu près unanimement comme non pathogène pour l'homme, a cependant été trouvée 4 fois, par Hammerschmidt (de Vienne), dans des ulcérations du tube digestif de l'homme compliquant la fièvre typhoïde ou l'anémie pernicieuse. L'auteur a pu réaliser pour la première fois l'infection du chat et il montre que cet animal peut, dans des conditions probablement exceptionnelles, présenter des ulcérations provoquées par cette amibe.

Il y a là une constatation d'un grand intérêt au point de vue biologique ; en montrant qu'une amibe saprozoïte, vivant dans la lumière du tube digestif, peut devenir histolytique et pathogène, elle indique un des stades suivis au cours des siècles par les amibes pour passer de la vie libre ancestrale à la vie parasitaire, dont le type le plus parfait, chez l'homme, est fourni par l'amibe dysentérique vraie.

Une fièvre récurrente à tiques en Espagne. — *M. Sadi de Buen* (de Madrid) a découvert, en 1922, une fièvre récurrente, retrouvée depuis par un grand nombre de médecins espagnols, et qui présente des caractères épidémiologiques tout à fait insolites qui la distinguent de la fièvre récurrente à poux cosmopolite. Elle se rencontre toujours en été et presque toujours chez des ouvriers agricoles couchant un peu partout pendant la belle saison.

L'auteur a montré que cette fièvre récurrente, comme celles qui se rencontrent en Afrique équatoriale et en Amérique équatoriale, est transmise par un ixodidé. En Espagne, il s'agit d'une espèce rap-

portée à l'*Ornithodorus marocanus*, dont l'habitat dans les porcheries ou dans les chaumières fréquentées librement par les porcs explique toute l'épidémiologie de la récurrente espagnole, non transmise expérimentalement par les poux du corps.

Avec les *Ornithodorus* infectés que l'auteur lui avait adressés, M. Brumpt a pu très facilement à Paris reproduire l'infection de jeunes rats par piqûre et par inoculation du liquide coxal ou du liquide cœlomique des acariens.

C'est la première fois qu'une fièvre récurrente à tiques est signalée en Europe.

— *M. Brumpt*, qui présente ce travail à l'Académie, insiste sur l'intérêt de cette découverte qui fait grand honneur à la sagacité des savants espagnols.

Les névromes sympathiques dans l'ovarite scléro-kystique. — *M. Georges Roux* (de Montpellier) met en évidence la disproportion entre les troubles nerveux et les lésions anatomiques de l'ovaire atteint de dégénérescence scléro-kystique, chez certaines malades. Les heureux résultats, dans ces cas, de l'ovariotomie et de la résection du sympathique hypogastrique ont amené l'auteur à faire des recherches histologiques dont il apporte les résultats. Dans le pédicule de ces ovaires on trouve des formations nerveuses anormales, véritables névromes, situés à proximité du parenchyme ovarien et parfois très volumineux. Leur présence est constante quand il y a des troubles nerveux sympathiques marqués. Il y a là une justification des opérations conservatrices, qui, respectant l'ovaire, agissent sur la voie nerveuse hypogastrique (sympathectomie, résection du nerf présacré).

Election. — *M. Georges Dumas* est élu membre dans la section des *Membres libres* par 69 voix au deuxième tour, contre 20 à M. de Rothschild, et 4 à M. Valude.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Mars 1926.

Election. — *M. Pézard* est élu membre de la Société de Biologie.

Le tonus d'attitude; les dystonies d'attitude. — *M. A. Thévenard* étudie le fonctionnement normal et les perturbations pathologiques des fonctions musculaires d'équilibration.

La station verticale d'un individu normal est souvent, dans les attitudes de repos par exemple, le résultat du fonctionnement automatique et subconscient de certains groupes musculaires auxquels est dévolue la fonction antigravifique. Les considérations anatomiques et l'observation des individus normaux montrent la prépondérance, dans l'accomplissement de cette fonction, des muscles du plan postérieur du corps (nuque, lombes, fesses, face postérieure de la cuisse, mollets), le rôle des muscles du plan antérieur, quoique non négligeable, apparaissant comme moins important. La station verticale est alors avant tout maintenue par un renforcement tonique de ces muscles qu'elle suffit à déclencher. C'est ce que l'on peut appeler le *tonus d'attitude*.

Ses perturbations ou *dystonies d'attitude* sont représentées par les cas de rigidité décérébrée provoquant la contracture des muscles antigravifiques et par différentes attitudes de lordose ou de plicature le plus souvent post-encéphalitiques, habituellement rattachées à la dysbasie lordotique ou spasme de torsion et semblant bien être le fait d'un déficit tonique des muscles postérieurs antigravifiques.

Les faits expérimentaux et anatomo-cliniques de rigidité décérébrée permettent de voir dans le mésencéphale la région dont l'intégrité est essentielle au fonctionnement normal du mécanisme tonique d'attitude.

Innervation vaso-constrictive des reins par le splanchnique. — *MM. Tournade et Hermann* montrent que la faradisation du nerf splanchnique provoque la vaso-constriction des deux reins, bien que ce nerf ne fournisse de fibres vaso-constrictives qu'au rein du même côté: l'autre rein se contracte par l'intervention d'une sécrétion intensifiée d'adrénaline.

Recherches sur la tension veineuse dans ses rapports avec la pression du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Claude, Targowla et Lamache* montrent qu'il n'y a pas de rapport constant entre la pression veineuse et la pression du liquide céphalo-rachidien. L'hypertension veineuse peut exister avec une pression céphalo-rachidienne normale et inversement l'hypertension intracranienne peut s'observer avec une pression veineuse normale. Toutefois la décompression, quand elle abaisse la tension artérielle, peut faire en même temps varier la pression veineuse.

L'hypertension veineuse est fréquente dans les psychopathies aiguës; elle est parallèle à l'état clinique et paraît liée à une défaillance fonctionnelle du myocarde.

Indice d'iode et capacité lipoiodique du sérum sanguin. — *MM. A. Leblanc et A. Grigaut* montrent que l'indice d'iode des graisses du sang est abaissé au cours des cirrhoses hépatiques et des infections aiguës. Les variations apparaissent encore plus nettement lorsqu'on considère la quantité d'iode fixée par les graisses contenues dans un litre de sérum sanguin (capacité lipoiodique).

La diminution du taux des acides gras non saturés au cours de ces états est en rapport avec la diminution de l'indice d'iode des graisses du foie et traduit une insuffisance fonctionnelle de l'organe hépatique.

L'indice biliaire plasmatique. — *M. Henry Walter*, dans l'étude fonctionnelle du foie, remplace le dosage de la bilirubine sérique, toujours relativement complexe, par une estimation colorimétrique de la teinte du plasma : c'est l'*indice biliaire plasmatique*.

L'étalon est un mélange de bichromate et d'oranger-poirier. Cette pratique, simple et rapide, donne des chiffres parallèles à ceux du dosage bilirubinémique.

Présence de formes microbiennes filtrantes dans les selles des convalescents de fièvre typhoïde. — *M. Paul Hauduroy*, complétant les expériences qu'il a déjà publiées, a entrepris la recherche des formes filtrantes de certains microbes dans les selles de convalescents de fièvre typhoïde. Dans un cas, il a pu trouver un microbe qu'il assimile au bacille d'Eberth : ce germe était dans les selles sous sa forme filtrante et il a pu, par des cultures successives, le ramener à la forme classique. L'auteur pense que ces recherches nous amèneront peut-être à reviser nos connaissances sur l'étiologie et l'épidémiologie de la fièvre typhoïde.

Sérum hémolytique antimouton desséché et stabilisé. — *M. Louis Gaucher* montre qu'un sérum hémolytique antimouton desséché peut conserver longtemps son activité. Les échantillons qu'il a préparés avaient été obtenus en plaçant le sérum dans une étuve traversée par un courant d'air sec et stérile à 45°; la dessiccation avait été complète au bout de quelques heures.

Des échantillons conservés pendant un an à la température du laboratoire se sont montrés encore actifs alors que les sérums liquides s'altèrent très rapidement.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Février 1926.

Traitement du lupus tuberculeux par les caustiques. — *M. Darier* signale les bons effets qu'il a obtenus dans le lupus tuberculeux par des applications d'une pommade au beurre d'antimoine additionnée de novocaïne pour rendre l'application moins douloureuse. Après abrasion du lupus, on applique la pommade sur une compresse pendant 12 heures et on fait un pansement au cold cream; on renouvelle l'application au bout de 36 heures. Le lupus est détruit au bout de 3 à 5 applications et la cicatrisation est rapide. Cette méthode est indiquée dans le traitement des petits lupus bien circonscrits et elle est applicable par le malade lui-même, qui de ce fait n'est pas obligé à des déplacements fréquents.

Syphilides tuberculeuses à grandes circinations. — *MM. Hudelo et Courtin* présentent une femme atteinte de syphilides tuberculeuses à bords extrêmement étendus; l'une de ces lésions occupe la presque totalité du dos.

Maladie de Bowen du doigt. — *M. Milian* présente un homme de 35 ans atteint d'une ulcération très douloureuse de l'index en bordure de l'ongle; la biopsie a montré qu'il s'agissait d'une maladie de Bowen.

Carcinose généralisée. — *MM. Milian et Lafourcade* présentent un malade atteint de 81 tumeurs carcinomateuses disséminées en divers points du corps; l'évolution paraît rapide et les ganglions augmentent très vite.

Lipomatose symétrique des extrémités. — *M. Léri* présente plusieurs malades atteints de lipomatose disséminée aux membres supérieurs, inférieurs et au tronc.

Lymphogranulomatose de Schaumann. — *MM. Hudelo et Montlaur* présentent un malade atteint de lymphogranulomatose de Schaumann, au niveau de la face, qui a été traitée depuis 11 mois par des injections intraveineuses de cacodylate de soude à hautes doses (88 gr. en 4 séries). L'amélioration est remarquable.

Accidents locaux dus au bismuth. — *MM. Jeanselme, Lévy et Huet* présentent une malade qui, à la suite d'une injection de « curaluès » faite dans un vaisseau, eut au pourtour de la fesse une éruption ecchymotique et phlycténulaire, avec zone d'ischémie centrale et phénomènes douloureux très accentués. Il s'agit soit d'un érythème bismuthique, soit d'une embolie artérielle.

— *MM. Milian, Barthélemy et Gougerot* se rallient à la deuxième hypothèse. Ces embolies peuvent parfois être suivies de nécrose.

Traitement des névrodermites circonscrites par l'ionisation à l'aconitine. — *MM. Louste et Juster* exposent la technique de l'ionisation à l'aconitine qu'ils ont employée dans le traitement des prurits circonscrits (solution d'azotate d'aconitine de 0 gr. 10 à 0 gr. 40 par litre d'eau distillée, intensités de 5 à 20 mm. a., durée de 20 à 30 minutes, applications progressives suivant la tolérance des malades).

Par cette thérapeutique ils ont obtenu des résultats intéressants dans des prurits circonscrits (périnéal, de la nuque, des membres), dans des cas même où la radiothérapie avait été inefficace.

Les auteurs étudient le mode d'action de l'ionisation à l'aconitine et font part de leurs recherches d'ionothérapie électrique dans certaines dermatoses.

Les modifications du liquide céphalo-rachidien au cours de la syphilis chez les indigènes musulmans algériens. — *MM. Raynaud, Lacroix, Beraud et Boutin* relatent les modifications observées dans 68 cas étudiés par eux; leurs pourcentages diffèrent assez peu de ceux admis couramment. Ils remarquent que les modifications du liquide céphalo-rachidien constituent une condition favorable à l'apparition de réactions cliniques (céphalée surtout) après la ponction.

Dix cas de syphilis tertiaires graves traités avec succès par le tréparsol en ingestion. — *MM. J. Mercier et Costel* ont traité à l'hôpital de Mascara 10 indigènes, hommes et femmes, atteints de syphilis tertiaire grave et parfois mutilante. La tolérance a été très bonne. La guérison clinique est rapide et se fait dans des délais sensiblement égaux à ceux nécessités par les arsénobenzènes en injections intraveineuses.

Mycosis fongoïde à tumeurs d'emblée. — *MM. Louste, Thibaut et Cailliau* présentent un cas de mycosis fongoïde à tumeurs d'emblée, qui évolue depuis 3 ans, sans grande modification de la formule sanguine et sans autre adénopathie qu'une légère hypertrophie des ganglions médiastinaux appréciable seulement à la radioscopie.

Il faut noter les différences histologiques existant entre deux prélèvements faits à 3 ans d'intervalle : dans le premier examen, la réaction dystrophique, cellules acidophiles, cellules géantes, est très accusée; dans le second, le processus néoformateur domine, il s'agit d'un néoplasme pur.

Réinfection syphilitique. — *M. G. Lévy* a observé un malade ayant eu en 1923 un chancre induré avec ultra positif et Wassermann négatif et qui fut traité par 11 gr. de novarsénobenzol. En Avril 1925, il présenta un nouveau chancre avec ultra positif, Wassermann négatif, contracté avec une femme en pleine période secondaire.

Un cas de kératodermie verruqueuse nodulaire. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* rapportent un cas d'hyperkératose palmaire et plantaire survenue chez un homme de 22 ans sans cause appréciable et persistant depuis 15 ans sans modification. L'intérêt de cette observation est dans la forme nettement verru-

queuse et nodulaire de cette hyperkératose, faisant songer, au premier abord, à de simples verrues.

En l'absence de toute cause toxique ou infectieuse, les auteurs concluent à une kératodermie par malformation cutanée.

— *M. Milian* remarque que ce cas rentre dans le type des porokératoses, affection s'observant souvent chez des tuberculeux.

Anémie grave post-arsénobenzolique guérie par des transfusions. — *M. G. Lévy* rapporte l'observation d'un malade qui, à la suite d'injections de novarsénobenzol, fit une anémie grave (1.200.000 hématies et 2.000 leucocytes), avec inversion complète de la formule leucocytaire, accompagnée de purpura, d'épistaxis et d'hémorragies gingivales. Traité par des transfusions répétées de 250 à 300 cmc, il guérit en l'espace de 2 mois. Le nombre des globules augmenta rapidement après chaque transfusion, et la formule leucocytaire redevint progressivement normale.

Zona ophtalmique et varicelle. — *M. Delmas* (de Cherbourg) rapporte l'observation d'un malade ayant présenté un zona ophtalmique et une varicelle simultanément.

Aucune cause de contagion n'a pu être retrouvée à l'origine de ce cas; mais ce dernier s'est produit au cours d'une petite épidémie de zonas qui a coïncidé avec des cas sporadiques de varicelle dans la population infantile.

Psoriasis et insuline. — *MM. Ravaut, Bith et Ducourtiaux* ont appliqué le traitement insulinien à 10 cas de psoriasis dont ils ont étudié les fonctions hépatiques par la recherche de la glycémie, de la cholestérinémie, de l'urée sanguine, des coefficients amino-acidolytiques et de Maillard dans l'urine, de l'urobilinurie, de la cholalurie. Ils concluent que les malades présentant de l'insuffisance hépatique sont plus favorablement influencés que ceux dont le foie est normal : le prurit disparaît rapidement, le psoriasis est blanchi, mais les athropathies ne sont pas modifiées.

L'insuline ne guérit pas le psoriasis, car il peut se produire des récidives quand on l'interrompt; son action n'est que passagère comme sur le diabète.

— *M. Lévy-Franckel* a observé un échec chez un malade qui, traité en Juillet 1924 par l'insuline à faible dose, ne donna aucun résultat sur le psoriasis, tout en agissant sur les arthropathies. Il essaya, en Août-Octobre 1925, l'insuline à doses élevées; le sujet reçut en 1 mois 1.380 unités cliniques sans résultat. Par contre, 3 séances d'irradiation portant sur la thyroïde, le thymus et la rate les blanchirent à peu près complètement. Le psoriasis, comme nombre d'autres entités cliniques, peut être sous la dépendance de perturbations endocriniennes très différentes; en l'absence de test pratique, on est obligé de s'adresser successivement à différents groupes glandulaires pour obtenir un résultat heureux.

— *MM. Lortat-Jacob, Legrain et Pellissier* montrent qu'on ne peut pas dans tous les cas compter sur une action heureuse de l'insuline. 2 cas ont été favorablement influencés en peu de temps, sans traitement externe. Dans les autres cas, le traitement a échoué malgré des doses de 30 à 60 unités pendant plus d'un mois. Quelques troubles ont été observés : sueurs, fatigue, tendance syncopale.

Cette médication ne saurait donc être employée d'une manière habituelle dans le traitement de tous les psoriasiques. Il semble qu'une teneur faible en cholestérine dans le sang soit plus favorable au succès, car les cas d'échec sont ceux où la cholestérinémie était aux environs de 2 gr. 90. D'autre part, on peut voir disparaître le psoriasis sans que le taux de cholestérine soit sensiblement modifié. Il en est ainsi également chez les xanthomateux où l'on voit disparaître les xanthomes avant la diminution du taux de la cholestérine. On retrouve parfois également chez ces malades une hérédité diabétique.

L'insuline doit donc être employée avec circonspection chez certains psoriasiques, notamment chez ceux où la glycémie est altérée et où l'on retrouve une hérédité diabétique.

Psoriasis et hérédité diabétique. — *M. Lortat-Jacob* a recherché dans les classiques ce qui concerne l'hérédité des psoriasiques; il a trouvé l'arthritisme, la goutte, la tuberculose, la syphilis. La notion de diabète n'a pas retenu l'attention des auteurs. Or, les psoriasiques montrent, environ dans un quart des cas, des diabétiques dans leurs ascendants ou collatéraux et c'est habituellement dans ces circonstances qu'on peut retrouver plusieurs cas de psoriasisis dans la même famille. Il est vraisemblable que ce sont ces cas surtout qui se montrent favorablement influencés par l'insuline. Mais, d'autre part, si l'on établit une comparaison entre la fréquence du diabète dans les antécédents des psoriasiques et de la syphilis, on voit qu'un assez grand nombre de psoriasiques présentent aussi des antécédents spécifiques; sans vouloir subordonner le diabète systématiquement à la syphilis, il y a là des étiologies qu'il convient de dépister pour apporter, par une médication appropriée, un changement du milieu sanguin.

En outre, chez les xanthomateux, le traitement insulinien influence les xanthomes, de la même manière qu'un traitement par le novarsénobenzol, sans qu'on soit en droit de conclure à la nature spécifique des xanthomes.

Insuline ou novarsénobenzol peuvent donc remplir un rôle actif dans les modifications du milieu sanguin.

Contamination syphilitique précoce. — *M. Galliot* rapporte une observation dans laquelle la contamination eut lieu avant l'éclosion du chancre.

Traitement du bubon chancrelleux par le vaccin T. A. B. — *MM. Nicolas et J. Lacassagne* ont employé le vaccin T. A. B. en injections intraveineuses, faites dans les 2 ou 3 jours (injections progressives de 250 millions à un milliard de germes), chez des malades atteints de bubon chancrelleux. Les résultats ont été absolument comparables à ceux obtenus par le vaccin antistreptobacillaire de Nicolle et Durand, c'est-à-dire résorption rapide des bubons les plus fluctuants, mais action beaucoup moins heureuse sur le chancre et, en particulier, sur le chancre d'auto-inoculation.

— *M. Hudelo* n'a eu qu'à se louer des résultats obtenus avec le vaccin de Nicolle; l'action sur le bubon, sur le chancre et même sur le chancre d'inoculation est manifeste et il considère ce vaccin comme spécifique.

— *M. Ravaut* n'a pas constaté d'action sur le chancre d'inoculation avec le vaccin de Nicolle.

Syphilis conjugale. — *M. Bertin* (de Lille), dans une enquête sur 80 cas de syphilis conjugale, cite l'observation de trois médecins chez lesquels le début de l'affection (chancre et accidents secondaires) a passé complètement inaperçu. Trois malades ont contaminé leur femme 6 et 7 ans après le mariage : le sperme était vraisemblablement l'agent de la contamination.

La syphilis récente du mari a transmis presque toujours un chancre suivi des accidents habituels. Au contraire, les syphilis qui ont évolué sans les accidents apparents du début ont presque toujours été transmises par des maris infectés depuis longtemps et soignés, mais insuffisamment. Il est probable que le temps et le traitement ont atténué la virulence du tréponème.

Cette forme de syphilis n'en est pas moins redoutable pour l'enfant surtout, quelquefois aussi pour la mère. Elle demande à être dépistée principalement dans les consultations prénatales.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

11 Février 1926.

Observation d'une migraine guérie. — *M. G. Didsbury* présente une femme de 30 ans qui était sujette à des migraines depuis l'enfance et qui avait subi de nombreux traumatismes craniens. Ce facteur avait contribué à l'aggravation de la migraine surtout si l'on y ajoute des facteurs moraux tels que la crainte et l'anxiété.

Suivant un procédé, qui est d'ailleurs classique et ancien, toutes les branches nerveuses superficielles de la face et du crâne furent reconnues chroniquement hyperesthésiées. Le traitement consista en élongations sous-cutanées par manœuvres digitales. L'amélioration anatomique fut obtenue en un petit nombre de séances et l'amélioration fonctionnelle fut en rapport constant avec l'amélioration anatomique.

Polype naso-pharyngien opéré par le procédé de Doyen, le procédé de Denker et traité par l'électro-coagulation. — *M. Georges Laurens* présente un jeune garçon de 16 ans, atteint de polype naso-pharyngien dont le diagnostic fut confirmé par les hémorragies abondantes, par l'aspect et la consistance de la tumeur extraite et par l'examen histologique.

L'extraction de la tumeur par les voies naturelles, par le procédé de Doyen, fut d'abord tentée; suites opératoires normales, mais l'examen à ce moment a révélé un prolongement; celui-ci, en quelques jours, devint aussi volumineux que la tumeur primitive. Deuxième intervention par la méthode de Denker, précédée d'injections d'anthéma : le néoplasme fut enlevé dans sa totalité. 15 jours après, apparition d'un nouveau bourgeon; cette fois, on fit de l'électro-coagulation, 2 séances à 8 jours d'intervalle, qui furent suivies de deux hémorragies retardées, dont l'une grave. Sous l'influence de ce traitement diathermique la seconde pseudo-récidive disparut presque en totalité. Elle a actuellement le volume d'un petit haricot et tend à régresser spontanément.

L'auteur insiste sur l'action réellement efficace et rapide de l'électro-coagulation.

— *M. G. Worms* attire l'attention sur l'importance des renseignements que peut fournir la radiographie, en particulier les clichés pris suivant les incidences de base, concernant la topographie, l'extension des tumeurs rhino-pharyngées, et il cite le cas d'un fibrome naso-pharyngien où la radiographie révéla un prolongement sphénoïdal, ce qui fit adopter la voie para-latéro-nasale de préférence à la voie buccale.

Evolution des troubles respiratoires chez les adénoïdiens après l'ablation des végétations. — *M. du Pasquier* (de Saint-Honoré) conclut de l'examen de 155 enfants opérés de végétations adénoïdes que l'amélioration du fonctionnement respiratoire et de l'état général se produit spontanément dans 62 pour 100 des cas, en particulier chez les enfants robustes dont la déficience respiratoire est minime et de date récente. Au contraire, chez les enfants chétifs, au thorax déprimé, insuffisants respiratoires depuis longtemps, la nature ne rétablit pas d'elle-même la respiration à la normale il faut l'aider par la rééducation respiratoire.

Les insuccès de l'opération (38 pour 100 des cas) sont dus à la persistance d'un obstacle nasal (4 pour 100), à la glossoptose (14 pour 100), et enfin aux défauts de réadaptation à la respiration nasale (20 pour 100). Ce sont ces cas qui sont rapidement améliorés par la rééducation inspiratoire. Il est donc possible, après un examen complet, de pronostiquer les chances de succès de l'opération et il est toujours utile de revoir ces malades à longue échéance en vue d'un traitement complémentaire éventuellement nécessaire.

— *M. Didsbury* a expérimenté les bains d'air comprimé qui sont un très utile adjuvant de la gymnastique respiratoire.

— *M. G. Worms.* L'ablation des végétations ne résout pas toujours le problème de l'obstruction nasale chez les enfants. A cet égard, l'intubation caoutchoutée du nez, méthode absolument anodine, est un des moyens les plus efficaces pour rétablir la perméabilité nasale chez les jeunes, dans le cas où elle est diminuée par une simple hypertrophie de la muqueuse. C'est aussi un adjuvant précieux de la rééducation respiratoire chez les insuffisants fonctionnels.

Tube aéro-compresseur des fosses nasales pour hémostase. — *MM. G. Worms et G.-F. Gautier* présentent un appareil destiné à l'hémostase des fosses nasales en cas d'hémorragies spontanées ou post-opératoires.

Il se compose d'une enveloppe de caoutchouc souple, dilatable, ayant sensiblement la forme des bougies qui servent à la diastolisation. A l'intérieur de cette enveloppe passe un tube plus résistant où circule librement le courant d'air nasal. Enveloppe et tube, réunis à leurs extrémités, ménagent entre eux un espace libre, véritable chambre à air qu'on peut gonfler à volonté au moyen d'une petite poire pneumatique qui s'adapte à un étroit tuyau de dérivation.

Ce dispositif simple, facile à stériliser, est bien supporté, à condition d'être modérément distendu. Permettant le libre accès de l'air par la fosse nasale tamponnée et prenant étroitement contact avec une grande étendue des parois, il remplace avantageusement le tamponnement à la gaze. Il peut également être utilisé pour redresser la cloison et pour prévenir la reproduction des synéchies.

— *M. G. Laurens* fait un reproche à cet appareil, celui d'être douloureux, mais son emploi est facile et il est efficace.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Février 1926.

Enquête sur les traumatoses, et en particulier sur la gangrène gazeuse, chez les blessés du front marocain. — Enquête particulièrement soignée à laquelle s'est livré *M. Weinberg*, au mois de Septembre 1925, dans les diverses ambulances recevant les blessés des combats contre les Rifains. Les microbes anaérobies, qui causent les complications infectieuses des plaies de guerre au Maroc, sont les mêmes que ceux trouvés pendant la grande guerre de 1914-1918. Ont été isolés les *B. perfringens, œdematiens, histolyticus, sporogenes, bifermentatus, putrificus, bifidus, serpens*, le vibrion septique, le b. tétanique, deux autres anaérobies non encore classés.

La grande efficacité du sérum antigangreneux a été reconnue par tous les chirurgiens qui ont eu l'occasion de s'en servir au Maroc. Chez les blessés parvenus tardivement à une base chirurgicale, la gangrène gazeuse se développe avec une rapidité foudroyante, et, dans ces conditions, la voie intraveineuse est toujours à utiliser. L'auteur conseille d'essayer chez les soldats le vaccin *antiperfringens* qu'il a expérimenté avec succès sur des cobayes.

Sur la durée de l'action du stovarsol dans le paludisme chronique des enfants indigènes en Algérie. — Des enfants porteurs chroniques d'hématozoaires, *Pl. vivax* + *Pl. præcox* (mais chez lesquels *Pl. vivax* se montrait seul au début du traitement) ont été soumis, les uns à une cure de stovarsol, les autres à une cure de quinine. Les parasites, dans le premier cas, ne reparurent qu'au bout de plusieurs mois (*Pl. vivax* d'abord, puis *Pl. præcox*); dans le second cas, 3 semaines après la quininisation, on a vu reapparaître *Pl. vivax*, à l'exclusion de *Pl. præcox*, chez un nombre d'enfants progressivement croissant: au bout de 6 mois, les deux tiers des enfants traités étaient de nouveau parasités. Ces observations ont été faites par *MM. Foley, Catanei, Le Guillas* et *Brouard*.

Un exemple de l'influence de la stabulation des animaux sur la diminution du paludisme. — *M. N. Roukhadzé*, au cours d'une étude épidémiologique en Géorgie, a recherché pourquoi le village d'Estonka est très peu paludéen contrairement aux villages voisins, les conditions paraissant les mêmes. L'unique raison est que, à Estonka, on fait rentrer le bétail dans les étables chaque nuit, et, par temps pluvieux, même le jour, tandis que dans les autres villages le bétail couche pendant tout l'été en rase campagne.

Quelques remarques sur le paludisme en Guyane — Mémoire de *M. E. Labernadie*, important au point de vue épidémiologique, parasitologique, clinique et thérapeutique.

Les variations du paludisme s'expliquent par les conditions biologiques offertes aux moustiques: le maximum a lieu dans les mois qui suivent les périodes annuelles de pluies. Tout en laissant bien entendu aux anophélines le rôle primordial et général dans la transmission, les culicines, qui sont d'une abondance inimaginable, sont sans doute parfois des vecteurs mécaniques.

Pl. præcox l'emporte en nombre sur *Pl. vivax*; *Pl. malariæ* est rare. Les formes atypiques de *Pl. præcox* sont nombreuses, en particulier celles désignées sous le nom de *Pl. tenue*, même chez des sujets n'ayant pas pris de quinine.

En Guyane, l'auteur n'a jamais rencontré de fièvre bilieuse hémoglobinurique ni de typho-malaria. Le paludisme prend parfois le type hypercholique, laissant croire à la fièvre jaune. Il n'y a pas d'immunité parmi les autochtones vivant sans protection.

Pl. vivax est plus résistant à la quinine que *Pl. præcox*. L'auteur se trouve bien d'associer à la quinine (1 gr. 50 en 2 fois dans la journée) l'arsenic et l'iode métalloïdique (0,03 à 0,08 centigr.) en solution iodo-iodurée. Il a eu des succès, dans le vieux paludisme tenace, avec le stovarsol et le tréparsol.

Contribution à l'étude de la valeur diagnostique de la réaction de Gaté et Papacostas et de quelques autres réactions alliées. — *MM. Froilano de Mello* et *Fr. Barretto* contestent la valeur de la réaction de Napier dans le kala-azar, quoique l'opacité ait été vue par eux chez des paludéens, des syphilitiques, des lépreux, des dysentériques. La réaction de Gaté et Papacostas n'a pas de valeur diagnostique; on la rencontre dans diverses maladies et même chez des individus normaux; elle varie souvent chez le même individu à quelques jours d'intervalle.

Sur un cas d'amibiase généralisée. — Observation d'un enfant qui présenta, au cours d'une dysenterie amibienne aiguë, des manifestations pulmonaires et rénales. *Mme Panayotatou* trouva dans les crachats et les urines des amibes mobiles nombreuses.

Un cas de coccidiose intestinale humaine à « Isospora belli » à Hué (Annam). — Cas recueilli par *M. André Leger*. Les troubles dysentériformes disparurent à la suite d'un traitement à la santonine puis à l'émétine (le malade n'était pas un amibien); le sujet quitta l'hôpital, n'éliminant plus d'oocystes.

L'ulcère phagédénique tropical et son traitement par les insufflations de bismuth. — Étude de *M. P. Mangabeira-Albernaz* faite à San Paulo au Brésil. Les méthodes les plus diverses de traitement ont été par lui expérimentées. Les procédés les meilleurs sont ceux à l'iodoforme, à l'ichtyol, à l'acide chromique, à l'huile de chenopodium, au novarsénobenzol local, et surtout au bismuth. 2 à 4 heures après l'application de tartro-bismuthate de potasse et de soude, les douleurs disparaissent et l'ulcère phagédénique guérit en quelques jours.

Le tabes en Cochinchine. — Le tabes passait pour une manifestation syphilitique observée très exceptionnellement dans la race annamite. *M. F. Motais*, à la clinique ophtalmologique de Cholon près Saïgon, recueillit en peu de temps toute une série de cas nettement diagnostiqués qui prouvent que le tabes avait simplement passé inaperçu; le symptôme ataxie locomotrice est en effet beaucoup moins apparent chez les Annamites qui ne font pas usage de souliers.

De l'utilisation du rouye (farine de mil fermentée) dans l'alimentation du nourrisson. — Recherches cliniques et chimiques faites à Dakar par *MM. Affre* et *A. Boulay*. Les graines de petit mil (*Holcus spicatus*) subissent une série de préparations, et les matières amylacées s'arrêtent dans leur transformation au stade d'amidon solubilisé. Les jeunes nourrissons ont une tolérance parfaite pour cette bouillie de « rouye », qui convient également aux convalescents et aux hypotrophiques.

Pellagre importée. — *MM. G. Delamare* et *Saïd Djémil* étudient quelques-uns des principaux aspects cliniques de la pellagre épidémique, importée à Constantinople, d'Anatolie ou d'Egypte, par les prisonniers de guerre rapatriés après l'armistice.

Pellagre familiale autochtone. — *MM. Delamare* et *Achitouv* étudient 2 cas de pellagre familiale autochtone. Ils notent la valeur sémiotique éventuelle du syndrome: langue rouge, trémulante et difficile à sortir; intégrité des réflexes iriens; exagération des réflexes tendineux; clonus, abolition des réflexes cutanés; état normal du liquide céphalo-rachidien. La longueur de la rémission enregistrée chez leur premier malade suffit à souligner la difficulté des investigations étiologiques et de l'appréciation des résultats thérapeutiques ou prétendus tels.

L'habitation indigène à Dakar. — *M. F. Heckenroth* montre, par de nombreux exemples pris sur le vif, comment la salubrité de Dakar et l'avenir de ce grand port de l'ouest africain sont liés à la résolution du problème de l'habitation indigène.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

12 Février 1926.

L'électro-inhibition par le procédé d'Araya. — *M. Livet*. L'électro-inhibition peut donner des résultats remarquables dans la thérapeutique des algies. L'appareil utilisé se compose d'une source de courant faradique; le circuit d'induction aboutit à un dispositif quadripolaire, producteur d'un champ électrique: les vibrations faradiques, ainsi produites, empruntent le trajet normal de l'influx nerveux et se propagent jusqu'aux extrémités. L'application se fait au niveau du bulbe rachidien et sur les trajets nerveux pathologiques. L'auteur a traité par ce procédé un grand nombre de névralgies faciales, sciatiques, accidents comitiaux ou pithiatiques, une crampe des écrivains; il présente un certain nombre de ces malades guéris.

Intervention pour double pied bot; résultat éloigné. — *M. Maurice Péraire* présente un malade qu'il a opéré il y a 28 ans, pour un *double pied bot valgus équin à droite, et varus équin à gauche*, avec déformations osseuses très prononcées. Pour le pied droit, greffe musculo-tendineuse, suture par dédoublement du jambier antérieur à l'extenseur propre du gros orteil, et, pour le pied gauche, greffe musculo-tendineuse des péroniers latéraux sur le tendon d'Achille, prothèse du jambier antérieur sur l'extenseur du gros orteil, et ablation complète des os du tarse. Depuis ces interventions, le malade, qui ne pouvait marcher auparavant, fait des ascensions en montagne de 20 à 25 km. dans la même journée, sans aucune fatigue. Donc, résultat éloigné parfait.

Anévrisme artériel; traitement spécifique; guérison. — *M. Chartier* présente un malade atteint d'anévrisme artériel, guéri par un traitement spécifique énergique, institué malgré l'absence de commémoratifs et une réaction de Bordet-Wassermann constamment négative. Reconnu en 1917, cet anévrisme, insuffisamment traité, s'aggrava progressivement jusqu'en 1923, s'accompagnant d'artériopathie généralisée. On reprit alors un traitement actif de bismuth et iode; l'amélioration fut immédiate et progressive; actuellement, l'anévrisme semble réduit à son ultime reliquat; la tension artérielle s'est abaissée de 30/15 à 22/10 et les bruits aortiques sont redevenus normaux.

La femme du malade présente depuis peu une méningo-radiculite qui cède au traitement bismuthé.

Cette double observation vient à l'encontre de la théorie dualiste du virus spécifique.

De la radiothérapie dans le traitement des tumeurs médullaires. — *M. H. Schaeffer* attire l'attention sur les résultats obtenus par la radiothérapie dans le traitement des tumeurs médullaires. En dehors des néoplasies juxta-médullaires, les tumeurs intramédullaires, les néoplasies malignes des méninges et du rachis lui semblent au contraire devoir tirer bénéfice des rayons X. L'auteur insiste en outre sur les bons résultats obtenus par l'association de la chirurgie et de la radiothérapie.

Malformation utérine bilatérale d'une hernie inguinale bilatérale. — *M. Petit de la Villéon* rapporte un cas curieux de malformation utérine opéré par lui récemment. Il s'agissait d'une femme de 40 ans, maigre, porteuse de deux hernies inguinales, et présentant cette particularité qu'elle n'avait jamais été réglée de sa vie. A l'examen gynécologique, on trouvait un vagin en cul-de-sac, sans aucune apparence d'utérus ni de col. L'auteur opéra les deux hernies inguinales et constata, à droite, dans le sac, attenant au ligament rond, la présence de l'ovaire droit, lequel était flanqué sur son bord interne d'une masse charnue, rouge, dure, d'apparence musculaire. Le tout, ovaire et masse charnue, avait assez exactement l'aspect, la forme et les dimensions d'un gros marron.

Dans le cas gauche, même trouvaille de la même masse en marron, attenant au ligament rond et représentant l'ovaire gauche, très reconnaissable, flanqué dans la même masse musculaire. L'auteur a réduit le tout dans le ventre et a fait, à droite comme à gauche, la cure radicale de la hernie, tout simplement.

Nul doute qu'il ne s'agisse là de deux masses utéro-ovariennes, représentant l'ovaire soudé à une masse utérine qui est bien la moitié de l'organe, le tout ayant glissé à droite comme à gauche dans le canal inguinal et le sac. Malformation curieuse, peut-être jamais observée opératoirement, mais facile à comprendre embryologiquement et à s'expliquer par le manque de soudures, sur la ligne médiane, des deux canaux de Müller.

Les délinquants étrangers en France. — *M. A. Marie*, revenant sur la question des étrangers indésirables, signale, en dehors du budget de l'assistance municipale et départementale, le nombre croissant des délinquants en cours d'instruction ou peuplant les prisons de la Seine. Une enquête faite sur les prisons de Fresnes et de Saint-Lazare, la Santé, la Roquette, y compris le Dépôt, montre que, sur un contingent de 6.000 prisonniers, il y a 20 pour 100 d'étrangers; sur 25.000 arrestations et inculpations par an, un tiers concernent des étrangers. Les juges et les médecins légistes sont obligés de procéder par interprètes. L'infirmerie spéciale, annuellement, sur 1.700 de ces inculpés, objets de non-lieu pour troubles mentaux, passe des prisons aux asiles 20 pour 100 d'étrangers dans cet effectif.

A. LAVENANT.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le traitement de la lèpre dans la République Dominicaine

La lèpre est une maladie qui sévit dans toutes les contrées de l'Amérique centrale, des Antilles, et plus spécialement, avec plus de rigueur encore, dans la partie nord de l'Amérique du Sud. En Colombie, on compte par milliers les malheureux qui succombent aux ravages de ce fléau.

Bien des problèmes se présentent à la considération des autorités sanitaires de nos régions tropicales, en face d'une maladie aussi terrible, dont le traitement soulève des questions très délicates et très difficiles à trancher, tant au point de vue de l'impossibilité de trouver le remède héroïque, définitif, que des difficultés presque insurmontables pour loger les infectés, c'est-à-dire les maintenir rigoureusement isolés, éloignés de tout contact avec la société qui, instinctivement, les rejette de son sein.

Environ 200 lépreux se trouvent disséminés dans la République dominicaine, partie orientale de l'île d'Haïti, où l'on parle la langue espagnole, et dont les mœurs, la religion et les lois sont restées fidèles d'une part à la mère patrie Espagne et de l'autre à la France, celle-ci l'emportant en tout ce qui concerne, non seulement les lois et la jurisprudence, mais les méthodes d'éducation élémentaire et universitaire en général.

A Saint-Domingue, la capitale, vers le 18° de latitude Nord et 69° longitude Ouest de Greenwich, existe un hôpital de lépreux, le *Leprocomio de Nigua*, du nom du village où il est établi, à près de 22 km. de la ville, très près du bord de la mer Caraïbe. Une cinquantaine de malades s'y trouvent hospitalisés et sont rigoureusement soumis à un traitement médical sévère dans cet établissement dont je suis le médecin-chef depuis quelques années.

Encadré d'un côté par la Nigua, de l'autre par la mer aux vagues agitées par un vent torride du Sud-Est, vent cuisant, saturé de sels, presque douloureux pour ceux qu'il fouette à toute heure, l'hôpital des lépreux de Saint-Domingue a cependant un aspect souriant et des plus agréables pour les visiteurs. Du côté de la terre, les bâtiments sont entourés d'une végétation luxuriante et les arbres fruitiers s'entremêlent aux fleurs dans un décor des plus agréables.

Les pavillons des malades sont construits en ciment armé, ainsi que toutes les autres dépendances de l'établissement. Il y en a 40, bien installés et meublés selon les exigences du service clinique. Les malades vivent en commun, liés les uns aux autres par la même existence quotidienne, routinière. Ils sont remuants et turbulents quelquefois, même violents et hargneux certains jours, lorsqu'ils sont en proie à des crises régulières et fréquentes de leurs terribles souffrances.

Fig. 1. — Pavillon du personnel religieux de l'Hôpital.

Fig. 2. — Une rue de la léproserie de Saint-Domingue.

Fig. 3. — Pavillons de la garnison voisins de la léproserie.

Fig. 4. — Un pavillon de récréation.

***

La symptomatologie de la lèpre est déjà tellement connue que je ne m'attarderai pas à la décrire. Il y a cependant quelques modifications cliniques régionales, surtout au point de vue des manifestations du début et de l'évolution de la maladie au cours du traitement, qui méritent d'être signalées.

Les formes de la lèpre observées chez nos malades sont :

a) Tuberculeuse, la plus nombreuse;
b) Neuro-tuberculeuse, deuxième en fréquence;
c) Nerveuse pure, rare;
d) Maculeuse, moins rare.

Il est plus habituel de voir une forme tuberculeuse (phymatoïde) ancienne évoluant pour se transformer en nerveuse, la plus stationnaire, et qui, dans ce dernier cas, revêt toutes les apparences d'une guérison parfaite et même apporte une réelle guérison. C'est déjà une idée acquise par nos malades que le tuberculeux qui devient nerveux doit se considérer heureux parce que le reste de ses jours peut s'écouler d'une façon tranquille, sans les malaises et souffrances qui font leur désespoir dans le cours habituel de la maladie. Chez ces malades, la recherche du bacille dans les frottis de lymphe et de mucus nasal reste toujours négative. Pour cela, nous l'appelons habituellement *guérison sociale*, et le malade est autorisé à vivre parmi les siens, quoique soumis à une surveillance sévère pendant quelque temps. De toutes ces formes de lèpre, la plus tenace est sans contredit la *maculeuse*. Je n'ai ni vu, ni entendu dire que ce type de la maladie se transformât, comme on l'a observé dans la *tuberculeuse*, en une autre plus bénigne et plus accessible au traitement médical. Cette forme est aussi particulièrement rare chez les noirs, ceux-ci étant plus prédisposés à la lèpre phymatoïde ou neuro-phymatoïde; et tout comme dans la bacillose de Koch, celle de Hansen fait de véritables ravages chez nos noirs; leurs caractères cliniques et leurs pronostics sont d'allure et de manifestations rapides et plus sévères que chez les blancs. Le pourcentage de la maladie est plus élevé dans la race noire. Les blancs purs sont moins frappés et plus résistants à la contagion; en revanche, les noirs profitent plus rapidement des avantages du traitement médical. Ce sont eux qui me donnent les résultats les plus surprenants après une médication de deux ou trois mois.

Je ne nie aucunement la contagion de la lèpre; dans certains cas, il m'a été impossible de me

l'expliquer autrement que par une contagion réelle. Mais c'est un acte de foi pour moi que, si elle existe, si elle est indéniable, elle l'est pour le moins difficilement, car l'organisme lui oppose toujours une résistance considérable et déploie dans la lutte des forces défensives très énergiques.

Pendant très longtemps, plusieurs dizaines d'années, l'hôpital des lépreux était installé au cœur même de la ville de Saint-Domingue, dans un des faubourgs les plus fréquentés, et comme les malades n'étaient jamais enfermés dans l'établissement, ils conservaient des relations très suivies avec les habitants des rues environnantes. Eh bien, jamais depuis lors, bien des années se sont pourtant passées, on n'a entendu dire que personne dans le voisinage eût contracté la lèpre. De même plusieurs générations de blanchisseuses, cuisiniers, infirmiers, etc., ont passé par là, et ces personnes n'ont présenté jusqu'ici aucune attaque de la maladie.

Par contre, dans la plupart des cas que j'ai pu observer, il était question d'une hérédité indiscutable, bien suivie à travers les branches ancestrales.

Il n'était pas possible de penser à une contagion de très longue date, d'accord avec ce que l'on enseigne dans nos écoles médicales, parce que, dans les cas qui ont attiré mon attention, une étude soignée du malade m'a permis de le considérer comme un hérédo-lépreux réel, absolument libre de tout genre de contamination antérieure à l'éclosion de sa maladie; ni l'entourage, ni les lieux de résidence, ni les relations sociales n'ont décelé la moindre trace du germe de Hansen. Pourtant, dans la famille, chez les branches collatérales, j'ai trouvé le bacille et ai pu suivre sa marche sournoise à travers quelques générations. Donc, le problème de la transmission de la lèpre est encore à l'étude; le dernier mot n'a pas été dit.

Fig. 6. — Lépreux de Saint-Domingue. Les croix désignent les malades guéris ou très améliorés.

***

Les pavillons des lépreux, bâtis, comme nous l'avons déjà dit, presque au bord de la mer, au-dessus de véritables dunes fortement ensoleillées, deviennent pendant la saison chaude, très prolongée chez nous (environ 32° à l'ombre), des lieux de véritable supplice pour nos pauvres malades; d'ailleurs, les symptômes s'aggravent et les poussées aiguës se multiplient. Un médecin trop peu habitué à voir ces retours offensifs de la lèpre pendant les mois de chaleur insupportable de l'année pourrait se décourager et se sentir peu engagé à continuer la lutte.

Fig. 5. — Caserne à proximité de la léproserie de Saint-Domingue.

Il semble, au contraire, que cette période de crise stimule l'organisme et le rende plus apte à profiter d'une thérapeutique agissante. Les bains dans la rivière, la douche froide, les boissons diurétiques, les fruits en abondance, la suppression absolue de la médication spécifique dont nous parlerons tout à l'heure, une alimentation lacto-végétarienne, viennent promptement à bout de ces malaises réactionnels, et après une période de repos de quelques jours, on peut insister sur la médication préalablement établie.

***

Quelle est cette médication?

Quatre médicaments prédominent dans ma thérapeutique antilépreuse :

a) L'huile de chaulmoogra;
b) Le thymol cristallisé;
c) Le salicylate de soude;
d) Les arsénobenzols.

Pour le premier, je ne parle que de l'huile extraite des semences de *Taraktogenos Kurzii*, arbre de Burma (Hindoustan), appelé *Chaulmungri* et *Kelawo-Bin*.

Depuis longtemps j'avais fait la remarque que l'huile retirée de l'espèce *Ginocardia odorata* n'offrait pas les mêmes avantages que l'autre, ce que me confirma bientôt l'emploi simultané des deux variétés chez quelques lépreux et que corrobora ensuite l'analyse ci-dessous :

Ginocardia odorata.

Densité à 25°	0,951
Densité à 45°	0,940
Point de fusion	22°-23°
Indice de saponification	213°
Indice d'iode	103°2
Valeur acide	23°9
Couleur	Blanc (frais).
Saveur	Très désagréable.
Odeur	Très prononcée.

Taraktogenos Kurzii.

Densité à 25°	0,925
Point de fusion	21°-22°
Indice de saponification	197°
Indice d'iode	152°8
Valeur acide	4°9
Couleur	Jaune clair.
Saveur	Moins nauséabonde.
Odeur	Moins forte.

Le taraktogénos est, d'autre part, plus riche en acide hypnocarpique et est mieux toléré par les voies digestives, surtout quand on en fait suivre l'administration par l'emploi simultané de la mixture suivante, à laquelle je me suis arrêté parce qu'elle est très riche en tanin. Cette substance joue un rôle indiscutable dans ce cas, puisqu'elle permet de faire ingérer de très fortes doses d'huile pendant des mois, dix fois supérieures à celles signalées par les formulaires magistraux, sans que le moindre trouble s'ensuive.

Extrait fluide américain :	
de rizophora mangle	**20 gr.**
de sassafras	**5 gr.**
de rubus	**5 gr.**
Glycérine pure	**5 gr.**
Huile essentielle de sassafras	**X gouttes.**

Avec cette formule, mes malades ont pu supporter des doses journalières de DC et D gouttes de chaulmoogra, sans ressentir aucun des malaises occasionnés par l'huile pure ou mélangée au lait, café, thé, etc...

On doit commencer par *X gouttes d'huile* (V le matin et V le soir avant le repas), suivies immédiatement de XXV à XL gouttes de la mixture. Augmenter de *VI gouttes* par jour et arriver jusqu'au maximum signalé. Ne pas augmenter les gouttes de la mixture.

Le *Rizophora mangle* a été vanté autrefois, à Cuba, par le Dr Duque, comme un spécifique de la lèpre. Le sassafras a été aussi signalé dans l'Amérique du Nord dans le traitement de cette maladie. Il est évident que ces médicaments sont utiles, mais à certains titres, et non pas comme spécifiques. Leur richesse en acide tannique permet sans doute leur emploi comme coadjuvant du chaulmoogra, surtout le rizophora, qui a une action très marquée en l'utilisant comme je l'ai prescrit.

Fig. 7. — Lépreuses à l'hôpital de Saint-Domingue.

Quel est le mécanisme de leur facile tolérance par la muqueuse digestive? Il est à croire que le tanin, et tout spécialement le *mangle tannique*, comme je l'ai appelé, par une préparation chimique opportune, coopère d'une façon efficace, modifiant les effets irritants des acides gras gynocardiques et hypnocarpiques et facilitant leur émulsion avec l'aide des lipases gastriques et intestinales.

J'ai aussi essayé un mélange de chaulmoogra et

divers antiseptiques par la voie sous-cutanée. Depuis quelques années, j'emploie à mon hôpital de Nigua la formule indiquée plus loin; elle est parfaitement tolérée par mes malades, hommes, femmes et enfants de 10 à 14 ans. Ils sont tous injectés une fois par jour dans la région fessière, au point d'élection, et il est exceptionnel qu'aucun d'eux ait ressenti la moindre douleur. Quelquefois, comme dans n'importe quelle injection sous-cutanée, il s'est formé un abcès, de durée passagère et sans aucune suite dangereuse. Bien au contraire, les malades prétendent qu'ils se trouvent mieux après l'épuration produite par l'écoulement du pus.

Voici la formule en question :

Thymol cristallisé pur . . .	10 gr.
Ether sulfurique	ââ 5 gr.
Alcool 95°	

mélanger à :

Huile de chaulmoogra (Taraktogenos)	ââ 50 gr.
Huile de foie de morue, pure	
Eucalyptol pur	10 gr.
Gaïacol pur	5 gr.

Remplir des ampoules de 1 cmc. Stériliser à 105° dix minutes. Aux adultes, je fais injecter une ampoule par jour; aux enfants, selon leur âge. Il arrive quelquefois, quoique cela soit exceptionnel, qu'aussitôt le liquide injecté, le malade soit pris d'un accès de toux coqueluchoïde, plus ennuyeux que dangereux, bientôt calmé par le repos et l'ingestion de quelque tisane chaude sucrée, avec quelques gouttes de liqueur de Hoffmann.

Quel rôle joue le thymol dans la guérison de la lèpre? Il n'est pas bien précis, mais il joue pourtant un rôle. Même considéré comme un antiseptique faible, il a une action évidente sur l'évolution de la maladie.

Quelques jours après l'administration de cette substance, il y a comme un fin plissement de la peau, suivi d'une desquamation active qui accentue la maigreur produite par la médicamentation générale. Le thymol est un bon coadjuvant du chaulmoogra.

On doit surajouter l'action antiseptique très intéressante du *gaïacol* et de l'*eucalyptol*, qui rentrent dans la composition de ma formule. L'*huile de foie de morue* prête son concours comme tonique reconstituant et atténue l'action irritante du chaulmoogra.

Le *salicylate de soude* comme spécifique de la lèpre a soulevé des critiques nombreuses et a été mis en horreur par quelques éminents spécialistes de la dermatologie. Je suis de l'avis contraire, je ne puis que m'en féliciter, mais à la condition et la recommandation formelles de ne l'employer qu'avec prudence, pendant de petites périodes, en dehors des crises dites de « brotes », dont nous parlerons tout à l'heure, et seulement dans les formes *phymatoïdes* et *maculeuses* de la maladie.

Mes malades prennent deux fois par jour, loin des repas, des doses croissantes de salicylate, jusqu'à un maximum de 12 gr., continué tant que l'examen des urines ne révèle aucun retard dans l'élimination.

Je profite toujours de la période de repos et de régime lacto-fructo-végétarien imposé au malade pour le soumettre à une série de 6 *injections* (une tous les huit jours) de novarsénobenzol ou arsphénamine, évitant de dépasser la dose de 45 centigr.

Je n'emploie de même les *arsénobenzols* que chez les lépreux qui donnent une réaction de Wassermann nette. Je les proscris aussi dans la lèpre nerveuse, vu leur inutilité et leur tendance à réveiller les névralgies qui font tant souffrir les malades dans cette variété de la maladie.

Une des manifestations les plus habituelles au cours du traitement dans le *Loprocomio de Santo-Domingo* est l'apparition du *brote*.

Le malade qui n'a pas subi l'attaque du *brote* (poussée très aiguë) reste toujours pensif et triste et fuit la compagnie de ses compagnons, il est plein d'amertume, jusqu'au moment si impatiemment attendu. Car le brote est l'avant-coureur de la guérison prochaine, le signal du travail actif qui délivrera l'organisme du microbe envahisseur. C'est une crise violente fébrile, qui a toutes les apparences d'une recrudescence du mal, de laquelle le malade sort presque anéanti, considérablement affaibli. Le lépreux phymatoïde, surtout, permet des observations remarquables, parce qu'il se produit chez lui une véritable fonte des tubercules et la maigreur succède à son état éléphantiasique général.

Pendant les crises de *brotes*, il est de règle de suspendre toute médication active jusqu'à l'amélioration des symptômes aigus.

Pour terminer, résumons en quelques mots les différentes phases du traitement imposé aux malades de la léproserie.

a) Formule à base de chaulmoogra, thymol, gaïacol, etc... : une injection intramusculaire tous les jours aux adultes. Moitié et tiers aux enfants. Interruption tous les vingt jours ou aussitôt que le brote fait son apparition.

b) Salicylate de soude : deux fois par jour, loin des repas, de 2 à 12 gr., progressivement. Action plus remarquable chez les phymatoïdes. Inutile chez les nerveux et maculeux. Surveiller l'élimination urinaire. Au besoin, imposer le régime lacto-fructo-végétarien; tout rentre vite dans l'ordre. Il est prudent aussi, même si l'état du rein est satisfaisant, de suspendre quelquefois ce médicament pour éviter les troubles gastriques qui pourraient survenir.

c) Cacodylate de soude : injecter des doses progressives, de 20 à 80 centigr., tous les deux mois, pendant vingt jours. L'action reconstituante de cette substance est très intéressante, surtout chez les lépreux phymatoïdes.

d) Arsénobenzols : injection intramusculaire de 15 à 45 centigr. Une tous les huit jours. Inutile et même dangereux de les employer chez les lépreux nerveux purs. Répéter tous les six mois. Suspendre la médication thymolique et salicylique pendant la période de l'arsénobenzol.

e) Bains tièdes ou frais, selon la saison. La douche froide est très bien tolérée et procure aux malades un réel soulagement. Vie active en plein air. Les malades s'adonnent au jardinage, et ils se trouvent excellemment disposés quand ils passent une journée mouvementée. La nonchalance, le repos absolu leur sont contraires. Seulement, dans les crises de pyrexie, rhumatisme, etc., il est de rigueur de se mettre au lit. Je ne suis pas de l'avis des médecins qui conseillent le repos absolu. Les travaux de jardinage dont ils sont coutumiers les font transpirer abondamment, et cette transpiration est d'ailleurs très salutaire. Aussitôt les labeurs quotidiens terminés, les malades s'empressent de goûter les bienfaits de la douche ou du bain rafraîchissant pris dans la rivière voisine.

f) L'alcool, les salaisons, la viande de porc, les poissons fumés, les condiments forts, sont proscrits de l'alimentation journalière. Un régime végétarien domine la cuisine ordinaire, sans supprimer cependant les viandes saignantes, rôties, ou la volaille.

Dans ces derniers mois, on a commencé à instituer à Haïti et en Colombie ma méthode de guérison de la lèpre. Je suis bien certain, d'ailleurs, que le dernier mot n'a pas été dit, mais je suis très satisfait des résultats obtenus depuis une dizaine d'années dans l'hôpital de Santo-Domingo, et je prétends avoir contribué, dans ma faible mesure, à atténuer les opinions si pessimistes dont on a jusqu'ici entouré le problème de la guérison de cette maladie, et à améliorer les méthodes thérapeutiques.

F. A. DEFILLO,
Professeur à la Faculté de Médecine de Santo-Domingo,
Médecin en chef de la léproserie de Nigua (République dominicaine).

Alfred Leuba

Il s'est éteint le 27 Février, à 78 ans, ce grand vieillard, qui dessinait depuis plus d'un demi-siècle, et qui restera un des maîtres de l'illustration médicale. Son œil était toujours clair, et sa main ferme, et, jusqu'à la fin, il a poursuivi la chère besogne de conscience et d'art.

Conscience et art : les deux mots caractérisent le « dessin de Leuba ». Chacune de ces images est une figuration intégrale de la nature, vue au meilleur angle, sous le meilleur jour, mais où la fantaisie et l'à peu près n'avaient aucune part. S'ils étaient parlants et vivants, ces dessins, ils ne parlaient jamais une langue d'emprunt, et ne vivaient pas d'une vie artificielle. La facture en était d'une précision et d'un fini parfois déconcertants; ils attiraient et séduisaient par leur belle venue, mais, à les étudier de près, on y retrouvait toujours une étonnante perfection de détails.

C'est pour cela que cette œuvre — cette œuvre immense — vivra, et que Leuba gardera une place d'élite parmi les premiers et les meilleurs ouvriers de l'enseignement et de la documentation par l'image, qui ont acquis un si large développement dans ces trente dernières années.

Un jour viendra, plus ou moins tôt, où ceux qui l'ont eu pour collaborateur presque journalier auront disparu, à leur tour; et son nom, au bas des belles images, qui, elles, ne mourront pas, ne rappellera plus rien, sans doute, à ceux qui, distraitement, le liront. C'est la loi commune, et qu'importe, si l'œuvre dure!

Il eût souscrit à cette conclusion sans pessimisme, ce noble artiste, ce travailleur acharné, cet homme de rigide honneur et de fière modestie; tous ceux qui l'ont connu le saluent avec respect.

Prof. LEJARS.

Le livre du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires

On se rappelle tout le succès qu'eut en Avril dernier le *IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires* où 40 nations et toutes les régions de la France étaient représentées.

La médaille offerte à M. FAURE, président du Comité de l'Exposition du Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires.

Par la valeur des travaux, par l'intérêt des documents présentés, par l'attrait de l'exposition qui l'accompagnait, ce Congrès marquera une date dans l'histoire de la Médecine et de la Pharmacie militaires.

On conçoit qu'il était extrêmement important de conserver pour les générations futures l'ensemble des documents élaborés aux diverses séances. Cette tâche nécessaire a été accomplie d'une façon

parfaite par les soins de M. le médecin principal de 1re classe Uzac, commissaire général du Congrès, par le médecin-major de 1re classe Maisonnet et le médecin-major de 1re classe Gauthier.

Ces comptes rendus ont fourni la matière d'un superbe volume de 700 pages, illustré de nombreuses reproductions photographiques et magnifiquement édité à l'imprimerie Tancrède par la direction du Service de Santé.

C'est un livre que tout médecin doit posséder car tout médecin, à l'heure actuelle, doit se tenir constamment au courant des perfectionnements de tout ce qui a trait à la Médecine militaire.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

IVe Congrès national d'hygiène.

En Mai 1926, aura lieu à Turin le IVe Congrès national de l'Association italienne pour l'Hygiène sous la présidence du professeur Achille Sclavo. Le Comité d'organisation a comme président le professeur Francesco Abba, directeur de l'Office d'Hygiène de Turin et président de la croisade antituberculeuse.

Correspondance

La cure sucrée dans l'épilepsie.

Dans *La Presse Médicale* du 7 Novembre 1925, le professeur Wladyczko a fait une publication sur « la cure sucrée dans l'épilepsie » que j'ai lue avec une vive satisfaction parce qu'elle est une brillante confirmation de mes doctrines sur la pathogénie de l'épilepsie, doctrines que j'ai énoncées depuis 1914 et que je continue à illustrer avec une longue série d'expériences. Ces recherches faites par moi n'étant point rappelées dans la publication du professeur Wladyczko, je crois opportun d'en faire une courte mention dans *La Presse Médicale* parce que les unes et les autres, bien que partant de conceptions différentes, concordent entre elles, se complètent mutuellement et montrent sous un aspect nouveau l'étude de ce complexe et obscur problème.

Le professeur Wladyczko a observé, pendant la pénurie de sucre dans certaines contrées en Russie, que le nombre des cas d'épilepsie avait augmenté et que, chez les malades atteints d'épilepsie depuis longtemps, les crises devinrent plus fréquentes. En plus, il a pu constater chez ses malades épileptiques une hypoglycémie très prononcée, immédiatement avant la crise convulsive. Puisque l'hypoglycémie est susceptible de provoquer l'apparition des crises convulsives, comme il arrive avec l'insuline, le professeur Wladiczko a administré à ses malades épileptiques le glycose par la voie buccale, simultanément avec son traitement habituel (luminal, bromure, etc.) et chez les épileptiques hypoglycémiques, il a obtenu une forte diminution des accès convulsifs.

J'ai obtenu des résultats analogues, mais en partant de conceptions différentes. Pour le présent, je ne me suis pas occupé de la cure, mais j'ai étudié seulement la pathogenèse. A des épileptiques, chez lesquels moi aussi j'avais constaté l'hypoglycémie, j'ai administré le glycose, non seulement par voie buccale, mais aussi par injections sous-cutanées, et j'ai suspendu tout autre traitement médical pendant le traitement de la cure sucrée. Avec l'administration, par voie buccale, de viande et sucre, j'ai obtenu une grande diminution des accès, tandis qu'avec les injections sous-cutanées de glycose sur 19 épileptiques, atteints quotidiennement par les accès, j'ai obtenu la suppression complète des accès convulsifs et cette suppression a duré vingt-six jours sans interruption[1].

Voici l'idée qui m'a guidé et qui m'a suggéré l'application de la cure sucrée. En étudiant les échanges organiques des épileptiques pour tenter d'expliquer l'origine et la nature de la cause morbide de cette obscure maladie, dès 1914, j'ai mis en évidence les faits suivants :

1° Dans le sang des épileptiques, extrait aussitôt après l'accès convulsif, il existe une substance ayant les propriétés chimiques des albumoses, et dans l'urine une très grande quantité d'acides organiques non oxydés en carbonate sodique[1] ;

2° L'albumoshémie épileptique n'a pas son origine dans la digestion gastro-intestinale des protéines alimentaires, et l'intoxication acide est due à une transformation incomplète de l'amidon en glycose tandis que le saccharose et le lactose sont transformés en glycose[2] ;

3° Chez les épileptiques, la fonction alcaliformatrice est insuffisante, puisque les acides organiques ne sont pas complètement oxydés en carbonate sodique ;

4° L'albumoshémie épileptique, qui est toujours associée à l'intoxication acide, peut être causée par le nucléinate de histone qui *in vitro*, en présence d'acides organiques, se dissout en acide nucléinique et histone, cette substance ayant des propriétés chimiques et biologiques parfaitement analogues à celles des albumoses, parmi lesquelles propriétés biologiques j'ai démontré, le premier, la propriété convulsivante ;

5° L'albumoshémie épileptique pourrait aussi être causée par l'altération d'une fonction étudiée par moi et pas encore bien connue, par laquelle le glycose, moyennant son groupe aldéhydique, se condense avec le groupe aminique des albumoses pour donner origine à une structure du type de la séro-albumine, dans laquelle le groupe hydrocarbonate du glycose peut donner lieu à la formation des substances nucléiniques, tandis que cette propriété n'est pas possédée par les globulines, car elles n'ont pas introduit dans leur structure moléculaire le groupe hydrocarbonate du glycose. Si la formation du glycose manque chez les épileptiques par insuffisance des ferments amylolytiques, les albumoses en excès, non condensées avec le glycose, resteront à l'état libre et entreront dans la circulation. Pour corriger cette altération fonctionnelle et pour neutraliser les albumoses circulant dans le sang, j'ai fait deux expérimentations. Dans l'une, j'ai administré à des épileptiques une alimentation consistant exclusivement en viande et sucre; dans l'autre, j'ai fait des injections sous-cutanées de glycose, en obtenant les résultats mentionnés plus haut ;

6° Les albumoses que j'ai isolées du sang des épileptiques, les histones que j'ai préparés avec le nucléinate de histone et les albumoses que j'ai préparées par la digestion pepto-chlorhydrique, présentent les mêmes propriétés chimiques et biologiques de l'insuline, c'est-à-dire produisent la même diminution du taux glycémique, laquelle, lorsqu'elle descend entre 0,5 et 0,4 pour 1.000, provoque une commune action convulsivante, cette action étant inhibée et portée à disparaître par le glycose. Par conséquent l'insuline est une albumose ou une substance analogue aux albumoses et les crises épileptiques de même que les crises insuliniques peuvent être attribuées à une même albumoshémie commune à toutes les deux[3].

Si tous ces divers résultats expérimentaux, concordant entre eux, sont définitivement confirmés, la méthode de la cure sucrée dans l'épilepsie ne sera pas, comme l'écrit le professeur Wladyczko, auxiliaire et, pour ainsi dire, symptomatique, mais fondamentale, puisqu'il sera possible d'établir une thérapie biochimique empêchant, par des normes diététiques spéciales, la formation de l'intoxication acide et de l'albumoshémie et neutralisant, en même temps, par l'administration du glycose, les albumoses éventuellement présentes dans le sang.

Gerolamo Cuneo.

(Laboratoire de Physiologie de l'Institut supérieur de Médecine vétérinaire de Milan).

1. « L'azione convulsivante ed i suoi fattori patogenetici ». *Rivista sperimentale di freniatria*, t. XLIX, 1925, fasc. 1.

1. « Ricerche biochimiche sulla funzione ureopoietica e sulle alterazioni della composizione del sangue nell' epilessia ». *Rivista sperim. di freniatria*, t. XL, 1915, fasc. 4.
2. « Ricerche biochimiche e biologiche sulla patogenesi dell' epilessia ». *Rivista sperimentale di freniatria*, t. XLV, 1922, fasc. 3 et 4.
3. « Della protoalbumosa e delle sue relazioni con le crisi epilettiche e con le crisi *insuliniche* ». *Note e Riviste di Psichiatria*, 1925, n° 3, Pesaro.

Livres Nouveaux

Nouveau Traité de médecine, publié sous la direction de G.-H. Roger, Fernand Widal, P.-J. Teissier. Fascicule XIX. ***Pathologie du système nerveux (cerveau et cervelet)***, par MM. M. Klippel et R. Monier-Vinard, G. Roussy et L. Cornil, Ed. Velter et André Weill, J. Lévy-Valensi, M. Klippel et J. Lhermitte, L. Marchand, A. Comte, H. Gougerot, J. Lépine, A. Thomas, A. Hautant. 1 vol. de 1016 pages, avec 261 figures, 40 planches en noir et 5 en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs), 1925. — Prix : 80 francs.

Le fascicule XIX du Nouveau Traité de Médecine est consacré à la pathologie du cerveau et du cervelet. C'est un domaine où les acquisitions ont été nombreuses en ces dernières années. Une observation très minutieuse des symptômes, l'apport des faits expérimentaux, des études anatomiques et histologiques très précises, tels sont les trois fondements de la neurologie. Les auteurs qui ont collaboré à ce fascicule, et qui comptent parmi les maîtres de la Neurologie française, se sont appliqués à montrer les progrès réalisés dans ces divers domaines ; et pour ce chapitre de la médecine auquel on reproche parfois sa complexité, ils ont donné des descriptions aussi claires que possible, facilement accessibles au médecin non spécialisé.

En introduction, trois études intéressantes, de MM. Klippel et Monier-Vinard, sur le *Syndrome pyramidal (hémiplégie)*, de MM. Roussy et Cornil sur l'*Hémianesthésie cérébrale*, de MM. Velter et A. Weill, sur l'*Hémianopsie*, puis un tableau clair et très complet de l'*Epilepsie jacksonienne* dû à M. Klippel.

M. Lévy-Valensi étudie ensuite la *Topographie cranio-encéphalique* : les observations malheureusement trop fréquentes des blessés de guerre ont montré combien est nécessaire une détermination précise des points de repère ; différentes techniques, en particulier la méthode radiographique, permettent la localisation des sillons et des circonvolutions ; on les trouve clairement exposées. Dans un deuxième article, M. Lévy-Valensi expose les acquisitions les plus récentes sur les *Syndromes corticaux*.

MM. Klippel et Lhermitte donnent une description très documentée des *Syndromes sous-corticaux*, sujet à peine connu il y a quinze ans, et que la méthode anatomo-clinique a pour ainsi dire révélé; nos connaissances sur la physiologie du système nerveux central ont fait, grâce à ces notions nouvelles, de grands progrès. Etude anatomique du corps strié, syndrome pallidal, lésions en foyer du corps strié, maladie de Wilson, syndrome parkinsonien, syndrome thalamique, athétose, tels sont les principaux chapitres de ce travail très remarquable où se révèlent la grande compétence et le sens critique des auteurs.

Signalons ensuite d'intéressantes études de M. Klippel sur les *Hémorragies cérébrales*, de M. Comte sur le *Ramollissement cérébral*, le *Cerveau sénile*, les *Paralysies pseudo-bulbaires*, de M. Marchand sur les *Traumatismes du cerveau*, de M. Comte sur les *Abcès du cerveau*.

MM. Roussy et Cornil traitent des *Tumeurs cérébrales* : étude anatomique illustrée de belles planches en couleur, étude clinique très complète ; quelques pages intéressantes sur la ventriculographie.

La *Syphilis cérébrale* est décrite par M. Gougerot, qui en montre les multiples aspects cliniques ; on lira avec profit les pages très documentées qu'il consacre à la thérapeutique et aux dangers des traitements mal faits (neuro-récidives).

L'étude de la *Paralysie générale* est due à M. J. Lépine : avec sa grande expérience psychiatrique, il en donne une description clinique très complète, et tout ce qu'il dit de la période préparalytique, du début, sera d'un grand secours pour le médecin, en face d'un diagnostic difficile.

M. Lévy-Valensi donne des *Encéphalopathies infantiles* une étude claire, abondamment illustrée : formes neurologiques (hémiplégie cérébrale infantile, maladie de Little) et formes mentales (idiotie).

La *Pathologie du cervelet* est l'objet d'une étude très remarquable que l'on doit à M. André Thomas. Ses recherches cliniques, ses travaux expérimentaux le désignaient particulièrement pour cette œuvre ; il donne en quelque 200 pages un exposé très complet de nos connaissances sur l'anatomie et la physiologie, la sémiologie cérébelleuse, les hémorragies, abcès,

tumeurs, les atrophies du cervelet, avec une iconographie fort démonstrative.

Enfin le fascicule se termine par une étude intéressante de M. Hautant sur les *Syndromes labyrinthiques d'ordre médical* par troubles vasculaires (maladie de Ménière) ou par névrite.

J. Rouillard.

L'Urologie en clientèle; technique et pratique courante, par René Le Fur. 1 vol. in-8° de 580 pages et 500 figures (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1925.

Ce nouveau volume de la bibliothèque des praticiens *Comment guérir* répond tout à fait au but que se propose cette collection. Il fournit aux médecins quantité de renseignements d'ordre essentiellement pratique qui leur permettront de venir à bout des difficultés si nombreuses, si irritantes que présente, à qui n'y est pas très rompu, l'exploration et la thérapeutique urologiques. Ecrit de la main d'un auteur très expérimenté, il sera lu aussi avec fruit par les spécialistes qui y trouveront nombre de détails intéressants et de vues originales.

Dans un premier chapitre, l'auteur étudie l'instrumentation; tout médecin débutant fera bien de le lire avant de constituer son arsenal urologique. Mais nous regrettons que l'auteur, parmi tant de bons conseils, montre une telle indulgence pour la seringue de Guyon à piston de cuir qui est un peu d'une autre époque; prenons cela comme un pieux souvenir à la mémoire du Maître, et tournons-nous vers des seringues plus aisément stérilisables. Regrettons aussi que n'aient pas été indiqués aux praticiens tous les services que peut leur rendre la sonde de caoutchouc demi-souple et béquillée (de notre maître M. Marion) qui donne de si aisés triomphes dans les urètres déformés des prostatiques. Les excellents béquiqués conduits de M. Janet, si peu traumatisants, méritaient, eux aussi leur petite mention. A part ces quelques réserves et qui trahissent peut-être nos préférences personnelles, ce premier chapitre est excellent.

Il en est de même du suivant où l'auteur traite de la technique de l'exploration de l'appareil urinaire; des renseignements précieux et d'une utilité quotidienne y abondent.

Le troisième chapitre traite de la thérapeutique urologique, exception faite de sa partie chirurgicale : sondages, lavages, dilatations, instillations, pansements urétraux, massages prostatiques, méthodes électrothérapiques, vaccinothérapie, sérothérapie, anesthésie en urologie, voire même cathétérisme des canaux éjaculateurs et cure de l'impuissance par les courants de haute fréquence.

Cet excellent livre aidera les médecins à soigner les affections urinaires et, en particulier, l'ingrate blennorragie, cette ennuyeuse maladie qui persiste à ne pas encore s'avouer vaincue alors que pas un mois, pas une semaine, peut-être, ne se passe sans qu'une arme invincible ne soit découverte contre elle!

Wolfromm.

Université de Paris

Clinique thérapeutique. — M. A. Clerc, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière, commencera le mercredi 14 Avril, à 16 h., une série de 10 conférences sur les arythmies et leur traitement (petit amphithéâtre de la Faculté) et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

(Si le nombre des demandes est suffisant, des exercices pratiques pourront être organisés à l'hôpital Lariboisière. Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté. Prix d'inscription, 80 fr., les conférences sont gratuites.)

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de vénéréologie du 12 Mai au 11 Juin 1926, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lian, De Jong, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux; Darré, Tixier, Sézary, Touraine, médecins des hôpitaux; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; Barbé, médecin aliéniste des hôpitaux; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Fouet, Terris, chefs de clinique; M^lle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; M. G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint Louis.

Le cours aura lieu du lundi 12 Mai au vendredi 11 Juin 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au Laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire; recherche du tréponème; examens bactériologiques; réaction de Wassermann; ponction lombaire.

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (*52 leçons*). — Syphilis. Historique. Evolution générale, M. Jeanselme. — Le tréponème, M. Sézary. — Recherche du tréponème, M. G. Lévy. — Sérologie de la syphilis, M. Touraine. — Ponction lombaire. Réaction de Bordet-Wassermann, M^lle Eliascheff. — Syphilis expérimentale, M. Schulmann. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Diagnostic des ulcérations génitales, M. Schulmann. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Alopécie. Onyxis. Syphilis pigmentaire, M. Chevallier. — Plaques muqueuses. Manifestations viscérales secondaires, M. Hufnagel. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier. — Méningites syphilitiques, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, M^lle Eliascheff. — Syphilis secondaire latente, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste. — Syphilis et tuberculose, M. Terris. — Syphilis du tube digestif, M. Louste. — Poumon. Médiastin, M. De Jong. — Période préclinique de la syphilis nerveuse, M. Ravaut. — Syphilis ostéo-articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, M. Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale, M. Schulmann. — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaitre. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Déontologie. Mariage des syphilitiques, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire latente. Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie. Balanites. Végétations, M. Marcel Sée.

Un cours semblable a lieu chaque année en Mai et en Novembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire.

Le droit à verser est de 250 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Concours

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à deux places d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris sera ouvert le jeudi 27 Mai 1926, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, 49.

MM. les docteurs qui désireront concourir seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration, du lundi 26 Avril 1926 au samedi 8 Mai inclusivement, de 14 à 17 h., dimanches et fêtes exceptés.

Conditions du concours. — Les candidats ayant la qualité de Français sont seuls admis à concourir.

Les candidats qui désirent se présenter au concours pour les places d'oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux doivent justifier qu'ils possèdent, depuis cinq ans révolus, le diplôme de docteur en médecine, obtenu dans une Faculté de Médecine française de l'Etat.

Néanmoins, le temps de doctorat est réduit à une année pour les candidats qui justifient de quatre années entières passées dans les hôpitaux et hospices de Paris, en qualité d'élèves internes en médecine. Pour les internes qui n'auraient pas terminé les quatre années dont il s'agit à raison de leur nomination comme chef de clinique dans l'un des services de la Faculté établis dans les hôpitaux de Paris, les années de clinicat seront comptées comme années complémentaires d'internat.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces et signer au registre ouvert à cet effet. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture du registre ne peut être accueillie.

Médecins et pharmaciens aides-majors de 2e cl. — Un concours sera ouvert le mercredi 8 Décembre 1926, à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, à Paris, pour l'admission à 20 emplois de médecin aide-major de 2e classe et à 5 emplois de pharmacien aide-major de 2e classe de l'armée active.

Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à concourir devront remplir les conditions ci-après indiquées :

1° Etre Français ou naturalisés Français;

2° Avoir eu moins de 29 ans au 1er Janvier 1926, c'est-à-dire être nés après le 1er Janvier 1897; cette limite d'âge sera élevée d'une durée égale au temps passé sous les drapeaux au cours des hostilités;

3° Avoir satisfait, au 31 Décembre 1926, aux obligations imposées par la loi sur le recrutement de l'armée;

4° Souscrire l'engagement de servir au moins pendant six ans dans le Corps de Santé de l'armée active, à partir de leur nomination au grade de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe.

Les épreuves à subir seront :

A. *Pour les docteurs en médecine.* — 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale;

2° Un examen clinique de deux malades atteints, l'un d'une affection médicale, l'autre d'une affection chirurgicale;

3° Une épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter;

4° Interrogation sur l'hygiène.

B. *Pour les pharmaciens.* — 1° Composition écrite sur une question de chimie appliquée à la pharmacie;

2° Interrogation sur : 1° la physique; 2° la chimie; 3° l'histoire naturelle; 4° la pharmacie;

3° Epreuve de chimie analytique. Recherche des acides et des bases renfermés dans plusieurs sels solides ou dissous;

4° Vérification et titrage d'un médicament.

Nota. — Tous les candidats seront, en outre, soumis à un examen médical en vue de la constatation de leur aptitude physique dans les conditions déterminées par la circulaire du 5 Octobre 1922.

Majoration des points. — Une majoration de 20 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences, dont le diplôme mentionne l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles;

2° A ceux pourvus du diplôme supérieur de pharmacien;

3° A ceux qui ont été nommés au concours internes titulaires des hôpitaux dans une ville de Faculté de Médecine ou de Pharmacie.

Une majoration de 10 points est accordée : 1° Aux candidats licenciés ès sciences dont le diplôme ne mentionne pas l'obtention du certificat d'études supérieures de sciences physiques, chimiques et naturelles;

2° Aux docteurs en pharmacie;

3° Aux lauréats des Facultés de Médecine et de Pharmacie, c'est-à-dire aux candidats qui ont obtenu un premier prix au concours ouvert annuellement pour chacune des années d'études dans les établissements d'enseignement supérieur;

4° Aux internes des hôpitaux nommés au concours dans une ville d'Ecole de Médecine ou Pharmacie;

5° Aux anciens préparateurs des Facultés de Médecine et de Pharmacie.

Pour bénéficier de ces majorations, qui comptent pour l'admission, les candidats joindront à leur demande ou remettront au président du jury une pièce officielle constatant leurs titres.

Une majoration de points sera également attribuée aux candidats pour leur tenir compte du dommage résultant de l'interruption de leurs études et de la durée de leur présence sous les drapeaux pendant les hostilités, d'après le barème ci-après :

1 point par mois de présence aux armées ou dans la zone des armées comptant pour l'obtention des brisques.

5 points par citation à l'ordre du régiment ou de la brigade.

10 points par citation à l'ordre de la division ou du corps d'armée.

15 points par citation à l'ordre de l'armée.

30 points si le candidat est décoré de la Légion d'honneur ou de la médaille militaire (sans cumul avec la citation qui entraîne l'inscription au tableau pour ces distinctions).

10 points par blessure de guerre.

Les points résultant de la majoration pour services de guerre ne comptent pas pour l'admission et n'interviennent que pour le rang à donner dans le classement des candidats.

Pièces à produire. — Les demandes d'admission au concours doivent être adressées, avec toutes les pièces à l'appui, au ministre de la Guerre (direction du Service de Santé, 1er bureau, personnel), avant le 10 Novembre 1926 au plus tard.

Ces pièces sont :

1° Acte de naissance établi dans les formes prescrites par la loi;

2° *a*) Diplôme ou, à défaut, certificat de réception au grade de docteur en médecine ou de pharmacien, indiquant le régime d'études terminales (cette pièce pourra n'être produite qu'au moment de l'ouverture du concours); le candidat indiquera dans sa demande s'il est déjà en possession du grade de docteur en médecine ou de pharmacien;

b) Le cas échéant, certificats dûment légalisés permettant de constater les titres qui donnent droit aux majorations de points d'ordre technique ;

3° Certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire ou état signalétique et des services ;

4° Indication du domicile où sera adressée, en cas d'admission, la lettre de service ;

5° Offre de démission conditionnelle du grade d'officier dont le candidat serait titulaire dans les réserves ;

6° L'engagement de servir pendant six ans au moins dans l'armée active, à partir de la nomination au grade de médecin ou de pharmacien aide-major de 2e classe de l'armée active ;

7° Etat des services conforme au modèle ci-après, indiquant le temps passé aux armées, les blessures, citations et décorations donnant droit à majoration ;

8° L'indication, par ordre de préférence, des villes, sièges de Faculté, où le candidat désirerait être affecté, à partir du 31 Décembre 1926 jusqu'au 1er Novembre 1927, date à laquelle il sera appelé à effectuer un stage à l'Ecole d'application du Service de Santé.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée.

Les candidats devront se rendre, aux dates et heures fixées, à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire au Val-de-Grâce, sans attendre aucun avertissement particulier.

Les dossiers des candidats non reçus au concours sont renvoyés directement aux intéressés, au domicile indiqué dans la pièce n° 4.

Nota. — Les candidats admis seront nommés médecins ou pharmaciens aides-majors de 2e classe, à dater du 31 Décembre 1926, et bénéficieront d'une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie, exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée de stage dans une officine ; ainsi, par application de ces bonifications, les docteurs en médecine ayant terminé leur scolarité sous le nouveau régime d'études seront nommés immédiatement médecins aides-majors de 1re classe, pour prendre rang du 31 Décembre 1925, et les pharmaciens (nouveau régime d'études) seront nommés pharmaciens aides-majors de 1re classe, pour prendre rang du 31 Décembre 1926. Ils sont pourvus, à dater du 31 Décembre 1926, d'une affectation à un hôpital militaire ou aux salles militaires d'un hospice mixte se trouvant dans une ville siège de Faculté de Médecine ou de Pharmacie ; leur affectation sera prononcée d'après les vacances existant au 31 Décembre 1926 et d'après l'ordre de classement des candidats dans le cas où plusieurs d'entre eux solliciteraient leur affectation dans une même ville de Faculté.

Toute fraude ou tentative de fraude dans l'une quelconque des épreuves entraîne l'exclusion du concours. (*Journ. off.*, 14 Mars.)

Nouvelles

Société des amis de l'Université de Paris. — Jeudi prochain 25 Mars, M. le professeur Strohl fera à 9 h. du soir, à l'amphithéâtre Richelieu, à la Sorbonne, une conférence accompagnée de projections cinématographiques, sur « quelques applications scientifiques du cinématographe ».

Semaine neuropsychiatrique et médico-légale. — Le groupement des réunions annuelles du Congrès de Médecine légale, de la Société de Neurologie et de la Société médico-psychologique constituera cette année une semaine neuropsychiatrique et médico-légale dont les travaux se dérouleront comme suit :

Jeudi 27 Mai. — Société de Neurologie. Séance annuelle d'anatomie pathologique. Laboratoire d'anatomie pathologique de la Faculté, à 9 h.

Jeudi 27, vendredi 28 et samedi 29 Mai. — Congrès de Médecine légale.

Lundi 31 Mai. — Séance annuelle de la Société médico-psychologique.

Mardi 1er et mercredi 2 Juin. — Réunion neurologique internationale.

Jeudi 3 Juin. — Séance ordinaire de la Société de Neurologie.

Congrès du cancer. — C'est par erreur que nous avons annoncé pour Juillet prochain une réunion tenue à Bruxelles par l'Association française du cancer. Cette Association n'a organisé à l'heure actuelle aucun Congrès.

Les médecins danois à Paris. — Une centaine de médecins danois accompagnés de leur femme ont traversé Paris se rendant à Marseille où ils doivent s'embarquer sur le *Lotus*.

Au cours de la réception que leur offrit samedi soir M. le ministre de Danemark, ils ont exprimé leur plaisir de faire, sous pavillon français, la croisière de la Méditerranée, leur désir de voir se resserrer l'union des médecins danois et français et ont adressé au doyen de la Faculté de Médecine de Paris leurs remerciements pour l'aimable invitation qui leur avait été adressée.

Malheureusement le temps dont ils disposaient ne leur permettait point d'accepter, comme ils le désiraient, l'honneur qui leur était fait. « Nous prions la Faculté et l'A. D. R. M. de croire que le souvenir du geste impulsif et confraternel exprimé dans son désir spontané de vouloir marquer par une belle manifestation de l'hospitalité traditionnelle française notre passage à Paris restera pour nous et pour tout le monde médical danois un gage précieux des sentiments d'affection profonde et sincère qui nous lient comme membres de la même profession et qui unissent nos deux pays. »

Le dimanche, ils déposèrent une couronne sur la tombe du soldat inconnu et M. Kuhn prononça d'une voix émue les paroles suivantes :

« Soldat inconnu de la France, représentant anonyme des douleurs et des gloires immortelles de ta Patrie,

« Reçois l'hommage révérencieux de nos têtes inclinées devant ta tombe, reçois, avec nos modestes fleurs, le tribut reconnaissant de gens venus d'un pays dans l'histoire duquel, aussi, la victoire a tracé, avec le nom de Sleswig, de Sonderjylland, un souvenir à jamais inoubliable. »

Le personnel de la légation, le médecin inspecteur général Fournial et M. Mathé assistaient à la cérémonie. Ensuite eut lieu l'inauguration du foyer des infirmières danoises. L'après-midi, visite à Versailles et thé offert par S. E. M. de Fontenay, ancien ambassadeur.

Lundi matin un groupe de vingt médecins visita le Musée du Val-de-Grâce. Ils furent présentés par M. Mathé au médecin inspecteur Dopter qui leur fit lui-même les honneurs du Musée.

L'après-midi, ils partaient pour Marseille, enchantés de leur trop court séjour à Paris et des attentions dont ils avaient été l'objet.

Conseiller du Commerce extérieur. — Sur le rapport du ministre du Commerce, de l'Industrie et des Postes et Télégraphes, M. Lucien Graux, ancien chargé de mission par le ministère du Commerce, a été nommé conseiller du Commerce extérieur de la France.

Service de Santé de la marine. — M. Fougerat, élève du Service de Santé de la marine, est nommé à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 22 Mars. — Anatomie orale. Faculté. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté.

Mardi 23 Mars. — Anatomie orale. Faculté. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Thérapeutique orale. Faculté.

Mercredi 24 Mars. — Anatomie orale. Faculté. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de Doctorat.

Lundi 22 Mars. — Pinault (G.) : *La vaccinothérapie dans la blennorragie.* — Boyer (E.) : *Etude sur les accidents du travail.* — Gaffort (externe) : *Etude médico-légale du tétanos.* — Loubeyre (externe) : *De l'axiphoïdie.* — Pouré (E.) : *Etude sur la tuberculose pulmonaire.* — **Jury** : MM. Legueu, Balthazard, Labbé (M.), Duvoir.

Martin-Fleury (externe) : *De la nature tuberculeuse de certains hydrocèles.* — Dauphin (externe) : *L'obstétricie en 1924.* — Mlle Lagrange-Egret : *L'embryotomie rachidienne.* — Muret (J.) : *L'hyperflexion des cuisses dans les accouchements difficiles.* — Jury : MM. Delbet, Couvelaire, Ecalle, Cadenat.

Mardi 23 Mars. — Pichard (interne) : *Le novarsénobenzol (traitement de la tuberculose).* — Couperot (M.) : *La convallamarine en injections intraveineuses.* — Bouvier (M.) : *Le syndrome « illusion des sosies ».* — Gouvenot (P.) : *Etude sur les déformations des extrémités.* — Ottavi : *Sur le mal des aviateurs et sur sa thérapeutique.* — Malinard (externe) : *Etude sur les paraplégies syphilitiques.* — Jury : MM. Carnot, Claude, Guillain, L. Lavastine.

Lacombe : *Congestions pulmonaires aiguës (maladie de Woillez).* — Ferru (interne) : *L'ictère dans les vomissements de la grossesse.* — Mlle Gaumont : *Etude des intoxications par les moules.* — Prat-Flottes (externe) : *Un centre hospitalier de tuberculose.* — Violet (externe) : *Des algies thoraciques.* — Petit-Fernand : *Etude sur la tuberculose pulmonaire.* — Roussel (Ed.) : *La phrénectomie dans la dilatation des bronches.* — Jury : MM. Widal, Gilbert, Bernard, Sergent.

Genin (externe) : *Traitement sanglant des fractures de jambes.* — Vilenski (externe) : *Technique de l'anesthésie du nerf maxillaire.* — Coupu (J.) : *Des accidents nerveux au cours du pneumothorax thérapeutique.* — Patay : *Etude sur la toxicité du bacille dysentérique.* — Delahaye (externe) : *Le titane dans le traitement de l'eczéma.* — Durand (externe) : *Etude sur la lésion du condyle fémoral.* — Jury : MM. Lejars, Bezançon, Cunéo, Alglave.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DANGER DES SUTURES PRIMITIVES DANS LES PLAIES TRAUMATIQUES OUVERTES DU TEMPS DE PAIX

Par Bernard DESPLAS

Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

J'attire l'attention des chirurgiens sur les observations suivantes :

1° Un sujet est renversé par une auto : plaie ouverte du genou droit. A l'hôpital, on fait une suture primitive après excision. Le lendemain, on dit : c'est remarquable, nous ne sommes plus au temps de Dupuytren! Cependant, le blessé a 40° : simple résorption! Le soir, il a 41° : on constate une gangrène gazeuse massive du membre inférieur; le débridement montre une arthrite septique, une gangrène diffuse du membre, un décollement diaphyso-épiphysaire méconnu, une ostéite nécrotique : le fémur est noir. L'amputation de cuisse haute, laissée ouverte, et toutes les thérapeutiques adjuvantes n'empêchent pas le blessé de succomber ;

2° Un homme est renversé par un autobus; une roue passe tangentiellement sur le membre supérieur gauche, détermine un écrasement fermé de l'omoplate, une plaie contuse cutanéo-musculaire sans fracture de la face postérieure du coude, et des fractures multiples de la main avec plaie de l'éminence thénar. Transporté à l'hôpital le matin, il est immédiatement pansé et soigné; on fait une suture après nettoyage de la plaie du coude et de la plaie de la main. A 5 heures du soir, huit heures après la blessure, je vois le blessé: il a 39° de température; au niveau des plaies suturées, il existe un gonflement et de la crépitation. Je désunis les plaies : il s'écoule de la sérosité louche et des gaz; il existe déjà une mortification gangreneuse des tissus. Je fais une excision large, un débridement important : le blessé guérit, mais il met quatre mois à cicatriser;

3° Un homme fait une chute sur la voie publique, dans la boue : large plaie de la face. On le transporte dans un hôpital, on suture la plaie de la face après nettoyage. En vingt-quatre heures, développement rapide d'un phlegmon gazeux de la face. Débridement : il s'écoule une quantité importante de pus fétide et gazeux. Le blessé guérit (il est à noter que, pendant la guerre, il a été exceptionnel d'observer des complications gangreneuses au niveau de la face et du crâne);

4° Un homme a un pied scalpé par une roue d'automobile : pas de lésion osseuse, pas de lésion articulaire. On fait une excision, un nettoyage minutieux, on rabat le lambeau décollé et on le fixe par quelques points sur un large drainage. Lentement, une infection se développe, elle est sournoise et grave. On fait une amputation de jambe le quatrième jour; elle n'empêche pas le malade de succomber. Il faut noter que ce blessé était alcoolique, artério-scléreux.

Ces quatre observations démontrent que la suture primitive peut être dangereuse, qu'elle est infiniment délicate dans ses indications et que, si elle est faite à tort, elle porte au blessé un préjudice toujours très grave, souvent mortel.

En chirurgie de guerre, la suture primitive a rendu de très grands services : la rapidité d'une guérison sans séquelle permettait une prompte récupération des blessés, le résultat thérapeutique se confondant avec l'intérêt militaire. En effet, les méthodes thérapeutiques des dernières années de la guerre, mises en œuvre dans les formations de l'avant, ont permis la récupération rapide des blessés et ont lutté efficacement contre la fonte des effectifs.

Mais l'efficacité de la suture primitive devait comporter essentiellement : des plaies fraîches, des plaies intéressant peu les masses musculaires, des plaies dans lesquelles l'attrition était peu considérable, enfin, des conditions de stabilité, de sécurité et de continuité dans les soins sur lesquelles les chirurgiens insistaient fort. Certaines plaies produites par de gros éclats lourds, paraissant superficielles, ne devaient pas être suturées primitivement ; les plaies des régions musculaires, comme les fesses, les cuisses, la ceinture scapulaire, ne devaient être suturées qu'exceptionnellement.

J'ai observé, en 1916, un blessé de la fesse droite qui avait été touché par un gros éclat d'obus (calotte et fusée de 210); il avait été fait une suture primitive; en moins de douze heures, se déclencha une gangrène gazeuse massive qui nécessita une nouvelle intervention, laquelle aboutit à l'excision complète de la peau de toute la fesse droite et à l'excision de toute la masse musculaire fessière jusqu'au plan osseux. C'est dans cet état que je vis le blessé : la fesse droite avait été, pour ainsi dire, rasée et le pansement reposait sur le sacrum et l'os iliaque dénudés. Ce blessé a succombé à une ostéite sacro-iliaque diffuse.

A côté des sutures primitives, les chirurgiens du front pratiquaient volontiers des sutures primo-secondaires ou des sutures secondaires vraies, mais ils pratiquaient aussi de simples excisions; les blessés, lorsque les nécessités militaires l'exigeaient, devaient être évacués précocement et étaient l'objet de sutures secondaires à l'arrière.

Dans celles-ci, après un premier temps d'excision de tous les tissus contus et un pansement aseptique, par exemple, on constatait, environ trois jours après l'excision première, que la plaie n'était pas nette dans toutes ses parties : à la périphérie, la peau présentait des zones nécrotiques; de même, des parties d'aponévrose, des cloisons intermusculaires, des fibres musculaires étaient mortifiées. Cette escarrification secondaire s'étant produite malgré l'excision large primitive, il fallait à nouveau exciser la plaie dans ses parties mortifiées avant de tenter sa suture.

La plaie primitive n'est donc qu'une apparence grossière : il existe, à son contour volumétrique, une zone d'altération trophique des tissus d'autant plus étendue que la masse ou la force du projectile est plus grande. Si, en effet, un petit projectile de tir direct, avec une grande vitesse, perfore, un gros éclat, avec une vitesse moindre, ou un projectile de petit volume agissant après ricochet, écrase; cette notion d'écrasement est essentielle, elle règle l'évolution de la blessure et l'altération de la trophicité lui est proportionnelle.

Il faut souligner enfin que les conditions de milieu : temps pluvieux, région boueuse, règlent les infections telluriques; le blessé souille sa plaie en tombant dans la boue et le projectile qui l'atteint par ricochet est le véhicule des infections septiques.

Depuis toujours, ces faits ont été observés dans la pratique civile. Un homme présente un broiement de l'avant-bras et du tarse moyen par roue de wagon; on lui fait une amputation de Pirogoff; elle est aseptique et, volontairement, on ne suture pas les lambeaux. Trois jours après, on a l'occasion de montrer à de jeunes chirurgiens que la ligne d'amputation, faite en tissu sain, loin de la blessure, est sur presque toute sa longueur entourée d'un liséré nécrotique irrégulier qui atteint 2 cm. par endroits ; tout s'est passé comme dans la chirurgie d'exérèse pour la gangrène, lorsque l'amputation est faite trop bas.

Quoique l'amputation ait largement dépassé la limite du traumatisme, qu'elle ait été faite sur des tissus d'apparence parfaitement saine, elle a porté sur des tissus dont la trophicité était profondément atteinte Malgré l'absence de suture, il se produit une mortification. Si ces plaies avaient été suturées primitivement, il se serait inévitablement développé une infection anaérobique pouvant être mortelle, et dont la réparation est incertaine, lente, non sans dégâts.

En pratique civile actuelle, les grands traumatismes de la rue ou les accidents du travail importants sont presque toujours des écrasements : une région du corps est prise entre une résistance invincible — pavé, bord de trottoir, rail de chemin de fer — et un agent traumatique puissant excessivement lourd avec une large surface d'appui — roue d'automobile, roue d'autobus, roue de wagon. Il est à noter que le poids des véhicules atteint plusieurs tonnes; il est facile de mesurer la force vive au niveau du point de contact.

Les lésions traumatiques, non immédiatement mortelles, sont observées au niveau des membres et varient de gravité suivant que le squelette a été intéressé ou non. Dans le premier cas, la thérapeutique ne se discute pas le plus souvent : l'amputation est presque toujours obligatoire; dans le deuxième cas, il s'agit de lésions des parties molles dont l'étendue vraie dépasse de beaucoup les limites apparentes de la blessure.

Peut-on formuler quelques règles (je ne parle naturellement pas des injections systématiques de sérum antitétanique et antigangreneux qui doivent être faites dans toutes les plaies de la rue) :

1° Il ne faut jamais pratiquer de suture primitive dans les traumatismes de la rue, même s'il n'y a pas de lésion osseuse, même si le dégât musculaire n'est pas très important ;

2° S'il existe une fracture largement ouverte, avec de gros dégâts musculaires, des lésions nerveuses et vasculaires, il faut faire une amputation élevée, sans suture ;

3° Une plaie musculaire, plus ou moins large, avec une fracture nette, peu esquilleuse, par agent extérieur, sans lésion vasculo-nerveuse, doit être excisée largement et ne doit être, sous aucun prétexte, l'objet soit d'une ostéosynthèse, soit d'une suture primitive;

4° Si la plaie traumatique est vaste, avec de grands décollements cutanés, avec une grosse dilacération musculaire, même sans lésion osseuse, vasculaire ou nerveuse, il vaut mieux faire une amputation précoce que de laisser se développer, même sans suture, une infection gangreneuse rapide dont l'amputation retardée ne vient pas toujours à bout.

Ces interventions doivent être faites le plus soigneusement et le plus aseptiquement possible; il est certain que l'emploi des hypochlorites améliore l'évolution de ces plaies, mais il est certain aussi que nous avons démontré, avec Policard, pendant la guerre, que du moment que l'excision primitive est faite complètement et aseptiquement, les agents thérapeutiques employés secondairement ont tous, ou à peu près, la même efficacité.

Il est impossible de schématiser les règles thérapeutiques qui s'appliqueraient aux variétés innombrables de traumatismes : c'est une affaire de bon sens, d'observation exacte des conditions du traumatisme et du caractère des lésions, en sachant que les lésions constatées ne sont qu'une partie de la lésion traumatique totale et que celle-ci est d'autant plus importante que l'écrasement a été plus puissant.

Avec de justes indications, la suture primitive a donné de très bons résultats, mais ce n'est pas la technique qui est difficile : la difficulté et aussi le danger résident dans l'exactitude des indications opératoires qui ne doivent tenir compte ni des théories, ni des doctrines, ni des idées *a priori*. Si ces doctrines brillantes et séduisantes ont été efficaces dans des mains d'exception, elles

ont été, par contre, sinistrement dangereuses quand elles ont été par trop vulgarisées.

Il m'a semblé qu'il était nécessaire d'expliquer le danger des sutures primitives en temps de paix à ceux des jeunes qui n'ont pas connu la chirurgie de l'avant, laquelle devait comporter une bonne technique, mais aussi, et surtout, des indications opératoires cliniques rigoureuses, non codifiables, et dans lesquelles résident, après tout, la difficulté et la grandeur de notre métier de thérapeutes chirurgicaux.

ACTION DES EXTRAITS MÉTHYLIQUES DE BACILLES TUBERCULEUX PRÉALABLEMENT DÉGRAISSÉS PAR L'ACÉTONE SUR LES TUBERCULOSES EXTERNES

PAR MM.

L. NÈGRE et A. BOQUET.

Tout traitement spécifique de la tuberculose doit être fondé : 1° sur des recherches expérimentales établissant l'action du produit étudié sur la tuberculose des petits animaux de laboratoire; 2° sur des essais de traitement des diverses formes de tuberculose externe qui permettent d'apprécier objectivement les effets obtenus.

Dans un article paru dans ce journal le 3 Octobre dernier, nous avons exposé les résultats de nos recherches sur le traitement de la tuberculose expérimentale des petits animaux de laboratoire par l'antigène méthylique.

Nous rappelons que cet antigène, constitué par un extrait méthylique de bacilles tuberculeux préalablement traités par l'acétone, est capable de provoquer une abondante formation d'anticorps lorsqu'il est injecté par la voie veineuse à des lapins neufs et d'augmenter leur taux chez les animaux tuberculeux. Sous l'action de cet extrait injecté une ou deux fois par semaine à la dose de 1 cmc (lapins) et 1/2 cmc (cobayes), par la voie sous-cutanée ou péritonéale, l'évolution de la tuberculose est nettement retardée. Les animaux traités, les lapins principalement, survivent plusieurs mois aux témoins et leurs lésions, moins nombreuses que chez ces derniers et généralement limitées à un seul organe, évoluent souvent vers la sclérose.

Les lapins et les cobayes tuberculeux supportent, au minimum, jusqu'à 5 cmc d'extrait méthylique injecté par la voie veineuse ou la voie péritonéale, sans manifester d'autre trouble qu'une légère élévation de la courbe thermique.

Ces résultats acquis, il s'agissait d'étudier l'action de l'antigène méthylique sur les diverses formes cliniques de la tuberculose humaine. A l'heure actuelle, plus de 500 malades ont été traités.

M. Guinard a déjà exposé dans ce journal les effets des extraits méthyliques sur la tuberculose pulmonaire (*La Presse Médicale* du 6 Juillet 1925). Dans cet article, nous désirons donner un aperçu des résultats obtenus par quelques cliniciens dans le traitement des tuberculoses externes.

Le traitement antigénique de la tuberculose humaine comporte une série d'injections sous-cutanées ou intramusculaires à doses croissantes, en partant de 0 cmc 05 jusqu'à 1 cmc, répétées à des intervalles plus ou moins éloignés (8, 4, 2 jours ou même tous les jours).

M. Guinard se sert d'une seringue graduée au 1/20 de cmc. Il progresse par 1/20 de cmc, mais en répétant 7 à 8 fois la même dose avant de passer à la dose supérieure.

Nous préparons une dilution de l'antigène au 1/10 qui permet de se passer de la seringue graduée au 1/20. On commence les injections par 1/4 de cmc de la dilution au 1/10; puis on progresse par 1/4 de cmc en répétant plusieurs fois chaque dose. Lorsqu'on est arrivé à 1 cmc de la dilution au 1/10, on passe à 1/4 de cmc de l'antigène pur et on augmente de la même façon jusqu'à 1 cmc sans dépasser cette dose.

En prenant ces précautions, l'antigène ne détermine pas les réactions focales ou générales qu'on observe avec la tuberculine. Il est tout à fait exceptionnel de constater des réactions thermiques de quelques dixièmes de degré chez les sujets hypersensibles.

Chez la plupart des malades traités, l'état général s'améliore après 4 ou 5 injections. Le poids et l'appétit augmentent, les forces reviennent.

L'action locale de l'antigène a pu être établie sur les tuberculoses cutanées et muqueuses, ganglionnaires, osseuses, articulaires et péritonéales dans une soixantaine de cas.

I. — Tuberculoses cutanées et muqueuses.

Lortat-Jacob et Béthoux, ainsi que Halbron et Isaac Georges, ont constaté des améliorations remarquables de lupus ulcéreux sous l'influence de l'antigène méthylique : les lésions se dessèchent et se cicatrisent, laissant à leur place une surface lisse à peine squameuse; mais les résultats ne se sont maintenus qu'autant que les injections ont été poursuivies.

Observations de M. Kales et Djabry. — A la clinique dermatologique de l'hôpital cantonal de Genève, M. Kales et Djabry a observé la disparition presque complète des lésions d'un lupus érythémateux de la face : éléments granuleux, rouge vif, quelques-uns légèrement croûteux sur le nez, la lèvre supérieure et le menton. Après 15 injections (3 mois de traitement) les lésions ont presque disparu, à l'exception d'un ou deux points sur le nez et la lèvre supérieure. Ce traitement a été continué pendant deux mois et demi. A ce moment la guérison persistait.

M. Kales et Djabry a traité également un cas de lupus érythémateux du dos du nez et de la partie supérieure de la joue gauche avec lésion kératosique à la région mastoïdienne et sous-auriculaire gauche. Chez ce malade, les traitements au salvarsan, à la neige carbonique et aux rayons X n'avaient donné aucun résultat. Après 14 injections (total 16 cmc 25), les lésions ont disparu, mais un peu de kératose a persisté. Le traitement a été continué encore pendant deux mois, puis abandonné. La guérison s'est maintenue trois mois après la fin du traitement. Il s'est produit alors, au niveau de la base du nez, une légère rechute du lupus qui ne s'est pas aggravé pendant les mois suivants.

D'autres cas de lupus vulgaire et érythémateux ont été remarquablement améliorés par le traitement.

L'action de l'antigène méthylique sur les lésions tuberculeuses des muqueuses est la même, comme le montrent les observations suivantes :

Observations de M. Guinard. — 1° Malade, âgée de 29 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse. Lésion ulcéro-croûteuse de toute la face interne du côté droit du nez; ailes, cornets, cloisons sont pris assez profondément; en un point, la muqueuse est complètement ulcérée et la cloison est à nu. A gauche, la localisation siège sur le cornet inférieur sur toute sa longueur.

2° Jeune fille de 24 ans, infiltration discrète des deux sommets. Sur la cloison du nez, au voisinage de l'orifice de la narine gauche, petite saillie jaunâtre avec un point ulcéré, recouvert d'une croûte sanguinolente.

Sous l'influence du traitement antigénique, ces lésions se sont complètement cicatrisées.

Observation de M. Magitot. — Germaine L..., 19 ans. Troubles douloureux de l'œil gauche, phlyctènes du limbe, grosse adénopathie axillaire gauche et plus petite à droite; petite lésion suspecte de l'orifice nasal gauche qui est diagnostiquée : lupus nasal par M. Ramadier.

Réaction de Bordet-Wassermann : négative.

Recherche des anticorps tuberculeux : positive.

Examen radioscopique pulmonaire (M. Aimé) : négatif.

Le traitement par l'antigène méthylique est commencé à doses croissantes et au rythme de trois injections par semaine. Six semaines après (début de Juin), il n'y a plus trace de lupus. L'œil s'est calmé dix jours après la première injection. Du côté axillaire, la masse ganglionnaire ne semble pas modifiée. On continue la série d'injections jusqu'à la fin d'Août, la malade partant en vacances. Au début de Novembre, elle est revue en parfait état. Elle a beaucoup engraissé. La guérison nasale s'est maintenue. L'adénopathie axillaire gauche fibreuse n'est plus que de la grosseur d'une noix. Celle de droite a disparu. La recherche des anticorps tuberculeux est négative.

Plusieurs cliniciens ont observé la très grande amélioration ou la cicatrisation complète sous l'influence du traitement de lésions laryngées compliquant une tuberculose pulmonaire.

II. — Tuberculoses ganglionnaires.

M. Courcoux a traité par l'antigène méthylique, à doses progressives en moyenne une fois par semaine, 30 sujets atteints d'adénopathies bacillaires. Dans certains cas, ce traitement s'est montré très efficace et a réussi là où les traitements usuels précédemment employés avaient échoué.

Des résultats analogues ont été obtenus par le professeur Léon Bernard et M. Valtis, ainsi que par le professeur Maurice Raynaud (d'Alger).

Dès la 4e ou 5e injection, la périadénite disparaît, les masses ganglionnaires s'isolent, puis diminuent de volume. Elles se résorbent complètement ou se transforment en un noyau fibreux au bout de 3 à 4 mois de traitement et après 15 à 20 injections. Les fistules se cicatrisent.

III. — Tuberculoses osseuses et articulaires.

Observations de M. Aumont (de Versailles). — 1° A..., 35 ans. Spina ventosa suppuré et fistulisé du 1er métacarpien. Résection avec conservation d'une mince tige osseuse pour assurer la continuité du pouce. Fistule persistante. Héliothérapie. Pansements rares. Dix injections d'extrait méthylique, une par semaine, à doses progressives. Guérison complète en 6 mois.

Ce malade a présenté des phénomènes de rhumatisme nettement tuberculeux du cou-de-pied gauche. Ceux-ci ont également disparu.

2° D..., 54 ans. Tuberculose du calcanéum avec gros séquestre central, tumeur blanche du cou-de-pied au début. Résection et évidement calcanéen. Affaissement des parois saines du calcanéum dans la cavité de résection. Tamponnement. Petite fistule au bout de 6 mois.

Le malade est envoyé plâtré à Berck. Son état s'aggrave, on le renvoie prêt à être amputé. Mais avant le retour, une phlébite et une embolie pulmonaire surviennent. Le malade arrive dans un état presque désespéré. Remise en traitement : plâtre, pansements compressifs rares, pointes de feu. Traitement une fois par semaine par l'antigène méthylique : 1/2, 3/4, 1 cmc. Après 11 mois, le pied est complètement guéri. La fistule s'était fermée 2 mois avant.

Observation de M. de Saint-Florent, de Saint-Junien (Haute-Vienne). — Jeune femme de 25 ans, enceinte de 4 mois, ayant perdu déjà 2 enfants en bas âge de méningite bacillaire. Entre le 15 Novembre 1925 pour abcès froid volumineux de la région scapulo-humérale droite. Fistule avec pus grumeleux. Etat général très atteint : amaigrissement rapide et anorexie complète.

Localement, toute la région articulaire de l'épaule est œdématiée et accuse une différence de mensurations de 12 cm. avec celle de l'épaule gauche. En introduisant un stylet dans la fistule, on arrive sur la partie antéro-interne du col de l'humérus.

Le membre est immobilisé dans un appareil plâtré avec fenêtre au niveau de la fistule. Le traitement par l'antigène est commencé le 21 Novembre, à raison de 2 injections par semaine. Pas de réaction thermique.

Après la 4e injection, le volume de l'épaule a nettement diminué; le plâtre trop grand ne servant plus à l'immobilisation est enlevé. L'état général s'améliore, l'appétit revient, le pus devient de plus en plus clair.

Le 1er Janvier 1926, la malade peut être considérée comme guérie. Les deux épaules accusent des mensurations identiques, la fistule est complètement tarie, l'état général excellent. La malade a repris 4 kilogr. depuis un mois et sort de l'hôpital à la date du 3 Janvier 1926.

Dans d'autres cas (tumeur blanche du genou, arthrite bacillaire du coude), à la suite du traitement, l'état général a été très amélioré, les lésions ont notablement rétrocédé, mais les injections d'antigène n'ont pas été poursuivies pendant un temps suffisant pour aboutir à une guérison complète.

IV. — Tuberculoses péritonéales.

Observation de M. Gaiffe, de Tonnay-Charente (Charente-Inférieure). — Mlle M..., 13 ans. Péritonite bacillaire à forme ascitique depuis Février 1924. Le 2 Avril, laparotomie qui produit une grande amélioration. Héliothérapie pendant tout l'été.

Fin Mars 1925, une tumeur ronde, lisse, dure, apparaît à l'hypogastre. Elle remplit rapidement le bassin et dépasse l'ombilic. Les rayons ultra-violets, puis l'héliothérapie ne donnent aucun résultat.

Le 15 Octobre, on commence le traitement par l'antigène méthylique, à doses croissantes, une fois par semaine; puis à la dose de 1 cmc deux fois par semaine.

Sous l'influence du traitement, la tumeur s'est notablement ramollie et a diminué de volume dans tous ses diamètres.

Le 1er Février, elle est à 2 cm. au-dessous de l'ombilic, la fosse iliaque gauche est complètement dégagée. La malade a engraissé de 2 kilogs depuis un mois, le médecin traitant considère ce cas comme un succès.

Observation de M. Théas, de Saint-Palais-sur-Mer (Charente-Inférieure). — G. G..., 17 ans 1/2, atteint de pleurésie bilatérale avec liquide plus abondant à gauche et de tuberculose péritonéale caséeuse avec ascite. Abdomen volumineux, tendu, globuleux; liquide cloisonné. Placards dans les fosses iliaques et au voisinage de l'ombilic. Amaigrissement. Inappétence complète. Température vespérale : 38°5. Le traitement par l'héliothérapie et la cure hygiéno-diététique n'ont entraîné aucun changement. Le liquide pleurétique tend à augmenter.

Les injections d'antigène sont commencées le 18 Août 1925, à raison de deux par semaine à doses progressivement croissantes.

Après un mois de traitement, le liquide pleurétique et le liquide péritonéal diminuent de plus en plus. Vers le 15 Octobre, on ne trouve plus de liquide dans la plèvre et très peu dans la cavité péritonéale. La fièvre a disparu. Les gâteaux péritonéaux se résorbent peu à peu et, fin Novembre, M. T... considère le malade comme guéri. L'appétit et les forces sont revenues. Le malade a repris 5 kilogs 200 depuis Juillet.

Le malade est revu le 5 Février 1926, on ne trouve plus de traces ni de sa pleurésie ni de sa péritonite.

***

Il ressort de toutes ces observations que les extraits méthyliques agissent favorablement sur les diverses formes cliniques des tuberculoses externes dans un délai variant entre 3 et 11 mois, suivant la gravité des lésions.

Par leur innocuité et la régularité de leur action, nous pensons qu'ils méritent d'être employés dans le traitement de ces affections.

(Travail du laboratoire de M. le professeur Calmette à l'Institut Pasteur.)

LES PETITES

RÉSECTIONS COSTALES PARTIELLES *IN SITU* DANS LES CAS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE CHRONIQUE LOCALISÉE

Par **JACQUEROD** (Leysin).

La thoracoplastie extra-pleurale est actuellement d'un usage courant dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, et elle a ses indications bien déterminées.

Appliquée presque exclusivement dans les cas de lésions unilatérales à caractère destructif ou à localisation étendue, on s'est aperçu bien vite que pour offrir des chances d'efficacité, il fallait obtenir un collapsus aussi complet que possible du poumon malade.

L'opération doit donc porter sur l'ensemble de l'hémithorax et dans toutes ses dimensions. C'est à cette condition seulement qu'on peut obtenir un résultat complet et durable. Dans les tuberculoses à caractère grave, par le fait de leur étendue ou de leur tendance évolutive, les résections costales partielles ne sont, en effet, d'aucun secours ; la maladie s'étendant rapidement aux régions non comprimées, il devient infailliblement nécessaire de compléter l'opération partielle par une résection totale.

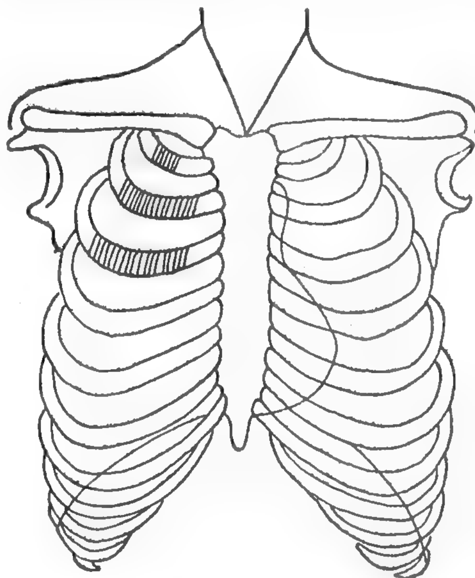
On a donc abandonné complètement, aujourd'hui, les résections costales partielles.

Néanmoins, il est un certain nombre de cas — je dirai même un grand nombre de cas — dans lesquels la résection partielle, voire très limitée, pourrait donner des résultats cliniques excellents.

Afin de ne pas retomber dans l'erreur commise au début de la thoracoplastie, il convient de préciser exactement les cas dans lesquels cette opération se trouve justifiée.

J'ai fait voir, dans un précédent travail [1], que les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire étaient assez complexes et variés. Si, dans certains cas, les lésions sont susceptibles de guérir par résolution, dans d'autres cas, la transformation fibreuse du foyer malade joue le rôle le plus important. Or, cette transformation fibreuse résulte beaucoup plus d'un phénomène de compression mécanique, amenant le tassement du tissu pulmonaire malade, que d'une réelle hyperplasie de tissu fibro-conjonctif dans l'intérieur même de la lésion.

Dans les lésions localisées aux lobes supérieurs, notamment quand la guérison se fait par fibrose,



on voit le lobe tout entier se réduire peu à peu dans son volume, propulsé vers le sommet par l'hypertrophie compensatrice du lobe inférieur et comprimé latéralement par le déplacement du médiastin, sous l'influence de la poussée du poumon opposé.

Ce processus suffit parfois, à lui seul, pour amener la guérison complète de lésions cavitaires ou fibro-caséeuses localisées.

Mais, d'autres fois, après un certain travail de condensation, le foyer malade reste localisé sans aucune tendance à s'étendre, mais sans possibilité non plus de se rétracter complètement, au point de ne plus permettre la fermeture spontanée et définitive des lésions.

C'est le cas de ces nombreux malades à lésions chroniques localisées, qui vivent souvent dix à vingt ans en bon équilibre de santé, mais sans jamais obtenir leur guérison complète.

Un pneumothorax appliqué dans ces conditions, ou bien ne réussit pas à cause d'adhérences généralisées, ou bien, s'il réussit, il ne parvient à comprimer que les parties saines du poumon, la partie malade étant adhérente ou bloquée par le processus fibreux. L'intervention est donc plus préjudiciable qu'utile.

On comprend aisément que le seul obstacle à la rétraction et à la transformation fibreuse du lobe malade réside dans la rigidité du cercle costal, car, en effet, dans les cas qui finissent par guérir spontanément, on voit toujours apparaître une dépression plus ou moins marquée de la cage thoracique, dans la fosse sous-claviculaire.

Il serait donc parfaitement logique, dans les cas semblables, d'imiter la nature, en cherchant à obtenir un affaissement partiel, et très localisé, de la cage thoracique, au moyen de la résection d'un fragment antérieur de la deuxième et de la troisième côte (éventuellement de la première).

J'ai eu l'occasion de rencontrer, dans le courant de ces dernières années, deux malades auxquels on avait fait dix ans auparavant, à cause d'une tuberculose cavitaire localisée du lobe supérieur, une tentative de compression par décollement pariétal et injection d'une masse inerte entre la plèvre et le thorax. Or, l'opération avait échoué, comme toujours dans ces cas-là, parce que la masse oblitérante avait été rejetée à l'extérieur, peu de temps après son introduction.

Néanmoins, deux ans plus tard, ces malades étaient complètement guéris, et l'on constatait une forte rétraction de la fosse sous-claviculaire, résultant de la petite résection costale qu'on avait été obligé de faire lors de la tentative de « plombage ».

J'ai la conviction que c'est à cette résection costale partielle que ces deux malades ont dû leur guérison.

Chose curieuse, alors que les tuberculeux gravement atteints ne craignent pas de se soumettre à la thoracoplastie totale, on a beaucoup de peine à convaincre les tuberculeux chroniques, en bon équilibre de santé, de l'utilité d'une petite intervention locale et sans danger, qui mettrait probablement une fin définitive à leur infirmité.

Je crois cependant que la résection costale partielle, *in situ*, limitée strictement aux indications restreintes que je viens de formuler, est appelée à un certain avenir et nous rendra de réels services.

1. *Les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire*, Paris, Masson, 2e édition.

LE MAL DE TERRE

CHOC PSYCHO-COLLOIDOCLASIQUE

Par J. BOHEC, M. S. M.

Nos marins ont coutume d'appeler mal de terre un ensemble de symptômes qui constitue une forme curieuse, pour ainsi dire inversée, non encore décrite, du mal de mer. Les Anglais disent : *channel fever*. Cette dernière dénomination a le double avantage de localiser géographiquement, au moins pour les Anglais et en partie pour les Français, et de caractériser cliniquement le syndrome en question. En effet, le *channel fever* apparaît, en général, dès que le navire rentre, au retour de voyage, dans les eaux de la Manche, à la hauteur des phares de Bishop ou d'Ouessant. Et, d'autre part, c'est bien une sorte de fièvre sans température, faite de malaises divers qui relèvent, comme nous le verrons par la suite, d'un état sympathicotonique.

La symptomatologie du mal de terre est à peu près invariable : courbature générale, agitation, nervosité, anxiété respiratoire et circulatoire, céphalée, anorexie, insomnie, nausées et vomissements. Les symptômes cardinaux et pour ainsi dire pathognomoniques sont l'anorexie et l'insomnie. Le sujet, très anxieux, a un état nauséeux très désagréable qui va souvent jusqu'au vomissement ; il n'a de goût à rien, ni au tabac, s'il est fumeur, ni aux aliments qu'un spasme pharyngé empêche de passer. Pas de vertige, au contraire du classique mal de mer. Et après le débarquement, aux premières journées de terre, une somnolence invincible ou un sommeil profond et lourd inhabituel. Ce sont là des symptômes qui rappellent la forme hypersympathicotonique du mal de mer que nous avons décrite ici même récemment[1]. Et une notion importante qui rapproche encore le mal de terre de cette forme rare et légère du mal de mer, c'est le recrutement même des sujets.

Nous avons dit que les naupathiques hypersympathicotoniques pouvaient déjà être rangés dans la catégorie des réfractaires au mal de mer. Ceux-ci ont en général une forte tension artérielle normale ou pathologique avec une longue troisième période de tons pariétaux cinglants. Les sujets au mal de terre présentent la même caractéristique sphygmomanométrique et tensiophonique. De plus, ils n'ont jamais eu le mal de mer ou s'ils en ont souffert au début de leur navigation, ils l'ont eu léger, se sont amarinés et ne l'ont plus depuis des années. L'amarinage, d'ailleurs, n'est autre chose, au point de vue biologique, que le virage de l'état de mal vagotonique à l'état de résistance ou de guérison sympathicotonique.

Nous avons eu l'occasion, pendant plus de dix ans de navigation dans l'Atlantique, d'observer de nombreux exemples de mal de terre, en particulier parmi les marins de profession. Quelques passagers habitués aux voyages en mer, passant l'Océan deux à six fois par an, en sont touchés. Un de nos confrères navigants, cas typique, ainsi qu'un agent des services maritimes postaux, paient régulièrement, à chaque retour en France, leur tribut au mal de terre.

Ce mal de terre commence, dans la plupart des cas, 24 heures avant l'arrivée au port et dure encore le jour du débarquement. Dans quelques cas, il ne survit pas à la traversée de la Manche ou ne dure que quelques heures, le long de la côte anglaise. Mais nous avons connu un cas très sérieux : un patron des dépêches présentait les symptômes antérieurement décrits, mais très accentués, avec vomissements subintrants et douloureux (syndrome solaire), pendant les deux derniers jours du voyage. Le mal ne fit que s'aggraver ; il apparut bientôt trois jours, puis quatre jours avant l'atterrissage de retour, et enfin le lendemain du départ de New-York (il naviguait sur un paquebot de six jours, le *Paris*), l'empêchant de faire tout service et de s'alimenter, sans qu'on pût attribuer ces troubles à une autre affection organique ; et il fut obligé de renoncer à la navigation. Il est à noter que ce matelot était amariné par plus de vingt-cinq ans de mer.

Il ne faut pas croire que la Manche seule ait le privilège de déclencher le mal de terre, comme le début de notre article et l'appellation anglaise de *channel fever* pourraient le faire supposer. On constate le mal de terre à l'arrivée dans les autres ports de l'Atlantique, à l'entrée de la Gironde, par exemple, d'après notre observation personnelle. On le constate aussi chez des Américains, à l'entrée de l'Hudson et ailleurs, sans doute, mais excessivement rare et très fruste. Il semble donc que mal de terre soit synonyme de retour de voyage ou retour au pays. Cela lui donne déjà un caractère mental. Mais la fin du voyage doit avoir lieu vers l'Est. Dans la navigation vers l'Ouest, le mal de terre est presque inexistant. Cela lui donne peut-être un caractère physique emprunté au déséquilibre qu'apporte dans les habitudes vitales de l'organisme, surtout au point de vue de l'alimentation et du sommeil, la traversée des fuseaux horaires, rupture d'équilibre plus prononcée dans l'avance que dans le retard quotidien de l'heure. Les médecins des courriers des Indes et du Japon pourraient nous dire si le mal de terre se caractérise chez les Orientaux amarinés et dans l'équipage à l'arrivée en Extrême-Orient. Il y a encore lieu de remarquer qu'au contraire du vrai mal de mer qui est l'apanage du mauvais temps moyen, le mal de terre apparaît plutôt dans le calme relatif qui succède aux grandes houles du large.

Mais la question nous paraît cependant être dominée par la somme des éléments psychopathiques : l'anormalité et l'irrégularité de la vie à bord ; l'inquiétude vague des nouvelles à la reprise de contact avec la terre et les soucis qui s'y attachent, soucis matériels et moraux que la pleine mer avait fait presque oublier ; et aussi la nervosité, l'émotion sentimentale ou nostalgique et même patriotique du retour, qui créent un choc émotionnel suffisant pour déclencher les troubles du mal de terre sur un terrain donné. Or, nous pouvons dire que l'hypersympathicotonie est ce terrain électif. Nous avons donc là les données suffisantes et nécessaires de l'explication pathogénique du mal de terre que nous considérons comme un choc psycho-colloïdoclasique.

La psycho-colloïdoclasie joue certainement un rôle capital dans le mal de terre. La voie psychique nous met constamment en contact avec les impondérables de la vie et réveille les susceptibilités organiques par l'intermédiaire du choc émotionnel. Celui-ci s'accompagne en général d'hypersympathicotonie primitive, mais si l'on suit les variations du tonus vago-sympathique, on constate, comme Tinel et Santenoise l'ont fait pour l'anxiété, la manie, l'épilepsie, que les paroxysmes surviennent en état d'hyperémie. Or, le mal de terre est un paroxysme au cours d'un état hypersympathicotonique. Nous l'avons vu s'accompagner d'une chute brusque des chiffres tensionnels chez un de nos marins qui, à l'état normal, a une tension artérielle normale à chiffres forts avec sympathicotonie nette. Les mêmes symptômes d'hypersympathicotonie qui accompagnent certaine forme rare du mal de mer et le mal de terre vont alors jusqu'à l'état de choc, rejoignant la forme commune vagotonique du mal de mer.

Nous avons soutenu, dans des articles antérieurs[1], que le mal de mer est un choc colloïdoclasique dont la base physique de déséquilibre neuro-végétatif est la variation de la pesanteur en direction et surtout en intensité, produite par le mouvement du navire. Mais l'élément psychique n'en est jamais absent, créant des réflexes psycho-splanchniques surajoutés. Dans le mal de mer, ce choc psycho-colloïdoclasique n'est que secondaire, tandis que dans le mal de terre, il est essentiel et son antigène psychique est l'émotion anaphylactisante ; *sine materia*, il peut être rangé à côté des chocs colloïdoclasiques par agents physiques, en particulier par le froid. A la diathèse colloïdoclasique de Widal, s'ajoute la diathèse psycho-colloïdoclasique (Mlle Pascal et Davesne)[2], terrains spéciaux propres à l'éclosion des chocs.

Le mal de mer, le mal de terre, ainsi que l'asthme, la migraine, l'épilepsie, etc., ne sont pas des maladies, mais des réactions choquantes anaphylactiques non spécifiques du même ordre, quoique cliniquement très distantes les unes des autres, le syndrome déterminé secondairement par le choc étant toujours spécifique.

En résumé, et pour le définir d'une phrase, le mal de terre est un syndrome de nature psycho-colloïdoclasique, déclenché par des facteurs multiples dont le principal est le choc émotionnel, sur un terrain prédisposé (état sympathicotonique des accoutumancés, amarinés et réfractaires au mal de mer).

De cette pathogénie générale, découle naturellement la thérapeutique désensibilisante du mal de terre. Désensibilisation psychique et biologique. Et dans ce dernier sens, mettre en œuvre le salicylate de génésérine, le benzoate de benzyle et les hypnotiques malonylurés et barbituriques. Nous recommandons, pour l'avoir employé avec succès, le somnifène, à la dose de 15 gouttes, à renouveler, qui fait disparaître merveilleusement l'état d'anxiété insomnique fondamental du mal de terre.

1. « A propos du traitement du mal de mer ». *La Presse Médicale*, 15 Août 1925.

1. *Archives médico-chirurgicales de Normandie*, Avril 1925 ; *Paris médical*, 15 Août 1925.
2. *La Presse Médicale*, 21 Novembre 1925.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA SCIATIQUE

EST-ELLE UNE NÉVRALGIE OU UNE MYALGIE ?

Il arrive de temps en temps que dans les traités de pathologie on transfère d'un chapitre à un autre la description de certaines maladies : ainsi la chorée et la maladie de Parkinson, jadis décrites parmi les névroses, sont rangées aujourd'hui dans les affections organiques du système nerveux. La mise en œuvre de nouveaux procédés d'exploration, la découverte de certains faits cliniques, de certaines lésions anatomiques inconnues jusque-là, sont les raisons qui justifient ces changements dans la nosographie. Le même sort est-il réservé à cette affection douloureuse du membre inférieur que l'on appelait jusqu'à ce jour névralgie sciatique et qu'on attribuait à une douleur du nerf ? Doit-on dorénavant la considérer comme une affection des muscles, comme une myalgie ? Telle est l'opinion défendue par un auteur danois, M. Johannes Helweg, dans un mémoire fort intéressant[3].

Nous exposerons brièvement les arguments sur lesquels il s'appuie et nous verrons qu'à défaut de faits cliniques ou étiologiques nouveaux, à défaut de découvertes anatomiques, cet auteur insiste principalement sur certaines modifications objectives des muscles du membre infé-

3. JOHANNES HELWEG. — « Sciatica or myopathia e labore of the posterior region of the leg ». *Acta medica Scandinavica*, suppl. X, 1925.

rieur, qu'il recherche par une palpation méthodique.

***

C'est Cotugno qui, le premier, en 1764, distingua parmi les affections douloureuses du membre inférieur les arthralgies et les névralgies ; il décrivit le siège et les caractères de la douleur dans l'affection qu'il appela *ischias postica* ou *ischias nervosa*, et qui a conservé le nom de névralgie sciatique. Pour lui, la maladie est une algie du nerf ; la cause en est une compression du tronc nerveux par une infiltration de sérosité dans sa gaine. Quoique les confirmations anatomiques fassent défaut, on en est resté à cette conception ; on reconnaît que dans certains cas la sciatique est consécutive à une compression (tumeurs pelviennes), ou qu'il s'agit d'une névrite secondaire à une inflammation des tissus voisins (cancers infectés), mais le plus souvent il n'existe ni compression, ni inflammation, et l'on admet l'algie pure, la névralgie idiopathique. Les conceptions de J. Helweg sont fort différentes : pour lui, il s'agit non pas d'une algie nerveuse, mais d'une algie musculaire.

Ayant longuement examiné et interrogé plus de 700 malades atteints de sciatique, ayant recherché les grands signes de cette affection, les douleurs subjectives, de siège et d'allure si caractéristiques, et les symptômes objectifs (signe de Lasègue, points de Valleix, troubles de la sensibilité), il en reconnaît toute la valeur, mais il les interprète de façon différente.

Avant tout, il attache une grande importance à la palpation des tissus dans le membre malade. Cette palpation sera pratiquée avec beaucoup de soin. Le malade est couché sur le ventre, sur une table longue de plus de 2 m., large de 0 m. 60, haute de 0 m. 50, couverte d'un matelas assez épais, bien rembourré de varech ou de crin de cheval, auquel on adjoint des coussins. Un lit ordinaire, un matelas mou ne conviennent pas. Les muscles doivent être en complet relâchement. De ses deux mains, enduites de vaseline, le médecin palpe en même temps les deux membres inférieurs ; la palpation sera douce, graduelle, pour insinuer les doigts, pour pénétrer dans la profondeur et circonscrire les groupes musculaires. C'est un art qui exige du temps et de la patience, « aussi difficile que l'auscultation » ; il y faut toute l'adresse d'un médecin-masseur. D'ailleurs, la sciatique étant unilatérale, on pourra comparer les sensations perçues du côté sain et du côté malade.

On explorera ainsi les muscles des lombes et des fesses, des cuisses et des mollets.

On explore aussi le tissu sous-cutané du membre inférieur; on recherche les épaississements, nodosités, etc. Il existe en effet des indurations, de volume et de consistance variables : plus elles sont petites et fermes, plus elles sont douloureuses.

Le fait essentiel révélé par la palpation, c'est une modification considérable de la consistance de certains muscles, tantôt muscles entiers, tantôt segments de muscles, qui, du côté malade, deviennent plus fermes et analogues à du caoutchouc dur. Il s'agit en général des muscles fessiers ou des muscles de la région postérieure de la cuisse, parfois des muscles du mollet. D'autre part, il n'est pas un cas de sciatique un peu sévère où une palpation soigneuse ne révèle quelque modification dans un groupe musculaire éloigné, tel que celui des adducteurs.

Notons en passant qu'il s'agit là d'un phénomène objectif que le malade est incapable de simuler. Un sujet éduqué peut accuser de la douleur lorsqu'on cherche les signes de Lasègue ou de Valleix; ou bien, si l'on appuie brusquement sur un segment de muscle, il peut le contracter violemment; mais une contracture permanente d'un muscle ou d'un segment de muscle, que les doigts perçoivent au cours d'un massage, d'une palpation très douce, ne peut en aucune façon être simulée.

Ayant examiné un grand nombre de malades, Helweg affirme que tous ceux chez qui on reconnaît ces changements de consistance musculaire présentent aussi les signes cardinaux de Lasègue et de Valleix. Tous ceux qui se plaignent de douleurs dans la région postérieure de la cuisse et de la jambe, sans que les muscles fessiers ou cruraux postérieurs présentent une consistance plus ferme, ceux-là n'ont jamais les signes de Valleix et de Lasègue. Aussi, d'après lui, sont seuls atteints de véritable sciatique les malades qui présentent les signes suivants : signes de Lasègue, points de Valleix, signes musculaires (consistance plus ferme de quelques muscles); ils constituent d'ailleurs 90 pour 100 de ce qu'on appelle habituellement les cas de sciatique.

***

Comment interpréter cette modification de la consistance ? S'agit-il d'une contraction toute temporaire, ou d'un état pathologique durable des muscles ? L'expérience montre que ce sont précisément les segments musculaires de consistance plus ferme qui témoignent d'une plus grande sensibilité. Comme cette fermeté persiste assez longtemps, même après que la douleur a disparu, il est peu probable qu'elle résulte d'une contraction réflexe momentanée, causée par la pression des doigts; elle traduit une réaction douloureuse permanente du muscle, une myalgie.

Cette myalgie serait due à la fatigue du muscle. On sait que les fibres musculaires se contractant au maximum en réponse à une incitation nerveuse suffisamment énergique (loi du tout ou rien), la fatigue de leurs cellules résulte de la fréquence et de la prolongation des contractions. D'autre part, les conditions de travail sont comparables pour tous les muscles, soit qu'ils déterminent des changements de position articulaire (travail dynamique), soit qu'ils maintiennent la fixité articulaire (travail statique, exécuté par les muscles synergiques).

La fatigue musculaire se traduit par une sensation douloureuse; dans les conditions habituelles, le repos supprime fatigue et douleur; mais si l'exercice a été trop prolongé, il y a un trouble durable qui est sans doute causé par une intoxication des fibres musculaires, par une accumulation d'acide lactique, et aussi d'autres substances de déchet qui agissent sur les plaques nerveuses terminales.

***

Le changement de consistance est un fait objectif de grande valeur qui permettrait d'affirmer la fatigue des muscles. Helweg pense en outre que l'interrogatoire apporte une confirmation, en révélant dans quelles conditions et par suite de quels efforts exagérés s'est produite cette fatigue.

Il groupe ses observations en trois chapitres :

1° Fatigue musculaire survenant du fait du travail chez des sujets sains ;

2° Fatigue musculaire résultant d'attitudes défectueuses chez des sujets sains ;

3° Fatigue musculaire survenant chez des sujets atteints de lésions ostéo-articulaires antérieures.

Le premier chapitre contient 15 observations où l'on peut analyser les attitudes professionnelles et les conditions du travail musculaire des malades. On voit que la plupart des manœuvres, des laboureurs, font toujours les mêmes mouvements de façon régulière ; que les ouvriers qui manient un marteau, une hache, ou qui actionnent une machine avec leur pied, contractent dans des conditions toujours identiques les muscles actifs et les synergiques. Si l'effort demandé à ces muscles synergiques augmente, par suite d'une intensité plus grande ou d'une plus longue durée du travail, ils sont atteints d'une fatigue pathologique. Or il arrive le plus souvent que les muscles synergiques auxquels il est fait appel sont ceux des régions lombaire ou fessière d'un côté, ou de la région postérieure de l'une des cuisses. Dans ces muscles, l'état pathologique de fatigue se manifeste par une sensation pénible localisée dans les régions que traverse et innerve le sciatique, ce qui constitue précisément le principal symptôme subjectif de l'affection qui nous intéresse. Objectivement, ces mêmes muscles synergiques qui ont fourni un travail excessif que révèle l'interrogatoire des malades, on les trouve plus fermes à la palpation, plus sensibles à la pression, bref, atteints de myalgie d'effort.

Voici, par exemple, l'observation d'un manœuvre de 42 ans, atteint de sciatique gauche, avec douleurs subjectives et signe de Lasègue ; à la palpation, tout un segment du grand fessier, le moyen fessier, les muscles postérieurs de la cuisse et particulièrement le demi-membraneux, le triceps sural et spécialement le jumeau interne sont nettement plus fermes que les homologues du côté sain; les articulations sont normales. Le travail de cet homme consiste à soulever des centaines de pots de lait, pesant chacun 100 kilogr., depuis le sol jusqu'à un quai haut d'un mètre ; au cours de la journée, il a sans cesse la même attitude et fait exactement les mêmes mouvements; il se tient debout, le côté gauche appuyé au quai, saisit une poignée du pot à lait avec sa main gauche et place sa main droite sous le pot, tandis qu'un aide le soulève par l'autre poignée. Ce travail, qui est fait d'ordinaire en deux heures, dut être, à une certaine période, achevé en une heure, par suite de l'absence d'un autre ouvrier. Dix jours après, la douleur débute dans la jambe gauche. Il s'agirait, pour Helweg, d'une myalgie d'effort frappant les muscles synergiques du membre inférieur gauche, à la suite d'un travail excessif.

Dans le deuxième groupe, comme exemple d'un malade fatiguant ses muscles par suite d'une attitude défectueuse au repos, citons le cas d'un professeur qui restait assis six heures par jour : étant fort grand, il s'asseyait sur le côté de sa chaise, de façon à trouver de la place pour ses jambes, si bien qu'afin de conserver son équilibre, il devait contracter continuellement son moyen fessier gauche. Il fut atteint de sciatique gauche et l'on nota la consistance plus ferme du moyen fessier, de la partie antérieure du grand fessier et du triceps sural de ce côté.

Dans le troisième groupe, il s'agit de sciatiques survenant chez des sujets atteints d'affections osseuses ou articulaires, du même côté ou parfois de l'autre côté. Sans doute, tous les malades atteints d'arthrite sèche de la hanche ou de spondylite ne font pas de sciatique ; cependant l'association de sciatique est si fréquente qu'on ne peut la considérer comme une coïncidence. Remarquons que la sciatique survient le plus souvent du côté atteint d'arthrite coxo-fémorale ; dans les spondylites, alors que la radiographie montre la bilatéralité des lésions vertébrales, la sciatique est unilatérale. Assurément ces affections sont des causes prédisposantes, mais elles agissent surtout en entravant la libre action des muscles qui contribuent soit à la statique, soit aux mouvements. Si le malade ne fait qu'un usage modéré de ses muscles, il supporte son mal sans inconvénient, mais s'il fait une marche prolongée ou un travail violent, il demande aux muscles synergiques des deux côtés un effort excessif ; ainsi s'expliquent la myalgie d'effort et la sciatique.

Le cas suivant en est un exemple : un homme de 54 ans, atteint d'arthrite coxo-fémorale bilatérale et de spondylite déformante, fait une sciatique droite avec tous les signes classiques ; on reconnaît en outre chez lui une consistance plus ferme du grand et du moyen fessier ainsi que du triceps sural à droite. Or, de son métier, cet homme graisse des roues et des essieux de wagon ; il se penche sans cesse en avant, portant

toujours le poids du corps sur la jambe droite, pliant le genou droit à l'excès, et inclinant le corps en avant et à gauche. Fragilité musculaire consécutive à l'arthrite, surmenage musculaire professionnel, telles seraient les deux causes de la myalgie d'effort.

***

Si l'on admet ces déductions, peut-on également considérer comme des signes de myalgie les trois grands symptômes de l'affection dite sciatique : points de Valleix, signe de Lasègue, douleur subjective à la région postérieure de la jambe?

Points de Valleix. — D'après Helweg, le fait qu'un malade atteint de sciatique se plaint de souffrir à la pression de la fesse ou de la cuisse ne permet pas de dire que le nerf est douloureux. Pour bien préciser le siège de la douleur, il ne suffit pas d'appuyer fortement avec le doigt, il faut explorer par une palpation douce toutes les parties molles; successivement la peau, le tissu cellulaire, puis les muscles, en palpant chacun d'eux séparément, et l'on ne peut parler de sensibilité du nerf que s'il n'existe aucune sensibilité musculaire. Dans ces conditions, on voit que pour la plupart des sciatiques, la douleur n'existe que dans les segments de muscles dont la consistance est plus ferme; pour les autres, elle apparaît quand on pince le tissu sous-cutané, cette sensibilité superficielle pouvant d'ailleurs coexister avec la sensibilité musculaire. Sans doute on ne peut nier que le nerf sciatique ou ses branches puissent être douloureux, mais il faut noter qu'à la partie postérieure de la cuisse ou à la fesse, il y a des muscles et des fascias qui recouvrent le nerf et empêchent qu'on l'explore directement. Le seul segment du nerf qu'on puisse palper facilement, c'est le sciatique poplité externe au creux poplité, et non autour de la tête du péroné; on recherchera s'il est douloureux, mais le plus souvent, on constate que ce sont les tissus mous du creux poplité qui sont sensibles. Ainsi se trouve singulièrement modifiée l'interprétation classique de la douleur aux points de Valleix.

Signe de Lasègue. — Normalement, la flexion de la cuisse peut atteindre 130°, si le genou est fléchi; s'il est étendu, on atteint 50°, et on ne dépasse cette amplitude que grâce à une rotation du bassin. Or, il est démontré, en particulier par l'examen des tabétiques, que ce n'est pas le nerf sciatique, mais les muscles cruraux postérieurs, qui s'opposent à une flexion plus forte. Chez les malades atteints de sciatique, la douleur lors de la manœuvre de Lasègue est causée par la tension des muscles et des aponévroses; elle est en rapport avec la myalgie. Cela amène à conclure qu'il ne faut pas seulement pratiquer la manœuvre classique de Lasègue, mais associer à l'élévation l'abduction, l'adduction, la circumduction de la hanche, pour mettre en évidence l'algie de certains muscles.

Douleur subjective. — Il est classique de dire, depuis Cotugno, que le malade atteint de sciatique, quand il veut indiquer le siège de sa douleur, désigne avec son doigt le trajet du nerf, du sacrum jusqu'au pied, comme le ferait le plus savant des anatomistes. Est-ce une raison pour attribuer cette douleur subjective à la souffrance du nerf? A cet effet, Helweg a examiné spécialement des malades chez qui il avait reconnu des changements de consistance sur des muscles assez éloignés du nerf sciatique, le moyen fessier, par exemple, de façon qu'on ne puisse le comprimer par l'intermédiaire des muscles. La pression exercée en ce point réveille une douleur subjective comparable par ses caractères et sa distribution à celle que ressent spontanément le malade; on peut ainsi mettre en évidence le point originel de la douleur. Il en est de la sciatique comme de certaines algies faciales, dont le malade ne saurait dire si elles proviennent d'une dent de la mâchoire inférieure ou supérieure, ou d'une sinusite. Quand les signes de myalgie disparaissent, la douleur subjective disparaît aussi; on peut donc la rattacher à la myalgie bien plus qu'à une douleur propre du nerf.

A côté des signes cardinaux de la sciatique, il y a des signes secondaires qu'Helweg explique de la même manière.

Atrophie musculaire. — Elle est presque constante; l'inspection et la palpation en rendent compte mieux que la mensuration; elle peut siéger sur tous les muscles du membre inférieur, mais particulièrement sur ceux qui sont atteints des modifications déjà décrites. Pour Lasègue, Fernet, Landouzy, elle est due à la sciatique-névrite; pour Helweg, elle relève de la myalgie qui entraîne une inactivité musculaire, car le malade a soin, pour éviter la douleur, de ne pas faire contracter les muscles atteints de myalgie.

C'est ainsi que s'expliquent également les parésies musculaires.

Modifications du réflexe achilléen. — Babinski a décrit l'absence fréquente de ce réflexe dans les sciatiques. Helweg la retrouve chez 14 pour 100 de ses malades. D'après l'opinion courante, c'est un signe de névrite; cependant elle s'observe chez des malades bien différents, qui ont ou qui n'ont pas de l'atrophie des muscles de la jambe, une réaction de dégénérescence ou des troubles de la sensibilité objective. D'après Helweg, chez les malades dont le réflexe achilléen est aboli, le triceps sural est presque toujours atrophié, et surtout la consistance de ce muscle est plus ferme; en outre, l'interrogatoire du malade prouve que ses mouvements professionnels ont fatigué à l'excès ce groupe musculaire.

Ceci est à rapprocher des constatations de Knapp et Thomas qui, examinant 49 coureurs cyclistes avant et après une course, trouvent : avant la course, des reflexes vifs chez 44, des réflexes normaux chez 4, des réflexes faibles chez le dernier. Après la course, sur 41 examinés, 32 ont un réflexe patellaire aboli ou faible, 4 un réflexe fort, tandis que le réflexe achilléen est presque toujours diminué, parfois même aboli. Œkonomakis, chez des coureurs olympiques, a également noté cette abolition après l'effort, particulièrement chez des sujets peu entraînés; le retour à la normale se produit au bout de quelques heures. Helweg estime donc que l'abolition du réflexe achilléen ne doit pas être attribuée à une névrite, mais qu'elle est due à la fatigue du triceps sural.

Réaction de dégénérescence. — Les auteurs classiques l'attribuent également à la névrite; Helweg l'explique par la condition morbide des muscles, car il a constaté que les muscles qui en sont atteints sont précisément ceux qui ont une consistance plus ferme et qui, d'après l'histoire du malade, ont fourni un travail excessif, entraînant l'ischémie; or l'ischémie réalisée artificiellement par la bande d'Esmarch provoque la réaction de dégénérescence. Il rappelle en outre les constatations de Bourguignon, qui a observé, en étudiant les réactions électriques des muscles adhérents à des cicatrices superficielles, une contraction galvanotonique localisée à ces fibres musculaires, alors qu'il n'y a aucune lésion nerveuse : dégénérescence purement musculaire sans lésion du nerf commandant le muscle. Ainsi la réaction de dégénérescence chez les malades atteints de sciatique serait expliquée par la myalgie.

Troubles sensitifs objectifs. — L'hyperesthésie, l'hypoesthésie, l'anesthésie sont souvent observées; elles traduisent une atteinte d'éléments nerveux, compression des filets périphériques ou altération de leurs extrémités dans la peau. Ces troubles restent toujours localisés à la zone innervée par les nerfs péroniers superficiels; or, les malades qui les présentent ont une fermeté anormale de leur muscle long péronier; la compression des filets nerveux entre l'os et le muscle dur est très probable dans ce cas : c'est encore une conséquence de la myalgie.

Scoliose. — C'est le premier et le seul symptôme que les auteurs n'attribuent pas à l'affection nerveuse; ils pensent que la scoliose hétérologue résulte de la tendance instinctive du malade à prendre une attitude qui évite la compression ou l'élongation du nerf; pour la scoliose homologue, tous l'expliquent, avec Brissaud, par une atteinte du plexus lombo sacré. Helweg constatant, chez les malades qui ont une scoliose hétérologue, une douleur à la pression des muscles fessiers et cruraux postérieurs, et, chez ceux qui ont une scoliose homologue, une douleur des muscles lombaires, du côté de la jambe malade, conclut, comme les classiques, que la scoliose est simplement le résultat de l'effort instinctif que fait le malade pour éviter la fatigue des muscles atteints de myalgie.

Sciatiques radiculaires. — Dans ces formes, il y a, en outre des signes cardinaux de la sciatique, des troubles de la sensibilité objective qui ne correspondent pas à l'innervation périphérique, l'abolition du réflexe achilléen, la douleur à la toux et à l'éternuement, et le plus souvent une légère lymphocytose, témoignant de méningite syphilitique. Helweg relève particulièrement, dans les descriptions de Dejerine et de ses élèves, le caractere assez spécial des douleurs et ce fait que les points de Valleix et le signe de Lasègue font souvent défaut, ou du moins qu'ils sont plus discrets que dans les sciatiques dites tronculaires. Il pense que le type clinique de sciatique radiculaire est en réalité une association fortuite de deux entités morbides différentes et indépendantes : une méningo radiculite lombo-sacrée, déterminant une douleur dans les régions innervées par le sciatique, et une myalgie d'effort, expliquée par le surmenage musculaire; ces deux affections ont à peu près la même localisation.

***

Les arguments anatomiques ne permettent guère d'infirmer ou de confirmer ces conceptions. On sait la rareté des autopsies des malades atteints de sciatique.

Cotugno fit la première, pensant vérifier son hypothèse que la sciatique est due à une hydropisie de la gaine du nerf; mais sur ce cadavre il y avait une infiltration considérable des parties molles, et la décomposition était telle qu'on se borna à examiner le nerf du côté malade; il était plus jaune que normalement et sa gaine paraissait infiltrée.

Martinet (*Thèse de Paris*, 1818), ayant fait trois autopsies, trouve le nerf sciatique tantôt plus rouge, tantôt violacé avec du sang entre ses fibres, tantôt hypertrophié, dur, avec une infiltration séro-sanguinolente.

Gendrin (1826) voit le sciatique violacé et injecté de sang.

Fernet (1878) fait les constatations suivantes : du côté sain, le nerf est blanc, mou; un fragment coupé et placé sur une table s'aplatit; du côté malade, le névrilemme est comme injecté dans le tiers supérieur; le nerf est plus cylindrique, plus ferme et ne s'aplatit pas. Pas d'altérations microscopiques des fibres.

Plus récemment, André Thomas (1905) note une augmentation considérable du volume du tronc nerveux qui est entouré d'une épaisse gaine conjonctive. Au microscope, prolifération abon-

dante de tissu conjonctif dans les espaces interfasciculaires; les fibres nerveuses ne sont pas dégénérées; les vaisseaux sanguins sont atteints d'endo- et de péri-vascularite.

Sicard (1911) observe, sur le nerf, une tuméfaction œdémateuse remontant vers le plexus lombo-sacré; les racines paraissent normales. Histologiquement, épaississement du périnèvre; distension des espaces périfasciculaires par un liquide gélatineux; vaisseaux dilatés sans lésion inflammatoire.

Il y aurait dans la littérature une quinzaine d'autopsies de sciatique; dans 3 cas, on ne relève aucune lésion apparente; dans les autres, le nerf paraît épaissi et hyperhémié.

Sur le vivant, Bardeleben a vu le nerf sciatique congestionné. Pers l'a vu également rouge, hyperhémié, et entouré d'adhérences constituées par du tissu conjonctif à cellules fusiformes. Mais ces auteurs font des réserves, car les manipulations du nerf, l'action de l'air peuvent modifier l'aspect.

Quant aux muscles, ils n'ont guère été examinés. Adolphe Schmidt a excisé des fragments de muscles dans des cas de myalgie douloureuse qui paraissent à Helweg analogues à celle qu'il décrit : il n'y avait pas d'altérations microscopiques. Helweg n'a pas fait d'examen analogue; il pense d'ailleurs que les muscles ne présenteraient peut-être aucune lésion, et qu'il s'agirait plutôt de modifications de leurs substances colloïdales.

***

En résumé, d'après cet auteur, la conception classique de la sciatique est pleine d'obscurités et d'erreurs d'interprétation. Cliniquement, trois raisons contribuent à nous faire envisager la sciatique comme une névralgie : l'analogie du trajet du nerf et de la région où est ressentie la douleur; — le trajet parallèle du nerf et des muscles cruraux postérieurs, muscles synergiques que le surmenage rend douloureux; — le fait que ces mêmes muscles, lorsqu'ils sont douloureux, ne supportent plus l'extension passive.

Etiologiquement, la sciatique relèverait de causes variées : froid, traumatisme, fatigue, affections aiguës, maladies vénériennes, goutte, diabète, alcoolisme, intoxications, abus du thé, végétarisme. Rien de tout cela n'est prouvé. En réalité, l'enquête étiologique doit être la suivante : Quand a débuté la sciatique? Pourquoi à cette date? Pourquoi de ce côté? Y a-t-il une altération de la santé générale, des changements de travail, d'occupation, des causes de surmenage? La fréquence plus grande chez l'homme que chez la femme, et entre 30 et 50 ans, chez des sujets vigoureux, s'explique bien par la conception de la myalgie d'effort.

Ces conclusions sont intéressantes et méritent de retenir l'attention. Au lieu de rechercher simplement les points de Valleix, il y aura profit à examiner en outre par une palpation méthodique les muscles des malades atteints de sciatique. Notons d'ailleurs que la douleur musculaire est un signe décrit depuis longtemps dans cette affection.

L'objection qu'on peut faire à la conception d'Helweg est la suivante : alors que bien d'autres groupes musculaires sont exposés au surmenage, on n'y observe pas d'algies analogues. Au membre supérieur, il y a des muscles actifs qui fournissent des efforts considérables, biceps, triceps, deltoïde chez les ouvriers, fléchisseurs et extenseurs des doigts chez des pianistes. Y voit-on des épisodes douloureux durables et graves? En voit-on aux muscles de l'épaule qui jouent au membre supérieur le rôle de fixateurs de l'articulation, de muscles synergiques, comme les fessiers et les cruraux postérieurs au membre inférieur? Le quadriceps crural est bien exposé au surmenage; or il est beaucoup plus rare d'observer à la région antérieure de la cuisse un syndrome douloureux analogue à celui qu'on observe à la région postérieure. Cependant il faut noter la fréquence des algies musculaires à la région lombaire (lumbago d'effort), qui peuvent exister isolément, mais qui bien souvent d'ailleurs sont associées à la douleur crurale postérieure (sciatique) : ce serait un argument en faveur de la conception de la myalgie, car, ainsi que le dit Helweg, ce sont les muscles des lombes, des fesses et de la région postérieure de la cuisse qui constituent l'élément essentiel des muscles synergiques chargés d'immobiliser les grandes articulations du squelette.

J. Rouillard.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Mars 1926.

Le rôle de l'infection dans les ulcères gastriques et leurs complications. — *M. Lecène*, tout en reconnaissant le bien-fondé des observations relatées par M. Duval dans une précédente séance, ne croit pas qu'on soit autorisé à en tirer toutes les conclusions d'ordre pratique formulées par son collègue. La constatation simple de la présence de microbes ne nous renseigne avec certitude ni sur leur nature véritable ni sur le degré de leur virulence. Toutefois il n'est pas douteux que l'infection existe et par conséquent toutes les conclusions relatives aux indications et à la technique des interventions sont parfaitement logiques et, dans cette voie, on ne saurait trop apporter de perfection : nécessité de bien protéger le champ opératoire, de faire une préparation soignée, de donner toute son attention aux soins post-opératoires, d'utiliser sérums et vaccins, enfin de n'opérer jamais les ulcères en pleine activité, mais d'en attendre le refroidissement — tous ces préceptes sont excellents et l'auteur y souscrit volontiers.

Par contre, il se sépare de M. Duval lorsque ce dernier préconise, pour éviter l'infection, d'opérer le plus possible à distance et, en particulier, de faire la bouche de gastro-entérostomie loin de la lésion. M. Lecène estime que, si la lésion est pylorique, la bouche, pour bien fonctionner, doit être placée sur l'antre. De même, les accidents de *circulus vitiosus* ne lui semblent pas relever uniquement de l'infection, mais bien souvent aussi de conditions purement mécaniques. Enfin, il pense que nous ignorons tout de la pathogénie des ulcères peptiques du jéjunum et que les rapporter à une cause infectieuse est, en l'état actuel de nos connaissances, une simple hypothèse. On peut, en effet, en observer de très tardifs (11 ans dans un cas) chez des malades restés jusque-là en très bonne santé et avec un fonctionnement digestif parfait. La gravité des interventions pratiquées sur ces ulcères post-opératoires est essentiellement due à la grande complexité des désordres anatomiques qu'elles entraînent et le rôle de l'infection est encore ici des plus discutables.

En résumé, c'est surtout dans des perfectionnements techniques qu'il faut chercher l'amélioration et il faut penser plus aux fautes possibles de l'opérateur qu'à l'infection du malade. Quant à la pathogénie même de l'ulcère, elle nous échappe encore, mais M. Lecène estime que c'est dans l'étude de la chlorhydrie et de l'auto-digestion qu'il faut orienter les recherches, plutôt que de se concentrer uniquement sur les processus infectieux.

Diagnostic entre les synovites palmaires et les lipomes. — *M. Auvray* signale, au nom de *M. Chevalier* (d'Alep), un signe différentiel intéressant : en appliquant une vessie de glace sur la tumeur, elle durcit s'il s'agit d'un lipome et reste molle dans le cas contraire. Ce signe a été retrouvé par l'auteur dans les cliniques de Gosselin.

— *M. Thiéry* a vu autrefois Richet proposer l'emploi de pulvérisations d'éther dans le même but.

A propos des abcès intra-osseux. — *M. Mocquot* a eu l'occasion d'observer une femme de 46 ans qui, dans l'espace de quelques années, fit une série de localisations sur différents os, sans avoir eu jamais d'ostéomyélite vraie dans son enfance. Personnellement, il eut l'occasion de l'opérer pour ses deux dernières localisations : l'une fémorale, l'autre humérale. Chaque fois, il trouva un petit abcès central (sans abcès sous-périosté) après trépanation systématique, précédée d'un contrôle radiographique. Dans les deux cas, les cultures révélèrent la présence d'un même staphylocoque citrin. Le dernier abcès mit longtemps à guérir. La malade, très épuisée, succomba peu après à un dernier foyer développé dans le sacrum.

Il s'agit là de véritables « pyohémies symbiotiques », selon la terminologie de M. Delbet.

Un cas de cardiolyse. — *M. Launay* rapporte une observation de *M. Guillemain* (de Nancy). Malade de 30 ans présentant des polysérites sans albumine. Forte dyspnée, frottement péricardique, rythme cardiaque accéléré, mais régulier. Epanchement pleural. Augmentation de l'ombre cardiaque à la radiographie. Inefficacité du traitement médical. Pas de rhumatisme dans les antécédents. Les signes s'accentuant, M. Guillemain ouvre le thorax par la voie trans-sternale. Le péricarde est incisé prudemment : pas de liquide. On dégage progressivement et prudemment le cœur au doigt. La face postérieure est particulièrement adhérente. Huile camphrée dans le péricarde, pour éviter la reformation d'adhérences. Réunion sans drainage. On obtient un soulagement temporaire, mais le malade, opéré trop tard, finit par mourir. M. Launay pense que la thoracectomie extra-péricardique eût peut-être été moins grave dans la circonstance.

Cancérisation du col après l'hystérectomie subtotale. — *M. Cadenat* rapporte un travail de *MM. Jeanneney et Chavannaz* (de Bordeaux). Ayant observé un cas de cancérisation du col, 6 ans après une subtotale, ces auteurs ont fait une revue générale de la question et constaté des dégénérescences se montrant jusqu'à 11 ans après l'intervention. La plupart des malades avaient été opérées pour fibrome, ce qui pose à nouveau la question de la prédisposition des fibromateuses au cancer. Toutefois, ce dernier ne paraît pas plus fréquent chez les femmes hystérectomisées que chez les autres. Aussi la conclusion des auteurs est-elle très éclectique, touchant la question toujours en suspens du choix entre l'hystérectomie totale et subtotale. L'état du col au moment de l'intervention fera pencher en faveur de l'une ou l'autre de ces opérations.

Si l'on a affaire à un moignon cancérisé, on peut l'aborder par voie abdominale, mais l'intervention est souvent difficile. Aussi la voie vaginale a-t-elle des partisans. Enfin, le radium peut être un utile adjuvant.

— *M. Lecène* ne croit pas qu'il y ait là complication vraie. La prédisposition du col à se cancériser n'est pas prouvée. Aussi bien peut-on voir des néoplasmes se déclarer sur des cicatrices vaginales d'hystérectomie totale. Il a vu pour sa part les deux types de cancers. En tout état de cause, l'intervention secondaire sur un moignon cancérisé est toujours très laborieuse et, pour sa part, M. Lecène préfère l'emploi du radium.

— *M. Faure* estime que la rareté de ces dégénérescences (1 sur 300 environ) ne doit pas être mise en parallèle avec la gravité plus grande de la totale sur la subtotale et que les risques de mort sont plus grands par l'emploi systématique de la totale que les risques très atténués d'une cancérisation secondaire, dont la totale, d'ailleurs, ne met pas absolument à l'abri.

— *M. Robineau* reste éclectique, ayant vu 2 cancérisations après subtotale et 2 également après hystérectomie totale.

— *M. Duval* a vu également un cancer de moignon de col et un sur une cicatrice de totale.

— *M. Dujarier*, par contre, a vu 4 ou 5 moignons de col dégénérés et jamais de cancer après la totale. Il donne à celle-ci la préférence, à moins de trop grandes difficultés techniques.

— *M. Lapointe*, quoique ayant vu 2 cancers du col, reste fidèle à la subtotale.

— *M. Wiart*, comme M. Dujarier, a vu plusieurs cols cancéreux, mais jamais de dégénérescence après la totale.

— *M. Picot* cite un cas de col cancéreux, facilement enlevé par voie périnéale, mais récidivé très rapidement.

— *M. Chevrier* croit que la totale n'est pas plus grave si on la fait en deux temps, suivant le procédé qu'il a décrit.

— *M. Fredet* estime aussi que la totale n'est pas plus difficile, si l'on emploie le procédé de Walther auquel il reste fidèle.

— *M. Alglave* n'a vu qu'un cancer de moignon du col. Il pense que la subtotale doit être conservée, à condition de bien évider et cautériser le col.

— *M. Chifoliau* a observé 3 cas de cancers secondaires du col : 2 inopérables ; une 3e malade, opérée par voie vaginale, reste guérie depuis 20 ans.

— *M. Bréchot* a observé 2 cas et il croit pouvoir conclure, de tout ce qui a été rapporté ici, que les dégénérescences du col sont plus fréquentes qu'on ne le pense et qu'elles sont rapidement inopérables.

Nouvel essai de bactériothérapie des tuberculoses chirurgicales par la paratuberculine du bacille de Johne (note préliminaire). — *M. Louis Bazy* rappelle les étapes qu'il a parcourues dans la voie du traitement bactériothérapique des tuberculoses chirurgicales. Tout d'abord, pour éviter les inconvénients de la tuberculinothérapie, il a utilisé des produits non spécifiques, les endococcines (extraits solubles de microbes pyogènes) qu'il a fait connaitre avec M. Vallée. Résultats inconstants et incomplets par suite d'absence de spécificité. Il a eu recours ensuite à des extraits bacillaires spécifiques tels que ceux proposés par M. André Jousset. Mais il a observé des inconvénients du fait que le tuberculeux réagit parfois d'une façon brutale à l'injection de produits issus du bacille de Koch, ce qui peut amener soit la dissémination de l'infection bacillaire, soit la mise en évidence de foyers latents. L'idéal, en clinique humaine, serait de posséder un agent qui eût une valeur antigène suffisante pour produire une réaction de défense salutaire sans provoquer de phénomènes d'intolérance. Or Vallée, étudiant le bacille de Johne, agent spécifique de l'entérite paratuberculeuse des bovidés, a montré qu'en utilisant ce germe en vaccins irrésorbables, on prémunissait les animaux non seulement contre la paratuberculose, mais contre la tuberculose vraie (démonstration de la valeur antigène), mais que, d'autre part, le tuberculeux ne réagit pas à la paratuberculine et réciproquement. Dans ces conditions, M. Bazy a pensé pouvoir utiliser chez l'homme une paratuberculine extraite à fond des cultures de bacille de Johne et les premiers résultats qu'il a obtenus dans le traitement des tuberculoses chirurgicales sont des plus encourageants.

Les métastases du cancer du col. — *M. J.-L. Faure* apporte 3 observations qui semblent prouver que la rareté des généralisations dans les cancers du col n'est peut-être pas aussi grande qu'on l'a cru longtemps.

Chez la première malade, on trouva, deux ans après l'intervention, un cancer métastatique du rein; une petite récidive locale, quelques mois auparavant, avait été traitée par le radium. La seconde malade, traitée d'abord par le radium, puis opérée, présente un an après des métastases crurales et cérébrales. Enfin la troisième, à la limite d'opérabilité, est d'abord curettée et soumise au radium, puis opérée: métastase sternale un an plus tard. Ainsi, dans tous les cas observés, il y a eu généralisation rapide et l'on ne peut s'empêcher de rapprocher ces faits, autrefois inconnus, de l'emploi du radium qui aurait une action excitante sur des cellules jusque-là somnolentes. Au reste, M. Faure, au cours de sa longue pratique, a toujours vu les récidives se faire plus vite et plus souvent chez les malades irradiées. Il ne s'ensuit pas qu'il faille se priver de ce précieux agent qui permet de rendre opérables les cas limites et qui donne de grands soulagements dans les cas inopérables. Mais il faut toujours craindre le coup de fouet possible dans l'avenir. Aussi, dans les cas opérables, faut-il avoir recours au bistouri seul. Avec l'opération large et l'emploi systématique du Mikulicz (que M. Faure voudrait voir étendu à une grande partie de la chirurgie abdominale, intestinale en particulier), on a plus de 80 pour 100 de succès.

— *M. Cunéo* partage l'avis de M. Faure sur l'action vraisemblable du radium.

— *M. Proust* est du même avis et croit que ce danger doit nous faire chercher à préciser de plus en plus la technique de la curiethérapie.

— *M. Hartmann* croit que si l'on ne voyait pas autrefois ces métastases, c'est que les survies étaient moins longues et qu'elles n'avaient pas le temps d'apparaître.

— *M. Faure* fait remarquer qu'il s'agit de métastases très précoces.

La discussion reste ouverte.

Présentations. — *M. Mathieu : Scapulum alatum par paralysie du trapèze et du grand dentelé.* Fixation de l'omoplate à deux côtes. Bon résultat.

— *M. Alglave : Instrumentation pour ligature osseuse au fil métallique.*

— *M. Sorrel : Radiographies de réparation de cavités osseuses,* sans emploi de greffons.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

19 Mars 1926.

A propos de la réaction de Dick. — *M. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée*, avec la collaboration de *Mlles Le Bouedec et Legrand*, ont pratiqué la réaction de Dick chez 76 enfants en employant 3 toxines différentes. Deux d'entre elles leur ont fourni des réactions souvent en discordance avec l'expérience clinique (Dick positif chez des convalescents de scarlatine). Par contre, la 3e toxine, préparée par M. Zœller, paraît donner des résultats satisfaisants dans l'ensemble, avec quelques réserves cependant (quelques réactions négatives au début de la maladie ou positives après le 30e jour). Les auteurs insistent sur la difficulté de préparation et de dilution de la toxine et la quasi-impossibilité d'obtenir des produits de valeur fixe et égale.

A l'heure actuelle, la réaction de Dick, intéressante du point de vue biologique, n'est pas encore susceptible d'applications pratiques et ne permet pas de conclusions étiologiques.

La réaction de Dick au cours de la rougeole. — *M. J. Paraf* a étudié la réaction de Dick au cours de la rougeole, en répétant plusieurs fois la réaction, chez près de 800 rougeoleux.

Tandis que la rougeole simple n'exerce aucune influence sur la réaction de Dick, par contre, dans quelques cas de rougeole compliquée (broncho-pneumonies, mastoïdites avec présence de streptocoques), l'auteur a pu observer, au cours de la convalescence, la négativation d'une réaction antérieurement positive. La rougeole compliquée d'infection streptococcique peut donc, comme la scarlatine, provoquer la négativation de l'épreuve de Dick.

— *M. Debré* fait des réserves sur l'origine streptococcique réelle de ces complications, toujours très difficile à établir. Il est possible que le Dick ait été transformé chez ces enfants par une immunisation occulte spontanée occasionnée par le séjour à l'hôpital et l'on ne peut conclure que la rougeole ait fait virer la réaction de Dick.

Un cas de génito-dystrophie d'origine syphilitique. — *MM. Laignel-Lavastine et Paul George* présentent un malade atteint d'une génito-dystrophie à type d'insuffisance thyro-testiculaire, avec atrophie du corps thyroïde et des testicules, chute des poils, modifications de la peau, diminution de la valeur du métabolisme basal. Par ailleurs, il présente un petit syndrome de diabète insipide avec polyurie légère, polydipsie, diminution de la densité urinaire. Le malade ayant contracté jadis une syphilis qui n'a jamais été traitée et ayant actuellement des stigmates de syphilis nerveuse (signe d'Argyll-Robertson, Babinski en extension à gauche) en rapport vraisemblablement avec un foyer ancien d'artérite syphilitique, les auteurs pensent qu'il s'agit chez leur malade d'un syndrome d'insuffisance thyro-testiculaire avec note hypophysaire d'origine syphilitique.

Cyanose paroxystique par atrésie tricuspidienne. — *M. J. Cathala et Mlle Tisserand* relatent l'observation d'un enfant de 4 mois qui succomba en 10 heures à une crise de cyanose paroxystique. L'autopsie montra une malformation congénitale caractérisée par : 1° l'atrésie de la valvule tricuspide; 2° une dilatation monstrueuse de l'oreillette droite; 3° une communication interauriculaire; 4° un développement rudimentaire du ventricule droit sans communication interventriculaire. Le brusque déséquilibre circulatoire semble le résultat d'un spasme au niveau de l'anneau tricuspidien atrésié.

L'auto-intoxication phénolique et sa diurèse compensatrice. — *MM. E. Binet, Mathieu de Fossey et Goiffon* rapportent les résultats de 697 analyses d'urine, dont 58 suivies cliniquement, dans lesquelles les phénols ont été recherchés par la méthode de Goiffon et Nepveux. Les phénols étant les corps aromatiques les plus toxiques du produit des putréfactions intestinales sont intéressants à caractériser, même à petites doses; au-dessus de 0 gr. 30 par 24 heures, on peut dire qu'il y a phénolurie excessive. Celle-ci s'accompagne, dans plus de la moitié des cas, d'une augmentation de la diurèse, et, dans ces cas, les symptômes cliniques d'auto-intoxication (vertiges, céphalée, asthénie, pâleur du visage) sont absents ou réduits à leur minimum. Au contraire, à une diurèse faible ou normale, avec taux excessif des phénols, correspondent toujours des troubles généraux d'auto-intoxication. La diurèse compensatrice est donc une réaction de défense contre une phénolurie excessive.

Rhumatisme chronique tuberculeux : inoculation positive du liquide d'hydarthrose. — *MM. P. Harvier, J. Rachet et A. Lemaire.* Un homme de 40 ans fait une première crise rhumatismale à 17 ans, une seconde à 36 ans, toutes deux passagères; à 37 ans troisième crise, évoluant depuis trois ans. On constate des lésions de rhumatisme chronique des épaules, des poignets, avec participation des gaines synoviales, des genoux, des tibio-tarsiennes. Les radiographies mettent en évidence d'indiscutables lésions ostéo-articulaires, en particulier au niveau des poignets et des genoux. L'évolution se fait par poussées subintrantes, légèrement fébriles. Au cours d'une de ces poussées, localisée à l'un des genoux, la ponction a ramené un liquide citrin, à formule polynucléaire dont l'inoculation a tuberculisé le cobaye. Ce rhumatisme tuberculeux, ostéo-articulaire et périarticulaire, porte donc sa signature étiologique.

Le rose bengale dans l'exploration fonctionnelle du foie. — *MM. Noël Fiessinger et Henry Walter*, après avoir fixé une nouvelle technique d'exploration du foie au rose bengale, technique dont le caractère pratique facilite la vulgarisation, montrent que le taux rétentionnel de ce colorant permet d'évaluer le rendement fonctionnel de l'organe. Ils classent les faits observés suivant les taux rétentionnels : les taux bas correspondent au fonctionnement normal, les taux élevés aux maladies intéressant la constitution anatomique et la fonction de l'organe. Si l'on suit l'évolution des taux rétentionnels de rose au cours des cirrhoses, on voit qu'ils varient notablement en rapport avec les signes d'aggravation ou d'amélioration que l'on constate. Les auteurs ont, dans quelques cas, étudié en parallèle le mode de fonctionnement pigmentaire, glycogénique ou protéique, ce dernier jugé par le coefficient ammoniacal corrigé qu'ils ont décrit avec Ch.-O. Guillaumin. Dans certaines cirrhoses, il y a synergie fonctionnelle; dans d'autres, l'asynergie est sinon complète, du moins remarquable. La méthode du rose bengale constitue un très important progrès; ce n'est pas encore la perfection, car, à des taux égaux, certaines affections présentent des pronostics et des évolutions dissemblables. Mais des observations rapportées montrent que l'on peut en tirer certains enseignements diagnostiques ou mêmes pronostiques souvent précieux, surtout si l'on pratique cette exploration à intervalles réguliers chez les mêmes sujets.

— *M. Loeper* demande si la présence d'ascite ne modifie pas les résultats de l'épreuve.

— *M. N. Fiessinger* estime que l'ascite ne trouble pas la signification de cette épreuve.

Le syndrome paralytique unilatéral global des nerfs craniens. — *MM. G. Guillain, Th. Alajouanine et R. Garcin* rapportent l'histoire d'un malade chez lequel se sont développées des paralysies des 12 nerfs craniens du côté gauche, paralysies ne s'étant accompagnées d'aucun symptôme moteur ou sensitif des membres. La radiographie de face, de profil et en position de Stenvers montra de grosses lésions basilaires unilatérales avec disparition de la selle turcique et des 2/3 antérieurs du rocher. L'autopsie permit de reconnaitre un sarcome myxoïde diffus de l'hémibase cranienne gauche.

Les auteurs insistent sur l'intérêt séméiologique des différentes variétés des syndromes cliniques réalisés par les paralysies multiples unilatérales des nerfs craniens. Ces syndromes peuvent être schématisés ainsi :

1° Syndrome de la paroi externe du sinus caverneux (Foix) caractérisé par une ophtalmoplégie unilatérale progressive avec douleur de l'ophtalmique;

2° Syndrome du carrefour pétro-sphénoïdal, caractérisé par une névralgie unilatérale du trijumeau avec ophtalmoplégie totale et amaurose;

3° Syndrome de la face interne du rocher, se traduisant par l'atteinte du facial, du nerf cochléaire et du nerf vestibulaire, syndrome de début de nombre de cas de tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux;

4° Syndrome du trou déchiré postérieur avec atteinte du 9e, 10e, 11e, syndrome du carrefour condylo-

déchiré postérieur avec atteinte surajoutée de l'hypoglosse;

5° Syndrome global tel que celui présenté dans cette communication et qui, dans quelques cas analogues, paraît être spécialement conditionné par des tumeurs osseuses unilatérales extensives. Ce syndrome global réalise la synthèse de tous les syndromes partiels précédemment décrits.

Sur le mode de guérison d'une septicémie à staphylocoques; rôle de l'abcès de fixation et effets secondaires sur l'évolution d'une tuberculose pulmonaire. — *MM. M. Villaret, L. Justin-Besançon et R. Fauvert* présentent un malade guéri depuis 4 mois d'une septicémie à staphylocoques. Tuberculeux pulmonaire et porteur d'une filariose, il a présenté une septicémie à staphylocoques avec localisations articulaires et musculaires multiples n'évoluant jamais vers la suppuration et ayant duré 5 mois pendant lesquels la température a oscillé entre 38 et 40. L'échec des différents traitements tentés et prolongés pendant un temps suffisant a été complet : l'autohémothérapie, les sels d'étain, l'électrargol, le cyanure de mercure, la trypaflavine, l'auto-vaccin, les stocks-vaccins, l'hydroxyde de bismuth, n'ont donné absolument aucun résultat. 5 mois après le début des accidents, un abcès de fixation se constitue spontanément à la face interne de la cuisse. En 4 jours, cet abcès se collecte et est incisé. Aussitôt la température retombe à 37°; l'état général du malade s'améliore très rapidement. Les auteurs, discutant le rôle de cet abcès de fixation spontané dans cette guérison, montrent que, dans ce cas, les travaux de M. Feuillié semblent recevoir une confirmation et constatent enfin que l'apparition de cette septicémie a heureusement modifié l'évolution de la tuberculose pulmonaire du sujet.

Syndrome de Raynaud; pressions veineuses et capillaires; action de l'histamine et de l'acétylcholine. — *MM. Villaret et L. Justin-Besançon* présentent une malade atteinte d'un syndrome de Raynaud qu'ils suivent depuis plus d'un an. La maladie évolue depuis 15 ans par crises paradoxales et s'accompagne depuis 2 ans de troubles trophiques rigoureusement symétriques. L'étiologie de ce syndrome est discutable. Le Wassermann est négatif et le traitement spécifique est resté sans action.

Les recherches ont porté sur la pathogénie, le diagnostic différentiel et le traitement du syndrome.

La malade présente une pression veineuse basse qui contraste avec une forte hypertension artérielle. Cette donnée met, d'une part, en évidence l'existence d'un obstacle diminuant le cours du sang dans les petits vaisseaux périphériques; d'autre part, elle oppose le syndrome de Raynaud aux acrocyanoses des jeunes, avec insuffisance des sécrétions internes génitales et hypertension veineuse.

La capillaroscopie révèle la dilatation des capillaires en dehors des crises, leurs déformations moniliformes au cours des crises. La mesure de la tension capillaire donne, en dehors des accès paroxystiques, un chiffre voisin de la normale. La pression nécessaire pour obtenir une tache blanche est basse. Ces données sont utiles pour le diagnostic différentiel avec d'autres syndromes : érythromélalgie, acrocyanose, thrombo-angéite oblitérante.

L'injection de β-imidazol-éthylamine, qui dilate les capillaires, exaspère immédiatement les troubles circulatoires périphériques et les douleurs, même en injectant un mélange d'adrénaline et d'histamine. L'acétylcholine, corps utilisé jusqu'ici uniquement par les physiologistes, dilatateur des artères et constricteur des capillaires, fait cesser net les douleurs et l'asphyxie locale, après une injection de 1 à 5 milligr. La pression artérielle tombe brusquement sans modification parallèle de la pression veineuse. L'effet dure plusieurs heures.

Dans un but thérapeutique, l'acétylcholine est donc indiquée dans les crises paroxystiques. Ce corps mérite, de plus, d'être utilisé, ainsi que l'histamine, comme test pour le diagnostic du syndrome de Raynaud.

Les troubles trophiques ont été améliorés par l'ultra-violet, et surtout par l'évaporation locale d'alcool par l'air chaud suivant la technique de M. Mondor.

Septicémie veineuse et phlébite thoraco-cervicale au cours d'un cancer de l'ovaire. — *MM. Merklen, Foncin et Adnot* rapportent l'observation d'une femme entrée à l'hôpital pour un double hydro-thorax avec ascite et état fébrile continu. Peu à peu s'installèrent des signes de stase dans le système cave supérieur.

Le diagnostic fut hésitant jusqu'au jour où l'on perçut le long des deux jugulaires des gonflements douloureux qui répondaient à des thromboses et permirent de rapporter la gêne de la circulation en retour à une oblitération veineuse. La fièvre, jointe à l'absence de toute cause de compression des vaisseaux, fit porter le diagnostic de septicémie veineuse, et la prédominance des accidents pleuraux conduisit à parler de forme séreuse de la maladie. La malade mourut d'embolie pulmonaire.

L'autopsie confirma le diagnostic, mais montra de plus un cancer de l'ovaire droit qui avait évolué de façon tout à fait latente. Il s'agissait donc d'une infection veineuse chez une néoplasique, remarquable ici par la localisation insolite de la phlébite qu'expliquait le processus septicémique.

Dystrophies et dyschromies du système pileux dans le goitre exophtalmique et l'hyperthyroïdie expérimentale. — *MM. P. Sainton et J. Peynet* rappellent que les troubles pileux chez les basedowiens consistent en chute des poils du pubis et des aisselles, alopécie en plaques d'aspect peladique, canitie habituellement en plaques, décoloration en aires du système pileux dans diverses régions du corps, coïncidant ou non avec du vitiligo. Les relations qui existent entre ces troubles trophiques et l'hyperthyroïdie ont été soupçonnées par les cliniciens qui ont noté un parallélisme fréquent entre l'amélioration du syndrome basedowien et la cessation des troubles du système pileux.

Les auteurs rapprochent les faits cliniques de certains faits expérimentaux observés chez les gallinacés et montrent une poule adulte chez laquelle un hyperthyroïdisme intensif a amené la chute des plumes et leur blanchiment par plaques, celui-ci commençant par l'extrémité de la penne. Ce fait, à rapprocher d'expériences faites par les biologistes, montre le rôle de la thyroïde dans les états pathologiques du système pileux. Il explique les canities rapides ou même subites en raison de l'influence des émotions sur la secrétion thyroïdienne. Est-on en droit d'étendre cette pathogénie à certains cas de vitiligo? La coexistence de celui-ci avec les dyschromies et les dystrophies du système pileux permet de le supposer. En tout cas il ne faut pas se hâter de conclure, chez les basedowiens présentant du vitiligo, à l'origine syphilitique de ce dernier.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

11 Mars 1926.

Syndrome de Volkmann guéri par les tractions élastiques continues. — *M. Nové-Josserand* présente, avec un très beau résultat, un petit malade de 6 ans qui, ayant présenté un syndrome de Volkmann à la suite d'une fracture de l'avant-bras à la partie moyenne, fut traité par la méthode des tractions continues. L'auteur rappelle à ce propos les discussions qui ont eu lieu à cette société sur ce sujet et estime qu'il est possible, par la méthode des tractions élastiques, d'obtenir une guérison complète de la paralysie de Volkmann.

Deux cas de reposition sanglante pour luxation ancienne du coude. — *M. Tavernier* présente 2 malades qui étaient porteurs de luxation ancienne du coude et chez qui il a pratiqué avec succès la reposition sanglante. Le 1er cas concerne une luxation qui datait de 4 mois; actuellement, 2 mois 1/2 après l'intervention, la flexion est complète, l'extension arrive à 135°; les mouvements sont souples, indolents; l'extension active est vigoureuse malgré la section du tendon du triceps qui fut pratiquée. Le 2e cas a trait à une luxation qui datait de 7 mois; les mouvements de flexion, 1 mois 1/2 après l'intervention, sont de 85 à 125°; la pro-supination est complète, le coude solide, indolent. Ces résultats s'amélioreront encore.

L'auteur, commentant ces cas, montre la *supériorité de la reposition sanglante sur la résection* au point de vue du résultat fonctionnel. La résection donnerait peut-être des mouvements plus étendus, mais la solidité, la force, l'indolence ne seraient certainement pas comparables.

La réduction sanglante est toujours possible à condition de faire les libérations suffisantes. Il faut réséquer tout le tissu fibreux qui englobe les surfaces luxées, ainsi que les jetées osseuses développées autour d'elles. Cette excision doit porter non seulement en arrière, mais également en avant, après désinsertion à la rugine des muscles épitrochléens et épicondyliens et luxation de l'humérus comme dans une résection.

Un très large jour est nécessaire; aussi l'auteur préfère-t-il aux deux incisions latérales une incision en U, à concavité supérieure encadrant l'olécrane, avec section du tendon du triceps que l'on reconstitue ensuite soigneusement. Le danger est le nerf cubital qui a généralement perdu ses rapports normaux et est devenu très superficiel; aussi la plus grande prudence est-elle de règle dans l'incision tant qu'on n'a pas découvert et isolé ce nerf.

Après l'intervention, immobilisation plâtrée en demi-extension, puis mobilisation très précoce dès le 5e jour. Il survient dès le 8e ou le 10e jour une période d'enraidissement progressif jusqu'à la fin du 1er mois. Durant cette mauvaise période, il faut faire une séance de mobilisation journalière douce. Ensuite les mouvements progressent sans peine et les malades peuvent eux-mêmes continuer leur mobilisation. Le mouvement d'extension complète est le plus difficile à récupérer.

Fracture du cubitus avec cal volumineux. — *M. Albertin* présente un homme de 26 ans qui se fit une fracture isolée du cubitus à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur. Après immobilisation de l'avant-bras en position intermédiaire, la fracture s'est consolidée, mais il existe un cal volumineux et transparent, formant obstacle aux mouvements de pro-supination, dû probablement aux arrachements périostiques qui ont accompagné la fracture. L'auteur se propose de remonter ce malade après intervention.

Quelques résultats éloignés de l'étincelage pour tumeurs bénignes de la vessie. — *MM. Rochet et Thévenot* communiquent 12 observations de polypes vésicaux étincelés ayant donné un excellent résultat éloigné. Ils insistent, à ce propos, d'une part sur l'inutilité de l'anesthésie générale, d'autre part sur l'avantage des séances multiples, la destruction en une séance nécessitant un courant plus intense, d'application longue et exposant à la cystite et aux hémorragies secondaires. Il faut espacer les séances pour ne pas prendre pour une récidive le gonflement produit par la cautérisation du polype. La seule complication est l'irritation du col avec mictions impérieuses que l'on peut observer en cas de polype implanté sur le col.

De ces malades quelques-uns ont eu des récidives et ont dû être étincelés à nouveau. Ce sont des récidives *à côté*, non pas des récidives véritables. Elles plaident en faveur de cette méthode qui est incontestablement le traitement de choix des papillomes, le traitement sanglant n'étant qu'un traitement de nécessité lorsque le précédent ne peut être appliqué.

M. Rochet insiste, en particulier, sur une contre-indication due au siège du polype au niveau de la vessie basse, sur le plancher ou le trigone, avec gros pédicule. Dans ce cas, il est préférable de faire une cystostomie et de procéder à l'extirpation sous le contrôle de la vue.

Deux cas d'hémorragies mortelles consécutives à des ponctions exploratrices de rates néoplasiques. — *M. Patel* rapporte au nom de *M. Ca lotto* (de Nice) 2 observations communiquées par ce dernier, concernant des hémorragies mortelles consécutives à des ponctions exploratrices de la rate faites dans un but de diagnostic hématologique dans des cas de splénomégalies. Rapidement après la ponction, apparurent des signes d'hémorragie intense grave, entraînant la mort malgré une splénectomie rapide qui fut faite dans un cas. Dans les deux cas, on put vérifier qu'il s'agissait de cancer de la rate. L'auteur pense qu'en raison de la friabilité extrême du tissu splénique, le trajet de la ponction a été transformé par les mouvements respiratoires en plaie dilacérée, saignant d'autant plus facilement encore que ces malades présentent un état sanguin spécial propice aux hémorragies.

M. Patel, commentant ces deux observations, conclut *au rejet absolu de la ponction d'une grosse rate*, soit au point de vue explorateur, soit au point de vue thérapeutique. La ponction n'apporte que des données imprécises et elle reste extrêmement dangereuse dans toutes les splénomégalies, en raison des accidents hémorragiques. La seule intervention qui soit de mise est la laparotomie, lorsqu'elle est indiquée à la suite de l'examen chimique et hématologique, suivie d'une splénectomie.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

9 Mars 1926.

Les formes actuelles de l'encéphalite. — ***M. Bériel***, dans une suite de communications avec projections, étudie les formes anormales que l'on observe depuis 2 ou 3 ans dans la région du Sud-Est. Il laisse de côté les formes bien classiques, soit les formes aiguës souvent mortelles, soit les formes frustes bien connues, ces deux aspects pouvant encore s'observer, mais étant relativement rares. Il laisse aussi de côté les formes parkinsoniennes et toute une série de cas qui paraissent évoluer vers la sclérose en plaques et qui seront l'objet de travaux ultérieurs. Il groupe les formes anormales actuelles sous quatre chefs, étant entendu qu'il s'agit là de groupes cliniques provisoires; le rattachement à l'encéphalite est basé sur des remarques purement cliniques et peut être discuté dans un certain nombre de cas, mais, quoi qu'il en soit, il s'agit dans ces divers aspects de types cliniques qui ont des aspects et des évolutions propres et qui correspondent certainement à une forme morbide actuelle.

I. Les formes périphériques. — ***MM. L. Bériel et A. Devic*** rapportent de nouvelles observations de cette forme qui présente l'aspect de polynévrites et qui a fait l'objet de travaux antérieurs. Ces cas se montrent actuellement d'une très grande fréquence et il n'y a aucune particularité nouvelle à signaler par rapport à la description qui en avait été faite précédemment.

II. Les formes pseudo-myopathiques. — ***MM. L. Bériel et Lesbroc.*** Il s'agit là d'un aspect moins connu qui paraît cependant augmenter de fréquence et dont les auteurs ont choisi comme type 5 observations dont ils présentent les observations cliniques et la représentation cinématographique. Tous ces cas sont superposables à ceux qu'ils avaient présentés l'an dernier à la Société, c'est-à-dire qu'ils se montrent avec une évolution subaiguë aboutissant à la guérison, avec des paralysies flasques, abolition des réflexes, l'impotence étant localisée ou très prédominante à la racine des membres ou au tronc. Bien que dans 2 cas les auteurs aient trouvé des lésions musculaires et, dans un autre cas, des modifications des plaques motrices, d'ailleurs encore à l'étude, ils estiment que la pathogénie reste absolument incertaine, mais ont une tendance à croire qu'il doit exister une extension neuro-musculaire expliquant l'apparence clinique. D'ailleurs, dans ces cas, on trouve des modifications du liquide méningé, du même type que celles que l'on peut observer dans d'autres formes d'encéphalites; pour diverses raisons d'observation clinique, ces formes avec aspect de myopathie se rattachent très étroitement au groupe périphérique dont elles sont certainement une variante. En tout cas, ce groupe a des caractéristiques nettes, tous les cas sont superposables et l'on peut faire dans la règle un pronostic favorable avec guérison complète. Ils peuvent s'observer à tous les âges : les auteurs rapportent des observations d'enfant de 2 et 3 ans, d'adolescents, d'adultes, et une autre d'un homme de 70 ans, qui ont guéri.

— ***M. Froment*** se demande si l'expression de type myopathique est vraiment légitime. Rien ne prouve que racines, cornes antérieures ou nerfs ne soient pas ici en cause. Quant aux lésions musculaires, d'une part elles sont inconstantes et, d'autre part, on n'est pas actuellement en mesure d'en préciser la signification et l'importance.

Le terme de myopathique qui souligne une simple ressemblance (témoignant seulement de l'atteinte des musculatures du tronc et de la racine des membres) risque de suggérer une identification pour le moins prématurée.

III. Les formes méningées. — ***MM. L. Bériel et A. Devic*** communiquent des observations de cas appartenant nettement à l'encéphalite épidémique et simulant à s'y méprendre soit des méningites tuberculeuses, soit des méningites syphilitiques : cas bien connus, mais fréquents à l'heure actuelle dans la région.

IV. Formes dystoniques d'emblée. — ***MM. L. Bériel et Pétouraud*** groupent sous ce nom, non pas les syndromes parkinsoniens ou de spames de torsion lentement développés, sans épisode aigu, qui sont des maladies chroniques, mais des observations de maladies aiguës ou subaiguës aboutissant à la guérison en quelques mois et caractérisées par un mélange de contractures, d'hypotonies, de spasmes, donnant lieu à des déformations dynamiques du tronc ou de la face. Ce groupe, nécessairement un peu artificiel, sert uniquement, dans l'esprit des auteurs, à classer des observations difficiles à étiqueter, afin de mieux en permettre l'étude. Dans tous les cas présentés, la liaison avec l'encéphalite épidémique est en tout cas nette; un malade est en train d'évoluer, après la guérison de la phase subaiguë, vers le parkinsonisme.

— ***M. Froment*** critique l'emploi du terme dystonique dans de tels cas où l'on ne fait pas vraiment la preuve d'un trouble du tonus. Il a montré que ce terme n'était pas légitime dans la *dysbasia lordotica* considérée à tort comme spasme d'action. Il a montré que la rigidité parkinsonienne variant avec les nécessités de la statique ne faisait guère figure d'hypertonie à proprement parler. *Ne faudrait-il pas d'ailleurs commencer par préciser le point suivant : où finit le tonus musculaire? où commence la contraction musculaire ?*

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

10 Mars 1926.

Leucémie myéloïde améliorée par la radiothérapie profonde. — ***MM. J. Barbier et Guilleminet*** présentent une malade, âgée de 50 ans, chez qui le traitement par la radiothérapie profonde a rapidement amélioré les symptômes d'une leucémie myéloïde dont le début remonte à un an au moins. La rate, en particulier, a diminué des trois quarts de son volume. A propos de ce cas, les auteurs font une revue générale des traitements jusqu'ici proposés, depuis la splénectomie jusqu'à la radiothérapie profonde et au thorium, et ils regrettent qu'aucun d'eux n'ait donné de résultats définitifs.

— ***M. Villard*** constate que malheureusement les résultats si rapides du début ne se continuent pas et que les récidives constantes sont bien moins radiosensibles et bien plus rapides. Quoi qu'il en soit, le traitement médical est le seul qu'il faille envisager. La splénectomie n'a donné que des catastrophes : les opérés meurent d'hémorragie dans les heures qui suivent. Les leucémiques sont tellement susceptibles de saigner jusqu'à issue fatale que même une intervention exploratrice peut leur être fatale; l'auteur cite même le cas d'une malade morte après une simple ponction.

— ***M. Bard*** remarque que ces hémorragies sont une forme relativement fréquente de mort des leucémiques en dehors de tout acte chirurgical.

— ***M. Durand*** demande, si après traitement radiothérapique, la splénectomie est aussi dangereuse.

— ***M. Guilleminet.*** La mortalité est alors moins considérable, ou en tout cas l'issue est moins rapidement fatale.

— ***M. Bard*** pense que l'insuccès de l'acte chirurgical s'expliquerait aussi parce que la rate n'est pas le lieu d'origine de la maladie, du cancer. Cela explique aussi pourquoi la radiothérapie splénique n'arrive pas à stériliser l'affection. Pour lui, un cancer se caractérise par la multiplication de la cellule d'un tissu, avec arrêt aux formes intermédiaires de ce tissu et tendance à reproduire les mœurs du tissu originaire. Ici il s'agit d'un tissu circulant. Le point de départ peut être partout, avec des lieux d'arrêt, de repos ou de reproduction comme la rate, la moelle des os. Ces points sont évidemment ceux où il faut frapper. Mais on comprend très bien que cela ne soit pas suffisant. Théoriquement il n'y a pas d'impossibilité à atteindre toutes les cellules pathologiques. Il est difficile de les atteindre seules, et c'est une autre complication.

— ***M. Barjon*** résume l'état de la question d'après son expérience personnelle et constate d'abord que, s'il n'y a pas de guérison définitive, on peut voir toutefois des *améliorations très longtemps prolongées* puisque deux de ses malades ont survécu 7 et 8 ans et qu'ils sont morts l'un de broncho-pneumonie, l'autre de néphrite.

Le pronostic dépend essentiellement du moment où la leucémie est prise : plus la lésion est avancée, plus la guérison est difficile. Les formes lymphoïdes sont en général plus graves. La formule hématologique, le rapport du globule blanc au globule rouge sont d'excellents indicateurs : au-dessous de 75 ou 80.000 globules blancs on peut espérer avoir de bons résultats. De plus, si, sous l'influence du traitement, la proportion du globule blanc au globule rouge passe de 1/30 à 1/200 ou 1/300, le pronostic est bon. L'augmentation des globules rouges est un élément important du pronostic.

Il y a un écueil dans le traitement, qui est l'exagération des irradiations arrivant à la leucopénie. Le danger est très grand, et quelquefois mortel.

Il faut suivre les malades. De même qu'il ne faut pas s'arrêter trop tôt, il ne faut pas que les malades échappent à une surveillance médicale. Ils ne sont jamais guéris, gardant toujours de 3 à 7 ou 8 p. 100 de myélocytes et une grosse rate. Tous les 4 mois, il faut examiner leur sang.

La radiothérapie profonde permettant d'excellents filtrages permet de faire de bons traitements sans léser la peau. Quant au benzol, non seulement il est très mal supporté, mais encore il tue le globule rouge, ce qui est à éviter tout à fait.

Tumeur de l'intestin grêle. — ***M. Pallasse et Mlle Gaumond*** présentent une tumeur prélevée à l'autopsie d'une malade de 69 ans morte de pneumonie. Elle avait été opérée un an avant pour un lymphosarcome de l'aisselle. A l'autopsie, on trouva une tumeur du grêle, qui est un lymphosarcome n'oblitérant pas la lumière intestinale.

Séquelle de pleurésie axillaire. — ***M. Pallasse et Mlle Gaumond*** présentent une pièce prélevée à l'autopsie d'un homme mort subitement (aortite) et qui avait, de plus, présenté une pleurésie axillaire de laquelle on n'avait pu ramener de liquide. A l'autopsie, on constata que cette cavité était remplie d'un tissu gélatineux réparti en logettes.

Lithiase cholédocienne chez un vieillard de 79 ans; colique hépatique franche; mort; pancréatite suppurée. — ***MM. Bonnamour et Blanc*** présentent ce cas pour la rareté de ses signes chez un vieillard de 79 ans : une seule colique hépatique franche, il y a un mois, absence de température et de réaction péritonéale alors que ce malade présentait une pancréatite suppurée. On constatait aussi une grosse vésicule. La lithiase avait été très longtemps latente. Les auteurs se demandent si, dans ce cas, une intervention, faite il y un mois, au moment de la crise, eût pu sauver le malade.

— ***M. Villard*** rappelle que la latence de la lithiase cholédocienne est remarquable, ne donnant pendant 30 ou 40 ans, parfois, que des signes dyspeptiques, surtout s'il s'agit, comme chez ce malade, d'un calcul solitaire, sédentaire, autochtone. Mais, en raison de l'unique crise de colique hépatique suivie d'ictère, sans fièvre, avec grosse vésicule, le diagnostic qu'il aurait porté chez ce malade eût été de préférence celui de néoplasme. Il rappelle le schéma qu'il a donné des commémoratifs de la crise cholédocienne : colique, fièvre dans les 24 heures et ictère dans les 48 heures.

Grossesse tubaire interstitielle de la corne utérine droite. — ***M. Villard*** présente ce cas relativement rare à cause de la disproportion entre les signes cliniques cataclysmiques et l'apparente insignifiance des lésions. Sans pertes, sans signes sympathiques de grossesse, après un retard de règles de 10 jours seulement, la malade présenta un syndrome d'hémorragie interne avec deux arrêts et deux reprises de l'hémorragie. A l'intervention, on constata au niveau de la corne droite une très petite bosselure. On y distinguait une petite perforation très nette.

— ***M. Villard*** pense que, dans ce cas, l'hémorragie si considérable, due à une si minime lésion en apparence, s'explique par ce fait que ce *sont les anastomoses de l'artère utéro-ovarienne et utérine qui sont lésées par les villosités choriales ayant transpercé la corne*. Ainsi s'explique en même temps l'allure de l'hémorragie avec ses phases d'arrêt et de reprise comme dans les plaies artérielles vues si souvent pendant la guerre.

René Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les origines de l'Opo-psychothérapie

UN PRÉCURSEUR :

GALIEN DE PERGAME (131-200)

Peut être n'existe-t-il pas, à l'heure actuelle, de définition de la Psychothérapie qui donnerait satisfaction à tous les disciples, encore moins à tous les maîtres. Mais il est probable qu'aucun de nos contemporains ne conçoit cette science, ou cet art, autrement que comme un secours médical à des troubles psychiques : voilà pour l'objet. Quant à la méthode, on ne peut (semble-t-il) hésiter qu'entre une discipline purement morale, ou purement physiologique, ou plus ou moins inégalement partagée entre la pure morale et la pure biologie. Cette dernière attitude est sans doute la plus répandue : avouerons-nous qu'elle nous semble la plus logique? Tous les axes passent par deux pôles; et l'on sait que les « pôles » de la psychothérapie, comme ceux du « composé humain » lui-même, ne sauraient être confondus, puisque l'objet de la physiologie est toujours pondérable et mesurable, tandis que celui de la psychologie est toujours invisible et immatériel.

Galien psychothérapeute.

Or, si Galien a tenté de remédier aux troubles psychologiques quelquefois en pur moraliste, quelquefois en physiologiste, il a, de plus, innové la méthode éclectique. Ses devanciers n'avaient conçu que les deux autres; encore n'avaient-ils pas été si loin, ni dans l'application, ni même dans la conception théorique des méthodes. Trois ouvrages dans l'œuvre de Galien représentent les trois états d'esprit entre lesquels peut opter le psychothérapeute, mais dont il ne peut pas sortir. Dans son *Traité des Passions de l'âme*[1], il a surtout recouru aux disciplines morales; dans ses *Lieux affectés*, il a signalé des méthodes purement physiologiques ; enfin il a achevé, dans son traité des *Mœurs de l'âme*[2] la synthèse commencée dans les deux autres.

Dans son *Traité des Passions*, Galien (comme nous l'avons déjà signalé ailleurs) a surtout préconisé des remèdes purement psychologiques et moraux.. On ne doit donc pas s'étonner qu'il ait parlé plus en éducateur, en « directeur de conscience », en ami, qu'en médecin. Soit par exemple à redresser l'impulsif : si nous le traitions en malade, c'est que nous aurions des raisons de croire que sa volonté n'est pas la principale intéressée, et que les bons conseils ne suffisent pas. Galien commence pourtant par là, et l'impulsion est traitée comme une libre défaillance, qu'on soignera par des méthodes de prudence, de sagesse, de « pénitence ». Se rapprocher d'un homme connu pour ne point flatter, lui demander sa constante et courageuse censure, s'y plier, voilà pour Galien le principe de la psychothérapie de la « colère ». Etre convaincu qu'on est peccable, savoir qu'on aura de la peine à se corriger, que

1. *Traité des Passions de l'âme et de ses erreurs*, περὶ ψυχῆς παθῶν καὶ ἁμαρτημάτων. Ne connaissant pas d'autre traduction française que celle que nous avons faite et commentée sous la direction bienveillante de notre maître le professeur Puech, membre de l'Institut (R. Van der Elst, thèse de doctorat ès lettres, Paris, 1914, Delagrave), nous nous permettons de renvoyer le lecteur à cette édition. Au reste, il existe une traduction latine dans l'édition de Kühn précédemment citée.

2. Pour ces traités nous citerons la traduction Daremberg (Paris, Baillière, 1854).

le progrès est lent, mais toujours agréable, ce sont des adjuvants et des conditions de l'appel au pédagogue ou au censeur, mais ce n'en est pas l'essentiel[1]. Pour compléter ce conseil, Galien exhorte encore son disciple à l'examen de concience matinal, au respect continuel de soi, même dans la solitude[2]. Tout cela est purement moral, comme la définition de la passion est purement psychologique[3].

« Nous avons dans l'âme deux passions déréglées, l'une dont la fonction est de s'emporter... l'autre se porte par tendance vers ce qui paraît agréable avant d'avoir discerné si cela est utile et beau. » Sont donc passions les mouvements de l'âme qui font prédominer sur la logique les tendances inférieures, l'irascible et l'appétitive, les fonctions que Galien localise par ailleurs dans le cœur et dans le foie[4].

Mais voici justement par où cette psychothérapie, en apparence purement spiritualiste, confine à la médecine du corps. Pour Galien, les fonctions inférieures de l'âme, l'irascible et l'appétitive, celles qui dominent dans la passion, celles qu'on domine dans la sagesse, sont localisées dans les viscères, et peu s'en faut qu'au regard de ce philosophe l'âme elle-même ne soit matérielle; du moins n'est-elle « pas totalement incorporelle »; il peut s'y introduire, en cas de maladie mentale, quelque chose de « contraire à sa nature »[5] : elle est donc accessible à la matière.

Que cette incursion dans la métaphysique ait été préjudiciable à Galien, c'est ce qu'admettront sans peine ceux qui se rattachent pour concevoir l'union de l'âme et du corps à la doctrine aristotélicienne et thomiste. Les autres jugeront au moins que la méthode était inopportune, puisqu'elle ne pouvait, même exacte, aboutir à quelque chose d'utile. Il est d'ailleurs curieux que les justes remarques de Galien sur le domaine de l'anatomie lui ont fourni des éléments dont il aurait pu se servir pour redresser ses erreurs en métaphysique[6].

Moins versé que certains de ses contemporains dans la cure médicale des maladies mentales, plus philosophe qu'Arétée par exemple, Galien s'est occupé surtout en psychologue des tares de l'esprit. Mais il était trop médecin pour traiter les passions autrement que comme des maladies, et, dans sa langue, elles portent le même nom : παθή ; elles ne diffèrent de la folie que par une

1. *Traité des passions de l'âme*, § 3 et 4.

2. *Ibid.*, § 5; p. 43-44 de notre traduction.

3. *Ibid.*, p. 45.

4. Les lecteurs qu'intéresse cet emprunt fait par Galien aux théories de Platon voudront bien se reporter à l'introduction que nous avons placée en tête du *Traité des Passions*, et à ce traité lui-même. Voir aussi l'Opuscule *des Mœurs de l'âme*, ch. II, p. 51-52 de la traduction Daremberg.

5. *Mœurs de l'âme*, ch. V, p. 67 de la traduction Daremberg.

6. L'identité du tissu nerveux dans l'encéphale et dans le système nerveux périphérique, par exemple, a conduit Galien à une notion qui cadrerait parfaitement, croyons-nous, avec la thèse de Saint-Thomas d'Aquin : L'âme est présente, et tout entière présente, en chacune des parties du corps (Somme philosophique, II, ch. 72). Le jargon hippocratique a malheureusement dissimulé, chez Galien, cette conclusion, purement virtuelle, sous un fatras d'hypothèses : le pneuma psychique se prolonge dans la substance sensitive de l'œil, ce qui explique la vision. Le principe dirigeant de l'âme n'en est pas moins conçu comme présent dans les nerfs en même temps que dans l'encéphale (περὶ χρείας μορίων, livre VIII, ch. VI, p. 544). Saint Thomas d'Aquin, du reste, a consacré un chapitre entier de sa Somme philosophique (IIe partie, ch. 63) à réfuter la théorie de Galien : « Quod anima non sit complexio, ut ponit Galenus. » Les passages de Galien visés par l'Ange de l'Ecole sont probablement le chapitre III des *Mœurs de l'Ame* et le chapitre IV du même ouvrage et d'autres cités par nous plus bas.

inégalité de degré, non qualitativement : « Les actes des hommes en colère prouvent que la distance est nulle entre la colère et la folie... »[1] et quelquefois ces actes sont pareils à ceux des « déments véritables ». La gradation est indiquée par des exemples : faible est la passion, ou la folie, de ceux qui frappent leurs serviteurs ; forte est la passion de ceux qui frappent des portes et mordent des clés quand ils ne peuvent rentrer chez eux.

Quoi qu'il en soit, c'est en fonction de critères psychologiques que Galien a discerné la passion de l'erreur de jugement, et l'on ne pouvait mieux insister sur la différence entre la maladie émotionnelle, la psychonévrose, et la maladie mentale : être dans l'erreur, c'est par exemple ne pas savoir qu'on doit être utile aux autres comme à soi-même; être passionné, c'est le savoir, mais faire comme si on ne le savait pas « par paresse, mollesse ou quelque chose de tel »[2]. Galien a donc eu une notion de la psychonévrose; il l'a considérée comme un trouble volitionnel, ou comme une absence de réaction commandée par la sensualité, dans les deux cas comme une insuffisance ou une abdication du contrôle intellectuel. Il y a donc là l'essentiel d'une psychologie pathologique et d'une psychothérapie purement morale. Mais, dans ces troubles passionnels, l'excès de la force irascible ou appétitive coexiste avec le défaut de la force logique : double dérèglement dont la théorie des humeurs propose l'explication.

L'âme, comme le corps, comme tous les corps, est faite (d'après Galien) des quatre éléments : le feu, l'air, la terre et l'eau, que Pythagore et, d'après lui, Hippocrate, puis Galien, appellent aussi le chaud, le froid, le sec et l'humide. Il nous importe peu de nous appesantir ici sur une doctrine qui nous paraît plus qu'erronée, puisqu'elle prend des qualités pour des substances, qu'elle réduit d'ailleurs la substance des corps à des « éléments » reconnus complexes, et qu'elle identifie enfin le corps et l'âme. Ici Galien a compliqué l'erreur d'une supercherie, comme Daremberg l'a remarqué[3], puisque, faussant le spiritualisme dans son essence, il a prétendu couvrir de l'autorité d'Aristote cette théorie dénaturée. En réalité, sa psychologie et sa physiologie sont platoniciennes, et, dans la mesure où elles diffèrent de celles de Platon, elles s'apparentent au moins aussi clairement à la doctrine de Pythagore[4]. Ce qui nous intéresse ici, c'est que Galien, en bon disciple de l'Orient, professait l'analogie encore enseignée par les occultistes entre le macrocosme universel et le microcosme humain. L'homme fait à l'image du monde est une harmonie de quatre éléments, et nous devons avoir quatre humeurs principales, correspondant aux quatre éléments de la terre et de la création tout entière. Au feu correspond la bile noire; à la terre, la bile jaune; à l'air, le pneuma; à l'eau, le flegme pituitaire. La prédominance de chacun de ces quatre éléments caractérise les tempéraments sanguin, bilieux, nerveux et lymphatique[5]. De grossières analo-

1. *Traité des Passions*, traduction Van der Elst, p. 42.

2. *Traité des Passions*, ch. II (les Erreurs), p. 72.

3. DAREMBERG. — *In* note 3, p. 54 de l'Ed. française de ce traducteur.

4. Nous avons insisté plus longuement, dans notre thèse (citée plus haut), sur les preuves de cette filiation. En ce qui concerne la notion des quatre humeurs, Galien l'a surtout édifiée dans son *Traité des Opinions de Platon et d'Hippocrate* (περὶ δογμάτων), vol. V de l'Edit. Kühn, livre IX, ch. IV. Voir aussi t. IV de Kühn, p. 784.

5. M. Toulemonde, professeur de psychologie appliquée à la Faculté libre de Lille, a encore intitulé *le Tempérament nerveux* son dernier et tout récent ouvrage (Blond, 1925); nous en avons rendu compte dans le dernier numéro de la *Revue de Philosophie*.

gies prétendaient justifier l'exactitude de cette rêverie : le « rhume de cerveau », par exemple, est censé faire descendre de l'encéphale l'eau qui correspond au principe humide, et rompre ainsi l'harmonie organique; la jaunisse déverse au contraire un excès de principe terrestre, et d'autres diathèses font prédominer le feu ou l'air, consumant ou volatilisant la vie. Rêverie, certes, et dont il ne reste rien de pratique à retenir, mais rêverie qui n'est qu'une transposition, dans un plan imaginaire, de réalités devinées. Si le nom des humeurs est de la fantaisie, si leur identification par une qualité accidentelle n'est qu'une convention ou un poème, il demeure exact que l'équilibre vital dépend d'une proportion normale de diverses substances; il reste vrai que ces substances existent dans le milieu intérieur, qu'elles y prennent naissance, qu'elles y séjournent en agissant les unes sur les autres ; il n'est pas moins incontestable que la partie invisible de notre être, le principe même de son unité et de sa personnalité, avec son caractère, ses goûts, ses penchants, est influencé par des réalités organiques peut-être pratiquement impondérables, mais matérielles. Il reste donc, en définitive, que sous son apparence fantaisiste, la théorie des quatre humeurs a servi à Galien de principe commun, synthétique et efficace, à la fondation de la psychothérapie et de l'opothérapie.

Dans une conférence qu'il a donnée récemment au Comité de Paris de la Société de Saint-Luc, le professeur Peillaube, doyen de la Faculté de Philosophie de l'Institut catholique, a rappelé avec une compétence toute spéciale que la notion de tempérament n'est pas au point; mais la « discussion » qui a suivi sa conférence a montré que des philosophes et des médecins très autorisés sont d'accord pour admettre ensemble que le physique influe sur le moral sans le « déterminer » au sens fatal du mot, que le « psychique » peut modifier le « physique », et qu'enfin s'il n'est pas facile de dire où gît le principe organique, héréditaire ou acquis, que l'on appelle le caractère physique, il réside cependant dans ce que nous avons de pondérable et de mortel; et nous n'avons rien de plus précis pour le « repérer », dans l'état actuel de la science, que nos sécrétions glandulaires et leur retentissement sur le sympathique. Or, Galien n'en disait ni plus ni moins quand il écrivait[1] : « L'âme est l'esclave des tempéraments du corps, attendu que ces tempéraments peuvent la priver de mémoire ou d'intelligence, la rendre triste, timide, abattue, comme cela se voit dans la mélancolie. »

Il écrivait aussi, dans le plus « matérialiste », dans le plus « organiciste » au moins de ses traités : « Que les humeurs, et en général le tempérament du corps, altèrent les fonctions de l'âme, c'est un point sur lequel les médecins et les philosophes les plus illustres sont d'accord[2]. » S'autorisant de cette remarque, le psychologue du *Traité des Passions*, devenu clinicien des humeurs, s'efforçait comme médecin de procurer un secours purement organique aux troubles psychiques, comme si le siège des maladies mentales graves (mélancolie, manie) ou bénignes (perte de la mémoire) était aussi précisément connu ou connaissable que celui des coliques hépatiques ou de la lordose. Assurément, c'était là une tentative périlleuse : spiritualistes et matérialistes en conviendront les uns comme les autres. Mais il faut reconnaître que Galien épargnait aux malades des traitements inutiles et douloureux, tels que caustiques et ventouses sur la tête, en affirmant que « l'âme dirigeante » ne pouvait être atteinte par cette révulsion[3].

D'ailleurs, il ne se préoccupait pas seulement des lésions ou des troubles de l' « âme dirigeante »; soucieux aussi des fonctions « sensitives et volontaires [1] », qu'il opposait aux fonctions logiques, attention, mémoire, entendement, il avait en mains les éléments d'une psychiatrie consacrée à des troubles plus bénins peut-être, mais d'autant plus intéressants qu'ils sont plus répandus et qu'ils affectent des malades conscients et non internables. C'est tout le champ des « vapeurs » d'autrefois et des « névroses » d'antan, puisqu'on ne peut opposer celles-ci aux maladies mentales que par la conservation de la conscience et de la logique.

Or, ces psychonévroses, pour employer une terminologie moderne, Galien les imputait à des humeurs dont nous avons désappris le nom, mais qui correspondaient parfaitement dans son hypothèse à ce que notre expérience appelle les sécrétions internes. Telle « humeur », disait-il, « naît abondamment chez certaines personnes, soit par l'effet d'un tempérament naturel, soit par l'habitude d'aliments » imprudemment ingérés[2]. C'est une humeur qui engendre aussi la mélancolie ou le délire, et certains troubles ainsi acquis sont bénins, certaines frénésies sont « douces ». Ce n'est pas une lésion, c'est un désordre passager provoqué par un « pneuma vaporeux ».

Cette conception, la plus complexe et probablement la dernière en date des doctrines de Galien comme psychiatre et comme psychothérapeute, nous a valu le traité des *Mœurs de l'âme*, ou plus exactement (car les titres de ce temps étaient des phrases) : *Que les mœurs de l'âme suivent le tempérament du corps*. Par ce traité, qui achève une doctrine ébauchée déjà dans les *Lieux affectés*, Galien recourt délibérément à une psychothérapie mixte, à la fois morale et physiologique, inspirée par sa théorie des humeurs; cette psychothérapie « armée » a fait pressentir l'opothérapie.

Galien préconisait pour le traitement une diététique dont nous ne connaissons pas tout le détail, car il ne nous l'a pas livré; mais s'il n'entrait pas d'extraits d'organes dans le « régime succulent et humide » que Galien se vantait d'appliquer aux mélancoliques, quelquefois à l'exclusion de tout autre remède[3], c'est que l'opothérapie, comme nous l'avons montré dans un précédent article[4], n'était pas applicable au sens moderne du mot. Les aliments étaient cependant signalés par le maître comme ayant une « action » thérapeutique essentielle; il reportait le lecteur à des travaux spéciaux qu'il avait composés sur la matière, et à l'étude desquels il conseillait de joindre celle de son *Traité sur les humeurs*[5]. Si nous n'avons pas de preuve proprement dite, il est difficile d'avoir plus d'éléments de conjecture en faveur d'une opothérapie élémentaire, consistant au moins dans le choix des organes dont nous savons, par ailleurs, que Galien avait étudié l'usage, le goût et la préparation. Sous cette forme élémentaire, l'opothérapie appliquée au traitement des névroses ne pouvait pas être entièrement dédaignée ou ignorée de Galien; quoi qu'il en soit, nous pouvons dire qu'un médecin quelconque instruit et formé par ses seules leçons aurait spontanément, fatalement, l'idée d'y recourir.

Si donc Galien n'a pas lui-même innové le traitement opothérapique des troubles « psycho-sensitivo-moteurs », pour parler comme Grasset, ou sympathico-endocriniens, ou vago-sympathiques, il en a virtuellement établi les données; il a acquis tous les éléments de rapport entre le mal et le remède, dans la mesure où l'un correspond à l'autre. Il savait, en effet, que certains troubles humoraux ont des effets psychiques; il avait même différencié, décrit, défini quelques-uns de ceux-ci; il savait, d'autre part, que certains organes sont comestibles ; il les prélevait sur des races de choix; il les considérait comme indiqués ou contre-indiqués suivant leur origine ou leur nature. Il ne les avait pas étudiés ainsi pour les négliger. Et comme, d'autre part, la diététique le préoccupait, il est bien permis, croyons-nous, de reconnaître les éléments de l'opothérapie sous les traits du régime « succulent » qu'il préconisait.

Ce n'est pas seulement le principe du trouble « sympathico-endocrinien », c'en est parfois la source que Galien a découverte et, comme on dit aujourd'hui, repérée. Dans l'état de ses connaissances anatomiques, peu de glandes pouvaient être incriminées; mais le foie l'était en première ligne. « Il arrive parfois que l'encéphale, *tout le sang des veines étant devenu atrabilaire*, est atteint lui-même en conséquence de l'affection commune[1]. » Aussi Galien engageait-il ses élèves à examiner tout le corps des « atrabilaires » (nous dirions aujourd'hui des hypohépatiques), et c'est tout le « syndrome » endocrinien qu'il les invitait à reconstituer, en leur rappelant qu'il s'agissait d'« individus maigres, bruns et velus, ayant de larges veines[2] ». Ailleurs, les troubles mentaux lui paraissent causés par les « maladies bilieuses », d'où s'ensuivent les insomnies, délires et agitations frénétiques[3]. Ailleurs encore, entrevoyant les conséquences que pouvaient entraîner pour la responsabilité humaine les désordres purement humoraux, il se demandait, comme aujourd'hui M. Laumonier, si l'on pouvait « louer les gens hardis, blâmer les lâches[4]... ». L'insuffisance ovarienne était également signalée comme une cause constante de troubles mélancoliques[5]; la fureur, comme une conséquence de l'excès et de la viscosité du sperme[6].

Quand Galien ne pouvait, — et pour cause, — incriminer le siège du trouble humoral, il n'en avait que plus de mérite à reconstituer des syndromes que la science médicale a, de nos jours seulement, rattachés à une diathèse endocrinienne. Il est vrai qu'avant lui le philosophe Platon avait écrit : « La débauche tient en grande partie à une constitution d'une certaine espèce, qui dépend de la porosité des os, constitution fluxionnaire et humide, d'où résulte une maladie de l'âme[7] »; qu'Aristote et Hippocrate avaient incriminé l'influence du sang[8] ou du climat[9], c'est-à-dire des principes les plus subtils dont

1. *Mœurs de l'âme*, ch. III, p. 59 (Ed. Daremberg).
2. Galien. — *Lieux affectés*, III, X, p. 590 de la trad. Daremberg.
3. *Des lieux affectés*, III, V, trad. Daremberg, pp. 552-553.

1. *Ibidem*, III, IX, p. 562. Cf. : *Mœurs de l'âme*, p. 51-52 : « L'âme logique a plusieurs puissances : la sensation, la mémoire, la compréhension... Elle a aussi, d'une manière générale, la puissance de sentir,... la puissance de désirer... L'âme concupiscible a un désir insatiable des plaisirs de l'amour et de la table. » Cf. aussi *Traité des Passions de l'âme*, p. 33 et 47.
2. Galien. — *Des lieux affectés*, p. 563-564.
3. Galien. — *Lieux affectés*, III, X, *loc. cit.*
4. *La Presse Médicale*, 10 Février 1926.
5. *Des Mœurs de l'âme*, p. 84 (ch. X, *fin*) de la trad. Daremberg.

1. *Des lieux affectés*, p. 565, trad. Daremberg, modifiée par nous sur un point : au lieu *d'atteint*, le traducteur a écrit *lésé*, dont le sens jure à notre avis avec le contexte.
2. *Des lieux affectés*, p. 566. Il y a sans doute encore loin de cet empirisme à l'exploration logique de la tension veineuse chez les mélancoliques (professeur Claude); et, à propos de la différence entre syndrome et maladie, on peut lire d'intéressantes considérations inspirées à M. Bériel, de Lyon, précisément par le syndrome hépato-lenticulaire (*Lyon médical*, p. 827 ; *Soc. méd. des Hôp.*, année 1922). L'empirisme de Galien n'en est pas moins bien orienté.
3. *Ibid.*, p. 555.
4. *Mœurs de l'âme*, p. 64. C'était la pure doctrine de Platon, cité d'ailleurs par Galien dans les *Mœurs de l'âme*, ch. X, p. 83 : « Nous devenons tous bons ou mauvais pour des causes complètement indépendantes de notre volonté et dont il faut accuser les parents plutôt que les enfants... » (Platon, *Timée*, 87 B).
5. *Lieux affectés*, III, X, p. 566. « Il existe d'autres signes de la même espèce... une suppression du flux menstruel, etc. »
6. *Mœurs de l'âme*, p. 68. — Galien « tâtonne », mais pressent l'essentiel (cf. *supra*, n° 12, p. 188, col. 2, notes 1-2). Pour une appréciation toute moderne du rapport entre le psychisme et les anomalies sexuelles, signalons le traité de M. L. Dartigues (*la Greffe de Revitalisation humaine*, Doin, 1926, pp. 92 et sq.).
7. Platon. 86, c.
8. Aristote. — *De Part. animal.*, II, II.
9. Hippocrate. — Cité par Daremberg, *Mœurs de l'âme*, p. 68-69 de la traduction.

notre humeur subisse le mélange ; mais Galien n'en a pas moins dépassé ses maîtres, comme il l'a montré lui-même[1].

Le premier, Galien a appliqué sa théorie humorale à la cure des lésions ou troubles psychiques les plus élevés. Selon lui, même « dans la partie logique de l'âme, le degré plus ou moins prononcé de sagacité ou de sottise dépend du tempérament, lequel, à son tour, dépend de l'origine première et d'un régime qui procure de bonnes humeurs, ces deux circonstances s'entr'aidant mutuellement[2] ». A plus forte raison, la psychothérapie de Galien s'exerce sur ce que Grasset appelait le « psychisme inférieur ».

« Des lésions des fonctions dirigeantes... peuvent tenir .. à des affections soit sympathiques, soit primitives de l'encéphale. Les affections primitives se distinguent par la *complète évolution* des symptômes propres à l'encéphale ; elles sont *permanentes* et naissent spontanément... Dans les autres, les symptômes n'arrivent pas à leur entier développement ; [ces maladies] n'ont pas le même degré de persistance, et surviennent à la suite d'autres affections... elles disparaissent avec les causes qui les ont produites[3]. »

N'était-ce pas une excellente distinction entre ce que nous appelons aujourd'hui maladies organiques et fonctionnelles, ou entre maladies mentales vraies et psycho-névroses ou névroses ? Ces dernières ne sont-elles pas ici différenciées par un de leurs caractères essentiels, l'intermittence, et par un signe plus contestable mais intéressant en soi, le *degré* des troubles psychiques ? Il y a là une distinction clinique que Pinel ou Charcot n'auraient pas désavouée, et qui pouvait servir de point de départ à une thérapeutique éclairée Or, cette thérapeutique est humorale : seulement Galien, n'ayant pu découvrir les sécrétions internes, attribuait la formation des humeurs à la nourriture ingérée ; il était pourtant bien près de la vérité quand il remarquait l'« élaboration » subie à l'intérieur du corps par les principes nutritifs, et qu'il en voyait naître les « humeurs », qui nourrissent à leur tour « toutes les parties, et notamment le cerveau, le cœur et le foie », prétendus sièges de l'âme[4].

Que dire des intuitions suivantes ? « Voici comment l'opération a lieu dans son ensemble : *chacun des organes* attire à lui la nourriture voisine, il en extrait toute l'humeur utile jusqu'à ce qu'il en soit rassasié... Toute partie cède et prend alternativement quelque chose à toute partie.[5] » Peut-on imaginer, même chez nos contemporains, une formule plus saisissante de l'action mutuelle des sécrétions internes ?

Peut-on les décrire mieux en les découvrant qu'en concluant de l'infime quantité des venins à la notion qu' « une substance *engendrée dans le corps sans cause extérieure* peut remonter par continuité jusqu'au principe des nerfs[6] » ?

Faisant de telles applications de la théorie humorale à la cure du psychisme supérieur ou inférieur, comment Galien n'aurait-il pas, à plus forte raison, pressenti l'efficacité du concours de la psychothérapie à la restauration des fonctions végétatives ?

Galien connaissait le nerf vague[7] comme tous les autres nerfs craniens. Il savait qu'il régit l'estomac, et peu s'en est fallu qu'il ne décrivît comme un moderne la « vagotonie » d'aujourd'hui... ou de demain. « L'estomac, disait-il, transmet ses affections à la tête, *et celle-ci transmet les siennes à l'estomac*... les nerfs qui aboutissent à l'orifice de l'estomac... donnent à cette partie une sensibilité supérieure à celle de toutes les autres parties du corps [1]. »

1. *Que le bon médecin est philosophe*, fin, p. 7 (trad. de Daremberg). — Cf. *Traité des dogmes*, éd. Kühn, t. V, p. 676 : « Que le corps soit influencé par quatre humeurs, personne n'en a parlé plus utilement qu'Hippocrate. Mais il n'a pas appliqué sa découverte à la théorie des maladies. »
2. *Que les Mœurs de l'âme suivent le tempérament du corps*, fin (p. 93 de la trad. Daremberg).
3. *Lieux affectés*, éd. citée, p. 557 et 554.
4. *Mœurs de l'âme*, p. 80 de la trad. (cf. p. 83-84). — Cf. le traité de Galien : περὶ τροφῶν δυνάμεως et celui περὶ εὐχυμίας καὶ κακοχυμίας τροφῶν.
5. *Des Facultés naturelles*, ch. IX, XIII, trad. Daremberg, p. 301, 310, 309.
6. *Lieux affectés*, p. 572. Cf. *Mœurs de l'âme*, p. 59, pour l'action humorale des venins.
7. *De la destination des parties du corps*, ch. IX, XI.

Les sympathicotoniques se reconnaîtraient un peu plus loin[2] sous les traits de ces gens qui « éprouvent des douleurs continuelles de tête après avoir bu un peu trop de vin... ou pour avoir respiré le styrax... ou l'odeur de l'encens ».

Sans doute, après dix-sept siècles d'indifférence ou d'oubli, l'exhumation des travaux de cet ancien peut paraître oiseuse. Sa description des atrabilaires est un peu... pâle à côté du tableau de la cholémie familiale, telle que M. Lereboullet l'a décrite. Les acquisitions précises de M. Laignel-Lavastine sur la physiologie du sympathique, les études de M Garrelon et du professeur Collin, auxquelles nous reviendrons, et les relations cliniques de M. René Bénard[3] substituent avantageusement leur actualité à l'évolution lointaine de l'auteur des *Mœurs de l'âme* et des *Lieux affectés*. Mais enfin, certains types décrits par Galien montrent qu'il était digne d'inaugurer les définitions modernes ; M. Babinski ne pourrait nommer que « pithiatiques » ces sujets « pris de vertige à la suite de personnes qui tournent[4] » et M. Pierre Janet ne renierait peut être pas le tableau du psychasténique qui « redoutait qu'Atlas, fatigué du poids du monde qu'il supporte, ne vînt à secouer son fardeau, et de cette façon ne s'écrasât lui-même en nous faisant périr[5] ».

Les grands hommes sont toujours vivants ; quand l'objet même de leur trouvaille est devenu banal ou insignifiant, la méthode n'en est pas désuète.

D'ailleurs, deux choses demeurent, après tant de siècles, dans l'œuvre illustre de Galien. Sa théorie des humeurs, quoique mêlée de fantaisie, a reçu de la découverte des sécrétions internes une confirmation saisissante ; par elle et grâce aux expériences qui l'habilitent à nos yeux, on peut dire que la psychologie n'a pas de support physiologique plus sûr ni mieux connu que le domaine de nos activités glandulaires. Inversement, et c'est le second résultat de cette intuition géniale, la psychothérapie n'a pas d'arme plus efficace que l'opothérapie, quelle qu'en soit l'insuffisance provisoire, et il en sera sans doute ainsi longtemps encore, si l'on entend par psychothérapie le traitement des désordres conscients et purement fonctionnels dans les relations mutuelles de nos facultés de sentir, de penser et de vouloir.

ROBERT VAN DER ELST.

1. *Des lieux affectés*, p. 563-564. — Cf. *ibid.*, p. 574 : Galien se signale lui-même comme vagotonique : « S'il m'arrive d'avaler un peu trop de poivre, je suis pris, dit-il, de hoquets. »
2. *Ibid.*, p. 578.
3. R. BÉNARD. — *Soc. méd. des Hôp.*, année 1922, p. 557. Il s'agit là d'un cas de polyurie hypophysaire tour à tour rebelle et sensible à la psychothérapie, de sorte qu'on peut hésiter entre l'hypothèse « d'altérations organiques transitoires qui, disparues comme telles, se perpétueront sous forme de troubles fonctionnels » et l'hypothèse de trouble psychique (insuggestibilité) peu à peu réduit par l'opothérapie. Quoi qu'il en soit, cette intéressante observation est typique comme exemple de synthèse opo-psychothérapique.
4. *Des lieux affectés*, p. 575.
5. *Ibid.*, p. 569. — Cf. Pierre Janet, *les Névroses*, I, ch. I, § 5.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Nécrologie

La doctoresse Kouindjy.

Les journaux ont annoncé la mort de Mme la Dresse Kouindjy, femme de l'ancien chef des services de Rééducation à la Salpêtrière et de Physiothérapie au Val-de-Grâce.

La Dresse Kouindjy était une des premières femmes-médecins, qui s'installait dans un quartier populeux de Paris en 1890. Par ses hautes qualités morales et scientifiques, elle sut vaincre les obstacles, rencontrés à cette époque par les femmes-médecins, et gagner la confiance de la classe laborieuse du quartier.

Elle a été reçue docteur en médecine de la Faculté de Paris avec une thèse sur la valeur diurétique de la théobromine Cette thèse, premier travail français sur la théobromine, était le point de départ de l'emploi constant de cette importante substance médicamenteuse. C'est la raison pour laquelle la thèse de la Dresse Kouindjy est considérée comme un travail classique sur cet agent thérapeutique.

Variétés

Nouveau moyen de diagnostic différentiel des microbes du groupe strepto-entéro-pneumocoque.

On sait combien les microbes du groupe strepto-entéro-pneumocoque ont d'étroites affinités. On rencontre souvent dans la pratique bactériologique des intermédiaires pour le classement desquels on éprouve de réelles difficultés. Aussi n'est-il pas inutile d'ajouter un nouveau moyen de diagnostic différentiel à ceux qui sont déjà connus. L'agar à l'esculine constitue un procédé de différenciation intéressant (*C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, p. 771, 17 Mars 1924).

Ce milieu a la composition suivante :

Eau		100 cmc
Peptone de Whitte		1 gr.
Sels biliaires.		0 gr. 25
Gélose.	1,5 à	2 gr.

Il faut neutraliser, coller au blanc d'œuf, filtrer et ajouter :

Citrate de fer.	0,2
Esculine	0,1

Cette quantité de citrate doit donner une légère acidité et produire un peu de fluorescence du milieu.

Cette gélose est coulée en boites de Pétri, refroidie et ensemencée par frottis ; les plaques sont retournées et placées à l'étuve à 37° pendant 24 heures. Au bout de ce temps, on constate pour :

Entérocoque. . .	Colonies noires ardoisées.
Pneumocoque . .	Pas de culture.
Streptocoque . .	Colonies en grains de semoule comme sur les milieux habituels, sans changement de coloration, même après plusieurs jours.

Il se peut qu'exceptionnellement un de ces microbes ne donne pas la réaction correspondante. Sur les 24 souches d'entérocoque, par exemple, qui nous ont servi à établir la valeur différentielle de ce milieu, une n'a pas noirci le milieu. De même, pour les 22 streptocoques, un échantillon de *streptococcus viridans* a donné des colonies noires. Mais ce sont là des exceptions suffisamment rares pour que ce milieu garde toute sa valeur, que déjà nombre de bactériologistes ont confirmée.

A. ROCHAIX,
Professeur agrégé
à la Faculté de Médecine de Lyon.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Nous apprenons que le VIIe Congrès de la Société italienne de Neurologie aura lieu à Turin du 7 au 9 Avril 1926.

Pour renseignements complémentaires s'adresser au secrétaire du Congrès, M. le Dr Alfredo Coppola,

R. Clinica psichiatrica, Corso Regina Margherita, 139, à Turin (9).

SUISSE

A l'occasion du Congrès international de Climatologie tenu à Davos, s'est constituée sous le nom de *Fédération bioclimatique* une association qui se propose de promouvoir et de coordonner tous travaux concernant la biologie des climats et de convoquer ultérieurement des Congrès internationaux. Le secrétaire de cette Fédération est pour le moment à Davos.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

La Société tchéco-slovaque de röntgénologie nous informe que son Congrès aura lieu à Prague les 22 et 23 Mai 1926.

A l'issue du congrès, une excursion sera organisée pour visiter la ville de Yachymov où se trouvent les mines et les bains radioactifs.

Pour tous renseignements s'adresser à M. le Dr Polland, Ceskoslovenska spolécnost pro Röntgenologii a radiologii, Praze V.

Correspondance

De l'importance des travaux de W. Wysokowicz pour l'étude de la phagocytose et de l'appareil réticulo-endothélial.

Les travaux effectués dans la dernière dizaine d'années relativement à l'appareil réticulo-endothélial ont, entre autres résultats, démontré que l'absorption par les cellules endothéliales des colorants dissous ainsi que des métaux colloïdaux s'opère dans les mêmes conditions que l'action phagocytaire des cellules; certains savants affirment même que cette absorption n'est qu'une expression partielle de l'aptitude à la phagocytose en général des cellules de ce système.

Il est cependant étrange que le monde scientifique ait si vite perdu le souvenir des travaux de Wysokowicz. Dans les ouvrages de différents auteurs, cet éminent chercheur n'est, dans le meilleur cas, mentionné qu'en troisième ou quatrième lieu, souvent en simple renvoi insignifiant, et dans nombre de travaux dont le titre même indique qu'ils sont consacrés à l'étude des endothèles comme phagocytes, on chercherait en vain le nom de Wysokowicz parmi les auteurs cités.

Cette injustice à l'égard d'un savant de si grand mérite nous détermine, nous anciens élèves de Wysokowicz à l'Université de Kiew, à publier cette courte note, d'une part au nom de la vérité scientifique, d'autre part parce que notre maître défunt ne peut plus, hélas! faire valoir ses droits.

Le travail de Wysokowicz dont nous voulons parler fut exécuté en 1886, au laboratoire de C. Flügge et publié cette même année, en tête du premier volume de *Zeitschrift für Hygiene* (que venait alors de fonder R. Koch et C. Flügge) sous le titre *Ueber die Schicksale der ins Blut insizierten Mikroorganismen im Körper der Warmbluter*.

Dans ce mémoire l'auteur démontre, entre autres, que les microbes flottant dans le sang sont phagocytés non seulement par les cellules mobiles, les leucocytes, mais également par les cellules fixes endothèles des vaisseaux. Wysokowicz y démontre également que les cellules endothéliales de la rate, du foie et de la moelle osseuse phagocytent mieux les microbes que ces mêmes cellules dans d'autres organes. Toutes ces assertions de Wysokowicz ont été en général confirmées par les dernières recherches touchant l'appareil réticulo-endothélial.

Lorsque par la pensée nous nous reportons à nos années d'université, il nous vient à la mémoire les discussions que nous avions alors au sujet des cellules qui contribuent le plus efficacement à combattre la nocivité des microbes; étaient-ce les leucocytes ou bien les cellules fixes endothéliales? Et cette question encore aujourd'hui n'a rien perdu de son actualité.

Dans la perspective historique de ces quarante années, les services rendus à la Science par Metchnikoff et Wysokowicz ont été mis en relief en ce sens que ceux du premier, en qualité de créateur de la théorie relative à l'importance du processus de phagocytose dans les maladies infectieuses, sont généralement reconnus, tandis que Wysokowicz a eu l'incontestable mérite de montrer que non seulement les cellules mobiles, les leucocytes, mais encore les cellules fixes endothéliales, ne possèdent pas moins une activité phagocytaire et que c'est la rate, le foie et la moelle osseuse qui contiennent le plus de microbes phagocytés.

Aujourd'hui, si, dans la supposition que les microbes passent en quantité notable dans la circulation, nous cherchons ces microbes d'abord dans la rate, c'est le résultat des recherches de Wysokowicz qui a établi entre autres que les cellules de la rate, en comparaison avec celles d'autres organes, possèdent la plus grande aptitude phagocytaire.

Il convient encore de consacrer quelques lignes au travail de E. Ponfick (Studien über die Schicksale Körniger Farbstoffe im Organismus. *Virchows Archiv*. t. XLVIII, 1869) qui a introduit le cinabre dans la circulation, à propos de quoi il a démontré que le colorant introduit disparait bientôt du sang et se trouve ensuite dans les cellules de la rate, du foie, de la moelle osseuse et partiellement dans le rein: quant au caractère de ces cellules, à la page 36 de son mémoire, l'auteur affirme qu'elles sont toujours contractiles et se trouvent en dehors des vaisseaux, dans un tissu de nature lymphatique. Nous voyons, par conséquent, que Ponfick n'avait pas réussi à éclaircir la nature de ces cellules, ce qui d'ailleurs n'a rien d'étonnant, étant donné les défectuosités de la technique histologique à cette époque; Ponfick, en effet, étudiait le plus souvent les parties d'organes en les isolant avec des aiguilles.

Prof. E. Zebrowski, Chef de la clinique des maladies internes à l'hôpital près l'Ecole du Service de Santé militaire.

Dr K. Kuligowski, Directeur du laboratoire d'anatomie pathologique à l'Ecole du Service de Santé militaire.

Dr Ignacy Makowski, Dr Witold Komocki, de Varsovie.

Livres Nouveaux

Contribution à l'étude des paraplégies pottiques, par Mme Sorrel-Dejerine. 1 vol. de 402 pages avec 97 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 40 fr.

La paraplégie causée par la carie vertébrale, la paraplégie pottique, semblait constituer un chapitre définitivement clos de la pathologie : la compression de la moelle a toujours été reconnue comme la cause de la paralysie, qu'elle soit due à une inflexion vertébrale, aux séquestres, aux abcès, à la pachyméningite, mais jusqu'ici on s'était peu soucié de rechercher si un type particulier correspondait au point de vue clinique et évolutif à un type anatomique défini.

C'est ce qu'a entrepris Mme Sorrel-Dejerine, et elle rapporte dans son livre 40 observations personnelles dont quelques-unes avec autopsies, suivies pendant quatre ans dans le service de son mari M. Sorrel, à l'hôpital maritime de Berck.

De ces observations découlent les faits suivants :

1° Les paraplégies pottiques sont aussi fréquentes chez l'enfant que chez l'adulte, et s'observent surtout au cours du mal de Pott dorsal.

2° Elles surviennent à deux périodes de l'évolution du mal de Pott: *précocement*, vers la fin de la 1re année, elles s'installent alors rapidement, et ont une allure clinique d'apparence sérieuse; *tardivement*, elles sont alors lentes et insidieuses, et paraissent moins graves que les précédentes.

Anatomiquement, il est prouvé que les paraplégies pottiques sont dues très rarement à une compression osseuse, parfois à une pachyméningite, et le plus souvent à un abcès intrarachidien, qui n'est pas fatalement antémédullaire, mais peut être rétro- ou latéro-médullaire (abcès sous-ligamentaire).

Après résorption de l'abcès, les lésions de dégénérescence médullaire persistent rarement; en général elles guérissent au fur et à mesure que l'abcès se résorbe, sans laisser de séquelles.

Les paraplégies consécutives à la pachyméningite sont définitives.

Cliniquement, on peut voir: des paraplégies transitoires (paraplégie par œdème); des paraplégies curables en 18 mois à 2 ans (paraplégie par abcès); des paraplégies définitives (par pachyméningite, par compression osseuse, par lésions vasculaires graves).

Les transitoires et les curables sont des paraplégies précoces, les définitives sont des paraplégies tardives.

On peut donc, en se basant sur ces particularités cliniques, étayer un pronostic. Dans tous les cas, la guérison des paraplégies pottiques s'observe avec la même fréquence chez l'adulte que chez l'enfant, l'âge n'est pas un facteur de la gravité de la paraplégie.

Au *point de vue thérapeutique*, les paraplégies précoces, par œdème ou par abcès, guérissent avec une telle fréquence que tout traitement chirurgical important doit, pour elles, être rejeté. Aucun traitement chirurgical ne permet d'agir sur les paraplégies par pachyméningite.

En pratique, l'immobilisation stricte est le seul traitement à conseiller, associé à un traitement général : cure héliomarine, permettant au malade de faire les frais de sa longue affection.

D. Bour.

Cuisine diététique : guide pratique pour la préparation des aliments destinés aux malades, par le Dr H. Labbé et Mme Labbé (*J.-B. Baillière fils*, 1925).

Le clinicien ne peut plus aujourd'hui ignorer les règles générales de la diététique; s'il impose un régime au malade, il doit aussi le guider pour l'appliquer. Le livre de M. et Mme H. Labbé s'adresse aux praticiens, aux infirmières, aux malades et aux personnes en état de santé. Chacun d'eux y puisera des enseignements précis et utiles sur la meilleure façon d'appliquer les régimes parfois si sévères et de les faire accepter par les malades sans récrimination ni dégoût. La préparation des bouillons de légumes et de viandes les plus variés y est exposée en détail; le lait et les œufs, sur lesquels tant de praticiens ont jeté l'anathème, sont réhabilités par d'heureuses formules culinaires. Les purées, les bouillies, les farines lactées et les pâtes alimentaires, qui sont la base de l'alimentation des enfants en bas âge et des sujets atteints d'affection du tube digestif, sont largement étudiées au point de vue de leurs compositions et de leurs préparations pour les rendre utilisables au maximum par l'organisme. Les règles concernant le choix, la conservation et la préparation des viandes de boucherie et du poisson y sont indiquées. D'excellentes formules de préparations d'entremets et de pâtisseries diététiques seront avantageusement consultées par ceux qui désirent s'imposer une alimentation saine et rationnelle. Enfin, une table très complète de composition des aliments permet au clinicien de se rendre compte de la teneur des différents aliments en protéines, hydrates de carbone et graisses avec leur correspondance en calories.

Ce livre de cuisine diététique doit trouver sa place non seulement dans la bibliothèque du médecin, mais aussi dans toutes les familles qui ont souci de leur santé en appliquant les règles d'une cuisine hygiénique. Nous souhaitons aux auteurs un succès complet pour cet ouvrage utile.

F. Nepveux.

Livres Reçus

537. **Le terrain hérédo-syphilitique**, par V. Hutinel, professeur honoraire de clinique médicale infantile. 1 vol. de 456 pages avec figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

538. **La curiethérapie des cancers**, par le Dr Simone Laborde, chef du laboratoire de radiumlogie au centre anticancéreux de Villejuif. 1 vol. de 334 pages avec 43 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 27 francs.

539. **Manuel de coprologie clinique**, par R. Goiffon, 2e édition, revue. 1 vol. de 260 pages, avec 36 figures et 2 planches en couleurs (*Masson et Cie* éditeurs). — Prix : 16 francs.

540. **Le livre de l'infirmière**, adaptation de l'ouvrage anglais de Miss Oxford, par Mlle Chaptal, directrice de la Maison-école des infirmières privées (3e édition). 1 vol. de 348 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 francs.

541. **La T. S. F. des amateurs; télégraphie, téléphonie**, par Franck Duroquier (7e édition). 1 vol. de 394 pages avec 360 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

542. **Pancréatites chroniques avec ictère; causes, diagnostic et traitement**, par le Dr Pierre Mallet-Guy, interne lauréat des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 308 pages avec 7 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix 25 francs.

543. **Kinésie paradoxale des parkinsoniens**, par le Dr J. Jarkowski. 1 vol. de 70 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de MM. Lemierre, Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique : les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies. — 2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon).

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). — Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour à 14 h. à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 3 Mai et seront terminés le 27 Mai.

Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours de vacances de pratique obstétricale par MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon ; Vaudescal, agrégé, Bénit, Couinaud, Lantuéjoul, Desoubry et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique ; De Manet, chef de clinique adjoint, assistés de MM. Vidal, Guillemard, Nicolleau et Mme Poulain, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 27 Mars 1926. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements, aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Samedi 27 Mars. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (Bénit).

Lundi 29 Mars. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Visite du musée. — 18 h. : Indications du forceps (Lantuéjoul).

Mardi 30 Mars. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 14 h. : Présentation de malades. 18 h. : Le forceps sur le sommet (Desoubry).

Mercredi 31 mars. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) [Fournier]. — 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège (Lantuéjoul).

Jeudi 1er Avril. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation des nourrissons. — 16 h. : Examens pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (Metzger).

Vendredi 2 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 3 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : L'extraction du siège (Couinaud).

Mardi 6 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Vaudescal).

Mercredi 7 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les embryotomies (Desoubry).

Jeudi 8 Avril. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : Les incisions du col (Vaudescal).

Vendredi 9 Avril. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Lantuéjoul).

Samedi 10 Avril. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 18 h. : Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique.

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Clinique Baudelocque. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Castellan au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de voter un crédit de 176.140 fr. pour l'installation d'un laboratoire de radiologie à la clinique Baudelocque.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Rappelons qu'un cours hors série d'opérations chirurgicales (gynécologie), en 18 leçons, par M. Louis Michon, prosecteur, commencera le lundi 12 Avril 1926 à 14 h. et continuera les jours suivants à la même heure.

Les élèves répètent individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Dilatation du col. Biopsie du col. Curettage. Injections intra-utérines. Ablation des polypes utérins. Stomatoplastie. — Amputation du col Colpotomie.

II. Colporraphie antérieure. Colpopérinéorraphie. Suture des releveurs. Cloisonnement du vagin (Le Fort). Colpectomie totale. Opération de Schauta.

III. La laparotomie en gynécologie : Laparotomie médiane et transversale. Anatomie chirurgicale du petit bassin. Traitement des déviations utérines : ligamentopexie, hystéropexie. Suture de la paroi. Anesthésie.

IV. Kystes de l'ovaire. Kystes du ligament large. Ablation unilatérale des annexes. Grossesse extra-utérine et hématocèles pelviennes.

V. Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes. Myomectomie. Tactique de l'hystérectomie pour suppurations annexielles (J.-L. Faure) ; procédé Terrier, procédé américain. Décollation. Hémisection.

VI. Hystérectomie abdominale totale (A. Gosset). Le drainage dans l'hystérectomie : drainage abdominal et vaginal, le Mikulicz.

VII. Hystérectomie totale élargie pour cancer du col (Wertheim, J.-L. Faure, Lecène).

VIII. Blessures de l'uretère récentes et anciennes (fistule). Urétérorraphie. Urétéro-cysto-néostomie. Traitement des fistules vésico et recto-vaginales.

IX. Hystérectomie vaginale : indications et technique.

X. Traitement des abcès du sein, des tumeurs du sein : adénome, cancer. Curage ganglionnaire de l'aisselle.

Clinique nationale des Quinze-Vingts. — M. Chaillous a présentement terminé sa série de conférences du dimanche. Celles-ci reprendront seulement en Février et Mars 1927.

Concours

Les concours de médecins et chirurgiens des hôpitaux. — Sur la proposition de M. Ambroise Rendu au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration de la proposition de M. Joseph Denais relative au concours de médecins et chirurgiens des hôpitaux, proposition que nous avons signalée dans notre numéro du 17 Mars.

Chirurgiens des hôpitaux. — Epreuve écrite. — *Séance du 22 Mars.* — *Anatomie du nerf phrénique. Diagnostic et traitement de l'ulcère de la petite courbure de l'estomac.* — Ont obtenu : MM. Bloch (René), 25 ; Bloch (Jacques), 26 ; Monod, 26 ; Petit-Dutaillis, 25.

Médecins des hôpitaux. — Dévoilement de l'anonymat. — *Séance du 22 Mars.* — Ont obtenu : MM. de Gennes, 76 points ; Etienne Bernard, 75 ; Chevallier, 70 1/2 ; Cathala, 70 ; Marchal, 67 ; Janet, 66 1/2 ; Chevalley, 65 1/2 ; Deschamps, 65 1/2 ; Turpin, 64 1/2 ; Ravina, 63 ; Bénard, 62 1/2 ; Bouvin, 61.

Assistance médicale à domicile. — Un concours pour la nomination à six places de médecins de l'Assistance médicale à domicile sera ouvert le lundi 7 Juin 1926, à 9 h. 30, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., du lundi 3 Mai 1926 au mercredi 19 Mai inclusivement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Babilée, à Douera (Alger).

Chevalier. — M. Gouvert, à Jemmapes (Constantine). (*Journ. off.*, 21 Mars.)

Sont inscrits au tableau de concours, pour le grade de *Chevalier* : MM. Sonday, médecin-major de 1re classe du Corps de Santé militaire ; Guillobey, Béchet, Michel, Fontaine, Berlandt, Pellat, Jouanne, Talenton, Sourdois, Chaisemartin, Touranjon, Razou, Scharenberger, Bardon, Sayor, Dioclès, Bailleul, Morand, Adde, Vauvray, Bertet, Martin, Poly, Jughan, Mathiot, Heimsch, Carrade, Goursolas, Flamme, Cœurdevey, Bonnefous, Zoeller, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé militaire : Campunaud, Dubarry, Lafargue, Toullec, Bacque, Labanowski, Gautron, Jeansotte, Vogel, Herdhebaut, Miguet, Peyronnet de Lafonvielle, Vaucel, Bernardin, Ambiel, Gaffiera Bonnet, Guédon, Petel, Jouhaud, Adelus, Allègre, Retière, Caperon, Gilly, Robic, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé colonial ; Deville, médecin aide-major de 1re classe du Corps de Santé colonial. (*Journ. off.*, 19 Mars.)

Académie des Sciences. — Au cours de la séance de lundi passé à l'Académie des Sciences, M. Charcot a été élu, par 51 voix sur 61 votants, membre titulaire dans la section des membres libres, en remplacement de M. Tisserand, décédé.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Mouradian (Mihran), né le 18 Août 1885, à Meufarkine (Arménie), demeurant à Chateauneuf-Val-de-Bargès (Nièvre) ; Vacher, né le 21 Août 1889, à Botosani (Roumanie), demeurant à Paris ; Evreniades (Philippe), né le 22 Novembre 1898, à Constantinople (Turquie), demeurant à Fresnes (Seine) ; Tcherny (Michel), étudiant en médecine, né le 21 Août 1899 à Kiew (Russie), demeurant à Alger. (*Journ. off.*, 16 Mars.)

Association générale des étudiants. — A l'occasion du Congrès des étudiants de France qui se tiendra au mois d'Avril à Poitiers, les membres de la section de médecine sont priés de formuler leurs doléances et leurs vœux, tant au point de vue des études médicales que du service dans les hôpitaux et autres questions estudiantines.

Ces vœux devront être adressés au Président de la section de médecine ou déposés à la permanence d'où ils seront transmis au Congrès.

Bureau municipal d'hygiène de Perpignan. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Perpignan.

Le traitement alloué est fixé à 4.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus ; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la commission du Conseil supérieur d'hygiène. (*Journ. off.*, 18 Mars.)

La découverte du cinématographe. — *Protestation contre la grande injustice commise envers l'illustre physiologiste français E.-J. Marey, par ceux qui prétendent lui contester le mérite d'avoir créé la méthode cinématographique et inventé le premier cinématographe.* — Nous tous, anciens élèves de E.-J. Marey, considérons comme notre devoir strict de proclamer solennellement et avec la dernière énergie notre conviction profonde que la méthode cinématographique et le premier cinématographe sont l'œuvre de Marey et le couronnement d'un labeur patient de presque un demi-siècle.

L'inscription automatique et fidèle du mouvement sous toutes ses formes, et en particulier de toutes les manifestations cinétiques de la vie, fut sa constante préoccupation.

De 1858 à 1882, la méthode graphique simple ou chronostylographie, suivant l'expression de son collaborateur et ami, Chauveau, fut son outil essentiel.

C'est ainsi que virent le jour successivement les sphygmographes, les cardiographes, les myographes, les

enregistreurs divers à plaque mobile ou à cylindre tournant, les odographes, les chronographes, etc., tous appareils devenus classiques, décrits dans les livres et faisant partie de l'indispensable outillage d'un laboratoire de recherches biologiques.

Poursuivant sa voie si belle dans son unité, Marey s'aperçut, dès 1882, que la chronostylographie ne suffisait plus à dévoiler le mécanisme de phénomènes complexes comme la locomotion humaine et animale, le vol des oiseaux et des insectes.

Il chercha alors une méthode nouvelle, et la photographie devint l'instrument de prédilection auquel il consacra, jusqu'à la fin de sa vie, toute son activité de savant et sa merveilleuse ingéniosité.

Il créa la photographie animée ou cinématographie.

R. Anthony, professeur au Muséum d'Histoire naturelle;
I. Athanasiu, professeur à l'Université de Bucarest et ancien recteur, ancien sous-directeur de l'Institut Marey;
L. Bull, sous-directeur de l'Institut Marey;
L. Camus, membre de l'Académie de Médecine, directeur de l'Institut supérieur de vaccine;
F. Cellerier, directeur du Laboratoire d'essais au Conservatoire national des Arts-et-Métiers;
G. Contremoulins, chef du laboratoire principal de Radiographie des hôpitaux;
A. Doléris, membre de l'Académie de Médecine;
E. Gley, professeur au Collège de France, vice-président de l'Académie de Médecine;
L. Hallion, membre de l'Académie de Médecine;
L. Manouvrier, professeur à l'École d'Anthropologie;
R. Marage, professeur à la Sorbonne;
M. Mendelssohn, ex-professeur à l'Université de Saint-Pétersbourg, membre correspondant de l'Académie de Médecine;
P. Noguès, chef de laboratoire à l'Institut Marey;
Dr Félix Regnault;
Ch. Richet, membre de l'Institut, professeur honoraire à la Faculté de Médecine, directeur de l'Institut Marey;
G. Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg, membre de l'Académie de Médecine, professeur honoraire à la Faculté de Médecine de Paris, ancien sous-directeur de l'Institut Marey.

La Société d'Hygiène de l'Enfance. — En son temps, nous avons annoncé le bal annuel de cette Société présidée par le Dr Foveau de Courmelles, avec, pour présidents d'honneurs, MM. G. Doumergue, J.-L. Breton, J. Godart, Durafour, Louis Martin. Le bal a eu lieu samedi dernier, dans les salons de la baronne de Rothschild, rue Berryer, avec le plus vif éclat. Le président de la République y était représenté par le colonel Philippe; le ministre de la Guerre, par le médecin principal Gay Bonnet; le ministre des Affaires étrangères, par M. Rousselle.

Parée et costumée, sans préjudice des habits noirs, une nombreuse assistance se pressait dans les salons. M. Marcel Haas, commissaire de la fête, avait réservé comme attraction, à minuit, un défilé de mannequins des grandes maisons de couture et de la fourrure qui eut le plus vif succès.

En résumé, soirée des plus réussies et fructueuses qui permettra à la Société d'Hygiène de l'Enfance d'étendre son œuvre et son rayonnement sur les familles nombreuses et la diffusion des idées utiles à l'enfance.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Jeudi 25 Mars. — Anatomie orale. Faculté. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique médicale (3 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

Vendredi 26 Mars. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Samedi 27 Mars. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h.

Thèses de Doctorat.

Jeudi 25 Mars. — Medynski : *Rétention azotée chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Dournel : *Traitement des broncho-pneumonies chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Devaux : *Etude sur la mortalité des poulains nouveau-nés* (Thèse vétérinaire). — Aillerie : *L'élevage en Côte d'Ivoire* (Thèse vétérinaire). — Verge : *Etude sur l'affection variolique des oiseaux* (Thèse vétérinaire). — Malbraut : *Etude sur la tuberculose bovine* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Carnot, Desgrez, Sergent, Joyeux, Moussu, Robin, Dechambre, Henry, Petit, Panisset, Vallée, Maignon, Nicolas.

Samedi 27 Mars. — Mlle Claude Téry (externe) : *Les troubles cardiaques au cours du fibrome.* — Odabachi : *Etude de l'action de la diathylamide de l'acide pyridine en thérapeutique.* — Wibeaux : *La stérilité d'origine tubaire.* Mme Barbu-Bogdan : *Stérilité d'origine utérine.* — Rivierez (M.) : *Etude sur la grossesse tubaire à forme appendiculaire.* — Mlle Martin (M.) : *Les spondylites mélitococciques.* — Joanid : *La vertèbre opaque.* — Dunesny : *Diagnostic de la hernie diaphragmatique.* — Jury : MM. Vaquez, J. Faure, Sicard, Rathery.

Seegobin (J.) : *Etude sur le traitement de la fièvre récurrente.* — Dentan (R.) : *Traitement du strophulus chez l'enfant.* — Mlle Oumansky : *Examen radiologique de l'utérus et des trompes.* — Poligone : *Etude de l'encéphalite léthargique chez la femme enceinte.* — Boutiron (L.) : *Etude sur la péritonite tuberculeuse.* — Janvier (externe) : *Accidents sériques avec le sérum antidiphtérique purifié.* — Jury : MM. Bezançon, Teissier, Nobécourt, Richet.

La Reine des Belges et le péril vénérien

Sa Majesté la reine Elisabeth s'est rendue à Lille, le 21 Mars, pour recevoir le diplôme de Docteur *Pro Honoris Causa* qui lui avait été offert par l'Université de Lille et pour présider l'inauguration de l'Institut des Sciences sociales de l'Université de Lille.

Au cours de la séance solennelle présidée par le nouveau Docteur, Sa Majesté la reine Elisabeth, qui avait revêtu, à cette occasion, la toge doctorale, après un discours de M. Chatelet, recteur de l'Université, le Dr Leclercq, professeur de médecine sociale à la Faculté de Médecine de Lille, a fait une communication sur le résultat des travaux poursuivis dans son laboratoire sur : « Les temps de réaction nerveuse au cours du travail ».

Le Président de la République s'était fait représenter à la cérémonie par le général Lasson, chef de sa maison militaire; le Gouvernement était représenté par M. le ministre de l'Instruction publique et M. le ministre du Commerce.

A cette occasion, la Ligue nationale française contre le péril vénérien avait envoyé à Lille une délégation pour saluer, en la reine Elisabeth, la promotrice et la patronne de la lutte contre le péril vénérien en Belgique.

La délégation composée de MM. : le professeur Jeanselme, membre de l'Académie de médecine, président d'honneur de la Ligue; Dr Louis Queyrat, président; Dr Lucien Hudelot, vice-président; Dr Sicard de Plauzoles, directeur général; Dr Pierre Fernet, Dr Marcel Pinard et Dr Clément-Simon, secrétaires généraux adjoints de la Ligue, a été présentée à Sa Majesté par M. Hudelo, préfet du Nord. Le Dr Queyrat, président de la Ligue a prononcé l'allocution suivante :

Madame,

J'ai l'honneur de déposer aux pieds de Votre Majesté les hommages de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien qui n'oublie pas la part si importante que Votre Majesté a prise à la défense de la santé publique. Notre Ligue sait, qu'en 1923, lors des fêtes données à Bruxelles, en l'honneur de l'attribution du prix Nobel au professeur Bordet, Votre Majesté s'est émue en apprenant les innombrables ravages que cause la syphilis, en apprenant surtout que, grâce aux nouvelles médications, il serait très facile, si on le voulait bien, de la supprimer. Et, pour encourager ceux qui avaient engagé la lutte contre le terrible fléau, pour prêcher d'exemple vis-à-vis des timides, des sots et des ignorants, Votre Majesté n'a pas hésité à prendre la Ligue nationale belge contre le Péril vénérien sous son haut patronage, entraînant avec elle l'éminent et regretté cardinal Mercier. Ce geste galvanisa les populations; l'élan était donné, toute la Belgique suivit sa Reine dans cette nouvelle croisade, avec ce cri de ralliement : *La syphilis doit disparaître.*

Majesté, on raconte, d'après une légende espagnole, qu'un jour le Cid, alors dans toute sa gloire, se promenait aux environs de Tolède, monté sur un superbe destrier et revêtu d'une armure étincelante. Au croisement d'un chemin il rencontra un misérable lépreux, qui chercha aussitôt à se dissimuler, mais le Cid, dans un élan de généreuse pitié, descendit de cheval, enleva son gantelet d'or et tendit au lépreux sa main nue! Et la légende ajoute que Dieu, en récompense de cet acte de charité magnifique, voulut que le malade guérit.

De même Votre Majesté a tendu sa main aux malheureux que torturait la syphilis et qu'accablait un mépris immérité; elle leur a tendu sa main royale et secourable et le monde a compris! Les syphilitiques ont cessé d'être des parias : on s'est ingénié de toutes parts à les traiter, à les guérir, à sauver leurs enfants, innocentes victimes (car la syphilis est une maladie terriblement héréditaire, hélas!). Actuellement il ne reste presque plus de syphilitiques virulents en Belgique; dans quelques années il en sera de même en France et Votre Majesté sera acclamée entre toutes les reines, admirée entre toutes les femmes pour le merveilleux exemple qu'elle a donné au monde, pour son intelligente bonté et pour la radieuse espérance dont elle a illuminé notre douloureuse humanité!

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES FORMES LATENTES DE LA SYPHILIS PULMONAIRE

PAR MM.

Maurice LETULLE et Jacques DALSACE.

Il était presque de tradition, récemment encore, dans le monde médical des hôpitaux de Paris, de déclarer que la syphilis pulmonaire, devenue de plus en plus rare chez les nouveau-nés, était pour ainsi dire inconnue chez l'adulte et chez le vieillard.

Sans doute, on admirait les belles pages consacrées par Fournier et par Dieulafoy aux pneumo-

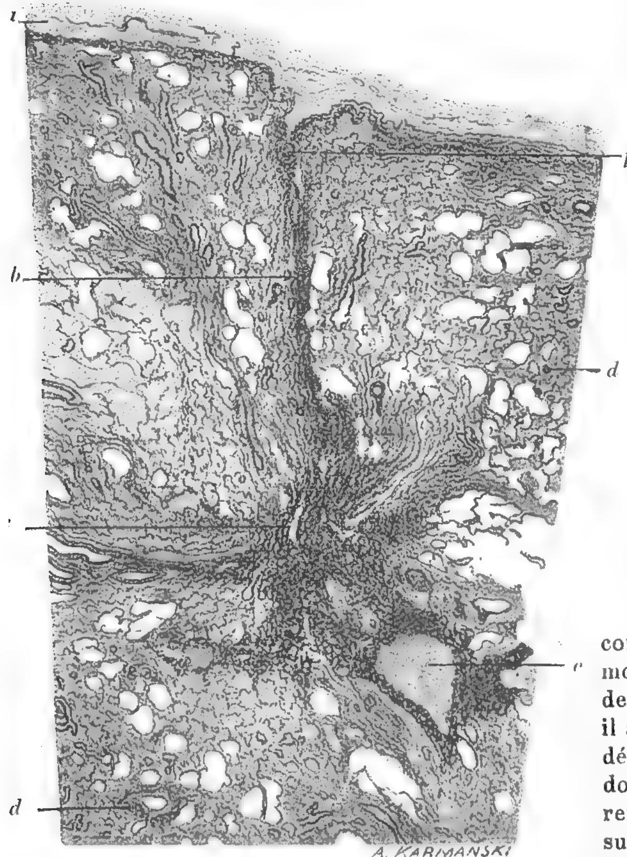


Fig. 1. — *Syphilis pulmonaire. Sclérose stellaire élastigène du poumon; plicature de la plèvre viscérale; bronchectasie scléreuse hyperélastique* (B. 2488). Gross. 4,5/1.

a, Sclérose hyperplasique de la plèvre viscérale;
b, Rayon fibro-élastique, émané de la cicatrice et s'insérant à la face interne de la plèvre qu'il attire dans la profondeur du poumon;
c, Cicatrice étoilée, exempte de tuberculose et formée, en totalité, de réseaux élastiques enchevêtrés;
d, Tissu pulmonaire, emphysémateux et rempli d'œdème;
e, Coupe oblique d'une petite bronche cartilagineuse mutilée à fond et dilatée; ses parois ne sont formées que de tresses élastiques;
f, « Plicature pleurale », produite par la rétraction des tractus cicatriciels.

pathies syphilitiques et à leur guérison rapide. Mais, faute de confirmation anatomique, ces observations historiques commençaient à entrer dans le domaine de la légende. Bref, à l'inverse de l'Ecole de Lyon, aux yeux de laquelle la syphilis du poumon est commune, l'Ecole de Paris attendait, sans grand enthousiasme, les cas probants de grosses gommes pleuro-pulmonaires; elles les aurait désirées aussi démonstratives que celles du foie le plus fortement « ficelé ».

En vérité, c'était demander trop et l'on avait tort de négliger toute une pléiade de lésions spécifiques, de volume restreint, mais qu'il est fréquent de trouver à l'autopsie.

Des travaux récents[1] ont ramené l'attention des cliniciens et des anatomo-pathologistes sur les bronchopathies, ectasiantes ou autres, de nature syphilitique; grâce à la radiologie, la question est entrée dans une phase nouvelle, pleine de promesses.

Il nous a paru bon de montrer plusieurs types de pneumopathies spécifiques trop longtemps négligées, pour ne pas dire ignorées. Leur intérêt est réel, car elles placent, en syphiligraphie, le parenchyme respiratoire sur un plan égal, sinon supérieur, à celui que l'on attribue communément au cœur, à l'encéphale et au rein spécifiques.

Les *formes latentes* ou *larvées* de la syphilis pulmonaire sont d'observation journalière, dans nos services hospitaliers. Le sujet, homme ou femme, d'un âge mûr, entre 50 et 60 ans, vieux tousseur depuis son enfance, est emphysémateux notoire; il possède un gros cœur et une aorte large; hypertendu permanent, ou par accès plus ou moins espacés, azotémique modéré, ce malade aura passé, plusieurs années durant, un certain nombre de semaines, à l'hôpital de son quartier. En dernier lieu, il nous arrive pour succomber, soit à une asystolie subaiguë, soit en proie à des accidents d'ordre urémique compliqués, ou non, d'hémorragie cérébrale ou de broncho-pneumonie.

Souvent soupçonné de syphilis invétérée, acquise ou héréditaire, le patient avait présenté une réaction de Wassermann, soit négative, soit positive, quelquefois ultra-positive et sans rémissions.

Il meurt, et l'autopsie n'est pas toujours pratiquée avec tout le soin désirable. Suivant les cas, on trouve une hypertrophie considérable des deux cœurs, sans lésions valvulaires, avec une aorte large, épaissie et, en apparence, athéromateuse (en réalité artéritique) et deux reins atteints de néphrite scléreuse atrophique. Ces constatations suffisant à expliquer la mort, tout est dit. Encore eût-il été bon de sectionner le myocarde en tous sens: il aurait pu contenir de grandes plaques, déprimées et blanchâtres, de sclérose dont on sait la valeur séméiologique. Les reins et la rate peuvent aussi avoir leur surface coupée de cicatrices profondes; en ce cas, différentes régions du système artériel sont, souvent, très altérées.

Fréquemment alors, pour peu que les poumons soient exempts d'infarctus apoplectiques ou de foyers bronchio-pneumoniques et qu'ils apparaissent indemnes de tuberculose, on se contente de noter un œdème hypostatique plus ou moins accusé. Et cependant, la présence de quelques petits tractus scléreux, voisins de la plèvre (fig. 1) ou enfouis dans la profondeur du poumon, mérite la plus grande attention: nombre d'îlots emphysémateux répartis sur les bords du poumon ou au sommet, avec état « frisé » (fig. 2) de l'écorce ont aussi une valeur de premier ordre.

Les grosses bronches, incisées dans leur longueur, sont-elles, normales ou à peine dilatées? on n'inspecte guère les petites et l'*on ne songe pas à la syphilis*. Au contraire, si quelque bronchectasie ampullaire ou moniliforme, apparaît, sur l'une des coupes du poumon, l'intérêt s'éveille, vu l'importance décisive du tréponème dans la formation des anévrismes bronchiques. Trop souvent, même alors, l'enquête s'arrête là; à moins que, par occurrence, des paquets d'adhérences pleurales accumulées, soit au lobe supérieur, soit et surtout au lobe inférieur, n'aient amené des déformations notables de la surface de l'organe, proportionnées au nombre et à l'étendue des tractus symphysaires (poumon en « bourse », poumon « ficelé »). Il se peut encore qu'amené à sectionner à fond le parenchyme respiratoire, l'observateur découvre un ou plusieurs îlots de bronchectasie épars, disposés en « nids de guêpe » au sein de zones emphysémateuses désordonnées. Tous ces signes macroscopiques, *observés dans un poumon non tuberculeux*, doivent faire songer à la vérole.

En de telles circonstances, l'étude microscopique des lésions pleuro-bronchio-pulmonaires s'impose. Les caractères spécifiques de ces altérations peu ou nullement anthracosiques et, selon les points, atrophiques ou hyperplasiques[2] écla-

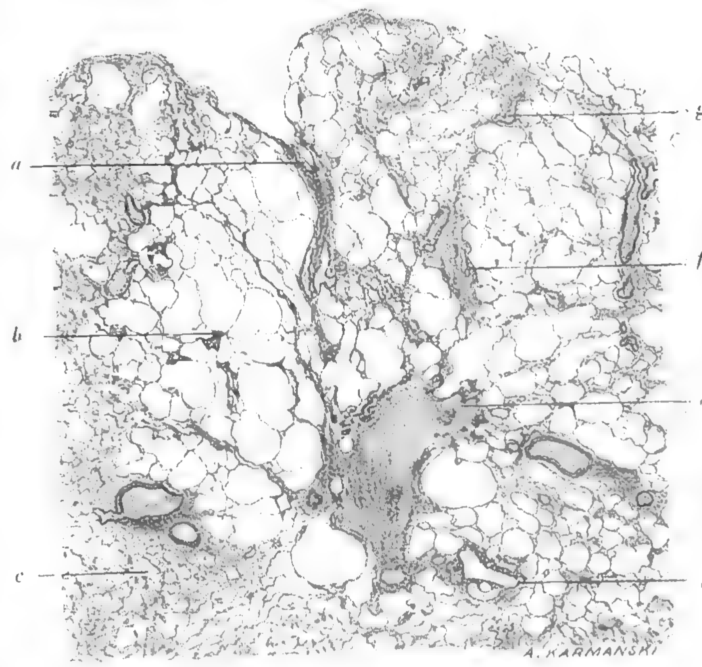


Fig. 2. — *Syphilis pulmonaire. Etat « frisé » du poumon; sclérose mutilante avec emphysème cicatriciel* (B. 1319). Gross. 5/1.

a, « Plicature de la plèvre », invagination de la séreuse entraînée par suite de la rétraction des tractus scléreux pulmonaires;
b, Zone d'emphysème cicatriciel, développé autour des placards scléreux pulmonaires;
c, Parenchyme respiratoire, sain;
d, Bronche cartilagineuse, en coupe oblique; ses parois sont profondément altérées (bronchopathie mutilante atrophique);
e, Large placard de sclérose mutilante, ayant détruit le tissu pulmonaire et sur les bords duquel les vaisseaux et les bronches sont le siège d'une hyperplasie élastique considérable; plusieurs nodules folliculaires subaigus (mal visibles à ce faible grossissement) se disposent en marge des champs scléreux;
f, Petit placard de sclérose développé au pourtour d'une bronchiole acineuse en grande partie détruite;
g, Veinules inter-acineuses et inter-infundibulaires, trop rapprochées, à cause du refoulement des parties saines par les zones emphysémateuses.

teront aux yeux et le diagnostic différentiel s'établira, dans la plénitude de ses moyens.

***

Les faits anatomo-cliniques qui précèdent sont ou, du moins, devraient être bien connus; ils sont classiques, pour ceux du monde médical qui, accoutumés à l'exceptionnelle rareté des lésions viscérales scléro-gommeuses grossières, savent utiliser les « séquelles de la syphilis pleuro-pulmonaire ». La voie ouverte par Tripier, Bé-

1. MAURICE LETULLE. « L'armature élastique des bronches ». *La Presse Médicale*, 30 Août 1924. — JACQUES DALSACE. « Bronchites chroniques avec sclérose pulmonaire ». *Thèse*, Paris. — R. AZOULAY. « Forme sèche hémoptoïque de la dilatation bronchique ». *Thèse*, Paris. — F. BEZANÇON, M.-P. WEIL, R. AZOULAY et E. BERNARD. « Forme sèche hémoptoïque de la dilatation des bronches ». *Bull. Acad. de med.*, 1924, p. 100.

2. V. MAURICE LETULLE. — « La syphilis pleuro-pulmonaire ». In *Le Poumon*, p. 376 et pl. LXXI à LXXXVI, Paris, 1924.

riel et l'Ecole lyonnaise a été bien tracée ; on doit la suivre et recueillir tous les matériaux susceptibles de la consolider et de la prolonger. C'est pourquoi sont d'un intérêt majeur les observations de vieux hypertendus azotémiques ou cardio-rénaux vaguement aortiques, à l'autopsie desquels on ne trouve, dans le poumon, rien ou *presque rien*, à l'œil nu : quelques plaques d'athérome sur l'aorte ; une ou deux cicatrices étoilées, à la surface d'un rein ou d'une surrénale, un myocarde ventriculaire à peine ponctué, çà et là, de minces encoches blanchâtres, donnent l'éveil. Dans ce cas où le poumon est marqué de petits placards scléreux, linéaires ou étoilés, d'un blanc mat, au voisinage de la plèvre, le soupçon de syphilis devient justifié, surtout en l'absence de lésions tuberculeuses.

En principe, toute cicatrice scléreuse du poumon, plus ou moins dépourvue d'incrustations anthracosiques, a une grande valeur. Découvre-t-on, par exemple, une formation fibroïde anguleuse (fig. 1) dont certaines branches, rigides et presque uniquement tressées de fibres élastiques, viennent s'insérer à la face profonde de la plèvre viscérale ? Engaînent-elles des bronches atteintes de lésions ectasiques et, elles aussi, hyperélastigènes ? On a affaire à un type spécial de désordres que la tuberculose est incapable de réaliser.

D'autres fois, l'îlot de sclérose est (fig. 2) semé de vaisseaux atteints de panvascularite hyperélastigène, et de bronches « désarmées » ; de plus, grâce à la force rétractile de ses prolongements radiés, il a attiré la plèvre dans la profondeur et façonné des « plicatures » (*a*, fig. 2) caractéristiques : un *état frisé de l'écorce pulmonaire* en résulte ; cette lésion est à peu près pathognomonique, lorsqu'elle ne procède point d'un foyer scléro-caséeux tuberculeux.

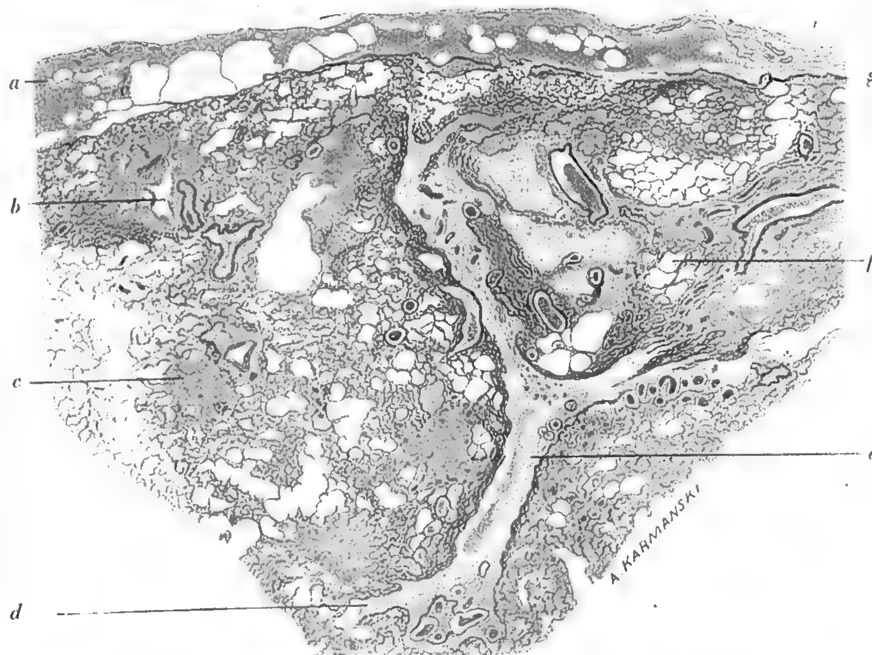


Fig. 3. — *Sphilis pulmonaire. Lobulites et bronchiolites spécifiques* (B. 2348). Gross. 5/1.

a, Symphyse pleurale lâche, remplie d'œdème ;

b, Bronchiole acineuse, sclérosée et dilatée ; sa double armature (élastique et musculaire) a disparu ; tout autour, la sclérose anélastique a envahi le poumon ; plus à droite, une vaste cavité bronchiolectasique, entourée de sclérose, occupe presque un acinus ;

c, Troisième bronchiole acineuse ; elle est oblitérée par un tissu de cicatrice qui a comblé les alvéoles adjacents ;

d, Cloison interlobulaire, sclérosée et œdématiée ; deux autres bronchioles acineuses, dans le même lobule et près de la cloison, sont atteintes aussi de bronchite oblitérante, avec péri-bronchite scléreuse ; en somme, *cinq* bronchioles, dans ce lobule, sont lésées à fond ;

e, La même cloison, entre trois lobules, apparait sclérosée, congestionnée et œdémateuse ; les « limitantes élastiques marginales » de ces lobules sont hyperplasiées, par endroits (sclérose systématique) ;

f, Ilots d'emphysème, semés (dans les deux lobules) autour des lésions bronchopathiques ; à gauche de *f*, deux vastes bronchiolectasies refoulent le tissu pulmonaire ; à droite, une bronchiole moins dilatée, mais méconnaissable, existe au centre d'un vaste placard de sclérose pulmonaire anélastique ; trois bronchioles sont pathologiques, dans ce second lobule ;

g, Limitante élastique superficielle pleurale, très hyperplasiée, en ce point, mais, en d'autres endroits, déficiente, à la surface des deux lobules.

***

Les combinaisons de pareilles lésions scléreuses, *exemptes de matière gommeuse et ressortissant à la syphilis pulmonaire*, sont fort variées. Elles possèdent, cependant, d'une façon générale, trois traits fondamentaux fréquents, pour ne pas dire constants, et dont l'importance est décisive.

En premier lieu, la syphilis pulmonaire latente procède par foyers ou îlots distincts perdus au milieu d'un parenchyme respiratoire, soit normal, soit, bien plutôt, emphysémateux. Encore faut-il noter que cet emphysème insulaire affecte, d'ordinaire, une disposition pour ainsi dire annulaire (*c*, fig. 1), concentrique au foyer scléreux spécifique (*b*, fig. 2) ; il est l'aboutissant de l'inflammation de la gangue interstitielle.

En second lieu, il est commun de voir les altérations produites par les spirochètes frapper (de diverses façons) un groupe de lobules pulmonaires congénères (*b* et *f*, fig. 3) et constituer, par le fait, un « foyer pauci-lobulaire ». Dans ce foyer, se développeront bronchopathies et

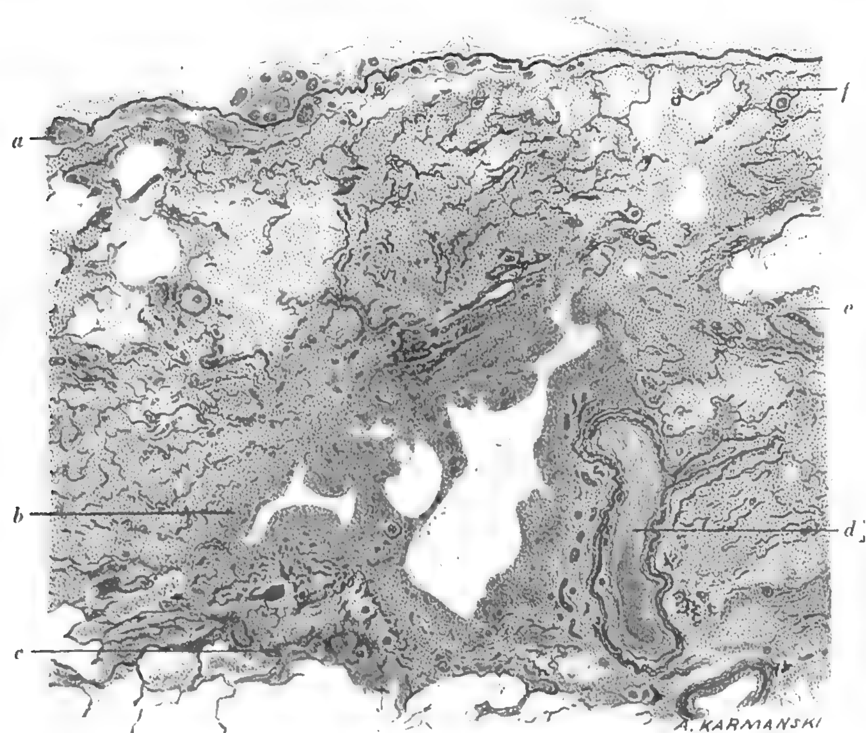


Fig. 4. — *Syphilis pulmonaire. Bronchiopathie ulcéreuse et végétante* (détails de la fig. 3). Gross. 30/1.

a, Plèvre hyperémiée, recouverte de quelques adhérences ; les alvéoles sous-jacents sont emphysémateux ;

b, Paroi de la bronchiole acineuse mutilée et ulcérée, en voie de réparation, sur ce point ; le tissu de bourgeons charnus, commun à la bronche et aux alvéoles circonvoisins, n'a guère laissé subsister de traces de leurs armatures ;

c, Ilot de sclérose élastigène péri-bronchiopathique ;

d, Veine pulmonaire, en coupe longitudinale ; la lumière est oblitérée, à la partie supérieure, par un placard d'endophlébite scléreuse ; la portion adjacente de la bronche dilatée est transformée en un tissu de granulation ;

e, Tissu pulmonaire, mutilé à fond et rempli par des bourgeons charnus ;

f, Infundibulum sous-pleural, assez bien conservé, avec ses alvéoles en partie remplis par un œdème riche en éléments inflammatoires.

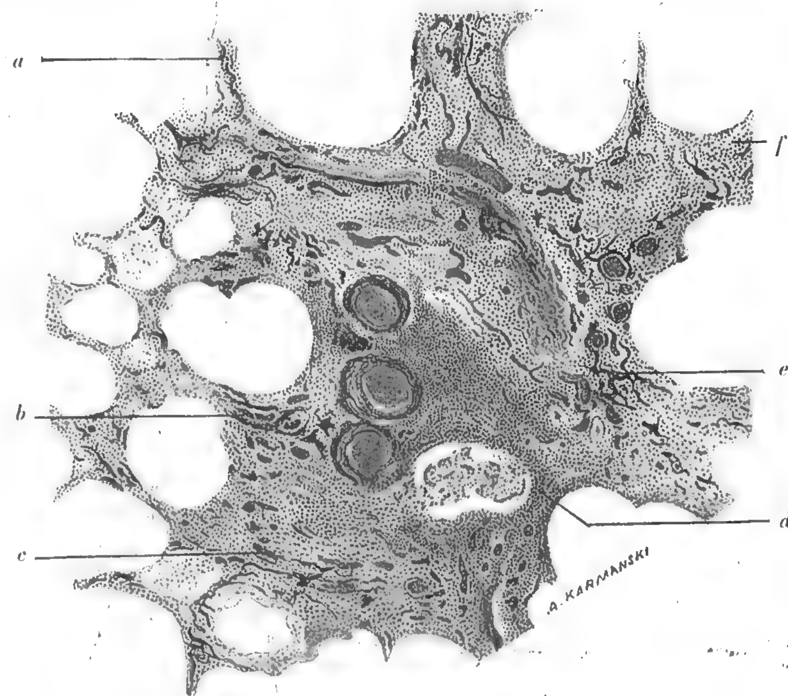


Fig. 5. — *Syphilis pulmonaire. Nodule péri-bronchique et bronchio-alvéolite spécifiques* (B. 2348). Gross. 50/1.

a, Paroi alvéolaire un peu épaissie, cinq fois moins large que la « pointe d'expansion », sa similaire, s'élevant à droite ; noter la distension emphysémateuse, déjà notable, de la poche ;

b, Trousseaux élastiques inter-alvéolaires disloqués, parfois même épaissis, dans les pointes d'accroissement du nodule multi-folliculaire péri-bronchique ;

c, Le placard de sclérose subaiguë s'avance entre les alvéoles ; quelques-uns ont, déjà, disparu ;

d, Cavités alvéolaires en contact avec un tissu farci de follicules spécifiques et qui enserre, de toutes parts, une bronche rétrécie et totalement désarmée ;

e, Dislocation des armatures élastiques de la bronche et des alvéoles adjacents ; la « pointe d'expansion » qui s'enfonce de ce côté est plus fibroïde qu'au pourtour de la lumière bronchique ;

f, Troisième pointe d'expansion, large à sa base et infiltrée d'assez nombreux mononucléaires.

scléroses intralobulaires ou périlobulaires souvent « systématiques » : le tout sera réparti, tantôt, dans un chaos des plus pittoresques, tantôt, suivant un ordre remarquable et, croyons-nous, vraiment pathognomonique.

Maintes fois, par exemple, la totalité de l'arbre bronchiolique d'un lobule, ayant été attaquée sur tout son parcours (*b*, *c*, *d*, fig. 3), apparaîtra mutilée, d'une manière méthodique, par des ulcérations, des végétations, des ectasies (*b* fig. 2) ou des oblitérations; ce sera au point, parfois, que le lobule entier, sur la coupe microscopique, a l'air privé de bronches. L'îlot de bronchiolectasies conglomérées en « nid de guêpes » est un autre exemple, assez fréquent : les cavités, pleines de muco-pus, séparées et réunies par des travées de tissu fibro-élastique, réalisent l'un des types les plus nets de la « pneumopathie syphilitique pauci-lobulaire ».

Une troisième donnée histopathologique, d'une importance primordiale, consiste en la présence de minimes *nodules inflammatoires subaigus* très particuliers développés à l'intérieur ou auprès de cette « lobulite » scléreuse non caséeuse. Il s'agit de minimes *foyers inflammatoires folliculaires* (*c*, fig. 6), ou *végétants*, et souvent à la fois folliculaires et végétants (*g*, fig. 6); on les observe presque constamment, soit à l'intérieur du conglomérat de lobules altérés, soit dans les cloisons interstitielles adjacentes.

Parfois, on découvrira une bronchiole intralobulaire dont les parois, épaissies à l'extrême par un tissu inflammatoire infiltré de follicules lymphocytaires et plasmocytaires, s'efforcent d'oblitérer la lumière aérienne (*d*, fig. 5); simultanément, les alvéoles péri-bronchiques, envahis par le même travail folliculaire et par le même bourgeonnement de tissu de granulation, se mettent à disparaître ; ou bien, au contraire, ils deviennent emphysémateux (*a*, fig. 5). Ailleurs, on décèlera, en marge du lobule pathologique, des petits nodules infectieux (*c*, fig. 6), *formations gommeuses submiliaires*, en train de combler des alvéoles infundibulaires : leurs plages sont formées de lymphocytes et de plasmocytes et sont sillonnées par de fins vaisseaux capillaires bourgeonnants.

L'armature élastique des alvéoles marginaux est profondément altérée : disparue en entier, à la surface du lobule, elle peut être, au contraire, en état d'hyperplasie manifeste, le long des parois infundibulaires.

Des épithéliums respiratoires, proliférés en grand nombre et devenus cubiques, remplissent les lumières alvéolaires resserrées entre les nodules submiliaires.

Rien ne rappelle, ici, la tuberculose folliculaire, et tout révèle la syphilis et ses gommes miliaires.

***

Pour conclure, nous rappellerons que, au cours d'un grand nombre d'affections chroniques, la syphilis poursuit, dans le silence, ses mutilations viscérales; au cours de maintes observations, l'appareil respiratoire est tout particulièrement frappé.

A l'exception de certaines bronchopathies anévrismatiques, décelables par des moyens tout modernes d'exploration clinique, une foule de lésions pulmonaires spécifiques et encore en

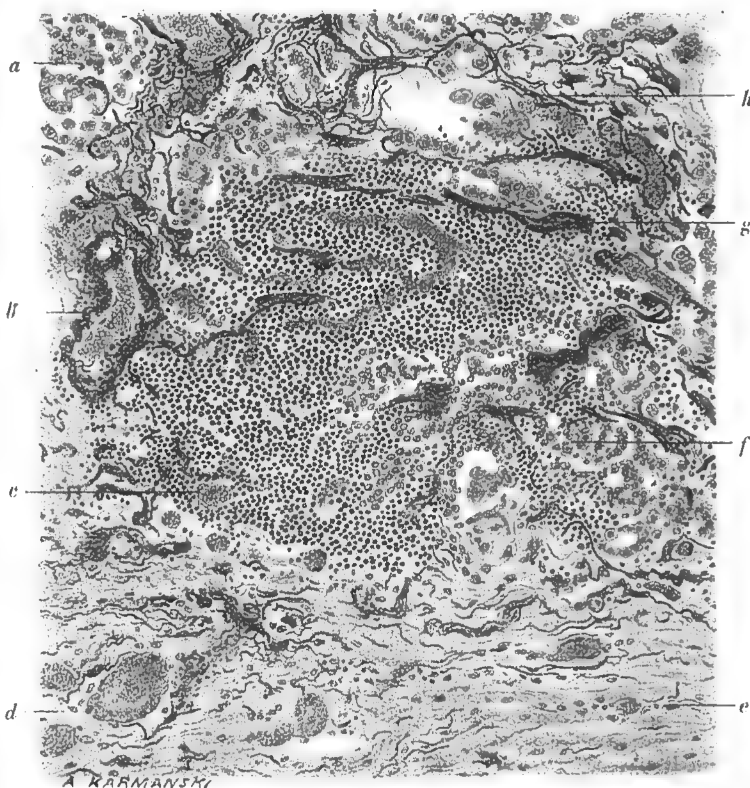


Fig. 6. — *Syphilis pulmonaire. Alvéolite marginale végétante spécifique* (B. 2348). Gross. 150/1.

a, Alvéoles pulmonaires, remplis d'épithéliums respiratoires proliférés et cuboïdes, le plus souvent desquamés ou disposés en lamelles;
b, Veinule inter-infundibulaire, remarquable par l'hypergenèse élastique de ses parois;
c, Tissu conjonctivo-vasculaire jeune, infiltré de nombreux amas de lymphocytes et de plasmocytes, constituant de véritables *follicules primitifs* dépourvus de cellules géantes, comme il arrive si souvent dans les gommes miliaires; les néo-vaisseaux sont surtout nombreux, à la partie supérieure de l'infundibulum, presque comblé par le tissu de bourgeons charnus ;
d, Cloison interlobulaire sclérosée, contenant de nombreuses veinules dilatées; les tronçons de fibres élastiques épars au-dessus de *d* paraissent les reliquats de la « limitante marginale » propre au lobule sus-jacent;
e, Partie plus densifiée de la cloison interlobulaire, peu vasculaire et presque hyaline; quelques fibres élastiques, inégales et difformes, s'élèvent vers le poumon, reliquat des cloisons inter-alvéolaires bouleversées par le foyer infectieux;
f, Alvéoles pulmonaires, rétrécis et déformés par le tissu inflammatoire; de nombreux lambeaux d'épithéliums proliférés remplissent les cavités aériennes;
g, L'armature élastique alvéolaire est disloquée, mais en hypergenèse élastique partout où elle a persisté;
h, Alvéole pulmonaire adjacent au foyer gommeux; ses épithéliums, tuméfiés et cuboïdes, sont mélangés à quelques macrophages exempts d'anthracose.

pleine évolution échappent, durant la vie du malade, à nos moyens d'observation. Bien dirigé, l'examen cadavérique sait, au contraire, mettre en lumière ces altérations et, par elles, montrer la fréquence de la syphilis pulmonaire.

RACHIANALGÉSIE ET AZOTÉMIE [1]

PAR MM.

ABADIE et BALDOUS et DORNIER

Chirurgien en chef Internes
à l'Hôpital civil d'Oran.

Il demeure couramment admis que la rachianalgésie a, parmi d'autres avantages, celui de n'exercer aucune influence nocive sur le rein.

Est-ce absolument exact ?

Historique. — Comme le signale Chevassu dans son remarquable rapport au Congrès d'Urologie de 1921 à Strasbourg, des recherches ont déjà porté sur :

1° L'élimination de la stovaïne au niveau du rein. Desplas (1907), Achard (1918) ont constaté que les 3/5 sont éliminés en deux heures ; il ne reste plus que des traces après quatre heures ;

2° L'altération des urines se manifestant par l'albumine, le sucre, les sédiments, les modifications du taux de l'urée. Il s'agit là de procédés assez élémentaires, aboutissant d'ailleurs à des résultats contradictoires. Kendirdjy, Chaput, Barrochi, Andrei concluent à l'absence de toute altération rénale ; Piquant et Dreyfus, Marcozzi après expérimentation sur les lapins, Schwartz, Hosemann, Czermak, Albarran et Ertzbischoff après recherches chez les opérés constatent au contraire de l'albuminurie dans les 3/4 des cas, des cylindres dans plus de 1/10 des cas. Ces lésions, maxima dans les vingt-quatre heures, persistent de six jours à trois semaines ;

3° L'élimination du bleu de méthylène. Sébastian, chez 16 malades opérés par la méthode de Jonnesco, n'a trouvé aucune modification ;

4° L'élimination aqueuse. Chevassu déclare qu'il faut quatre ou cinq jours pour que la polyurie expérimentale retrouve son allure normale ;

5° Enfin l'*azotémie* a été étudiée par Ranucci. Dans 20 cas examinés, il a constaté chaque fois une augmentation de l'azote du sang. Dans 34 pour 100 des cas, il y eut une albuminurie passagère pouvant apparaître six à douze heures après la rachi, ne dépassant jamais le septième jour. Il met ces troubles sur le compte d'une action de la stovaïne, non sur l'épithélium rénal, mais sur les centres nerveux. Il conclut que les lésions produites par la rachianalgésie sur l'organisme sont légères et fugaces, surtout sur le foie et le rein, et que, si l'on doit opérer sur des sujets déjà atteints d'altérations rénales et hépatiques, la rachi représente de bien moindres dangers que l'anesthésie générale.

Méthode suivie. — Pour nous faire une opinion personnelle, le mode de contrôle le plus précis nous a semblé être l'étude de l'urée hématique, quitte à y associer la polyurie expérimentale, l'élimination du bleu de méthylène [2], l'élimination de la sulfonephtaléine.

Les sujets examinés ont subi des interventions chirurgicales de gravité diverse. Les examens ont été faits avant opération, le lendemain de l'opération, trois jours après, six jours après, parfois dix jours après afin de contrôler le retour à ou vers la normale.

Tous les résultats ont été consignés sous forme de graphiques. Graphiques individuels d'abord, pour vérifier notamment s'il y avait concordance entre l'azotémie et la polyurie, l'élimination du bleu et de la phénolsulfonephtaléine, puis graphiques généraux où nous avons superposé les courbes obtenues pour les différents malades soumis à une même épreuve.

Nous avons ainsi expérimenté : la stovaïne, d'une part, la novocaïne, d'autre part, soit sous forme de syncaïne, soit sous forme de scurocaïne. Dans tous les cas, comme nous le faisons systématiquement, la rachi a été précédée d'une

1. Cette étude sur la rachianalgésie fait suite à une série de recherches personnelles que nous rappelons : 1° « Contribution à l'étude de la rachianalgésie ». *Province médicale*, 27 Novembre 1909 (avec le Dr Pélissier). — 2° « A propos de la rachianesthésie selon la méthode de Jonnesco ». *Ve Congrès international d'obstétrique et gynécologie*. Saint-Pétersbourg, Septembre 1910. — 3° « Tension artérielle et rachianalgésie ». *Congrès d'Urologie de Strasbourg*, Octobre 1921; *Soc. de Chir.*, Mai 1922; *La Presse Médicale*, Mai 1922; *Thèse* de Montero, Alger, 1922.

2. Au lieu de nous contenter d'une appréciation approximative, une coloration bleue étalon a été faite, et c'est par rapport à elle que l'intensité de couleur a été évaluée au colorimètre, tout comme pour la phénolsulfonephtaléine.

njection sous-cutanée de caféine de 0 gr. 20 trois heures avant ; l'injection rachidienne a été faite sans soustraction de liquide céphalo-rachidien et sans barbotage.

Résultats constatés[1]. — Nous ne pouvons reproduire ici tous les graphiques individuels ; nous ne représentons que les graphiques généraux en indiquant dans les légendes la nature des opérations réalisées ; 2 graphiques sont relatifs à la stovaïne, 1 à la syncaïne, 1 à la scurocaïne.

Stovaïne. — Dose constante 0 gr. 04, solution à 4 pour 100 en eau distillée alcoolisée à 10 p. 100 (Poulenc).

26 malades examinés se répartissent en deux lots. Nous avons :

Sur 17, dosé l'urée sérique dont 9 avec dosage simultané de l'urée urinaire et calcul de la constante d'Ambard.

Sur 9, ajouté à l'azotémie, à la constante, à la

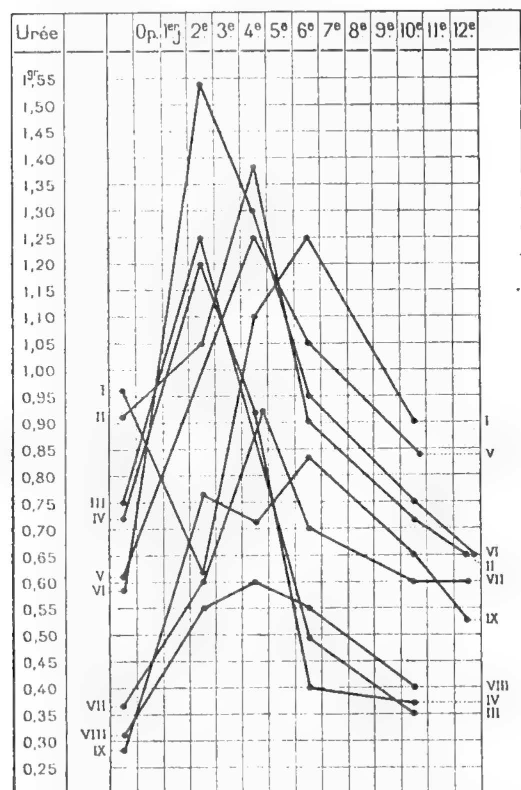


Fig. 1. — *Stovaïne* 0 gr. 04 ; azotémie. 9 opérations : Hernie inguinale, IV ; appendicite, VIII ; kyste de l'ovaire, I ; kyste hydatique du foie, VII ; cholécystectomie pour lithiase simple, V ; hystérectomie par hémisection pour annexite double, II ; Wertheim, IX ; pylorectomie large pour ulcère, III et VI. — *Toujours* augmentation variant de 0 gr. 35 à 0 gr. 85 avec une augmentation moyenne de 0 gr. 53. Chiffre le plus élevé de l'azotémie : 1 gr. 52 (pylorectomie, VI). Le maximum du taux de l'urée s'est manifesté 5 fois le lendemain de l'opération, 3 fois, trois jours après, 1 fois, six jours après. Le retour aux chiffres normaux a demandé en général dix jours, parfois vingt.

tension artérielle : *a*) dans 3 cas, la polyurie expérimentale et l'épreuve du bleu de méthylène ; *b*) dans 3 cas, la polyurie et l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine ; *c*) dans 3 cas, la phénolsulfonephtaléine.

Les graphiques que nous rapportons ici sont relatifs aux 17 premiers cas.

Les courbes de la constante d'Ambard étant à peu près superposables à celles de l'azotémie, nous les avons supprimées.

9 autres graphiques individuels montrent que malgré leur non-concordance absolue, les épreuves de la polyurie, du bleu, de la phénolsulfonephtaléine cadrent en général avec la recherche de l'azotémie : en tout cas, le retour au zéro, c'est-à-dire la fin de l'élimination, est constamment retardé. Certains faits paradoxaux d'activation de la polyurie ou de l'élimination colorée dans les 24 premières heures après l'opération sont peut-être explicables par l'injection préventive systématique de caféine, ou l'emploi du sérum après l'opération. Ces graphiques concernaient : cures radicales d'hydrocèle, de hernie inguinale, de hernie crurale, d'hémorroïdes (Whitehead),

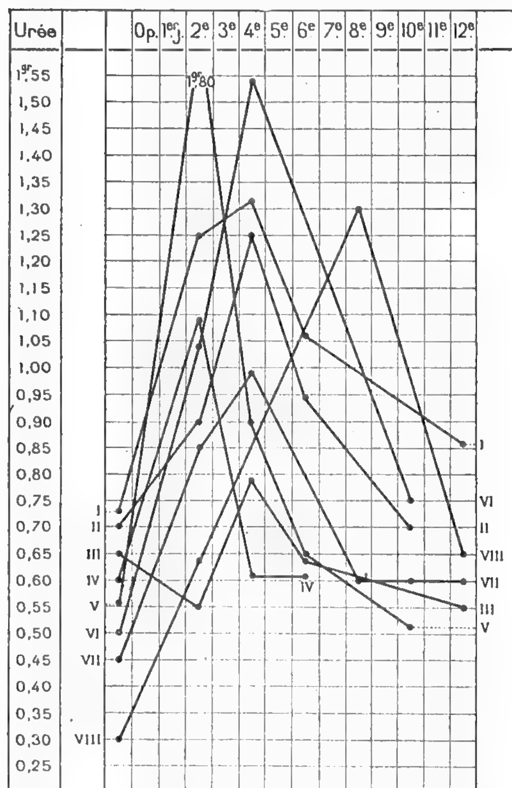


Fig. 2. — *Stovaïne* 0 gr. 04, azotémie. 8 opérations presque toutes graves : Hernie crurale, III ; hystérectomies pour annexites bilatérales, IV et V ; cholécystectomie pour lithiase, II ; pylorectomies larges, I, VI et VII ; prostatectomie, VIII. — *Toujours* augmentation allant de 0 gr. 08 (hernie) quasi négligeable et passagère, à 1 gr. 33 (hystérectomie) avec une augmentation moyenne de 0 gr. 73. Chiffre le plus élevé de l'azotémie : 1 gr. 85 (hystérectomie). Le maximum s'est en général manifesté trois jours après l'opération ; une fois sept jours après (prostatectomie).

vissage du col du fémur, appendicectomie, 3 résections larges du pylore.

En résumé, pris dans leur ensemble, les résultats montrent qu'après rachistovaïnisation

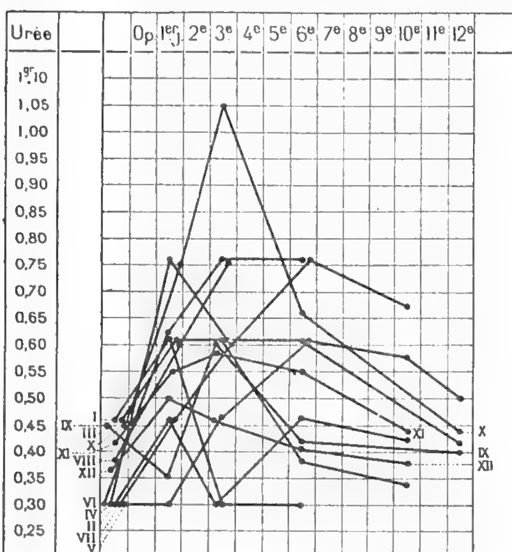


Fig. 3. — *Syncaïne* 0 gr. 12 ; azotémie. 12 opérations : varicocèle, XII ; hernie inguinale, XI ; fistule anale, I ; sympathectomie périfémorale, III ; cure radicale d'anus contre nature, II ; salpingectomies, IV, V, VI ; hystérectomies pour annexites, VII, IX ; résections gastriques, VIII, X. — *Toujours* augmentation variant de 0 gr. 15 à 0 gr. 75 avec une augmentation moyenne de 0 gr. 28. Chiffre le plus élevé de l'azotémie : 1 gr. 05 (pylorectomie). Le maximum du taux de l'urée s'est manifesté 5 fois le lendemain, 5 fois, 2 jours après, 2 fois, 6 jours après. Le retour à la normale a demandé au minimum 6 jours, le plus souvent dix.

à dose faible (mais à nos yeux suffisante) de 0 gr. 04, on observe toujours une augmentation de l'urée dans le sang de 0 gr. 50 à 0 gr. 60, mais pouvant atteindre 1 gr. 50, parfois très fugace, le plus souvent durant six jours environ.

Syncaïne et scurocaïne. — Il s'agit en réalité, sous des noms différents, d'un même produit chimique, la novocaïne ; nous avons utilisé la syncaïne (Clin) en solution aqueuse à 8 pour 100 ; la scurocaïne (Société chimique des usines du Rhône), en solution aqueuse à 4 pour 100. Pour l'une comme pour l'autre, la dose constante a été de 0 gr. 12.

Nous étions convaincus que les résultats seraient identiques. Il apparaît bien, cependant, à la vue des graphiques 3 et 4, que les variations observées sont moindres avec la scurocaïne qu'avec la syncaïne.

Objecter qu'il n'en saurait être ainsi puisqu'il s'agit d'une même substance chimique n'est pas un argument décisif : chirurgiens, nous avons tous constaté dans la pratique que telle solution d'un même produit nous donnera des résultats différents et selon le laboratoire d'origine, et selon l'ancienneté, et selon le taux de dilution, etc.

Mais une remarque s'impose. Les deux séries d'opérés ne sont pas absolument comparables et cela pour deux raisons. Avec la syncaïne, le nombre des interventions graves a été bien plus élevé qu'avec la scurocaïne ; de plus et surtout,

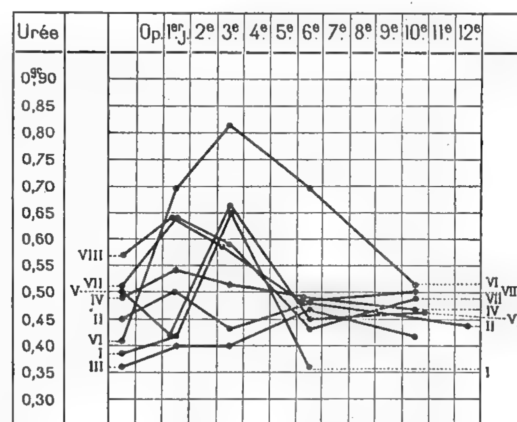


Fig. 4. — *Scurocaïne* 0 gr. 12 ; azotémie. 8 opérations : phimosis, III ; greffes de Thiersch, II ; hernie inguinale, IV, V, VII ; hernie double, VIII ; hernie ombilicale et appendicectomie, I ; pylorectomie large, VI. — *Toujours* augmentation, mais souvent très discrète, variant de 0 gr. 05 à 0 gr. 41 avec une augmentation moyenne de 0 gr. 15. Chiffre le plus élevé de l'azotémie : 0 gr. 82 (pylorectomie). Le maximum du taux de l'urée s'est manifesté 4 fois le lendemain, 3 fois, 3 jours après.

par un effet du hasard, le taux initial de l'azotémie a été en moyenne sensiblement p'us élevé chez les scurocaïnisés que chez les syncaïnisés : pour des maxima identiques, les variations apparaîtront évidemment moins grandes.

Il faut donc recourir à un autre mode de comparaison, par exemple opposer les moyennes d'augmentation pour des opérations de gravité, de durée semblables : cures radicales de hernies, pylorectomies. Or nous trouvons les chiffres suivants :

	Stovaïne	Syncaïne	Scurocaïne
	—	—	—
Hernies.	0,37	0,15	0,10
Pylorectomies. .	0,73	0,48	0,41

Nous allons en tirer parti et au sujet de la pathogénie et dans les conclusions pratiques.

Pathogénie. — Comment expliquer l'augmentation constante du taux de l'urée dans le sang ? En quelle mesure doit-on incriminer l'analgésie rachidienne ?

On peut accuser l'opération seule, et là nous nous rencontrons avec Arnaud qui a bien voulu nous communiquer récemment ses intéressantes études très documentées[1]. Comme lui, nous avons invoqué les perturbations traumatiques de l'acte

1. On les trouvera plus longuement exposés dans nos deux communications à l'*Académie de Médecine* du 25 Novembre 1924 et du 13 Octobre 1925.

1. Arnaud. — « L'azotémie en chirurgie générale ». *Thèse*, Montpellier, 1924, et nouvel article dans le *Lyon chirurgical*, Mai 1925.

chirurgical, les destructions tissulaires mettant en liberté des toxalbumines, des nucléines, qu'il faut éliminer.

Une preuve en est que les variations de l'azotémie sont souvent — pas toujours — notablement plus élevées pour une opération grave et longue (pylorectomie) que pour une opération bénigne (hernie). Sur ce point nous différons d'Arnaud qui n'a pas constaté la même relation.

Mais le trauma n'est sûrement pas seul en cause. Et la meilleure des preuves en est que les variations ne sont pas de même importance selon la substance employée pour l'analgésie: les différences de leur action sont la preuve de leur action.

Par quel mécanisme ? Action toxique sur le rein ? Desplas a montré, et Achard après lui, que la stovaïne est éliminée en quelques heures. C'est bien plutôt par une action sur les centres nerveux, action à effets prolongés, que le rein est secondairement atteint. Action sur les nerfs mêmes du rein ? Ce serait trop localiser le phénomène. Si l'on suit avec attention ses opérés, on ne peut méconnaître qu'il y a également un retentissement plus étendu, si minime soit-il : parésie intestinale, parésie bronchique notamment qu'il faut parfois surveiller de près. Il semble bien qu'il faille faire intervenir une action sur le sympathique.

Conclusions. — Les opérations faites avec rachianalgésie s'accompagnent toujours d'une augmentation de l'azotémie durant en moyenne une semaine.

Une part importante revient à l'opération même (c'est pourquoi l'augmentation de l'azotémie est notablement plus élevée après les opérations graves) et à l'état initial du sujet (plus sérieux chez ceux dont le rein ou le foie sont atteints, chez les sujets âgés).

Mais la rachianalgésie a sa part propre dans l'augmentation de l'azotémie post-opératoire.

Cette augmentation est notablement plus grande avec la stovaïne qu'avec la novocaïne.

Dans les conditions dans lesquelles nous avons expérimenté, la syncaïne a été suivie d'une augmentation plus grande et plus durable du taux de l'urée sérique que la scurocaïne.

Et maintenant, est-ce à dire que nous serons moins partisans de la rachianalgésie ? Certes non, car si l'on n'est pas en droit de proclamer qu'elle est sans action sur le rein, elle n'en garde pas moins sur les anesthésiques généraux l'avantage d'un retentissement moindre, avantage qui s'ajoute encore à bien d'autres...

Est-ce à dire également que nous avons délaissé la stovaïne ? non certes. Ces expériences effectuées, nous sommes revenus à elle avec aise parce qu'elle garde ses avantages certains de promptitude d'action et de constance de résultats. En outre, dans certaines interventions viscérales, elle entraîne un abaissement de la tension artérielle qui facilite la technique en rendant l'acte opératoire presque totalement exsangue.

Mais nous saurons à l'avenir utiliser en connaissance de cause la novocaïne à la place de la stovaïne chez les malades dont les reins ou le foie nous paraîtront plus particulièrement fragiles. Il va de soi que dans les cas de ce genre, l'ennui d'avoir à attendre dix minutes ou un quart d'heure et plus pour que l'analgésie soit bien réalisée est largement compensé par des garanties d'innocuité plus grande sur les fonctions hépato-rénales.

DE L'IMPORTANCE CAPITALE QU'IL Y A, EN PRÉSENCE D'UNE

TUMEUR MALIGNE GIGANTESQUE DE LA CUISSE,

D'OPÉRER EN POSITION DE TRENDELENBURG POUR LIER L'ARTÈRE ILIAQUE PRIMITIVE PAR VOIE ABDOMINALE, PUIS SECTIONNER ENTRE LIGATURES LES VAISSEAUX FÉMORAUX, AVANT DE PROCÉDER A LA DÉSARTICULATION DE LA HANCHE

Par Ch. PERRET

Chirurgien des hôpitaux de Montreux et de Vevey.

La désarticulation de la hanche pour tumeur maligne gigantesque de la cuisse, de nature généralement sarcomateuse et à point de départ osseux ou aponévrotique, se distingue par une mortalité encore trop élevée. Chez ces sujets très affaiblis et surtout fort anémiques, les échecs sont attribués, dans la majorité des cas, au shock opératoire causé, en réalité, par l'importante perte de sang qui accompagne cette formidable opération.

La pratique a démontré que la ligature préventive des vaisseaux fémoraux préconisée par Larrey est souvent insuffisante, et nous prétendons que la ligature préventive des vaisseaux iliaques primitifs ne constitue pas même un procédé de choix.

Pour diminuer la perte de sang, Bunger (Marburg) avait, en 1836, lié préventivement l'artère iliaque primitive par une incision inguinale. En 1902, Riedel soulignait l'utilité qu'il y a de lier seulement l'artère fémorale comme premier acte de la désarticulation de la hanche, et de ne lier la veine fémorale qu'à la fin de l'intervention.

Nous craignons qu'au cours des manipulations nécessitées par la désarticulation, cette pratique ne détache à l'intérieur des grosses veines de la tumeur des embolies formées de cellules néoplasiques que la veine fémorale restée intacte véhiculerait vers le cœur et les poumons.

Pour éviter ce danger de généralisation à deux malades que nous avons eu l'occasion de désarticuler pour tumeur sarcomateuse gigantesque de la cuisse, et *pour réduire* réellement au strict minimum *la perte de sang*, nous avons utilisé *la position déclive de Trendelenburg pendant toute la durée des deux interventions* qui furent conduites de la manière suivante :

Par une petite laparotomie médiane sous-ombilicale, on place à 1 cm 1/2 l'une de l'autre deux ligatures de gros catgut double sur la partie distale de l'artère iliaque primitive. Il est prudent de se réserver intacte la partie proximale de ce gros vaisseau, car sa paroi pourrait se rompre sous les fils.

On ferme la plaie abdominale par la suture de ses différents plans.

La région du trigone de Scarpa est alors incisée longitudinalement pour sectionner entre deux ligatures l'artère et la veine fémorales.

On procède ensuite à la désarticulation de la hanche en utilisant cette dernière incision comme point de départ et d'arrivée de la grande incision en raquette circoncisant le haut de la cuisse.

Nos deux opérés supportèrent fort bien l'intervention et les deux plaies se cicatrisèrent sans gangrène marginale des lambeaux.

Les ligatures préventives de l'artère iliaque primitive et de l'artère fémorale diminuèrent l'hémorragie artérielle au point que, pour le dernier acte de l'opération, il nous a fallu dans un des cas placer huit pinces hémostatiques de Kocher, dans l'autre cas, seulement six pour assurer l'hémostase complète de la grande plaie.

Au cours d'une de ces deux interventions, nous eûmes la curiosité de sectionner les vaisseaux fémoraux avant de les lier. Quelle ne fut pas notre surprise de les voir saigner abondamment. Malgré la ligature de l'artère iliaque primitive, l'artère fémorale sectionnée ne pulsait pas, il est vrai, mais coulait à flots. Cela démontre à l'évidence que dans les cas de tumeur volumineuse de la cuisse, il se forme à la longue un réseau très important de collatérales, alimenté soit par les vaisseaux iliaques externes et internes du côté opposé, soit pour la région glutéenne par les vaisseaux ilio-lombaires.

Mais l'avantage de cette manière de procéder ne consiste pas seulement dans la suppression presque totale de l'hémorragie artérielle au cours de la désarticulation de la hanche, ni dans l'arrêt d'embolies cellulaires par la ligature de la veine fémorale, *il consiste surtout dans l'auto-transfusion qui restitue* par la veine iliaque primitive à l'organisme du malade faible et anémié *l'énorme masse de sang contenue dans la volumineuse tumeur spongieuse et dans la jambe.*

Sarcome myélogène du fémur d'un enfant de 14 ans. Exarticulation de la hanche après autohémotransfusion.

Pendant le temps qu'on met à suturer les différents plans de la paroi abdominale, tout le sang reflue au corps par l'inclinaison de la table d'opération, par l'aspiration rythmée du thorax et par la rétraction élastique des tissus. La jambe et la tumeur deviennent exsangues et prennent un aspect cadavérique.

On assiste ainsi, avant même d'avoir commencé la désarticulation de la hanche, à l'amélioration rapide et progressive de l'état général de l'opéré. Les muqueuses et la face se colorent, le pouls augmente de force et d'amplitude, la respiration devient plus profonde. Bref, il se produit sur l'opéré une transformation analogue à la résurrection des grands blessés auquels on transfuse du sang.

Grâce à cette auto-transfusion de sang réalisée aussi simplement qu'efficacement, l'intervention redoutée est beaucoup mieux supportée. Loin de présenter des symptômes de shock, l'opéré se trouve au contraire subjectivement et objectivement plus fort qu'avant l'opération.

Nous sommes donc persuadé que l'emploi systématique de cette manière combinée d'exécuter la désarticulation de la hanche fera baisser le taux de la mortalité immédiate et éloignée de cette intervention.

Cette méthode de désarticulation de la hanche pourra, est-il nécessaire de le dire, s'appliquer aussi bien à des malades porteurs d'une tumeur maligne volumineuse qu'aux grands blessés civils et militaires.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES ANOREXIES « MENTALES » DE L'ADOLESCENCE ET DE L'AGE ADULTE

Certaines questions disparaissent pour un temps de l'horizon médical, considérées par les uns comme définitivement résolues, par les autres comme impropres à toute synthèse, même provisoire. C'est le cas de l'anorexie mentale qui, depuis une dizaine d'années, semble marquer un temps d'arrêt, après les beaux travaux de l'Ecole française parmi lesquels il convient de citer la célèbre leçon de Lasègue, la thèse de Deniau, les mémoires de Sollier, Pierre Janet, Brissaud et Souques, Wallet, Comby, Dejerine et Gauckler, la thèse de Noguès, etc.

Il est difficile de définir l'anorexie mentale de façon absolue. Peut-on, en effet, considérer comme telle toute anorexie sans lésion objective du tube digestif ? La preuve de l'intégrité digestive n'a été faite qu'à titre exceptionnel et, pour notre part, nous avons observé de notables modifications du chimisme gastrique et intestinal, chez des sujets qui, pour le reste, se présentaient comme des anorexiques mentaux typiques. Nous ne voulons pas toutefois, en pareil cas, considérer l'affection digestive comme la cause primordiale ni exclusive du syndrome, puisque la majorité des sujets même plus gravement atteints dans leurs fonctions digestives ne réalise jamais une anorexie de cet ordre. Il est cependant possible que ces lésions orientent les manifestations névropathiques vers une séméiologie digestive; elles expliquent, par exemple, la facilité des vomissements souvent signalée. L'appendicite latente se retrouverait peut-être assez fréquemment, si on la recherchait systématiquement. Elle ne serait en l'espèce qu'une cause prédisposante.

Toutefois le terme de nerveux, si souvent reproché au médecin, tend à se préciser : l'ancienne médecine confondait, sous ce même vocable, l'imaginaire, le végétatif, l'endocrinien, dont nous commençons à délimiter les parts respectives. Rappelons, à cet égard, le récent travail de Léopold Lévi, qui a montré tout le parti que l'on pouvait tirer du traitement thyroïdien. L'étude des psychoses émotives de la mélancolie, de la manie, de la psychasténie nous ont appris à ne pas nous étonner de l'intrication des phénomènes digestifs, psychiques, végétatifs et glandulaires. Les belles recherches de Camus et Roussy ont révélé le groupement de ces centres végétatifs et glandulaires dans la substance grise du 3e ventricule ainsi que les connexions corticales et bulbaires de ce cerveau psycho-végétatif, qui rendent compte de ces intrications fonctionnelles. Ainsi comprise, l'anorexie mentale peut être divisée en primitive et secondaire.

***

On désigne sous le nom de secondaires les anorexies qui surviennent au cours d'une psychose confirmée (démence précoce, mélancolie, idées hypocondriaques, idées de persécution). Dans les formes typiques, elles prennent la teinte de la psychose inductrice. Ainsi le mélancolique refusera les aliments parce que, dit-il, il est indigne de vivre, le dément précoce, par négativisme systématique (il n'a plus de corps, d'intestins, etc.). Il en est ainsi dans les cas typiques, mais, dans les cas frustes, démence précoce en particulier, nous verrons combien le diagnostic entre l'anorexie primitive et secondaire peut rester longtemps délicat et hésitant.

L'anorexie mentale dite primitive ne représente pas non plus, comme on l'a cru trop longtemps, un groupement homogène. Dans leur étude, Dejerine et Gauckler ont bien mis à part les anorexies mentales dites involontaires : anorexies d'ordre sentimental; par exemple, une veuve est prise de constriction pharyngée à la vue de la place vide laissée par son mari; anorexie sociale de ceux qui ont subi de longues privations, etc.

L'anorexie qui a servi de type à la plupart des descriptions est celle de la jeune fille à l'époque de la puberté. Il est difficile de déterminer le terrain sur lequel elle éclôt. Souvent les recherches les plus minutieuses ne permettent de retrouver aucun antécédent héréditaire ni personnel. Il ne faut pas oublier cependant que la puberté est une période d'exaltation à la fois imaginative, sentimentale et endocrine, conditions essentiellement favorables à la transformation d'une idée épisodique en véritable idée-force. Nous discuterons plus loin la valeur de cet argument.

On trouve, dans les auteurs, l'anorexie dite simple, décrite tantôt sous le nom d'hystérique, tantôt sous le nom de mentale, que Sollier tendait à réserver aux anorexies nerveuses non hystériques. Noguès, en particulier, s'efforçait de les différencier l'une de l'autre. A l'exemple de Souques, nous considérons cette distinction comme souvent illusoire, car de nos jours l'hystérie apparaît comme un terrain bien mouvant que nous avons ici même cherché à définir.

Les deux mobiles les plus courants sont la coquetterie et l'ascétisme, ce dernier surtout fréquent durant cette crise que traverse parfois la fillette à l'époque de la première communion. La coquetterie offre un type assez particulier. Les premières règles considérées parfois comme une déchéance, l'alourdissement des formes, qui caractérisent le début de l'âge ingrat, dépoétisent à ses propres yeux la fillette en plein idealisme, en pleine rêverie romanesque. Ces premiers signes de puberté lui font regretter sa silhouette de petite fille. Une initiation maladroite, la crainte du péché et de la tentation ajoutent encore à l'aversion, à l'appréhension de la puberté débutante. Ainsi s'explique l'influence désastreuse d'une raillerie, d'un mot lancé au hasard d'une conversation. Le siège est fait, et peu à peu la fillette restreint son alimentation, la limite parfois à un seul aliment, n'accepte qu'une nourriture tout à fait insuffisante. Les objurgations de la famille, les prières ne font que la fixer dans son idée. Elle ne parle pas, répond à peine aux supplications, mais agit, c'est-à-dire use de tous les stratagèmes possibles (dissimulation d'aliments, jetés sous la table, vomissements provoqués après les repas, etc). L'amaigrissement est souvent tardif et longtemps, malgré son déficit alimentaire, la malade conserve une activité normale, voire même exagérée, allant jusqu'à l'instabilité. La constipation, l'aménorrhée ne tardent pas à apparaître.

L'anorexie mise à part, la vie de la malade reste normale. Ces fillettes, qui désolent leur famille, ne sont pas, en général, des débiles intellectuelles, ni même des égoïstes ou des égocentristes. Elles semblent enchaînées à leur anorexie comme à un vœu ou à une gageure et peu à peu l'affection leur devient d'autant plus légère que leur appétit s'émousse progressivement. Il n'y a que le premier pas qui coûte. On pourrait appliquer ici ce que Montaigne dit du mensonge : « Depuis qu'on a donné ce faux train, c'est merveille de voir combien il est impossible de l'en retirer; par où il advient que nous voyons des honnêtes hommes d'ailleurs y être subjects et asservis. »

Une malade de Wallet s'exprimait en ces termes : « Je ne voudrais pas grossir, mais il y a maintenant des habitudes prises : c'est comme une manie. J'aime mieux être comme cela que comme j'étais avant. Après être restée sans manger pendant quelques jours, l'appétit a disparu. Maintenant je voudrais manger que ce serait plus fort que moi : je ne peux pas. C'est comme si cela m'était défendu : je mangerais encore bien des choses qui ne nourrissent pas. »

L'anorexie apparaît donc comme un impératif catégorique. Si la malade est, à temps voulu, séparée de son entourage et isolée dans une maison de santé, elle peut guérir temporairement ou définitivement. Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser du chiffre 15 pour 100 d'échecs donné par un grand nombre d'auteurs. Les récidives ne sont, du reste, pas exceptionnelles, même dans les cas simples en apparence. Un chagrin, des contrariétés subintrantes ramènent assez couramment un paroxysme à type anorexique. Une de nos malades qui avait guéri au moment de ses fiançailles, et dont l'aménorrhée avait également cédé, retomba aussitôt après la mort de son mari. Rappelons que chez elle l'examen du chimisme démontra une hyperchlorhydrie accentuée avec fermentations marquées. La guérison n'est donc pas la règle absolue, malgré la bonne réputation de l'anorexie mentale dite simple. Outre la mort par inanition, il ne faut pas oublier la possibilité de la tuberculose intercurrente.

***

Si toutes les anorexies dites simples étaient taillées sur le même modele, leur histoire clinique et thérapeutique tiendrait en quelques formules pour ainsi dire algébriques. Il n'en est rien et les conceptions trop simplistes exposent à de graves mécomptes.

On se souvient de l'observation de Breuer, dont il a été question dans notre précédent article. L'épreuve du sommeil hypnotique démontra que la cause de l'aversion des liquides avait été la vue d'un chien, que l'on faisait boire dans un verre. Ce cas est un type d'anorexie par « affekt », comme dirait l'école de Bleuler, c'est-à-dire liée à un événement à forte charge affective, capable de déclencher des réactions psychiques à forme anxieuse, phobique ou impulsive : l'anorexie serait alors l'équivalent d'une phobie. Il en était ainsi chez une malade de Pierre Janet qui, lorsqu'elle voulait manger, était obsédée par la vision de sa mère, qui lui faisait des reproches au sujet d'une prétendue faute. Dans ce même ordre d'idées, nous suivons depuis plusieurs mois un jeune homme, dont les phobies et impulsions remontent à 1915. Malgré un fort bon appétit, il ne peut se nourrir en raison d'idées obsédantes à type d'arithmomanie, avec lesquelles il pactise en jeûnant pendant un temps déterminé. S'il résiste, son angoisse redouble. La nourriture à la sonde, par son caractère de passivité, évite, dans une certaine mesure, la réaction anxieuse. Nous n'avons pu démêler encore le complexe affectif qui date de l'enfance.

Ces exemples montrent la complexité de la question. La thérapeutique rationnelle, en la circonstance, consiste à rechercher cet « affekt » initial, dont la découverte, contrairement à l'opinion allemande et suisse, ne fait pas à coup sûr cesser les symptômes.

Voici enfin un cas un peu différent, dans lequel l'anorexie représente ce que Freud appelle « la fuite dans la maladie ». Une jeune femme avec gastropathie réelle, démontrée par l'analyse chimique, sujet fortement vagotonique, passe, pour ainsi dire, sa vie dans les maisons de santé. Elle échappe ainsi à la société de son mari, qui ne répond qu'imparfaitement à son idéal. Elle tient à sa maladie comme Stagyre à sa tristesse et oppose de ce fait, à la thérapeutique, une résistance correcte mais soutenue.

***

Nous avons signalé, au début de cet exposé, les anorexies secondaires à des psychoses nettement constituées. Il n'en est pas toujours ainsi. Il importe de connaître ces types frustes dont la période initiale peut être centrée par un syndrome d'anorexie dite nerveuse.

Voici par exemple une jeune fille de 25 ans qui, à la suite d'une déception amoureuse, restreint peu à peu son alimentation et tombe progressivement dans un état de prostration tel, qu'il finit par en imposer pour une démence précoce, diagnostic posé par plusieurs consultants. Cependant, la malade n'est pas complètement indifférente et, en insistant, on peut lui faire écrire des lettres fort pertinentes à sa famille ou à son ancien fiancé. L'exploration sous l'éther, suivant le procédé recommandé par le professeur Claude et ses élèves, démontre que ces dites préoccupations sont à la base de cette crise, qui dure depuis plus d'un an. Notre diagnostic semble confirmé par les commémoratifs d'une crise dépressive survenue dans des circonstances analogues, quatre ans auparavant.

Plus fréquemment l'anorexie mentale peut représenter le début d'une démence précoce. Sollier, Séglas et son élève Dubois ont spécialement insisté sur ces faits. Le début de la maladie est tout à fait insidieux : une anorexie mentale, qui rétrocède pour un temps, semble guérir pour récidiver peu après : puis apparaissent l'apathie, l'inaffectivité, le négativisme. Le sujet devient, par périodes, excitable, grossier envers sa famille, puis c'est le mutisme progressif, l'affaiblissement intellectuel. Il faut toujours se méfier même en présence de cas d'apparence bénigne. La malade présentée par Dubois avait traversé ainsi plusieurs épisodes anorexiques ; la démence précoce ne s'est confirmée que neuf ans plus tard. « Sans doute, ajoutait Séglas à la suite de cette observation, il y a des cas qui guérissent, le malade quitte la maison de santé après avoir pris 10, 15, 20 kilogr. et s'alimentant normalement. Mais est-il guéri ? Comme lui, je crois que c'est l'exception. Après l'anorexie, reste l'état mental, qui en a été la cause et cela explique les récidives ou les cas chroniques (Sollier) avec rémissions et aggravations continuelles. Mais, de plus, on est en droit de se demander si, dans certains cas, cet état ne serait pas susceptible d'évoluer pour se caractériser sous la forme d'un état vésanique quelconque, dont l'anorexie n'aurait été que le prodrome. Et, parmi ces formes, qu'y aurait-il d'étonnant à rencontrer la démence précoce? Voilà déjà qu'aujourd'hui l'anorexie mentale tend à prendre sa place dans les psychoses hébéphréniques (Régis) et que déjà l'on a relevé, chez les sujets, en même temps que de l'anorexie, de l'apathie, de l'indifférence, du négativisme, triade qui se retrouve chez les déments précoces. »

Les autres orateurs, Charpentier en particulier, se sont montrés peut-être moins pessimistes, à l'exception de Dupouy.

Depuis, nous n'avons pas retrouvé de discussion d'ensemble. Les observations embrassant un nombre d'années suffisant sont exceptionnelles. Ces considérations montrent avec quelle attention et avec quelle circonspection doivent être envisagés le présent et l'avenir d'une anorexie mentale. On est loin du *Veni, vidi, vici de* certains auteurs.

***

Assurément l'indication thérapeutique varie suivant les cas. On ne traitera pas de même sorte un mélancolique, un persécuté, un dément précoce et les multiples types de l'anorexie dite simple. Une seule mesure est commune à tous ces cas, c'est l'isolement. Dans les cas dits simples, la suralimentation par persuasion ou par gavage, en cas de besoin ; mais il ne convient pas, à l'exemple de Dubois, de Berne, de faire abstraction de l'état du tube digestif. Cet examen s'impose avec l'aide des méthodes de laboratoire ; on n'est pas engagé pour les avoir pratiquées à renseigner le sujet sur les résultats obtenus ; c'est question d'opportunité dans laquelle on se laissera guider par les circonstances; mais ces recherches permettent au médecin de prescrire un régime qui ne soit pas nuisible. C'est ce que faisait observer Pernet dans un travail récent. L'usage du corps thyroïde est à recommander, car il a donné des résultats intéressants (L. Lévi). Nous avons été moins heureux, mais nous nous adressions à des cas complexes. Les rayons ultra-violets pourraient peut-être rendre service en stimulant l'appétit et la vitalité du sujet. Toutefois la question de temps reste primordiale. Le malade doit rester isolé assez longtemps pour avoir repris son poids par alimentation spontanée (Charpentier); l'éducation de l'entourage doit être faite avant la rentrée du malade. Pour les anorexies complexes, le traitement dépend de la maladie causale.

Jusqu'à quel point évitera-t-on les récidives ? Quelle est la proportion de mélancoliques ou de déments précoces parmi les cas dits simples? Ce sont des questions sur lesquelles on ne pourra se prononcer qu'avec un recul suffisant.

M. Nathan.

BIBLIOGRAPHIE

Buvat. — « L'anorexie des psychasthéniques ». *Gaz. des Hôp.*, 11 Mai 1905.

Brissaud et Souques. — « Délire de maigreur chez une hystérique ». *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1894, p. 327.

Deniau. — « De l'hystérie gastrique ». *Thèse*, Paris 1883.

Dejerine. — « Les faux gastropathes ». *Rev. Neurol.*, 1906, p. 665.

Dubois. — « De l'anorexie mentale dans la démence précoce ». *Ann. Médico-Psych.*, 17 Octobre 1913, p. 431.

Dubois (de Berne). — *Des Psychonévroses*, 1 vol., 1904.

Pierre Janet. — *Les Obsessions et les Psychasthénies*, 1 vol. — *L'Etat mental des hystériques*, 1 vol.

Féré et Girot. — « Anorexie suite d'arrêt volontaire de l'alimentation ». *Soc. de Neurol.*, 1905, p. 144.

L. Levi. — « Anorexie mentale et corps thyroïde ». *L'Encéphale*, 1922, p. 507.

M. Nathan. — « Etat actuel de la question de l'hystérie ». *La Presse Médicale*, 16 Janvier 1926. — « Hystérie et diathèse émotive ». *L'Encéphale*, Décembre 1925.

Noguès. — « De l'Anorexie mentale ». *Thèse*, 1913, Toulouse.

Sollier. — « Psychoses gastriques ». *Congrès de Nancy*, 1896. — « Anorexie mentale. Sitiergie ». *Revue de Médecine*, 1891, t. XI, p. 625. — « Anorexies nerveuses ». *Journ. Neurol.*, Bruxelles, 1910, p. 201.

Souques. — *Revue Neurol.*, Novembre 1925.

Wallet. — « Deux cas d'anorexie hystérique ». *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1892, p. 276.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Mars 1926.

M. le professeur Desgrez présente à l'Académie un ouvrage de *M. Albert Ranc*, sur le *Budget du personnel de la recherche scientifique en France*. Il montre le peu d'importance de ce budget et examine comment on pourrait l'organiser au mieux des intérêts de la science.

Le résultat des traitements prolongés du diabète par l'insuline. — *M. Marcel Labbé* montre que l'insuline a complètement changé le pronostic du diabète grave. Les résultats immédiats obtenus par l'auteur sont conformes à ceux qu'avaient annoncés les médecins canadiens. En combattant l'hyperglycémie, l'acidose et la dénutrition azotée, l'insuline change un diabète grave en un diabète bénin et rend un individu valide à la Société.

Les résultats éloignés sont remarquables : les malades, qui seraient tous morts sans l'insuline, survivent, dans la proportion de 50 pour 100, 2 à 3 ans après le début du traitement par l'insuline.

Avant l'insuline, ils auraient probablement succombé au coma ; avec l'insuline l'auteur en compte : 5 morts du coma, 3 de suppurations, 4 de tuberculose pulmonaire; les morts dans le coma se sont produites généralement pendant l'été, lorsque les malades, livrés à eux-mêmes, ont négligé le traitement et n'ont pu être secourus à temps. Les suppurations ont été : une parotidite, une grippe avec sinusite, un abcès sous-cutané avec septicémie. La tuberculose reste fréquente chez les diabétiques en France et l'insuline n'a pas le pouvoir d'en empêcher l'évolution.

En somme, les diabétiques traités par l'insuline, bien que très améliorés, restent très fragiles, exposés à de nombreuses complications. Ils doivent être surveillés attentivement, apprenant eux-mêmes à se soigner, à suivre un régime et à manier l'insuline sous la direction de leur médecin.

Parmi ceux qui survivent, aucun ne peut être considéré comme guéri. Il n'a été publié jusqu'ici aucun cas authentique de guérison. La plupart offrent une aggravation progressive du processus diabétique qui nécessite un emploi de doses plus fortes d'insuline; mais l'évolution de la maladie est considérablement ralentie.

Une véritable amélioration avec régression du trouble diabétique est rare et, d'ailleurs, assez difficile à mettre en lumière. M. Labbé a observé 2 cas chez une femme de 28 ans et chez une fille de 16 ans : chez ces deux malades, atteintes de diabète grave, puisque l'une a subi une menace de coma et que l'autre est tombée deux fois dans le coma, on constate une élévation de la tolérance hydrocarbonée, une diminution de l'acidose, une augmentation du poids, malgré la réduction du traitement par l'insuline; on peut espérer une guérison avec la prolongation du traitement. Joslin, en effet, n'a vu de véritables améliorations que chez les malades traités depuis longtemps. C'est après la seconde année qu'on peut les espérer.

Certains auteurs pensent qu'il se fait une régénération des ilots de Langerhans; peut-être s'agit-il simplement d'une régénération fonctionnelle, soit par excitation due à l'insuline, soit par la mise au repos de l'appareil glyco-régulateur grâce à l'insuline.

Rôle présumé du virus tuberculeux filtrant dans la pathogénie de certaines hypotrophies et atrophies des nourrissons nés de mères tuberculeuses. — *MM. Fernand Arloing et A. Dufourt* (de Lyon), dans un travail clinique et expérimental, relatent l'observation d'un enfant né prématurément, à 7 mois, d'une mère atteinte de tuberculose pulmonaire avancée. Ce nouveau-né, immédiatement isolé, mis en couveuse, est mort au bout d'un mois, après une perte de poids brutale de plus d'un 5e de son poids.

On ne trouva chez lui aucune lésion tuberculeuse apparente, et seulement quelques bacilles tuberculeux dans les ganglions mésentériques.

L'inoculation au cobaye de fragments ou de suc filtré des principaux viscères fut négative; mais l'injection sous-cutanée du suc filtré des ganglions mésentériques provoqua la tuberculisation des animaux qui moururent extrêmement amaigris, quasi squelettiques.

D'étranges similitudes existent entre cette observation humaine et les faits expérimentaux. Elles frappent profondément l'esprit en ce qui concerne le problème de l'hérédité du germe tuberculeux. Il est fort à présumer qu'il existe chez le nouveau-né une pathologie spéciale, encore méconnue, due à la transmission transplacentaire du virus filtrant tuberculeux. Dans ce cadre rentrent probablement certains dépérissements, hypotrophies ou atrophies dont l'origine n'a jamais été clairement élucidée.

Actinothérapie dans une crèche d'hôpital. — *MM. J. Renault et Biancani* décrivent en détail l'installation d'actinothérapie qu'ils ont faite dans la crèche de l'hôpital Saint-Louis : rayons lumineux réfrangibles, rayons ultra-violets, rayons infra-rouges sont produits par des lampes spéciales qui, grâce à l'aménagement spécial de la crèche à température constante, permettent de traiter même les aigus et les malades isolés dans leur box.

A propos du céphalhématome. — *M. Potocki* montre que le céphalhématome se complique quelquefois, particulièrement de néoformation osseuse. Il peut y avoir avantage à le ponctionner s'il est trop volumineux ou si sa résorption est trop lente. La ponction doit être toujours suivie de compression locale réalisée par des bandelettes adhésives.

Election. — *M. Couvelaire* est élu au premier tour membre de la 2e Section (Accouchements) par 46 voix, contre 8 à M. Demelin et 7 à M. Brindeau.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

20 Mars 1926.

— *M. A. Pettit*, chargé d'une mission officielle au Canada (fondation d'une filiale de l'Institut Pasteur), résigne les fonctions de secrétaire général de la Société qu'il remplissait depuis 17 ans.

A propos des tracés électriques d'insuffisance myocardique. — *MM. A. Clerc et Robert Lévy* insistent sur l'importance pronostique présentée par certains électrocardiogrammes atypiques où tous les incidents s'aplatissent ou s'élargissent au point de ne constituer que de faibles oscillations autour de la ligne iso-électrique. Bien que plusieurs auteurs aient voulu expliquer les anomalies en question par un *bloc des arborisations terminales* des branches du faisceau de His, l'anatomie pathologique n'a pas fourni d'argument décisif et les faits s'expliquent mieux par la fatigue musculaire, opinion en faveur de laquelle plaident aussi les intéressantes expériences de Laubry, Walser et Deglaude.

En tout état de cause, sur 18 malades observés, 15 sont morts en quelques mois ou quelques semaines et les 3 survivants, plus récemment observés, présentent encore des troubles graves d'insuffisance cardiaque progressive. Il s'agit là d'un argument en faveur de la valeur croissante que prend l'électrodiagnostic en cardiologie.

Soufre et pigment surrénal. — *MM. Loeper, Lesure et Tonnet* pensent qu'une partie du soufre du sang est fixée par la glande surrénale. Ils mettent en évidence dans le parenchyme glandulaire jusqu'à 19 centigr. pour 100 de soufre total, chiffre inférieur à celui donné par le foie, mais égal à celui de la thyroïde et supérieur à celui du rein. Ce soufre est pour 60 pour 100 à l'état de soufre neutre. Une partie de ce soufre est dans les cellules mêmes de la glande; une autre contribue à former le pigment. Ce pigment est soluble dans le chloroforme; il contient 0,10 pour 100 de soufre, 0 11 pour 100 de fer, 0,028 d'acide aminé et 0,35 pour 100 d'azote total. Sa richesse en azote est inférieure, sa richesse en soufre égale, et sa richesse en fer supérieure à celle du tissu surrénal. C'est un pigment sulfo-ferro-azoté à substratum lipoïdique qui s'accroît dans l'hémolyse.

Augmentation de l'alcalinité de la bile et de la teneur en CO^2 consécutive à l'injection de bicarbonate après retour du sang à l'équilibre. — *M. P. Carnot et Mme Z. Gruzewska* ont augmenté par des injections massives de bicarbonate de soude les réserves alcalines du sang et étudié comparativement les conditions dans lesquelles s'effectue l'élimination des bicarbonates par le foie et le rein.

L'excès de bicarbonate de soude dans le sang passe en partie dans la bile. Si le taux du sel introduit est très fort, cette élimination dure très longtemps. On conçoit que, dans ces conditions, l'augmentation prolongée de la concentration ionique de la bile puisse amener des perturbations dans le fonctionnement du foie.

D'autre part, la courbe de l'élimination des bicarbonates par la bile et par les urines ne coïncide pas avec la courbe d'hyperalcalie du sang, elle la suit et est infiniment plus longue. L'analogie de ce fait avec l'hyperglycémie sanguine provoquée par l'adrénaline qui précède la glycosurie est frappante.

Il faut donc admettre, vu l'équilibration presque totale de la réserve alcaline du sang 1 à 3 heures après l'injection d'une quantité importante de bicarbonate, que ce bicarbonate est dispersé et retenu dans les tissus et qu'il n'est repris par le sang qu'au fur et à mesure de son élimination.

Double chronaxie du système optique de l'homme : lois d'Hoorweg. — *M. Georges Bourguignon et Mlle Renée Dejean* confirment leur premier travail sur cette question en faisant usage des lois d'Hoorweg qui par leurs régularité confirment les mesures directes de chronaxie. Il y a deux chronaxies, l'une de 1,2 à 1,3, qui correspond à l'excitation de la périphérie de la rétine et l'autre de 2,2 à 3,3 qui correspond à l'excitation de la fovea. La première donne un phosphène localisé à la périphérie, la deuxième un phosphène localisé au centre.

Phosphènes locaux et phosphènes à distance. — *MM. Georges Bourguignon, Courland et Mlle Renée Dejean* montrent que, lorsque l'électrode est voisine de la papille, le phosphène apparaît dans le secteur de l'œil directement opposé à celui où est l'électrode. Au contraire, quand l'électrode est loin de la papille, le phosphène se localise sous l'électrode. Ils peuvent donc exciter d'une part la papille et, d'autre part, les parties terminales de l'appareil sensoriel. La chronaxie est la même pour les phosphènes locaux que pour les phosphènes à distance, sa valeur ne dépend que de la localisation centrale ou périphérique du phosphène. Les différents neurones du système optique sont donc isochrones à l'état normal. Il n'en est pas de même du phosphène, comme on le verra dans un prochain travail.

L'appareil de Golgi des cellules génitales mâles d'Hélix et des autres Pulmonés. — *MM. M. Parat et J. Painlevé* montrent que certains histologistes ont confondu l'appareil des mitochondries spécialisées avec des éléments de l'appareil de Golgi et qu'en réalité celui-ci se ramène au vacuome. Il n'y a donc, dans les cellules génitales comme dans les cellules somatiques, que deux constituants cytoplasmiques fondamentaux : chondriome et vacuome.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

19 Mars 1926.

A propos d'un cas d'anévrisme artério-veineux poplité. — *M. Charles Buizard* fait remarquer que le frémissement vibratoire, ou thrill, n'est pas un signe pathognomonique d'anévrisme artério-veineux. On l'a constaté sur des vaisseaux simplement comprimés par une tumeur, en l'absence de toute communication artério-veineuse; de même encore, au niveau d'anévrismes artériels seuls, sur certains anévrismes cirsoïdes, sur certains sarcomes télangiectasiques. Le souffle continu avec renforcement systolique est seul caractéristique d'une communication entre une artère et une veine.

M. Buizard rappelle les deux cas d'anévrismes artério-veineux poplités, consécutifs à des plaies par balles, qu'il a présentés à la Société des Chirurgiens de Paris, dans la séance du 20 Décembre 1918, et dont les pièces sont au musée du Val-de-Grâce. Opérations précoces : 30 et 75 heures après les blessures. Il existait une disposition anatomique qui n'a, à la connaissance de l'auteur, été signalée nulle autre part : la gaine fibreuse commune aux deux vaisseaux poplités était distendue par le sang et formait la paroi d'une tumeur sanguine à l'intérieur de laquelle artère et veine poplitées étaient ouvertes. Il existait un thrill très fort à ce niveau.

Du méga-ligament rond et de la ligamentopexie rétro-utérine et sous-tubo-ovarienne. — *M. Dartigues* insiste, parmi les causes de rétroflexion utérine, sur celle qu'il a décrite sous le nom de mégaligament : longueur exagérée du ligament rond, non par étirement, mais par longueur anormale.

A propos de son procédé de ligamentopexie rétro-utérine et sous-tubo-ovarienne, il fait ressortir son droit de priorité sur l'Américain Baldy, son travail ayant paru dans *La Presse Médicale* en Avril 1906, tandis que le travail de Baldy, cité seul dans le dernier livre du professeur Lecène, est d'Avril 1909.

Une observation de périduodénite. — *M. Haller* rapporte un travail de *M. Lemercier* (de Paris). Malade ayant des douleurs gastriques et de l'amaigrissement. Opéré une première fois d'appendicite, il continue à souffrir et à maigrir. Un examen radiographique en série révèle une déformation du bulbe duodénal. Une deuxième opération montre deux brides périvésiculaires et périduodénales, sans aucune lésion du duodénum, du pylore, ni de la vésicule.

A propos de ce cas, M. Haller se demande si la forme gastrique de l'appendicite chronique n'a pas souvent comme substratum anatomique des lésions de périduodénite d'origine appendiculaire et il croit à la nécessité d'un examen radiographique de la région duodénale chez cette catégorie de malades pour compléter le diagnostic avant l'opération, et permettre de faire porter celle-ci d'emblée à la fois sur la région appendiculaire et sur la région duodénale.

Arrachement du tubercule externe de l'épine du tibia, sans trouble appréciable de la fonction articulaire du genou. — *MM. Mouchet et Bruas* (de Constantinople) présentent, avec l'observation du malade, les radiographies montrant le tubercule arraché. De leur étude les auteurs retiennent deux faits : la constatation d'une discordance entre la lésion anatomique et les troubles articulaires provoqués, et la nécessité de pratiquer l'examen radiographique du genou, après un traumatisme fermé, même si, cliniquement, les désordres articulaires sont peu appréciables.

Helminthiase avec colibacillurie et appendicite. — *M. Péraire* en présente deux observations. Dans le premier cas, il s'agissait d'une occlusion chronique de l'intestin après plusieurs crises d'appendicite; cette occlusion était déterminée par un ascaris pelotonné dans l'intestin grêle; après incision de l'intestin, extraction de l'ascaris qui mesurait 23 cm; puis appendicectomie. Le second cas concerne une appendicite à répétition; l'appendice examiné contenait des oxyures. Chez ces deux malades, comme signes d'helminthiase, il y avait des urines troubles, du prurit anal et nasal, une toux spasmodique et un météorisme exagéré.

Appendicite et trichocéphale. — *M. Séjournet* rapporte le cas d'un enfant de 4 ans qui présentait un syndrome appendiculaire fruste, avec légère réaction de défense et douleur localisée. Le toucher rectal révélait une douleur très nette. L'opération a montré un cæcum normal et un appendice tordu, mais sans traces d'inflammation. Appendicectomie. A la coupe, présence d'un trichocéphale fixé à l'extrémité d'une muqueuse non enflammée. L'auteur pense que la migration et la présence d'un trichocéphale dans l'appendice peut provoquer des phénomènes douloureux de l'organe sans déterminer de crise inflammatoire franche.

— *M. Thévenard* a observé assez souvent, et surtout chez l'enfant, cette torsion, ce volvulus intermittent de l'appendice. L'helminthiase de l'appendice en est peut-être une cause, sans répondre cependant à tous les cas. Il reviendra d'ailleurs sur ces faits.

— *M. Mornard* cite le cas d'un enfant de 4 ans, en tous points comparable aux cas présentés : crises douloureuses très violentes avec point appendiculaire, appendice sain à l'opération, et guérison après ablation de cet organe .

Rapports entre l'helminthiase et l'appendicite (état actuel de la question). — *M. G. Léo* retient 4 faits :

1° Des appendices peuvent contenir des oxyures, non seulement dans leur lumière, mais même dans leurs parois, sans qu'il y ait lésion apparente de l'appendice. Ces cas sont rares, mais indiscutables. L'auteur en publie un avec figures histologiques;

2° Plus souvent, l'oxyure sert d'agent inoculateur de bactéries, et crée l'appendicite de toutes pièces : ces cas sont encore une exception;

3° Souvent les signes d'appendicite chronique persistent après l'opération, signes tels que : météorisme intermittent, état nauséeux, températures inexplicables et peu élevées, douleurs péri-ombilicales fugaces. Or, ces signes disparaissent par un traitement antiparasitaire post-opératoire, ce qui prouve qu'il y avait association d'appendicite et d'helminthiase et qu'il fallait faire deux traitements : le chirurgical et le médical;

4° L'association de l'appendicite et des vers a été indiquée par Riff (de Strasbourg) qui l'a trouvée 80 fois sur 100. Comment expliquer que cette association commande si souvent l'appendicite, et que le lien ne soit pas constitué par une attaque directe du ver sur la muqueuse? M. Léo fait l'hypothèse que le ver crée la colite ou la colo-typhlite, lesquelles créent l'appendicite, soit par propagation de voisinage, comme le pensait Talamon, soit par passage des germes pathogènes à travers la muqueuse cæco-colique, d'où ils atteignent l'appendice par voie sanguine ou lymphatique. Le ver serait le *primum movens*, et la cæco-colite l'intermédiaire entre lui et l'appendicite.

Examens histologiques de 179 appendices. — *MM. G. Léo et A. Guieysse-Pelissier* ont fait ce travail dans le but d'étudier les rapports de l'appendicite et de l'helminthiase. Ils ont, chemin faisant, constaté les lésions déjà décrites de l'appendicite à tous ses stades d'évolution, et ils en donnent une description très succincte, avec le pourcentage des différentes formes.

Sur un cas de rupture extra-péritonéale de la vessie. — *M. Lutaud* rapporte ce cas dû à un accident d'auto. Par suite du traumatisme, qui parut léger au début (pas de choc, ni de symptômes graves), l'auteur ne fut appelé auprès de la malade que 28 heures après l'accident. Des symptômes abdominaux paraissant dominer, il pensa à une rupture vésicale intra-péritonéale. Laparotomie sous-ombilicale :

aucune lésion. Prolongation de l'incision en bas, après fermeture du péritoine. Il existait une rupture extra-péritonéale de la vessie par fracture de la branche horizontale du pubis, à droite. Suture presque complète après avivement des bords. Petit drain vésical. Sonde à demeure. Suites normales. Guérison.

Ulcères duodénaux hémorragiques. — *M. Victor Pauchet*, qui a opéré plus de 1.000 ulcus gastriques ou duodénaux, pose l'indication suivante : tout ulcus duodénal hémorragique ou térébrant sera traité par la section complète de cet intestin, au niveau de l'ulcus, suivie de la fermeture en cul-de-sac des deux bouts, puis de gastro-entérostomie. C'est le moyen sûr de découvrir le vaisseau qui saigne ou de fermer la perforation avec sécurité absolue.

L'ulcus hémorragique sera, en principe, opéré en dehors même de l'hémorragie, c'est-à-dire « à sec ». Si, en effet, l'intestin est plein de sang, le malade meurt généralement, intoxiqué par les albumines toxiques venues du sang digéré. Si l'état général du malade exige une opération urgente pendant l'hémorragie, il faut vider de suite l'intestin du sang qu'il contient. Par une appendicostomie ou une cæcostomie, on fait une instillation goutte à goutte d'une solution de sulfate de soude (40 gr. par litre), à raison de 3 litres par jour. Le sang s'évacue très rapidement et le malade est exonéré de celui-ci avant que les accidents graves n'apparaissent.

On fera au malade des transfusions de sang avant et parfois après l'opération.

M. Pauchet rapporte le cas d'un malade qui avait à la fois une hémorragie et une perforation, et chez lequel le procédé décrit ci-dessus a donné une guérison sans incident.

Récidive d'un lipome rétro-péritonéal; nouvelle intervention; néphrectomie. — *M. Jean Lanos* rapporte l'observation d'une malade qu'il a présentée déjà il y a un an, et à laquelle il avait enlevé un lipome rétro-péritonéal de 8 kilogr. Ce lipome ayant récidivé, une seconde intervention a permis d'enlever une nouvelle masse lipomateuse de 4 kilogr. 600 et de faire la néphrectomie. L'auteur insiste sur la rapidité des récidives de ces tumeurs histologiquement bénignes.

Un cas de gliose inflammatoire du trijumeau endocranien. — *M. J. Bourguet* présente l'observation d'une femme de 52 ans qu'il a opérée de névralgie affectant le type trijumellaire. Une première intervention lui fait découvrir un cordon fibreux allant de la crête du rocher au trou ovale; il coupe ce cordon. Les douleurs, après avoir été amendées, reprennent. Seconde opération consistant en l'ablation des racines du ganglion de Gasser et de ce ganglion. L'examen histologique, pratiqué par M. Mawas, a révélé une gliose inflammatoire. Les douleurs n'ont pas disparu après cette intervention.

Hernie inguinale congénitale tubo-ovarienne et adénite iliaque profonde gauches. — *M. H. Brodier* rapporte cette anomalie qu'il a opérée chez une femme de 27 ans et ayant un enfant de 4 ans et demi. De cette observation, il conclut que : 1º dans les cas de hernie inguinale chez la femme, il faut toujours faire le toucher vaginal; 2º si l'on soupçonne une anomalie, il faut d'emblée ouvrir la cavité abdominale au-dessus du canal inguinal; on évite ainsi le danger de l'hémorragie causée par la dissociation du ligament large.

Talalgie simple et talalgie double. — *M. Bressot* (de Constantine) rapporte deux cas de talalgie, l'un simple, l'autre double, qu'il a opérés. Les radiographies montrent l'existence d'exostoses sous-calcanéennes. L'auteur pense que, dans tous ces cas, il existe en outre des lésions inflammatoires chroniques, visibles ou non macroscopiquement, du tissu cellulo-adipeux avoisinant. Il conseille donc de faire, non seulement l'ablation large de l'exostose, mais aussi de tous les plans cellulo-fibreux voisins. Il a procédé ainsi dans ses interventions et a guéri ses malades.

Prothèse après hémirésection de la mâchoire inférieure pour tumeur à myéloplaxes; résultat au bout de 13 ans. — *MM. Huguier et Réal* présentent une malade âgée de 37 ans à laquelle ils ont fait, il y a 13 ans, une hémirésection droite de la mâchoire inférieure pour tumeur à myéloplaxes récidivée sur place après une opération conservatrice. Jusqu'à cicatrisation complète, ils se sont contentés d'empêcher la déviation de l'hémi-maxillaire au moyen de liens élastiques fixés sur les dents au côté sain. Puis, pose d'une pièce prothétique banale définitive. Résultat fonctionnel parfait et résultat esthétique très satisfaisant.

Les auteurs déconseillent complètement les greffes osseuses qui sont vouées à la nécrose, et même les greffes restauratrices tardives dont le but uniquement esthétique peut être obtenu par un simple greffon graisseux. Ils s'élèvent aussi contre la technique de prothèse immédiate de Claude Martin, laquelle ne donne souvent que des déboires, alors que par les liens élastiques on obtient un résultat sûr et beaucoup plus simple au point de vue de « l'articulé dentaire » si nécessaire pour la pose de l'appareil définitif et pour la mastication.

Coxa flecta; traitement par la réinfraction. — *M. L. Lamy* présente un malade de 15 ans traité par cette méthode, et chez lequel le résultat est excellent. Le signe pathognomonique de l'affection est l'incurvation à convexité supérieure du col. Ne pas confondre, sur la radiographie, l'image de l'épiphyse qui est tournée sur un axe vertical, avec un décollement épiphysaire. L'auteur insiste sur les points suivants : 1º faire un diagnostic précoce pour que le traitement soit plus efficace; 2º immobiliser trois semaines seulement en raison des raideurs post-opératoires; 3º associer un traitement d'opothérapie pluriglandulaire et de rayons ultra-violets. M. Lamy, dans les cas où la réinfraction a échoué, fait la transplantation du moyen fessier.

Cancers de l'œsophage traités par la radiumthérapie. — *M. Guisez* présente 5 malades qui étaient atteints de cancer de l'œsophage, chez lesquels le diagnostic posé sous endoscopie a été contrôlé par la biopsie et qui, en dysphagie complète au moment de l'examen, ont repris une déglutition tout à fait normale depuis les applications locales de radium. Dans tous les cas, il s'agissait d'épithélioma basi-cellulaire, sauf dans un, situé au voisinage de l'estomac, où l'épithélioma était cylindrique.

Dans un certain nombre de cas, le traitement remonte maintenant à plusieurs années (6, 8, 14 ans).

Après avoir soigné plus de 450 cas par la radiumthérapie, l'auteur arrive aux conclusions suivantes : l'épithélioma œsophagien est très radiumsensible; mais les résultats ne sont durables que si le mal n'a pas dépassé les limites de l'œsophage et si l'on peut déterminer assez exactement la hauteur de ce conduit envahi par la tumeur (chose possible par les rayons X et avec un tube œsophagoscopique de faible calibre), car il est indispensable que la tumeur soit irradiée dans toute sa hauteur.

L'œsophagoscopie permet dans certains cas un diagnostic précoce. En particulier, chez d'anciens spasmodiques, le redoublement des crises de spasmes est souvent le signe d'un début de cancer. Il en est de même de la sensation d'arrêt des aliments solides, en particulier du pain et de la viande. Lorsque la dysphagie est confirmée, la tumeur est déjà très étendue.

Prix de la Société des Chirurgiens de Paris. — La Société a décerné ses prix annuels :

1º *Le prix de Chirurgie générale (Prix Dartigues)* (1.000 fr.) a été décerné à *M. Flahault* (de Paris), pour son travail intitulé : « Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la névralgie du trijumeau (neurotomie rétro-gassérienne) ».

2º *Le prix de Chirurgie urinaire (Prix Cathelin)* (1.000 fr.) a été décerné à *M. le Dr Grandjean* (de Paris), pour son travail intitulé : « Les abcès chauds du rein ».

3º *Le prix de Chirurgie gastro-intestinale (Prix Pauchet)* (1.000 fr.) a été décerné à *M. Rajon-Jubié* (de Paris), pour un travail intitulé : « Contribution à l'étude du traitement de l'ulcus duodénal, particulièrement son traitement chirurgical ».

4º *Le prix de Chirurgie gynécologique (Prix Paul Delbet)* (1.000 fr.) n'a pas été décerné. Une somme de 500 fr. a été attribuée à *M. Aman Jean* (de Paris), pour son travail intitulé : « Les réactions séreuses du péritoine pelvien chez la femme ».

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

15 Février 1926.

Calculs multiples de la prostate; extraction par voie urétroscopique. — *M. Legueu* rapporte une observation de *M. Le Fur* ayant trait à un malade qui, après une tuberculose rénale, fut pris en 1925 d'hématurie et évacua un calcul. Il s'agissait de lithiase prostatique. L'urètre ayant été dilaté jusqu'au nº 60, M. Le Fur recourut à la voie urétroscopique et, en 4 séances espacées de 15 jours, parvint à extraire plusieurs calculs prostatiques. Ce ne fut pas sans peine; souvent le calcul restait en route; il fallait retirer en même temps l'urétroscope : un nouvel instrument devait être utilisé à chaque séance. Il s'est agi finalement d'une sorte de lithotritie involontaire qui se termina par un plein succès. Cette observation prouve la patience et la dextérité de l'opérateur, mais on peut penser que, si la voie urétroscopique est possible, la voie sanglante est plus expéditive, plus simple et plus sûre.

— *M. Maisonnet* croit difficile d'enlever par l'urétroscope les nombreux calculs qui peuvent être inclus dans une prostate.

— *M. Pillet* a pu repousser de la prostate un calcul dans la vessie et l'extraire par lithotritie.

— *M. Marion* tout en préférant la voie sanglante, comme M. Legueu, croit que les procédés urétroscopiques peuvent être utilisés, sinon dans les calculs multiples enfouis dans le tissu prostatique, du moins dans les calculs logés dans une cavité d'abcès ouverte dans l'urètre. Mais il craint que ces calculs ne se reforment.

— *M. Chevassu* a observé des calculs dans l'hypertrophie prostatique sans trace de suppuration.

— *M. Legueu* fait bien observer que, dans le cas auquel s'est attaqué M. Le Fur, il y avait bien une cavité profonde ouverte dans l'urètre et où pointaient des calculs.

Diverticule de la vessie. — *M. Pasteau* rapporte un travail de *M. Uzac* sur 2 cas de diverticules de la vessie.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un jeune soldat porteur d'un diverticule congénital s'ouvrant dans la vessie à la place de la bulle d'air et donnant une image cystographique de vessie en bonnet phrygien : ce malade ne fut pas opéré.

Un autre malade atteint de troubles vésicaux depuis 2 ans, avec crises de rétention et résidu de 250 gr. d'urine trouble, avait un diverticule à la partie supérieure de la vessie. M. Maisonnet lui fit une résection du collet du diverticule par voie sus-pubienne, résection qui fut suivie d'une suture de la vessie et d'un drainage prévésical. Le malade guérit, ses urines redevinrent claires. Dans ce second cas, où il s'agissait d'un malade âgé, la congénitalité était moins certaine.

— *M. Pasteau* n'est pas d'avis qu'il faille opérer tous les diverticules : de grands diverticules ont pu être gardés sans incidents; pour opérer, il faut des indications précises tirées, comme dans le cas présent, de l'existence de l'infection ou de la lithiase. M. Pasteau a opéré un diverticule supérieur congénital après l'avoir lié à l'ombilic. Le malade guérit.

— *M. Legueu* considère comme nécessaire d'opérer certains diverticules congénitaux, comme celui qu'il a observé chez un enfant ayant toujours uriné par l'ombilic. Pour beaucoup d'autres diverticules, probablement acquis, un grand nombre d'entre eux ne méritent pas l'intervention.

Néphrectomie après cathétérisme urétéral à vessie ouverte. — *M. Pillet*, dans un cas de tuberculose rénale où le cathétérisme par voie cystoscopique était impossible, pratiqua un cathétérisme à vessie ouverte de l'uretère droit; de ce côté, la fonction rénale était bonne. La sonde resta 6 heures en place, le malade eut ensuite pendant 2 jours 1/2 une anurie totale qui céda au traitement médical. Deux mois après, le rein malade fut enlevé sans incident.

Néphrite chronique traitée chirurgicalement. — *M. Darget* (de Bordeaux), dans un cas de néphrite oligurique, pratiqua une décapsulation rénale bilatérale. Le malade guérit complètement; le chiffre des urines s'éleva considérablement; les douleurs disparurent; la constante passa de 0,12 à 0,05, l'élimination de phénol-sulfone-phtaléine de 22 pour 100 à 69 pour 100.

— *M. Legueu* ne s'estime pas convaincu; il demande une série de 100 cas pour se faire une autre opinion; pour lui, il a renoncé à ces opérations.

— *M. Papin* a pratiqué une intervention semblable pour néphrite hématurique; le malade eut de l'oligurie et de l'anurie pendant 5 jours; ce n'est que depuis peu qu'il est hors de danger.

— *M. Darget* répond que les troubles qui ont cédé à l'intervention dataient de 5 ans.

— *M. Marion* a décapsulé ou, pour mieux dire, « pelé » 4 reins polykystiques. Les résultats furent tels que les malades revinrent ultérieurement se faire décapsuler l'autre rein. Des résultats semblables peuvent être aussi obtenus dans les néphrites.

— *M. Gayet* (de Lyon) a vu la diurèse se rétablir 2 heures après une décapsulation chez un anurique néphrectomisé antérieurement d'un rein.

— *M. Darget* estime que cette opération, par elle-même bien innocente, peut donner des survies et n'est pas à négliger dans les anuries.

Prostatectomie chez un diabétique. — *M. Papin* s'est vu confier un prostatique glycosurique en bien piteux état : rétention complète avec énorme distension, polyurie quotidienne de 7 litres, infection, fièvre, épididymite, violentes douleurs vésicales, délire, respiration de Cheyne-Stokes, azotémie de 0 gr. 85, sonde à demeure. Le traitement par l'insuline permit de venir rapidement à bout de la glycosurie. La prostate fut enlevée en un temps, sous anesthésie à l'éthylène ; on ne mit jamais de sonde urétrale et la vessie se ferma en 3 semaines.

— *M. Legueu* estime qu'il faut reviser le dogme de l'intangibilité des diabétiques.

— L'insuline, dit *M. Chabanier*, a renversé la situation. La chirurgie n'est plus dangereuse pour les diabétiques. Mais il est malheureux que, chez bon nombre de médecins, il reste un préjugé contre l'insuline.

— *M. Boeckel* a opéré grâce à l'insuline un prostatique; il observa seulement de la lenteur dans la cicatrisation de la plaie.

— *M. Marion* conseille, pour prévenir les orchites, de faire la ligature des canaux déférents. Cette ligature prévient l'orchite et, si l'orchite est déjà déclarée, la guérit, tarissant même des fistules.

— *M. Papin* a observé des épididymites malgré la ligature préventive du cordon.

— *M. Marion* fait observer qu'il est très facile de lier autre chose que le déférent; à vrai dire, on ne peut être sûr d'avoir bien eu affaire au canal déférent que lorsqu'on l'a sectionné et qu'on a bien examiné la tranche de section.

— *M. de Berne-Lagarde* a vu rétrocéder une lésion tuberculeuse de l'épididyme après ligature du déférent.

— *M. Legueu*, tout en faisant des réserves sur ce dernier cas, fait observer que l'on s'éloigne un peu de la question du diabète.

Rein polykystique suppuré; néphrectomie. — *MM. Boeckel et Bilger* rapportent l'observation d'un cas de suppuration d'un rein polykystique qu'ils enlevèrent avec succès. Ils reprennent ensuite rapidement la question du traitement des reins polykystiques rappelant que seuls des troubles graves justifient une intervention qui ne doit être qu'exceptionnellement une néphrectomie.

— A une question de *M. Chevassu*, M. Boeckel répond que ce sont bien les kystes eux-mêmes ou du moins certains d'entre eux qui étaient suppurés et qu'il ne s'est pas agi d'une simple pyélonéphrite.

Incontinence d'urine et laminectomie (*discussion*). — Pour M. Delbet, dit *M. Legueu*, certains cas d'incontinence ne sont pas ce que nous croyons, mais une bride fibreuse liée à un spina bifida, vers les 4e et 5e vertèbres sacrées. L'intervention guérit cette incontinence dans 60 pour 100 des cas.

Or M. Legueu a cherché cette bride dans 5 cas de spina bifida : il ne l'a jamais trouvée ; il n'a obtenu aucun résultat thérapeutique et se trouve ainsi en opposition absolue avec M. Delbet. Il pense que l'on attribue à tort à des ligaments normaux une influence pathologique. Pour lui, après 5 interventions inutiles, il en a terminé avec cette méthode.

Présentation d'instruments. — *M. Marion* présente un *instrument permettant d'inciser après prostatectomie les cloisons prostato-vésicales*, cause des troubles fonctionnels : c'est un béniqué de Janet sur lequel est montée une lame d'urétrotome double qui permet d'agir comme avec un urétrotome à sections multiples.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

10 Mars 1926.

Les applications thérapeutiques de l'acide acétylorthocrésotinique. — *MM. G. Carrière et E. Gérard* (de Lille) ont étudié l'acide *acétylorthocrésotinique*, homologue supérieur de l'acide acétylacétique ou aspirine. Après en avoir donné la composition et la fabrication, ils exposent les avantages thérapeutiques de ce produit (appelé par eux *diapirine*).

Emploi. — Traitement des douleurs et de l'insomnie douloureuse chez des malades *chroniques* tels que rhumatisants et bacillaires, les névralgies (migraines, douleurs pelviennes et dysménorrhée, névralgie du trijumeau).

Doses. — En cachets dosés à 0 gr. 50, de 0 gr. 50 à 2 gr. en 24 heures, faible toxicité (6 à 8 gr. peuvent être admis sans intoxication).

Etre prudent cependant chez les malades atteints de néphrites (comme pour le salicylate).

Remarques sur l'action diurétique de la quinidine. — *M. Raoul Labbé* fait connaître qu'en plus de son pouvoir régulateur sur le rythme cardiaque, la quinidine semble posséder l'action diurétique. Il relate 4 observations où quelques comprimés de sulfate de quinidine, prescrits à la dose de 2 par jour, déterminèrent rapidement (1 à 7 jours) de la polyurie avec ténesme: la cessation du médicament l'arrêta immédiatement. Il s'agissait de vieillards et l'auteur espère que d'autres observations corroboreront ses observations, donnant à ce médicament précieux des indications nouvelles.

— *M. M. Laemmer* fait remarquer que, soignant des paludéens, il a souvent constaté, à la suite d'ingestion de *quinine*, une diurèse plus abondante que d'ordinaire, mais peut-être ne s'agit-il que d'une diurèse par irritation de l'épithélium rénal ou d'une diurèse factice secondaire à la crise, sans relation avec la quinine.

— *M. Desesquelle* insiste pour que la quinidine soit utilisée, par exemple, dans des cas de néphrites chroniques, afin de constater si réellement il existe une action diurétique véritable.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

13 Mars 1926.

Ulcérations tuberculeuses de la langue. — *M. Demuylder* présente un malade atteint d'ulcérations tuberculeuses typiques siégeant au bord de la langue. Le diagnostic a été confirmé par une biopsie. Le pronostic est défavorable, le malade souffrant de fistule anale et de tuberculose des deux sommets pulmonaires.

Compression de la veine cave supérieure par un lymphosarcome du médiastin. — *M. Wybauw*, en Novembre dernier, a présenté ce cas à la Société. La malade étant morte, il montre la pièce anatomique : tumeur formant un bloc compact à la base du cœur, emprisonnant tous les vaisseaux qui en partent et y arrivent; l'origine de la veine azygos est libre. Le diagnostic histologique est celui de lymphosarcome à cellules rondes.

— *M. Goffin* rappelle combien le diagnostic des tumeurs médiastinales peut être difficile ; il rapporte un cas de lymphosarcome médiastino-pulmonaire, dans lequel les symptômes primitifs furent pulmonaires, les troubles par compression des organes médiastinaux n'étant que secondaires.

A propos d'un suicide par zoophilie. — *M. Ley* rapporte l'histoire d'un homme qui, ayant pris depuis quelque temps la défense des animaux avec une certaine exaltation, se tira deux balles de revolver dans la tête, dans les locaux du Sénat, pour attirer, dit-il, l'attention des Pouvoirs publics sur les cruautés qu'on fait subir aux animaux. L'idée fixe, ni délirante, ni obsédante, qui guidait cet homme, paraissait pouvoir, jusqu'à la tentative de suicide, passer pour une idée fixe normale. M. Ley montre la difficulté de placer une telle mentalité dans un cadre psychiatrique.

Un syndrome des noyaux gris de la base de l'encéphale suite d'encéphalite léthargique. — *M. Symoens* décrit minutieusement les symptômes présentés par la malade : spasticité, contracture, incoordination, contracture, lenteur des mouvements volontaires, rythmie giratoire, asynergie, absence de tremblement, de parésie et de troubles de la sensibilité, parole monotone, troubles vasomoteurs. Il croit à une atteinte du système striopallidal et nigérien ainsi que du noyau de l'oculo-moteur commun. La malade a présenté de l'encéphalite léthargique en 1920, puis des périodes d'accalmie et d'aggravation, ce qui amène l'auteur à penser que l'affection actuelle est due à une persistance de la maladie et non à une séquelle de celle-ci.

— *M. Bremer* est d'avis que ce sont les troubles du tonus qui figent ces malades; il ne croit pas qu'il soit nécessaire d'admettre une persistance de la maladie, un groupe de neurones touchés pouvant continuer à se détruire après guérison.

Nouvelle technique de l'épreuve de l'effort. — *MM. Gallemaerts et Van Dooren* ont imaginé de prendre le tracé électrocardiographique de malades d'abord au repos, puis après effort. Ils divisent leurs malades en trois groupes :

1° Ceux chez qui l'exercice fait naître une tachycardie banale sans troubles électrocardiographiques. L'examen clinique attribuait les symptômes cardiaques subjectifs à des causes d'ordre général ;

2° Ceux qui, ayant un rythme régulier au repos, présentent par l'effort soit des extrasystoles, soit des altérations du complexe électrique. Les symptômes cardiaques accusés par ces malades relevaient d'altérations certaines du cœur;

3° Ceux qui au repos présentent des altérations du tracé électrocardiographique. L'effort fait naître chez eux des modifications de ce tracé : accentuation du type pathologique initial, caractères anormaux surajoutés, retour paradoxal à la normale.

La discrimination du genre d'arythmie d'effort aura des conséquences thérapeutiques : les troubles sinusaux appelleront les petits médicaments cardiaques, tandis qu'il faudra recourir aux médicaments héroïques dès que le faisceau excitomoteur sera en souffrance. Sans apparition d'arythmie, la tachycardie d'effort fait apparaître des altérations légères des complexes électriques facilitant ainsi l'étude du fonctionnement myocardique.

Epingle de sûreté ouverte, pointe vers le haut, extraite de l'œsophage d'un nourrisson de sept semaines. — *M. Higuet* rapporte ce cas curieux et rare. Il insiste sur la technique opératoire. Il est nettement partisan en général de l'extraction sous œsophagoscopie et particulièrement dans le cas qu'il rapporte.

Coexistence de cancers cutanés et viscéraux. — *M. Dujardin* a eu l'occasion d'observer en peu de temps trois cas de coexistence de cancers cutanés et viscéraux de constitutionhi stologique différente. Il se demande s'il s'agit de simples coïncidences ou d'une cause générale cancérigène.

Sur la physiologie de la douleur. — *M. Fr. Bremer* expose l'état actuel de nos connaissances en ce qui concerne le problème physiologique de la douleur et montre que la thèse de la spécificité des organes récepteurs et des fibres périphériques de la douleur, et celle qui fait de la sensation douloureuse la résultante de l'excitation intense et prolongée de tous les nerfs dont l'excitation plus faible détermine nos diverses sensations, ne sont pas inconciliables.

La réalité de fibres spéciales dolorifères qui paraît ressortir de l'existence maintenant prouvée de points cutanés de douleur (v. Frey), et l'autonomie, qui n'est pas contestée, de l'appareil nerveux central de la douleur, n'excluent pas l'hypothèse que cet appareil est mis en branle par une sommation d'excitations périphériques. Cette hypothèse du rôle des processus de sommation et de facilitation dans le déterminisme de la sensation douloureuse permet de proposer une explication satisfaisante de nombreux faits physiologiques et pathologiques, notamment des irradiations douloureuses, de l'hyperesthésie des territoires algiques, de l'efficacité analgésique de l'interruption de la conductibilité des nerfs névralgiques en amont du siège de l'irritation (sciatique, trijumeau), de l'action des intoxications exo-et endogènes dans le déterminisme des crises douloureuses.

JEAN GOFFIN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Aviation sanitaire du temps de paix
ou
Aviation médicale

Je n'ai entretenu jusqu'à ce jour les lecteurs de *La Presse Médicale* que de l'aviation sanitaire militaire ou, plus exactement, que de l'aviation sanitaire en campagne[1]. L'aviation sanitaire civile, ou mieux, l'aviation sanitaire du temps de paix, civile et, le cas échéant, militaire, va, désormais, faire l'objet de l'étude que j'entreprends; et, si vous le voulez bien, nous l'appellerons : *l'aviation médicale* tout court, la terminologie d'*aviation sanitaire* ou d'*avion sanitaire* étant éclose sur les champs de batailles pour faire écho aux appellations d'*autos sanitaires*, de *trains sanitaires*, etc.

Cette étude retiendra, je l'espère, toute l'attention des cercles médicaux français et étrangers, car il s'agit, à vrai dire, d'une véritable révolution dans l'art de porter secours aux malades et blessés éloignés des centres médicaux et chirurgicaux pourvus de tous les perfectionnements de la science moderne.

L'aviation médicale est d'origine française; les appareils en usage sont de fabrication presque exclusivement française. Néanmoins, par un sentiment de courtoisie à l'égard des nations étrangères, je commencerai par le récit de ce qui s'est passé hors de France, en ce domaine, au cours des années écoulées. L'émulation, en pareille matière, est la plus belle forme de charité internationale. Je verrai ensuite ce que nous avons fait en France et dans les colonies et protectorats français; enfin, je donnerai une esquisse de ce que nous préparons et de ce que, demain, nous allons faire.

A l'étranger, de très louables efforts se dessinent et je commence par dire qu'il serait vraiment pénible de nous voir devancés. Ce n'est pas que la France soit capable d'en concevoir de la jalousie ; ce serait me répéter que d'y insister. Si la France était accessible à ce sentiment, elle n'aurait pas envoyé les médecins principaux Uzac et Picqué aux Etats-Unis, pour y propager les bienfaits de l'aviation médicale et enseigner le rôle secourable de l'avion dans les cas de sinistres, notamment dans ceux qui peuvent se produire dans les grandes forêts canadiennes et les villes qu'elles encerclent. Et déjà cet enseignement a produit des fruits, puisque la Croix-Rouge américaine s'est entendue avec le gouvernement des Etats-Unis pour que les avions de l'armée, de la marine et du service des postes soient mis à la disposition du représentant régulièrement accrédité de la Croix-Rouge pour pouvoir se rendre rapidement sur le lieu de tout grand désastre.

Mais c'est tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour aux Etats-Unis. Sur l'aviation médicale en ce pays, M. Picqué nous donnait l'an dernier, dans le *Journal de Médecine de Bordeaux* du 25 Janvier 1925, les détails ci-après, résultat des constatations faites au cours de son voyage avec M. le médecin principal Uzac :

Un des gros attraits de l'Annual Meeting de la Military Surgeons Association, auquel se joignait cette année l'Air Medical Service Association, devait être, pour nous, en cette garnison de San Antonio où se trouve concentré le gros des forces américaines, la constatation de l'état de l'aviation sanitaire.

Nous la pensions peu développée.

Et, en effet, il ne nous fut présenté, à Kelly Field, qu'une Ambulance plane embryonnaire, de faible vitesse, recevant un blessé couché sous le toit mobile du fuselage, la tête dans le poste d'observation, sans protection.

Cet avion suivit le défilé des escadrilles, bien reconnaissable à sa couleur blanche étincelante avec croix rouges bien visibles, solution très satisfaisante de la question de signalisation des avions sanitaires que nous avions posée à Genève, avec le médecin-major Vincent, devant le *Comité international de la Croix-Rouge*[1].

C'est tout ce qu'il faut retenir de cet appareil.

Nous avons vu, il est vrai, à l'Air Service à Washington, la maquette d'un appareil pouvant porter deux blessés et un infirmier ou chirurgien et qui serait en construction à Long Island, à raison de deux exemplaires destinés, l'un à Panama, l'autre à San Antonio.

Les caractéristiques en seraient :

Laddon M. 3565.
Biplan, 2.430 kilogr.
116 milles à l'heure.
Trois heures d'essence.
Vitesse à l'atterrissage : 40.

Nous ne l'avons pas vu à Long Island.

Nous avons vu aussi les photographies d'un gros porteur pour six blessés, qui s'est abattu au cours des essais en tuant les six passagers. Il serait question de construire un Eagle sanitaire, pour sept assis ou quatre couchés.

Tout reste donc à faire en cette matière aux Etats-Unis.

C'est exact et cependant des épisodes mériteraient d'être signalés. Le *New-York Herald* ne racontait il pas, dès le 26 Septembre 1922, le cas d'une Américaine malade, isolée de tout, loin de son mari? Un parent emploie la T. S. F. qui prévient le mari officier de marine; le mari s'empresse et accourt à l'hôpital juste pour assister à l'arrivée de sa femme en avion; la femme est sauvée et, avec elle, l'enfant qu'elle portait. Ce n'est qu'un épisode, mais de semblables épisodes illustrent les thèses et font parfois plus pour leur triomphe que de savantes études en chambre.

Revenant sur la conclusion de M. Picqué, remarquons que sa relation a été écrite en Janvier 1925, sinon même en Décembre 1924. Il n'est que juste de reconnaître que, depuis cette époque, l'idée d'utiliser l'avion au bénéfice des malades et blessés a fait son chemin aux Etats-Unis. Aussi bien lisons-nous dans les colonnes de notre confrère *Vers la Santé* de Décembre 1925, sous la signature de M. H. C. Loeffler :

« Aux Etats-Unis, le Bureau des Mines utilisait autrefois des voitures ou wagons de secours qui, en cas d'accidents dans les mines, étaient acheminés par rail sur le lieu du désastre; il emploie maintenant des aéroplanes et il est évident que, partout où l'avion a remplacé le wagon, l'œuvre de sauvetage est beaucoup plus rapide et de nombreuses vies sont ainsi épargnées. Sa vitesse et sa mobilité font de l'avion l'instrument de sauvetage par excellence.

« Le Bureau des Mines étudie actuellement l'adaptation de l'aéroplane à l'œuvre de secours dans les mines. Un terrain d'atterrissage a été installé à proximité de plusieurs centres miniers et on a procédé, très utilement d'ailleurs, à des vols d'essai pour le transport de personnel compétent, appartenant aux services gouvernementaux et munis d'appareils d'oxygène. Pendant l'un des essais, 98 km. furent couverts en quarante-six minutes, alors que, par train spécial comportant un wagon de secours, il eût fallu au moins trois heures et par automobile quatre heures.

« Tout récemment encore, le bureau eut plusieurs fois l'occasion d'utiliser l'avion pour le transport des secours sur le lieu du sinistre. Lors de l'accident survenu dans les mines d'Argonaut, en Californie, des avions militaires furent affectés au transport d'appareils d'oxygène et de différents médicaments envoyés de San-Francisco. Grâce à la prompte arrivée de ces secours, un grand nombre de vies purent être sauvées.

« L'explosion qui se produisit à Sublet, dans le Wyoming, en fournit encore un exemple. Au moment de la catastrophe, l'ingénieur du Bureau des Mines se trouvait à Cheyenne, mais il lui fallut attendre de longues heures pour avoir un train allant vers Sublet. Le service postal aérien, auquel il s'adressa, mit un avion à sa disposition. Il partit aussitôt et arriva rapidement sur le lieu de l'explosion, où de nombreuses vies étaient en danger; son intervention rapide fut des plus efficaces. »

Et M. H. C. Loeffler de confirmer ce que nous avons lu tout à l'heure sous la plume de M. le médecin principal Picqué, à savoir : « La Croix-Rouge américaine a obtenu l'autorisation de se servir des avions du gouvernement pour le transport rapide du personnel sur la scène du désastre, lorsque les moyens ordinaires de communication font défaut. Jusqu'à présent, la Croix-Rouge américaine n'a pas eu souvent l'occasion d'user de cette faveur. »

Mais il ajoute : « Cependant un incident qui se produisit l'été dernier dans l'Alaska démontre la valeur de cet accord. Le 17 Juillet, la nouvelle se répandit d'une épidémie d'influenza à Fort-Yukon. La maladie s'était attaquée à tous les indigènes, l'hôpital ne pouvait recevoir tous les malades et une partie du personnel était atteinte. On avait dressé des tentes pour soigner les malades et installé une cuisine publique pour l'alimentation des habitants. Une infirmière de la Croix-Rouge était instamment demandée.

« Le Comité national autorisa immédiatement toutes les dépenses nécessaires et une infirmière quitta Fairbanks (Alaska central) le 19 Juillet. Après avoir survolé des montagnes infranchissables, elle atteignit Fort-Yukon, dans le cercle arctique. Une semaine s'était à peine écoulée que, grâce à son aide, l'épidémie était définitivement enrayée. Il y avait eu 310 cas d'influenza et 12 morts. »

Et encore cette constatation : « La topographie spéciale de cette région rend le service aérien d'autant plus précieux; s'il avait fallu suivre les pistes difficiles et dangereuses, emprunter les voies fluviales, le voyage n'eût pas duré moins de trois semaines et, pendant ce temps, l'épidémie aurait continué ses ravages. »

Une autre épidémie, une épidémie de diphtérie cette fois, s'était déclarée à bord du navire *Munargo* bloqué à Nassan (île Bahama). Un avion le délivre de la quarantaine en lui apportant de Miami le sérum nécessaire, après 3 heures de vol sous une pluie torrentielle.

1. *La Presse Médicale*, 15 Avril 1925, p. 491 ; 20 Juin 1925, p. 836; 22 Juillet 1925, p. 987 ; 5 Septembre 1925, p. 1197; 14 Octobre 1925, p. 1371 ; 12 Décembre 1925, p. 1644 ; 27 Janvier 1926, p. 123.

1. Cette question de la signalisation a été reprise par mes soins devant la *XIIe Conférence internationale de la Croix-Rouge* au mois d'Octobre dernier, dans le rapport que l'honorable vice-président du *Comité international de la Croix-Rouge*, M. Paul Des Gouttes, et moi-même lui avons présenté (*Recueil de Documents sur la neutralisation des Aéronefs sanitaires* par Des Gouttes et Julliot, préface de M. Gustave Ador, président du *Comité international de la Croix-Rouge*, ledit Comité éditeur, dépôt à Paris chez Pedone, 2e édition, 1925, p. 113), et cette question a donné lieu, de la part de la XIIe conférence, à un vœu tendant à ce que la question de la signalisation des aéronefs sanitaires fasse l'objet d'une attention particulière et d'une étude approfondie de la part des constructeurs d'avions.

Autre épidémie de diphtérie dans la petite ville d'Hatteras, située dans une île près de la côte de la Caroline du Nord, l'un des points les plus isolés des bords de l'Atlantique. Un radiotélégramme fut lancé[1], annonçant que la diphtérie sévissait et que, si le sérum n'arrivait pas immédiatement, de nombreux enfants succomberaient fatalement. « Cet appel fut entendu sur différents points de la côte et, partout, on se mit à la recherche du sérum demandé. Des navires rapides s'apprêtaient à partir et douze docteurs se préparaient au voyage; mais la situation était des plus urgentes et le commandant de la base de Norfolk[2] donna les instructions nécessaires pour l'appareillage de deux grands hydravions, qui se mirent en route aussitôt après l'arrivée en automobile des docteurs et des 150.000 unités antitoxiques. Une heure après, les hydravions atteignaient Hatteras. Les médecins se mirent immédiatement à l'œuvre, visitant plus de cent foyers et vaccinant toutes les personnes atteintes. Ils sauvèrent ainsi la vie de nombreux enfants et luttèrent victorieusement contre la maladie qui menaçait de devenir épidémique. » Et M. Loeffler nous apprend que, au cours de ces deux dernières années, les hydravions appartenant à la base navale de Norfolk ont été employés pour le transport rapide des grands malades des îles côtières jusqu'aux hôpitaux de Norfolk.

Ajoutons, sur la foi de la *Revue internationale de la Croix-Rouge* (numéro de Mars 1925) que, aux Etats-Unis, l'organisation des secours par avions lors des catastrophes ferroviaires est devenu d'usage courant.

Que si, maintenant, nous remontons dans le nord du continent, nous voyons — c'est toujours M. Loeffler qui nous renseigne — que le Canada fut également le théâtre de semblables exploits. « Le 20 Octobre 1924, à 11 heures du matin, Victoria Beach reçut un télégramme du centre aérien canadien annonçant une épidémie de diphtérie dans la région de Norway House et demandant s'il était possible de faire appareiller un avion pour le transport de l'aide médicale nécessaire. En raison de l'approche du rigoureux hiver, tous les avions avaient été transférés à un autre centre; malgré cela, un avion reçut l'ordre de se procurer les médicaments nécessaires et, avec le concours d'un aéroplane de relai, l'antitoxine arriva à destination, à plus de 500 km., six heures après la réception du télégramme. Le paquebot reliant les deux points en question avait interrompu son service. Un voyage spécial aurait pu être organisé, mais la mauvaise saison le rendait très périlleux en raison des tempêtes fréquentes sur le lac; de plus, le bateau risquait d'être pris dans la glace au retour. »

Dans l'Amérique du Sud, en Colombie, on projetait, au début de l'année dernière, d'organiser un service d'avions-ambulances destiné à desservir le nouvel hôpital alors en construction pour l'Université de Colombie. Le toit de l'hôpital sera, paraît-il, spécialement aménagé pour permettre aux avions de s'y poser. D'autre part, un certain nombre d'avions y seront stationnés en permanence, prêts à se rendre au-devant des navires qui doivent passer leur quarantaine et à en ramener les malades dont l'état exige des soins immédiats.

Quittons le continent américain et transportons-nous maintenant en Australie; nous voyons que, là encore, dans la partie nord-ouest, des avions sont intervenus efficacement en transportant rapidement et confortablement des malades à l'hôpital ou en permettant la prompte arrivée du médecin. Souvent aussi, nous apprend le même auteur, en réponse à des demandes télégraphiques ou radiotéléphoniques, des avions ont pu se charger de la remise de médicaments en survolant des hameaux déserts peu éloignés de leur route régulière.

On signale également les services rendus lors d'une épidémie de fièvre typhoïde à Mt Isa, petite agglomération minière d'Australie. La ville la plus proche, située à environ 200 km., a pu envoyer son médecin pour vacciner les habitants. Grâce à l'avion, note M. Loeffler, les voyages furent effectués si rapidement que le médecin ne fut absent que huit heures, alors que, par automobile, ses déplacements n'auraient pas exigé moins de deux journées entières. La brièveté du voyage permit même au médecin d'emmener, pour le seconder, l'infirmière en chef de son hôpital.

Au Japon, lors de la dernière catastrophe, M. Lœffler nous renseigne encore sur les services rendus par l'aviation. Outre le transport des lettres et des approvisionnements, le service aérien, après les tremblements de terre de 1923 et 1925, servit d'agent de liaison entre les régions isolées par le cataclysme et le monde extérieur, en assumant la charge de transmettre tous les renseignements utiles. Des photographies prises du bord ont aidé à l'action secourable et aussi à l'œuvre de reconstruction.

Ce renseignement est confirmé par la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, tout au moins pour le tremblement de terre de 1923 : « Au Japon, lit-on dans le numéro de Mars 1925, à la suite du tremblement de terre de 1923, les aéroplanes ont été sans cesse utilisés pour ravitailler les villes et les villages en vivres et en médicaments, et ont permis d'enrayer les épidémies qui s'y étaient déclarées. Alors que les routes et les voies ferrées demeuraient inutilisables, seuls les transports aériens assuraient un service régulier et constant entre les principaux centres. »

Nous empruntons encore à la documentation si complète de M. Lœffler ce renseignement que le service aérien Bagdad-Le Caire a servi plusieurs fois au transport des malades. « Il y a quelques années, un cheik allié qui vivait dans le désert tomba gravement malade; un avion vint le chercher, pour le transporter à Bagdad, où il fut hospitalisé et guéri. Ses parents, qui avaient été quelque peu effrayés du voyage, furent heureux de le voir revenir, toujours par la voie des airs, complètement rétabli. »

Le Siam, couvert de forêts et de rizières dans sa plus grande étendue, possède une population de faible densité, vivant en petits groupes éparpillés. Les voies charretières sont impraticables pendant les pluies ou aveuglantes de poussière pendant l'été.

Un parcours de 300 km., qui demandait 15 jours, est effectué en 3 heures de vol.

Courrier, marchandise et passagers ont d'abord usé de l'avion. Puis le secours médical est venu par l'air. Et de ce fait, les épidémies, jadis terribles, sont devenues rares et relativement bénignes.

Ce sont des avions limousins Bréguet avec moteurs Renault de 300 C. V. qui sont utilisés au Siam.

Ces renseignements me sont fournis par le Dr Picqué.

M. Lœffler nous apprend par ailleurs que depuis trois ans un ordre émanant de l'autorité militaire prévoit, en cas de besoin, le transport par avion des médicaments et objets de pansements. Les personnes désirant bénéficier de cette faveur s'adressent au chef de l'état-major général. Si l'autorisation est acccordée, les objets sont envoyés par avions postaux, au tarif postal ordinaire, à moins, bien entendu, qu'il n'y ait pas d'appareil disponible, et il paraît que, en cas d'accident, l'état-major n'assume aucune responsabilité.

En Europe, la question de l'aviation sanitaire civile a donné lieu à des tentatives qui ne sont pas moins intéressantes.

Sur l'initiative de la Croix-Rouge, les régions boréales de la Suède, boisées et périodiquement bloquées par les glaces et la neige, n'ont d'autres moyens de communication que des marais et des lacs souvent glacés. Ceux-ci sont devenus un terrain de liaison du jour, où, faute de terrains aménagés, l'idée est venue d'utiliser l'avion pour relier aux centres les districts et villages isolés. Mais quel sang-froid ne faut-il pas aux pilotes pour se poser sans encombre sur un sol inconnu, dont les rafales de neige modifient sans cesse le profil!

Sur le développement de l'aviation sanitaire en Suède, la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, dans son numéro de Février 1925, donne les détails suivants :

Au début de l'année 1923, le Comité central de la direction de la Croix-Rouge suédoise commanda à la Compagnie Bréguet, à Paris, un avion sanitaire pour le transport des malades de Laponie. En automne 1923, l'avion arriva à Boden, qui devint son point d'attache et d'où il devait desservir toute la région du Norrland.

Le gouvernement suédois, qui seconde puissamment la Croix-Rouge dans ses efforts pour l'amélioration du transport des malades dans la région du Norrland, région de grande étendue et très peu peuplée, mit gratuitement à la disposition de la Croix-Rouge une partie du personnel pour l'avion et un hangar à la forteresse de Boden. Les autres frais ont été supportés par la Croix-Rouge suédoise. Lors d'accidents, de maladies graves, et d'autres cas nécessitant une intervention chirurgicale immédiate ou des soins cliniques, le médecin a la faculté de commander l'avion et d'en réclamer par téléphone ou par télégraphe l'envoi immédiat auprès du médecin-major de l'hôpital de la garnison de Boden. Deux malades couchés peuvent être transportés dans la carlingue chauffée par des conduites d'eau chaude.

Un avion doit naturellement tenir compte des possibilités d'atterrissage dans le pays. Les agglomérations de population, extrêmement disséminées dans les régions du Nord, se trouvent pour la plupart sur les rives de lacs de grandes dimensions ou de fleuves qui offrent de bonnes possibilités d'atterrissage. En été, l'avion doit être muni de pontons pour l'atterrissage; en hiver, de patins à neige pour l'atterrissage sur glace. La question de l'atterrissage, qui eût pu être si compliquée, a été ainsi résolue facilement. Pour le jalonnement des étapes, il fallait envisager naturellement la distribution de la population, les possibilités d'atterrissage et les autres circonstances locales. Des réserves en benzine ont dû être effectuées et disposées, en tenant compte de ces circonstances. Les étapes rayonnent de la station centrale de Boden aux divers points les plus peuplés.

Jusqu'ici, tous les transports de malades par avion ont été gratuits. Mais la direction générale songe à introduire un tarif des transports par avion, lequel toutefois ne saurait en aucune façon dépasser les frais d'un transport par terre. L'avion de la Croix-Rouge a été naturellement très apprécié, dans toutes les régions septentrionales, aussi bien par la population que par les médecins. Un voyage qui, dans les circonstances ordinaires, nécessitait vingt heures de transport par char sur des chemins défectueux, et imposait au malade un véritable martyre, est évité. Les résultats réjouissants obtenus grâce à l'aviation sanitaire pendant une année d'expériences ont fait envisager en Suède l'opportunité qu'il y aurait à se procurer un deuxième appareil pour ce vaste champ de travail, afin que le service de transport pût se poursuivre d'une façon ininterrompue. En cas de

1. Le fait s'était déjà produit, paraît-il, l'hiver précédent, en Alaska, dans la localité de Nome (*Vers la Santé*, vol. VI, n° 4, p. 146 et suiv.). Ce renseignement est confirmé par la *Revue internationale de la Croix-Rouge* dans son numéro de Mars 1925 : « Au cours de l'épidémie de diphtérie qui décima la population de Nome (Alaska) et ne put être conjurée que grâce au dévouement du trappeur Amona, l'aviateur américain Ray Darling, partant de Fairbanks, avait tenté d'effectuer par voie aérienne le transport des tubes de sérum nécessaires pour sauver les malades. La violence de l'ouragan ne lui permit malheureusement pas d'arriver au but fixé. »

Ajoutons que c'est Amona qui parvint au but à l'aide de son traîneau attelé de chiens, non sans que Balton, l'as du traîneau, mourût en arrivant au bout de cette fanstastique randonnée de 800 km.

Les citoyens de Nome ont élevé un monument au modeste héros, dont le dévouement sauva de nombreuses vie humaines (renseignements fournis par le Dr Picqué).

2. A citer également, d'après le Dr Picqué, le cas d'un gardien de phare atteint d'appendicite et conduit par hydravion à cette même base de Norfolk.

guerre, ces avions seraient naturellement immédiatement affectés au service du front.

La Croix-Rouge suédoise, en date du 10 Février, a signalé au Comité international un exemple typique des services que peut rendre l'avion sanitaire.

Par suite d'un ouragan inopiné qui provoqua la rupture des glaces, des pêcheurs, réfugiés sur une petite île du nord de la Suède, s'étaient trouvés, il y a quelque temps, complètement séparés de la terre ferme; l'état de la mer et l'amoncellement des banquises autour de l'île s'opposaient à toutes les tentatives des brise-glace pour s'ouvrir un passage et porter secours aux réfugiés. Ces malheureux semblaient condamnés à mourir de faim, aucun ravitaillement ne pouvant plus parvenir jusqu'à eux. Sur l'ordre du commandant de la forteresse de Boden, centre dont dépend l'avion sanitaire de la Croix-Rouge suédoise, l'appareil fut dirigé sur l'île, afin d'y porter vivres et provisions aux pêcheurs. Bien que la glace rendît l'atterrissage impossible, l'aviateur réussit à déposer sur le sol les sacs de ravitaillement, permettant ainsi aux personnes se trouvant sur l'île de se nourrir. Durant toute une semaine, l'avion qui effectuait son service régulièrement fut le seul lien réunissant au reste du monde les malheureux réfugiés. Le huitième jour, un froid rigoureux apporta enfin un terme à l'isolement des pêcheurs qui purent de nouveau retourner sur terre ferme. Il y a quelques années encore, alors que le service de l'avion sanitaire n'était pas installé, ces malheureux eussent été inévitablement condamnés à une mort affreuse.

Notre confrère *Vers la santé* complète notre documentation sur la Suède. Pendant l'hiver 1923-1924, un autre hydravion sanitaire à deux places, celui auquel précisément faisait allusion la *Revue de Genève*, mis à la disposition de la Croix-Rouge par l'armée suédoise et qui est moins grand et moins lourd que l'autre appareil, c'est-à-dire plus facile à manœuvrer, a permis de secourir onze malades qui n'auraient pu supporter un long voyage en traîneau. L'un d'eux, souffrant d'une péritonite et d'un ulcère à l'estomac, dut son salut à ce prompt secours, qui permit une intervention chirurgicale presque immédiate.

L'expérience faite par la Croix-Rouge suédoise pour le transport des malades par avion, dans les régions septentrionales de la Suède, a donné, on le voit, d'excellents résultats.

Nous pouvons, disait récemment le général Jungstedt, vice-président de la Croix-Rouge suédoise, démentir l'opinion universelle que le transport des malades en avion n'est réalisable qu'à condition d'installations coûteuses, de terrains d'atterrissage, de hangars. Un pilote énergique peut, avec un bon appareil, exécuter les atterrissages nécessaires, surtout en hiver, sur la neige, dans certaines régions explorées au préalable et comprenant un grand nombre de lacs et de rivières. Il importe cependant, en règle générale, de ne pas exécuter de semblables atterrissages sans renseignements téléphoniques au sujet des conditions atmosphériques.

Et voici le dernier état de la question en Suède : on écrit de Stockholm, au début de Février 1926, que le prince Charles, dans une conférence tenue récemment, a rendu compte des résultats extrêmement satisfaisants obtenus dans le transport des malades par avion dans le nord de la Suède.

L'avion sanitaire Bréguet, actuellement en service, a donné d'excellents résultats et il a été proposé d'acquérir un deuxième appareil.

La Croix-Rouge suédoise demandera au gouvernement une subvention pour l'achat d'un nouveau Bréguet.

La question de savoir si le second avion a été acheté reste donc incertaine. Mais, s'il ne l'a été, il va l'être et cela revient au même.

Dans son numéro de Mars 1925, revenant sur la question, la *Revue internationale de la Croix-Rouge* s'exprime ainsi :

Nous avons signalé, dans le dernier « Bulletin international des sociétés de la Croix-Rouge », l'émouvante aventure d'un groupe de pêcheurs qui, isolés dans une île au nord de la Suède, furent ravitaillés par l'avion sanitaire de la Croix-Rouge suédoise de Boden.

La presse suisse a relaté dernièrement un fait qui n'est pas sans analogie avec le précédent et qui a eu pour théâtre les hautes régions des Grisons.

Le 18 Février, plusieurs touristes, partis de Saint-Moritz pour effectuer des recherches géologiques dans le massif de la Bernina, se trouvèrent bloqués par une tempête de neige et dans l'impossibilité absolue d'être réapprovisionnés. A Saint-Moritz, on se préoccupa fort de leur situation et l'on décida d'essayer de les atteindre par avion. Après une tentative infructueuse du pilote Schaer, qui se trouvait en séjour à Saint-Moritz, cette station fit appel au centre d'aviation de Dubendorf.

Quelques heures plus tard, le capitaine Baertsch et un autre pilote suisse quittèrent l'aérodrome munis de provisions à l'intention des touristes bloqués. Le capitaine Baertsch put survoler sans peine la cabane Marinelli, à l'entour de laquelle devaient se trouver les disparus, et, après une brève reconnaissance du terrain, il repéra les trois touristes qui s'efforçaient alors de regagner le col Sella. L'avion plongea et laissa choir fort adroitement auprès d'eux des colis de victuailles ainsi qu'un message, puis l'appareil repartit, survola Saint-Moritz, où il lança une communication pour rassurer la population sur le sort des voyageurs, et rentra à Dubendorf.

Peu après, le temps s'étant amélioré, les touristes purent regagner Pontresina par la vallée de Rosegg et exprimèrent leur reconnaissance du secours providentiel obtenu, grâce à l'avion qui les ravitailla et leur permit de continuer leur dangereuse randonnée.

Pour l'Espagne, la *Revue de la Croix-Rouge espagnole* d'Août 1925 donne les explications suivantes :

Deux limousines métalliques « Junkers » ont été équipées par l'Assemblée suprême de la Croix-Rouge espagnole, pour le transport aérien rapide de blessés et de malades.

Le marquis de Hoyos, commissaire royal, partit le vendredi 7 Août du champ d'aviation de « Quatre-Vents », dans l'un de ces appareils, piloté par le capitaine Joaquin Loriga Taboada, capitaine d'aviation et pilote aviateur, atterrissant à Séville, au champ de Tablada, où ils visitèrent les appareils qui seront utilisés pour ce service humanitaire.

Le président de l'Union aérienne espagnole, M. Moreno Caracciolo, prit également part à ce voyage qui s'effectua sans incident et en un seul vol en moins de trois heures.

Le marquis de Hoyos, après avoir accompli sa mission, rentra quelques heures plus tard à Madrid où des affaires urgentes le réclamaient.

A ce sujet, le capitaine Loriga signalait, dans son rapport, que le manque de champs d'atterrissage, dans la péninsule, pour les avions sanitaires, demeure encore une des difficultés à surmonter. Le capitaine Loriga estime qu'il serait indispensable d'étendre aux malades et blessés civils les avantages de ce service rapide demeuré jusqu'à ce jour l'apanage des militaires, et de permettre ainsi leur transport des localités de second ordre dans les centres urbains, où les soins et les interventions chirurgicales nécessaires peuvent leur être immédiatement assurés.

Enfin, en Italie, la question retient l'attention des pouvoirs publics et des constructeurs.

A l'occasion du *IIIe Congrès international de navigation aérienne* qui s'est tenu à Bruxelles, en Octobre 1925, le professeur Dr Angelo di Nola, chef du service de l'aviation sanitaire italienne, a publié dans la *Rivista aeronautica* une étude avec plans de construction d'avions, dont un résumé très complet en français a paru également en tirage à part.

La *Revue internationale de la Croix-Rouge*, dans son numéro d'Octobre dernier, fait de cette étude le résumé suivant :

« Reprenant rapidement la question si importante et toujours actuelle du transport des blessés, l'auteur montre la supériorité du transport par avions, non seulement au point de vue humain, mais au point de vue médical de la guérison des blessures. Il relate sommairement les essais entrepris dans divers pays avec les avions sanitaires.

« En dehors des expériences nombreuses et décisives faites au Maroc, en dernier lieu, les transports aériens ont été pratiqués par l'Italie en Lybie ; des avions du type Junker ont été envoyés en Tripolitaine pour prêter leur concours aux troupes opérant dans les régions désertiques, tandis que la Croix-Rouge italienne, de son côté, d'accord avec le ministère de l'Aéronautique, étudiait l'application pratique de ce mode rapide d'évacuation en cas de catastrophes.

« L'avion Junker, que décrit le Dr di Nola, permet l'installation convenable de deux civières placées l'une au-dessus de l'autre. Deux sièges à côté sont destinés au médecin ou à l'infirmier qui accompagne et à un blessé moins grave.

« L'avion *Aviatik sanitaire* ne transporte qu'un blessé sur civière. Sa vitesse minimum est de 50 km., ce qui lui permet d'atterrir sur un espace très limité.

« L'appareil sanitaire F. 62 est le Farman F. 62 transformé, pouvant transporter 5 blessés graves, dont 2 dans la cabine antérieure et 3 dans la cabine postérieure. Il n'a pas encore été mis en activité.

« Le biplan *Caproni 450 C. V.* est pourvu de trois moteurs et peut se soutenir avec deux seulement. Il offre ainsi de grandes garanties de fonctionnement. Il peut recueillir 4 et même 6 blessés couchés sur des civières réglementaires, et deux blessés assis, soit en tout 8 malades. Il sera prochainement mis au point.

« Enfin, on a aménagé, d'une part, le *Biplan de bombardement P. 3* avec des appareils sanitaires pour le transport de deux civières et de deux sieges pour un blessé léger et un infirmier, et d'autre part, les hydravions M. 18 pour 1 blessé et M. 25 pour 6 blessés couchés, un assis et un infirmier.

« Tous ces aménagements et constructions permettront, dans un avenir prochain, de choisir le type qui offrira le plus d'avantages. »

Voici quel est l'état de la question dans les pays étrangers. Les états de service de l'avion médical sont déjà fort appréciables.

Nous reviendrons en France dans le prochain article et nous verrons ce qui s'est fait jusqu'à ce jour sur le territoire de la métropole et aussi dans les pays de protectorat et dans nos colonies.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

L'amygdale hypocrite

Il est, dans le langage médical, des expressions malheureuses par la confusion qu'elles peuvent apporter dans certaines questions. Celles-ci leur doivent sans aucun doute une partie de leur obscurité ou de leur stagnation, les travailleurs pouvant soit discuter de choses respectivement différentes, en se servant d'un même vocable, et conclure de façon divergente, déroutante pour les tiers, soit creuser des sillons indéfiniment parallèles sans possibilité de coalition d'efforts, faute de se comprendre, donc de se concerter dès le point de départ. Personne n'échappe à l'esclavage du verbe; les mots, quoi qu'on fasse, comportent en eux-mêmes une valeur évocatrice, fatale, de telle importance qu'il n'est pas indifférent, autant pour soi-même que pour ceux à qui on s'adresse, de s'exprimer par approximations ou par termes mal venus.

Et voici que certaines expressions, plus encore qu'idéalement défectueuses, sont, du fait de la nature même de leur domaine, éminemment dangereuses, car elles impliquent forcément un corollaire thérapeutique. Il faut réformer les mauvais instruments, il faut éliminer de la clinique les expressions insuffisantes ou erronées quand bien même la tradition les consacrerait en leur valant une sorte de respectabilité due à leur âge.

Qu'on m'excuse ici de ma double audace et de m'attaquer au dogme de *l'hypertrophie des amygdales*, et de revenir sur une question tellement ressassée que tout semble avoir été dit à son sujet, mais peut-être pas toujours comme on aurait dû le dire, surtout à des non-spécialistes.

Il est manifeste que le public, unanimement, et

beaucoup de praticiens, appartenant surtout aux générations pour qui les études médicales ne comportaient pas l'obligation d'un stage laryngologique, considèrent comme une vérité première qu'une amygdale grosse est seule à enlever, et que le caractère d'hypertrophie pose seul l'indication opératoire.

Or la vérité est tout autre : le volume de l'organe est un élément contingent du problème. Le seul point, nécessaire et suffisant, qui commande l'action chirurgicale, c'est son *infection* massive et chronique.

Cette infection *peut* déterminer une hypertrophie, mais le fait n'est pas la règle absolue, surtout chez l'adolescent, et chez l'adulte il répond à la minorité des cas. C'est ordinairement, et la chose se comprend, en poussée aiguë ou au déclin de celle-ci que le malade prend conseil : alors un des caractères cardinaux de toute inflammation — *tumor* —, le volume, est maximum ; et faute de repère dans le temps, l'observateur est tenté de parler d'hypertrophie. Or il n'y a pas plus lieu d'appliquer alors ce terme à l'amygdale qu'il ne convient de parler d'hypertrophie de la joue, par exemple, au cours d'une fluxion dentaire. Si le patient, examinant sa gorge lui-même, ou la montrant à son médecin après guérison, voit la tonsille disparue entre ses piliers, modeste organe d'aspect alors si anodin, il est tenté, et son conseiller lui-même est tenté, de n'y plus voir le foyer infectieux originel, mais d'attribuer à l'ensemble de la muqueuse pharyngée je ne sais quelle susceptibilité particulière. Cette opinion semble avoir encore plus de vraisemblance dans les cas, de règle chez l'adulte, où l'organe, transformé en moignon squirrheux, cicatriciel, au sein d'une atmosphère fibreuse qui le fixe et l'empêche de se hernier, pour ainsi dire, dans l'isthme du gosier, est le siège de poussées aiguës à répétitions ou d'un état permanent d'inflammation subaiguë avec son cortège symptomatique local et général. L'aspect seul de l'amygdale est, pour quiconque, si peu éloquent, et peut si bien donner le change, que je me suis permis, pour l'exprimer, le terme d'organe *hypocrite*.

Chez l'enfant, dans la majorité des cas il est vrai, l'infection chronique s'accompagne d'hypertrophie et c'est même ce fait qui doit être rendu responsable de l'adoption du terme courant dont je tente ici de plaider l'abandon. Mais bien souvent aussi, chez lui comme chez l'adulte, l'amygdale est minime, invisible ou presque hypocrite.

Pourquoi ? On pense bien, *a priori*, qu'une série de poussées inflammatoires n'a pas encore eu le temps de réduire à ce point l'organe par sclérose cicatricielle. La véritable cause de ce fait réside dans sa situation anatomique : elle s'est développée dans l'épaisseur du voile, le clivant pour ainsi dire, réalisant un dispositif éminemment défavorable au drainage de ses cryptes, d'où résultent les meilleures conditions d'infection chronique. Cette particularité, qui peut évidemment se retrouver chez l'adulte, n'est pas assez connue, d'où possibilité d'erreurs. Il faut avoir vu extraire, désinvaginer, décalotter, peut-on dire, l'amygdale avant la section à l'anse du pédicule de traction pour ne plus oublier la vision de ce champignon inattendu dont aucun élément, sinon le souvenir de semblables cas antérieurs, ne permettait de prévoir l'accouchement.

Il n'y a pas d'infection amygdalienne chronique dans le jeune âge qui ne s'accompagne d'un retentissement ganglionnaire sous-angulo-maxillaire. C'est là, à mon sens, un élément de diagnostic primordial chez l'enfant indocile qui ne veut pas ouvrir la bouche et auquel on peut éviter la lutte bien connue de tous, faisant alterner la persuasion, la menace et la sollicitation du réflexe nauséeux. Du reste, la nausée, par contraction du pharynx, éverse et extériorise l'amygdale qui, entrevue dans un éclair, semble alors toujours très volumineuse, arrivant au contact de sa symétrique. Mauvais examen, décision thérapeutique sans certitude.

Chez l'enfant, surtout chez l'indocile, c'est l'adénopathie cervicale localisée et limitée qui doit entraîner la conviction clinique et thérapeutique en matière d'amygdales palatines, de même que c'est l'examen des tympans, « miroirs du cavum », qui renseigne, souvent à lui seul, sur la valeur de l'amygdale pharyngée et pose l'indication d'exérèse.

Il en est autrement chez l'adulte. Ici, soit que le tissu lymphoïde ganglionnaire, à virulence égale des germes amygdaliens, réagisse beaucoup moins apparemment que dans le jeune âge, soit que ces germes soient plus efficacement contrebattus *in situ* par autovaccination locale et empêchés par leur affaiblissement même de susciter une hypertrophie réactionnelle ganglionnaire notable, il est de fait que l'infection amygdalienne de l'adulte ne donne pas en général d'adénopathie cervicale. C'est par les commémoratifs surtout que s'éveillera, dans ces cas, le soupçon clinique d'amygdale hypocrite.

L'unanimité des laryngologistes est, Dieu merci, enfin réalisée sur le mode d'ablation, et l'École de Nancy qui, contre vents et marées, a, presque seule en France, depuis plus de trente ans, soutenu par la voix de son Chef la nécessité d'une suppression *radicale* d'un organe profondément malade, n'a pu récemment entendre sans une satisfaction intime la tardive bien qu'intégrale adhésion à des idées *qui lui appartenaient en propre*, de spécialistes, d'écoles mêmes, longtemps réfractaires. Il convenait que ces choses fussent ici rappelées.

P. Aubriot (de Nancy).

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

On vient de fêter, à Moscou, les cinq années d'existence de l'Institut de biochimie, créé grâce à l'initiative du professeur B. I. Zbarsky et dirigé actuellement par le professeur A. N. Bach. L'étude des ferments et l'immunologie sont les deux tâches principales de l'établissement, dont les travaux importants attirent l'attention du monde scientifique.

SUISSE

La Ligue nationale suisse contre le cancer vient de renouveler son comité de direction. Sont nommés : professeur du Bois (Genève), président; Dr Pettavel (Neuchâtel), président suppléant. Les nouveaux membres du comité sont : Dr Renaud (Lausanne), Dr Gilbert (Genève), professeur Bloch et professeur von Meyenburg (Zürich).

Correspondance

Dans mon article *Les erreurs de diagnostic*, publié dans *La Presse Médicale* du 26 Octobre 1925, quelques fautes d'impression se sont glissées que je vous prie de vouloir bien rectifier :

31e ligne, première colonne, page 1709, *aux extrémités supérieures et inférieures*, ajouter : *des membres*.

35e ligne : lire *Lassar* au lieu de *Sassar*.

82e ligne : lire *1.020* au lieu de *1070*.

A la fin de l'article, lire *Ramnic-Sarat* au lieu de *Rammic-Sarat*.

Veuillez agréer, etc.

Jacques Kaufman,
Ramnic-Sarat (Roumanie).

Livres Nouveaux

Manuel technique de Microbiologie et de Sérologie, par A. Calmette, L. Nègre et A. Boquet. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. de 640 pages avec 27 figures, des tableaux et 3 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 34 fr. ; relié, 38 fr.

« Ce manuel, disent les auteurs dans leur préface, n'est ni un traité, ni un cours de microbiologie. Il n'a la prétention de rien enseigner; il ne s'adresse pas aux microbiologistes débutants, mais seulement à ceux qui ont déjà quelque habitude des manipulations de laboratoire. » C'est, en effet, le but du livre publié par le professeur Calmette et ses collaborateurs, mais tout en étant un guide précieux pour les expérimentateurs, il n'en apprendra pas moins beaucoup à tous ceux qui le liront.

Cet ouvrage permet de trouver tous les renseignements relatifs aux recherches biologiques. Les quatre premières parties sont consacrées aux techniques générales employées dans les laboratoires, à l'expérimentation sur les animaux, à leur élevage, à l'analyse microbiologique de l'air, de l'eau et du sol, enfin aux différentes réactions humorales aujourd'hui de pratique courante.

Dans la cinquième partie, la plus étendue, sont exposées les techniques spéciales pour l'étude des maladies infectieuses de l'homme et des animaux : récolte des produits virulents, analyse microbiologique du sang et autres liquides organiques, techniques particulières applicables aux différents agents pathogènes. Ceux-ci sont successivement passés en revue et des chapitres spéciaux sont consacrés aux plus importants : bacilles typhique et paratyphiques, bacilles de la diphtérie et de la tuberculose, vibrion cholérique, coccobacille de la peste, bacilles et amibes de la dysenterie, microbes aérobies et anaérobies des plaies, virus filtrants, champignons parasites, enfin spirochètes, trypanosomes, leishmanies et hémosporidies du paludisme et des piroplasmoses

Les deux dernières parties sont consacrées, l'une à la préparation et au titrage des vaccins et des sérums thérapeutiques, l'autre à la désinfection, aux antiseptiques et à la destruction des ectoparasites animaux. Dans un appendice qui sera apprécié de tous, les auteurs donnent une table de dilution pour le titrage des toxines et des sérums, ainsi qu'une liste complète du matériel et des instruments nécessaires pour l'organisation d'un laboratoire de recherches microbiologiques.

Ainsi conçu, ce livre, essentiellement pratique, destiné à faciliter les recherches de laboratoire, contribuera dans une large mesure non seulement à répandre les méthodes qui y sont exposées, mais encore à assurer le progrès des sciences biologiques.

M. Neveu-Lemaire.

Ophtalmologie (in collection « Les consultations journalières »), par L. Bussy, chef des travaux d'ophtalmologie à la Faculté de Lyon. 1 vol. in-16 de 308 pages avec 11 figures (*Doin*, éditeur), Paris. Prix : cartonné : 15 francs.

Ce volume est un livre clair, présenté sans formules et facile à lire. Il s'adresse à l'étudiant ou praticien qui ne cherchent pas des vues pathogéniques, mais bien des données pratiques et immédiatement utilisables. Il rendra service par sa concision et son sens pratique.

A. Cantonnet.

Practical, physical and colloid chemistry for students of medicine and biology, par Léonor Michaelis. Authorised translation from the second german edition by T. R. Parsons, B. sc., M. A, (*W. Heffer a. Sons*, LTD.), Cambridge, 1925. — Prix : 7/6 d. net.

Une des raisons du rapide succès du livre de M. Michaelis, dont voici une traduction anglaise, est que c'est un ouvrage essentiellement pratique et qui, par conséquent, est propre à rendre les plus grands services à tous ceux qui ont à utiliser les techniques physico-chimiques.

Il s'agit, en effet, d'un recueil d'exercices qui ont fait l'objet de l'enseignement pratique dirigé par l'auteur pendant plusieurs années.

Aussi, le lecteur sera-t-il, pour ainsi dire, guidé par la main dans l'accomplissement de ces différentes manipulations qui portent sur les questions les plus utiles à connaître. Or, peu de méthodes nécessitent autant de soins minutieux que celles employées en physico-chimie où chaque détail a son importance.

Si nous ajoutons que chaque exercice est précédé d'un exposé, succinct, mais très clair, des notions théoriques indispensables à leur compréhension, que les sujets traités, tels que les solutions colloïdales, la concentration en ions hydrogène, la viscosité, l'absorption, la conductibilité électrique et les vitesses de réactions sont de ceux qui occupent la plus grande place dans la technique physico-chimique, nous aurons montré combien ce livre doit intéresser le public médical.

A. S.

Livres Reçus

544. **Equilibre acido-basique des milieux biologiques**, par F. Coste. 1 vol. de 104 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix 9 francs.

545. **Inventaire des périodiques scientifiques des bibliothèques de Paris**. Tome III dressé sous la direction de M. Alfred Lacroix, par M. Léon Bultingaire. 1 vol. de 336 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Prix : 20 francs.

546. **Manual de practicas de biologia**, par J. Fuset Tubia. 1 vol. de 218 pages, avec 147 figures (*Libraria Bosch*, Barcelone). — Prix : 12 pesetas.

547. **Abdominal and pelvic surgery for practitioners**, par Rutherford Morison. 1 vol. de 212 pages, avec figures (*Oxford University Press*, London). — Prix : 8 sch. 6 d.

Université de Paris

Cours de Pathologie expérimentale et comparée. — M. le professeur F. Rathery fera sa leçon inaugurale le lundi 19 Avril, à 6 h., au grand amphithéâtre de la Faculté. Il continuera ses cours les lundis, mercredis et vendredis, à 6 h., au Petit Amphithéâtre.

Clinique thérapeutique. — M. Antonin Clerc, agrégé, médecin de l'hôpital Lariboisière, commencera le mercredi 14 Avril, à 16 heures (Petit Amphithéâtre de la Faculté), une série de 10 conférences sur les Arythmies et leur traitement, et les continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Si le nombre des demandes est suffisant, des exercices pratiques pourront être organisés ultérieurement à l'hôpital Lariboisière. — Prix d'inscription, 80 francs.

Maladies des glandes endocrines. — M. P. Sainton commencera ses leçons cliniques sur les maladies des glandes endocrines le lundi 19 Avril, à 11 heures, et les continuera tous les lundis, à la même heure, à l'Hôtel-Dieu (Amphithéâtre Dupuytren).

Présentations de malades et projections.

Laboratoire spécial de bactériologie (Fondation Paul Lemonnier). — Une série de 12 séances de démonstrations d'anatomie pathologique, gratuite pour les internes et externes, sera faite par M. Macaigne, agrégé, à partir du lundi 19 Avril.

Les leçons auront lieu à 14 heures, les lundis, mercredis et vendredis.

Chaire de Physique médicale et Institut du Radium. — Enseignement de la Radiologie et de l'Electrologie médicales organisé avec la collaboration des médecins électro-radiologistes des hôpitaux.

TROISIÈME PARTIE : ÉLECTROLOGIE-PHOTOTHÉRAPIE. — I. *Cours.* — Lundi 12 Avril. M. Zimmern : Courant continu. Sources. Mesure. Graduation. Actions physiologiques. — Mardi 13 Avril. M. Laquerrière : Electrolyse et ses applications. — Mercredi 14 Avril. M. Laquerrière : Ionisation et ses applications. — Jeudi 15 Avril. M. Zimmern : Courant alternatif. Courant faradique. Franklinisation. — Vendredi 16 Avril. M. Bourguignon : Excitation électrique des nerfs et des muscles. Electrotonus. Lois polaires. — Samedi 17 Avril. M. Bourguignon : Loi d'excitation. La chronaxie en général. Chronaxies motrices et sensitives normales de l'homme.

Lundi 19 Avril. M. Bourguignon : Forme et amplitude de la contraction à l'état normal et pathologique. — Mardi 20 Avril. M. Bourguignon : Electrodiagnostic. Technique. — Mercredi 21 Avril. M. Bourguignon : Electrodiagnostic. Interprétation. — Jeudi 22 Avril. M. Zimmern : Les courants de haute fréquence. Physique et physiologie. — Vendredi 23 Avril. M. Cottenot : Application des courants de haute fréquence. Diathermie. Electrocoagulation.

Lundi 26 Avril. M. Belot : Les indications et la technique en dermatologie. — Mardi 27 Avril. M. Belot : Les indications et la technique en dermatologie. — Mercredi 28 Avril : M. Delherm : Les indications et la technique dans les affections du neurone moteur périphérique. — Jeudi 29 Avril. M. Delherm : Les indications et la technique dans les affections du neurone moteur périphérique. — Vendredi 30 Avril. M. Delherm : Les indications et la technique dans les affections du neurone moteur périphérique. — Samedi 1er Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les affections du neurone sensitif.

Lundi 3 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les affections du neurone sensitif. — Mardi 4 Mai. M. Bourguignon : Les indications et la technique dans les affections du neurone moteur central, les troubles vaso-moteurs et trophiques, les névroses. Traitement des contractures. — Mercredi 5 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les maladies de la nutrition. Rhumatisme. Goutte. Obésité. — Jeudi 6 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les maladies de la nutrition. Rhumatisme. Goutte. Obésité. — Vendredi 7 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les affections du tube digestif.

Lundi 10 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les affections du tube digestif. — Mardi 11 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique dans les affections de l'appareil locomoteur. — Mercredi 12 Mai. M. Laquerrière : Les indications et la technique en gynécologie. Voies urinaires. — Jeudi 13 Mai. M. Zimmern : Les accidents de l'électricité. — Vendredi 14 Mai. M. Zimmern : Les accidents de l'électricité. — Samedi 15 Mai. M. Cottenot : Les bases physiques de la photothérapie. Photobiologie.

Lundi 17 Mai. M. Cottenot : Héliothérapie. Finsenthérapie. — Mardi 18 Mai. M. Cottenot : Actinothérapie. Ultraviolet.

Les leçons auront lieu à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine, à 18 h.

II. *Travaux pratiques.* — Pendant la troisième partie du cours, quelques exercices pratiques portant sur la technique électrologique auront lieu au laboratoire de Physique de la Faculté de Médecine, sous la direction de M. Turchini, chef des travaux de Physique.

III. *Stages.* — Pendant toute la durée du cours, les élèves accompliront un stage d'Electrologie pour lequel ils pourront choisir parmi les services suivants : MM. J. Belot, hôpital Saint-Louis, service central d'Electroradiologie. — Bourguignon, hôpital de la Salpêtrière, service d'Electroradiologie. — Delherm, hôpital de la Pitié, service d'Electroradiologie. — Haret, hôpital Lariboisière, service d'Electroradiologie. — Laquerrière, hôpital Hérold, service d'Electroradiologie. — Maingot, hôpital Laënnec, service d'Electroradiologie. — Zimmern, agrégé, Institut municipal d'Electroradiologie.

Travaux pratiques. — Des séries de révision de travaux pratiques sont organisées en vue de l'examen d'anatomie pathologique à partir du 12 Avril.

Chaque série comprendra 5 séances.

Série A, du 12 au 16 Avril. — Série B, du 17 au 22 Avril, etc.

Le droit à verser est de 25 fr.

Pour être admis à ces séries : 1° S'inscrire au Secrétariat, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis de 15 à 17 h.; 2° verser le droit; 3° présenter la quittance, bureau du chef des travaux, pour la mise en série.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — La 2e série des cours de l'Institut de Médecine et de Pharmacie coloniales de Marseille, 40, allées Léon-Gambetta, commencera lundi 12 Avril 1926. L'examen en vue de l'obtention du diplôme d'études médicales aura lieu fin Juin 1926.

Les candidats peuvent s'inscrire dès maintenant audit Institut ou au secrétariat de l'Ecole de Médecine (palais du Pharo).

Nous rappelons : 1° Que la Chambre de commerce de Marseille a institué deux bourses de 1.500 fr. chacune en faveur des candidats les plus méritants au diplôme d'études médicales coloniales, qui iront exercer la médecine aux Colonies à titre public ou privé;

2° Que les candidats pourvus du grade de docteur en médecine français peuvent subir une épreuve complémentaire en vue de leur inscription sur le tableau de médecin sanitaire maritime.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Le cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie des voies urinaires), en 10 leçons, par M. Jean Braine, prosecteur, commencera le lundi 26 Avril 1926, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Anatomie chirurgicale et voies d'abord du rein. Néphropexie. Décapsulation du rein.

II. Pyélotomie. Pyélotomie élargie. Néphrotomie. Néphrostomie.

III. Voies d'abord et chirurgie de l'uretère. Urétérotomie. Sutures de l'uretère. Urétéro-néo-cystostomie. Urétéroplasties. Urétéro-néo-pyélostomie.

IV. La néphrectomie : voies lombaire, latérale, transversale, transpéritonéale. Néphrectomie secondaire.

V. La taille sus-pubienne dans ses diverses indications. Cystostomie simple. Lithotritie.

VI. Cystectomies. Prostatectomie hypogastrique. Traitement des fistules vésico-vaginales par voies transvésicale et transpéritonéo-vésicale.

VII. Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Traitement de l'hypospadias, de l'épispadias et de l'exstrophie vésicale.

VIII. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomie périnéale. Opération de Young pour le cancer de la prostate.

IX. Circoncision. Orchidopexie. Varicocèle. Hydrocèle. Epididymectomie.

X. Orchidotomie. Castration. Traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge. Emasculation totale.

Hôpital Saint-Antoine. — Un cours de Gastro-Entérologie sera fait du 12 Avril au 2 Mai, dans les services de MM. Bensaude, Le Noir et Félix Ramond.

Programme. — Du 12 au 18 Avril : M. Bensaude, assisté de MM. André Cain, Terrial, Paul Meyer et Marchand : Œsophagoscopie (projections). — Diagnostic et traitement de l'appendicite chronique. — Gastroscopie (projections). — Diagnostic et traitement des dysenteries chroniques. — Les traitements électrothérapiques des affections ano-rectales. — Rectoscopie (projections).

Du 19 au 25 Avril : M. Le Noir, assisté de MM. Agasse-Lafont, Deschiens, R. Gaultier, Gilson, Savignac et Taillandier : Le diagnostic des affections gastriques. Méthodes d'examen. Classification des états dyspeptiques. Syndrome hyperchlorhydrique. — Aérophagie, dyspepsie nerveuse. — Chimisme gastrique. — Séméiologie duodénale. — Parasitisme gastro-duodénal. — Thérapeutique symptomatique des dyspepsies.

Du 26 Avril au 2 Mai : M. F. Ramond, assisté de MM. Jacquelin, Parturier, Hirchberg, Zizine, Longchamp et Nathan : Les gastrites chroniques : leur origine, leur évolution et leur pronostic. — Les divers ulcères gastriques. — Atonie et spasmes gastriques, sténoses pyloriques. — Traitement médical et chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. — Le cancer de l'estomac : son origine, son évolution, son traitement chirurgical. — Notions générales de diététique et de thérapeutique gastriques. Régime. — Pansements gastriques.

Les conférences auront lieu tous les jours à 9 h. 1/2.

Le cours est gratuit. Travaux pratiques pendant la durée du cours (exercices cliniques, chimiques et radiologiques). Droits d'inscription : 200 fr. Se faire inscrire salle Aran, service de M. Le Noir. Un certificat d'assiduité sera délivré, sur demande, aux auditeurs du cours et des travaux pratiques.

Un voyage d'instruction à Vichy et à Châtel-Guyon sera organisé le 13 et le 14 Mai. Nombre de places limité.

Hospice d'Agen. — Un poste de médecin chef préposé responsable est actuellement vacant au quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen (Lot-et-Garonne), par suite du départ de M. le Dr Mire (*Journ. off.*, 25 Mars).

Asile d'aliénés de Font-d'Aurelle. — M. Mire, médecin chef, préposé responsable du quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen, est nommé médecin chef de service à l'Asile public d'aliénés de Font-d'Aurelle (Hérault), en remplacement de M. Albec (*Journ. off.*, 25 Mars).

Concours

Agrégation. — ANATOMIE. — *Epreuve pratique.* — Nerf maxillaire supérieur (troisième branche du trijumeau).

LEÇON ORALE. — M. Ribet (Alger), Voies optiques centrales, rétine exclue, 50; — M. Gabrielle (Lyon), Le thymus, étude anatomique et évolution ontogénique, 45; — M. Coisy (Paris), sinus de la face, sinus sphénoïdal excepté, 42 1/2; — M. Florence (Toulouse), L'appareil vestibulaire, canaux semi-circulaires, vestibule, nerf vestibulaire et noyaux vestibulaires, 47; — M. Dubecq (Bordeaux), Articulation du genou, surfaces articulaires et ligaments. Description morphologique et physiologique, 47 1/2.

OPHTALMOLOGIE. — *Epreuve de titres.* — Ont obtenu : MM. Velter, 29 1/2; Carrère, 27; Magitot, 29; Toulant, 27; Villard, 27 1/2.

Leçon de 3/4 d'heure. — Ont obtenu : MM. Magitot, 25; Carrère, s'est retiré; Velter, 30; Toulant, 26 1/2; Villard, 25 1/2.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles : Pour Paris, MM. Velter, 59 1/2; Magitot, 54.

Pour Montpellier, MM. Toulant, 53 1/2; Villard, 53.

Epreuve pratique. — Ont obtenu : MM. Magitot, 30; Villard, 30; Velter, 30.

Présentation. — MM. Velter et Villard sont proposés comme agrégés.

SECTION D'HISTOIRE NATURELLE PHARMACEUTIQUE. — *Epreuve pratique.* — Ont obtenu : MM. Fourment, 18; Manceau, 18.

Exposé du mémoire. — Ont obtenu : MM. Fourment, 18; Manceau, 18.

Leçon de 3/4 d'heure. — Ont obtenu : MM. Fourment, 18,5; Manceau, 18.

Chirurgien des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES. — *Séance du 23 Mars.* — Ont obtenu : MM. Soupault, 24; Fey, 27; Boppe, 28.

Séance du 25 Mars. — Ont obtenu : MM. Wilmoth, 25; Michon, 26; Richard, 25; Quénu, 29; Lorain, 24.

Médecin des hôpitaux. — Ont été désignés pour faire partie du Jury de nomination : MM. Rist, Ribierre, Widal, Chiray, Laubry, Aviragnet, Lemaire, Brûhl, Jeanselme, Luignel-Lavastine, Chevrier.

Prix de l'Internat en Pharmacie. — Le concours annuel pour les prix à décerner à MM. les élèves internes en pharmacie des Hôpitaux et Hospices sera ouvert le mardi 11 Mai 1926, à 9 heures du matin, dans la Salle des Concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Administration centrale (bureau du Service de Santé), de 14 heures à 17 heures, du mercredi 14 au mercredi 28 Avril 1926 inclusivement.

Hôpitaux de Nîmes. — Un concours pour la nomination d'un médecin stomatologiste des hôpitaux de Nîmes sera ouvert dans la deuxième quinzaine du mois de Mai 1926. Ce médecin sera chargé du service hospitalier et des consultations externes.

Le siège de ce concours sera porté à la connaissance des candidats huit jours avant la date des opérations.

Epreuves du concours : Les épreuves comprendront : 1° Epreuve écrite sur un sujet de stomatologie (pathologie de la bouche et des dents); 2° épreuve orale sur un sujet d'anatomie et de physiologie de la bouche et des dents; 3° examen clinique de deux malades présentant une affection relevant du domaine de la stomatologie et suivi d'un exposé oral; 4° épreuve pratique sur un malade atteint d'une affection de la bouche et des dents; 5° appréciation des titres et des travaux des candidats.

Le jury fixera l'ordre et la durée des épreuves à l'ouverture du concours.

Les candidats devront être docteurs en médecine et Français.

Pour être admis à concourir ils devront être agréés par la Commission administrative.

Les demandes d'admission ainsi que les pièces indiquées ci-après devront être adressées avant le 15 Avril 1926 au secrétariat de la Commission administrative des hospices, 12, rue Montpellier, à Nîmes.

Pièces à fournir. — 1° Acte de naissance, sur timbre; 2° certificat de nationalité, sur timbre; 3° certificat de bonnes vie et mœurs, sur timbre; 4° diplôme de docteur en médecine; 5° engagement de se conformer au règlement du Service de Santé des hôpitaux et aux décisions et délibérations ultérieures de la Commission administrative; 6° Note de titres et travaux scientifiques et des services antérieurs, s'il y a lieu.

Nomination. — A la suite du concours, le jury présentera à la nomination de la Commission administrative le candidat qui aura obtenu le nombre de points le plus élevé et la moyenne prévue.

Nouvelles

Société d'Hydrologie et de Climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest. — La session de 1926 de la Société d'Hydrologie et de Climatologie de Bordeaux et du Sud-Ouest aura lieu les 9, 10 et 11 Avril.

Les séances des deux premières journées se tiendront à la Faculté de Médecine et de Pharmacie. La journée du 11 Avril sera consacrée à la visite d'Arcachon et de la source hydrominérale des Abatilles.

Le rapport de MM. Lévy-Darras (Evian), Brousse (Châtel-Guyon), Castagné (Institut de Biologie de Montpellier) sur: « Les applications de l'acidité ionique à l'hydrologie », sera discuté dans la matinée du vendredi 9 Avril.

Le Conseil d'administration a décidé de n'accepter que les travaux présentés par les auteurs eux-mêmes.

Les communications ne devront pas dépasser trois pages d'impression à la machine à écrire; elles devront être accompagnées d'un résumé succinct, d'une page au plus, déposé en quatre exemplaires dès la discussion, en vue de faciliter le travail de la presse dont les représentants assisteront aux séances.

Une *soirée de gala* au Grand-Théâtre, gracieusement offerte aux membres participants du Congrès, par le Syndicat d'initiative de Bordeaux, aura lieu le vendredi 9 Avril. Les dames des congressistes seront invitées.

Le *banquet officiel* se fera le samedi 10 Avril, à 19 h. 30, dans les salons de l'Hôtel de Bordeaux, sous la présidence de M. Moncorgé, président de la Fédération thermale et climatique française. Le prix est fixé à 25 fr. par personne, tout compris. Le Conseil d'administration serait très heureux de voir les dames y assister.

Des autocars transporteront gracieusement les membres du Congrès à Arcachon où aura lieu un banquet offert par la Société thermale des Abatilles; les dames pourront y participer.

Le retour à Bordeaux se fera vers 17 h.

Les inscriptions pour le gala du Grand-Théâtre, pour le banquet et pour la journée d'Arcachon seront irrévocablement closes le jeudi 1er Avril.

ORDRE DU JOUR DES SÉANCES. *Vendredi 9 Avril*. — 9 h. : Séance d'ouverture dans le grand amphithéâtre sud de la Faculté de Médecine. Allocution du président. Rapport du secrétaire général. Discussion du rapport de MM. Levy-Darras, Brousse, Castagné. — 15 h. : Communications.

Samedi 10 Avril. — 9 h. : Communications (*suite et fin*). — 15 h. : Assemblée générale. M. Maringer, président de la Commission permanente des stations hydrominérales et climatiques de France, ainsi qu'un délégué de l'Institut d'hydrologie de Paris, assisteront aux diverses réunions.

Dimanche 11 Avril. — 8 h. 30 : Rendez-vous place de la Comédie. Départ pour Arcachon. — 10 h. 30 : Réception officielle au casino de la Forêt par la municipalité, le Corps médical et le Syndicat d'initiative. — 11 h. 30 : Réception par le Conseil d'administration de la Société thermale des Abatilles. Visite de la source. — 12 h. 30 : Banquet offert par la Société thermale des Abatilles. — 15 h. : Promenade, et visite des organisations sanitaires d'Arcachon. — 17 h. : Retour à Bordeaux en autocar. Dislocation.

L'interdiction des sucettes. — Dans sa séance de mercredi matin, la Chambre des députés a procédé à la discussion de la proposition de loi de MM. Paul Denise et Pinard ayant pour objet l'interdiction de la mise en vente des « sucettes ».

Après discussion la Chambre a adopté successivement : 1° L'article 1er du projet de loi qui interdit la vente, la mise en vente, la fabrication et l'importation des sucettes et des objets similaires dont le rôle est de donner à l'enfant l'illusion de la tétée; 2° l'article 2 qui décide que les tribunaux peuvent prononcer la confiscation des sucettes et des objets similaires, en contravention; 3° une disposition additionnelle de M. Clamamus prévoyant un délai d'application de trois mois, pour donner le temps aux petits fabricants de transformer leur matériel.

Une haute récompense française attribuée à la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge. — La Société d'Encouragement pour l'Industrie nationale en France vient d'attribuer sa plus haute récompense, la Grande Médaille à l'effigie de son fondateur le comte Chaptal, à la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

La Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge est la première institution internationale à qui cette haute récompense française est décernée. La Société d'Encouragement a voulu marquer ainsi et l'intérêt qu'elle porte à l'action des Sociétés de la Croix-Rouge en temps de paix, et l'importance qu'elle attache à l'œuvre de coordination internationale qu'accomplit la Ligue.

Journée médicale thermale de Clermont. — Une journée médicale thermale consacrée aux stations hydrominérales du centre de la France est organisée par le Corps médical, sous la présidence du professeur Castaigne, et avec le patronage de l'Ecole de Médecine et du Corps médical des hôpitaux de Clermont, pour le dimanche 6 Juin 1926.

PROGRAMME. — *Séance du matin*. — Discours d'ouverture. — I. Rapport du professeur Billard sur les propriétés biologiques des eaux minérales de la région du Centre.

II. Rapport du professeur Carnot sur le traitement hydrominéral des maladies du tube digestif et du foie par les eaux minérales de la région du Centre.

Séance du soir. — III. Rapport du professeur Rathery sur le traitement hydrominéral des maladies dyscrasiques (diabète et rhumatisme) par les eaux minérales de la région du Centre. — IV. Rapport du professeur Pic sur le traitement hydrominéral des maladies du cœur, des artères et des reins par les eaux minérales de la région du Centre. — V. Rapport du professeur Serr sur le traitement hydrominéral des maladies des voies respiratoires par les eaux minérales de la région du Centre.

Cette journée médicale coïncidera avec des voyages médicaux venant des Facultés de Lille, Paris, Nancy et Montpellier.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Nancy, de M. André Viriot, de Paris.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 14 AVRIL. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

JEUDI 15 AVRIL. — Médecine opératoire. Ecole pratique. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

VENDREDI 16 AVRIL. — 4e A. R. Faculté.

SAMEDI 17 AVRIL. — 3e 1er Oral et 1er Oral. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 14 AVRIL. — Barotte : *Trypanosomiases de l'Afrique du Nord* (Thèse vétérinaire). — Tettard : *L'échinococcose dans la région Le Kef Mactar* (*Tunisie*) (Thèse vétérinaire). — Moulun : *Etude sur l'anémie infectieuse du cheval* (*région de Wassy*) (Thèse vétérinaire). — Fousssereau : *Etude de l'obstruction œsophagienne chez les bovins* (Thèse vétérinaire). — Prévost : *Etude des altérations cardio-vasculaires d'origine alimentaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sebileau, Labbé (M.), Joyeux, Petit, Maignon, Moussu, Robin, Vallée, Henry, Panisset.

SAMEDI 17 AVRIL. — Gastaud (J.) (interne) : *Traitement des orchites blennorragiques par les sels de mercure*. — Michiels (G.) : *De l'obésité partielle*. — Joutard (J.) : *La tuberculose de la voûte cranienne*. — Vandier (Ch.) : *Le pronostic de la délivrance artificielle*. — Maglioli : *Sur le paludisme congénital*. — Jury : MM. Jeanselme, Brindeau, Lecène, Metzger.

Société protectrice de l'Enfance

L'Assemblée générale annuelle de la Société protectrice de l'Enfance a eu lieu le dimanche 14 Mars dans la salle des Trophées de la mairie du VIe, sous la présidence d'honneur de M. Franc-Nohain. Après une allocution du Dr Jules Comby, président de la Société, montrant tout ce qu'elle avait fait depuis plus de soixante ans pour encourager la natalité et diminuer la mortalité infantile, M. Franc-Nohain a pris la parole. Il a insisté sur les causes morales de la décroissance de la natalité en France et sur les conséquences fâcheuses au point de vue politique, économique et social de la dépopulation de notre pays. Il faut mettre la maternité à la mode, tout en secourant matériellement les familles nombreuses. La Société protectrice a été reconnue d'utilité publique; c'est de nécessité publique qu'il faudrait dire. Son discours, plein d'esprit, d'humour et de cœur, a été très applaudi.

Le Dr Raoul Labbé, médecin-chef du dispensaire Heine-Furtado, a lu son rapport sur le fonctionnement de la Société en 1925. Il a remercié Mmes Périn, Collot et Keller pour la représentation de bienfaisance qu'elles avaient organisée au profit de l'Œuvre.

M. François Boucher, conservateur adjoint du Musée Carnavalet, a lu le rapport financier. Il montre que la Société, sur un budget de 110.000 francs, en a dépensé 70.000 en secours de toute nature aux mères-nourrices (bons d'aliments, couches, layettes, berceaux et petits lits). Après le rapport sur les récompenses aux mères-nourrices par Mme Nelet, on a vu défiler les 70 mères-nourrices venant recevoir leurs prix et diplômes, avec le dernier né dans les bras. 4.500 francs de prix ont été distribués séance tenante à des femmes ayant eu 7, 8, 9, 10, 11, et 12 enfants; pas de récompense au-dessous de 7 enfants.

Une matinée de concert organisée par Paul Vidal, professeur au Conservatoire, et Georges Baillet, de la Comédie-Française, a terminé cette émouvante réunion.

On a applaudi : Mlle Simone Hersent, prix d'honneur de violon, accompagnée au piano par sa mère; Mme S. Vincent et Mlle Lucie Kerckhoff, M. Gabriel Paulet et Mme Paulet-Cornélis dans leurs chants; Mme Sthévenard-Lavetto au piano; Mlle Suzanne Rouyer dans *Le poisson rouge* (de Franc-Nohain), *Le mouron pour les petits oiseaux* (de Jean Richepin), etc., G. Baillet dans une fable de Florian. Au piano : Mme Hersent et M. Paul Vidal.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ASPERGILLOSE PULMONAIRE PRIMITIVE

PAR MM.

M. MACAIGNE et P. NICAUD.

Le rôle pathogène de l'*Aspergillus fumigatus* a été bien étudié par Rénon. Les recherches de Lucet, Rénon, Dieulafoy, Chantemesse et Widal, celles de Bodin, Savouré, Macé, Gaucher et Sergent ont bien fait connaître l'aspergillose expérimentale pure.

Au point de vue de l'aspergillose humaine, les faits publiés sont assez nombreux. Rénon en avait déjà réuni un certain nombre de cas dans son mémoire fondamental de 1897 et avait décrit les diverses formes cliniques et anatomiques de la maladie et depuis ce mémoire, l'aspergillose pulmonaire humaine a fait l'objet de nombreuses communications. Cependant de ces divers travaux se dégage l'impression de la très grande rareté de l'aspergillose pulmonaire primitive, car parmi les faits publiés, les uns concernent des greffes secondaires de l'aspergillose sur des lésions pulmonaires déjà existantes (observations Hasse, R. Boyce, Max Podack), les autres, des associations aspergillo-bacillaires (observations Potain, Rénon, Dusch et Pagenstecher, Wheaton). La découverte facile de l'aspergillose dans les crachats a pu faire penser au début dans quelques observations à l'aspergillose primitive, mais des examens plus tardifs ont permis de reconnaître la présence de bacilles de Koch dans les crachats ou ont montré positive l'inoculation au cobaye. Ainsi le malade de Gaucher et Sergent [1], considéré primitivement comme purement aspergillaire a été reconnu ultérieurement tuberculeux (Sergent communication orale). Nous verrons plus loin que cette éventualité n'est pas rare, et on arriverait par la lecture de ces documents à douter de l'existence de l'aspergillose pulmonaire humaine primitive. Nous avons cependant pu vérifier les lésions anatomiques chez une femme de 70 ans, décédée après des hémoptysies répétées et nous avons pu constater que le seul agent pathogène à incriminer était l'*Aspergillus fumigatus*, constatation affirmant l'existence réelle de l'aspergillose primitive du poumon [2].

I. — Étude anatomique.

Deux lésions dominantes paraissent dues à l'*aspergillus* : une sclérose pulmonaire progressive et une artérite pulmonaire thrombosante extensive.

Le poumon peut montrer des lésions très importantes ; dans notre observation, un seul poumon était atteint. Tandis que le poumon droit ne présentait qu'une congestion diffuse, le poumon gauche paraissait petit, ratatiné sur son hile, manifestement atélectasié, et les pédicules étaient ainsi à peine recouverts de parenchyme.

Le lobe inférieur très dense tombant au fond de l'eau portait des lésions très intenses de sclérose, plus développées à la base avec une plèvre épaisse de 1/2 cm. et complètement adhérente. Sur une coupe le parenchyme fibreux était creusé de nombreuses cavités en forme de fentes régulières d'aspect et bordées d'une membrane bleuâtre avec deux ou trois dépôts calcaires. L'aspect aréolaire était par places dû à la confluence d'aréoles très fines surtout visibles à la loupe. Certaines régions étaient parsemées de petits tractus bleuâtres.

Dans le lobe inférieur scléreux, tous les vaisseaux étaient thrombosés, les artères de moyen calibre étant obstruées par un caillot, les vaisseaux plus fins paraissant complètement fibreux. C'est qu'en effet, l'artère pulmonaire était très profondément altérée, surtout dans sa branche gauche.

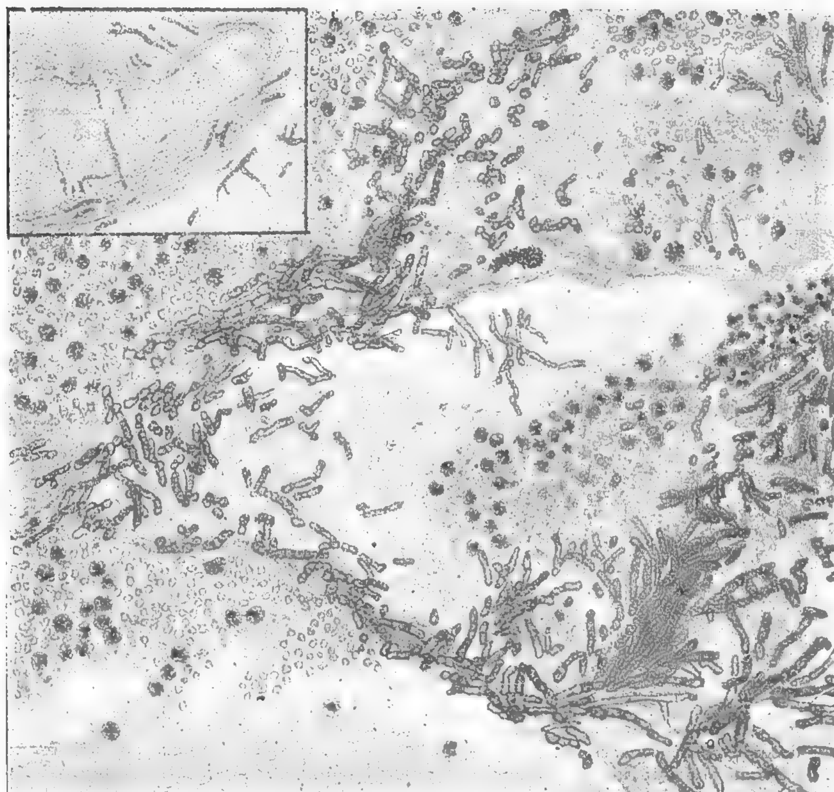


Fig. 1. — Les filaments mycéliens aspergillaires ont envahi la paroi d'un alvéole et sa cavité, accompagnés d'une réaction inflammatoire. En haut, à gauche, les filaments dans les parois artérielles et dans le caillot.

Le tronc de l'artère pulmonaire très dilaté atteignait un diamètre de 5 cm. Au-dessus des valvules intactes, l'artère épaissie avait une surface tapissée de nombreuses plaques d'athérome jaunâtres et peu saillantes. Un gros caillot mou, rougeâtre, non adhérent, occupait sa cavité, envoyant un prolongement dans le début de la branche droite de l'artère et se poursuivant dans toute l'étendue de la branche gauche. D'abord cruorique à l'origine du vaisseau, le caillot devenait fibrineux, stratifié, blanc, adhérent à la paroi à la hauteur du hile du poumon au point de ne pouvoir l'en détacher. Sous le caillot, la paroi artérielle était parsemée de larges lésions d'athérome et de placards calcaires.

Le ventricule droit était un peu augmenté de volume. Aucun autre organe ne présentait de lésion à retenir.

L'analyse des lésions révèle en résumé deux ordres de faits :

— des foyers aspergillaires parenchymateux ;
— une altération profonde de l'artère pulmonaire.

LES LÉSIONS PARENCHYMATEUSES. — Le tissu pulmonaire transformé en un tissu très dense avec plèvre épaissie et adhérente montre des lésions profondes de sclérose et dans le parenchyme fibreux se trouvent de très nombreuses petites aréoles.

C'est dans ces parties d'aspect finement aréolaire qu'on trouve surtout les parasites, il y a là un champ alvéolaire assez étendu présentant des lésions très diverses. Les alvéoles sont dilatés et cette dilatation va souvent jusqu'à la rupture. Les tractus alvéolaires sont disloqués comme dans l'emphysème ; quelquefois persistent seuls des débris élastiques flottants, indiquant les anciennes limites respectives alvéolaires. Plus près du centre parasité les parois s'épaississent très faiblement teintées, comme si elles étaient œdémateuses et en état de nécrose.

Les cellules de revêtement alvéolaire sont très altérées, souvent peu perceptibles et desquamées dans la cavité, mêlées à des cellules à poussière, à des hématies ; celles-ci sont quelquefois si abondantes que cette infiltration hématique dépasse le cadre de l'alvéole, déborde les cloisons, constituant une sorte de nappe hémorragique. D'autres alvéoles ne contiennent qu'un liquide œdémateux, non fibrineux, souvent accompagné d'une importante réaction inflammatoire ; de nombreuses parois alvéolaires sont littéralement feutrées de filaments mycéliens.

La limite des régions parasitées est marquée par une bande de broncho-pneumonie étendue, plus développée près des foyers les plus parasités. On découvre ainsi des nappes de broncho-pneumonie plus ou moins larges et de caractère assez spécial manifestant dans son ensemble une tendance à la nécrose. On constate sur place au milieu de zones grisâtres des débris nucléaires, des leucocytes à noyaux en pycnose, des cellules à poussière en voie de dégénérescence, des parois d'alvéoles reconnaissables seulement à leurs débris élastiques ; les noyaux de broncho-pneumonie à tendance nécrotique sont souvent encadrés de plages de diffusion hémorragique et pénétrés d'une fine poussière anthracosique.

Les bronches présentent des lésions inflammatoires avec réaction péribronchique. Les capillaires sont dilatés, gorgés de sang comme les artérioles et les veinules dont les parois sont épaissies.

Au delà de cette zone d'alvéolite diapédétique, commence le tissu de sclérose constitué par une réaction conjonctive plus ou moins importante, tantôt étalée, emprisonnant les vaisseaux et les pédicules broncho-vasculaires, infiltrée d'anthracose, tantôt mince bande de sclérose. Cette barrière conjonctive est quelquefois très mince et très incomplète et pourtant elle semble constituer pour le parasite une limite qu'il ne franchit guère.

Au delà, le tissu forme une bande scléreuse, dense, cicatricielle. Au delà encore, le tissu pulmonaire est plus reconnaissable et très vascularisé.

Au milieu des hématies qui gonflent les alvéoles et quelquefois les disloque en s'épanchant à travers leurs parois, infiltrant souvent les parois bronchiques et artérielles, on voit surnager des îlots d'alvéoles remplis de cellules rondes.

Quelques nodules infectieux, formés de lymphocytes au milieu desquels courent des capillaires nombreux et gorgés de sang, se voient dans

1. GAUCHER et SERGENT. — « Un cas de tuberculose aspergillaire simple chez un gaveur de pigeons ». *Soc. Méd. des Hôp.*, 6 Juillet 1894.

2. MACAIGNE et P. NICAUD. — « Aspergillose primitive du poumon avec artérite pulmonaire oblitérants. » *Soc. Méd. des Hôp.*, 5 Février 1926.

le tissu de sclérose. Nous avons pu trouver à la limite de la zone parasitée une image elliptique complètement amorphe et dépourvue de réaction cellulaire, circonscrite par une épaisse bordure de charbon.

Il n'existait à la périphérie aucune cellule géante, épithélioïde ou lymphoïde, et la coloration au Ziehl n'a montré dans aucune lésion du parenchyme la présence du bacille de Koch.

Les lésions artérielles. — Les lésions artérielles vont de l'athérome à la thrombose oblitérante; tandis que cette dernière reste partielle pour les branches moyennes, elle devient totale et fibreuse pour les branches terminales. Il faut insister sur ce fait que les lésions les plus importantes se trouvent au contact ou au voisinage des foyers aspergillaires. A ce niveau, le caillot est blanc, adhérent, déjà organisé et ce caillot primitif diminue d'importance dans les artères plus volumineuses, assez loin du foyer. Le début des lésions paraît donc s'être fait dans la zone mycosique pour s'étendre vers le tronc de l'artère pulmonaire.

Quand on s'éloigne, en effet, du hile vers la profondeur du parenchyme, on assiste aux différentes étapes de l'obstruction vasculaire due à la fois au caillot et à l'épaississement des parois artérielles et surtout de l'endartère. Quand on arrive à la limite du territoire artériel, les artérioles présentent une hyperplasie musculaire et surtout conjonctive si marquée qu'elles se présentent sous la forme d'un disque de tissu conjonctif.

Les artères plus volumineuses montrent les lésions typiques de l'athérome à tous les degrés, jusqu'à la formation de bouillie athéromateuse dans la partie profonde de l'endartère, mais c'est surtout sur les petites branches vasculaires que prédominent les lésions athéromateuses. Le lobe, qui ne contient pas de parasites, ne montre pas de thrombose artérielle. Les lésions discrètes constatées à ce niveau pourraient être dues à l'hypertension liée à la thrombose des vaisseaux inférieurs.

La constatation de thromboses au cours de l'aspergillose n'est pas rare, bien qu'il n'existe dans aucune autre observation des exemples de thrombose aussi étendue. Dusch et Pagenstecher notent un thrombus dans une branche de deuxième ordre de l'artère pulmonaire, Kohn décrit des lésions d'endartérite avec thrombose et on trouvait quelques filaments mycéliens dans la lumière des vaisseaux malades. Dans l'observation de Robert Boyce, il existait sur toutes les coupes un petit vaisseau thrombosé. Les hyphes envahissaient la paroi du vaisseau et pénétraient dans le caillot. Ainsi la thrombose a été constatée fréquemment au cours de l'aspergillose, et la pénétration du parasite dans les vaisseaux peut l'expliquer. Nous avons pu nous-mêmes trouver l'*Aspergillus* dans les parois veineuses et dans le caillot intraveineux. Il existe aussi dans les régions périartérielles et dans les parois artérielles elles-mêmes, il est quelquefois très abondant; on le retrouve, mais plus rare, dans le caillot artériel. Les parois des artères se montrent souvent comme bourrées de parasites, les filaments mycéliens, très irréguliers, infiltrent toute la paroi, rampant sur l'adventice, s'immisçant entre les fibres élastiques de la couche moyenne, dissociant les fibres musculaires, traversant l'endartère. Quelques artérioles présentent un endartère si épaissi et si proliféré que la lumière très diminuée tend à disparaître et souvent l'oblitération est complétée par un mince caillot central; ces images donnent bien l'impression d'une grande activité parasitaire, ces formes mycéliennes multiples à la périphérie des artères, dans leur paroi et dans leur lumière, rendent bien compte des lésions artérielles et c'est bien à elles qu'il faut faire remonter les altérations athéromateuses et thrombosantes.

Peut-être faut-il admettre, pour expliquer des lésions artérielles aussi étendues, une action toxinique ou diastasique sécrétée par les champignons et capable de provoquer à la fois des lésions d'athérome et la thrombose. Ces toxines, spéciales à l'*Aspergillus*, ont été étudiées par Ceni et Besta, Bodin et Gauthier. Leur intervention explique peut-être aussi le caractère de certaines lésions parenchymateuses[1].

II. — Le parasite.

Les coupes macroscopiques ont montré deux foyers parasitaires distincts, distants de 2 à 3 cm. et parfaitement isolés l'un de l'autre. Ces foyers répondent à un état aréolaire du parenchyme et il est impossible de leur assigner des limites très précises, car leur périphérie se confond très progressivement avec le parenchyme en apparence sain. On peut cependant assimiler à peu près les dimensions de chaque foyer à celles d'une petite noix.

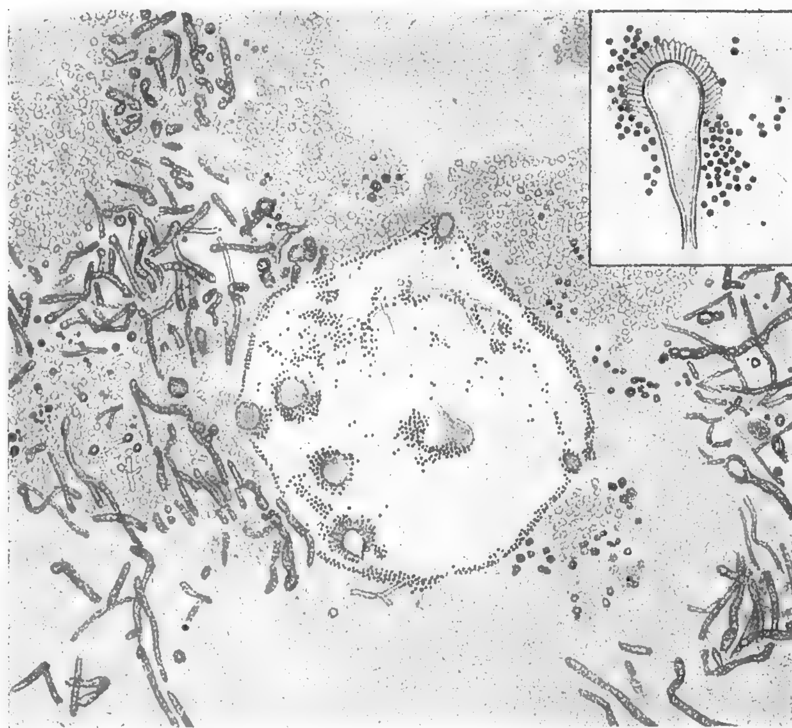


Fig. 2. — Filaments mycéliens dans le parenchyme encadrant une cavité contenant des formes fructifères en partie dépouillées de leurs spores et des spores libres. En haut, à droite, une tête sporifère typique d'*Aspergillus fumigatus*, plus grossie, coiffée de ses basidies et couronnée par ses spores.

Il est assez difficile, sur les coupes microscopiques, d'obtenir de bonnes colorations du parasite et des lésions voisines.

Le Gram-Weigert, même après action du violet de gentiane aniline pendant vingt-quatre heures, donne des résultats médiocres : l'alcool ou l'alcool-acétone décolorent la plus grande partie des filaments mycéliens.

Un résultat meilleur est obtenu avec le bleu Borrel, la thionine phéniquée, l'hématéine-éosine ou les doubles colorations usuelles, mais le parasite se détache mal sur le fond des tissus. On obtient des préparations très lisibles avec la triple coloration de P. Masson (hématéine-éosine safran) en prolongeant l'action de l'hématéine pendant six à douze heures.

Morphologie. — Les filaments mycéliens sont très nombreux sur les coupes (bâtonnets de 10 à 15 µ de long, 2 à 3 de large). Les uns sont courts et formés seulement de quelques segments.

D'autres sont très longs et formés de nombreux articles disposés en ligne brisée. Ils sont souvent serrés les uns contre les autres, formant ainsi de véritables gerbes et quelquefois ces gerbes sont énormes.

Siège. — Ces formes mycéliennes peuvent être isolées ou semées en très grand nombre dans le parenchyme. On les trouve tantôt à la périphérie des alvéoles, tantôt dans leur cavité.

Elles sont plus fréquentes à la limite des alvéoles, dilatés ou rompus et bourrés de liquide œdémateux, non fibrineux. On les voit souvent ramper le long du revêtement conjonctivo-élastique de la membrane alvéolaire, la pénétrer ou la traverser et même l'envelopper d'un véritable feutrage mycélien. De ce feutrage émergent de nombreuses touffes qui pénètrent dans les cavités alvéolaires en éparpillant leurs branches ramifiées comme une arborisation.

De très nombreux tractus alvéolaires sont ainsi feutrés de filaments divergents, pénétrant partout avec une activité proliférante et un pouvoir de dissémination très remarquable.

Les branches secondaires traversent les cloisons et vont se ramifier dans les cavités voisines. Les filaments mycéliens sont épais et rectilignes, mais souvent aussi ramifiés en hyphes alternes. Il existe quelques formes arrondies dues à des coupes transversales faites par le rasoir.

Nous avons décrit déjà comment le parasite se comportait à l'égard des vaisseaux et son cheminement dans toutes les parois artérielles et dans le caillot central. Nous avons pu le retrouver dans la zone de broncho-pneumonie voisine des lésions. Il semble disparaître dans les lésions de broncho-pneumonie nécrosante, participant sans doute aux lésions nécrosantes elles-mêmes. Quelques filaments sont légèrement renflés à leur extrémité sans constituer un organe de reproduction; ces filaments terminaux ont la valeur des autres mycéliums, mais il existe des *formes typiques de reproduction* surtout abondantes au niveau du foyer inférieur. Le rameau fructifère se renfle en massue à son extrémité libre — sorte de colonnette arrondie — et cette tête sporifère porte sur sa moitié supérieure seulement les stérigmates elliptiques simples plus ou moins longs; les stérigmates très serrés ne recouvrent que la moitié supérieure du renflement, la tête paraissant ainsi hérissée de chaînettes de conidies portées par les stérigmates.

Les colonnes de petites spores sont encore adhérentes par places ou au contraire détachées et libres. Quelquefois les stérigmates ont disparu ou ont été disloqués et la tête paraît simplement comme poudrée de ses nombreuses conidies. Ces éléments sont en général très peu colorés.

Les rameaux fructifères siègent très souvent au centre de petites cavités, mais on peut les observer plus rarement en plein parenchyme. La nature bronchique de ces cavités pourrait être défendue par leur juxtaposition aux artérioles et parfois à cause de leur contour festonné, la présence de l'oxygène facilitant la floraison et l'épanouissement de ces formes sporifères.

Cependant, de nombreuses cavités à parois amorphes ne représentent aucune trace de paroi bronchique ou alvéolaire, aucune partie reconnaissable de parenchyme pulmonaire, et on peut aussi penser qu'il s'agit là de cavités artificielles. Peut-être faut-il faire intervenir dans leur production une action nécrosante du parasite lui-même

1. Lucet. — « Etude expérimentale et clinique sur l'*Aspergillus fumigatus* ». *Recueil de méd. vét.*, p. 575, 1896. — Bodin (G.) et Gautier (L.). « Note sur une toxine produite par l'*Aspergillus fumigatus* ». *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXV, p. 210, 1906.

comme si les cellules voisines étaient détruites par des sécrétions diastasiques issues du mycélium au cours du développement parasitaire.

Saxer[1] pense que les cavités contenant ces formes fructifères sont constituées par un véritable processus ulcératif et, pour cet auteur, certaines de ces lésions cavitaires peuvent se rétracter et se cicatriser après expulsion des parasites.

L'aspect de ces éléments fructifères très typique permet d'affirmer qu'il s'agit de l'*Aspergillus fumigatus*.

L'*Aspergillus* est donc capable de produire dans le parenchyme pulmonaire des lésions très variées. La zone d'alvéolite diapédétique œdémateuse est encadrée de lésions broncho-pneumoniques assez étendues et on peut se demander d'abord si ces dernières lésions sont liées à l'*Aspergillus* lui-même, ou si celui-ci ne serait intervenu que tardivement à titre de greffe secondaire.

Or, non seulement nous n'avons pas pu trouver dans les foyers de formes microbiennes pour les expliquer, mais encore nous avons pu déceler dans les zones broncho-pneumoniques ellesmêmes l'*Aspergillus* avec ses filaments mycéliens.

D'autre part, c'est à mesure qu'on se rapproche du foyer aspergillaire que ces lésions deviennent de plus en plus importantes, de sorte qu'elle paraissent constituer une façon de réagir du parenchyme contre l'*Aspergillus*. Dans les régions plus périphériques, les filaments sont moins nombreux, mais l'absence de filaments mycéliens au niveau des lésions anciennes n'est pas un argument négatif suffisant, car les parasites disparaissent au cours de l'évolution qui se fait constamment vers la sclérose et Rénon ne put en mettre en évidence chez son malade atteint d'une sclérose pulmonaire très étendue.

L'examen des lésions plus périphériques encore révèle enfin une action très intéressante du parasite, c'est une action nécrosante. Une bande de mortification sous forme de broncho-pneumonie d'aspect nécrotique encadre les foyers mycosiques. Cette aptitude nécrosante de l'*Aspergillus* a été reconnue par de nombreux auteurs. Elle est signalée dans les autopsies de Virchow, de R. Boyce. Elle est constante dans l'aspergillose expérimentale (Rénon, Bodin et Savouré). Une toxine émanée du mycélium pourrait peut-être comme la thrombose expliquer cette nécrose. On peut penser que, comme le bacille de Koch, l'*Aspergillus* sécréterait des toxines nécrosantes et des toxines sclérosantes, ces dernières engendrant le processus de sclérose très actif autour des foyers et quelquefois progressif (observation Rénon et Sergent).

Un fait très remarquable est l'absence de réaction leucocytaire au niveau du foyer. Il semble ne pas en être ainsi dans l'observation de Robert Boyce où l'auteur décrit un afflux leucocytaire important, mais où on ne trouve pour ainsi dire aucune cellule très reconnaissable et vivante, comme si le processus de défense avait été sidéré et nécrosé dès sa naissance. Nous n'avons pas pu, dans nos coupes, voir de phagocytes entrer en lutte directe avec les parasites. Bodin et Savouré avaient déjà noté les mêmes faits à propos de l'histogenèse du tubercule expérimental intrahépatique, dû au *Rhizopus equinus*.

Cette absence de phénomènes réactionnels est très intéressante à constater au niveau de la zone de broncho-pneumonie nécrotique et de plages de dégénérescence et de sclérose rétractée circonscrites par une bordure anthracosique, qu'on pourrait peut-être considérer comme la cicatrice des cavités contenant les stérigmates, suivant l'opinion de Saxer.

Les aspects nodulaires ont été bien décrits dans l'aspergillose expérimentale chez le pigeon (Dieulafoy, Chantemesse et Widal), chez le perroquet (Bouchard) chez le canard (Hayem)[1]. De nombreux auteurs sont depuis revenus sur ces images. G. Petit (d'Alfort) a décrit la pseudo-tuberculose mycosique en soulignant le caractère des lésions rappelant les tubercules dus au bacille de Koch[2]. Pourtant Levaditi insistait déjà sur ce fait que les images nodulaires ne présentaient pas l'aspect finement granuleux de la substance caséeuse des tubercules[3].

Dans l'observation de R. Boyce, les formes nodulaires ne rappelaient que grossièrement les lésions tuberculeuses et se montraient à un plus fort grossissement composées d'un amas d'hyphes enrobés dans une substance amorphe. Dans les observations humaines où ces lésions nodulaires ont été constatées, l'*Aspergillus* était constamment associé au bacille de Koch. Aucun argument absolument démonstratif ne permet de les rattacher indiscutablement à l'*Aspergillus*. Nos constatations, dans un cas d'aspergillose primitive, nous ont montré que l'*Aspergillus* seul pouvait provoquer des lésions très complexes dont aucune ne présentait l'aspect nodulaire.

Si, expérimentalement, en injectant des spores en quantité massive dans la veine du lapin, on produit fatalement des lésions nodulaires tuberculiformes, on n'observe pas ces lésions chez l'homme dans l'aspergillose pure. Ainsi le terme de pseudotuberculose au point de vue anatomique n'est pas absolument juste, parce qu'on n'observe pas de nodules confluents et ulcérés. Peut-être le terme pourrait-il être justifié au point de vue clinique, l'aspergillose pouvant simuler la tuberculose, qu'il s'agisse d'aspergillose expérimentale, d'aspergillose spontanée des animaux ou d'aspergillose humaine.

III. — Symptômes et Diagnostic.

La maladie peut évoluer avec une très grande lenteur[4]; notre malade observée à l'âge de 70 ans avait eu sa première hémoptysie à l'âge de 18 ans et, depuis, cette hémorragie se renouvelait tous les trois mois environ, durant deux ou trois jours, ne s'accompagnant d'aucun autre symptôme. Après la ménopause, ces hémoptysies sont devenues plus fréquentes, souvent précédées d'une dyspnée intense avec cyanose de la face.

L'état général n'avait jamais été modifié, avec conservation de l'appétit sans amaigrissement, sans perte des forces, et la malade ne prêtait plus qu'une médiocre attention à ses hémorragies en continuant ses occupations habituelles. Nous n'avons pas pu retrouver la cause de la contamination. Le malade n'avait jamais manipulé de graines et n'avait pas vécu au contact de pigeons.

La mort est survenue en trois jours au milieu d'un syndrome dyspnéique et cyanotique, après 52 années de lente évolution de la maladie.

La description des lésions permet de reconstituer la filiation des accidents. L'aspergillose s'est développée par lentes poussées évolutives, provoquant un processus d'artérite thrombosante expliquant les hémorragies jusqu'à la thrombose mortelle du tronc de l'artère pulmonaire.

La maladie peut évoluer longtemps avec des signes réduits au minimum. Des hémoptysies répétées peuvent être le seul signe constaté. Les hémorragies ont été d'ailleurs très fréquemment décrites dans les formes aiguës.

Lucet, Thary et Lucet[5] les ont signalées dans la forme suraiguë du cheval avec hémorragies interstitielles généralisées dans la plèvre, le poumon, le cœur, le péritoine, l'intestin. Les noyaux d'hépatisation hémorragique pulmonaires peuvent être très volumineux et cette forme se présente comme une véritable septicémie hémorragique.

Dans notre cas, les lésions artérielles sont très prédominantes et extrêmement étendues. Leur point de départ et leur plus grand développement siège près des foyers aspergillaires. Les hémorragies persistantes et si répétées ont été certainement la conséquence des lésions artérielles et c'est leur progression qui a amené la répétition des hémorragies et la mort. La double aptitude de l'*Aspergillus* à la fois thrombosante et nécrosante rend compte de tous les symptômes.

L'*Aspergillus fumigatus* est donc capable comme seul agent pathogène d'engendrer des lésions pulmonaires et artérielles très étendues et mortelles. Notre observation permet d'affirmer l'existence de l'aspergillose pulmonaire primitive, mais c'est une affection exceptionnelle.

A la lecture des observations du mémoire de Rénon, on constate que presque toutes sont secondaires. Dans les observations où il n'y avait pas de bacilles dans les crachats, l'inoculation au cobaye s'est souvent montrée positive (obs. Potain-Rénon). Dans l'observation Gaucher-Sergent, la découverte des bacilles de Koch a été très tardive. Les observations de Dusch et Pagenstecher, de Wheaton avaient trait à des associations aspergillo-tuberculeuses.

Dans d'autres cas, il y a greffe d'aspergillose sur les noyaux cancéreux pulmonaires secondaires (obs. Hasse), sur une dilatation des bronches (obs. Robert Boyce, obs. Max Podack).

D'autres observations (obs. Virchow-Conheim-Friedreich, obs. Weichselbaum, Arkle et Hinds, Kohn) restent très douteuses; les examens de crachats n'ont pas été faits, et l'étude des lésions anatomiques ne permet pas de conclure à l'aspergillose pure. Dans l'observation de Popoff, il n'y avait pas de bacilles dans les crachats, pas plus que dans les observations longuement rapportées dans son mémoire par Rénon de la famille des gaveurs de pigeons; mais, dans ces derniers cas, il n'y eut pas d'examen anatomique.

L'aspergillose, associée à la tuberculose, paraît la plus fréquente, et de nombreuses observations, étiquetées au début comme des cas d'aspergillose pure, ont été reconnues au cours de l'évolution comme des exemples d'aspergillose associée à la tuberculose.

Une de nos observations personnelles est très probante à cet égard. Un de nos malades a été suivi pendant une année et n'a présenté, pendant cette longue période, que des filaments mycéliens dans son expectoration. Des recherches répétées n'ont jamais montré de bacilles de Koch. Enfin, au bout d'un an, il a été possible de déceler des bacilles d'abord très rares, puis très abondants. L'allure clinique aurait pu cependant faire songer à l'aspergillose pure : hémoptysies, état général bien conservé sans asthénie, signes relevés dans notre observation d'aspergillose, sans association. Cependant, les examens ultérieurs ont démontré l'existence de la tuberculose associée. Cette association est fréquente chez les tuberculeux évolutifs anciens. L'examen direct des crachats recueillis dans un tube stérile montre souvent des filaments mycéliens, et l'ensemencement sur liquide de Raulin décèle fréquemment l'Aspergillus niger plus rarement l'Aspergillus fumigatus.

L'aspergillus représente sans doute souvent un parasite associé au bacille de Koch, mais de développement plus rapide et plus abondant. Enfin, il est possible que l'aspergillus soit plus facile à mettre en évidence au début, parce qu'il se can-

1. SAXER. — *Pneumomycosis aspergillina*, Iéna, 1900.

1. DIEULAFOY, CHANTEMESSE et WIDAL. — « Une pseudo-tuberculose mycosique ». *Congrès de Berlin*, 1890, et *Gaz. des Hôp.*, 1890, p. 821. — BOUCHARD. *Soc. de Biol.*, 1873, p. 295. — HAYEM. « Pneumomycose du canard ». *Bull. Soc. de Biol.*, 1873, p. 295 à 300.

2. PETIT (d'Alfort). — « Pseudo-tuberculose mycosique ». *Soc. d'études scientifiques sur la tuberculose*, Février 1898.

3. LEVADITI. — *Soc. de Biol.*, 1898.

4. BACCARANI (U.) a cependant publié 3 cas d'aspergillose pulmonaire primitive aiguë. *Gazz. degli osped.*, 29 Avril 1908, n° 51, mais sans documents anatomiques.

5. LUCET. — « Etude expérimentale et clinique sur l'*Aspergillus fumigatus* ». *Bull. de la Soc. centrale de méd. vét.*, 30 Août 1896. — LUCET. « Etudes cliniques et expérimentales sur l'*Aspergillus fumigatus* ». *Bull. de la Soc. centrale de méd. vét.*, 30 Juin 1894, p. 389. — THARY et LUCET. « Mycose aspergillaire chez le cheval ». *Rév. de méd. vét.*, 15 Juin 1895, p. 337.

tonne à la surface des bronches ou des alvéoles sans pénétrer profondément, alors qu'à cette période de l'évolution, le bacille de Koch crée des lésions plus profondes dont les communications avec le réseau bronchique sont plus difficiles.

Ultérieurement, les lésions aspergillaires sont accessoires et les lésions tuberculeuses deviennent très prédominantes. Cependant, dans quelques cas beaucoup plus rares, l'aspergillus reste la cause unique des lésions pulmonaires, crée des désordres irrémédiables dans tout le parenchyme — alvéoles et tissu interalvéolaire — et est capable de provoquer des altérations artérielles très étendues. Notre cas personnel en est un exemple et s'appuie sur des données anatomiques indiscutables.

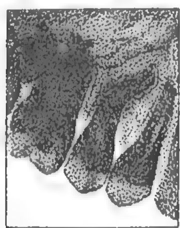
BIBLIOGRAPHIE

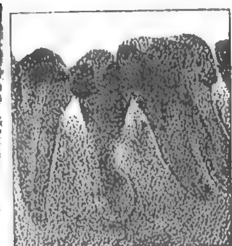
1. Arkle et Hinds. — « Pneumomycosis ». *Pathol. Society of London*, 9 Mai 1896.
2. Besta. — « Sur le rôle pathogène de l'*Aspergillus fumigatus* ». *Rivista sperimentale di Freniatria*, t. XXXI, fasc. 3 et 4, 1906.
3. Robert Boyce. — « Remarques sur un cas de pneumomycose aspergillaire ». *The Journ. of Pathol. and Bakt.*, Londres, Octobre 1892, p. 165.
4. Brühl. — « Des pseudo-tuberculoses parasitaires ». *Arch. de Méd.*, Janvier 1891.
5. Conheim. — « Zwei Fälle von Mycosis der Lungen ». *Virchow's Archiv*, t. XIII, 1865, p. 167.
6. Dusch et Pagenstecher. — « Fall von pneumomycosis (*Aspergillus pulmonum hominum*) ». *Virchow's Archiv*, t. XI, 1857, p. 561.
7. Kohn. — « Ein Fall von Pneumomycosis aspergillina ». *Deutsche med. Wochensch.*, 1893, nº 50, p. 1332.
8. Lædrich. — « Aspergillose ». *Traité Roger, Widal, Teissier*, fasc. 4.
9. Podack Max. — « Zur Kentniss der Aspergillusmycosen im menschlichen Respirationsapparat ». *Virchow's Archiv*, 1895, t. CXXXIX, p. 260.
10. Popoff. — *Ein Fall von mycosis aspergillina nebst einigen Bemerkungen über aehnliche Erkrankungen der Respirationswege*, Varsovie, 1887.
11. Potain. — « Un cas de tuberculose aspergillaire ». *Union méd.*, 1891, p. 449.
12. Rénon. — « Recherches cliniques et expérimentales sur la pseudo-tuberculose aspergillaire ». *Thèse*, Paris, 1893. — *Etude sur l'Aspergillose*, Masson, 1897. — Communications à la Société de Biologie de Février 1895 à Juillet 1896. — Article aspergillose. — Traité Gilbert-Thoinot, 1914.
13. Rénon et Sergent. — « Lésions pulmonaires chez un gaveur de pigeons ». *Soc. de Biol.*, 27 Avril 1896.
14. Solmersitz. — « Contribution à l'étude de la mycose aspergillaire du poumon humain ». *Deutsche med. Wochensch.*, 13 Septembre 1906, nº 37, p. 1490.
15. Virchow. — « Beiträge zur Lehre... ». *Virchow's Archiv*, t. IX, 1856, p. 557.
16. Weichselbaum. — « Eine Beobachtung von Pneumomycosis aspergillina ». *Wiener med. Wochensch.*, 1878, nº 49, p. 1289.
17. Wheaton. — « Case primarily of tubercle in wich a fungus aspergillus grew in the bronches and lung ». *Transact. of the pathol. Society of London*, 1890, t. XLI.

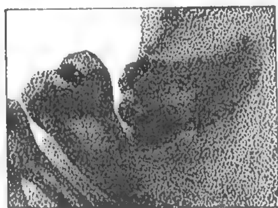
L'EXTRACTION DITE « CHIRURGICALE » DES DENTS

Par Léon MONIER.

Il peut sembler inopportun ou présomptueux de mentionner dans un journal médical l'opération de petite chirurgie que constitue l'extraction des dents. Sujet rebattu, s'il en fut...







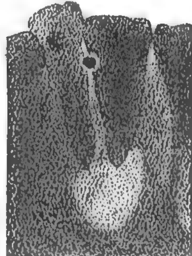


Fig. 1. — *a, b* Racines recourbées : dent « barrée » : *c, d* Péricémentose ; « fausse route » ; dent de sagesse incluse : *e, f*) Infection périapiculaire.

L'avulsion des dents a été pratiquée depuis des milliers d'années ainsi qu'en font foi les instruments conservés dans les divers musées, et l'instrumentation actuelle ne représente qu'un perfectionnement purement de détail (quand ce n'est pas une complication) de ce vieil arsenal.

L'extraction des dents intéresse cependant les centaines de praticiens de province qui la pratiquent journellement : et, d'autre part, à l'heure où le rôle des infections bucco-dentaires dans la pathologie générale (Hunter, etc...) s'avère comme étant fréquent et important, il n'est peut-être pas inutile de rechercher si cette opération est toujours conduite selon les règles chirurgicales et si elle accomplit toujours son but, savoir :

1º Enlever complètement la dent en cause.

2º Eliminer l'infection de voisinage, causée par cette dent.

3º Eviter les complications ultérieures.

4º Ne pas causer de lésions inutiles.

5º Préparer la voie à la prothèse restauratrice.

Un examen même superficiel des statistiques et des radios montre que ces desiderata sont loin d'être toujours atteints. L'extraction est souvent encore considérée par le patient et même le praticien comme un tour d'adresse ou de force.

Ne s'agit-il pas simplement de saisir la dent avec une des nombreuses pinces plus ou moins appropriées, de l'ébranler et finalement la luxer hors de l'alvéole ? Procédé brutal et aveugle par excellence...

Si la dent casse ou « ne vient pas », alors entrent en jeu les élévateurs et autres leviers prenant point d'appui sur les dents voisines. Certains opérateurs préconisent même (Cruet) l'écrasement alvéolaire ; ce procédé consiste à saisir entre les mors du davier : gencive, alvéole et dent, à broyer le tout, et « cueillir » la racine « comme un noyau de cerise » au milieu des tissus dévastés.

En dépit de ces manœuvres, il arrive souvent (20 à 45 pour 100 des cas) que la dent n'est pas extraite ; il en est souvent ainsi en particulier dans les cas de dents dites « barrées », dents incluses, dents en ectopie, racines crochues ou atteintes de péricémentose, etc... (fig. 1, *a*, *b*, *c*, *d*). Il s'agit du reste le plus souvent d'une impossibilité mécanique. Le patient est alors renvoyé muni d'une ordonnance pour bains de bouche et l'assurance que la « bonne nature » éliminera (?) tôt ou tard les débris qu'il a été impossible d'extraire.

En admettant même que l'extraction ait été faite sans trop de dégâts, la zone osseuse périradiculaire infectée a-t-elle été complètement nettoyée ? Nombre d'opérateurs font, il est vrai, le curettage par la voie alvéolaire des lésions périapicales, mais ce curettage à l'aveuglette est-il possible et complet par la voie étroite et profonde laissée par l'avulsion de la racine ? L'examen de nombreuses radios prises postérieurement à des extractions réussies nous a prouvé qu'il est loin d'en être ainsi (fig. 1, *e*, *f*).

Le procédé classique ouvre en outre la porte aux infections secondaires par les lésions qu'il cause aux parties molles ; il détruit souvent la cloison alvéolaire des dents voisines et en compromet ainsi la solidité ultérieure ; il ne prépare pas la voie à la prothèse restauratrice et nous ne parlerons que pour mémoire des dents refoulées dans le sinus maxillaire, des maxillaires brisés au cours de manœuvres brutales et d'efforts intempestifs.

Un simple raisonnement d'analogie permet cependant de concevoir un procédé qui, en permettant une opération complète sous tous les rapports, mettrait le patient à l'abri d'accidents et de complications analogues. Une racine, plus ou moins infectée, n'est en somme qu'un corps étranger recouvert d'os et de parties molles. En chirurgie générale, le chirurgien dans un cas analogue fait une incision appropriée des parties molles, enlève suffisamment de substance osseuse pour *bien voir* le corps étranger, le mobiliser et l'extraire sans déploiement de violence inutile. Il nettoie soigneusement la cavité en enlevant tout le tissu pathologique du voisinage et suture ou draine selon les cas. Les progrès de l'asepsie et de l'antisepsie, la facilité de l'anesthésie régionale et locale, nous permettent d'appliquer dans la bouche les mêmes règles générales. Avec un minimum d'instru-

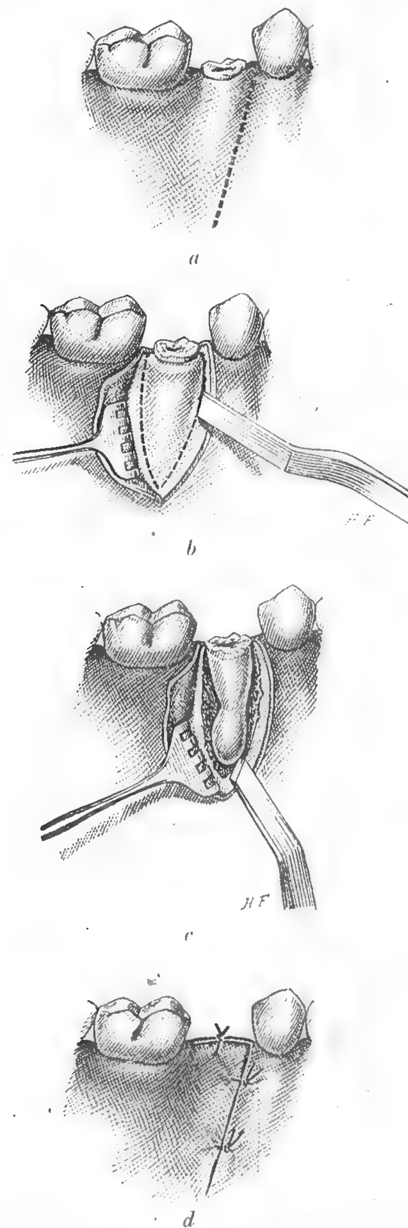


Fig. 2. — *Technique opératoire* : *a*) Tracé de l'incision ; *b*) Enlèvement du volet osseux ; *c*) Avulsion de la racine ; *d*) Sutures.

ments, sans dégâts, sans crainte d'échec, ni de complications, il est facile de réaliser l'idéal proposé.

Exposé de la méthode (fig. 2, *a*). — Supposons, pour la commodité de la démonstration, une dent uniradiculaire : par exemple une petite molaire inférieure très creuse dont l'examen radiographique montre une zone radioopaque au niveau de l'apex ; il sera aisé d'étendre le procédé à des dents multiradiculaires.

Incision de la muqueuse et du périoste (fig. 2, *a*, *b*). — Après anesthésie, on pratiquera une incision vestibulaire appropriée, oblique, légèrement en bas et en arrière, partant de la partie postérieure du collet de la dent voisine antérieure si elle existe ; on incisera à fond de manière à mobiliser un volet périostéo-muqueux qu'on soulèvera et réclinera en arrière, mettant ainsi à découvert l'alvéole correspondant à la partie externe de la racine à extraire.

Mise a nu de la racine; son avulsion (fig. 2, *c*). — Avec un petit ciseau burin, il sera aisé de réséquer cette paroi alvéolaire externe sans léser aucunement l'alvéole voisin et de la luxer sans effort au moyen d'un davier, d'un élévateur ou même du ciseau qui a servi à réséquer l'alvéole.

Curettage de l'alvéole, suture, pansement (fig. 2, *d*). — L'alvéole vide se présente alors devant les yeux, et il sera aisé de le débarrasser des tissus altérés, fongosités, etc..., qu'on pourra observer. On s'assurera qu'il n'existe pas de saillies osseuses ou de débris pouvant compromettre la cicatrisation et, après un grand lavage antiseptique, on resuturera le lambeau périostéo-muqueux. Cette suture est destinée à maintenir en place le lambeau plutôt qu'à le suturer à proprement parler, la cicatrisation s'effectuant avec une rapidité extraordinaire. Il sera bon de placer sans *serrer* une mèche lanière, de gaze iodoformée par exemple, dans l'alvéole. Les douleurs post-opératoires seront insignifiantes si on a soin de saupoudrer l'alvéole avec de la poudre de scuroforme avant de placer la mèche.

Avantages de l'opération. — Ce procédé si simple peut être toujours appliqué, en dehors des cas faciles sans infection apiculaire qui relèvent du davier. Il est à la portée de tous les praticiens ; il permet d'extraire à coup sûr n'importe quelle dent, quelle que soit la difficulté apparente de son avulsion ; il assure l'élimination de tous les tissus infectés et cela sans lésions des parties molles et des alvéoles voisins.

La voie d'accès, toujours vestibulaire, est sans danger. Dans le cas des dents inférieures (dents de sagesse en particulier), la région sublinguale n'est menacée en aucune façon, les complications souvent terribles des extractions au niveau du maxillaire inférieur sont évitées. Au niveau du maxillaire supérieur le danger de refouler une racine dans le sinus est éliminé.

L'extraction chirurgicale permet de plus d'appliquer une prothèse restauratrice beaucoup plus tôt qu'à la suite de l'extraction classique puisque, aucune mutilation n'ayant été pratiquée, il n'y aura pas lieu d'attendre le temps nécessaire à la résorption naturelle de l'alvéole. La paroi alvéolaire, qu'on pourrait reprocher à l'intervention dite chirurgicale de détruire, est destinée à être toujours résorbée du fait de l'extraction de la dent par n'importe quel procédé ; mais la paroi interne de ce même alvéole étant toujours respectée, la continuité de la courbe maxillaire n'est nullement modifiée.

De plus, l'instrumentation est singulièrement simplifiée, l'opération très facile et toujours suivie de succès.

BIBLIOGRAPHIE

L'extraction dite chirurgicale des dents a été surtout étudiée et préconisée par Nodine (de New-York), après Novistsky et Williger. Bibliographie in Nodine. *British Dental Journal*, Janvier 1925.

Bibliographie très complète de l'infection apicale et des septicémies d'origine bucco-dentaire in Julien Tellier (de Lyon). *Congrès belge de Stomatologie*, Bruxelles, 1925.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

EFFETS DE L'ABLATION DES HÉMISPHÈRES CÉRÉBRAUX

L'étude anatomo-clinique des blessés du crâne a permis, pendant et après la guerre, de préciser de nombreux points touchant à la physiologie des hémisphères cérébraux. La méthode expérimentale peut, de son côté, fournir sur cette question des renseignements particulièrement précieux. Tout le monde connaît les expériences de décérébration effectuées par P. Flourens, par F. Longet; mais très classique est le travail de F. Goltz qui put observer, pendant un an et demi, un chien chez lequel presque toute l'écorce cérébrale avait été enlevée. Depuis cette expérience, M. Rothmann réussit la réalisation d'un chien sans hémisphères[1] dont l'observation détaillée a été publiée par H. Rothmann et tout récemment, le professeur Georges Zeliony, de l'Ecole vétérinaire de Pétrograd, dans une conférence faite à la Faculté de Médecine (Paris, 19 Janvier 1926), rapporta, en s'aidant d'un film cinématographique, les réactions enregistrées chez deux chiens dont il avait extirpé les hémisphères cérébraux.

Nous résumerons ici le résultat de ses intéressantes recherches.

L'auteur a opéré ses animaux en deux temps : extirpation d'un hémisphère d'abord, de l'autre hémisphère plusieurs mois apres. L'un des animaux, chien α, adulte, subit la première opération en Novembre 1910, la seconde en Février 1911 et survécut plus de onze mois. L'autre animal, chien β, opéré pour la première fois à l'âge de 6 mois, subit ses opérations avec un intervalle de huit mois, survécut quatre ans et demi et put être cinématographié. L'un et l'autre guérirent assez vite après l'ablation du second hémisphère et ils purent marcher dès le cinquième jour. Mais ce qui est surtout intéressant c'est l'étude de l'allure générale, du fonctionnement des organes des sens, de la qualité des réflexes psychiques, des réactions dites émotives, de l'état du sens sexuel, chez ces animaux, un certain nombre de mois après l'opération[1].

Allure générale des animaux dépourvus d'hémisphères cérébraux. — D'une façon générale, *les chiens, ainsi opérés, dormaient*. Chez α, seuls certains besoins provoquaient le réveil : ainsi, la faim le faisait marcher et mâchonner, le besoin de miction et de défécation le faisait sortir de son assoupissement. Chez β, le réveil était fréquent, et cet animal présentait pour le jeu un

Fig. 1. — Chien décérébré se livrant spontanément au jeu.

goût spécial; l'animal jouait dans sa cage, jouait quand il arrivait dans la cour et cette ardeur au jeu s'intensifiait encore sous l'influence des attouchements. La différence des âges où les opérations ont été pratiquées chez les deux animaux semble devoir expliquer la différence des réactions enregistrées chez ces sujets : β a subi la première opération à l'âge de 6 mois, α a été opéré adulte et on peut penser que l'enlèvement très précoce du cerveau a eu comme conséquence la persistance d'un état d'infantilisme (fig. 1).

Fonctionnement des organes des sens. — On sait, depuis Flourens, que chez les animaux décérébrés, les récepteurs *visuels* souffrent particulièrement et que les excitants visuels sont sans effet sur eux ; il en était ainsi chez les chiens α et β chez lesquels, seul, persistait le réflexe à la lumière.

L'excitation des animaux avec des *sons* de force moyenne (bruit de sifflet, etc) déclenchait un relèvement des oreilles ; quelquefois les chiens remuaient la tête, mais jamais ils ne la tournaient vers la source du son. Un aboiement très fort de plusieurs chiens provoquait chez α un hurlement particulier, avec un renversement en arrière de la tête et du tronc.

Chez α (dont les bulbes olfactifs avaient été enlevés), on n'enregistrait aucune réaction *olfactive*.

Le *goût* semblait persister; les morceaux de viande, introduits dans la gueule des animaux, étaient mastiqués et déglutis : ils étaient au contraire rejetés, s'ils avaient été au préalable imprégnés de sels de quinine[1].

Les animaux étaient sensibles aux *excitations cutanées* : α répondait à une forte excitation mécanique par un hurlement particulier. Les deux animaux semblaient interpréter le contact de l'eau et se secouaient (mais d'une façon peu énergique) quand on les arrosait d'eau froide.

Étude des excitants psychiques. — Il était intéressant d'explorer, chez ces animaux, les réactions aux excitants dits psychiques, réactions que J.-P. Pawlow a si biens analysées.

On sait que J.-P. Pawlow a insisté sur l'existence d'une sécrétion gastrique psychique des chiens prenant un « repas fictif », grâce à une bouche œsophagienne qui permettait aux aliments déglutis d'être évacués au fur et à mesure de leur arrivée dans l'œsophage. A ses animaux décérébrés, porteurs d'une fistule gastrique, G. Zeliony faisait mastiquer de la viande entourée d'une gaze, de façon telle que les deux bouts de l'étoffe ressortaient de chaque côté de la gueule; on tenait ces deux bouts, le chien pouvait mastiquer sans pouvoir déglutir la viande. Or, dans ces conditions, l'auteur a pu enregistrer une réponse gastrique, sept mois après l'opération chez α, un mois après chez β. Chez les deux chiens, il s'agissait bien d'un suc dit psychique, en ce sens que la période de latence était brève (cinq minutes, alors qu'elle est de neuf minutes si l'aliment agit directement sur la paroi gastrique) et que son pouvoir peptique était considérable. Il importe d'ajouter que des expériences faites avec le mâchonnement de caoutchouc ont donné une réponse négative.

Que sont, chez ces animaux, les réflexes supé-

1. Nous ne citerons que pour mémoire le travail de G. Pagano. « Observations sur quelques chiens sans cerveau ». *Arch. ital. de Biol.*, t. LX, p. 71-91, Octobre 1913, les chiens ayant eu des survies qui n'ont pas dépassé 13 jours.

1. Les deux animaux sont morts accidentellement.

1. La persistance de la sécrétion gastrique psychique, que nous détaillerons plus loin, est un nouvel argument en faveur de la persistance du goût chez ces animaux.

rieurs, psychiques, ou mieux conditionnels ?

On sait comment on obtient un réflexe conditionnel : si un excitant quelconque coïncide plusieurs fois avec un autre qui provoque normalement un réflexe ordinaire, le premier acquiert finalement le pouvoir de provoquer ce même réflexe, en agissant tout seul. Ainsi un son provoque la salivation s'il accompagne souvent, soit l'alimentation, soit l'introduction d'un acide dans la gueule, qui provoquent un réflexe sialogène ordinaire. On conçoit l'intérêt physiologique d'une telle question, parce qu'elle conduit à ce problème : « l'écorce cérébrale constitue-t-elle une partie nécessaire de l'arc des réflexes conditionnels ? »

Les très nombreuses recherches effectuées par G. Zeliony sur ses animaux porteurs de fistules salivaires ont donné des résultats négatifs avec l'étude du réflexe conditionnel au son. L'auteur a ensuite essayé d'élaborer ces réflexes à l'aide d'un autre récepteur, la bouche. « Lorsque nous versons, dit Zeliony, une solution acide dans la gueule d'un chien, nous faisons coïncider l'excitation de l'acide avec celle, thermique et mécanique, de l'eau. D'habitude, l'eau ne provoque chez les chiens qu'une salivation insignifiante (II ou III gouttes), salivation qui peut même manquer.

« Mais après une série d'introduction de la solution acide (3 à 5 fois) dans la bouche, l'eau *seule* acquiert un pouvoir sialogène et provoque de X à XXV gouttes de salive. » Or les chiens décérébrés de l'auteur ont présenté un réflexe à l'eau seule. Que doit-on conclure ? L'étude analytique de ce réflexe, faite par G. Zeliony, a montré qu'il ne s'agissait pas là d'un réflexe conditionnel, mais de l'exagération du réflexe simple à l'eau.

Réactions dites émotives. — L'étude du chien décérébré β a montré — et l'étude du film projeté par l'auteur est particulièrement intéressante à ce point de vue — que des attouchements de même nature, mais portant sur des régions différentes, déclenchaient ou *des réactions de joie*, ou *des réactions de colère*; des attouchements au museau et à la poitrine sont suivies d'attitudes spéciales de l'animal, attitude de la joie, du jeu (il lève la queue, saute, joue) (fig. 2); au contraire, l'attouchement du tronc et des côtes est suivi de réactions de colère (il baisse la queue, hérisse les poils, essaie de mordre).

Le sens sexuel. — Quel est l'état du sens sexuel après la décérébration ?

Ni la chienne de Goltz, ni le chien mâle de Rothmann n'ont présenté de signes d'excitation sexuelle. Les observations de M. G. Zeliony montrent que ses animaux (il s'agissait de chiennes dans les deux cas) ont présenté des périodes de rut. Chez β (opérée jeune), l'excitation sexuelle n'avait rien de très caractéristique; par contre, chez α, on enregistrait une excitation intense : dans la période de rut, elle marchait, grognait, et, au moment du coït, prenait l'attitude normalement enregistrée ; de plus, elle faisait à ce moment des mouvements énergiques de la mâchoire, happant n'importe quel objet. Enfin, chez les deux chiennes décérébrées, l'excitation vulvaire, dans la période de rut, déclenchait comme chez les chiennes normales, et dans le même état de rut, un soulèvement et un déplacement latéral de la queue.

***

L'examen physiologique des chiens décérébrés dont nous venons d'étudier les observations doit être complété par l'étude anatomique des centres nerveux, pratiquée secondairement chez ces animaux. D'une façon générale, cet examen montre que les noyaux gris centraux ont peu souffert et que l'extirpation du pallium a été à peu près complète.

Fig. 2. — Chien décérébré prenant une attitude de jeu avec élévation de la queue par suite de l'attouchement du museau.

L'examen anatomique des centres nerveux supérieurs des chiens α et β a montré que, comme chez les chiens de Goltz et de Rothmann, subsistaient quelques petits restes du pallium. Chez le chien α on a trouvé (professeur Tretiakoff, d'Odessa), du côté du néopallium : à gauche, une petite partie de l'area insularis; à droite, une partie de l'area prælimbica et limbica anterior; mais leur fonctionnement est très douteux, d'après Tretiakoff. Du côté du paléopallium on a enregistré une complète dégénérescence du trajet olfactif des deux côtés : à droite, le lobe olfactif postérieur et le lobe pyriforme sont totalement enlevés; l'écorce du lobe pyriforme gauche est atrophiée. Une partie du lobe olfactif antérieur est restée; les bulbes olfactifs étaient enlevés des deux côtés; le lobe parolfactif était hypertrophié. De l'archipallium ont subsisté quelques petits fragments de la corne d'Ammon. Les parties sous le pallium sont conservées intactes; le néostriatum n'a subi que de petites lésions; le noyau caudé est touché seulement dans sa partie moyenne; le putamen a beaucoup souffert des deux côtés. Le thalamus opticus est à peine touché.

Pour le chien β, le protocole d'autopsie est le suivant : du côté du néopallium, subsistent des fragments peu considérables, à gauche, des area prælimbica, limbica anterior et rétrolimbica; à droite, les fragments de ces zones sont infimes. Quant au paléopallium, il persiste sous forme de fragments des lobes olfactifs antérieur et postérieur, du côté droit. Les lobes parolfactifs sont conservés et hypertrophiés. La corne d'Ammon subsiste en partie à gauche. Les centres, sous le pallium, ont très peu souffert de l'intervention opératoire. Le thalamus, en particulier, n'était nullement touché.

***

Ainsi, le chien décérébré, chez lequel les régions sous-jacentes au pallium ont été respectées par l'intervention, présente une allure générale qui mérite de retenir l'attention des biologistes et des neurologistes : s'il peut être plongé, comme le pigeon décérébré de Flourens, dans « un sommeil sans rêve », il peut aussi rester longuement éveillé et, s'il a été opéré dans le bas âge, présenter pour le jeu un goût particulièrement marqué.

Si les excitants visuels restent sans effet, si les réflexes conditionnels sont impossibles à réaliser chez lui, il faut insister par contre sur la persistance de la sécrétion gastrique dite psychique, du sens sexuel; mais surtout le chien sans cerveau peut présenter des réactions de joie ou de colère et, suivant qu'il perçoit des attouchements en telle ou telle région, au museau ou au tronc, il prend une attitude du jeu ou une attitude de la fureur[1].

Léon Binet.

Bibliographie

P. Flourens. — *Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux*, 2e édit., 1842.

F. Goltz. — Ueber die Verrichtungen des Grosshirns. Gesammelte Abhandlungen, 1881.

F.-A. Longet. — *Traité de Physiologie*, 1860, t. II.

V. Pachon et P. Delmas-Marsalet. — « Respiration de Cheyne-Stokes chez un chien décérébré ». *Soc. de Biol. de Bordeaux*, 2 Février 1926, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, 1926, n° 6, p. 391.

G. Pagano. — « Observations sur quelques chiens sans cerveau ». *Arch. ital. de Biol.*, t. LX, p. 71-91, Octobre 1913.

Max Rothmann. — « Zur Grosshirnfunktion des Hundes ». *Med. Klinik*, 1909, n° 27. — « Der Hund ohne Grosshirn ». *Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk.*, t. XXXVIII, 1910. — « Zur Grosshirnfunktion des Hundes ». *Zentralb. f. Physiol.* t. XXXI, p. 16.

Hans Rothmann. — « Zusammenfassender Bericht über den Rothmannschen grosshirnlosen Hund nach klinischer und anatomischer Untersuchung ». *Zeitschrift f. Neurologie u. Psychiatrie*, t. LXXXVII, 1923, p. 267.

G. Zeliony. — « Observations sur des chiens auxquels on a enlevé les hémisphères cérébraux ». *Réunion biologique de Saint-Pétersbourg*, séance du 12 Mars 1913, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXIV, p. 707. — *Travaux de la Société des médecins russes de Saint-Pétersbourg*, 1911-1912. — « Effets de l'ablation des hémisphères cérébraux ». *Leçon* (inédite) *à la Faculté de Médecine de Paris*, 19 Janvier 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

24 Mars 1926.

Trois cas d'omoplate ballante avec compression du plexus brachial. — *M. Mauclaire* relate ces 3 cas personnels, dans lesquels il a pratiqué la suture des deux omoplates l'une à l'autre, après avivement de leurs bords internes et des côtes voisines. Il discute à ce propos les différents procédés employés jusqu'ici contre cette affection.

Sur les résultats de l'ostéosynthèse. — *M. Auvray*, ayant, comme M. Thiéry, consulté ses dossiers d'expertise, apporte ses conclusions touchant les fractures du membre inférieur (jambe et cuisse exclusivement).

Pour chaque cas il se base sur l'ensemble suivant : état du cal, degré d'atrophie musculaire, étendue des troubles vaso-moteurs et trophiques, durée de l'incapacité temporaire, taux de l'incapacité définitive.

Pour la jambe, ses conclusions sont nettement favorables à l'ostéosynthèse. Sur 6 cas, 1 seul mauvais (fracture ouverte, amputation secondaire). Les 5 autres blessés ont un bon résultat fonctionnel avec raccourcissement nul. Seule l'atrophie musculaire existe aussi bien après l'ostéosynthèse qu'avec le traitement non sanglant. Elle est très difficile à combattre, quelle que soit la méthode employée. L'incapacité temporaire est un peu plus longue dans les cas d'ostéosynthèse (5 à 10 mois), mais l'incapacité permanente définitive est moins élevée qu'avec les appareils (6 à 15 pour 100 au lieu de 8 à 35).

Pour la cuisse, les résultats sont beaucoup plus aléatoires. Sur 8 blessés, 5 opérés et 3 non opérés, les résultats sont médiocres par les deux méthodes : raccourcissements, troubles trophiques persistants, attitudes vicieuses, phlébite chronique. L'incapacité temporaire est de 5 à 10 mois; l'incapacité permanente est de 20 à 60 pour 100 avec les appareils; avec l'ostéosynthèse 60 pour 100 dans 2 cas mauvais, 45 dans 1 cas médiocre et 10 dans 1 seul cas excellent (Dujarier).

M. Auvray insiste, en terminant, sur l'importance des conditions, du milieu opératoire et de la perfection technique et instrumentale.

A propos des abcès intra-osseux. — *M. Arrou* relate le seul cas observé par lui au cours de sa longue carrière hospitalière. Malade vu en 1904 : homme de 40 ans, sans aucun antécédent ostéomyélitique, présentant au niveau de la base de la malléole interne une douleur exquise très limitée, mais d'une violence extraordinaire, spontanée et provoquée, avec des exacerbations très fortes. Aucun autre signe : ni rougeur, ni œdème, ni gonflement, ni fièvre. Une

1. Depuis la rédaction de ce Mouvement Physiologique, V. Pachon et P. Delmas-Marsalet ont insisté sur l'existence, après décérébration totale d'un chien, d'un rythme de Cheyne-Stokes typique, rigoureusement comparable au Cheyne-Stokes humain et que les auteurs ont enregistré pendant plus de deux heures après l'opération.

série de piqûres intramusculaires de cyanure de Hg amènent une sédation rapide, mais non durable. M. Arrou fait alors une trépanation au point douloureux, évacue et curette un abcès du volume d'un noyau de cerise situé en plein tube osseux; très peu de pus d'ailleurs, pas de séquestre. Pansement collargolé. Le comblement se fait peu à peu. Guérison absolue; disparition complète des douleurs. Le malade, suivi jusqu'à sa mort (1921), c'est-à-dire pendant 17 ans, n'a jamais présenté la moindre trace de récidive ni de localisation nouvelle.

Discussion sur les complications de la gastro-entérostomie et du rôle de l'infection (à propos de la communication de M. Duval). — ***M. Hartmann***, comme M. Lecène, ne discute pas les faits, mais les conclusions qu'en tire M. Duval.

La notion de septicité des ulcères gastriques et de leur voisinage est connue depuis longtemps et personne ne la met en doute.

De même, il existe toujours, à distance, des lésions de gastrite hyperplasique au niveau de la muqueuse.

Mais l'explication du *circulus vitiosus* par l'infection ne séduit pas particulièrement M. Hartmann qui, se basant sur une série de près de 600 gastro-entérostomies, conclut à la *théorie mécanique*. Il en veut la preuve dans ce fait que ces accidents sont évités si, dans les cas à anse longue (G.-E. antérieure en particulier), on prend soin de faire une petite anastomose entre les deux branches de l'anse jéjunale, au voisinage de la base de cette anse. Sur 3 cas antérieurs à la guerre, on obtient 2 succès et 1 échec. Depuis 1908, à la suite de perfectionnements techniques, la statistique tombe à 0, sur 600 cas, par suite de l'emploi de l'anse courte.

On peut cependant observer du reflux bilieux, non en rapport avec le circulus, mais traduisant probablement un léger degré de péritonite sous-hépatique. En tout cas, les réinterventions de ce chef sont exceptionnelles (1 seule sur 1 million de cas).

M. Hartmann pense qu'il vaut mieux rechercher toujours une faute de technique possible, plutôt que d'accuser trop facilement l'infection. Il considère également que la dilatation post-opératoire est plus le fait d'une parésie que de l'infection. Enfin, il reste partisan de la bouche près de la lésion pour éviter les mauvais fonctionnements.

— ***M. Cunéo*** attire également l'attention sur les vomissements post-opératoires dus à une simple compression mécanique du duodénum par la corde mésentérique. Ces faits sont surtout fréquents chez les sujets très amaigris, à viscères ptosés. Il suffit du décubitus ventral pour faire cesser les accidents. M. Cunéo insiste également sur la qualité des guérisons fournies par les larges gastrectomies. Sauf pour les ulcères juxta-pyloriques, siégeant du côté gastrique, il a toujours recours aux larges résections qui ne sont guère plus choquantes que la gastro-entérostomie simple (mortalité à peu près égale). A la suite de ces larges exérèses, l'ulcère peptique est exceptionnel.

En réalité, les influences s'exerçant contre le fonctionnement des bouches de G.-E., sont multiples et M. Cunéo envisage les conditions physiologiques de la sécrétion acide, du brassage des aliments, de la section des voies nerveuses, etc., concluant à notre ignorance et à la nécessité d'opérer largement pour n'avoir pas de récidive.

Trois cas d'inversion utérine par fibrome. — ***M. Hardouin*** (de Rennes) rapporte 3 observations personnelles de ces accidents très exceptionnels.

1° Pathogénie mixte, car il s'agit d'une accouchée en pleine infection puerpérale, dans des conditions d'hygiène très précaires à la campagne. M. Hardouin perçoit dans le vagin une masse ronde et dure ayant l'apparence d'une tête. En l'attirant au dehors, il amène tout l'utérus qui se retourne. Il s'agissait d'un gros polype fibreux, recouvert de débris placentaires putréfiés. Nettoyage soigneux suivi de réduction. Guérison. La malade, revue après 3 mois, va bien, mais refuse une opération secondaire.

2° Femme de 45 ans, ayant d'abondantes ménorragies. Grosse masse de 35 cm. sur 20, apparaissant à la vulve. Après désinfection, on cherche à enlever la masse du fibrome, mais l'utérus se trouve ouvert et l'on termine par une hystérectomie vaginale. Guérison.

3° Même cas chez une femme de 40 ans, mais il s'agit d'un polype fibreux sphacélé, du volume d'un poing. Mauvais état général. Hystérectomie vaginale. Mort au 10e jour d'accidents cardiaques.

Présentations de malades. — ***M. Veau.*** 1° *Rétraction cicatricielle du rectum chez un nouveau-né, par brûlure.* Dilatation progressive par fil sans fin, après établissement d'un anus iliaque. Guérison.

2° *Division congénitale du voile.* Suture avec *allongement* du voile par plastie de la muqueuse buccale.

— ***M. Auvray.*** *Six malades ostéosynthésés pour fractures de jambe.* Bons résultats.

— ***M. Mathieu.*** *Hypospadias balanique* opéré en un temps par le procédé d'Ombrédanne un peu modifié.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Mars 1926.

Ictère infectieux de nature et d'étiologie discutables, spirochétosique ou paratyphique. — ***MM. Bruhl et Ferru*** rapportent l'observation d'un malade atteint d'un ictère infectieux primitif, dont l'allure clinique faisait penser à la spirochétose ictérigène, avec quelques réserves. Le diagnostic semble confirmé par une séro-réaction nettement positive pour le spirochète d'Inada, malgré l'échec des autres recherches de laboratoire. Sept cobayes, en effet, inoculés à divers stades de la maladie avec le sang ou les urines, sont morts tardivement, sans ictère et sans spirochètes décelables dans les frottis de foie et de rate. Tous ont succombé à une septicémie causée par un bacille très voisin du paratyphique B que l'hémoculture avait révélé dès le début dans le sang du malade et qui fut agglutiné par le sérum au 23e jour.

Les auteurs rapprochent leur observation de celle communiquée récemment par MM. Widal et Weissenbach, et insistent, après eux, sur les difficultés qu'on peut éprouver à déterminer l'agent réel d'un ictère infectieux primitif. Si le séro-diagnostic a la valeur absolue qui lui est attribuée, on est conduit à se demander quel est, du spirochète ou du bacille apparemment associés, le véritable générateur de l'ictère, sans qu'il soit possible actuellement de préciser le rôle respectif de ces deux germes.

Recherches cliniques sur deux cas d'hémoglobinurie. — ***MM. P. Emile-Weil et Stieffel*** rapportent 2 cas d'hémoglobinurie, survenus l'un au cours d'un purpura rhumatoïde, l'autre au cours d'une pneumococcie pulmonaire. Il s'agit donc de cas d'hémoglobinurie non paroxystique *a frigore*. Cependant, dans ces deux cas, les résultats de l'épreuve de Donath et Landsteiner étaient positifs. Bien plus, quand la crise d'hémoglobinurie fut terminée et les malades apparemment guéris, on put provoquer une crise nouvelle chez tous deux soit par l'épreuve d'Ehrlich, soit par une sortie à l'air froid. Mais on put également, chez un des deux malades, susciter des crises d'hémoglobinurie par l'injection intraveineuse de petites doses de novarsénobenzol.

A propos de ces cas, les auteurs critiquent l'autonomie de l'hémoglobinurie paroxystique *a frigore* qu'ils ne comprennent pas brutalement séparée des autres maladies de l'hémolyse, puisque, d'une part, les mêmes lésions sanguines se voient dans des cas d'hémoglobinurie *a frigore* et dans ceux où le froid n'est pas le facteur causal, et puisque le froid, agent physique d'hémolyse, peut être remplacé par d'autres facteurs, chimiques par exemple.

Pour les auteurs, les cas d'hémoglobinurie sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le croit. Seulement, de nombreux cas frustes restent méconnus, confondus avec les hématuries et les albuminuries. Les auteurs insistent longuement sur ces cas d'albuminurie *a minima* et sur leur symptomatologie.

Etiologie des oreillons. — ***M. Yves Kermorgant*** fait l'historique de ses recherches et démontre le rôle du spirochète dans l'étiologie de la maladie. Il insiste surtout sur l'existence de formes filtrables de ces spirochètes permettant de classer ce virus parmi les virus filtrables. Il apporte le résultat des recherches que lui ont apporté certains biologistes et souligne l'intérêt du traitement arsenical des oreillons indiqué par lui, qui commence à entrer avec succès dans la pratique.

Sinistrocardie postérieure. — ***MM. Monier-Vinard et A. Alibert*** présentent une femme de 48 ans, entrée à l'hôpital pour une congestion pulmonaire de la base droite. A l'examen physique, le cœur n'est pas perçu en avant dans la région précordiale; on le découvre dans la partie postérieure gauche du thorax. La radiologie confirme les constatations cliniques : le cœur et son pédicule vasculaire sont entièrement situés dans l'hémithorax gauche. La pointe est déviée en arrière et le bord droit est tangent au bord gauche du rachis. Dans les antécédents, on relève une affection pulmonaire chronique datant de l'âge de 4 ans, et des crises de rhumatisme articulaire aigu.

Il s'agit d'un cas rare de sinistrocardie postérieure par attraction, consécutive à des lésions pleuro-pulmonaires remontant à l'enfance. Ces altérations anciennes et considérables ne s'accompagnent pas d'insuffisance cardiaque.

Contribution à l'étude de la capacité vitale chez les cardio-pulmonaires. — ***MM. G. Caussade, A.-C. Guillaume et Evrard***, chez 7 malades atteints de lésions cardiaques, avec ou sans lésions pulmonaires, ont recherché le coefficient de capacité vitale. Ils ont pu constater que le taux du coefficient de capacité vitale était chez tous très notablement abaissé; que cet abaissement est dans une large mesure proportionnel à l'importance des lésions cardiaques; que le coefficient varie d'une façon parallèle au degré d'amélioration ou d'aggravation de l'état cardiaque.

Ces constatations, rapprochées de celles des auteurs américains, de Peabody et Wentworth notamment, montrent que la mesure de la capacité vitale constitue une bonne méthode de pronostic dans les cardiopathies.

Contribution à l'étude des tests d'isoagglutination : nouveau test prétransfusionnel. — ***M. P. Falgairolle.*** Sur les épreuves d'isoagglutination sont basées à la fois la conception des groupes sanguins et les nombreuses applications de cette conception, notamment au choix des donneurs dans la transfusion (test prétransfusionnel). Or, ces épreuves sont entachées d'erreurs qui peuvent être ramenées à deux groupes principaux. La première cause d'erreur est la faiblesse de sensibilité à l'isoagglutination des éléments qui entrent en jeu dans cette réaction, hématies d'une part, sérum et plasma d'autre part. La seconde est la pseudo-isoagglutination, phénomène simulateur mais différent de l'isoagglutination et qui est identifiable au degré le plus élevé d'accélération de sédimentation des hématies.

L'élimination de ces deux causes d'erreurs permet de rétablir les quatre groupes sanguins dans leur pureté et leur force sérologique, et de réfuter ainsi la conception des groupes multiples des Américains et celle de la variabilité des groupes.

L'épreuve au kaolin, faite avec des sérums fortement isoagglutinants, évite toutes les erreurs et assure ainsi l'innocuité de la transfusion du sang.

La transfusion du sang dans les anémies pernicieuses et les maladies infectieuses. — ***MM. Ducamp, Blouquier de Claret et Falgairolle***, d'après leurs cas cliniques (5 anémies pernicieuses dont 4 cryptogénétiques et 1 post-typhoïdique) pensent que la transfusion du sang est le meilleur, souvent le seul traitement efficace des anémies pernicieuses. Elle n'est pas dangereuse, même chez ces instables sanguins, lorsque l'incompatibilité sanguine a été soigneusement éliminée (épreuve du kaolin par exemple).

Les résultats obtenus dans 2 méningites cérébro-spinales, 4 varioles, 4 rougeoles, 3 oreillons avec orchite, toutes maladies où seuls les cas graves étaient traités, montrent la supériorité thérapeutique du sang du convalescent sur n'importe quel sérum spécifique, même humain et de convalescent. Aucun danger spécial n'est à craindre quand les sangs sont de groupes compatibles.

— ***M. P. Emile-Weil***, dans les cas d'iso-agglutination douteuse, a recours au test direct entre les sangs du donneur et du receveur. Il insiste sur les bénéfices de la transfusion dans l'anémie pernicieuse vraie et dans les maladies infectieuses, fièvre typhoïde notamment.

— ***M. Flandin*** souligne l'innocuité des transfusions bien pratiquées. Sur plusieurs centaines, il n'a jamais observé d'accidents sérieux consécutifs. Il considère la méthode du sérum desséché sur papier filtre comme très pratique pour la conservation des sérums-étalons en vue des tests d'agglutination. La technique de la transfusion est très importante. Il faut préférer les petites transfusions répétées aux grandes transfusions et, autant que possible, se passer d'anticoagulants, ce qui rend facile l'appareil à 3 voies. Les indications de la transfusion augmentent tous les jours. Le sang des donneurs déjà âgés paraît préférable au cours des maladies infectieuses, en raison des auto-vaccinations qui se sont produites chez eux.

Les états morbides avec hypobilirubinémie. — *MM. A. Landau et J. Held* (de Varsovie) distinguent 3 groupes d'états morbides s'accompagnant d'hypobilirubinémie : 1° les néphropathies inflammatoires (glomérulo-néphrites), dégénératives (néphrite interstitielle ou néphrose) et vasculaires (néphrosclérose), lorsque ces dernières ne sont pas compliquées d'une insuffisance cardiaque; 2° les tumeurs malignes sans métastases dans le foie et sans compression du cholédoque; 3° les maladies du sang, chlorose et anémie aplastique notamment.

Dans ces états morbides, l'hypobilirubinémie dépend d'une insuffisance de l'appareil hématopoïétique et hématolytique, d'où, d'un côté l'anémie, de l'autre l'hypobilirubinémie due à une destruction lente et diminuée des hématies qui dans l'organisme sont la source des pigments biliaires.

L'hypobilirubinémie peut avoir une grande valeur pour le diagnostic différentiel : distinction entre une tumeur du rein (hypernéphrome) qui s'accompagne d'hypobilirubinémie et une tumeur du foie génératrice d'hyperbilirubinémie. Avec Van den Bergh, les auteurs estiment que les tumeurs malignes sans métastases hépatiques vont avec une hypobilirubinémie. Par contre, dans l'anémie pernicieuse, il peut y avoir hyper- ou hypobilirubinémie, la première s'observant dans l'anémie hémolytique, la seconde dans l'anémie aplastique.

Sur la mélanodermie des cirrhotiques. — *MM. Loeper, Decourt et Ollivier* montrent que la mélanodermie des cirrhoses, et, en particulier, des cirrhoses bronzées, rentre dans la même catégorie et ressortit à la même pathogénie que la mélanodermie addisonienne. Cliniquement déjà, elles sont souvent très voisines. Chimiquement, leur substratum est analogue. On trouve en effet dans la cirrhose bronzée une augmentation considérable du soufre du sang et ce soufre est d'ordinaire incomplètement oxydé. Dans l'urine on retrouve les mêmes modifications du soufre et l'augmentation du soufre neutre. Mais, dans la maladie d'Addison, l'amino-acidémie est en général inférieure à la normale tandis qu'elle est exagérée dans la cirrhose bronzée. Le soufre et les amino-acides se trouvent en excès chez les hépatiques, comme l'indiquent les résultats de l'autolyse du sang. Les dosages faits dans le sang de la veine splénique montrent qu'une quantité importante de soufre et d'amino-acides provient de la rate, résultant probablement de la destruction des globules rouges. Normalement ce soufre est oxydé et fixé dans le foie. L'insuffisance de ce dernier expliquerait la présence en excès du soufre et des amino-acides dans le sang chez les cirrhotiques. Quant au pigment ferrugineux qui s'accumule dans les organes au cours de la cirrhose bronzée, il est très différent de la mélanine. Celle-ci dérive des produits sulfo-aminés libérés par la destruction des globules rouges, le pigment ferrugineux de l'hémolyse qui se passe vraisemblablement dans la rate. Ces deux pigments ont une parenté d'origine, mais ne sont pas le résultat d'une filiation successive.

— *M. de Massary* est d'avis qu'il y a une différence essentielle dans la localisation de ces deux pigments : le pigment ocre imprègne les glandes sudoripares tandis que la mélanine se trouve dans les cellules du corps de Malpighi.

— *M. Loeper* ne croit pas que le pigment ocre présent dans les glandes sudoripares dans la cirrhose bronzée suffise à colorer la peau : il faut surtout incriminer la mélanine des couches profondes de l'épiderme.

— *M. de Massary*, dans le cas qu'il a étudié, estime que l'abondance du pigment ocre était telle que la coloration de la peau en dépendait; il n'y avait pas de mélanine en excès.

Sur un cas de rhumatisme polyarticulaire aigu (2e attaque), guéri par la médication salicylée (méthode modifiée) après échec de la méthode classique. — *MM. G. Caussade, A. Tardieu et J. Lacapère,* dans un cas sévère de polyarthrite rhumatismale aiguë, ont eu un échec avec la médication salicylée, administrée aux doses habituelles (8 et 6 gr.), suivant la technique classique (imprégnation continue). Malgré cette thérapeutique poursuivie régulièrement pendant 7 jours, ils assistèrent à l'aggravation progressive de l'infection (douleurs et fluxions articulaires, sueurs profuses, hyperthermie, délire, prostration et ataxo-adynamie). Le salicylate de soude fut alors prescrit selon une technique modifiée (14 gr., en 4 prises, à une heure d'intervalle, renouvelés tous les 4 jours). Le lendemain de la 1re prise, chute de la fièvre de 39°2 à 37°2, localisation des douleurs à une seule articulation, disparition de l'état ataxo-adynamique, suppression de l'albuminurie. L'évolution ultérieure se marqua par deux poussées fébriles, survenues au 15e et au 19e jour; elles furent facilement jugulées par la même dose.

La convalescence fut longue, attestant de l'intensité de l'infection. Le salicylate de soude à hautes doses agit sur les fluxions articulaires et sur la fièvre, mais ne supprime pas complètement l'imprégnation générale de l'organisme; il est inefficace contre l'emprise cardiaque. L'albuminurie n'est pas une contre-indication formelle à la médication. Enfin, l'élimination, dans le cas actuel, s'est faite en 11 jours, ce qui démontre qu'avec cette méthode modifiée, aussi bien qu'avec la méthode classique, l'imprégnation salicylée demeure constante. Dans quelques cas, d'ailleurs, il y a intérêt à attendre la fin de l'élimination avant de reprendre le médicament.

Traitement de l'hémogénie. — *MM. Merklen et Wolff* considèrent que 3 méthodes paraissent surtout utilisables contre l'hémogénie : injections de sang total dans les veines, extrait de plaquettes (coagulène), irradiations de la rate ou de la surface cutanée. Ils rapportent 5 observations à l'appui de leur assertion.

Ces procédés, applicables au surplus à des hémorragies de causes variées, n'interviennent pas seulement dans l'hémogénie pour arrêter les pertes de sang; ils agissent aussi sur l'évolution même de la maladie. Ils procurent des rémissions assez longues et complètes pour que, pendant un temps, les malades se comportent comme des sujets sains. La splénectomie convient aux formes graves, beaucoup moins fréquentes que les autres, et qui représentent vraisemblablement quelque chose de spécial.

En pratique, devant une hémogénie dont le saignement ne se tarit pas, le médecin aura d'emblée recours à l'hétéro- ou à l'auto-hémothérapie. Puis il usera soit d'irradiations spléniques ou cutanées, soit du coagulène, selon les résultats obtenus. Chez un même malade, ce n'est pas toujours le même procédé qui réussit le mieux : l'alternance a ses avantages. Enfin, on soutiendra l'effort contre la perturbation humorale qui constitue l'hémogénie en injectant par intervalles du sang étranger dans les veines, alors même que font défaut les accidents hémorragiques.

Un cas d'hémogénie guéri par la radiothérapie. — *M. Hatieganu* (de Cluj) rapporte le cas d'une maladie de Werlhof avec thrombocytopénie qui guérit à la suite d'applications de rayons X sur la rate.

P.-L. Marie.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

15 Février 1926.

Traitement par la radiothérapie pénétrante de 4 cas de syringomyélie. — *MM. R. Proust, L. Mallet et R. Coliez* apportent les résultats de 4 cas de syringomyélie qui ont bénéficié d'une façon très rapide de la *radiothérapie pénétrante*. Il y a eu, non seulement arrêt de l'évolution, mais régression des symptômes et cela en quelques semaines ou quelques mois, alors que les techniques de radiothérapie ordinaires, employées généralement jusqu'ici, demandaient plusieurs années pour obtenir un résultat souvent très incomplet. Au point de vue technique, les auteurs préconisent la radiothérapie pénétrante à 200 K. V, une filtration d'au moins 1 mm. de cuivre et des doses profondes au niveau des lésions médullaires de 4 à 5000 R. données en 1 à 2 mois.

La séparation des cellules néoplasiques et le developpement des cancers. — *MM. Maurice Renaud et Nyka.* Il est admis implicitement, puisqu'on parle couramment de métastases cancéreuses, que des cellules cancéreuses peuvent se détacher et aller se greffer au loin.

Bien que ce point de l'histogenèse soit capital dans l'histoire des processus néoplasiques, il n'a jamais été appuyé sur des constatations directes. C'est pour combler cette lacune de nos connaissances que les auteurs ont étudié, sur des coupes en série de néoplasies, la disposition des ramifications périphériques et des traînées d'extension lointaine.

Ils ont constaté la présence, à côté de bourgeons fort longs et continus et richement anastomosés les uns aux autres, d'îlots cellulaires absolument indépendants de toute autre partie de la néoplasie. Cette séparation de fragments néoplasiques en foyers indépendants s'observe sans doute dès les premiers stades de la prolifération néoplasique.

Cette propriété des cellules néoplasiques de se séparer de leurs cellules mères est le plus important de tous leurs caractères spécifiques. Sa constatation aux stades initiaux du processus a une valeur doctrinale considérable. Dès qu'une cellule se sépare ainsi des autres, elle réalise au sens propre du mot une métastase.

Ces observations montrent ainsi qu'il n'y a pas au point de vue de l'histogenèse de différence entre l'accroissement et les essaimages dans les cancers : il n'y a que des propagations dont les unes se font à distance histologique et dont les autres peuvent s'étendre aux points les plus reculés de l'organisme.

Tumeur du sein présentant une curieuse disposition périvasculaire des éléments tumoraux. — *MM. R. Noel et J.-F. Martin* étudient une tumeur mammaire extirpée par Duroux (de Lyon) chez une femme de 57 ans, tumeur datant de 19 ans et ayant subitement grossi il y a quelques semaines, à la suite d'un effort, en même temps qu'un verre à bordeaux environ de liquide hématique venait sourdre par le mamelon. Amputation du sein. La tumeur n'adhérait ni à la peau, ni aux plans profonds; pas d'adénopathie axillaire.

Macroscopiquement, aspect d'adénome kystique, avec un point grisâtre suspect de dégénérescence maligne qui seul fut prélevé pour l'examen microscopique. Histologiquement, tumeur encapsulée partiellement, à centre nécrobiosé, constituée par un stroma lâche ayant les caractères tinctoriaux du conjonctif, semée de cellules réduites pratiquement au noyau et assez distantes les unes des autres. Ces cellules se condensent autour de fentes vasculaires (capillaires sanguins bordés d'une paroi endothéliale normale et continue). Parmi elles, et en ces points, quelques cellules multinucléées. Quelques mitoses. Un axe conjonctif épais contenant un gros vaisseau sanguin et un conduit galactophore bordé d'amas de cellules myoïdes, groupées en faisceaux et coupées transversalement et longitudinalement, traverse la masse tumorale. Aucune formation glandulaire. En somme, tumeur conjonctive à disposition périthéliale.

Mais l'examen histologique n'a porté que sur une portion restreinte de la tumeur et ne permet pas de préjuger de la structure d'autres portions du néoplasme, en particulier des territoires ayant macroscopiquement une apparence kystique. Il serait imprudent de porter le diagnostic de « périthéliome » comme on serait tenté de le faire au premier abord.

Tumeurs malignes expérimentales sous l'influence du radium. — *M. Daels* a introduit sous la peau de souris des tubes de radium et il a réussi à provoquer ainsi, après un laps de temps considérable, chez quelques-uns des animaux qui ont survécu, des tumeurs malignes du type sarcomateux.

A. Civatte.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

15 Février 1926.

Colites parasitaires chroniques et cure de Châtel-Guyon. — *M. Baraduc* apporte 6 observations de colites amibiennes et 3 observations de colite à lamblias dont la nature parasitaire, jusque là méconnue, a été découverte à Châtel-Guyon et qui ont été traitées avec un remarquable succès par la cure thermale associée au traitement spécifique.

Il en déduit tout d'abord que la nature parasitaire des colites est souvent méconnue et montre quels sont les cas où il est nécessaire d'y penser et de la rechercher.

Puis, il met en lumière comment, pendant la cure de Châtel-Guyon, sans qu'il se produise d'irritation intestinale, sans chercher à la provoquer, l'action anticolitique au contraire vient compléter le traitement antiparasitaire que favorise d'autre part l'action cholagogue.

Il en conclut, qu'après avoir recherché les parasites et assuré le diagnostic, le traitement à Châtel-Guyon des colites parasitaires chroniques avec amibes ou lamblias sera fondé sur le trépied thérapeutique suivant dont les trois éléments seront étroitement associés : 1° la cure thermale, 2° le régime alimentaire, 3° le traitement spécifique.

— *M. Aine* a fréquemment observé chez les intestinaux, en particulier chez les malades atteints de colite droite, de colite muqueuse, de syndrome bilio-

colitique ou typhlo-cholécystique, des manifestations infectieuses de l'appareil urinaire qui prétendent rentrer dans le cadre du syndrome entéro-rénal d'Heitz-Boyer.

Bien qu'il soit rare que ces malades n'aient pas eu, antérieurement aux troubles intestinaux, certains accidents vésico-rénaux, l'importance du traitement intestinal est démontrée par la constatation, à la période d'état du syndrome, d'un parallélisme frappant dans l'évolution des deux ordres de troubles, urinaires et intestinaux, l'aggravation de ceux-ci entraînant une reprise de ceux-là.

La cure de Châtel-Guyon est susceptible de rendre de grands services dans cette affection, souvent très rebelle et de longue évolution, à condition que son indication soit basée sur la constatation de troubles intestinaux réels.

Pour que le traitement thermal soit efficace et bien supporté, le médecin ne devra, à aucun moment, perdre de vue la nécessité de traiter simultanément les deux éléments, intestinal et réno-vésical, du syndrome.

— *M. Schneider* expose quelques considérations sur le syndrome entéro-rénal.

Heitz-Boyer a dit de son syndrome : c'est un ensemble d'accidents traduisant le retentissement sur l'appareil urinaire de troubles siégeant dans l'intestin. Il en a déduit des formes d'après la localisation anatomique, ou suivant la prédominance du symptôme, ou en considération de l'état bactériologique de l'urine. Si Bard ou Albarran, Legueu ou Marion, l'avaient déjà entrevu, et surtout, il faut l'avouer, Chauffard et Lœderich, Heitz-Boyer eut le grand mérite de le définir et le dégager, de le baptiser, et d'en proclamer l'entité clinique incontestable malgré les incrédules. L'importance du syndrome est telle que, pour en décrire les variations, il faudrait remplir des chapitres : si Heitz-Boyer lui même, a travers ses observations, n'a parlé surtout que de l'état infectieux, assuré avant tout par le colibacille ou l'entérocoque et dont Vincent nous a fourni récemment le pourquoi, l'extension de sa formule peut permettre d'en élargir les conclusions, car les voies intestinale et rénale sont les deux grandes voies d'élimination de l'économie, et ce qui retentit sur l'une peut retentir sur l'autre, par l'intermédiaire sanguin.

La pyélonéphrite colibacillaire, pour ne citer que celle-là, est souvent la traduction d'un trouble profond du métabolisme cellulaire, par contre-coup, se traduisant par des troubles gastro-intestinaux et généraux, mais aussi des troubles urinaires dont l'infection n'est qu'un phénomène de greffe surajouté. L'urine de l'oxalémique pur, tel que l'ont décrit Loeper, ou Tessier et ses élèves, est très souvent chargée de germes microbiens, car l'oxalémique s'infecte facilement du fait de l'état de son tube digestif et du fait, d'autre part, de la dérivation de l'acide oxalique qui, sous forme d'oxalate de chaux, traumatise perpétuellement les voies rénales ou intestinales. L'hématurie notamment n'est pas due, dans la plupart des cas, à l'infection rénale, mais à la migration des cristaux d'autant plus aigus et tranchants que leur dimension est influencée par les modifications du p_H urinaire, généralement élevé en cas de pyurie colibacillaire. C'est l'irritation des muqueuses qui favorise l'infection, procédant, elle, d'un phénomène secondaire.

Le syndrome Heitz-Boyer, déjà si important par sa signification bactériologique, prend une ampleur encore plus grande, car il s'étend à la chimie intestinale.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

18 Février 1926.

Le flux alcalin urinaire dans l'épilepsie. — *M. Rafflin.* L'amplitude des variations du p_H urinaire est augmentée dans l'épilepsie convulsive, de telle sorte que l'activité pulmonaire et surtout l'activité gastrique paraissent être la cause alcalosante qui déchaîne les crises. Aucune modification du p_H urinaire ne se prête jusqu'ici à une interprétation différente.

— *M. Claude* insiste sur l'importance des recherches biologiques dans une maladie aussi polymorphe que l'épilepsie et sur l'utilité qu'il y aurait, surtout au point de vue médico-légal, à posséder un syndrome biologique caractéristique. Malheureusement les résultats obtenus par la recherche du p_H urinaire dans l'épilepsie, pour si intéressants qu'ils soient, ne sont point encore pathognomoniques.

— *M. Laignel-Lavastine* a constaté, d'une façon générale, que les oscillations du p_H urinaire étaient plus grandes dans les psychoses que chez les sujets normaux.

Etude du p_H urinaire dans l'épilepsie, la migraine et les crises d'anxiété ou d'excitation. — *MM. Tinel, Westphall et Valence.* Bien que l'étude du p_H urinaire comporte de nombreuses causes d'erreur, en raison tant de la multiplicité des facteurs qui le conditionnent que des variations de l'équilibre ionique sous des influences minimes, cette méthode d'investigation permet de dégager quelques notions intéressantes. Chez la plupart des *épileptiques*, on constate un déséquilibre profond acide-base, au cours de la journée, qui se traduit par l'amplitude excessive des oscillations. De plus, il y a coïncidence très fréquente entre l'apparition des crises et l'hyperalcalose, celle-ci précédant la crise et étant suivie d'une réaction inverse d'acidose. Les mêmes rapports s'observent dans la *migraine*, les *états anxieux*, les accès d'*excitation* et certaines crises *confusionnelles* ou, en plus de la tendance générale à l'alcalose, celle-ci s'exagère avant et pendant les paroxysmes. L'alcalose traduit un état organique qui constitue vraisemblablement une condition favorable à l'apparition de ces diverses crises.

L'hyperpnée, qui peut provoquer, comme on sait, des crises tétaniques, épileptiques, anxieuses ou confusionnelles, détermine elle aussi une hyperalcalose remarquable. Mais, si l'on pratique l'hyperpnée sous oxygène, cette manœuvre ne provoque ni crises, ni alcalose. Les règles (période favorable à l'apparition de ces diverses crises) s'accompagnent toujours d'hyperalcalose urinaire.

Enfin les agents pharmaco-dynamiques, tels que l'ésérine que Tinel et Santenoise considèrent comme une circonstance favorisante des crises, déterminent aussi une alcalose considérable. Inversement, les circonstances physiologiques et les agents thérapeutiques qui atténuent ou suppriment les crises diminuent l'amplitude des oscillations et sont des facteurs d'acidose urinaire (gardénal, chlorure de calcium intraveineux, autohémothérapie, belladone, adrénaline, etc.). De même les états d'intoxication et les maladies infectieuses en période fébrile stable.

Les auteurs admettent, d'une façon générale, que l'alcalose urinaire traduit un état physiologique favorable à l'apparition des crises; que les facteurs qui augmentent cette alcalose renforcent l'aptitude à réaliser ces crises et que les facteurs qui la diminuent constituent au contraire des éléments défavorables à leur apparition.

— *M. Laignel-Lavastine* rappelle les premières recherches qu'il a faites avec Cornélius sur le p_H urinaire et estime que celui-ci serait en grande partie fonction du métabolisme calcique. Il a obtenu la guérison de crises anxieuses par les rayons ultra-violets.

— *M. Targowla* se demande si l'on peut établir un rapport précis entre l'alcalose sanguine et l'alcalose urinaire et signale plusieurs facteurs pouvant modifier ce rapport, tels que la plus ou moins grande concentration ou dilution hydrique et le facteur digestif.

A propos de la localisation d'origine des impulsions volontaires. — *M. Fontecilla*, dans un travail trop long pour être analysé ici, anatomique, biologique et philosophique, s'élève contre la localisation des impulsions volontaires dans la zone motrice corticale. La corticalité ne serait qu'un instrument de la volonté et le point d'origine le plus probable de l'impulsion volontaire résiderait dans les centres mésocéphaliques.

Psychose hallucinatoire chronique avec interprétations délirantes chez une diabétique hypertrichosique. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence.* Il s'agit d'une délirante de 55 ans qui, hypertrichosique depuis sa ménopause, présente une psychose hallucinatoire chronique intéressante à quatre points de vue :

1° Au cours d'une fièvre typhoïde, survenue en 1925, glycosurie et délire disparurent et mirent 7 mois à revenir.

2° Le parallélisme entre l'intensité du diabète et du délire et particulièrement des interprétations délirantes permet de penser qu'ici le plus grand nombre des interprétations ont pour substratum des sensations cénesthésiques liées au diabète.

3° La coïncidence d'une affection organique telle que le diabète avec une psychose hallucinatoire chronique où l'automatisme mental commence à jouer un rôle important vient à l'appui de l'hypothèse de M. de Clérambault sur l'organicité de la psychose hallucinatoire chronique.

4° Enfin cette observation est un nouveau cas du diabète des femmes à barbe.

Délire hallucinatoire et hypertension intracranienne. — *MM. Claude, Targowla et Lamache* présentent une malade atteinte d'un délire de persécution avec hallucinations et nombreuses interprétations délirantes, associé à un état dépressif. Ces troubles ont été améliorés et guéris par des ponctions lombaires répétées, la première ayant révélé une hypertension élevée (61 cm.) qui s'abaissa progressivement; une recrudescence de la pression céphalo-rachidienne s'accompagna d'une rechute psychopathique qui fut jugulée, définitivement, par de nouvelles soustractions de liquide.

Fugues obsédantes et encéphalite épidémique. — *MM. Roger Dupuy et Maurice Hyvert.* Il s'agit d'un homme de 25 ans qui a fait 7 fugues à caractère d'obsession dromomaniaque, depuis 3 ans, à a suite d'une encéphalite épidémique, contractée en 1920, laissant actuellement quelques séquelles neurologiques et ayant créé chez lui un état anxieux à paroxysmes, en tout comparable à celui des obsédés constitutionnels. On peut penser en pareil cas à la localisation de l'infection sur un centre sympathique supérieur thalamencéphalique, dont l'existence n'est pas encore reconnue.

— *M. Claude* rappelle que ces fugues post-encéphalitiques ne sont point très exceptionnelles et qu'elles présentent un intérêt pratique tout particulier en médecine légale.

André Ceillier.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

20 Février 1926.

Spasme basedowien des releveurs palpébraux; fonte purulente des deux cornées. — *M. Marcel Kalt.* Observation d'une femme de 42 ans, qui, à l'occasion d'une crise dysménorrhéique, est prise d'une conjonctivite tenace avec larmoiement, suivie rapidement d'une exophtalmie progressive avec tuméfaction du corps thyroïde, tachycardie et tremblement; 2 mois 1/2 après, une kératite purulente bilatérale conduisait à la double panophtalmie.

L'auteur insiste sur la lagophtalmie spasmodique par rétraction tonique des releveurs des paupières supérieures, entraînant l'impossibilité absolue de fermer les yeux et certainement responsable de la double suppuration oculaire, phénomène rarement observé au cours du syndrome de Basedow.

Lésions partielles traumatiques du nerf optique dans le canal optique. — *MM. E. Hartmann et A. Valat*, à l'occasion d'un blessé observé récemment, apportent 9 cas où, à la suite de traumatismes craniens violents, le nerf optique avait été lésé dans le canal optique. Mais, au lieu d'une suppression complète de la fonction visuelle de l'œil correspondant, il ne s'agissait que de lésion partielle se traduisant par une lacune du champ visuel.

Sur un cas d'exophtalmie pulsatile. — *M. Nida* présente un malade âgé de 57 ans, porteur d'une exophtalmie pulsatile de l'œil gauche, consécutive à une fracture de la base du crâne. Apparition immédiate d'un « souffle » perçu par le malade. Depuis un mois seulement, exophtalmie progressive, léger degré d'œdème papillaire et dilatation des vaisseaux rétiniens. L'auteur fait remarquer l'intérêt de l'examen dynamométrique des vaisseaux centraux qui, dans le cas présent, plaide en faveur d'une communication entre la carotide interne et le sinus caverneux (apparition et disparition simultanée des battements artériels et veineux) et non d'une simple ectasie artérielle dans la cavité sinusienne.

Luxation d'un cristallin cataracté d'abord en arrière puis en avant dans la chambre antérieure. — *MM. F. Terrien, Cousin et Kalt.* En 1918, le soldat L... est atteint de contusions de l'arcade sourcilière droite. Perte presque immédiate de la vision; luxation en bas et en arrière de son cristallin. Il est revenu consulter à l'Hôtel-Dieu le 18 Janvier dernier parce que cet œil lui faisait mal. Strabisme divergent, légère réaction conjonctivale. A la partie inférieure de la cornée, staphylome assez étendu, mais peu saillant. Cristallin opacifié et luxé dans la

chambre antérieure en position haute. T. O, 9 mm. Hg. (Schiotz). Ponction de la chambre antérieure. Expulsion spontanée du cristallin cataracté. 4 jours après T. O. = 25. La vision reste nulle.

Dans cette observation, deux faits sont à retenir : la luxation en arrière puis en avant du cristallin. Ce changement de position a été nettement favorisé par une résorption partielle et périphérique du cristallin cataracté. Par ailleurs, contrairement à ce que l'on pouvait attendre, la tension était basse et cependant le blessé se plaignait de souffrir. L'extraction du cristallin a supprimé les douleurs et la tension est remontée à un chiffre normal.

Hémianopsie bi-temporale avec forte diminution de l'acuité visuelle par kyste hypophysaire; opération et retour de l'acuité visuelle presque à la normale. — *MM. J. Bourguet et de Saint-Martin.* Signes cliniques et radiographiques de tumeur hypophysaire. Malgré dix séances de radiothérapie et cinq séances de radiothérapie profonde, les symptômes visuels allant en s'aggravant, M. Bourguet opère par la voie endonasale. Il trouve un kyste hypophysaire et termine son intervention par une aspiration des masses friables qui restaient. L'acuité visuelle s'est rapidement relevée et a atteint presque la normale.

Un nouveau procédé opératoire de l'entropion non cicatriciel. — *MM. Poulard et Paul Michaud.* Les auteurs ne font appel ni aux téguments, ni au plan musculaire de la paupière, mais au septum orbitaire, membrane fibreuse profonde et résistante qui s'insère solidement sur le rebord osseux de l'orbite. Il s'agit en somme d'amarrer le bord libre palpébral au plan fixe constitué par le septum orbitaire :

Résultats : simplicité du procédé, jamais surcorrection définitive, consolidation durable en bonne position du bord palpébral, suites opératoires très courtes, 6 à 7 jours, pas de cicatrice.

Cécité absolue, suite de méningite séreuse. — *MM. Abadie, Lacat et Yoyotte.* Une femme de 22 ans, à la suite d'une légère grippe, fut atteinte de cécité rapide et complète avec buée papillaire. Malgré l'absence de symptômes méningés nets, on porta le diagnostic de méningite séreuse et une ponction lombaire fut pratiquée : hypertension du liquide. 3 heures après, la vision commença à réapparaître et progressivement elle redevint normale.

Recherches cliniques et expérimentales sur les lésions cornéennes de l'ophtalmie électrique. — *M. P. Toulant.* Les lésions de la cornée dues aux rayons ultra-violets de l'arc électrique sont généralement considérées comme très rares. L'auteur a noté d'une façon presque constante une desquamation superficielle de l'épithélium. Cette lésion n'altère pas la transparence de la cornée et passe facilement inaperçue sans le disque de Placido ou le Javal. Le microscope cornéen permet de voir mieux encore la desquamation épithéliale et un œdème de l'endothélium.

Dans certains cas, les altérations épithéliales un peu plus accusées sont colorables par la fluorescéine. L'érosion peut augmenter progressivement de profondeur et atteindre le parenchyme. Même en ces cas, le fond de l'ulcère reste transparent.

L'évolution de cette lésion est de courte durée : la guérison est souvent complète en 2 ou 3 jours.

Kyste des glandes lacrymales. — *M. Carrère.* L'étude clinique et anatomique d'un cas de dacryops bilatéral démontre que la formation du kyste est due à la dilatation de plusieurs canaux excréteurs. Le processus kystique porte sur l'ensemble de tous les canaux excréteurs qui, normaux à leur origine, se terminent par une partie plus ou moins dilatée du côté de la conjonctive.

Elections. — Membres titulaires : *MM. Pr. Veil et Charpentier*; membres correspondants nationaux : *MM. Colin, Schousbœ et Schaaf*; membre correspondant étranger : *M. Marbaix.*

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

22 Février 1926.

A propos du mariage des malades internés : un cas d'espèce. — *M. H. Beaudouin,* à propos du mariage réalisé d'un malade — paralysie générale en rémission — placé volontairement, rappelle, après quelques principes généraux, les discussions qui ont eu lieu sur le même sujet en 1874 et 1876 à la Société médico-psychologique.

Il énumère ensuite les diverses questions de détail successivement posées par le cas observé et particulièrement : nécessité de la constatation précise de l'état mental *à la date de l'acte* et par rapport à ce dernier, demande de certificat par avoué, objections soulevées à propos des publications de la *résidence*, possibilité d'opposition, *certificat à l'autorité administrative* à la date du mariage, célébration à la mairie du lieu, sortie ultérieure par le jeu des dispositions légales.

Puis il examine, théoriquement, quelques points laissés en dehors par la réalisation du cas présenté, en particulier *l'annulabilité*, le rôle d'une *interdiction postérieure*, l'intervention possible du *curateur* à la personne. Le tout, pour solliciter l'avis de la Société sur les diverses questions pouvant s'imposer en pareil cas et les critiques sur la conduite à tenir en face de chacune d'elles.

Démence précoce, schizophrénie, schizoïdie. — *M. Minkowski.* Bleuler a continué l'œuvre de Kraepelin. Au côté clinique il a ajouté un côté psychanalytique inspiré par les travaux de Freud. Cependant Bleuler admet que la schizophrénie est dans toute son étendue une affection organique dont la première manifestation est un trouble de l'association des idées. Pour M. Minkowski, l'essentiel de la schizophrénie est la perte de contact vital avec la réalité.

Kretschmer admet que la schizophrénie se développe grâce à une constitution spéciale, la schizoïdie, caractérisée par une discordance particulière entre les réactions du sujet et l'ambiance. Cette notion est basée sur des recherches généalogiques et anthropométriques. Il ne paraît guère possible d'intercaler une entité nouvelle entre la constitution schizoïde et la schizophrénie. Les cas de démence précoce, au sens strict du mot, s'ils existent, sont très rares.

Dans la schizophrénie, on trouve des cas graves et des cas légers, mais la similitude clinique, les caractères particuliers des états terminaux dans les cas graves, les recherches de Krestchmer, les résultats thérapeutiques plaident en faveur de l'opinion qu'il s'agit là de différences de degré et non de nature.

Confusion mentale datant de plus de 2 ans guérie à la suite d'une injection de térébenthine. — *MM. Guiraud et Chanes.* Une femme de 28 ans, 10 jours après son 3e accouchement, présente une confusion mentale très grave avec accès éclamptiques et mauvais état général. Après sédation des symptômes alarmants, un état de confusion chronique avec agitation persiste pendant 2 ans. Un abcès par l'essence de térébenthine provoque une amélioration mentale et physique très rapide. La malade sort complètement guérie. Les auteurs insistent sur le peu d'inconvénients des abcès par la térébenthine, à condition de ne pas dépasser un centicube. Ils précisent les indications qui doivent être réservées au début des confusions mentales graves faisant craindre le délire aigu, aux formes traînantes des psychoses toxi-infectieuses et enfin ils recommandent les faibles doses répétées (huile d'olive térébenthinée) comme dans le traitement arsenical ou bismuthique dans la paralysie générale.

H. Colin.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

23 Février 1926.

Un cas d'hypertrichose traité par l'introduction électrolytique du thallium. — *MM. Laquerrière et R. Lehmann* ont obtenu une très grande amélioration dans un cas d'hypertrichose très accentuée du visage par l'électrolyse du thallium. Immédiatement avant la séance, on vaseline soigneusement la peau et on épile à la pince. Le résultat a été obtenu en une vingtaine de séances réparties sur plusieurs mois.

Note sur l'électrothérapie des contractures névropathiques. — *M. R. Dubois (de Saujon)* fait remarquer que le traitement électrique rééducateur — faradisation ou galvanisation intensive — peut être insuffisant pour guérir certains cas de contractures névropathiques anciennes et rebelles dans lesquelles toute mobilisation s'accompagne et est suivie de réactions douloureuses, que seul calme le retour de l'attitude vicieuse en contracture. L'auteur a, dans ces cas, utilisé avec succès l'action sédative de la diathermie qui, en atténuant la réaction douloureuse, facilite la mobilisation et la guérison de la contracture.

Résultat durable d'un cas de syringomyélie traité par la radiothérapie pénétrante. — *MM. R. Colliez et Rebuffel* présentent l'observation d'une malade traitée au début de 1923 pour des troubles de la sensibilité et de la motricité du membre inférieur droit, avec dissociation syringomyélique marquée et troubles accusés de la marche. Les symptômes se sont amendés dès le début d'un traitement discontinu qui s'échelonna sur une durée de cinq mois, avec des *doses profondes*, reçues au niveau de la moelle dorsale et lombaire, d'environ 3.500 R. La malade, revue trois ans plus tard, ne présentait aucun autre symptôme qu'une claudication légère.

La radiothérapie pénétrante présente le double avantage d'un résultat plus rapide et d'une traversée plus facile des lames vertébrales avec dose profonde plus considérable.

Les auteurs ont vu la radiothérapie pénétrante donner des résultats là où la radiothérapie moyenne avait échoué.

Sur un cas de myxome malin traité par la radiothérapie pénétrante. — *MM. R. Colliez et Rebuffel* présentent un cas de myxome malin de la fesse, extirpé pour la première fois en 1920 et réopéré à deux autres reprises pour récidive *in situ*, qui a été ensuite soumis au traitement radiothérapique pour métastase diffuse de l'épaule et récidive de la fesse. La tumeur fessière s'est révélée extrêmement sensible aux radiations, ainsi que la métastase scapulaire qui était particulièrement douloureuse et rendait au malade la vie impossible. La tumeur fessière a récidivé à plusieurs reprises et s'est retrouvée chaque fois sensible aux radiations, disparaissant complètement.

Les myxomes malins semblent donc être des tumeurs très sensibles aux rayons X, mais particulièrement récidivantes. Heureusement, dans ces tumeurs sensibles, la radiorésistance semble mettre très longtemps à s'établir.

La chronaxie dans la tétanie spontanée et expérimentale. — *M. Bourguignon* résume, dans cette note, les recherches qu'il a faites soit seul, soit en collaboration avec Turpin, Guillaumin, etc., sur ce sujet.

Il montre que la chronaxie augmente pendant les crises spontanées ou expérimentalement provoquées par hyperpnée et que l'évolution de la chronaxie est parallèle à celle des caractéristiques physico-chimiques des sérums sanguins (enrichissement en CO^2 et appauvrissement en calcium ionisé, dans les crises expérimentales).

J. Loubier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

L'évolution de la dysenterie amibienne en Indochine depuis l'avènement de l'émétine

Lorqu'on consulte les statistiques coloniales pour y rechercher les progrès réalisés à la suite des nouveaux traitements des maladies, on y fait souvent une constatation décevante : elles paraissent plutôt en augmentation qu'en décroissance. La raison en est très simple : c'est qu'au fur et à mesure qu'elles poursuivent leur évolution sanitaire les colonies développent leurs organes de dépistage qui saisissent un plus grand nombre de malades. Il en est ainsi de maladies sociales, comme les maladies vénériennes; elles sont en quelque sorte proportionnelles à la multiplication des dispensaires antivénériens qui attirent chaque jour une clientèle indigène plus nombreuse, grâce au *miracle* de la guérison rapide réalisé par les arsénobenzols. Ce n'est que dans un avenir encore éloigné, lorsque l'éducation hygiénique des races exotiques aura progressé, que les résultats de la statistique coloniale seront comparables à ceux de la statistique européenne.

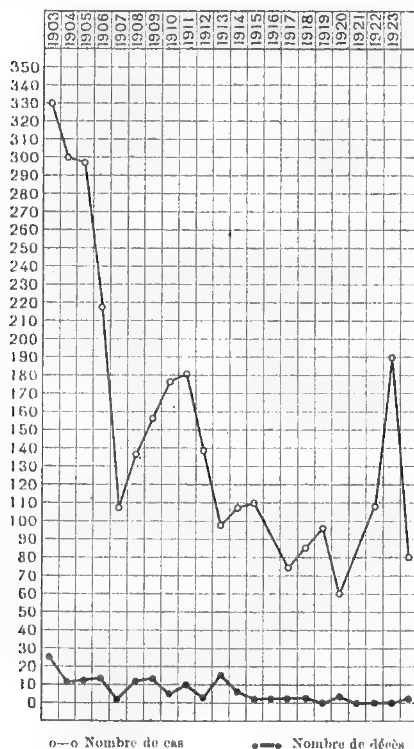


Fig. 1. — Troupes de l'Indochine. Annam-Tonkin. Dysenterie amibienne. Européens.

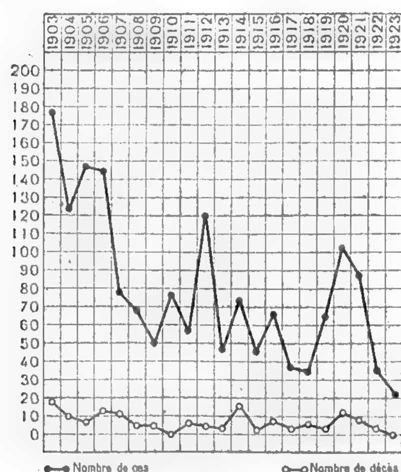


Fig. 2. — Annam-Tonkin. Dysenterie amibienne. Indigènes.

Cependant, ces considérations n'ont plus la même valeur lorsque les observations portent sur des collectivités surveillées, comme les collectivités militaires, et sur des affections endémiques dont l'aire géographique est mieux délimitée et plus restreinte, comme la dysenterie amibienne.

On sait que l'Indochine a toujours été la terre de prédilection de l'affection et, pendant très longtemps, la Cochinchine a joui à cet égard d'une fort mauvaise réputation, d'ailleurs méritée. Au début de notre carrière, en allant servir dans les hôpitaux de la marine à Toulon, une de nos impressions les plus pénibles fut la rencontre dans les salles hospitalières des accidentés intestinaux cochinchinois, véritables cadavres ambulants, à la peau parcheminée, au teint terreux et dans un état d'amaigrissement invraisemblable. Ces visions cliniques, qui évoquaient le drame des usures tropicales, sont devenues aujourd'hui exceptionnelles et les tableaux des statistiques, échelonnés sur de longues années, expriment des résultats encourageants.

Ceux qui vont suivre traduiront les progrès obtenus dans le traitement de la dysenterie amibienne depuis l'avènement de l'émétine. Le médicament était découvert depuis 1817 (Pelletier), mais ce n'est qu'en 1912 que L. Roggers en signala les heureux effets dans la thérapeutique de l'amibiase, après l'avoir expérimenté aux Indes.

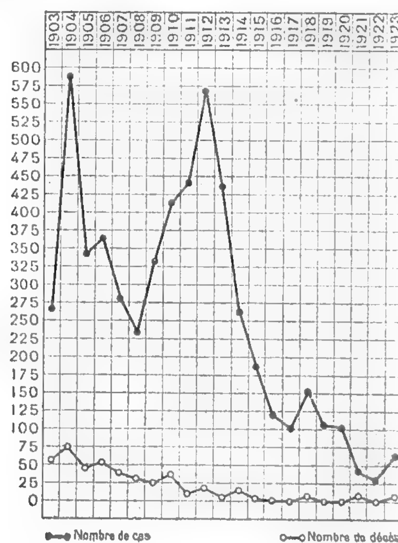


Fig. 3. — Cochinchine-Cambodge. Dysenterie amibienne. Européens.

La lecture des graphiques montre d'une manière saisissante l'évolution de la dysenterie amibienne en Indochine, depuis l'avènement thérapeutique de l'émétine, c'est-à-dire depuis 1913. A part quelques oscillations, provoquées par des événements de guerre, la courbe des cas et des décès suit une marche régulièrement décroissante chez les Européens et Indigènes :

		Cas	Décès
Annam-Tonkin :			
Européens :	en 1903 . .	330	25
—	en 1923 . .	80	1
Indigènes :	en 1903 . .	175	18
—	en 1923 . .	22	0
Cochinchine-Cambodge :			
Européens :	en 1904 . .	580	75
—	en 1923 . .	65	2
Indigènes :	en 1908 . .	126	18
—	en 1923 . .	18	0

Dans les mêmes provinces, on constatait en 1912 : 48 cas d'hépatite suppurée avec 20 décès chez les Européens, alors qu'en 1923 la morbidité et la mortalité par suite de cette affection tombent à 0.

Ces résultats, qui font honneur à la science contemporaine, méritaient d'être signalés. Ils doivent être attribués pour la plus grande part à la médication émétinique, mais aussi aux améliorations apportées dans l'hygiène individuelle et collective des provinces indochinoises et aux organisations prophylactiques entreprises pour lutter contre la propagation des maladies transmissibles.

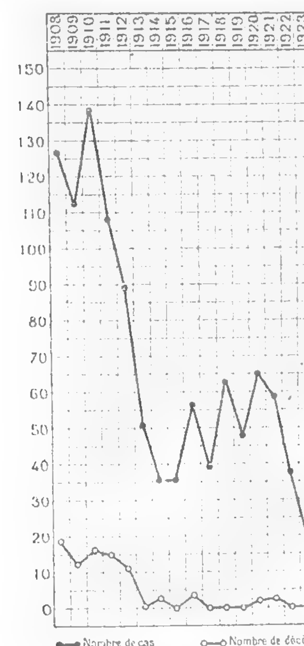


Fig. 4. — Cochinchine-Cambodge. Dysenterie amibienne. Indigènes.

Un coup d'œil jeté sur les statistiques du Service de Santé de l'Afrique occidentale française montre au contraire une recrudescence de la dysenterie dans cette colonie, où l'affection était autrefois rarement observée. Cela tient aux brassages interhumains effectués par la grande guerre, qui ont mis en contact étroit toutes nos races coloniales et provoqué, en quelque sorte, des échanges de parasites intercoloniaux entre les porteurs de germes. Aussi bien, peut-on dire que, depuis ces dernières années, l'amibiase intestinale a débordé hors de ses foyers d'origine et tend à devenir une affection cosmopolite.

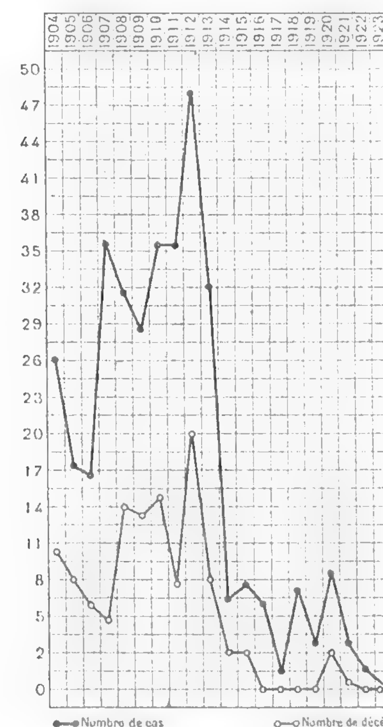


Fig. 5. — Cochinchine-Cambodge. Hépatite suppurée. Européens.

S. Abbatucci.

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Cyclamen (*Cyclamen europæum* L.)

Le Dr Auguste Soins, dont j'ai déjà eu l'occasion d'entretenir mes lecteurs, était aussi galant homme que savant botaniste : après la pêche à la ligne, il n'avait pas de plus grand plaisir que de faire à ses clientes l'hommage des plantes qu'il cultivait avec amour dans son jardin. Ayant un jour offert à l'une d'elles un pied de cyclamen dont il venait de lui faire admirer les feuilles découpées en forme de cœur, panachées de vert, de rouge et de blanc, les fleurs embaumées inclinant leur disque vers le sol et dressant vers le ciel les flammes purpurines de leurs cinq pétales, il lui tint ce langage : « Acceptez, belle dame, un spécimen du royaume de Flore en qui s'harmonisent si heureusement les grâces du monde végétal, et laissez-moi me flatter de l'espoir que, chaque fois que vos beaux yeux se porteront sur ce cyclamen, autrement dit pain de pourceau, vous daignerez penser à votre dévoué serviteur. » Le contraste que faisait cette synonymie botanique avec la tournure de la phrase était si bouffon que la dame ne put réprimer un violent accès de fou rire. Le bon docteur se fût épargné cette petite mésaventure s'il s'était rappelé que le cyclamen porte un nom plus poétique que celui qu'il tire de la forme de son rizhome, rond et plat comme une galette, et de l'attrait qu'il exerce sur les porcs : on l'appelle aussi Gant de Notre-Dame, écho des mots *Tchenk Miriam* (main de Marie) et *Boukhor Mariem* (parfum de Marie) employés par les Arabes depuis le jour où la Sainte Vierge, ayant étendu la main sur la plante, ses fleurs prirent la forme de ses cinq doigts et restèrent imprégnées d'une exquise senteur.

Connu des Grecs qui le désignaient sous le nom de *κυκλάμινος* à cause de la forme arrondie de ses feuilles et de sa racien, d'*ἰχθυόθηρον*, parce que les pêcheurs s'en servaient pour attirer et empoisonner les poissons, de *κάσσαρον* (mot provenant de *κάσσα* courtisane) par allusion à sa prétendue action aphrodisiaque, le cyclamen a été décrit par Théophraste : sa racine, selon lui, résout les phlegmons, favorise la menstruation, guérit les ulcères et, portée en amulette, hâte l'accouchement; son suc, appliqué sur la tête, purge le cerveau et, mêlé au vin, enivre fortement[1]. A ces vertus, Dioscoride ajoute celle de calmer les crises de mal comitial par suite d'effets diaphorétiques qui provoquent chez les malades des sueurs ayant la couleur du fiel; il préconise en outre, comme un topique efficace des panaris, la racine de cyclamen cuite sur la cendre après qu'on l'a creusée et remplie d'huile et de cire. Très en honneur auprès des médecins arabes, le cyclamen sert de base au fameux onguent d'Arthanita dont Mésué attribue l'invention à Alexandre et qu'il conseille à ceux qui ne peuvent absorber de purgatifs : appliqué sur l'estomac et sur le ventre, il fait vomir, purge, tue les vers, expulse les sérosités des hydropiques, détermine la résolution des tumeurs squirrheuses de la rate. C'était une des préparations les plus estimées de la pharmacopée médiévale, bien que certains mires lui préférassent une méthode dont voici, d'après l'*Arbolayre*, la technique telle que la pratiquaient les matrones de Salerne : « Les femmes de Salerne derrier (dernier) jeudi du décours de la lune cuillent le cielamen et le mettent sur la rate et le fendent en trois parties d'une congnée sur le seul ou l'entrée de luys du patient en demandant : que trenche-tu? Et le patient répond : Ma rate. Et puis après elles la pendent en la fumée en disant ainsy : Comme se seicheront les parties de ce cielame aussy seiche la rate de cet homme. » Pour parfaire la triple action pharmacodynamique du cyclamen, de la hache et de la fumée, il ne restait plus qu'à enduire la rate d'un onguent fait de la racine de la plante macérée dans de l'huile et dans du vin et additionnée de vinaigre et de cire. Se basant sur les caractères morphologiques du cyclamen, les partisans de la doctrine des signatures donnaient de ses vertus l'explication suivante : ses fleurs enivrent parce qu'elles ont la couleur du vin; ses feuilles, couvertes de macules, effacent les taches de la peau, et comme elles ont la forme de la rate, elles remédient aux affections de cet organe; c'est également à la teinte pourprée de ses fleurs qu'il doit son action emménagogue de même que la blancheur de sa racine lui confère la propriété de chasser la pituite; enfin, il est clair que, n'ayant pas de tiges, il cause la stérilité[1]; on n'en pouvait douter depuis que Dioscoride avait affirmé qu'il suffisait qu'une femme enceinte marchât sur une racine de cyclamen pour avorter.

1. Théophraste. — *Historia plantarum*. Lib. IX, Cap. X.

Parmi les légendes qui embroussaillent l'histoire

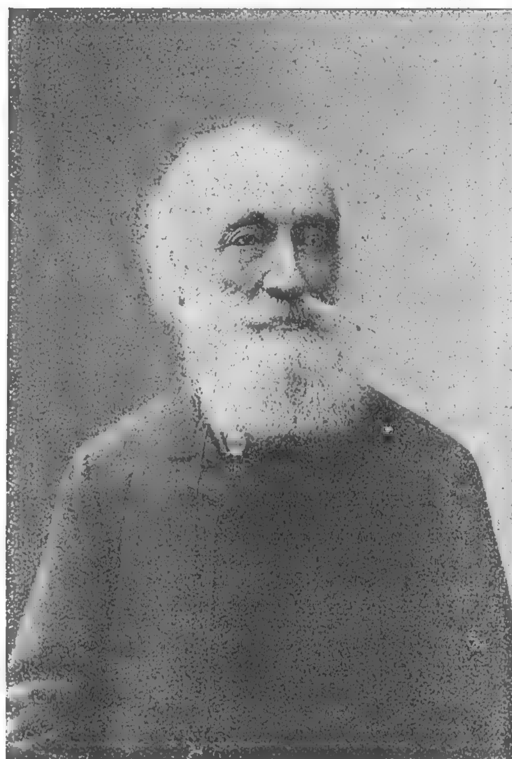


Fig. 1. — Le Dr Auguste Soins à l'âge de 72 ans. D'après une photographie faite en 1885 par Eug. Pirou.

thérapeutique du cyclamen, il est intéressant de citer le témoignage de B. Montagnana qui, assimilant l'action de sa racine à celle d'un savon, en a conseillé l'emploi contre la lèpre : *Ad lepram valet aqua saponisticæ plantæ quam Avicenna arthanitam vocat*[2].

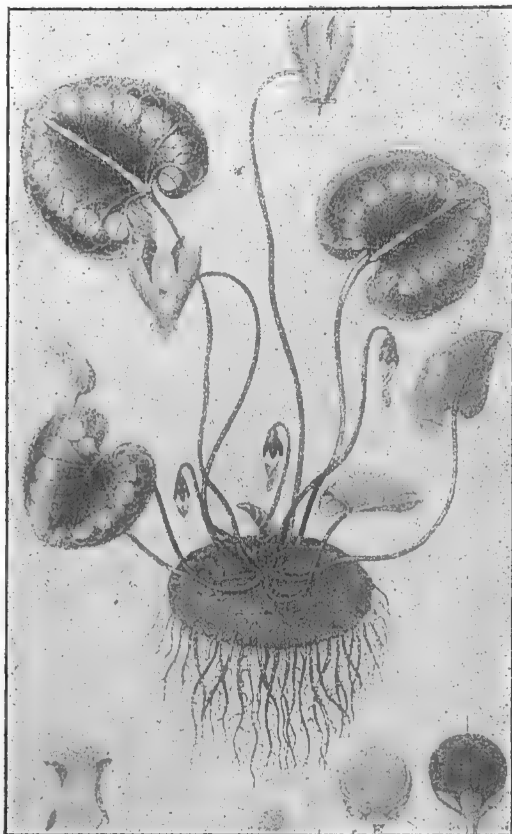


Fig. 2. — Le Cyclamen. D'après une figure de Turpin extraite de la Flore médicale de Chaumeton.

Nous verrons plus loin que le principal constituant de la plante appartient, en effet, au groupe des saponines. D'autres auteurs voient dans le cyclamen un vulnéraire puissant. Paracelse, qui le fait naître de l'écume des cerfs à l'époque du rut, vante son efficacité dans les plaies causées par la peste[1]; Lange prescrit son hydrolat contre les crachements de sang et les ruptures des veines[2], et J. du Chesne le considère comme un des meilleurs cicatrisants des blessures par armes à feu[3]. Le Père A. Kircher attribue à ses propriétés diaphorétiques les services qu'il rend aux mineurs atteints de lésions du poumon provenant d'émanations mercurielles[4]; enfin, J. Stocker et Th. Bartholin signalent ses bons effets dans la surdité : le second de ces auteurs, consulté par un berger dont le tympan s'était desséché à la suite de l'application d'un pain chaud sur l'oreille, lui conseille l'introduction dans le conduit auditif de coton imbibé d'un mélange de suc de cyclamen, d'eau de roses, de safran et de girofle[5].

1. J. B. Porta. — *Phytognomonica VIII libris contenta*, 1583.
2. *Consilia Domini* Bartholomei Montagnani. — Cons. 301, 1514.

Le rhizome ou tubercule du cyclamen, de saveur âcre et caustique, renferme une substance particulière, la *cyclamine* ou *arthanitine*, découverte par Saladin et considérée longtemps comme un produit de nature glucosidique. Mais actuellement, à la suite des travaux de M. Masson[6], on met en doute son existence en tant que principe immédiat : les recherches de cet auteur lui ont permis d'obtenir un saponoïde qui, purifié, donne une substance blanche présentant l'aspect de pseudo-cristaux formés par une réunion de petites sphères, mais ne possédant aucune forme géométrique régulière; ce corps, inodore, très amer et très irritant, fournit une solution aqueuse opalescente qui mousse comme l'eau de savon; ses effets physiologiques, d'après les expériences de de Luca et de Claude Bernard, présenteraient une certaine analogie avec ceux du curare. Vulpian admettait qu'il agit d'abord sur les muscles et sur certains de leurs éléments et n'exerce que plus tard son influence délétère sur les nerfs moteurs et sensibles[7]. Le rhizome du cyclamen renferme en outre un sucre, probablement un polysaccharide, le *cyclamose*, de saveur douceâtre, rappelant plutôt celle de la gomme arabique que celle du sucre.

Encore employé de nos jours, dans certaines provinces, comme purgatif, le cyclamen a été exclu de la matière médicale à cause de la violence de ses effets qui sont ceux d'un drastique très irritant et peuvent donner lieu à des accidents plus ou moins graves (sueurs froides, vertiges, vomissements, selles sanguinolentes). Il n'est plus guère en usage que chez les pêcheurs à la ligne qui mettent à profit la passion malheureuse que manifestent les poissons à son égard pour en faire un appât meurtrier. Les thérapeutes, toutefois, auraient tort de le condamner à un ostracisme absolu; on peut avoir recours avec succès à son alcoolature dans le traitement des bourdonnements d'oreilles : j'ai vu à plusieurs reprises ce symptôme si pénible et souvent si rebelle à toute médication céder à la prescription quotidienne de X à XV gouttes de cette alcoolature données en deux ou trois prises. Sans doute est-ce là une médication empirique dont on ignore le *modus agendi*, comme on ignore, d'ailleurs, celui de la plupart des drogues usitées en pareil cas, qu'il s'agisse du brombydrate de quinine, du Cimicifuga racemosa ou de la ballote; ce n'est pas une raison pour priver des bénéfices qu'elle peut leur procurer les malades dont l'existence est empoisonnée par le sifflet d'une locomotive, par le bourdonnement d'une mouche ou par le ronronnement d'un rouet.

Henri Leclerc.

Appareils Nouveaux

Instrumentation de poche pour pneumothorax artificiel.

Un coup d'œil sur le schéma en dira plus qu'une longue description :

S, c'est la petite seringue à transfusion sanguine de Jubé, admirable miniature de pompe aspirante et foulante, reversible, sans soupapes, rendue rigoureusement étanche par deux gouttes d'huile de vase-

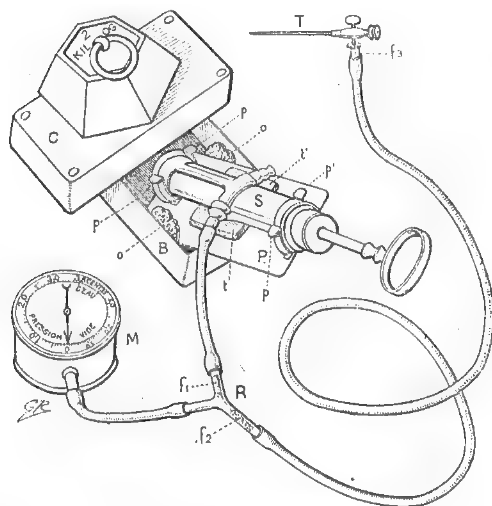
1. Paracelse. — *De pestilitate*. Tract. I.
2. J. Lange. — *Epistolarum medicinalium*. Lib. III, Epist. I. 1605.
3. J. du Chesne. — *Sclopetarius sive de curandis vulneribus quæ sclopetorum et similibus tormentorum ictibus acridunt*, 1600.
4. A. Kircher. — *Mundus subteraneus*, 1664.
5. Th. Bartholin. — *Historiarum anatomicarum et medicarum rariorum*. Cent. VI, Hist. LXXVII, 1661.
6. G. Masson. — « Cyclamen europæum. Tubercules. Analyse ». *Bull. des Sc. pharmacol.*, 1911.
7. *C. R. Soc. biol.*, 1860.

line déposées sur son piston. Elle est solidement retenue par les pinces-supports pp et $p'p'$, resserrées au besoin pour la circonstance; deux tampons t et t' empêchent qu'elle ne pivote sur elle-même. Le plateau métallique P, qui supporte ainsi la seringue, est lui-même « coincé » à force en déclivité dans la boîte B de la seringue, par l'intermédiaire de deux bourdonnets d'ouate o et o'; enfin le poids de deux kilogr. que l'on trouve dans tous les ménages et qui pourrait être remplacé par un objet lourd quelconque de dimensions appropriées, reposant sur le couvercle C, maintient l'ensemble suffisamment fixe pour que l'opérateur puisse manœuvrer aisément d'une seule main le piston de la seringue, tandis que l'autre main tiendra le trocart pleural en place.

M est un manomètre métallique, gradué en centimètres d'eau en plus et en moins de part et d'autre du zéro; R, un raccord de verre en Y (ou en T); $f1$, $f2$, $f3$, des filtres d'ouate.

Ce dispositif, expérimenté par nous à plusieurs reprises déjà, convient en tous points à la collapsothérapie, car il réunit les avantages suivants, nécessairement requis :

1° Indication, à tout moment, soit des pressions intrapleurales, soit des pressions sous lesquelles le gaz est introduit, par simples lectures au manomètre, qui est très sensible et se prête particulièrement



bien à la recherche de la cavité pleurale lors des premières insufflations;

2° Connaissance, déduite du nombre des coups de piston, de la quantité de gaz injectée, la capacité de la seringue employée ayant été rigoureusement déterminée au préalable, sur un total de 40 coups de piston, par exemple; la capacité potentielle de l'insufflation est illimitée;

3° Possibilité de retirer du gaz, en quantité exactement connue également, si l'indication s'en fait sentir, puisque la seringue est reversible, sans rien changer au montage figuré.

Si l'on veut injecter un autre gaz que l'air, il suffit de relier à un ballon, contenant le dit gaz, l'ajutage de la seringue ici laissé libre.

Cette instrumentation offre ensuite des avantages particuliers, qui nous ont engagé à la préférer à toute autre :

1° Son encombrement est minimum, et on peut difficilement rêver outillage plus portatif réunissant les conditions précédentes;

2° Il n'existe aucun robinet à voies multiples, aucune pince de Mohr, aucun liquide renversable; tout aide est inutile à l'opérateur; le maniement de la seringue de Jubé est très simple; si la moindre erreur était commise, ou si la vitesse de refoulement était trop grande, le manomètre, qu'il ne faut pas quitter des yeux, l'indiquerait immédiatement, car, pas plus avec cet appareil qu'avec aucun autre, il n'est permis d'injecter le gaz sous une forte pression positive;

3° L'exactitude de lecture des pressions intrapleurales est instantanément parfaite, dès qu'on suspend toute injection d'air, parce que, d'abord, le manomètre métallique, pratiquement dépourvu d'inertie, est bien supérieur pour cela au manomètre à eau; parce qu'ensuite la plèvre n'est jamais en communication avec un volumineux réservoir gazeux, communication qu'il serait nécessaire d'interrompre avant la lecture; le réservoir gazeux n'excède pas 5 cmc, encore est-il pratiquement inexistant, même lorsque le corps de pompe est plein d'air, si la rigole du piston est tournée du côté opposé à l'ajutage pleural;

4° Autre conséquence de ce fait, jamais la plèvre ne peut aspirer un excès de gaz; l'insufflation ne peut être faite qu'avec lenteur, louable qualité en l'espèce, car il ne viendrait à l'idée de personne de manier la seringue aussi allègrement que s'il s'agissait d'une transfusion;

5° Si le trocart tombe dans un épanchement que l'on veuille évacuer, il suffit de raccorder directement sur la seringue le tube aboutissant au trocart, en éliminant ainsi manomètre, raccord et tubes supplémentaires, puis de pratiquer l'aspiration par manœuvre inverse de la seringue;

6° Le praticien réalise une notable économie : le prix du manomètre n'est pas considérable, et la seringue à transfusion trouve ainsi un, que dis-je? plusieurs nouveaux usages, car le même dispositif est utilisable pour toutes les injections gazeuses, spécialement pour l'oxygénothérapie sous-cutanée, que l'oxygène soit fourni par un ballon ou par un générateur à eau oxygénée; en vue de l'injection sous-arachnoïdienne d'air filtré, il sera bon de substituer le manomètre de Claude à celui indiqué ci-contre, dont la graduation positive serait alors trop réduite.

Instrumentation de poche, techniquement parfaite, idéalement simple dans son fonctionnement, économique : telles sont les conclusions, qui nous feront pardonner, nous l'espérons, d'ajouter à la liste déjà longue des instrumentations pour pneumothorax artificiel.

Ce dispositif a été présenté par nous à la Société de Médecine de Nancy, le 27 Janvier 1926.

PAUL MICHON.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Un nouveau périodique consacré aux sciences biologiques vient de paraître à Baltimore sous le nom de *The quarterly Review of Biology*. Il paraitra en Janvier, Avril, Juillet et Octobre.

Le comité de rédaction se compose :

Anatomie : Lewis H. Weed (Johns Hopkins University).
Anthropologie : A. L. Krœber (Université de Californie).
Psychologie comparative : S. Lashley (Université de Minnesota).
Botanique : Arving Bailey (Université Harvard).
Cytologie : Edmund B. Wilson (Université Columbia).
Embryologie : E. Conklin (Université Princeton).
Morphologie expérimentale : Ross Harrison (Université Yale).
Physiologie générale : Lawrence Henderson et G. H. Parker (Université Harvard).
Génétique : R. A. Emerson (Université Cornell) et T. H. Morgan (Université Columbia).
Distribution géographique : Alix Ruthven (Université de Michigan).
Paléontologie : John Merriam (Institution Carnegie).
Zoologie : Frank R. Lillie (Université Chicago).

Ce nouveau périodique est publié par *The Williams and Wilkins Company*, Baltimore.

MEXIQUE

HOMMAGE DE L'ASSOCIATION MÉDICALE FRANCO-MEXICAINE A PRAVAZ.

Causerie faite par M. le Dr Daniel M. Velez dans les Salons de l'Alliance française.

Messieurs,

La science française! une amphore svelte et élégante d'onyx transparent remplie de gemmes de toutes les couleurs, de toutes les formes; perles, rubis, brillants y sont réunis, et chacun dans cet ensemble y garde sa beauté spéciale et son éclat particulier. Je plonge ma main et retire au hasard; guère n'est besoin de se préoccuper puisqu'ici tout a sa valeur. J'en retire une bien modeste, mais quelle remarquable figure entre toutes celles qui se sont dévouées à la plus noble des professions, celle de soulager la douleur.

Pravaz... c'est de ce grand Français que je vais vous dire ici quelques mots, car si je voulais décrire tout au long la portée de sa découverte, un gros livre suffirait à peine.

Les biographes nous donnent peu de détails, et se bornent à nous dire que Pravaz naquit à Pont-Beauvoisin dans l'Isère en 1791 où il exerça quelque temps et mourut à Lyon en 1853. Il se livra surtout à l'orthopédie; ses principaux ouvrages sont écrits sur cette matière, entre autres un « Traité théorique et pratique des luxations congénitales du fémur » qui parut en 1850 et un essai « Sur l'emploi médical de l'air comprimé » en 1849.

Depuis les temps les plus reculés, on avait remarqué que le serpent pouvait avec ses dents creuses inoculer son venin. Il n'est pas le seul; d'autres animaux comme le moustique nous inoculent la malaria et la terrible fièvre jaune; l'acarus s'introduit lui-même sous la peau et produit la gale. Le tégument n'est donc pas une cuirasse invulnérable, son élasticité et sa résistance ne peuvent pas nous protéger contre toutes les attaques dont nous sommes l'objet. On avait même remarqué que la peau parfaitement saine peut absorber certains médicaments quand elle en est induite. Pravaz, par des recherches de laboratoire, assez rudimentaires d'ailleurs, s'aperçut que certains médicaments appliqués en frictions sur la peau passaient dans l'urine, les uns très rapidement, comme l'iode par exemple, les autres dans un temps plus ou moins long.

Et voici le « trait de génie ». Pravaz devina que si les médicaments étaient portés directement sous la peau, ils s'absorberaient complètement et beaucoup plus vite. De cette conception trois fois géniale, et s'inspirant d'autres instruments dont on se servait avant lui pour soustraire des liquides de l'économie, il inventa l'aiguille creuse qu'il adapta à une minuscule seringue, bien imparfaite mais dont l'application allait non seulement révolutionner la médecine, mais encore, comme nous le verrons tout à l'heure, faire naitre des découvertes et trouver des champs d'action insoupçonnés. L'injection que l'on appliqua d'abord après l'avoir essayée sur les animaux fut uniquement sous-cutanée. Elle répondait à son but. A cette époque on ne s'en servait guère que pour la morphine; et les médecins d'alors s'en servaient seulement dans quelques rares, même très rares occasions.

Peu à peu quelques-uns essayèrent l'injection intramusculaire et le nombre des médicaments injectables augmenta de jour en jour. Ici un moment d'arrêt; tout à coup, trouvant que l'injection intramusculaire est trop lente, on essaye l'injection intraveineuse qui non seulement réalise, mais dépasse les espérances. Plus rien ne retient alors les médecins partisans de la petite aiguille, l'anesthésie locale remplace pour certaines opérations l'anesthésie toujours redoutable du chloroforme ou de l'éther. Certes le chloroforme est dans des mains expertes un précieux anesthésique, mais combien d'accidents d'autant plus graves que rien ne peut les faire prévoir à l'avance! La petite aiguille creuse a réduit au minimum toutes les chances possibles d'accidents.

Un pas de plus, et de l'anesthésie locale, on passe à l'anesthésie régionale à la racine même du nerf. Les névralgies atroces qui, autrefois trop fréquemment, amenaient les malheureux névralgiques au suicide, ont été, grâce à Pravaz, non point effacées de la pathologie, mais enlevées du chapitre de la douleur.

Quand un cerveau lumineux conçoit une idée de génie, on ne sait plus où s'arrêteront les conséquences et je le prouve.

L'anesthésie régionale ne suffisait pas aux grandes interventions chirurgicales qu'il y a lieu de pratiquer sur la partie inférieure du corps, les jambes et la moitié du ventre. L'anesthésie rachidienne, qui aujourd'hui n'est qu'un jeu pour tous les chirurgiens, a obtenu cette véritable merveille. Je viens de vous tracer seulement de grandes lignes; que ne me resterait-il pas à dire si je voulais entrer dans le domaine des spécialités! là aussi, la seringue et l'aiguille sont tellement employées que l'on ne conçoit sans elles l'exercice d'une des branches quelconques de l'art médical. La ponction lombaire est devenue, tant pour le médecin que pour le laboratoire, un acte de pratique journalière, vous savez tous avec quels résultats.

Que pensez-vous de l'audace du chirurgien qui dans un moment désespéré, jouant le tout pour le tout, osa enfoncer une aiguille et injecter quelques gouttes d'adrénaline directement dans le cœur!!

Audaces fortuna juvat.

Cette manœuvre fut couronnée d'un tel succès que si aujourd'hui elle n'est pas de pratique courante, il ne faut pas, le cas échéant, hésiter une seconde à la tenter.

Si la chirurgie a fait un grand pas en avant grâce à l'invention de Pravaz, la médecine n'est pas restée en arrière, le nombre des médicaments qui s'introduisent dans l'organisme sont en très grand nombre. Certains d'entre eux administrés par la bouche restent inefficaces, la condition indispensable de leur action est d'être introduits dans l'économie soit par le tissu sous-cutané, soit par le torrent veineux. Sans ce génial inventeur, les colloïdes métalliques, médicaments précieux entre tous, n'auraient pas leur raison d'être, le petit grain ultra-microscopique n'aurait jamais pu atteindre la cellule à laquelle il était destiné.

Mais il y a plus, le siècle qui vient de finir porte brillamment le titre de « siècle de Pasteur ». Les premiers travaux d'un des plus grands savants dont s'honore l'humanité passèrent d'abord inaperçus du monde scientifique, puis tout à coup la mémorable injection anticharbonneuse. Sans l'humble petite seringue de Pravaz, cette vaccination n'aurait jamais existé, car vous savez tous que les vaccins absorbés par le tube digestif sont inefficaces. Arrêtons-nous ici et réfléchissons un moment à la portée de plus en plus incommensurable de cette expérience réalisée par l'intermédiaire du petit instrument découvert par un trait de génie.

Même observation pour la rage, les moelles desséchées ou fraîches ne sont efficaces que si elles sont administrées sous la peau.

Le temps presse : je ne veux pas considérer toutes les découvertes successives qui, partant de Pravaz et passant par Pasteur, Roux, Calmette, et combien d'autres! ont rendu à l'humanité des services incalculables. J'ai voulu faire revivre la très noble figure de ce savant modeste entre les plus modestes et dont le souvenir doit rester gravé dans la mémoire de nous tous pour le perpétuer à nos enfants et arrière-petits-enfants.

Le maire de la petite commune de Pont-Beauvoisin vient de prendre l'initiative d'élever une statue à Pravaz. Une souscription mondiale vient d'être ouverte à cette fin.

En France, la plus pauvre commune peut honorer ses fils illustres par une statue, mais, dans un sentiment purement scientifique bien compris, il a voulu que tous les hommes de science, en particulier les médecins, contribuassent à cet hommage qui servira à perpétuer parmi nous le souvenir du grand homme.

La médecine mexicaine ne restera pas en arrière, elle apportera son grain de sable à cette œuvre de la reconnaissance mondiale envers le grand savant.

Honneur à Pravaz et bénissons cette terre française, reine par sa splendeur, femme par sa beauté, qui sait faire jaillir de son cerveau les torrents de lumière qui, par l'intermédiaire de ses enfants, illuminent les quatre coins du monde.

La parole du Dr Velez a été entendue.

Parmi les souscripteurs nous avons le plaisir de voir les ministres de Guatemala, le consul du Pérou et le consul d'Argentine à Mexico, les Drs Daniel Velez, Ph. Graciœux, Perrin, Valdes, Cornillon, Fr. Marro et le Dr Fr. Sanchez de Guadalajara.

Le *Courrier franco-mexicain* nous apprend que 2.000 francs ont été envoyés au conseil municipal de Pont-Beauvoisin.

En outre l'Association médicale franco-mexicaine a fait fondre une fort belle plaque en bronze.

Cette plaque sera apposée sur le monument ou sur la maison natale de Pravaz. Elle est actuellement exposée dans une vitrine de la Esmeralda.

Nous félicitons chaleureusement l'Association médicale franco-mexicaine et son dévoué président, l'éminent oculiste Daniel Velez.

Livres Nouveaux

Cliniques médicales de l'hôpital Beaujon (2e série), par Ch. Achard. 1 volume de 337 pages, avec 63 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), 1925. — Prix : 24 francs.

Le professeur Achard vient de publier une 2e série de leçons cliniques. Comme les premières, elles constituent une œuvre très remarquable, qui fait le plus grand honneur au médecin, au savant, au professeur. Elles confirment encore une fois cette vérité souvent proclamée que l'enseignement à l'hôpital est la base même de la formation médicale. Sans doute, nul ne songe à contester l'utilité d'une forte éducation théorique, livresque, pas plus que celle des chaires de pathologie; mais qu'y a-t-il là sinon la description d'états morbides en quelque sorte schématiques, tandis que la clinique présente des malades, des êtres complexes, chez qui la maladie essentielle sera modifiée selon la profession, le tempérament, les tares héréditaires ou personnelles. Quand, dans une salle d'hôpital, les élèves ont suivi au jour le jour toute l'évolution, quand on leur a montré les bases du diagnostic clinique, et les examens de laboratoire qui permettent de le confirmer et de le compléter, le professeur, dans sa leçon, embrasse et résume toute l'histoire du malade, insistant sur les faits particuliers qui lui donnent une individualité propre; il rassemble des observations analogues qu'il tire d'une longue expérience personnelle ou de ses lectures, et fait l'étude complète de l'affection; puis il expose l'anatomie et la physiologie pathologiques, la pathogénie, les conceptions actuelles et les recherches que poursuit un peu partout la foule des travailleurs. Telle est la tâche du professeur de clinique : elle est particulièrement brillante et honorable pour lui, quand il peut, sur la plupart des sujets, apporter la large contribution de ses travaux personnels : — et c'est précisément le cas pour l'auteur de ces cliniques.

On ne peut lui faire le reproche de s'intéresser seulement aux cas exceptionnels : diabète et coma diabétique, gangrènes diabétiques, alcoolisme et paralysies alcooliques, cirrhose de Laënnec, goutte, urémie hyperazotémique, empoisonnement par le sublimé, syringomyélie, ce sont là des affections d'observation fréquente.

Mais ce qui fait la grande valeur de ces cliniques, c'est que l'auteur, à propos de ces affections, diabète, néphrites, cirrhoses, évoque les grandes questions de physiologie normale et pathologique, métabolisme de l'eau, du sel, de l'urée, du sucre, toutes questions sur lesquelles on connaît ses longues et fructueuses recherches. Il montre de façon très claire comment elles expliquent la pathogénie, comment elles dirigent le traitement.

Aussi bien la partie thérapeutique, qu'il s'agisse du diabète, de la goutte ou de la cirrhose de Laënnec, est traitée avec une ampleur justifiée.

Telles sont ces cliniques, d'une haute valeur scientifique, écrites en un style impeccable, abondamment et clairement illustrées : on peut être assuré qu'elles seront lues par une foule de lecteurs, et lues de la bonne manière, c'est-à-dire la plume à la main.

J. Rouillard.

La détermination colorimétrique de la concentration des ions hydrogène, par I. M. Kolthoff. Traduit par Edmond Vellinger. 1 vol. de 250 pages (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs).

On sait que le *pH* de virage pour un indicateur donné dépend de l'acide ou de la base que l'on titre. D'où la nécessité d'une étude approfondie des réactions de neutralisation et des applications des divers indicateurs à ces réactions. L'auteur a entrepris l'exposé de nos connaissances actuelles sur ce sujet.

Il rappelle d'abord les notions aujourd'hui classiques concernant l'acidité, l'hydrolyse, les mélanges tampons, puis il aborde dans une série de chapitres l'exposé des résultats les plus récents sur le virage des indicateurs, leur emploi pour la neutralisation et la détermination colorimétrique du *pH*. Les diverses applications au tannage, à l'examen du sol, des produits alimentaires, à l'industrie sucrière, à la pharmacie et à la biologie sont successivement énumérées.

L'ouvrage se termine par la discussion des théories émises sur les indicateurs par Ostwald et par Hantzsch.

La traduction que nous offre M. Vellinger sera favorablement accueillie par les nombreux biologistes qui ont opté, en raison de sa rapidité, pour la mesure colorimétrique de la concentration des solution en ions hydrogène. Elle leur permettra de préciser leur technique ou de mieux en comprendre le détail.

A. S.

Origine testiculaire de la calvitie et son traitement, par le Dr B. Zénope. 1 vol. in-8° de 165 pages (*Pharmacie Moderne*, 5 rue Sakiz-Aghadj, 5 Péra, Constantinople).

L'auteur après avoir étudié les causes locales et générales invoquées à tort, d'après lui, dans la genèse de la calvitie, soutient l'origine testiculaire de l'hypotrichie.

Il décrit les signes et les causes de l'insuffisance testiculaire et appuie sa thèse de l'origine testiculaire de la calvitie sur 24 observations.

L'opothérapie testiculaire serait le traitement rationnel de la calvitie.

R. B.

L'hématoblaste, troisième élément du sang, par Georges Hayem. Avant-propos et annotations par L. Rivet, médecin des hôpitaux (*La Presse Universitaire de France*), Paris.

Tous ceux qui s'intéressent à l'hématologie seront heureux de trouver rassemblés dans cet ouvrage les éléments de l'œuvre capitale que le professeur Hayem a consacrée aux hématoblastes. Ainsi que le fait remarquer très justement M. L. Rivet dans son avant-propos, les travaux du professeur Hayem sur ce sujet, dont les premiers remontent maintenant à 45 ans, étaient venus avant l'heure, et leur importance a été méconnue lorsque l'attention du monde biologique s'est portée vers les leucocytes. Le troisième élément du sang est maintenant à l'ordre du jour, et on doit reconnaître qu'une très grande part des connaissances précises que nous possédons sur lui nous sont acquises grâce au professeur Hayem : son comportement dans la coagulation du sang, la présence de sa forme nucléée dans le sang circulant chez la grenouille, son abondance respective dans le sang de différents vertébrés, ses relations morphologiques avec l'apparition du réseau de fibrine, son importance dans la constitution des thromboses et dans l'hémostase (« clou hématoblastique »), son rôle dans la rétractilité du caillot, la coexistence de l'irrétractilité du caillot avec sa disparition ou avec sa raréfaction dans le sang au cours des purpuras hémorragiques, sa multiplication rapide à la suite des hémorragies, et au moment de la défervescence des maladies infectieuses (« crises hématoblastiques »), son abondance dans les anémies chlorotiques, sa rareté dans les anémies pernicieuses, les modifications qu'il subit en même temps que le plasma, à la suite des injections de sérums étrangers, l'efficacité des transfusions sanguines dans les hémorragies, voilà des faits fondamentaux, dont on aimera à lire la description, la démonstration sous la signature du maître lui-même qui les a établis. Le professeur Hayem s'attache également avec ardeur à défendre des idées qui lui restent chères malgré les arguments qui ont pu les battre en brèche : homologie complète des hématoblastes nucléés suranimaliers et des hématoblastes anucléés des mammifères, origine hématoblastique des hématies, théorie de l'hématopoïèse.

M. L. Rivet montre, dans ses annotations, comment les travaux de son maître se trouvent confirmés, sur la plupart des points, par les nombreux travaux récents qui concernent le troisième élément du sang et comme ils ont été prolongés, en particulier, par les recherches nouvelles qui ont été consacrées aux ferments de la coagulation sanguine, à la rétraction du caillot, au sérum antiplaquette, à l'origine des hématoblastes, à leur rôle dans le choc peptonique, dans le choc anaphylactique et dans l'immunité, aux procédés d'hémostase, enfin aux diverses variétés de diathèses hémorragiques et d'anémies.

Les théories du professeur Hayem ont pu perdre de leur crédit sur certains points. Mais l'ensemble des faits constatés reste comme une gloire de l'hématologie française, car c'est un monument solide, édifié par un technicien parfait et par un travail infatigable. Et l'on peut se demander s'il y a beaucoup d'œuvres purement biologiques qui, éditées après un recul de quelque 30 à 45 ans, conserveraient autant d'intérêt actuel et de valeur suggestive.

J. Mouzon.

A Figa. Etude d'ethnographie comparée précédée de considérations sur le surnaturel dans la médecine populaire, par G. Leite de Vasconcellos. Conférence à la Faculté de Médecine de Porto, 1925. in-8° de 136 pages avec 13 planches (*Araujo et Sobrinho*), Porto.

Cette plaquette sur la valeur symbolique du poing comme geste, amulette et vocable a un gros intérêt historique et psychologique, car elle montre la persistance d'habitudes psychiques dérivées de la magie, et qui se conservent à travers les générations malgré les progrès de la civilisation, bien souvent seulement à fleur de conscience.

Laignel-Lavastine.

Annuaire médical de Grèce. Edition 1926 (*Assael et Mazza*, éditeurs, boite postale, n° 18), Athènes. Prix du volume : 10 shillings.

Cet annuaire, le *seul du genre en Grèce, rédigé en grec et en français*, contient les renseignements et adresses des médecins, dentistes, vétérinaires, pharmaciens, droguistes, sages-femmes, cliniques, hôpitaux, établissements médicaux, etc, de *toute* la Grèce, classés par départements.

L'annuaire médical de Grèce, édition 1926, forme un volume de 500 pages, et contient des articles documentaires et scientifiques. C'est un manuel indispensable pour tous ceux qui veulent se mettre en rapport avec le monde médical et pharmaceutique de Grèce.

Livres Reçus

548. **Le cerveau et le cœur**, par G. Fano, professeur à l'Université de Rome, traduit de l'italien par G. Caputo, préface de M. le professeur Gley. 1 vol. de 210 pages, avec figures dans le texte (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 10 francs.

549. **L'anatomie en poche**, par V. Pauchet et S. Dupret. 1 vol. contenant 297 planches en noir et en couleurs (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

550. **Post mortem appearances**, par Joan M. Ross, avec préface de E. H. Kettle. 1 vol. de 216 pages (*Oxford University Press*, London).

Université de Paris

Clinique médicale des Enfants (Hôpital des Enfants-Malades). — Un cours de vacances de Pâques sera fait du 7 au 17 Avril, à l'hôpital des Enfants-Malades.

Détail des leçons. — Mercredi 7 Avril. 10 h., professeur Nobécourt : Ouverture du cours ; M. Boulanger-Pilet : Les pneumococcies chez l'enfant. — 16 h., M. M. Lévy : Notions nouvelles sur la scarlatine. — 17 h., M. Paraf : Notions nouvelles sur la rougeole.

Jeudi 8 Avril. 10 h. 1/2, M. Boulanger-Pilet : Les méningites cérébro-spinales. — 16 h., M. Mathieu : L'encéphalite épidémique. — 17 h., M. Paraf : La varicelle et le zona.

Vendredi 9 Avril. 10 h. 1/2, M. Bidot : L'urologie clinique de l'enfance. — 16 h., M. M. Lévy : Les vomissements périodiques. — 17 h., M. Nadal : L'asthme infantile.

Samedi 10 Avril. 10 h. 1/2, M. Janet : Les syndromes thyroïdiens de l'enfant. — 16 h., M. Mathieu : L'épilepsie et son traitement. — 17 h., M. Nadal : Les dilatations des bronches.

Lundi 12 Avril. 10 h. 1/2, M. Lereboullet : L'hypophyse et les dystrophies endocriniennes. — 16 h. : M. Tixier : Les anémies infantiles. — 17 h., M. Janet : Les néphrites aiguës.

Mardi 13 Avril. 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Notions nouvelles sur la diphtérie. — 16 h., M. Babonneix : Les encéphalopathies et le mongolisme. — 17 h., M. Tixier : Mongolisme. — 17 h., M. Tixier : Notions nouvelles sur le rachitisme.

Mercredi 14 Avril. 10 h. 1/2, M. Duhem : Les rayons ultra-violets en thérapeutique infantile. — 16 h., M. Babonneix : Les chorées. — 17 h., M. Lereboullet : La tuberculose du médiastin.

Jeudi 15 Avril. 10 h. 1/2, M. Duhem : La radiologie du poumon et du médiastin. — 16 h., M. Tixier : Notions actuelles sur l'hérédo-syphilis infantile. — 17 h., M. Pichon : Rhumatisme cardiaque évolutif.

Vendredi 16 Avril. 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Le diabète infantile. — 16 h., M. Babonneix : La poliomyélite aiguë. — 17 h., M. Pichon : Syndromes coliques et appendicite.

Samedi 17 Avril. 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Les tuberculoses aiguës de l'enfance. — 16 h., M. Duhem : Radiologie du cœur.

Professeur Nobécourt, à 9 h., Conférence clinique dans les salles de la clinique.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — M. le professeur Cange, d'Alger, fera le vendredi 16 Avril, à 10 h. 1/2 du matin, à l'amphithéâtre Dupuytren, une leçon sur « l'Etiologie, la Pathogénie et les formes cliniques de la conjonctivite granuleuse ».

Pharmacologie. — Par arrêté ministériel en date du 18 Mars 1926, M. H. Busquet, agrégé, est chargé de l'enseignement de la Pharmacologie à la Faculté de Médecine de Paris, pour le deuxième semestre de l'année scolaire 1925-1926.

Universités de Province

Conseil académique de Rennes. — M. Jouon, professeur à l'Ecole de Médecine de Nantes, vient d'être élu au Conseil académique de Rennes en qualité de délégué des professeurs suppléants et chargés de cours des Ecoles de Médecine, en remplacement de M. Guilbaud, décédé. (*Journ. off.*, 27 Mars.)

Faculté libre de Médecine de Lille. — Vacance de chaire. — Une chaire de clinique médicale est déclarée vacante à la Faculté libre de Médecine de Lille (hôpital de la Charité). Les candidats sont priés d'adresser leurs titres à M. le doyen de la Faculté.

Concours

Agrégation d'ophtalmologie (22-24 Mars 1926). — Questions posées pour la leçon de 3/4 d'heure :

M. Magitot : Les tumeurs de l'iris. — M. Carrère : Pathogénie des hémorragies rétiniennes. — M. Velter : Valeur sémiologique des hémianopsies. — M. Toulant : Sémiologie des exophtalmies. — M. Villard : La vision binoculaire à l'état normal et dans le strabisme convergent.

Médecin des hôpitaux. — Le Jury de nomination est actuellement composé de MM. Rist, Ribierre, Widal, Chiray, Aviragnet, Laignel-Lavastine, qui ont accepté.

MM. Laubry, Lemaire, Bruhl, Jeanselme et Chevrier n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Chirurgien des hôpitaux. — Lecture des copies. *Séance du 26 Mars.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 27 ; Braine, 26 ; Charrier, 24 ; Maurer, 25.

Prochaine séance le vendredi 16 Avril, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

Hôpitaux consignés. — Sont actuellement consignés aux candidats les hôpitaux suivants : Hôtel-Dieu, Charité, Necker, Laënnec, Beaujon et Cochin.

Hospice Paul-Brousse (Villejuif). — Un concours est ouvert pour la nomination d'un médecin adjoint à l'hospice départemental Paul-Brousse, à Villejuif (Seine).

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 30 Avril inclusivement, de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., à la Préfecture de la Seine (Direction des Affaires départementales, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau), dimanches et fêtes exceptés.

L'indemnité annuelle attribuée au médecin adjoint est fixée à 3.000 fr.

Pour tout renseignement s'adresser à l'Administration des Affaires départementales.

— Un concours est ouvert pour la nomination d'un chef de laboratoire de Radiologie à l'hospice départemental Paul-Brousse, à Villejuif (Seine). Les inscriptions seront reçues jusqu'au 30 Avril inclusivement, de 10 à 12 h. et de 14 à 17 h., à la Préfecture de la Seine (Direction des Affaires départementales, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau), dimanches et fêtes exceptés.

L'indemnité annuelle attribuée au chef de laboratoire de Radiologie est fixée à 5.600 fr.

Pour tout renseignement s'adresser à l'Administration des Affaires départementales.

Ecole de Médecine de Dijon. — Un concours s'ouvrira, le 22 Octobre 1926, devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon, pour un emploi de professeur suppléant d'histoire naturelle à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Dijon.

Le registre d'inscription sera clos un mois avant l'ouverture dudit concours. (*Journ. off.*, 21 Mars.)

Académie des Sciences et Lettres de Montpellier. — L'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier décernera en 1927 un prix Alphonse Jaumes sur un sujet de Thérapeutique générale et un second prix Alphonse Jaumes sur un sujet de Médecine légale, les deux sujets restant au choix des candidats.

Chacun de ces prix pourra atteindre la somme de 2.000 fr. (deux mille francs).

Les mémoires, imprimés ou dactylographiés, devront être déposés au secrétariat de l'Académie avant le 31 Décembre 1926. Ils doivent être écrits en langue française. Ils ne seront pas rendus.

Sont exclus les travaux ayant plus de quatre ans de date et ceux qui ont déjà pris part à d'autres concours.

Institut de technique sanitaire. — Résultat du récent concours. — *Compositions écrites.* — 1° Technique sanitaire des reconstructions. Exposer dans un projet de reconstruction d'une école en pays dévasté les conditions à réunir pour que les enfants y reçoivent non seulement l'instruction, mais aussi l'éducation.

Le projet sera prévu pour un groupe scolaire dans une petite ville qui y enverra 200 élèves, 100 garçons et 100 filles. Il comportera une description du terrain, de l'orientation, de la construction, de la disposition des locaux prévus, du mobilier, de l'éclairage et du chauffage.

2° Technique sanitaire : Urbaine. Constitution des tuyaux d'adduction d'eau sous pression. Comparaison des divers types.

3° Technique sanitaire : Rurale. Effets principaux du drainage. Enumérer, sans les décrire, les opérations successives que comporte l'exécution d'un drainage à l'aide de tuyaux de poterie.

4° Technique sanitaire : Des ateliers. Un industriel mégissier travaille des peaux, surtout de provenance exotique. Il vous demande les précautions à prendre, quant à l'installation des ateliers et à la surveillance de son personnel, contre les risques d'infection charbonneuse. Votre réponse peut être donnée si vous le préférez sous forme de réduction d'un règlement d'atelier.

Epreuve pratique. — Le Jury avait demandé de faire une épreuve pratique supplémentaire, on avait distribué à chaque élève des plans sommaires d'installations sanitaires, à dessein incomplètes ou entachées d'erreurs.

Les candidats devaient compléter et corriger ces plans.

1re Question : Ce dessin représente deux installations : L'une avec garde-robes pour écoulement sur fosse fixe. L'autre avec appareils à siphons, dits « appareils de salubrité », pour écoulement direct.

Corriger ces installations en les modifiant et les complétant ; indiquer d'autre part les mérites et les défauts des différents modèles ou dispositifs sous le rapport de leur entretien de propreté, ainsi que de la facilité et de la sécurité de leur raccordement avec la pipe ou tuyau de départ.....

Un croquis sur le schéma remis compléterait utilement les explications écrites.

2e Question : Indiquer si l'installation d'épuration biologique dont le plan est affiché est acceptable, ou si elle présente des défectuosités.

Préciser, en quelques mots, pour chaque partie de l'installation, les raisons pour lesquelles vous acceptez ou refusez la solution proposée.

Nominations. — Lauréat de la promotion : M. Treboul.

Brevetés avec mention : MM. Puget, Couvillat, Bontemps, Mousnier-Lompre, Rigoulet.

Brevetés sans mention : MM. Marcotte, Costes, Joubert, Bussière, Gautier, De Vroey, Fleurant, Touraine, Gaultier, Dahin, Grasset, Moulez, Edwards.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Guy, médecin-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 26 Mars.)

Chevalier, à titre posthume. — M. Emile Juramie, interne des hôpitaux, à Alger.

Appelé à donner ses soins aux malades contagieux hospitalisés à l'ambulance d'El-Kettar, s'est prodigué auprès de tous.

A lutté avec toutes les forces vives de son être pour arracher à la mort un malade atteint de typhus exanthématique. Est parvenu à le sauver, mais, frappé à son tour par la maladie, est décédé victime de son dévouement.

A été, pour ce fait, l'objet d'une citation au *Journal officiel* du 5 Mars 1926. (*Journ. off.*, 28 Mars.)

Médaille d'honneur de la mutualité. — *Médaille d'or.* — MM. Ferrand, Guay, à Paris.

Médaille d'argent. — MM. Bézaguet, Chabry, Dantan, Eudlitz, Fournier, Heller, Isaac, Lacroix, Lamare, Laufer, Marty, Virey, à Paris ; Bonnet, à Vincennes (Seine).

Médaille de bronze. — MM. Garali, à Toulouse ; Leroux, à Crulai (Orne) ; Adda, à Asnières (Seine) ; Ayreux, Bonnel, Bresson, Grumberg, Heiser, Kaminckу, Nogur, Roy, Savatier, Vinant, Vouzelle, à Paris ; Charrappin, à Levallois-Perret (Seine) ; Hirsch, Galand, à Asnières (Seine) ; Brac, à Tunis (Régence de Tunis).

Mention honorable. — MM. Giboux, à Marseille ; Tierrhugues, à Paris. (*Journ. off.*, 28 Mars.)

Association générale des médecins de France. — L'assemblée générale de l'Association générale de prévoyance et de secours mutuels des médecins de France aura lieu le dimanche 18 Avril, à 14 h., à la Faculté de Médecine.

Le même jour, à 19 h. 1/2, aura lieu le banquet de l'Association, à l'hôtel Lutetia, carrefour de la Croix-Rouge (Tenue de ville).

Jubilé Richet. — Le jubilé du professeur Ch. Richet sera célébré le samedi 22 Mai 1926, à 17 h. précises, à l'Académie de Médecine, sous la présidence de M. Paul Painlevé.

L'effort contre la tuberculose. — Le Comité national de défense contre la tuberculose vient de tenir son assemblée générale, dans la grande salle de son Ecole d'infirmières-visiteuses, 250, boulevard Raspail.

M. André Honnorat, sénateur, président, assisté de MM. le professeur Calmette, Georges Risler et Rossi et du docteur Arnaud, directeur du Comité. Le professeur Léon Bernard a fait ressortir l'effort réalisé dans la lutte contre le fléau social et les résultats obtenus : 83 départements organisés, 569 dispensaires créés ; il a insisté en particulier sur l'expérience de vente du timbre antituberculeux en Meurthe-et-Moselle, qui a produit plus de 250.000 fr. de bénéfices, et sur l'activité du Comité de propagande, dont les bureaux ont distribué près d'un million de tracts et de documents de toutes sortes.

A la mémoire de E.-J. Marey. — Le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration, sur la demande de M. Fernand Laurent, de la proposition suivante :

« Une plaque commémorative sera apposée sur la façade de la Station physiologique du parc des Princes où fut découverte, par le savant physiologiste E.-J. Marey, la photographie animée. »

Ministère du Travail. — M. Mabille vient d'être nommé chef adjoint du Cabinet du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales. (*Journ. off.*, 26 Mars.)

Mission médicale aux Etats-Unis et au Canada. — M. Jacques Forestier, d'Aix-les-Bains, ancien interne des hôpitaux de Paris, vient de rentrer en France au retour d'une tournée de conférences médicales qu'il vient de faire aux Etats-Unis et au Canada.

Chargé de mission par le ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, M. J. Forestier avait été invité par la *Radiological Society of north America* et l'*American college of physicians* à présenter devant leurs Congrès respectifs de Cleveland et de Detroit ses travaux sur l'*Exploration radiologique par l'huile iodée* poursuivis en collaboration avec le professeur Sicard.

Au cours d'un voyage de près de quatre mois, il a été l'hôte des Universités et des Sociétés médicales de la plupart des grandes villes américaines et canadiennes devant lesquelles il a donné 38 conférences et 20 démonstrations pratiques, et où il a reçu le plus chaleureux accueil.

Société d'hygiène de l'enfance. — Le Conseil municipal de Paris sur la proposition de M. Roeland, au nom de la 6e Commission, a décidé d'allouer une subvention de 200 fr. à la Société d'hygiène de l'enfance.

L'entrée des spécialités médicales en Tchéco-Slovaquie. — Le Gouvernement de la République tchécoslovaque vient de décréter, en date du 19 Février 1926, que désormais les spécialités médicales devront être déclarées dans un bref délai au ministère de la Santé, et

ce sans exception, par l'intermédiaire d'une pharmacie tchéco-slovaque.

Les spécialités ne pourront être importées sans déclaration.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve : MM. Bonnemaison, Saisse, Boissel, Bousquet, Gueullette, Grevel, Demaret, Manher, Gourdean, Calvet, Raoul, médecins sous-aides majors ; Chantemesse, Laurent, Daviga, Gory, Therme, Zilberblatt, Avon, Sauche, Doussin, Demasles, Bouchot, Demasure, Arthaud, Bansillon, Lebail, Oblin, Gouin, Trotsky, Bourdin, Simon, Gayer, Schaller, Foucart, Meyer, Minon, Poncet, de Rougemont, Chauveau, Bonnet, Vachey, Bruneau, Blanchaud, Clément, Creyssel, Gley, Lemière, Thomas, Voulmier, Ricard, Lefrançois, Selter, Muguiery, Viallefont, Rulloère, Massot, Exaltier-Badin, Legrain, Lucq, Paupert-Ravanit, Pélissier, Pellorce, Thibault, Pelcot, Gendarme de Bevotte, Capel, Guinard, Serrus, Solanes, Tourton, Chambon, Isnel, Fouché, Rochas, Gauthier, Naud, Calvet, Vallet, Soulièr, Pigot, Datin, Colmez, Froissard, Senicourt, Fourgerat, David de Lastours, Benoit, Serre, Gallois, Subileau, Girard, Duyck, Lançon, Després, Bonnel, Fabre, Maffre-Bauge, Roche, Debray, Laure, Benazely, Lévêque, Dunaud, Houdard, Chatelot, Corvat, Mazet, Devallier, Roque, Lecsrné, Hamel, Pigheon, Bessis, Diacono, Uzan, Chabannes, Bernex, Chapuis, Falcoz, Peillex, Rosier, Gomez, Bried, Blayac, Menard, Amran, Bouquet, Dubocquet, Depaulis, Leboucher, Lequellec, Guynat, Savage, Willots, Dufresnoy, Deguison, Ducellier, Greselle, Pansu, Etienne, Bourret, Damas, Castellan, Floren, Frichement, Jourdan, Ricordi, Stefani, Aubert, Bouillat, Martin, Munera, Pourdeux, Launay, Benoit, Leroy, médecins auxiliaires.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 1re classe, M. Picque est affecté aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins principaux de 2e classe : M. Paris est affecté à l'hôpital militaire Gania, à Toul, comme médecin-chef, et M. Theulpin, de l'hôpital militaire de Belfort, est désigné comme président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Bertelé, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Agen, médecin-chef ; Viry, à l'hôpital militaire de Strasbourg ; Boulin, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Angoulême ; Delbru, à l'hôpital militaire de Toulouse ; Ser, au 308e rég. d'artillerie portée, à Limoges ; Petit, à l'hôpital militaire de Nancy ; Merris, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens ; Champeaux, à l'hôpital militaire de Bourges ; Metoz, à l'hôpital militaire de Belfort ; Coudeyras, aux salles militaires de l'hospice mixte de Compiègne ; Lecomte, à l'hôpital militaire de Strasbourg, médecin-chef ; Yvermault, aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans ; Jeannin, Miorcec, aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours ; Clarton, à l'hôpital Percy, à Clamart ; Lacaze, à l'hôpital militaire de Nancy ; Sondag, à l'armée du Levant ; Potter, aux troupes d'occupation du Maroc ; Vendeuvre, au 54e rég. d'artillerie divisionnaire, à Lyon. M. Barthes est maintenu au centre d'instruction physique de Saint-Omer.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Euvrard, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz ; Coic, à l'hôpital militaire Broussais, à Nantes ; Dumas, au 16e escadron du train des équipages militaires, à Lunel ; Cayotte, Maillhe, Wurmser, aux troupes d'occupation du Maroc ; Hombourger, aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans, laboratoire de bactériologie ; Richard, au 403e rég. de défense contre aéronefs, à Metz ; Montel, à l'hôpital militaire Michel Lévy, laboratoire de bactériologie, à Marseille ; Fil, au 401e rég. de défense contre aéronefs, à Romainville.

Médecins aides-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Maleviels, à l'armée française du Rhin ; Peyrin, Accoyer, à l'armée du Levant ; Carbillet, au 15e rég. d'infanterie, à Rodez ; Thabourders, au 353e rég. d'artillerie portée, à Clermont-Ferrand.

— M. Braudner, médecin aide-major de 2e classe de réserve, est maintenu au 6e corps d'armée.

— Sont promus : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Letrome, médecin en chef de 2e classe ; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Roux, médecin principal ; au grade de médecin principal, M. Solcard, médecin de 1re classe ; au grade de médecin de 1re classe, M. Kraudren, médecin de 2e classe.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Penne-Bedal, Lefournier, médecins auxiliaires.

— Sont promus au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif : MM. Caron, Péré, Bideaux, Dulout, Perran, Lhuerre, Néau, Angelé, Reynaud, de Kernafflen de Kergos, médecins aides-majors de 1re classe à titre temporaire ; Jacquemin, Hubert, Barabeau, Sabatier, François, Delotte, Marsset, Valin, Maigre, Croquefer, Hélie, Furon, Ducuing, médecins aides-majors de 2e classe de réserve à titre définitif.

— M. Michel, médecin général de 2e classe, est désigné pour remplir les fonctions de directeur du Service de Santé du 2e arrondissement.

— Sont promus : Au grade de médecin de 2e classe, MM. Larrazet, Imbert, Fazeuilles, Barge, Fougerat, Puya, Fontaine, Tournigand, Le Méhauté, Gardes, Damassy, Escartefigue, Monnier, Fumat, Breton.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 1re classe. Sont affectés : MM. Dejouany, à la direction du Service de Santé de la 3e région, à Rouen ; Bar, à la direction du Service de Santé de la 8e région, à Bourges ; Duguet, à la direction du Service de Santé des troupes du Levant.

— Extrait de la liste du tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : MM. Dupuy-Le-Mansois, Colleye, Potier, Sondag, Monloup, Bonnenfant, médecins-majors de 1re classe ; Gache, Prunet, Rougetet, Wurmser, Maillhe, Cayotte, Loiseau, Chossut-Perret, de Bernani de Seigneurons, Leguay, médecins-majors de 2e classe ; Accoyer, Monot, médecins aides-majors.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecins-majors de 1re classe : MM. Duprey Le Mansois, Colleye, Monloup, Bonnenfant, Larroget.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Gache, Prunet, Chossut, de Besnard de Seigneurens, Leguay, Fromant, Monestier, Duffihol, Goetz, Dreyfuss, Zehl, Chamal, Brelet, Fayolle.

Médecin aide-major : M. Monet.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de dentiste militaire de 2e classe, MM. Durand, Durdez, Morestin, Marpaux, médecins auxiliaires.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Langenieux, Fournier, Francfort, Thiroloix, médecins auxiliaires.

— M. Lasserre, médecin aide-major de 2e classe, est affecté au 18e corps d'armée, Ecole d'aviation de Cozaux.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Ardoin et Velten, à l'hôpital militaire de Vichy.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Delestan, à l'hôpital militaire de Perpignan ; Bordet, à l'infirmerie-hôpital de Neufbusach ; Rapp, à l'hôpital militaire de Belfort ; Barberousse, à l'hôpital militaire de Nancy ; Fontan, à l'hôpital militaire de Toulouse ; Perot, à l'hôpital militaire de Colmar ; Reynaud, à l'hôpital militaire du camp de Châlons ; Truchet, aux salles militaire de l'hospice mixte de Dijon ; Dez, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens ; Renoux, à la XIXe région.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Bureau, à l'hospice mixte de Clermont-Ferrand ; Le Landais, au 121e rég. d'infanterie, à Roanne ; Lafaix, au 401e rég. de défense contre aéronefs ; Hirigoyen, aux salles militaires de l'hospice mixte de Laon ; Brugus, aux salles militaires de l'hospice mixte de Fontainebleau ; Rome, aux salles militaires de l'hospice mixte de Châlons-sur-Marne ; Trolabos, aux salles militaires de l'hospice mixte de Rouen ; Bertrand, aux salles militaires de l'hospice mixte de Besançon ; Sebillot, à l'hôpital Pasteur, à Nice ; Boutin, aux salles militaires de l'hospice mixte de Limoges ; Rosney, à l'hôpital militaire Desgenettes, à Lyon ; Chopin, à l'hôpital militaire La Rose, à Marseille ; Lauzière, au 10e rég. du génie, à Besançon ; Alimat, aux salles militaires de l'hospice mixte de Montpellier ; Brion, au 3e escadron du train des équipages militaires, à Rouen ; Surreau, au 501e rég. de chars de combat, à Tours ; Vachet, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Orléans, laboratoire de bactériologie ; Poirier, au 505e rég. de combat, à Rennes ; Franchi, au 173e rég. d'infanterie à Bastia ; Berton, Sabadel, Carriel, Berha, Tonnaire, à l'armée du Levant ; Castex, au 158e rég. d'infanterie à Strasbourg ; Danoreaud, au 508e rég. de chars de combat, au camp de Châlons ; Stefani, à l'hôpital militaire Plantières, à Nice ; Rougelet, aux territoires du sud tunisien.

Médecin aide-major de 1re classe. Est affecté : M. Coffiney, à l'armée du Levant.

Corps de santé des troupes coloniales — Tour de service colonial des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Février 1926 : MM. Foutren, Houillan, médecins principaux de 1re classe ; Florence, Saujeon, Reyneau, Espinasse, Fonquernie, médecins-majors de 1re classe ; Marsy, Agenet, Le Maux, Laffargue, Herdhébaut, Bideau, médecins-majors de 2e classe.

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Bucarest, du professeur Thomas Jonnesco, doyen de la Faculté de Médecine de Bucarest.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Méd. conn. très bien électro-radiologie, orthopédie, cherche association ou collaboration avec chirurgien Paris, prov. ou étr. — Ecrire *P. M.*, n° 7902.

A céder en totalité ou en association importante spécialité pharmaceutique déjà organisée et lancée. — Ecrire *P. M.*, n° 8009.

Dame russe chir.-dentiste cherche place comme opérateur. — Ecrire *P. M.*, n° 8023.

A Cimiez pour maison de santé. Gde propriété bien expos. compr. : villa et deux pavillons, nombr. chambres avec salles de bains. Tout confort. Eau stérilisée. Parc de 14.000 m. Terrain nu de 17.000 m. On peut morceler. Pour visiter : Villa l'Enchanteresse, av. de l'Ancien Jardin Botanique, Cimiez-Nice. Rens. et photo à Paris, M. Cain, 25, r. de Bourgogne.

On demande une infirmière célibataire haute moralité, capable d'assurer la responsabilité du service de la salle de pansements dans sanatorium marin. Devra savoir faire pansements, assurer soins divers (piqûres sérums, etc., être au courant de la stérilisation). — Ecrire avec référ. à *P. M.*, n° 8030.

On demande un infirmier célibataire haute moralité pour pansements et assurer la responsabilité de la surveillance du personnel et des pensionnaires dans sanatorium marin. — Ecrire en indiq. référ. à *P. M.*, n° 8031.

Docteur ferait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 8032.

Laboratoire, récemment monté, outillage moderne et neuf, serait disponible la demi-journée pour docteur ou étudiant faisant recherches bactériologiques, biologiques, etc. Arrangement à faire. — Ecrire *P. M.*, n° 8040.

L'hôpital de Constantine demande deux internes pour les services de chirurg. et de médec. générale. Avantages : *a*) traitement de 300 fr. pr mois ; *b*) logement, chauffage, éclairage, nourriture les jours de garde (la question de l'amélioration de cette situation est à l'étude et semble devoir être résolue favorablement) ; *c*) gratuité du voyage en 2e classe, du port d'embarquement à Constantine, viâ Philippeville, subordonnée à l'engagement préalable de rester 6 mois au moins en fonctions ; *d*) gratuité du retour après un séjour de 18 mois à l'Hôpital. Le directeur, J. Versini.

A céder : hôtel part. 14e arrond., moderne, état de neuf, 9 pièces princ., 2 salles opération aménagées, 2 s. de b., 3 W-C., cuis. ch. de domest., s.-sol, jardin, garage, ch. cent., eau chaude cour., élect. tél. Entrées s. 2 voies. Bail 5 ans, renouv. Loyer 14.000, anc. charge. Conviend. aussi à petite mais Santé. — Pr conditions écrire *P. M.*, n° 8042.

Cherche personne pour traduire articles médicaux allemands. — Ecrire *P. M.*, n° 8043.

Docteur cherche place assist. aupr. médec. ou ds clin. de préf. radiolog., physiothérapie *P. M.*, n° 8044.

Ext. hop. scol. term. n'ay. que passer sa thèse, libr. apr.-midi et soirs, dem. empl. ds clin. ou auprès médec. — Ecrire *P. M.*, n° 8045.

En confiance : à céder conduite int. 10 CV Citroën 1923, 4 pl., 16.800. Dr Mabille, 108, bd de Courcelles.

Bonne secrét. sténo-dact., compt., très au courant corresp. médic. et trav. labor., excell. référ., cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8047.

Jeune médec. actif très au courant de l'anesthésie, parlant le russe, l'anglais et l'allemand, cherche occupation ds clinique ou ferait remplacement temporaire. — Ecrire *P. M.*, n° 8048.

Dr 40 ans, tr. sér. référ., cherche direction, assoc. ou collab. clinique, maison santé ou accouch. — Ecrire *P. M.*, n° 8049.

Médecin cour. chirurg. gén. et accouchements aiderait confr. dans clinique ou ferait remplacements. Références sérieuses. — Ecrire *P. M.*, n° 8051.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE LA PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE GÉNÉRALE
DES PHÉNOMÈNES DE CHOC
ET DU MÉCANISME
DE LEURS EFFETS CURATEURS

Par L. BARD
Professeur de Clinique médicale à l'Université de Lyon.

Les phénomènes de choc prennent aujourd'hui en pathologie une importance et une extension que l'on ne prévoyait guère à l'époque, déjà lointaine, où l'expression de shock avait été créée pour désigner uniquement les accidents dépressifs graves et imprévus, quelque peu mystérieux, d'origine traumatique ou post-opératoire. Cette extension a commencé le jour où Richet et Portier ont précisé les lois de l'anaphylaxie expérimentale et ont employé le terme de choc anaphylactique pour en désigner les effets. La même dénomination n'a pas tardé à s'appliquer aux accidents post-sérothérapiques, aux crises nitritoïdes des injections intraveineuses, ainsi qu'aux crises anaphylactoïdes des influences les plus diverses. Les recherches de Widal et de ses élèves sur les causes provocatrices de l'asthme, sa découverte des crises hémoclasiques, ont ouvert un champ encore plus vaste, en révélant l'existence de phénomènes de choc légers et bénins, voire même cliniquement complètement latents, dont l'assimilation aux formes graves apparaît cependant des plus légitimes.

Les symptômes multiples et variés qui traduisent les chocs comprennent, à côté de phénomènes vasomoteurs, des désordres fonctionnels qui sont susceptibles d'atteindre tous les viscères ; s'ils se rattachent par là sans conteste à la pathologie du système nerveux végétatif, ils ne laissent nullement indemnes pour cela le système nerveux cérébro-spinal. On s'accorde généralement à y voir l'expression d'un déséquilibre vago-sympathique ; il serait plus juste de dire d'un déséquilibre susceptible d'atteindre toutes les fonctions, quel que soit le département du système nerveux qui les contrôle.

Malgré l'extrême multiplicité de leurs conditions étiologiques, les symptômes des chocs présentent les plus grandes similitudes; de plus, de multiples caractères les rapprochent, et ceux-ci sont de nature à imposer la notion d'une pathologie générale qui leur soit commune. Aussi relève-t-on une tendance manifeste, chez tous les auteurs qui s'en sont occupés, à rapprocher les unes des autres toutes modalités en présence; mais leur accord s'arrête là et des opinions diverses se sont fait jour sur la pathogénie des chocs, sans qu'aucune de celles qui ont été émises jusqu'ici ait réussi à l'emporter sur les autres.

Sans m'attarder à la description séméiologique des phénomènes de choc, non plus qu'à la longue énumération de leurs conditions étiologiques ou pathogéniques, qu'on trouve exposées avec toute la précision et toute la clarté nécessaires dans une excellente revue générale récente de Langeron [1], je voudrais chercher à dégager les données générales de physiologie pathologique qui me paraissent susceptibles d'apporter quelques clartés dans leur étude.

I

Le premier caractère commun des phénomènes de choc, le plus général et le plus significatif peut-être, au point de vue clinique tout au moins, est le fait qu'*ils ne reposent que sur des désordres purement fonctionnels, transitoires, ne donnant naissance à aucune lésion anatomique durable*. Bien qu'ils soient susceptibles à l'occasion d'entraîner la mort par leur violence, ils se dissipent néanmoins quand ils guérissent avec une extrême rapidité, de telle sorte que l'état ordinaire se rétablit presque sans transition, comme le soleil reparaît après l'orage.

Un second caractère, d'une signification toute particulière au point de vue de leur mécanisme pathogénique, est le fait que l'*organisme peut être préservé contre leurs atteintes par l'emploi de méthodes préventives, dont la caractéristique commune est de réaliser un choc minuscule, une sorte de choc abortif et latent, capable de protéger contre un choc plus grand*. Cette préservation, de caractère temporaire, présente la particularité inattendue d'être réalisable avec une indifférence presque absolue dans le choix des voies et des moyens; tous les excitants, de quelque nature qu'ils soient, voire même des poudres minérales inertes, administrées de la manière appropriée, peuvent devenir un moyen prophylactique contre l'action de tous les autres. Les multiples recherches expérimentales d'Auguste Lumière ont apporté des preuves décisives à l'appui de cette donnée fondamentale, à laquelle il ne faudrait pas cependant accorder une valeur absolue, car il existe bien, à défaut de spécificité dans les moyens utilisables, des différences de degrés et d'espèces dans leur efficacité.

Cette quasi-indifférence des substances préservatrices est d'autant plus curieuse qu'elle contraste étrangement avec la spécificité extraordinairement délicate des substances sensibilisatrices, c'est-à-dire des substances dont l'emploi préalable est de nature à exagérer, ou même à créer de toutes pièces, la vulnérabilité de l'organisme.

A l'encontre du caractère général et uniforme des deux données précédentes, les conditions qui régissent la réceptivité vis-à-vis des chocs sont extrêmement multiples et variées ; elles sont dominées par les *susceptibilités personnelles* des sujets, naturelles ou acquises, que l'on s'est longtemps contenté de désigner sous le nom d'idiosyncrasies, et dont les lois n'ont précisément commencé à être connues que sous l'influence des études expérimentales et cliniques de l'anaphylaxie et des crises anaphylactoïdes.

Enfin, l'extrême spécificité des réceptivités individuelles et des causes provocatrices ne se retrouve pas dans leurs effets, car *les symptômes qui révèlent leur action présentent les plus grandes similitudes* dans tous les cas, et ne diffèrent guère que par leur intensité et par les modalités de leurs associations. C'est pourquoi il est impossible, lorsqu'il s'agit de chocs à manifestations générales, d'établir des formes cliniques en rapport avec leurs diverses pathogénies; la même difficulté se retrouve lorsqu'il s'agit de chocs à manifestations localisées sur un seul appareil viscéral, comme les crises d'asthme par exemple, en ce sens que ces modalités de choc constituent bien des syndromes particuliers et définis, mais ne doivent cette individualité qu'à leur localisation anatomique ou fonctionnelle, sans qu'elle implique une unité pathogénique.

Dans toutes les formes, les désordres fonctionnels doivent leur multiplicité et leur confusion apparente uniquement au fait que, s'ils sont susceptibles de se localiser à un seul organe, ils sont également susceptibles d'intéresser tous les appareils organiques, tous les viscères et toutes les fonctions. Par contre, si l'on analyse séparément ces désordres, si, en remontant à leur substratum physiologique, l'on cherche à préciser leur signification fonctionnelle, on arrive facilement à se convaincre qu'ils présentent des caractères similaires dans tous les domaines; ils se montrent *essentiellement constitués par le dérèglement plus ou moins accusé des deux phases alternantes qui sont à la base de toutes les fonctions normales*. Suivant les formes cliniques, et suivant l'intensité des cas, ce dérèglement se révèle par l'intensité et la violence globales des actes fonctionnels, ou au contraire par la prédominance ou la suspension temporaire de l'une ou de l'autre de leurs phases, parfois par le passage de l'une à l'autre de ces modalités opposées. C'est ainsi, par exemple : que la tachycardie et les palpitations s'opposent au ralentissement du pouls et à la syncope; que les phénomènes de vaso-constriction et de vaso-dilatation prennent des intensités exceptionnelles et affectent des répartitions anormales; que l'équilibre thermique est rompu, pour donner naissance aussi bien à des hyper qu'à des hypothermies, suivant les cas et suivant les périodes de l'évolution des crises. On pourrait multiplier ces tableaux cliniques en passant en revue toutes les fonctions, car chacune d'elles présente des exemples de *violence globale* ou de *déséquilibre des phases*, absolument comparables à ceux qui précèdent.

A côté des désordres qui s'extériorisent et qui troublent la santé, il en est d'autres plus légers et plus inoffensifs qui veulent être recherchés, et qui exigent, pour être découverts, des méthodes délicates; tel est le cas des divers éléments qui constituent les crises hémoclasiques simples, signalées par Widal.

De l'exposé général rapide qui précède, il résulte manifestement que si l'on veut attribuer aux phénomènes de choc une certaine unité, susceptible de justifier leur réunion dans un même cadre nosologique, on ne saurait en chercher la base, ni dans leurs conditions étiologiques, qui sont aussi multiples que diverses, ni dans leurs tableaux séméiologiques, qui empruntent des éléments à toutes les symptomatologies connues; aussi est-ce uniquement autour des *conditions pathogéniques* que se sont édifiées toutes les théories émises à cet égard.

Le point faible de ces dernières est la confusion, très habituellement commise d'ailleurs dans nombre d'autres chapitres de la pathologie, entre les deux points de vue très différents de la pathogénie proprement dite et du simple mécanisme d'action des causes pathogènes. J'ai consacré, il y a quatre ans, un article spécial à préciser les différences de ces points de vue et à montrer l'importance pratique de la séparation attentive de ces deux données [1]. Je rappelle brièvement que la *pathogénie proprement dite* doit déterminer l'origine et la nature de la maladie, alors que le *mécanisme pathogénique* cherche simplement à préciser les modes d'action par lesquels les influences pathogènes provoquent l'éclosion des symptômes qui les révèlent.

Nulle part ailleurs cette distinction n'est plus nécessaire que dans l'étude des chocs; elle est indispensable pour mettre à même de résoudre le problème qui nous occupe. Il arrive en effet que, *si la pathogénie des chocs comporte une grande variété de causes et d'influences, le mécanisme pathogénique des symptômes qui les révèlent est assez simple et assez uniforme pour fournir la base susceptible de leur conférer une réelle unité*, comme j'espère le montrer par les détails qui vont suivre.

II

Le caractère commun qui rapproche le plus nettement les unes des autres les diverses formes cliniques des chocs est, comme nous venons de

1. L. LANGERON. — « Les phénomènes de choc, revue critique, clinique et expérimentale ». *Gaz. des Hôp.*, 1926, p. 5-11, et p. 37-42.

1. L. BARD. — « Etiologie, pathogénie générale et mécanisme d'action des causes pathogènes ». *Progrès médical*, 1922, p. 606-609.

le voir, le fait que leur séméiologie repose essentiellement : soit sur une déviation transitoire des actes fonctionnels en deçà ou au delà des limites des oscillations mesurées, dont l'écart constitue leur zone maniable physiologique; soit dans le déséquilibre plus ou moins violent des deux phases complémentaires des fonctions considérées.

Pour attribuer à ce caractère particulier la signification et la valeur qui lui reviennent en physiologie pathologique, *il est nécessaire de le confronter avec le mécanisme qui assure à l'état normal les régulations fonctionnelles.*

Il est bien évident que l'accomplissement correct de toutes les fonctions comporte : d'une part, l'existence d'un niveau normal, sorte d'étiage, qui assure le maintien de leur valeur globale dans certaines limites physiologiques; d'autre part, l'existence d'une proportion et d'une alternance régulière de leurs deux phases opposées.

De ces deux éléments, le premier, qui règle la capacité fonctionnelle, relève de la structure des éléments anatomiques et de la valeur de leur métabolisme propre; le second relève à l'origine d'un mécanisme préétabli, pour lequel on pourrait adopter la dénomination de rythme princeps; mais l'exercice de la fonction repose sur ce que les physiologistes qualifient d'*état d'équilibre mobile*, c'est-à-dire sur un équilibre oscillant autour d'une position moyenne, sorte de zéro physiologique, créée à l'origine indépendamment des multiples contingences auxquelles elle est exposée. Cette position moyenne exige, pour se maintenir elle-même dans ses limites normales, l'influence d'un mécanisme régulateur approprié, apte à commander ou à corriger à chaque instant les déplacements qu'elle subit; *ce mécanisme régulateur résulte des actions réflexes provoquées et réglées par les excitations qui relèvent du jeu même des organes*, conduites, par l'intermédiaire de dispositifs récepteurs et de conducteurs appropriés, aux centres directeurs de la fonction.

Dans les conceptions classiques on méconnaît l'action purement *automatique* de ces réflexes régulateurs, en subordonnant le jeu des rythmes fondamentaux à des phénomènes d'excitation et d'inhibition, émanant de centres sympathiques et parasympathiques dont l'antagonisme constant et les variations de tonus expliqueraient toutes leurs variations. J'ai déjà exposé, dans de multiples travaux antérieurs, les raisons qui m'ont conduit à une conception différente du rôle et du mécanisme des régulations nerveuses [1].

Cette conception, que je dois me contenter de résumer, part tout d'abord de la donnée générale et essentielle que *toutes les fonctions s'accomplissent par la succession alternante de deux phases opposées et complémentaires, toutes les deux actives, quoique de signe contraire*, et aussi nécessaires l'une que l'autre à l'accomplissement de la fonction.

Elle repose ensuite sur l'existence, pour chaque fonction, non plus de deux centres fondamentalement antagonistes, l'un excitateur, l'autre inhibiteur spécialisés, mais bien de *deux centres directeurs des phases fonctionnelles*, agissant en collaboration, *conjugués et solidaires*, excito-inhibiteurs réciproques, en ce sens que *l'excitateur d'une phase est en même le modérateur de l'autre phase de la même fonction*, centres dont chacun transmet d'ailleurs aux organes périphériques, *par les mêmes conducteurs*, les deux influences de signe contraire qui en émanent tour à tour.

J'ai montré que les dispositifs récepteurs périphériques sont tous construits de telle sorte qu'ils sont également sensibles aux deux directions opposées d'un même excitant; qu'ils sont capables d'en orienter la direction, et d'aiguiller ensuite sur les centres l'excitation reçue, de telle manière que cette dernière, atteignant les deux centres fonctionnels sous un signe différent, provoque une réponse réflexe, dont le sens est précisément commandé par la direction originelle de l'excitant.

Tous les réflexes physiologiques et normaux inversent le sens de leurs effets avec le changement de signe de l'excitant. La loi est générale pour tous les dispositifs récepteurs et pour tous les excitants, aussi bien quand il s'agit d'excitants physiques, mécaniques ou thermiques, que d'excitants chimiques; les dispositifs diffèrent avec les excitants, mais les règles de leur action normale sont communes à tous.

Le fait que les symptômes des chocs sont essentiellement conditionnés par des *modifications pathologiques de ces réflexes directeurs des phases fonctionnelles* ne suffirait pas à les définir, car il en est au fond de même de la plupart des syndromes pathologiques, quel que soit le cadre nosologique auxquels ils se rattachent; ce qui caractérise les chocs, ce sont les conditions particulières de l'*apparition soudaine* et de l'*évolution rapide* de ces modifications.

Les autres processus pathologiques donnent naissance à des modifications lentes et progressives des actes fonctionnels; l'hyper ou l'hypoexcitabilité des viscères, le déséquilibre des réflexes, s'établissent peu à peu, par paliers, et présentent ensuite une durée et une persistance en rapport avec celles mêmes des causes pathogènes qui leur ont donné naissance. Les chocs, au contraire, procèdent par des *perturbations brusquées*, par de véritables secousses imprimées à l'édifice.

L'*intégrité de tous les réflexes*, aussi bien des *réflexes à arc court*, qui siègent dans les plexus muraux des viscères, que des *réflexes à arc long*, qui siègent dans les plexus viscéraux et les étages supérieurs du système vago-sympathique, est nécessaire au jeu régulier et harmonieux de l'automatisme de l'ensemble et de toutes ses parties; il est dès lors facile de comprendre que les causes les plus diverses puissent en compromettre l'équilibre. *Il suffit en effet qu'une excitation, de caractère anormal par sa violence, par son hétérotopie ou son hétérochronie, vienne provoquer l'exagération, l'insuffisance ou l'inversion d'un réflexe important, pour compromettre ou disloquer l'enchaînement de tous les autres.*

C'est assurément à une intervention perturbatrice de cet ordre que l'on peut ramener le mécanisme pathogénique de tous les chocs; les différences qui les séparent ne procèdent que du siège et de la nature des réflexes troublés, ainsi que de la localisation, ou de l'extension à plus ou moins grande distance et à un plus ou moins grand nombre d'appareils de la secousse perturbatrice. Sous l'influence de cette dernière il se crée dans les cycles intéressés un véritable *cercle vicieux de réflexes*, qui, dès qu'il a pu se créer, est *susceptible de se poursuivre et de s'entretenir par ses propres moyens*; à la façon, par exemple, dont s'entretient le clonus du pied ou de la rotule dans les syndromes pyramidaux, jusqu'à ce que l'épuisement des réflexes, ou quelque manœuvre contraire, vienne rompre le cercle et rétablir l'enchaînement normal. Le dérèglement des réflexes qui assurent les équilibres fonctionnels constitue le mécanisme commun de tous les phénomènes de choc, c'est-à-dire est à la base de toute leur séméiologie; par contre, *cette unité du mécanisme n'implique nullement l'unité des facteurs qui le déclenchent*; ceux-ci sont vraisemblablement, au contraire, aussi multiples que les pathogénies qui leur donnent naissance.

III

Il est évident toutefois que les excitations anormales, qui sont susceptibles de déclencher à l'occasion les cycles vicieux de réflexes qui sont à la base des chocs, ne sont pas *ipso facto* toujours efficaces, du seul fait de leur apparition; il faut encore qu'elles surprennent l'organisme dans des conditions déterminées qui dominent les moyens de défense dont il dispose, c'est-à-dire dans des conditions qui le mettent en état de réceptivité vis-à-vis de ce mécanisme pathogénique. Ce n'est là d'ailleurs qu'un cas particulier du problème général qui se pose pour la genèse de tous les processus morbides, celui de la part qui revient, dans chaque cas, *aux qualités de l'agent causal et à celles du terrain organique* sur lequel il exerce son action. Dans tous les domaines, qu'il s'agisse d'excitants physiques, d'agents toxiques, de parasites ou de virus, les deux facteurs s'associent toujours; seules varient les proportions dans lesquelles interviennent chacun d'eux, proportions pour lesquelles les observations cliniques et expérimentales ont réussi à établir quelques règles générales, subordonnées néanmoins à de trop nombreux cas d'espèces pour permettre des prévisions certaines applicables à tous.

Il n'est pas douteux que les *états d'instabilité nerveuse* créent un terrain propice à tous les chocs; admettre que cette instabilité résulte de l'irritabilité du système sympathique, comme on le fait d'ordinaire, n'est guère les définir davantage; par contre, préciser qu'il s'agit alors d'états vagotoniques, en admettant comme corollaire que les états sympathicotoniques constituent plutôt un terrain réfractaire, est une explication qui repose sur une conception de la physiologie générale du système nerveux végétatif que je ne saurais accepter pour ma part, après m'être efforcé d'en montrer la fragilité et l'insuffisance dans un travail récent [1].

Ce qui importe, d'ailleurs, ce n'est pas tant de s'attacher à la détermination d'une aptitude générale aux chocs, constitutionnelle ou acquise, dont on a beaucoup exagéré l'importance, que de s'efforcer de déterminer *les conditions qui créent l'aptitude aux chocs de chaque pathogénie ou de chaque localisation fonctionnelle*. De nombreuses données ont été déjà recueillies sur elles, mais ici règnent tout à la fois, d'une part, une spécificité souvent très étroite des causes préparantes, ou même simplement occasionnelles, et, d'autre part, une variabilité extrême de ces aptitudes elles-mêmes, sous des influences multiples et souvent transitoires. De là résulte une extrême complexité des problèmes à résoudre dans les divers cas particuliers. Il est facile de comprendre les graves difficultés que cette complexité entraîne en clinique sur le terrain de la prévision des chocs et de la mise en œuvre de la prophylaxie spécifique; fort heureusement ces difficultés se simplifient en quelque mesure en pratique, grâce à la possibilité d'une prophylaxie, moins précise et plus aléatoire, il est vrai, que la prophylaxie spécifique, mais encore puissante et souvent efficace, par l'emploi de procédés plus ou moins *polyvalents*.

On sait, en effet, que la *protection contre les chocs*, aussi bien la protection rapide et de courte durée par la méthode des injections minimes et subintrantes de Besredka, qualifiée de *skeptophylaxie*, que la protection plus lente à établir mais plus durable, que l'on qualifie de *désensibilisation*, reposent sur l'emploi méthodique de doses faibles des agents dont les doses fortes provoquent des chocs caractérisés; on sait également qu'elles se réalisent plus facilement et plus sûrement par l'emploi du même agent que celui contre lequel on désire protéger le sujet, mais qu'elles s'obtiennent aussi avec des agents de structure voisine, voire même de nature complètement différente.

Cette donnée, assez surprenante au premier abord, ne limite pas son intérêt à faciliter la prophylaxie des chocs; elle doit étendre aussi son influence à leur *interprétation pathogénique*, bien qu'il ne semble pas que sur ce point elle ait retenu l'attention autant qu'elle le mérite. Elle est de

1. L. Bard. — « Du rôle et du mécanisme des actions d'arrêt : distinction des kinésies négatives et des inhibitions ». *Revue neurol.*, 1922, p. 121-143.

1. L. Bard. — « Les données générales de la pathologie du sympathique ». *Journ. de méd. de Lyon*, 1926, p. 31-48.

nature tout d'abord à obliger à une *séparation complète entre le mécanisme de la protection de l'organisme contre les chocs et celui de la sensibilisation anaphylactique*, bien que l'un et l'autre résultent de l'emploi de faibles doses des agents nocifs. Ces deux processus se séparent d'ailleurs, non seulement par l'indifférence de l'un et la spécificité de l'autre, mais encore par l'effet à peu près *immédiat* du premier et l'effet très *tardif* du second, qui exige ce que l'on a pu appeler une période de méditation.

Pour ce qui concerne les processus de protection, cette donnée oblige à exclure toutes les interprétations chimiques reposant sur des substances antitoxiques spécifiques ; elle se concilie par contre avec les interprétations qui ne font appel qu'à des altérations, physiques ou physico-chimiques, pouvant être communes à tous les chocs, comme le sont la *colloïdoclasie* de Widal, ou la *floculation des colloïdes sanguins* d'Auguste Lumière. Malgré une certaine similitude, l'une et l'autre diffèrent assez profondément, en ce que la colloïdoclasie est considérée par Widal comme le mécanisme pathogénique même des phénomènes de choc, alors que Lumière ne voit dans la floculation que le moyen indirect par lequel l'agent vulnérant est mis à même d'atteindre le système nerveux végétatif. Pour lui, en effet, les floculats excitent les terminaisons nerveuses de la face interne des parois des vaisseaux capillaires cérébraux et provoquent ainsi les réflexes désordonnés qui constituent à leur tour le véritable mécanisme des désordres séméiologiques observés ; il admet d'ailleurs que les floculats peuvent varier avec les diverses pathogénies, et par là cette théorie pourrait constituer une théorie générale applicable à toutes leurs modalités.

Les observations et les constatations de ces auteurs semblent bien avoir mis hors de doute le fait que la colloïdoclasie et la floculation colloïdale, qui ne sont pas inconciliables, *font partie intégrante des phénomènes de choc*, mais on peut se demander si elles en font partie au titre de *facteurs pathogéniques* proprement dits, ou simplement au titre de *membres de leur cortège séméiologique*.

La crise hémoclasique de Widal en particulier, qui a été le point de départ de sa théorie colloïdoclasique, est constituée par une série de phénomènes, les uns d'ordre physiologique, comme les variations de la tension artérielle, les autres d'ordre morphologique comme celles des leucocytes, d'autres encore d'ordre physique ou chimique, comme les modifications de la coagulation sanguine, qui toutes représentent des dérangements de l'équilibre fonctionnel des éléments en cause, absolument comparables aux déséquilibres séméiologiques habituels à tous les phénomènes de choc. Sa connaissance a été du plus haut intérêt, tant pour montrer l'existence de chocs latents, que pour établir *la participation des troubles humoraux au tableau clinique de tous les chocs*, mais elle n'a peut-être pas apporté la même contribution à leur pathogénie proprement dite.

Aucune de ces théories ne paraît à même de pouvoir rendre un compte suffisant du mécanisme d'action des procédés de skeptophylaxie et de désensibilisation, ni surtout de leur application commune à tous les chocs; à part A. Lumière, il ne semble pas d'ailleurs que les auteurs s'en soient beaucoup préoccupés.

L'opinion émise par Langeron dans sa revue générale déjà citée, que « tout se passe comme si l'élément nerveux réceptif soumis à une excitation avait besoin d'un temps de repos, pendant lequel il est réfractaire à toute nouvelle excitation, pour se retrouver à nouveau dans un état réceptif », est une simple constatation qui ne saurait passer pour une explication.

Déclarer, comme on paraît s'en contenter généralement, que les petits chocs préservateurs ont changé un état vagotonique réceptif en un état sympathicotonique réfractaire, est une explication purement verbale.

Ces dernières manières de voir ont du moins la qualité de chercher la solution du problème directement sur le terrain de la physiologie nerveuse, tendance qui est en parfait accord avec les caractères généraux des phénomènes qui nous occupent.

Auguste Lumière attribue la préservation à l'*accoutumance des extrémités nerveuses de l'endothélium des capillaires cérébraux aux chocs des floculats*. S'il semble bien que ce soit dans cette voie qu'on puisse trouver l'explication cherchée, celle de Lumière ne me paraît pas cependant acceptable dans son intégralité : d'une part, parce qu'elle localise l'accoutumance au niveau des capillaires cérébraux, ce que les expériences de l'auteur mettent il est vrai hors de doute pour de nombreux cas d'espèces, mais alors que les observations cliniques font plutôt penser que la cause vulnérante porte son action sur des régions différentes suivant les pathogénies ; d'autre part, parce que cette théorie fait reposer la protection sur un mécanisme d'accoutumance purement passif, qui ne cadre guère avec ce que l'on sait des *moyens de défense actifs* que l'organisme met d'ordinaire en œuvre.

IV

Il me paraît plus juste, d'une part, de ne pas localiser étroitement le point d'application de l'agent pathogène, d'autre part, de faire appel non à l'accoutumance, mais à l'*aguerrissement*, en vertu de *la propriété très générale du renforcement et de l'accroissement de puissance de tous les actes fonctionnels, sous l'influence de l'exercice et de l'entraînement*.

Le maintien de tous les équilibres fonctionnels est assuré, comme nous l'avons vu plus haut, par des réflexes toujours en éveil, de directions contraires suivant les besoins, mis en jeu par la fonction elle-même et constamment prêts à combattre toutes les influences perturbatrices. Il est besoin pour leur pleine efficacité : non seulement que l'*excitabilité* des récepteurs, des conducteurs, des centres et des appareils d'exécution, possède sa valeur normale, ni trop faible, ni trop accusée, et égale pour les deux phases complémentaires de la fonction, mais encore que la *chronaxie* des uns et des autres conserve la brièveté nécessaire à la prompte intervention des actes correcteurs, et enfin que le *virage de sens* des réflexes contraires, qui constitue pour toutes les fonctions un moment critique, conserve également la précision indispensable pour qu'ils ne prolongent pas leurs actions à contre-temps.

Indépendamment des différences qui résultent de la tonicité générale des appareils, tous ces facteurs fonctionnels sont assurément susceptibles de s'affaiblir par l'inaction, de s'exalter par la répétition et par l'exercice, comme aussi de s'épuiser par le surmenage ; or *ce sont précisément ces facteurs qui se montrent en défaut lorsque des excitations anormales réussissent à provoquer des phénomènes de choc et, par contre, c'est à leur vigilance et à leur efficacité que l'organisme doit de leur échapper lorsque ces actions provocatrices restent impuissantes*.

Il est dès lors légitime de penser que les *petits chocs* doivent leurs effets préservateurs à ce qu'ils ont en quelque sorte *alerté* ces réflexes, qu'ils les ont mobilisés, et par là même les ont disciplinés et renforcés, les rendant, pour un temps plus ou moins long, susceptibles de répondre plus rapidement et plus sûrement aux appels des excitations ultérieures. Il est facile de comprendre qu'ils soient ainsi renforcés en quelque mesure contre les agressions de tous ordres ; mais, comme tout est plus ou moins spécifique dans l'organisme, il est également facile de comprendre qu'ils soient plus spécialement renforcés contre les agressions de même nature que les premières, parce qu'elles se représentent sous la même forme, et de ce fait mettent en jeu les mêmes détails des réactions réflexes de défense que la première avait déjà mis en œuvre. Ce n'est là qu'un des innombrables exemples de la puissance de discrimination des différences infinitésimales dont l'organisme se montre capable dans tous les domaines.

Dans cette manière de voir, skeptophylaxie et désensibilisation, dont les procédés ne diffèrent guère que par le nombre et l'intensité croissante des alertes et des exercices d'entraînement, ne sont que des cas particuliers de la grande loi générale du *perfectionnement fonctionnel par l'entraînement et par la rééducation*, de même que le développement des phénomènes de choc n'est qu'un cas particulier de la *défaillance des équilibres fonctionnels*, relevant ici, tantôt de leur *fragilité particulière*, tantôt de la *brusquerie des attaques* et de la *surprise des défenseurs*.

Le rôle des doses et des voies d'introduction s'explique par l'action qu'elles exercent sur le second de ces facteurs; celui des conditions générales, constitutionnelles ou acquises, par leur influence sur le premier, c'est-à-dire sur la stabilité ou la fragilité des équilibres en cause. On ne saurait s'étonner de la multiplicité et de l'électivité des influences générales et locales susceptibles de créer ou d'aggraver cette fragilité. Dans le cas particulier des chocs anaphylactiques proprement dits, le rôle bien connu de l'injection préparante impose la notion que cette fragilité est créée par l'introduction d'une protéine hétérogène, et Richet en a conclu que le choc était un *acte de défense contre la pénétration des substances étrangères qui seraient susceptibles de compromettre l'homogénéité chimique de l'organisme* ; de là ses efforts pour attribuer au choc lui-même des effets éliminateurs.

Il serait plus juste de dire que, si l'existence des phénomènes de choc témoigne de la nocivité de la pénétration de protéines hétérogènes surtout par voie parentérale, elle témoigne aussi et plus encore de la *défaillance des moyens de défense*. C'est d'ailleurs une interprétation qu'il faut généraliser, car les phénomènes de choc se présentent sous les influences nocives les plus diverses, depuis les secousses physiques ou morales jusqu'aux intoxications et aux infections, et ils sont de même, en toutes circonstances, l'expression de la prédominance des forces d'agression, le *témoignage de la panique et nullement celui de l'efficacité de la défense*. C'est pourquoi les agressions non suivies de choc effectif renforcent la puissance de résistance ultérieure de l'organisme, alors que celles qui en ont été accompagnées aggravent au contraire son impuissance à leur résister. Par contre, la répétition des alertes et des exercices peut aboutir à l'*épuisement que réalise le surmenage* ; de sorte que là, comme partout, il faut rester dans une juste mesure. Telle est sans doute la raison des *hypersensibilisations qui succèdent à l'emploi immodéré ou trop prolongé des procédés préventifs*.

Les considérations qui précèdent ne concernent que le rôle préventif des doses inoffensives contre les doses efficaces des agents nocifs, chez des sujets primitivement sensibles à l'action de ces dernières. Tout autre est le problème de la création de toutes pièces, par ces mêmes doses inoffensives, d'une *sensibilisation anormale à des actions auxquelles les sujets étaient primitivement réfractaires, problème que pose le rôle de l'injection préparante dans les chocs anaphylactiques*.

Les conditions du problème sont non seulement différentes, mais complètement inverses dans les deux cas, de sorte qu'ils ne sauraient relever de la même interprétation. Il s'agit presque toujours, dans le second cas, de l'introduction parentérale de substances protéiniques, inoffensives à ce premier contact, et dont une seconde introduction elle-même ne provoque de phénomènes de choc que si elle est séparée de la première par un intervalle de quelques jours. Il est bien manifeste que l'injection préparante a dû provoquer des

modifications tissulaires ou humorales qui s'établissent avec lenteur, mais qui, une fois créées, se révèlent indéfiniment persistantes, tout à fait comparables en cela aux séro-réactions des maladies aiguës qui confèrent l'immunité.

La sensibilisation anaphylactique une fois créée, il est néanmoins possible de protéger l'organisme contre ses effets par les mêmes procédés de préservation que pour les chocs en général ; la skeptophylaxie n'exige pas davantage ici la spécificité des substances employées, et la désensibilisation elle-même, quoique plus facile et plus sûre avec la substance qui a créé l'anaphylaxie, peut être obtenue sans elle.

De plus, détail capital au point de vue des interprétations pathogéniques, *il ne s'agit jamais que de préservations plus ou moins prolongées; une désensibilisation vraie et définitive, équivalant au retour à l'état neuf antérieur, est impossible à obtenir*, si ce n'est peut-être à la longue et spontanément au cours des années.

Il serait trop long d'entrer dans l'énoncé et la discussion des théories qui ont été émises sur le mécanisme de la sensibilisation anaphylactique; elles se trouvent parfaitement exposées dans la monographie d'Auguste Lumière[1], à laquelle je ne saurais mieux faire que de renvoyer les lecteurs. Il me suffira de dire qu'aucune d'elles ne répond réellement à la question posée. Lumière lui-même, après avoir déclaré qu'il s'agit d'une « propriété particulière du sérum qui précipite partiellement ensuite par la même substance », émet, pour expliquer la genèse de cette propriété, une théorie qu'il ne se contente pas de déclarer hypothétique, puisqu'il ajoute : « Bien entendu nous sommes dans l'impossibilité de la démontrer, ni même de pouvoir estimer sa valeur. »

La longue persistance de cette sensibilisation, sa résistance aux procédés artificiels de désensibilisation, permettent cependant d'affirmer qu'il ne peut être simplement question de toxogénines ou d'anticorps, susceptibles d'élimination ou de neutralisation ; il doit s'agir de *modifications vitales des éléments anatomiques, tout à fait comparables à celles sur lesquelles reposent les multiples attributs de leur spécificité.*

V

Alors que les premiers observateurs des chocs se contentaient d'y voir des manifestations pathologiques, et ne se préoccupaient que de leur étiologie, de leur pathogénie et des moyens de les éviter, leur *utilisation thérapeutique* est devenue au cours de ces dernières années, et plus encore, pourrait-on dire, au cours de ces derniers mois, l'objet de nombreux travaux.

Cette utilisation thérapeutique, née d'abord de la nécessité de se prémunir contre les accidents post-sérothérapiques, et contre les dangers des injections des arsénobenzènes, a pris une telle extension qu'elle envahit aujourd'hui tous les domaines de la clinique. Son emploi repose encore plus souvent sur l'espérance et la possibilité d'un succès que sur des indications bien précises. Il n'est pas douteux cependant que les effets curateurs des chocs méritent toute l'attention des cliniciens, et qu'ils sont de nature à justifier toutes les recherches qu'ils provoquent. On peut d'ailleurs leur trouver des précurseurs dans nombre de procédés thérapeutiques plus anciens, se rattachant aux méthodes perturbatrices que Soulier réunissait volontiers sous le nom de médication propulsive ; l'action antipyrétique des badigeonnages de gaiacol[2], que j'ai étudiée il y a plus de trente ans, en était également déjà un exemple avant la lettre.

Le champ en est trop vaste, trop complexe et encore trop neuf, pour pouvoir être parcouru même sommairement dans ce travail ; je voudrais cependant montrer comment ce chapitre de l'étude des chocs peut être éclairé par les considérations de physiologie générale que je viens d'exposer.

Il importe tout d'abord de distinguer et de séparer complètement deux catégories de faits, de signification et de mécanisme bien distincts : la première représentée par *l'utilisation des méthodes antianaphylactiques, pour la cure préventive* d'un certain nombre d'affections, dont la crise d'asthme est le type le plus caractérisé ; la seconde représentée par les cas dans lesquels, par les moyens les plus divers, *on provoque délibérément des phénomènes de choc dans un but thérapeutique.*

La *première catégorie*, qui doit son grand développement et ses succès aux travaux de Widal et de ses élèves, ne diffère en rien de la skeptophylaxie ou de la désensibilisation, que nous avons déjà envisagées dans les paragraphes précédents ; elle est par suite justiciable des mêmes considérations et des mêmes conclusions. Elle se rattache à la thérapeutique par les chocs, puisqu'elle crée en somme des chocs minuscules, mais elle n'a recours qu'à des chocs latents et évite soigneusement les chocs proprement dits. Le mécanisme en est simple et univoque ; *elle alerte les réflexes, mais elle ne les dérègle pas.* Elle ne fait appel qu'à l'exercice, à la répétition et à l'entraînement des équilibres fonctionnels menacés ; par suite, la recherche de ses effets utiles n'expose à aucun danger compensateur, pourvu qu'on reste dans les limites de doses qui lui conviennent.

La *seconde catégorie* est bien différente ; *elle recherche des chocs effectifs*, souvent un peu au hasard, et avec tous les *risques* que comporte la provocation de désordres perturbateurs, dont on connaît mal le déterminisme et qu'on n'est pas maître de limiter à son gré. Malgré ses incertitudes et ses dangers, elle compte déjà trop de succès à son actif, dont quelques-uns très impressionnants, pour qu'il ne soit pas très justifié d'en poursuivre l'étude. La *natura medicatrix* donne d'ailleurs elle-même l'exemple par le rôle que jouent dans certaines affections les crises salutaires.

Le mécanisme d'action est ici beaucoup plus complexe que dans la catégorie précédente, et il y a tout lieu de penser qu'il n'est pas unique, tant est disparate la liste des affections qui paraissent en être tributaires.

Notons tout d'abord qu'il s'agit toujours de phénomènes de choc *provoqués aux cours d'états pathologiques*, de sorte qu'il ne s'agit plus ici d'exercice et d'entraînement des réflexes normaux des équilibres fonctionnels, mais au contraire de l'*intervention de réflexes particuliers, anormaux et surajoutés, intervenant au milieu d'un cycle pathologique de réflexes*; dès lors, s'ils sont susceptibles de modifier utilement ce cycle, par la modération qu'ils exercent sur des réflexes exagérés ou par l'appui qu'ils apportent à ceux qui sont défaillants, ils sont susceptibles également d'aggraver les désordres, par le fait qu'ils peuvent aussi bien exercer cette modération et cet appui à contretemps. Je ne crois pas qu'il y ait grande exagération à comparer l'action d'un *choc général*, quelque peu violent, sur un état pathologique, à celle d'une brigade d'agents tombant au milieu d'une rixe, distribuant des coups à tort et à travers aux assaillis comme aux assaillants, et rétablissant ainsi l'ordre au petit bonheur, non sans quelques dégâts.

Plus heureux et moins aveugles sont les *chocs localisés*, qui ne portent leurs effets que sur des troubles définis, et dans une direction que l'on peut prévoir à l'avance par les expériences antérieures, par exemple sur des troubles vasomoteurs ou sur des états fébriles. On peut alors comparer l'action des réflexes surajoutés, provoqués par le choc en cause, à l'action qu'exerce sur les phases cardiaques troublées la compression du pneumogastrique au cou, lorsqu'elle fait cesser une crise de tachycardie paroxystique.

A en croire les observations publiées jusqu'à présent, il semble que les chocs puissent guérir les affections les plus éloignées les unes des autres, allant des paroxysmes nerveux simples aux dyscrasies tenaces et même aux infections traînantes.

Il est facile de comprendre l'action qu'ils peuvent exercer sur les *crises paroxystiques*, car il est manifeste que *la secousse qu'ils impriment aux équilibres fonctionnels est évidemment apte à rompre les cercles vicieux des réflexes* qui sont à la base de ces crises. Il est un peu plus difficile de se rendre compte de *l'influence que les chocs exercent sur les processus pathologiques eux-mêmes*, tissulaires ou humoraux, qui sont à la base des affections plus complexes dans lesquelles ils paraissent avoir aussi parfois de réels succès.

Tout n'a pas assurément la même valeur dans les descriptions qui en ont été données, et l'éternel écueil des recherches cliniques, le *post hoc ergo propter hoc*, a bien quelque part de responsabilité dans leur ensemble ; il faut attendre du temps la mise au point de tous ces résultats, mais il me paraît légitime d'en espérer de nombreuses confirmations. Rien, en effet, n'est *a priori* impossible dans ce domaine, si l'on remarque, d'une part, que les processus pathologiques entraînent le plus souvent des déséquilibres fonctionnels ne différant de ceux qui provoquent les chocs que par leur degré ou leur évolution ; d'autre part, que *ces processus peuvent être modifiés dans leur séméiologie, et même dans leur évolution, en bien comme en mal, par la survenance ou la prolongation de certaines phases fonctionnelles.*

Les processus hémorragiques ou même simplement congestifs, par exemple, seront aggravés par la vaso-dilatation et efficacement combattus par la vaso-constriction ; les processus infectieux seront modifiés par les variations de la leucocytose ; les processus hémophiliques ou hémogéniques seront influencés par les variations de l'hémolyse ou de la coagulabilité du sang ; les états fébriles seront accessibles aux modifications des facteurs de l'équilibre thermique, etc. Or il arrive précisément que tous ces facteurs représentent une rupture d'équilibre entre les deux phases complémentaires de la fonction, physique, mécanique ou chimique, auxquels ils ressortissent, alors que le propre des chocs est précisément de créer des déséquilibres anormaux, qui substituent, à l'égalité et à l'alternance des phases, la prédominance anormale d'intensité ou de durée de l'une d'elles ; par là ils sont à même, à condition d'être bien choisis et bien proportionnés, d'exercer une influence modificatrice sur l'évolution des processus les plus divers.

Les progrès à réaliser doivent consister à écarter les *chocs généraux, irréguliers et aveugles*, pour leur substituer en toute occasion des *chocs localisés, à action élective sur des équilibres définis*, choisis avec clairvoyance, suivant la nature de leur action sur les phases fonctionnelles défaillantes, dans chaque cas particulier. Les badigeonnages de gaiacol, par leur action élective sur le déséquilibre thermique, fournissent un exemple de ce que l'on doit rechercher. Ainsi délimitée, et si je puis dire ainsi disciplinée, l'action thérapeutique des chocs sera susceptible de rendre les plus grands services, tout en cessant d'exposer aux risques que leur emploi fait courir aux malades, lorsque ses règles ne relèvent que de l'empirisme et du hasard.

1. A. Lumière. — *Le problème de l'anaphylaxie*, 1924.
2. L. Bard. — « De l'action antipyrétique des badigeonnages de gaiacol ». *Lyon médical*, 1893, t. II, p. 137-144. — « De l'utilité et des dangers des badigeonnages de gaiacol ». *Province médicale*, 1896, t. X, p. 445-450. — *Congrès de Méd. de Bordeaux*, 1896, p. 485-496. — « Du rôle thérapeutique de l'action antithermique et antipyrétique des badigeonnages de gaiacol ». *Clinique et Laboratoire*, 20 Février 1926.

ÉNUCLÉATION DE L'ŒUF DANS L'OPÉRATION CÉSARIENNE

Par C. FOURNIER (d'Amiens)
Professeur de Clinique obstétricale et de Gynécologie.

Il s'agit d'un procédé pratique que j'ai employé depuis plusieurs années dans mon service d'hôpital, qui comporte une amélioration de la méthode classique et même de son pronostic. Signalé par moi à la Société d'Obstétrique, indiqué par MM. Demelin et Devraigne, qui l'ont employé, dans leur récent *Traité d'Obstétrique*, il est la conséquence d'une longue pratique de la césarienne (400 cas) et je l'ai exécuté dans ces derniers temps une soixantaine de fois dans tous les cas où il a été possible, c'est-à-dire avant le travail de l'accouchement.

Je me bornerai ici à en décrire le manuel opératoire dans les détails par lesquels il diffère de la méthode courante.

Préparation. — Opérer la femme enceinte le plus près possible du terme, le jour et à l'heure fixés d'avance. Décubitus dorsal, *table horizontale*. Pas d'ergotine. Anesthésie au chloroforme sans danger chez les femmes qui accouchent. Dix instruments au total, le reste comme d'ordinaire.

1er *Temps* : Laparotomie de 18 cm. et extériorisation de l'utérus que l'on ramène vers le pubis. — Protéger l'intestin, dont les anses cherchent à faire issue derrière l'utérus par l'incision trop large. Donc fermer la paroi en arrière de lui avec deux pinces qu'on croise et fixe.

2e *Temps* : Incision de l'utérus et énucléation de l'œuf. — Seul temps sur lequel nous insistons minutieusement. Deux cas suivant que le placenta s'insère sur la face postérieure (2 fois) ou sur la face antérieure (1 fois).

1er *cas*. — Le placenta est inséré sur la face postérieure : la face antérieure est libre. On l'ignore d'abord, mais le premier coup de bistouri indique le placenta quand le sang s'échappe par jets et en abondance. Il faut donc commencer dans tous les cas par tracer de la pointe du bistouri et superficiellement une incision sur la ligne médiane, à partir du point culminant de l'utérus, et lui donner 18 cm. de longueur. On n'observe d'abord qu'un suintement sanguin. Alors dans la partie supérieure de ce tracé on incise plus profondément sur une longueur de 3 à 4 cm., à petits coups, la paroi musculaire, jusqu'à ce qu'on arrive sur les membranes de l'œuf dont l'aspect jaunâtre est bien différent du muscle utérin qui est rouge. Ce temps sera conduit délicatement et sans hâte. On dépose le bistouri, on le remplace par les ciseaux. Introduire l'index gauche entre les membranes et la paroi antérieure que cet index soulève et avec les ciseaux tenus de la main droite fendre cette paroi jusqu'en bas du tracé de l'incision primitive. Faire de même pour la partie supérieure de l'incision, de manière que l'ouverture totale ait à peu près 18 cm. de long, les membranes restant intactes. On est frappé de la saillie immédiate de ces membranes.

Il faut maintenant énucléer l'œuf intact comme un noyau d'une cerise, une noix de sa coque. Du côté droit on introduit la main droite à plat entre les membranes et la paroi utérine. Cette main glisse et décolle sans effort l'œuf le plus loin possible vers le pubis. On fait de même du côté gauche avec la main gauche. Puis on plonge la main la plus commode vers le bassin, en arrière et même au-dessous du pôle inférieur de l'œuf, quand la présentation est très engagée. En pressant de bas en haut, l'œuf sort intact. Parfois il suffit de ramener en dehors les deux lèvres de l'incision utérine et à peine de pousser légèrement sous la paroi postérieure. M. Potocki n'a-t-il pas signalé un cas où cet œuf est sorti spontanément après incision de l'utérus ?

2e *cas*. — Le placenta s'insère sur la face antérieure. Il est des accoucheurs qui préfèrent cette éventualité. Instinctivement, si j'ose dire, dès que la paroi utérine est incisée, le placenta saignant beaucoup, on passe la main entre lui et l'utérus. Son poids le porte en avant et au dehors. L'énucléation pratiquée comme ci-dessus en est facilitée de telle sorte qu'on n'a pas souvent besoin d'y mettre autant de méthode.

L'œuf total est recueilli par la sage-femme qui le porte sur une table. J'introduis de suite une compresse iodée dans le col avec une pince longue et de haut en bas. Un col bien entr'ouvert facilite le drainage.

3e *Temps* : Suture de l'utérus et de la paroi abdominale, catgut et crins. — *Rupture de l'œuf*. C'est sans précipitation que la sage-femme a emporté l'œuf. Il me semble qu'il ne faut pas le rompre avant une minute au moins ; à ce moment l'enfant jette son premier cri, tandis que si on va plus vite, il est parfois un peu étonné. D'ailleurs, tous ces enfants vivent ; mais il est évident qu'il y aurait peut-être à déterminer cette durée mathématiquement, avant de sectionner le cordon. Un fait est ici très curieux que je ne puis omettre. Dans cet intervalle le placenta ne saigne pas : hémostase constante, spontanée, comme si le fœtus continuait à prendre encore tout le sang de ce placenta. Donc ni hémorragie, ni asphyxie à craindre. Il y a là un phénomène nouveau à expliquer pour les physiologistes.

Avantage du procédé : simple, propre, élégant. Il paraît si naturel qu'il semble en l'exécutant que cela ne saurait se passer autrement. Propre, aseptique évidemment, car il évite l'issue de liquide amniotique parfois souillé ou septique. Elégant, cela ferait très bien pour un film. Mais surtout il a ce gros avantage de *faciliter l'ablation* des membranes de l'œuf : MM. Demelin et Devraigne l'ont signalé. Dans la césarienne classique, après l'extraction du placenta, il arrive souvent qu'il demeure quelques débris de placenta et surtout de membranes sur le segment inférieur. On les enlève avec une compresse, mais parfois difficilement et on peut en laisser. Ici rien de tel. L'œuf emporte tout avec lui, il est intact, et la paroi utérine s'est complètement séparée des membranes.

En résumé, méthode qui me paraît devoir être employée toutes les fois qu'elle sera possible, c'est-à-dire quand on n'aura pas crevé l'œuf d'emblée ou que les membranes n'ont pas été rompues antérieurement par un début de travail. Elle est ainsi réalisable dans presque tous les cas dans un service d'hôpital ou dans une clinique bien organisée.

Dès maintenant on peut opposer ce procédé si simple de la césarienne classique ainsi modifiée à la césarienne basse, trop longue et trop indirecte, la première devant être la méthode de choix et la seconde d'exception.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

15 Mars 1926.

Sur l'argon du sang. — *MM. L. Hackspill, R.-P. Rollet et Maurice Nicloux* ont procédé à des expériences qui leur ont montré que l'argon dans le sang y est contenu dans une proportion correspondant à son coefficient de solubilité et à sa pression partielle dans l'air atmosphérique. Le caillot sanguin, brûlé en présence d'oxyde de cuivre, ne donne naissance — contrairement aux expériences de Aimé Pictet, Scherrer et Heffer — à aucun dégagement d'argon. G. V.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Mars 1926.

La cholestérinémie chez les hypertendus. — *MM. Richard et Rœsch* dosant la cholestérine par le procédé de Grigaut, qui donne 1,50 à 1,80 comme dose normale, ont constaté chez 30 hypertendus légers (tension de 15 à 20 au Vaquez) une cholestérinémie à 2,06 en moyenne ; chez 24 hypertendus moyens (tension 20-25) 2,12 ; chez 26 hypertendus au-dessus de 25, la cholestérine est en moyenne 2,17. Il y a donc élévation de même sens de la cholestérinémie et de la tension artérielle, mais sans proportionnalité, que l'on considère la maxima, comme dans les chiffres ci-dessus, ou la minima.

Il n'y a pas non plus de rapport entre la cholestérinémie et la rétention uréique, comme le montrent les analyses rapportées par les auteurs. Si la cholestérine est souvent liée aux états brightiques, le taux de l'azotémie ne semble pas conditionner celui de la cholestérine, et, comme l'ont montré Chauffard et Grigaut, les rétentions azotées les plus fortes s'accompagnent des hypercholestérinémies les moins accentuées. Tous les malades à céphalée chronique marquée avaient une cholestérinémie marquée et une azotémie et une tension basses.

Stérilisation des eaux de boisson par la chloramine. — *M. Techoueyres et Mlle Pillement* montrent que la chloramine sodique de toluène pure, employée en comprimés, remplace avantageusement l'eau de Javel pour la stérilisation des eaux ; elle ne leur communique aucun goût aux doses utiles. L'expérimentation montre cependant qu'à teneur égale en chlore elle est un peu moins active que l'hypochlorite sur les microbes.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

27 Mars 1926.

La sédimentation sanguine au cours de la lèpre. — *MM. A. Gilbert, Tzanck et Cabanis* montrent que la sédimentation sanguine est manifestement accélérée au cours de la lèpre. Si l'on considère comme inférieur à 3 l'indice normal de sédimentation, on obtient, dans les formes chroniques stationnaires, des chiffres voisins de 6. Dans les formes rapides ce chiffre est considérablement plus élevé : il atteint les indices de 11, 12, 16 et 20.

Ces faits sont à rapprocher des observations de Salomon et Valtis concernant la tuberculose.

Action de la rétro-pituitrine sur la diurèse chez l'homme normal. — *MM. Marcel Labbé, P.-L. Violle et Azérad* ont d'abord soumis leurs sujets à l'épreuve de la diurèse fractionnée décrite par P.-L. Violle : tous les sujets répondirent normalement à cette épreuve.

Le lendemain, ils reprenaient la même expérience en injectant auparavant 1 cmc de rétrohypophyse Choay. Ils ont constaté une inhibition nette de la diurèse, inhibition variant entre 8 et 12 heures environ.

Ce résultat étant acquis il restait à expliquer les résultats divergents obtenus par certains auteurs. Dans leurs recherches sur les animaux, J. Smith et M. Closky ont expliqué ces divergences par les conditions différentes de l'expérience : d'après eux, on observe la polyurie chez les animaux en état de narcose, l'oligurie chez les animaux en état de veille. Des recherches entreprises par les trois auteurs de cette note il ressort que cette explication est plausible : chez l'homme normal, le sommeil physiologique semble inhiber l'action oligurique de la rétro-pituitrine.

Localisation du salicylate de soude dans les tissus. — *MM. P. Carnot et R. Coquoin* ont repris l'étude de la localisation du salicylate de soude dans les tissus, en particulier dans les tissus articulaires et périarticulaires. Comme moyen d'investigation ils ont utilisé la fluorescence provoquée par les rayons ultra-violets. A l'aide d'écrans de gélatine imprégnés d'argent réduit et en s'entourant de précautions spéciales ils ont pu fixer photographiquement la répar-

tition du médicament dans l'organe lui-même. Un contrôle chimique est venu confirmer ces données et les auteurs ont pu constater une accumulation véritable dans les tendons, les aponévroses et les cartilages des articulations. Ce fait permet de mieux comprendre la grande activité du salicylate dans le rhumatisme articulaire aigu.

Réhabilitation des 4 groupes sanguins. — *M. Falgairolle* consacre à cette question deux notes successives.

1° *Réfutation de la multiplicité et de la variabilité des groupes et des iso-agglutinations atypiques. La pseudo-agglutination.* — Tous les faits invoqués contre la conception des groupes sanguins peuvent être ramenés dans le cadre des lois de ces groupes par la simple élimination des causes d'erreur qui entachent la réaction d'iso-agglutination, base de la conception des groupes.

Les causes d'erreur peuvent être réduites aux deux catégories suivantes :

La faiblesse de sensibilité de l'iso-agglutination des éléments qui sont en jeu dans la réaction (hématies + sérum ou plasma).

La pseudo-agglutination. Ce phénomène est identifiable à la sédimentation des hématies, dont il n'est que le degré le plus élevé d'accélération.

L'élimination de ces deux causes d'erreur a permis à certains auteurs italiens et à l'auteur de cette note de réfuter les conceptions de la multiplicité des groupes (on en décrit plus de 27), de la variabilité des groupes (1.000 cas personnels portant sur 37 facteurs différents de variabilité), de l'auto-et inter-iso-agglutination.

Cette base sérologique solide justifie les applications de la conception des groupes, par exemple dans la transfusion du sang (épreuve au kaolin).

2° *Les épreuves directes d'iso-agglutination. Valeurs séméiologique et clinique.* — Les épreuves de Nurnberger, de Rosenthal et, à un moindre degré, celle de Bicart, sont notablement insuffisantes dans la recherche de l'iso-agglutination et, par suite, très dangereuses comme tests pour la transfusion. Seule les épreuves de Jeanbrau et de P.-E. Weill sont satisfaisantes, à condition toutefois de tenir compte des deux causes d'erreur indiquées ci-dessus.

Sensibilisation locale aux protéines non spécifiques provoquée par la tuberculine chez les tuberculeux. — *M. de Potter* a recherché l'action de substances non spécifiques telles que bouillon non peptoné, bouillon peptoné glycériné, eau peptonée et extrait de fléole sur d'anciennes réactions tuberculiniques (cuti et intradermo-réactions). Celles-ci créent une zone locale d'hypersensibilité susceptible d'entrer en réaction avec ces substances non spécifiques. Toutefois ces cuti-réactions homéotopiques diffèrent des cuti-réactions homéotopiques tuberculiniques par leur moindre intensité, leur apparition plus précoce et leur plus courte durée.

Intradermo-réactions simultanées à la tuberculine et à diverses substances non spécifiques chez les sujets tuberculeux. — *M. de Potter* a effectué des intradermo-réactions avec la tuberculine, le bouillon non peptoné, le bouillon peptoné glycériné, l'eau peptonée et les extraits de fléole. Il a constaté que le bouillon peptoné glycériné ou le bouillon non peptoné, injectés en même temps que la tuberculine chez le même sujet, déterminaient fréquemment chez les tuberculeux des réactions comparables aux réactions tuberculiniques. Il croit pouvoir en conclure que l'hypersensibilité des tuberculeux s'étend à ces substances protéiques non spécifiques et que le principe actif de la tuberculine n'intervient pas seul dans l'apparition des réactions locales tuberculiniques.

Azoturie basale et rapport azoturique. Azotémie basale. — *MM. Ch. Richet fils et R. Monceaux* étudient le rapport azoturique des chiens soumis à un régime dépourvu de matières protéiques. Il est de 75, inférieur par conséquent à celui des chiens alimentés normalement.

Les auteurs insistent surtout sur l'*azotémie basale*, c'est-à-dire l'azotémie des chiens mis à ce régime. Cette azotémie est de 20 centigr. en moyenne, alors que, chez les chiens mis au jeûne absolu, elle est de 60 centigr. et que chez les chiens alimentés normalement elle est de 80-90 centigr. et plus.

Un nouvel élément agissant curativement dans la syphilis expérimentale : le tellure. — *MM. Levaditi et Nicolau*, en collaboration avec M. Galloway et Mlle Manin, ont étudié l'action curative de dérivés telluriques dans la syphilis expérimentale du lapin (*virus Truffi*) et dans la spirochétose spontanée, provoquée par le *Spirochæta cuniculi*. L'association du tellure avec le bismuth dans certains minerais (tétradymite ou bornine) les a conduits à entreprendre ces recherches.

Les dérivés telluriques solubles, tels le tellurite de sodium et l'acide tellurique, sont très toxiques pour le lapin. Véritable poison du sang, ils déterminent des hémorragies et de l'hématurie.

Administré sous forme d'élément, le tellure est sensiblement moins nocif. *In vitro*, le tellurite de sodium se montre doué de propriétés hémolytiques, trypanocides et spirillicides. *In vivo*, le tellure provoque une destruction rapide des spirochètes et la cicatrisation des lésions. Toutefois, son action est plus accusée à l'égard du *tréponème pâle* que vis-à-vis du *Spirochæta cuniculi*. A ce point de vue, le tellure se trouve inférieur au bismuth, du moins sous la forme étudiée par les auteurs. Le tellure doit être compris parmi les éléments agissant curativement dans la syphilis expérimentale, soit l'arsenic, le vanadium, le mercure, l'or, le platine et le bismuth.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Février 1926.

Greffe testiculo-thyroïdienne pour atrophie testiculaire double. — *M. Dartigues.* Il s'agit d'un jeune homme de 18 ans qui présente une atrophie complète des deux testicules, survenue à l'âge de 14 ans, et dont il est difficile de connaître la cause. Type eunuchoïde et phénomènes hypophysaires ayant entraîné un certain degré d'acromégalie. Opothérapie orchitique préalable sans résultats. M. Dartigues fait une greffe mixte, à la fois testiculaire et thyroïdienne, avec des greffons prélevés sur un cynocéphale. Malgré l'état hémophilique du malade, celui-ci a très bien guéri, et déjà il présente une amélioration au point de vue fonctionnel. Cependant M. Dartigues ne présente aujourd'hui ce malade que sous le rapport chirurgical, voulant surtout montrer qu'une greffe parenchymateuse hétérogène est possible et conserve une vitalité réelle.

Traitement du pied bot chez l'enfant âgé et chez l'adulte. — *M. André Trèves* considère que l'astragale est la clef du traitement. Son ablation sous-cartilagineuse avant 8 ans, complète ensuite, représente, dans l'immense majorité des cas, le seul sacrifice osseux nécessaire. L'auteur y ajoute l'allongement du tendon d'Achille (mais jamais de ténotomie après 2 ans) et la section de l'aponévrose plantaire. C'est seulement dans le pied bot varus équin invétéré grave de l'adulte n'ayant jamais subi de traitement que l'intervention peut être plus importante. M. Trèves commence toujours par enlever l'astragale et complète peu à peu les sections osseuses, tendineuses ou ligamentaires, mais ne pratique jamais la tarsectomie classique. Plusieurs photographies et malades sont présentés à l'appui de cette communication, avec d'excellents résultats.

— *M. Péraire* estime qu'il est des cas où l'ablation seule de l'astragale est insuffisante, surtout chez les adultes, quand il y a des *déformations osseuses*. La tarsectomie alors s'impose. C'est à cette tarsectomie que M. Péraire a eu recours bien souvent chez des malades opérés préalablement d'astragalectomie simple. Le bloc osseux se reforme comme le montrent plusieurs radiographies; d'ailleurs M. Trèves sera peut-être de cet avis : dans une de ses observations, en plus de l'astragale, il fut obligé d'enlever une partie du scaphoïde.

— *M. Rœderer* pense que dans un grand nombre de cas, il suffit d'opérer sur l'astragale et qu'on peut réserver la tarsectomie à plus tard.

Le massage des vésicules séminales. — *M. J. Zadok*, après un résumé historique et clinique de la blennorragie urétrale, constate que les vésicules séminales sont envahies par les gonocoques dans un grand nombre d'urétrites aiguës primitives, et dans l'immense majorité des cas d'urétrite chronique. Il décrit ensuite la manœuvre du massage vésiculaire, susceptible d'empêcher, chez les premières, le passage à l'état chronique, et de réaliser, chez les dernières, la guérison complète et définitive, contrôlée par les cultures de sperme. Il apporte à l'appui une statistique de 36 cas pour l'année 1925.

Du traitement par la diathermie de certaines contractures névropathiques rebelles. — *M. Robert Dubois* cite la guérison par la diathermie d'un cas de contracture névropathique du quadriceps qui durait depuis six mois et s'était reproduite après mobilisation sous anesthésie, et celui d'un cas de camptocormie datant de deux ans qui avait résisté à tous les traitements habituellement conseillés.

— L'élément psychique n'était pas seul en cause dans les cas présentés, pour *M. Wetterwald.* Le palper de la peau aurait certainement révélé l'existence d'une cellulite que le massage aurait guérie très rapidement comme il arrive dans certains torticolis. Ces formes de contractures sont des attitudes de défense contre la douleur.

Le lipiodol au point de vue radiographique en urologie. — *M. Le Fur* présente une série de radiographies intéressantes de l'appareil urinaire prise au lipiodol, concernant l'urètre, la vessie et l'appareil excréteur du rein (calices, bassinet, uretères). Ces urétrographies, cystographies et urétéro-pyélographies ont non seulement le grand avantage de donner une image nette de ces différents conduits ou réservoirs, précisant ainsi la morphologie de l'appareil excréteur des urines normales ou pathologiques (rétrécissements, dilatations ou poches) et fixant le degré de rétention au niveau de cet appareil, mais elles permettent aussi d'étudier avec une certaine précision et des conceptions nouvelles, grâce à des radiographies prises en série, la physiologie normale et pathologique de l'appareil urinaire évacuateur.

La supériorité du lipiodol consiste dans son opacité considérable, son pouvoir de pénétration remarquable et son innocuité absolue.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

27 Février 1926.

Impressions d'un parlementaire sur le régime de la prohibition aux Etats-Unis et au Canada. — *M. Merlin*, ayant été appelé aux Etats-Unis à l'occasion d'une conférence interparlementaire, a profité de son séjour en Amérique pour recueillir des documents précis sur les résultats donnés par la loi de prohibition qui fonctionne actuellement, depuis déjà plus de 6 ans.

La suppression de la consommation de l'alcool a eu pour premier résultat de diminuer, dans la proportion de 74 pour 100, les misères qu'engendre couramment l'alcoolisme. La folie alcoolique, notamment, a diminué des deux tiers. D'autre part, les conditions d'hygiène de la vie, notamment pour la classe ouvrière, ont été considérablement améliorées. C'est ainsi, par exemple, que le taudis, en Amérique, a pratiquement disparu. Et ce n'est pas tout. Depuis le régime de la prohibition, les maisons de débauche ont cessé d'exister, amenant ainsi la diminution du péril vénérien qui naguère encore menaçait la vie nationale.

Ces résultats si importants ne coûtent pour ainsi dire rien au trésor public. C'est ainsi qu'au cours de la dernière année fiscale, alors que le montant des dépenses d'administration relatives à l'acte de la prohibition nationale était fixé à 7.507.140 dollars, les amendes et pénalités versées au trésor fédéral par les délinquants à la loi sur l'alcool se sont élevées à 6.538.115 dollars. Les dépenses d'application de la loi ont donc atteint pour l'ensemble du pays moins d'un million de dollars, somme vraiment négligeable, si l'on tient compte, par ailleurs, des bénéfices considérables que représentent les économies d'existences humaines dues à l'amélioration des conditions hygiéniques de la vie.

Le livret sanitaire individuel. — *MM. Boyé, Ginestous et L. Lagnet* préconisent l'établissement, pour chaque enfant venant au monde, d'un casier, livret ou dossier sanitaire, propriété de la famille, remis par elle au médecin qui aura à suivre ou à soigner l'enfant; respectant donc le secret professionnel il constituerait l'histoire complète de l'individu, de sa naissance à l'âge adulte et même, si l'idée en est retenue, jusqu'à sa vieillesse. On aurait ainsi une documentation complète et des plus utiles pour tous ceux pouvant se voir appelés à soigner l'individu aux diverses étapes de son existence.

La prophylaxie de la tuberculose dans le IIIe arrondissement de Paris. — *M. Boureille* insiste,

d'une façon toute spéciale, sur les dangers graves que présente, pour la santé publique, l'existence de tuberculeux bacillaires travaillant à domicile, ce qui est un cas particulièrement fréquent dans le III[e] arrondissement de la ville de Paris où l'on rencontre nombre d'ouvriers cartonniers, adonnés à la confection de boîtes à bonbons, de cornets à dragées, de boîtes en carton pour fruits confits ou chocolats, de papiers à envelopper les bonbons, de papiers à fromages, de dentelles à gâteaux, de motifs à orner les pièces de repas de noces et de première communion, etc.

Il y aurait lieu, d'après M. Boureille, d'exercer une surveillance particulière sur ces tuberculeux bacillaires, surveillance qui devrait être confiée aux infirmières visiteuses de l'Office public d'Hygiène sociale et placée sous la surveillance du médecin du dispensaire, de façon, chaque fois que la chose devient nécessaire, à réaliser l'isolement du contagieux, à obtenir l'éloignement des enfants quand il s'en trouve auprès de lui et, au besoin, à le faire changer de profession.

— A l'occasion de cette communication, *MM. Marié Davy et René Martial* ont insisté vivement sur l'importance signalée par M. Boureille de ne pas laisser des tuberculeux manipuler des substances alimentaires ou des jouets pouvant être portés à la bouche par les enfants et *M. Briau*, enfin, sur le grand intérêt qu'il y aurait de poursuivre une enquête statistique en vue de déterminer la proportionnalité des tuberculeux par rapport au nombre total des habitants des immeubles habités plus particulièrement par ces travailleurs en chambre.

La stérilisation des eaux par l'ozone dans l'industrie laitière. — *M. Salmon*, tenant compte de ce fait que les laiteries où l'on fabrique le beurre utilisent, pour le barattage et le lavage des appareils, des eaux n'offrant aucune garantie de pureté ni bactériologique, ni chimique, recommande de leur substituer de l'eau stérilisée par l'ozone. De la sorte, on serait assuré d'éviter les dangers éventuels que peut faire courir à la santé publique l'emploi d'eaux contaminées et l'on éviterait aussi l'influence désastreuse qu'exerce sur la qualité du beurre obtenu l'emploi d'eaux contenant des germes de rancissement dont l'effet est de réduire considérablement la durée de sa conservation.

Georges Vitoux.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE ET DE CLIMATOLOGIE MÉDICALES DE PARIS

1[er] Mars 1926.

Equilibre acide-base et migraine; influence de cette notion sur le traitement hydro-minéral de la maladie migraineuse. — *M. A. Mathieu de Fossey.* La régulation sanguine de l'équilibre acide-base est le mécanisme d'urgence qui permet à l'organisme de lutter immédiatement contre le trouble provocateur, en attendant l'action des organes plus lents à réagir : le foie et le rein. Dans les migraines, il semble y avoir, dans la phase prodromique de l'accès, une alcalose décompensée qui disparaît lorsque la crise est déchaînée. Ce terrain d'alcalose est, à la fois, favorable au spasme vasculaire provocateur de la migraine, et, aussi à l'éclosion des troubles colloïdoclasiques et anaphylactiques. Ce déséquilibre de la régulation acido-basique est, en grande partie, sous la dépendance du foie, véritable réservoir des ions alcalins, et régulateur de l'équilibre d'assimilation, le rein agissant surtout pour régler un équilibre d'élimination. C'est donc à la cellule hépatique qu'il faudra s'adresser pour obtenir le traitement de fond de la migraine, en s'aidant du régime végétarien qui supprime la plus grande partie des causes déchaînantes.

Les résultats durables du traitement hydro-minéral, et particulièrement de l'action des eaux de Vichy, sont dus, non pas à l'action passagère des bicarbonates sur le milieu humoral, mais à l'action profonde sur le fonctionnement hépatique.

L'acidité ionique d'une soixantaine de sources bicarbonatées carboniques du Puy-de-Dôme. — *MM. Billard, Mougeot et Aubertot.* Le p_H (symbole classique de notation logarithmique de la teneur en ions H) est nettement inférieur au point de neutralité dans les eaux recueillies à l'émergence; une courte ébullition, chassant le tampon de CO^2, fait monter le p_H au-dessus du point de neutralité, et il reste, surtout après éventation, une assez forte alcalinité due à ce que les auteurs, par analogie à ce que nous savons du mécanisme régulateur du p_H sanguin, nomment « la réserve alcaline des eaux bicarbonatées ». Ils donnent des arguments en faveur de l'intervention de l'acidité ionique dans les phénomènes favorisant la germination, le développement des tigelles et radicelles, l'apparition des racines et des feuilles dans les boutures (action qu'ils dénomment « agocytique »), dans certaines eaux minérales, et encore l'action « zymosthénique » sur certains ferments cellulaires comme la sucrase, d'après les résultats d'ingénieuses expériences poursuivies depuis des années.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

4 Mars 1926.

Recherches anatomiques et physiologiques sur les vaisseaux lymphatiques des fosses nasales. — *MM. Léon Binet, Marcel Ombrédanne et R. de Cagny* montrent tout l'intérêt des recherches effectuées sur les vaisseaux lymphatiques en appliquant au chien vivant et anesthésié la technique de Gérota. Ils rapportent le résultat des expériences poursuivies, avec cette technique, sur les lymphatiques du nez. La topographie de ces lymphatiques peut ainsi se résumer chez le chien : les vaisseaux lymphatiques des parties antérieures du nez aboutissent au ganglion sous-angulo-maxillaire; ceux des parties profondes vont au ganglion latéro-pharyngien qui est en relations étroites avec le premier par de nombreux canaux; de ce dernier ganglion, part un gros canal qui va se jeter dans la crosse du canal thoracique à gauche, dans la grande veine lymphatique à droite. Il est facile de suivre la migration de bleu injecté dans la muqueuse du nez : on le voit s'engager dans les voies lymphatiques précitées, puis dans le courant veineux et, après la traversée du cœur droit, *il arrive au poumon où on le décèle dans les vaisseaux sanguins.* Le poumon apparaît ainsi comme le premier organe que rencontrent les particules qui, au niveau des cavités nasales, ont envahi les vaisseaux lymphatiques.

Sur les lymphatiques de la région sus-glottique du larynx. — *M. Quinet* présente deux préparations des lymphatiques de la région sus-glottique du larynx, sur lesquelles on voit des vaisseaux lymphatiques issus de la moitié gauche du larynx se jeter dans des ganglions des chaînes jugulaire interne et récurrentielle droite.

Les résultats qu'il a obtenus expliquent les récidives fréquentes constatées après hémi-laryngectomie pour cancer unilatéral du larynx.

Fracture de la base du crâne, compliquée de rupture du sinus caverneux. — *MM. Vergoz et Malmejac* ont observé cette complication exceptionnelle des fractures de la base, chez un blessé qui présentait, outre les symptômes habituels de ces gros traumatismes, une forte otorragie.

L'autopsie révéla, en plus des lésions, des contusions cérébrales étendues, une fracture parallèle antérieure du rocher avec grosse esquille de la pointe qui a totalement dilacéré la paroi membraneuse du sinus caverneux et contusionné la carotide à ce niveau.

Les variations morphologiques osseuses de la région lombo-sacrée chez les sujets normaux; étude radiographique. — *M. H. Merz* a examiné 450 radiographies de colonnes lombo-sacrées de sujets normaux et en retient 180, soit 40 pour 100, qui présentent des anomalies diverses, ainsi réparties :

		cas
1° Dehiscence de l'arc postérieur de L. 5 . .		5
2° Asymétrie de l'arc postérieur de L. 5. . .		18
3° Sacralisation de L. 5		16
4° Métamérisation de S. 1		10
5° Dehiscence simultanée de L. 5 et de S. 1.		2
6° Dehiscence de l'arc postérieur de S. 1 . .		78
répartis en :		
Variété large	32	
Variété étroite.	21	
Variété encadrée.	25	
7° Déhiscence de S. 1, S. 2, S. 3		5
8° Spina sacré total		2
9° Asymétrie de l'arc postérieur de S. 1. . .		34
10° Anomalies diverses		10

Il décrit les caractères particuliers de chacun de ces groupes en les accompagnant de calques radiographiques et insiste sur la fréquence des altérations de la première pièce sacrée qui atteint 72,77 p. 100 des cas anormaux et 29,11 pour 100 du total des cas examinés.

Sur les cellules dites de Langerhans et leur rôle dans la constitution des tumeurs épidermiques des paupières. — *M. J. Mawas* s'est demandé quelle était la part des cellules de Langerhans dans la constitution des tumeurs épidermiques des paupières. Il a constaté que ces cellules y jouaient un rôle important. Dans le cas de prolifération active de l'épiderme, il y a souvent une hyperpigmentation manifeste.

Dans les épithéliomas baso- ou spino-cellulaires, aussi bien que dans les formes mixtes, les cellules de Langerhans prennent une part active dans la formation des lobules cancéreux au même titre que les cellules épidermiques. Seule, leur disposition, par rapport aux cellules épithéliales, change.

Étant donné l'abondance de ces cellules dans les cancers de la peau, d'une part, leur rôle trophique et leur sensibilité aux radiations, d'autre part, il serait intéressant d'étudier d'une façon systématique leur radio-sensibilité. Peut-être trouverait-on, dans une telle étude, l'explication de la fragilité plus ou moins grande des cellules cancéreuses épidermiques aux irradiations.

Absence de la première côte droite. Syndrome de compression du plexus brachial droit par métastase ganglionnaire cervicale d'épithélioma primitif du poumon. — *MM. L. Cornil et A. Hamant.* Chez un homme ayant présenté un syndrome de compression du plexus brachial droit, la présence d'une légère tuméfaction profonde de l'espace interscalénique fait supposer l'existence d'une côte cervicale supplémentaire. La radiographie infirme cette hypothèse en montrant, au contraire, l'absence de la première côte. Le ganglion de Troisier, perceptible, est alors biopsié et montre son envahissement métastatique par un épithélioma assez atypique que l'étude histologique et de plus l'enquête radioscopique permettent de situer à la partie moyenne du poumon droit, région para-hilaire. Intégrité du tube digestif. Des irradiations pratiquées sur la tumeur primitive, malgré l'intensité (10.000 R.), sont suivies de métastases sous-cutanées généralisées ainsi que d'obstruction des voies biliaires. A noter que l'irradiation de la région cervicale, en réduisant le volume des ganglions profonds, avait diminué considérablement le syndrome de compression du plexus brachial.

Quelques phénomènes de développement rapide à déterminisme connu. — *M. Ch. Champy* étudie d'une façon générale les causes qui provoquent la multiplication cellulaire dans diverses conditions expérimentales. Il montre que les phénomènes de régulation agissent surtout par inhibition ainsi que le montrent notamment les faits tirés des cultures de tissus. Tout tissu isolé en milieu nutritif recommence aussitôt à proliférer avec une grande activité, même lorsque la multiplication cellulaire est arrêtée dans l'organisme. Des notions particulièrement intéressantes sont apportées sur le mécanisme d'arrêt par les expériences de régénération. Champy étudie celle des glandes génitales; il établit le parallèle entre ces phénomènes et ceux des réactions chimiques à vitesses variables et compare l'arrêt de croissance dans l'organisme à un arrêt en équilibre d'un complexe de réactions chimiques. La comparaison se poursuit en ceci, que nous connaissons les catalyseurs capables d'accélérer certaines de ces réactions qui prennent ainsi le pas sur les autres. Ainsi agit la thyroïde sur la métamorphose des batraciens; l'étude détaillée du phénomène montre l'importance de la *sensibilité locale* à l'action du catalyseur. Dans les croissances pathologiques, il semble donc qu'il faille attribuer surtout une grande importance aux variations de la sensibilité locale à l'action de facteurs généraux de la régulation.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

8 Mars 1926.

A propos du réflexe vésiculo-gastrique. — *MM. Ramond et Prévost* rappellent la fréquence des troubles gastriques provoqués par l'irritation de la vésicule biliaire et l'intérêt de l'étude radioscopique de l'estomac dans ces affections. Quand les déformations gastriques sont frustes et discutables, il est intéressant de les préciser et de les accentuer par

une manœuvre très simple : il suffit de presser sur la région vésiculaire, et l'on voit alors apparaître constamment un gastro-spasme total et très fréquemment une encoche spasmodique sur la partie moyenne du bord gauche pouvant aboutir à une biloculation complète. Plus rarement enfin, cette manœuvre permet d'observer un pyloro-spasme ou un cardio-spasme. Ces divers aspects de l'image gastrique cessent immédiatement après la fin de la pression vésiculaire.

Traitement de l'amaigrissement et de la maigreur par l'insuline. — *M. F. Moutier* a traité par les injections d'insuline à faible dose 23 malades amaigris. Il a le plus souvent observé la réapparition de l'appétit, l'engraissement rapide et ses malades ont tous accusé une sensation de bien-être très caractéristique. De plus, il faut noter chez ces constipés une régularisation très nette des selles. Les conditions du succès de cette méthode semblent surtout consister en la surveillance étroite du traitement qui doit être régulièrement poursuivi et de préférence en maintenant le malade au lit. Cette méthode simple et sans aucun danger semble très intéressante dans les cas où la cure d'alitement et de réalimentation progressive a jusque-là échoué.

— *M. Ramond* souligne l'intérêt que présenterait dans ces expérimentations l'étude du métabolisme basal.

— *M. Moutier* ne l'a étudié que dans 2 cas et n'a pas constaté de modifications dans les chiffres obtenus avant et après la cure.

— *M. Dufourt* voudrait compléter ces notions intéressantes par le dosage constant de la glycémie des malades soumis à ce traitement.

Colite provoquée et entretenue par des calculs intestinaux provenant de l'ingestion de cachets de magnésie. — *M. Œttinger* rapporte l'observation d'un malade de M. Matignon qui présenta les symptômes d'une colite sévère après ingestion de cachets de magnésie calcinée. On put retrouver dans les selles les coprolithes formés par ces cachets durcis et teintés par les pigments biliaires ; les phénomènes de colite disparurent après élimination du dernier de ces corps étrangers intestinaux.

— *M. Leven*, à ce propos, s'élève contre l'usage des médicaments en comprimés et montre la difficulté de leur dissolution et de leur absorption.

Modifications du dosage des acides organiques des selles. — *M. Goiffon* remplace pour le collage des selles le chlorure d'alumine par le perchlorure de fer.

Modifications de l'équilibre acide-base des selles. — *M. Goiffon* étudie l'équilibre acide-base des selles et montre l'intérêt de ces recherches pour la pratique clinique et thérapeutique. L'existence d'une selle neutre ou alcaline ne permet pas de conclure d'une façon certaine à une selle de putréfaction : seul le dosage des acides organiques autorise un diagnostic. La constatation d'une selle acide, par contre, ne nécessite pas ce dernier dosage et implique l'emploi de la thérapeutique habituelle anti-acide.

JEAN RACHET.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

8 Mars 1926.

Formes hémorragiques de l'infection utérine « post partum ». — *M. Couvelaire.* Les hémorragies se produisent sans qu'il y ait rétention placentaire. Les suites de couches sont normales pendant 8 à 15 jours, puis, apparaissent les hémorragies à répétition, d'importance croissante, en même temps que des signes infectieux à allure septicémique. C'est une forme très grave, surtout si l'on fait des manœuvres utérines espérant retirer des débris qui, d'ailleurs, n'existent pas.

M. Couvelaire a observé cette forme grave chez 2 malades. Chez la première, après des suites normales, il se produit une hémorragie suivie d'une autre quelques heures après; on fait un curage, puis un curettage et un tamponnement utérin, mais une nouvelle hémorragie survient qui emporte la malade. La 2e malade qui avait eu des suites de couches normales présente, depuis le 19e jour, des hémorragies importantes, elle entre le 26e jour : l'utérus est gros et douloureux. D'emblée on pratique une hystérectomie; il n'y a rien dans l'utérus, mais on trouve une collection purulente à streptocoques dans les annexes gauches. Les suites opératoires ont été compliquées, mais la malade est sortie en bon état.

Reviviscence temporaire du cœur par injection intracardiaque d'adrénaline chez un nouveau-né. — *M. Le Lorier.* Il s'agit d'un enfant né par le siège en syncope, il n'existe pas de battements artériels. Malgré cela, on injecte de l'adrénaline dans le cœur; immédiatement le cœur se met à battre, d'abord irrégulièrement, puis les battements deviennent réguliers. On pratique l'insufflation, mais la respiration ne s'établit pas et bientôt les battements cardiaques disparaissent.

Septicémie puerpérale d'emblée sans stade utérin. — *M. Le Lorier.* Il s'agit d'une septicémie mortelle à streptocoques ayant débuté le 7e jour après l'accouchement. Celui-ci avait été très normal, avait duré 7 heures; on n'avait pratiqué aucune intervention intérieure et cependant, au moment des accidents, une hémoculture montre qu'il s'agit de streptocoques à l'état de pureté. L'autopsie n'a révélé aucune rétention utérine.

Un cas d'acidose chez une femme enceinte. — *MM. Desoubry et Jany.* Il s'agit d'une malade qui entre d'urgence à Tarnier. Elle est agitée, trémulante, l'abdomen est douloureux, la dilatation du col incomplète, le cordon est procident, le fœtus en position transversale, mort. On évacue l'utérus. Cependant l'agitation augmente, le facies est normal, l'abdomen souple; des vomissements bilieux apparaissent, puis noirâtres, le pouls est incomptable, on remarque l'odeur acétonémique de l'haleine. Immédiatement on fait de l'insuline et du sérum rectal bicarbonaté. L'amélioration ne se fait pas attendre et le 4e jour tout a disparu. On apprend seulement alors que la malade avait déjà fait de l'insuffisance hépatique.

Tétanos suraigu à la suite d'un avortement. — *M. Auvray.* Le 19 Février entre à l'hôpital une femme perdant peu abondamment; on ne sait si la fausse couche est faite, aussi on ne pratique pas de manœuvres intra-utérines. Le 23 Février, débutent les signes de contracture, mais la température ne s'élèvera que le lendemain. Immédiatement on fait un curettage. On fait de la sérothérapie (200 cmc par jour), on administre une solution phéniquée et 8 gr. de chloral par 24 heures. Malgré cela, la malade meurt le 26 Février.

Séminome secondaire de la rate, guéri par la radiothérapie profonde depuis 1921. — *M. Béclère.*

Césarienne basse (projection d'un film). — *M. Brindeau* présente un film très intéressant qui montre la technique opératoire de la césarienne isthmique.

Cette opération est plus longue et plus difficile que la césarienne corporéale, il faut donc l'abandonner quand il est nécessaire d'aller vite.

P. DUHAIL.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

8 Mars 1926.

Protection des biens des aliénés dans les codes français et allemand. — *MM. Paul Courbon et E. Bauer* (de Stéphansfeld) font part des résultats d'une étude comparée des législations française et allemande pour la protection des biens des aliénés. La législation allemande a été maintenue en vigueur en Alsace et Lorraine jusqu'au 1er Janvier 1925; les auteurs ont donc pu apprécier le fonctionnement de cette loi pendant 6 ans et ont constaté qu'elle vise et atteint le plus grand profit des malades.

De cette étude très détaillée et difficilement résumable, il ressort que : en France, les mesures prévues sont compliquées et insuffisantes en pareils cas. L'interdiction et le Conseil judiciaire ont une procédure si lente et si dispendieuse que l'on n'y recourt que pour des cas extrêmes et généralement chroniques. Cette impossibilité d'avoir une solution rapide peut entraîner un dommage matériel parfois considérable: même, dans certains cas, l'article 491 du Code civil s'oppose à l'interdiction du malade s'il n'est pas en *état de fureur* lorsque l'interdiction n'est pas demandée par les parents eux-mêmes.

La loi allemande procède de mesures beaucoup plus pratiques. L'interdiction et la curatelle permettent la solution de tous les cas sans considération pour le caractère aigu ou chronique de la psychopathie. Dans la majorité des cas, le juge recourt à la curatelle que toute personne qualifiée peut provoquer et qui, obtenue, empêche l'exploitation du faible d'esprit qui est aléatoire avec l'article 491 du Code français. Il n'y a aucune divulgation des extravagances du malade, les débats ayant lieu à huis clos. D'autre part, le prononcé de l'interdiction nécessite obligatoirement une expertise médicale qui n'est pas réclamée par la législation française.

La survivance des pratiques d'envoûtement. — *MM. Balthazard et Piédelièvre* présentent le cœur d'un mouton dans lequel sont plantées plusieurs centaines d'épingles. Ce cœur fut trouvé sur une tombe dans le cimetière de Saint-Ouen et l'hypothèse la plus vraisemblable est qu'il s'agit d'une pratique d'envoûtement.

Blessures par imprudence par éclatement de détonateur de grenade. — *M. Brisard* signale la fréquence de ces blessures pendant et même après la guerre. Elles se produisent au moment où l'homme, tenant le tube du détonateur dans la main gauche et cherchant avec la main droite à le vider de son contenu, vient à gratter l'amorce de fulminate de mercure qui éclate et pulvérise le tube.

Ces blessures consistent, ainsi que la position des mains permet de le prévoir, en mutilations des doigts dues à la déflagration de l'explosif, avec plaies superficielles de la face antérieure du thorax et du visage. Elles ont une physionomie clinique et radiographique assez particulière qu'il est bon de connaître.

Cliniquement les mutilations sont caractérisées par des arrachements de phalangettes ou de phalanges portant principalement sur le pouce, l'index et le médius gauches et en lésions de même nature, mais moins étendues, à la main droite.

Radiographiquement, par des débris métalliques très petits, parfois filiformes, disséminés en petit nombre dans les parties restantes des doigts. La différence est ainsi très nette avec les aspects radiographiques des autres corps étrangers métalliques inclus dans les mains provenant d'éclats d'obus, de torpilles, bombes, grenades, etc., et qui peuvent être rangés dans les 4 types suivants : *a*) nombreux petits éclats disséminés, *b*) poussières métalliques en tas, *c*) éclats moyens avec poussières en tas et petits éclats, *d*) un ou deux gros éclats.

Les blessures purement accidentelles par éclatement à distance de ces mêmes détonateurs ont elles-mêmes des caractères cliniques et radiographiques qui permettent de les distinguer des blessures par imprudence.

L'auteur cite un cas qui montre que, dans la pratique des accidents du travail, le médecin peut avoir à faire le diagnostic entre ces deux sortes de blessures dont la seconde seule peut engager la responsabilité patronale.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Février 1926.

Kyste cérébral post-traumatique. — *MM. Costantini et Vergoz* ont opéré il y a 16 mois une femme de 45 ans, blessée il y a 13 ans à la tête par balle de revolver.

Un mois avant l'opération, crise d'épilepsie. Une radiographie montre un débris de projectile dans la région du lobe frontal droit.

Anesthésie locale. Découverte du lobe frontal. Une ponction permet de tomber sur un kyste gros comme une noix contenant du liquide citrin. Ce kyste ouvert, on trouve dans le fond le débris métallique qui est extrait. Drainage filiforme enlevé au bout de 48 heures. Depuis, la guérison se maintient parfaite.

Les auteurs insistent sur la rareté de tels kystes, puisque Auvray n'a pu en réunir que 33 observations. Ces kystes cérébraux demandent pour se développer un temps très long : dans ce cas particulier, la première manifestation clinique fut notée au bout de 13 ans.

Kyste hydatique des muscles larges de l'abdomen. — *MM. Costantini et Vergoz* présentent l'observation rare d'un kyste hydatique en bissac, développé entre le muscle transverse et les autres muscles larges de l'abdomen. Il s'agissait d'une femme indigène de 23 ans. Le kyste était gros comme deux poings.

Un cas de sous-maxillite post-opératoire. — *MM. Costantini et Marill* présentent l'observation d'une femme de 70 ans qui, opérée pour une cholécystite suppurée, fit une sous-maxillite post-opératoire bilatérale. La cholécystostomie avait été faite à l'anesthésie locale. Les cas de ce genre publiés dans la littérature sont tout à fait exceptionnels, alors que les parotidites sont si fréquentes. L'agent infectieux était le staphylocoque. La vaccinothérapie et des applications de compresses humides suffirent à guérir cette opérée.

Douze cas de plaies pénétrantes de l'abdomen avec lésions intestinales; deux décès. — *M. Costantini* rapporte douze observations de plaies abdominales, opérées dans son service par *M. Vergoz*. Les plaies se dénombrent ainsi :

Cinq plaies du côlon, dont deux par coup de couteau et trois par revolver : un décès.

Sept plaies de l'intestin grêle, dont quatre par coup de couteau et trois par revolver : un décès.

Cette belle statistique démontre une fois de plus la nécessité et l'utilité des interventions précoces dans les plaies du ventre.

Utilisation du tube de Einhorn pour l'hydratation des opérés de l'estomac. — *M. Costantini* fait un rapport sur un procédé d'hydratation des opérés de l'estomac suggéré par *M. Rives*. Le tube est mis en place aussitôt avant l'intervention. On le fait passer par les fosses nasales. Au moment de la gastro-entérostomie, on cherche le bout olivaire métallique du tube dans l'estomac, et on le plonge dans le bout efférent du grêle. Il est alors possible de nourrir l'opéré comme si aucune intervention n'avait été faite. Cette application du tube de Einhorn n'est réalisable que si une anesthésie locale a suffi pour l'intervention.

Anévrisme cirsoïde avec lésions du système nerveux vasculaire. — *M. Lombard* rapporte l'observation d'un individu atteint d'anévrisme cirsoïde du cuir chevelu consécutif à une blessure superficielle. Dans la pensée que cette lésion était peut-être liée à des altérations du sympathique artériel, l'auteur a demandé au professeur Argaud d'examiner la pièce. L'examen histologique a mis en évidence d'indiscutables lésions nerveuses sans qu'il soit possible d'affirmer qu'elles ont conditionné la dilatation artérielle. Ce fait appelle donc de nouvelles recherches.

Pierre Lombard.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Février 1926.

Syndrome parkinsonien unilatéral et arthrite de la hanche. — *MM. H. Roger, J. Reboul-Lachaux et Bonnal* présentent une femme de 55 ans, atteinte de syndrome parkinsonien gauche à tremblement prédominant, avec arthrite chronique de la hanche du même côté. Cette répartition de l'association morbide est en faveur du rôle joué par les lésions du système nerveux dans le développement des arthropathies (Charcot et Brissaud, Sicard et Lhermitte). Par ailleurs, la constatation, sur la radiographie de la hanche gauche, d'anomalies du cotyle, de surélévation légère de la tête fémorale associées aux lésions de rhumatisme chronique, d'une part, l'existence d'une luxation congénitale complète de la hanche droite avec raccourcissement du membre, aspect gracile de la diaphyse fémorale et déformation en escalier de l'os coxal, d'autre part, sont en faveur du rôle, mis en lumière par Calot, des subluxations congénitales dans la pathologie de la hanche. Chez la malade présentée, deux facteurs auraient ainsi localisé l'atteinte rhumatismale de la hanche gauche : l'un osseux, congénital, subluxation légère, l'autre nerveux, acquis, lésions centrales, causes du syndrome parkinsonien.

Tête d'enfant hydrocéphale ayant contenu 5.450 gr. de liquide. — *MM. J.-R Henry, A. Rathelot et Brugeas*. Italienne octipare, 43 ans. Sept grossesses antérieures, toutes terminées par avortement ou accouchement prématuré d'enfant hydrocéphale, sauf une durant laquelle la mère a subi un traitement spécifique à la suite duquel elle a donné le jour à un enfant normal actuellement vivant et normal âgé de 13 ans 1/2. La grossesse actuelle prend fin au 9e mois. HU = 49 cm. S. I. G. A. Après extraction du siège, la tête est retenue au détroit supérieur. HU = 36 cm. Perforation de la tête; issue de 5.450 gr. de liquide. Les auteurs insistent sur la rareté d'une hydrocéphalie de cette importance et sur la présence nette de l'étiologie syphilitique dans ce cas. Syphilis du mari, efficacité d'un traitement antisyphilitique chez la mère.

Myoclonie diaphragmatique périodique. — *MM. H. Roger et J. Reboul-Lachaux* présentent un homme de 37 ans atteint, depuis un an, de secousses diaphragmatiques bilatérales, survenant au rythme de 35 à 50 par minute, en salves irrégulières, avec bruit de hoquet intermittent, persistant pendant le sommeil et rebelles à la thérapeutique ordinaire. Ces secousses se produisent par accès durant une dizaine de jours avec période intercalaire de durée égale. Le malade a présenté, il y a 4 ans, des phénomènes analogues qui ont duré deux mois. Chaque crise es immédiatement précédée d'une hydrorrhée nasale très abondante qui dure quelques heures. A cause de ce dernier symptôme et en l'absence de tout antécédent névraxitique comme de toute affection abdominale ou thoracique cliniquement, ou radiologiquement constatable, les auteurs pensent à la nature anaphylactique des troubles déclenchés à la faveur d'une épine irritative des voies aériennes supérieures et exprimés par un mécanisme réflexe analogue à celui du hoquet ordinaire.

Confusion mentale et tuberculose. — *M. Wahl.* La tuberculose pulmonaire est extrêmement fréquente chez les aliénés (Brouardel) et complique tout particulièrement les états mentaux incurables, à la suite d'un long séjour à l'asile. Si l'on admet avec Régis que la démence précoce est la forme incurable de la confusion, c'est elle qui fournirait le plus gros contingent de ces phtisies. Mais l'auteur veut attirer l'attention sur un autre ordre de phénomènes : ceux dans lesquels la tuberculose est contemporaine du début de la confusion mentale ou lui est même antérieure. Dans ces cas, et en l'absence de toute autre intoxication exogène ou endogène, force est bien d'admettre que c'est la maladie pulmonaire qui est, chez les prédisposés, le *primum movens* du trouble mental. Dans la phtisie vulgaire, on pourrait croire à une coïncidence ; mais, dans les formes à marche rapide et fébrile (au moins au début), il faut admettre que c'est bien la tuberculose qui détermine les troubles mentaux. Bien entendu, il n'est pas ici question de méningites, ni même de méningisme de Dupré.

Ulcère tuberculeux de la langue. — *MM. J. Combes et P. Vigne* présentent un malade bacillaire atteint d'une large ulcération de la langue, dont les symptômes, en particulier la dureté des bords, leur couleur, la profondeur, l'indolence et la très forte induration sous-jacente avaient fait porter le diagnostic d'épithélioma. Une biopsie montra au contraire qu'il s'agissait d'une ulcération tuberculeuse.

Un cas de rupture intrapéritonéale de la vessie. — *MM. Chauvin et Lahayville.* Il s'agit d'un jeune Arabe de 28 ans, venu à pied à l'hôpital, 38 heures environ après avoir reçu des coups de pied dans le ventre, à la suite desquels il n'a uriné qu'un peu d'urine mêlée de sang. Les signes cliniques font croire à une rupture extra-péritonéale de la vessie, diagnostic que l'intervention redresse : la lésion est un éclatement intrapéritonéal de 6 cm. environ qui est suturé en trois plans. Une sonde à demeure est laissée en place 14 jours et la guérison est obtenue. Les auteurs font des remarques sur le choc minime qu'a éprouvé le malade et sur la tolérance relative du péritoine vis-à-vis de l'urine.

Quatre observations de grippes graves chez des nourrissons. — *M. Fernand Trabuc.* Il s'agit de 4 nourrissons de 4 mois 1/2 à 8 mois, morts rapidement à la suite d'une affection contractée auprès d'un de leurs parents atteint de grippe saisonnière bénigne. Ces enfants ont présenté avant de mourir des convulsions, sans modification du liquide céphalo-rachidien, ou des méningites vraies. L'auteur estime que ces encéphalites et méningites, que certaines formes de gastro-entérites graves sont des complications de la grippe du nourrisson. Il pense que cette affection n'est pas aussi rare qu'on le croit chez l'enfant de moins d'un an et surtout il s'élève contre l'opinion, généralement admise autrefois, de la bénignité de la grippe chez le nourrisson.

Emile Castelli.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

1er Février 1926.

Nouveau cas d'emploi des sérums antigangreneux en gynécologie. — *M. V. Aubert.* A la suite d'une hystérectomie chez une tuberculeuse en mauvais état général, pour suppuration annexielle fistulisée dans le rectum, hystérectomie ayant laissé un petit bassin entièrement cruenté et largement contaminé par l'écoulement d'un pus fétide et le contact des matières fécales, on fait sans aucune péritonisation, avec seulement un drain vaginal, l'emploi local et sous-cutané des sérums antigangreneux de l'Institut Pasteur. Suites immédiates sans incidents comme s'il s'agissait d'une intervention aseptique.

8 Février.

Résultat éloigné de méniscectomie. — *M. Masini* a pratiqué 7 ablations de ménisques. Le malade qui fait l'objet de la présentation actuelle a été opéré le 22 Juillet 1919 à la suite de 2 chutes consécutives sur le genou gauche. La marche se fait bien, mouvements du genou normaux sauf la flexion qui n'atteint pas tout à fait 180°. Atrophie de 1/2 cm. de la cuisse, le tendon rotulien est épaissi, mais l'extension du genou se fait normalement. En somme, bon résultat éloigné au bout de 6 ans 1/2.

Kyste hydatique juxta-vésical. Extirpation. Guérison. — *M. Cottalorda.* Il s'agit d'un kyste hydatique développé dans l'espace latéro-vésical droit. *En apparence* primitif et sous-péritonéal, son extirpation a été possible malgré une adhérence intime aux fibres musculaires de la vessie dont la cavité n'a pas été ouverte. L'exploration de l'abdomen et, en particulier, du foie n'a pas montré d'autres tumeurs hydatiques. L'auteur insiste sur la question de la possibilité de l'existence des kystes hydatiques primitifs sous-péritonéaux et sur la rareté des cas où l'extirpation totale a pu être pratiquée.

15 Février.

Greffe ostéo-périostique pour mal de Pott. — *MM. Imbert et Paoli* présentent une observation de greffe ostéo-périostique pour mal de Pott dont les radiographies sont particulièrement démonstratives. L'opération date de plus de 2 ans. La dernière épreuve montre un double greffon très épaissi, très compact, concourant manifestement à la solidité de la colonne vertébrale.

Les auteurs ont fait un certain nombre d'opérations de ce genre, une quinzaine environ; ils n'ont jamais eu ni mort ni accidents opératoires, ni suppuration, ni élimination du greffon. Ils considèrent la greffe ostéo-périostique comme fréquemment indiquée dans le mal de Pott à cause de son innocuité et de son efficacité.

Faux cancers du péritoine par inclusion de corps étrangers microscopiques. — *M. Cottalorda*, dans 2 cas, au cours de laparotomies itératives, a constaté des granulations péritonéales donnant l'aspect macro-

scopique d'un semis néoplasique. L'examen histologique a montré que chaque granulation est formée en son centre par un corps étranger microscopique (débris probable de compresse ayant servi au cours des interventions antérieures) entouré de cellules conjonctives à noyaux multiples avec réaction fibreuse consécutive.

Les arthrites traumatiques de cause indirecte. — *M. Imbert* décrit sous ce terme les arthrites ou arthropathies consécutives à un traumatisme n'ayant pas porté sur l'articulation. Certaines d'entre elles sont bien connues, comme les arthrites du genou, succédant aux fractures basses de cuisses; d'autres le sont beaucoup moins. Il s'agit cependant d'un mécanisme que l'on peut observer fréquemment, lorsque l'on surveille les suites de traumatisme. De même qu'un choc porté sur le genou produit une atrophie des muscles de la cuisse, un traumatisme atteignant ces derniers peut parfaitement réagir sur l'articulation du genou. Les plus remarquables de ces localisations articulaires se voient fréquemment au niveau des doigts : qu'un panaris portant sur un doigt en ankylose ou tout au moins en enraidisse les diverses articulations, le fait est aisément compréhensible; mais les dégâts s'étendent souvent aux doigts voisins, qui n'ont jamais eu et n'auront jamais rien à voir avec la lésion primitive. L'arthropathie traumatique est surtout connue à l'épaule où elle porte depuis Duplay le nom très justifié de péri-artérite, mais elle existe avec des modalités différentes dans toutes les articulations des membres. Le genou en est un exemple frappant; une simple fracture du membre inférieur y développe insidieusement une mobilité latérale ou en recurvatum quand elle ne limite pas purement et simplement la flexion; on voit même se produire un état paradoxal, caractérisé simultanément par la gêne des mouvements normaux et la possibilité d'une mobilité anormale; cette coïncidence crée un état fonctionnel particulièrement défectueux.

22 Février.

Uretère double avec crises de coliques néphrétiques et fibrome calcifié simulant un calcul de l'uretère. — *M. Martin-Laval* (rapporteur *M. de Vernejoul*). Il s'agit d'une jeune femme de 35 ans ayant eu des crises d'hydronéphrose intermittentes et présentant au toucher vaginal, combiné au palper, une masse dure du volume d'une noix siégeant dans le cul-de-sac latéral droit et apparaissant d'une opacité à contours nets à la radio. Cette malade présentait 2 uretères du côté droit et 2 sondes opaques placées dans ces 2 uretères semblaient à la radiographie entourer de chaque côté l'ombre régulièrement arrondie du pseudo-calcul. On fait le diagnostic de fibrome calcifié de l'utérus que l'on vérifie par une intervention au cours de laquelle on l'extirpe. L'analyse du laboratoire confirma ce diagnostic et la malade sortit guérie le 13e jour. A noter que comme c'est la règle dans ces cas, les 2 uretères subissaient 2 croisements étagés.

Quatre cas de méniscectomies pour méniscites traumatiques. — *M. Cottalorda.* Ces 4 cas présentaient cliniquement, sans mouvements articulaires anormaux ni blocage, des hydarthroses à répétition avec douleurs spontanées et provoquées, au niveau de la partie interne de l'articulation. La palpation révélait à ce niveau un épaississement correspondant au bord latéral du ménisque, douloureux et disparaissant à la flexion. L'intervention consista en une ablation du ménisque par incision interne transversale ou en potence. Dans 2 cas, l'extirpation fut incomplète au niveau de la corne postérieure. Reconstitution soigneuse du ligament latéral, mobilisation précoce. Pas de plâtre.

Les lésions consistent dans la disparition des surfaces cartilagineuses avec dans un cas une fissure longitudinale. Les résultats immédiats ont été excellents. Dans 2 cas suivis à longue échéance (6 mois et 1 an), ce résultat s'est maintenu intégralement.

COTTALORDA.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

6 Janvier 1926.

Poignet « à ressort » par traumatisme. — *M. Pérard* montre un malade qui, à la suite d'un léger traumatisme, par retour de manivelle, eut un tassement de l'épiphyse inférieure du radius, avec orientation en avant et en bas, sans lésion du carpe. Le blessé, vu 1 mois après son accident, présentait des troubles vaso-moteurs sur le territoire du médian et une flexion du poignet très limitée. En essayant de fléchir le poignet, les doigts fléchis, ceux-ci s'étendent automatiquement, comme si le poignet était « à ressort ».

— *M. Speder* estime, d'après les radiographies, que le tassement de l'épiphyse radiale ayant modifié la courbure de la surface articulaire, cette surface a été excentrée par rapport à la courbure du condyle carpien. Les ligaments latéraux maintenant le condyle carpien à une distance fixe, il en résulte une pression des deux surfaces articulaires lors de la flexion du poignet, d'où douleur et contracture, réflexe des muscles extenseurs des doigts. Un des signes de souffrance des ligaments latéraux est la prolifération osseuse au niveau de leurs insertions.

Sur les abcès consécutifs aux injections de bismuth. — *MM. Azémar et Lépinay* apportent une statistique de plus de 6.000 injections d'hydroxyde de bismuth *sans aucun abcès*. Toutes ont été faites dans leurs dispensaires à des doses de 0 gr. 15 ou de 0 gr. 30. 2.500, environ, à des prostituées qui sont restées en surveillance depuis le début de leur traitement et dont certaines ont reçu jusqu'à 47 injections intramusculaires. Ayant expérimenté un très grand nombre de préparations, ils pensent que si l'on peut rencontrer des « séries mauvaises », d'autres préparations sont défectueuses par leur sel de bismuth, leur excipient ou le mode de préparation. Pour certaines d'entre elles, ils ont souvent noté, en même temps que des différences d'activité, des différences dans la tolérance locale ou générale, telles qu'ils ont dû les abandonner. Ils estiment qu'il y aurait intérêt à signaler les préparations « à abcès » ou à réactions locales ou générales trop violentes, car il serait déplorable que quelques accidents passagers discréditassent une bonne médication antisyphilitique dont la facilité d'emploi et l'innocuité l'ont fait adopter par tous les médecins et accepter par les malades.

Un cas d'arrêt de développement très rare. — *Mlle Broïdo* présente 1 cas d'arrêt de développement total chez une enfant âgée de 4 ans. Celle-ci a l'aspect d'un nourrisson, mais d'un nourrisson agonisant. Poids : 3 kilogr. 800. Taille : 60 cm. Elle ne voit ni n'entend, n'a pas de dents et ne marche pas. Les membres sont en partie contracturés. D'après la mère, cet arrêt aurait débuté à l'âge de 3 mois. A la naissance, l'enfant paraissait normale. Sixième de 8 enfants, dont aucun ne présente d'arrêt de développement, elle fut élevée, par la mère, au sein. La radiographie (M. Speder) des diverses parties du corps montre une soudure prématurée des os du crâne, un début d'ossification des cartilages costaux qui ne s'ossifient normalement que vers l'âge de 25 à 30 ans et des épiphyses de tous les os longs, des modifications des diaphyses rappelant celles observées dans l'achondroplasie.

LÉPINAY.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Saïgon, 18 Décembre 1925.

Rhumatisme, polynévrite et trophomyélite métamérique variolique. — *MM. Millous et Tran Van Tai* présentent quelques cas de ces redoutables complications de la variole bien connues autrefois en Europe et qu'on rencontre encore en Indochine sur des sujets non vaccinés.

Contusion de l'abdomen; déchirure de la veine mésentérique supérieure. — *M. Sambuc* rapporte l'observation d'un Annamite renversé par une automobile et chez lequel l'autopsie révéla une plaie de 3 mm. de la veine mésentérique supérieure, avec absence complète et bien démontrée de toute lésion viscérale.

Note sur l'intoxication par les Cu-Nung. — *MM. Piloz et Nguyên Ton Cha* signalent la fréquence de l'intoxication par absorption de cu-nung, ou igname sauvage, qu'ils ont observée au pénitencier de Poulo-Condore et qui se traduit d'une manière aiguë par des phénomènes nerveux diffus à forme d'excitation ou de dépression et par de l'albuminurie dans l'intoxication chronique.

— *M. Montel* rapproche ces faits des intoxications par les tubercules amylacés tropicaux, dont la plus connue est celle du manioc.

Deux cas de cancer ano-rectal révélé par une métastase ganglionnaire de la région inguino-crurale. — *MM. Sambuc, Bablet et Phan Van Lu* remarquent, à propos de ces observations, que l'adénopathie cancéreuse inguinale consécutive au cancer ano-rectal est rare, qu'elle est susceptible d'un développement rapide avec une lésion initiale limitée et silencieuse et qu'enfin elle assombrit le pronostic en augmentant les risques de l'intervention chirurgicale.

— *M. Pons* a observé un cas analogue à Saint-Pierre et Miquelon.

Cryothérapie du trachome. — *M. Gayno* a eu l'idée d'essayer l'action du froid dans le trachome et fournit ses premiers résultats; il croit pouvoir affirmer que les granulations disparaissent complètement grâce à quelques brèves et rares séances de cryothérapie, à l'exception des granulations profondes qui demandent l'étude d'une pointe spéciale accédant partout. Il espère que nous posséderons bientôt, grâce à la neige carbonique, une thérapeutique simple, rapide et propre de la conjonctivite granuleuse.

— *M. Montel*, à propos de cette communication, montre que dans les régions tropicales la cryothérapie demande une technique particulière : le temps et les pressions nécessaires sont doubles de ceux qu'indique Lortat-Jacob à cause de la température extérieure très élevée qui favorise un réchauffement rapide des tissus.

Hanoï, 24 Décembre 1925.

Du traitement chirurgical des splénomégalies palustres non compliquées. — *M. Le Roy des Barres* communique à la Société son rapport présenté sur ce sujet au *Congrès de la Far Eastern Association of Tropical Medicine*, à Tokio, 1925.

Il étudie d'abord les indications d'une intervention chirurgicale dans les splénomégalies palustres (échec du traitement médical prolongé, c'est-à-dire lésions scléreuses irréductibles de la rate, rate douloureuse, rate dépassant de trois travers de doigt au moins le rebord thoracique, anémie splénique paludéenne) et énumère les contre-indications de la splénectomie (leucémie myéloïde principalement).

La préparation des malades est fort importante, étant donné leur affaiblissement, et l'opération doit être précédée d'un traitement préalable dirigé contre les altérations du foie, des reins, du système circulatoire, dans le but de prévenir les hémorragies. Le mode d'anesthésie, la position du malade et du chirurgien, les voies d'accès, sont étudiés en détail : sur ce dernier point, l'auteur recommande les incisions ménageant les nerfs intercostaux. Il décrit ensuite les différents temps opératoires et insiste sur les difficultés et accidents qui peuvent survenir (adhérences, déchirures de la rate et des vaisseaux spléniques, syncope) et qui sont réduits au minimum à condition d'opérer vite et surtout d'avoir acquis antérieurement une expérience suffisante de l'opération. Enfin sont envisagés la prévention et le traitement des complications post-opératoires : hémorragies intrapéritonéales, fièvre, hémorragies gastro-intestinales, œdème et sphacèle du gros intestin.

La statistique de l'auteur comporte 10,5 pour 100 de mortalité. A son avis, la splénectomie est une opération qui a des indications précises dans la splénomégalie palustre et qu'on a tort de ne pas pratiquer plus souvent, car, faite de bonne heure, elle est relativement facile et donne de très bons résultats, à condition que l'opéré soit mis ultérieurement à l'abri des réinfections.

Traitement des rates paludéennes par la radiothérapie. — *M. Heymann* présente également à la Société une communication faite au Congrès de Tokio. Il insiste sur la différence qui sépare les rates récemment infestées et les splénomégalies chroniques vis-à-vis du traitement radiothérapique. Celui-ci n'agit pas en effet sur l'infiltration fibreuse caractéristique des lésions spléniques dans les paludismes anciens. Il estime de plus que la durée du traitement, ses difficultés d'application sont des inconvénients qui doivent faire rejeter la radiothérapie comme thérapeutique des splénomégalies palustres. Les cas aigus, dit-il, régressent spontanément ou à l'aide du traitement arsenical et les cas chroniques relèvent de la chirurgie.

H. COPPIN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

Comment développer et moderniser l'enseignement de la médecine opératoire

L'enseignement de la médecine opératoire n'a été réglementé qu'à la fin du XIXe siècle. Il n'est pas inutile de rappeler que cette appellation de « médecine opératoire », qui nous paraît désuète parce que faite de deux mots qui désignent aujourd'hui deux sciences si nettement différenciées, n'eut pour but que de préciser qu'à dater de cette époque l'enseignement des opérations passerait du domaine des écoles de barbiers à celui des écoles de médecine. Tel le terme a été créé, tel il a été consacré et perpétué par l'usage. L'enseignement qu'il désigne a été bien réglementé. Au début, son programme s'est trouvé tout naturellement tracé par les seules indications chirurgicales qui pouvaient trouver droit de cité, indications non seulement justifiées, mais rendues impérieusement nécessaires par les complications graves des plaies avant l'ère pasteurienne, avant l'ère où nous avons vu se dresser ce grand trépied de la chirurgie contemporaine : anesthésie, hémostase, asepsie. Pendant tout le cours de la première moitié du XIXe siècle, c'était le règne de la pourriture d'hôpital, de la gangrène des plaies. L'expérience eut vite démontré qu'une hémorragie grave déclenchée subitement par l'ulcération d'un gros vaisseau en plein foyer putride ne pouvait être jugulée par la ligature en ce foyer que si l'état des parties permettait de tenter la conservation; le seul parti à prendre était la ligature en tissu sain, loin du foyer. Trop souvent, pour sauver la vie il fallait faire plus; sans amputation il n'y avait point de salut, amputation pratiquée loin du centre d'infection, au lieu dit d'élection. Pour l'enseignement de la médecine opératoire la voie était toute tracée : il fallait apprendre à l'élève la chirurgie d'urgence de l'époque, en lui enseignant les ligatures et les amputations. Les autres interventions étaient alors réservées à quelques audacieux dont les tentatives déchaînaient de véritables cris d'alarme à la tribune de l'Académie de Médecine. Quelques opérations rentraient cependant, avec les ligatures et les amputations, dans le cadre des opérations d'urgence; c'étaient la trachéotomie, la kélotomie. Mais dans les conditions défavorables de l'époque, elles n'étaient pas considérées comme devant faire partie au même titre que les ligatures et les amputations du programme de l'enseignement obligatoire. On estimait sans doute qu'elles ressortissaient aux chirurgiens spécialisés qui ne les tentaient d'ailleurs qu'*in extremis*.

Nous arrivons à la seconde moitié du XIXe siècle. Les découvertes de Pasteur libèrent toutes les entraves : anesthésie, asepsie, hémostase permettent toutes les audaces. C'est le grand essor de la chirurgie moderne, le triomphe du bistouri. Mais, seul l'élève désireux de se spécialiser sera appelé à étudier à fond tous les temps de ces opérations de grande envergure. Il sait que pour atteindre son but il doit s'engager dans la voie ardue des concours. Tour à tour aide d'anatomie, prosecteur, interne, chef de clinique, il sait qu'il doit d'abord aider ses maîtres et s'imprégner de leur science à leurs côtés pendant de longues années avant de pratiquer à son tour. Les opérations de grande chirurgie ne sont donc que l'apanage de quelques privilégiés et les programmes ne comportent pas leur enseignement pour tous. Si tous doivent en connaître les indications, la technique dans ses grandes lignes, et les résultats, le plus grand nombre ne seront jamais appelés à les pratiquer. Les notions que nous venons d'énumérer s'obtiennent au lit du malade au cours des stages cliniques. A côté de cet enseignement réservé au professeur de clinique chirurgicale, les programmes ont maintenu l'enseignement de la médecine opératoire, avec cours et travaux pratiques. Le cours doit comporter l'exposé des opérations pratiquées dans les services cliniques, de façon à permettre à tous nos élèves d'en connaître et d'en comprendre les différents temps à leur entrée dans les salles d'opérations où tous ne peuvent pas tout voir et bien voir, où les nécessités de la pratique d'une intervention souvent périlleuse, quelquefois dramatique, ne permettent pas toujours à l'opérateur d'exécuter d'une manière suffisamment lente pour être démonstrative tout les temps de l'opération. Et la tradition du cours théorique se perpétuant, des générations d'étudiants se succèdent pour entendre l'exposé des opérations de la grande chirurgie abdominale, de l'extirpation du rectum, de la colpopérinéorraphie, de la gastro-entérostomie, le tout après un historique fort documenté retraçant la mise au point de l'opération actuelle, opération dont l'explication nécessairement aride ne peut être rendue plus claire qu'à l'aide de schémas et de moules anatomiques. Avec le cours, marchent de pair les travaux pratiques. Leur programme n'a pas varié : ce sont toujours les ligatures, les amputations, les désarticulations dont les descriptions magistrales de Farabeuf rendent l'exécution presque attrayante si on veut bien les suivre à la lettre. Les résections tout aussi minutieusement décrites sont habituellement laissées au second plan ou même passées sous silence aux travaux pratiques et aux examens. Quant aux opérations de grande chirurgie, elles restent complètement en marge des travaux pratiques et nous les voyons seulement inscrites aux cours de perfectionnement destinés à l'étudiant qui désire bénévolement accroître la somme de ses connaissances scientifiques.

Quel est le bagage chirurgical de l'étudiant qui s'est limité à suivre strictement l'enseignement régulier et obligatoire et qui, arrivé au terme de ses années d'études, se trouve muni d'un diplôme qui lui confère plein pouvoir? S'il a fait des stages consciencieux et assidus dans les cliniques, il a pu acquérir de solides notions de pathologie externe. Le voilà en état de faire un bon diagnostic des affections chirurgicales les plus fréquentes. Il connaîtra dans leurs grandes lignes les principales thérapeutiques chirurgicales et leurs indications. Mais si dès ses premiers débuts, installé loin d'un centre, il est appelé au chevet d'un malheureux qui suffoque et qu'une trachéotomie immédiate sauverait, ou d'un malade asphyxiant auquel l'ouverture rapide d'un empyème rendrait la vie, mais s'il constate l'urgence extrême d'une kélotomie, de l'incision d'un phlegmon appendiculaire chez un intransportable, qu'a-t-il pu connaître, comme simple stagiaire, de toutes ces opérations d'urgence qui s'effectuent à toute heure du jour ou de la nuit mais à peu près toujours en dehors des heures de stage régulier dans les cliniques? Stagiaire d'hier, aujourd'hui consacré praticien, le jeune débutant va donc faire ses premières armes sur son premier client, et c'est avec dépit qu'il constatera son inexpérience et se souviendra des ligatures et des désarticulations répétées à l'amphithéâtre en maudissant ces exercices inutiles. Inutiles? non. Insuffisants? oui, nous allons essayer de le démontrer.

Si l'élève même le plus assidu peut quitter l'hôpital sans avoir jamais pratiqué ni même vu pratiquer ni trachéotomie, ni kélotomie ni empyème, la technique de ces interventions ne lui sera connue que par des lectures et il n'aura même pas la possibilité d'en revoir les détails à l'heure où il faudra impérieusement et sans retard les mettre en pratique. N'est-il donc pas rationnel d'inscrire en tête des programmes du cours et des travaux pratiques qui incombent au professeur chargé de compléter l'enseignement des cliniques magistrales la chirurgie d'urgence? Les ligatures et les amputations n'étaient-elles pas la chirurgie d'urgence de nos pères? Respectons le principe en disant que la chirurgie d'urgence devra être en toute nécessité le point capital, au besoin l'objectif unique de cet enseignement complémentaire théorique et pratique. Le programme de l'enseignement théorique est facile à établir. Le cours semestriel ne pouvant guère comporter que 25 à 28 leçons ne saurait prétendre à l'enseignement complet de toute la chirurgie d'urgence qui devrait comprendre les indications, le pronostic, la technique, les résultats de toute les opérations d'urgence. L'enseignement théorique devra nécessairement se limiter. Il portera tour à tour chaque année tantôt sur la chirurgie d'urgence de la tête et du tronc, tantôt sur la chirurgie d'urgence du rachis et des membres, le cours se trouvant ainsi complet en deux ans. De cette façon, l'étudiant particulièrement studieux et soucieux de s'instruire non seulement pour passer des examens mais surtout en vue de sa pratique ultérieure pourra revenir deux ans de suite au cours (actuellement en 4e et 5e année). Sinon, il devra compléter le cours par ses lectures. Il trouvera d'ailleurs le complément le plus important des notions à acquérir dans l'assistance aux travaux pratiques qui devront lui fournir en un seul semestre un enseignement aussi complet que possible des opérations les plus courantes de chirurgie d'urgence. Pour être facilement accepté cet enseignement peut être utilement présenté tour à tour sous plusieurs formes. A la base, il semble indiscutable qu'il faille conserver les travaux pratiques classiques dits de médecine opératoire. Au début de chaque séance, l'élève écoutera une courte démonstration d'anatomie chirurgicale consistant surtout en l'exposé du dessin schématique au tableau de coupes de la région que traverse le vaisseau à découvrir. S'il s'est bien pénétré des rapports anatomiques, non seulement il s'intéressera à la ligature et en trouvera l'exécution presque facile, mais il se familiarisera en même temps avec la région et conservera des notions suffisantes pour ne pas se trouver pris au dépourvu et désorienté le jour où il lui faudra dans la même région éplucher une plaie contuse, suturer un tendon, régulariser un foyer de fracture. L'opportunité de ces exercices de ligatures est donc manifeste. Celle des désarticulations est non moins évidente. Les amputations de doigts s'imposent malheureusement trop souvent dans la pratique des accidents du travail et si la conservation à outrance est de rigueur dans la chirurgie de la main, il faut bien se résoudre à sacrifier une phalange broyée, un doigt enraidi douloureux et gênant. Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, qu'en outre de leur utilité directe ces exercices pratiques confèrent l'habileté manuelle qui nous est indispensable à tous.

Si ces exercices sont indiscutablement nécessaires, sont-ils suffisants? Nous croyons pouvoir répondre indiscutablement non, parce qu'ils ne sont d'aucun entraînement à la pratique des opérations d'urgence que tout praticien d'aujourd'hui se doit et doit à tous de savoir et pouvoir pratiquer en tous temps et en tous lieux.

Le professeur devra donc en une série de démonstrations pratiques sur le cadavre exécuter devant les élèves tous les temps possibles des principales opérations d'urgence : trépanation, énucléation du globe oculaire, trachéotomie, empyème, anus artificiel, suture de perforation intestinale, hernie étranglée, colpotomie, rupture de grossesse tubaire, arthrotomie, suture tendineuse. En s'entr'aidant, les élèves par groupes répéteront ensuite les différents temps de ces opérations. Mais, telles quelles, ces démonstrations laisseraient des notions bien insuffisantes. Quelle différence entre l'incision à blanc, toute platonique, d'une trachée de cadavre et le drame d'une trachéotomie sur l'enfant qui suffoque, qui éclabousse du sang spumeux par sa trachée au travers de l'incision libératrice! Peut-on mettre en parallèle la suture de deux extrémités d'un tendon flasque de cadavre avec la recherche souvent laborieuse du bout central recroquevillé, dilacéré, devenu trop court, du tendon d'un blessé? Il serait facile de multiplier les exemples. Nous en avons dit assez pour indiquer que pour compléter ces démonstrations il faut absolument faire opérer l'élève sur une chair qui vit, qui saigne et qui frémit, mais sur une chair qui ne pâtira pas d'une tentative malheureuse par faute d'expérience et de sang-froid suffisamment acquis. C'est alors qu'il faut avoir recours aux démonstrations de la chirurgie expérimentale. Les élèves sont réunis par groupes de quatre ou six au laboratoire de chirurgie expérimentale. Un chien, de préférence d'assez forte taille, de 15 à 20 kilogr., est chloroformé et assujetti sur une table d'opération. Pendant le cours de cette profonde anesthésie les élèves vont pratiquer sur l'animal toute la série des opérations d'urgence précédemment mentionnées, en commençant évidemment par les moins choquantes pour conserver l'animal le plus longtemps en vie. A la fin de la dernière opération une dose plus forte de chloroforme tue l'animal sans qu'il ait eu à souffrir un seul instant. Nous tenons à insister plus particulièrement sur ce point pour répondre tout de suite aux critiques faciles des âmes sensibles et des antivivisectionnistes qui préféreront pourtant voir des élèves faire leurs premières armes sur un chien complètement endormi et qu'on ne laissera plus réveiller, plutôt que sur eux-mêmes ou sur leurs semblables. La majorité des opérations ainsi pratiquées ont la plus grande analogie chez le chien et chez l'homme; la trépanation, la trachéotomie, la résection costale, la suture intestinale, l'anus artificiel, la suture d'une plaie tendineuse réalisée extemporanément, la synthèse d'une fracture provoquée donnent l'impression des temps opératoires tels qu'ils se passent en chirurgie humaine. On aura grand soin d'habituer l'élève à raser le champ opératoire, à prendre toutes les précautions d'asepsie, à réaliser toute l'hémostase tout comme en chirurgie humaine. Ces travaux de chirurgie expérimentale sont donc d'une utilité incontestable; leur intérêt pratique est considérable, et la meilleure preuve en est l'intérêt qu'y prennent les élèves qui les réclament et s'y attachent avec ardeur.

Mais on peut faire plus, on peut faire mieux encore. Nous avons aujourd'hui dans le film cinématographique un puissant et merveilleux auxiliaire pour l'enseignement. Les opérations d'urgence exécutées sur le vivant chez l'homme sont enregistrées et reproduites à l'écran devant les étudiants. A l'aide d'un poste cinématographique d'enseignement muni non pas d'un moteur électrique, mais d'un moteur à main, on peut tourner le film lentement en reproduisant le geste plus lentement même qu'il n'a dû être exécuté, en le reproduisant au besoin plusieurs fois par le passage réitéré de la même bande du film. Il devient ainsi possible de faire assister tous les étudiants à toutes les opérations d'urgence exécutées avec une visibilité parfaite pour tous, avec toute la lenteur nécessaire à une démonstration, et à une heure convenue d'avance, — autant de conditions qui pour la chirurgie d'urgence sont par définition complètement irréalisables dans les cliniques.

Et ainsi, en rassemblant ses souvenirs de l'amphithéâtre, du laboratoire de chirurgie expérimentale et de l'écran, l'étudiant doit arriver à se composer des notions d'ensemble très suffisantes pour se permettre d'entreprendre dès ses premiers pas en clientèle la chirurgie d'urgence dès le jour où elle s'imposera et de l'exécuter en toute sécurité pour sa conscience et pour la confiance de ses malades.

En résumé, un cours théorique portant uniquement sur les indications, la technique, les résultats des opérations de chirurgie d'urgence, — des travaux pratiques comprenant :

1° Des exercices classiques de ligatures et désarticulations précédés d'un exposé de schémas d'anatomie chirurgicale;

2° Des démonstrations sur le cadavre de tous les temps possibles à reproduire des diverses opérations de chirurgie d'urgence;

3° Des démonstrations de chirurgie expérimentale complétant les précédentes;

4° Des démonstrations cinématographiques synthétisant le tout; tel est le programme que nous proposons pour l'enseignement de la médecine opératoire, disons plutôt de la chirurgie opératoire, adapté aux exigences de l'art médical moderne.

M. Barthélemy,
Chargé du cours de Médecine opératoire
à la Faculté de Médecine
de l'Université de Nancy.

Y a-t-il eu des cas de Fièvre jaune au Soudan en Octobre-Novembre 1925?

A la fin de Décembre 1896, en suivant la route des convois qui allaient de Kayes à Bamako, j'avais campé à Toukoto, petit village enfoui dans une luxuriante végétation tropicale, près du confluent du Baoulé et du Bakoy qui alimentent le Sénégal. Les nuits paraissaient très froides, bien que le thermomètre ne descendît guère au-dessous de 10°, car elles succèdent aux chaleurs torrides du jour. Toute la vie soudanaise est faite de ces contrastes. Mon boy m'avait bien recommandé de fermer soigneusement la porte de la hutte en pisé, à cause des fauves. Et, en effet, durant toute la nuit j'entendis retentir autour de moi l'hallali des hôtes de la jungle : le bramement du cerf poursuivi, le rugissement du lion, le hululement de la hyène et le glapissementdu chacal.

Le 7 Novembre 1925, le ministère des Colonies recevait un câblogramme lui annonçant que trois cas de fièvre jaune avaient été constatés chez la population européenne qui s'est groupée aujourd'hui à Toukoto, autour du rail qui relie le Thiès-Kayes au Niger. Une relation pittoresque de l'événement, rédigée par le médecin principal Brau, vient de parvenir au département, sous la rubrique : « L'épidémie de fièvre jaune de Toukoto ». Notre camarade et ami nous excusera si nous essayons, non point de faire la critique des faits observés, mais de montrer qu'ils peuvent être soumis à une interprétation différente.

Voici à peu près dans quel ordre les cas se sont succédé :

Le *1er Octobre 1925*, C..., ouvrier d'art, atteint de « fièvre continue », est évacué sur l'hôpital de Bamako-Koulouba. Il y succombe le 3 Octobre, avec le diagnostic confirmé par la clinique et les examens de laboratoire : « accès pernicieux ».

Le *19 Octobre*, Mme P..., qui habitait une maison voisine du précédent, tombe malade à son tour et meurt le soir même. Le Dr Miqueu-Rey, qui la soigne, porte le diagnostic de « cas suspect de fièvre jaune ». Les résultats fournis par le laboratoire sont les suivants :

Sang : rares hématozoaires.
Urines : hémoglobinuriques.
Vomissements : Bilieux avec quelques points noirs.
Diagnostic porté à la suite de l'examen : fièvre bilieuse hémoglobinurique.

Le *30 Octobre*, le sergent du génie D..., qui est dans la colonie depuis le 19 Septembre seulement, commence à ressentir des malaises. Le 31 Octobre sa température atteint 40°. Le 1er Novembre, il présente des vomissements noirs et est évacué sur l'hôpital de Bamako. Le lendemain : temp. 39°5. Epistaxis, vomissements brunâtres avec quelques flocons noirs. Urines albumineuses. Diagnostic : « fièvre jaune ». Le 10 Novembre, le sergent est hors de danger et entre en convalescence.

Un arrêté local en date du 4 Novembre déclare Toukoto contaminée par la maladie n° 10 et les mesures d'isolement et de démoustication habituelles sont prises.

Après une accalmie de vingt jours, M. M... est signalé malade le *19 Novembre* : fièvre continue à 39°. Vomissements chocolat constellés de points noirs. Le médecin du laboratoire de Bamako, appelé auprès de lui, porte le diagnostic de « paludisme ». Evacué sur l'hôpital de Bamako. Etat non alarmant. Guérison.

Le *19 Novembre* également, M. B..., ouvrier d'art, âgé de 19 ans, depuis trois mois dans la colonie et qui se livre au plaisir de la chasse avec imprudence, ressent des malaises inaccoutumés. Il traîne jusqu'au 21. A cette date, température : 40°7, que l'on attribue au paludisme. Mais bientôt le diagnostic s'oriente vers le typhus amaril : vomissements bilieux, anurie. Il est évacué le 24 sur l'hôpital de Bamako, en plein délire. En route : vomissements de sang et saignements de nez. Il succombe à 10 km. de la formation sanitaire. L'autopsie confirme le diagnostic de fièvre jaune.

Enfin, le 23 Novembre, c'est le tour du médecin traitant lui-même, le Dr Miqueu-Rey : céphalalgie, photophobie, anurie. Evacué par avion le 25 sur l'hôpital de Bamako, il meurt à son arrivée après n'avoir présenté qu'un seul vomissement atypique.

En résumé, 3 cas seulement ont pu être étiquetés fièvre jaune, celui de D..., de B... et de M... R..., les autres se rattachant plutôt à un paludisme sévère avec sa complication, la fièvre bilieuse hémoglobinurique. On sait, en effet, combien cette dernière affection et l'accès pernicieux sont fréquents au Soudan chez l'Européen à la fin de l'hivernage (Octobre-Novembre). Au début de ma carrière coloniale, un de mes plus mauvais souvenirs fut de voir mourir dans le coma urémique de la F. B. H., dès la première semaine de mon arrivée à l'hôpital de Kayes (Novembre 1895), 5 Européens sur une population de 150 habitants environ.

Mais, tout en tenant pour très sages les mesures prises, les 3 cas signalés ne peuvent-ils eux-mêmes prêter à une discussion étiologique :

1° Parce qu'il n'a été relevé aucun cas de typhus amaril chez les indigènes qui sont pourtant considérés comme les réservoirs permanents du virus;

2° Parce qu'ils se sont produits dans des régions où a fièvre récurrente est endémique et qu'il ne semble pas résulter du rapport que la recherche des spirochètes ait été systématiquement pratiquée. Or, en 1920, à Dakar, une épidémie qui ressemblait aux épidémies de 1916 et de 1919, étiquetées « typhus amaril », a été reconnue par Noc et Nogue, après examen de laboratoire, d'origine récurrentielle. La même symptomatologie a été constatée : état typhique, délire, épistaxis, vomissements bilieux, puis noirs, urines rares, albumineuses; à l'autopsie : ictère, dégénérescence hépatique, sang noir dans l'estomac et les intestins, congestion très vive des reins. Tout récemment Lafforgue, dans la *Revue d'Hygiène* (Novembre 1925), signalait le cas d'un tirailleur tunisien chez lequel les signes propres du typhus récurrent étaient masqués par une efflorescence d'accidents hémorragiques : épistaxis très abondantes, hématémèses à sang noir, hémorragie intestinale profuse qui emporta le malade. « Devant ce tableau, ajoute-t-il, un praticien, hypnotisé par les caractères de l'hématémèse, eût pu hésiter, surtout dans une latitude favorable aux méfaits du stegomyia. »

Il eût été aussi intéressant de savoir quelles étaient les températures atmosphériques enregistrées à cette époque. En général les nuits de Novembre sont assez fraiches et une phrase du rapport indique qu'elles « étaient froides pour ces pauvres gens isolés dans un camp de dispersion ». Or, on sait que le stegomyia perd son pouvoir infectieux vers 20° et que la femelle ne pique plus à 15° environ.

Au surplus, on ne saurait être étonné des difficultés du diagnostic étiologique puisque les deux

typhus récurrent et amaryl ont une origine spirochétienne.

Mais la parenté nosologique du typhus amaril peut s'étendre encore plus loin. Les recherches de Hall, Siles et Hitchens (de Washington)[1] ont montré que le *Stegomyia fasciata*, agent vecteur du virus jauneux (et non le *Culex fatigans*), pouvait transmettre la dengue (dans 25 cas sur 42 en expérience), que les deux affections conféraient l'immunité et qu'elles présentaient des analogies cliniques au moins dans les cas bénins et curables. Ayant eu occasion avec Couvy d'observer en 1921 une épidémie de dengue à Beyrouth (Syrie), ce dernier put découvrir la présence d'un spirochète sur des lames de sang prélevé chez des malades, dès les premières heures de leur ascension thermique.

Dans un travail, paru dans ce journal le 14 Mai 1924[2], nous avons essayé de grouper les caractères communs des spirochétoses fébriles et d'y introduire par déduction le typhus exanthématique lui-même.

En résumé, l'arbre généalogique des spirochétoses comporte de nombreuses ramifications et il semble que l'organisme mère donne issue à des variétés ou sous-variétés morphologiques, quelquefois difficiles à saisir, et qui, sous l'influence de conditions inconnues, sont capables de créer de véritables entités morbides, où il persiste néanmoins le souvenir du générateur.

S. Abbatucci.

1. Hall, Siles et Hitchens. — « Résultats obtenus dans la transmission expérimentale de la dengue ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIV, n° 16, 18 Avril 1925.

2. Abbatucci et Gravellat. — « Le typhus exanthématique est-il une spirochétose ? ».

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 6 Février 1926.

M. Vinchon offre son récent livre sur *les déséquilibrés dans la vie sociale* avec une préface de M. Laignel-Lavastine, qui en fait le plus vif éloge.

M. Laignel-Lavastine offre ensuite : 1° le *catalogue de l'Exposition rétrospective de médecine* organisée par Vitorino et Saavedra à Porto à l'occasion du centenaire de l'Ecole royale de chirurgie de cette ville. Dans ce catalogue sont inventoriés 400 objets, dont quelques-uns du plus haut intérêt, tels que des fauteuils obstétricaux;

2° Une étude d'ethnographie comparée précédée de considérations sur le surnaturel dans la médecine populaire par *Leste de Vasconcillos*. Cette plaquette sur la *valeur symbolique du poing* comme geste, amulette et tabou a un gros intérêt historique et psychologique, car elle montre la persistance des habitudes psychiques dérivées de la magie et qui se conservent à travers les générations, malgré les progrès de la civilisation, bien souvent seulement à fleur de conscience.

M. Boissier lit son étude sur *l'art dentaire en vieille Castille au milieu du* XVI*e siècle*, parue dans la *Revue de Stomatologie* de Décembre 1925, commentaire docte et précis d'un volume rarissime : *Dialogue court mais complet sur la dentition et l'œuvre merveilleuse de la bouche, avec de nombreux remèdes pour guérir et fortifier les dents*, daté de 1557, de 152 feuilles, avec gravure sur bois de Saint-Appolline par Francisco Martinez, du bourg de Castrillo de Olieno, et dont on ne connait que deux exemplaires, l'un à la Bibliothèque nationale, l'autre à la Bibliothèque réale.

M. Gidon résume un travail sur les *Thèses de médecine de l'ancienne Faculté de Caen*. Ces thèses, conservées à la Bibliothèque municipale, sont au nombre d'environ 700 et datent presque toutes du XVIIIe siècle. Beaucoup ne sont d'ailleurs que la reprise pure et simple, par de nouveaux candidats, de dissertations déjà publiées. On trouve çà et là des notes d'argumentation dans les marges. Certaines thèses, pièces de polémique, sont l'œuvre des présidents qui les firent soutenir. Ces polémiques, et les thèses mêmes, nous renseignent sur les discussions qui s'élevèrent dans certains milieux, au XVIIIe siècle, à propos des idées nouvelles. Des dédicaces, certaines particularités de la bibliographie, rappellent les origines normandes, les relations ou le séjour à Caen de La Mettrie, Helvétius le philosophe, Rouelle, Vicq d'Azyr. La thèse du botaniste Blot écrite en 1747, sous l'inspiration de Bernard de Jussieu, fixe une date intéressante pour une époque obscure de l'histoire de la méthode naturelle.

M. G. Dagen fait deux communications : 1° *Comment fut vendue la charge de chirurgien dentiste de Louis XVI*. Etienne Bourdet, dentiste de Louis XV et de Louis XVI, céda sa charge à Dubois-Foucou, plus tard dentiste de Napoléon Ier, Louis XVIII et Charles X, contre la somme énorme de 150.000 liv. Des contestations s'élevèrent après le décès de Bourdet; 2° *Un dentiste ambulant guillotiné en 93*. Boucher, dentiste ambulant, fut guillotiné à Paris comme émissaire de Dumouriez. Des documents curieux extraits des 20 pièces du procès montrent la vie errante de ce dentiste et l'inventaire des objets servant à l'exercice de sa profession.

Enfin M. Laignel-Lavastine communique des extraits et des résumés très bien faits par M. Jacques Vié de pièces concernant *la peste de 1721-1722 dans le Gévaudan* et contenus dans une collection de Mémoires de 1649 à 1722 conservés aux Archives départementales des Hautes-Alpes. On ne peut qu'admirer le degré de perfection de l'ensemble des mesures prophylactiques prises par les autorités administratives relativement aux divers modes de contagion directe ou indirecte, mais on s'étonne de voir qu'elles sont étrangères à l'activité médicale. Celle-ci, d'autre part, ne comportait pas un secret aussi absolu que de nos jours et la fuite du médecin devant l'épidémie n'était pas infamante.

Laignel-Lavastine.

Questions Fiscales

D. — 1° Un médecin qui paye patente à N.... doit-il payer aussi une patente pour une maison de santé tenue par lui à 10 km. de N..., dans une autre commune du même département, à titre au tableau D. spécifié par le contrôleur ?

2° Le médecin n'habitant pas la maison de santé est-il tenu à payer cote personnelle et mobilière pour cette même maison de santé ?

3° A la fin de 1924, le contrôleur s'étant présenté à l'effet d'exiger les chiffres d'affaires, pas initié au résultat de la démarche faite par les médecins-propriétaires des maisons de santé, j'ai payé précipitamment les chiffres d'affaires pour les années 1922, 1923 et 1924. *La Presse Médicale*, dans un article circonstancié du numéro du 18 Février 1925, nous ayant exposé la question, pour 1925 j'ai opposé le refus formel au contrôleur; aucune poursuite n'a été faite de ce fait contre moi; toutefois le contrôleur m'a envoyé un avertissement des impôts de bénéfices commerciaux, pour ces mêmes années; après une lettre adressée au contrôleur lui-même, une requête au Conseil de préfecture, laquelle requête est envoyée par les soins du Conseil de préfecture au siège des contributions directes, j'ai reçu déjà deux sommations; mon avocat attend la contrainte pour faire opposition; toutefois il m'a été répondu au Conseil de préfecture que nous n'avions qu'à payer, qu'une fois la chose jugée par le Conseil, on me rendrait l'argent.

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Réponse affirmative;

2° Oui, si, dans cette maison de santé, *il a à sa disposition* une habitation meublée;

3° Les réclamations, en matière de contributions directes, n'étant pas suspensives de payement, il faut payer les cotes contestées, qui seront remboursées si la décision du Conseil de préfecture est favorable.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ITALIE

Le *VIIe Congrès italien de Radiologie* se tiendra à Naples en Octobre 1926.

RUSSIE

On vient de voter le budget de l'Union des républiques soviétiques. Il atteint, pour la période 1925-1926, la somme de 569.042.078 roubles. Sur ce total, 30.113.427 roubles sont à la disposition du commissariat à la Santé publique, dirigé par le professeur N. Semachko.

Parmi les dépenses envisagées, celles qui seront consacrées à la lutte contre les maladies sociales retiennent tout d'abord l'attention. Le budget d'Etat prend sur son compte un dispensaire antituberculeux par gouvernement. 32 établissements nouveaux avec 275 lits seront ouverts au cours de l'année. Pour les maladies vénériennes, le budget prévoit l'entretien d'un dispensaire par gouvernement. En vue d'intensifier l'action dans les districts ruraux, 20 nouveaux centres antisyphilitiques seront ouverts.

Correspondance

A propos de quelques observations de grossesses ectopiques observées au XVIIIe siècle

J'ai lu avec un vif intérêt dans *La Presse Médicale* du mercredi 17 Mars 1926 un article signé Pierre A. Huet sous le titre de : « Quelques observations de grossesse ectopique datant du XVIIIe siècle ».

Voulez-vous me permettre de vous signaler une observation, peut-être la première en date (1669), se rapportant, selon toute vraisemblance, à la rupture de la corne accessoire rudimentaire d'un utérus unicorne gravide ?

C'est le célèbre accoucheur François Mauriceau qui la relate, avec dessin à l'appui, à la page 86 du tome II de son « *Traité des Maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées*. A Paris, chez Nicolas Gosselin, 1712. »

En la publiant, vous rendrez un hommage bien mérité à l'esprit d'observation d'un grand clinicien de l'obstétricie française.

Veuillez agréer, etc.

Dr Heuze (de Liége).

Livres Nouveaux

Manuel de l'infirmière. 4e édition revue et augmentée, publiée sous la direction du professeur Lecène par MM. les Drs Banzet, Millon Gouverneur, Robert, Gilson Krener, Champeau, et Mlles Génin et Dauch (de l'hôpital-école des Peupliers). 1 volume de 692 pages avec 294 figures (*Croix Rouge française*, 21 rue François-1er). — Prix : 30 francs.

Le Manuel de l'infirmière de la Société de secours aux blessés militaires (Croix Rouge française) vient de paraître.

C'est une quatrième édition, mais tellement transformée et augmentée de chapitres nouveaux que l'ouvrage a presque doublé de volume. Bien qu'étant le fruit d'une collaboration, c'est une œuvre homogène.

Les auteurs ont eu un seul but : instruire, faire bénéficier tous ceux qui veulent se dévouer utilement des enseignements de la science et de leur expérience.

On trouve, bien entendu, dans cette édition, en plus des rubriques courantes, les modifications intervenues en chirurgie dans le domaine *des plaies, sur la nature du choc, sur la sérothérapie préventive et curative, sur la transfusion du sang*. Le domaine de l'infirmière s'étendant à de nouveaux territoires : la *prophylaxie des maladies contagieuses*, la *lutte contre la tuberculose*, le *sauvetage de l'enfance par la puériculture*, des chapitres très complets sont consacrés à chacune de ces questions. L'ouvrage est très illustré.

S. R.

Sensibilisation et désensibilisation en dermatologie, par Dracoulidès. Préface de M. P. Ravaut. 1 vol. (*Vigne*, éditeur). 1925. — Prix : 14 francs.

Dans ce travail, inspiré par M. Ravaut, l'auteur étudie la pathogénie de certaines dermatoses à la lumière des données nouvelles de la pathologie humorale (anaphylaxie, crise hémoclasique, ou choc colloïdoclasique)

Pour reconstituer l'équilibre humoral troublé, on a imaginé les méthodes de désensibilisation, spécifiques ou non.

Les meilleurs résultats sont obtenus par l'autohémothérapie, l'hyposulfite de soude et la modification spécifique du terrain, puis par la peptonothérapie et la désensibilisation spécifique.

Les dermatoses qui bénéficient de ces méthodes sont les dermites artificielles, les infections cutanées

(furoncles, herpès, etc.), les affections révélant une anaphylaxie digestive (urticaire) et surtout les affections à forme prurigineuse et récidivante (eczéma, prurit, etc.).

R. B.

Science, Religion and Reality. Science, religion et réalité, par Arthur James, earl of Balfour, Bronislaw Malinowski, Charles Singer, Antonio Aliotta, Arthur S. Eddington, Joseph Needham, John W. Oman, William Brown, Clément Webb et William Ralph Inge. 1 vol. de 389 pages (*Joseph Needham*, édit.). The Sheldon Press, London, 1925. — Prix : 12 s. 6 d.

Dans la dernière moitié du XIX° siècle beaucoup de gens, plus ou moins qualifiés pour parler au nom de la Science, cherchaient à rendre la religion méprisable. En feuilletant quelques-uns des journaux médicaux de cette époque, on voit avec quelle passion certains de nos confrères, aujourd'hui disparus et bien oubliés, s'acharnaient à cette besogne de dénigrement systématique, et à cette lutte violente contre les hommes de foi et de tradition.

De nos jours cette hostilité antireligieuse a disparu totalement de nos milieux médicaux. Certes ils sont nombreux ceux qui ne veulent déposer leur bâton de pèlerin sous le portique d'aucun temple; mais sans rien renier de leur conception mécanique du monde et de la vie, ils se croiraient diminués s'ils cherchaient à offenser ceux qui croient, ceux qui puisent les motifs de faire le bien, et de se résigner aux douleurs de l'humaine existence, dans ces vieilles et augustes disciplines de l'esprit humain, les religions.

Il n'y a plus guère que chez les politiciens souvent les moins instruits qu'on trouve ce désir de dresser la Science contre la Foi; le texte de leurs discours s'inspire d'une façon courante de la conception suivante : l'humanité, justement fière de ses progrès, est sortie désormais de l'enfance, elle sait que les cieux sont vides; la conception purement mécanique de l'Univers l'a délivrée de la foi en la providence; débarrassé des dogmes religieux et des anxiétés du doute philosophique, l'homme n'a plus qu'à manger, boire, jouir et s'ébattre dans ce grand jardin public qu'on appelle la Terre, sans se préoccuper de la mort.

Par contre, en France, une foule d'esprits des plus cultivés ne partagent plus ces opinions matérialistes qui furent celles de leurs pères, et acceptent les enseignements de la Foi et les données de la Science sans se troubler le moins du monde des incompatibilités que certains ont voulu établir entre la Science et la Religion; ils savent que les théories fleurissent et périssent comme l'herbe des champs et que la Foi demeure.

En Angleterre, il existe, sans nul doute, des tendances analogues puisqu'un certain nombre d'universitaires ont cru utile de réunir en un livre diverses opinions sur différents points de ce problème.

La préface du livre écrite par Lord Balfour pose nettement la question : il y a cinquante-deux ans, nous dit-il, le Dr Draper publia un livre intitulé *Le Conflit entre la Science et la Religion*; dans cet ouvrage qui fut tiré à beaucoup d'éditions, l'auteur supposait que notre civilisation occidentale était sur le bord d'une révolution intellectuelle, catastrophique dans sa soudaineté, incalculable dans ses résultats : la partie cultivée de l'humanité se trouverait tout d'un coup dans un monde d'où toute religion serait radicalement extirpée par les sciences basées sur les recherches rationnelles. Ce bon Dr Draper ne laissait pas d'être inquiet sur les conséquences de cette maladie qui lui paraissait fort avancée, d'une issue fatale et sans remèdes. Un demi-siècle a passé, nous dit Balfour, la Science n'a cessé de faire des progrès magnifiques, et la religion est toujours là sans avoir subi la moindre éclipse parmi les classes cultivées. Dans ces circonstances, ajoute Lord Balfour, il n'est peut-être pas très étonnant que la caractéristique la plus intéressante du livre du Dr Draper écrit en 1872 soit le manque total d'intérêt de ce livre pour les lecteurs de 1925.

« In such circumstances, it is not perhaps surprising that the most interesting characteristic of Dr Draper's volume of 1872 is its total *want* of interest for readers in 1925. »

Les divers essais publiés dans le livre actuel que publie Joseph Needham illustrent précisément le changement survenu dans ce que Balfour appelle « notre climat intellectuel (our intellectual climate) ».

Non pas que ces essais soient écrits à l'appui d'une thèse quelconque, les auteurs se sont bornés à exposer leur façon de penser sans se préoccuper de ce que pensaient les collaborateurs voisins. Les chapitres sont en effet très divers de genre et de tendances :

Science magique et religion, par Malinowski, de l'Université de Londres (Economie sociale).

Histoire des relations entre la Religion et la Science, par Singer, conférencier en histoire de la Médecine (Université de Londres).

La Science et la Religion au XIX° siècle par Antonio Aliotta, professeur de philosophie à l'Université de Naples.

Le domaine des Sciences physiques, par Eddington, de l'Université de Cambridge.

La méchanistique biologique et la conscience religieuse, par Needham, de l'Université de Cambridge.

La Sphère de la Religion, par Oman, principal de Westminster college et conférencier en philosophie de la Religion à l'Université de Cambridge.

Religion et psychologie, par Brown, de l'Université d'Oxford.

Science, christianisme et civilisation moderne, par Webb, professeur de philosophie de la religion chrétienne à l'Université d'Oxford.

Le révérend William Ralph Inge, doyen de la cathédrale de Saint-Paul de Londres, résume les travaux précédents et tâche d'en tirer une conclusion, tâche ingrate s'il en fut, car les idées émises par les divers auteurs sont des plus disparates et pas toujours très claires. Le doyen termine en paraphrasant le mot de Bacon : si un peu de science éloigne de la religion, beaucoup de science y ramène; mais je doute fort que la façon dont le Révérend doyen de la cathédrale Saint-Paul de Londres comprend cette religion serait bien du goût du Curé-doyen de la cathédrale de Paris.

P. Desfosses.

Livres Reçus

551. **La cinétique du développement; multiplication cellulaire et croissance**, par E. Fauré-Frémiet, préface de M. L.-F. Henneguy. 1 vol. de 335 pages, avec 62 figures (*Les Presses Universitaires de France*). — Prix : 35 francs.

552. **Syndromes neuro-anémiques**, par le Dr Pierre Mathieu. 1 vol. de 172 pages, avec 20 figures et une planche (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

553. **Grundriss der wissenschaftlichen Anatomie**, par le Dr Wilhelm Lubosch, professeur d'anatomie à Würzbourg. 1 vol. de 292 pages, avec 66 figures (*G. Thieme*, Leipzig). — Prix 20 marks or.

554. **Deutsche Zahnheilkunde-Wissen und Können; ein Band zu Ehren von** Alfred Gysi. 1 vol. de 202 pages, avec 111 figures et 1 portrait (*G. Thieme*, Leipzig). — Prix 15 marks or.

555. **Die Thiosulfatprobe, eine neue Methode des Nierenfunktionsprüfung**, par le Dr Wilhelm Nyiri. 1 vol. de 158 pages (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

556. **Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Studierende und Ærzte**, par le professeur Dr Alexandre Pilcz. 1 vol. de 316 pages (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

557. **Das Gefahrenmoment beim radio, mit einem elektro-hygienischen Merkblatt für Radioamateure**, par le professeur Dr Stefan Jellinek. 1 vol. de 58 pages, avec 30 figures (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

558. **Kompendium der Geburtshilfe (Propädeutik und Operationslehre)**, par le Dr Hubert Peters. 1 vol. de 298 pages, avec 141 figures (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

559. **Praktikum der Haut und Geschlechtskrankheiten für Studierende und Ærzte**, par des professeurs de l'Université. 1 vol. de 228 pages, avec 50 figures (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

560. **Lebensvorgange in der Haut des Menschen und der Tiere**, par P. G. Unna et J. Schumacher. 1 vol. de 106 pages, avec 1 planche en couleurs (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

561. **Der elektrische Unfall, skizziert für Ingenieur und Arzt**, par le professeur Dr Stefan Jellinek. 1 vol. de 144 pages, avec 25 figures (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

Université de Paris

Personnel enseignant des Facultés de l'Université de Paris. — Un décret présidentiel paru au *Journal officiel* du 31 Mars 1926 fixe comme suit les nouveaux traitements et les classes du personnel enseignant des Facultés de l'Université de Paris.

Professeurs : 1re classe, 35.000 fr.; 2e classe, 32.000 fr.; 3e classe, 29.000 fr.

Chargés de cours complémentaires et maîtres de conférences titulaires : 1re classe, 26.000 fr.; 2e classe, 24.000 fr.; 3e classe, 22.000 fr.

Agrégés : chargés d'enseignement (droit, médecine et pharmacie), 21.000 fr.; agrégés sans enseignement (médecine et pharmacie), 13.500 fr.

Chefs de travaux : 1re classe, 21.000 fr.; 2e classe, 19.500 fr.; 3e classe, 18.000 fr.

Préparateurs : 1re classe, 17.000 fr.; 2e classe, 16.250 fr.; 3e classe, 15.500 fr.; 4e classe, 14.750 fr.; 5e classe, 14.000 fr.

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Programme du cours de perfectionnement du 27 Avril au 3 Juin 1926.

Les leçons et travaux pratiques auront lieu tous les jours de 4 à 6 h., à l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Dupuytren et Laboratoire), sauf pour les leçons de Médecine opératoire qui se feront à l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine.

Les auditeurs du cours sont invités à assister aux travaux de la Clinique ophtalmologique, le matin de 9 h. à midi.

Lundi, mercredi, vendredi : Policlinique; mardi, jeudi, samedi : Opérations; vendredi 10 h. 1/2 : Leçons cliniques.

La bibliothèque Javal sera à la disposition des auditeurs du cours les mardi, jeudi et samedi, de 2 h. à 4 h.

Programme du cours. — M. Terrien : Mardi 27 Avril à 16 h. — Technique de l'extraction de cataracte. Choix du procédé. Indications. Complications au cours de l'intervention et complications post-opératoires. Exercices pratiques.

Mercredi 28 Avril à 16 h. — La cornée normale vue à la lampe à fente. Technique de l'examen. Mode d'éclairage. Description du microscope cornéen. Réflexion de la lumière à la surface de la cornée normale. Orientation. Altérations séniles. Dégénérescence marginale. Lésions traumatiques. Altérations pathologiques : buées, bulles, opacités, infiltrations, stries, déchirures de la membrane de Descemet, dépôts cellulaires, précipités, anneau pigmenté, ligne de Stähli. Kératites : superficielle, interstitielle profonde. Exercices pratiques.

Jeudi 29 Avril à 16 h. — Les améliorations de l'opération de cataracte : extraction à lambeau et à pont conjonctival; suture de la cornée (ses différents procédés). Extraction à la pique. Opération des cataractes secondaires.

Discision, section, extraction, irido-capsulotomie et iridecto-capsulectomie.

Vendredi 30 Avril à 16 h. — Les cataractes compliquées. Leurs causes et leur diagnostic. Cataractes opérables. Cataractes inopérables. Extraction du cristallin dans sa capsule.

Les suites de l'opération de cataracte et ses complications éloignées. Leur diagnostic et leur traitement.

Diagnostic de l'aphasie. Choix et prescription des verres chez les opérés de cataracte.

Samedi 1er Mai à 11 h. — La pupille à l'état normal et pathologique. Des différents réflexes et leur valeur séméiologique. Leurs relations avec la Pathologie générale. Modes de recherche.

Samedi 1er Mai à 4 h. — Diagnostic de la cataracte. Les premiers stades de la cataracte. Le cristallin normal vu à la lampe à fente. Les processus séniles du cristallin et les stades prémonitoires de la cataracte. Les opacités du cristallin au début vues à la lampe à fente et leurs différents aspects : opacités clariformes, cunéiformes, dissociation lamellaire. Cataractes nucléaires et congénitales. Cataractes capsulaires postérieures. Cataractes pathologiques. Cataractes secondaires. Subluxations du cristallin. Exercices pratiques.

Lundi 3 Mai à 4 h. — L'iris à l'état normal vu à la lampe à fente. Anomalies congénitales et altérations séniles. Altérations pathologiques. Iritis. Irido-cyclite. Atrophie irienne.

Mardi 4 Mai à 11 h. — Microbiologie des conjonctives. La conjonctivite blennorragique. Son traitement. Notions nouvelles sur la vaccinothérapie et la sérothérapie.

Mardi 4 Mai à 4 h. — Les opérations sur la cornée et sur la sclérotique. Précisions anatomiques. Paracentèse. Tatouage. Perforation.

Sclérotomies. Sclérectomies. Opération d'Elliot. Opération de Hancok.

Mercredi 5 Mai à 4 h. — L'ombre pupillaire et ses renseignements. Notions pratiques sur la Skiascopie et sur la détermination des vices de réfraction. Ophtalmométrie. Prophylaxie des vices de réfraction, en particulier de la myopie.

Jeudi 6 Mai à 4 h. — Les opérations sur l'iris. Iridectomie, ses variétés : optique, préparatoire antiglaucomateuse. Ses indications dans le traitement du glaucome. Cyclo-dialyse. Valeur respective des différentes interventions. Glaucome hémorragique. Exercices pratiques.

Vendredi 7 Mai à 4 h. — Les tonus de l'œil à l'état normal et pathologique. Tonométrie clinique. Les différents tonomètres et leur emploi. Leur valeur dans le diagnostic du glaucome et ses différentes variétés. Exercices pratiques.

Samedi 8 Mai à 11 h. — Les hémianopsies hétéronymes et le syndrome chiasmatique. Valeur diagnostique et thérapeutique des rayons X.

Samedi 8 Mai à 4 h. — La conjonctive à l'état normal et pathologique vue à la lampe à fente. Etude de certaines variétés de conjonctivites. La conjonctivite granuleuse et son traitement.

Lundi 10 Mai à 4 h. — Les affections du corps vitré et les hémorragies intra-oculaires.

Mardi 11 Mai à 11 h. — Les hémianopsies homonymes. Le syndrome de l'hémianopsie et sa valeur séméiologique.

Mardi 11 Mai à 4 h. — Les choroïdites et les chorio-rétinites examinées avec le grand ophtalmoscope de Gullstrand à la vitre ou à la lampe à fente. Leurs relations avec les affections générales, en particulier avec la syphilis. Valeur respective des nouvelles méthodes de traitement : séro- et vaccinothérapie, injections de lait, injections intraveineuses.

Mercredi 12 Mai à 4 h. — Précisions sur la prescription des verres de lunettes : verres sphériques, cylindriques, sphéro-cylindriques, toriques, ménisques. Leurs avantages et leurs inconvénients. Précisions techniques pour l'opticien.

Vendredi 14 Mai à 10 h. 1/2. — M. le professeur Strohl : La rétine au point de vue physique. Propriétés optiques de la rétine.

Vendredi 14 Mai à 4 h. — La rétine à l'état normal et le grand ophtalmoscope de Gullstrand. La circulation rétinienne à l'état normal et pathologique. Mesure de la tension artérielle rétinienne avec l'ophtalmodynamomètre de Bailliart. Les troubles de la circulation artérielle et veineuse. Angiospasmes. Hémorragies. Obstruction des vaisseaux centraux.

Samedi 15 Mai à 4 h. — Les affections de la rétine et les affections générales. Rétinites azotémique, diabétique, syphilitique. La rétinite pigmentaire. Principaux aspects vus au grand ophtalmoscope de Gullstrand et avec la lumière privée de rayons rouges.

Lundi 17 Mai à 10 h. 1/2. — Les signes oculaires de l'encéphalite léthargique. Leurs relations avec les symptômes généraux de l'affection et les symptômes qui en découlent.

Lundi 17 Mai à 4 h. — Le décollement de la rétine et les tumeurs du globe oculaire. Leur diagnostic précoce. Séméiologie et diagnostic du décollement. Notions nouvelles sur le gliome de la rétine et le traitement du décollement de la rétine. Ponctions et injections sous-conjonctivales. Leur technique.

Mardi 18 Mai à 4 h. — Le nerf optique et la papille vus avec le grand ophtalmoscope de Gullstrand et à la lumière. Anérythre. Les névrites rétrobulbaires et leurs causes. Origine sinusienne possible. Technique de la ponction lombaire. Sa valeur séméiologique.

Mercredi 19 Mai à 4 h. — Relations entre les affections du nez et celles de l'œil. Examens rhinoscopiques. Technique. Altérations ethmoïdales.

Jeudi 20 Mai à 4 h. — Les relations entre les maladies de l'oreille et celles de l'œil. Le nystagmus et ses différentes variétés rotatoire, calorique, etc. (épreuve de Barany).

Vendredi 21 Mai à 4 h. — L'emploi du radium et des rayons X en thérapeutique oculaire. Trachome et tumeurs de la conjonctivite. Tumeurs du globe : gliome (traitement complémentaire). Tumeurs des paupières, angiomes, épithéliomes, sarcomes.

Mercredi 26 Mai à 4 h. (Ecole pratique). — Opérations du ptosis. Procédés de Motais et Parinaud (suppléance par le releveur du globe). Suppléance par le muscle frontal. Procédé de Panas, d'Angelucci, de Poulard. Avancement du releveur. Procédé de De Lapersonne. Raccourcissement de la paupière. Procédé de Gillet de Grammont.

Jeudi 27 Mai à 4 h. M. Terrien (Ecole pratique). — Les indications du traitement chirurgical du strabisme et les différents modes d'intervention : ténotomies, avancements (capsulaire et musculaire). Traitement du strabisme paralytique.

Vendredi 28 Mai à 4 h. (Ecole pratique). — Les opérations sur les paupières : Tarsorrhaphie, Cantorrhaphie, Entropion et ses différentes variétés : sutures de Gaillard; sutures de Snellen. Opération de Panas. Déplacement du sol ciliaire. Marginoplastie.

Samedi 29 Mai à 10 h. 3/4. M. Terrien. — Les insuffisances de convergences. Orthophorie et Hétérophorie. Strabismes latents et strabismes confirmés. Le traitement orthoptique du strabisme avant et après l'intervention.

Samedi 29 Mai à 4 h. (Ecole pratique). — Ectropion et ses différentes variétés.

Sutures de Snellen. Opérations de Dieffenbach, de Szymanowski, de Terson.

Blépharoplastie à pédicule et hétéroplastie. Opérations de Fricke. Opérations de Snydacker.

Lundi 31 Mai à 4 h. (Ecole pratique : M. Dupuy-Dutemps. — L'appareil lacrymo-nasal. Extirpation des glandes lacrymales (principales et accessoires).

Le larmoiement et les dacryocystites. L'extirpation du sac et la dacryocystite, rhinostomie (Ecole pratique).

Mardi 1er Juin à 11 h. — Les plaies pénétrantes du globe oculaire. Corps étrangers intra-oculaires. Le diagnostic radiologique et l'emploi de l'électro-aimant. Conduite à tenir. Importance d'une intervention d'urgence. Raccourcissement conjonctival. Ses différentes variétés et sa technique.

Mardi 1er Juin à 4 h. — Relations entre les affections des sinus de la face et celles de l'œil. Technique de l'examen des sinus. Opérations sur les sinus (Ecole pratique).

Mercredi 2 Juin à 4 h. — Opération sur le globe et sur l'orbite. Ablation du segment antérieur de l'œil. Opération de Critchett. Enucléation et exentération. Orbitotomie. Incision curviligne. Opération de Krönlein. Exentération orbitaire.

Jeudi 3 Juin à 4 h. M. Terrien. — Les suites éloignées des blessures du globe oculaire. L'ophtalmie sympathique et son diagnostic précoce. Leurs conséquences médico-légales. Valeur fonctionnelle de l'œil blessé. Expertises et évaluation du dommage résultant de la blessure. Application de la loi du 9 Avril 1898 sur les accidents du travail (Délivrance des diplômes).

Clinique médicale des Enfants. — Cours de perfectionnement sur la tuberculose infantile. Sous les auspices de M. Nobécourt, professeur de Clinique médicale des enfants, M. P.-F. Armand-Delille fera, du lundi 19 Avril au samedi 8 Mai 1926, dans le service d'enfants de l'hôpital Hérold, un cours pratique de perfectionnement sur la Symptomatologie, le Diagnostic et le Traitement des principales formes de la tuberculose infantile, et en particulier sur le Pneumothorax thérapeutique et la cure héliothérapique, ainsi que sur l'assistance médico-sociale à l'enfant tuberculeux, la préservation de l'enfance contre la tuberculose et la vaccination de Calmette.

Leçon chaque matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Hérold (place du Danube), suivie d'examens cliniques dans les salles, d'examens radioscopiques et de recherches de laboratoire. De plus, M. Laquerrière, chef du service radiologique, fera une leçon sur le diagnostic radiologique de la tuberculose infantile, et M. Pierre-Louis Marie, chef de laboratoire, fera deux leçons sur le diagnostic cytologique, bactériologique et sérologique de la tuberculose de l'enfant.

Prix de l'inscription : 100 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Objet du cours. — 1. Conditions et modes de l'infection tuberculeuse chez l'enfant. — 2. Primo-infection ; premier stade ; adénopathies cervicales et trachéo-bronchiques. — 3. Diagnostic clinique de l'adénopathie trachéo-bronchique ; signes stéthacoustiques et signes radioscopiques. — 4. Stade de généralisation ; tuberculoses aiguës. — 5. Tuberculose pulmonaire chez le nourrisson et chez le grand enfant. — 6. Pneumothorax thérapeutique chez l'enfant. — 7. Diagnostic de la dilatation bronchique et des affections pseudo-cavitaires du poumon ; injection intra-trachéale de lipiodol. — 8. Tuberculoses atténuées des séreuses ; pleurésies et péritonites. — 9. La fièvre de tuberculisation ; son diagnostic différentiel avec les états infectieux qui peuvent la simuler. — 10. Tuberculoses ostéo-articulaires et leurs complications. — 11. Tuberculoses viscérales ; symphyse cardio-tuberculeuse ; tuberculose rénale. — 12. Méningite tuberculeuse. — 13. Diagnostic bactériologique de la tuberculose chez l'enfant. — 14. Réactions cytologiques et sérologiques dans les tuberculoses infantiles. — 15. Principes de thérapeutique médicamenteuse et spécifique. — 16. Héliothérapie et thalassothérapie. — 17. Rôle de l'assistance sociale dans la lutte contre la tuberculose infantile. — 18. Prophylaxie ; la préservation de l'enfance contre la tuberculose ; l'Œuvre Grancher ; la vaccination antituberculeuse de Calmette.

Clinique Baudelocque. — Sur la proposition de M. Castellaz, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable à l'achèvement de la reconstruction de la clinique Baudelocque.

Travaux pratiques de médecine opératoire spéciale. — M. L. Aurousseau, prosecteur, commencera le mercredi 28 Avril 1926, à 14 h., un cours sur la chirurgie spéciale de la tête, du cou et du thorax.

Programme du cours. — I. Les trépanations du crâne. Trépanation décompressive, craniectomie pour tumeur cérébrale ; autoplasties pour perte de substance. Trépanation de la mastoïde. — II. Chirurgie des sinus du crâne, des abcès cérébraux et cérébelleux. Résection des maxillaires supérieur et inférieur. Traitement de l'ankylose temporo-maxillaire. — III. Laryngotomie et trachéotomie. Rhinoplasties. — IV. Traitement du bec-de-lièvre. Les techniques de l'urano-staphylorraphie et de la palatoplastie. Chéiloplasties. — V. Traitement du torticolis. Pharyngotomie. Œsophagotomie. Traitement des diverticules de l'hypopharynx et de l'œsophage. — VI. Traitement du cancer de la langue. Curage ganglionnaire du cou. Chirurgie des glandes salivaires. Traitement des fistules du canal de Sténon. — VII. Chirurgie du corps thyroïde : ligature des artères thyroïdiennes, thyroïdectomie. Chirurgie du thymus. — VIII. Chirurgie des vaisseaux du cou. Ligature des artères carotides, sous-clavière, de la veine jugulaire interne. Extirpation large des tumeurs du cou. Résection du nerf phrénique pour tuberculose pulmonaire. — IX. Thoracotomie pour pleurésie purulente : différents procédés de drainage de la plèvre. Thoracectomies limitées. Thoracectomies étendues. Thoracoplasties. — X. Chirurgie du péricarde et du cœur. Sternotomies. Thoraco-laparotomie (technique de Pierre Duval et Barnsby). Chirurgie du médiastin. Chirurgie du diaphragme : la thoraco-phréno-laparotomie.

Les cours auront lieu tous les jours, sauf le dimanche. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ces cours est limité ; seront seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions.

Le droit à verser est de 250 fr. pour ce cours. S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), de 15 à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Technique et diagnostic anatomo-pathologiques. — Un cours de technique et de diagnostic anatomo-pathologiques sera fait par MM. Roger Leroux, chef des travaux, Grandclaude et Huguenin, préparateurs. Ce cours commencera le lundi 12 Avril 1926, à 14 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, et se poursuivra tous les jours à la même heure.

Le cours comprend 26 séances au cours desquelles les auditeurs seront entraînés aux diagnostics microscopiques tels qu'ils se présentent dans la pratique d'un laboratoire d'Anatomie pathologique.

Programme. — 1. Généralités, éléments de technique histopathologique. — 2. Les prélèvements, la biopsie. — 3. Généralités sur les processus inflammatoires. — 4. Généralités sur les processus néoplasiques. — 5. Région bucco-pharyngée. Langue, lèvres, joues, pharynx. — 6. Gencives et maxillaire. — 7. Tube digestif, estomac, intestin grêle. — 8. Appendice, côlon, rectum, anus. — 9. Glandes salivaires, pancréas. — 10. Organes génitaux, testicule, épididyme. — 11. Prostate, verge. — 12. Col utérin. — 13. Corps utérin. — 14. Trompe. — 15. Ovaire. — 16. Sein. — 17. Voies respiratoires, nez, larynx. — 18. Appareil urinaire, rein. — 19. Uretère, vessie. — 20. Ganglions lymphatiques. — 21. Système osseux. — 22. Pseudo-tumeurs inflammatoires. — 23. Peau. — 24. Système nerveux, les tumeurs. — 25. Foie et vésicule biliaire. — 26. Cancer expérimental.

Les médecins et étudiants désireux de suivre ce cours doivent s'inscrire au secrétariat de la Faculté, guichet n° 4, les lundis, mercredis, vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 250 fr.

Institut d'hydrologie et de climatologie. — Au Collège de France, à l'amphithéâtre de médecine, salle n° 6, à 17 h. seront faites les leçons suivantes :

I. *Physique hydrologique et climatique.* Directeur du laboratoire : M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine. — Lundi 12 Avril. — M. Besson, chef du service de climatologie : L'actinométrie au point de vue climatologie. — Samedi 17 Avril. — M. Diénert, chef du service de la surveillance des Eaux de la Ville de Paris : Mécanisme de l'épuration des eaux par les différentes boues activées. — Lundi 19 Avril. — M. Cambier, chef du service du laboratoire d'Hygiène de la ville de Paris : Purification des eaux usées.

II. *Hygiène hydrologique et climatique.* Directeur du laboratoire : M. F. Bordas, professeur suppléant au Collège de France. — Mercredi 14 Avril. — M. Touplain, chef de travaux : Déterminations chimiques exécutées sur le terrain. — Mercredi 21 Avril. — M. Guillerd, chef du service de bactériologie : Les stations hydrominérales du Trias vosgien (Vittel, Contrexéville, Martigny). — Samedi 24 Avril. — M. Bordas : Analyse de l'eau de pluie dans les grandes agglomérations.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — M. Robert, professeur sans chaire à la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy, est nommé, à compter du 1er Avril 1926, professeur de chimie à ladite Faculté (chaire vacante : M. Garnier, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 31 Mars 1926.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — M. A. Cantonnet, ophtalmologiste de l'hôpital Beaujon, fait tous les mardis, à 9 h., dans le service d'ophtalmologie, une consultation expliquée avec présentation de malades. Opérations.

Cet enseignement est à l'usage des médecins praticiens et des candidats au doctorat.

S'inscrire dans le service. Inscription gratuite.

Hôtel-Dieu. — M. Paul Dalché commencera ses leçons sur les maladies des femmes, le mercredi 21 Avril 1926, à 10 h. (salle Saint-Charles), et les continuera les mercredis suivants.

Hôpital des Enfants-Malades. — Leçons sur la diphtérie. — M. P. Lereboullet, agrégé, chargé d'un cours de clinique annexe, fera avec le concours de

MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, à 10 h. du matin, au Pavillon de la diphtérie à l'hôpital des Enfants-Malades, le lundi 19, le mardi 20 et le mercredi 21 Avril 1926, une série de leçons sur les questions actuelles de diphtérie.

Lundi 19 : Immunité et réceptivité à la diphtérie. Réaction de Schick.

Mardi 20 : Etude clinique de l'angine diphtérique et spécialement de ses formes anormales. Traitement de l'angine maligne par la sérothérapie intensive et l'opothérapie surrénale systématique.

Mercredi 21 : La prophylaxie actuelle de la diphtérie. La vaccination par l'anatoxine de Ramon.

Le cours est gratuit.

Hôpital Laënnec (dispensaire Léon-Bourgeois). — Vingt leçons pratiques sur l'examen physique des organes respiratoires intrathoraciques et sur le diagnostic et le traitement de la tuberculose pulmonaire seront faites du 19 Avril au 1er Juillet 1926, par M. E. Rist et ses collaborateurs : MM. P. Ameuille, médecin de l'hôpital Debrousse, J. Rolland, chef de laboratoire, E. Brissaud, P. Jacob, E. Coulaud, F. Hirschberg, M. Weiss, assistants, Mlle Odier et M. Huguenin, internes.

Elles auront lieu tous les lundis et tous les jeudis à 11 h. 1/2, à la salle de Conférences du dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau, dans l'ordre suivant :

Lundi 19 Avril : L'élasticité pulmonaire et la mécanique respiratoire (M. E. Rist). — Jeudi 22 Avril : Technique instrumentale du pneumothorax artificiel (M. Hirschberg). — Lundi 26 Avril : Principes de la percussion du thorax (M. E. Rist). — Jeudi 29 Avril : Incidents, complications, conduite de la cure par le pneumothorax artificiel (M. Brissaud).

Lundi 3 Mai : Principes de l'auscultation (M. E. Rist). — Jeudi 6 Mai : Le pneumothorax artificiel, indications, résultats (M. Hirschberg). — Lundi 10 Mai : Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire (M. Huguenin). — Lundi 17 Mai : Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire (suite) (M. P. Ameuille). — Jeudi 20 Mai : L'examen radiologique des organes respiratoires intrathoraciques (M. P. Ameuille). — Jeudi 27 Mai : Le bacille tuberculeux et la technique de sa recherche (M. Coulaud). — Lundi 31 Mai : La réinfection. L'allergie tuberculeuse (M. Weiss).

Jeudi 3 Juin : Les modes et le mécanisme de la propagation de la tuberculose (M. Jacob). — Lundi 7 Juin : Formes cliniques de la tuberculose pulmonaire (M. Rolland). — Jeudi 10 Juin : Principes du diagnostic rationnel de la tuberculose pulmonaire (M. Jacob). — Lundi 14 Juin : Le diagnostic différentiel de la tuberculose pulmonaire (M. Rolland). — Jeudi 17 Juin : La tuberculose du nourrisson (Mlle Odier). — Lundi 21 Juin : Les traitements charlatanesques de la tuberculose (M. E. Rist). — Jeudi 24 Juin : La cure d'aération et de repos (M. E. Rist). — Lundi 28 Juin : Pronostic, curabilité, critériums de guérison (M. Brissaud).

1er Juillet : Le dispensaire antituberculeux (M. Weiss).

S'inscrire auprès de M. Huguenin, interne du service.

Hôpital maritime annexe de Berck-Plage. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Moriette au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet présenté par le service de l'assainissement de la Seine en vue de l'évacuation et de l'épuration des eaux usées à l'hôpital maritime annexe de Berck-Plage ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 130.000 fr., sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, reliquats et bonis. »

Hôpital Necker. — Conformément aux conclusions d'un rapport présenté par M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° De procéder à l'aménagement d'un service d'ophtalmologie dans l'amphithéâtre Laënnec à l'hôpital Necker ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 115.400 fr., sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions, § 2, reliquats et bonis. »

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES. — *1re Séance du 25 Mars.* — Ont obtenu : MM. Tourneix, 26 ; Lorrin, 24 ; Sénèque, 25 ; Pascalis, 27.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Concours pour la nomination à : quatre places de médecin adjoint de dispensaire, et deux places de chef de laboratoire adjoint.

Ce concours sera ouvert le lundi 17 Mai 1926, à 9 h. 30, dans la salle des conférences, au Musée de l'hôpital Saint-Louis.

Les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire au Siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris VIIIe, du samedi 24 Avril, au samedi 1er Mai inclusivement, de 10 h. à midi, où ils pourront prendre connaissance des conditions de fonctionnement des dispensaires et des conditions et du règlement du concours.

Les médecins adjoints et chefs de laboratoire adjoints nommés auront pour fonction de remplacer, en cas de maladie, d'absence, et pendant les vacances, les médecins titulaires et chefs de laboratoire des dispensaires de la Ligue. Ils toucheront, les jours où ils seront de service, les mêmes indemnités que les titulaires (100 fr., plus les frais de déplacement).

Au cas où des postes de médecin-chef ou de chef de laboratoire deviendraient vacants ou en cas de création de nouveaux postes, les médecins-chefs, chefs de laboratoire, médecins adjoints et chefs de laboratoire adjoints seraient appelés dans l'ordre de leur nomination à occuper ces nouveaux postes.

Le jury sera tiré le lundi 3 Mai 1926, à 11 h., au Siège de la Ligue.

Hospice d'Agen. — Un poste de médecin-chef préposé responsable est actuellement vacant au quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen (Lot-et-Garonne).

S'adresser au 1er bureau de la direction de l'Assistance et de l'Hygiène publique, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Asile national des convalescents de Saint-Maurice (Seine). — Il sera ouvert incessamment, 14, rue du Val d'Osne, dans une des salles de l'Asile à Saint-Maurice, un concours pour l'emploi d'internes titulaires et suppléants.

Sont autorisés à concourir les étudiants en médecine de nationalité française âgés de moins de 30 ans pourvus de 12 inscriptions de doctorat et qui auront été agréés par le directeur et le Corps médical de l'Asile.

L'allocation à accorder à chacun des internes titulaires est présentement de 2.300 fr. par an.

Ils sont logés et nourris dans l'établissement.

Pour tous les autres renseignements, notamment ceux fixant la date et les conditions du concours, les intéressés sont priés de se présenter de 10 h. à midi et de 14 h. à 17 h. au secrétariat de l'Asile où les inscriptions seront reçues.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Grand officier.* — M. le professeur Ch. Richet. (*Journ. off.*, 30 Mars 1926.)

Commandeur. — M. Henri de Rothschild. (*Journ. off.*, 2 Avril 1926).

Chevalier. — M. Gabriel Bidou, de Paris. (*Journ. off.*, 30 Mars 1926.)

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Daum (Ignace), médecin, né le 17/29 Octobre 1869 à Kalisch (Pologne), demeurant à Saint-Claude (Jura).

Vignes (Louis-Denis), docteur en médecine, né le 24 Août 1894 à Pamplemousses (île Maurice, possession anglaise), demeurant à Marseille. (*Journ. off.*, 30 Mars 1926.)

Hommage au professeur P. Sebileau. — La médaille offerte à M. le professeur P. Sebileau, par ses élèves et ses amis, lui sera remise le dimanche 18 Avril 1926, à 10 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Exposition hollandaise. — Nous apprenons qu'il sera inauguré le jeudi 8 Avril à 15 heures au Musée national du Jeu de Paume (Jardin des Tuileries) une exposition hollandaise de tableaux modernes (peintures, aquarelles, dessins). Cette exposition est faite au profit de la Caisse des Musées nationaux et de la Ligue de la Lutte contre le cancer.

Subvention au professeur Ombrédanne. — Sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider d'accorder à M. le professeur Ombrédanne une subvention de 5.000 fr., aux fins de lui permettre d'installer complètement et de la façon la plus satisfaisante, au point de vue de son enseignement, un appareil de projection de dispositifs dont 1.200 proviennent de la collection du professeur Broca et dont le surplus sera fourni par lui ou exécuté sous sa direction chaque semaine par les soins du laboratoire de la Faculté.

Association générale des médecins de France. — *Assemblée générale annuelle.* — Cette assemblée aura lieu le dimanche 18 Avril 1926, à 14 h., dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Seuls peuvent y prendre part les membres du Conseil général de l'Association, les présidents et délégués des Sociétés locales et les membres de la Presse médicale invités.

A l'issue de la réunion, conférence de M. Lutembacher sur la pluriauscultation à distance avec le télécardiophone.

Tous les confrères pourront assister à cette conférence.

Le soir aura lieu le *banquet* à l'hôtel Lutetia, sous la présidence du Dr Delpierre, sénateur.

Service de Santé de la Marine. — Un congé, sans solde et hors cadre, est accordé à M. Bienvenu, médecin de 1re classe, pour servir à la Compagnie Worms, à Breil.

— M. Larraget, médecin de 2e classe, dont la démission est acceptée, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

(Travail de la Clinique urologique de Necker et du Service du professeur agrégé Schwartz).

TRAITEMENT DES MÉTRITES CERVICALES PAR LA HAUTE FRÉQUENCE

PAR MM.

P. FLANDRIN et L. SCHIL.

Les courants de haute fréquence, sous leurs trois formes d'étincelage, d'électrocoagulation et d'effluvage, trouvent tous les jours des applications de plus en plus nombreuses, en particulier en Urologie. Devant les résultats remarquables obtenus sur les tumeurs vésicales pédiculées, sur les lésions œdémateuses ou végétantes d'urétrocystite postérieure, sur les polypes de l'urètre localisés au méat ou étendus à la presque totalité du canal, guérison rapide avec restauration *ad integrum* de la muqueuse, nous avons pensé pouvoir appliquer cette intéressante méthode au traitement de certaines métrites du col. A vrai dire, cette utilisation des courants de haute fréquence en gynécologie n'est pas une innovation thérapeutique.

Oudin en 1910[1], puis Bordier, dans son très remarquable traité[2], avaient déjà publié des résultats heureux à l'actif de cette méthode.

Une insuffisante vulgarisation de ces publications a fait que nous avons traité nos malades depuis plus d'un an sans avoir lu ces travaux antérieurs à nos essais; nous voulons seulement revenir dans cet article sur une méthode thérapeutique injustement négligée.

Indications. — Uniquement les métrites cervicales, métrites intéressant la portion vaginale du col — dans leurs deux variétés — métrites endocervicales pures et métrites totales s'étendant au delà du canal sur le museau de tanche.

La méthode nous a paru particulièrement efficace sur les gros cols mous, violacés, congestionnés, suintants, avec ectropion de la muqueuse à travers un orifice boursouflé, béant et toujours irrégulier.

Les indications comportent, en outre, les ulcérations métritiques grenues, voire même végétantes (contrôlées par des biopsies) et, dans deux cas, avec de petits polypes muqueux et procidents.

Les formes hémorragiques ne constituent pas pour nous autant de contre-indications, bien au contraire : l'action hémostatique des courants de haute fréquence trouve ici les mêmes indications qu'en Urologie pour les néoplasmes infiltrés de la vessie et qu'en chirurgie générale pour la destruction rapide d'hémorroïdes infectées et saignantes.

Il sera toujours utile de faire précéder ces applications d'une désinfection soigneuse, surtout si ces métrites s'accompagnent, comme il est fréquent de le constater, de réactions inflammatoires portant sur les paramètres.

La haute fréquence est, à notre avis, le complément indispensable, le point final du traitement classique de ces métrites compliquées.

Technique. — Les appareils que nous avons à notre disposition : appareils d'Heitz-Boyer, de Drapier, de Gaiffe, ont considérablement simplifié la technique. La souplesse, la facilité de maniement de ces appareils font que les applications de courants de haute fréquence sont maintenant à la portée de tous. Il n'est nul besoin, à l'heure actuelle, de dispositifs compliqués, coûteux et nécessitant des connaissances électriques étendues.

On peut, à volonté, utiliser les courants de haute fréquence sous les trois formes suivantes :

Haute fréquence bipolaire :
- L'étincelage, action de voltage;
- L'électrocoagulation, action d'intensité et de carbonisation.

Haute fréquence unipolaire : effluvation qui agit :
- Par la chaleur développée, par le dégagement d'ozone et par l'action mécanique des étincelles.

L'effluvation nécessite des électrodes en verre de Mac Intyre que l'on trouve depuis longtemps dans le commerce.

Aux gros cols mous, ectropionés et suintants, il convient d'appliquer :

L'*électrocoagulation*. — L'électrode active — et nous utilisons les sondes à diathermie vésicale du professeur Legueu — est placée au contact de l'ulcération métritique et cervicale; elle peut être introduite avec la plus grande facilité, plus ou moins profondément à l'intérieur du canal cervical.

Les séances seront courtes, faites de « touches » assez rapprochées les unes des autres. On appliquera un léger pansement picriqué à saturation jusqu'au lendemain, puis on prescrira avec avantage de grandes irrigations chaudes biquotidiennes.

Suivant l'intensité des lésions, on pratiquera une séance tous les huit jours, ou tous les quinze jours : trois ou six séances seront habituellement suffisantes, sauf dans les grosses métrites datant de plusieurs années.

Les cols déformés se régulariseront en se rétractant légèrement. — Les contours de l'orifice externe s'arrondiront, perdant de leur irrégularité. — Les ulcérations disparaîtront progressivement, l'épidermisation débutant sur les lèvres de l'orifice cervical pour gagner excentriquement sur la surface exulcérée.

Le col reste souple au toucher. Le canal cervical est bien perméable. Il n'y a aucune amorce de sclérose et de rétrécissement. Les signes fonctionnels, en particulier la leucorrhée, et les signes généraux, subissent en même temps une amélioration progressive.

L'*étincelage* nous paraît indiqué chaque fois qu'il ne sera pas nécessaire de modeler un col très déformé et d'agir en profondeur. Nous réservons cette méthode aux ulcérations peu étendues, mais tenaces et récidivantes, avec ectropion léger et exsudation muco-purulente, abondante et adhérente.

L'électrode sera maintenue à une courte distance de la lésion, et l'on pratiquera, avec les précautions habituelles, des séances hebdomadaires ou bihebdomadaires.

L'*effluvation*, pour nous, est surtout une méthode complémentaire, pour prolonger, à moins de frais, l'action de l'électrocoagulation ou de l'étincelage.

Néanmoins, dans les formes récentes, avec congestion diffuse et exsudation adhérente, l'effluvation, endo et exocervicale, nous paraît devoir être à conseiller et à pratiquer.

Il est curieux de constater, durant l'effluvation, une augmentation considérable de l'exsudation muqueuse et muco-purulente, à telle enseigne qu'il est nécessaire de s'arrêter à plusieurs reprises pour éponger le col et nettoyer l'électrode : il y a là une action locale assez comparable à celle qu'aurait pu déterminer une ventouse de Bier, appliquée étroitement sur le museau de tanche.

Conclusions. — Les applications de haute fréquence constituent une méthode facile, peu douloureuse, ne nécessitant pas d'anesthésie, bénigne immédiatement et dans ses suites éloignées. C'est la méthode ambulatoire par excellence, beaucoup plus rapide dans ses résultats et moins gênante pour les malades que les pansements classiques qui doivent être trop souvent renouvelés. Tels sont les avantages que nous avons retenus de son utilisation.

De plus, il s'agit là d'actions puissantes, mais faciles à doser et, par conséquent, bien supérieures aux applications brutales de caustiques qui, malgré les soins les plus minutieux, pourront guérir les mêmes lésions, mais en dépassant parfois le but précis que l'on s'était proposé.

Des cols métritiques, qui auraient paru justiciables à juste titre du Filhos et même de l'amputation, ont été guéris et asséchés, entre nos mains, sans que nous puissions craindre d'avoir altéré leur souplesse, leur forme et la perméabilité de l'orifice externe et du canal cervical.

Nous avons soigné onze malades l'an passé par cette méthode. Nous les avons toutes revues, sauf une. Celles que nous avons suivies présentaient une guérison clinique qui se maintient encore actuellement.

La première de nos malades ainsi traitées est devenue enceinte peu après la fin du traitement. L'accouchement a eu lieu le 9 Février 1926 sans aucun ennui du côté du col, ce qui nous confirme dans l'idée que ce mode de traitement des métrites du col ne laisse aucune sclérose génératrice de dystocie.

1. Oudin. — *Archives d'Electricité médicale*, 1910, p. 465.
2. Bordier. — *Diathermie et Diathermothérapie*, Baillière 1925, p. 334.

CONGESTION RÉNALE CHRONIQUE ET NÉPHRITE CHRONIQUE

Par PORGE (de Saint-Nectaire).

Si l'on parcourt les ouvrages qui traitent des maladies des reins, on trouve dans le chapitre consacré aux congestions rénales des descriptions assez discordantes qui dénotent un certain flottement de doctrine : les auteurs distinguent la congestion rénale de la néphrite congestive pour admettre ou pour nier cette dernière. Ils sont d'accord pour décrire les hématuries qui surviennent dans la tuberculose et surtout la lithiase rénale, les reins polykystiques, les congestions rénales épisodiques au cours des maladies aiguës. Les hématuries qui, dans l'évolution des néphrites chroniques, se répètent au point de rentrer dans la catégorie de la néphrite hématurique chirurgicale sont admises par tous; elles constituent un phénomène qui ne prête guère à discussion; je les laisse en dehors du cadre de cette étude.

L'accord semble fléchir quand il s'agit de congestions primitives des reins. Pour Castaigne[1] elles se confondent de façon absolue avec les néphrites aiguës; elles en présentent les mêmes symptômes ; il s'agit, en somme, de néphrites congestives. C'est ici la séparation bien établie entre les néphrites aiguës à caractère congestif dominant et les néphrites chroniques hématuriques.

Dans leur beau travail sur les *Maladies des reins*, MM. Chauffard[2] et Læderich refusent tout caractère d'individualité à la congestion aiguë, active et primitive, qui n'est qu'une néphrite infectieuse à dominante congestive. Cependant ils admettent que dans les néphrites congestives

1. Castaigne. — *Maladies des Reins*. « Le Livre du Praticien ». Poinat, éditeur.
2. Chauffard et Læderich. — « Maladies des reins », *Traité de Médecine* Brouardel-Gilbert-Thoinot, Baillière, 1909.

d'ordre expérimental (origine cantharidienne par exemple), les modalités de l'expérimentation peuvent reproduire, en variant la dose de poison, tous les degrés intermédiaires entre la congestion simple et les lésions diffuses glomérulo-canaliculaires, mettant ainsi en défaut l'opinion de Brault d'après qui « la congestion rénale aiguë ne doit pas être considérée comme le premier degré de la néphrite ».

Ces dernières considérations sont, à mon point de vue, de la plus grande importance. On doit se demander en effet, se souvenant des recherches intéressantes de Gouget[1] sur le rôle des poisons endogènes dans la pathogénie des néphrites, si certaines conditions d'auto-intoxication qui se répètent (fatigues, refroidissements), peut-être favorisées par des troubles endocriniens, surtout chez les jeunes sujets, ne sont pas susceptibles de reproduire et de fixer les localisations hyperémiques superficielles que l'on observe dans les formes atténuées des néphrites expérimentales.

Or, si on connaît bien les hématuries macroscopiques qui se voient aisément; les hématuries ou pyo-hématuries microscopiques associées à tous les éléments inflammatoires d'une néphrite à son début; si, comme le conseille Castaigne, on recherche dans le culot de centrifugation la présence des globules rouges, élément important du diagnostic dans quelques cas de tuberculose rénale ou de lithiase rénale, on est peu entraîné à dépister et à suivre les hématuries histologiques dans les suites récentes ou même très éloignées de néphrites d'origines diverses ou d'hématuries primitives qui ne laissent parfois après elles nulle autre trace que les hématies, pas même d'albumine.

A mon sens, le cadre de l'hématurie histologique mérite d'être considérablement élargi. La présence des hématies, à l'exclusion de tout signe inflammatoire ou irritatif, est extrêmement fréquente. Mais le mode de recherche généralement employé, qui consiste à recueillir l'urine de vingt-quatre heures pour l'apporter au laboratoire où elle est souvent examinée avec un nouveau retard, favorise les fermentations, la sédimentation, la décoloration des hématies, leur hémolyse partielle; de telle sorte que, seules, se révèlent à l'observation les hématies dont l'importance numérique atteint un chiffre assez élevé.

Cette recherche doit être systématisée. Depuis huit ans j'emploie une technique qui m'a valu un très grand nombre d'observations intéressantes; et, sans la notion d'hématurie, je les aurais classées d'une manière erronée : les urines sont toujours recueillies vers la fin de la journée, 18 heures par exemple, le malade ayant éliminé jusqu'à 16 h. 1/2 ou 17 heures les liquides du repas de midi; on doit avoir soin de lui prescrire au moins une heure de décubitus, s'il est atteint d'oligurie orthostatique qui pourrait reporter à la fin de l'après-midi la diurèse retardée. On peut user d'un autre moyen d'enrichissement cytologique en donnant par exemple un petit déjeuner mi-solide et en recueillant l'urine à 11 h. 1/2 après évacuation préalable à 10 heures ou 10 h. 1/2. Cette urine fraîche, évidemment très concentrée (30 à 60 cmc), est en partie centrifugée, en partie versée en vase conique pour examen de contrôle des éléments cylindrés. La centrifugation est pratiquée sans délai, suivie de la préparation entre lames et lamelles, et l'on obtient ainsi des images nettes, vivantes en quelque sorte, des éléments les plus clairsemés.

Le jour où, chez un malade pour qui a été porté le diagnostic d'albuminurie intermittente de la croissance, on découvre dans le champ du microscope un semis hématique, on est dédommagé de tout le temps perdu à des recherches analogues sans résultat. La direction du traitement relève désormais de principes et d'indications tout différents de ceux qui ont guidé jusqu'alors. Ce ne sont d'ailleurs pas là des trouvailles exceptionnelles.

1. A. Gouget. — « Rôle de l'Auto-intoxication dans la Pathogénie des néphrites ». *Gaz. des Hôpit.*, 30 Novembre et 7 Décembre 1895.

Observation I. — M. S. B..., 14 ans. Rougeole bénigne à 8 ans. Dans les six mois qui suivent, deux angines successives avec fièvre modérée. Pas d'examen rénal. Il y a un an, quelques céphalées; fatigue fréquente à la marche. On découvre une albuminurie intermittente à type diurne qui fait porter le diagnostic d'albuminurie de croissance à rythme orthostatique. J'examine l'enfant au mois d'Août suivant : la croissance s'est faite régulièrement, sans à-coup; poids : 38 kilogr. 600. Le premier examen microscopique me révèle *10 à 15 hématies* par champ qui diminuent rapidement, puis disparaissent sous l'influence d'un traitement révulsif énergique et d'un demi-repos. Bonne perméabilité : Elimination du phénol-sulfone-phtaléine = 62 p. 100 en soixante-dix minutes.

Observation II. — H. de R..., 13 ans. Apparence robuste; a fait une croissance normale. Poids : 40 kilogr. 500. Il aurait eu, il y a deux ans, une angine de courte durée avec éruption fugace que le médecin n'a pas constatée. Plus tard, maux de tête scolaires. Un examen des urines fait découvrir de faibles doses intermittentes d'albumine que l'on met sur le compte de la croissance. Je vois l'enfant en Août 1924 et mon premier examen des urines de fin de journée montre *10 à 13 hématies* par champ. Je constate une légère bouffissure des paupières au réveil, attribuée par la mère à la manie qu'a l'enfant de dormir sans traversin, ce qui est exact, sauf l'interprétation pathogénique. A vrai dire, l'albumine n'était que semi-intermittente, se réduisant à des traces pendant le décubitus. Après quelques jours d'un traitement approprié les hématies ont provisoirement disparu et aussi l'albumine.

Observation III. — G. de G..., 12 ans, rougeole à 9 ans. Sujet aux angines. Mauvais rhino-pharynx. Croissance active; teint pâle; polyganglionnaire. Albuminurie découverte il y a 6 mois à l'occasion de lassitude provoquée par la marche et la station debout. Pas de recherche microscopique. Mon premier examen révèle *25 à 30 globules rouges* par champ. J'en informe mon ami M. Martin du Magny et nous sommes d'accord pour porter le diagnostic de reliquat congestif d'une néphrite qui est passée inaperçue, associée peut-être à une albuminurie de croissance. Durant l'hiver, le petit malade accompagne des parents à Salies où, pour profiter de son séjour, il fait sans surveillance une balnéation saline trop active : poussée de néphrite subaiguë qui l'immobilise deux mois.

Observation IV. — M. S..., 21 ans. Infections banales de l'enfance. Pas de scarlatine. Bonne santé générale. Avant de pratiquer la vaccination antityphoïdique régimentaire on examine les urines et on trouve une albuminurie intermittente à cycle variable. On porte le diagnostic d'albuminurie de croissance que paraît justifier la haute taille du malade (1 m. 78). Quand j'examine M. S..., il présente quelques signes de fatigue générale : céphalée fréquente, hypotension (12 et 8 au Pachon), paresse digestive avec langue saburrale, estomac clapotant. L'albuminurie, qui parfois devient constante, manque totalement lors de mon premier examen, mais le culot de centrifugation contient *5 à 11 hématies* par champ. Excellente perméabilité : phénol-sulfone-phtaléine = 65 p. 100.

Voici, très résumées, quelques observations d'hématurie histologique succédant à une néphrite aiguë constatée :

Observation V. — Mlle H..., 12 ans. En 1924, angine suivie d'une desquamation de la plante et des doigts de pieds. Pas de régime surveillé: bains froids; grosse néphrite avec anasarque, albuminurie massive. Guérison apparente trois mois après; disparition de l'albumine. En Mars, angine bénigne à l'occasion de laquelle reparaît l'albumine (3 gr.); pas d'examen microscopique. Disparition de l'albumine à partir de Mai. Je vois la malade en Juin. J'ai fait pratiquer plusieurs examens (urines du soir ou fractionnées dans le cours des vingt-quatre heures). L'albumine a été signalée une seule fois. Mais, dès le premier jour, et constamment, j'ai noté de *3 à 11 hématies* par champ. Aucune préparation n'en fut dépourvue, sauf la dernière.

Observation VI. — M. R..., 15 ans, soigné par M. Gaultry en Décembre, pour une néphrite post-paratyphoïdique. L'analyse, lors de cette période aiguë, signale dans le sédiment des cylindres hyalins et granuleux, mais pas d'hématies. Je vois le malade en Juillet 1925; il n'a plus d'albumine. Mais l'examen révèle un *assez grand nombre d'hématies*, en amas, en chaînettes, et, pendant une huitaine encore, j'en compte de 14 à 16 par champ. Excellente perméabilité : phénol-sulfone-phtaléine = 63 pour 100.

Observation VII. — Mlle J. G..., 4 ans 1/2. Au cours de l'été 1923, grosse néphrite de cause mal déterminée — avec anasarque — soignée par MM. Armand-Delille et Cauchemez. Je vois l'enfant en Septembre. Elle présente encore de l'œdème de la face et des membres inférieurs; le culot de centrifugation contient des *hématies* et des leucocytes à l'exclusion d'autres éléments. Au mois d'Août 1924, elle ne présente plus que des traces intermittentes d'albumine; les hématies persistent.

Le 26 Août 1925, la petite malade est « guérie », puisque l'albumine a disparu depuis un an. Cependant, si on provoque une réaction rénale un peu vive, quelques hématies passent encore.

Observation VIII. — M. B..., externe des hôpitaux, est soigné par le professeur Cruchet pour une néphrite albuminurique modérée survenant trois semaines après une piqûre anatomique (Janvier 1925); 0,45 d'albumine. Au microscope, des cylindres hyalins et quelques hématies. Guérison rapide. Au mois de Septembre, uniquement en souvenir de la néphrite, tout reliquat de la maladie ayant cessé depuis plusieurs mois, B... se rend à la montagne. Je l'examine à plusieurs reprises, et, pendant les 10 premiers jours, je trouve encore de 0 à 15 hématies; phénol-sulfone-phtaléine = 55 pour 100.

Observation IX. — M. C..., 30 ans, est soigné par M. Dalsace pour une seconde scarlatine au début du printemps 1925. La première scarlatine, deux ans auparavant, s'était compliquée d'une néphrite qui semble avoir guéri complètement. Au début, pas de localisation rénale; puis, au bout de 40 jours, se montrent des traces d'albumine, et une seule fois des cylindres hyalins. Je vois le malade en Septembre : l'albumine n'a pas reparu depuis plusieurs mois. Cependant, mes premières recherches révèlent encore un *très petit nombre d'hématies* qui disparaissent rapidement. Ces jours derniers, j'apprenais que chez ce malade, par ailleurs vigoureux, avec toutes les apparences d'une santé parfaite, on a trouvé récemment, sous l'influence de fatigues professionnelles, quelques globules sanguins. Bonne perméabilité :

Voici trois observations dans lesquelles l'hématurie histologique n'est plus l'unique symptôme, reliquat d'une néphrite antérieure ou témoin d'une évolution qui se poursuit. La localisation rénale est déjà ancienne, et, bien que l'état général se montre assez satisfaisant, qu'il n'y ait pas de réactions cardio-vasculaires, les reins semblent avoir déjà subi le poids de réitérations congestives, et certaines ont pu aller jusqu'au blocage fonctionnel.

Observation X. — M. F..., jeune séminariste de 20 ans, a eu la diphtérie à 8 ans. Un mois après, il urina du sang. Ses urines restèrent albumineuses pendant quelques semaines, puis on le considéra comme guéri. Au cours des 12 dernières années, il s'est plaint, par crises que l'on attribuait à la croissance, de maux de tête, de rachialgie, de fatigue générale. Il y a un an, l'une des crises s'accompagna d'albuminurie que le repos suffit à faire disparaître. Radiographie et inoculation au cobaye négatives. Au début de Juillet, nouvelle crise avec albuminurie aussi fugace que précédemment. J'examine le malade en Septembre : la pression dans l'angle costo-vertébral gauche détermine une sensibilité diffuse; pas d'augmentation de volume des reins. Traces d'albumine; je note *5 à 17 hématies*. L'albumine disparaît, les hématies persistent, moins nombreuses (0 à 3 ou 4 par champ). Phénol-sulfone-phtaléine = 45 pour 100, avec un taux d'urée sanguine normal (le malade suit un régime végétarien pour les 2/3).

Cette observation me rappelle le troisième groupe des « albuminuries résiduales » dans lequel le professeur J. Teissier fait entrer les albuminuries tardives et de reviviscence survenant

parfois plusieurs mois après la maladie infectieuse, pour disparaître, puis reparaître de nouveau. Et j'appellerais volontiers, donnant le pas à l'hématie sur l'albumine, *hématuries de reviviscence* ces congestions qui surgissent inopinément, amoindrissant, avec une progression lente ou rapide, la capacité fonctionnelle des reins.

Observation XI. — M. B..., 48 ans, malade de M. Deroye, a eu, jusqu'en 1916, une santé assez bien équilibrée; mais il résistait mal à la fatigue et se livrait trop fréquemment aux plaisirs de la table, usant plus que de raison de mets de haut goût. Pas de syphilis, pas d'hématurie constatée. Il y a 8 ans il subit une première crise avec anasarque, albuminurie massive et blocage rénal dont il se remit lentement. L'albumine disparut complètement. En 1923, deuxième crise qui dura trois mois, avec de gros œdèmes, cette fois sans anurie. Enfin, dernière crise en Mai 1924. Je vois le malade à la fin de Juin: il présente des œdèmes généralisés qui le rendent impotent; un taux d'urée sanguine très certainement atténué par l'hydrémie (0,40 pour 1000); une élimination de phénol-sulfone-phtaléine = 40 pour 100. Dans les urines, 3 gr. d'albumine et *30 à 35 hématies* par champ. Assez rapidement, les œdèmes et l'albumine diminuent dans de larges proportions. Mais le culot contient encore 5 à 10 hématies. Au mois d'Août 1925, le malade a une azotémie et une perméabilité rénale normales, de légères traces d'albumine; 6 à 10 hématies persistaient lors de mon premier examen.

L'albumine a complètement disparu depuis. Mais les hématies? Le premier blocage de 1916 n'avait dû être que l'aboutissement d'une longue période de congestion active dont la cause primitive se perd dans le passé du malade.

Observation XII. — Mme C..., 46 ans. A 16 ans, scarlatine et 0,20 à 0,30 centigr. d'albumine. A 20 ans, première hématurie qui dure trois jours, sans douleurs ni fièvre; pas de surveillance ultérieure. Mariage à 26 ans, trois grossesses au cours desquelles l'albumine reparaît chaque fois, sans que l'on en prenne soin par la suite. En 1920, deuxième hématurie qui se renouvelle une dernière fois cinq mois après, ressemblant toutes deux à la première. Recherche négative du BK. Règles normales. Je vois cette malade en Juin 1923: signes d'anémie et signes toxiques: céphalée, lassitude, crampes. US = 0,66 pour 1.000. P.S.P. = 38 pour 100; traces d'albumine. Au microscope, *hématies en très grand nombre* et tronc de cylindre hématique. Au bout d'une quinzaine de jours, malgré l'amélioration générale (urée sanguine = 0,39), il persiste 4 à 5 globules rouges par champ. A partir de 1924, les malaises toxiques ne se sont plus reproduits: phénol-sulfone-phtaléine = 50 pour 100. On note 0 à 5 hématies par champ. En 1925, traces d'albumine sans hématie dans le culot de centrifugation: K = 0,106.

Une dernière observation a trait à une malade que j'aie suivie pendant quatre ans, presque jusqu'à sa fin dramatique. Et je suis bien convaincu que l'accident grippal, qui a déclenché la première hématurie visible, fut précédé d'une très longue période de congestion active qui passa inaperçue:

Observation XIII. — Mme B..., 47 ans. En Janvier 1919, grippe mal soignée, suivie de dépression extrême, puis d'hématurie. La recherche directe du BK et l'inoculation au cobaye demeurent négatives. Je vois la malade en Juillet: asthénie prononcée; insuffisance mitrale (d'origine rhumatismale ancienne) bien compensée. TA = 12 et 8 (Pachon). Albumine = 0,25. Au microscope, leucocytes isolés; *15 à 20 hématies* par champ (l'hématurie remonte à Janvier); urée sanguine = 0,45 pour 1.000. Je donne mes soins à la malade pendant deux mois au cours desquels l'albumine disparaît complètement, tandis que sont rares les préparations où ne figurent pas quelques hématies. Je revois la malade en 1920 et 1921; elle se dit guérie et son médecin ne la contredit pas, car elle n'a plus d'albumine. Or, mes premiers examens révèlent *20 à 30 hématies*; K = 0,170 avec 0,45 d'urée sanguine. Bien entendu, au cours de ces deux dernières années, la malade n'a pris aucun souci de ses reins. Je m'efforce en vain de lui faire comprendre qu'il ne sert de rien que l'albumine soit absente si les reins demeurent congestionnés et moins perméables. Durant l'été 1923, elle court vers une plage de l'Océan pour soigner son anémie et les « névralgies » qui en résultent. Au mois de Décembre, elle passe dans une crise d'urémie.

Je ne saurais, sans m'étendre exagérément, multiplier les observations et aborder la discussion du pourcentage des néphrites à caractère congestif dans l'ensemble des albuminuries chroniques. Je suis convaincu qu'en les recherchant systématiquement chez tous les malades qui, à un moment de leur vie, ont présenté une localisation rénale importante, on les rencontrera nombreuses comme je l'ai fait moi-même.

Pour mieux dégager la signification de l'hématurie histologique, j'ai écarté toutes les observations comportant actuellement l'association aux hématies d'éléments cytologiques inflammatoires ou irritatifs, aussi bien que l'observation de jeunes hommes chez lesquels un petit nombre d'hématies se trouvaient emprisonnées dans un réticulum complexe de filaments muqueux et de sécrétions glandulaires (éréthisme glandulaire de la puberté).

Les observations que je présente ont trait à des formes diverses: dans les unes, la congestion prolonge avec ou sans albumine une néphrite banale; ailleurs, l'accident hématurique du début semble tout à fait éteint au bout de quelques mois, alors que, sous le masque bénin d'une albuminurie intermittente, la congestion se poursuit presque quotidiennement. Dans telle autre, se dessine, pendant des années, un mouvement fluxionnaire à peine ébauché jusqu'au moment où l'accident hématurique vient caractériser macroscopiquement le processus. D'autres fois, enfin, l'étiquette de néphrite congestive pouvait être posée d'emblée, et un diagnostic averti pouvait embrasser toutes les étapes de la maladie, si l'erreur n'avait été commise de rechercher la néphrite à travers un de ses symptômes les plus incertains, l'albuminurie.

Il est bien difficile de ne pas relever comme un lien commun entre ces diverses sortes de néphrites le globule rouge: témoin d'une vulnérabilité persistante qu'aucun autre signe ne dénonce et qui disparaît quand cette fragilité se résout en une guérison complète, ou agent actif d'un processus qui se poursuit, créant progressivement les dommages indélébiles.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LA VALEUR DE LA SYMPATHECTOMIE PÉRI-ARTÉRIELLE DANS LE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE OSTÉO-ARTICULAIRE

La mise au point d'une méthode de traitement et l'étude de sa valeur sont parfois poursuivies simultanément dans plusieurs pays. Cette collaboration internationale, dont l'intérêt n'échappe à personne, se laisse établir lorsqu'on examine l'utilité de la sympathectomie péri-artérielle en cas de tuberculose ostéoarticulaire. La France et, ensuite, nous les citons dans l'ordre alphabétique pour ne froisser aucun pays, l'Allemagne, la Hongrie et l'Italie, sont les pays où les divers auteurs ont fourni des éléments nécessaires pour juger le procédé nouveau.

L'interprétation des résultats atteints ne donne pas lieu, tout au moins pour le moment, à une conclusion unanime. Malgré cette divergence des vues, on doit reconnaître l'importance pratique de la discussion qui n'est pas close définitivement, mais qui mérite de retenir l'attention, afin d'inciter à un contrôle rigoureux sur une vaste échelle.

Il est instructif, avant de juger les observations recueillies, de prendre en considération les notions fondamentales touchant la sympathectomie péri-artérielle. D'après M. Leriche, son opération produit, d'une façon constante, un enrichissement du régime circulatoire périphérique, une vaso-dilatation avec élévation de la pression artérielle et de la température locale. Il en résulte une augmentation de la nutrition des tissus, et une activation de leur croissance.

Les faits enregistrés par Leriche font comprendre, déjà théoriquement, tout le profit qu'un malade, présentant un syndrome trophonévrotique du type vaso-moteur ou ulcératif, puisse tirer de l'intervention préconisée. Pour certaines maladies, la base d'un traitement efficace est ainsi donnée. Sans passer en revue le vaste domaine, nous voulons analyser seulement les essais d'appliquer la résection du sympathique au cours de la tuberculose ostéo-articulaire.

***

C'est M. Gundermann qui a eu, en 1924, le premier, l'idée de proposer la sympathectomie péri-artérielle comme moyen de traitement dans la tuberculose osseuse. Le hasard a voulu qu'il constatât une guérison complète et rapide d'une ulcération de nature tuberculeuse à la suite d'une sympathectomie. Après avoir admis qu'il pouvait peut-être s'agir d'une coïncidence, Gundermann s'est proposé comme but de vérifier, sur un certain nombre de tuberculeux, les effets remarqués. Il voulut se faire une opinion après avoir choisi six cas de tuberculose osseuse et ostéo-articulaire grave.

M. Gundermann insiste tout particulièrement sur la manière de son triage de malades. Il avait en vue, ou bien de démontrer l'efficacité de la sympathectomie pour combattre une affection très sérieuse, ou bien de reconnaître que la portée de l'opération était minime. La demi-douzaine de malades se prêtait avantageusement aux conditions posées par l'expérimentateur: ils étaient, depuis longtemps, porteurs d'une lésion tuberculeuse osseuse grave qui avait résisté à tout traitement habituel.

La tuberculose de l'articulation du pied et des os environnants entrait en ligne de compte chez 4 malades. Dans les deux autres cas de la série, on avait affaire, chez le premier, à une lésion bacillaire du coude et, chez le deuxième, à une tuberculose de la main. Celle-ci a été contractée par un homme âgé de 62 ans. Pour les 5 autres malades, l'âge variait entre 15 et 23 ans.

Un échec incontestable, le seul, a été observé chez un jeune homme de 17 ans. L'état de l'infection tuberculeuse de l'articulation du pied paraissait inquiétant, en raison d'une tuberculose pulmonaire avancée. L'espoir de débarrasser le malade tout au moins de sa lésion osseuse ne s'était pas accompli. On s'est vu obligé de procéder à une amputation du pied avant de remettre le malade entre les mains des spécialistes pour les voies respiratoires.

Si la forme de l'affection pulmonaire est fibreuse, la sympathectomie péri-artérielle peut, de l'avis de M. Gundermann, donner toute satisfaction dans le traitement d'une localisation osseuse coexistante. Il note, comme fait important, l'élimination fréquente des séquestres. On se trouve ainsi devant un résultat non négligeable qui s'ajoute aux autres signes d'amélioration progressive et décisive.

La disparition de la douleur, qu'elle soit spontanée ou provoquée, ne se laisse pas attendre longtemps. Tout d'abord, le malade remarque qu'en état de repos, il perd peu à peu ses sensations pénibles. Plus tard, la douleur n'est plus perçue, même si l'on fait exécuter aux malades des mouvements actifs. La tuméfaction tend également à diminuer, mais dans des conditions moins favorables.

Les étapes parcourues par les malades, qui s'acheminaient vers la guérison, inspirèrent à M. Gundermann l'idée d'une comparaison curieuse. A son avis, on aurait le droit de mettre en parallèle, au point de vue de l'effet curatif, le traitement par le soleil et la sympathectomie péri-artérielle. Vu le manque que l'on éprouve dans les établissements d'altitude, Gundermann attribue une importance particulière à la méthode envisagée.

Les affirmations optimistes de Gundermann ont eu pour conséquence, au cours des années suivantes, un certain nombre de travaux. Parmi ceux-là, les 19 cas décrits par Läwen permettent de voir les deux faces de la médaille. Faisons remarquer qu'il n'est jamais question d'une aggravation à la suite de la sympathectomie péri-artérielle. L'auteur établit, d'une manière objective, soit la guérison, soit l'amélioration notable, soit l'état stationnaire. La statistique ne plaide donc aucunement contre la méthode, qui ne présente pas un danger pour le malade. Il peut tirer un bénéfice ou non, mais il ne court pas un risque, ce qui n'est pas toujours le cas dans la majorité des actes chirurgicaux.

Läwen distingue, dans la série de ses malades, soumis à la sympathectomie péri-artérielle, trois groupes. Le premier est formé par 4 tuberculeux, dont l'affection osseuse disparaît complètement à la suite de l'opération. Chez tous, malgré une lésion fistulisée étendue (pied, genou), la guérison était nette et indiscutable. Aucun doute n'est possible sur les relations de cause à effet.

Dans la deuxième catégorie, où se trouvent les malades améliorés, on compte 5 personnes. Ce chiffre est à doubler lorsqu'on totalise les échecs, qui figurent dans la troisième division de Läwen.

Sans se laisser influencer par un calcul de pourcentage qui, pour être probant, doit embrasser un très grand nombre d'observations, Läwen indique les avantages à escompter dans certains cas. Il a l'impression que la réussite couronne l'effort opératoire surtout dans les lésions périphériques des extrémités. Un malade avec une bacillose du pied serait ainsi tout spécialement apte à subir le traitement, qui le débarrasserait, sûrement et promptement, de son processus morbide chronique.

Pour les tuberculoses articulaires, Läwen considère la sympathectomie péri-artérielle comme pleine de promesses, si la lésion est synoviale. La vaso-dilatation jouerait un rôle favorable surtout dans ces cas, qui sont loin d'être rares.

L'importance de la vaso-dilatation est, de l'avis de Läwen, au premier plan lorsqu'on fait le bilan de l'intervention heureuse. C'est par la voie reflexe provenant de la paroi de l'artère opérée que le tonus vaso-constricteur se trouve abaissé. Il en résulte une vaso-dilatation qui peut amener la guérison, mais non sans exception. Les phénomènes attendus manquent parfois pour des raisons inconnues. Il paraît, pour le moment, impossible de prédire d'avance le degré et la durée de la vaso-dilatation bienfaisante. En raison de ce fait, la sympathectomie péri-artérielle garde souvent un caractère d'incertitude.

La diminution du tonus, qui fait suite à la sympathectomie péri-artérielle, invoquée par Läwen, a fait l'objet des recherches de la part de MM. Brüning et Friedrich. Ce dernier a montré qu'il se produisait, d'abord, un spasme artériel, indépendant de la section des filets sympathiques, suivi, secondairement, d'une augmentation de la chaleur et de la rougeur du membre, ainsi que d'une augmentation de l'amplitude pulsatile au niveau de l'artère. L'examen pléthysmographique prouve que les signes constatés sont dus à une véritable hyperémie.

D'après Brüning, dont les recherches sont à rapprocher du travail de Friedrich, il paraît ressortir, de nombreuses expériences et faits cliniques, qu'il existe des voies sympathiques vaso-sensitives, disposées sur toute la longueur de la paroi artérielle et distinctes des troncs nerveux. La section de ces filets produit un double effet : elle agit par voie réflexe sur les nerfs vaso-moteurs en entraînant la diminution du tonus artériel, et fait disparaître les douleurs.

Les renseignements fournis par les deux auteurs cités pourraient être complétés, mais ils suffisent pour nous expliquer pourquoi, malgré les échecs, la sympathectomie péri-artérielle préoccupe le praticien qui se trouve en face d'un cas de tuberculose osseuse. C'est l'hyperémie qui est recherchée et qui, dans la sympathectomie, est beaucoup plus prononcée et constante que dans la méthode de Bier.

De l'avis de M. Cotte, qui a fait, à la Société de Chirurgie de Lyon, une communication sur l'influence de la sympathectomie péri-artérielle sur l'évolution des fractures et sur les tuberculoses ostéo-articulaires, les résultats obtenus semblent plus rapides et moins inconstants qu'avec la méthode de Bier. En l'absence de données précises sur le rôle du système nerveux dans la nutrition et la défense des tissus, M. Cotte croit assez difficile d'expliquer, à l'heure actuelle, le mode d'action de la sympathectomie.

Le manque d'une argumentation solide et inattaquable à tous les points de vue sur les facteurs en jeu au cours de la tuberculose osseuse traitée par la sympathectomie périartérielle n'empêche point de reconnaître le côté positif du problème. M. Cotte cite, à ce propos, trois cas dont un aperçu sommaire n'est pas dénué d'intérêt pratique, surtout pour ceux qui voudraient compléter le traitement chirurgical habituel par la sympathectomie péri-artérielle.

Le premier cas concerne un homme de 27 ans qui présentait une tuberculose de l'articulation de Chopart avec un petit tubercule dans la tête de l'astragale. Le malade avait subi une arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne par désarticulation sous-astragalienne temporaire, ainsi qu'une résection de la gaine artérielle périfémorale.

Dans le deuxième cas, il s'agit d'un homme de 19 ans, atteint d'une tuberculose grave du cou-de-pied, avec envahissement des gaines et larges ulcérations de la peau au niveau et au-dessus des deux régions malléolaires. Vu l'âge du sujet, on voulait, autant que possible, éviter une amputation et l'on procéda à une résection tibio-astragalienne avec agrafage du tibia et du calcanéum. Après six mois, en raison de la persistance d'une suppuration abondante à travers deux fistules, on enleva l'agrafe et on a fait une sympathectomie périfémorale. Très rapidement après cette intervention, l'aspect du cou-de-pied avait changé pour présenter finalement tous les signes d'une guérison.

Frappé par le résultat obtenu chez le deuxième malade, M. Cotte entreprit, chez une jeune fille de 20 ans, atteinte d'une tumeur blanche suppurée du coude, une tentative de sympathectomie humérale, suivie d'une résection du coude. Vingt jours après, on constata, à la radiographie, la formation de jetées osseuses assez nettes sur l'humérus. Le coude donnait l'impression de solidité qu'on n'avait pas habituellement aussi vite après des résections étendues.

L'évolution ultérieure, chez les trois malades de M. Cotte, a été marquée, pour le premier, par une petite récidive dans les parties molles, survenue trois mois après la sortie de l'hôpital. Le deuxième opéré est parti chez lui, muni d'une petite botte plâtrée avec laquelle il commençait à marcher. Chez le troisième, le résultat est excellent : coude solide atteignant l'angle droit, extension à 160° environ, pronation et supination complètes.

⁂

L'influence heureuse, sur laquelle insiste M. Cotte, est en concordance avec les observations faites ailleurs. Nous avons mentionné MM. Gundermann et Läwen, qui ont eu recours uniquement à la sympathectomie sans résection ostéo-articulaire, et nous pourrions citer encore d'autres, mais il serait utile d'entendre également une opinion nettement défavorable, qui est celle de M. Sebestyén, assistant à la clinique chirurgicale de l'Université de Pécs, en Hongrie.

Indiquons tout d'abord que l'étude de M. Sebestyén embrasse 10 cas, dont aucun positif pour les partisans de la sympathectomie périartérielle. La modification, que l'on pourrait attribuer à l'opération, était pour ainsi dire nulle. Dans 50 pour 100 des cas, une amputation ultérieure était restée inévitable.

A côté de l'opinion nettement défavorable de M. Sebestyén, on peut citer encore, dans le même sens, celle de M. G. Pietri. Cet auteur a publié récemment les observations détaillées de 23 cas, dont 4 tuberculeux, ayant été soumis à la sympathectomie péri-artérielle.

Les 4 malades atteints de tuberculose ostéo-articulaire (un du carpe, les trois autres du tarse), qui se trouvaient à l'âge de 9 à 17 ans, ne tirèrent aucun profit de l'intervention chirurgicale. Il fallait considérer les résultats de l'opération comme nuls, et les améliorations obtenues étaient uniquement sous la dépendance des autres moyens thérapeutiques employés (traitement général, immobilisation, etc).

M. G. Pietri fait connaître une observation particulièrement défavorable pour la méthode préconisée par M. Gundermann. Ayant eu à traiter simultanément 2 malades atteints d'ostéite fistulisée du calcanéum et présentant des lésions sensiblement identiques, Pietri les opéra le même jour et de même façon; or, la guérison fut plus lente chez l'un d'eux qui avait été antérieurement sympathectomisé, et la dénudation artérielle n'empêcha pas l'apparition d'un abcès froid de la jambe.

⁂

Vu les avis pessimistes de MM. Pietri et Sebestyén, on se voit obligé de former certaines réserves au sujet de la valeur de la sympathectomie péri-artérielle dans le traitement de la tuberculose ostéo-articulaire. Dans le débat ouvert un jugement définitif n'est pas possible avant la publication attendue de nouvelles observations, plus nombreuses et plus variées.

Sans essayer de prévoir l'issue de la discussion engagée, qu'il soit permis de mentionner l'avis d'un auteur italien sur l'importance d'un triage judicieux de malades à sympathectomiser.

M. C. Bertone, qui, à la suite des recherches bibliographiques et de sa propre expérience, se demande si la sympathectomie a une influence réelle sur la tuberculose ostéo-articulaire, indique le champ d'activité à élargir. Il conseille, afin d'arriver à un plus grand nombre de guérisons que jusqu'à maintenant, de choisir des malades présentant une forme moins grave et peu avancée. Les formes initiales et fermées pourraient bénéficier, dans une large mesure, en temps utile, de la sympathectomie.

La pratique de la chirurgie du sympathique dans les services où de nombreuses personnes atteintes de tuberculose osseuse et ostéo-articulaire sont hospitalisées pendant de longs mois permettra de préciser les contre-indications. Les méthodes de traitement qui mettent la patience du malade et du médecin à une dure épreuve pourront peut-être parfois être remplacées par la sympathectomie péri-artérielle.

En cas de douleur et d'ulcérations étendues, on se rappellera des résultats obtenus de divers côtés. On fera, chez les tuberculeux, un essai qui se révèle fructueux pour combattre les symptômes douloureux d'origine trophique, la causalgie, les ulcères, etc. Tout récemment encore, pour ne citer qu'un seul exemple, M. J. M. Vilardel, du service du professeur E. Ribas Ribas, à Barcelone, publiait un cas éloquent de cicatri-

sation, vingt et un jours après la sympathectomie, d'un grand ulcère consécutif à la section traumatique du nerf cubital au-dessus de l'épitrochlée. G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

C. Bertone. — « Ha la simpatectomia periarteriosa una reale influenza sulla tubercolosi osteo-articolare » ? *Il Policlinico [Sezione pratica]*, t. XXXII, n° 39, p. 1349, 1925.

F. Brüning. — « Ueber die Gefässnervenbahnen an den Extremitäten ». *Klin. Wochensch.*, t. III, n° 46, p. 2087, 1924.

C. Cotte. — « Sur l'influence de la sympathectomie péri-artérielle sur l'évolution des fractures et sur la tuberculose ostéo-articulaire ». *Lyon chirurgical*, t. XXII, n° 2, p. 280, 1925.

H. Friedrich. — « Was geht in einer Extremität nach der periarteriellen Sympathektomie vor sich » ? *Klin. Wochensch.*, t. III, n° 45, p. 2035, 1924.

W. Gundermann. — « Ueber die Wirkung der periarteriellen Sympathektomie auf schwere Knochen- und Gelenktuberkulose ». *Zentralblatt für Chirurgie*, t. LI, n° 9, p. 336, 1924, et t. LII, n° 2, p. 78, 1925.

A. Lawen. — « Ueber die periarterielle Sympathektomie bei Extremitätentuberkulose ». *Münch. med. Wochensch.*, t. LXXI, n° 7, p. 191, 1924.

R. Leriche. — « Sur l'étude expérimentale, la technique et quelques indications nouvelles de la sympathectomie péri-artérielle ». *La Presse Médicale*, t. XXX, n° 102, p. 1105, 1922.

G. Pietri. — « Contribution clinique à l'étude de la sympathectomie péri-artérielle ». *Archivio italiano di chirurgia*, t. XII, f. 4, p. 433, Octobre 1925.

J. Sebestyén. — « Periarterielle Sympathektomie bei Knochen- und Gelenktuberkulose ». *Zentralblatt für Chirurgie*, t. LI, n° 46, p. 2528, 1924, et t. LII, n° 12, p. 634, 1925, et *Orvosi Hetilap* (en hongrois), t. LXVIII, n° 47, p. 829, 1924.

J. M. Villardel. — « Sympathectomie péri-artérielle ». *La Presse Médicale*, t. XXXIV, n° 11, p. 162, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

9 Mars 1926.

Préparations opothérapiques extemporanées. — ***M. de Montcourt***, s'inspirant des vues de MM. Gley et Regnault (1° médicament opothérapique obtenu avec le minimum de traumatisme; 2° administré aussi frais que possible pour conserver, avec le minimum d'altérations, le maximum d'activité; 3° préparations ingérables totales, exécutées après prescription médicale, de réalisation instantanée), préconise une technique basée sur le prélèvement aussi aseptique que possible, le transport des organes en glacière portative, leur conservation en glacière Carrel à température de 0 à 2°. La dessiccation est obtenue instantanément par le phosphate-bi-iodique anhydre. Le produit, ensuite, est tamisé. Toutes les manipulations sont effectuées aseptiquement.

Le péril de l'immigration et la défense de la race. — ***M. Bérillon.*** Sur les trois millions d'étrangers actuellement immigrés en France, les deux tiers, tant par leurs caractères physiques et mentaux, que par leur endurance, leur robusticité, par leurs facilités d'adaptation et par la valeur de leur travail représentent ce qu'on pourrait appeler l'immigration favorable.

Par contre, le troisième tiers, constitué par les individus de race slave, germanique ou sémite, ne présente pas les mêmes caractères d'affinité et d'adaptation. Fait plus grave, le mariage des Français avec les individus de ces races ne donne que des produits défectueux. Il serait nécessaire, pour la défense de la race, de signaler les inconvénients du métissage des individus de race française avec les individus de races très opposées, discordantes et antagonistes. Aussi bien chez l'homme que chez les animaux, il y a intérêt à favoriser la procréation de race pure et, par conséquent, de s'opposer aux croisements de nationaux avec les sujets de race inférieure ou malfaisante.

Sur la proposition du président, la Société émet le vœu que les mesures adoptées par la République des Etats-Unis pour l'exclusion et l'élimination des indésirables soient adoptées par notre pays.

Fréquence des affections respiratoires à spirochètes. — ***M. Paul Lafosse***, depuis 1922, a suivi, au dispensaire de Vincennes, 38 malades qui toussaient et crachaient. Les examens de crachats, répétés, avec ou sans homogénéisation, n'ont jamais montré de bacille de Koch; par contre, sur des préparations colorées au Ziehl dilué au 1/10, on a trouvé des spirochètes, au nombre de 3 à 4 par champ microscopique et, traités par des préparations arsenicales ou bismuthiques, les malades ont vu s'amender puis disparaître les phénomènes morbides. Il faut remarquer que, le traitement cessé, et, vraisemblablement sous l'influence du froid humide, les réactions morbides se sont reproduites, pour disparaître de nouveau avec la reprise du traitement. On peut, dès lors, établir une relation de cause à effet entre les spirochètes trouvés dans les crachats (dont l'étude et l'identification sont poursuivis) et la maladie. L'auteur insiste sur la fréquence d'une affection que, jusqu'alors, dans nos climats, on considérait comme particulièrement exceptionnelle.

A propos de l'éclampsie et de son traitement. — ***M. Chapron*** rappelle les résultats obtenus par M. Gueyne, chez la chienne, par les agents physiques, notamment les bains froids, dont les effets remarquables doivent nous éclairer sur la pathogénie de l'éclampsie. Il rappelle aussi les résultats merveilleux que donne l'insufflation d'air dans la fièvre vitulaire de la vache et appelle particulièrement l'attention des médecins sur cette question.

Le polymorphisme de l'agent de la syphilis. — ***M. Quéry***, à la suite de la communication de M. Gastou sur cette question (*La Presse Médicale* du 9 Janvier 1926, p. 39), revendique pour lui la priorité de la conception de la théorie du *polymorphisme microbien dans la syphilis*. Ses travaux, en effet, datent de 1904 et sont, par suite, antérieurs à ceux de Siégel, Schaudin et Hoffmann, Noguchi, Spengler, etc.

L'infra-rouge thérapeutique et physique. — ***MM. Foveau de Courmelles et J. Risler*** citent les actions biologiques remarquables dues à l'action des rayons I. R., exercées sur des substances sensibilisantes comme le sulfure de zinc phosphorescent, amélioration et guérison de plusieurs lupus.

Les auteurs étudient ensuite les bandes d'absorption de diverses substances organiques pour le rayonnement I. R. Ils signalent enfin l'action générale des radiations de grande longueur d'onde qui paraissent agir en libérant des électrons, augmentent la radioactivité de l'organisme et apportent aux fonctions vitales leur énergie d'appoint.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

10 Mars 1926.

Zona cervical avec hémiplégie vélo-palatine. — ***M. H. Bourgeois.*** Cette association observée par l'auteur, chez un jeune homme de 20 ans, doit être extrêmement rare. Le trouble moteur avait précédé de 5 jours environ les phénomènes douloureux et éruptifs. Les douleurs, extrêmement violentes, disparurent immédiatement et définitivement sous l'influence d'un courant diathermique de 600 M. A., appliqué pendant 20 minutes.

Leucoplasie laryngée et trachéale. — ***M. Rouget*** présente une malade atteinte de leucoplasie laryngée de la corde vocale gauche, actuellement en voie de dégénérescence; cette localisation s'accompagne d'une large nappe leucoplasique de la paroi antérieure de la trachée, qui, elle, ne semble nullement modifiée.

— ***M. Lemaitre*** pense que, dans un cas comme le précédent, il ne doit y avoir que deux lignes de conduite à envisager : soit l'abstention absolue, car toute irritation, la biopsie en particulier, a des chances de faire dégénérer les lésions; soit l'ablation complète par décortication de la muqueuse, grâce à une laryngo-fissure. Il penche pour cette dernière solution.

Etude expérimentale sur la syncope adrénalino-chloroformique par injection sous-muqueuse d'adrénaline. — ***MM. L. Garrelon, T. Lucchetti et R. Thuillaut.*** Plusieurs observations d'accidents graves, survenus au cours d'opérations endonasales, pratiquées sous anesthésie chloroformique associée à l'injection sous-muqueuse d'adrénaline, ayant été publiées, les auteurs ont étudié expérimentalement, chez le chien, à la suite de Bardier et Stillmukès, l'action de ces substances associées.

Ils ont d'abord confirmé le fait que l'injection d'adrénaline à une dose inoffensive, l'animal étant éveillé, réalisait la syncope cardiaque si l'animal était chloroformé.

Ils ont ensuite constaté que l'injection d'adrénaline dans la muqueuse nasale, pendant la chloroformisation, avait le même effet syncopal que l'injection intraveineuse, et cela dans tous les cas. Par contre, l'injection sous-cutanée d'adrénaline n'avait aucun inconvénient. Pour les auteurs, cette syncope est une syncope cardiaque, due au chloroforme, chez un organisme sensibilisé par l'adrénaline (action vagotonique de celle-ci), et l'atropine, paralysant le vague, protégerait, dans une certaine mesure, contre cette syncope. L'ésérine, autre substance vagotonique, se comporte comme l'adrénaline à l'égard de la chloroformisation.

— ***M. Bourgeois*** avait, de son côté, remarqué certains inconvénients de l'association adrénalino-chloroformique dans les opérations endo-nasales.

— ***M. Lemaitre*** demande l'avis de M. Garrelon sur l'emploi de l'adrénaline en injection intracardiaque contre la syncope chloroformique.

— ***M. Garrelon.*** La reviviscence cardiaque par l'adrénaline, en cas de syncope anesthésique, ne contredit pas les données de ces expériences. Les cas publiés se rapportent surtout à des syncopes au cours d'anesthésie non chloroformique. Dans les cas où le chloroforme était en jeu, il s'agissait de syncopes de début : non, par conséquent, de syncopes par intoxication chloroformique, mais de réflexes syncopaux.

— ***M. Rouget*** a employé assez souvent et sans inconvénient l'association adrénalino-chloroformique pour interventions endo-nasales.

Présentation d'un malade chez lequel évoluent simultanément un épithélioma épidermoïde d'une corde vocale et un lymphosarcome de la base de la langue. — ***MM. M. Grivot, L. Leroux et R. Caussé.*** Un malade, âgé d'une soixantaine d'années, se plaint de dysphonie depuis plusieurs mois. Sur une corde vocale, on constate la présence d'un petit polype d'aspect banal dont on fait l'ablation. Il s'agit d'un papillome présentant des signes de dégénérescence épithéliomateuse. La corde vocale sous-jacente est normale. Un mois plus tard, il n'y a pas de signes de récidive locale. Mais, sur la base de la langue, s'est développée une tumeur assez volumineuse, ulcérée, dont la structure est celle d'un sarcome lymphoïde. Depuis, un nouveau bourgeon est apparu sur la corde vocale, cliniquement beaucoup plus suspect que le papillome initial, et présentant la même structure. Les deux lésions se développent très lentement. L'apparition simultanée de deux tumeurs d'un type histologique aussi différent semble être d'une extrême rareté.

— ***M. Lemaitre*** trouve le cas rapporté particulièrement rare et intéressant, parce qu'il s'agit de deux tumeurs malignes différentes (épithélioma, sarcome lymphoïde). En outre, il note que l'aspect histologique des biopsies communiquées indiquerait des néoplasmes à évolution très rapide, alors qu'en fait, leur marche est lente (importance du rôle de la réaction conjonctive locale).

Un cas de « syndrome du trou déchiré postérieur ». — ***MM. H. Bourgeois et Debidour.*** La paralysie des 3 nerfs est incomplète. Les éléments touchés sont : la branche interne du XI (voile, larynx); la branche motrice du IX (constricteur du pharynx); le rameau auriculaire du X (réflexe tussigène du conduit auriculaire aboli, du côté atteint seulement). Sont respectés : la branche externe du XI; la branche sensitive du IX; la majeure partie du X. La localisation est probablement radiculaire, en raison de cette dissociation. L'étiologie est restée dans ce cas absolument inconnue.

Radiographies du crâne dans la maladie de Paget. — ***M. Worms.*** Ces radiographies révèlent : nodosités de la voûte cranienne (aspect truffé sur la plaque); surélévation de la partie basilaire du sphénoïde (convexobasie); épaississement énorme des parois sinusales; agrandissement de la selle turcique.

— ***M. A. Bloch*** a noté sur des radiographies de sujets atteints de céphalées inexpliquées des zones calcaires anormales dans les régions des sinus.

— ***M. Worms*** confirme l'observation de M. Bloch.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

11 Mars 1926.

Hérédo-syphilis et paralysie générale. — *M. A. Marie* présente un malade né d'une paralytique générale, accouchée à l'asile Sainte-Anne où elle est morte de méningo-encéphalite. Le fils fut atteint de paralysie générale infantile à 13 ans. L'auteur a pu relever dans la littérature une centaine de cas de paralysie générale hérédo-syphilitique.

Paralysie générale et malariathérapie. — *M. A. Marie* présente plusieurs malades atteints de paralysie générale et sortis de l'asile en rémission depuis plusieurs mois, à la suite du traitement leucopyrétique par malariathérapie.

Chancrelles de la main. — *MM. Hudelo et Kaplan* présentent un malade atteint de chancrelles symétriques du dos de la main ; l'inoculation a dû se faire par contact avec l'anus, atteint de chancrelle avec rectite proliférante.

Syphilis traumatique. — *MM. Milian et Lotte* présentent un homme atteint de lésions ulcéro-gommeuses de la jambe consécutives à un traumatisme.

Hyperkératose et alopécie. — *M. Milian* présente un enfant de 17 mois, atteint d'hyperkératose avec épaississement de la peau et alopécie totale. Sa mère montre des petits signes d'hérédo-syphilis.

Mycosis fongoïde. — *MM. Louste et Cailliau* présentent un malade atteint de mycosis fongoïde avec pelade généralisée, consécutif à une infection grave avec manifestations fébriles et polynévritiques.

Lichen plan des muqueuses et radiothérapie. — *MM. Gougerot et Filliol* rapportent un cas de lichen plan des muqueuses, non amélioré par la radiothérapie interscapulaire ; 6 semaines après la dernière séance, apparut une poussée de lichen cutané (scrotum et région dorsale).

Parakératose brillante. — *M. Gougerot* signale une lésion inesthétique chronique rebelle siégeant au décolleté, consistant en un état brillant et lisse de la peau, sans érythème ni papules.

Tuberculides papulo-squameuses atrophiques. — *MM. Gougerot et Fernet* présentent une femme atteinte de tuberculides papulo-squameuses atrophiques et petits éléments de lichen scrofulosorum avec poussées aiguës fébriles, rhumatisme chronique et aspect psoriasiforme des mains. L'aspect diffère du lupus érythémateux par l'absence d'hyperkératose ponctuée.

Dermatite lichénoïde. — *MM. Gougerot et Fatou* présentent un homme atteint de lésions lichénoïdes à éléments petits et nombreux, de coloration rougeâtre, situés aux bras et aux jambes. Pas de pigmentation.

Tuberculose linguale à forme hypertrophique, papillomateuse, non ulcéreuse. — *MM. Jeanselme et Burnier* rapportent un cas de cette forme rare, non décrite par les classiques, de tuberculose linguale non ulcéreuse, observée chez un Marocain atteint d'autres lésions tuberculeuses.

Granulome annulaire de la main. — *MM. Hudelo, Rabut et Cailliau* présentent un cas de granulome annulaire de la main gauche chez un malade parfaitement sain et robuste, et dans les antécédents duquel, pas plus que dans l'examen clinique ou de laboratoire, on ne trouve trace ni de bacillose ni de syphilis.

Trychophytie érythémato-squameuse de la barbe. — *MM. Hudelo, Rabut et Dumet* présentent un cultivateur, venu consulter pour des lésions discrètes du menton, sous forme de placards érythémato-squameux, ayant l'aspect d'eczéma séborrhéique, mais avec, par places, des points folliculaires légèrement infiltrés. En raison du contact permanent du malade avec des bovidés, on fit une recherche microscopique, qui montra un trichophyton ectothrix mégaspore, dont la culture encore négative au 15e jour permet de penser qu'il s'agit d'un *trichophyton faviforme*.

Tuberculose ulcéreuse de la joue. — *MM. Louste, Thibout et Marin* présentent un malade atteint d'une tuberculose ulcéreuse de la joue. Cette lésion, dont la nature fut affirmée par la présence du bacille de Koch dans le pus de l'ulcération, ainsi que par l'inoculation au cobaye, fut soumise aux rayons ultra-violets. Au bout de 48 applications, la cicatrisation était complète.

Il est intéressant de connaître cette action bacillicide des rayons ultra-violets, surtout dans les ulcérations tuberculeuses, qui sont toujours si résistantes aux traitements classiques.

Lupus érythémateux étendu et infiltré de la muqueuse buccale. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* présentent un malade intéressant par l'extension considérable de ses lésions et parce qu'il montre les 2 variétés habituelles de lupus érythémateux des muqueuses : la forme congestive et la forme infiltrée. Ces lésions occupent presque toute l'étendue de la muqueuse jugale du côté gauche sous forme de taches érythémateuses et de placards blanchâtres. La palpation permet de sentir une induration profonde avec empâtement et rigidité de la muqueuse, ce qui explique l'aspect mamelonné et les sillons observés à la surface des lésions.

Au contraire, sur la joue droite et sur la langue, les lésions revêtent simplement le type de lupus érythémateux congestif sous forme de taches rouges et blanches sans aucune infiltration ni épaississement de la muqueuse.

Ce lupus érythémateux buccal s'accompagne de lésions du visage sous forme d'herpès crétacé.

Cas pour diagnostic. — *M. Legrain* présente une malade âgée de 30 ans, qui a depuis 10 mois une éruption disséminée sur le cou, le tronc et la partie supérieure des cuisses sous forme de petits nodules fermes de la dimension d'un pois ou de petites taches infiltrées de la dimension d'une pièce de 1 franc. Il s'agit de lésions nettement dermiques, de couleur jaune pâle, avec aspect de la peau d'orange. Ces lésions sont remarquablement fixes, mais des éléments nouveaux apparaissent constamment.

On pouvait penser, en présence de ces lésions, à des sarcoïdes ou à un xanthome, mais deux biopsies pratiquées ont permis d'éliminer ces diagnostics. Les coupes histologiques n'ont montré en effet qu'un simple œdème intercellulaire et le diagnostic reste en suspens.

Le pouvoir réducteur des staphylocoques : élément de pronostic des pyodermites et de sélection des stock-vaccins. — *MM. Jausion et Lesbre* reprennent les recherches récentes de Louros et Fuss, puis de Zoltan, et les appliquent à l'étude des pyodermites. Le pouvoir réducteur des staphylocoques en milieu liquide au 1/30e de bleu de Löffler peut être considéré comme un témoin simple et fidèle de la virulence. Sans rapport direct avec le pouvoir chromogène et l'action gélatinolytique, il évolue avec la gravité clinique et la toxicité microbienne à l'intradermo-réaction.

Vingt-cinq cas de pyodermite ont été ainsi étudiés. Les staphylocoques de furoncles se sont tous montrés réducteurs. Ceux de l'acné n'ont pas attaqué le bleu de Löffler. Les staphylocoques trouvés dans les lésions réputées streptococciques (impétigo de Tilbury Fox, ecthyma) ont manifesté une action réductrice proportionnelle à la gravité clinique de l'affection ainsi compliquée. Dans un cas d'eczéma sévère avec streptococcurie, un pronostic précis a pu être tiré de ces données.

Leur intérêt est par ailleurs très grand pour la sélection des souches virulentes et la confection des stock-vaccins.

Procédés rapides de floculation directe. — *MM. Rubinstein et Suarez* signalent que les procédés rapides de floculation directe (Meinicke et Kahn) ne peuvent remplacer les réactions colorimétriques. Leur sensibilité est inférieure à celle de la réaction de Wassermann. Le procédé de Kahn fournit un grand nombre de résultats douteux, mais les réactions positives marchent plus fréquemment de pair avec les réactions colorimétriques que celles obtenues par le procédé de Meinicke. D'autre part, les résultats positifs, surtout quand ils sont faibles, ne sont pas toujours spécifiques.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

12 Mars 1926.

Réaction homicide et trépanation. — *M. A. Marie* présente un mutilé du cerveau par balle transfixiante frontale. Il avait tué sa maîtresse avant de tenter son suicide. L'amnésie totale de l'acte entraina un non-lieu. Atteint d'épilepsie secondaire, il a, en crise, tenté le même geste homicide sur sa seconde maîtresse. Présenté après le premier homicide, ce malade revient devant la Société de Médecine de Paris pour la deuxième tentative homicide qui relève de l'épilepsie. L'enregistrement des pulsations cérébrales varie selon les opérations intellectuelles provoquées.

Greffe testiculaire globale chez un mutilé génital de guerre, avec guérison de l'impuissance. — *M. Dartigues.* Il s'agit d'un homme blessé à 19 ans par un éclat d'obus qui a emporté les deux testicules. A la suite de cette mutilation génitale, non-achèvement du développement viril de l'ensemble du corps, impuissance complète et neurasthénie. L'auteur a fait une greffe d'un testicule entier de cynocéphale dans les bourses vides de ce jeune homme. Cinq mois après, retour de la puissance, amélioration physique, disparition de la neurasthénie et amélioration du métabolisme basal de 10 pour 100.

— *M. Molinéry* demande à l'auteur dans quelle proportion la greffe a amélioré le psychisme de l'opéré. L'élément suggestion doit-il être éliminé ? Le plasma fait-il, mieux que la circulation artérielle, vivre le greffon ?

— *M. Dartigues.* Les nombreux cas opérés montrent qu'il y a amélioration du psychisme par le fait de l'hormone déversée par les greffons inclus : la neurasthénie génitale de ce malade est complètement guérie actuellement. Quant aux greffons, ils vivent par coalescence et par capillarisation obtenue par la scarification ; cependant l'imbibition par le plasma est indéniable, mais elle ne suffit pas à elle seule ; elle ajoute à l'intercapillarisation obtenue.

Les testicules qu'on a appelés « moraux », c'est-à-dire des testicules de substance brute en ivoire ou celluloïd, n'ont jamais amené d'amélioration dans le psychisme.

— *M. Léopold-Lévi.* Les glandes endocrines ont une action sur le psychisme : la thyroïde est la glande de la rapidité, la surrénale de l'intensité, le testicule du virilisme cérébral.

Des accidents mécaniques au cours des applications des rayons ultra-violets avec la lampe Quartz Hg. — *M. Paul Meyer* rapporte trois accidents dont il a été témoin, survenus au cours d'applications de rayons ultra-violets, pratiquées avec lampe Quartz Hg. L'auteur a vu, à deux reprises, un brûleur de Quartz Hg éclater pendant un traitement et une autre fois une lampe se briser en marche et libérer ainsi le Hg bouillant de son réservoir sur le malade. Ces accidents n'ont eu, du fait d'un hasard heureux, aucune suite sérieuse, mais l'auteur précise les précautions supplémentaires, dictées par ces accidents, que doit prendre tout praticien qui utilise la lampe Quartz Hg.

Les angines de poitrine. — *M. Guelpa.* Les angines de poitrine sont des expressions symptomatiques variées des dilatations du cœur ou de l'aorte, déterminées par l'intoxication alcalino-calcaire de l'organisme. Elles disparaissent par la cure de désintoxication, comme cela résulte à l'évidence des observations communiquées, confirmées mathématiquement par les tracés correspondants.

— *M. Marcel Natier.* Toute dilatation même très volumineuse de l'aorte avec dilatation et hypertrophie correspondante du cœur peut naître, se développer et persister fort longtemps sans troubles apparents et tout à fait à l'insu du sujet atteint. Ainsi s'expliquent beaucoup de morts subites chez des individus paraissant en excellente santé. Donc, songer toujours à la possibilité de semblables altérations, les rechercher, le cas échéant, et en préciser l'importance.

Syndrome entéro-pulmonaire. — *M. Melamet* pense que beaucoup d'états pulmonaires s'expliquent par l'existence d'un syndrome entéro-pulmonaire. Il étaie sa thèse sur des arguments d'ordre anatomique : les solutions colorantes injectées dans la muqueuse gastrique et intestinale parviennent au poumon et aux ganglions thoraciques par voie exclusivement lymphatique, comme cela résulte des recherches expérimentales de Rajemon, de Bizet et de J. Laubry — d'ordre physiologique : rôle du poumon dans la fixation et la destruction des graisses (H. Roger et Binet) ; — d'ordre clinique : réactions pulmonaires dans les infections de l'intestin chez le nourrisson et l'adulte, dans les appendicites, les hernies étranglées, l'occlusion intestinale, les métastases pulmonaires des cancers abdominaux et surtout les complications pulmonaires après les interventions chirurgicales sur l'estomac ; — d'ordre bactériologique : l'entérocoque est le germe le plus fréquemment en cause : complications post-opératoires gastriques

(Lambret), broncho-pneumonies traînantes des adultes (Rosenthal).

A côté de ces réactions pulmonaires d'origine intestinale dans les états aigus, il existerait un syndrome entéro-pulmonaire chronique très vaste; on le rencontre chez les tuberculeux dans les basites, il expliquerait les fausses tuberculoses du poumon; il serait la cause de l'emphysème pur de Laënnec. Il existerait aussi dans un groupe de malades sans lésions pulmonaires cliniquement appréciables, mais se plaignant d'avoir « mal au dos ». Tous ces malades présenteraient des troubles gastro-intestinaux, des algies thoraciques tenaces, mais mobiles, des phénomènes pulmonaires mobiles et éphémères, de l'entérocoque dans les crachats. C'est à l'entérocoque que M. Mélamet fait jouer le rôle principal dans ce syndrome. Il a vérifié ses idées par une intradermo-réaction à l'entérocoque.

— ***M. Glénard*** fait remarquer que la fréquente « douleur du dos » se rencontre bien souvent chez les malades atteints de congestion du foie ou de lithiase biliaire, alors qu'il n'est pas absolument certain qu'ils aient quelque chose du côté de leur intestin et encore moins du côté des poumons. Il y aurait lieu de faire à ce sujet une certaine discrimination.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

15 Mars 1926.

Considérations sur la denture des néanderthaliens. — ***M. Henri Martin*** montre l'importance des dents, de l'articulé dentaire et du maxillaire inférieur pour reconstituer l'architecture des crânes préhistoriques. La façon dont les dents s'articulent entre elles, d'une part, et le condyle du maxillaire inférieur, d'autre part, sont de précieux points de repère pour orienter l'assemblage des pièces craniennes plus ou moins éparses dans la couche géologique.

L'auteur présente un maxillaire inférieur moustérien sur lequel on peut voir cinq orifices servant d'issue au nerf mentonnier. La troisième grosse molaire a six cuspides, la deuxième cinq, alors qu'actuellement ces molaires n'en comportent que quatre. La troisième grosse molaire est de ce fait plus volumineuse que la seconde, elle-même plus grosse que la première.

Les dents sont absolument indemnes de carie, mais sont fortement abrasées. Cette usure siège surtout au niveau de la face triturante dont les cuspides disparaissent et au niveau des faces proximales. On note également des stries verticales sur les molaires.

La dent réagit contre cette usure par formation de dentine secondaire. Cependant les cas de mortifications pulpaires étaient fréquents, on peut en juger par les traces d'arthrite et les lésions alvéolaires que présentent les pièces maxillaires de cette époque.

Merville.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

15 Mars 1926.

Etude sur les tuberculeux pulmonaires aux stations thermales. — ***M. Jumon*** estime avec le ***professeur Léon Bernard*** que la crénothérapie doit céder le pas à la climatothérapie. Bien peu sont justiciables des cures hydrominérales qui, mal appliquées, leur sont gravement préjudiciables.

L'auteur va plus loin et déclare que la tuberculose pulmonaire est une *contre-indication* absolue des cures hydrominérales.

La Bourboule, pas plus que les autres stations hydrominérales, n'est aménagée pour recevoir des tuberculeux. D'autre part, un médecin n'a pas le droit d'exposer au danger de la contagion la population passagère des baigneurs.

Les eaux minérales n'ont aucun effet sur les bacilles (Alb. Robin).

La cure doit seulement s'adresser à la prédisposition du terrain (dystrophies, adénopathie).

Resteront justiciables d'une cure les formes torpides, aréactionnelles, liées à un état défectueux du naso-pharynx.

La prétuberculose englobe des cas disparates; les uns correspondent à des malades non tuberculeux et qui peuvent bénéficier d'une cure thermale; les autres sont de véritables tuberculeux au début, qu'il faut éloigner.

Tout au plus peut-on recevoir certains scléreux, à lésions anciennes éteintes, ne crachant pas de bacilles, avec emphysème, bronchite chronique et asthme, mais la cure ne doit être entreprise qu'après avoir étudié son malade sous toutes ses faces, et après s'être entouré de toutes les garanties.

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

15 Mars 1926.

Calculs de la prostate (*suite de la discussion*). — ***M. Maisonnet*** a observé 2 malades atteints de calculs de la prostate, vraisemblablement d'origine endogène. Il a, dans ces 2 cas, recouru à la prostatectomie transvésicale qui lui a donné, à bon compte, 2 succès. Les 2 malades avaient un adénome prostatique.

Tuberculose ancienne du rein; impossibilité de tout cathétérisme urétéral même à vessie ouverte; néphrectomie sur la constante. — ***M. Darget*** (de Bordeaux) a vainement tenté de faire un cathétérisme uretéral sous rachianesthésie chez un malade atteint de tuberculose rénale depuis 6 ans et ayant une cystite intolérable. Une tentative de cathétérisme à vessie ouverte échoua malgré un bon étalement du fond de la vessie. La constante était de 0.10; l'azotémie de 0 gr. 35. Une lombotomie exploratrice montra un rein et un uretère du côté opposé qui parurent sains; par contre, le rein droit, cliniquement volumineux, était presque détruit; il fut enlevé. Le malade guérit, mais sa fistule vésicale fut longue à se fermer.

De cette observation, l'auteur croit pouvoir conclure que, lorsque le cathétérisme par voie endoscopique est impossible, le cathétérisme à vessie ouverte l'est également; de plus, il a l'inconvénient de laisser une fistule vésicale rebelle.

— ***M. Michon***, tout en reconnaissant les difficultés d'un cas où la vessie avait perdu sa capacité anatomique, indique quelques moyens de réussir le cathétérisme endoscopique dans de tels cas: injections d'indigo-carmin, emploi du Mac Carthy sous irrigation continue. Le cathétérisme à vessie ouverte doit toujours réussir, sinon des deux côtés, du moins d'un côté. On le facilite en attirant avec une pince de Museux le muscle interurétéral. La fistule est certes ennuyeuse, mais les malades la supportent souvent philosophiquement, surtout si elle leur évite les douleurs vésicales.

— ***M. Marion*** n'est pas du tout de l'avis de M. Darget. Le cathétérisme à vessie ouverte ne lui a jamais donné d'échec, même quand la voie endoscopique n'avait mené à rien. On voit toujours les orifices à leurs éjaculations, les sondes ne sont jamais arrêtées, comme elles le sont avec le cystoscope, à 3 cm. du méat urétéral, peut-être parce que le malade étant en position déclive, les uretères se sont étirés et ne plissent plus leur muqueuse. Si le malade guérit de sa tuberculose urinaire, la fistule se ferme; elle ne se ferme pas si la néphrectomie a été impossible; dans ces cas il n'y a nulle nécessité de fermer la vessie. De plus, dans un cas où une cystite intolérable persistait après cystostomie, une urétérostomie permit à la vessie de se calmer d'abord et de se fermer ensuite. L'auteur s'offre à faire, à vessie ouverte, tous les cathétérismes impossibles.

— ***M. Pasteau*** déconseille d'insister quand, dans le cathétérisme endoscopique, la sonde est arrêtée à 3 cm.; il faut remettre à quelques jours un nouvel essai. Le sondage à vessie ouverte est une excellente manœuvre; les sondes se présentent au méat avec une meilleure orientation, l'auteur ne croit pas trop à l'influence de la position inversée.

Les fistules vésicales, si elles ne charment pas les malades, valent mieux que l'incontinence et permettent de mieux soigner la vessie.

— ***M. Heitz-Boyer*** estime que le sondage à vessie ouverte est un bon procédé. Si, par voie endoscopique, on est arrêté à 3 cm., il faut prendre, au lieu de la sonde ordinaire, une sonde à bout olivaire et de calibre 14, par exemple; on passe facilement.

— ***M. Legueu*** avoue avoir échoué plusieurs fois dans des tentatives de sondage à vessie ouverte. Il veut surtout retenir de l'observation de M. Darget qu'il a fait, sur la constante, une néphrectomie qui n'eût pas été faite sans elle. Ainsi, l'idée fait son chemin; la néphrectomie sur la constante ne réussit pas qu'à Necker; on la réinvente un peu partout. Sur 1.209 néphrectomies, 1.053 faites avec cathétérisme donnèrent 1,9 pour 100 de mortalité, 341 faites sur la même constante donnèrent 3,8 pour 100 de mortalité. A quoi bon alors ouvrir la vessie pour sonder les uretères?

— ***M. Pasteau*** déconseille l'emploi de la sonde olivaire préconisée par M. Heitz-Boyer; il vaut mieux prendre une sonde à bout rond qui a moins de chance de buter sur un pli. M. Pasteau ne se rallie pas à l'opinion de M. Legueu; quelques observations de plus ne peuvent rien faire changer aux conclusions qui furent, il y a 6 ans, celles de la presque totalité des urologues. Ce n'est pas une question de nombre. L'exploration fonctionnelle du rein dépasse de beaucoup en valeur son exploration manuelle, fût-elle bilatérale.

— ***M. Marion*** partage cette opinion: d'ailleurs, ici, la néphrectomie a été faite non sur la seule constante, mais sur la lombotomie du côté supposé sain. Certes, toutes les néphrectomies faites sans cathétérisme des uretères ne condamnent pas l'opéré à l'urémie. On a enlevé un rein malade. Etait-il bien le plus atteint? Et n'a-t-on pas là comme ailleurs publié surtout des cas heureux, la plupart des cas malheureux restant secrets.

M. Heitz-Boyer réplique à M. Pasteau que, depuis qu'il utilise la sonde urétérale à bout olivaire, il n'a connu qu'un insuccès; il lui conseille d'essayer.

— ***M. Pasteau*** dit qu'il a essayé il y a bien longtemps; il doit à ses essais la conviction qu'il garde encore aujourd'hui.

Infection urinaire staphylococcique rebelle et prolongée. — ***M. Marion*** fait un rapport sur une observation de ***M. Le Fur*** ayant trait à un malade qui succomba à une pyohémie staphylococcique d'origine prostatique, au bout de trois ans, avec des accidents rénaux, périrénaux et sous-cutanés. La vaccination échoua, ne donnant que des résultats transitoires, arrêtant une localisation, mais n'empêchant pas une autre localisation symétrique. La famille finit par exiger une transfusion, à laquelle le malade ne survécut pas 48 heures.

— ***M. Maisonnet*** a mauvaise impression de la transfusion chez les urinaires. Il se promet d'apporter à la Société des observations d'hémoglobinurie consécutive.

— ***M. Iselin*** a vu, après une infection du doigt, se développer des abcès prostatiques et périnéphrétiques, ceux-ci bilatéraux. Trois incisions guérirent le malade.

— ***M. Ertzbischoff*** a observé, chez un malade atteint de prostatite, une infection du rein droit, une pleurésie purulente, une tuméfaction de la fosse lombaire qui se résolut; mais de la fièvre persistait. La maladie, qui avait résisté aux vaccins, céda à une seule injection de propidon.

Fistule urétro-rectale, myorrhaphie des releveurs; guérison. — ***M. Maisonnet*** rapporte une observation de ***M. Chauvin*** (de Marseille) concernant un malade qui lui arriva, après un phlegmon urineux grave, avec une fistule vésicale hypogastrique uro-purulente (suite de cystostomie avec phlegmon de la cavité de Retzius) et une fistule urétro-rectale. Il rouvrit la vessie, nettoya un foyer d'ostéite pubienne et la vessie bien drainée, disséqua la fistule urétro-rectale, excisa les tissus calleux, ferma par suture appropriée les deux conduits, affronta entre eux les releveurs sur une surface de 4 cm. et décala les deux conduits en abaissant le rectum. Une première tentative de cure par dédoublement avait échoué. Le malade guérit après de menus incidents.

Décentrements et rétrécissements de l'urètre après la prostatectomie (*suite de la discussion*). — ***M. Noguès*** lit une note de ***M. André*** qui, sur 300 prostatectomies faites depuis 1919, a observé quelques cas de rétrécissement et de décentrement de l'urètre. Contre les rétrécissements, il faut recourir à la dilatation ou même à l'urétrotomie interne. Pour les éviter il faut ménager l'urètre, le rompre au bec de la prostate, ne point arracher un lambeau de l'urètre membraneux.

— ***M. Genouville*** a observé, après prostatectomie, trois rétrécissements empêchant tout cathétérisme; il s'agissait toujours d'un diaphragme oblitérant le haut de la loge prostatique. Il faut inciser ce diaphragme par voie haute, le dilacérer et non le réséquer, cette dernière manœuvre exposant à l'hémorragie. Il parvint à rétablir aini, dans ses trois cas, le libre accès de la vessie. Mais un malade, à vessie très infectée, dut continuer à se sonder. Il est bon, lors de la prostatectomie, d'inciser la muqueuse vésicale jusque sur le sommet de la prostate.

— ***M. Noguès*** a observé un accident semblable de

sténose chez un malade opéré par M. Freyer lui-même.

Cysto-urétéro-pyélographie dans un cas d'hypertrophie prostatique. — *M. Papin* a pu chez un malade, atteint d'hypertrophie de la prostate, en poussant une solution opaque dans la vessie, obtenir une excellente cysto-urétéro-pyélographie qui lui montra un uretère et un bassinet droit distendus. Il a fait l'ablation d'une grosse prostate presque pédiculée dans la vessie et se réserve d'enlever rein et uretère dilatés.

Bouilleur électrique pour sondes. — *M. Marion* présente un bouilleur électrique pour sondes; c'est un étroit cylindre vertical où l'eau bout très vite et où un petit dispositif évite que les sondes ne touchent la paroi métallique. Grâce à ce dispositif, une sonde béquille en gomme put bouillir 75 fois avant d'être mise hors d'usage.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

16 Mars 1926.

Les broncho-pneumonies prolongées de la première enfance. — *M. Ribadeau-Dumas et Mlle Tisserand* montrent que la syphilis n'est pas à incriminer au point de vue de l'étiologie de ces broncho-pneumonies qui se manifestent par des signes d'une infection pulmonaire qui ne se résout pas et sont caractérisées anatomiquement par des bronchiolites oblitérantes. Ces broncho-pneumonies prolongées provoquent souvent des ectasies bronchiques et parfois même des cyanoses paroxystiques.

Streptococcémie à forme curable avec localisations thoraciques multiples. — *MM. Lesne, Bascourret et Gaffin* rapportent l'observation d'une fillette de 10 ans qui présenta successivement des accidents pleuro-pulmonaires aigus à gauche, avec péricardite à épanchement séro-hémorragique, et des frottements de pleurésie à la base droite, puis une collection suppurée, interlobaire, à gauche, évacuée par ponction et vomique. Guérison après deux mois. La fièvre à grands clochers, persistante, les frissons, la pâleur, les localisations diverses, le streptocoque trouvé deux fois dans le sang ainsi que dans le pus pleural, semblaient indiquer un pronostic fatal. L'observation est intéressante non seulement du point de vue curabilité de la septicémie, mais aussi du fait des localisations exclusivement thoraciques, de leur fixité, de leur caractère longtemps non suppuratif. Enfin, l'affection semble avoir débuté comme une affection pleuro-pulmonaire aiguë, sans porte d'entrée microbienne appréciable.

Un cas de tuberculose pulmonaire infantile traité par le pneumothorax et la phrénicotomie associés. — *MM. Raima, Rolland et Maurer* rapportent l'observation d'une fillette de 8 ans, atteinte de tuberculose cavitaire de la base pulmonaire gauche, d'allure rapidement évolutive et s'accompagnant d'un grand affaiblissement de l'état général. L'établissement d'un pneumothorax artificiel ne détermina qu'une compression très insuffisante du lobe inférieur par suite des adhérences qui l'unissaient à la paroi et au diaphragme. Les signes cliniques et l'évolution furent à peine modifiés. On pratiqua alors, tout en continuant à entretenir le pneumothorax, une phrénicotomie qui permit d'obtenir un collapsus pulmonaire presque total et amena très rapidement la sédation de tous les symptômes au point que la petite malade donne actuellement l'impression d'une guérison clinique complète. La phrénicotomie paraît donc constituer un adjuvant thérapeutique précieux lorsqu'un pneumothorax partiel n'exerce sur les lésions pulmonaires de la base qu'une compression insuffisante.

Tétée et glossoptose chez le nourrisson. — *M. Pierre-Robin*, après avoir établi la fréquence du retrait de la crête gingivale et de la glossoptose chez le nourrisson, montre l'action désastreuse de la manière ordinaire de faire téter, qui augmente et crée le menton fuyant. Il fait remarquer l'impossibilité pour l'adulte de boire couché sur le dos, et insiste sur la nécessité qu'il y a à faire téter les nourrissons dans la position physiologique, c'est-à-dire le thorax vertical, le cou tendu et le menton projeté en avant. Par des modèles il démontre le bien fondé de ses vues.

— *M. Apert* signale que la tétée en position verticale est recommandable chez les nourrissons aérophages.

Valeur séméiologique de la périostite ossifiante dans la première enfance. — *MM. Péhu, Chassard et Mme Enselme* (de Lyon) rapportent plusieurs observations de périostite ossifiante chez des nourrissons. Au début on peut noter, sur les épreuves radiographiques, de petits épaississements insignifiants, puis on observe des petits foyers de périostite plus accentuée qui se développent ultérieurement. Ces périostites présentent un grand intérêt, car elles permettent de dépister des syphilis entièrement latentes par ailleurs.

Paratyphoïde B chez un nourrisson. — *M. Hallé et Mlle Bach* rapportent l'observation d'une mère hospitalisée au sixième jour d'une fièvre typhoïde grave, dont l'enfant âgé de 2 mois 1/2 fit une paratyphoïde bien que séparé, à l'entrée, de sa mère et mis au biberon. Dès le premier jour, ce bébé présenta une ascension thermique de 38°, puis il fut pris de vomissement incoercibles. L'état fébrile persista jusqu'au 19e jour, son sérum agglutinait à 1 pour 800.

M. Hallé et Mlle Bach citent également l'observation d'une mère typhique allaitant deux jumeaux. Ceux-ci demeurèrent indemnes, mais l'un deux présenta une forte agglutination.

Echec partiel de la séro-prophylaxie de la rougeole. — *M. J. Cathala et Mlle Tisserand* rapportent un échec partiel de la méthode de séro-prophylaxie de la rougeole. Sur 14 enfants qui ont reçu une injection de sérum à titre prophylactique, 12 sont indemnes dont 5, âgés de moins de 4 mois, bénéficient peut-être encore de l'immunité congénitale; deux sont atteints, l'un d'une rougeole franche commune, l'autre d'une rougeole atténuée. Il semble que le sérum injecté, recueilli dix mois plus tôt, avait subi, du fait du vieillissement, une diminution assez rapide du taux des anticorps protecteurs. Les auteurs, convaincus de l'efficacité générale de la méthode de Nicolle, croient qu'il y a intérêt à ne pas en laisser ignorer les échecs.

— *M. Debré* estime que la séro-prophylaxie de la rougeole est une excellente méthode, mais qui comporte quelques échecs indéniables, sans doute attribuables à l'insuffisance des doses employées, notamment chez les enfants infectés et lorsque les sérums sont anciens. Le pourcentage des échecs ne dépasse d'ailleurs pas 1 à 4 pour 100.

— *M. Netter* signale qu'un sérum conservé à la glacière perd rapidement son pouvoir préventif. Cette observation a été faite aux Etats-Unis et en Autriche où l'on a relevé une dizaine de décès d'enfants atteints de diphtérie et traités par un vaccin toxique-antitoxique; sous l'influence de la congélation, l'antitoxine semble avoir perdu ses propriétés.

— *M. Grenet* a observé des faits analogues à ceux publiés par M. Cathala.

— *M. Guillemot* a constaté des échecs surtout depuis cet hiver. Il ne croit pas qu'ils soient attribuables uniquement à l'insuffisance des doses.

— *M. Maillet*, sur 17 cas de rougeole survenus à la *Fondation Parquet* depuis Janvier dernier, en a observé 9 chez des enfants ayant reçu des injections de sérum antimorbilleux.

— *M. Georges Schreiber* se demande si certains échecs ne pourraient être attribués à ce fait que le sérum aurait été prélevé sur des sujets présentant des éruptions morbilliformes et non des rougeoles vraies.

— *M. Debré*. Pour se mettre à l'abri d'une telle erreur, évidemment possible, on ne doit utiliser que des mélanges de sérums de convalescents.

G. SCHREIBER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

5 Février 1926.

Guérisons inespérées de lésions oculaires obtenues par les injections intraveineuses de cyanure de mercure. — *M. C. Fromaget.* Un premier cas concerne un homme de 48 ans, atteint d'une oblitération de l'artère centrale. Echec du traitement mixte par voie buccale et de 24 injections de Quimby. 9 mois après le début des accidents, injections intraveineuses de cyanure d'Hg. Après la 6e, l'acuité visuelle non mesurable était remontée à 0,15 et à 2 pour 100 après la 20e.

2e cas, femme de 34 ans, atteinte de névrite du nerf optique, du trijumeau et de la 3e paire. Echec du traitement mixte. Amélioration très notable au bout de 2 semaines d'injections de cyanure. Guérison après 40 injections.

Tuberculose du calcanéum fistulisée et infectée; évidement; guérison. — *MM. Rocher et Rioux.* Résultat opératoire obtenu chez une jeune fille de 16 ans, atteinte d'une forme grave. Marche à suivre : s'il s'agit d'une tuberculose fermée, évidement osseux large suivi de plombage ou de greffe musculaire pédiculée. Si on se trouve en présence d'une tuberculose infectée, évidement et pansement avec mèches iodoformées.

Des inconvénients de la gastro-entérostomie simple dans l'ulcus calleux perforé bouché de la petite courbure. — *MM. Lefèvre et Costedoat.* Résultat opératoire chez un homme de 39 ans, atteint d'un ulcère calleux, chez lequel une gastro-entérostomie au bouton n'avait donné qu'une amélioration de 8 mois environ. La gastro-entérostomie simple, excellente dans les sténoses du pylore, est inefficace dans les cas d'ulcus calleux adhérents de la petite courbure qui ne s'accompagnent pas de sténose du pylore. Lorsqu'on pratique la gastro-entérostomie, avoir soin de la faire très haut et très à gauche, pour qu'en cas de biloculation, celle-ci se produise au-dessous.

12 Février.

Deux cas de scolioses graves, traitées par la méthode d'Abbott. — *M. Gourdon.* La technique d'Abbott constitue le traitement le plus efficace pour améliorer les scolioses graves, même chez les sujets déjà âgés. Si elle n'entraîne pas, au point de vue esthétique, un redressement complet, elle procure une atténuation appréciable des déformations vertébrales et thoraciques, mais surtout elle facilite le développement thoracique dans tous ses diamètres. G. présente les bons résultats obtenus par la méthode chez une fillette de 11 ans et un garçon de 16 ans, atteints de scolioses graves.

Ostéomyélite de l'omoplate; rayons ultra-violets. — *M. E. Papin.* Une fillette de 10 ans, après une température de 40°, présente une tuméfaction de la région scapulaire, suivie d'abcès. Pus à staphylocoques. Une première radiographie ne révèle rien; une deuxième montre un séquestre du tiers externe de l'omoplate. Ablation suivie de 57 séances de rayons ultra-violets qui paraissent avoir hâté la guérison.

Arthroplastie du genou d'après la technique de Putti, pour ankylose en rectitude. — *M. Rocher* présente un jeune homme de 27 ans atteint d'ankylose en rectitude du genou, d'origine gonococcique. Une première intervention est faite en Février 1925; malgré une mobilisation précoce, les mouvements sont limités par une tension du quadriceps. Le 17 Décembre 1925, allongement du tendon du quadriceps, avec greffe libre de l'aponévrose du fascia lata destinée à former un revêtement capsulaire et à couvrir l'extrémité inférieure du fémur. Actuellement extension normale, flexion à 90°; l'action du quadriceps commence à se manifester.

Radiographie d'une ostéite géodique sur la diaphyse humérale; fracture pathologique, greffes segmentaires. — *MM. Rocher et Rioux.* Il s'agit d'un garçon de 13 ans qui fut atteint d'une fracture pathologique au niveau d'une ostéite géodique. Evidement et mise en place de deux greffons segmentaire tibiaux. Consolidation parfaite.

19 Février.

Résultats d'arthrotomie pour arthrites suppurées blennorragiques du genou. — *MM. Charbonnel et Jonchères* communiquent 2 cas d'arthrotomie latérale externe, suivie de nettoyage mécanique et éthérisation; suture et mobilisation immédiate, au 20e jour chez un homme de 44 ans, au 4e jour chez une jeune fille de 21 ans. Résultat bon chez l'homme, médiocre chez la jeune fille. Les auteurs étudient les indications de l'arthrotomie associée ou non à la sérothérapie antigonococcique ou à la vaccinothérapie et la mettent

en parallèle avec la simple ponction suivie d'injection d'eau très chaude (Mongoin et Cassaët).

Bec-de-lièvre double opéré à la 18e heure. Incisives supplémentaires. — *MM. Rocher et Favreau.* Enfant de 25 mois opéré à la 18e heure, sans anomalie apparente du maxillaire supérieur. Il est apparu 2 incisives supérieures supplémentaires en arrière et au contact du bord externe des incisives médianes.

Epilepsie jacksonienne traumatique latente déclenchée par la vaccination antityphoïdique. — *MM. Molin de Teyssieu, Dirks-Dilly et Jagues.* Cas de crises jacksoniennes à début crural, se reproduisant en séries à intervalles éloignés, à l'occasion de phénomènes de choc humoral (maladies fébriles, émotions vives, sevrage médicamenteux) et dont la première est apparue plusieurs mois après un choc cranien, le lendemain d'une vaccination antityphoïdique. Les radiographies montrent au niveau de la suture fronto-pariétale un épaississement osseux avec prolifération vers l'intérieur de la cavité cranienne en un point correspondant assez exactement au siège du traumatisme.

26 Février

Mal de Pott dorso-lombaire traité par greffe ankylosante — *M. Rocher.* Résultat parfait obtenu par la technique de Lorthioir chez une jeune fille de 18 ans. Accroissement de la taille, diminution de la saillie et de la gibbosité.

Lichen plan chez un enfant de 3 ans. — *MM. Petges et Donadieu* présentent un enfant de 3 ans, atteint depuis 20 jours d'une poussée aiguë généralisée de lichen plan. L'éruption, très confluente sur le dos, les reins, l'abdomen, est constituée par des papules planes luisantes, plutôt arrondies que polygonales. Sur le cou, quelques lésions atypiques, ou peu saillantes, et d'aspect ombiliqué. Prurit très vif, aucun antécédent particulier. C'est une affection rare chez l'enfant.

D. Frèche.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

22 Février 1926.

Greffes à l'italienne par la méthode à pédicules tubulés pour cicatrices vicieuses de la main. — *M. Piquet* présente deux malades qui étaient porteurs de cicatrices vicieuses gênant les mouvements des doigts. Il a pratiqué l'excision des cicatrices suivie d'une autoplastie cutanée. Les téguments ont été prélevés dans la région thoracique et le pédicule a été enroulé, suivant la méthode de Moure, avec cette différence que la suture du pédicule et la greffe ont été réalisées dans la même séance. Les résultats sont extrêmement satisfaisants.

Sur un cas d'encéphalite épidémique à forme akinétique. — *MM. Jean Minet et Tramblin* ont observé un jeune garçon de 13 ans qui, 2 ans auparavant, avait fait une encéphalite typique à forme léthargique, et avait bien guéri.

Une deuxième atteinte, 2 ans après, prit l'aspect akinétique; elle guérit rapidement, à la suite d'injections intraveineuses d'uroformine.

Traitement de l'arthrite gonococcique par l'auto-pyo-sérothérapie. — *M. le professeur Gaudier*, dans un cas d'arthrite aiguë du genou chez un malade présentant du gonocoque dans ses urines purulentes, a, au quinzième jour de l'affection, la fièvre étant élevée et constante, l'état général sérieux, injecté dans les muscles de la cuisse 10 cmc de pus retiré par ponction.

Résultat remarquable tant au point de vue de l'état général que de l'état local, le dégonflement de l'articulation malade et le retour des mouvements se faisant très rapidement en une quinzaine de jours, avec *restitutio ad integrum*.

Quatre abdomino-périnéales pour cancer du rectum; résultats et pièces. — *M. P. Picard* (de Douai) rapporte une petite statistique de 4 cas (2 hommes, 2 femmes) avec 4 guérisons opératoires. Au point de vue des suites éloignées, un seul cas peut être retenu : guérison après 4 années; les trois autres ne datent que d'un an ou moins. Au point de vue immédiat, l'auteur dégage cette impression que l'abdomino-périnéale ne mérite pas cette réputation de haute gravité qui la fait encore laisser de côté par certains. Et c'est cependant l'intervention qui, pour l'avenir de l'opéré, donne le plus de garanties. Chez la femme, l'auteur fait une hystérectomie totale et enlève en bloc rectum et paroi postérieure du vagin. L'anus a toujours été iliaque. L'abdomino-périnéale paraît bien être l'opération optima.

Cancer diffus du pancréas à forme gastrique; insuffisance pancréatique aiguë mortelle. — *M. Picard* (de Douai) relate l'observation d'un vieillard présentant les signes cliniques et radiologiques d'un néoplasme de l'estomac, sans aucune manifestation du côté du pancréas ni des voies biliaires.

A l'opération, cancer primitif diffus de tout le pancréas, coudant le duodénum. Gastro-entérostomie au bouton, sous rachi-anesthésie.

Dès le lendemain de l'intervention, une insuffisance pancréatique aiguë éclate avec apparition d'une quantité importante de glucose et d'acétone dans les urines; elle emporte le malade en 4 jours, malgré un traitement intensif par l'insuline.

L'auteur insiste sur la rareté de cette forme anatomique, sur la pauvreté des signes cliniques, et sur le déclenchement post-opératoire, brutal, de l'insuffisance glandulaire.

Deux cas de mort au cours du traitement par le pneumothorax artificiel. — *M. René Legrand.* La première observation se rapporte à un malade atteint de tuberculose fibro-caséeuse unilatérale, en traitement depuis 2 ans déjà par la méthode de Forlanini. Le bon résultat obtenu faisait envisager la fin prochaine du traitement. Le malade non pusillanime ne craignait pas les insufflations et ne s'était jamais plaint d'en souffrir. La dernière insufflation eut lieu fin Janvier : elle fut faite avec le trocart de Kuss dans la région dorsale, au niveau de l'angle de l'omoplate, avec les précautions en usage pour cette petite intervention. Le manomètre donnant une pression négative avec de grandes oscillations, la seringue de l'appareil de Jousset est mise en relation avec la cavité pleurale. 40 cmc passent sans difficulté par le simple poids du piston. Tout à coup, le malade présente des convulsions de la face et perd connaissance : syncope cardiaque et respiratoire. Par la respiration artificielle, les injections toni-cardiaques, le pouls et la respiration réapparaissent. Le malade ne reprend pas connaissance. Il présente une paralysie faciale à droite et de la contracture du bras et de la jambe droite, du tremblement, des mouvements convulsifs, des sueurs profuses. Dans l'après-midi, le malade présente toujours la paralysie faciale, une paralysie du bras droit, de la contracture de la jambe droite et du bras gauche. Il meurt 9 heures après la ponction sans avoir repris connaissance.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un malade qui, après sa troisième insufflation, fit un très long trajet sur la plate-forme d'un tramway par un temps très froid. Le collapsus pulmonaire était à moitié réalisé. En arrivant chez lui, le malade fut pris d'un violent frisson avec point de côté et élévation thermique. Les jours suivants on vit évoluer une pneumonie de la base du poumon collabé. Le malade mourut de collapsus cardiaque lors de la convalescence de sa pneumonie.

Jean Minet.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

5 Février 1926.

Polypeptidémie dans les maladies infectieuses fébriles et dans le cancer. — *M. Puech.* Si les maladies infectieuses bénignes ne modifient guère la polypeptidémie, il n'en est pas de même de celles qui s'accompagnent d'une fièvre élevée un peu prolongée et qui l'élèvent. Les résultats obtenus dans cinq cas de fièvre typhoïde de gravité moyenne sont absolument concordants à ce sujet.

Dans les infections très graves la polypeptidémie augmente encore. Au cours de la faillite générale de l'organisme qui précède la mort, cette augmentation, dans les cas observés, était particulièrement marquée.

Dans le cancer, l'hyperpolypeptidémie, loin d'être constante, ne s'observe guère qu'en cas de généralisation et de cachexie : elle est le témoin de l'autolyse et de la désagrégation des albumines néoplasiques.

12 Février.

Le traitement non sanglant des fractures articulaires supérieures du tibia. — *M. Guibal* présente un militaire atteint de fracture (en T renversé) de l'extrémité supérieure du tibia. Traitement par ponction de l'hémarthrose, réduction manuelle et immobilisation en plâtré, massage précoce du quadriceps. Anatomiquement, léger abaissement du plateau tibial interne. Fonctionnellement, après deux mois, marche correcte, indolence absolue, fatigabilité nulle, exostose complète, flexion permettant presque le contact talon-fesse.

19 Février.

Parkinsonisme post-encéphalitique avec palilalie et syndrome adiposo-génital. — *MM. G. Giraud et Guibal* ont vu chez un malade, trois ans après un épisode aigu (fièvre, diplopie, état méningé) d'une durée de deux mois, s'installer insidieusement un état parkinsonien caractérisé par :

1° Un facies et une attitude caractéristiques;

2° De la catatonie généralisée; la perte des mouvements associés; une adiadococinésie unilatérale;

3° Un tremblement intermittent des doigts; des secousses fibrillaires intermittentes de l'hémiface droite;

4° Des troubles de la vue : diplopie et strabisme intermittents;

5° Des troubles de la parole : spasme temporaire au cours de l'articulation de certaines phrases; palilalie très accusée intermittente; voix monotone;

6° Une obésité progressive et déjà importante;

7° De l'impuissance génitale complète, sans régression morphologique.

Le liquide céphalo-rachidien est normal; il n'y a pas de stase papillaire. L'aspect radiologique de la selle turcique est normal.

Labilité des protéines et teneur en polypeptides des épanchements de la plèvre et du péritoine et liquide céphalo-rachidien. — *M. Puech.* Dans les liquides d'ascite cirrhotique ou cancéreuse, la labilité des protéines est très peu marquée (du type sanguin normal); dans les pleurésies, elle s'exagère au cas d'épanchement à polynucléaires, d'épanchement lymphocytaire ancien.

L'indice des polypeptides est très bas dans les épanchements cirrhotiques (0 à 0,015); dans les exsudats inflammatoires, il est plus élevé : entre 0,04 et 0,07; il est plus fort dans les pleurésies à polynucléaires, celles qui évoluent vers la purulence.

Dans le liquide céphalo-rachidien, il est impossible de doser les polypeptides. L'étude des réactions des polypeptides dans les filtrats trichloracétiques montre des réponses anormales dans le cas d'hémorragies ou de réactions méningées diverses.

26 Février.

Deux cas de tétanos infantile guéris par la sérothérapie. — *MM. Leenhardt et Reverdy.* Le premier cas concerne une fillette de 10 ans, atteinte d'un tétanos dont la période d'incubation est impossible à préciser. Pendant six jours : injections quotidiennes de 20 cmc de sérum antitétanique par voie intrarachidienne et de 30 cmc par voie sous-cutanée.

Les huit jours suivants on cesse les injections intrarachidiennes et on continue les injections sous-cutanées aux mêmes doses. Les dix derniers jours du traitement, on se contente de 20 cmc sous-cutanés tous les deux jours. Au total, 620 cmc de sérum (dont 120 intrarachidiens et 500 sous-cutanés) ont été injectés en 24 jours. Guérison complète.

Le deuxième cas est celui d'un nourrisson âgé de quinze jours infecté par la plaie ombilicale. En vingt jours, il reçoit 420 cmc de sérum antitétanique dont 105 intrarachidiens et 315 sous-cutanés. Il persistait alors seulement un peu de raideur de la nuque et des membres inférieurs.

A Puech.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

5 et 20 Février 1926.

Hiatus lombo-sacré en forme de spina bifida. — *M. Pinat* relate une observation d'hiatus lombo-sacré, interprété d'abord comme fracture de la 5e lombaire, chez un blessé qui avait fait une simple chute en arrière. A ce sujet, il étudie les relations

possibles entre ces hiatus lombo-sacrés et les algies lombaires.

L'étude bibliographique des malformations congénitales sous-lombaires a été résumée dans les publications de Nové-Josserand et Rendu, Chiray, Leclere, Goursolas, Böderer, etc. Il demeure établi que :

1° Le spina bifida est physiologique chez l'enfant jusqu'à 7 ans.

2° Chez l'adulte, l'hiatus lombo-sacré est si fréquent, qu'il doit apparaître, non comme une anomalie, mais comme une simple variation.

3° La proportion de ces hiatus est de 32 pour 100. Un tiers d'entre nous sont porteurs d'un rachischisis, ne s'en doutent pas, et ne s'en portent pas plus mal.

4° Les algies lombaires liées à cette malformation congénitale peuvent être aggravées par le traumatisme dans l'esprit de la loi de 1898, mais la neuro-radiculite caractérisée par des troubles moteurs et sensitifs doit être établie pour servir de base au calcul d'une incapacité permanente partielle.

Sur l'action du thorium X. — *MM. Maurin, Aversenq et Jaloustre*, continuant leurs recherches sur les effets du thorium X sur le développement des plantes, font connaître leurs résultats obtenus sur le ricin. Les ricins par addition au sol, tous les 15 jours, de 10 microgrammes de thorium X mêlé à de l'eau d'arrosage, ont non seulement accusé un développement végétatif plus accusé que des témoins, mais encore ont manifesté une augmentation nette de leurs semences en nombre et en qualité, en même temps qu'ils se sont montrés plus résistants au mauvais temps.

La richesse en produits de réserves (substances azotées, hydrates de carbone, graisses) est à l'étude et sera publiée ultérieurement.

Glaucome aigu dans la cataracte intumescente. — *MM. Frenkel et Calmettes* rapportent l'observation d'une malade de 69 ans qui, atteinte de cataracte intumescente, présenta brusquement un accès de glaucome aigu. Le traitement médical par les myotiques n'ayant eu aucun résultat, l'intervention chirurgicale, large iridectomie et extraction du cristallin, fut aussitôt pratiquée. Le résultat fut remarquable quant aux douleurs et aux phénomènes congestifs, mais l'acuité visuelle fut très lente à remonter, et la mydriase paralytique longtemps persistante.

Les auteurs, après avoir indiqué la pathogénie de ce cas de glaucome secondaire, expliquent le retard du rétablissement de la vision et du diamètre normal de la pupille: la malade ayant trop attendu, l'hypertension intrasaculaire prolongée a provoqué une inhibition durable du nerf optique et des nerfs ciliaires. Ils signalent le danger de l'expectation prolongée qui cause l'atrophie du nerf optique et entraîne par suite la perte définitive de la vision.

Syphilis gastrique et tabes. — *M. Bounhoure* communique le cas d'un homme de 57 ans hospitalisé pour violente hématémèse, précédée elle-même de melæna. L'interrogatoire permit de découvrir l'existence d'un syndrome faisant penser à un ulcère de l'estomac évoluant depuis plusieurs années; l'examen montra, d'autre part, que le malade était atteint de tabes. On institua donc le traitement de l'ulcus, et on pratiqua des injections de cyanure de mercure, associées à de l'iodure de potassium.

L'amélioration se produisit rapidement, et bientôt le malade put se lever et s'alimenter; au bout de 3 semaines, l'examen radiologique montrait un seul point douloureux au niveau du pylore. Depuis, la guérison ne s'est pas démentie.

Il ne semble pas en l'espèce qu'il se soit agi de crises gastriques tabétiques ou de gastro-radiculite; si l'on admet l'hypothèse d'un ulcère, ce qui paraît le plus vraisemblable, il est difficile de repousser l'idée d'une lésion gastrique ulcéreuse de nature syphilitique ayant sans doute atteint un vaisseau, et qui a rapidement disparu sous l'influence du traitement spécifique.

Tuberculose utéro-annexielle primitive. — *MM. Dambrin et Trouette* rapportent l'observation d'une jeune femme qui présentait dans la fosse iliaque gauche une tuméfaction peu mobile, peu douloureuse, aisément délimitable, se rattachant à l'utérus légèrement augmenté de volume, et lui-même à peu près indolent.

L'ouverture de l'abdomen fit découvrir, sous un épiploon parsemé de granulations et en partie adhérent, l'utérus et les annexes droites également parsemés de granulations; les annexes gauches étaient enfouies sous un magma d'adhérences.

On pratiqua l'hystérectomie abdominale subtotale par le procédé américain qui permit d'enlever en dernier lieu tout le bloc annexiel. L'ouverture de l'utérus montra une cavité utérine caséifiée, et celle de la trompe donna issue à un liquide puriforme d'abcès caséeux. Les suites, d'abord un peu mouvementées, ne tardèrent pas à devenir excellentes.

En résumé, il s'est agi d'une tuberculose utéro-annexielle chez une jeune femme ne présentant pas d'autres lésions tuberculeuses, en particulier de lésions pleuro-pulmonaires. Il semble donc que l'on se soit trouvé en présence d'une véritable tuberculose génitale primitive, dont la pathogénie est difficile à préciser. A noter que le mari de cette malade est un homme vigoureux, très bien portant et n'ayant pas de signes de tuberculose prostato-vésicale ou testiculaire.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

24 Février 1926.

Absence congénitale des 2 clavicules. — *M. Frœlich* présente une petite fille de 4 ans, atteinte de cette malformation rare : 70 cas en 1912 (Couvelaire). Cette affection s'accompagne fréquemment de retard d'ossification du crâne (dysostose cléido-cranienne). Dans le cas présent, il existe une fente qui commence entre les deux bosses frontales et s'étend jusqu'à la partie postérieure des pariétaux (longueur 16 cm., largeur 6 cm.). De plus, il faut noter une cypho-scoliose notable au niveau de la 6e vertèbre dorsale.

La radiographie confirme l'absence des 2 clavicules et l'existence d'un petit noyau osseux près de l'acromion droit.

Aucun inconvénient physiologique et d'ailleurs pas de traitement. La cause est inconnue; l'affection est quelquefois héréditaire.

Lymphocytome de l'intestin grêle. — *MM. G. Michel et L. Hoche* présentent une pièce provenant d'une opération, ayant porté sur un homme de 58 ans. Début de la maladie par des vomissements; ni hématémèse, ni melæna. La radiographie indique une lésion duodénale et un point douteux sur l'intestin grêle. Opération. Ablation d'une anse grêle portant une tumeur de la taille d'une mandarine et siégeant à 10 cm. de l'angle duodéno-jéjunal; ablation d'un gros ganglion dans le méso et enfin résection d'une seconde tumeur analogue un peu au-dessous de la première. Anatomie pathologique : tumeurs constituées par du tissu analogue au tissu lymphoïde : lymphoblastome, lymphocytome ; autrefois : sarcome globo-cellulaire, lymphosarcome, lymphadénome.

Observations de fibromes irradiés. — *MM. G. Michel et Guibal* rapportent 2 cas d'hystérectomie après irradiation de fibromes. Les auteurs ont trouvé des lésions salpingo-ovariennes : ovaires et trompes dégénérés avec collection de sang modifié, comparable à du goudron, des adhérences nombreuses et de grandes difficultés d'hémostase.

La radiothérapie n'est pas le seul traitement à employer; la ménopause artificielle obtenue par les rayons X ne met pas plus à l'abri des troubles psychiques notamment que les autres procédés opératoires.

A propos de 2 cas d'énucléation du semi-lunaire. — *MM. G. Michel et J. Guibal.* L'examen radiographique de face et de profil est indispensable dans tous les traumatismes du poignet si l'on ne veut pas laisser échapper certaines lésions du carpe bénignes quand la réduction peut être faite précocement, et graves au contraire en cas d'erreur de diagnostic, ou plutôt de diagnostic incomplet.

1° Dans un premier cas, le diagnostic clinique d'énucléation du semi-lunaire, avec fracture de la styloïde cubitale, fut confirmé par la radiographie de face et de profil; la réduction fut pratiquée très facilement 48 heures après l'accident et les suites furent tout à fait favorables;

2° Dans le deuxième cas, l'accident remontait à 3 mois, le blessé avait été radiographié à ce moment de face seulement et le cliché avait paru normal; le médecin traitant se borna à faire de simples massages, croyant à une entorse du poignet. L'impotence fonctionnelle du poignet étant presque totale, le blessé fut dirigé sur le service du professeur Michel où l'on constata une énucléation complète du semi-lunaire nettement visible sur une radiographie de profil et plus difficilement décelable sur le cliché de face.

La réduction du semi-lunaire était impossible après un temps aussi long et l'on dut pratiquer une extirpation chirurgicale de cet os; très rapidement, les troubles fonctionnels disparurent et le blessé récupéra presque totalement les mouvements de son poignet.

Paralysie fonctionnelle de l'élévation du regard, avec syndrome cérébelleux gauche fruste d'origine encéphalitique probable. — *MM. G. Etienne, L. Mathieu et Gerbaut* présentent une malade de 49 ans, atteinte d'une parésie des mouvements associés d'élévation des deux yeux. Cette paralysie oculaire de fonction, à début rapide en une nuit, à part une légère déviation vers la gauche au cours de la marche, constituait toute la symptomatologie. Une température oscillant entre 37°4 et 37°, un léger état de somnolence ayant duré quelques jours, ainsi qu'une glycorachie à 0,75, firent porter le diagnostic d'encéphalite épidémique, montrant bien ainsi, une fois de plus, que celle-ci est une grande cause des paralysies oculaires de fonction.

Paralysie du quadriceps; transplantation du couturier sur la rotule. — *M. Frœlich* présente une petite fille de 3 ans 1/2, atteinte de paralysie infantile depuis l'âge d'un an. Première opération : redressement du genou légèrement fléchi. Deuxième opération : le couturier est dégagé depuis son insertion sur le tibia; il est passé dans un tunnel sous-cutané jusqu'au bord supérieur de la rotule; là, il entre dans une boutonnière du quadriceps au ras de la rotule, à laquelle il est fixé par deux crins de Florence. Appareil plâtré. 3 mois après l'opération, la marche devient possible.

M. Bretagne.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

H. Lefèvre. ***La réactivation biologique de la réaction de Bordet-Wassermann (méthode de Milian); sa pratique dans la recherche de la syphilis héréditaire*** (*L. Arnette*, éditeur). — Dans sa thèse très étudiée, L. considère la réactivation biologique de la réaction de Wassermann comme une réaction spécifique. Les injections intraveineuses ou autres d'arsénobenzènes ne suffisent jamais à provoquer l'apparition d'une réaction positive chez des sujets indemnes de syphilis.

L. a cherché à appliquer cette méthode de Milian au diagnostic de l'hérédo-syphilis, souvent si difficile en clinique. Rien n'est plus infidèle que le Wassermann dans l'hérédo-syphilis; une réponse négative ne doit jamais ébranler un diagnostic basé sur la clinique; une réaction faiblement positive est très différemment interprétée, elle crée le doute.

La réactivation rendra dès lors les plus grands services, soit qu'une réaction devienne, de négative, franchement positive, soit qu'à une réaction faiblement positive succèdent des réactions de positivité croissante.

La réactivation implique l'existence d'une réaction positive antérieurement ; il n'est pas douteux que beaucoup d'hérédo-syphilitiques ne présentent jamais de réaction positive; on ne sera donc pas surpris de constater que, chez des hérédo-syphilitiques avérés, la réactivation reste parfois sans effet.

L. a recherché la réactivation chez 120 enfants suspects de syphilis héréditaire (hospice de Bicêtre); il passa de 12 réactions positives avant réactivation à 27 réactions positives ; il obtint donc une réactivation dans 15 cas. Le pourcentage passa donc de 10 pour 100 à 22,50 pour 100.

Ces recherches furent faites avec les 3 techniques de Wassermann, de Hecht et de Desmoulières ; il ne fut tenu compte que des réponses nettes, avec concordance des 3 méthodes.

L. conclut qu'au moment où les pédiatres et syphiligraphes s'ingénient à dépister l'hérédo-syphilis, la réactivation est une méthode qui permet de faire passer bien des cas d'hérédo-syphilis d'impression dans les cas de certitude.

R. Burnier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Mœurs et coutumes des Esquimaux [1]

Maladies et Médecine.

Tout porte à croire (et c'est l'opinion unanime des explorateurs) qu'aucune maladie contagieuse n'existait parmi les Esquimaux avant l'arrivée des premiers blancs, qui, ainsi que nous l'avons indiqué, leur apportèrent ces tristes présents de la civilisation que sont la variole, la tuberculose pulmonaire, la syphilis. Il est même probable qu'ils ignoraient toutes affections graves des voies respiratoires, y compris le banal « rhume de cerveau ». De telles observations sont admissibles, car l'air, dans ces régions arctiques, est remarquablement pur, et la rude existence de ces tribus de chasseurs, poursuivie depuis d'innombrables générations, a contribué à éliminer de bonne heure les individus de constitution faible, ne laissant survivre que la descendance des forts.

Parmi les affections communes, nous citerons en première ligne l'hémorragie nasale, qui est très fréquente chez tous les Esquimaux, mais qui n'entraîne jamais de désordres graves. La cause exacte de cette affection n'a pas encore été découverte. Des médecins canadiens ou américains avaient cru pouvoir l'attribuer au régime presque exclusivement carné (gibier et poisson) que suivent la majorité des Esquimaux, et qu'ils ne modifient qu'en mangeant à l'occasion le contenu des estomacs et entrailles des herbivores (rennes, lapins, marmottes, etc.).

Et, à ce propos, il nous paraît intéressant de noter que ces primitifs, privés d'aliments végétaux (à l'exception d'une racine qu'ils déterrent l'été, et de quelques baies ressemblant aux airelles de nos Alpes), n'en laissent perdre aucune parcelle. Si l'estomac du renne qu'ils viennent d'abattre leur fournit de la mousse et du lichen partiellement digéré, qu'ils savourent, et dont la masse gélatineuse a un goût qui rappelle au palais d'un Européen le goût des épinards, les femmes et les enfants ramassent précieusement les crottes semées par les bandes de *caribous* (rennes sauvages), et les conservent dans des sacs de cuir, régal que l'on grignote pendant la marche, entre les repas.

Mais revenons à ces saignements, et pour dire qu'ils ont conservé la même fréquence chez les Esquimaux de l'Alaska et du Delta du Mackenzie, bien que, depuis une trentaine d'années qu'ils sont en contact régulier avec le monde extérieur par l'intermédiaire des baleiniers, la farine, les céréales et autres comestibles importés prennent une place considérable dans leur alimentation. Des observations analogues ont été recueillies au Groenland, colonie danoise où la majorité des Esquimaux jouissent d'un régime alimentaire assez varié.

Fig. 1. — Pêcheurs sur un lac congelé.

« Les périodes favorisées par une grande abondance de nourriture, note un explorateur, sont caractérisées par des accès de furonculose. Durant ces périodes, les indigènes groenlandais sont extrêmement sujets à des saignements de nez abondants et fréquents. »

Dans toute l'étendue de leur immense pays, les Esquimaux ne connaissent qu'un remède à cette affection : ils arrêtent rapidement l'effusion en se bourrant les narines avec des poils de renne. On a remarqué, à ce propos, que le nez d'un Esquimau ne gèle jamais, accident fréquent chez les personnes de race blanche qui vivent dans les pays à basses températures. Peut-on voir là une relation de cause à effet ? la prédisposition à l'hémorragie protège-t-elle le nez de l'Esquimau contre la congélation ?..

Avant de parler des autres maladies fréquentes chez les Esquimaux et de la façon de les soigner, il nous paraît indispensable de dire que ces primitifs, qui n'ont d'autre religion que le culte (ou plus exactement la crainte) des forces invisibles, légions d'ombres et de démons qu'ils partagent en plusieurs catégories, attribuent toutes les maladies à l'action de ces esprits.

Conséquemment, c'est aux sorciers (*angatkouts*) qu'ils ont recours pour des maladies graves. Mais ils savent se passer des services de ces intermédiaires attitrés entre les forces invisibles et les humains en appliquant des remèdes que nous passerons en revue.

A titre d'échantillon sur la crédulité des Esquimaux, sur leur superstitions, sur l'étonnante variété qu'ils prêtent à ce monde invisible, nous dirons qu'ils voient, même dans un événement aussi banal qu'un *éternuement*, l'intervention d'une force mystérieuse !

Mais je constate qu'il me faut ouvrir ici une nouvelle parenthèse, sans laquelle le récit manquerait de clarté. Je dirai brièvement que, selon les croyances, chaque personne possède plusieurs âmes, dont l'une, appelée *nappan*, a des mœurs vagabondes : elle quitte le corps du dormeur qui rêve, et peut même s'évader en plein jour, pendant la veille. C'est là une pratique fort dangereuse, car le *nappan* peut alors faire rencontre avec un esprit malin qui le réduit en esclavage et l'empêche de réintégrer *son* corps.

L'éternuement n'est pas autre chose que le bruit que fait le *nappan* en s'évadant. Les personnes présentes doivent s'empresser de prononcer les mots magiques qui correspondent à notre « Dieu vous bénisse ! » La formule change selon le sexe et l'âge de l'éternueur. Pour les hommes adultes, elle est ainsi conçue : « *Ouvagna kaït kaït kaïne* », ce qui, en traduction libre, deviendrait : « Retourne ici bien vite, bonne âme ! »

Fig. 2. — Une femme et ses chiens pendant la migration d'été.

Fig. 3. — Hutte de pierre édifiée par une race inconnue.

Une maladie relativement commune, et dont l'apparition passe pour être récente, est désignée du nom de *palirktouak* (gorge sèche). Elle se présente sous diverses formes : gonflement de la gorge, de la langue, des amygdales ; plaques blanches sur l'arrière-gorge, etc. D'après les récits des Esquimaux, la forme la plus fatale est marquée par le blanchiment des amygdales : elle entraîne la mort à une échéance plus ou moins rapprochée.

Les indigènes considèrent que ces taches blanches sont des blessures qui refusent de se cicatriser. Ils ont parfois recours à une opération très

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 10, 3 Février 1926.

douloureuse, qui passe pour donner d'heureux résultats : de la pointe d'un couteau introduite dans l'arrière-gorge, l'opérateur gratte les taches blanches jusqu'à ce qu'elles saignent.

Les ophtalmies causées par la réverbération de la neige sont assez fréquentes. On a quelques chances de s'en préserver en portant constamment en voyage des « lunettes à neige », planchette percée de deux fentes longitudinales. Quand une personne est menacée de cécité, les guérisseurs n'ont que l'embarras du choix parmi les remèdes les plus réputés : on attache des poux à des cheveux et on les fixe de telle façon qu'ils soient amenés à *gratter* l'œil; ou l'on incise, à l'aide d'un clou recourbé, la paroi interne de la paupière le plus loin possible des cils; ou encore l'on gratte tout ce que l'on peut atteindre du globe de l'œil à l'aide d'une pierre coupante.

Une chirurgie primitive se charge de guérir les maux les plus variés. Ainsi, dans certaines tribus, cette même cécité causée par la neige est soignée de la façon suivante : on tranche le bout du nez du patient et on introduit dans les fosses nasales des baguettes, aussi loin qu'il est possible. Chez d'autres tribus, on pratique une incision sur chaque tempe, au niveau des yeux, et une autre au-dessus de chaque œil, à la naissance des cheveux.

Les douleurs d'oreille sont soignées de même façon : on incise profondément la peau devant l'oreille. Il en est de même pour les maux de tête, et, d'une façon générale, pour toutes les douleurs persistantes. Très souvent, c'est le patient qui opère lui-même quand la partie intéressée est accessible à sa main; sinon, il aura recours à l'aide de sa femme, d'un voisin ou d'un ami. Beaucoup d'Esquimaux ont le corps (y compris les mains) couvert de ces cicatrices « chirurgicales ».

Les douleurs ressenties dans le buste appellent généralement un remède énergique. Le patient se met nu et lève son bras en l'air. L'homme le plus fort de la bande noue ses bras autour de sa taille, à la hauteur des seins, et serre de toutes ses forces pendant près d'une minute, durant laquelle le patient replie ses jambes de façon à ne pas toucher le sol.

Les cas de catalepsie sont assez fréquents. Il n'est pas rare que l'on enterre un homme qui reprenne ses sens trois ou quatre jours plus tard et qui revienne tranquillement reprendre sa place dans la tribu. Le somnambulisme n'est pas moins fréquent, surtout chez les enfants et les jeunes filles; on les soigne en les arrosant d'eau glacée.

Dans la plupart des cas que nous venons de citer on trouve comme un embryon de science médicale. Mais c'est surtout à la magie que les Esquimaux demandent la guérison, en partant de ce principe que nous avons indiqué, que toutes les maladies sont causées par de mauvais esprits que, seuls, les sorciers professionnels peuvent apitoyer ou intimider, et qu'ils se vantent au besoin de détruire. Nous nous proposons de consacrer un chapitre spécial à l'étude de la magie chez les Esquimaux, et nous y montrerons des cas très curieux relatifs à ce que nous pourrions appeler la « télépathie médicale » ou guérison à distance.

Beaucoup d'Esquimaux croient à l'efficacité d'une sorte de « force vitale » que chaque homme possède, mais à un degré d'intensité qui varie selon l'individu. Par exemple, une femme souffrant de maux de tête demandera à un homme robuste de lui frotter le front avec sa salive. M. Jenness fut prié par un homme qui souffrait de crampes d'estomac de le frotter ainsi sur la poitrine après avoir craché sur sa paume. Dans le même ordre d'idées, c'est-à-dire pour profiter du surplus de vitalité d'un homme bien portant, M. Jenness fut souvent requis de prêter sa ceinture à une personne malade qui la bouclait sur la partie intéressée.

A défaut de simples, peu abondants en un pays où la végétation est rare, les Esquimaux emploient aussi des amulettes pour se préserver ou se guérir des maladies. Ainsi, le bec jaune d'un certain plongeon (*Gavia adamsi*), accroché à l'épaule ou au poignet, est employée contre l'ophtalmie causée par la neige.

Les affections cardiaques sont extrêmement rares, et, en grande majorité, les Esquimaux jouissent d'une circulation du sang excellente. Ils ne se plaignent jamais des basses températures pendant les marches, et ne les redoutent que dans l'intérieur de l'iglô, quand ils arrivent à manquer d'huile pour la lampe. Tous les explorateurs ont remarqué que, alors qu'eux-mêmes avaient les pieds glacés dans leurs doubles bas de laine et leurs bottes imperméables, leurs compagnons indigènes, chaussés de deux ou trois paires de mocassins superposées, avaient les pieds « tièdes ».

Mais c'est là un cas général qui comporte d'assez nombreuses exceptions. Un homme qui reste trop longtemps sur la glace, près du trou qu'il a taillé pour laisser passer sa ligne, s'expose à avoir les pieds gelés, et l'accident est presque toujours irrémédiable. La gangrène se déclare, et le malheureux doit être amputé d'un ou de plusieurs orteils, d'un pied, ou même des deux, opération dont se charge un ami, sans autre outillage qu'un couteau.

Fig. 4. — Esquimau pêchant dans un trou sur la mer congelée.

Comment sont rétribués les « médecins » esquimaux ? Le système varie d'une tribu à l'autre, et les « guérisseurs » tiennent compte autant de leurs propres préférences que de la situation du malade ou de sa famille. Une maladie grave peut valoir de trois à cinq peaux de renard blanc (étalon de richesse), ou même un *oumiak* (grande pirogue de cuir). Que le malade soit guéri ou non, le « docteur » conserve les présents; mais, s'il meurt aussitôt après le traitement, la famille se les fait rembourser.

L'esprit qu'invoque le « docteur » a, lui aussi, des droits : il peut, notamment, exiger des gants neufs pour la séance d'évocation, et, naturellement, le sorcier les conserve pour son propre usage. Cet astucieux démon peut, en outre, désirer un paiement en nature : la femme du malade ou une de ses parentes. Et personne ne trouvera à redire que la belle aille passer une ou plusieurs nuits dans la hutte du sorcier. Mais, si c'est une femme qu'il a soignée, elle paiera le tribut de sa propre personne, après son complet rétablissement.

V. Forbin.

Sauvons les Mères et les Bébés

Sauvons les Mères et les Bébés, « association de propagande pour la protection médicale et hygiénique de la mère et de l'enfant », a pour but de propager les mesures d'hygiène dans le public par la publication de tracts conçus d'une façon nouvelle et intéressante.

Dans son Comité de patronage, elle réunit : le ministre de l'Instruction publique et du Travail, les présidents de la Commission d'Hygiène de la Chambre et du Sénat, le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, le professeur Léon Bernard, professeur d'Hygiène à la Faculté de Médecine, le professeur Marfan, le professeur Calmette, le professeur Couvelaire, M. Brissac, directeur de l'Office national d'Hygiène, le Dr Cavaillon et beaucoup d'autres personnalités connues.

Elle a publié une brochure intitulée *Le Livre de Bébé*, qui permet à la maman de conserver un souvenir de la première année de son enfant.

Sauvons les Mères et les Bébés vient également d'éditer un tableau de poids traité d'une façon nouvelle, illustré d'une frise d'enfants particulièrement jolis.

Les conseils d'hygiène du *Livre de Bébé* et du *Tableau de poids* ont été approuvés par le Dr Jules Renault.

D'autres publications sont sous presse : Un *Alphabet de la santé*, ainsi qu'un pamphlet : *Comment sauver nos Bébés*, ce dernier publié en collaboration avec le *Mouvement sanitaire*.

Instruments Nouveaux

Pince intestinale « en point d'interrogation ».

La pince représentée ci-contre est une pince peu volumineuse destinée à faire la coprostase sur l'intestin; ses mors, souples et flexibles comme ceux des pinces ordinaires à coprostase, sont caractérisés par leur courbure, donnant à l'ensemble une forme « en point d'interrogation »; les manches sont de très petites dimensions par rapport aux mors. Je l'ai imaginée pour répondre aux desiderata suivants qu'elle me paraît remplir :

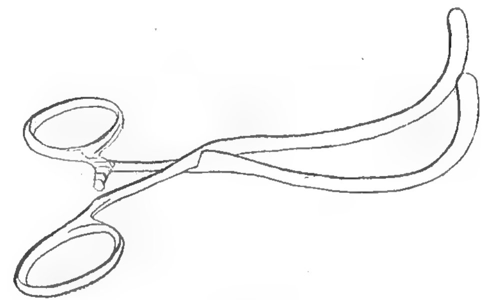


Figure 1.

1° Ayant très peu d'encombrement elle peut être placée sur l'intestin en n'importe quel point, particulièrement sur certains segments (pelvien...) où le manche ordinairement long des pinces usuelles à coprostase peut être très gênant;

2° La forme spéciale, courbe, des mors permet de fixer et de présenter un demi-bouton jeté à l'avance dans l'intestin (ou dans l'estomac). Lorsque, au cours d'une gastrectomie ou d'une hémicolectomie droite par exemple, on aura, à travers le segment voué à l'exérèse, jeté un demi-bouton dans la partie saine destinée à l'anastomose, la pince le fait saillir et le fixe comme l'indique la figure 2, le présentant ainsi commodément à l'implantation.

Figure 2.

Depuis deux ans environ que la maison Collin me l'a obligeamment réalisée, cette pince m'a donné à ce point de vue toute satisfaction en de nombreuses circonstances.

Félix Papin,
Professeur agrégé
à la Faculté de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

La Pierre d'Horeb

J'ai lu récemment, à propos de Duhamel, qu'il est un écrivain universel, l'auteur sans doute le plus répandu à l'étranger, ce dont on ne peut que se réjouir pour les lettres françaises. Si l'écrivain justifie une telle faveur, il ne suffit pas à l'expliquer et je crois que lui-même reconnaît ce qu'il doit à la collaboration du médecin. Duhamel étudie ses personnages comme il a observé les malades, avec le même sens clinique, pourrait-on dire, et de s'être penché sur la souffrance humaine il garde cette sorte de pudeur qui donne tant de tenue à son œuvre, cette profonde pitié qui la rend si émouvante. Une telle œuvre a des racines qui lui permettent de s'étendre par-delà les frontières comme elles la porteront par-delà les ans.

Dans son dernier roman *La Pierre d'Horeb*, Duhamel évoque précisément l'époque de ses débuts dans la vie médicale. Nous sommes en 1902-1903. Antoine Rességuier? Mais nous l'avons connu cet étudiant venu à Paris à la conquête des diplômes, de la femme, du monde. Avec lui, nous avons parcouru le « pays de la Bièvre... fertile en étonnements » même pour un Parisien; la puanteur des tanneries de la rue du Fer-à-Moulin se mêle aussi dans nos souvenirs à l'odeur phéniquée des cadavres de Clamart; nous avons partagé ses impressions d'amphithéâtre, ses émotions d'hôpital, ses joies musicales du dimanche, sa curiosité de certaines compagnies et l'inquiétude ou le dépit qu'elles suggéraient. Nous ne nous doutions pas, toutefois, du tumulte de sa vie affective l'arrachant à la sollicitude de sa camarade de dissection, si touchante dans ce qu'on appelle sa déchéance, pour le jeter dans l'hallucinant sillage d'une Slave mystique et finalement l'échouer pantelant dans sa province natale.

Ainsi de l'étude d'un milieu, d'une époque, où plusieurs d'entre nous se retrouveront, Duhamel fait surgir des personnages qui, comme Antoine Rességuier, parent du Salavin de *La confession de minuit* et des *Deux hommes*, comme l'attendrissante Anne et l'énigmatique Daria, sont de tous les milieux, de toutes les époques, et donnent à son œuvre son caractère d'universalité.

Raymond Mallet.

Questions Fiscales

D. — Résidant à Paris, diplômé de 1920, j'ai fait à cette époque enregistrer mon diplôme à la préfecture de police avec la mention : « n'exerce pas ».

Désireux actuellement d'exercer la médecine, sans exercer à mon domicile, j'ai fourni mon concours (consultations et soins) à une maison de santé (taxée sur le chiffre d'affaires) et dont je suis le salarié au mois.

1° Quelles déclarations dois-je faire du point de vue fiscal?

2° Aurai-je une patente à payer? Je ne suis que l'employé de la maison de santé, je n'exerce pas à mon domicile. Je n'ai d'ailleurs aucun loyer à mon nom, habitant chez des parents;

3° Aurai-je une patente à payer si, sans exercer à mon domicile, j'ai un jour un loyer à mon nom?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° Au point de vue fiscal, vous devez, chaque année avant le 28 Février, déclarer votre traitement de l'année précédente sur une formule d'impôt général sur le revenu;

2° Dans le cas particulier, aucune patente à payer;

3° Même si vous avez à votre nom un loyer, aussi longtemps que vous serez un simple salarié, n'exerçant pas pour votre compte.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

Voyage d'étude pour médecins en Italie.

Le troisième Nord-Sud, voyage d'étude pour médecins aux stations hydrominérales et climatiques italiennes, organisé par l'Office italien du Tourisme (Enit), aura lieu du 12 au 28 Septembre prochain. Il sera dirigé, comme les précédents, par le professeur Guido Ruata, secrétaire général de l'Enit.

Seront visitées : *Abbazia* (point de concentration), *Portonoso*, *Grado* et *Lido de Venise*, sur la Riviéra adriatique; *Abano* et *Battaglia*, stations hydrominérales près de Padoue; *Levico* et *Roncogno*, stations hydrominérales près de Trente; *Bolzano-Gries* et *Morano*, stations climatiques dans le Haut-Adige; *Arco*, *Riva*, *Torbolo*, *Gardono*, stations climatiques, et *Sirmione*, station hydrominérale dans la région du Lac de Garde; *Salsomaggiore*, la grande ville d'eaux en Emilie, où le voyage prendra fin. Une visite sera aussi faite aux célèbres Grottes de Postumia (Adelsberg) près de Trieste.

Le voyage aura lieu en train spécial de 1re classe; sur la mer et sur le lac de Garde, des bateaux spéciaux seront également réservés. Un traitement de premier ordre est assuré dans les différents endroits. Des billets à tarif réduit seront livrés pour l'aller de la frontière italienne à Abbazia et pour le retour.

Dans chaque station, une conférence médicale sera donnée, suivie des visites. Des médecins interprètes seront affectés au Nord-Sud.

La cotisation est fixée à 1.600 lires, comprenant tous les frais de voyage et de séjour. Les adhérents pourront être accompagnés par une personne de leur famille dans la mesure du quart du total des inscriptions, dont le nombre maximum est fixé à 200.

Les inscriptions sont reçues jusqu'au 30 Juin par l'*Ente Nazionale Industrie Turistiche*, 6, via Marghera, Rome.

Livres Nouveaux

Le guide professionnel du médecin, par J. Vanverts, *professeur à l'Université de Lille, président de la Fédération des Syndicats médicaux du Nord*. 1 vol. in-8 raisin de 180 pages (*L. Dauresse*, éditeur, 41, rue de Maubeuge), Paris. — Prix : 20 francs.

Les transformations qu'a subies l'exercice de la médecine depuis la fin du siècle dernier obligent le médecin à connaître le détail du fonctionnement des diverses organisations auquel il est appelé à participer. Des débouchés nombreux se sont, d'autre part, ouverts à lui. Enfin, la nécessité d'être prévoyant l'oblige à rechercher les moyens d'assurer l'avenir aussi bien pour lui que pour sa famille.

V. n'a pas pour but d'exposer dans tous leurs détails les questions d'ordre professionnel qui intéressent le médecin. Pour certaines — soins aux accidentés du travail et aux victimes de la guerre, par exemple — il réunit tous les renseignements utiles et s'efforce de les présenter sous une forme commode. Pour d'autres — fonctions que le médecin peut briguer, associations professionnelles, sociétés de prévoyance, etc., — il se borne à signaler les points principaux, caractéristiques, suffisants pour attirer l'attention et pour faire connaître les conditions de fonctionnement, les avantages, etc. Les notes annexées aux divers chapitres indiquent les sources où le lecteur pourra se reporter pour consulter le texte des lois, décrets, arrêtés, règlements, etc.

D. D.

Les consultations journalières : foie, pancréas, rate, par M. Mathieu de Fossey. 1 vol. in-16 de 170 pages (*G. Doin, et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix : cartonné 10 francs.

Dans ce petit volume, l'auteur a groupé d'abord ce qui concerne l'insuffisance hépatique et l'examen fonctionnel du foie, en se bornant aux épreuves simples et aux recherches faciles, soit au lit du malade, soit avec l'aide du laboratoire. Dans chacun des autres chapitres, qu'il s'agisse des ictères, des cirrhoses, des syndromes circulatoires ou de la lithiase biliaire, les indications thérapeutiques suivent l'exposé symptomatique et sont accompagnées d'une consultation détaillée s'appliquant au cas clinique. C'est dans le même esprit qu'est exposé le retentissement sur le foie de toutes les grandes infections, aiguës ou chroniques, ainsi que des maladies du pancréas et de la rate. Un chapitre spécial est consacré aux régimes dans les maladies du foie.

L. R.

La dermatologie pour le praticien, par MM. Lacapère et Montlaür. 1 vol. de 160 pages (*Maloine*, éditeur), 1925. — Prix : 8 fr. 50.

Dans ce volume, qui fait partie de la collection des *Petits Précis*, les auteurs se sont contentés d'étudier les dermatoses les plus fréquentes et d'indiquer la thérapeutique exacte qui doit être mise en œuvre : ces moyens thérapeutiques sont réunis dans le dernier chapitre.

Ce petit ouvrage pourra rendre des services aux débutants en dermatologie.

R. B.

Les Alliés à Constantinople; le Service de Santé du corps d'occupation français. Son œuvre militaire, médicale et sociale, avec 2 cartes et 8 photographies hors texte, par les médecins militaires Dejouany et Belbèze. Préface du médecin inspecteur général Toubert (*Les Presses universitaires de France*, boulevard Saint-Michel, 49). — Prix : 15 francs.

Le corps d'occupation, qui avait un effectif de 13.825 hommes, a vécu, à Constantinople, pendant 3 ans, d'Octobre 1920 à Octobre 1923.

Après un historique rapide des événements politiques et militaires, qui ont motivé l'envoi de ce corps d'occupation, les deux auteurs ont successivement examiné *le cadre et le milieu* dans lesquels ces troupes se sont trouvées, la *mortalité* et la *morbidité* de la population civile en régions occupées, l'*organisation de la santé publique ottomane*, l'*état sanitaire* de nos troupes avec l'étude des principaux épisodes morbides survenus parmi elles, la guerre sans merci déclarée à la prostitution et aux maladies vénériennes si répandues à Constantinople, enfin, le *rôle d'assistance* assumé par le Service de Santé français envers les étrangers et surtout envers les 135.000 réfugiés russes de l'armée de Wrangel, qui, en Novembre 1920, s'abattirent sur la Corne d'Or.

Cette généreuse assistance fait le plus grand honneur à la France, qui a su, là-bas, sur le Bosphore, hier (pendant la guerre de Crimée), comme aujourd'hui, justifier les paroles si françaises de notre grand Pasteur : « On ne demande pas à un malheureux : De quel pays et de quelle religion es-tu? On lui dit : Tu souffres, cela suffit. Tu m'appartiens et je te soulagerai. »

Pierre Bonnette.

Le coryza spasmodique et ses relations avec l'asthme, par V. H. de Gouvêa. 2e édition. 1 vol. de 150 pages (*Coimbra, Ed. Bizarro*), 1925.

Ce petit volume représente une mise au point critique et originale de la question dans laquelle les travaux français occupent, à juste titre, une place d'honneur. La maladie doit être rapprochée des différents types de rhumes des foins et des classiques « coryzas irréguliers », francs ou larvés. Elle est plus qu'une maladie locale, puisqu'elle survient même quand l'agent causal est introduit par ingestion ou par injection. Le coryza spasmodique est considéré actuellement comme le résultat d'un choc, d'une colloïdoclasie, ce qui n'exclut pas le rôle du système nerveux; ce dernier explique même, à lui seul, un certain nombre de cas. L'étude détaillée d'un certain nombre de malades prouve les rapports étroits qui unissent cette affection à l'asthme.

Le traitement anticolloïdoclasique n'est pas toujours suffisant parce que nous ignorons encore un grand nombre de facteurs qui conditionnent le coryza spasmodique.

M. Nathan.

Catalogo da Exposiçao retrospectiva de Medicina, par Petro Vitorino et Alberto Saavedra. 1 vol. in-8 de 110 pages, avec 21 figures. Porto, 1925.

A l'occasion du centenaire de l'École royale de Chirurgie de Porto, les auteurs ont organisé une très belle exposition rétrospective médicale et, plus heureux que nous à Paris, en 1922, ils ont pu la perpétuer dans un très beau catalogue où sont inventoriés 400 objets dont quelques-uns du plus haut intérêt, tels que des fauteuils obstétricaux, plus confortables que les briques égyptiennes. Les figures qui ornent ce catalogue permettent de faire encore une promenade utile aux yeux parmi ces choses dispersées aujourd'hui et qui auraient dû constituer le fond d'un utile musée médico-historique.

Laignel-Lavastine.

Einführung in das Studium der Nervenkrankheiten für Studierende und Ærzte, par Alfred Fuchs. 2e édition revue et augmentée. 1 vol. de 491 pages, avec 117 figures dans le texte et 11 planches (*Franz Deuticke*, Leipzig et Vienne).

Le traité de M. Fuchs, de Vienne, est, comme l'indique son titre, un livre élémentaire, un précis destiné à guider l'étudiant et le praticien dans l'étude des affections du système nerveux.

Avec raison, l'auteur place en tête de ce livre une étude séméiologique des grands syndromes, destinée à préparer le lecteur à l'étude ultérieure de chaque affection en particulier; c'est ainsi que les troubles des organes des sens, des voies motrice et sensitive, les troubles de la coordination, des réflexes, et l'étude des réactions électriques, sont successivement passés en revue. Dans un résumé très bref, mais très complet et très suggestif, accompagné de schémas, l'auteur étudie ensuite la physiologie normale et pathologique de tous les nerfs périphériques. Ce n'est qu'après qu'il en vient à l'étude successive des diverses affections organiques du névraxe que nous ne saurions énumérer. Disons simplement qu'elles sont toutes passées en revue, dans une forme brève, claire, l'auteur s'attachant surtout à la symptomatologie, sans négliger cependant les indications thérapeutiques.

Le livre se termine enfin par l'examen des diverses affections du système nerveux végétatif, sympathique et parasympathique, par celui des glandes vasculaires sanguines. Les psychonévroses, neurasthénie, hystérie, tics, ne sont pas non plus oubliés, non plus que les troubles nerveux dus aux intoxications chroniques (alcool, morphine et cocaïne). Un court chapitre sur le rôle de l'électrothérapie dans les diverses affections, organiques ou non, du système nerveux, termine heureusement ce traité.

La simple énumération que nous venons de faire montre ce que, sous un faible volume, le livre de l'auteur peut contenir. L'originalité du plan n'en constitue pas un des moindres mérites, et la riche iconographie qu'il possède, ainsi que les planches anatomiques situées à la fin, ne peuvent qu'en augmenter la valeur.

H. Schaeffer.

Barème des invalidités en ce qui concerne le paludisme et les maladies exotiques

Paludisme. — Evaluation de l'invalidité. Paludisme sans lésions viscérales ni troubles fonctionnels, 1 à 9 pour 100.

Paludisme chronique sans lésions viscérales, troubles fonctionnels légers, 10 à 15 pour 100.

Paludisme chronique avec lésions viscérales légères : troubles fonctionnels de moyenne intensité, 20 à 45 p. 100; troubles fonctionnels sérieux, 50 à 60 pour 100.

Paludisme chronique avec lésions viscérales graves ou multiples, 65 à 95 pour 100.

Cachexie palustre, 100 pour 100.

Filariose. — Evaluation de l'invalidité. Draconculose, 1 à 9 pour 100. Si des abcès ou des phlegmons entraînaient des impotences définitives, celles-ci se trouveraient cotées par le degré de cette impotence.

Filaria perstans, 1 à 9 pour 100.

Filaria loa, 10 pour 100.

Filaria volvulus, 10 pour 100. Si elle reste localisée et suivant le degré d'impotence pour les lésions éléphantiasiques qu'elle cause.

Filaire cutanée, 10 à 30 pour 100 suivant le degré de l'infestation et l'importance du prurit qu'elle entretient.

Filaria Bancrofti ou *nocturna* avec chylurie, 10 à 35 pour 100.

Avec accidents des grandes séreuses, 40 à 100 p. 100.

Avec accidents éléphantiasiques suivant le degré (voir éléphantiasis).

Protozooses, mycoses et spirochétoses. — 1° *Leishmanioses*. — Evaluation de l'invalidité. Leishmanioses cutanées, 10 pour 100.

Leishmanioses cutanéo-muqueuses ou muqueuses, 20 à 80 pour 100.

Tous ces chiffres s'entendent toutes complications et localisations comprises.

2° *Trypanosomiase*. — Evaluation de l'invalidité. 1re Période sanguine et ganglionnaire, 30 à 50 pour 100; 2e Période nerveuse, 55 à 100 pour 100.

Mycoses. — Evaluation de l'invalidité. Localisations uniquement cutanées suivant l'importance, 10 à 25 p. 100.

Localisations cutanéo-muqueuses ou muqueuses nécessitant des interventions et suivant leur importance, 30 à 45 pour 100.

Infection générale toutes localisations et complications comprises, 50 à 100 pour 100.

Spirochétoses. — Evaluation de l'invalidité. Il y a lieu d'évaluer conformément aux indications du guide barème en ses différents chapitres.

Les tréponémiases, la syphilis et le pian.

L'une et l'autre de ces maladies n'entraînent pas par elles-mêmes ou leurs séquelles d'invalidité autre que celles prévues au guide barème.

Le goundou. Il y a lieu d'évaluer conformément aux indications du guide barème.

Béribéri. — Evaluation de l'invalidité : 1° Béribéri à la phase initiale relève uniquement du traitement, de 1 à 9 pour 100;

2° Béribéri après la phase initiale et son traitement : *a*) avec troubles cardiaques, tachycardie, instabilité cardiaque, cas légers, de 20 à 60 pour 100; *b*) mêmes troubles cardiaques, mais très accusés, cas moyens, de 60 à 80 pour 100; *c*) cas graves, dilatation du cœur, asystolie confirmée, de 80 à 100 pour 100;

3° Séquelles de béribéri, attitudes vicieuses définitives, pied bot varus équin, mains en griffe, etc.

L'invalidité sera établie, pour chacune de ces séquelles, en conformité des indications du guide barème à ces différents chapitres.

Diarrhée chronique. — Evaluation de l'invalidité. Les cas légers, de 1 à 25 pour 100.

Cas moyens, de 30 à 45 pour 100.

Cas graves, de 50 à 100 pour 100.

Ulcère chronique des pays chauds. — Evaluation de l'invalidité. L'invalidité sera évaluée conformément aux indications du guide barème (cicatrices, raideur articulaire, ankylose, etc.).

Lèpre. — Evaluation de l'invalidité. On doit considérer qu'un homme atteint de lèpre a perdu, du fait même que le diagnostic a été porté, plus de la moitié de ses moyens d'existence; donc :

Lèpre constatée, 65 à 100 pour 100 (toutes localisations et complications comprises).

Eléphantiasis. — Evaluation de l'invalidité. Eléphantiasis suivant le degré d'invalidité fonctionnelle, de 10 à 100 pour 100.

Déchéance organique tropicale. — Evaluation de l'invalidité. Déchéance organique due à des séjours prolongés en milieu tropical sans manifestations morbides caractérisées, 1 à 40 pour 100.

Parasitisme intestinal. — Le temaris, la botriocéphalose, l'ascaridiose, l'oxyurose, la tricocéphalose ne sauraient être compris parmi les affections donnant droit à invalidité. *Anguillulose*. Evaluation de l'invalidité, 20 pour 100.

Bilharziose. — 1° *Bilharziose vésicale*. — *a*) Pendant la période active, 30 à 45 pour 100; *b*) si elle est compliquée, mais toutes localisations et complications comprises (calculs, fistules, etc.), 50 à 100 pour 100.

2° *Bilharziose intestinale*. — *a*) Pendant la période active, 30 à 45 pour 100; *b*) si elle est compliquée, mais toutes localisations et complications comprises (prolapsus, fistules, fibromes), 50 à 100 pour 100.

3° *Bilharziose artérioso-veineuse*. — La bilharziose artérioso-veineuse ou japonaise est rare : *a*) forme aiguë, 30 à 45 pour 100; *b*) si elle est compliquée, mais toutes localisations et complications comprises (sclérose du foie, de la rate, de l'intestin, etc.), 50 à 100 pour 100.

Distomatose. — Distomatose hépatique, avec troubles organiques légers, 30 à 45 pour 100.

Distomatose hépatique, avec troubles organiques graves, 50 à 100 pour 100.

Distomatose intestinale avec troubles organiques légers et constatation dans les selles d'œufs de distomes, 10 à 15 pour 100.

Distomatose intestinale avec troubles organiques caractérisés, 20 à 60 pour 100.

Distomatose bucco-pharyngée. — *Distomatose pulmonaire* (hémoptysie parasitaire).

Distomatose pulmonaire avec troubles organiques légers, 30 à 45 pour 100.

Distomatose pulmonaire avec troubles organiques graves, 50 à 100 pour 100.

Ankylostomiase et nécatorose. — Déterminations organique, chronique, occasionnées par l'ankylostomiase ou la nécatorose américaine selon la gravité, 20 à 60 p. 100.

Amibiase. — Evaluation de l'invalidité. Dysenterie chronique vraie (amibes ou kystes persistants dans les selles mucoso-sanglantes) :

a) Selles peu nombreuses, état général conservé, 10 à 30 pour 100;

b) Selles nombreuses, état général atteint, 40 à 60 pour 100;

c) Etat général fortement atteint, cachexie, dénutrition, complications hépatiques et toutes localisations ou complications comprises, 60 à 100 pour 100.

Séquelles de l'amibiase :

a) Diarrhée chronique, intermittente, sans retentissement sur l'état général, 10 à 25 pour 100;

b) Diarrhée chronique intermittente, avec ou sans complications hépatiques, et retentissement sur l'état général. Toutes complications et localisations comprises, 30 à 100 pour 100.

Hépatite suppurée ancienne guérie après opération, 10 à 40 pour 100.

Entérites à protozoaires, amibiase intestinale exceptée, ayant amené des troubles organiques permanents et chroniques, 1 à 30 pour 100. (*Journ. off.*, 30 Mars 1926.)

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Université de Paris

Chaire de Pharmacologie. — M. Tiffeneau, professeur de chimie (P. C. N.) à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Avril 1926, professeur de Pharmacologie à la Faculté de Médecine de l'Université de Paris (chaire vacante : M. Richaud, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 3 Avril 1926.)

Clinique médicale, hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de M. le professeur Lemierre, et de MM. Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin.

2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel.

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. Examen bactériologique. Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies.

2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. — Technique et résultats (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 3 Mai et seront terminés le 27 Mai 1926.

Le droit d'inscription est fixé à 100 fr. pour chacun des cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Médecine opératoire spéciale. — Cours de M. S. Oberlin, prosecteur, sur les opérations d'urgence et de pratique courante.

Premier cours. — Ouverture du cours le lundi 10 Mai 1926, à 14 h. I. Anesthésie locale et rachianesthésie dans la chirurgie d'urgence. Plaies des membres. Excisions. Sutures primitives et secondaires. Recherche et ablation des corps étrangers. Suture des tendons et des nerfs. Plaies des vaisseaux. Application des procédés de suture vasculaire. Plaies des articulations. Transfusion sanguine d'urgence.

II. Fractures ouvertes. Application aux fractures ouvertes des procédés d'ostéosynthèse. Arthrites purulentes. Arthrotomies. Mobilisation rapide des arthrites purulentes. Amputations d'urgence et résections.

III. Suppurations des membres. Phlegmons de la main. Ostéomyélites aiguës. Traitement des fractures du crâne. Ponction lombaire. Opération de Cushing. Trépanation pour hémorragies intracraniennes.

IV. Traitement des pleurésies purulentes. Pleurotomies. Aspiration pleurale. Désinfection chimique de la cavité pleurale. Les thoracoplasties. La trachéotomie.

V. Cancer du sein. Abcès du sein. Plaies du cœur et leurs voies d'abord. Thoraco-phréno-laparotomie.

Deuxième cours. — Ouverture du cours le lundi 17 Mai 1926, à 14 h. I. Plaies et contusions de l'abdomen. Les voies d'abord. Sutures et anastomoses intestinales.

II. Traitement des étranglements herniaires. Kélotomie et cure radicale. Hernies inguinale, crurale, ombilicale. Hernie diaphragmatique étranglée. Gangrènes herniaires.

III. Traitement des péritonites. Appendicite. Perforation des ulcères de l'estomac et du duodénum. La gastro-entérostomie dans les cas d'urgence. Cholécystites. Cholécystostomies et cholécystectomies « à chaud ». Pancréatites aiguës. Péritonites localisées.

IV. Occlusions intestinales. Anus cæcal. Fistulisation du grêle (procédé de Witzel). Brides. Volvulus. Invagination.

V. Rétentions aiguës d'urine. Ruptures traumatiques de l'urètre. Infiltration d'urine. Colpotomie. Rupture de grossesse extra-utérine. Torsion des kystes de l'ovaire. Indications de l'hystérectomie vaginale dans l'infection puerpérale.

Les cours auront lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ces cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 3 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Boucicaut. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet relatif à l'agrandissement de la maternité de l'hôpital Boucicaut;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 792.000 fr. :

« *a*) Pour 200.000 fr., sur la subvention départementale de 10 millions allouée pour l'extension des services hospitaliers;

« *b*) Pour 500.000 fr., sur la subvention allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique sur l'emprunt de 900 millions;

« *c*) Pour 92.000 fr., sur la subvention allouée à cette Administration sur l'emprunt de 1.800 millions, § 2, reliquats;

« D'imputer la dépense annuelle de fonctionnement, évaluée à 576.000 fr., sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier, sauf en cas d'insuffisance de ceux-ci à relever la subvention municipale ordinaire. »

Concours

Ecole de Médecine de Marseille. — Un concours pour un emploi de chef de clinique médicale s'ouvrira à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille, le lundi 28 Juin 1926.

Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de moins de 40 ans, et s'il ne justifie du grade de docteur en médecine.

Les candidats doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Ecole, 8 jours francs avant l'ouverture du concours, et déposer en même temps leur acte de naissance, leur diplôme et, s'il y a lieu, un exemplaire au moins de leurs publications scientifiques.

Le candidat élu sera nommé pour deux ans, à partir du 1er Novembre 1926. Le traitement annuel est de 2.400 fr.

Le candidat classé second et, en cas de refus, un des autres candidats, suivant l'ordre de classement, pourra être nommé chef de clinique adjoint; ses fonctions seront gratuites.

Pendant l'exercice de ses fonctions, il devra tenir un cahier d'observations, faire des conférence aux élèves, dans le but de les familiariser au diagnostic, et se conformer au règlement intérieur élaboré par l'Ecole.

Nouvelles

XIXe Congrès français de Médecine (Paris, Octobre 1927). — L'assemblée générale de l'Association des médecins de langue française, tenue à Nancy, le 19 Juillet 1925, lors de la clôture du XVIIIe Congrès, a décidé que le prochain Congrès de l'Association des médecins de langue française se tiendrait à Paris en 1927, dans la deuxième session d'Octobre.

Le bureau de ce Congrès, élu à l'unanimité, a été ainsi constitué :

Président : M. Pierre Teissier, professeur de clinique des maladies infectieuses, membre de l'Académie de Médecine.

Vices-présidents : M. Ch. Achard, professeur de clinique médicale à l'hôpital Beaujon, secrétaire général de l'Académie de Médecine; M. F. Bezançon, professeur de clinique médicale à l'hôpital Saint-Antoine, membre de l'Académie de Médecine; M. le médecin inspecteur Dopter, directeur du Val-de-Grâce, membre de l'Académie de Médecine; M. E. Rist, médecin de l'hôpital Laënnec, secrétaire général de la Société médicale des hôpitaux de Paris.

Secrétaire général : M. le professeur agrégé M. Chiray, médecin des hôpitaux.

Secrétaire général adjoint : M. P. Gastinel, ancien chef de clinique de la Clinique des maladies infectieuses.

Trésoriers : M. le professeur agrégé C. Lian, médecin des hôpitaux; M. Pierre Masson, éditeur.

Le bureau compte sur tous les membres de l'Association pour assurer au XIXe Congrès un succès digne de la science médicale française.

Il tient à exprimer dès maintenant sa reconnaissance aux nombreuses notabilités médicales des pays amis et alliés de l'Amérique du Sud (République Argentine, Brésil), de la Belgique, du Canada, du Grand-Duché de Luxembourg, de la Pologne, de la Suisse, de la Tchéco-Slovaquie, de la Yougoslavie, dont le concours dévoué et précieux lui a été si spontanément et si libéralement donné.

19e Voyage d'études médicales. — Le 19e voyage d'études médicales, organisé par M. Maurice Gerst, sous la direction scientifique de M. Paul Carnot, professeur de Thérapeutique, et de M. Harvier, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, aura lieu du 29 Août au 8 Septembre 1926.

Il se déroulera en Lorraine, en Alsace et dans les Vosges.

La visite qui avait été primitivement prévue aux stations de Spa et de Mondorf, pour aller saluer nos confrères belges et luxembourgeois, ne pourra avoir lieu cette année. Ces deux stations, de langue et de culture françaises, seront incorporées dans un autre voyage qui conduira le V. E. M., aux stations thermales et climatiques du nord-est de la France.

Itinéraire du 19e V. E. M. — 1er Jour (29 Août) : Concentration à Nancy à 9 h. du matin. Visite des établissements antituberculeux de la ville. Déjeuner. Visite de la Faculté de Médecine, de Nancy thermal, des hôpitaux. Départ par train spécial pour Strasbourg. Dîner au buffet de la gare. Coucher à Strasbourg.

2e Jour (30 Août) : Départ pour Morsbronn et Niederbronn. Visite de ces deux stations. Déjeuner réparti dans ces deux stations. Dîner et coucher à Strasbourg.

3e Jour (31 Août) : A 7 h. 30, visite de l'établissement municipal de bains. A 8 h. 30, visite de l'Université. A 11 h. 45, visite de la cathédrale. Déjeuner. Visite du musée Pasteur, de l'Institut de Puériculture, du Musée alsacien. Dîner et coucher à Strasbourg.

4e Jour (1er Septembre) : A 7 h., départ en auto-cars, par Soulzbaden, pour Schirmeck. Visite du sanatorium. Départ pour le Hohwald. Déjeuner. Départ pour Sainte-Odile. Arrêt à Châtenois. Dîner et coucher répartis à Ribeauvillé et Colmar.

5e Jour (2 Septembre) : Le groupe ayant couché à Ribeauvillé visite la station et se rend à Aubure, où il visite le sanatorium. Départ pour les Trois-Epis, où on retrouve le groupe qui, parti de Colmar, après la visite de la ville, s'est rendu à Soulzmatt et à Soulzbach. Déjeuner aux Trois-Epis. Départ des Trois-Epis pour Le Linge et la Schlucht, avec arrêt au sanatorium de l'Altenberg. Visite du sanatorium. Départ pour la Schlucht, le Hohneck. Dîner et coucher à Gérardmer.

6e Jour (3 Septembre) : Visite de Gérardmer. Déjeuner à Gérardmer. A 1 h., départ pour Bussang. Visite de Bussang. Dîner et coucher à Luxeuil.

7e Jour (4 Septembre) : Visite de Luxeuil. Déjeuner à la Feuillée-Dorothée. Arrivée à Plombières à 2 h. Visite de la station. Dîner et coucher à Plombières.

8e Jour (5 Septembre) : Départ de Plombières à 9 h. pour Bains-les-Bains. Visite de la station. Dîner et coucher à Bourbonne-les-Bains.

9e Jour (6 Septembre) : Départ de Bourbonne à 9 h. pour Martigny. Visite de la station. Déjeuner à Martigny. Départ par voie ferrée pour Contrexéville. Visite de la station. Dîner et coucher à Contrexéville.

10e Jour (7 Septembre) : Départ de Contrexéville pour Vittel. La journée est consacrée à la visite de Vittel. Coucher à Vittel. Dislocation à Vittel dans la matinée du 8 Septembre.

L'itinéraire ci-dessus est susceptible de modifications de détail. A partir de Strasbourg, l'itinéraire se fera en auto-cars jusqu'à Gérardmer. De Gérardmer à Vittel il se fera soit par auto-cars, soit par train spécial.

Le voyage d'études médicales est exclusivement réservé aux médecins et étudiants en médecine en fin d'études. Quelques médecins pourront être accompagnés de leur femme ou de leur fille. Le prix du voyage est fixé à 1.050 fr. pour les adhérents des pays à change haut et à 650 fr. pour les adhérents des pays à change bas.

Ce prix comporte la totalité des frais; du point de concentration : Nancy, au lieu de dislocation : Vittel (voyage en chemin de fer en première classe; auto-cars, hôtels, pourboires, etc.).

Une réduction de 50 pour 100 sera accordée aux médecins sur les chemins de fer français, du lieu de résidence ou de la gare frontière au lieu de concentration, et du point de dislocation au lieu de résidence ou à la gare frontière. Mais le Comité de direction des grands réseaux des chemins de fer français n'a étendu cette faveur qu'au profit des femmes des médecins étrangers inscrites au V. E. M.

Les demandes d'inscription peuvent être adressées dès maintenant à M. Gerst, secrétaire général, 94, boulevard Flandrin, Paris (16e). Le versement de la cotisation sera effectué par chèque barré sur Paris, au nom de M. Gerst, qui confirmera, au plus tard, un mois après l'envoi du chèque, l'acceptation définitive, et transmettra, en temps utile, tous documents nécessaires.

N. B. — La concentration à Nancy donne la possibilité, aux adhérents que cela intéresserait, de visiter les champs de bataille de Lorraine et de Verdun (Saint-Mihiel, Verdun, Douaumont, Le Bois Le Prêtre). Cette visite peut se faire en une journée d'auto-car. Il serait, dans ce cas, nécessaire d'être à Nancy le 27 Août au soir, au plus tard. Pour cette visite des champs de bataille, s'adresser directement au Syndicat d'initiative de Nancy.

Poste médical de l'Ile d'Ouessant. — Le poste médical de l'Ile d'Ouessant (Finistère) est actuellement vacant. La population de cette île est de 2.586 habitants.

Le département alloue au médecin de l'île une subvention annuelle de 6.000 fr. susceptible d'augmentation et la municipalité assurerait le logement de ce praticien.

Les candidats au poste devront adresser leur demande à M. le maire d'Ouessant dans le plus bref délai.

Commission supérieure des maladies professionnelles. — Par décret en date du 31 Mars 1926, ont été maintenus membres de la Commission supérieure des maladies professionnelles pour une période de quatre ans : MM. J. Cabouat, professeur de législation industrielle de la Faculté de Droit de Caen; le docteur Heim, professeur d'hygiène industrielle au Conservatoire des Arts et Métiers; J.-L. Breton, sénateur, ancien ministre, membre de l'Académie des Sciences; Fontane, directeur du Syndicat général de garantie des chambres syndicales du bâtiment et des travaux publics; Tardieu, directeur de la compagnie d'assurances La Prévoyance. (*Journ. off.*, 2 Avril 1926.)

Inspection de l'Assistance publique. — M. Faure, inspecteur de l'Assistance publique du Lot-et-Garonne, est affecté, sur sa demande, au département de Seine-et-Marne. (*Journ. off.*, 2 Avril 1926.)

L'assistance aux étrangers. — M. Auguste Mounié, conseiller général de la Seine, ayant prié M. le préfet de la Seine de lui faire connaître le nombre des bénéficiaires de l'assistance aux vieillards, aux familles nombreuses et aux femmes en couches, appartenant aux différentes nations avec lesquelles des conventions ont été signées, et l'ayant prié également de lui faire connaître le nombre de Français ou Françaises qui ont obtenu dans ces pays les mêmes secours, a reçu la réponse suivante :

« Le nombre des bénéficiaires de l'assistance aux vieillards, aux familles nombreuses et aux femmes en couches appartenant aux différentes nations avec lesquelles des conventions ont été signées se décompose ainsi qu'il suit :

« 1° Assistés ayant un domicile de secours communal, départemental ou sans domicile :

« Assistance aux vieillards : 60 Italiens; 74 Belges; 2 Polonais; 11 Luxembourgeois.

« Assistance aux familles nombreuses : 75 Italiens, 10 Belges; 3 Polonais.

« Assistance aux femmes en couches : 956 Italiennes; 110 Belges; 66 Polonaises; 6 Luxembourgeoises.

« 2° Assistés ayant un domicile de secours à Paris :

« Assistance aux vieillards : 240 Italiens; 255 Belges; 7 Polonais; 24 Luxembourgeois.

« Assistance aux familles nombreuses : 45 Italiens; 19 Belges; 11 Polonais; 1 Luxembourgeois.

« Assistance aux femmes en couches : 346 Italiennes; 52 Belges; 47 Polonaises; 1 Luxembourgeoise.

« L'Administration préfectorale a demandé au ministère compétent le nombre de Français ou Françaises qui ont obtenu dans les pays susvisés les mêmes secours, ce renseignement ne pouvant être fourni que par les services d'Etat ».

Un exemple à suivre. — Le redoublement d'énergie de la magistrature allemande pour la répression des avortements nous est signalé par la *Revue d'Alliance Nationale*. Elle nous apprend les sentences prononcées récemment contre un médecin et trois sages-femmes qui s'étaient livrés à des pratiques abortives et pour lesquels aucune circonstance atténuante n'a été admise. Le tribunal, ayant jugé que les inculpés avaient manqué d'une part à leur devoir patriotique : favoriser la natalité, et d'autre part à leur devoir professionnel, a condamné le médecin à trois ans de travaux forcés, 10.000 marks d'amende, retrait du diplôme et interdiction de pratiquer et les sages-femmes à trois ans de travaux forcés, 5.000 marks d'amende, interdiction de pratiquer.

Dans le nouveau projet de code civil allemand, la prostitution, le détournement des mineurs et la débauche homo-sexuelle seront poursuivis impitoyablement. Pour ce qui concerne les avortements, non seulement les coupables seront châtiés, mais aussi toute personne susceptible de s'être entremise ou d'avoir offert ses services.

Quand on pense que de telles mesures sont édictées dans un pays où l'augmentation de la population est de 4 à 500.000 par an, on regrette encore plus l'indulgence réservée par nos tribunaux aux nombreuses personnes qui pratiquent ou font pratiquer l'avortement.

Amicale des Médecins de Bretagne. — Le quinzième dîner de l'Amicale des Médecins de Bretagne a eu lieu le 18 Mars dernier, réunissant un grand nombre de convives. A la table d'honneur, auprès du Président, le professeur Marcel Labbé, membre de l'Académie de Médecine, s'étaient groupés MM. Balzer, membre de l'Académie de Médecine, Courcoux et Donzelot, médecins des hôpitaux, le professeur Rieux, du Val-de-Grâce, le Dr Baratoux, président honoraire, ainsi que les compatriotes et amis :

Allain, Briand, Callot, Chappé, Cier, Chéné, Collot, Doré, Forthomme, Gougeon, Grougé, Halgand, Hervé, Hémon, Houcix de la Brousse, Kermorgant, Korb, Lar-

cher, P. Le Goff, Le Pendu, Lé Pennetier, Le Scour, Lesire, Liégard, Lumineau, Maufrais, Markuzewski, Michineau, Moran, Oberthür père et Oberthür fils, Dresse Parmentier, Perrion, Petit de la Villéon, Richer.

Ainsi que nos jeunes camarades : Boisdé, Boëssel du Bourg, Brunet, R. Bureau, Clouard, Coupu, Baron, Even, Gachot, Giroire, Mlle Le Gouriérec, Mirallié, Monnier et Reyt.

S'étaient excusés : MM. Aurégan, Bodin, Broquet, Chauvois, Conan, Coriton, Dauguet, Eliot, Follet, Giraud, Guépin, Guihal, Hercouët, Klein, Le Für, Le Gac, Le Gouriérec, Dresse Le Scornet, Lucas, Nida, Patourel, Petit, Planson, Raimbault, Vignard, Arondel, Frédet, Jardin et Mlle Valentin.

Au dessert, le professeur Marcel Labbé exposa les démarches qu'il a faites près de ses collègues de l'Académie de Médecine et de la Faculté pour que notre Société soit représentée aux fêtes du *Centenaire de Laënnec*. Il espère que ces fêtes auront tout l'éclat désirable, et que les médecins bretons tiendront à s'y trouver nombreux, pour rendre à leur illustre compatriote l'hommage qui lui est dû.

Puis le camarade Maingot vanta les charmes et la poésie de la Bretagne, et cita quelques noms des plus glorieux de ses enfants.

Enfin, le camarade Lumineau nous conta avec sa verve caustique deux de ces bonnes et distrayantes aventures dont lui seul a le secret et dont les auditeurs se réjouissent toujours.

La prochaine réunion aura lieu le mardi 18 Mai.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général de l'Amicale, Dr Larcher, 1, rue du Dôme (XVIe), Tél. Passy 20-03.

Distributions gratuites de lait aux mères nécessiteuses. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« Les sommes ci-après sont allouées aux œuvres dont suit la désignation, à titre de première répartition de la subvention de fonctionnement, en 1926, pour leur service de distribution gratuite de lait aux mères nécessiteuses : Mutualité maternelle, 9.000 fr. — Charité maternelle, 8.500 fr. — Pour l'enfance et la famille, 3.000 fr. — Assistance maternelle et infantile, 3.500 fr. — Goutte de lait de Belleville, 750 fr. — Dispensaire rue Jean-Lantier, 300 fr. — Dispensaire rue de la Jussienne, 200 fr. — Dispensaire de la Maison-Blanche, 150 fr. — Dispensaire Rennequin-Legendre, 150 fr. — Dispensaire rue Albouy, 300 fr. — Dispensaire Lucius, 300 fr. — Dispensaire Simon-Lazard, 100 fr. — Dispensaire Emile-Halphen, 800 fr. — Dispensaire Heine-Fould, 150 fr. — Dispensaire rue de Billancourt, 200 fr. — Dispensaire Jonas, 300 fr. — Fondation Pierre-Budin, 250 fr. — Le Sou du nourrisson, 150 fr. — Association centrale du travail, 150 fr. — Accueil socfal franco-américain, 150 fr. — Union maternelle (rue Bardinet), 150 fr. — Nouvelle-Etoile, 600 fr. — Total, 29.150 fr. »

Corps de Santé militaire. — Est nommé dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, M. Goyau, démissionnaire.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Clerc, à l'hôpital militaire de Sarrebrück, médecin-chef; Lorentz, aux salles militaires de l'hospice mixte de Lunéville, médecin-chef; Guyard, Colin, aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Dufilhol, aux territoires du Sud algérien; Monestier, à l'armée du Levant; Fromant, de Bernard de Seigneurem, aux troupes d'occupation du Maroc; Leroux, à la direction du Service de Santé du 4e corps d'armée, Le Mans; Morel, au 8e rég. de chasseurs à cheval, à Orléans; Villeclère, au 25e bataillon de chasseurs à pied, à Menton; Thibault, au 5e escadron du train des équipages militaires, à Orléans; Hourdille, au 65e rég. d'infanterie, à Vannes. (*Journ. off.*, 10 Mars.)

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé et reçoivent les affectations suivantes : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, M. Barbot (Emile), 15e section d'infirmiers militaires, 15e corps d'armée (Rang du 1er Mars 1926); M. Maurette (Sébastien), 17e section d'infirmiers militaires, 17e corps d'armée (Rang du 1er Avril 1926); M. Diamantberger (Lucien), médecin auxiliaire, 22e section d'infirmiers militaires, gouvernement militaire de Paris (Rang du 5 Mars 1926). (*Journ. off.*, 31 Mars.)

— Sont placés dans la position d'officiers honoraires : Avec le grade de médecin-major de 2e classe honoraire, MM. Arnal, Monod, Ragaine; avec le grade de médecin aide-major de 1re classe honoraire, MM. Bigonnet, Malubrecq, Monguilan, Richard, Tertois; avec le grade de médecin aide-major de 2e classe honoraire, MM. Chrétien, Joffroy, Petit. (*Journ. off.*, 18 Mars.)

— M. Da, médecin-major de 1re classe, est admis à la retraite.

— Sont désignés comme membres externes de la section technique du Service de Santé, pour l'année 1926 : MM. Coullaud, Bichelonne, médecins principaux de 1re classe; Spiré, Jeandidier, Pasteur, Magnoux, médecins principaux de 2e classe; Morisson, Bellot, Cot, Cristau, Boyé, Bercher, médecins-majors de 1re classe.

Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle en date du 29 Mars 1926, le nombre des places mises au concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine en 1926 a été fixé ainsi qu'il suit :

Ligne médicale. (Candidats à quatre inscriptions) : 178 places, dont 45 pour la marine et 133 pour les troupes coloniales.

18 places, dont 6 pour la marine et 12 pour les troupes coloniales.

Les épreuves d'admissibilité auront lieu les 26 et 27 Juillet 1926 à Paris, Bordeaux, Brest, Rochefort et Toulon, dans les conditions fixées par l'instruction publiée au *Journal officiel* du 6 Octobre 1925. (*Journ. off.*, 3 Avril 1926.)

— Liste d'embarquement à la date du 1er Février 1926.

Médecins en chef de 1re classe, MM. Averous, Dargein, Michel, Dubois, Autric, Renault, Brunet, Leffran.

Médecins en chef de 2e classe, MM. Bellet, Bouteiller, Bessière, Balcam, Bellot, Lancelin, Donval, Cauvin.

Médecins principaux : 1re catégorie, M. Brauger; 2e catégorie, MM. Rouiller, Goett, Curet, Veillet, Yver, Althabégolty, Guay, Cambriels, Rouché, Séguy, Artur.

Médecins de 1re classe : 2e catégorie, MM. Cluzet, Le Bourga, Ramond, Degocel.

Médecins de 2e classe : 2e catégorie, MM. Baron, Laurent, Bourret, Négrié.

— Par décret, le rang d'ancienneté, dans leur grade, des médecins de 2e classe, ci-après désignés, est fixé, sans rappel de solde, au 30 Décembre 1924 : MM. Pirot, Dupas, Barrat, Touchais, Simon, Baron, Laurent, Dufilho, Bousselet, Bourret, Robert, Négrié.

— Les officiers du Corps de Santé ci-après désignés sont rayés des cadres de la réserve de l'armée de mer, par application de l'article 11 du décret du 5 Décembre 1925 :

Les médecins principaux : MM. Lefebvre (L.-H.-T.), du port de Lorient, pour compter du 7 Avril 1926. Glerant (J.-A.), du port de Brest, pour compter du 3 Avril 1926. (*Journ. off.*, 3 Avril 1926.)

— Sont désignés pour suivre les cours de l'Institut Pasteur en 1926 : MM. Geoffroy, médecin principal; Hardy, Kervelle, médecins de 1re classe; Le Chuiton, chef du service de bactériologie à l'hôpital maritime de Brest.

— Sont nommés à l'emploi de médecin de 3e classe auxiliaire : MM. Damany, Fazeuilles, Floéhlay, Tournigand, Goiran, Robert, Barjot, Fabre, élèves du Service de Santé de la marine.

— Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Bonnart, médecin en chef de 2e classe en retraite; au grade de médecin principal, MM. Hutin, Kagi, Dufranc, médecins principaux en retraite; au grade de médecin de 1re cl., MM. Crestau, médecin de 1re classe en retraite, et Jobard, médecin de 1re classe démissionnaire.

— Liste des élèves du Service de Santé de la marine reçus docteurs en médecine versés au Corps de Santé des troupes coloniales pour compter du 1er Janvier 1926 et désignés pour suivre les cours de l'Ecole d'application de Marseille.

MM. les médecins de 3e classe auxiliaires Robin, Dicol, Cauvin, Philaire, Rioteau, Fabre, Rapilly, Segalen, Lavergne, Bescont, Dezoteux, Jolly, Riou, Lucas, Membrat, Gourvil, Maury, Roux, Faucher, Rocca, Gaye, Daspect, Blanc, Freville, Kerjean, Floéhlay, Saleun, Bertrand, Mounot, Robert, Le Roux, Raynal, Gabert, Goiran, Bernet, Le Lay, Josse, Cremona, Ravoux, Adam, Monier, Bauguion, Cartran.

— Sont arrêtées les mutations suivantes ;

Les médecins-majors de 1re classe sont affectés : MM. Lenoir (F.) à la marine, à Dakar; Ramond (A.) à bord du *Mulhouse*, à Brest; Triaud (L.) à l'atelier central de la flotte, à Toulon; Bersot (L.) en sous-ordre à l'établissement d'Indret; Santarelli (P.), médecin-major de la flottille des sous-marins, de la direction du port et de l'atelier central de Cherbourg; Durieux (R.), médecin résident à l'hôpital maritime de Rochefort (choix); Darleguy (L.), chef du service d'électrothérapie à l'hôpital maritime de Rochefort (choix). (*Journ. off.*, 31 Mars 1926.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Tour de service colonial des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Mars 1926.

Médecins principaux de 1re classe : MM. Foutrein, Houillon.

Médecin principal de 2e classe : M. Marzin.

Médecins-majors de 1re classe : MM. Bellorme, Fournier, Lefèvre, Salomon, Carles, Denœux, Blanchard.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Roble, Jeancotte, Vaucel, Keruzerc, Enault, Bonrepaux, Masson.

— Sont affectés : Au Cameroun, M. Bouny, médecin-major de 2e classe.

En Afrique équatoriale française, M. Herdhebaut, médecin-major de 2e classe.

A la Guyane, M. Astié, médecin-major de 2e classe.

En France, MM. Ledoux, médecin-major de 1re classe, Colibœuf, Bacqué, Tisseuil, Rivière, Rault, médecins-majors de 2e classe; Bernier, Gaudart, médecins aides-majors de 1re classe.

— M. le médecin-major de 2e classe Tisseuil est autorisé à accomplir un stage de microbiologie à l'Institut Pasteur de Paris au titre des stages du 1er semestre de 1926.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : MM. L'Herminier, médecin principal de 1re classe, directeur de l'hôpital Grall, à Saïgon; Augel, médecin principal de 2e classe, directeur du Service de Santé de la Guinée (Afrique occidentale française); Fouque, médecin-major de 2e classe, à Madagascar. (*Journ. off.*, 25 Février.)

— Sont promus au grade de médecin aide-major de 1re classe : MM. Guilliny, Huard, Marveffe, Coléno, Germain, Sanner, Montestruc, Malval, Husson, Varneau, Duffaut, Gueinnec, Brobant, Alain, de Nas de Tourcès, de Palmas, Mazurier, Basile, Muraine, Coste, Lageat, médecins aides-majors de 2e classe; Robur, Nicol, Cauvin, Philaire, Riosteau, Fabre, Rapilly, Segalem, Lavergne, Bescout, Dezoteux, Jolly, Riou, Lucas, Membrat, Gournil, Maury, Roux, Faucher, Rocca, Gaye, Daspect, Blanc, Fréville, Kerjean, Floéhlay, Saleun, Bertrand, Mounot, Robert, Le Roux, Raynal, Gabert, Goiran, Bernet, Le Lay, Josse, Cremona, Ravoux, Adam, Monier, Bauguion, Cartran, élèves de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 10 Mars.)

— Est promu au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. de Lassiat, médecin aide-major de 2e classe.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Méd. conn. très bien électro-radiologie, orthopédie, cherche association ou collaboration avec chirurgien Paris, prov. ou étr. — Ecrire *P. M.*, nº 7902.

Dame russe chir.-dentiste cherche place comme opérateur. — Ecrire *P. M.*, nº 8023.

Fille médecin, excellente éducation, sténo-dactylo, connaissant recouvrement honoraires, comptabilité, demande situation chez docteur pr les matinées. 400 fr. pr mois. — Ecrire *P. M.*, nº 8036.

Docteur cherche place assist. aupr. médec. ou ds clin. de préf. radiolog., physiothérapie. *P. M.*, nº 8044.

Ext. hôp. scol. term. n'ay. que passer sa thèse, libr. apr.-midi et soirs, dem. empl. ds clin. ou auprès médec. — Ecrire *P. M.*, nº 8045.

Jeune médec. actif très au courant de l'anesthésie, parlant le russe, l'anglais et l'allemand, cherche occupation ds clinique ou ferait remplacement temporaire. — Ecrire *P. M.*, nº 8048.

A céder : un contact tournant Gaiffe 1925, complet. Etat neuf. — Ecrire *P. M.*, nº 8058.

La Direction médicale des Etablissements Albert Buisson demande une secrétaire sténo-dactylographe, au courant des termes médicaux et classement. Se présenter le matin entre 8 h. 30 et 10 h. 30, 157, rue de Sèvres, Paris.

A céder table d'examen d'occasion en chêne, parfait état. — Ecrire *P. M.*, nº 8060.

Appartement pour médecin ou clinique, 4 pièces principales, tout confort, rez-de-ch., 38, rue de Billancourt en location, vente. Prix 55.500 plus loyer annuel 5.320 pendant 15 ans. Jouissance immédiate.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'EXPLORATION OSCILLOMÉTRIQUE DES ARTÈRES DES MEMBRES AU COURS DU SYNDROME DE RAYNAUD

PAR MM.

H. GRENET et **P. ISAAC-GEORGES**

Médecin de l'hôpital Bretonneau. — Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Les discussions sur la pathogénie du syndrome de Raynaud sont loin d'être closes. Certains auteurs restent fidèles à la théorie de Maurice Raynaud et de Vulpian, admettent l'intégrité du système artériel et attribuent les troubles circulatoires observés à un processus purement fonctionnel.

Des faits de plus en plus nombreux tendent à faire admettre aujourd'hui, à l'origine de l'affection, l'existence d'une vascularite qui peut atteindre les troncs artériels, mais qui prédomine sur les artérioles terminales des membres. Ces lésions d'artérite ou d'artériolite constitueraient une épine irritative locale, provoquant et entretenant les spasmes vasculaires caractéristiques du syndrome de Raynaud.

Devant l'opposition de ces deux thèses, dont l'une nie et dont l'autre affirme l'existence de lésions artérielles, nous avons tenté de nous faire une opinion. La méthode oscillométrique semblait susceptible de fournir quelques données précises.

Peu d'auteurs en ont étudié les résultats au cours du syndrome de Raynaud et la seule publication détaillée que nous ayons trouvée sur ce sujet est la très intéressante communication de MM. Claude et Tinel à la Société médicale des Hôpitaux[1].

Nos résultats confirment à quelques détails près les conclusions de ces auteurs et apportent de plus quelques faits nouveaux d'une réelle importance pathogénique.

Nos constatations portent sur 5 cas de maladie de Raynaud dont nous résumerons d'abord brièvement les observations. Pour chacun d'eux, les mesures oscillométriques furent répétées à de nombreuses reprises. Afin de ne pas allonger outre mesure cet article, nous ne reproduisons ici que quelques-uns de nos résultats. Pour leur ensemble on se reportera à la *Thèse* de l'un de nous[2].

Observation I. — Mme N..., 38 ans. A vu débuter ses accidents, il y a environ 5 ans, à la suite d'une congestion pulmonaire.

Elle présente d'abord des accès de syncope locale uniquement localisés aux extrémités digitales. Il y a un an, les phénomènes s'accentuent : les crises syncopales affectent les orteils et bientôt le nez et les oreilles sont atteints à leur tour. En même temps un état d'acrocyanose permanente se surajoute aux phénomènes paroxystiques et de petites lésions trophiques apparaissent aux doigts et aux orteils. Il est à noter que toujours les troubles vasculaires ont été prédominants *du côté gauche*.

De nombreux examens oscillométriques ont été pratiqués, la plupart en l'absence de tout accès syncopal. Ils ont montré constamment une asymétrie entre les deux côtés du corps.

Voici, à titre d'exemple, les résultats d'une de nos mensurations :

	Droit		Gauche	
Bras.	13/8	I. o. : 4,5	12/7	I. o. : 2
Avant-bras.	13/8	I. o. : 1	11/8	I. o. : 1

Au cours d'une légère crise asphyxique bilatérale, l'oscillomètre donnait les mesures suivantes :

	Droit		Gauche	
Bras.	16/10	I. o. : 3,5	16/10,5	I. o. : 3
Avant-bras. . . .	15/10	I. o. : 1,5	14/10	I. o. : 2

Notons que Mme N..., outre son syndrome de Raynaud, présentait des tares pathologiques importantes : néphrite chronique, syphilis probablement héréditaire.

Elle fut notablement améliorée par le traitement antisyphilitique.

Observation II. — Mme B..., 46 ans, présente depuis quelques années et de façon presque quotidienne des accès de syncope locale des doigts, avec prédominance du côté droit. Ces accès peuvent être provoqués par le froid et ils sont plus fréquents en hiver qu'en été. Mais ils surviennent plus régulièrement encore lorsque la malade porte pendant quelques instants à la main un objet pesant. A aucun moment, les extrémités n'ont été le siège de phénomènes gangreneux, si minimes soient-ils.

Dans ce cas, un accès syncopal de l'extrémité du membre supérieur gauche a pu être étudié minutieusement à l'oscillomètre. Voici les résultats obtenus :

1° Avant l'accès, on obtenait les nombres suivants :

Bras gauche	12/8	I. o. : 2
Poignet gauche	11,5/8	I. o. : 1/2

2° Pendant l'accès :

Bras gauche.	14/7,5	I. o. : 2
Poignet gauche.	Non mesurable.	I. o. : 1/10

3° L'immersion du membre supérieur gauche dans un bain tiède rend aux doigts leur coloration normale. L'état oscillométrique du membre redevient sensiblement identique à ce qu'il était avant l'accès :

Bras gauche	12/8	I. o. : 2
Poignet gauche.	12,8,5	I. o. : 1/2

En l'absence de tout paroxysme, l'exploration des artères révèle à plusieurs reprises une asymétrie entre les deux membres supérieurs. Nous ne reproduirons ici qu'un seul de nos résultats :

	Droit		Gauche	
Bras.	13/7	I. o. : 3,5	12,5/8	I. o. : 2
Poignet . . .	11,5/7,5	I. o. : 1/4	12/8	I. o. : 1/2

Mme B..., qui était une syphilitique avérée, vit son état s'améliorer considérablement sous l'effet du traitement spécifique.

Observation III. — Mme P..., 53 ans, entre à l'hôpital Laënnec pour de la dyspnée et des palpitations en rapport avec une aortite syphilitique.

L'interrogatoire met en évidence un syndrome de Raynaud extrêmement net, apparu depuis un an. Il revêt le type de la syncope locale et les troubles sont strictement localisés aux doigts de la *main droite*. Ceux-ci ne présentent aucune cicatrice qui puisse être attribuée à une ulcération nécrotique.

En dehors de tout accès, l'oscillomètre donne au niveau des deux membres supérieurs des résultats différents :

	Droit		Gauche	
Bras.	25/12	I. o. : 6,5	21/12	I. o. : 6,5
Poignet	21/11	I. o. : 1/4	22/11	I. o. : 1,5

L'épreuve du bain chaud a été pratiquée sur le bras droit. Elle a eu une action vaso-dilatatrice manifeste.

Avant le bain chaud, l'oscillométrie donnait :

Bras droit	22/11,5	I. o. : 4,5
Poignet droit	Non mesurable.	I. o. : 1/4 (?)

Après une immersion de 5 minutes dans l'eau chaude, on trouve :

Bras droit.	20/11	I. o. : 4
Poignet droit	20/11	I. o. : 1

Une grosse amélioration est survenue sous l'influence du traitement antisyphilitique.

Observation IV. — Mme R..., 29 ans, est atteinte de tuberculose pulmonaire bilatérale, évolutive et fébrile. Accessoirement elle déclare présenter depuis plusieurs années des crises syncopales et asphyxiques, localisées aux extrémités digitales et survenant à l'occasion d'un refroidissement. Il s'agit d'un syndrome de Raynaud qui s'était manifesté bien avant le début des accidents pulmonaires et dont ceux-ci n'ont aucunement influencé l'allure clinique.

Les troubles ont toujours été plus marqués à la *main droite*. En accord avec ce fait, l'oscillométrie, en dehors des accès, révèle une asymétrie circulatoire entre les deux membres supérieurs. Voici les nombres obtenus :

	Droit		Gauche	
Bras	13/7	I. o. : 2,5	$11\,^{3}/_{4}$/6,5	I. o. : 2
Avant-bras .	11/7 (?)	I. o. : 1/10	10/7	I. o. : 1/4

Observation V. — Mme L..., 47 ans. Cette observation a déjà été publiée par l'un de nous avec M. Pellissier[1].

Depuis son enfance, cette malade présentait à l'état permanent un peu d'acrocyanose et elle était sujette aux engelures.

Les troubles actuels sont survenus à la suite d'un panaris grave de l'index droit. Depuis cette époque, la *main droite* présente de façon constante une cyanose accentuée. A cet état permanent se surajoutent des crises syncopales ou asphyxiques intenses, intéressant les deux mains, mais affectant avec une intensité toute particulière la *main droite*. De plus, les doigts de cette main ont présenté à plusieurs reprises de petites lésions gangreneuses.

De nombreux examens oscillométriques ont été pratiqués. Ils décèlent constamment au niveau du membre supérieur droit une gène circulatoire marquée. Nous reproduisons ici un des résultats les plus caractéristiques :

	Droit		Gauche	
Bras. . . .	12,5/7,5	I. o. : 1,5	16/8	I. o. : 3
Avant-bras (1/3 supr).	11/7,5	I. o. : 1	14,5/7,5	I. o. : 5
Poignet . .	(?)	I. o. : 0	11,5/7	I. o. : 1/3

Mme L..., syphilitique certaine, a reçu quelques injections bismuthiques et a subi une sympathectomie périartérielle. Nous l'avons perdue de vue.

Outre ces observations, qui ont donné lieu à une étude particulièrement soignée, nous pouvons faire état de quelques autres cas, dont l'un de nous vient de relater l'histoire dans sa *Thèse*.

Avant d'analyser les résultats obtenus au cours de nos examens oscillométriques, nous devons insister sur la prudence avec laquelle il convient d'interpréter les chiffres fournis par ce mode d'investigation. Il est classique d'insister sur les phénomènes spasmodiques que la seule striction du brassard explorateur peut provoquer au niveau des artères. Ces spasmes vasculaires prennent une ampleur considérable chez ces instables vaso-moteurs que sont les sujets atteints de la maladie de Raynaud. Des valeurs très différentes de la tension systolique ou diastolique peuvent être obtenues en un même point, à quelques secondes d'intervalle.

Aussi convient-il, chez ces sujets, plus que chez tous autres, de ne retenir que ce que M. Gallavardin appelle la « tension résiduelle », c'est-à-dire la tension évaluée par les nombres obtenus après plusieurs mensurations successives et après plusieurs minutes d'attente. Les alternatives de striction et de relâchement auront, avec le temps, fait disparaître les réactions spasmodiques trompeuses du début de l'examen. C'est ainsi que nous avons procédé.

Nos constatations doivent être classées en deux catégories, suivant qu'elles ont été faites au cours d'un accès de syncope ou d'asphyxie locale ou qu'elles ont trait à un malade qui, au moment de l'examen, ne présentait aucun paroxysme vasoconstricteur.

Le second groupe de faits est, à notre avis, beaucoup plus instructif que le premier.

1. Claude et Tinel. — « Syndrome de Raynaud d'origine émotionnelle ; guérison par l'opothérapie hypophysaire et ovarienne ». *Soc. méd. des Hôp.*, 20 Mars 1925.
2. P. Isaac-Georges. — « Contribution à l'étude de la pathogénie du syndrome de Raynaud ». *Thèse*, Paris, 1926.

1. H. Grenet et L. Pellissier. — « Maladie de Raynaud avec artérite, apparue à l'occasion d'une infection locale chez une ancienne syphilitique ». *Soc. méd. des Hôp.*, 6 Février 1925.

Les données de l'oscillométrie au cours de la crise de syncope ou d'asphyxie locale. — Deux de nos malades ont pu être étudiées à l'oscillomètre au cours d'un paroxysme vaso-constricteur. Leurs observations figurent au début de ce travail sous les numéros I et II.

Le cas le plus intéressant est celui de Mme B... (observ. II) chez laquelle nous avons pu provoquer artificiellement une crise ischémique très accusée des doigts de la main gauche. Il a suffi pour cela de lui faire porter pendant quelques instants, à l'aide de cette main, un objet pesant (seau d'eau).

Les chiffres obtenus figurent dans l'observation résumée que nous avons reproduite plus haut.

Plusieurs conclusions s'en dégagent :

1° Tout comme MM. Claude et Tinel l'ont constaté après Grasset, Bernhardt, Heitz, nous avons vu, au cours de la crise ischémique de la maladie de Raynaud, le *spasme vaso-constricteur affecter non seulement les artérioles terminales, mais se propager aux grosses artères de l'avant-bras.*

Chez notre malade, la pulsatilité des artères radiale et cubitale, au moins dans leur moitié inférieure, était presque abolie au cours de l'accès.

Nous n'avons pas, dans nos observations, noté l'extension du spasme aux artères du coude et à l'artère humérale ; ces vaisseaux, chez la malade de MM. Claude et Tinel, étaient atteints par l'onde vaso-constrictrice, qui progressivement s'étendait de l'extrémité du membre vers sa racine.

Chez nos malades, c'étaient des modifications tensionnelles d'un tout autre ordre que l'on observait au cours de l'accès ; elles font l'objet de notre seconde remarque.

2° Au niveau de l'humérale, en effet, ce n'est pas, comme au poignet, un abaissement de la tension systolique et une diminution de l'index oscillométrique que nous observons au cours de la crise ; au contraire, nous voyons la pression maxima s'élever et passer de 12 à 14 cm. L'index oscillométrique n'a d'ailleurs pas été modifié.

Cette constatation n'est pas isolée. Nous retrouvons le même phénomène chez Mme N... (observation I), dont la pression maxima, à l'humérale, est, au cours d'une crise acro-asphyxique, de 16 cm., alors qu'habituellement elle ne dépasse pas 14 cm. Mais ici le fait a moins de valeur, aucune mensuration n'ayant été faite avant le début de l'accès.

Nous le retrouvons avec une netteté parfaite dans une observation que nous a obligeamment communiquée M. Lian et dont nous tenons à le remercier ici. Lors d'une première mensuration, la tension systolique au bras est de 13 cm. de mercure. Quelques instants plus tard, alors que la malade ébauche une véritable crise syncopale des doigts et accuse une sensation de raideur et d'engourdissement des extrémités, la pression maxima est devenue au bras de 17 cm.

Ainsi, la modification qui nous paraît habituelle au niveau de l'humérale, au cours de l'accès ischémique, est une élévation de la tension systolique. Cette hypertension humérale nous paraît s'expliquer fort bien par un remous, un « coup de bélier » se produisant dans les vaisseaux en amont de l'obstacle que réalisent les artères terminales contractées.

MM. Claude et Tinel avaient chez leur malade observé un phénomène assez analogue : au cours des accès, ils voyaient le spasme vasculaire se propager comme une onde de l'extrémité du membre vers sa racine. A un certain stade, la réaction vaso-constrictive affectait les artères de la main, mais respectait encore celles de l'avant-bras. A ce moment, le brassard, placé au niveau du coude, révélait une augmentation marquée de l'indice oscillométrique. La valeur des pressions systolique et diastolique n'était pas modifiée. Hyperpulsatilité sans hypertension, telles étaient les constatations de ces auteurs au-dessus de la zone de vaso-constriction. Elévation tensionnelle sans hyperpulsatilité, tels sont les faits que nous avons observés.

Y a-t-il opposition entre nos résultats et ceux de MM. Claude et Tinel ?

Nous ne le pensons pas et il nous paraît vraisemblable d'admettre que les divergences existant entre leurs constatations et les nôtres sont liées à des différences d'élasticité entre les artères de leur malade et celles des sujets qu'il nous a été donné d'observer.

Remarquons d'ailleurs qu'hypertension artérielle et hyperpulsatilité ont été toutes deux signalées en amont d'une oblitération artérielle.

3° L'épreuve du bain chaud nous a fourni des données intéressantes pour l'interprétation de l'hypertension observée à l'humérale au cours de la crise ischémique. L'immersion du membre dans l'eau tiède, en même temps qu'elle rendait aux téguments de la main leur coloration normale, restituait au pouls radial son amplitude primitive. Simultanément l'hypertension humérale s'affaissait. Il devenait évident qu'elle ne constituait qu'une conséquence du spasme vaso-constricteur périphérique.

Les données de l'oscillométrie en dehors des paroxysmes. — Les constatations faites au cours de la crise syncopale ou asphyxique n'ont en somme qu'un intérêt purement séméiologique. Bien plus importantes sont les mensurations oscillométriques pratiquées entre les accès, car elles vont nous fournir d'importantes données pathogéniques.

Les cinq malades, dont nous avons résumé ci-dessus les observations, présentaient une certaine asymétrie dans la répartition des troubles vaso-moteurs. Chez l'une d'entre elles (observ. III), les crises syncopales étaient strictement limitées à la main droite. Chez nos autres sujets, elles affectaient toujours une prédilection marquée pour l'un des deux côtés, où elles étaient plus fréquentes et plus intenses.

Or, des examens répétés entre les accès ont toujours révélé une asymétrie oscillométrique permanente, avec circulation défectueuse ou plus défectueuse du côté où prédominaient les manifestations du syndrome de Raynaud.

Nos résultats méritent, d'ailleurs, d'être interprétés.

Dans un premier ordre de cas, représenté ici par notre observation I, nous trouvons presque régulièrement, au cours de nombreuses explorations sphygmomanométriques, une tension systolique plus basse ou un indice oscillométrique plus faible au membre supérieur gauche qu'au membre supérieur droit. Il existe donc du côté gauche une gêne circulatoire permanente, peut-être capable d'expliquer la prédominance gauche du syndrome de Raynaud.

Nous pourrions rapprocher de ce cas celui d'une malade chez laquelle les accès d'acroasphyxie prédominaient au membre inférieur droit, membre qui par ailleurs présentait tous les signes d'une artérite oblitérante, avec abolition de la pulsatilité artérielle à tous les niveaux. Son observation figurera dans un travail ultérieur.

Dans un second groupe de cas, qui réunit nos observations II, III et IV, il existe également une asymétrie constante entre l'état des artères des deux membres supérieurs. Le bras au niveau duquel la circulation est le plus troublée correspond encore au siège électif des troubles vasomoteurs. Mais ici le syndrome oscillométrique est un peu différent. Nous ne trouvons plus uniformément à l'humérale, comme au poignet, une tension systolique abaissée et un indice oscillométrique diminué. Ce que nous observons, c'est la persistance à l'état permanent des anomalies constatées au cours des paroxysmes :

Abaissement de la pression systolique et diminution de l'index oscillométrique au niveau des artères de l'avant-bras.

Hypertension systolique et hyperpulsatilité au niveau de l'artère humérale.

Ce syndrome oscillométrique traduit, tout comme celui qui caractérisait les observations précédentes, une circulation défectueuse. La seule différence entre les deux groupes de cas est que la gêne circulatoire, qui dans le premier cas affectait les tissus artériels du membre supérieur sur toute leur longueur, n'intéresse dans le second que leur extrémité distale.

Enfin notre dernière observation (observ. V) mérite d'être considérée isolément. Un fait est constant : c'est que, du côté droit, où prédominent les spasmes vasculaires, l'index oscillométrique au poignet est régulièrement plus faible qu'au poignet gauche. Mais les constatations faites au niveau de l'humérale sont plus variables : tantôt l'oscillomètre montre à ce niveau un abaissement de la pression et une diminution de la pulsatilité comme dans les observations du premier groupe. Tantôt, au contraire, on trouve une tension plus élevée et un indice oscillométrique plus grand, comme dans les observations du second groupe. Il y a là une variabilité qui demande à être interprétée. Retenons seulement, pour l'instant, l'existence, à l'état permanent, d'anomalies circulatoires au niveau du membre où les troubles caractéristiques du syndrome de Raynaud affectent leur maximum d'intensité.

Voilà donc un ensemble de faits concordants. Sur 5 cas de syndrome de Raynaud à prédominance unilatérale, tous les cinq permettent de révéler en tout temps, même entre les accès, une circulation troublée au niveau des vaisseaux où se manifestent avec prédilection les phénomènes spasmodiques.

***

Toute la valeur de ce fait est dans l'interprétation qu'on lui donne. Les troubles circulatoires persistants que nous avons observés sont-ils de nature purement fonctionnelle ou bien, au contraire, sont-ils liés à des altérations organiques des vaisseaux artériels ? Si la seconde hypothèse se vérifiait, nos observations constitueraient un argument puissant pour les partisans de la théorie artérielle du syndrome de Raynaud.

Certains auteurs, MM. Claude et Tinel entre autres, ont déjà noté, dans des cas de syndrome de Raynaud ancien, un affaiblissement permanent du pouls radial. La nature purement spasmodique du phénomène avait été démontrée dans ce cas par le rétablissement rapide d'une circulation normale sous l'effet du traitement hypophysaire.

Nous ne croyons pas que la même conclusion puisse s'appliquer à nos malades. L'élément fonctionnel n'était certes pas dénué d'importance dans certaines de nos observations : l'épreuve du bain chaud nous en a donné la preuve. C'est ainsi que dans un cas au moins (observ. III), cette manœuvre effaçait de façon presque complète les anomalies oscillométriques.

Mais le fait était loin d'être constant et, chez deux autres de nos patientes (observ. I et V), le bain chaud n'avait que fort peu d'efficacité ; l'élément spasmodique était chez elles minime.

D'ailleurs l'importance relative du facteur spasmodique dans la genèse de troubles circulatoires nous paraît un argument de peu de valeur pour affirmer la nature purement fonctionnelle des anomalies observées. Admettons un instant, ce que nous croyons certainement inexact, que la gêne circulatoire décelée par l'oscillomètre ne soit que le reflet d'un état permanent de vaso-constriction : la question de l'artérite ne s'en posera pas avec moins d'acuité. Est-il habituel de voir s'installer spontanément au niveau de certaines fibres musculaires un état de contracture permanente, observable régulièrement pendant des mois, des années ? Or c'est pendant 11 mois que nous observons la même asymétrie oscillatoire chez Mme N. (observ. I), c'est pendant plus de 7 mois que nous la notons chez Mme B... (observ. II).

Et, s'il s'agit d'un trouble purement fonctionnel, pourquoi se localisera-t-il toujours sur les mêmes vaisseaux, tandis que leurs homologues du côté opposé, de même que les autres artères de l'économie resteront indemnes de tout spasme ?

La seule explication plausible des faits que nous avons observés nous paraît être l'existence de lésions artérielles. Peut-être l'artérite est-elle, dans certains cas au moins, insuffisamment accusée pour rendre compte à elle seule des anomalies oscillatoires observées. Mais elle constitue en tout cas une épine irritative locale qui provoque et localise le spasme vaso-constricteur, comme un ulcère du pylore provoque et localise un spasme pylorique, comme, plus près de notre sujet, des lésions artérielles provoquent et localisent le spasme artériel dans la claudication intermittente.

***

Ainsi l'examen oscillométrique a répondu aux espérances que nous avions fondées sur lui. Nous l'avons appliqué à 5 cas de syndrome de Raynaud qui, par leur prédominance unilatérale, constituaient un objet d'étude spécialement favorable : 5 fois il nous a fourni des présomptions sérieuses en faveur de l'existence de lésions artérielles.

D'autres arguments importants plaident d'ailleurs en faveur de l'origine artérielle du syndrome de Raynaud. Nous les avons exposés dans d'autres publications [1].

LE PROBLÈME DE L'ORIENTATION DE LA SYPHILIS CHEZ LES NORD-AFRICAINS

Par J. MONTPELLIER

Chef des travaux d'Anatomie pathologique à la Faculté de Médecine d'Alger.

Il ne paraît pas que le problème de l'orientation de la syphilis, c'est-à-dire de sa systématisation, chez les peuples nord africains, ait, à ce jour, reçu une solution satisfaisante.

Les idées émises naguère par les médecins de la conquête de l'Algérie — Deleau, Godineau, Bertherand, Finot, Grellois, Barby, Dussourt, Marit, Arnould, etc... [2] —, à une époque où la syphiligraphie était loin d'être ce qu'elle est aujourd'hui, avec le recul du temps, laissent l'impression d'une inconsistance quelque peu vieillotte. La théorie, éloquemment soutenue par Gemy, d'un virus non atténué par le mercure — celle de Brault, n'envisageant que des facteurs d'ordre banal (misère physiologique, paludisme, absence d'intoxication alcoolique), auxquels viendrait s'ajouter parfois l'intervention problématique d'une syphilis héréditaire antérieure - apparaissent également inexactes ou fort incomplètes.

Il faut arriver aux travaux de Lacapère et à la récente note de Sézary [3] pour trouver là-dessus des hypothèses qui s'accommodent vraiment de la syphiligraphie moderne.

Ainsi que le montre bien Sézary, ce problème de la syphilis nord-africaine se rattache à la grande question de la « syphilis exotique ». A ce titre, il mérite de retenir l'attention. On nous permettra donc d'y revenir, non pas avec la pensée d'épuiser et de clore définitivement un tel sujet, mais seulement avec le désir d'apporter quelques réflexions susceptibles d'aider à l'éclairer.

1. H. GRENET et ISAAC-GEORGES. — « Etude histologique des artérioles cutanées dans trois cas de syndrome de Raynaud ». *Soc. méd. des Hôp.*, 29 Janv. 1926. — P. ISAAC-GEORGES. *Thèse*, Paris, 1926.

2. *Recueil de mémoires de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie militaires*, 1840 à 1880.

3. SÉZARY (A.). — « Syphilis exotique et pathogénie de la syphilis nerveuse ». *La Presse Médicale*, 1926, p. 4.

***

Et d'abord, il n'est pas inutile de bien spécifier que la systématisation cutanée de la vérole dans le Nord de l'Afrique est loin de se montrer absolue. La fréquence des localisations ganglionnaires et osseuses est établie depuis longtemps. Les syphilis viscérales le sont moins ; d'aucuns, à tort, pensons-nous, en ont même nié l'existence.

Ce n'est point médire des médecins de l'Afrique du Nord que de dire que ces manifestations viscérales, lorsqu'elles seront systématiquement recherchées et, d'autre part, signalées par ceux qui les observent, apparaîtront avec la banalité des choses courantes.

En fait de syphilis nerveuses, les observations de Battarel, Scherb, Gillot, Gros, Sicard, Lévy Bing et Gerbay, Laurens, Schraff, et de nous-même, prouvent que le tréponème peut parfaitement toucher l'axe cérébro-spinal.

Il ne saurait cependant venir à l'esprit de personne de nier que ces localisations « ne courent pas les rues ». Le fait global subsiste : c'est la fréquence extrême des manifestations spécifiques cutanées s'opposant à la rareté relative des syphilis nerveuses. A ce point de vue, il y a donc *systématisation partielle* dans l'évolution de la syphilis des Nord-africains.

***

Pour expliquer cette systématisation, deux théories sont nettement formulées : celle de Lacapère et celle de Sézary.

On connaît celle de Lacapère [1]. Défendue avec le talent que l'on connaît au distingué médecin de Saint-Lazare, elle apparaît tout d'abord avec la clarté et la simplicité des choses « vraies ». L'auteur invoque, pour expliquer cette orientation, trois facteurs : l'absence d'intoxication éthylique, l'hypotension artérielle et la contamination en bas âge.

Nous avons discuté ailleurs cette hypothèse [2]. Nous nous contenterons de répéter ici que « ces facteurs, lorsqu'ils existent, peuvent intervenir ; à n'en pas douter, ils interviennent. Mais ils n'interviennent qu'au même titre qu'une foule d'autres facteurs du groupe — causes dites « favorisantes » —, à l'action desquelles ils mêlent leur propre action, dans une complexité pathogénique fort grande. En vérité, il ne nous paraît pas que, dans la construction du parallélogramme des forces dont la diagonale marque l'orientation de la vérole, il ne nous paraît pas que l'on soit en droit, au milieu des multiples forces agissantes, d'accorder à ce trio une telle prépondérance.

***

La théorie de Sézary élimine les qualités possibles du virus et, ramenant les questions de race, mœurs, vie sociale et individuelle, etc..., à leur juste valeur, celle de causes essentiellement secondaires, ne retient, dans le déterminisme de cette orientation, que le fait général suivant : la « maturation » de la syphilis au cours des âges.

Il ne nous semble pas que cette théorie donne davantage la clef du problème.

Il nous paraît peu conforme à la réalité de considérer les qualités du virus comme « vraiment négligeables ». Chacun a le souvenir de tout ce qui s'est dit d'essentiel au cours de la discussion fort poussée, il y a quelques années, entre partisans et adversaires de la dualité des tréponèmes ou de la simple spécialisation secondaire d'exemplaires issus d'une espèce unique. Il serait fastidieux de rappeler tous les arguments en faveur de cette dernière conception. Nous nous bornerons à dire qu'il paraît excessif d'exiger du tréponème de Schaudinn qu'il soit toujours et nécessairement égal à lui-même, et illogique de lui refuser *a priori* ce que les données cliniques et expérimentales ont formellement accordé à la plupart des microbes et parasites : nous voulons dire la « malléabilité biologique ». Au reste, cette « plasticité », grâce à laquelle se constituent des souches « organotropes » (Jeanselme), est chose assez généralement admise.

1. G. LACAPÈRE. — « La question de la dualité des virus syphilitiques et les causes d'orientation de la syphilis ». *Rev. franç. de Derm. et de Vén.*, 1925, p. 112.

2. J. MONTPELLIER. — « Au sujet de l'orientation de la syphilis chez l'indigène algérien ». *Journ. de Méd. et de Chir. de l'Afrique du Nord*, Novembre 1925.

D'autre part, l'hypothèse de la « maturation » du virus syphilitique — maturation obligée, au cours des âges — nous paraît, dans le cas particulier du moins, tout à fait inacceptable. Naguère, Arnould l'avait envisagée, d'ailleurs dans un sens assez différent, lorsqu'il écrivait, au sujet de sa « lèpre kabyle » : « Très souvent une vie d'homme ne suffit pas à mettre au jour le produit de cette fatale incubation. Alors les pères semblent la transmettre, au point où elle est chez eux, à leurs enfants et petits enfants. Et, dût-elle lutter contre la vigueur organique d'une ou deux générations, la vérole finit par atteindre sa maturité avec une implacable exactitude [1]. »

A supposer que, d'une manière générale, la syphilis floride, dermotrope, sévisse « surtout dans les pays où le tréponème a été le plus récemment implanté », et la syphilis neurotrope « surtout chez les peuples infectés de longue date » (Sézary), resterait à expliquer la raison pour laquelle cette maturation ne s'est pas accomplie en Algérie.

Car, en vérité, le tréponème y cultive depuis au moins autant de siècles qu'en Europe.

Différents documents que nous avons rassemblés au cours de nos recherches sur l'histoire de la syphilis en Algérie, notamment les écrits d'Abulcassis, d'Ibn-el-Beithar, de Sidi Siouti, sont tout près de nous convaincre de l'existence fort ancienne, précolombienne, de la vérole dans l'Afrique du Nord.

Toutefois, si l'on tient pour exacte son origine colombienne, on peut accepter comme certaine l'assertion de Jean-Léon l'Africain, écrite vers 1515, mentionnant l'importation de la maladie dans le Nord de l'Afrique dès la fin du XV^e siècle.

Cela tiendrait vraiment du prodige que l'épidémie syphilitique qui a infesté l'Espagne, l'Italie et la France, à la fin de ce siècle et au commencement du XVI^e, n'ait point, dès le tout début, franchi la Méditerranée. L'Algérie fut, de temps immémorial, en relation constante avec l'Europe, soit directement, soit par l'intermédiaire du Maroc, de la Tunisie et de l'Egypte. Pour ne parler que des relations directes, chacun connaît tout le passé de voisinage qui la lie à la péninsule ibérique. L'expulsion des Maures hors du royaume de Grenade, qui eut lieu en 1492 — soit quelques mois avant le départ de Christophe Colomb pour la découverte du Nouveau Monde (3 août 1492) — n'implique pas l'apparition d'une cloison désormais étanche entre l'Espagne et l'Afrique ; pas davantage ne l'implique l'exode des « Marañosnbsp;», chassés par l'Inquisition, exode qui devint général en Espagne, la même année, mais ne fut complet au Portugal qu'en 1496.

Au surplus, au tout début du XVI^e siècle, tandis que les Portugais attaquaient le Moghreb occidental, les armées de Ferdinand le Catholique prenaient pied sur les points principaux de la côte algérienne. En 1510, Tripoli, Bougie, Oran tombaient en leur pouvoir ; Tenes, Dellys et les îles d'Alger (le Peñon) suivirent de près. Les Génois, de leur côté, occupaient Djidjelli en 1513.

Inutile d'insister sur les relations de voisinage qui s'établirent dès les premiers jours de ces débarquements, entre les envahisseurs et certaines tribus indigènes. On peut tenir pour certain que

1. J. ARNOULD. — « La lèpre kabyle ». *Recueil de mémoires de Chir. et de Pharm. militaires*, 1862, p. 438-439.

la syphilis, à une époque où elle était une maladie plus épidémique que vénérienne, n'eut aucune peine à prendre pied sur le sol africain, convoyée par les mercenaires des armées espagnoles et les marchands de tout acabit qui se collaient à leurs chausses.

Il est évident qu'en matière d'infection tréponémique, le Nord de l'Afrique eut son sort étroitement lié à celui de l'Europe ; à très peu d'années près, peut-être de mois, la syphilis est aussi vieille en Algérie qu'en France.

Ainsi donc, si cette « maturation » sur laquelle Sézary bâtit son système est exacte, pourquoi ne s'est-elle pas poursuivie en Algérie, sur la même cadence qu'en France ?

D'après l'auteur, cette maturation, déviant le tréponème vers le système nerveux, serait le fait d'une sorte « d'immunité incomplète superficielle », grâce à laquelle les téguments des syphilisés, désormais privés de syphilides florides, ne vaccineraient plus suffisamment méninges et centres nerveux.

Cette immunité, d'autre part, cantonnée à la peau, serait due à une véritable « allergie héréditaire ». Au total, les peuples seraient d'autant plus exposés aux localisations nerveuses que leurs ancêtres auraient payé à la syphilis un plus lourd tribut.

Or, s'il fut une époque où la syphilis, en France, dépassa, et de beaucoup, la « ligne basale de l'endémie », pour employer une expression d'Edv. Ehlers, l'Algérie, à cet égard, n'a eu et n'a encore rien à envier à la Métropole. Les syphilis y pullulent, depuis longtemps, et continuent à y pulluler à un tel point que, passé un certain âge, tout indigène apparaît *a priori* entaché de tréponèmes. Au surplus, les syphilis acquises y doivent chevaucher, avec quelle fréquence ! les syphilis héréditaires, et Dieu même doit ignorer toutes les modalités de cette intrication.

Vraiment, il ne paraît guère possible qu'en France nos ancêtres aient payé à la vérole une dîme plus lourde que celle de nos indigènes algériens.

Si donc cette « maturation de la syphilis » est le fait d'une transformation progressive du terrain au gré d'infections tréponémiques répétées sur des générations successives, on ne conçoit pas qu'elle ne se soit pas poursuivie dans le Nord de l'Afrique.

***

Ainsi cette théorie de la « maturation », du moins telle que la conçoit Sézary, ne nous paraît pas expliquer les différences évolutives des syphilis métropolitaine et nord-africaine.

Pour nous, deux facteurs essentiels qui s'entr'aident, au milieu de causes secondes intervenant dans différents sens, sont à la base de cette orientation : les aptitudes d'un virus spécialisé, la qualité du terrain.

1° *Les aptitudes du virus.* — Il est de notion courante qu'une foule de choses sollicitent le tréponème des syphilisés indigènes sur leurs téguments (traumatismes physiques, toxiniques, microbiens ou parasitaires). Or, on imagine mal qu'une souche de tréponèmes pâles, qui a cultivé au cours de nombreuses générations, sans en être détournée et avec une constance indiscutée, sur le système anatomique d'un peuple, grâce d'abord à cet appel de causes favorisantes obstinément répétées au cours des siècles, — on imagine mal, disons-nous, qu'un tel virus n'arrive point à posséder quelques aptitudes spéciales témoignant d'une intime affinité existant désormais entre lui et le milieu de culture auquel il a dû s'acclimater.

Il nous paraît rationnel de poser à la base de cette systématisation de la syphilis nord-africaine une véritable spécialisation du tréponème, spécialisation plus ou moins poussée suivant les modalités de ses derniers passages, et, par suite, toujours prête, soit à se préciser, soit à s'estomper ou même à s'effacer entièrement, au gré des sollicitations nouvelles qu'elle trouvera sur tel individu considéré.

2° *La qualité du terrain.* — Si l'on admet les conceptions actuelles concernant la pathologie générale de la syphilis, particulièrement défendues par Dujardin[1] et par Golay[2], le tertiarisme de nos indigènes algériens témoigne chez eux d'un terrain hautement allergique. Ainsi s'explique notamment la tertiarisation précoce de leurs accidents secondaires, ainsi que la fréquence du chancre ulcéreux.

C'est dans cet état d'hyperallergie que réside le deuxième facteur essentiel, sans doute le primordial, de l'orientation de la syphilis nord-africaine.

En effet, « l'allergie cutanée joue vis-à-vis de l'organisme tout entier un rôle immunisant de premier ordre. L'immunité syphilitique est sous la dépendance des réactions histiogènes de la peau, beaucoup plus que sous celle des anticorps humoraux. Il est hors de discussion que l'allergie cutanée doit être considérée comme une réaction favorable à la guérison et qu'elle possède une action immunisante vis-à-vis de l'organisme tout entier[1] ».

C'est grâce à ces processus hyperallergiques cutanés (et au surplus souvent ganglionnaires et osseux) que se trouvent préservés organes profonds et surtout parenchyme nerveux.

En définitive, spécialisation du tréponème et hyperallergie cutanée, telles sont les deux forces qui, pour nous, sont à la base de la systématisation de la syphilis nord-africaine.

***

Reste à préciser la nature et le pourquoi de cette allergie de l'indigène syphilisé.

Est-elle rigoureusement spécifique ? Ne l'est-elle pas, ainsi que le pensent Dujardin et Duprez[2] ?

Non spécifique, est-elle le fait d'interventions diverses, d'ordre physique, chimique ou microbien, telles que lumière solaire, traumatismes, affections cutanées, infestations parasitaires répétées (paludisme), etc... ?

Spécifique, n'est-elle pas sous la dépendance d'une syphilis héréditaire (hypersyphilis de Goubeau) ou plus simplement n'est-elle pas le résultat de l'absence de tout traitement actif au cours des siècles passés ?

Hypothèse pour hypothèse, s'il faut en faire une, la dernière nous paraît assez plausible : la syphilis, nettement dermotrope à l'origine, tend à devenir neurotrope, parallèlement à l'action de plus en plus active des médications antiluétiques utilisées, nous voulons dire au gré de la raréfaction du tertiarisme cutané. Ainsi s'explique, sans doute, que la systématisation de la syphilis nord-africaine, chaque jour, perde de sa netteté.

1. Dujardin (B.). — « L'allergie au cours de la syphilis ». *Paris médical*, 1924, p. 210.
2. Golay et Weyl. — « Essai sur la pathologie générale de la syphilis ». *Ann. des Mal. vén.*, 1924, p. 81.

1. Golay et Starobinsky. — « Essai sur la pathologie générale de la syphilis viscérale ». *Ann. des Mal. vén.*, 1925, p. 721.
2. Dujardin et Duprez. — « L'allergie dans la tuberculose et la syphilis ». *Ann. de Méd.*, 1923.

SYPHILIS EXOTIQUE ET SYPHILIS NERVEUSE

Par A. SÉZARY
Médecin de l'hôpital Broca.

Le mémoire que nous avons publié le 4 Janvier dans *La Presse Médicale* sous le titre « Syphilis exotique et pathogénie de la syphilis nerveuse » a attiré l'attention de plusieurs médecins qui nous ont fait quelques remarques intéressantes. Il nous a aussi valu une vigoureuse critique de M. Montpellier qui avait exposé sa conception sur les facteurs d'orientation de la syphilis arabe, dans le numéro de Novembre 1925 du *Journal de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord*[1]. Le distingué syphiligraphe algérien admet une théorie éclectique, incriminant à la fois les aptitudes du virus africain et le terrain offert par les Arabes.

Nous voudrions exposer brièvement dans quelle mesure les suggestions des divers auteurs nous paraissent acceptables.

***

Partisan convaincu de la pluralité des virus syphilitiques, M. Montpellier considère cette doctrine comme généralement adoptée, alors qu'au contraire elle est rejetée par la majorité des auteurs, en particulier en France par MM. Jeanselme, Sicard, Ravaut, Lortat-Jacob, Gougerot, Dufour, Clément-Simon, Flandin, etc. Nous-même avons été des premiers[3] à insister sur les raisons qui s'opposent à cette théorie : nous n'y reviendrons pas ici.

Nous nous permettrons cependant de faire d'abord deux remarques générales :

1° En appelant virus neurotrope un tréponème qui donne, chez un même sujet, à la fois une affection nerveuse, une aortite et une leucoplasie, ou bien chez un conjoint du tabes et et chez l'autre une aortite, ou bien chez deux époux une syphilis nerveuse et chez leur enfant des lésions cutanées, osseuses et cornéennes sans atteinte nerveuse, les auteurs commettent un abus de langage, qui expose aux confusions les plus regrettables.

2° Il ne faut pas confondre l'organotropisme d'un virus avec sa « malléabilité physiologique » dont parle M. Montpellier et qui est constituée par les modifications de ses affinités tinctoriales, de ses réactions chimiques *in vitro*, etc. Cette mutabilité des caractères biologiques (R. Bénard) est un fait classique bien acquis. L'évolution organotropique demande au contraire à être démontrée par des faits plus nombreux que ceux que nous connaissons : sa réalité ne nous paraît nullement prouvée.

Ces remarques générales faites, nous rappellerons les deux arguments que M. Montpellier n'a pas réfutés et qui nous permettent d'affirmer que le rôle du virus dans la pathogénie de la syphilis nerveuse est vraiment négligeable.

En premier lieu, le virus dit dermotrope transmis par l'indigène à l'Européen provoque chez ce dernier du tabes ou de la paralysie générale, tout comme le virus de nos climats. Réciproquement, les indigènes contaminés par les Européens demeurent indemnes de complications nerveuses. Ces faits, constatés par M. Jeanselme, et par des médecins des plus avertis, sont d'une importance capitale.

En second lieu, le virus indigène n'est pas aussi exclusivement dermotrope qu'on pourrait l'imaginer. Dès la période secondaire, le liquide céphalo-rachidien des Arabes syphilitiques est peuplé de leucocytes avec la même fréquence que celui des Européens. M. Montpellier lui-même a attiré l'attention sur ce fait, qui a été confirmé par MM. Sicard et Lévi-Valensi, Lacapère et tout récemment par MM. M. Raynaud, Lacroix, Béraud et Boutin. Comment, après une telle constatation, peut-on encore écrire que le virus africain est uniquement dermotrope ? Dès le

1. Ce numéro a dû paraître avec un fort retard, car il n'est parvenu aux abonnés de Paris que le 22 Fév. 1926.

3. *Revue neurologique*, Novembre 1923, t. II, p. 414.

début, au contraire, il se montre « amphotrope » et nous croyons que si les lésions nerveuses ainsi amorcées ne se développent pas chez l'indigène, cela tient uniquement à ce fait qu'il offre au tréponème, pour des raisons que nous rappellerons plus loin, un terrain inapte au développement de la neuro-syphilis.

Les mêmes objections s'adressent aux auteurs qui attribuent aux modifications du virus sous l'influence du traitement subi pendant plusieurs générations l'atténuation des lésions cutanées (Gémy) et même le neurotropisme du tréponème (Ch. André). Mais pourquoi un tel virus, inoculé à l'indigène, provoque-t-il chez ce dernier une syphilis floride et indemne de complications nerveuses? C'est ce qu'on ne saurait expliquer si l'on ne fait pas appel à la notion du terrain, comme nous le verrons plus loin.

***

Il y a dans notre mémoire *un fait* que nous croyons définitivement acquis : c'est la fréquence progressivement croissante de la neuro-syphilis proprement dite chez les peuples exotiques. Deux auteurs nous l'ont encore confirmé récemment. Tout d'abord, notre ami Maurice Raynaud, professeur de dermato-syphiligraphie à la Faculté d'Alger, a constaté que les musulmans algériens sont de plus en plus réceptifs à l'égard de la neuro-syphilis : dans ces trois dernières années, il a observé chez des indigènes cinq cas de tabes, dont l'un ataxique, un autre compliqué de crises gastriques, un troisième avec arthropathie. D'autre part, M. Ch. André, qui a été professeur de clinique médicale à Asuncion (Paraguay), nous a écrit également que le tabes et la paralysie générale augmentent de fréquence dans l'Amérique centrale.

Il y a, d'autre part, dans notre mémoire, pour expliquer cette augmentation de la neuro-syphilis indigène, plusieurs hypothèses dépendantes les unes des autres.

D'abord, celle qui, tenant compte de la discrétion habituelle de la syphilis qui aboutit au tabes ou à la paralysie générale, voit dans l'exubérance des manifestations cutanées un facteur qui favorise l'immunité de l'organisme et défend le névraxe contre le tréponème. Cette hypothèse a été déjà formulée par différents auteurs, entre autres par M. Dujardin (de Bruxelles), en 1921 ; par M. Roch (de Genève), en 1924 ; par M. Bernard (de Bruxelles), en 1925 ; par MM. Golay et Starobinsky, etc. M. Montpellier et nous-même l'avons adoptée.

Ensuite celles qui tentent d'expliquer pourquoi, d'abord en Europe, la syphilis s'attaque de moins en moins à la peau, de plus en plus au système nerveux et pourquoi, dans les pays exotiques, elle suit, avec un certain retard, une évolution analogue.

Nous avons d'abord attribué ce fait, pour une part, à l'âge différent de la maladie dans les divers continents. Plus ancienne en Europe, elle y serait à un stade évolutif plus avancé : elle aurait provoqué à travers les générations des réactions humorales qui tendent à atténuer les manifestations cutanées dont nous avons admis le rôle relativement immunisant et par conséquent protecteur contre la syphilis nerveuse.

Cependant M. Montpellier ne croit pas que la syphilis soit plus ancienne en Europe que dans l'Afrique du Nord. Voici ce que nous pouvons répondre à ce sujet. Les obscurités qui entourent l'origine de la syphilis, les difficultés que l'on éprouve à interpréter les ouvrages traitant des affections vénériennes jusqu'à l'époque de Ricord, font qu'il est vraiment difficile de conclure avec certitude. M. Montpellier admet toutefois que l'Europe a été infectée avant l'Afrique. Or, si l'on se souvient que les rapports sexuels entre chrétiens et hérétiques étaient considérés comme sacrilèges et punis en conséquence, on peut se demander si la dissémination de la syphilis en Afrique a été aussi rapide et brutale que le croit notre distingué confrère algérois. Il est vrai que Léon l'Africain accuse les Juifs, chassés d'Espagne par le roi Ferdinand et réfugiés en Ethiopie, mais il ne s'agit pas précisément de l'Afrique du Nord. D'ailleurs dans sa *Descriptio Africæ*, cet auteur fait mention d'une maladie dont on peut dire seulement qu'il est possible qu'elle soit la syphilis. On voit donc que l'argumentation de M. Montpellier repose sur des bases bien hypothétiques. En tout cas, le fait pourrait-il être mieux précisé pour d'autres pays ? Nous serions reconnaissant envers nos confrères exerçant dans les pays exotiques s'ils pouvaient nous apporter quelques lumières sur ce point.

Il est vraisemblable que l'ancienneté de la syphilis n'est pas le seul facteur qui influe sur l'évolution de la maladie et qu'à ce facteur de maturation[1] naturelle on peut en ajouter un autre qui relève de l'action thérapeutique. Comme nous l'avons écrit, un traitement insuffisant au stade primo-secondaire — et on peut dire que jusqu'en 1911 environ tous les traitements connus étaient insuffisants — « ne peut qu'être nuisible, et est même vraisemblablement plus nocif que l'abstention thérapeutique, car il enraye des lésions cutanées dont le développement n'aurait pu que favoriser l'immunité », sans détruire tous les tréponèmes, « et il abandonne ensuite l'organisme après l'avoir privé de ses défenses naturelles ».

Cette hypothèse a été déjà soutenue par Gennerich et Gartner, par Finger, par Oppenheim, etc. qui lui ont donné une trop grande extension à notre avis.

Elle a été reprise par M. Montpellier dont l'opinion concorde avec la nôtre sur ce point. Ceci est un nouvel exemple de la gravité des traitements insuffisants dans la syphilis[2].

Faut-il invoquer, comme autre facteur essentiel de l'orientation de la syphilis, le rôle de la civilisation, ainsi que le voudraient encore M. Marcou-Mutzner et M. Flandin ? Pour des raisons que nous avons exposées ailleurs, nous pensons, avec M. Babinski, que ce rôle est vraiment peu important.

Faut-il enfin croire que la syphilis arabe doit son exubérance en manifestations cutanées aux agressions multiples (physiques, toxiniques, microbiennes et parasitaires) dont est l'objet la peau des indigènes ? Il est possible que ce facteur intervienne dans certains cas, ainsi que l'enseignait notre regretté maître Lucien Jacquet. Mais nous nous refusons à penser avec M. Montpellier qu'il résulte de ce fait une aptitude dermotrope du tréponème.

Ces conditions extérieures modifient peut-être le terrain, elles ne sauraient influer sur l'agent pathogène. D'ailleurs ce facteur ne saurait qu'être contingent, car il n'explique pas la fréquence croissante de la neuro-syphilis dans les pays exotiques.

***

En résumé, nous demeurons persuadé que la syphilis nerveuse doit sa systématisation aux qualités du terrain sur lequel se développe le tréponème et que ces qualités sont dues à l'évolution spontanée des réactions humorales à travers les générations et à l'action répétée d'une thérapeutique insuffisante.

1, Je n'ai pas besoin de dire que j'emploie ce terme dans un sens tout différent de celui que lui avait donné Arnould. Cet auteur, en 1862, s'en est servi pour désigner vraisemblablement des manifestations de syphilis héréditaire.

Nous croyons que cette hypothèse explique en grande partie la rareté de la syphilis nerveuse dans les campagnes, car dans nos climats la syphilis non seulement y est plus rare que dans les villes, mais encore elle y est souvent méconnue ou insuffisamment traitée.

UN NOUVEAU SIGNE DE DIAGNOSTIC
DE LA PARALYSIE FACIALE
L'ABOLITION DU RÉFLEXE PALMO-MENTONNIER (MARINESCO-RADOVICI)

Par A. RADOVICI
Docent universitaire,
Chef de Clinique à la Faculté de Médecine de Bucarest.

Le diagnostic du siège de la paralysie faciale n'est pas toujours aisé à faire. En effet, pour différencier la paralysie faciale périphérique de la paralysie centrale, c'est-à-dire de celle provoquée par l'atteinte du neurone operculo-bulbaire, il est classique de se baser seulement sur la participation de la branche supérieure du facial. On sait pourtant que tous les muscles d'une moitié de la face sont atteints dans l'hémiplégie et que souvent notre appréciation subjective de l'atteinte plus ou moins marquée du frontal et de l'orbiculaire des yeux est la seule indication pour le siège central de la lésion.

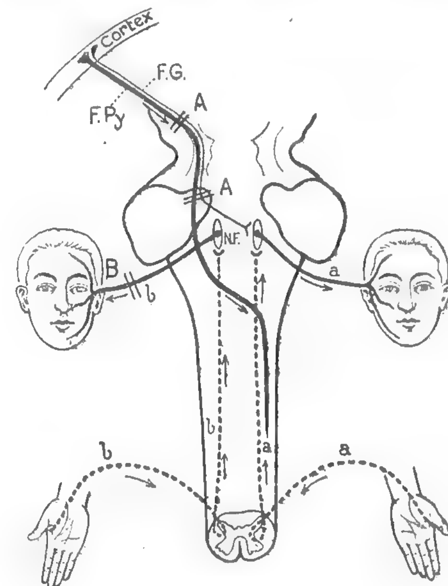


Figure 1.

——— voie centripète de l'arc réflexe ;
——— voie centrifuge de l'arc réflexe ;
a a a, arc du réflexe palmo-mentonnier d'un côté ;
b b b, arc du réflexe palmo-mentonnier du côté opposé ;
A. A., lésion centrale ; l'arc réflexe *a a* est intact ; *le réflexe palmo-mentonnier du côté paralysie est conservé* ;
B., lésion périphérique. L'arc réflexe *b b* est interrompu ; *le réflexe palmo-mentonnier du côté paralysie est aboli.*

De même, la contracture, qui est un mode assez fréquent de terminaison de la paralysie faciale périphérique, ne peut pas être un facteur déterminant du diagnostic, étant donné que la contracture faciale s'observe aussi dans l'hémiplégie et, rarement, on a noté même la participation du facial supérieur à la contracture.

Il semble que nous ne possédions, jusqu'à présent, aucun signe clinique objectif révélateur d'une lésion du neurone périphérique facial, et nous sommes souvent réduits à attendre la réponse de l'examen électrique pour préciser le diagnostic de siège.

A priori, on doit admettre que, dans la paralysie faciale supra-nucléaire, par lésion corticale, sous-corticale, capsulaire ou pédonculaire, les réflexes de la face doivent persister, l'arc réflexe inférieur n'étant pas touché par la lésion et, inversement, la paralysie faciale périphérique devrait être accompagnée de l'abolition des réflexes de la moitié de la face correspondante. Les réflexes de la face proprement dite sont pourtant peu connus et leur examen en clinique presque toujours négligé.

En 1920, en collaboration avec G. Mari-

nesco[1], nous avons signalé l'existence d'un nouveau réflexe cutané, le réflexe palmo-mentonnier, dont le nom rappelle la zone réflexogène et la zone de réaction. Il s'agit d'un mouvement réflexe d'ascension de la moitié du menton, produit par l'excitation de la face palmaire de la main correspondante et surtout de la région thénarienne. Nous avons trouvé pour la première fois ce réflexe chez un malade atteint de la sclérose amyotrophique, et puis nous l'avons trouvé exagéré chez les malades atteints d'affections bilatérales des faisceaux pyramidaux, comme c'est le cas pour les pseudo-bulbaires, la maladie de Little, etc.

L'examen systématique des sujets normaux nous a montré que la contraction du muscle de la houppe du menton réagit à une excitation, par l'aiguille, de la paume de la main, dans à peu près 60 pour 100 des cas. Le réflexe palmo-mentonnier étant un réflexe normal facial, nous avons été amené à supposer que toute lésion siégeant sur le trajet de ce réflexe devait produire une perturbation dans le fonctionnement de ce dernier. La voie ascendante est formée par les nerfs cubital et médian, les racines C^8, C^7 et C^6, les neurones collatéraux directs qui mettent en rapport les cellules radiculaires de ces étages avec le noyau du facial. Le nerf facial constitue la voie descendante ou centrifuge du réflexe[2].

Depuis que nous avons pris l'habitude d'examiner ce réflexe chez tous les malades présentant une affection du système nerveux, nous avons observé qu'il est aboli dans la paralysie complète du nerf facial.

A. — *Paralysies faciales périphériques.*

Obs. I. — Dr. Er... Paralysie faciale droite. *Réflexe palmo-mentonnier normal à gauche (épuisable), aboli à droite.* Début de la maladie trois mois auparavant. Mouvements presque complètement abolis. Front lisse. Signe de Charles Bell. Les mouvements sont légèrement revenus à l'orbiculaire de l'œil. La malade arrive à rapprocher les paupières, mais avec difficulté, il reste une ouverture d'environ 4 mm. Elle ne peut ni siffler, ni montrer les dents. Du côté malade il y a inexcitabilité du tronc nerveux pour le courant faradique. Aucun muscle ne se contracte, sauf une légère secousse du sourcilier droit.

COURANT GALVANIQUE	GAUCHE	DROITE	
	mm. A.	mm. A.	
Tronc nerveux. . .	3	4,50	Contraction lente. N. F. < P. F. (inversion).
Branche inférieure.	1,50	3	Contraction lente du menton droit N. F. = P. F.
A droite, tous les muscles sont inexcitables par le courant faradique.			
Muscles orbiculaires des lèvres inférieures.	2	0,75	Léger galvanotonus, contraction lente N. F. = P. F.
Houppe du menton.	1	0,40	Contraction un peu lente sans inversion.
Orbiculaire de la lèvre supérieure.	1,50	0,40	Contraction lente sans inversion.
Muscle frontal.	2	0,50	Contraction lente, galvanotonus.
Triangulaire du menton.	1,50	0,50	Contraction lente N. F. < P. F.

Obs. II. — G. Ambr... Malade depuis quinze jours. Début brusque de l'affection pendant qu'il travaillait à son bureau, quoique, deux à trois jours auparavant, il eût ressenti des douleurs à la nuque, qui ont persisté pendant quelques jours. *Le réflexe palmo-mentonnier, normal à gauche, est aboli à droite.*

Obs. III. — Bl. L... Paralysie faciale gauche. Début de la maladie à la suite de maux de tête et d'oreille. Douleurs à l'apophyse mastoïde. On a mis des gouttes dans l'oreille et la malade est restée dix jours alitée. Puis, la figure dévia progressivement et la paralysie faciale gauche s'est installée. Tout mouvement est aboli. Jamais de pus dans l'oreille. La malade suit un traitement électrique. Elle ne peut manger à gauche, car les aliments restent entre la gencive et la joue gauche. Actuellement elle présente le signe de Charles Bell positif, le front lisse à gauche, la fente palpébrale plus grande du côté gauche. Toujours du côté gauche, la commissure buccale est descendue et le pli naso-génien est effacé. La malade ne peut pas siffler. *Le réflexe palmo-mentonnier, net à droite, est aboli à gauche.*

Obs. IV. — B. C... Paralysie faciale droite datant de six semaines. Début brusque avec douleurs de la tête et de l'oreille. La commissure buccale est tombante, les plis frontaux et naso-labiaux sont effacés à droite. Inexcitabilité faradique et galvanique du tronc nerveux. Hyperexcitabilité galvanique des muscles de la face à droite. Contraction lente du même côté. *Le réflexe palmo-mentonnier, esquissé à gauche, est aboli à droite.*

Obs. V. — I. F... Paralysie faciale double, depuis huit jours. L'aspect un peu figé de la malade fait penser à l'encéphalite épidémique. *Le réflexe palmo-mentonnier est aboli des deux côtés.*

Obs. VI. — B. R... Paralysie faciale droite, apparue un mois et demi auparavant, à la suite d'un coup de froid. La paralysie a été plus marquée au début. La malade prétend que certains mouvements sont revenus. La commissure labiale est abaissée à droite; les plis de la face sont effacés toujours à droite. *Le réflexe palmo-mentonnier, net à gauche, est aboli à droite.*

Obs. VII. — E. Ch... Paralysie faciale gauche. *Le réflexe palmo-mentonnier, aboli à gauche, existe à droite.*

Obs. VIII. — A. A... Paralysie faciale droite. *Le réflexe palmo-mentonnier, normal à gauche, est aboli à droite.*

Obs. IX. — I. Berc... Paralysie faciale gauche, datant de neuf jours. Trouble du goût et de l'ouïe à gauche. Douleurs dans le conduit auditif externe. La motilité de l'hémiface gauche est tout à fait abolie. *Réflexe palmo-mentonnier aboli à gauche.*

Obs. X. — M. Al... Paralysie faciale gauche. Depuis quinze ans, diabétique; polyurie; glycosurie, 250 gr. en vingt-quatre heures. L'examen électrique démontre une réaction de dégénérescence incomplète. *Le réflexe palmo-mentonnier, aboli à gauche, existe à droite.*

B. — *Hémiplégie (paralysies faciales d'origine centrale).*

Obs. XI. — M. Cur..., 26 ans, hémiplégie gauche survenue il y a trois ans, par ictus avec perte de la connaissance. Les mouvements sont revenus dans le membre inférieur et, en partie, dans la main. Marche bien, en fauchant un peu, fait du tricotage. Contracture très appréciable de la face à gauche. *Réflexe palmo-mentonnier faible à droite, très apparent à gauche.*

Obs. XII. — Em. Deh..., 73 ans, hémiplégie gauche avec troubles mentaux. Malade depuis trois mois, elle reste tout le temps au lit. *Réflexe palmo-mentonnier normal à droite, exagéré à gauche.*

Obs. XIII. — Ana. Del... 80 ans, hémiplégie gauche. Début par ictus sans perte de connaissance. Les mouvements sont, en partie, revenus, il persiste une hémiparésie appréciable. *Réflexe palmo-mentonnier net des deux côtés, plus accentué à gauche.*

Obs. XIV. — Lar... Pseudo-bulbaire. Malade depuis deux ans, a eu deux ictus à cinq mois d'intervalle. Après le deuxième ictus, troubles bulbaires; à présent, avale de travers, bave beaucoup, présente une dysarthrie nette. Marche à petits pas. *Réflexe palmo-mentonnier très net des deux côtés.*

Obs. XV. — Lamb. Ev..., 64 ans, syphilis, insuffisance aortique. Hémiplégie gauche datant de neuf ans. Hyperréflectivité gauche. Signe de Babinski net à gauche, qui se produit aussi contra-latéral par excitation de la plante droite. *Réflexe palmo-mentonnier net à droite, plus marqué encore à gauche,* les plis de la face plus effacés à gauche.

Obs. XVI. — Puss..., 50 ans, blessé de guerre. Trépané dans la région pariétale droite. Hémiparésie gauche avec hémi-hypoesthésie. Amaurose à droite presque complète. Réflexe plantaire aboli à droite, léger écartement des derniers orteils à gauche, pas d'extension du gros orteil. *Réflexe palmo-mentonnier absent à droite, bien net à gauche.* La face présente des plis effacés à gauche, même les plis frontaux y sont moins apparents. Le rire exagère l'asymétrie, la bouche est tirée vers la droite, la commissure droite est plus élevée.

Obs. XVII. — Bull..., 55 ans. Aphasie et hémiplégie droite datant de dix ans à la suite d'un accouchement. Signe de Babinski positif à droite. *Réflexe palmo-mentonnier absent des deux côtés.*

Obs. XVIII. — Vin..., 29 ans. Hémiplégie gauche avec contracture. Début il y a quatre ans. Aucun mouvement de la main n'est possible, mais la malade peut élever le bras tout entier, par le haussement de l'épaule. *Réflexe palmo-mentonnier absent des deux côtés.*

Obs. XIX. — Anna I..., 50 ans. Hémiplégie droite, datant de trois ans, avec légère aphasie. Exagération des réflexes tendineux du côté droit. Clonus du pied et trépidation de la main provoquée par le mouvement ou par l'effort de se maintenir debout et de marcher. Signe de Babinski et réflexes de défense exagérés à droite. *Réflexe palmo-mentonnier normal à gauche, exagéré à droite.*

Obs. XX. — Larch. V..., 65 ans. Hémiparésie droite. Ictus il y a six ans. Paralysie surtout au membre supérieur. Légers troubles aphasiques. Marche bien. Pendant trois mois, elle n'a pas pu se servir du bras droit, puis elle s'est rétablie. *Réflexe palmo-mentonnier net à droite, faible à gauche.*

Obs. XXI. — X..., 58 ans, triplégie. *Réflexe palmo-mentonnier exagéré à gauche, très net à droite.*

Obs. XXII. — Roger Cl... Hémiplégie droite depuis sept jours. Ne peut pas marcher. Légers troubles pseudo-bulbaires. *Réflexe palmo-mentonnier net à droite, faible à gauche.*

Obs. XXIII. — Lef. Aug.... 65 ans. Hémiplégie gauche avec contracture. *Réflexe palmo-mentonnier présent à droite, très exagéré à gauche.*

Obs. XXIV. — Gaspard... Hémiplégie droite. *Le Réflexe palmo-mentonnier est absent des deux côtés.*

Obs. XXV. — Jeannette Dep..., 60 ans. Hémiplégie droite avec aphasie. *Réflexe palmo-mentonnier absent des deux côtés.*

En résumé, examinant le réflexe palmo-mentonnier chez 25 malades, atteints de paralysie de la face, nous avons noté, dans 10 cas de paralysie faciale périphérique, l'absence constante du réflexe palmo-mentonnier du côté malade, tandis que, dans 11 sur 15 cas de paralysie d'origine centrale, le réflexe était présent du côté malade.

Dans 2 sur 11 cas d'hémiplégie, le réflexe était absent du côté sain, ce qui indique que la lésion centrale a fait apparaître, chez ces malades, un réflexe qui n'existait pas normalement.

Le réflexe palmo-mentonnier ayant les caractères des réflexes cutanés, c'est-à-dire d'être inconstants dans son apparition et épuisable, même chez les individus normaux, il s'ensuit que l'inexistence bilatérale du réflexe ne peut fournir aucune indication. En effet, 4 sur 15 hémiplégies et 2 sur 10 cas de paralysie faciale entraient dans cette catégorie.

***

Pour conclure, nous dirons que chez un malade qui présente une paralysie faciale :

1° *La persistance ou l'exagération du réflexe palmo-mentonnier du côté malade indique une lésion centrale;*

2° *L'absence du réflexe du côté malade avec persistance du côté sain, indique une paralysie périphérique;*

3° L'inexistence du réflexe des deux côtés ne peut fournir aucune indication, pouvant être observée chez les individus normaux;

4° La présence du réflexe palmo-mentonnier, des deux côtés, chez un malade avec paralysie faciale, indique une lésion centrale.

1. G. Marinesco et A. Radovici. — « Un nouveau réflexe cutané ». *Revue neurologique*, 1920.

2. A. Radovici. — « La sémiologie du réflexe palmo-mentonnier ». *Annales de Médecine*, t. XII, n° 1. Juillet 1922.

HOQUET PERSISTANT

AU COURS

D'UNE MÉNINGITE TUBERCULEUSE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE LA LOCALISATION DES LÉSIONS DU HOQUET

PAR MM.

L. LANGERON, J. DECHAUME et Ch. PETOURAUD.

Malgré que l'existence du hoquet au cours de la méningite tuberculeuse de l'adulte soit de notion classique, les observations, où ce symptôme se trouve expressément noté et décrit, peuvent se compter. La possibilité en est simplement signalée dans les traités classiques; la simple mention n'en est même pas faite dans beaucoup de publications, telles par exemple la thèse de Chantemesse[1] et le travail pourtant fort documenté de Denance[2] sur le hoquet.

Nous avons retrouvé dans la littérature médicale récente les quelques observations suivantes où ce symptôme a été constaté : Lamy et Cléret[3] Gandy et Levy-Valensi[4], Lefèbre[5]. C'est dire par conséquent qu'il y a un certain intérêt clinique à apporter une nouvelle contribution, si modeste soit-elle, à l'étude du hoquet dans la méningite tuberculeuse de l'adulte.

Par ailleurs, et à un autre point de vue, les faits récents et très nombreux de hoquet rebelle au cours de l'encéphalite, ou après elle, ont ramené l'attention sur ce symptôme, considéré dès lors comme *la variété diaphragmatique* des myoclonies. On a cherché, dans de nombreux cas, à préciser la localisation des lésions qui causaient ces manifestations myocloniques et l'accord n'est pas encore fait entre les partisans de la théorie corticale et de la théorie médullaire. Etant donné que dans notre observation un examen histologique détaillé a pu être institué, nous pensons intéressant de verser ce cas anatomo-clinique aux débats d'une cause encore en litige.

C'est donc cette double raison, rareté du hoquet rebelle dans la méningite tuberculeuse et contribution à l'étude de la localisation des lésions de la myoclonie diaphragmatique, qui nous a engagé à publier l'observation suivante, recueillie à l'hôpital du Perron (Lyon), dans le service de M. le Dr Goyet que l'un de nous avait l'honneur de suppléer.

Tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse bilatérale à poussées congestives; méningite terminale avec myoclonies et hoquet. A l'autopsie : lésions pulmonaires bilatérales, méningite tuberculeuse, prédominance des lésions histologiques au niveau de la moelle cervicale et des origines du phrénique.

D. H..., 46 ans, est en traitement dans le service des tuberculeux de l'hôpital du Perron depuis le 10 Juillet 1922, pour une tuberculose pulmonaire bilatérale. Au début de son séjour on a eu l'impression d'une évolution favorable : le malade reprenait du poids, les signes physiques restaient limités aux deux sommets; il présente cependant des hémoptysies à répétition. Après un séjour intercurrent au sanatorium d'Hauteville, il rentre dans le service en Avril 1923; on note alors une aggravation des lésions pulmonaires et l'apparition de signes cavitaires aux sommets, avec toujours des hémoptysies fréquentes; il existe également de l'irrégularité de la pupille gauche; rien autre à l'examen viscéral.

Le 27 Septembre 1923, on note de l'engourdissement de la main gauche avec diminution de la force musculaire; le 15 Octobre s'installent des signes méningés nets, céphalée tenace, vomissements, raideur de la nuque; on se rappelle que depuis une quinzaine le malade avait changé de caractère, était devenu sombre et taciturne. Une ponction lombaire donne issue à un liquide clair riche en albumine et en lymphocytes; les symptômes méningés augmentent rapidement d'intensité; le 22 Octobre apparaissent des myoclonies disséminées, irrégulières, et *un hoquet rebelle* qui va persister jusqu'à la fin; les contractions diaphragmatiques, violentes et pénibles, surviennent, groupées en salves de plusieurs contractions répétées, au rythme de 2 à 3 par minute; la volonté n'a sur elles aucune action, les médicaments employés non plus. Le 24 Octobre 1923, le malade tombe dans le coma et meurt le soir même.

Autopsie : lésions tuberculeuses banales des deux poumons; petites cavernes des sommets, îlots broncho-pneumoniques disséminés, éruption granulique récente; 1 ou 2 petits tubercules dans chaque rein; foie, rate, surrénales, cœur, intestin, normaux.

Cerveau : exsudats pseudo-membraneux de la base; granulations méningées le long des vaisseaux.

Moelle cervicale : exsudats très nombreux et granulations périvasculaires. A noter qu'il n'existe aucune lésion péridiaphagmatique ou abdominale susceptible d'expliquer le hoquet.

Examen histologique des centres nerveux. — L'examen a porté sur un fragment d'écorce cérébrale, une section du bulbe à la partie inférieure, la moelle cervicale au niveau des segments C^4 et C^6, un nerf phrénique.

L'examen du *nerf phrénique* coloré à l'hématéine, éosine safran et par la méthode de Weigert n'a rien montré d'anormal; le mode de fixation ne nous a par permis de rechercher la dégénérescence récente par la méthode de Marchi.

L'examen de *l'écorce cérébrale* nous a fait voir des lésions de méningite subaiguë avec de petits amas caséifiés voisins de vaisseaux entourés d'un manchon lymphocytaire. Dans la substance cérébrale, infiltration légère des gaines périvasculaires, abondance anormale des cellules névrogliques, pas de ramollissement, pas de tubercule.

La coupe du *bulbe* intéresse la pie-mère qui est le siège d'une inflammation à lymphocytes sans formation spécifique, quelques traînées cellulaires le long des gaines périvasculaires. Les vaisseaux sont très dilatés. Les noyaux névrogliques sont plus nombreux que normalement. En certains points de la substance grise les éléments ganglionnaires paraissent altérés : les cellules sont gonflées, les corps de Nissl sont peu abondants, certains noyaux sont périphériques.

C'est surtout au niveau du segment C^4 *médullaire* que les lésions cellulaires sont très marquées. Sur la coupe qui passe à ce niveau la pie-mère est le siège d'une infiltration lymphocytaire abondante qui se prolonge même sur les racines antérieures et postérieures. En un point, autour d'une artère dans le manchon inflammatoire, petit follicule tuberculeux typique avec une cellule géante. De plus, le long des travées conjonctivo-vasculaires, traînées lymphocytaires assez denses. Si dans toute la moelle, surtout à la périphérie, on a l'impression d'une augmentation du nombre des noyaux (lymphocytes, névroglie), au niveau des cellules des cornes antérieures, par la coloration de Nissl, il est facile de voir des altérations cellulaires nettes avec chromatolyse, margination des noyaux, disparition des prolongements. En deux ou trois points nous avons même vu des figures dites de *neuronophagie* avec des éléments réduits à leur noyau autour de grandes cellules des cornes antérieures altérées et échancrées. A ce niveau l'épendyme paraît en partie comblé par la prolifération des cellules épendymaires.

Plus bas, au niveau du segment C^6, si les lésions méningées sont aussi nettes, l'infiltration cellulaire est moins abondante au niveau de la substance grise de la moelle; s'il existe encore des modifications cytoplasmiques des cellules des cornes antérieures elles sont beaucoup plus discrètes qu'au niveau de C^4.

En résumé, **en dehors des lésions de méningite tuberculeuse typique accompagnée de la réaction habituelle de la sustance nerveuse sous-jacente, nous avons trouvé avec une prédominance nette au niveau du segment C^4 *médullaire* des altérations de quelques-unes des cellules des cornes antérieures correspondant au centre médullaire du phrénique.**

En somme, il s'agit donc d'un tuberculeux qui au décours d'une méningite typique présenta du hoquet persistant; l'examen histologique du système nerveux central montre, à côté de lésions méningées et corticales habituelles, une prédominance nette des altérations, en particulier cellulaires, au niveau de la région cervicale correspondant aux origines du phrénique.

Ces origines en effet sont communément situées entre C^3 et C^6; C^3 d'après Parrhon et Goldstein, C^3 C^6 d'après Kohnstamm et Sarro, C^4 C^6 d'après Marinesco.

Le problème physio-pathologique du hoquet est à la vérité assez complexe; il n'est pas question d'étudier ici la mécanique de la contraction diaphagmatique qui le cause, non plus que les causes d'irritation pouvant siéger sur les voies centripètes et centrifuges, et qui sont susceptibles de le déclencher, mais seulement de voir, à la lumière des documents existants, si l'on peut assigner à la myoclonie diaphragmatique une localisation précise dans le système nerveux central, sur la corticalité, au niveau du bulbe ou de la moelle.

Gandy et Lévy-Valensi[1] n'apportent pas d'autopsie à l'appui de leur observation.

Lamy et Cléret[2] trouvent un tubercule du tiers inférieur du pédoncule cérébelleux inférieur gauche comprimant le plancher du 4e ventricule, et un autre de l'union de la calotte et de l'étage inférieur de la protubérance. Ils concluent à l'origine bulbaire du hoquet, mais la moelle n'a pas été examinée.

Sergent et Grenet[3] rapportent l'histoire d'un malade qui, au cours de diverses réactions méningées ayant duré plus d'un mois, présenta à plusieurs reprises du hoquet incoercible; à l'autopsie, ils trouvent un anévrisme fissuré de l'artère cérébelleuse inférieure gauche, avec du sang épanché comprimant le bulbe. Ils concluent également à l'origine bulbaire du hoquet, mais la moelle, là non plus, n'a pas été examinée.

Denance[4] considère que les centres du hoquet ne sont pas encore nettement établis et les suppose voisins du nœud vital et du centre du vomissement sur le plancher du 4e ventricule.

Pourtant il cite des observations relatées dans la thèse d'Archintre (Paris 1876) dans lesquelles le hoquet a été observé à la suite de *luxations des vertèbres cervicales*.

L'opinion classique attribuait donc au hoquet une origine bulbaire; au contraire les observations récentes de hoquet au cours de l'encéphalite tendent plutôt à lui faire reconnaître une origine médullaire cervicale.

Clerc Foix et Mercier des Rochettes[5] rapportent un cas de myoclonies et de hoquet au cours d'une encéphalite typique; à l'autopsie, hyperhémie encéphalique et médullaire, manchons lymphocytaires périvasculaires; histologiquement, les lésions prédominent au niveau des pédoncules et de la protubérance, *respectent le bulbe, et sont à leur maximum au niveau de* C^3 et C^4; il existe là de la périvascularite avec infiltration embryonnaire diffuse, et quelques rares lésions cellulaires ne dépassant pas le stade de la chromatolyse. Ils considèrent donc la myoclonie diaphragmatique comme liée à l'atteinte des centres médullaires du phrénique.

Pierre Kahn, Barbier et Bertrand[6], dans un cas analogue (encéphalite et hoquet), trouvent à

1. Chantemesse. — *Thèse*, Paris, 1883, 4.
2. Denance. — « Hoquet incoercible ». *Thèse*, Paris, 1908.
3. Lamy et Cléret. — « Tubercules latents de la protubérance et du bulbe; hoquet incoercible; méningite granulique ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 18 Janvier 1907, p. 66.
4. Gandy et Lévy-Valensi — « Méningite tuberculeuse et hoquet ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 25 Janvier 1907, p. 71.
5. Lefèbre. — « Syndrome myoclonique et méningo-encéphalite tuberculeuse ». *Thèse*, Paris, 1923, observation personnelle.

1. Gaudy et Lévy-Valensi. — *Loco citato.*
2. Lamy et Cléret. — *Loco citato.*
3. Sergent et Grenet. — « Hémorragie méningée; mort subite au cours d'une ponction lombaire; anévrisme cérébelleux ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 5 Juin 1908, p. 886.
4. Denance. — *Loco citato.*
5. Clerc Foix et Mercier des Rochettes. — « Sur un cas de hoquet épidémique avec autopsie, lésions de névraxite épidémique ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 15 Avril 1921, p. 522.
6. Pierre Kahn, Barbier et Bertrand. — « Sur un cas de hoquet épidémique avec autopsie; lésions de névraxite à prédominance bulbaire et cervicale ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 27 Mai 1921, p. 787.

l'autopsie les lésions localisées à peu près uniquement *au bulbe et à la moelle cervicale* : infiltrations périvasculaires, chromatolyse marquée avec neuronophagie des *cellules radiculaires antérieures au niveau de C[3] C[4] C[5]*, et de la colonne motrice origine du plexus brachial (il y avait eu une hémiparésie du membre supérieur droit). Ils rattachent donc le hoquet à ces lésions médullaires.

Ducamp Carrier, Blouquier de Claret et Tzelepoglou[1], dans une observation de hoquet fébrile avec myoclonies, trouvent à l'autopsie une congestion discrète des méninges avec piqueté hémorragique du névraxe et, à l'examen histologique, une prédominance des lésions au niveau des pédoncules, du bulbe et de la moelle cervicale, congestion, infiltrations périvasculaires, chromatolyse de certaines cellules dont particulièrement les *cellules radiculaires de la corne antérieure de la moelle cervicale supérieure*.

Lefèbre[2], dans l'observation qu'il cite, de méningo-encéphalite tuberculeuse avec myoclonies, dont une fois le hoquet à titre épisodique, trouve à l'autopsie des exsudats en placards de la région rolandique gauche, infiltrations méningées, lésions histologiques d'encéphalite de la région rolandique. La moelle n'a pas été examinée.

Si l'on compare ces divers documents anatomiques, on se rend facilement compte que, d'une part, les lésions constatées (encéphalites, méningite, etc.) sont habituellement très diffuses, ce qui rend délicate l'appréciation d'une localisation plus ou moins étroite, mais que, d'autre part, toutes les fois qu'elle a été examinée, la *moelle cervicale* et particulièrement la *région motrice correspondant aux origines du phrénique* (C[4] C[5]) a été trouvée particulièrement atteinte.

Il semble donc, qu'à la notion de la localisation bulbaire du hoquet, on puisse substituer celle d'une localisation médullaire : lésion irritative au niveau de C[4] C[5]. La question dépasse du reste le point de vue du hoquet, pour embrasser celui des myoclonies en général, pour l'origine desquelles règnent actuellement, comme on le sait, deux opinions[1] : localisation corticale ou médullaire.

Sans avoir la prétention de résoudre la question, notre observation nous semble venir à l'appui de *l'origine médullaire cervicale de la myoclonie diaphragmatique*, et par extension de l'origine médullaire des autres myoclonies; le point demeure en suspens de savoir si la lésion doit intéresser les racines ou les cellules radiculaires, les deux formations étant envahies dans les observations publiées. Le caractère irritatif de la lésion semble *a priori* nécessaire, mais ce caractère semble bien difficile à reconnaître histologiquement, puisqu'on voit, dans l'observation citée plus haut de Kahn, Barbier et Bertrand, des lésions identiques étendues en hauteur donner des signes d'excitation (myoclonie) au niveau des origines du phrénique et des signes de déficit (parésie) au niveau des origines du plexus brachial. Tout n'est donc pas encore éclairci.

Quoi qu'il en soit, ce double point de vue, rareté du hoquet dans la méningite tuberculeuse, localisation médullaire cervicale des lésions responsables du hoquet, nous a paru légitimer la publication de l'observation relatée ci-dessus.

1. Ducamp Carrier, Blouquier de Claret et Tzelepoglou. — « Hoquet épidémique avec mouvements myocloniques généralisés, étude histologique ». *Acad. de Méd.*, 8 Novembre 1921, p. 249.
2. Lefèbre. — *Loco citato*.

1. Roger. — « Les myoclonies ». *Ann. de Méd.*, 1922, p. 450.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

6 Avril 1926.

La génatropine en pathologie digestive. — ***MM. Surmont et Michel Polonovski*** (de Lille), dans une note très détaillée, montrent l'intérêt des « génalcaloïdes », produits dus à Max et Michel Polonovski, dont la constitution est celle d'amino-oxydes de bases alcaloïdes. Cliniquement ils sont moins toxiques, mais aussi actifs pharmacodynamiquement que les alcaloïdes correspondants.

La génatropine se comporte comme l'atropine par son action sur le rythme cardiaque, sur la sécrétion salivaire, sur la pupille et l'accommodation. Très maniable chez l'adulte, on peut l'utiliser à doses variant de 1/2 à 6 milligr. par jour. Très efficace contre les spasmes gastriques, elle agit particulièrement bien sur la douleur qui les accompagne.

Faux ulcères gastriques par corps étrangers. — ***M. Pauchet*** rapporte deux observations très suggestives, l'une d'aiguilles, l'autre d'une épingle ayant amené un syndrome d'ulcère gastro-duodénal classique, persistant depuis plusieurs années, avec hémorragies. Les corps étrangers invisibles à la radioscopie simple furent enlevés par l'opération et dans un cas s'accompagnaient d'une masse volumineuse de périgastrite.

Précocité de certains chordomes sacro-coccygiens. — ***MM. Arcaud et A. Lestrade***, avec une statistique des cas connus, apportent une nouvelle observation, concernant une fillette de 14 mois qui succomba à des phénomènes d'occlusion. L'intervention opératoire permit de constater la présence d'une volumineuse tumeur d'apparence kystique développée en avant du sacrum avec des nodules hépatiques ayant l'aspect de métastases : l'examen histologique de petits fragments montra la structure caractéristique du chordome.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Mars 1926.

A propos des injections d'adrénaline. — ***M. Léopold Lévi.*** Les injections d'adrénaline, aussi bien dans l'asthme qu'en dehors de l'asthme, doivent être utilisées avec mesure, précaution et sous la surveillance du médecin. Il y a lieu de tenir compte du tempérament du sujet, de l'état du rein, du cœur, de la tension artérielle, de la durée du traitement. Bien appliquées, les injections d'adrénaline dans l'asthme produisent des effets en général très favorables, parfois remarquables.

Présentation de malades traités par la cryothérapie. — ***M. Vignat*** présente des angiomes, des nævi, des chéloïdes guéris par la cryothérapie. Les cicatrices sont presque invisibles. Cette méthode est simple et sans danger et par là supérieure aux rayons X et au radium. Elle constitue le meilleur traitement de la couperose. Les attouchements à la pointe fine du cryocautère font disparaître les veinules au bout de 2 ou 3 séances, sans provoquer de douleur et sans laisser de trace.

La pommade au chaulmoogra lipolé dans le traitement des tuberculoses cutanées. — ***M. Ch. Fouquet*** expose les bons résultats qu'il a obtenus en employant la pommade au chaulmoogra lipolé dans le traitement des tuberculoses cutanées et, en particulier, du lupus. Dans cette pommade, l'huile de chaulmoogra est associée à l'acide élaïérinique du lipol. Dépourvue de causticité, cette préparation peut être appliquée sur les muqueuses aussi bien que sur la peau. Elle cicatrise rapidement les lupus ulcérés. Son emploi se fait soit en applications directes, soit en applications après scarifications ou curettage des lésions.

Comment il faut faire téter le nourrisson pour supprimer les dangers de la manière habituelle. — ***M. Pierre Robin*** démontre, au cours de sa présentation de nourrissons, qu'à la fréquence de certaines altérations de la santé chez ceux-ci correspond toujours une déformation des mâchoires. Il est donc nécessaire de faire téter physiologiquement, c'est-à-dire le thorax droit, le cou tendu, le menton propulsé en avant à chaque succion, pour voir les déformations se corriger, se rétablir la respiration nasale, disparaître le ronflement, se guérir l'aérophagie, les régurgitations et la constipation en même temps que la croissance et la santé redeviennent normales.

Les endométriomes (projections). — ***M. Maurice Letulle.*** Les *endométriomes*, qu'il vaudrait mieux dénommer « dysembryomes de l'utérus », se présentent dans deux conditions fort différentes. Tantôt, il s'agit d'une malformation de la muqueuse utérine, développée dans l'intérieur de l'organe : ce sont les « adénomyomes » des auteurs; or, dans ces observations, on ne trouve ni « adénome » ni « myomes ». Tantôt, la malfaçon est plus complète : un fragment de l'endomètre, muni, d'ordinaire, de son revêtement épithélial spécial, avec sa couche de tissu « cytogène » (c'est-à-dire de son chorion caractéristique) et doublé ou non d'un tissu musculaire lisse adjoint, s'est logé en un point quelconque de la cavité péritonéale; c'est une tumeur spécifique, une sorte d'« utérus aberrant ». Cet organe anormal est exposé à toutes complications qui menacent la matrice : métrite chronique et même, quoique très rarement, métamorphose cancéreuse.

Cancers du rectum traités par la radiothérapie pénétrante. — ***M. Joly*** relate 2 cas de cancers du rectum traités par les rayons X de très courte longueur d'onde, avec des résultats tels que, 2 ans après le début du traitement, ces deux malades présentent l'aspect d'une guérison clinique complète, disparition de tous les symptômes locaux, état général excellent. L'auteur fait suivre ces observations de considérations cliniques, histologiques et techniques conditionnant l'obtention de semblables résultats.

Rhumatisme vertébral. — ***M. Rœderer*** présente l'observation d'une femme de 50 ans, atteinte de rhumatisme vertébral avec écrasement de vertèbres dans la région lombaire, diminution des disques et phénomènes analogues dans la région dorsale supérieure qui n'est pas douloureuse. La radio de profil montre des formations exubérantes en museau de tanche.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

23 Mars 1926.

A propos du traitement de la goutte par le lit condensateur. — ***M. Bonnefoy*** rappelle une observation publiée en 1907 par M. Bonnefoy père, concernant le traitement, par le lit condensateur, d'un cas de goutte ayant entraîné l'impotence complète. Actuellement, vingt ans après le traitement, le malade continue à se porter fort bien.

L'héliothérapie générale artificielle par les rayons ultra-violets dans les convalescences difficiles après les maladies infectieuses. — ***MM. Fraikin et Burill*** rapportent un très beau succès obtenu chez une fillette très affaiblie et anémiée à la suite d'une diphtérie compliquée de poliomyélite. On a dans ce procédé thérapeutique un bon moyen pour donner aux convalescents le coup de fouet tonique souhaité.

A propos des différentes modalités des courants de hautes fréquences dans les affections ano-rectales. — ***M. Laquerrière*** rappelle que, jusqu'ici, on avait utilisé surtout les courants de haute fréquence et de haute tension. Actuellement, à la suite des travaux de Mayer et de ceux de Bensaude, on a tendance à leur substituer les courants de tension plus basse (diathermie). Les méthodes anciennes, dont le créateur est Doumer, utilisaient, probablement en raison de l'instrumentation, une part d'effet calorique; elles ont donné des résultats incontestables. M. Laquerrière se défend de prendre parti et réclame une expérimentation comparative; mais, dès à présent, dans les fissures des hémorroïdes survenant chez des hépatiques, dans la rectite et peut-être dans la sphinctéralgie sans fissure, il lui semble que la diathermie est préférable.

Diathermie dans un cas de paralysie infantile. — ***MM. Robert Lehmann et Mallein-Gérin*** ont traité une jeune fille présentant de gros troubles trophiques du membre inférieur gauche avec grosses difficultés de la marche. A la suite de séances de diathermie pratiquées à deux reprises et de trois séries de rayons X, la malade a vu son état s'améliorer; elle marche mieux et se fatigue moins vite sans appareil

et n'a plus de troubles trophiques. Cependant, les réactions électriques ne se sont pas modifiées.

Le radio-diagnostic des diverticules de l'œsophage. — *M. Guénaux* rappelle que les diverticules de la portion moyenne de l'œsophage échappent souvent à l'examen radioscopique, leurs faibles dimensions et leur direction très souvent ascendante gênant leur remplissage. Il montre, avec radiographie à l'appui, que ce remplissage est grandement facilité par les secousses de toux au cours du transit œsophagien. Dans les cas de dysphagies où l'œsophage paraît normal, il importe de faire tousser fortement le malade pendant l'ingestion du bol opaque, de façon à ne pas laisser inaperçu un diverticule épibronchique, cause souvent méconnue de dysphagie.

L. Loubier.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

15 Mars 1926.

Trois cas de pyknolepsie. — *MM. Marchand et Bauer.* Les crises décrites sous ce nom par des auteurs allemands et anglais surviennent chez des enfants de 4 à 12 ans, sont caractérisées par une brève inhibition des fonctions psychiques, peuvent s'accompagner de fléchissement des jambes, de convulsions oculaires avec fixité de la pupille, clignotement des paupières, déviations de la tête d'un côté, légers troubles spasmodiques, miction involontaire. Elles sont très fréquentes — jusqu'à 30 par jour. Elles n'ont pas de répercussion sur les facultés mentales du malade et elles guérissent spontanément d'habitude, après quelques mois ou quelques années.

Les auteurs présentent 3 enfants qui ont offert ce syndrome : 2 sont guéris. Contrairement aux observations des auteurs étrangers, l'action du gardénal et des bromures a été très favorable. Les auteurs font donc rentrer la pyknolepsie dans le cadre de l'épilepsie infantile. Un de leurs malades a d'ailleurs présenté, outre les crises décrites ci-dessus, une crise franchement comitiale.

Etat mixte : manie improductive. — *M. Capgras et Mlle Cullerre* présentent une femme âgée de 36 ans, intermittente depuis l'âge de 23 ans et dont les deux derniers accès ont été caractérisés par un état mixte de deux mois environ : excitation, taquineries, maniérisme, impulsions, humeur mobile, mais d'ordinaire euphorique avec éclats de rire ; par contre, inhibition psychique et mutisme.

Excitation euphorique et chorée chronique. — *MM. Daday, X. Abely et Bauer* présentent un cas d'association d'une chorée chronique avec un état d'excitation euphorique. Ce cas est remarquable en raison de la rareté de cette association et de la difficulté du diagnostic avec la paralysie générale.

Hémiplégie suivie de contracture permanente au début de la paralysie générale. — *M. Marchand.* L'hémiplégie est survenue chez une femme de 33 ans, syphilitique depuis l'âge de 24 ans, 2 mois après les premiers symptômes d'une paralysie générale. Un traitement arsenical intensif n'a amené aucun arrêt dans l'évolution de la paralysie générale. L'hémiplégie s'est compliquée lentement de contracture. A l'autopsie, outre les lésions de la paralysie générale, on nota un foyer de ramollissement intéressant la partie antérieure du corps strié. L'auteur montre la rareté des contractures permanentes chez les paralytiques généraux.

Henri Colin.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

18 Mars 1926.

Réactions circulatoires chez les cénestopathes. — *MM. Montassut, Lamache et Rubbens.* Chez 12 cénestopathes (neurasthéniques, psychasthéniques, hypocondriaques délirants, persécutés, hallucinés), exempts d'affection cardio-vasculaire et d'insuffisance hépato-rénale, ont été étudiés simultanément la valeur et les rapports des tensions artérielle, veineuse et céphalo-rachidienne, la viscosité sanguine, les temps de sédimentation et de coagulation, le taux des globules rouges.

Les cénestopathes présentent pour la plupart un léger état d'*hypotension artérielle* (max. moyenne 13 Pachon) : le *liquide céphalo-rachidien est légèrement hypertendu* (23-30 manomètre H. Claude, en décubitus latéral) et fonction de l'état de la tension veineuse. L'*hypertension veineuse* est toujours manifeste (de 22 à 35, man. H. Claude) ; elle paraît être en corrélation intime avec l'intensité des cénesthésies ; dans deux cas elle est retombée à la normale avec amélioration parallèle du tableau clinique. La *viscosité sanguine* est proche de la maxima qu'elle dépasse dans de nombreux cas. La *vitesse de coagulation* est légèrement augmentée ainsi que le taux des globules rouges. La *vitesse de sédimentation* paraît variable.

— *M. H. Claude* insiste sur l'intérêt de ces recherches biologiques dans les cénestopathies, mais fait remarquer qu'il n'est point encore démontré si leur point de départ réside dans un trouble circulatoire ou dans un trouble vago-sympathique.

Les cataphrénies. — *M. le professeur Austregisilo* (de Rio de Janeiro) propose de grouper sous le nom de « cataphrénie » des états psychopathiques qui sont cliniquement assez voisins de certaines affections mentales telles que : schizophrénie de Bleuler, folie discordante de Chaslin, schizomanie de Claude Borel et Robin, épisodes des dégénérés plus ou moins confusionnels, formes confuses de la psychose maniaque-dépressive, confusion chronique de Régis, formes démentielles précoces de la D. P.

Pour isoler ce groupe, le professeur Austregisilo se base, en particulier : sur le pronostic relativement favorable, avec rémissions fréquentes et même guérison de cas jugés incurables ; sur la conservation de la « faculté émotionnelle » avec même attachement exagéré pour la famille ; sur des symptômes traduisant la discordance et sur la tendance à l'onirisme.

— *M. Dumas* se demande si la constitution schizoïde peut être aisément reconnue chez des sujets encore indemnes de schizophrénie et si certains traits de cette constitution ne se retrouvent pas chez des sujets absolument normaux. Lui-même a fait autrefois, avec Paul Borel, une enquête auprès de jeunes lycéens et a constaté chez beaucoup de ceux-ci une tendance marquée à la rêverie.

— *M. Claude* a souvent constaté qu'un certain degré de schizoïdie peut être compatible avec une excellente activité et une productivité quelquefois remarquable. Il rappelle que la schizomanie décrite par lui et ses élèves est un état intermédiaire entre la schizoïdie et la schizophrénie.

Pancréas et psychoses avec hypervagotonie ; applications thérapeutiques. — *MM. D. Santenoise, R. Le Grand et M. Vidacovitch* rapportent d'abord les résultats d'une longue série de recherches expérimentales, qui leur ont permis d'établir que le pancréas joue un rôle capital sur le maintien du tonus et de l'excitabilité du vague :

a) L'insuline est un puissant excitant du vague ;

b) L'ablation totale du pancréas est toujours suivie, plus ou moins rapidement, de la diminution du tonus et de l'excitabilité pneumogastrique ;

c) La substance vagotonisante est déversée par la veine pancréatique et se retrouve dans le sang circulant. L'injection de sang prélevé chez des donneurs vagotoniques accroît le tonus et l'excitabilité vaguale chez des animaux récepteurs hypovagotoniques ou dépancréatés ;

d) La sécrétion, par son action sur le pancréas, provoque l'augmentation du tonus et de l'excitabilité vaguale.

D'autre part, les auteurs, ayant observé chez l'homme l'accroissement de l'excitabilité vaguale à la suite d'ingestion de doses faibles ou réfractées de glucose et au contraire une diminution considérable de l'excitabilité pneumogastrique à la suite de l'ingestion de doses massives et très élevées de glucose, provoquant la glucosurie, ont pensé à utiliser le sucre pour diminuer la sécrétion interne vagotonisante du pancréas chez les psychopathes hypervagotoniques. Ils rapportent des observations où des accès maniaques, des crises épileptiques, bouffées délirantes, accès anxieux, syndromes épisodiques des dégénérés, — toutes psychopathies caractérisées par de l'hypervagotonie, — ont été très rapidement améliorés et enrayés par l'administration quotidienne de doses élevées et massives de glucose.

Cyclothymie, psychasthénie, dipsomanie. — *MM. Laignel-Lavastine et Pierre Kahn* présentent un malade de 32 ans qui, de constitution à la fois cyclothymique et psychasthénique, a présenté en même temps que des périodes de dépression psychique des accès de dipsomanie ayant amené secondairement des troubles éthyliques. Ce cas est intéressant en ce que les auteurs considèrent que la présence d'impulsions dipsomaniaques coexistant avec des impulsions aux fugues et une exacerbation de pratiques d'onanisme — au cours d'une période de dépression cyclothymique — ont la valeur d'un état mixte, fait à la fois de dépression dans la tonalité de l'humeur et d'excitation dans le domaine des obsessions.

— *MM. Dumas, Targowla, Ceillier* contestent l'existence d'un état mixte chez ce malade.

— *M. Ceillier* rappelle une théorie qu'il a émise, à titre d'hypothèse, dans une précédente séance, et applicable sinon à la totalité des dipsomanes, du moins à un certain nombre d'entre eux. L'accès dipsomaniaque surviendrait souvent au cours d'un accès de dépression avec vagotonie intense. L'ingestion de doses massives d'alcool agirait à la façon d'un « choc », faisant disparaître à la fois l'état dépressif et l'état vagotonique. La dipsomanie serait en quelque sorte un moyen de traitement empirique et l'irrésistibilité de l'impulsion à boire s'expliquerait par un besoin impérieux de l'organisme, par une véritable « soif d'alcool ». L'idée obsédante de boire de l'alcool ne serait que la traduction dans la conscience d'une soif physiologique d'alcool.

Raptus homicide chez un trépané. — *M. Auguste Marie* présente un mutilé du cerveau par balle transfixiante des lobes frontaux. Il est en outre atteint d'épilepsie psychique. En 1919, c'était un infirme cérébral amnésique. Depuis il est devenu épileptique avec réactions graves, stéréotypées, et il a commis un homicide. Il est incapable de rendre compte de ses actes et doit donc être désormais interné.

L'enregistrement des pulsations cérébrales varie selon les opérations intellectuelles provoquées.

André Ceillier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

15 Mars 1926.

Un cas de puberté précoce. — *M. Duthoit* présente une fillette de 6 ans dont le développement physique correspond à celui d'une enfant de 15 ans environ. La menstruation s'est établie à l'âge de 5 ans et 4 mois et se fait régulièrement depuis. Les caractères sexuels secondaires existent, bien développés.

La cause de cette puberté précoce essentielle échappe. Il n'y a pas cliniquement de signes de tumeur épiphysaire, de tumeur végétante de l'ovaire, ou de troubles endocriniens.

Hépatite hérédo-syphilitique. — *MM. Jean Minet et Porez.* Il s'agit d'un enfant de 5 ans, entré à l'hôpital pour ictère avec gros foie, rate percutable et température légère. Dans les antécédents, polyléthalité infantile.

Urobiline dans les urines. Pas de sels biliaires. Chloroanémie légère. Pas d'hémolyse. Epreuve de la glycosurie alimentaire, positive. Elimination du bleu, intermittente. Bordet-Wasserman : positif. Hecht : positif. Traitement par Hg I^2 et IK en ingestion. Un mois plus tard, nouvelle poussée d'hépatite (38°8), foie douloureux, anémie accusée. Injection de 5 milligr. de bi-iodure tous les 2 jours et de sang citraté sous-cutané (20 cmc). Amélioration très nette.

Ptosis congénital : correction fonctionnelle et esthétique par excision d'un lambeau musculo-cutané et d'un lambeau tarsien. — *M. Spindler.* Il s'agissait d'un jeune soldat entré à l'hôpital militaire de Lille en Février 1926 pour un ptosis droit recouvrant plus de la moitié de la pupille dans le regard horizontal et à peine marqué à gauche.

L'opération devait atteindre un triple but :

1° Rendre à l'œil opéré un aspect esthétique en supprimant l'air endormi, et le rendre conforme au congénère.

2° Obtenir un résultat fonctionnel complet en découvrant toute la cornée dans le regard horizontal.

3° Permettre la fermeture de la paupière opérée.

Voici la technique suivie :

Dissection d'un lambeau musculo-cutané limité par une première incision de 2 cm. 1/2 de longueur, à 4 mm. au-dessus du bord ciliaire, et une deuxième incision de même longueur à 5 mm. au-dessus. Excision au bistouri d'un lambeau tarsien intéressant aussi la conjonctive, de même longueur, limité par une première incision à 2 mm. du bord ciliaire, et une deuxième incision à 5 mm. au-dessus mais en s'arrondissant aux 2 extrémités (la hauteur du lambeau tarsien excisé doit être en rapport avec la hauteur dont doit être remonté le bord ciliaire au-dessus de la pupille dans le regard horizontal).

Résultat excellent : la cornée est découverte et la physionomie a pris un air éveillé; la paupière se ferme facilement.

A propos d'un cas de grossesse ectopique. — *MM. Ed. Gaudier et Grouzelle* présentent le cas d'une femme dont le passé génital est normal. Il y a un an cette femme est opérée d'une grossesse ectopique gauche. Elle entre dans le service de la Charité pour une grossesse tubaire droite. A l'opération, on constate que l'utérus est volumineux. Cette observation est intéressante à un double point de vue : prédisposition de certaines femmes à faire des grossesses ectopiques, et, dans le cas particulier, possibilité d'une grossesse normale concomitante.

Fracture du sourcil cotyloïdien. — *MM. Boury et Danhiez.* Homme tombé sur le dos d'une hauteur de 1 m. 50 environ. Les seuls symptômes observés sont d'une part une limitation de l'abduction de la hanche droite, d'autre part une douleur exquise siégeant dans la région postéro-supérieure du trochanter. La radiographie montre qu'il s'agit d'une fracture du sourcil cotyloïdien sans lésion de la tête fémorale, traumatisme assez rare dont le mécanisme paraît obscur.

Prothèse osseuse après résection partielle du tarse tuberculeux. — *M. H. Gaudier.* Le malade était atteint de décalcification très nette du scaphoïde avec abcès froid superficiel; après résection du scaphoïde et du premier cunéiforme, prélèvement d'un fragment de péroné de 7 cm. fixé d'une part dans l'astragale, d'autre part dans la diaphyse du premier métatarsien. Excellent résultat post-opératoire. Les déformations qui suivent les résections tarso-métatarsiennes ont été évitées.

Les dangers des radiations ultra-violettes. — *MM. J. Piquet et P. Ingelrans* considèrent que le traitement par les rayons ultra-violets est capable, dans certains cas, de déterminer de graves accidents. C'est une thérapeutique précieuse qui doit rester entre les mains de spécialistes compétents au courant de ses contre-indications. Eux-mêmes cependant eurent deux fois à déplorer des accidents mortels. Dans un premier cas un enfant de 18 mois porteur de localisations bacillaires osseuses multiples succomba avec une température de 40°6, 48 heures après une minute d'exposition pour chaque face à une distance d'un mètre. La seconde observation a trait à une tuberculose péritonéale chez une jeune fille de 14 ans, qui après laparotomie subit une irradiation de 3 minutes sur chaque face à 90 cm. Dès le lendemain l'état général fléchit brusquement et la mort survint 8 jours après, l'enfant offrant l'aspect clinique d'un sujet en état d'intoxication profonde sans élévation de température.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

27 Mars 1926.

Sympathectomie pour Basedow. — *M. Lemoine* présente une malade opérée pour syndrome de Basedow. L'opération a consisté en une résection du ganglion sympathique cervical supérieur droit par le procédé habituel et en une résection du ganglion stellaire gauche par le procédé de Henry.

La technique de cette intervention comporte une incision dorsale curviligne centrée sur la 7e cervicale, la résection de son apophyse transverse et de la 1re côte. Le ganglion apparait immédiatement, il suffit de le saisir, de couper le cordon sympathique entre le 1er et le 2e ganglion, puis de libérer le ganglion supérieur de ses attaches avec le 8e cervical et le 1er dorsal. Cette voie donne plus de sécurité que la méthode de Jonnesco.

Tous les troubles ont disparu chez l'opérée en question, sauf le métabolisme basal qui reste à +30.

Tumeur de la moelle. — *M. Danis* présente une malade opérée de tumeur de la moelle. Il s'agissait d'un fibro-myxome de la région cervicale qui s'étendait sur 55 mm. Suites opératoires : escarre du sacrum. Actuellement, la malade, qui était paralysée, peut marcher normalement.

Vissage du col du fémur. — *M. Jonas* présente un cas de vissage du col du fémur par la méthode de Charbonnier qui consiste à repérer le centre de la tête fémorale du côté sain et à reproduire la situation de celle-ci par rapport à l'épine iliaque, l'épine du pubis et à un point situé à 2 cm. en dessous de la crête sous-trochantérienne au moyen d'aiguilles à tricoter et de morceaux de liège. Cet appareil, stérilisé et utilisé au moment de l'opération, permet de retrouver facilement l'incidence à donner à la vis. Matériel utilisé : vis à bois à demeure.

— *MM. Maffëi et Martin* estiment que la contention obtenue par une vis n'est pas suffisante.

— *MM. Tytgat et Martin* pensent qu'un résultat aussi bon aurait pu être obtenu par la méthode non sanglante en veillant à corriger la rotation externe du membre.

Colectomie totale. — *M. Jonas* présente une malade atteinte de constipation opiniâtre qui restait jusqu'à 27 jours sans aller à la selle. Elle a déjà subi une appendicectomie, une hystéropexie et une libération d'adhérences sans amélioration. L'auteur a pratiqué une colectomie totale, abouchement latéro-latéral de l'iléon dans le rectum, tube de Fauché. Suites simples, selles liquides 15 heures après l'opération. Actuellement de 3 à 6 selles par jour.

— *M. Lorthioir* a exécuté de nombreuses fois cette opération chez l'enfant; elle donne de bons résultats et n'a pas la gravité qu'on lui attribue généralement.

— *M. de Beule* était très partisan de cette intervention qu'il a pratiquée un grand nombre de fois ; mais il a observé que les malades conservaient des diarrhées et des coliques très désagréables. Aussi ne pratique-t-il plus cette opération que dans des cas exceptionnels.

— *M. Brohée* est du même avis que M. de Beule ; il a vu se développer aux dépens de l'intestin grêle et au-dessus de l'anastomose des dilatations considérables. Il estime également que cette opération doit être réservée aux cas aussi compliqués que celui de M. Jonas.

Kystes du jéjunum. — *M. Moreau* présente une pièce opératoire de kystes multiples du jéjunum. Le diagnostic a pu être fait grâce à la radiographie. La pièce présente 12 diverticules allant du volume d'une noix à celui d'une orange, tous situés sur le bord mésentérique de l'intestin et communiquant avec la lumière de l'intestin par un orifice très étroit. L'auteur envisage l'origine congénitale ou acquise de ces kystes et donne des détails sur la constitution histologique de leurs parois.

CORYN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Robert Dalsace. *Le bactériophage de d'Hérelle; ses applications en thérapeutique urinaire* (*La Semaine dentaire*, éditeur, Paris, 1925). — La première partie de ce travail résume fort heureusement nos connaissances actuelles sur le bactériophage : phénomène de d'Hérelle; propriétés physiques, chimiques et biologiques du bactériophage; problème de la nature du bactériophage; le bactériophage chez l'homme sain et chez le malade; les applications du bactériophage en thérapeutique générale; le bactériophage et le problème de l'immunité.

La seconde partie de ce travail étudie l'action thérapeutique du bactériophage en pathologie urinaire à la lumière des observations publiées jusqu'à ce jour et de 30 observations inédites. L'auteur se défend d'arriver à autre chose qu'à des conclusions d'attente que voici :

La thérapeutique du bactériophage peut s'attaquer avec quelque chance de succès aux infections urinaires simples, à colibacille ou à staphylocoques, en l'absence de tout obstacle mécanique au cours de l'urine et de tout corps étranger.

L'épreuve de la lyse microbienne *in vitro* est un guide indispensable. En son absence, c'est l'insuccès; en sa présence, c'est l'espérance d'une guérison complète ou d'une amélioration fonctionnelle considérable.

Les infections à staphylocoques guérissent mieux que celles à colibacilles, les formes aiguës et subaiguës mieux que les chroniques. Les malades âgés guérissent moins facilement que les jeunes.

Voici quel fut le mode d'administration utilisé : 1° *Dans les infections colibacillaires* : *a*) injection de 2 à 3 cmc de bactériophage sous la peau, de 2 à 4 fois au plus, avec le plus souvent intervalle d'un jour de repos entre les piqûres; *b*) pendant le même temps, absorption buccale à 2 ou 3 reprises de 10 à 20 cmc de principe lytique; *c*) instillations vésicales de 10 à 20 cmc de bactériophage à 2 ou 3 reprises dans la même période en recommandant au malade de garder le liquide injecté 2 à 3 heures. 2° *Dans les infections staphylococciques* : *a*) 2 à 3 injections de 2 à 3 cmc de bactériophage; *b*) 1 à 2 instillations vésicales de 10 à 20 cmc de la même préparation.

Le traitement est dirigé par le principe suivant : introduire le bactériophage dans l'organisme au contact des germes pathogènes qu'il doit détruire; mais ne répéter cette introduction qu'un nombre de fois limité afin d'obtenir un effet curatif et non un effet vaccinant qui provoquerait dans l'organisme l'apparition de propriétés antibactériophages.

Les résultats obtenus ont été les suivants :

1° *Infections à colibacilles* : 17 cas; 12 avec *lyse in vitro* ont donné 2 guérisons, 8 améliorations, 2 échecs; 2 sans *lyse in vitro* ont donné 2 échecs.

2° *Infections à staphylocoques* : 11 cas; 9 cas avec *lyse in vitro* ont donné 6 guérisons; 1 guérison avec rechute, 2 échecs. 2 cas sans *lyse in vitro* ont donné 2 échecs.

3° *Infections mixtes à colibacilles et à staphylocoques* : 2 cas. L'un avec *lyse in vitro* a guéri; l'autre sans *lyse in vitro* a donné un échec.

Cette méthode donne donc des résultats encourageants. On pourra en attendre de meilleurs encore quand on sera arrivé à exalter à un plus haut degré la virulence du bactériophage et à étendre les limites encore trop étroites de sa polyvalence.

Cet excellent travail a vu le jour dans le service du Dr Marion sous les auspices du Dr Hauduroy : il a tout le mérite des travaux où le laboratoire sait s'allier intimement à la clinique.

WOLFROMM.

THÈSE DE MEXICO

(1925)

M. Quinones. ***Le diabète et son traitement.*** — Cette thèse fort documentée et fort intéressante envisage surtout le diabète au point de vue thérapeutique. La clinique ou plutôt les conceptions actuelles sur le diabète sont résumées de façon concise et précise en une vingtaine de pages. Cela ne veut pas dire que la clinique soit sacrifiée, elle est traitée de façon brève mais explicite à propos des indications thérapeutiques. Celles-ci comportent deux chapitres principaux, la diététique et l'insulinothérapie, et s'appuient sur un grand nombre d'observations originales, soigneusement prises et discutées. La technique de l'insuline est traitée de façon fort pratique, les régimes sont soigneusement établis avec des tables de contenance en sucre des différents aliments. Par une heureuse inspiration, Q. indique les techniques des examens de laboratoire. Ce livre rendra grand service au praticien, qui y trouvera résumé de façon claire et vivante tout ce qui lui sera nécessaire pour traiter au mieux ses malades diabétiques. Une bibliographie très copieuse lui permettra d'aller aux sources en cas de besoin (350 références).

M. NATHAN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le paludisme dans les Colonies françaises

Le domaine colonial de la France, qui est inscrit dans la zone tropicale, a une superficie à peu près égale à celle de l'Europe et est peuplé de 57 millions d'habitants. Bien que la recherche des index palustres, établissant le rapport entre le nombre des enfants sains et des enfants impaludés, n'ait pu être encore effectué partout d'une manière systématique, les renseignements déjà connus de la statistique permettent d'affirmer que les colonies françaises, la Nouvelle-Calédonie exceptée[1], constituent un vaste réservoir de virus paludéen.

En Afrique, l'endémie sévit d'une manière sévère surtout pendant la saison des pluies ou hivernage, époque favorable à la pullulation des moustiques et la plupart des enfants au-dessous de 5 ans sont porteurs de grosses rates.

Les recherches de M. Leger et de ses collaborateurs de l'Institut de Biologie ont montré qu'au *Sénégal*, à *Dakar*, l'index infantile global (hématologique) monta de 36,4 en Janvier à 42,5 en Juin et 63,9 en Octobre; qu'à *Médina* (près de Dakar) il s'échelonna pendant les mêmes mois entre 46, 60,6 et 71,7. Le pourcentage des adultes porteurs d'hématozoaires a atteint au mois d'Octobre 33.

Saint-Louis a un index plasmodique inférieur à celui de Dakar. Chez les enfants de moins de 10 ans : 18,6; de plus de 10 ans : 14.

Les index relevés dans d'autres localités du Sénégal ont été les suivants :

Khombolé :	enfants	de moins de 10 ans	5
—	—	de plus de 10 ans.	0
Bambey :	—	de plus de 10 ans.	28
Diourbel :	—	de moins de 10 ans	35
—	—	de plus de 10 ans.	38

Les parasites les plus souvent rencontrés sont le *P. præcox* et *P. malariæ*, ainsi que l'indique le tableau ci-dessus établi pour Dakar et ses environs :

	Pl. præcox p. 100			*Pl. vivax* p. 100			*Pl. malariæ* p. 100		
	Janv	Juin	Oct.	Janv	Juin	Oct	Janv	Juin	Oct.
Moins de 5 ans.	72	47	65	5	5	0	22	47	35
5 à 10 ans . .	64	63	56	5	1	1	30	36	42
10 à 15 ans. .	68	68	67	6	1	2	26	30	32

D'autres coups de sonde jetés dans les différentes colonies de l'Afrique occidentale française et en Afrique équatoriale donnent des résultats analogues.

En *Guinée*, l'index splénique relevé dans les centres a été :

	p. 100
Konakry	14,3
Kindia	7,3

dans d'autres points de la colonie :

Route de Faranah à Mafou . . .	41
Cercle de Kissidougou.	40,8
Route de Kissidougou-Kankan .	47,8
Rives du Milo.	54

Dans la *Colonie du Niger* :

Sur les rives du Niger.	37
Zinder	26,4

Dans la *Haute-Volta* :

L'index splénique moyen des enfants observé a été de 34 pour 100 à Fada N'Gourma et en ne considérant que les enfants de 1 à 5 ans, de 42 pour 100 à Say, il a été de 57 et 59 (Coulogner).

En Afrique équatoriale, les enfants examinés ont été trouvés parfois infectés dans la proportion de 80 pour 100. Dans l'Oubangui-Chari, Clapier a obtenu, comme index splénique, 100 pour 100 et index hématologique, 80 p. 100.

Au *Togo*, le paludisme affecte en général une forme moins grave que dans les autres pays africains. Il y est pourtant très répandu et les enfants noirs ont une grosse rate qui disparaît vers la cinquième année. On le rencontre dans les villages situés sur le bord des lagunes d'Anécho et du lac Togo et des rivières Siho et Haho. A *Lomé*, les anophèles sont rares à cause de l'assèchement de la lagune et de la destruction systématique des gîtes à larves. Dans les cercles d'Atakpamé, de Sodoki et de Sansanne-Mango, l'endémie est sans gravité à en juger par la vigueur des races du Haut-Togo.

Au Cameroun, le paludisme se montre surtout dans les régions du littoral et forestières. A *Yabassi*, le nombre des enfants à grosse rate atteint 60 pour 100, à *Bodiman* 70 pour 100. Ainsi que cela se constate par tous les pays africains, l'infection diminue avec l'âge. Dans la région d'Ebolowa, l'index splénique donne :

	p. 100
De 0 à 5 ans.	50
De 5 à 10 ans	40
De 10 à 25 ans	32
Adultes.	30

Des examens de sang pratiqués à Yaoundé, Ebolowa, Ayos, Doumé ont montré un nombre considérable de porteurs d'hématozoaires. Cependant les consultations des dispensaires n'ont enregistré que 2.259 enfants paludéens sur 100.000 consultants, soit environ 2,25 pour 100.

A Madagascar, le paludisme a fourni en 1922 près du tiers de la morbidité générale des Européens et près du quart de la morbidité générale des indigènes. Les dernières opérations du recrutement ont donné lieu à un pourcentage d'hommes refusés pour paludisme chronique et splénomégalie, variant de 2,70 à 31 pour 100. Il sévit avec violence sur les hauts plateaux, frappant surtout la première enfance. Couvy a signalé qu'à Tananarive (60.000 habitants), le paludisme occasionne chaque année 500 décès et que dans la province limitrophe de l'Itasy le déficit annuel des naissances sur les décès a varié depuis 1900 de 430 à 500 unités pour le district de Mianarivo et oscille autour de 250 pour celui de Soavinandriana. En 3 ans, ces deux districts, d'une population globale de 77.000 habitants, ont subi une perte effective de 2.551 unités, sur les enfants de 6 à 13 ans, l'index splénique a varié de 90 à 96 pour 100.

En Indochine, le paludisme domine la pathologie indochinoise. Avec la syphilis, il constitue le substratum sur lequel évoluent les affections et qui réagit sur elles, en modifiant leurs caractéristiques habituelles. Les statistiques de 1923 ont enregistré 19.108 paludéens traités dans les formations sanitaires.

Il se manifeste sous des formes sévères dans les régions forestières des pays de l'Union : Tonkin, Annam, Cambodge, Laos, Cochinchine.

Au Tonkin, le nombre des malades traités pendant 1923 a été de : 6.396 avec 534 décès; en Cochinchine, de 4.845 avec 197 décès et 21 cas de fièvre bilieuse hémoglobinurique. Dans la province de Gocong, l'une des plus malsaines, la recherche de l'index splénique chez les enfants a donné :

	p. 100
Au-dessous de 5 ans.	36,8
De 5 à 15 ans	27,4
De plus de 15 ans	32,8

En Annam, sur 2.805 hospitalisés, on a constaté 112 décès. Dans certaines zones, la maladie évolue volontiers vers la cachexie, ce qui a valu aux habitants de cette région le nom de « bouffis de l'Annam ». Les affections parasitaires (ankylostomiase surtout) interviennent toutefois, pour une part, dans les causes de cette déchéance organique. Au Laos, le nombre des paludéens traités dans les formations sanitaires est en progression : 1.282 en 1923; 2.031 en 1924.

A la Réunion, l'Eden des anciens navigateurs, le paludisme est aujourd'hui responsable de plus du tiers du chiffre total de la morbidité et représente environ les 7/10 de décès. Une inspection des écoles, pendant l'année 1923, a permis de constater que dans les écoles du Bas l'index splénique infantile était très élevé : 29,9 pour 100 à Saint-Denis; 26 pour 100 à Saint-Paul; 17,98 pour 100 à Saint-Louis, alors que dans les écoles du Haut il retombe à 0 ou dans les environs de 0 :

	Enfants examinés	Index
Saint-Denis (Montagne) .	18	0
Salazie	267	0
Saint-Louis (Rivière). . .	281	1,06

Ces constatations ont permis de conclure que l'île est surtout malsaine dans sa partie Sous-le-Vent et qu'à 400 m. d'altitude le paludisme disparaît; sur le littoral, l'infection malarique est en raison directe de la densité de l'agglomération urbaine qui exprime celle des porteurs de germes insuffisamment traités.

A la Guyane, le paludisme est, après l'helminthiase, la maladie la plus commune. Il se manifeste surtout sous forme de tierce bénigne : 287 cas contre 13 de tierce maligne en 1923. L'accès pernicieux et la cachexie ont été observés chez un certain nombre de condamnés.

Morbidité et mortalité palustre.

Année	Personnel libre		Pourcentage	Élément pénal		Pourcentage
	Morbidité	Mortalité		Morbidité	Mortalité	
1920-21 . .	154	2	1,3	285	37	12,9
1921-22 . .	93	6	6,3	409	97	22,5
1922-23 . .	119	5	4,2	476	80	14,7

Les chiffres qui précèdent ont leur éloquence, car ils expriment combien il est difficile dans des collectivités bien surveillées, comme celle des condamnés, mais indisciplinées, d'imposer les règles d'une bonne prophylaxie palustre.

Aux *Indes*, le paludisme est fréquent. Aux

1. On peut faire à propos de la Nouvelle Calédonie une remarque intéressante. Les moustiques, culex et strygomin, existent dans l'île en abondance, mais il n'y a pas d'anophèles. Aussi, malgré des apports incessants de réservoirs de virus paludéen venant des Nouvelles-Hébrides, l'endémie palustre n'arrive pas à s'y constituer.

Antilles, il est presque inexistant à la Martinique (18 cas en 1924), alors qu'il cause des ravages dans l'île voisine de la Guadeloupe.

En *Océanie*, ce sont les Nouvelles-Hébrides qui paient le plus lourd tribut à l'affection.

Cette rapide incursion dans le domaine colonial français montre toute l'étendue de la tâche à accomplir pour lutter contre la malaria. La prophylaxie palustre est aujourd'hui bien connue. Elle est contenue dans l'équation :

Paludisme = anophèle + réservoir de virus.

Elle a des méthodes d'action directes qui consistent à s'efforcer de détruire l'agent inoculateur dans sa génération (grandes et petites mesures antilarvaires, travaux hydrauliques, stérilisation des réservoirs de virus), ou des méthodes d'action indirectes qui ont pour but de mettre l'individu à l'abri des piqûres de l'insecte ailé (quinine préventive, moustiquaire — grillages métalliques — dérivation sur le bétail stabulant, etc.).

Malheureusement, ces mesures, excellentes dans le principe, sont d'une réalisation difficile aux colonies où l'éducation hygiénique des races est à peine ébauchée.

Que faire, par exemple, sur les immenses territoires africains où vivent, en ordre dispersé, des races primitives, qui échappent au contact permanent du médecin européen ? Rechercher l'assainissement du sol est dans bien des cas un problème insoluble. La mare est parfois une création artificielle où s'abreuvent les hommes et les bestiaux. A la Côte d'Ivoire, les cours d'eau et les lagunes débordent pendant l'hivernage, et contre ce régime hydrographique l'hydraulique ne peut rien. C'est une toile de Pénélope qui se tisse à chaque saison des pluies, pour se défaire pendant la saison sèche et contre laquelle on demeure aussi impuissant que les rivaux d'Ithaque du temps où Ulysse était roi. A Tananarive, les anophèles cultivent dans les rivières et la destruction des gîtes à larves priverait les Malgaches de l'aliment nécessaire à leur subsistance : le riz. On a bien essayé de peupler les rivières de poissons culiciphages, mais l'expérience n'a pas donné de résultats.

Si l'on voulait stériliser en série les réservoirs de virus indigènes, en admettant que l'on puisse les atteindre en totalité, la dépense en quinine serait hors de proportion avec les ressources budgétaires de la colonie. Le paludisme est une maladie a éclipses, qui peut normalement évoluer vers la guérison, lorsque le malade est soustrait aux réinfections, mais qui, le plus souvent, réclame une sorte de stérilisation quinique discontinue du porteur d'hématozoaires, fort longue et fort coûteuse. M. le médecin inspecteur Rigollet a calculé que si l'on voulait seulement soumettre à la quininisation préventive chaque habitant de l'Afrique occidentale, pendant les quatre plus mauvais mois de la saison, la consommation de quinine s'élèverait à 3 600 kilogr., entraînant une dépense de 1 800 000 francs.

Recourir aux moyens de protection mécanique ? Elle suppose une éducation convenable de l'indigène, la surveillance constante de la moustiquaire et du grillage de l'habitation. Les moyens de protection collective sont parfois aléatoires, car les individus vivant en groupements sont soumis aux lois de la négligence et des grillages métalliques, mal entretenus, peuvent même devenir dangereux en emprisonnant les moustiques. D'ailleurs, la moustiquaire en tulle, que l'Européen accepte facilement, s'adapte mal aux lits indigènes qui ne sont point préparés pour le recevoir.

Comme on le voit, il est impossible de tracer à l'avance les règles d'une bonne prophylaxie palustre exotique. Elle varie avec chaque milieu, sa climatologie, son hydrographie, le degré de civilisation de ses habitants, ses effectifs médicaux, ses ressources financières. Il est certain que c'est surtout la mise en valeur économique d'une région, la culture bien comprise de son sol, sa régulation hydrologique, la densité et le bien-être de sa population, l'abondance de son cheptel, ses contacts avec l'urbanisme qui le maintiennent en état de salubrité permanente. De nombreux exemples montrent que, quelles que soient les mesures instituées, on s'expose, à chaque défaillance, à voir renaître l'infection palustre là où elle paraissait éteinte. Le paludisme est bien l'hydre de Lerne qui fut un des travaux d'Hercule.

***

Tout en laissant à chaque milieu exotique la plus grande initiative pour organiser sa lutte antipaludique, l'inspection générale du Service de Santé des Colonies a demandé à la Société de Pathologie exotique, afin de réaliser l'unité de doctrine, de condenser dans l'instruction pratique ci-jointe l'état actuel de la question.

Pour faciliter l'usage de la quinine, le décret du 16 Mai 1909 a autorisé les gouverneurs à prendre toutes mesures utiles pour la distribution gratuite et la vente à bas prix du médicament.

Mais la croisade antipalustre doit avant tout rechercher l'éducation hygiénique des races indigènes, en commençant par les centres où elles sont en contact avec l'Européen pour rayonner ensuite vers la périphérie grâce à des équipes itinérantes. Son action et sa propagande s'exerceront principalement sur les groupements surveillés (écoles, chantiers, collectivités militaires, etc.) plus facilement accessibles en s'intensifiant au fur et à mesure que les pays s'ouvrent à la vie économique. Ce n'est que par des efforts persévérants et continus que l'on peut espérer voir reculer devant la science contemporaine une infection qui s'inscrit en première ligne parmi les facteurs de dépopulation des races coloniales[1].

S. Abbatucci.

Les dépenses évitables

A l'heure actuelle où notre pays se débat contre des difficultés financières très graves, il est du devoir de tout Français d'éclairer l'opinion sur les économies réalisables ; à ce point de vue on ne saurait trop mettre en évidence la communication que M. A. Marie vient de faire à la Société de Médecine de Paris dans la séance du 26 *Décembre* 1925[2].

A propos des étrangers aliénés hospitalisés en France.

« Dans mon service d'admission à l'Asile clinique, en 2 ans, près d'un millier d'aliénés étrangers, appartenant à 32 nationalités différentes de toutes les parties du monde, ont été internés à Paris. La majeure partie est constituée par des aliénés chroniques, incapables de s'exprimer en français. Ils sont visiblement expédiés tels de l'étranger en France où ils tombent aussitôt à notre charge et, la plupart, définitivement. A 20 francs par jour, prix de Sainte-Anne, c'est 20.000 francs par jour à la charge du contribuable parisien et de la France ; comme la moyenne de leur âge est 27 ans et la probabilité de leur survie de 30 ans, c'est 50 millions que nous aurons à payer de ce fait, même si les évacuations en province peuvent en réduire la charge.

Le Dr Remlinger signalait à l'Académie, le 30 Novembre, les envois d'infirmes physiques grevant l'Assistance publique de la même façon et introduisant des virus nouveaux en France (lèpre, filaire, trachome, encéphalites et myélites, etc.). Les infirmités psychiques ne sont pas moins dangereuses ; toutes imposent des mesures de prophylaxie et de sélection sévères à l'entrée de nos ports et frontières, comme les Etats-Unis en ont établi. Aux sociétés scientifiques et médicales de Paris et de France d'émettre des vœux en ce sens.

1. Ce travail a fait l'objet d'une communication au *1er Congrès international du Paludisme* qui s'est tenu à Rome les 4, 5 et 6 Octobre 1925.

2. *Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris*, p. 580.

Tableau des admissions a Sainte-Anne en 18 mois.

	Hommes	Femmes	Total
Polonais	76	41	117
Italiens	83	33	116
Belges	41	52	93
Russes	37	38	75
Suisses	17	18	35
Espagnols	19	13	32
Turcs	16	11	27
Anglais	12	10	22
Tchéco-Slovaques	13	5	18
Allemands	3	8	11
Luxembourgeois	4	7	11
Hongrois	5	3	8
Américains	4	2	6
Grecs	5	1	6
Arméniens	4	»	4
Autrichiens	3	1	4
Hollandais	2	1	3
Portugais	3	»	3
Brésiliens	3	»	3
Syriens	2	»	2
Colombiens	1	1	2
Egyptiens	1	»	1
Transwaaliens	1	»	1
Mexicains	1	»	1
Moraves	1	»	1
Danois	1	»	1
Serbes	1	»	1
Chinois	1	»	1
Japonais	1	»	1
Australiens	1	»	1
Egyptiens	1	»	1

Comme mon collègue, M. le Dr Colin, signalait déjà, l'année précédente, l'entrée de 401 malades étrangers, cela fait plus de mille aliénés étrangers à notre charge de ce fait et ce contingent ne fait que croître.

A l'unanimité la Société de Médecine de Paris a émis le vœu suivant :

La Société de Médecine de Paris, considérant le nombre croissant des étrangers malades physiquement et psychiquement, émigrant en France et tombant à la charge de la nation dès l'arrivée, émet le vœu suivant : Qu'une sélection médicale rigoureuse à l'entrée de ces malades soit établie par le ministère de l'Hygiène, pour en diminuer la charge et le nombre. Les traités de réciprocité en matière d'assistance ne sauraient suffire à alléger ni à prévenir un tel danger et il importe d'établir d'urgence une prophylaxie sanitaire à l'entrée.

Pour la retraite des femmes et des enfants de médecins

Une Société s'est formée en 1913 pour assurer une retraite aux femmes et aux enfants de médecins. Elle n'est pas assez connue et cependant elle peut rendre les plus grands services. Je l'ai signalée lors de sa fondation et je la recommande à nouveau à ceux de nos confrères qui veulent être prévoyants ! Le secrétaire général, M. Watelet, 21, rue Violet, Paris (XVe), reçoit toutes les inscriptions de membres bienfaiteurs, honoraires et actifs.

Cette année, cette Société organise une vente et une tombola, grâce à la générosité de Mme Thoinot qui lui offre un lot remarquable de peintures qu'elle a exécutées au cours d'un voyage en Afrique occidentale française.

Le doyen, M. le professeur Roger a mis le grand hall de la Faculté à la disposition de la Société qui y organise une Exposition des toiles de Mme Thoinot les 15, 16, 17 et 18 Avril. Une partie de ces tableaux sera vendue directement et sur place ; une seconde partie sera réservée à une tombola, dont le tirage aura lieu à la Faculté, le 18 Avril à 5 heures. Prix du billet : 10 francs.

Toutes les sommes recueillies, jointes aux dons et offrandes qui seront parvenus directement, seront versées à la Caisse de retraite de la Société.

Confrères, inscrivez-vous à la Société, allez à l'Exposition et prenez des billets !

Oncques bienfait ne fut perdu.

F. Jayle.

Les Légumes

Le Concombre (*Cucumis sativus* L.).

Maxime du Camp raconte dans ses *Souvenirs littéraires* qu'au cours du voyage qu'il fit avec Gustave Flaubert pour voir la Mer Rouge et se baigner dans les flots qui ont englouti le Pharaon, ils restèrent, dans le désert de Qoseir, soixante-dix heures sans boire : la soif ayant inspiré à Flaubert une interminable scie qui avait pour thème les glaces au citron qu'on mangeait chez Tortoni, ce fut pour Maxime du Camp un tel supplice qu'il eut grand'peine à résister à la tentation de tuer son compagnon. Pareille épreuve avait été infligée aux Hébreux lorsque, traversant le désert du Sinaï, ils se remémoraient les *qissuim* (concombres) dont la chair aqueuse et fraîche les désaltérait pendant leur captivité en Egypte. Aussi, dès qu'ils furent établis en Palestine, en firent-ils l'objet d'une exploitation très active. On en voyait de vastes champs au milieu desquels s'élevaient des huttes de branchages où s'installaient les cultivateurs pour surveiller la récolte et la soustraire aux déprédations des hommes, des chacals, des oiseaux et autres amateurs de concombres : la cueillette terminée, on laissait tomber en ruines ces frêles abris auxquels Isaïe comparait Jérusalem aux jours de la désolation : « La fille de Sion reste comme une cabane dans une vigne, comme une hutte dans un champ de concombres. » Des épouvantails, dans le genre de ceux que nous pendons dans les cerisiers, étaient destinés à faire fuir les pillards, précaution illusoire, si l'on en croit Baruch, car, dit-il, « de même que, dans un champ de concombres, un épouvantail ne protège rien, ainsi sont les dieux de bois, d'argent et d'or des païens. »

Les Grecs et les Latins ne faisaient pas moins de cas du concombre que les Hébreux : ils le croyaient même capable de marques d'intelligence et de sensibilité qui s'accordent mal avec la réputation de niaiserie que nous lui avons faite, surtout lorsqu'il est encore à la fleur de l'âge et qu'il s'appelle le cornichon. Palladius affirme que, dès que gronde le tonnerre, il se retourne comme frappé de terreur et que telle est son aversion pour l'huile qu'à son contact il s'incurve comme un hameçon. Il manifeste, au contraire, pour l'humidité une prédilection dont, suivant l'auteur des *Géoponiques*, on peut se rendre compte au moyen de l'expérience suivante : un vase rempli d'eau est déposé près de concombres à une distance de cinq à six doigts ; le lendemain, ils se sont allongés d'autant ; le procédé n'est donc pas seulement instructif : il permet d'obtenir des fruits démesurément longs. Deux empereurs romains montrèrent un goût prononcé pour le concombre : Auguste, au dire de Suétone, avait coutume d'en prendre un morceau pour étancher sa soif, et Pline rapporte que Tibère, qui l'aimait avec passion, s'en faisait servir à tous ses repas. Les médecins grecs lui attribuaient, entre autres vertus, celle de refréner les ardeurs de la chair. Aussi disait-on proverbialement que c'était un aliment indispensable aux tisseuses de toile, femmes d'un tempérament qu'Aristote qualifiait d'excessif. Les auteurs du Moyen âge et de la Renaissance rendent également hommage à ses effets calmants. A. Mizauld lui reconnaît, en outre, une action fébrifuge merveilleuse : « Si un enfant de laict, dit-il, a la fièvre, il faut coucher tout au long de luy un concombre de longueur pareille à luy, de manière qu'il s'endorme auprès ; incontinent il sera guéri, car la chaleur de la fièvre passera dans le concombre[1]. » Mais tous s'accordent à proscrire son usage alimentaire : l'*Arbolayre* déclare que « le nourrissement qui vient des courcoudres est moult fleumatique » et La Bruyère Champier est d'avis qu'on doit les condamner sévèrement au nom de la médecine, *nos hic gravitate medica decernimus a cucumerum cibo abstinendum*, qu'il s'agisse des concombres adultes découpés en rondelles, macérés dans le vinaigre et assaisonnés d'huile, de sel et d'oignons, comme les aime le vulgaire, ou des concombres encore enfants et à peine ventrus, *infantes cucumeres parumque adhuc ventrosos* que préfèrent les personnes d'un goût plus délicat, *gula erudita*. Ce sont des mets perfides, surtout lorsqu'on en use dans les festins nocturnes, comme cela se pratique à Lyon et en d'autres lieux[2].

Malgré ces sages avertissements, répétés par les médecins au cours des siècles suivants, le concombre continua de rallier assez de suffrages pour que les cultivateurs fussent encouragés à en multiplier les espèces : on en compte aujourd'hui, en y comprenant les cornichons, près de vingt parmi lesquelles on peut citer le *blanc hâtif* à fruit allongé, presque cylindrique, d'un vert pâle qui tourne, à maturité, au blanc de faïence ; le *jaune hâtif de Hollande*, long, mince et d'un jaune légèrement orangé ; le *concombre brodé de Russie* de forme ovale, d'une teinte brune veinée de blanc, le *vert à forcer merveilleux* recommandable par son volume et par l'excellente qualité de sa chair, les *cornichons de Meaux* et *de Toulouse*, les premiers longs et minces, les seconds courts et gros. Toutes ces variétés ont la même composition chimique dont voici, d'après M.-A. Balland, les éléments principaux :

Eau.	97,30
Matières azotées	0,38
— grasses	0,06
— extractives.	1,44
Cellulose	0,28
Cendres	0,54

Il ressort de ces chiffres que le concombre est de tous les légumes le plus pauvre en principes nutritifs et qu'on y trouve en réalité plus à boire qu'à manger. Comme il a, en outre, la réputation de s'éterniser dans l'estomac et d'y faire la nique aux sucs digestifs, les hygiénistes sont unanimes à le foudroyer de leurs anathèmes, ce qui ne les empêche pas de succomber, comme le commun des mortels, à la séduction irrésistible qu'exerce ce régal délicieux qu'est une salade de concombres. Je rencontrai, un jour, un médecin des hôpitaux bien connu par son habileté à soigner les dyspeptiques et à leur composer des menus draconiens, qui portait sous son bras un objet allongé enveloppé de papier blanc : comme il m'en faisait deviner la nature, je diagnostiquai un pain de régime, un de ces pains qui n'ont plus du pain que le nom tant l'industrie y opéra de soustractions ; or, c'était un concombre que le maître se réjouissait à la pensée de savourer, débité en rondelles translucides, assaisonné selon l'art, après un séjour congru dans l'eau salée, et jaspé d'estragon et de pimprenelle.

Ce n'est qu'après avoir été soumis à la cuisson que le concombre devient un aliment officiellement licite ; mais il faut alors tous les artifices de l'art culinaire pour en relever la saveur fade et douceâtre, pour donner une âme à sa chair insipide et molle : on atteint ce but en l'évidant et en le bourrant d'une farce composée, par exemple, de riz, d'olives, de champignons et aiguisée d'une pointe d'ail ou d'échalote ; on pourrait lui adjoindre des cornichons hachés, si ces frères cadets du concombre n'étaient, comme leur aîné, frappés d'ostracisme par les défenseurs de la saine diététique qui redoutent, non sans raison, les effets irritants du vinaigre dans lequel on les a fait macérer. Ils n'en figurent pas moins parmi les condiments les plus populaires, et il faudrait être bien peu épicurien pour pas se sentir venir l'eau à la bouche rien qu'à les voir se tordre, verts et grenus, dans les bocaux, en compagnie des petits oignons blancs à la peau arrondie et satinée.

Des vertus que nos ancêtres prêtaient au concombre notre siècle n'a retenu que celle qu'il possède d'exercer sur la peau une action adoucissante : encore la pommade de concombre, préparée jadis avec des concombres, des melons, du verjus, des pommes de reinette, du lait de vache et de la graisse de porc, puis simple mélange d'axonge, de stéarine et d'hydrolat de concombres, n'est-elle pas inscrite au Codex ; on aurait tort cependant de la dédaigner, car elle peut rendre de réels services en dermatologie dans les affections superficielles de la peau qui ont pour symptômes dominants la douleur, la tension et le prurit, et c'est un des cosmétiques dont il est avantageux de recommander l'usage aux personnes soucieuses d'entretenir la souplesse de leur épiderme, au fantassin qui, de ses pieds emmaillottés de chaussettes russes, doit arpenter les longues routes poudreuses aussi bien qu'à la coquette qui joue de l'éventail pour mieux faire ressortir la blancheur nacrée de ses mains.

Henri Leclerc.

1. A. Mizauld. — *Culture et secrets des jardins*, 1578.
2. Bruyerinus. — *De re cibaria*, 1659.

Nous rappelons à nos abonnés qu'il est **INDISPENSABLE** *d'accompagner* **CHAQUE CHANGEMENT D'ADRESSE** *de la bande du journal et de 1 franc en timbres-poste.*

Questions Fiscales

D. — Je suis médecin militaire et assujetti à l'impôt sur le revenu. Je fais, chaque année, comme tout contribuable, ma déclaration ; mais concurremment l'Intendance, au ressort de laquelle j'appartiens, fournit au fisc une feuille de renseignements, laquelle, je le crains fort, est la seule qui fasse foi.

Or chaque année, je dépense, tant en achats de livres et d'instruments qu'en abonnements de journaux, un chiffre considérable, qui atteint plusieurs centaines de francs, presque le millier.

Ces sommes doivent-elles être déduites de l'impôt sur le revenu au titre de dépenses professionnelles ? Si oui, comment les justifier ? Faut-il joindre à ma déclaration les diverses factures afférentes à ces dépenses ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Les dépenses de livres, d'instruments et de journaux professionnels sont parfaitement déductibles du traitement servant de base à l'impôt cédulaire et à l'impôt général sur le revenu, mais il serait bon de pouvoir en justifier par la production des factures d'achat correspondantes.

René Pinchon.

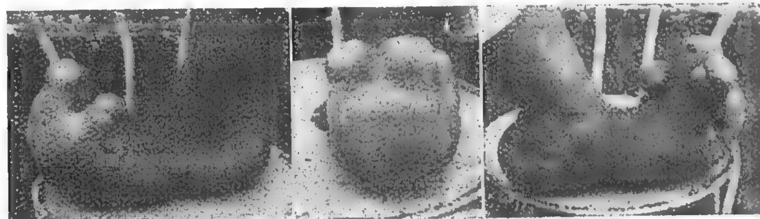
Curiosités médicales

Pied en forme de sabot.

Il s'agit d'une jeune fille de 14 ans du village de Kourvelesh en Albanie méridionale.

Elle est entrée le 18 Novembre 1925 à l'hôpital de Valona au service de chirurgie du Dr Fahri.

En interrogation on ne trouve rien de pathologique dans ses antécédents ; à l'inspection on constate



que tout son corps est normalement constitué à l'exception du membre inférieur, la jambe et le pied gauche, qui présente la malformation suivante, que ses parents déclarent avoir remarquée depuis sa naissance.

La région plantaire de ce membre est énormément hypertrophiée, l'épiderme est très épaissi et présente par places des craquelures assez profondes.

Au milieu de la plante du pied, suivant une ligne perpendiculaire à l'axe longitudinal du bord interne au bord externe et parallèle à la ligne de l'articulation tarso-métatarsienne, existe une dépression profonde de 4 cm.

En avant de cette dépression la région plantaire ainsi que les trois orteils sont anormalement hypertrophiés, ces orteils sont tournés en haut en hyperextension et complètement déformés. En arrière de cette dépression on constate la même hypertrophie.

La région dorsale de ce pied est à peu près normale jusqu'à la limite d'une ligne réunissant les racines de trois orteils, le premier et le cinquième étant normaux. Ce pied nous donne l'aspect d'un pied chaussé d'un sabot, comme on peut le voir sur les photographies.

Dr Fahri,
Directeur de l'hôpital civil
Valona (Albanie).

La Médecine à travers le Monde

La syphilis nerveuse en Russie.

M. A. Sézary, dans son étude sur « la syphilis exotique et la pathogénie de la syphilis nerveuse » (*La Presse Médicale*, 1926, n° 1), après avoir analysé tous les facteurs qui pourraient jouer un rôle quelconque dans l'immunité des peuples exotiques vis-à-vis de la syphilis nerveuse (la civilisation, la race, l'alcoolisme, etc.), est arrivé à la conclusion que « l'immunité relative actuelle des peuples exo-

tiques vis-à-vis de la syphilis nerveuse tient à l'époque relativement récente de leur infection par le tréponème, tandis que la fréquence de plus en plus grande de la neuro-syphilis chez les Européens s'explique par la « maturation de la maladie ». A ce propos je voudrais attirer l'attention sur un fait qui, à mon avis, pourrait jeter la lumière sur cette question importante. C'est l'histoire de l'évolution de la vérole et de la paralysie progressive des aliénés dans la race israélite.

1° On connaît que la syphilis chez les juifs est *d'origine récente*. C'est seulement après leur émancipation politique dans le siècle passé et après leur assimilation à la société chrétienne qu'ils ont fait connaissance, comme dit Nceules, de la syphilis et du champagne. En effet, d'après les données de Max Sichel, dans les hospices de Francfort-sur-Mein, dans l'espace de soixante-dix ans (1784-1850) il n'y avait *pas un cas* de paralysie progressive chez les malades israélites. En Russie, où les juifs ont été tout à fait isolés et conservaient longtemps leurs traditions religieuses, la syphilis était à peu près inconnue dans la population juive. C'est seulement à la fin du XIX^e siècle que la vérole commence à faire des conquêtes considérables chez les israélites russes. Mais à présent encore elle reste toujours beaucoup *plus rare* chez les juifs que chez les autres nations européennes.

2° En dépit de ces faits, nous connaissons que la paralysie progressive est *relativement* plus fréquente chez les juifs. En effet, d'après les données statistiques, sur les malades entrés dans les asiles prussiens pendant dix-neuf ans (1882-1900) le nombre des paralytiques chrétiens était de 17,8 pour 100 hommes et 7,2 pour 100 femmes, tandis que chez les juifs, — 26,2 pour 100 hommes et 2,6 pour 100 femmes. Le même résultat donne la statistique de Francfort : sur 4.436 malades aliénés chrétiens il y avait 9,4 pour 100 paralytiques et sur 325 malades juifs — 12,9 pour 100 paralytiques.

On voit donc que malgré l'origine récente de la vérole dans la population israélite, malgré la rareté relative de cette maladie chez eux, la paralysie progressive est relativement plus fréquente. Ce fait est encore plus étonnant que l'alcoolisme est moins répandu chez les juifs (les psychoses alcooliques sont très rares chez eux, on peut même dire, exceptionnellement rares). Il résulte de ces faits que la syphilis est plus dangereuse pour le système nerveux des juifs que pour celui des autre nations. Sur cent malades syphilitiques juifs un plus grand nombre d'entre eux risque de devenir paralytiques que sur cent malades chrétiens.

Comment peut-on expliquer ces faits ? Je crois que c'est *la vulnérabilité* augmentée du système nerveux israélite qui joue le rôle principal dans la pathogénie de la neuro-syphilis des juifs. On sait que les juifs sont en général très prédisposés aux maladies nerveuses. Leur vie dans les grandes villes depuis les siècles, leurs professions intellectuelles par excellence, les conditions historiques, dans lesquelles ils ont été obligés de vivre dans les ghettos, les poursuites durables qu'ils ont subies dans les siècles passés, ont sensibilisé leur cerveau et l'ont rendu plus fragile et hypersusceptible vis-à-vis l'intoxication syphilitique. *L'urbanisme* — et les juifs sont des urbains classiques — voilà la cause de la plus grande fréquence de la paralysie progressive chez les juifs.

S. S. Vermel (Moscou),
Médecin-aliéniste.

ANGLETERRE

200 années d'études des plantes et des oiseaux.

Le numéro courant du *Quarterly Journal of the Royal meteorological Society* (Standfort, 7s. 6d) contient un article extraordinaire de M. I. D. Margary, sur les archives Marsham de Norfolk. Ce sont des archives conservées par cinq générations de la famille Marsham qui, chaque année, observa les dates auxquelles certaines plantes fleurissaient, lorsque les plantes avaient leurs feuilles, et lorsque les oiseaux émigraient ou chantaient.

La continuité de ces archives est remarquable. Les membres suivants de la famille ont agi comme observateurs :

Robert Marsham, F. R., 1736-1797 ;
Robert Marsham, fils, 1798-1810 ;
Robert Marsham, petit-fils, 1836-1855 ;
Rev. H. P. Marsham, arrière-petit-fils, 1856-1892 ;
Major H. S. Marsham, arrière-petit-fils (actuel).

Leurs observations s'étendent sur 140 années effectives en tout, et les faits sont consignés dans une longue série de tables qui indiquent quel fut l'effet du temps sur les plantes et la vie animale année par année.

Les archives indiquent que le temps varie dans des périodes de 12 ans ou plus, quoiqu'elles ne soient pas très distinctes. Les oiseaux ne sont pas aussi étroitement affectés par la température ou les changements de climat que les plantes.

S. Zentler.

Correspondance

Monsieur,

Je crois nécessaire de vous signaler un erratum qui est un contresens, dans mon article publié le 24 Mars 1926 dans *La Presse Médicale*, intitulé : le mal de terre, choc colloïdoclasique.

Au premier tiers de la 3^e colonne de cet article, remplacer le mot *hyperémie* par *hypervagotonie*, rectification nécessaire pour rendre son vrai sens à l'explication concise que vos lecteurs pourraient difficilement rétablir d'eux-mêmes.

Veuillez agréer, etc.

J. Bohec.

Livres Nouveaux

Le laboratoire dans la médecine journalière, par M. Philippe Navarre. 1 vol. in-16 de 208 pages « Les consultations journalières » (*G. Doin et C^{ie}, éditeurs*), Paris, 1926. — Prix : cartonné, 14 fr.

L'auteur envisage uniquement les procédés de laboratoire qui sont passés aujourd'hui dans le domaine de la pratique journalière pour le médecin praticien.

L'ouvrage comprend 3 parties essentielles : la description de l'instrumentation, et en particulier un chapitre sur le microscope; la description des méthodes et des procédés classiques, avec l'indication de tours de main destinés à permettre au manipulateur d'arriver à la précision; enfin un guide de recherches à effectuer, selon les cas, dans les divers liquides ou tissus de l'organisme. Pas de figures.

L. R.

Radium et Rayons X, par Laquerrière (Paris). 1 vol. de la « Collection des Petits Précis », 200 pages, 50 figures (*Librairie Norbert Maloine*), Paris. — Prix : 8 fr. 50.

Bien qu'écrit, la plupart du temps, suivant la règle des Petits Précis, en un style voisin du style télégraphique, un livre, résumant un sujet aussi vaste en un si petit nombre de pages, ne peut transformer les praticiens en radiologistes ; comme le déclare l'auteur, il n'a cherché qu'à donner des notions élémentaires et des renseignements généraux.

La prem ère partie intitulée : *notions sommaires de physique et d'instrumentation*, expose ce que sont les diverses radiations, les corps radio-actifs, les rayons X et passe en revue les propriétés physiques des rayons X et des rayons γ ainsi que leurs usages et les précautions à prendre contre leurs dangers.

La deuxième partie s'occupe du *radiodiagnostic* ; après un chapitre sur la technique, on y trouvera pour chaque appareil ou système la technique ou les techniques particulières à utiliser, les images normales, les images anormales, les aspects des différentes affections, enfin les erreurs à éviter, en particulier les erreurs d'interprétation ; c'est ainsi que sont étudiés successivement l'appareil pleuro-pulmonaire — le cœur et l'aorte — le système urinaire — le tube digestif dans ses différents segments et ses annexes — le système osseux avec ses lésions chirurgicales ou médicales et avec les lésions articulaires — le repérage des corps étrangers.

La troisième partie (*généralités sur la radio et la radiumthérapie*) expose au point de vue physiologique et clinique l'action des radiations, compare la radiothérapie et la radiumthérapie et fait connaître les principes généraux sur les irradiations.

Dans la quatrième partie (rœntgenthérapie) le chapitre I étudie les généralités : dosimétrie — radiothérapie superficielle — radiothérapie profonde — procédés pour réaliser une irradiation homogène.

Le chapitre II étudie les diverses affections justiciables de la radiothérapie avec les indications, les contre-indications et les techniques les plus utilisées.

La cinquième partie étudie suivant le même plan la *radiumthérapie*. On y trouvera non seulement les indications des applications les plus habituelles des corps radioactifs, mais même de procédés plus rarement utilisés comme les inhalations d'émanation, les injections hypodermiques de substances radioactives, etc.

Comme on le voit, ce résumé d'un précis est dans sa brièveté extrêmement complet. Il donne au praticien, sous une forme claire, suffisamment de renseignements pour qu'il puisse en chaque cas connaître le minimum indispensable d'une spécialité complexe et difficile. Il semble aussi très capable de faciliter à l'apprenti spécialiste le début de ses études, en lui fournissant les grandes lignes qui lui serviront à classer les notions qu'il a acquises, les faits qu'il constate. C'est pourquoi nous estimons que Laquerrière en réalisant ce petit livre, qui, étant donné le petit nombre de pages autorisé, pouvait sembler une gageure, a accompli, et le mieux possible, une œuvre utile.

Et nous nous sommes aimés là, par Matei Roussou. 1 vol. in-16 (*Albin Michel*, éditeur). — Prix : broché, 9 francs.

Un des membres de notre grande famille médicale déjà connu dans le monde des lettres par ses critiques théâtrales et par un acte joué à l'Odéon vient de publier sous le pseudonyme de Matei Roussou un émouvant et curieux récit d'amour qui emprunte pour nous son principal intérêt au cadre dans lequel il se déroule : un asile de fous. Il invoque toute la misère intime de l'asile, et les problèmes angoissants que pose l'observation de ces destinées tragiques. D'une peinture à la fois précise et vigoureuse, où passe à travers l'observation réaliste du médecin un grand souffle de pitié humaine, le récit se déroule, rapide et précis, à travers des scènes pénibles, touchantes ou pittoresques de la vie des aliénés; et cette atmosphère troublante enveloppe de son mystère le drame de l'éternelle attirance des êtres.

Tout en phrases courtes, directes, ce roman, dont le charme réside surtout dans une grande simplicité, est d'une lecture attachante. J. T.

Nos plantes médicinales de France. 4^e série de fiches en couleurs. En vente à l'*Office National des matières premières*, 12, avenue du Maine, Paris. — Prix : 1 fr. 25 la série de 8 fiches; port en sus.

Avec un succès toujours croissant, le *Comité interministériel des plantes médicinales et à essences* poursuit la publication de son intéressante collection d'images en couleurs représentant les principales plantes utiles de France. Voici que vient de paraître la 4^e série de ces fiches coloriées dont le nombre se trouve ainsi porté à 32. Elle est aussi bien présentée, aussi parfaitement réussie que ses devancières et comprend les espèces suivantes : *Belladone, Bouillon blanc, Genévrier, Menthe, Myrtille, Gentiane, Aubépine, Nerprun.*

Comme pour les précédentes séries, ces fiches comporteront un texte suffisamment détaillé rappelant les caractères botaniques de l'espèce représentée, son mode de récolte, sa préparation pour la vente, ses principales propriétés et usages, etc.

C'est, en réalité, une fort jolie publication impeccable aussi bien du point de vue artistique que documentaire; tous ceux qui s'intéressent aux choses de la Botanique voudront posséder un exemplaire de ce recueil

L'ensemble de ces fiches, au prix si modique, ne constituera-t-il d'ailleurs pas une collection sans précédent, dont un des moindres mérites sera d'être essentiellement française ? D. D.

Livres Reçus

562. **Einführung in das Studium der Nervenkrankheiten für Studierende und Ærzte**, par le D^r Alfred Fuchs. 1 vol. de 892 pages, avec 117 figures et 11 planches hors texte (*Franz Deuticke*, Vienne et Leipzig).

563. **Practical physical and colloïl chemistry**, par Leoner Michaelis, professor extraordinary at the university of Berlin; traduction de la 2^e édition allemande par T. R. Parsons. 1 vol. de 196 pages, avec 40 figures (*Heffer and Sons Ltd*, Cambridge). — Prix : 7 sch. 6 d.

Université de Paris

Médecine opératoire spéciale. — M. Bernard Fey, prosecteur, fera deux cours sur les opérations sur l'appareil urinaire et l'appareil génital de l'homme.

Premier cours. — Chirurgie du rein et de l'uretère. Ouverture du cours le mardi 25 Mai 1926, à 14 h. I. Découverte du rein par voie lombaire. Ouverture des abcès périnéphrétiques. Néphrectomie lombaire. Néphrectomies secondaires. — II. Chirurgie de la lithiase rénale. Néphrolithotomies. Pyélotomies. — III. Enervation des reins. Néphropexies. Chirurgie de l'uretère supérieur. — IV. Néphrectomies trans- et parapéritonéales. — V. Cystostomies. Différentes voies d'abord de la vessie. Chirurgie des diverticules de la vessie.

Deuxième cours. — Chirurgie de la vessie, de la prostate, de l'urètre, des organes génitaux de l'homme. Ouverture du cours le lundi 31 Mai 1926, à 14 h. I. Chirurgie des fistules urinaires. Voie vaginale, transvésicale, transpéritonéo-vésicale. — II. Chirurgie des tumeurs vésicales. Les cystectomies partielles et totales. — III. Chirurgie de la prostate. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomies transvésicale et périnéale. — IV. Chirurgie de l'urètre. Urétrotomie externe. Ruptures traumatiques. Autoplasties. Hypospadias. — V. Chirurgie des organes génitaux de l'homme. Epididymectomie. Castration. Vésiculectomies.

Ces cours auront lieu tous les jours.

Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Ces cours sont faits en liaison avec un cours de perfectionnement d'urologie chirurgicale fait aux mêmes dates, sous la direction du professeur F. Legueu.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr. pour chacun de ces cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

— M. P. Wilmoth, prosecteur, commencera le mardi 29 Juin 1926, à 14 h., un cours sur les opérations gynécologiques.

Programme du cours. — *Premier cours.* I. Amputation du col utérin. Périnéorraphie. Colporraphie. — II. Ablation de la glande de Bartholin. Colpectomie. Cloisonnement du vagin. — III. Hystérectomie vaginale. — IV. Traitement opératoire des fistules vésico-vaginales — V. Hystéropexie. Ligamentopexie.

Deuxième cours. — I. Hystérectomie supravaginale. — II. Hystérectomie totale. — III. Hystérectomie fundique. Ablation unilatérale des annexes. — IV. Opérations de Wertheim pour le cancer utérin. — V. Extirpation des tumeurs bénignes du sein par voie sous-mammaire. Amputation élargie du sein pour cancer.

Les cours auront lieu tous les jours.

Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés titulaires de 16 inscriptions. Le droit à verser est de 150 fr. pour chacun de ces cours. S'inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), de 15 à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. Le Noir fera le dimanche 25 Avril, à 10 h., une conférence sur la thérapeutique symptomatique des dyspepsies.

Concours

Médecins des hôpitaux. — Le jury de nomination est définitivement constitué par l'acceptation de MM. Rist, Ribierre, Widal, Chiray, Weil (Emile), Aviragnet, Lemaire, Sézary, Jeanselme, Laignel-Lavastine, Chevrier.

Hospices de Vannes. — Un concours pour une place de chirurgien titulaire des hospices civils de Vannes sera ouvert le 1er Juillet 1926, devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

Pour tous renseignements, s'adresser avant le 15 Juin 1926 au secrétariat des Hospices de Vannes, rue de la Loi.

Ecole de Médecine navale de Bordeaux. — Le concours pour l'entrée à l'Ecole de Médecine navale de Bordeaux est annuel. Les épreuves d'admissibilité ont lieu dans la deuxième quinzaine de Juillet à Paris, Brest, Rochefort, Bordeaux et Toulon. Celles d'admission ont lieu à Brest, Rochefort à des dates qui sont indiquées lors de la publication de la liste d'admissibilité.

Tous les renseignements sont adressés gratuitement à tous les candidats qui en feront la demande, soit au ministère de la Marine (direction centrale du Service de Santé, 2, rue Royale, à Paris), soit à la direction de l'Ecole principale du Service de Santé militaire, cours de la Marne, à Bordeaux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier d'Académie. — MM. Chapon à Paris, et Séguinot à Saintes (Charente-Inférieure). (*Journ. off.*, 4 Avril 1926.)

— Le Conseil général de la Seine vient d'attribuer les récompenses honorifiques suivantes à des médecins du service des Enfants assistés :

Médaille d'honneur en argent est attribuée à M. Chambay (Albert), à Alençon (agence d'Alençon).

Médaille d'honneur en bronze. — MM. Testu (Henri), à Hesdin (agence d'Hesdin); Picandet (Nicolas), à Montmarault (agence de Saint-Pourçain); Dotezac (Henri), à Saint-Jean-de-Luz (agence de Bayonne); Trapenard (Auguste), à Bellenaves (agence de Gannat); Lecat (Charles), à Lormes (agence de Lormes); Mangenot (René), à Saint-Léger-sous-Beuvray (agence d'Autun); Sebillotte (Victor), à Pouilly-sur-Loire (agence de Cosne).

Académie des Sciences. — L'Académie des Sciences vient d'élire parmi ses correspondants nationaux le professeur E. Forgue. Tous les amis de l'éminent chirurgien de Montpellier se réjouiront de cette élection, consécration justifiée de la vie de labeur assidu d'un des hommes qui ont le mieux travaillé pour la grandeur de la chirurgie française et pour la diffusion dans le monde entier de ses principes et de ses méthodes. (J.-L. F.)

Société anatomique. — En raison des vacances de Pâques, la prochaine séance de la Société anatomique a été reportée au jeudi 15 Avril, à 17 h. (amphithéâtre d'Anatomie pathologique), 21, rue de l'Ecole-de-Médecine. Au début de cette séance, M. le professeur agrégé Foix fera une communication-conférence sur l'*Anatomie pathologique de l'Aphasie* (avec projections).

Mission au Canada. — Délégué par l'Institut Pasteur et chargé de mission du Gouvernement français le professeur Auguste Pettit, membre de l'Académie de Médecine, s'est embarqué le mercredi 7 Avril 1926 sur la *Savoie* à destination de Montréal, pour y fonder une filiale de l'Institut Pasteur.

Dons au musée Jenner. — M. Ed. Chaumier (de Tours) vient d'offrir à l'Académie pour le musée Jenner plusieurs ouvrages très intéressants et quelques autographes assez rares.

Ces ouvrages sont : 1° Une traduction française, par M. L.-C. de L..., de l'ouvrage de Jenner : « Recherches sur les causes et les effets de la variole vaccine »; 2° Deux traductions allemandes par G. Fr. Ballhorn « Eduard Jenners Untersuchungen über di Ursachen und Wirkungen der Kuhpocken », « Fortgesetzte Beobachtungen über die Kuhpocken »; 3° L'opuscule « An Adress to the Public on the advantages of Vaccine Inoculations, with the Objections to it refuted » par le chirurgien Henri Jenner; 4° Le très important volume (533 pages avec illustrations) édité en Russie en 1896 à l'occasion du centième anniversaire de la découverte de Jenner.

Les autographes comprennent : une lettre de Le Camus médecin de Louis XV, sur l'inoculation, adressée à M. Verdelham, docteur régent de la Faculté de Médecine de Paris, à l'hôtel de Condé, rue de Condé. Une note de Corvisart relative au Comité du 24 Février 1809. Une lettre relative à la propagation de la vaccine du Dr Henry, médecin de l'hôpital militaire de Givet, aux citoyens membres de la Société de Médecine. Une lettre de Desgenettes, médecin en chef des armées d'Italie et d'Egypte, au sujet de *la petite vérole régnante*. Enfin une adresse du Divan général du Kaire au citoyen Desgenettes pour le remercier de son ouvrage sur la petite vérole dont tous les habitants de l'Egypte ont retiré les plus grands avantages.

Journées médicales de Paris (15-19 Juillet 1926). Programme sommaire. — *Jeudi 15 Juillet.* — Grand-Palais : A 9 h. 30 : Inauguration de l'exposition par M. le président de la République. — A 10 h. : Ouverture des Journées médicales, sous la présidence de M. le président de la République. Conférence de M. le professeur Calmette sur la Vaccination contre la tuberculose. — A 15 h. 30 : Conférence par un professeur étranger. — A 16 h. 30 : Visite à l'exposition. Séance cinématographique. — A 17 h. 30 : Conférence de M. le docteur Bensaude, médecin des hôpitaux. — A 20 h. 45 : Soirée théâtrale ou réception.

Vendredi 16 Juillet. — Matinée : Démonstration dans les hôpitaux.

Grand-Palais : A 12 h. 30 : Conférence par un professeur étranger. — A 16 h. 30 : Visite de l'exposition. Séance musicale. — A 17 h. 30 : Conférence de M. le professeur Sicard.

Samedi 17 Juillet. — Matinée : Démonstration dans les hôpitaux. Visite de l'Institut Pasteur.

Grand-Palais : A 15 h. 30 : Rapport sur « l'Exercice illégal de la médecine » : les bases juridiques des poursuites, par M. le professeur Balthazard. Discussion par les membres des Journées médicales. — A 16 h. 30 : Visite de l'exposition. Séance cinématographique. — A 17 h. 30 : Conférence de M. le professeur Lépine, doyen de la Faculté de Médecine de Lyon. — A 20 h. 45 : Soirée à l'Opéra.

Dimanche 18 Juillet. — Matinée : Démonstration dans les hôpitaux. Visite à l'Institut du Radium, sous la direction de M. le professeur Regaud.

Grand-Palais : A partir de 14 h. : Visite de l'exposition. — A 16 h. : Orchestre médical. Réception officielle.

Lundi 19 Juillet. — A 7 h. 30 : Départ pour Reims. Le matin : Visite de la Cathédrale, sous la conduite de Son Eminence le cardinal Luçon. Visite de la ville. Visite aux caves de champagnes : maison L. Pommery. — L'après-midi : Excursion aux Monts de Champagne. Visite d'anciens champs de bataille; M. le général Gouraud, gouverneur militaire de Paris, a bien voulu accepter de diriger cette visite. — Retour à Paris le soir.

Mardi 20 Juillet. — Départ pour les excursions aux stations hydrominérales.

Exposition. — Une exposition, méthodiquement ordonnée, sera installée au Grand-Palais et réunira tout ce qui peut être utile au médecin dans sa pratique professionnelle (livres, instruments, médicaments, spécialités, eaux minérales), et aussi tout ce qui peut constituer un agrément dans sa vie privée (automobile, photographie, pêche, chasse, T. S. F., etc.).

Le Comité français des expositions, 42, rue du Louvre, a bien voulu se charger de l'organisation de l'exposition et s'est déjà assuré le concours des présidents des principaux syndicats intéressés.

Le Comité français a confié la présidence de cette exposition à l'un des plus dévoués membres de son conseil de direction, M. Jean Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques et président de la Commission d'initiative et d'enquête du Comité français.

Il est prévu une section de peinture médicale, une section des médecins bibliophiles, des expositions de curiosités médicales actuelles ou rétrospectives, etc.

Fêtes. — Des promenades pour les femmes des médecins participant aux Journées médicales seront organisées dans les musées, chez les grands couturiers, etc.

De plus, les dames seront invitées au Grand-Palais, à une conférence littéraire, à des séances de cinématographie médicale et paramédicale, à des auditions de l'orchestre médical, etc.

Des réceptions officielles et plusieurs soirées théâtrales, dont l'une à l'Opéra, seront offertes aux congressistes.

Excursions. — Le lundi 19 Juillet et jours suivants, les membres des Journées médicales auront le choix entre plusieurs excursions dans les environs de Paris.

Il est en particulier prévu une excursion à Reims, le lundi 19 Juillet, dont nous donnons plus haut le programme.

Le secrétariat sera ouvert au Grand-Palais, à partir du mercredi 14 Juillet, à 14 h. Les membres des Journées médicales pourront y retirer leurs cartes d'invitation et tous documents utiles.

Le programme détaillé des Journées médicales leur sera adressé, en même temps que celui de l'exposition, quelques jours avant la date fixée pour les journées.

Une organisation est prévue pour assurer le logement et le séjour des adhérents dans des conditions avantageuses.

Cotisations. — La cotisation est fixé à : 50 fr. pour les médecins participant aux Journées médicales de Paris; 20 fr. pour les internes des hôpitaux et les étudiants en médecine; 20 fr. pour les femmes ou enfants des membres des Journées médicales.

Des démarches seront faites auprès des Compagnies de chemins de fer, dans le but d'obtenir une réduction des tarifs de transport.

Un certain nombre de médecins de réserve pourront bénéficier d'un tarif réduit en chemin de fer, M. le directeur du Service de Santé militaire ayant bien voulu faire coïncider une période d'instruction avec les Journées médicales.

Les médecins qui désirent prendre part aux Journées médicales sont priés de retourner la carte ci-jointe à M. le docteur Dujarric de la Rivière, secrétaire général, au siège social, 18, rue de Verneuil, en indiquant le nombre des personnes de leur famille qu'ils amèneront. Prière de lui adresser également le montant des cotisations par chèque, mandat-poste ou chèque postal.

Pour les Journées médicales, adresser toute la correspondance à : M. Dujarric de la Rivière, secrétaire des Journées médicales de Paris, 18, rue de Verneuil, Paris (VIIe).

Pour tout ce qui concerne l'exposition, adresser toute la correspondance à : M. Jean Faure, président de l'exposition des Journées médicales, 42, rue du Louvre, Paris (Ier).

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Boes (Armand), docteur en médecine, né le 14 Juillet 1898 à Rosport (grand-duché de Luxembourg), demeurant à Nancy (Meurthe-et-Moselle). Christea-Stefanesco (Jean), médecin, né le 22 Novembre 1874 à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris; Balladur (Jean), docteur en médecine, né le 18 Février 1869 à Smyrne (Turquie d'Asie), demeurant à Smyrne; Le Van Chinh (Gustave), médecin auxiliaire de l'Assistance publique en Indochine, né le 14 Juillet 1879 à Hanoï (Tonkin), demeurant à Cholon (Cochinchine). (*Journ. off.* 5-7 Avril 1926.)

Commission consultative de Prothèse et d'Orthopédie. — Sont nommés membres de la Commission consultative de prothèse et d'orthopédie pour l'année 1926 :

MM. Valentino, directeur du contentieux et des services médicaux au ministère des Pensions, président; Rieffel, chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, vice-président; Paloque, chef du service des soins gratuits et de l'appareillage au ministère des Pensions; Thoumyre, mutilé de guerre, député, ancien sous-secrétaire d'État; Miellet, mutilé de guerre, député; Sincou, administrateur de l'Union amicale des mutilés, blessés et anciens combattants de l'Yonne; Beaufils, chargé de l'inspection technique des services d'appareillage; Clavelin, professeur agrégé au Val-de-Grâce; Ripert, chirurgien consultant au centre d'appareillage de Paris; Rœderer, assistant d'orthopédie à l'hôpital Saint-Louis; Dellac, médecin chef au centre d'appareillage de Bordeaux; le président de la Chambre syndicale des instruments et appareils de l'art médical et chirurgical ou son représentant; le président de la Chambre syndicale des fabricants de prothèse et d'orthopédie ou son représentant; le président de la Chambre syndicale du Sud-Est des instruments et appareils de l'art médical et chirurgical ou son représentant; Montier, chef d'atelier au centre d'appareillage de Paris; Vivier, ouvrier sellier garnisseur au centre d'appareillage de Paris; Raux, ouvrier sellier garnisseur au centre d'appareillage de Rennes. (*Journ. off.*, 7 Avril 1926.)

Ligue d'hygiène mentale. — Le Conseil général vient d'accorder une subvention de 6.000 fr. à la Ligue d'hygiène mentale.

Service de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Gerbaux, Moingeard, médecins principaux de 1re cl. retraités; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Conte, David de Drezigne, Metzquer, Raymond, médecins principaux de 2e classe retraités; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Blanchard, Boltel, Chassin, Dorland, Garnier, Lautieri, Mairesse, Morisot, Monaret, Périé, Raoul, Tracy, Villa, Vincent, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Glacardy, Moneau, médecins-majors de 2e classe retraités; Billot, Bretton, Deviller, Ernoul, Gelibert, Hecquet, Poujol, Saint-Paul, Vogelin, médecins-majors de 2e classe démissionnaires; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Allotte de la Fuye, médecin aide-major de 1re classe démissionnaire. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

— Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Rubenthaler, Viallet, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Bordereau, Bertrand, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Bornecque, Sorlat, Bernard, Labastie, Belotte, Servent, Barral, Riss, Rougeux, Durban, Ferry, Ferron, Nain, Pernod, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Giraud, Deslangles, Chaubet, Dubrey, Berthod, Monot, Rolling, Fontaine, Mathieu, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieurs.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Manet, Lesbre, Arène, Grand, Tamalet, Sébillot, Colin, Benazet La Carre, Aycard, Amouroux, Bigaud. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecin principal de 2e classe. M. Pla est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours, médecin-chef.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Rebierre à l'hôpital militaire Michel-Lévy, à Marseille; Larrazet, Bonnenfant, Mouloup, aux troupes d'occupation du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Coulon, Chanal, Goetz, Dangles, Cuny, Grusan, aux troupes d'occupation du Maroc; Cros, aux troupes de Tunis; Houssin, à la 19e région; Poirier, à la direction du Service de Santé au ministère de la Guerre. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

Armée active. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieurs :

A. *Chirurgiens.* — Médecins-majors de 1re classe : M. Madrangos (Charles), hôpital militaire Michel-Lévy, à Marseille; M. Ferron (Michel-Louis), hôpital Gaujot, à Strasbourg.

Médecin-major de 2e classe : M. Abadie (François), hôpital militaire de Grenoble.

B. *Médecins.* — Médecins-majors de 1re classe : M. Duprey Le Mansois (Pierre), hôpital Pasteur, à Nice, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Colleye (Henri), 39e rég. d'infanterie, maintenu jusqu'au 1er Septembre 1926; M. Ferry (André), centre de réforme d'Amiens; M. Ferron (Louis), place de Bordeaux; M. Durban (Léonce), hôpital de Kronenbourg, à Strasbourg; M. Heyraud (Samuel), 501e rég. de chars de combat; M. Bertaux (Maurice), au 163e rég. d'artillerie à pied; M. Mercier (Pierre), 120e rég. d'artillerie lourde; M. Pitois (Albert), 355e rég. d'artillerie portée; M. Jeandin (Marie), hôpital militaire de Nancy; M. Laforge (Albert), 306e rég. d'artillerie portée; M. Dez (Paul), salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens.

Médecins-majors de 2e classe : M. Gache (Léon), 7e région, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Prunet (Maurice), centre d'instruction physique d'Issoudun, maintenu jusqu'au 1er Septembre 1926; M. Chossut-Perret (Louis), 401e rég. de défense contre aéronefs, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Leguay (Charles), 3e rég. du génie, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Dreyeuss (André), 4e bataillon de chasseurs mitrailleurs, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Jehl (Eugène), 1er rég. d'infanterie, maintenu jusqu'au 1er Juillet 1926; M. Brelet (Georges), 4e rég. d'artillerie divisionnaire, maintenu jusqu'au 10 Avril 1926; M. Fayolle (Pierre), 38e rég. d'infanterie, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Monot (Pierre), 94e rég. d'infanterie, maintenu jusqu'au 1er Mai 1926; M. Denis (Marie), 91e rég. d'infanterie; M. Trotabas (Marcel), salles militaires de l'hospice mixte de Rouen; M. Simonot (Lucien), 169e rég. d'artillerie à pied; M. Feuillet (Gustave), 16e rég. de dragons; M. Cazalas (Xavier), 2e rég. du génie; M. Walter (Pierre), 107e rég. d'artillerie lourde; M. Bertet (Marin), 103e rég. d'artillerie lourde; M. Sechan (Marie), place de Marseille; M. Gauthier (Maurice), section technique du Service de Santé; M. Hirigoyen (Daniel), salles militaires de l'hospice mixte de Laon; M. Jouanne (Georges), 67e rég. d'infanterie; M. Liegeois (Marcel), gouvernement militaire de Paris, détaché à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce; M. Mulot (Charles), École normale de gymnastique de Joinville; M. Achard (Jean), 32e rég. d'infanterie; M. Razou (Jean), 4e rég. de hussards; M. Blondel (Maurice), 20e rég. d'artillerie; M. Sarrazin (Louis), direction du Service de Santé de la 7e région; M. Tronyo (Jean), 57e rég. d'infanterie; M. Gosswiller (Louis), centre d'instruction physique de Lyon; M. Delpy (Jean), direction du Service de Santé du 1er corps d'armée. (*Journ. off.*, 1er Avril 1926.)

— Les officiers de réserve du Service de Santé ci-après reçoivent les affectations suivantes : les médecins aides-majors de 2e classe : M. Debray (Georges), du gouvernement militaire de Paris, maintenu; M. Pourieux (Étienne), du gouvernement militaire de Paris, affecté au 11e corps d'armée; M. Veran (Paul), du 4e corps d'armée, affecté au gouvernement militaire de Paris; M. Delarue (Alexandre), du 5e corps d'armée, affecté au gouvernement militaire de Paris; M. Alric (Maurice), du 15e corps d'armée, affecté au 16e corps d'armée; M. Magendie (Jean), du 18e corps d'armée, maintenu; M. Carnet (Georges), du 19e corps d'armée, maintenu; M. Gachot (Jean), du 20e corps d'armée, maintenu; M. Flandre (Jean), de l'armée du Rhin, affecté au 13e corps d'armée; M. Hallot (Gabriel), division d'occupation de Tunisie, affecté au 18e corps d'armée. (*Journ. off.*, 2 Avril 1926.)

Service de Santé de la marine. — M. David, médecin de 1re classe, est désigné comme médecin-major de l'aviso *Yser*, en remplacement de M. le médecin de 1re classe Charpentier. (*Journ. off.*, 26 Mars.)

— Par décret en date du 31 Mars 1926, ont été promus dans la réserve de l'armée de mer :

Au grade de médecin en chef de 1re classe. Les médecins en chef de 2e classe : MM. Forgeot (Louis), Perves (Jean).

Au grade de médecin en chef de 2e classe. Les médecins principaux : MM. Rolland (Joseph), Le Marc'hadour (Henri), Le Moignic (Eugène).

Au grade de médecin principal. Les médecins de 1re classe : MM. Le Founteun (René), Le Couteur (Albert), Moulinier (Pierre), Coulomb (Démophile), Valleteau de Moulliac (Émile), Moreau (Laurent).

Au grade de médecin de 1re classe. Les médecins de 2e classe : MM. Dijonneau (Henry), Masselin (Guy), Blanchot (Honoré), Arnould (Marie), Bertron (Antoine), Carpentier (Louis), Tramini (Pierre), Fontorbe (Louis). (*Journ. off.*, 2 Avril 1926.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re cl., MM. Doreau, Henric, Mathis, Normet, Sorel, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Comméleran, Salabert-Stauss, Heckenroth, Ferris, Dagorn, Gallet de Santerre, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Rouzoul, Le Boucher, Blazy, Le Coussé, de Reilhan de Carnas, Rivière, Luisi, Motais, Ricou, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Rouher de Lisle, Boileau, Bocelle, Boyé, Chesneau, Jeansotte, Le Saint, Cara, Gallet, Dubbadie, Urvois, Bernier, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

— Sont prononcées les mutations suivantes :

Afrique équatoriale française. M. Denœux, médecin-major de 1re classe.

Indochine. M. Rabauté, médecin-major de 2e classe.

Maroc. M. de Reilhan, médecin-major de 2e classe.

Chine. M. Kervrann, médecin-major de 2e classe.

Madagascar. M. Robic, médecin-major de 2e classe.

Afrique occidentale française. MM. Bernard, médecin-major de 1re classe; Jeausatte, Bonrepaux, médecins-majors de 2e classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer: MM. Allard, médecin-major de 1re classe, en Indochine; Carrelier, médecin-major de 2e classe, en Afrique occidentale française.

— Sont affectés en France : Au 4e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Toresse, médecin-major de 2e classe; au 14e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Jeansotte, médecin aide-major de 1re classe; au 15e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Haelewyn, médecin-major de 1re classe; au 22e rég. d'infanterie coloniale, MM. Authier, médecin-major de 2e classe et Le Saint, médecin aide-major de 1re cl.; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, MM. Jousset, médecin-major de 1re classe et Guidicelli, médecin-major de 2e classe. (*Journ. off.*, 25 Mars.)

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Paris, de M. Jules Glover.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Demoiselle sténo-dactylo, notions anglais, très au courant termes médicaux, cherche emploi stable secrétaire auprès docteur, conférencier, etc. Ecrire *P. M.*, n° 7975.

Spécialités pharm. Chimiste poss. bur., labor. et mag. de gros, à Bruxelles, b. instr. près corps méd. belge et fais. vis. méd., cherche repres. firme 1er ordre pr Belg. et Hollande. — Ecrire *P. M.*, n° 8049.

Jeune médec. actif très au courant de l'anesthésie, parlant le russe, l'anglais et l'allemand, cherche occupation ds clinique ou ferait remplacement temporaire. — Ecrire *P. M.*, n° 8048.

A céder d'occasion, salon Louis XVI, 5 pièces, très bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 8056.

Grand appartement rez-de-chaussée ou 1er étage demandé pour collectivité dames infirmières diplômées s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8062.

Dem. infirmière au cour. massage, si possible radio Paris et station thermale. Tél. El. 81-98 ou écrire *P. M.*, n° 8063.

Infirmier très expér. désire pl. stable dans clin. ou sanat. Offres à *P. M.*, n° 8064.

Ayant nombreuses demandes pour nos appareils haute fréquence à ondes entretenues (brev. S. G. D. G.) recherchons spécialiste très au courant de l'électricité médicale, pour visiter les docteurs radiologistes. Situation stable et lucrative. — Ecrire en indiquant référ. : Manufacture des appareils Artis, Saint-Brieuc.

Situation pour jeune Dr dipl. d'État offerte à Bordeaux. — Ecrire *P. M.*, n° 8066.

Ex-infirmière des Hôp., 11 ans A. S. P., gde aptitude commerce, se met à disposition laborat. pr visites médic. — Mlle Tardif, 19, bd Beaumarchais.

Jeune médec. franç., disponible, cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8068.

On demande pour maison de santé des environs de Paris un médecin adjoint connaissant les nerveux et l'électrothérapie. — S'adresser *P. M.*, n° 8069.

Banlieue immédiate Paris. A céder poste médical ancien, gros rapport, conviendrait à médecin actif, sérieux. Belle maison avec jardin, tout confort moderne. Bail à reprendre. Indemnité à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 8070.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

QUELQUES RÉFLEXIONS A PROPOS DE LA NARCOSE AU PROTOXYDE D'AZOTE

Par E. DESMAREST

Chirurgien de l'hôpital Ambroise-Paré
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.

Près de sept années se sont écoulées depuis le jour où j'apportais ici même[1], en collaboration avec Amiot, ma première contribution à l'étude de la narcose au protoxyde d'azote. Deux ans après, Cunéo me faisait l'amitié de présenter à la Société de Chirurgie de Paris[2] quelques considérations générales sur les résultats que j'avais obtenus par l'emploi de cet anesthésique à l'aide d'un appareil très simple et très pratique.

A la vérité, avant la guerre, les recherches d'Ambard avaient de nouveau attiré l'attention sur ce mode d'anesthésie depuis longtemps connu et qui jouissait en Amérique d'une grande vogue. Ambard avait étudié la question en physiologiste. Appliquant les idées de Paul Bert, il avait, en 1913, fait construire une vaste chambre opératoire dans laquelle de Martel avait pratiqué un certain nombre d'interventions avec succès. Mais cette chambre spéciale, assez semblable à celle dont usait Sauerbruch pour ses opérations sur le poumon, rendait pratiquement l'emploi du protoxyde d'azote presque impossible : il y avait là comme un recul en regard des méthodes américaines qui, à cette époque, faisaient usage d'appareils, très encombrants sans doute et d'un maniement délicat, mais cependant d'un emploi pratique. Pendant les hostilités, les chirurgiens américains importèrent en France des modèles divers de ces appareils (appareils de Clarke, de Gwathmey, etc...) ; leur complexité n'encouragea pas les chirurgiens français à en user. Cependant, séduit par ce mode d'anesthésie, à la suite de mes premiers essais avec Amiot, je fis étudier par Dumont et Lericolais la construction d'un dispositif aussi simple que possible, et c'est ainsi que fut réalisé l'appareil vraiment pratique que mon collaborateur et ami Dumont à décrit ici[3] et que nous employons journellement depuis six ans.

Avec cet appareil extrêmement simple, nous avons, Dumont et moi, noté nos observations relativement à la narcose au protoxyde, et nous sommes aujourd'hui en état d'appuyer nos conclusions sur une pratique plus étendue, je crois, — car elle porte sur plusieurs milliers de cas, — que celle d'aucun des chirurgiens français ayant fait usage de l'anesthésie au protoxyde d'azote-oxygène dans ces dernières années.

⁂

Des avantages du protoxyde d'azote, le plus important, c'est son *innocuité*. N'altérant aucun des organes ordinairement touchés par les anesthésiques courants, le protoxyde d'azote trouve son indication formelle dans les cas très graves, chez les sujets anémiés, infectés, intoxiqués, etc. Je pourrais apporter de nombreux exemples témoignant des bienfaits du protoxyde dans de pareils cas.

Tel cet homme atteint d'un phlegmon gangreneux péri-anal qui entre dans une maison de santé avec un pouls presque incomptable; localement, ce sont les lésions classiques d'une collection gangreneuse diffusant avec une effrayante rapidité; l'urine contient de l'albumine en abondance; la dyspnée trahit l'intoxication profonde. Je fais endormir ce malade au protoxyde d'azote et j'ouvre largement le foyer qui diffuse en arrière vers la fesse, en avant vers les bourses : les débridements sont étendus. L'anesthésie est parfaite, et, cependant, quand le malade est remis dans son lit, il est complètement réveillé. Une médication sérothérapique intensive permet ensuite de redresser la situation qui paraissait complètement désespérée. Je suis intimement convaincu que ce malade n'aurait pu résister à une narcose au chloroforme ou à l'éther.

Une autre malade est atteinte d'un cancer de la terminaison du grêle avec occlusion complète; les douleurs sont intolérables, la malade est épuisée par plusieurs mois de crises douloureuses et fréquentes qui ont abouti aux phénomènes occlusifs pour lesquels je suis appelé. Je pratique sous anesthésie au protoxyde d'azote une iléo-colostomie transverse; la patiente, pourtant affaiblie à l'extrême, se réveille sur la table d'opération, nullement choquée, et la guérison opératoire survient sans la moindre complication.

J'ai obtenu les mêmes succès chez des malades bronchitiques, emphysémateux, avec un cœur en très mauvais état. Des interventions abdominales des plus graves, chez des sujets en très mauvais état (amputation du rectum, opération de Wertheim, péritonites généralisées par perforation, grossesses extra-utérines rompues chez des femmes exsangues, résections intestinales, gastrectomies, cholécystectomies, etc.), n'ont été suivies d'aucune complication.

Est-il besoin de souligner davantage la valeur d'un anesthésique qui, applicable sans danger aux plus mauvais cas, permet ainsi de reculer les limites de la chirurgie et d'escompter le succès dans des interventions qui, en grande partie du fait de la gravité de l'anesthésie, paraissaient au-dessus des ressources chirurgicales?

J'ai écrit et je répète que la narcose au protoxyde d'azote peut être utilisée pour toutes les opérations, même pour les opérations abdominales; mais, pour ces dernières, elle doit être souvent — pas toujours — complétée par l'adjonction de quelques bouffées d'éther, au moment de l'ouverture et de la fermeture de la paroi, ceci pour parer à la projection des anses intestinales résultant de l'amplitude respiratoire, parfois excessive, qui caractérise la narcose au protoxyde. Ces quelques bouffées d'éther, qu'on administre avec l'appareil d'Ombrédanne maintenu appliqué pendant deux ou trois minutes, — juste le temps nécessaire pour obtenir le silence respiratoire complet, — ne compromettent nullement le résultat final de la narcose : les opérés se réveillent un peu moins vite, mais ne sont guère plus choqués qu'après l'emploi du protoxyde pur.

L'anesthésie au protoxyde d'azote ne convient pas seulement à la chirurgie opératoire : elle permet de supprimer la douleur dans quelques actes qui sont la suite obligée de certaines interventions. C'est ainsi qu'après un drainage du cholédoque, après un drainage vaginal, je procède toujours à l'*ablation des mèches* sous anesthésie. En quelques secondes, les malades sont endormis, et les mèches, même les plus adhérentes, sont extraites sans aucune souffrance pour les opérés. Aussitôt le masque enlevé, ils retrouvent une conscience parfaite et n'accusent aucun malaise. Cette courte manœuvre ne trouble en rien le cours de leur santé; nous leur avons simplement supprimé la douleur, souvent atroce, que provoque une manœuvre toujours brutale, quelque douceur qu'on y mette. De même, je n'ai pas hésité, pour certains *pansements douloureux*, à recourir à l'anesthésie de courte durée, toujours avec le même succès. En agissant ainsi, j'ai la satisfaction de réduire au minimum la douleur physique chez tous ceux qui sont confiés à mes soins.

Ainsi donc, le protoxyde d'azote est l'anesthésique idéal *pour le patient*; il ne l'est point pour l'anesthésiste, ni pour le chirurgien. Du premier, il exige du sang-froid, de l'attention, un sens clinique formé par une longue pratique de l'anesthésie. L'objection qu'on me fait souvent, c'est que je suis secondé par un anesthésiste de premier ordre, et voilà le protoxyde condamné parce qu'il ne peut être mis entre les mains du « premier anesthésiste venu » ! Faudrait-il donc aussi, par analogie, condamner toute opération chirurgicale difficile sous prétexte qu'elle ne peut être exécutée par le « premier chirurgien venu » ? Sans doute, le protoxyde est d'un maniement délicat, mais c'est affaire de patience, de beaucoup de patience, de la part de l'anesthésiste et surtout de la part du chirurgien. Mon anesthésiste répète souvent que, s'il est arrivé à mettre sa technique parfaitement au point, c'est après de longs tâtonnements et grâce à la patience que j'ai montrée au cours des interventions. Je me suis, en effet, toujours inspiré de ce principe essentiel que *la chirurgie n'est pas faite pour le chirurgien, mais pour le patient*; j'entends par là que le chirurgien doit sacrifier ses aises opératoires à l'intérêt de ses malades et savoir se résigner à régler, dût-il sembler moins brillant, l'acte opératoire sur le rythme de la narcose.

Je crains que les chirurgiens trop pressés n'abandonnent trop vite une anesthésie dont ils n'ont pas retiré, faute de patience, les avantages qu'ils étaient en droit d'en espérer.

Nous avons formé à l'hospice de Bicêtre, nous formerons demain à Ambroise-Paré des anesthésistes, mais, pour qu'ils puissent devenir de bons protoxydeurs, il faudra que le chirurgien qu'ils seront appelés à assister les y aide par sa patience et sa ténacité.

⁂

Est-ce à dire que, même entre les mains d'un bon anesthésiste, le protoxyde d'azote ne puisse donner lieu à des *accidents*? Je l'ai cru longtemps, mais un cas de mort survenu, il y a trois ans, dans mon service de Bicêtre, m'a démontré que l'anesthésique le moins toxique, manié avec la prudence la plus grande, ne met pas à l'abri d'un désastre. Si l'anesthésie n'avait pas été, dans ce cas, donnée par Dumont, dont personne ne contestera la conscience et l'habileté professionnelles, j'aurais pu imputer cet accident à une faute de l'anesthésiste, comme certains autres accidents dont j'ai pu avoir connaissance; mais le cas que je vais rapporter présente des particularités sur lesquelles il convient d'insister.

L'homme, de 45 ans, que j'opérais pour un ulcère du duodénum et qui succomba avant la fin de l'intervention, avait présenté, dès le début de la narcose, des signes inaccoutumés La période d'induction avait été très difficile et Dumont ne se rendait pas compte du degré exact de l'anesthésie obtenue. Il me demanda d'inciser la paroi pour le renseigner. Fait important, sur lequel mon attention ne se fixa pas assez fortement, l'incision des plans superficiels saigna relativement peu. Cependant le malade respirait normalement et je pus explorer le duodénum et commencer la gastro-entérostomie sans être gêné. L'incision de

1. Desmarest et Amiot. — « L'anesthésie au protoxyde d'azote ». *La Presse Médicale*, t. XXVII, n° 46, 21 Août 1919, p. 457, avec 5 figures.

2. Desmarest. — « L'anesthésie générale par le mélange protoxyde d'azote-oxygène ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris* (rapport de Cunéo), t. XLVI, 10 Mars 1920, p. 423.

3. Dumont. — « Technique de la narcose au protoxyde d'azote au moyen de l'appareil de Desmarest ». *La Presse Médicale*, t. XXXI, n° 1, 3 Janvier 1923, p. 1, avec 8 fig.

l'estomac et du duodénum fut faite *à blanc*. A deux reprises, pendant que j'établissais l'anastomose gastro-intestinale, il se produisit un ralentissement respiratoire suivi d'une apnée assez prolongée et l'anesthésie dut être suspendue. A l'air libre, la respiration se rétablit, mais plus lente. Un nouvel arrêt respiratoire, qui ne fut pas suivi immédiatement de l'ablation du masque, fut définitif; malgré la respiration artificielle prolongée, le patient ne put être ranimé. L'autopsie fut refusée. Faut-il faire intervenir ici une myocardite latente ? L'examen du cœur ne nous avait rien révélé, mais nous savions, par l'interrogatoire du malade, qu'il avait fait, deux ans auparavant, une fièvre typhoïde grave, et nous apprîmes ensuite par son entourage qu'il était sujet à de fréquentes syncopes.

Quoi qu'il en soit, ce terribte accident, qui fut le seul de toute notre longue série d'anesthésies, comporte un double enseignement. Il faut enlever le masque dès que la respiration se ralentit et prend un rythme inaccoutumé (expiration prolongée); mieux vaut hâter le réveil de l'opéré par cette manœuvre que d'arriver à la période d'apnée prolongée qui risque d'être mortelle. Il faut abandonner l'anesthésie au protoxyde d'azote lorsque, à l'incision des tissus, la plaie est exsangue ou presque exsangue; car, dans la règle, le saignement est abondant avec ce mode d'anesthésie : c'est d'ailleurs un des inconvénients de la méthode. Pendant l'opération, l'hémorragie, due à la vaso-dilatation des plus fins vaisseaux, nécessite l'emploi d'une quantité plus considérable de pinces, d'où un encombrement du champ opératoire qui peut être gênant. Mais le principal ennui est plus tardif : il n'est pas douteux que les *hématomes post-opératoires* sont plus fréquents à la suite des narcoses au protoxyde. Frappé par la répétition de cette complication, sans doute peu grave, mais tout au moins fâcheuse, j'ai cherché à m'expliquer ces *hématomes*. Avec mon assistante de laboratoire, Mlle Lion, nous avons, chez mes opérés, étudié la coagulabilité du sang avant et pendant l'anesthésie, et nous avons constaté que le sang, pendant toute la durée de la narcose, perdait la propriété de se coaguler. Ce n'est qu'après une demi-heure environ que le sang prélevé dans la veine se coagule normalement. Je ne puis apporter aucune explication physiologique à ce fait : je me borne à le constater. Le phénomène normal de la coagulation sanguine ne reparaît qu'apres vingt à trente minutes environ. Cette remarque a pour corollaire pratique la nécessité, pour tout chirurgien qui emploie le protoxyde, de faire une minutieuse hémostase au cours de l'intervention.

Bien que les *vomissements* ne soient pas rares après l'anesthésie au protoxyde d'azote, il est certain qu'ils sont moins désagréables pour les opérés qu'après l'anesthésie à l'éther. Dix de mes malades, en moyenne, sur cent, sont seulement incommodés par des régurgitations plus ou moins abondantes, mais, chez certains sujets, on observe une véritable intolérance et une irritabilité gastriques telles que l'absorption d'une simple cuillerée de tisane ou d'eau réveille des contractions antipéristaltiques très douloureuses. Ce sont généralement des nerveux, des migraineux et toujours une piqûre de pantopon amène dans la journée la cessation des vomissements.

J'ai dit plus haut la gène qui résulte, pour l'opérateur, dans les opérations sur l'abdomen, de la *tension de la paroi* et de la *propulsion des anses intestinales*, conséquence du mode respiratoire inhérent à la narcose au protoxyde. C'est au début de l'anesthésie que les mouvements de la paroi et la projection en avant des anses intestinales sont le plus incommodes. Si l'on sait attendre, peu à peu la respiration se régularise et, le régime anesthésique de l'opéré une fois bien établi, tout se passe comme dans une anesthésie à l'éther. Sinon, je le répète, on donnera quelques bouffées d'éther qui amèneront rapidement le silence respiratoire; elles auront cet autre avantage, en ajoutant pendant quelque temps encore leur effet anesthésique à celui du protoxyde, d'annihiler la sensibilité réflexe qu'éveille toujours la traction sur les pédicules viscéraux et que le protoxyde à lui seul n'arrive jamais à abolir entièrement.

J'ai opéré récemment une malade très obèse pour des accidents dus à l'étranglement d'une anse grêle au niveau d'une éventration atteignant le volume d'une tête d'adulte; or, j'ai pu, sous anesthésie au seul protoxyde d'azote, en travaillant lentement, sans m'énerver, lever l'obstacle et réduire un paquet d'anses grêles qui, depuis des années, n'habitaient plus l'abdomen. J'ai fait ensuite la cure radicale de la très large éventration latérale. On m'objectera que l'opération a duré entre cinquante et soixante minutes. Qu'importe! Cette malade s'est réveillée presque immédiatement, n'a pas eu de vomissement, n'a présenté aucune complication pulmonaire; quelques heures après, à la voir dans son lit, on pouvait douter qu'elle avait subi une intervention aussi sérieuse. Quinze jours plus tard, elle rentrait chez elle munie d'une solide ceinture et complètement guérie.

Il faut avoir vu ces malades soumis le matin à une opération grave, et que l'on retrouve le soir dans un état si parfait qu'ils ne donnent nullement l'impression d'avoir été opérés, pour être convaincu de l'excellence de l'anesthésie que je préconise depuis sept ans. Il faut avoir recueilli l'opinion des malades qui ont été endormis précédemment, soit au chloroforme, soit à l'éther: tous apprécient et *la rapidité avec laquelle ils ont perdu conscience et l'absence de toute sensation et odeur désagréables*. Enfin, *l'absence de toute complication pulmonaire, de tout retentissement sur le foie et sur les reins* complètent les avantages, qu'on ne saurait trop apprécier, de l'anesthésie au protoxyde d'azote et en font la méthode de choix pour tout chirurgien soucieux d'assurer des suites parfaites à son intervention opératoire.

Dans mon service de Bicêtre, où, par suite d'une installation générale défectueuse, les malades étaient exposés pendant la mauvaise saison au refroidissement, j'aurais eu bien des morts à déplorer par accidents pulmonaires si je n'avais fait usage que de l'éther. Or, en regard d'un seul cas de mort survenu pendant l'opération, que de complications mortelles post-opératoires n'ai-je pas évitées en employant la narcose au protoxyde!

***

1° Le protoxyde d'azote étant actuellement le seul anesthésique, par inhalation, pratiquement utilisable, qui ne lèse aucun des organes importants — poumons, foie, reins, etc. —, doit occuper le *premier rang* parmi les méthodes de narcose chirurgicale;

2° Il est l'*anesthésique de choix* pour *les malades fatigués, profondément infectés, intoxiqués ou anémiés*, c'est-à-dire dans tous les cas graves pour lesquels les chirurgiens redoutent l'anesthésie générale au chloroforme ou à l'éther.

Grâce à l'hypertension qu'il détermine, le protoxyde d'azote soutient le cœur sans le fatiguer et permet de prolonger sans danger une intervention chez un malade gravement atteint;

3° L'anesthésie au protoxyde d'azote convient particulièrement aux *diabétiques* chez lesquels nous n'avons jamais observé d'accidents d'acidose post-opératoire;

4° L'anesthésie au protoxyde d'azote *n'est nullement contre-indiquée en chirurgie abdominale*. Plus difficile à obtenir chez des sujets vigoureux ou nerveux, l'anesthésie réclame seulement, dans ces cas, de l'opérateur un peu plus de patience; du reste, il est toujours facile de substituer pendant quelques minutes un appareil d'Ombrédanne au masque à protoxyde pour hâter la résolution musculaire : cette anesthésie mixte donne la plus entière satisfaction, sans compromettre en aucune façon les avantages du protoxyde;

5° L'anesthésie au protoxyde d'azote est l'anesthésie de choix pour toutes les *petites opérations* (incision de panaris, d'abcès, de phlegmon, etc.), pour la *réduction des luxations*, pour les *pansements douloureux*. Elle est très supérieure à l'anesthésie au kélène qui est couramment employée dans ces cas, et elle est beaucoup moins dangereuse que cette dernière;

6° L'anesthésie au protoxyde d'azote *est une anesthésie bénigne*, à condition d'être donnée par un anesthésiste de profession, consciencieux, patient et attentif à ne laisser passer aucun des petits signes avertisseurs du danger.

J'ajoute que les chirurgiens qui voudront s'intéresser à cette anesthésie ont besoin de le faire avec conviction. Je répète que, pour arriver à obtenir de la méthode tout ce qu'elle peut donner, ils devront, au début, aider leur anesthésiste dans sa tâche, lui imposer de ne pas céder au découragement et, de leur côté, ne pas le rebuter par leur impatience.

Je puis affirmer que les satisfactions qu'ils auront de voir leurs malades guérir plus simplement, tout en se permettant à eux-mêmes d'être plus audacieux dans certaines opérations graves ou difficiles, les récompenseront largement des petits inconvénients inhérents à une méthode d'anesthésie qui est d'un maniement assez délicat sans doute, mais qui est aussi d'une supériorité incontestable sur toutes les autres.

MODES D'ACTION
DE LA CRÉNOTHÉRAPIE
DANS L'ASTHME

Par J. GALUP (du Mont-Dore)
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

A mesure que se sont précisées, au cours de ces quinze dernières années, nos connaissances sur la pathogénie de l'asthme, des méthodes thérapeutiques nouvelles sont venues, nombreuses, s'ajouter aux traitements classiques. Cependant la pathogénie de l'asthme n'est pas simple et ces méthodes, agissant sur tel ou tel, mais en général sur un seul des éléments pathogéniques constitutifs, n'ont, — pas plus, il est vrai, que leurs devancières, — pu réaliser la guérison complète, définitive et constante de cet état morbide.

Nous voudrions montrer que si, au milieu de ces thérapeutiques nouvelles, la crénothérapie, si longtemps empirique, a conservé son importance, voire sa prépondérance, c'est parce que les eaux minérales, de constitution physique et chimique complexe, agissent, non pas sur un seul, mais à la fois sur plusieurs des éléments pathogéniques. Ceci résulte de recherches parcellaires, sans doute encore incomplètes sur bien des points, mais assez nombreuses et assez poussées toutefois pour que le moment nous paraisse venu d'en donner une vue d'ensemble.

***

Si l'on cherche à suivre pas à pas, du milieu extérieur aux voies respiratoires, le mécanisme producteur de l'asthme, il semble qu'on puisse, à l'heure actuelle, s'en faire une conception générale, que nous ne ferons ici que résumer très succinctement [1] :

1. Pour l'exposé détaillé de cette conception générale, ainsi que des faits de clinique et de laboratoire sur lesquels elle s'étaye, voir : J. GALUP et M. SÉGARD. — « Bilan actuel de l'étiologie, de la pathogénie et de la thérapeutique de l'asthme et des autres manifestations asthmatiques ». Le *Monde médical* (à paraître en Mars ou Avril.)

a) Des causes, en général exogènes, sont à l'origine même des accidents. Elles sont de deux ordres : action nocive de substances chimiques, de nature le plus souvent protéique; influences physiques (modifications de la pression barométrique, refroidissement, etc.).

b) En ce qui concerne les substances chimiques, protéiques ou non, elles pénètrent dans l'organisme, soit par la voie digestive, à la faveur d'une insuffisance fonctionnelle du foie, soit par la voie respiratoire, sans doute également à la faveur d'adultérations de la muqueuse.

c) Dans l'intimité des plasmas extra-cellulaires, et peut-être aussi intra-cellulaires de l'organisme, les causes précédentes déclenchent des « chocs » qui consistent dans le déséquilibre des éléments colloïdaux constituants. Une instabilité colloïdale particulière est toutefois nécessaire à la production de ces chocs; elle est parfois due à un état manifeste d'anaphylaxie; plus souvent sa raison interne demeure plus obscure.

d) Le choc se répercute sur le système nerveux végétatif dont il rompt l'équilibre, à la faveur, en général, d'une instabilité préalable de cet équilibre.

e) Enfin, la localisation sur l'appareil respiratoire des manifestations du choc dans l'asthme paraît commandée par une lésion limitée de cet appareil.

En dehors des éléments pathogéniques que nous venons d'énumérer, d'autres encore peuvent intervenir, mais à titre subsidiaire, en agissant sur ces éléments principaux, par un mécanisme plus ou moins complexe et souvent, d'ailleurs, incomplètement élucidé. Tels sont : les troubles endocriniens et plus particulièrement thyroïdiens, certaines lésions viscérales, la syphilis, la tuberculose (à titre seulement, semble-t-il bien, d'agent localisateur au niveau du poumon), des intoxications et infections diverses, l'état psychique.

Quant à l'hyperuricémie, qui, sans doute, n'est point constante dans l'asthme, mais qui assurément s'y observe, on peut admettre ou bien qu'elle est une cause de choc, ou bien qu'elle ne joue pas de rôle actif, mais est seulement témoin d'une insuffisance hépatique, dans laquelle c'est le trouble de la fonction protéopexique qui est, lui, la cause du déclenchement des accès.

Ajoutons encore, et cela complique singulièrement la pathogénie de l'asthme, que les éléments divers qui la constituent se groupent, suivant les cas, de différentes façons ; que leur importance relative est éminemment variable; que, même parmi les éléments principaux, l'un peut faire défaut; que, par contre, parmi les éléments subsidiaires, on en voit parfois qui prennent une importance considérable, jusqu'à dominer le tableau clinique.

***

C'est, avons-nous dit, sur plusieurs à la fois de ces éléments pathogéniques divers, et diversement groupés, qu'agissent les cures thermales. Plus exactement, il semble n'en être guère sur lesquels ces cures n'agissent pas.

I. — Thérapeutique des accès.

La cure thermale ne joue qu'un rôle minime et exceptionnel dans la thérapeutique d'urgence des accès. C'est une règle bien admise que les asthmatiques doivent, autant que possible, arriver aux eaux en période d'accalmie. Cependant tous ne peuvent le faire et, d'autre part, des accès éclatent assez fréquemment en cours de cure, provoqués ou non par celle-ci.

Dans ces cas, du moins en ce qui concerne la cure du Mont-Dore, les séances d'inhalation ont souvent un effet sédatif indéniable sur les accès débutants ou de faible intensité, voire l'association de certaines pratiques sur les forts accès eux-mêmes[1]. Sans doute y a-t-il, en l'occurrence, action sur le système neuro-végétatif, soit au niveau de ses extrémités bronchiques, soit à distance au niveau de ses extrémités cutanées, soit peut-être même au niveau du cercle réflexe broncho-médullaire, récemment invoqué par Danielopolu. Enfin, comme nous le verrons plus loin, dans les cas d'asthme avec hyperuricémie, il est possible que les inhalations agissent sur l'état de l'acide urique dans le sérum sanguin.

II. — Thérapeutique de fond.

A. Action sur les troubles organiques qui favorisent la pénétration des substances étrangères. — a) *Action sur l'insuffisance hépatique.* — Moncorgé[2], qui est des premiers à avoir soutenu la fréquence d'un rôle actif du foie dans la pathogénie de l'asthme, a exclusivement invoqué, à l'appui de cette opinion, des constatations d'ordre clinique, faites par lui chez un grand nombre d'asthmatiques : hépatalgie spontanée ou provoquée, totale ou localisée, hépatomégalie, manifestations coexistantes de siège extra-hépatique, mais caractéristiques d'un état hépatique, anamnestiques de congestion du foie, de jaunisse ou de cholélithiase, terminaison d'un accès d'asthme par une colique hépatique, antécédents familiaux hépatiques.

Et sur ces manifestations, au moins sur certaines, il a indiqué en ces termes l'action de la cure mont-dorienne : « Vers le dixième, douzième jour, commence à s'atténuer l'hépatalgie; elle disparaît vers le dix-huitième jour, ou peu de temps après la cure. » Dans le cas de congestion nettement percutable, avec ou sans hépatalgie, même action favorable; mais cependant il conseille alors « de faire précéder la cure du Mont-Dore d'une cure à Vichy ». Ces cures associées sont encore plus indiquées « quand le malade est en même temps en puissance de lithiase, — coliques récentes ou imminentes ». Enfin il signale que « la réaction post-thermale s'opère parfois sous forme de coliques hépatiques avec ou sans ictère ». Il est remarquable, par ailleurs, qu'une action des eaux du Mont-Dore sur le foie ait été signalée dès le IXe siècle par Sidoine Apollinaire, qui applique à ces eaux le qualificatif de « jecorosis medicabiles »[3].

Les constatations très intéressantes de Moncorgé, et que les nôtres confirment fort exactement, témoignent bien que la cure mont-dorienne décongestionne le foie. Elles ne prouvent pas rigoureusement que cette cure modifie une insuffisance hépatique fonctionnelle, que cette congestion aurait provoquée. Et, de fait, Moncorgé lui-même admet que la congestion hépatique peut déterminer l'asthme par un autre mécanisme, à savoir en étant le point de départ d'un réflexe nerveux hépato-bulbo-pulmonaire.

Cette preuve formelle, les épreuves de laboratoire nous la fournissent-elles?

Par la méthode de l'hémoclasie digestive, de Widal et Abrami, nous avons tâché de démontrer ici même[4] qu'une insuffisance de la fonction protéopexique du foie était fréquente dans l'asthme et, dans quelques cas, nous avons cru reconnaître des modifications de cette insuffisance par la cure mont-dorienne. En réalité, il faut bien le reconnaître, l'épreuve de l'hémoclasie digestive, du moins réduite à la seule recherche de la leucopénie, a été, de divers côtés, l'objet de critiques, qui ne paraissent pas dénuées de valeur, et, en ce qui concerne nos recherches particulières, ces critiques sont encore mieux fondées, semble-t-il, ainsi que nous l'a bien montré Mauriac, de Bordeaux[1], en raison du trop faible degré de leucopénie ou de l'irrégularité dans les modifications leucocytaires, dont nous nous sommes contenté.

En ce qui concerne une insuffisance de la fonction uricolytique, elle ne saurait être prouvée par des modifications se produisant, sous l'effet de la cure thermale, dans le taux de l'acide urique du sérum sanguin, ou des urines (nous reviendrons sur ce point), l'excès d'acide urique ainsi mis en évidence pouvant être d'origine tissulaire.

Plus importantes seraient, assurément, des recherches d'ensemble, utilisant à la fois les principales méthodes préconisées pour dépister la déficience des diverses fonctions de l'organe. Encore serait-ce surtout la concordance des résultats obtenus par ces différentes méthodes, et en particulier les « instantanés hépatiques » récemment préconisés par Fiessinger et Walter, qui seraient à considérer, car nous savons que pas une de ces méthodes n'a de valeur absolue et ne prouve formellement que le trouble métabolique constaté soit d'origine hépatique. En tout cas, ces recherches d'ensemble n'ont pas été faites jusqu'ici. C'est une lacune qu'il y aura lieu de combler.

b) *Action sur la muqueuse respiratoire adultérée.* — Les adultérations de la muqueuse respiratoire (état catarrhal bronchique, rhinite hypertrophique, etc.), qui sont des conditions favorables et peut-être nécessaires à la pénétration par cette voie des substances protéiniques étrangères, sont localement modifiées par les propriétés décongestives, détersives, cicatrisantes, etc., des eaux minérales du Mont-Dore, de La Bourboule ou de Saint-Honoré. Ce sont là des faits trop universellement admis pour que nous ayons à y insister. L'amélioration parallèle, chez les mêmes sujets, de ces lésions et des accidents asthmatiques plaide évidemment en faveur d'une relation de cause à effet entre les deux ordres de troubles.

B. Action sur le processus de choc. — L'action antianaphylactique et anticolloïdoclasique des eaux minérales, soutenue pour la première fois par Billard, de Clermont-Ferrand, a fait, ici et ailleurs, l'objet de communications nombreuses[2]. Nous n'en rappelerons que ce qui a trait plus particulièrement au traitement hydrominéral de l'asthme.

Il y a lieu, à cet égard, de considérer séparément l'action de l'eau minérale sur le choc lui-même et sur la prédisposition de l'organisme à faire des chocs (autrement dit, l'instabilité colloïdale des plasmas). Jusqu'ici, la réalité d'une action empêchante des chocs n'a pas été, à notre avis, prouvée en ce qui concerne les eaux proprement antiasthmatiques; en raison de la technique utilisée, les expériences tentées avec les eaux du Mont-Dore n'ont pas donné de résultats et les résultats d'expériences faites avec les eaux de La Bourboule demeurent discutables. Nous ne reviendrons pas sur ce point, qui a donné lieu, au sein de la Société d'Hydrologie, à de vives controverses[3]. Il n'en reste pas moins hors de doute qu'avec d'autres eaux (Royat, Vichy), des résultats positifs ont été obtenus dans une série d'expériences de même ordre, dont le protocole général, rappelons-le, consiste en une série d'in-

1. J. Galup. — « De l'accès de dyspnée asthmatiforme au Mont-Dore et de son traitement thermal ». *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris*, séance du 2 Février 1920. in *Annales*, t. LXI, p. 115-154.
2. R. Moncorgé. — *L'asthme; étiologie, pathogénie et traitement.* Vigot frères, édit. (4e édition).
3. Sidoine Apollinaire. — Edition annotée par Savaron (Paris, 1609), *Ex officina Plantincana*, livre V, lettre 14e.
4. J. Galup. — « Asthme et hémoclasie digestive ». *La Presse Médicale*, 1er Février 1922, n° 9, p. 93-94.

1. P. Mauriac. — « L'épreuve de l'hémoclasie digestive dans l'insuffisance hépatique. La seule leucopénie peut-elle la caractériser? » *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 Février 1922.
2. Nous avons publié une revue critique de ces travaux. J. Galup. — « La crénothérapie et les phénomènes de choc ». *Paris médical*, 15 Avril 1922, n° 15, p. 314-319.
3. Voir : *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris.* Séances du 7 Février 1921, du 7 Novembre 1921, du 19 Décembre 1921, du 6 Février 1922.

jections intrapéritonéales faites, chez l'animal, dans l'intervalle d'une injection préparante et d'une injection déchaînante d'antigène.

Cependant ces résultats positifs sont-ils « transposables » aux eaux antiasthmatiques ? Kopaczewski[1] paraissant avoir montré que cette action antichoc est, au moins en grande partie, fonction de la richesse des eaux en carbonates et bicarbonates alcalins, cela ne nous paraît pas *a priori* certain, du moins pour les eaux du Mont-Dore et de Saint-Honoré, qui, elles, sont pauvres en carbonates et bicarbonates. Au surplus, une action antichoc des eaux, qui, par nature, ne peut être que transitoire et momentanée, n'a que peu d'importance en comparaison de l'action désensibilisante plus ou moins durable, et que nous allons maintenant étudier.

L'expérimentation sur l'animal ne peut nous fournir la preuve de cette action des eaux antiasthmatiques sur la prédisposition de l'organisme à faire des chocs. Par contre, elle paraît bien ressortir des faits cliniques. Ce n'est pas en effet à la durée d'une cure qu'est limitée la suppression des accès; nécessitant en général plusieurs cures consécutives, elle persiste ensuite plus ou moins longtemps. Plus strictement, cette preuve nous est fournie par une très curieuse observation de Billard[2], qui revêt les caractères d'une véritable expérience chez l'homme et qu'à ce titre nous reproduirons *in extenso* :

« Je soignais l'an dernier, dans mon service, un asthmatique présentant toutes les nuits une crise extrêmement pénible; je lui fis injecter un jour, à 12 heures, 100 gr. d'eau de La Bourboule dans la région fessière. A 12 h. 15, j'étais rappelé d'urgence, car ce malade présentait une élévation thermique à 41°2, précédée d'un frisson intense et suivie d'une angoisse précordiale considérable, d'une vultuosité marquée de la face et des extrémités, avec chute de la pression artérielle, pouls petit et filant. A mon arrivée, j'assistai à la fin d'une des plus belles crises vasculo-sanguines que j'aie jamais vues. Ce malade n'avait jamais eu de paludisme, ni d'affection permettant d'expliquer cette élévation thermique autrement que par un choc colloïdal. *Depuis, ses crises d'asthme ont été presque entièrement supprimées, il n'est qu'un emphysémateux catarrhal, avec dyspnée d'effort*. J'ai souvent injecté des doses aussi fortes et plus fortes d'eau de La Bourboule, sans noter pareil fait. »

Comme le remarque Billard, un choc seul peut rendre compte dans ce cas des accidents brutaux qui se sont produits, choc qui ne peut vraisemblablement avoir eu d'autre cause que le brusque contact des colloïdes de l'eau minérale avec les colloïdes du plasma sanguin. Et la production de ce choc a évidemment remanié l'équilibre humoral préalablement troublé, lui a fait retrouver une stabilité normale par un mécanisme intime que nous ignorons, mais qui est sans nul doute du même ordre que celui par lequel agissent les chocs thérapeutiques provoqués par des substances protéiques diverses ou des métaux colloïdaux.

Il est vrai que, dans ce cas, il s'agissait de l'introduction d'une dose massive d'eau minérale par une voie exceptionnelle en pratique thermale On peut toutefois penser que c'est par un mécanisme analogue, progressif seulement au lieu de brutal, que les eaux désensibilisent dans la pratique courante : à savoir par la production de petits chocs successifs, non appréciables cliniquement, mais que peut-être mettrait en évidence la recherche de la crise colloïdoclasique. Il y a là encore toute une série de recherches à entreprendre. Parfois cependant, au cours des cures, le choc deviendrait cliniquement appréciable; et ainsi s'expliqueraient ces « crises thermales », qui se traduisent par de soudains accès d'asthme.

1. Kopaczewski. — « L'anti-anaphylaxie ». *Annales de Médecine*, 1920, n° 4, p. 291-302. — Kopaczewski et Roffo. — « L'anaphylaxie et les eaux minérales ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 5 Juin 1920.

2. Billard. — « Le rhume des foins (théorie pathogénique) ». *Journ. médical franç.*, Décembre 1920, n° 12, p. 498.

C. Désintoxication urique. — Le fait clinique, fréquemment constaté au cours de beaucoup de cures, et, au Mont-Dore, se produisant en général à la fin de la première semaine et au début de la seconde, d'un dépôt de sable rouge, produit de la cristallisation de l'acide urique, dans les urines vieilles de quelques heures ou refroidies (semaine des sables de Mascarel), ne serait, d'après des recherches récentes, qu'un phénomène d'apparence, sans rapport de relation avec la quantité de l'acide urique dissous.

Par contre, Percepied, dans des recherches déjà anciennes[1], aurait constaté, sous l'influence de la cure mont-dorienne, une diminution dans les urines du taux de l'urée et de l'acide urique.

En somme, cette étude est à reprendre en entier, en tenant compte, en plus du régime alimentaire, de la quantité totale des urines, du taux de l'acide urique dans les urines, du rapport $\frac{\text{acide urique}}{\text{urée}}$, enfin, comme l'a indiqué Etienne, de Nancy, des rapports relatifs de la constante d'Ambard, du taux de l'acide urique dans le sérum et de son taux dans les urines.

En tout cas, si elle n'est pas démontrée, une influence de la cure sur l'imprégnation urique des tissus n'aurait rien que de naturel, en raison, d'après G. Schlemmer[2], de la transpiration que provoquent les salles d'inhalation et qui augmente l'alcalescence du sérum sanguin et, par suite, la solubilité de l'acide urique; en raison aussi, d'après Castelnau et Loisel[3], de l'action de l'émanation radioactive sur le métabolisme et l'élimination de l'acide urique.

En dehors de l'uricémie, l'oxalémie, d'après Loeper et Béchamp, s'observerait aussi dans certains asthmes. Aucune recherche n'a été faite jusqu'ici sur l'effet particulier des cures thermales dans ces cas.

D. Action sur le système neuro-végétatif. — Parmi les tests préconisés pour juger de l'état du système neuro-végétatif, les tests pharmacodynamiques se sont montrés de valeur douteuse, du moins employés par voie sous-cutanée. Les recherches de MM. Pasteur Vallery-Radot, Haguenau et Dollfus[4] ont bien fixé ce point. On ne saurait donc s'adresser à ces tests pour chercher à déterminer si les cures thermales ont une action sur le système neuro-végétatif.

Par contre, en ce qui concerne les tests physiologiques, une longue étude publiée ici-même sur le plus important d'entre eux, le réflexe oculo-cardiaque[5], nous a, pensons-nous, permis de démontrer que les renseignements qu'il fournit ne sont pas sans importance. Mais à la condition toutefois que la recherche soit faite au moyen de méthodes précises et exactement comparables entre elles d'un examen à l'autre (enregistrement graphique, détermination de la force et de la durée de la compression, ainsi que de l'heure d examen), et étant en outre bien entendu, avec Danielopolu, que ce réflexe oculo-cardiaque ne juge que d'un tonus relatif, lequel résulte des deux forces antagonistes du sympathique et du parasympathique. Utilisé pour rechercher l'action des eaux du Mont Dore sur le système neuro-végétatif, nous rappelons que ce réflexe nous a donné les résultats suivants :

1. Percepied. — « Recherches sur l'action physiologique des eaux du Mont-Dore ». *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris*, séance du 2 Mars 1891. in *Annales*, t. XXXVI, p. 237-253.

2. G. Schlemmer. — « Asthme et acide urique ». *La Presse Médicale*, 1896, n° 38, p. 221-222.

3. Castelnau et Loisel.— « La radioactivité des eaux ; son rôle dans les effets thérapeutiques de la cure thermale ». *La Presse Médicale*, 10 Mai 1922, n° 37, p. 399-401.

4. Pasteur Vallery-Radot, Haguenau et Dollfus. — « Les tests pharmacodynamiques du tonus vago-sympathique et les états anaphylactiques ». *La Presse Médicale*, 19 Décembre 1923, n° 101, p. 1057-1059.

5. J. Galup. — « Remarques sur le réflexe oculo-cardiaque; applications de sa recherche à la pathogénie respiratoire ». *La Presse Médicale*, n° 45, 4 Juin 1924, p. 488-492. — *Idem*. « Recherches complémentaires sur le réflexe oculo-cardiaque dans les états respiratoires chroniques; applications à l'étude de la thérapeutique hydrominérale de ces états ». *La Presse Médicale*, n° 46, 10 Juin 1925, p. 765-768.

a) Au cours d'une cure, absence de modifications, ou bien perturbations de sens divers, et plus souvent dans le sens d'augmentation d'intensité que dans celui de diminution, ces perturbations passagères ne pouvant d'ailleurs faire préjuger des modifications consécutives à la cure et seules stables;

b) Dans l'année qui suit la cure et sans changements dans les conditions habituelles de vie des malades, diminution d'intensité dans la moitié des cas, l'évolution du réflexe concordant en général avec l'évolution clinique.

Donc il paraît bien que dans la moitié des cas, la cure du Mont Dore, après une période passagère de perturbations de sens variable, atténue ou fait disparaître un état permanent et généralisé de dystonie végétative.

Est-ce à dire, d'ailleurs, qu'il ne s'agit-là que d'une action inconstante des eaux? Cela ne nous semble pas prouvé. Notons, en effet, que, d'une part, le réflexe oculo-cardiaque ne nous fixe rigoureusement que sur le tonus du système neuro-végétatif du cœur, dont nous ne savons pas, somme toute, si celui des autres organes ne peut différer chez un même sujet; et que, d'autre part, — faits positifs et non plus simple hypothèse, — Danielopolu, dans un travail récent[1], cite des cas où la recherche de l'excitabilité centrifuge du vague au cou, et surtout la recherche, non plus du tonus relatif du sympathique et du parasympathique, mais du tonus absolu de ces deux ordres de fibres (par l'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme), ont montré qu'il pouvait ne pas exister, dans l'intervalle des accès, de déséquilibre neuro-végétatif généralisé. C'est alors, sans nul doute, que, dans ces cas, il y a simplement hyperexcitabilité permanente des extrémités nerveuses, au niveau des muscles, des vaisseaux et des glandes bronchiques, ou encore des ganglions autonomes existant au niveau du poumon comme des autres organes, — cette hyperexcitabilité étant vraisemblablement entretenue par une lésion locale. Il y aura lieu, par des études en série, de rechercher la fréquence de ces asthmes sans déséquilibre neuro-végétatif généralisé dans l'intervalle des accès et d'apprécier l'influence particulière de la cure thermale dans ces cas.

E. Action sur les endocrines. — On parle volontiers de l'action des cures thermales sur les glandes endocrines et sur la thyroïde spécialement. Cette action, si elle est bien réelle, comme on peut, de fait, le supposer, est particulièrement vraisemblable dans les cures thermales antiasthmatiques. Cliniquement, en effet, l'asthme, en ce qui concerne la thyroïde, s'accompagne fréquemment d'un état de dysthyroïdie, comme l'a bien montré en particulier Léopold Lévi; plus exceptionnellement, et encore le fait n'est-il pas admis par tous, d'hypothyroïdie ou d'hyperthyroïdie pures; en ce qui concerne l'ovaire, on connaît l'influence sur les manifestations de l'asthme de la puberté, de la menstruation, de la grossesse, de la ménopause; enfin, dans les cas d'asthme consécutifs à l'intoxication par gaz de combat, le médecin-major Dupont a signalé[2] le développement parallèle d'une insuffisance surré-

1. Danielopolu. — « Sur la pathogénie de l'asthme et sur son traitement médical et chirurgical ». *La Presse Médic.*, n° 96, 2 Déc. 1925, p. 1585-1588.

2. Dupont. — « Séquelles pulmonaires des gazés. Altérations du système nerveux organo-végétatif, troubles endocriniens, effets du traitement hydrominéral du Mont-Dore ». *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris*, séance du 19 Mars 1923. *Annales*, t. LXIV, p. 329-352.

nale, se manifestant surtout par de l'asthénie et de la pigmentation de la peau[1].

Malheureusement on n'avait guère, jusqu'à ces derniers temps, et malgré d'intéressantes recherches de Claude et de ses élèves, de tests précis permettant de reconnaître une action sur les endocrines, à l'exception du test thérapeutique, lorsqu'il s'agit de traitement par l'opothérapie. Tout au plus l'expérience nous montre-t-elle que souvent, chez la femme, les cures thermales ont comme effet immédiat de modifier la venue et l'abondance des règles, le plus souvent en les avançant et en les rendant plus abondantes; comme effet à distance d'améliorer parallèlement l'asthme et des troubles ovariens concomitants.

Toutefois l'épreuve nouvelle du métabolisme basal paraît susceptible, non seulement de nous éclairer sur la fréquence des troubles thyroïdiens dans l'asthme, mais en outre, dans ces cas, de nous permettre d'apprécier l'effet sur ces troubles des cures thermales. Déjà Heitz et Stévenin ont appliqué cette méthode à un cas de maladie de Basedow soumis à la balnéation carbo-gazeuse de Royat[2]. Nous comptons entreprendre le même travail pour l'asthme et son traitement mont-dorien.

En tout cas, si elle n'est pas encore prouvée, une action des cures thermales sur les endocrines est logique, comme l'ont noté Castelnau et Loisel[3], du fait de la radioactivité des eaux. D'une part, en effet, les doses faibles d'émanation (ce qui est le cas pour ces eaux) sont excitantes et exaltent la vitalité des cellules, tandis que les doses fortes sont destructives et les tuent. Et, d'autre part, la surrénale présente une affinité particulièrement marquée pour l'émanation, ainsi que l'a montré une expérience de Curie, Bouchard et Balthazard[4], dans laquelle, parmi des morceaux de tissus prélevés sur des animaux tués par inhalation de fortes doses de cette émanation, la surrénale avait acquis une radioactivité spécialement forte, rendue évidente par l'impression de plaques photographiques. Or, comme, parmi les endocrines, la surrénale seule a été examinée dans cette expérience, « on est en droit de se demander si les autres ne jouissent pas de la même propriété ». Cette affinité de l'émanation pour la surrénale s'accorde bien en tout cas avec les bons résultats de la cure du Mont-Dore chez les gazés de Dupont, dont l'asthme s'accompagnait de troubles d'insuffisance surrénalique.

F. Action sur la lésion locale respiratoire. — S'agit-il de noyaux de sclérose, il semble peu probable que les cures thermales aient sur ces noyaux mêmes un effet résolutif. Par contre, elles en ont un bien net, en particulier par les inhalations de vapeur, sur les zones parenchymateuses congestionnées, que ces noyaux provoquent souvent à leur périphérie; la preuve clinique nous en est donnée par l'apparition, sous l'effet de la cure, de râles sous-crépitants de retour, fins et bien circonscrits, qui traduisent la perméabilisation de ces zones. Même action résolutive et action en outre de fluidification et de mobilisation des exsudats, lorsque ces noyaux de sclérose, s'étendant et se compliquant d'emphysème et de bronchite chronique, constituent alors l'asthme intriqué de Besançon et de Jong.

1. Quant au rôle des troubles endocriniens sur le mécanisme de l'asthme, on est réduit à cet égard à des vues de l'esprit, la variabilité du sens du syndrome contribuant d'ailleurs à rendre difficile la détermination de ce rôle. S'agit-il d'une production directe du choc par l'introduction dans la circulation, au cours de crises d'hyperendocrinie paroxystique, d'un excès de suc glandulaire? Les faits d'expérimentation ne sont guère en faveur de cette hypothèse d'auto-anaphylaxie. D'autres paraissent plus vraisemblables : influence du dysfonctionnement thyroïdien sur le métabolisme des matières protéiques dans l'intimité des tissus; synergie glandulaire de la thyroïde et du foie, l'insuffisance de l'une entraînant celle de l'autre; influence surtout du dysf nctionnement thyroïdien sur l'équilibre neuro-végétatif. En ce qui concerne l'ovaire, on peut se demander aussi s'il agit en synergie avec la thyroïde ou indépendamment d'elle.

2. Heitz et Stévenin. — « La mesure du métabolisme basal chez les basedowiens soumis à la balnéation carbo-gazeuse ». *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris*, séance du 19 Février 1923. in *Annales*, t. LXIV, p. 223-230.

3. Castelnau et Loisel. — *Loc. cit.*

4, Curie, Bouchard et Balthazard. — *Acad. des Sc.*, séance du 6 Juin 1904.

De même, et plus particulièrement alors, semble-t-il, par leur arsenic, les eaux agissent sur l'épine locale, lorsque celle-ci consiste en une adénopathie trachéo-bronchique (asthme ganglionnaire de Joal).

***

Suivant les cures thermales considérées, tels ou tels des modes d'action que nous venons d'étudier peuvent présenter une importance plus ou moins grande. Ainsi s'expliquent les effets un peu différents des trois stations proprement antiasthmatiques du Mont-Dore, de la Bourboule et de Saint-Honoré. De même, un élément pathogénique particulier (hépatique, intestinal, génital, etc.) peut motiver l'association à celles-ci d'autres cures, comme Vichy, Châtel-Guyon, Saint-Sauveur ou Luxeuil, etc. Nous n'avons rien à ajouter à ce que nous avons dit ailleurs à cet égard[1].

Enfin, bien qu'elle agisse sur la plupart des éléments pathogéniques de l'asthme, nous ne prétendons certes pas que la crénothérapie puisse constituer à elle seule toute la thérapeutique de cet état morbide. Il n'en saurait légitimement être ainsi que si les cures thermales entraînaient des guérisons totales et définitives. Or, sans parler des échecs, auxquels, comme toutes les méthodes, elles sont susceptibles de donner lieu, nous savons bien que, même dans les cas (constituant d'ailleurs la majorité) où elles suppriment complètement les accès, elles ne le font en général que pour un laps de temps, qui, à vrai dire, se compte par années, mais n'en demeure pas moins un laps de temps limité; et que, dans d'autres cas, elles ne font qu'atténuer l'intensité des crises ou diminuer leur fréquence. Il est donc de bonne méthode, ainsi que nous l'avons préconisé ailleurs[2], de leur associer, soit, certaines, de façon courante, soit, d'autres, à titre plus ou moins exceptionnel, les autres méthodes de traitement dont on dispose. Mais cela, comme nous les disions au début, n'enlève rien à l'importance de ces cures, car, jusqu'à présent, aucun des traitements en question, des nouveaux pas plus que des anciens, ne s'est révélé d'action plus efficace ou plus constante qu'elles, voire même, semble-t-il bien, aussi efficace ou aussi constante. Par contre, agissant, non pas comme les cures sur un ensemble d'éléments pathogéniques, mais bien sur un élément pathogénique particulier, ces traitements, par leur association, sont susceptibles d'avoir un effet favorable, en renforçant sur ce point l'action thérapeutique. Leur choix sera donc réglé par l'importance particulière qu'un examen clinique approfondi aura permis d'attribuer à tel ou tel de ces éléments pathogéniques.

Et ainsi, à défaut d'une véritable guérison, que la chronicité et la complexité du processus pathogénique, ainsi que « l'imprégnation » de l'organisme qui en résulte, surtout dans les formes héréditaires, ne permettent pas d'obtenir, un usage judicieusement combiné de la crénothérapie et des autres méthodes thérapeutiques permettra en général aux malades d'éviter les crises fréquentes, ainsi que les complications, que la répétition de ces crises peut entraîner à la longue, et ainsi d'atteindre le moment où ces crises s'atténuent ou disparaissent d'elles-mêmes, — tendance naturelle qu'on a signalée depuis longtemps dans l'asthme et qui tient peut-être à ce que l'anaphylaxie à la longue se transforme en immunité.

1. J. Galup. — « Thérapeutique hydrominérale de l'asthme ». *Journ. médical franç.*, n° 12, Décembre 1920, p. 527-531.

2. J. Galup. — « Du mode d'action des cures thermales dans l'asthme et de leur position actuelle dans la thérapeutique générale de cet état morbide ». *Soc. d'Hydrol. médic. de Paris*, séance du 4 Janvier 1926.

UNE NOUVELLE MALADIE

LA FLUOROSE OU CACHEXIE FLUORIQUE

Par H. CRISTIANI

Professeur d'Hygiène à la Faculté de Genève.

Nous avons désigné sous le nom de *fluorose* ou *cachexie fluorique* une affection aboutissant à la mort, se manifestant à la suite d'ingestion prolongée de petites quantités de fluor absorbé sous une forme soluble. Quoique le fluor se rencontre normalement, en très petite quantité, dans beaucoup de nos aliments (il s'agit, en effet, d'un corps très répandu dans le sol et dans les organismes vivants), ces quantités normales ne sont habituellement pas capables de produire des dommages évidents, car elles sont quantitativement minimes. Or, il faut des quantités plus grandes que celles ci pour aboutir à la cachexie fluorique. Le fluor ingéré, comme l'expérience l'a montré, n'est pas éliminé totalement par l'organisme au fur et à mesure de son introduction, mais est partiellement retenu, surtout dans certains tissus; une ingestion prolongée, même de doses relativement très petites, peut ainsi avoir des effets nuisibles et une issue fatale, à condition qu'elle soit répétée pendant un temps suffisamment long.

Les expériences que nous avons eu l'occasion au cours de ces dernières années de pratiquer et de suivre en détail, au sujet de l'action du fluor sur les végétaux et les animaux, nous ont conduit à mettre à jour une série de faits nouveaux que nous avons pu coordonner de manière à établir, pour ce qui concerne les animaux, un syndrome clinique typique résultant de l'ingestion de petites quantités de fluor. Ce syndrome, comme nous allons le voir, constitue une maladie spéciale bien caractérisée par ses manifestations tardives, mais souvent impossible à diagnostiquer au début, par le fait justement que les manifestations en sont tardives.

Les animaux peuvent être exposés à absorber du fluor en quantité toxique, soit en buvant de l'eau dans laquelle on a déversé des composés fluorés d'origine industrielle, soit en consommant des fourrages atteints par les émanations toxiques de certaines usines, comme nous l'avons précédemment montré. Les industries qui produisent du fluor sont nombreuses et nous avons décrit en détail les altérations produites par ces émanations sur les végétaux.

Dans les régions où se manifestaient de pareilles altérations, en particulier des prairies, on a observé une maladie endémique chez les animaux herbivores, notamment chez les vaches : cette affection était caractérisée par un amaigrissement aboutissant à un état cachectique avec une raideur spéciale surtout de la colonne vertébrale et des membres inférieurs; on observait, en outre, une diminution de la résistance osseuse, car, au cours de la maladie, on constatait fréquemment des fractures spontanées.

L'existence de ces fractures spontanées a induit les vétérinaires à considérer cette maladie comme étant une « ostéomalacie », mais, nulle part, il n'a été apporté de preuve de la constatation des signes anatomo-pathologiques caractéristiques et essentiels de cette affection. Se basant sur ce diagnostic, quelques usines qui avaient été incriminées par les propriétaires du bétail atteint

comme étant responsables de la maladie et de la perte des animaux conclurent en refusant toute responsabilité, sous prétexte que la démonstration de cette responsabilité faisait défaut, l'ostéomalacie n'étant pas une maladie se manifestant comme suite d'*inhalation* de substances toxiques.

Il résultait cependant d'une étude approfondie des conditions locales, de la répartition de la maladie autour des usines, des altérations présentées par les fourrages, qui étaient attaqués et brûlés (et nous pouvons ajouter par des substances fluorées), il résultait que nous avions affaire ici à une intoxication d'origine locale et de nature alimentaire. Pour établir ce fait, nous avons entrepris des essais sur différents animaux, notamment sur les cobayes, et après les premiers résultats encourageants nous avons multiplié les expériences en étudiant les effets d'une alimentation fluorée sous des formes différentes. Nous avons employé :

1° Le foin suspect ayant produit la maladie du bétail ;

2° Du foin normal légèrement saupoudré de différents sels de fluor (fluorures et fluosilicates de Na et NH^3) ;

3° De l'herbe soumise expérimentalement, sur pied, à l'action de doses diverses de gaz fluorés (acide fluorhydrique, acide fluosilicique) employée fraîche ou à l'état de foin.

Ces expériences pratiquées sur un grand nombre d'animaux (130 en ne tenant compte que des cobayes) ont abouti à des résultats positifs et concordants et nous ont permis d'étudier la symptomatologie et les altérations qui s'observent dans cette maladie qui est désormais, comme nous allons le voir, bien individualisée et suffisamment caractérisée pour constituer une entité morbide à part.

Pendant la première période du traitement à la diète fluorée sous toutes les formes envisagées, les animaux ne présentaient rien de particulier. En disant diète fluorée nous devons remarquer (et nos publications plus détaillées donnent à ce sujet les renseignements nécessaires) que nos animaux d'expérience étaient soumis à une alimentation ordinaire, abondante et de bonne qualité, qui permettait aux animaux témoins de se bien porter et de prospérer. Les matériaux suspects leur étaient fournis *en outre des aliments ordinaires*, soit comme litière, soit, lorsqu'il s'agit d'herbe fraîche attaquée par les gaz fluorés, comme nourriture complémentaire, à côté de l'alimentation normale et à la dose d'une poignée par jour et par animal, autant que possible en dehors des heures d'affouragement normal.

Les parties du foin altérées par le fluor (qui ont l'aspect de brûlures) sont plus fragiles et donnent lieu facilement à des fragments pulvérulents : ces parties adhèrent aux museaux et aux pattes des animaux et particulièrement à leurs aliments (surtout aux tranches de betterave) et peuvent être ainsi facilement ingérées.

L'époque de l'apparition des premiers symptômes de la maladie chez les animaux expérimentalement intoxiqués est très variable : elle est plus ou moins précoce selon la quantité de fluor contenue dans les fourrages suspects ou dans les matériaux rendus toxiques, mais il faut tenir compte qu'il est difficile de préciser la quantité exacte de fluor ingéré de cette façon par les animaux, parce qu'ils ne consomment qu'une très petite quantité du fluor employé et que le plus souvent ce n'est pas directement, mais indirectement qu'ils l'absorbent, comme nous venons de le dire.

Cette apparition de symptômes peut se manifester dans certains cas très vite, au bout de quelques semaines, mais on ne l'observe normalement, avec des doses plus faibles, qu'au bout de quelques mois. Ce délai peut se prolonger au delà d'une année et même de deux ans, lorsqu'il s'agit de doses très faibles, dépassant cependant très considérablement les traces de fluor que contiennent normalement la plupart des végétaux.

Les principaux symptômes de cette maladie expérimentale sont les mêmes que ceux observés parmi le bétail des environs des usines produisant des émanations fluorées et peuvent être résumés ainsi : amaigrissement, raideur de la colonne vertébrale et des membres, cachexie rapidement progressive aboutissant à la mort qui arrive avec des troubles du système nerveux central, notamment des troubles bulbaires de la respiration et de la circulation.

Les altérations anatomo-pathologiques des différents organes des animaux atteints de cette affection ont été l'objet, de notre part, d'une étude systématique sur laquelle nous ne voulons pas insister ici, mais nous mentionnerons seulement les lésions des os et de la moelle osseuse qui sont, sinon les plus importantes, du moins les plus apparentes.

Chez les animaux morts de fluorose, la moelle osseuse présente une atrophie extrêmement prononcée, résultant, au moins en partie, de la cachexie très profonde que présentent les animaux au moment de la mort. La graisse dans les moelles diaphysaires a le plus souvent complètement disparu et est remplacée par un liquide souvent incolore ou jaune rougeâtre pouvant donner à la moelle un aspect gélatineux. Dans les os spongieux, la masse de la pulpe médullaire est atrophique aux dépens des différentes cellules de la moelle, lesquelles, au lieu de remplir les espaces intertrabéculaires entre les vaisseaux et les travées osseuses, se trouvent, en nombre très réduit, groupées autour des vaisseaux qui sont fortement congestionnés. Souvent ces cellules ne constituent plus qu'une couche très mince réduite souvent à une seule assise cellulaire, souvent même incomplète. Le reste de ces espaces est rempli par du liquide.

En outre, on peut reconnaître, même à distance, un os long séché provenant d'un animal fluoré de celui d'un animal normal, par le fait que le premier os est très blanc et opaque, tandis que l'os normal est plus ivoiré et translucide, à cause de la substance grasse qu'il contient et qui imbibe par capillarité la substance osseuse compacte au fur et à mesure que l'eau s'évapore. Nous avons, en outre, remarqué, en préparant la poussière d'os spongieux devant servir aux analyses chimiques, que la poudre d'os normal présente toujours une couleur plus claire, plus blanche que la poudre d'os d'animaux atteints de cachexie fluorique. La poudre d'os fluoré est plus ou moins teintée en brun rouge, couleur due à la présence d'une plus grande quantité de sang. En poussant plus loin la différenciation entre les os fluorés et les os normaux nous constatons que, comparativement, les os normaux de même âge et de même taille sont en général, dans les cas de fluorose, plus légers, plus grêles et plus poreux, même dans les parties compactes, que les os normaux ; ils sont aussi plus friables parfois. Quoiqu'on observe, à ce point de vue, de notables différences et que parfois, mais très rarement, certains os présentent des déformations et des épaississements (ostéite déformante), les mêmes os (essais sur les tibias et les humérus) présentent, à égalité de conditions, une fragilité plus grande chez les animaux morts de fluorose. Cette augmentation de la fragilité, mesurée avec un appareil que nous avons combiné, est d'environ 20 pour 100 (exprimée en grammes) et correspond au poids nécessaire pour produire une fracture dans des conditions déterminées. En revanche, jamais les os de nos animaux fluorés (et tel était aussi le cas pour les os d'une vache atteinte de la maladie spéciale qualifiée improprement d'« ostéomalacie » et observée dans les environs d'une usine d'aluminium), jamais ces os ne sont mous. La lésion des os désignée sous le nom de malacie (mollesse) fait ici complètement défaut. Nous n'excluons cependant pas la possibilité d'une coexistence des deux processus pathologiques, mais nous remarquons que nous ne l'avons pas constatée.

Il est aussi important de noter que le liséré ostéoïde, sous la forme et à la place où il se rencontre obligatoirement et abondamment dans tous les cas d'ostéomalacie, n'a pas été non plus constaté par nous, ni chez nos animaux d'expérience, ni chez le bétail malade nourri avec du foin fluoré provenant des environs des usines.

En outre (et c'est là une importante constatation faite déjà occasionnellement par Brandl et Tappeiner en 1891 chez un chien soumis à une intoxication chronique par le fluor), l'examen chimique du tissu osseux décèle une forte augmentation de la quantité de fluor entrant dans la composition des os chez les animaux morts de cette maladie. Les os normaux ne contiennent habituellement qu'une fraction de milligramme de fluor par gramme : cette proportion peut varier, d'ailleurs, selon les différents animaux et les différents os, les os spongieux et les os longs pouvant ne pas en contenir des proportions égales, comme nous l'avons précédemment montré.

Extrait d'un tableau d'ensemble de nos analyses d'os.

Cobayes normaux Cobayes tuberculeux Vaches normales	±
Vache atteinte de fluorose au début (abattue à la suite d'une fracture spontanée avant l'état cachectique)	+
Cobayes fluorés expérimentalement (ingestion prolongée de petites quantités de F. Cobayes fluorés morts à la suite d'ingestion prolongée de foin atteint par les émanations d'une usine d'aluminium. Cobayes fluorés par ingestion d'herbes lésées expérimentalement par les gaz fluorés	++

Réaction du fluor donnée par un gramme d'os.

± Réactions variables, parfois douteuses d'autres fois assez nettes.

\+ Réactions positives.

++ Réactions marquées, souvent très fortes.

Il résulte de ces observations et de ces essais que la maladie que nous avons étudiée expérimentalement et résultant de l'ingestion répétée de petites doses de sels de fluor, ou d'herbes fluorées expérimentalement, en les exposant à des gaz contenant du fluor, et la maladie observée dans les environs des usines d'aluminium, parmi le bétail alimenté avec des fourrages atteints par des émanations fluorées, n'est pas — comme on l'avait cru d'abord, par erreur — une *ostéomalacie*. Cette maladie est en réalité une *fluorose*, aboutissant à une *cachexie fluorique* qui se termine par la mort, si l'intoxication n'est pas arrêtée à temps.

Nous poursuivons actuellement l'étude de la possibilité de l'éclosion de cette affection chez l'homme : il existe, en effet, des possibilités d'ingestion répétées de petites quantités de fluor ajoutées abusivement aux aliments, ingestion dont les conséquences éloignées ne peuvent pas facilement être reliées à la cause première, vu que les symptômes de la maladie peuvent être très tardifs et sont pour le moment encore insuffisamment établis.

(Institut d'Hygiène et de Bactériologie de l'Université de Genève.)

SUR L'OXALORACHIE

Par M. NATHAN.

La bibliographie de l'oxalorachie est jusqu'ici fort restreinte. Les traités classiques n'en font guère mention et son histoire n'est, à notre connaissance, représentée que par les travaux de Loeper et de ses élèves, de Lhermitte et Grenier, de Buscïno, de Rodillon, qui, en 1923, consacre, à l'oxalémie, une excellente plaquette, préfacée par Loeper. On sait quelle importance Buscïno attribue à l'acide oxalique et à certaines amines toxiques dans la genèse de l'épilepsie et de quelques types de la démence précoce. Rodillon tend à abonder dans le même sens; il s'étonne de la rareté de la mention de la présence d'oxalates dans le liquide céphalo-rachidien, car il a trouvé ces cristaux dans près de la moitié de ses examens.

C'est également l'opinion de Lhermitte et Grenier qui découvrent de l'acide oxalique dans la majorité des cas même normaux et avec de grandes différences de quantité dans des cas à peu près similaires.

Nous ne voulons pas prendre parti dans le débat, mais, pour faire pièce, nous apportons deux cas, dans lesquels les examens pratiqués par M. Zotier révélèrent la présence d'oxalate de chaux.

Le premier concerne un sujet de 67 ans, que nous avons observé à un stade avancé d'un syndrome de compression médullaire, datant de plus de quatre années, accompagnée de troubles de compression cérébrale remontant, au dire de l'entourage, à une quinzaine de jours et ayant apparu sans apoplexie.

La compression médullaire se caractérisait par une paraplégie en flexion des membres inférieurs avec signe de Babinski en extension des deux côtés et sans exagération des réflexes de défense. On notait de plus des douleurs en ceinture et des douleurs lancinantes, en éclairs, dans les membres inférieurs, les sphincters étaient relâchés. De volumineuses escarres occupaient la région fessière. L'état psychique du malade ne nous a pas permis un examen approfondi de la sensibilité objective.

La face, ainsi que la langue et le voile du palais, étaient parésiés des deux côtés; pas de paralysie de la musculature extrinsèque de l'œil; les deux pupilles étaient rétractées et immobiles.

Le diagnostic restait embarrassant quant à l'étiologie de ce double syndrome. S'agissait-il de syphilis ou de tumeur?

En faveur de la tumeur plaidaient l'absence des antécédents, la présence de tumeurs au niveau d'un espace intercostal et du coude, dont la forme et la consistance ne rappelaient pas celles d'une gomme (la biopsie ne put en être faite). En faveur de la syphilis plaidaient les signes pupillaires, l'état précaire du cœur en arythmie complète malgré l'emploi des différents médicaments cardiaques.

Nous pratiquons l'examen du sang et du liquide céphalo-rachien.

Dans le sang,

Azotémie	0 gr. 36
Wassermann . .	Absolument négatif.

Dans le liquide céphalo-rachidien, le liquide sort sous une pression très faible ; il est incolore, légèrement louche et tient en suspension un léger réticulum fibrineux. Le culot de centrifugation est faible et blanc.

Examen chimique :

Albumine	0 gr 58 pour 100
Matières réductrices exprimées en glucose	0 gr. 42
Réactions de Pandy et de Rivalta	Positives.
Réaction de Wassermann. .	Négative.
Réaction du benjoin colloïdal.	Négative (R. complète à 16 tubes).

Examen cytologique et microchimique :

Rares hématies.
Très rares cellules endothéliales.
9 lymphocytes par mmc.
Pas de polynucléaires.

Très nombreux cristaux d'oxalate de chaux. Ce sel représente à lui seul la presque totalité du dépôt et il est en quantité suffisante pour rendre le liquide louche.

Le malade a succombé quelques jours après cet examen. Son état de cachexie était trop avancé pour tenter un traitement d'épreuve. L'examen du liquide céphalo-rachidien est curieux à deux points de vue.

Tout d'abord la présence et même l'abondance des oxalates que nous nous bornons à signaler sans commentaires. En second lieu, les réponses différentes du Pandy et du Rivalta d'une part, du Wassermann et du Guillain-Laroche d'autre part, toutes réactions effectuées avec toutes les garanties désirables. L'abondante précipitation des oxalates aurait-elle créé dans le liquide un état physique inhibant ces deux dernières réactions? C'est ce que nous ne saurions préciser.

L'autre malade est un jeune syphilitique de 23 ans, porteur de syphilides tertiaires siégeant sur l'avant-bras gauche. Je l'examine à l'occasion d'une bouffée délirante à base de persécution, qui, jusqu'à présent, ne semble point prémonitoire de démence précoce. Le Wassermann et le Hecht sont nettement positifs dans le sang. Le liquide céphalo-rachidien est normal sous tous les rapports; le Wassermann, le Pandy, le benjoin colloïdal sont négatifs; la seule particularité consiste dans la présence d'assez nombreux cristaux d'oxalate de chaux. Notons que le sujet n'a jamais présenté ni paroxysmes à type épileptique, ni infection pouvant faire songer à l'encéphalite épidémique.

Tels sont les deux cas qu'il nous a été donné d'observer[1]. Nous ne les apportons qu'à titre documentaire, car, en l'espèce, la valeur diagnostique et pathogénique de l'oxalorachie nous échappe complètement. Nous n'avons pu effectuer de dosages en raison des trop faibles quantités de liquide recueillies.

BIBLIOGRAPHIE

BUSCÏNO. — « Epilessia, anafilassia, distiroidismo ». *Arch. suisses de Neurol. et Psychiatrie*, 1920, fasc. 2.

LOEPER. — « Oxalurie et troubles nerveux ». *Progrès médical*, 8 Avril 1911.

LHERMITTE et GRENIER. — « Sur l'acide oxalique du liquide céphalo-rachidien ». *L'Encéphale*, 1924, p. 241.

PAGNIEZ. — « De la nature de l'épilepsie dite essentielle ». *La Presse Médicale*, 23 Juillet 1921.

RODILLON. — *Un nouveau symptôme rachidien : l'oxalorachie*, 1 vol., 1923.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

10 Mars 1926.

Sur l'action de la quinine, de la cinchonidine et de la cinchonine données à faibles doses quotidiennes aux indigènes paludéens en Algérie. — Durant 3 années consécutives, les trois médicaments ont été distribués de Mai à Décembre, d'après la méthode employée par le Service antipaludique algérien, à un certain nombre de paludéens de la plaine de la Mitidja. *MM. Sergent et A. Catanei* remarquent que l'influence de la cinchonidine sur l'hypertrophie de la rate et la disparition des *plasmodium* est à peu près comparable à celle de la quinine. La cinchonine n'a qu'une faible action sur le parasitisme du sang périphérique.

Traitement de la malaria par le stovarsol. — *MM. Ciuca et I. Alexea* ont traité des paludéens, infectés par *Pl. vivax* (18), *Pl. præcox* (8) ou *Pl. malariæ* (1), au moyen d'injections intraveineuses de stovarsol (dose journalière, 0 gr. 25 à 1 gr, 50; quantité totale, jusqu'à 14 gr. 50). Comme l'a déjà montré Marchoux, le médicament n'a d'action réelle que sur *Pl. vivax*.

Il est nécessaire de surveiller journellement l'état des reins des malades ainsi traités, car, dans un tiers des cas, il se produit des phénomènes de néphrite aiguë, qui cessent dès que le stovarsol est supprimé.

Le Heyden « 661 » ou « antimosan » dans le traitement de la malaria. — Cette préparation d'antimoine n'a pas donné entre les mains de *M. F. van den Branden* de succès valable.

Du contrôle de la quininisation préventive au moyen du réactif de Tanret. — *MM. Ch. Vialatte et H. Raynaud* réfutent les critiques faites par Robineau, lors d'une précédente séance de la Société, sur l'emploi du réactif de Tanret pour contrôler la prise régulière de quinine préventive. Pour eux, la part d'inexactitude que comporte la méthode est d'autant plus réduite que le médecin vérificateur est plus familiarisé avec son emploi.

Le « Stibosan » préparation Heyden « 471 » dans le traitement de la trypanosomiase humaine. — Ce composé organique d'antimoine (contenant 30,5 p. 100 d'antimoine) a été expérimenté par *M. F. van den Branden* chez des Noirs à la seconde période de la maladie du sommeil; les sujets traités n'ont pas tiré grand avantage de leur cure.

Sur un cas d'amibiase bronchique. — Observation recueillie par *M. Paisseau et Mme Bertrand-Fontaine* d'un malade présentant un syndrome respiratoire caractérisé essentiellement par une expectoration abondante, purulente et sanglante, ayant entraîné en deux mois un amaigrissement considérable. L'interrogation révéla un passé dysentérique, ce qui conduisit à faire un examen des crachats et à trouver dans ceux-ci un grand nombre d'amibes mobiles.

Un traitement par l'émétine amena en 48 heures la cessation de l'expectoration et un relèvement rapide de l'état général.

La sprue en Géorgie. — La maladie n'avait encore jamais été signalée dans le Proche-Orient. *M. Ch. Mikéladzé* donne le tableau clinique relevé par lui chez 10 malades et conclut qu'il s'agit bien de sprue.

La bouffissure d'Annam. — Etude clinique et thérapeutique très documentée due à *M. Normet*. Les trois symptômes capitaux sont : l'œdème généralisé, l'amaigrissement s'accompagnant de fonte musculaire, et l'anémie parfois considérable. Aucun trouble nerveux, ce qui permet le diagnostic différentiel avec le béribéri. Il y a une diminution du taux de l'urée sanguine et de l'urée urinaire, ainsi qu'une hypotension artérielle notable. La peau est d'une sécheresse toute particulière par absence d'enduit sébacé.

Pour l'auteur, la maladie n'a pas une origine parasitaire; elle est conditionnée par une carence azotée. Le traitement consiste donc à introduire directement dans l'organisme des substances azotées à l'état d'acides aminés. La guérison est presque toujours obtenue en quelques semaines par l'injection sous-cutanée quotidienne de 0 gr. 20 de glycocolle (solution physiologique à 4 pour 100), durant 10 jours de suite.

Vaccinothérapie au vaccin sensibilisé dans la fièvre typhoïde. — Ce traitement a donné à *MM. Ciuca et I. Constandache* d'excellents résultats dans 40 cas de dothiénentérie confirmés par le laboratoire.

Récentes manifestations de fièvre jaune en Afrique occidentale française. — *M. Brau* tire un certain nombre de déductions étiologiques et cliniques de diverses petites épidémies de fièvre jaune qui se sont produites en Afrique occidentale française à Ségou (Août-Octobre), Grand Bassam (Août 1922), Abomey (Mars-Avril 1924), Toukoto (fin 1925).

Alimentation en eau potable de la presqu'île d'Abidjan (Côte d'Ivoire). — *M. G. Bouffard* réprouvant absolument le système des citernes, actuellement en usage et très dangereuse dans les pays à moustiques, s'est livré à une étude approfondie de la constitution du sol et du sous-sol. Il montre que, par le forage de puits, on est certain de trouver une eau très pure, qu'il suffira d'abriter des souillures accidentelles pour pouvoir la consommer sans filtration préalable.

M. LEGER.

1. Nous avons depuis rencontré encore de l'oxalorachie chez un épileptique de 25 ans, dont le liquide céphalo-rachidien était normal à tous les autres points de vue.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Mars 1926.

Phrénicotomie associée à la thoracoplastie dans un cas de bronchectasie sus-diaphragmatique gauche. — *M. Santy*, rapporteur, donne lecture d'une observation de *M. Jentzer* (de Genève) concernant un cas de bronchectasie sus-diaphragmatique gauche traitée, chez une femme de 51 ans, par la phrénicotomie associée à la thoracoplastie extra-pleurale partielle pratiquée 3 mois après (résection de la 6e à la 11e côte gauche). Actuellement, la malade est considérée comme cliniquement guérie : elle ne tousse plus et ne crache plus. L'auteur insiste sur l'amélioration déjà considérable qui était survenue après la phrénicotomie par suite de l'ascension de la coupole diaphragmatique.

— *M. Santy* commentant l'observation, attire l'attention sur le fait qu'il s'agissait là d'une bronchectasie limitée. Les lésions semblent relever plutôt d'une sorte d'hépatisation chronique d'un segment de lobe avec distension progressive des cavités bronchiques, plus que d'une bronchectasie vraie au sens anatomo-pathologique. Il ne pense pas que la phrénicotomie ait joué un rôle primordial dans le succès obtenu par l'auteur. Si, *théoriquement*, cette intervention permet l'ascension du diaphragme par suite de sa parésie, et, de ce fait, la compression de bas en haut des lésions sous-jacentes, *en fait*, l'ascension diaphragmatique ne devient réelle que dans les cas, très peu nombreux, où le poumon a conservé sa souplesse et la plèvre son intégrité. Dans le cas présent l'ascension diaphragmatique a été réelle, mais minime; et l'influence heureuse qu'a produit la phrénicotomie sur les phénomènes subjectifs est due davantage à l'immobilité thoraco-diaphragmatique qu'elle a réalisé.

L'affaissement thoracique par contre avait là une indication précise qui a été remplie avec succès. Le résultat de cette thoracoplastie doit encore se compléter dans la suite.

La phrénicotomie seule ou associée à la thoracoplastie dans la tuberculose pulmonaire, — *MM. Bérard et Guilleminet* au sujet de 40 observations personnelles exposent les résultats de leur expérience de cette intervention. Ils ne possèdent d'ailleurs pas encore tous les éléments d'une enquête qu'ils sont en train de mener sur l'état actuel de leurs opérés, aussi se livrent-ils surtout aujourd'hui à des considérations générales.

La technique utilisée par les auteurs est la suivante : recherche du nerf devant le scalène antérieur, section du bout supérieur et arrachement du bout inférieur pour rompre toutes les anastomoses avec le sympathique notamment et avec le phrénique accessoire décrit par les Allemands dans 20 pour 100 des cas. *Il s'agit en somme d'une phrénicectomie.* L'élévation de l'hémidiaphragme couramment observée a été de 3 à 6 cm., rarement de plus de 12 cm. comme dans un de leurs derniers cas. L'intervention en soi est bénigne; aucune mort sur 40 cas.

Au point de vue de la valeur et des résultats de la phrénicectomie il faut sérier les faits. *Un 1er groupe* comprend 27 observations de *malades traités par la phrénicectomie seule*. Il s'agissait de tuberculoses ulcéro-caséeuses ou fibro-caséeuses unilatérales, mais d'allure évolutive avec hyperthermie et résistance générale douteuse, ou bien de tuberculoses probablement bilatérales, ou enfin de formes évolutives d'un côté et stationnaires de l'autre. La phrénicectomie restait la seule ressource utilisable chez ces malades à qui le pneumothorax artificiel n'avait pu être pratiqué. Tous ces malades ont retiré de l'opération un bénéfice immédiat : sédation plus ou moins marquée, parfois importante de la toux et de l'expectoration. Les résultats éloignés ne sont connus que chez 17 malades : chez 11 d'entre eux, après soulagement passager, l'évolution s'est poursuivie jusqu'à la mort. Par contre, chez les 6 autres, l'amélioration initiale a été suivie d'un relèvement progressif de l'état général. L'amélioration se maintient chez eux depuis 4, 8, 9, 15 et 20 mois et chez un depuis 3 ans. Ces succès prennent un relief d'autant plus grand qu'il s'agissait là de mauvais cas.

Le 2e groupe compte 13 *malades traités par phrénicectomie puis par thoracoplastie*, ordinairement faite en 2 temps. Il faut souligner la bénignité de l'opération ainsi scindée en plusieurs temps et la phrénicectomie intervient à coup sûr ici pour améliorer le pronostic opératoire. Ces 13 cas n'ont donné en effet aucun échec opératoire.

Enfin, les auteurs signalent les avantages offerts par l'association possible d'une phrénicectomie et d'une thoracoplastie partielle large (8 à 9 côtes) dans le cas de spélonques localisées du sommet ou de la base. Ils montrent des clichés intéressants relatifs à plusieurs observations de cette catégorie.

Kraurosis vulvæ; guérison par névrotomie des nerfs honteux internes. — *MM. Bérard et Wertheimer* relatent l'observation d'une malade de 52 ans qu'ils ont traitée pour un kraurosis avec douleurs vulvaires internes à type prurigineux. Une sympathectomie bilatérale des artères hypogastriques, pratiquée en premier lieu, ne donna que des résultats médiocres et transitoires. La reprise des douleurs et l'aggravation de l'état local firent ensuite essayer la radiothérapie. Mais à la suite d'une seule séance, avec 5 H, l'état empira encore. Aussi, dans ces conditions, les auteurs pratiquèrent la section des 2 nerfs honteux internes. Les douleurs furent immédiatement apaisées, les ulcérations vulvaires se cicatrisèrent, l'aspect leucoplasique et pseudo-néoplasique de la vulve se modifia progressivement. Actuellement la malade est considérée comme guérie.

De la traction directe sur les deux condyles dans les fractures du fémur. — *M. Bérard* revenant sur la question des fractures de cuisse, étudiée par M. Tavernier dans une précédente séance, insiste sur les avantages que présente la méthode de traction directe sur les condyles fémoraux par l'appareil de Steinmann modifié (Bérard et Richard). Il montre que la simplicité de cette méthode et l'excellence des résultats permettent de la mettre en parallèle avec le traitement sanglant pour lequel avait plaidé M. Tavernier.

La traction directe par le Steinmann ne connaît pas de contre-indication et permet même d'obtenir dans des cas très complexes, qui échapperaient à l'ostéosynthèse, des résultats excellents en tous points. Il insiste sur quelques détails particuliers de technique (choix de la broche, attitude du sujet, surveillance minutieuse), et montre qu'aucun des reproches qui ont été faits à la méthode ne peut être retenu actuellement, le danger d'infection en particulier semblant absolument illusoire.

Ainsi doit s'opposer à l'ostéosynthèse dans le traitement de la fracture de cuisse, opération difficile et souvent dangereuse, cette technique dont il montre les résultats à l'aide de documents radiographiques empruntés à 28 malades traités ainsi. Même les fractures transtrochantériennes, sous-trochantériennes, sus et transcondyliennes, qui comptent parmi les plus graves comme pronostic fonctionnel à cause des déplacements considérables des fragments, peuvent être guéries avec une correction anatomique parfaite et avec un retour à peu près intégral des fonctions.

— *M. Tavernier*. Malgré les beaux résultats de la méthode de Steinmann, qui montrent la supériorité de la traction directe sur les méthodes de traction par point d'appui sur la peau seule, cette méthode reste difficile à appliquer en raison de la surveillance constante qu'elle nécessite et de la patience qu'elle exige tant du malade que du chirurgien. L'auteur reste partisan de l'ostéosynthèse systématique pour la sûreté de ses résultats anatomiques et la simplicité de son application qui ne demande presque aucune surveillance, passée la période opératoire. Quand on opère immédiatement et sous le relâchement musculaire que donne la rachianesthésie, la réduction n'offre que peu de difficulté et n'exige que des tractions légères. La seule objection sérieuse à l'ostéosynthèse est le risque de complications septiques, aussi sa généralisation est-elle une question de technique, d'outillage et d'asepsie.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

16 Mars 1926.

L'hypertension artérielle et les critères neurologiques du taux de la pression rachidienne. — *M. L. Gravier*, de l'étude de 20 cas d'hypertension artérielle, conclut que l'hypertension artérielle ne s'accompagne pas d'hypertension rachidienne normalement, que l'augmentation de la pression rachidienne chez les hypertendus artériels conserve toute sa valeur comme critère neurologique, de même que les autres critères neurologiques.

— *M. Dumas* qui, dans le *Lyon Médical* 1925, a publié un certain nombre de ces cas, était arrivé aux mêmes conclusions. De plus, il avait remarqué chez des hypertendus artériels avec troubles nerveux que la pression rachidienne pouvait être augmentée ou diminuée. Chez tous ces malades, il a adopté comme moyen modificateur de la pression rachidienne la méthode préconisée en France par René Leriche des injections hyper- ou hypotoniques. Il rejette les ponctions répétées, et les compare aux saignées chez les hypertendus athéromateux qui peuvent s'accompagner d'accidents, en particulier d'hémiplégie.

Valeur pronostique de la rétention azotée au cours du diabète. — *MM. Roque, Ravault et P. Delore* rapportent l'observation d'une femme atteinte de diabète grave avec gangrène, cécité et acidose; malgré une cure d'insuline intensive, elle mourut dans le coma 6 jours après. La glycosurie avait pourtant disparu dès le 2e jour, mais le taux de l'urée sanguine était à 4 gr. 40 pour 100 et la malade mourut en réalité d'urémie. A ce propos, les auteurs rappellent la fréquence des associations ou complications rénales au cours des diabètes graves; la rétention azotée assombrit considérablement leur pronostic; elle témoigne d'une déficience rénale capable d'engendrer une acidose qui se superposera à l'acidose proprement diabétique, d'où plus grande chance de coma; elle supprime l'espoir que légitime la cure d'insuline au cours des comas diabétiques purs. Chez tout diabétique grave, il faut doser systématiquement l'urée; il y aurait intérêt aussi à rechercher le taux des substances azotées non uréiques du sérum que l'on peut trouver en excès alors que l'urée n'est pas augmentée. Ces conclusions, formulées déjà par l'un des auteurs en 1924, ont été acceptées depuis par la plupart de ceux qui ont envisagé de nouveau les relations du diabète et de l'urémie.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

17 Mars 1926.

Processus pneumonique aigu tuberculeux suiv de résolution. — *MM. Ch. Garin, J. Rousset, P. Imbert* présentent un malade de 16 ans, qui eut d'abord une septicémie avec accès de fièvre quotidiens à 40°. Après trois semaines, ce malade fait une localisation pneumonique de tout le lobe supérieur du poumon gauche. Les signes physiques sont ceux d'une pneumonie. Les crachats fourmillent de bacilles de Koch. La température disparaît après 21 jours. Les signes physiques de pneumonie ont persisté deux mois. L'examen radioscopique a montré un triangle obscur qui persiste encore 3 mois après le début du processus; cependant les signes physiques ont disparu. L'expectoration est devenue nulle, les bacilles de Koch ont disparu, l'état général est devenu excellent : engraissement de 16 kilogr.

— *M. Garin* fait remarquer que dans ce cas, le bacille de Koch s'est comporté comme peut le faire le pneumocoque dans certaines pneumonies prolongées. Il s'est abstenu en conséquence de pratiquer un pneumothorax artificiel, estimant que le bloc pneumonique tuberculeux ne peut être comprimé et écrasé.

— *M. Barjon*, répondant à *M. Pallasse* qui lui demande la valeur diagnostique du triangle dans la pneumonie tuberculeuse, rappelle :

Que le triangle peut se voir très nettement dans des pneumonies tuberculeuses. Il en a publié de très beaux exemples;

Que le triangle est une image transitoire qui peut être remplacée par une opacité plus étendue, puis reparaître. Chez l'enfant, tous ces phénomènes sont très bien observés, parce que chez lui l'examen radioscopique est beaucoup plus aisé.

Enfin, tout foyer pneumonique peut persister normalement 4 à 6 semaines après la fin clinique de l'affection. On peut le voir persister plusieurs mois.

Artérites oblitérantes chez un syphilitique observé depuis 17 ans. — *M. L.-M. Bonnet* présente un malade qu'il suit depuis 17 ans, et chez lequel il a observé, avant 1914, une disparition complète du pouls radial, huméral, axillaire droit par oblitération de la sous-clavière droite.

L'auteur présente ce malade, très bel exemple d'artérite oblitérante, avec accidents concomitants

aux membres inférieurs, mais sans oblitération, pour les raisons suivantes :

En premier lieu, l'intensité des douleurs apparues comme signe prémonitoire des accidents d'oblitération artificielle. Fournier avait d'ailleurs bien insisté sur la valeur de ces douleurs.

De plus, ce malade est un très bel exemple de claudication intermittente, et ceci pendant plus de 6 ans. Claudication observée avec oblitération complète de la sous-clavière.

Enfin actuellement, le malade qui a fait la guerre et a été blessé revient se faire traiter : or, le pouls radial a réapparu. L'auteur insiste sur ce fait que ce malade ne s'est jamais immobilité et attribue à cet exercice continuel une valeur thérapeutique. La réapparition du pouls est très rare.

— *M. Bonnet* répondant à *M. Durand* qui pense que le rétablissement de la circulation après oblitération du conduit principal est un phénomène souvent très complexe, rappelle les travaux de Nurey et montre qu'il faut entendre le mot anastomose dans un sens très large. Il pense que dans son cas, ou bien ces anastomoses ont fini par être assez considérables pour permettre la réapparition du pouls, ou bien il y a eu tunnellisation du thrombus.

Crises gastriques du tabes ; radiotomie postérieure. — *MM. Wertheimer et Mallet-Guy* présentent une malade tabétique, souffrant depuis 1923 de crises douloureuses gastriques intenses et répétées, devenues progressivement plus fréquentes.

Une radiotomie postérieure fut pratiquée il y a 6 mois selon la technique classique : laminectomie, ouvertures des espaces méningés, section de D^7 D^8 D^9 et D^{10}. L'opération eut des suites remarquablement simples et fit cesser complètement l'évolution des crises gastriques. Une seule crise survint atténuée le 27 Novembre. L'état général s'est considérablement amélioré.

L'auteur insiste sur la bénignité de cette intervention à la condition qu'elle soit pratiquée 1° sous anesthésie locale; 2° en position assise. Ils pensent que le jugement défavorable, porté longtemps sur cette intervention actuellement transformée par ces deux facteurs, doit être révisé.

Tuberculose hépato-spléno-ganglionnaire chez un vieillard; cavernes biliaires (présentation de pièces). — *MM. Roulier et Vallery* rapportent l'observation d'une forme rare de tuberculose chez un vieillard de 67 ans, forme caractérisée par l'association de lésions caséeuses des ganglions, du foie et de la rate à des lésions pulmonaires broncho-pneumoniques.

L'examen clinique révélait chez un malade très cachectique des signes discrets de tuberculose pulmonaire du côté gauche, la présence de nombreux ganglions petits, durs, surtout cervicaux et axillaires, et un gros foie sans ascite ni ictère.

A l'autopsie, tuberculose ganglionnaire caséeuse des ganglions médiastinaux, et lésions de tuberculose hépatique avec très nombreuses cavernes biliaires typiques, disséminées dans toute la glande; tuberculose de la rate et lésions pulmonaires bilatérales paraissant récentes, formées de nombreux noyaux de broncho-pneumonie tuberculeuse, et peut-être secondaires à la tuberculose hépato-splénique.

Cette forme de tuberculose est rare chez l'adulte et se rapproche des tuberculoses généralisées de la première enfance et de celles observées pendant la guerre chez les Sénégalais (tuberculose de primo-infection).

De plus, l'intérêt de ce cas réside aussi dans la présence de cavernes biliaires très membraneuses, forme rare de la tuberculose hépatique.

Guérison de tuberculose pulmonaire par la vaccination spécifique depuis 12 ans. — *M. Duquaire* présente une malade vaccinée il y a 12 ans contre une tuberculose contractée en soignant sa sœur morte de la phtisie. Depuis, la guérison s'est maintenue.

Vomissements de la grossesse avec acétonémie. — *M. Violet* a observé un cas de vomissements incoercibles dans une grossesse au début, s'étant accompagnée d'acétonémie considérable (0 gr. 80). L'embryon mort, avant de débarrasser l'utérus de son contenu, la malade fut soumise à un traitement alcalin intense qui opéra une véritable résurrection et fit disparaître en quelques heures les douleurs violentes abdominales et les vomissements.

Cancer de la vessie guéri depuis 2 ans 1/2 par le radium. — *MM. Reynard et Nogier* présentent l'observation d'une malade chez laquelle on fit, il y a 2 ans 1/2, une application de radium pour un cancer histhologiquement vérifié, suivie de 10 séances de radiothérapie profonde, et dont la guérison se maintient à l'heure actuelle. La paroi antérieure, très infiltrée au moment de l'opération, est actuellement très souple. Une séance de radiothérapie profonde a fait disparaître un noyau apparu cinq mois après dans la paroi antérieure.

Actuellement, la cystoscopie reconnaît à peine la surface d'implantation marquée d'un petit piqueté rouge sur la face antéro-supérieure.

Le bon résultat tient, pour les auteurs, à deux facteurs :

L'exacte mise en place et la contention parfaite du radium au cours de l'application, ce qui est très difficile à réaliser dans la vessie.

L'emploi de rayons X très pénétrants avec une grande distance focale qui a permis d'administrer à toute la muqueuse vésicale une dose importante de radiations et de compléter sur un territoire plus large l'action du radium.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

15 Mars 1926.

Modifications produites dans la sensibilisation du cobaye à l'ovalbumine par l'administration d'extraits endocriniens désalbuminés. — *MM. Fernand Arloing, L. Langeron et P. Mounier* ont étudié l'action exercée par des extraits endocriniens désalbuminés sur les phénomènes de choc expérimentaux du cobaye à l'ovalbumine.

Trois cas sont à considérer : 1° Dans le choc anaphylactique vrai, l'hypercrinisation par l'hypophyse avant l'injection sensibilisante renforce nettement le choc sous-dural à l'ovalbumine. L'extrait de thyroïde l'atténue légèrement et celui de surrénale, d'une façon manifeste. L'ovaire et le testicule sont sans action marquée.

2° Le choc anaphylactique est aggravé par l'administration de pituitrine pendant la sensibilisation. La thyroïde n'influe que légèrement. La surrénale l'atténue. L'ovaire et le testicule sont sans influence.

3° En dehors de l'anaphylaxie, les extraits endocriniens peuvent créer l'hypersensibilité sans sensibilisation du sujet à l'égard d'un choc protéique sous-dural de première injection. Dans ce cas, non seulement l'hypophyse exerce une action favorisante, mais la surrénale aggrave aussi le choc. La thyroïde et les glandes génitales sont inactives.

Ces faits permettent d'envisager l'action probable de certaines hyper- ou hypo-endocrinies dans les phénomènes de sensibilisation, d'anaphylaxie et de choc.

Sur les modifications de la réaction et de l'azote ammoniacal dans les cultures homogènes du bacille tuberculeux humain A en milieu défini à base d'ammoniaque. — *MM. P. Courmont, A. Morel et I. Bay*, à l'Institut bactériologique de Lyon, poursuivant en milieu chimiquement défini leurs recherches sur les cultures homogènes de B. tuberculeux humain, ont constaté qu'en milieu où l'azote est fourni sous la forme de sel ammoniacal et où la réaction est maintenue acide à l'origine ($p_H = 6{,}2$), le développement du bacille s'accompagne au bout d'un mois d'une variation de la réaction ($p_H = 5{,}7$) plus considérable qu'en milieu peptoné et d'une diminution de la teneur en ammoniaque.

Sur l'évolution de la tuberculose expérimentale du cobaye après hémithyroïdectomie. — *M. P. Delore* a voulu vérifier si chez le cobaye l'ablation d'une moitié du corps thyroïde ralentit l'évolution de la tuberculose. 15 cobayes subirent l'hémithyroïdectomie à des dates variées précédant l'inoculation de 3 mois à 3 semaines. La cicatrisation étant terminée, ils furent tuberculisés ainsi que 4 animaux témoins. 9 opérés succombèrent avant les témoins avec une tuberculose généralisée; les autres moururent dans le même laps de temps que les témoins. L'expérience est passible d'objections, mais il en est de même de toutes les expériences rapportées jusqu'ici, qu'il s'agisse de thyroïdectomie totale ou partielle, ou d'irradiations de la région thyroïdienne. En réalité, l'expérimentation n'a encore apporté aucun fait concluant sur l'influence du corps thyroïde sur la tuberculose et ne permet pas d'affirmer que l'hypothyroïdie soit un facteur de résistance à la tuberculose. Quant à la clinique, elle fournit des présomptions, mais elle n'a apporté aucune donnée indiscutable.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Mars 1926.

Cancer thyroïdien développé sur un goitre colloïde. — *MM. Delannoy, Razemon et Vandendorpe* rapportent l'observation d'un cas de dégénérescence maligne d'un goitre colloïde du lobe droit qui évolua sans augmentation de volume de ce lobe et resta intracapsulaire. Il y avait cependant une adénopathie volumineuse, à la chaîne carotidienne droite. La thyroïdectomie partielle avec ablation des ganglions fut pratiquée. L'examen anatomopathologique montra un cancer thyroïdien à forme squirrheuse.

Névrite optique bilatérale avec plaques choroïdiennes diffuses d'origine grippale. — *M. G. Gérard.* Malade depuis un mois, souffrant d'une affection indéterminée, une jeune fille de 16 ans, hébétée, le regard fixe, répond difficilement à l'examen qui montre :

1° Un abaissement considérable de l'acuité visuelle : VOD = les doigts à 1 m. ; VOG = les doigts à 1 m. 50;

2° Les pupilles ne réagissent pas et restent en dilatation moyenne;

3° Des deux côtés, papillite intense, stase papillaire avec plaques hémorragiques juxta-papillaires; saillies blanchâtres de la choroïde, œdémateuses, à contour flou, disséminées irrégulièrement dans tout le fond d'œil. L'auteur pose le diagnostic de *neuro-rétinite œdémateuse bilatérale d'origine grippale*, complication rare d'une forme spéciale de grippe avec œdèmes et albumine qui sévit dans le Nord depuis 3 mois environ.

Cancer avec métastases multiples; opération; guérison apparente depuis 18 mois. — *M. Robert Cleuet* a opéré une malade de 45 ans qui présentait des signes de cancer abdominal à évolution très rapide, avec fièvre, atteinte profonde de l'état général et signes de compression marqués. Il a trouvé une tumeur des deux ovaires et trois masses cancéreuses volumineuses dans le grand épiploon. Il fit une hystérectomie subtotale et réséqua le grand épiploon. La malade se maintient en bonne santé depuis 18 mois et n'a pas fait de récidive.

Il pense, ainsi que l'examen histologique semble le confirmer, qu'il s'agit d'une tumeur latente du tube digestif (estomac, sans doute) ayant donné des métastases bruyantes dans les ovaires et le péritoine et que la longue rémission observée ne doit pas être tenue pour une guérison définitive.

Accidents oculaires consécutifs au traitement arsenical. — *MM. G. Gérard et A. Breton* ont observé un cas de névrite optique grave, consécutive à l'injection d'une série de 4 gr. 95 de Rhodarsan, survenu brusquement 2 mois 1/2 après la dernière piqûre chez une jeune femme âgée de 17 ans.

Ils ont éliminé toutes les causes habituelles de papillite, en particulier la syphilis, datant seulement de 5 mois (chancre mixte de la fourchette, Septembre 1925), pour ne retenir que l'intoxication arsenicale.

Ils font des réserves en ce qui concerne le rétablissement ultérieur de la vision normale.

Œdème aigu du poumon dans le rétrécissement mitral en dehors de la gravidité. — *M. Ed. Doumer* apporte l'observation d'une femme de 35 ans portant un rétrécissement mitral parfaitement supporté jusque dans ces derniers temps, qui fit 3 petites crises d'œdème pulmonaire aigu conditionnées par l'effort au moment où sa cardiopathie commençait à peine à se révéler par de la dyspnée d'effort et des palpitations.

Le rétrécissement mitral est évident de par les signes d'auscultation. Il est confirmé par l'examen radioscopique qui montre un ventricule gauche petit, pointu, un point G abaissé, un arc moyen allongé et saillant et une oreillette distendue, mais moyennement distendue. L'aorte est claire et de petites dimensions, ce qui empêche d'envisager l'hypothèse d'aortite latente chez cette femme dont le Wassermann est d'ailleurs négatif. Les urines ne sont pas albumineuses, les reins sont intacts et la tension normale.

Cette femme n'est pas enceinte. Elle n'a fait aucune infection pulmonaire ni aucune poussée rhumatismale au moment de ses crises œdémateuses et celles-ci sont survenues en dehors de l'intervention de tout facteur surajouté.

Le pouls est rapide, mais régulier, les bases pulmonaires sont libres, le foie n est pas augmenté de

volume, les œdèmes périphériques font défaut. L'œdème aigu du poumon est donc apparu comme un accident précoce, contemporain des premiers troubles fonctionnels, avant que la lésion mitrale ait entraîné sur la circulation pulmonaire et la circulation générale ses conséquences habituelles.

Un cas d'abcès central diaphysaire du cubitus à bacille d'Eberth. — *MM. E Delanoy et A. Breton* rapportent un cas d'abcès central diaphysaire du cubitus à bacille d'Eberth dont l'apparition brutale sous forme d'ostéomyélite aiguë eut lieu 13 ans après l'infection initiale.

A propos de cette observation, ils montrent une image radiographique très curieuse. A la partie moyenne du cubitus, on observe, taillée à l'emporte-pièce, une logette de forme rectangulaire, longue de 3 cm. sur 1 cm. de large, limitée par un os mince, compact, ayant l'apparence de l'ivoire, sans aucune réaction périostique de voisinage.

Ils ont noté en outre une dissociation des réactions sérologiques et biologiques : le Widal négatif au 1/50 pour l'Eberth et les Para, la déviation de complément positive à deux doses (technique de Calmette et Massol) pour la souche d'Eberth isolé du malade, et une intradermo-réaction positive recherchée avec un autovaccin contenant 500 millions par centimètre cube.

Ils expliquent ce fait en supposant qu'au cours de sa période de latence l'abcès osseux a évolué, isolé de l'organisme par une mince couche osseuse, et n'a pu ainsi provoquer aucune réaction de défense.

La vaccinothérapie a été peu efficace.

Hernie graisseuse sous-conjonctivale avec légère exophtalmie chez un obèse. — *M. G. Gérard.* Il s'agit d'un sujet de 42 ans, court (1 m. 53), pesant 108 kilogr. Il est gêné depuis 2 mois par une petite tumeur qui soulève la conjonctive de l'œil droit, vers le canthus externe, fait saillie dans l'adduction du globe et disparaît dans la vision directe. Du volume d'une grosse amande, sessile, cet amas semi-fluctuant gêne les mouvements de l'œil.

La pathogénie de cette hernie de la graisse orbitaire apparaît simple pour qui se rappelle l'existence des prolongements graisseux normaux de l'orbite, si bien décrits par Charpy. La graisse orbitaire, en l'espèce, a filé par l'orifice limité : en haut par le bord inférieur de l'aileron ligamenteux externe, en bas par l'expansion orbitaire du petit oblique.

A. Debeyre.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Mars 1926.

Rhumatisme chronique à forme hyperostosique datant de l'adolescence. — *MM. H. Roger et Drevon* présentent des radiographies montrant, en particulier au niveau des deux hanches, des hypertrophies osseuses considérables triplant le volume de la tête fémorale, à contours assez réguliers et arrondis, constituées par des masses d'inégale densité, paraissant creusées de cavités séparées par des cloisons osseuses; au niveau des épaules, ostéophytes plus denses plutôt para-articulaires; déformations rachidiennes surtout lombaires et aplatissement triangulaire du bassin.

La lumière ultra-violette de Wood avec ses applications en hygiène, en ophtalmologie et en dermatologie. — *M. Paul Vigne* montre expérimentalement, sous l'écran de Wood, les remarquables propriétés de ces radiations, qui permettent par des fluorescences diverses de distinguer certains corps. Il montre aussi sur quelques malades leur intérêt diagnostique en ophtalmologie et en dermatologie.

Syndrome de Little avec développement anormalement précoce des caractères sexuels. — *MM. H. Roger, J. Monges et J. Reboul-Lachaux* présentent un jeune homme de 15 ans atteint de paraplégie spasmodique du type Little avec contracture et athétose des membres supérieurs, remarquable par la précocité d'apparition et l'intensité des caractères sexuels : organes génitaux volumineux avec hyperfonctionnement pathologique, voix grave, barbe forte qui doit être rasée régulièrement plusieurs fois par semaine depuis 2 ans, pilosité très marquée dans la région sternale et sur la ligne ombilico-xyphoïdienne, abondance et longueur anormale des poils des aisselles, du pubis et des membres inférieurs. L'âge du malade a été vérifié à l'état civil. Par ailleurs, il n'y a pas d'arriération mentale, mais des troubles du caractère qui sont très marqués.

Poliomyélite antérieure aiguë infantile traitée par le sérum de Pettit et la radiothérapie. — *MM. G. Aymes et Roustan.* Bébé de 17 mois ayant présenté une poliomyélite avec, au cours d'un épisode aigu fébrile de 6 jours ayant débuté le 14 Octobre 1925, une parésie du membre inférieur droit et une paralysie du membre inférieur gauche. Au 8e jour, injection intra-fessière de 10 cmc de sérum de Pettit; répétition de cette même dose, sous-cutanée, pendant 3 jours. Rétrocession rapide des phénomènes paralytiques. Marche au bout d'un mois. 10 jours après la dernière injection, radiothérapie dorso-lombaire (5 séances). Il ne persiste à la marche qu'un léger valgus d'ensemble du membre. Tout en tenant compte de la tendance régressive spontanée des paralysies infantiles, les auteurs pensent que la sérothérapie (avec des doses fort éloignées de celles préconisées par Pettit du fait de la pénurie de sérum) a exercé une action favorable, complétée par celle des rayons X.

Septicémie charbonneuse méconnue à forme d'hémorragie méningée. — *MM. Rouslacroix et Félix Trabuc.* Une femme de 30 ans est admise dans la soirée à l'hôpital pour un syndrome méningé, suraigu, fébrile, accompagné de délire et de convulsions. La ponction lombaire donne issue à un liquide fortement hémorragique. On constate en outre au niveau du cou une lésion inflammatoire attribuée par les parents à la pénétration d'une écharde de bois, lésion sans caractères particuliers, d'aspect phlegmoneux au début. Mort dans la nuit. L'autopsie montre une infiltration hémorragique de l'endocarde et de l'aorte, une congestion hémorragique diffuse des méninges et des dégénérescences massives des parenchymes glandulaires. La bactéridie charbonneuse fourmille dans tous les organes. Observation curieuse par le masque médical revêtu par l'infection, la porte d'entrée cutanée n'attirant pas particulièrement l'attention et ne ressemblant ni à la pustule maligne, ni à l'œdème malin.

Côte bifide et côte supplémentaire. — *MM. Liautard, J. Clément et Lavit* rapportent les observations de 2 malades dont l'une présente une tumeur du sein gauche, causée par une côte bifide et l'autre une tumeur de la région sus-claviculaire gauche de la grosseur d'une mandarine causée par une côte supplémentaire de la 7e vertèbre cervicale.

La valeur de la réaction de Wassermann pour le diagnostic de l'hérédo-syphilis. — *M. P. Giraud.* En présence des divergences de vue des pédiatres les plus sérieux au sujet de la fréquence de l'hérédo-syphilis, il serait utile d'avoir un moyen précis de diagnostiquer cette infection. Malheureusement la réaction de Bordet-Wassermann donne souvent chez l'enfant des résultats décevants.

Chez le nourrisson : une réaction positive faite suivant une technique rigoureuse impose le diagnostic de syphilis; mais une réaction douteuse ou négative ne devra jamais être retenue, car on l'a vue coïncider avec des accidents cutanéo-muqueux ou viscéraux nettement évolutifs.

Chez le grand enfant : l'hérédo-syphilis a vieilli et le nombre des réactions négatives est encore plus grand; et cependant de tels malades ne doivent pas être considérés comme guéris ainsi que le prouve l'apparition ultérieure fréquente d'accidents syphilitiques parfois sérieux. Ici le traitement d'épreuve bien conduit donne souvent de meilleurs résultats que la réaction de Wassermann.

Deux cas de péritonites tuberculeuses guéries par le traitement chirurgical. — *M. J. Arnould* présente 2 adultes rapidement guéries, l'une de péritonite à forme ascitique, l'autre de périmétrite postérieure, par la laparotomie combinée à l'héliothérapie directe. En raison de ses résultats excellents et très rapides, le traitement chirurgical est indiqué lorsque, par leur situation sociale, les malades ne peuvent pas faire les frais d'une longue cure héliothérapique et qu'ils ont besoin d'être rapidement mis à même de gagner leur vie.

Réfection du fourreau de la verge par autoplastie scrotale. — *MM. Chauvin et Lahayville.* Un malade, à la suite d'un phlegmon des bourses avec sphacèle secondaire de l'enveloppe de la verge, garde son urètre pénien et ses corps caverneux complètement dénudés. Le gland est intact. Dans un premier temps les auteurs, après avoir libéré la plaie circulaire qui entoure la base de l'organe, tunnellisent le scrotum de façon à faire ressortir le gland à une longueur convenable par une incision inférieure. Des points aux crins suturent la demi-circonférence supérieure du lambeau scrotal et de la plaie cutanée de la base. Il en est fait de même au niveau de l'émergence du gland. Le résultat obtenu est bon. Dans un 2e temps les auteurs se proposent de libérer le lambeau de chaque côté de la verge et par suture des bords de reconstituer le fourreau.

Volumineux papillome dégénéré de la vessie. — *MM. Chauvin et Lahayville* présentent une tumeur dont la frondaison recouvrait à l'opération presque toute la muqueuse vésicale. Après bain de formol, elle donne encore une masse presque du volume des deux points réunis. Le malade avait pourtant subi plusieurs séances de diathermie et une application de 0 gr. 10 de radium pendant 7 jours par les voies naturelles. Des hématuries profuses nécessitent trois mois après la cystostomie au cours de laquelle la pièce est enlevée. Les auteurs pensent que, dans les tumeurs vésicales d'un certain volume, la pose du radium doit être faite par cystostomie et après extirpation aussi complète que possible de la lésion. Cette technique est celle qui permet le mieux de voir le mal et surtout, après déblayage, de déposer le sel radifère à sa racine même.

Un cas de cancer de la langue traité par l'association curiethérapie-chirurgie. — *M. J. Arnould.* Il s'agissait d'un épithélioma spino-cellulaire. Le malade a subi la ligature de la carotide externe et l'ablation des ganglions carotidiens, sous-maxillaires et sous-mentaux. 60 milligr. de bromure de radium en aiguilles ont été maintenus dans la tumeur pendant trois jours. Le résultat immédiat est excellent.

Emile Castelli.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

L. Marceron. *Contribution à l'étude de la photosensibisation par les solutions fluorescentes* (*Jouve*, éditeur, Paris). — Certains corps, en général les substances fluorescentes placées en contact intime avec les tissus, les rendent plus sensibles à l'action de la lumière.

Il s'agit d'une loi biologique générale vérifiée tant dans le règne animal que dans le règne végétal.

Une véritable épidémie « de coups de soleil » observée chez des malades traités de leur blennorragie par injections intraveineuses de chlorhydrate de diamino-méthyl acridine, fournit à l'auteur l'occasion de revenir sur la question de la photosensibilisation par les solutions fluorescentes.

Après avoir rappelé les expériences faites sur les animaux et les plantes, après avoir montré le rôle de « catalyseur » joué par le produit fluorescent dans son travail très documenté, M. fait part de ses expériences faites sur l'homme sensibilisé par l'acridine, dont il étudie l'élimination à l'aide de la lumière de Wood.

Il arrive aux conclusions suivantes :

1° La sensibilisation abaisse le seuil d'érythème et de ce fait, le seuil de pigmentation.

2° La sensibilisation abaisse le seuil de vésication.

3° La sensibilisation approche le seuil d'érythème du seuil de vésication.

M. montre ensuite que la sensibilisation par une injection isolée est moindre que lorsqu'une série d'injections a déjà imprégné l'organisme. Dans ce dernier cas la sensibilisation persiste même quelque temps après qu'il ne s'élimine plus d'acridine par les urines.

R. Burnier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Journées médicales Tunisiennes

Le vendredi 2 Avril s'ouvrait à Tunis le Congrès des « Journées médicales tunisiennes ».

Le ciel, à cette occasion, s'était couvert de nuées et c'est par une pluie paradoxale en ce beau pays méditerranéen que les hôtes des organisateurs du Congrès furent accueillis, à leur débarquement du *Gouverneur général Jonnart*, par M. Nicolle, directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, président du Congrès, qu'entouraient plusieurs notabilités du monde médical tunisien, parmi lesquelles on remarquait notamment MM. Burnet, de l'Institut Pasteur; Cassuto, médecin chef du dispensaire de salubrité; Dinguizli, médecin de S. A. le Bey; Gérard, secrétaire général du Congrès, Perrussel, Gobert, etc.

Par bonheur, le mauvais temps ne devait pas durer et c'est sous un ciel déjà azuré que l'après-midi au Pavillon du Belvédère, en présence du Résident général, de la plupart des ministres de S. A. le Bey et des chefs des grandes administrations de la Régence, fut ouvert solennellement, à 14 heures 1/2, devant une nombreuse assistance, le Congrès médical et l'Exposition d'hygiène organisée avec un beau succès à son occasion.

Aussitôt après que la musique du 4e régiment de zouaves, qui prêtait son concours à la cérémonie, eut joué la *Marseillaise*, puis l'Hymne beylical, saluant l'arrivée du Résident général, M. Lucien Saint, la séance fut ouverte par une allocution de M. Nicolle qui, après avoir remercié M. Lucien Saint de l'intérêt porté par lui à toutes les questions d'hygiène, rappelé notamment l'œuvre féconde accomplie à cet égard par lui et par Mme Lucien Saint[1], adressa au représentant de S. A le Bey tous ses remerciements pour l'intérêt qu'il apporta aux *Journées médicales*, remercia au nom du Corps médical tunisien tous les médecins venus au Congrès de leur présence à Tunis et leur souhaita la bienvenue. Après quoi exposant l'œuvre féconde poursuivie en Afrique par le Corps médical, M. Nicolle conclut son discours en montrant les résultats infiniment intéressants obtenus jusqu'ici grâce au beau dévouement de ses membres.

Succédant à M. Nicolle, M. le professeur Mesnil, de l'Institut Pasteur de Paris, délégué du ministre de l'Instruction publique, remercia les organisateurs du Congrès de leur excellente initiative; puis, M. le professeur Léon Bernard, également délégué du ministre de l'Instruction publique, insista dans une allocution fort applaudie sur le rôle important rempli aujourd'hui par le médecin dans la politique coloniale et signala tout spécialement les féconds résultats obtenus à Tunis sous la direction du professeur Nicolle.

M. le médecin principal Lejonne, directeur du Service de Santé des troupes de Tunisie, délégué du ministre de la Guerre, puis M. Viguier, médecin chef du Service de Santé de la marine, signalèrent à leur tour les progrès réalisés dans l'organisation des services sanitaires tunisiens grâce au concours précieux de M. Lucien Saint et à la collaboration de l'infatigable animatrice qu'est Mme Lucien Saint.

Successivement ensuite M. Rulot, délégué de Belgique, M. Hassan Kemal Effendi, délégué égyptien, le professeur Zansoni, représentant du corps médical maltais, le professeur Sanarelli, de l'Université de Rome, le professeur Reenstiema, de la Faculté de Médecine de Stockholm, exprimèrent toute la sympathie de leurs gouvernements respectifs pour l'œuvre accomplie et poursuivie en Tunisie, et M. le professeur Ardin Delteil apporta à ses confrères tunisiens l'expression de la gratitude de l'Université d'Alger. Prenant alors la parole, M. Lucien Saint, qui est issu lui-même d'une famille médicale, en des termes particulièrement heureux remercia de leur concours toutes les personnalités venues au Congrès. Puis, après avoir rendu hommage aux efforts inlassables du Corps médical, efforts si précieux pour l'œuvre de la colonisation, M. Lucien Saint signala aussi ceux accomplis par le gouvernement et qui se traduisent pratiquement par l'accroissement considérable du budget de l'Assistance publique en Tunisie, budget s'élevant à peine à 80.000 francs lors de son arrivée en Tunisie et qui dépasse actuellement la somme de 2.000.000.

Après cette allocution couverte d'applaudissements, M. Gérard, secrétaire général du Congrès, adressa encore quelques mots de remerciements à ses confrères et donna enfin l'exposé du programme des travaux du Congrès.

Cette première cérémonie fut ensuite suivie de la visite, par le Résident général et toutes les personnalités présentes, de l'exposition d'Hygiène, organisée avec un gros succès à l'occasion des journées médicales. Puis, celle-ci achevée, les membres du Congrès se rendirent au Pavillon du Belvédère où leur était offert par les organisateurs du Congrès un vin d'honneur.

A cet effet, M. Curtelin, représentant de la municipalité tunisienne, prononça une brillante allocution qu'avec beaucoup d'humour il termina par un hommage à la déesse Hygie, puis M. Hayat, vice-président du Congrès, rappela comment furent organisées les *Journées médicales tunisiennes*, et enfin M. le professeur Duval, au nom de tous les congressistes, remercia la municipalité de Tunis de son chaleureux accueil.

Le soir, une fort belle réception réunissant tous les congressistes dans le superbe palais de Sidi Mohsen les initia au savoureux spectacle d'une fête arabe, accompagnée de musique et de danses.

Et ce fut là l'œuvre de la première journée, précédant celles consacrées au travail et dont nous donnerons prochainement le compte rendu.

GEORGES VITOUX.

1. Les œuvres dues à l'activité de Mme Lucien Saint sont les suivantes :
a) Quarante Gouttes de lait réparties sur toute l'étendue du territoire de la résidence;
b) Un dispensaire médico-chirurgical aménagé à Tunis, dispensaire où il est fait plus de cent mille pansements chaque année;
c) Une crèche où chaque jour 100 à 120 enfants sont accueillis et gardés durant le temps où leurs mères travaillent;
d) Un vestiaire où sont distribués gratuitement les vêtements dont ces enfants ont besoin;
e) Enfin, recueil de 30 enfants abandonnés.

Thomas Jonnesco
(1860-1926)

Il y a un mois à peine, on célébrait à Bucarest le jubilé de Jonnesco, et j'avais envoyé là-bas, en témoignage de mon estime et de mon affection, quelques mots en l'honneur de mon vieux camarade. Et voilà qu'aujourd'hui la mort a fait son œuvre et qu'il faut reprendre la plume pour dire avec tristesse ce que je disais avec joie!

Nous le voyions de temps en temps reparaître au milieu de nous, mais l'âge marquait chaque année, de sa griffe toujours plus lourde, sa face d'empereur romain.

Il n'était pas besoin de le regarder bien longtemps pour voir qu'il avait dans les veines le sang des soldats de Trajan, de ces légionnaires fameux qui ont conservé sans mélange, parmi les hordes asiatiques et le flot des Slaves nourris aux plaines du pays des Scythes, la langue pure et l'esprit clair de la vieille patrie romaine et jusqu'au masque césarien de ceux qui conquirent le monde.

Aucun de ceux qui commençaient, il y a quelque quarante années, la dure série des concours, n'ont oublié cet étudiant, ce travailleur infatigable, qui lisait tout, qui savait tout, et qui, malgré certaine difficulté de parole qu'il conserva toute sa vie, arriva de haute lutte à l'internat, à l'adjuvat et conquit enfin ce prosectorat qui était à cette époque, comme il l'est encore aujourd'hui, l'étape décisive qui doit ouvrir toutes les portes. Et je le vois encore dans la cour de la Faculté, le jour de sa nomination, les yeux pleins de larmes de joie, à l'heure bénie du triomphe, car la lutte avait été chaude et le succès longtemps douteux.

Son prosectorat terminé, il hésita pendant quelque temps à poursuivre les hôpitaux, l'agrégation... Et puis il résolut de revenir dans son pays, où il ne tarda pas, grâce à son travail, grâce à sa haute valeur, grâce à sa grande situation sociale, à prendre la première place et où il a créé une école tout imprégnée de notre esprit.

Mais il avait la nostalgie de la France, de cette France qui l'avait formé, qui l'avait accueilli comme son fils intellectuel, et il y revenait souvent. Jusqu'à la guerre, il ne manqua peut-être pas un seul de nos Congrès. Depuis la fin du drame, retenu par sa santé, il nous visitait moins souvent. Il était cependant encore au milieu de nous il y a trois mois à peine. Il ne reviendra plus! mais nous garderons la mémoire de ce grand laborieux, de ce chirurgien de haute valeur. Car il aimait la grande chirurgie; il aimait ce que notre art présente de plus émouvant et de plus difficile. Il se plaisait aux interventions les plus délicates, à cette chirurgie du sympathique cervical, qu'il avait poussée au plus haut degré de perfection et à laquelle il a élevé un monument magnifique! Sa connaissance approfondie de l'anatomie l'entraînait même quelquefois trop loin, et nous nous sommes quelque peu disputés, il y a 25 ans, au Congrès de Rome, à propos de l'extirpation des ganglions lombaires dans le cancer de l'utérus. Mais cette exagération même montre bien quelles étaient ses tendances, et les belles qualités opératoires qui lui permettaient de tout entreprendre. Il fut un des champions les plus convaincus de l'anesthésie rachidienne et il nous en parlait encore, à la Société de Chirurgie, la dernière fois qu'il est venu parmi nous.

Mais ce n'est pas tout, et pour nous, Français, Jonnesco a des titres impérissables à notre reconnaissance. Aux jours les plus sombres de la grande guerre, alors que nous savions tous ce qu'était cette catastrophe et que nous connaissions les calamités qu'elle déchainait après elle, il a agi, il a combattu de toutes ses forces, un peu effacé par le rayonnement de la gloire de Take Jonnesco, son frère, mais avec autant d'energie, autant de persévérance, autant de courage! Il a fait partie de cette phalange de grands citoyens qui ont entraîné leur pays dans le cyclone de la bataille, conscients de la grandeur du rôle qu'il pouvait jouer, mais aussi des catastrophes qui pouvaient s'abattre sur lui. A la voix de ces hommes, la Roumanie, comme la Vieille Garde aux champs de Waterloo, s'est élancée dans la fournaise. Elle en est sortie meurtrie, sanglante et dévastée, mais victorieuse! Et si la victoire est enfin venue couronner l'héroïsme des peuples qui

ont combattu pour la liberté, notre ami a été pour quelque chose dans ces événements qui ont changé la face du monde et qui ont fait de son généreux pays cette Grande Roumanie qui tient aujourd'hui, aux portes obscures de l'Orient, le drapeau du Monde Latin!

Voilà ce que nous ne devons pas oublier! Voilà ce que nous n'oublierons pas! Pour moi, c'est avec une grande tristesse que je vois partir, après tant d'autres, ce vieil ami de ma jeunesse, ce bon camarade de nos années d'études, ce vrai chirurgien, ce savant, cet homme de courage et de volonté, ce grand citoyen qui, en travaillant pour la grandeur de la patrie de ses aïeux, a travaillé en même temps pour le salut de cette France, qu'il aimait comme sa seconde patrie!

J.-L. Faure.

La lèpre à Madagascar [1]

I. — *Statistique des cas.*

	Hommes	Femmes	Enfants	Total
Betsiléo	366	328	?	694
Makoa	9	6	?	15
Sakalava	22	16	1	39
Silamo et Tsimihety	17	10	2	29
Bet-imaraka	55	18	2	75
Bezanazono	11	8	»	19
Sihanaka	23	28	5	56
Antaimoro-Tanosy	108	60	3	171
Hova-Hovaovao	453	423	95	971
Bava	6	1	»	7
Tanala	124	92	»	216
Saint-Maviens	3	»	»	3
Comoriens	4	1	»	5
Sénégalais	1	»	»	1
Mauriciens	»	1	»	1
Bourbonnais	1	»	»	1
Martiniquais	1	2	»	3
	1.204	994	108	2.306

Cet état ne donne que les lépreux isolés dans des léproseries, mais leur nombre est évidemment beaucoup plus important.

En indiquant le chiffre de 6.000 lépreux pour la colonie de Madagascar et dépendances, on serait très près de la réalité.

II. — *Surveillance. Isolement. Assistance.*

La situation des lépreux est réglementée par l'arrêté du 23 Février 1911.

L'isolement à domicile est prévu, mais rarement pratiqué. Il se fait soit dans des léproseries placées sous le contrôle administratif, soit dans des villages de lépreux placés sous la surveillance illusoire des fokonolona (conseils de notables) qui ne vont pas tarder à disparaître.

La liste des établissements lépreux est la suivante :

Léproseries définitives :

Manankavaty	1.000 places.
Mangarano	1.000 places.
3 à Fianarantsoa	1.000 places.

Léproseries à agrandir :

Mayotte	30 places à porter à 200.
Ranomofana	100 places à porter à 500.
Sainte-Marie	200 places à porter à 1.000.
Ambatoabo	600 places à porter à 1.000.

Léproseries à créer :

Nossi-Lava	1.000 places.
Manera	500 places.

Léproseries à supprimer :

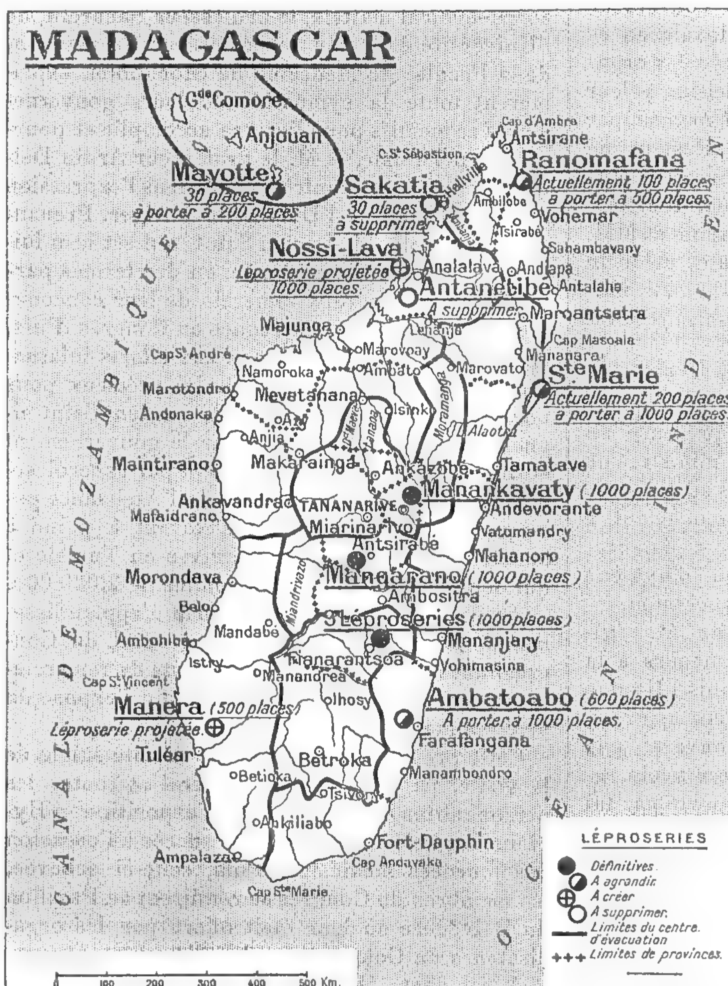
Sakalia	30 places.
Antanélibé	

Il existe à Fianarantsoa deux léproseries privées dépendant l'une de la mission des Jésuites et l'autre de la mission protestante. La première est tenue par les sœurs de Saint-Joseph de Cluny et dispose de 200 lits avec séparation complète des hommes et des femmes. La léproserie protestante ne comporte que 30 places.

Le personnel européen des léproseries est fourni par les congrégations religieuses et s'est toujours montré d'un zèle, d'un dévouement et d'une compétence dignes des plus grands éloges. Seule la léproserie officielle de Fianarantsoa est confiée à un ancien légionnaire resté dans la colonie depuis la conquête. Les soins médicaux y sont assurés par un médecin de l'A. M. I.

III. — *Mesures de prévention prises à l'égard des enfants issus de parents lépreux.*

Manankavaty. — Une pouponnière en construction est destinée à remplacer l'ancienne devenue insuffisante. Elle comportera 50 places, car la moyenne annuelle des naissances est d'environ 40. Au bout de cinq ans, l'enfant est confié à des parents demeurés au village et reconnus sains après visite du médecin européen. Un grand nombre de bébés succombent à la gastro-entérite.



Mangarano (Antsirabé). — Le mouvement de la pouponnière a été le suivant :

Naissances en 1924 (24 garçons, 21 filles)	45
Avortements	5
Mortalité infantile	15 (55 p. 100)

Nombre d'enfants nés de parents lépreux actuellement présents à la pouponnière : 90 dont 53 garçons et 37 filles.

Après une expérience de plusieurs années, il a été reconnu que les enfants élevés à la pouponnière et suivis après leur sortie étaient demeurés indemnes de lèpre.

Ilena. — La pouponnière de cette localité, mal surveillée par une dame créole, a été supprimée provisoirement. Elle va être réouverte grâce au concours des sœurs et jésuites de Fianarantsoa.

Ambatoabo (Farafangana). — Cette léproserie dessert les provinces de Manjary, Farafangana et Fort-Dauphin où vivent des populations très arriérées qui n'acceptent pas la séparation de la mère et de l'enfant.

Aucune naissance n'a été signalée dans les léproseries de Ranomofana (Diégo-Suarez), de Sainte-Marie, de Sakalia (Nossi-Bé) et d'Antanotibo (Analalava).

IV. — *Modes de traitement et résultats obtenus.*

Les divers traitements essayés à Madagascar (kermès minéral, éparséno, émétique) n'ont donné aucun résultat appréciable. Seuls les éthers éthyliques de chaulmoogra ont produit quelques améliorations, mais les expérimentations sont encore trop récentes pour que l'on puisse se prononcer.

S. Abbatucci.

1. D'après les renseignements de la Direction du Service de Santé de la Colonie.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 6 Mars 1926.

M. Menetrier offre au musée de la part de M. Vercoutre des documents relatifs à l'*usage des machines à décapiter*, deux *lampes romaines* en terre cuite à sujets licencieux, comme c'est l'habitude, un *masque japonais* et des *lancettes du* XVIII^{e} *siècle*.

M. Menetrier offre ensuite au musée, de la part de M. Henriot, une superbe collection des *diplômes de Magendie*. En lisant les divers diplômes, que les Sociétés savantes de France et d'Europe ont décernés à Magendie, on parcourt la vie du grand physiologiste, qui a tant fait pour l'édification de la neurologie.

M. Paul Delaunay offre à la Société son délicieux volume récemment édité sur l'aventureuse existence de Pierre Belon, du Mans.

M. Laignel-Lavastine signale que la Société a reçu les *Eléments de philosophie médicale* de *Noël Hallé*, qui méritent d'être médités.

M. Laignel-Lavastine offre encore à la Bibliothèque un volume in-8 de 150 pages consacré par *Cesare Agostini*, professeur de psychiatrie et de médecine légale de Pérouse, au *centenaire de l'Asile d'aliénés* de cette ville exquise, belvédère de l'Ombrie. Ce volume, qui fait partie de la collection des *Annali dell'Ospedale psichiatrico provinciale in Perugia*, contient de multiples documents historiques, géographiques et scientifiques, que les psychiatres peuvent utiliser avec avantage.

MM. Laignel-Lavastine et Jean Vinchon communiquent une *étude historique sur les tempéraments bilieux et mélancoliques*.

Platon avait placé dans le foie une âme matérielle et mortelle, qu'il opposait à l'âme rationnelle cérébrale.

Pour Galien, dans περὶ κρασίων, le θυμός ou l'humeur est l'intermédiaire entre l'intelligence et la sensibilité générale. C'est encore l'opinion actuelle.

Au XVIII^{e} siècle on décrivait les tempéraments comme Galien; on en énumérait 9 : les simples, le chaud, le froid, le sec, l'humide; les composés : le bilieux, le sanguin, le pituiteux, le mélancolique, et enfin, le tempérament tempéré, dans lequel les qualités des précédents sont combinées dans de justes proportions.

Le bilieux, d'après Le Camus, Dufour, Daignan, Lallemant, Falconer, répond assez bien à l'émotif de Dupré, au type vaso-moteur de Savini, à l'hypersympathique. Le tempérament mélancolique ou atrabilaire, qui rappelle par plus d'un trait le mélancolique des vieux auteurs, répondrait plutôt au vagotonique d'Eppinger et Hess. Mais ces concordances sont toujours un peu artificielles et, dans des domaines si complexes, il ne faut pas vouloir forcer les traits pour faciliter les ressemblances.

Par ce travail j'ai simplement voulu montrer avec Vinchon combien les anciens, avec juste raison, s'occupaient des tempéraments, dont la connaissance en médecine est si importante qu'on s'explique mal le discrédit dans lequel était tombée leur étude.

A ce propos M. Regnault fait remarquer que l'histoire des tempéraments comprend deux périodes : la première, humorale, va de l'antiquité à Rostan, et la seconde, depuis Rostan, où le tempérament est caractérisé par la prédominance d'un organe. Si les tempéraments sont tombés en désuétude en médecine humaine, ils ont persisté en médecine vétérinaire.

Laignel-Lavastine.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Questions Fiscales

D. — 1° Le contrôleur des contributions directes peut-il demander au médecin le *détail* des dépenses professionnelles ? ou, au contraire, le médecin peut-il donner simplement au contrôleur sans que celui-ci puisse exiger davantage les trois nombres : bénéfice brut, dépenses professionnelles, bénéfice net ?

2° J'ai exercé la chirurgie depuis 1914 jusqu'en Mai 1925 à M... et j'y avais une clinique chirurgicale *personnelle*. Je payais donc patente double et sur mon habitation personnelle et sur ma clinique personnelle (ce qui était, au reste, mon *seul* local professionnel à M..., car je ne recevais jamais de client à mon domicile). Je suis arrivé à F... en Juin 1925 et y exerce la chirurgie depuis. Mais je n'ai pas (encore) ici de clinique. Le contrôleur des contributions en établissant ma patente à F... pour 1925 (6 mois presque exactement) me disait, l'autre jour, *n'avoir pas à tenir* compte de ma patente de clinique à M... Je pense que cela est erroné, puisque, précisément, je n'exerçais ma profession *qu'à* ma clinique. Quelle est à ce point de vue la vérité ? et pour fixer les idées (n'ayant point les chiffres sous les yeux) je les désigne par 3 lettres A, B et C.

A, étant la patente sur le loyer de ma clinique à M... ;
B, étant la patente sur mon loyer personnel à M... ;
et C, étant la patente sur mon loyer personnel à F....

Les trois comptées pour un an total, bien entendu, et étant ici placées, en ordre croissant car A est inférieur à B et B est inférieur à C, comment le contrôleur de F... doit-il établir la patente à payer par moi ici pour 1925, étant bien entendu que j'ai régulièrement payé déjà A + B (pour une année entière) ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° En matière d'impôts sur les bénéfices des professions non commerciales, le contrôleur n'a pas le droit d'investigation dans les livres, mais il peut demander le détail des dépenses professionnelles.

2° Aux termes de l'article 28, 6e alinéa, de la loi du 15 Juillet 1880, « il est dû un supplément de droit proportionnel par les patentables qui prennent des maisons ou locaux d'une valeur locative supérieure à celle des maisons ou locaux pour lesquels ils ont été primitivement imposés ».

Le supplément n'est dû, bien entendu, que sur la différence de valeur locative.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

La mortalité par cancer.

L'augmentation du chiffre de la mortalité par cancer dans la ville de Buenos Aires est plus apparente que réelle.

Comme facteur important dans cette augmentation il faut mentionner la population étrangère, laquelle, avec une arrivée au pays de plus de 100.000 personnes adultes par an — c'est-à-dire dans l'âge du cancer — contribue à l'augmentation du chiffre des cancéreux avec tant de candidats de plus au développement de cette maladie.

On apprend de ces considérations que, quoique la mortalité par cancer dans la ville de Buenos Aires se soit accentuée (1,12 par 1.000 habitants) en relation avec la mortalité générale (13,70 par 1.000 habitants), nous ne pouvons pas donner à elle une valeur réelle, car beaucoup de facteurs y interviennent qui justifient cette augmentation. Parmi ceux-là, il faut mentionner l'attraction que la capitale du pays exerce. Elle cause l'affluence d'un grand nombre de malades de l'intérieur de la République, attirés par les progrès médicaux qu'ils espèrent y rencontrer, ainsi que les moyens curatifs pour leurs maladies, vis-à-vis du fracas des tentatives effectuées dans leurs provinces. Il s'agit, en réalité, de malades qui arrivent à la fin de l'évolution du processus pour augmenter les chiffres de la mortalité dans la capitale.

On observe que des malades assistés dans les hôpitaux de la capitale, un quart est arrivé de l'intérieur, dont le total de 90,88 se répartit comme suit :

	pour 100
Malades domiciliés dans la capitale . . .	69,90
Malades domiciliés dans l'intérieur . . .	30,10

Ces chiffres ne contiennent pas les malades assistés dans les maisons privées, les hôtels, les sanatoriums, etc.

Les chiffres obtenus, quoiqu'ils soient des révélateurs de la mortalité par cancer, ils le sont aussi pour les autres affections ; afin qu'il soit possible d'établir une comparaison, nous y avons considéré uniquement les décès produits au-dessus de 40 ans. Si l'on constate une augmentation progressive annuelle par rapport à la première affection, cette affection se produit également en autres processus d'une forme plus accentuée et spécialement dans les cas cardio-vasculaires. L'augmentation est tellement grande qu'en ajoutant foi aux chiffres que la statistique nous donne, on observe que la mortalité par cancer a augmenté pendant les derniers 20 ans de 16,06 pour 1.000 des décès généraux ; celle produite par des processus organiques du cœur est presque trois fois plus élevée, au point de produire une augmentation de 55,39 pour 1.000 des décès généraux.

De ce que nous avons dit ci-dessus, on apprend que, quoique les chiffres de la mortalité par cancer aient augmenté dans les derniers trente-cinq ans, les sources d'information ne sont pas suffisamment exactes pour leur assigner une valeur réelle, pas plus que pour les utiliser comme données pour une meilleure connaissance de l'étiologie et des modalités de cette maladie. On apprend de tout cela la nécessité absolue d'une investigation rationnelle, faite avec les statistiques, un critérium médical pour les médecins. C'est la forme unique pour rendre les résultats comparables, surtout en ce qui concerne le cancer. Par conséquent, l'unification internationale des méthodes s'impose avec une unité d'organisation et d'orientation, travail relativement facile d'après l'organisation actuelle des études. En ce qui concerne l'Argentine, l'exigence d'une investigation serait développée dans tout le pays. Personne n'échapperait, car on connaîtrait les villes qui pourraient nous procurer des données exactes. Pour cela, nous ferons circuler une enquête, pareille à celle qu'on a envoyée en Angleterre, Allemagne, France, Suisse et Norvège, dans l'attente de la collaboration des collègues dans l'intérieur du pays qui devront y contribuer, intéressés aussi dans une bonne réussite de cette investigation.

(D'après la brochure de Angel H. Roffo, *La mortalité cancéreuse en République Argentine*.)

ITALIE

Institut pour l'étude, le diagnostic et le traitement du cancer a Turin.

Sous les auspices de la Municipalité et du plus grand hôpital de la ville de Turin (Ospedale S. Giovanni), et grâce à la générosité d'autres Instituts et de personnalités diverses, s'est fondé à Turin le *premier Institut du cancer en Italie*. L'âme de cette institution humanitaire est le grand clinicien, sénateur, professeur Pescarolo. Les directeurs de l'Institut sont : prof. Carle (de la clinique chirurgicale), prof. Micheli (de la clinique générale médicale), prof. Morpurgo (de l'Institut de pathologie générale) et prof. Bertolotti (de l'Institut radiologique).

L'Institut estime dès aujourd'hui contribuer fortement à la lutte contre le cancer en présentant comme premier résultat de son activité un volume sur le *Diagnostic précoce du cancer*. A ce volume ont collaboré plus de 20 cliniciens dont chacun a traité d'une localisation particulière de ce terrible mal. M. le sénat. Pescarolo a fait distribuer gratuitement 30.000 exemplaires de cet ouvrage aux médecins italiens afin que ceux-ci, même dans les régions les plus retirées, puissent consulter ce volume et, instruits des moyens d'en faire le diagnostic précoce, contribuer à augmenter le nombre des cas opérables. C'est une propagande que *La Presse Médicale* a déjà commencée en publiant sa série de « Répertoires pratiques » sur le cancer.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Correspondance

Les injections d'oxygène dans le traitement de l'hydarthrose du genou.

J'ai eu l'idée d'employer les injections d'oxygène pour traiter l'hydarthrose du genou qui est d'une thérapeutique parfois décevante.

J'ai déjà traité 27 cas de cette manière, surtout chez des escrimeurs, joueurs de « foot-ball », athlètes, etc., et toujours avec succès.

Trois injections à peine ont suffi pour guérir quelques cas.

J'applique ces injections en doses de 300 cmc environ, dans la région malade, l'injection étant donnée entre deux bandes de caoutchouc placées l'une audessus et l'autre au-dessous du genou, de manière que le gaz puisse s'y accumuler.

On peut affirmer que, dans ces cas, l'oxygène remplace complètement le massage et avec des résultats beaucoup plus rapides et d'une plus grande efficacité.

César de Mello (de Lisbonne).

Livres Nouveaux

Les métastases amibiennes, par Guido Izar, préface de Maurice Ascoli, 1 vol. de 678 pages (*Scuola tipografica salesiana*, Catane, 1925) (à Paris, chez *Arnette*). — Prix : 25 francs.

Le livre du professeur G. Izar constitue le document le plus complet qui ait été écrit sur les localisations extra-intestinales de l'amibiase. Celle-ci ne nous apparaît plus comme une infection localisée à l'intestin, mais comme une maladie générale, dont les manifestations diverses sur les différents organes simulent des affections connues. A ce titre cet ouvrage rendra de grands services, car il met bien au point la question des métastases amibiennes.

Ecrit d'une façon simple et très claire, il est divisé en trois parties, précédées d'un historique qui va depuis les travaux de Lœsch, Cartulis, Councilmann et Lafleur, Schaudinn, Viereck, etc., jusqu'en 1912, époque où Rogers décrivit l'émétine. Une seconde période commença ensuite pendant laquelle l'émétine permit de faire le diagnostic des formes primitives de l'amibiase.

La première partie envisage les localisations hépatiques, avec leur étiologie, les causes prédisposantes, les voies de pénétration des parasites et l'anatomie pathologique, dont l'exposé est particulièrement intéressant. De belles microphotographies font ressortir l'évolution des lésions. On trouvera dans ce chapitre de précieux renseignements sur le diagnostic et les recherches radioscopiques.

Dans les formes cliniques, l'auteur distingue les formes aiguës, dans lesquelles rentrent la congestion hépatique, les manifestations pseudo-cholécystiques et pseudo-malariques, puis la forme chronique, les formes douloureuses et les formes suppuratives. Le pronostic et le traitement terminent cette partie qui tient compte des découvertes les plus récentes puisqu'on y trouve mentionné le traitement par le novarsénobenzol et par le stovarsol.

La deuxième partie est consacrée aux métastases de l'appareil circulatoire : pleurésie de voisinage, abcès du poumon avec ses formes évolutives, vomique, forme pseudo-tuberculeuse, localisations multiples. La bronchite amibienne, que les auteurs d'Alexandrie, Petzétakis, Panayotatou, Petridis, avaient individualisée, doit être décrite et relève des localisations du parasite sur les ramifications bronchiques.

La troisième partie comprend les métastases cérébrales dans lesquelles on doit distinguer les formes para-amibiennes, où les microbes secondaires jouent un rôle, et les formes amibiennes pures. L'auteur étudie plus particulièrement les lésions cérébrales et cérébelleuses.

Parmi les métastases rares, il signale l'amibiase splénique, l'amibiase circulatoire, dont on ne connaît que la forme péricardique, l'amibiase lymphatique qui peut simuler la maladie de Hodgkin, et l'amibiase uro-génitale dont l'étude est encore incomplète. Enfin il envisage les rapports avec l'arthrite déformante et avec les abcès multiples des muscles dont Sarp et Morisson ont décrit un cas.

Tout cet ouvrage, écrit en parfaite connaissance de tous les travaux, est à lire en entier. Il est enrichi

d'une bibliographie considérable et très complète ainsi que de figures, de schémas et de courbes qui illustrent avantageusement le texte.

L. Tanon.

Morphologie comparative de quelques muscles élévateurs de la mandibule chez les vertébrés, par J. Dubecq. 1 vol. de 190 pages, 96 figures et 1 tableau. Bordeaux, 1925.

Ce travail comprend 2 parties : la première d'ordre systématique (recherches anatomiques et embryologiques sur les mammifères, reptiles et amphibiens), la deuxième d'ordre philosophique : c'est une vue d'ensemble sur la morphologie générale dans la série animale des muscles élévateurs de la mandibule, spécialement sur la signification morphologique du temporal, du ptérygoïdien externe et du carré mandibulaire. On trouve dans cette thèse des données générales qui éclairent d'un jour nouveau la morphologie du système musculaire et prouvent les connaissances étendues de l'auteur.

E. Olivier.

Psychose polynévritique de Korsakov et syndrome de Wernicke, par A.-F. Camauer. 1 vol. de 180 p. (*Ed. Buffarini*). Buenos Aires, 1925.

Cette thèse intéressante, illustrée de 22 planches histologiques originales, montre qu'en pathologie cérébrale, il convient de raisonner plutôt par syndromes que par maladies autonomes. En effet, des causes très variées aboutissent au syndrome de Korsakov aussi bien qu'au syndrome de Wernicke. Tout est question d'affinité spéciale d'une toxine microbienne ou chimique pour une région donnée du système nerveux. C'est ainsi que l'encéphalite épidémique représente au point de vue anatomique et clinique un syndrome de Wernicke, auquel les lésions supplémentaires du mésencéphale ajoutent l'hypersomnie, la myoclonie et les rigidités musculaires, etc. Une conclusion du même genre s'appliquerait sans doute à la maladie de Wilson dont le poison attaquerait primitivement le foie.

M. Nathan.

Cancer mortality among insured wage earners and their families. The experience of the Metropolitain Life Insurance Company. Industrial department 1911 to 1922, par Louis I. Dublin, Edwin W. Kopf et George H. Van Buren. Une brochure de 104 pages, in-8 (édition de la *Metropolitain Life Insurance Company*), New-York, 1925.

L'étude, consacrée à la mortalité par cancer parmi les salariés assurés et leurs familles, fournit une documentation du plus haut intérêt. De nombreux tableaux statistiques permettent de se former une idée instructive sur les ravages de différentes formes du cancer suivant l'âge, le sexe et la race de la victime. Remarquons, en passant, que les sommes remboursées par la Compagnie d'assurances en cas de décès dus au cancer sont considérables. On compte, en moyenne, dans ce chapitre des dépenses, 1 dollar sur 11 à verser.

Les chiffres recueillis montrent que, sur 100 garçons, à l'âge de 10 ans, 8 seront probablement plus tard atteints de cancer. Pour les femmes, la proportion supposée est de 11. Il est à retenir que, d'une façon générale, la population industrielle des Etats-Unis et du Canada trahit, au cours de 12 années étudiées, une tendance marquée vers une augmentation de la mortalité par tumeurs malignes.

G. Ichok.

Kompendium der Geburtshilfe (Propädeutik und Operationslehre), par le Dr Hubert Peters. 1 vol. de 287 pages (*Franz Deuticke*), Leipzig et Vienne, 1925.

Dans ce précis d'obstétrique, l'auteur, professeur à l'Université de Vienne, a voulu condenser les chapitres les plus importants de l'art des accouchements : comme il le dit lui-même dans sa préface, son livre n'est qu'un « fil conducteur » destiné à guider l'étudiant et le praticien, un manuel concis dans lequel ils puissent rechercher, sans perte de temps, tel renseignement ou telle méthode, sus mais oubliés. D'autres part, suivant que l'accoucheur opère en ville ou à l'hôpital, les conditions diffèrent : il était donc utile de se placer au point de vue du praticien ne disposant pas des ressources d'une installation spécialisée ; à cette fin, l'auteur n'a décrit que les procédés pratiques, faciles et sûrs à employer. Après un exposé rapide d'anatomie et de physiologie obstétricales, il étudie successivement l'évolution normale de la gestation, son interruption pathologique aux diverses époques, les maladies de la femme enceinte, l'accouchement normal et pathologique. La seconde moitié du livre est consacrée aux opérations obstétricales et à leurs indications. Quelques points nous ont paru différer des méthodes ordinairement employées en France. C'est ainsi que Peters recommande dans certains cas, pour mesurer les diamètres transverse et oblique du bassin, le compas de Skutsch Wellemberg : il préconise le ballon de Braun pour remplir d'eau, avant une version, l'utérus vidé. Contrairement à la plupart des accoucheurs de langue allemande, il renonce au forceps de Kielland et lui préfère le forceps à tracteur de Breus. On trouvera également dans ce livre des renseignements intéressants sur l'hébostéotomie, la césarienne basse extra-péritonéale, et de nombreuses opérations excellemment décrites.

Henri Vignes.

Livres Reçus

564. **Science, religion and reality**, par différents auteurs, édité par Joseph Needham. 1 vol. de 396 pages (*The Sheldon Press*, London). — Prix : 12 sch. 6 d.

565. **Coriza espasmodico, suas relaçoes coma a asma**, par le Dr Vicente Henriques de Gouveia. 1 vol. de 150 pages (*Tip : Bizarro*, Coïmbra).

566. **Hernia e acidente de trabalho** par le Dr Leonidio Ribeiro. 1 vol. de 118 pages, avec figures et planches (*Pimenta de Mello et Cie*, Rio de Janeiro).

567. **Electrocardiografia, estudio teoricopractico del electrocardiograma y de sus principales aplicaciones clinicas**, par le Dr Tiburcio Padilla. 1 vol. de 670 pages, avec 507 figures (*La Semana Medica*, Buenos Aires).

568. **Introduction à l'étude des colloïdes**, par le Dr W. Kopaczewski, professeur à l'Institut des hautes études de Belgique. 1 vol. de 220 pages, avec 36 figures dans le texte et 1 portrait (*Gauthier-Villars et Cie*, éditeurs). — Prix : 16 francs.

569. **Le streptocoque gourmeux**, par MM. Brocq-Rousseu, Forgeot et A. Urbain, du laboratoire des recherches vétérinaires de Paris. 1 vol. de 116 pages *Editions de la Revue de Pathologie comparée*. — Prix : 10 francs.

570. **Précis de pathologie médicale**, par le Dr M. Journé (2e édition entièrement revisée). 1 vol. de 1.520 pages (*Norbert Maloine*, éditeur). — Prix : 40 francs.

571. **Accidents du travail et maladie; pathologie spéciale, consultations médicales et chirurgicales, certificats, barèmes**, par le Dr Ch. Daussat, médecin principal de l'armée. 1 vol. de 770 pages (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

572. **Guide pratique d'analyses médicales par des méthodes simples et rapides; prélèvements, technique, interprétation, résultats**, par Ed. Moreau, docteur en pharmacie. Préface du Dr M. Venot. 1 vol. de 188 pages, avec 45 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 10 francs.

573. **A Lourdes, faits constatés; pour redresser quelques erreurs**, par le Dr G. Bitterlin. 1 vol. de 68 pages (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 5 francs.

574. **Introduction à l'étude de la tuberculose pulmonaire**, par le Dr Justin Roux, de Cannes (3e mémoire). 1 brochure de 32 pages (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 4 francs.

Université de Paris

Faculté de Médecine. — M. le professeur M. Couto, professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro, fera le mardi 20 Avril, à 17 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, une conférence en français sur la Polystéatose viscérale.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de thérapeutique dermato-vénéréologique du 14 Juin au 2 Juillet 1926, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Sebileau, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; P. Chevallier, ancien chef de clinique à la Faculté; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Fouet, chef de clinique; Giraudeau, chef du laboratoire des Agents physiques et de Radiothérapie; G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Wolfromm, chef de laboratoire; Flurin, ancien interne des hôpitaux; Bizard, médecin de Saint-Lazare, chargé du service de Finsenthérapie; Richard, assistant à l'Institut du Radium.

Le cours aura lieu du lundi 14 Juin au vendredi 2 Juillet 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au Laboratoire.

Les cours seront accompagnés de démonstrations de thérapeutique (Radiothérapie; Radiumthérapie; Photothérapie; Electrolyse; Haute fréquence; Neige carbonique; Scarifications; Frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (43 leçons). — Conduite générale du traitement de la syphilis, M. Jeanselme. — Technique des injections intramusculaires, intraveineuses et intrarachidiennes, M. Hufnagel. — Traitement du chancre syphilitique, M. Milian. — Traitement de la syphilis secondaire, tertiaire et de l'hérédo-syphilis, M. Gougerot. — Traitement de la syphilis viscérale et nerveuse, M. Louste. — Chimiothérapie de la syphilis, M. Schulmann. — Le mercure et l'iodure dans le traitement de la syphilis, M. Fouet. — Le bismuth dans le traitement de la syphilis, M. Burnier. — L'arsenic dans le traitement de la syphilis, M. Milian. — Accidents des arsénobenzols, M. Milian. — Traitement du chancre mou, M. Milian. — Traitement de la blennorragie, M. Sée. — Petite chirurgie urinaire, endoscopie, M. Wolfromm. — Autohémothérapie M. Schulmann. — Vaccinothérapie, M. Chevallier. — Traitements externes en dermatologie, M. Fouet. — Traitements internes en dermatologie, M. Ravaut. — Cryothérapie, M. Lortat-Jacob. — Traitement des affections prurigineuses et bulleuses, M. Hudelo. — Traitement de l'eczéma, M. Burnier. — Traitement des affections érythémato-squameuses, M. Schulmann. — Traitement des mycoses cutanées, M. Gougerot. — Traitement de la gale et de la phtiriase, M. Milian. — Traitement de la tuberculose cutanée, en particulier par la tuberculine, M. Burnier. — Chirurgie restauratrice de la face, M. Lemaitre. — Les agents physiques en dermatologie, M. Giraudeau. — Finsenthérapie, M. Bizard. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. G. Lévy. — Traitement hydrominéral, M. Flurin.

Un cours semblable a lieu chaque année en Juin et en Décembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire.

Le droit à verser est de 250 fr. Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin).

Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Cours de Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. Gougerot, agrégé, fera à l'hôpital Saint-Louis, les lundis, à 13 h., à la « Consultation de la Porte », des présentations de malades (diagnostics et traitements) et, à 13 h. 30, à l'amphithéâtre de la Clinique de la Faculté, des conférences sur les actualités dermato-vénéréologiques avec présentations de malades, moulages et projections.

3 Mai. Valeur diagnostique, pronostique et thérapeutique de la réaction de Bordet-Wassermann : ses paradoxes. — 10 Mai. Nouveaux traitements du chancre mou et de son bubon, vaccins, etc. — 17 Mai. Nouveaux traitements des eczémas et réactions de défense, autohémothérapie, etc. — 7 Juin. Etat actuel du traitement et nouveaux traitements du psoriasis : insuline, rayons ultra-violets, etc. — 14 Juin. Etat actuel et nouveaux traitements des pyodermites, vaccins, vaccins locaux, bactériophages. — 21 Juin. Nouvelles formes des dermo-épidermites microbiennes (projections) et leur traitement. — 28 Juin. Etat actuel du traitement des mycoses. — 5 Juillet. Nouvelles formes de tuberculoses cutanées : Tuberculoses et sarcoïdes massives. Etat actuel du traitement général des tuberculoses cutanées : vaccins, chimiothérapie, etc.

M. Gougerot fera les mardis et vendredis, à 20 h. 45, à la consultation du soir de l'hôpital Saint-Antoine (sauf les jours fériés), des présentations de malades : Diagnostics et traitements dermato-vénéréologiques.

En Septembre 1926, cours de vacances et en Novembre 1926 actualités syphiligraphiques.

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en dix leçons, par MM. Henri-P. Chatellier, P. Winter, N. Carréga, chefs de clinique, commencera le lundi 3 Mai 1926, à 14 h., et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin.

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Ossiculectomie. Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées (trombophlébite, méningite, abcès encéphaliques et périencéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. Les plastiques nasales. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. Chirurgie de la voûte et du voile du palais. Résection des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal (laryngotomie intercrico-thyroïdienne, thyrotomie-trachéotomie, laryngo-trachéotomie). — VIII. Les voies d'accès du carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Médecine opératoire spéciale. — M. Robert Soupault, prosecteur, commencera le lundi 28 Juin 1926, à 14 h., à l'Ecole pratique un cours sur la chirurgie abdominale.

PROGRAMME DU COURS. — *Première série* — Appendicectomie. Gastrostomie. Gastro-entérostomie. Cholécystectomie. Cholédocotomie. Résection intestinale. Iléo-sigmoïdostomie.

Deuxième série. — Hernie inguinale. Hernie crurale. Ligamentopexie. Hystéropexie. Hystérectomie subtotale. Hystérectomie totale pour cancer.

Le cours aura lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque série. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis (guichet n° 4), de 15 à 17 h.

Institut du Radium. — *Enseignement de la radiologie médicale.* — M. A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 19 Avril, à 9 h. du matin, au dispensaire de la Fondation Curie, 26, rue d'Ulm (Ve) et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radioscopie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Lundi 19 Avril : L'énergie radiante. — Mardi 20 Avril : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 21 Avril : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 22 Avril : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 23 Avril : L'énergie électrique. — Samedi 24 Avril : Les mesures électriques.

Lundi 26 Avril : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 27 Avril : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 28 Avril : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 29 Avril : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 30 Avril : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 1er Mai : Les ampoules de Rœntgen à vide.

Lundi 3 Mai : La technique de la radioscopie. — Mardi 4 Mai : Les images de Rœntgen. — Mercredi 5 Mai : La technique de la radiographie. — Jeudi 6 Mai : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Vendredi 7 Mai : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie. — Samedi 8 Mai : Les bases physiques de la rœntgenthérapie.

Lundi 10 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mardi 11 Mai : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Mercredi 12 Mai : La radioactivité et les substances radioactives. — Vendredi 14 Mai : Les bases biologiques et physiques de la curiethérapie. — Samedi 15 Mai : Les divers modes d'application de la curiethérapie.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de Radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de MM. Solomon, Aimé, Bisson, Gibert et Proust; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 26 Avril, est de 150 fr. et sera acquitté entre les mains de M. Solomon, chef du Laboratoire.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Un cours de perfectionnement sera fait à la clinique ophtalmologique de l'hôpital Saint-André, par M. le professeur Lagrange, avec la collaboration de MM. les professeurs Carles et Portmann, de M. le professeur agrégé Teulières, de MM. Beauvieux, chef de laboratoire et ophtalmologiste des hôpitaux, Max Monod, chef de clinique, Paul Pesme, ancien chef de clinique et avec l'assistance de M. Gonzalez Sierra, pour les auditeurs de langue espagnole.

Programme du cours qui aura lieu du lundi 14 Juin au samedi 26 Juin 1926. Cours de perfectionnement, avec examens cliniques, exercices ophtalmoscopiques et de réfraction, médecine opératoire spéciale et technique de laboratoire. Tous les matins, de 9 h. à 11 h. Consultation expliquée par le professeur Lagrange. Examens ophtalmoscopiques et exercices de réfraction sous la direction des chefs de clinique.

Leçons et travaux pratiques. — Lundi 14 Juin : 11 h., Anatomie pathologique et pathogénie du glaucome. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec lampe à fente. — 17 h., Cathétérisme, lavage et électrolyse des voies lacrymales. Incision et extirpation du sac lacrymal. Extirpation des glandes lacrymales.

Mardi 15 Juin : 11 h., Des faux glaucomes. Caractères différentiels des vrais et des faux glaucomes. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Embryologie de l'œil. Vaisseaux centraux de la rétine.

Mercredi 16 Juin : 11 h., La méthode fistulisante. — 14 h. 1/2, La chorio-rétinite tuberculeuse. Présentation de pièces ; étude histologique. — 17 h., Opération du ptosis. Traitement chirurgical du trachome ; de l'entropion ; de l'ectropion.

Jeudi 17 Juin : 11 h., Traitement du diabète dans les affections oculaires d'origine diabétique. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Corps étrangers de la cornée. Paracentèse. Kératotomie. Sclérotomie antérieure et postérieure.

Vendredi 18 Juin : 11 h., La sérothérapie et la vaccinothérapie en ophtalmologie. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Résection des hernies iriennes. Iritomie. Iridectomie. Irido-capsulotomie. Sclérecto-iridectomie.

Samedi 19 Juin : 11 h., Des lésions d'ébranlement des membranes profondes de l'œil dans les traumatismes de la face et du crâne. 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., La zonule de Zinn. Anatomie et pathologie.

Lundi 21 Juin : 11 h., De l'amélioration de la prothèse oculaire. — 14 h. 1/2, Anatomie pathologique du glaucome infantile. Présentation de pièces. — 17 h., Opération de la cataracte sénile avec ou sans iridectomie. Cataractes congénitales (indications opératoires ; choix d'un procédé ; technique).

Mardi 22 Juin : 11 h., De l'hypotonie ; ses causes et son traitement. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., La tuberculose oculaire (Anatomie pathologique et pathogénie).

Mercredi 23 Juin : 11 h., Le nystagmus. — 14 h. 1/2. Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Opérations portant sur les muscles de l'œil (strabisme). Ténotomie. Avancements musculaires et capsulo-musculaires. Opération de Motais.

Jeudi 24 Juin : 11 h., De l'astigmatisme hypermétropique et de son traitement. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Opérations portant sur le globe. Amputation du segment antérieur. Eviscération. Enucléation.

Vendredi 25 Juin : 11 h., Le kératocône et son traitement. — 14 h. 1/2, La pseudo-atrophie du nerf optique chez les nouveau-nés. — 17 h., Exentération de l'orbite. Orbitotomie. Résection temporaire de la paroi externe de l'orbite (opération de Krönlein).

Samedi 26 Juin : 11 h., Des tumeurs malignes du tractus uvéal. — 14 h. 1/2, Démonstrations pratiques d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente. — 17 h., Les rétinites exsudatives (anatomie pathologique et pathogénie).

Pendant la durée de ce cours de perfectionnement, il sera fait des démonstrations d'anatomie microscopique de l'œil vivant avec la lampe à fente, et les auditeurs seront appelés à faire eux-mêmes les différents examens.

Les docteurs et étudiants, français et étrangers, qui désirent suivre ce cours, doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine de Bordeaux avant le 12 Juin 1926. (Droits à verser 250 francs).

Le nombre des auditeurs est limité à 25. Un certificat spécial sera délivré à la fin du cours.

Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose pulmonaire et les maladies des voies respiratoires, cours organisé par MM. G. Canuyt, professeur et E. Vaucher, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg, avec la collaboration de MM. Cade, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon ; Pasteur Vallery-Radot, médecin des hôpitaux de Paris ; Weill-Hallé, médecin des hôpitaux de Paris ; Léon Blum, Leriche, Merklen, Rohmer, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Boez, Gery, Gunsett, chargés de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Belin, directeur de l'Office municipal d'hygiène et du dispensaire de Strasbourg ; Brion, médecin-chef de l'hôpital-sanatorium Saint-François à la Robertsau ; Fath, médecin-chef du sanatorium de l'Altenberg ; Woringer, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Ohlmann, Schaaf, chefs de laboratoires de radiologie ; Froelich, Kaufmann, Zillhardt, anciens chefs de clinique et assistants dans les cliniques universitaires de Strasbourg, aura lieu du vendredi 8 au samedi 23 Octobre 1926.

Les leçons seront accompagnées de présentations de malades, de projections de radiographies, de démonstrations bactériologiques. Les auditeurs seront exercés individuellement aux examens radiologiques, laryngologiques, rhinologiques, bactériologiques et aux examens de crachats. Ils auront l'occasion d'examiner de nombreux malades porteurs de pneumothorax et de pratiquer eux-mêmes des réinsufflations. En outre, des démonstrations spéciales sur les injections intra-trachéales de lipiodol, des exercices de thoracoscopie auront lieu à l'occasion des examens de malades. En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans les cliniques et hôpitaux spécialisés de Strasbourg.

DÉTAIL DES LEÇONS. — *Vendredi 8 Octobre.* — 8 h. 1/2, Le diagnostic des principales formes cliniques de la tuberculose pulmonaire, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. Clinique médicale A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction de M. Géry. Institut d'anatomie pathologique. — 6 h. 1/4, Les principales erreurs de diagnostic en matière de tuberculose pulmonaire, M. le professeur Merklen.

Samedi 9 Octobre. — 8 h. 1/2, Les tuberculoses chez l'animal, M. Boez, Institut d'hygiène. — 9 h. 1/2 à 11 h., Exercices pratiques de bactériologie. — 2 h. 1/2 à 5 h., Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction de M. Géry. Institut d'anatomie pathologique. — 6 h. 1/4, Le syndrome de l'insuffisance respiratoire nasale, professeur Canuyt.

Dimanche 10 Octobre. — Visite du sanatorium de l'Altenberg sous la direction de M. Fath. — Démonstration des plaques radiographiques. Exposé sur la cure sanatoriale.

Lundi 11 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Le diagnostic des cavernes pulmonaires, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2 à 5 h., Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Boez. Institut d'hygiène. — 6 h. 1/4, Le traitement de l'insuffisance respiratoire nasale. L'éducation et la gymnastique respiratoires. Démonstrations. Exercices pratiques. Présentations d'élèves. Professeur Canuyt.

Mardi 12 Octobre. — 8 h. 1/2, Les pleurésies tuberculeuses, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades, clinique médicale A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Boez. La réaction de fixation à la tuberculose. Technique et interprétation des résultats. — 6 h. 1/4, La dilatation des bronches, professeur Merklen.

Mercredi 13 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Interprétation de radiographies pulmonaires. Séance de radio-diagnostic sous la direction de M. Gunsett, service central de radiologie. — 11 h. à midi, Examens de pièces anatomiques, M. Géry, Institut d'anatomie pathologique. — 2 h. 1/2 à 5 h., Exercices pratiques de bactériologie. Visite de la laiterie centrale. Pasteurisation du lait. — 6 h. 1/4, Les pleurésies purulentes enkystées, M. Vaucher.

Jeudi 14 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h., Les hémoptysies tuberculeuses et non tuberculeuses. Diagnostic et traitement, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques de malades, cliniques médicales A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Visite du Dispensaire de Strasbourg. Exposé des méthodes et résultats, M. Belin. — 5 h. à 6 h., Démonstration de la technique des injections intra-trachéales de lipiodol. — 6 h. 1/4, Tuberculose et diabète, professeur L. Blum.

Vendredi 15 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, Les indications du pneumothorax artificiel, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. Cliniques médicales A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h. 1/2, Examen et séance de réinsufflation de malades porteurs de pneumothorax artificiel. — 6 h. 1/4, La phrénicectomie et la thoracoplastie extrapleurales, professeur Leriche.

Samedi 16 Octobre. — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer, clinique infantile. — 8 h. 1/2, Aperçu général sur la clinique et l'épidémiologie de la tuberculose infantile et ses rapports avec la tuberculose de l'adulte, professeur Rohmer. — 9 h. 1/2, Les cuti- et intradermo-réactions. — Démonstrations et exercices pratiques, M. Woringer. — 3 h. à 5 h. 1/2, La tuberculose du nourrisson. — Démonstrations de nourrissons malades, de préparations anatomiques et de radiographies, M. Woringer. — 6 h. 1/4, La conduite de la cure dans le pneumothorax artificiel. Complications pleurales. Résultats éloignés, M. Vaucher.

Lundi 18 Octobre. — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer, clinique infantile. — 8 h. 1/2, L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse. — Démonstrations, professeur Rohmer. — 10 h., La spléno-pneumonie tuberculeuse, M. Woringer. — 3 h., La tuberculose de l'enfant plus âgé, M. Woringer. — 4 h. 1/2, La scrofule, professeur Rohmer. — 6 h. 1/4, Le traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine, M. Vaucher.

Mardi 19 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, Le traitement de la gangrène pulmonaire, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à

10 h. 1/2. Examens cliniques et radiologiques de malades. — 11 h. à midi, Tuberculose de l'oreille, professeur Canuyt. — 3 h. à 5 h., Tuberculose des fosses nasales et du pharynx. — Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique, professeur Canuyt. — 5 h. à 7 h., Pathogénie et traitement de l'asthme, du rhume des foins et du coryza spasmodique avec démonstration de la méthode des cuti-réactions, M. Vallery-Radot.

Mercredi 20 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Examen de pièces anatomiques de gangrènes pulmonaires et de dilatation des bronches, M. Géry. — 11 h., Tuberculose du larynx, professeur Canuyt. — 3 h. à 5 h. 1/2, Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique. Traitement de la tuberculose laryngée, professeur Canuyt. — 6 h., Pathogénie et traitement de l'asthme (suite), M. Vallery-Radot.

Jeudi 21 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, La syphilis du poumon et du médiastin, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. à 6 h., Visite des dispensaires antituberculeux de Molsheim et de Sélestat. Les auditeurs seront divisés en deux groupes: l'un ira à Molsheim, l'autre à Sélestat.

Vendredi 22 Octobre. — 9 h. à 11 h. 1/2, Visite de l'hôpital-sanatorium Saint-François sous la direction de M. Albert Brion. Exposé des méthodes et cures employées. La réaction de sédimentation; sa valeur pour le diagnostic et le pronostic de la tuberculose pulmonaire, M. Brion. — 3 h. à 5 h., Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique, professeur Canuyt. — 6 h. 1/4, Affections oto-rhino-laryngologiques pouvant prêter à erreur dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire, professeur Canuyt.

Samedi 23 Octobre. — Réunion de la Société alsacienne d'études scientifiques sur la tuberculose. — 9 h., Diagnostic et traitement des principales formes de la tuberculose intestinale. Rapporteur : professeur Cade. Discussion. — 2 h. 1/2, La vaccination antituberculeuse, M. Boez. — 3 h. 1/2, Les résultats de la vaccination antituberculeuse chez le nourrisson, M. Weill-Hallé, médecin des hôpitaux de Paris. Discussion. — 20 h., Banquet de clôture par souscription.

S'inscrire auprès de M. Vaucher, 8, quai Finkwiller, à Strasbourg. Un droit d'inscription de 250 fr. sera versé au début du cours par les auditeurs désirant suivre les cours, les travaux pratiques et être admis aux examens de malades. Le nombre des auditeurs est limité. A la fin du cours un certificat sera donné aux auditeurs qui en feront la demande. Des bourses pourront être accordées en nombre limité à certains médecins de la région, qui en feront la demande.

Aucun droit d'inscription ne sera demandé pour les cours théoriques de 8 h. 1/2 du matin et de 6 h. 1/4 du soir qui pourront être suivis par tous les médecins et tous les étudiants qui le désirent.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital des Enfants-Malades. — *Leçons sur la diphtérie.* — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, fera les lundi 19, mardi 20 et mercredi 21 Avril 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, une série de leçons sur les questions actuelles de diphtérie (clinique, traitement, prophylaxie, vaccination).

Le cours est gratuit.

Nouvelles

VII^e Réunion Neurologique internationale annuelle (1er et 2 Juin 1926). — La VII^e Réunion Neurologique internationale annuelle organisée par la Société de Neurologie de Paris, sous le patronage de M. le président du Conseil, ministre des Affaires étrangères, du ministre de l'Instruction publique, du Conseil municipal de Paris et du directeur général de l'Assistance publique à Paris, se tiendra à Paris les mardi 1er et mercredi 2 Juin 1926, dans l'amphithéâtre de l'Ecole des Infirmières, à la Salpêtrière, 47, boulevard de l'Hôpital.

Les séances auront lieu le matin de 9 h. à 12 h., l'après-midi de 15 h. à 18 h.

La question suivante est mise à l'étude : Les moyens actuels d'exploration du système sympathique en clinique et leur valeur. Rapporteurs : MM. André Thomas (de Paris) et Soderbergh (de Goteborg).

Prière d'adresser les réponses aux invitations et les titres de communications au secrétaire général : M. O. Crouzon, librairie Masson et C^ie, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VI^e).

Une séance de la Société de Neurologie consacrée à l'anatomie pathologique aura lieu le jeudi 27 Mai 1926 au laboratoire des Travaux pratiques d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

La séance mensuelle de la Société de Neurologie de Paris aura lieu le jeudi 3 Juin 1926 à 9 h., 12, rue de Seine.

La Réunion Neurologique internationale fera suite au Congrès de médecine légale qui se tiendra à Paris les jeudi 27, vendredi 28 et samedi 29 Mai 1926 et à la Réunion annuelle de la Société médico-psychologique qui se tiendra à Paris le lundi 31 Mai 1926.

Centre anticancéreux de Nantes. — M. Henri Lerat, ancien interne en chirurgie des hôpitaux de Paris, professeur de clinique chirurgicale à l'Ecole de Médecine, chirurgien suppléant des hôpitaux, est nommé chirurgien du centre de lutte contre le cancer de Nantes. (*Journ. off.*, 11 Avril 1926.)

Institut Prophylactique. — Le Conseil municipal de Paris a accordé pour l'année 1926 une subvention de 300.000 fr. à l'Institut prophylactique.

Attribution de bourses municipales. — Des bourses de la quotité ci-après ont été accordées pour l'année scolaire 1925-1926 par le Conseil municipal de Paris aux élèves de la Faculté de Médecine dont les noms suivent :

M^lle Moret (Laurence), au taux de 1.000 fr.

M. Laurent (Michel), au taux de 1.000 fr.

M. Gouget (Roger), au taux de 1.000 fr.

M. Benoit (Marcel), aux taux de 500 fr.

Société de Neurologie. — Le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention de 6.000 fr. à la Société de Neurologie.

Société française de Psychiatrie. — La prochaine réunion de la Société aura lieu jeudi 15 Avril 1926, à 17 h. précises, à la Sorbonne (Archives de la parole). — *Ordre du jour.* — M. P. Masson Oursel. Les Techniques orientales de la concentration.

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — PRIX DE LA LIGUE. — La Ligue nationale française contre le Péril vénérien, pour stimuler les recherches relatives à la vénéréologie, met au concours trois prix :

1° Un prix de 5.000 fr. à décerner à l'auteur du meilleur travail sur : *Les Psychopathies hérédo-syphilitiques chez l'enfant et chez l'adolescent et leur rôle dans la criminalité juvénile.*

2° Un prix de 5.000 fr. à décerner à l'auteur de la meilleure *Etude sur l'Association de la Syphilis et de la Tuberculose dans les affections ostéo-articulaires* (pathogénie, diagnostic, traitement).

3° Un prix de 20.000 fr. à décerner à l'auteur de *La découverte la plus importante* faite pendant les années 1926 et 1927 dans le domaine de la vénéréologie.

Conditions du concours. — Pour les deux premiers prix, l'anonymat est obligatoire.

Les ouvrages présentés au concours devront être écrits en français, entièrement inédits, constituer non seulement une revue générale de la question, mais *surtout un travail original fondé sur des faits nouveaux*, dactylographiés en triple exemplaire, paginés, suivis d'une table.

Chaque manuscrit devra porter une épigraphe ou devise apparente, qui sera répétée sur un pli cacheté joint à l'ouvrage et contenant le nom, la qualité et l'adresse de l'auteur. Ce pli ne sera ouvert qu'après la proclamation du résultat du concours. Tout concurrent qui se ferait connaître directement ou indirectement serait par ce seul fait exclu du concours.

Pour ces deux prix, les ouvrages présentés devront parvenir directement au siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris VIII^e, *avant le 1er Octobre 1928.*

Le jury du concours sera nommé par le Conseil d'Administration de la Ligue, après cette date, et le prix décerné à l'Assemblée générale de la Ligue, *au mois de Décembre 1928.*

Il ne sera tenu aucun compte des travaux envoyés après les dates fixées, alors même que ces travaux seraient présentés comme additions, compléments ou rectifications à un travail présenté au concours dans les délais réguliers.

Le Conseil d'Administration de la Ligue reste juge de l'attribution des prix. Les prix pourront être partagés; mais le Conseil d'Administration pourra ne pas les décerner si tous les mémoires présentés étaient jugés insuffisants. Toutefois le Conseil d'Administration pourrait accorder seulement des encouragements.

Un des trois exemplaires des mémoires sera rendu à l'auteur après la proclamation des résultats du concours. La Ligue, le cas échéant, pourra favoriser la publication de ces mémoires.

Pour le 3e prix (20.000 fr.), il ne doit pas être posé de candidature. Le Conseil d'Administration de la Ligue se réserve le choix du ou des lauréats.

Le prix pourra être divisé en deux parties. Si la Ligue estime qu'aucune découverte ne mérite ce prix, le prix ne sera pas décerné. Toutefois la Ligue pourra donner des encouragements aux chercheurs qui auraient fait des travaux pouvant aboutir ultérieurement à des découvertes intéressantes.

Les prix seuls donnent droit au titre de lauréat de la Ligue; les encouragements ou mentions honorables n'y donnent pas droit.

Institut d'Hygiène et de Médecine coloniale de l'Afrique du Nord. — Les cours supérieurs de Microbiologie, d'Hygiène et de Médecine coloniale pour l'année 1926 viennent de se terminer. Les candidats dont les noms suivent ont obtenu :

1° Le certificat de Microbiologie de l'Université d'Alger : MM. Armani, Farhat, Goeau-Brissonnière, Gozlan, M^me Harkavy, MM. Mirante, Vel, Zanca;

2° Le diplôme d'Hygiène de l'Université d'Alger : MM. Armani, Goeau-Brissonnière, M^me Harkavy;

3° Le diplôme de Médecin colonial de l'Université d'Alger : MM. Goeau-Brissonnière, Farhat, M^me Harkavy.

Corps de Santé militaire. — M. le médecin inspecteur Merlat, directeur au Service de Santé de la 20^e région, a été placé, à compter du 9 Avril 1926, dans la 2^e section (réserve). (*Journ. off.*, 10 Avril 1926.)

— Par décision ministérielle les mutations suivantes sont prononcées :

Médecins-majors de 1^re classe. M. Sibille (Victor), de l'hôpital militaire Bégin, est affecté à la direction du Service de Santé de la 20^e région à Nancy; M. Guibert (Louis), médecin des hôpitaux militaires de la place de Marseille, est affecté à l'hôpital militaire Bégin à Saint-Mandé; M. Potier (Louis), désigné pour les troupes du Maroc, est maintenu au 22^e rég. d'aviation à Chartres.

Médecins-majors de 2^e classe. M. Roudouly (Auguste), de la légion de la garde républicaine, est affecté au gouvernement militaire de Paris; M. Gardies (Joseph), de l'armée française du Rhin, est affecté au 2^e rég. d'artillerie à Grenoble; M. Malinas (Henri), du 2^e rég. de chasseurs à cheval, est affecté au 11^e rég. de chasseurs à cheval à Vesoul; M. Saby (Jean), du 6^e groupe de repérage, est affecté à la légion de la garde républicaine M. Grimaud (Antoine), des troupes du Maroc, est affecté au 1^er rég. de dragons à Moulins; M. Guillobey (Jean), des troupes du Maroc, est affecté au 516^e rég. de chars de combat à Lunéville; M. Prost (Georges), des territoires du Sud algérien, est affecté au 40^e rég. d'artillerie à Châlons-sur-Marne; M. Gleize (René), du 31^e bataillon de chasseurs à pied, est affecté au 6^e groupe de repérage à Saint-Cloud; M. Meyrignac (Jean), des troupes du Maroc, est affecté au 21^e rég. d'artillerie à Périgueux; M. Mignyron (André), du 23^e bataillon de chasseurs alpins, est affecté au 38^e rég. d'infanterie, Le Puy; M. Le Mer (Georges), des territoires du Sud tunisien, est affecté au 2^e rég. de chasseurs à cheval à Pontivy. (*Journ. off.*, 10 Avril 1926.)

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Paris, de M. Georges Poyet.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ÉTUDE RÉSUMÉE D'UNE PREMIÈRE SÉRIE DE CAS DE TUBERCULOSE PULMONAIRE TRAITÉS PAR LE THIOSULFATE D'OR ET DE SODIUM

Par M. le professeur Léon BERNARD.

Ce court mémoire rend compte des résultats de la première série de recherches que j'ai faites sur l'action de la sanocrysin, avec l'aide assidue et dévouée de mes assistants, les Drs Poix, Coste et Lelong, que je ne saurais assez remercier de leur précieuse collaboration.

Cette première série porte sur 26 malades (20 hommes et 6 femmes) et sur une durée de quelques mois, de Mai à Novembre 1925. Le produit employé a été presque constamment la sanocrysin danoise, que je dois à la libéralité du professeur Möllgaard, qui voudra bien trouver ici l'expression de ma gratitude; chez un très petit nombre de malades, je me suis servi du produit préparé, sous le nom de crisalbine, sur les indications de M. Ernest Fourneau, par la maison Poulenc, qui a droit aux mêmes remerciements. Je dois indiquer de suite qu'il ne nous a pas semblé qu'aucune différence puisse être notée entre le produit danois et le produit français, à l'égard des effets sur l'organisme humain.

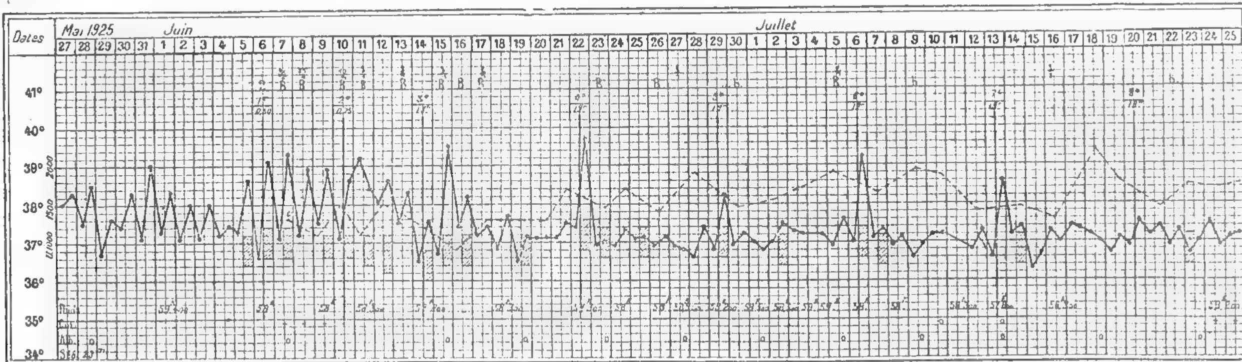
Technique.

La technique que nous avons suivie est celle qui a été recommandée par la plupart des auteurs danois : le sel d'or est dissous extemporanément dans de l'eau distillée fraîchement, et injecté très lentement dans la veine du pli du coude. Les doses sont d'abord progressives, partant de 0 gr. 25 pour continuer par 0 gr. 50, 0 gr. 75, jusqu'à 1 gr., suivant un rythme qui varie selon les réactions du malade; de même, les délais gardés entre les injections diffèrent en raison de ces mêmes réactions; enfin la dose de 1 gr., jamais dépassée, n'est répétée que si elle est bien tolérée, sinon elle est abaissée dans les injections suivantes. Nous n'avons pas dépassé la dose totale de 10 à 12 gr.

Jamais nous n'avons utilisé le sérum antitoxique préparé par l'Institut sérothérapique de Copenhague; doutant quelque peu de la réalité de sa valeur spécifique, et ne me souciant guère d'ajouter une intoxication sérique à l'intoxication métallique due au médicament, j'ai cru préférable de combattre ces accidents par d'autres procédés. Je reviendrai sur ce point.

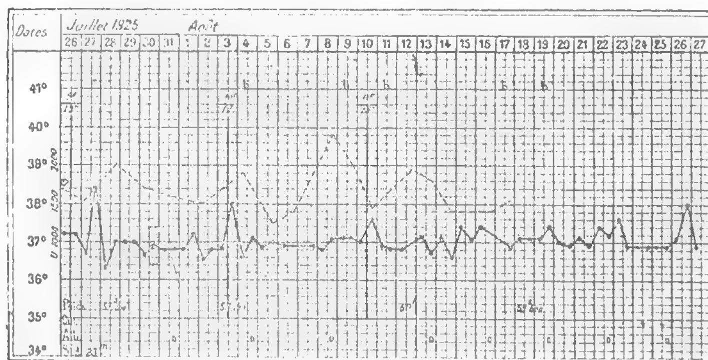
Il ne me paraît pas superflu d'insister sur la technique clinique à laquelle nous nous sommes assujetti. En principe, les malades sont observés pendant un certain temps avant que le traitement soit mis en œuvre. A la vérité, nous avons dérogé quelquefois à cette règle; il nous paraît cependant indispensable de la respecter, afin de ne pas mettre au compte du traitement des améliorations spontanées et de bien juger de l'évolution naturelle du cas avant d'intervenir; il nous semble qu'il faudrait toujours s'astreindre à une observation préalable d'au moins quinze jours.

Pendant ce temps on relève tous les caractères du cas observé; nous avons constamment noté avec le plus grand soin : l'histoire pathologique et le début de la maladie; les symptômes généraux (poids, température, faciès), symptômes fonctionnels, notamment la quantité des expectorations et leur richesse en bacilles de Koch[1]; signes physiques, comprenant des schémas stéthacoustiques dûment vérifiés et un examen radiologique approfondi; pour chacun de ces examens, nous avons fait faire deux clichés simultanément, afin de les contrôler l'un par l'autre.



Observation III.

Il importe de souligner qu'une pareille étude systématique de clichés radiographiques en série illustre singulièrement les difficultés d'interprétation de leurs données, indépendamment même de la signification pathologique des images, mais en raison de questions de position du malade, de temps de pose, de tirage du film, que sais-je? on peut facilement se méprendre sur le sens de telle ou telle modification de l'image entre deux stades différents de l'observation; et je suis convaincu que la prise simultanée de deux clichés nous a évité, grâce à ce contrôle mutuel, bien des erreurs d'interprétation.



Observation III.

A ces investigations de la séméiotique classique, nous avons ajouté l'examen du sang, comprenant la recherche de la réaction de Bordet-Wassermann, de la réaction de fixation (intensité évaluée numériquement), de la sédimentation des globules rouges, de la cholestérinémie; enfin la cuti-réaction, pratiquée avec la tuberculine brute de l'Institut Pasteur, et dont nous avons noté l'intensité.

Bien entendu, l'examen complet des urines et la recherche répétée de l'albumine ont été de règle. Nous avons aussi examiné la constante d'Ambard.

1. Bien entendu, nous n'avons traité que des malades dont le diagnostic était authentifié par la présence incontestable des bacilles de Koch.

L'étude de ces divers symptômes et épreuves a été poursuivie au cours du traitement et renouvelée en fin de cure.

Résultats.

Je ne rapporterai pas dans ce bref exposé le détail de nos 26 cas, mais seulement le résumé synthétique des faits observés, me réservant de publier ultérieurement les observations complètes. Nous avons classé celles-ci, suivant les résultats thérapeutiques, en quatre groupes, désignés de la manière suivante : 1° *résultats favorables*, où une influence heureuse nous a paru pouvoir être attribuée avec quasi-certitude à l'intervention du médicament; ils sont au nombre de 9, dont 6 hommes et 3 femmes; — 2° *résultats discutables*, où une évolution heureuse s'est manifestée, sans qu'il paraisse certain que l'on puisse l'imputer à la cure : nous en comptons 8, se rapportant tous à des hommes; — 3° *résultats nuls*, où la maladie a poursuivi sa marche, comme si aucune influence extérieure n'était intervenue; nous en avons 7, dont 4 hommes et 3 femmes; — 4° enfin des *résultats mauvais*, au nombre de 2 (hommes), où nous avons eu l'impression que le médicament avait exercé une action fâcheuse, mortelle sans doute pour l'un des deux.

1° Résultats favorables. — Les 9 observations que je range sous cette rubrique sont à peu près calquées les unes sur les autres. Il s'agit de sujets atteints de forme ulcéro caséeuse, évolutive, à début récent datant de quelques semaines à quelques mois, d'allure grave, à fièvre élevée oscillant entre 38°5 et 39°5, accompagnée de phénomènes généraux de poussée très active, à lésions d'infiltration bilatérale très étendues et progressives.

Après un temps, d'ailleurs variable suivant les cas, d'observation préalable, pendant lequel aucune tendance ne se manifeste à l'arrêt ou à l'atténuation spontanés des phénomènes, le traitement est institué.

Très rapidement, entre la cinquième et la septième injection, on discerne une action modificatrice. Je n'insiste pas sur les *symptômes subjectifs* de mieux-être, de récupération des forces ou de l'appétit, en raison de leur subjectivité même. Mais le rythme de la *température* se transforme : la courbe, jusque-là d'un niveau élevé, commence sa descente, et, progressivement, par un lysis continu, s'achemine vers l'apyrexie; celle-ci devient complète, absolue. Parfois la température remonte un peu quelques jours après la cessation du traitement. Chez la plupart des sujets devenus apyrétiques que nous avons continué à voir, l'apyrexie s'est maintenue. Ce phénomène a une telle valeur qu'il nous semble que la persistance de la fièvre après la huitième injection annonce l'échec de la cure.

La *courbe du poids* est également influencée : dans la première moitié ou les deux premiers tiers du traitement, c'est la diminution du poids que l'on observe, puis bientôt la courbe se relève, et l'augmentation, continuant après la cessation

de la cure, dépasse le poids primitif dans des proportions parfois assez marquées.

Corrélativement, les symptômes généraux s'améliorent : en particulier le *faciès*, le teint se modifie nt; au visage altéré, aux couleurs plus ou moins pâles, ou livides, avec l'acro-asphyxie des pommettes, comme des extrémités digitales d'ailleurs, se substituent une coloration rosée, plus ou moins normale, de la face, et une physionomie sereine et souriante.

Mêmes effets excellents sur les symptômes fonctionnels : on observe la diminution, parfois considérable, jusqu'au tarissement, de l'*expectoration*, ainsi que de la toux; on note, inconstamment, la diminution des bacilles de Koch dans les crachats; mais, dans aucune de ces 9 observations, je n'ai relevé la disparition des bacilles, signalée par les auteurs danois.

Enfin, en terminaison de cure, on constate une *régression des signes physiques* : à l'auscultation, la zone des bruits adventices a beaucoup diminué d'étendue; ceux-ci ont changé de caractère, devenus beaucoup moins humides, ou ont totalement disparu; on assiste à une véritable transformation des schémas stéthacoustiques.

Les *signes radiologiques* suivent la même involution : on note la diminution volumétrique, voire l'effacement plus ou moins marqué d'images cavitaires; les taches ou pommelures ont diminué de nombre, de superficie, et d'étendue territoriale; par contre, elles apparaissent plus foncées, à contours plus nettement dessinés; enfin des zones d'opacité diffuse se sont éclairées, faisant mieux apparaître les taches qui y étaient noyées.

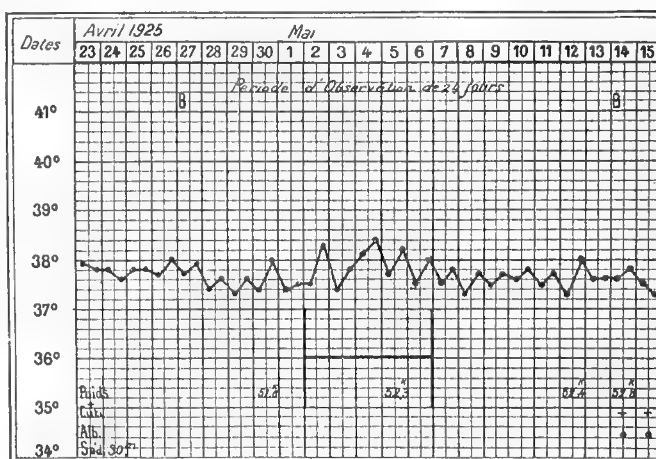
A vrai dire, ces modifications radiographiques sont souvent difficiles à lire sur les clichés; j'ai déjà insisté sur les possibilités d'erreur d'interprétation; mais, dans 6 de ces 9 cas, on peut affirmer la réalité de ces régressions radiographiques.

De pareilles modifications des signes stéthacoustiques, de pareils changements d'images radiographiques s'observent, ont été décrits et sont connus de tous, en dehors du traitement par la sanocrysin; mais on ne les rencontre qu'à la faveur de plusieurs mois ou années du traitement habituel, de la cure sanatoriale notamment (Jaquerod) et jamais avec une telle célérité, dans des délais aussi rapides, suivant immédiatement l'intervention thérapeutique.

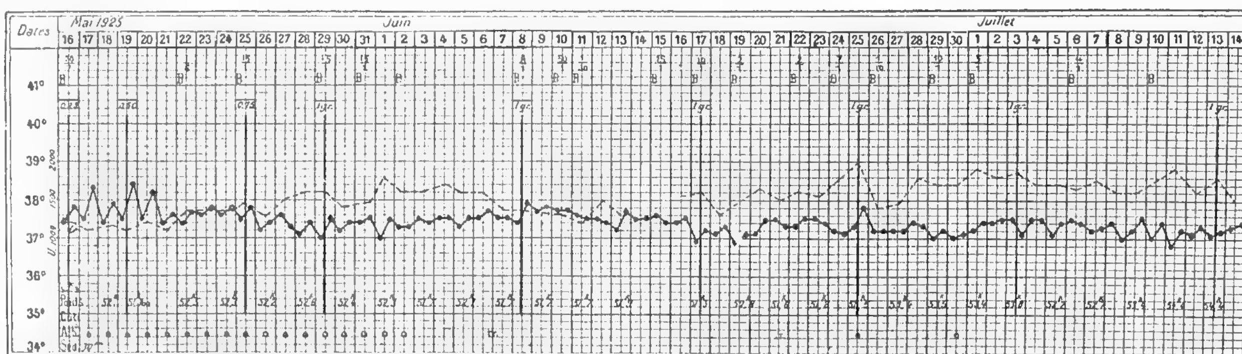
A titre d'exemple, je citerai le cas de deux femmes qui ont bénéficié au plus haut degré de l'ensemble de ces modifications favorables et chez lesquelles la cure a littéralement arrêté net la poussée évolutive; or celle-ci se présentait avec une acuité et une physionomie si impressionnantes que notre collègue et ami F. Bezançon, qui avait bien voulu examiner ces malades, avait considéré comme une « gageure » de les soumettre à l'aurothérapie. Ces deux cas, les premiers que j'aie entrepris, ont été parmi les plus beaux, les plus démonstratifs (obs. 6 et 7).

Par contre, j'en dois citer deux autres, où la même amélioration des symptômes fonctionnels et généraux a été observée, sans que l'on constatât aucune modification heureuse des signes physiques, peut-être même au contraire (obs. 3 et 8).

Enfin, dans un autre cas (obs. 5) l'action favorable a été évidente; c'est pourquoi nous le rangeons ici; mais le cas était si grave, la phtisie si avancée et si évolutive que, malgré l'amélioration considérable de l'état général, la régression des signes physiques, la survie inespérée dans une situation qui paraissait mortelle à brève échéance, il n'est pas permis d'augurer des résultats définitifs.

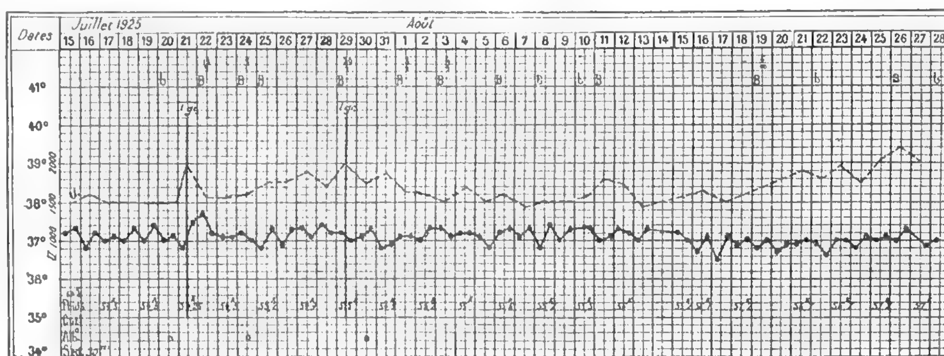


Observation VI.



Observation VI.

2° Résultats discutables. — Dans les 8 cas, numérotés de 9 à 16, que nous réunissons sous cette étiquette, nous avons observé les mêmes modifications favorables de l'état général et de la fièvre, des symptômes fonctionnels, toux et expectoration, des signes stéthacoustiques et radiologiques que dans la catégorie précédente.



Observation VI.

Mais l'interprétation de ces résultats favorables prête à discussion et ils ne peuvent pas être attribués avec évidence à la médication employée : quelques cas appartiennent à des formes peu évolutives, ou étant déjà en voie d'amélioration; d'autres n'ont pu être observés suffisamment avant l'intervention thérapeutique; 2 de ces malades étaient, de par leur état bénin, apyrétique, justiciables de la cure sanatoriale.

Comment, dans de telles conditions, affirmer que la régression des signes locaux, que la disparition de troubles fonctionnels ou généraux très peu marqués sont dues à la thérapeutique, et n'eussent pu se produire du fait de l'évolution spontanée de la maladie, aidée par les soins généraux, le repos au lit et une alimentation substantielle?

Nous avons classé ici un cas très curieux (obs. 16) de tuberculose ulcéro-caséeuse très évolutive, où la sanocrysin amena rapidement l'abaissement de la température et l'amélioration de l'état général; mais les lésions continuèrent à progresser. Toutefois la poussée s'arrêta. Un mois après la sortie de l'hôpital, nous revîmes le malade : cette fois, non seulement l'état général était satisfaisant, mais l'auscultation montrait l'assèchement et la résolution partielle des lésions, que semblèrent confirmer les rayons Röntgen. Il serait bien osé de rien avancer dans un pareil cas.

3° Résultats nuls. — Nous rangeons ici 7 cas, où l'évolution de la maladie a continué comme si aucune entreprise thérapeutique n'avait été tentée. Ces cas étaient particulièrement graves, d'ailleurs, relevant de la phtisie chronique en pleine évolution terminale, ou de la phtisie subaiguë. Cela est si vrai que 5 fois la mort est survenue, interrompant même trois fois le traitement, sans que celui-ci puisse véritablement compter (doses totales de 2 gr. 50 et de 1 gr. 75).

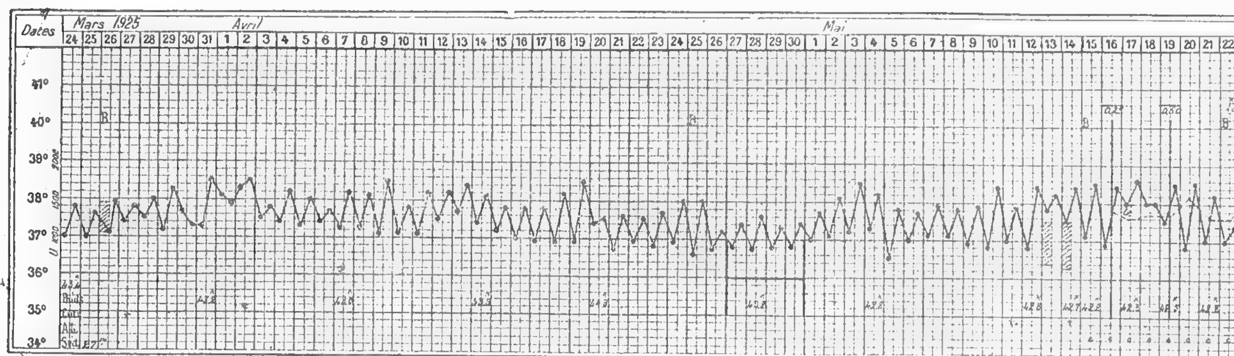
Dans ces cas mortels, l'autopsie n'a montré aucune lésion spéciale digne d'être relevée, sauf dans un où elle montra deux gros reins blancs; s'agissait-il ici de néphrite tuberculeuse ou de néphrite toxique, auquel cas le traitement serait responsable d'une complication? La question mérite d'être posée, par comparaison avec un autre fait que je rapporterai un peu plus loin. L'examen histologique n'a pu être pratiqué, l'autopsie ayant été faite pendant les grosses chaleurs de l'été.

4° Résultats mauvais. — Ils sont au nombre de 2 et doivent être rapportés avec quelques détails.

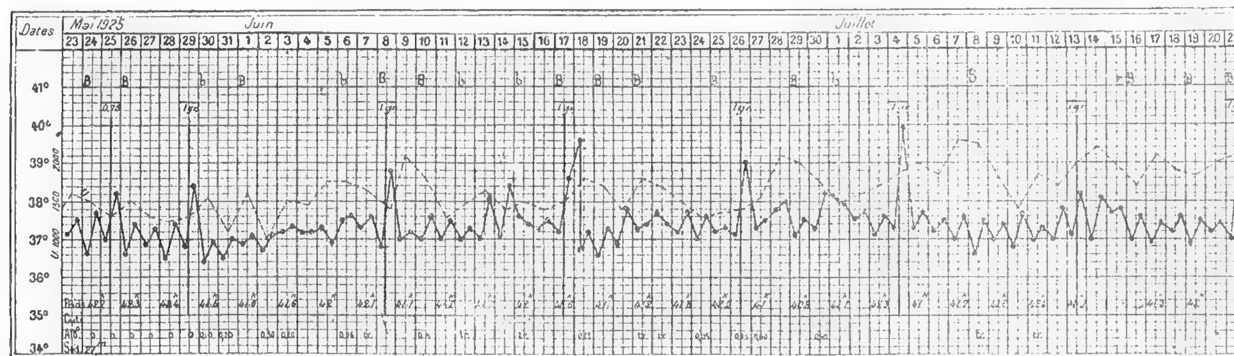
Le premier concerne un homme, atteint de tuberculose ulcéro-caséeuse chronique bilatérale, mais très peu évolutive, sans grands signes d'activité lésionnelle, apyrétique au surplus. En raison de l'étendue des lésions, le traitement est néanmoins mis en œuvre; six injections sont pratiquées, comportant la dose totale de 4 gr. 25; *dès la seconde*, on voit s'élever progressivement la température et se développer les signes d'une méningite tuberculeuse, qui emporte le malade en quelques jours. Coïncidence? Relation de cause à effet? Qui pourrait risquer une affirmation? Insistons cependant sur le début des accidents dès la seconde injection, qui ne plaide guère en faveur de la responsabilité du médicament.

Au contraire, pour le second cas, on doit supposer que le remède a causé la mort du malade; c'est le seul de notre expérience actuelle; le voici. Un homme, atteint de tuberculose pulmonaire ulcéro-caséeuse en pleine poussée évolutive, avec fièvre élevée, est mis au traitement. On observe d'abord les effets favorables que j'ai

décrits plus haut : abaissement progressif de la température; augmentation du poids; diminution de la toux, de l'expectoration, et des bacilles de Koch dans les crachats; atténuation des signes stéthacoustiques et régression évidente des images radiographiques. La poussée évolutive semble enrayée, arrêtée. Brusquement, après une injection de 1 gr., qui était la onzième et achevait la dose totale, des accidents graves se déclenchent : une ascension thermique à 40° s'accompagne d'un état adynamique, avec amaigrissement brutal, déshydratation; puis des phénomènes paralytiques de la nuque et des bras, le signe de Kernig; cependant le liquide céphalo-rachidien est normal, et il n'y a pas d'albuminurie.



Observation VII.

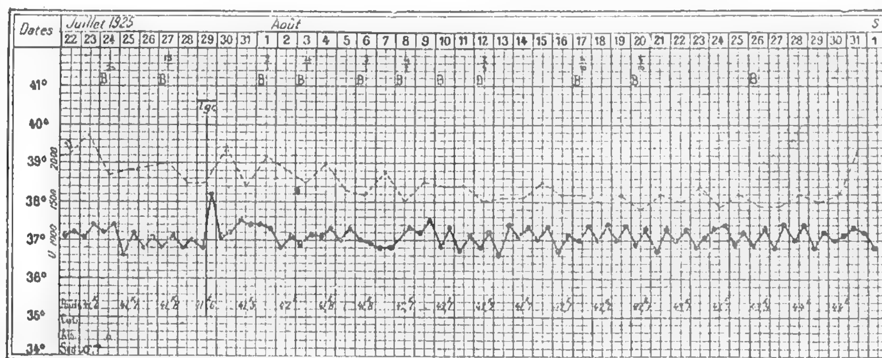


Observation VII.

Après huit jours de ce tableau clinique aussi singulier qu'impressionnant, le malade meurt. A l'autopsie, on trouve de gros reins blancs, d'aspect amyloïde; cependant les réactions de l'amylose manquent, il n'y a pas de généralisation tuberculeuse. Il semble bien s'agir ici d'une néphrite toxique, d'un type très particulier, car il y a un réel contraste paradoxal entre l'aspect anatomique des lésions (dont l'étude complète n'a pu être faite à cause des conditions déjà relatées plus haut) et l'absence d'albuminurie.

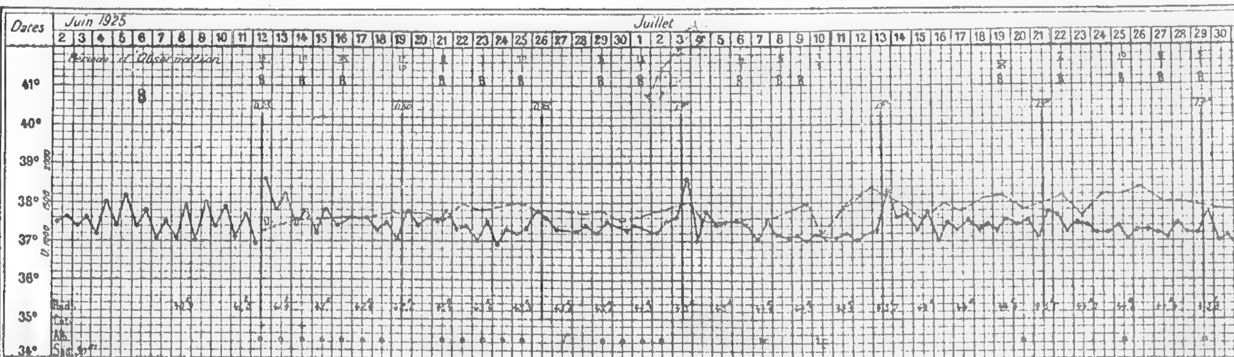
Telles sont les données cliniques, très impartialement rapportées, que nous a fournies notre première série d'observations.

Epreuves biologiques. — Des épreuves biologiques, auxquelles mes collaborateurs, et particulièrement le Dr H. Bonnet, mon chef de laboratoire, ont donné tous leurs soins, j'ai peu de chose à dire. Le seul fait intéressant à mentionner concerne la *cuti-réaction*.



Observation VII.

Il est en effet digne de remarque que, dans un nombre appréciable de cas, la cuti-réaction, de positive qu'elle était, est devenue négative, malgré que la situation se soit nettement améliorée; peut-être même est-ce surtout dans ces conditions que nous avons observé la négativation de la cutiréaction; si le fait était confirmé, il y aurait là comme un renversement de la signification pronostique habituelle de cette réaction.



Observation VIII.

Chez un certain nombre de malades, dont l'état allait s'améliorant, nous avons vérifié la diminution de la *vitesse de sédimentation des globules rouges* du sang. Cette constatation tend à accréditer la valeur de cette épreuve ainsi qu'à corroborer les résultats satisfaisants du traitement chez ces sujets. Les autres recherches effectuées sur le sang (réaction de Bordet-Wassermann, réaction de fixation, cholestérinémie) ne nous ont apporté aucune donnée digne d'être relevée, bien qu'elles aient été répétées tous les quinze jours pendant la durée du traitement.

Accidents.

Comme tous ceux qui ont expérimenté la sanocrysin, nous avons rencontré des accidents constitués par des réactions immédiates ou lointaines, extrêmement variables par leur physionomie, leur gravité, leur fréquence, malgré quelques traits généraux communs qui en dessinent le caractère propre au milieu de cette irrégularité singulière.

Assez souvent, surtout chez les hommes, l'injection n'est suivie d'aucune réaction immédiate; dans bon nombre de cas, au contraire, et peut-être plus fréquemment chez les femmes, on observe très rapidement après l'injection, dans la demi-heure consécutive, les phénomènes suivants : le sujet se plaint d'un vif malaise; sa face devient rouge, turgescente, avec les yeux brillants et injectés, et cet aspect s'accompagne d'une céphalée plus ou moins marquée; en même temps qu'une saveur métallique dans la bouche, un état nauséeux se déclare, ordinairement suivi de vomissements; ceux-ci se répètent un certain nombre de fois; puis apparaît, inconstamment, la diarrhée, qui survit ordinairement aux autres manifestations, lesquelles ne durent que de quelques heures à une journée. Dans le même délai, précédée souvent d'un frisson, la température s'est élevée à 39°, 40°, pour s'abaisser aussitôt, traçant un clocher aigu sur le graphique; ces clochers interrompent à chaque injection, par une ascension chaque fois moins haute, la courbe dégressive que l'on voit dans les cas favorables.

Chez deux malades seulement nous avons observé des phénomènes de choc plus accentués, avec chute de la température, de la pression artérielle, menaces de syncope, sans que jamais cependant des signes véritablement alarmants aient apparu.

Ordinairement les symptômes réactionnels s'atténuent avec la série des injections, mais pas toujours. Nous ne les avons pas traités par le sérum réputé spécifique préparé à Copenhague, mais nous les avons combattus avec succès par l'emploi de l'adrénaline, et enrayés aux injections suivantes par l'administration préalable d'une petite dose de sanocrysin, appliquant ainsi la méthode de Besredka.

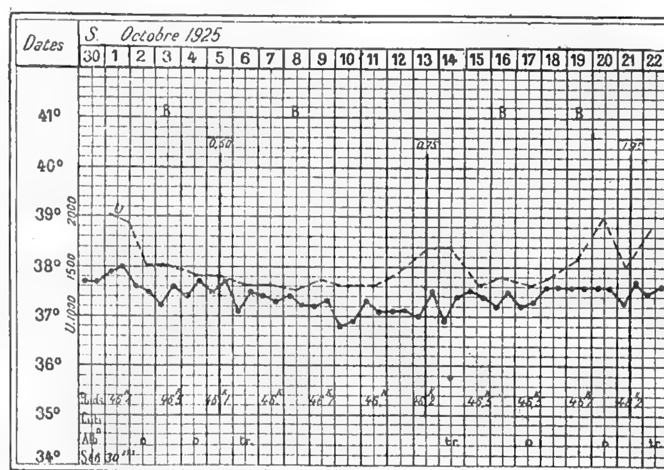
Somme toute, ces accidents immédiats, si pénibles pour le malade qu'ils soient parfois pendant quelques heures, n'ont rien d'effrayant et ne sont pas de nature à faire repousser l'aurothérapie. Ils paraissent beaucoup moins fréquents lorsqu'on espace les injections à une semaine d'intervalle.

Plus sérieuses sont à noter certaines complications qui surviennent parfois au cours de la cure. Bien souvent chaque injection est suivie de l'ap-

parition de traces d'albumine dans les urines symptôme éphémère qui dure un à trois jours; mais il arrive que cette albuminurie soit plus abondante et persiste davantage; elle peut s'effacer en quelques jours, devant faire différer l'injection suivante; c'est en effet une règle qu'il ne faut pas enfreindre, de ne répéter les injections que lorsque l'albuminurie a disparu. Cette albuminurie, même faible, même passagère, peut s'accompagner de la présence dans les urines de cylindres granuleux. De même, on note souvent la polyurie.

Observation VIII.

Ces symptômes sont donc les indices d'une néphrite provoquée par le médicament, mais celle-ci ne détermine pas d'insuffisance rénale. La constante d'Ambard, recherchée en fin de traitement dans quelques cas, ne nous a montré aucune modification pathologique. Nous avons vu que dans un cas certainement, peut-être dans deux, la néphrite a pris brutalement des caractères d'acuité extrêmement graves, et, avec une physionomie tout à fait spéciale, puisqu'elle n'a coexisté avec aucun signe d'insuffisance rénale (ni signes de chlorurémie, ni signes d'azotémie; cependant, dans un des deux cas, légère élévation de la constante d'Ambard) ni même avec de l'albuminurie, a entraîné rapidement la mort, l'autopsie montrant de gros reins blancs. L'étude de cette néphrite si particulière devra être reprise et approfondie. A côté des complications rénales, les plus importantes sont localisées sur la peau, mais elles présentent une gamme fort étendue de manifestations. Les plus légères consistent en un érythème fugace, sur le tronc et les membres, apparaissant de quelques heures à quelques jours après l'injection, en éléments maculeux, rosés, morbilliformes, qui s'évanouissent très rapidement; nous avons observé une fois un érythème intense, de type mixte morbilliforme et scarlatiniforme, généralisé, se répétant à chaque injection, mais s'atténuant aux dernières; dans deux autres cas, ce même type d'érythème intense et généralisé a été suivi d'érythrodermie, chez l'un desquamative et suintante, assez semblable à celle de l'arsénicisme, avec une localisation élective aux plis de flexion, chez l'autre accompagnée de phlyctènes localisées aux extrémités; ces exanthèmes coexistent parfois avec de l'énanthème buccal plus ou moins marqué, et pouvant aller jusqu'à la production d'exulcérations palatines, ou de rhagades aux commissures, très douloureuses; chez un de nos malades, l'énanthème buccal a pris figure de stomatite érythémato-pultacée avec glossite marginale ulcéreuse extrêmement douloureuse. Ces manifestations cutanées, toujours prurigineuses, sont donc souvent fort pénibles et peuvent atteindre un degré qui force à interrompre le traitement.

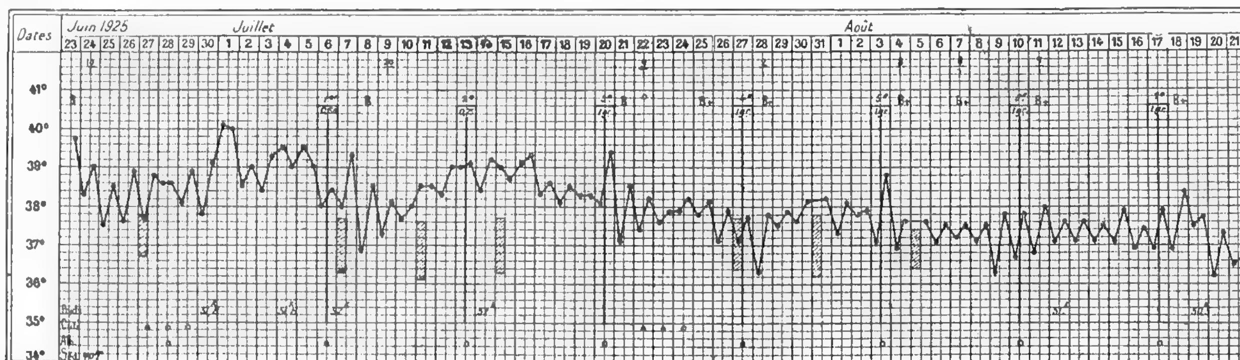


Observation VIII.

Je ne reviendrai pas sur la complication intestinale assez commune qu'est la diarrhée persistante. Les autres appareils organiques ne subissent aucune réaction.

La tension artérielle ne paraît pas influencée.

Nature de l'intoxication. — L'ensemble de ces réactions et complications semble traduire les effets d'une intoxication métallique; il est possible que certaines réactions immédiates soient dues à un phénomène de choc; mais les accidents qui se développent avec la continuation de la cure « sentent » l'intoxication métallique; à coup sûr tant les réactions générales que les réactions focales, autant que l'on puisse juger de celles-ci par les signes physiques, écartent l'idée d'une intoxication tuberculeuse spécifique par destruction des bacilles de Koch.

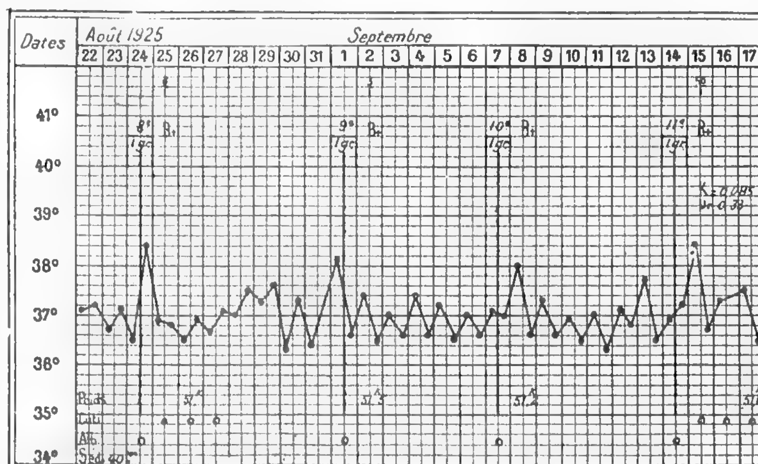


Observation XVI.

Conclusions.

L'interprétation pathogénique des accidents que nous proposons et dont la vraisemblance s'impose à l'observation clinique possède une réelle portée à l'égard du maniement de la méthode. Elle implique, en effet, que celle-ci n'est pas inoffensive, mais peut être réglée à la faveur d'une posologie fondée sur une étude pharmacodynamique et toxicologique plus précise que ne le réclamait l'interprétation biologique des effets du médicament, formulées par Mollgaard. En vérité, l'intoxication par la sanocrysin existe; il en faut tenir grand compte dans le dosage et les délais d'injection du médicament; mais elle ne paraît pas justifier les alarmes qu'a provoquées la méthode au début de son application, alors qu'employant des doses trop fortes et trop rapprochées on a souvent déclenché des accidents redoutables en leur donnant une imputation erronée. Mais l'étude de cette intoxication comme de la toxicité de l'agent est à reprendre, et la posologie du médicament ne nous paraît pas au point.

Quant à sa valeur thérapeutique, il paraît bien impossible de conclure à l'heure actuelle. Deux seules conclusions nous semblent légitimes: la première, c'est que nous ne nous trouvons pas en présence d'un produit dont la constance d'efficacité autorise à le qualifier de spécifique; — la seconde, c'est qu'un certain nombre de cas semble permettre d'attribuer au produit une action sur les lésions tuberculeuses pulmonaires; que cette action se manifeste à la fois par des modifications physiquement constatables et par des arrêts d'évolution dans des conjonctures assez rares en thérapeutique antituberculeuse pour que l'on soit encouragé ici à poursuivre les recherches engagées.



Observation XVI.

Nous n'oserions pas aller plus loin. Que valent ces arrêts d'évolution, en admettant même qu'on soit en droit de les attribuer à l'intervention médicamenteuse? Quelle sera leur durée, leur stabilité? Dans quelles conditions faut-il renouveler les séries d'injections? Peut-on espérer des guérisons persistantes? Autant de questions auxquelles il est impossible de répondre.

De même, est-on en mesure aujourd'hui de spécifier les formes de tuberculose pulmonaire plus sensibles à l'action du médicament? Quelles sont les indications de son emploi? Les localisations non pulmonaires en sont-elles justiciables? Pour ma part, je ne m'aventurerais pas à émettre une opinion sur ces différents points.

Tout au plus oserai je avancer que jusqu'à présent j'ai l'impression que les formes les plus accessibles à l'action de la sanocrysin sont les formes ulcéro-caséeuses, à lésions pneumoniques plus ou moins infiltrées, à évolution aiguë ou subaiguë, de début assez récent et d'allure grave; c'est parmi elles que j'ai vu les résultats les plus impressionnants. Au contraire, les formes chroniques, plus ou moins anciennes, à évolution torpide, semblent indifférentes au médicament.

Quant aux formes ulcéro-caséeuses chroniques parvenues aux stades avancés de la phtisie, si elles m'ont paru parfois être quelque peu favorablement influencées, comme retardées dans leur évolution, on ne peut pas espérer pour elles de résultats réellement intéressants.

Je ne pense pas devoir insister sur le caractère essentiellement provisoire de pareilles conclusions. Le temps pourra les renverser en tout ou partie. Mais nous sommes trop pauvres en thérapeutique de la tuberculose pour avoir le droit de négliger de persévérer dans l'étude d'un produit qui semble exercer une action partielle, inconstante, mais manifeste, dans un certain nombre de cas de cette maladie.

L'IMMUNITÉ ANTITÉTANIQUE PAR L'ANATOXINE CHEZ L'HOMME

PAR MM.

Chr. ZŒLLER et G. RAMON

Il n'est pas de médecin qui, à l'heure actuelle, ne connaisse les indications du sérum antitétanique. Son efficacité remarquable dans la prophylaxie du tétanos ne peut être mise en doute. Etablie par les travaux de Roux et de Vaillard, elle a trouvé dans les faits observés au cours de la grande guerre une pleine confirmation. Une injection de sérum antitétanique, faite à l'occasion d'une plaie souillée, écarte dans la grande majorité des cas la menace du tétanos.

Cette action préventive du sérum connaît cependant des limites. Certes l'immunité conférée par l'injection de sérum s'établit presque immédiatement, mais elle est de courte durée. Le sérum injecté et l'antitoxine dont il est le véhicule sont éliminés par l'organisme qui les reçoit avec une rapidité variable selon les sujets : d'où la prescription de renouveler l'injection de sérum au dixième jour. La durée de l'immunité passive conférée diminue encore lorsqu'on renouvelle l'injection préventive; le sujet, sensibilisé au sérum de cheval, devient en effet de plus en plus intolérant. Aussi, pendant la guerre, eut-on l'occasion de constater des cas de tétanos post-sériques.

A la sérothérapie antitétanique, méthode d'immunisation passive, il est donc désirable de substituer une vaccination antitétanique, méthode d'immunisation active, capable de conférer au sujet vacciné une immunité solide et durable. Tandis que le sérum antitétanique apporte au sujet injecté une antitoxine préformée chez le cheval, le vaccin antitétanique se propose de provoquer, chez le sujet vacciné lui-même, l'apparition et le développement de l'antitoxine spécifique.

Dès ses premières publications sur les antitoxines en général, l'un de nous avait proposé d'utiliser l'anatoxine tétanique chez l'homme comme un vaccin antitétanique[1]. Nous avons entrepris tout d'abord une série d'essais dont le but était de rechercher si l'anatoxine était bien capable, et dans quelle mesure, de provoquer l'apparition d'une immunité antitoxique chez l'homme, comme elle le fait chez l'animal[1]. Nous nous sommes ensuite préoccupés d'établir les conditions d'apparition et de développement de cette immunité, dans le but d'arriver à une méthode de vaccination pratique contre le tétanos par l'anatoxine spécifique[2].

1. G. Ramon. — *C. R. Acad. des Sciences*, t. CLXXVIII, 1924, p. 1436; *Paris médical*, 6 Décembre 1924; *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXXIX, 1925, p. 1.

***

Au cours de nos recherches, qui portent actuellement sur plus de 200 sujets, nous n'avons employé que des échantillons d'anatoxine tétanique possédant une *valeur antigène* intrinsèque très élevée; cette valeur était déterminée *in vitro* grâce à la méthode de floculation.

Rappelons à ce propos que si, à l'aide d'agents physiques et chimiques, on avait pu depuis longtemps déjà atténuer, annihiler complètement même, la nocivité de la toxine tétanique, ce dont on pouvait se rendre compte par l'épreuve chez l'animal sensible, on n'avait jusqu'ici aucun moyen pratique de juger de l'action de ces agents sur le pouvoir antigène. Dans ces conditions, si, le plus souvent, le pouvoir *toxique* était bien aboli, le pouvoir *immunisant* était, lui aussi, plus ou moins fortement atteint. Malgré la répétition des injections, l'immunité acquise expérimentalement chez l'animal était faible et inconstante; d'où des accidents assez fréquents lors de l'immunisation des chevaux producteurs de sérum antitétanique par la toxine iodée, par exemple.

Grâce à la mise en évidence de la réaction de floculation, il devint aussi commode, sinon plus, de se rendre compte *in vitro* de l'influence des agents physiques et chimiques sur le pouvoir *antigène* de la toxine qu'il était facile de juger *in vivo* de l'action de ces mêmes agents sur le pouvoir *toxique*. Cette réaction permit de suivre l'action exercée par le formol et la chaleur sur le pouvoir antigène des toxines. Elle conduisit à la mise au point des anatoxines et, en particulier, de l'anatoxine tétanique. Avec cet antigène non toxique, de valeur définie et parfaitement stable, nous nous sommes sentis autorisés à tenter avec quelques chances de succès et en pleine sécurité la vaccination antitétanique chez l'homme.

***

Notre première préoccupation fut de nous assurer de la parfaite *innocuité* de l'anatoxine tétanique pour l'homme. L'un et l'autre nous avons reçu en injections sous-cutanées de l'anatoxine tétanique. Déjà notre collègue A. Lafaille l'avait vérifiée le premier sur lui même. Avant son emploi chez l'homme, l'anatoxine que nous avons utilisée fut toujours contrôlée sur les animaux de laboratoire; les cobayes d'épreuve, qui reçurent en injections sous-cutanées ou intramusculaires des doses de 5 à 10 cmc d'anatoxine, ne présentèrent jamais aucun signe précoce ni tardif d'intoxication tétanique. Fideles à une technique de sécurité préconisée par l'un de nous et qui consiste a tâter la susceptibilité des sujets à vacciner par une intradermo-réaction préalable du réactif dilué, nous avons constaté que les injections intradermiques d'anatoxine tétanique à 1 pour 1.000, à 1 pour 100 et enfin d'anatoxine pure sont parfaitement inoffensives. Les doses de 1/2 cmc, de 1 cmc, de 2 cmc en injections sous-cutanées sont également bien tolérées. Cette absence de réaction locale ou générale, dont on est enclin à se réjouir lorsqu'on est appelé à manier l'anatoxine tétanique, n'est peut-être pas aussi avantageuse qu'elle le paraît tout d'abord; une légère réaction locale ou générale, inoffensive, n'est pas faite pour nuire au développement de l'immunité antitoxique, comme nous allons le voir plus loin.

1. Voir à ce propos : Descombey. — *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XXXIX, 1925, p. 485.

2. Ramon et Zœller. — « De la valeur antigène de l'anatoxine tétanique chez l'homme ». *Acad. des Sciences*, séance du 11 Janvier 1926. — Zœller et Ramon. « Les conditions biologiques de la vaccination antitétanique par l'anatoxine chez l'homme ». *Acad. de Médecine*, séance du 2 Février 1926.

***

Pour apprécier l'immunité engendrée par l'injection d'anatoxine, nous n'avions à notre disposition aucune réaction de réceptivité ou d'immunité analogue à ce que représente vis-à-vis de la diphtérie la réaction de Schick. Il fallait titrer le pouvoir antitoxique du sérum sanguin; la proportion d'antitoxine révélée par le titrage dans le sérum du sujet vacciné représentait un des éléments de l'immunite engendrée.

Le titrage de l'antitoxine a été fait par mélange de sérum du sujet vacciné avec des proportions variables de toxine tétanique; ce mélange est injecté au cobaye qui résiste si la toxine a été complètement neutralisée. Un centimètre cube de sérum neutralise donc un certain nombre de doses mortelles de toxine, chiffre d'autant plus grand que l'immunité antitoxique du sujet vacciné est elle-même plus élevée.

Mais la valeur actuelle de l'antitoxine humorale n'est qu'un des éléments de l'immunité antitoxique. L'injection d'anatoxine tétanique a pour effet, non seulement de provoquer l'apparition d'antitoxine, mais encore de déterminer chez le sujet vacciné l'installation d'une aptitude nouvelle à fabriquer rapidement et intensément cette antitoxine spécifique. C'est là, d'ailleurs, une notion générale en matière d'immunité antitoxique. Cette aptitude spécifique a été étudiée par l'un de nous sous le nom de *réactivité acquise* à propos de l'anatoxine diphtérique et de la toxine streptococcique[1].

Pratiquons une première injection d'anatoxine tétanique de 1/2 cmc dans le tissu cellulaire sous-cutané. Après un mois, le titrage de l'antitoxine tétanique dans le sérum sanguin du sujet vacciné ne révele que de faibles proportions d'antitoxine : 1 cmc de sérum est incapable de protéger le cobaye contre une dose mortelle de toxine; cependant le cobaye injecté meurt moins rapidement que le cobaye témoin. Un expérimentateur qui se serait arrêté à ce premier titrage aurait été conduit à n'attribuer à l'anatoxine qu'une valeur antigène médiocre. Mais, par une seconde injection, stimulons la réactivité acquise : l'antitoxine se développe alors au point que 1 cmc de sérum neutralise après un mois de 1 à 10 doses mortelles selon les sujets.

Le contraste entre l'antitoxine réelle, appréciée par le titrage et l'antitoxine virtuelle, prête à sortir sous l'influence d'une injection de rappel, nous allons le retrouver plus net encore. Pratiquons deux injections d'anatoxine à quinze jours d'intervalle (1 cmc, puis 2 cmc) : après un mois, l'immunité obtenue correspond à la neutralisation par centimètre cube de plusieurs doses mortelles (1 à 10 en moyenne) Faisons alors subir au sujet ainsi préparé une injection de rappel (1 cmc d'anatoxine, par exemple); huit jours après, son sérum neutralise entre 500 et 3.000 doses mortelles par centimètre cube[2].

1. Chr. Zœller. — « La réactivité specifique naturelle ou acquise ». *La Presse Médicale*, 25 Juillet 1925. — « La notion de réactivité. » *Soc. Biologie*, 25 Juillet 1925.

2. Nous signalerons que, depuis ces premiers résultats qui sont ceux que nous avons apportés à l'Académie de Médecine, nous avons réussi à obtenir chez certains sujets, en 2 injections seulement et en 40 jours, une immunité correspondant à la neutralisation par centimètre cube de 500 doses mortelles en moyenne. Parmi les éléments utiles de la réactivité acquise dont nous avons poursuivi l'étude et sur lesquels nous aurons l'occasion de revenir, signalons la *maturation* progressive de la réactivité acquise, son *optimum*; et après l'*injection de rappel*, le *bond* antitoxique dont la rapidité et l'intensité ont un intérêt pratique immédiat.

Quant à la durée de l'immunité conférée, nous pouvons déjà dire ceci : six mois et demi après la période de préparation (2 injections à trois semaines d'intervalle) et trois mois après une injection de rappel, un sujet peut présenter une immunité correspondant à 350 doses mortelles par centimètre cube, et ceci bien qu'il ait fourni en deux fois 450 cmc de sang pour une transfusion sanguine.

***

Deux données expérimentales nous ont paru intéressantes au point de vue pratique.

La première, c'est qu'une injection de sérum, pratiquée le même jour qu'une injection d'anatoxine, ne paraît devoir faire tort ni à la production d'antitoxine ni à l'installation de la réactivité acquise. C'est ainsi qu'un sujet qui avait reçu une première fois 1 cmc d'anatoxine tétanique et 5 cmc d'antitoxine purifiée, puis une seconde injection de 2 cmc d'anatoxine quarante-cinq jours après la première, a répondu à une injection de rappel par une immunité très prononcée : 1 cmc de son sérum neutralisait plus de 500 doses mortelles par centimètre cube. Dans ces premiers essais, la quantité de sérum injecté était faible, 5 cmc; nous recherchons actuellement si une sérothérapie intensive ménage tout aussi bien l'apparition et le développement de l'immunité active, et, d'autre part, dans quelles conditions optima il est possible d'ajuster l'immunité active à l'immunité passive sans qu'il y ait entre elles de lacunes.

Un second point nous a paru à retenir. Nous avons décrit sous le nom de « vaccins associés » des mélanges d'un vaccin microbien du type T. A. B. et d'une anatoxine. Nous avons montré que l'emploi chez l'homme d'un vaccin associé « T. A. B + anatoxine tétanique » est absolument inoffensif et qu'il ne provoque pas de réactions plus vives que le vaccin T. A. B. employé seul[1]. Nous avons utilisé dans ces recherches tantôt le vaccin T. A. B. chauffé, tantôt le lipo-vaccin T. A. B. Or, il se trouve que, non seulement l'addition de ce vaccin microbien n'entrave pas le développement de l'immunité antitétanique, mais qu'elle lui est favorable. L'un de nous a montré en effet[2] qu'une réaction locale non spécifique provoquée à l'occasion de l'injection d'un antigene, est capable de multiplier, et dans des proportions considérables, la proportion de l'antitoxine produite. Chez le cheval, l'addition de tapioca à l'anatoxine tétanique se montre particulièrement efficace à ce point de vue. Chez l'homme, l'addition du vaccin microbien paraît devoir remplir le même but.

Les sujets qui ont reçu du vaccin associé sont-ils aussi vaccinés solidement contre les infections typhoïdes? Nous le pensons. Mais la preuve définitive n'en sera donnée que si, placés en milieu épidémique, ces sujets résistent à l'infection éberthienne.

***

Le taux d'antitoxine humorale que nous avons atteint par les injections d'anatoxine tétanique ou de vaccin associé suffit-il à protéger contre le tétanos ?

A titre d'indication, nous pouvons faire remarquer tout d'abord qu'un cheval vacciné, dont le sérum neutralise par centimètre cube une seule dose mortelle pour le cobaye, supporte parfaitement l'introduction dans le muscle d'une écharde chargée de spores tétaniques; tandis qu'un cheval neuf témoin, pareillement traité, succombe au tétanos (Descombey). Sans doute, on ne saurait conclure de l'animal à l'homme; mais le cheval présente à l'égard de l'infection tétanique une réceptivité naturelle qui est au moins aussi vive que celle de l'homme. Un parallèle établi à ce point de vue avec quelque autre espèce animale, le lapin, par exemple, beaucoup plus facile à vacciner, ne saurait avoir qu'une valeur très hypothétique.

La sérothérapie préventive nous fournit un élément de comparaison plus rigoureux. Nous savons qu'en pratique l'injection de sérum se montre efficace pendant une huitaine de jours. Après l'injection de 10 cmc de sérum thérapeutique, la valeur de l'immunité passive ainsi conférée ne dépasse pas 50 doses mortelles par centimètre cube. Or, la vaccination par l'anatoxine nous permet de réaliser une immunité correspondant à 1 000, 3.000 doses mortelles par centimètre cube et davantage.

***

Vers quelles réalisations ces premières données permettent-elles de nous orienter ? Les indications de l'anatoxine tétanique nous paraissent actuellement être les suivantes :

Chez un blessé non vacciné, faire simultanément du sérum et de l'anatoxine tétanique (1 cmc) ; renouveler l'injection d'anatoxine après quinze jours, puis après un mois. Cette façon de faire se propose pour but d'entraver l'apparition d'un tétanos post-sérique.

Chez un sujet déjà vacciné, pratiquer, à l'occasion d'un traumatisme, une injection de rappel capable de mettre en circulation à bref délai une forte proportion d'anatoxine.

Dans une collectivité comme l'armée, où la vaccination antityphoïdique est obligatoire, l'addition d'anatoxine tétanique au vaccin T. A. B. ne paraît devoir présenter que des avantages.

Ces premières recherches aboutissent à des résultats qui font entrevoir la possibilité d'une vaccination active contre le tétanos. Sur ces données expérimentales et cliniques il est actuellement indiqué de répandre la méthode de vaccination par l'anatoxine. Il revient à l'infection tétanique de nous donner la preuve irrécusable de l'efficacité du procédé. C'est donc à la statistique qu'il nous faudra demander, en définitive, par l'absence de tétanos chez un grand nombre de vaccinés, l'ultime confirmation de nos travaux.

1. G. Ramon. — *C. R. Acad. des Sciences*, t. CLXXXI, p. 157, 1925, et *Annales de l'Institut Pasteur*, t. XL, p. 1, 1926.

2. G. Ramon et Chr. Zœller. — « Les vaccins associés par union d'une anatoxine et d'un vaccin microbien (T. A. B.) ou par mélange d'anatoxines ». *C. R. Soc. Biol.*, séance du 16 Janvier 1925

LES

HORMONES HOMO-ORGANIQUES

Par Charles RICHET fils.

Depuis la découverte par Bayliss et Starling de la sécrétine et depuis que Starling a baptisé du nom de *hormone* (du mot grec ὁρμάω : j'excite) les substances à action comparable, cette notion n'a pas cessé de s'étendre. En même temps, une nomenclature nouvelle s'efforçait de préciser les propriétés physiologiques de chaque groupe d'hormones.

Aussi, à l'heure actuelle, en se référant soit au livre de Schäfer[1], soit aux leçons de Gley[2], on est amené à décrire : les *hormones* proprement dites dont le type est la sécrétine, les *h rmozones* ou hormones agissant sur la morphogenèse (par exemple les hormones d'origine thyroïdienne ou génitale) ; les substances *autacoides* (de αὐτος : lui-même et de ακός : agent médicinal) qui sont des substances organiques spécifiques formées par les cellules d'un organe et déversées dans la circulation pour agir sur un autre organe comme le ferait un médicament : de ces substances l'adrénaline est la plus connue; de plus, on a décrit des *parahormones*, produits de déchets cellulaires destinés à être excrétés et qui jouent accessoirement le rôle d'excitants : l'anhydride carbonique qui excite le centre bulbaire et l'urée, substance diurétique par excellence, sont les parahormones les plus connues.

Schäfer sépare même les hormones en hormones proprement dits et en *chalones* (du mot grec χαλάω : je ralentis) dont le rôle est de supprimer une fonction et de ralentir l'activité d'un organe : ainsi les injections intramusculaires de placenta qui diminuent la sécrétion lactée mettent en évidence une chalone d'origine placentaire.

Nous croyons faire œuvre utile en introduisant une subdivision d'un autre ordre dans le groupe des hormones et en séparant des hormones organiques comme la sécrétine, l'insuline, etc., les *hormones homo-organiques*, c'est-à-dire qui excitent l'organe même dont elles proviennent.

Ce ne sont donc plus à proprement parler les « chemicals messengers » dont parlent Bayliss et Starling dans leur premier mémoire, puisqu'elles agissent sur l'organe même qui les a formées.

Le mot d'hormones homo-organiques est peut-être nouveau ; l'idée ne l'est pas, car dans nombre de laboratoires on a étudié de tels faits, bien qu'à notre connaissance aucun travail d'ensemble n'ait réuni ces expériences pour en faire la synthèse.

Une expression assez comparable a été proposée par M. Hallion[1] quand il a parlé d'action homostimulatrice, mais il l'entendait dans un sens légèrement différent, voulant dire par là que l'opothérapie par une préparation glandulaire stimulait le fonctionnement de la glande homologue.

Peu de temps après la découverte de Bayliss et Starling, Edkins découvrit l'action humorale de l'extrait de muqueuse gastrique sur la sécrétion gastrique, fait qui n'est d'ailleurs pas admis par tous les physiologistes[2].

En 1912-1913, Demoor découvre l'action sécrétoire des extraits de glandes salivaires activées par l'excitation de la corde du tympan.

A peu près à la même époque, Lœwi démontre l'action de substances inhibitrices du cœur produites par l'excitation du *nerf inhibiteur* du cœur, recherches confirmées par de nombreux auteurs. De Vaucleroy annonce que l'extrait alcoolique d'un muscle ayant travaillé agit comme excitant musculaire quand on l'injecte à une grenouille normale. Il est vrai que ce résultat semble avoir été infirmé par les travaux critiques de Lee et Aranovitch. Toute une série de travaux, les uns anciens, les autres modernes, démontraient entre temps le rôle que la glande à sécrétion interne du testicule jouait dans la spermatogenèse.

Moi-même, seul ou en collaboration avec MM. Gournay et Minet, j'ai démontré que dans le rein existe une substance agissant sur la sécrétion rénale.

Ainsi, petit à petit, se multiplient les faits qui prouvent que dans nombre d'organes existent des substances agissant sur l'organe dont elles proviennent.

Ce sont ces hormones homo-organiques que nous allons étudier ici en nous limitant aux trois exemples suivants :

L'hormone sous-maxillaire ;
L'hormone rénale ;
Les hormones cardiaques.

Hormone homo-organique sous-maxillaire.

1. Sir Edward Schaeffer. — *Les glandes à sécrétion interne* (traduction par Laroche et Richard). Doin, édit., Paris, 1920.

2. Eugène Gley. — *Quatre leçons sur les sécrétions internes*. Baillière, édit., Paris, 1920.

1. Hallion. — « Les hormones ». *La Presse Médicale*, 16 Mai 1912, p. 433-436.

2. Les anciennes expériences de M. Caussade (*Soc. de Biol.*, 18 Janvier 1896) sur l'hypertrophie des surrénales du cobaye qui serait consécutive à des injections répétées d'extrait surrénal ont été refaites par un assez grand nombre d'auteurs qui n'ont pu observer les mêmes faits (Swale Vincent, Elliots, Borberg, etc.).

— Son existence a été démontrée par les très belles recherches de Demoor[1].

Si, par son artère principale, on irrigue la glande sous-maxillaire du chien avec du sérum de Locke oxygéné et additionné de sérum de chien tenant en suspension le produit de broyage d'une glande sous-maxillaire de chien (prélevée après excitation de la corde du tympan et alors qu'elle était en pleine sécrétion), on obtient sur le chien dont la glande sous-maxillaire est irriguée une sécrétion importante. Tout se passe comme si l'excitation de la corde du tympan provoquait dans la glande sous-maxillaire l'apparition de substance favorisant la sécrétion (véritable sécrétine sous-maxillaire).

Cette propriété appartient également à la salive non chauffée ; peut être existerait-elle également dans le sang veineux de la glande.

Enfin les recherches du même auteur ont montré qu'il y avait, non pas une, mais deux substances stimulatrices, l'une thermostabile, l'autre thermolabile naissant sous l'influence de l'excitation de la corde du tympan. Elles sont inactives par elles-mêmes et n'acquièrent leurs propriétés que par leur combinaison dans la cellule.

Hormones homo-organiques cardiaques. — Le plus important travail est celui de Otto Lœwi[2].

Ce savant isole un cœur de grenouille en circulation artificielle (selon la méthode de Straub); en même temps, il prépare le nerf vague du côté gauche.

Il excite le nerf et le cœur s'arrête presque complètement.

Au bout de quinze à vingt minutes, le liquide de perfusion est recueilli et remplacé par du liquide de Locke frais ; on cesse d'exciter le vague et le cœur se remet à battre.

Quelques minutes après on enlève à nouveau le liquide de Locke de remplacement et on lui substitue celui qui a séjourné dans l'intérieur des cavités cardiaques pendant l'excitation du pneumogastrique. A ce moment le cœur se ralentit.

Pourquoi ? C'est qu'il contiendrait des « substances vagales » inhibitrices du cœur.

Cette substance vagale n'est pas la conséquence de l'arrêt du cœur ; la ligature de Stannius n'en provoque pas en effet l'apparition.

Les expériences de contrôle effectuées dans nombre de laboratoires ont confirmé, pour la plupart, l'expérience de Lœwi.

Lœwi a démontré également l'existence de substances spécifiques accélératrices du cœur dont les effets sont analogues à ceux que détermine l'excitation du sympathique. Il les a obtenues en excitant le vago-sympathique des tortues en hiver (car à cette saison le tonus vagal est nul). Popper et Russo ont vu que la substance vagale du lapin détermine un ralentissement marqué du cœur de la grenouille. Il n'y a donc pas de spécificité zoologique. Un autre fait dont la constatation est bien curieuse est le suivant : cette substance vagale, née dans le cœur par excitation du vague, va réagir sur la musculature gastro-intestinale et y provoquer des contractions analogues à celles que l'excitation du pneumogastrique y ferait naître.

Quant à la nature chimique de la substance, elle est encore hypothétique ; plusieurs auteurs, Lœwi, Hamburger, pensent qu'il s'agit de la choline[3], mais les preuves sont loin d'être absolues[4].

Y a-t-il des rapports entre cette substance vagale et les substances contenues dans le nœud de Keith et Flack ?

On sait, en effet, que Demoor, soit seul, soit avec Rylant[5], a vu que le produit de macération de l'oreillette droite du lapin et, en particulier, du nœud de Keith modifiait la contraction de l'oreillette gauche.

Isolée, celle-ci n'a pas le rythme de l'oreillette droite isolée, mais, après être restée passive un certain temps, se met à battre de façon irrégulière et tumultueuse, les secousses étant très éloignées les unes des autres. Ajoute-t-on au sérum de Locke oxygéné, tiède et glucosé, quelques gouttes de la macération (soit alcoolique, soit hydrique) du nœud de Keith, l'oreillette gauche se contracte de façon rythmique comme le fait l'oreillette droite.

Ce même phénomène survient si, au lieu de se servir du nœud de Keith du lapin, on prend la macération faite avec celui du cheval, du mouton ou du chien.

Les propriétés de ces substances disparaissent vers 60° ou 70° ; elles sont donc très faiblement thermostabiles.

Ces trois groupes de substances, les substances « vagales », les substances « sympathiques », les substances qu'on pourrait appeler « nodales » ne sont pas identiques puisque leurs propriétés physiologiques sont nettement différentes : *les unes ralentissent, les autres accélèrent, les autres régularisent le rythme cardiaque.*

La connaissance de ces faits nous paraît modifier certains points de pathologie et de thérapeutique cardiaques.

Hormones homo-organiques rénales. — Elles ont été peu étudiées, puisque, à notre connaissance, il n'y a eu que nos publications dont plusieurs faites avec M. Gournay ou M. Minet[6]. Ultérieurement nous avons eu connaissance d'un mémoire de Mlle Julia Gabriels publié antérieurement[7].

Nous avons démontré que, en perfusant le rein (artère-veine) avec une solution alcaline (à 3,6 pour 1000 de CO^3Na^2 anhydre), on obtenait un liquide qui par injection intraveineuse sur le chien avait un pouvoir diurétique manifeste. Il y avait à la fois excès d'eau, de chlorures et d'urée ; la diurèse survenait généralement vingt minutes après l'injection et persistait soixante à quatre-vingt dix minutes, puis elle s'atténuait.

Si (par suite du réflexe urétéro-rénal) l'animal était anurique, cette anurie cédait au moins quelques minutes. Par injection sous-cutanée, on n'obtenait aucune diurèse.

Nous nous sommes surtout attachés à définir cette substance au point de vue chimique sans d'ailleurs y parvenir ; nous avons pu néanmoins démontrer qu'elle était thermostabile (en solution alcaline à 105°), qu'elle était indialysable et, comme le sont les ferments, qu'elle était précipitée par le phosphate de chaux ; elle l'était également par le chlorure de sodium à saturation. Cette substance, insoluble dans le chloroforme et l'éther, n'est pas soluble en solution acide ; elle ne l'est que très incomplètement en solution biologiquement neutre.

Il n'y a pas de spécificité zoologique : cette substance isolée du rein de veau détermine en effet de la polyurie quand on l'injecte au chien. Par contre, il y a spécificité histologique, car les liquides de perfusion pulmonaires ou spléniques n'ont pas de pouvoir diurétique. Mlle Julia Gabriels était arrivée à des résultats comparables. Dans l'ensemble, sa conclusion était identique. Mais sa technique était toute différente et, croyons-nous, sujette à certaines critiques.

***

Ainsi, voilà au moins trois hormones homo-organiques.

Il est probable que leur nombre est beaucoup plus considérable ; peut-être même tout organe possède-t-il en lui une hormone homo-stimulatrice[8].

Doit-on à ces substances donner le nom d'hormones ? Nous croyons que oui ; on les trouve, en effet, sinon dans le sang veineux, du moins dans les produits d'excrétion, ou dans le liquide de perfusion. Leur spécificité histologique, leur non-spécificité zoologique, du moins pour la plupart d'entre elles, sont autant de caractères généraux des hormones.

Ces faits peuvent avoir une certaine répercussion thérapeutique. Ils permettront peut-être d'établir une opothérapie cardiaque ou rénale sur des bases plus scientifiques que celles sur lesquelles on s'est appuyé jusqu'à présent.

1. Voir en particulier Demoor. — « Le mécanisme intime de la sécrétion salivaire ». *Arch. int. de Physiol.*, 31 Mars 1913, p. 187-206.

2. Voir la bibliographie dans Popper et Russo. — « Recherches expérimentales sur la transmission humorale de l'excitation des nerfs cardiaques ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, t. XXIII, n° 3, 1925. — Voir surtout la conférence de Cardot publiée par A. Chahine, Paris, 1926.

3. On sait combien le rôle de la choline, dont Gautrelet a montré l'action hypotensive est important. Voir à cet égard les recherches ultérieures de Abderhalden et de ses élèves.

4. Voir à ce sujet la discussion qui a suivi la conférence de Cardot.

5. Voir la bibliographie dans Demoor et Rylant. *C. R. de la Soc. de Biol.* (section belge), t. XCIII, n° 33, p. 1239, 1925.

6. Mlle Julia Gabriels. — « La sécrétion rénale et l'action physiologique de certains diurétiques sur le rein isolé ». *Institut Solvay : travaux du laboratoire de Physiologie*, 1914-1920, t. XII, fasc. 2

7. Voir la bibliographie dans Ch. Richet fils. — « Pouvoir diurétique du liquide de perfusion rénale ». *Arch. int. de Physiol.*, t. XXIV, fasc. 3, 15 Mai 1925.

8. Cet article était déjà à l'impression quand nous avons eu l'extrait d'un travail de Fukujiro Ischiyama (*Mitt. aus der Mediz. Facultät der Kyushu Univ. Fukuoda*, t. X, p. 1915) qui conclut à l'existence, dans la paroi vésiculaire d'une hormone du type de la choléum dont la fonction est d'exciter les centres nerveux autonomes de la vésicule.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Grunberg : *Pelade, syndrome endocrino-sympathique et son traitement* (*A. Legrand*, éditeur). — La pelade est un trouble trophique, une dystrophie de surface, un symptôme extériorisé d'un trouble endocrino-sympathique, qui se manifeste au niveau du système pileux. Elle se caractérise par une abolition passagère ou permanente de la trichogenèse avec conservation des sensations tactiles, thermiques et douloureuses à son niveau. Elle est essentiellement récidivante.

Le déséquilibre endocrino-sympathique peut être héréditaire, constitutionnel, ou apparaître chez des sujets à méiopragie endocrino-sympathique, soit par un dysfonctionnement endocrinien proprement dit, soit par dysfonctionnement endocrinien provoqué et entretenu par une épine irritative sur une région du corps.

Les troubles vaso-moteurs, pilo-moteurs, l'ataxie pigmento-pilaire par dégénérescence myo-épithéliale de l'appareil pilo-sébacé, la peau lisse, blanche, flaccide ou œdémateuse au niveau de la plaque peladique, l'hypotonie générale ou, au contraire, un embonpoint exagéré, montrent bien un bouleversement du trophisme cellulaire et une déviation de la fonction endocrino-sympathique.

Le traitement de la pelade doit être endocrino-sympathique : opothérapie et physiothérapie endocrinienne ; on traitera toute épine irritative et surtout la syphilis, s'il y a lieu. L'épreuve de Gœtsch et la mesure du métabolisme basal sont deux méthodes de laboratoire très utiles pour vérifier l'action du traitement endocrinien et guider le pronostic.

R. Burnier.

VII^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Rome, 7-10 Avril 1926.)

(Compte rendu de notre envoyé spécial.)

Le VII^e Congrès de la Société internationale de Chirurgie a été solennellement inauguré, le mercredi 7 Avril, dans une des salles du Capitole, sous la présidence de **S. E. Benito Mussolini**, *chef du Gouvernement, ayant à sa droite le* **professeur Willems** *(de Liége), président de la Société internationale, et le* **professeur Giordano** *(de Venise), président du VII^e Congrès, à sa gauche le* **Gouverneur de Rome** *et le* **D^r Mayer**, *secrétaire général de la Société.*

Cette séance inaugurale avait été précédée d'une série de visites dans les hôpitaux et de séances opératoires organisées dans les principales villes de l'Italie du Nord. De nombreux chirurgiens français et étrangers ont suivi ces séances. Ils ont pu ainsi admirer successivement les remarquables installations des professeurs Baldo Rossi à Milan, Giordano à Venise, Putti à Bologne, etc., enfin l'admirable Polyclinique de Rome où se tiennent les séances scientifiques du Congrès.

La séance d'ouverture au Capitole débuta par les souhaits de bienvenue de **M. le sénateur Cremonesi**, *gouverneur de Rome, qui exprima aux congressistes l'espoir de voir Rome redevenir, comme par le passé, un centre de civilisation et de progrès pour le plus grand bien de la paix et de la concorde universelles.*

Le chef du Gouvernement, **Benito Mussolini**, *prit ensuite la parole en ces termes :*

Je souhaite la bienvenue, au nom du Gouvernement italien, aux maîtres les plus illustres de cet art du fer chirurgical dans lequel la science médicale a su trouver, à travers les siècles, une de ses plus grandes et de ses plus glorieuses conquêtes. Le mot qui désigne votre art, messieurs, ne le définit point et surtout il n'en dit ni la signification idéale ni la haute valeur humaine. Par ses racines grecques, le mot « chirurgie », en effet, n'a qu'une très modeste signification. Il peut se traduire ainsi : « travail de la main ». Mais les plus éclatantes vertus de l'intelligence et les énergies les plus profondes de la volonté et du caractère doivent conduire et soutenir cette main au cours de son travail au profit d'une science par laquelle, avec des victoires de plus en plus retentissantes, vos petites lames précises arrachent au mal, qui n'est plus invincible, la vie des hommes si souvent et si terriblement menacée. Issue en de très lointaines origines, c'est sur la terre italienne que votre science, messieurs, est devenue ce qu'elle est. Soustraite à l'ignorance de ses profanateurs, elle a pu devenir loi et discipline par la volonté et le génie des savants groupés dans cette Ecole de Salerne qui devait plus tard engendrer, pendant la Renaissance, les quatre grands maîtres glorieux que vous reconnaissez encore aujourd'hui comme les révélateurs et les fondateurs très vénérés de vos doctrines scientifiques : je fais allusion à André Vésale et à Wurtzius, à Paracelse et à Ambroise Paré. Il est certes bien inutile de vous rappeler que ce dernier, chirurgien de François II, de Charles IX et de Henri III, au cours des grandes guerres de cette époque, accompagnait les armées sur les champs de bataille. Et lorsque, se baissant sur les guerriers mortellement atteints, il leur rendait la vie sur le point de s'en aller pour toujours, et cela surtout par la ligature des artères remplaçant les anciennes méthodes de la cautérisation des membres amputés, lorsqu'il tirait ainsi de la mort imminente et certaine le prodige d'une vie nouvelle, Ambroise Paré, dans son admirable modestie et levant les yeux au Ciel, disait toujours, très humblement : « *Je le pançai, Dieu le guaris* » Non ! Il n'avait pas seulement pansé et soigné ces mourants : il les guérissait. Et là où la mort tuait, l'homme arrivait à créer de nouveau la vie.

Les sept livres de l'un des plus illustres ouvrages de l'histoire de l'art chirurgical ont pour titre : « *De corporis humani fabrica.* » Vous êtes en effet, vous, les maîtres de l'anatomie, vous êtes ceux qui « fabriquent » pour la seconde fois le corps humain. Par vos poignets solides, avec vos mains savantes, vos cœurs stoïques et vos cerveaux lucides, vous avez peu à peu arraché aux embûches de la maladie la plupart des régions les plus mystérieuses du corps humain.

Comme soldat de la grande guerre, j'ai moi-même longuement expérimenté sur mon corps votre merveilleuse habileté et votre science incomparable, et avec moi des millions et des millions de blessés.

Je salue en vous, messieurs, les sauveurs prodigieux de vies innombrables, les héros victorieux des ambulances. Mais si les soldats ont leur repos, puisque même les guerres les plus terribles aboutissent à la paix, votre combat héroïque contre la mort n'a jamais de trêve. Jusqu'au dernier jour de votre existence, vous luttez sans cesse pour essayer de sauver les grands blessés de la vie plus nombreux encore que les blessés qui tombent sur les champs de bataille. Si tous les hommes dignes de ce nom deviennent des soldats au moment du sacrifice exigé par la patrie, vous êtes, vous, ô maîtres de la chirurgie, les soldats magnifiques et infatigables d'une bataille ininterrompue contre la mort.

Je suis vraiment heureux de vous voir réunis ici en nombre si imposant, hôtes de Rome, et je vous prie d'agréer, messieurs, avec mes salutations les plus cordiales, les sentiments de ma bien vive admiration et de ma plus profonde sympathie.

Après ce discours vigoureusement applaudi, **M. Willems**, *président de la Société, rappela en quelques paroles émues la vie et l'œuvre des membres disparus depuis le dernier Congrès : Depage, Macewen, Broca, Schwartz, Potherat, Braquehaye, Fergusson, Richelot, Jalaguier, Soubbotich, Christiansen, Goris, Maunoury, Hallopeau, etc. et, tout récemment, Jonnesco.*

L'assistance, debout, observe une minute de silence.

Enfin le secrétaire général, **L. Mayer**, *expose le compte rendu des travaux de l'année, et la séance se termine par un remarquable discours du président, le* **professeur Giordano**, *presque entièrement composé en excellent latin.*

C'est à la sortie de cette très brillante inauguration, à laquelle assistaient plus de 500 congressistes accompagnés de leurs familles, que se produisit l'attentat contre M. Mussolini, dont les journaux quotidiens ont apporté la nouvelle et les détails. Le hasard des mouvements de foule ayant porté notre groupe à deux pas du ministre au moment où se produisit la tentative d'assassinat, nous avons pu entendre la première parole qu'il prononça en portant la main à son visage ensanglanté et que nous n'avons pas vu reproduite dans les journaux : « Bagatella ! » dit-il à voix haute, tandis qu'on s'empressait autour de lui.

La première séance scientifique eut lieu le jour même à 14 heures, dans la bibliothèque de l'Académie de Médecine, au centre de la Polyclinique.

En ouvrant la séance, le **professeur Giordano** *adressa au chef du Gouvernement l'hommage respectueux des membres du Congrès et leurs souhaits de prompt et complet rétablissement.*

Ajoutons que, dans la matinée, les congressistes s'étaient rendus en corps pour saluer et fleurir la tombe du Soldat Inconnu.

Première séance : 7 Avril 1926.

PREMIÈRE QUESTION : LA CURIETHÉRAPIE DU CANCER UTÉRIN

M. Regaud (de Paris), rapporteur.

I. MÉTHODES ET TECHNIQUES. — 1° Dans le traitement des cancers cervico-utérins, l'irradiation *par source intérieure* doit être demandée, non à la radiumpuncture ni aux formes diverses de la radium-chirurgie, mais, comme par le passé, à la curiethérapie par voie utéro-vaginale.

Cette méthode doit utiliser exclusivement le rayonnement γ convenablement filtré, du moins pour le traitement des cancers épidermiques.

On a réalisé un grand progrès : par l'étalement du dispositif radiant ; par la répartition du matériel radio-actif en foyers élémentaires nombreux, faibles et d'égale puissance ; par l'emploi de bons dispositifs pour maintenir en place ces foyers ; par un certain allongement de la durée de traitement unique.

2° L'irradiation *par source extérieure* peut être demandée à la röntgenthérapie ou à la curiethérapie.

En röntgenthérapie, une méthode comportant des surfaces d'entrée larges et peu nombreuses, un rayonnement fortement filtré et une grande distance focale, paraît supérieure à une méthode comportant des surfaces d'entrée petites et nombreuses, un rayonnement faiblement ou moyennement filtré et une courte distance focale. La première demande beaucoup de temps, mais elle dispense de la balistique difficile et néanmoins aléatoire exigée par la seconde.

La curiethérapie transpelvienne est susceptible de prendre le pas sur la röntgenthérapie, si sa supériorité technique n'est pas compensée par un désavantage économique trop prononcé.

3° Il est certain que les cancers cervico-utérins sont inégalement radio-sensibles.

Les adéno-carcinomes sont moins sensibles que les épithéliomas épidermiques, du moins vis-à-vis d'un rayonnement très sélectif.

4° L'infection microbienne locale diminue l'efficacité des méthodes radiothérapiques.

D'autre part, l'irradiation d'un cancer infecté aggrave l'infection et peut déterminer des complications septiques. Pour ces deux raisons, il est extrêmement important de faire disparaître l'infection secondaire des cancers du col avant la radiothérapie.

Les microbes les plus dangereux et les plus difficiles à débusquer, dans les cancers cervico-utérins, sont les streptocoques.

Le mauvais état général, ayant pour causes ordinaires l'infection secondaire et l'hémorragie, est une cause d'insuccès.

5° Comme tous les cancers, ceux du col de l'utérus sont progressivement radio-immunisés par les irradiations répétées et espacées. En même temps, les tissus généraux environnant et compénétrant le néoplasme, sont progressivement radiosensibilisés.

Ce double processus aboutit à la radiorésistance absolue, compliquée de radionécrose; il s'oppose à la continuation du traitement radiothérapique et en marque la limite.

Pour cette raison, le traitement unique en temps limité s'impose, hormis les cas traités intentionnellement, par prudence, à titre palliatif.

6° Le mode chronologique optimum du traitement, dans les cancers épidermiques du col, est intermédiaire entre l'irradiation massive et l'irradiation éparpillée. La durée la plus favorable paraît comprise entre 5 et 20 jours environ. En deçà, les réactions sont violentes. Au delà, l'efficacité décroît, puis la radiorésistance se développe.

7° Les données relatives aux doses sont encore insuffisamment précises.

Il paraît cependant certain que, pour les cancers épidermiques du col, la dose cancéricide est généralement inférieure (de 1/10 à 1/4) à la dose détruisant électivement l'épiderme cutané (dose épidermique).

8° On s'accorde à reconnaître aux soins préliminaires et aux soins consécutifs une importance très grande, d'autant plus grande qu'il s'agit de cas où le cancer est plus avancé.

La radiothérapie des cancers du col ne doit être entreprise que chez les malades hospitalisés.

9° Le prélèvement biopsique est, dans la grande majorité des cas, sans inconvénients. L'analyse est toujours utile pour déceler la variété histologique du cancer. Elle est nécessaire, dans les cas au début, pour confirmer le diagnostic. Les malades guéries par une méthode quelconque (chirurgie, radiothérapie) sans contrôle histologique ne peuvent figurer valablement dans une statistique.

10° L'analyse bactériologique est nécessaire pour dépister les infections secondaires, ainsi que pour préparer et guider leur traitement.

II. Résultats. — 1° Les radiolésions locales (brûlures de l'utérus et du vagin, du rectum, de la vessie, de la peau) et générales (modifications sérieuses ou persistantes de la composition du sang, symptômes cardio-vasculaires graves) résultent de fautes que des techniques röntgenthérapique et curiethérapique correctes permettent actuellement d'éviter.

2° Les complications infectieuses ne sont pas encore évitables, à coup sûr, dans le traitement radiothérapique des cas avancés, malgré les progrès récemment réalisés. Elles constituent la seule cause de mortalité primaire : celle-ci, dans les cas avancés, varie de 1 à 6 pour 100.

3° Un bon nombre, parmi les très nombreuses statistiques publiées, n'entraînent pas la conviction, quant à la réalité des proportions indiquant les guérisons.

La règle prescrivant une période d'observation de 5 ans avant qu'une guérison puisse être considérée comme définitive est unanimement admise. Elle est amplement légitimée par la latence initiale et la lenteur d'évolution de certains cas de récidive pelvienne ou abdominale.

Les statistiques publiées, comprenant des cas observés pendant moins de cinq ans, n'offrent un intérêt que si elles sont rectifiées et publiées de nouveau périodiquement.

Les principales causes d'erreur rencontrées dans les statistiques sont :

L'absence ou l'insuffisance du contrôle histologique;

Le nombre, quelquefois excessif, des malades perdues de vue et éliminées comme telles;

La confusion entre les malades vivantes, mais non guéries, et les malades présumées guéries, c'est-à-dire effectivement examinées et ne présentant aucun symptôme objectif de cancer;

Un défaut plus ou moins flagrant d'impartialité dans la définition des cas déduits et des cas introduits.

4° Les bonnes statistiques radiothérapiques fournissent en moyenne les proportions suivantes de guérisons, pour une durée d'observation de cinq ans au moins après le traitement, la base étant le nombre des cas traités :

	Pour 100
a) toutes catégories mises ensemble . .	15 à 20
b) catégories inopérables (degré IV et III) mises ensemble	5 à 15
c) catégories opérables (degrés II et I) mises ensembles	30 à 40
d) cas du 1er degré considérés à part .	40 à 60

Ces résultats correspondent à l'état des techniques en 1919 et 1920.

Des progrès importants ayant été réalisés depuis cinq ans, le nombre des guérisons doit aller en croissant dans les années prochaines. De fait, les proportions des cas présumés guéris après trois ans, deux ans et un an sont en augmentation notable.

III. Indications thérapeutiques. — 1° Du point de vue des méthodes, la thérapeutique des cancers cervico-utérins évolue dans le sens général suivant :

Les indications de l'hystérectomie se restreignent. Mis à part certains cas assez rares, où les méthodes radiothérapiques sont inefficaces ou dangereuses, l'hystérectomie a cessé d'être nettement supérieure à la radiothérapie, même dans les cas du premier degré.

Mais, dans ces cas, il paraît y avoir quelque avantage à faire précéder l'opération par une application de radium (association curiethérapie-hystérectomie).

La curiethérapie par la voie utéro-vaginale paraît être la méthode de choix dans les cas du 2e degré. L'hystérectomie consécutive n'est alors conseillable que si le cancer a une faible radiosensibilité (adéno-carcinomes).

Les indications de la röntgenthérapie se sont accrues beaucoup aux dépens de la curiethérapie intérieure. Collaboratrice nécessaire de celle-ci (association röntgenthérapie-curiethérapie) dans la plupart des cas du 3e degré, la röntgenthérapie seule constitue le traitement de choix dans les cas plus avancés et dans les récidives après hystérectomie.

La curiethérapie extérieure entre en concurrence sérieuse avec la röntgenthérapie.

La radiumchirurgie paraît sans avenir.

La radiothérapie post-opératoire, à titre prophylactique, n'a plus guère de partisans.

2° Du point de vue des indications fournies par l'état anatomo-clinique, les règles précédentes peuvent être formulées sous une autre forme.

Les cas du 1er degré peuvent être traités soit par l'hystérectomie, soit par la curiethérapie intérieure (ces deux méthodes employées seules fournissent en moyenne des résultats éloignés paraissant équivalents), soit par leur association, en commençant par la curiethérapie.

Les cas du 2e degré constituent le lot de la curiethérapie intérieure employée seule.

Les cas du 3e degré peuvent être traités par la radiothérapie de source extérieure seule, ou bien par l'association de celle-ci et de la curiethérapie intérieure, en commençant par les rayons X chaque fois qu'on les emploie.

Les cas du 4e degré ne sont pas tous traitables. Une infection grave et irrémédiable, la propagation étendue du cancer au péritoine, des métastases viscérales, la cachexie sont des contre-indications. Les cas traitables, quoique très avancés, sont à réserver à la radiothérapie de source extérieure (rayons X avec forte filtration, radium).

Les cancers développés sur moignon d'hystérectomie subtotale sont à traiter suivant leur degré, par curiethérapie intérieure ou par radiothérapie (rayons X, radium) de source extérieure.

La coexistence d'inflammation annexielle contre-indique les méthodes radiothérapiques ou doit rendre extrêmement circonspect dans leur emploi.

Toute cause locale rendant atypique ou incomplète une application de radium par la voie utéro-vaginale implique l'association de cette méthode avec la chirurgie ou avec la radiothérapie de source extérieure.

3° Les indications thérapeutiques précédentes n'ont qu'une valeur relative. Elles ne sont exactes que si l'on suppose que les méthodes en présence sont servies par des moyens de valeur égale (matériel, compétence du personnel).

A cet égard, la légende de la facilité plus grande des méthodes radiothérapiques est funeste.

4° Il n'est généralement pas à la portée de médecins travaillant isolément d'obtenir dans le traitement des cancers du col de l'utérus les résultats correspondant au point actuel des méthodes.

La concentration des moyens matériels puissants et des compétences diverses qui sont nécessaires dans les établissements peu nombreux, mais parfaitement outillés, est une nécessité pour améliorer le rendement qualitatif et quantitatif des traitements.

— *M. E. Pestalozza*, rapporteur. 1° Dans le cancer inopérable du col de l'utérus, la curiethérapie seule ou associée à la radiothérapie a donné et donne des résultats inespérés. Il y a lieu de croire que les progrès de la technique pourront encore les rendre meilleurs, de manière à modifier profondément à ce stade avancé le pronostic qui était précédemment funeste d'une manière absolue.

2° Si la curiethérapie ne peut pas encore se substituer à l'intervention opératoire, elle peut toutefois en rendre les résultats meilleurs, tant sous la forme pré-opératoire que post-opératoire. D'après son expérience, l'auteur est partisan de la curiethérapie post-opératoire, à laquelle il n'a eu l'occasion de reprocher aucun des accidents que d'autres auteurs ont signalés, tandis qu'il a vu diminuer sensiblement le nombre des récidives précoces. C'est aussi grâce à la curiethérapie post-opératoire que l'auteur a cru pouvoir réduire l'importance des interventions opératoires, se bornant, dans quelques cas au début, à la simple amputation haute du col; ou bien il a pu substituer à l'opération de Wertheim celle de Freund ou la simple hystérectomie vaginale, en réduisant de la sorte dans une mesure considérable la mortalité opératoire. Dans tous ces cas, il fait suivre naturellement l'intervention des traitements associés radium-rayons X.

3° La curiethérapie pré-opératoire a pour but d'assainir le champ opératoire. Elle est surtout indiquée, pour l'auteur, dans les cas que l'on juge à la limite de l'opérabilité, parce qu'elle peut, dans une certaine mesure, mobiliser l'utérus et le rendre plus accessible à l'opération.

4° Dans les cancers du corps opérables, la curiethérapie donne des résultats inférieurs à ceux du traitement chirurgical. Si le cas est trop avancé pour l'opération, le radium lui aussi est insuffisant et souvent dangereux.

— *M. S. Forsdike* (Londres), rapporteur, a traité 197 cancers utérins :

7 cas au début ont été soignés uniquement par le radium ou les rayons X; 6 malades sont encore en vie sans aucune manifestation morbide depuis 4 ans 8 mois (2 cas), 3 ans 10 mois, 2 ans 4 mois, 1 an 10 mois, 1 an 1 mois.

Dans 50 cas plus avancés, l'irradiation a été suivie de l'opération de Wertheim.

Dans 40 cas de récidive après l'opération de Wertheim, l'auteur a obtenu tout au plus une amélioration passagère.

Enfin, 100 cas très avancés ont également été irradiés.

L'auteur conclut ainsi : chaque fois que la tumeur paraît extirpable, il faut pratiquer l'opération radicale; mais toutes les malades sont d'abord traitées par le radium et les rayons X. La radiothérapie est reprise pendant un mois après l'opération. Bien qu'il ait une grande pratique de la radiothérapie profonde, il ne se croit pas autorisé à l'ériger en méthode de choix.

(*A suivre*). M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

13 Avril 1926.

La fonction uréo-sécrétoire chez un millier d'hypertendus. — *MM. Richard et Rœsch* apportent une statistique très détaillée sur cette question.

Quand l'hypertension est légère, on trouve une constante d'Ambard à 0,098 en moyenne; les hypertendus moyens (maxima 20-25) donnent une moyenne de 0,101; les hypertendus au-dessus de 25 donnent 0,113.

Dans 23 pour 100 des cas, la constante est normale chez les hypertendus, et inférieure à 0,100 chez 50 pour 100 d'entre eux.

Les auteurs y voient un argument contre l'origine rénale constante de l'hypertension.

A. Bocage.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

5 Mars 1926.

Sur quelques cas de rétrécissement de l'orifice vésical après la prostatectomie. — *M. R. Darget* relate les observations de 4 malades qui, après prostatectomie, présentèrent de la dysurie et de la rétention par rétrécissement de l'orifice vésical. Dans 3 cas il s'était produit au niveau du col une membrane fibreuse qui l'obstruait plus ou moins. Dans le 4e s'était formé un clapet muqueux. L'auteur recommande pour éviter cette atrésie de placer toujours une sonde à demeure après la prostatectomie et de pratiquer l'énucléation de l'adénome loin du col. On excisera l'obstacle fibreux après cystostomie et on pratiquera la dilatation progressive avec des bougies ou la section avec un béniqué tranchant ou avec l'urétrotome de Marion ou l'électro-coagulation sous le contrôle cystoscopique.

12 Mars.

Curieux trajet d'une balle de guerre. — *M. Molin de Teyssieu.* Un blessé de guerre reçoit une première balle au niveau de la crête iliaque qui l'étend à terre. Etant couché, il est atteint par une deuxième balle qui pénètre au niveau du pli inguino-scrotal gauche, suit toute la région thoracique, la face latérale droite de l'os hyoïde et va se fixer dans le lobe occipital droit. Accidents comitiaux à aura visuelle.

Le trachome à Bordeaux. — *M. E. Ginestous.* Le chiffre des cas a légèrement augmenté depuis 1919. Les malades appartenant à la classe pauvre se rencontrent surtout dans les quartiers de Saint-Nicolas et de Mériadeck. Cette légère recrudescence peut être attribuée à la présence d'éléments étrangers venus du Maroc, d'Espagne ou d'Italie.

Corps étrangers du tube digestif (épingles anglaises) chez des nourrissons. — *M. Bégouin.* Dans un cas l'expulsion se fit spontanément par les voies naturelles. Un autre bébé de 8 mois avait avalé une épingle ouverte et deux médailles; celles-ci furent rendues le surlendemain par l'anus; quatre radiographies faites dans la semaine montraient l'épingle fixée toujours au même point dans l'estomac : gastrotomie, guérison.

19 Mars.

Sur un cas de paralysie infantile traitée par la radiothérapie médullaire et la galvanisation. — *M. R. Debédat.* Fillette de 3 ans 1/2 atteinte en Septembre 1925 de paralysie infantile du type flasque des deux membres inférieurs. Le traitement a comporté trois séances d'irradiation de 10 minutes et trois autres de 15 minutes à un intervalle de 20 jours, au niveau du renflement lombaire de la moelle, à la dose de 950 R. Très rapidement, sous l'influence de ce traitement auquel fut associée la galvanisation, la maladie a régressé avec une rapidité inaccoutumée.

Lichen plan aigu. — *MM. Petges, Boisserie-Lacroix et Reynies* présentent un enfant de 11 mois chez lequel s'est développée une poussée généralisée de lichen plan aigu un mois après une cure de sulfarsénol.

Sur un cas de diverticule de la vessie contenant cinq calculs. — *M. Darget.* Un homme de 65 ans présentait tous les signes d'un calcul de la vessie. Une radiographie montra l'existence de 6 calculs volumineux, arrondis. Après cystostomie, on ne trouva qu'un seul calcul dans la vessie. Une exploration minutieuse révéla l'existence d'un diverticule étroit dans le voisinage de l'orifice urétéral droit. L'introduction du doigt fit sourdre un flot d'urine purulente fétide, mais ne révéla pas la présence des calculs. Double drainage de la vessie et du diverticule. Nouvelle radiographie qui montra les 5 calculs. Intervention qui permit d'extraire les calculs du diverticule rétracté par le drainage et qui fut retourné et réséqué.

Arthroplastie double de la hanche pour rhumatisme ankylosant. — *M. Rocher.* Résultat opératoire parfait chez un homme de 28 ans atteint, à l'âge de 16 ans, d'un rhumatisme généralisé à forme ankylosante. En 1921, arthroplastie à droite (Murphy). En 1923 arthroplastie à gauche (Putti). Cette dernière méthode a donné un résultat meilleur.

26 Mars.

Un cas de contracture hémiplégique traité avec succès par la méthode de Bourguignon : ionisation calcique transcérébrale. — *MM. Henri Verger et R. Labeau.* Une malade de 39 ans, hémiplégique gauche depuis 2 ans 1/2, avait subi sans succès un traitement spécifique intensif. Après la 24e séance d'ionisation calcique, la contracture a diminué dans de notables proportions. La flexion et l'extension des doigts s'exécutent sans peine et la malade peut même tricoter. Si cette femme reste une hémiplégique par suite des lésions destructives, la contracture secondaire qui en faisait une grande infirme est nettement atténuée. Le traitement va être poursuivi.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

16 Mars 1926.

Anomalie congénitale du gros orteil implanté latéralement; restitution fonctionnelle intégrale par reposition sanglante. — *M. Barthélemy* présente un jeune garçon de 13 ans dont l'orteil était implanté perpendiculairement au grand axe du pied. La reposition sanglante a rendu au pied sa forme et son développement normal : à deux ans de distance, la restauration anatomique et fonctionnelle est restée parfaite.

Méningite tuberculeuse suraiguë chez un nourrisson sans réaction cytologique du liquide céphalo-rachidien; essai d'interprétation. — *MM. Caussade et Girard* présentent l'observation d'un enfant de 11 mois mort en 4 jours de méningite tuberculeuse à forme convulsive et dont l'autopsie montra les lésions méningées basilaires typiques, avec chancre d'inoculation pulmonaire et granulie généralisée.

Le liquide céphalo-rachidien était hyperalbumineux (plus de 8 divisions du rachialbuminimètre), mais sans aucune réaction cellulaire. Pas de bacilles tuberculeux. Après avoir rappelé la rareté de ce fait, les auteurs envisagent et discutent les diverses interprétations pathogéniques (sédimentation lymphocytaire, cloisonnement sous-occipital, coagulation intrarachidienne) et admettent que l'absence de lymphocytes traduit soit une infection atténuée, soit au contraire une tuberculisation suraiguë ayant paralysé les défenses de l'organisme, comme ce fut le cas du malade étudié; s'appuyant sur ce fait, ils montrent que l'analyse cytologique ne permet pas toujours d'établir à coup sûr le diagnostic de méningite tuberculeuse et qu'il convient de faire appel aux recherches biologiques dans le liquide céphalo-rachidien, notamment la déviation du complément et la réaction du benjoin colloïdal.

Applications urologiques de la butelline. — *M. Bonnet.* L'emploi de solutions de butelline (sulfate de paraminobenzoate de di-n-butyl-amino propanol) à 1,2 et à 4 pour 100 a donné, à la surface des muqueuses urinaires, d'excellentes anesthésies locales. Dilatations urétrales, lavages urétro-vésicaux dans des cas difficiles, urétrotomies internes, urétroscopies, cystoscopies dans des vessies très irritées ont été considérablement facilités par l'emploi de la butelline dont la stérilisation et l'isotonisation sont très faciles en raison de l'extrême stabilité chimique de ce médicament. L'association à l'adrénaline permet de supprimer des effets toxiques que l'auteur n'a d'ailleurs jamais observés. Sur les organes génitaux externes, la butelline a très avantageusement remplacé la cocaïne dans la formule de Borain.

Pneumonie à répétition et diabète cachectique chez un sujet jeune; insulinothérapie et sérothérapie; guérison. — *MM. G. Etienne et Gerbaut* rapportent l'observation d'un jeune homme âgé de 24 ans atteint de grand diabète glycosurique, en état d'acidose, avec gros amaigrissement et faiblesse générale intense, et qui, à la suite d'un refroidissement, fit une pneumonie typique au cours de laquelle il tomba dans un état subcomateux. L'insulinothérapie et la sérothérapie antipneumococcique, contre toute attente, amenèrent la guérison rapide de cette complication.

Un mois plus tard, apparition d'un second foyer d'hépatisation qui guérit également à l'aide des mêmes moyens.

Les auteurs signalent ce fait que, si la constatation d'une pneumonie chez un diabétique consomptif reste d'un pronostic très grave, l'insulinothérapie et la sérothérapie antipneumococcique peuvent cependant permettre des guérisons que, sans cette thérapeutique, on ne serait probablement pas en droit d'espérer.

Quatre observations de spasme artériel consécutif à l'administration d'ouabaïne à dose élevée (trois cas d'artère encéphalique, un cas d'artère coronaire). — *M. Louis Mathieu* rapporte 4 observations dans lesquelles l'administration d'ouabaïne soit à doses élevées, soit à doses prolongées a été suivie d'hémiplégies transitoires ou définitives et, dans un cas, d'une crise d'angor. L'allure des accidents a permis d'éliminer l'hypothèse d'embolie; il s'est agi chaque fois de spasme artériel suivi ou non de thrombose. Les 4 malades étaient des artério-scléreux séniles prédisposés à ces accidents. Cependant la coïncidence des manifestations artérielles avec la fin des cures d'ouabaïne permet de douter que la prédisposition soit seule en cause. L'ouabaïne — inoffensive aux doses habituelles chez les valvulaires et les rénaux — ne pourrait-elle, chez les artério-scléreux, provoquer des accidents par hypertonie des fibres musculaires lisses des artères?

Paraplégie progressive en flexion au cours d'une maladie de Recklinghausen; radiodiagnostic lipiodolé de la compression au D_{10} ; régression tardive de la paraplégie. — *MM. M. Simon, L. Cornil et P. Michon* présentent un malade de 16 ans suivi depuis 1 an, atteint de maladie de Recklinghausen typique, qui présenta, en Mai 1925, une paraplégie spasmodique en flexion (ayant évolué progressivement en 3 mois); l'épreuve de Sicard au lipiodol permit de situer la compression sous-arachnoïdienne au niveau du D_{10}.

Malgré l'absence d'intervention, la régression de la paraplégie se fit lentement dès Novembre 1925. Actuellement la marche quoique pénible est revenue mais la majeure partie du lipiodol est encore « accrochée » au niveau de D_{10}. Les auteurs insistent sur le rôle possible du lipiodol dans la régression des troubles sensitifs et moteurs, ils émettent l'hypothèse que la tumeur est peut-être de nature angiomateuse prédominante et que le lipiodol aurait agi comme agent sclérosant.

Bretagne.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les merveilles de l'aile chez l'oiseau

ESSAI DE PHYSIOLOGIE

Si de nombreux observateurs ont admiré le vol des oiseaux, ceux qui ont essayé d'en déterminer expérimentalement la physiologie sont rares Dans cet ordre d'études, nous devons rendre hommage à Marey qui a été le premier à donner quelques précisions sur le mécanisme de l'aile. Si notre étonnement est grand de voir qu'avant lui personne n'avait étudié la question, nous ne sommes pas moins surpris de constater que, depuis, aucune étude n'a été faite dans cet ordre d'idées.

L'aile de l'oiseau comprend le bras, l'avant-bras et la main sur la face postérieure desquels viennent s'implanter des plumes qui d'après leur situation portent des dénominations différentes : celles qui s'implantent en dehors se nomment rémiges *primaires* et forment l'*éventail*; celles qui s'implantent en dedans se nomment rémiges *secondaires* (fig. 1).

Si nous examinons une aile étendue vue de face (fig. 2) nous constatons : 1° que les rémiges primaires ont leurs extrémités dirigées vers la terre, ce qui donne une allure *parabolique* à l'aile : cette disposition offre une meilleure stabilité dans le vent et une sustentation sensiblement plus forte; 2° que tout le long de l'aile l'*incidence est variable*, ce qui offre comme avantage de courber les rémiges à leur bord de fuite, d'accompagner sans heurt les filets d'air et de diminuer ainsi la traînée.

Quant à l'aile vue de côté, elle présente une courbure antéro-postérieure très accentuée et beaucoup plus marquée à l'amplanture. Cette disposition favorise une forte sustentation et il est à remarquer que ce creux se modifie à chaque instant par suite du relèvement du bord postérieur sous la pression du vent (fig. 3).

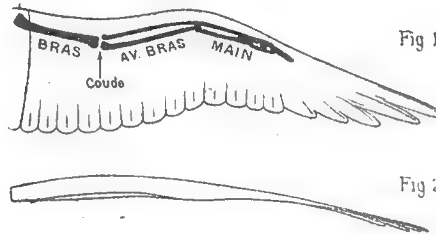
L'aile vue en plan (fig. 1) nous montre que sa profondeur est *inégale* de l'amplanture à l'extrémité.

En voyant cette structure si spéciale de l'aile, nous nous sommes demandé par quel mécanisme l'oiseau pouvait sans cesse en modifier les formes. Nous nous sommes rendu compte qu'il possédait un grand nombre de muscles dont certains avaient un rôle évident, par exemple ceux qui fléchissent l'avant-bras sur le bras, d'autres dont le rôle était moins apparent et que nous avons cherché à mettre en relief étant donné leur rôle de première importance au point de vue aérodynamique. Dans ce but nous avons fait un certain nombre de dissections sur des oiseaux *voiliers*.

On peut diviser ces muscles en deux grandes séries : d'une part, les pectoraux qui ont pour but d'abaisser et de relever l'aile; d'autre part, les muscles du bras qui ont pour fonction d'en *modifier* les *courbures* et les *incidences*.

Nous constatons dès le début qu'il y a un muscle beaucoup plus volumineux que tous les autres : c'est le grand pectoral. Il pèse (pour citer un exemple nous prendrons le goëland) de 80 à 100 fois plus qu'un des plus gros muscles du bras. Il a non seulement comme fonction (ainsi que l'a montré Marey) d'abaisser l'aile, mais encore de la maintenir horizontale, résistant aux réactions de l'air qui auraient tendance à la ramener en haut.

Au-dessous de ce muscle, nous constatons un élévateur de l'aile : le *moyen pectoral*; il est 5 fois plus léger que le *grand pectoral*. Il a bien moins de travail à fournir, car il n'est en somme guère utilisé qu'à l'essor. Dans le vol à voile en effet, il n'a aucune action, la somme des pressions et des dépressions n'ayant pour but que de tendre légèrement le grand pectoral. Dans le vol



ramé les mêmes pressions sont en jeu et facilitent la remontée de l'aile.

Un troisieme muscle, le *petit pectoral*, vient encore renforcer l'action de l'abaisseur. A l'avant-bras, il existe de nombreux muscles dont

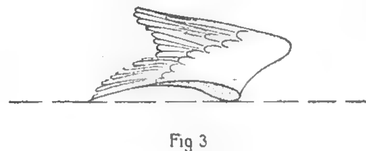
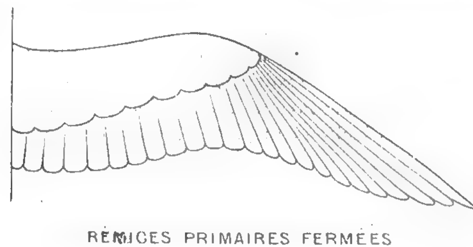
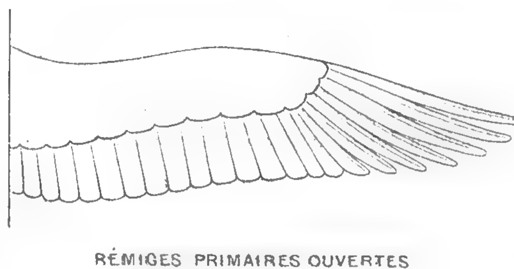


Fig 3

la portion musculaire, située au niveau de l'articulation du coude, est extrêmement réduite. Ces fibres musculaires se jettent sur des tendons *très longs et très fins* qui vont transmettre leur action jusqu'à l'*extrémité de l'aile*. Nous avons pu mettre



RÉMIGES PRIMAIRES FERMÉES



RÉMIGES PRIMAIRES OUVERTES

Fig 4

assez facilement en évidence l'*action* de ces muscles non seulement en examinant leur disposition anatomique, mais encore en les électrisant sur l'*animal vivant*. Certains ont pour but d'étendre les rémiges primaires en avant en les

Position normale — Position de l'aile bord d'attaque baissé

Fig 5

écartant, d'autres agissent en antagonistes (fig. 4). Ces deux séries de muscles permettent à l'oiseau des mouvements destinés à réduire sa surface et son envergure. Quand le mouvement est unilatéral, il vire du côté où il replie sa surface; quand il est bilatéral, il lui permet de s'adapter d'une façon constante aux modifications de la vitesse du vent. L'un de nous a construit avec M. Briens un appareil muni d'un moteur de 20 chevaux, de 16 mq de surface et d'un poids de 300 kilogr. Il était muni aux extrémités de chaque aile de trois rémiges primaires se repliant en arrière de la même façon que celles de l'oiseau. Le 1er Novembre 1925, à l'aérodrome du Bourget, il a effectué un vol nous démontrant l'efficacité de ce système.

Certains muscles ont pour but d'augmenter la courbe parabolique ramenant l'avant-bras en avant en le fléchissant légèrement. D'autres ont la propriété de diminuer cette courbe en relevant la main. Dans le premier cas, les ailes prennent la forme d'un U renversé : cette position, souvent constatée chez les mouettes, goëlands, frégates, albatros, est favorable à la stabilité et à la pénétration dans le vent. Dans le second cas, les muscles agissent simplement pour freiner l'action des premiers.

Certains muscles ont pour but de fléchir ou d'étendre les *phalanges*, entraînant dans ce mouvement les deux premieres rémiges en *baissant* ou *relevant* le bord d'attaque de l'éventail. Ce mouvement des premières rémiges entraîne les autres grâce à un ligament qui les réunit toutes entre elles par leur base, si bien que de la première à la dernière le mouvement diminue d'amplitude en même temps qu'il augmente le creux initial (fig. 5).

Lorsque le bord d'attaque baisse, on obtient un gain de sustentation et une certaine propulsion. L'oiseau exécute ce mouvement lorsque le vent diminue d'intensité, remédiant ainsi à une diminution de poussée de l'air. Quand il se relève, la sustentation diminue ainsi que la propulsion et l'animal utilise ce mouvement dans le cas où il veut diminuer l'effet de réaction de l'air.

Dans des expériences ultérieures qui seront faites sous la haute direction de M. Couvreur, professeur de physiologie à la Faculté des Sciences de Lyon, qui veut bien mettre à notre disposition son laboratoire, nous avons l'intention de rechercher jusqu'à quel point l'aile peut être *passive*, c'est-à-dire se modifier sous l'action du vent. Nous avons pu démontrer, contrairement à ce que l'on pensait jusqu'à aujourd'hui, que les rémiges primaires qui sont animées d'un perpétuel battement ne sont mues par *aucun muscle*.

Une preuve supplémentaire nous est fournie en constatant que les rémiges primaires artificielles de l'appareil Briens-Chapeaux battent automatiquement pendant le vol.

ÉMILE CHAPEAUX
et ALBERT SERVAJEAN.

Variétés

Les Indiens « blancs » de l'Amérique du Sud.

Les dépêches de New-York annonçaient récemment une nouvelle qu'elles n'hésitaient pas à qualifier de sensationnelle : une mission scientifique américaine, dirigée par un certain M. Marsh, venait de découvrir une race d'*Indiens blancs* dans l'intérieur du Darien, qui est la partie orientale de la République de Panama.

Les récits donnaient des détails circonstanciés : ces Indiens blancs, persécutés par les Indiens rouges, s'étaient réfugiés dans des montagnes inaccessibles, où les explorateurs avaient pénétré au péril de leur vie; et à force de diplomatie, ils avaient pu décider quelques-uns de ces sauvages à les suivre aux Etats-Unis.

La *découverte* m'intéressait tout particulièrement, car j'ai passé plusieurs années de ma jeunesse dans l'intérieur de ce même Darien, et à une époque où l'on aurait pu compter sur les cinq doigts de la main les explorateurs qui avaient pénétré dans ce pays pratiquement inconnu.

Je soupçonnai aussitôt que le bon M. Marsh avait été la victime d'une mystification, en me gardant bien de supposer qu'il était le mystificateur; et patiemment, j'attendis que les illustrés américains eussent publié quelques photographies des « Indiens blancs » amenés à New-York.

Nous reproduisons ici un de ces documents. La légende qui l'accompagne dit bien que ce sont là des *white Indian children* (des enfants d'Indiens blancs), et qu'un groupe de savants distingués recherchent s'ils appartiennent à une race distincte.

Indiens « blancs » de l'Amérique du Sud.

Il suffit d'étudier les traits de ces trois enfants et leurs yeux hagards pour comprendre que ce sont là tout simplement des albinos... et voilà qui me ramène agréablement au temps de ma jeunesse!

Vivant à la frontière du Darien, sur le versant du Pacifique, j'avais appris des indigènes de langue espagnole que de nombreux *Indios blancos* se rencontraient dans les forêts de l'intérieur. Diverses hypothèses tentaient d'expliquer cette anomalie. La moins invraisemblable l'attribuait à des naufragés français ou espagnols, jetés jadis sur la côte de San-Blas, et qui avaient épousé des Indiennes.

Deux ans après avoir recueilli cette légende, mon goût des aventures me conduisit dans un village indien, connu sous le nom de Paya, où j'avais préparé de longtemps ma venue en expédiant des cadeaux aux notables. Deux races très distinctes habitent cette partie du continent sud-américain : les Tchokos (ou Chocoes), qui font partie de la famille caraïbe, et les Counas, les véritables autochtones du Darien, race intelligente et fière, qui a su défendre son indépendance jusqu'à nos jours, et dont Paya est un des principaux villages.

Je m'y liai d'amitié avec un joyeux monstre, sans me douter que, trente ans plus tard, je lui réserverais, sous le nom de Kouah, une très large place dans un roman sur la préhistoire (*Les fiancées du Soleil*). Je ne décrirai pas ici ce nain dont la carrure égalait la hauteur, qui n'était guère que d'un mètre, ce qui ne l'empêchait pas d'être un chasseur réputé. Mais le lecteur partagera la stupéfaction qui me cloua sur le sol le jour où il me convia dans sa maison : je m'y trouvai en présence d'une très belle femme, de taille élevée et svelte, à la peau *blanche*, et qui laissait flotter sur ses épaules et sur ses reins une chevelure admirable, d'un *blond clair*, qui retombait jusqu'aux jarrets!

Une douche glaciale s'abattit sur ma vanité de jeune explorateur : j'avais cru être le premier blanc à pénétrer dans ce village, et je m'y voyais précédé par une Européenne, par une Scandinave! L'illusion ne se dissipa qu'une heure plus tard, après que j'eus fait honneur au repas servi par les blanches mains de l'épouse du nain monstrueux. Dans la pénombre qui régnait à l'intérieur de la case, ma perplexité demeurait entière. Mais lorsque la jeune femme me reconduisit au seuil, la pleine lumière me révéla soudain la couleur rose de l'iris, entre les paupières clignotantes, le teint laiteux, la nuance « filasse » de la magnifique chevelure : cette « blanche » était une albinos!

Quelques jours plus tard, dans ce même village, j'eus le rare privilège d'assister à des fêtes organisées en l'honneur de la puberté de la fille du grand chef. Plus de quatre cents Counas des deux sexes, dont beaucoup appartenaient à des tribus éloignées, participaient aux danses et cérémonies, et je pus compter dans le nombre 7 albinos, dont 4 hommes.

Je rappellerai que l'épithète de « rouge » appliquée aux autochtones du Nouveau Monde est loin de répondre à la réalité. Il est certain que plusieurs tribus de l'Amérique du Nord ont un teint de brique cuite, vers lequel tendent, d'ailleurs, les familles d'ascendance européenne fixées aux Etats-Unis depuis huit ou dix générations, ce qui démontre qu'il est l'œuvre du climat. Le teint *hâlé* est beaucoup plus commun, avec une échelle de nuances que l'on trouve dans le bassin méditerranéen.

J'ai rencontré fréquemment, dans l'intérieur de l'Amérique centrale, tant au Guatémala qu'au Costa-Rica, des Indiennes de pure race dont la peau était manifestement plus rapprochée du blanc que la mienne. Et je crois que ce bon M. Marsh aurait pu, en parcourant ces régions, ramener à New-York des Indiens presque aussi *blancs* que ses albinos!

V. Forbin.

Questions Fiscales

D. — 1° J'ai une clinique pour les consultations où je paye comme loyer 3.000 francs par an.

2° J'habite un appartement en sous-location et meublé, où je paye 700 francs par mois.

Combien dois-je payer pour la patente?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente de médecin, à Paris, est établie, en principal, au taux du 15°, lorsque les locaux imposables ont une valeur locative supérieure à 4.000 fr. par an, et au taux du 12° lorsque les locaux imposables ont une valeur locative inférieure à 4.000 fr. par an, sur la valeur locative, tant de la maison d'habitation (considérée comme non meublée) que des locaux professionnels. Le résultat ainsi obtenu est multiplié par les centimes additionnels qui, à Paris, atteignent environ 6 francs avec les taxes accessoires.

Dans le cas particulier, le logement meublé ne doit être retenu que pour une valeur locative de 4.000 fr. environ par an, considéré comme non meublé.

Le total des locaux est donc d'une valeur locative de 7.000 francs par an, imposable au taux du 12° en principal.

René Pinchon.

Curiosités médicales

Corps étrangers multiples du tube digestif.

Une jeune fille de 18 ans, dans un but de suicide, avale à trois reprises : d'abord 8 aiguilles, 2 clous et 5 fragments de vitre de diverses dimensions, plus deux gorgées de teinture d'iode; puis, à deux semaines de là, deux paquets renfermant, enveloppées de papier, une certaine quantité d'aiguilles, d'épingles, une aiguille à tricoter et des épingles de sûreté qu'elle a rompues pour les rendre plus traumatisantes; enfin, quelques jours après, des vis, des clous, un « couteau de manucure » qu'elle a désarticulé, et, pour être sûre de garder le tout, 50 gouttes de laudanum.

Les premiers corps étrangers déglutis n'avaient occasionné aucun accident. Ceux de la 2° série provoquèrent, par contre, de violentes coliques dans la région épigastrique, des vomissements bilieux sanguinolents, de la température (38°). Les aliments solides ne pouvaient plus être déglutis (dysphagie) et c'est à peine si la patiente arrivait à avaler un peu de liquide.

Fig. 1. — *a*, épingle de sûreté arrêtée dans l'œsophage.

A l'entrée à l'hôpital, la palpation de l'épigastre est extrêmement douloureuse, celle de l'intestin l'est moins; dans la région de l'S iliaque, on perçoit une certaine résistance. La radiographie révèle : au niveau de la portion cervicale de l'œsophage, une épingle de sûreté (fig. 1); dans la région de l'estomac, plusieurs corps étrangers (petit couteau, clous, vis, épingles ordinaires et de sûreté, aiguille, pièce métallique recourbée (fig. 2); dans la moitié droite de l'abdomen, une vis et un clou; dans la moitié gauche, une autre vis (même figure); enfin, dans la cavité pelvienne, une épingle de sûreté (fig. 3).

Fig. 2. — *bb'*, corps étrangers de l'estomac ; *c*, *c'*, *c''*, corps étrangers de l'intestin.

L'épingle de sûreté, fichée dans l'œsophage, est extraite à l'aide du panier de Græfe, sous le contrôle radioscopique. Le lendemain, laparotomie. On cons-

tate, au niveau de la région pylorique de l'estomac, un épaississement antérieur avec, en ce point, une adhérence épiploïque coiffant une perforation créée par la pointe d'une épingle de sûreté. Gastrotomie au voisinage de cette perforation, extraction d'une

Fig. 3. — *d*, corps étranger de l'intestin.

série de corps étrangers représentés fig. 4. On ne s'occupe pas des corps étrangers intestinaux, pensant que tôt ou tard ils seront expulsés par l'anus, ce qui a lieu effectivement à la suite d'un lavement, 8 jours après l'opération. Une nouvelle radiographie,

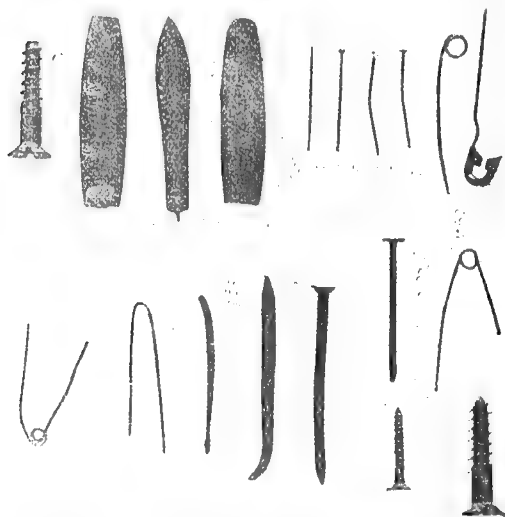


Fig. 4. — Totalité des corps étrangers extraits opératoirement ou expulsés par les voies naturelles.

faite au moment où la malade quitta l'hôpital, montra, en effet, qu'il n'y avait plus trace de corps étrangers dans l'abdomen (Mariantschik. *Zentralblatt für Chirurgie*, an LII, n° 48, 28 Novembre 1925, p. 2710).

J. D.

***

Un avaleur professionnel de verres et de clous.

La radiographie ci-jointe est celle d'un avaleur professionnel de verres et de clous. Les visiteurs de l'Exposition des Arts décoratifs se souviennent peut-être de l'avoir vu dans le parc des attractions.

Nous avons eu l'occasion de l'examiner en Juillet dernier pour un accident d'obstruction intestinale très basse (région ano-rectale). Ce qui rendait cette obstruction intéressante, c'était son agent provocateur : l'intervention (dilatation anale sous anesthésie générale) nous a permis d'extraire un bouchon volumineux formé essentiellement de verres pilés, de clous ainsi que d'aiguilles et dont le poids dépassait 1 kilogr.

Cet accident était survenu à la suite d'un excès dans son « alimentation » spéciale : alors qu'habituellement il avalait une trentaine de verres pilés par jour, la veille de l'obstruction il en avait pris plus de 80. C'est d'ailleurs l'unique accident qu'il ait présenté malgré un exercice presque quotidien de son métier dangereux.

Ses muqueuses bucco-pharyngée et ano-rectale étaient, en effet, indemnes de toute lésion. Le seul symptôme notable était l'absence complète du réflexe pharyngé.

Il nous a paru intéressant d'étudier ce malade au point de vue radiologique. La figure ci-dessous rend fidèlement compte de ce que nous avons observé après avoir fait ingurgiter au sujet, devant nous, une série de corps étrangers divers, opaques aux rayons X (clous, épingles).

Le sujet avale ces objets un à un, la tête en hyper-

Figure 1.

extension forcée et en les plaçant préalablement au niveau de la base de la langue, l'extrémité non pointue la première. La descente œsophagienne est aidée par de vigoureuses contractions du conduit. Après un petit arrêt au niveau du cardia, que la plaque montre très bien, les clous tombent dans le bas-fond gastrique où ils s'accumulent.

Nous avons trouvé dans l'intestin grêle, dans le cæcum et dans le côlon ascendant quantité d'autres épingles provenant d'un « repas » de la veille.

Il est intéressant de noter que ces objets peuvent changer de position et cheminer, comme c'est le cas pour l'épingle cæcale, la pointe en avant.

C'est cette tolérance remarquable de la muqueuse digestive pour des corps aussi vulnérants qu'il nous a semblé intéressant de noter ici.

M. Vassitch.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

A propos d'un récent ouvrage espagnol d'urologie.

La littérature médicale espagnole a pris, voici quelques années, un brillant essor, qui ne fait que s'affirmer chaque jour. Témoin l'apparition sans cesse croissante de maisons consacrées à l'édition, atteignant à Madrid et Barcelone, particulièrement, un chiffre déjà important qui fait de ces deux villes les grands centres de la production bibliographique du pays.

Nous voulons, dans ce court exposé, signaler à nos lecteurs un ouvrage de haute envergure qui a remporté un vif succès chez nous et dont la réputation, croyons-nous, devra franchir bien vite les frontières. Il s'agit du livre *Operatoria urologica* que vient de publier M. Manuel Serés (de Barcelone), professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine et urologiste des plus distingués.

C'est un livre remarquable à tous points de vue. On y décèle, outre un bagage documentaire vraiment formidable, une originalité frappante, un esprit critique avisé, qui, se joignant à des dons d'exposition peu communs font de l'ouvrage en question une merveille didactique.

Le livre fourmille en renseignements d'ordre divers, principalement anatomique, chirurgical et anatomo-pathologique.

L'anatomie urologique doit au professeur Serés nombre de découvertes intéressantes au plus haut degré, classées dans *Operatoria urologica*, parmi lesquelles nous citerons celles qui ont trait : à la circulation artérielle et veineuse du rein ; à l'innervation rénale ; aux variétés morphologiques du bassinet et des calices avec leur application à la pyélotomie ; à la nouvelle architecture de l'excavation pelvienne chez l'homme ; aux aponévroses tubo-prostato-rectales ; à la disposition du cul-de-sac péritonéo-prévésical ; à l'innervation de la vessie et, enfin, aux connexions nerveuses vésico-rénales et leur application au traitement de l'anurie.

On relève dans *Operatoria urologica* quantité d'interventions non décrites dans les traités classiques et dont certaines doivent être envisagées comme création personnelle de l'auteur. Qu'il nous suffise d'énumérer l'opération de la rénoplicature, celle de la néphropexie en faisant appel au *fascia lata*, le drainage périnéal de la cavité de Retzius, etc.

Au cours de son traité M. Manuel Serés, en technicien habile, nous montre les ressources instrumentales qu'il a conçues et qui viennent compléter de façon heureuse l'arsenal opératoire de la spécialité : pinces pour pyélotomie, appareil collecteur d'urine pour les cystotomisés, appareil porte-radium pour le traitement du cancer de la vessie et de la prostate...

De superbes figures et planches hors texte constituent un bel appoint à ce monument bibliographique.

Au professeur Recasens, doyen de la Faculté de Médecine de Madrid, était réservée la tâche de présenter l'ouvrage au public médical. Il le fait dans un magistral avant-propos.

Voilà un ouvrage, somme toute exceptionnel, qui fait grand honneur à l'urologie espagnole contemporaine et même à l'urologie tout court.

F. Bascompte (de Barcelone).

UNION SUD AFRICAINE

La tuberculose des mineurs.

Dans certaines mines de l'Union sud-africaine, la tuberculose emporte un grand nombre de victimes. Pour remédier à ce mal, une série de mesures ont été envisagées pour protéger la santé menacée des ouvriers. Dans le but de codifier la législation existante, un nouveau projet de loi vient d'être voté par les deux chambres du Parlement.

La répartition de l'indemnité prévoit 3 états maladifs. Dans le stade prétuberculeux, caractérisé par une incapacité de travail, l'indemnité est de 335 livres. Pour la période dite primaire, la somme de 532 livres est prévue. La seconde période donne droit aux 750 livres si la question d'une pension ne se pose pas.

La loi votée intéresse non seulement les médecins de l'Union, mais tous ceux qui, même à l'étranger, entrent en contact avec un ancien mineur de l'Afrique du Sud. La loi ne prévoit, en effet, aucune restriction relative au domicile du malade. Il est à remarquer qu'en cas de décès, une indemnité, égale à celle qu'aurait touchée le mineur, s'il avait survécu, peut être versée à ses héritiers.

D'après la loi, le ministre du Travail peut dresser une liste des mines de l'Union sud-africaine où la poussière est de nature à provoquer la silicose. Les mineurs ont le droit d'initiative en ce qui concerne la demande d'inscrire sur la liste une exploitation quelconque. Si les conditions d'hygiène s'améliorent, le ministre supprime, sur sa liste, l'établissement en question.

Puisque les recherches scientifiques jouent le rôle primordial dans la lutte efficace contre la tuberculose, la loi prévoit la création d'un capital à la disposition de savants autorisés. C'est le Parlement qui vote les crédits nécessaires pour l'étude des meilleures mesures de nature à prévenir la silicose et la tuberculose. Suivant les conditions qui se présentent, le

ministre du Travail peut nommer une commission d'enquête.

Grâce aux mesures de prophylaxie, on espère diminuer les frais importants occasionnés par les maladies et les décès dus à la tuberculose. Pour le moment, les sommes versées sont encore très élevées. Depuis que la législation sur la tuberculose des mineurs est en vigueur, le total des allocations accordées atteint 6.490.369 livres.

Ajoutons, pour être complet, que, d'après la loi, le terme mineur s'applique également aux employés dans les vestiaires ainsi qu'aux ouvriers de la surface, mais qui travaillent quelques heures sous terre.

G. Ichok.

Livres Nouveaux

L'exploration fonctionnelle du foie et l'insuffisance hépatique, par Noël Fiessinger et Henry Walter. 1 vol. de 387 pages avec 23 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

Depuis de longues années M. Noël Fiessinger a fait de la physiologie et de la pathologie de la glande hépatique l'objet de prédilection de ses études. Clinicien avisé autant que biologiste distingué, familiarisé avec toutes les techniques du laboratoire, chercheur infatigable et souvent heureux, il a exploré toutes les régions de ce vaste domaine, et il n'est guère de coin qui ne porte la marque de son activité féconde. Nul n'était donc mieux qualifié pour nous guider sur un terrain aussi difficile et perpétuellement mouvant que celui de l'exploration fonctionnelle du foie, sujet complexe entre tous du fait de la multiplicité des fonctions dévolues à la glande hépatique, et constamment en évolution en raison des procédés qui surgissent chaque jour et dont la valeur est souvent difficile à apprécier.

Après avoir consacré une première partie à l'exposé des fonctions endocrine et exocrine du foie, basé sur l'étude de l'embryologie, de l'anatomie comparée, de l'histologie et de la physiologie de la glande, les auteurs, dans la seconde partie, décrivent les divers modes d'exploration fonctionnelle du foie, procédés si nombreux et si divers qu'il fallait toute leur maitrise du sujet pour éviter la confusion et nous en donner une mise au point claire et précise, non définitive, hélas! car la plupart de ces méthodes sont encore bien incertaines et imparfaites en dépit de leur ingéniosité. Pour chaque fonction du foie prise en particulier sont passés en revue les divers procédés d'exploration proposés, chacun faisant l'objet d'une minutieuse critique de leur valeur séméiologique et d'une substantielle bibliographie. De l'exposé des auteurs ressort cette notion capitale que dans l'insuffisance hépatique légère ou moyenne, il y a souvent asynergie fonctionnelle; il ne saurait donc y avoir une exploration fonctionnelle du foie, mais des explorations fonctionnelles, rendues nécessaires par cette asynergie si l'on veut apprécier avec quelque exactitude l'atteinte des fonctions hépatiques; d'autre part, le phénomène de l'intermittence hépatique, mise en évidence par le professeur Chauffard, oblige à la répétition des épreuves, afin de saisir les nuances de chaque fonction prise en particulier. Ainsi se trouve réalisé « l'instantané hépatique ». Après nous avoir montré toute la complexité du problème de l'exploration fonctionnelle du foie et la fragilité des résultats obtenus à grand'peine, les auteurs nous ramènent, dans la troisième partie, sur le terrain de la clinique, terrain plus solide, fortifié qu'il est par une longue expérience médicale. Une bonne observation clinique suivie pendant quelque temps en dit souvent plus que toutes les techniques d'exploration fonctionnelle, ce qui ne veut pas dire que celles-ci soient superflues, en particulier dans la petite et la moyenne insuffisance hépatique. Les auteurs envisagent successivement les syndromes de l'insuffisance hépatique, le groupement de ceux-ci en des modalités diverses réalisant les formes cliniques de l'insuffisance, leurs complications, les renseignements qu'apporte le laboratoire à leur étude clinique, enfin leur pronostic et leur traitement.

Basée sur une expérience personnelle consommée et sur une documentation formidable mais si habilement mise en œuvre qu'elle n'occasionne aucune fatigue au lecteur, écrite en une langue claire et alerte, cette belle monographie mérite d'être lue aussi bien par les cliniciens que par les biologistes. Elle met au point et précise les progrès importants réalisés dans ces dernières années et prépare la voie aux investigations futures.

P.-L. Marie.

Souvenirs d'un voyage dans la Tartarie, le Thibet et la Chine, par le R. P. Huc. Nouvelle édition publiée et préfacée par H. d'Ardenne de Tizac : Tome Ier. *Dans la Tartarie* (*Plon, Nourrit et Cie*), Paris. — Prix : 10 francs.

Tous les voyageurs modernes qui ont parcouru l'Est asiatique sont unanimes pour apprécier la haute valeur du livre du père Huc sur la Tartarie, le Thibet et la Chine. Le Père Huc, missionnaire lazariste, fut lancé en 1844 par ses supérieurs dans un grand voyage d'exploration dont le but était d'étudier le caractère et les mœurs des Tartares. De ce voyage à travers les steppes de l'Asie où il mena pendant de longs mois la vie errante des nomades, le bon père rapporta des impressions réunies en un livre qui connut aussitôt une fortune considérable. Aucun curieux de l'Asie ne préparait un voyage ou une exploration sans avoir lu et relu la relation du lazariste. C'est qu'en effet nul ouvrage ne renferme une peinture plus vivante et plus exacte des peuplades à demi sauvages qui errent dans ces immenses steppes mongoles encore si mal connues.

Le Père Huc était né en 1813, dans la plaine *toulousaine*, dans cette patrie de l'imagination, de la malice et de la belle humeur. Quand le pauvre missionnaire, à la fin d'une longue étape, se couchait sous un vent glacial dans une tente sans feu, non seulement il savait garder inaltérables sa vaillance et sa solidité morale, mais il ne perdait rien de la vivacité de son esprit et de sa gaieté toulousaine. Dans son style si juste de termes, si preste de ton, on sent, à tout moment, cette imagination, ce sel qu'on ne trouve guère que sur les bords de la Garonne.

Le Père Huc est un observateur de tout premier ordre et en même temps un écrivain de grande race, qui excelle dans les croquis d'un incident ou d'un personnage qui, plus que les longues descriptions, nous donnent d'un pays ou d'un peuple la note juste et durable.

Aussi peut-on remercier la librairie Plon-Nourrit d'avoir publié une nouvelle édition de l'ouvrage primitif, aujourd'hui introuvable, et de nous permettre ainsi de faire, avec un compagnon d'une bonhomie charmante, un voyage extrêmement intéressant et qui ouvre sur le présent et sur l'avenir des aperçus éminemment suggestifs.

P. D.

L'actinothérapie dans les myofibromes utérins, par Mameli Spinelli (Naples). 1 vol. de 362 pages (*Victor Idelson*, Naples, 1925). — Prix : 50 lires.

Contrairement à ce qu'on pourrait croire d'après le vocabulaire utilisé en France, cet intéressant ouvrage s'occupe de la *radio* et de la *radiumthérapie* des fibromes utérins.

Il comprend d'abord un historique sommaire, puis une première partie dans laquelle se trouvent réunies, classées et résumées toutes les notions de physique, de physiologie biologique expérimentale et clinique qui peuvent être utilisées pour établir les bases d'une méthode thérapeutique.

Dans la deuxième partie l'A. pense démontrer d'une façon « non équivoque, précise et limpide » une conception nouvelle. Les auteurs français, en tête desquels il faut citer Béclère, ont proclamé depuis longtemps que les rayons avaient une action directe sur le tissu néoplasique du fibrome; Spinelli va beaucoup plus loin : pour lui, l'utérus est au moins aussi sensible que les ovaires et le testicule; les tumeurs qui se développent dans son tissu doivent donc être d'une sensibilité exquise, puisqu'elles réunissent les qualités des tissus néoplasiques et les caractères congénitaux de l'utérus. J'avoue que les différentes preuves qu'il fournit n'ont pas entraîné ma conviction; n'ayant pas la place de les discuter toutes je n'en citerai que deux : chez la lapine castrée et non irradiée l'utérus est plus petit que chez la lapine castrée et irradiée; de même la lapine non castrée a un utérus plus petit que la lapine non castrée et irradiée; malgré les constatations histologiques montrant qu'il y a augmentatation du tissu fibreux et diminution des éléments nobles (hormonopoiétiques), il me parait difficile de conclure de là que cliniquement un *fibromyome* doit forcément diminuer et que dans un myome pur on aura fatalement une diminution de volume. Après irradiation de fibromyomes ou de métrites hémorragiques, on constate cliniquement une atrophie plus ou moins complète de l'utérus et du tractus vulvo-vagnial; cette constatation n'aurait une valeur vraiment démonstrative que si l'on pouvait dans tous les cas affirmer qu'il n'y a pas eu la moindre action sur l'ovaire et qu'il ne s'agit pas d'un phénomène de ménopause plus ou moins marqué. En fait, les deux grandes preuves de la radio-sensibilité du myome sont : 1° les cas où la tumeur diminue très notablement avant qu'on constate une action sur les règles; 2° les cas de diminution considérable se produisant à la suite d'un traitement effectué longtemps après la ménopause : mais malgré l'auteur italien il ne me paraît pas s'agir d'une sensibilité *exquise*.

Dans la troisième partie est exposée la technique.

La grossesse, la dégénérescence ischémique, la suppuration du fibrome, sont les seules contre-indications : les fibromes avec dégénérescence néoplasique, les fibromes sous-péritonéaux pelviens, les fibromes sous-muqueux, les très gros fibromes sont au contraire justiciables des radiations (rayons X et radium).

La technique amenant la castration doit être réservée au cas où il faut d'urgence arrêter des accidents; dans tous les autres cas, l'auteur utilise des techniques variables suivant les dispositions anatomiques, l'âge de la malade, etc., mais visant à agir sur l'utérus en n'atteignant que le moins possible les ovaires. Parfois (hémorragie de la ménopause) il a recours à la *castration hypophysaire* en irradiant l'hypophyse.

D'après sa statistique personnelle portant sur 122 cas, il a constaté 121 involutions, dont 82 allant jusqu'à la disparition complète; dans 6 cas il a eu ou un résultat nul ou des réactions plus ou moins rapides. Ces cas ont été traités 31 par le radium seul, 49 par les rayons X seuls; 42 par les rayons X et le radium.

A. Laquerrière.

Le délire d'immensité, par F. Hernandez. 1 vol. de 125 pages. Los Angelès, Californie, 1925.

Ce petit volume n'a aucune prétention didactique; il sert à encadrer un mémoire dû à la plume d'un délirant fort curieux où le scientifique et le chimérique se mêlent à chaque instant. Son titre suggestif est : « Force et Chaos »; ses 3 chapitres sont : « l'invisible, la structure de l'âme et l'empire de l'éternité » auxquels il donne pour épigraphe « être ou ne pas être ». Dans cette vaste cosmogonie, qui cherche à s'appuyer sur les plus récentes hypothèses des sciences physiques et biologiques, et ne se peut résumer en un compte rendu aussi sommaire, l'idée maîtresse est celle d'une cinquième dimension, la dimension électrotonique, dont les radiations matérielles forment la charpente de l'univers. L'éther, le vide n'existent plus : « La lumière, la pesanteur, la vie, l'âme, la pensée, le temps et l'espace, tout est électrotonique, fini et mesurable. »

Ce mémoire est suivi de plusieurs contes et nouvelles fort agréables dans leur forme et dans leur fond. L'auteur est du reste un charmant styliste, fort connu au Mexique.

M. Nathan.

Das Gefahrenmoment beim Radio (Les conditions dangereuses en radiotéléphonie), par le professeur Stefan Jellinek (de Vienne). 1 vol. de 58 pages, avec 30 figures (*Franz Deuticke*), Leipzig und Wien.

Devant la diffusion de la radiotéléphonie, Jellinek, dont on connaît la haute compétence en ce qui concerne les accidents de l'électricité, estime qu'il est indispensable d'appeler l'attention des amateurs sur les risques qu'ils peuvent courir.

En fait, il a pu recueillir un certain nombre d'accidents. Ces accidents, d'ailleurs, se divisent en 2 catégories : — d'abord ceux qui sont dus à des courants industriels : ce sont ceux qu'on observe dans les stations d'émission, usines électriques de grande puissance; ce sont ceux aussi qui peuvent se produire à domicile sur un poste récepteur parce qu'on s'est trouvé en rapport avec le secteur urbain soit par suite d'un mauvais montage, soit à cause d'un défaut d'isolement; — ensuite, ceux, beaucoup moins graves, que peuvent occasionner les postes récepteurs eux-mêmes; il faut à leur propos signaler que, pour Jellinek, la quantité d'électricité tolérable est variable d'un individu à l'autre, d'un moment à un autre, et qu'il n'y a pas, en électricité, une dose maxima tolérable, comme pour les poisons chimiques.

Le plus souvent les accidents du poste récepteur

se limitent à des secousses ou à des brûlures (ceci, bien entendu, quand il n'y a pas eu des exentricités par trop exagérées dans le dispositif choisi; si, comme Jellinek en donne la figure, on prend pour fil de terre la chaîne du paratonnerre, il ne faut évidemment pas laisser son appareil en connexion avec cette *terre* durant un orage).

Après avoir donné des conseils sur les secours à mettre en œuvre en cas d'accident, et qui consistent à écarter la victime du contact dangereux, ou à couper la ligne (deux manœuvres qu'il ne faut exécuter qu'au moyen d'isolants pour ne pas risquer de s'électrocuter soi-même) et à pratiquer la respiration artificielle longtemps prolongée s'il y a syncope, Jellinek termine par un mémento d'hygiène pour sans-filiste que nous résumons brièvement :

1° Considérer que les appareils (lampes, radiateurs, fils, etc.), vendus comme isolés, ne le sont en général qu'imparfaitement.

2° Ne pas oublier que, si l'appareil est relié à la terre, l'opérateur lui aussi peut être à la terre et par conséquent que son contact avec un seul pôle d'une source importante peut être un danger.

3° Penser que non seulement le contact personnel, mais aussi le contact par l'intermédiaire du casque téléphonique, ou d'un fil supposé isolé, avec un circuit de lumière, peut être une source de danger.

4° Se rappeler que les fils d'un circuit de basse tension peuvent en pratique être aussi redoutables que ceux du secteur; il arrive qu'aux traversées de mur des fils de sonnerie dénudés touchent des fils de lumière.

5° Eloigner l'antenne des fils de lumière, ou de force, des circuits de téléphone ou de télégraphe; isoler soigneusement tous ces fils, isoler toutes les commandes de l'appareil; vérifier l'isolement des récepteurs ou du casque; vérifier l'observation des mesures de sécurité (grosseur de fusibles) sur la ligne de lumière voisine de l'appareil, prendre les précautions nécessaires si l'on a à déconnecter les parties de l'appareil réunies à un circuit de lumière; réunir une antenne aérienne à l'appareil au moyen d'un plomb fusible, et la déconnecter en cas d'orage.

6° Ne pas mettre l'appareil en rapport avec un paratonnerre, ne pas avoir d'éther ou de substance inflammable au voisinage de l'appareil. Enfin n'acheter que de bons appareils bien isolés et les faire monter par un bon installateur. A. LAQUERRIÈRE.

Livres Reçus

575. **Le champignon; poison ou aliment; éléments de mycologie, classification simple: les champignons qu'il faut connaître: poisons fongiques, intoxications: symptômes et traitement**, par le Dr F. BURET, membre de la Société mycologique de France. 1 vol. de 240 pages, avec 100 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 18 francs.

576. **Les maladies de l'ovulation**, par PAUL DALCHÉ, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu. 1 vol. de 176 p. (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix 12 francs.

577. **Le cancer; contagiosité; hygiène dans la défense contre le cancer**, par le Dr M.-T. DE GUÉRIN, de la Faculté de Médecine de Paris. 1 brochure de 32 pages (*Librairie Le François*).

578. **Traité d'hygiène**, Fasc. XX. *Epidémiologie*, par les Drs DOPTER, médecin inspecteur de l'armée, et VEZEAUX DE LAVERGNE, médecin-major de 1re classe. 1 vol. de 900 pages, avec 102 figures dans le texte (*Librairie J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 90 francs.

579. **Les mécanismes intimes de la vie; introduction à l'étude de la personnalité**, par le Dr L. MAC-AULIFFE. 1 vol. de 101 pages avec 48 planches ou photographies (*Librairie scientifique Amédée Legrand*). — Prix : 12 fr. 50.

580. **La charte française d'hygiène; documents pour servir à son histoire et à son achèvement**, par le Dr RENÉ MARTIAL, directeur départemental d'hygiène. 1 vol. de 96 pages (*Librairie Norbert Maloine*, éditeur).

581. **La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques**, par le Dr PH. FABRE, licencié ès sciences physiques et mathématiques. 1 vol. de 120 pages, avec figures *G. (Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 francs.

582. **La myocardie; syndrome d'insuffisance cardiaque primitive**, par le Dr JEAN WALSER, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 160 pages, avec 16 figures dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 20 francs.

Tarif des frais d'examens et traitements effectués à l'Institut municipal d'électro-radiologie de Paris

Le Conseil municipal a fixé comme suit le tarif de redevances à payer pour les examens et traitements effectués à l'Institut municipal d'électro-radiologie.

I. *Radiographie.* — Un ou plusieurs doigts ou orteils (face et profil), 25 fr.

Main face ou profil, 40 fr.
Main de face et de profil, 50 fr.
Poignet face ou profil, 40 fr.
Poignet de face et de profil, 50 fr.
Avant-bras face ou profil, 40 fr.
Avant-bras de face et de profil, 60 fr.
Coude face ou profil, 50 fr.
Coude de face et profil, 75 fr.
Diaphyse humérale face ou profil, 50 fr.
Diaphyse humérale de face et de profil, 75 fr.
Epaule, 75 fr.
Crâne face ou profil, 100 fr.
Crâne de face et de profil, 150 fr.
Maxillaire inférieur, 80 fr.
Hémi-thorax (côtes ou omoplates), 100 fr.
Dents (méthode intrabuccale) :
Première plaque, 40 fr.
Chaque plaque supplémentaire, 20 fr.
Pied face ou profil, 40 fr.
Pied de face et profil, 50 fr.
Cou-de-pied de face ou profil, 50 fr.
Cou-de-pied de face et de profil, 60 fr.
Jambe face ou profil, 50 fr.
Jambe de face et de profil, 60 fr.
Genou face ou profil, 60 fr.
Genou de face et de profil, 90 fr.
Diaphyse fémorale de face ou profil, 60 fr.
Diaphyse fémorale de face et de profil, 90 fr.
Hanche, 90 fr.
Rachis cervical face ou profil, 80 fr.
Rachis cervical de face et de profil, 120 fr.
Rachis dorsal ou lombaire face ou profil, 100 fr.
Rachis dorsal de face et de profil, 200 fr.
Rachis en entier de face ou de profil, 200 fr.
Rachis en entier de face et de profil, 300 fr.
Sacrum, 100 fr.
Bassin, 120 fr.

II. *Examens radioscopiques pour localisation de corps étrangers.* — Bras ou jambe, 50 fr.
Tête, 60 fr.
Thorax, 60 fr.

III. *Radiologie des viscères.* — Poumons, examens à l'écran, 60 fr.; avec calque, 80 fr.; avec une radiographie, 120 fr.

Cœur, aorte, examen à l'écran, 60 fr.; avec calque, 90 fr.; avec une téléradiographie, 120 fr.; avec deux téléradiographies, 200 fr.

Œsophage ou estomac, examen à l'écran, 60 fr.; avec calque, 80 fr.; avec une radiographie, 120 fr.

Estomac avec étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances; avec calque, 150 fr.; avec radiographie, 200 fr.; examen à l'écran, 120 fr.

Intestin (lavement opaque), examen à l'écran, 100 fr.; avec calque, 120 fr.; avec radiographie, 150 fr.

Intestin (après repas opaque pour l'étude de l'évacuation, quel que soit le nombre des séances); examen à l'écran, 120 fr.; avec calque, 150 fr.; avec radiographie, 200 fr.

Tube digestif complet : examen à l'écran, 200 fr.; avec calque, 240 fr.; avec radiographie, 300 fr.

Foie (après préparations spéciales) : examen à l'écran, 80 fr.; avec calque, 100 fr.; avec radiographie, 120 fr.

Appareil urinaire : Vessie, 100 fr.; un rein, 100 fr.; deux reins, 150 fr.; un uretère, 100 fr.; deux uretères, 150 fr.; un rein, un uretère, la vessie, 200 fr.; le système complet, 300 fr.

IV. *Radiographies stéréoscopiques.* — Le double d'un cliché ordinaire.

V. *Observations.* — Si la région à radiographier est entourée d'un appareil plâtré, il sera perçu une somme de 20 fr. en rémunération de l'augmentation de la durée de la radiographie et de la difficulté d'obtenir un bon cliché dès la première pose

Ces prix s'entendent pour un seul cliché de la région et deux épreuves. Chaque épreuve en plus sera comptée : 18 × 24, 6 fr.; 24 × 30, 8 fr.; 30 × 40, 10 fr.

Toutes autres radiographies de la même région prises le même jour dans une autre position seront comptées chacune seulement 75 pour 100 du prix d'une seule pose. De même, la radiographie de la même région du côté sain, si elle était nécessaire pour comparaison, serait comptée seulement à 75 pour 100.

Electro-diagnostic : Examen électro-diagnostique avec rapport sur cet examen seul, 40 fr.

Ce prix comprend l'examen du membre blessé ou malade et la comparaison avec le membre sain ou l'examen des deux membres semblables ou l'examen de la face.

Ce prix sera doublé s'il est nécessaire d'examiner un bras (ou les deux bras) et la face; une jambe (ou les deux jambes) et la face; un bras (ou les deux bras) et une jambe (ou les deux jambes). Il serait triplé s'il fallait examiner le sujet tout entier.

Electrothérapie : Traitement électrique : chaque séance, 12 fr.

Ce prix sera augmenté de 6 fr. si l'on est obligé de soigner séparément deux membres différents, de 12 fr. pour trois membres, etc.

Traitement comprenant l'électrisation complète du corps comme : électricité statique, courants de Morton, haute fréquence, air chaud, lumière, ionisation, chaque, 15 fr.

Electrothérapie : la séance, 8 fr.
Rayons ultra-violets : la séance, 8 fr.
Diathermie : la séance, 8 fr.
Radiothérapie moyennement pénétrante : la séance, 16 fr.
Radiothérapie profonde : la séance, 50 fr.

(*Bulletin municipal officiel*, 10 Avril 1926.)

Université de Paris

Cours de pathologie expérimentale et comparée. — M. le professeur Rathery fera la leçon inaugurale de son cours le lundi 19 Avril 1926, à 18 h. (grand amphithéâtre de la Faculté) et le continuera les mercredis et vendredis suivants, à la même heure, au petit amphithéâtre.

Objet du cours : programme de l'examen de 3e année.

Amphithéâtre d'Anatomie (M. Charles Dujarier, directeur des travaux scientifiques). — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie d'urgence et de pratique courante), en dix leçons, par M. Louis Michon, prosecteur, commencera le lundi 10 Mai 1926, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Programme du cours. — I. Traitement des plaies : excision, suture primitive et secondaire, suture des tendons et des nerfs. Plaies des vaisseaux. Découverte large des vaisseaux profonds. — II. Suppurations des membres : panaris, phlegmons de la main et de l'aisselle. Phlegmons diffus. Arthrites suppurées. Traitement de l'ostéomyélite aiguë, de la gangrène gazeuse. — III. Fractures compliquées des membres : traitement conservateur, amputations, ostéosynthèse. Plaies articulaires. Les amputations dans la pratique. — IV. Fractures du crâne : trépanations, opération de Cushing. Plaies du poumon, plaies du cœur. Pleurésies purulentes. — V. Traitement des hernies étranglées crurales, inguinales, ombilicales. Gangrène herniaire. Hernies par glissement. — VI. Traumatismes de l'abdomen : sutures, résections et anastomoses intestinales, splénectomie, plaies du foie. Plaies thoraco-abdominales : la thoraco-phréno-laparotomie. — VII. Gastrostomie. Gastro-entérostomie. Traitement des péritonites aiguës : appendiculaires, par perforation des ulcères gastro-duodénaux, par cholécystite. — VIII. Les occlusions intestinales : entérostomie, fistule cæcale. Colostomie temporaire et définitive. Invagination. — IX. Infiltration d'urine, abcès de la prostate. Ruptures traumatiques de l'urètre. Cystostomie, urétrorraphie. — X. Colpotomie. Hystérectomie vaginale. Hématocèles pelviennes. Traitement des abcès, des adénomes et du cancer du sein.

Concours

Agrégation. — SECTION DE PHARMACOLOGIE ET MATIÈRE MÉDICALE. — Séance du 13 Avril. — *Epreuve pratique.* — Ont obtenu : MM. Hazard, 18,5; Dorlencourt, 16.

— *Exposé du mémoire.* — Ont obtenu : MM. Hazard, 18; Dorlencourt, 17.

SECTION DE CHIMIE MÉDICALE. — Séance du 13 Avril. — *Epreuve pratique.* — Ont obtenu : MM. Sannié, 18; Wunschendorff, 16; Grigaut, 13; Cristol, 13.

— *Exposé du mémoire.* — Ont obtenu : MM. Sannié, 18; Wunschendorff, 13.

SECTION DE PHYSIQUE MÉDICALE. — Séance du 13 Avril. — *Epreuve pratique* — Ont obtenu : MM. Chevalier, 17; Cottenot, 16; Dognon, 18; Fabre, 17; Kolman, 13; Lambolez, 13; Malassez, 18.

— *Exposé du mémoire.* — Ont obtenu : MM. Chevalier, 15; Cottenot, 8; Dognon, 19; Fabre, 15; Malassez, 15.

SECTION DE PHYSIOLOGIE. — *Epreuve pratique.* — Questions données : MM. Petiteau, *Chien anesthésié* : Bouisset, *Mise à nu du gyrus sigmoïde*; Delas, *Excitation électrique des points moteurs*; Periot, *Chien anesthésié* : *fistule*; Santenoise, *Temporaire du canal pancréatique*; Legrand, *Sécrétion par injection d'acide dans le duodénum*; MM. Hermann, Fabre et Chailley-Bert. Expérience proposée, *Montrer l'élévation de la pression sanguine par excitation de la portion sous-diaphragmatique du nerf splanchnique dans les chiens anesthésiés.*

A la suite de cette épreuve, les candidats ont obtenu

les points suivants : MM. Hermann, 19; Santenoise, 18,5; Bouisset, Fabre, Petiteau, 18; Chailley-Bert, 17,5; Legrand, Dlas, 17.

— *Exposé du mémoire.* — Ont obtenu : MM. Bouisset, 17; Legrand, 18; Petiteau, 17 1/2; Hermann, 16 1/2; Chailley-Bert, 17; Santenoise, 18; Fabre, 17 1/2; Delas, 16.

Chirurgien des hôpitaux. — La prochaine séance du concours de chirurgien des hôpitaux, aura lieu le lundi 19 Avril à 16 h., à l'hôpital Laënnec.

Stomatologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de stomatologiste des hôpitaux : MM. Maurel, Guilly, Bouvet, Chompret, Coustaing, de Massary, Auvray.

Agrégation de Pharmacologie. — A la requête de M. D..., le Conseil d'État, dans sa séance du 26 Mars 1926, a pris la décision suivante :

Art. 1er. — Est annulée la décision susvisée du ministre de l'Instruction publique en date du 25 Juillet 1923 nommant le sieur B... agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris dans la section de Pharmacologie à la suite du concours d'agrégation de Mai-Juin 1923, ensemble les opérations de ce concours.

Art. 2. — Le sieur D... ne supportera aucun droit d'enregistrement.

Art. 3. — Les frais de timbre exposés par le sieur D... lui seront remboursés par le sieur B...

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLES D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille de vermeil.* — M. Monot (Pierre), médecin aide-major de 1re classe du 94e rég. d'infanterie à Commercy.

Médaille d'argent. — M. Maignou (Etienne), médecin-major de 2e classe à l'hôpital militaire de Tananarive; M. Gillain (Fernand), médecin-major de 2e classe au 7e rég. de hussards.

Médaille de bronze. — M. Voisin (Paul), médecin aide-major de 2e classe de réserve du Service de Santé de la division d'Oran. (*Journ. off.*, 14 Avril 1926.)

IXe Congrès de l'Association des médecins de Langue française de l'Amérique du Nord (Montréal, 21, 22, 23 Septembre 1926).

Le IXe Congrès des médecins de Langue française de l'Amérique du Nord se réunira à Montréal les 21, 22 et 23 Septembre 1926.

Les rapports porteront sur les sujets suivants : a) *Médecine* : Insuffisance ventriculaire; b) *Chirurgie* : Traitement chirurgical de l'ulcus gastrique et de l'ulcus duodénal; c) *Hygiène sociale* : Prophylaxie de la syphilis infantile; prévention sociale de la tuberculose; d) *Spécialités de la tête* : Interprétation des états vertigineux; e) *Intérêts professionnels* : L'hôpital et le praticien.

Sur chacune de ces questions, il y aura des rapporteurs français et canadiens dont les noms seront publiés dans quelque temps. Leurs rapports seront lus et discutés aux séances plénières qui se tiendront l'après-midi dans l'ordre suivant : Médecine, Chirurgie, Intérêts professionnels. Seule, la séance plénière d'Hygiène sociale aura lieu le premier soir.

Pour assurer le bon fonctionnement du Congrès et pour permettre aux membres inscrits de présenter des travaux, le Comité exécutif, de concert avec les Présidents de Section, a résolu de faire des séances particulières pour chacune des sections qui ne siègera pas en séance plénière. Ces séances auront lieu dans des salles spécialement affectées à cette fin.

Les avant-midi seront consacrés à la clinique, chaque service d'hôpital organisant à son gré un programme qui sera distribué, la veille, aux congressistes.

Le texte des rapports sera distribué quelques semaines avant le Congrès aux médecins inscrits à cette époque pour leur permettre d'en prendre connaissance et de les discuter aux assemblées plénières. Un deuxième rapport général sera ensuite envoyé contenant toutes les communications particulières et les discussions de chaque section.

Il y a donc intérêt pour tous les membres de la profession médicale à s'inscrire dès maintenant. Le prix du Congrès est fixé à six dollars.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Pr. Gustave Archambault, Casier postal 183, station Oultremont, à Montréal.

Visite de professeurs anglais. — Quelques professeurs de Clinique de Londres viennent de rendre visite à nos services hospitaliers parisiens. Ils ont tenu à déposer en leur nom comme au nom de leurs collègues une superbe couronne de roses au pied du monument consacré à nos morts, à la Faculté. Reçus par le Doyen, ils ont exprimé en quelques mots vibrants l'hommage de l'Angleterre médicale. Etaient présents : Sir Thomas Horder, M. Langdon Brown, M. Hurst, M. Cecil Wall, M. Young. Le professeur Roger, entouré de ses collègues, les professeurs Balthazard et Brindeau, et du secrétaire de la Faculté, M. Magnin, les a remerciés au nom de la Faculté comme au nom du Corps médical tout entier.

Société française d'Eugénique. — La Société française d'Eugénique organise des conférences eugéniques sur l'examen médical prénuptial qui auront lieu les vendredis 7 et 14 Mai 1926, à 17 h. précises, au Musée social, 5, rue Las Cases.

Première séance : 7 Mai 1926, sous la présidence de M. le professeur Pinard, président de la Société française d'Eugénique.

I. Avant-propos : Utilité de l'examen médical prénuptial, par M. Louis Forest.

II. L'examen médical prénuptial dans les différents pays, par M. Georges Schreiber, secrétaire général de la Société française d'Eugénique, secrétaire général adjoint du Comité national de l'Enfance.

III. L'examen médical prénuptial aux Etats-Unis, par M. René Sand, président de la Société belge d'Eugénique, secrétaire général de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge.

IV. Conditions de santé à envisager au point de vue du mariage : 1° Tuberculose, par le professeur Letulle, membre de l'Académie de Médecine; 2° Maladies vénériennes, par M. Queyrat, médecin des hôpitaux, président de la Ligue contre le péril vénérien.

Deuxième séance : 14 Mai 1926, sous la présidence de M. le professeur Charles Richet, vice-président de la Société française d'Eugénique; 3° Maladies mentales et nerveuses, intoxications, par M. Heuyer, médecin des hôpitaux; 4° Maladies familiales, par M. E. Apert, vice-président de la Société française d'Eugénique, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades.

V. Considérations sociales, par M. Georges Risler, président du Musée social, vice-président du Comité national de défense contre la Tuberculose.

VI. Considérations biologiques. L'examen médical antématrimonial au point de vue de la race, par M. G. Papillault, professeur de Sociologie à l'Ecole d'Anthropologie.

VII. Conclusions, par M. Lucien March, vice-président de la Société française d'Eugénique.

Sanatorium des étudiants. — Le Conseil municipal de Paris vient d'accorder une subvention de 50.000 fr. à l'Union nationale des associations générales d'étudiants de France pour la construction du Sanatorium des étudiants.

Consultation de syphilis de la Clinique Baudelocque. — Le Conseil municipal de Paris a décidé qu'à partir du 1er Janvier 1926, le taux de la subvention spéciale allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique, pour le fonctionnement de la consultation pour le traitement de la syphilis de la clinique Baudelocque, est porté de 8.328 fr. à 10.964 fr.

Service de Santé de la marine. — Destination donnée aux officiers du Corps de Santé de la marine ci-après désignés : MM. Fabre, médecin de 2e classe, à bord du pétrolier *Rhône*; Barbin, à bord de l'aviso *Regulus*; Négrié, en sous-ordre, école d'aviation Hourtin; Mangin, médecin de 1re classe, en sous-ordre, cuirassé *Paris*; Farges, en corvée sur la *Tramontane*; Varache, maintenu à Ruelle dans ses fonctions actuelles pendant une nouvelle période de deux ans comptant du 12 Mai 1926. (*Journ. off.*, 14 Avril 1926.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 19 AVRIL. — 4e A. R. Faculté.
MARDI 20 AVRIL. — 2e A. R. Faculté.
MERCREDI 21 AVRIL. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.
JEUDI 22 AVRIL. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.
VENDREDI 23 AVRIL. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h.
SAMEDI 24 AVRIL. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 19 AVRIL. — Lumière (F.) (externe) : *Applications de l'insuline en chirurgie.* — Queinnec (externe) : *Nécessité de surveiller les femmes pendant la gestation.* — Mouton (Ch.) (externe) : *Etude sur les accidents gravido-cardiaques.* — Bernard (R.) (interne) : *Traitement des cancers maxillaires inférieurs.* — Vezoux : *L'hérédité musicale.* — Jury : MM. Menetrier, Legueu, Gosset, Couvelaire.

MARDI 20 AVRIL. — Aupérin (Ch.) : *Etude sur l'endocardite lente.* — Bouisset (André) : *Etude sur les hydrocarbures et les corps gras dans la thérapeutique externe des dermatoses.* — Farret (J.) (externe) : *Etude de la hernie du médiastin au cours du pneumothorax thérapeutique.* — Jury : MM. Bernard, Jeanselme, Bezançon, Aubertin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES ARSENICAUX, PAR VOIE BUCCALE DANS LE TRAITEMENT, LA PROPHYLAXIE, LA PRÉVENTION
DE L'AMIBIASE ET DE DIVERSES INFECTIONS INTESTINALES

EFFICACITÉ DE L'ARSÉNOBENZOL (606)

Par **Paul RAVAUT**
Médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Lorsqu'en 1915, les hasards de la guerre me permirent de diagnostiquer à l'hôpital de contagieux de Steenvoorde (Nord) les premiers cas de dysenterie amibienne autochtone, contractés en assez grand nombre sur le front français, même chez de vieux territoriaux, je n'avais pas encore eu l'occasion d'étudier cette affection. Dès mes premières tentatives thérapeutiques par l'émétine, ainsi que l'avaient déjà constaté nombre d'auteurs, je me rendais compte que, si ce médicament agit remarquablement sur les crises aiguës et pendant les périodes d'acuité de la maladie, il perd rapidement son efficacité lorsque l'affection se prolonge ou passe à l'état chronique. De plus, son action sur les kystes, qu'il s'agisse de malades atteints de formes torpides ou de simples porteurs de germes, « de semeurs de kystes », comme nous les avons appelés, est presque nulle. Enfin, je constatais en même temps quelques-uns des effets toxiques de l'émétine que l'on n'avait pas signalés jusqu'alors, en particulier son action déprimante sur le cœur et la tension artérielle, ce qui n'est pas sans inconvénient, car je remarquais chez presque tous mes amibiens des signes d'insuffisance surrénale.

Si je rappelle ces faits, ce n'est pas pour diminuer le prestige de ce merveilleux alcaloïde, mais pour montrer que la constatation de ces déficiences thérapeutiques m'incita à rechercher si d'autres médicaments ne pourraient pas être utilement employés. C'est alors que je m'adressai aux arsénobenzènes en raison de leur activité contre les protozoaires. Dans une série de travaux, avec mes collaborateurs Krolunitsky et Charpin, nous en avons montré les principales indications et réglé le mode d'emploi. Très rapidement nous pûmes nous convaincre qu'injecté par voie veineuse le novarsénobenzol se comporte d'une façon comparable à celle de l'émétine : il agit bien dans les phases aiguës ou subaiguës de l'amibiase, mais il est insuffisamment actif dans les formes chroniques, puis il devient complètement inefficace sur l'élimination des kystes. Même en associant émétine et arsenic, le résultat thérapeutique n'est pas meilleur, et l'on atteint finalement un point mort, au delà duquel, malgré un traitement actif, symptômes et parasites kystiques persistent parfois désespérément.

C'est alors que j'ai recherché s'il ne serait pas possible de tourner la difficulté en changeant le mode d'administration des médicaments et si, en recourant à leur action locale, leur efficacité ne serait pas plus grande. J'ai pensé que l'on pourrait atteindre directement les parasites en administrant ces médicaments soit par la voie buccale, soit par la voie rectale.

Nous avons commencé par l'émétine et nous avons dû y renoncer en raison de phénomènes d'intolérance. Au contraire, avec le novarsénobenzol, nous avons obtenu d'emblée des résultats tout à fait encourageants par leur netteté. Dès la première observation, nous obtenions la démonstration évidente de l'importance de ce nouveau procédé thérapeutique. Il s'agissait d'un ancien dysentérique colonial, sur lequel le traitement mixte par les injections d'émétine et d'arsenic était devenu inactif : ses selles demeuraient riches en amibes et surtout en kystes, son état général était très défectueux, il était pâle, anémique, hypotendu et nous ne savions comment modifier cet état. Nous lui fîmes prendre alors du novarsénobenzol en solution dans de l'eau à la dose de 10 et 20 centigr. par 24 heures. Dès les premiers jours, nous étions heureux de constater une amélioration dans l'état de notre malade, puis une diminution progressive des kystes, enfin leur disparition complète. Nous avons ensuite traité par cette méthode de nombreux amibiens qui, malgré des injections antérieures d'émétine et d'arsenic, présentaient encore des kystes dans les selles, et avons obtenu chez presque tous d'excellents résultats. Depuis, nous avons, dans une série de travaux[1], complété cette étude, et *nous pouvons prétendre aujourd'hui que, de cette observation princeps faite en 1915, date le traitement, actuellement si répandu, de l'amibiase au moyen des arsenicaux administrés par voie buccale.*

***

I. Traitement. — Depuis cette observation, poursuivant nos recherches dans cette voie, nous avons substitué aux solutions de novarsénobenzol, qui s'altèrent rapidement au contact de l'air, des comprimés de ce même corps dosés à 0 gr. 10 centigr. J'ai prié M. Billon de les fabriquer; il les a enrobés dans du gluten pour éviter leur oxydation au contact de l'air; aussi est-il prudent, pour être bien sûr que le corps actif se libérera dans le tube digestif, de les briser en plusieurs morceaux avant de les avaler : c'est ce produit que la maison Poulenc a commercialisé sous le nom de Narsénol.

Nous avons publié de nombreuses observations montrant son efficacité soit employé seul, soit combiné avec l'ingestion d'une pâte à base de charbon, bismuth et ipéca dont, à maintes reprises, nous avons donné la formule. Ces faits ont été confirmés de toutes parts et nombreux sont les médecins, en France ou aux colonies, qui ont, depuis nos travaux, traité leurs amibiens par cette méthode. En même temps, nous constations l'action remarquable de ce traitement sur d'autres parasites intestinaux comme les lamblias, les spirilles et d'autres protozoaires que l'on ne combattait jusqu'alors que très imparfaitement. En outre, nombre de troubles intestinaux pour lesquels le parasitisme n'est pas toujours nettement fixé sont justiciables de cette thérapeutique; dans le doute elle peut être mise en œuvre à titre de traitement d'épreuve, d'autant plus volontiers qu'elle ne présente aucun danger.

Déjà en 1915, et dès le début de mes recherches sur cette question, j'avais essayé d'utiliser divers sels arsenicaux; plus particulièrement je m'étais adressé à l'atoxyl, également bien toléré par le tube digestif, d'un prix de revient moins élevé que le novarsénobenzol, mais il s'est montré beaucoup moins actif. Aussi pendant longtemps, le novarsénobenzol resta le seul arsenical, employé par voie buccale, dans le traitement de certaines formes d'amibiase, de divers troubles intestinaux déterminés par d'autres parasites. La voie était ouverte et il était donc tout naturel que tout nouveau sel arsenical, susceptible d'être administré par voie buccale, fût essayé dans ces circonstances. C'est ce qu'a fait M. Marchoux avec le stovarsol et d'autres avec le tréparsol; dans cette direction, les essais sont illimités et l'action de nombreux autres corps arsenicaux pourra être recherchée : c'est ainsi que depuis deux ans j'utilise avec d'excellents résultats l'arsénobenzol, l'ancien 606, et nous verrons plus loin qu'il est parfois d'une efficacité supérieure à celle de ces derniers corps.

Si, dans ces derniers temps, les nouveaux venus en thérapeutique anti-amibienne, comme le stovarsol et le tréparsol, ont paru prendre le pas sur leur prédécesseur, le narsénol, je crois qu'il faut être prudent dans ses appréciations et ne pas se hâter d'abandonner un médicament qui a fait ses preuves. Pour comparer l'action de ces divers produits il faut se mettre dans les mêmes conditions : donner le narsénol à des doses plus élevées que je ne l'avais indiqué au début, de 0,20 à 1 gr. par jour, et surtout s'assurer que le médicament est bien absorbé en ayant soin de briser le comprimé en plusieurs morceaux avant de l'avaler, car souvent la capsule protectrice n'est pas digérée par les sucs intestinaux. Si l'on prend ces précautions, l'on verra que le narsénol est souvent mieux toléré, plus actif à égalité de doses, et peut réussir là où les précédents ont échoué. Tous ces médicaments ont également leurs succès et leurs insuccès; il faut savoir, selon les cas, utiliser l'un ou l'autre, ou les donner les uns après les autres et trouver celui qui s'adapte le mieux au malade, car aucun n'est infaillible. L'on a eu le grand tort de publier surtout les cas heureux et de glisser beaucoup trop vite sur les échecs des uns et des autres.

Il n'est donc pas inutile de chercher à perfectionner ce traitement de l'amibiase au moyen des sels arsenicaux administrés par voie buccale et de recourir aux divers corps qui se sont montrés actifs contre les protozoaires. Depuis deux ans[1], j'utilise le produit le plus actif de toute cette série, mais que l'on a eu le tort d'oublier en raison des difficultés de son emploi en injections : c'est l'arsénobenzol ou ancien 606. Par la voie buccale il n'a plus les mêmes inconvénients et, tout au contraire, il présente de nombreux avantages : il est très bien toléré par les voies digestives, il n'a pas besoin d'être protégé par un enrobage, car il ne s'altère pas à l'air, il se conserve très bien, et surtout il m'a paru très actif contre l'amibiase et différentes formes d'entérites en rapport avec des protozoaires et même d'autres parasites. J'ai prié M. Billon de me fournir des comprimés et des cachets contenant 0 gr. 10 d'arsénobenzol et ils ont pu être administrés, sans aucun inconvénient, à des doses de 0 gr. 20 à 1 gr. par vingt-quatre heures, pendant plusieurs jours consécutifs. L'action du vieux 606 sur l'amibiase est remarquable, car en dehors des améliorations cliniques très rapidement obtenues, j'ai vu disparaître des kystes d'amibes en quarante-huit heures, et des kystes de lamblias en cinq jours : ce dernier fait, à lui seul, montre la grande activité de ce produit. Dans nombre de cas il m'a paru supérieur aux autres arsenicaux, mais il faudrait l'expérimenter sur une plus grande échelle que je n'ai pu le faire. En dehors de son action parasitaire, l'arsénobenzol est celui qui paraît modifier le plus heureusement l'état général et plusieurs malades qui avaient été traités par divers arsenicaux lui ont nettement donné la préférence. A titre documentaire je résumerai rapidement l'observation d'un malade que je suis

1. Voir surtout parmi nos publications sur ce sujet : Paul Ravaut et Krolunitsky. « L'emploi du novarsénobenzol dans le traitement de la dysenterie amibienne ». *Soc. de Pathol. exotique*, 12 Juillet 1916. — Paul Ravaut et Charpin. « Recherches sur le traitement mixte de l'amibiase par la voie buccale ». *Paris médical*, 6 Avril 1919. — Paul Ravaut. *Syphilis, Paludisme, Amibiase*, 1 vol. Masson, éditeur, 3e édition, Paris, 1926.

1. Paul Ravaut. — « Le traitement préventif et curatif de l'amibiase par les composés arsenicaux administrés par la voie buccale ». *Journées médicales marocaines*, Décembre 1924.

depuis plus d'un an et chez lequel j'ai pu essayer tour à tour ces divers produits et en vérifier presque chaque jour les résultats, pendant les périodes d'essai, sur l'état parasitaire des selles.

Observation. — En 1916, sur le front de Verdun, D... contracte la dysenterie. L'on constate des amibes dans ses selles et il est aussitôt traité par l'émétine. Dès la quinzième piqûre tout est calmé et il rejoint son corps. Il fait un séjour en Orient, à Salonique, puis en Russie, à Odessa, sans jamais ressentir le moindre trouble.

Ce n'est qu'en 1919, après sa démobilisation, qu'il est repris de troubles intestinaux résistant à divers traitements, y compris des injections d'émétine, mais on ne lui a jamais donné de sels arsenicaux par voie buccale, nous dit-il. De 1919 à 1924, il reprend son métier de peintre et souffre toujours de l'intestin, mais renonce à se traiter. Il maigrit de plus en plus, perd ses forces, ne peut plus travailler; en Octobre 1924, il m'est adressé à l'hôpital Saint-Louis. Je l'hospitalise dans mon service, et commence chez lui une série d'essais thérapeutiques par divers sels arsenicaux donnés par voie buccale. Voici rapidement les principaux résultats :

14 Octobre 1924. Ce malade, très cachectique, a 3 selles muco-glaireuses par vingt-quatre heures, sans traces de sang. Elles sont très riches en kystes d'amibes histolytica (AH) en kystes de lamblias (L) et en grosses levures de diverses variétés.

Du 18 au 30 Octobre 1924 : première série de traitement. — Il prend chaque jour de 3 à 6 comprimés de narsénol à 0 gr. 10 chacun.

Les kystes d'AH disparaissent en trois jours et depuis je n'en ai plus jamais revu ; ceux de L. en huit jours.

Les selles redeviennent normales en apparence : 1 à 2 par jour.

4 Novembre 1924. Réapparition des kystes de L.

Du 4 au 10 Novembre 1924 : deuxième série de traitement. — Il prend chaque jour 2 comprimés de tréparsol à 0,25 chacun ; au bout de six jours, on est obligé de cesser ce traitement, le malade se plaignant d'un prurit intense avec légère érythrodermie.

Les kystes de L avaient disparu au bout de cinq jours.

11 Novembre 1924. Pas de kystes de L.

Du 11 au 17 Novembre 1924. Repos.

18 Novembre 1924. Réapparition des kystes de L dans les selles.

Du 18 au 28 Novembre 1924 : troisième série de traitement. — Il prend chaque jour 5 comprimés de narsénol à 0 gr. 10 chacun.

Dès le lendemain, disparition des kystes de L.

1er Décembre 1924. Réapparition des kystes de L.

Du 1er au 12 Décembre 1924 : quatrième série de traitement. — Il prend chaque jour 3 comprimés de tréparsol ; au bout de deux jours, les L disparaissent.

15 Décembre 1924. Pas de kystes de L.

19 Décembre 1924. Pas de kystes de L.

Du 20 au 30 Décembre 1924 : cinquième série de traitement. — Il prend chaque jour 2 comprimés de stovarsol à 0 gr. 25 chacun.

30 Décembre 1924. Pas de kystes de L.

5 Janvier 1925. Crise de diarrhée et réapparition des kystes de L.

10 Janvier 1925. Très nombreux kystes de L.

Du 10 au 15 Janvier 1925 : sixième série de traitement. — J'essaie un nouveau corps arsenical qui m'a été proposé et l'effet en est absolument nul.

16 Janvier 1925. Très nombreux kystes de L.

Du 16 au 26 Janvier 1925 : septième série de traitement. — Il prend chaque jour de la pâte à base de charbon, bismuth, ipéca et en outre 6 comprimés de 606 à 0 gr. 10 chacun.

Dès le lendemain, arrêt de la diarrhée et disparition des kystes de L.

28 Janvier 1925. Pas de kystes de L. Selles normales.

29 Janvier 1925. Pas de kystes de L. Selles normales.

3 Février 1925. Pas de kystes de L. Selles normales.

11 Février 1925. Reprise de diarrhée, mais l'on ne constate aucun kyste de L. ; en revanche, levures en très grand nombre.

Du 12 au 18 Février 1925 : huitième série de traitement. — Attribuant à ces levures la poussée diarrhéique, je fais prendre au malade chaque jour 2 cachets contenant chacun 0 gr. 50 d'acide salicylique et d'acide benzoïque.

Les selles s'améliorent très rapidement et redeviennent normales.

19 Février 1925. Pas de kystes de L. Selles solides.

Du 27 Février au 14 Mars 1925 : neuvième série de traitement. — Il prend un jour sur deux la pâte charbon, bismuth ipéca, et le jour intermédiaire 2 cachets de 606 à 0 gr. 10 chacun.

Bien que les selles ne contiennent pas de kystes de L. ce traitement a été un traitement de prudence.

15 Mars 1925. Pas de kystes de L.

1er Avril 1925. Pas de kystes de L.

A cette époque, le malade sort de l'hôpital en très bon état et peut reprendre son travail. Les selles paraissent normales.

Depuis, je l'ai revu à diverses reprises et je n'ai jamais constaté de kystes ni de AH ni de L dans ses selles. Comme traitement, il a pris par séries de huit à dix jours, chaque jour 2 cachets de 606 de 0 gr. 10 chacun. C'est à ces derniers qu'il attribue son rétablissement.

Cette longue observation peut se passer de commentaires. Elle montre avec netteté que chez un dysentérique chronique présentant encore neuf ans après sa contamination des kystes d'AH et de lamblias dans ses selles, le traitement par voie buccale, au moyen de sels arsenicaux, a rétabli sa santé et fait disparaître ses parasites. Mais alors que les kystes amibiens disparurent très rapidement par le narsénol, les kystes de lamblias résistèrent beaucoup plus longtemps aux divers sels arsenicaux « narsénol, stovarsol, tréparsol » et ne cédèrent qu'à l'administration de l'arsénobenzol, de l'ancien 606. Je sais bien qu'il ne s'agit là que d'un cas isolé, mais j'ai observé d'autres malades absolument comparables. L'arsénobenzol mérite donc d'être l'objet de recherches plus étendues; il soutient avec avantages la comparaison avec les autres sels arsenicaux employés jusqu'alors, et presque toujours j'ai constaté sa supériorité. Il doit compter dorénavant parmi les meilleurs agents anti-amibiens et antiparasitaires dont nous puissions disposer dans le traitement des entérites.

Dans les infections intestinales à protozoaires ou dans certaines entérites, il sera donné sous forme de comprimés de 0 gr. 10 chacun. Au début du traitement, l'on peut faire prendre 5 à 6 comprimés par vingt-quatre heures, puis rapidement diminuer cette dose et la maintenir pendant plusieurs jours à 2 ou 3 trois comprimés par vingt-quatre heures. J'ai toujours été très satisfait de l'association de ma pâte (charbon-bismuth-ipéca) et des comprimés de 606 en donnant un jour la pâte, un jour les comprimés et ainsi de suite en alternant pendant vingt jours.

Telle est la genèse des faits qui m'ont amené à introduire, dès 1915, dans la thérapeutique de l'amibiase, l'usage des sels arsenicaux par voie buccale.

Ces constatations m'ont permis de distinguer dans le traitement de l'amibiase deux méthodes thérapeutiques totalement différentes et les faits précédents ne font que confirmer la nécessité de cette division : dans les formes aiguës et subaiguës, correspondant à la phase amibienne, le traitement par injections s'impose ; dans les formes chroniques s'accompagnant d'élimination de kystes, c'est au traitement local par la voie buccale ou rectale qu'il faut recourir ; c'est le seul qui permettra d'obtenir la disparition des kystes ; aussi conçoit-on toute l'importance de ces constatations dans la prophylaxie de l'amibiase ou d'autres infections analogues du tube digestif[1].

II. Prophylaxie. — Si l'on veut bien se rappeler que l'amibiase, la lambliase et nombre d'autres infections intestinales se propagent par les parasites émis avec les selles, que les formes kystiques des protozoaires représentent la forme de résistance sous laquelle leur vitalité se maintient aussi bien dans l'intestin qu'à l'extérieur, l'on comprendra tout l'intérêt de ces faits dans la prophylaxie de ces affections. En effet, alors que les injections d'émétine ou d'arsenic n'ont qu'une action très faible sur les formes kystiques, au contraire, les sels arsenicaux administrés par la voie buccale agissent beaucoup plus efficacement et permettent de réaliser une prophylaxie jusqu'alors impossible.

Dans ce but, l'on devra poursuivre la stérilisation de l'intestin des anciens malades et des porteurs de germes. Certains de ces derniers ne présentent aucun trouble intestinal, paraissent absolument sains et, pour cette raison, ne sont pas les moins dangereux : seul l'examen systématique des selles permet de les dépister. Chez tous ces sujets il suffira de donner pendant deux ou trois jours par semaine, pendant assez longtemps, de petites doses de l'un de ces corps arsenicaux pour voir finalement disparaître ces formes kystiques.

Dans des essais comparatifs, j'ai pu constater l'effet remarquable de l'ancien arsénobenzol, le 606, et je le préfère nettement aux autres arsenicaux; mais, je le répète, ces essais doivent être tentés sur un plus grand nombre de malades que je n'ai pu le faire.

En agissant ainsi, en poursuivant ce but avec persévérance, se fera peu à peu la prophylaxie de ces affections intestinales à protozoaires ou à d'autres parasites sensibles aux arsenicaux et il est légitime d'espérer voir disparaître un jour cette grande cause de morbidité.

III. Prévention. — Ces faits n'ont pas seulement un intérêt thérapeutique, mais ils permettent de soulever un autre problème dont j'ai également, et en même temps dès 1916, montré pour la première fois toute l'importance : c'est celui du traitement préventif de l'amibiase.

Si jusqu'à cette époque cette question n'avait pu être posée, c'est que nous manquions de moyens pratiques pour en tenter la solution. En effet, les injections d'émétine ou d'arsenic ne sauraient être un moyen efficace, car elles n'ont aucune action sur les kystes amibiens qui représentent la forme la plus commune de propagation sous laquelle se répand la maladie et sous laquelle elle pénètre dans les voies digestives. Aussi lorsque j'eus remarqué l'action du novarsénobenzol donné par voie buccale, sur les semeurs de kystes, j'en conclus immédiatement qu'il serait possible, d'une façon simple, pratique et absolument inoffensive, de tenter la prévention de l'amibiase.

La réalisation de cette idée me tentait d'autant plus que j'avais eu à constater et à déplorer la contamination de mon collaborateur Krolunitsky, au laboratoire même. Pour éviter de nouveaux accidents dans mon entourage, je fis prendre systématiquement à deux infirmiers manipulant chaque jour des selles dysentériques et je pris moi-même, pendant longtemps, deux fois par semaine, des doses de 0 gr. 10 a 0 gr. 30 de novarsénobenzol par voie buccale. Aucun de nous trois ne contracta la dysenterie et ne présenta de kystes de AH ou de L dans ses selles. Je sais bien que cette constatation n'a pas une valeur absolument démonstrative, mais elle prouve au moins que l'on peut suivre impunément ce traitement à titre préventif.

Ces essais m'encouragèrent à persévérer dans cette voie, car, en dehors des précautions hygiéniques que l'on fait prendre aux sujets vivant dans des milieux où l'infection amibienne est possible, je ne crois pas que l'on ait jamais proposé de traitement préventif au moyen de médicaments. Les faits précédemment rapportés en réalisant un progrès thérapeutique certain permettaient du même coup de tenter la prophylaxie et la prévention de l'amibiase. Aussi, me suis-je

1. Bien que le 606 ait été déjà essayé par voie buccale, je crois, dans le traitement de la syphilis, il m'a paru intéressant de reprendre ces expériences et j'ai déjà obtenu des résultats qui m'ont engagé à les continuer.

cru autorisé à écrire en 1916[1] : « Peut-être pourrait-on par ce procédé instituer un véritable traitement préventif de l'amibiase en faisant prendre aux porteurs de germes sains, ou à ceux qui sont susceptibles de se contaminer, des doses préventives de ce médicament et obtenir des résultats comparables à ceux que donnent les doses préventives de quinine dans le traitement du paludisme. »

Cette idée a été reprise par Noc qui a proposé les comprimés kératinisés d'ipéca. Dans ce but également, Dall avait conseillé, peu après moi, l'emploi de l'iodure double d'émétine et de bismuth ; ce corps est très mal supporté par le tube digestif et, jusqu'à présent, les sels arsenicaux me paraissent bien préférables.

Tout récemment, confiant dans cette méthode, et s'inspirant de nos travaux, M. Petzetakis, d'Alexandrie, n'a pas hésité à faire l'expérience suivante ; il la rapporte d'ailleurs en ces termes[2] : « Un Berbérin, Mouhamed, âgé de 25 ans, servant comme infirmier dans ma clinique, s'est offert à s'infecter par la bouche, avec des selles dysentériques contenant des kystes et des amibes.

« Voici comment nous avons procédé. Pendant trois jours, le sujet reçoit 2 comprimés par jour de stovarsol ; le quatrième jour, il avale dans la matinée 2 capsules contenant 1 cmc de glaires dysentériques contenant de nombreux kystes et amibes. Il reçoit ensuite dans la journée 8 comprimés de stovarsol, à la dose de 2 comprimés toutes les deux heures et demie. Pendant trois jours consécutifs, il reçoit 4 comprimés de stovarsol par jour. Ce sujet, depuis cinq mois, n'a pas présenté le moindre trouble intestinal et ses selles n'ont pas montré de parasites. »

Tous ces faits montrent l'intérêt capital de cette question et la nécessité d'en poursuivre l'étude dans le but de bien régler le traitement préventif de l'amibiase.

Il serait facile, en faisant des lots d'individus soumis aux mêmes dangers de contamination, de rechercher d'abord l'efficacité comparée des divers arsenicaux donnés par voie buccale (narsénol, stovarsol, tréparsol, 606) et à des doses équivalentes. Il y a là l'ébauche d'un plan de recherches faciles à tracer et à exécuter dans des milieux contaminés comme certaines de nos colonies, et surtout le Maroc. J'ajouterai en passant que pendant la guerre, ayant examiné les selles de divers contingents de soldats ou de travailleurs provenant de nos colonies d'Asie et d'Afrique, les plus forts pourcentages de porteurs de germes m'ont été fournis par les Marocains. Cette œuvre utile et intéressante devrait tenter un travailleur bien rompu à la recherche des parasites intestinaux. En tout cas, même si elle aboutit à des résultats négatifs, l'introduction par voie buccale de ces corps arsenicaux ne saurait être dangereuse, et ne peut au contraire, par son arsenic, qu'agir efficacement sur l'état général des sujets.

Pour le moment j'estime qu'il serait pratique, dans les régions où règne l'amibiase et d'autres infections intestinales voisines, de prendre, à titre préventif, de faibles doses d'arsénobenzol par la voie buccale régulièrement (un ou deux comprimés de 0 gr. 10 centigr. chacun une ou deux fois par semaine), comme on le fait avec la quinine dans la prévention du paludisme.

De même, dès l'apparition du moindre trouble intestinal. il serait bon de commencer aussitôt un traitement par la voie buccale en faisant ingérer 4 ou 5 de ces mêmes comprimés.

Je ne donne ces doses qu'à titre d'indication car l'expérience seule indiquera dans quelles limites elles seront efficaces.

***

Il m'a paru intéressant de grouper ces faits pour montrer qu'ils sont étroitement unis et s'enchaînent les uns dans les autres.

En constatant pour la première fois, en 1915, que les sels arsenicaux n'agissent efficacement sur les formes kystiques de divers parasites intestinaux que lorsqu'ils sont administrés par la voie buccale ou en lavements, alors que les injections intraveineuses ne donnent que des résultats insuffisants, il m'a été possible d'améliorer et même de transformer le mode de traitement de nombreuses formes d'entérites chroniques. Tout le monde est d'accord sur les résultats de cette méthode thérapeutique qui a maintenant fait ses preuves et dont l'efficacité s'accroîtra avec l'activité des sels arsenicaux mis en œuvre.

En même temps deviennent possibles la prophylaxie et la prévention de ces maladies ; aussi serait-il intéressant de commencer sans retard des recherches plus étendues dans ce sens, car, par des moyens pratiques, sans aucun risque, nous avons le droit d'en attendre de grands résultats dans ce triple domaine thérapeutique, prophylactique et préventif.

1. Paul Ravaut et Krolunitsky. — « L'emploi du novarsénobenzol dans le traitement de la dysenterie amibienne ». *Soc. de Pathol. exotique*, 12 Juillet 1916, p. 571.
2. Petzetakis. — « Le stovarsol dans la crise aiguë de la dysenterie amibienne ; son action préventive probable contre l'infection amibienne ». *La Presse Médicale*, n° 19, 7 Mars 1925.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT DU CANCER DU SEIN PAR LA RADIOTHÉRAPIE PÉNÉTRANTE *

PAR MM.

Ch. CHAMBACHER et W. RIEDER.

Traitement des récidives et des métastases. — La radiothérapie constitue le plus souvent le seul traitement possible des récidives locales. Nous en avons vu en général de bons résultats si les lésions n'étaient pas trop étendues ; les bénéfices que les malades peuvent en retirer sont considérables, notamment dans les récidives sus-claviculaires et axillaires, entraînant de l'œdème du bras et souvent des douleurs très pénibles. Comme nous l'avons déjà dit, le résultat peut faire complètement défaut si les tissus, au niveau desquels se développe la récidive, sont encore trop profondément troublés dans leurs conditions physiologiques par le traumatisme de l'opération. Souvent on n'obtient que des résultats palliatifs parce que l'organisme entier est déjà envahi, et les régions qui viennent d'être stérilisées par les rayons X peuvent alors être infectées à nouveau par des germes apportés par la voie sanguine ou lymphatique.

Dans le traitement des métastases éloignées, la radiothérapie est souvent appelée à jouer un rôle important, concurremment avec la chirurgie et la curiethérapie. Nous dépasserions le cadre de cet article en énumérant toutes les circonstances où les malades atteintes de métastase peuvent retirer un bénéfice d'un traitement radiothérapique, mais nous voudrions insister surtout sur quelques-unes de ces affections assez fréquentes et où malheureusement, l'effet bienfaisant des rayons X n'est pas encore suffisamment apprécié par les médecins et chirurgiens appelés à soigner ces malades. Nous avons nommé les métastases rachidiennes et ganglionnaires médiastinales et paravertébrales.

Les premières sont particulièrement pénibles parce qu'elles entraînent, par compression de la moelle épinière, la paralysie de l'une ou des deux jambes et des douleurs quelquefois atroces. Les symptômes causés par cette compression sont souvent confondus avec ceux d'une sciatique banale, d'un lumbago, d'une paraplégie d'origine syphilitique, etc. ; les malades sont alors soumises aux divers traitements qui semblent indiqués par le diagnostic erroné et n'en retirent aucun bénéfice, perdant quelquefois un temps très précieux pendant lequel leur mal fait des progrès ; ou bien elles sont considérées comme perdues et on se contente de les soulager par des stupéfiants qui n'agissent qu'imparfaitement, vu la violence des douleurs. Dans ces cas, la radiothérapie peut avoir des résultats tout à fait remarquables et entraîner de véritables résurrections.

Nous avons, entre autres, traité une malade atteinte depuis 1 an 1/2 de paralysie des jambes, accompagnée de douleurs lancinantes très vives. Quatre semaines après le traitement, les douleurs ainsi que la paralysie avaient complètement disparu. Nous avons déjà cité ce cas dans une publication antérieure et M. Tuffier[1] en a fait le sujet d'une communication à l'Association pour l'étude du cancer. Dans d'autres cas analogues, le résultat fut identique.

Plusieurs fois nous nous sommes trouvés en face d'un syndrome faisant soupçonner une métastase rachidienne, qu'il était pourtant impossible de localiser par l'examen radiologique et neurologique, ce dernier ne relevant que des troubles dus à la compression des racines de certains nerfs rachidiens. Dans ce cas, il s'agissait d'un envahissement cancéreux des ganglions paravertébraux avec participation plus ou moins étendue des méninges. Un traitement radiothérapique supprima les symptômes complètement. Dans un cas particulièrement intéressant, la malade présentait de violentes douleurs lancinantes dans le domaine de presque tous les nerfs rachidiens, et une dyspnée très accentuée qui lui interdisait le moindre mouvement. L'examen radiologique révéla une masse ganglionnaire remplissant le médiastin et l'examen neurologique des symptômes de compression des racines dans plusieurs segments. Le traitement des lésions principales, notamment de celle du médiastin, fut suivi du plus heureux effet, la dyspnée disparut complètement et les douleurs furent en partie supprimées, en partie très atténuées.

Les résultats obtenus chez ces malades ne peuvent être en général que palliatifs, l'envahissement des ganglions paravertébraux et les métastases rachidiennes n'étant qu'un symptôme de l'envahissement général de l'organisme qui entraîne la cachexie dans un délai plus ou moins long. Mais la sédation des douleurs et la prolongation de la vie constituent dans ces cas des résultats très appréciables

Au point de vue technique, nous insistons d'abord sur la nécessité d'établir un diagnostic précis à l'aide d'un examen neurologique et radiologique, et ensuite sur l'application d'une dose suffisante, égale à celle employée en général pour le traitement des épithéliomas.

Dangers et inconvénients du traitement. La radiothérapie du cancer provoque-t-elle des métastases ? — Les dangers et inconvénients du traitement radiothérapique du cancer du sein et de ses complications sont en partie les mêmes que ceux observés en général dans l'emploi des rayons X pour le traitement du cancer : mal des rayons, brûlures de la peau, cachexie rœntgenienne, etc., il n'y a donc pas lieu de s'occuper d'eux d'une façon particulière dans le cadre de cet article. Parmi les dangers qui sont particuliers au traitement du cancer du sein, de ses récidives et de ses métastases, nous voudrions citer l'induration rœntgenienne du poumon et la lésion des glandes surrénales. L'induration ou la sclérose pulmonaire a été signalée d'abord par des auteurs américains, récemment par Wintz qui a publié des radiographies montrant d'une façon impressionnante les zones opaques produites dans le poumon et correspondant aux champs

*. *La Presse Médicale*, n° 104, 30 Décembre 1925.

d'irradiation. Nous avons prêté une attention particulière à l'étude de ce phénomène. Il se produit d'une façon irrégulière et dépend d'abord de l'intensité du rayonnement, mais ensuite et surtout de l'état du poumon. Nous avons observé des opacités à peine indiquées chez des malades qui avaient été soumises à un traitement très intense avec un champ postérieur; chez d'autres, elles étaient beaucoup plus apparentes avec une dose moindre, mais nous n'avons jamais constaté de complications pulmonaires dont on aurait pu rendre responsable le traitement radiothérapique. L'induration pulmonaire reste stationnaire pendant quelque temps puis diminue peu à peu, et, après un délai variant de 1 à 2 ans, on n'en trouve plus trace à l'examen radioscopique. A notre avis, son importance pratique peut être considérée comme nulle chez des sujets ayant un poumon normal; chez d'autres présentant une prédisposition à la tuberculose pulmonaire, il pourrait en être autrement.

Le danger d'une lésion des glandes surrénales peut se présenter au cours d'un traitement radiothérapique d'une métastase rachidienne. Dans plusieurs cas, nous avons été obligés de soumettre aux rayons X le segment de la colonne vertébrale au niveau duquel sont situées les glandes surrénales, et nous n'avons jamais observé de phénomènes pouvant être attribués avec certitude à une lésion durable de ces organes. Dans un seul cas, nous avons observé, sept semaines après le traitement, des troubles assez graves, vomissements de marc de café et asthénie, et qui ont cessé subitement après injection d'un milligr. d'adrénaline. Cette malade a fait le sujet d'une communication à l'Académie de Médecine de la part de M. Tuffier[2] qui a attribué les troubles observés à une lésion des surrénales.

Cette façon de voir ne nous paraît pas justifiée, d'abord parce que le segment rachidien, soumis à l'irradiation, était limité en bas par la 10e vertèbre dorsale; les surrénales étaient donc en dehors du champ d'irradiation; ensuite, s'il y avait eu vraiment une lésion des surrénales, une seule dose d'adrénaline n'aurait pu supprimer les symptômes définitivement. Cette malade était du reste atteinte d'autres métastases qui, peu après le traitement en question, provoquèrent des abcès froids dans la région fessière et entraînèrent la cachexie. Nous croyons donc que les troubles observés attribués par M. Tuffier à l'influence des rayons X sur les surrénales étaient en réalité dus à ces métastases en voie de développement et à la cachexie. Dumas et Condamin[3] ont observé, dans des cas de cachexie compliquée de vomissements, des effets de l'adrénaline en tous points semblables.

Nous avons également constaté l'absence de symptômes indiquant une lésion des glandes surrénales dans le traitement d'autres organes où il était impossible de ne pas les comprendre dans le champ d'irradiation, comme l'œsophage, l'estomac[4], le pancréas, et nous en concluons que ce danger existe plutôt en théorie qu'en réalité.

Cette façon de voir est confirmée par les expériences de Martin, F. Roger et N. F. Fischer[5] faites sur le chien. De fortes doses de rayons qui, appliquées sur l'intestin, causaient des lésions mortelles n'influencèrent nullement les fonctions des glandes surrénales.

On reproche fréquemment aux rayons X de provoquer des métastases, sans que personne ait essayé d'expliquer de quelles façons elles se produisent; ce reproche semble fondé par le fait qu'on constate dans certains cas, bientôt après le traitement d'un foyer cancéreux, l'apparition d'autres foyers, soit dans les environs immédiats du premier, soit à un endroit plus ou moins éloigné, comme cela s'est produit dans les cas des observations nos 1 et 8.

En analysant les faits tels qu'ils ressortent de nos observations, nous avons constaté que :

1° Les métastases ne se produisent pas dans les cas de début traités primitivement par la radiothérapie;

2° Les métastases sont fréquentes dans les cas de néoplasies existant depuis longtemps, et surtout après le traitement des récidives post-opératoires;

3° Elles ne se produisent pas d'une façon constante.

Le fait que les métastases après un traitement radiothérapique ne se produisent pas dans les cas au début de leur évolution ni en général d'une façon régulière, même dans les cas avancés, prouve qu'il ne s'agit pas d'une conséquence régulière de ce traitement et que les radiations seules ne sont pas en cause. L'hypothèse que ces dernières provoquent le détachement de cellules cancéreuses de la tumeur et que celles-ci, emportées par la voie lymphatique ou sanguine, forment des embolies néoplasiques dans d'autres organes nous paraît trop simpliste. Une autre explication s'impose par l'observation des faits.

Il est connu depuis longtemps qu'autour d'un néoplasme, surtout entre celui-ci et les ganglions régionnaires, il se trouve une zone qui, tout en ne présentant macroscopiquement rien de suspect, est déjà envahie, et, tôt ou tard, elle sera le siège de manifestations cancéreuses secondaires plus ou moins indépendantes de la tumeur primitive. Il ne fait pas de doute que le développement de ces foyers secondaires peut être activé à la suite d'un traitement, comme nous l'avons vu dans le cas de l'observation n° 8 où, de suite après le traitement de la tumeur primitive et des ganglions axillaires, nous avons vu surgir une tumeur à un endroit qui n'avait pas été soumis à l'irradiation et qui, se trouvant entre la tumeur primitive et le ganglion, était certainement déjà envahi par le processus néoplasique. On observe également, après l'irradiation trop localisée d'un cancer du sein, les récidives en couronne autour de la zone de traitement décrites par Proust et Mallet[6].

Nous ne croyons pas qu'il s'agisse, dans ces cas, d'une action excitante directe du rayonnement très faible qui se produit dans la zone limitrophe de celle qui reçoit la dose destructive, mais nous estimons qu'il faut admettre que le stimulant est une substance chimique produite à la suite de l'action des radiations, soit sur les tissus en général, soit sur les cellules néoplasiques, et qui, par la circulation lymphatique et sanguine, est répandue dans l'organisme. Peu importe alors que le foyer latent soit éloigné de la tumeur primitive ou qu'il soit dans ses environs immédiats. Quand il s'agit de cancer n'existant que depuis peu, ce ne sont que les environs immédiats qui sont envahis, il ne s'agit que d'une affection locale, et il suffit alors de comprendre toute la région suspecte dans le champ atteint par les irradiations pour obtenir un résultat complet. C'est ainsi que dans le cancer du sein, il faut toujours faire le traitement de tout l'hémithorax et des ganglions régionaux, et dans celui de l'utérus, le traitement des paramètres et du petit bassin.

Dans les cas plus avancés et surtout dans les cas opérés, le virus cancéreux s'est quelquefois répandu dans l'organisme entier après avoir franchi les ganglions régionaires qui souvent ne montrent cliniquement aucune modification, et nous nous trouvons alors en présence de foyers latents dans certains organes pour lesquels il semble avoir une prédilection, notamment le foie, l'estomac, l'utérus, et certaines parties du squelette. Ces foyers latents peuvent se développer après un traitement radiothérapique par suite duquel les substances chimiques auxquelles nous attribuons le rôle de stimulants sont libérées et répandues dans l'organisme. Dans certains cas, nous avons observé d'une façon très nette des premiers symptômes de métastases immédiatement après le traitement comme par exemple des sciatiques annonçant une métastase rachidienne. Il nous paraît impossible dans ces cas d'admettre que des cellules détachées de la tumeur primitive aient pu faire si rapidement, presque instantanément, des métastases assez importantes pour faire des symptômes, mais on comprendra plus facilement qu'une métastase latente puisse évoluer plus rapidement sous l'influence d'un excitant. Le phénomène est analogue à celui que nous observons dans la tuberculose où des foyers latents sont réveillés par une injection de tuberculine.

Nous voyons la preuve de la nature chimique de ces stimulants dans le fait suivant : quand on soumet aux radiations un cancer chez un malade atteint en même temps d'un second cancer localisé à un endroit éloigné du premier, ce second foyer montre tout de suite une poussée plus accentuée même s'il est d'une structure histologique différente, comme dans le cas de l'observation n° 6 d'une malade atteinte d'un épithélioma glandulaire du sein et d'un épithélioma épidermoïde de l'anus. Après le traitement rœntgenien de la tumeur du sein, le cancer anal qui jusqu'alors avait montré une évolution très lente, évolua très rapidement. Nous avons fait la même constatation dans plusieurs cas d'autres cancers traités soit par la radiothérapie, soit par la curiethérapie. Il est évident qu'il ne peut s'agir d'un transport d'éléments morphologiques, mais plutôt d'une excitation à distance par des substances chimiques. Celles-ci n'ont probablement aucun caractère spécifique, elles sont formées surtout de matières protéiques provenant des cellules détruites par les radiations; en fournissant aux cellules cancéreuses les matériaux nécessaires à leur division, elles activent leur prolifération. On peut observer le même phénomène d'accroissement rapide de leurs tumeurs en administrant à des cancéreux de l'acide nucléinique.

L'observation clinique nous amène ainsi à des conceptions analogues à celles de Carrel[7] qui, par l'expérience *in vitro*, arrive à admettre l'existence de substances qui stimulent la prolifération des cellules et qu'il désigne sous le nom de « trophènes »; elles seraient libérées par l'autolyse cellulaire.

Nos conceptions se rapprochent également des théories les plus récentes sur l'origine du cancer, émises par W. E. Gye[8] et J. E. Barnard[9] qui admettent l'existence de deux facteurs, un virus filtrant qui, à lui seul, ne provoque pas de tumeur néoplasique, et une substance chimique extraite d'une tumeur existante qui, ajoutée au virus, le rend capable d'attaquer la cellule normale et de la transformer en cellule cancéreuse.

La question se pose : faut-il renoncer au traitement des foyers cancéreux de crainte d'activer le développement des métastases latentes ? La réponse ne peut être que négative. La formation de métastases après un traitement par les radiations n'est pas la règle, le danger de les provoquer ne peut donc pas être un argument contre le traitement des foyers existants, mais, si le fait se produit, la situation ne se trouve pas forcément aggravée Le bénéfice que peut retirer le malade de l'amélioration ou de la guérison d'un foyer existant peut être beaucoup plus considérable que les inconvénients résultant de l'apparition d'un autre foyer, et nous avons vu plusieurs fois un soulagement et une prolongation considérable de la vie, à la suite du traitement de récidives ou de métastases particulièrement pénibles ou dangereuses malgré les nouveaux foyers qui se développaient ensuite.

En général, l'évolution de ces métastases post-radiothérapique ne semble pas être extrêmement rapide, elles sont du reste bien souvent susceptibles d'être au moins améliorées par un nouveau traitement radiothérapique ou même guéries complètement comme chez la malade faisant l'objet de l'observation n° 1.

Pour prévenir la formation des métastases post-radiothérapiques, nous ne voyons, en l'état actuel des choses, pas d'autre moyen que le traitement aussi précoce que possible de toute tumeur, récidive ou métastase, et l'abstention de toute inter-

vention chirurgicale primitive après laquelle elles sont particulièrement fréquentes.

La neutralisation des substances chimiques stimulantes par d'autres substances chimiques sera peut-être la thérapeutique de l'avenir.

Nous sommes tentés de croire qu'en général le traitement du cancer par les voies générales est appelé à jouer dans l'avenir un rôle important, peut-être conjointement avec les radiations. Nous possédons dans les radiations un moyen très puissant de provoquer des réactions physico-chimiques dans l'organisme cancéreux. L'étude des altérations spécifiques du milieu humoral et des modifications plasmatiques accompagnant le cancer, et de l'action que les radiations exercent sur celles-ci, nous fournira peut-être de nouvelles armes pour la lutte contre cette maladie si complexe. En nous inspirant des conceptions sur l'action des radiations que nous avons exposées dans cet article, nous avons cherché le moyen de renforcer leur efficacité en introduisant dans l'organisme certaines substances chimiques. Les résultats obtenus ont été très favorables, nous nous proposons de les communiquer prochainement.

BIBLIOGRAPHIE

1. *Bull. de l'Assoc. franç. pour l'étude du cancer*, t. XI, n° 7.

2. *Bull. de l'Acad. de Méd.*, n° 25, séance du 17 Juin 1924.

3. DUMAS et CONDAMIN. — « Suppression des vomissements par injections d'adrénaline chez un cachectique ». *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 10 Février 1925.

4. GHAMBACHER. — « Contribution au traitement du cancer de l'estomac par la radiothérapie pénétrante ». *Les Néoplasmes*, t. II, n° 3.

5. MARTIN, F. T. ROGERS et N. F. FISHER. — « Effets des rayons X sur les capsules surrénales ». *Amer. Journ. of Roentgen and radiotherapie*, t. XII, n° 5, Novembre 1924.

6. PROUST et MALLET. — « Epithélioma du sein récidivé ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, t. XLI, n° 5.

7. CARREL. — *C. R. de la Soc. de Biol. de Paris*, 1924, t. XC, p. 30.

8. W.E. GYE. — « The ætiologie of malignant new growths ». *The Lancet*, 1925, t. II, n° 3.

9. E. BARNARD. — « The microscopical examination of filtrable virus, etc. ». *The Lancet*, 1925, t. II, n° 3.

MOUVEMENT MÉDICAL

SUR QUELQUES NOUVEAUX PROCÉDÉS D'EXPLORATION DU FONCTIONNEMENT HÉPATIQUE

L'exploration fonctionnelle du foie a suscité d'innombrables travaux, sans que l'on soit encore en possession de procédés tout à fait satisfaisants. De fait, les difficultés sont grandes. Le foie a des fonctions multiples : il excrète les pigments et les sels biliaires ; il intervient dans le métabolisme des hydrates de carbone, des graisses et des protéines ; il fixe des réserves de fer ; il coopère à la régulation thermique ; il élimine des produits toxiques et des substances étrangères à l'organisme. Or, quand le foie est lésé, ces fonctions multiples sont atteintes simultanément, mais de façon inégale, de sorte qu'on est amené à les étudier isolément, à pratiquer toute une série d'épreuves. Dans un livre récent, MM. N. Fiessinger et Walter[1] en ont fait un exposé complet et une étude critique très judicieuse, solidement appuyée sur les résultats de leurs recherches personnelles.

Sans vouloir reprendre cette étude, nous rendrons compte de quelques travaux qui ont paru en Amérique, dans ces derniers mois, d'une part sur les variations du taux des pigments biliaires dans le sérum, d'autre part sur les épreuves d'élimination de substances colorantes ; puis nous analyserons quelques études d'ensemble où sont exposés comparativement les résultats fournis par ces divers procédés d'exploration.

***

La recherche et le dosage des pigments biliaires dans le sérum sanguin peuvent se faire de diverses façons.

On connaît le procédé de Gilbert, Herscher et Posternak, qui permet d'apprécier le taux de la bilirubine grâce à l'apparition d'un anneau bleu qui se forme au contact d'un réactif nitrique nitreux, et le procédé de Fouchet, qui consiste à transformer la bilirubine en biliverdine, la coloration verte étant comparée avec celle d'une solution-étalon.

Hijmans Van den Bergh a indiqué une autre technique, qui est décrite avec précision dans le livre de Fiessinger et Walter ; nous la rappellerons en quelques mots. C'est encore une méthode colorimétrique : on mélange 1 cmc de sérum clair à 2 cmc d'alcool à 96 : il se forme un précipité ; on centrifuge, on prélève 2 cmc du liquide clair surnageant, qu'on mélange à 0,25 cmc de réactif (mélange d'une solution d'acide sulfanilique et d'acide chlorhydrique et d'une solution aqueuse de nitrite de soude) ; la couleur est comparée au colorimètre avec celle d'une solution aqueuse de sulfate de cobalt (solution-étalon).

D'autre part, le simple examen de la couleur du sérum permet-il d'apprécier le degré de la bilirubinémie ? Une teinte jaune plus accentuée témoigne-t-elle d'une plus grande richesse en pigments biliaires ? C'est ce que pensent Mane et Peter, Stetten de Witt, A. R. Bernheim[2], qui proposent une méthode colorimétrique fort simple, permettant d'évaluer ce qu'ils appellent *l'icterus-index*. On en trouvera la description dans un article de J. V. Barrow, E. Armstrong et W. Olds[3].

On retire par ponction veineuse 3 ou 4 cmc de sang, qu'on laisse coaguler à l'obscurité et qu'on centrifuge. Le sérum recueilli à la pipette est comparé au colorimètre avec une solution-étalon de bichromate de potasse à 1 pour 10.000, solution qui est plus pâle que le sérum normal. Chez les sujets sains, l'index-ictère varie de 2 à 5. Chez les sujets qui font une légère rétention biliaire, sans coloration jaune des téguments (ictère latent), les chiffres vont de 6 à 16. Chez les ictériques, on trouve un taux supérieur à 16.

Sans doute on peut reprocher à ce procédé quelques causes d'erreur : la présence de divers pigments, en particulier de pigments d'origine végétale (carottes), peut donner au sérum une teinte jaune. Cependant la plupart des auteurs qui l'ont expérimenté lui témoignent une grande confiance.

Barrow, Armstrong et Olds constatent que cette épreuve, fort simple, fournit des résultats qui concordent avec les données de la clinique. Dans 22 cas d'affections variées (cholécystite, appendicite chronique, affections duodénales ou colites) ayant entraîné une atteinte hépatique, et qui furent confirmées par une intervention chirurgicale :

Avant l'opération, I. I. . . 12,3 en moyenne.
(Chiffres extrêmes : 6,8 et 26).
Après l'opération, I. I. . . 5,5 en moyenne.
(Chiffres extrêmes : 4 et 7,2).

Dans 9 cas d'appendicite ou d'affections intestinales sans atteinte hépatique cliniquement appréciable :

Avant l'opération, I. I. . . . 5,7 en moyenne.
(Chiffres extrêmes : 4,3 et 7).
Après l'opération, I. I. . . . 5,3

Dans 42 cas d'affections hépatiques et vésiculaires (hépatites amibiennes, cholécystites, ulcères duodénaux), où l'altération du foie paraît certaine, de par l'examen clinique et radiologique, mais sans contrôle chirurgical, l'index-ictère est de 13,8 en moyenne (chiffres extrêmes 6 et 30).

Enfin, dans 43 cas d'affections variées où le foie paraît cliniquement indemne, l'index-ictère est de 5,8.

Cette épreuve est donc précieuse pour l'étude de la bilirubinémie ; elle permet surtout de mettre en évidence les ictères latents au cours de la pneumonie, du goitre exophtalmique, des toxémies gravidiques, au cours d'un traitement arsenical, ou après l'anesthésie chloroformique. Un taux élevé de bilirubine permet de prévoir l'apparition d'un ictère infectieux ou toxique.

***

Les épreuves d'élimination de substances colorantes ont fait l'objet de très nombreux travaux, de la part des auteurs américains.

PHÉNOL-TÉTRA-CHLORE-PHTALÉINE. — Ce test, proposé par S. M. Rosenthal (de Baltimore), consiste à doser dans le sérum, au bout d'un temps donné, la quantité de colorant qui persiste dans la circulation. On injecte dans la veine une solution à 0 gr. 05 par cmc, à raison de 1 cmc pour 10 kilogs de poids. Au bout d'un temps donné, on retire par ponction veineuse 10 ou 20 cmc de sang ; on centrifuge et l'on apprécie la quantité de colorant par comparaison avec une solution-étalon. Le sérum d'un sujet normal ne contient que 3 à 7 pour 100 après 15 minutes, 0 à 2 pour 100 après 60 minutes. Chez les sujets atteints d'affections hépatiques, il y a une rétention plus ou moins forte : 8 à 35 pour 100 après 15 minutes, 3 à 35 pour 100 après 1 heure, 3 à 30 pour 100 après 2 heures, 1 à 10 pour 100 après 24 heures ; on pourrait donc évaluer quantitativement le degré du trouble fonctionnel hépatique. Chez les ictériques et les cirrhotiques, il y a une élimination urinaire importante.

La plupart des auteurs américains sont des partisans convaincus de l'épreuve de Rosenthal ; ils insistent sur ses avantages : exécution facile, pas d'erreurs de technique, exploration directe de l'activité propre de la cellule hépatique.

Mais certains y voient des inconvénients : elle nécessite plusieurs prises de sang ; l'injection produit une thrombose veineuse chez 15 pour 100 des malades, des réactions locales chez 22 p. 100, des réactions générales chez 37 pour 100 ; il y a eu des cas de mort. Bloom et Rosenau signalent que l'injection de phénol-tétra-chlore-phtaléine produit un Van den Bergh positif chez un sujet normal en 60 minutes, donc qu'elle a une action toxique sur le foie. Ottenberg et Abramson ont d'ailleurs vu expérimentalement chez le lapin qu'elle détermine une nécrose hépatique.

MM. Fiessinger et Longchampt[4], qui ont pratiqué cette épreuve, lui font plusieurs objections : il ne semble pas y avoir parallélisme entre l'importance de la rétention et la gravité des troubles d'insuffisance hépatique constatés par la clinique. Le taux de 10 pour 100 s'observe dans certaines cirrhoses où existe une atteinte considérable du parenchyme et de la fonction hépatique. Dans le cancer du foie où le fonctionnement de l'organe est relativement peu troublé, le taux de la rétention est souvent élevé ; dans les ictères catarrhaux, même contradiction. Ils insistent sur deux causes d'erreur : l'une, qui est la rétention ou la fixation tissulaire, l'autre, l'importance de l'élimination rénale, et concluent que peut-être cette méthode explore la cellule de Kupffer plus que la cellule hépatique. MM. Merklen, Wolf et Arnovljevitch[5] partagent cette opinion.

BROMSULFALÉINE. — S. M. Rosenthal et E. C. White[6] reconnaissent les inconvénients de la tétra-chlore-phtaléine : thromboses veineuses, réactions générales, nécessité d'injecter une dose

forte (5 milligr. par kilogr.), et enfin ce fait que la concentration dans le sang ne dépasse pas 35 pour 100 de la quantité injectée, même lorsque le foie est gravement lésé; aussi ont-ils étudié d'autres substances colorantes, en particulier la bromsulfaléine (phénol-tétra-brome-phtaléine-sulfonate de soude). Cette substance est excrétée dans la bile des lapins normaux au taux de 85 pour 100, en une heure, après injection intraveineuse. Normalement, elle est rapidement éliminée du sang par l'activité propre des cellules hépatiques, puisque, après extirpation du foie, elle est retenue dans le sérum sanguin presque en totalité pendant les premières heures; au contraire, la tétra-chlore-phtaléine injectée au lapin dans les mêmes conditions n'est excrétée dans la bile qu'au taux de 5 à 10 pour 100 seulement en une heure, et n'atteint jamais une forte concentration dans le sang. Chez l'animal normal, la bromsulfaléine n'apparaît pas dans les urines, ou, du moins, on n'en trouve que des traces.

Plus de 50 épreuves ont été pratiquées chez l'homme, avec des résultats conformes aux constatations expérimentales. La grande concentration dans le sang permet l'usage de petites doses : 2 milligr. par kilogr. La substance n'est pas irritante pour la veine; on peut en injecter une solution concentrée.

Le malade étant pesé, on injecte très lentement, en une minute, dans la veine, une solution à 5 pour 100, à raison de 2 milligr. par kilogr. Une demi-heure après l'injection, 4 ou 5 cmc de sang sont prelevés à la veine, directement de l'aiguille dans un tube sec, on peut, si l'on veut, faire un premier prélèvement 5 minutes après l'injection. Le sang coagulé est centrifugé. Le sérum clair prélevé a la pipette est réparti dans deux petits tubes; dans l'un, on ajoute 1 ou 2 gouttes d'une solution de soude a 10 pour 100 pour mettre en évidence le colorant; dans l'autre, 1 goutte d'HCl à 5 pour 100 pour clarifier le sérum. Puis on compare avec des tubes témoins : ceux-ci sont préparés en dissolvant 4 milligr. de bromsulfaléine dans 100 cmc d'eau, alcalinisée avec 0,25 cmc d'une solution de soude à 10 pour 100, et à partir de cette solution dite à 100 pour 100 on prépare, par des dilutions avec l'eau alcalinisée, des solutions-étalon graduées de 10 p. 100 à 100 pour 100; celles-ci ne changent pas de couleur pourvu qu'on les conserve à l'obscurité. La comparaison se fait en regardant, d'une part, à travers le tube-étalon et le tube de sérum acidifié, clair, d'autre part, le tube de sérum alcalinisé.

Quels sont les résultats de cette épreuve? Chez 25 sujets normaux apyrétiques, sans lésion hépatique appréciable, on trouve que, 5 minutes après l'injection, 20 à 50 pour 100, en moyenne 35 pour 100 du colorant, persistent dans le sérum; 30 minutes apres, le colorant a complètement disparu ou n'existe qu'en traces infinitésimales. Il n'en passe dans les urines qu'une quantité indosable.

Dans les affections hépatiques (20 cas), le taux de rétention, après trente minutes, varie de 3 à 99 pour 100. On peut presque évaluer quantitativement le degré de l'atteinte hépatique, puisque, comme on l'a vu expérimentalement, après extirpation du foie, la rétention est de 100 pour 100. Chez un malade atteint de carcinomatose miliaire du foie, l'épreuve, pratiquée huit jours avant la mort, indique une rétention de 99 pour 100 après trente minutes. Chez un autre (ictère chronique, cancer du pancréas, foie scléreux), quelques jours avant la mort : 97 pour 100. Chez deux autres, atteints d'ictère avec cholécystite suppurée : 95 pour 100 et 90 pour 100. Ictères catarrhaux : 75 pour 100, 50 pour 100 et 35 pour 100. Hépatite au cours d'un traitement arsenical : 47 pour 100. Cirrhoses : 45 pour 100, 22 pour 100, 17 p. 100. Cholécystites lithiasiques : 10 pour 100 et 5 p. 100. Cirrhose syphilitique : 3 pour 100. Dans ces derniers cas, le taux très faible de la rétention permet de penser que la sclérose est localisée à des zones restreintes et que le tissu sain fait une hyperplasie compensatrice; il n'en est pas de même dans d'autres cirrhoses, où la formation de tissu scléreux, précoce, abondante et diffuse, s'oppose à l'hypertrophie du tissu sain, si bien que la rétention est très forte dans ces cas.

Dans les affections hépatiques avec rétention anormale de colorant dans le sang, la bromsulfaléine est excrétée dans l'urine pendant les vingt-quatre heures qui suivent l'injection, à des taux variant depuis des traces jusqu'à 20 pour 100 de la quantité injectée. La quantité de colorant qui apparaît dans l'urine n'est pas proportionnelle au degré de la rétention dans le sang.

Cette épreuve est donc intéressante pour l'appréciation de la valeur fonctionnelle du foie; son innocuité, et le fait que la bromsulfaléine semble incapable de léser le foie par elle-même, sont deux avantages notables.

Rose bengale. — W. Kerr, G. Delprat, N. N. Epstein et Max Dunievitz[7] proposent le rose bengale (di-iodo-tétra-chlore-fluorescéine de la série du triphénylméthane), qui a les qualités suivantes : c'est une substance non toxique (un chien de 18 kilogr. supporte une dose de 100 milligr.), une substance cristalloïde que l'organisme élimine par l'activité propre de la cellule hépatique, et qui persiste dans le sang assez longtemps pour qu'on puisse en suivre la concentration dans le plasma.

Les colorants de la série de la fluorescéine qui ont six éléments halogènes, ou davantage, sont éliminés entièrement par la bile, tandis que ceux qui en contiennent moins sont éliminés à la fois par les urines et la bile.

Dans leurs recherches cliniques et expérimentales avec le rose bengale, les auteurs n'ont observé qu'un cas où le colorant apparut dans les urines, et encore à l'état de traces : dans ce cas, la rétention était très marquée dans le sang.

Ces colorants ayant une faible action hémolytique en présence d'une vive lumière solaire, on gardera les tubes de sang et on laissera les malades eux-mêmes dans l'obscurité pendant une heure après l'injection de rose bengale.

Le rose bengale est facile à obtenir et à stériliser, d'un prix insignifiant. L'épreuve est courte pour le malade et les résultats sont connus très rapidement.

On ponctionne une veine; le sang est rejeté dans un tube gradué à centrifuger, contenant 2 cmc de solution d'oxalate de potasse à 2 p. 100. Sans enlever l'aiguille, on injecte 100 milligr. de colorant dissous dans une solution stérile de Na Cl à 1 pour 100; on injecte ensuite 5 ou 10 cmc de sérum pour laver l'aiguille. L'aiguille demeurant dans la veine, on prélève, deux minutes après l'injection, 10 cmc de sang dans une seringue propre, et on les rejette dans un tube gradué à centrifuger contenant 2 cmc de la solution d'oxalate. On lave à nouveau l'aiguille avec du sérum. A quatre et huit minutes, on recueille d'autres échantillons de sang. L'aiguille est alors enlevée. Le patient reste dans une chambre obscure pendant une heure, et on l'avertit que ses selles seront colorées en rouge.

Aussitôt que possible, les échantillons de sang sont centrifugés à grande vitesse pendant trente minutes; le pourcentage des globules et du plasma dans chaque tube est soigneusement noté. Des échantillons prélevés à la deuxième, à la quatrième et à la huitième minute, on aspire 3 cmc de plasma qui sont dilués dans des tubes séparés avec un égal volume de la solution salée à 1 pour 100, et la couleur de chacun d'eux est comparée dans un colorimètre de Helling avec une solution témoin contenant 5 cmc du plasma de l'échantillon initial (prélevé avant l'injection) et 5 cmc d'une solution de rose bengale à 0,0075 pour 100. Une certaine correction est à faire puisque le plasma, dans le tube gradué centrifugé, contient 2 cmc de solution oxalatée. Par exemple, après centrifugation, le tube gradué contenait 4,3 cmc de cellules et 7 cmc de liquide surnageant; la lecture au colorimètre indique 25 pour 100 de l'étalon à 0,0075 pour 100. Si ce plasma ne contenait pas les 2 cmc d'oxalate, la lecture aurait été $\frac{25 \times 7}{5}$. Mais le colorant que l'on trouve dans les 5 cmc de plasma surnageant était, avant centrifugation, dans les 9,3 cmc de sang. Donc la quantité réelle est de

$$\frac{25 \times 7 \times 5}{5 \times 9,3} = 18,8 \text{ pour } 100$$

de la solution étalon.

Connaissant la concentration du colorant dans l'échantillon de sang retiré à la deuxième minute, et la quantité totale de colorant injecté, un calcul simple détermine le volume du sang du sujet. En effet, puisqu'on a injecté une quantité uniforme de 100 milligr., quels que soient le poids et par conséquent le volume du sang de l'individu, il faut, pour qu'on puisse comparer les chiffres obtenus, réduire à un volume-étalon arbitraire; sans entrer dans les détails de ce calcul dont on trouvera les éléments dans le mémoire que nous avons cité, disons que les auteurs ont choisi un volume de 7.000 cmc.

En somme, Kerr injecte une quantité fixe de colorant et détermine la concentration du colorant pour évaluer le volume du sang, tandis que Rosenthal injecte une quantité de colorant variable selon le poids, admettant que le volume de sang est proportionnel au poids corporel.

Le rythme de l'élimination du rose bengale est le suivant : chez des sujets normaux, on trouve en moyenne :

Après 2 minutes. 10
Après 4 minutes. 8,3
(Chiffres extrêmes : 9 et 5).
Après 8 minutes. 5
(Chiffres extrêmes : 6,6 et 1).

Dans 13 cas de cirrhose, il y a une rétention forte :

Après 4 minutes . . . . . 7,5 à 10
Après 8 minutes . . . . . 6,2 à 9,5

Dans 3 cas de cancer du foie ou des voies biliaires, il y a une forte rétention; pour le 4e, pas de rétention.

Dans 9 cas de cholécystite, les chiffres sont en nombre égal au-dessus et au-dessous de la moyenne.

Dans les affections rénales ou cardio-rénales, à la période de décompensation, l'élimination est plus rapide que normalement; après amélioration, elle revient à un taux normal. Dans un cas de néphrite grave, où la phénol-sulfone-phtaléine est excrétée lentement, le rose bengale est rapidement éliminé.

Dans les ictères par obstruction, l'élimination du rose bengale est retardée; dans l'ictère catarrhal, elle l'est aussi, mais de façon moins nette; dans l'ictère hémolytique, aucun retard.

Dans les ascites par hypertension portale, l'élimination est retardée, tandis qu'elle ne l'est pas dans les ascites des tuberculoses péritonéales.

Kerr et ses collaborateurs admettent donc que leur épreuve fournit des renseignements intéressants; ils insistent sur la rapidité de l'élimination par le foie, sur l'absence d'excrétion par le rein.

***

Les résultats comparatifs de ces diverses épreuves sont étudiés dans un mémoire de Shattuck, Browne et Preston[8]. Ces auteurs ont pratiqué les tests de Fouchet, de l'index-ictère, de Van den Bergh et de Rosenthal chez 173 sujets.

Pour 39 sujets normaux, l'index-ictère est normal, inférieur à 6 (sauf un cas d'obésité et un cas de grossesse avec anémie); le test de Rosenthal est normal; le test de Van den Bergh normal; le test de Fouchet légèrement positif dans 3 cas seulement.

Dans 6 cas de cirrhose (parmi lesquels un cas de syphilis hépatique et un cas d'anémie splénique), l'index-ictère est augmenté (9,3 à 23); il y a rétention de la tétra-chlore-phtaléine (7 à 15 pour 100) dans tous les cas, sauf pour l'anémie splénique; les tests de Van den Bergh et de Fouchet sont positifs. Dans une des cirrhoses à aggravation rapide, l'index-ictère s'élève d'un examen à l'autre (10, 25, 30, 45), tandis que la rétention (Rosenthal) varie peu (10 pour 100, 16 pour 100, 12 pour 100). Dans le cas de cirrhose syphilitique, sous l'influence du traitement, la rétention (Rosenthal) s'abaisse (12 pour 100, 17 pour 100, 15 pour 100, 11 pour 100), ce qui renseigne pour le pronostic.

Sur 21 cas de cancers métastatiques du foie, tous ceux qui sont à une période avancée ont un index-ictère élevé (8 à 157); il y a une forte rétention (Rosenthal), de 15 à 22 pour 100 après une heure; les tests de Van den Bergh et de Fouchet sont légèrement positifs quand l'index-ictère est inférieur à 10, et fortement positifs quand l'index-ictère est supérieur à 10. Lorsque l'envahissement cancéreux n'est qu'à son début, les divers tests ne donnent pas de renseignements intéressants.

Dans 5 cas d'ictère catarrhal, l'index-ictère est élevé :

CAS	A LA PÉRIODE D'ÉTAT	A LA GUÉRISON
I	115	30
II	105	30
III	225	34
IV	36	16
V	151	28

La rétention (Rosenthal) est forte :

CAS	A LA PÉRIODE D'ÉTAT		A LA GUÉRISON	
	après 15 min.	après 60 min.	après 15 min.	après 60 min.
I . . .	20	20	12	15
II . . .	15	20	5	0
III . . .	12	15	12	12

Les tests de Van den Bergh et de Fouchet indiquent des taux qui varient selon l'évolution de l'ictère.

La rétention de colorant persiste dans la convalescence plus longtemps que l'index-ictère ne reste élevé; elle a donc moins de valeur pour le diagnostic d'un ictère néoplasique avec un ictère catarrhal.

Chez 15 malades atteints de congestion passive du foie (foie cardiaque), l'index-ictère est élevé (5 à 129); un chiffre supérieur à 16 indique un mauvais pronostic. La rétention (Rosenthal) est faible (5 à 10 pour 100 après 15 minutes). Les tests de Van den Bergh et de Fouchet donnent des chiffres peu élevés. C'est donc l'index-ictère qui permet le mieux de fixer un pronostic.

Dans 37 cas de cholécystite et de cholélithiase, (dont 24 vérifiés à l'opération), lorsqu'ils s'accompagnent d'ictère, l'index-ictère est supérieur à 15; après l'intervention qui rétablit le cours de la bile, l'index-ictère s'abaisse et revient en dessous de 16. Par l'épreuve de Rosenthal, on constate une faible rétention lorsqu'il y a de l'ictère; pas de rétention quand l'ictère fait défaut. Ici encore, l'index-ictère est le meilleur test.

Dans un cas d'hépatite arsenicale, avec ictère, l'index-ictère monte à 30, et reste élevé (11) pendant quatre mois après la disparition de l'ictère. En revanche, le test de Rosenthal ne décèle aucune rétention.

Les anémies pernicieuses ont un index-ictère élevé, sans rétention de colorant; les anémies secondaires ont un index-ictère normal.

Les auteurs concluent que le test de Fouchet ne suffit pas à déceler un faible excès de bilirubine. Le test de Van den Bergh est plus précis; il permet d'apprécier une insuffisance fonctionnelle du foie, mais le degré doit en être mesuré par l'index-ictère ou la rétention de colorant. L'index-ictère est, pour le clinicien, le test le plus fidèle, particulièrement dans les cholécystites et cholélithiases sans ictère apparent; dans les ictères par obstruction néoplasique, pour faire le diagnostic avec les ictères catarrhaux, car on peut apprécier si la bilirubinémie va en augmentant ou en diminuant; dans les cas d'insuffisance cardiaque et d'hépatite arsenicale. Le test de Rosenthal est plus compliqué et plus dangereux, mais il donne des renseignements plus précis pour le diagnostic des cirrhoses et des cancers secondaires du foie; dans les affections chirurgicales avec ictère, il renseigne sur l'altération fonctionnelle du foie, et par suite sur les risques opératoires; dans les affections hépatiques sans ictère, l'existence d'une rétention assez forte indique l'atteinte du foie, l'absence de rétention indique son intégrité.

En somme, il n'y a pas de concordance absolue entre ces deux dernières épreuves; dans des cas de subictère, le test de Rosenthal donne un résultat normal, tandis que l'index-ictère est élevé; dans les grosses altérations du foie, les deux tests donnent des résultats positifs.

Greene, Mac Vicar, Rowntree et Walters[9] ont fait une étude comparative analogue, dont voici les conclusions : ils reprochent à l'index-ictère de n'être pas assez précis quand le taux de la bilirubine est normal ou peu élevé, mais ils reconnaissent que ce test, de même que celui de Van den Bergh, permettent d'étudier l'ictère latent au cours des poussées subaiguës chez les malades atteints de cholécystite.

Par l'épreuve de Rosenthal, chez les sujets qui ont un ictère par obstruction, on constate une rétention très forte, allant jusqu'à 20 pour 100 ou 48 pour 100 après une heure, taux considérable par rapport au chiffre normal, qui est de 3 p. 100; dans les cholécystites sans ictère, il n'y a guère de rétention de colorant.

Greene admet un parallélisme entre l'intensité de la bilirubinémie et le degré de rétention des colorants. Il note d'autre part qu'aussitôt après une intervention qui rétablit le cours de la bile, la bilirubinémie diminue rapidement dans les premiers jours, et plus lentement par la suite, surtout si un ictère a lésé le foie. De même, la rétention de la tétra-chlore-phtaléine diminue dans les premiers jours, puis elle reste longtemps à un taux assez élevé, plus élevé que le chiffre de la bilirubinémie ne le ferait croire : on peut, de ce fait, conclure qu'il persiste une altération du foie, due peut-être à la rétention de la bile elle-même, laquelle est toxique.

Quel que soit le parallélisme entre les deux épreuves, il est probable qu'elles n'ont pas la même signification.

Au cours d'une discussion intéressante[10], divers auteurs ont envisagé les avantages et les enseignements de ces deux méthodes.

***

Tel est l'état actuel de la question, d'après les travaux américains. Quelles que soient la multiplicité et l'ingéniosité des tests, on voit qu'ils ne peuvent nous renseigner d'une façon parfaite sur l'état fonctionnel du foie. Le tubage duodénal permettra peut-être une exploration plus précise. Mais on ne peut que souscrire aux conclusions de N. Fiessinger et Walter : il n'y a pas *une* exploration, mais *des* explorations fonctionnelles du foie, et qui sont incertaines, infidèles, fragiles; c'est l'examen clinique qui permet le plus sûrement d'établir un pronostic.

J. Rouillard.

Depuis la rédaction de cet article, trois communications intéressantes ont été faites sur ces épreuves : N. Fiessinger et H. Walter. « Technique d'exploration fonctionnelle du foie par le rose bengale ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1926, n° 7, p. 449. — N. Fiessinger et H. Walter. « Le rose bengale dans l'exploration fonctionnelle du foie ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 1er Avril 1926, p. 525. — H. Walter. « L'indice biliaire plasmatique ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1926, n° 10, p. 660.

BIBLIOGRAPHIE

1. N. Fiessinger et H. Walter. — *L'exploration fonctionnelle du foie et l'insuffisance hépatique.* Masson et Cie, édit., 1925, Paris.
2. A. R. Bernheim. — « The icterus-index ». *Journ. of the Amer. med. Ass.*, t. LXXXII, 1925, p. 291.
3. J. V. Barrow, E. L. Armstrong et W. H. Olds. — « Further clinical and operative studies of the icterus index ». *Am. Journ. of the med. Sc.*, t. CLXX, Octobre 1925, p. 519.
4. N. Fiessinger et J. Longchampt. — « La méthode de S. M. Rosenthal pour l'exploration fonctionnelle du foie ». *La Presse Médicale*, 1er Juillet 1925, p. 873.
5. Prof. Merklen, M. Wolf et Arnovljevitch. — « Note sur l'exploration fonctionnelle du foie par le procédé de Rosenthal ». *Bull. Soc. méd. des Hôp.*, 24 Juillet 1925, p. 1180.
6. S. M. Rosenthal et E. C. White. — « Clinical application of the Bromsulphalein test for hepatic function ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIV, 11 Avril 1925, p. 1112.
7. W. J. Kerr, G. D. Delprat, N. N. Epstein et M. Dunievitz. — « The rose-bengal test for liver function ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXV, 26 Septembre 1925, p. 942.
8. H. F. Shattuck, J. C. Browne et M. Preston. — « Clinical value of some recent tests for liver function ». *The Amer. Journ. of the med. Sc.*, t. CLXX. Octobre 1925, p. 510.
9. C. H. Greene, C. S. Mc Vicar, L. G. Rowntree et W. Walters. — « A comparative study of certain tests for hepatic function in patients with obstructive jaundice ». *Arch. of int. Med.*, t. XXXVI, 15 Septembre 1925, p. 418.
10. Discussion : *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXV, 14 Novembre 1925, p. 1548.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Lazerat. *L'ictère grave apparaissant chez les syphilitiques traités par les arsénobenzènes* (*Am. Legrand* édit.). — L. relate 19 observations, dont une personnelle, d'ictère grave apparaissant chez des syphilitiques traités par les arsénos. Il estime que le plus souvent, ces ictères, qu'ils soient précoces ou tardifs, ne relèvent pas de la syphilis.

En effet, s'ils sont précoces, leur évolution s'accompagne fréquemment d'autres signes d'intoxication qui en justifient l'origine. En l'absence de ces signes, on trouve généralement l'existence d'une thérapeutique préalable trop intense. On note également parfois des lésions rénales antérieures qui semblent jouer un rôle important dans l'élimination du composé toxique, car on a vu la guérison survenir quand le rein récupère ses fonctions.

Si les ictères sont tardifs, la reprise du traitement n'amène pas la guérison; il ne peut donc s'agir d'une réaction de Herxheimer. Ces manifestations s'expliquent par un blocage subit du rein touché peut-être par une cure mercurielle concomitante, que l'on relève dans la plupart des cas.

Quand les doses injectées ne sont pas dangereuses, *a priori*, on ne peut attribuer les accidents qu'à une sensibilité spéciale du sujet.

De plus, il est toujours permis d'envisager la possibilité d'une infection ictérigène d'origine microbienne, favorisée dans une certaine mesure par l'action des arsénobenzènes au niveau du foie. La recherche du germe pathogène est alors seule capable de résoudre la question.

R. Burnier.

VII° CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Rome, 7-10 Avril 1926).

PREMIÈRE QUESTION : LA CURIETHÉRAPIE DU CANCER UTÉRIN (*suite*) [1].

— **M. Beuttner** (de Genève), rapporteur, verse au débat une somme considérable de documents, représentant les statistiques intégrales de plusieurs grosses cliniques allemandes. Il est malheureusement impossible d'en tirer des conclusions d'ensemble, car toutes les statistiques ne sont pas rédigées de la même façon ni dans le même esprit. On ne peut donc se baser que sur les renseignements tirés isolément de chaque statistique. Aussi le rapporteur émet-il le vœu qu'à l'avenir toutes ces études soient coordonnées et établies suivant un plan général uniforme dont le type le meilleur lui paraît être celui adopté par Winter dans sa statistique personnelle.

Après l'exposé très détaillé des chiffres fournis par chaque clinique, le rapporteur résume les conclusions formulées par chacun des chirurgiens.

Pour le cancer du col, toutes les conclusions se montrent, à quelques variantes près, très favorables à l'emploi des radiations.

Le rapporteur fait remarquer, à ce propos, que la plupart des chirurgiens dont il a étudié les résultats ont employé à la fois le radium et les rayons X en combinant les deux méthodes. Il en conclut que ce qu'il faut mettre en parallèle avec l'acte chirurgical, ce n'est pas la curiethérapie seule, mais l'actinothérapie en général.

Dans les cancers du col inopérables, les applications de rayons ont donné un nombre important d'améliorations et même de véritables guérisons se maintenant depuis plusieurs années.

Dans les cancers à la limite d'opérabilité, c'est encore aux rayons qu'il faut donner la préférence.

Pour les cas opérables, les plus discutés au point de vue thérapeutique, l'auteur, tout en reconnaissant les excellents résultats obtenus par l'hystérectomie élargie, considère que les pourcentages de guérison obtenus par le radium seul peuvent être largement mis en balance avec eux. Aussi, conclut-il en faveur de l'application de radium, au moins en principe, même dans les cas opérables.

Pour les cancers du corps, la question est beaucoup plus simple. L'hystérectomie est considérée par tous les auteurs comme le procédé de choix et, seuls, les cas inopérables peuvent être irradiés avec quelque chance d'amélioration.

D'une manière générale, l'auteur est persuadé que le champ d'action de la curiethérapie ira toujours en augmentant, car il faut tenir compte de ce fait que la technique chirurgicale, en matière d'hystérectomie, a atteint à peu près son apogée à l'heure actuelle, tandis que la technique actinothérapique en est encore à ses premiers balbutiements.

— **M. Recasens** (de Madrid), rapporteur, fait une étude d'ensemble de la curiethérapie du cancer en général. Il passe en revue la qualité et le mode d'action différent des rayons α, β, et γ, la sensibilité des différentes cellules suivant l'organe en cause, l'état humoral, le stade de division nucléaire, etc. Il insiste sur l'inconvénient et les dangers de l'emploi de doses trop faibles (accumulation, radio-résistance) et rappelle, au contraire, les bons résultats qu'a obtenus Regaud par l'emploi de la curiethérapie à distance au moyen de grosses doses de radium.

Le rapporteur envisage en détails l'important et difficile problème du *dosage* du radium, au sujet duquel il rappelle la nécessité de tenir compte de quelques principes bien établis :

1° L'action biologique du radium est en rapport direct avec la quantité.

2° Le temps nécessaire à la production de l'érythème sur la peau est directement proportionnel à la quantité de radium.

3° Le temps de latence est d'autant plus court que la quantité de radium employé est plus grande, ou que le temps d'application est plus long.

4° La réaction locale augmente en étendue suivant la quantité de radium.

5° Une grande quantité de radium produit en peu de temps un effet biologique très intense, tandis qu'une petite quantité appliquée pendant un temps très long peut produire des effets complètement opposés aux précédents.

6° Les effets biologiques du radium se produisent d'une manière beaucoup plus intense avec les rayons γ peu pénétrants, qu'avec les rayons γ très durs; l'action biologique dérive plutôt des rayons absorbés que de ceux qui traversent les tissus sans s'y arrêter ni les modifier.

La combinaison de la curiethérapie et des rayons X a produit une amélioration des résultats définitifs. Dans les cas favorables, le choix entre l'intervention chirurgicale et la curiethérapie est encore discutable; mais dans un avenir peu éloigné il est probable que la curiethérapie s'imposera, même dans les cas bien limités.

Toutes choses égales, c'est dans le cancer du col utérin que les résultats curiethérapiques se sont montrés le plus encourageants et le plus constants.

La précocité reste cependant, quelle que soit la méthode employée, à la base de tout succès thérapeutique.

DISCUSSION.

— **M. Donaldson** (de Londres) apporte une statistique de 84 cas de cancer du col suivis à l'hôpital Saint-Bartholomew, pendant plus d'un an, parallèlement à des recherches expérimentales de **M. Strangeways**, sur l'irradiation des cultures.

L'auteur a employé le radium sous forme d'aiguilles nombreuses (20 environ) réparties dans la tumeur et représentant dans l'ensemble 50 milligr. de radium-élément.

Sur les 84 cas rapportés, 74 étaient absolument inopérables : 14 d'entre eux sont encore vivants après un an (19 pour 100), et s'échelonnent entre 57 et 12 mois comme durée de guérison. Les 67 autres malades ont tous été améliorés pendant un temps notable, dépassant 1 an pour 19 d'entre eux et atteignant 4 ans 1/2 pour l'un d'eux.

Sur 6 cas-limite on note 2 survies au delà d'un an, 4 morts (entre 7 et 14 mois).

Sur 5 cas opérables, 3 restent guéris après 12, 14 et 27 mois, 2 sont morts (après 7 et 10 mois).

Les deux derniers cas, mal classés, ont donné : 1 mort après 16 mois, 1 survie datant de 31 mois.

— **M. Robineau** (de Paris) présente les résultats obtenus par M. Degrais et lui sur plus de 800 malades, toutes inopérables ou incurables, aucune consultante n'étant privée du bénéfice possible du traitement.

En présence de cancers à tous les stades de développement ou d'extension, une technique uniforme est irréalisable; elle doit souvent s'écarter du type idéal : un foyer d'irradiation dans toute l'étendue de la cavité utérine, quatre foyers dans le vagin, souvent aussi un foyer abdominal. De même, les doses et la durée d'application doivent varier suivant l'état local des lésions et l'état général; s'il faut les réduire, il devient nécessaire de répéter les applications de radium, d'ailleurs à intervalles assez rapprochés.

Cette technique très souple, basée sur l'étude clinique de chaque cas, évite tout accident; elle a donné de très beaux succès; quelques-uns se maintiennent depuis 7 à 16 ans; plus de 200 malades étaient en bon état de santé après 3 et 4 ans; 2 fistules vésico-vaginales ont été cicatrisées par le radium. Sauf dans quelques cas trop avancés, la disparition des hémorragies et des sécrétions a été constante.

La tendance de l'auteur est d'opérer de moins en moins, sauf pour les cancers du corps; en tout cas, avant d'opérer, il confie au radium le soin de désinfecter le col cancéreux, ce qui rend l'intervention inoffensive. Celle-ci doit être très large, car elle a pour but essentiel l'ablation des ganglions qui ont pu échapper à l'action du radium. Après une ablation primitive incomplète d'un cancer, le radium peut agir efficacement, de même que contre les récidives post-opératoires et contre le cancer après hystérectomie partielle.

— **M. Proust** (de Paris) pense que le traitement doit être commandé par l'envahissement lymphatique juxta-utérin en dedans de l'uretère, par l'envahissement total du ligament large ou enfin par celui des ligaments utéro-sacrés. L'envahissement de la partie externe du ligament large est une contre-indication opératoire. L'action du radium est valable pour les lésions utérines ou juxta-utérines; mais, pour le cancer étendu à la partie extrême du ligament large, la voie vagino-utérine est insuffisante. L'auteur, après avoir rappelé la radium-chirurgie qu'il a cessé d'utiliser, décrit l'appareil de ses collaborateurs **Mallet et Colliez** pour radiothérapie à distance, en insistant sur la nécessité d'un dosage précis, en raison de la facilité des excitations à distance par le radium. Très partisan de l'irradiation prolongée jusqu'à trois semaines dans les cancers radio-résistants, il utilise l'index d'activité karyokinétique pour régler la durée du traitement.

Il y a 4 ans que M. Proust emploie la curiethérapie. En 1922, 64 malades ont été traités, 16 sont encore en bonne santé (25 pour 100).

Il a l'impression que la qualité de la guérison chirurgicale est meilleure que celle de la curiethérapie, mais il faut pouvoir opérer en tissu sain non envahi, sinon on n'obtient pas de longues survies.

L'examen de malades présentant les signes cliniques de guérison peut seul renseigner d'une manière efficace.

— **M. Fourmestraux** (de Chartres) insiste sur la valeur du traitement chirurgical et sur l'association du radium avec l'hystérectomie secondaire. La mortalité s'est abaissée à 9 pour 100. Certaines malades sont opérées depuis 12 ou 13 ans. Il attribue l'excellence de ces résultats à la technique et au drainage systématique à la Mikulicz, préconisé par M. J.-L. Faure.

— **MM. Delporte et Cohen** (de Bruxelles) exposent leur technique et leurs résultats. Dans un premier temps, ils font une application vaginale ou utéro-vaginale de préférence si l'orifice du col est repérable ou le devient après quelques jours d'application vaginale. En moyenne, la dose est de 60 à 80 Mcd, la durée est de 10 à 14 jours. Filtrage 2 mm. de platine plus caoutchouc.

6 semaines à 2 mois après cette application, la tumeur du col a disparu, une muqueuse nouvelle tapisse le fond du vagin, l'œdème inflammatoire des paramètres est résorbé. A ce moment, il persiste dans les ligaments larges et pour les cas inopérables et les cas très avancés une infiltration indurée, néoplasique, qui n'a pas été atteinte par les foyers vaginaux ou utéro-vaginaux. Il en est d'ailleurs de même pour les cas diagnostiqués opérables avant l'application utéro-vaginale et chez lesquels existe une infiltration indurée, douloureuse après cette application. Les auteurs pratiquent dans ces cas une seconde intervention : pose intra-abdominale de radium qui consiste à placer des tubes dans la base des paramètres et des aiguilles dans la portion sus-isthmique du corps (25 à 35 Mcd. — 5 à 7 jours).

Résultats obtenus. — 1° *Cas opérables* : 66 guérisons apparentes, 14 de moins d'un an, 8 de plus d'un an, 10 de plus de 2 ans, 4 de plus de 3 ans, 2 de 4 ans. Perdues de vue, 7. Décès, 21 (31,81 pour 100). Total des guérisons de plus d'un an, 24 (31,84 pour 100). Total des opérées en vie et ayant les apparences de la guérison, 37 (56,06 pour 100).

1° *Cas inopérables* : 115 guérisons apparentes, 16 de moins d'un an, 17 de plus d'un an, 13 de plus de 2 ans, 3 de plus de 3 ans, 2 de 4 ans. 1 de 6 ans 9 mois. Perdues de vue, 18. Décès, 45. Total des guérisons de plus d'un an, 36 (36,27 pour 100). Total des opérées en vie et ayant les apparences de la guérison, 52 (50,18 pour 100).

3° *Cas mûrs ou très avancés* : 73 guérisons apparentes, 12 de moins d'un an, 2 de plus d'un an, 7 de plus de 2 ans, 1 de plus de 3 ans. Perdues de vue, 18. Décès, 33. Total des guérisons apparentes de plus d'un an, 10 (13,71 pour 100). Total des opérées en vie et présentant les apparences de la guérison, 22 (30,14 pour 100).

Total : 254 cas; guérisons apparentes de plus d'un an, 66 (27,15 pour 100); cas en vie et ayant les apparences de la guérison, 111 (43,7 pour 100).

— **M. Begouin** (de Bordeaux) présente quelques cas de malades porteuses de cancers au début, mais inopérables de par leur état général. Sur 113 cas trai-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 31, p. 488.

tés depuis 7 ans il en a rencontré 7 de cette sorte. La technique employée par lui a été celle de Regaud. Il signale que, cliniquement, une récidive semble être survenue au bout de la quatrième année; les autres malades paraissent cliniquement guéries, à part que l'une, après récidive survenue au bout d'un an, et traitée à nouveau par le radium, reste guérie.

— *M. J.-L. Faure* (de Paris) veut se placer au point de vue général dans la question du traitement par la chirurgie ou le radium. Dans les bons cas, l'opération lui semble donner de meilleurs résultats car au lieu de 25 pour 100 de guérison avec le radium au bout de 5 ans (chiffres de D. Regaud), la chirurgie lui a donné 75 pour 100 de guérison.

Les conditions matérielles du traitement par le radium restent difficiles à obtenir tandis que tout chirurgien peut apprendre à pratiquer l'hystérectomie large, et s'il veut s'outiller, utiliser le Mikulicz, il aura des résultats incomparables. Mais il faut opérer en terrain vierge, réserver le radium aux cas étendus ou infectés, car alors les avantages du radium dépassent les risques d'excitation des cellules cancéreuses.

— *MM. Cheval et Mayer* (de Bruxelles) exposent leur technique d'application du radium à distance, avec 4 gr. de radium-élément, en traitant à la fois deux malades avec la même dose. Ils pensent traiter ainsi également les métastases ganglionnaires, et certains cancers profonds actuellement inabordables.

— *M. Robert Monod* (de Paris) apporte les résultats éloignés de 64 cas traités par la radium-chirurgie à la clinique de la Salpêtrière (professeur Gosset). Ces 64 cas ont donné : 20 décès, 1 récidive et 43 guérisons, soit en bloc, 67 pour 100.

Les malades guéries s'échelonnent entre 1 et 5 ans (2 de plus de 5 ans, 1 de plus de 4 ans, 14 de plus de 3 ans, 19 de plus de 2 ans, 7 entre 1 et 2 ans).

L'examen des faits permet à l'auteur de poser les conclusions suivantes :

1° L'hystérectomie est praticable et même simplifiée après une application de radium : 69 hystérectomies, 4 morts; 32 Wertheim, 0 mort.

2° L'hystérectomie doit être faite le plus largement possible, les examens microscopiques démontrant que le siège des récidives est plus souvent pelvien que vaginal.

3° L'opération donne après le radium une seconde garantie de guérison (sur 15 cas où le radium avait été insuffisant, 8 cas guéris par la chirurgie).

— *M. Odescalchi* (de Milan) apporte une statistique de 86 cas, dont 50 opérables avec 36 guérisons.

— *M^me^ Dobrovolskaya-Zavadzkaya* (de Paris) note que l'émanation de radium, introduite par voie intraveineuse, n'a pas de résultat actif sur les tumeurs.

— *M. Arnaud* (de Saint-Etienne) apporte ses résultats personnels qui sont mauvais. 50 cas traités par le radium n'ont donné que quelques rares survies éloignées. Au contraire, la chirurgie lui a donné d'excellents résultats. Il insiste sur les métastases et les tumeurs secondaires à la curiethérapie.

— *M. Sluys* (de Bruxelles). Les techniques modernes röntgenthérapiques des tumeurs malignes du col utérin (faisceaux bien localisés, rayonnement très pénétrant hautement filtré), en feux croisés, en profondeur, réalisent une répartition à peu près parfaite de l'énergie irradiante.

Les méthodes curiethérapiques sont loin d'avoir atteint la même perfection. *Malgré cela, cliniquement, il est impossible de nier la supériorité des rayons gamma dans la thérapeutique des tumeurs malignes.*

Il est probable que cette supériorité est due à la façon différente dont les rayons gamma et X sont absorbés et diffusent au sein de la matière. L'action biologique est la conséquence de la transformation de l'énergie radiante au cours de l'*absorption* proprement dite et de la *diffusion* dans la matière vivante.

On se sert, dans la thérapeutique des tumeurs malignes, depuis quelque temps déjà, de faisceaux de gamma bien localisés et orientables, imitant en cela, jusqu'à un certain point, les techniques de la röntgenthérapie. L'auteur présente un appareil composé de 13 localisateurs, montés sur un bâti permettant l'orientation des 13 faisceaux de gamma bien localisés dans toutes les directions de l'espace, réalisant aisément la concentration des feux à une profondeur quelconque tout en pénétrant la peau *par 13 portes d'entrée non chevauchantes.*

(*A suivre*). M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

14 Avril 1926.

Sur 46 cas d'abcès du foie. — *M. Roux-Berger* rapporte une statistique de *M. Pérard* (de Casablanca). Sur 46 cas, 22 ont été soumis à la thérapeutique médicale exclusivement (émétine). Ces observations sont d'ailleurs assez succinctes au point de vue clinique, et dans 3 cas seulement l'image radiographique montre une cavité hydro-aérique et le diagnostic ne paraît pas douteux; dans tous les autres, si l'on peut affirmer l'hépatite, on ne peut dire à coup sûr qu'il existait un abcès. Quoi qu'il en soit, ces 22 cas, traités par l'émétine, n'ont donné qu'une mort.

Au contraire, sur 24 cas opérés, on note 3 décès. L'émétine paraît donc avoir une action très nette, sauf dans les formes scléreuses.

Au Maroc, l'hépatite suppurée n'est pas rare. Elle affecte souvent la forme para-typhoïde, plus rarement la forme pseudo-granulique. La forme apyrétique, qui est très fréquente chez les vieux coloniaux à gros foie, n'est pas toujours facile à diagnostiquer; elle peut simuler l'appendicite, la cholécystite, la pleurésie de la base droite. Les examens de laboratoire, la cytologie, l'examen des selles et surtout la radiographie sont d'une importance capitale.

Au point de vue opératoire, il faut drainer largement, et, dans les cas de rétention, tasser les mèches dans la cavité créée pour amener l'issue du pus situé au delà.

— *M. Costantini* (d'Alger), se basant sur 10 cas personnels, fait un plaidoyer en faveur de la suture primitive, à condition toutefois que le pus soit amicrobien.

— *M. Lecène* fait, lui aussi, des réserves sur le diagnostic exact des cas non opérés par M Pérard. Il reste partisan de l'association émétine-chirurgie. Il insiste sur la gravité des abcès multiples, plus fréquents qu'on ne le croit. Enfin, il fait des réserves sur la suture primitive qui lui paraît le plus souvent imprudente.

Perforation d'un ulcère jéjunal consécutif à une gastro-entérostomie. — *M. Roux-Berger* rapporte l'observation suivante de *M. Leveuf* :

Appelé auprès d'un homme de 47 ans présentant des phénomènes abdominaux graves et tout le tableau d'une perforation, il apprend que le malade a subi, il y a 5 ans, une gastro-entérostomie, qu'il a été bien portant jusqu'à la semaine précédente, date à laquelle il a commencé à avoir des digestions un peu plus difficiles. L'accident actuel s'est produit en pleine santé, très brutalement.

M. Leveuf pratique une laparotomie. Aucun gaz ne s'échappe par la plaie. On découvre un ulcère cicatrisé de la petite courbure, puis, relevant le côlon transverse, on tombe dans une petite cavité à contenu louche et l'on constate l'existence d'une perforation sur la face antérieure de la branche efférente de l'anse de gastro-entérostomie. La perforation, à l'emporte-pièce, mesure 12-15 mm. de diamètre. En deçà, l'anse jéjunale est très dilatée, sa paroi est épaissie, le reste du jéjunum est rétracté. L'auteur agrandit la perforation pour bien voir la bouche de gastro-entérostomie dont l'aspect est normal. Il résèque alors toute la lésion et termine par une gastro-entérostomie en Y suivie d'une exclusion pylorique au fil. Suites simples. Guérison.

Dans cette observation très rare, il faut noter l'existence de deux lésions : une ancienne, la dilatation de l'anse efférente, l'autre récente, la perforation, peut-être conditionnée en partie par la première qui a entraîné des modifications notables dans les conditions statiques de l'anse anastomosée.

Deux cas de fracture de Manteggia. — *M. Fredet* produit les radiographies de 2 cas récemment observés par lui et présentant à peu près le même type : fracture du cubitus à l'union des tiers supérieur et moyen, avec petit fragment libre pointant sous la peau, luxation du radius en avant et un peu en dehors.

Dans les deux cas, M. Fredet a employé la méthode sanglante, en modifiant un peu la technique d'Abadie et procédant ainsi : 1° libération des fragments cubitaux pour donner du jeu au radius, solidaire du fragment inférieur; 2° réduction sanglante du radius; 3° synthèse du cubitus par plaques.

Les vraies fractures de Manteggia sont très rares. Ce sont les deux seuls cas qui aient été vus par l'auteur.

— *M. Dujarier* en a vu au moins 5 cas. Il a toujours pu suturer d'emblée le cubitus. Le radius se réduisait alors presque seul.

Voie d'accès antérieure de la hanche. — *M. Mathieu* préconise, pour les cas où l'on a besoin d'un jour considérable (arthrodèse par pont osseux ilio-trochantérien par exemple) une modification à l'incision de Petersen (en L renversé) à laquelle il ajoute un débridement transversal antérieur, grâce auquel il obtient un large lambeau.

Il expose cette technique avec planches à l'appui.

Présentations. — *M. Moure.* 1° *Lambeau tubulé* préparé pour réfection de l'aisselle; 2° *Autoplastie faciale*, après ablation d'un néoplasme du maxillaire supérieur.

— *M. Rouvillois. Main bote par blessure de guerre.* Restauration anatomique et fonctionnelle.

— *M. Mauclaire. Radiographies d'un homme-squelette.* Laxité considérable de toutes les articulations. M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

16 Mars 1926.

Le dosage des phénols urinaires chez le nourrisson. — *MM. R. Debré, Goiffon et Crama*, à propos de la communication de MM. Binet, Mathieu de Fossey et Goiffon, indiquent les premiers résultats qu'ils ont obtenus par le dosage des phénols urinaires chez le nourrisson. Du taux de 0,08 pour 100 qu'ils ont trouvé chez l'enfant normal alimenté au lait de vache ou au sein, ces corps augmentent dans tous les cas dans l'urine du nourrisson dyspeptique ou atteint d'infection aiguë ou chronique.

Du traitement et de la prophylaxie des oreillons basés sur les recherches de Kermorgant — *M. C. Zœller* rapporte le résultat de recherches qu'il a entreprises en vue de confirmer les travaux de M. Kermorgant.

Les prélèvements qui ont été faits à la période du début des oreillons, par lavages de la cavité buccale, lorsque la parotidite est encore unilatérale, ont révélé 3 fois sur 6 la présence d'un spirochète, analogue à celui de Kermorgant, décelable par l'ultramicroscope; dans un de ces cas, il fut possible, après 6 semaines, d'obtenir une culture.

Les prélèvements, exécutés par ponction de la parotide ou de la vaginale infiltrée, ont été négatifs; négatives également les recherches entreprises sur des sujets atteints de parotidite bilatérale.

Le traitement arsenical par le stovarsol en ingestion ou le sulfarsénol par voie sous-cutanée s'est montré inefficace; il ne réussit pas à prévenir l'apparition de l'orchite. La voie intraveineuse n'a pas été employée.

L'administration de stovarsol dans une collectivité, à l'occasion d'un cas d'oreillons, a été pratiquée à titre d'essai; un seul cas secondaire fut constaté dans le groupe des sujets non traités. Cette unique expérience n'a qu'une simple valeur d'indication et non de démonstration.

Remarques physiologiques sur la capacité vitale. — *M. Léon Binet* montre qu'il y a intérêt, du point de vue biologique, à comparer la capacité vitale avec les éléments qui par leur addition constituent cette capacité vitale. Il expose les rapports récemment étudiés dans ce sens, et, en particulier, celui de Strohl $\left(\frac{\text{air courant}}{\text{capacité vitale}}\right)$ et ceux de Pierre Mathieu $\left(\frac{\text{air courant}}{\text{air de réserve}} \text{ et } \frac{\text{air complémentaire}}{\text{air de réserve}}\right)$. Il insiste enfin sur les renseignements fournis par la détermination de la capacité vitale faite en série, à brèves échéances, dans une même séance, pour explorer la résistance respiratoire à la fatigue.

A propos de l'innocuité du traitement adrénalinique prolongé chez certains asthmatiques. — *MM. Ph. Pagniez et A. Escalier*, à l'occasion de l'ob-

servation rapportée par MM. Etienne, Richard et Claude d'un asthmatique hypertendu chez qui un traitement prolongé par de fortes doses d'adrénaline a pu être poursuivi sans qu'il en soit résulté de modifications importantes de la tension artérielle, communiquent un cas analogue.

Il a trait à une femme de 33 ans, atteinte de tabes avec incoordination et crises asthmatiques quotidiennes que seule l'adrénaline pouvait soulager. Dans chaque période de 24 heures, la malade recevait ainsi plusieurs injections d'un demi-milligr. d'adrénaline. De Décembre 1923 à Mai 1925, il fut fait 2.172 injections. Pour la seule année 1924 la quantité d'adrénaline injectée a été de 696 milligr. Ces injections sont restées sans effet sur la pression artérielle moyenne qui était en Mars 1922 de 11,5-8, en Mars 1924 de 11-6,5 et en Février 1925 de 10,5-7,5.

Cette observation confirme que certains sujets peuvent recevoir de fortes doses d'adrénaline pendant très longtemps sans dommage pour leur pression. Et cependant, chez cette malade, quelques mois avant la mort, l'intolérance apparut pour l'adrénaline et se traduisit par la production de syncopes menaçantes après l'injection qui obligèrent à en cesser l'emploi. Le mode de réaction de la tension après usage très prolongé d'adrénaline ne saurait donc être considéré comme un critérium de valeur absolue pour juger de la tolérance d'un organisme vis-à-vis de cette substance.

— *M. Chauffard* fait quelques réserves sur l'innocuité de l'usage prolongé de l'adrénaline à l'égard des vaisseaux. Chez une fillette de 14 ans, traitée depuis un an par l'adrénaline et l'extrait surrénal, il a constaté un souffle systolique aortique qu'il a été tenté de rapporter à des lésions aortiques semblables à celles que produisent expérimentalement les injections d'adrénaline.

Anaphylaxie alimentaire et troubles de l'équilibre acido-basique. — *M. Parizot* a observé des troubles marqués de l'équilibre acido-basique dans un cas d'anaphylaxie alimentaire avec fièvre, urticaire et vomissements lors de l'ingestion de lait, de pois et d'œufs. L'administration de bicarbonate de soude à la dose de 15 à 20 gr. par jour a rendu l'équilibre presque normal en même temps que l'épreuve de l'anaphylaxie alimentaire devenait négative.

La séro-vaccinothérapie des broncho-pneumonies de l'adulte et de l'enfant; indications et contre-indications d'après 200 cas observés en 4 ans. — *M. d'Œlsnitz* (de Nice) relate les résultats qu'il a obtenus avec MM. Colle, Liotard, Puech et Philip dans 200 cas de broncho-pneumonies traités par la sérothérapie précoce et la vaccinothérapie consécutive. Ils ont comporté une mortalité globale de 13,5 pour 100 ainsi répartie : 21 pour 100 chez les nourrissons; 3,8 pour 100 chez les enfants au-dessus de 2 ans; 8,5 pour 100 chez les adultes. Dans l'ensemble des cas guéris on a noté la défervescence rapide, la sédation des symptômes fonctionnels et généraux, la prévention ou l'allure abortive des nouveaux foyers, la rareté des complications.

Si la vaccinothérapie isolée peut donner des résultats comparables dans les formes bénignes ou moyennes de la maladie, l'association préalable de la sérothérapie précoce et massive semble réaliser, pour les formes graves à lésions étendues, la meilleure formule thérapeutique.

L'étiologie rhumatismale du rétrécissement mitral; participation possible de la thyroïde. — *M. Prosper Merklen et Mlle Schneider*, dépouillant 32 observations de maladie de Duroziez, ont relevé 24 fois des antécédents rhumatismaux. Ils n'admettent pas l'origine congénitale de la maladie, en conformité avec la tendance actuelle d'un grand nombre de médecins. De plus en plus se fait jour le rôle étiologique du rhumatisme, longtemps nié, ou celui d'autres infections.

Le rhumatisme n'intervient pas cependant de la même façon que dans l'insuffisance mitrale où il provoque une sclérose inflammatoire avec aspects anatomiques variables au gré des localisations du virus sur telles ou telles parties des valvules. Le rétrécissement représente une lésion de tout l'appareil mitral, réalisant une lésion semblable à elle-même dans tous les cas et tenant autant, comme aspect, de la sclérose dystrophique que de la sclérose inflammatoire. La lésion est longue à se constituer et l'oreille n'en perçoit pas les différentes étapes, comme dans l'insuffisance.

Pour essayer de comprendre l'action du rhumatisme, il faut s'appuyer sur des données cliniques précises : prédominance de la sténose mitrale chez la femme, ce qui implique une intervention endocrinienne dans la genèse de la maladie; coexistence assez fréquente de dystrophies diverses, ce qui plaide fortement dans le même sens; action maintes fois démontrée du rhumatisme sur le corps thyroïde.

Il semble, à titre d'hypothèse, que doive être invoquée avant tout une modification thyroïdienne d'origine rhumatismale, bien plus fréquente chez la femme à cause de la susceptibilité de sa thyroïde. Ce serait à la faveur du terrain endocrine anormal ainsi constitué que pourrait éclore le rétrécissement, dont la morphologie, toujours analogue, se lierait à une viciation humorale, toujours de même ordre; enfin s'expliqueraient les dystrophies endocriniennes concomitantes. Il n'y a, bien entendu, là qu'une tentative en vue de concilier les caractéristiques qui impriment à la sténose un cachet si personnel. L'idée de sclérose de l'appareil mitral en rapport avec un trouble thyroïdien aurait du reste un précédent : on admet communément que la sclérodermie est en relation avec une anomalie de la thyroïde.

Lésions de l'artère pulmonaire et leurs conséquences, au cours du rétrécissement mitral. — *MM. Ch. Laubry et Marcel Thomas*, après avoir rappelé les travaux anatomo-pathologiques antérieurs sur l'artérite pulmonaire et les différentes conceptions pathogéniques émises sur cette affection, étudient du point de vue clinique et radiologique certains cas de rétrécissement mitral dont l'évolution était marquée par des épisodes pulmonaires, correspondant anatomiquement à des lésions de l'artère pulmonaire. Ils décrivent des formes chroniques et des formes aiguës d'évolution de cette artérite.

Dans les formes chroniques, les bronchites à répétition et les hémoptysies répétées doivent faire soupçonner l'artérite pulmonaire. Les signes cliniques sont pauvres et c'est surtout l'examen radiologique qui donne des résultats intéressants. Au syndrome de stase veineuse (contours flous des ombres vasculaires du hile qui sont augmentées, visibilité spéciale de la bronche droite, aspect flou de tout le champ pulmonaire), les auteurs opposent les images radiologiques d'hypertension artérielle pulmonaire, symptomatique de ces cas chroniques (saillie anormale de l'arc moyen, élargissement et netteté anormale des ombres hilaires qui sont animées de battements, possibilité de suivre ces ombres dans tout le champ pulmonaire, danse du hile). L'évolution est grave; cependant des cas favorables ont été observés.

Les artérites aiguës ont une symptomatologie variable et peuvent simuler une affection pulmonaire ou générale, dans laquelle les signes cardiaques passent au second plan.

Enfin, l'évolution de ces artérites peut être modifiée par diverses complications : infection pulmonaire, thrombose pulmonaire, dilatation anévrismale de l'artère pulmonaire, insuffisance ventriculaire droite.

Hernie du médiastin au cours du traitement par le pneumothorax artificiel — *MM. Léon Bernard, J. Valtis et J. Farret* apportent les observations de 3 cas de hernie du médiastin survenue chez des tuberculeux traités par le pneumothorax artificiel.

Ils concluent que la hernie du médiastin est un des rares incidents rencontrés au cours de la cure par la collapsothérapie. Elle survient surtout chez les sujets jeunes chez qui le pneumothorax n'a pas été compliqué par du liquide.

Ses signes sont surtout radiologiques, et elle doit être considérée comme un incident bénin qui n'entrave pas la bonne marche du pneumothorax.

Septicémie puerpérale suraiguë à bacille perfringens. — *MM. P. Teissier, E. Rivalier et R. Thurel* relatent une observation anatomo-clinique où les propriétés du *B. perfringens* sont mises en évidence au plus haut point : la propriété hémolytique par le tableau clinique bien spécial présenté par la malade avec la coloration rouge violacée de ses téguments, en rapport avec le processus hémolytique; la cyanose, la polypnée, l'état asphyxique, relevant de la destruction des hématies et du défaut d'oxygénation, et aboutissant à la mort en une dizaine d'heures; la propriété saccharolytique par la fermentation des hydrates de carbone et le dégagement de gaz, donnant lieu à un aspect spécial du cadavre qui paraissait comme soufflé.

Une étude biologique et expérimentale du *B. perfringens* en cause a permis de reproduire ce que la clinique avait montré.

Le diagnostic des septicémies puerpérales à *B. perfringens* repose donc essentiellement sur la constatation du processus hémolytique. Sans doute, les propriétés hémolytiques ne sont pas spéciales à ce germe; ce qui est assez particulier, c'est l'intensité parfois considérable de ce pouvoir hémolytique.

Presque évident dans la forme suraiguë rapportée par les auteurs, le diagnostic de septicémie puerpérale à *B. perfringens* n'est guère possible en dehors du laboratoire dans les formes aiguës où le processus hémolytique moins massif aboutit à l'ictère, comme dans le cas de MM. Widal, Lemierre et Kindberg.

— *M. Boidin* a observé un cas où la septicémie puerpérale à *B. perfringens* s'est traduite par une hépato-néphrite suraiguë avec syndrome d'ictère grave. L'autopsie montra une infiltration gazeuse très caractéristique du foie et du rein et des lésions dégénératives énormes de ces viscères. Pendant la guerre, M. Boidin a vu des cas semblables d'hépato-néphrite aiguë au cours de la gangrène gazeuse. Ce n'est pas seulement le processus hémolytique qui est cause de l'ictère, mais aussi les lésions cellulaires du foie.

— *M. N. Fiessinger* fait ressortir que la qualité du germe importe beaucoup : il y a des *B. perfringens* atoxiques, non hémolytiques, non pathogènes, à côté de *B. perfringens* très toxiques et très hémolytiques. Il faut distinguer deux groupes dans les septicémies à *B. perfringens* : des septicémies compliquées d'hépato-néphrite, des septicémies se traduisant par de l'anémie brutale à type pernicieux, susceptibles de guérison par la sérothérapie.

— *M. Rist* estime qu'il faut tenir compte des altérations cadavériques : le foie écumeux a été trouvé chez des sujets indemnes d'infections à anaérobies.

Prophylaxie et traitement de la céphalée et des accidents pseudo-méningitiques qui suivent la ponction lombaire. La pneumoséreuse méningée. — *MM. A. Tzanck et P. Chevallier* montrent qu'en injectant lentement dans la cavité méningée autant d'air qu'on a retiré de liquide céphalo-rachidien, on évite la céphalée et les accidents pseudo-méningitiques. La méthode est absolument sans danger, c'est d'ailleurs une méthode analogue que Dandy a préconisée pour l'exploration radiologique du cerveau, mais il injectait beaucoup d'air et pouvait avoir des accidents.

Les auteurs recommandent en outre de laisser reposer le malade après la ponction.

L'hyperglycémie chez les sujets non glycosuriques. — *MM. Rathery et Froment* étudient l'hyperglycémie chez les sujets aglycosuriques. L'hyperglycémie est réalisée quand le taux du sucre sanguin dépasse 1 gr. 10. L'absence de glycosurie, pour être reconnue, nécessite l'examen de l'urine correspondant au prélèvement sanguin et celui des fractionnements d'urine de la période des 24 heures.

L'hyperglycémie signalée au cours d'affections diverses n'est pas, dans l'évolution de celles-ci, d'apparition constante. Les auteurs considèrent l'hyperglycémie sans glycosurie comme un phénomène surajouté à la maladie, ne paraissant pas d'ailleurs conditionner des symptômes particuliers. Cependant elle paraît assez fréquente au cours de certaines manifestations cutanées et disparaît parfois avec elles.

Pour expliquer cette variété d'hyperglycémie, l'étude du fonctionnement rénal (élimination de la phénolsulfonephtaléine, azotémie, constante), l'étude du métabolisme hydrocarboné (épreuve de l'hyperglycémie provoquée) furent pratiquées.

Les auteurs concluent à l'absence de tout rapport proportionnel entre le degré de l'insuffisance rénale et les modifications de la glycémie. Ils pensent qu'il s'agit d'un trouble dans l'assimilation des hydrates de carbone qui peut être considéré, à l'égal des glycosuries transitoires, comme une manifestation d'un état de déchéance plus ou moins léger, plus ou moins transitoire, du métabolisme hydrocarboné.

L'hyperglycémie dans les dermatoses. — *MM. Hudelo et Kourilsky*, ayant étudié l'hyperglycémie dans diverses affections cutanées, constatent une forte proportion d'hyperglycémies sans glycosurie. Dans les eczémas, cette hyperglycémie est surtout nette au moment de la généralisation de l'éruption; elle existe déjà à la phase d'eczéma localisé, persiste après la disparition des manifestations cutanées et paraît être l'expression d'un trouble métabolique complexe. Dans les infections cutanées, et surtout les folliculites, l'hyperglycémie ne persiste que dans les cas récidivants; elle indique probablement un état prédiabétique. Enfin, les infections et intoxications à extériorisation cutanée (érythèmes polymorphes et toxiques) s'accompagnent d'une élévation passagère de la glycémie dont l'interprétation est discutée.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Comment organiser le traitement hospitalier des tuberculoses chirurgicales de l'adulte

Bien que le traitement climatique des tuberculoses chirurgicales puisse être réalisé avec succès partout, une tradition officielle s'est établie et a abouti à la création de sanatoria d'altitude ou de littoral où ce traitement est monopolisé en quelque sorte, en des mains d'ailleurs fort compétentes et expérimentées, ce qui n'est certes pas le moindre mérite de ces stations.

La coutume s'en est généralisée, à la manière d'un dogme, pour les malades isolés, et on est arrivé à ce que le soleil *bienfaisant partout* et qui luit pour tout le monde, est devenu un « médicament de riche » (Dufestel).

L'emploi de l'héliothérapie en plaine, si fécond en de nombreuses mains, n'est resté que d'un usage isolé.

La tradition actuellement admise n'est pas sans inconvénients d'ordre matériel et d'ordre technique. L'installation et le fonctionnement de ces grands sanatoria représentent des dépenses considérables qui ne peuvent bénéficier des frais communs de gestion et d'entretien des grands hôpitaux urbains et de leurs annexes proches; ils sont grevés en outre de dépenses nouvelles; frais de transport, augmentation du prix de la vie dans les stations climatiques, personnel supplémentaire, etc.

De plus, le nombre limité des lits oblige à des roulements de malades susceptibles de restreindre la durée du séjour à la période strictement indispensable, et de réduire la surveillance médicale de la convalescence (n'est-ce pas un peu pour cette raison que Ménard estimait que 50 pour 100 de ses malades étaient porteurs de récidives ?).

Or, nous voyons dans la statistique d'Armaingaud (publiée par Lalesque, *Congrès de la tuberculose*, Rome, 1912) les inconvénients du traitement écourté :

	p. 100
A Hyères, traitement réduit à 5 mois 1/2 :	
Guérison des adénites	38
— des ostéo-arthrites	8
— du mal de Pott	6
A Cannes, traitement illimité :	
Guérison des adénites	66
— des ostéo-arthrites	40
— du mal de Pott	47

Le fait que le nombre des candidats est supérieur aux places disponibles, a amené M. Armand Delille à organiser (avec succès) la cure solaire dans son service de Paris pour les malades qui ne peuvent être hospitalisés faute de place dans les stations climatiques de l'Assistance à Berck ou à Hendaye (*La Presse Thermale et Climatique*, 1er Mars 1925).

Le problème se complique encore du fait qu'actuellement notre organisation médicale pour les tuberculeux chirurgicaux est surtout prévue pour les enfants de moins de 15 ans (exception faite pour un service d'adultes à Berck); il en résulte que la plupart des tuberculeux adolescents et de l'âge adulte sont soignés dans les services de chirurgie générale des villes. M. Mauclaire estimait que 25 pour 100 des malades de son service de la Charité étaient des tuberculeux chirurgicaux.

Nombreux sont les adolescents porteurs de séquelles ou de récidives des lésions de l'enfance, nombreux sont les adultes jeunes présentant une première atteinte justiciable du traitement médical et offrant, d'autre part, du fait de leur jeunesse, toutes les ressources organiques de guérison.

Or, en raison de l'absence ou de l'insuffisance des stations appropriées, le dilemme se pose pour ces malades : ou suivre le long traitement nécessaire dans les salles communes des hôpitaux urbains (avec les dangers d'aggravation, en particulier au point de vue pulmonaire, auxquels ils sont fatalement exposés) ou perdre les bénéfices du traitement conservateur, et être soumis à une chirurgie plus ou moins mutilante. Pratiquement, nous le savons bien, le chirurgien traitant s'efforce de concilier ce qui, le plus souvent, est inconciliable.

La question de l'orientation générale du traitement (médical ou opératoire) ne peut guère être discutée chez l'adulte âgé, dont on connaît la résistance organique amoindrie et le peu de tendance à la réparation spontanée du processus tuberculeux (de Quervain, *Semaine médicale*, 11 Septembre 1912), et pour qui, d'autre part, il n'est pas indifférent, au point de vue familial, de raccourcir la période de chômage. On devra donc chez l'adulte, en général, et chez l'ouvrier, en particulier, raisonnablement chercher à obtenir en un an, grâce à une résection, une aptitude au travail (même réduite) qui demanderait trois ans au moins de traitement médical hospitalier, avec, *in fine*, les mêmes conséquences d'ankylose et de réduction fonctionnelle. La *résection devient ainsi une « opération sociale »* dont rien ne saurait jusqu'à ce jour réduire la valeur.

Figure 1.

Mais ce qui est applicable chirurgicalement aux membres *ne l'est plus en cas de coxalgie et de mal de Pott, si graves chez l'adulte*. Là le traitement est conservateur absolument; d'autre part, devons-nous refuser aux malades de 15 à 25 ans, atteints des autres lésions, et qui ont toutes les aptitudes de défense et de récupération organiques de la jeunesse, le bénéfice d'un traitement non opératoire qui leur est éminemment applicable ? Non certes.

La question est d'importance considérable.

A vrai dire, ce n'est pas la première fois qu'elle est posée.

Déjà M. Reynier, au Congrès international de la tuberculose (Paris 1905), avait fait adopter le vœu suivant : « *Il est urgent que, le plus vite possible, l'Assistance veuille bien s'occuper de la création d'hospices où seraient soignés spécialement les tuberculoses chirurgicales de l'adulte, et où on pourrait les envoyer parachever leur guérison.* »

M. Reynier insistait bien sur ce fait que, alors que le tuberculeux pulmonaire chronique peut continuer à travailler et à subvenir dans une certaine mesure, pendant des années, aux besoins de sa famille, le tuberculeux chirurgical doit, au contraire, être immobilisé rigoureusement et est perdu pour le travail; il y a donc là une nécessité à la fois médicale et sociale. MM. Mauclaire, Lardennois, de Reims, appuyèrent ce vœu.

La question fut à nouveau posée au Congrès de la Tuberculose, à Rome, en 1912, par M. Mauclaire, dont les tuberculeux chirurgicaux adultes et adolescents encombraient le service dans la proportion de 25 pour 100; Wiliaminoff, de Saint-Pétersbourg, émettait la même proposition.

Le professeur Kirmisson renouvelait ces doléances à l'Académie de Médecine le 7 Mars 1913. Il réclamait la création, au bord de la mer, de sanatoria pour les jeunes tuberculeux de 15 à 20 ans. Grinda, Pascal sont revenus sur ce sujet au Congrès de Cannes en 1914. M. Broca réclame à son tour la création de ces hôpitaux spéciaux en plaine (*Tuberculose chirurgicale*, 1925, p. 162).

Il se pose donc un double problème : celui de la création d'hôpitaux spéciaux pour les adultes et les adolescents, et celui de l'installation de ces hôpitaux au voisinage des villes. Comment le résoudre de façon pratique ?

Où doivent être organisés ces hôpitaux d'adultes ? En montagne, à la mer ou en plaine ?

La montagne et la mer sont d'un accès limité au point de vue hospitalier. La région parisienne dispose, surtout pour ses adultes, de Berck. Notre collègue Courboulès (*Archives de médecine et de pharmacie militaires*, Mai 1921) a fait, à ce sujet, d'intéressantes constatations dans un service qu'il a dirigé à Zuydcoote et où il a eu à soigner 635 tuberculeux chirurgicaux adultes de 20 à 50 ans provenant de la guerre (dont 140 maux de Pott).

Les observations qu'il a pu recueillir et comparer avec celles provenant d'un service voisin d'enfants méritent à ce titre d'être notées. Ce sont, en particulier pour le mal de Pott, la gravité plus grande de l'affection chez l'adulte, la moindre résistance de ce dernier aux complications, l'aggravation (plus rapide que chez l'enfant) du fait du climat marin en cas de lésions pulmonaires méconnues au début, l'*indocilité du malade âgé et enfin le moindre bénéfice qu'il retire du climat de la mer du Nord* (toutes conditions égales au point de vue pulmonaire).

Nous devons signaler toutefois que, au cours d'une récente conversation (Juin 1925), M. Sorrel, chef du service de tuberculeux adultes de Berck, nous a déclaré n'avoir rien observé qui justifiât les réserves de M. Courboulès. Un fait reste néanmoins acquis, c'est la nécessité de soumettre à un examen médical rigoureux tous les malades envoyés sur la Manche ou à la mer du Nord. Il n'est pas douteux que cette menace de flambée pulmonaire restreigne le nombre des malades appelés à bénéficier de ce climat qui passe à bon droit pour rigoureux.

Cette dernière remarque est importante à retenir en particulier en ce qui concerne la destination à donner aux malades de la région parisienne.

A ce point de vue, nous signalons que nous avons organisé il y a bientôt trois ans, dans la banlieue sud-ouest de la capitale, à l'hôpital militaire Percy, situé sur la hauteur de Clamart, un service de 90 lits, exclusivement réservé au traitement des tuberculoses chirurgicales de l'adulte[1].

Cette expérience, prudemment poursuivie au début, nous a permis de constater, sur plus de deux cents malades, la très grande activité biologique du soleil parisien et les bénéfices thérapeutiques que l'on est autorisé à en attendre (Communication à la Société de chirurgie de Paris, 18 Novembre 1925).

La photographie ci jointe montre la disposition des terrasses pour la cure solaire.

Notre conclusion après bien d'autres observateurs est formelle : la cure climatique des tuberculoses chirurgicales peut se poursuivre avec de très heureux résultats et avec le minimum de frais, loin de la mer et de la montagne, en particulier en plaine et dans *la banlieue des grandes villes*, systématiquement.

Nous estimons qu'il serait nécessaire d'organiser à proximité des grands centres hospitaliers urbains des formations spécialisées, destinées au traitement des tuberculoses chirurgicales : au besoin les hôpitaux urbains abriteraient les malades justiciables d'interventions, ou d'une surveillance active pendant quelques semaines — ce serait la période chirurgicale — ; le reste du traitement (période orthopédique et climatique) se poursuivrait dans les hôpitaux annexes de banlieue sous la surveillance du chirurgien traitant. C'est, en somme, la même organisation qui était appliquée pendant la guerre aux blessés du camp retranché de Paris.

Enfin la proximité du domicile des [illegible] cents permettrait leur surveillance prolo[illegible] leur médecin traitant après la période [illegible] lière.

Cette organisation présente donc [illegible] avantage, technique, pécuniaire, et soci[illegible] réalisation ne serait pas impossible à l'h[illegible] sente où il est question que l'Etat cède [illegible] partie des casernes inoccupées.

Ces grands édifices auraient ainsi une utilisation immédiate, sous réserve de transformations *ad hoc* dont les frais seraient infiniment moins élevés que la construction de bâtiments neufs. Ce serait là dépense productive au premier chef.

Il serait d'ailleurs toujours possible de réserver les stations de mer ou de montagne déjà existantes aux malades qui en seraient plus particulièrement justiciables. Les chirurgiens disposeraient ainsi d'une gamme thérapeutique dont les malades ne pourraient que bénéficier.

Quelle doit être l'orientation thérapeutique de ces services ?

Nous ne pouvons préjuger les résultats éloignés que pourront donner, dans l'avenir, les diverses thérapeutiques (biologiques, physiques et autres) actuellement à l'étude. Nous ne retiendrons, considérée comme adjointe et non opposée au traitement chirurgical dont les indications sont bien précises, que la méthode qui, à la portée de tous, a donné de toute éternité, si l'on peut dire, les résultats les plus soutenus, c'est-à-dire le traitement médical conservateur associé à la cure d'air et de lumière. Nous devons ainsi préciser au point de vue pratique une double constatation de fait :

C'est, d'une part, le concours nécessaire du soleil dans le traitement des tuberculoses chirurgicales.

D'autre part, le fait que notre climat de France, où qu'on le considère, oblige à des interruptions saisonnières de la cure héliothérapique, interruptions moins longues si on recherche à grands frais le soleil du Midi ou des Alpes, soleil des favorisés de l'administration ou de la fortune, interruptions plus prolongées si l'on se contente du soleil de la plaine, celui de tout le monde. Pratiquement, de Mai à fin Octobre, presque toutes les régions de France possèdent une insolation quotidienne qui paraît suffisante pour pratiquer l'héliothérapie (Mayet, *Journal des Praticiens*, 2 Janvier 1913).

Que convient-il de faire durant l'hiver et le printemps ?

Nous estimons qu'au lieu de s'efforcer à poursuivre la cure en recherchant les fugitives apparitions d'un soleil d'hiver qui ne réchauffe pas les malades, mieux vaut, sous notre latitude parisienne, interrompre nettement la cure d'héliothérapie naturelle et adopter la formule suivante : l'héliothérapie en plaine comporte la cure à l'air libre et l'exposition du corps nu au soleil pendant le printemps et l'été ; pendant la mauvaise saison, la cure à l'air libre, fenêtres ouvertes, jointe à l'exposition aux rayons artificiels ultra-violets : les rayons ultra-violets jouent ainsi le rôle de soleil d'hiver.

Cette proposition trouve sa justification dans les faits que nous rapporte Saidmann, savoir :

1° Que la proportion des ultra-violets dans la lumière solaire varie considérablement en plaine, suivant les saisons : de puissance maxima (10) en Juillet, elle descend progressivement à 2 en Décembre pour remonter à son optima en été (mesures de Basquin et Weber).

2° Contrairement à l'opinion des précédents auteurs, on observerait la même modification à la montagne (Rousselet, Dorno) alors que l'insolation paraît sensiblement égale.

[illegible]

[illegible] la même propriété curative que celui a été (*Société de Thérapeutique*, 13 Février 1918), il ne dégage pas la même chaleur ambiante, ce qui est un point capital pour la pratique de la cure à peau nue.

En été, par contre, il est tout indiqué d'éteindre la lampe à mercure et de recourir à l'héliothérapie naturelle.

C'est la formule à laquelle nous nous sommes arrêtés.

Nous avons déjà fait connaître (*Société de Chirurgie*, 24 Juin 1925) les résultats très favorables obtenus par l'actinothérapie dans 8 cas de péritonites tuberculeuses prolongées ou récidivantes.

Actuellement nos malades sont soumis systématiquement aux rayons ultra-violets et les résultats que nous constatons (après bien d'autres observateurs) nous font assister comme à la continuation de l'action d'une cure solaire de l'été.

Il nous paraît que cette formule doit être considérée comme réalisant dans l'état actuel de nos possibilités la méthode la plus logique du traitement des tuberculoses chirurgicales de l'adulte. Elle concilie d'autre part, à la fois, les nécessités hospitalières, économiques et sociales, et à ce double titre nous paraît mériter quelque attention.

DUGUET et CLAVELIN,
(du Val-de-Grâce).

1. Cet hôpital militaire modèle a été construit pendant la guerre — M. Justin Godart étant sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé — avec la précieuse collaboration de notre ami le Dr J. Dumont.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — LA PRESSE MÉDICALE *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

A propos d'un récent volume de thérapeutique[1]

En ce siècle où, plus que jamais, s'affirme le règne de l'individualisme, où la plupart ne mettent en jeu leurs facultés que pour atteindre un horizon limité à la satisfaction de leurs appétits ou de leurs ambitions, il n'est pas de spectacle plus réconfortant, plus propre à nous rendre confiance dans les destinées de l'humanité, que celui du savant qui, s'élevant d'un effort incessant au-dessus de lui-même, considère la science comme le champ qu'il défrichera et qu'il ensemencera pour que d'autres puissent y moissonner et recueillir les fruits de son labeur et de ses veilles. Peu lui importent les obstacles qu'il a à surmonter, les épreuves auxquelles il est en butte de la part des événements, des hommes et des choses : conscient de la grandeur de la tâche qu'il a entreprise, n'ayant d'objectif que le bien qui germera de ses peines, faisant face avec la même sérénité au vertige des succès, à l'énervement des échecs, il poursuit sa route, sans défaillance, jusqu'à l'heure de la mort « terme suprême et moment décisif de la vie ». Et c'est alors qu'à tous il paraît véritablement grand : tandis que l'œuvre du travailleur confiné dans son égoïsme périt avec lui, la sienne commence à jeter tout son éclat, prête à laisser dans le cœur et dans la mémoire des générations une trace ineffaçable, à recevoir, après la consécration de la mort, la sanction du temps.

Telles sont les réflexions que peut nous suggérer la lecture des deux livres du regretté Alfred Martinet dont la librairie Masson vient de faire paraître de nouvelles éditions, le *Diagnostic clinique* et la *Thérapeutique clinique*.

Ravi trop tôt à la science comme tant de travailleurs trop actifs pour ne s'être pas consumés dans la chaleur et dans la lumière dont ils étaient les foyers, Martinet avait apporté, à écrire ces ouvrages, l'ardeur et la conviction avec lesquelles il avait consacré sa vie à la clinique : comme l'a dit éloquemment Paul Desfosses, son ami et son biographe, « sa seule préoccupation était son art... Constamment curieux de déchiffrer les mystérieux problèmes de l'organisme humain sain ou malade, pour le seul plaisir de voir et de connaître, son esprit était, sans cesse et tour à tour, soit en éveil pour saisir sur le vivant les plus fugitives manifestations de la maladie, soit replié sur lui-même pour le lent travail de l'analyse et de la déduction ». Loin qu'un tel amour des recherches et des méditations scientifiques l'eût amené à se cloîtrer dans l'isolement qui paraît à beaucoup de savants le seul asile où ils puissent conserver l'assiduité du travail et la liberté de l'intelligence, Martinet y puisa toujours un prétexte à extérioriser sa pensée, à faire bénéficier son prochain du riche butin qu'il avait amoncelé au cours d'une pratique de jour en jour plus étendue. Aussi l'enseigneur fut-il en lui à la hauteur du clinicien : chargé de cours libres à la Faculté où, sans jamais se poser en rival de l'enseignement officiel, il sut lui apporter une collaboration précieuse, il se préparait à ses leçons avec un soin religieux, amassant d'innombrables matériaux autour de sa pensée, les fécondant par ce regard de l'intelligence qui les met en ordre et leur donnant la vie dans des entretiens où sa foi scientifique pénétrait au plus profond de l'âme de ses auditeurs. La parole de l'orateur se retrouvait sous la plume de l'écrivain ; elle se retrouve encore dans l'œuvre qu'il a laissée, car, longtemps avant que la mort eût glacé ses lèvres et raidi sa main, il avait groupé autour de lui une élite de collaborateurs choisis parmi ceux qu'une « affinité spirituelle » faisait les plus aptes à continuer et à perfectionner la tâche qui avait été l'étoile directrice de son existence laborieuse : un chirurgien doublé d'un lettré et d'un psychologue, Paul Desfosses ; des cliniciens consommés comme A. Lutier et Martingay ; des praticiens rompus aux techniques de la radiologie et de la curiethérapie comme A. Lomon et Mme S. Laborde ; un phtisiologue aussi autorisé que Poix ; des maîtres de l'urologie, de la

1. *Thérapeutique clinique* par le Dr A. MARTINET, avec la collaboration des Drs DESFOSSES, Mme LABORDE, G. LAURENS, LÉON MEUNIER, LOMON, LUTIER, MARTINGAY, MOUGEOT, POIX, SAINT-CÈNE, SÉGARD, TERSON. Troisième édition revue et complétée par les collaborateurs avec le concours du Dr LUTIER, secrétaire de la rédaction. 1 volume in-8° de 1040 pages, avec une riche illustration de 892 figures dont 31 en couleurs. — Prix : broché, 75 fr. ; relié, 85 fr.

laryngologie et de l'ophtalmologie comme Saint-Cène, G. Laurens et A. Terson; Léon Meunier, le spécialiste apprécié de tous par ses travaux sur le diagnostic et sur le traitement des affections des voies digestives; A. Mougeot, l'habile crénothérapeute de Royat; Maurice Ségard (de Saint-Honoré), auteur d'un ouvrage devenu classique, le *Consultaire*, et d'études remarquables sur la pathogénie et sur la thérapeutique de l'asthme : il suffira de citer ces noms pour montrer que Martinet avait pensé à combler le vide que laisserait sa disparition, avec la prévoyance du chef qui, la veille, avant que vienne le crépuscule, organise dans ses moindres détails la lutte du lendemain.

Respectant l'originalité de l'œuvre du maître, ses collaborateurs, comme ils le disent avec une modestie où s'affirment leur fidélité à la mémoire de l'ami disparu et leur confiance en sa mission, n'ont fait que mettre à jour les articles qu'il avait écrits lui-même, en y apportant, « chacun dans sa sphère, les remaniements et les additions que la science qui progresse toujours a nécessités ». Aussi, sous différentes signatures, retrouve-t-on dans la cinquième édition du *Diagnostic clinique* et dans la troisième de la *Thérapeutique clinique* les idées et les tendances formulées par Martinet dans les introductions qu'il avait placées en tête de ces deux ouvrages, introductions qui sont comme sa profession de foi scientifique et qui, par la profondeur de la logique, par l'ampleur des vues, par le coloris et par la vivacité du langage, méritent d'être classées parmi les meilleures pages de l'anthologie médicale. Celle du traité de *Thérapeutique clinique*, qui porte pour épigraphie l'adage d'Hippocrate : *sedare dolorem divinum opus*, nous enseigne que, si la thérapeutique est encore très souvent, trop souvent, un art « par les directives personnelles et originales que lui imprime le thérapeute et par les pratiques empiriques et traditionnelles, collationnées et transmises, elle tend de plus en plus à devenir une science réalisée par l'application rationnelle des propriétés physio-pathologiques des agents thérapeutiques aux phénomènes morbides ». Elle implique, en conséquence, à l'état idéal, « un diagnostic intégral impeccable, une connaissance approfondie de la physiothérapie, de la pharmacodynamie et de la biologie, une adéquation rationnelle de ces deux catégories d'acquets ». Pour qu'un diagnostic soit intégral et conduise à une thérapeutique rationnelle, il faut qu'il se base sur les éléments suivants : diagnostic symptomatique, diagnostic anatomique, diagnostic physiopathologique, diagnostic étiologique. Le rôle que jouaient ces facteurs dans la pratique des anciens sert de prétexte à l'auteur pour tracer un tableau très bref mais très saisissant de l'évolution de la thérapeutique à travers les âges, dont il tire cette conclusion pleine de sagesse : « Soyons modestes. Toutefois ne subissons pas le charme des rhéteurs développant inlassablement le thème *Nihil sub sole novi*. Ne méconnaissons pas les mérites des anciens, ne méconnaissons pas les nôtres. Ayons le sens profond de la tradition, ayons non moins celui de l'évolution. Ne croyons pas que le monde a vu le jour à la date de notre naissance; ne croyons pas non plus qu'il n'ait pas tourné depuis. » Et c'est avec le même bon sens critique, fortement aiguisé de verve, qu'après avoir énuméré les conquêtes prodigieuses de la thérapeutique moderne, Martinet nous met en garde contre les écueils que peut faire surgir la surabondance même de ses moyens : inconvénients de la spécialisation si celui qui s'y adonne « n'a pas conscience réelle des limites de son domaine »; véritables débauches thérapeutiques auxquelles se livrent certains praticiens à connaissances plus étendues que profondes; tendance de certains théoriciens qui, hantés par le spectre de Pasteur, et dont « les cornues, hélas! ne distillent trop souvent qu'idées biscornues », n'admettent trop souvent qu'une « grande thérapeutique » par opposition sans doute à la thérapeutique usuelle, courante, traditionnelle qu'ils estiment banale et désuète; enfin mépris hautain que professent d'autres, parfois cliniciens diagnostiques ou anatomo-pathologistes remarquables, pour la thérapeutique qu'ils considèrent comme un art inférieur « à abandonner aux charlatans, masseurs, ventouseurs et herboristes ». Un tel pessimisme est l'ennemi contre lequel le praticien devra se défendre le plus énergiquement, car c'est lui qui engendre « le scepticisme, la désespérance, le non-vouloir, l'impuissance thérapeutique ». Après avoir exposé ces aperçus de la thérapeutique pondérable, Martinet termine son introduction par une esquisse succincte mais très largement traitée de « la thérapeutique impondérable, immatérielle, fluidique en quelque sorte et que, consciemment ou inconsciemment, le thérapeute exerce le plus souvent à son insu ». Sans doute serait-ce une doctrine funeste, antiscientifique et singulièrement rétrograde que celle qui consisterait à assimiler la thérapeutique à un acte de foi : mais on ne saurait nier que certains malades, atteints d'affections réputées incurables, ne voient leurs misères diminuer sous l'influence de pratiques matériellement inactives : si le praticien ne peut donner de ces faits « une explication vraiment satisfaisante au point de vue scientifique, il n'en doit pas moins tirer cette conclusion d'une valeur incontestable : *la croyance en la guérison est parfois, est souvent un facteur essentiel de la guérison* ».

⁂

Fidèles aux idées directrices de Martinet, ses collaborateurs se sont conformés au plan qu'il avait adopté pour la présentation de son ouvrage et ont conservé sa division en quatre parties consacrées aux *agents thérapeutiques*, aux *techniques thérapeutiques*, à la *thérapeutique symptomatique* et à la *thérapeutique des maladies usuelles*. Chacune de ces parties a été l'objet de développements et d'additions portant sur les récentes découvertes de l'art de guérir. C'est ainsi qu'une étude plus approfondie a été réservée aux indications et aux applications de certaines substances telles que l'ouabaïne et la quinidine dont l'usage est de plus en plus répandu dans la pratique courante et que d'autres médicaments ont été ajoutés (composés arsenicaux nouveaux, benzoate de benzyle, papavérine, bromocaféinate de soude, huile essentielle de chénopode, tétrachlorure de calcium, etc.). Parmi les techniques médicales, une place plus importante a été donnée à la cinésithérapie dont on doit à P. Desfosses une revue complète à propos de la rééducation de certains muscles, de la gymnastique respiratoire avec emploi du masque de Pech, du traitement des phlébites des membres inférieurs, de la respiration artificielle.

La transfusion du sang, le pneumothorax artificiel ont été étudiés avec tous les développements que comportent les progrès incessants de leur mode opératoire. La vaccinothérapie, la bactériothérapie, la sérothérapie dont la sphère d'action est chaque jour plus étendue ont fourni la matière d'un chapitre renfermant toutes les notions indispensables sur l'emploi local des bouillons vaccins suivant la méthode de Besredka, sur les vaccins de la méningite cérébro-spinale, de l'encéphalite léthargique, de la diphtérie, sur le sérum du sang de convalescents dans la rougeole, la scarlatine et la coqueluche.

Dans la partie relative aux médications symptomatiques il faut signaler les articles consacrés à la céphalalgie, aux vertiges, à la migraine, états dont, suivant la remarque judicieuse de A. Lutier, le traitement doit être étiologique, c'est-à-dire résulter d'une analyse séméiologique minutieuse au lieu de se borner à l'absorption des innombrables cachets antimigraineux et autres qui pullulent dans le commerce et auxquels les malades ont trop souvent l'habitude de demander un soulagement passager. D'importants remaniements ont été introduits par Léon Meunier dans l'étude du traitement médical et chirurgical des affections de l'appareil digestif et celle de la thérapeutique des voies respiratoires a nécessité le développement de plusieurs méthodes : oxygénation à doses massives, emploi des vaccins pour modifier la sécrétion bronchique (auto-vaccin, vaccin adapté, stock-vaccin), sérum antigangreneux associé au sérum antipneumococcique dans les cas de gangrène pulmonaire dus aux anaérobies vulgaires, mélange de sérum *antiperfringens* et de sérum *anti-œdematiens* s'il s'agit de germes anaérobies. A cette étude se rattache l'esquisse qu'a tracée le Dr Poix du « placement des tuberculeux », acte social qui de nos jours doit compléter l'acte médical, « la guérison étant d'autant plus rapide et plus assurée si le traitement est suivi dans des établissements spéciaux situés dans des climats favorables et possédant une direction médicale particulièrement compétente ». Les praticiens trouveront un guide précieux dans la liste complète de ces établissements. La dermatologie a bénéficié de traitements récents tels que l'hémothérapie dont on connait les excellents résultats dans la furonculose, l'hydrosadénite de l'aisselle, les abcès du sein et que la cryothérapie appliquée avec succès à la cure du lupus érythémateux, des petits épithéliomes baso-cellulaires de la face, des nævi, de l'acné couperosique, des verrues et des chéloïdes. L'importance qu'a prise en ces dernières années le traitement de la syphilis par le bismuth exigeait une rédaction nouvelle : six préparations de bismuth métallique, sept sels organiques, cinq sels métalliques, six composés alcaloïdiques sont étudiés avec tous les détails concernant leur composition chimique, leur posologie, leur mode d'administration. Aux bromures qui furent longtemps considérés comme la seule médication dont fût justiciable l'épilepsie, ont été ajoutés le gardénal qui est, à l'heure actuelle, la médication symptomatique la plus efficace, le tartrate borico-potassique qui a une action au moins équivalente à celle de la médication bromurée et présente l'avantage de ne provoquer ni action dépressive sur le psychisme, ni éruptions acnéiques, ni troubles intestinaux, les arsenicaux (hectine, 914) dont on a obtenu « des résultats très souvent favorables, non seulement dans l'épilepsie bravais-jacksonienne, mais dans l'épilepsie généralisée à type essentiel, non seulement dans des cas où des signes organiques rendent probable une origine syphilitique héréditaire ou acquise, mais dans de nombreux cas avec réaction de Wassermann négative ».

Le traitement du diabète s'est augmenté d'un chapitre contenant toutes les notions qu'il importe de posséder sur l'insuline, ses différentes préparations, son titrage, ses indications générales et les précautions minutieuses qui sont de règle dans l'emploi de ce produit, agent thérapeutique précieux, mais arme à double tranchant dont on ignore encore la nature intime et les effets lointains. Enfin la radiothérapie, « complément nécessaire de toute opération chirurgicale sur une tumeur maligne et traitement de choix à défaut d'exérèse chirurgicale », a pris plus d'extension et le Dr Lomon a dressé la liste des affections dans lesquelles elle agit à titre de facteur important ou éventuel; il en est de même de la curiethérapie dont les médecins trouveront les principes, l'appareillage, les indications exposés d'une façon très claire et très pratique par Mme le Dr Simone Laborde.

Grâce à des additions de ce genre qui l'ont enrichie sans rien lui faire perdre de l'idée qui présida à sa conception, grâce à la clarté et à la précision méthodique de son exposition que renforce une abondante illustration documentaire, la *Thérapeutique clinique*, avec le *Diagnostic clinique* auquel elle fait suite, représente l'œuvre moderne la plus homogène, la plus complète, la plus conforme à l'esprit pragmatique dans laquelle le médecin puisse s'initier à ces deux actes essentiels et inséparables de la pratique médicale : le diagnostic et la thérapeutique. A cette œuvre, si bien faite pour mettre en lumière et pour essaimer dans le monde entier les qualités les plus solides et les plus brillantes de la pensée scientifique française, il est permis de prédire la pérennité parce que celui qui l'a entreprise avait adopté et transmis à ses collaborateurs, comme mot d'ordre, la parole de l'Ecriture : « *Non mihi soli laboravi sed omnibus exquirentibus veritatem*, je n'ai pas travaillé pour moi seul, mais pour tous ceux qui cherchent la vérité. »

Henri Leclerc.

Le guide-barème des invalidités en ce qui concerne le paludisme et les maladies exotiques

A la fin de l'année 1924, la Société de médecine et d'hygiène coloniales de Marseille avait appelé l'attention du département des colonies sur la nécessité de reviser le barème des invalidités en ce qui concerne le paludisme et les maladies exotiques et de modifier en conséquence le décret du 29 Mai 1919.

Le ministère des Pensions fut à son tour saisi de la question et une Commission comprenant : MM. Ch. Valentino, directeur du Contentieux, président, les professeurs Jeanselme, Marchoux, Garin, Gaston, les médecins principaux de 1re classe, Rieux et Abbatucci, Letrosne, médecin-chef de la marine, Sibert, inspecteur général au ministère des Pensions, Mazières[1], représentant l'Association des Poilus

1. C'est grâce à l'initiative de ce dernier et à celle du professeur Raynaud, de Marseille, que la question fut posée pour la première fois à propos du problème médico-légal du paludisme qui fut ensuite l'objet d'une étude de M. Morin : « Le Paludisme envisagé au point de vue de l'application de la loi du 31 Mars 1919 ».

d'Orient, fut chargée d'élaborer un texte nouveau tenant compte des plus récentes données de la science.

Les résultats de ces travaux viennent d'être insérés dans le *Journal officiel* du 30 Mars 1926 (voir aussi *La Presse Médicale*, n° 28, du 7 Avril 1926, p. 446) et donnent un aperçu clinique et étiologique résumé des principales affections de la pathologie exotique : paludisme, filariose, leishmaniose, béribéri, lèpre, parasitisme intestinal, etc., avec le taux d'invalidité correspondant au degré de gravité de l'affection. Un paragraphe spécial a été consacré à la diarrhée chronique, dont l'étiologie est complexe, mais qui constitue néanmoins une entité morbide définie, et à la déchéance organique tropicale considérée une usure organique générale proportionnelle à l'insalubrité des milieux où a vécu l'Européen et à leur influence météorologique.

Les médecins experts, peu familiarisés avec les maladies des pays chauds, auront ainsi entre les mains un guide qui leur facilitera une juste appréciation des faits soumis à leur examen.

S. Abbatucci.

Questions Fiscales

D. — N'ayant pu trouver d'appartement personnel, j'ai dû établir mon cabinet médical dans la villa occupée par mes parents, ceux-ci continuant à y demeurer. On me dit que le fisc établira ma patente sur la valeur locative globale de ladite villa. Est-ce vrai? Dans ce cas, ne dois-je pas prévenir le contrôleur que je n'occupe personnellement qu'une partie des lieux ou dois-je faire établir par mes parents un acte de sous location partielle qui sera officiellement enregistré?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La patente de médecin est établie sur la valeur locative des locaux professionnels et d'habitation personnelle.

Dans le cas particulier, la valeur locative des pièces affectées au cabinet de consultation, au salon d'attente, à la chambre personnelle de l'assujetti doit être intégralement retenue; au contraire, il doit être établi une ventilation de valeur locative pour les pièces à usage commun. Enfin, les pièces affectées exclusivement à l'habitation des parents ne doivent pas entrer dans le calcul de la valeur locative base des droits de patente.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

FRANCE-MEXIQUE

Il y a quelques années venait à Paris visiter ses anciens maîtres le Dr Rafaël Silva, oculiste distingué, professeur à l'Ecole des Hautes Etudes de Mexico. Quelques mois après son arrivée, il tomba malade et, à la suite d'une opération, il fut atteint de complications très graves.

Dans ces heures d'angoisse, il eut auprès de lui sa compagne dévouée, Mme Silva, et le professeur de Lapersonne qui, dans la nuit tragique où on dut lui faire de l'oxygénothérapie, demeura près de lui, l'encourageant de ses paroles.

Avec quelle émotion, avec quelle reconnaissance rappelait-il la bonté du professeur de Lapersonne remplissant auprès de lui les rôles de médecin, de père, d'ami, d'infirmier.

Après une longue convalescence en Italie, en Allemagne, en France et après une cure à Bagnoles où le Dr R. Silva trouva en la personne du Dr Hugel un médecin éclairé et un ami dévoué, notre infortuné confrère put enfin retourner au Mexique.

Informée de ces faits, la Société mexicaine d'Ophtalmologie a voulu rendre hommage aux sentiments de généreuse confraternité d'un professeur de la Faculté de Paris et a décidé d'adresser au professeur de Lapersonne les remerciements de la Société d'Ophtalmologie sur un parchemin spécialement écrit à son adresse.

M. le professeur Félix de Lapersonne, Paris.

Cher Maître,

La Société mexicaine d'Ophtalmologie, en sa séance du 15 Janvier 1926, sur la proposition des docteurs Alonso, Montaño, Perrin, Viramontes et le soussigné Secrétaire, a approuvé la motion suivante :

« La Société mexicaine d'Ophtalmologie émet à l'adresse de M. le professeur Félix de Lapersonne un vote de chaleureux remerciements pour ses délicates attentions envers notre estimé confrère le docteur Rafael Silva, pour l'affectueux appui moral qu'il lui a donné durant la grave et pénible maladie soufferte par lui à Paris l'an dernier ainsi que pour l'esprit de haute confraternité, admirablement démontrée en cette circonstance par M. le Dr de Lapersonne. »

Je m'honore, Cher Maître, de porter à votre connaissance cette décision de notre Société et je vous prie d'agréer l'assurance de ma considération la plus distinguée.

Le Secrétaire perpétuel,
Signé : Dr Daniel M. Velez.

Correspondance

Dans le compte rendu de la Société de Pathologie comparée (*La Presse Médicale*, n° 28, du 7 Avril 1926) M. Berillon, parlant du danger de l'immigration pour la race française, cite quelques races antagonistes et inférieures. J'ai constaté, non pas sans un grand étonnement, que parmi ces races inférieures figure aussi la race slave (!).

Laissant la question de nationalité (toujours très délicate) de côté et me plaçant au seul point de vue biologique, je ne vois aucune raison scientifique pour classer l'illustre peuple serbe (car slave) parmi les races inférieures. J'espère bien que beaucoup de mes confrères français, qui ont eu l'occasion de connaître ce vaillant peuple, n'aimeront pas à partager l'opinion de M. Berillon.

Je n'ai pas l'honneur de connaître les arguments sur lesquels M. Berillon établit sa thèse arbitrale et, bien que touché de près, je lui promets toute ma docilité et mon sang-froid pour étudier *ses arguments* avec lui, s'il voulait bien me faire grâce d'une leçon.

Dragui Smilyanitch.

Livres Nouveaux

Questions actuelles de syphiligraphie, par M. Cl. Simon. 1 vol. de 330 pages (*Legrand*, éditeur). — Prix : 32 francs.

Dans ce volume, l'auteur a réuni celles de ses publications qui se rapportaient particulièrement à des sujets d'actualité. C'est ainsi que nous trouvons une étude sur la *pluralité des virus syphilitiques*, sur la *syphilis traumatique*, sur la *stomatite arsenicale*, sur le *tréparsol*, etc.

Ce volume se termine par un répertoire bibliographique qui classe méthodiquement en 2.400 fiches les travaux français, anglais et allemands de syphiligraphie, parus depuis 1923. Cet index bibliographique rendra de grands services aux chercheurs.

R. B.

Chirurgie abdominale et pelvienne à l'usage des praticiens, par Rutherford Morison. 1 vol. cartonné in-16 de 212 pages, avec 9 figures (*Humphrey Milford*, éditeur. *Oxford University Press*; *medical Publications*), London, 1925. — Prix : 8/6 net.

L'auteur condense dans cet excellent petit manuel, élégamment édité, le fruit d'une longue expérience sur les notions chirurgicales essentielles que tout praticien exerçant la médecine générale (dont l'auteur regrette de voir diminuer actuellement le nombre, la valeur et la bonne renommée auprès du public), que tout « médecin de famille », soucieux de « tirer d'affaire » ses malades et de les aiguiller en connaissance de cause vers tel ou tel chirurgien ou spécialiste autorisé, ne saurait méconnaître. Les signes prémonitoires des grands drames abdominaux, les signes cardinaux fournis par une exploration clinique rationnelle : le siège précis et les modalités de la douleur, l'existence de contracture abdominale, les caractères des différentes tumeurs et collections, les modifications de l'état général, tout ce qui doit mettre en éveil le « sens clinique » du praticien, c'est tout cela que l'auteur condense dans son petit livre substantiel, clair, attrayant, émaillé qu'il est, malgré ses formes restreintes, par des observations personnelles concises, typiques, saisissantes. On y voit successivement défiler les affections aiguës, subaiguës et chroniques de l'abdomen. Les différentes éventualités rencontrées dans les formes d'appendicites aiguës, les occlusions intestinales, les perforations d'ulcères gastro-duodénaux, les pancréatites, la cholélithiase, les torsions des tumeurs abdominales, les ruptures de grossesses ectopiques, la sténose congénitale du pylore, etc., sont passées en revue. Les traumatismes abdominaux, les principaux néoplasmes, les affections rénales et vésicales, la rétention d'urine et ses causes, les affections du rectum, les affections gynécologiques usuelles y trouvent leur juste place, avec leurs indications thérapeutiques. Des notions précises sur le traitement chirurgical actuel des affections de l'abdomen et du pelvis, ce que le médecin traitant est en droit d'en attendre, les soins pré- et post-opératoires, les complications post-opératoires (c. pulmonaire, embolie, occlusions, parotidites, etc.), sont exposés judicieusement, avec les moyens pratiques de parer aux différentes éventualités. C'est un lieu commun que d'insister encore sur la promptitude décisive du diagnostic en chirurgie abdominale, mais l'auteur dans son petit *vade-mecum* ne revient sur cette notion capitale qu'à la lumière des signes précoces, des symptômes impératifs qui commandent l'intervention urgente : on ne saurait trop déplorer avec lui encore aujourd'hui les résultats désastreux de temporisations néfastes, impardonnables à quiconque a lu et médité son excellent opuscule.

J. Braine.

Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire, par Alexander (Michigan). 1 vol. de 356 pages et 53 figures (*Lea et Tebiger*, éditeurs), Philadelphie et New-York, 1925.

Cet important ouvrage constitue une mise au point très complète du traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire.

Après avoir exposé l'historique de cette question et les conditions physiologiques et anatomo-pathologiques sur lesquelles repose ce traitement, Alexander en pose les indications et contre-indications : nécessité d'une active collaboration entre le médecin et le chirurgien, conditions tirées de l'âge, de la forme anatomique de la tuberculose pulmonaire, de l'état du système cardio-vasculaire, de l'état général de l'organisme, la thoracoplastie restant indiquée dans les formes unilatérales non compliquées chez les tuberculeux dont l'état général est encore satisfaisant.

Le pneumothorax artificiel ne doit pas être opposé à la thoracoplastie; il constitue dans certains cas le traitement de choix, associé ou non à la phrénicotomie quand les conditions physiques lui permettent de réaliser l'affaissement du poumon. *Dans les thoracoplasties*, les interventions type Wilms-Sauerbruch et Brauer sont les méthodes de choix dans la très grande majorité des cas, l'opération de Brauer étant surtout indiquée en cas de larges cavités.

Après avoir insisté sur les soins préopératoires, la préparation du malade, Alexander étudie les divers modes d'anesthésie : locale ou régionale le plus souvent; dans certains cas, on pourra donner du protoxyde comme complément, mais à faible dose. Il expose ensuite avec de très belles figures les 2 interventions : Wilms-Sauerbruch et Brauer. A part certaines indications, ces opérations sont préférables aux opérations combinées telles que : pneumothorax artificiel partiel combiné à une thoracoplastie partielle paravertébrale.

La phrénicotomie pure non associée à un pneumothorax ou à une thoracoplastie ne vit que des contre-indications de ces méthodes : dans les formes aiguës, fébriles; dans les formes chroniques où le pneumothorax ne peut être pratiqué à cause des adhérences, ni la thoracoplastie à cause de l'état général, etc. Cette opération paraît plutôt devoir être retenue en tant qu'intervention associée au pneumothorax ou à la thoracoplastie. Le chapitre suivant expose alors la technique de la phrénicotomie et ses résultats.

Le pneumothorax extra-pleural trouve ses indications dans les cas où le collapsus pulmonaire n'a pu être obtenu par les opérations précédentes, pour arriver à combler une cavité, enfin comme mesure palliative en cas de tuberculose en activité dans le poumon contro-latéral et quand l'état général ne permet pas d'avoir recours à une thoracoplastie.

C'est ensuite l'exposé de la *pneumolyse* de Jacobaeus où grâce au thoracoscope on pourra parfois venir sectionner une bride; le traitement *des cavités tuberculeuses infectées*, des *empyèmes tuberculeux* dans lesquels le traitement chirurgical est si décevant : 90 pour 100 de mortalité.

Alexander étudie enfin *les suites de l'opération*;

position à donner au malade, la courbe de température, de l'expectoration; l'état du pouls, les troubles cardio-vasculaires, la dyspnée, les complications pulmonaires, etc.

Ce touvrage, qui est certainement le plus complet (à notre connaissance) paru sur cette importante question, se termine par une étude statistique très minutieuse. Il sera lu avec le plus grand intérêt par tous les médecins et chirurgiens s'intéressant au traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire.

J. Sénèque.

Université de Paris

Cours de perfectionnement sur la tuberculose. — Ce cours sera fait à la Charité, sous la direction du professeur Emile Sergent, avec la collaboration de MM. Armand Delille, Babonneix, Bertier, F. Bordet, Cottenot, Courcoux, H. Durand, Evrot, Genévrier, Mme Gouin, MM. d'Heucqueville, Haas, Laurens, Loresti, Mignot, Pignot, P. Pruvost, Ribadeau-Dumas. Ce cours commencera le lundi 14 Juin, à 9 h. 30 (service du professeur Sergent), et se terminera le samedi soir 10 Juillet.

Il comprendra des conférences qui seront faites à la fin de l'après-midi et des stages et exercices pratiques qui auront lieu le matin et au début de l'après-midi.

Le programme détaillé sera affiché ultérieurement.

Droit d'inscription : 250 fr. S'adresser au secrétariat de la Faculté.

Quelques bourses seront accordées. S'adresser au Comité national de Défense contre la tuberculose : 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs.

Chaire de Physique médicale (professeur: M. André Strohl. — Enseignement élémentaire de Physico-Chimie. — Un cours complémentiare portant sur les principales applications médicales de la Physico-Chimie sera fait les lundis et vendredis, à 17 h., à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine, avec le programme suivant :

Lundi 10 Mai. M. Blanchetière : Molécules et atomes. — Vendredi 14 Mai. M. Strohl : Osmose. Cryoscopie. — Lundi 17 Mai. M. Strohl : Théorie des ions. Mobilité des ions. Nombre de transport. Conductibilité électrique. — Vendredi 21 Mai. M. Lescœur : Concentration en ions H. Mesures du *pH*. — Vendredi 28 Mai. M. Fabre : Etat liquide. Tension superficielle. Viscosité. — Lundi 31 Mai. M. Wurmser : Notions de Thermodynamique. Thermochimie.

Vendredi 4 Juin. M. Sannié : Cinétique chimique. Loi d'action de masse. — Lundi 7 Juin. M. Kopaczewski : Catalyse et fermentations. — Vendredi 11 Juin. M. Kopaczewski : Etat colloïdal. Propriétés générales. — Lundi 14 Juin. M. Kopaczewski : Les colloïdes. Applications biologiques. — Vendredi 18 Juin : M. Girard : Les propriétés de membranes.

Des exercices pratiques relatifs aux matières enseignées au cours auront lieu au laboratoire de Physique de la Faculté, les lundis et vendredis, à 14 h.

Le droit d'inscription est de 250 fr. Le nombre des auditeurs est limité. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis (guichet n° 4), de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital de la Charité. — M. André Léri, professeur agrégé, médecin de la Charité, fait chaque mercredi à 9 h. 1/2, salle Briquet, une consultation sur les maladies des os et des articulations et les maladies nerveuses.

Hôpital Tenon. — Conférences sur les maladies du système nerveux. M. Clovis Vincent fera, chaque mercredi, à 10 h. 30, à l'hôpital Tenon (salle Gérando), une conférence sur les maladies du système nerveux.

Ces conférences auront lieu, pendant le second trimestre de l'année 1926, à partir du mercredi 28 Avril.

Les actualités médicales avec présentations de malades (MM. Maurice Chiray, Robert Debré, Noël Fiessinger, Charles Foix et Henri Gougerot, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux). — Ce cours aura lieu, comme les années précédentes, dans la deuxième quinzaine de Septembre. La première démonstration aura lieu le 16 Septembre, à la Maison Dubois, 200, faubourg Saint-Denis, à 9 h. 1/2. Les autres démonstrations suivront à 9 h. 1/2 et 16 heures chaque jour à Saint-Louis, aux Enfants-Malades, à la Salpêtrière et à l'Hôtel-Dieu.

Sujets traités :

M. Chiray : Les cancers du côlon. Formes de début, évolution clinique et traitement. — Rôle du tubage duodénal dans le diagnostic et le traitement des maladies du foie et des voies biliaires. — Exploration clinique du pancréas et insuffisance pancréatique externe. — Procédés modernes de diagnostic et de traitement de l'ulcère pyloro-duodénal. — Comment le clinicien peut, à l'heure actuelle, faire le diagnostic d'insuffisance hépatique.

R. Debré : Scarlatine et réaction de Dick. — Infection urinaire du nourrisson. — Diabète et coma diabétique chez l'enfant. — Dilatation des bronches de l'enfance. — La thérapeutique par les rayons ultra-violets.

N. Fiessinger : Les splénomégalies et leur traitement. — Les ictères des cirrhoses. — Le diagnostic des hépatomégalies irrégulières. — L'hypertension artérielle et son traitement. — Les insuffisances cardiaques dites primitives.

C. Foix : L'hypertension intracranienne. — Syphilis cérébrale et son traitement. — Formes cliniques de la sclérose en plaques. — Diagnostic des syndromes cérébelleux. — Diagnostic des céphalées.

H. Gougerot : Etat actuel de la bismuthothérapie. — Les accidents des arsénobenzols. — Le traitement d'assaut de la syphilis. — Le traitement de consolidation. — Les nouveaux traitements du psoriasis.

Ces leçons seront suivies de démonstrations au lit du malade et au laboratoire.

Le cours est gratuit. Les inscriptions doivent être envoyées soit au Dr Gougerot, 9, avenue Constant-Coquelin, soit au Dr Noël Fiessinger, 16, boulevard Raspail. Il ne sera répondu aux lettres d'inscription qu'en cas de non-acceptation.

Hôpital Boucicaut. — Le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu : 1° De créer à l'hôpital Boucicaut un nouveau service de médecine par prélèvement sur les lits du service unique reconnu trop étendu;

2° D'attribuer au service de médecine générale 41 lits d'hommes et 24 lits de femmes, soit au total 65 lits;

3° D'affecter l'autre service aux malades tuberculeux, ce service devant comprendre 36 lits d'hommes et 24 lits de femmes, soit au total 60 lits;

4° De créer à l'hôpital Boucicaut un centre de triage de tuberculeux qui comportera une partie hospitalière qui sera constituée par les salles précitées, un dispensaire et une consultation spéciale;

5° D'attribuer à ce centre de triage des lits dans chacun des établissements de cure;

6° De créer pour le service de ce centre un emploi de chef de service, un emploi d'assistant et un emploi d'externe.

Laboratoire de Sérologie, 54, rue Saussure. — A 14 heures M. Rubinstein : mardi 27 Avril : Antigènes et anticorps. L'eau distillée en biologie. Sérums hémolytiques. — Jeudi 29 Avril : Propriétés floculantes des sérums et les alexines. — Samedi 1er Mai : Titrage des systèmes hémolytiques.

Concours

Agrégation. — Section de Physique médicale. — *Séance du 16 Avril.* — Leçon de 3/4 d'heure. Ont obtenu : MM. Malassez, 12; Fabre, 17; Rognon, 16; Chevallier, 16. Les autres candidats ont filé.

Classement général. Ont obtenu : MM. Dognon, 53; Fabre, 49; Chevallier, 48; Malassez, 45.

Section de Physiologie. — *Séance du 16 Avril.* — Leçon de 3/4 d'heure. Ont obtenu : MM. Fabre, 19; Santenoise, 17,5; Legrand, 18; Hermann, 17; Chailley-Bert, 17,5; Petiteau, 16; Bouisset, 16; Délas, 16.

Classement général. Ont obtenu : MM. Fabre, 54,5; Santenoise, 54; Legrand, 53; Hermann, 52,5; Chailley-Bert, 52; Petiteau, 51,5; Bouisset, 51; Délas, 49.

Section de Pharmacologie.. — *Séance du 16 Avril.* — Leçon de 3/4 d'heure. Ont obtenu : MM. Hazard, 17; Dorlencourt, 18.

Classement général. Ont obtenu : MM. Hazard, 53,5; Dorlencourt, 51.

Section de Chimie médicale. — *Séance du 16 Avril.* — Leçon de 3/4 d'heure. Ont obtenu : MM. Sannié, 19; Wunschendorff, 16.

Classement général. Ont obtenu : MM. Sannié, 55; Wunschendorff, 45.

— Section de Médecine. — *Liste des candidats.* — *Académie de Paris.* — MM. Bénard (Henri), Bénard (Edmond), Blum, Bordet, Cathala, Chabrol, Chevallier, Donzelot, Feuillié, Hagueneau, Hutinel, Laroche, Lebon, Moreau, Paraf, Renaud, Stévenin, Troisier, Tzanck, Vallery-Radot, Weill, Weissenbach.

Académie d'Alger. — M. Ben-Hamon.

Académie d'Aix. — MM. Giraud, Zuccarelli, Pieri, Berthier.

Académie de Bordeaux. — MM. Aubertin, Damade, Piéchaud.

Académie de Lille. — MM. Auguste, Legrand, Gernaz, Duthoit, Nayrac.

Académie de Lyon. — MM. Barbier, Berheim, Bertoye, Bocca, Duchaume, Devic, Dufourt, Dumas, Gardère, Gaté, Gravier, Laingeron, Moreuas, Nové-Josserand, Paupart-Ravault.

Académie de Montpellier. — MM. Baumel, Boulet, Pagès, Puech.

Académie de Nancy. — MM. Abel, Dronet, Simonin.

Académie de Strasbourg. — MM. Wolff, Hanns.

Académie de Toulouse. — MM. Riser, Roques, Pujol, Sendrail.

Epreuve clinique. — La première séance d'épreuve clinique aura lieu aujourd'hui.

Chirurgie générale. — *Epreuve clinique.* — Ont obtenu : MM. Creyssel, 12; Richard, 13; Quénu, 19; Michon, 12; Heuilly, 16; Ricard, 17; Boularan, 13; Richer, 15; Mourgue, 16; Wertheimer, 19; Dubouchet, 15; Roux, 16; Aimes, 16; Weiss, 18; Guilleminot, 16; Borniol, 19; Perrin, 14; de Rougemont, 14; Lepène, 17; Pollosson, 17.

— *Epreuve de titres.* — *Séance du 19 Avril.* — Ont obtenu : MM. Moggi, 16; Chenut, 18; Mourgue, 14; Brocq, 20; Quénu, 17; Rochet, 14; Ferrari, 16; Wertheimer, 19; Dubouchet, 16; Ricard, 12; de Gaudart, d'Allaines, 17; Guilleminot, 10.

Séance du 20 Avril. — Ont obtenu : MM. Pollosson, 15; Aimes, 16; Loubat, 18; Bardon, 16; Roux, 17; Richer, 17.

Leçon de 3/4 d'heure. — *Ordre de passage des candidats.* — MM. Weiss, Leveuf, Heuilly, Harvier, Perrin, Loubat, Bernarbeig, Polosson, Ricard, Guilleminet, Moulonguet, Roux, Brocq, Wertheimer, Aimes, Chenut, Dubouchet, Swynghedauw, Quénu, Charbonnel, Gatellier, Bardon, Rochet, de Gaudart d'Allaines, Richer, Ferrari, Bonniot, Lefèvre, Moggi, Mourgue.

Obstétrique. — *Epreuve clinique.* — *Séance du 19 Avril.* — Ont obtenu : MM. Rivière, 18; Lantuejoul, 14; Gaucherand, 13.

Séance du 20 Avril. — Ont obtenu : MM. Eparvier, 13; Vermelin, 18; Houel, 16; Col de Cairera, 18.

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 19 Avril.* — Ont obtenu : MM. Monod (Raoul), 19; Bloch (René), 16; Michon, 20.

Prochaine séance, vendredi 23 Avril, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

Avis. — Tous les candidats sont priés de se trouver aujourd'hui à 11 h. 3/4 dans le petit amphithéâtre pour le tirage des questions de la 3e épreuve.

Stomatologiste des hôpitaux. — Le jury du prochain concours de stomatologiste des hôpitaux est actuellement composé de MM. Maurel, Guilly, Coustaing, de Massary et Lardennois, qui ont accepté.

MM. Pitsch et Chomprey n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont. — Le concours ouvert le 1er Mars 1926 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse pour un emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont est annulé.

Il sera ouvert un nouveau concours le 6 Mai 1926 devant la même Faculté.

Hôtel-Dieu d'Orléans. — Un concours pour trois places d'internes titulaires de l'Hôtel-Dieu d'Orléans s'ouvrira le lundi 28 Juin 1926 (salle de la Bibliothèque).

Les épreuves de ce concours consistent :

1° En une composition écrite sur un sujet d'anatomie, tiré au sort;

2° En l'examen de deux malades, l'un de médecine, l'autre de chirurgie; chaque examen d'une durée de vingt minutes, suivi, après vingt minutes de réflexion, d'une exposition orale d'une durée de dix minutes.

Une heure est accordée pour la composition écrite.

Seront seuls titularisés les candidats qui auront obtenu le nombre de points fixé par le Jury.

Les candidats qui n'auront pas obtenu le minimum de points nécessaires pourront être admis à titre provisoire par l'Administration d'après le rang obtenu au concours. Ils auront les mêmes avantages matériels que ceux accordés aux internes titulaires, mais ils ne jouiront ni du titre d'interne, ni des prérogatives qui s'y rattachent, c'est-à-dire prix, exemption du stage de spécialités.

L'entrée en fonctions aura lieu le 1er Octobre 1926.

Les internes titulaires reçoivent, outre la nourriture, le logement, le chauffage et l'éclairage, une somme annuelle de 1.800 fr.

De plus, un prix spécial de 200 fr. sera accordé à chacun des candidats ayant obtenu les 2/3 du maximum des points au concours, à la condition qu'ils aient donné toutes satisfactions à leurs chefs de service et à l'Administration pendant leur première année d'internat.

Les internes titulaires sont nommés pour deux ans.

Ils ne doivent faire aucun remplacement médical, sous peine de renvoi.

Sont admis au concours tous les étudiants et étudiantes en médecine, Français ou naturalisés Français, ayant au moins 8 inscriptions.

En cas d'insuffisance du nombre de candidats français, les étudiants et étudiantes étrangers, élèves d'une Faculté française, pourront être admis à concourir dans la limite où l'Administration croira devoir le décider.

Toutes facilités sont accordées aux internes pour les dissections et la médecine opératoire.

Les internes changent de service tous les six mois, d'après un roulement établi par l'Administration.

Pendant la durée des vacances des élèves sages-femmes, les internes peuvent être appelés à tour de rôle à assurer le service de la Maternité.

Nota. — En dehors des avantages matériels qui leur sont offerts, les internes ont, aux hospices d'Orléans, de très grandes ressources professionnelles.

Cet établissement contient : Cinq cents lits de malades aigus; deux services de médecine générale; trois services de chirurgie générale; un service de gynécologie; une maternité; un service de chirurgie enfants et un autre de médecine enfants; un service de maladies vénériennes; un service d'ophtalmologie; un service d'oto-rhino-laryngologie; un laboratoire; un service de radiologie et de

physiothérapie; un service de contagieux; plusieurs services de vieillards; une crèche; une bibliothèque très bien montée; un amphithéâtre; une consultation externe des maladies de peau; une consultation de médecine; une consultation de chirurgie, etc.

Pour tous renseignements, et pour s'inscrire, s'adresser au Directeur des hospices d'Orléans

Nouvelles

Réorganisation de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire. — Le *Journal officiel* du 17 Avril 1926 publie le décret suivant concernant la réorganisation de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire :

L'avant-dernier alinéa de l'article 17 du décret du 10 Février 1920 concernant la réorganisation de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire est remplacé par celui ci-après :

La durée de l'enseignement est, en principe, de neuf mois, y compris la période du concours de sortie.

Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires. — Ont été désignés comme membres de la Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires : M. le professeur Pinard, député, président de la Commission d'hygiène de la Chambre des députés, en remplacement de M. Claussat, député, décédé. M. le professeur Bezançon, membre de l'Académie, en remplacement de M. le professeur Laveran, décédé. *Journ. off.*, 16 Avril 1926.

Fédération des A. E. et U. N. des étudiants. — La 2e section du Conseil supérieur de l'Assistance publique vient de mettre à son ordre du jour l'étude des conditions dans lesquelles la loi du 9 Avril 1898 sur les accidents de travail pourrait être rendue applicable par un projet de loi spécial à tout le corps médical des hôpitaux de France. La 2e section a demandé à M. Paul Boudin d'être le rapporteur de la question. La F. A. E. (Fédération des Associations professionnelles des externes et anciens externes des hôpitaux de France) et l'U. N. (Union nationale des Associations d'étudiants) prennent l'initiative *de réunir d'urgence, dans chaque ville de France, un Comité du Corps médical des hôpitaux* dans son sens le plus large, comprenant des représentants des médecins, chirurgiens, spécialistes, radiologistes, assistants et chefs de cliniques, chefs de laboratoire, internes, externes, étudiants, etc. Ce Comité est prié d'élaborer un programme commun et d'adresser un délégué au futur Comité central du Corps médical des hôpitaux:

A Paris, toutes les Associations et tous les groupements de chefs de service, internes, externes, etc., sont invités à envoyer un délégué au Comité parisien dont la première réunion se tiendra le jeudi 22 Avril 1926, à 17 h., dans l'amphithéâtre de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, mis à sa disposition par le professeur Gilbert. M. Paul Boudin, rapporteur auprès de la 2e section du Conseil supérieur de l'Assistance publique, voudra bien assister à cette réunion.

A l'ordre du jour de la réunion :

1° Les membres de votre Association désirent-ils bénéficier des dispositions du projet de loi déposé à la Chambre des députés, le 7 Avril 1925, au nom de M. Doumergue, Président de la République, par M. Justin Godard, ministre du Travail, de l'Hygiène et de la Prévoyance sociales, ayant pour objet d'étendre à tous les travailleurs intellectuels la loi du 9 Avril 1898?

2° Discussion de l'opportunité d'une démarche auprès du ministre du Travail en vue de saisir le Conseil supérieur de l'Assistance publique d'un *modus faciendi* pour les indemnités à accorder, au nom des mutuelles interhospitalières ou par une réassurance à la Caisse des Dépôts et Consignations au personnel médical des hôpitaux,

Service de Santé de la marine. — Par décret du 16 Avril 1926, a été acceptée la démission de M. Dodel (François), médecin de 2e classe, embarqué sur le cuirassé *Paris*. Par décret de même date, cet officier du Corps de santé est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer. (*Journ. off.*, 17 Avril 1926.)

Nécrologie. — On annonce la mort : de M. René Mougeot, maire de Saint-Dizier (Haute-Marne); à Paris, celle de M. Léon Azoulay et celle de M. Lœb, interne provisoire à Bicêtre, qui a succombé à une affection contractée dans le service.

Association générale des médecins de France

Dimanche après-midi, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, avait lieu l'assemblée générale de l'*Association générale des médecins de France*.

La séance fut ouverte par une allocution fort applaudie de son président, M. Bellencontre, qui, en termes heureux, remercia les présidents, les secrétaires, les trésoriers et les délégués des sociétés locales assistant à la réunion.

M. Jules Bongrand, trésorier général de l'Association, donna ensuite connaissance de son rapport sur les opérations financières de l'exercice 1925-1926 qui fut approuvé sans discussion; puis, après que MM. Doisy et Philippeau eurent donné connaissance du rapport de la Commission de vérification des comptes sur la gestion du trésorier général, il fut procédé aux élections au Conseil général de l'Association.

Furent élus ou réélus : pour cinq ans, MM. Bauzon (Saône-et-Loire), Foveau de Courmelles (Paris), Gross (Meurthe-et-Moselle), Ollive (Loire-Inférieure), Vacher (Loiret), Charbonnier (Calvados); pour deux ans, M. Dibos (Landes); pour un an, M. Paul Lutaud (Paris).

Cette première formalité accomplie, l'assemblée vota sans discussion les conclusions du rapport de M. Philippeau sur la demande de pensions nouvelles, puis il fut procédé à la discussion du rapport de M. Thierry, secrétaire général, sur les questions soumises à l'examen des sociétés locales.

Un vœu de la Société de la Haute-Marne, vœu tendant à la création d'une caisse annexe en faveur des veuves et des orphelins et d'une caisse de pensions viagères, après un échange d'observations, ne fut pas pris en considération, l'assemblée estimant que le fonctionnement du service de secours aux veuves et celui des pensions devait continuer à être assuré comme par le passé. Ce point réglé, il fut décidé la création d'une caisse d'assurance au décès, avec assurance complémentaire, et les modifications aux statuts nécessitées par cette dernière décision furent ensuite votées au cours de l'assemblée générale extraordinaire qui suivit.

Enfin, avant de lever sa séance, l'assemblée générale des médecins de France, après avoir examiné le vœu émis par les sociétés des médecins de la Drôme et de l'Ardèche concernant le doctorat en chirurgie dentaire et décidé, sur la proposition de M. Régis, proposition appuyée vivement par M. Boudin, de réclamer la suppression, par extinction, des chirurgiens dentistes, étant entendu que seuls les médecins docteurs pourraient désormais exercer l'art dentaire, passa encore en revue les vœux concernant l'organisation de la médecine militaire et la situation des maisons de santé vis-à-vis du fisc.

Ces derniers points réglés, la séance de travail fut close et l'assistance fut conviée, à son vif intérêt, à assister à la reproduction, par M. Lutembacher, des expériences présentées naguère par lui à la Faculté de médecine sur la pluri-auscultation à distance avec le télécardiophone, sur la reproduction des bruits du cœur enregistrés suivant la technique du film parlant et sur la cinématographie du cœur isolé pour l'étude des arythmies.

Le soir, enfin, un banquet servi à l'hôtel Lutetia, banquet que présidait M. le sénateur Delpierre, réunissait les membres de l'Association générale des médecins.

Cette dernière réunion particulièrement réussie fut couronnée suivant l'usage par de multiples discours.

Et c'est ainsi que successivement les convives eurent l'occasion d'entendre et d'applaudir, tous d'abord M. Bellencontre, président de l'Association, qui remercia successivement de leur présence MM. les sénateurs Delpierre et Merlin, M. le doyen Roger, etc.; M. Lecourt, président de l'union des syndicats des médecins de France ; M. Dartigues qui, dans une brillante allocution, exposa le projet de création à Paris d'un foyer médical ou tous les médecins sans exception devront trouver tout d'abord un asile et aussi tous les renseignements susceptibles de les intéresser; M. le sénateur Fernand Merlin, puis M. Thierry, secrétaire général de l'Association, qui, après avoir à son tour précisé le but si intéressant du foyer médical, conclut son allocution par un pressant appel aux délégués présents en faveur de la caisse de secours immédiat destinée à venir en aide à tous les confrères et à leur famille, sans distinction, appel couronné de succès, du reste, car une quête faite sans retard par deux dames présentes à la réunion permit de réunir une première somme de mille francs.

Enfin, pour clôturer la réunion, M. le sénateur Delpierre, président du dîner, rendit grâce à tous les assistants de leurs efforts et termina son allocution aux vives acclamations de toute l'assemblée en donnant l'accolade à son confrère, M. Bellencontre, à l'occasion de sa promotion récente comme officier de la Légion d'honneur.

G. Vitoux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Le Dr Boucard fait savoir à ses confrères qu'il organise une tombola au profit de *La Maison du médecin* (maison de retraite pour les médecins âgés), qui sera tirée le 9 Mai à 17 heures à la Faculté de Médecine, dans le local où se fera les 8 et 9 Mai la vente de Charité. Gros lot : 1 automobile Peugeot 5 CV, Cabriolet 3 places.

Pour recevoir des billets, écrire : Dr Boucard, 30, rue Singer, Paris, 16e, qui tient la liste des lots (tous de valeur) à votre disposition.

Le billet 5 fr., le carnet de 10 billets 50 fr.

Bonne secrét. sténo-dact., compt., très au courant corresp. médic. et trav. labor., excell. référ., cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8047.

Appartement pour médecin ou clinique, 4 pièces principales, tout confort, rez-de-ch., 38, rue de Billancourt, en location, vente. Prix 55.500 plus loyer annuel 5.320 pendant 15 ans. Jouissance immédiate. S'adresser à M. Venner, architecte, 34 *bis*, bd Saint-Marcel. Tél. Gob. 38-34.

Grand appartement rez-de-chaussée ou 1er étage demandé pour collectivité dames infirmières diplômées s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8062.

Jeune médecin franç. disponible cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8068.

Technique de Labor. Leç. part. Ecr. *P. M.*, n° 8073.

Gascogne. Chef-lieu canton, à céder urgence. 1925 touché 48.000. — Ecrire *P. M.*, n° 8075.

Docteur ferait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 8078.

Urgent. Etudiant ou étudiante fin scolarité parlant espagnol demandé pour remplacement longue durée 3 jours par semaine. — Ecrire *P. M.*, n° 8086.

Pressé cause dép. Louerait médecin, charm. app. rem. neuf, 4e arr. Loyer 4.000, sal., s. à m., ch. c., cab., s. b., W. C., cuis., ch. b., eau, gaz, élect. Rep. à débat. — Ecrire Nun, 58, rue Maubeuge.

Docteur ds belle propr. près Paris, recevrait un convalescent. Soins dévoués. Ecrire *P. M.*, n° 8089.

Doct. cherche pour sa clinique, comme assistant, jeune confrère. Thèse nécessaire. Aucun capital exigé. — Ecrire *P. M.*, n° 8090.

Chirurg. gynécol., dipl. Univers. Genève, 14 a. pratique, gr. expér., cherche situat. ds mais. santé Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 8091.

27 ans, instr. sup., actif, exc. réf. médic., je cherche secrétariat chez Dr poste confiance France, étr. nombr. capac. écr. dét. à Simon, ab. POP, 75, rue Rochechouart, Paris.

Dr rec. dame sér. exc. réf. pr dir. ou sec. mais. santé, clin. intér. ou autre poste conf. Paris, province. — Ecrire *P. M.*, n° 8093.

A céder oscillomètrographe de Constantin absolument neuf, Dr Barutaut, 12, rue Gérando, Paris.

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispensaire à Paris. Accompagnerait malades. Ecr. *P. M.*, n° 8096.

Panhard 16 CV SS, cond. int., luxe, très bon état, 20.000 Brys, 166, r. de Grenelle.

Dr âgé et fatigué céder. son bail 7 ans à confr. Appart. tr. agr. ds 13e arrond. Place pour dentiste ou autre spécial. Accept. assoc. Ecr. *P. M.*, n° 8098.

A céder cause maladie poste dans chef-lieu canton Bretagne, gros rapports, médecin seul, logement assuré. — Ecrire *P. M.*, n° 8101.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHAIRE DE PHYSIQUE MÉDICALE

LEÇON D'OUVERTURE[1]

De M. le professeur **André STROHL**.

Monsieur le Doyen,
Mesdames, Messieurs,

Votre accueil sympathique me touche profondément. Il va m'aider, et je vous en remercie, à surmonter l'émotion même qu'il soulève en moi, et celle qui s'impose naturellement à un professeur ouvrant son cours magistral, solennellement entouré par ses maîtres et par ses amis, alors qu'il atteint, de manière soudaine, le but de sa carrière universitaire, le but que peu de temps auparavant il ne pouvait entrevoir encore.

Au moment où j'inaugure un enseignement qui a été assuré pendant plus d'un siècle par des hommes d'une haute valeur scientifique, je sens de quelle reconnaissance je suis redevable envers ceux qui m'ont élevé jusqu'à cette chaire.

Monsieur le Doyen, je n'aurais peut-être jamais osé solliciter le suffrage des maîtres de cette Faculté si vous ne m'y aviez encouragé avec une bienveillance qui m'a d'autant plus touché que je n'avais pas toujours été un agrégé très docile. Loin de vouloir vous en souvenir, vous avez grandement facilité ma candidature et vous me faites l'honneur d'assister à cette leçon. Soyez assuré de ma sincère gratitude.

Que les professeurs de cette Faculté, dont beaucoup furent mes maîtres, sachent combien je leur suis reconnaissant de la marque d'estime et de confiance qu'ils m'ont accordée en me jugeant digne d'occuper cette chaire.

Ils ont bien voulu rompre en ma faveur avec une tradition d'après laquelle on ne conquiert le titre de professeur à la Faculté de Médecine de Paris qu'après un long passé de travail et d'enseignement, tradition qui n'a connu que de rares et glorieuses exceptions.

Ils m'ont, ainsi, fait un grand honneur et chargé d'une lourde tâche, dont je mesure tout le poids.

Je désire, enfin, remercier tous ceux, collègues, amis et élèves, qui, en venant m'écouter aujourd'hui, me donnent un précieux témoignage de sympathie.

***

Suivant un usage auquel je m'en voudrais de déroger, j'inaugurerai mon cours en évoquant le souvenir des maîtres qui ont contribué à la formation de mon esprit et qui ont exercé une influence sur ma carrière.

Le premier de ces maîtres a été pour moi mon père.

Possédant lui même une forte culture scientifique, puisqu'il avait été reçu simultanément à l'Ecole normale supérieure et à l'Ecole polytechnique, il a conduit mes études de la première enfance jusqu'aux mathématiques spéciales. Il a su me communiquer son goût pour les sciences exactes. Par ses leçons d'une rigueur parfaite, où l'enchaînement des raisonnements était bien mis en lumière, où rien de vague ou d'incompris ne pouvait subsister, il m'a inspiré un besoin de clarté dans les questions scientifiques et un éloignement pour les théories insuffisamment précises. Si je suis à cette place, je le dois certainement à la qualité de ce premier enseignement, malheureusement trop tôt interrompu, et c'est pour moi un devoir de gratitude filiale de le reconnaître en cette circonstance.

Malgré une prédilection marquée pour les sciences physiques, j'ai débuté, à la Sorbonne, par des études de sciences naturelles. A la vérité, ce sont des raisons de santé qui m'ont tenu éloigné pour quelque temps de mes sciences préférées et m'ont ainsi procuré l'occasion de recevoir les enseignements de MM. Bonnier, Molliard et Chatin.

Non seulement je n'ai pas regretté cette incursion dans les domaines de la botanique et de l'histologie, mais encore je me suis souvent félicité, par la suite, d'avoir pu étendre ainsi le champ de mes connaissances du côté de la physiologie végétale que les biologistes gagneraient à mieux connaître.

Cependant, dès que cela me fut possible, je revins vers les mathématiques et la physique dont je poursuivis l'étude sous la direction de maîtres éminents. C'est ainsi que j'eus le privilège d'écouter les leçons de mécanique de M. Appell, véritable modèle de clarté et de simplicité ; celles de M. Le Chatelier captivantes par la manière, si nouvelle pour moi, dont il appliquait à la chimie les principes et les méthodes de la physique ; celles enfin de Lippmann et de Bouty.

Quoique très différents l'un de l'autre et, sans doute, à cause de cela même, les cours de ces deux professeurs se complétaient fort heureusement. Tandis que celui de Lippmann, plus synthétique, plus philosophique, parfois plus abstrait, séduisait par l'élégance de ses démonstrations et l'élévation des idées, celui de Bouty, plus didactique, plus scolaire, plus terre-à-terre peut-être, n'était pas moins profitable. A la mémoire de ces deux savants, qui m'ont beaucoup appris, j'adresse un souvenir reconnaissant.

Je ne saurais oublier non plus ceux qui furent mes maîtres dans cette Ecole et dont plusieurs, ce soir, sont auprès de moi.

Ne pouvant les citer tous, j'évoquerai seulement la figure singulièrement attachante du professeur Dieulafoy, physionomie d'un autre âge, qui, sous des dehors intimidants, cachait une reelle bonté pour ses malades et ses élèves. On a tout dit de sa parole éloquente qui charmait les plus indifférents. Pour ma part, j'ai présentes à la mémoire, comme si c'était d'hier, certaines de ses cliniques d'une forme parfaite, d'une vie intense, d'un intérêt qui ne faiblissait jamais.

***

Si j'ai reçu l'enseignement théorique de multiples bouches autorisées, au point qu'il m'est difficile de déterminer ce que je dois à chacun de ces remarquables professeurs, il est, par contre, un maître envers qui je suis entièrement redevable de ma formation d'homme de laboratoire, et vous comprendrez que je lui garde une reconnaissance toute spéciale, à laquelle s'ajoutent des sentiments de profonde affection.

Mon cher Maître,

Quand je me présentai à vous, alors que vous veniez de prendre possession de la chaire de physique, je ne sollicitais qu'un conseil sur l'orientation à donner à mes études poursuivies jusqu'à cette époque, avec intérêt, mais sans but précis. Vous avez décidé de ma carrière en m'engageant alors à venir travailler dans votre laboratoire, répondant ainsi à un désir que je n'osais formuler.

Peut-être ce goût pour le laboratoire transperça-t-il bientôt à travers mon ignorance et ma maladresse de débutant; quoi qu'il en soit, au bout de peu de temps, vous commenciez à m'initier vous-même, avec une bonté et une patience inlassables, à ces mille détails de technique qui sont la condition essentielle d'une bonne méthode de travail.

Ces conseils provenant d'un savant dont je connaissais déja et admirais l'œuvre scientifique ne pouvaient qu'accentuer ma vocation naissante. Sans avoir, alors, aucune situation réelle, vous ne disposiez même pas d'une place de préparateur à pouvoir m'offrir, je pris la résolution de me consacrer à la physique médicale. C'est à votre contact que je dois le meilleur de ce que je sais, c'est dans votre laboratoire que j'ai reçu l'éducation expérimentale, la plus précieuse pour un homme de science, et aussi la plus difficile à acquérir.

Si vous m'aviez simplement appris, mon cher Maître, les principes d'une expérimentation correcte et donné l'exemple de la rigueur et de la probité dans la recherche, je devrais déjà vous en garder une profonde gratitude. Mais je vous dois encore davantage.

Après m'avoir ouvert la carrière scientifique, vous n'avez pas voulu qu'elle soit interrompue après la guerre, et, lorsque vous avez accepté la lourde et glorieuse mission de réorganiser la Faculté de Strasbourg, vous m'avez appelé à vos côtés en qualité de chargé de cours.

Malheureusement, vos nouvelles fonctions administratives, très absorbantes, ne vous laissèrent plus aucun loisir pour vos travaux personnels. Je fus donc privé du plaisir de redevenir votre collaborateur, alors que j'avais encore tant à recueillir de votre expérience !

Mais ce n'est pas un vain sacrifice que vous avez consenti en renonçant à la vie du laboratoire, où vous avez pu dire vous-même qu'en dehors de votre vie privée, vous aviez passé « le meilleur de votre existence ».

A Strasbourg, en effet, non seulement l'organisation matérielle de l'Ecole, universellement admirée, mais aussi l'atmosphère qu'on y respire, plus précieuse et plus rare encore, sont vraiment votre œuvre et vous avez le droit d'en être fier.

Pendant les trois années que j'y ai passées, j'ai largement bénéficié de cette ambiance propice à l'étude et à la recherche ; en outre, j'ai noué là-bas, parmi les jeunes maîtres de la Faculté, de solides et durables amitiés.

Aussi, n'est-ce pas sans de sérieuses hésitations que, poussé par des raisons d'ordre familial, je me suis décidé à solliciter mon retour à Paris, comme agrégé. Vous auriez pu, Monsieur Weiss, avec quelque raison, me tenir rigueur de cet abandon. Votre seule vengeance fut de me continuer vos bienfaits, en mettant libéralement à ma disposition, à une époque où j'étais dépourvu de tout moyen de travail, les appareils avec lesquels j'avais entrepris une série de recherches et qui me permirent de mener à bien ma thèse de doctorat ès sciences.

Et voici qu'il y a un an, comme vos collègues de Paris vous pressaient de reprendre votre place parmi eux, pour le plus grand honneur de cette Ecole, vous considérant comme moralement engagé envers la Faculté de Strasbourg, c'est sur moi que vous avez conseillé à vos nombreux amis de reporter leurs suffrages, me donnant, ainsi, la plus haute marque d'estime qu'un maître puisse témoigner à son élève.

Puisque des motifs élevés vous tiennent éloigné d'une chaire que tout le monde s'accorde à considérer comme vous appartenant, veuillez, je vous en prie, ne voir en moi que votre suppléant.

D'ailleurs, mon cher Maître, ce n'est pas avec des mots que je pourrais vous exprimer ma reconnaissance. La seule manière de me montrer digne de votre confiance sera de faire tous mes efforts pour maintenir l'enseignement dont j'ai la charge au niveau élevé où l'ont porté mes devanciers.

1. Leçon faite le 16 Mars 1926, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Cependant, Messieurs, les maîtres qui ont contribué à nous instruire ne sont pas les seuls auxquels nous devions de la reconnaissance. Il convient de leur associer tous ceux qui nous sont venus en aide par leur sympathie et par leurs encouragements.

J'ai eu le bonheur d'en rencontrer plusieurs sur ma route, et ils ont droit, à des titres divers, à recevoir aujourd'hui mes remerciements.

MM. Pierre Marie, Teissier, Desgrez et Carnot ont toujours été pour moi des conseillers parfaitement sûrs dont, en bien des circonstances, j'ai connu la sollicitude.

Je ne saurais oublier, non plus, la manière toujours si affectueuse avec laquelle M. Guillain m'a associé à son activité médicale et scientifique, soit pendant les heures tragiques de la guerre, soit plus récemment en mettant à ma disposition les abondantes ressources de ses services hospitaliers.

Bien des liens, enfin, dont certains datent d'une vingtaine d'années, m'attachent à mon ami le docteur Rist. Sa sympathie agissante ne m'a jamais fait défaut; je l'en remercie de tout cœur.

***

Je ne retracerai pas devant vous, en détail, l'histoire déjà longue de la chaire de physique médicale depuis le décret du 14 Frimaire an III, instituant l'Ecole de Santé de Paris.

On peut y distinguer deux périodes :

La première, assez courte (puisqu'elle s'étend de la création de la chaire mixte de Physique médicale et d'Hygiène jusqu'à 1822), au cours de laquelle on a la surprise d'y rencontrer des hommes comme Pinel, l'illustre aliéniste, Desgenettes, l'ancien médecin en chef des armées d'Italie et d'Egypte, qui laissèrent assurément un nom dans la médecine, mais qui paraissent n'avoir pas été très spécialisés en physique.

La seconde, plus longue, s'étendant sur plus d'un siècle, pendant laquelle les titulaires de cette chaire, séparée de celle d'Hygiène, furent, au contraire, des physiciens de valeur qui tous les cinq, particularité digne de remarque, étaient d'anciens élèves de l'Ecole polytechnique.

Je me propose, ce soir, de rappeler brièvement la carrière de deux de ces professeurs récemment disparus : Gariel, décédé en 1924, à un âge avancé, après de longs services dans cette Faculté; André Broca, enlevé subitement l'année dernière en pleine activité scientifique.

Si le choix de la carrière est souvent déterminé par les hasards de l'existence ou par une vocation tardive, il semble bien que Charles-Marie Gariel ait été destiné, dès sa jeunesse, au professorat de physique médicale. Il entreprit, en effet, simultanément ses mathématiques spéciales qui le menèrent rapidement à l'Ecole polytechnique, et sa médecine, qui le conduisit, quelques années plus tard, à l'agrégation.

Il n'avait pas attendu ce concours pour donner sa mesure comme professeur dans plusieurs établissements tels que l'Ecole Turgot et l'Ecole Monge. Jusqu'à l'âge de la retraite, il enseigna non seulement à la Faculté de Médecine où il suppléa, longtemps avant de devenir titulaire, Gavarret que ses fonctions d'Inspecteur général de l'Enseignement supérieur appelaient fréquemment en province, mais encore à l'Ecole des Ponts et Chaussées comme professeur de physique et de chimie.

Quelque importantes qu'aient été ces multiples fonctions professorales, remplies avec un talent et une conscience auxquels ses nombreux élèves ont rendu souvent hommage, à les considérer seules, on n'aurait qu'une faible idée de l'activité extraordinaire de cet esprit infatigable.

Lorsqu'en 1872, un groupe de savants décida la création de l'Association française pour l'avancement des sciences, c'est à Gariel que l'on confia les fonctions de secrétaire du Conseil. Il devait les conserver trente-quatre ans, pendant lesquels il fut l'âme de ces Congrès annuels qui constituent un admirable effort de décentralisation scientifique.

Ses qualités administratives, vite reconnues, furent mises à profit en maintes occasions. C'est à Gariel que l'on s'adressa pour organiser les Congrès internationaux qui, à l'occasion de chacune des Expositions universelles, réunirent à Paris les savants du monde entier.

La liste serait longue de toutes les institutions auxquelles il apporta ses conseils éclairés et son dévouement : l'Ecole municipale de physique et de chimie où il consentit à remplir les fonctions de directeur des études, le Conseil supérieur d'Hygiène publique où il occupa jusqu'à sa mort le siège de vice-président, l'Académie de Médecine qu'il présida en 1912, et bien d'autres encore d'un caractère moins scientifique, comme le Touring-Club de France dont il fut le vice-président, et le Conseil supérieur des Pupilles de la Nation auquel pendant ses dernières années et malgré son grand âge il s'était dévoué activement.

Entre temps, sa double carrière se poursuivait avec succès dans le corps des Ponts et Chaussées; il était promu successivement aux grades d'ingénieur en chef, puis d'Inspecteur général, tandis qu'à la Faculté de Médecine, il succédait en 1886 à Gavarret dans la chaire de Physique médicale.

L'enseignement qu'il donna dans cette Ecole pendant plus de quarante ans participait de ses qualités d'ordre et de méthode. Ses leçons, particulièrement celles d'optique pour laquelle il semblait avoir une préférence, étaient surtout remarquables par la clarté de l'exposition et dénotaient un souci constant de mettre à la portée des étudiants les notions de physique indispensables à leur formation médicale.

Au milieu de ses nombreuses occupations, Gariel trouva le temps de publier plusieurs ouvrages didactiques et d'entreprendre diverses recherches orientées plus spécialement vers l'optique.

C'est à lui que l'on doit le procédé bien connu qui permet d'observer l'ombre d'un corps opaque dans l'hydrocèle.

Il s'intéressa aussi à la mécanique animale et montra comment les changements d'attitude nécessitent, chez l'homme, une série de mouvements jusqu'alors inexpliqués.

Lorsque, en 1911, il fut atteint par la limite d'âge, ce fut sur M. Weiss, comme lui ancien élève de l'Ecole polytechnique et ingénieur des Ponts et Chaussées, que le Conseil de la Faculté porta son choix à l'unanimité.

Malgré tout le plaisir que j'aurais à vous entretenir des belles recherches de M. Weiss, j'obéirai à l'usage qui commande de réserver en pareil cas l'éloge à ceux qui ne sont plus.

Qu'il s'agisse de son enseignement comme chef de travaux, chargé de cours d'ophtalmométrie à l'Hôtel-Dieu, professeur de Physique médicale, des services qu'il a rendus pendant la guerre à l'Arsenal de Puteaux, de la remarquable organisation de la Faculté strasbourgeoise ou de ses mémorables travaux dont plusieurs sont devenus classiques et ont renouvelé l'électrophysiologie, M. Weiss peut attendre avec sérénité le jugement de la postérité sur son œuvre de Français et de savant.

J'aurai d'ailleurs souvent l'occasion, au cours de ces leçons, de prononcer son nom attaché à d'importants progrès de la science que je dois enseigner.

Au départ de M. Weiss, la chaire revint, tout naturellement, à M. Broca qui appartenait depuis longtemps à cette Maison et s'était déjà distingué par d'importantes publications.

Ayant comme ses prédécesseurs et grâce à la même formation polytechnicienne un bagage scientifique étendu, il marqua sa trace non seulement dans le domaine de la physique appliquée, mais encore dans celui de la physique pure.

Ses travaux portèrent principalement sur l'optique physiologique. Dès sa thèse de médecine, il indique un procédé original d'observation des éruptions cutanées, basé sur l'augmentation de la sensibilité différentielle, en lumière colorée, quand on soustrait, par absorption, les radiations parasites.

Plus tard, il s'attache à pénétrer les propriétés optiques de la rétine et consacre à cet intéressant sujet de nombreux mémoires.

En supposant que les éléments rétiniens se groupent en territoires plus ou moins étendus suivant l'intensité de l'éclairement, il donne l'explication des variations de l'acuité visuelle avec l'éclat de l'objet regardé, la couleur de la lumière et la région utilisée de la rétine.

Non seulement il est arrivé ainsi à rendre compte d'une manière satisfaisante de tous les faits connus sur ce sujet, mais il a su tirer de cette théorie des conséquences d'une réelle portée pratique sur la vision des petites sources lumineuses éloignées et la reconnaissance des feux de signalisation de la marine et des chemins de fer.

Dans le même ordre d'idées, nous mentionnerons les délicates expériences exécutées avec Sulzer sur la loi de sensation lumineuse en fonction du temps, ainsi que l'inertie du sens visuel des formes. On lui doit également un essai de théorie des images accidentelles et plusieurs publications sur l'éclairage et l'hygiène de l'œil.

Malgré la prédominance de ses recherches en optique, il n'y borna pas ses investigations. On connaît l'étude qu'il effectua avec M. Ch. Richet sur l'optimum de rendement ergographique des muscles et la période réfractaire des centres nerveux. La question des épreuves à faire subir aux candidats aviateurs l'amena, ces dernières années, à préciser la physiologie de l'équilibration et le sens des couples.

Certains des appareils qu'il fit construire en vue de ses recherches sont fort répandus; tels son photomètre universel, son spectroscope à déviation fixe et surtout son galvanomètre absolument astatique et à grande sensibilité.

Mobilisé en 1914, comme officier d'artillerie, M. Broca se signala en appliquant ses connaissances de physique à certains problèmes intéressant la Défense nationale. A l'instigation du général Clergerie, il étudia la visibilité de certains projectiles traceurs et entreprit sur les projecteurs à ressort des expériences qui conduisirent à la réalisation de l'appareil connu sous le nom de sauterelle d'Imphy.

Il s'appliqua ensuite à la question de l'écoute sous-marine et le premier dispositif qu'il inventa servit ultérieurement de point de départ à celui du commandant Walser avec lequel il partagea le prix extraordinaire de la Marine.

Travailleur infatigable comme son maître Gariel, comme ce dernier il occupa d'importantes fonctions en dehors de la Faculté.

Il fut longtemps répétiteur à l'Ecole polytechnique.

Depuis la guerre, il appartenait à l'Office national des recherches scientifiques où il présidait le Comité de Navigation et Génie.

Lors de la création de l'Institut d'Optique on lui confia l'enseignement de l'optique physiologique qu'il assura avec la grande compétence qu'il possédait en cette matière.

Il fut également le créateur d'un autre enseignement dont l'absence constituait une lacune à la Faculté de Médecine, je veux parler de celui de la Radiologie. Avec une grande largeur d'idées et un sens profond des nécessités, il fit appel, pour la partie clinique, aux médecins électro-radiologistes des hôpitaux, se réservant ce qui concerne la physique des rayons X.

A côté de l'homme de science, il y avait chez M. Broca un artiste.

Il s'intéressait aux arts plastiques, surtout dans leurs rapports avec la physiologie de l'œil, et il cultivait, avec ferveur, la musique, dont il faisait

son délassement préféré. Le jour même où une mort brutale privait la science française d'un de ses dévoués serviteurs, les comptes rendus de l'Académie des Sciences publiaient une note où M. Broca exposait certains principes destinés à améliorer la sonorité des instruments à corde.

Je ne voudrais pas, Messieurs, clore cet hommage rendu aux maîtres qui ont enseigné avec éclat la physique dans cette Faculté sans évoquer le souvenir d'un collègue, qui ne comptait ici que des amis, et aurait sans doute occupé ma place aujourd'hui si la mort n'était venue interrompre une carrière déjà féconde.

Guilleminot n'était venu à la médecine qu'après avoir terminé ses études de droit. Il ne possédait donc pas, quand il aborda la biologie vers laquelle il se sentait fortement attiré, les connaissances scientifiques indispensables pour venir à bout des problèmes qui se posent en physique médicale.

Ces connaissances, il les a acquises, cependant, au prix d'un travail opiniâtre poursuivi sans défaillance pendant des années, en dépit d'une santé fragile.

Guilleminot fut un de ces premiers pionniers de la radiologie, aux prises avec des difficultés qu'on a peine aujourd'hui à se représenter, alors que cette partie de la physique s'est développée merveilleusement dans le domaine théorique comme dans celui de la technique.

Je n'énumérerai pas les progrès considérables que lui doit l'électroradiologie, depuis l'année 1898 où il fondait le laboratoire de radiologie du professeur Bouchard, à l'hôpital de la Charité. Je rappellerai seulement qu'il fut un des premiers à utiliser la méthode orthodiagraphique qui rend les plus grands services pour l'exploration radiologique des organes, qu'il inventa un résonateur pour haute fréquence et en étudia les effets biologiques et thérapeutiques, qu'il montra comment, à l'aide des soupapes de Villard, on pouvait obtenir des courants à haut potentiel et de sens constant.

Mais ses travaux les plus remarquables furent ceux qu'il consacra à l'action biologique des rayons X. Ils n'étaient possibles que si l'on possédait une méthode correcte de mesure de ces radiations, alors qu'on ne disposait que de procédés de dosage assez grossiers.

Guilleminot fut ainsi amené à construire son fluoromètre, appareil fort intéressant puisqu'il permettait la comparaison d'un faisceau de rayons X avec le rayonnement d'un étalon de radium.

Si cet instrument, d'un maniement, il est vrai, un peu délicat, n'a pas connu une grande diffusion, il a cependant marqué une étape importante vers l'introduction des méthodes physiques en radiologie. Grâce à lui, son auteur put aborder l'étude expérimentale de la spécificité d'action des radiations de différentes qualités, problème fondamental en radiobiologie que Guilleminot a eu le mérite de poser clairement, et auquel il a donné une réponse, en général, encore admise actuellement.

La mort est venue surprendre ce travailleur original et modeste, au moment où, en possession d'une place d'agrégé longtemps attendue, prêt à voir les portes de l'Académie de Médecine s'ouvrir devant lui, il commençait à goûter la juste récompense de ses efforts.

⁂

Le premier devoir de tout professeur qui prend la parole dans une Faculté de Médecine est de se souvenir que ses leçons s'adressent à de futurs médecins et doivent, avant tout, préparer le plus efficacement possible à l'exercice de la pratique médicale. Aussi, est-ce ce point de vue professionnel que je me propose de mettre au premier plan de l'enseignement théorique et appliqué de cette chaire.

Il faut, cependant, bien s'entendre. Cela ne signifie nullement que je me bornerai, dans mon cours, à vous entretenir de notions exclusivement d'ordre pratique et utilitaire. Même en considérant les besoins immédiats de votre carrière, j'estime, en effet, qu'il est infiniment plus utile de vous exposer des idées générales sur le rôle de la physique dans les phénomènes biologiques que de vous décrire en détail diverses techniques que vous n'aurez, peut-être, jamais à mettre en œuvre.

En procédant ainsi, je viserai tout d'abord à faire de vous des médecins instruits. L'association de ces deux mots devrait constituer un pléonasme, et, de fait, le médecin était, autrefois, considéré comme un des hommes les plus instruits de son milieu. A présent que les connaissances scientifiques se sont accrues et ont pénétré dans toutes les couches de la société, il lui est plus difficile de conserver cette réputation. Il ne saurait, cependant, sans déchoir, y renoncer complètement. Il y va, non seulement de son prestige, mais encore de son autorité sur les malades.

Rares, en effet, seront actuellement ceux de vos clients qui ne sauront, au moins d'une manière approchée, par la lecture des journaux et des magazines, ce que sont les rayons X, les corps radioactifs, ou encore les courants de haute fréquence. Ils ne manqueront pas, à l'occasion d'un traitement éventuel par ces agents physiques, de vous interroger pour compléter leur instruction sur ces sujets. Quelle sera leur opinion sur celui aux soins duquel ils se sont confiés, s'ils s'aperçoivent que ses connaissances sont à cet égard nullement supérieures, et peut-être même inférieures aux leurs ?

Il m'a été donné parfois d'entendre des gens cultivés juger sévèrement quelques-uns de nos confrères dont les propos décelaient une incompétence par trop flagrante sur la nature de certains phénomènes physiques.

Je crois donc fermement à l'obligation, pour le médecin, d'avoir des connaissances générales dans les différents domaines qui sont à la base des sciences médicales et notamment en physique.

Mais voici qui est peut-être plus important encore. La possession des lois générales constitue une économie de pensées qui devient de plus en plus nécessaire au fur et à mesure que les connaissances humaines se développent. Si la science n'allait pas vers l'unité, on ne pourrait s'assimiler les acquisitions nouvelles qui l'enrichissent incessamment.

En réalité, ces acquisitions apportent, la plupart du temps, des confirmations ou des modifications à des lois connues, à moins qu'elles ne servent à édifier des théories nouvelles qui seront, alors, des généralisations de celles déjà existantes. De toutes façons, la science progresse en substituant un petit nombre de principes généraux à une grande quantité de faits d'observation.

La possession de ces principes généraux est donc essentielle et constitue, en outre, la seule manière, pour quelqu'un qui ne reste pas constamment en contact avec les sciences physiques, d'en garder une vue d'ensemble, indispensable pour en bien comprendre les applications médicales.

Il ne se passera guère de leçons où je n'aie ainsi l'occasion de mettre en évidence la fécondité de certains principes de physique élémentaire et de vous montrer comment le simple raisonnement, je pourrais même dire le simple bon sens, suffit souvent à en tirer des conclusions d'une réelle portée pratique.

Contrairement à l'opinion qui classe la physique parmi les sciences « accessoires » de la médecine, il est peu de connaissances qui interviennent autant qu'elle dans l'analyse des phénomènes biologiques et dans les applications thérapeutiques.

A la base de la médecine ne trouve-t-on pas, en effet, l'étude des propriétés physiques des organismes vivants, c'est-à-dire de leurs constituants, d'une part, et de l'individu considéré dans son ensemble, de l'autre ?

Parmi ces constituants, certains, comme le squelette, relèvent de l'anatomie, le rôle qu'ils jouent dans l'économie n'est cependant pleinement perçu qu'en étudiant leur architecture déterminée par les lois de résistance des matériaux, ainsi que leurs différentes qualités physiques, comme le poids spécifique, l'élasticité, etc. Il en est de même pour les muscles, dont la morphologie est en liaison étroite avec leur fonction, suivant les principes de la mécanique, et dont l'élasticité et la contractilité ne peuvent être explorées que par des procédés physiques.

Si nous passons maintenant aux liquides de l'organisme, comme le sang et les humeurs, nous constatons encore que toute leur étude est dominée par des considérations d'ordre physique, soit que l'on envisage leurs propriétés statiques et dynamiques, soit, encore mieux, que l'on ait en vue leur état physico-chimique.

L'importance de la capillarité, de l'imbibition et de la viscosité dans les phénomènes biologiques et dans la genèse des troubles morbides n'est plus à démontrer. On peut en dire autant des propriétés des corps en solution qui régissent les échanges de matière entre les divers tissus.

Quant à la structure même de la matière vivante, elle se rattache étroitement à celle des complexes colloïdaux, au point que l'on a une tendance actuellement à admettre que c'est dans l'état de dispersion colloïdale que résident les caractères primordiaux de la vie du protoplasma.

A côté de ces éléments, qui sont des matériaux communs, pourrait-on dire, à toutes les parties du corps, certains organes appartiennent plus spécialement à la physique par leur structure et leur fonction.

Il s'agit, vous l'avez deviné, des appareils sensoriels, et surtout, pour ne parler que des plus importants, de l'œil et de l'oreille. On ne saurait, de toute évidence, avoir la prétention d'en pénétrer le mécanisme si l'on ignore les principes élémentaires de l'optique et de l'acoustique.

Les propriétés physiques d'un organisme pris dans son entier sont essentiellement constituées par des manifestations énergétiques. Il convient donc de considérer séparément les diverses formes sous lesquelles l'énergie apparaît dans les actes vitaux.

La plus apparente est l'énergie mécanique, mise en jeu dans les mouvements exécutés par les êtres vivants. Son étude comprend, en premier lieu, les organes spécialisés dans la fonction motrice, c'est-à-dire les muscles, les ligaments, les articulations, fort différents, en vérité, des mécanismes réalisés artificiellement dans les machines, mais qui obéissent cependant aux mêmes lois générales. On peut y rattacher les divers modes de station et de locomotion, tels que la marche, la course et le saut.

A côté de cette forme supérieure de l'énergie, on rencontre, en biologie, une forme dégradée : l'énergie calorifique, qui néanmoins ne joue pas ici, tout au moins chez les animaux supérieurs, un simple rôle de déchet, mais sert à maintenir, malgré les déperditions, les tissus à une température optima pour les réactions physiologiques. L'étude de la chaleur animale, est-il besoin de le rappeler, est basée sur des méthodes physiques, comprenant des mesures de températures en différents points de l'organisme, et d'autres, plus délicates encore, de calorimétrie.

Une autre manifestation de l'énergie, plus dissimulée, mais qui, néanmoins, se retrouve à la base de tout processus vital, est offerte par les phénomènes électriques dont les corps animés sont le siège.

Cette production d'électricité est surtout accusée chez quelques animaux marins, mais son existence a été reconnue chez tous les êtres vivants

où elle accompagne le fonctionnement des muscles, des glandes, du système nerveux et, d'une manière générale, tous les modes d'activité du protoplasma.

Ces différentes formes de l'énergie ne constituent que l'un des éléments du bilan, celui des « dépenses ». Il faut, en outre, en rechercher l'origine dans les gains énergétiques puisés dans le milieu extérieur, qui constituent les « recettes ». On admet, depuis Lavoisier, qu'elles proviennent des combustions organiques, mais il a fallu attendre le développement de la thermochimie, vers la moitié du XIX^e^ siècle, pour arriver à les évaluer correctement.

Ayant alors reconnu que les animaux se présentent à nous comme des transformateurs d'énergie, il est logique de se demander si les principes de thermodynamique, qui dominent tous les échanges d'énergie dans le monde inanimé, sont encore valables en biologie. Vous savez comment, en ce qui concerne au moins le principe de l'équivalence, il a été répondu à cette question par l'affirmative, grâce surtout aux beaux travaux des savants américains.

L'étude de ces propriétés biologiques est loin d'épuiser la totalité des applications de la physique à la médecine. Il est un grand nombre de modes d'exploration des organismes vivants, parmi les plus utiles, qui s'y rattachent également.

Certains d'entre eux sont identiques à ceux qu'on emploie en physique générale. C'est le cas, par exemple, des mesures de densité, de cryoscopie, de spectroscopie; je n'y insisterai pas autrement.

Mais il en est d'autres, et ce sont les plus précieux, qui sont propres à la pratique médicale, parce que les phénomènes s'y présentent avec une complexité particulière et qu'on doit, autant que possible, respecter les conditions normales du sujet exploré. C'est ainsi que pour analyser les changements de forme, parfois très rapides, parfois cachés, qui se produisent chez les êtres vivants, Marey a été amené à porter à un haut degré de perfection la méthode graphique et à utiliser le procédé des photographies instantanées en série. Ce dernier artifice devait conduire à la cinématographie qui a été, elle-même, mise avec profit au service de la mécanique animale.

L'exploration de l'œil réclame également des techniques qui n'ont pas d'analogue en optique physique. D'une précision faible s'il s'agissait de mesures portant sur des instruments d'optique, elles ont, par contre, l'avantage de pouvoir être mises en œuvre sur l'organe vivant, pourvu de ses connexions nerveuses et vasculaires.

Il en est de même pour la pression sanguine qui ne saurait être évaluée, sur l'homme, que par des méthodes indirectes et assez grossières.

Dans certaines conditions, l'électricité est susceptible de mettre en jeu l'activité physiologique des tissus qu'elle traverse. Il en résulte un précieux moyen d'examen connu sous le nom d'électrodiagnostic. Considérablement perfectionné, à la suite des travaux de Weiss et de Lapicque, il permet actuellement de déceler de légères altérations des muscles et du système nerveux.

L'analyse des courants qui accompagnent le fonctionnement des organes fournit aussi un nouveau mode d'investigation dont la cardiologie a déjà largement bénéficié et que la neurologie semble également devoir utiliser avec profit pour l'examen des réflexes et des contractures.

Il est, enfin, un dernier procédé d'exploration physique qui a véritablement révolutionné la médecine : je veux parler des rayons de Röntgen, dont la découverte a considérablement accru la précocité et la sûreté du diagnostic de nombreuses maladies. Ainsi, s'est créée de toutes pièces, en une trentaine d'années, une science qui, par la multiplicité des services qu'elle rend quotidiennement à la clinique, est devenue l'auxiliaire indispensable du médecin et du chirurgien.

Mais les méthodes radiologiques exigent une foule de connaissances que seule l'expérience permet d'acquérir et qui ne sauraient trouver place dans un cours de physique. Nous sommes loin de l'époque où la principale application des rayons X était la constatation d'une fracture ou la recherche, dans les tissus, d'un corps étranger.

Aujourd'hui, il n'y a plus guère d'organes qui ne soient justiciables de ce mode d'examen. Au moyen d'une série d'artifices, qui ont pour effet de créer des inégalités de transparence entre les viscères et le milieu qui les entoure, on parvient à rendre les contours de ces viscères perceptibles et à explorer leurs formes ainsi que leur fonctionnement.

Ce sont là des techniques souvent délicates que tout médecin n'a certes pas l'obligation de savoir pratiquer, mais dont il doit connaître les principes, pour pouvoir, à l'occasion, en réclamer le secours.

La vie, Messieurs, ne se maintient que par une suite ininterrompue de réactions entre l'être vivant et son milieu. Si les conditions physiques de ce dernier viennent à changer, il en résulte des modifications corrélatives chez le sujet. Comment pourrait-on étudier sérieusement ces effets si l'on ne connaît pas la qualité et l'intensité de l'agent physique qui en est la cause ?

Là, encore, nous nous trouvons en présence de problèmes, parfois fort complexes, dont la solution ne pourra être donnée que par des méthodes d'ordre physique. Cette question présente un intérêt d'autant plus capital que ces agents physiques sont très souvent, en même temps, des agents thérapeutiques de première importance qu'il est urgent de savoir doser pour en obtenir, sans danger, le maximum d'effet.

Les procédés de mesure dont nous disposons jusqu'ici à cet usage sont encore bien imparfaits. Ils s'amélioreront sans aucun doute dans un avenir prochain, ou céderont la place à d'autres méthodes plus précises que nous ne pouvons prévoir. Pour suivre l'évolution de ces techniques fondamentales en thérapeutique, le médecin devra posséder des notions exactes sur la propagation et l'absorption des diverses ondulations électromagnétiques; sinon, il risquerait de se trouver dans quelques années, vis-à-vis d'appareils d'un usage très général, dans la situation d'un sauvage devant un thermomètre.

Les résultats heureux que la médecine a obtenus par l'emploi des rayons lumineux, ultra-violets, des rayons X et des substances radioactives donnent à penser que la part de la physique en biologie, déjà considérable, ne fera qu'augmenter et deviendra prépondérante dans la thérapeutique de l'avenir,

Dès maintenant, les matières qui pourraient légitimement figurer dans un programme de physique médicale sont hors de proportion avec le temps qui leur est dévolu dans nos Facultés. A vouloir les traiter toutes devant vous, je m'exposerais à manquer de clarté et à ne pas mettre en valeur l'essentiel. Autant dire que je ferais un cours détestable.

Une sélection s'impose donc parmi tant de sujets d'étude. Pour l'entreprendre au mieux de votre formation professionnelle, il faut modifier complètement l'importance relative attribuée jusqu'ici aux différentes parties de la physique médicale.

Le temps n'est plus où l'optique physiologique constituait, avec quelques éléments de mécanique et un peu d'électricité, la totalité de ce qu'un médecin devait savoir en physique, et où il était possible de consacrer à ces objets tous les développements utiles.

Les nouvelles applications relatives au diagnostic, et à la thérapeutique, en particulier l'essor remarquable de l'électroradiologie, imposent au professeur l'obligation de mettre au premier plan des méthodes qui sont devenues du domaine de la pratique courante.

Je n'ignore pas, Messieurs, que vos programmes sont extrêmement chargés et je me garderai de tomber dans le défaut qui consiste à réclamer pour sa spécialité une part excessive. J'estime, néanmoins, qu'un enseignement de la physique médicale rationnel devrait comporter deux cycles, le premier, à l'usage des étudiants de 2^e^ année, où serait traité ce qui concerne, à proprement parler, la physique biologique ; le second, pour les étudiants de 4^e^ ou de 5^e^ année, qui serait réservé aux applications cliniques dont ne peuvent profiter que des élèves ayant déjà étudié la pathologie médicale et chirurgicale.

Pour cette année, le cours ne comprendra qu'une quarantaine de leçons, dans lesquelles je m'efforcerai de faire rentrer tout ce que je considère comme essentiel. A cet effet, je sacrifierai toute digression d'un intérêt secondaire, ainsi que les détails qui n'importent qu'au spécialiste.

Pourquoi, en effet, demanderait-on à un élève, qui ne se destine pas forcément à l'ophtalmologie, la connaissance approfondie de l'optique géométrique et physiologique de l'œil, alors qu'on se montre, en général, bien moins exigeant sur l'audition et la phonation et qu'on se contente encore trop souvent de vagues notions de radiologie.

Est-ce parce que l'optique physiologique a été une des premières conquêtes de la physique en médecine ? Ou bien parce qu'elle se prête à une exposition bien ordonnée ? Mais l'importance que doit prendre un sujet dans un cours ne doit pas se mesurer à son ancienneté dans la science ou à son degré de perfection. Elle doit uniquement être en rapport avec le bénéfice que présente son étude pour l'auditoire auquel elle est destinée. Quelle que soit donc la satisfaction que peut éprouver le professeur de physique à disserter sur les points nodaux, les droites focales ou à décrire l'ingénieux ophtalmomètre de Helmholtz, il doit considérer, avant tout, le peu d'utilité de ces matières pour l'exercice ordinaire de la médecine.

De même que je m'efforcerai à la simplicité et à la clarté, j'aurai soin, dans mon enseignement, d'éviter tout appareil mathématique, connaissant bien l'aversion que la plupart d'entre vous professent pour les symboles et les formules.

Il y a là une tradition de la corporation médicale qui semble remonter fort loin. Lorsque, au début du siècle dernier, commençait à s'introduire l'habitude de compter les pulsations artérielles, un de nos confrères de l'époque, Ledouble[1], s'en indignait : « Si le calcul mathématique se glisse jamais à ce point dans la médecine clinique, écrivait-il, c'en est fait de la science ! »

On pourrait peut-être trouver l'origine de cette méfiance dans ce fait que les essais tentés pour mettre les actes vitaux en équations n'ont pas toujours été très heureux, et, loin d'apporter la rigueur espérée, ont conduit à des résultats parfois erronés. D'où cette idée, encore fort répandue, que les mathématiques sont impropres aux sciences médicales, qu'elles manquent de souplesse pour exprimer les nuances de la clinique, qu'elles ne parviendront jamais à tenir compte de je ne sais quels impondérables qui relèvent plus de l'intuition que du raisonnement.

Les mathématiques, il est à peine besoin de le dire, ne sont pour rien dans les échecs qu'on leur attribue et qui tiennent uniquement à ce qu'on a voulu les appliquer à des problèmes mal posés.

Il faudrait bien plutôt, selon moi, les louer d'être un langage qui, selon la belle parole de Fourier, « ne connaît point de signe pour exprimer les notions confuses ».

Cet état de choses va-t-il durer ? Les biologistes continueront-ils à méconnaître l'admirable instrument que constitue le raisonnement mathématique ? Se condamneront-ils à n'avoir indéfiniment qu'une connaissance qualitative des faits qui

1. Ledouble. — *Séméiologie générale ou traité des signes et de leur valeur dans les maladies*, t. II. Croullebois, 1817, Paris.

les intéressent ? Je ne le crois pas, et même je ne l'espère pas pour l'avenir de la médecine, qui ne saurait progresser sans suivre l'évolution des sciences physico-chimiques.

Dès maintenant, certaines techniques de laboratoire purement médicales, comme la détermination du métabolisme basal, utilisent des formules et exigent quelques calculs. J'ai la ferme conviction que les futures générations d'étudiants en médecine comprendront, par elles-mêmes, tout le profit qu'elles peuvent retirer de l'emploi des symboles mathématiques et n'en négligeront plus l'étude.

Indispensable pour coordonner des connaissances qui, sans lui, resteraient fragmentaires, seul capable d'en donner un aperçu synthétique, le cours de physique doit être, en outre, complété par un enseignement pratique.

Ce serait, je crois, une erreur de concevoir ces travaux pratiques sur le type de ceux des Facultés des Sciences. Tandis que ces dernières sont essentiellement des établissements d'enseignement supérieur où l'on doit apprendre à exécuter des mesures précises, les Facultés de Médecine n'ont pas pour but principal de faire des hommes de laboratoire, mais des praticiens éclairés, au courant des ressources considérables qu'apportent les techniques physiques à l'art de guérir, sans avoir l'obligation d'en connaître à fond le maniement. Si donc, aux manipulations de physique, on vous demande de procéder à quelques mesures, ce n'est pas avec l'espoir que vous parviendrez, en si peu de temps, à les exécuter correctement, mais pour vous aider à bien en comprendre le principe.

Il est, par contre, indispensable, au cours de ces exercices, que vous voyiez fonctionner et que vous mettiez vous-même en action les appareils qui servent au diagnostic et à la thérapeutique.

J'imagine volontiers le laboratoire de physique médicale comme une sorte de conservatoire où les techniques les plus modernes se trouveraient rassemblées pour que les étudiants, et même les médecins, pussent venir en apprendre le mécanisme et le mode d'utilisation.

Certains estimeront que c'est là un rôle qui doit revenir aux services hospitaliers, en général fort bien outillés à Paris.

Je ne le pense pas. La fréquentation de l'hôpital est certes indispensable à la formation médicale et rien ne saurait la remplacer. Mais justement, à cause de son importance, l'élève doit y consacrer tout son temps à l'examen et au traitement des malades. La description des appareils, ainsi que leur manipulation par des mains non exercées risquant d'en interrompre le service, ne seraient donc pas à leur place dans une salle d'hôpital. Dans les laboratoires de la Faculté, au contraire, l'installation des appareils doit être réalisée en vue des démonstrations; toutes les pièces doivent y être accessibles pour que les élèves puissent procéder eux-mêmes à leur montage et démontage, seule manière d'en pénétrer le mécanisme.

On tend actuellement, dans les différentes branches de la médecine, à donner l'enseignement à deux degrés, l'un destiné à tous les étudiants, l'autre réservé à ceux qui désirent se spécialiser. Il y a là une nécessité imposée par la complexité des diverses techniques médicales.

Pour m'y conformer, j'ai continué, en collaboration avec Mme Curie et le professeur Regaud, directeurs de l'Institut du radium, le cours de radiologie, créé par M. Broca, et dont il m'a paru opportun d'élargir le programme, en y annexant l'étude de l'électrologie. Grâce au concours dévoué des médecins électroradiologistes des hôpitaux, l'enseignement clinique est assuré par des spécialistes distingués dont les travaux ont contribué aux progrès de la science qu'ils professent.

Le nombre croissant des auditeurs de ce cours montre qu'il répond à un réel besoin et me fait un devoir d'apporter à son organisation scientifique et matérielle tout le soin désirable.

Je me propose, également, de grouper quelques collaborateurs en vue d'un enseignement théorique et appliqué de la physico-chimie qui me paraît s'imposer. Les médecins qui s'adonnent aux travaux de laboratoire, soit en vue de recherches, soit dans un but professionnel, y sont souvent mal préparés par leurs études antérieures. Il y aurait, semble-t-il, un gros intérêt à leur faciliter l'acquisition d'un bagage scientifique et technique qui leur fait, en général, défaut ou qu'ils n'arrivent à posséder qu'au prix de beaucoup de temps et d'efforts.

***

C'est à dessein, Messieurs, que j'ai longuement insisté, dans cette première leçon, sur les principes qui me paraissent le plus aptes à enseigner au futur praticien les notions de physique, à la fois générales et pratiques, dont il a besoin pour sa profession.

Aussi, me sera-t-il bien permis, avant de terminer, d'envisager un autre côté de notre activité : j'entends parler du travail qui se poursuit silencieusement dans les laboratoires.

Si j'ai dit que la Faculté de Médecine devait être considérée avant tout comme une école d'application — et qui donc m'en voudrait de penser en premier à l'intérêt des malades ? — ce n'est pas que je veuille méconnaître le rôle qui lui revient comme établissement d'enseignement supérieur. « Si cet enseignement ne convient qu'à un petit nombre, disait Pasteur, c'est de ce petit nombre, de cette élite, que dépendent la prospérité, la gloire et, en dernière analyse, la suprématie d'un peuple. »

Après que nous aurons, mes collaborateurs et moi, assuré de notre mieux les divers enseignements dont nous avons la charge, notre tâche ne sera pas pour cela terminée. La culture des sciences biologiques, aussi passionnante par son objet que féconde en résultats bienfaisants, a tout naturellement sa place à la Faculté.

Faire de nos laboratoires des foyers de travail, développer, autant que possible, le goût de la recherche chez nos élèves est un des aspects les plus élevés de notre activité.

Ce n'est pas le moment d'examiner si les ressources dont nous disposons sont à la hauteur de cette mission.

Qu'un outillage insuffisant nuise au rendement scientifique, n'est, hélas! que trop évident. C'est en vain que l'on invoquerait l'exemple de Claude Bernard dans sa cave et de Pasteur dans son grenier accomplissant de grandes choses avec des moyens primitifs.

C'est le propre du génie de trouver matière à des découvertes dans l'observation des phénomènes les plus ordinaires.

Mais, il s'agit là d'exceptions. La plupart des hommes de science ne connaissent pas la gloire d'ouvrir des voies entièrement nouvelles.

Ils doivent, plus modestement, s'employer à explorer des richesses que d'autres ont mises à jour.

Il n'est pas contestable que la recherche expérimentale devient de plus en plus onéreuse, au fur et à mesure que les techniques se perfectionnent. Si certains genres de travaux, réclamant pour la plupart un matériel spécialement coûteux, sont maintenant poussés le plus activement dans des laboratoires étrangers, cela tient en partie, je le veux bien, à la valeur scientifique des savants qui y travaillent, mais aussi aux larges subventions dont ils sont dotés.

Nous pouvons, certes, regretter de ne pas être aussi bien partagés, mais il n'y a pas là de motif suffisant pour le découragement et l'abstention. Les sujets auxquels notre activité peut s'exercer avec profit ne manquent pas.

La médecine, comme l'industrie, s'empare de toutes les découvertes qui peuvent lui être utiles, sans avoir le loisir d'attendre que la science ait expliqué son choix. Le jour, cependant, où l'on parvient à analyser les phénomènes mis en jeu dans ces applications, les effets deviennent immédiatement plus favorables.

On a construit des machines à vapeur bien avant que la thermodynamique en ait donné une théorie complète. Il n'est pas douteux, néanmoins, que lorsque les conditions de leur fonctionnement ont été connues, le rendement de ces moteurs s'est accru rapidement.

Pour prendre un exemple plus près de nous, on sait combien l'essor de la chimie organique a contribué à la découverte de médicaments nettement supérieurs à ceux auxquels l'empirisme avait conduit.

Pareil progrès sera réalisé le jour où nous aurons pénétré le mode d'action de chacun des agents physiques dont nous mettons à profit les effets curatifs.

Considérons, parmi les questions à l'ordre du jour, les traitements par les diverses radiations. Que savons-nous de la manière dont ces radiations agissent sur les tissus pour y déterminer les modifications bienfaisantes que nous constatons ? Bien peu de chose, en vérité.

Lorsqu'elles possèdent un quantum d'énergie suffisant pour provoquer une forte émission électronique, nous admettons que ces électrons, animés d'une grande vitesse, produisent l'ionisation des molécules organiques qu'ils rencontrent et servent, en quelque sorte, d'intermédiaire entre la radiation et ses effets biologiques.

Mais, lorsque leur longueur d'onde est telle que l'action ionisante des électrons arrachés à la matière est peu intense, lorsque, de plus, la pénétration du rayonnement est très faible, comme c'est le cas pour les rayons ultra-violets, nous ignorons le mécanisme des effets, pourtant remarquables, qu'ils produisent sur la nutrition et sur le système nerveux.

Ces effets ne sont d'ailleurs peut-être que la résultante des actions élémentaires engendrées par les différentes radiations que nous ne savons guère encore utiliser isolément.

Ne constate-t-on pas une inversion dans divers phénomènes physico-chimiques suivant la partie du spectre que l'on fait agir ?

Si, comme certains l'admettent, un pareil antagonisme existe dans les actions biologiques des rayons de différentes longueurs d'onde, que ne serait-on en droit d'attendre des perfectionnements réalisés dans les procédés de production et d'utilisation des multiples formes d'énergie radiante !

On trouverait, dans l'étude des modifications qu'entraîne dans les tissus le passage des courants électriques, des oscillations de haute fréquence en particulier, matière à bien d'autres recherches capitales pour leurs applications thérapeutiques.

Si nous constatons trop souvent que les méthodes de traitement les plus dissemblables sont tour à tour préconisées par des physiothérapeutes fort qualifiés, c'est qu'il est plus facile de fonder sa conduite sur des impressions cliniques ou des statistiques hospitalières que d'entreprendre des expériences qui réclament beaucoup de patience et de persévérance dans l'effort. Sans ces qualités, les laboratoires les plus magnifiquement dotés sont improductifs ; avec elles, il n'est pas d'installation, si modeste soit-elle, où l'on ne puisse travailler fructueusement.

Ceux qui n'ont pas l'expérience des longues heures passées dans des essais stériles n'imaginent pas la somme de labeur qu'il est nécessaire de dépenser pour asseoir sur des bases solides le plus petit fait nouveau.

On ne saurait trop mettre en garde le débutant contre les dangers d'une expérimentation hâtive et désordonnée. Il n'en résulte, d'ailleurs, aucune rapidité réelle dans la progression de nos connaissances, car les observations ainsi recueillies sont inutilisables

Si l'on veut pouvoir énoncer, en toute bonne foi scientifique, une conclusion précise, il faut n'avancer que prudemment, monter avec un soin méticuleux chaque dispositif expérimental et tenir compte de tous les facteurs qui peuvent intervenir dans le phénomène étudié.

Quand on procède ainsi, l'on consacre un temps parfois considérable à mettre au point sa technique, à la connaître à fond, à déterminer le degré de précision qu'elle comporte, mais une fois ce travail préliminaire achevé, l'on est souvent surpris de la promptitude avec laquelle on récolte une ample moisson de résultats intéressants.

Ceux d'entre vous, Messieurs les étudiants, qui désireront poursuivre dans mon laboratoire quelques travaux personnels, soit en vue d'une thèse, soit pour tout autre but, seront toujours les bienvenus.

En vous guidant dans vos premiers contacts, souvent ingrats, avec les difficultés de l'expérimentation, en vous transmettant les conseils que j'ai reçus de mes maîtres, je remplirai un des devoirs essentiels de ma charge, et, peut-être aussi, aurai-je la satisfaction d'éveiller en vous quelque vocation scientifique.

***

Nous sommes, Messieurs, à une époque où la Science évolue rapidement.

Les principes mêmes sur lesquels a été bâti le superbe édifice de la physique moderne, et qui semblaient inébranlables, sont actuellement discutés.

La médecine, dont les bases sont incontestablement plus fragiles, subit d'incessantes transformations et est vraisemblablement destinée à en connaître de plus profondes encore.

De plus en plus, elle devra s'orienter vers les sciences physico-chimiques en qui la physiologie, la pathologie et la thérapeutique trouveront un appui solide et des méthodes fécondes.

Le rôle du professeur de Physique médicale, agent de liaison entre les physiciens purs et les biologistes, est appelé à grandir.

Pour m'aider à le remplir au mieux des intérêts de cette Faculté, je sais, et ce m'est un précieux réconfort, que je peux compter sur le concours éclairé de mes collègues et de mes collaborateurs, de même qu'ils peuvent être assurés de mon plus ardent dévouement.

LE PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL BILATÉRAL SIMULTANÉ

PAR MM.

F. TOBÉ et J. TERRASSE

(Chamonix).

Le pneumothorax artificiel bilatéral simultané a fait l'objet ces derniers mois de plusieurs publications. Cette intervention, dont les premières tentatives, restées longtemps exceptionnelles, avaient été accueillies généralement comme d'audacieuses curiosités, mérite, croyons-nous, d'entrer dans la pratique et constitue une nouvelle et très remarquable extension de la méthode de Forlanini C'est un « procédé héroïque » (Rist, Coulaud et Chabaud) opposable désormais à la bilatéralisation précoce et progressive d'une tuberculose pulmonaire déjà soumise à la collapsothérapie. Il nous semble utile de le faire mieux connaître puisqu'il donne la possibilité de combattre avec succès une complication considérée jusqu'à présent comme au-dessus des ressources de l'art.

Précisons d'abord ce qu'il faut entendre par bilatéralisation.

Au cours d'une cure par le pneumothorax artificiel, à l'occasion d'un surmenage ou d'une maladie intercurrente, ou parfois sans motif apparent, il n'est pas rare de voir le poumon opposé, jusque-là indemne cliniquement, devenir le siège soit d'un foyer pneumonique, soit d'un semis plus ou moins confluent de lésions nodulaires.

Dans certains cas, cette poussée est faiblement évolutive et s'arrête spontanément; des régressions plus ou moins importantes ou une stabilisation durable peuvent être alors obtenues par la seule mise en œuvre de la cure diététo-hygiénique.

Dans d'autres cas — et nous avons en vue tout spécialement des malades que nous avons pu suivre en sanatorium — la bilatéralisation s'effectue insidieusement, se traduisant d'abord par une aggravation locale, bien avant qu'il soit possible d'observer un fléchissement de l'état général; la rigoureuse acceptation de la cure sanatoriale apporte en effet au malade un secours de quelque durée; mais l'évolution extensive des lésions se poursuit à bas bruit et s'affirme tôt ou tard par une marche plus rapide ou par un incident aigu.

Dans d'autres cas, enfin, on assiste au réveil de lésions déjà existantes dans le poumon qualifié sain, et c'est bien là, croyons-nous, le cas le plus fréquent, surtout chez les porteurs de lésions ulcéro-caséeuses chroniques. La menace était latente. Etait-elle prévisible? On pourrait être porté à le croire et mettre assez volontiers l'envahissement du côté opposé sur le compte d'une intervention trop aventureuse. Mais, au fur et à mesure que nos moyens d'investigation se perfectionnent, on peut dire que, dans les formes chroniques, l'intégrité clinique et surtout radiologique du poumon sain ne se vérifie qu'exceptionnellement. Dans la pratique journalière, le problème de l'intervention se pose en réalité chez des malades porteurs de lésions à prédominance très manifestement unilatérales, mais bilatérales en fait, évolutives et extensives d'un côté, en état de stabilité apparente de l'autre. Et, à la notion d'unilatéralité clinique préalable des lésions pulmonaires, nous croyons, avec Dumarest, plus exact de substituer la notion d'unilatéralité évolutive, beaucoup plus conforme à ce que la clinique nous apprend. Chez les malades que nous avons pu suivre, en sanatorium en particulier, si la maladie pulmonaire est multiple dans ses localisations, le danger principal, la menace immédiate, *quoad vitam*, reste longtemps locale et justifie amplement l'intervention. D'ailleurs, les lésions déjà existantes dans le poumon non collabé entrent parfois en régression, et cette régression est certainement conditionnée par l'amélioration générale que détermine la mise au repos des foyers principaux. Trop souvent, par contre, et malgré toutes les précautions prises dans la conduite de la cure, ces lésions, stabilisées en apparence, se réveillent et s'aggravent avec une rapidité menaçante.

Quelle conduite adopter en face de cette complication?

Quand la bilatéralisation est tardive, c'est-à-dire quand elle survient après des semestres ou des années chez un sujet porteur d'un pneumothorax ancien et depuis longtemps efficace, on peut être en droit de rendre au poumon rétracté son activité physiologique en cessant l'entretien du collapsus, et tenter ensuite une intervention itérative sur les lésions jeunes du côté opposé (pneumothorax alternant); méthode pleine de risques, car le facteur « temps » joue ici un rôle capital, et à notre avis, un pneumothorax ainsi interrompu est presque toujours interrompu trop tôt; nous ne voulons comme preuve de cette assertion que le très petit nombre d'observations favorables qui ont été publiées.

On est ainsi amené à étudier les conditions qui rendent possible la mise au repos simultanée des deux poumons.

Pareille intervention aurait paru irréalisable il y a quelques années. Mais depuis les travaux bien connus de Gwerder-Pedoja, Parry-Morgan, Barlow et Kramer, Hennel et Stivelmann, la technique du pneumothorax artificiel est devenue beaucoup plus souple. Ces auteurs ont constaté que le simple décollement pleural permet souvent d'obtenir une détente manifeste des symptômes (fièvre, toux, expectoration) et que, d'autre part, il s'effectue parfois sur le poumon ainsi désinséré une rétraction élective des régions infiltrées, tandis que les régions saines conservent à l'écran leur transparence, leur mobilité et, par conséquent, une activité physiologique appréciable. On assiste alors, quand les circonstances s'y prêtent, à une véritable sélection thérapeutique et fonctionnelle dont il n'est pas besoin de souligner les avantages : absence de surmenage de l'autre poumon, fréquence moindre des réactions pleurales, amélioration des symptômes généraux, en particulier de l'amaigrissement (Bernou).

Il y a deux moyens d'obtenir cette électivité du collapsus, dans les cas où elle est possible : soit primitivement, en libérant par une mince nappe gazeuse le poumon de la paroi thoracique, suivant la technique de Gwerder-Pedoja (pneumo de détente) et en surveillant ensuite, sous l'action de petites insufflations répétées, la rétraction des zones envahies (pneumo électif d'emblée), soit secondairement, en espaçant dans la conduite d'un pneumothorax déjà existant les dates des insufflations, de manière à laisser le parenchyme sain reprendre peu à peu une certaine réexpansion (pneumo secondairement électif). Dans les deux cas, la surface d'hématose ainsi conservée, ou ainsi récupérée, permet de pratiquer sans danger un double décollement pleural, visant d'abord à un effet de détente sur les lésions nouvelles, et ultérieurement si possible à l'établissement d'un double pneumothorax permanent.

Nous insistons tout particulièrement sur cette notion de pneumothorax électif. Elle n'est pas admise par tous les phtisiologues. Très en honneur chez les médecins anglo-américains, elle a été chez nous l'objet de critiques assez vives. Dans un article paru ici même en 1924, Kindberg en a rapporté plusieurs cas typiques, mais cet auteur considère le phénomène de l'électivité comme une rareté, applicable, selon lui, à une « infime minorité de cas ». Nous pensons, au contraire, qu'on peut l'observer d'une manière fréquente dans les cas de pneumothorax à pression franchement négative, et cela parfois de façon précoce, dès les premières insufflations; nous en avons des observations absolument démonstratives.

Quelles sont les formes anatomo-cliniques qui se prêtent le mieux à la rétraction élective? On ne peut pas le dire encore. Nous avons vu certains blocs denses, lobaires ou pseudo-lobaires, presque opaques aux rayons X, céder plus rapidement que certaines condensations plus discrètes en apparence. Nous avons pu voir aussi des infiltrations ulcéro-caséeuses multi-cavitaires et déjà anciennes se rétracter assez vite, alors que dans des cas nombreux elles résistent indéfiniment à des pressions positives fortes.

On ne peut donc pas prévoir l'électivité. Il n'est d'ailleurs pas question de la rechercher systématiquement. Elle constitue une modification de la méthode, applicable seulement à certains cas. Il faut savoir en tirer parti, mais on aurait le plus grand tort de vouloir la réaliser à tout prix. *Primum non nocere.* Certains pneumothorax ne sont efficaces qu'avec l'emploi de pressions positives élevées; d'autres, adaptés à une pression nulle ou faiblement négative, n'en sauraient tolérer le moindre abaissement sans une reprise immédiate des signes évolutifs. Dans ces cas, il est évident qu'on ne peut envisager la possibilité d'un pneumo secondairement électif. Efficacité d'abord, sélection après, si elle est possible.

En résumé, le plan général de la collapso-

thérapie simultanée nous semble pouvoir être schématisé de la façon suivante :

1° Rendre autant que possible électif, s'il ne l'est déjà, le pneumothorax existant.

2° Pratiquer sur le côté opposé un pneumothorax de détente, c'est-à-dire amorcer tout d'abord un simple décollement pleural et rechercher ensuite, de façon très lentement progressive, un collapsus autant que possible électif des régions nouvellement envahies.

3° Entretenir les deux pneumos simultanément.

***

Laissons maintenant de côté toute considération théorique, et voyons sur quelles bases doit, en pratique, être discutée l'intervention.

Et tout d'abord il est indispensable d'entreprendre une mise en observation rigoureuse du malade, et de rassembler tous les éléments objectifs d'un diagnostic lésionnel exact, tant au point de vue topographique qu'au point de vue évolutif. Mais ici les renseignements fournis par l'état général, les signes fonctionnels et l'examen stéthacoustique ne peuvent aucunement suffire; ils demandent à être complétés par un examen radiologique rigoureux. Dans l'éventualité d'une intervention aussi sérieuse qu'un pneumothorax artificiel bilatéral, on ne saurait se contenter de passer ses malades à l'écran. Il faut avoir recours à des radiographies prises systématiquement en série, dans des conditions identiques, et les étudier au négatoscope. C'est principalement par l'étude comparative de clichés pris à courts intervalles que l'on pourra dépister en temps utile, c'est-à-dire de très bonne heure, la tendance extensive des foyers collatéraux. Lorsque ceux-ci ne manifestent aucune tendance spontanée à la régression, il y a intérêt, en face d'une pareille menace, à intervenir tôt, bien avant tout fléchissement de l'état général. Opérer en temps voulu, c'est s'assurer le minimum de risques.

Second point à résoudre : Comment le malade va-t-il supporter cette nouvelle diminution du champ d hématose? La question vaut la peine d'être discutée. Evidemment les travaux modernes ont montré l'extraordinaire aisance avec laquelle l'organisme subit des réductions parfois considérables du champ respiratoire (les 5/6 de la capacité physiologique normale d'après certains auteurs). Toutefois cette diminution n'est tolérée qu'à la condition d'une grande lenteur dans son établissement. Or dans la création d'un pneumothorax artificiel, quel qu'il soit, et en dehors de toute faute technique imputable soit à l'outillage, soit à l'opérateur, il est une complication qu'il convient d'avoir toujours présente à l'esprit : nous voulons parler de la perforation pulmonaire, ou plus exactement de la fissure alvéolo-pleurale. Nous venons d'en observer 2 cas particulièrement instructifs que nous nous proposons de publier ultérieurement. Il n'est pas, croyons-nous, de médecin spécialisé qui n'ait constaté de pneumothorax se complétant de lui-même : le malade laissé après la première insufflation en pression négative franche est retrouvé un ou deux jours après en pression plus élevée, avec un pneumothorax visiblement plus étendu à l'écran, ou même déjà total. Mais tandis que, dans les cas unilatéraux, la fissure alvéolo-pleurale ne cause parfois aucun trouble fonctionnel par suite de la suppléance immédiate du côté opposé, il n'en est plus de même ici où le poumon congénère est déjà collabé. C'est alors qu'intervient la notion d'électivité dont nous avons déjà parlé. Sans être d'une nécessité absolument rigoureuse, l'électivité préalable bien et dûment établie du premier pneumo constitue un facteur de sécurité non négligeable et qu'il conviendrait de mettre en valeur, peut-être plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici. Personnellement nous en tenons le plus grand compte. Pour réaliser l'électivité d'un pneumo déjà ancien, il nous a suffi d'espacer les insufflations sous surveillance attentive. Nous ne nous sommes jamais trouvés, comme Bernou, dans l'obligation de désinsuffler partiellement un premier pneumothorax pour en obtenir immédiatement l'électivité, l'indication du deuxième étant absolument urgente : cette éventualité doit être assez rare.

Sur la technique opératoire, nous serons brefs, puisque aussi bien la principale difficulté réside dans une mise en observation correcte du malade et dans l'interprétation des documents cliniques et radiologiques ainsi rassemblés. Nous avons procédé toujours par insufflations assez rapprochées et par petites quantités de gaz, chaque séance étant précédée et suivie d'un examen à l'écran. D'ailleurs, même dans la conduite d'un pneumothorax ordinaire, nous admettons difficilement qu'on puisse pratiquer une insufflation sans avoir vu aux rayons X l'état du poumon collabé. C'est incontestablement le meilleur moyen d'en assurer la surveillance. Les renseignements du manomètre ne sauraient remplacer le repérage radioscopique préalable du bord pulmonaire. Bien souvent, chez des malades porteurs d'anciens pneumos pourtant bien adaptés et surveillés correctement, nous avons été surpris de retrouver à l'écran, avant de faire l'insufflation, le poumon presque à la paroi, en quelque sorte à portée de l'aiguille. A plus forte raison convient-il d'insister sur cette indispensable précaution dans la conduite d'un pneumothorax bilatéral simultané.

La recherche de la pression optima exige pour chacun des pneumos une mise au point variable avec chaque malade. Tout dépend de l'action sur la température, sur l'expectoration, et surtout de la statique pulmonaire et médiastinale. Là encore, c'est la surveillance radiologique avant et après chaque insufflation qui est le guide indispensable.

Nous ne saurions en dire davantage; mais dans les quatre observations qui nous sont personnelles, il est frappant de voir avec quelle aisance les malades ont supporté la double collapsothérapie; d'ailleurs tous les auteurs qui se sont occupés de la question sont unanimes sur ce point (Bernou, Bezançon et Jacquelin, Rist, Coulaud et Chabaud, Denéchau et Amsler, Destrés, Urbain Guinard).

***

Pour conclure, nous pensons qu'on peut, dans certains cas de tuberculose pulmonaire déjà traitée par un pneumothorax artificiel et en voie de bilatéralisation, recourir sans hésiter à un autre pneumothorax ; cette seconde intervention, lorsqu'elle est préparée et conduite avec beaucoup de prudence, peut donner des résultats très satisfaisants.

Il est trop tôt pour écrire une revue générale de la question. La plupart des phtisiologues, entraînés à la pratique du pneumothorax artificiel, en viennent naturellement, en même temps et en tous pays, aux mêmes conceptions et aux mêmes tendances : les observations qu'on a publiées ne représentent probablement qu'un petit nombre des essais qui ont été réalisés.

En ce qui nous concerne nous avons fait cinq tentatives. L'une d'elles a échoué par suite de symphyse pleurale étendue. Une autre a abouti à la constitution d'un double pneumothorax admirablement toléré pendant près d'un an; la malade était malheureusement, au moment du second collapsus, atteinte de lésions laryngées déjà très graves; il nous a été impossible d'en arrêter l'extension. Nous publions d'autre part (*Revue de la tuberculose*), avec cette observation, les observations de 3 autres malades chez lesquels, depuis 7, 8 et 10 mois, nous avons obtenu des résultats comparables à ceux d'un pneumothorax unilatéral classique. Le temps seul nous dira si les résultats ultérieurs répondront à nos espérances.

Il nous semblerait vain en effet d'escompter un résultat durable de la collapsothérapie, même la mieux adaptée et la mieux conduite, sans la mise en œuvre des moyens qui stimulent la résistance générale de l'organisme, au premier rang desquels on doit placer la cure diététo-hygiénique, surveillée et prolongée autant qu'il le faut. Bien que ne toussant pas, ne crachant pas, n'ayant plus de fièvre, le sujet n'en reste pas moins un tuberculeux dans toute l'acception du terme. La guérison est le fruit tardif d'une longue persévérance.

VII^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Rome 7-10 Avril 1926) [*suite*] [1].

DEUXIÈME QUESTION : LA THÉRAPEUTIQUE DES TUMEURS CÉRÉBRALES

— *M. de Martel* (de Paris), rapporteur. — La chirurgie des tumeurs cérébrales a fait, dans ces vingt dernières années, un pas considérable. Les constants progrès de la clinique, le perfectionnement de l'exploration du crâne et de son contenu par la radiographie, l'introduction par Dandy de la ventriculographie et des injections colorées pour la localisation des tumeurs du cerveau permettent de faire des diagnostics de siège beaucoup plus précis, ce qui est d'une très grande importance au point de vue chirurgical. Les recherches de Cushing et Bailey, en dissociant la classe des gliomes en catégories de malignité différente, nous autorisent déjà à porter un pronostic plus précis sur l'évolution de ces tumeurs dès que nous en connaissons l'examen histologique. Enfin, les améliorations continuelles de la technique opératoire et de l'instrumentation ont rendu la chirurgie du cerveau, si meurtrière à ses débuts, presque inoffensive à l'heure actuelle. L'auteur consacre son rapport à ces questions de technique, en insistant sur les points suivants ;

1° Nécessité d'opérer avec un très grand soin en en allant cependant aussi vite que possible ;

2° Nécessité de faire une hémostase absolument parfaite, en usant de différents moyens (cire, chevilles d'os, fragments de muscles, pinces spéciales, etc.);

3° Nécessité de ne sacrifier que le minimum de temps à l'ouverture de la boîte cranienne et d'user de l'instrumentation mécanique ;

4° Avantage, chaque fois que la chose est possible, de se servir uniquement de l'anesthésie locale et d'opérer sur un malade en position verticale, ce qui supprime les vomissements, la toux, et diminue considérablement l'hémorragie et la turgescence du cerveau ;

5° Nécessité de n'ouvrir la dure-mère qu'après avoir diminué au maximum la tension cérébrale. (ponction ventriculaire, ponction lombaire, injection intraveineuse hypertonique, lavements de sulfate de magnésie) ;

6° Nécessité de ne libérer les tumeurs qu'avec douceur en assurant l'hémostase au fur et à mesure de la libération ;

7° Tenter toujours l'ablation d'une tumeur et n'y renoncer qu'après s'être assuré qu'elle est réellement impossible ;

8° Ne se résoudre à pratiquer une trépanation décompressive (sous-temporale ou occipitale) que quand il est impossible de faire mieux ;

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 31, p. 488, et n° 32, p. 504.

9° Ne jamais se mêler une fois par hasard de faire de la chirurgie cérébrale ; l'expérience ne s'acquiert en chirurgie nerveuse qu'au prix des plus lourds sacrifices.

— *M. Hans Brun* (de Lucerne), rapporteur, se basant sur 458 opérations cranio-cérébrales exécutées dans ces 23 dernières années, estime que toute perte de sang, primitive ou secondaire, influence d'une manière très notable le pronostic opératoire. Tout comme les modifications de pression résultant de l'ouverture du crâne et des manœuvres sur la dure-mère et le cerveau, l'hémorragie brusque peut produire un collapsus qui imposera l'intervention en deux temps.

La suture de Heidenhain, les plaques de Kredel, etc., ne produisent qu'une hémostase temporaire, provoquant secondairement une réplétion du territoire barré. Il en résulte des hématomes sous le lambeau osseux, donnant lieu à des phénomènes de compression; si on les évacue tardivement, il se produit de la nécrose des bords de la plaie qui retarde la guérison et compromet l'asepsie de la région opérée.

Il faut donc s'efforcer *d'éviter l'hémorragie* primitive ou secondaire, si légère soit-elle.

L'auteur a presque toujours opéré sous *anesthésie locale* avec lambeau très large. Il résume ainsi sa technique personnelle :

« L'artère temporale et les occipitales, lorsqu'elles intéressent le territoire de l'opération, sont liées d'emblée. Au point le plus déclive du fragment osseux sur lequel portera la trépanation, je fais une petite incision jusqu'à l'os; puis je saisis avec le plus grand soin chaque petit vaisseau avec de solides pinces osseuses à dents; je refoule ensuite le périoste et je fore un trou au moyen d'une fraise (et non d'une couronne de trépan).

« Par l'orifice, je refoule la dure-mère au moyen de la sonde de Braatz dans la direction que va suivre la ligne d'incision; puis je pratique une incision de quelques centimètres à travers le cuir chevelu. J'assure à nouveau une hémostase soignée au moyen des pinces hémostatiques osseuses dont les principales sont liées, les autres restant à demeure. Après avoir essayé toutes les formes de gouges, de scies et de fraises, j'en suis revenu à la simple pince de Krause pour la section de l'os; j'ai seulement fait élargir son crochet et j'ai fortement augmenté la puissance du levier de l'instrument. Sur la petite étendue de l'os dénudé, je pratique ensuite, en partant du trou de perforation, la première section osseuse; aussitôt, j'enfonce dans la fente, à l'aide de fines sondes cannelées, une mèche de gaze bordée trempée dans une solution de gélatine iodoformée chaude; de la sorte toute hémorragie s'arrête instantanément et complètement. Je continue, alors pas à pas pour circonscrire et sectionner le lambeau ostéoplastique. A sa base, je pratique une courte incision osseuse après avoir enfoncé des deux côtés, sous la table interne, de nouvelles mèches dans la direction du trait de fracture que je dois pratiquer; de la sorte, l'hémorragie est réduite au minimum.

« Si je dois pratiquer une opération en deux temps, ce qui, dans ces dernières années, est devenu de plus en plus rare, je m'arrête au temps que je viens d'indiquer et, contrairement à ce que font la plupart des chirurgiens, je n'ouvre pas le volet osseux, mais je suture le cuir chevelu sans drainage par quelques points séparés par-dessus les mèches glissées sur la table interne.

« Si j'opère en un temps, je marque à ce moment un temps d'arrêt, pendant lequel le malade peut boire et se reposer. J'en profite pour renouveler tout le matériel opératoire.

« Quand on opère en deux temps avec cette technique, on ne trouve jamais sur la dure-mère des couennes sanguines qui rendent si difficile le repérage des sinus ; tout au plus existe-t-il une mince couche de sang coagulé. Dans les opérations en un ou deux temps, je place dans le seul trou de trépanation deux drains de caoutchouc et je renonce à toute espèce de tamponnement qui amène toujours un certain degré de compression de la substance cérébrale

« Il ne m'est jamais arrivé, avec la pince de Krause, de blesser la dure-mère ni les sinus, encore moins la substance cérébrale sous-jacente, accidents que j'ai vu souvent se produire avec les autres instruments de trépanation. Les hémorragies de sinus, dues le plus souvent à l'arrachement d'affluents de la veine occipitale, ont toujours été arrêtées par ligatures, sutures ou applications d'un fragment de muscle.

« Je considère la *suture primitive étanche de la dure-mère* comme extrêmement importante en chirurgie cérébrale, de même qu'en chirurgie médullaire; elle a même une importance vitale lorsque l'intervention sur le cerveau a conduit jusque dans un ventricule. J'ai comblé les pertes de substance de la dure-mère d'abord avec des morceaux d'aponévrose, puis, plus hermétiquement, avec du tissu adipeux. J'utilise toujours comme matériel de suture et de ligature de la soie fine, jamais de catgut.

« Lorsque la tumeur cérébrale peut être extirpée, je conserve le lambeau osseux; si la tumeur n'est que partiellement opérable ou inopérable, l'os est totalement ou partiellement réséqué. Presque toujours le lambeau osseux se consolide de telle façon que le bord opposé à sa base bâille comme une porte incomplètement fermée; j'ai particulièrement observé ce fait à la suite de la contraction des muscles de la nuque, dans les trépanations cérébelleuses. Pour éviter cet inconvénient, je fixe toujours le bord supérieur de la brèche osseuse au moyen de deux fils de bronze d'aluminium que j'enlève en général par la suite. »

— *M. R. Lozano* (de Saragosse), rapporteur, tire de son expérience personnelle les conclusions suivantes :

1° La meilleure thérapeutique des tumeurs cérébrales, c'est l'*extirpation*, malgré sa mortalité élevée ;

2° La *craniectomie décompressive* aggrave fréquemment la situation des malades ;

3° La craniectomie radicale doit se faire *de bonne heure*, avant que l'hypertension intracranienne ait acquis son complet développement ;

4° La *craniectomie en un temps sous anesthésie locale* est préférable à l'opération en deux temps ;

5° On peut réséquer une grande partie des lobes frontal, occipital ou temporal, sans entraîner la mort et bien souvent sans provoquer de notables altérations fonctionnelles ;

6° La *mortalité opératoire* pour les tumeurs de la fosse cérébrale antérieure est de 40 pour 100 ; elle s'élève à 65 pour 100 en moyenne pour celles de la fosse cérébrale postérieure ;

7° Les *résultats éloignés* indiquent un pourcentage approximatif de 20 pour 100 de guérisons définitives ;

8° Malgré les progrès récents du diagnostic, on peut confondre une tumeur cérébrale avec d'autres lésions qui s'aggravent par l'opération ; celle-ci devient alors d'un pronostic très sérieux. C'est là le plus gros risque à courir ;

9° C'est dans le diagnostic et la thérapeutique des tumeurs ponto-cérébelleuses que les plus grands progrès ont été réalisés ;

10° La *radiothérapie* laisse entrevoir la guérison des tumeurs cérébrales, surtout des gliomes et des tumeurs hypophysaires. Malheureusement, on ne publie presque exclusivement que les succès et non les échecs. Pour le moment, elle ne doit être conseillée que dans les tumeurs inopérables et presque toujours après trépanation préalable, pour éviter des accidents graves. Dans les tumeurs inopérables, elle permet d'obtenir l'atténuation d'un grand nombre de symptômes : vomissements, céphalalgie, convulsions et troubles visuels.

— *M. Bastianelli* (de Rome), rapporteur, se limite à l'étude des tumeurs de la fosse cérébrale postérieure, plus facilement localisées que celles de la fosse antérieure (exception faite pour l'hypophyse).

La localisation des tumeurs du cervelet est difficile. Par contre, le diagnostic des tumeurs de l'acoustique est en général posé avec précision.

La ponction ventriculaire avec injection colorée (Dandy) est une méthode utile, mais dangereuse.

Le diagnostic devra être précoce et l'opération sera tentée même chez les malades dans le coma. Les interventions pourront être exploratrices, radicales ou même incomplètes suivant les cas.

Les gliomes kystiques sont les plus favorables pour la cure radicale.

En résumé, être éclectique et renoncer à une intervention radicale quand celle-ci s'annonce comme trop dangereuse.

Les méningites séreuses chroniques, les kystes arachnoïdiens guérissent bien par simple ponction.

Les opérations répétées ont parfois donné une survie notable.

Opération en un temps, anesthésie locale, hémostase parfaite, sont les principaux facteurs de succès.

Les statistiques générales ont peu de valeur; seules les statistiques intégrales d'une même clinique sont à retenir. Celle de l'auteur donne les chiffres suivants :

Opérabilité dans 40 à 50 pour 100 des cas. Possibilité d'exérèse totale ou partielle, 40 à 50 pour 100 des cas opérés. Dans les tumeurs intrinsèques du cervelet, possibilité d'ablation : 15 à 25 pour 100; dans les tumeurs extracérébelleuses, 50 à 80 p. 100.

Sur la totalité des tumeurs opérées, l'ablation a été pratiquée dans 40 à 45 pour 100 des cas; dans les cas de tumeurs *trouvées* : 50 à 80 pour 100 et plus. Les résultats définitifs varient entre 5 et 10 p. 100.

Les gliomes kystiques ou cavitaires ont été opérés dans la proportion de 70 à 80 pour 100. Guérison après plus de 3 ans : plus de 30 pour 100; après 5 à 10 ans : 9 à 10 pour 100.

Pour les les tumeurs de l'acoustique : opérabilité jusqu'à 80 pour 100. La guérison définitive est encore incertaine. Les améliorations notables pendant plusieurs années varient entre 15 et 25 pour 100.

La mortalité opératoire pour les ablations totales et partielles du cervelet est de 50 et 60 pour 100; pour l'acoustique, de 70 à 80 pour 100 et plus. Cushing cependant n'accuse que 11,1 et 35,4 pour 100 suivant les séries.

Dandy annonce 45 pour 100, mais, avec sa nouvelle technique d'ablation totale, il obtient 5 guérisons sur 5 cas.

Dans les cas de décompression et d'exploration simple, 40 à 80 pour 100 de morts (sauf pour Cushing).

Par le diagnostic précoce et une technique soignée, nous pouvons être certains d'arriver à réduire la mortalité opératoire à 15 et 20 pour 100 et d'obtenir des guérisons durables aussi nombreuses que pour les tumeurs des autres organes.

— *M. Percy Sargent* (de Londres), rapporteur, expose brièvement ses idées sur le *traitement chirurgical des tumeurs cérébrales* dans lequel il veut se cantonner. Les autres thérapeutiques, y compris la radiothérapie, sauf quand elle est associée à l'opétion, ne lui ont procuré que des mécomptes.

L'auteur insiste sur la nécessité de l'intervention précoce et radicale, sur l'importance de la localisation. La nature des néoplasmes, au contraire, est assez difficile à préciser.

Après ces quelques rapides considérations, il présente sa statistique personnelle, qui se résume ainsi :

I. *Gliomes*. — 1° Gliomes frontaux : 42 cas, 3 succès complets ; 2° gliomes occipitaux : 12 cas, 1 succès partiel; 3° gliomes post-centraux : 32 cas dont 6 vivent encore 22 mois après l'intervention, mais presque tous avec des troubles plus ou moins prononcés; 4° gliomes temporaux : 26 cas ; 6 survies avec plus ou moins de troubles, 4 ans 1/2 après l'intervention; 5° gliomes cérébelleux : 25 pour 100 de succès.

II. *Endothéliomes*. — 1° Ablation de la tumeur : 19 succès sur 31 cas; 2° décompression : 3 succès sur 10 cas.

III. *Tumeurs ponto-cérébelleuses*. — Sur 38 cas : 9 survies de 4 ou 5 ans au moins.

IV. *Tumeurs de la région pituitaire*. — Résultats encourageants.

— *M. Adson* (de Rochester), rapporteur, s'écartant du sujet proposé, présente une étude sur le diagnostic et le traitement chirurgical de la névralgie du trijumeau. Il passe rapidement en revue la littérature médicale de cette question, discute l'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic différentiel, le traitement palliatif (injections d'alcool, arrachement des branches périphériques du nerf) et, enfin, les résultats obtenus après l'opération radicale par section de la racine sensitive du ganglion de Gasser avec conservation de la racine motrice.

Il passe également en revue une série de 6 à 700 cas observés et traités à la clinique Mayo et montre la complexité du diagnostic, les indications respectives des injections d'alcool et de la neurotomie. Il décrit également les complications opératoires, les séquelles et les résultats obtenus.

Au cours de cet exposé, l'auteur précise sa technique personnelle et fait passer sur l'écran cinématographique une série de figures grimaçantes très impressionnantes (malades en crises) suivie d'une série plus réconfortante de visages sereins (les mêmes malades après intervention).

Discussion.

— *M. Donati* (de Padoue) est d'accord avec les rapporteurs sur l'importance de la craniotomie large, de l'anesthésie locale et de la décompression préa-

lable. Dans les cas où l'on doit se borner à une trépanation décompressive, on améliore les résultats par l'emploi des rayons X. Il importe, pour cela, de supprimer le segment osseux, puis de suturer la dure-mère, les parties molles, et d'irradier à travers ces plans. L'auteur cite un cas où la tumeur a peu à peu fondu sous l'influence des rayons, laissant une dépression marquée au niveau de la zone opératoire. L'opérée a pu reprendre son métier de sage-femme. Dans un autre cas de tumeur ponto-cérébelleuse bilatérale inopérable, la radiothérapie après craniotomie a donné un excellent résultat qui se maintient depuis plus d'un an. Un autre malade, en plein coma au moment de l'intervention, est également guéri depuis un an. L'association radio-chirurgicale est surtout efficace dans les cas de tuberculomes.

— *M. Young* (de Glasgow) préconise une technique particulière pour assurer la protection du cerveau, lorsque la suture de la dure-mère n'est pas réalisable. Ce procédé consiste essentiellement dans la taille d'un lambeau spécial formé du péricrâne et de l'aponévrose. Ce lambeau est à pédicule supérieur, tandis que ceux taillés dans les téguments et le muscle sont à pédicule inférieur. Ce lambeau fibreux est rabattu sur le cerveau à la fin de l'opération et suturé. Il réalise ainsi une protection très efficace de l'encéphale mis à nu.

— *M. Rolando* (de Gênes) rapporte un cas tendant à montrer que les troubles visuels n'ont pas toujours, dans les cas de tumeurs ponto-cérébelleuses, l'importance que leur attribuent les rapporteurs. Il s'agissait d'un homme de 40 ans, présentant des troubles croissants : céphalée, diminution de l'audition à droite, troubles de l'équilibre avec titubation et inclinaison à gauche, diminution de l'excitabilité électrique *Pas de troubles visuels*. Examen négatif du fond de l'œil. La radiographie montrait une augmentation marquée du conduit auditif interne. A l'intervention on trouva un volumineux fibrome de l'acoustique droit.

— *M. Magnus* (d'Oslo), qui est à la fois neurologiste et chirurgien, a pu faire presque toujours des diagnostics très précoces et améliorer ainsi sa statistique.

Il a pratiqué 216 interventions pour des cas toujours diagnostiqués.

Sur 161 tumeurs cérébrales, il note 13 décès ; sur 53 tumeurs cérébelleuses, 9 décès (dans ce groupe, on note 14 tumeurs de l'acoustique avec 1 décès). La plupart des malades ont pu être suivis : 10 sont encore vivants au delà de 5 ans.

L'auteur relate, en terminant, 5 observations choisies parmi les plus typiques, dont il présente les radiographies.

Il a employé dans plusieurs cas la radiothérapie avec des résultats satisfaisants.

— *M. Solaro* (de Busto-Artigio) relate un cas de tumeur calcifiée (psammome) du lobe temporal droit chez une jeune femme de 21 ans, soignée depuis 12 ans pour épilepsie essentielle et n'ayant présenté que dans les tout derniers mois des symptômes d'hypertension cranienne et des troubles de la vue (hémianopsie). L'examen ophtalmologique d'abord, la radio ensuite, ayant confirmé le diagnostic de tumeur, la trépanation permit d'enlever une masse sous-corticale d'une dureté d'ivoire, pesant 43 gr. Guérison complète et disparition de tous les symptômes.

L'auteur insiste à ce propos sur la nécessité de radiographier systématiquement tous les épileptiques. L'erreur de diagnostic eût été ainsi évitée plus précocement, dans son cas.

A propos d'un autre cas rapporté par lui, M. Solaro montre les bons effets de la décompressive associée à la radiothérapie dans les cas inopérables. Il projette les radiographies de ces deux cas.

— *M. de Quervain* (de Berne) considère la décompressive simple comme un pis aller des plus médiocres. Elle n'empêche pas la hernie cérébrale. La ponction du corps calleux ou des ventricules lui semble un palliatif déjà meilleur. Mais il donne la préférence *au drainage de la citerne cérébello-médullaire*, opération très simple, réalisable sous anesthésie locale avec un faisceau de crins de Florence qu'il faut simplement éviter de mettre trop près du bulbe (1 cm. 1/2 d'écart est nécessaire). On peut ainsi obtenir des rémissions marquées de 1, 2 ans et plus. A la longue, le trajet finit par s'oblitérer; alors, mais alors seulement, on peut tenter la décompressive comme ultime ressource.

— *M. Paschoud* (de Lausanne) rapporte 2 cas personnels assez particuliers :

1° Femme de 21 ans, soignée depuis 7 ans pour sclérose en plaques, puis opérée pour tumeur ponto-cérébelleuse, en deux temps. Elle présentait des troubles de l'ouïe, de la paralysie faciale, une cécité presque complète, le tout ayant débuté à la suite d'une scarlatine. Améliorée par l'intervention, cette malade mourut brusquement le 17e jour avec des phénomènes de méningite. A l'autopsie on trouva une tumeur du rocher, méconnue et infectée (streptocoque).

2° Homme de 19 ans ayant eu, à l'âge de 3 ans, une perforation du frontal par accident (chute sur une lame de couteau), et présentant (16 ans plus tard par conséquent) des troubles de l'intelligence et des troubles moteurs de la main (pouce et index surtout). La radio montre une ombre nette que l'on prend pour une tumeur calcifiée ; en réalité, il s'agit d'un ostéome développé autour d'une esquille de la table interne détachée par le traumatisme. L'évolution de cette masse avait entraîné de la compression rolandique. Trépanation. Ablation de la tumeur. Guérison.

— *M. Souttar* (de Londres) présente un appareil de son invention, destiné à pratiquer très simplement la craniotomie. L'appareil se fixe sur le crâne, présente une butée limitant la pénétration et une partie tranchante décrivant un arc de cercle plus ou moins étendu, autour du pivot fixe.

— *M. Martin* (de Cardiff) présente une observation de sarcome de la base guéri par la curiethérapie. A l'ouverture de la dure-mère, on tomba sur une grosse masse dépassant la ligne médiane et absolument inextirpable. L'auteur utilisa 125 milligr. de radium laissés en place pendant 30 heures. L'intervention date du début de 1924 et le malade reste guéri.

— *M. Jirasek* (de Prague), ayant suivi de nombreux malades à la clinique de Kukula, ne croit pas que la décompressive soit une aussi mauvaise opération qu'on le dit. D'après son expérience, il la préfère à la ponction ventriculaire, mais il estime indispensable l'ouverture de la dure-mère, faute de quoi l'expansion cérébrale est trop limitée. C'est seulement après avoir incisé la dure-mère que l'on voit rétrocéder les symptômes, la céphalée en particulier. L'auteur fait projeter un certain nombre de documents à l'appui de sa thèse.

— *M. Adson* (de Rochester) insiste sur l'importance du diagnostic précoce et de l'opération large. Il estime très justifié l'emploi combiné des rayons X et du radium.

— *M. Martin* (de Bruxelles) pense qu'il est difficile de bien apprécier la mortalité opératoire, les statistiques n'étant pas toutes comparables. N'opérer que les seuls cas au début ne suffirait pas à faire diminuer cette mortalité; au reste, bien des malades opérés dans le coma ont été sauvés par l'intervention. La chose capitale est de faire un *diagnostic précoce*.

La décompressive simple par le procédé de Cushing donne de bons résultats dans les cas non opérables et la mortalité ne dépasse pas 4 pour 100. Elle est cependant contre-indiquée dans les tumeurs ponto-cérébelleuses ou hypophysaires qui ne peuvent en bénéficier, au contraire.

Quant à la radiothérapie, ses résultats sont variables et nous n'avons pas encore le recul nécessaire pour les bien juger.

— *M. Sluys* (de Bruxelles) a employé la radiothérapie dans 28 cas de tumeurs inopérables.

Sur 3 gliomes diagnostiqués, il a eu 2 améliorations et 1 récidive. Sur 9 gliomes probables : 3 guérisons, 1 amélioration sensible, 4 peu modifiés, 1 mort rapide.

Dans les tumeurs de la base, aucun résultat : les rayons sont contre-indiqués.

Au contraire, excellents résultats dans les adénomes hypophysaires : sur 11 cas, 10 succès, 1 échec ; mais, dans les tumeurs supra-sellaires, aucune amélioration et même 2 cas aggravés.

— *M. Schiassi* (de Bologne) insiste sur l'importance de l'hémostase, en séparant nettement celle des parties molles et celle de l'os. Pour les parties molles, la suture de Heidenhain, laissée vingt-quatre heures en place et surveillée, lui paraît supérieure aux pinces multiples préconisées par de Martel. Pour éviter au maximum les chances de nécrose, l'auteur fait une *suture interrompue*.

En ce qui concerne l'os, la meilleure façon de réaliser l'hémostase est d'enlever rapidement le volet. Tout en reconnaissant les avantages du trépan mécanique de de Martel, l'auteur lui préfère le petit trépan de Codivilla, dont il fait une démonstration extemporanée sur le cadavre.

— *M. Jentzer* (de Genève) fait à son tour une démonstration avec son trépan personnel, afin de permettre aux congressistes d'apprécier les avantages de chaque instrument.

Au cours de la séance, le secrétaire général communique un cablogramme contenant le salut et les souhaits du professeur Keen qui présida à Paris le Ve Congrès international (1920).

(*A suivre*). M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

20 Avril 1926.

Adénopathie cervicale pseudo-phlegmoneuse d'origine grippale. — *M. Rousseau Saint-Philippe* (de Bordeaux) décrit une forme de grippe ganglionnaire chez l'enfant, déterminée par la rhino-pharyngite aiguë: elle est caractérisée par un engorgement ganglionnaire avec empâtement, qui, dans ses formes les plus aiguës, peut aboutir à la suppuration, d'ailleurs exceptionnelle, envahissant tissu cellulaire et muscles de la région. Les applications chaudes ont le plus souvent raison de cette complication, dont la résolution simple est habituelle.

Le N. oxyde de scopolamine dans le parkinsonisme. — *MM. Polonowski, Combemale et Nayrac* ont trouvé un gros avantage à employer l'aminotoxine de la scopolamine, qui, comme les autres génalcaloïdes étudiés par les frères Polonowski, est infiniment moins toxique que la scopolamine (0,25 par kilogr. au lieu de quelques milligr. chez l'animal). Les auteurs apportent 6 observations caractéristiques d'états parkinsoniens chez des sujets de tout âge, consécutifs ou non à l'encéphalite léthargique, et dans lesquels l'emploi du N. oxyde de scopolamine a amené une amélioration notable non seulement des sensations subjectives de raideur, mais de l'hypertonie musculaire, de la sialorrhée et même quelquefois de l'automatisme. Le médicament n'agit que pendant son emploi et ne provoque pas d'accoutumance, ni de phénomène toxique; une fois seulement, le premier jour du traitement, un malade eut une légère excitation hypomaniaque et des hallucinations visuelles, qui ne se reproduisirent pas ultérieurement. La dose optima paraît être de 4 milligr. par jour en deux ou plusieurs fois, la prise la plus importante étant faite le soir.

De l'action des rayons ultra-violets sur la croissance. — *MM. M. Springer et André Tardieu* ont étudié expérimentalement les effets de la carence solaire et l'action thérapeutique des rayons ultra-violets sur une portée de 5 lapins nés dans l'obscurité d'un sous-sol. A la 6e semaine, 3 de ces animaux, moins lourds et moins développés, ont été irradiés (14 séances à doses progressivement croissantes). Tous les trois ont subi, dès le début, une poussée remarquable dans leur développement général, leur poids et leur vitalité. Les deux autres, qui étaient plus vigoureux, choisis comme témoins, et soumis à la carence solaire absolue, ont présenté un retard de croissance; leur poids se stabilisa puis diminua; enfin, ils succombèrent avec une paralysie du train postérieur. L'autopsie n'a décelé aucune lésion macroscopiquement évidente et, en particulier, aucun signe de rachitisme. Les trois lapins irradiés n'ont pas été rasés, ce qui prouve que les poils ne s'opposent pas à l'action des rayons.

Les auteurs attribuent cet effet des rayons ultra-violets à la production de l'ozone qui active les oxydations organiques ainsi qu'au renforcement de l'électricité intraorganique et de la pression osmotique; ces résultats concordent avec ceux obtenus par les cliniciens sur la nutrition et le développement des enfants.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

17 Avril 1926.

Action des sérums normaux et antituberculeux sur les réactions tuberculiniques. — *MM. Salomon et J. Valtis*, recherchant l'action des sérums normaux et antituberculeux sur les réactions tuberculiniques chez les animaux et chez les malades tuberculeux, ont constaté :

1° Que la tuberculine mélangée avec le sérum de tuberculeux ne provoque aucune réaction locale chez le lapin sain, contrairement aux constatations de M. Hekmann;

2° Que les réactions dermiques provoquées par le mélange tuberculine et sérum humain ou ovin antituberculeux chez les malades tuberculeux sont tantôt plus fortes, tantôt plus faibles que les réactions dues à la tuberculine seule;

3° Que le sérum normal humain ou ovin, mélangé avec la tuberculine, diminue l'intensité des intradermo-réactions tuberculiniques.

Inactivation de l'adrénaline par le formol; présence dans le sang normal de formol en quantité suffisante pour inactiver l'adrénaline excrétée par les surrénales. — *MM. J.-E. Abelous et R. Delas*, après avoir rappelé qu'une solution d'adrénaline est inactivée par volume égal d'une solution 100 fois plus forte de formol (W. Cramer), montrent qu'en milieu albumineux on obtient le même résultat avec une solution de formol beaucoup plus faible. C'est ainsi que le mélange solution albumineuse de formol plus solution albumineuse d'adrénaline, injecté au chien par voie intraveineuse, n'élève plus la tension artérielle.

Ceci dit, les auteurs se sont demandé s'il y avait, à l'état normal, du formol dans le sang de la veine cave inférieure : il est à remarquer, en effet, qu'à partir de l'embouchure des veines sus-hépatiques, on n'y retrouve plus d'adrénaline. Or, il ressort de leurs dosages, effectués par différentes méthodes, qu'à partir des veines sus-hépatiques le sang de la veine cave inférieure renferme une quantité de formol très supérieure à celle du sang artériel et, en tout cas, largement suffisante pour inactiver l'adrénaline, à moins que le nerf splanchnique ne soit excité. Dans ce cas, en effet, le flot d'adrénaline sécrétée ne trouve plus, à son arrivée dans la veine cave inférieure, la quantité de formol suffisante pour l'inactiver, et c'est alors que se manifestent les effets bien connus de l'hypersécrétion adrénalinique.

L'adrénaline inactivée par le formol est peut-être excrétée par le rein.

Nicotine et adrénalino-secrétion. — *M. Tournade* a étudié les effets de la nicotine sur la sécrétion adrénalinique par la méthode de l'anastomose surrénalo-jugulaire. La nicotine injectée au chien transfuseur produit chez le chien transfusé une intense élévation de la tension artérielle et parfois de l'apnée : le mécanisme en est probablement mixte, adrénalinique et nicotinique.

L'auteur décrit ensuite la syncope nicotino-chloroformique. Elle est en tous points semblable à la syncope adrénalino-chloroformique et n'est peut-être que le même phénomène, la nicotine n'agissant qu'en provoquant une hypersécrétion d'adrénaline. La méthode de l'anastomose surrénalo-jugulaire permet de bien analyser le phénomène : quand on donne au transfusé une bouffée de chloroforme et qu'on injecte au transfuseur de la nicotine, le transfusé meurt, le donneur non.

Action du thorium X sur la nutrition et la croissance de l'Aspergillus niger. — *MM. H. Lassalle et R. Delas* montrent que :

1° De faibles doses de thorium X (5 et 8 microgrammes) augmentent la vitesse de croissance de l'*Aspergillus* et hâtent l'apparition de la sporulation ;

2° Des doses moyennes (18 microgrammes) n'influent pas sur la sporulation, mais améliorent considérablement le poids de la récolte et le rendement;

3° Des doses plus fortes (50 microgrammes) semblent moins actives, mais encore favorisantes;

4° Des doses élevées (120 microgrammes) sont nettement défavorables. M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

20 Mars 1926.

Section du releveur palpébral dans le goitre à exophtalmie extrême. — *M. A. Terson.* Si, dans le Basedow moyen, le traitement médical suffit, il n'en est pas de même dans les cas spécialement exorbitants où l'on signale souvent la *cécité* par perte totale des deux cornées. Dans ces cas, la tarsorraphie partielle n'est possible que si l'on fait de très larges et très profonds débridements. Dans un cas, l'auteur a systématiquement sectionné le releveur palpébral, pour supprimer son spasme et permettre une soudure excellente des paupières. Les cornées furent sauvées et, plus tard, la ptose provoquée restait compensée par un certain degré d'exophtalmie résiduelle, qui conservait l'équilibre.

Thérapeutique et pronostic dans quelques cas de rupture sclérale sous-conjonctivale. — *M. Prosper Veil.* Dans les cas de rupture sclérale sous-conjonctivale, siégeant au niveau du corps ciliaire, il vaut mieux intervenir chirurgicalement et suturer la sclérotique; de cette façon, on évite l'hypertension oculaire, les hernies ciliaires, qui aboutissent à la perte fonctionnelle de l'organe.

Sinusite sphénoïdale vraie latente; cécité unilatérale; trépanation; guérison. — *MM. Cantonnet et Ramadier.* Début par vives douleurs craniennes; puis brusque perte de la vision centrale d'un œil avec rétrécissement périphérique du champ visuel; légère stase papillaire. Trépanation d'urgence du sinus sphénoïdal malgré examen rhinoscopique négatif. Retour immédiat d'un peu de vision; celle-ci, qui était tombée jusqu'à l'extinction de toute perception lumineuse par cet œil, remonta progressivement jusqu'à la normale. L'autre œil ne fut jamais atteint.

— *M. A. Terson.* Tous les ophtalmologistes ont vu des cas de névrite rétrobulbaire, avec cécité totale, guérir parfaitement sans opération. Celle-ci, quand il n'y a pas sinusite, n'agit que par hémorragie. On a vu de brusques améliorations de la vision par simples applications de sangsues ou de ventouses.

— *M. G. Worms.* Les infections nasales et périnasales retentissent avec une assez grande fréquence sur le nerf optique et la rétine : hyperémie ou halo papillaires, symptômes fonctionnels légers, fugaces, disparaissant spontanément en même temps que le catarrhe des cavités annexes. Entre ces états et la névrite optique grave, il y a tous les intermédiaires.

Deux cas d'ostéome de l'ethmoïde. — *MM. Dupuy-Dutemps et Bourguet* présentent deux ostéomes extirpés par voie orbitaire. L'un, formé principalement de tissu spongieux implanté sur l'apophyse orbitaire du frontal, avait envahi l'ethmoïde et faisait saillie dans l'orbite. L'autre, de tissu compact éburné, mesurant 4 cm. sur 2 cm. 50, est un exemple rare d'ostéome d'origine vraiment ethmoïdienne; il était resté entièrement intranasal, sans prolongement orbitaire ni déformation extérieure. Les troubles lacrymaux (larmoiement simple dans un cas, avec dacryocystite dans l'autre) ont été les premiers signes.

Eléphantiasis des paupières d'origine nasale. — *M. G. Worms* présente un jeune Algérien atteint d'une déformation bilatérale des deux paupières, ayant progressé par poussées successives depuis 18 mois. A droite, il existait deux énormes bourrelets arrivant au contact et empêchant complètement l'ouverture de la fente palpébrale. La rhinoscopie montrait une rhinite croûteuse avec lésions ethmoïdales. Wassermann positif.

Deux poussées d'érysipèle intercurrentes accrurent la déformation éléphantoïde de la paupière inférieure droite dont on dut réséquer une grande partie, formée de tissu conjonctif hypertrophié.

L'étiologie nasale apparaît ici avec une grande netteté, en même temps que s'affirme l'importance qui s'attache, dans la production de ces états éléphantiasisiques des paupières, aux poussées d'érysipèle de la face venant compliquer les lésions chroniques des fosses nasales.

De l'emploi de la diathermie chirurgicale pour l'amélioration des cavités atypiques d'énucléation. —*MM. Monbrun, Poyet et Charpentier* ont employé la diathermo-coagulation et l'étincelage (étincelles froides d'Heitz-Boyer) pour rendre aptes à la prothèse certaines cavités d'énucléation rétractées, envahies par des brides ou des synéchies. Les opérations sanglantes donnent des résultats le plus souvent décevants, l'apport d'un nouveau tissu de cicatrice ne faisant que rétrécir davantage la cavité. La diathermie, au contraire, donne une cicatrice souple, plane, extrêmement peu rétractile, qui n'a aucune tendance à la formation de nouvelles synéchies. Grâce à cette thérapeutique, certains malades, qui n'avaient pu porter de prothèse depuis plusieurs années, ont pu être appareillés immédiatement après l'intervention et dans des conditions parfaites.

Mouvements indépendants des deux globes oculaires. — *M. E. Hartmann.* Une enfant de 12 ans, probablement hérédo-syphilitique, est atteinte d'atrophie optique bilatérale, avec vision très basse. Aucun signe objectif d'affection du système nerveux central, mais gros déficit intellectuel. Tous les mouvements oculaires normaux sont possibles. A l'état de repos les deux globes sont animés de mouvements incessants : nystagmus horizontal gauche avec secousse synchrone des deux yeux, et mouvements indépendants de chaque œil, lents, non rythmés, faisant penser aux mouvements athétosiques, dirigés dans toutes les directions, mais plus particulièrement en haut et en dehors. A l'examen otologique, intégrité de l'appareil vestibulaire périphérique.

Myosis tabétique et glaucome chronique. — *MM. H. Lagrange et A.-M. Dartin.* Une femme de 41 ans est atteinte de glaucome à hypertension constante qui s'est constitué depuis 2 ans sans modifier le myosis installé chez elle depuis de nombreuses années. Ce myosis, qui n'est pas modifié par les variations d'éclairage ou par les mouvements oculaires ou palpébraux, apparaît comme étant le fait de lésions atrophiques de l'iris. Ces lésions atrophiques préformées, sur l'importance desquelles M. Dupuy-Dutemps a appelé l'attention le premier (1905), paraissent avoir été l'obstacle principal à la mydriase glaucomateuse. Le myosis n'a pas mis cette malade à l'abri du glaucome.

— *M. Dupuy-Dutemps.* Cette observation est une nouvelle confirmation des caractères et de la signification de l'atrophie irienne spéciale, liée au signe d'A. R., que l'auteur a décrite en 1905, et qui, avec d'autres signes pupillaires, permet d'assigner un siège périphérique à la lésion causale de ces troubles réflexes de la pupille. L'expression de « rigidité pupillaire » est absolument inexacte. L'iris n'est pas rigide, mais bien *inerte*, ayant perdu tout ou partie de sa contractilité. C'est donc *inertie irienne* ou pupillaire qu'il faut dire.

P. Bailliart.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

P. Veil. *Les tumeurs næviques des paupières et de la conjonctive* (*A. Legrand*, éditeur). — Les nævi des paupières sont formés de cellules d'origine épithéliale résultant de la ségrégation des cellules malpighiennes avec thèques formant amas cohérents. Dans les nævi de la conjonctive, mêmes altérations; les formations kystiques prédominent dans les nævi blancs. Le dermo-épithéliome de Parinaud est un nævus achrome. Il y a aussi des nævo-carcinomes de la conjonctive et du limbe cornéen, non kystiques, pigmentés et malins.

Les nævi blancs sont relativement bénins; les nævo-carcinomes récidivent fréquemment sur place. Aux doses habituelles, les rayons X et radium sont inefficaces. Les tumeurs næviques du limbe ont peu de tendance à pénétrer dans le globe; elles envahissent l'orbite en contournant l'œil et donnent des métastases. A. Cantonnet.

R. Maillet. *Atropine et spasmes coliques.* — Après une revue générale de la physiologie motrice du gros intestin et de ce que nous savons de l'action de l'atropine sur l'appareil moteur du côlon normal, l'auteur étudie les spasmes du côlon au point de vue de leur symptomatologie, de leur étiologie, de leur pathogénie et de leur traitement, en particulier par l'atropine.

Lui-même a expérimenté dans la constipation spasmodique le charbon atropiné : du fait de la rétention, le charbon cède peu à peu l'alcaloïde, qui peut agir ainsi localement sur la muqueuse; l'atropine n'est libérée que dans la région même du spasme, et proportionnellement, en quelque sorte, à sa persistance. Dans ces conditions, aucun signe d'intoxication ne peut survenir malgré une action sur l'intestin qui peut aller jusqu'à la diarrhée.

M. cite quelques curieuses observations de malades ainsi traités par la *carbatropine*; dans l'une, entre autres, le spasme avait donné des symptômes de tumeur et une laparotomie exploratrice avait été faite; on n'obtint la guérison, et définitive, que par le charbon atropiné.

Bien qu'on ne dépasse pas, en thérapeutique humaine, des doses de 1 ou 2 milligr., mentionnons que l'auteur a pu faire absorber à des chiens jusqu'à 7 milligr. de carbatropine sans autre inconvénient que l'émission de selles pâteuses.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur la dépopulation des Iles Marquises

ÉTUDE MÉDICO-SOCIALE

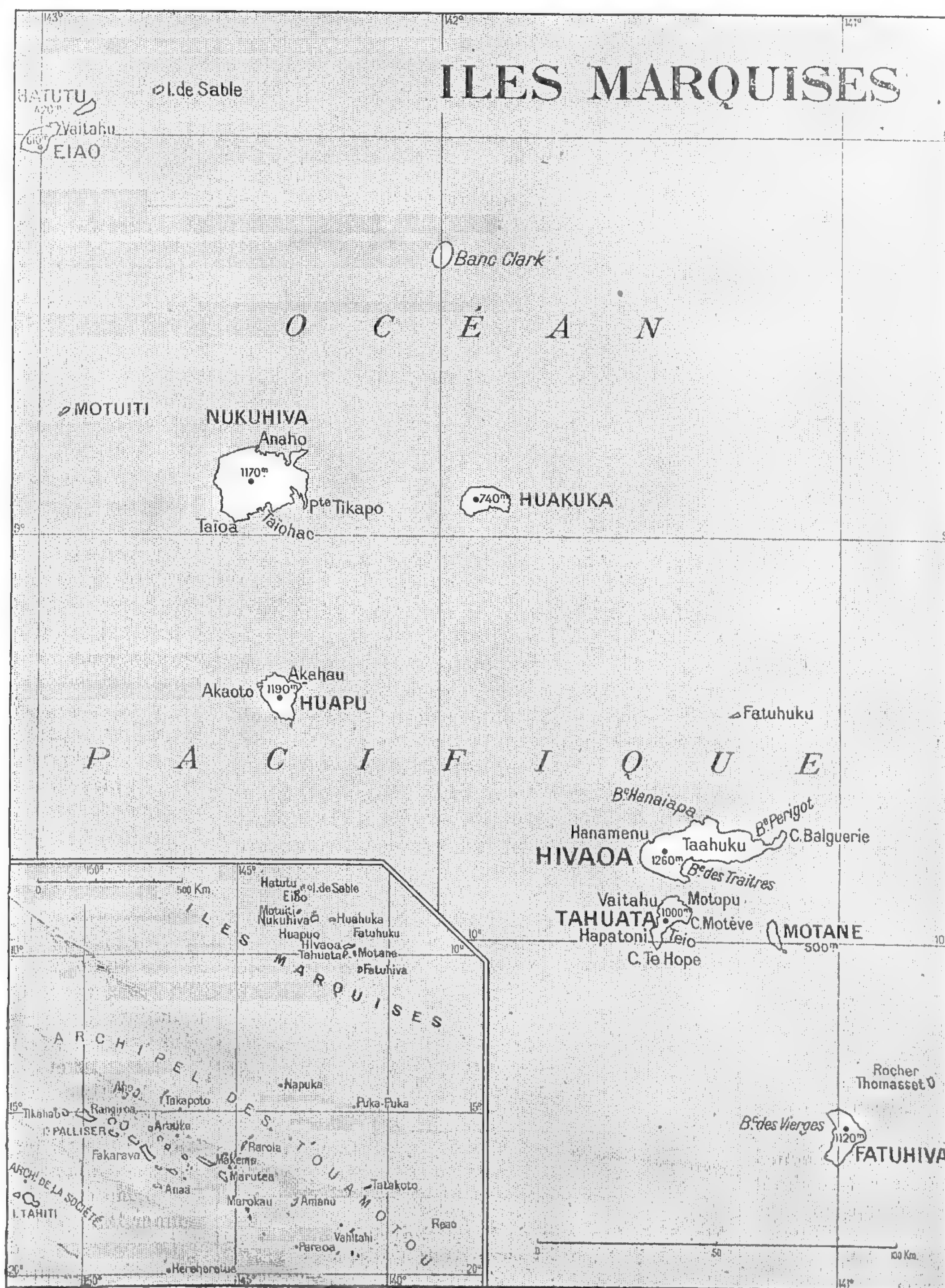
Les îles Marquises, bien qu'équatoriales (entre les 9e et 11e degrés de latitude australe), jouissent d'un climat particulièrement doux (minimum 23° la nuit, maximum 31° le jour), tempéré par le bienfaisant alizé qui, en permanence, leur apporte la fraîcheur recueillie à la surface du Pacifique.

Constituées par des blocs montagneux bien souvent à pic sur la mer, elles sont coupées de ravins et vallées se terminant sur le littoral en baies plus ou moins profondes. La population est uniquement cantonnée dans ces vallées côtières qui, jadis, enclavaient des tribus hostiles. Les chemins de liaison n'existent que depuis l'occupation française (1842) et ce ne sont, en réalité, que mauvaises pistes muletières abondantes en vertigineuses corniches. La mer reste la route la plus praticable. C'est par elle que se font tous les échanges et transports. Les vallées, ombreuses, sont riches en produits d'érosion et parcourues de rivières ou plutôt de ruisseaux à régime torrentiel. Où coule l'eau douce on trouve les produits du sol et l'homme, mais là seulement.

Cette terre des vallées côtières fournit à ses habitants en abondance tout ce qu'ils ont besoin pour vivre et l'antique cannibalisme n'était que la conséquence d'une chasse à l'homme, distraction de coureurs de brousse aux instincts guerriers.

Les Marquisiens, nombreux alors, obéissaient à leurs chefs selon des coutumes et traditions anciennes. Le chef possédait la vallée et ses habitants. Le « tapu » prohibiteur était la base de la religion et de la loi; les châtiments étaient exemplaires. Le « tapu » protégeait les troupeaux, les arbres, certains individus. Il ordonnait le repos à la femme enceinte. Les indigènes actuels ne sont que le bien pâle reflet de leurs ancêtres énergiques et belliqueux. C'étaient des hommes robustes, de haute stature (1m75 à 1m80), habitués aux intempéries, résistants parce que vivant nus, ignorant les vêtements étriqués. Ils ne se protégeaient du froid nocturne ou de la chaleur solaire que par des onctions d'huiles végétales et le « tapa » d'écorce battue, isolant par excellence, ample et frais. Les cheveux longs ramenés sur le crâne remplaçaient avantageusement le chapeau. L'homme devait attendre d'être tatoué, vers la vingt-deuxième année, pour avoir droit de copulation. Quant aux vierges, elles n'étaient pas inquiétées avant la nubilité signalée par le port du « tapa » qui devenait pour elles obligatoire.

Ces primitifs habitaient des cases en feuilles de cocotier tressées, cases fraîches, juchées sur les « paepae », hautes terrasses rectangulaires de pierres mal équarries, mais d'un ajustement irréprochable. Le « paepae » isolait la case de l'humidité du sol d'une façon très rationnelle (fig. 2).



Les Marquisiens d'alors se nourrissaient de poissons, de fruits et, dans les grandes occasions, de viande de porc.

Le poisson était souvent mangé cru, mais la plupart des autres aliments étaient cuits à l'étouffée au « four canaque », pierres chauffées à blanc sur lesquelles on plaçait les viandes enrobées dans des feuilles et herbes aromatiques, le tout recouvert de terre et abandonné quelques heures. Ce mode de cuisson conservait aux aliments toutes leurs qualités nutritives, chimiques ou biologiques.

Le « ma », fruit de l'arbre à pain (*Artocarpus incisa*), fermenté et conservé en silos, était en principe la nourriture de réserve pour les périodes de disette (car en ces îles éloignées il y eut des famines décimantes provoquées par de longues périodes de sécheresse).

On cuisait le « ma » fermenté au four canaque, on le battait avec des fruits mûrs divers (bananes, féis, taras, etc.) et le consommait réduit en pâte ou bouillie tout en grignotant du poisson séché au soleil.

La « popaé » subissait la même préparation, mais employait les fruits de l'arbre à pain (méis) non fermentés.

N'ayant aucun contact avec l'extérieur, ni même avec les tribus des vallées voisines, ces Marquisiens ignoraient les maladies contagieuses. Ils mouraient de vieillesse ou par accident. Ils avaient leurs chants qui rappelaient les traditions et les légendes des anciens temps; ils avaient leurs danses qui mimaient dans un rythme parfait les scènes de leur vie courante. Ils vivaient nombreux et ignorés.

L'arrivée des étrangers marque le départ de leur dégénérescence. Voici du reste quelques chiffres édifiants :

Le capitaine Marchand, en 1791, évalue la population totale de l'archipel à environ 32 000 âmes.

En 1838, Vincendon-Dumoulin et Desgraz qui faisaient partie de l'expédition antarctique de Dumont d'Urville comptent environ 20.000 habitants dont 8.000 pour la seule île Nuku-Hiva.

En 1842, lors de l'occupation française, le contre-amiral Dupetit-Thouars donne le chiffre de 20.200 ainsi dénombrés :

	Habitants
Iles du groupe nord-ouest :	—
Nuku-Hiva	8.000
Na-Huka	2.000
Na-Pou	2.000
Iles du groupe sud-est :	
Hiva-Oa	6.000
Tanata	700
Fatu-Hiva	1.500
Total	20.200

En 1854, une épidémie d'influenza décime près de la moitié de la population et nous avons, en

1856, les chiffres suivants donnés par le capitaine de vaisseau Jouan, résident à Taishae :

	Habitants
Nuku-Hiva	2.700
Na-Huka	300
Na-Pou	1.100
Hiva-Oa	6.000
Tanata	600
Fatu-Hiva	1.200
Total	11.900

En 1863, l'aviso le « Diamant » importe la variole dans l'archipel déjà si éprouvé 9 ans auparavant; résultat : le quart des indigènes succombent.

En 1872, le résident Eyriaud des Vergnes fournit les chiffres suivants :

	Habitants
Nuku Hiva	1.560
Na-Huka	190
Na-Pou	900
Hiva-Oa	3 045
Tanata	301
Fatu-Hiva	250

Ce qui nous donne 6.246 habitants pour tout l'archipel. Les divers recensements qui furent effectués à partir de 1887 donnent les chiffres suivants, toujours décroissants :

	Habitants
30 Juin 1887	5.246
31 Décembre 1889	4.959
— 1890	4.820
— 1891	4.477
— 1893	4.362
— 1894	4.245
— 1895	4.100

En 1923, une épidémie de grippe tua une soixantaine d'individus en quelques semaines.

En 1924, l'archipel compte à peine 2.000 indigènes.

Ce bilan de 82 ans de contact civilisé est d'une constatation douloureuse pour notre amour-propre.

Les 10 dernières années (1914-1923) nous donnent, pour les 3 îles du groupe nord-ouest (Nuku-Hiva, Na-Pou, Na-Hulla), 407 décès pour 393 naissances, soit un excédent annuel de 1,4 décès sur les naissances.

Pour cette dernière période, les plus hauts chiffres sont atteints par les décès entre 45 et 60 ans (88), puis par les nourrissons de 0 à 1 an (84), enfin par les vieillards + 60 ans (82). Par contre, de 1 à 5 ans (16) et de 5 à 15 ans (24), la mortalité est remarquablement faible. Nous devons ajouter que cette période 1914-1923 présente certainement un tableau plus satisfaisant que celui fourni par les périodes décennales précédentes pendant lesquelles l'excédent des décès sur les naissances était certainement beaucoup plus considérable.

En estimant à environ 1.000 le chiffre actuel des habitants du groupe nord-ouest, chiffre plutôt exagéré, nous paraît-il, nous avons une moyenne annuelle de 39,3 naissances. Or le Dr Tautain, pièces en mains, relevait, en 1895, pour les années précédentes, une moyenne annuelle de 17,3 naissances seulement par 1.000 habitants, chiffre très faible eu égard au grand nombre de décès; le même auteur estimait la mortalité annuelle à 42 pour 1.000, chiffre du reste très voisin de celui fourni par les 10 dernières années : 40,7.

***

Causes de la dépopulation. — Il y en a trois :

1° Changement trop brusque des coutumes; non-adaptation;

2° Mauvais métissages;

3° Introduction des maladies.

1° Jusqu'en 1838, les Marquisiens n'avaient guère eu de contact qu'avec des navires baleiniers faisant escale pour se ravitailler. Ceux-ci avaient du reste importé la tuberculose et les maladies vénériennes, mais ils ne fréquentaient guère que la baie de Taishae (Nuku-Hiva), la meilleure de l'archipel, et l'état d'hostilité continuelle de vallée à vallée créait une protection sanitaire efficace.

L'Américain Poster s'était bien installé en 1813 à Taishae, mais il dut se rembarquer après un sanglant combat avec la tribu des « Tai-pis » en 1815.

Fig. 1. — Océanie française. Caroline, Marca, Terli.

En 1838, l'amiral français Dupetit-Thouars prend au passage à Valparaiso deux missionnaires et les dépose à l'île Tanata dans le groupe sud-est de l'archipel.

En 1842, il les transporte dans le groupe nord à Taishae et, sur un ordre de Paris, prend possession des îles Marquises au nom de la France.

L'occupation est facilitée par les missionnaires qui, depuis 4 ans, étaient en contact avec ces populations. Elle se fait sans combats, marquée seulement par quelques rares attentats individuels immédiatement châtiés.

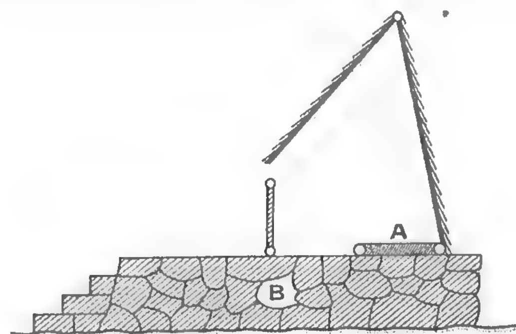


Fig. 2. — Une case de Marquisien (d'après Tautain). A, lit de gravier recouvert de feuilles tressées ; B, « paepae ».

En dehors de quelques ouvrages purement militaires, les marins font relier par les indigènes les vallées entre elles par des routes cavalières. Ils s'opposent au cannibalisme qui toutefois persistera encore malheureusement de longues années.

La mission détruit le fétichisme et parvient à imposer le vêtement. Le savant évêque Dordillon orthographie la langue marquisienne jusque-là purement orale et sujette à d'extrêmes variations selon les îles et même les vallées, il en compose un lexique et formule une grammaire, ouvrages précieux, merveilles d'ingénieux labeur, indispensables autant aux indigènes qu'aux commerçants ou aux fonctionnaires.

Les missionnaires, en nombre infime (2 à Nuku-Hiva, 1 à Na-Pau), sillonnent le pays en tous sens, imposent le respect à ces populations sauvages dont ils arrivent peu à peu à corriger bien des pratiques blâmables.

Aux écoles de la mission, les enfants apprennent à parler, lire, écrire le français et, en outre, les rudiments du calcul.

En 1860, l'administration civile succéda à l'occupation militaire, un résident s'installa à Taishae, chef-lieu de l'archipel, et les îles furent divisées en districts surveillés chacun par un gendarme.

L'autorité des chefs de vallée sur les indigènes fut détruite. Actuellement un « chef » n'est plus qu'un infime agent de police, facteur des postes.

Le Code français, créé par de sages jurisconsultes pour un vieux pays européen très civilisé, fut brusquement imposé à ces primitifs avec toute sa minutieuse procédure. Il eût certes mieux valu créer une législation intelligente adaptée aux usages et coutumes, au climat, aux conditions diverses imposées par ces pays neufs. Nous pouvons ainsi constater aujourd'hui que le mariage de nos pères n'a pas encore pu être pris au sérieux par les Marquisiens. « La femme marquisienne appartient à tout le monde », écrivait le Dr Tautain en 1895; cet axiome est toujours d'actualité 30 ans plus tard. Nombreux sont les hommes mariés qui vivent avec une concubine tandis que l'épouse loge un peu plus loin avec un autre individu. Si celui-ci lui donne un bébé, on l'étiquète du nom du mari légal qui n'y voit du reste aucun inconvénient et va sagement signer sa déclaration.

Les chants et danses, seules distractions de ces grands enfants, sont difficilement tolérés, pour ne pas dire interdits en fait.

L'opium, de 1883 à 1894, exerça ses ravages sous la bienveillante protection de l'Etat qui y trouvait gros bénéfice pécuniaire.

Les cases indigènes qui protégeaient le jour de la chaleur solaire et la nuit du froid de la montagne furent remplacées par de coûteuses maisons en planches à couverture de tôles ondulées absolument intenables le jour et glaciales la nuit, ce qui eut de graves conséquences, le moindre rhume se compliquant rapidement de bronchite souvent mortelle à la suite de l'intense refroidissement nocturne.

On a laissé pourrir la plupart des ponts construits aux premiers temps de l'occupation et les rivières sont désormais traversées à gué; d'où pollution des eaux par les chevaux et les indigènes qui s'y arrêtent volontiers pour satisfaire leurs besoins et les femmes pour y accomplir une toilette intime.

L'interdiction de la divagation des porcs a protégé sans doute les cultures, mais par contre elle a provoqué la raréfaction de cet animal précieux, l'indigène étant souvent trop paresseux pour se donner la peine de nourrir des animaux parqués.

La destruction des chevaux sauvages est encouragée sous prétexte qu'ils mangent les jeunes cocotiers.

Les magnifiques troupeaux de bœufs sauvages, véritable richesse d'un pays d'escale, sont sur le point de disparaître à la suite du massacre dont ils furent victimes. Le dernier a été protégé récemment, mais il faudra des années avant de pouvoir obtenir un rendement intéressant.

Les commerçants ont intérêt à ce qu'il n'y ait plus ni bœufs sauvages, ni porcs dans le pays, l'indigène se trouvant alors contraint d'acheter des conserves, du lait condensé, etc., de valeur nutritive très inférieure aux produits frais et, de plus, très coûteux.

Sous les vêtements étriqués de cotonnade, la peau fonctionne mal, s'irrite des frottements aux aisselles et aux plis inguinaux. L'indigène n'a

plus d'endurance aux changements de température, ni d'aisance dans les mouvements.

Le mode de préparation des aliments est devenu très défectueux. Le four canaque n'est plus aménagé que pour certains festins. Le plus souvent la cuisson se fait en plein air sur un feu vif dans une touque à pétrole où tombent toutes les poussières que le vent soulève, poussières sales, mêlées des crachats desséchés qu'en cercle, les fumeurs toujours nombreux éparpillent.

Par suite de la fâcheuse coutume maorie de l'abandon précoce des nouveau-nés, les bébés ne connaissent que le lait condensé et, hypothrepsiques, fournissent dans leur première année 20 pour 100 du total des décès. Biberons malpropres, tétines souillées, dosages au petit bonheur, imprudences de tout ordre sont la cause de ce massacre des innocents.

Le « ma » et la « popaé » sont cuits maintenant à feu vif dans la touque au lieu du four canaque.

Si on excepte oranges et citrons, la nourriture des indigènes se trouve privée entièrement de vitamines.

Ce mode d'alimentation crée un état de débilitation de l'organisme propice à l'éclosion des maladies. L'alcool y ajoute ses ravages depuis que l'on a appris à l'indigène à distiller le « jus » recueilli de la fleur coupée du cocotier et que les commerçants débitent les boissons fermentées. Toutefois les ivresses étant intermittentes, il est permis de penser que les indigènes ne sont pas proprement intoxiqués par l'alcoolisme.

Le kava-kava (Piper methysticum) exerce encore ses ravages dans l'île de Na-Kuka.

Avec raison on a interdit le tatouage, supplice douloureux, qui torturait le patient pendant des mois que durait l'opération et favorisait les inoculations septiques.

2° *Le métissage.* — Les croisements de la race marquisienne avec les étrangers ne sont pas heureux, particulièrement ceux avec les Chinois. La plupart des étrangers qui s'installèrent jadis dans le pays étaient des matelots déserteurs, gens tarés et peu recommandables. La descendance des Chinois fournit un appoint considérable à la tuberculose. Par contre, les indigènes tahitiens, pumotus, hawaïens, etc., des îles Sous-le-Vent, installés dans le pays, ont des enfants très vigoureux.

3° *Introduction des maladies.* — La tuberculose fut jadis introduite, dit-on, par un matelot baleinier décédé que ses compagnons inhumèrent dans le sable du rivage et qui, la nuit venue, fut enlevé par les indigènes et dévoré.

Depuis cette lointaine époque, la maladie a pris possession de tout l'archipel qui lui paie un lourd tribut. L'insouciance des Marquisiens, les jeux des enfants, la promiscuité et la saleté des maisons, la manière de manger la « popaé » en commun, chaque individu puisant à même le baquet avec ses doigts après les avoir portés dans sa bouche, disséminent la contagion. Les canaques, grands bavards, aiment à se réunir en d'interminables parlottes. Tout ce monde fume et crache au hasard La même pipe circule de bouche en bouche, de même le gobelet d'eau. Les petits jouent avec les chiens, tous à quatre pattes dans les crachats.

L'adénite cervicale scrofuleuse est fréquente chez les jeunes. La tuberculose la suivant fournit environ 3/5 des décès.

Il n'y a pas de rachitisme, fait surprenant, mais qui peut s'expliquer par l'insolation continue, la vie au grand air, les bains de mer fréquents.

La lèpre s'est installée à son tour, importée vraisemblablement par quelque Chinois. En 1895, il y avait 230 lépreux reconnus. Actuellement, on compte une quarantaine de cas.

Les maladies vénériennes furent certainement plus fréquentes autrefois lorsque les navires relâchaient souvent aux Marquises. Maintenant, quelques rares matelots de Tahiti les apportent par les goélettes. Peu de blennorragies, quelques syphilis acquises, un peu plus nombreuses les héréditaires constatées surtout dans des familles étrangères à l'archipel.

L'éléphantiasis, quoique d'importation relativement récente, est très répandu. Il fit son entrée à la fin du siècle dernier lorsque les Raïatéens révoltés furent déportés aux Marquises. Depuis, il a acquis droit de cité et siège dans toutes les vallées.

Les maladies contagieuses épidémiques, en particulier la variole en 1863, l'influenza à plusieurs reprises, ont fait à chaque apparition de véritables hécatombes.

L'archipel n'héberge aucun animal malfaisant, sauf peut-être la scolopendre que l'on trouve communément dans tous les pays chauds.

Les scorpions gris existants semblent peu venimeux Les moustiques abondent, principalement les stégomyias qui n'attendent qu'un bateau pour disséminer une fièvre jaune et les culex, agents vecteurs de la filariose. Heureusement, pas d'anophèles. Les rats, nombreux, promènent leurs puces, bien décidés à empester l'archipel si on leur en laisse l'occasion Les chiens, si souvent parasités, sont exagérément nombreux, choyés, familiers, vivant avec les indigènes qui cependant ne les laissent se nourrir que de rapines.

Tout concourt à supprimer les Marquisiens jouisseurs et insouciants « n'aimant personne, pas même leurs enfants » (Dr Tautain), devenus apathiques, sans résistance aux maladies : climat chaud, alanguissant, propice aux longues rêveries, incitant à la paresse et à la volupté, serre où fermentent à merveille tous les vices ; alimentation défectueuse, excès vénériens pratiqués très jeunes, prostitution inouïe, même chez les fillettes de douze ans, qui provoque les vulvo-vaginites avec leurs conséquences : avortements spontanés ou stérilité, saleté des habitations malsaines et enfin l'ennui, l'ennui mortel.

Résultat : un chiffre de décès supérieur en tout temps, depuis 1842, à celui des naissances.

***

L'ACTION MÉDICALE. — Jusqu'en 1923, il n'y avait qu'un seul médecin pour tout l'archipel. Pas de local où hospitaliser et traiter les malades graves. La plupart des lépreux étaient isolés (?) à proximité d'un village de l'île Hiva-Ba et à 45 km. du médecin.

En 1923, l'administration fit un effort sérieux. Le médecin résidant dans le groupe sud fut doublé par un confrère dans le groupe nord de l'archipel, et tous deux furent dotés d'une chaloupe à moteur leur permettant de visiter à peu près une fois par mois chaque vallée des îles de leur ressort.

Une léproserie fut installée (1924) près du médecin du groupe sud et les lépreux obligatoirement ramassés et enfin traités, chose impossible auparavant.

Une école fut créée par la mission à Hivada où les parents sont invités à envoyer leurs fillettes afin de leur éviter la défloration précoce et d'en faire de futures bonnes mères de famille. Cet internat, très bien aménagé, est gratuit.

Une infirmerie de quelques lits vient d'être inaugurée à Atuona (Hiva da) ; on y pourra enfin soigner en milieu propre les malades et blessés graves qui mouraient auparavant faute de soins sérieux de leur primitif entourage.

Il y a encore beaucoup à faire, mais si on veut résolument agir vite et bien, on peut arrêter l'effrayante dépopulation marquisienne.

Un des meilleurs modes de collaboration entre l'administration et les médecins serait certainement de désigner un médecin comme administrateur. La culture qui est imposée au médecin pour obtenir son titre, son dévouement reconnu à toutes les misères humaines le désignent pour cet emploi. Il s'entendra toujours avec un personnage dont l'aide lui est nécessaire, le missionnaire, dont l'abnégation de toute une vie consacrée volontairement aux malheureux est le garant de sa haute moralité. Il faut le dire bien haut que sans le missionnaire, il n'y aurait déjà plus de Marquisiens. A toute heure du jour ou de la nuit le médecin le rencontre au chevet des malades, aucun obstacle ne le rebute, et les admirables sœurs de charité qui, silencieusement, accomplissent leur bienfaisante mission ont mérité depuis longtemps la reconnaissance de tous par leur dévouement lors des grandes épidémies qui décimèrent ces îles infortunées,

Il existe une infirmerie-hôpital à Hiva-Oa. Il serait nécessaire de la doter d'un petit laboratoire, car la pathologie microbienne de ces îles et la parasitologie n'ont jamais été mises au net. Entre autres agents infectieux qui mériteraient une étude sérieuse, il y a à signaler l'*Eurimulium Buissari* (« nono » des Marquisiens), insecte piqueur, cantonné à Nuku Hiva dans quelques vallées.

Il faudrait qu'un bateau plus confortable que les petites chaloupes actuelles permît le transport des malades et blessés graves. Les deux médecins résideraient alors à Hiva-Oa au voisinage de l'hôpital, ce qui permettrait les interventions chirurgicales de quelque importance. Chaque mois l'un d'eux ferait la tournée des îles en une vingtaine de jours. Cela vaudrait mieux que le manque de collaboration actuel. L'action médicale serait ainsi plus efficace.

Il faudrait également créer à Hiva-Oa un centre d'isolement pour les tuberculoses ouvertes, éminemment contagieuses.

Il y aurait lieu d'obliger tout navire porteur de malade suspect à se rendre tout d'abord au siège du médecin pour y subir la visite, ceci afin d'éviter le retour des épidémies d'antan.

Il faudrait encourager la construction de maisons à parois de bambous, à toiture de feuilles tressées, maisons séparées en plusieurs pièces par des parois ne montant pas jusqu'au plafond. Un auvent de feuilles tressées ferait véranda sur la façade de l'habitation qui serait réservée uniquement au sommeil.

Imposer l'obligation aux indigènes de puiser avec un bol la nourriture (« papaé » surtout) dans le récipient commun ; leur apprendre à ne pas boire à la ronde et dans le même gobelet ; rétablir les ponts au passage des rivières ; limiter le nombre des chiens et leur interdire l'accès des habitations ; réprimer l'usage des boissons fermentées ou distillées ; faire arracher les plants de « kava-kava » de l'île Na-Huka.

Il y a lieu d'encourager l'élevage qui peut devenir une source de richesse pour ce pays d'escale et, en tout cas, faciliterait une plus saine alimentation de ses habitants : créer un troupeau de bovidés par vallée habitée en capturant dès maintenant les veaux et génisses nécessaires dans les troupeaux sauvages des plateaux. Les nourrissons et les malades auraient ainsi du lait frais dans quelques années.

Préconiser les cultures sucrières : taras, bananes, légumes verts, ignames, patates douces.

Pour combattre la mortalité infantile, il faudrait obliger les mères saines à nourrir leurs enfants la première année. Pour les mamans tuberculeuses, la coutume de la séparation prématurée du bébé facilite la protection de celui-ci ; le tout est que sa famille d'adoption ne soit pas, elle aussi, un foyer de contamination.

Les chèvres fourmillent dans les montagnes et sont faciles à capturer. Le lait de chèvre, additionné de 20 gr. de lactose par litre, soit une pincée pour un biberon de 125 gr., se rapproche sensiblement du lait humain. C'est certainement dès maintenant ici l'alimentation la plus rationnelle du nourrisson lorsque, pour une raison quelconque, on est contraint au sevrage précoce. On peut ainsi donner aux tout petits un lait « vivant » incomparablement supérieur à tous les laits condensés de marques multiples et souvent avariés;

de plus, c'est un procédé très économique, les laits concentrés se vendant 5 ou 6 francs la boîte (contrairement à la légende, le prix de la vie est excessivement élevé aux Marquises, 100 pour 100 plus cher qu'à Tahiti).

Si on veut voir proliférer les Marquisiens, il faut entraver le métissage. Les demi-blancs sont ici souvent des dégénérés, le père étant parfois porteur de tares anciennes (syphilis, éthylisme). Les demi-Chinois paient à la tuberculose un plus fort tribut que les indigènes de pure race; de plus, la lèpre et surtout la syphilis sont fréquemment l'apanage des jaunes. Il ne faut, à notre avis, accepter les races étrangères que sous la forme de travailleurs contractuels, comme main-d'œuvre pour la mise en valeur du pays, mais ne pas leur permettre une fusion avec les indigènes.

Dans le domaine moral, s'il est trop tard pour donner aux Marquisiens une législation mieux adaptée au pays, il est indispensable de supprimer toutes formalités inutiles, d'encourager les jeux innocents, le chant et la danse après le coucher du soleil, faute d'autre chose. Surtout pas de cinéma; l'exemple de Tahiti où sont exhibés des films de vols à main armée n'est guère encourageant (à moins qu'une censure très sévère ne soit exercée). Il serait également nécessaire de protéger les indigènes contre les agissements parfois peu scrupuleux des commerçants et de frapper durement les bénéfices éhontés auxquels ils se livrent fréquemment (un vulgaire pantalon de toile se vend couramment 60 francs et plus, 1 kilogr. de sucre 7 fr. 50, un accordéon de 75 francs s'est vu céder 600 francs, etc.); ordonner l'affichage des prix des denrées de consommation usuelle en les limitant à un bénéfice raisonnable; interdire la vente à crédit, sauf pour les produits de première nécessité.

Enfin, dans les écoles, il conviendrait d'apprendre aux enfants les matières indispensables d'hygiène en frappant leur imagination par des exemples bien choisis.

Moyennant l'application rationnelle de ces mesures, on pourra espérer peu à peu remonter le courant et voir les vallées se peupler à nouveau.

L'année 1924 n'a compté que 26 décès dans le groupe nord, chiffre le plus bas observé depuis 1842 et inférieur de 15 unités à la moyenne des dix dernières années. C'est un encouragement; 1925 s'annonce à peu près semblable, sauf épidémie toujours possible. Mais il ne faut pas se leurrer, car il n'y eut en 1924 que 32 naissances, chiffre inférieur de 7 unités à la moyenne décennale précitée, et l'excédent de six naissances sur les décès est encore bien faible.

La repopulation aux Marquises est une œuvre de longue haleine à entreprendre sans défaillances et sans erreurs. Administration, médecins, missionnaires, tous doivent collaborer en étroite union pour la mener à bien, ceci pour le bon renom de notre pays et pour l'honneur de la poignée de Français qui travaillent obscurément si loin de la mère patrie.

LOUIS ROLLIN,
Médecin de l'Assistance indigène aux îles Marquises.

Questions Fiscales

D. — J'ai fait enregistrer mon diplôme de docteur en médecine, le *18 août 1925*, à Paris, où j'ai décidé de m'installer, après avoir exercé une vingtaine d'années à l'étranger.

J'habite chez mes beaux-parents, en attendant que je trouve un appartement. Je n'y exerce pas, c'est-à-dire que je n'ai pas, chez eux, de cabinet de consultation.

Je fais, par ailleurs, en ville, quelques visites, très rares pour le moment.

Dans la situation où je me trouve, quels sont mes devoirs vis-à-vis du fisc?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La seule obligation fiscale à envisager dans le cas particulier est la déclaration, dans les premiers mois de chaque année, des bénéfices nets de la profession au cours de l'année précédente.

La contribution des patentes ne donne lieu, de la part de l'assujetti, à aucune déclaration vis-à-vis du fisc.

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

PORTUGAL

UN NOUVEAU PÉRIODIQUE MÉDICAL.

Il vient de paraître à Lisbonne une nouvelle revue médicale, *Arquivo de Patologia*, publiée sous la direction du professeur F. Gentil, directeur de la 1re Clinique chirurgicale de la Faculté de Médecine. Le 1er fascicule paru contient une notice sur l'enseignement et le fonctionnement de la Clinique chirurgicale du professeur Gentil et de la chaire de Pathologie chirurgicale qui lui est confiée; une description de la façon dont le registre des observations y est tenu; un article de Simoes-Raposo sur l'Institut portugais pour l'étude du cancer, un autre de A. Martins sur la plastie des lèvres et un travail de H. Parreira sur un cas d'enchondrome de la glande mammaire. De nombreuses figures accompagnent le texte.

Livres Nouveaux

Cours de thermodynamique, à l'usage de l'enseignement supérieur scientifique et technique, par G. BRUHAT. 1 vol. de 407 pages, avec 158 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 40 francs.

Nous avons signalé, en temps voulu, aux lecteurs de *La Presse Médicale*, le *Cours d'Electricité* de M. Bruhat et dit combien ce livre méritait de retenir l'attention à la fois par son niveau scientifique élevé et son caractère concret.

On peut en dire autant du *Cours de Thermodynamique*, que vient de faire paraître le même auteur, où l'on retrouve les mêmes qualités de clarté et le même souci de faciliter les applications aux cas particuliers.

Au lieu de se contenter d'un sec énoncé mathématique des principes de la thermodynamique, ou d'un jeu de formules abstraites, l'auteur a tenu à insister sur la signification physique de ces principes et la manière de les utiliser pratiquement avec le moins de calculs possible. C'est pourquoi, bien qu'il n'ait pas été écrit spécialement à l'usage des médecins, nous pensons qu'un tel ouvrage, par l'esprit dans lequel il a été conçu, pourra être lu avec profit par les physiologistes désireux de connaître cette branche de la physique qui traite des transformations énergétiques et dont les applications biologiques vont en se développant de plus en plus.

A. S.

Livres Reçus

583. **Mon don à l'humanité; traitement rationnel de la phtisie**, par A.-B. EREMIAN, ingénieur. 1 brochure de 16 pages. — Prix : 3 francs.

584. **L'homme comme organisme et les principes invariables de toutes les transformations qu'il subit**, par A.-B. EREMIAN. 1 brochure de 58 pages. — Prix : 10 francs.

585. **O crime, suas causas, seus auctores e seu tratamento**, par le Dr RODRIGUES DORIA (de Bahia). 1 vol. de 110 pages (*Livreria Economica*), Bahia.

586. **Contribution à la prothèse chirurgicale de l'étage moyen de la face**, par le Dr MARCEL DARCISSAC, stomatologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 88 pages avec 58 figures (*Editions de la Semaine dentaire*).

587. **Berck et ses traitements**, par le Dr CALOT, chirurgien en chef de l'hôpital de Rothschild, de l'hôpital Cazin, de l'hôpital de l'Oise et des départements du dispensaire de l'Institut orthopédique de Berck, etc. 1 vol. de 79 pages, avec 48 figures (2e édition) (*Maloine et fils*, éditeurs).

Université de Paris

Clinique chirurgicale de la Faculté de Médecine de Paris. — Sous la direction de M. le professeur Gosset aura lieu, à partir du 1er Juin 1926, à l'usage des médecins et des étudiants pourvus d'au moins 16 inscriptions, un cours de diagnostic et de thérapeutique pratiques des maladies de l'appareil digestif. Ce cours sera fait par M. Ledoux-Lebard chargé de cours, pour la partie radiologique, et par M. René A. Gutmann, ancien attaché médical de clinique, chargé des consultations de gastro-entérologie, pour la partie clinique et thérapeutique.

Les élèves collaboreront, sous la direction de M. Gutmann, à la consultation et à l'établissement de la thérapeutique. Ils feront eux-mêmes, sous la direction de M. Ledoux-Lebard, les examens radiologiques nécessaires. Lorsqu'il s'agira de cas chirurgicaux, ils assisteront ensuite aux opérations qui seront pratiquées par M. le professeur Gosset. Les divers examens complémentaires (tubages gastriques ou duodénaux, interprétation des radiographies simples ou en série, etc.) seront faits par eux ou avec leur assistance.

Cet enseignement, essentiellement pratique, aura une durée d'un mois et commencera le mardi 1er Juin 1926, à 10 h., à la Salpêtrière (Pavillon Osiris).

Le nombre des inscriptions est limité à 15. On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine.

Le droit d'inscription est fixé à 150 fr. pour le cours et 150 fr. pour les travaux pratiques.

Clinique des maladies du système nerveux (Hospice de la Salpêtrière), M. le professeur Austregesilo (de Rio de Janeiro) fera le vendredi 14 Mai, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la clinique Charcot, une conférence sur les « Troubles nerveux dans certaines maladies tropicales ».

— Un cours de perfectionnement portant sur les maladies de l'encéphale, de la moelle épinière et du système nerveux périphérique sera fait à la Salpêtrière par MM. Ch. Foix, agrégé; Th. Alajouanine, L. Girot, P. Mathieu, J. Périsson, chefs de clinique; P. Lechelle, chef de laboratoire; Bourguignon, chef du service d'Electrothérapie de la Salpêtrière; H. Lagrange, ophtalmologiste de la Clinique; Truffert, oto-rhino-laryngologiste de la Clinique.

Ce cours clinique, avec présentation de malades, comportera deux séries de 15 leçons : la 1re série commencera le mardi 4 Mai 1926, à 15 h., à l'amphithéâtre de la clinique Charcot, et continuera les jours suivants, à la même heure; la 2e série commencera le mardi 25 Mai, à 15 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

PROGRAMME DU COURS. — *Première série*. — I. Tumeurs cérébrales — II. Syphilis cérébrale. — III. Syndromes parkinsoniens. — IV. Paralysies pseudo-bulbaires. — V. Maladie de Wilson. Pathologie du corps strié. — VI. Aphasie. — VII. Apraxie. — VIII. Syndromes vasculaires cérébraux. — IX. Syndrome thalamique. — X. Syndromes pédonculo-protubérantiels. — XI. Syndromes bulbaires. — XII. Syndromes cérebelleux. Atrophies cérébelleuses. — XIII. Tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux. — XIV. Chorées. — XV. Hémianopsie.

Deuxième série. — I. Syphilis médullaire. — II. Sclérose en plaques. — III. Syringomyélie. — IV. Sclérose latérale amyotrophique. — V. Tabes. Arthropathies nerveuses. — VI. Scléroses combinées et syndromes neuro-anémiques. — VII. Maladie de Friedreich et hérédo-ataxie cérébelleuse. — VIII. Amyotrophie Charcot-Marie et névrite interstitielle hypertrophique. — IX. Polynévrites. — X. Myopathies. Myotonie. — XI. L'électro-diagnostic. La chronaxie. — XII. Les examens du liquide céphalo-rachidien. — XIII. Syndromes hypophysaires. — XIV. Les névrites optiques. La stase papillaire. — XV. Les examens labyrinthiques.

Droit d'inscription pour chacune de ces séries : 200 fr. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique. — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Leroy, chef de clinique; Braine, prosecteur des hôpitaux, chef de clinique, feront un cours de perfectionnement à la Clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 17 Mai au samedi 29 Mai 1926.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical

(pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpo-périnéorraphies et autres procédés.

6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite.

7e Leçon : Complications post abortum. Rétention placentaire. Infection utérine post abortum. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie.

9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kystes de l'ovaire ; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 150 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Physique médicale. — Un cours complémentaire portant sur les principales applications médicales de la Physico-Chimie sera fait les lundis et vendredis, à 17 h., à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine, avec le programme suivant : Lundi 10 Mai. M. Blanchetière : Molécules et atomes. — Vendredi 14 Mai. M. Strohl : Osmose. Cryoscopie.

Lundi 17 Mai. M. Strohl : Théorie des ions. Mobilité des ions. Nombre de transport. Conductibilité électrique. — Vendredi 21 Mai. M. Lescœur : Concentration en ions H. Mesures du PH.

Vendredi 28 Mai. M. Fabre : Etat liquide. Tension superficielle. Viscosité.

Lundi 31 Mai. M. Wurmser : Notions de thermodynamique. Thermochimie. — Vendredi 4 Juin. M. Sannié : Cinétique chimique. Loi d'action de masse.

Lundi 7 Juin. M. Kopaczewski : Catalyse et fermentations. — Vendredi 11 Juin. M. Kopaczewski : Etat colloïdal. Propriétés générales.

Lundi 14 Juin. M. Kopaczewski : Les colloïdes. Applications biologiques. — Vendredi 18 Juin. M. Girard : Les propriétés de membranes.

Des exercices pratiques relatifs aux matières enseignées au cours auront lieu au laboratoire de Physique de la Faculté, les lundis et vendredis, à 14 h. Le droit d'inscription est de 250 fr. Le nombre des auditeurs est limité. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis (guichet n° 4), de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Un cours de perfectionnement d'oto-rhino-laryngologie, cours placé sous la direction du professeur Escat, et ouvert aux étudiants français et aux médecins français et étrangers, sera inauguré le lundi 5 Juillet 1926, à 8 h. du matin, à l'hospice Saint-Joseph de la Grave ; il durera jusqu'au 13 Juillet.

Le programme des leçons et des conférences pratiques sera publié ultérieurement.

L'inscription est reçue au secrétariat de la Faculté de Médecine de Toulouse, allée Saint-Michel, jusqu'au 1er Juillet. Droit d'inscription : 200 fr.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital de la Pitié. — M. le professeur Marcel Labbé commencera le jeudi 29 Avril 1926, à 11 heures, dans son service de la Pitié, ses leçons cliniques sur les troubles de la nutrition et les continuera les jeudis suivants, à la même heure.

Titre des leçons. — Le métabolisme basal en clinique. — Le diagnostic des syndromes thyroïdiens. — Le traitement du goitre exophtalmique par l'iode. — L'épreuve d'hyperglycémie en clinique. — Le diagnostic des glycosuries. — Le diabète rénal. — L'acidose diabétique et son traitement. — Les acidoses non diabétiques. — Les troubles fonctionnels du foie dans les cirrhoses alcooliques et leur traitement. — L'insuline dans le traitement du diabète. — Test d'imbibition et test d'hydrophilie tissulaire. — La maladie d'Addison et les épreuves biologiques d'insuffisance surrénale.

Médecine opératoire spéciale. — Sous la direction de M. Cunéo, professeur, M. J. Sénèque, prosecteur, commencera le 5 Juin 1926 les cours suivants :

PREMIER COURS : *Chirurgie des membres.* — 1re Leçon : Indications générales de l'ostéosynthèse. Ostéosynthèse par lames pour fractures obliques (tibia, humérus).

2e Leçon : Ostéosynthèse pour fractures transversales par plaques. Agrafes.

3e Leçon : Ostéosynthèse par vis (fractures condyliennes), par fil métallique (rot le, ole rane).

4e Leçon : Technique des arthrotomies et des résections (épaule, genou).

5e Leçon : Technique des arthrodèses : tibio-tarsienne, sous-astragalienne, médio-tarsienne. Hallux valgus.

DEUXIÈME COURS : *Chirurgie nerveuse.* — 1re Leçon : Sections nerveuses : du spinal, des branches postérieures des trois premiers nerfs cervicaux. Traitement du torticolis spasmodique. Traitement des ulcères variqueux : section du nerf saphène interne ; hersage du nerf tibial postérieur. Anastomose hypoglosso-faciale.

2e Leçon : Chirurgie du sympathique : Sympathicectomies périartérielles ; résection du sympathique cervical ; chirurgie du ganglion étoilé.

3e Leçon : Traitement des névralgies faciales : Injections d'alcool, neurotomie rétrogassérienne.

4e Leçon : Chirurgie de l'hypophyse.

5e Leçon : Tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux. Laminectomies.

Prix de chacun de ces cours : 150 fr.

Hôpital Tenon. — COURS SPÉCIAL DE CURIETHÉRAPIE ET DE RADIOTHÉRAPIE PÉNÉTRANTE. — M. Proust, chirurgien de l'hôpital Tenon, avec le concours de MM. Coliez, Darbois, Hufnagel, Houdard, Mallet, Maurer, Psaume et de Nabias, commencera le lundi 17 Mai 1926, à 10 h. du matin, à l'hôpital Tenon (salle Duflocq), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences suivies d'applications pratiques concernant la curiethérapie et la radiothérapie pénétrante.

1re Leçon : Lundi 17 Mai, M. Proust, Principes généraux de la curiethérapie. — Travaux pratiques : M. Mallet. Les minéraux radio-actifs. Les phénomènes de radio-activité, rayons Alpha, Bêta, Gamma. Descendance du radium.

2e Leçon : Mardi 18 Mai, M. Proust, Principes généraux de la radiothérapie pénétrante. Action des radiations sur les tissus. — Travaux pratiques : M. Mallet, Démonstration sur les décharges dans les gaz raréfiés (tubes à rayons X).

3e Leçon : Mercredi 19 Mai, M. Mallet, Le rayonnement Gamma. Sa mesure, ses propriétés physiques et biologiques. — Travaux pratiques : M. Mallet, Les mesures en radio-activité.

4e Leçon : Jeudi 20 Mai, M. Mallet, L'instrumentation curiethérapique. Son utilisation. Principes de dosimétrie. — Travaux pratiques : M. Mallet, Détermination ionométrique du rayonnement Gamma dans les tissus.

5e Leçon : Vendredi 21 Mai, M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante. Les sources de courant à haute tension. Interrupteurs et bobines. — Travaux pratiques : M. Coliez, Etude pratique des appareils de radiothérapie pénétrante. Mise en marche des appareils.

6e Leçon : Samedi 22 Mai, M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante (*suite*). Contacts tournants. Tension constante. — Travaux pratiques : M. Coliez, Entretien des appareils. Etude pratique des principaux incidents de fonctionnement. Dépannage.

7e Leçon : Mardi 25 Mai, MM. Mallet et Psaume, Les techniques de curiethérapie superficielle et profonde par foyers externes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Construction et emploi des appareils à foyers radio-actifs externes.

8e Leçon : Mercredi 26 Mai, M. Mallet, Détermination de la qualité et du pouvoir de pénétration des rayons X. Applications biologiques et thérapeutiques. — Travaux pratiques : M. Mallet, Etude spectrographique du faisceau. Détermination de la longueur d'onde moyenne.

9e Leçon : Jeudi 27 Mai, M. Coliez, Etude des lois de la répartition du rayonnement X dans les tissus. Mesures pratiques du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Expériences pratiques sur la loi du carré des distances, la diffusion, l'absorption.

10e Leçon : Vendredi 28 Mai, M. Coliez, Mesures pratiques du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. La répartition des portes d'entrée. — Travaux pratiques : M. Coliez, Etablissement d'un schéma d'irradiation.

11e Leçon : Samedi 29 Mai, M. Coliez, Etude de la répartition rayonnante dans les applications curiethérapiques internes. Techniques de radiothérapie et de curiethérapie profondes. — Travaux pratiques : M. Coliez, Recherches du taux de transmission en profondeur d'une installation de radiothérapie suivant différents localisateurs et filtres.

12e Leçon : Lundi 31 Mai, M. Hufnagel, Technique générale des biopsies. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Fixation d'une biopsie. Congélation et examen extemporané. Inclusion à la paraffine. Coloration des préparations.

13e Leçon : Mardi 1er Juin, M. Hufnagel, Les examens de laboratoire dans le diagnostic et le traitement des tumeurs. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Examen de coupes au microscope et projections.

14e Leçon : Mercredi 2 Juin, M. Maurer, Les indications du traitement curiethérapique dans le cancer de la prostate et de la vessie. — Travaux pratiques : M. Maurer, Examens cystoscopiques de vessies de malades atteintes de néoplasmes utérins et de lésions vésicales.

15e Leçon : Jeudi 3 Juin, M. de Nabias, curiethérapie du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration technique des applications de radium pour cancer du col. Résultats anciens, présentation de malades.

16e Leçon : Vendredi 4 Juin, M. Houdard, Technique de l'application abdominale de radium dans le cancer du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Coliez, Mise en traitement par la radiothérapie d'une malade atteinte de cancer du col. Application de curiethérapie à distance par champs localisés pour cancer du col.

17e Leçon : Samedi 5 Juin, M. de Nabias, Traitement du cancer de la langue. — Travaux pratiques. M. de Nabias, Démonstrations de la technique des applications de radium dans le traitement du cancer de la langue. Résultats anciens, présentation de malades.

18e Leçon : Lundi 7 Juin, M. Mallet, Radiothérapie et curiethérapie des tumeurs cutanées. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de malades traités. Indications techniques.

19e Leçon : Mardi 8 Juin, M. de Nabias, curiethérapie du cancer de l'œsophage. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration de la technique des applications de radium dans le cancer de l'œsophage. Présentation de malades.

20e Leçon : Mercredi 9 Juin, M. Coliez, Radiothérapie des splénomégalies et de la lympho-granulomatose. — M. Mallet, Curiethérapie dans les tumeurs des organes hématopoïétiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Technique de traitement dans les splénomégalies et la lympho-granulomatose. Présentation de radiographies et de malades traités.

21e Leçon : Jeudi 10 Juin, M. de Nabias, Curiethérapie du cancer du sein. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium et démonstrations techniques. Résultats. Présentation de malades.

22e Leçon : Vendredi 11 Juin, M. Proust, Radiothérapie des sarcomes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de clichés radiographiques de tumeurs et d'ostéo-sarcomes.

23e Leçon : Samedi 12 Juin, M. de Nabias, Traitement curiethérapique du cancer du rectum. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium dans le cancer du rectum. Présentation de malades.

24e Leçon : Lundi 14 Juin, M. Mallet, Accidents locaux et généraux dus aux irradiations. — Travaux pratiques : M. Mallet, Séance de projections.

25e Leçon : Mardi 15 Juin, M. Proust, Les indications de la radiothérapie des tumeurs cérébrales et du goitre exophtalmique. — Travaux pratiques : M. Darbois, Traitement du goitre exophtalmique. Présentation de malades et indications techniques.

26e Leçon : Mercredi 16 Juin, M. Mallet, Radiothérapie des syringomyélies et des tumeurs de la moelle. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de malades atteints de syringomyélie et traités.

27e Leçon : Jeudi 17 Juin, M. Darbois, Traitement radiothérapique des fibromes de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Darbois, Visite du laboratoire central de radiologie de l'hôpital Tenon. Traitement d'un fibrome.

Ce cours est gratuit, mais les élèves désireux de prendre part aux démonstrations pratiques auront à verser un droit de 150 fr. Se faire inscrire le matin au laboratoire de Curiethérapie de l'hôpital Tenon (salle Duflocq).

Clinique nationale des Quinze-Vingts. — Du 7 Mai à la fin de Juillet, MM. Chevallereau, Valude, Kalt et Chaillous, médecins de la clinique des Quinze-Vingts, feront une conférence à cette clinique, chaque vendredi, à 1 h. 30.

Consultations et opérations tous les jours à 13 h.

Concours

Agrégation. — CHIRURGIE. — *Epreuve de titres.* — *Séance du 19 Avril.* — Ont obtenu : MM. Bernarbeig, 15 ; Leveuf, 17 ; Charbonnel, 17 ; Perrin, 15 ; Charrier, 16 ; Lefebvre, 17.

Séance du 20 Avril. — Ont obtenu : MM. Gatellier, 18 ; Swynghedauw, 17 ; Weiss, 19 ; Moulonguet, 18 ; Heully, 12.

LEÇON ORALE DE 3/4 D'HEURE. — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : M. Weiss (Strasbourg), *L'ictère peptique gastro-jéjunal post-opératoire*, 17 ; M. Leveuf (Paris), *Les kystes de la glande mammaire*, 16.

Séance du 23 Avril. — 1re Séance : Ont obtenu : M. Heully, *L'examen du sang dans les indications opératoires*, 13 ; M. Charrier, *Tuberculose de l'articulation scapulo-humérale*, 15.

2e Séance : M. Perrin, *Les tumeurs malignes du testicule* ; M. Loubet, *L'hémarthrose traumatique du genou.*

Ordre de passage pour la leçon de 3/4 d'heure. — *Mardi 27 Avril.* — A 10 h., M. Bernarbeig ; à 10 h. 3/4, M. Polosson ; à 13 h. 1/2, M. Ricard ; à 14 h. 1/4, M. Moulonguet.

Mercredi 28 Avril. — A 10 h., M. Roux ; à 10 h. 3/4, M. Brocq ; à 14 h., M. Wertheimer ; à 14 h. 3/4, M. Aimes.

Jeudi 29 Avril. — A 10 h., M. Chenut ; à 10 h. 3/4, M. Dubouchet ; à 14 h., M. Swynghedauw ; à 14 h. 3/4, M. Quénu.

Vendredi 30 Avril. — A 10 h., M. Charbonnel; à 10 h. 3/4, M. Gatellier; à 14 h., M. Bardon; à 14 h. 3/4, M. Rochet.

Samedi 1er Mai. — A 10 h., M. d'Allaines; à 10 h. 3/4, M. Richer; à 14 h., M Ferrari; à 14 h. 3/4, M. Bonniot.

Lundi 3 Mai. — A 10 h., M. Lefèvre; à 10 h. 3/4, M. Moggi; à 14 h., M. Mourgues.

Obstétrique. — *Epreuve clinique.* — *Séance du 20 Avril.* Ont obtenu : MM. Eparvier, 13; Vermelin, 18; Houel, 16; Col de Carrera, 18.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — *Séance du 21 Avril.* — Ont obtenu : MM. Balard, 15; Vignes, 15; Rivière, 18.

Séance du 22 Avril. Ont obtenu : MM. Houel 16; Col de Carrera, 18; Portes, 20.

Prosectorat. — Un concours pour deux places de prosecteur s'ouvrira le mardi 18 Mai 1926, à midi et demi, à la Faculté de Médecine de Paris.

MM. les aides d'anatomie sont seuls admis à prendre part à ce concours. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au 8 Mai inclusivement.

Les prosecteurs nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1926.

Adjuvat. — Un concours pour cinq places d'aide d'Anatomie s'ouvrira le lundi 17 Mai 1926, à midi et demi, à la Faculté de Médecine de Paris.

Tous les élèves de la Faculté, Français ou naturalisés Français, sont admis à prendre part à ce concours. Le registre d'inscription est ouvert au secrétariat de la Faculté, de 15 à 17 h., tous les jours, jusqu'au 8 Mai inclusivement.

Les aides d'anatomie nommés entreront en fonctions le 1er Octobre 1926.

Asiles publics d'aliénés. — Un concours s'ouvrira à Paris, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le lundi 21 Juin 1926, pour l'admission aux emplois de médecins chefs de service et médecins directeurs dans les asiles publics d'aliénés et les asiles privés faisant fonction d'asiles publics.

Le nombre des postes mis au concours est fixé à huit.

Les candidats qui désirent participer au concours devront adresser au ministre une demande accompagnée de leur acte de naissance, de leur diplôme de docteur en médecine, des pièces établissant l'accomplissement de leurs obligations militaires, des pièces justificatives de leurs états de services et de leurs titres, d'un résumé succinct de leurs travaux et du dépôt de leurs publications.

Les candidatures seront reçues au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, 1er bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 7, rue Cambacérès, jusqu'au samedi 29 Mai inclus.

Chaque postulant sera informé, par lettre individuelle, de la suite donnée à sa demande. (*Journ. off.*, 21 Avril.)

Nouvelles

Hommage au professeur Moure. — Les élèves et les amis du professeur Moure, désirant, à l'occasion de son honorariat, lui témoigner leur reconnaissance et leur affection, ont décidé de lui offrir une médaille commémorative.

L'exécution en a été confiée à M. F. Cogné, et la remise en sera faite dans une réunion où seront convoqués tous les souscripteurs.

Les amis du professeur Moure désireux de s'associer à cette manifestation sont priés d'adresser leur souscription au Dr Junca, trésorier du Comité, 118, cours d'Alsace-Lorraine, Bordeaux.

Le prix de la souscription est de 60 fr. et donne droit à une médaille de bronze.

Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer. — M. Durafour, ministre de l'Hygiène, présidera le mardi 27 Avril, à 17 h., à la Faculté de Médecine (salle du Conseil), l'assemblée générale annuelle de la Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer.

La lutte contre la tuberculose. — M. Guinard, directeur des sanatoriums de Bligny, fera, le jeudi 6 Mai, à la salle des Agriculteurs de France, 8, rue d'Athènes, une causerie, accompagnée de projections de films de propagande sur « les Progrès réalisés dans l'organisation de nos défenses contre la tuberculose ».

Manifestation en l'honneur des professeurs Couto et Austregesilo. — Le mardi 20 Avril, à 5 h., le professeur Couto, de Rio de Janeiro, a fait à la Faculté une remarquable conférence sur les polystéatoses viscérales. Un grand nombre de professeurs, d'agrégés, de médecins des hôpitaux assistaient à la leçon de leur éminent collègue brésilien.

Le mercredi 28 Avril, à 8 h., un dîner sera offert aux professeurs Couto et Austregesilo, au Cercle Paris-Amérique latine, 14, boulevard de la Madeleine. L'ambassadeur du Brésil honorera de sa présence cette réunion. Les confrères qui désirent y assister sont priés d'envoyer leur adhésion au bureau de l'A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de Médecine.

Société internationale pour l'étude des questions d'assistance. — A la séance du mercredi, le 28 Avril 1926, à 17 h. (49, rue de Miromesnil), sera traitée la question suivante : les problèmes d'assistance et les maladies professionnelles. Rapporteur : M. G. Ichok, professeur à l'Ecole des Hautes Etudes Sociales.

Inauguration de l'établissement thermal des Abatilles. — A l'occasion de l'inauguration de l'établissement thermal des Abatilles, à Arcachon, une réception avait été préparée à laquelle assistèrent en grand nombre les membres de la Société thermale et climatologique de Bordeaux et du Sud-Ouest.

Cette réunion fut close, suivant l'usage, par une série d'allocutions, fort applaudies par toute l'assistance, de M. Maydieu, président du Conseil d'administration de la Société thermale des Abatilles; de MM. les professeurs Sellier et Desgrez et, enfin, de M. Lalesque, adjoint à l'hygiène, qui représentait à cette réunion le maire d'Arcachon.

Nécrologie. — On annonce la mort à Void (Meuse), de M. Ernest Chardin.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 26 Avril. — 4e Faculté. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Validation. Dessin. Ecole rue Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — 1er et 2e Dentistes. Faculté, 1 h.

Mardi 27 Avril. — 4e Faculté. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (2 séries). Saint-Antoine, Saint-Louis, à 9 h.

Mercredi 28 Avril. — 4e Faculté. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté.

Thèses de Doctorat.

Lundi 26 Avril. — Quilliot (externe) : *Recherches expérimentales sur l'embolie gazeuse.* — Sicard (P.) : *Anémie aplasique et purpura hémorragique.* — Vérité (Ch.) : *Histoire des annales de la médecine physiologique.* — Degrais (externe) : *Etude sur les maladies infectieuses.* — Tiby (interne) : *Cas de streptococcémies terminés par la guérison.* — Jury : MM. Roger, Menetrier, Labbé (M.), Lemierre, Lavastine (L.).

Papadopoulo (P.) : *Etude sur l'ostéo-arthrite du genou (ses résultats).* — Naudière : *Etude du traitement des présentations de l'épaule négligées.* — Madoni Ben Kritly : *Pronostic de la délivrance artificielle.* — Pons (interne) : *Formes de tuberculose laryngée.* — Quivy (J.) : *La mesure des rayons X par méthode ionométrique.* — Jury : MM. Hartmann, Sebileau, Couvelaire, Strohl.

Mardi 27 Avril. — Hurpy (F.) : *Le citrate de soude dans le traitement des varices.* — Bogdanovitch (externe) : *Etude sur la syphilis.* — Fourniat (externe) : *Contribution à l'étude des accidents hémorragiques dans la syphilis.* — Le Guet (interne) : *Le chancre syphilitique du sein chez l'homme.* — Cocard (H) : *Etude d'un dispensaire antituberculeux de grande ville.* — Lequient (Ch.) : *Formes vertigineuses de l'encéphalite épidémique.* — Jury : MM. Bezançon, Bernard, Jeanselme, Guillain.

Mlle Goldberg (R.) : *Essai de vaccination préopératoire.* — Autier (externe) : *Sur quelques cas de blépharochalazis.* — Baranger (interne) : *Etude des tumeurs malignes.* — Ménard (E.) : *Les appendicectomies incomplètes.* — Rosenfeld (B.) : *Diagnostic du volvulus du colon pelvien.* — Flahault (interne) : *Traitement chirurgical de la névralgie faciale.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Lecène, Lemierre, Basset.

Mercredi 28 Avril. — Durieux : *De la paralysie du pénis chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Aubry : *Etude sur les races animales domestiques* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Legueu, Couvelaire, Bourdelle, Cocquot, Dechambre, Moussu.

A la mémoire de Jacques Lœb

Avant hier, jeudi, avaient lieu les obsèques de M. Jacques Lœb, interne provisoire de Bicêtre, qui, ainsi que nous l'avons annoncé dans notre dernier numéro, succombait ces jours derniers, à l'âge de vingt-trois ans, des suites d'une fièvre scarlatine contractée au chevet d'un malade.

Cette cérémonie, à laquelle prit part une nombreuse assistance, fut particulièrement émouvante dans sa noble simplicité.

Après la levée du corps, qui eut lieu à l'hospice de Bicêtre, le cercueil fut dirigé sur la gare de Lyon. Là, devant une foule nombreuse rassemblée dans le hall des messageries, successivement, M. Harvier, ancien maître de Jacques Lœb, puis M. Mourier, directeur de l'Assistance publique, rappelèrent, en termes émus, les précieuses qualités de cœur et d'esprit du défunt.

M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociale, venant rendre un dernier hommage à cette victime du devoir professionnel, donna ensuite lecture, au milieu d'un profond silence, de la citation suivante publiée le matin même au *Journal officiel* :

« Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. Lœb (Jacques), interne provisoire des hôpitaux : a toujours accompli ses fonctions avec la plus haute conscience et le plus complet dévouement. Décédé, à l'âge de vingt-trois ans, des suites d'une affection contagieuse contractée en service. »

Cela fait, sur la tenture funéraire qui recouvrait le cercueil du disparu, le ministre, au milieu de l'émotion générale, épingla la croix de la Légion d'honneur et la médaille d'or des épidémies.

Le corps de Jacques Lœb fut ensuite dans la soirée dirigé sur Nice où aura lieu son inhumation dans le caveau familial.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 30 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Dem. sténo-dactylo très au courant orthogr. médicale, possédant machine à écrire marque « Royale » taperait chez elle questions Internat, thèses méd. ou chir. et se déplacerait suivant besoins. — Ecrire *P. M.*, nº 7975.

A céder d'occasion, salon Louis XVI, 5 pièces, très bon état. — Ecrire *P. M.*, nº 8056.

Situation pour jeune Dr dipl. d'Etat offerte à Bordeaux. — Ecrire *P. M.*, nº 8066.

Gascogne. Chef-lieu canton. A céder urgence. 1925 touché 48.000. — Ecrire *P. M.*, nº 8075.

Docteur ferait remplacements. Ecr. *P. M.*, nº 8078

Appareils de mécanothérapie Zander d'occasion à céder dans des conditions très avantageuses. — Ecrire *P. M.*, nº 8079.

Doct. cherche pour sa clinique comme assistant jeune confrère. Thèse nécessaire. Aucun capital exigé. — Ecrire *P. M.*, nº 8090.

Doctoresse russe ay. htes réf., parl. plus. langues étr., cherch. serv. paraméd. de préf. ds une ville d'eau. — 27, rue Vital, pav. 5, Paris, 16e.

Panhard 16 CV. SS., cond. intér. luxe, très bon état, 20.000. — Brys, 166, rue de Grenelle.

J. fille dipl. Educ. phys. Désire empl. pr médecin ds ville d'eaux ou bord de la mer. Ecr. *P. M.*, nº 8099.

Renault 10 CV 1925. conduite intérieure Weymann, état irréprochable. — Dr Maillard, l'Hay-les-Roses (Seine).

Monsieur du Monde, htes référ., connais. allemand, dés. poste confiance, secrétariat ou autre aupr. pers. âgée, fatiguée ou malade, Paris seul. — Ecrire *P. M.*, nº 8102.

A céder. Sup. cabinet travail, style art nouveau. Etat neuf. — Ecrire *P. M.*, nº 8103.

Radiologue, oto-rhino-ophtalmo, demandés pour clinique. S'adresser 103, rue St-Maur, lundi, mercredi, vendredi de 2 h. à 4 h.; mardi, jeudi, samedi, de 5 à 7 h.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 30 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ACTION SUR LA DIURÈSE DE L'EXTRAIT DE LOBE POSTÉRIEUR D'HYPOPHYSE ET SES MODIFICATIONS SOUS L'INFLUENCE DU SOMMEIL

PAR MM.

Marcel LABBÉ, P.-L. VIOLLE et E. AZERAD.

Les premiers auteurs qui étudièrent l'action de l'extrait hypophysaire sur la diurèse du lapin normal, en particulier Schäfer et Magnus dont le travail remonte à 1901, arrivèrent à cette conclusion que l'extrait glandulaire déterminait de la polyurie. Hallion et Carrion (1907), Halliburton, Candler et Sikes (1909), Ott et Scott (1910) et d'autres expérimentateurs, ayant confirmé ces résultats, on en arriva même à fonder une théorie de la pathogénie du diabète insipide basée sur l'hyperfonctionnement de la glande hypophyse. Mais des recherches ultérieures, toujours sur le lapin, vinrent bientôt infirmer ces faits : Romer (1914), Motzfeldt (1917), Garnier et Schulmann déclarèrent avoir observé, au contraire, de l'oligurie à la suite de l'injection de l'extrait hypophysaire et leurs résultats, d'ailleurs, concordent avec l'action inhibitrice du même extrait sur la polyurie du diabète insipide, action signalée, de tous côtés, par les cliniciens.

Il restait donc à expliquer pourquoi des expérimentateurs, aussi avertis de part et d'autre, obtenaient des résultats absolument contraires, en opérant en somme dans les mêmes conditions. Tout récemment, deux auteurs américains, Maurice J. Smith et T. Mc Closky, ont montré qu'en réalité leurs prédécesseurs opéraient dans des conditions différentes : les uns, en effet, ceux qui obtenaient de la polyurie, injectaient leur extrait à des lapins préalablement anesthésiés, tandis que les autres se servaient de lapins à l'état de veille. Pour eux, toute la différence résidait dans ce point : état de veille ou état de narcose, et le premier étant seul, véritablement, l'état physiologique, il s'ensuit qu'on doit considérer que l'hypophyse a normalement un effet suspensif sur la sécrétion aqueuse. Leurs propres expériences confirment entièrement cette opinion.

De tout ce qui précède, il ressort donc que l'extrait d'hypophyse, et plus particulièrement l'extrait de lobe postérieur, employé par tous les auteurs (sauf, peut-être, Schäfer et Magnus qui usaient de l'extrait total), agit nettement sur la sécrétion aqueuse et que ses effets varient suivant l'état de l'animal en expérience. Mais tous ces faits, on le voit, ont été observés chez les animaux, et à notre connaissance, seuls MM. Foix et Thévenard, en France, avaient signalé que, chez les tuberculeux à qui ils administraient de la rétropituitrine, en injections sous-cutanées ou intraveineuses, pour lutter contre les hémoptysies, la diurèse se trouvait, de ce fait, assez fortement diminuée, bien que d'une manière inconstante. Il nous a paru intéressant de reprendre systématiquement cette étude chez l'homme normal, et de vérifier en particulier les deux points suivants :

1° L'action des injections d'extrait hypophysaire ;

2° L'influence du sommeil physiologique, normal, sur les effets déterminés par ces injections.

1° Pour éclaircir le premier point, nous avons choisi des sujets sains, tout au moins quntau métabolisme de l'eau, et nous avons établi ce fait capital, en leur faisant subir, au préalable, l'épreuve de la diurèse fractionnée, décrite par l'un de nous.

Après évacuation de la vessie, le sujet absorbe le matin à jeun 200 cmc d'eau toutes les demi-heures, pendant 2 heures : soit 800 cmc au total. Puis on note, également toutes les demi-heures, les éliminations urinaires ainsi provoquées. Chez les sujets qui ne présentent aucune affection cardiaque, rénale ou autre, susceptible d'influencer leur diurèse, on constate que les 800 gr. d'eau sont éliminés entièrement au bout de 4 heures, et ce suivant un rythme presque toujours identique.

Or tous nos sujets ont répondu normalement à cette épreuve, et nous ne donnons ci-dessous le détail que d'un seul de ces cas, auquel tous les autres sont analogues, afin de permettre de comparer les chiffres ici notés avec ceux obtenus dans les expériences suivantes.

M. G...

A 7 h., évacue sa vessie et absorbe 200 cmc d'eau.

7 h. 1/2, absorbe	200 cmc d'eau, élimine	68 cmc.
8 h. —	200	60 —
8 h. 1/2 —	200	72 —
9 h. —	0	258
9 h. 1/2 —	0	275
10 h.	0	154
10 h. 1/2 —	0	54 —
		941 cmc.

Le lendemain nous recommençons la même épreuve dans les mêmes conditions, mais dès 7 heures du matin : après évacuation de la vessie et absorption des 200 cmc d'eau, on fait une injection de 1 cmc d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse Choay (équivalant à un demi-lobe postérieur de glande de bœuf). On recueille tout d'abord les urines de demi-heure en demi-heure jusqu'à 11 heures, puis, après le repas (au cours et après lequel le sujet boit à volonté), seulement toutes les heures. Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau suivant.

HEURES	BOISSONS ingérées	URINES ÉLIMINÉES				
		Dum...	Mab...	Gall...	Pig...	Ab...
	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc	cmc
7	200	Evacue sa vessie.	Evacue sa vessie.	Evacue sa vessie.	Evacue sa vessie.	Evacue sa vessie.
7 1/2	200	44	57	27	34	0
8	200	55	36	24	21	34
8 1/2	200	51	30	35	25	0
9	0	48	39	32	35	0
9 1/2	0	48	38	32	40	50
10	0	33	38	32	28	48
10 1/2	0	32	36	34	32	45
11	0	30	60	37	24	0
12	A volonté.	64	55	45	85	0
13	—	10	55	45	85	0
14	—	55	82	43	95	60
15	—	58	**190**	40	90	80
16	—	**188**	175	50	**268**	20
17	—	385	100	40	187	0
18	—	335	115	**120**	140	**166**
19	—	310	100	230	108	150
20	—	225	»	»	85	125

On voit donc que, sous l'influence de l'extrait hypophysaire, aucun des malades examinés n'arrive à éliminer les 800 gr. d'eau absorbés le matin à jeun, dans les délais ordinaires, c'est-à-dire en 4 heures. L'action suspensive sur la diurèse chez l'homme normal ressort nettement du tableau précédent, surtout lorsqu'on compare les chiffres avec ceux tirés de l'exemple cité plus haut.

D'ailleurs en examinant les choses de près on constate que cette action inhibitrice n'est que passagère et qu'après un délai variable, de 8 à 11 heures suivant les cas, il se produit une débâcle polyurique destinée à éliminer l'eau retenue pendant la durée de l'épreuve ; vient-on, en effet, à considérer les urines émises pendant les 24 heures, on remarque aussitôt que la quantité en est au moins égale à celle des jours précédents, et souvent même supérieure, ce qui s'explique aisément du fait des 800 gr. d'eau ingérés en supplément.

2° Il semble résulter, ainsi que nous l'avons dit, des travaux antérieurs, et en particulier de ceux de Smith et Closky, que l'état de narcose, chez le lapin, transforme du tout au tout l'action de l'extrait d'hypophyse, au point que, dans ces conditions, l'oligurie fait place à la polyurie. Le sommeil normal, physiologique, exerce-t-il chez l'homme la même influence ? il était intéressant d'essayer de s'en rendre compte. Voici comment, dans ce but, nous avons procédé.

Prenant toujours des sujets normaux, parfois même reprenant ceux de la précédente expérience, nous leur faisions vider leur vessie au moment de se mettre au lit, à 21 heures environ. Puis à partir de ce moment, on recueillait les urines qui pouvaient être émises au cours de la nuit jusques et y compris au réveil à 7 heures du matin. Ceci étant fait pendant plusieurs nuits de suite, il était ainsi établi une moyenne. Puis le soir de l'épreuve, à 21 heures, le sujet après avoir vidé sa vessie recevait une injection de 1 cmc d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. Quatre heures après l'injection, vers 1 heure du matin, c'est-à-dire au moment où l'action de la préparation glandulaire est à son maximum (si l'on admet avec la majorité des auteurs que sa durée d'action, pour la quantité employée, est d'au moins 8 heures), il était réveillé et devait, si possible, uriner. Enfin à 7 heures du matin, on recueillait de nouveau les urines, et l'on avait ainsi la sécrétion totale de la nuit. Les résultats ont été les suivants.

M. D... urine entre 9 h. du soir et 7 h. du matin

6 Janvier	. . .	210 cmc	en moyenne **230** cmc.
7	. . .	210 cmc	
8	. . .	240 cmc	
9	. . .	210 cmc	
10	. . .	270 cmc	

Le 11 Janvier à 21 h. : injection de 1 cmc de rétro-hypophyse. Il urine à 1 h. du matin : 90 cmc ; à 6 h. : 70 cmc, soit en tout : **160** cmc.

M. Lem... urine en moyenne, dans les mêmes conditions, **330** cmc.

Après avoir reçu 1 cmc d'hypophyse, il urine à 1 h. : 140 cmc ; à 6 h. : 160 cmc ; soit : **300** cmc.

M. Pill..., J.. urine en moyenne **368** cmc.

Après l'épreuve, il urine à 1 h. : 142 cmc ; à 6 h. : 190 cmc ; soit : **332** cmc.

M. V... urine en moyenne **550** cmc entre 21 h. et 7 h. du matin.

1re épreuve : urine, **580** cmc.

2e épreuve : urine, **535** dont 200 à 1 h. du matin ; 282 à 5 h. du matin ; 56 à 7 h. du matin.

M. D... urine en moyenne **500** cmc entre 21 et 7 h. du matin.

1re épreuve : urine, **565** cmc.

2e épreuve : urine, **647** cmc dont 208 à 1 h. ; 284 à 5 h. ; 155 à 7 h.

Mme G... (surveillante), urine en moyenne **500** cmc.

1re épreuve : urine **700** cmc.

2e épreuve : urine **500** cmc dont 300 à 1 h. ; 200 à 7 h.

Il est curieux de constater que les soirs où est faite l'injection d'hypophyse, on ne constate aucune diminution de la sécrétion urinaire. Même lorsque le sujet est réveillé à 1 heure du matin, soit quatre heures après la piqûre, on constate qu'il élimine une quantité d'urine analogue à celle des autres nuits.

Bien plus, chez les trois derniers sujets, chez qui l'urine des vingt-quatre heures fut exactement notée, et chez qui, à trois jours d'intervalle, deux épreuves identiques furent faites, il nous est arrivé de voir que l'élimination totale pouvait, ces jours-là, dépasser celle des jours précédents. Ainsi, Mme G..., qui élimine en moyenne 1 lit. 300 par jour, urine le jour de la 1re épreuve 2 lit. 670, celui de la seconde 1 lit. 700.

De même, M. V..., qui urine en moyenne 1 lit. 500 par vingt-quatre heures, urine le jour de la 1re épreuve 2 lit. 680; celui de la 2e, 1 lit. 785.

Et M. G... élimine aussi 1 lit. 765 et 2 lit. 675 au lieu de 1 lit. 800, son chiffre moyen.

Ainsi, il semble donc que, chez le sujet normal, le sommeil physiologique annihile l'effet oligurique de l'extrait hypophysaire. Mais on ne saurait dire, malgré les faits que nous avons cités en dernier, qu'il peut même déterminer de la polyurie, car si les chiffres auxquels nous faisons allusion sont supérieurs à la moyenne obtenue pour le même sujet, il n'en est pas moins vrai que la diurèse a atteint, à certains jours, et en dehors de toute médication, des taux identiques.

Comment pourrions-nous interpréter ces faits? Ambard (*Bull. gén. thérapeutique*, n° 1, Janvier 1926) estime que l'action de l'injection de lobe postérieur d'hypophyse serait due au choc qu'elle provoque et dont témoignent les phénomènes généraux que présentent certains malades soumis à cette médication. Ceci expliquerait l'effet de l'anesthésie, qui supprimerait le choc.

Or, nous n'avons observé de phénomène de choc chez aucun de nos sujets, et, en tout cas, on ne saurait guère admettre, dans le cas où ils existeraient, leur suppression par le sommeil physiologique.

Mais, comme, d'autre part, chez le diabétique insipide, nous avons précisément essayé la médication de choc, en particulier par les injections intramusculaires de lait, mais que, malgré l'obtention du choc (malaises, élévation thermique), nous n'avons obtenu aucun effet sur la diurèse, nous croyons pouvoir en conclure que l'action de l'extrait hypophysaire agit par un autre processus.

Une expérience de Krogh semblait nous permettre une autre hypothèse : Krogh, en injectant dans la membrane interdigitale de la grenouille une simple goutte d'une solution d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse dont 1 cmc représente 0 gr. 2 de substance fraîche de pituitaire, détermine une constriction locale des capillaires et des artères, alors que les veines restent en dehors de cette action. D'autre part, lorsque l'injection est faite avec un extrait plus dilué, l'action sur les artères peut être absente, mais, alors même, les capillaires sont encore si fortement affectés que leur contraction peut aller jusqu'à l'oblitération du vaisseau.

On sait, d'autre part, que l'action vaso-constrictive de l'extrait de lobe postérieur d'hypophyse a été mise en évidence par de nombreux auteurs au cours des hémoptysies où elle détermine un arrêt de l'hémorragie, mais qui ne dure jamais qu'un temps trop court pour que celle-ci ne reprenne pas rapidement.

Il est possible que l'extrait hypophysaire n'agisse pas seulement sur les capillaires de la membrane interdigitale de la grenouille et au niveau des poumons, mais encore au niveau du rein.

Si on admet, d'autre part, que pendant le sommeil il existe un état de vaso-dilatation généralisée, on peut comprendre que l'action vaso-constrictive du lobe postérieur d'hypophyse ait moins d'influence qu'à l'état de veille et que, par suite, le sommeil suspende en partie l'effet antidiurétique de cette substance. Cette opinion a, évidemment, besoin d'être vérifiée.

BIBLIOGRAPHIE

MAGNUS et SCHAEFER. — « The action of the pituitary extract upon the kidney ». *Proceed. of the physiol. Society*, 20 Juin 1901.

HALLION et CARRION. — *Bull. de la Soc. de Thérap. de Paris*, Mars 1920.

GARNIER et SCHULMAN. — *Soc. de Biol.*, 1914.

SMITH et CLOSKY. — « Further studies of the Bio Assay of Pituitary Extracts. The action of the Standard infundibular powder on the secretion of urine ». *Stenda*, t. XXIV, Décembre 1924, p. 321-391. (Cf. résumé dans les *Arch. des maladies des reins*, 1er Avril 1925, p. 186.)

MARCEL LABBÉ, PH. VIOLLE, et AZERAD. — *Soc. de Biologie*, 27 Mars 1926.

LA MIGRATION INTRA-VASCULAIRE DES PROJECTILES DE GUERRE

ÉTUDE CLINIQUE ET EXPÉRIMENTALE

PAR MM.

Léon BINET et Noël PÉRON.

Les observations faites par les chirurgiens durant la guerre ont bien montré que les projectiles étaient capables de se déplacer dans les vaisseaux, et, dans son livre sur *La localisation et l'extraction des projectiles*, le professeur L. Ombrédanne[1] insiste sur ces corps étrangers mobiles et migrateurs. L'étude des observations nous montre que ces faits peuvent être diversement classés suivant que la migration s'est effectuée dans les artères ou dans les veines.

I. MIGRATION DANS LES ARTÈRES. — La littérature chirurgicale renferme plusieurs cas de cet ordre. Rouault[2] cite le trajet d'une balle pénétrant dans la crosse de l'aorte et tombant dans l'artère fémorale gauche. Mazet, dans la *thèse* de E. Forthomme[3], parle d'un éclat de grenade à fusil entrant par la face antérieure du thorax et retrouvé dans l'artère fémorale profonde droite. Bœckel[4] rapporte l'observation d'un blessé chez lequel une balle allemande s'est déplacée du ventricule gauche dans l'artère fémorale gauche. Maurizot, dans la thèse de H. Fritsch[5], cite une observation de même ordre, avec migration de projectile du cœur gauche à l'artère fémorale gauche. En Angleterre, O'Neill[6] publie un cas clinique avec une semblable migration.

II. MIGRATION DANS LES VEINES ET DANS LE CŒUR DROIT. — Plus nombreuses, plus variées sont les observations où le projectile s'est déplacé dans le système veineux et dans le cœur droit.

Déjà, en 1903, H. Morestin, dans les *Archives générales de Médecine*, à propos d'un blessé ayant un projectile libre dans le ventricule droit, écrivait que ce projectile avait dû être chassé dans l'artère pulmonaire vers l'un des poumons.

Mais surtout détaillées sont les observations publiées pendant la guerre par différents chirurgiens : Albert Debeyre et Lorgnier, Pierre Duval et Barnsby, Grandgérard, A. Lapointe, F. Menuet, pour ne citer que les cas les plus intéressants.

Albert Debeyre et Lorgnier[7] ont observé, chez un soldat blessé en Octobre 1917, la présence du projectile dans la région lombaire d'abord (15 Novembre), dans les cavités cardiaques ensuite (23 Novembre); l'autopsie permit de trouver, dans le cœur droit, « la balle couchée sur la paroi inférieure du ventricule; la partie moyenne du projectile se tient au contact du myocarde par la ceinture assez lâche que lui forme un pilier ».

Le professeur Pierre Duval[1] a pu, avec Barnsby, suivre de très près, à l'Auto-chir. 31, cette migration dans la veine cave et dans le cœur droit. Chez un blessé ayant reçu une balle de fusil à la hauteur de la 7e côte gauche, on notait, à la radioscopie « dans la région du cœur, à droite du sternum, une balle extrêmement mobile dont les excursions variaient de 12 centimètres en hauteur. Elle donnait *l'impression d'un œuf dansant sur un jet d'eau et tournant sur lui-même* ». Lors de l'intervention, on restait frappé par le mouvement de va-et-vient de cette balle qui, dans la veine cave inférieure, voyageait sans cesse du diaphragme à l'orifice auriculaire, et P. Duval dut s'y reprendre à plusieurs fois pour arriver à saisir la balle qui « filait entre les doigts comme une anguille ».

Grangérard[2] cite une balle de shrapnell entrée par le creux sus-claviculaire gauche et trouvée à la radioscopie dans l'oreillette droite, où elle présentait des mouvements rapides et réguliers, « en bille de grelot »; une heure après, le sujet s'étant levé, la balle est retrouvée dans le triangle de Scarpa, sur le trajet des vaisseaux fémoraux; puis, après quelques minutes de décubitus dorsal, à la hauteur de la symphyse sacro-iliaque, au niveau des vaisseaux iliaques.

A. Lapointe[3] a observé, dans la veine fémorale droite, un éclat d'obus présentant des mouvements limités de va-et-vient de plusieurs centimètres, « tantôt dans le sens du courant, comme un embolus centripète, tantôt comme un embolus rétrograde, à contre-courant ».

Fr. Menuet[4], de Tours, rapporte les migrations d'un projectile qui, ayant pénétré dans la veine cave inférieure, traversa l'oreillette pour aller s'enclaver dans l'extrême pointe du ventricule droit.

Dans la littérature étrangère, on trouve des observations de même ordre.

V. Ascoli[5] parle d'une balle de shrapnell ayant pénétré dans la région lombaire gauche et qu'on retrouve à la radioscopie logée en plein cœur, dans l'oreillette droite.

H. M. Lyle[6] (de Columbia), à l'autopsie d'un sujet ayant eu une blessure pénétrante de la cuisse par éclat d'obus, trouva libre dans le ventricule droit le projectile pesant 1 gr. 81, mesurant $1,5 \times 0,9 \times 0,5$ cm. et auquel adhéraient des parcelles de vêtements.

Dans les observations allemandes de Specht[7], de R. Jaffé[8], on retrouve dans le cœur droit un éclat d'obus dans le premier cas, une balle russe dans le second, à la suite d'une blessure de la cuisse et du bassin.

La possibilité d'une migration étendue d'un

1. L. OMBRÉDANNE et LEDOUX-LEBARD. — « Localisation et extraction des projectiles ». Masson, 1917.
2. ROUAULT. — « Plaie par balle de la crosse de l'aorte. Balle tombée dans l'artère fémorale gauche. Paralysie et gangrène par ischémie de la jambe. Mort. » *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.*, 19 Décembre 1917, t. XLIII, p. 2264. Cette observation est détaillée dans la *thèse* d'A. BUQUET. « Les troubles ischémiques nerveux par blessures de guerre ». Paris, 1917-1918, n° 139.
3. E. FORTHOMME. — « Contribution à l'étude des projectiles migrateurs dans les voies vasculaires ». *Thèse*, Paris, 1918, n° 135.
4. BŒCKEL. — « Amputation de cuisse pour une gangrène consécutive à l'oblitération de l'artère fémorale par une balle précédemment vue dans le cœur ». *Lyon médical*, Décembre 1917, n° 12, p. 567.
5. H. FRITSCH. — « De la migration des projectiles de guerre dans les vaisseaux ». *Thèse*, Lyon, 1919-1920, n° 100.
6. O'NEILL. — « Fragment d'obus dans la circulation artérielle ». *The British med. Journ.*, 1er Décembre 1917, p. 719.
7. ALBERT DEBEYRE et LORGNIER. — « Migration d'une balle de la veine cave inférieure au ventricule droit ». *Leçon au Centre d'Instruction de Zuydcoote*, Novembre 1917. *Soc. de Chir.*, 27 Février 1918. *Thèse* de PIERRE DEBEYRE. « Projectiles de guerre de l'appareil circulatoire. Leur migration ». Paris 1918-1919, n° 61.

1. PIERRE DUVAL et BARNSBY. — « Balle de fusil mobile dans le segment péricardique de la veine cave inférieure. Extraction par péricardotomie et incision de la veine cave ». *Soc. de Chir.*, 26 Juin 1918.
2. GRANGÉRARD. — « Migrations rapides dans le réseau veineux d'une balle de shrapnell libre dans l'oreillette droite ». *Réunion médico-chirurgicale de la 1re armée*, Juin 1916.
3. A. LAPOINTE. — « Eclat d'obus mobile dans la veine fémorale droite ». *Soc. de Chir.*, 1917. — « L'extraction sous l'écran radioscopique des projectiles à situation variable ». *La Presse Médicale*, 5 Juillet 1917, n° 37, p. 381.
4. FR. MENUET. — « Les migrations d'un projectile de guerre ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1918.
5. V. ASCOLI. — « Projectile libre dans l'oreillette droite après passage à travers la veine cave inférieure ». *Le Malattie del cuore*, 1er Janvier 1917. V. ASCOLI et MASSERINI. *La Clin. chirurg.*, 1916, t. XXIV, p. 377.
6. H. M. LYLE. — « Migration d'un éclat d'obus parti de la veine fémorale droite pour aboutir au ventricule droit ». *Journ. of Am. med. Association*, 17 Février 1917, p. 359.
7. SPECHT, 8. R. JAFFÉ, rapportés dans la *thèse* de H. Fritsch.

projectile de guerre était connue de nous (l'un de nous avait abordé l'étude expérimentale de cette migration en 1918), et c'est la connaissance de ces faits qui nous permit de faire un diagnostic clinique en présence d'un malade que nous suivions avec notre regretté maître Jean Camus.

M..., Fernand, 38 ans, était hospitalisé à la Rochefoucauld pour une tuberculose pulmonaire particulièrement grave; l'examen radiologique, pratiqué avec M. Gilson, permit de découvrir dans le médiastin une ombre accentuée, immobile, de la grosseur d'un haricot; un examen plus approfondi permit bientôt de localiser cette ombre dans le cœur droit (fig. 1), mais il importait d'en préciser l'origine.

Le malade était incapable de nous guider, n'ayant jamais été blessé à la poitrine et n'ayant jamais éprouvé de troubles cardiaques.

Par contre, en précisant l'interrogatoire, on apprenait qu'il avait été blessé neuf ans auparavant, le 19 Septembre 1914, d'un éclat d'obus au niveau de la cuisse droite, alors qu'il était dans la position debout. Le blessé saigne, perd connaissance une heure et, évacué, il est opéré à l'ambulance: simple suture, dit le sujet. Dans la suite, aucun trouble, aucune douleur précordiale, aucune oppression, jusqu'au jour où, sept ans après la blessure, le malade est atteint de tuberculose. L'examen clinique montrait bien l'existence d'une cicatrice, longue de deux travers de doigt, verticale, irrégulière, occupant la partie interne du triangle de Scarpa. Pas de varices, pas d'œdème du membre antérieurement blessé. La radiographie ne montrait rien d'anormal au niveau de cette région.

Il était facile, on le conçoit, de rapprocher les deux faits: la blessure par un éclat d'obus en 1914, au niveau de la cuisse droite, non suivie d'extraction, d'une part, l'existence d'un corps étranger intracardiaque d'autre part.

L'autopsie confirma le diagnostic de migration de cet éclat d'obus du triangle de Scarpa au ventricule droit; elle montrait l'existence d'un tissu fibreux entourant la veine fémorale et l'unissant à la peau; mais la veine avait gardé sa perméabilité. D'autre part, à l'intérieur du ventricule droit, on trouvait, entouré d'une coque fibreuse, épaisse et solide, le projectile constitué par un éclat d'obus, irrégulier, pesant 1 gr. 380 (fig. 2).

En résumé, il s'agissait de la migration d'un éclat d'obus de la veine fémorale droite au ventricule droit, notre observation tirant son intérêt de la parfaite et très longue tolérance du projectile intracardiaque [1].

Les observations qui précèdent et celle que nous rapportons posent un intéressant problème de pathogénie, à savoir la détermination de cette migration.

1. Cette observation a été rapportée dans la *thèse* de notre élève R. DAMOND. « Sur la migration de projectiles dans l'appareil circulatoire ». Paris, 1925-1926.

Fig. 1. — Radiographie du thorax montrant l'existence dans le cœur d'une ombre anormale, due au projectile migrateur.

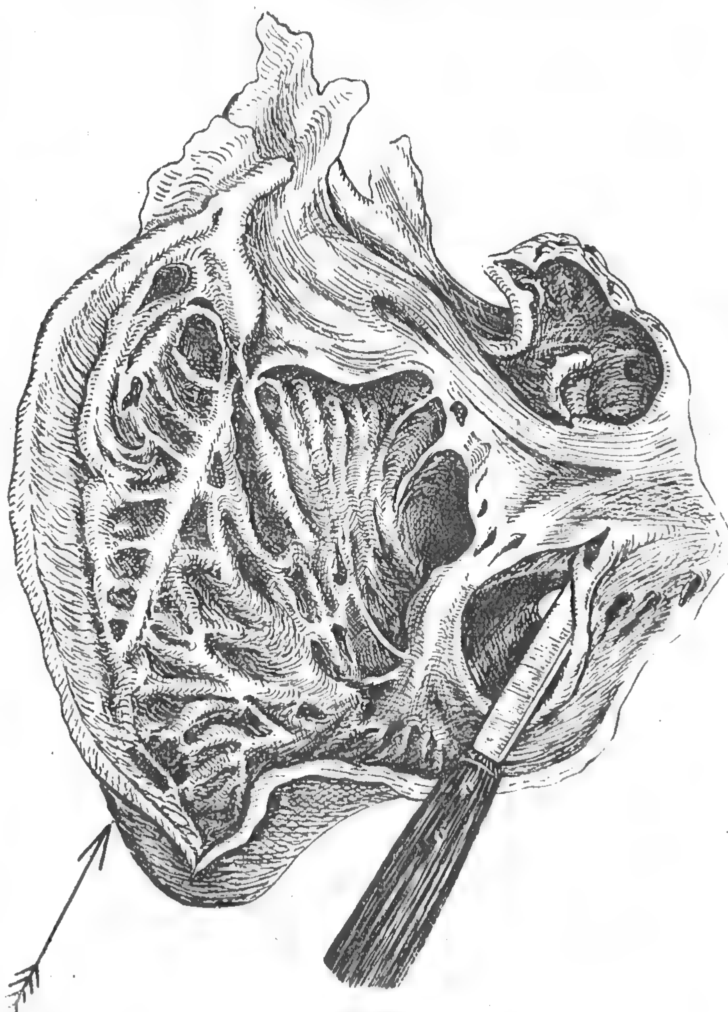


Fig. 2. — La flèche indique la situation de l'éclat d'obus enfoui entre les piliers du ventricule droit.

Dans ce but, avec M. le professeur Ch. Achard, l'un de nous [1] a entrepris une série de recherches expérimentales que nous résumerons ici.

Comment se déplacent, chez un animal, dans les artères et dans les veines, des grains de plomb de 2 mm. de diamètre après leur introduction dans les vaisseaux? Pour résoudre ce problème, nous avons eu recours au chien; l'examen radiologique (dans plusieurs expériences) et l'examen anatomique (en sacrifiant l'animal et en faisant l'autopsie) nous ont permis de suivre les changements de position de ces corps étrangers sous l'influence de la pesanteur et du temps.

Nous avons cru utile, d'autre part, de comparer la migration de ces corps métalliques d'une densité élevée (D = 11,360) à celle de grains de riz (que nous avions arrondis) et dont la densité n'est pas très éloignée de celle des caillots sanguins.

***

Nos expériences nous ont montré que la migration des projectiles est différente dans les artères et dans les veines.

Dans les artères, la pression sanguine est assez forte pour vaincre l'action de la pesanteur et pousser vers la périphérie des corps étrangers d'une densité aussi élevée que le plomb.

Il n'en est pas de même dans les veines où la pesanteur l'emporte de beaucoup sur le courant sanguin.

Si, pour les corps de faible densité (grains de riz), le déplacement se fait suivant le cours du sang, par contre, les corps métalliques obéissent surtout dans leurs déplacements à l'attitude du sujet; injectés dans la veine fémorale, les grains de plomb gagnent facilement le cœur et les poumons quand le chien est en position horizontale ou en position oblique, tête basse; ils ne subissent pas cette migration quand le chien est en position oblique, tête haute.

De plus, les corps étrangers métalliques ont tendance à gagner les diverticules du système veineux qui s'offrent à eux dans leur parcours et à se nicher dans les interstices des piliers du cœur.

L'observation de Grangérard, dans laquelle on enregistre les variations topographiques d'une balle de shrapnell suivant la position du sujet (balle dans la veine fémorale après une station debout, au niveau de la veine iliaque après décubitus dorsal), est à rapprocher de nos constatations expérimentales.

1. CH. ACHARD et LÉON BINET. — « Recherches expérimentales sur la migration des corps étrangers métalliques dans le courant circulatoire ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, séance du 16 Juillet 1918, t. LXXX, p. 72.

MIGRATION D'UN PROJECTILE DE GUERRE DE LA CUISSE AU POUMON

PAR MM.

P. de SAINT-AVID (de Compiègne) et R. LÉONARD (de Thourotte).

On sait que les projectiles de guerre peuvent se déplacer dans le courant circulatoire et les observations de Grangérard, de Debeyre et Lorgnier, de Lapointe, de Pierre Duval et Barnsby, de F. Menuet, de Léon Binet et N. Péron (pour ne citer que les cas français) nous apprennent qu'une balle ou un éclat d'obus peut, après son introduction dans une veine, migrer considérablement. Le cas que nous venons d'observer mérite une attention toute spéciale, à cause de l'étendue du chemin parcouru.

M. S. P..., 35 ans, cultivateur, bien portant jusqu'à la guerre, est mobilisé en 1914 au 20e régiment d'artillerie; il est blessé en 1917 à la cuisse gauche et repart au front trois mois après. Démobilisé, il reprend ses travaux de culture.

Il va parfaitement bien, lorsque, à la fin du mois d'Octobre 1923, il éprouve une douleur très vive dans la région du mamelon droit et a quelques crachats hémoptoïques : l'examen ne montre l'existence d'aucune réaction thermique, mais permet de découvrir un foyer de râles fins, sous-crépitants, à la pointe de l'omoplate droite.

Sous l'influence du repos au lit et d'une médication opiacée, tout rentre dans l'ordre : disparition de la douleur et des crachats hémoptoïques, extinction du foyer pulmonaire.

La radiologie fournit alors des renseignements d'une importance capitale.

Une radioscopie ne montre rien d'anormal, ni du côté des sommets, ni du côté du diaphragme, mais par contre, elle met en évidence, au niveau du hile pulmonaire droit, une ombre, grosse comme un pois, à bords nets, et particulièrement accentuée.

Une radiographie (fig. 1) précise les caractères de cette ombre : elle est située dans le 9e espace intercostal droit à 1 cm. de l'ombre cardiaque, et se caractérise et par l'intensité de son opacité et par la netteté de son contour.

Une telle image nous fait chercher la porte d'entrée d'un corps étranger : nous ne trouvons rien à la poitrine; par contre, le malade nous précise les circonstances où il a été blessé. Le 12 Avril 1917, à Amigny, la batterie où servait S... subit un violent bombardement, et S... est alors touché par un éclat d'obus à la partie supérieure de la face interne de la fesse gauche. L'orifice d'entrée est tout petit, mais il est le siège d'une hémorragie sérieuse. Infirmier, S... met de la teinture d'iode, enlève sa cravate et la serre fortement sur la plaie qui cesse de saigner.

Fig. 1. — Radiographie montrant l'existence d'un projectile dans le poumon droit.

Le blessé est alors évacué avec le diagnostic : « plaie borgne de la face interne de la cuisse gauche : éclat pénétrant ».

Le lendemain, à l'hôpital où il est évacué, deux examens radioscopiques de la région fessière sont négatifs : le chirurgien débride la plaie (sans trouver d'éclat d'obus), applique du sérum de Leclainche et Vallée, ne suture pas; un mois et demi plus tard, le blessé sort de l'hôpital; 3 mois après, il rejoint son unité.

En résumé, il s'agit d'un artilleur, blessé à la cuisse gauche en 1917 par un éclat d'obus et chez lequel, en 1923, on retrouve l'éclat dans le poumon droit.

Tout fait penser que la migration a été rapide : dès le lendemain, le corps étranger avait disparu de la région blessée, mais à quelle date est-il arrivé au poumon ? L'accident aigu dont nous avons rapporté l'histoire et qui a amené l'examen radiologique représentait-il une manifestation embolique ou ne s'agit-il que d'une réaction du poumon à la suite de la présence, déjà ancienne, d'un corps étranger ? C'est à cette dernière conception qu'il faut s'arrêter, croyons-nous.

Notre observation se différencie des cas antérieurement publiés par la longueur du chemin parcouru par le corps étranger. Dans une thèse consacrée à l'étude de la migration des projectiles de guerre dans les vaisseaux (1919), Henry Fritsh, de Lyon, passant en revue le déplacement des projectiles dans le système veineux, considère le cœur comme *le terminus* où aboutissent ces derniers. Notre observation montre qu'il n'en est rien : du cœur droit, le projectile peut s'engager dans l'artère pulmonaire pour se bloquer dans la petite circulation. Notre observation confirme les recherches expérimentales de MM. Ch. Achard et Léon Binet qui ont vu, sur des chiens, des grains de plomb migrer de la veine fémorale au poumon, mais dans le domaine de la clinique elle vient, croyons-nous, battre le record de la distance parcourue par un projectile dans le système veineux.

L'APPENDICE POSSÈDE-T-IL UNE FONCTION ENDOCRINE ?

PAR MM.

François MOUTIER et René FOUCHÉ.

Le titre que nous avons cru devoir donner à ce travail pose un problème particulièrement délicat à résoudre, étant donné la difficulté inhérente aux questions endocrinologiques. Sa solution serait cependant d'une importance toute particulière, puisqu'elle départagerait les partisans de l'innocuité absolue ou de la nocivité relative des résections appendiculaires. Nous avons du reste moins la prétention de mettre fin au litige exposé que de présenter les arguments qu'il est loisible d'invoquer pour en soutenir l'intérêt.

Il convient de remarquer tout d'abord que les fonctions du vermium ont toujours été particulièrement obscures. Loin d'être du reste un organe en voie de régression, l'appendice cæcal paraît n'exister au contraire que chez les mammifères très évolués; c'est particulièrement en effet chez les rongeurs, les prosimiens et les primates qu'on le rencontre uniquement, à l'exception de quelques formes isolées du groupe des marsupiaux (Cuvier et Milne-Edwards).

Ce n'est point cependant qu'il y ait eu indigence d'hypothèses pour expliquer la présence de l'appendice et pour justifier son importance physiologique. Lieberkühn admettait en son temps (1739) que l'appendice sécrétait un liquide destiné à balayer le cæcum et à supprimer les matériaux irritants qui s'y pouvaient accumuler. C'est là une fonction mécanique également acceptée par Roger et par Hartig; mais ces vues n'ont pas été admises par la généralité des chirurgiens contemporains. La plupart, reconnaissant en somme l'inutilité ou tout au moins le rôle négligeable de l'appendice, considèrent avec les Mayo mêmes comme avec Laptorn Smith, qu'il est loisible et indiqué de façon systématique, au cours des laparotomies, de pratiquer la résection de l'appendice. De Quervain s'est au contraire élevé contre cette mutilation systématique.

On a depuis longtemps signalé les relations qui existent entre la maladie appendiculaire et les affections des autres organes. Malheureusement, on n'a pas toujours établi une précision suffisante dans la hiérarchie des accidents constatés, qu'ils soient inflammatoires, circulatoires, toxiques ou réflexes et l'on a souvent considéré comme causés par l'appendicite des désordres qui lui étaient peut-être antérieurs. La bibliographie sur de telles questions est déjà très étendue. Nous n'y reviendrons pas, renvoyant pour tels détails à la thèse de l'un de nous[1].

Nos recherches s'appuient actuellement sur une douzaine d'observations originales dont quatre d'obésité post-opératoire, quatre de constipation, quatre enfin de troubles complexes portant principalement sur les fonctions ovariennes isolées ou associées à d'autres désordres endocriniens. Il convient en effet de noter qu'à notre avis, pour arriver à comprendre la fonction de l'appendice, il faut absolument s'appuyer, non pas sur ce qui se passe quand l'appendice est malade, c'est-à-

1. René Fouché. — *Thèse*, Paris, 1925. Jouve, édit.

dire avant sa résection, mais sur les désordres que l'on peut constater après la résection de l'organe.

Les fonctions de l'appendice. — Il est évident que l'appendice ne se présente pas, au point de vue macroscopique, comme une glande endocrine. En revanche, sa structure histologique semble apporter quelques éclaircissements au problème envisagé. On peut distinguer en effet à son niveau trois systèmes histologiques : *glandulaire intestinal*, étroitement apparenté au cæcum; *lymphoïde*, constitué par des nappes de follicules clos infiniment plus condensés encore que ceux du gros intestin, disposition justifiant la dénomination d'amygdale abdominale, couramment donnée jadis au vermium; *endocrine* enfin. P. Masson a montré en effet qu'il existait, au niveau de l'appendice vermiforme, des cellules argentaffines, point de départ éventuel des cancers dont les caractères histologiques sont ceux des tumeurs formées aux dépens des glandes à sécrétion interne.

Nous n'insisterons pas sur la mobilité de l'appendice, sans intérêt pour notre étude, et rappellerons simplement qu'il existe évidemment une sécrétion externe de l'organe étudié. Lieberkühn l'admettait au début du xviiie siècle. Plus récemment, Roger et Gosset ont reconnu dans un extrait alcalin un principe amylolytique, Robinson une substance susceptible d'agir sur les albuminoïdes, Hartmann et Binet une mucinase. Triboulet conclut à la possibilité, pour les formations lymphoïdes, de fournir un corps réduisant la bilirubine. Heile, Norgerat signalent la présence de ferments susceptibles de désintégrer les albumines ou de décomposer les hydrates de carbone.

L'appendice partage encore avec les différents tissus adénoïdes la faculté d'éliminer les microbes (recherches de Roger, Josué, Ribadeau-Dumas et Harvier, Richet fils et Saint-Girons, Sahli). Cette fonction d'élimination microbienne s'exerce, quelle que soit la porte d'entrée des germes infectieux, avec une intensité remarquable. A ce propos, Portier considère que la destruction bactérienne au niveau de l'appendice fournit à l'organisme des vitamines. Jolly ne croit-il pas d'ailleurs que les tissus lymphoïdes du vermium, particulièrement riches en nucléo-albumines, représentent une réserve nutritive de premier ordre, utilisée en cas de carence alimentaire?

A côté des fonctions précédentes, il convient d'admettre que l'appendice est un centre réflexogène extrêmement important; c'est ainsi que les troubles appendiculaires semblent retentir de façon particulièrement intense sur le pneumogastrique. De telles perturbations ont été notamment étudiées au cours de l'appendicite chronique par Enriquez et Gutmann, Blagdon, Roucayrol, Caplesco et Paulian, Rosenthal, Skillern[1]; elles intéressent les fonctions de l'appareil digestif et du système nerveux, qu'il s'agisse de douleurs variées telles que céphalées, d'insomnie, de psychasténie et de dépression physique, d'asthme, de troubles de l'appétit, de vomissements par spasme du pylore, de tympanite, de constipation ou de diarrhée.

On ne saurait évidemment ranger tous ces cas sous la même rubrique et sans doute, à côté des réflexes proprement dits, existe-t-il, dans cet ensemble de phénomènes, des cas qui relèvent de névrite par toxémie. Est-il également conforme à la vérité de mettre sur le compte de ces réflexes désordonnés le prurit et la glycosurie que Fenwick observe chez certains appendiculaires et fait dépendre d'une hypersécrétion gastrique seconde déterminant une excitation du pancréas? C'est peut-être accorder aux sympathèses viscérales des possibilités indémontrées encore.

Si l'on élimine successivement ainsi de la physiologie appendiculaire ce qui peut être sécrétion externe, réserve nutritive, fonction de défense et d'élimination microbienne, action réflexe, que peut-il rester qui soit susceptible de représenter réellement une fonction endocrine?

La toxicité des extraits appendiculaires, si complètement mise en évidence par H. Roger, l'existence des hormones que Roger, puis Robinson et Heile, ont montrées susceptibles de provoquer chez l'animal un vif péristaltisme, représentent sans doute une sécrétion interne, mais ne sont pas spéciales à l'appendice et se rencontrent sur d'autres segments digestifs.

L'attention des physiologistes et des médecins s'est portée par ailleurs sur les rapports de l'appendice et de l'ovaire; mais les syndromes dysménorrhéiques rencontrés au cours des appendicites n'impliquent pas forcément une connexion glandulaire entre deux systèmes endocrines et il ne semble y avoir, dans les différents syndromes signalés, que l'effet de troubles vasomoteurs agissant sur des organes primitivement ou secondairement pelviens.

Les recherches récentes de Silhol, de Bassot, de Juillard montrent simplement que la fréquence de la situation pelvienne de l'appendice explique les troubles génitaux associés, conditionnés par une propagation de l'infection primitive. Tout au plus, retiendra-t-on avec Eick qu'il peut exister de la dysménorrhée alors que l'appendice infecté se trouve complètement isolé des organes pelviens. Cette dysménorrhée représenterait un trouble à distance lié aux fonctions mêmes de l'appendice.

Enfin, depuis dix ans, Hertoghe, Delacour, Morris ont admis un certain rapport entre la méiopragie appendiculaire et les dysfonctions thyroïdiennes, pendant que Cignozzi insistait sur l'infantilisme par appendicite chronique.

Ajoutons, pour être complet, que Skillern admet le retentissement des lésions de l'appendice sur le système nerveux central, le sympathique et le système endocrinien régi par ce dernier. Ce processus ne serait point direct, mais indirectement conditionné par la constipation prolongée, banale dans l'appendicite chronique, et l'auto-intoxication qu'elle entraîne.

Discussion documentaire. — On remarquera, nous le répétons à dessein, que les conclusions des auteurs étudiés se basent sur les syndromes observés au cours de l'appendicite; elles ne tiennent aucun compte des accidents qui peuvent se rencontrer après la résection de l'organe.

Or, notre attention a été justement attirée sur l'intérêt du problème soulevé par des désordres extrêmement prononcés que nous avons eu l'occasion de rencontrer après les résections du vermium. Les accidents qui nous ont le plus frappés ont été le développement d'une obésité prononcée à marche rapide, de perturbations des fonctions ovariennes, de différents troubles du développement que nous signalerons plus loin et de constipations remarquables sur la valeur desquelles, à vrai dire, certaines réserves doivent être sérieusement émises.

Nous avons observé cinq cas d'*obésité post-opératoire* remarquables. Ce ne doit pas être là un fait absolument exceptionnel puisque, en sept années, nous en avons réuni cinq cas personnels. Il s'agit, dans tous ces cas, de syndromes tout à fait curieux; que l'on en juge en effet : un de nos malades a gagné 14 kilogr. en six mois, un autre 20 kilogr. en trois mois, un troisième 20 kilogr. en dix mois, un quatrième encore accuse en moins de six mois une augmentation de 25 kilogr. tandis que, dans le dernier de nos cas, le gain a été de 52 kilogr. dans l'année qui a suivi l'opération, le malade étant passé de 60 à 112 kilogr. Il était à vrai dire d'une famille d'obèses, mais on ne saurait méconnaître ici le déclenchement provoqué par l'opération.

Nous insistons sur ce fait qu'il ne s'agit pas, dans de tels engraissements, d'impressions de contraste entre l'amaigrissement causé par la lésion en cours et la reprise de poids consécutive à la résection, mais d'un engraissement réel, d'une véritable obésité.

Il va de soi encore qu'il convient de tenir compte, dans l'interprétation de tous les accidents post-opératoires de cet ordre, des modifications dans l'évacuation de l'intestin, des changements de régime et d'hygiène susceptibles de modifier le métabolisme. Nous pensons cependant que les cas de l'ordre concernant des adultes de 20 à 30 ans, ayant tous par conséquent dépassé l'âge normal de la croissance active, représentent des désordres pathologiques permettant de songer à une perturbation d'ordre endocrine.

Dans d'autres cas, les *troubles des fonctions ovariennes* ont été particulièrement saisissants. L'une de nos malades, âgée de 15 ans, réglée normalement depuis deux ans, voit cesser les règles immédiatement après l'opération, cependant que son corps thyroïde augmente de volume. L'aménorrhée persiste pendant trois ans et ne cède qu'aux injections de lipoïdes ovariens.

Une jeune fille de 13 ans 1/2, réglée depuis un an, présente, après résection de l'appendice, une aménorrhée d'un an.

Une jeune femme de 28 ans, bien réglée jusqu'à l'intervention, présente de la dysménorrhée avec retards considérables dans les années suivantes.

De tels faits suffisent-ils à faire admettre une relation endocrine entre l'appendice et l'ovaire?

Il nous paraît aussi difficile de l'admettre d'enthousiasme que de l'écarter résolument. En effet, nous savons sans doute que la stase cæcale peut, après adhérences post-opératoires par exemple, déterminer une sclérose ovarienne ; mais il est à remarquer que, chez nos malades, l'aménorrhée fut beaucoup trop immédiate pour être produite par une sclérose ovarienne rapide ou par une stase avec intoxication consécutive. Il ne saurait également être question ici de pelvipéritonite ou de lésions ovariennes traumatiques opératoires. Quant à imaginer des phénomènes de choc, ce n'est là que déplacer le problème ; le choc n'est-il en effet autre chose qu'une suite de perturbations vago-sympathiques et endocrines? Admettre un choc post-opératoire, c'est donc simplement exprimer le problème d'une autre façon que celle que nous avons posée.

Nous avons également observé, en dehors de l'*hypertrophie thyroïdienne* associée à l'aménorrhée, des arrêts de développement, un *syndrome infantile* tout à fait prononcé. Deux cas ont été particulièrement typiques, un véritable infantilisme s'étant établi après la résection de l'appendice. Il est à retenir que, dans ces deux cas, il y eut amélioration de l'état physique et moral sous l'influence d'injections d'extraits hépatiques, thyro-ovariens, intestinaux. De tels arrêts du développement, de tels amaigrissements, constatés en dehors de toute tuberculose et de toute neurasthénie, peuvent être également discutés comme troubles endocrines ou comme altérations complexes du métabolisme.

Il va de soi que les troubles peuvent être associés, obésité, aménorrhée, etc.

Beaucoup plus délicate est l'interprétation des accidents de *constipation* que l'on constate après l'exérèse appendiculaire. On a maintes fois insisté sur la fréquence de la constipation dans l'appendicite chronique. C'est là un symptôme d'ordre tout à fait élémentaire, de même qu'il est classique de voir signaler sa disparition et la régularisation du flux intestinal après résection d'un vermium enflammé.

La pathogénie invoquée pour expliquer la constipation au cours de l'appendicite et avant toute opération a prêté à mains développements. Pour les uns, il s'agirait de l'altération des hor-

1. Skillern. — « Certain protean manifestations of chronic appendicitis ». *Am. Journ. Surg.*, Juin 1911, t. VI, p. 189-193. — Toutes les autres indications bibliographiques se trouvent in Fouché; *loc. cit.*

mones, pour d'autres, d'hypopéristaltisme ou au contraire de spasme. Certains, comme Skillern, croient que la présence de l'appendice malade, déterminant par ailleurs de la pérityphlite, irrite les ganglions sympathiques et modifie les ondes péristaltiques qui ne parcourent plus le cæco-ascendant avec leur régularité normale. La constipation pourrait donc être d'ordre mécanique, nerveux, sécrétoire. De même, la constipation après appendicectomie pourrait être due à la suppression des hormones, à l'atonie du côlon, à des adhérences provoquées par épiploïte ou pérityphlite.

Cependant, nous devons attirer l'attention sur ce fait que certains sujets, n'ayant jamais présenté de constipation avant leur opération, voient survenir brusquement après résection de leur appendice une constipation extrêmement prononcée, contrastant singulièrement avec le jeu antérieur de leur intestin.

Nous savons sans doute qu'en dehors des périviscérites, bien des causes peuvent, chez un opéré, qu'il le soit de l'estomac, de l'utérus, du côlon, de la plèvre, déterminer de la constipation. Ne peut-on pas en effet incriminer le choc abdominal, le séjour au lit, le régime astringent, l'absence d'exercice? Ce sont là des arguments justement contraires à notre thèse, mais que nous tenons à présenter dans un souci d'impartialité facile à comprendre[1].

Nous voulons seulement ici attirer l'attention sur un phénomène remarquable et en rechercher les causes plutôt que d'assigner à celles-ci une hiérarchie définitive.

Conclusions. — En résumé, nous croyons que si les accidents rencontrés après appendicectomie sont rares, cela tient sans doute à ce qu'ils n'ont pas été l'objet d'une attention suffisante. Ces accidents peuvent être d'ordres divers et nous les avons déjà mentionnés. Les plus importants à nos yeux sont l'obésité, l'aménorrhée, le ralentissement du développement, peut-être un certain degré de dysthyroïdie. Ces troubles peuvent du reste se combiner entre eux.

L'apparition d'une constipation, même opiniâtre, après appendicectomie ne saurait à elle seule, actuellement du moins, prouver une fonction endocrine. Les conditions de sa formation mériteraient cependant d'être l'objet de nouvelles recherches.

La chaîne endocrine semblerait en tout cas relier l'appendice à la thyroïde, à l'ovaire, peut-être au pancréas, si on s'en rapporte aux travaux de Fenwick.

Nous reconnaissons parfaitement qu'une telle interprétation peut sembler audacieuse et appelle beaucoup de réserves. Nous savons également que bien des erreurs d'interprétation physiologique et clinique sont susceptibles de façonner la conception de l'appendice, organe endocrine, et que les adhérences, la congestion menstruelle, les troubles vaso-moteurs, les infections propagées ou hématogènes, les accidents réflexes ou toxiques peuvent expliquer certains au moins des désordres rencontrés.

Nous sommes les premiers encore à reconnaître que certains accidents post-opératoires pourraient dans une certaine mesure être mis sur le compte de l'anesthésie, du repos, des changements de régime, voire dépendre d'une neurasthénie ou de quelque bacillose méconnues. Mais ces réserves s'appliquent plutôt à la généralité des cas analogues aux nôtres, sur lesquels nous n'avons aucun contrôle, qu'à ceux-là que nous rapportons nous-mêmes.

Il est enfin un point sur lequel nous désirons attirer l'attention, c'est que tous les malades chez lesquels nous avons observé les troubles étudiés ont été appendicectomisés à froid; il est même probable qu'aucun d'eux n'a jamais eu de crise aiguë. C'est là un fait qui nous paraît assez singulier et qui mériterait également d'être contrôlé à nouveau. Peut-être faudrait-il y voir la preuve que la disparition brusque d'un organe peu atteint, sinon sain, détermine des troubles alors que la résection d'un organe malade depuis longtemps ne les provoque pas. Se produirait-il en ce dernier cas des compensations progressives, irréalisées lorsque l'organe réséqué n'a jamais été malade, possibles au contraire lorsque l'organe disparaît par échelons, en quelque sorte réduit ou détruit par des crises successives?

Une dernière question enfin : faut-il économiser les appendices sains? Peut-on sans danger réséquer indifféremment un appendice quelconque?

Problème des plus graves, mais que nos remarques encore élémentaires ne nous paraissent pas susceptibles de trancher. Il est bien évident que, dans l'immense majorité des cas, les fonctions de l'appendice doivent être des fonctions facilement compensées et que la résection du vermium doit être, jusqu'à plus ample informé, tenue pour dépourvue de conséquences, tout au moins de conséquences actuellement discernables.

L'avenir nous dira s'il convient d'ajouter l'appendice aux organes susceptibles, par leur sécrétion interne, de retentir sur le développement de certaines glandes en particulier, sur le trophisme en général. Nous ferons en tout cas observer que cette étude des fonctions de l'appendice permet de se demander s'il ne serait pas possible d'établir un jour une dissociation anatomo-physiologique et clinique parmi les différents syndromes appendiculaires.

VII[e] CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Rome, 7-10 Avril 1926) [*suite*][1].

Troisième question : RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DU TRAITEMENT DE L'ÉPILEPSIE JACKSONIENNE

— *M. Leriche* (de Strasbourg), rapporteur. L'étude d'une trentaine de cas d'épilepsie jacksonienne traumatique, observés pendant des années, conduit à penser que l'épilepsie est toujours liée à la présence de la cicatrice d'un foyer de contusion corticale. Les lésions osseuses et méningées, auxquelles on attache d'habitude tant d'importance, ne signifient rien et sont tout à fait secondaires. Mais une simple cicatrice cérébrale fibreuse ne suffit pas à créer le jacksonisme. Les cicatrices épileptogènes paraissent toujours renfermer une anormale prolifération névroglique. Celle-ci est probablement due à une réaction conjonctive particulière de l'individu.

Quand la cicatrice névroglique existe, les crises sont déclenchées par des variations brusques de la circulation cérébrale et correspondent toujours à de véritables déséquilibres du liquide céphalo-rachidien, soit en excès, soit en défaut. En fait, on peut expérimentalement, chez le jacksonien, provoquer des crises en élevant ou en abaissant la tension du liquide; on peut faire cesser l'état de mal de la même façon.

Le véritable traitement de l'épilepsie jacksonienne consiste à exciser la cicatrice fibro-névroglique. Comme ce n'est pas toujours possible, on doit se contenter généralement d'exciser la cicatrice fibro-méningée qui, souvent, s'enfonce dans le cerveau.

D'ailleurs toute intervention, si minime soit-elle, amène une disparition temporaire des crises. Mais la récidive est habituelle.

Peut-être pourrait-on modifier la cicatrice par radiothérapie? Il y aurait lieu d'entreprendre des recherches systématiques sur l'effet des radiations sur le tissu névroglique jeune.

En attendant, pour éviter la récidive, il faut chercher à maintenir chez les jacksoniens un état d'équilibre du liquide céphalo-rachidien, soit à l'aide d'injections intraveineuses d'eau distillée, soit par l'ingestion de solutions hypertoniques. Les résultats ainsi obtenus sont très intéressants : on observe la suppression des crises pendant des années chez des sujets ayant récidivé, une amélioration subjective considérable, la disparition des céphalées, des vertiges, etc., et la brusque cessation de l'état de mal.

Discussion.

— *M. Alessandri* (de Rome), tout en étant d'accord avec le rapporteur sur les principaux points, croit devoir insister sur l'importance primordiale de la *lésion locale* dans la genèse des accidents. D'ailleurs, il faut tenir compte non seulement de la cicatrice cérébrale, mais aussi de celle de l'os et des parties molles. L'ablation complète du tissu cicatriciel jusque et y compris la cicatrice cérébrale, quelle qu'en soit la gravité, est la seule technique pouvant faire espérer une guérison de bonne qualité.

L'auteur rapporte un cas personnel de plaie infectée avec gros bloc de tissu cicatriciel ayant occasionné, deux ans après la blessure, des crises jacksoniennes. L'ablation complète put se faire assez facilement, étant donné la différence de consistance des tissus voisins. Guérison des crises au prix d'une hémiparésie.

Un autre point important est la *reconstitution minutieuse des plans*, avec autoplasties s'il est nécessaire. A l'appui de cette thèse, l'auteur cite le cas d'un blessé opéré 3 fois, qui récidiva chaque fois et ne fut guéri que lorsqu'on eut fait, au cours d'une 4[e] intervention, une reconstitution anatomique précise des différents plans. Le résultat obtenu se maintient depuis 20 ans.

— *M. Anzilotti* (de Livourne) estime, lui aussi, que la lésion locale prime tout et que les modifications circulatoires, les troubles de l'équilibre céphalo-rachidien sont en rapport direct avec la cicatrice. Il fait un parallèle de ces troubles avec le glaucome. L'extirpation large est évidemment le traitement de choix, mais il n'est pas toujours facile de savoir si l'on a dépassé les limites, étant donné la fréquence des lésions gliomateuses péricicatricielles du cerveau, décelables seulement par l'examen histologique.

Dans la question des récidives, il faut tenir grand compte du facteur constitutionnel. Dans un cas cité par l'auteur, il existait des épileptiques essentiels dans la parenté immédiate du blessé qui récidivait d'une façon désespérante.

— *M. Young* (de Glasgow) insiste sur les difficultés que l'on éprouve souvent à trouver la cause précise, l'épine irritative, même pièce en main. Le diagnostic avec l'épilepsie dite essentielle n'est pas toujours aussi simple qu'on le croit. En tout état de cause, il est prudent de bien fermer la brèche opératoire par un volet ostéoplastique pour éviter la formation d'une nouvelle cicatrice. Dans un cas personnel, l'auteur a une guérison qui se maintient depuis 3 ans.

— *M. de Quervain* (de Berne), se basant sur une pratique de 30 années, estime que la question est encore des plus confuses. Nous ne savons rien de précis sur la nature et la cause de l'épilepsie jacksonienne. De même, il est presque impossible de prévoir les résultats de l'intervention qui peuvent être bons, mauvais ou nuls.

Il est évidemment très utile de pousser à fond les recherches histologiques, comme le demande M. Leriche; mais il serait également très indiqué d'étudier la structure des cicatrices chez les blessés non épi-

1. Nous avons eu récemment l'occasion d'observer un enfant de 7 ans, opéré pour appendicite chronique à l'âge de 3 ans 1/2. Cet enfant n'avait jamais présenté de constipation avant l'opération; depuis celle-ci, il ne va à la selle que tous les 3 ou 4 jours environ, malgré un traitement médical régulier. Il est à noter qu'un examen radiologique du côlon n'a révélé absolument aucune altération du type dolicho ou méga. La stase est surtout prononcée au niveau du cæco-ascendant.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 31, p. 488, n° 32, p. 504, et n° 33, p. 519

leptiques et de chercher à savoir si un sujet, même sans lésions névrogliques, ne fera pas un jour de l'épilepsie jacksonienne, s'il appartient à la famille des individus à système vaso-moteur très labile. L'importance du facteur vaso-moteur est considérable, ainsi que celle de la tension du liquide céphalo-rachidien. C'est contre elle que Kocher avait préconisé sa décompressive.

Les greffes graisseuses rendent des services, mais il faut se méfier du développement fréquent de kystes au-dessous d'elles.

— *M. Jefferson* (du Londres) insiste sur l'importance des relations du traumatisme avec le développement des accidents jacksoniens.

— *M. Gamberini* (de Bologne) apporte sa statistique :

Sur 34 cas d'épilepsie primitive, il a pratiqué 7 interventions partielles (4 décompressives, 2 succès; 3 excisions simples, 2 succès) et 27 interventions « radicales », c'est à dire *exérèse de la cicatrice et cranioplastie*. Cette seconde série lui a donné 20 succès, 2 améliorations, 5 échecs. Parmi les guéris, 4 sont morts ultérieurement de maladie intercurrente.

L'auteur insiste sur l'importance de l'association de la plastie cranienne à l'exérèse cicatricielle. Il l'a employée 15 fois dans une série de 24 grands blessés du crâne non épileptiques. Suivis depuis 1917, ces blessés n'ont jamais présenté de symptômes jacksoniens.

— *M. Solaro* (de Busto Arsizio) rapporte le cas d'un enfant de 2 ans ayant présenté, à la suite d'un traumatisme cranien, des secousses épileptiformes limitées à la jambe gauche. Ces accidents s'amendèrent ensuite pendant 10 ans. A ce moment, nouvelles crises à type jacksonien qui, d'abord limitées à la jambe gauche, se généralisèrent peu à peu à la moitié du corps tout en augmentant de fréquence. La radiographie montra un noyau calcifié de la zone rolandique supérieure. Facilement énucléé, ce noyau était formé de tissu conjonctif engainant des sels de chaux (calcification secondaire d'un hématome ?).

Ce cas est une preuve de plus de la nécessité de bien étudier les lésions trouvées.

— *M. Corachan* (de Barcelone) considère, lui aussi, comme indispensable l'ablation complète des lésions craniennes, méningiennes et cérébrales dont l'existence est en rapport direct avec l'évolution des crises. On pourra faire la craniotomie simple ou mieux l'ostéoplastique.

Le procédé de la « valvule », de Kocher, peut améliorer les cas à grande hypertension. Il est particulièrement indiqué dans l'épilepsie essentielle dont le substratum est mal connu. L'auteur l'a fréquemment employé avec succès en pareil cas.

En terminant, il rapporte 4 observations personnelles dont il fait passer les projections sur l'écran.

— *M. Mayer* (de Bruxelles) cite 3 cas personnels de greffes graisseuses qui restent guéris depuis 8 à 12 ans. Ce procédé n'est donc pas aussi mauvais que le pensent un certain nombre de chirurgiens.

(A suivre).

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

21 Avril 1926.

Cinq cas de fractures du cou-de-pied. — *M. Küss* apporte et projette les radiographies de 5 observations adressées par *MM. Gochez et Piéry* (d'Alger). Dans les 3 premiers cas, il existait un volumineux fragment tibial fortement basculé en arrière; dans le 4e cas, un pseudo-diastasis dû à la présence d'une fracture très oblique de l'extrémité péronière. Ces 4 cas furent bien réduits et maintenus sans appareil plâtré : bon résultat. Le 5e cas fut traité par le procédé sanglant (vissage malléolo-tibial par une longue vis); les auteurs ne disent pas sur quelle indication fut basée leur conduite; en tout cas, la suture ne fut précédée d'aucune tentative de réduction.

Série intégrale de vissages du col du fémur. — *M. Robineau* présente, dans l'ordre chronologique, les radiographies de 16 ostéosynthèses du col pratiquées avec l'aide de M. Contremoulins pour le repérage et le contrôle radiologique. Il a employé la vis en os de bœuf, puis le métal, pour revenir finalement à l'os. Dans une première série, résultats médiocres par suite d'immobilisation incomplète et trop peu prolongée. Dans la seconde série, avec *bonne immobilisation et séjour au lit de 4, 8 semaines et plus*, les résultats deviennent très satisfaisants. Dans l'ensemble, sur 16 cas, on note :

Résultats immédiats : 8 très bons, 6 bons, 2 échecs ;

Résultats éloignés (les 2 échecs éliminés, donc sur 14 cas) : 3 très bons (aucun trouble fonctionnel), 2 bons (troubles fonctionnels légers), 3 médiocres (boiterie), 3 pseudarthroses. Les 3 pseudarthroses, les 3 résultats médiocres et les 2 échecs appartiennent tous à la période d'immobilisation trop courte.

— *M. Dujarier* insiste sur les difficultés du traitement et le nombre important d'échecs, malgré une technique impeccable. Pour l'instant, il expérimente parallèlement la méthode de Withman, afin de pouvoir juger et comparer les résultats.

— *M. Tuffier* demande si les résultats fonctionnels concordent avec les résultats anatomiques.

— *M. Robineau* répond affirmativement. Il présente ensuite deux de ses malades, l'une avec résultat parfait, l'autre avec résultat très bon.

Fracture de Dupuytren vicieusement consolidée. — *M. Dujarier* présente les radiographies de ce cas en exposant la méthode qu'il compte suivre pour reconstituer une cheville utilisable.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

23 Avril 1926.

Hyperglycémie et dermatoses. — *M. Lortat-Jacob*, à propos de la communication de M. Hudelo, rappelle qu'il a insisté, il y a plusieurs mois, à la Société de Dermatologie, sur l'importance des recherches de chimie sanguine dans les dermatoses, recherches qui doivent prendre le pas sur les examens d'urines en dermatologie. Il faut, non seulement chercher le taux du sucre du sang, mais le taux de la cholestérine et des graisses totales, et établir les rapports du taux de la glycémie au chiffre de la cholestérinémie; en outre, comparer le chiffre de la cholestérinémie au taux de la cholestérine tiré de l'examen des squames dans certaines dermatoses squameuses.

D'une manière générale, un bon nombre de psoriasiques présentent une glycémie supérieure à la normale. D'ailleurs il est fréquent de trouver chez ces malades une hérédité diabétique. Parfois le taux de la lipémie et de la cholestérinémie est également élevé ; ce sont les cas où l'insuline peut être mise en œuvre. Les infections cutanées (streptococcies, lupus) s'accompagnent aussi assez souvent d'un taux de glycémie plus élevé. Il n'en est pas de même des dermites artificielles, à réaction eczématiforme, qu'en raison de leur allure clinique, l'auteur appelle « dermanaphatioses ». Dans ces cas, contrairement aux eczémas diathésiques, la glycémie est souvent inférieure à la normale.

Ces recherches doivent être poursuivies pour établir le bilan du milieu sanguin par rapport à l'évolution des dermatoses.

Artérite oblitérante de l'humérale; sympathectomie périartérielle. — *MM. André Cain et Hamburger* présentent une femme de 26 ans, atteinte d'artérite oblitérante de l'artère humérale droite à sa partie supérieure, d'origine indéterminée. L'intensité des douleurs, l'accentuation des troubles circulatoires cédèrent à la sympathectomie périartérielle. L'oscillomètre de Pachon enregistre actuellement une tension de 10-5 au-dessous du coude et de 12-7 au-dessus, mais les battements artériels ne sont pas perçus sous le doigt. La main droite a repris un aspect presque normal.

— *M. Sicard* fait des réserves sur l'avenir de cette malade. La sympathectomie périartérielle donne en effet de bons résultats immédiats, mais les résultats éloignés sont précaires.

Encéphalite épidémique à forme respiratoire et insomnique, d'apparence hébéphrénique. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent un homme de 21 ans qui a pu être pris pour un pithiatique, puis pour un hébéphrénique, en raison de troubles respiratoires considérables (hyperpnée continue à paroxysmes rappelant parfois le type Cheyne-Stokes) sans substratum organique, et d'un état mental fait d'inquiétude, d'anxiété, de bradypsychie et de déséquilibre. En réalité, il s'agissait d'une encéphalite épidémique, comme le prouvent l'évolution, l'échec de la psychothérapie et les ponctions lombaires (1 gr. 12 de glycose, 0 gr. 40 d'albumine, 3 lymphocytes par cmc, Wassermann négatif). L'état mental était lié en partie à un petit syndrome parkinsonien. Les troubles respiratoires paraissent avoir hâté l'évolution d'une tuberculose pulmonaire jusque-là discrète. Le malade est devenu un insomnique rebelle. L'épisode infectieux initial est passé totalement inaperçu. Les auteurs montrent un tracé sphygmographique mettant en évidence la petitesse considérable de l'amplitude du pouls pendant l'expiration à la suite de la recherche du réflexe oculo-cardiaque.

Hernie musculaire par rupture aponévrotique spontanée chez un tabétique. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent un tabétique confirmé, fixé (liquide céphalo-rachidien normal) et soigné depuis 4 ans, qui présente, outre une paralysie de la IIIe paire droite et des ostéo-arthropathies des orteils (hallux valgus, ostéophytes, fractures spontanées), une hernie du biceps droit due à une rupture de l'aponévrose brachiale antérieure. Celle-ci fut indolore, spontanée, progressive. Ces caractères permettent d'en faire un trouble trophique du tabes jusqu'ici non signalé, mais pouvant être rapproché des ruptures tendineuses classiques.

Les avantages du sérum antidiphtérique purifié. — *M. J. Comby* préconise vivement l'emploi du sérum antidiphtérique purifié de l'Institut Pasteur. Il oppose les accidents sériques sévères qu'il a observés chez 2 malades atteints d'angine diphtérique grave compliquée de streptococcie, et ayant reçu le sérum antidiphtérique ordinaire, à l'absence complète de tout incident chez les 10 personnes de l'entourage, dont certaines assez âgées, qui recurent à titre préventif du sérum purifié. Le sérum désalbuminé injecté préventivement donne la certitude d'éviter les accidents sériques chez les sujets n'ayant jamais reçu de sérum ; il peut en survenir chez ceux qui ont déjà été injectés, mais ils restent très légers.

— *M. Netter* rappelle les tentatives des Américains en vue d'obtenir un sérum concentré. Tout en n'ayant qu'une pratique personnelle limitée du sérum désalbuminé de l'Institut Pasteur, il estime que son emploi à titre préventif rend plus rares les accidents sériques sans toutefois les supprimer complètement. Il reste difficile de se le procurer.

— *M. L. Martin* objecte à M. Netter que le sérum américain concentré, obtenu par précipitation fractionnée, n'est pas du tout comparable au sérum purifié de l'Institut Pasteur; celui-ci est obtenu à partir de sérums à pouvoir antitoxique très élevé qu'on dilue de telle sorte qu'il ne contient plus qu'une quantité d'albumine insuffisante pour produire des accidents sériques. On peut facilement se procurer du sérum à l'Institut Pasteur. Répondant à M. Comby, M. Martin fait remarquer que Sevestre avait déjà attiré l'attention sur les angines streptococciques secondaires de la diphtérie et que les accidents sériques ne peuvent être rendus responsables de cette complication, mais il est possible que ces accidents aient pu favoriser l'intensité de la complication streptococcique; l'association des accidents sériques à la streptococcie réalise souvent un tableau clinique très grave.

M. Martin recommande le sérum purifié à 1,000 unités dans la prévention de la diphtérie; il ne donne lieu pour ainsi dire jamais à des accidents sériques, mais, employé en grandes quantités dans le traitement de la diphtérie, il peut en occasionner, la quantité d'albumine devenant plus grande.

M. Martin discute enfin la question de la prophylaxie par le sérum ou par l'anatoxine. Il penche actuellement pour la vaccination. En tout cas, il vaut mieux ne pas employer les deux méthodes simultanément, sinon la vaccination réalisée est mauvaise. Dans les familles où règne la diphtérie et où la surveillance est facile, il vaut mieux recourir à l'anatoxine. Pour les collectivités, il est probable que la vaccination finira aussi par s'imposer, et son innocuité lui a déjà gagné beaucoup de partisans dans les milieux intéressés.

— *M. Lereboullet* constate que le sérum purifié représente un gros progrès dans la séro-prévention. Il n'observe plus guère d'accidents sériques chez les sujets injectés préventivement. Quant à la vaccination par l'anatoxine, elle lui paraît préférable à la séro-prévention chez tous les enfants susceptibles d'être surveillés. Il l'emploie couramment avec d'ex-

cellents résultats chez les frères et sœurs des petits diphtériques de son service des Enfants-Malades. Il ne faut pas associer les deux méthodes. Du point de vue thérapeutique, le sérum désalbuminé constitue aussi un progrès; il donne moins d'accidents sériques et moins graves que le sérum ordinaire.

— *M. Armand-Delille* se félicite également de l'emploi du sérum purifié à titre préventif, mais il est surtout partisan de la vaccination en pareil cas.

— *M. Flandin* rappelle les excellents résultats que lui a donnés la vaccination par l'anatoxine faite après épreuve de Schick, lors d'une épidémie récente survenue dans un grand lycée.

— *M. L. Martin* estime que la réaction de Schick est inutile à rechercher en vue de la vaccination chez les enfants au-dessous de 10 ans.

— *M. Lereboullet* croit que la réaction de Schick n'est pas une réaction à employer par le médecin praticien.

Résultats de 58 nouveaux cas de pneumothorax chez l'enfant. — *MM. P. Armand-Delille, Vanbockstaele et Panier* apportent la statistique de 58 nouveaux cas de pneumothorax thérapeutiques pratiqués pendant l'année 1925 dans le pavillon d'enfants tuberculeux de l'hôpital Hérold et de 14 anciens dont le traitement a été continué.

Parmi ces malades, il y avait 5 nourrissons pour lesquels les résultats ont été très satisfaisants 4 fois sur 5; l'un, traité depuis 2 ans, peut être considéré comme guéri, les spina ventosa dont il était porteur ont également disparu.

Sur 40 cas de tuberculose unilatérale où le collapsus a pu être complet ou presque complet, il y a eu 18 résultats très bons, dans lesquels tous les symptômes pathologiques ont disparu avec augmentation considérable de poids, 11 bons résultats avec disparition de bacilles, 11 résultats médiocres et seulement 2 mauvais, avec tuberculisation de l'autre côté et mort.

Le pneumothorax bilatéral a été pratiqué dans 3 cas; l'un des résultats est très bon, le 2e médiocre, le 3e a continué à s'aggraver.

Enfin, l'épanchement liquide n'a été observé que dans 10 cas. Dans les autres cas, des adhérences multiples n'ont pas permis la compression complète; aussi les résultats sont-ils insuffisants et les bacilles n'ont pas disparu.

Les fonctions rénales dans les néphrites sclérosantes : critique des différents procédés d'exploration. — *MM. Maurice Renaud et J. Roland* ont exploré les fonctions rénales de 75 malades polyscléreux par une méthode qui permet de tenir compte, avec une seule épreuve, du débit aqueux, de l'excrétion de l'urée et de l'élimination de la phénolphtaléine.

Chez 25 de ces malades qui furent autopsiés, les reins étaient atteints de lésions sclérosantes dont la constance et l'intensité étaient telles qu'on est autorisé à conclure que tous les malades examinés en étaient atteints.

Or, chez la plupart de ces malades, l'excrétion de l'urée était relativement peu troublée. Dans les 2/3 des cas, l'azotémie se maintenait à un taux inférieur à 0 gr. 45, ne s'élevant à 1 gr. et plus que de façon exceptionnelle et à la période terminale. La constante d'Ambard a toujours été trouvée un peu forte, mais en restant au-dessous de 80 dans plus du 1/4 des cas et ne dépassant 100 que dans la moitié des cas. Le chiffre d'élimination de la phénolphtaléine est plus expressif : dans plus des deux tiers des cas, il tombe au-dessous de 20, ce qui indique une défaillance considérable de la fonction.

Si, dans les grandes insuffisances, phénolphtaléine et constante baissent de pair, il n'en est pas de même aux périodes de tolérance et dans la moitié des cas une phénolphtaléine mauvaise coïncide avec une constante sensiblement normale ou à peine élevée.

Cette discordance tient aux conditions de l'exploration. La phénolphtaléine est une véritable épreuve au cours de laquelle la moindre défaillance devient sensible. Au contraire, la constante exprime l'aptitude fonctionnelle des parties du rein qui travaillent, mais ne renseigne pas sur l'état des parties qui, ne travaillant pas, ne fournissent aucun élément pour son calcul. L'azotémie ne se produit que tardivement. L'épreuve de la phénolphtaléine est donc celle qui décèle le plus rapidement la méiopragie du rein.

La comparaison des données de la physiologie et de l'anatomie montre que l'exploration fonctionnelle des reins sert à établir le bilan de leur défaillance bien plus qu'à révéler des lésions dont ils peuvent être atteints. Elle vaut pour le pronostic plus que pour le diagnostic.

Examen radiologique pulmonaire par le lipiodol au cours des abcès du poumon et après la thoracoplastie. — *M. Jacques Forestier*, au cours d'une récente tournée aux Etats-Unis, a eu l'occasion d'appliquer les injections intratrachéales de lipiodol à l'examen de cas relativement peu nombreux en France, dans les abcès du poumon. Il montre les résultats d'exploration aux différents stades de l'évolution de la maladie. Chez les sujets opérés de thoracoplastie extra-pleurale, l'injection lipiodolée est le seul moyen de se rendre compte de l'état du moignon pulmonaire sous-jacent. Ce procédé permet de vérifier le collapsus des cavernes et a permis de dépister dans un certain nombre de cas le développement de bronchectasies, cause de suppuration persistante et passées inaperçues.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

5 Mars 1926.

Deux cas de paralysie du droit externe après rachianesthésie. — *M. G. Cousin.* Dans la 1re observation, qui rentre dans le cadre habituel, la paralysie du droit externe est survenue une semaine après une rachianesthésie à la stovaïne. Actuellement, la diplopie, au bout d'un mois, persiste sans changements. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

L'autre observation présente un intérêt particulier du fait que la paralysie du droit externe est survenue tardivement, au bout de plus d'un an. Il s'agit d'une femme de 29 ans opérée d'appendicite après rachianesthésie à la stovaïne en Décembre 1924 : le soir même, nausées et violente céphalée; celle-ci n'a plus cessé depuis. En Janvier 1926, diplopie homonyme due à une paralysie du droit externe droit. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

Comme l'avait déjà montré Terrien, dans certains cas l'injection intrarachidienne de stovaïne peut déterminer des réactions méningées réagissant sur la VIe paire. De lui seul le médicament n'est pas toxique pour les nerfs craniens comme le montrent les anesthésies rétrobulbaires employées en ophtalmologie : malgré des injections de 2 et 3 cmc de stovaïne dans le territoire des filets terminaux des IIIe, IVe, VIe paire, on n'a jamais constaté de paralysies des muscles du globe.

— *M. G. Worms* a observé 4 cas de paralysies de la VIe paire sur 3.000 opérations pratiquées après rachianesthésie. Elles furent plus ou moins tardives et guérirent en 3 à 6 semaines. L'auteur met ces accidents sur le compte de l'hypertension, d'origine toxique, de l'étage postéro-inférieur et les rapproche des paralysies du VIe d'origine otique, dues à une réaction méningée, souvent séreuse, qui survient au contact d'un foyer auriculaire.

Complications oculo-orbitaires d'une sinusite sphénoïdale. — *MM. Halphen et Longjumeau* présentent l'observation d'une malade qui, au cours d'un coryza grippal, vit subitement se produire une exophtalmie unilatérale, une paralysie du IIIe et une méningite séreuse. Ce syndrome céda rapidement à une ponction lombaire et à une thérapeutique anti-infectieuse. Mais le coryza se transforma en sinusite ethmoïdo-sphénoïdale suppurée contrôlée à la radiographie, au salpingoscope et enfin sur la table d'opération.

L'opération de Segura-Hirsch montra la présence d'une collection due au *pneumococcus mucosus* et fit disparaître la suppuration nasale et la céphalée occipitale.

L'intérêt de cette observation réside : dans le complications oculo-orbitaires survenues au stade fluxionnaire de la sinusite, complications qui disparurent avant la phase de suppuration de la sinusite, dans la présence rarement signalée d'une véritable exophtalmie, cellulite orbitaire fluxionnaire, et dans la guérison d'une sinusite sphénoïdale suppurée due au mucosus par l'opération de Segura.

Labyrinthe et abcès du cervelet. — *MM. Cl. Vincent et Winter* présentent un malade atteint d'otorrhée bilatérale remontant à l'enfance. Vertiges et céphalée occipitale depuis 2 mois. Malade amaigri, pas de fièvre, fond d'œil normal. Signes de destruction du labyrinthe droit, tendance à tomber à gauche, déviation spontanée des membres à gauche. Nystagmus spontané horizontal droit. Signes cérébelleux légers au membre supérieur droit et inférieur droit. Signes pyramidaux des deux côtés, avec prédominance à droite. Réaction méningée.

L'opération a montré une nécrose complète du labyrinthe. Ouverture d'un volumineux abcès du cervelet rétro-labyrinthique. Guérison rapide.

Un cas de convergence des yeux avec troubles otolithiques. — *MM. Leroux et Caussé* ont observé un malade, otolithique ancien, mais actuellement parfaitement cicatrisé, présentant des vertiges, du nystagmus spontané, ainsi que le phénomène désigné sous le nom de convergence des yeux. La convergence des yeux était provoquée soit par une forte pression sur le tragus, soit par certains mouvements de la tête ou des yeux. Comme il existait en même temps des signes indiquant un trouble dans le fonctionnement de l'appareil otolithique et que ces deux phénomènes variaient simultanément, les auteurs se demandent si, dans le cas particulier, la convergence des yeux ne serait pas sous la dépendance de l'appareil otolithique.

Vertiges et intoxication alimentaire. — *M. Baldenweck.* Présentation de deux vertigineuses. L'une fut atteinte de labyrinthite toxique aiguë après ingestion de gâteaux et conserves aux œufs; chez la deuxième, chez qui la relation des vertiges avec l'absorption d'œufs de mauvaise qualité est plus discutable, il s'agit d'un syndrome plus cérébelleux que labyrinthique.

Zona otitique associé à des paralysies faciale et palato-laryngée. — *MM. Worms et Lieux* rapportent la curieuse observation d'un malade atteint d'un zona trigémello-facial avec hémiplégie palato-laryngée.

Les vésicules d'herpès, qui occupaient le zone de Ramsey-Hunt, furent, avec des douleurs dans le territoire auriculo-mastoïdien, la première manifestation du syndrome. Les phénomènes paralytiques n'apparurent que secondairement. La paralysie du voile du palais et du larynx est une complication tout à fait fait exceptionnelle du zona cranien.

Syndrome d'hyperhidrose hémicéphalique d'origine traumatique. — *M. G. Worms* présente un malade qui est un exemple rare de syndrome sympathique dissocié. A la suite d'un traumatisme qui a porté sur la pyramide nasale, sont apparues des crises d'hémisudation de la face avec troubles de la sensibilité dans le domaine des trois branches du trijumeau.

Ces manifestations sont indépendantes de toute réaction vaso-motrice apparente; par contre, elles s'accompagnent d'accès de migraine assez fréquents.

Il s'agit d'une modalité très particulière de troubles bigémino-sympathiques.

Marc-Adrien Dollfus.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

13 Avril 1926.

Pneumothorax hémostatique. — *M. Paul Courmont* présente une malade qui, à la suite d'hémoptysies répétées, fut traité par la méthode de Forlanini. Après une amélioration passagère, les hémoptysies se reproduisirent, en particulier l'une d'elles, très considérable, le lendemain même d'une insufflation. On fit immédiatement une réinsufflation de 600 cmc d'azote qui arrêta complètement l'hémoptysie, laquelle depuis ne s'est plus reproduite.

Le succès du pneumothorax hémostatique tient beaucoup au bon décollement du poumon.

Pneumothorax thérapeutique bilatéral et simultané. — *M. Paul Courmont* présente une malade dont la tuberculose, d'abord unilatérale droite, fut traitée par la méthode de Forlanini. Mais, en cours de traitement, alors que la malade s'était très sérieusement améliorée, après une période de surmenage, le côté gauche, jusque-là indemne, présenta des signes de tuberculisation assez rapide. Devant l'intensité de ces signes et des signes généraux, un pneumothorax est tenté du côté gauche, tout en entretenant le pneumothorax droit. Les signes locaux ont diminué, l'état général s'est bien amélioré et actuellement la malade peut être considérée comme en voie de guérison. Il n'y a pas de dyspnée (16 à 18 respirations par minute). L'auteur pense que le bon résultat obtenu dans ce cas est dû à ce que les lésions se sont successivement localisées aux sommets et que ceux-ci ont été décollables. Or, le décollement des sommets obtenu, on se contente de l'entretenir juste suffisamment, sans comprimer le reste du poumon sain.

C'est le second malade chez lequel M. Courmont a eu l'occasion de pratiquer un pneumothorax bilatéral et simultané.

Rétrécissement de l'artère pulmonaire congénital. — *MM. A. Dumas et Pipard* produisent les pièces prélevées à l'autopsie d'une naine idiote qui présenta pendant sa vie des signes de rétrécissement pulmonaire. Elle mourut de l'évolution sournoise d'une tuberculose pulmonaire qui évolua dix mois et qui fut découverte à l'autopsie (lésions caséeuses périscissuraires et adénopathies caséeuses). L'autopsie montra aussi, par l'aspect lisse des valvules de l'orifice pulmonaire, qu'il s'agissait d'un rétrécissement congénital sans aucune autre malformation cardiaque.

Pendant sa vie la malade n'avait jamais présenté de cyanose.

— *M. Bard* pense qu'il n'y a jamais de cyanose dans le rétrécissement de l'artère pulmonaire s'il n'y a pas en même temps de malformation de la cloison. Mais la cyanose peut survenir par asystolie ou cyanose périphérique.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

14 Avril 1926.

Rétrécissement grave de l'œsophage; spasme et gastrostomie. — *MM. Vignard et Sargnon* présentent un enfant atteint de rétrécissement grave de l'œsophage par brûlure due à la soude caustique. Rétrécissement à trois étages : bouche de l'œsophage, aortique et défilé diaphragmatique. Ce dernier est tellement serré qu'il admet à peine une toute petite sonde. Un jour, le malade ne pouvant plus rien avaler, on fait une gastrostomie. Le petit malade spontanément et sans nouvelle dilatation du rétrécissement diaphragmatique, par la seule action sédative de la gastrostomie, est redevenu capable de s'alimenter par la bouche en quelques mois. Si bien qu'actuellement il garde sa bouche de gastrostomie comme recours en cas de crises spasmodiques, mais s'alimente normalement par la bouche.

Corps étrangers broncho-pulmonaires multiples. — *M. Sargnon* présente un malade chez lequel il retira 2 corps étrangers broncho-pulmonaires. Le 3e persista longtemps et fut évacué 7 mois après dans une vomique.

Tumeur gastrique ayant déterminé un début d'invagination. — *MM. X. Delore et Tillier* présentent une tumeur de l'antre pylorique enlevée au cours d'une résection gastrique. Elle offre ceci de singulier que, presque pédiculée, elle tirait sur la paroi antérieure de l'estomac, déterminant un début d'invagination de la région pylorique. Cette disposition de la tumeur gastrique a provoqué les phénomènes de sténose.

Tuberculose iléo-cæcale primitive avec anasarque sans albumine. — *MM. J. Barbier et Jeannin* présentent l'observation d'une malade chez laquelle on fut bien surpris, après la constatation d'anasarque, de ne trouver ni trouble circulatoire, ni néphrite, mais des bacilles de Koch dans le sang. Le diagnostic de granulie fut donc posé, mais grande fut la surprise de ne trouver à l'autopsie qu'une tuberculose localisée anatomiquement à la région iléo-cæcale.

Le problème pathogénique de l'anasarque dans ce cas reste très obscur.

Empyème tuberculeux chronique très riche en cholestérine. — *M. J. Barbier* rapporte un cas de pleurésie tuberculeuse datant de 1896, non ponctionnée, ayant évolué cliniquement de façon latente jusqu'à des accidents cardiaques en 1925. Le liquide avait évolué classiquement vers l'empyème tuberculeux chronique et présentait à la ponction une teinte chocolat au lait. Il était constitué presque uniquement de gouttelettes graisseuses et par de très nombreux cristaux de cholestérine; le dosage montrait 25 pour 100 de cholestérine alors qu'on retirait en 2 ponctions 1.900 grammes de liquide. Outre l'intérêt d'une pleurésie très ancienne et de la teneur en cholestérine, il faut noter que le malade se présentait comme un cardiaque, hypertendu défaillant, avec double lésion aortique athéromateuse. Peut-être faut-il faire jouer un rôle à la cholestérine formée dans la plèvre dans la constitution de son hypertension et de sa cardiopathie.

Syphilis de la face. — *MM. Bertein et Romey.* Chez un homme ayant contracté un chancre il y a 15 ans, non traité, et offrant aujourd'hui une réaction de Wassermann très positive, sont apparues diverses localisations nasales et maxillaires : gommes sous-cutanées de la joue symétriques; tuméfaction au niveau de l'apophyse montante maxillaire supérieure gauche; infiltration diffuse unilatérale de la pituitaire avec ulcération septale mettant à nu le cartilage. Par ailleurs et en même temps sans douleurs, ébranlement des dents médianes inférieures et disparition complète à leur niveau, *sur une largeur de 2 travers de doigt, de l'arcade alvéolaire*, gencive bourgeonnante ulcérée, os à nu suppurant. Pas de séquestre. La pyorrhée alvéolo-dentaire présentée par le sujet ne suffit pas à expliquer ces lésions de nécrose grave du maxillaire inférieur, apparues au reste en même temps que d'autres manifestations syphilitiques avérées et en voie d'amélioration par le traitement spécifique institué récemment.

— *MM. Sargnon et Bonnet* rappellent aussi la rareté des lésions syphilitiques avec résorption du bord alvéolaire du maxillaire inférieur.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

19 Avril 1926.

Chocs par injection sous-durale d'extraits endocriniens des albumines. — *MM. F. Arloing, L. Langeron et P. Mounier*, continuant leur étude expérimentale du rôle des glandes endocrines dans l'hypersensibilité ou la sensibilisation anaphylactique, ont constaté que, en première injection sous-durale, l'extrait d'hypophyse donne des symptômes de choc manifestes, la thyroïde des manifestations plus frustes et la surrénale des signes très atténués.

Si le choc est fait 24 heures après la fin d'une endocrinisation sous-cutanée de 10 jours, l'hyperthyroïdisation donne des phénomènes plus marqués que la surrénalisation ;ils sont, au contraire, atténués après le traitement par l'hypophyse.

Enfin, si le choc est pratiqué 12 jours après la fin de l'endocrinisation, les effets dus à l'hypophyse et à la thyroïde sont sensiblement atténués; la surrénale fait preuve d'une action identique. Dans tous ces cas, il s'agit d'un choc mineur primaire dû à une modification de la sensibilité par l'endocrinisation sans sensibilisation proprement dite.

Action d'une eau minérale sulfureuse isotonique sur la nutrition générale du cobaye. — *MM. Fernand Arloing et P. Jourdanet* on administré l'eau d'Uriage à des cobayes en leur donnant tous les 2 jours, pendant 21 jours, 2,3 ou 5 cmc en injection sous-cutanée, ou 2 et 3 cmc en ingestion.

Ils ont constaté avec l'un ou l'autre mode d'administration que l'eau minérale exerce au début du traitement une action sur la nutrition générale se traduisant au bout de la première semaine par une perte de 20 à 30 gr. sur le poids initial. Ce fléchissement n'est que temporaire puisque les animaux présentent, au bout de 4 semaines, un gain moyen de 150 gr. Ce phénomène correspond à la crise thermale si fréquemment observée en clinique hydrologique. D'autres auteurs ont obtenu des effets analogues à ceux de l'eau d'Uriage avec les eaux sulfureuses de Challes et de Saint-Honoré.

Sur la concentration et la désalbumination du sérum antidiphtérique. — *MM. P. Sedallian et J. Loiseleur.* Il est possible de fractionner des constituants périodiques de protides en floculant un sérum amené à p_H 4,7 par des concentrations de NaCl qui dépendent de la teneur du sérum en lipoïdes (de 18 à 25 pour 100). Dans les protides isolées par floculation, on retrouve la majeure partie des antitoxines du sérum antidiphtérique, ce qui rend possible la soustraction de 56 pour 100 des albumines pourvues d'U. A. de ce sérum et la concentration de celles-ci.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

27 Mars 1926.

Résection du coude pour ostéo-arthrite tuberculeuse; survie actuelle de 30 ans. — *M. Jules Bœckel.* Une femme de 50 ans, atteinte d'ostéo-arthrite du coude gauche, subit une résection sous-capsulo-périostée du coude dans l'été 1896. Mouvements passifs très doux à partir du 10e jour. La guérison survient au bout de 6 semaines. En 1890, il se produit un abcès avec élimination d'une petite esquille. Les mouvements du coude ont gagné en ampleur depuis ces 4 ans. L'opérée est revue dans le courant de cette année, c'est-à-dire 30 ans après la résection. Les mouvements sont absolument normaux dans tous les sens. A noter particulièrement ceux d'extension, qui, après la flexion du bras jusqu'à l'extrême limite, s'exécute graduellement, lentement, sur commande, sans que l'avant-bras retombe par son propre poids. Cette femme se livre à tous les soins du ménage et cultive ses champs avec une parfaite aisance.

Adéno-épithélioma du rein chez un enfant de 17 mois; néphrectomie transpéritonéale; survie actuelle de 20 ans. — *M. Jules Bœckel.* La pièce, dans ce cas, avait été examinée par Recklinghausen, alors directeur de l'Institut d'Anatomie pathologique à l'Université de Strasbourg, qui démontra qu'il s'agissait d'un adéno-épithéliome. La néphrectomie avait été faite un mois après le début apparent de la maladie (amaigrissement.) Suites des plus favorables. Sortie au bout de 15 jours.

Les suites éloignées furent des plus heureuses. Vingt ans plus tard le jeune G... est déclaré bon pour le service militaire et dirigé sur la place de Strasbourg. Par un hasard fortuit, l'auteur le rencontra ces jours derniers. Il saisit cette occasion pour le présenter à la Société de médecine du Bas-Rhin, dont les membres purent constater le beau et vigoureux militaire qu'était devenu son petit opéré de jadis.

C'est évidemment à la précocité de la néphrectomie qu'est dû le succès obtenu par l'auteur chez son petit malade.

Uretère surnuméraire borgne ; diagnostic pyélographique; néphro-urétérectomie. — *MM. Allenbach, A. Bœckel et Franck* présentent une malade de 27 ans qui, en 1920, eut des crises douloureuses abdominales simulant une péritonite et qui, en Janvier 1925, fut prise de coliques avec ballonnement. On crut à une occlusion. Une laparotomie exploratrice montra dans le petit bassin une tumeur qui fit penser à une dilatation de l'uretère gauche. La cystoscopie ne révéla rien d'anormal, pas plus que l'urétéro-pyélographie. Fonctionnement parfait des deux reins.

Les troubles disparurent, mais, à la fin de l'année 1925, la malade fut prise de vives douleurs à gauche : sous la paroi antérieure du vagin, une masse fluctuante finit par s'ouvrir à 8 cm. du méat urétral. Une injection de collargol fut poussée par la fistule vaginale et simultanément par des sondes introduites dans les uretères. La radiographie, effectuée aussitôt, révéla l'existence d'un *uretère surnuméraire*, se

terminant sans calices au pôle supérieur du rein gauche, avec double entre-croisement des deux uretères gauches, indépendants l'un de l'autre sur tout leur trajet. L'extrémité inférieure du conduit supplémentaire se terminait en cæcum.

Dans un premier temps, les auteurs pratiquèrent par voie lombaire l'ablation sous-péritonéale de l'extrémité supérieure de l'uretère borgne et la résection cunéiforme du pôle supérieur du rein; dans un second temps, ils enlevèrent par laparotomie l'extrémité inférieure du conduit supplémentaire.

L'uretère anormal extirpé, borgne à son extrémité inférieure, était également borgne macroscopiquement à son extrémité supérieure; celle-ci, sans aucune relation avec le pôle supérieur du rein, se terminait dans du tissu cellulo-adipeux où l'on pouvait retrouver quelques glomérules et des groupes de tubes dilatés, vestiges de tissu rénal.

Il s'agit là d'une anomalie extrêmement rare. En compulsant la littérature médicale, les auteurs n'ont pu réunir que 23 cas analogues au leur; presque tous sont des trouvailles d'autopsie. L'opération ne fut pratiquée que dans 3 cas; cette observation est la quatrième suivie d'intervention.

C'est grâce à la pyélographie que les auteurs portèrent le diagnostic précis de l'anomalie, ce qui leur permit d'instituer la thérapeutique de choix.

Eugène Gelma.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE D'ALGER

Mars 1926.

Un cas de testicule triple. — *M. Cochez* relate l'observation d'un indigène démuni de testicule dans sa bourse gauche, mais porteur dans sa bourse droite de trois testicules pourvus d'un canal déférent commun; il y avait coexistence d'une hernie inguinale congénitale avec persistance du canal vagino-péritonéal. On put faire la cure radicale de la hernie en conservant les trois testicules, mais l'abaissement de deux d'entre eux fut particulièrement ardu.

Périduodénite consécutive à un abcès amibien du foie. — *MM. Costantini, Vergoz et P. Goinard* rapportent l'observation d'un homme de 36 ans opéré pour un abcès du foie siégeant dans la région duodéno-pylorique. Quelques mois après, il revient à l'hôpital, présentant des signes gastro-duodénaux. A la radioscopie, on fait le diagnostic de périduodénite. Intervention : la périduodénite est confirmée, se guérison est obtenue simplement par duodéno-jéjunostomie. Ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est l'étiologie de la périduodénite conditionnée par un processus inflammatoire d'abcès du foie, ce qui paraît être tout à fait rare.

Péritonite hydatique par rupture d'un kyste splénique. — *MM. Costantini et P. Goinard.* Un homme de 42 ans présente, 17 jours avant son entrée à l'hôpital, une subite sensation de gonflement de l'abdomen. Pas de douleurs. Le ventre continue d'augmenter de volume progressivement, des vomissements apparaissent.

A l'examen, ventre énorme, signes d'ascite. Sous l'anesthésie locale, laparotomie qui permet d'évacuer une énorme quantité de liquide avec de nombreuses vésicules qui ont envahi toutes les parties de l'abdomen. Le foie et la rate sont couverts d'un enduit jaunâtre.

Amélioration qui dure 3 semaines, puis le ventre augmente à nouveau de volume. Il est impossible de songer à une seconde intervention et le malade succombe. A l'autopsie : kyste de la rate qui était responsable de tous les accidents.

Hernie inguinale géante; impossibilité de réduire; résection d'un segment du grêle. — *M. Costantini.* Un homme de 46 ans présente une hernie inguinale géante atteignant le genou. Intervention à l'anesthésie locale. Au moment de réduire la masse viscérale, qui comprend le grêle et presque tout le côlon, on se rend compte qu'il va falloir renoncer à pousser plus loin les tentatives et, pour parvenir à réduire, on se voit obligé de réséquer 1 m. 50 du grêle. Sa résection se fait au ras du cæcum et on réalise une anastomose termino-latérale du grêle sur le cæcum.

P. Lombard.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Saïgon, 28 Janvier 1926.

3e observation de spirochétose fébrile à « *Sp. sinensis* ». — *MM. Pons et Advier* signalent un nouveau cas de cette maladie survenue chez une Européenne habitant Saïgon. Ils notent l'aspect spécial de la courbe fébrile qui rappelle à la fois la fièvre ondulante et la récurrente. La symptomatologie fut celle d'un embarras gastrique fébrile avec polynucléose et on put identifier dans le sang l'organisme spiralé déjà signalé par les auteurs et reproduisant chez les animaux une septicémie de même nature. La maladie s'éteignit d'elle-même sans traitement spécifique.

Intoxication par usage prolongé d'une médication de droguiste sino-annamite contenant de la strychnine. — *MM. Millous et Nguyen van Hoanh* constatent la déchéance des médicastres chinois qui n'ont plus, disent-ils, de doctrine médicale et ne connaissent plus leur droguier. D'où des accidents du genre de ceux qu'ils signalent : contractures généralisées survenues chez un individu ayant pris de la noix vomique au lieu de *muricia cochinchinensis*. Cette cucurbitacée, souvent employée par les Annamites contre les vers, a des graines qui ressemblent beaucoup aux graines de strychnées.

Paralysie musculaire pseudo-hypertrophique par névrite des sciatiques poplités internes. — *MM. Millous et Tran Van Tai* ont observé un cas d'hyperplasie diffuse des mollets ressemblant cliniquement à la paralysie pseudo-hypertrophique de Duchenne, mais affectant une forme bénigne et durable. Les auteurs font entrer ce syndrome, de signification obscure, dans le cadre des polynévrites, très fréquentes en Indochine.

Un cas d'hémihypertrophie du corps. — *M. Lavau* présente un Annamite de 18 ans porteur d'une hypertrophie totale d'une moitié verticale du corps, squelette compris, s'accompagnant de lésions nerveuses et trophiques importantes : anesthésie, hyperréflectivité, mutilation du pied, avec absence du bacille de Hansen. Ils rapprochent cette observation des cas d'hypertrophie partielle des membres signalés autrefois par Charcot et Brissaud dans la syringomyélie et des formes dites acromégaliques de cette maladie.

Psoïtisme ascaridien. — *MM. Millous et Nguyen Van Hoanh* rapportent un cas de psoïtis qui céda en 7 jours à un traitement par la santonine, après expulsion de 10 ascaris. La psoïtis a été fréquemment notée chez les Annamites et il se pourrait que l'ascaridiose en soit une cause à laquelle il faille songer, agissant probablement par irritation des branches antérieures des nerfs lombaires.

Hanoï, 8 Janvier 1926.

Deux cas d'ectropion spasmodique infantile. — *M. Collin* a enregistré, à Hué (Annam), deux observations de cette affection rarement signalée en Indochine, survenue chez des enfants indigènes ayant subi une irritation violente et prolongée de la cornée. Il insiste sur les difficultés du traitement qui doit s'exercer avant tout sur la lésion causale.

Sur un cas de greffe cornéenne. — *M. Collin* a pratiqué une kératoplastie totale avec une cornée de jeune lapin chez un malade porteur d'une large brèche cornéenne avec prolapsus irien à la suite d'une conjonctivite bilatérale à bacille de Weeks. Comme d'habitude, la greffe semble avoir agi en favorisant la régénération de la cornée du malade.

A propos de cette observation, l'auteur insiste à nouveau sur la résistance remarquable des jaunes aux infections microbiennes oculaires.

Dangers des éruptions sudorales des nourrissons dans les pays chauds ; leur prévention et leur traitement par la ventilation systématique. — *M. Coppin*, à propos d'un article de Marfan sur les rapports de la sueur et des pyodermites des nourrissons, rapporte plusieurs cas de *pemphigus contagiosus*, dont l'un mortel, survenus au Tonkin chez des enfants européens (les enfants annamites y paraissent réfractaires), et montre que, pendant la saison chaude, le rôle prédisposant de la sueur s'exerce pour cette affection comme pour les bourbouilles des adultes. Il en résulte qu'en empêchant l'enfant de transpirer par un mode de ventilation quelconque, on peut prévenir chez lui, dans une certaine mesure, l'apparition des pyodermites tropicales.

— *M. Noel Bernard* insiste sur le caractère contagieux de cette dermatose du nouveau-né dont il a observé de véritables épidémies en Annam et en Cochinchine.

— *M. Houdemer* cite quelques exemples analogues de dermatoses survenant chez les animaux pendant la saison chaude.

M. Coppin.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1926)

P. Bertrand. *Etude sur le cancer du côlon transverse et de ses angles* (*Imprimerie Bosc frères et Riou*, Lyon). — Le cancer du côlon transverse et de ses angles entre pour 28 pour 100 dans la proportion des cancers du gros intestin (rectum excepté). Il est un peu plus fréquent chez l'homme que chez la femme. L'âge moyen où les malades en sont atteints est entre 40 et 60 ans, les hommes semblant être touchés plus tôt que les femmes.

Les réactions inflammatoires sont les mêmes que pour les autres cancers coliques : adhérences, abcès, adénopathie. La propagation cancéreuse se fait le long des lymphatiques qui, pour l'angle droit et le côlon transverse (son quart gauche excepté), aboutissent à des ganglions situés sur la face antérieure de la tête du pancréas, et qui, pour le quart gauche du côlon transverse et pour l'angle gauche, vont soit directement, soit par le relai du confluent sigmoïdien, aboutir au confluent portal commun situé derrière le corps du pancréas.

Le cancer annulaire est plus fréquent que le cancer encéphaloïde, ce dernier s'observant surtout au niveau de l'angle droit.

Au point de vue histo-pathologique, on peut décrire un épithélioma cylindrique (tubuleux, acineux, colloïde) et un épithélioma atypique.

Les formes cliniques que l'on rencontre le plus souvent sont : la forme gastrique (troubles dyspeptiques, douleurs épigastriques, vomissements), la forme sténosante, la forme avec tumeur et la forme biliaire (crises douloureuses dans l'hypocondre droit).

Dans le cancer de l'angle gauche, c'est la forme occlusive qui est le plus fréquente.

L'étude radiologique est extrêmement importante. C'est elle seule qui, dans bien des cas, permet la localisation exacte du cancer.

Le traitement doit être uniquement chirurgical.

On pourra pratiquer soit une colectomie sans dérivation (colectomie idéale économique ou colectomie étendue), soit une colectomie avec dérivation.

Les résultats immédiats sont les suivants : pour le côlon transverse, 28,27 pour 100 de mortalité; pour l'angle gauche, 26,4 pour 100; pour l'angle droit, 30,30 pour 100.

Les résultats éloignés ne sont pas mauvais, puisqu'on a pu obtenir de très longues survies avec l'une quelconque des méthodes opératoires employées (jusqu'à 6, 10, 17 et même 19 ans).

Les indications thérapeutiques ne sont pas les mêmes pour tous les cancers du côlon transverse et de ses angles :

La colectomie idéale économique, à la Reybard, ne doit pas être employée; elle offre des avantages théoriques, mais ses inconvénients pratiques sont nombreux ;

La colectomie étendue semble devoir être préconisée pour tous les cancers qui ne sont pas le siège d'un processus inflammatoire aigu;

L'extériorisation est une excellente méthode qui trouve la plupart de ses indications dans les contre-indications de la colectomie étendue : cancer de l'angle gauche ou malade avec état général déficient ou chez qui l'âge ne permet pas de tenter une opération radicale;

La colectomie après dérivation est indiquée dans tous les cas où la tumeur présente des adhérences telles qu'on ne puisse les libérer sans faire courir au malade les risques d'une cellulite ou d'une péritonite.

Dans les cancers compliqués : quand il y a abcès, il faut se contenter de l'incision de l'abcès à laquelle on pourra, dans certains cas, ajouter une cæcostomie; quand il y a occlusion, il faut parer au plus pressé et pratiquer un anus cæcal.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

De l'organisation du Service de Santé à l'intérieur en temps de guerre

Si l'on en juge d'après les conférences et publications sur le fonctionnement et l'organisation actuelle du Service de Santé militaire, les leçons de la guerre semblent n'avoir pas été perdues, du moins en ce qui concerne le service de la zone des armées.

Mais en est-il de même pour la zone de l'intérieur ? A-t-on songé à modifier l'ancienne organisation ? Cette organisation s'est montrée si défectueuse, qu'il y a lieu de s'étonner de ne voir personne s'en préoccuper.

Elle était basée sur :

1° Les hôpitaux militaires existants;
2° Les hôpitaux mixtes;
3° Les hôpitaux complémentaires;
4° Les hôpitaux auxiliaires;
5° Les hôpitaux bénévoles.

Rien à dire des hôpitaux militaires dont l'organisation se trouvait toute prête par définition, mais qui n'ont joué qu'un rôle insignifiant, étant donné leur nombre restreint.

Hopitaux mixtes. — De même que les hôpitaux militaires, les hôpitaux mixtes présentaient une organisation toute prête, et, par la suite, ont donné toute satisfaction comme fonctionnement technique.

Mais là, déjà, des critiques sont à formuler : les salles militaires de ces hôpitaux mixtes, suffisantes pour le temps de paix, cessèrent de l'être pendant la guerre. Toutes les commissions administratives, dès le début, consentirent de très bonne grâce à étendre les services réservés aux militaires en empiétant largement sur les services civils. On croyait alors à une guerre de courte durée. Une telle situation, supportable pendant un certain temps, et qui, dans l'esprit des administrateurs, n'avait qu'un caractère transitoire, finit par provoquer une gêne considérable, dès que la guerre commença à se prolonger. Les services civils étaient archicombles et se voyaient obligés de refuser l'hospitalisation de nombreux malheureux, alors que les salles cédées bénévolement au Service de Santé, et qui appartenaient primitivement à ces services, comptaient de nombreux lits vides.

C'est sur cet argument que se basèrent toutes les commissions administratives pour demander, d'abord d'une voix timide, puis sur un ton de plus en plus impérieux, le retour à l'ancien état de choses.

Il était difficile de leur donner satisfaction, car les lits militaires constituaient *des lits d'attente, des lits de prévision*, et ces lits qu'on réclamait parce qu'ils étaient libres pouvaient cesser d'un seul coup de l'être, dès le lendemain. Cela dépendait simplement d'une attaque meurtrière sur le front.

Néanmoins, il fallut bien donner satisfaction, dans une certaine mesure, aux réclamations formulées, et naturellement, lorsque la grande offensive allemande d'Avril 1918 se produisit, il en résulta un embouteillage des salles militaires. Il fallut obtenir précipitamment l'affectation de nouvelles salles au Service de Santé et, en beaucoup d'endroits, on dut, pendant quelques jours, faute de temps, mélanger, dans les mêmes services, civils et militaires.

Inutile de s'appesantir plus longuement pour se rendre compte qu'il ne faut pas compter sur le rendement des hôpitaux mixtes dans une guerre de longue durée.

Hopitaux complémentaires. — Ce sont ces hôpitaux qui ont constitué la base principale de l'hospitalisation à l'intérieur. C'étaient de véritables hôpitaux militaires provisoires, complémentaires, comme leur nom l'indique, et qui étaient installés dans les locaux les plus divers :

Couvents désaffectés.
Couvents en exercice.
Locaux scolaires.
Bâtiments municipaux inoccupés.
Hôtels réquisitionnés.
Immeubles particuliers.
Casernes ou anciens forts, etc.

Le principe de ces hôpitaux complémentaires était excellent pour une guerre de courte durée. Il s'est, à mon avis, montré détestable pour une guerre de plusieurs années.

Comment concevoir, en effet, que, PENDANT QUATRE ANS, *les villes vourraient se passer de leurs locaux scolaires, les particuliers de leurs immeubles ou de leurs hôtels, et le Commandement de ses casernes ?*

Il était clair que, dès la première année d'une guerre, dont les plus optimistes ne pouvaient prévoir la fin, les parties intéressées allaient réclamer la libre disposition de leurs locaux. Ce qui ne manqua pas d'arriver. On s'étonna, en même temps, que le Service de Santé *ne fît pas à l'intérieur ce qu'il faisait au front*, c'est-à-dire ne prît point l'initiative de construire d'immenses hôpitaux baraqués qui auraient permis à toutes les organisations publiques et privées de reprendre la libre disposition de leurs locaux, qu'elles avaient abandonnés généreusement dans l'enthousiasme du début et l'espoir d'une guerre courte.

Or, la question était loin d'être simple. Si l'on proposait, par exemple, de rendre à telle ville le lycée ou le collège qu'elle demandait, aussitôt les directeurs d'établissements d'enseignement libre réclamaient, et demandaient à cor et à cri, au nom de l'Union sacrée, que, pour chaque établissement d'enseignement public rendu, on rendît aussi à sa destination primitive une institution d'enseignement privé, et cela dans chaque ville importante.

La même difficulté se produisit pour les hôtels. Les propriétaires de ces derniers furent enchantés, au début de la guerre, de voir leurs hôtels occupés par le Service de Santé, moyennant un bon prix de location. Leur clientèle de voyageurs était nulle. Mais, en 1916, et même dès 1915, on commença de nouveau à se rendre aux eaux et dans les stations balnéaires. Les hôteliers constatèrent alors que l'occupation de leurs locaux par le Service de Santé leur causait un préjudice considérable, et, ce qu'ils avaient accepté avec joie, et même offert avec empressement au début des hostilités, leur parut cause d'un manque à gagner appréciable.

Ils réclamèrent leurs hôtels. Il fallut bien leur céder en partie. Et, de nouveau, les mêmes difficultés que pour les établissements d'enseignement se présentèrent.

Pourquoi, dans une même ville d'eaux, rendre tel hôtel plutôt que tel autre ? La direction du Service de Santé avait ses raisons techniques, mais les raisons des hôteliers, quoique d'un tout autre ordre, ne pouvaient pas ne pas peser dans la balance, d'autant plus que chaque intéressé faisait intervenir, tant au ministère que dans les directions, une action politique qui fut généralement pleine de tact, mais qui n'en était pas moins pour cela fort pressante.

Tout s'arrangea cependant à peu près, car tout s'arrange. Mais ce fut au détriment des finances de l'Etat. On dut, en effet, augmenter dans de larges proportions le loyer des hôtels qu'on ne rendait pas, afin d'indemniser les propriétaires lésés. Il fallut aussi verser aux propriétaires des hôtels qu'on rendait une forte indemnité pour la remise en état de leurs locaux, et l'on dut même s'engager dans quelques procès pour résister aux prétentions exorbitantes de certains.

Il n'est pas jusqu'au commandement lui-même avec lequel on n'ait eu à discuter. Le commandement n'avait fait aucune difficulté pour donner ses casernes une fois la mobilisation terminée, puisqu'un certain nombre de casernes étaient vides. Cela était encore très bien pour une guerre de courte durée. Mais la guerre se prolongeant, et l'appel de plusieurs jeunes classes se produisant à quelques mois d'intervalle, ainsi que la création de groupes spéciaux d'instruction, obligèrent le commandement à réclamer la plupart de ses casernes. Il fallut bien les rendre, et remplacer les lits perdus par l'édification de baraques dans les cours et jardins des hôpitaux complémentaires qu'on avait pu conserver.

On peut presque affirmer que, au cours de la guerre, il n'y a pas eu *un seul hôpital complémentaire dont le local n'ait été réclamé maintes fois.*

Si l'on ajoute que, médicalement parlant, un local, si luxueux et spacieux qu'il puisse être, mais non destiné primitivement à être un hôpital, ne devient jamais, quoi qu'on puisse faire, un bon et *véritable hôpital*, dans la rigoureuse acception que l'on doit donner à ce mot, on comprendra sans peine que de tels hôpitaux ne valent pas, ni les tracas qu'ils ont causés, ni la perturbation qu'ils ont provoquée dans les administrations qu'ils abritaient, ni l'argent qu'ils ont coûté.

***

Hopitaux auxiliaires. — Ce sont les hôpitaux organisés en principe par les Sociétés de secours.

Je commence tout d'abord par mettre complètement et par avance hors de cause les Sociétés de Secours et les Dames infirmières dont, bien entendu, le dévouement s'est montré au-dessus de tout éloge.

La critique qui suit se rapporte à l'hôpital auxiliaire en soi, à son principe qui est mauvais, et des défauts duquel ceux qui en ont eu la charge ne sauraient être rendus responsables.

L'idée en paraissait excellente... avant la guerre. Durant la guerre, qu'ont été les hôpitaux auxiliaires ? Ils furent, en réalité, des *semblants d'hôpitaux militaires, dirigés par des civils, avec, pour l'Etat, presque toutes les charges des hôpitaux militaires, sans en avoir les avantages.*

Il se produisit, en effet, ceci : les ressources des comités locaux devinrent rapidement insuffisantes pour couvrir les dépenses des hôpitaux organisés par eux : loyer, achat de matériel, payement du personnel pour les gros ouvrages (femmes de charge, lessiveuses, cuisinières, etc.).

Malgré les subsides qui étaient envoyés de Paris par les Comités centraux, malgré les quêtes dans les gares, les fêtes (!) et les dons, la plupart des hôpitaux auxiliaires auraient été obligés de disparaître, si le Service de Santé n'était venu à leur aide, non d'une façon pécuniaire, mais en fournissant du personnel permanent pour les gros ouvrages et du matériel de literie, voire au besoin des baraquements.

Il ne pouvait en être autrement, et ce n'est que dans les très grandes villes, par l'apport de dons importants et incessants, que les hôpitaux auxi-

liaires ont pu subsister par eux-mêmes pendant quatre ans.

Mais ceci n'est rien. On s'aperçut bien vite que, à part de très rares exceptions, le personnel civil des hôpitaux auxiliaires était, malgré sa bonne volonté, complètement ignorant du fonctionnement du Service de Santé et de son règlement.

La comptabilité en souffrit, et lorsqu'il s'agit de constituer pour *chaque hospitalisé* les dossiers de réforme, ce fut le marasme complet.

Le personnel des hôpitaux auxiliaires n'avait ni la pratique des recherches de documents, ni l'autorité nécessaire pour obtenir des corps de troupe les renseignements, bulletins, certificats et fiches indispensables. Les militaires s'éternisaient dans ces hôpitaux, attendant la confection de dossiers qui n'arrivaient jamais à se compléter. Et cela malgré les renseignements, instructions, que donnaient sur place avec une activité inlassable les directeurs adjoints, dont l'existence était consacrée à aller d'hôpital en hôpital pour redresser ce qui ne marchait pas.

Que faire? Après avoir donné aux hôpitaux auxiliaires le personnel nécessaire pour les gros ouvrages, le Service de Santé dut leur fournir encore des secrétaires et des comptables.

Ce n'est pas tout. La discipline, déjà difficile à maintenir dans les hôpitaux complémentaires et mixtes, était nulle dans les hôpitaux auxiliaires. Les hospitalisés, dès qu'ils étaient en état de marcher, sortaient de l'hôpital à leur guise et étaient rencontrés en ville à toute heure du jour et surtout de la nuit, et, naturellement, dans les endroits les moins propres à leur rendre la santé.

Après avoir fourni le petit personnel, et avoir fourni les secrétaires-comptables, le Service de Santé dut encore fournir des gradés afin de maintenir la discipline.

L'hôpital auxiliaire devenait ainsi, de plus en plus, un hôpital militaire, sans parvenir cependant à en être un, et gardait malgré tout son principal défaut, qui, celui-là, fut permanent, et dont je vais parler.

Pour qu'un hôpital auxiliaire pût vivre, il fallait qu'il fût toujours plein. Or, pendant les périodes de calme où l'on n'avait pas un nombre d'hospitalisés suffisant à leur fournir, les hôpitaux auxiliaires cherchaient à garder le plus longtemps possible leurs blessés. Ceci, au détriment des finances de l'Etat qui payait pour des hommes en état de rejoindre leur corps, et au détriment des effectifs, puisque des hommes pouvant servir étaient retenus indûment dans les hôpitaux.

Evidemment, chaque fois que passait le directeur adjoint, on procédait à un nettoyage complet. Mais, malgré tous leurs efforts, et en étant sans cesse en route, les directeurs adjoints des diverses régions ne pouvaient matériellement pas passer par le même hôpital plus d'une fois tous les deux mois.

Et lorsque le nettoyage était enfin opéré (à la suite de nombreuses injonctions), les hôpitaux auxiliaires réclamaient aussitôt des blessés, déclarant ne pouvoir subsister avec un nombre trop restreint d'hospitalisés. Ce qui était vrai.

Qui ne se souvient de cette chasse aux blessés que les diverses formations auxiliaires d'une même ville s'arrachaient, pour ainsi dire? Et de quelle patience fallait-il être armé à l'arrivée de chaque train sanitaire pour résister aux supplications et tenir la balance égale entre toutes ces rivalités assoiffées de bienfaisance!

Pour leur donner satisfaction, en l'absence d'arrivée de blessés, on procédait à des évacuations partielles d'hôpitaux complémentaires ou mixtes. On glanait dans ces formations de quoi pouvoir remplir les hôpitaux auxiliaires. Ceux-ci soignaient les hommes qu'on leur envoyait, les guérissaient, puis les conservaient même guéris, et le petit jeu était à recommencer.

On s'est donc trouvé, en ce qui concerne les hôpitaux auxiliaires, en présence du fait paradoxal suivant : *ces hôpitaux, qui, par définition et destination, devaient soulager et aider le Service de Santé, non seulement se trouvaient obligés d'être soutenus par ce même Service de Santé* auquel ils demandaient le petit personnel, les secrétaires, les gradés, le matériel et souvent même les médecins, mais encore troublaient le service, retardaient la récupération des blessés légers et constituaient plus une gêne qu'une aide efficace.

***

Hôpitaux bénévoles. — Tout ce qui vient d'être dit au sujet des hôpitaux auxiliaires peut s'appliquer en tous points aux hôpitaux bénévoles, avec cette simple différence que tous les défauts énumérés ci-dessus se sont trouvés aggravés.

Mêmes besoins pécuniaires, mêmes besoins de personnel, mêmes retards dans l'établissement des dossiers, même désir de conservation des blessés.

J'ajouterai que la plupart des hôpitaux bénévoles, placés dans de petites communes, hors des grandes communications, et échappant à toute surveillance sérieuse, étaient mal tenus. Les blessés, mal soignés, y étaient retenus indéfiniment une fois guéris, non seulement parce que leur présence constituait une recette pour l'établissement, mais parce que le gérant les faisait travailler à son profit. Les militaires, ainsi exploités, se gardaient bien de protester dans l'espoir d'être oubliés dans le petit hôpital où ils ne se trouvaient pas trop bien, mais qui valait cependant, à leur avis, beaucoup mieux que le retour au corps.

Enfin, les hôpitaux bénévoles, par leur petit nombre de lits (30 à 40 en moyenne), dispersés de tous côtés, constituaient à proprement parler cette « poussière de petits hôpitaux », qui, sur le papier, *semblaient au total* fournir de sérieuses ressources hospitalières, mais qui, en réalité, par leur dispersion même dans les endroits les plus reculés, ne représentaient aucune ressource sérieuse.

Marcel Carret.

Visions de Chine

LA MISÈRE SOCIALE — LE « PEITZE »

J'allais atteindre, à 3.150 m. d'altitude, le col du *Ta Siang Ling* (haute chaîne des premiers contreforts thibétains), lorsque je rencontrai, massés en une file serrée, plus de 200 porteurs de sel, des « peïtze » (porteurs sur le dos).

Malgré la très basse température, la sueur ruisselait sur leur front, sur leurs tempes, pour se figer un peu plus bas en petits glaçons. Ils étaient mornes, silencieux, sans autre expression sur le visage qu'une immense lassitude. Courbés en deux sous l'énorme faix (du sel pour les Thibétains), leur regard ne pouvait s'élever, dépasser la ligne d'horizon. Dans l'exercice de leur déprimant labeur, leurs yeux, tels ceux de l'animal, sont condamnés à rester rivés au sol, ne peuvent, à aucun moment, contempler un coin du ciel. Ils n'y songent même pas, les pauvres et chères gens, condamnés, de par la destinée, à une vie de bête de somme. Leur pensée est limitée comme le cadre de leur existence, limitée comme leur champ visuel. Tant que leurs forces ne les trahiront pas, ils traîneront des jours, des années, sur des sentiers de montagnes, un pesant fardeau, n'ayant d'autre souci que d'atteindre l'étape, de soulager leurs reins meurtris dans le repos du soir, en un coin de misérable auberge.

Le frugal repas est vite absorbé : deux bols de riz ou de farine de maïs cuite à l'étuvée, avec quelques pincées de choux salés ou quelques rondelles de navets baignant dans une saumure; puis, une tranche de « teou fou » (fromage végétal de soja).

Son repas achevé, le « peïtze » va occuper, comme ses frères de misère, une place autour d'une flambée de grosses branches ou de troncs d'arbre jamais secs, dont l'âcre fumée fait pleurer ses yeux. Mais il n'y prend point garde : relevant soigneusement son large pantalon de toile, il expose au feu bienfaisant ses jambes, ses cuisses nues. Sous la bonne chaleur, sa peau, mangée de gale, lui cause de vives démangeaisons, et il se gratte... tous se grattent autour du foyer, se grattent béatement dans le flamboiement des grosses bûches.

Mais l'heure du grand repos est venue : tout ce monde fourbu se jette sur une série de minces matelas en paille tressée, étendus par terre à se toucher. On se laisse tomber deux par deux sur ces matelas, les pieds de l'un contre la tête de l'autre et jamais tête près de tête. C'est la façon chinoise de se coucher dans le même lit. Mari et femme s'étendent ainsi, généralement.

La mort du « peïtze ».

Le soir de ce jour, à la descente du col, j'aperçus un petit groupe d'hommes entourant un « peïtze », étendu inerte sur les pierres du sentier, la tête seule appuyée sur sa charge de sel. Je m'approchai tout près : ses lèvres étaient violacées et ses yeux voilés, à la cornée insensible, à la pupille béante, ne réagirent point à la lumière d'une lanterne apportée par un de mes gens : il avait achevé sa tâche sociale, le « peïtze », rempli son destin! Son visage dans la mort était plein de sérénité, ne décelait nulle souffrance, nulle angoisse de la fin. Il avait trépassé, comme il avait vécu, sans souci du lendemain, de l'au-delà.

Il avait exhalé son dernier souffle, comme il avait aspiré le premier à la sortie du sein de sa mère : inconsciemment. Il disparaissait de la mêlée sans un regret, trop meurtri longtemps, puis devenu insensible à tout, dans les péripéties de son homicide labeur. Vigoureux, la poitrine large, aux poumons puissants, il abordait, sans crainte, les rampes les plus redoutées, descendait, sans sourciller, avec son fardeau de 200 livres chinoises (cette livre vaut 604 gr.), les pentes les plus déclives, arrivant toujours à dépasser le lieu d'étape ordinaire. Il était connu, trouvait employeurs à volonté : aussi n'avait-il jamais souffert de la faim. Mais malgré qu'il n'eût jamais chômé, que l'alcool et l'opium n'eussent, à aucun moment, troublé son cerveau, vidé sa bourse de toile, il n'avait cependant jamais réussi à économiser les quelques taëls (taël, 3 fr. 60, francs-or) nécessaires à l'achat d'une femme[1]. Il dépensait trop en nourriture, à l'étape, et tout le long de la route. Etait-ce sa faute à lui? La nature l'avait doué d'un robuste appétit, et ses muscles consommaient tant dans leur infernal labeur! Il succombait à 45 ans, usé jusqu'aux moelles, malgré l'apparence encore bonne de ses chairs point émaciées; il succombait le cœur forcé, sans doute, ses poumons gonflés, désorganisés par l'emphysème. Las de tant d'efforts, de tant de souffrances, sous la bise, les pesantes neiges d'hiver, sous la cuisante morsure, l'énervante lumière du soleil d'été, il avait, enfin, d'un geste défaillant, jeté au bord du sentier, son *kouaïtze*[2], laissé glisser son faix de 200 livres, si pesant depuis quelques mois. Et lui les avait rejoints sur le sol pierreux, bosselé de cailloux porphyriques, aux angles terriblement durs et térébrants. Sa tête les heurta, ouvrant une plaie, durant qu'il cherchait un appui sur les blocs de sel pour mourir à son aise. A son aise il mourut, dans le calme d'un radieux crépuscule qui accrocha aux cimes, aux pics des monstrueuses chaînes thibétaines un pallium d'or qui se fondit trop vite, s'évanouit en lueurs mauves d'une infinie douceur. A son aise, il mourut, sans le vacarme habituel, sans le glas assourdissant des *timbales*, à lui seul capable de faire fuir une pauvre âme d'un corps (timbales : allusion à ce qui se passe à l'heure de la mort; en nos pays, c'est le recueillement qui semble s'imposer; en Chine, c'est le bruit, le tapage).

Il reposait dans la paix, le « peïtze », sa tête appuyée sur la charge de sel en blocs. Ses « ts'ao haï » (sandales de paille) étaient usées, ne valaient plus une sapèque, mais ses « Kio matze » (fer à glace) étaient presque neufs : ils seraient bientôt enlevés par un passant, un frère de peine. Il en serait de même de sa peau de bique et même du lambeau de « tsong tsien » (gaine du palmier *trachycarpus excelsa*) qui protégeait un peu ses reins contre la du-

1. La femme s'achète en Chine et se revend, d'ailleurs, aussi facilement.

2. Gros bâton court armé d'une pointe de fer et portant à l'extrémité supérieure une planchette horizontale destinée à supporter le fardeau, au repos.

reté du « pei t'eou » (le faix). Un homme s'emparait déjà d'une galette de maïs piquée dans la charge, s'emparait d'une carotte encore entière, la longue carotte setchouanaise, très sucrée et mangée comme une friandise par le coolie, en cours de route.

La charge de sel, elle, qui lui sert d'oreiller, sera transportée au prochain village, car elle appartient à un riche, un homme puissant de Ya Tcheou[1] pouvant mettre en branle magistrats et satellites.

Donc, c'eût été de la dernière imprudence de chercher à escamoter cette charge. Non, rien à faire, aucun profit sérieux à tirer de l'accident. La charge de sel s'en irait intacte..... oui, mais les vêtements du mort s'en iraient avec les passants. Lui seul, le « peïtze », restera sur le chemin raboteux, privé de son dur oreiller. Heureux encore si la pitié ou plutôt la crainte d'une vengeance posthume laisse un *voile à sa virilité*; heureux si un loqueteux affamé, plus misérable qu'il n'était, lui, ne le dépouille point de son vieux pantalon de toile!

Il restera ainsi, longtemps, au bord du sentier, attirant à peine le regard; il y pourrira, telle la carcasse d'un vieux mulet tombé là, fourbu, sous le bât écrasant.

La nuit était venue; je descendis en hâte vers l'étape, vers l'auberge chinoise. Un camarade du mort m'offrit de m'accompagner. Je sus bientôt toute l'histoire : elle n'avait rien de particulièrement saillant, mais rendait bien compte des tristes conditions de la vie des pauvres, si nombreux au Vieil Empire.

Le « peïtze » qui venait de mourir était le fils aîné d'un forgeron de village et comptait 3 frères et 2 sœurs. Le forgeron gagnait de 120 à 150 sapèques par jour (100 sapèques valent 0 fr 20 : franc or), mais il y avait des périodes de chômage qui réduisaient le gain pour l'année à une moyenne quotidienne de 100 sapèques[2]. Et ils étaient 8 bouches. On vivait d'un peu de maïs, de riz, et de « han tsai » (légumes salés). Tout le gain était absorbé pour ne fournir à la famille qu'une ration, non seulement insuffisante, mais encore si peu nutritive. Aussi, pas un jour, sur les 12 lunes de l'année, avait-on pu quitter la pauvre table familiale en proférant ces trois mots si chers au Fils de Han (Chinois) : « Tche Te pào! » (je suis rassasié). Non l'angoissant refrain des parents et des enfants était à la fin de chaque repas : « Pou Keou tche! » (pas assez à manger).

Survint une mauvaise année où le riz atteignit un prix excessif. Le fils aîné, alors âgé de 9 ans, alerte et courageux, tenta d'aider ses parents. Du petit matin à la nuit, il courait les marchés et les alentours des fermes, ramassant, d'un coup preste de sa pince de bambou, des dizaines, des vingtaines de crottes de chien, l'engrais si prisé, arrivant à remplir plusieurs corbeilles par jour. Mais l'enfant fut malmené, battu par des concurrents; certaines zones lui furent interdites. D'ailleurs, le riz, le maïs n'allèrent qu'en augmentant et bientôt ce fut la ruine complète, la séparation obligatoire définitive des différents membres de la famille. La femme, encore jeune et bien connue, enviée dans les environs pour la *petitesse* de ses pieds (cette suprême beauté), fut vendue par son mari au « hsiang io » (maire) de la localité, lequel la convoitait depuis longtemps. Les enfants furent livrés pour quelques ligatures (ligature = 1.000 sapèques) à des commerçants ou à des paysans riches. L'aîné devint la chose d'un grand trafiquant d'opium, mais, maltraité, il s'enfuit avec un convoi de muletiers et devint apprenti « ma fou » (palfrenier). A 18 ans, il se fit « peïtze » sur la route des Alpes setchouanaises, celle de Ya Tcheou au Thibet, se libérant ainsi de toute servitude.

Et depuis cette époque jusqu'à ce jour, il n'avait pu chômer, *sous peine de mourir de faim*.

Il venait, enfin, d'entrer dans le repos. Mais serait-ce vraiment le repos? A sa dépouille de « peïtze », serait-il fait don d'un cercueil? Ou son âme, condamnée à errer, chercherait-elle, toujours en vain, cette misérable enveloppe qui lui restait chère, dont les os, sans l'abri d'un tombeau, allaient se disperser aux quatre vents, sans l'espoir d'un rassemblement futur[3]? Terrible énigme, car, à cette époque des grandes neiges, la mortalité est élevée parmi les coolies; et la société de notables, fournisseuse de rares cercueils pour les misérables, a épuisé ses réserves, à ce moment.

Le « peïtze » attendra donc, pourrira de nombreux jours sur le chemin raboteux, privé de son dur oreiller.

Mais pourquoi faut-il qu'une aussi lamentable histoire soit une réalité courante en Chine? Pourquoi tant de misère? Dans un article précédent, je l'ai expliqué en partie. Le Chinois a systématiquement, au cours des siècles, détruit ses forêts, sans songer à replanter, si bien que c'est une succession de sécheresses et d'inondations et la famine s'est installée *chroniquement* au foyer de la masse de la population. Le notable, pas plus que le paysan, n'ont compris la nécessité de la forêt, de cette grande régulatrice des pluies et des neiges.

D'un autre côté, le Chinois n'a jamais compris l'importance de l'élevage pour l'alimentation : il a donc sacrifié toute prairie, l'a supprimée pour accroître la culture des céréales, du riz, en particulier. Mais, pourquoi tant de millions de coolies, de porteurs peinent-ils, toute l'année, sur des pistes défoncées, chargés comme la bête de somme qu'ils remplacent? Parce que la bête de bât est rare, faute d'élevage; ensuite parce que le Chinois n'a jamais su se créer des voies de *communication faciles, carrossables*.

Donc système économique des plus défectueux qui n'a pu que paralyser la Chine dans son évolution.

Mais l'élite, le lettré, qu'a-t-il fait? Il s'est figé dans ses concepts primitifs, dénonçant le changement comme une violation des traditions les plus sacrées de la vieille Chine. Mais pourquoi s'est-il ainsi enlisé? Une raison biologique, sans doute : une insuffisance de « potentiel » physiologique et par suite de vigueur cérébrale.

Espérons que la jeune génération comprendra toute la portée de pareilles erreurs et qu'elle demandera à l'Européen de lui construire partout des voies ferrées pour alléger la peine de tant de pauvres coolies.

A. Legendre.

1. Cité commerciale du Setchouen d'où part tout le trafic pour le *Far-West* chinois y compris le Thibet.

2. Il faut savoir, toutefois, que la vie matérielle était excessivement bon marché en Chine il y a encore 10 ans et que la sapèque valait relativement plus qu'un sou.

3. Allusion à la grande tradition chinoise relative au traitement de la dépouille mortelle.

Questions Fiscales

D. — J'ai une clinique dans le XVe arrondissement pour laquelle je paie une patente de 1.650 francs (loyer 4.000 francs).

J'ai mon appartement dans le XIXe arrondissement où je n'exerce pas (le propriétaire de l'immeuble m'en a empêché par contrat), loyer 4.700 francs.

Or, j'ai reçu à mon domicile une autre patente fixée à 1.950 francs, cela fait deux patentes distinctes. Dois-je payer ces deux patentes? Ou réclamer pour en payer une seule?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de l'article 12 de la loi du 15 Juillet 1880, le droit proportionnel de patente (le seul applicable aux médecins) « est établi sur la valeur locative *tant de la maison d'habitation* que des locaux servant à l'exercice des professions imposables ».

René Pinchon.

Livres Nouveaux

Précis de technique opératoire, par les Prosecteurs de la Faculté de Médecine de Paris. Nouvelle série, entièrement publiée. 7 volumes petit in-8° avec nombreuses figures, brochés ou cartonnés toile (*Masson et Cie*, éditeurs).

Chirurgie de l'appareil génital de la femme, par Robert Proust et J. Charrier, 5e édition, 300 pages, 288 figures. Broché, 15 fr., cartonné, 20 fr.

Chirurgie du membre inférieur, par G. Labey et Jacques Leveuf, 5e édition, 248 pages, 280 figures. Broché, 15 fr.; cartonné, 20 fr.

Chirurgie de la tête et du cou, par Ch. Lenormant et P. Brocq, 6e édition, 338 pages, 245 figures. Broché, 15 fr.; cartonné, 20 fr.

Chirurgie du thorax et du membre supérieur, par A. Schwartz et Métivet, 5e édition, 248 pages, 310 figures. Broché, 15 fr.; cartonné, 20 fr.

Pratique courante et chirurgie d'urgence, par Victor Veau et Gaudart d'Allaines, 7e édition, 302 pages, 320 figures. Broché, 15 fr.; cartonné, 20 fr.

Chirurgie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme, par Pierre Duval et J. Gatellier, 6e édition, 284 pages, 310 figures. Broché, 15 fr.; cartonné, 20 fr.

Chirurgie de l'abdomen, par M. Guibé et Jean Quénu, 6e édition, 388 pages, 366 figures. Broché, 20 fr., cartonné, 25 fr.

La nouvelle édition du « Précis de technique opératoire des Prosecteurs » est aujourd'hui achevée avec la publication de la *Chirurgie de l'abdomen* par Guibé et Quénu. Les sept volumes sont en vente, l'œuvre est complète. J'ai présenté déjà, lors de leur apparition, les deux premiers volumes de la collection et précisé à ce propos les conceptions nouvelles de ce travail. Il s'agit, en effet, rappelons-le, non d'une réédition simple, mais d'une refonte complète de l'ouvrage, entièrement mis à jour et très largement illustré. Pour mener à bien ce travail de rajeunissement chacun des auteurs s'est assuré la collaboration d'un des prosecteurs en exercice. Grâce à cette heureuse initiative, le « livre des Prosecteurs » retrouvera certainement le légitime succès qu'il a toujours connu.

D'une manière générale, le plan primitif a été respecté : pour chaque intervention, choix judicieux d'un seul procédé (deux quelquefois, exceptionnellement davantage), description méthodique mais courte, claire, simple, de ce procédé, sans l'alourdir de bibliographie ni de longues discussions. Par contre, des figures en quantité. Sous ce rapport, l'œuvre a été particulièrement soignée. L'iconographie est remarquable. Pour certains volumes, la presque totalité de l'illustration a été refaite et améliorée. Enfin, presque toutes les figures nouvelles sont très claires, peu ombrées, de grand format, faciles à lire.

Les techniques nouvelles, nées de la guerre et de l'après-guerre, y sont présentées avec tout le développement désirable et le nombre de figures nécessaires à leur bonne compréhension.

En résumé : unité de conception, précision, clarté et sobriété dans l'exposition, importance et richesse de l'illustration, telles sont les principales qualités des nouveaux *Prosecteurs*.

Je ne reviendrai pas sur les volumes déjà présentés ici : l'*Appareil génital de la femme* (Proust et Charrier) et la *Chirurgie du membre inférieur* (Labey et Leveuf), et je me bornerai à indiquer rapidement les parties les plus importantes de chacun des autres volumes qui se sont succédé à intervalles rapprochés dans le cours de cette année.

I. ***Chirurgie de la tête et du cou***, par Lenormant et Brocq. — Quelques chiffres pour montrer le chemin parcouru : la première édition (1904) comportait 240 pages et 197 figures. Celle-ci comprend 338 pages et 245 figures. C'est donc en moyenne une augmentation de 100 pages et de 50 figures, et comme la qualité répond à la quantité...

A signaler tout particulièrement le développement donné à la *chirurgie cranio-cérébrale*, dont les progrès ont été considérables au cours de ces dernières années : les techniques modernes de Cushing, de Martel, etc., y sont bien exposées avec de belles figures. Mêmes considérations pour la chirurgie des *complications otitiques* (phlébites des sinus, abcès encéphaliques). Signalons encore la chirurgie du *bec-de-lièvre* avec la technique si parfaite de Veau, la *chirurgie du trijumeau*, de l'*hypophyse*, de la *langue* (technique de Morestin), du *canal de Sténon*; la technique ingénieuse de Brocq pour l'extirpation de la *dent de sagesse*, la chirurgie des *goitres* extrêmement détaillée et enfin un important chapitre sur l'abord des *gros vaisseaux* du cou, avec les belles figures de Costantini, de Sencert, de Fiolle, ainsi que l'excellente technique de Roux-Berger pour l'exérèse des *branchiomes malins*, qui termine l'ouvrage.

II. ***Chirurgie du thorax et du membre supérieur*** par Anselme Schwartz et Métivet. — La chirurgie du thorax a grandement bénéficié de l'expérience de la guerre. Depuis la simple résection costale pour l'ouverture d'un empyème jusqu'à la large thoraco-phréno-laparotomie, les auteurs ont passé en revue et bien mis au point la technique de la *chirurgie pleuro-pulmonaire*, les *voies d'abord du cœur* et la chirurgie si difficile du *médiastin*; ils ont enfin, laissant de côté la chirurgie médullaire proprement dite, un peu trop spéciale, donné une bonne technique de la *laminectomie*.

Pour le membre supérieur, la *chirurgie sanglante des fractures*, la *chirurgie plastique des tendons* et des *nerfs*, celle des *artères* sont traitées à la lumière des enseignements de la guerre. Le chapitre des

anévrismes est particulièrement bien mis au point avec les excellentes figures de Moure schématisant très clairement les techniques de Matas. La *sympathicectomie péri-artérielle*, si nouvelle et déjà si féconde, a également sa juste place.

Enfin, par une heureuse innovation, les auteurs ont présenté à la fin du volume une étude d'ensemble des *voies d'abord des différents paquets vasculo-nerveux* du membre supérieur. Une série de figures nouvelles très simples et très claires illustrent cette dernière partie.

III. **Pratique courante et chirurgie d'urgence**, par Veau et Gaudart d'Allaines. — Livre de chevet du praticien, ce volume a été certainement le plus lu, car, seul, il en est à sa 7e édition.

Le traitement général des *plaies infectées* par le nettoyage chirurgical et la mise à plat, entièrement né de la guerre, est exposé en grands détails dès le début de l'ouvrage. La chirurgie d'urgence des *plaies artérielles*, des *sections nerveuses et tendineuses* des *fractures du crâne* est présentée à la lumière des derniers perfectionnements techniques. A signaler également le chapitre nouveau, bien mis au point et bien illustré, des *perforations d'ulcères gastro-duodénaux*; la description volontairement très détaillée de toutes les interventions de petite chirurgie courante : *ongle incarné, phimosis, panaris*, etc., enfin un chapitre très heureusement conçu, avec nombreuses figures nouvelles, sur l'*appareillage des fractures*, qui a fait tant de progrès au cours de la guerre et dont nul ne peut méconnaître aujourd'hui l'importance.

IV. **Chirurgie de l'appareil urinaire et de l'appareil génital de l'homme**, par Pierre Duval et Gatellier. — Ici encore, tout serait à retenir, mais il faut tout particulièrement citer la *chirurgie de l'urètre* étudiée avec un grand luxe de détails et de figures : voies d'abord, opérations plastiques, sutures, greffes, etc., sont présentées avec élégance et précision.

La *chirurgie réparatrice de l'urètre*, les différentes techniques de l'*exstrophie vésicale*, la *cystostomie*, l'*hypospadias*, les larges interventions pour *tumeur du testicule*, la *prostatectomie périnéale*, sont également parmi les meilleurs chapitres de cet ouvrage. Les figures y sont particulièrement claires et nombreuses (plus d'une par page en moyenne), leur choix est judicieux et elles sont présentées à une échelle suffisante pour en rendre la lecture facile et attrayante.

V. **Chirurgie de l'abdomen**, par Guibé et Jean Quénu. — L'essor considérable de la chirurgie gastro-intestinale, le perfectionnement constant des techniques, leur minutie surtout, faite de multiples détails, tout cela nécessitait une importante refonte de ce volume qui se présente aujourd'hui comme un des plus importants de la collection (près de 400 pages et 366 figures). Les différentes techniques de *sutures gastriques, intestinales, coliques* y sont minutieusement étudiées. De même les *anastomoses aux boutons* sont décrites en précisant le tour de main nécessaire pour chaque type de bouton. Aux opérations classiques de *gastrostomie, gastrectomie, gastro-entérostomie*, viennent s'ajouter les opérations plus récentes de *duodéno-jéjunostomie* : à la *colostomie* classiques s'ajoute le perfectionnement apporté par Lambret pour créer l'*anus continent*; l'important chapitre des *colectomies* s'enrichit de toutes les techniques nouvelles; la *chirurgie du rectum* est traitée avec beaucoup d'ampleur et l'extirpation abdomino-périnéale en particulier, très longuement détaillée.

Enfin la chirurgie des *voies biliaires* est tout à fait au point, les techniques les plus récentes y sont parfaitement exposées. Quelques pages sur la chirurgie de la *rate* et du *pancréas* terminent ce remarquable précis qui, dernier venu, couronne dignement l'édifice.

M. Deniker.

L'histoire de l'éducation physique, par E. Piasecki (*Dzieje wychowania fizycznego*), Varsovie, 1925.

C'est un livre de haute valeur. L'auteur, professeur d'éducation physique à l'université de Posen (la Pologne partage avec le Danemark, la Belgique et l'Allemagne l'honneur d'avoir des chaires spéciales consacrées à cette discipline), a retracé avec autant d'érudition que d'enthousiasme l'histoire de sa spécialité.

Il commence par la période préhistorique et primitive; fort de recherches de S. Culin, il donne un aperçu très intéressant des exercices physiques des Indiens du Nord. Il passe par les grandes civilisations de l'Orient (en particulier, Egypte et Chaldéo-Assyrie), puis retrace un tableau saisissant de la culture physique de l'ancienne Grèce. Non moins complet est le quatrième chapitre, consacré à la période de transition : Rome, Moyen-Age, Renaissance. Au XVIIe siècle, se lève l'aube de la nouvelle période d'éclat de la culture physique, la période moderne. La Pologne, qui déjà au XVIe siècle a traduit les ouvrages de Vergerio et Lorichius sur l'éducation physique, contribue à l'essor de nouveaux courants en hébergeant pendant trente ans à Leszno, près de Posen, le grand Tchèque Jean Amos Comenius (Komensky) dont les ouvrages de pédagogie rationnelle ont précédé et préparé ceux de Locke et Rousseau, deux maîtres qui ont fait énormément pour la résurrection de la culture physique.

Ensuite par la voie de ses grands médecins Petrycy et Oczko, et par les actes de ses éducateurs publics Konarski, Piramowicz, Kollontay, la République polonaise s'est mise au premier rang des études qui ont favorisé la nouvelle orientation de l'éducation.

Nous avons relevé le chapitre concernant la Pologne, car il contient beaucoup de nouveau pour les lecteurs français. Mais le professeur Piasecki est non moins parfait quand il examine le développement de la science de culture physique en France, Angleterre, Suisse, Allemagne. La Suède, le Danemark et la Finlande jouent aussi un rôle des plus importants. M. Piasecki suit ce développement pas à pas à travers tous ses méandres, en évoque l'historique et, arrivé à nos jours, déroule devant nos yeux le film de l'état de choses actuel, très vivant et très complet.

Cet ouvrage illustré de 76 gravures est certainement un des meilleurs et des plus complets qui aient paru sur la question.

Vu la considérable valeur documentaire, vu aussi l'actualité des problèmes que l'auteur y agite, il nous semble indiqué de désirer que cet ouvrage paraisse aussi, et bientôt, en français.

V. Bugiel.

Electrocardiographie; étude théorique et pratique de l'électrocardiogramme et de ses principales applications cliniques, par T. Padilla. 1 vol. de 670 pages avec 507 figures et tracés (*Edition la Semana Medica*), Buenos Aires, 1925.

Cet important volume peut être considéré comme un travail magistral et profondément personnel et par conséquent d'une lecture attrayante, comme toute œuvre profondément pensée et vécue. Après une étude méthodique de la technique, des dispositifs opératoires, des résultats dans les différentes dérivations, l'auteur aborde l'étude des courbes électrocardiographiques aux divers âges, suivant les positions du cœur, les différents types d'hypertrophie cardiaque, etc. Les blocages, la tachycardie paroxystique hétérotopes, le pouls alternant font l'objet de chapitres spéciaux qui ne négligent aucune modalité du syndrome. Tout y est discuté avec des tracés nombreux et précis qui témoignent de l'excellence de la technique, avec des examens cliniques complets et concordants. L'auteur n'affirme que ce qu'il a pu surabondamment prouver. Sa bibliographie fort copieuse met en valeur l'effort de chacun et ne ralentit en rien la lecture facile de cet ouvrage qu'à chaque instant le cardiologue pourra consulter avec fruit.

M. Nathan.

Livres Reçus

588. **Manipulative surgery principles and practice**, par A. G. Timbrell Fisher. 1 vol. de 168 pages, avec 62 figures (*Lewis and Co*, Ltd., London). — Prix : 7/6.

589. **Physique et métaphysique de la vie**, par le Dr Rémy Collin, professeur d'histologie à la Faculté de Médecine de Nancy. 1 vol. de 104 pages (*Gaston Doin*, éditeur). — Prix : 4 francs.

590. **Quand, pourquoi et comment maîter des aliments**, par le Dr Raoul Lecoq, docteur en pharmacie, licencié ès sciences, ancien interne des Hôpitaux de Paris. 1 vol. de 48 pages (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 5 francs.

591. **Le traitement de la syphilis par le bismuth**, par le Dr Georges Drouet. 3e édition entièrement refondue et mise à jour. 1 vol. de 75 pages (*Maloine et fils*, éditeurs). — Prix : 8 francs.

592. **Séméiologie biliaire**, par le Dr Gaston Parturier, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 361 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 30 francs.

Université de Paris

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Un cours complémentaire et de perfectionnement aura lieu à la clinique neuro-psychiatrique, Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, Paris, XIVe (métro Glacière) du 25 Juin au 12 Juillet 1926, sous la direction du professeur Henri Claude.

Programme du cours. — Classification des maladies mentales. — Déséquilibre neuro-végétatif. — Troubles organiques dans les psychopathies. — Confusion mentale; — Mélancolie. — Manie et psychose maniaque dépressive. — Déséquilibre psychique. — Hystérie et neurasthénie. — Délires polymorphes. — Délire hallucinatoire et d'influence. — Constitution paranoïaque; délires de revendication et d'interprétation. — Synthèse des délires. — Les hallucinations. — Démence précoce; hébéphrénie. — Constitution schizoïde : schizomanie et schizophrénie. — Démence organique et démence sénile. — Syphilis nerveuse et paralysie générale. — Epilepsie. — Toxicomanies. — Alcoolisme. — Psychiatrie infantile. — Encéphalite épidémique. — Psychanalyse.

Droits d'inscription : 250 fr.

Des travaux pratiques (examens cliniques, tests, techniques de laboratoire, etc.) seront exécutés pendant la durée du cours.

Des explications complémentaires en langue anglaise et en langue espagnole pourront être données aux auditeurs qui le désireront.

S'adresser à M. Targowla, chef de clinique, 1, rue Cabanis, Paris (XIVe), et au secrétariat de la Faculté de Médecine, de midi à 15 h.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours de pratique obtétricale, par MM. Metzger, agrégé, accoucheur à l'hôpital Tenon; Vaudescal, agrégé; Couinaud, Lantuéjoul, Desoubry et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint, assistés de MM. Vidal, Gillemard, Nicolleau et Mme Poulain, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le lundi 3 Mai 1926. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera délivré à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — *Lundi 3 Mai.* — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (De Manet).

Mardi 4 Mai. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Visite du musée. — 18 h. : Indications du forceps : forceps sur le sommet (Desoubry).

Mercredi 5 Mai. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (Fournier). — 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège (Lantuéjoul).

Jeudi 6 Mai. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Examens pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (Meztger).

Vendredi 7 Mai. — 9 h. 1/2 : Consultation des femmes enceintes. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 8 Mai. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : L'extraction du siège (Couinaud).

Lundi 10 Mai. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 20 h. 1/2 : Consultation des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les pyélonéphrites gravidiques (Vaudescal).

Mardi 11 Mai. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques, extraction du siège. — 18 h. : Traitement des vomissements incoercibles (Lantuéjoul).

Mercredi 12 Mai. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les embryotomies (Desoubry).

Jeudi 13 Mai. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Lantuéjoul).

Vendredi 14 Mai. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Desoubry).

Samedi 15 Mai. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 18 h. : Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique (Vaudescal).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clini-

que, à la Clinique Tarnier. Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Un cours de perfectionnement sera fait du 21 Juin au 3 Juillet 1926 à la clinique oto-rhino-laryngologique de Bordeaux, par M. le professeur Portmann, avec la collaboration de MM. les professeurs Lagrange, Petges et Réchou, de MM. les professeurs agrégés Dupérié, Leuret, Mauriac, Papin et Jeanneney, et de M. Moreau, chef de clinique.

PROGRAMME. — *1re Semaine : Lundi 21 Juin.* — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : exposé du cours. Séance opératoire avec démonstrations techniques (indications, soins post-opératoires), M. Portmann. — Soir, à 16 h., annexe Saint-Raphaël : Les traitements modernes de la tuberculose, M. Leuret. A 17 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire, ethmoïdectomie et transmaxillonasale, M. Portmann.

Mardi 22 Juin. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'audition. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques et indications thérapeutiques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Méthode d'examen et de traitements spéciaux en oto-rhino-laryngologie. Ponctions sinusiennes. Massage nasal et laryngé. Injections de paraffine, etc., M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Les possibilités chirurgicales dans le traitement des affections de l'œsophage, M. Papin.

Mercredi 23 Juin. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie oto-rhino-laryngologique, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 15 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Le traitement moderne du cancer, M. Jeanneney.

Jeudi 24 Juin. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques. Visite des salles, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Institut des Sourds et Muets : Visite et démonstrations à l'Institution des Sourds et Muets, M. Francoual. A 16 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; antrotomie; évidement pétro-mastoïdien; chirurgie du labyrinthe, M. Portmann.

Vendredi 25 Juin. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Examen fonctionnel de l'appareil vestibulaire, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : La diathermie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 16 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de trachéo-bronchoscopie, M. Portmann.

Samedi 26 Juin. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie avec démonstrations cliniques : adénotomie, amygdalotomie, amygdalectomie, opérations endo-nasales, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 15 h., Faculté (laboratoire d'Histologie) : Examens de laboratoire en oto-rhino-laryngologie; indications, prélèvements, biopsies, modes de fixation, examen de pièces, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : La radiographie en oto-rhino-laryngologie; incidences. Interprétation des clichés, M. Réchou.

2e Semaine : Lundi 28 Juin. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations cliniques (indications, soins post-opératoires), M. Portmann. — Soir, à 15 h., annexe Saint-Raphaël : La voie laryngo-trachéale en thérapeutique, M. Mauriac. A 16 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire; sinusites ethmoïdo-frontales; sinusites maxillaires, M. Portmann.

Mardi 29 Juin. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Démonstrations de méthodes d'examen et de traitement en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 16 h., annexe Saint-Raphaël : Démonstration de trachéo-bronchoscopie, M. Portmann. A 17 h. 30, annexe Saint-Raphaël : La valeur séméiologique de l'exophtalmie, M. Lagrange.

Mercredi 30 Juin. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oro-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire : chirurgie cosmétique et plastique de la face et du cou, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Traitement actuel de la syphilis en oto-rhino-laryngologie, M Petges.

Jeudi 1er Juillet. — Matin, à 9 h., hôpital du Tondu : Séance opératoire avec démonstrations techniques; visite dans les salles, M. Portmann. — Soir, à 15 h., Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire : ligatures de la carotide primitive, des carotides interne et externe, de la linguale, de l'occipitale. A 17 h., hôpital des Enfants : Traitement actuel de la diphtérie, M. Dupérié. A 18 h., hôpital des Enfants : Démonstration pratique du tubage, M. Dupérié.

Vendredi 2 Juillet. — Matin, à 9 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-rhinologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 14 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Méthodes d'examen et de traitements spéciaux en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 17 h., annexe Saint-Raphaël : Traitement actuel de la syphilis en oto-rhino-laryngologie, M. Petges.

Samedi 3 Juillet. — Matin, à 8 h. 30, annexe Saint-Raphaël : Opérations de petite chirurgie en oto-rhino-laryngologie, M. Portmann. A 10 h., annexe Saint-Raphaël : Consultation oto-laryngologique avec démonstrations cliniques, M. Portmann. — Soir, à 15 h., annexe Saint-Raphaël : Démonstrations d'œsophagoscopie, M. Portmann. A 16 h. 30, Faculté (pavillon B) : Médecine opératoire : trachéotomie, thyrotomie et laryngectomie, M. Portmann.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine. Droit d'inscription : 250 fr.

Hôpitaux et Hospices

Asiles publics d'aliénés. — M. Leyritz, médecin-chef de service à la colonie familiale d'aliénés de Dun-sur-Auron, est nommé directeur médecin à l'asile agricole d'aliénés de Chezal-Benoit, en remplacement de M. Petit.

— M. Merland, médecin-chef de service à l'asile d'aliénés de Leyme (Lot), est nommé médecin-chef préposé responsable du quartier d'aliénés de l'hospice d'Agen (Lot-et Garonne), en remplacement de M. Mire.

— Des postes de médecins-chefs de service sont actuellement vacants à la Colonie familiale d'aliénés de Dun-sur-Auron et à l'asile d'aliénés de Leyme (Lot). (*Journ. off.*, 23 Avril.)

Concours

Agrégation. — MÉDECINE. — *Epreuve clinique.* — Ont obtenu : MM. Abel, 14; Aubertin, 18; Barbier, 19; Baumel, 15; Bénard (H.), 17; Bernheim, 18; Berthier, 14; Bertoye, 17; Blum, 13; Bocca, 15; Bordet, 19; Boulet, 17; Cathala, 20; Chevallier, 15; Dechaume, 18; Drouet, 15; Duthois, 16; Giraud, 14; Hagueneau, 19; Hanus, 16; Morenas, 19; Neyrac, 15; Pagès, 15; Paraf, 15; Paupert-Ravault, 13; Pieri, 16; Puech, 15; Riser, 15; Roques, 16; Sendrail, 13; Simonin, 17; Tzank, 15; Wolff, 13; Zucarelli, 13.

CHIRURGIE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 23 Avril.* — Ont obtenu : MM. Perrin, 17; Loubat, 15.

OBSTÉTRIQUE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 22 Avril.* — Ont obtenu : MM. Levant, 20; Cleisz, 19; Vermelin, 16.

MÉMOIRE. — Ont obtenu : MM. Coll de Carrera, 17; Levant, 17; Cleisz, 18; Houel, 16; Vermelin, 17; Portes, 19; Rivière, 15; Balard, 17; Vignes, 19.

PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE. — *Epreuve pratique.* — *Séance du 23 Avril.* — Ont obtenu : MM. H. Bénard, 17; J. Troisier, 16.

Exposé du mémoire. — *Séance du 24 Avril.* — Ont obtenu : MM. Bénard, 16 1/2; Troisier, 16.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — *Séance du 26 Avril.* — Ont obtenu : MM. Renard, 17; Troisier, 16.

Classement des candidats. — Ont obtenu : MM. Bénard, 50 1/2; Troisier, 48.

DERMATOLOGIE. — *Epreuve clinique.* — *Séance du 26 Avril.* — Ont obtenu : MM. Joulia, 18; Sézary, 19; Blum, 18; Lacroix, 15; Bertin, 18.

Erratum. — C'est par erreur que dans notre numéro du 21 Avril, M. Emile Perrin (de Lyon) a été indiqué comme ayant obtenu la note 14 à l'épreuve clinique du concours de la section de chirurgie générale.

M. Perrin étant chirurgien des hôpitaux est, en effet, dispensé de cette épreuve.

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 25 Avril.* — Ont obtenu : MM. Janet, 19, 18; Chevalier, 20; Turpin, 18, 36; Bernard, 18, 27.

Séance aujourd'hui à 9 h., à l'hôpital Laënnec.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 23 Avril.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 17; Maurer, 18; Tourneix, 12.

Séance du 26 Avril. — Ont obtenu : MM. Bloch (Jacques), 13; Boppe, 20; Braine, 20.

Séance aujourd'hui, à 16 h, à la Charité.

Ecole de Médecine de Rochefort. — Un concours pour l'emploi de professeur de chimie biologique à l'Ecole annexe de Médecine navale de Rochefort aura lieu à Toulon, le 10 Juillet 1926.

Les conditions de ce concours sont fixées par l'arrêté ministériel du 20 Juin 1908.

Ecoles du Service de Santé de la marine. — Les concours suivants annoncés au *Journal officiel* des 6 Mars et 22 Avril 1926 auront lieu aux dates ci-après indiquées.

A. — A Brest, le lundi 21 Juin 1926 et jours suivants : Pour une place d'adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine, à Toulon.

Jury d'examen : M. le médecin général de 1re classe, inspecteur général du Service de Santé, président; MM. Averous, médecin en chef de 1re classe, et Brunet, médecin en chef de 1re classe, membres.

B. — A Brest, le lundi 21 Juin 1926 et jours suivants : Pour une place de professeur de pathologie interne et thérapeutique à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, à Bordeaux.

Jury d'examen : M. le médecin général de 1re classe, inspecteur général du Service de Santé, président; MM. Averous, médecin en chef de 1re classe, et Brunet, médecin en chef de 1re classe, membres.

C. — A Toulon, le samedi 10 Juillet 1926 et jours suivants : Pour une place de professeur de physique biologique à l'Ecole annexe de Médecine de Rochefort.

D. — A Toulon, le samedi 17 Juillet 1926 et jours suivants : Pour une place de professeur de physique biologique aux Ecoles annexes de Médecine navale de Brest et Rochefort.

Jury d'examen : M. Lautier, pharmacien chimiste général de 2e classe, président; MM. Izambert, pharmacien chimiste en chef de 1re classe, et Chaix, pharmacien chimiste en chef de 2e classe, membres.

Les noms des médecins et pharmaciens chimistes candidats à ces emplois devront parvenir au département huit jours avant la date fixée pour chaque concours.

— Les concours pour les emplois de prosecteur d'anatomie aux Ecoles annexes de Brest, Rochefort et Toulon auront lieu dans chacun de ces ports le 11 Octobre 1926.

Jury d'examen : M. le directeur du Service de Santé du port, président. A Brest, MM. Averous, médecin en chef de 1re classe, et Loyer, médecin de 1re classe, membres.

A Rochefort, MM. Faucheraud, médecin en chef de 2e classe, et Rondet, médecin de 1re classe, membres.

A Toulon, MM. Oudart, médecin en chef de 2e classe et, Dalger, médecin de 1re classe, membres.

Les noms des médecins de 2e classe candidats à l'emploi de prosecteur d'anatomie devront parvenir au département le 1er Octobre 1926. (*Journ. off.*, 24 Avril.)

Nouvelles

XXXIXe Congrès de la Société française d'Ophtalmologie (10-12 Mai 1926). — PROGRAMME DU CONGRÈS. — *Première séance : lundi 10 Mai, à 8 h. 30 très précises, grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine.* — Marquez (Madrid) : Explication des contradictions apparentes des auteurs dans la description et dans l'interprétation des images de Purkinje-Sanson. — Dufour (Marcel) (Nancy) : Note sur la théorie des couleurs. (Projections). — Polliot (Besançon) : La projection en vision binoculaire; les idées de Fr. Aguilhonius sur l'horoptère (1613). — Dupuy-Dutemps (Paris) : Les altérations de la vision binoculaire du relief produites par le décentrement des verres de lunettes. — Rochon-Duvigneaud (Paris). Par quels procédés un instrument d'optique précis, le globe oculaire, a-t-il pu être formé avec des tissus mous ? (Projections). — Sedan J. (Marseille) : Contribution à l'étude de la circulation conjonctivale. Migration sous-conjonctivale d'encre de Chine ayant duré cinq ans (Projections). — Redslob (Strasbourg) : Anévrisme cirsoïde de la conjonctive bulbaire. — Van Lint (Bruxelles) : Accidents provoqués par les injections de sérum physiologique. — Nida (Paris) : Conjonctivite atypique avec adénopathie préauriculaire volumineuse : guérison rapide par l'iodure de potassium (Projections). — Lacroix (Rouen) : Rayons ultra-violets et conjonctivite printanière. — Charpentier (J.) (Paris) : Haute fréquence dans la prothèse atypique (note préliminaire). — Roy (Montréal) : Un cas de sarcome mélanique du limbe scléro-cornéen. — Schaaff (Strasbourg) : Pince pour l'extraction des corps étrangers de la cornée.

Séance d'affaires à 11 h. 15. — Rapport du secrétaire général. — Rapport du trésorier. — Rapport de la commission des comptes (art. 2 du règlement). — Projet de modifications des statuts pour : *a*) Reconnaissance d'utilité publique de la Société; *b*) augmentation du nombre des membres non parisiens du Comité; *c*) augmentation du prix de la cotisation. — Projet de modifications au règlement pour : *a*) reprise des séances du matin; *b*) création de deux secrétaires adjoints. — Elections : *a*) d'un secrétaire général (art. 5 des statuts); *b*) d'un trésorier intérimaire. — Choix du rapport pour 1928.

Deuxième séance : lundi 10 Mai, à 13 h. 30 très précises, amphithéâtre de Physique. — Gallemaerts (Bruxelles) : Rapport : examen microscopique des affections de la cornée au moyen de la lampe à fente. — Jeandelize (Nancy) : Un cas de kératite héréditaire et familiale vu en microscopie oculaire. — Hambresin (Bruxelles) : Dégénérescence tachetée héréditaire et familiale de la cornée; examen à la lampe à fente. — Bretagne (Nancy) : Quelques cas d'affection de la cornée vus à la lampe à fente. — Discussion du rapport. — 16 h., départ en autocars fermés pour Port-Royal-des-Champs.

Troisième séance : mardi 11 Mai, à 8 h. 30 précises, grand amphithéâtre de la Faculté. — Jasinski (Poznan) :

l'ne nouvelle méthode opératoire du kératocône (Projections). — Weil (G.) (Strasbourg) : Blessure de l'œil par poil de chenilles. — Delord (Nîmes) : Sur un cas de sporotrichose oculaire. — Toulant (Alger) : Le réflexe pupillaire à la lumière ultra-violette et la fluorescence du cristallin (Projections). — Koby (Bâle) : Dépôts pathologiques sur la cristalloïde postérieure (Esquisse biomicroscopique. Projections). — Carrère (Montpellier) : Etiologie et pathogénie de l'ophtalmie sympathique (Projections). — Roche (Marseille) : Deux cas d'ophtalmie sympathique dont une survenue neuf ans après le traumatisme. — Petit Paul (Paris) : Ophtalmie sympathique à évolution purulente. — Mawas (Paris) : La concentration ionique des liquides intraoculaires à l'état normal et pathologique. — Fage (Amiens) : Le glaucome consécutif aux opérations de cataracte secondaire. — Eliasberg (Sieradz) : L'iridotomie limbaire (sagittale) dans les opérations sur le segment antérieur du globe oculaire. — Teulières (Bordeaux) : Symptômes précoces des tumeurs de la choroïde. — Valière-Vialeix (Limoges) : Deux cas de sarcome développés en deux points opposés de la membrane vasculaire de l'œil : 1er sarcome de l'iris avec prolongement ciliaire ; 2e sarcome choroïdien péripapillaire (Projection). — Aubaret (Marseille) : Notes sur l'emploi de la lumière de Wood en ophtalmologie. — Bailliart (Paris) : Circulation capillaire de la rétine. — H. Coppez et M. Danis (Bruxelles) : Rétinite circinée et rétinite exsudative maculaire sénile (Projections). — Morax (Paris) : Etude anatomo-pathologique d'un cas de rétinite circinée (Projections). — Cousin et Renard (Paris) : Œdème rétinien, à évolution torpide, chez une myope (Projections). — Jeandelize et Baudot (Nancy) : A propos du traitement chirurgical du décollement spontané de la rétine (Projections).

Quatrième séance : mercredi 12 Mai, à 8 h. 30 précises, grand amphithéâtre. — Terrien (Paris) : Fibro-sarcome de la papille et iridocyclite (Projections). — Abadie (Paris) : Traitement de l'atrophie tabétique des nerfs optiques. — Verrey (Lausanne) : Névrite rétro-bulbaire chronique et perception des couleurs. — Schaaff (Strasbourg) : La vision chromatique des daltoniens. — Szymanski (Wilno) : Altérations rétiniennes et cérébrales avec absence de la papille chez le chat (Projections). — Truc et Dejean (Montpellier) : Angiomes caverneux de l'orbite. Ablation. Conservation intégrale du globe et de la vision. — Lagrange F. (Bordeaux) : Kyste hydatique de l'orbite (Projections). — Perrin (Lyon) : Deux cas de thrombophlébite aiguë d'origine dentaire. — Marbaix (Tournai) : Un cas d'exophtalmie unilatérale (tumeur fantôme) par tumeur de la base du crâne. — Borel G. (Neuchâtel) : Œil et oreille. Le syndrome de Van der Hœve (Projections). — Fromaget (Bordeaux) : Un cas singulier de synergie fonctionnelle des mouvements de latéralité du globe et de fermeture des paupières (Projections). — Terson A. (Paris) : Procédés et instruments spéciaux pour l'opération du strabisme. — Worms et Pesme (Paris) : Manifestations oculaires, d'origine gastro-intestinale et hépatique. — Fimbel (Marseille) : Les indications de « Rhus Toxicodendron » en thérapeutique oculaire. — Kapucinski (Poznan) : L'influence du radium sur différentes maladies d'yeux. — Castresana (A.) (Madrid) : Traitement de quelques affections oculaires par la photothérapie. — Moreau (Saint-Etienne) : Etat d'un aveugle-né dix ans après sa guérison. — Truc (Montpellier) : Cécités et aveugles du travail.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. René Onfray, 6, avenue de la Motte-Picquet, Paris.

Réunion plénière de la Société de Biologie et de ses filiales. — Les Sociétés de Biologie de Bordeaux, Marseille, Nancy, Pétrograd, Lille, Barcelone, Strasbourg, Lyon, Athènes, Belgrade, Montréal ; les Sociétés de Biologie roumaine (Bucarest, Cluj et Jassy), portugaise, belge, argentine, danoise, espagnole, brésilienne, polonaise (Lwow, Varsovie, Poznanie), de Suède et de Lettonie, tiendront à Paris leur réunion plénière du 20 au 22 Mai 1926, sous la présidence de M. L.-J. Henneguy, en conjonction avec la célébration du jubilé Ch. Richet et la réunion de l'Union internationale des Sciences biologiques, 7, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris, 6e.

Jeudi 20 Mai 1926, 7, rue de l'Ecole-de-Médecine, à 10 h. précises, rapport de Mlle Locatelli : Rôle du système nerveux sur les phénomènes de régénération.

Jeudi 20 Mai 1926, 7, rue de l'Ecole-de-Médecine, à 15 h., conférence de M. Guilliermond sur le chondrome de la cellule végétale.

Vendredi 21 Mai 1926, 7, rue de l'Ecole-de-Médecine, à 10 h., rapport de M. Roskam : Rôle des plaquettes en physiologie normale et pathologique ; à 15 h., M. Reiss : Le pH cellulaire.

Samedi 22 Mai 1926, réunion amicale (précisions ultérieurement).

A 17 h., à l'Académie de Médecine, célébration du jubilé Ch. Richet, sous la présidence de M. P. Painlevé.

Office international d'hygiène publique. — A la session qui commencera à Paris, le 3 Mai, participera également la Russie qui, depuis 1917, avait interrompu ses relations avec l'Office. La Russie sera représentée par le professeur A. Syssine.

Le 10 Mai s'ouvrira la conférence internationale pour la revision de la convention de 1912. La Russie y sera représentée par une délégation sous la présidence du professeur N. Sematcko.

Diner de printemps du Saint-Hubert médical. — Le lundi 17 Mai, à 19 h. 1/2 précises, aura lieu au Cercle de la Renaissance, 12, rue de Poitiers (VIIe), le diner des fins gosiers, au modeste prix de 40 fr., service compris.

Médecins-chasseurs qui, après avoir peiné sur les clients, voulez parcourir la steppe ou la bruyère, fusil sur l'épaule, venez en cette période printanière vous réjouir au contact des amis, tandis que votre seringue meurtrière pend lamentablement au râtelier.

Venez !... Vous y trouverez peut-être un coin giboyeux mais certainement l'amitié confraternelle !

Répondre par *oui* ou *non*, *avant le 10 Mai*, à M. Schanger, trésorier, 5, rue de Villersexel, Paris (VIIe). Tél. : Ségur 13-17.

Avis. — Le docteur Alfred Azoulay, 80, avenue Mozart, et son fils, le docteur Robert Azoulay, 95, rue de Miromesnil, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, nous prient de faire savoir qu'ils n'ont rien de commun avec leur homonyme récemment mêlé à une affaire de stupéfiants.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

JEUDI 29 AVRIL. — 4e Faculté. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). — Faculté. Validation. Modelage Ecole rue Tour-d'Auvergne, à 8 h. — 3e 2e Dentisterie opératoire. Ecole rue Tour-d'Auvergne, à 8 h.

VENDREDI 30 AVRIL. — 4e Faculté. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Validation. Prothèse. Ecole rue Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — 3e 2e Prothèse Ecole rue Tour-d'Auvergne, de 10 à 6 h.

SAMEDI 1er MAI. — 4e Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h — Validation. Interrogations. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 29 AVRIL. — Chouy (A.) : *Essai sur la sécrétion du pancréas.* — Rousseau (Pierre) : *Etude sur une malformation thoracique.* — Boulaud (R.) : *L'actinothérapie indirecte de la tuberculose.* — Mme Parat (externe) : *Etude de l'involution de la carie dentaire* — Bardol (interne) : *Les états hallucinatoires chroniques.* — Dreyfus (Vital) : *Etude de la mort subite.* — Jury : MM. Gilbert, Prenant, Claude, Baudouin.

SAMEDI 1er MAI. — Mercat (Yves) : *Etude sur quelques cas d'absence congénitale du péroné.* — Chunot (interne) : *L'extrait méthylique de bacilles de Koch.* — Petit (G.) : *Etude sur l'ulcère et le cancer gastriques.* — Markobitch Miodrag : *Etude sur le cancer pancréatique du corps.* — Lemoine (Jean) : *Etude sur le phorhydrate et ses indications thérapeutiques.* — Pierron (E.) : *L'inhibition électrique (Recherches, etc.).* — Jury : MM. Nicolas, Carnot, Sicard, Verne.

Lancesseur (Jean) : *Etude du drainage chirurgical.* — Signeux (externe) : *Etude sur le maxillaire supérieur chez l'adulte* — Marvaud (externe) : *L'actinothérapie des péritonites tuberculeuses.* — Alary (interne) : *Etude de la phrénicectomie.* — Couturier (interne) : *Une technique d'ostéosynthèse* — Le Fur (externe) : *Etude sur l'infection après avortement* — Marmasse (interne) : *Etude sur l'infection puerpérale grave.* — Jury : MM. Lejars, Duval, Jeannin, Vaudescal.

Bonhomme : *Etude sur la fièvre typhoïde du cheval* (Thèse vétérinaire). — Noell : *Etude sur la rage en Tunisie* (Thèse vétérinaire). — Xiroudakis : *Purpura du chien* (Thèse vétérinaire). — Willemin : *Etude de deux vices de réfraction du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gilbert, Jeanselme, Bezançon, Terrien, Panisset, Petit, Robin, Cocquot, Nicolas.

Inauguration d'un pavillon de chirurgie

M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, assisté de M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique de Paris, et des membres du Conseil municipal, a inauguré lundi matin à l'hôpital Saint-Antoine un pavillon de chirurgie, auquel a été donné le nom de J.-J. Peyrot.

Cet éminent chirurgien, décédé pendant la guerre, était membre de l'Académie de Médecine et sénateur de la Dordogne. Il avait accompli une partie de sa carrière hospitalière dans le service qui vient d'être transformé et le chef actuel de ce service, M. A. Lapointe, a rappelé combien il était légitime que fût rendu à la mémoire de son prédécesseur un honneur réservé aux membres du Corps médical des hôpitaux qui ont jeté le plus d'éclat sur la corporation.

M. Lapointe, au nom de ses malades, a remercié la Ville de Paris pour l'effort remarquable qu'elle vient d'accomplir, en créant une installation qui répond à toutes les exigences de la technique chirurgicale moderne.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES DIÉTO-TOXIQUES

Par M. le prof. Georges MOURIQUAND (de Lyon).

Les recherches de clinique expérimentale que nous poursuivons depuis 1913 sur les maladies par carence nous ont mis en présence de certains faits d'ordre diéto-trophique qui, de prime abord sans liens évidents, nous apparaissent aujourd'hui comme pouvant être réunis dans un même groupe dont la connaissance importe aussi bien à la diététique qu'à la thérapeutique.

Voici ces faits qui découlent de quatre types différents d'expériences.

***

Nous avons montré, avec M. Weill (*Soc. de Biol.*, 1er Mars 1919), que si l'on donne à des cobayes de l'orge complète, on obtient (comme Holst et Frolich l'ont établi) un scorbut typique. Si l'on fait germer ces grains d'orge et qu'on nourrisse exclusivement les cobayes avec l'herbe qui en est issue, on détermine chez eux, soit la mort brusque, soit des accidents graves, avec convulsion ou diarrhée et mort entre le troisième et le sixième jour. Tout se passe comme si l'herbe d'orge était douée d'un redoutable pouvoir toxique. (Les recherches poursuivies dans nos cas par le professeur Mirande, de Grenoble, n'ont pas permis de démontrer la présence d'un véritable toxique dans l'herbe d'orge qui ne contient pas notamment d'acide cyanhydrique.) Par contre, si l'on unit dans une même ration l'orge scorbutigène à l'herbe d'orge toxique, on ne détermine plus aucun trouble chez l'animal qui jouit avec un tel régime d'une santé parfaite et d'une croissance normale pendant mille jours et plus.

Dans ces cas, tout paraît se passer comme si deux aliments doués d'une toxicité propre, démontrée sur l'animal qui les consomme séparément, se neutralisaient en s'unissant. L'intérêt biologique de ce fait a été souligné par le professeur A. Morel (*Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Août 1921).

***

Un problème diététique voisin du précédent est posé par les expériences suivantes :

J'ai observé avec mon regretté collaborateur P. Michel que des cobayes soumis à un régime partiellement privé de vitamine C, mais par ailleurs équilibré, commençaient leur scorbut vers le quatre-vingtième jour. Ce régime type est ainsi composé : orge plus foin, plus jus de citron stérilisé 10 cmc. Des expériences de contrôle prouvent que le foin ne possède aucun pouvoir antiscorbutique. Théoriquement, sa suppression ne devrait donc pas modifier le moment d'apparition du scorbut. Or cette suppression précipite l'apparition de la dystrophie qui se développe alors au trentième ou trente-cinquième jour. D'ailleurs, fait remarquable, si, les phénomènes ostéohémorrhagiques étant apparus, on rééquilibre la ration en rajoutant le foin, on atténue ou on fait disparaître pour un temps les phénomènes ostéohémorrhagiques, exactement comme si on avait ajouté au régime une dose de vitamine C (inexistante dans le foin).

Comment interpréter de pareils faits? Constatons d'abord que la suppression du foin déséquilibre gravement la ration, en lui enlevant (Mac Collum) de l'azote, des sels minéraux, du liposoluble, etc. De ce fait, à une carence partielle, limitée à une part de la vitamine C, s'ajoutent des carences multiples. Dans ces conditions, la vitamine C restante dans le jus de citron stérilisé (qui dans nos cas contenait environ le quart de vitamine C du jus de citron cru) semble manquer de base trophique pour appuyer son pouvoir antiscorbutique et retarder l'apparition des troubles de l'avitaminose. Cette base trophique est à ce point essentielle que l'équilibre étant rétabli, la vitamine retrouve son activité.

On saisit, dans cette expérience, l'interrelation existant entre les divers éléments diéto-trophiques qui, se prêtant un mutuel appui, voient leur action s'atténuer ou disparaître quand cet appui vient à manquer.

***

Dans l'expérience précédente, l'équilibre alimentaire apparaît comme la condition essentielle de l'action d'une substance minimale, d'un catalyseur indispensable à la nutrition. Dans la suivante, tout se passe comme si ce même équilibre agissait à la façon d'un antidote.

J'ai montré (*Acad. des Sc.*, 1er Février 1926) qu'un syndrome du type pellagreux peut être obtenu dans les conditions suivantes. Si l'on soumet des cobayes à un régime équilibré (du type : maïs plus foin, plus jus de citron cru), ils présentent une nutrition générale et cutanée absolument normale. Le régime étant déséquilibré par soustraction du foin, vers le vingtième jour apparaissent des troubles graves de la nutrition cutanée, se traduisant par une épilation qui gagne dans certains cas la moitié ou les trois quarts des téguments. Cette épilation n'est pas obtenue lorsque, dans ce régime déséquilibré, le maïs est remplacé par l'orge. Nous ne l'avons pas rencontrée non plus dans les régimes d'inanition simple. Le pouvoir pellagrigène du maïs, sa « toxicité » (nous ignorons si le maïs agit par toxicité vraie ou par carence, mais le débat ne porte pas ici sur ce point, le mot toxicité est pris dans un sens général), cette toxicité particulière pour la nutrition cutanée, n'est donc révélée que grâce au déséquilibre alimentaire. L'équilibre étant rétabli, cette nutrition reprend toute son activité et l'épilation la plus intense disparaît en moins de vingt jours. L'équilibre alimentaire éteint l'activité du poison maïdique.

Ces faits expérimentaux corroborent les faits cliniques. Seuls, ou presque, font en effet de la pellagre les paysans mal nourris dont le maïs est l' « aliment base ».

A mesure que l'aisance, la meilleure alimentation, gagnent les campagnes lombardes ou roumaines, la pellagre recule sans que le maïs soit nécessairement délaissé. Chez l'homme comme chez l'animal, l'équilibre alimentaire inactive le poison pellagreux.

***

Le rôle de la diététique dans la prévention ou la genèse de certaines toxicités pour ainsi dire « latentes » apparaît peut-être mieux encore dans l'expérience que voici. J'ai établi avec P. Michel (*Soc. de Biol.*, 15 Mai 1922) que si l'on ajoute au régime équilibré du cobaye 2 cmc 5 d'huile de foie de morue, on ne provoque aucun trouble général ou osseux. Si par le procédé sus-indiqué on déséquilibre le régime, on voit se développer des altérations osseuses graves, avec fréquence des fractures spontanées, hémorragies, etc. Tout rentre dans l'ordre, lorsque, sans écarter l'huile, on rééquilibre à ce moment le régime.

Signalons d'ailleurs que le régime déséquilibré (orge plus jus de citron) ne trouble pas lui-même la nutrition osseuse.

Dans ces cas, tout se passe donc clairement. L'huile de foie de morue, type de l'aliment-médicament ostéotrophique en présence d'une ration équilibrée, prend un pouvoir pathogène et en particulier ostéodystrophique redoutable en présence d'un régime déséquilibré, par lui-même non ostéodystrophique.

***

Il apparaît donc que certaines substances, alimentaires ou autres, sans toxicité apparente dans les conditions normales de la diététique et de la nutrition, révèlent leur toxicité à l'occasion d'une déficience ou d'un déséquilibre alimentaires.

On ne saurait les tenir pour des toxiques vrais, mais comme des *toxiques conditionnels* liés à certaines modalités diététiques. De ce fait, on peut les appeler *diéto-toxiques*[1] pour leur donner une autonomie à laquelle ils ont droit.

***

Les faits exposés montrent que le déséquilibre alimentaire agit d'abord par lui-même en provoquant un déséquilibre nutritif, qui peut se manifester par des phénomènes du type toxique léger, sévère ou grave.

L'histoire du régime carencé des dyspeptiques (Weill et Mouriquand, *Journ. méd. franç.*, Avril 1920) est à ce point de vue riche d'enseignements.

Ce déséquilibre est d'autre part nocif en ce qu'il gêne ou empêche l'action de ferments ou de catalyseurs indispensables à la nutrition.

Enfin et surtout, il met en évidence la toxicité, pour ainsi dire latente, des *diéto-toxiques*. Dans quelle catégorie ranger les accidents que déterminent ceux-ci? Ils ne relèvent ni d'une intoxication, au sens classique, ni d'une anaphylaxie alimentaire. La *diéto-toxicité* occupe une place intermédiaire entre ces états classés. Cette notion nouvelle nous paraît appelée à expliquer et à permettre d'écarter diverses manifestations digestives ou trophiques rattachées encore à de vagues auto-intoxications ou à d'obscures idiosyncrasies.

1. Il est difficile, nous le sentons, d'exprimer, par un mot simple, l'idée à laquelle conduisent nos recherches. Sur le conseil de notre ami A. Pauphilet, professeur à la Faculté des Lettres de Lyon, que nous remercions ici, nous avons adopté celui de diéto-toxique qui, sous une forme concise, exprime l'idée de toxicité développée à l'occasion d'un régime.

TRAITEMENT DE L'INSUFFISANCE OVARIENNE PAR DOSES MASSIVES DE CALCIUM

Par Al. CRAINICIANU

Chef de travaux à la Faculté de Médecine de Bucarest.

Les syndromes ovariens liés à la pathologie de la sécrétion interne de l'ovaire peuvent être groupés de la manière suivante : hyperovarie, insuffisance ovarienne, dysovarie, instabilité ovarienne.

On comprend par *insuffisance ovarienne* proprement dite le syndrome complexe produit dans l'organisme à la suite de la suppression et de la diminution de la sécrétion ovarienne.

Il serait cependant plus correct de parler de *anovarie* (manque complet de sécrétion) et de *hypoovarie* (diminution ou sécrétion viciée). Ces altérations endocrines se traduisent en clinique

par une symptomatologie commune avec quelques différences d'intensité dans les symptômes. De cette manière, la suppression brusque ovarienne (hystérectomie complète, rayons X) apporte souvent des phénomènes plus aigus que ceux d'une insuffisance acquise lentement, comme, par exemple, dans la ménopause physiologique ou à la suite des altérations des ovaires dues à des causes diverses.

L'insuffisance ovarienne est caractérisée par une série de troubles en liaison étroite avec le système nerveux végétatif.

Les *troubles vaso-moteurs* représentent, sans doute, le symptôme le plus fréquent (80 p. 100) et le plus fâcheux dans les syndromes de l'insuffisance. Il est assurément le plus intéressant à étudier du point de vue du système végétatif. Les malades viennent nous consulter pour des sensations pénibles de bouffées de chaleur ressenties surtout à la tête et à la figure et accompagnées de vertige. Après cette phase congestive, suit une phase de vaso-constriction, de pâleur et le corps se couvre de sueur. Ces accès sont variables comme intensité et comme fréquence, et il nous a été donné d'observer un grand nombre de malades qui souffraient violemment de ce jeu alternatif vaso-moteur. Ce déséquilibre dans l'innervation vaso-motrice a été imputé à une modification du tonus végétatif.

Troubles congestifs et hémorragiques. — Des hémorragies peuvent se produire par diverses muqueuses (nez, pharynx, intestin, etc.). Ces phénomènes ont été considérés par de nombreux auteurs comme des hémorragies vicariantes. Nous croyons cependant qu'ils sont en fait l'expression d'un trouble plus profond dans le domaine des vaso-moteurs et ils représenteraient un grade plus élevé de vice fonctionnel que celui des troubles précédents.

Troubles nerveux. — Ceux-ci sont très fréquents. Les malades accusent des symptômes divers : douleurs lombaires, pelviennes, migraines, céphalées. Harvier cite certains troubles, comme par exemple des insomnies, des agitations, de l'irritabilité, des modifications du caractère, la perte de la mémoire (Jayle, etc.).

Troubles trophiques et organiques. — L'atrophie de l'utérus se rencontre assez souvent; la menstruation est supprimée ou diminuée. L'aménorrhée est un symptôme capital de l'insuffisance ovarienne. La mamelle ne souffre pas de modification, ce qui est explicable si l'on se souvient que cet organe est l'antagoniste de l'ovaire.

L'instinct sexuel est fréquemment diminué.

Troubles dans le métabolisme. — Dans 50 p. 100 des cas on observe de l'engraissement.

Troubles psychiques. — Ceux-ci sont suffisamment connus. A la ménopause, apparaissent des états maniaco-dépressifs, des asthénies, des psychoses.

Naturellement, nous ne rencontrons pas tous ces phénomènes chez la même malade; d'habitude, certains symptômes prédominent. Ce fait a déterminé Jayle à distinguer trois catégories d'insuffisances ovariennes :

Le type nerveux,
Le type congestif,
Le type nutritif.

D'après nos recherches, le type congestif est le plus fréquent; le type nerveux et le type nutritif viennent immédiatement après.

***

La majorité de ces phénomènes a été attribuée au déséquilibre endocrino-végétatif produit à la suite de la suppression de la sécrétion ovarienne. De nombreux auteurs ont étudié dans les derniers temps le tonus végétatif dans toutes ses manifestations avec des résultats extrêmement contradictoires. Ainsi Adler, Christofoleti, Schickelé, basés sur les preuves végétatives utilisées, soutiennent l'existence d'une *sympathicotonie.* Halban, en employant la preuve à l'adrénaline de Lévy, a la même opinion. Eppinger et Hess prétendent qu'il s'agit d'une *vagotonie.* Decio Cezare étudie le tonus végétatif de 18 femmes au moment de la ménopause par les épreuves à l'adrénaline et à la pilocarpine. Les résultats de cet auteur indiquent une *vagotonie* prononcée, ce qui explique les symptômes vaso-moteurs et l'excrétion de la sueur.

Jagig et Spengler pensent que l'hypoovarie est un trouble polyglandulaire et que dans 80 p. 100 des cas, il serait question d'une *hypertonie végétative.* Cette conception est déduite des symptômes cliniques : tremblements, palpitations, constipation, troubles vaso-moteurs qui seraient l'expression d'un tonus élevé du tonus végétatif.

Jules Kreiss soutient dans un travail complexe la relation évidente entre la sécrétion interne de l'ovaire et le tonus végétatif. Il a utilisé à cette fin les épreuves végétatives actuelles.

On peut conclure de toutes ces recherches que les résultats obtenus, pour déterminer le tonus végétatif dans l'insuffisance ovarienne, ont été contradictoires et que toutes les opinions ont été soutenues. Sans doute, ceci est dû à l'utilisation des méthodes d'exploration du tonus végétatif, méthodes incertaines et très discutables.

***

Nous allons d'abord exposer l'épreuve que nous avons choisie pour nos recherches et ensuite les résultats que nous avons obtenus, ainsi que les conclusions thérapeutiques qui ont suivi.

Le système nerveux végétatif est constitué par des ganglions auto-moteurs situés dans l'intérieur des viscères ou dans leur voisinage et par des voies extra-viscérales représentées par des filets sympathiques et parasympathiques qui arrivent à ces ganglions nerveux. Cette innervation extra-viscérale se fait d'après une loi constante; elle est toujours antagoniste et cet antagonisme s'exerce sur les ganglions auto-moteurs en exagérant ou en paralysant leur action. Nous dirons, après les admirables recherches de Daniélopolu et son école, que le système sympathique et parasympathique possède un *tonus absolu* et que de leur action antagoniste il résulte pour chaque organe un *tonus relatif.* Voici, d'après cet auteur, un exemple :

Le rythme normal du cœur chez l'homme est de 70 pulsations par minute. En paralysant par l'atropine le parasympathique, on obtient une accélération, par exemple de 120 par minute. Ce chiffre représente sans doute le *tonus absolu du sympathique*, le cœur étant à ce moment sous la seule influence de ce nerf.

Si maintenant de ce chiffre maximum d'accélération on déduit le nombre de pulsations que l'individu avait avant l'injection de l'atropine (120-70), on obtient le *tonus absolu du parasympathique* (50) *ou la force d'inhibition de ce nerf.*

On pensait autrefois que chacun de ces deux systèmes posséderait des excitants pharmacologiques spécifiques. Il y aurait donc des substances exclusivement sympathicotropes et parasympathicotropes. Daniélopolu a montré, d'une façon non douteuse, que ces substances agissent sur les deux systèmes à la fois, mais un seul prédomine fortement. Elles sont donc amphotropes à prédominance sympathique ou parasympathique. On trouve des agents semblables dans le milieu humoral qui maintiennent le tonus des deux systèmes antagonistes (nous pensons à une similitude purement physiologique). D'après cet auteur, le milieu sanguin doit être considéré comme amphotrope parce que les substances à prédominance sympathico- ou vagotrope se maintiennent en équilibre.

Un trouble dans la fonction des glandes endocrines ou bien un changement du milieu humoral a comme effet un déséquilibre du tonus végétatif. *Nous entendons donc par tonus végétatif l'état d'équilibre fonctionnel dans lequel se trouvent nos organes à la suite de l'action double et antagoniste du système sympathique et parasympathique.*

Les méthodes préconisées pour étudier le tonus végétatif normal et pathologique sont très nombreuses. Elles peuvent être divisées en deux groupes :

a) *Epreuves végétatives physiologiques* : compression oculaire, compression du nerf vague au cou, etc.

b) *Epreuves végétatives pharmacologiques* : une série entière de substances ont été utilisées dans ce but : pilocarpine, adrénaline, ésérine, atropine, avec l'intention de paralyser un des deux systèmes pour observer les modifications de l'autre. La plupart de ces épreuves ont donné des résultats, peu exacts, contradictoires et mal interprétés, parce que, d'après Daniélopolu :

1° Toutes ces substances doivent être administrées par voie intraveineuse. De cette manière, on supprime le facteur de variabilité d'absorption d'un individu à l'autre, ce qui existe dans les cas d'injection sous-cutanée;

2° Les substances utilisées ont été considérées exclusivement sympathico- ou vagotropes, ce qui n'est pas exact, comme nous venons de le voir.

Après avoir étudié rigoureusement toutes les épreuves végétatives, Daniélopolu proposa l'épreuve de l'*atropine combinée avec l'orthostatisme* qu'il considère comme la plus exacte des méthodes.

En effet, malgré l'amphotropisme de l'atropine, qualité commune à toutes les substances utilisées dans l'étude du système végétatif, l'action de l'atropine prédomine sur le vague de telle manière que l'action sur le sympathique peut pratiquement être négligée.

Par des doses successives d'atropine intraveineuses, on arrive à la paralysie complète du vague, c'est-à-dire à l'accélération maxima du rythme, lorsque le cœur travaille sous l'action seule du sympathique.

Comment connaître ce moment ?

A quelle dose le parasympathique est-il complètement paralysé ?

La disparition du réflexe oculo-cardiaque est une première indication, mais infidèle et peu constante. Daniélopolu utilise une seconde méthode : celle de la *tachycardie orthostatique.*

Soit 70 le rythme normal d'un individu couché. Le même individu présente debout une accélération moyenne de 78. Recouché, le rythme revient au chiffre initial de 70. Si par exemple on injecte à cet individu une dose *insuffisante* d'atropine, la tachycardie orthostatique se produit bien, mais si on le recouche, le pouls descend sous le chiffre initial. Voici un exemple : un individu reçoit un milligramme d'atropine par voie intraveineuse, dose qui ne paralyse pas le vague. En examinant le pouls on trouve par exemple :

Couché, 80;
Debout, 120;
Recouché, 70 (ralentissement clinostatique au-dessous du chiffre initial de 80).

Si le parasympathique avait été complètement paralysé, ce ralentissement n'aurait pas existé : recouché, l'individu aurait le même pouls qu'au début.

Par conséquent, on injecte des petites doses d'atropine par voie intraveineuse (par 1/4 de milligr.) jusqu'à ce que ce phénomène de ralentissement clinostatique ne se produise plus. C'est alors seulement qu'on sera sûr d'avoir paralysé complètement le vague. D'après Daniélopolu, cette méthode constitue un réactif beaucoup plus fin que le réflexe oculo-cardiaque pour saisir le moment exact ou le vague est paralysé.

Il est donc facile en suivant cette épreuve de connaître le tonus absolu des deux groupes antagonistes. C'est ainsi que : le chiffre d'accélération maxima obtenu après la paralysie complète du vague représente le *tonus absolu du sympathique.* La différence entre ce chiffre et celui que l'indi-

vidu avait avant toute injection représente naturellement le *tonus absolu du vague*. Les chiffres moyens obtenus chez un individu normal sont :

1° Rythme dans la position couchée 72 = *tonus végétatif relatif*;

2° Accélération maxima après la paralysie complète du vague 128 = *tonus absolu du sympathique*;

3° *Tonus absolu du vague* (ou force d'inhibition de ce nerf) 128 — 72 = 56;

4° Dose totale pour obtenir la paralysie complète du vague 1/2 milligr. (Daniélopolu et Carniol, Epreuve de l'atropine et de l'orthostatisme. *Archives des maladies du cœur*, Mars 1923).

Cette méthode a permis à l'auteur après de nombreuses recherches de présenter une classification rationnelle des états végétatifs.

	TONUS du sympathique	TONUS du vague
1. Normal.	116-128	72-9
2 Sympathicotonie	136-156	48-58
3. Vagotonie	116-128	70-80
4. Amphotonie	140-150	72-98
5. Hyposympathicotonie. .	100-108	48-52
6. Hypovagotonie	116-128	5-33
7. Hypoamphotonie	78-104	30-38

Ces chiffres peuvent varier dans une certaine mesure, mais la comparaison avec l'état normal permet d'établir, à la suite de la paralysie complète du vague, le groupe végétatif auquel l'individu appartient.

Nous croyons que, en comparaison avec les autres épreuves végétatives, cette épreuve constitue un réel progrès pour déterminer exactement le tonus végétatif. Elle est supérieure aux épreuves actuelles parce qu'elle permet d'étudier séparément et en même temps le tonus absolu de chaque système végétatif.

***

Nos recherches ont été effectuées sur plus de 100 cas orientés en trois directions :

A. Nous avons déterminé le tonus végétatif par cette méthode, dans une première série de cas, chez des femmes qui allaient subir l'opération de l'hystérectomie complète, *avant et après l'opération*. Ainsi que l'on peut le constater, ces recherches acquièrent le caractère de recherches expérimentales. Les résultats ont été très intéressants parce qu'à la suite de l'exérèse des ovaires, le tonus végétatif se modifie de la façon suivante :

1° Dans presque tous les cas, on observe une diminution du tonus sympathique (par exemple de 114 à 102).

2° Le tonus du vague varie lui aussi en s'abaissant dans la plupart des cas (par exemple de 16 à 2).

Cette diminution du tonus est très instructive au point de vue des relations neuro-glandulaires. Nous pouvons soutenir que la sécrétion interne de l'ovaire, de concert avec les autres glandes endocrines, entretient le tonus végétatif, car lorsque la sécrétion disparaît, le tonus s'abaisse.

Nous ne pouvons pas insister ici sur cette question que nous avons étudiée en détail dans un autre travail (*La Presse Médicale*, 28 Janvier 1925).

B. Dans un autre groupe de recherches, nous avons étudié le tonus chez des femmes atteintes d'une insuffisance ovarienne congénitale. Dans la majorité des cas, il s'agissait d'une hypoamphotonie (tonus bas pour les deux systèmes).

C. Enfin, dans le troisième groupe de recherches — les plus nombreuses d'ailleurs —, nous avons déterminé le tonus chez les femmes souffrant d'une insuffisance ovarienne acquise (hystérectomie complète, application des rayons X, maladies diverses, etc.). Avec de très rares exceptions, nous avons constaté l'existence d'une *hypoamphotonie* (tonus bas pour les deux systèmes, par exemple tonus absolu du sympathique 98; tonus absolu du vague 12).

Il résulte de toutes ces nombreuses recherches, poursuivies pendant deux ans, que l'insuffisance ovarienne est liée à toutes ces formes, par une loi de coïncidence, avec une hypoamphotonie.

Nous ne voulons pas faire de ce fait une relation absolue, puisque d'autres recherches de contrôle nous ont montré qu'il y a des cas où des femmes tout à fait normales présentent un état végétatif hypoamphotonique.

En partant de cette considération — de cette loi de coïncidence entre l'hypoamphotonie et l'insuffisance ovarienne —, nous avons pensé à administrer à ces femmes des substances amphotropes pour suivre les variations du tonus qui éventuellement se produiraient. Ce fut d'abord dans un intérêt purement scientifique que nous avons eu recours au calcium par voie buccale, à doses massives. Au début de nos recherches, nous avons utilisé un mélange de calcium et de potassium, et seulement après, le calcium seul, sous forme de lacté, à la dose *pro die* de 6 à 10 gr. Nous avons refait de temps à autre l'épreuve de l'atropine pour suivre l'influence de cette substance sur le tonus végétatif.

Nos observations sont à cet égard très instructives. Par manque d'espace, nous ne pouvons donner qu'un seul exemple, en résumé, pour montrer l'influence du calcium sur le tonus végétatif.

	TONUS du sympathique	TONUS du vague
1 Malade E. H... Annexites doubles. Tonus avant l'intervention le 22 Février 1924	126	42
2. Opération 1er Mars, hystérectomie complète. Les bouffées de chaleur et les phénomènes d'insuffisance apparaissent immédiatement après l'opération. Le 24 Mars on refait l'épreuve .	120	36
3. La malade prend pendant quinze jours du calcium et du potassium. Son état s'améliore sensiblement. En refaisant l'épreuve on obtient le 8 Mai 1924. . . .	138	48
4. La malade reprend pendant quinze jours du calcium seul, 4 gr. 50 par jour. Tous les phénomènes d'insuffisance disparaissent. L'épreuve donne le 24 Mai. . .	180 et plus.	90 et plus.

Il ressort de cette observation, ainsi que de tant d'autres que nous ne pouvons pas publier, que le calcium administré à doses massives amène une élévation énorme du tonus végétatif, ainsi qu'une disparition rapide des phénomènes morbides.

Dans les derniers temps, H. Sibermann a repris nos recherches (*Thèse* de Bucarest, 1925) avec des résultats identiques. Il a observé, en règle générale, à peu près la même hypoamphotonie dans l'insuffisance ovarienne. L'application de ce traitement a amené les mêmes modifications importantes du tonus végétatif, dans le sens d'une élévation de celui-ci et, en même temps, une disparition complète des symptômes.

Le métabolisme du calcium a été longuement étudié dans les derniers temps; pourtant bien des questions demeurent non éclaircies, surtout celles qui sont en rapport avec l'insuffisance ovarienne. Il paraît que la castration produit une rétention du calcium dans l'organisme. A la suite de l'ovariotomie, il y a des cas de guérison de l'ostéomalacie (Painer-Ostgood), ce qui démontre qu'entre la sécrétion interne de l'ovaire et le métabolisme du calcium il y a des relations très étroites. Peut-être cette rétention du calcium est utile à l'organisme pour refaire l'équilibre vagosympathique troublé par la disparition d'une importante sécrétion. Il paraît que cet équilibre est basé sur la concentration des ions calcium de l'organisme. Nos recherches démontrent, pour la première fois, à notre connaissance, qu'à la suite de l'administration du calcium, on obtient, dans ces cas, des variations sensibles du tonus végétatif. L'utilité du calcium apparaît de plus en plus importante. A.-B. Luckard et B. Goldberg ont démontré que les animaux thyro-parathyroïdectomisés et présentant déjà des crises de tétanie ont pu être ramenés à la vie par l'injection de calcium (1 gr. 50 par kilogr. d'animal), tandis que les animaux témoins sont morts. D'ailleurs, en Allemagne, on emploie pour le traitement de l'insuffisance ovarienne une série de préparations (Klimasan, Menolysin, Transanon) qui contiennent parmi d'autres substances aussi du calcium. Striepecke vient de faire paraître un travail sur le Transanon avec lequel il a obtenu de très bons résultats dans 33 cas sur 38 d'insuffisance ovarienne qu'il a traités avec ce médicament. Il pense que le calcium et le magnésium qui se trouvent dans la préparation ont comme effet une diminution de l'excitabilité du sympathique (?!).

Notre traitement *amphotrope* résulte d'une série entière de recherches et l'utilisation du calcium dans des doses massives nous a été imposée comme une conclusion logique de ces recherches. Voilà déjà deux années que dans la clinique gynécologique ainsi que dans notre clientèle privée ou bien celle de nos collègues on emploie le calcium chaque fois que l'occasion se présente. Habituellement, nous le prescrivons sous la forme suivante :

Rp.
Lactate de calcium . . . 1 gr. 50
Pour un cachet. 4-6 par jour.

La malade prend ces cachets pendant dix jours et, s'il est nécessaire, on répète le traitement après un arrêt de quelques jours. Bien entendu la durée du traitement varie suivant les cas, mais, en général, il faut quinze à vingt jours pour voir les phénomènes disparaître. Evidemment le médecin peut élever la dose recommandée, mais en général celle-ci est suffisante. Nous avons préconisé la voie buccale comme étant la plus simple et comme ayant le même effet. Notre collègue et ami M. Alphandary a utilisé la voie veineuse avec les mêmes résultats. Pour la facilité du traitement, nous pensons qu'il vaut mieux conseiller la voie buccale. Le calcium, même à doses plus fortes, est bien supporté par les malades et n'amène aucun trouble digestif. L'insuffisance ovarienne produit très souvent de la constipation que l'on doit combattre par les moyens ordinaires au cours du traitement.

Pour donner une idée générale de la marche du traitement et des effets obtenus, nous allons exposer sommairement quelques-unes de nos observations et celles de nos collègues. Par exemple :

Observation IV. — Y... Diagnostic : grand fibrome et annexites. Hystérectomie, au mois de Juin, par le professeur C. Daniel. Le 10 Janvier, elle est revue dans le cabinet de consultation avec troubles très accentués d'insuffisance ovarienne : 20-25 bouffées de chaleur par jour, céphalée, transpirations profuses, etc. On prescrit d'abord 4 gr. 50 lactate de calcium par jour.

25 *Janvier* 1925. — Améliorée, mais souffrant encore. On élève la dose à 6 gr. par jour, associée à la poudre de liquiritia composita (5 gr. par jour).

5 *Février*. — Complètement guérie. Elle ne présente plus aucun symptôme.

10 *Juin*. — Le même état se maintient.

Observation XI. — K. I..., vient consulter le 15 Décembre 1924 pour aménorrhée qui date depuis deux ans et pour troubles d'insuffisance ovarienne : bouffées de chaleur 40-50 par jour, céphalée, nervosité excessive, transpirations nocturnes, etc.

22 *Décembre* 1924. — Lactate de calcium, 6 gr, par jour.

2 *Janvier* 1925. — Les troubles diminuent vite, mais elle a encore des bouffées. On continue encore pendant dix jours avec la même dose.

19 *Janvier*. — Les bouffées sont de plus en plus rares. On donne le calcium 3 gr. *pro die* pendant six jours.

11 *Février*. — Elle est guérie et présente un fait

intéressant : une métrorragie d'un jour. On arrête le traitement.

23 *Février*. — Même état; aucun phénomène morbide.

En somme, l'insuffisance a cédé à une dose totale de 90 gr. de calcium *per os*.

Observation XIII. — L. R..., 32 ans, consulte le 12 Février 1925 pour bouffées de chaleur très intenses le jour et la nuit; sueurs la nuit, troubles nerveux, etc. La maladie est apparue un mois après l'hystérectomie complète faite dans le service par le professeur C. Daniel.

Tonus végétatif avant tout traitement : le sympathique, 130; le vague, 30. On prescrit pour huit jours le lactate de calcium, 6 gr. par jour.

3 *Mars* 1925. — Les bouffées diminuent; les sueurs persistent.

6 *Mars*. — On refait l'épreuve végétative : tonus sympathique, 144; tonus du vague, 34.

16 *Mars*. — 4 à 5 bouffées par jour. Les sueurs de la nuit ont disparu. Très bon état général. On continue six jours le même traitement à 6 gr.

30 *Mars*. — Les bouffées surviennent maintenant à quelques jours d'intervalle. Les autres phénomènes n'existent plus. On donne encore 36 gr. de calcium réparti en six jours.

6 *Avril*. — Complètement guérie. Etat général excellent. A ce moment, tonus du sympathique, 150. Tonus du vague, 50.

Tous les phénomènes ont cédé à une dose totale de 155 gr. de calcium par voie buccale. Tonus végétatif sensiblement augmenté à la fin du traitement.

Observation XVI. — M. A..., 21 ans. Consulte le 19 Mars 1925 pour aménorrhée post-opératoire. Douleurs abdominales, bouffées de chaleur très intenses, sueurs, anorexie, etc. La malade a subi l'opération de l'hystérectomie pour annexites, dans le service du professeur C. Daniel.

20 *Mars* 1925. — Tonus sympathique, 104. Tonus du vague, 20, avant tout traitement. Hypoamphotonie. On prescrit le lactate de calcium, 6 gr. par jour pour dix jours.

5 *Avril*. — Les bouffées diminuent à 10-15 par jour. Les autres phénomènes non modifiés. On prescrit pour dix jours 6 gr. de lactate *pro die*.

15 *Avril*. — Elle se sent mieux. Les bouffées persistent encore, mais sont très rares. Les sueurs de la nuit ont disparu. La malade est heureuse de pouvoir dormir la nuit.

30 *Mai*. — Etat général excellent. Elle est guérie. Tonus sympathique, 138; tonus du vague, 48.

Donc, dans un cas grave d'insuffisance ovarienne, la dose totale de toute la durée du traitement a été de 370 gr. de calcium. Tonus végétatif sensiblement élevé à la fin du traitement.

Observation XVII. — W. S..., 52 ans, multipare, consulte le 20 Août 1925 pour aménorrhée de 4 mois. Bouffées fréquentes, plus intenses pendant la nuit, qui ne laissent pas la malade se reposer. La malade souffre d'un érythème très variable comme situation topographique et comme durée. Cet érythème est accompagné de prurit.

20 *Juillet* 1925. — On prescrit le lactate de calcium à 4 gr. 50 par jour pendant huit jours.

25 *Juillet*. — Déjà après cinq jours les bouffées sont diminuées comme nombre et comme intensité. L'érythème et le prurit ont à peu près disparu. La diurèse est élevée à la suite du calcium.

27 *Juillet*. — Après deux jours, elle ne présente plus aucun symptôme.

25 *Août* — Même état.

5 *Octobre*. — Même état excellent.

Comme on le voit, cette malade a été guérie par une dose totale de 36 gr. de calcium.

Il ressort d'après ces exemples pris au hasard qu'il y a jusqu'à un certain point un parallélisme entre la dose totale de calcium employé pour la sidération complète de tous les phénomènes et l'intensité des symptômes.

L'insuffisance ovarienne chirurgicale est souvent plus rebelle au traitement et nécessite une dose plus grande (obs. XVI) que l'insuffisance de la ménopause (Obs. XVII).

Conclusions.

1° L'insuffisance ovarienne, congénitale et acquise (physiologique et pathologique), est liée par une loi de coïncidence à un tonus végétatif diminué pour l'un ou pour les deux systèmes : sympathique et parasympathique;

2° Dans toutes nos recherches nous avons employé l'excellente épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme de Daniclopolu qui permet d'étudier séparément, et en même temps, le tonus absolu de chaque système végétatif;

3° Les substances amphotropes, le calcium en particulier, produisent dans l'insuffisance ovarienne une augmentation du tonus végétatif;

4° Simultanément avec les modifications du tonus, les phénomènes morbides se modifient eux aussi, en obtenant des améliorations et des guérisons rapides;

5° La meilleure voie et la plus simple d'administrer le calcium est la voie buccale, par doses de 6 à 8 gr. par jour, sous forme de lactate de calcium;

6° La durée du traitement varie pour chacun des cas, en général de quinze à vingt jours.

MOUVEMENT MÉDICAL

TRAITEMENT DES INFECTIONS URINAIRES PAR LE BACTÉRIOPHAGE DE D'HÉRELLE

D'Hérelle fit connaître, en 1919, l'existence d'un principe invisible et filtrant capable de détruire *in vitro* les bacilles dysentériques, et qu'il appela « bactériophage ». Cette constatation, dont l'importance apparaît plus grande chaque jour, a servi de base à une multitude de recherches d'ordre théorique et pratique.

La nature même du principe en cause soulève encore, à l'heure actuelle, les plus vives controverses. D'Hérelle croit à l'existence d'un élément vivant et il a apporté à l'appui de cette thèse des arguments fort impressionnants, en particulier l'inactivation du principe par la chaleur, sa réactivation par des passages successifs sur un microbe lysable. M. et Mme Vollmann, Vollmann et Burtsaert, qui ont consacré récemment à ce sujet toute une série de travaux, concluent comme d'Hérelle à l'action d'un principe autonome et non, comme l'ont soutenu différents auteurs, à celle d'un élément antigène des germes morbides.

Quoi qu'il en soit, la possibilité où nous sommes de produire et de conserver des souches de bactériophage détruisant *in vitro* les bactéries pathogènes nous fournit de nouvelles armes thérapeutiques et permet de traiter et de guérir, chez l'homme comme chez l'animal, plusieurs infections microbiennes.

C'est ainsi qu'un bactériophage a permis de se rendre à peu près complètement maître de la typhose aviaire et que, chez l'homme, la dysenterie bacillaire cède rapidement à l'action du bactériophage antidysentérique. D'Hérelle a récemment obtenu de la même manière des résultats favorables dans la peste bubonique.

Cependant, nous sommes encore loin de pouvoir annihiler par cette méthode les effets nocifs de toutes les espèces microbiennes. L'action du bactériophage antityphique se montre, en particulier, fort inconstante. Zoeller et Manoussakis n'ont pu améliorer des conjonctivites expérimentales à bacille pyocyanique en se servant du bactériophage, et Max Lévy n'a pas réussi à immuniser des souris contre la typhose due au *B. typhi murium*.

Mais depuis quelque temps, les recherches ont surtout porté sur la guérison des infections urinaires. Robert Dalsace, en particulier, a obtenu récemment à ce point de vue des résultats fort intéressants. Ses premières observations se rapportaient à 17 cas d'infection urinaire à colibacilles, traités dans le service de M. Marion, par les souches d'un bactériophage très actif, conservé dans de l'eau peptonée neutre ou légèrement alcaline. Dalsace a cherché à porter le principe lytique dans l'organisme au contact même du microbe pathogène et à ne le faire qu'un petit nombre de fois pour obtenir un effet curatif et non une vaccination lente. Il l'a utilisé simultanément en injection sous-cutanée, en ingestion et en pansements locaux. Les injections hypodermiques de 2 à 3 cmc de bactériophage étaient renouvelées de deux à cinq fois, à vingt-quatre heures d'intervalle. Le malade ingérait pendant le même temps 10 à 20 cmc de principe lytique. On pratiquait enfin deux ou trois instillations intravésicales de 10 à 20 cmc de bactériophage en recommandant au malade de conserver le liquide injecté pendant deux ou trois heures.

Toutes les précautions désirables avaient été prises pour éviter de nombreuses causes d'erreur, toujours susceptibles en pareils cas de fausser complètement l'interprétation des résultats obtenus. Les urines des malades étaient recueillies aseptiquement par cathétérisme vésical et le culot de centrifugation ensemencé sur gélose lactosée tournesolée ou sur gélose Veillon. Les cultures servaient ensuite à l'identification des germes et à la préparation d'une émulsion destinée à rechercher avant tout traitement la lyse bactérienne *in vitro*.

Celle-ci s'était montrée totale ou partielle dans 12 cas sur 17. Des douze malades, deux furent guéris bactériologiquement, huit guéris ou très améliorés cliniquement, deux par contre ne furent nullement modifiés. Les cinq malades pour lesquels la bactériolyse s'était montrée entièrement négative *in vitro* ne subirent aucune amélioration.

Les résultats favorables sont donc assez inconstants. Il faut d'ailleurs remarquer qu'un tiers environ des infections urinaires ne relève pas de la thérapeutique par le bactériophage. La lyse microbienne *in vitro* est négative à peu près dans cette proportion et cette épreuve constitue un guide précieux permettant de prévoir l'action curative ou non du bactériophage. Tous les cas traités par Dalsace, malgré une bactériolyse négative, n'ont pas subi la moindre amélioration. Le phénomène observé *in vitro*, s'il n'est évidemment que l'image incomplète de ce qui doit se passer dans l'organisme, rend cependant un compte assez fidèle des effets thérapeutiques à observer.

D'ailleurs, la constatation d'une lyse microbienne complète *in vitro* ne suffit pas pour préjuger des effets qui seront obtenus en clinique. Dalsace explique le nombre relativement grand des échecs par l'intervention de deux facteurs primordiaux : l'état de l'intestin, la variabilité des races microbiennes pathogènes.

L'influence des troubles intestinaux est considérable. Le syndrome entéro-rénal se manifeste chez beaucoup d'urinaires infectés par une constipation opiniâtre, des signes d'appendicite chronique, de l'entéro-colite muco-membraneuse, ou bien on retrouve des séquelles d'une dysenterie ou d'une fièvre typhoïde grave. Il est très difficile d'opposer à ces lésions une thérapeutique assez efficace pour supprimer complètement les décharges microbiennes qu'elles provoquent dans la circulation générale et l'infection des voies urinaires qui leur succède. Dans certains cas défavorables, cités par Dalsace, la guérison bactériologique paraissait s'établir, puis une réaction intestinale variable, crise d'entéro-colite, débâcle diarrhéique, se produisait et faisait repa-

raître la bactériurie, puis l'infection urinaire.

D'autre part, les souches microbiennes infectantes varient avec l'évolution de la maladie chez un même sujet. C'est ce second facteur qui vient expliquer la ténacité de certaines infections colibacillaires pour lesquelles une lyse complète obtenue *in vitro* pouvait faire espérer une guérison rapide et totale. A côté de cette grande variabilité des races de colibacilles, il faut encore tenir compte de la fréquence relative des paracolibacilles. Il faudrait pouvoir opposer à cette extraordinaire diversité de germes une polyvalence du bactériophage à laquelle on est encore loin d'être parvenu.

On voit donc que si les résultats de Dalsace sont loin d'être constants, il en est cependant de très favorables et qui encouragent à de nouvelles recherches. C'est ainsi qu'une malade de 22 ans, entrée dans le service du Dr Marion avec des signes de pyélonéphrite aiguë survenue au cours d'une grossesse au cinquième mois, vit sa température tomber de 40° à 36°5 en même temps que se transformait l'état général et que les urines s'éclaircissaient. Il avait suffi, pour obtenir ce résultat, de trois injections de bactériophage anticolibacillaire de 7, 5 et 5 cmc en même temps que la malade ingérait 25 cmc de principe lytique.

De même, une malade de 24 ans, atteinte de pyélonéphrite aiguë, guérit en six jours par injection quotidienne de 2 cmc, ingestion de 10 et instillation vésicale de 20 cmc de bactériophage.

Beckerich et Hauduroy ont rapporté, de leur côté, des résultats encore plus satisfaisants avec six guérisons complètes dont trois correspondraient à des pyélonéphrites de la première enfance.

Arloing, Dufourt, Bouvier et Sempé ont traité également une fillette de 13 ans atteinte de pyélonéphrite typique à colibacilles. Un autre vaccin ayant complètement échoué, on résolut d'employer un bactériophage dont l'action avait été vérifiée *in vitro*. Pendant quatre jours, on injecta à la malade une ampoule de 2 cmc et une autre fut ingérée. La guérison fut rapide et définitive.

Mais les résultats semblent plus favorables encore dans les infections urinaires à staphylocoques.

Ce microbe paraît en effet particulièrement sensible à l'action du bactériophage, et nombre d'infections staphylococciques ont été traitées avec succès par cette méthode. C'est ainsi qu'on a obtenu la guérison d'anthrax, de furoncles, de phlegmons, d'ostéomyélites. Gougerot et Ed. Peyre ont réussi à faire disparaître des mycosis staphylococciques par des pansements locaux avec des compresses imbibées de bactériophage. Enfin Nelson Barboza a publié, en 1923, deux cas de pyélonéphrites à staphylocoque traitées par le bactériophage et radicalement guéries.

Dalsace a, de son côté traité onze cas d'infection staphylococcique des voies urinaires. Il employait un bactériophage antistaphylococcique dont de nombreux passages successifs avaient exalté la virulence et qui, de plus, s'était montré capable de détruire les souches les plus variées de staphylocoques blancs, dorés, ou citrins.

Neuf des malades avaient présenté une lyse partielle ou totale *in vitro*. Six d'entre eux guérirent d'une manière complète, clinique et bactériologique. Un autre cas paraissait évoluer vers la guérison lorsqu'une rechute très intense se produisit. Enfin, dans deux cas, l'échec thérapeutique fut complet, sans qu'on ait pu rapporter cet insuccès à une cause quelconque.

Dans deux cas, où la lyse avait été négative *in vitro*, on n'obtint naturellement aucun effet thérapeutique utile.

Ces résultats bien meilleurs que ceux obtenus dans la colibacillose sont d'autant plus remarquables qu'il ne s'agit pas d'une amélioration passagère, mais bien d'une stérilisation rapide et définitive des urines. Dalsace attribue ce fait à ce que les infections à staphylocoques sont d'origine sanguine ou ascendante, et que l'infection une fois éteinte n'a qu'une tendance exceptionnelle à se renouveler alors que la colibacillose est entretenue par le syndrome entérorénal.

Le traitement des infections urinaires par le bactériophage peut s'accompagner de quelques réactions locales ou générales. Les phénomènes locaux sont toujours peu importants, une rougeur limitée, une légère douleur, parfois un peu d'impotence fonctionnelle, suivant le siège de la piqûre. Les réactions générales n'ont jamais été signalées que chez des individus très affaiblis. Elles consistent en poussées thermiques avec crises sudorales, accompagnées parfois d'accidents urticariens.

Quel que soit le caractère bénin, le plus souvent même insignifiant des accidents observés, il n'en faut pas moins préparer le bactériophage avec grand soin et vérifier les ampoules avant leur utilisation. C'est en effet, le plus souvent, l'apparition de cultures secondaires qui est la cause des manifestations signalées.

Il reste à préciser les indications de cette nouvelle méthode thérapeutique. Il est toute une série de cas auxquels elle ne s'applique en aucune façon, tels que les infections urinaires compliquées d'uropyonéphrose ou de phlegmon périnéphrétique. Les résultats sont également médiocres ou nuls lorsque l'infection se développe sur un rein préalablement malade, atteint d'hydronéphrose ou de lésion calculeuse. C'est seulement après le rétablissement de l'intégrité mécanique des voies urinaires qu'on pourra tenter, en cas de persistance de l'infection, l'action du bactériophage.

Cette thérapeutique est encore à proscrire complètement si l'on peut craindre le rôle de la tuberculose dans la genèse de l'infection urinaire en cause. On sait combien de pyélonéphrites ou de cystites d'apparence banale sont dues en réalité au bacille de Koch. Le traitement par le bactériophage ne vise d'ailleurs pas à remplacer toutes les thérapeutiques antérieures.

Il faut d'abord recourir dans les cas simples au régime et au traitement médical habituel, et c'est seulement si ces moyens échouent qu'on utilisera le bactériophage. Il sera par exemple inutile de l'employer dans les cystites banales dont quelques instillations au nitrate d'argent viennent en général rapidement à bout.

Enfin il paraît inutile d'utiliser le bactériophage si la lyse microbienne n'a pas été préalablement obtenue *in vitro*.

Mais ces réserves faites, il est des cas qui paraissent relever particulièrement de ce mode de traitement. Dans la pyélonéphrite gravidique, en particulier, on obtiendrait des résultats au moins aussi bons que ceux fournis par le cathétérisme urétéral, considéré jusqu'à présent comme un des meilleurs procédés. On évite ainsi, au prix de deux à trois injections sous-cutanées, les sensations pénibles que la conservation prolongée des sondes détermine parfois chez les malades.

On obtient également d'excellents résultats dans les infections colibacillaires chroniques. D'ailleurs la méthode peut être jugée en quelques jours et l'on ne perdra qu'un temps très court en cas d'insuccès. Ces conclusions s'appliquent encore plus nettement aux infections staphylococciques qui sont en général très peu influencées par le régime, et surtout dans les formes chroniques dans lesquelles le bactériophage a permis d'obtenir de nombreux succès.

Les stock-vaccins et surtout les autovaccins ont enfin donné maintes fois des résultats encourageants dans la thérapeutique des infections urinaires. Cependant il existe des cas de guérison complète et durable obtenue par le bactériophage chez des malades qu'une vaccinothérapie répétée n'avait pu stériliser. Ces deux méthodes paraissent donc appelées à se compléter heureusement.

Tels sont les résultats obtenus par l'emploi du bactériophage de d'Hérelle dans la cure des infections urinaires. S'ils sont encore incomplets, ils n'en autorisent pas moins de sérieuses espérances. Cette thérapeutique deviendra peut-être à bref délai le traitement de choix de ces infections lorsque l'on sera arrivé à exalter à un plus haut degré la virulence du bactériophage et à étendre les limites encore trop étroites de sa polyvalence.

A. RAVINA.

BIBLIOGRAPHIE

1. ARLOING, DUFOURT, BOUVIER et SEMPÉ. — « Traitement de la pyélonéphrite à colibacilles par le bactériophage de d'Hérelle ». *Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 13 Mai 1924.

2. ROBERT DALSACE. — « Applications du bactériophage de d'Hérelle à la cure des infections urinaires ». *Journ. d'Urol.*, t. XXI, n° 2, Février 1926, p. 123.

3. GOUGEROT et ED. PEYRE. — « Le bactériophage dans le traitement des affections cutanées ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 12 Juillet 1924.

4. PAUL HAUDUROY. — « Le rôle du bactériophage de d'Hérelle dans la guérison de la fièvre typhoïde ». *La Presse Médicale*, 22 Avril 1925, p. 525.

5. MAX LÉVY. — « Essai d'immunisation contre la typhose des souris à l'aide du bactériophage ». *C. R. Soc. de Biol.*, 13 Juin 1925.

6. CH. ZŒLLER et MANOUSSAKIS. — « Kérato-conjonctivite expérimentale à bacille pyocyanique; de l'action d'un bactériophage antipyocyanique ». 19 Juillet 1924.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1925)

Martin. ***L'acétylarsan dans le traitement de la syphilis nerveuse.*** — Dans un récent travail (« Recherches sur la fixation et l'élimination de l'acétylarsan », *Thèse de Doctorat en Pharmacie*, Lyon 1925) Thoral a montré que l'acétylarsan est doué d'un neurotropisme supérieur à celui des autres arsenicaux utilisés en thérapeutique antisyphilitique (arsénobenzènes, tryparsamide).

Il était donc tout indiqué d'étudier son action sur les manifestations nerveuses de la syphilis : c'est ce à quoi s'est employé Martin dans les services de MM. Lépine, Bard, Froment, Bériel et Devic (de Lyon).

Il relate une série d'observations cliniques très minutieusement relevées et classées en trois groupes principaux : lésions méningées, lésions myélo-encéphaliques, tabes.

M. a obtenu de grosses améliorations dans des cas de méningites syphilitiques hémorragiques et d'hémiplégies prises tout au début. Sur les lésions diffuses l'acétylarsan a une action plus lente; lorsque le processus dégénératif est déjà avancé, s'il ne peut plus être question de guérison, on note, par contre, à l'actif de l'acétylarsan, une influence eutrophique très nette et une amélioration des symptômes subjectifs.

Le traitement comporte en général l'administration de 12 gr. d'acétylarsan en 16 injections de 0,75 chacune (3 cmc de solution). L'acétylarsan s'éliminant très rapidement (l'arsenic apparait en effet dans les urines 8 à 10 minutes après l'injection et on n'en trouve plus de traces 24 à 36 heures après), il est possible de multiplier les séries d'injections, ce qui est précieux dans une maladie à allure chronique et à évolution prolongée.

M. confirme, de plus, toutes les publications antérieures en ce qui concerne l'indolence complète des injections sous-cutanées ou intramusculaires, la parfaite tolérance locale ou générale et l'extrême facilité d'emploi.

Il est à retenir de cet intéressant travail que, par son absence de réaction sur le liquide céphalo-rachidien normal, par son activité sur les manifestations cytologiques, son pouvoir de fixation sur les centres nerveux, sa parfaite tolérance et son emploi remarquablement facile, l'acétylarsan constitue dans le traitement de la neuro-syphilis un médicament d'une grande portée pratique.

VIIe CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE DE CHIRURGIE

(Rome 7-10 Avril 1926) [*suite et fin*] [1].

QUATRIÈME QUESTION : CHIRURGIE DE LA RATE

M. Maurice Patel (de Lyon), rapporteur. — La chirurgie de la rate a vu, depuis peu, s'accroître le domaine de ses indications et les résultats déjà obtenus permettent de leur donner une véritable base scientifique :

I. LÉSIONS TRAUMATIQUES. — Dans les traumatismes fermés (contusions, ruptures) pouvant se traduire par des accidents tardifs, la splénectomie est presque la règle; ses succès sont d'autant plus grands que l'indication est plus précocement posée.

Dans les traumatismes ouverts (plaies), l'indication est posée d'emblée. Les plaies par armes blanches sont souvent justiciables d'interventions conservatrices (splénorraphie) en raison des lésions maintes fois limitées et superficielles. Les plaies par armes à feu, par leurs dégâts profonds et cachés, par l'infection menaçante, nécessitent la splénectomie.

II. RATE MOBILE. — La splénopexie est réservée aux rates saines et de volume normal; la splénectomie est la règle, si la rate est pathologique. L'indication opératoire est basée sur les accidents observés.

III. MALADIES INFECTIEUSES. — *a*) Les *suppurations spléniques*, quelle que soit leur origine, sont justiciables d'une incision simple, surtout si l'abcès a rompu la capsule de la rate. Une splénectomie secondaire peut être nécessaire.

b) La *tuberculose* localisée de la rate relève d'une intervention radicale, qui peut donner quelques succès.

IV. TUMEURS KYSTIQUES. — *a*) Les *kystes hydatiques* de la rate sont souvent très adhérents et infectés; aussi, la marsupialisation est-elle indiquée dans un grand nombre de cas. L'ablation sera faite secondairement si une fistule persiste.

b) Les *kystes séreux*, en général non adhérents et non infectés, relèvent rarement d'une intervention palliative (splénotomie, splénectomie partielle). La splénectomie est l'opération de choix et donne de beaux succès.

V. TUMEURS SOLIDES. — Elles sont mal connues et mal différenciées au point de vue histologique (angiomes, sarcomes, splénocytomes). La splénectomie est le seul traitement.

VI. SPLÉNOMÉGALIES DIVERSES. — a) *Maladie de Gaucher*. — Quelle que soit l'interprétation anatomo-pathologique ou pathogénique donnée à ce terme, le traitement chirurgical (splénectomie) donne des succès, alors que le traitement médical reste inefficace.

b) *Leucémie*. — Malgré quelques rares succès, douteux du reste, la contre-indication opératoire reste toujours formelle dans les cas de leucémie.

c) *Paludisme*. — En France, les indications opératoires fournies par le paludisme sont rares et limitées aux accidents des splénomégalies palustres (torsion, rupture). Dans les pays où règne le paludisme, la splénectomie est maintes fois pratiquée dans le but de conjurer l'infection; quelques résultats encourageants sont signalés: l'indication opératoire semble persister en dehors d'atteinte de l'appareil hépatique et de l'état général.

d) *Maladie de Banti*. — De très nombreux succès ont été obtenus, principalement par la splénectomie pratiquée dans la période de début; la maladie semble vraiment arrêtée. Plus tard, en cas d'anémie prononcée ou de cirrhose hépatique, les indications demandent à être sérieusement discutées, malgré les résultats encourageants obtenus.

e) *Splénomégalies rares*. — Quelques cas de *syphilis* splénique, de splénomégalies par *leishmaniose* généralisée, d'*anémie splénique infantile*, de *thrombose* splénique ou de *cirrhose hépatique* avec splénomégalie ont paru justiciables particulièrement de la splénectomie.

VII. AFFECTIONS D'ORIGINE SANGUINE. — a) *Ictère hémolytique*. — Le nombre des splénectomies faites au cours de cette affection est suffisamment élevé aujourd'hui, pour permettre de dire que l'opération fournit ici des succès tout à fait remarquables. La maladie d'origine essentiellement splénique est enrayée.

b) *Anémie pernicieuse*. — L'indication de la splénectomie est ici des plus douteuses, en raison du caractère général de la maladie.

c) *Purpura hémorragique*. — Le traitement chirurgical paraît être, comme dans l'ictère hémolytique, un traitement vraiment causal, parce qu'il supprime un foyer de destruction des hématies. Des succès fort appréciables ont été obtenus.

VIII. PARTICULARITÉS TECHNIQUES. — Les interventions spléniques exigent : 1° la position cambrée; 2° une incision suffisamment large. Parmi toutes les voies d'abord proposées, l'incision transversale, avec débridement vertical latéral, paraît réunir le maximum d'avantages.

Les opérations conservatrices ont une technique très simple, dont le fait important réside dans la suture, qui, pour être étanche, demande à être pratiquée au gros catgut, disposé en points en U.

La splénectomie exige, avant toutes choses, une hémostase parfaite, qui ne peut être obtenue qu'avec des ligatures systématiques et soigneuses, en raison de la friabilité des vaisseaux. Les adhérences constituent une très grave difficulté, qu'une hémostase préventive peut largement atténuer.

— **M. Leotta** (de Bari), rapporteur. — Après avoir exposé l'état actuel de nos connaissances sur la physiologie de la rate et sur les conséquences de sa suppression, l'auteur conclut que cet organe n'est pas indispensable à la vie et que la splénectomie, bien tolérée fonctionnellement, est compatible avec une existence normale.

Il résume ensuite les notions acquises sur l'étiologie, l'anatomie pathologique et l'évolution clinique des diverses splénopathies, pour en déduire les indications du traitement chirurgical et les résultats obtenus jusqu'à présent.

I. LÉSIONS TRAUMATIQUES. — Dans les contusions, les ruptures sous-cutanées et les différentes plaies par armes blanches ou à feu, la splénectomie est le traitement de choix; la splénorraphie constitue un traitement d'exception, auquel on n'aura recours que dans les cas de blessures partielles.

L'auteur traite à part dans ce chapitre les hernies traumatiques de la rate.

II. SPLÉNOMÉGALIES INFECTIEUSES. — Dans ce groupe, l'auteur s'occupe des splénomégalies par infections aiguës ou chroniques avec localisation splénique chirurgicalement importante, c'est-à-dire :

a) *Abcès spléniques*, divisés en abcès par propagation et abcès primitifs de la rate qui sont les plus importants. Dans les cas d'abcès multiples, les plus fréquents, il est toujours indiqué d'enlever la rate; dans l'abcès unique, on aura recours à la splénotomie.

b) *Tuberculose de la rate*. La splénectomie est indiquée d'une façon absolue dès que le diagnostic est posé, au même titre que la néphrectomie dans la tuberculose rénale, par exemple.

c) *Syphilis de la rate*. — La splénomégalie est indiquée dans les formes résistant au traitement, afin de supprimer un gros foyer de spirochètes en même temps que s'atténuera le symptôme douleur.

d) *Splénomégalie malarique*. — Traitements médicaux associés à la radiothérapie, quel que soit le volume de la rate. La splénectomie n'est indiquée que s'il y a complication : ptose douloureuse, torsion du pédicule.

e) *Leishmaniose généralisée*. — La splénectomie est contre-indiquée.

f) *Splénomégalie par endocardite lente*. — La splénectomie est indiquée.

g) *Splénogranulome sidérotique*. — La splénectomie est indiquée.

III. SPLÉNOMÉGALIES HÉMOPATHIQUES. — Ce chapitre est le plus nouveau, mais aussi le plus fécond pour la chirurgie splénique.

a) *Leucémie*. — Absolument contre-indiquée dans la leucémie en pleine évolution, la splénectomie est un traitement d'exception à réserver aux cas de leucémie chronique au début avec bon état général, formule sanguine satisfaisante, sans manifestations hémorragiques.

b) *Leucémie aleucémique*. — La splénectomie est contre-indiquée dans toutes les formes.

c) *Lymphogranulome*. — Splénectomie contre-indiquée.

d) *Maladie de Gaucher*. — Nettement indiquée, la splénectomie donnera des résultats d'autant meilleurs qu'elle sera plus précoce.

e) *Anémie pernicieuse progressive*. — La splénectomie n'est pas indiquée, en dehors de quelques cas exceptionnels, à évolution lente, avec splénomégalie notable, et sous condition de pratiquer des transfusions répétées avant et après l'opération.

f) *Anémie infantile splénomégalique*. — Pas de traitement chirurgical, mais un traitement médical en rapport avec l'étiologie. La splénectomie peut répondre (dans certaines formes à étiologie obscure, rebelles aux traitements médical et radiothérapique) à l'indication de supprimer une source importante de toxines et d'atténuer le processus hémoclasique en rompant le déséquilibre entre l'hémolyse et l'hémopoïèse.

g) *Polycythémie et érythrémie*. — Splénectomie.

h) *Ictère chronique hémolytique*. — Indication absolue et précise. La splénectomie peut ici donner une guérison complète.

i) *Purpura hémorragique*. — Absolument indiquée également, la splénectomie est ici le seul traitement capable d'amener la guérison complète.

IV. SPLÉNOMÉGALIES CIRRHOTIQUES. — Elles comprennent trois groupes intéressant le chirurgien :

a) *Maladie de Banti*. — La splénectomie est nettement indiquée dans la première et la deuxième période. Dans la troisième période, si le malade est en état de la supporter et s'il existe des adhérences, la splénectomie, quoique plus discutable, peut encore trouver des indications. Il faut alors l'associer à l'omentopexie.

b) *Maladie de Hanot*. — Tout traitement chirurgical est contre-indiqué.

c) *Cirrhose hypertrophique splénogène*. — Splénectomie dans toutes les formes où le processus hépatique est d'origine splénique ou tout au moins accompagné d'une splénomégalie notable indiquant le développement dans la rate d'un processus identique à celui du foie.

V. SPLÉNOPATHIES CIRCULATOIRES. — Par lésions des artères et des veines.

a) *Anévrismes de l'artère splénique*. — Le traitement de choix est la splénectomie, associée à l'extirpation du sac anévrismal, exécutée le plus précocement possible.

b) *Splénomégalie splénothrombosique*. — Splénectomie indiquée. Elle entraîne toujours la guérison, quand la thrombose de la veine splénique n'est pas étendue à la veine porte. Quand celle-ci est intéressée sans être complètement oblitérée, la splénectomie reste indiquée, mais le résultat en est plus incertain. Si l'oblitération portale est déjà complète, l'affection est au-dessus des ressources chirurgicales.

c) *Splénomégalie pyléthrombosique*. — Dans les thromboses du tronc de la veine porte, la splénectomie n'est pas plus indiquée que ne le sont les autres tentatives de traitement chirurgical (dérivations circulatoires, fistule d'Eck, etc.).

VI. NÉOPLASMES DE LA RATE. — Les tumeurs primitives sont rares. Parmi les néoplasmes bénins, les plus fréquents sont les angiomes dans lesquels la splénectomie est indiquée. Parmi les tumeurs malignes, la moins rare est le sarcome qui réclame également la splénectomie. Le splénome doit être considéré comme un simple sarcome.

VII. KYSTES DE LA RATE. a) *Kystes hydatiques*. — La méthode de choix est la marsupialisation; la splénectomie n'est indiquée que dans les kystes multiples et très volumineux non adhérents et dans les kystes sous-diaphragmatiques ; l'énucléation et la

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 31, p. 488, n° 32, p. 504, n° 33, p. 519, et n° 34, p. 534.

réduction sans drainage n'a pas pour la rate les mêmes indications que pour le foie et peut être seulement retenue pour les kystes juxtaspléniques.

b) *Kystes non parasitaires* (dermoïdes, hématiques, séreux, séro-hématiques). — Même traitement; préférer en général la marsupialisation et réserver la splénectomie aux formes compliquées (torsion, etc.).

Technique. — Dans la dernière partie de son rapport, l'auteur passe en revue les différentes opérations pratiquées sur la rate. Il préconise une incision personnelle pour la splénectomie, incision qui donne un jour considérable tout en respectant le plus possible l'intégrité anatomique et fonctionnelle de la paroi abdominale.

— *M. Th. Papayoannou* (de Ghezireh), rapporteur. — I. La rate est un organe hématopoïétique, hémolytique, spodolytique et, en même temps, modérateur de la moelle osseuse.

II. — En principe, l'ablation de la rate n'a aucune répercussion fâcheuse sur l'organisme. La splénectomie provoque les modifications suivantes : lymphocytose, éosinophilie, augmentation des hématoblastes et hypoglobulie passagère, suivie d'une vraie polycythémie.

III. — La suppléance fonctionnelle de la rate, après la splénectomie, est assurée par la moelle osseuse et les ganglions lymphatiques. On a noté également des ganglions hémolymphatiques hypertrophiés après l'ectomie et on leur a attribué un certain rôle de suppléance.

IV. — Après ablation complète de la rate, on a constaté une régénération de cet organe. Stubenrauch et Fattin, seuls, ont observé, après splénectomie, de nombreux éléments de régénération qu'ils ont désignés sous le nom de *splénoïdes* ou de *nouvelles rates surnuméraires*.

V. — La splénectomie est, à l'heure actuelle, l'opération de droit en chirurgie splénique. L'indication des autres procédés est tellement limitée et les chirurgiens ont si rarement l'occasion d'y recourir qu'on peut les considérer comme n'ayant plus qu'un caractère historique.

VI. — La splénectomie doit être considérée comme très favorable dans les *ruptures* de la rate, les *tumeurs kystiques* et *syphilitiques*, la *tuberculose* localisée et (si elle est précoce et pratiquée au stade initial de leur évolution) dans les *splénomégalies égyptiennes* et la *maladie de Banti*.

VII. — Dans la *malaria*, elle débarrasse l'organisme du foyer principal de l'infection, mais elle n'assure pas une guérison radicale. En ce qui concerne le *kala-azar*, le nombre des cas opérés n'est pas suffisant pour déterminer la valeur exacte de l'intervention. Cependant, si l'on en juge par les quelques cas publiés et, notamment, par un cas personnel dont la guérison date déjà de 14 ans, on pourrait conclure que, faite à temps, la splénectomie peut amener la guérison.

VIII. — Après splénectomie, la *récidive* est presque constante dans les *tumeurs malignes*. Les quelques guérisons observées et mentionnées dans la littérature sont relativement trop récentes pour parler de guérison définitive.

IX. — Quant à la splénectomie dans les maladies du sang, c'est dans l'*ictère hémolytique* qu'elle a remporté les plus brillants succès, tandis que dans l'*anémie pernicieuse* on n'a constaté que des rémissions légères du processus morbide.

X. — Dans l'*anémie splénique infantile*, elle paraît donner des résultats heureux et durables.

XI. — Dans la vraie *polycythémie* et la *leucémie*, elle est nettement contre-indiquée.

XII. — On a obtenu par la splénectomie des résultats remarquables dans la *thrombopénie essentielle*; reste à savoir si ces résultats seront durables.

XIII. — Dans les maladies du sang, les résultats s'amélioreront beaucoup par l'emploi systématique de la radiothérapie préventive et des transfusions répétées.

XIV. — Au point de vue technique, la ligature préalable de l'artère splénique constitue un progrès important, car elle permet d'opérer à blanc. Ce procédé de ligature préalable de l'artère et éventuellement de la veine splénique est très supérieur au procédé brutal de ligature en masse du pédicule qui n'est pas sans danger pour le pancréas.

XV. — A en juger par le résultat parfait obtenu par v. Stubenrauch dans un cas de thrombopénie essentielle, la simple ligature de l'artère splénique doit être retenue comme moyen thérapeutique possible pour d'autres maladies du sang également.

XVI. — La *radiothérapie* est un traitement de choix dans les *affections leucémiques*. Elle est également indiquée pour toute espèce de splénomégalie. L'indication est plus discutable dans les affections du système érythropoïétique. Dans tous les cas, on ne saurait envisager une guérison absolue.

— *M. Henschen* (de Saint-Gall) (Suisse), rapporteur, résume d'abord les fonctions de la rate et les conséquences de la splénectomie.

I. Fonctions de la rate. — 1° *Rôle régulateur* dans la production et la destruction des globules sanguins : *a*) Participation de la rate embryonnaire à l'érythro- et à la myélopoïèse; *b*) participation à la leucopoïèse lymphatique; *c*) organe principal de la destruction globulaire physiologique; 2° *Rôle de protection et de conservation sanguines* en tant que réservoir de globules rouges et d'hémoglobine; 3° *Organe de défense* (élimination des scories de l'organisme, phagocytose, formation d'anticorps); 4° *Organe endocrinien* entretenant des relations étroites avec les autres glandes à sécrétion interne; 5° *Rôle important dans le métabolisme* général de l'organisme (échanges nutritifs, métabolisme du fer, des lipoïdes et des graisses, fonctions régulatrices dans les échanges gazeux respiratoires et l'élimination de l'eau); 6° Organe présidant, avec le foie, aux *transformations de l'hémoglobine*.

II. Conséquences de la suppression de la rate. — 1° *Modifications de la formule sanguine* (pendant la première année, lymphocytose et éosinophilie consécutive; taux normal des globules rouges, ou polycythémie, ou anémie hémolytique); 2° *Modifications du métabolisme* (fer, cholestérine); 3° *La tolérance vis-à-vis des infections* et des intoxications peut demeurer la même que chez l'individu normal, mais elle peut également être augmentée ou diminuée; 4° *Remplacement anatomique de* la rate extirpée par régénération de résidus du hile splénique, par *autogreffes spontanées*, par splénoïdes spontanés, par excroissances réticulo-endothéliales extraspléniques, par hypertrophie des glandes lymphatiques; 5° *Lésions médiates ou immédiates des organes voisins* (estomac, pancréas, veine porte, côlon). Le plus grand nombre des splénectomisés compensent entièrement la perte de l'organe.

Après quelques mots sur les *greffes spléniques* et un rappel des différentes *méthodes de diagnostic* (percussion, palpation, auscultation, examen du sang, des fonctions hépatiques, épreuve de la contractilité par injection d'adrénaline-pituitrine, examen radiographique, ponction de la rate, biopsie, etc...) l'auteur envisage en détail les indications opératoires.

III. Indications opératoires. — 1° *Lésions traumatiques* : dans les formes larvées à symptômes imprécis, opération précoce même en cas de diagnostic incertain; si possible, conserver l'organe, sinon splénectomie; en cas d'hémorragie récente, retransfuser le sang épanché dans la cavité péritonéale.

Dans les ruptures spontanées, il faut opérer vite quel que soit la maladie causale.

2° *Les rates mobiles* nécessitent la splénopexie extrapéritonéale, la splénectomie ou la ligature de l'artère splénique, selon leur degré.

3° *Tumeurs de la rate*. — *a*) *Kystes et angiocavernomes* : suivant les conditions anatomiques, on pratiquera la splénectomie, l'énucléation-résection du kyste, l'ablation de la paroi kystique extériorisée, l'évidement sous-capsulaire de la rate ou la marsupialisation.

b) *Tumeurs malignes* : splénectomie et irradiation consécutive. Dans les cas de tumeurs inopérables, on liera l'artère splénique, puis on détruira l'organe par électro-coagulation ou l'on s'adressera à la rœntgenthérapie.

c) *Kystes hydatiques* : la splénectomie, lorsqu'elle est possible, est l'opération de choix. Marsupialisation dans le cas contraire.

4° *Splénomégalies infectieuses*. — A. Dans les *abcès de la rate* (importance du diagnostic et de l'opération précoces), on opèrera suivant le siège par voie transpleuro-transdiaphragmatique, abdominale, lombaire ou intercostale (extrapleurale), avec ouverture de l'abcès en un ou deux temps. Toutes les fois qu'elle sera possible, on pratiquera la splénectomie.

B. La splénectomie est occasionnellement indiquée dans les *infarctus spléniques infectieux* non suppurés.

C. L'extirpation de la rate en cas d'*endocardite septique* n'a donné jusqu'à présent aucun résultat.

D. La *nécrose splénique toxémique* (tableau clinique de pancréatite) nécessite une intervention précoce.

E. La *périsplénite plastique* douloureuse commande la splénectomie.

F. Les *splénomégalies par tuberculose* localisée peuvent être guéries par l'extirpation de la rate.

G. L'extirpation d'une *grosse rate syphilitique* est justifiée dans les cas où ce symptôme prédomine, dans les formes hépato-spléniques, anémiantes, hémolytiques, leucopéniques, du type Banti, et dans celles qui se révèlent réfractaires aux arsénobenzènes.

H. *Malaria* : splénectomie sur indications chirurgicales (rupture, rate mobile, kyste hydatique, abcès) ou médicales (résistance à la quinine, formes hémolytiques et leucopéniques).

I. *Leishmanioses splénomégaliques* : splénectomie dans les formes réfractaires à la médication stibiée.

J. Le *lymphogranulome* isolé, cliniquement diagnostiquable, commande l'extirpation précoce de l'organe.

5° *Groupe des splénomégalies angio-spléniques*. — A. *Dans les anévrismes*, l'anévrismatose et la splénomégalie anévrismale : ligature centrale de l'artère ou splénectomie.

B. Les *splénomégalies* consécutives à une *thrombose veineuse* ou à une thrombophlébite liénale peuvent être guéries par la splénectomie, à condition de bien choisir les cas et le moment de l'intervention.

C. La splénectomie est contre-indiquée dans la *maladie de Baumgarten*.

6° *Groupe des splénomégalies médullo-hémo-spléniques*. — A. *Leucémie* chronique myéloïde et lymphatique : la splénectomie peut être admise comme opération palliative sous certaines conditions chez des leucémiques spécialement préparés en vue de l'intervention.

B. La *polycythémie* contre-indique l'extirpation de la rate.

C. La splénectomie est justifiée dans l'*anémie pseudo-leucémique infantile*, lorsque le traitement médical a échoué.

D. La splénectomie précoce, exécutée précocement pendant la première période de rémission, est susceptible de prolonger la vie dans l'*anémie pernicieuse* (forme hémolytique).

E. Dans l'*ictère hémolytique* héréditaire et acquis, la splénectomie amène la guérison clinique.

F. Dans la *thrombopénie essentielle* bénigne, l'extirpation de la rate constitue le traitement radical de beaucoup supérieur à toutes les autres méthodes.

7° *Groupe des splénomégalies réticulo-endothéliales*. — A. Dans la *dégénérescence amyloïde* de la rate, l'intervention ne se justifie qu'en cas de rupture spontanée de l'organe.

B. Dans la *maladie de Gaucher*, la splénectomie ne donne pas de guérison anatomique à proprement parler, mais de bons résultats cliniques.

8° *Groupe des splénomégalies hépato-spléniques*. — A. Le *syndrome de Banti* réclame l'intervention précoce dans ses premier et deuxième stades; la splénectomie peut occasionnellement donner des résultats satisfaisants et même bons dans le troisième stade; dans les formes ascitiques, il est recommandable d'associer à la splénectomie l'opération de Talma; les formes thrombopéniques et leucopéniques sont parmi celles qui fournissent le plus de succès.

B. Dans les formes anémiantes, leucopéniques et thrombopéniques de *cirrhoses hépatiques splénomégaliques*, la splénectomie dans une série de cas est capable d'amener, sinon la guérison, tout au moins une amélioration notable et une rémission des symptômes.

C. Certains cas choisis d'*atrophie aiguë ou subaiguë du foie* peuvent être influencés favorablement par diverses opérations (splénectomies; drainage du canal hépatique; « laparotomies thérapeutiques » sans ou avec ouverture de canaux biliaires superficiels ectasiés).

— *M. Cortes Llado* (de Séville), rapporteur. Nous ne possédons que des connaissances peu approfondies sur la physiologie splénique. Seules

les fonctions hémolytiques et spodolitiques de la rate sont assez bien connues.

Dans les interventions pour affections du foie et du système réticulo-endothélial, les guérisons et les améliorations cliniques ne coïncident pas avec les modifications hématiques, de sorte qu'il nous est impossible de préciser exactement le mécanisme de l'amélioration. La suppléance des fonctions spléniques par d'autres fonctions réticulo-endothéliales explique la récidive dans quelques maladies.

Après la splénectomie, surviennent parfois des phénomènes, de pathogénie très discutable : fièvre, augmentation de la résistance globulaire à la putréfaction, auto-agglutination.

Les résultats les meilleurs s'observent dans les interventions dirigées contre les affections courantes, mais il est nombre d'autres affections dans lesquelles la splénectomie peut rendre de grands services.

Dans les *ruptures et les plaies*, le tamponnement, la suture et la splénectomie trouvent leurs indications respectives. Cependant, dans la majorité des cas, il est préférable de recourir à l'ablation de la rate.

Dans les *ectopies*, on trouvera rarement l'occasion de pratiquer une splénectomie : celle-ci ne se fera que s'il existe des conditions très favorables.

Dans les *kystes non parasitaires*, on choisira l'incision ou mieux l'ablation totale de la rate. Dans les *kystes hydatiques*, on aura de même le choix entre la méthode conservatrice et la splénectomie.

Dans les *tumeurs de la rate* et les *tumeurs anévrismales* spléniques, la splénectomie a donné de bons résultats.

Dans la *splénomégalie à septicémie subaiguë*, l'ablation de la rate a fourni des guérisons. Dans les *abcès*, l'extirpation de la rate sera faite s'il n'existe que peu d'adhérences faciles à rompre; dans le cas contraire, on se contentera d'inciser et de drainer la collection.

DISCUSSION.

— **M. Alessandri** (de Rome) passe en revue les indications de la splénectomie et insiste en particulier sur le traitement chirurgical des splénomégalies paludéennes, de l'échinococcose de la rate, qui fournissent les plus beaux résultats. Sa statistique personnelle comprend 42 cas suivis de succès : 9 traumatismes, 6 kystes hydatiques, 7 maladies de Banti, 1 cirrhose de Hanot, 16 paludismes.

— **M. Beer** (de New-York) pense que les indications, dans le purpura en particulier, doivent être mieux précisées afin d'abaisser la mortalité.

L'auteur a rassemblé 90 cas avec 28 morts, se décomposant ainsi : 13 ruptures, 7 tumeurs, 4 « splénites », 20 maladies de Banti, 21 purpuras. Les plus mauvais résultats ont été observés dans la leucémie (5 cas), l'anémie pernicieuse (3 cas) et la cirrhose du foie avec splénomégalie (2 cas).

— **M. Giordano** (de Venise) est intervenu dans 143 cas. Il insiste sur un cas de tuberculose de la rate complètement guérie par la splénectomie, et rappelle que la splénopexie, bien que d'indication rare, ne doit pas être passée sous silence.

— **M. Sheen** (de Cardiff) fait précéder la splénectomie d'un traitement par l'émanation de radium. Il insiste sur les adhérences de la rate dans les leucémies, qui rendent l'opération impraticable. Mais beaucoup de splénomégalies restent actuellement impossibles à classer, même après l'examen histologique.

— **M. Jentzer** (de Genève) apporte un cas de kyste non parasitaire de la rate, kyste vrai avec endothélium vérifié histologiquement et dont la rareté est extrême. Cette malade put mener à bonne fin une grossesse trois ans après. Il discute la pathogénie de ces kystes que l'on peut rattacher au système réticulo-endothélial.

— **M. Silvestrini** (de Rimini) insiste sur les contre-indications de la splénectomie dans la leucémie et l'anémie pernicieuse, dont la mortalité immédiate est très élevée. La transfusion sanguine et le traitement médical sont seuls indiqués.

— **M. Zawadsky** (de Varsovie) a pratiqué en 1903 dans un cas de rupture traumatique une hémisplénectomie en recouvrant la tranche de section avec une greffe épiploïque, Il obtint une guérison immédiate, mais le malade mourut ultérieurement avec un abcès sous-phrénique dû à une perforation d'ulcus gastrique. L'auteur apporte ensuite deux cas de rupture sous-cutanée de la rate avec étude des variations de la numération globulaire.

— **M. Tansini** (de Pavie) utilise depuis 1901 l'association de la splénectomie et de l'opération de Talma dans les maladies de Banti au troisième degré. Depuis on a pu tenter également avec succès cette opération dans les splénomégalies paludéennes et les thrombophlébites.

— **M. Frœlich** (de Nancy) rapporte 2 observations de kyste hydatique de la rate, l'un chez un enfant de 12 ans, qui fut guéri par l'extirpation partielle du kyste après formolisation, capitonnage de la poche et fermeture de l'abdomen sans drainage.

Dans la deuxième observation, il s'agissait d'un kyste hydatique ayant suppuré, après ponction et injection d'une solution de sublimé, chez un homme de 34 ans. L'extirpation partielle fut très pénible à cause des adhérences et la marsupialisation ne put se faire; un grand drainage à la Mikulicz placé dans le kyste protégea le péritoine et le malade guérit en trois semaines.

— **M. Dominici** (de Sassari) présente plusieurs pièces intéressantes de rates enlevées chirurgicalement. Il insiste sur les accidents (en particulier d'occlusion), dus à la ptose de rates volumineuses. La rœntgenthérapie peut être utilisée avec fruit dans les premiers stades de la splénomégalie paludéenne.

Quant à la technique, elle doit savoir se plier aux exigences de chaque cas.

— **M. Felice Rossi** (d'Aquila) apporte sa statistique de splénectomies, soit 4 cas : 2 cas de lésions traumatiques durant la guerre, 1 cas de kyste hydatique et 1 cas de splénomégalie avec kyste séro-hématique difficile à interpréter.

— **M. Schoemaker** (de La Haye) signale la possibilité d'hémorragies intestinales faisant faussement penser à une ulcération gastrique ou intestinale. Lorsque les hémorragies importantes ne peuvent être rapportées à aucune ulcération vraie du tube digestif, il faut penser à une lésion de la rate. Il a pratiqué dans 2 de ces cas la splénectomie avec guérison.

— **M. Kummer** (de Genève) apporte 7 observations de splénectomie pour lésions diverses, toutes suivies de bons résultats. Dans un cas de leucémie guérie par la splénectomie, une intervention bénigne ultérieure (cure de hernie) fut suivie d'une rechute grave de leucémie.

— **M. Donati** (de Padoue) décrit une nouvelle forme de splénomégalie dont il a observé 2 cas, chez l'adulte : splénomégalie lymphatique avec mononucléose et lymphocytose relative. Les 2 malades ont guéri par la splénectomie,

— **M. Jirasek** (de Prague) expose ses idées sur les indications de la splénectomie.

— **M. Jurasz** (de Posen) insiste sur l'irradiation rœntgenthérapique de la rate comme traitement préopératoire en cas de diminution du temps de coagulation. Il en a obtenu des résultats intéressants.

— **M. de Souza** (de Lisbonne) apporte une statistique de 36 cas avec étude très soignée de la formule hématologique, après splénectomie. Il existe un syndrome d' « hypersplénie » dans certaines maladies (Banti—kala-azar—Gaucher). Ce sont les cas où la splénomégalie est hématologique. Mais il y a aussi des syndromes d'hypofonctionnement splénique (hyperglobulie). L'auteur, qui a pratiqué la première splénectomie pour kala-azar, rappelle les bons résultats qu'il a obtenus dans cette affection, dont il a observé 20 cas.

— **M. Capelli** (d'Ancône) discute l'opportunité de la splénectomie dans la maladie de Banti, puis il expose les relations de la thrombosplénite avec les ménorragies de la puberté.

— **M. Lorthioir** (de Bruxelles) apporte des cas anciens de splénectomie chez l'enfant, tous suivis de bons résultats.

— **M. Petridis** (d'Alexandrie) étudie les splénomégalies spéciales si fréquentes en Egypte (13 pour 100 des entrées). Cette affection est probablement d'origine bilharzienne, mais secondaire à l'envahissement du foie.

— **M. de Mathas** (de Coimbre) expose les difficultés de la splénectomie dans certaines rates ectopiques, secondairement fixées et impossibles à extérioriser. Il cite un cas personnel où la rate était fixée entre la vessie et la paroi antérieure, faisant penser à une tumeur génitale.

— **M. Herman** (d'Anvers) traite de la rupture de la rate suivie de splénectomie, au point de vue accidents du travail. Le pourcentage accordé est de 20 à 25 pour 100, mais, après 3 ans, au moment de la revision, l'incapacité fonctionnelle est très réduite, sinon disparue.

— **M. Leonté** (de Bucarest) apporte plusieurs cas de rupture de la rate, dont un cas de splénectomie ayant nécessité la transfusion sanguine, et suivis de guérison complète.

CINQUIÈME QUESTION : LES ABCÈS DU FOIE

— **M. L. Dominici** (de Sassari), rapporteur. I. Les abcès du foie se divisent en deux groupes :

a) *Abcès pyogéniques*;

b) *Abcès dits amibiens* qui ne sont pas des abcès, mais plutôt des collections de tissu nécrobiotique. Il serait plus exact de les appeler : *hépatites nécrobiotiques collectées*. Les abcès amibiens autochtones sont assez fréquents en Italie, non seulement dans le Sud, mais même dans le Nord. La statistique italienne des cas inédits relatés dans le rapport comprend 140 cas soignés en Italie (plus 124 cas observés en Cyrénaïque).

II. — Le diagnostic différentiel entre *abcès hépatique pyogénique et hépatite nécrobiotique collectée* (*abcès amibiens*) se base :

a) Sur la recherche du point de départ de l'infection pyogène (traumatisme, appendicite, fièvre typhoïde, ascaridiose, infections intestinales, dysenterie amibienne, etc.);

b) Sur l'évolution de la maladie, en général plus aiguë dans les formes pyogéniques que dans les formes nécrobiotiques encapsulées ;

c) Sur le fait que le malade présente le plus souvent des symptômes aigus dans l'abcès pyogénique, des symptômes chroniques dans l'hépatite nécrobiotique collectée ;

d) Sur le volume des collections, plus considérable dans l'infection amibienne ;

e) Sur l'examen du sang : la polynucléose élevée est propre aux abcès pyogéniques tandis que dans les hépatites nécrobiotiques, même compliquées d'une infection pyogénique secondaire, la polynucléose n'existe pas ou est faible ; peut-être la mononucléose prévaut-elle dans ces collections ;

f) Sur la ponction exploratrice, quand le diagnostic n'est pas certain et quand on soupçonne un abcès pyogénique. Elle sera faite dans la salle d'opération, de façon que s'il y a du pus, on puisse intervenir immédiatement ;

g) Sur l'examen du liquide : ce sera du pus franc dans les abcès pyogéniques ; dans l'hépatite nécrobiotique, le liquide contient de nombreux leucocytes et des germes caractéristiques de cette lésion, compliquée d'une infection pyogénique secondaire ;

h) Le traitement d'épreuve pourra également servir au diagnostic différentiel.

III. — Les *abcès pyogéniques* peuvent être traités chirurgicalement. Il faut les distinguer en abcès uniques et multiples.

a) Les abcès pyogéniques *uniques* seront traités par l'ouverture et le drainage du foyer ; pour les petits abcès, tels que ceux dus aux ascarides, on peut tenter l'ablation en masse de la poche et la suture du parenchyme hépatique (Makai) ;

b) Le traitement chirurgical des abcès pyogéniques *multiples* est difficile et ne donne que peu de résultats : dans les cas de lithiase et en général d'infection des voies biliaires, le drainage est indispensable.

IV. — Les hépatites nécrobiotiques collectées (abcès amibiens) sont selon toute vraisemblance dues à l'*entamœba histolytica*, bien que l'accord ne soit pas absolu sur ce point. Les microbes sont ici l'expression d'une infection secondaire, pouvant dans certains cas de virulence augmentée être l'occasion d'une complication qui modifie les directives thérapeutiques.

V. — Le traitement des abcès amibiens peut être ou exclusivement *médical* (émétine avec au besoin novarséno- ou stovarsol) ou *mixte* (traitement médical, ponctions répétées ou incision et drainage).

Le traitement médical exclusif est indiqué dans les formes d'abcès francs avec rares leucocytes, peu ou pas de bactéries, et surtout dans les collections de petit volume.

La ponction répétée, associée à l'émétine, est indiquée dans les grands abcès et lorsque l'état général est inquiétant.

L'incision suivie de drainage et associée à l'émétine est indiquée dans les cas d'abcès amibien avec infection secondaire et virulence augmentée. Le liquide extrait par ponction dans ces formes graves, tout en ayant une structure essentiellement nécrobiotique, contient de nombreuses cellules et un grand nombre de microbes.

M. Pavlos Petridis (d'Alexandrie), rapporteur, étudie les observations de 538 cas soignés dans le service chirurgical de l'hôpital grec d'Alexandrie, de 1896 à 1925. Dans ces dernières années, le nombre des cas a diminué dans une proportion extrêmement notable grâce à l'introduction, dans le traitement des abcès du foie, de l'émétine, à la suite des travaux de Sir Leonard Rogers. Jusqu'en 1912, tout le monde était d'accord pour admettre l'équation suivante :

Abcès du foie = ouverture chirurgicale.

Depuis les recherches de Rogers, cette formule simpliste doit être remplacée par les propositions suivantes :

1° Abcès du foie = traitement médical pur à l'émétine associé à d'autres médicaments;

2° Abcès du foie = ponction évacuatrice avec ou sans drainage, plus traitement médical;

3° Abcès du foie = traitement chirurgical + traitement médical.

L'auteur décrit ensuite avec détails la technique de la ponction du foie, le traitement médical exclusif, le traitement médical accompagné de ponction curative avec ou sans drainage, le traitement mixte médico-chirurgical. Il passe en revue le choix de l'anesthésie dans les opérations d'abcès du foie et enfin les complications opératoires et post-opératoires.

Discussion.

— *M. Latis bey* (d'Alexandrie) reconnait les dangers de la ponction et la possibilité d'accidents mortels.

— *M. Giordano* (de Venise) a étudié 140 cas d'abcès du foie, dans lesquels la ponction ne lui a donné aucun résultat pratique. Il a vu pratiquer une ponction positive dans un cancer suppuré.

Le traitement arsenical par voie rectale est dangereux.

Il signale 1 cas d'abcès par cholangiectasie suppurée au niveau d'un lobe aberrant, pris pour une cholécystite suppurée.

— *M. Lussardo* (de San Danieli dei Frutti), dans plusieurs cas personnels a pratiqué la ponction exploratrice sur la table d'opération avant d'intervenir.

— *M. Matthiasson* (d'Akureyri), qui voit beaucoup de kystes hydatiques du foie en Islande, discute l'évolution de l'échinococcose dans ce pays.

Assemblée générale.

Le prochain Congrès aura lieu en 1929, à Varsovie, sous la présidence du *professeur Henri Hartmann* (de Paris).

Les questions seront choisies ultérieurement sur une liste présentée à l'étude de la Commission spécialement désignée pour ce choix.

Les chirurgiens allemands seront admis à rentrer dans la Société internationale de Chirurgie à partir du jour où leur pays ferá officiellement partie de la Société des Nations.

Autour du Congrès.

Outre les nombreuses séances opératoires organisées par les chirurgiens de Rome, le *professeur Alessandri* en tête, nous devons signaler l'intéressante démonstration faite par le médecin principal *Picqué*, sur l'*avion sanitaire français* avec lequel il s'est rendu à Rome par la voie des airs.

Au cours de la semaine du Congrès, de nombreuses réceptions et promenades ont été organisées.

Le *professeur Giordano*, président, a reçu les congressistes avec son affabilité bien connue, dans le brillant cadre de l'hôtel Excelsior.

La journée du vendredi 9 a été consacrée à une promenade à Tivoli, au cours de laquelle nous avons pu admirer la campagne romaine, visiter en détails la villa Adrienne, les cascades, et enfin la villa d'Este dans laquelle un concert de harpes, en plein air, et un goûter, organisés par nos collègues italiens, ont été des plus réussis.

Le samedi soir, un banquet offert par les chirurgiens italiens à leurs confrères étrangers a réuni un nombre imposant de convives. A l'heure des toasts, le professeur Giordano, rappelant le dramatique incident du début de ce Congrès, déclara avec à-propos que pour la première fois peut-être, on avait pu voir un nombre important de chirurgiens « émus par la vue du sang ».

Le Congrès s'est terminé, le dimanche 11 Avril, par une audience pontificale réservée aux congressistes.

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Avril 1926.

Sur les perforations de l'aorte. — *Le professeur Couto* (de Rio de Janeiro) fait, sur cette question, une intéressante communication, illustrée de projections.

A propos du bacille tuberculeux filtrant. — *MM. Arloing et Dufourt* font remarquer que la question est encore du domaine des expériences de laboratoire et qu'il est prématuré de vouloir modifier en quoi que ce soit les règles admises actuellement pour la prophylaxie de la tuberculose, en particulier en ce qui concerne la séparation des enfants et de leurs parents entachés de tuberculose ouverte.

L'eau dans l'équilibre acido-basique du sang. — *M. S. Ramos* (de la Havane) a pu établir que la privation d'eau détermine des symptômes marqués d'acidose. L'ingestion de 1 à 2 litres d'eau dans les 12 heures qui précèdent les interventions chirurgicales, le goutte à goutte rectal immédiatement après l'opération évitent l'acidose post-opératoire.

L'injection préalable d'eau distillée rend moins nocive une injection acide chez l'animal. Une injection d'eau distillée (à dose non hémolytique), de sérum physiologique salé ou sucré élève la réserve alcaline de 8 à 14 points chez le chien. L'auteur explique ce phénomène par l'augmentation de l'ionisation due à la plus grande dilution du sang, conformément à la loi d'Arrhenius.

La séro-réaction du cancer de Botelho. — *M. Hartmann* expose la technique de la séro-réaction du cancer de son élève Botelho qui, depuis plusieurs années, poursuit des recherches sur ce point au laboratoire de l'Hôtel-Dieu. Cette réaction, qui semble consister en un précipité de substances albuminoïdes, dans des conditions déterminées, s'est montrée positive chez 90 pour 100 des cancéreux examinés et chez 14 pour 100 seulement des sujets non cancéreux. L'auteur n'a pas encore déterminé tous les cas de sujets non cancéreux donnant une réaction positive; il en est un cependant qui l'a frappé : le cas de la femme enceinte dont le sérum a plusieurs fois donné une réaction positive.

La réaction cesse d'être positive lorsque le cancer est enlevé en totalité ou lorsqu'il a été détruit par les rayons (rayons X ou radium). Ce point est intéressant à noter parce qu'il montre que la réaction sérique de Botelho n'est pas la manifestation d'un état diathésique, mais la conséquence de l'arrivée dans le sang de produits de la tumeur, hypothèse confirmée par Itchikawa qui, créant expérimentalement des cancers par le badigeonnage au goudron de l'oreille du lapin, a constaté, dans des expériences faites également au laboratoire de l'Hôtel-Dieu que la réaction de Botelho devenait constamment positive dans le sang du lapin lorsque le cancer est arrivé, comme il dit, à la période achevée.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Avril 1926.

Intervention synergique de la réaction adrénalino-sécrétoire et vaso-motrice dans la correction des troubles de la pression artérielle. — *MM. Tournade et Chabrol* démontrent, dans une expérience où ils combinent leurs deux techniques de l'anastomose veineuse surrénalo-jugulaire et du rein irrigué par un congénère, que l'hypotension suscite à la fois une vaso-constriction et une adrénalino-sécrétion; l'hypertension, une vaso-dilatation et une inhibition de la sécrétion surrénale.

Culture du spirochète des hémoptysies tuberculeuses. — *MM. Fernand Bezançon et Etchegoin.* Depuis 1923, époque à laquelle M. Etchegoin a décrit pour la première fois la présence d'un spirochète dans les crachats hémoptoïques des tuberculeux, les auteurs ont essayé un très grand nombre de milieux aérobies et anaérobies sans arriver au moindre résultat.

Depuis le mois de Janvier ils ont cultivé le spirochète en question dans le milieu suivant

Sérum de cheval.	200 cmc
Eau physiologique à 8,5 p. 1000 .	800 cmc
Eau peptonée à 3 p. 100	200 cmc

et ils ont déjà obtenu 5 repiquages.

Les auteurs font observer que les cultures ont poussé seulement à 37°, elles se sont montrées très riches; elles sont restées pauvres à 29°; à la température de laboratoire les spirochètes n'ont pu être cultivés.

Les photomicrographies qui accompagnent la note montrent les différents aspects de la culture.

La répartition longitudinale de la plume; faits nouveaux concernant le gynandromorphisme élémentaire. — *MM. Pézard, Sand et Caridroit* ont poursuivi leurs recherches sur le gynandromorphisme élémentaire. Chez le coq, la greffe ovarienne combinée à la castration modifie prondément le plumage, qui, à mesure que le greffon ovarien se développe, devient celui d'une poule. Or, si le greffon ovarien est très petit et si l'on a soin de laisser une très petite parcelle du testicule, il y a, au début de l'évolution, une période indécise où ces deux hormones font, en même temps, sentir leur action. A ce moment, on voit pousser simultanément des plumes mâles et des plumes femelles et même des plumes d'un type mixte, mâles sur un bord, femelles sur l'autre. Plus tard, c'est la greffe ovarienne qui l'emporte.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

23 Avril 1926.

L'ovarite scléro-kystique. — *M. Thévenard* relève une assertion de M. Pauchet faite à la séance précédente, à savoir qu'on ne doit jamais enlever un ovaire scléro-kystique. Il lui oppose un travail de Cotte aux conclusions toutes différentes, ainsi que ses propres observations. Si l'on doit être fort circonspect dans l'exérèse de ces ovaires, il est des cas où cette exérèse rend les plus grands services.

— *M. Pauchet* reconnait qu'une formule absolue serait exagérée; mais celle qu'il a donnée reste vraie dans la très grande majorité des cas. Il insiste sur ce fait que les troubles dysménorrhéiques des malades à ovaires scléro-kystiques sont la conséquence de la stase intestinale chronique et, en particulier, des brides iliaques de Lane. Ces troubles disparaissent quand on libère l'intestin et les ovaires englobés dans les brides et qu'on péritonise ensuite. Pour les kystes, il est bon de pratiquer leur ignipuncture, ou d'exciser la couche corticale de l'ovaire, bourrée de kystes, en laissant la portion centrale.

Les hernies de l'ovaire, de la trompe, de l'utérus. — *M. Petit de la Villéon* rapporte divers cas de hernies contenant les organes génitaux ectopiés de la femme, opérées par lui chez l'enfant (plus fréquemment) et chez l'adulte.

L'opération doit s'efforcer de rester toujours conservatrice. La voie opératoire habituelle doit suffire dans la plupart des cas, sans avoir besoin de recourir à des incisions sus-inguinales élargies.

L'auteur insiste, avec Brodier, sur l'importance d'un examen gynécologique complet, avant l'opération, chez toute femme atteinte de hernie inguinale ou crurale, et il cite le cas d'une malade atteinte de malformation utérine bilatérale, ectopiée dans une hernie inguinale double, qu'il put pressentir, avant l'opération, grâce à cet examen.

Traitement opératoire du pied varus réductible chez l'adolescent et l'adulte. — *M. Dupuy de Frenelle* préconise la technique suivante — Incision en L, longeant le bord postérieur du péroné, puis se recourbant sur la face externe du pied en passant sous le sommet de la malléole pour découvrir le cuboïde. Un volumineux tendon de renne est passé en anse au

travers de la face externe du cuboïde, puis dans la fente péronéo-tibiale. Le serrage de cette anse redresse le calcanéum et l'amarre solidement. Le nœud du tendon est enfoui dans une gorge creusée sur la face postérieure de la malléole externe.

Le résultat obtenu immédiatement s'est maintenu intégralement 3 ans après l'opération.

A propos de quelques cas d'appendicite sous-hépatique. — *M. H. Blanc* communique 7 cas d'appendicite sous-hépatique, insistant sur l'intérêt de cette variété clinique, à propos de laquelle les erreurs de diagnostic sont fréquentes. D'abord on ne pense pas toujours à la possibilité d'un appendice rétro-colique ascendant ; ensuite, en présence de phénomènes douloureux dans l'hypocondre droit, avec parfois des irradiations troublantes, le médecin peut aiguiller le diagnostic sur une mauvaise piste. C'est ainsi que nous voyons confondre l'appendicite sous-hépatique avec une colique néphrétique, une cholécystite, une lésion pyloro-duodénale. Malheureusement, il n'y a pas de signe de certitude et ce n'est que par une analyse exacte et détaillée des moindres symptômes qu'on peut arriver au diagnostic.

Les coudures intestinales chroniques. — *M. Victor Pauchet* rappelle que ces coudures sont extrêmement fréquentes. Elles ne se confondent pas avec celles qui sont dues à d'anciennes péritonites localisées ou généralisées. D'origine congénitale, elles peuvent s'accentuer dans la suite, par inflammations surajoutées. Membranes de Jackson, bandes de Lane, etc., elles occupent des points fixes sur l'intestin : segment iléo-cæcal, angle hépatique, coudure duodéno-jéjunale, etc. Elles n'existent jamais au complet. Elles sont une des causes de la stase intestinale chronique, bien que celle-ci ne s'accompagne pas nécessairement de coudures.

Elles provoquent des coliques, des malaises abdominaux, des troubles dyspeptiques, et donnent naissance à des erreurs de diagnostic (appendicite chronique, cholécystite, etc.) pour lesquelles on fait des opérations sans résultat utile.

Il faut y penser chez tous les « abdominaux ». L'opération consiste dans la cololyse, c'est-à-dire la libération du côlon avec péritonisation secondaire, soit avec le péritoine pariétal, soit avec des greffes d'épiploon. La guérison est la règle. L'opération est bénigne.

Sténose de la troisième portion du duodénum par le pédicule mésentérique et son méso. — *M. Séjournet* rapporte l'observation d'un malade de 28 ans présentant depuis 6 mois des vomissements après les repas. A l'examen radioscopique, signes de compression duodénale au niveau de la partie moyenne de la troisième portion : distension duodénale, mouvements antipéristaltiques qui rejettent la bouillie dans l'estomac. Mais ces signes persistent dans la position ventrale : on soupçonne une variété un peu particulière de sténose mésentérique. A l'intervention : pas de modification du mésocôlon transverse, ni du mésentère ; pas de ptose viscérale ; mais l'on constate un épaississement du repli péritonéal prévasculaire qui s'oppose à toute mobilisation du pédicule. Une duodéno-jéjunostomie est pratiquée. Les suites sont normales. Un examen radioscopique ultérieur montre que la bouche fonctionne bien, et cependant un peu de bouillie passe directement dans la quatrième partie du duodénum.

L'auteur estime que les signes radiologiques particuliers, joints aux lésions constatées à l'opération, ne rentrent pas dans le cadre habituel des compressions par le pédicule mésentérique et constituent une variété distincte.

Du volvulus intermittent de l'appendice. — *M. Thévenard* décrit un volvulus de l'appendice à forme intermittente et à crises répétées, favorisées par certaines particularités anatomiques, pris le plus souvent pour de l'appendicite chronique et opéré comme telle. La notion du volvulus intermittent rend compte des succès obtenus par l'appendicectomie, dans ces pseudo-appendicites où l'on ne trouve aucune lésion anatomo-pathologique de l'organe.

Tumeur paranéphrétique ; occlusion intestinale, signe révélateur. — *M. Haller* communique l'observation d'un malade atteint d'une tumeur paranéphrétique qui s'est développée sournoisement, et dont la première manifestation clinique fut une occlusion intestinale. C'est en intervenant pour cette occlusion, qui datait d'une trentaine d'heures, ayant débuté par des douleurs abdominales généralisées et des vomissements, chez un homme de 66 ans, que la tumeur paranéphrétique fut découverte. Elle englobait complètement le rein, ce qui nécessita l'ablation de cet organe. Le malade est mort de choc. Histologiquement, il s'agissait d'un lipome pur.

Hypertrophie de la rate. — *M. Jean Lanos* présente une rate très hypertrophiée qu'il a enlevée le 20 Avril dernier et qui pèse 2 kilogr. 900. Cette rate énorme ne contient ni kyste, ni tumeur ; elle ne présente macroscopiquement aucune lésion de tuberculose. La malade, âgée de 59 ans, n'a aucun antécédent paludéen, aucun signe de leucémie. L'auteur donnera à la Société une observation détaillée lorsque les examens histologiques seront terminés.

Epithélioma de l'épiploon. — *M. Thévenard* présente un épiploon atteint d'épithélioma, ayant envahi sa totalité. L'épithélioma primitif de l'épiploon doit être fort rare, si toutefois il existe. L'auteur pense qu'il s'agit d'une métastase, d'un de ces épithéliomas nains du tube digestif, bien qu'il n'en ait trouvé aucune trace à son intervention.

Corps étranger de l'abdomen. — *M. Thévenard* présente cette seconde pièce concernant une résection du côlon droit et d'une anse terminale d'iléon agglomérés autour d'un corps étranger de l'abdomen et présentant de larges ulcérations par où ce corps étranger cherchait à s'éliminer.

CHARLES BUIZARD.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

9 Avril 1926.

Crises gastriques, symptôme d'alarme du tabes. — *M. Cauvy* pense que ces crises peuvent être le premier signal d'alarme d'un tabes latent. Nombreux encore paraissent les cas où ces crises sont confondues avec un ulcère de l'estomac ou du duodénum, avec des crises hépatiques, une lithiase biliaire, l'appendicite, etc. Il y a pourtant un intérêt primordial à faire un diagnostic précoce, car d'un traitement précoce dépend l'avenir des tabétiques. Ces crises ont, dans la plupart des cas, des caractères particuliers : apparition soudaine, brutale, des phénomènes paroxystiques et disparition presque soudaine ; dans l'intervalle des crises, les fonctions de l'estomac s'accomplissent d'une façon normale. Quoi qu'il en soit, étant donné la fréquence de la syphilis dans les antécédents des malades atteints de troubles gastriques, il y a lieu de faire immédiatement un examen neurologique. Les cas où l'on pourra ainsi déceler un tabes à son début sont loin d'être rares.

Migraines surrénales traitées par l'opothérapie surrénale. — *M. J. Sedillot* présente une malade de 41 ans, très grande migraineuse (3 à 5 migraines par mois depuis l'âge de 18 ans). Depuis 15 mois, elle a été à deux reprises guérie cliniquement de ses migraines par l'opothérapie surrénale à hautes doses (cachets et piqûres). Actuellement, disparition de toute migraine depuis plus de 3 mois. L'auteur discute longuement et affirme son diagnostic de migraines surrénales ; il espère pouvoir transformer cette guérison clinique en guérison pathogénique définitive en s'attaquant à la cause problable de l'insuffisance surrénale (ptose générale) par une gymnastique spéciale des muscles de la paroi abdominale, du psoas, du périnée, du tronc et la rééducation respiratoire.

Un cas de dyskératose vaginale ou dermatose précancéreuse de Bowen. — *MM. Dartigues et Mircouche* montrent que cette dermatose est caractérisée par une évolution viciée des cellules malpighiennes, produisant une kératinisation précoce et imparfaite. Cette maladie présente une grande analogie d'évolution avec la maladie de Paget : on l'a observée sur la fesse, à l'aisselle, à la face interne du cou-de-pied, au mollet, à l'avant-bras. Le présent cas, à siège vaginal, a été examiné histologiquement par M. Civatte. Femme de 42 ans. Début il y a 5 ans par des hémorragies au niveau d'une ulcération sans adénopathie. Extirpation complète, seul traitement rationnel.

Calculs sous-préputiaux. — *M. Péraire* rapporte l'observation d'un malade de 60 ans qui lui avait été envoyé pour tumeur du prépuce. Miction pénible et douloureuse par phimosis très serré. Après incision dorsale, on trouva une vingtaine de calculs à facettes, dont 2 gros comme un pois, les autres comme des grains de chènevis, calculs probablement d'origine rénale (coliques hépatiques antérieures). Guérison après circoncision.

Les fausses guérisons de la pneumonie des vieillards. — *M. Gallois* signale les erreurs de pronostic facilement commises. Les vieillards guérissent en apparence d'une pneumonie ; mais ils ne sont pas hors de danger, ils n'ont pas la force de mener à bien leur convalescence et meurent brusquement au bout de quelques jours. L'inappétence est un mauvais signe pronostique. La maladie et la mort de la reine d'Italie semblent rentrer dans ces cas.

A propos du syndrome entéro-pulmonaire. — *M. Flurin* insiste sur la nécessité qu'il y a d'envisager dans les syndromes respiratoires les causes digestives d'une façon plus large qu'on ne tend à le faire. Tout en reconnaissant la part étiologique de l'entérocoque et des infections intestinales, il faut toujours penser à celles du tube digestif supérieur, du carrefour aérodigestif qui souvent précèdent et accompagnent celles de l'intestin.

Sur les épidémies de suicide. — *M. A. Marie* présente les courbes des tentatives de suicide d'aliénés admis à l'asile Sainte-Anne pour mélancolie. Il y a deux maxima : un au printemps et un autre avant l'hiver.

H. DUCLAUX.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

22 Mars 1926.

A propos des certificats médicaux d'internement et de transfert. — *MM. H. Claude et Gilbert Robin* proposent que, dans la rédaction d'un certificat médical d'internement et de transfert, figurent non seulement les résultats des réactions humorales, chimiques et biologiques propres à éclairer le diagnostic, mais encore les modes de traitement subis antérieurement par le malade, surtout quand il s'agit des traitements antisyphilitiques et principalement de l'impaludation. Ce vœu est adopté.

Démence précoce, schizophrénie, schizoïdie. — *M. Claude*, à propos de la schizoïdie et de la schizophrénie, fait une critique de la communication de M. Minkowski (séance de Février 1926) et définit ce qu'il entend par la schizomanie.

La schizomanie caractérise la tendance invétérée, quasi impulsive, obéissant à une force irrésistible, de certains esprits à dissocier leur personnalité d'une façon impérieuse ; c'est la tendance habituelle du sujet à se renfermer dans son autisme. La schizoïdie est caractérisée par *l'aptitude à la dissociation de la personnalité* qui peut ne pas être réalisée d'une façon manifeste.

L'autisme hypocondriaque et l'indifférence sexuelle chez les schizomanes. — *M. Roger Dupouy*. Les préoccupations hypocondriaques et l'indifférence ou même plutôt la répulsion sexuelle s'observent fréquemment chez les schizomanes. Dans le 1er cas on est en droit de parler d'autisme hypocondriaque, le malade se retirant du monde extérieur pour ne plus vivre qu'en son moi physique. La discordance entre l'activité intellectuelle et l'activité pragmatique s'exerce d'autre part dans la sphère sexuelle. Les schizomanes se complaisent dans les rêves érotiques, mais ne sont pas des réalisateurs sexuels ; ils peuvent parfois devenir des érotomanes imaginatifs et sentimentaux.

Remarques critiques sur la schizophrénie de Bleuler. — *MM. Guiraud et Ey* exposent, d'après les ouvrages de Bleuler, la conception de cet auteur. Ils insistent sur la division en symptômes primitifs résultant d'un processus cérébral et en symptômes secondaires dérivant à la fois des symptômes primitifs et de la réaction du psychisme. Ils estiment que l'extension nosographique donnée par Bleuler à la schizophrénie est excessive. Pour eux la réaction psychique et l'autisme n'expliquent que les variétés individuelles des thèmes délirants et quelques attitudes d'opposition. La catatonie tout entière, l'athymhormie, doivent être rattachés directement au processus organique. Les paraphrénies doivent être séparées de la schizophrénie. Les travaux récents sur l'encéphalite léthargique confirment ce point de vue.

— *M. Minkowski* défend l'unité de la schizophrénie, telle qu'elle a été délimitée par Bleuler. Les modifications trop grandes prêtent facilement à confusion, comme, par exemple, les essais de restreindre la schizophrénie bleulérienne à la forme simple de cette affection, ou la schizoïdie de Kretschmer à la tendance à la rêverie.

H. COLIN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Congrès de Montréal

Du 21 au 24 Septembre prochain, doit avoir lieu à Montréal, sous la présidence du professeur Albert Le Sage, le IXe Congrès des médecins de langue française de l'Amérique du Nord. Ce Congrès est organisé par l'Association des médecins de langue française de l'Amérique du Nord, association qui s'est créée sous les auspices des deux grandes universités canadiennes françaises : l'Université Laval de Québec et l'Université de Montréal.

D'après les nouvelles qui nous parviennent du Canada et que vient de nous confirmer le très sympathique secrétaire général du Congrès, le professeur Archambault, récemment arrivé à Paris, cette manifestation scientifique doit prendre cette année une importance toute particulière, et ses organisateurs estiment pouvoir compter dès maintenant sur un millier d'adhérents.

Il va sans dire que les médecins du Canada, très unis et très attachés à leurs institutions nationales, s'y rendront en masse. Il ne faut pas oublier d'autre part qu'il existe aux Etats-Unis environs deux millions de Canadiens français, formant en certains points des groupes compacts. Parmi eux, il y a de nombreux médecins issus des Universités canadiennes françaises et qui demeurent si fidèles à leur origine que tous ceux qui le peuvent envoient leurs fils faire leur éducation là où ils ont été instruits eux-mêmes. Ces médecins canadiens français des Etats-Unis ont répondu avec enthousiasme à l'annonce du prochain Congrès de Montréal et ils viendront très nombreux grossir les rangs de leurs compatriotes.

Mais les choses ne s'arrêtent pas là et le Congrès de Montréal est appelé à avoir une portée plus considérable encore. Les républiques latines d'Amérique vont y envoyer des délégués et nombre de médecins de ces Etats ont manifesté l'intention de s'y rendre à titre privé, très heureux de pouvoir assister sur leur propre continent à une grande assemblée scientifique où la seule langue officielle, pour les communications comme pour les discussions, sera la langue française que tous possèdent et manient couramment. On peut espérer déjà que ce contact amènera la création d'une association scientifique de tous les pays latins des deux Amériques et, dans un avenir prochain, de grands congrès médicaux panaméricains, se tenant alternativement dans l'Amérique du Nord et dans l'Amérique du Sud.

Les médecins des Etats-Unis ont si bien compris la portée du rapprochement, à Montréal, des médecins français du Canada et des médecins des républiques latines américaines que, malgré la difficulté où beaucoup d'entre eux se trouveront de s'exprimer en français, ils ont manifesté l'intention de ne pas être absents. La plupart des grandes institutions médicales des Etats-Unis ont déclaré qu'elles enverront au Congrès des délégués officiels.

Parmi les nations d'Europe, il est à présumer que la Belgique, la Suisse, le Luxembourg, l'Italie, l'Espagne, le Portugal se feront représenter.

Mais c'est à la France que nos amis du Canada désirent réserver la place d'honneur, puisqu'il s'agira là non seulement d'une réunion scientifique, mais aussi d'une grande manifestation de la science et de la culture françaises. Le gouvernement français désignera parmi les professeurs de l'Université un représentant accrédité de notre pays. D'autre part, le gouvernement de la Province de Québec invite tout spécialement un médecin et un chirurgien à se rendre à Montréal comme co-rapporteurs de questions qui seront discutées au Congrès; il demandera de plus à ceux-ci de faire, suivant un usage qui s'est établi depuis plusieurs années, quelques leçons à l'Université, leçons qui sont extrêmement goûtées par les médecins canadiens. D'autres invitations sont encore prévues.

Enfin les organisateurs du Congrès feront le meilleur accueil à tous les médecins français qui voudraient profiter de cette occasion pour aller au Canada et ils feront tous leurs efforts pour leur faciliter le voyage. D'importantes réductions sur le prix de la traversée seront consenties par les Compagnies de navigation. Dès maintenant, une vingtaine de Français sont assurés d'être hébergés chez des confrères de Montréal et il n'est pas besoin de souligner l'avantage que présente cette offre généreuse dans les circonstances actuelles. Le mois de Septembre est la saison rêvée pour séjourner dans la province de Québec. C'est aussi la saison de la chasse et de la pêche; et le gouvernement de la Province y possède des réserves où les amateurs de ces sports pourront satisfaire leurs goûts d'une façon encore inconnue pour eux. Toutes les facilités leur seront données à ce point de vue.

Pour nos compatriotes, un semblable voyage ne sera pas seulement un plaisir, mais le spectacle du Canada français tel qu'il est à l'heure actuelle sera pour eux éminemment instructif et édifiant. Malgré tout ce qui a été écrit sur ce sujet, trop peu de gens se rendent compte chez nous du prodigieux essor de la race canadienne française depuis le jour où notre pays, renonçant à la plus vivante de ses colonies, a abandonné sur les rives du Saint-Laurent soixante mille de ses enfants.

Aujourd'hui les descendants de ces soixante mille colons sont plus de cinq millions sur le continent nord-américain. Ces Français ne se sont pas seulement multipliés. Du peuple de cultivateurs, d'artisans, de petits bourgeois trop pauvres et trop attachés au sol pour regagner la mère patrie après l'occupation anglaise, en même temps que l'aristocratie et les fonctionnaires, ont surgi au cours des générations successives des hommes politiques éminents, des administrateurs, des écrivains, des savants conscients de leurs origines et ardemment désireux d'arracher leurs frères de sang et de religion à la servitude où les conquérants cherchaient à les maintenir.

Nous assistons aujourd'hui au couronnement de leurs efforts et si, en Septembre prochain, un millier d'Américains parleront librement la langue française au Congrès de Montréal, la raison n'en doit pas être cherchée seulement dans la natalité exubérante parmi les Canadiens français. C'est surtout parce que, dans le domaine de la science et de la pensée, les Canadiens français sont devenus les égaux des autres peuples avec qui ils se trouvent en contact et c'est parce qu'ils ont l'ambition de n'en pas rester là. Descendants de Français venus dans le nouveau monde à une époque où la culture artistique et littéraire avait atteint dans notre pays son plus haut degré de perfection, ils sentent en eux les qualités intellectuelles qui ont fait la grandeur de leurs aïeux : la clarté d'esprit, le bon sens, l'équilibre parfait des facultés. Ils savent qu'en possession des instruments de travail indispensables à la recherche scientifique actuelle et pleinement instruits des méthodes modernes de travail, ces qualités héréditaires doivent les mener à de hautes destinées.

Le Canada et la France sont à jamais politiquement séparés. Chacune des deux nations, issues d'une souche ethnique commune, suit maintenant sa propre route subordonnée à plus de cent cinquante ans d'histoire vécue en pleine indépendance, à un éloignement de plusieurs milliers de kilomètres, à des traditions nouvelles de part et d'autre, au contact immédiat de peuples différents par leur mentalité et leurs institutions sociales.

Mais, dans la chapelle des Ursulines, à Québec, tout près du tombeau de Montcalm, brûle une flamme qui, depuis l'époque française, ne s'est jamais éteinte. Cette flamme ardente du Souvenir, les Canadiens français la conservent pieusement dans leur cœur et, parmi ceux qui ont le plus contribué et qui contribuent le plus à l'entretenir, les médecins du Canada peuvent revendiquer la première place. Au cours d'un trop bref séjour que nous avons fait nous-même l'an dernier à Québec et à Montréal, nous avons été profondément émus de constater l'immense prestige que possède notre pays parmi les médecins de la ville et de la campagne; ils sont accourus nombreux, ayant à franchir parfois de longues distances, pour assister aux conférences qu'avec Desmarest nous avons faites dans les deux grandes universités canadiennes françaises, comme ils étaient accourus précédemment aux conférences de Sergent, de Regaud, de Ribadeau-Dumas. Chacun d'eux conserve la mémoire fidèle de la région de notre sol d'où sa famille est originaire et combien d'entre eux ne nous ont-ils pas confié que le rêve de toute leur vie est de pouvoir un jour visiter la terre sacrée de leurs aïeux.

Quant aux professeurs des Facultés de Médecine, ils sont à la tête du mouvement qui entraîne actuellement le Canada à rechercher une coopération intellectuelle toujours plus étroite avec la France. Tous sont venus à un moment quelconque de leur carrière prendre contact avec nos cliniques et nos laboratoires et se sont pénétrés de nos méthodes. C'est dans nos livres qu'ils se sont instruits et ce sont nos livres qu'ils mettent entre les mains des étudiants dont ils dirigent la formation. Rien de ce qui se fait et de ce qui s'écrit chez nous ne leur est étranger et nos journaux n'ont pas de lecteurs plus assidus. Sur leurs conseils, un nombre toujours croissant de jeunes médecins canadiens viennent parfaire leurs études dans nos Facultés. Lorsqu'ils ont jugé que, pour enseigner chez eux certaines matières un peu spéciales, ils devaient faire appel au dehors, c'est en France qu'ils ont été chercher des professeurs et ils les ont installés chez eux. Sur leur initiative, le gouvernement de la province de Québec invite généreusement chaque année des médecins et des chirurgiens français à faire à Québec et à Montréal une série de leçons sur les sujets qui leur sont familiers. Ceux qui ont eu l'honneur d'être désignés pour cette mission gardent le souvenir impérissable de l'accueil qui leur a été fait par le corps enseignant de ces deux villes, par les praticiens de la province et par les étudiants.

A cette volonté si nettement affirmée de resserrer d'une façon toujours plus intime les liens qui unissent la France et le Canada francais, notre devoir est de répondre.

Nous devons montrer à nos compatriotes d'outre-mer que nous n'ignorons rien de leurs efforts et que nous leur en sommes profondément reconnaissants. C'est pourquoi nous faisons des vœux ardents pour le succès du Congrès de Mon-

tréal et nous espérons qu'un groupe important de médecins français franchira l'Atlantique pour aller y coopérer activement.

A. Lemierre.

Fruits exotiques

La Datte (fruit du *Phœnix dactylifera* L.).

Si le désert immense et nu cesse, par places, d'être l'emblème de la désolation, si, parmi les vagues de sable qui le bossellent comme des tombes abandonnées, croissent des îlots de verdure que tapisse une herbe fine, épaisse et étoilée de fleurs et où règne la fraîcheur d'un printemps perpétuel, c'est grâce au dattier qui, du haut de son stipe élevé, projette autour de lui l'ombre mouvante de ses longues palmes flexibles. De temps immémorial, bien avant que Linné eût fondé son admirable système, les Arabes s'étaient rendu compte de la façon dont s'opère la fécondation chez cet arbre qui, exemple le plus typique des plantes dioïques où à sexes séparés, présente des individus mâles et des individus femelles, les seconds généralement beaucoup plus nombreux que les premiers. Lorsque les dattiers sont groupés en forêts, l'acte qui doit assurer la reproduction de l'espèce ne rencontre nulle difficulté : la poussière vitale s'échappant des anthères baigne l'oasis tout entier d'une vapeur soufrée qui se dépose assez abondante sur les fleurs femelles pour en imprégner les ovaires. S'ils sont, au contraire, isolés, le nuage fécondant, livré aux caprices des vents, risque d'être balayé au loin, sans que jamais le soleil soit témoin de l'hymen auquel il était destiné. C'est alors que l'Arabe ingénieux joue le rôle du paranymphe des noces antiques : après avoir cueilli un régime de fleurs mâles, quelques instants avant l'explosion des anthères, il le secoue fortement au-dessus des fleurs femelles pour les rendre fertiles :

Dans les climats brûlants où la palme [fleurie
Semble, en penchant la tête, appeler [son amant,
Le Maure attache un thyrse au palmier [fleurissant,
Sur elle le secoue et revient en automne
Cueillir les fruits nombreux que cet [hymen lui donne.

L'opération, toutefois, n'est pas aussi simple que semblait le croire l'auteur de ces vers : l'homme qui en est chargé doit, pour arriver à la cime de l'arbre, se soutenir au moyen d'une corde nouée en cercle, passée sous les aisselles et autour du tronc dénudé, en ayant soin d'éviter la piqûre souvent dangereuse des fortes épines dont est armée la base des pétioles. Plus tard, il lui faudra renouveler ce tour d'acrobatie pour cueillir les fruits réunis en grappes pendantes qui ont souvent un volume considérable et peuvent peser chacune de 12 à 14 kilogr. ; qu'il s'agisse de la fécondation ou de la récolte, il accompagne ce labeur de mélopées dans le genre de celle dont M. Hubert nous a donné la traduction :

Allah t'a fait le plus grand et le plus beau des arbres
Tu nous donnes le bois pour nos maisons,
Tu nous donnes le djerid pour les couvrir,
Tu nous donnes les dattes pour nous nourrir
Et les dattes sont douces comme le miel, transparentes [comme l'ambre.
Allah t'a fait le plus fécond des arbres
Mohammed nous a permis de prendre quatre femmes
Mohammed te donne le pouvoir de féconder en un an [mille palmiers femelles.
Tu n'as pas ton pareil sur la terre. Qu'Allah soit loué ![1]

On trouve dans l'art et dans la littérature des peuples anciens de l'Orient de nombreux témoignages du rôle que jouaient chez eux le dattier et son fruit : c'est ainsi qu'existent à Philæ des chapiteaux où des grappes de dattes sont mêlées aux feuilles de l'arbre. Le *Sikar*, boisson fermentée interdite aux prêtres par le Lévitique, était vraisemblablement du vin de dattier et la plupart des commentateurs de la Bible identifient avec le miel de dattes le *debas* dont les enfants d'Israël devaient offrir les prémices à l'Eternel. Enfin les monnaies juives présentent fréquemment l'image très reconnaissable de dattiers chargés de fruits. « Le dattier[1], dit Strabon, fournit à tous les besoins de la population de la Chaldée. On en tire une sorte de pain, du vin, du vinaigre, du miel, des gâteaux et toute espèce de tissus. Les forgerons font usage de ses noyaux en guise de charbons : ces mêmes noyaux concassés et macérés servent de nourriture aux bœufs et aux moutons qu'on engraisse. » Nous savons par Pline que les Romains connaissaient plusieurs variétés de dattes (*balani*) : les *chydées* et les *royales*, réservées les premières au culte des dieux, les secondes à la table des rois ; les *syagres*, les *margarides* nommées ainsi à cause de leur forme rappelant celle d'une perle, les *sandalides*, les *caryotes*, les *patètes*, ces dernières si abondantes en suc qu'elles crevaient sur l'arbre et rendaient une liqueur enivrante comme si elles avaient été foulées : toutes, ajoute Pline, ont un goût si agréable, lorsqu'elles sont fraîches, qu'on ne cesse d'en manger que par crainte du danger[2]. Les auteurs du Moyen âge, au contraire, semblent avoir fait peu de cas des dattes : l'*Arbolayre* les accuse d'engendrer un sang grossier, et d'être de digestion difficile, et déclare que « qui les accoustume trop en chet (tombe) en opilation de rate, de foye, durté et enflure ». Elles n'étaient guère en usage que dans les officines et faisaient partie de diverses préparations, notamment de l'*électuaire diaphœnix* et du *sirop de tortues* destinés l'un à purger la pituite et les sérosités qui viennent du cerveau, l'autre à rétablir les forces des personnes épuisées par une longue maladie : la poudre de leurs noyaux (*pulvis ossium dactylorum*) passait pour hâter l'accouchement (P. Bayro), pour tarir la leucorrhée (B. Victorius) et pour combattre l'incontinence d'urine (Lazare Rivière).

Fig. 1. — Un beau plan de dattiers (d'après *Le Monde colonial illustré*, n° 21, Juin 1925).

Il est peu d'arbres à qui aient été attachés plus de sens symboliques qu'au dattier : emblème de l'amour conjugal, à cause de la façon dont il se reproduit, de la victoire, à cause de la résistance de ses rameaux, de la justice « pour ce qu'il rend son fruict en une équalité proportionnée avec ses fueilles et que la matière de son bois est exempte de vieillesse, incorruptible tels qu'il faut que soient les juges[3] » ; il était, au dire de Plutarque, considéré par les Babyloniens comme une figure de l'année, en raison des trois cent soixante usages auxquels il peut se prêter. Sans pousser si loin l'hyperbole, il faut reconnaître que le dattier, comme son cousin germain le cocotier, est un des présents les plus riches faits par la Nature à l'industrie humaine : son tronc offre un bon bois de charpente, inaltérable et résistant, ses feuilles servent à fabriquer toute sorte d'objets, clôtures pour les jardins, clayonnages, nattes, chapeaux, paniers, éventails, cannes ; on tresse des cordages avec les filaments qui se trouvent à la base de ses pétioles ; le bourgeon terminal de l'arbre (chou de dattier) fournit un excellent légume ; mais son produit le plus précieux est la datte : blanche et à peine sucrée quand elle est fraîche, elle devient, lorsqu'elle est cueillie depuis un certain temps et parvenue à sa parfaite maturité, rougeâtre, puis jaune et transparente et sert de réserve à d'abondantes matières sucrées ainsi que le montrent les analyses qu'a faites M. A. Balland des dattes de Tunisie et d'Algérie :

	Dattes d'Algérie	Dattes de Tunisie
	—	—
Eau	24,50	33,00
Matières azotées . .	1,98	2,06
— grasses . .	0,06	0,34
— sucrées . .	51,30	55,55
— extractives.	20,86	7,43
— minérales .	1,32	1,62[2]

Elle contient, en outre, de la coumarine à laquelle, selon Sagot[1], elle doit son parfum. Comprimées lorsqu'elles sont encore fraîches, les dattes forment des pains, des gâteaux (*brissa*), des galettes (*agoa*) qui, n'étant pas sujets à la fermentation, peuvent se conserver longtemps et supporter les longs voyages à travers le désert ; réduites en poudre, elles fournissent une farine très en usage chez les peuples nomades ; le jus sucré qui s'en écoule ou moment de la dessiccation ou miel de datte (*dibs*) remplace le beurre et le sucre dans la préparation des aliments ; on en extrait un alcool, l'*alcool de rhars*, en faveur duquel les musulmans font volontiers des infractions aux commandements du Prophète, et qu'il ne faut pas confondre avec l'alcool du dattier provenant de la distillation du *laqui*, vin qui s'échappe d'une incision pratiquée à la base du bourgeon terminal de l'arbre. En débarrassant les dattes de leur noyau qu'on remplace par une pâte de beurre, d'amandes,

1. P. Hubert. — *Fruits des pays chauds*, 1912.

1. Le palmier qui produit les dattes portait chez les Grecs le nom de φοῖνιξ à cause de la teinte rouge (φοίνιος) de certains de ces fruits : ces derniers étaient appelés φοινικοβάλανοι (glands de palmier). Le mot *dactylum* qui servait à les désigner dans les pharmacopées du moyen âge venait de ce qu'on les comparait à un doigt.

2. Pline. — *Histoire naturelle*, liv. XIII, chap. IV.

1. P. Sagot et E. Raoul. — *Manuel des cultures tropicales*, 1893.

2. A. Balland. — *Les aliments de France et des colonies*, 1923.

3. Dinet. — *Cinq livres des hiéroglyphiques*, 1614.

de pistaches, de nougat, on obtient les dattes fourrées, une des friandises les plus appréciées des Orientaux et des Occidentaux. Enfin le noyau lui-même a son utilité : concassé et ramolli par un séjour prolongé dans l'eau bouillante, il est employé à la nourriture des chevaux, des chameaux, des ânes et des chèvres, pratique qui, d'après le Dr Bertherand, serait pleinement justifiée par la nature de ses composants.

Un pharmacien militaire, M. Georges, a établi, en effet, dans le noyau de dattes la présence des principes suivants :

Eau	10,713
Huile	7,997
Glucose	3,408
Matières protéiques solubles	3,426
— — insolubles	1,054
Tanin	1,753
Acide gallique	1,235
Résines	2,027
Pectose insoluble	6,298
Matières colorantes	4,965
Cellulose	55,187
Sels fixes	0,910
Gomme	1,027

Sous l'influence de cette nourriture, Bertherand vit, chez des chèvres, augmenter de moitié la quantité du lait et croître progressivement la proportion de beurre, de sucre et de matières fixes. Il obtint également chez l'homme de bons effets de la poudre de semences de dattes, à la dose moyenne de 0 gr. 80 par jour, dans différents cas de dyspepsie et de diarrhée atonique; enfin l'attouchement de la face interne des paupières au moyen de crayons préparés avec de la vaseline et du charbon de noyaux réduit en poudre impalpable lui permit de guérir des malades atteints de blépharite granuleuse et de confirmer les vertus qu'Abd Er Rezzaq, médecin algérien du XVIIIe siècle, attribuait au *naoua ettamar* (noyau de datte) carbonisé dans un vase d'argile et éteint avec du miel et du vin pour faire disparaître les ulcères et les excroissances charnues de l'œil[1]. L'emploi que j'ai fait de la poudre de noyaux de dattes chez des phtisiques m'a prouvé que c'est un remède qui peut rendre quelques services comme adjuvant dans le traitement de la tuberculose : prescrite sous forme de cachets à la dose de 4 à 5 gr. par jour, elle relève l'appétit, diminue la diarrhée et les sueurs ; j'ai même observé deux cas dans lesquels elle exerça une action favorable sur des hémoptysies. Que ces résultats soient dus à la présence des matières protéiques, du tanin, de l'acide gallique ou de la pectose, ils sont assez intéressants et entraînent trop peu de risques thérapeutiques pour que j'hésite à les signaler à l'attention des praticiens ; j'engage seulement mes lecteurs à formuler le médicament sous un nom autre que celui de poudre de noyaux de dattes — poudre de semences ou d'endocarpe de *Phœnix dactylifera*, par exemple — bien des malades manifestant quelque répugnance à ingérer ce qu'ils considèrent comme une ordure ménagère.

HENRI LECLERC.

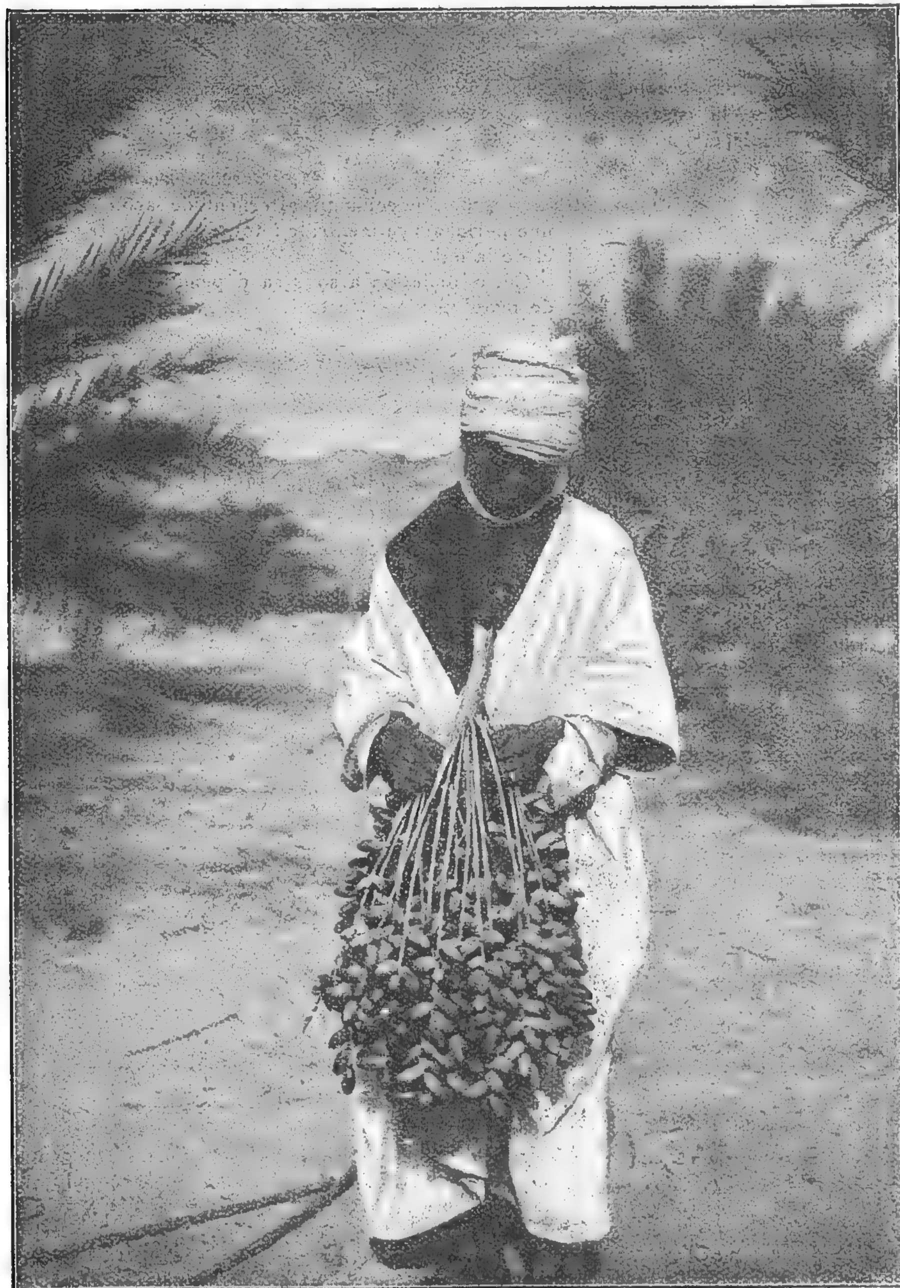


Fig. 2. — Régime de dattes à la cueillette (d'après *Le Monde colonial illustré*, n° 21, Juin 1925).

1. E. BERTHERAND. — *Le noyau de dattes au point de vue des propriétés alimentaires, thérapeutiques et industrielles*, 1882.

Instruments Nouveaux

Pince pour tenir les aiguilles à prise de sang par M. R. Goiffon.

Les prélèvements de sang pour analyses se font souvent en grande série dans certains services hospitaliers, dispensaires ou laboratoires.

Le prélèvement à la seringue nécessite un matériel encombrant, coûteux, fragile. Il ne permet de prendre qu'une quantité limitée de sang. Aussi se sert-on, le plus souvent, de l'aiguille seule en recueillant directement le sang qui s'écoule dans un tube à essai.

Mais alors il est difficile de tenir à la fois le tube à essai et l'aiguille, au moment de la ponction veineuse, sans souiller le bras, les vêtements ou le lit.

Dans ce but, de nombreuses aiguilles spéciales, des porte-aiguilles s'adaptant au tube, ont été créés et rendent d'inappréciables services, mais ils nécessitent un calibre uniforme de l'aiguille ou une longueur trop grande, nuisible au facile écoulement.

Nous nous servons, depuis un an, d'une pince spéciale, pour saisir tous modèles d'aiguille. Son extrémité incurvée s'accroche au bord du tube à essai et fait pénétrer dans sa lumière l'embout de l'aiguille. On saisit à poignée à la fois le tube et la pince en son milieu, et on manœuvre le tout comme on le fait d'une seringue.

Les avantages de ce procédé sont les suivants :

Economie, car on peut utiliser toutes les aiguilles faites en série. Possibilité d'utiliser, selon les cas, des aiguilles courtes ou longues, à diamètre fin ou gros, en nickel ou en acier.

Simplification de l'outillage : nos aiguilles munies de leur mandrin plongent en vrac dans un bocal de chloroforme. Au moment de la ponction, on flambe la pince, on puise dans le bocal l'aiguille choisie, en la saisissant par son mandrin, on l'adapte à la pince dans le sens voulu, on retire le mandrin, on égoutte l'aiguille, on la chauffe légèrement à la flamme, on chasse les dernières traces de chloroforme, on ajuste la pince ainsi montée au tube, on ponctionne la veine.

Possibilité de pratiquer des saignées importantes. On peut utiliser, en effet, une aiguille de 14/10 assez courte et adapter la pince non plus sur le tube à essai, mais sur le col d'un ballon ou même sur une éprouvette de 250 cmc. On arrive ainsi à faire des saignées *propres* sans salir même le bras du malade.

Cet instrument est fabriqué par la maison Collin, 6, rue de l'Ecole-de-Médecine, à Paris.

Correspondance

A propos de l'énucléation de l'œuf dans l'opération césarienne.

Je lis dans *La Presse Médicale* du samedi 3 Avril 1926 un article du professeur Fournier (d'Amiens) sur l'énucléation de l'œuf dans l'opération césarienne. J'ai vu employer et ai employé moi-même ce procédé opératoire; il est élégant, voire même un peu théâtral. Je ne crois malheureusement pas qu'il constitue un progrès. L'auteur dit lui-même que sa méthode n'est possible que lorsque l'œuf est intact, puis plus loin il ajoute qu'on « évite l'issue du liquide amniotique parfois souillé ou septique ». Mais un œuf intact n'est il pas toujours aseptique? M. Fournier s'étonne qu'après avoir déposé l'œuf entier sur la table, le placenta ne saigne pas et que le fœtus n'asphyxie pas! si le placenta ne saigne pas, c'est que les lacs sanguins maternels se vident immédiatement dès que le placenta a été décollé; quant aux vaisseaux fœtaux, ils ne sont pas ouverts. D'autre part, nous savons avec quelle facilité le fœtus résiste à l'asphyxie!

M. Fournier conclut que « dès maintenant on peut opposer ce procédé si simple de la césarienne classique ainsi modifiée à la césarienne basse, trop longue et trop indirecte » ; trop longue! une opération n'est pas trop longue quand elle constitue un réel progrès; trop indirecte! je ne comprends pas ce que M. Fournier entend par indirecte, car l'opérateur ouvre directement l'utérus.

L'opération de M. Fournier est une césarienne corporéale, elle offre tous les inconvénients de la césarienne corporéale. C'est le procès de la corporéale qu'il faudrait introduire : *non erat hic locus*.

A. BRINDEAU.

***

Dans *La Presse Médicale* du 3 Avril 1926 le professeur C. Fournier (d'Amiens) préconise une modification de l'opération césarienne classique qui consiste à ne pas ouvrir l'œuf après l'incision du corps utérin, mais à l'énucléer *in toto* : « L'œuf total est recueilli par la sage-femme qui l'emporte sans précipitation, le pose sur une table et l'ouvre une minute plus tard. » L'auteur croit que cette manière de procéder comporte une amélioration de la méthode classique et de son pronostic.

Et quels sont donc les avantages de ce nouveau procédé opératoire qui doit devenir, d'après l'auteur, la méthode de choix? L'auteur dit qu'il est « simple, propre, élégant ». « Il est simple parce qu'il parait naturel et qu'il semble en l'exécutant que cela ne saurait se passer autrement. » Pour ma part je ne puis le trouver « naturel », car l'embryon humain a coutume de naître *après* l'ouverture de l'œuf; je n'appellerai pas non plus « simple » une manœuvre qui consiste à introduire d'abord une main, puis l'autre entre les membranes et la paroi utérine pour tenter de décoller, sans l'ouvrir, tout le pourtour de l'œuf.

« Le procédé est propre et aseptique, car il évite l'issue du liquide amniotique parfois souillé et septique. » C'est un fait, mais je me demande pourquoi le liquide amniotique serait souillé et septique, l'auteur opérant *toujours* à la fin de la grossesse, avant le début des douleurs. Un liquide amniotique *septique à ce moment* est un fait rarissime; admettons cependant que le diagnostic en soit posé; à quel procédé faudrait-il avoir recours? à l'énucléation de l'œuf *in toto*? non pas, car l'œuf pourrait être crevé au cours de l'incision de l'utérus ou pendant les manœuvres de décollement et le liquide septique inonderait le champ opératoire; la seule manière sûre de procéder serait dans ce cas rarissime l'hystérectomie totale de l'utérus gravide.

« Le procédé est élégant et ferait très bien pour un film. » Evidemment, ceci est un point de vue... de nos jours! Mais y aurait-il vraiment un avantage didactique pour les étudiants, car je suppose qu'il ne s'agit que d'eux, de voir défiler devant leurs yeux, à allure plus ou moins accélérée, cette opération où l'œuf humain porté par la sage-femme et ouvert par elle serait le morceau de résistance?

Le plus gros avantage du nouveau procédé est, d'après l'auteur, de faciliter l'ablation des membranes de l'œuf. C'est un avantage que j'admets volontiers: le décollement des membranes doit être grandement facilité tant qu'elles sont tendues par le liquide amniotique. Mais où je ne puis suivre l'auteur, c'est quand il déclare que dans la césarienne classique il demeure assez souvent quelques débris *placentaires in situ*. S'il en reste, eh bien, on les détache — c'est ce que fait chaque opérateur qui procède à une section césarienne classique — que le placenta se soit décollé spontanément ou qu'il ait été décollé avec la main, la revision de l'aire placentaire doit toujours être faite comme à chaque décollement manuel par les voies naturelles.

Voyons maintenant les désavantages du nouveau procédé de l'auteur:

1° L'énucléation de l'œuf *in toto* nécessite une brèche utérine beaucoup plus grande que le procédé classique.

2° L'énucléation de l'œuf *in toto* est un procédé contraire à la physiologie, car il consiste à vider *en un seul temps* tout l'utérus de son contenu, tandis que la nature procède en plusieurs temps; ces temps successifs sont du reste respectés dans les césariennes ordinaires.

3° L'auteur opère le plus près possible du terme, c'est-à-dire du terme *calculé* d'après les renseignements fournis par la femme enceinte, comparés aux données de l'examen obstétrical. Or tout accoucheur sait qu'une erreur est possible, et qu'assez souvent la date calculée du terme est en avance ou en retard de plusieurs semaines sur le début effectif de l'accouchement. Il peut donc arriver qu'on opère trop tôt et que l'enfant soit un *prématuré*.

4° L'auteur opérant avant tout début de l'accouchement se prive de l'épreuve du travail; si le bassin est très rétréci, le mal n'est pas grand, mais s'il s'agit d'un bassin limite — et c'est la grande majorité — l'épreuve du travail est nécessaire, car sans elle l'accoucheur fait un certain nombre d'opérations césariennes *inutiles*.

5° Pour pouvoir énucléer l'œuf, l'auteur incise *systématiquement le corps utérin*; les sutures portent donc sur un tissu qui se contracte d'abord fortement, puis fait rapidement son involution, elles coupent en partie et se relâchent; comme la péritonisation sur le corps utérin est, de l'avis unanime, assez précaire, il se forme de petites fistules et un suintement sanguin à la surface de l'utérus qui donnera lieu — *pour le moins* — à des adhérences avec l'épiploon ou l'intestin avec tous les dangers d'une occlusion post-opératoire.

Enfin la rupture utérine lors d'une grossesse après la césarienne corporéale étant au moins *dix* fois plus fréquente qu'après la césarienne basse, l'incision *systématique* du corps pour faire l'énucléation de l'œuf doit être rejetée.

Le professeur Fournier oppose la césarienne classique modifiée par son procédé à la césarienne *basse*, « trop *longue et indirecte* », et veut en faire une méthode de choix pour l'avenir, la césarienne basse devant rester l'exception.

J'ai dit plus haut ce que je pensais des avantages du nouveau procédé; aucun n'est transcendant, et aucun surtout ne *neutralise* les graves désavantages qui résultent de la section césarienne corporéale.

Quels sont les reproches faits à la césarienne basse? Qu'elle est trop longue et indirecte. J'admets qu'il faille plus de temps depuis le premier coup de bistouri jusqu'à la sortie de l'enfant; mais comme l'incision utérine est moins longue, l'épaisseur de la paroi moins grande, la suture de l'utérus est exécutée plus rapidement, de sorte que la durée totale des deux opérations est sensiblement la même.

La section césarienne basse est trop *indirecte*; j'avoue que je ne saisis pas bien: si « indirecte » veut dire qu'il faut d'abord inciser le péritoine vésico-utérin, puis le refouler ainsi que la vessie avant d'inciser la matrice, je trouve que cette voie *indirecte* a du bon, car elle permet une péritonisation tout à fait parfaite de la surface utérine.

La césarienne basse permet d'attendre l'épreuve du travail; elle se fait dans une région de l'utérus qui reste en « repos » pendant les suites de couches et qui peut être parfaitement recouverte par un lambeau de péritoine; elle n'expose que très rarement à des ruptures ultérieures; elle a, dans les cas « purs », une mortalité presque nulle, dans les cas « impurs » une mortalité *égale* à la mortalité *globale* de la césarienne corporéale; elle est donc la méthode de choix et non d'exception. Pour ma part je n'ai fait depuis 1919 que des sections césariennes basses; revenir à la section césarienne corporéale prophylactique, avec ou sans énucléation de l'œuf, serait à mon avis faire un grand pas en arrière.

M. Bar lui-même, le parrain de la césarienne corporéale prophylactique en France, a dit au dernier Congrès (Paris, Octobre 1925) que la section sur le segment inférieur constituait un incontestable progrès.

Reeb,
Chargé de cours
à la Faculté de Médecine de Strasbourg,
Chef de service
à l'Ecole départementale d'accouchement.

Questions Fiscales

D. — Nous venons de recevoir nos feuilles d'impôt sur le revenu, et, comme les années précédentes, nos revenus professionnels, déclarés séparément:

1° Pour les traitements publics;

2° Pour les bénéfices des professions non commerciales,

Sont totalisés et imposés sans déduction à la base de chacune de ces 2 catégories.

Y a-t-il lieu de faire de suite une réclamation à ce sujet?

Réponse de notre conseiller fiscal:

D'après l'article 12, 2e et 3e alinéas de la loi du 13 Juillet 1925: « les contribuables qui disposent à la fois de revenus provenant de traitements publics et privés, indemnités et émoluments, salaires, pensions et rentes viagères, et de bénéfices de professions non commerciales autres que les bénéfices des charges et offices, sont cotisés pour l'ensemble de ces revenus, déterminés suivant le mode propre à chaque catégorie, d'après les règles applicables à l'impôt sur les traitements, salaires, pensions et rentes viagères.

« Le total imposable sera ensuite fractionné proportionnellement au montant des revenus de chaque catégorie, et chaque fraction sera taxée d'après le taux spécial à sa cédule ».

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

SUISSE

A la Faculté de Médecine de Genève, vient d'être créée une chaire pour les accidents du travail. M. Ch. Juillard est nommé le premier titulaire.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

La dixième édition de la pharmacopée américaine, qui entre en vigueur cette année, a paru récemment. 192 préparations anciennes ont été supprimées et 40 nouvellement admises. Parmi celles-là, on compte le whisky et brandy, qui, d'après le règlement du régime sec, ne doivent être vendus que dans les pharmacies.

PÉROU

Sous les auspices du Président de la République, vient d'être fondée l' « Assistance gratuite des accidents », dirigée par M. Barreda Landazuri, et un groupe de médecins qui alternent, de façon à réaliser une permanence médicale à tous les moments du jour et de la nuit.

Cette fondation a sous sa dépendance une section de prophylaxie et de traitement gratuit des maladies vénériennes.

***

Sous les auspices du Président de la République et de M. Lorente, directeur de Salubrité, un groupe de dames des plus distinguées de la ville, sous la présidence de Mme Doris Yriberry, ont constitué la « Goutte de lait et Protection de l'enfance », aidées par M. Portugal et les médecins de la Polyclinique.

***

Les médecins d'Arequipa ont constitué la Société médico-chirurgicale d'Arequipa, et nommé président M. E. Escomel, délégué du Comité France-Amérique.

Vice-président, M. Castañeda, chirurgien; secrétaire, M. Chaves Velando, deux célébrités médicales, ayant fait leurs études à Paris, et très francophiles.

E. Escomel.

Livres Nouveaux

Anatomie médico-chirurgicale, par Philippe Bellocq. Fascicules I et II. *Le crâne et la face* (Première partie). 1 vol. avec 82 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris. Prix: fascicule I, 18 fr. et fascicule II, 25 fr.

L'auteur publie les leçons qu'il professe comme chargé de cours d'anatomie à la Faculté de Médecine de Strasbourg: c'est un essai d'anatomie synthétique de la tête, œuvre délicate s'il en fut, étant donné la complexité des régions étudiées. Le fascicule I consacré au crâne comporte 36 grandes figures, presque toutes originales, faciles à lire, et accompagnées de légendes extrêmement détaillées qui éclairent singulièrement l'illustration. Les régions occipito-frontale, temporale, mastoïdienne et de la base du crâne y sont successivement étudiées plan par plan; une attention particulière a été donnée aux vaisseaux et nerfs. Dans le fascicule II, l'auteur étudie la première partie de la face: région orbitaire, régions superficielle et profonde de la face, région parotidienne et région pharyngée. C'est dire son importance: 46 figures accompagnent le texte et permettent à tout moment à l'étudiant de voir dans l'espace. Nous espérons que le troisième fascicule paraîtra bientôt; de la sorte nos étudiants auront une vue d'ensemble de la tête, ce qui, j'en suis persuadé, leur rendra de grands services pratiques. E. Olivier.

Trophisme et cancer, par C. Stajano. 1 vol. (*Ed. Hnos*), Montevideo, 1925.

Ce travail, appuyé sur des expériences nombreuses et bien coordonnées, arrive à considérer le cancer non plus comme un processus local, mais comme le résultat d'une altération profonde et relativement étendue du territoire nerveux. En effet, d'après l'auteur, la vie physiologique d'un tissu, son équilibre trophique normal, de même que ses altérations nutritives, sont en relation étroite avec l'état anatomique et fonctionnel des centres nerveux et de rameaux efférents; on s'explique ainsi le rôle de la sénilité. Toute cause d'altération du milieu humoral et des fonctions endocrines agit par l'intermédiaire du système nerveux. Le traumatisme, l'ulcération sur laquelle se greffe le cancer ne sont pas, à proprement parler, des lésions locales, mais débordent pour atteindre le système nerveux régional. M. Nathan.

L'Assistance Publique assure les internes contre les risques professionnels

Le Dr Louis Mourier, directeur général de l'A. P., nous a fait connaître qu'il avait présenté avant-hier au Conseil de surveillance de l'A. P. un mémoire tendant à assurer les internes des hôpitaux contre les risques professionnels.

Les grandes lignes du projet sont les suivantes :

Le droit à un dédommagement est reconnu ;

— aux internes des hôpitaux en exercice affectés d'infirmités résultant du service hospitalier,

— aux veuves et orphelins, sous certaines conditions, des internes morts à la suite d'un accident ou d'une affection contractée dans l'exercice de leurs fonctions.

Une allocation définitive sera attribuée lorsque l'infirmité sera reconnue incurable dans tous ses éléments.

Une allocation temporaire sera concédée tant que l'infirmité ne sera pas reconnue incurable. L'allocation temporaire sera concédée pour 2 ans et renouvelable par périodes biennales après examen par une Commission médicale spéciale, composée de 3 médecins, chirurgiens ou spécialistes, l'un désigné par l'Administration, l'autre par l'intéressé, le troisième par les 2 autres.

Les degrés d'invalidité seront appréciés de 5 en 5 jusqu'à 100, ce chiffre constituant l'invalidité maxima.

Les ascendants des élèves décédés immédiatement ou, si le décès survient ultérieurement à l'attribution à l'élève d'une allocation temporaire ou définitive, notoirement des suites de la blessure ou de l'affection contractée dans le service hospitalier, pourront prétendre à la jouissance d'allocations renouvelables. Ces allocations seront attribuées, seront payées et s'éteindront dans les conditions déterminées par le titre III de la loi du 31 Mars 1919 sur les pensions pour blessures ou maladies contractées au service militaire.

Le taux des allocations annuelles définitives ou temporaires est fixé sur la base de 6.000 francs pour une invalidité de 100 pour 100. En cas d'invalidité partielle, le taux est fixé par référence au degré d'invalidité apprécié de cinq en cinq jusqu'à 100 pour 100.

L'allocation temporaire ou définitive accordée à un élève sera dans tous les cas majorée d'une indemnité annuelle pour charges de famille qui s'élèvera, par enfant né ou à naître, à la charge de l'allocataire : en cas d'incapacité permanente absolue, à la somme de 1.000 francs ; ou, en cas d'incapacité permanente partielle, à une fraction de 1.000 francs correspondant au taux d'invalidité.

Sont considérés comme enfants à charge, les enfants légitimes de l'allocataire ainsi que ses enfants naturels reconnus dans les conditions fixées par l'article 36 de la loi du 31 Mars 1919.

C'est le Dr Crouzon qui a été chargé de rapporter cet important mémoire devant le Conseil de surveillance et celui-ci, dans la séance qu'il a tenue avant-hier, en a admis le principe.

Université de Paris

Clinique thérapeutique. — MM. Bordet et Géraudel commenceront à la clinique thérapeutique de la Pitié, le 27 Mai 1926, à 10 h., des leçons avec exercices pratiques et examens de malades, sur la Radiologie du cœur et l'Electrocardiographie. Vingt leçons théoriques suivies d'exercices pratiques seront consacrées à ces matières.

Le nombre des assistants est limité. Le droit d'inscription est de 250 fr. Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

PROGRAMME. — *Radiologie du cœur, par M. Bordet, chef de laboratoire.* — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. L'ombre du cœur à l'état pathologique. — 4. Affections valvulaires. — 5. Affections congénitales. Gros cœurs sans lésion valvulaire. Péricardite. Symphyse. — 6. La dilatation du cœur. — 7. Le pédicule cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrismes de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, par M. Géraudel, chef de laboratoire. — 1. L'électrocardiographie. Sa technique. — 2. Le rythme normal du cœur. — 3. L'électrocardiogramme normal. — 4. Les déformations des complexes auriculaire et ventriculaire. — 5. Les variations des rapports chronologiques de la contraction auriculaire et de la contraction ventriculaire. — 6. Les « extrasystoles ». — 7. Les troubles du rythme par modifications concordantes des deux rythmes auriculaire et ventriculaire. — 8. Les troubles du rythme par modification discordante d'un seul des rythmes. Modification du rythme auriculaire. — 9. Modification du rythme ventriculaire. — 10. Les arythmies.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'appareil, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours pratique de puériculture, par M. Brindeau, professeur de clinique obstétricale à la Faculté, assisté de MM. Debray, Desoubry, Labeaume, Lantuéjoul, chefs de clinique et ancien chef de clinique ; Hinglais, interne en pharmacie (médaille d'or) des hôpitaux.

Le cours est destiné aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le lundi 31 Mai 1926, à 18 h., et aura lieu chaque jour à la même heure pendant deux semaines.

M. le professeur Brindeau fera les mardis 1er et 8 Juin, à 10 h. 1/2, des présentations de nourrissons ; les élèves des cours auront la faculté d'assister aux consultations de nourrissons, les lundis 31 Mai et 7 Juin, à 10 h. 1/2.

Un diplôme sera délivré à l'issue du cours.

Programme du cours. — Lundi 31 Mai : Etude chimique du lait (Hinglais). — Mardi 1er Juin : Laits modifiés (Hinglais). — Mercredi 2 Juin : Digestion et assimilation du lait (Brindeau). — Jeudi 3 Juin : Ration alimentaire du nourrisson (Debray). — Vendredi 4 Juin : Allaitement au sein (Lantuéjoul). — Samedi 5 Juin : Difficultés de l'allaitement au sein. Choix d'une nourrice (Lantuéjoul). Lundi 7 Juin : Allaitement artificiel (Desoubry). — Mardi 8 Juin : Allaitement mixte (Desoubry). — Mercredi 9 Juin : Le sevrage (Labeaume). — Jeudi 10 Juin : Soins à donner aux prématurés et aux débiles (Debray). — Vendredi 11 Juin : Lutte contre la mortalité infantile (Brindeau).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la Clinique Tarnier. Les bulletins de versement, relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — M. le professeur Pierre Sebileau, chirurgien des hôpitaux, et M. Léon Dufourmentel, chef de clinique à la Faculté de Médecine, commenceront un cours technique de chirurgie réparatrice et cosmétique de la face le mercredi 2 Juin, à 14 h., et le continueront les lundis, mercredis et vendredis, à la même heure, jusqu'au 28 Juin. Ce cours comprendra des leçons pratiques avec répétition par les auditeurs inscrits, et sera combiné avec un enseignement théorique qui aura lieu les mêmes jours à la clinique oto-rhino-laryngologique de la Faculté de Médecine, à l'hôpital Lariboisière.

Droit d'inscription : 500 fr. Se faire inscrire à l'amphithéâtre d'Anatomie, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

PROGRAMME DU COURS. — *Mercredi 2 Juin.* — M. P. Sebileau : La pratique des greffes tégumentaires et des lambeaux tégumentaires. L'instrumentation et le mode opératoire. Pratique des anaplasties par glissement (méthode française) et des anaplasties par enjambement (méthode indienne).

Vendredi 4 Juin. — MM. P. Sebileau et H. Chenet : Pratique des anaplasties par rapprochement régional (méthode italienne). Fabrique des appareils de contention pour les anaplasties à l'italienne.

Lundi 7 Juin. — M. P. Sebileau : Prélèvement des greffons cartilagineux sur le thorax et des greffons osseux sur le tibia. Pratique de la greffe mandibulaire. Pratique du parquetage osseux et cartilagineux pour pertes de substance.

Mercredi 9 Juin. — MM. H. Chenet et M. Darcissac : Leçon pratique de prothèse chirurgicale.

Vendredi 11 Juin. — MM. L. Dufourmentel et M. Darcissac : Exécution des opérations de correction cosmétique de la pyramide nasale. Appareils de contention et de redressement.

Lundi 14 Juin. — M. L. Dufourmentel : Réfection du lobule nasal par la méthode italienne. Réfection des ailes du nez. Reconstitution de la cloison et de la sous-cloison.

Mercredi 16 Juin. — M. P. Sebileau : Réfection de la superstructure du nez. Pratique de la mise en nourrice de greffons osseux et cartilagineux. Pratique des lambeaux superposés. Exécution de la rhinoplastie totale.

Vendredi 18 Juin. — M. L. Dufourmentel : Pratiques des chéilorraphies et des chéiloplasties. Restauration du recouvrement muqueux. Restauration des plans d'épaisseur et du recouvrement cutané. Elargissement des rétrécissements de l'orifice buccal.

Lundi 21 Juin. — MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel : Restauration operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales. La pratique des lambeaux bipédiculés du cou et du cuir chevelu.

Mercredi 23 Juin. — M. L. Dufourmentel : Extirpation du ménisque de l'articulation temporo-maxillaire. Résection du condyle de la mâchoire inférieure.

Vendredi 25 Juin. — MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel : Technique des opérations cosmétiques sur le pavillon de l'oreille. Drainage et résection des fistules salivaires. Enervement de la glande parotide.

Lundi 28 Juin. — M. P. Sebileau : Technique de l'uranostaphylorrhaphie.

Hôpital Sainte-Isabelle (24, Bd. du Château à Neuilly-sur-Seine). — Consultations, traitements et appareillages gratuits des impotents. Médecin en chef : M. Gabriel Bidou.

L'hôpital Sainte-Isabelle (fondation Edouard Martinez de Hoz) reçoit tous les malades impotents, indigents, en vue de leur « Récupération fonctionnelle ».

Les consultations, traitements et appareillages ainsi que l'hospitalisation sont absolument gratuits.

Les consultations ont lieu 3 fois par semaine les mardis, jeudis et samedis, à 9 h.

Concours

Agrégation. — CHIRURGIE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure. — Séance du 27 Avril.* — Ont obtenu : MM. Bernardbeig, 14 ; Pollosson, 16 ; Ricard, 15 ; Moulonguet, 17.

Séance du 28 Avril. — Ont obtenu : MM. Roux, 15 ; Brocq, 18 ; Wertheimer, 17 ; Aimes, 15.

Séance du 29 Avril. — Ont obtenu : MM. Chenut, 17 ; Debouchet, 15 ; Swynghedauw, 17 ; Quenu, 18.

MÉDECINE. — *Exposé des mémoires.* — Ont obtenu MM. Aubertin, 17 ; Auguste, 16 ; Barbier, 17 ; Baumel, 11 ; Bénard (Marie), 16 ; Bénard (René), 16 ; Ben-Hamon, 16 ; Bernheim, 16 ; Bertoye, 15 ; Bocca, 14 ; Bordet, 14 ; Boulet, 16 ; Cathala, 15 ; Chabrol, 17 ; Chevallier, 16 ; Damade, 16 ; Dechaume, 16 ; Devic, 15 ; Donzelot, 16 ; Drouet, 13 ; Dufour, 16 ; Dumas, 17 ; Dethoit, 13 ; Feuillié, 15 ; Gardère, 14 ; Gaté, 16 ; Gernez, 16 ; Gravier, 12 ; Haguenau, 16 ; Hanus, 16 ; Hutinel, 16 ; Langeron, 16 ; Laroche, 17 ; Lebon, 16 ; Legrand, 15 ; Moreau, 16 ; Morénas, 16 ; Nayrac, 16 ; Nové-Josserand, 10 ; Pagès, 16 ; Paraf, 15 ; Piéchaud, 16 ; Pieri, 15 ; Puech, 16 ; Pujol, 15 ; Renaud, 14 ; Riser, 16 ; Roques, 14 ; Simonin, 16 ; Stévenin, 16 ; Troisier, 14 ; Tzank, 16 ; Vallery-Radot, 17 ; Weill (M.-P.), 17 ; Weissembach, 16.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — Ordre de passage des candidats. — *1er Mai* : 9 h., M. Dumas ; 9 h. 3/4, M. Donzelot ; 10 h. 1/2, M. Bernheim ; 11 h. 1/4, M. Langeron ; 14 h. 1/4, M. Pagès ; 15 h., M. Drouet.

Mardi 4 Mai : 9 h., M. Tzank ; 9 h. 3/4, M. Stévenin, 10 h. 1/2, M. Piéri ; 11 h. 1/4, M. Lebon ; 14 h. 1/4, M. Aubertin ; 15 h., M. Gernez.

Jeudi 5 Mai. — 9 h., M. Vallery-Radot ; 9 h. 3/4, M. Puech ; 10 h. 1/2, M. Damade ; 11 h. 1/4, M. Guy-Laroche ; 14 h. 1/4, M. Baumel ; 15 h., M. Feuillié ; 15 h. 3/4, M. Gravier.

NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE. — *Epreuve clinique.* — *Séance du 26 Avril.* — Ont obtenu : MM. Devic, 15 ; Ceillier, 16 ; Lévy-Valensi, 13.

Séance du 27 Avril. — Ont obtenu : MM. Heuyer, 19 ; Molin de Teyssière, 14 ; Alajouanine, 20.

BACTÉRIOLOGIE. — *Epreuve pratique.* — Ont obtenu : MM. Gastinel, 19 ; Hauduroy, 17 ; Bénard (Ed.), 15.

Exposé de mémoire. — Ont obtenu : MM. Gastinel, 19 ; Bénard, 8 ; Hauduroy, 19.

Leçon orale. — Ont obtenu : MM. Gastinel, 18 ; Hauduroy, 16.

Total des points. — MM. Gastinel, 56 ; Hauduroy, 52.

OPHTALMOLOGIE. — *Epreuve orale.* — *Séance du 28 Avril.* — Ont obtenu : MM. Beauvieux, 18 1/2 ; Toulant, 19 ; Magitot, 19 ; Colrat, 17.

Total des points. — Ont obtenu : MM. Beauvieux, 37 1/2 ; Toulant, 37 1/2 ; Magitot, 38 ; Colrat, 34.

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE. — *Epreuve du travail inédit ou déjà publié.* — Ont obtenu : MM. Terracol, 18 ; Junod, 16 ; Halphen, 15 ; Rebattu, 13 ; Le Mée, 14 ; Philipp, 12.

Leçon clinique. — Séance du 27 Avril. — Ont obtenu : MM. Rebattu, 18 ; Junod, 18 ; Terracol, 19.

Médecin des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 28 Avril.* — Ont obtenu : MM. H. Bénard, 18.81 ; Deschamps, 18.72 ; Léon Kindberg, 19.18.

Séance du 29 Avril. — Ont obtenu : MM. Carrié, 19.27 ; Nicaud, 19,27 ; Cathala, 19,09 ; Boulin, 19.27.

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. *Séance du 28 Avril.* — Ont obtenu : MM. Soupault, 16 ; Fey, 15 ; Charrier, 20.

Stomatologiste des hôpitaux. — COMPOSITION ÉCRITE. *Adénites géniennes. Pathogénie, symptômes, diagnostic et traitement.*

LECTURE DES COPIES. — *Séance du 26 Avril.* — Ont obtenu : MM. Gornouec, 28 ; Ruppe, 27 ; Croquefer, 21.

Séance du 27 Avril. — Ont obtenu : MM. Thibault, 25 ; Raison, 25 ; Boissier, 23.

Prix de l'Internat en Pharmacie. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. André, Tiffeneau, François, Hozard, Perrot.

Hospice départemental Paul-Brousse. — Un concours est ouvert en vue de la nomination d'un médecin adjoint et d'un chef de laboratoire de radiologie à l'hospice départemental Paul-Brousse, à Villejuif (Seine).

Les renseignements seront fournis et les inscriptions seront reçues jusqu'au 31 Mai 1926 inclusivement de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., à la préfecture de la Seine (direction des Affaires départementales, service de l'Assistance départementale, 3e bureau, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau), dimanches et fêtes exceptés.

Ecole de Médecine de Nantes. — Un concours s'ouvrira le 8 Novembre 1926 devant la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, pour l'emploi de professeur suppléant de pathologie et de clinique médicales à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Nantes.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 27 Avril.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'or.* — La médaille d'honneur des épidémies en or est décernée, à titre posthume, à M. Soleillant, externe à l'hôpital Andral de Paris, victime de son dévouement. (*Journ. off.*, 27 Avril.)

Naturalisation. — M. Caracostea (Mircea-Emile), né le 11 Mai 1888 à Bucarest (Roumanie), demeurant à Mereville (Seine-et-Oise), est naturalisé Français par décret présidentiel en date du 21 Avril. (*Journ. off.*, 27 Avril.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : M. Jastrzab (Jacob), étudiant en médecine, né le 11 Février 1899 à Leczyca (Pologne), demeurant à Saint-Louis (Haut-Rhin). (*Journ. off.*, 27 Avril.)

Commision de prophylaxie du cancer. — Sont nommés membres de la Commission de prophylaxie du cancer : MM. Heymann, chargé du service de curiethérapie à l'Institut Curie de l'Indochine ; Degrais, assistant de curiethérapie à l'hôpital Necker.

Une victime de la science. — A la déjà longue liste des radiographes, victimes des rayons X, il nous faut ajouter le nom de M. Lobligeois, attaché à l'hôpital Bretonneau depuis dix-huit ans, et qui vient de subir l'amputation d'un bras. C'est la quatrième intervention que subit M. Lobligeois depuis 1925.

Hommage aux professeurs Couto et Austregesilo. — Un dîner de 100 couverts, organisé par l'Association pour le Développement des Relations médicales (A. D. R. M.), réunissait hier, au Cercle Paris-Amérique-Latine, un grand nombre de notabilités médicales venues pour honorer deux savants brésiliens, les professeurs Couto et Austregesilo.

Après quelques mots prononcés par le président de l'A. D. R. M., le professeur Hartmann, le doyen de la Faculté, M. Roger, rappela ses souvenirs du Brésil et évoqua les liens qui nous unissent à ce pays. Le professeur Couto, président de l'Académie de Médecine de Rio de Janeiro, dans une réponse très littéraire, se fit applaudir de toute l'assistance. Enfin, son Excellence l'ambassadeur du Brésil, après avoir rappelé la situation unique qu'occupe dans son pays le professeur Couto, porta un toast à la France, terminant par le cri de : vive la France que répétèrent tous les Brésiliens présents.

Forces Nouvelles et Médecine. — Le 4 Mai à 21 h., à la station du *Petit Parisien*, M. Foveau de Courmelles, président de la confédération nationale des Radio-Clubs, parlera des *Forces Nouvelles et Médecine* (cinématographe, phonographe, T. S. F. et aviation).

Corps de santé militaire. — M. Cultin, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la 6e région, est placé dans la 2e section (réserve) du Corps de Santé militaire.

Service de Santé de la marine. — M. Bondel de la Bernadre, médecin de 1re classe, est maintenu pour une nouvelle période d'une année dans ses fonctions de médecin résident à l'hôpital maritime de Brest.

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Orléans, de M. Bouchard et, à Paris, celle de M. Robert Moutard-Martin.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 3 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentistes (Dentisterie opératoire). Ecole rue Tour-d'Auvergne, à 8 h.

MARDI 4 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

MERCREDI 5 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 2e Dentistes. Prothèse. Ecole rue Tour-d'Auvergne, à 10 h.

JEUDI 6 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

VENDREDI 7 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

SAMEDI 8 MAI. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 4 MAI. — Marquet (L.) : *Etude de la sténose congénitale du col.* — Camus (M.) : *De la bénignité des circulaires du cordon ombilical.* — Nicolleau (R.) : *Etude de l'éclampsie post-partum.* — Jury : MM. Brindeau, J.-L. Faure, Vaudescal, Metzger.

Carrat : *Le sulfarsénol au point de vue chimique, physiologique et thérapeutique* (Thèse vétérinaire). — Delrieu : *Action de l'ypérite sur la peau* (Thèse vétérinaire). — Lebeau : *De l'intoxication mercurielle chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Desgrez, Balthazard, Nicolas, Panisset, Petit, Robin.

MERCREDI 5 MAI. — Perrot (J.) : *Recherches sur la toxicité urinaire.* — Decaulne (A.) : *Pneumothorax et grossesse.* — Tamchès (A.) : *Lécithine et cholestérine du sérum dans certains états pathologiques.* — Quénée (externe) : *Etude sur le delirum tremens.* — Jury : MM. Roger, Bernard, Labbé (M.), Lemierre.

Ravina (interne) : *Thérapeutique de l'infection puerpérale.* — Tarterat (externe) : *Etude de l'auto-hémo-sérothérapie en oto-rhino-laryngologie.* — Youchnovetzky (J.) : *Ostéochondrite congénitale de la hanche.* — Wagner (Henri) : *Etude de l'otoplastie.* — Jury : MM. Sebileau, Couvelaire, Ombrédanne, Ecalle.

JEUDI 6 MAI. — Perdreau (R.) : *Etude du cancer pleuro-pulmonaire.* — Vandier (interne) : *Le chlorhydrate double de quinine dans le traitement des varices.* — Gannat (G.) : *La digestion dans les ptoses.* — Lacroix (René) (externe) : *La splénomégalie au cours de la syphilis.* — Jury : MM. Bezançon, Carnot, Jeanselme, Aubertin.

Bermann (W.) : *Etude sur la myomectomie.* — Laquiéré (interne) : *Relations du rein droit et de l'appendice.* — Ayzac (Ch.) : *La calcification de bourses séreuses périarticulaires.* — Jury : MM. Lejars, Cunéo, Lecène, Lemaitre.

La ligue franco-anglo-américaine contre le cancer

Mardi dernier, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, avait lieu, sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, l'Assemblée générale annuelle de la Ligue franco-anglo-américaine contre le cancer.

Cette réunion, qui avait attiré de nombreux assistants, fut ouverte par la lecture faite par M. Robert Le Bret, secrétaire général de la Ligue, de son rapport annuel sur l'œuvre accomplie par la Société au cours du dernier exercice.

En cet exposé fort intéressant, M. Le Bret, après avoir signalé les progrès accomplis en ces derniers temps dans l'étude du cancer, après avoir aussi rappelé combien il est important de réaliser à cet égard l'éducation du public, de façon à inciter les sujets atteints de cancer à se faire soigner sans attendre, le traitement des affections cancéreuses étant d'autant plus efficace qu'il est entrepris de meilleure heure, a attiré l'attention de la Société sur l'utilité grande que peut avoir, pour réaliser et vulgariser cette éducation du public, la propagande par les affiches de la Ligue et aussi par les projections du film cinématographique préparé sous la direction de M. le professeur Roussy.

Puis, après avoir signalé les heureux résultats qu'il convient d'attendre de l'alliance avec les Ligues espagnole et italienne, M. Le Bret a exprimé toute la reconnaissance de la Ligue franco-anglo-américaine aux personnalités généreuses dont les dons importants lui ont permis d'étendre son action et notamment de réaliser la fondation de quatre lits nouveaux à l'hôpital Saint-Michel.

M. Jacques Worth, trésorier de la Ligue, a ensuite donné connaissance de son rapport financier pour l'exercice écoulé, rapport qui fut approuvé sans discussion.

Il fut alors procédé à l'élection, qui eut lieu par acclamation, de M. Bernard Flurscheim comme membre du Conseil d'administration de la Ligue et à la réélection de MM. Walter-Berry, Walker-Branch et de Verneuil, arrivés au terme de leur mandat.

Cette formalité accomplie M. le ministre Durafour prenant enfin la parole, dans une allocution remplie d'humour, remercia M. le professeur Hartmann de son concours si précieux pour le développement et le succès de l'œuvre poursuivie et, après avoir pareillement rendu grâce à M. Justin Godart, président du Conseil d'administration de la Ligue, dont il a rappelé les généreux efforts l'an passé à Madrid, a conclu son allocution vivement applaudie en exprimant le vœu de voir se poursuivre et se développer une œuvre sociale si particulièrement intéressante.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA MASTOÏDITE RÉCIDIVANTE

PAR MM.

Georges PORTMANN et Henri RETROUVEY

Professeur de Clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté — Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux

de Bordeaux.

Cet article pourrait avec plus de raison porter comme titre : La mastoïdite récidivante existe-t-elle? car c'est pour répondre à cette question trop souvent posée que nous avons entrepris de réunir dans les pages suivantes les éléments qui, à notre avis, donnent à cette affection une physionomie clinique indiscutable.

Malheureusement, comme celà se produit parfois en médecine, la terminologie d'usage manque d'exactitude et, dans ce cas particulier, il serait plus vrai de dire : *mastoïdite opérée récidivante*. C'est du moins l'expression la plus logique de ce qu'on est convenu d'appeler mastoïdite récidivante : c'est-à-dire *nouvelle infection mastoïdienne dans une apophyse antérieurement opérée de mastoïdite et cliniquement guérie.*

***

La mastoïdite récidivante est d'ailleurs de connaissance assez récente puisqu'elle n'apparaît pour la première fois dans la littérature médicale qu'en 1901, avec Israël, de Turin, qui en fait une description appuyée sur 5 observations. En 1906, Mac Kernon, sous le nom de mastoïdite à répétition, lui consacre un travail et envisage sa pathogénie, ses causes. Plus tard, en 1907, Calamida en publie trois nouveaux cas, et la même année, Wolff, à Berlin, rapportant une observation personnelle et un cas de Piffe, en étudie l'origine. En 1908, Alexandre Ilié, dans sa thèse, s'attache à définir avec précision cette entité clinique et distingue les vraies des fausses récidives. Il joint aux observations déjà citées de Calamida quatre cas dus à Broca et deux à Le Marc'Adour. Un certain nombre d'autres auteurs : Pierce, à Chicago, Bondy à la Société autrichienne d'Otologie, Jansen, au Danemark, puis Eschl, Herschel, Gomprez, Ruttin, Politzer, dans des discussions au Congrès de Vienne en 1912, en précisent la pathogénie et donnent leur avis sur la façon de conduire les traitements post-opératoires de l'antrotomie de façon à éviter son apparition. Citons encore deux observations d'Hennebert, et une due à Vignard, Sargnon et Beissières. Une bonne mise au point sur ce sujet est la thèse de Tarneaud, faite en 1917 dans le service de Lombard. Tarneaud insiste surtout sur le fait que dans la mastoïdite récidivante, les lésions osseuses sont l'exception, et que la simple incision avec drainage, sans curettage, suffit largement dans la plupart des cas. Plus récemment, enfin, en 1921, l'un de nous, avec Cadenaule, a rapporté trois observations prises dans le service de Brindel, et Pugnat, à Genève, dans une communication au Congrès de 1923 de la Société française d'Otologie, a de nouveau appelé l'attention sur la physionomie clinique spéciale de la mastoïdite récidivante.

***

Ce rapide aperçu historique montre que les cas publiés sont assez peu nombreux et que, d'autre part, la discussion est toujours ouverte sur l'existence et l'individualité de la mastoïdite récidivante. Certains auteurs pensent que toute récidive de mastoïdite vient d'une intervention incomplète qui a laissé subsister un nid cellulaire infecté; d'autres, au contraire, l'estiment peut-être trop fréquente et prononcent le mot de récidive alors que la guérison de la première atteinte n'a pas reçu la confirmation du temps. Il y a cependant des faits indiscutables dans un sens et dans l'autre.

Il est bien certain que lorsqu'une mastoïdite récidive deux ou trois semaines après la cicatrisation de la plaie rétro-auriculaire, alors que l'aspect du tympan avait montré qu'il persistait encore dans la caisse un état inflammatoire, si léger soit-il, la logique commande d'admettre que l'infection première n'était pas complètement éteinte et que les deux atteintes mastoïdiennes ne sont qu'un même processus. Par contre, lorsqu'une longue période, huit ou dix ans par exemple, s'est écoulée entre la première poussée mastoïdienne et la deuxième, il ne peut être question de rattacher l'une à l'autre. Mais à côté de ces cas absolument nets, il en est d'autres plus douteux qui sont en quelque sorte à la limite de la rechute et de la récidive; ce sont ceux-là qu'il est important surtout de préciser.

Le terme même de récidive implique une guérison totale après la première intervention; il suppose en effet que la restitution *ad integrum* a été obtenue et que l'examen objectif et fonctionnel de l'appareil auditif ne montre plus trace de processus pathologique en évolution. Avec Ilié, nous estimons que, lorsque la cicatrice rétro-auriculaire est normale, légèrement déprimée, sans croûte ni fistule, indolore à la pression, lorsqu'il n'y a plus d'écoulement d'oreille, ni d'exsudat dans la caisse, quand le tympan est cicatrisé, qu'il n'y a plus de perforation et que l'audition est redevenue normale, on peut considérer la mastoïdite comme guérie.

Il semble difficile d'admettre que toutes ces conditions puissent être parfaitement réalisées tant qu'un foyer cellulaire infecté subsiste dans la mastoïde, même si la plaie rétro-auriculaire arrive à la cicatrisation parfaite. Le tympan, a écrit Lermoyez, est un miroir fidèle de la mastoïde; il reste toujours dans ce cas des modifications de forme ou de couleur de la membrane tympanique, un déficit fonctionnel de l'audition, une légère sensibilité à la pression profonde qui indique que l'incendie n'est pas éteint et qu'il reste prêt à se rallumer à la première occasion. Tarneaud insiste également sur ce fait et estime que toutes les fois que deux poussées très rapprochées ont pu en imposer pour une récidive, alors qu'un même état pathologique les avait déterminées, elles avaient été liées entre elles par un écoulement auriculaire plus ou moins abondant, ou une fermeture incomplète de la plaie opératoire.

Par contre, lorsque plusieurs années se sont écoulées entre la première et la deuxième atteinte, que, pendant tout ce laps de temps, la guérison, telle que nous l'avons définie plus haut, a été obtenue, lorsqu'aucun phénomène pathologique n'a appelé l'attention du côté de l'oreille, il ne saurait venir à l'idée d'admettre un lien de cause à effet entre les deux localisations mastoïdiennes.

Combien de temps après la première atteinte survient la récidive? Généralement dans le cours de la première année, surtout chez les jeunes sujets, qui fournissent à cette affection une plus lourde contribution que les adultes. Sur les cinq cas rapportés par Israël, il y en a quatre, concernant des enfants, qui se produisirent entre 3 et 10 mois; le cinquième est celui d'un adulte qui vit apparaître une récidive deux ans et demi après. De même, dans la statistique d'Ilié, sur 6 cas, concernant tous des enfants, 5 évoluèrent de six à dix-huit mois après la première poussée, un seulement après trois ans. Tarneaud rapporte 6 observations; une seule concerne un enfant dont la récidive se produisit après trois mois. Les 5 autres concernent des adultes, entre 25 et 82 ans, et chez lesquels la deuxième atteinte survint, dans deux cas, deux ans après, et chez les trois autres malades huit ans, dix-sept ans et vingt-trois ans après la première atteinte.

Nous avons suivi nous-mêmes 4 mastoïdites récidivantes, toutes chez des enfants; l'une survint au bout de deux mois, les deux autres au bout de trois ans et sept ans; une autre eut trois récidives : une au bout de deux ans, une autre au bout de deux mois, la troisième après trois ans.

Cette plus grande fréquence de la récidive chez les jeunes sujets, unanimement admise, n'a rien qui doive surprendre puisque les causes qui déclenchent la récidive sont de même ordre que celles qui ont donné lieu à la première atteinte. Les infections rhino-pharyngées et les fièvres éruptives, autour desquelles pivote une bonne partie, on pourrait presque dire toute la pathologie infantile, sont en effet à l'origine de toute affection auriculaire. Ce sont elles qui provoquent également la localisation secondaire de l'infection sur l'apophyse mastoïde, sans qu'il soit, pour cela nécessaire d'invoquer un état de moindre résistance de la région. Tout au plus pourrait-on mettre sur le compte des modifications anatomiques dues à l'infection première et à l'intervention qu'elle a nécessitée les caractères cliniques un peu spéciaux de cette affection.

La mastoïdite récidivante, en effet, surtout lorsqu'elle se produit très peu de temps après la première poussée, quelques mois par exemple, c'est-à-dire lorsque la réparation mastoïdienne n'a pas encore eu le temps de s'effectuer, se présente avec un tableau symptomatique un peu particulier. Son évolution est plus rapide et sa gravité moindre. Et ceci se conçoit aisément si l'on étudie le travail de réfection qui se produit sur une mastoïde opérée.

***

Les premières recherches expérimentales sur le comblement post-opératoire des cavités osseuses sont dues à Samoylenko, de Pétrograd, qui, en 1913, rapporte les résultats de ses travaux sur les sinus frontaux. Sur un certain nombre de chiens et de chats opérés et sacrifiés à des dates variables après l'opération, les constatations de cet auteur ont été les suivantes : « L'oblitération chez presque tous les animaux est généralement complète vers le cinquième ou le sixième mois. Chez d'autres, elle fut plus précoce et existait déjà un mois après l'opération. Le tissu fibreux de remplissage, de consistance inégale, était d'autant plus dur qu'on était à une date plus éloignée de l'opération. Un mois après l'intervention, le tissu fibreux se coupait assez facilement au couteau. Au bout de deux ou trois mois, il offrait déjà la dureté du cartilage. Après cinq ou six mois, il présentait une assez grande résistance et donnait au couteau l'impression de tissu spongieux. La muqueuse sinusienne ayant été entièrement curettée, c'est aux dépens du périoste que la cavité s'est comblée.

« Au microscope, le tissu remplissant la cavité, examiné au bout de six mois et demi, présente un aspect différent selon qu'on l'étudie dans la zone périphérique ou dans la zone centrale.

« A la périphérie, on voit de nombreuses trabécules osseuses, dont les intervalles larges, à direction variable, sont remplis de tissu conjonctif réticulaire et de vaisseaux sanguins. La partie centrale n'est que le périoste développé dans le sinus frontal. Ses fibres ont une disposition plus

lâche que celle des animaux sacrifiés dans un plus court délai après l'opération. Ce périoste joue donc le rôle essentiellement actif dans l'oblitération post-opératoire de la cavité. »

Ces conclusions de Samoylenko ont été confirmées la même année par Moure, au Congrès international de médecine de Londres. Celui-ci a, dans le même ordre d'idées, étudié le comblement post-opératoire de l'apophyse mastoïde après l'antrotomie. Leduc rapporte dans sa thèse (1914) les expériences suivantes :

Les animaux d'expérience furent des lapins. Ceux-ci présentent en effet une volumineuse cellule sous-tympanique qui *remplit presque toute l'apophyse*. Sur un premier lapin, cette cellule sous-tympanique fut ouverte et curettée soigneusement. Les téguments furent ensuite suturés directement sans drainage.

L'animal est sacrifié au bout de six jours : la cellule sous-tympanique est en partie comblée par du tissu de néo-formation assez dur, qui paraît du tissu cicatriciel.

Le deuxième lapin est opéré dans les mêmes conditions, mais on place dans la cavité un drain qu'on enlèvera au bout de quinze jours. Lorsqu'on sacrifie l'animal après quarante-cinq jours, la cellule sous-tympanique est entièrement comblée. La perforation osseuse a complètement disparu. Le tissu de remplissage est dur et ne se laisse pas entamer. Placé dans un liquide décalcifiant et examiné au microscope, il se montre constitué de tissu osseux émané du périoste avec un peu de tissu fibreux.

La réfection osseuse tend donc à se faire. Mais comment et sous quelle forme ? D'autre part, que devient la cavité antrale ? Ici les différents auteurs ne sont pas d'accord. Certes, tous admettent que le processus réparateur dérive à la fois du périoste sous-cutané, de la cavité opératoire et peut-être aussi de la dure-mère, mais la cicatrice osseuse est-elle formée d'os compact ou d'os plus ou moins pneumatique ?

Pour Mouret, *la mastoïde tend à reprendre son type anatomique primitif*. On retrouvera dans le tissu de nouvelle formation les caractères du tissu ancien. Une mastoïde pneumatique se réparera selon le type pneumatique. Il cite à l'appui de sa théorie une observation tout à fait intéressante que nous résumons :

« Il s'agissait d'un enfant de 7 ans, qui avait un écoulement d'oreille depuis sa plus tendre enfance. Depuis trois semaines, région mastoïdienne gauche soulevée, palpation douloureuse, mastoïde tuberculeuse. A l'intervention, amas énorme de fongosités d'aspect blafard, mastoïde complètement détruite, nettoyage à la curette. Pansement sans suture immédiate. Guérison avec cicatrice déprimée.

« Six ans plus tard, évidement pétro-mastoïdien. La région mastoïdienne est moins épaisse que normalement, mais toutes les parties de la mastoïde s'étaient refaites solidement. Antre et cellules assez grandes dans toute l'étendue de l'os. Pointe très pneumatique. Corticale externe et cloisons minces, mais mastoïde entièrement refaite selon le type primitif. »

Pour Mouret, la mastoïde tend donc à se reformer telle qu'elle était avant l'intervention, l'antre est peut-être un peu plus petit, mais subsiste cependant. La seule différence est dans l'épaisseur de la corticale refaite qui cependant est moins résistante.

Moure, au contraire, rapporte l'observation d'une femme de 28 ans, opérée une première fois d'une mastoïdite gauche. L'apophyse était celluleuse et fongueuse. Elle fut largement évidée. Huit ans après, récidive. A l'intervention, la corticale est presque complètement reconstituée, comblée de tissu osseux, compact. On trouve simplement une petite fente se dirigeant vers l'antre, qui est petit. La région postérieure et la pointe sont comblées de tissu osseux cicatriciel sain.

Il convient de remarquer que dans le deuxième cas il s'agissait d'un adulte, alors que, dans l'observation de Mouret, il était question d'un enfant dont le périoste a un pouvoir ostéogénique plus marqué. Il n'en subsiste pas moins qu'on peut observer tous les modes et tous les degrés dans la réfection osseuse et que la corticale peut se reformer plus ou moins vite et plus ou moins complètement.

A côté des cas précités, où elle s'était reproduite en totalité, d'autre cas, comme celui de Lange, qui présenta à la Société allemande d'Otologie le temporal entièrement reconstitué d'un homme antrotomisé quelques années auparavant, de Tarneaud où la corticale était refaite complètement deux ans après l'intervention, on signale la plupart du temps une réparation partielle de l'apophyse.

Tarneaud l'a notée trois fois sur six, dont un cas après dix-sept ans. Hennebert a observé une brèche opératoire diminuée, mais irrégulière et non complètement fermée, trois ans et cinq ans après. Tetens Haldt sur un enfant de 1 an 1/2, revu huit mois et demi après une première intervention, a vu une brèche opératoire incomplètement fermée de tissu fibreux et osseux.

Dans les cas que nous avons observés, une fois, chez un enfant de 7 ans opéré trois ans avant, il n'y avait pas trace de réfection osseuse. Chez un autre qui présenta des récidives multiples, la corticale était presque refaite trois ans après, sauf en un point de 1 mm. sur 2 mm. Chez un troisième, réopéré sept ans après, la corticale était entièrement reconstituée. Dans tous les cas nous avons trouvé un antre plus ou moins diminué.

Donc, en résumé, une apophyse antérieurement opérée et guérie peut se présenter sous divers aspects :

a) La mastoïde a repris son architecture anatomique normale, ou quasi normale. La seule différence consiste dans la moindre épaisseur des travées osseuses ou de la corticale ;

b) La mastoïde n'a refait que partiellement son os. Il reste une cicatrice fibreuse de moindre dimension que la plaie opératoire ;

c) Il n'y a aucune trace de réfection osseuse. Seule une couche plus ou moins épaisse de tissu fibreux sépare de la corticale l'antre, qui toujours existe, mais est de dimensions variables.

Les parois antrales dans ce cas sont recouvertes du tissu fibreux de remplissage.

***

A ces trois types anatomo-pathologiques, peuvent se superposer trois types cliniques un peu différents.

Rappelons d'abord que l'*étiologie* de la mastoïde récidivante est la même que celle de la mastoïde primitive. C'est soit une maladie générale, soit le plus souvent une infection aiguë rhino-pharyngée qui lui donne naissance. L'atteinte auriculaire peut être d'intensité variable. Légère elle peut provoquer seulement un peu d'otite catarrhale subaiguë ou d'otite moyenne aiguë qui n'ira pas jusqu'à la perforation spontanée du tympan. Plus intense, elle peut être une otite moyenne aiguë suppurée classique. Son évolution est d'ailleurs indépendante de la localisation mastoïdienne et elle peut tendre vers la guérison spontanée, tandis que la mastoïde s'extériorise. Quoi qu'il en soit, selon l'état anatomique de l'apophyse, on observera des types cliniques variables.

a) *La mastoïde est entièrement reconstituée.* Rien ne distingue la mastoïdite récidivante de la mastoïdite primitive. On observe les mêmes phénomènes douloureux spontanés et provoqués, le soulèvement en masse de la région. Cependant la résistance de la corticale étant moindre, l'extériorisation sera plus facile.

b) *La mastoïde ne représente aucune réfection osseuse.* On assiste alors au tableau classique de la mastoïdite récidivante. Les signes généraux existent, mais sont généralement peu accentués. La température dépasse rarement 38°5. Elle oscille ordinairement entre 37°5 et 38°.

La douleur spontanée est plus ou moins intense. Généralement elle est moindre, et moins profonde que dans la mastoïdite primitive. La douleur provoquée, par contre, est plus vive et plus précoce. On note même parfois de l'hyperesthésie cutanée. Localement les signes objectifs sont précoces. Très rapidement la rougeur de la peau et le gonflement font leur apparition, ce qui s'explique puisque seul un point fibreux sépare l'antre infecté de la peau. En somme, il s'agit d'un abcès dans la cicatrice.

Dans ces cas, les lésions d'ostéite sont minimes ou même nulles. L'infection se fait jour vers la peau très facilement et la matrice fibreuse au sein de laquelle elle se développe l'isole de l'os sous-jacent.

c) Entre ces deux types extrêmes, peuvent se placer ceux où *la corticale est incomplètement reconstituée*. Le mince tractus fibreux qui relie l'antre à l'exo-crâne permet une extériorisation encore assez facile. Mais cependant la déformation est moins rapide que dans le cas précédent.

On a, pour expliquer l'apparition de ces récidives, invoqué plusieurs facteurs. Wolff accuse la *persistance de germes latents au niveau de la cicatrice osseuse*. Mais comme le fait remarquer Tarneaud, avec juste raison, outre qu'il est difficile de vérifier la présence de ces germes, existeraient-ils qu'ils seraient par eux-mêmes insuffisants. Il existe dans la caisse, dans l'additus, dans l'antre des germes, comme il en existe dans toute cavité en communication avec l'air extérieur, et cependant cela ne suffit pas pour déterminer une mastoïdite. D'ailleurs, peut-on admettre que des germes virulents puissent subsister dans une apophyse pendant des années ?

L'état de moindre résistance, la *débilité mastoïdienne* ont également été invoquées, le traumatisme opératoire ayant créé une susceptibilité particulière, ayant en quelque sorte sensibilisé la mastoïde. C'est possible, mais cela paraît l'exception.

Il nous semble plus juste de penser qu'il ne se passe rien de très particulier dans la pathogénie de la mastoïdite récidivante. La même cause qui a produit la première infection peut parfaitement, si elle subsiste, être rendue responsable de la récidive. Et ce sera selon les malades, tantôt une amygdale pharyngée hypertrophiée et infectée, tantôt un coryza purulent chronique, une sinusite, une maladie infectieuse. La mastoïde, antérieurement atteinte et guérie, se réinfecte comme le ferait une mastoïde saine, comme le ferait la mastoïde opposée, sans qu'il soit nécessaire d'invoquer un mécanisme particulier.

On a, il est vrai, en faveur de cette débilité mastoïdienne, invoqué des cas de récidives multiples. Elles restent l'exception. Ilié en rapporte une, Jansen cite trois observations de récidives doubles. Hennebert en a également vu une chez un enfant de 11 mois, qui récidiva à 6 ans et à 8 ans. Il est vrai que cet enfant présentait comme anomalie une absence congénitale du conduit auditif et cette malformation, en empêchant le drainage de la caisse, a pu être une cause favorisante.

Peu d'observations nous paraissent à cet égard plus démonstratives que celles que Cadenaule et Retrouvey ont publiées il y a quelques années, d'un enfant de 8 ans qui fut opéré quatre fois en l'espace de cinq ans, avec guérison apparente entre chaque atteinte.

La cause favorisante résultant du traumatisme antérieur paraît, dans un cas comme celui-ci, pouvoir être invoquée. Il est possible que du fait des

infections successives, l'apophyse soit plus vulnérable, mais une telle éventualité reste très rare.

***

L'*évolution et le pronostic* de la mastoïdite récidivante sont commandés par l'état anatomique de la cicatrice. Si celle-ci est simplement fibreuse, la marche vers la peau est rapide, et cette extériorisation rapide est un facteur relatif de bénignité. L'infection n'a guère le temps de créer des lésions osseuses étendues. La plupart des auteurs qui ont écrit sur ce sujet signalent d'ailleurs l'absence courante de lésions d'ostéite. Lorsque la corticale osseuse est refaite, elle l'est rarement avec une solidité égale à celle de la mastoïde saine et là encore le pus trouve une issue facile. Ce n'est que dans les cas, où, comme celui que rapporte Moure, la cicatrice osseuse était compacte et résistante que la mastoïdite récidivante peut se compliquer des mêmes accidents veineux ou encéphaliques que la mastoïdite primitive.

***

La *thérapeutique* devra s'inspirer des mêmes directives. Dans les cas où l'évolution est rapide, du fait de la persistance du tissu fibreux, la simple incision cutanée recommandée par Tarneaud peut suffire, encore qu'à notre avis on coure le risque d'être obligé plus tard à une intervention plus étendue. Mais on ne sait jamais quel est l'état exact de l'apophyse. Il peut exister des lésions ostéitiques plus ou moins étendues, et il semble plus prudent et plus rationnel de reprendre la technique opératoire classique de la mastoïdectomie.

Le traitement devra donc être :

a) *Prophylactique.* — Toute intervention sur une mastoïde infectée aura comme complément indispensable la mise en état du nez ou du nasopharynx, point de départ des accidents auriculaires. C'est systématiquement qu'il faudra pratiquer l'adénotomie chez l'enfant, voire chez l'adulte, si l'examen a révélé la présence de végétations adénoïdes ; vérifier l'état des sinus, désinfecter les fosses nasales.

b) *Curatif.* — Il devra tendre à une désinfection large et complète de l'apophyse mastoïde. Les lésions osseuses devront être recherchées partout où elles peuvent se trouver et les différents groupes cellulaires méthodiquement et minutieusement curettés. L'intervention devra donc être large. L'*antrotomie pure et simple est un non sens chirurgical.* Les travaux de Mouret sur l'anatomie de la mastoïde et sur les différentes formes classiques des mastoïdites sont aujourd'hui de notion trop courante et trop universelle pour qu'il soit nécessaire d'insister davantage. Le terme d'antrotomie devrait même être rayé du vocabulaire chirurgical. La mastoïdectomie telle que la préconise Mouret est la seule intervention logique, qui permette au chirurgien d'aller avec le maximum de certitude à la limite des lésions.

BIBLIOGRAPHIE

Blackwell (Hugh.). — « Récidive de mastoïdite compliquée de labyrinthite ». *Annals of Otol.*, New-York, 1910. *C. R. Revue hebdom. de laryngologie*, t. II, 1910.

Cadenaule et Retrouvey. — « A propos de trois cas de mastoïdite récidivée ». *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 Août 1921.

Calamida (U). — « Réinfections mastoïdiennes chez les opérés de mastoïdite ». *Bollettino delle malattie del orecchio*, Décembre 1906, n° 12, p. 250.

Eschl. — « Cas de mastoïdite récidivante ». *Soc. autrichienne d'Otol.*, 27 Mars 1911. In *Archiv. intern. de laryngol.*, 1911.

Frey. — « Sur la question des prétendues mastoïdites récidivantes ». *Monats. für Ohren*, t, X, 1908.

Gouly. — « Mastoïdite aiguë à forme récidivante guérie sans intervention ». *Union méd. du Nord-Est*, 30 Novembre 1901.

Heyman. — *L'oreille et ses maladies*, t. II, p. 907. Steinheil, 1914.

Hennebert. — *Soc. belge d'O.-R.-L.*, 13 Juillet 1912 ; in *Journ. Méd. de Bruxelles*, t. XVII, n° 34.

Herschel. — « Mastoïdite récidivante ». *Soc. autrichienne d'Otologie*, 27 Mars 1911. In *Annales des maladies de l'oreille*, 1912, t. XXXVIII, p. 188.

Ilié. — « Récidives et fausses récidives de mastoïdites ». *Thèse*, Paris, 1908.

Israël. — « Reinfezioni mastoidi in operati di mastoiditi ». *Revista venesta de Scienze mediche*, 1901, t. XXXV, p. 266-278.

Jansen (W.). — *Soc. danoise d'Oto-laryngologie*, 1910.

Leduc. — « La plastique de l'antrotomie ». *Thèse*, Bordeaux, 1914.

Lombard. — « Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique des mastoïdites ». *Annales des maladies de l'oreille*, n° 3, Mars 1908.

Mac Kernon. — « Mastoïdite à répétition, ses causes, sa prophylaxie ». *Post graduate*, Mars 1906.

Mouret. — « Etude sur la structure de la mastoïde ». *Annales des maladies de l'oreille*, 1913, p. 113.

Pierce. — *Soc. laryngologique et otologique de Chicago*, 19 Février 1907 ; in *Annales des maladies de l'oreille*, t. I, 1909.

Pugnat. — « Un cas de mastoïdite récidivante ». *Congrès de la Soc. française de laryngol.*, 1923 ; in *Revue hebdom. de laryngol.*, p. 633, 1923.

Tarneaud. — « La mastoïdite récidivante ». *Thèse*, Paris, 1917.

Vignard, Saignon et Beissière. — « Mastoïdite ; récidive par rétrécissement congénital du conduit ». *Lyon médical*, Décembre 1913.

Wolff. — « Sur la mastoïdite récidivante ». *Soc. berlinoise d'Otologie*, 11 Juin 1907 ; in *Berliner klin. Woch.*, n°s 4 et 6, 1908.

UNE VARIÉTÉ PARTICULIÈRE DE BILOCULATION GASTRIQUE

LA DISTENSION DE L'ARRIÈRE-FOND TUBÉROSITAIRE

PAR MM.

M. MACAIGNE et P. BAIZE

Médecin de l'hôp. Lariboisière. Interne des Hôpitaux.

Parmi les différentes modalités de biloculation gastrique, il en est une, liée à la distension de la paroi postérieure de la grosse tubérosité sans sténose sous-jacente ni lésion organique de l'estomac, qu'il est important de connaître en raison de la difficulté de son interprétation : elle peut, en effet, simuler les affections gastriques les plus graves et conduire à une intervention chirurgicale pour le moins inutile.

Or, depuis ces vingt dernières années, les auteurs ont à plusieurs reprises signalé des biloculations que l'on peut considérer comme étant de même nature : tels sont les cas publiés par Enriquez et G. Durand, Barret et Leven, Simon et Raditch; tels sont ceux étudiés à l'étranger par Rendich et Connors, Feinly et Fried, sous le nom d'« estomac en cascade ». Plusieurs publications de Barret ont mis en lumière leur mécanisme un peu particulier.

Ayant eu récemment l'occasion d'en observer deux cas typiques, nous avons cru utile de préciser dans une étude d'ensemble les caractères cliniques et radiologiques ainsi que la genèse de la déformation.

Étiologie. — La distension de l'arrière-fond tubérositaire s'observe surtout chez l'adulte, et, le plus souvent, chez l'homme, entre 35 et 45 ans ; mais on peut la voir chez des sujets plus jeunes, et même, exceptionnellement, chez des nourrissons.

Fait capital : l'interrogatoire ne révèle chez ces malades aucun passé gastrique, on ne constate aucun symptôme : vomissements, hématémèse, qui permette de rattacher l'affection à une *lésion organique* de l'estomac ; les sujets, en un mot, se présentent comme des *fonctionnels*. Ce point est à retenir et nous y reviendrons à la pathogénie.

Par contre, les sujets ne sont pas toujours indemnes de tout autre passé morbide : la lithiase biliaire, la péritonite tuberculeuse ont été quelquefois notées dans les antécédents ; l'un des malades que nous avons observés présentait un léger subictère et avait eu jadis des accidents douloureux imputables à une lithiase fruste.

Mais, répétons-le, ces faits sont rares, et le plus souvent, les troubles débutent chez des individus en état de bonne santé apparente.

Symptômes. — D'ordinaire, c'est pour une *pesanteur douloureuse de l'épigastre et de l'hypocondre gauche* que les sujets viennent consulter ; cette gêne est beaucoup plus marquée après les repas ; elle débute dix ou quinze minutes après l'ingestion des aliments et se prolonge trois, quatre heures et plus. Parfois accompagnée de douleurs assez aiguës, elle est habituellement sourde, et s'accroît d'une sensation de ballonnement abdominal et d'angoisse précordiale.

Des renvois viennent fréquemment soulager le malade, mais il n'y a ni vomissements, ni hématémèses. On a signalé dans un cas un syndrome œsophagien, lié à du spasme du cardia (Barret et Leven).

La *constipation*, la flatulence, en rapport avec de l'aérocolie, sont de règle ; et les crises de rétention aggravent notablement les phénomènes douloureux de l'hypocondre gauche (Simon et Raditch).

L'état général est d'ordinaire satisfaisant, il y a constamment un *léger amaigrissement* lié aux restrictions alimentaires que s'impose le malade. Mais, parfois, cet amaigrissement est si marqué, l'état général est si précaire qu'on croit à une tumeur et qu'on discute l'opportunité d'une intervention (Enriquez et Durand, Macaigne et Baize).

Les malades sont souvent des nerveux, des émotifs et nous avons trouvé chez nos deux sujets un réflexe oculo-cardiaque fortement positif.

L'*examen clinique* révèle très peu de chose ; l'épigastre est un peu sensible et tendu à la palpation ; on note de l'hypersonorité de l'espace de Traube, et parfois de la sonorité en cadre sur le trajet du côlon.

En somme, *symptomatologie banale* ; on croit le plus souvent à de l'aérophagie simple, à de l'hypopepsie, à de la ptose gastrique. Quelquefois, l'amaigrissement, les douleurs chez un sujet qui a dépassé la quarantaine font redouter un néoplasme. Pour ne pas méconnaître l'affection, il est indispensable de pratiquer l'examen radioscopique en frontale et en latérale, cette dernière position permettant seule de voir l'image caractéristique.

Radiologie. — A l'écran, la distension de l'arrière-fond tubérositaire réalise trois types principaux (Barret) : *estomac en cornue, estomac en coupe de champagne, pseudo-diverticule du cardia.*

Les deux cas que nous avons observés, l'un avec M Dariaux, assistant de radiologie à l'hôpital Lariboisière, à qui nous devons le remarquable cliché que nous reproduisons ici ; l'autre, avec le concours de M. Haret, chef radiologiste de Lariboisière, répondent, comme ceux d'Enriquez et Durand, de Barret et Leven, de Rendich et Connors, aux deux premiers types, les plus fréquemment rencontrés. Le troisième type est exceptionnel.

Dans toutes ces observations, les descriptions sont pour ainsi dire superposables.

En position frontale, l'absorption d'une quantité modérée de bouillie barytée fait apparaître très haut, sous la coupole diaphragmatique gauche, une collection en forme de coupe surmontée d'une bulle gazeuse volumineuse. Si l'on arrête l'ingestion de bouillie, l'aspect de cette nappe liquide persiste indéfiniment sans modification, et on est surpris de ne pas voir le liquide descendre dans le reste de l'estomac.

Il faut l'absorption d'une nouvelle quantité de baryte pour voir, d'abord le niveau de la collection s'élever, puis, à un moment donné, le trop-

plein ruisseler et remplir rapidement le fond de la cavité gastrique. On observe alors deux poches superposées, souvent reliées par un trajet filiforme, le tout réalisant un aspect biloculaire des plus troublants.

Cette apparence n'est pas définitive, la pression manuelle qui fait refluer le liquide de la poche inférieure dans la poche supérieure, et surtout l'ingestion d'une nouvelle dose de baryte qui complète le remplissage de la poche inférieure, distendent aisément le canal de jonction : les deux poches se réunissent en une seule, les niveaux s'égalisent. L'aspect général est alors celui *d'une cornue* dont la partie renflée représente la grosse tubérosité placée en haut et à gauche sous la voûte diaphragmatique, la partie descendante, refoulée à droite, étant constituée par le corps et le pôle pylorique de l'estomac.

Dans la forme dite *en coupe de champagne*, l'aspect est à peu près le même ; mais la poche supérieure se projette au-dessus de la portion descendante, et les deux loges paraissent superposées dans le plan vertical.

Les schémas de la figure 1 qui sont des reproductions de calques montrent les différentes phases du remplissage vues de face (A, B, C) (fig. 1).

L'*examen de profil* révèle la caractéristique de cette déformation et montre que la poche supérieure est développée aux dépens de l'arrière-fond de la grosse tubérosité gastrique (fig. 1, D).

Les ingestions successives de baryte permettent d'assister avec netteté aux mêmes phénomènes que ci-dessus.

La baryte tombe d'abord dans une poche située dans un *plan très postérieur*, et s'y accumule en

Le corps et le pôle pylorique se remplissent et l'organe apparaît comme formé de deux poches superposées, la supérieure étant située dans sa

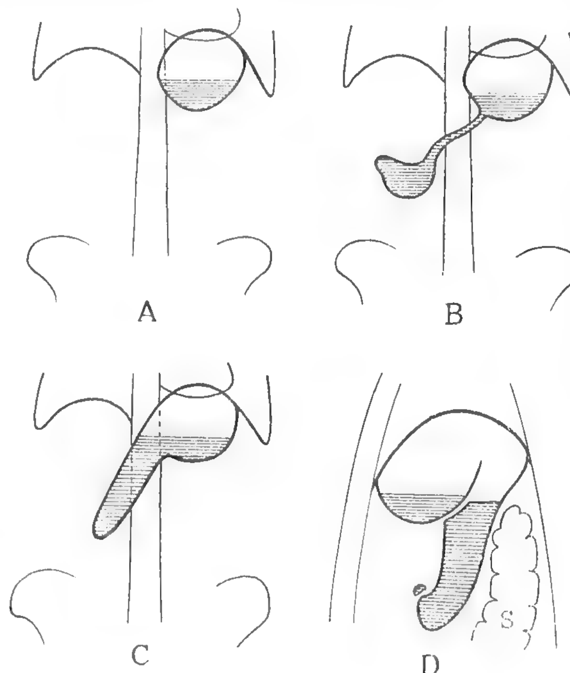


Fig. 1. — Distension de l'arrière-fond tubérositaire : A, B, C, différentes phases du remplissage, de face ; D, vue de profil ; S, angle splénique du côlon (Macaigne et Baize).

totalité, *en arrière* du plan de la poche inférieure.

Un seuil accusé les sépare, mais elles communiquent largement, sans stricture, sans obstacle, l'évacuation pylorique se fait dans les délais normaux. Enfin, on note constamment l'élévation de l'estomac à deux ou trois travers de doigt au-dessus des crêtes, et son refoulement vers la droite. L'aérocolie, l'aérogastrie sont presque de règle, et nous verrons le rôle qu'il faut leur attribuer dans la pathogénie de l'affection.

Ce syndrome radiologique de la distension tubérositaire est ordinairement *durable* et ne subit dans le temps que des modifications de détail; Enriquez et G. Durand ont pu suivre une malade pendant deux ans et nous-mêmes observons un de nos sujets depuis près de trois ans.

Mais en général, l'évolution de l'affection est longue, ou pour mieux dire indéfinie; c'est plus une infirmité qu'une maladie. Il existe toutefois des formes atténuées à caractère intermittent, où l'état de distension varie d'un jour à l'autre, au point qu'à certains examens l'estomac paraît normal; nous y reviendrons à la pathogénie.

Pathogénie. — La plupart des auteurs qui ont signalé ces déformations si particulières les attribuent à la compression de l'estomac par le côlon dilaté (Rendich et Connors, Enriquez et Durand, Leven, Simon et Raditch, etc.). L'« estomac en cascade », disent Rendich et Connors, « résulte d'une pression sur la paroi gastrique postérieure, due le plus souvent à la distension de l'angle splénique, plus rarement à des tumeurs péritonéales ou à la rate. Il ne s'agit ni de spasme ni d'adhérences ». Feinly et Fried ont trouvé dans un cas une brièveté anormale du petit épiploon et du mésocôlon transverse. Simon et Raditch se demandent s'il ne s'agit pas d'une compression

A

B

Fig. 2. — Distension de l'arrière-fond tubérositaire : A, vue de face, aspect « en coupe de champagne » ; B, vue de profil (Macaigne et Baize, radiographies de M. Darriaux).

formant une collection qui n'a aucune tendance à s'évacuer vers le corps de l'estomac, le liquide étant retenu par une sorte de seuil relevé. Mais, en ordonnant au malade de se pencher en avant ou en lui donnant une quantité de baryte suffisante pour élever le niveau du liquide jusqu'au rebord de cette poche, on voit s'effectuer le déversement du liquide dans la partie inférieure de l'estomac, comme d'une vasque dans un bassin.

ainsi qu'en témoignent le déversement facile du trop-plein dans la poche inférieure, de même le reflux provoqué de la poche inférieure dans la supérieure, et, enfin, l'évacuation de la loge supérieure par l'inclinaison du corps en avant, ou le décubitus ventral, évacuation, qui, sans cela, peut se faire attendre six heures (Rendich et Connors).

Tels sont les caractères fondamentaux de la déformation : la mobilité gastrique est bonne,

par le grêle et Enriquez et Durand incriminent « l'action compressive et déformante du côlon ectasié et plein de gaz ».

En somme, la cause déterminante invoquée serait dans la plupart des cas l'aérocolie, plus ou moins associée à l'aérogastrie. Nous croyons que cette explication ne satisfait pas complètement aux apparences observées, et cela pour deux raisons :

Raison anatomique d'abord : l'angle splénique du côlon répond normalement à la partie inférieure de la grande courbure ; lorsqu'il est distendu par des gaz, il tend à s'élever, non pas derrière, mais, le plus souvent, *devant* l'estomac, entre cet organe et la paroi abdominale antérieure. Ceci est parfaitement net sur une de nos radiographies. L'angle splénique ne vient donc pas toujours comprimer la face postérieure de l'estomac, comme le voudraient Rendich et Connors. Et même si cet angle s'engage derrière l'estomac il ne suffit pas à lui seul à déterminer la biloculation comme nous avons pu nous en rendre compte chez plusieurs sujets.

Raison morphologique d'autre part ; la poche tubérositaire et le corps de l'estomac joignent à angle aigu, alors que la pression colique détermine une empreinte arrondie très différente.

Cependant, nous ne dénions pas toute influence à la pneumocolie ; elle intervient en élevant l'estomac et en le refoulant vers la droite, et peut-être en le comprimant. Néanmoins son rôle n'est que secondaire, et, dans bien des cas, elle n'est que le témoin d'une aérophagie dont l'action semble beaucoup plus importante.

Nous pensons, en effet, avec M. Barret, que la cause essentielle de la déformation est un excès de tension gazeuse intragastrique s'exerçant sur une paroi affaiblie ; autrement dit, pour préciser notre pensée, nous croyons que deux facteurs sont nécessaires à la production de la distension : *a*) une augmentation de la pression interne de l'estomac ; *b*) l'existence d'un point faible de la paroi.

La première condition est réalisée par tout ce qui accroît la tension intragastrique, c'est-à-dire : les *compressions extrinsèques* par le côlon distendu, plus rarement la rate ou une tumeur péritonéale ; dans quelques cas, l'*hypertonie* gastrique (Timbal) ; enfin et surtout l'*aérophagie*, presque toujours notée et dont le rôle nous apparaît comme prépondérant. Nous avons pu le prouver expérimentalement chez un malade qui présentait une biloculation intermittente de ce genre ; un jour qu'elle faisait défaut, nous la fîmes apparaître instantanément par ingestion d'une potion de Rivière, ce qui démontre indiscutablement le rôle de l'aérophagie. Il ne s'agit d'ailleurs pas toujours d'aérophagie manifeste, à symptômes bruyants, indices d'une musculature gastrique puissante ; souvent, au contraire, l'aérophagie est *latente* et ne se traduit que radiologiquement par l'existence d'une volumineuse poche à air.

Toute aérophagie ne s'accompagne pas forcément de distension tubérositaire, et l'on peut « constater l'absence de déformation malgré l'existence d'une distension gazeuse énorme, pourvu que la paroi cède librement sur toute son étendue » (Barret).

La seconde condition, l'existence d'un point faible de la paroi, apparaît donc comme indispensable ; elle réside dans une particularité de structure des parois tubérositaires. A ce niveau, la tunique musculeuse est normalement mince et pauvre en fibres circulaires ; par endroits, son épaisseur ne dépasse pas 1/4 de mm., contre 2 mm. à la partie moyenne et jusqu'à cinq dans la région pylorique de l'estomac. La grosse tubérosité constitue donc une véritable *zone de moindre résistance à la distension* (Barret) dont la faiblesse naturelle est encore exagérée par les prédispositions individuelles.

Même à l'état normal, c'est-à-dire quand la tension gazeuse est modérée, il existe une ébauche de prolongement postérieur toujours plus ou moins marqué suivant les individus. Quand se trouvent réunies les deux conditions que nous venons d'énumérer, la déformation se produit : l'estomac cède en son point faible ; l'arrière-fond se laisse forcer, s'accroît en hauteur et profondeur ; sa paroi inférieure s'abaisse, descend au-dessous de l'horizontale, se déprime en *une sorte de cuvette* où s'accumulent les liquides et dont le rebord répond au point d'épaississement des fibres circulaires.

Il est possible que le développement de la poche soit favorisé dans quelques cas par l'existence de brides ou d'adhérences périgastriques étranglant à demi la partie supérieure de l'estomac ; nous croyons que cette circonstance est très rare dans la véritable distension, et qu'elle n'intervient en tout cas que d'une façon médiate, en augmentant la tension gazeuse dans le segment sus-strictural de l'estomac.

Il est difficile d'apporter la *preuve anatomique* de la nature fonctionnelle de la distension tubérositaire, car les autopsies sont naturellement très rares. Boppe et Augier ont trouvé des déformations semblables, aussitôt après la mort, chez des suppliciés indemnes de tout signe gastrique pendant leur vie. Dans le cas d'Enriquez et G. Durand, la laparotomie exploratrice fut pratiquée : elle montra des parois gastriques normales, à la déformation près, et un péritoine sain ; même conclusions dans un cas de Feinly et Fried.

Ces résultats, l'absence constante de passé gastrique et de signes d'organicité (vomissements, hématémèses) qui manquent rarement dans les affections *lésionnelles* de l'estomac, la bénignité et la longue durée de l'évolution, nous autorisent à admettre comme très probable le caractère purement *fonctionnel* de la distension tubérositaire.

Diagnostic. — Cliniquement impossible, le diagnostic repose à la radio sur la constatation de la poche tubérositaire postérieure, identifiable seulement à l'examen de profil. Ce signe essentiel permettra de distinguer la distension de l'arrière-fond des autres biloculations gastriques :

a) *Des biloculations fonctionnelles.* — Les biloculations par *compression colique* sont reconnaissables à l'aspect arrondi de la compression ; variables d'un jour à l'autre, elles sont aisément réductibles par la manœuvre de Chilaïditi ou la pression manuelle.

Les biloculations par *atonie gastrique*, par *dislocation verticale* due au corset.

Les *bilocations spasmodiques*, qui encochent la grande courbure selon un angle très aigu, cèdent d'ordinaire à l'atropine et sont symptomatiques d'un ulcus qui traduit son existence sur la petite courbure par un point douloureux, une rigidité anormale, ou même une niche de Haudeck.

b) *Des biloculations lésionnelles.* — Les biloculations par *sténose médio-gastrique ulcéreuse* (Mathieu, *Gaz. des Hôp.*, 1914) apparaissent d'ordinaire après un long passé douloureux, s'accompagnent de vomissements ; les deux poches sont dans un même plan frontal, le canal de jonction est inextensible.

Les biloculations *par brides* avec dilatation de la poche sus-stricturale ressemblent à la distension tubérositaire ; mais la sténose est serrée, les vomissements sont de règle, et l'on retrouve dans les antécédents une cholécystite ou une péritonite bacillaire.

Le *cancer* ne donne presque jamais une sténose médiogastrique vraie, mais peut réaliser dans sa forme de *linite plastique* des aspects lacunaires avec petit estomac haut situé qui ne sont pas faciles à différencier.

La *syphilis gastrique* enfin est d'un diagnostic difficile et peut donner certains aspects « en cornue » très comparables à ceux que nous avons décrits dans la distension. Béclère et Bensaude, Leven et Barret en ont publié des cas typiques. Il s'agissait d'estomacs dont « la région pylorique était infiltrée, épaissie, rétrécie, adhérente au foie ; le liquide ingéré ne pouvait donc pas distendre l'antre prépylorique, mais seulement la partie sus-jacente de l'estomac, d'où la disposition biloculaire observée sur l'écran » (Mathieu).

La réaction de Wassermann sera pratiquée ; et dans les cas douteux, on instituera le traitement spécifique qui, en cas de syphilis, améliorera rapidement les symptômes.

Traitement. — Le traitement de la distension de l'arrière-fond tubérositaire ne peut être que palliatif, et exclusivement médical. On améliorera beaucoup ces malades en leur imposant, pendant un quart d'heure après les repas, le *décubitus ventral* qui amène l'évacuation de la poche supérieure par un mécanisme facile à comprendre. Ce procédé très simple constitue le point essentiel du traitement.

Accessoirement, on traitera l'aérophagie et l'aérocolie par les moyens appropriés ; on tentera de relever la tonicité de la musculature gastrique par l'hydrothérapie et la pratique d'une gymnastique rationnelle ; enfin, on combattra la constipation, qui est une cause d'aggravation des symptômes.

BIBLIOGRAPHIE

Barret. — « Mécanisme de certaines déformations non lésionnelles de l'estomac : la distension de l'arrière-fond tubérositaire ». *Bull. de la Soc. de Radiol. Méd. de Paris*, Février 1920, p. 33.

Barret et Leven. — « Biloculation gastrique par distension gazeuse de l'estomac et du côlon ; déformation considérable, indépendante de toute lésion organique ». *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris*, Février 1911.

Béclère et Bensaude. — « Un cas de syphilis gastrique. Estomac biloculaire ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp, de Paris*, 19 Mai 1911, p. 680-698.

F. Belot. — « Aérophagie et biloculation gastrique ». *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris*, Novembre 1923, p. 240.

Collette. — « Diagnostic radiologique des biloculations gastriques ». *Thèse*, Paris, 1913.

Duval. — « A propos des aspects biloculaires de l'estomac à l'examen radiologique ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif et de la nutrition*, t. X, n° 3, p. 163-177.

Enriquez et G. Durand. — « Déformation biloculaire de l'estomac secondaire à l'aérophagie et à la pneumocolie ». *Mouvement médical*, Février 1913, p. 69.

Feinly et Fried. — « De l'étiologie de l'estomac en cascade ». *Fortschritte auf d. Geb. der Rœntg.*, t. XXIX, n° 2.

Jaugeas. — *Précis de radiodiagnostic*, 2e éd., p. 489-490.

Leven et Barret. — « Estomac biloculaire, état cachectique, traitement mercuriel et ioduré, guérison ». *Bull. de la Soc. de Radiol. méd. de Paris*, 1910, p. 264-270.

Macaigne et P. Baize. — « Sur trois cas de distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Février 1926.

Mathieu, Sencert, Tuffier. — *Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage*, 1913, p. 744 à 763 et p. 699.

R. A. Rendich et J. F. Connors. — « L'estomac en cascade (Etude sur l'estomac biloculaire par pression) ». *Surg., gynec., obst.*, t. XXVIII, n° 6, Juin 1924, p. 771.

Simon et Raditch. — « Un cas curieux de biloculation gastrique ». *Soc. de Méd. de Nancy*, 28 Mai 1919, et *Revue médic. de l'Est*, 15 Juin 1919, p. 57.

Timbal. — « Hypertonie et hyperkinésie gastriques d'origine névropathique ». *Paris médical*, 1924.

LES FORMES DOULOUREUSES
DU
SPINA BIFIDA OCCULTA
LOMBO-SACRÉ

PAR MM.

C. RŒDERER et F. LAGROT (d'Alger).

L'unité ancienne du syndrome algique lombo-sacré, étudié pendant ces dernières années, se dissocie et s'effrite de plus en plus, grâce aux progrès de la technique radiographique. Celle-ci décèle tantôt une tuberculose, tantôt une spondylose rhizomélique, parfois une ossification des ligaments iléo-lombaires, d'autres fois une arthrite rhumatismale vertébrale ou une lombarthrie. Récemment, on a trouvé dans les malformations congénitales une cause de lombalgie ; ces douleurs ont été attribuées volontiers, trop volontiers même, ces dernières années, à la sacralisation de la 5e lombaire.

L'attention attirée ainsi sur la région sacro-lombaire a permis de constater que, dans certains cas, la radiographie ne montrait aucune des lésions que nous venons de mentionner, mais qu'il existait un spina bifida occulta, et plus rarement une lombalisation de la 1re sacrée. Ces mal-

formations peuvent suffire à provoquer des douleurs localisées au rachis, ou irradiées dans les membres inférieurs.

C'est en 1915 qu'Els consacra un chapitre important à l'ouverture de l'arc vertébral et à ses manifestations algiques, estimant le premier que le rachischisis simple, c'est-à-dire non accompagné d'autres malformations vertébrales, est une cause de douleurs, non graves, mais constantes. Il apportait, à l'appui de cette opinion, 11 cas observés par lui en l'espace de deux ans.

Archer O'Reilly (de Saint-Louis) constate la déhiscence de la 1re sacrée dans 6 pour 100 des cas sur 199 lombalgies (1921), et conclut : « Le tout est si varié qu'on ne peut définir véritablement un type normal. » Dès cette époque, de telles observations sont fréquentes en France : Mauclaire, Lance, Léri, Sicard, Mouchet, Rœderer, Babonneix et Debeyre, Abadie, etc., insistent sur cette cause possible de lombalgie. Des cas complexes, avec spina, scoliose et symptômes pottiques, sont signalés (Mouchet et Rœderer). Récemment, Delahaye (de Berck), dans son excellente thèse sur le diagnostic du mal de Pott, consacre un chapitre au spina occulta douloureux et publie quatre observations inédites.

Enfin, la rigueur de la vérification anatomique a pu être apportée par Gudzent (1921), par Laroyenne et Ricard (1924), et surtout par Nové-Josserand (1924-1925) [1] qui s'est attaché à la question.

Les formes cliniques. — Toutes ces manifestations douloureuses ne se ressemblent pas, et de nombreuses variations existent depuis la simple douleur à la pression jusqu'à la forme névralgique à paroxysmes intenses.

Un grand nombre d'algies du rachis et des membres inférieurs, dont la cause est obscure, doivent être rattachées à cette malformation (Nové-Josserand) [2].

La forme de la douleur et son cortège de symptômes permettent de décrire :

1° Un type algique à irradiations plus ou moins lointaines;

2° Un type pseudo-pottique;

3° Un type simulant l'insuffisance vertébrale.

1° A. *Les lombalgies peuvent rester purement locales.* Elles se présentent sous la forme de douleurs profondes, réveillées par la pression et par la fatigue, localisées à une seule vertèbre (la 5e lombaire en général) ou plus souvent à toute la région lombaire. Elles s'irradient plutôt vers le bas. Dans quelques-unes de nos observations, ces malades avaient été soignés pour sacrocoxalgie [3].

B. Souvent ces douleurs ne restent pas localisées à la région lombaire : *elles se propagent à la cuisse*, revêtant l'allure de *douleurs lombo-sciatiques*. Cette forme et la précédente sont les plus fréquentes du syndrome. Tantôt elle simule la névralgie sciatique à la cuisse et aux lombes, sans phénomènes radiculaires, sans douleur à l'effort et à la toux; le trajet du nerf sciatique est douloureux à la fesse et à la cuisse, et la flexion de celle-ci est douloureuse. La douleur se propage parfois dans le dos ou à la jambe, et un léger état parétique n'est point rare. Un cas de Babonneix et Delogre présentait ainsi, avec de violentes douleurs dans les membres inférieurs, de l'anesthésie des fesses et du scrotum et une abolition des réflexes achilléens et plantaires.

Il peut exister, au contraire, un certain état spastique de certains groupes musculaires de la jambe, avec réflexes exagérés, pouvant compliquer le tableau clinique.

Tantôt ce tableau est quelque peu différent : il s'agit de formes *pseudo-coxalgiques*, dans lesquelles la douleur lombaire (souvent au deuxième plan) s'irradie vers une hanche ou vers les deux, causant des arthralgies parfois intenses, une boiterie et des atrophies qui peuvent laisser longtemps le diagnostic hésitant. Cependant la limitation des mouvements de la coxalgie se présente plus rarement et moins intensément ici.

Une récente observation présentée par M. Nové-Josserand à la Société de Chirurgie de Lyon et qui a reçu la consécration d'une intervention libératrice est tout à fait intéressante dans l'ordre des faits que nous groupons dans ce paragraphe.

C. *Enfin, il s'agit parfois d'une véritable névralgie sciatique*, avec tous les signes classiques et toutes les variations de cette affection : il n'est plus question d'une simple propagation douloureuse, et cette notion doit engager le clinicien à rechercher systématiquement le spina occulta, en présence d'une sciatique, en l'absence d'autre cause connue. C'est particulièrement dans la sciatalgie de cette origine que l'injection épidurale de lipiodol peut avoir une action thérapeutique efficace.

2° *La forme pseudo-pottique* du spina occulta n'est pas exceptionnelle. Elle a été bien décrite par Delahaye. Dès 1922, Mouchet et Rœderer publiaient un cas semblable avec syndrome pottique et scoliose. Les observations se sont multipliées depuis (Rœderer, 1923; Lance, 1924; Laroyenne et Ricard, 1924).

Ces malades présentent un ensemble de symptômes qui simulent absolument le mal de Pott et laissent errer longtemps le diagnostic.

Leurs douleurs locales sont assez précises, limitées à une apophyse épineuse, réveillées par la pression, passagères au début, puis continues, et ordinairement plus intenses que dans le mal de Pott vrai : les malades se plaignent d'un « tiraillement » dans la flexion du rachis.

Les déviations vertébrales s'ajoutent à la douleur, dues à la contracture musculaire ou à une malformation concomitante des spondyles. En général, elles peuvent être distinguées de la gibbosité pottique par leur forme moins brusque, plus arrondie, plus scoliotique. Un recul épineux sur ce spina peut être une cause d'erreur, si on le confond avec la dépression sous-jacente et la saillie épineuse d'un mal de Pott.

La contracture des masses paravertébrales vient compléter la ressemblance avec le tableau de l'ostéite pottique, en figeant la colonne, et c'est presque toujours ce symptôme qui est la cause de l'erreur de diagnostic.

Les névralgies irradiées aux membres inférieurs sont fréquentes alors, et si le spina est haut placé, il n'est pas rare d'observer de l'exagération des réflexes rotuliens, de la trépidation épileptoïde et du clonus rotulien.

On comprend que, lorsque plusieurs de ces signes sont réunis, la confusion avec le mal de Pott soit presque fatale. La plupart du temps le diagnostic n'a été fait qu'après l'épreuve thérapeutique; ces malades, en effet, souffrent parfois davantage lorsqu'ils sont couchés, et le corset plâtré et le repos ne les calment pas, ou ne les calment que momentanément.

N'oublions pas, du reste, que la constatation d'un rachischisis sur la radiographie n'exclut pas la possibilité d'un mal de Pott : les deux affections peuvent exister simultanément, comme dans une observation d'Andrieu (in *th.* Delahaye) et dans une observation que M. Curtillet a bien voulu nous autoriser à citer. Celle-ci concerne un mal de Pott de la 5e lombaire avec aplatissement cunéiforme et bascule; cette même vertèbre est atteinte d'un spina occulta asymétrique avec absence de la lame du côté aplati; ce qui, au total, donne une image radiographique assez curieuse.

3° *Enfin le spina occulta peut prendre l'aspect clinique de l'insuffisance vertébrale.* — Mieux, il est peut-être la cause de certaines insuffisances vertébrales, affection si mal définie d'ailleurs.

Les malades qui entrent dans cette catégorie souffrent des lombes d'une façon vague; leur colonne lombaire reste souple, et leurs souffrances leur sont difficilement définissables : ils se plaignent surtout d'une sorte d'instabilité statique, ne peuvent rester longtemps dans la même position, surtout dans la position assise ; ils sont obligés de se lever, de marcher en se tenant la région lombaire. Certains se trouvent mieux de la lordose provoquée par un coussin; d'autres, au contraire, préfèrent fléchir le tronc en avant.

Ce qu'on retrouve assez constamment, c'est la douleur exquise à la pression sur le spina. Ni l'immobilisation, ni le décubitus dorsal, ni le port d'un appareil plâtré ne soulagent ces malades.

Quelle que soit la forme du syndrome douloureux présenté par ces malades, son diagnostic étiologique est facilité par le fait qu'il n'est pas toujours isolé; très souvent le malade est atteint en même temps d'une autre manifestation connue du spina occulta : hypertrichose ou angiome lombaire, pied creux, raccourcissement d'un membre inférieur, trouble trophique, qui vient mettre le clinicien sur la piste du diagnostic. C'est ainsi qu'il existe fréquemment dans un tiers des cas de l'hyperesthésie cutanée, dans le cas de douleurs des membres inférieurs, et une atrophie du membre douloureux. Il faut donc avoir présente à l'esprit la possibilité de telles associations cliniques et se rappeler que le début souvent rapide des douleurs, leur intensité et leur fixité relative ainsi que leur résistance au traitement sont à opposer à l'absence des grands symptômes des diverses affections auxquelles on serait en droit de penser tout d'abord. Nové-Josserand insiste, par exemple, sur le défaut du signe de Lasègue d'une part, ou la liberté des articulations suspectes.

Pathogénie. — Ce chapitre sera forcément assez bref : les interventions chirurgicales ne sont pas encore, actuellement, assez nombreuses pour nous fournir une pathogénie univoque et certaine. A ce point de vue, les constatations opératoires de Nové-Josserand présentent un grand intérêt.

Nous pensons que les causes de ces douleurs et de ces symptômes associés sont sous la dépendance de deux sortes de phénomènes :

1° Troubles méningo-radiculaires par inclusion, compression, irritation des racines et de la dure-mère;

2° Troubles dus à des phénomènes purement ostéo-articulaires.

1° Il est classiquement connu, par les constatations opératoires anciennes, que le spina myélodysplasique peut inclure dans sa cicatrice des filets nerveux, cause de douleurs (cas de Nové-Josserand, 1924); d'autres fois (cas de Gudzent, 1921), la fente osseuse pince une petite méningocèle; d'autres fois encore (cas récents de Laroyenne et Ricard, 1924; de Nové-Josserand, 1924 et 1925), on trouve au niveau du spina, sur la dure-mère et sur les racines, des tractus conjonctifs tendus du canal osseux à ces organes, ou même des brides et des manchons fibreux qui compriment et étranglent la dure-mère.

Dans certains cas, — et là il s'agit du spina que nous avons appelé ostéogénique, c'est-à-dire sans participation de la moelle, — la méningo-radiculite est provoquée par une compression directe des lames vertébrales en retrait, ou plus souvent par les ligaments hypertrophiques qui remplissent la fente osseuse et font hernie dans le canal lombo-sacré. C'est là que le lipiodol en injection épidurale stagne, au niveau de la compression (obs. XCII de la thèse de Lagrot).

2° La genèse de ces troubles douloureux est parfois d'un ordre différent et indépendante de toute radiculite : nous voulons parler *de phénomènes purement ostéo-articulaires*.

---

1. Nové-Josserand et Rigondet. — « Sur les formes douloureuses du spina bifida occulta ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 5 Septembre 1924.

2. Voir les 21 observations de la *thèse* de Rigondet. — « Les formes douloureuses du spina ». *Thèse*, Lyon 1924.

3. Un grand nombre des observations sur lesquelles repose ce travail ont été publiées dans la thèse de l'un de nous : F. Lagrot. — « Le spina bifida occulta lombo-sacré ». *Thèse*, Alger, 1924, à laquelle nous renvoyons nos lecteurs.

Nous remarquons, en effet, que le spina irrégulier, asymétrique, anormal si l'on peut dire, est beaucoup plus souvent douloureux que le spina régulier.

Les schémas de Els (1915) montrent des déhiscences rachidiennes de L_5 et de S_1, en général asymétriques, avec tendance au chevauchement des lames. Deux d'entre eux montrent le point épineux secondaire de l'arc ossifié isolément. Sur un autre cliché, une métamérisation postérieure de S_1 est la seule défectuosité osseuse constatable.

Ces particularités, auxquelles Els ne semble pas prêter attention, sont les mêmes que celles que nous relevons dans nos observations précédentes : nous y remarquons, en effet, une fréquence anormale du spina asymétrique (7 cas sur 10); l'ossification isolée du noyau neurépinal complémentaire (obs. XCI); une autre fois (obs. XCII) l'interposition entre les deux lames d'un éperon provenant de l'apophyse épineuse de 2_s. En présence de telles constatations, on est en droit de se demander si ces petites malformations n'ont pas une certaine importance dans l'étiologie du syndrome douloureux local : la proportion de spina asymétrique est, en effet, plus considérable encore dans ce cas (70 pour 100) que dans la scoliose même (28,5 pour 100); et quant à l'ossification isolée de la neurépine, nous ne l'avons relevée qu'à propos de ce syndrome.

Enfin il est des cas douteux : ce sont ceux où le spina s'allie à une sacralisation, comme dans certaines de nos observations précédentes, ou bien à une autre cause de douleurs, comme une lombarthrie. Dans ces cas, il n'est pas impossible que le trouble sensitif soit attribuable non à la sacralisation, mais au rachischisis, d'autant plus que, là encore, les lames de l'arc fendu se chevauchent souvent.

Par quel mécanisme ces anomalies osseuses peuvent-elles réaliser un syndrome douloureux? Probablement par des distensions et des élongations ligamenteuses. L'ossification tardive de l'appareil ligamenteux compliqué qu'elles comportent peut aussi avoir des conséquences analogues, ainsi qu'une élongation ligamenteuse au moment des poussées de croissance. Dans certains cas (notre obs. XCI; dans une observation de Delahaye: spina douloureux avec antécédents rhumatismaux), ces anomalies peuvent bien être un lieu de moindre résistance et « retenir » l'infection rhumatismale, ou éventuellement toute autre infection.

Traitement. — Une fois le diagnostic étiologique posé par les moyens cliniques (le plus souvent grâce à une association avec une autre manifestation connue du spina : scoliose, pied creux, tumeur lombaire) ou radiographiques[1], on doit s'attacher à préciser les rapports de la fente vertébrale avec le canal rachidien ; y a-t-il compression, adhérence, tumeur, etc? Le lipiodol épidural, suivant la méthode de Sicard, répond excellemment à cette question. Deux cas sont possibles :

1° S'il y a arrêt du lipiodol, il existe une indication opératoire formelle. L'intervention qui consiste à supprimer l'obstacle (c'est-à-dire la tumeur, la bride, l'adhérence, les hypertrophies ostéo-ligamenteuses) et à libérer la dure-mère et les racines a donné, en général, entre les mains de Nové-Josserand, Gudzent, Laroyenne et Ricard, d'excellents résultats et une amélioration rapide ;

2° Si l'épreuve du lipiodol a démontré la perméabilité du fourreau épidural, il est probable que l'on a affaire à un spina ostéogénique avec douleurs d'origine ostéo-articulaire.

Le salicylate de soude sera essayé si l'on soupçonne le rhumatisme. Il est en général inefficace dans ces cas, et l'injection épidurale haute (2e lombaire) de lipiodol a donné des résultats thérapeutiques dignes d'être retenus (notre observation XCII).

Nous avons déjà parlé plus haut de la valeur des corsets et des lits plâtrés; ils ont surtout la signification d'une épreuve diagnostique. Mais, on ne saurait nier que dans un grand nombre de cas qui relèvent pourtant nettement de la pathogénie étudiée par nous dans cet article, l'immobilisation dans un corset plâtré ou de celluloïde ne soit l'occasion d'une sédation de la douleur. Ce que nous avons dit des pincements radiculaires ou de l'influence du spina asymétrique dans l'étiologie des troubles ostéo-articulaires permet d'expliquer l'arrêt du phénomène provocateur.

La radiothérapie, enfin, qui a déjà donné des résultats dans le traitement de la sacralisation douloureuse, n'est pas à dédaigner dans la thérapeutique d'une affection aussi désespérément rebelle que le spina douloureux.

1. Rœderer et Lagrot. — « Le diagnostic radiologique du spina bifida occulta ». *Journ. de Radiol.* (article sous presse).

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

28 Avril 1926.

Trois cas de kystes de la loge antérieure de la jambe. — *M. Mouchet* rapporte 3 nouvelles observations de *MM. Gouverneur et Leblanc* ayant trait à cette variété de kystes para-articulaires dont la pathogénie, encore mal élucidée, a déjà fait l'objet d'une récente discussion devant la Société.

Dans les 3 cas rapportés, il s'agissait toujours de sujets jeunes et bien portants. Les kystes se sont développés progressivement, sans phénomènes douloureux, tendant à s'allonger et à fuser le long de la cloison séparant la loge des extenseurs de celle des péroniers (d'où leur nom de kystes migrateurs). Leur point de départ était toujours au voisinage de l'articulation péronéo-tibiale supérieure. *Aucun retentissement articulaire*, mais une simple gène mécanique. Tous ces kystes ont été extirpés chirurgicalement. Ils étaient multiloculaires, à contenu gommeux, sans pédicule, *sans communication apparente avec l'articulation* (il n'existait d'ailleurs pas de réductibilité cliniquement appréciable).

Deux de ces kystes ont été examinés histologiquement. Il n'a jamais été trouvé d'endothélium, mais une coque fibreuse et un contenu colloïde, d'ailleurs mal séparés l'un de l'autre. En examinant les coupes de la périphérie au centre, on passe insensiblement d'un tissu fibreux de plus en plus dissocié à la masse colloïde franche.

Les auteurs pensent donc, se rapprochant en cela de l'opinion de Louis Bazy, qu'il s'agit, non pas de kystes synoviaux, mais de kystes développés dans le tissu fibreux si abondant de la face externe du genou. La structure de ces tumeurs, l'existence de petites masses fibreuses qui en représentent le premier stade (encore purement fibreux), les confirment dans cette idée et leur font admettre qu'il s'agit en somme d'une *dégénérescence myxomateuse de tumeurs fibreuses péri-articulaires*. Ils insistent, en terminant, sur la *fréquence des récidives*, malgré ablation correcte, bien qu'il ne s'agisse en aucune façon d'un processus malin.

— *M. Lecène* considère la question comme très importante au point de vue pathologie générale, car c'est la pathogénie des kystes dits synoviaux qu'elle soulève. Pour sa part, il estime, d'après de nombreux examens, que la vieille théorie de Gosselin (kystes par hernie de la synoviale) doit être complètement abandonnée. Il n'existe jamais d'endothélium, ni de communication articulaire autre que celle que peut produire accidentellement l'extirpation d'un de ces kystes. Prenant comme type les kystes si fréquents du poignet, il montre en effet que ceux-ci se développent dans le feutrage celluleux qui sépare le tendon (dans sa gaine) et les ligaments articulaires. Secondairement le kyste adhère fatalement à l'une ou l'autre de ces formations, d'où les termes de kystes arthro- ou téno-synoviaux. En les extirpant, on ouvre fatalement la gaine tendineuse ou l'articulation. Mais ce qui prouve encore qu'il s'agit là de phénomènes secondaires, c'est la différence qui existe entre la synoviale vraie, filante, et le liquide gommeux, épais, que contiennent ces kystes.

Tout en considérant comme juste l'interprétation de MM. Gouverneur et Leblanc, M. Lecène pense qu'il est cependant exagéré de parler de dégénérescence myxomateuse de tumeur fibreuse, car il n'y a pas là de tumeur à proprement parler.

Enfin, considérant la fréquence des récidives, il a renoncé à l'ablation de ces kystes depuis longtemps.

— *M. Alglave*, rappelant un cas observé par lui, déclare qu'il existait un pédicule creux communiquant avec la tibio-péronière.

Il pense que les kystes du poignet constituent deux types différents : les palmaires, téno-synoviaux, siégeant au niveau du tendon grand palmaire; les dorsaux, arthro-synoviaux, siégeant à la base des métacarpiens II et III, au niveau des tendons radiaux externes.

— *M. Schwartz* déclare que, lui aussi, a renoncé à enlever les kystes du poignet, vu la fréquence des récidives. Il les traite par injection de teinture d'iode et surtout de lipiodol.

Toutefois, il ne laisse pas que d'être très troublé par les idées de M. Lecène, ayant vu souvent des communications entre kystes jambiers et articulation péronéo-tibiale. Il demande à M. Lecène si son interprétation s'étend aux kystes du creux poplité?

— *M. Lecène* répond en insistant sur le fait que les communications intra-articulaires ne peuvent être que secondaires. Quant aux kystes poplités, ce sont des bursites constituant une classe très spéciale, sans aucun rapport avec les tumeurs en discussion.

— *M. Dujarier* estime qu'il y a plusieurs espèces de kystes, que certains possèdent un pédicule plein ou creux indiscutable allant vers l'articulation. Il en est même de tuberculeux.

— *M. Louis Bazy* est d'accord avec les auteurs et M. Lecène. Il s'agit là, pour lui, d'un chapitre particulier de la pathologie du tissu conjonctif. Les figures histologiques caractérisant ces dégénérescences sont les mêmes que celles qu'on trouve dans les dégénérescences des fibromes en général.

— *M. Mouchet* ajoute quelques mots pour signaler la fréquence de la disparition spontanée de beaucoup de ces kystes du poignet. Il a très souvent vu une communication articulaire au moins macroscopique.

Dans les kystes du creux poplité, *très fréquents chez les enfants*, il n'a jamais observé de communication articulaire.

Un cas de fracture du semi-lunaire. — *M. Mouchet* rapporte un cas observé par *M. Lasserre* (de Bordeaux) chez un homme de 33 ans, à la suite d'un coup violent reçu sur la paume en hypertension. Douleur vive, mais aucun trouble fonctionnel : le blessé continue à travailler, sans même prévenir sa *Compagnie d'assurances*. Puis se développent des douleurs à type névritique avec irradiations multiples. La radiographie montre l'existence d'une fracture vertico-transversale du lunaire. Incision palmaire; ablation facile du fragment antérieur; le fragment postérieur ne peut être enlevé que par une incision dorsale supplémentaire. Guérison. Bon résultat fonctionnel, avec glissement du scaphoïde en bas et en dedans.

M. Mouchet, interprétant la radiographie, estime qu'il existe également une fracture du scaphoïde dont il aurait fallu enlever le fragment supérieur. C'est là d'ailleurs ce qu'on observe le plus souvent.

Il pense également que l'extirpation par voie palmaire est la meilleure et qu'elle doit toujours suffire, à condition de faire levier avec la rugine courbe de Farabeuf.

Il insiste enfin sur la période de tolérance qui existe toujours après l'accident et qu'il faut bien connaître pour éviter les interprétations erronées dans les cas observés tardivement.

— *M. Cadenat* défend la voie dorsale qui, dans certains cas, peut être indiquée et facilite les manœuvres.

— *M. Gernez* professe lui aussi à cet égard un certain éclectisme.

— *M. Lapointe* reste fidèle à la voie palmaire.

— *M. Mouchet* n'a jamais vu de mauvais résultats qu'avec la voie dorsale.

De la stérilisation des plaies infectées et des ulcérations chroniques par la sympathectomie périartérielle. — *MM. R. Leriche et R. Fontaine* (de Strasbourg) ont entrepris une série de recherches pour étudier le mécanisme d'action de la sympathec-

tomie périartérielle sur les ulcérations chroniques et chercher le pourquoi de la cicatrisation extraordinairement rapide qui suit cette intervention et qui surprend toujours un peu.

Le fait capital observé par les auteurs est qu'en peu de jours *la sympathectomie est suivie d'une stérilisation absolue des plaies chroniquement infectées* (à condition, bien entendu, qu'il n'y ait pas au-dessous d'elles un foyer d'ostéite ou qu'elles ne renferment pas un corps étranger).

Par des ensemencements pré-opératoires et des examens post-opératoires à intervalles réguliers pratiqués dans des conditions de rigueur scientifique absolue, au laboratoire de M. Borrel, les auteurs ont pu obtenir des résultats précis et poser les conclusions suivantes :

Premier fait : Une ulcération chronique, quelle qu'en soit la nature, est toujours très fortement infectée par des espèces microbiennes variées (staphylocoques, streptocoques, bacillus cuti communis, etc.). Le fond de la plaie, grisâtre et sanieux, est fait d'une épaisse couche de fibrine dans laquelle se trouvent les microbes. Les divers pansements habituellement employés (arsénobenzol, insuline en poudre) ne modifient pas cette flore, même s'ils ont un effet utile sur la cicatrisation, ou du moins les modifications ne sont jamais très sensibles.

Deuxième fait : Aussitôt après la sympathectomie, le fond des ulcérations se déterge, devient rouge, se couvre de granulations de bon aloi et diminue rapidement d'étendue, en même temps que disparaît rapidement la couche fibrineuse.

A partir du 3e ou du 4e jour, les frottis ne montrent plus que des polynucléaires renfermant à leur intérieur un très grand nombre de microbes phagocytés. Il n'y a presque plus de microbes libres. A partir du 5e jour, le phénomène est d'une extrême netteté.

Troisième fait : Du 7e au 19e jour, de façon constante, la plaie n'a plus de germes; elle est pratiquement et bactériologiquement stérile. Il n'y a plus de microbes ni à l'examen direct ni à la culture, à part quelques rares colonies de microbes banaux non pathogènes. Les frottis ne montrent que des polynucléaires normaux et de grands mononucléaires.

Ces faits montrent bien que si, à l'origine des rapides cicatrisations, se trouve indiscutablement la vasodilatation active que produit la sympathectomie, on trouve autre chose lorsqu'on descend dans l'intimité même du processus.

Il ne serait d'ailleurs pas exact de croire que tout, dans l'action de la sympathectomie, se réduit à une stérilisation des surfaces infectées : l'opération produit en outre de nombreuses modifications dans la composition des éléments figurés du sang circulant dans la région intéressée, ou peut-être une exaltation de la vitalité des tissus qui fait que la vitesse de cicatrisation dépasse celle de la cicatrisation normale des plaies aseptiques telle que Carrel, puis Lumière l'ont calculée.

Mais, étant donné que, dans les ulcérations chroniques, trois éléments concourent au maintien de la chronicité — *mauvaises conditions de circulation* et de nutrition cutanées, *infection chronique*, *perte de substance* partielle par nécrose dermo-épidermique ischémique — ; étant donné, d'autre part, que la sympathectomie ne modifie que les deux premières, les auteurs estiment que c'est trop demander à des tissus qui ont été longtemps malades et qui, à la jambe, ne prêtent pas, que de faire seuls les frais de la réparation. Il leur semble qu'on se met dans de meilleures conditions de guérison définitive, en faisant des *greffes dermo-épidermiques*, ce qui supprime la troisième cause de permanence des ulcérations chroniques. En mettant à profit l'état aseptique créé par la sympathectomie, on obtient à coup sûr la prise des greffes et de cette façon on peut obtenir très rapidement la guérison complète d'ulcères très anciens. En procédant ainsi, les auteurs ont pu guérir en 20 à 25 jours des ulcères datant de 10 ou 15 ans.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

30 Avril 1926.

Les résultats de la vaccination antidiphtérique par l'anatoxine. — *MM. P. Lereboullet, Boulanger-Pilet et Gournay* apportent leurs résultats portant sur près de 2.000 enfants appartenant au milieu hospitalier des Enfants-Malades ou à diverses collectivités. Une bonne partie de ces vaccinations a été faite aux frères et sœurs de diphtériques hospitalisés, de préférence à la séroprévention antérieurement pratiquée. D'autres ont été faites à des malades des divers services de l'hôpital. Le plus grand nombre concerne les enfants de collectivités particulièrement éprouvées par la diphtérie et dans lesquelles on a pu ainsi juguler l'épidémie. La vaccination, qui a donné 95 pour 100 de succès après deux injections à 3 semaines d'intervalle, s'est montrée efficace dans 100 pour 100 des cas à la suite d'une troisième injection; elle est d'efficacité nettement moins accusée lorsque, simultanément, on fait une injection de sérum désalbuminé. Les réactions locales ou générales, provoquées par l'injection d'anatoxine, n'ont pratiquement pas existé, surtout au-dessous de 8 ans; il semble qu'étant donné le maximum de réceptivité et le minimum de réaction des enfants entre 1 et 2 ans, c'est à cet âge qu'il faudrait réaliser systématiquement la vaccination antidiphtérique. Elle paraît d'ailleurs de plus en plus acceptée des familles qui viennent la demander elles-mêmes pour les enfants et elle constitue, sans aucun doute, un progrès considérable, qui permet d'espérer une diminution marquée du nombre des malades hospitalisés pour diphtérie.

— *M. Lesné* appuie les conclusions de MM. Comby, L. Martin et Lereboullet sur les avantages du sérum désalbuminé. Depuis 2 ans qu'il l'emploie à titre préventif, il n'observe plus d'accidents sériques. Utilisé dans le traitement de la diphtérie, il se montre aussi efficace que le sérum antitoxique ordinaire et offre l'avantage de causer moins d'accidents sériques; quand il s'en produit, ils restent légers. Ils ont fait défaut chez une diphtérique sujette à des crises d'asthme alternant avec de l'urticaire. Quant à la vaccination par l'anatoxine, l'auteur l'a mise en pratique chez tous les entrants, quelle que soit la maladie dont ils sont atteints et il n'a jamais vu de diphtérie se montrer dans son service. De même, il vaccine les frères et sœurs des diphtériques ayant plus de 5 ans; au-dessous de cet âge, il croit la séroprévention encore indiquée en raison de l'absence de surveillance médicale et de la gravité de la diphtérie chez les jeunes enfants.

Sur la durée de l'immunité active après vaccination antidiphtérique par l'anatoxine. — *MM. J. Roubinovitch, G. Loiseau et A. Lafaille* présentent les résultats obtenus chez des enfants du Service des Arriérés de Bicêtre (fondation Vallée) et de l'Institut des Sourds-Muets et Arriérés d'Asnières, vaccinés par l'anatoxine en 1924 et revus après 12 à 25 mois. Sur 23 enfants à Schick positif, l'immunité obtenue par une seule injection de 0 cmc 5 d'anatoxine persiste, chez 17 sujets, après 19 à 25 mois; chez 6 enfants l'immunité a fléchi pendant ce même temps, montrant qu'une vaccination unique avec 0 cmc 5 d'anatoxine suffisante chez certains sujets est insuffisante pour d'autres. Chez 17 enfants à Schick positif, l'immunité obtenue par deux injections d'anatoxine persiste chez tous les sujets examinés après 12, 19, 24 mois.

Un certain nombre d'enfants, dont la réaction de Schick était restée positive après deux injections d'anatoxine, ont été laissés en observation pendant un temps plus ou moins long pour juger de l'effet produit par l'immunisation spontanée. Dans le milieu en question, un seul sujet s'est immunisé spontanément pendant l'année qui a suivi les deux vaccinations ; pour 5 autres enfants, une troisième injection d'anatoxine fut nécessaire pour rendre le Schick négatif.

Endocardite lente streptococcique; cutiréaction au streptocoque. — *M. Achitouv* relate une observation d'endocardite streptococcique à marche lente chez une femme ayant présenté une attaque de rhumatisme polyarticulaire et atteinte d'une tuberculose pulmonaire jusque-là torpide. Il a obtenu une cutiréaction positive à l'aide des cultures chauffées du streptocoque obtenu par hémoculture.

Le traitement par l'autovaccin streptococcique resta inefficace et la malade mourut au bout de huit mois.

— *M. Netter* confirme l'efficacité des vaccins dans l'endocardite lente.

Urticaire et réserve alcaline. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, Blamoutier et Laudat,* à propos de la communication de MM. Parisot, Simonin et Verain, rapportent qu'ils ont recherché la réserve alcaline dans 6 cas d'urticaire. Ils n'ont trouvé qu'une fois la réserve alcaline abaissée (46,1 vol. pour 100); il s'agissait d'un cas d'urticaire par effort dont les crises furent temporairement empêchées par l'injection intraveineuse de 3 gr. de bicarbonate de soude dans 100 cmc d'eau. L'ingestion de ce sel à des doses élevées et fractionnées (15 à 20 gr. par jour) fut inefficace chez ce malade. Dans les 5 autres cas la réserve alcaline était normale ou même élevée. L'injection intraveineuse de bicarbonate de soude n'eut une action heureuse sur l'urticaire que chez un de ces malades.

Abcès gangreneux du poumon exploré par l'injection de lipiodol lourd et léger; guérison par le pneumothorax artificiel. — *MM. Noël Fiessinger et H.-R. Olivier* rapportent l'observation d'un abcès gangreneux du poumon diagnostiqué par sa vomique fétide et surtout par l'image radiologique. Une injection de lipiodol permit de déceler à la fois les irrégularités et l'épaisseur de la paroi phlegmasique. Un pneumothorax artificiel, pratiqué sur ses indications, en affaissant cette poche, fit tomber la fièvre, tarir l'expectoration et donna une guérison fonctionnelle et radiologique.

Purpura rhumatoïde prétuberculeux. — *MM. P. Carnot, E. Libert et M. Bariéty* rapportent l'observation d'un homme de 40 ans entré dans leur service pour un purpura rhumatoïde des membres inférieurs, à la suite duquel se développèrent une pneumonie caséeuse et une méningite tuberculeuse.

Ils reprennent à ce propos l'étude des rapports entre le purpura et la tuberculose et insistent sur deux ordres de lésions constatées dans leur cas : un foie hypertrophié (2 kilgr. 600) avec infiltration de pigment ocre, mais sans altérations dégénératives; des reins augmentés de poids (240 gr.), pâles, mollasses, avec réaction scléreuse intertubulaire.

Spirochétose méningée pure à poussées successives. — *MM. Maurice Debray et Jonesco* présentent une observation de spirochétose méningée pure, sans aucun ictère, et où les urines contenaient des spirochètes bien que le rein parût tout à fait indemne cliniquement (absence d'albumine, urée du sang à 0 gr. 28). Mais ce qui fait l'intérêt principal de cette observation, c'est le caractère très particulier de la courbe thermique et de l'évolution de la maladie qui présenta 4 poussées successives de méningite, avec réaction cellulaire intense (220 éléments par millimètre cube dont 70 pour 100 de polynucléaires), sans aucun germe à l'examen direct. L'inoculation du culot de centrifugation des urines conféra une spirochétose ictéro-hémorragique typique au cobaye. Le sérodiagnostic pratiqué dans le sang était fortement positif.

Ces rechutes n'ont encore jamais été signalées dans les cas de spirochétose méningée pure publiés par MM. Costa et J. Troisier, Apert et Broca.

— *M. J. Troisier* souligne l'intérêt de cette observation. La succession des rechutes rappelle la fièvre récurrente, autre spirochétose. Dans tous les cas de méningite aiguë qui n'ont pas fait leur preuve, il faut rechercher le spirochète d'Inada.

Considération sur la réactivation de la réaction de Wassermann dans les maladies (infections expérimentales). — *MM. H. Dufour, Widiez et R. Castéran*, frappés depuis longtemps de voir la réaction de Wassermann être positive dans le sang ou les humeurs des malades atteints de maladie infectieuse, ont cherché à provoquer expérimentalement la réactivation en créant soit une irritation locale, soit une maladie générale chez d'anciens syphilitiques présentant une réaction négative avant cette tentative.

M. Milian avait déjà montré que scarlatine, herpès, rayons X, etc., réactivaient le Wassermann chez les syphilitiques ou hérédo-syphilitiques. Il s'agissait de prouver de façon expérimentale qu'un syphilitique latent, à l'occasion d'une maladie intercurrente, pouvait présenter une réaction de Wassermann positive des plus légitimes, sans qu'on soit autorisé à dire que cette réaction est en défaut parce que telle ou telle affection est capable de la reproduire. Les auteurs se sont adressés à des malades ayant eu, de longues années auparavant, une syphilis certaine et ayant actuellement un Wassermann négatif.

Leurs tentatives par irritation locale à la faveur soit d'abcès de fixation, soit d'application de vésicatoire, suivies d'examen du sang et des sérosités, ont échoué : la réaction demeura négative. Par contre, chez un malade qui, après une deuxième injection de vaccin T.A.B., eut une poussée fébrile, le Wassermann fut trouvé positif; 3 semaines plus tard, il était redevenu négatif. Ce procédé ne réussit pas dans tous les cas. Il a même échoué chez une malade jeune qui avait subi un traitement intensif, lequel avait négativé le Wasserman.

Du point de vue général, il est intéressant de constater les effets d'une maladie intercurrente sur le réveil d'une infection antérieure qui semblait éteinte. Du point de vue pratique, ces faits engageront le médecin à ne pas conclure que telles ou telles maladies autres que la syphilis s'accompagnent d'un Wassermann positif. Ils l'exciteront à établir un diagnostic en tenant compte des possibilités de concomitance de deux affections dont l'une est réveillée par l'intervention active de l'autre.

— *M. Renaud* n'accepte pas la spécificité de la réaction de Wassermann. Celle-ci dépend de deux facteurs : le pouvoir complémentaire et le pouvoir hémolytique des sérums qu'une technique simple permet de mesurer. Or, toute maladie infectieuse est capable de faire varier le pouvoir hémolytique du sérum, et ainsi le Wassermann peut paraître réactivé chez un syphilitique à l'occasion du moindre épisode infectieux.

— *M. Netter* est d'avis que la réaction de Wassermann positive qu'on trouve parfois dans l'encéphalite léthargique ne peut être toujours mise sur le compte d'une syphilis latente, contrairement à l'opinion de M. Dufour. De même pour les réactions de Wassermann positives au cours des tumeurs cérébrales. Les nombreux échecs de réactivation par le vaccin T. A. B. font douter de l'interprétation proposée par M. Dufour; dans l'encéphalite, le Wassermann positif redevient vite négatif.

— *M. Fiessinger* fait des réserves sur les conclusions de M. Dufour. Dans des cirrhoses du foie nettement alcooliques, chez des sujets paraissant indemnes de syphilis, il a vu le Hecht, négatif à l'entrée, devenir positif vers la fin de l'évolution de la maladie, sans qu'il soit possible d'admettre une réactivation. Il rapproche ces faits d'expériences faites chez le lapin où il a vu la réaction de fixation vis-à-vis du foie devenir positive sous l'influence d'injections de nucléo-protéides hépatiques et il se demande si dans certaines circonstances il ne se produit pas, sous l'influence de dégénérescences, hépatiques en particulier, des modifications de l'équilibre physico-chimique du sérum aboutissant à l'augmentation de son pouvoir anticomplémentaire, d'où positivité de la séro-réaction, sans que cette modification implique que le sujet soit syphilitique.

— *M. R. Bénard* rappelle qu'il a souvent constaté une réaction de Wassermann positive chez les scarlatineux cholémiques, et lors des accidents hépatiques post-chloroformiques, en employant l'antigène aqueux en usage alors. Avec l'antigène alcoolique la réaction était négative. Ces réactions positives disparaissaient rapidement avec la cessation de l'état cholémique. Elles traduisent seulement un bouleversement physico-chimique du sérum, résultant probablement d'une atteinte hépatique et n'indiquent pas du tout une syphilis latente.

Un cas de distomatose hépatique chez l'homme. — *M. Desage* (d'Oran) rapporte un cas humain de distomatose hépatique. Comme dans les cas semblables relatés par Guiart et par Mauriac, les symptômes observés constituèrent un syndrome très fruste : anémie, asthénie prononcée, foie gros et douloureux dans sa totalité, diarrhée et dysenterie intermittentes et rebelles à tout traitement, sans éosinophilie, sans polynucléose. L'évolution a duré 13 ans. Elle fut si insidieuse que le diagnostic n'a été fixé que quelques jours avant la mort et seulement par la présence dans les selles d'œufs de *Fasciola hepatica*.

Cette distomatose a été contractée dans la province d'Oran par l'absorption de l'eau des sources où abondent les limnées et où viennent boire les troupeaux de moutons. Les moutons d'Algérie sont en très forte proportion parasités par la douve.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

26 Mars 1926.

Cholécystite amibienne dite primitive — *MM. Tanon et Trabaud* apportent 4 observations de cholécystite amibienne dans lesquelles le diagnostic fut fait par le traitement avec l'émétine qui amena la guérison après des périodes fébriles avec signes nets de cholécystite suppurée.

Sur ces quatre observations, une seule paraît pouvoir concerner une cholécystite réellement primitive, car on n'a jamais trouvé de kystes dans les selles après examens réitérés. Dans les autres, les kystes existaient, et il y avait des symptômes frustes de dysenterie. Les auteurs considèrent que le premier de ces cas mérite seul le nom de cholécystite amibienne primitive, et ils font cependant une réserve sur un épisode diarrhéique qui aurait passé inaperçu. D'après eux, il faut être très réservé dans ce diagnostic, car on ne sait pas si l'émétine n'a pas, dans d'autres infections hépatiques, une action favorable.

— *M. Broquet* signale que, dans des cas de ce genre, il y aurait intérêt à rechercher les amibes au moyen du drainage duodénal avec le tube d'Einhorn ou de Rochfus. Boyers, Kofoid et Swezy, par un procédé qu'ils ont décrit dans *The Journal of the American medical Association* du 7 Novembre 1925, ont pratiqué cette recherche chez 50 malades suspects d'amibiase chronique. Chez 11 de ces malades, le tubage permit de constater la présence, dans le liquide duodénal, d'*Entamœba dysenteriæ* soit mobile, soit enkystée, soit altérée. Dans un cas, les auteurs trouvèrent des amibes dans le drainage duodénal, après examen de selles négatif. Les auteurs donnent un certain nombre de raisons qui leur permettent de conclure que les amibes du tubage duodénal viennent du foie et que la bile n'aurait pas sur elles une action aussi destructrice que les recherches de Kofoid et de Wagermer pourraient le faire croire.

— *M. Flandin* reconnaît que la méthode du tubage duodénal est une méthode qui donne des renseignements fort précieux, mais qu'elle n'est pas sans danger dans les cas de cholécystite suppurée.

Observations sur deux cas de fièvre à type inverse. — *M. Manuel Ubago* envoie du Nicaragua des observations sur deux cas de fièvre du groupe typhique à type inverse.

Dans le premier cas, la séroréaction de Widal fut positive le neuvième jour pour Eberth, et, dans le second cas, l'hémoculture fut positive pour para B.

Présentation d'un stétho-marteau. — *M. Walter* présente à la Société un appareil de poche combinant marteau à réflexe et stéthoscope biauriculaire auquel il a donné le nom de *stétho-marteau*.

Note sur un cas de polynévrite d'origine palustre. — *M. Trabaud* (Beyrouth) envoie une communication sur un cas de polynévrite d'origine palustre. Ces cas sont relativement peu fréquents, puisque, l'an passé, au Congrès de médecine de Bordeaux, M. Hesnard signala qu'il n'y avait actuellement que 73 observations connues.

Dans l'observation de M. Trabaud, il s'agit d'un lieutenant qui fut hospitalisé à Beyrouth avec le diagnostic de sciatique rebelle. Le malade présentait des paroxysmes douloureux se déclenchant en un ou plusieurs accès dans la journée. L'examen du sang révéla la présence du *Plasmodium vivax*. Les crises rappelaient tout à fait celles du tabes par leur soudaineté, mais en différaient par leur unilatéralité. Le malade était atteint en réalité d'une radiculo-polynévrite, la toxine palustre ayant eu une action élective sur les racines postérieures. Le traitement quinino-arsénié supprima, dès le début, les crises douloureuses.

La lutte antipaludique en Syrie. — *M. Tanon* présente et commente le beau travail de *MM. Delmas et Trabaud* sur la campagne antipaludique en Syrie qui continuent là-bas la lutte entreprise par *MM. Emily et Couvy*. Il montre les admirables résultats obtenus et toutes les espérances qui sont désormais permises.

L'hygiène de la maison coloniale. — *M. Morisseau*, de l'expérience de son long séjour en Haute Volta, donne des indications sur la constitution des villages et des villes indigènes considérés d'une manière indépendante ou dans leurs relations avec les Européens. Il est partisan de la séparation de ces derniers d'avec les indigènes, de la ségrégation bien comprise comme à Bathurot en Gambie anglaise et au Libéria par exemple, où le quartier commerçant, le quartier indigène, le quartier administratif sont parfaitement séparés. Il donne enfin des indications sur la manière dont devraient être établies les cases d'après les costumes et les mœurs des différentes peuplades.

— *M. Perrot* insiste sur l'utilité de la ségrégation ; il faut apprendre aux Noirs à se construire des cases confortables, à tenir leur village propre et à être prévoyants.

— *M. Gouzien* signale qu'en Afrique équatoriale on a fait du bon « ruralisme », car l'urbanisme doit se prolonger jusqu'au village. On est arrivé à assainir parce qu'on n'a pas hésité à déplacer tous les villages dans les bas-fonds.

— *M. Némorin* tient à rappeler qu'on doit varier le type d'habitation selon les régions ; les maisons doivent être aérées et distantes les unes des autres.

— *M. Tanon*, après avoir montré l'importance d'une telle question au point de vue hygiénique et social, propose que son étude approfondie soit mise à l'ordre du jour de la prochaine séance.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

5 et 20 Mars 1926.

Le traitement de Sippy dans la sténose médiogastrique. — *MM. Laporte et Gayral* rapportent l'histoire d'une malade présentant une sténose médiogastrique des plus nettes, remontant à environ 5 ans.

Les images radiographique et radioscopique sont restées les mêmes dans 5 examens successifs faits à plusieurs mois d'intervalle : la sténose d'origine ulcéreuse est très serrée.

Cette malade, vue la première fois en Octobre 1925, présentait depuis de longs mois des vomissements d'aliments ingérés les jours précédents et souffrait d'une façon constante; l'amaigrissement était très marqué. Soumise au régime de Sippy, les douleurs et les vomissements ont immédiatement cessé, la malade a repris 7 kilogr. en 4 mois et se croit guérie. Cependant, comme l'image radiographique reste identique, une intervention a été proposée à la malade qui hésite à l'accepter.

M. Laporte, qui a soumis au régime de Sippy de nombreux malades, présentant ou non des signes de sténose pylorique, estime qu'il constitue le meilleur traitement médical de l'ulcère peptique et des hyperchlorhydries rebelles et peut amener la guérison complète du malade.

Mais il pense que, si cette guérison n'est pas complète, si le malade, même très amélioré, présente encore quelques symptômes dyspeptiques, il reste exposé à des complications graves et que, par suite, l'intervention doit lui être conseillée.

Syphilis ostéo-articulaire de la hanche. — *M. Bounhoure* rapporte l'histoire d'un homme âgé de 44 ans, hospitalisé à plusieurs reprises pour phénomènes broncho-pulmonaires, qui présenta des douleurs extrêmement vives dans la hanche droite. Comme il avait avoué avoir contracté la syphilis à l'âge de 21 ans, on institua, malgré une réaction Wassermann négative, un traitement actif par l'iodure de potassium et des injections de bismuth. Les douleurs, la tuméfaction, l'impotence fonctionnelle disparurent très rapidement et le sujet était guéri cliniquement à la 5e injection. La radiographie, faite au début du traitement, avait montré des lésions graves du col et de l'épiphyse fémorale avec hyperostose et gommes qui furent améliorées par la thérapeutique instituée.

Au sujet des épithéliomas de l'oreille. — *M. J.-P. Tourneux* communique la statistique des cas d'épithélioma de l'oreille qu'il a eu l'occasion d'observer du 21 Septembre 1911 au 7 Septembre 1925 et qui s'élève à 11 cas, tous observés chez des gens âgés, le plus jeune des malades ayant 60 ans et le plus âgé 90.

Au point de vue de la localisation, la tumeur siégeait 6 fois au niveau de la partie supérieure de l'oreille, 4 fois au niveau de la partie moyenne et 1 seule fois au niveau du lobule. Dans 9 cas on put se borner à une exérèse partielle, mais, dans 2 cas, la grande extension du néoplasme nécessita l'ablation totale du pavillon. Les suites opératoires furent toujours très simples.

L'auteur ne croit pas, contrairement à ce que certains ont avancé, que l'épithélioma de l'oreille soit d'observation assez rare, et il incline à penser que le petit nombre de cas publiés doit tenir à ce que la plupart des chirurgiens n'ont attribué aucun intérêt à ces tumeurs et n'ont pas cru devoir les signaler.

Contribution à l'étude du rhumatisme endocrinien. — *M. Mossé*, après avoir rappelé ce que sont

les rhumatismes chroniques endocriniens, conditionnés par le dysfonctionnement des glandes à sécrétion interne, envisage plus spécialement le rhumatisme chronique thyroïdien, seul encore bien individualisé, dont l'expression clinique résulte de l'association des symptômes du rhumatisme chronique et de la dysthyroïdie à ses divers degrés, et qui, bien plus caractérisé par des signes d'insuffisance et d'irritabilité thyroïdienne (myxœdème plus ou moins caractérisé, myxœdème fruste, petits signes thyroïdiens) que par les douleurs et les déformations articulaires, est en outre nettement influencé par les troubles physiologiques ou morbides de la sécrétion ovarienne.

L'auteur rapporte ensuite une observation ayant trait à une femme de 53 ans, sans antécédents particuliers, qui, il y a 3 ans, à la suite d'un choc moral, présenta, en plus d'une lassitude générale, une gêne dans la région lombaire ainsi qu'au niveau des membres inférieurs : il n'y avait pas de douleurs aiguës dans les articulations, mais une sensation de raideur et de stricture particulière limitant les mouvements. Un peu plus tard, la malade offrit de l'empâtement tégumentaire généralisé, surtout accusé au niveau des mains. L'habitus général, l'aspect des doigts, la gène des mouvements, l'existence d'une infiltration sous-cutanée progressivement généralisée et résistant au doigt, survenus après la ménopause, chez un sujet peut-être entaché d'arthritisme, joints à une diminution du volume de la thyroïde, conduisirent au diagnostic de rhumatisme chronique endocrinien.

On institua donc un traitement d'opothérapie thyro-ovarienne et, au bout de quelques jours, on put constater une amélioration visible de tous les symptômes qui s'acentua rapidement. Depuis lors deux nouvelles poussées de la maladie ont pu facilement être enrayées par la même thérapeutique.

M. Mossé termine en envisageant le mode d'action de l'opothérapie, qui agirait non seulement en rendant à l'organisme les sucs nécessaires déficients, mais encore en produisant une action animatrice de la nutrition, qui augmenterait les combustions et stimulerait les échanges.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

17 Avril 1926.

Radiographie et mastoïdite. — *M. Hicquet* rapporte un cas où le diagnostic hésitait entre lymphangite mastoïdienne et mastoïdite et où il fut tranché par la radiographie qui montrait une fonte du cloisonnement cellulaire mastoïdien.

Un cas de gomme de la région inter-oculaire. — *Mlle Claes* montre un enfant de 4 ans 1/2 atteint d'une tumeur occupant la racine du nez et se prolongeant à droite et à gauche vers la région lacrymale correspondante. L'examen des voies lacrymales normales écartait l'idée de dacryosystite double ou de mucocèle du sac lacrymal. Pas de mycélium décelable au microscope permettant de donner une origine mycosique à la tumeur. Les antécédents héréditaires faisaient penser à une origine syphilitique. Le traitement spécifique donna un excellent résultat, confirmant le diagnostic de gomme.

Une méthode de réactivation du Bordet-Wassermann dans le liquide céphalo-rachidien. — *MM. Dujardin et Dumont* ont essayé une méthode de réactivation de la syphilis, en provoquant, par injection intrarachidienne de 4 à 10 cmc d'eau distillée, des modifications importantes du liquide céphalo-rachidien, entre autres l'augmentation de la quantité des anticorps syphilitiques et l'apparition de ces anticorps dans certains cas, lorsqu'il n'en existait pas auparavant. Ces anticorps ne se décèlent dans le liquide céphalo-rachidien que si l'on en trouve dans le sang ou bien, au cas où le Bordet-Wassermann est négatif dans le sérum sanguin, si la clinique permet de soupçonner une syphilis en activité. Lorsque tout fait supposer que la maladie est guérie cliniquement et humoralement, ces anticorps n'apparaissent pas. Cette méthode serait une bonne épreuve de guérison; elle sera soumise à une expérimentation étendue.

Un cas de charbon traité par la sérothérapie spécifique. — *MM. Schuermans et Van Derbeken* rapportent un cas de charbon du cou particulièrement grave où l'injection, en quelques jours, de 75 cmc intraveineux et de 185 cmc intramusculaires de sérum anticharbonneux détermina la guérison du malade.

Hyperthyroïdisme, système neuro-végétatif, métabolisme de base. — *M. Lemoine* étudie en détail une basedowienne remarquable par la diversité des troubles neuro-végétatifs atteignant à la fois les deux systèmes. L'auteur, ayant réséqué le ganglion cervical, vit disparaître tous les symptômes subjectifs et objectifs de la maladie. Cependant le métabolisme basal, qui était de + 30 pour 100 avant l'opération, resta au même taux après l'intervention.

— *M. Goffin* cite un cas où les symptômes de basedowisme restaient identiques alors que le métabolisme de base passait de + 15 pour 100 à — 25 pour 100.

Jean Goffin.

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

24 Avril 1926.

Corps étranger du genou. — *M. Delchef* présente une malade qui fit une chute sur le genou gauche il y a un an. Impotence fonctionnelle et immobilisation pendant deux mois. La récupération se fait lentement, mais imparfaitement; la malade continue à souffrir; elle présente tous les symptômes d'une méniscite. A la palpation, on sent, sur le bord interne de la rotule, un noyau dur, mobile. Radio négative. A l'opération, on constate d'abord la présence d'un corps étranger, cartilagineux, appendu à la capsule articulaire; sous le ligament rotulien, un second corps étranger cartilagineux qui est facilement extrait.

Constriction permanente des mâchoires. — *M. Deharven*, après avoir passé en revue les causes étiologiques de cette affection, présente un malade, âgé de 15 ans, qui, il y a 7 ans, subit un léger traumatisme : il fut renversé par une auto et reçut un choc sur la joue droite. A la suite de cet accident, il ne conserva aucune douleur ni gêne dans les mouvements de la mâchoire; ce n'est que quatre mois après qu'apparut une légère raideur qui s'accentua rapidement et trois mois plus tard s'établit une constriction complète des mâchoires. Dans ses antécédents personnels on relève une adénite suppurée du cou actuellement cicatrisée.

Après des essais infructueux de dilatation progressive, l'auteur a pratiqué l'ostéotomie bilatérale suivie de séances de dilatation. Le résultat en a été très bon : l'écartement atteint actuellement est de 5 cm., le malade mobilise son maxillaire inférieur et ne présente aucune tendance à la reproduction de la raideur.

— *M. Delchef* rappelle qu'il a montré, il y a quelques années, un malade atteint de la même affection et qu'il a traité, avec un résultat excellent, par la résection du condyle et l'interposition d'un lambeau de muscle temporal.

Occlusion intestinale par diverticule de Meckel. — *M. Roussiel* rapporte l'observation d'un jeune homme de 18 ans qui avait eu, en l'espace de quelques semaines, deux crises d'occlusion aiguë. Il l'opéra au cours de la deuxième crise et constata la présence d'un diverticule de Meckel, du volume du poing, relié à l'anse grêle par une large base d'implantation; ce diverticule possédait un méso très développé avec une volumineuse artère. A 10 cm. en amont, il persistait une sténose de l'anse grêle, sur une étendue de 4 cm., sténose constituée par une virole épaisse de tissu fibreux. Section de la sténose et greffe épiploïque libre. Guérison.

— *M. Neuman* rappelle le cas d'obstruction par diverticule opéré par lui et communiqué par M. Demuylder; il fit une résection intestinale. Il juge cette façon de faire préférable à cause de l'infection habituelle de la base d'implantation du diverticule, infection qui pourrait provoquer ultérieurement un rétrécissement intestinal si l'on se contentait de réséquer le diverticule au niveau de sa base d'implantation.

Déformation de l'anse sigmoïde et du cæcum au cours de l'opération de Doléris. — *M. Roussiel* a observé, au cours de l'opération de Doléris, dans 5 à 6 pour 100 des cas, lors du passage des ligaments ronds dans les muscles droits, une attraction de l'anse sigmoïde vers la paroi abdominale antérieure; l'anse ainsi attirée peut présenter une coudure assez prononcée avec stase intestinale consécutive. Cette déformation est due à l'insertion basse de la racine secondaire de l'anse sigmoïde sur le ligament infundibulo-pelvien gauche. On y remédie en sectionnant cette racine secondaire et en suturant le péritoine du ligament infundibulo-pelvien parallèlement aux vaisseaux iliaques. La déformation du cæcum est plus rare (1 pour 100 des cas); il faut alors sectionner le péritoine pariétal sur le bord externe du cæcum à la hauteur du ligament infundibulo-pelvien droit.

— *M. De Harven* relate un cas où, à la suite d'un Doléris, la malade a présenté de l'obstruction intestinale. Celle-ci était due à l'engagement de l'anse sigmoïde entre la paroi abdominale et l'utérus.

A propos de la cancérisation de l'ulcère gastrique. — *M. Neuman*, après avoir rappelé que, dans le traitement chirurgical de l'ulcère gastrique, la tendance actuelle est l'abandon de la gastro-entérostomie en faveur de la résection de l'ulcère, rapporte un cas de cancérisation d'ulcère qu'il a observé. Il s'agit d'un malade opéré par lui il y a 3 ans pour ulcère sténosant du pylore. Gastro-entérostomie. Guérison parfaite. Il y a 8 mois, le malade se plaint à nouveau de digestions difficiles, puis brusquement ictère. A l'examen, tuméfaction de la région épigastrique. La laparotomie montre une vésicule distendue, adhérente à une vaste tumeur carcinomateuse du pylore inopérable. Cholécysto-duodénostomie.

La cancérisation de l'ulcère gastrique est pour M. Neuman une des raisons qui plaident en faveur de la pyloro-gastrectomie.

— *M. Brohée*, tout en étant partisan de la pyloro-gastrectomie dans l'ulcère de la petite courbure, reste fidèle, pour l'ulcère pylorique, à la gastro-entérostomie avec cerclage du pylore au moyen d'une lame de Parham, technique qu'il emploie depuis plusieurs années.

La radiographie des voies hépatiques dans les cas de fistule biliaire, en particulier après injection d'iodure de sodium. — *M. Kempeneers* a employé une méthode intéressante d'exploration des voies biliaires dans un cas de lithiase. Une malade, atteinte de cholécystite aiguë, est cholécystostomisée d'urgence. Fistule biliaire persistante. L'injection d'une solution d'iodure de sodium dans la vésicule permet de localiser trois gros calculs dans l'hépatique et dans le cholédoque, se détachant en clair sur le liquide opaque. Cholécystectomie et ablation des calculs par cholédocotomie. Deux mois plus tard, réapparition d'une fistule biliaire. Une nouvelle injection d'iodure de sodium montre l'ombre d'un nouveau calcul situé dans le cholédoque dilaté. Ablation du calcul. Guérison. Des radiographies, après injection de lipiodol, ont montré l'arrêt de la substance opaque, mais n'ont pas mis les calculs en évidence.

Deux cas d'invagination intestinale. — *M. Jonas*. Dans le premier cas, il s'agit d'un malade entré d'urgence à l'hôpital avec symptômes de perforation d'ulcère gastrique. A l'opération, on constate une invagination iléo-cæcale irréductible. Résection intestinale et anastomose iléo-colique latéro-latérale. Mort des suites opératoires.

Le second cas se rapporte à un enfant âgé de 6 ans qui est pris, brusquement, en pleine nuit, de crampes intestinales avec vomissements. Les jours suivants, les phénomènes aigus rétrocèdent, mais il persiste une constipation opiniâtre. Un lavement baryté, injecté sous contrôle de l'écran radioscopique, montre un arrêt net à l'angle splénique. En mobilisant le lavement sous l'écran, on constate qu'un mince filet de baryte passe dans le transverse et vient s'accumuler dans le cæcum; au-dessus du filet de baryte, on voit une vaste poche à air colique (gaine d'invagination distendue par les gaz); en poursuivant les manœuvres de massage abdominal, le côlon transverse se désinvagine; une radiographie montre alors un transverse normal. Craignant des lésions de gangrène, l'auteur intervient : la laparotomie ne montre aucune lésion du gros intestin, sauf une dilatation extrême des côlons; il existe une bride d'adhérences coudant le côlon et allant de la rate au mésentère et des voiles de péricolite sur le cæcum et le côlon ascendant. Résection de la bride et colopexie. Guérison.

René Loicq.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les Assurances sociales et les Hôpitaux

Le rapport Chauveau à la Commission de l'Hygiène et de l'Assistance du Sénat a eu la bonne fortune de donner à un grand nombre de médecins plus de satisfaction qu'ils ne l'eussent espéré. Nul doute qu'il ne faille le compter comme un succès à l'actif de l'idée et de l'effort syndicalistes, en dépit de ses imperfections. Il suffit d'imaginer ce qu'auraient été les choses si les militants des syndicats n'étaient pas intervenus.

Ceci dit, il convient de regretter que le rapport ne résolve pas une question essentielle, celle des soins aux malades hospitalisés. On y lit simplement ceci (p. 1172) :

Article 4. — 1° L'assurance-maladie couvre les frais de médecine générale et spéciale, les frais pharmaceutiques et d'appareils, les frais d'hospitalisation et de traitement dans un établissement de cure et les frais d'interventions chirurgicales nécessaires, pour l'assuré, son conjoint et leurs enfants non salariés de moins de seize ans, selon les modalités suivantes :

2° L'assuré choisit librement son praticien sur une liste locale établie, d'un commun accord, entre les caisses et les syndicats professionnels affiliés aux unions nationales...

Prises au pied de la lettre, ces lignes, qu'aucunes autres ne rectifient, peuvent être interprétées dans le sens que l'assuré choisit librement son médecin dans toutes les circonstances où il est soigné. Il n'y a pas d'exception pour l'hospitalisation. Je sais bien qu'il est loisible de supposer que l'exception est inutile, parce que s'imposant d'elle-même. Mais tout le monde ne l'entend pas ainsi : je n'en veux pour preuve que les paroles prononcées par M. Lafontaine, un des dirigeants les plus en vue de l'Union des Syndicats, à l'assemblée générale de cette dernière du 4 Décembre 1925 (*Le Médecin syndicaliste*, 15 Mars 1926, p. 143).

« Il ne faut pas perdre de vue cette idée que l'assurance sociale va soustraire à l'assistance médicale 80 pour 100 de son contingent. Sur 100 des clients actuels des hôpitaux de Paris, ou de Bordeaux ou de Lyon, 80 pour 100 seront des assurés et, par conséquent, auront le droit de choisir leur médecin, que l'assurance ou eux-mêmes payeront. *Ils auront le droit aussi de choisir leur chirurgien ou médecin traitant pendant leur hospitalisation*[1]. Ce choix est très possible dans les maisons de santé ; il est absolument impossible à l'hôpital actuel, et je ne sais jusqu'où iront les possibilités du libre choix dans les hôpitaux. C'est un autre problème que je vous demande d'étudier avec soin... Songez que les médecins, dans leurs syndicats, vont avoir la haute main, s'ils le veulent, sur l'organisation hospitalière française de demain. Ils pourront avoir la haute main sur les constructions techniques, sur la lutte antituberculeuse, sur la lutte antisyphilitique, sur la lutte anticancéreuse. C'est une des conquêtes capitales du corps médical français... »

A ceci je dois répondre par ce qui se passe à Strasbourg. De nombreux médecins envoient leurs assurés malades dans des maisons de santé privées, où ils peuvent continuer à les traiter ; s'ils préfèrent abandonner le traitement, les malades sont soignés par les médecins et chirurgiens attachés à l'établissement, avec le consentement tacite et *ipso facto* du praticien qui a ordonné leur hospitalisation. D'autres malades sont dirigés par leurs médecins à l'hôpital civil qui, à Strasbourg, ne fait qu'un avec la Faculté ; *dès lors ils sont traités par les chefs de service*, contrairement à l'interprétation que peut laisser admettre la loi française en gestation. Il faut ajouter que, si le praticien est libre de choisir entre les maisons de santé privées et l'hôpital, il arrive cependant que certaines Caisses n'acceptent le transport des malades que dans des maisons de santé déterminées ; elles arguent du prix de revient inférieur ici ou là. Si bien que le praticien ne jouit pas toujours en fait de la liberté qu'il possède en théorie. Mais, ces cas mis à part, la question du traitement à l'hôpital par les chefs de service n'est pas mise en cause.

Le rapport Chauveau pose en France, on le voit, un problème fort grave, dont les conséquences découlent d'elles-mêmes. Il n'a pas échappé à la vigilance de l'Académie de Médecine.

Dans le rapport qu'il soumettait à ses collègues le 17 Mars 1925, le professeur Balthazard insistait sur le danger éventuel du recrutement insuffisant des hôpitaux, centres d'enseignement clinique ; il soulignait le dommage que subirait l'instruction du corps médical de demain. A la séance du 31 Mars, le professeur Sergent ne craignait pas d'envisager, si l'on n'y prend garde, la transformation des hôpitaux de l'Assistance publique en hôpitaux de caisses ; il mettait à jour la répercussion qui s'ensuivrait sur l'enseignement clinique. Le 28 Avril, M. Mesureur déclarait que, si le malade doit être soigné à l'hôpital, il n'y a plus de libre choix possible pour lui ; il allait jusqu'à souhaiter que les Caisses ne soient pas autorisées à créer des maisons de santé, puisqu'il voulait que les assurés ne puissent entrer que dans les hôpitaux et hospices administrés ou contrôlés par l'Etat, par les départements et les communes. Et l'Académie votait « l'obligation pour les Caisses de laisser le malade utiliser les organisations hospitalières avec leur personnel médical existant, si tel est son désir ou celui de son médecin traitant ».

M. Sergent remarquait que le rapport Grinda ne parle pas des mesures destinées à préserver notre organisation hospitalière contre les abus inhérents au libre choix à l'hôpital. Il était dans le vrai. Mais, malgré l'intervention de l'Académie, le rapport Chauveau est tout aussi muet, ce qui fait qu'on ne saurait taxer d'exagérés les commentaires de M. Lafontaine.

Je crois personnellement que la loi sur les assurances sociales constituera une erreur humanitaire. Je ne serais même pas étonné que, comme sa petite sœur aînée, la loi sur les retraites ouvrières, elle ne fît fiasco. Ce que je vois en Alsace me porte à craindre qu'au lieu d'un progrès elle ne réalise un recul. Va-t-elle en outre brimer notre statut hospitalier et universitaire ? Celui-ci, je ne le sais que trop, est loin d'être parfait et aurait besoin de sérieuses retouches. Je ne suppose cependant pas que ceux qui en ont la charge comptent sur les assurances sociales pour l'améliorer.

Pr. Merklen.

1. En caractères ordinaires dans l'original.

Journées médicales Tunisiennes

(2-5 Avril 1926)

Ire section : Chirurgie gastro-duodénale.

Diverticule du duodénum, anatomie pathologique et traitement — *M. le professeur R. Grégoire* (de Paris), après avoir rappelé que le diverticule, plus fréquemment qu'on ne le pense communément, peut occuper divers points du duodénum, mais se localise surtout dans sa deuxième portion, note qu'il peut être extrapéritonéal ou encore saillir dans la cavité séreuse. Les connexions qu'il peut avoir avec les vaisseaux artériels et veineux, avec la glande pancréatique ou les voies biliaires rendent alors plus délicats son diagnostic et son extirpation. Celle-ci est indiquée par les troubles hépatiques ou les accidents inflammatoires.

L'excision, qui est en l'espèce l'opération de choix, peut être difficile. L'invagination est parfois aussi indiquée et, exceptionnellement, l'on peut être conduit à pratiquer des opérations de dérivation.

A propos du traitement chirurgical de l'ulcus duodénal non perforé. — *M. Georges Labey* (de Paris) montre que l'exclusion seule du pylore peut donner d'une façon certaine une interruption de la traversée duodénale. Mais, nombre de chirurgiens hésitent à y recourir par crainte de prolonger l'acte opératoire. En réalité, le procédé d'exclusion, au moyen d'une simple ligature du pylore par un fil extérieur moyennement serré, est rapide et met à l'abri l'ulcus du contact avec un chyme acide. Aussi ce dernier procédé doit-il être surtout utilisé dans les formes hémorragiques, sans sténose pylorique.

L'ulcère de l'estomac et du duodénum dans le milieu indigène de Tunis. — *MM. Brun et Ronchot* (de Tunis), en l'espace de sept années, ont eu l'occasion de pratiquer à l'hôpital de Sadiki 445 opérations gastro-duodénales, dont 34 pour ulcère et 41 pour cancer. Les localisations de l'ulcus, ont-ils constaté, prédominent au pylore ou au duodénum, surtout à sa première portion. Quant aux réactions pancréatiques, elles se rencontrent dans 70 pour 100 des cas. Les hommes sont plus fréquemment atteints que les femmes. L'évolution de l'affection est lente et les cas accompagnés d'hématémèse, de melæna ou de perforation sont rares.

De l'avis de MM. Brun et Ronchot, il semble que les cas d'ulcère gastrique et duodénal observés dans les milieux indigènes tunisiens aient pour cause déterminante le régime alimentaire et non l'alcoolisme ou la syphilis. En ce qui concerne leur traitement, les deux auteurs estiment qu'il y a lieu surtout de recourir à la gastro-entérostomie pure et simple, les opérations plus larges étant réservées pour les cas d'ulcères de l'estomac et pour ceux d'ulcères mobiles ne s'accompagnant pas de périviscérites.

Du rôle de l'infection dans les ulcères de l'estomac et du duodénum. — *M. le professeur Pierre Duval* (de Paris), après avoir signalé que, dans le tiers des cas d'ulcères, les lésions sont infectées, l'infection étant localisée à la paroi gastrique, aux lymphatiques et aux ganglions des tissus rétropéritonéaux, a insisté tout spécialement sur l'importance de ce fait au point de vue opératoire. En cas d'infection, en effet, la pratique de la résection peut être suivie d'accidents graves. Il y a donc lieu, pour les éviter, de recourir à des soins préopératoires spéciaux (méthode de Lambret, lavage iodé de l'estomac) et d'attendre, pour intervenir, la baisse de la température, de la polynucléose et de la leucocytose. En cas d'urgence, on devra se contenter de pratiquer la gastro-entérostomie.

IIe section : Fièvre méditerranéenne.

Infection des chèvres et autres animaux producteurs de lait. Prophylaxie. Vaccination. Le micrococcus de Bruce, in vitro et in vivo. — *M. le professeur Zammit* (de Malte) rappelle que les tentatives de prophylaxie par vaccination hypodermique ne lui ont pas toujours réussi. Cependant, l'infection des animaux laitiers ayant toujours lieu par voie cutanée ou muqueuse, il estime, d'accord avec M. Besredka, qu'il convient de tenter de réaliser la prophylaxie par réaction intradermique.

Infection par le melitococcus et le bacillus abortus chez l'homme. — *M. le professeur Sanarelli* (de Rome), après un exposé sommaire de l'histoire bactériologique de la fièvre méditerranéenne, rappelle les très intéressantes observations qui furent faites dans la province d'Arezzo où l'infection à *bacillus abortus* semble s'être étendue à l'homme. Les recherches opérées par lui sur les différences existant entre le microcoque de Bruce et celui de

Bang lui ont montré que ce dernier bacille est pathogène pour l'homme, qu'il se transmet par le bovidé malade et qu'il se différencie du mélitocoque tant au point de vue morphologique qu'au point de vue biologique.

M. Sanarelli a encore constaté qu'il est possible, soit par l'épreuve d'absorption des agglutinines de Castellani, soit encore par sa méthode de chauffage des sérums, de différencier les agglutinines anti-mélitococciques des agglutinines anti-Bang, ces dernières résistant seules à un chauffage à 65°.

— **M. Brunet**, à propos de cette communication, fait observer qu'elle soulève un point des plus importants de la question de la fièvre méditerranéenne. Pour la première fois, en effet, grâce à M. Sanarelli, se trouve indiqué un moyen biologique de différencier le *micrococcus melitensis* du bacille de Bang.

— **M. Mazzolani** (de Tripoli), prenant à son tour la parole, fait savoir qu'il a eu occasion de noter plusieurs faits cliniques venant à l'appui de la thèse de M Sanarelli. En 1923, en effet, une série de cas d'avortements épizootiques fut observée à Tripoli. Or, l'année suivante, l'on constata l'existence de 18 cas de fièvre de Malte et ce foyer de fièvre méditerranéenne ne s'éteignit qu'une fois réalisé l'isolement des cas d'avortements épizootiques.

La spondylite mélitococcique. — **M. H. Roger** (de Marseille), à quatre reprises, a eu l'occasion d'observer une localisation articulaire de mélitococcie au rachis lombaire, localisation qui est survenue dans 3 cas à une période relativement avancée de la maladie, alors que son diagnostic était établi, et une seule fois au début de l'infection.

Dans ces cas, la raideur lombaire a été fort intense, immobilisant parfois le malade au lit. Les douleurs lombaires s'irradiaient aux sciatiques. M. Roger a constaté chez ses malades une légère réaction des méninges et leur examen complet lui a décelé parfois quelques petits signes d'irritation pyramidale.

Cette spondylite a eu une durée de plusieurs mois et les examens radiographiques, sauf dans un cas où il existait vraisemblablement de la lombarthrie rhumatismale ayant précédé la mélitococcie, n'ont pas révélé de lésions ostéo-articulaires. La thérapeutique, dans ces cas, doit associer une médication anti-infectieuse générale au traitement local, en particulier à une immobilisation plus ou moins complète à la période aiguë.

L'intradermo-réaction dans la fièvre méditerranéenne. — **M. le professeur Ascoli** (de Rome), après avoir rendu hommage à M. Brunet pour sa découverte de l'intradermo-réaction, a rendu compte des recherches poursuivies par lui en collaboration avec M. Tranti. Celles-ci lui ont révélé l'existence de trois groupes de microcoques de Bruce, un premier fournissant un filtrat incapable de donner un Burnet positif, un second qui en fournit quelquefois et un troisième enfin qui permet d'obtenir toujours une intradermo-réaction positive. Ceci montre, a ajouté M. Ascoli, qu'il y a lieu de prendre des précautions pour le choix de la race du mélitocoque devant servir à l'obtention des filtrats à utiliser.

— **M. Brunet**, à l'appui de cette observation de M. Ascoli, fait observer qu'un tel cas est loin d'être isolé.

Sur la diminution de fréquence de la fièvre méditerranéenne en Algérie. — **M. le professeur Ardin Delteil** (d'Alger) note qu'une enquête, faite par les soins de l'Institut Pasteur d'Alger, a montré que la fièvre ondulante paraît être depuis quelques années en voie de régression dans la presque totalité de l'Algérie. Seul, en effet, un foyer important persiste encore dans l'Oranie (Oran et région avoisinante); il paraît lié à l'introduction de caprins espagnols infectés, alors que l'importation des chèvres maltaises, interdite depuis 1908, semble avoir joué un rôle important dans la raréfaction de la mélitococcie dans les autres régions de l'Algérie.

Fièvre méditerranéenne et tuberculose. — **M. H. Hayat** (de Tunis). — Il y a, à divers points de vue, entre la mélitococcie et la tuberculose, certaines similitudes qu'il importe de relever :

a) *Evolution clinique* : « chronicité » de la forme la plus fréquente chez l'homme et incurabilité chez la chèvre.

b) *Localisations secondaires* : pseudo-rhumatisme de la convalescence, orchi-épididymite; ostéites et suppurations à allure froide; mammites (fréquentes chez les animaux infectés, comme dans la tuberculose).

c) *Anatomie pathologique* : chez le cobaye, chez la chèvre, comme chez l'homme, la septicémie mélitococcique n'existe pas d'emblée; le microbe gagne ses gîtes de prédilection qui sont les mêmes que dans la tuberculose : les *ganglions lymphatiques* et la *rate*. Quand d'autres organes sont pris, le foie ou le poumon chez le cobaye, ils deviennent le siège de fines granulations qui se transforment en nodules farcis de colonies de *m. melitensis*. Ces nodules se ramollissent au centre, comme dans la tuberculose; au lieu de se caséifier, ces nodules se sclérosent ou se transforment en abcès, dans le pus duquel, comme dans la tuberculose, on ne retrouve pas toujours le microbe causal. Au point de vue histologique, on voit dans ces nodules des ébauches de follicules avec quelquefois des cellules géantes; mais dans la mélitococcie, ce follicule évolue vers la suppuration et non vers le tubercule.

d) *Expérimentation* : L'analogie est étroite entre les réactions locale et générale à la « mélitine » et à la tuberculine. La réinoculation provoque : *a*) une réaction locale analogue au phénomène de Koch; *b*) une réaction de foyer, qui, dans la mélitococcie, se traduit par une congestion violente de la rate et du foie; *c*) une réaction générale pouvant aller de la simple hyperthermie à la mort. Comme dans la tuberculose, il y a coexistence d'une hypersensibilité et d'une résistance. Les réactions d'hypersensibilité et l'application qui en a été faite pour le diagnostic de la mélitococcie par l'intradermo-réaction constituent encore une analogie frappante entre la mélitococcie et la tuberculose. Toutes ces notions, dont l'acquisition est toute récente, résultent des beaux travaux de M. Burnet, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Tunis.

e) *Voie d'inoculation*. — L'inoculation conjonctivale donne, dans la fièvre méditerranéenne, des résultats positifs comme dans la tuberculose (Calmette).

f) *Etiologie*. — Transmission par les voies digestives par l'intermédiaire du lait infecté ou ses composés. Mais, comme pour la tuberculose, cette étiologie n'est pas la seule pour la mélitococcie.

Ces analogies sont vraiment intéressantes, au point de vue de la pathologie générale. Mais pour le praticien, une question se pose : quels sont les rapports entre les deux infections? Une expérience de 22 années d'exercice dans des milieux où la fièvre méditerranéenne est très fréquente a conduit M. Hayat à attirer l'attention des praticiens sur les points suivants à la suite de l'observation d'un *millier de cas* de F. M.

Aperçus cliniques. 1° Le *m. melitensis* n'aime pas le poumon, quand il évolue chez l'homme; les localisations pulmonaires de la fièvre méditerranéenne sont extrêmement rares, peut-être même inexistantes; quand on observe des complications pulmonaires au cours de la mélitococcie, elles sont dues à des infections secondaires; on n'a jamais, soit par ponction du poumon, soit par la culture des sécrétions broncho-pulmonaires, démontré la nature mélitococcique de ces localisations dans les poumons, du moins chez l'homme.

2° La fièvre méditerranéenne ne se complique presque jamais de tuberculose pulmonaire et ne lui « prépare guère un lit », comme la rougeole ou la grippe. Quand on relève une complication tuberculeuse chez un malade atteint cliniquement de fièvre méditerranéenne depuis quelque temps, il faut penser à une erreur de diagnostic de la pyrexie primitivement présentée par le malade, et cela malgré une séro- ou une intradermo-réaction positives. En effet, ces réactions persistent, on ne sait combien de temps, chez les sujets ayant présenté antérieurement une atteinte par le *m. melitensis*.

Si donc une étroite parenté existe entre la mélitococcie et la tuberculose, il existe une différence essentielle qui les sépare, c'est leur manière si opposée de se comporter vis-à-vis du poumon.

La fièvre méditerranéenne chez les jeunes enfants. — **MM. Benmussa et Maurice Uzan** (de Tunis) ont étudié l'action de la fièvre méditerranéenne chez des enfants de moins de 3 ans. La maladie, chez ces jeunes sujets, revêt souvent une forme anormale qui peut, au moins pendant une partie de son évolution, la faire prendre pour une gastro-entérite banale. La réaction de Burnet et la séro-réaction permettent, par exemple, de fixer le diagnostic. Les auteurs de la communication attirent enfin l'attention sur la résistance particulière que les nouveau-nés présentent à l'infection mélitococcique.

— **M. Burnet**, à ce propos, fait remarquer que ces observations de MM. Benmussa et Uzan rentrent dans le cadre des formes inhabituelles de la mélitococcie et qu'elles posent le problème de la combinaison de la mélitococcie avec la gastro-entérite et celui de la résistance des jeunes sujets à cette infection.

Complications pulmonaires au cours de la fièvre méditerranéenne : forme pseudo-tuberculeuse. — **MM. Benmussa et Sfez** (de Tunis) apportent plusieurs observations de cas de fièvre méditerranéenne ayant présenté des complications pulmonaires caractérisées par des râles sous-crépitants fins à la base et dans un cas au sommet du poumon. L'évolution de cette poussée congestive du poumon présenta dans son ensemble la symptomatologie d'une tuberculose pulmonaire en évolution : toux, fièvre, asthme, sueurs. Mais l'examen des crachats demeura négatif; les accidents, apparus assez longtemps après le début de l'affection, disparurent avant la fin de la maladie et la guérison fut définitive.

Venant confirmer cette observation, **MM. Minguet et Conseil** ont fait savoir qu'ils avaient eu occasion également d'en observer des cas de même ordre.

Neuro-rétino-choroïdite d'origine mélitococcique. — **M. Cohen-Boulakia** (de Tunis) a eu l'occasion, au cours de l'évolution d'une fièvre de Malte, d'observer chez un malade une complication particulièrement rare et non encore signalée jusqu'ici, celle de l'infection des membranes internes de l'œil, ayant débuté par une névrite optique et ayant abouti à l'inflammation de la choroïde et enfin à un glaucome aigu fort douloureux qui nécessita l'iridectomie.

Communications diverses. — A noter encore l'exposé par **MM. G. Lévy et Maurice Elzan** (de Tunis) d'un cas de fièvre méditerranéenne ayant présenté, au deuxième mois de son évolution, une réaction méningée et s'étant terminée par la guérison complète du malade; celui par **M. le professeur Onorato** (de Tripoli) de l'observation d'un malade qui semblait atteint de coxite tuberculeuse et qui, en réalité, était atteint de mélitococcie; celui par **M. Soria** (de Tunis) d'un cas d'orchite survenue six mois après une mélitococcie et enfin, une note de **MM. Scialom et Setbon** sur les formes cliniques qu'affecte fréquemment la fièvre méditerranéenne chez les musulmans et les israélites tunisiens.

La fièvre méditerranéenne, ont-ils constaté, revêt une forme plus souvent respiratoire en hiver et gastro-intestinale en été. La forme nerveuse paraît être l'apanage de l'israélite tunisien et du musulman citadin. Quant aux bédouins, ils sont surtout atteints par les formes hépatique, splénomégalique ou osseuse.

IIIe Section :

Traitement et prophylaxie de la rougeole.

Les applications de l'hémoprophylaxie antimorbilleuse à l'hôpital Trousseau. — **MM. Lesné, Laporte et Mlle Dreyfus-Sée.** Cette méthode consiste à réinjecter immédiatement dans la région fessière d'un enfant, 10 cmc de sang, prélevé dans la veine d'un parent immunisé par une atteinte antérieure de rougeole. L'injection, répétée trois jours de suite, est renouvelée, s'il y a lieu, après quinze jours. Dans les hôpitaux d'enfants, l'hémoprophylaxie peut rendre de grands services; elle est d'une application plus simple que la séro-prophylaxie obtenue avec du sérum de convalescent; elle ne donne pas, il est vrai, de résultats aussi constants, mais paraît cependant d'une efficacité suffisante. Les auteurs de la communication l'ont employée systématiquement dans plusieurs pavillons de l'hôpital Trousseau, de Mars à Septembre 1925; tous les enfants non immunisés par une rougeole antérieure étaient injectés préventivement avec du sang de leurs parents. On a ainsi observé une diminution immédiate du nombre de rougeoleux.

La simplicité de cette méthode et son efficacité suffisante sans être absolue en font un procédé facilement applicable à l'hôpital ou dans des collectivités nombreuses, dans les cas urgents, ou encore dans des régions éloignées des grandes villes, c'est-à-dire chaque fois qu'il est difficile de se procurer du sérum de convalescents.

Sur la vaccinothérapie des complications broncho-pulmonaires de la rougeole. — **M. le professeur J. Minet** (de Lille) utilise chez les rougeoleux, dès les premières menaces de complications bronchiques ou

pulmonaires, un stock-vaccin dont la formule est la suivante :

Pneumocoques	100 millions
Streptocoques	50 —
Staphylocoques.	350 —
Pyocyaniques	100 —

Les injections vaccinales sont faites à des doses variables selon l'âge (de 1/4 de cmc chez le nourrisson à 1 cmc chez les grands enfants) et répétées, une à deux fois par jour, jusqu'à la chute définitive de la température.

Sous leur influence, les complications respiratoires de la rougeole tantôt avortent, tantôt voient leur évolution plus ou moins raccourcie, tantôt encore sont atténuées au point de vue intensité sans être influencées quant à la durée. Les cas mortels deviennent la très rare exception.

Sur l'application pratique de la séro-prophylaxie de la rougeole à Paris. — *M. le professeur Léon Bernard.* Les travaux poursuivis à l'Institut d'hygiène de Paris sous la direction de M. le professeur agrégé Robert Debré ont abouti à deux perfectionnements de la méthode de la séro-prophylaxie de la rougeole découverte par MM. Nicolle et Conseil :

1° Le premier est de substituer à la séro-prévention la séro-atténuation qui offre l'avantage d'obtenir une immunité durable ;

2° Le second est d'exploiter, grâce à une augmentation des doses utiles, les aptitudes immunisantes du sérum d'adultes ayant eu la rougeole, ce qui permet de recueillir de plus grande quantités de sérum.

La valeur de la méthode n'étant plus contestée, il s'agissait d'en faciliter l'application pratique.

M. Mourier, directeur de l'Assistance publique de Paris, créa deux centres de prophylaxie antimorbilleuse : l'un rattaché à la clinique des maladies infectieuses, sous la direction du professeur Teissier; l'autre à l'hôpital des Enfants-Malades, sous la direction de M. Debré, en liaison avec l'Institut d'hygiène.

Grâce au sérum de convalescents recueilli, on a pu juguler ou prévenir des épidémies intérieures d'hôpitaux, de crèches et d'œuvres de placement : en particulier, les centres du Placement familial des tout petits ont été préservés de plusieurs épidémies menaçantes et, de même, ont été à l'abri des épidémies familiales.

L'emploi du sérum d'anciens rougeoleux a permis de protéger les élèves ou les hôtes de grands établissements, écoles ou préventoriums, en injectant aux sujets indemnes le sérum de ceux qui avaient eu antérieurement la rougeole.

IVe Section : Trachome.

Du trachome dans la marine militaire. — *M. Viguier*, directeur du Service de Santé de la marine à Sidi-Abdallah, après avoir successivement examiné les points suivants : 1° La différence de l'instruction sur l'aptitude au service militaire de la guerre et de la marine au sujet du trachome, l'armée tolérant les formes refroidies et cicatricielles alors que la flotte élimine systématiquement tous les granuleux, quel que soit le stade de la maladie ; 2° les dangers de la contagion dans les milieux militaires et maritimes suivant les différentes formes de trachome ; 3° l'aggravation possible pendant le service militaire et les conséquences pouvant en résulter au point de vue des pensions, a conclu sa communication en émettant l'avis, basé sur une longue expérience clinique du trachome, que l'armée ne devrait pas tolérer les formes refroidies, parce qu'elles peuvent être contagieuses pendant les poussées aiguës et aussi donner lieu à des aggravations susceptibles d'entraîner des pensions. Par contre, a déclaré M. Viguier, les formes cicatricielles de la maladie pourraient sans inconvénient être admises dans la marine pour les contingents servant dans les formations à terre.

Plusieurs observations ont été présentées à l'occasion de cette communication.

— *M. Lejonne*, directeur du Service de Santé des troupes de Tunisie, a fait observer qu'il est bien difficile de définir les formes refroidies du trachome et estime en conséquence, d'accord en cela avec M. Viguier, qu'il serait préférable de les éliminer.

— *M. Lacat* a ensuite émis l'avis que les formes cicatricielles pourraient être admises sous la condition que les sujets les présentant soient envoyés dans des garnisons du nord de la France.

— *M. le professeur Aubaret*, prenant à son tour la parole, a reconnu qu'on ne saurait éliminer de parti pris tous les trachomateux, la plupart d'entre eux étant susceptibles de faire d'excellents soldats. Aussi bien, a-t-il eu occasion de voir de nombreux cas de trachome améliorés au cours du service militaire, y étant suivis et soignés. Aussi pense-t-il que les soldats atteints de formes simples de cette affection peuvent être enrôlés sans inconvénient.

— *M. Nicolle* a alors exprimé cet avis que le danger de la contamination à la caserne, où les soldats vivent dans des conditions convenables d'hygiène et de propreté, ne paraissait point très grand et cette opinion a été confirmée par M. Viguier qui a déclaré qu'en trente années de service il n'avait vu que de très rares cas de contagion.

Les divers traitements du trachome. — *M. Lacat* (de Paris), en attendant la découverte du virus trachomateux et d'un sérum spécifique pour enrayer cette affection épidémique dans certaines contrées, estime que seuls le brossage ou l'ignipuncture, pratiqués selon les indications qu'il a décrites à maintes reprises, peuvent donner un résultat efficace et satisfaisant.

Le virus trachomateux siégeant dans le tissu sous-muqueux du cul-de-sac supérieur, c'est là qu'il faut l'attaquer et le détruire.

Au traitement local, doit du reste s'ajouter un traitement général indispensable : d'abord l'hygiène, dans toute l'acception du mot, qui a souvent guéri des granuleux sans aucun autre traitement. Les toniques chez les débilités. Et enfin, pour les personnes demeurant le long du littoral, les bains de mer, quand ils ne sont pas contre-indiqués par ailleurs.

— *M. Aubaret* estime que le procédé de grattage des granulations de M. Lacat, procédé qui dérive de celui de M. Abadie, répond parfaitement à l'indication principale du traitement du trachome qui est de remplacer les follicules par du tissu cicatriciel.

— *M. Cuénod* pense que, pourvu que le tissu sous-conjonctival soit détruit, toutes les méthodes opératoires sont bonnes. Pour lui, il reste fidèle aux injections sous-conjonctivales de cyanure de mercure à doses faibles et en petites quantités, surtout dans les cas s'accompagnant de pannus.

La lutte antitrachomateuse dans la colonie italienne de Tunis. — *M. Varese* (de Tunis), après avoir noté que la colonie italienne de la Tunisie paie un lourd tribut à l'infection trachomateuse, notamment à Tunis où existe un foyer endémique dans la population sicilienne, dont les conditions anti-hygiéniques d'existence et de promiscuité réalisent un terrain favorable à la contagion et au développement de la maladie, indique les mesures qui ont été prises par les pouvoirs publics italiens pour lutter avec succès contre le trachome.

En ce qui concerne la prophylaxie, elle a pour base l'inspection scolaire. A la rentrée d'Octobre, il est procédé à l'examen des yeux de tous les écoliers. Les malades sont repérés et soignés quotidiennement, puis revus et suivis en cours d'année. Des sections de trachomateux sont réservées dans les classes des orphelinats de guerre.

Pour la lutte médicale elle se poursuit, d'abord à l'hôpital italien, où une consultation est faite et où les malades à opérer sont hospitalisés, puis dans les écoles italiennes qui possèdent toutes une salle réservée aux soins oculaires. Les institutrices donnent les traitements habituels simples et les malades sérieux sont évincés de l'école et adressés au dispensaire, rattaché à la clinique du professeur Varese qui reçoit les élèves des écoles italiennes, les indigents adressés par le bureau de bienfaisance, les blessés et réformés de guerre, ainsi que leurs familles.

Enfin tout malade suspect de trachome est réformé définitivement et éloigné de l'armée.

Six années d'oculistique et de lutte antitrachomateuse au dispensaire de la Croix-Rouge de Sfax. — *M. E. Junès* (de Sfax). Au dispensaire de la Croix-Rouge de Sfax sont données annuellement 7.000 consultations oculaires, les 9/10 des consultants étant des Arabes. Depuis 1919, 1.623 opérations oculaires y ont été pratiquées, dont 1.253 chez des trachomateux.

Les affections oculaires examinées sont constituées en grande majorité par des conjonctivites à bacille de Weeks, gonococciques et trachomateuses.

Pour l'auteur, au point de vue fréquence, le trachome viendrait en second lieu, après la conjonctivite à bacille de Weeks, qui se diffuse en épidémies annuelles formidables, et donne des lésions cornéennes dans 20 pour 100 des cas. La conjonctivite gonococcique donnerait des lésions cornéennes dans 60 pour 100 des cas.

L'auteur pense d'ailleurs que la conjonctivite granuleuse ne peut guère se développer que sur un terrain déjà préparé, c'est-à-dire sur une muqueuse préalablement visitée par une autre conjonctivite, en particulier par la weeksienne ou la blennorragique.

La lutte doit donc être menée contre ces épidémies de conjonctivites à bacilles de Weeks et à gonocoques, lutte qui doit comprendre avant tout la diffusion des mesures d'hygiène encore trop peu répandues dans ce pays.

— *M. Cuénod* critique le terme de conjonctivite trachomateuse, car, pour lui, lorsqu'une conjonctivite apparaît cliniquement, avec rougeur, sécrétion, larmoiement, c'est qu'il existe une infection conjonctivale surajoutée au trachome. M. Cuénod pense, contrairement à l'opinion soutenue par M. Junès, que le trachome est une affection primitive, se développant sur une conjonctive saine. L'expérience de tous les jours montre des porteurs de granulations qui n'ont jamais eu le moindre signe de conjonctivite, et sont fort étonnés de se trouver trachomateux, lorsqu'on leur retourne la paupière à l'occasion d'un examen (pour l'extraction d'un corps étranger, par exemple).

— *M. Nicolle*, absolument de l'avis de M. Cuénod, ne pense pas qu'une conjonctivite à bacille de Weeks puisse donner le trachome, mais il est frappé de la persistance de l'opinion soutenue par M. Junès. Cela peut s'expliquer par le fait que, dans certains cas, l'infection doit se faire en deux temps : 1° Conjonctivite à bacilles de Weeks; 2° surinfection trachomateuse sur une conjonctive à résistance diminuée et qui a, en général, subi le contact des mains du malade, d'une façon plus fréquente encore que lorsqu'elle était saine.

— *M. le professeur Aubaret* constate que la communication de M. Junès pose de nouveau la question de la spécificité du trachome qui, pour lui, d'ailleurs, a été résolue par les expériences faites à l'Institut Pasteur de Tunis par MM. Nicolle et Cuénod, et par ses nombreuses observations cliniques.

Il insiste sur la fréquence des trachomes associés, en particulier au pneumocoque et à la conjonctivite phlycténulaire, formes très graves en raison des lésions cornéennes qu'elles entraînent.

Origine et conception du trachome. — *MM. Nicolle et Ugo Lumbroso* rappellent que, dans les études poursuivies depuis de longues années à l'Institut Pasteur, on a toujours réservé le nom de trachome à la conjonctivite qui, aussi bien chez l'homme atteint que chez les animaux inoculés, se traduit par la *granulation*, avec ses caractères à l'œil nu, son évolution et ses localisations électives (début et siège principal dans la région tarsienne).

Les recherches antérieures de l'Institut Pasteur avaient montré que l'inoculation du virus trachomateux aux conjonctives du lapin était suivie de l'apparition de granulations sans localisations électives, et que, un an après l'inoculation, dans 1 cas, le report sur la conjonctive du magot du produit de grattage de la conjonctive du lapin avait déterminé, chez ce magot, la production de granulations.

Il avait été constaté que, souvent, le lapin montrait naturellement des amas de follicules aux parties externes et internes des conjonctives, follicules plus durs que les granulations trachomateuses de l'homme et du singe.

Ces anciennes expériences ont été reprises et contrôlées.

Les auteurs se sont demandé si les follicules naturels du lapin n'étaient pas inoculables au singe et ils ont constaté que leur inoculation à ces animaux déterminait une éruption de granulations sur la conjonctive. Cette éruption ne saurait être identifiée à celle que produit le trachome humain. En effet, elle se localise électivement à la *paupière inférieure*; en outre, l'évolution en est plus rapide (1 mois 1/2 environ).

Ces expériences montrent, chez le lapin, l'existence d'une conjonctivite granuleuse naturelle, tantôt localisée aux régions interne et externe des paupières, tantôt s'étendant à toute la surface des conjonctives, surtout de celle de la paupière inférieure. Cette conjonctivite est inoculable d'un lapin à l'autre, du lapin au singe, et du singe inoculé au lapin, sans qu'on puisse affirmer si c'est le produit inoculé qui détermine l'apparition de granulations nouvelles, ou bien les scarifications de la conjonctive qui donnent aux follicules préexistants, même non évidents à la vue, l'occasion de s'étendre de proche en proche. Lors-

qu'on inocule un des yeux, l'autre se prend en quelques jours.

Mme Trapezontzewa a décrit des lésions analogues chez le chien, et des granulations éparses se rencontrent souvent chez les singes inférieurs.

Il existe donc, chez les animaux, des lésions identiques ou analogues au trachome, contagieuses et inoculables. Chez l'homme, sous l'étiquette de trachome, on confond des infections d'aspects voisins et de gravités très diverses; on peut donc se demander s'il n'y a pas chez l'homme ou bien des virus trachomateux d'activités diverses, ou bien des virus trachomateux différents.

Les animaux sur lesquels ont porté les recherches vivent les yeux au contact de leur litière et du sol. Leurs conjonctives s'enflamment au contact d'un virus *tellurique*, ou mieux *humique*. L'origine des conjonctivites granuleuses est dans la terre. Les auteurs pensent que les virus trachomateux sont multiples. L'un d'eux, qui n'était pas différent des autres, s'est depuis des siècles adapté aux conjonctives de l'homme. Qu'il ait conservé ou non ses attaches avec la terre, il a pris une allure spéciale, une particulière gravité. Ce virus est celui auquel on doit réserver le nom de virus trachomateux. Il conserve, à condition qu'on l'inocule aux espèces bien sensibles, telle le magot, la propriété de donner des lésions du type humain à localisation et évolution spéciales, reconnaissables. Ce sont ces caractères seuls qui peuvent guider dans l'étude expérimentale du trachome.

L'hygiéniste gardera l'espoir que le virus trachomateux ayant conservé des affinités avec la terre, le trachome est appelé, peut-être, à disparaître avec les progrès de la propreté, qui éloignent l'homme civilisé du contact de la terre.

L'efficacité des mesures contre le trachome; centres antitrachomateux. — *M. le professeur Aubaret*, se félicitant de voir la déclaration du trachome rendue obligatoire en France depuis le 1er Avril 1924, voudrait que cette mesure fût appuyée par des moyens énergiques pour rendre son plein effet, et lutter efficacement contre la recrudescence de trachome que l'on signale dans diverses régions de France.

Il a été frappé de voir dans des familles de trachomateux, fixées à Marseille, l'infection diminuer d'intensité et même disparaître après quelques générations grâce à l'amélioration de leur vie matérielle et à l'adoption de quelques mesures d'hygiène.

Si l'on mène une lutte sévère contre ce fléau, on doit donc arriver à le vaincre.

Pour cela, le professeur Aubaret propose les mesures suivantes :

1° Création de centres antitrachomateux aux points importants de nos rives latines et orientales;

2° Entente et relations internationales entre les centres dont le nombre sera subordonné aux ressources actuelles;

3° Utilisation des moyens matériels déjà existants et aide accordée par les Gouvernements et la Ligue des Croix-Rouges internationale;

4° Haut patronage accordé par la Société des Nations pour augmenter sans cesse les ressources et faciliter l'adoption d'une réglementation commune à l'égard des trachomateux voyageurs;

5° Création d'une entente méditerranéenne antitrachomateuse et d'un livret international dont serait muni tout individu ayant présenté des atteintes de trachome, livret exigible à chaque port d'embarquement ou de débarquement, ainsi qu'aux stations frontières en même temps que le passeport.

Ces conclusions du professeur Aubaret mises aux voix ont été adoptées à l'unanimité par le Congrès qui a aussi émis le vœu que ces mesures soient prises dans un avenir aussi proche que possible.

(*A suivre*). G. Vitoux.

Fédération nationale des Syndicats médicaux de France

La Fédération nationale des Syndicats médicaux de France (F. N. S. M. F.) a été constituée définitivement le 14 Mars dernier et ses statuts ont été votés par les délégués des syndicats adhérents.

La base de son organisation est l'*autonomie syndicale* et la décentralisation.

Le Bureau et le Conseil, auxquels sont adjointes des commissions nommées par les Assemblées générales, sont surtout chargés d'étudier les questions, de préparer et de coordonner les travaux des syndicats; ils n'ont le droit de prendre des décisions exécutoires qu'en cas d'urgence ou s'ils en reçoivent le mandat de la majorité des syndiqués (majorité des trois quarts des suffrages exprimés soit dans les syndicats par référendum, soit dans les Assemblées générales de la F. N.).

Les membres du Conseil sont nommés par les Collèges régionaux et ne peuvent être réélus plus de deux fois consécutives.

La F. N. a, comme article principal de son programme, la défense des principes de la médecine traditionnelle et n'admettra pas que ceux-ci soient violés en matière de médecine sociale. L'exercice de la médecine doit, pour être normal et moral, être basé, en toutes circonstances, sur le respect du secret professionnel, sur le libre choix absolu du médecin, sur le paiement direct des honoraires par le malade, sans que leur montant soit conditionné par celui des allocations versées aux ayants droit par les collectivités.

« L'entente directe » ainsi comprise (qu'il ne faut pas confondre avec le « paiement direct ») n'exclut pas l'établissement d'accords entre les Syndicats médicaux et les collectivités à l'effet de permettre le fonctionnement des lois et règlements.

Dans sa réunion du 18 Avril dernier, la Commission des Assurances sociales a étudié les modifications qu'il y avait lieu de proposer au législateur, la possibilité de soigner les malades suivant les principes de l'entente directe ne paraissant pas avoir été nettement prévue dans le dernier projet sénatorial.

Le Conseil de la F. N. a porté toute son attention sur les inconvénients de la loi de 1851 sur les hospitalisations, sur les augmentations de tarif des soins aux bénéficiaires de l'article 64, sur les propositions des Compagnies d'assurance fixant le tarif de la visite médicale, sur la création d'un bulletin mensuel, organe officiel de la F. N., sur l'attitude que doit prendre la F. N. vis-à-vis des Pouvoirs publics et de l'Union des syndicats.

Le Conseil a estimé qu'en présence de l'évolution de ce dernier groupement en faveur de l'entente directe, il y avait lieu de proposer l'établissement d'un front commun vis-à-vis de la loi des Assurances sociales. Le Conseil de l'Union a été officiellement saisi de cette proposition.

Le bureau de la F. N., pour 1926, est ainsi constitué :

Président d'honneur : Dr Michon.
Président : Dr Vanverts.
Vice-présidents : Dr Verger, Dr Lapeyre.
Secrétaire général : Dr Vauzanges.
Secrétaire général adjoint : Dr Desrousseaux.
Trésorier : Dr Bouvat.

La correspondance doit être adressée au Secrétaire général, Dr Vauzanges, 25 rue Carnot, Romilly-sur-Seine (Aube), Télép. 75.

Questions Fiscales

D. — L'Administration des Contributions directes peut-elle, pour l'établissement de la patente, contester et refuser d'accepter le chiffre du loyer tel qu'il résulte d'un bail régulièrement enregistré, le bailleur et le locataire n'ayant aucun lien de parenté même éloignée (bail passé en 1925)? Quelles preuves contraires l'Administration devrait-elle apporter?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de l'article 12, 3e alinéa, de la loi organique des patentes du 15 Juillet 1880, la valeur locative, base du droit proportionnel de patente, « est déterminée au moyen de baux authentiques ou de déclarations de locations verbales dûment enregistrées ».

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

TCHÉCO-SLOVAQUIE

Société internationale d'Hydrologie.

La réunion annuelle de la Société internationale d'Hydrologie vient de se tenir en Tchéco-Slovaquie avec un succès qui mérite tout particulièrement d'être signalé.

Plus de 60 médecins hydrologistes de différentes nationalités en ont suivi attentivement les nombreuses séances qui ont eu lieu à Karlsbad, Franzensbad, Marienbad, Pistany et aux monts Tatra.

La délégation française était représentée par MM. Buvat, Ferreyrolles, Feuillade, Glénard et Mougeot qui accompagnaient M. Monod, président actuel de la Société.

Les réceptions furent partout extrêmement cordiales, les visites tout à fait instructives et l'organisation parfaitement assurée par le Dr Schmidt (de Pistany) qui avait bien voulu prendre la direction d'ensemble de ce voyage d'études.

La prochaine réunion générale se tiendra à Montecatini, dans les jours qui suivront le Congrès international d'hydrologie de Lyon, en Octobre 1927. Une visite collective des principales stations thermales italiennes est envisagée à cette occasion.

On doit applaudir à de telles initiatives, profitables à tous égards.

Livres Nouveaux

Clinique médicale des enfants, troubles de la nutrition et de la croissance, par M. P. Nobécourt, professeur de clinique médicale des enfants à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 404 pages, avec 104 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 36 fr.

Nous devons savoir gré au professeur Nobécourt d'étendre son enseignement, si profitable pour les pédiatres et pour les praticiens, en publiant chaque année ses leçons cliniques. Après avoir consacré un premier volume, en 1924, aux *Affections de l'appareil respiratoire*, un second en 1925 aux *Affections de l'appareil circulatoire*, il nous en donne, cette année, un troisième, réservé aux *Troubles de la nutrition et de la croissance*.

Ce livre est particulièrement étoffé et instructif. Nous y voyons défiler une collection de petits malades excellemment triés : *myxœdémateux; hypothyroïdiens; hypotrophiques de la première, de la moyenne et de la grande enfance; hypotrophiques syphilitiques; hypertrophiques staturaux et acromégaliques; obèses endocriniens et non endocriniens; enfants diabétiques; enfants acétonémiques; rhumatisants articulaires chroniques; enfants atteints de fragilité osseuse, etc.*

Beaucoup de ces cas sont embarrassants, mais l'auteur sait nous rendre leur compréhension très aisée. Les observations sont exposées avec une clarté qui n'est jamais en défaut et de très nombreuses illustrations et photographies augmentent l'attrait de chacun des chapitres.

Chaque fois que nous aurons l'occasion d'être consultés pour un jeune sujet atteint d'un trouble de la nutrition ou de la croissance et que nous hésiterons au sujet du diagnostic, de la cause et du traitement à prescrire, nous aurons intérêt à nous reporter au volume du professeur Nobécourt qui, en la circonstance, sera pour nous un fil d'Ariane précieux et fort agréable à suivre.

En relisant l'histoire de ses malades, en appliquant les méthodes qu'il recommande pour préciser le diagnostic différentiel et étiologique, en connaissant les difficultés que soulève chacun des cas envisagés, notre tâche deviendra beaucoup moins ardue et nous aurons une base solide pour conseiller les parents et instituer une thérapeutique salutaire.

Des livres comme celui-ci facilitent singulièrement les études médicales et la pratique de notre profession. Le succès qu'ils rencontrent suffit d'ailleurs à le prouver.

G. Schreiber.

Manuel des travaux pratiques de biologie, par J. Fuset Tubia. 1 vol. de 218 pages et 147 figures (*Ed. Bosch*), Barcelone, 1925. — Prix : 12 pesetas.

Ce manuel, fort bien compris et présenté, se recommande par sa clarté, par sa méthode et son iconographie soignée. C'est à la fois un traité de technique simple et pratique et un guide d'observation précieux de la biologie animale et végétale, qui apprend à l'étudiant à voir et à comprendre par lui-même. Après chaque manipulation, des feuilles blanches lui permettent de noter ses propres observations.

M. Nathan.

Université de Paris

Clinique médicale, Hôtel-Dieu. — Le samedi 29 Mai, à 10 h. 3/4, M. Georges Baudouin, chargé de conférences à l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie du Collège de France, fera une conférence dans le service de M. le professeur Gilbert (amphithéâtre de la clinique médicale à l'Hôtel-Dieu) sur l'Héliothérapie.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — M. le professeur Pierre Sebileau et M. Léon Dufourmentel, chef de clinique à la Faculté, commenceront le mercredi 2 Juin un cours de Chirurgie réparatrice et cosmétique de la face.

Ce cours aura lieu, du 2 Juin au 28 Juin, les lundis, mercredis et vendredis, dans le service de Clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Lariboisière, à 10 h.

Il comprendra des projections de photographies et de films opératoires et sera combiné avec un enseignement technique qui aura lieu les mêmes jours, à 14 h., à l'amphithéâtre d'Anatomie des hôpitaux.

PROGRAMME DU COURS. — *Mercredi 2 Juin.* — 1re Leçon : Considérations générales sur les greffes et les autoplasties. Greffons et lambeaux. La vie des greffons. Les greffes tégumentaires. Leurs variétés. Leur évolution biologique, par M. P. Sebileau.

Vendredi 4 Juin. — 2e Leçon : La vie des lambeaux. Les lambeaux tégumentaires. Leurs variétés. Leur évolution biologique. Greffons et lambeaux de remplissage (muscles, graisse, etc.), par M. P. Sebileau.

Lundi 7 Juin. — 3e Leçon : Les soutiens biologiques des lambeaux tégumentaires : greffons et lambeaux ostéo-périostiques, périchondro-cartilagineux. Ostéoplastie et ostéotransplantation. Greffons de support des rhinoplasties. Greffons de continuité dans les fractures (biosynthèse). Greffons de remplissage des cavités osseuses (parquetage osseux et cartilagineux), par M. P. Sebileau.

Mercredi 9 Juin. — 4e Leçon : Les soutiens artificiels des lambeaux tégumentaires. L'organisme et les corps étrangers. Considérations générales sur la prothèse. Prothèse de support : cranienne, nasale, buccale. Prothèse de continuité : ostéosynthèse mandibulaire. Prothèse de contention : fractures mandibulaires. Prothèse organique : prothèse de correction et prothèse de mobilisation. Prothèse cosmétique, par MM. P. Sebileau, H. Chenet et M. Darrisson.

Vendredi 11 Juin. — 5e Leçon : Les déformations congénitales de la pyramide nasale et leur correction opératoire, par M. L. Dufourmentel.

Lundi 14 Juin. — 6e Leçon : Les déformations acquises (accidentelles ou pathologiques) de la superstructure et de l'infrastructure de la pyramide nasale et leur correction opératoire. Rhinoplasties partielles (racine du nez et auvent du nez), par M. L. Dufourmentel.

Mercredi 16 Juin. — 7e Leçon : Destruction totale ou subtotale de la pyramide nasale. Réfection du nez. Rhinoplastie totale et subtotale, par M. P. Sebileau.

Vendredi 18 Juin. — 8e Leçon : Correction des hypertrophies et des petites pertes de substance des lèvres. Réfection de la bordure muqueuse des lèvres. Chéilorraphies cutanées. Cure opératoire des sténoses de l'orifice buccal, par M. L. Dufourmentel.

Lundi 21 Juin. — 9e Leçon : Correction opératoire des larges pertes de substance des formations operculaires de la bouche (destruction des lèvres, du menton, etc.), par MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel.

Mercredi 23 Juin. — 10e Leçon : Traitement opératoire des luxations irréductibles de la mâchoire inférieure, des ankyloses temporo-maxillaires. Correction chirurgicale du prognathisme, par M. L. Dufourmentel.

Vendredi 25 Juin. — 11e Leçon : Correction opératoire des déformations de l'oreille externe. Tarissement des fistules parotidiennes et sténoniennes, par MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel.

Lundi 28 Juin. — 12e Leçon : Traitement chirurgical des divisions congénitales de la voûte et du voile du palais. Résultats anatomiques et fonctionnels de l'uranostaphylorraphie, par M. P. Sebileau.

Se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, guichet n° 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Droits à verser : 250 fr.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Cours de perfectionnement sur le cancer sous le haut patronage de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène, organisé par M. Gunsett, chargé de cours à la Faculté de Médecine, directeur du centre anticancéreux de Strasbourg, avec la collaboration de MM. Borrel, Leriche, Pautrier, Schickelé, Stolz, Vlès, Masson, Canuyt, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg; De Coulon, chef de laboratoire du centre anticancéreux Romand à Lausanne; Mme S. Laborde, chef du service de Radio- et Curiethérapie du centre anticancéreux pour la banlieue de Paris (directeur professeur Roussy) à Villejuif; Mallet, chef du service de radiothérapie du centre anticancéreux de l'hôpital Tenon (directeur professeur Proust) à Paris; De Nabias, chef de service au centre anticancéreux de l'hôpital Tenon à Paris; Neumann et Coryn, professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Bruxelles; Roussy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris; Weil, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Cet enseignement aura lieu du lundi 18 Octobre au samedi 6 Novembre 1926 et comportera : 1° Des exercices pratiques au centre anticancéreux, tous les jours de 9 h. à midi et de 3 à 5 h., sous la direction de M. Gunsett; *a*) Rœntgenthérapie profonde avec manipulation des appareillages; *b*) Curiethérapie (appareils moulés, radiumponcture, etc.). Les élèves auront également libre accès aux services de radiodiagnostic et de physiothérapie (diathermie, ultraviolet, infrarouge, etc.) qui se trouvent dans un bâtiment contigu.

2° Des cours théoriques au centre anticancéreux à partir du 18 Octobre. Les bases biologiques de la radiothérapie des cancers. Les bases physiques de la rœntgenthérapie des cancers. Les bases physiques de la curiethérapie des cancers. Les accidents causés par les rayons X et le radium. Indication et technique d'application de rœntgenthérapie et de curiethérapie dans les différents cancers.

3° Des cours théoriques dans les cliniques et instituts de la Faculté de Médecine.

Samedi 23 Octobre, M. Borrel : Le problème du cancer.

Du lundi 25 au jeudi 28 Octobre, M. Canuyt : *a*) Tumeurs des fosses nasales et des sinus; *b*) Tumeurs du pharynx; *c*) Tumeurs du larynx; *d*) Tumeurs de l'œsophage.

Vendredi 29 Octobre, M. Leriche : Traitement des ostéosarcomes.

Samedi 30 Octobre, M. Masson : Histodiagnostic du cancer. Biopsie.

Lundi 1er Novembre, M. Pautrier : Les tumeurs de la peau.

Mardi 2 Novembre, M. Schickelé : Les cancers de l'utérus, les cancers des autres organes génitaux.

Mercredi 3 Novembre, M. Stolz : Tumeurs de l'estomac, des intestins et du rectum.

Jeudi 4 Novembre, M. Weil : Tumeurs de l'œil.

Vendredi 5 Novembre, M. Mallet : Les applications de l'ionomicrométrie à la pratique de la curiethérapie des cancers. — M. de Nabias : L'index karyokinésique et son application à la technique de la curiethérapie des cancers.

Samedi 6 Novembre, Séance publique de clôture (à la clinique médicale A de la Faculté), sous la présidence de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène.

9 h., Communications avec discussion : MM. Neumann et Coryn (Bruxelles). Le traitement des cancers du rectum. — M. Proust (Paris). Le traitement des cancers du rectum. — M. Roussy (Paris). Le mécanisme de l'action des radiations sur le cancer. — Mme S. Laborde (Paris). Technique et résultats du traitement des cancers du col de l'utérus. — M. Gunsett (Strasbourg). La curiethérapie des cancers cutanés (projections).

15 h. 1/2, Les caractéristiques physico-chimiques de l'organisme normal et de l'organisme cancéreux. — MM. Vlès et De Coulon.

20 h., Banquet de clôture.

S'inscrire auprès de M. Gunsett, directeur du centre anticancéreux, hôpital civil, à Strasbourg. Un droit d'inscription de 250 fr. sera versé au secrétariat de la Faculté de Médecine. Un certificat sera donné aux auditeurs à la fin du cours. Le nombre des auditeurs est limité.

Ecole de Médecine de Clermont. — Il est créé, à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont, une chaire d'hydrologie et une chaire de chimie organique et minérale.

Concours

Agrégation. — MÉDECINE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 30 Avril.* — Ont obtenu : MM. Duthoit, 14; Chevalier, 17; Morenas, 11; Neyrac, 15; Piéchaud, 14.

Séance du 1er Mai. — Ont obtenu : MM. Dumas, 16; Donzelot, 16; Bernheim, 13; Langeron, 17; Pagès, 15; Drouet, 10.

CHIRURGIE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 30 Avril.* — Ont obtenu : MM. Charbonnel, 17; Gatellier, 18; Bardon, 15; Rochet, 17.

Séance du 1er Mai. — Ont obtenu : MM. d'Allaines, 19; Richer, 14; Ferrari, 14; Bonniot, 17.

Séance du 3 Mai. — Ont obtenu : MM. Lefèvre, 15; Moggi, 15; Mourgues, 15.

NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE. — *Leçon de 3/4 d'heure.* — Ont obtenu : MM. Alajouanine, 19; Heuyer, 18; Lévy-Valensi, 18; Ceillier, 18; Devic, 18.

Résultats définitifs. — Sont proposés pour être inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé : MM. Alajouanine, 58; Heuyer, 55; Lévy-Valensi, 55; Ceillier, 52; Devic, 52.

DERMATOLOGIE. — *Epreuve de titres.* — Ont obtenu : MM. Sézary, 20; Joulia, 19; Bertin, 19; Blum, 18; Lacroix, 17.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — *Séance du 1er Mai.* — Ont obtenu : MM. Joulia, 18; Sézary, 20; Bertin, 18; Blum, 18; Lacroix, 10.

Présentation. — Sont présentés par le jury : MM. Sézary, 59; Bertin et Joulia, 55; Blum, 54.

LARYNGOLOGIE. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 30 Avril.* — Ont obtenu : MM. Rebattu, 13; Junod, 12; Halphen, 17.

Séance du 1er Mai. — Ont obtenu : MM. Philippe, 15; Le Mée, 13; Terracol, 17.

TOTAL DES POINTS. — Ont obtenu : MM. Rebattu, 44; Junod, 46; Terracol, 54; Halphen, 32; Philippe, 27; Le Mée, 27.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 30 Avril.* — Ont obtenu : MM. Quénu, 20; Wilmoth, 18; Petit-Dutaillis, 20.

Séance aujourd'hui à 15 h. 1/2, à l'Hôtel-Dieu.

Stomatologiste des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. *Séance du 30 Avril.* — Ont obtenu : MM. Raison, 17; Ruppe, 19; Gornouec, 19.

Séance du 3 Mai. — Ont obtenu : MM. Boissier, 12; Thibault, 16.

M. Croquefer s'est retiré.

Inspecteur d'Hygiène. — Un concours pour un poste d'inspecteur d'hygiène dans la circonscription de Louhans aura lieu au laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Lyon, le vendredi 9 Juillet, à 9 h.

Le concours aura lieu sur titres et sur épreuves (composition écrite, épreuve orale, épreuve de laboratoire).

La limite d'âge est fixée à 28 ans (âge minimum) et à 45 ans (âge maximum).

L'inspecteur d'hygiène de circonscription est chargé de l'inspection médicale des écoles de sa circonscription; il participe d'autre part au service d'inspection générale d'hygiène suivant les directives fixées par l'inspecteur départemental.

La pratique de la clientèle lui est interdite.

Echelle de traitement : 18.000 à 24.000 fr. par échelon de 2.000 fr. tous les 4 ans. Indemnités de résidence et de charge de famille. Droit à participer à la Caisse des retraites. *Indemnité forfaitaire de déplacement* : 11.000 fr.

Pour concourir, adresser la demande au préfet de Saône-et-Loire, à Mâcon, jusqu'au 30 Juin, dernier délai; y joindre le bulletin de naissance et l'exposé des titres et diplômes, dont il devra être justifié au plus tard le jour du concours. Date d'entrée en fonctions : 1er Octobre 1926. Pour plus amples détails, s'adresser à la préfecture de Saône-et-Loire (service de l'Inspection départementale d'Hygiène).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — M. Desbordes, à Civray (Vienne).

Officier d'Académie. — MM. Buvat, à Vichy (Allier); Chenu, à Chambéry (Savoie); Gauthier, au Raincy (Seine-et-Oise); Lefebvre, à Lens (Pas-de-Calais); Renaud, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 2 Mai.)

Société anatomique. — Au début de la prochaine séance de la Société, qui aura lieu le jeudi 6 Mai, à 17 h. (laboratoire d'Anatomie pathologique), M. Richard fera une communication-conférence sur : « Les pédicules vasculaires et lympho-ganglionnaires du côlon transverse; recherches en vue de la chirurgie des tumeurs de cet organe ».

Goutte de lait de Belleville. — Dimanche prochain 9 Mai, aura lieu à 15 h., 126, boulevard de Belleville, à la Goutte de Lait, que dirige M. Variot, une distribution de primes d'encouragement aux mères spécialement méritantes. Cette cérémonie sera présidée par M. Georges Lecomte, de l'Académie française.

XIe Congrès de Médecine légale de langue française. — A Paris, les jeudi 27, vendredi 28, samedi 29 Mai 1926, sous la présidence de M. Antheaume, de Paris, médecin expert, secrétaire général de la Société de Médecine légale de France. Vice-présidents : M. Duvoir, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des hôpitaux; M. Sorel, professeur de médecine légale à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Jeudi 27 Mai 1926, 9 h. 30, à l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas, ouverture du VIe Congrès de Médecine légale de langue française.

Le dosage de l'alcool dans le sang et le diagnostic de l'ivresse. Rapport de Médecine légale par M. Vielledent, de Lille. Discussion du rapport et communications.

17 h. : Séance extraordinaire de la Société de Médecine légale de France en l'honneur des membres du Congrès à la première chambre de la Cour d'appel de Paris, au Palais de Justice. Communication du professeur Etienne Martin, de Lyon : La question du serment des médecins légistes; modification à apporter à l'article 44 du Code d'instruction criminelle.

Vendredi 28 Mai 1926, 9 h. 30, à l'amphithéâtre de la clinique de la Faculté à l'Asile clinique Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, rapport de criminologie par M. Rogues de Fursac, de Paris : Le témoignage des psychopathes. Discussion du rapport et communications. Visite du service de la Clinique et du service de Prophylaxie mentale.

14 h. 30. A l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas. Séance de communications.

Samedi 29 Mai 1926, 9 h. 30. A l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas. Rapport de Pathologie traumatique par M. Dervieux, de Paris : *Les*

arthrites traumatiques (en dehors de la tuberculose). Discussion du rapport et communications.

14 h. 30. A l'amphithéâtre de Médecine légale. Séance de communications et clôture du Congrès.

16 h. Au même amphithéâtre, assemblée générale de l'Association des Médecins experts de France.

La séance inaugurale du Congrès sera présidée par M. le garde des Sceaux, ministre de la Justice.

Les membres du Congrès qui ont l'intention de faire des communications soit sur le sujet d'un des trois rapports, soit sur des sujets différents, sont priés de bien vouloir en envoyer les titres exacts le plus tôt possible à M. Etienne Martin, secrétaire général du Congrès, 64, rue Pasteur, Lyon, ou à M. Piédelièvre, secrétaire général adjoint du Congrès, 24, rue Gay-Lussac, Paris (V^e).

Des réceptions et réjouissances sont prévues et seront fixées ultérieurement.

Prière d'envoyer les adhésions nouvelles et les souscriptions pour le XI^e Congrès de Médecine légale, fixées à 50 fr., à M. Etienne Martin, secrétaire général du Congrès, 64, rue Pasteur, à Lyon. Pour les abonnés aux *Annales de Médecine légale* et pour les membres de la Société de Médecine légale, la souscription est réduite à 22 fr.

XXXV^e Congrès de l'Association française de Chirurgie. — Le XXXV^e Congrès français de Chirurgie aura lieu à Paris, à la Faculté de Médecine, du 4 au 9 Octobre 1926, sous la présidence de M. le professeur J.-L. Faure, membre de l'Académie de Médecine.

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du Congrès :

1° Pathologie des ménisques du genou. Rapporteurs : MM. Mouchet (de Paris) et Tavernier (de Lyon) ;

2° Opérations conservatrices dans les lésions inflammatoires des annexes. Rapporteurs : MM. Gervais de Rouville (de Montpellier) et Mocquot (de Paris) ;

3° Traitement des arthrites gonococciques en évolution. Rapporteurs : MM. Michel (de Nancy) et Mondor (de Paris).

MM. les membres de l'Association sont priés d'envoyer, avant le 1er Août, le titre et les conclusions de leurs communications au secrétaire général, 12, rue de Seine, à Paris, 6^e.

Extrait du règlement. — Les chirurgiens qui désirent faire partie de l'Association doivent envoyer au secrétaire général une demande signée par deux membres de l'Association. Ces parrains doivent être des chirurgiens habitant la même ville ou la même région que le candidat, ou, à leur défaut, de ses anciens chefs de service.

Journée Médicale thermale de Clermont. — Cette journée, organisée par le *Centre médical*, sous la présidence de M. Castaigne, avec le patronage de l'Ecole de Médecine et du Corps médical des hôpitaux de Clermont, pour le dimanche 6 Juin 1926, sera consacrée aux stations hydrominérales du centre de la France.

PROGRAMME. — *Séance du matin.* — Discours d'ouverture. — Rapport de M. Billard, Sur les propriétés biologiques des eaux minérales de la région du centre. — Rapport de M. Carnot, Sur le traitement hydrominéral des maladies du tube digestif et du foie par les eaux minérales de la région du centre.

Séance du soir. — Rapport de M. Rathery, Sur le traitement hydrominéral des maladies dyscrasiques (diabète et rhumatisme) par les eaux minérales de la région du centre. — Rapport de M. Pic, Sur le traitement hydrominéral des maladies du cœur, des artères et des reins par les eaux minérales de la région du centre. — Rapport de M. Serr, Sur le traitement hydrominéral des maladies des voies respiratoires par les eaux minérales de la région du centre.

Médecins de l'état civil. — Le préfet de la Seine vient de prendre l'arrêté suivant :

Article premier. — Les médecins de l'état civil sont nommés par le préfet, sur une liste de candidats présentés par le maire de l'arrondissement.

Cette liste comprend, autant que possible, quatre noms choisis parmi les médecins de l'Assistance médicale de Paris, les médecins inspecteurs des Ecoles de Paris et les médecins diplômés de l'Institut médico-légal de l'Université de Paris.

Dans le cas où il ne se produit aucune candidature parmi les médecins appartenant aux catégories ci-dessus ou si, pour des raisons qui doivent être soumises à l'appréciation du préfet, le maire estime que les candidatures qui se sont produites dans lesdites catégories ne peuvent être retenues, il peut présenter d'autres candidats offrant les garanties nécessaires de compétence et d'honorabilité.

Les candidats, quelle que soit la catégorie à laquelle ils appartiennent, doivent être obligatoirement domiciliés dans l'arrondissement où s'est produite la vacance. Tout médecin qui cesse de réaliser cette condition est considéré comme démissionnaire.

Art. 2. — Les fonctions de médecin de l'état civil sont incompatibles avec celles de médecin de l'Assistance médicale de Paris.

En conséquence, le médecin de l'Assistance médicale qui est nommé médecin de l'état civil doit être remplacé dans son premier emploi.

Médecins parisiens de Paris. — Les médecins parisiens de Paris se sont réunis en un dîner qui eut lieu le 22 Avril sous la présidence de M. Devraigne, président en exercice, et de M. le professeur Richet, président d'honneur. Ils fêtèrent très amicalement l'élévation de ce dernier à la haute dignité de grand officier de la Légion d'honneur. M. Devraigne ayant mis en valeur les nombreux titres de gloire de ce grand savant, celui-ci répondit par quelques mots fort modestes, puis récita plusieurs fables de sa composition : *La Fourmi et la Cigale, Le Plaisir et la Douleur, Le Compliment de l'Ane, Le Vautour.* Une diction impeccable venant souligner la réelle valeur littéraire de ces fables, ce fut un véritable régal pour tous. Une gaieté plus bruyante reprenant ensuite sa place traditionnelle, quelques chansons de salles de garde agrémentèrent la fin du repas et le président, M. Devraigne, reprenant la parole, commenta de façon à la fois savante et humoristique un texte latin... qui bravait l'honnêteté. Onze nouveaux membres furent élus lors de cette réunion à laquelle prirent part : MM. Baillière, André Bloch, P. Bollack, Cadenat, Chenet, Henri Colin, Constensoux, Coutela, Crocquefer, Dartigues, Devraigne, Doin, Duclaux, Fège, Galliot, Léon Gérard, Gréder, Guébel, Jayle, Lereboullet, Le Roy des Barres, Piot, Pitsch, Prost, Quiserne, professeur Richet, Kollot, Sauphar, Sée, Springer, Toupet, Verchère, Viguerie, Vitry, Wallon.

S'étaient fait excuser : MM. Blondin fils, Bongrand, Chassin, Didsbury, Guinon, Lavenant, Le Savoureux, Lobligeois, Loubier, Luys, Martial, Miriel, Monscourt, Rolet, Sauvez, Schaeffer, Vimont.

Pour tous renseignements concernant cette amicale, s'adresser au secrétaire général, M. P. Prost, 119, boulevard Malesherbes, 8^e.

Hommage à la mémoire du professeur Georges Gouy. — Sur l'initiative de M. le professeur Depéret, doyen de la Faculté des Sciences de Lyon, membre de l'Institut, un Comité vient de se former pour rendre un hommage à la mémoire du grand physicien Georges Gouy, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, membre de l'Institut, décédé au mois de Janvier dernier.

Le Comité, composé de collègues et d'élèves de l'illustre savant, se propose de placer au mois d'Août prochain une plaque commémorative sur la maison natale de Georges Gouy, à Vals-les-Bains (Ardèche). Cet hommage était dû à l'auteur de tant de belles découvertes relatives à la vitesse de la lumière, à la propagation des ondes sphériques de faible rayon, à la diffraction éloignée, enfin aux théories moléculaires qui sont à la base de la physique moderne.

Le livre d'or de l'Umfia. — Le « livre d'or » de l'Union médicale Franco-Ibéro-Américaine ou Umfia, qui est une synthèse de l'œuvre médicale internationale latine accomplie depuis 1912 par cette Société, qui est la plus considérable à l'heure actuelle, va paraître incessamment. Rédigé par M. Dartigues, président-fondateur, il comprendra un annuaire très complet, de nombreux documents iconographiques et biographiques et des renseignements très utiles pour les médecins français et étrangers qui s'intéressent au grand mouvement des relations scientifiques franco-ibéro-américaines. Ce « livre d'or » sera distribué de droit aux trois mille membres de l'Umfia. Les médecins n'appartenant pas à l'Umfia et qui désireront posséder cet exemplaire remarquable devront s'inscrire d'avance au siège du secrétariat de l'Umfia, 81, rue de la Pompe, Paris (XVI^e).

Fiançailles. — On nous annonce les fiançailles de M^{lle} Marguerite Sicard, fille du professeur à la Faculté de Médecine, médecin de l'hôpital Necker, avec M. Jean Hutinel, médecin des hôpitaux de Paris et fils du professeur honoraire Hutinel, membre de l'Académie de Médecine.

Corps de Santé militaire. — ARMÉE ACTIVE. — Est mis à la retraite M. le médecin-major de 2^e classe de l'armée active Fayolle (Pierre), du 38^e rég. d'infanterie.

RÉSERVE. — Sont nommés dans le cadre de réserve du Service de Santé et reçoivent les affectations suivantes :

Au grade de médecin aide-major de 2^e classe, M. Coquelin (Constant), médecin auxiliaire, 22^e section d'infirmiers militaires. Affecté au gouvernement militaire de Paris; M. Coudert (Etienne), médecin auxiliaire, 22^e section d'infirmiers militaires. Affecté au gouvernement militaire de Paris ; M. Barbe (Pierre), médecin auxiliaire, 22^e section d'infirmiers militaires. Affecté au gouvernement militaire de Paris; M. Beylot (Pierre), médecin auxiliaire, 32^e section d'infirmiers militaires. Affecté aux troupes du Maroc.

— M. le médecin principal de 2^e classe Couturier (Antoine), de la section technique du Service de Santé, détaché au ministère de la Guerre, direction du Service de Santé, est désigné, en remplacement de M. le médecin principal de 1re classe Lahaussois, comme commissaire auprès de la Société de secours aux blessés militaires et pour s'occuper des questions intéressant à la fois les trois Sociétés de la Croix-Rouge française.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Perse. M. le médecin principal de 2^e classe Kerandel, à la disposition des Affaires étrangères.

Indochine. MM. Blanchard, médecin-major de 1re classe; Le Hur, médecin-major de 2^e classe.

Afrique équatoriale française. M. Le Vilain, médecin-major de 2^e classe.

Côte des Somalis. M. Boileau, médecin-major de 2^e classe.

Cameroun. M. Basque, médecin-major de 1re classe.

Madagascar. M. Trautmann, médecin-major de 1re classe.

En France. MM. Douet, Tanvet, médecins principaux de 1re classe; Gallet de Santerre, médecin principal de 2^e classe; Arathon, Rouzoul, Casabianca, Gaubil, médecins-majors de 1re classe; Tassy, Benoit-Gonin, Madelaine, Riquier, Authier, Bouvie, Tournier, Bideau, Labernadie, Gallet, médecins-majors de 2^e classe; Guénolé, Raunou, Marqueissac, Boisseau, médecins aides-majors de 1re classe.

Prolongation de séjour outre-mer : M. Chollat-Traquet, médecin-major de 2^e classe, à Madagascar.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Narbonne, de M. Léon Augé qui vient de succomber à l'âge de 58 ans, victime des rayons X.

M. Augé avait déjà subi plusieurs opérations, ayant été successivement amputé de la main et du bras.

Il avait été nommé récemment chevalier de la Légion d'honneur au titre du ministère de la Guerre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

STOMATITE VÉGÉTANTE
PRÉ-ÉPITHÉLIOMATEUSE CANCÉRIGÈNE

Par H. GOUGEROT
Professeur agrégé, médecin des Hôpitaux.

L'étiologie et la pathogénie des cancers restent encore si obscures qu'il est utile de publier les cas, même exceptionnels, qui peuvent servir à cette étude. Telle est cette observation de stomatite végétante pré-épithéliomateuse avec leucoplasie régressant d'abord par les arsénobenzènes, puis un îlot de leucokératose dégénère et tue le malade par cancer lingual [1].

Cette dermatose paraît nouvelle, car lorsque nous avons présenté les photographies et les pièces à la Société de Dermatologie et au laboratoire d'anatomie pathologique à notre ami, le professeur Roussy, personne n'eut le souvenir personnel ou bibliographique d'un cas semblable.

Le malade est un homme de 73 ans, jusque-là bien portant, sans syphilis connue; le Bordet-Wassermann, fait et refait, a toujours été négatif.

Le début remonte peut-être à 1913, et certainement à 1918, les lésions de la bouche et de la langue augmentant peu après et s'étendant lentement à toute la cavité buccale.

En Avril 1920, lors de notre premier examen, toute la bouche est envahie : langue, face interne des joues et des lèvres, voûte et voile du palais, gencives, etc. Toute la muqueuse est végétante (figures 1 et 2), mamelonnée de végétations arrondies hémisphériques de 1 à 3 mm. de diamètre, peu saillantes, de grosseur et de saillie inégales, rouge vif, clair luisant, parfois rouge orangé. Cette nappe végétante continue est tachetée irrégulièrement de petits îlots blanc bleuâtre, opalins, de 1 à 3 mm., irréguliers et inégalement disséminés, tantôt isolés, tantôt confluents à bords laiteux, très adhérents et impossibles à détacher des végétations; ce sont évidemment des îlots d'épithélium leucokératosique. Çà et là, on aperçoit des capillaires sanguins, dilatés, sinueux, qui transparaissent à travers l'épithélium.

Cette stomatite végétante envahissant toute la bouche, le bord des lésions n'est visible qu'à la face interne des lèvres, près de leur partie rouge externe. Ce bord est brusquement arrêté, formant un bourrelet végétant ourlé, de 1 à 3 mm. d'épaisseur, à contours vaguement polycycliques (fig. 2).

Ces lésions sont indolentes spontanément, mais douloureuses au toucher et à la mastication; le moindre frottement provoque un saignottement abondant; la langue, de volume sensiblement normal, non œdématiée, reste parfaitement mobile. Il n'y a pas de ptyalisme, on ne sent pas de ganglions.

Une première biopsie faite alors montre un épithélium végétant, en voie de transformation pré-épithéliomateuse avec cellules monstrueuses et karyokinèses monstrueuses, ébauches de globes cornés et derme infiltré de mononucléaires, plasmazellen et polynucléaires.

Du 10 Mai 1920 à fin Juin 1920, un traitement de 12 injections de 0,15 à 0,30 de 914, au total 3 gr. 30, amène une presque guérison, les végétations s'affaissent, la muqueuse devient presque lisse, à peine mamelonnée.

Les cures arsenicales sont répétées en 1920-1921. Chaque cure arsenicale amène une amélioration évidente, mais qui bientôt se ralentit, s'arrête et reste donc incomplète. Dans l'intervalle des repos, la stomatite végétante recommence, une nouvelle cure améliore.

Une deuxième biopsie confirme cette demi-guérison.

A la fin de Décembre 1920 et depuis lors, l'amélioration en est restée à ce point sans progresser; on note : la joue droite est guérie, la face interne de la joue gauche, le palais sont presque guéris, les lésions des gencives se sont affaissées; à la face interne des lèvres, il ne reste qu'un granité rouge pointillé de blanc; la langue, toujours parfaitement mobile, paraît le moins améliorée; elle est couverte d'une muqueuse rouge, à peine végétante, framboisée; les végétations, de 1 mm., sont donc plus petites, plus fines, moins saillantes qu'au début; les taches opalines sont plus nombreuses, plus larges, confluentes, représentant l'épithélium qui s'efforce de se cicatriser.

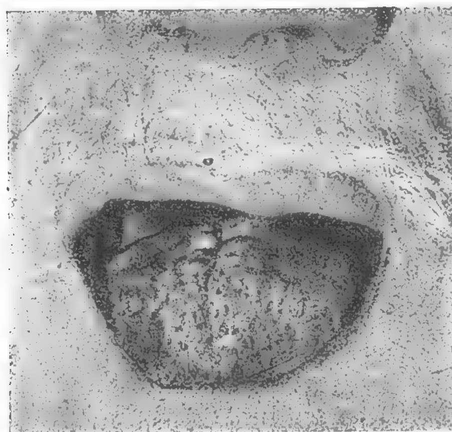


Fig. 1. — Stomatite pré-épithéliomateuse cancérigène, d'origine inconnue. Toute la muqueuse de la bouche est envahie : langue, etc. La muqueuse est végétante rouge vif, tachetée d'îlots bleuâtres leucokératosiques. (Photographie Schaler du musée de l'hôpital Saint-Louis.)

Fig. 2. — Stomatite pré-épithéliomateuse cancérigène : lésions végétantes des gencives et de la face interne des lèvres; le bord est brusquement arrêté, formant un bourrelet végétant ourlé de 6/3 millim. d'épaisseur, à contours vaguement polycycliques. (Photographie Schaler du musée de l'hôpital Saint-Louis.)

Devant l'échec des traitements successifs, on tente la radiothérapie qui amène une nouvelle régression; on pouvait espérer guérir le malade.

Mais en Juillet 1921, on découvre sur la partie postérieure du bord gauche, près du sillon glosso-amygdalien, un nodule arrondi saillant, de 3 mm., de 10 mm. de diamètre, recouvert d'un enduit blanc, non ulcéré, non végétant, nettement induré, non douloureux, qu'une troisième biopsie montrera être un épithélium pavimenteux à globes cornés. Rapidement le cancer augmente et le pauvre malade meurt le 29 Décembre 1922, malgré la radiothérapie massive.

Observation clinique. — H. L...., âgé de 73 ans, n'a pas d'antécédents personnels, ni héréditaires, ni collatéraux à retenir : il ne se souvient que d'avoir eu des calculs vésicaux vers l'âge de 53 ans, qu'une lithrotritie a guéris; il dit avoir toujours eu les yeux fragiles. Il n'a eu aucun accident syphilitique et sa séroréaction, faite et refaite, a toujours été négative, même au Desmoulière. Son père est mort de vieillesse à 85 ans et avait toujours été bien portant. Sa mère est morte subitement à 68 ans, de congestion cérébrale, elle n'avait jamais eu de fausses couches. De ses quatre enfants, l'un est mort de fièvre typhoïde à 14 ans, l'autre blessé de guerre en 1870, le troisième vit encore, âgé de 76 ans, le quatrième est notre malade. Sa femme est bien portante et n'a eu ni enfant, ni fausse couche.

En 1913, il remarqua qu'il s'amaigrissait et qu'il avait de la gêne dans la bouche; était-ce là le début des lésions? Mais ce n'est qu'en Février 1918 qu'il a découvert les lésions de la bouche qui était rouge, sensible et saignait facilement. Peu à peu sa langue s'est prise, devenant rouge « presque à vif » et douloureuse, même « brûlante », moins agile pendant la mastication; des lambeaux épithéliaux s'arrachaient au moindre attouchement, laissant saigner la muqueuse. Un médecin dit alors « stomatite », ordonnant gargarisme et collutoire. A Lariboisière, en 1919, on aurait fait le même diagnostic et prescrit des gargarismes au chlorate de potasse.

Pendant ce temps, les lésions s'étaient étendues aux gencives, à la face interne des joues; les dents sont usées jusqu'à ras et leur sertissure est pultacée, suppurante.

En Avril 1920, lors de notre premier examen, c'est un beau vieillard solide et droit qui ne se plaint que de sa bouche; toute la bouche est envahie, langue, face interne des joues et des lèvres, voûte et voile du palais, gencives, etc. (figures 1 et 2). Toute la muqueuse est végétante, mamelonnée de végétations arrondies, hémisphériques, de 1 à 3 mm. de diamètre, peu saillantes, de grosseur et de saillie inégales, rouge vif, clair, luisant, parfois rouge orangé. Cette nappe végétante continue est tachetée irrégulièrement de petits ilots bleuâtres opalins de 1 à 3 mm., irréguliers et inégalement disséminés, tantôt isolés, tantôt, confluents à bords laiteux très adhérents et impossibles à détacher des végétations; ce sont évidemment des ilots d'épithélium leucokératosiques. Çà et là on aperçoit des capillaires sanguins dilatés, sinueux, qui transparaissent à travers l'épithélium. L'inégalité des végétations, inégalité de grosseur et de saillie, donne à la surface muqueuse un aspect irrégulier avec des sillons plus ou moins profonds et parfois une végétation volumineuse fait une grosse saillie, par exemple à la voûte palatine. A la face interne des joues, près de la charnière maxillaire, des végétations particulièrement volumineuses forment une sorte de capuchon végétant recouvrant une partie des grosses molaires.

La stomatite végétante envahissant toute la bouche, le bord des lésions n'est visible qu'à la face interne des lèvres, près de leur partie rouge externe. Ce bord est brusquement arrêté, formant un bourrelet végétant, ourlé, de 1 à 3 mm. d'épaisseur, à contours vaguement polycycliques (fig. 2).

Ces lésions sont indolentes spontanément, mais douloureuses au toucher et à la mastication; le moindre frottement provoque un saignottement abondant; la langue, de volume sensiblement normal, non œdématiée, reste parfaitement mobile. Il n'y a pas de ptyalisme, on ne sent pas de ganglions.

Une première biopsie, faite alors, montre un épithélium végétant en voie de transformation pré-épithéliomateuse, avec cellules monstrueuses et karyokinèses monstrueuses, ébauches de globes cornés et derme infiltré de mononucléaires, plasmazellen et polynucléaires.

Du 10 Mai 1920 à fin Juin 1920, il reçoit 12 injections de 0,15 à 0,30 de 914, au total 3 gr. 30, malgré l'absence de tout signe de syphilis, malgré les Bordet-Wassermann négatifs et simplement parce que l'on a l'impression d'être en face d'une infection inconnue. Cette première cure amène une presque

1. Cette observation a été suivie avec MM. P. Fernet, Desaux, Ruppe, Bouteillier, Rabreau, dans le service de M. L. Brocq à l'hôpital Saint-Louis, et je remercie très vivement M. L. Brocq de m'autoriser à la publier.

guérison, les végétations s'affaissent, la muqueuse devient presque lisse, à peine mamelonnée

Après un grand mois de repos, du 26 Juillet au 6 Septembre, il reçoit 12 injections de 0,15 de 914, au total 1,80 et, après un mois de repos, du 6 Octobre au 24 Novembre 1920, 11 injections de 0,15, au total 5,65. Repos du 24 Novembre à Janvier 1921; 1,80 de Février à Mars 1921; 1,80 d'Avril à Juin 1921; l'intolérance empêche de dépasser ces faibles doses.

Chaque cure arsenicale amène une amélioration évidente, mais qui bientôt se ralentit, s'arrête et reste donc incomplète; dans l'intervalle des repos, la stomatite végétante recommence et une nouvelle cure améliore et, de cure en cure, on finit par obtenir une demi-guérison, mais non le retour *ad integrum*. Une deuxième biopsie confirme cette demi-guérison.

A la fin de Décembre 1920 et depuis lors, l'amélioration en est restée au même point, sans progression; la joue droite est guérie, la joue gauche, le palais sont presque guéris; les lésions des gencives se sont affaissées; à la face interne des lèvres, il ne reste qu'un granité rouge, pointillé de blanc. La langue, toujours parfaitement mobile, parait la moins améliorée, elle est couverte d'une muqueuse rouge, à peine framboisée, à petites végétations de 1 mm.; donc les végétations sont plus petites, plus fines, moins saillantes qu'au début, les taches leucokératosiques opalines sont plus nombreuses, plus larges, confluentes, représentant l'épithélium qui s'efforce de cicatriser, la langue reste maladroite parce que douloureuse.

Devant l'échec des arsenicaux, l'émétine est essayée qui reste inefficace; puis on essaie la radiothérapie, qui amène une nouvelle régression.

En Juillet 1921, on découvre, sur la partie postérieure du bord gauche de la langue, près du sillon glosso-amygdalien, un nodule saillant de 3 mm., arrondi, aplati, de 10 mm. de diamètre, recouvert d'un enduit blanc, non ulcéré, non végétant, nettement induré, non douloureux. Une troisième biopsie affirme un épithélioma pavimenteux stratifié à globes cornés; on sent un ganglion dur, encore petit, près de la carotide gauche; la néoplasie augmente, restant localisée à la langue et le pauvre malade meurt le 29 Décembre 1922, malgré la radiothérapie massive.

Histologie. — La *première biopsie*, correspondant à la stomatite végétante en pleine activité, montre un épithélium végétant ici très épais, là et plus rarement aminci sur le sommet d'une papille.

La couche kératosique très épaisse, dense, correspond aux îlots blancs opalins, visibles cliniquement. Le corps muqueux malpighien est presque toujours très épaissi; les cellules grosses, inégales, irrégulières, à large noyau, sont irrégulièrement ordonnées, sans la disposition harmonieuse normale. La plupart des cellules sont granuleuses avec gros noyau; beaucoup sont en mitoses, monstrueuses, et souvent elles restent binucléées; plusieurs contiennent des globules cornés dyskératosiques. En plusieurs points, les cellules deviennent cornées, ébauchant des globes cornés concentriques. La basale sur beaucoup de points est irrégulière, fracturée et des cellules épithéliales essaiment dans la papille. En un mot, c'est l'aspect d'un épithélioma naissant.

Le derme avec ses papilles grosses ou fines, inégales, irrégulières, est tantôt clair avec peu d'infiltration cellulaire, tantôt fortement infiltré de très nombreux mononucléaires petits (lymphocytes) et moyens, de plasmazellen. Il s'y mélange de nombreux polynucléaires neutrophiles. Cet infiltrat diffus forme çà et là des nodules plus denses, mal délimités, sans follicules tuberculoïdes ni cellules géantes. Les capillaires à parois enflammées, épaisses, basophiles, sont congestionnés. C'est l'aspect d'une inflammation subaiguë.

La lésion dans son ensemble rappelle les syphilis linguales encore en activité, recouvertes de leucoplasie en cours de dégénérescence cancéreuse, mais l'évolution clinique, la guérison, sous l'influence du 914, des lésions épithéliales et, au contraire, la persistance des lésions dermiques éliminent ce diagnostic de syphilis, car c'est le contraire que l'on observe dans la syphilis.

La *seconde biopsie*, faite après la presque guérison sous l'influence du 914, confirme ce que l'aspect clinique montrait : les végétations se sont affaissées, la ligne papillaire est presque rectiligne, à peine sinueuse, l'épithélium est aminci.

La couche kératosique, mince, est de structure normale homogène. La couche malpighienne, qui n'a plus que 10 à 24 cellules d'épaisseur, en moyenne 12 à 15, est formée de cellules plus petites, à noyau plus petit, à protoplasma plus régulièrement coloré, mais les cellules sont encore inégales, mal rangées. La basale est nettement marquée, régulière, et la différence est frappante avec la première biopsie. On ne voit plus ni karyokinèse monstrueuse, ni grosses cellules, ni noyau volumineux, ni dyskératose, ni ébauche de globes cornés, en un mot la muqueuse n'a plus l'aspect néoplasique.

Le derme, au contraire, reste fortement infiltré; l'infiltrat diffus, surtout sous-papillaire, paraît plus dense, il est formé de mononucléaires, de lymphocytes, de plasmazellen; les capillaires sont enflammés, congestionnés, les polynucléaires sont devenus rares. Il n'y a pas de cellules géantes ni de follicules.

En un mot, on aperçoit une inflammation dermique chronique à mononucléaires et plasmazellen comparable à celle de la syphilis, recouverte d'un épithélium anormal mais non végétant, non néoplasique; la différence est frappante, convaincante avec la première biopsie. La lésion épithéliale a presque complètement guéri, alors que la lésion dermique persiste intense et la régression s'est faite à l'inverse de la syphilide leucoplasique végétante où la lésion dermique guérit, alors que la leucoplasie en voie de cancérisation persiste. Cette deuxième biopsie a été prélevée en un point qui, avant le 914, était fortement végétant et identique d'aspect cliniquement, au point de la première biopsie; par conséquent, on peut apprécier la guérison de la lésion sous l'influence du traitement et on ne peut objecter que ce n'est pas le même processus.

La *troisième biopsie* montre un épithélioma végétant spinocellulaire à globes cornés, avec le même infiltrat dermique dense que sur les deux premières biopsies.

En résumé :

Première phase de stomatite végétante avec îlots d'épithélium leucokératosique envahissant toute la bouche; histologiquement, structure de pré-épithélioma pavimenteux avec ébauche de globes cornés; cellules et karyokinèses monstrueuses, rupture de la base, derme infiltré de mononucléaires.

Deuxième phase : sous l'influence du 914, guérison presque complète de la stomatite, mais récidive dès que l'on cesse le 914; une deuxième biopsie contrôle cette guérison; l'épithélium est redevenu lisse sans ébauche néoplasique, mais le derme reste infiltré de mononucléaires.

Troisième phase : dégénérescence d'un îlot leucokératosique du bord gauche de la langue, donnant un cancer banal végétant qu'une troisième biopsie montre être un épithélioma spinocellulaire à globes cornés et qui tue le malade en quelques mois.

Étiologie et pathogénie inconnues. — Quelles sont l'étiologie et la pathogénie de ces lésions ?

Ce n'est pas de la syphilis, car le traitement arsenical aurait guéri complètement les lésions et la guérison reste incomplète, la récidive repart dès que le 914 est cessé. Histologiquement, on observe après le 914, et au contraire de la syphilis, la guérison des lésions épithéliales qui réalisaient le tableau de la leucoplasie végétante en cours de cancérisation et au contraire la persistance de l'infiltrat mononucléaire dermique.

Est-ce une tuberculose végétante ? Ce n'est pas l'aspect clinique ni la structure histologique; mais que d'exceptions avec les bacilloses non folliculaires ! il n'y a pas de bacille sur coupe, mais que de tuberculoses paraissent déshabitées ! Les inoculations au cobaye de végétations restent négatives, ce qui est le meilleur argument contre le diagnostic de tuberculose.

Est-ce une mycose ? sporotrichose végétante analogue au cas princeps et classique de Letulle et Debré ou une « blastomycose américaine de Gilchrist » ? nous avons cherché des dizaines de fois sur frottis en culture, sur coupe, sans rien trouver.

Est ce une leishmaniose ? aucune figure parasitaire ne peut être décelée.

Est-ce une stomatite végétante, due aux microbes banaux de la bouche, aux fusospirilles, etc. ? non car ces stomatites à pyocoques guérissent facilement par l'antisepsie locale, et tous nos soins, ceux du dentiste restent impuissants.

Est-ce une néoplasie ? L'action heureuse du 914 sur les lésions épithéliales élimine un cancer naissant diffus, alors que l'infiltrat dermique persiste; un cancer aurait résisté au 914.

On a l'impression d'être devant une *infection inconnue*, infection grave, rebelle, donnant des proliférations pré-épithéliomateuses, puis la dégénérescence cancéreuse.

On conçoit l'importance pratique de cette dermatose nouvelle. En effet, si l'on connaissait la cause et le traitement de cette stomatite végétante, on pourrait espérer faire disparaître cette graine de cancer et par conséquent arrêter ce processus cancérigène.

Quels sont les rapports de cette stomatite végétante pré-épithéliomateuse et du cancer terminal ?

Est-ce la même cause qui d'abord donne la stomatite pré-épithéliomateuse, puis sur un point l'épithélioma ? et cette cause est-elle un virus inconnu ?

N'est-ce pas plutôt une stomatite d'origine inconnue, sans doute parasitaire, indépendante du cancer, donnant de la leucokératose cancérigène, de même que la syphilis donne de la leucoplasie qui peut dégénérer en cancer ?

Il est malheureusement impossible de répondre à ces questions, mais c'est l'intérêt de cette observation de les poser.

CONTRIBUTION A LA CLINIQUE DES

TUMEURS HYPOPHYSAIRES

BASÉE SUR 100 CAS OPÉRÉS PAR L'AUTEUR D'APRÈS SA PROPRE MÉTHODE ENDONASALE

Par **Oskar HIRSCH** (de Vienne).

Les syndromes dus à une tumeur de l'hypophyse ne sont pas complètement cités dans les dernières publications mêmes des investigateurs connaissant à fond les troubles de la sécrétion interne. Aussi le diagnostic de ces affections est rendu difficile. On se borne, en général, à mentionner les syndromes acromégaliques et adiposogénitaux, tandis que la forme oculaire que j'ai esquissée, il y a plusieurs années, ne s'y trouve pas.

C'est pour cette raison que je veux décrire la forme oculaire d'après mon expérience qui se base sur *100 tumeurs hypophysaires vérifiées par mes opérations*. Je discuterai aussi en quelques mots l'acromégalie, parce que j'ai quelques observations supplémentaires à ajouter à ce syndrome.

La forme oculaire.

J'ai décrit ce syndrome des tumeurs hypophysaires dans le *Handbuch d. Chir. d. ob. Luftwege*, de Katz et Blumenfeld, tome III, 1923. A cette

époque, on ne considérait que l'acromégalie et l'adiposité comme des signes caractéristiques des tumeurs de l'hypophyse.

Le syndrome oculaire est caractérisé par des *troubles de la vision sans altérations frappantes de l'état général*. Cela veut dire que ces malades ne présentent aucun signe caractéristique dans leur aspect extérieur. Les mains et les pieds sont normaux, sauf une pâleur fréquemment observée. La figure ne montre rien d'anormal et il n'y a pas non plus d'obésité. Mais si vous interrogez le malade, il vous parlera presque toujours de désordres dans la fonction des glandes génitales (impuissance ou ménopause) et un examen attentif du malade révélera généralement l'un ou l'autre symptôme que nous sommes habitués à rencontrer dans les tumeurs de l'hypophyse : perte de la barbe, du poil axillaire et pubien, troubles de la sécrétion sudorale, somnolence, indifférence, température basse. Chez les femmes, nous voyons souvent par pression une sécrétion dans les glandes mammaires. Les symptômes les plus importants de ce syndrome, ce sont les *troubles oculaires* qui se manifestent aussi dans les autres syndromes causés par une tumeur de l'hypophyse, *diminution de l'acuité visuelle et rétrécissement du champ visuel*. Ce dernier symptôme apparaît très souvent sous forme *d'hémianopsie bitemporale* et doit être considéré presque comme *pathognomonique des tumeurs hypophysaires*. (Je dis presque, parce que je l'ai vu une fois associé avec l'hydrocéphalie.)

L'hémianopsie bitemporale est le signe d'une certaine période de compression du chiasma par une tumeur de l'hypophyse. Durant les autres stades, ce type de rétrécissement du champ visuel n'est pas encore atteint ou il est déjà voilé. Ainsi nous trouverons seulement dans de légers degrés de compression une hémianopsie bitemporale pour les couleurs (avec limites normales pour le blanc et une acuité normale de la vision) tandis que dans les hauts degrés de compression du chiasma, on verra des restes du champ temporal conservés des deux côtés ou seulement d'un côté, ou bien une amaurose d'un ou des deux yeux.

Dans la *Zeitschr. f. Augenheilk.*, 1921, j'ai décrit les symptômes oculaires dans mes cas de tumeurs hypophysaires que j'avais vérifiées par l'opération, car un résumé de tels cas n'existait pas encore. Les communications de Uhthoff et de Frankl-Hochwart sur les symptômes oculaires rapportent des faits datant en grande partie du temps où l'ophtalmoscope n'était pas encore connu; l'examen du fond de l'œil était donc impossible.

D'après mes recherches, *l'hémianopsie temporale ou bitemporale* se rencontre dans 84 pour 100 des cas. Le restant présente soit un scotome central, soit une hémianopsie homonyme ou une hémianopsie nasale d'un œil et aussi des troubles non caractéristiques du champ visuel.

J'ai trouvé que *l'atrophie primitive des nerfs optiques est aussi caractéristique et aussi fréquente* dans les tumeurs hypophysaires *que l'hémianopsie temporale* (89 pour 100 des cas).

Chez Uhthoff, le nombre des atrophies primitives est de 22 pour 100. Ici la différence entre mes malades examinés avec l'ophtalmoscope et ceux d'Uhthoff est très grande. Cela s'explique par le fait déjà mentionné qu'un nombre considérable des cas d'Uhthoff datent d'avant l'invention de l'ophtalmoscope. Dans les 11 pour 100 des cas restants sont compris la *stase papillaire et la névrite optique. J'ai rencontré ces affections si rarement que je ne puis que recommander la plus grande prudence dans le diagnostic d'une tumeur de l'hypophyse quand il y a stase papillaire et névrite. A mon avis, ces symptômes, tout spécialement la névrite, sont des faits qui parlent contre le diagnostic de tumeur hypophysaire, et je ne change d'opinion que lorsque tous les autres symptômes : radiographie, troubles génitaux, troubles trophiques, habitus du malade sont présents.*

La rareté de la stase papillaire dans le syndrome de tumeur hypophysaire est démontrée par les erreurs de diagnostic que j'ai publiées dans la *Zeitschr. f. Aug.*, 1921. Il s'agit des cas où le diagnostic d'une tumeur hypophysaire fut établi surtout à cause de l'agrandissement de la selle turcique, montré par la radiographie. L'élargissement de la selle était considéré, à ce moment-là, comme caractéristique des tumeurs hypophysaires.

Dans tous les diagnostics, c'est-à-dire dans tous les cas où une tumeur hypophysaire fut supposée, mais non trouvée durant l'acte opératoire, la stase papillaire était présente. Ces erreurs datent de mes premières années de travail, consacrées à la chirurgie de l'hypophyse, alors que je manquais encore d'expérience dans le diagnostic des tumeurs hypophysaires. Depuis que je suis la règle donnée plus haut concernant la stase papillaire, je n'ai plus d'erreurs de diagnostic.

Pourquoi les tumeurs hypophysaires — à l'exception de quelques-unes — amènent-elles presque toujours seulement une atrophie primitive des nerfs optiques? Parce que les tumeurs produisent un étranglement des nerfs optiques par le cercle artériel de Willis. Cette barrière empêche que du liquide cérébro-spinal pénètre dans les gaines des nerfs optiques.

Bien que l'on trouve souvent des lésions du fond de l'œil dans les tumeurs hypophysaires, je dois néanmoins faire ressortir qu'il y a aussi des tumeurs hypophysaires avec fond d'œil normal, surtout si la maladie est récente. L'endroit de compression du nerf optique se trouve dans ces cas si loin derrière la papille, qu'un temps plus long est nécessaire pour produire une lésion papillaire correspondant au trouble visuel.

I. L'acromégalie. — Ce syndrome, le premier connu, fut décrit par Pierre Marie en 1886 dans la *Revue de Médecine*. Dès lors, l'acromégalie est considérée comme un syndrome uniforme, mais, à mon avis, il ne l'est pas. J'ai suivi plus de 30 observations d'acromégalie et je peux les diviser en deux groupes :

a) L'acromégalie *bénigne* ou *classique*.

b) L'acromégalie *maligne*.

Le signe distinctif anatomo-pathologique de ces deux groupes est la *bénignité* ou la *malignité* de l'hypophyse, tandis que les troubles oculaires sont le signe clinique. La forme bénigne de l'acromégalie n'est jamais accompagnée de troubles de la vision. *Dans la forme maligne, des troubles oculaires apparaissent* ou bien en même temps que l'évolution de l'acromégalie ou après un intervalle plus court ou plus long, durant parfois plusieurs années. Ces troubles sont presque toujours d'un caractère progressif. Nous rencontrons les deux formes dans à peu près le même nombre de cas.

Ce n'est pas l'absence ou la présence des troubles oculaires qui caractérise la bénignité ou la malignité de l'acromégalie; les *troubles de la vision nous annoncent seulement* quelle espèce de tumeur nous avons à envisager dans les deux formes d'acromégalie.

Des troubles de la vision ne sont produits que par une tumeur qui dépasse dans sa croissance la fosse pituitaire au delà du niveau de la base cranienne. Je voudrais dire ici un mot sur les relations topographiques anatomiques du chiasma et de la fosse pituitaire. Le chiasma n'est pas situé, comme on le suppose encore parfois, directement devant la fosse pituitaire dans le sillon chiasmatique, mais à plus de 1 cm. au-dessus et en arrière de lui. Au milieu, l'espace est occupé par le confluent céphalo-rachidien. Il en résulte que le chiasma est comme suspendu dans le liquide cérébro-spinal (Zander). Si la tumeur hypophysaire ne s'élargit que vers le sinus sphénoïdal et ne dépasse pas le niveau de la base du crâne, il n'y aura pas de troubles oculaires. Mais si, au contraire, la tumeur a tendance à s'accroître vers la base du cerveau, elle touchera le chiasma optique et le cercle artériel superposé au chiasma. La compression du chiasma contre le cercle artériel cause les troubles visuels. La croissance progressive de la tumeur se manifeste aussi dans le progrès des troubles oculaires.

a) *L'acromégalie bénigne*. — Comme je l'ai déjà dit, elle reste sans troubles de la vision pendant toute la vie. Elle a pour cause une tumeur qui se développe particulièrement dans la fosse pituitaire qu'elle élargit de plus en plus vers le sinus sphénoïdal. Cependant cette tumeur n'a pas de tendance à s'agrandir vers la base du cerveau, elle reste stationnaire. Ainsi le chiasma n'est pas comprimé et il n'en résulte pas de troubles de la vision. Hors de ce symptôme négatif, absence de troubles visuels, la forme bénigne de l'acromégalie présente cependant quelques signes cliniques positifs. Pas toujours, mais fréquemment, elle est associée à une *hypertrichose bien prononcée*. Chez l'homme, nous voyons un poil excessivement riche sur tout le tronc et les membres. Chez la femme se développent de la moustache et de la barbe dépassant de beaucoup celles que l'on observe dans la ménopause. Il y a un fort poil sur la ligne blanche. Ces malades offrent un type de chevelure presque masculin.

Ce qui nous frappe aussi dans la forme bénigne de l'acromégalie, c'est que *les troubles génitaux ne s'y trouvent pas aussi régulièrement* que dans la forme maligne et dans toutes les autres affections dépendant d'une tumeur de l'hypophyse. Tandis que les troubles génitaux sont présents dans tous ces syndromes à l'exception de rares cas, ils font souvent défaut dans le type malin de l'acromégalie. Nous y trouvons bien des fois des malades chez lesquelles les menstrues sont régulières ou peu troublées, et des hommes avec puissance sexuelle normale ou à peu près. Un de ces malades s'est marié quelques années après l'évolution de l'acromégalie et a eu plusieurs enfants.

Les altérations que nous observons dans cette forme d'acromégalie *concernent* surtout *ces parties du corps* qui sont *des dérivations de l'ectoderme*. Sans doute ces parties du corps sont atteintes aussi dans d'autres syndromes hypophysaires, mais jamais d'une manière si complète et si prononcée que dans l'acromégalie bénigne. A côté d'une hypertrichose accentuée, nous voyons un trouble des glandes sudoripares et sébacées (transpiration exagérée, de nombreux comédons), épaississement de la peau, de l'épithélium lingual avec augmentation de la langue, défectuosité de l'émail des dents, troubles de la croissance des ongles, et chez une malade de 47 ans, j'ai aussi trouvé une cataracte bilatérale prématurée, sans qu'il y eût de cataracte dans sa famille.

Souvent ces malades se plaignent de *violents maux de tête*, sinon pendant toute la durée de la maladie, au moins dans les premières années et pendant les exacerbations. Ces maux de tête sont insupportables pour le malade et l'empêchent de travailler, mais il y a aussi de grandes tumeurs hypophysaires, sans céphalée ou à un degré modéré. Cela nous fait conclure que ces céphalées ne résultent pas d'une réduction d'espace dans la cavité cranienne par la tumeur, — car la tumeur dans l'acromégalie bénigne ne s'étend pas dans la cavité cranienne, — mais sont le fait d'un processus endocranien, soit d'un œdème du cerveau, soit d'un épaississement des parois du crâne. La première hypothèse est la plus vraisemblable, parce que les céphalées disparaissent promptement après l'opération.

Les déformations acromégaliques dans les deux formes sont la source de graves troubles psychiques, d'une part à cause de défiguration, d'autre part à cause de la difficulté du langage dû à l'élargissement de la langue. Donc la forme bénigne de l'acromégalie doit être considérée non seulement comme un défaut d'esthétique, mais

comme une grave maladie, malgré l'absence de troubles oculaires.

L'acromégalie bénigne est causée par un adénome bénin du lobe antérieur de l'hypophyse et se compose principalement de cellules éosinophiles. Cet adénome donne une sécrétion, mais cela ne veut pas dire qu'elle soit la même que celle du lobe antérieur normal de l'hypophyse. Il s'agit évidemment d'une hypersécrétion, mais il n'est pas encore démontré si la sécrétion hypophysaire normale est augmentée ou si cette augmentation est accompagnée d'une transformation de la sécrétion hypophysaire.

Bien que l'adénome dans l'acromégalie bénigne soit devenu stationnaire, l'un et l'autre des symptômes acromégaliques peut progresser pendant la période active, c'est-à-dire sécrétoire de l'adénome. *L'état stationnaire de la tumeur se révèle par l'absence des troubles oculaires, l'activité de la tumeur par la progression de quelques symptômes acromégaliques.*

Le diabète vrai n'a été observé que dans un petit nombre de cas, plus souvent une tolérance diminuée pour les hydrates de carbone (glycosurie alimentaire).

Je n'ai opéré que trois malades de ce groupe, car jusqu'à ces derniers temps j'ai suivi les indications de Wagner-Jauregg, et c'est dans sa clinique que j'ai opéré mes premiers cas. Selon lui, les troubles progressifs de la vision seraient avant tout une indication pour l'opération. Dans ma communication de 1911 (*Arch. f. Laryng*, t. XXVI), j'ai dit que nous pourrions sortir de cette réserve lorsque nous réussirions à réduire la mortalité des opérations hypophysaires. D'après mon expérience des dernières années, je peux affirmer que grâce à la technique perfectionnée, les décès après des opérations de ce genre sont rares.

Chez ces trois malades opérés, nous avons trouvé des tumeurs bénignes formées par un adénome éosinophile.

b) *L'acromégalie maligne.* — Je la nomme ainsi parce qu'elle a pour cause une tumeur de croissance progressive. Tumeur maligne dans le sens clinique, en opposition avec la tumeur stationnaire qui caractérise l'acromégalie bénigne. Je parle d'une tumeur cliniquement maligne, parce que sa malignité n'est pas quelquefois facilement prouvée par l'autopsie et l'examen histologique. Sa croissance est sans bornes, mais pour la plupart expansive, et seulement dans des cas exceptionnels il y a une infiltration des régions voisines par la tumeur; les métastases sont si rares que je n'en ai encore jamais observé. Dans la littérature je ne connais que les deux observations de Budde (*Frankf. Zeitschr. f. Pathol.*, t. XXV, n° 1) et Fahr (*D. med. Woch.*, 1918).

La caractéristique de la forme maligne, ce sont *les troubles oculaires.* Ils sont causés par une tumeur à développement progressif qui ne se borne pas à élargir la selle turcique en bas vers le sinus sphénoïdal, mais aussi vers le haut, vers la base du cerveau. De cette manière, le chiasma se trouvera sur la surface de la tumeur et sera comprimé contre le cercle artériel de Willis. Dans cette forme maligne nous voyons tous les symptômes caractéristiques de l'acromégalie comme dans la forme bénigne : *défiguration* en masque du visage, un *nez épais* et saillant, presque toujours énorme, des *paupières épaisses*, *élargissement de la mâchoire inférieure*, des *lèvres inférieures épaisses* et tournées en dehors, des *dents espacées*, une *langue élargie*, des *mains en « battoir »*, déformation analogue des pieds, *cyphose de la colonne vertébrale*, des *côtes hypertrophiées*, etc. Par contre, dans l'acromégalie maligne, le type du poil n'est pas changé; une *hypertrichose* de la figure et du tronc est rare. Il y a même des cas avec perte de la barbe et du poil axillaire.

Des *troubles génitaux* apparaissent, contrairement à la forme bénigne, aussi régulièrement que dans les autres syndromes causés par une tumeur hypophysaire : dystrophia adiposo-genitalis et type oculaire. Dans la plupart des cas, *les violents maux de tête de l'acromégalie bénigne ne sont pas observés dans la forme maligne*, bien que la tumeur hypophysaire soit beaucoup plus développée.

Nous pouvons comprendre le développement de l'acromégalie maligne de la manière suivante : d'abord il y a un adénome qui est actif pendant son état primaire, cela veut dire qu'il produit une sécrétion qui cause l'acromégalie; mais pourvu qu'il possède une nature maligne, l'adénome subira une dégénération maligne. Il perd sa qualité de former une sécrétion et prend la nature de ces tumeurs inactives comme on le remarque dans la dystrophie adiposo-génitale et dans la forme oculaire.

Nous avons vu que le syndrome de l'acromégalie maligne est constitué par l'acromégalie et par plusieurs symptômes de la *dystrophie adiposo-génitale* ou de la forme oculaire. Il ne faut donc pas s'étonner si, dans ce type d'acromégalie, se trouve aussi l'obésité.

C'est pour cette raison que la tumeur n'est pas toujours qualifiée comme une tumeur éosinophile dans l'examen histologique. C'est ce que Priesel a récemment démontré dans un cas à la Société de Pathologie de Vienne.

Les troubles de la vision dans l'acromégalie maligne sont les mêmes que dans la dystrophie adiposo-génitale et dans la forme oculaire.

Je ne me suis occupé ici que *du type oculaire et de l'acromégalie.* Pour terminer je donne une liste complète des syndromes hypophysaires suivant l'ordre historique :

1. *Acromégalie* (Pierre Marie, 1886, *Rev. de Méd.*).
2. *Degeneratio adiposo-genitalis* (Fröhlich, 1901, *W. kl. Rundschau*).
3. *Le type oculaire* (Hirsch, 1911, *Arch. f. Lar.*, t. XXVI).
4. *La cachexie hypophysaire* (Simmonds, 1914, *D. med. Woch.*).
5. *Diabète insipide hypophysaire* (Simmonds, 1914, *Münch. m. Woch.*).
6. *Nanisme hypophysaire* (Erdheim, 1916, *Ziegler's Beitr.*, t. LXII).
7. *Dysostosis pituitaria* (Schüller, 1921, *W. med. Woch.*).

D'après le seul résultat d'autopsie de Veit (*Frankf. Zeitschr. f. Path.*, 1922), ce syndrome est dû principalement — mais pas exclusivement — à une destruction de l'hypophyse. Il ressemble donc à la sclérose multiple des glandes à sécrétion interne de Falta.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'IODE
DANS
LE TRAITEMENT DU GOITRE EXOPHTALMIQUE

Multa renascentur quæ jam cecidere. En matière de thérapeutique, cet adage reste toujours vrai. L'iode, qui jadis avait joui de quelque faveur dans le traitement du goitre exophtalmique et qui avait ensuite connu une profonde disgrâce, surtout à la suite des travaux de Th. Kocher sur le Basedow iodique, se voit aujourd'hui réhabilité par un retour remarquable de fortune. Une nouvelle carrière brillante semble s'ouvrir devant lui, à condition toutefois, soulignons-le dès maintenant, que des protagonistes trop enthousiastes ne la compromettent pas en étendant outre mesure le domaine de ses indications.

Dès la plus haute antiquité (Chine, Grèce ancienne), l'iode a été employé empiriquement dans le goitre vulgaire. C'est des cendres d'éponge et d'algues marines si utilisées par les médecins de jadis que précisément Courtois isola en 1812 le métalloïde que Coindet introduisit huit ans plus tard en thérapeutique. Les bons résultats obtenus dans le goitre commun conduisirent naturellement Basedow à l'administrer dans le syndrome qu'il venait de décrire en 1840. Une série d'observations dues à cet auteur, à Bouillaud, à Draper, à Cros, à Féréol, à Stockes, à Mc Guire, etc., paraissait démontrer l'influence favorable de l'iode administré par voie buccale. Bootz, Galup, Hirsch, von Græfe signalent de bons résultats à la suite de son application externe. Les injections interstitielles de teinture d'iode fournissent des succès à Debove et à Thyssen; de même celles d'éther iodoformé à Pitres. Mendel se loue des injections intraveineuses simultanées d'iode et d'arsenic. Parmi tous ces résultats favorables, signalons plus particulièrement comme très démonstrative l'intéressante auto-observation d'Ohlemann.

Mais depuis longtemps déjà, à la suite de Rilliet qui, en 1860, avait décrit, sous le nom d'iodisme constitutionnel, les accidents rappelant ceux du basedowisme, consécutifs au traitement iodé du goitre simple, l'usage de l'iode dans le goitre exophtalmique avait rencontré des détracteurs, et non des moindres : Jaccoud, Rendu, Friedreich, etc. Trousseau le condamnait formellement comme périlleux, bien qu'il eût observé des cas où ce médicament avait été supporté sans dommage et avait même amené une amélioration, comme chez cette femme à laquelle il lui était arrivé de prescrire par inadvertance de la teinture d'iode à la place de teinture de digitale, médicament classique à l'époque. Après l'administration de XX gouttes de teinture d'iode pendant quinze jours, le pouls de la malade tomba de 150 à 90. Trousseau, reconnaissant alors son erreur de prescription, remplaça l'iode par la digitale et le pouls remonta bientôt à sa fréquence initiale. L'influence de l'illustre clinicien détourna la plupart des médecins d'employer l'iode dans le goitre exophtalmique.

Malgré les résultats favorables rapportés de temps en temps par quelques auteurs, cette méfiance allait se trouver renforcée avec les publications de Th. Kocher de 1904 et 1910. Sous le nom de Basedow iodique, le chirurgien suisse décrivit les troubles produits par l'iode chez les goitreux. Le mot fit fortune et contribua, plus encore que les avertissements des cliniciens précédents, à inspirer la crainte de l'iode dans le traitement du goitre en général et du goitre exophtalmique en particulier, bien que Kocher ait reconnu lui-même que le Basedow iodique et le goitre exophtalmique vrai ont une étiologie différente et constituent donc deux affections distinctes; mais la similitude des symptômes était telle que l'iode devait être fatalement rayé de la thérapeutique des états goitreux, et cela d'autant plus que chez des sujets en apparence normaux, soumis à la médication iodée, divers auteurs signalaient l'apparition de signes plus ou moins nets d'hyperthyroïdie.

Cependant une réaction n'allait pas tarder à se dessiner, et d'abord en ce qui concerne l'action et la valeur de l'iode dans le goitre simple. Marine, dès 1911, mit en évidence les rapports qui existent entre la structure histologique de la thyroïde et sa teneur en iode; il montra notamment que lorsque l'iode emmagasiné dans la glande tombe au-dessous de 0,1 pour 100, il se produit régulièrement un processus d'hyperplasie qui est proportionnel à la diminution de l'iode; secondairement, peuvent apparaître des dégénéres-

cences et des nodules adénomateux. Pour éviter le goitre congénital, il suffit, dans les régions les plus goitrigènes, de donner de l'iode aux chiennes pendant la gestation; les petits naissent alors avec une thyroïde normale. Si l'on donne ensuite un milligramme d'iode par semaine à la moitié des petits de la portée, leur thyroïde reste normale tandis que chez les autres petits, l'hypertrophie de la glande se produit. Partant de ces données expérimentales, Marine et ses collaborateurs purent chez les enfants des écoles d'Akron (Ohio) démontrer la valeur préventive de petites doses d'iode vis-à-vis du goitre endémique. Aucun accident ne fut observé chez ces jeunes sujets indemnes jusque-là de goitre et celui-ci, si fréquemment observé dans la région, ne se manifesta pas. Chez les enfants déjà porteurs d'un petit goitre colloïde, la méthode est encore suffisamment sûre et permet de réduire le volume du goitre. Mais au-dessus de 20 ans, surtout lorsque le goitre est volumineux, on court le risque de déterminer de l'hyperthyroïdie, le danger s'accroissant avec l'âge. Aussi le traitement en bloc d'une population au moyen de l'usage de sel de cuisine iodé ou d'une distribution d'eau iodée doit-il être condamné. Pour les auteurs américains, c'est, comme l'avait déjà fait remarquer Kocher, dans les goitres renfermant des nodules adénomateux importants que le danger de l'iode est le plus grand. Il semble qu'en Europe l'iode soit plus à craindre chez les goitreux qu'en Amérique, en raison de la plus grande fréquence de ces goitres adénomateux qui serait liée elle-même à l'effet du déficit d'iode pendant plusieurs générations successives. De son côté, Biedl (de Prague) confirmait ces observations. Il n'observait pas d'accidents dans les goitres de la puberté traités par l'iode et constatait leur régression, tandis que chez les individus plus âgés, porteurs depuis longtemps de goitres volumineux, de consistance ferme ou nodulaire, le succès était moins brillant et l'intolérance à l'iode non exceptionnelle. Ainsi s'éclairaient et se précisaient les effets de l'iode dans le goitre vulgaire.

Cette rentrée en grâce de l'iode ne pouvait manquer de suggérer de nouveaux essais de ce médicament dans le goitre exophtalmique. Marine, qui l'avait employé dans cette affection, déclarait déjà que son usage semblait bien moins dangereux qu'on ne le croyait et qu'il n'avait observé aucun accident fâcheux. En 1917, Chvostek notait des améliorations surprenantes sous l'influence de très faibles doses d'iode. Il attribuait les mauvais résultats qu'on avait observés aux trop fortes quantités employées et conseillait de reprendre l'étude de la question avec toutes les précautions qui s'imposent.

C'est ce que fit Neisser en 1920. Traitant 5 cas de goitre exophtalmique chronique ou subaigu, par l'ingestion de XV à XXX gouttes d'une solution d'iodure de potassium à 5 pour 100, il obtint une amélioration frappante, se manifestant par une augmentation de poids considérable et la diminution de la tachycardie. L'année suivante, Lœwy et Zondek renouvelèrent ces tentatives thérapeutiques à la lumière de méthodes précises, et notamment en mesurant les modifications des échanges respiratoires, toujours si élevés chez ces malades, dépassant souvent de 100 pour 100 les valeurs normales. A 12 basedowiens classiques, 9 chroniques et 3 aigus, ils administrèrent, comme Neisser, de faibles doses d'iode (0 gr. 025 à 0 gr. 12 par jour). Aucun incident fâcheux ne survint. Dans presque tous les cas, se produisit une amélioration portant surtout sur l'état général (augmentation progressive du poids, diminution de la nervosité) tandis que les troubles cardio-vasculaires, la tachycardie notamment, et les symptômes oculaires n'étaient que peu influencés. Cette amélioration s'expliquerait par les modifications du métabolisme basal. Très rapidement, ces minimes quantités d'iode ramenèrent chez la plupart des malades les échanges respiratoires au voisinage de la normale. Pour régler la posologie, Lœwy et Zondek conseillent de peser exactement les malades et d'augmenter la dose d'iodure tant que l'accroissement du poids continue. La tolérance varie suivant le sujet et sa limite peut ne pas excéder XX gouttes par jour. Dépassée, il se produit de l'amaigrissement et une aggravation des troubles subjectifs qui forcent à suspendre le traitement pendant quelque temps. D'après ces auteurs, l'iode agirait ici spécifiquement; cette action sur le métabolisme basal fait défaut en effet chez les sujets sains, les syphilitiques, les obèses. Elle parlerait dans le basedowisme plus en faveur d'une dysthyroïdie que d'une hyperthyroïdie.

Mais c'est en Amérique, terre d'élection du goitre exophtalmique, que ce problème thérapeutique devait être étudié dans toute son ampleur, ce qui permit d'arriver à préciser davantage la valeur et les indications de l'iode que Plummer, partant de conceptions théoriques, commença à utiliser dès 1921. Avant de relater les résultats obtenus, il est indispensable de rappeler que la classification américaine des goitres diffère notablement de celle qui est adoptée en Europe. Elle distingue quatre types principaux : goitre colloïde, goitre adénomateux qui peut lui-même s'accompagner de symptômes d'hyperthyroïdie constituant alors le « goitre toxique », enfin goitre exophtalmique. Or Plummer pensait que si le goitre toxique est l'expression d'un excès de sécrétion thyroïdienne, le goitre exophtalmique résultait d'une imperfection de cette sécrétion, d'une dysthyroïdie, sous l'influence d'une stimulation nerveuse d'origine encore inconnue. Supposant que la molécule de thyroxine ne possédait pas sa charge normale d'iode, il fut conduit à employer ce médicament. Cette conception demeurée sans fondement expérimental sembla s'accorder avec l'observation clinique. En Juin 1923, Plummer pouvait rassembler 400 cas de goitre exophtalmique traités par l'iode, qui mettaient en lumière son heureuse influence sur la réduction du métabolisme basal, sur la disparition rapide des crises gastro-intestinales et sur l'abaissement de la mortalité post-opératoire. Un an plus tard, avec Boothby, s'appuyant sur 1.200 observations recueillies surtout à la Clinique Mayo, il confirmait cette action spécifique de l'iode dans le goitre exophtalmique. Ces auteurs utilisent la liqueur de Lugol de la pharmacopée américaine qui contient 5 gr. d'iode et 10 gr. d'iodure de potassium pour 100 gr. d'eau, soit 0 gr. 126 d'iode par cmc. La dose moyenne quotidienne varie entre 0 gr. 10 et 0 gr. 30 d'iode suivant l'intensité des phénomènes toxiques; on a soin de commencer par une dose faible, 0 gr. 078, soit 0 cmc 6 de liqueur de Lugol. Au cas de crises gastro-intestinales graves, Boothby donne jusqu'à 0 gr. 80 et même 1 gr. d'iode pendant un jour ou deux. Jamais aucune aggravation ne fut notée. D'ordinaire les symptômes subjectifs s'améliorent notablement deux ou trois jours après le début du traitement. Le taux du métabolisme basal peut s'abaisser un peu durant la première semaine, mais sa chute caractéristique s'observe vers le huitième jour. La tachycardie diminue, le poids augmente, les troubles gastro-intestinaux disparaissent. Les succès les plus frappants furent obtenus chez des malades atteints de crises gastro-intestinales violentes, présentant parfois des troubles cérébraux, qui paraissaient près de succomber. Le résultat de la médication iodée fut tel que Boothby le compare à celui que donne l'insuline dans le coma diabétique. Mais c'est surtout aux heureux effets obtenus chez les sujets destinés à être opérés, cas de la plupart des malades étudiés, que s'attachent Plummer et Boothby. On sait en effet la fréquence des accidents redoutables qui suivent la thyroïdectomie partielle. Or l'iode permet de les éviter presque à coup sûr et de réduire ainsi considérablement la mortalité opératoire. Sur près d'un millier d'interventions faites depuis l'institution de la médication iodée, le seul malade qui succomba à ces accidents fut précisément un homme qui, ayant été considéré à tort comme atteint de goitre adénomateux avec hyperthyroïdie, n'avait pas reçu d'iode avant l'opération. Dans un récent travail, Plummer estime que la mortalité opératoire a été réduite à moins de 2 pour 100. Cette grande sécurité apportée aux interventions impose l'iodothérapie préalable chaque fois qu'est indiquée une intervention chirurgicale quelconque (ligature artérielle, lobectomie, etc.) sur la thyroïde de ces malades. Il suffit de donner 3 fois par jour, pendant huit jours au moins avant l'opération, 0 c.c. 6 de solution de Lugol.

Pour Boothby, c'est surtout à titre d'adjuvant de l'acte chirurgical que la médication iodée est précieuse dans le goitre exophtalmique; sauf de rares exceptions, il ne l'envisage pas comme une thérapeutique de longue haleine. L'iode ne guérit pas en effet la maladie; pour l'auteur américain, il ne fait que freiner temporairement les symptômes nerveux, cardiaques et gastro-intestinaux. Si l'on prolonge le traitement, le métabolisme basal tend à augmenter de nouveau, l'état général demeurant d'ordinaire satisfaisant. Une augmentation de la dose d'iode arrive parfois de nouveau à faire diminuer le métabolisme. Si l'on cesse l'iode, le métabolisme presque toujours s'exagère de nouveau et les symptômes caractéristiques s'aggravent. Starr, Walcott, Segall et Means, qui ont étudié de très près les effets de l'iode chez 42 malades atteints de goitre exophtalmique, partagent la même opinion : l'iode n'apporte qu'une rémission, rémission rapide, remarquable, parfois aussi accentuée que celle que procure la thyroïdectomie subtotale, mais qui ne se prolonge pas indéfiniment. La suppression de l'iode est suivie d'un relèvement rapide du métabolisme basal et d'une aggravation des symptômes toxiques dans les huit ou quinze jours suivants. Pour ces auteurs également, la médication iodée doit rester confinée au rôle de mesure préventive préopératoire. Elle ne doit être aucunement interrompue avant l'intervention.

Les observations de Mason à Montréal, de Cowell et Mellanby, de Mc Guire et de Jackson en Angleterre, ont confirmé pleinement les résultats annoncés par Plummer et Boothby. C'est ainsi que Jackson sur 63 malades traités par l'iode, puis opérés, n'a pas eu de décès. Le métabolisme moyen est passé de 49 pour 100 au-dessus de la normale à 8 pour 100; le poids moyen de 50 à 68 kilogr.; le pouls est devenu moins rapide, bien qu'il dépassât encore 100 chez 22 malades. Il recommande, ainsi que Sturgis et Greene, de continuer l'administration d'iode à petites doses pendant une semaine ou deux après l'intervention; cette prolongation permet d'éviter toute perte de poids aux opérés. Ceux de Sturgis et de Greene n'ont perdu que 2 pour 100, moins que les opérés de goitre simple, tandis que le poids de ceux qui n'avaient pas reçu de liqueur de Lugol diminuait de plus de 5 pour 100 après l'opération. Jackson a vu la médication iodée prolongée pendant plusieurs mois déterminer une amélioration marquée, mais jamais la guérison. Aussi, comme les auteurs précédents, est-il d'avis de réserver cette médication aux malades qui doivent être opérés, son mérite principal étant de réduire de beaucoup les risques d'hyperthyroïdisme post-opératoire et de permettre de supprimer la ligature préliminaire des artères thyroïdiennes, de sorte qu'on peut faire la thyroïdectomie en un seul temps. Mc Guire partage la même opinion. Fraser (de Londres), qui vante également les bénéfices de la médication iodée dans la préparation opératoire, est très réservé sur ceux qu'on peut tirer d'un traitement prolongé. Il a employé la teinture d'iode à 10 pour 100 sans iodure et a traité 24 cas. En général, il obtint une amélioration marquée,

mais elle ne fut que transitoire. Une fois les malades de retour chez eux, il se produisit d'ordinaire une rechute qui ne fut pas combattue efficacement par un nouveau traitement iodé, bien que les patients se trouvassent mieux subjectivement. Dans 5 cas, la médication resta sans action, peut-être parce qu'il y avait une infection concomitante. Dans 2 cas où l'on avait donné des doses un peu fortes, il y eut aggravation nette. Fraser souligne que IX à XV gouttes par jour procurent des résultats au moins égaux à ceux que donnent des doses plus élevées. Mais, même si ces doses réduites étaient longtemps continuées, on risquerait de voir survenir une induration de la thyroïde avec une accentuation des symptômes. Par contre, une dose ne dépassant pas III à VI gouttes par jour pourrait être continuée sans inconvénients presque indéfiniment.

En somme, tous les auteurs précédents sont d'accord pour envisager la médication iodée comme un traitement de courte durée, destiné avant tout à assurer l'innocuité de l'acte chirurgical, but qu'il atteint merveilleusement; lui demander la guérison serait illusoire. Tel n'est pas cependant l'avis de Marion Read qui dit avoir administré l'iode de façon prolongée avec un notable bénéfice. Il s'est adressé à deux catégories de malades : les uns, des opérés non améliorés par la thyroïdectomie; les autres, des basedowiens qui n'avaient été soumis qu'à un traitement médical. Dans la plupart des cas, le traitement par de petites doses de liqueur de Lugol de la pharmacopée américaine (III à VI gouttes par jour avec des interruptions) aurait été suivi d'une diminution du métabolisme basal, de la tachycardie, du tremblement et de la nervosité, accompagnée d'une sensation de bien-être et d'une augmentation du poids, cette action heureuse se montrant plus précocement chez les non opérés. Cet auteur a obtenu ainsi des améliorations qui se maintiennent depuis cinq et six mois, mais il importe d'ajouter qu'en même temps les malades ont subi des séances de radiothérapie.

De leur côté, Biedl et Redisch (de Prague) ont suivi de près pendant longtemps une série de 9 basedowiens qu'ils ont soumis à la médication iodée prolongée. Ils emploient la liqueur de Lugol de la pharmacopée germanique (iode : 1 gr.; iodure de sodium : 10 gr. pour 100 d'eau), à la dose de XV gouttes par jour, soit 0 gr. 07 d'iode, dose très voisine de celle préconisée par Plummer et Boothby comme dose de début, par périodes de huit à douze jours, avec des interruptions de trois à cinq jours. Non seulement ils ont obtenu l'amélioration immédiate si frappante, mais ils ont vu l'amélioration se maintenir plusieurs mois après la suppression de l'iode; la rechute qui survenait au bout d'un certain temps lorsque la posologie était encore mal réglée était susceptible d'être jugulée par un nouveau traitement. Certains malades se maintiennent en état satisfaisant depuis près d'un an. Aux critères de l'action thérapeutique déjà indiqués par les autres auteurs, Biedl et Redisch en ajoutent un nouveau : les modifications de la formule leucocytaire. La mononucléose et la lymphocytose relatives, de règle dans la maladie de Basedow, s'atténuent, souvent après une légère ascension initiale des mononucléaires, tandis que les polynucléaires neutrophiles augmentent. S'il survient une rechute, l'inverse se produit. Ces rémissions prolongées — on ne saurait encore parler de guérison — sont intéressantes, mais en présence des observations divergentes de la plupart des auteurs américains et britanniques, ces bons résultats à longue échéance de la médication iodée prolongée ne doivent être accueillis qu'avec une certaine réserve, malgré l'autorité personnelle de Biedl. Celui-ci d'ailleurs n'a pas été aussi heureux dans tous les cas traités, puisque 3 sur 9 ont été des échecs. Le traitement iodé dut être cessé par suite de son inefficacité ou de l'aggravation des troubles cardiaques. D'autres auteurs ont d'ailleurs déjà connu quelques insuccès, rares il est vrai. Ainsi Starr et ses collaborateurs enregistrent 5 échecs sur 42 malades traités; il est juste d'ajouter que 2 étaient en état de grossesse et une autre asystolique. L'iode resta sans effet quelconque, utile ou nuisible.

Il serait important de connaître la raison de ces insuccès pour arriver à mieux préciser les indications et contre-indications de la médication iodée dans le goitre exophtalmique. Malheureusement la tâche n'est pas aisée. Une contre-indication absolue à l'emploi de l'iode, c'est pour les auteurs américains le goitre adénomateux avec hyperthyroïdie ou goitre toxique que des similitudes séméiologiques pourraient faire confondre avec le goitre exophtalmique authentique. Pour éviter des aggravations et même des désastres comme Kocher et Boothby en ont relatés, il importe au plus haut point de savoir différencier les deux affections que les auteurs américains considèrent comme deux entités pathologiques absolument distinctes. Boothby définit ainsi le goitre exophtalmique : maladie constitutionnelle, apparemment due à la sécrétion excessive et probablement anormale (dysthyroïdie) d'une thyroïde atteinte d'hypertrophie parenchymateuse diffuse généralement symétrique, caractérisée par un métabolisme basal exagéré, un syndrome nerveux spécial, habituellement de l'exophtalmie, et une tendance aux crises gastro-intestinales (vomissements ou diarrhée). Dans le goitre adénomateux avec hyperthyroïdie, la consistance de la glande est différente, elle est nodulaire; le thrill et les bruits vasculaires sont absents ou légers et, dans ce cas, ne se rencontrent pas au niveau des vaisseaux thyroïdiens supérieurs; l'exophtalmie fait défaut; le syndrome nerveux diffère par son aspect et son degré de celui du goitre exophtalmique. Tous les auteurs américains se rangent derrière Plummer et Boothby pour proscrire absolument l'iode dans ces cas et rappellent que Kocher avait insisté à juste titre sur ses dangers dans le goitre adénomateux sans hyperthyroïdie. Néanmoins Boothby déclare que dans les cas où le diagnostic reste hésitant entre maladie de Basedow et goitre adénomateux avec hyperthyroïdie, un traitement iodé d'une semaine aux doses habituelles fait en vue d'une intervention ne saurait aggraver un goitre toxique tandis qu'il met à l'abri un basedowien des risques opératoires.

Tout en reconnaissant comme Plummer et Boothby les dangers sérieux que fait courir la médication iodée aux porteurs de goitres nodulaires présentant ou non des signes d'hyperthyroïdie, Biedl et Redisch trouvent trop peu nette et même mal fondée la distinction proposée par les Américains entre maladie de Basedow et goitre toxique. Au point de vue de la pathogénie, la dysthyroïdie qui caractériserait le goitre exophtalmique est purement hypothétique; l'histologie ne permet pas d'établir aussi facilement que le disent Plummer et Boothby un diagnostic différentiel entre les deux affections; enfin, cliniquement, la distinction entre les deux sortes de goitres reste souvent incertaine. Il y a pourtant lieu de maintenir une séparation entre la maladie de Basedow vraie, d'une part, et les « formes frustes », le basedowoïde et le goitre basedowifié, ce dernier correspondant d'une façon générale au « goitre toxique » des Américains, d'autre part. Dans tous ces cas, pour Biedl, il s'agit d'une hyperthyroïdie avec toutes ses conséquences sur les divers organes influencés par la sécrétion thyroïdienne, mais ce qui fait la maladie de Basedow véritable, c'est le terrain sur lequel évolue cette hyperthyroïdie, c'est-à-dire le facteur constitutionnel, dont l'importance a été déjà soulignée par Chvostek. Le goitre exophtalmique se montre chez des sujets présentant la constitution thymo-lymphatique (constitution asthénique ou hypoplasique des Allemands), caractérisée par un habitus spécial, la prolifération du tissu lymphoïde dans la thyroïde et les régions voisines, l'hypertrophie du thymus, l'hypoplasie des glandes génitales et diverses anomalies dans les fonctions des autres glandes endocrines dont les conséquences se font sentir sur le système nerveux et musculaire et sur l'appareil cardio-vasculaire. Il y a donc d'après Biedl deux sortes d'hyperthyroïdies qui se distinguent par la présence ou l'absence de symptômes constitutionnels et par les relations de temps entre l'apparition du goitre et celle des signes d'hyperthyroïdie, le goitre existant depuis des années lorsque se montrent les troubles d'hyperthyroïdie chez les malades qui ne présentent pas les signes constitutionnels en question. La médication iodée doit être réservée à la maladie de Basedow authentique, donc à cette forme d'hyperthyroïdie où se rencontrent ces signes constitutionnels et dans laquelle les symptômes hyperthyroïdiens sont présents déjà lors de l'apparition du goitre ou même auparavant. L'iode ne convient pas aux malades chez lesquels les manifestations d'hyperthyroïdie ne se développent que de longues années après l'apparition du goitre et qui ne présentent pas les stigmates de la constitution hypoplasique ou thymo-lymphatique. Ainsi Biedl et Redisch expliquent les trois échecs qu'ils ont observés. Le tableau clinique était très semblable à celui de la maladie de Basedow, y compris l'exophtalmie, mais les signes constitutionnels qui accompagnent cette affection faisaient défaut, le goitre n'avait pas la consistance habituelle à cette maladie, il existait longtemps déjà avant les symptômes d'hyperthyroïdie. Ainsi également pourraient s'interpréter divers insuccès observés par plusieurs auteurs, Starr et Means, Fraser, Wahlberg, par exemple, chez certains malades qui paraissaient pourtant justiciables de la médication iodée, insuccès auxquels ces auteurs n'avaient pu trouver d'explication.

Que vaut cette interprétation? L'avenir seul le dira; mais dès à présent, ces observations indiquent avec quel soin l'on doit sélectionner les malades en vue de ce traitement.

Vouloir expliquer l'action pharmacodynamique de l'iode chez ces malades paraît bien téméraire en l'ignorance où nous sommes encore des causes réelles du goitre exophtalmique. On en est réduit aux hypothèses. Une des plus ingénieuses est celle de Kendall et Plummer. On sait que le premier de ces auteurs a montré que l'augmentation des échanges respiratoires sous l'influence de l'ingestion du corps thyroïde dépend de la présence dans cette glande d'une substance spéciale chimiquement définie, la thyroxine ou acide triiodotrihydroxypropionique, voisine du tryptophane, qui peut être isolée sous quatre formes tautomères distinctes, dont trois à noyau pyrrolique fermé et une à noyau pyrrolique ouvert. Kendall pense que l'ouverture et la fermeture de ces noyaux règle l'alternance d'oxydation et de réduction que la thyroxine présenterait selon lui dans l'organisme. La thyroxine aurait donc pour rôle de régler les oxydations cellulaires par stimulation directe. Dans le goitre exophtalmique, outre l'exagération de la sécrétion thyroïdienne, il existerait un changement de nature de cette sécrétion. La thyroxine subirait des modifications de structure, entravant plus ou moins l'ouverture et la fermeture du noyau pyrrolique, donc l'alternance d'oxydation et de réduction normales, d'où découlerait l'augmentation énorme du métabolisme chez ces malades. Il semble que la thyroïde n'ait pas à sa disposition une quantité suffisante d'iode pour arriver à former de la thyroxine. Ainsi s'expliquerait l'efficacité du médicament. De fait, les dosages de Wilson et Kendall sur la thyroïde des basedowiens indiquent la diminution de la teneur en iode total et de l'iode entrant dans la thyroxine; par contre, les récentes analyses de Weiss pratiquées sur des thyroïdes de basedowiens traités par la liqueur de Lugol avant l'opération montrent une proportion d'iode

plus élevée. Remarquons, toutefois, que cette interprétation ne s'accorde guère avec les résultats assez souvent peu satisfaisants obtenus avec les cures iodées prolongées.

Fraser cherche plus loin encore les causes des troubles du métabolisme de l'iode et, se basant sur des expériences de Marine, invoque des altérations concomitantes des autres glandes endocrines, du cortex surrénal en particulier, altérations qui seraient responsables de l'augmentation du métabolisme et de la diminution de la teneur en iode de la thyroïde dont l'activité s'accroîtrait par la suppression de l'action régulatrice exercée par la corticale surrénale. Mais ces altérations ne sont nullement démontrées chez les basedowiens.

Il est à coup sûr tentant d'essayer de ranger le goitre exophtalmique avec les goitres simples parmi les maladies de carence en iode et d'attribuer les divers types de goitre à une réponse différente de la thyroïde et de l'organisme en général à cette carence. Mais les résultats du traitement iodé justifient simplement la conception suivant laquelle il existe dans le goitre exophtalmique un déficit en iode par rapport aux besoins de l'organisme sans rendre compte des raisons profondes de cette carence.

De l'ensemble des faits exposés ressort l'intérêt de la médication iodée dans le goitre exophtalmique. Un point est désormais bien acquis, c'est le bénéfice certain que procure l'iode employé à titre de préparation à la thyroïdectomie ; l'opération devient inoffensive de l'avis unanime de ceux qui ont eu recours à cette thérapeutique. C'est là un très réel progrès. L'efficacité de l'iode en tant que médication de longue haleine est plus contestable. Des résultats intéressants ont été rapportés, mais ils demandent à être confirmés par de nouveaux essais. La question des doses a besoin notamment d'être éclaircie. Ces essais devront être conduits, avec une extrême prudence, sur des malades choisis avec soin et soumis à une surveillance médicale attentive et suivie qui ne peut guère s'exercer avec une suffisante rigueur qu'à l'hôpital. Il serait très préjudiciable pour cette médication et dangereux pour les patients de la voir employer à l'aveugle dans n'importe quel cas de basedowisme, alors qu'on peut espérer que de nouvelles observations précises et patientes permettront de faire bénéficier à l'avenir de nombreux cas non chirurgicaux de cette thérapeutique.

P.-L. Marie.

BIBLIOGRAPHIE

A. Biedl et W. Redisch. — « Die Iodbehandlung der Hyperthyreosen ». *Med. Klin.*, t. XXI, 1925, p. 1371 et 1413.

W. M. Boothby. — « Iodin in the prevention and treatment of goiter ». *Journ. Indiana State med. Ass.*, t. XVIII, 1924, p. 5. — « The use of iodin in exophthalmic goiter ». *Endocrinology*, t. VIII, 1924, p. 727.

F. Chvostek. — « Morbus Basedowi und die Hyperthyreosen ». Berlin, Springer, 1917, p. 334.

S. J. Cowell et E. Mellanby. — « The effect of iodine on hyperthyroïdismus in man ». *Quart. Journ. med.*, t. XVIII, 1924, p. 69.

F. R. Fraser. — « Iodine in exophthalmic goiter ». *Brit. med. Journ.*, t. XLVII, 1925, p. 1.

J. A. Jackson. — *Lancet*, t. CCVIII, 1925.

A. Lœwy et H. Zondek. — « Morbus Basedowi und Iodtherapie ». *Deutsche med. Woch.*, 1921, p. 1387.

S. Mc Guire. — « Iodin and goiter ». *South. med. Journ.*, t. XVIII, 1925, p. 87.

D. Marine. — « The importance of our knowledge of thyroïd physiology in the control of thyroïd diseases ». *Arch. int. Med.*, t. XXXII, 1923, p. 811.

J. Marion Read. — « The use of iodine in exophthalmic goiter ». *Endocrinology*, t. VIII, 1924, p. 746.

E. H. Mason. — « Iodine therapy in toxic goiter ». *Canada med. Ass. Journ.*, t. XIV, 1924, p. 219.

C. H. Mayo. — « The use of iodine in the treatment of goiter ». *Irish Journ. of med. Science*, 5 Février 1925 p. 530.

E. Neisser. — « Uber Iodbehandlung bei Thyreotoxicose ». *Berl. klin. Woch.*, 1920, p. 461.

H. S. Plummer. — « Function of the normal and abnormal thyroïd gland ». *Oxford Medicin*, t. III, 1922, p. 839. — « Iodine in the treatment of goiter ». *Med. Clin. North. Amer.*, t. VIII, 1925, p. 1145.

H. S. Plummer et W. M. Boothby. — « The value of iodine in exophthalmic goiter ». *Journ. Iowa State med. Soc.*, t. XIV, 1524, p. 66.

P. Starr, H. P. Walcott, H. Segall et J. H. Means. — « The effect of iodine in exophthalmic goiter ». *Arch. int. Med.*, t. XXXIV, 1924, p. 355.

C. Sturgis et J. A. Greene. — « Nutritional changes in exophthalmic goiter. The effect of Lugol's solution ». *Arch. int. Med.*, t. XXXVI, 1925, p. 561.

Trousseau. — « Goitre exophtalmique ». *Cliniques de l'Hôtel-Dieu*, t. II, éd. 1898, p. 596.

J. Wahlberg. — *Finska läkar. Hand.*, Mai-Juin 1924, p. 385.

J. F. Weiss. — « The thyroxin and tryptophan content of the diseased thyroïd ». *Amer. Journ. med. Sciences*, t. CLXIX, 1925, p. 860.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

4 Mai 1926.

Dosage rapide de l'acide β-oxybutyrique dans l'urine. — ***M. Bierry et Mme Gabriel-Moquet*** exposent un procédé de dosage qui ne demande guère qu'une demi-heure. Il est basé sur la vitesse de formation d'un précipité donné en présence de sulfate de mercure par la diméthylcétone provenant de l'oxydation de l'acide β-oxybutyrique en milieu sulfochromique.

Les nerfs de l'ovaire en particulier dans l'ovarite scléro-kystique. — ***MM. Lhermitte et Dupont*** ont constaté que les nerfs de l'ovaire sont particulièrement abondants dans la région moyenne du hile, qu'ils ne suivent pas les vaisseaux dont ils sont même assez distants, et qu'en pénétrant dans l'ovaire ils perdent leur gaine de Schwann.

Dans l'ovarite scléro-kystique, ils ont toujours rencontré des lésions importantes des filets nerveux dans le stroma de l'organe, ainsi que des névromes entourés d'une gangue scléreuse et présentant une grande analogie avec les névromes d'amputation.

En s'appuyant, d'une part sur les faits histologiques constatés, d'autre part sur la dissection des nerfs, réalisée par Hovelacque, les auteurs ont pensé qu'il était possible de supprimer les manifestations douloureuses de l'ovarite scléro-kystique par l'énervation de l'ovaire. Cette opération a été réalisée par eux 9 fois avec des résultats très encourageants.

Le développement du bacille tuberculeux ; vaccination antituberculeuse du cobaye. — ***M. Vaudremer*** montre que les caractères du bacille tuberculeux, considérés jusqu'ici comme absolus, ne sont que relatifs (acido- et alcoolo-résistance, parasitisme obligatoire). Il résulte de ses recherches que le bacille tuberculeux se développe en suivant un cycle dont le premier stade est la forme granulaire et dont le dernier est la forme acido-résistante. Entre ces deux stades on voit le bacille présenter une série d'aspects variés qui, dans tous les échantillons étudiés par l'auteur, n'ont jamais manqué d'apparaître.

Pendant tout le cours de son développement, le bacille tuberculeux peut pousser dans les milieux les plus différents et à des températures variant de 15 à 39°. Il se développe dans des milieux ne contenant que des traces d'azote et de substances minérales ; dans ces conditions, il n'est pas acido-résistant et ne produit pas de tuberculine. La production de tuberculine par le bacille de Koch n'est possible qu'en présence d'un milieu riche en matières azotées, de même que l'acido-résistance n'apparait que dans des cultures riches en matière hydro-carbonées et en présence d'un large apport d'oxygène. Ces conditions sont réalisées dans la vie parasitaire ; ce sont-elles qui avaient amené Koch à penser que le parasitisme du bacille tuberculeux était obligatoire. En fait, cette obligation n'existe que pour la forme acido-résistante du germe infectieux. Ce germe, composé d'éléments granulaires, possède des particules qui peuvent traverser les filtres serrés de porcelaine. Les éléments filtrés peuvent déterminer, chez les cobayes, des accidents semblables à ceux rencontrés dans les tuberculoses chirurgicales de l'homme, quand ils sont injectés sous la peau. Ils peuvent aussi provoquer des septicémies rapidement mortelles, sans folliculites, quand l'inoculation est intraveineuse. Ces faits ont amené l'auteur à étudier la vaccination antituberculeuse du cobaye par l'injection sous-cutanée de bacilles poussés sur du bouillon de pomme de terre sans glycérine et tués par la chaleur à 59°. Par ce procédé les cobayes vaccinés depuis 15 mois ont résisté à l'infection et à la réinfection de doses de bacilles tuberculeux ayant tué en 60 jours environ les témoins.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

1er Mai 1926.

L'indice d'identification morphologique des spirochètes bronchiques. — ***M. G. Delamare*** (de Constantinople) montre que la méthode préconisée par Froilano de Mello pour l'identification des spirochètes (rapport entre la longueur moyenne du spirochète et le nombre moyen de ses spires) est souvent insuffisante. Elle ne permet pas de différencier *S. bronchialis* de *S. Vincenti* et même de *S. dentium* et de *S. eurygyrata*. En revanche, elle conduit à distinguer *S. buccalis* du groupe *S. intermedium*, *Vincenti* et *bronchialis*.

Sur la fuso-spirochétose bronchique. — ***M. H. Vincent*** rappelle les travaux qui identifient *Sp. bronchialis* au spirochète de l'angine. Leur morphologie, leur mobilité, leurs dimensions, leur épaisseur, etc., sont semblables. L'indice proposé par Fr. de Mello ne permet pas de les différencier (G. Delamare) ; cette technique est d'ailleurs incertaine car, dans une même préparation, on voit des spirochètes très bien spiralés, d'autres qui sont à peine sinueux ou même presque rectilignes.

Le spirochète de la bronchite hémorragique a encore avec celui de l'angine un autre point de similitude très important : son association avec B. fusiformis. Ce dernier est tantôt rare, tantôt abondant. Pour reconnaître sa présence, il faut songer à la rechercher : la coloration à la fuchsine ou au bleu de toluidine est, à cet égard, préférable à la coloration argentique.

Selon les cas, il y a prédominance du spirochète sur le B. fusiforme ou inversement ; la même chose s'observe dans l'angine. On peut, d'ailleurs, chez un même malade, voir la formule se modifier d'un jour à l'autre. Dans un cas de bronchite hémorragique observé récemment par l'auteur, les crachats du réveil montrèrent presque uniquement des spirochètes et de rares bacilles. Dans les crachats recueillis quatre heures après, il n'y avait plus que très peu de spirochètes ; en revanche, le bacille à fuseau était abondant. Les mêmes variations journalières se rencontrent chez les malades atteints d'angine. L'auteur espère pouvoir expliquer bientôt ces variations.

Le spirochète de la bronchite hémorragique paraît bien être identique à celui de l'angine.

Sur la rapidité de dissémination des bacilles tuberculeux virulents chez les cobayes non infectés. — ***M. J. Valtis***, inoculant sous la peau de cobayes neufs des bacilles tuberculeux virulents, a observé que les organes de ces animaux contenaient des bacilles et tuberculisaient les cobayes à partir du 4e jour après l'inoculation lorsque l'infection était produite par l'inoculation de 1 milligr. de bacilles et à partir du 5e jour lorsque l'inoculation était faite avec 1/10.000 de milligr.

Etude biologique d'un sérum antistreptococcique. — ***M. Ch. Zœller*** apporte les résultats obtenus au moyen d'un sérum antistreptococcique préparé à partir de streptocoques issus de scarlatines typiques. Ce sérum efface la réaction de Dick positive et éteint l'exanthème scarlatineux, ce que n'a pas réalisé un sérum antistreptococcique ordinaire.

L'étude de ce sérum confirme la notion de sérum limite précédemment définie. Sans préjuger de sa valeur thérapeutique qui n'a pas été recherchée, ce sérum, grâce au pouvoir qu'il possède de provoquer le phénomène de Schultz et Charlton, peut fournir un appoint au diagnostic de la scarlatine.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Mars 1926.

Sur le traitement de la maladie de Dupuytren. — ***MM. A. Charpentier et Bailleul*** présentent un malade atteint de rétraction de l'aponévrose palmaire

pour laquelle, il y a un an, ils ont fait pratiquer, avec un résultat remarquable, une intervention chirurgicale qui consista à enlever, en plusieurs temps, les bandelettes prétendineuses de l'aponévrose palmaire.

Réflexe oscillatoire hypertonique. — *MM. Foix et Julien Marie.* Chez des sujets présentant de l'hypertonie, on peut observer des réflexes à type pendulaire ou plutôt, pour réserver la question pathogénique, oscillatoire. Ces oscillations sont tantôt au nombre de 4 à 5 comme dans le réflexe pendulaire banal, mais parfois beaucoup plus nombreuses, atteignant la centaine ou même la dépassant : c'est le réflexe oscillatoire hypertonique typique. La pathogénie paraît double : 1° passivité; 2° hyperexcitabilité musculaire. Si la passivité peut suffire à expliquer les cas où le phénomène est léger, l'hyperexcitabilité musculaire semble, en outre, nécessaire pour expliquer ceux où il prend une importance considérable.

Clonus du pied d'origine pallido-nigérienne. — *MM. Rouquier et Couretas.* Le clonus du pied peut se rencontrer, en dehors de toute atteinte pyramidale et sans cause périphérique, chez des sujets porteurs d'une lésion des voies motrices extrapyramidales ou des noyaux gris centraux dont elles émanent. Il peut, dans certains cas, en particulier chez des parkinsoniens à forme hémiplégique ou monoplégique, offrir à peu près tous les caractères du clonus pyramidal typique. Il s'en distingue généralement par l'exagération du réflexe de posture du jambier antérieur et l'absence d'inhibition par la manœuvre qui provoque le réflexe cutané de défense.

Un cas de compression tardive du cubital après luxation du coude. — *M. O. Crouzon, Mlle S. Braun et M. Racine.* Il s'agit d'un malade ayant présenté des phénomènes de névrite du cubital 30 ans après une luxation non réduite des deux os de l'avant-bras en arrière.

La paralysie s'est instituée progressivement et a partiellement rétrocédé après une libération du nerf, pratiquée par M. Petit-Dutaillis. On ne constate plus actuellement que de légers troubles moteurs.

Les auteurs insistent sur l'exceptionnelle rareté de ces compressions tardives après luxation alors que des cas analogues ont été relatés après des fractures anciennes.

Un cas de tumeur cérébrale visible à la radiographie. — *M. O. Crouzon et Mlle Claire Vogt.* Il s'agit d'une malade âgée de 26 ans qui, depuis l'âge de 9 ans, présente des crises d'épilepsie bravais-jacksonienne, survenant régulièrement tous les 2 mois, précédées d'une aura motrice. Elles sont à type brachial gauche. La malade souffre en outre de céphalée légère, a des équivalents épileptiques.

L'examen neurologique révèle une atteinte légère de la voie pyramidale gauche et quelques troubles d'apparence cérébelleuse au membre supérieur gauche. Pas de stase papillaire. Liquide céphalo-rachidien normal. La radiographie montre avec une netteté particulière une tumeur qui, sur une radiographie de profil, est séparée par deux sillons en trois masses, tumeur siégeant dans le voisinage du ventricule latéral droit, tumeur calcifiée dont il est impossible d'affirmer la nature.

Le test du poignet figé dans les perturbations de l'équilibre : stabilisation a minima et stabilisation renforcée. — *MM. J. Froment et H. Gardère* (de Lyon) montrent que l'examen du poignet décèle des états figés transitoires dans tous les troubles de l'équilibre au moment même où la statique est en péril. Il en est ainsi chez le tabétique au cours de l'épreuve de Romberg, chez le cérébelleux, chez le sujet atteint de polynévrite ou de sclérose en plaque au moment des tournants brusques. Il en est de même encore chez le normal dont l'équilibre est troublé.

Ces constatations légitiment indirectement la conception de la dystasie parkinsonienne. Elles incitent à admettre l'existence de deux mécanismes de stabilisation : stabilisation a minima et stabilisation renforcée. Tout se passe comme si le mécanisme stabilisateur de renfort était alerté toutes les fois que le mécanisme de stabilisation a minima est lésé ou faussé (maladie de Parkinson) ou encore lorsque le mécanisme de stabilisation a minima risque dans les circonstances considérées de se montrer insuffisant (troubles de l'équilibre).

Lipiodiagnostic de l'incontinence d'urine par voie sous-arachnoïdienne ou épidurale. — *M. Sicard*, à propos de la communication de M. Léri, présente des clichés de M. J. François (d'Anvers) qui montrent la supériorité de l'injection sous-arachnoïdienne de lipiodol sur l'injection épidurale, quand il s'agit de déceler les brides fibreuses extra-dure-mériennes de certains incontinents urinaires essentiels. Le lipiodol sous-arachnoïdien s'allonge, dans ces cas, sur un trajet de 2 à 4 cm., tout en présentant des étranglements de métamérisation, témoins de la compression fibreuse de voisinage.

A propos des ostéites condensantes. — *MM. Sicard et Gally* présentent de nouveaux clichés d'ostéites condensantes non seulement de la région coxale, mais de la région calcanéenne.

L'hypercalcification osseuse limitée à l'ensemble d'un calcanéum s'est développée en dehors de tout état cancéreux, syphilitique, tabétique ou pagétique.

L'étiologie et la pathogénie de ces ostéites condensantes restent imprécises. Leur évolution est longue et douloureuse, mais sans gravité maligne, locale ou générale.

Forme pseudo-pottique cervicale de la névraxite épidémique. — *M. Sicard*, en présentant un adolescent dont l'aspect clinique paraît réaliser le syndrome du Pott cervical, conclut à une modalité hypertonique localisée douloureuse de névraxite épidémique, diagnostic confirmé par l'évolution de la maladie.

Il relate deux autres observations analogues, où il s'agissait en réalité d'un faux syndrome pottique cervical méconnu pendant longtemps et d'origine également neuraxitique.

— *M. Vincent* a observé deux faits du même ordre chez des malades qui avaient été envoyés l'un à Berck, l'autre à Roscoff. Ils y avaient séjourné des années avec un corset plâtré.

Sclérose latérale amyotrophique avec contracture intense du type extra-pyramidal (hypertonie plastique et exagération des réflexes de posture). — *MM. Georges Guillain et Th. Alajouanine* présentent une malade atteinte de sclérose latérale amyotrophique dont la contracture possède un certain nombre de particularités. Prédominante à la racine du membre, elle donne à la mobilisation passive une sensation analogue à celle que produit le phénomène de la roue dentée chez les parkinsoniens, elle est plastique et s'accompagne d'une exagération des réflexes de posture. Elle possède donc les caractères d'une hypertonie extra-pyramidale joints à l'hyperréflexe tendineux et aux renforcements syncinétiques qui appartiennent à la contracture pyramidale. L'existence, 2 ans avant le début de l'amyotrophie, d'un épisode algique et insomnique, la réapparition des troubles du sommeil lorsque se manifesta l'amyotrophie, permettent de se demander si un syndrome analogue à la sclérose latérale amyotrophique ne pourrait être réalisé par l'encéphalite.

Origine post-encéphalitique d'un torticolis chronique ayant les apparences du torticolis dit mental. — *MM. Georges Guillain et L. Girot* présentent un malade atteint depuis 2 ans d'un torticolis spasmodique ayant toutes les apparences du torticolis dit mental, avec le geste digital antagoniste caractéristique. Ils pensent que le torticolis dit mental et que les torticolis spasmodiques en général n'appartiennent pas à la pathologie mentale ou fonctionnelle, mais qu'ils sont conditionnés par des lésions organiques qui, d'ailleurs, peuvent être incontestablement différentes par leur nature et leur siège. Dans le cas particulier, le torticolis de leur malade semble être une conséquence d'une encéphalite épidémique fruste, mais indubitable. Les phénomènes présentés par le malade à la région cervicale sont à rapprocher des autres syndromes excito-moteurs bien connus dans les suites d'encéphalite et il paraît intéressant de constater que des syndromes dits fonctionnels et dont la pathogénie n'a jamais pu être élucidée pouvaient être créés par l'encéphalite.

Un cas de tumeur de l'infundibulum avec léthargie. — *MM. Souques, H. Baruk et I. Bertrand* rapportent l'observation d'une malade qui, un an après avoir été opérée d'un cancer du sein, présenta de la céphalée, de la diplopie et des crises de narcolepsie ayant fait porter le diagnostic d'encéphalite épidémique. A son arrivée à l'hôpital, on constata des signes de tumeur cérébrale. Durant 2 mois, la malade présenta un sommeil continu; cependant on pouvait facilement la réveiller et elle répondait aisément aux questions, avec toutefois quelques signes d'onirisme et un peu de fabulation. Aucune polyurie, pas de glycosurie, pas de perturbation du métabolisme. L'examen neurologique ne montrait aucun signe de localisation. L'autopsie permit de constater l'existence d'une tumeur nettement circonscrite, du volume d'une noisette, occupant très exactement l'infundibulum du 3e ventricule, constituée par des cellules épithéliales atypiques, métastases probables du cancer du sein. L'hypophyse était intacte. Les auteurs insistent sur l'intérêt de cette localisation très précise, sur le rapport des troubles du sommeil et de la lésion infundibulaire. Toutefois, les autres éléments du syndrome infundibulaire ont fait défaut et l'on n'avait constaté, en particulier, ni polyurie ni glycosurie.

Amaurose sans lésion du fond d'œil dans une maladie du système nerveux du type encéphalite épidémique. — *M. Clovis Vincent* rapporte 2 observations d'amaurose sans lésion du fond d'œil, sans troubles pupillaires, accompagnée dans un cas d'hémiataxie, de flexion dorsale du pied et, dans l'autre, d'une réaction méningée fébrile, de troubles sensitifs et moteurs de la face, troubles de la déglutition sialorrhée, raideur.

L'auteur rappelle le cas, qu'il a antérieurement publié, d'amaurose transitoire sans signes objectifs au cours d'une encéphalite épidémique typique. Après avoir éliminé l'hystérie, il pense qu'il existe incontestablement une amaurose encéphalitique sans signe objectif, vraisemblablement sous la dépendance de petites hémorragies, d'œdème péri-vasculaire localisé sur les voies optiques centrales ou sur les centres occipitaux de la vision.

Tumeur de l'angle ponto-cérébelleux opérée depuis 7 mois; très grande amélioration. — *MM. Clovis Vincent et de Martel* présentent une malade qui, complètement impotente et aveugle il y a 7 mois, peut, à la suite de l'intervention, marcher et voir assez clair pour se livrer aux soins de son ménage. Ils insistent sur le retour progressif de la vision et sur la nécessité de ne pas s'attarder à des traitements spécifiques ou radiothérapiques.

Syndrome de Weber par métastase d'un néoplasme du sein irradié. — *MM. Cornil et Hamant* rapportent l'observation d'une malade opérée pour néoplasme du sein et qui dut subir des applications de radiothérapie pénétrante. Peu après apparut un syndrome de Weber. Sous l'influence de nouvelles irradiations craniennes, les phénomènes disparurent progressivement en 15 jours.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

12 Avril 1926.

Sur un cas d'intoxication-suicide par l'absorption de 71 comprimés de dial. — *M. G. Desfarges* s'étonne qu'il ne soit pas encore intervenu une réglementation concernant la délivrance de certains hypnotiques, notamment ceux de la série de la malonylurée, qui sont si fréquemment utilisés dans les suicides. L'observation qu'il rapporte vient s'ajouter aux nombreuses autres déjà connues.

Il s'agit d'un homme de 28 ans, mutilé de guerre, qui avala le contenu de 6 tubes de comprimés de Dial, contenant chacun 12 comprimés de cette substance, moins un qui roula sous son lit où il fut retrouvé ultérieurement, soit au total 71. L'enquête révéla que l'ingestion avait eu lieu sans l'aide d'aucun liquide. C'est ce fait qui explique le retard de l'effet toxique, puisque le sujet a pu descendre de sa chambre, aller chez un pharmacien et réintégrer son domicile où il s'endormit après avoir encore eu le temps de se coucher. Transporté peu après dans un hôpital, il y décéda.

La question des visites aux aliénés. — *M. Antheaume* revient sur cette question qui a déjà fait l'objet de discussions aux séances précédentes.

Il rappelle que ces visites sont soumises à un règlement mis en vigueur en 1857 (art. 167, 168 et 169) qui les conditionne à l'autorisation préalable du médecin chef de service. Ce règlement est toujours en vigueur et a été renforcé récemment, sur un cas d'espèce, par le ministre de l'Hygiène. Mais il y a lieu de remarquer qu'en dehors des raisons purement médicales, le médecin doit tenir compte des prescriptions faites par les ayants droit : art. 29 de la loi de 1838 et 213 du Code civil.

A propos d'un cas de syphilis pulmonaire du nourrisson. — *MM. Duvoir et Philippe* rapportent l'observation suivante. Un enfant de 3 mois tombe

malade en nourrice. Les parents aussitôt avertis le ramènent à Paris où ils le conduisent à l'hôpital. Là on leur aurait dit que la maladie provenait du manque de soins! L'enfant étant mort, le père porta plainte contre la nourrice.

A l'autopsie, on constate que l'enfant est un hypotrophique, mais l'examen des divers organes ne met pas en évidence les stigmates habituels de l'hérédo-syphilis. Seuls, les poumons présentent un aspect particulier : symétriquement, sur chaque ligne mamelonnaire, au niveau de la languette pulmonaire antérieure, on constate l'existence de deux « soufflures » des dimensions d'une pièce de 50 centimes. A l'ouverture, on voit une cavité du volume d'une petite noisette, remplie d'un liquide visqueux, sans odeur particulière, de la couleur du parenchyme pulmonaire, et qu'un examen histo-bactériologique montre uniquement constituée par des cellules alvéolaires et bronchiques baignant dans du mucus; pas de germes spéciaux.

L'étude histologique du poumon à ce niveau, aussi bien que dans d'autres régions, a seulement permis de constater uniquement l'existence d'une péri-artérite énorme, presque sténosante en certains endroits, en tous points comparable à celle que l'on connait bien dans le tertiarisme; il existait également quelques tout petits nodules microscopiques, densifiés, mais sans caractères particuliers, comme par exemple ceux de la pneumonie blanche ou des hépatisations. Il n'a pas pu être trouvé de spirilles.

L'existence de la péri-artérite semble bien montrer qu'il s'agissait d'un hérédo-syphilitique.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

12 Avril 1926.

Un cas de cancer du corps du pancréas. — *MM. Le Noir, Savignac et Sarles* rapportent un cas de cancer du corps pancréatique ayant évolué jusqu'à la fin sans ictère, réalisant de façon schématique le syndrome pancréatico-solaire de Chauffard.

Les épreuves fonctionnelles, pratiquées dans le liquide duodénal, suivant la méthode de Gaultier, Roche et Baratte, ont montré l'intégrité de la fonction lipolytique.

Un cas de cancer du corps du pancréas. — *MM. Carnot et Libert* signalent à leur tour un cas de cette rare affection. La symptomatologie s'y réduisait cette fois à une diarrhée intense et persistante avec amaigrissement progressif. La radioscopie montra des déformations duodénales par sténose; le tubage permit de constater l'absence complète de lipase et l'examen anatomique montra un cancer avec embolie néoplasique intra-wirsungienne.

Un mot d'historique sur les sténoses fonctionnelles chroniques du duodénum. — *M. R. Glénard* rappelle que l'idée première des sténoses chroniques du duodénum par compression mésentérique revient non pas aux Américains, mais à Frantz Glénard (1884), qui fit sa première communication sur l'entéroptose à la Société nationale de Médecine de Lyon.

Une simplification dans la technique de l'ablation des polypes du rectum et de l'anse sigmoïde. — *MM. Bensaude et Marchand* montrent la difficulté des procédés chirurgicaux et leur gravité. Les techniques endoscopiques — section du pédicule, torsion, étranglement — sont dangereuses, exposent aux hémorragies secondaires et à la récidive. C'est à la diathermie que les auteurs ont recours à présent. Ils rejettent l'étincelage dont l'application est difficile malgré les appareils spéciaux (rectoscopes opérateurs de Heitz-Boyer et de Bensaude), à cause de la durée de l'intervention et du dégagement de fumée. Ils emploient uniquement la coagulation diathermique par application au contact et ont fait construire à cet effet une pince spéciale dérivée de la pince de Brünings. Ils exposent la technique de l'intervention, ses avantages, ses résultats.

La gastroscopie. — *MM. Bensaude et Rachet* exposent l'état actuel de l'endoscopie gastrique et montrent les avantages du nouveau gastroscope de Bensaude introduit sur fil conducteur. Ils projettent une série d'aspects endoscopiques de l'estomac normal et pathologique.

JEAN RACHET.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

13 Avril 1926.

Le rôle du coccobacille de Pfeiffer dans la grippe humaine. — *M. Bemelmans* (de La Haye) passe en revue tout ce qui a été écrit sur le sujet depuis la découverte par Pfeiffer, en 1889, de son bacille. Des multiples travaux publiés de toutes parts et de ceux de l'auteur il résulte que le bacille de Pfeiffer n'est pas l'agent de la grippe, qu'il n'est qu'un saprophyte, se multipliant rapidement sous l'influence d'autres germes (microbe de sortie). Pour l'auteur, la grippe serait une affection locale qui provoque une intoxication générale; quant à la question du germe élaborant les toxines, elle est réservée.

Rôle des œdèmes et des abcès dans la production des anticorps; déductions thérapeutiques sur le mécanisme d'action des abcès de fixation. — *MM. Goldenberg et Panisset* montrent comment les œdèmes et les abcès favorisent la production des anticorps hémolytiques chez le lapin. Les auteurs en tirent des déductions thérapeutiques sur le mécanisme d'action des abcès de fixation. Ceux-ci augmenteraient le taux des anticorps, les lytiques notamment, sous l'action desquels se résout, en dernière analyse, le processus de la guérison.

— *M. Lematte* a constaté, pendant la guerre, la grande efficacité de l'essence de térébenthine dans le traitement des plaies; il a utilisé un mélange d'essence de térébenthine 10 gr., de fuchsine, 0 gr. 10, alcool, 10 gr., éther 10 gr. Il pense que des injections de ce sérum térébenthiné provoqueraient peut-être de la leucocytose et pourraient être essayées au cours des maladies infectieuses.

— *M. Brocq-Rousseu.* Il y a lieu de différencier les divers anticorps. Lorsque à la suite des abcès dus à l'injection d'anatoxines, les anticorps augmentent, le pouvoir antitoxique s'en trouve accru. En fait, le phénomène recherché est, précisément, la formation d'antitoxine. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Lorsque nous préparons certains sérums antimicrobiens, nous constatons que la formation d'un abcès chez l'animal fait tomber le taux des anticorps. Il n'y a donc pas intérêt, dans ce cas, à provoquer des abcès, si nous pensons que le taux des anticorps mesure le degré d'immunité.

L'opinion actuelle est que les anticorps sont les témoins de l'infection et ne représentent pas un élément pouvant renseigner sur le degré d'immunité acquise par l'animal.

A propos de télégonie. — *M. Foveau de Courmelles.* L'imprégnation première de la femelle se transporte dans le règne animal aux produits ultérieurs, même après suppression du premier mâle. Une lapine bleu-bévéren, fécondée par un lapin blanc, eût pendant 2 ans des lapins blancs, bien qu'éloignée de tout contact avec tout lapin blanc. Un coq padoue hollandais féconda une poule légorne qui donna des poules padoues, mais ce coq, remis avec des poules de sa race, on eut cependant des œufs qui, couvés, donnèrent des poulets avec corps blanc comme les légornes. Ce serait le mâle qui, ici, serait imprégné.

C'est un problème nouveau à ajouter à ceux déjà si nombreux de la télégonie.

— *M. A. Petit* croit que, d'après Baron, toute trace d'hérédité doit être considérée comme effacée au bout de 8 générations.

— *M. Taskin* a eu connaissance d'un cas de télégonie chez le lapin, semblable à celui qu'a relaté M. Foveau de Courmelles.

— *M. Martel* estime que les cas cités manquent de précision et sont trop isolés pour permettre de juger.

— *M. Grollet* est d'avis néanmoins que tous ces faits « uniques » additionnés méritent d'être retenus.

— *M. Taskin* croit que Baron avait fait, chez les souris, des expériences à résultats négatifs.

A propos du traitement du tétanos par la méthode de Bacelli, au point de vue pathologie comparée. — *M. Grollet.* Le procédé de Bacelli a été à l'ordre du jour, il y a 30 ou 35 ans; à cette époque, la méthode antiseptique primait tout, le sublimé et l'acide phénique étaient employés largement et de toutes façons, mais on s'est arrêté en présence des désastres observés sur les malades, surtout en ce qui concernait l'appareil rénal. Les médecins sont souvent prêts à attribuer de l'importance à des statistiques basées sur un trop petit nombre de cas. En ce qui concerne le tétanos, il faut retenir qu'il existe un tétanos aigu qui entraîne la mort en 24 ou 48 heures et est rebelle à tout traitement, et qu'il se présente aussi des formes lentes guérissant presque toujours et contre lesquelles on obtient des succès par toutes les méthodes de traitement.

— *M. Taskin* confirme la toxicité de l'acide phénique. Il utilisait chez le chien, il y a quelques années, un sérum phéniqué à petites doses et, en ayant une fois injecté une quantité plus forte, représentant à peu près le 1/4 de la dose d'acide phénique indiquée comme mortelle, à une chienne malade, celle-ci mourut nettement intoxiquée.

CH. GROLLET.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

20 Avril 1926.

Pneumothorax hémostatique pour hémoptysies graves. — *MM. P. Courmont et Boissel* présentent une malade chez qui (à la suite d'hémoptysies si abondantes et répétées qu'elles la mirent dans un état d'anémie aiguë) on dut faire d'urgence une insufflation d'azote comme agent hémostatique. Cette première insufflation fut de 1.300 cmc. et on réinsuffla les jours suivants pour conserver une pression positive. Il y a de cela 18 mois. La malade est actuellement guérie, le poumon s'est recollé.

— *M. P. Courmont* insiste à ce propos sur les doses nécessaires de gaz qui doivent être beaucoup plus considérables dans ce cas que celles que l'on emploie habituellement et qui sont de 300 cmc en moyenne avec de légères variantes individuelles.

Sycosis trichophytique végétant hypertrophique. — *MM. J. Nicolas et Pillon* présentent un cas de sycosis trichophytique chez un homme de 56 ans, d'une intensité presque anormale par son exubérance et la violente réaction suppurative qui l'accompagne. Ils sont frappés d'ailleurs du grand nombre de sycosis trichophytiques qu'ils ont observés depuis quelques mois, vraie recrudescence de l'affection, et surtout du caractère de gravité exceptionnelle que présentent presque tous les cas.

RENÉ PUIG.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

21 Avril 1926.

Vaccination antituberculeuse curative. — *M. Duquaire* (de Lyon) présente une des nombreuses malades qu'il a vaccinées contre la tuberculose avec le vaccin dont il se sert habituellement dans un but curatif : vaccin préventif de Maragliano auquel est adjoint 1/10 de bacilles tués, mais contenant encore de l'éthérobacilline.

Dans le cas présent, il y a eu disparition très rapide de crises d'asthme.

Abcès rétropharyngien de la variété inférieure ouvert par la voie buccale. — *M. Robert Rendu* présente ce cas, opéré chez un nourrisson, pour montrer que ces abcès du type inférieur peuvent être ouverts par voie buccale à l'encontre de la méthode préconisée par certains élèves de *M. Sebileau* qui préfèrent la voie externe. Il suffit de bien pencher la tête en avant avec aspiration et d'agrandir suffisamment l'incision.

— *M. Rafin* rappelle à ce propos que Lermoyez a dit que « le spécialiste est celui qui utilise les voies naturelles ».

Présentation de pièce de cholécystite calculeuse. — *MM. Patel et Desjacques* présentent cette pièce à cause de l'épaisseur anormale de ses parois : elles atteignent en certains points 3 cm. et sont composées d'un tissu lardacé, contenant des abcès qui communiquent avec la cavité de la vésicule.

Sanatoria ouverts suburbains. — *M. Goullioud* propose, pour résoudre le problème de la contagion de certains tuberculeux pouvant travailler un peu, mais devant être isolés, de créer des sanatoria suburbains ouverts dans lesquels les malades isolés seraient surveillés, mais pourraient aller travailler dans la mesure de leurs forces.

— *MM. Pallasse et Levrat* se rallient à cette idée, en soulignant toute l'importance de ce problème de la lutte antituberculeuse, et ils montrent qu'il s'agit là, avant tout, d'un problème pécuniaire.

Séminome de l'ovaire avec menstruation précoce chez une fille de 6 ans. — *MM. André Rendu et F. Pouzet* communiquent l'observation d'une fillette de 6 ans qui, en Juin, Juillet et Août 1925, présenta des pertes sanglantes analogues à des règles, avec douleurs abdominales légères. Après un arrêt de 2 mois, reprise menstruelle des pertes se terminant en Février par des pertes brunâtres, constantes, en même temps que l'on constate une tumeur abdominale gauche. Enfant de 6 ans paraissant âgée de 9 ans, léger développement des seins, organes génitaux externes en rapport avec l'âge apparent, écoulement utérin sanglant, tumeur abdominale mobile. L'opération montra une tumeur solide de l'ovaire gauche bien pédiculée et lisse, qui fut seule enlevée en Mars 1926. Suites opératoires simples. La tumeur pèse 180 gr. L'examen histologique montre qu'elle est un séminome de l'ovaire tel que l'a décrit Chenot en 1911. Les auteurs se demandent si, parmi les tumeurs solides de l'enfance coexistant avec des troubles de la menstruation (précocité), il ne faut pas chercher une explication dans un type particulier.

Etranglement consécutif de deux hernies inguinales à 4 jours de distance. — *MM. Ch. Dunet et Cibert.* Chez un homme de 73 ans, étranglement herniaire inguinal droit opéré 20 heures après. Le lendemain, violentes coliques abdominales qui se calment peu après, mais réapparition au 4e jour, de coliques violentes à gauche, où l'on trouve une hernie inguinale étranglée. Nouvelle intervention, guérison.

Les auteurs pensent que le 2e étranglement reconnait comme cause les troubles du transit intestinal dus à l'étranglement premier : la mise en tension du grêle a rendu irréductible une hernie ancienne de petit volume.

Il faut donc, lorsque les suites opératoires d'une telle intervention sont troublées, explorer les autres orifices herniaires avant d'admettre une autre lésion intrapéritonéale.

Etranglement herniaire d'un diverticule de l'anse sigmoïde. — *MM. Ch. Dunet et H. Gardère* présentent l'observation d'un homme de 73 ans qui, souffrant d'une hernie inguinale gauche étranglée, attendit 3 jours pour se faire opérer.

Pendant ces 3 jours, il n'y eut *aucun trouble du transit intestinal*. A l'intervention on constata un phlegmon herniaire que l'on se contenta d'inciser et d'où il sortit une grande quantité de débris végétaux. Un *anus herniaire* s'établit dans les jours suivants, et l'on constata alors que le doigt pénétrait dans un *diverticule intestinal s'ouvrant à la paroi et conduisant dans l'anse sigmoïde*.

Il s'est donc agi de l'étranglement d'un *appendice épiploïque sigmoïdien contenant un diverticule intestinal*.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

22 Avril 1926.

Fracture du fémur traitée par ostéosynthèse; fracture itérative. — *M. Patel* présente un jeune homme de 23 ans auquel il fit une ostéosynthèse du fémur pour fracture à trait transversal siégeant à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, avec gros déplacement des fragments. L'opération fut simple et la réduction facile, sous plan incliné, avec mise en place d'une plaque de Lane à 6 vis. Pour plus de sécurité, le malade fut immobilisé dans un grand plâtre en abduction. Celui-ci fut enlevé au bout de 60 jours et le séjour au lit fut encore maintenu 10 jours. La radiographie montra une bonne réduction; le cal paraît solide. Or, sans cause appréciable, le lendemain de son lever, le malade fait une *fracture itérative* obligeant à une nouvelle réduction et à un nouveau plâtre. Au bout de 50 jours la consolidation n'était pas encore faite et l'immobilisation plâtrée dut encore être maintenue pendant 40 autres jours.

Actuellement la consolidation est obtenue : le malade marche bien; pas de raccourcissement. La réduction est bonne avec toutefois une légère déviation.

L'auteur insiste sur le fait de cette fracture itérative, imputable à l'ostéosynthèse, alors que les meilleures conditions semblaient réunies pour obtenir un bon résultat : âge du malade, immobilisation stricte suffisamment prolongée.

— *M. Tavernier.* En cas de retard de consolidation, le fémur est l'os où l'on risque le plus de voir se produire des inflexions en raison des efforts auxquels il est exposé, du fait du poids du corps et de la puissance des muscles de la cuisse. Cet accident est surtout à prévoir dans les fractures transversales où l'on ne peut réaliser un engrènement parfait. Peut-être le retard de consolidation est-il explicable par le fait que la plaque maintient les os immobiles et empèche les mouvements des fragments qui, ainsi qu'on le voit dans les fractures traitées par les moyens ordinaires, sont souvent utiles à la calcification.

Ostéosynthèse pour fractures du fémur à la partie moyenne, chez l'enfant. — *M. Cotte* rapporte, au nom de *M. Aigrot* (de Lons-le-Saunier) 4 observations de fractures du fémur à la partie moyenne avec gros déplacement, traitées chez des enfants de 8, 9 et 12 ans par ostéosynthèse. Dans les deux premiers cas M. Aigrot fut obligé de dénuder largement, et la guérison fut obtenue au prix d'un cal volumineux et d'un véritable enclouage du genou par ossification du crural. Cet enclouage du genou s'atténua d'ailleurs à la longue, mais, pour y remédier, il faut, ainsi que l'auteur l'a fait dans d'autres cas, prendre de grandes précautions dans le dégagement des fragments pour dénuder le moins de périoste possible et mettre ensuite le genou en légère flexion, la récupération des mouvements se faisant plus vite quand, dès la sortie du plâtre, il y a une ébauche de mouvements.

— *M. Bérard* estime qu'à l'heure actuelle l'ostéosynthèse du fémur est moins indiquée chez l'enfant en raison des réductions faciles et parfaites que l'on peut obtenir par tractions sur une table orthopédique type Lorenz.

Sarcome de la gaine des vaisseaux fémoraux; récidive 6 ans après ablation locale. — *M. Chalier* présente un malade qu'il a opéré il y a 6 ans d'une tumeur sarcomateuse de la gaine des vaisseaux fémoraux. Il pratiqua l'ablation de la tumeur qui englobait les vaisseaux et fut obligé d'en arriver à une résection très étendue de la veine et de l'artère fémorales sur une longueur d'environ 22 cm. Le malade revient actuellement porteur d'une récidive locale qui a commencé à apparaître il y a 6 mois.

L'auteur attire l'attention, d'une part, sur le long intervalle qui s'est écoulé depuis la première intervention jusqu'à la récidive actuelle; d'autre part, sur le fait qu'une résection aussi étendue des vaisseaux fémoraux n'a amené dans la suite aucun trouble notable.

— *M. Tixier.* La structure de ces tumeurs a donné lieu à de multiples appellations. C'est à tort qu'on les appelle sarcome de la gaine des vaisseaux : ce sont des tumeurs de type conjonctif et il est préférable de leur donner le nom de *conjonctivomes*.

L'auteur s'étonne que M. Chalier ait été conduit à pratiquer la résection des vaisseaux fémoraux, car, si la tumeur tient aux vaisseaux, on arrive à les dégager et il est exceptionnel qu'au moins lors des premières interventions on soit obligé à les lier.

Car c'est un fait caractéristique que la repullulation locale de ces tumeurs : certains malades ont été opérés jusqu'à 8 et 10 fois. On serait presque tenté de croire, en raison du temps parfois long qui sépare les récidives, que ce sont des tumeurs plutôt bénignes : en réalité, à un moment donné, la tumeur prend un caractère de malignité indéniable et tous les malades meurent alors de généralisation.

La conclusion qui en découle logiquement est qu'au point de vue thérapeutique il faudrait avoir la possibilité de recourir d'emblée à l'amputation, alors qu'on est tenté de faire et qu'on pratique on fait, au début du moins, des ablations locales. Or, ces tumeurs, qui évoluent très lentement tant qu'on ne les touche pas, récidivent d'autant plus vite qu'on les a davantage opérées. L'amputation précoce d'emblée serait la conduite rationnelle.

— *M. Tavernier* partage les idées émises par M. Tixier. Il estime également que la seule chance de guérison qu'aient ces malades est l'amputation d'emblée.

— *M. Bérard* pose la question de la radiothérapie pénétrante de ces tumeurs. Il pense que cette thérapeutique peut avoir certaines indications dans le cas où le malade refuse l'amputation et qu'une ablation locale a déjà été pratiquée.

— *M. Tavernier* rapporte à ce sujet l'observation d'un malade opéré d'un myxome situé sous la malléole interne et qui fit une récidive locale 3 ans après l'ablation de la tumeur. L'amputation, qui fut proposée à ce moment, fut refusée et des séances de radiothérapie pénétrante furent entreprises. En peu de temps le résultat local fut merveilleux, mais, 2 à 3 mois plus tard, des métastases costales multiples apparurent, enfin des métastases pulmonaires qui emportèrent le malade. Ce cas montre nettement le rôle néfaste qu'a eu la radiothérapie dans l'explosion rapide des métastases.

— *M. Villard.* Ces tumeurs se comportent pendant longtemps comme des tumeurs à malignité locale; aussi a-t-on une certaine répulsion à proposer d'emblée une amputation. D'autre part, il faut tenir compte, dans les facteurs de récidive, de ce fait que la tumeur se laisse, en général, parfaitement séparer des vaisseaux : aussi est-il à craindre que de ce côté on ne passe pas assez au large de la tumeur. A ce point de vue, la conduite de M. Chalier, en enlevant les vaisseaux fémoraux, a été parfaitement rationnelle. L'auteur pense donc que les interventions locales devraient s'inspirer de cette idée et être pratiquées beaucoup plus largement.

Il estime également que les irradiations sont nuisibles et favorisent l'apparition rapide de métastases. Il apporte à l'appui une observation très démonstrative.

— *M. Tixier.* La nécessité de réséquer les vaisseaux ne s'impose pas au début, car ces tumeurs sont exceptionnellement primitivement des tumeurs de la gaine des vaisseaux. Ceux-ci ne sont envahis que plus tardivement. La malignité de ces tumeurs va croissant avec leur ablation locale. Si l'on veut être logique il faudrait donc ou ne rien faire, ou proposer toujours l'amputation.

— *M. Bérard* est pleinement d'avis que la radiothérapie directe primitive sur la tumeur est néfaste et ne doit pas être utilisée dans ces conditions, mais il pense qu'elle peut utilement compléter une intervention aussi large que possible.

— *M. Patel* verse également au débat 2 cas. L'un concerne un sarcome de la gaine des vaisseaux axillaires qui fut enlevé largement il y a 13 ans; 1 an après, il y eut 5 récidives qui furent également enlevées; depuis, la malade est restée guérie et revient seulement actuellement avec une récidive costale. L'autre cas concerne une tumeur de même nature qui fut irradiée et qui se termina par une généralisation mortelle 8 jours après les séances d'irradiation.

Deux cas de fractures de l'humérus par contraction musculaire chez des lanceurs de grenades. — *M. Bressot* (de Constantine) rapporte 2 cas de fractures de l'humérus à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, dues à une contraction musculaire violente chez des lanceurs de grenades. L'auteur en étudie le mécanisme : c'est par flexion que la contraction musculaire fracture l'os.

Perforation d'un abcès prostatique dans le corps caverneux. — *M. Astériadès* (de Salonique) rapporte une observation d'un abcès de la prostate qui s'est fait jour dans le corps caverneux. Les deux collections communiquaient par un orifice étroit. Le corps caverneux gauche était en partie détruit. Ouverture, drainage, guérison.

J. de Girardier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les

Grands Naturalistes français

Le médecin Louis DAUBENTON [1]

Anatomiste et Zootechnicien

I

La vie modeste d'un savant, strictement vouée à la science, semble ne devoir fournir qu'un mince sujet ; elle a pourtant son puissant mérite. Dans la mesure du possible, Daubenton fut un savant complet. Unissant en lui les qualités prédominantes et nécessaires d'esprit et de travail, sa longue existence, presque entièrement vécue au Jardin des Plantes de Paris, ancêtre du Muséum national d'histoire naturelle, s'est consacrée à sa tâche de naturaliste observateur. Son travail journalier le conduisait à son laboratoire de dissection, ou à son cabinet de collections, ou à sa station d'expériences, et l'y ramenait le lendemain, vivant pour ses études, avec une tranquillité et une constance qui ne se démentirent jamais.

Loin de se limiter à la science pure, et à l'anatomie qui reçut ses premiers hommages, il tourna son activité vers les applications, et se fit zootechnicien. Outre le soin d'effectuer ses recherches, il n'a point négligé celui d'en faire connaître les résultats pour les rendre accessibles à tous. Il fut à la fois professeur, chercheur, et conservateur de collections. Il enseignait par la parole, par le livre, par la leçon de choses, devenait vulgarisateur sans cesser d'être un savant. Après quoi il retournait à son laboratoire. Sa vie durant, il a tenté d'unir en lui les diverses inclinations de l'homme de sciences, et il y a réussi.

II

Louis-Jean-Marie Daubenton, ou d'Aubenton, car le nom s'est écrit sous les deux orthographes, naquit à Montbard en Bourgogne le 29 Mai 1716. Sa famille, établie depuis plusieurs siècles dans la région, lui avait maintes fois donné des notables et des magistrats. Son père, Jean Daubenton, était notaire.

Louis fit ses classes au collège des Jésuites et s'y montra élève brillant; aussi ses maîtres voulurent-ils le diriger vers l'état ecclésiastique, en présumant qu'il y ferait une belle carrière. A la fin de ses humanités, on l'envoya à Paris pour des études supérieures de théologie. Mais une vocation nouvelle se réveilla alors chez lui, et il s'y abandonna sans réticences. L'étudiant théologien se fit étudiant en médecine, et persévéra dans cette voie.

Il avait le goût de l'anatomie. La curiosité minutieuse de la dissection lui plaisait et l'attirait. A cette époque, la Faculté de Médecine siégeait non loin de la place Maubert, à l'entrée du quartier Saint-Victor. Elle y possédait un amphithéâtre bien installé. Toutefois, le principal enseignement anatomique de Paris se donnait au Jardin des Plantes, où des professeurs réputés assemblaient devant eux un public nombreux d'étudiants et d'auditeurs. Daubenton y fut l'élève de Hunauld, successeur de Duverney et prédécesseur de Winslow. Daubenton, pendant plusieurs années, disséqua avec zèle, se créa des amitiés dans ce cénacle de travailleurs, et gagna ainsi une réputation affirmée d'anatomiste.

Parvenu au terme de ses études médicales, il prit ses grades à Reims, en 1740, étant alors âgé de 24 ans.

Fig. 1. — Buste de Daubenton conservé au Muséum.

Nul autre désir n'était en lui, que celui d'exercer la profession à laquelle il venait de se préparer. Toute son ambition consistait à devenir praticien. La mort de son père le rappelant à Montbard, il en profita pour s'installer dans son pays natal. Il y était connu; sa famille y était estimée ; tout, par conséquent, lui promettait le succès, une bonne clientèle, une existence tranquille et aisée. Il mena donc pendant quelques mois, en 1741, l'existence absorbante et souvent fatigante du médecin de campagne. Par tous les temps, été comme hiver, la nuit comme le jour, à cheval ou à pied, il visitait et soignait ses malades, toujours prêt à partir au premier appel. Si nulle autre occasion ne s'était offerte, il eût continué comme il commençait, et comme plusieurs de ses ancêtres, également médecins de campagne, avaient fait avant lui. Mais une occasion de changer vint à s'offrir, et ce fut Buffon qui la lui donna.

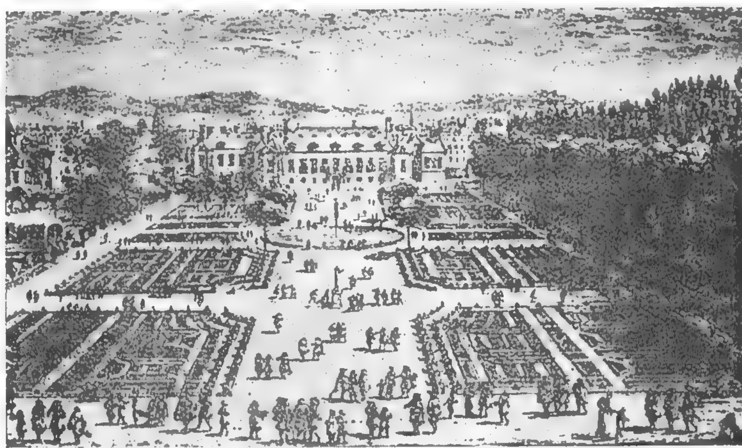


Fig. 2. — Perspective de l'ancien Jardin Royal des Plantes médicinales, ancêtre du Muséum actuel d'Histoire naturelle ; on voit au fond l'édifice qui contenait les collections et le laboratoire où Daubenton a travaillé. Le modèle date de la fin du XVII siècle.

Buffon était alors, depuis peu d'années, Intendant du Jardin des Plantes. Déjà fidèle aux habitudes de toute sa vie, il habitait la capitale pendant l'hiver, et passait dans sa propriété de Montbard la plus grande partie de la belle saison. Il avait déja rencontré Daubenton à Paris, sans trop de suite toutefois, les différences d'âge et de situation étant alors trop marquées. Les choses changèrent à Montbard même. Buffon voyait volontiers son voisin immédiat, le médecin, qui, connaissant le Jardin des Plantes où il avait fréquenté pour sa préparation anatomique, adepte passionné de l'histoire naturelle, pouvait en causer avec compétence. Buffon ne demandait pas mieux. Cette rencontre le séduisait. Elle lui permettait de discuter ce qui lui tenait à cœur : la prospérité du Jardin, les moyens de l'assurer, le désir de contribuer aux progrès des sciences de la nature. Il avait déjà l'idée d'écrire sa célèbre *Histoire des animaux*, et s'y préparait. Mais, désireux d'ajouter à la description extérieure tout ce qu'on pouvait connaître sur la structure anatomique, il proposa à Daubenton de collaborer avec lui. L'entente s'établit bientôt entre les deux compatriotes. Daubenton laissa sa clientèle, et partit s'installer à Paris, pour y mener la vie de laboratoire et de recherches qu'il conserva jusqu'à sa mort, survenue plus d'un demi-siècle au delà.

Buffon tint largement ses promesses. Dès l'année 1745, il nomma Daubenton, au Jardin des Plantes, garde et démonstrateur du cabinet. La fonction du nouveau venu consistait à s'occuper des collections, à les préparer, à les disséquer, à les décrire, et à faire sur elles un enseignement démonstratif. Habitant le Jardin des Plantes, auprès de ces collections dont il avait la charge, Daubenton se trouva investi de la fonction qu'il devait exercer jusqu'à sa mort. Tout en assurant son service, il collaborait avec Buffon, disséquait les animaux que ce dernier décrivait, et rédigeait les résultats de ces dissections. Ceci dura vingt-quatre ans.

Pendant un quart de siècle, avec assiduité, avec ténacité, Daubenton a disséqué toutes les espèces alors connues de mammifères et d'oiseaux, a monté des pièces anatomiques, décrit des organismes et des organes. Sa vie et son temps, sans répit, avec patience, se passèrent dans son laboratoire, devant sa table de dissection. Le résultat en fut la fondation d'un vaste musée d'anatomie, consacré à l'homme et aux animaux supérieurs, et la publication des études qui y avaient conduit. On n'a qu'à feuilleter les nombreux volumes de l'*Histoire naturelle* écrite en collaboration par les deux auteurs, qu'à parcourir les descriptions qu'ils contiennent, qu'à regarder leurs planches de dessins, pour se rendre compte de l'énorme labeur qu'ils y ont dépensé. Le total en est formidable. Il a fallu une passion persévérante d'une intensité sans égale pour aboutir ainsi. Daubenton a fait, de sa part dans l'ouvrage, un vaste répertoire de documents, pour la plupart inédits, auxquels ses contemporains et ses successeurs ont puisé sans relâche et continuent à puiser.

Cette œuvre anatomique ne vaut pas seulement par sa quantité de masse, mais aussi par sa qualité. Elle ne traite que de la structure visible à l'œil nu, et délaisse les notions d'histologie, in-

1. Voir, pour complément, mon volume récent, intitulé *Daubenton et l'exploitation de la Nature*, faisant suite à mon volume sur Buffon (E. Flammarion, éditeur, rue Racine).

connues alors, que la science future considérera avec un intérêt majeur. Elle a toutefois sa valeur notoire, qui, dépassant de beaucoup ses imperfections et ses lacunes, justifie l'assentiment qu'elle a obtenu.

Livre d'or, Livre classique, Trésor anatomique, ont écrit d'elle plusieurs naturalistes réputés. Leur appréciation est exacte. En sus du mérite de sa technique et de son choix d'observations, cette œuvre se recommande par la précision de ses descriptions, par la netteté des dessins qui les accompagnent. Le clair style des articles qui la composent explique sobrement, entièrement, sans remplissage, ce que l'auteur veut exprimer. Rien de trop, et tout ce qu'il faut, telle est la marque de Daubenton. On trouve d'emblée ce que l'on cherche, et on l'a sans inutiles compléments.

Elle se recommande en outre par le sens de son inspiration. Daubenton, anatomiste fervent, n'a pas vu dans sa tâche que des animaux à disséquer, ni des organisations à décrire. Collaborateur et disciple de Buffon, respirant à côté de lui cette atmosphère enthousiaste de hautes généralisations que le grand naturaliste ne cessait d'assembler, s'efforçant de lier ses articles aux siens, il a tenté, dans ce répertoire de détails qu'il établissait, de saisir les relations d'ensemble, et de procéder par comparaisons. Il a créé des types anatomiques principaux, auxquels il rapporte les autres, plus secondaires. Il a eu l'intuition de l'importance prise par l'étude des formes embryonnaires, et, sans faire de l'embryologie véritable, encore à naître de son temps comme l'histologie, il a accordé une large place aux recherches sur les fœtus et les jeunes individus. Tout en se gardant, selon sa ligne de conduite, des spéculations et des théories, il a raisonné ses résultats pour en peser la valeur.

III

En 1765, la collaboration avec Buffon approchait de son terme. Daubenton, alors voisin de la cinquantaine, iouissait de la pleine maturité de son expérience et de son talent. L'exercice de sa charge au Jardin des Plantes, qui, les dissections étant terminées, comportait seulement l'entretien et la démonstration des collections du cabinet, ne pouvait satisfaire en entier son zèle de savant entraîné au labeur par vingt cinq années consécutives de recherches assidues. Il lui fallut autre chose pour l'intéresser, et pour remplacer son travail d'anatomiste par un autre travail aussi absorbant. Conscient désormais de ce qu'il valait comme de ce qu'il pouvait faire, désireux de se consacrer à une occupation conforme à ses goûts et à ses désirs, il voulut que cette tâche complémentaire, différente de celle d'auparavant, fût profitable au bien public. Il chercha donc un sujet important, utile, digne d'attirer son attention, et l'occasion ne tarda pas à s'offrir.

Daniel-Charles de Trudaine, ou Trudaine le père, était alors Intendant des finances et du commerce. L'un de ses principaux soucis d'administrateur consistait à tenter d'encourager les industries nationales, à les faire se développer, en s'attachant de préférence à celles qui employaient les produits de notre sol, de manière à éviter le plus possible, pour la France, de dépenser au dehors, et d'être tributaire de l'étranger. Or,

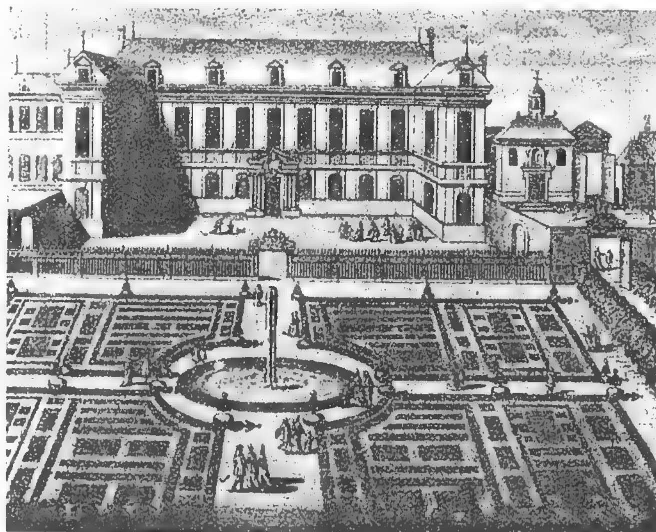


Fig. 3. — Vue, au début du XVIII^e siècle, de l'édifice, nommé le Château, qui appartenait au Jardin des Plantes, bornait un de ses côtés, et contenait le cabinet d'Histoire naturelle avec ses collections, ses laboratoires, son amphithéâtre d'enseignement.

l'une d'elles et des plus importantes, celle du tissage des draps et principalement des draps fins, menaçait de subir une crise intense, même de disparaître.

Recevant leurs matériaux de l'Espagne, qui vendait les laines de ses moutons mérinos, et le gouvernement espagnol se proposant d'installer chez lui des usines destinées à les tisser sur place, les manufacturiers français risquaient de ne plus avoir, sinon à des prix trop élevés, les produits nécessaires. Trudaine ne voyait à ce péril qu'un remède: la production, en France même, des laines fines dont les tisseurs avaient besoin.

Ceci se passait en 1766. Les provinces françaises possédaient bien un riche troupeau ovin, mais les diverses races ne donnaient alors, du moins chez la plupart, qu'une laine grossière, bonne seulement à tisser des bures et des draps communs. Les moutons à laine fine manquaient. Il fallait donc en créer la race sur place, car, à cause des interdictions établies par les pays qui en possédaient, on ne pouvait songer à en acheter pour les importer. Trudaine consulta Daubenton qu'il connaissait, et Daubenton promit d'étudier le problème pour lui trouver une solution.

Il se fit donc zootechnicien, se mit en relation avec les personnes capables de lui donner des avis, alla en Espagne pour se documenter, parcourut plusieurs de nos provinces dans le but de connaître les procédés alors usités des praticiens, et se fit à lui-même son instruction personnelle. Du reste, son enfance villageoise, son éducation médicale, sa science d'anatomiste, surajoutant leurs connaissances et leurs impressions, lui procurèrent des facilités que tout autre n'eût pas rencontrées aussi bien. Tel fut le début d'une recherche qui lui prit une vingtaine d'années de sa vie, et qui lui fit créer d'abord, parcourir à soi seul ensuite, sans autre guide que lui-même, tout le domaine actuellement tenu par la zootechnie. Ce dernier nom, créé longtemps plus tard par de Gasparin, n'existait pas encore. La chose fut fondée toutefois par Daubenton, qui créa de toutes pièces les méthodes devant assurer ses progrès ultérieurs.

Ce labeur aboutit, en 1782, à la publication d'un ouvrage où Daubenton a rassemblé tout ce que sa science ou son expérience lui permettait d'écrire. Malgré son titre modeste: *Instruction pour les bergers et les propriétaires de troupeaux*, ce volume contient tous les résultats essentiels auxquels son auteur était parvenu après seize années de travaux ininterrompus. Rédigé sous forme de dialogues, par demandes et par réponses, particularité qui lui a valu l'épithète de « Catéchisme des bergers », divisé en chapitres portant le nom de leçons, il est destiné à instruire, comme son titre l'indique, et à renseigner les intéressés sur leur tâche, comme à les conseiller sur leurs occupations. Seulement, et c'est là l'originalité de ce livre, ces avis, ces indications, en somme ce vaste enseignement, découlait des études faites par le seul Daubenton, et, se basant sur elles, mettant en pratique leurs conclusions, les adressaient à ceux-là mêmes qui doivent les appliquer. Sous sa simplicité cherchée et voulue, cet ouvrage est un clair modèle de documentation scientifique et de lumineuse vulgarisation. Entre temps, Daubenton faisait partie de l'Académie des Sciences depuis 1774. On lui donna en 1778 une chaire d'histoire naturelle au Collège de France, et, un peu plus tard, en 1783, une chaire d'économie rurale à l'Ecole vétérinaire d'Alfort.

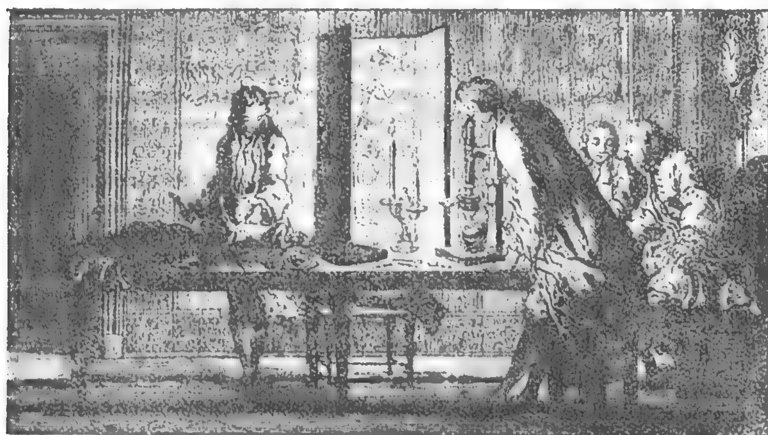


Fig. 4. — Laboratoire d'anatomie du cabinet du Jardin des Plantes, où Daubenton a travaillé. D'après une vignette par de Sève, insérée dans le tome II de l'*Histoire naturelle* de Buffon et Daubenton (1749).

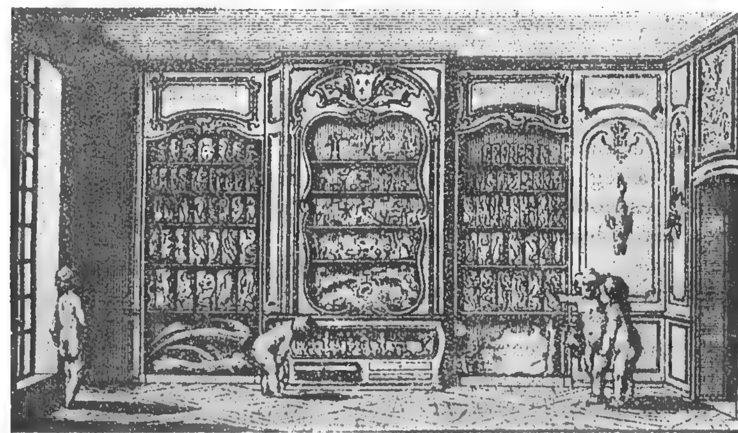


Fig. 5. — Salle des collections d'anatomie et de zoologie au cabinet du Jardin des Plantes, au temps de Daubenton. Vignette avec attributs, par de Sève (1749).

IV

Ainsi, Daubenton, appelé par Buffon au Jardin des Plantes pour y remplir, en sus de sa collaboration au grand ouvrage de l'Histoire naturelle, la fonction de démonstrateur et garde du cabinet, avait trouvé, dans cette charge de professeur et de conservateur des collections, une tâche première à remplir dont il s'acquitta avec soin. Plus tard, sans renoncer à ces travaux qui lui plaisaient et lui convenaient, il s'intéressa au problème de l'élevage.

Enfin, lorque la vieillesse vint limiter ses forces, il se remit entièrement au labeur des collections,

et termina sa longue carrière savante comme il l'avait commencée.

D'abord dirigé vers l'anatomie par ses études médicales, expert dans la dissection fine et précise, ardent investigateur des choses de la nature, il débute en anatomiste et livre à Buffon la part promise de collaboration. Il disséqua des animaux, prépara des pièces, les montra en écorchés, les rangea sous vitrines, décrivit et fit dessiner les meilleures d'entre elles; en outre, il enseigna, conformément à son titre de démonstrateur ou de professeur. Les leçons portaient sur les collections qu'il commençait à former, sur celles de son anatomie descriptive, sur celles des animaux et des minéraux qu'il recevait et qu'il arrangeait. Au fil des années, le cabinet grandissait et s'élargissait. Un enseignement public d'histoire naturelle s'établissait ainsi, qui se basait sur les collections, et que le professeur développait de plus en plus, de mieux en mieux.

Daubenton avait le sens éducatif. Il possédait à fond cette faculté qui consiste à savoir communiquer aux autres les connaissances dont on dispose soi-même, et à les exposer de la façon la plus acceptable, la plus assimilable. Ayant le goût de la collection, il prenait plaisir à ranger, à grouper, à disposer de la manière la plus frappante. Emporté par sa passion, il consacrait à ce travail, sans se lasser, des heures entières, et de pleines journées. Il devint rapidement un conservateur et professeur émérite.

Plus tard, en sa maturité, ses recherches sur l'élevage l'ayant mis en contact avec les sciences appliquées, une inclination nouvelle, complément des autres, se manifesta en lui : celle du sens utilitaire. Il comprit combien son expérience pouvait se rendre utile au bien public, en s'orientant vers lui avec netteté, en se dépouillant des notions techniques qui lui servirent à se former, finalement en se rendant accessible à tous, même aux plus ignorants. Un Daubenton nouveau venait de naître : celui de l' « Instruction pour les bergers », livre qui rassemble en lui le triple épanouissement du savant, de l'éducateur, du vulgarisateur.

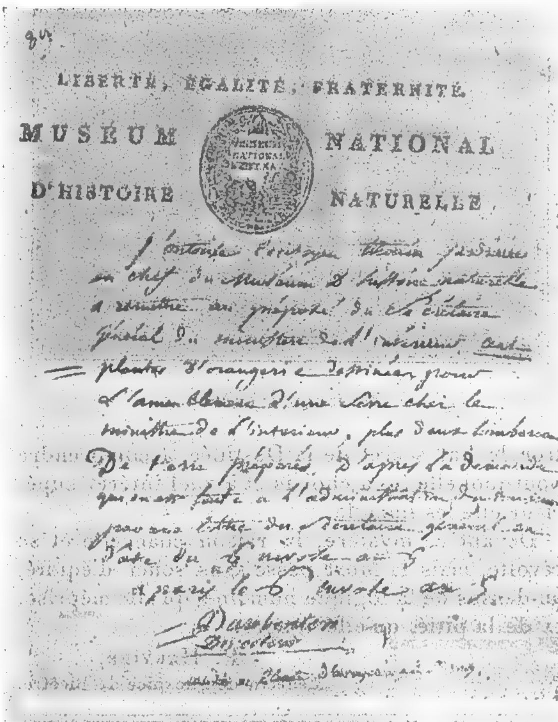
Puis la vieillesse conseillant, sinon le repos oisif que Daubenton ne connut jamais, du moins la modération, il se confina à nouveau dans sa tâche de conservateur d'un musée public. Toutefois cette dernière, s'étant accrue par ses soins dans une proportion supérieure à ses forces, ses mains ni ses yeux ne pouvant plus se prêter aux dissections minutieuses, il se limita aux objets qu'il avait encore moyen de saisir et d'examiner. L'anatomiste qu'il fut, le zootechnicien qu'il venait d'être, finit sa vie en minéralogiste. Laissant à ses élèves, Lacépède et Geoffroy Saint-Hilaire, le soin de veiller aux collections d'animaux, il tourna son attention vers celles des roches et des minéraux. Il termina ainsi sa prodigieuse carrière, achevant comme il avait débuté, classant des collections d'histoire naturelle, et enseignant sur elles en public : 54 années de dévouement scientifique et de zèle ininterrompu.

Pendant la Révolution, et malgré son grand âge, il consacra tous ses soins à l'entretien des collections précieuses qu'il avait contribué à former. Ayant ainsi rendu possible, grâce à l'ampleur de ces collections mêmes, la transformation du Jardin des Plantes en Muséum national d'histoire naturelle, cette transformation eut lieu par décret de la Convention, sous l'inspiration de Lakanal, le 10 Juin 1793. Il fut nommé professeur de minéralogie, science dont il s'était occupé récemment avec le plus d'insistance. C'est dans cette fonction que la mort le saisit, le dernier jour du siècle, le 31 Décembre 1799 (11 Nivôse, an VIII).

V

Daubenton avait alors 83 ans. On a de lui des portraits, un buste, faits vers cette période, qui le montrent cassé et déclinant, mais l'œil encore vif et dénotant l'ardeur d'une pensée qui ne vieillissait point. La fin de sa longue carrière fut entourée de soins respectueux, de témoignages d'une déférente reconnaissance, et comme embellie, réchauffée par eux. Le respect l'entourait. Selon la mode d'alors, où l'on cherchait volontiers dans l'antiquité des comparaisons et des allusions, on le nommait le « Nestor des naturalistes », et le choix de cette épithète précise combien on estimait à la fois sa sagesse, son mérite, ses vertus. A l'avènement du Consulat, il fut désigné pour être membre du Sénat conservateur, chambre souveraine établie par la constitution au-dessus des trois autres. C'est en assistant à la première séance que la mort vint l'atteindre. On lui fit des obsèques pompeuses et solennelles, qui le firent disparaître dans une véritable apothéose.

La grande serre du Muséum, transformée en salle d'exposition du corps du défunt, était entièrement revêtue de verdure, de palmes, de précieuses tapisseries empruntées à la Manufacture des Gobelins, au Musée central des Arts, et choisies parmi celles qui représentaient des paysages, des plantes, des animaux. Tout au bout, l'une d'elles, reproduisant le célèbre tableau de l'Ecole d'Athènes par Raphaël, était placée de manière à dominer l'ensemble, et à former un fond sur lequel se détachait un buste de Daubenton, ainsi associé aux figures des grands philosophes de l'Antiquité, Aristote et Pythagore, Socrate et Platon.


LIBERTÉ, ÉGALITÉ, FRATERNITÉ.

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Daubenton
Directeur

Fig. 6. — Autographe de Daubenton, alors qu'il exerçait en l'an V les fonctions de Directeur du Muséum. Daubenton avait 80 ans. La régularité et la netteté de l'écriture montrent à quel point, malgré ce grand âge, il conservait toute l'intégrité de ses facultés.

Devant le buste, un grand sarcophage de porphyre rouge contenait les restes du naturaliste, moins son cerveau, extrait à l'autopsie, et depuis conservé parmi les souvenirs du Muséum. Encore plus avant, une grande table de marbre bleu portait une urne funéraire de jaspe, voilée d'un crêpe, ornée de fleurs et de branches de cyprès. L'aspect était solennel. Tout s'associait pour produire un triple effet de recueillement, de majesté, de sérénité. A juger d'après les relations qui en ont été laissées, l'impression fut considérable sur les assistants.

Il en fut de même pour la cérémonie de l'inhumation. Elle offrit un spectacle unique, celui des obsèques d'un homme de haut renom, d'un savant réputé, célébrées dans le cadre d'un jardin et d'un musée où il avait consacré sa vie à l'étude. L'époque guerrière et belliqueuse où elle eut lieu voulut montrer ainsi qu'elle savait honorer le mérite pacifique à l'égal de celui d'un soldat mort en combattant, tous deux étant tombés à leur place et à leur champ d'honneur.

La date des obsèques était fixée au 14 Nivôse (3 Janvier 1800), à 10 h. 1/2 du matin. On devait s'assembler dans les galeries de collections, toutes fraîches encore des souvenirs du disparu, et se rendre ensuite dans la salle d'exposition du corps. Puis, après une allocution funèbre dite par Lacépède, le cortège se dirigerait vers le lieu de l'inhumation. On avait choisi, pour cette sépulture, la pente du labyrinthe du Muséum, face au soleil levant, non loin du grand cèdre historique, jadis planté, pendant la jeunesse de Daubenton, par son ami Bernard de Jussieu.

Les assistants étaient nombreux. Tous les corps de l'Etat avaient tenu à rendre un dernier hommage à celui que l'estime générale vénérait depuis longtemps. Le Premier Consul avait délégué pour le représenter le général Lefèvre, commandant l'armée de Paris. Le futur maréchal de l'Empire, ses aides de camp, les soldats et les officiers de l'escorte, jetaient sur la cérémonie une note brillante qui la rehaussait. La célébration de ces obsèques fut d'un caractère inusité et frappant, réglé selon le mode théâtral que l'époque affectionnait.

En tête du cortège marchait un vieillard portant une couronne de lauriers et des tresses de fleurs; derrière lui, un autre vieillard, tenant en mains plusieurs volumes d'histoire naturelle, précédait le buste de Daubenton, soutenu sur leurs épaules par deux employés du Jardin. Ensuite venait le lourd sarcophage contenant le corps, porté à bras par vingt hommes, couvert de guirlandes vertes et de branches fleuries. Les professeurs du Muséum, suivis à leur tour par la foule des invités, entouraient la dépouille de leur ancien collègue. Tous, en signe de deuil, tenaient à la main une branche de cyprès. Ce long cortège, recueilli et silencieux, se déroulant sur les pentes de la colline du labyrinthe, formait, suivant le mot du peintre David qui en faisait partie, « le tableau le plus pittoresque à la fois, et le plus touchant, rappelant celui où Le Poussin a retracé, avec tant de génie, les Funérailles d'un grand homme de l'Antiquité » (le *Patriote français*, numéro du 16 Nivôse, an VIII).

La journée était belle, mais froide. Dans la douce lumière en grisaille argentée d'une matinée d'hiver parisien, le grave et lent défilé passait à pas comptés entre les arbres dépouillés, sous les branches dénudées, aux sons intermittents des sourds roulements des tambours voilés de crêpe. Le cercueil approchait du lieu de sa sépulture. Le corps de Daubenton, pour la dernière fois, parcourait le Jardin. Après sa descente dans le caveau, Fourcroy, alors Directeur, exprima les regrets de tous, puis, son discours achevé, les professeurs et les invités, successivement, jetèrent dans la tombe les rameaux verts qu'ils portaient. Le suprême hommage était rendu.

Depuis, Daubenton repose au Muséum, dans un parc public, sous une colonne portant son nom, entourée d'un tapis de lierre, non loin du grand cèdre historique qu'il avait vu grandir, et qui, malgré sa mutilation par la foudre, continue à subsister, tendant vers lui une branche maîtresse comme pour l'ombrager encore. Maintenant, comme autrefois, des cris d'enfants, des conversations de promeneurs, des chants d'oiseaux, sont les seuls bruits qui se fassent entendre autour de cette tombe, cachée sous la verdure, ignorée de beaucoup de passants. Modestie symbolique, emblème d'une vie d'intimité et de travail, que Daubenton vivant eût fort apprécié.

Une stèle sur un cercueil, un nom donné à une rue voisine, ne sont pas les seuls souvenirs matériels du vieux médecin naturaliste disparu. Une statue lui fut élevée au Jardin d'Acclimatation, le 13 Novembre 1864. Plus tard, le 6 Juin 1909,

son buste fut dressé à Montbard, dans le parc même du château de Buffon. Sa maison, dans sa ville natale, encore debout en contre-bas du parc, porte toujours son nom. Ces hommages, rappelant sa mémoire à côté de celle de son maître et ami, célèbrent avec justice une existence entièrement consacrée au plus haut idéal de la science, à l'utilité générale, à l'enseignement désintéressé, au bien-être de tous.

Ainsi se termina cette modeste épopée savante, expression d'une vie discrète et laborieuse. Rien ne lui a manqué, ni la puissance, ni la durée, ni la diversité, ni même l'éclat final. Daubenton est mort en héros paisible des œuvres d'esprit.

Dr Louis Roule,
Professeur au Muséum national d'Histoire naturelle.

Jacques Lœb

(1903-1926)

Jacques Lœb, interne provisoire des hôpitaux de Paris, vient de mourir, emporté en quelques jours par une scarlatine contractée au chevet de ses malades.

Nommé interne provisoire au dernier concours, dans les premiers de sa promotion, il avait été affecté au service des chroniques de Bicêtre, lorsque, pendant les vacances de Pâques, au moment où les hôpitaux de Paris étaient encombrés de contagieux, l'Assistance publique fit installer, dans les locaux désaffectés, qu'occupaient jadis les enfants arriérés, un service de rougeoleux et de scarlatineux. C'est dans ce service, à peine ouvert, que Jacques Lœb contracta la maladie, qui, grave dès les premiers jours, devait l'arracher si rapidement à notre affection.

Il n'avait pas encore 23 ans! Et déjà, il était homme, par le sérieux de son esprit et de son jugement. Je considère comme exemplaires la régularité et la conscience avec lesquelles il accomplissait son service, ainsi que le dévouement dont il entourait ses malades. Tous ses camarades connaissent l'ardeur qu'il déployait, son service d'hôpital terminé, à la préparation du prochain concours, et savent que l'unique but de sa vie était de travailler et de réussir.

Jacques Lœb pouvait se croire assuré d'un brillant avenir. Depuis ses années de jeunesse, il avait remporté des succès scolaires ininterrompus. Ses maîtres du lycée de Bayonne conservent de lui le souvenir d'un enfant remarquablement doué, studieux, sensible et bon, et ses maîtres d'externat: Robineau, Cunéo, Carnot, Ribadeau-Dumas, se plaisent à rendre hommage à son intelligence, à son travail et à son aménité.

Lorsqu'il vint à Bicêtre comme interne provisoire, il lui fallut peu de temps pour se faire apprécier et pour gagner la confiance et l'affection de tous.

S'il fut pour ses maîtres un élève au-dessus de tout éloge, il fut aussi pour ses parents, dont il était l'unique enfant, et qui avaient mis en lui tous leurs espoirs, un fils respectueux et tendre, et c'est à eux qu'il aimait à rapporter ses succès d'enfant et d'étudiant.

Et voici que brutalement, en pleine santé, en pleine jeunesse, la mort vint briser cette vie, devant laquelle l'avenir s'ouvrait lumineux et plein de promesses.

En face de ce dénouement soudain, nous restons consternés, avec la seule ressource de nos pleurs et de nos regrets...

S'il était une consolation à une douleur aussi cruelle, les malheureux parents de notre ami la trouveraient dans le magnifique et touchant tribut de sympathie qui lui fut apporté.

Devant son cercueil blanc, couvert de fleurs, sur lequel brillait, comme une goutte de sang, la croix des braves, ses maîtres, ses amis, de nombreux camarades sont venus s'incliner pieusement, les yeux remplis de larmes à la pensée des promesses anéanties et des espoirs fauchés par l'inexorable Destin.

Jacques Lœb est mort à son poste, victime de sa profession. C'est un nom de plus à inscrire au martyrologe de l'Internat et du corps médical.

C'est en vain qu'en songeant à ces sujets d'élite, prématurément disparus, l'esprit cherche à pénétrer le but secret de la Destinée, à comprendre pourquoi elle les a choisis et à quel intérêt supérieur elle les immole.

M. Jacques Lœb.

Devant ce mystère, la raison chancelle et se révolte, mais la Mort passe sans souci d'équité, au-dessus de la logique humaine, qu'elle méprise, et de la pitié, qu'elle ignore.

P. Harvier,
Médecin de l'hospice de Bicêtre.

La Médecine à travers le Monde

POLOGNE

VIe congrès des aliénistes polonais

Le VIe Congrès des aliénistes polonais se tiendra à Cracovie les 23, 24 et 25 Mai. Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour : les problèmes de l'hérédité, la schizophrénie et l'assistance aux aliénés et psychopathes, en Pologne.

Livres Nouveaux

Les consultations journalières. Traitement des maladies infectieuses. Intoxications. Vaccins. Sérums, par André Dufourt, médecin des hôpitaux de Lyon, chef des travaux de médecine expérimentale et de bactériologie à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. in-16 de 408 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs). Paris, 1926. — Prix : 18 francs.

Ce vade-mecum, de format commode et de présentation heureuse, sera le bienvenu des praticiens désireux de rafraîchir leurs souvenirs dans le minimum de temps et de bénéficier des acquisitions thérapeutiques récentes. L'auteur, dont la compétence en pareille matière est bien connue, a su résumer d'une façon essentiellement pratique les notions indispensables concernant les maladies infectieuses. A propos de chacune d'elles, on trouve d'abord un résumé clinique succinct rappelant les symptômes principaux, les diverses formes, les complications les plus fréquentes. Puis vient un chapitre de prophylaxie et enfin l'exposition du traitement avec les modifications qu'y apportent l'âge, les formes cliniques, les complications, le tout basé sur une documentation très moderne.

La partie consacrée aux intoxications, traitée en quelques pages, eût gagné à être plus développée et un tableau d'ensemble sur le traitement général immédiat des empoisonnements aurait trouvé sa place toute naturelle dans un tel ouvrage. Mentionnons aussi l'oubli du sérum antiphallinique dans les intoxications par les champignons, sérum qui compte déjà à son actif plusieurs succès.

Ces légères réserves faites, on peut affirmer que ce livre sera bien accueilli des médecins parce qu'il facilitera grandement leur tâche journalière.

P.-L. Marie.

La conscience du chirurgien, par A. Valério. 1 vol. (*E. Gloria*), Rio de Janeiro, 1925.

L'épigraphe de cet ouvrage nous avait quelque peu surpris : *vanitas vanitatum et omnia vanitas*, mais dès les premières pages nous nous sommes aperçu que cette citation ne s'appliquait pas à la conscience du chirurgien. L'auteur fait siennes les plus belles maximes des médecins et des chirurgiens français, ne voulant pas que le chirurgien ne soit qu'un habile bistouri; il doit être encore un médecin et un clinicien averti et avec cela un homme de cœur et de conscience. Il proclame la formule américaine des trois H c'est-à-dire : hand, head, heart en la renversant ainsi : heart (cœur), head (tête), hand (main). Les indications respectives de la chirurgie conservatrice et de la chirurgie sont également envisagées.

Ces quelques citations permettent de juger l'esprit de cette aimable plaquette, dans laquelle se sent un grand ami de la chirurgie et de la pensée françaises.

M. Nathan.

Livres Reçus

593. **Conférences de clinique médicale pratique**, par le Dr Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 vol. de 453 pages, avec 51 figures (*Vigot frères*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

594. **Travaux annuels de l'hôpital d'urologie et de chirurgie urinaire** (7e série), publiés en collaboration par le Dr F. Cathelin, chirurgien en chef. 1 vol. de 376 pages, 41 figures et planches en couleurs (*Baillère et fils*, éditeurs). — Prix : 50 francs.

595. **The treatment of fractures and dislocations in general practice**, par G. Max Page (London) et W. Rowley Bristow (London). 1 vol. de 279 pages, avec 148 figures (*Oxford University Press*), London. — Prix : 12/6.

596. **The diagnosis and treatment of tuberculosis of the hip**, par G. R. Girdlestone. 1 vol. de 94 pages, avec 60 figures (*Oxford University Press*). — Prix : 8/6.

597. **La détermination colorimétrique de la concentration des ions hydrogène**, par J. M. Kolthoff, conservateur au laboratoire pharmaceutique de l'Université d'Utrecht. Traduit sur la 3e édition allemande par Edmond Vellinger. 1 vol. de 250 pages (*Gauthier-Villars*, éditeurs). — Prix : 50 francs.

598. **La dermatologie du praticien**, par G. Lacapère, ancien chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis, médecin de Saint-Lazare, et H. Montlaur, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. de 163 pages (Les petits précis). (*Maloine*, éditeur). — Prix : 8 fr. 50.

599. **Les maladies infectieuses**, par le Dr Paul Halbron, médecin des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 190 pages (Les petits précis). (*Maloine*, éditeur). — Prix : 8 fr. 50.

600. **Radium et Rayons X**, par A. Laquerrière, électro-radiologiste de l'hôpital Hérold. 1 vol. de 200 pages, avec 50 figures (Les petits précis). (*Maloine*, éditeur). — Prix : 8 fr. 50.

601. **Le cancer**. *Manuel du praticien*, par G. Jeanneney, professeur à la Faculté de Médecine, chirurgien des hôpitaux de Bordeaux, chirurgien adjoint au Centre du cancer de Bordeaux et du Sud-Ouest. 1 vol. de 172 pages, avec 31 figures (Les petits précis). (*Maloine*, éditeur). — Prix : 8 fr. 50.

602. **La lutte contre la tuberculose en Suisse**, par le Dr E. Olivier et plusieurs collaborateurs. 1 vol. de 286 pages, avec illustrations (*Imprimerie de la Concorde*). Lausanne.

603. **Les processus naturels de guérison de la tuberculose pulmonaire**, par le Dr Jacquerod, médecin-directeur du sanatorium Grand Hôtel à Leysin. 2e édition. 1 vol. de 136 pages, avec 62 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 15 francs.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet, un cours complémentaire sera fait du 18 au 28 Mai 1926, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique, sur le traitement des fractures et luxations des membres, par MM. Raoul Monod, Lascombe et Godart, chefs de clinique.

Détail des leçons. — 1° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 2° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Technique du vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. — 7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche. — 10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à 20. Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils. La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique gynécologique (Hôpital Broca). — 1° Le cours de perfectionnement annoncé pour le 17 Mai jusqu'au 29 Mai commencera à la date indiquée, mais sera prolongé jusqu'au 2 Juin par suite des vacances de la Pentecôte (22 au 25 Mai).

2° Le cours supérieur de M. Douay et celui de M. L. Champy qui devaient avoir lieu du 21 Juin au 3 Juillet seront avancés de 15 jours pour ne pas coïncider avec les cours de perfectionnement des professeurs Duval, Gosset et Hartmann. Ils auront lieu du lundi 7 Juin au samedi 19 Juin.

Laboratoire de Pathologie générale. — MM. Marcel Labbé, professeur; Henri Labbé, agrégé; Stévenin, médecin des hôpitaux, et Nepveux, chef de laboratoire, commenceront le mardi 25 Mai 1926, à 3 h., au laboratoire de Pathologie générale, un cours pratique sur les procédés d'examen (clinique et laboratoire) dans les maladies de la nutrition et les affections du tube digestif.

Programme du cours. — Les principes de la nutrition. — Les grands syndromes gastriques. Examen clinique des dyspeptiques. — Analyse du suc gastrique. — Le liquide duodénal. Examen chimique, épreuve de Meltzer-Lyon. — Les syndromes intestinaux et pancréatiques. Entérites aiguës et chroniques. — Les fèces. Examens macroscopique et microscopique; recherche du sang; recherche des parasites. — Analyse chimique des fèces : dosage de l'azote total, des acides de fermentation, de l'ammoniaque. — Les fèces : dosage des graisses acides, neutres et insaponifiables. Dosage des savons. Coefficient d'utilisation. — Analyse des urines : azote total, urée, ammoniaque, acides aminés, azote colloïdal, coefficients d'utilisation azotée. — Acide urique et purines : dosage dans les urines et dans le sang. Créatine et créatinine. — Pigments biliaires, sels biliaires, urobiline : recherches dans l'urine. Lipoïdes et cholestérine dans le sang. — Chlorures et phosphates urinaires. — Albumines, albumoses et peptones dans les urines. — Glucose dans les urines et dans le sang. Les divers sucres de l'urine. Méthodes micro-chimiques pour le dosage du glucose dans le sang. — Réactions d'acidose : corps acétoniques dans l'urine, le sang. Dosage des acides organiques dans l'urine. — Le métabolisme basal : mesure des échanges respiratoires. — L'obésité : pathogénie et thérapeutique. — L'uricémie et l'oxalémie : goutte, lithiase urinaire. — Le diabète : pathogénie, évolution et thérapeutique — L'acidose : le coma diabétique et les acidoses non diabétiques. — Les grands syndromes rénaux : diagnostic et thérapeutique. — Les syndromes hépatiques : diagnostic des insuffisances fonctionnelles du foie. — Interprétation clinique des analyses d'urine.

Le cours aura lieu tous les jours et sera terminé en un mois. Le montant du droit à verser est de 200 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants pourvus de 16 inscriptions, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance du versement dû.

Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés dès à présent, jusqu'au 27 Mai, au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Histologie. — Le cours de M. Prenant est suspendu.

L'Enseignement de la Dermatologie à l'Ecole vétérinaire d'Alfort. — Les affections cutanées de animaux, dont l'étude était jusqu'ici émiettée dans les différents enseignements de l'Ecole vétérinaire d'Alfort, viennent d'être groupées en un enseignement autonome qui a été confié à MM. A. Henry, professeur, et Ch. Leblois, chef de clinique de Parasitologie.

Le nouvel enseignement a été inauguré le 24 Avril en présence de M. Leclainche, inspecteur général des Ecoles vétérinaires, M. Barrier, inspecteur général honoraire. M. le professeur Nicolas, directeur de l'Ecole, M. le professeur Henry ont fait ressortir l'importance de cette innovation, puis M. le docteur Thibierge, membre de l'Académie de Médecine, a insisté sur l'intérêt que présente l'étude comparée des dermatoses chez l'homme et chez les animaux et a fait une conférence sur la Pathologie générale de la syphilis.

Conservatoire national des Arts et Métiers. — M. Faillie, chef du laboratoire d'Hygiène et de Physiologie du Travail au Conservatoire national des Arts et Métiers, et M. Marcel François, assistant de la chaire de Physiologie des sensations au Collège de France, feront les mercredis 12 Mai, 19 Mai, 26 Mai, 2 Juin, 9 Juin, de 17 à 19 h., une série de cinq conférences portant sur l'orientation professionnelle, dans lesquelles, après un exposé d'une demi-heure environ, les auditeurs pourront s'exercer à répéter les épreuves sur les appareils du laboratoire.

SUJET DES CONFÉRENCES. — *1re séance.* — Fiche physiologique : les mensurations, les indices, l'étude des fonctions respiratoire et circulatoire.

2e séance. — Fonctions musculaire et nerveuse. Etude de la rapidité, de la dextérité, du sens musculaire.

3e séance. — Etude de la vision, de l'audition, du toucher.

4e séance. — Fiche psychologique : étude des tests : attention, mémoire.

5e séance. — Etude de : l'observation et témoignage. Richesse du vocabulaire. Sens esthétique. Jugement pratique. Aptitude à l'apprentissage.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Boucicaut. — M. le professeur Letulle, MM. Courcoux, Trémolières, Dujarier, Le Lorier, médecins, chirurgien et accoucheur de l'hôpital Boucicaut; M. Rouhier, chirurgien des hôpitaux, et M. Gilson, radiologiste adjoint des hôpitaux, feront, à partir du lundi 17 Mai 1926, une série de conférences pratiques sur la tuberculose.

Ces leçons auront lieu à 11 h., à la salle des cours, et seront faites à l'aide de projections de films radiographiques et de pièces anatomo-pathologiques. Après un court exposé théorique les auditeurs seront exercés individuellement à la lecture des films et des pièces anatomiques.

Lundi 17 Mai. — MM. Courcoux et Gilson : Notions préliminaires : caractères d'un bon film radiographique; principaux défauts d'une mauvaise radiographie : par exposition défectueuse, par défauts de manipulation ou de technique.

Mardi 18 Mai. — MM. Courcoux et Gilson : Lecture d'un film; caractères d'une image normale; sommets et base; ombres cardio-vasculaires et bronchiques; squelette thoracique; les erreurs d'interprétation.

Mercredi 19 Mai. — MM. Letulle et Courcoux : Notions générales sur les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose pulmonaire (projections et pièces macroscopiques); granulie; pneumonie et broncho-pneumonie caséeuse.

Jeudi 20 Mai. — MM. Letulle et Courcoux : Tuberculose fibro-caséeuse; cavernes tuberculeuses; phtisie fibreuse; pneumonie ardoisée.

Vendredi 21 Mai. — M. Trémolières : La diarrhée des tuberculeux.

Samedi 22 Mai. — M. Le Lorier : Tuberculose et grossesse.

Lundi 24 Mai. — MM. Letulle et Courcoux : La classification française et les notions nouvelles de la classification allemande des lésions de la tuberculose pulmonaire.

Mardi 25 Mai. — MM. Courcoux et Gilson : Les images radiographiques pathologiques du poumon.

Mercredi 26 Mai. — MM. Courcoux et Gilson : Les signes stéthacoustiques et les images radiographiques pathologiques : essai d'interprétation; les signes du début; la tuberculose évolutive; les cavernes tuberculeuses; les scléroses tuberculeuses; les adénopathies trachéo-bronchiques.

Jeudi 27 Mai. — MM. Courcoux et Gilson : Les images radiographiques pathologiques et leur interprétation anatomo-clinique d'après les conceptions allemandes.

Vendredi 28 Mai. — M. Dujarier : Indications opératoires de la péritonite tuberculeuse.

Samedi 29 Mai. — M. Rouhier : Indications opératoires de la tuberculose cæcale.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, fera le vendredi 14 Mai et les vendredis suivants jusqu'au 18 Juin, à 10 h. 30, à la Nouvelle Crèche, des conférences pratiques avec présentation de malades, sur la pathologie du nourrisson.

Dispensaire de l'Ardèche. — Un poste de médecin spécialisé, ne faisant pas de clientèle, des dispensaires de l'Ardèche est actuellement vacant. Les honoraires du médecin seront de 18 000 à 20.000 fr. par an, sans compter le remboursement des frais de déplacement.

Les dossiers devront être envoyés au Comité national de Défense contre la Tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame des-Champs, Paris, avant la fin du mois de Mai.

Asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne. — Un poste d'interne en médecine est vacant à l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne. Ce poste est réservé de préférence à un docteur ou à un candidat en fin de scolarité, ayant accompli son service militaire. Traitement en argent : 6.000 fr. et avantages en nature (nourriture, logement, blanchissage, chauffage et éclairage). S'adresser avec références à M. le directeur-médecin de l'asile public d'aliénés de Châlons-sur-Marne.

Concours

Agrégation. — MÉDECINE. — LEÇON ORALE DE 3/4 D'HEURE. — *Séance du 4 Mai.* — Ont obtenu : MM. Tzanck, 17; Stévenin, 13; Piéri, 16; Lebon, 16; Aubertin, 17; Gernez, 15.

Séance du 5 Mai. — Ont obtenu : MM. Vallery-Radot, 20; Puech, 15; Damade, 14; Guy Laroche, 17; Feuillée, 18.

Séance du 6 Mai. — Ont obtenu : MM. Legrand, 17; Devic, 15; Riser, 18; Dechaume, 13; Bertoye, 14; Bénard (H.), 20.

CHIRURGIE. — Sont proposés pour la nomination au titre d'agrégé :

Académie de Paris. — MM. Brocq, Gatellier, de Gaudart d'Allaines, Leveuf, Moulonguet, Quénu.

Académie de Bordeaux. — MM. Bardon, Charbonnel, Chenut, Loubat.

Académie de Toulouse. — M. Lefebvre.

Académie de Lyon. — MM. Bonniot, Perrin, Pollosson, Richer, Rocher, Wertheimer.

Académie de Montpellier. — MM. Aime, Roux, Mourgue.

Académie de Lille. — M. Swynghedauw.

Académie de Strasbourg. — M. Weiss.

OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE. — Sont proposés pour être inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégés : MM. Terracol, Jacod, Halphen.

OPHTALMOLOGIE. — *Epreuve clinique.* — Ont obtenu : MM. Toulant, 19; Colrat, 15 1/2.

Mémoire. — Ont obtenu : MM. Colrat, 17; Beauvieux, 19; Toulant, 18 1/2; Magitot, 19.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — Ont obtenu : MM. Beauvieux, La diplopie, 18 1/2; Toulant, Les luxations congénitales du cristallin, 19; Magitot, La syphilis du nerf optique, 19; Colrat, Le zona oculaire, 17.

Chirurgien des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 5 Mai.* — Ont obtenu : MM. Lorin, 16; Richard, 17; Pascalis, 19; Sénèque, 19.

Stomatologiste des hôpitaux. — EPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 4 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ruppe, 18; Gornouec, 17; Thibault, 19; Raison, 19.

ADMISSIBILITÉ. — Sont déclarés admissibles aux épreuves définitives, MM. Gornouec, 64 points; Ruppe, 64; Raison, 61; Thibault, 60.

La prochaine séance, pour l'épreuve orale, aura lieu le 11 Mai, à 17 h., à l'hôpital Beaujon.

Pharmacien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place de pharmacien des hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le jeudi 24 Juin 1926, à 14 h., dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, 47.

Les candidats devront se faire inscrire à l'administration, 3, avenue Victoria (bureau du Service de santé), de 14 à 17 h., depuis le lundi 31 Mai jusqu'au mercredi 9 Juin 1926 inclusivement.

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concours pour la nomination à deux emplois de médecin chef de service des asiles publics d'aliénés de la Seine s'ouvrira à la préfecture de la Seine, à Paris, le lundi 5 Juillet 1926, à 14 h.

Sont admis à prendre part au concours, les seuls médecins du cadre des asiles publics d'aliénés ayant, au moment de leur inscription, moins de 55 ans d'âge et plus de 5 ans effectifs de service.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine (bureau des établissements départementaux d'assistance, annexe Est de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau) de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., du 31 Mai au 12 Juin 1926.

Les candidats absents de Paris ou empêchés pourront demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande déposée ou parvenue après le jour fixé pour la clôture des inscriptions ne pourra être accueillie.

Les candidats auront la faculté de déposer à la préfecture de la Seine (bureau des établissements départementaux d'assistance), sous pli cacheté et revêtu de leur signature, tous documents et notes qu'ils désireraient soumettre au jury en vue de l'épreuve sur titres.

Les candidats dont le nom figurera sur la liste arrêtée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales recevront une convocation pour prendre part aux épreuves. L'administration décline toute responsabilité au sujet des convocations qui ne parviendraient pas aux destinataires.

Le règlement du concours fait l'objet d'un décret en date du 25 Novembre 1924, inséré au *Journal officiel* du 3 Décembre 1924. (*Journ. off.*, 4 Mai.)

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — Le concours pour la nomination de médecins chefs adjoints et de chefs de laboratoire adjoints des dispensaires de la Ligue s'ouvrira le lundi 17 Mai, à 9 h. 30, dans la salle des conférences, au musée de l'hôpital Saint-Louis.

Pour les postes de médecins adjoints le jury est composé de MM. Ribadeau-Dumas, Touraine, Lortat-Jacob, Cayla, Demanche, Milian (désigné par le Syndicat des médecins de la Seine) et Cavaillon (délégué par le ministre du Travail et de l'Hygiène).

Les candidats sont : MM. Jean Bralez, Yves Buhler, André Cachera, Jacques Couturier, Raymond Girard, Léon Hufnagel, Paul Lefèvre, Lucien Marceron, Alexandre Morin, Marcel Mouquin, George Rime, Gabriel Solente, David Thibaut.

Pour les postes de chefs de laboratoire adjoints le jury est composé de MM. Ribadeau-Dumas, Lortat-Jacob, Touraine, Cayla, Demanche, Gastou (désigné par le Syndicat des médecins de la Seine) et Cavaillon (délégué par le ministre du Travail et de l'Hygiène).

Les candidats sont : MM. Maurice Neveux, Stanislas Rabreau, Mme Suzanne Wahl.

Nouvelles

Institut scientifique d'hygiène alimentaire. — Six conférences pratiques (publiques et gratuites) d'alimentation raisonnée contre la vie chère seront faites par M. A. Hemmerdinger, professeur au Cours normal ménager de la ville de Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut scientifique d'Hygiène alimentaire (entrée : angle des rues Clotilde et de l'Estrapade (Panthéon, Ve).

Détail des leçons. — *Samedi 8 Mai*, à 16 h. 3/4 : Besoins de l'organisme. Les aliments. Principes de cuisine.

Samedi 15 Mai, à 16 h. 3/4 : Viandes, poissons, œufs, lait, fromages.

Samedi 22 Mai, à 16 h. 3/4 : Corps gras. Légumes, fruits, pain, pâtes, riz.

Samedi 29 Mai, à 16 h. 3/4 : Sucre, sucreries, gâteaux. Condiments. Boissons. Cuisine diététique.

Samedi 5 Juin, à 16 h. 3/4 : Comment faire son marché ? Provisions. Gaspillages. L'art d'accommoder les restes. Les bas morceaux.

Samedi 12 Juin, à 16 h. 3/4 : Composition des menus. Régimes spéciaux.

Ces conférences, qui s'adressent à tous les consommateurs et surtout aux ménagères, seront illustrées par des démonstrations pratiques de bonne cuisine saine et économique.

Enseignement pratique des techniques courantes de Laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince). — Du lundi 10 Mai au samedi 15 Mai : Examens des cheveux ; ultra-microscope ; préparation d'un autovaccin ; coupes à congélation et colorations histologiques.

Dans la deuxième quinzaine du mois de Mai commencera la troisième série des cours. Elle comprendra environ 60 séances portant sur toutes les expertises pratiquées dans les laboratoires-cliniques et réparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, des urines, des selles, du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, de la peau et des phanères, du lait, ultra-microscope, vaccin.

Les médecins aux armées. — Décorations a titre posthume. — Légion d'honneur. — *Chevalier*. — M. De Verbizier (Henri-Georges), médecin-major de 2e classe : médecin militaire d'une haute valeur morale et professionnelle, blessé en 1915 et ayant obtenu trois citations et la médaille militaire au cours de la guerre. Venu comme volontaire à la colonne du Djebel-Druze, a trouvé une mort glorieuse au combat de Kafer, le 21 Juillet 1925. A été cité.

— M. Rocca (Charles-Paul-Emile), médecin-major de 2e classe : médecin-major dont le dévouement et l'esprit d'abnégation se sont affirmés en Orient, pendant la guerre 1914-1918, et au Maroc au cours des opérations de pacification de 1924. Titulaire de deux citations élogieuses pour ses brillants services de guerre, est décédé, victime du devoir, le 22 Août 1925, faisant preuve d'un stoïque courage devant la mort. A été cité. (*Journ. off.*, 6 Mai.)

Nécrologie. — On annonce la mort à Paris, de M. Paul Boncourt.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 10 Mai. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Mardi 11 Mai. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Mercredi 12 Mai. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 14 Mai. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 15 Mai. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 10 Mai. — Guérin (M.) (externe) : *De l'acanthome infectieux.* — Pasgrimaud (externe) : *La résection du cancer recto-sigmoïdien.* — Merilio Soné : *Etude des angiomes de l'intestin grêle.* — Pariente (Maria) : *Avicenne* (980-1037). — Freysselinard : *Etude sur une nouvelle forme d'iode.* — Jury : MM. Hartmann, Menetrier, Lemierre, Lardennois.

Mardi 11 Mai. — Legâté (interne) : *Diurétiques et carbonaturie.* — Tolila (H.) : *Etude sur le traitement de la syphilis.* — Lévy (interne) : *Etude sur les cachexies des nourrissons.* — Lecocq (R.) : *Diabète sucré infantile et infection.* — Jury : MM. Carnot, Nobécourt, Aubertin, Baudoin.

Lair (externe) : *De la cholécystite et de quelques affections du rein droit.* — Lévy-Lang (P.) (externe) : *Etude sur la stérilisation temporaire chez la femme.* — Tournilhac (interne) : *Etude de la lithiase urinaire phosphatique.* — Jury : MM Brindeau, Lejars, Guillain, Metzger.

Vendredi 14 Mai. — Lestradet : *Traitement des plaies par les ventouses* (Thèse vétérinaire). — Cros : *La race ovine des Causses du Lot* (Thèse vétérinaire). — Patriat : *L'élevage dans le département de la Meuse* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Hartmann, Menetrier, Cocquot, Maignon, Dechambre, Moussu, Panisset.

L'œuvre des sanatoriums populaires

Jeudi passé avait lieu, dans la salle des Agriculteurs de France, l'assemblée générale de l'Œuvre des sanatoriums populaires de Paris.

Cette réunion, qui avait attiré une nombreuse assistance, fut, en l'absence de M. le marquis L. de Vogué, présidée par M. Barth.

Celui-ci, dans une première allocution, après avoir rendu grâce aux assistants de leur présence et après les avoir remerciés de l'important concours qu'ils apportent à l'œuvre poursuivie, signala tout particulièrement le gros effort qu'il reste à accomplir pour lutter victorieusement contre le fléau de la tuberculose. En particulier, fit remarquer M. Barth, il est tout à fait indispensable que l'on puisse obtenir, ce qui n'est point, hélas ! encore le cas aujourd'hui, l'hospitalisation rapide des malades. Et voici pourquoi, ajouta-t-il en terminant, il est particulièrement important de réaliser dans un avenir prochain l'achèvement du sanatorium de Fontenay, sanatorium qui doit donner cent vingt-cinq lits nouveaux, dont la mise en service, retardée jusqu'ici par l'absence de capitaux, serait infiniment précieuse.

M. Dorbanne, secrétaire général de l'Œuvre des sanatoriums populaires de Paris, donna ensuite connaissance de son rapport sur les résultats obtenus au cours de l'exercice de l'année 1925, insistant lui aussi sur la nécessité pressante de réunir les ressources devant permettre l'achèvement du sanatorium de Fontenay.

Cela fait, connaissance fut donnée à l'assemblée, qui l'approuva par acclamations, de l'exposé de la situation financière de l'Œuvre et du projet de budget pour l'exercice 1927. Après quoi la parole fut donnée à M. L. Guinard, médecin directeur des sanatoriums de Bligny, qui, dans une conférence fort intéressante et souvent applaudie, après avoir rendu un hommage ému à la mémoire du grand initiateur de la lutte antituberculeuse que fut le professeur Landouzy, signala l'œuvre si importante accomplie par le Comité national de défense contre la tuberculose, notamment par la vulgarisation en France des dispensaires antituberculeux dont le véritable promoteur fut le professeur Calmette.

Ces établissements si utiles ont, du reste, été fortement multipliés en notre pays. Et c'est ainsi que leur nombre atteignait 569 à la fin de 1925, alors qu'il y a peu d'années encore on en comptait à peine une vingtaine. De même en est-il pour les sanatoriums qui ont reçu pareillement un développement important pour le plus grand bien des malades.

Les progrès de la thérapeutique antituberculeuse, a noté encore M. Guinard, ont été eux aussi des plus intéressants et se traduisent aujourd'hui par une diminution notable de la mortalité. Aussi ne saurait-on trop en féliciter leurs auteurs et notamment M. le professeur Calmette dont les précieuses recherches nous ont doté récemment d'un nouveau vaccin qui paraît appelé à rendre les plus signalés services pour la protection des enfants du premier âge.

Comme conclusion à cet exposé fort intéressant présenté par M. Guinard, avant le lever de la réunion, eut enfin lieu, pour le plus grand intérêt de tous les assistants, la présentation, particulièrement instructive, de films de propagande et de statistique réalisés par les soins du Comité national de défense contre la tuberculose.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emploi ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

A céder. Cabriolet Citroën 5 CV roulé 11.000 km. parf. état, tous accessoires. — Ecr. *P. M.*, n° 8087.

Maison de santé d'accouchement demande sage-femme à demeure pour direction service technique. — Ecrire *P. M.*, n° 8110, qui transmettra.

A céder bon. cond. un appar. radioth. profonde, 40 cm. Etinc. « Symétrie ». On reprendrait app. 30 cm. au besoin. — Ecrire *P. M.*, n° 8114.

Infirmière dipl. demandée d'urgence pr chirur. Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

Client. dermat., syphil., tubercul., gde ville, 2 h. de Paris, en plein développ., à céder de suite. Grd appart. 9 ans bail. Prix à débattre. — Ecrire *P. M.*, n° 8118.

Achèterais cabinet médical à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8124.

Jeune médec. franç. libre mat., ch. sit. — Ecrire *P. M.*, n° 8130.

Bon cabinet à céder de suite. Ecr. *P. M.*, n° 8132.

A céder app. anesth. Ricard, instr. div., trép. — Ecrire *P. M.*, n° 8134.

Royan. A louer centre ville, pr. plage, pr sais. baln.-climat., Mai-Sept. ou fract., châlet mod. : salon, s. à m., 4 ch. m., 2 ch. dom., eau, gaz, élect. (pr. rais.). Pr tr Candau, 12, av. V.-Hugo, Paris. Pr vis., 41, r. Casino, Royan.

A céder table gyn. chêne, bilette, lav., écr. rad. 40 × 60, cage h. fréq. etc. Dr 154, fg St-Martin, 3 h.

Cause décès, à céder cabinet médical, avec belle clientèle, centre ville, long bail, appartement luxueux, meubles, etc. S'adr. Mme Vve Dr Lumbroso, Casablanca, Maroc.

On cherche capitaux pour reprise clinique chirurgicale belge en pleine activité. Capital nécessaire : 1.500.000 fr. Renseignements et références : Publicité médicale belge, 28, rue Henri-Monnier, Paris.

Dame ayant dirigé clinique demande (Paris ou banlieue) place secrétaire ou poste confiance chez docteur, maison santé ou clinique. Pourrait au besoin assurer service assistante. — Ecrire *P. M.*, n° 8139.

Bien introduit auprès des hôpitaux de Paris, désirerais y représenter spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 8140.

J. fem., t. b. fam., ins. éd. infirmière, accomp. pers. fatig. voy. villes eaux. — Mme David, Bur. 59, Paris.

J. f. ay. int. étude poss. P. C. W. S. dem. sit. près Dr, banl. ou prov., clin. ou sanat. — Ecrire *P. M.*, n° 8142.

Infirmière 25 à 38 a. demandée pr hôp. chir. Est. — Ecrire *P. M.*, n° 8143.

Etablissement thermal de La Roche-Posay, demande masseur et masseuse pour la saison. S'adresser Phie Chantereau, 8, r. de Constantinople, Paris.

Ext. franç., 19 inser., fait remplacem. — Ecrire *P. M.*, n° 8145.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

GOITRE SIMPLE
ET
INSUFFISANCE MITRALE FONCTIONNELLE

PAR MM.
M. LOEPER et A. MOUGEOT.

Le retentissement cardiaque des affections thyroïdiennes est si fréquent qu'il représente une grande partie des cardiopathies secondaires. Bien que très polymorphe, il peut se schématiser en deux types essentiels et de première valeur : le cœur de la maladie de Basedow qui est d'origine toxique et le cœur goitreux qui est d'origine mécanique.

Le cœur de la maladie de Basedow se caractérise dès le début par une tachycardie nomotope, puis par des extrasystoles, par des crises paroxystiques de tachycardie hétérotope et par l'arythmie complète, enfin par une véritable insuffisance cardiaque, le tout procédant apparemment d'une pathogénie essentiellement nerveuse et toxique, en grande partie sympathicotonique.

En face de ces cœurs de Basedow, il faut placer le cœur des goitreux dont la pathogénie n'est plus la même. C'est le « Kropfherz » des auteurs allemands. L'insuffisance cardiaque y est produite par un goitre simple, parenchymateux ou kystique, endémique ou acquis, non basedowifié, mais volumineux et plongeant. Ici le rythme n'est altéré que secondairement à la dilatation cardiaque et la pathogénie apparaît comme purement mécanique, car elle réside dans la compression des gros vaisseaux, dans l'augmentation du travail du cœur qui lui est consécutive, et aussi sans doute et surtout dans la compression fréquente du nerf vague.

Il est toujours assez aléatoire en clinique de rechercher la véritable cause des tachyarythmies ou des dilatations cardiaques à l'origine desquelles l'auscultation la plus minutieuse n'a point révélé de lésion du cœur ou des vaisseaux ; il est même souvent bien difficile d'affirmer que ces différents troubles tiennent à une hypertrophie patente du thyroïde et ne tiennent qu'à elle.

La difficulté s'accroît encore quand on constate une lésion mitrale, car cette lésion mitrale peut être absolument indépendante du thyroïde et évoluer parallèlement.

Or l'association d'une insuffisance mitrale à l'hypertrophie thyroïdienne n'est précisément pas chose exceptionnelle et c'est de cette association qu'il sera question dans cet article.

D'ores et déjà nous pouvons diviser les faits en deux catégories : ceux où la lésion mitrale est antérieure au goitre et ceux où elle lui paraît, tout au contraire, secondaire.

Nous étudierons successivement ces deux ordres de faits.

***

Voici quelques exemples de la première catégorie.

La première observation se rapporte à une malade de 67 ans, atteinte depuis de nombreuses années d'une lésion mitrale. Jusqu'à 1925, cette lésion fut bien compensée et ne donna lieu à aucune défaillance.

A ce moment, survint une dyspnée d'effort en même temps qu'apparaissait une hypertrophie thyroïdienne, particulièrement développée à gauche. Le pouls était à 80, les tensions à 16-9; le foie était légèrement sensible à la palpation; mais il n'y avait pas d'œdème. Aucun signe de thyroïdisme. L'état s'améliora nettement par la valériane, la jusquiame et la digitale.

C'est encore une insuffisance mitrale que nous trouvons chez Mme Th..., âgée de 64 ans, atteinte à l'âge de 30 ans d'un rhumatisme articulaire aigu avec localisation cardiaque. L'essoufflement remonte à 4 ou 5 ans, époque à laquelle s'est manifestée une tuméfaction kystique du corps thyroïde portant surtout sur le lobe droit.

La malade est amaigrie, mais elle n'a ni tremblement, ni exophtalmie ; la tachyarythmie récente est de nature extrasystolique; la tension est de 18-8, le foie appréciable, mais sans œdème malléolaire.

Une troisième observation se rapporte à Mme S. C..., âgée de 51 ans, que nous suivions depuis trois ans pour une insuffisance mitrale très ancienne et fort bien tolérée. En 1924, survint une hypertrophie thyroïdienne kystique du lobe droit et en même temps l'essoufflement, la tachycardie et l'élévation de la tension artérielle à 22-10. Avec la digitale et le borate de soude la dyspnée disparut; les tensions s'abaissèrent à 19-9 et le pouls se ralentit à 90 et redevint régulier.

Nous pourrions citer deux autres exemples calqués sur les trois précédents.

Toutes ces observations ont un point commun : l'insuffisance mitrale, jusque-là bien compensée, ne s'accuse par des signes fonctionnels et objectifs de défaillance myocardique qu'au moment même où surgit une tuméfaction thyroïdienne.

Et la conclusion s'impose qu'une tuméfaction thyroïdienne peut provoquer ou faciliter et aggraver la décompensation vis-à-vis d'une lésion mitrale habituellement bien tolérée. C'était à prévoir.

***

Voici maintenant des observations d'un autre ordre infiniment plus intéressantes parce que la lésion thyroïdienne y fait de toutes pièces la dilatation du cœur gauche et crée une indiscutable insuffisance mitrale.

La première concerne un homme de 46 ans, nerveux, tourmenté de quelques extrasystoles et porteur d'une hypertension artérielle des plus modérées.

L'auscultation fait entendre un souffle d'insuffisance mitrale, intermittent, survenant à l'occasion des fatigues et par conséquent très vraisemblablement fonctionnel.

Le cou n'est pas gros, mais les examens radiologiques révèlent une grosse masse rétrosternale d'une assez forte opacité, accusant très certainement un goitre plongeant.

L'hypertension étant trop modérée pour provoquer cette insuffisance mitrale, force nous est bien de l'attribuer au goitre lui-même et à la gêne qu'il apporte au fonctionnement myocardique.

Une observation non moins concluante a trait à un cocher livreur, homme d'environ 35 ans, grand, solide, musclé, à stature athlétique, qui se plaint depuis peu de dyspnée.

A l'examen, on trouve les signes les plus classiques de l'insuffisance ventriculaire gauche, la mollesse du choc apexien, et cette sorte de soulèvement en deux temps, choc en escabeau à deux marches, qui constitue le galop tactile ; le souffle systolique mitral, propagé faiblement vers l'aisselle ; l'élargissement de la matité cardiaque ; le gonflement exagéré des jugulaires dont l'onde systolique est nettement prédominante ; le rythme régulier du cœur à peine accéléré ; le foie engorgé et sensible, pulsatile même : les râles de stase aux deux bases du poumon.

Aucune cause n'apparaît encore ici de cette dilatation cardiaque, si ce n'est une hypertrophie modérée du lobe droit du thyroïde, atteignant le volume d'un petit œuf, bien mobile et non douloureux, mais dont la pression insistante provoque l'irrégularité du pouls et des extrasystoles.

En l'absence de toute lésion organique antérieure, de tout antécédent d'endocardite, de toute lésion aortique ou rénale, le diagnostic s'imposait de cardiopathie fonctionnelle d'origine thyroïdienne.

On pourrait objecter à notre diagnostic qu'une lésion endocarditique, aortique ou péricardique échappe parfois à un examen même très attentif et que l'origine thyroïdienne de cette insuffisance cardiaque n'est pas rigoureusement démontrée.

Nous répondrons qu'en l'absence de ces causes classiques que nous avons recherchées avec le plus grand soin, l'hypothèse proposée reste tout à fait vraisemblable et la plus plausible.

Et nous irons plus loin : nous croyons qu'à la longue, une telle insuffisance mitrale peut s'organiser et s'établir définitivement. Nous n'en voulons pour preuve que l'histoire d'un dernier malade de 50 ans, officier d'infanterie observé pendant la guerre, indemne de toute lésion mitrale, porteur d'une tumeur du lobe droit, qui s'accroît assez rapidement, et qui devient arythmique d'abord, dyspnéique ensuite, et chez lequel s'installe une insuffisance mitrale, d'abord intermittente, puis permanente. Toute compression de la tumeur exagérait chez ce malade l'arythmie et la tachycardie, car elle portait sans doute son effet sur le vague droit sous-jacent et en augmentait encore la compression.

Nous posons donc en principe que l'apparition au cou d'une tumeur thyroïdienne surtout droite peut amener à la longue la dilatation du cœur gauche et l'insuffisance mitrale fonctionnelle.

Le processus réside sans doute à la fois dans la compression du nerf vague, dans l'excitation de ses filets cardio-dépresseurs et aussi dans la compression des gros vaisseaux du cou et spécialement de la carotide.

Cette conception peut paraître osée. Nous pouvons l'étayer d'arguments solides tirés de la physiologie normale et pathologique.

***

On connaît bien le rôle cardiotonique des nerfs cardio-accélérateurs.

L'effet hypotonique de leurs antagonistes, les nerfs cardio-modérateurs, a moins marqué sa place en cardiopathologie. C'est, à notre avis, un tort que révèlent bien nos observations actuelles.

Les expériences d'un grand nombre de physiologistes ont cependant bien établi l'effet dépresseur d'une excitation modérée du vague, tant sur l'oreillette que sur le ventricule et aussi bien chez les animaux à sang froid que chez les oiseaux et les mammifères (Coat, Mac William, Nuel, Heidenhain, Hoffmann, Engelmann, Trendelenburg, Mills, Knoll, Jürgens, François-Franck, Bayliss et Starling, Roy et Adami, Rihl, Stassen, Wiggers, Johansson et R. Tigerstedt, Henderson et Barringer, Arloing et Tripier, etc...).

C'est cette action que les cardiologues appellent « inotrope négative » du nerf vague, ou, pour employer un terme plus courant, l'effet dépresseur sur la tonicité et la contractilité du myocarde.

Cette action, nul ne l'a expérimentée et démontrée de façon aussi explicite et aussi riche de déductions cliniques et pathogéniques que François-Franck[1] et C. Lian[2]. Dans leurs belles expériences, deux insuffisances se produisent : l'insuffisance tricuspidienne qui est constante et immédiate ; l'insuffisance mitrale qui est plus rare et exige pour se produire non seulement l'excitation des nerfs cardiomodérateurs, mais aussi la surcharge mécanique du ventricule gauche.

Voici, d'ailleurs, à titre d'exemple, le protocole d'une expérience de François-Franck.

Sur un chien curarisé, une première excitation

1. François-Franck. — « Démonstration et analyse de l'action myotonique du nerf pneumogastrique sur le cœur ». *C. R. Soc. de Biol.*, 17 Mai 1879 ; *Arch. de Physiologie*, 1891, p. 478 et 575 ; *Cours du Collège de France*, 1904, p. 138.

2. C. Lian. — « Le diagnostic des souffles systoliques apexiens et l'insuffisance mitrale fonctionnelle ». *Thèse*, Paris, 1909.

du pneumogastrique produit une insuffisance tricuspidienne transitoire sans aucun trouble des cavités gauches. Alors on sectionne une sigmoïde aortique à l'aide d'un urétrotome introduit dans l'aorte par la carotide primitive droite. Une demi-heure après, une deuxième excitation du pneumogastrique amène une double régurgitation tricuspidienne et mitrale.

C'est aussi avec un succès constant que les mêmes auteurs ont produit, par la seule asphyxie, une régurgitation mitrale dûment enregistrée sur le graphique volumétrique de l'oreillette gauche. Or, dans l'asphyxie, l'excitation du pneumogastrique est associée à la surcharge du ventricule gauche. Le ralentissement du rythme cardiaque y apparaît comme un symptôme vagotonique que la section de la X^e paire permet d'ailleurs de supprimer (Dastre).

De ces expériences, on peut conclure que l'excitation du vague et l'augmentation de pression dans le ventricule gauche sont susceptibles de provoquer l'insuffisance mitrale fonctionnelle.

Et c'est précisément ce qui se passe chez nos malades, puisque la compression thyroïdienne porte à la fois ses effets sur le vague et sur la carotide. Cette dernière condition rentre bien dans les conditions expérimentales de François Franck et Lian. Quant à la première, elle est d'action plus lente chez l'homme que chez l'animal d'expérience, mais elle n'en est pas moins nocive. Nous aurions même tendance à la considérer comme plus néfaste pour la tonicité du myocarde que l'excitation violente, mais fugace, des expérimentateurs.

***

Nous conclurons donc :

1° A côté des réactions cardiaques bien connues et classiques des goitreux et des basedowiens, à côté du grand syndrome de myocardie thyroïdienne étudié par Laubry, Walser et Musso-Fournier[1], il existe des syndromes thyromitraux.

2° Certains de ces syndromes sont réalisés par une hypertrophie partielle, limitée, souvent droite du corps thyroïde sans aucun symptôme de maladie de Basedow.

3° L'insuffisance mitrale y est parfois antérieure à la lésion thyroïdienne, la défaillance cardiaque est alors déclenchée par la tuméfaction thyroïdienne.

4° L'insuffisance mitrale y peut être aussi postérieure à la lésion de l'organe : elle est alors d'ordre fonctionnel et reconnaît pour cause la tumeur thyroïdienne elle-même.

5° Le mécanisme de ces accidents réside essentiellement dans la compression des nerfs vagues et surtout du nerf vague droit, l'excitation mécanique des filets cardio-dépresseurs. La compression des vaisseaux peut également y revendiquer sa part, mais elle y joue seulement un rôle favorisant.

1. *Soc. méd. Hôp.*, 21 Novembre 1924.

APPAREIL THYROÏDIEN ET CHOC PEPTONIQUE

MÉCANISME DE L'ACTION DU VAGUE SUR LA SENSIBILITÉ DE L'ORGANISME AU CHOC

PAR MM.

L. GARRELON et D. SANTENOISE[1].

Devant le faisceau de faits expérimentaux et cliniques que nous avons exposés dans un précédent article, il semble qu'on ne puisse nier l'existence d'un rapport entre l'excitabilité du vague et la susceptibilité au choc peptonique. Mais ceci n'était qu'un aperçu du problème. L'esprit ne se trouvait pas satisfait de cette notion encore verbale de vagotonie qui, si elle ne domine pas la question des susceptibilités individuelles, intervient indiscutablement comme facteur de choc. Aussi, bien des physiologistes et des cliniciens se montraient-ils assez réservés sur l'accueil à donner à cette nouvelle conception.

Depuis des années, nous travaillons ce problème. Nous avons évidemment édifié des hypothèses orientant nos recherches. Mais nous avons tenu à ne rien publier à ce sujet avant de posséder non seulement une explication satisfaisante, mais des constatations précises, s'imposant par elles-mêmes et conduisant logiquement à des conclusions rationnelles. C'est cette nouvelle étape de nos travaux que nous exposerons dans le présent article.

La première hypothèse venant à l'esprit était que le système neuro-végétatif joue un rôle important dans les manifestations du choc, parce qu'il innerve les organes de la vie végétative. L'appareil cardio-vasculaire, en particulier, est très fortement intéressé lors du choc.

L'excitabilité vago-sympathique ne conditionnait-elle pas directement ces réactions cardio-vasculaires, suivant son sens et son intensité? Les troubles vaso-moteurs n'étaient-ils pas influencés par l'état d'excitabilité des systèmes sympathiques et parasympathiques? La résistance des hypovagotoniques n'était-elle pas due, par suite d'une moindre excitabilité du vague, à de moindres réactions vaso-motrices? N'était-ce pas là, en particulier, l'explication de la diversité du sens des variations de la formule leucocytaire du choc hémoclasique suivant l'état du tonus végétatif, selon que la réponse vaso-motrice périphérique était une vaso-constriction ou une vaso-dilatation?

L'atropine ne protège-t-elle pas du choc par son action sur les terminaisons vaso-motrices? L'ésérine, la pilocarpine, etc., n'agissent-elles pas en amplifiant ces réactions vaso-motrices?

Si ces idées étaient vraisemblables, et probablement elles le sont, bien des objections se présentaient à l'esprit et montraient l'insuffisance de ces explications.

Tout d'abord, l'innervation parasympathique vaso-motrice est assez limitée, tandis que c'est au système sympathique qu'il faut rapporter les réactions vasculaires les plus intenses, observées au cours du choc : telles que la vaso-dilatation de l'intestin et la vaso-constriction périphérique. Or, c'est le tonus du vague qui semble jouer le rôle le plus important. Si l'antagonisme vago-sympathique était une conception absolue et générale, on aurait pu chercher une interprétation dans les interréactions des deux systèmes, mais c'est une schématisation inexacte, d'après nos constatations personnelles, et d'ailleurs vivement battue en brèche par des auteurs s'occupant de la question depuis fort longtemps, comme Laignel-Lavastine.

De plus, une expérience très simple permet de démontrer que, dans cette question de susceptibilité au choc, le rôle vaso-moteur périphérique du vague n'est pas primordial. Nous avons pratiqué des vagotomies doubles *basses* (au cou) chez une dizaine de chiens et nous avons observé que l'injection de peptone est suivie d'un choc typique. La seule différence dans l'allure des graphiques semble provenir de l'accélération cardiaque et du ralentissement respiratoire consécutifs à la vagotomie.

Mais, fait curieux, l'intensité, la brusquerie et la durée de la dépression paraissent encore fonction de l'état du tonus du vague avant la vagotomie basse. C'est ainsi que chez deux chiens à réflexe oculo-cardiaque très marqué avant la vagotomie double, nous avons obtenu, après vagotomie basse, des chocs très intenses avec des doses plutôt faibles de peptone.

Chez des chiens ésérinés, après vagotomie double basse, pratiquée une dizaine de minutes avant l'injection de peptone, celle-ci déclenchait un choc extrêmement brutal.

Inversement, chez des chiens à réaction oculo-cardiaque faible ou nulle avant vagotomie, le choc a été insignifiant.

La confirmation de cette première partie de cette expérimentation a été apportée par Kmietowicz et Koskowski[1], qui prétendaient cependant infirmer notre conception par leurs expériences :

a) Après injection d'atropine (les auteurs semblent n'avoir laissé qu'un trop court intervalle entre l'injection d'atropine et l'injection de peptone), ils ont trouvé, à la suite d'une injection de 12 cmc de solution à 5 pour 100 de peptone de Witte chez des chiens de 10 kilogr., une leucopénie, une chute de pression, un retard de la coagulation et l'inversion de la formule leucocytaire;

b) Après section au cou des deux vagues et après dégénérescence (vérifiée histologiquement), ces auteurs ont constaté que la dégénérescence des vagues n'empêche pas le choc.

Orientation de nos recherches vers un élément endocrinien. — Il fallait donc chercher ailleurs. La constatation du parallélisme entre les réactions du choc peptonique après vagotomie basse et l'état du tonus pneumogastrique avant cette vagotomie, en même temps qu'elle réduisait considérablement l'hypothèse d'une action vasomotrice périphérique, imposait à l'esprit, dès ce moment, la recherche d'un chaînon intermédiaire dont la vagotomie basse n'avait pas supprimé l'influence.

Or, les expériences que nous avions poursuivies sur les intoxications[2], sur les anesthésiques et les hypnotiques, sur l'action vagotonisante de l'insuline, sur les psychoses fonctionnelles, etc., nous avaient conduits à penser qu'il existe un rapport entre le tonus du vague et les échanges cellulaires.

Avec le cyanure double de Z et de K, nous avions vu que :

a) Chez les sujets à réflexe oculo-cardiaque très marqué, on observe toujours une susceptibilité très grande aux poisons, d'autant plus forte que le réflexe est plus accentué ;

b) Chez les sujets à réflexe oculo-cardiaque faible, nul ou inversé, on observe, au contraire, une résistance considérable de l'organisme à l'intoxication, comme si, dans le premier cas, il y avait absorption cellulaire plus rapide, et, dans le second cas, absorption plus lente du poison.

De même avec le chloralose, l'éther, le somnifène, nous avons noté que les anesthésies étaient rapides, brutales, durables chez les vagotoniques, tandis que les hypovagotoniques s'endorment lentement et que chez eux, le sommeil est moins profond et moins durable avec les mêmes doses que chez les premiers. Nous pensons que chez les uns, pour la même dilution dans les humeurs, l'imprégnation cellulaire est plus rapide et plus profonde que chez les autres.

C'est pourquoi nous avons cherché quel pouvait être ce chaînon intermédiaire, permettant au tonus vagal d'agir sur les échanges et l'équilibre physico-chimique, et par là de rendre l'organisme plus ou moins susceptible au choc peptonique.

1. Travail du laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Paris.

1. Kmietowicz et Koskowski. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, 21 Juillet 1923, p. 511.

2. Garrelon et Santenoise. — *Paris médical*, 26 Mars 1923.

Les données anatomiques, d'une part, montrant que la thyroïde reçoit des filets nerveux provenant de la partie toute supérieure du vague et du ganglion plexiforme, et, d'autre part, les données physiologiques et cliniques mettant en relief toute l'importance de l'appareil thyroïdien sur le métabolisme, devaient nous inciter à porter nos recherches du côté de cette glande.

D'ailleurs, depuis quelque temps, cliniciens et expérimentateurs avaient soulevé la question des rapports de l'appareil thyroïdien avec l'anaphylaxie. Avant que fussent établies les relations qui unissent au processus de choc des syndromes pathologiques tels que l'asthme, L. Lévi et H. de Rothschild[1] avaient montré, par leurs observations cliniques, l'influence du terrain dysthyroïdien sur le développement de certaines formes de cette affection. Montcorgé[2], Nicoll[3], avaient signalé l'association de l'asthme et de la maladie de Basedow. Ley[4], Marañon[5], Carrasco[6], Fishberg[7], Ascoli et Faginoli[8] rapprochent certaines affections, rentrant actuellement dans les maladies de choc, de divers troubles endocriniens.

Widal[9], Abrami, De Gennes, publient plusieurs observations démonstratives d'asthme chez des dysthyroïdiens, en soulignant que, parmi les facteurs susceptibles de créer la prédisposition à l'anaphylaxie spontanée et aux chocs idiosyncrasiques, le fonctionnement défectueux des glandes à sécrétion interne est certainement un des plus manifestes.

Pour Popea et Constantinescu[10], les hypothyroïdiens sont plus difficilement préparés à l'anaphylaxie, tandis que les hyperthyroïdiens présentent un choc anaphylactique assez violent.

Du côté expérimental, divers travaux ont été effectués, mais les conclusions des auteurs diffèrent assez sérieusement.

Savini[11] en 1915, Pistocchi[12] en 1920, observent que « l'administration de poudre de thyroïde par voie buccale et à des doses convenables, pendant les jours qui précèdent l'injection déchaînante, exerce une action préventive chez les cobayes normaux ». Ils concluent que la suppression de l'anaphylaxie semble bien être due à la légère hyperthyroïdisation thérapeutique instituée.

Sans vouloir discuter cette interprétation qui assimile peut-être un peu vite « l'hyperthyroïdisation thérapeutique *per os* » à une hyperthyroïdie physiologique, nous rappellerons les fort intéressantes recherches de Lanzenberg et Kepinow[13].

Ces auteurs, conduits par un ensemble de faits cliniques à considérer que la glande thyroïde devait jouer un rôle important dans les phénomènes de défense de l'organisme (immunité, anaphylaxie), ont constaté que :

1° Le choc anaphylactique ne se produit pas chez des animaux ayant subi l'éthyroïdisation totale avant d'être sensibilisés;

2° Il suffit de laisser en place un fragment de tissu thyroïdien pour que les animaux ne soient pas préservés contre le choc;

3° Quand l'éthyroïdisation totale est pratiquée après la sensibilisation des animaux, ceux-ci ne sont pas davantage préservés et présentent le phénomène du choc comme les témoins.

Kepinow[1] montre de plus que les faibles doses de glande thyroïde introduites *per os* le jour de l'injection déchaînante n'exercent aucune influence sur le choc des cobayes anaphylactisés. Les mêmes doses, mais introduites *per os* deux jours avant l'injection déchaînante, ont une action atténuante sur le choc. Lorsque la dose de glande thyroïde augmente, son action empêchante sur le choc est annihilée.

Appelmans[2], reprenant les recherches de Lanzenberg et Kepinow, arrive à des conclusions opposées. Tous les animaux thyroïdectomisés ayant subi l'ablation totale de la glande thyroïde ont reçu l'injection sensibilisatrice quinze jours après par voie périnéale. Tous ces animaux ont présenté le choc anaphylactique comme les témoins non opérés.

Parrhon et Ballif[3] n'observent pas sur ce point de résultats absolument démonstratifs. Dans une note, ils signalent que l'extirpation du corps thyroïde a exercé une action atténuante sur le choc anaphylactique.

Dans une note ultérieure, ils publient que, sur 6 cobayes éthyroïdés, tous ont présenté le choc anaphylactique, mais 2 ont survécu alors que le choc fut mortel chez 7 témoins.

Nechkovitch[4], en choisissant comme animal d'expérience le lapin, arrive aux conclusions suivantes :

1° La thyroïdectomie totale chez le lapin n'entrave pas l'apparition des lésions anaphylactiques locales;

2° La thyroïdectomie totale chez le lapin atténue plus ou moins les symptômes de la crise anaphylactique, mais ne s'oppose pas à l'anaphylactisation.

Houssaye et Sordelli[5], opérant sur des espèces différentes (cobaye, chien, lapin), ont constaté des différences dans les réactions des animaux éthyroïdectomisés à l'injection déchaînante, suivant les espèces. Chez le cobaye, l'injection déchaînante ne provoque pas d'accidents; chez le chien, au contraire, le choc est intense.

Rapprochées de nos propres constatations, ces dernières observations permettent de comprendre bien des contradictions. Les anatomistes savent en effet que, chez diverses espèces, il existe des thyroïdes aortiques, parfois fort importantes. Chez le cobaye, il peut exister aussi des thyroïdes aberrantes. D'ailleurs, plusieurs auteurs ayant fait des vérifications anatomiques ont pu ainsi constater que, chez des animaux éthyroïdés qui avaient fait un choc, ils avaient laissé des thyroïdes aberrantes. C'est surtout chez le chien que cette notion a son importance au point de vue de la critique expérimentale. Cet animal possède très fréquemment une thyroïde aortique (innervée d'ailleurs aussi par des filets parasympathiques) qu'il est très difficile, sinon impossible, d'aborder et d'extirper.

Telles sont les considérations, inspirées de nos travaux sur le rôle du déséquilibre neuro-végétatif dans le choc et des recherches cliniques ou expérimentales sur les rapports de l'appareil thyroïdien et l'anaphylaxie, qui nous ont conduits à orienter nos recherches du côté de l'appareil thyroïdien :

Si la vagotomie double basse n'empêche pas le choc, celui-ci est nul ou atténué après vagotomie haute.

A. Ainsi que nous l'avons signalé et conformément aux résultats de Kmietowicz et Koskowski, la vagotomie, pratiquée très bas au niveau du cou, ne protège nullement contre le choc.

Nous avons ainsi opéré 20 chiens et, après injections de doses moyennes de peptone, nous avons toujours obtenu un choc très marqué, quel que soit le temps séparant l'injection déchaînante de la vagotomie.

Le choc est encore plus marqué si on a injecté de l'ésérine, soit avant, soit après la vagotomie.

Mais inversement, le choc est nul ou atténué, si on injecte de l'atropine avant ou après la vagotomie et si on attend au moins une heure pour pratiquer l'injection de peptone.

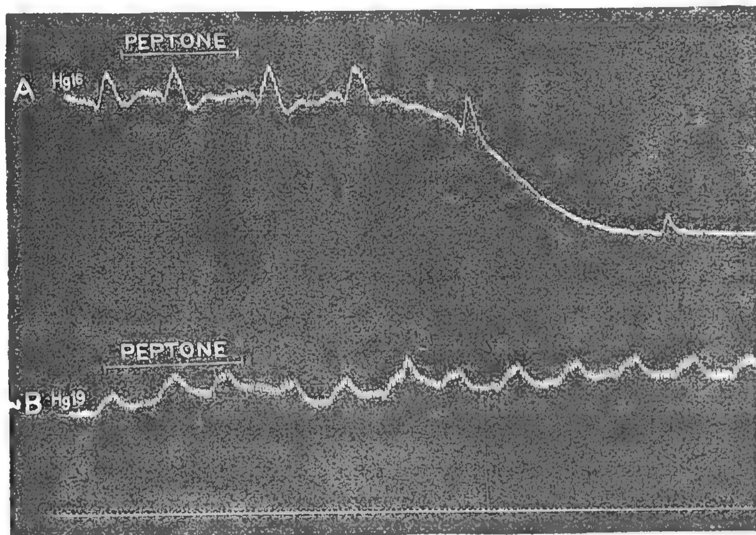


Fig. 1. — A, chien normal témoin. L'injection de peptone provoque un choc; B, chien à vagotomie haute depuis une heure et demie. L'injection de peptone ne provoque pas le choc.

Aussi ne peut-on invoquer comme explication complète du rôle du tonus vagal son action cardio-vasculaire périphérique.

D'ailleurs, l'analyse de l'action protégeante ou sensibilisante des alcaloïdes corrobore cette donnée.

L'injection d'atropine, qui paralyse très rapidement les terminaisons parasympathiques, n'est vraiment efficace contre une injection ultérieure de peptone que si cette dernière n'est pratiquée (avec des doses moyennes) que très longtemps après (une heure et plus).

Après injection d'ésérine, la peptone est plus efficace lorsqu'elle est injectée quelques minutes seulement après l'alcaloïde. Si on espace les deux injections de plus d'une heure, le choc n'est pas aussi marqué, bien que l'excitabilité vagale soit encore très considérable (fig. 1).

B. Au contraire, si on pratique la vagotomie double très haut, par section des ganglions plexiformes au-dessus de l'émergence des nerfs pharyngiens antérieurs et laryngés supérieurs, et si on attend au moins une heure et demie, on n'obtient aucun choc avec des doses moyennes de peptone.

Sur ce point, nos premiers résultats[1] ayant été controversés, nous avons effectué une nouvelle série d'expériences, avec diverses peptones, des doses, des dilutions et des vitesses d'injection différentes. Naturellement, nous avons constaté qu'il fallait ne pas employer de trop fortes doses, ou, pour des doses faibles, des peptones trop toxiques. Sinon, il est impossible d'étudier et de

1. L. Lévi et H. de Rothschild. — « Asthme endocrinique », in *Nouvelles études sur la physiopathologie du corps thyroïde et des autres glandes endocrines*. Doin, 1911.
2. Montcorgé. — *De l'Asthme*, Paris, 1900.
3. Nicoll. — *New York med. Record*, 1909.
4. Ley. — « Accès d'asthme d'origine hypothyroïdienne ». *Journ. Neurol. de Bruxelles*, 20 Avril 1901.
5. Marañon. — *La edad critica*. Ruiz Hermanoz, Madrid, 1919.
6. Carrasco. — *Arch. de Med., Cirurgia y Especialidades*, 15 Avril 1921.
7. Fishberg. — *Med. and Surg.*, Saint-Louis, 1918, t. II.
8. Ascoli et Faginoli. — *Endocrinology*, t. IV, n° 4.
9. Widal, Abrami, De Gennes. — *La Presse Médicale*, 6 Mai 1922.
10. Popea et Constantinescu. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XC, 1924, p. 720.
11. Savini. — *C. R. Soc. Biol.*, 1915, p. 198.
12. Pistocchi. — *Patologica*, t. XLIV, 1920, p. 91.
13. Lanzenberg et Kepinow. — *Soc. Biol.*, 1922, p. 204 et 306.

1. Kepinow. — *C. R. Soc. Biol.*, t. LXXXVII, p. 846.
2. Appelmans. — *Soc. Biol. Belgique*, 28 Avril 1923, 2 Décembre 1922.
3. Parrhon et Ballif. — *Soc. roumaine de Biol.*, 26 Décembre 1922.
4. Nechkovitch. — *C. R. Soc. Biol.*, t. XCI, 1924, p. 809.
5. Houssaye et Sordelli. — *Soc. Biol. Buenos Aires*, 6 Octobre 1923.

1. Garrelon et Santenoise. — *Soc. Biol.*, 3 Mai 1924.

mesurer avec précision la susceptibilité individuelle au choc. Nous avons ainsi opéré sur 60 chiens, en inscrivant parallèlement au kymographe de Ludwig les variations de la pression carotidienne, consécutives à l'injection sur un témoin chloralosé depuis le même temps, et un animal de poids très rapproché, vagotomisé au niveau des ganglions plexiformes. Nos résultats sont parfaitement homogènes :

a) Avec des doses très fortes ou des peptones hypertoxiques, on obtient un choc sur les deux animaux ;

b) Avec des doses moyennes (2 centigr. de notre peptone de Witte), on n'observe de différence que si on attend une heure et demie au moins ;

c) Si la dose est un peu élevée, on note un choc chez les deux animaux. Mais la chute de pression est plus marquée et de beaucoup plus longue durée chez le témoin que chez l'animal à vagotomie double très haute ;

d) Si on emploie une dose limite (à chercher par tâtonnement et variable suivant la toxicité de la peptone), alors qu'on a un choc très net chez le témoin, on ne note pas de chute de pression appréciable chez l'animal à vagotomie haute.

Nous avons d'ailleurs pu ainsi, avec les échantillons de la peptone dont s'étaient servis nos contradicteurs et qui (était fort toxique (4 fois plus que la nôtre), obtenir chez 24 chiens des graphiques absolument superposables à ceux que nous avions déjà obtenus, mais en employant des doses faibles (0 gr. 005 à 0 gr. 01 par kilogr.), très inférieures à celles qu'avaient employées ces auteurs (50 centigr. à 2 centigr. par kilogr.).

Soulignons que pour obtenir des résultats nets, la technique est assez minutieuse. Le nerf pharyngien antérieur naît en effet très haut, au milieu même du ganglion plexiforme. L'opération doit être pratiquée avec précaution pour éviter les hémorragies qui risquent de diminuer la résistance de l'animal, empêchant ainsi de le rendre comparable au témoin. Enfin, cette intervention qui dure au moins quelques minutes, sur les vagues, est extrêmement choquante et provoque quelquefois l'arrêt respiratoire par l'inhibition. Il faut aussi éviter avec soin le refroidissement de l'animal qui diminue considérablement sa résistance et modifie son tonus neuro-végétatif.

La section des filets du vague innervant l'appareil thyroïdien donne des résultats identiques à ceux de la vagotomie haute.

Le mécanisme de l'action du tonus vagal sur la sensibilité au choc étant plus étroitement limité par ces expériences de vagotomies basses et hautes, nous avons été naturellement conduits à étudier le rôle des filets du vague innervant l'appareil thyroïdien.

Celui-ci reçoit en effet du pneumogastrique des filets par les bronches pharyngiennes supérieure ou antérieure, pharyngiennes inférieure ou postérieure et par le nerf laryngé supérieur. Cette relation de l'appareil thyroïdien avec le vague qui avait été décrite chez l'homme a été retrouvée chez le chien par divers anatomistes.

Bien que toute action nerveuse excito-sécrétoire soit discutée, nous avons poursuivi nos recherches avec l'idée que c'est surtout par une action sur la thyroïde que le tonus vagal intervient dans la détermination du choc. Nos expériences semblent nous avoir donné raison.

Nous avons, en effet, par section des seuls nerfs laryngés supérieurs et pharyngiens avec intégrité du vague, obtenu des résultats identiques à ceux de la section de tout le tronc nerveux au niveau du ganglion plexiforme.

A. Chez 4 chiens, nous avons sectionné ces filets à leur origine, laissant parfaitement intact le tronc du vague. Nous nous en sommes assurés en recherchant le réflexe oculo-cardiaque qui était positif. Après avoir attendu une heure et demie à deux heures, nous avons pratiqué une injection de 2 centigr. par kilogr. de notre peptone et nous avons constaté l'absence de toute chute de pression.

B. Même en hyperexcitant le vague avec de l'ésérine et de l'insuline, ces résultats ne sont pas changés lorsque sont coupés antérieurement les filets du pneumogastrique se rendant à l'appareil thyroïdien, malgré l'existence du réflexe oculo-rachidien très intense.

C. Mais si, peu avant l'injection de peptone, on excite électriquement pendant plusieurs minutes le bout périphérique de ces filets, on constate que l'injection de peptone est efficace et provoque un choc net. Cette constatation nous a

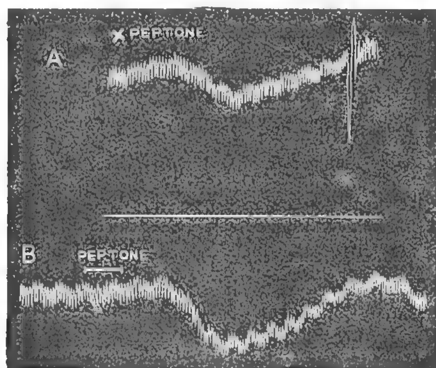


Fig. 2. — Effets de l'excitation du bout périphérique supérieur en X après sections haute et basse : A, excitation pendant 3 minutes. Choc faible après injection de peptone ; B, excitation pendant 10 minutes. L'injection de peptone provoque un choc plus net.

d'ailleurs permis de démontrer avec plus de précision l'*action excito-sécrétoire du vague sur l'appareil thyroïdien* :

1° En effet, après section haute des vagues au niveau des ganglions plexiformes, nous avons vu que, si on attend assez longtemps, l'injection de peptone est inefficace. Mais si on faradise le tronc nerveux avant l'injection de peptone, on observe que celle-ci est suivie d'un choc. On a, bien

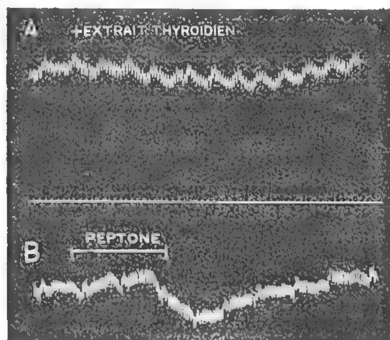


Fig. 3. — Chien à vagotomie haute, donc réfractaire au choc; on pratique sur lui : 1° l'injection d'extrait de son appareil thyroïdien obtenu après excitation électrique en X; 2° l'injection de 1 centigr. par kilogr. de peptone. L'injection d'extrait thyroïdien ne provoque pas d'hypotension, mais sensibilise l'animal au choc peptonique.

entendu, éliminé toute action cardiaque par une vagotomie double basse ;

2° Nous avons vu qu'après section et excitation électrique des seuls filets vagaux innervant la thyroïde, on obtient le même résultat ;

3° Fait plus curieux, nous avons noté aussi qu'on peut successivement pratiquer plusieurs injections de peptone efficaces, à condition d'exciter les filets nerveux avant chaque injection ;

4° On observe même, dans ces conditions, un certain parallélisme entre la durée de l'excitation faradique et l'intensité du choc (fig. 2).

Ainsi, chez un chien, une injection de peptone précédée d'un excitant faradique d'une minute nous a donné une dépression de 2 cm., ayant duré une vingtaine de secondes.

Une seconde injection de peptone, précédée d'une excitation de sept minutes, nous a donné une chute de pression de 3 cm., plus durable. Enfin, une troisième injection, précédée d'une excitation beaucoup plus longue, nous a donné un beau choc avec chute de pression de 5 cm.

5° Chez 2 chiens vagotomisés haut, nous avons vu, après injection de peptone n'ayant causé aucune chute de pression, que l'excitation faradique, pratiquée quelques secondes après, était suivie d'une hypotension de 1 cm. chez l'un et 1 cm. 1/2 chez l'autre, comme si l'organisme venait d'être subitement sensibilisé.

6° Rapprochant de ces faits l'action des agents pharmacodynamiques, nous pensons en particulier que, dans le déterminisme du choc, ésérine et atropine agissent en modifiant l'activité sécrétoire des filets du vague se rendant à la thyroïde.

Ceci nous permet de comprendre l'allure paradoxale à première vue de certains faits.

Ainsi on voit pourquoi l'atropine doit être injectée longtemps avant la peptone pour abolir le choc. Il faut, en effet, que non seulement l'action excito-sécrétoire du vague sur la thyroïde soit bloquée, mais aussi (comme après section haute des vagues ou section des filets laryngés et pharyngés) que la modification humorale qui en résulte soit établie. Cette modification ne se manifeste qu'au bout d'une heure et demie ou deux heures, lorsque la thyroïde, ne libérant plus dans le sang de produit sensibilisant, ce produit qui se trouvait dans l'organisme avant l'injection d'atropine (ou la section nerveuse) aura été éliminé, fixé ou détruit en quantité suffisante.

De même on conçoit qu'une injection d'ésérine soit plus efficace lorsqu'elle est faite quelques minutes seulement avant l'injection de peptone que lorsqu'elle est pratiquée une heure ou deux avant. Il semble que dans le premier cas, l'ésérine provoque une libération en masse du produit thyroïdien sensibilisant, tandis que dans le second cas, l'injection déchaînante est pratiquée alors qu'une partie de cette hormone a eu le temps de disparaître partiellement de l'organisme. L'injection de peptone donne cependant dans ce cas un choc plus net que chez un animal à vague non excité. L'ésérine agit donc probablement en faisant excréter dans un premier temps une hormone existant déjà dans les cellules thyroïdiennes, mais non encore en circulation, et ensuite en hyperexcitant la sécrétion normale de ce produit.

Injection de peptone après injection d'extrait thyroïdien. — Nous avons poussé plus loin notre investigation et vu ainsi que l'injection préalable d'extrait thyroïdien modifiait la susceptibilité de l'organisme à la peptone. Mais si certains extraits rendent les animaux plus sensibles à la peptone, d'autres au contraire semblent sans action sur la susceptibilité au choc. Or, précisément les extraits actifs ont été obtenus chez des animaux vagotoniques ou chez des animaux à filets thyroïdiens faradisés, alors que les extraits inactifs provenaient de glandes dont on avait supprimé l'innervation pneumogastrique.

Tel est le sens général des résultats de nos recherches encore en cours sur les extraits thyroïdiens. La question est complexe. Aussi ne donnons-nous que les observations les plus nettes.

En pratiquant des injections d'extrait thyroïdien, obtenu par macération extemporanée dans l'eau salée, nous avons vu que :

a) L'injection du produit de macération seul, réinjecté à l'animal qui a fourni la thyroïde, n'a jamais modifié la pression artérielle.

L'injection du produit de macération à un animal de même espèce n'amène que rarement des chutes de pression, et seulement lorsque les manipulations ont été un peu longues. Aussi, pensons-nous que bien des chutes de pression obtenues par injection d'extrait thyroïdien sont peut-être dues aux albumines hétérogènes génératrices du choc.

b) L'injection d'extraits d'animaux vagotoniques semble sensibiliser plus que l'injection d'extrait du corps thyroïde provenant d'animaux hypovagotoniques.

c) L'injection d'extrait du corps thyroïde, extirpé une à deux heures après section haute des vagues, n'a pas modifié la sensibilité des animaux au choc.

d) L'injection d'extrait thyroïdien, obtenu après faradisation des pneumogastriques ou des nerfs laryngés et pharyngés, a rendu les animaux vagotomisés haut sensibles à l'injection de peptone, inefficace d'ordinaire après vagotomie haute.

e) La durée de l'excitation nerveuse semble influencer l'activité de l'extrait.

f) On observe des différences notables dans l'activité sensibilisante des extraits obtenus par macération des deux lobes thyroïdes d'un même animal si l'un de ces lobes a été énervé et séparé de l'autre.

g) On peut pratiquer une série d'injections successives de peptone et obtenir chaque fois un choc, si chaque injection de peptone est précédée ou accompagnée d'injection d'extrait thyroïdien actif (fig. 3).

Injection de peptone après thyroïdectomie. — Pour apporter un élément de plus et peut-être une confirmation plus éclatante, nous avons pratiqué chez plusieurs chiens des thyroïdectomies doubles. Mais chaque fois, même après avoir pris la précaution d'attendre suffisamment longtemps avant d'injecter la peptone, nous avons obtenu un choc.

Ce résultat ne nous a pas étonné, étant donné la fréquence de thyroïdes accessoires et en particulier d'une thyroïde aortique chez le chien qu'on ne peut atteindre aisément, qui fait que bien rarement chez cet animal on réalise une thyroïdectomie totale.

De plus, les auteurs qui ont effectué des recherches sur les rapports du choc avec la thyroïde ont eu, semble-t-il, d'après les espèces employées et d'après certaines remarques relevées par nous dans leurs notes ou mémoires, des résultats positifs chez les espèces à thyroïdes aberrantes rares et des résultats négatifs chez les espèces à thyroïdes aberrantes nombreuses et fréquentes.

Aussi ces simples remarques suffisent-elles à réfuter l'argument invoqué contre nos résultats : chutes de pression obtenues à la suite d'injections de peptone chez des chiens éthyroïdés.

Conclusions. — Nous croyons que l'enchaînement des faits que nous venons d'exposer, leur netteté et leur homogénéité imposent des conclusions exemptes de toute interprétation hypothétique.

Le rôle joué par le système nerveux dans le déterminisme, dans la production et dans les manifestations du choc peptonique est considérable.

Le pneumogastrique, en particulier, est un facteur important de la susceptibilité individuelle au choc.

Il conditionne celle-ci surtout par l'action excito-sécrétoire qu'il exerce sur l'appareil thyroïdien. Il commande, en effet, la mise en circulation et peut-être la production, par cette glande, d'un produit dont la présence dans le sang augmente la susceptibilité de l'organisme au choc peptonique.

Il est évident que quelle que soit l'importance de cette constatation, elle ne peut permettre d'expliquer quelques points de l'anaphylaxie. Elle n'est d'ailleurs applicable qu'aux êtres supérieurs, pluricellulaires, doués d'un système nerveux qui harmonise chez eux le fonctionnement de tous les organes et agit sur la vie de chaque cellule en dominant le métabolisme de l'organisme tout entier.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

TRAITEMENT CHIRURGICAL

DE LA STÉNOSE MITRALE

Durant ces dernières années, des tentatives chirurgicales audacieuses ont été pratiquées en Amérique pour traiter le rétrécissement mitral. C'était, en quelque sorte, essayer d'appliquer à l'homme des interventions qui n'avaient jusqu'alors pas franchi les barrières des laboratoires de physiologie et dont l'hypothèse d'une application humaine avait été émise pour la première fois, en 1902, par Brunton (de Londres). Ce sont les physiologistes, en effet, qui ont été les devanciers en cette chirurgie, imaginant les instruments et réglant parfaitement les méthodes opératoires qui devaient permettre d'accéder sur les valvules du cœur. Il serait injuste de ne pas citer ici les travaux de Schepelmann qui, dans un excellent article, publié en 1913 dans la *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, expose le point où en était alors cette chirurgie expérimentale et fait en même temps part de ses travaux et expériences personnelles. C'est en 1924, que Cutler (de Boston), en collaboration avec Lévine et Beck, publiait ses quatre premiers cas de tentative chirurgicale chez l'homme, cas auxquels il en ajoutait récemment un cinquième.

Parallèlement aux recherches de Cutler, Allen (de Saint-Louis) réglait une méthode opératoire par une voie différente de celle de son compatriote, et faisait chez l'homme un essai incomplet, comme nous le verrons plus loin. Enfin, cette année même, Jarotzky émettait l'idée d'une intervention palliative sur la cloison interauriculaire, idée que Dmitrieff devait réaliser expérimentalement sur l'animal. Cette chirurgie, disons-le tout de suite, est encore à un stade embryonnaire, mais elle ne peut être passée sous silence. Nous envisagerons successivement les trois points suivants : est-il logique d'intervenir en cas de rétrécissement mitral; quelles ont été les opérations pratiquées; quels ont été les résultats obtenus?

***

I. — Indépendamment de toute discussion portant sur la gravité ou non de l'intervention chirurgicale, il est permis de se demander si l'idée même d'une intervention mérite d'être retenue. On ne peut en effet prétendre guérir radicalement par des moyens chirurgicaux une sténose mitrale; il faudrait pour cela pratiquer en quelque sorte une plastie des valvules après résection des parties sclérosées et indurées, intervention qui reste bien entendu absolument inapplicable et ne peut être envisagée. Dès lors, la section du rétrécissement ne peut avoir pour effet que de transformer une sténose en insuffisance et doit-on considérer cette transformation comme une heureuse éventualité? On peut répondre à cela par des arguments expérimentaux et cliniques. *Expérimentalement*, on a bien essayé de provoquer une sténose mitrale chez l'animal, soit avec une pince, soit par suture de l'orifice mitral, soit à l'aide de fils que l'on tient et relâche alternativement. Ces expériences ont permis de constater une augmentation de pression dangereuse dans l'oreillette et un état marqué de congestion pulmonaire, mais une sténose ainsi réalisée n'est peut-être pas bien comparable à la manière dont s'établit la sténose dans l'organisme humain, et il ne semble pas que l'on puisse en tirer de bien solides conclusions. *Cliniquement*, au contraire, tous les cardiologues sont d'accord pour considérer une sténose progressivement croissante, avec les troubles cardio-pulmonaires qu'elle entraîne, comme une grave lésion orificielle et d'un pronostic beaucoup plus sévère qu'une insuffisance mitrale. Enfin, Lutembacher a rappelé récemment une série de cas fort intéressants de sténose mitrale avec communication interauriculaire dans lesquels la lésion mitrale ne s'accompagnait que d'un minimum de troubles fonctionnels dont il faut voir la raison dans la dérivation facile du sang de l'oreillette gauche vers les cavités droites du cœur. C'est ainsi que la malade de Lutembacher put vivre jusqu'à 74 ans, ayant mené à bien 11 grossesses. Il est donc indiscutable que la sténose de l'orifice mitral crée de façon purement mécanique de graves troubles qui retentissent rapidement sur la petite circulation. Les auteurs américains ont essayé de poser les *indications opératoires* dans cette affection. Il ne saurait être logiquement question d'intervenir dans les sténoses peu marquées et bien tolérées; de même, dans les cas avancés avec lésions pulmonaires accentuées, diminution de la capacité vitale, symptômes d'hyposystolie avec gros foie, œdèmes des membres inférieurs; mieux vaut s'abstenir, car le malade ne se trouve plus, dès lors, dans les conditions de supporter le traumatisme opératoire. L'intervention paraît au contraire indiquée dans les cas relativement *précoces, à allure rapidement sténosante*, c'est-à-dire dans ceux où la gêne mécanique peut devenir dangereuse et sans que cette gêne mécanique ait déjà retenti de façon inquiétante sur l'appareil cardio-pulmonaire. On n'interviendra également que chez des malades ayant encore un *bon état général*, après un examen complet de l'organisme et en particulier des fonctions rénales.

II. — On peut envisager dans le traitement de la sténose mitrale deux sortes d'interventions : les interventions sur la cloison interauriculaire, les interventions sur la valvule mitrale.

Sur la cloison interauriculaire, c'est l'intervention proposée par Jarotzky. Cet auteur a envisagé récemment la possibilité d'une pareille intervention après avoir été frappé par la bonne tolérance fonctionnelle que présentent les malades atteints de sténose mitrale serrée et chez lesquels on a pu découvrir plus tard à l'autopsie une communication interventriculaire.

Cette opération n'a toutefois jusqu'à présent reçu aucune sanction pratique chez l'homme. Elle n'a été pratiquée chez l'animal (lapin) qu'une seule fois par Dmitrieff qui réussit en introduisant un instrument tranchant par l'auricule gauche à perforer la cloison interauriculaire, avec survie de l'animal.

Sur la valvule mitrale. — Nous ne discuterons pas ici les interventions à ciel ouvert avec interruption de la circulation (soit à l'aide de pinces : von Acker; soit digitale : Carrel et Tuffier, ou en établissant une circulation artificielle : Allen). Ce ne sont là que des procédés de laboratoire qui resteront probablement toujours inapplicables à l'homme.

Pour intervenir sur la valvule mitrale, deux voies ont été proposées : la voie transventriculaire (Cutler), la voie transauriculaire (Allen).

Pour aborder la valvule par la *voie transventriculaire*, Cutler a eu recours à la thoraco-phréno-laparotomie médiane de Duval-Barnsby qui donne un jour excellent. Après refoulement du cul-de-sac pleural, on a une large vue sur la région de la pointe du cœur, une fois l'écarteur de Tuffier mis en place. On incise alors le péricarde en maintenant chacune des lèvres écartées par un fil de soie; avec beaucoup de douceur, on dégage la pointe du cœur et près de celle ci, on passe dans le tissu musculaire une anse de soie qui servira de tracteur. Surveillant alors attentivement les battements du cœur, on passe sur la paroi du ventricule gauche deux sutures d'attente distantes de 1 cm. entre lesquelles passera l'instrument destiné à aller sectionner le rétrécissement. Après s'être servi d'un couteau, puis d'un

valvulotome, Cutler a fait récemment construire un cardioscope-valvulotome afin de pouvoir sectionner le rétrécissement sous le contrôle de la vue et non plus à l'aveugle avec le valvulotome-emporte-pièce comme dans ses précédentes interventions. Une fois le rétrécissement sectionné, on fait l'hémostase du cœur à l'aide de deux ou trois points et l'on referme le péricarde après s'être assuré que plus aucun suintement ne persiste. Fermeture de la paroi sans drainage. Telle est l'opération que Cutler a pratiquée 5 fois chez l'homme.

Allen oppose à cette voie l'abord *transauriculaire* de la valvule mitrale, après résection des quatre premiers cartilages costaux gauches. Il se sert d'un cardioscope auquel est adapté un couteau, en même temps que l'appareil est muni d'un manomètre qui lui permet de lire la pression dans l'oreillette gauche et d'en suivre, de façon constante, les variations. L'instrument est introduit par l'auricule gauche, le rétrécissement sectionné sous le contrôle de la vue, puis l'appareil est retiré en même temps que l'auricule est lié à sa base afin d'avoir un adossement de deux surfaces endocardiques et d'éviter la formation secondaire de thrombus.

Avant de faire la critique de ces deux procédés, nous résumerons rapidement les observations des cas opérés.

III. — Nous n'envisagerons ici que les résultats du traitement opératoire de la sténose mitrale. On signale parfois en effet un cas opéré par Tuffier, mais cet auteur nous a très aimablement communiqué son observation et il s'agissait dans son cas d'un rétrécissement aortique chez un homme de 26 ans pour lequel le professeur Ag. Tuffier fit une tentative de dilatation en refoulant avec le doigt la paroi aortique. Après une amélioration de très courte durée, la sténose continua à progresser et ce malade est mort 9 ans après son opération.

Il n'existe donc à l'heure actuelle que six tentatives opératoires : 5 cas de Cutler, 1 d'Allen.

Cutler : 1° Jeune fille de 11 ans, présentant depuis 3 ans des troubles marqués et alitée depuis huit mois avec de fortes hémoptysies. Intervention sous anesthésie générale à l'éther, le 20 Mai 1923, par la voie transventriculaire. Le bistouri-valvulotome est poussé en haut vers ce qu'on *croit être* l'anneau mitral. On perçoit un rebord induré qu'on *suppose* appartenir à l'une des valves et on le sectionne au prix d'un *effort assez considérable*.

Guérison opératoire; amélioration légère, mais incontestable, de l'état de la malade. Persistance du murmure diastolique.

2° Femme de 35 ans, souffrant depuis 4 ans. Rétrécissement mitral avec gros foie et œdèmes des membres inférieurs.

Fibrillation des oreillettes, opération sous anesthésie à l'éther, le 7 Octobre 1923, par la voie transventriculaire. On fait trois tentatives pour sectionner la valvule au moyen d'un couteau à long manche. On sectionne avec *peine* une zone dure et calcifiée. L'effort est assez intense pour provoquer une *déchirure de la paroi cardiaque* au point d'introduction de l'instrument. Suture de la déchirure. Arrêt du cœur que l'on réanime avec du sérum adrénaliné. Suture de la plaie. *Mort* trois heures après. A l'autopsie : le calibre de l'orifice mitral est agrandi; il n'a plus la forme d'une fente ovalaire, mais est devenu triangulaire.

3° Homme de 26 ans. Début de l'affection il y a douze ans; depuis un an et demi, dyspnée d'effort, douleurs précordiales, incapable de travailler.

Opération sous anesthésie à l'éther, le 12 Janvier 1924, par voie transventriculaire. On fait avec le couteau deux tentatives de section en ayant chaque fois l'impression de sectionner du tissu calcifié. *Mort le lendemain*. A l'autopsie : épanchement péricardique d'environ 400 cmc. A la jonction postérieure des deux valves de la mitrale, on constate une incision de 3 *mm. seulement* de profondeur. *Dégâts sur les piliers* et *les cordages tendineux* dont le plus volumineux a été sectionné.

4° Jeune fille de 19 ans. Début il y a trois ans. Dyspnée et palpitations l'ayant obligée à arrêter son travail.

Opération le 25 Février 1924, sous anesthésie à l'éther par voie transventriculaire. Au lieu du couteau, usage du cardio-valvulotome. Le doigt sent l'extrémité de l'instrument qui s'engage au travers de l'orifice mitral et le franchit. L'instrument est ouvert, puis refermé. En le retirant, on voit qu'il emporte avec lui un fragment assez volumineux de la valvule. *Mort* le 2 Mars par pneumonie bilatérale. Autopsie : endocardite fibreuse chronique avec rétrécissement mitral; péricardite aiguë; broncho-pneumonie bilatérale. Existence d'une large ouverture à travers la valvule mitrale postérieure près de l'ouverture valvulaire rétrécie.

5° Jeune fille de 21 ans. Incapable de mener une vie active. *Mort* par congestion pulmonaire (pas de renseignements sur ce dernier cas).

Allen : Un cas de tentative opératoire chez une femme de 31 ans et présentant des crises de suffocation avec cyanose et œdèmes des membres inférieurs.

Première opération le 7 Août 1923; sous anesthésie locale on résèque les quatre premiers cartilages costaux gauches.

Deuxième opération : on rouvre l'ancienne cicatrice et l'on décolle les plèvres. Déchirure pleurale gauche au niveau de la clavicule. Suture de la plèvre, mais à cause de la gêne respiratoire et du pneumothorax, on abandonne l'intervention.

Troisième opération le 9 Novembre 1923 : introduction du cardioscope dans l'auricule gauche. *Mort* attribuée par Allen à l'anesthésie.

On ne peut évidemment tirer aucune conclusion de ce dernier cas, sinon que cette voie d'accès prédispose comme on pouvait s'y attendre à la blessure de la plèvre. Or si le pneumothorax unilatéral est sans aucune gravité chez des gens bien portants, il n'en est peut-être pas tout à fait de même chez les sténosés mitraux qui présentent à des degrés variables des lésions pulmonaires.

Par contre, Allen reproche à la voie ventriculaire : d'être une voie aveugle, car même le cardioscope ne permettrait pas de voir la valvule mitrale aussi nettement que par la voie auriculaire, d'exposer à la péricardite adhésive post-opératoire; enfin les manipulations de l'auricule gauche sont considérées par Allen comme moins graves que celles du ventricule gauche.

En réalité, ces reproches ne paraissent pas extrêmement fondés et si jusqu'à présent on a eu à déplorer 5 morts sur 6 cas ou 4 morts sur 5 cas (si l'on exclut celui d'Allen), ce qui frappe surtout à la lecture des observations de Cutler, c'est « l'aveugle » de cette méthode une fois le couteau ou le cardio-valvulotome introduit dans le ventricule gauche. *On croit, on a l'impression, on fait un important effort*, telles sont les phrases qui se retrouvent dans ses observations. Or le temps des manœuvres aveugles en chirurgie est passé, pour que des méthodes aussi obscures puissent séduire beaucoup de chirurgiens. Si l'on peut arriver, sous le contrôle direct de la vue, par des moyens endoscopiques précis, à sectionner un rétrécissement, ce sera alors un très grand progrès, car actuellement il faut d'abord le réaliser correctement en chirurgie expérimentale. Or, dans l'article d'Allen, nous relevons les statistiques suivantes dans les interventions pratiquées par la *voie transventriculaire* sur la valvule mitrale :

Cushing et Braun : 8 morts pendant l'opération sur 25 cas, soit 32 pour 100.

Cutler, Leriche et Beck : 6 morts sur 24 cas pendant l'opération, soit 25 pour 100.

Allen : 12 morts sur 23 chiens pendant l'opération, soit 52 pour 100; 28 pour 100 seulement dans sa deuxième statistique.

Par contre, la *voie transauriculaire* n'aurait donné à Allen, au point de vue expérimental, que 2 morts sur 186 cas avec une faute opératoire facilement évitable et 1 mort par anesthésie. Ces chiffres, on le voit, sont nettement en faveur de la voie transauriculaire, tout au moins en chirurgie expérimentale.

Si en effet on se reporte aux indications opératoires formulées par Allen : lésion au début, malade sans tare organique, lésion progressivement croissante, l'intervention devient en quelque sorte palliative, destinée à parer à des accidents futurs. Il est tout légitime en effet que le chirurgien qui accepte la responsabilité de pratiquer une telle intervention refuse d'opérer les malades pré-asystoliques, mais, d'autre part, plus la chirurgie devient palliative et plus la mortalité doit être restreinte.

Nous ne doutons pas que l'appareil perfectionné soit un jour mis entièrement au point; il restera cependant encore une autre difficulté à régler : ce sera l'étendue de la section ou de l'excision à pratiquer, car, ainsi que le fait remarquer Allen, les lésions anatomiques du rétrécissement mitral varient avec chaque malade et comportent comme corollaire une incision ou excision proportionnée à la lésion.

J. Senèque.

BIBLIOGRAPHIE

1. Schepelmann. — « Herz Klappen Chirurgie ». Experimentelle Untersuchungen (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, t. CXX, année 1913, p. 562-579).

2. Tuffier. — *Etat actuel de la chirurgie intrathoracique*, Masson, édit., 1914, p. 147.

3. Cutler, Lévine et Beck. — « Surgical treatment of mitral stenosis ». *Archives of Surgery*, t. IX, n° 3, Novembre 1924, p. 689-822, 52 figures.

4. Lutembacher. — « La sténose mitrale avec communication interauriculaire ». *La Presse Médicale*, n° 15, 21 Février 1925, p. 236-237.

5. Cutler. — « Traitement chirurgical des affections chroniques des valvules cardiaques ». Traduction de Martin, in *Arch. franco-belges de Chir.*, n° 5, Mai 1925, p. 376-394.

6. Allen. — « Le traitement chirurgical de la sténose mitrale ». Traduction de Martin, in *Arch. franco-belges de Chir.*, n° 5, Mai 1925, p. 394-431.

7. Cutler. — « The surgical aspect of mitral stenosis ». *Archives of Surgery*, t. XII, n° 1, Janvier 1926, p. 212-229. Discussion Allen.

8. Jarotzky. — « Zur Frage der Operation im Innern des Herzens bei stenosis mitralis ». *Zentralbl. f. Chir.* n° 3, 16 Janvier 1926, p. 140-142.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

5 Mai 1926.

Discussion sur le rôle de la sympathectomie dans les ulcères de jambe. — *M. Lecène* pense que les 9/10es des ulcères de jambe dits « variqueux » sont d'origine syphilitique. On en obtient en effet très souvent la guérison par le mercure et l'iodure.

— *M. Gernez* estime que la sympathectomie n'est pas toujours réalisable. Dans un cas, qu'il relate, on trouva une artérite oblitérante de la fémorale.

— *M. Alglave* pense également que beaucoup d'ulcères sont syphilitiques. Le vrai ulcère variqueux est toujours développé sur le trajet d'une veine variqueuse très facile à reconnaître.

— *M. Moure* combine la sympathectomie avec le sirop de Gibert et les greffes, pensant également que la syphilis est souvent en cause. Dans un cas d'échec complet il a dû recourir à l'amputation : il existait une dégénérescence étendue des muscles et des vaisseaux.

Greffe ostéo-périostique pour hémi-atrophie du maxillaire inférieur. — *M. Mauclaire* relate une observation personnelle suivie d'un bon résultat fonctionnel.

Sarcome du sein. — *M. Lenormant* rapporte un cas observé par *M. Tasso Astériadès* (de Salonique) chez une femme de 25 ans. Malgré une petite récidive locale au 16e mois, la guérison opératoire se maintient depuis 5 ans. Il est à noter qu'il existait chez cette malade une volumineuse adénopathie, vraisemblablement inflammatoire.

Encéphalocèle rompue, opérée. — *M. Lenormant* rapporte un cas observé par *M. Ferry* (de Strasbourg) chez une fillette de constitution très chétive. L'encéphalocèle rompue siégeait à la partie postérieure du crâne. La masse fut extirpée et la plaie entièrement refermée. Entretenue artificiellement à l'aide de toutes les ressources thérapeutiques pendant 4 mois, l'enfant finit par succomber au développement progressif d'une hydrocéphalie considérable. Le rapporteur rappelle à ce propos que Broca, en présence de cas semblables, comprenait les théories des Spartiates sur la sélection des individus.

— *M. Veau* fait remarquer que l'hydrocéphalie complique souvent le *spina bifida*, mais qu'il ne l'a pas observée dans l'encéphalocèle.

— *M. Ombrédanne* rappelle que les résultats sont d'autant meilleurs que l'on peut opérer plus loin de la naissance.

Sur 14 cas de greffes épiploïques libres. — *M. Duval* rapporte un travail de *M. Hertz* (de Paris) qui a employé la greffe épiploïque, presque toujours pour recouvrir des fragments d'intestin dépéritonisés, quelquefois aussi l'utérus, l'appendice, la trompe. Dans 2 cas de lésions annexielles, malgré l'état d'infection du terrain, le résultat a été bon. Mais M. Duval fait remarquer que la septicité et le degré de virulence de la zone opérée n'ont pas été établis, l'auteur s'étant borné à constater l'état macroscopique des lésions. Il y a donc lieu de faire des réserves. Au reste, M. Duval est d'avis de s'abstenir dans les cas septiques, l'asepsie et l'hémostase parfaite étant les deux principales conditions de succès. Ces réserves faites, les résultats sont très encourageants. Les malades, suivies pendant 9 à 24 mois, sont en parfait état.

Sur une malade, réopérée 14 mois plus tard, M. Hertz a pu, comme l'avait déjà fait Mascarenhas, observer un état lisse parfait et une liberté complète de l'anse intestinale encapuchonnée d'épiploon.

Plaie vertébro-médullaire avec paraplégie, datant de 2 ans; extraction d'un éclat; guérison de la paraplégie. — *M. Robineau* rapporte le cas suivant observé par *M. Desplas*. Blessé de la Marne (1914). Plaie rachidienne basse par éclat d'obus. Paraplégie. Deux éclats sont extraits au bout de deux mois, dans le canal rachidien. Le troisième éclat est dans le cône médullaire. Le blessé guérit, mais conserve sa paraplégie qui bientôt devient spasmodique avec abolition des réflexes d'un côté, augmentation de l'autre, incontinence des sphincters. Il traîne ainsi 2 ans très péniblement. M. Desplas, ayant fait repérer un gros éclat à la hauteur de L_1, intervient par laminectomie (1916). Les lames de L_1 et L_2 sont atteintes d'ostéite. Un repérage au compas ayant précisé la situation intra-médullaire du projectile, M. Desplas incise la dure-mère et extrait l'éclat du cône médullaire, *sans avoir vu une goutte de liquide céphalo-rachidien*, par suite des adhérences arachnoïdiennes développées. M. Robineau fait remarquer que c'est là une circonstance heureuse, car l'opération avait eu lieu en milieu infecté (résection préalable d'une cicatrice fistuleuse) et l'ouverture d'espaces sous-arachnoïdiens perméables aurait pu entraîner des complications méningées mortelles. En pareil cas, il est plus prudent d'opérer en deux temps : désinfection d'abord, laminectomie ensuite. L'opéré de M. Desplas a remarquablement guéri, marchant dès la fin du 2e mois et pouvant actuellement s'adonner aux sports, ayant un fonctionnement sphinctérien normal, enfin ayant pu se marier et avoir deux enfants. Il ne persiste qu'une très légère déficience du membre inférieur droit.

Pseudarthrose du fémur, traitée par greffes ostéo-périostiques. — *M. Cunéo* rapporte le cas d'un blessé opéré par *M. J.-Ch. Bloch*, pour pseudarthrose du fémur, reliquat d'une ostéosynthèse faite d'urgence sur une fracture ouverte et suivie d'un échec complet (ostéomyélite, ablation de la plaque de prothèse, pseudarthrose). M. Bloch opéra en plusieurs temps, méthode excellente sur laquelle insiste l'auteur : 1° désinfection de la région; 2° greffe italienne pour combler une vaste perte de substance cutanée, avec ulcère (l'état de la peau a une grande importance en chirurgie osseuse); 3° greffe d'Albee par plissement : échec, le greffon se fracture; 4° greffe ostéo-périostique. Guérison,

— *M. Dujarier* approuve la méthode employée d'opérations échelonnées, d'autant que souvent la simple désinfection soignée peut suffire à déclencher un travail de consolidation qui se poursuit ensuite régulièrement.

— *M. Lenormant*, ne retenant que la première partie de l'observation, se prononce énergiquement contre l'ostéosynthèse pratiquée d'urgence dans les fractures ouvertes. Il a vu de nombreux échecs, terminés par l'amputation de cuisse.

— *M. Picot* rapporte un cas analogue à celui de Bloch, où il obtint une bonne consolidation avec un Albee ; mais depuis 2 ans, le blessé ne peut arriver à réparer la perte de substance cutanée : greffe italienne, saphénectomie, sympathectomie, tout a échoué.

— *M. Dujarier*, se basant sur l'expérience de la guerre, s'inscrit en faux contre l'opinion de M. Lenormant. Dans son service, on suture beaucoup de fractures ouvertes aussitôt après l'accident et les deux tiers guérissent très bien.

— *M. Robineau* est du même avis. Mais il est capital que l'opération ne soit pas laissée à des mains inexpérimentées. Le temps de désinfection est de beaucoup le plus long et le plus difficile.

— *M. Leriche* dit qu'on peut se borner à désinfecter et que l'ossification se fait ensuite. Il se montre beaucoup plus réservé que M. Dujarier sur les fractures de guerre qui, suturées primitivement, faisaient le plus souvent de l'ostéomyélite secondaire.

Essai de traitement des artérites juvéniles par la surrénalectomie. — *M. Leriche* rappelle qu'avant de devenir des infirmes aux souffrances atroces, que chacun connaît, les jeunes gens de 20 à 25 ans atteints d'artérite présentent des signes frustes souvent difficiles à rapporter à leur origine propre : paresthésies, claudication intermittente, troubles légers du gros orteil, pouvant ne pas aller jusqu'à la gangrène limitée. Dans certains cas, cet état dure 10, 15 ans et plus. Or, la claudication n'est pas, comme on le croit, une entité, le spasme ne suffit pas à la produire : elle est l'expression d'une oblitération artérielle vraie. L'étiologie de cette pénible infirmité est encore discutée et le traitement reste hésitant. L'amputation même haute n'a pas toujours raison des vives douleurs ressenties par les malades. L'auteur a essayé successivement la sympathectomie péri-artérielle haute (bifurcation iliaque), puis la résection du tronçon artériel oblitéré : il n'a eu que des améliorations de très courte durée et des récidives constantes. Aussi, se basant sur les travaux d'Oppel (rôle principal de l'hyperadrénalinémie), a-t-il tenté, chez 6 malades au début, l'ablation de la capsule surrénale gauche. Sur ces 6 cas, il a eu 4 succès qui, quoique encore trop récents pour préjuger de l'avenir, n'en ont pas moins un grand intérêt pratique.

Présentations. — *M. Lenormant : Plaie du cœur opérée et guérie.*

— *M. Dujarier : Pseudarthrose du fémur* avec raccourcissement ; opération ; ostéosynthèse ; résultat éloigné très satisfaisant.

— *M. Mauclaire* : 1° *enchevillement pour coxa vara* ; 2° *ostéosynthèse du fémur* chez un enfant de 8 ans.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

7 Mai 1926.

Sur l'immunisation par l'anatoxine diphtérique dans les milieux scolaires et dans les préventoriums et sanatoriums contaminés. — *MM. L. Martin, G. Loiseau et A. Laffaille* exposent les résultats obtenus grâce à l'immunisation antidiphtérique par l'anatoxine dans deux externats et un internat au cours d'épidémies de diphtérie survenues dans ces écoles; ils relatent les cas d'angines à fausses membranes ou d'angines frustes survenues au cours des vaccinations pratiquées depuis 1924 et les réactions observées. Dans la deuxième partie de leur travail, ils étudient l'emploi de la vaccination antidiphtérique dans quatre préventoriums ou sanatoriums contaminés par la diphtérie, analysent en détail les réactions observées et concluent :

1° L'immunisation antidiphtérique par l'anatoxine, pour produire un pourcentage élevé de sujets immuns, doit être faite par 3 injections, de 0 cmc 5 pour la première, 1 cmc pour la seconde, et 1 cmc ou mieux 1,5 cmc pour la troisième, espacées de 15 jours au minimum et, mieux, de 3 semaines.

2° Les cas d'angine diphtérique signalés ou observés en cours de vaccination sont toujours survenus chez les sujets ayant reçu une ou deux injections seulement ou une troisième injection insuffisamment éloignée de la seconde.

3° Les angines diphtériques survenant après deux vaccinations par l'anatoxine paraissent très bénignes et peuvent même guérir spontanément, sans traitement sérique.

4° L'immunisation antidiphtérique par l'anatoxine est capable d'assurer à elle seule la prophylaxie de la diphtérie dans les milieux scolaires ou dans les préventoriums contaminés, d'autant mieux que les premières vaccinations seront faites dès le premier cas et sans cuti-réaction préalable pour éviter toute perte de temps.

5° Les oppositions des familles ont été de 5,4 et de 6,9 pour 100 dans les deux externats et de 3,7 pour 100 dans l'internat.

6° Les réactions ne sont pas sensiblement plus fortes chez les sujets tuberculeux ou suspects de tuberculose dans les préventoriums et sanatoriums.

Les auteurs ont pu pratiquer ou contrôler, du mois de Novembre 1923 jusqu'au début de cette année, les vaccinations par l'anatoxine chez 4.500 sujets.

Si l'on ajoute à ce chiffre les vaccinations pratiquées par M. Zœller dans l'armée (978 sujets), par MM. Lereboullet et Joannon et MM. Lereboullet, Boulanger-Pillet et Gournay (2.000 enfants), par M. Flandin au lycée Carnot (295 sujets), par M. Harvier au groupe scolaire de l'avenue Félix-Faure (228 sujets), on arrive à un total de 8.000 sujets vaccinés par l'anatoxine.

Ce chiffre montre bien que l'emploi de l'anatoxine découverte par Ramon, pour la protection des collectivités contre la diphtérie, tend à se généraliser. En présence des bons résultats obtenus, les auteurs espèrent que l'immunisation active par l'anatoxine prendra une place de plus en plus grande dans la pratique médicale.

L'Institut Pasteur, pour éviter toute confusion, délivre maintenant l'anatoxine de Ramon, sous le nom de vaccin diphtérique.

La pratique de la vaccination par l'anatoxine diphtérique. — *M. Chr. Zœller* apporte les résultats qu'il a obtenus par l'emploi de l'anatoxine diphtérique, soit par la vaccination systématique entreprise à l'occasion d'un cas sporadique, soit par la vaccination d'urgence entreprise à l'occasion d'une poussée épidémique sévère. Les sujets en cours d'immunisation doivent rester soumis à une surveillance médicale. La sérothérapie préventive, l'isolement des porteurs de germes, la sérothérapie curative chez les sujets vaccinés sont autant de barrières à l'extension épidémique qui devront tomber, selon les circonstances, au fur et à mesure des progrès de la méthode. Les réactions vaccinales sont toujours

passagères et sans danger. Plus de 4.000 injections ont été pratiquées sans accident.

En collaboration avec M. Ramon, l'auteur a entrepris l'étude du vaccin associé : T. A. B. + anatoxine diphtérique. Chez les sujets à réaction de Schick négative, une seule injection de vaccin associé suffit à provoquer une ascension marquée du pouvoir antitoxique. Chez les sujets à réaction positive, la négativation de la réaction de Schick a été obtenue 9 fois sur 11 après deux injections; les deux derniers sujets ont reçu une troisième injection qui fut efficace.

L'auteur confirme l'intérêt du sérum purifié en rapportant l'observation de deux sujets qui, ayant présenté des accidents sériques très sérieux après injection de sérum ordinaire, n'ont eu qu'une réaction très légère ou nulle après injection de sérum purifié.

— *M. Weill-Hallé* rappelle les essais de vaccination antidiphtérique avec le mélange toxine-antitoxine qu'il a effectués dès 1921 à la colonie de Dun-sur-Auron et qui lui ont fait pressentir tout l'intérêt de cette méthode de prévention dont il serait désirable de voir imposer l'obligation dans les établissements scolaires et les institutions.

— *M. L. Martin* est d'avis qu'il ne faut pas chercher à imposer cette nouvelle méthode; elle s'imposera d'elle-même lorsque les médecins auront constaté les résultats obtenus.

A propos de la réactivation de la réaction de Wassermann par les maladies aiguës. — *M. Marcel Pinard* rapporte l'histoire d'un malade qui, au cours d'une crise d'urémie subaiguë, présenta des réactions sérologiques positives qui devinrent négatives quand le taux de l'urée sanguine redevint normal. Mais, à côté de ces réactivations transitoires à la suite de traumatismes ou de maladies aiguës qui révèlent une syphilis latente, il faut éviter l'erreur des résultats positifs que donnent à tort certains sérums avec un système hémolytique insuffisant. Néanmoins la valeur des réactions sérologiques, même sensibles, reste entière, avec d'excellents titrages et témoins.

Valeur diagnostique de la cuti-réaction à la tuberculine chez l'adulte. — *M. André Jousset* démontre l'utilité de la cuti-réaction à la tuberculine pour le diagnostic de la tuberculose à tous les âges de la vie.

L'épreuve, ordinairement réservée à la pathologie infantile, peut aussi, chez l'adulte, rendre les plus grands services à la condition d'utiliser, non plus l'allergie elle-même, mais ses modifications sous l'influence des maladies.

Chez l'adulte, la cuti-réaction étant normalement positive (98 pour 100 des cas), sa disparition acquiert la valeur spécifique de tous les phénomènes exceptionnels. L'auteur apporte une statistique portant sur 1.500 adultes de son service de médecine générale, chez lesquels 214, soit 14 pour 100, ont eu leur cuti-réaction supprimée par des affections diverses et croit pouvoir formuler les conclusions suivantes :

La cuti-réaction normale est toujours et immédiatement supprimée par la pneumonie, la fièvre typhoïde, la lymphadénie; très fréquemment par le cancer (4 fois sur 5 cas), et ceci indépendamment de toute cachexie. L'épreuve est donc des plus intéressantes pour le diagnostic.

Une cuti-réaction négative comportera donc trois significations :

a) Ou le sujet n'a jamais subi la souillure du bacille de Koch, ce qui est exceptionnel chez l'adulte; *b*) ou il est porteur d'une tuberculose évolutive grave; *c*) ou il est atteint d'une affection anergisante (chez l'adulte, pneumonie ou broncho-pneumonie, fièvre typhoïde, leucémie, cancer).

On peut donc pratiquement admettre que *tout état fébrile prolongé, sans détermination organique appréciable, qui respecte la cuti-réaction à la tuberculine, ne peut appartenir qu'à la tuberculose*. Ainsi peut être rapidement tranché le diagnostic si difficile de la *typho-bacillose*.

On pourrait de même distinguer par le même moyen et avec certitude le lymphadénome des adénites tuberculeuses et bien souvent, quoique avec une rigueur moindre, l'ulcère gastro-duodénal du cancer des mêmes organes.

Retentissement œsophagien et duodénal d'un cancer gastrique sous-cardiaque à forme hémorragique et anémique. — *MM. P. Le Noir, M. Bariéty et L. Mamoul* rapportent l'observation d'un homme de 50 ans présentant des hémorragies gastro-intestinales abondantes (hématémèses, melæna), sans autre signe gastrique, le tout relevant d'un gros cancer sous-cardiaque ulcéré.

A ce propos, les auteurs insistent sur trois particularités de son évolution : l'expression clinique fruste, larvée ou monosymptomatique des lésions sous-cardiaques de l'estomac; la forme anémique et le syndrome hématologique de ces cancers (anémie grave à type hypoplastique, présence d'hémolysines dans le sérum); enfin le retentissement à distance, œsophagien et duodénal, auquel ils peuvent donner lieu, et les difficultés cliniques et même radiologiques que présente parfois leur diagnostic de localisation.

Sensibilité et sensibilisation des téguments à diverses radiations lumineuses; mode physique et biologique des rayons lumineux sur les téguments. — *M. A.-C. Guillaume.* L'étude des phénomènes de sensibilisation à la lumière montre que la sensibilisation obtenue par certains colorants (éosine, érythrosine, violet de méthyle, gonacrine, fluorescéine) n'est pas une sensibilisation aux radiations ultra-violettes, mais, au contraire, une sensibilisation à certaines radiations de la lumière visible.

L'étude physique et biologique des faits relatifs au mécanisme d'action des radiations lumineuses montre que les rayons lumineux n'agissent que s'ils sont absorbés, donc transformés en un autre mode d'énergie ; or les téguments, l'épiderme tout au moins, sont normalement presque totalement transparents aux radiations de la lumière visible ; celles-ci, n'étant pas absorbées, ne peuvent être transformées et restent sans effet. Si, au contraire, l'épiderme muqueux est imbibé d'une substance qui absorbe certaines des radiations du visible, ces radiations seront absorbées et transformées dans l'épiderme muqueux et produiront des effets d'actinite. L'actinite de sensibilisation résulte donc d'une superposition des effets de certaines radiations de la lumière visible et, éventuellement, de l'action ordinaire de l'ultra-violet.

La fluorescence semble n'être autre chose qu'une absorption de certaines radiations dans des tissus non modifiables par les rayons.

L'iode dans le traitement du goitre exophtalmique. — *M. Marcel Labbé*, après avoir rappelé les travaux des Américains et ses propres constatations datant de 1913, relate les résultats qu'il a obtenus chez une dizaine de basedowiens qu'il a traités de façon prolongée par la liqueur de Lugol ou par l'iodo-maïsine en ingestion. L'amélioration dans la plupart de ces cas a été très remarquable et, dans certains même, on peut presque parler de guérison. Très caractéristique, en particulier, est l'observation d'une jeune femme atteinte d'un goitre exophtalmique grave et déjà ancien avec amaigrissement énorme, crises de diarrhée, troubles psychiques, agitation extrême, goitre qui s'était montré rebelle à la radiothérapie. Sous l'influence du traitement iodé longtemps continué, avec des interruptions, le poids augmenta de 10 kilogr., la tachycardie tomba à 100 pulsations, le métabolisme basal, très exagéré, redevint normal, les troubles subjectifs disparurent. Plusieurs observations analogues démontrent la valeur thérapeutique de l'iode qui s'affirme supérieur à la radiothérapie par la rapidité, l'efficacité et la sécurité de son action. Si les Américains n'ont pas obtenu de guérisons en pareil cas, c'est que, donnant l'iode en vue d'une intervention chirurgicale, ils n'ont pas suffisamment prolongé le traitement. Celui-ci doit être réservé au goitre exophtalmique vrai. Il doit être proscrit comme dangereux dans le goitre œdémateux diffus, dans le goitre toxique. La dose la plus favorable paraît être de 10 centigr. d'iode par jour.

— *M. Flandin* souligne la différence d'action de l'iode suivant les diverses périodes du goitre exophtalmique. Dans la phase initiale d'hyperthyroïdie simple, il tend à exagérer les phénomènes d'hyperthyroïdie. Les médications qui augmentent les processus d'oxydation modifient rapidement les troubles dus à l'hyperthyroïdie et d'une manière plus favorable que l'iode. Il a obtenu de bons résultats dans le goitre exophtalmique avec des substances renfermant du soufre à l'état catalytique par voie buccale.

— *M. Rist* a l'occasion d'observer souvent des femmes atteintes d'hyperthyroïdie qui ne deviennent jamais des basedowiennes et il ne croit pas que ce soit là un stade de début du goitre exophtalmique. D'autre part, il semble y avoir des différences régionales dans la susceptibilité à l'iode. Redouté dans les régions genevoise et lyonnaise, il paraît très bien toléré dans le Sud-Ouest de la France où on le donne à doses énormes chez les tuberculeux.

— *M. Comby* rappelle les bons résultats que donne en général l'iode administré avec l'eau de boisson pour la prévention du goitre simple dans les régions où il est endémique.

— *M. Labbé* fait remarquer qu'on observe plus de goitres avec hyperthyroïdie depuis qu'on fait usage de l'iode comme préventif du goitre simple. Il existe de curieuses différences dans l'action de l'iode qui varie selon qu'on s'adresse à tel ou tel cas, et peut-être même selon les périodes du goitre exophtalmique. Son mode d'action reste d'ailleurs absolument mystérieux.

P.-L. Marie.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

13 Mars 1926.

L'hypotonie et la chute du diaphragme dans le pneumothorax. — *MM. E. Sergent, P. Oury et Cottenot*, à propos de 14 nouvelles observations, étudient les modalités de la chute du diaphragme, au cours de l'évolution du pneumothorax thérapeutique ou spontané.

Les auteurs décrivent 4 degrés dans cette hypotonie : le simple abaissement de l'hémidiaphragme avec conservation de la forme en dôme; l'abaissement plus accentué avec commencement d'affaissement du dôme; l'abaissement accentué avec diaphragme en forme de toit; l'abaissement considérable avec inversion du diaphragme en cupule.

Ces déformations ont été notées dans 12 pneumothorax droits et seulement dans 2 gauches.

Par ailleurs, MM. Sergent et Oury insistent sur l'importance fondamentale de l'examen radioscopique en décubitus dorsal, seule position qui permette de dissocier le diaphragme de l'ombre liquidienne qui souvent en masque les anomalies.

L'influence d'une insufflation sur les pressions du côté opposé dans le pneumothorax double. — *MM. F. Bordet et F. Parodi*, utilisant à la fois le manomètre à eau ordinaire et l'ergomanomètre, ont pu observer, chez des sujets porteurs d'un double pneumothorax thérapeutique, que l'insufflation d'une cavité pleurale entraînait des modifications importantes dans celle du côté opposé, surtout lorsque le médiastin était très mobile. De telles constatations montrent que la conduite du pneumothorax bilatéral doit être dirigée avec la plus grande prudence et en tenant compte de la façon dont arrivent à s'équilibrer, par l'intermédiaire du médiastin, les pressions de chacune des deux plèvres.

Les fausses tuberculoses ganglio-pulmonaires du jeune âge. — *M. Ribadeau-Dumas et M^lle Tisserand.* Dans le jeune âge, même chez le nouveau-né, certaines broncho-pneumonies affectent une durée si prolongée qu'elles méritent le qualificatif de chronique. Dans ce type de broncho-pneumonie, on observe des poussées pulmonaires répétées, récidivant *in situ* et à distance, provoquant des élévations thermiques et, plus tard, des troubles respiratoires, avec persistance des signes physiques en un point du poumon, des ombres ganglio-pulmonaires aux rayons, dilatations des bronches, cyanose chronique ou paroxystique, atrophie du thorax.

Bactériologiquement, on trouve des pneumocoques, des streptocoques, des bacilles de Pfeiffer, des germes variés, aucun spécifique, ni bacille de Koch, ni spirochètes. Sur les coupes, on voit de grosses lésions bronchiques avec effondrement des parois sous l'influence d'un tissu de granulation inflammatoire, un épaississement notable des parois alvéolaires, des transformations de l'épithélium, et notamment des cellules géantes bordant les fentes alvéolaires.

Rien ne permet, comme on l'a prétendu, d'affirmer l'origine syphilitique de pareilles lésions. Au reste, il est connu et classique que les broncho-pneumonies simples sont parfaitement capables, quand elles passent à l'état chronique, de créer des altérations pulmonaires de ce type.

Action des extraits méthyliques de bacilles tuberculeux, préalablement dégraissés par l'acétone, sur l'évolution de la tuberculose. — *MM. A. Boquet et L. Nègre* rappellent l'action favorable exercée par les extraits méthyliques de bacilles tuberculeux, préalablement dégraissés par l'acétone, sur l'évolution tuberculeuse des petits animaux de laboratoire. Seuls les constituants du bacille de Koch, solubles dans l'alcool méthylique et insolubles dans l'acétone, possèdent cette propriété. Les extraits éthérés sont

moins régulièrement actifs. La très faible fraction de tuberculine qui peut être solubilisée par l'alcool méthylique absolu ne paraît avoir par elle-même aucune action favorable.

Depuis 1922, l'antigène méthylique a été essayé sur les diverses formes cliniques de la tuberculose humaine. Ce traitement comporte une série d'injections sous-cutanées à doses croissantes en partant de 0 cmc 05 jusqu'à 1 cmc, répétées à des intervalles plus ou moins éloignés.

Les bons résultats obtenus par divers cliniciens dans le traitement des tuberculoses cutanées, muqueuses, ganglionnaires, osseuses, articulaires et péritonéales, confirment ceux que les auteurs ont constatés au laboratoire.

Traitement des adénites tuberculeuses par l'antigène méthylique de Boquet et Nègre. — *MM. Courcoux et Bidermann* ont traité par l'antigène méthylique de Boquet et Nègre 16 adénites tuberculeuses. Les résultats obtenus ont été très satisfaisants dans les adénites récentes et, en particulier, dans les adénites suppurées, inconstants dans les adénites anciennes. Les observations sont encore trop peu nombreuses pour permettre de conclure, mais les résultats déjà obtenus, joints à la rareté et à la bénignité des réactions provoquées par l'antigène méthylique, incitent les auteurs à poursuivre ces premiers essais.

L'antigène méthylique comme adjuvant dans la thérapeutique de la tuberculose. — *M. L. Guinard* a déjà soumis 229 malades des sanatoriums de Bligny au traitement par l'antigène méthylique de MM. Nègre et Boquet. Son impression favorable, déjà exposée en Avril 1925, ne fait que se confirmer : les résultats expérimentaux annoncés par Nègre et Boquet paraissent se reproduire chez beaucoup de malades, en sorte que l'auteur croit pouvoir reconnaître à l'antigène méthylique l'avantage d'être un excellent adjuvant de la cure normale ; il contribue à ralentir ou arrêter l'évolution tuberculeuse, immobilise les lésions et peut réaliser des trêves pendant lesquelles, après un temps suffisant, la stabilisation semble s'organiser, parfois se compléter par un processus de sclérose. Dans les conditions d'usage et avec certaines précautions, en procédant par doses lentement progressives, répétées et surveillées, on peut même l'employer chez les malades à tendances fébriles et obtenir souvent une régulation de la température.

Raymond Letulle.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

14 Avril 1926.

De quelques acquisitions faites par la physiologie à l'aide de la notion des équilibres ioniques. — *M. Ch.-O. Guillaumin*, constatant que certains chimistes doutent des résultats utiles fournis par l'étude des équilibres ioniques, rappelle cependant les avantages de celle-ci au sujet de la physiologie du sang et du milieu intérieur. On en peut donner d'autres exemples : l'étude des ferments, la préparation de l'insuline et d'autres produits organiques. Dans l'industrie des colles, apprêts, tannage des peaux, l'ionométrie rend encore des services, etc...

En résumé, l'observation des équilibres ioniques est un instrument de travail utile et dont le champ d'action reste largement ouvert aux chercheurs; il n'a la prétention de rendre inutile aucun autre.

Rapports entre la concentration des solutions de vitamines et leur action pharmacologique et physiologique. — *M. J. Lorenzini*, à la suite d'une série de recherches sur des pigeons et des rats, arrive aux conclusions suivantes :

Une solution de vitamine au titre de 21 à 24 p. 100 unités du facteur B (Ganassini), suffisante pour conserver l'équilibre du poids des pigeons et des rats, peut être dédoublée, sans modifier l'action physiologique (évidemment il faut donner en ce cas un volume double de solution).

Si l'on porte la dilution de la solution type à un degré plus élevé (triple ou davantage), la même dose de vitamine perd progressivement son efficacité.

Si, au contraire, l'on concentre la solution type en la soumettant à l'évaporation dans le vide à 40°, de façon à réduire le volume de 1/3, 1/4, etc., on constate chez les pigeons et les rats une petite diminution de l'action thérapeutique.

La conclusion est que, pour les vitamines extraites, il existe un degré déterminé de concentration, correspondant, d'après l'expérience, au maximum d'action physiologique et thérapeutique.

Notes sur l'action de la trinitrine dans les hypertensions artérielles. — *MM. Charles Mattei et J. Dias-Cavaroni* (Marseille), après avoir exposé leur méthode d'observation, donnent les résultats ci-dessous de leur étude :

a) La trinitrine a abaissé le TMx (de 2-4 cm.) chez 3 malades sur 9. Une courte phase hypertensive précède en général cet abaissement qui atteint son degré le plus net de 10 à 20 minutes après ingestion de trinitrine. Tmn = invariable.

b) L'indice oscillométrique avait un accroissement 6 fois sur 9 avec accélération du poids (comme pour le nitrite de soude).

Toutes ces modifications sont passagères, et les auteurs concluent que la trinitrine, comme le nitrite de soude, par son action irrégulière et par son accroissement de l'indice oscillométrique, ne doit pas être mise en bonne place parmi les hypotenseurs.

Marcel Laemmer.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

14 Avril 1926.

L'emploi des poudres larvicides légères dans la lutte contre les moustiques. — Les mesures de traitement chimique couramment préconisées pour la destruction des larves de moustiques dans les collections d'eau (pétrolages, crésylages, emploi des cyanures, etc.) se heurtent à des difficultés d'application qui contribuent à faire négliger leur emploi; en particulier, elles souillent les eaux et les rendent temporairement inutilisables. Les recherches de *M. E. Roubaud* l'ont amené à préconiser un principe nouveau d'action larvicide, basé sur la projection en surface de poudres insolubles, inaptes à dénaturer les eaux. De celles-ci, le *trioxyméthylène* ou formoline, mêlé à du sable sec, et facile à projeter à la main ou à l'aide d'un pulvérisateur, lui a donné les résultats les meilleurs. Les particules de trioxyméthylène sont avalées, en même temps que leur nourriture, par les larves d'anophélines, qui meurent en quelques minutes. Il existe maintenant dans le commerce, sous le nom de *Stoxal*, un mélange larvicide, dans lequel est adjoint au principe actif formaldéhydique un mélange particulier destiné à prévenir les effets du mouillage et à garantir ainsi un maximum d'efficacité.

A propos du traitement de la maladie du sommeil par la tryparsamide. — *M. S. Abbatucci* communique un rapport de *M. Boyé*, directeur du Service de Santé en Afrique équatoriale, qui trouve prématurées et inapplicables dans la prophylaxie courante les conclusions déposées par M. Laigret lors d'une séance précédente de la Société. La tryparsamide peut déterminer des accidents toxiques graves, surtout du côté de l'appareil de la vision (10 pour 100 d'amaurose).

— *M. J. Laigret* commente les statistiques de M. Boyé et fait remarquer qu'il n'y a en réalité que 2 pour 100 des cas d'amaurose imputables à la tryparsamide, les accidents ne se produisant d'ailleurs que chez les malades du sommeil à la deuxième période de la maladie.

— *M. Marcel Leger* insiste sur le fait que les amauroses constatées au cours de traitement par l'atoxyl présentent d'ordinaire le triple caractère d'être subites, complètes et définitives. Avec la tryparsamide, les accidents oculaires paraissent évoluer lentement; il existe des signes subjectifs, en quelque sorte précurseurs, permettant d'arrêter les injections suffisamment tôt pour qu'il ne se produise pas de lésions irrémédiables du côté de la vision. Ces troubles précurseurs ont consisté, dans deux observations personnelles récentes, en la sensation de voir bouger tous les objets que regarde le malade, et en la sensation, le sujet se trouvant dans l'obscurité, de voir venir sur lui des boules blanches qui se pulvérisent au moment de l'atteindre et tombent par terre comme des flocons de neige. Ces troubles de la vue sont d'ailleurs rares. L'Institut prophylactique a déjà traité par la tryparsamide, sans aucun accident grave, 150 malades atteints de syphilis cérébrale ou de paralysie générale; plus de 4.000 injections intraveineuses du médicament ont été pratiquées, en suivant exactement la technique indiquée par l'Institut Rockefeller.

La maladie du sommeil dans la Guinée portugaise. — *M. Sant'Ana Barrets* rapporte l'observation d'un Européen ayant contracté la trypanosomiase en Guinée portugaise; la maladie n'y avait encore jamais été contractée.

Les affections pulmonaires à spirochètes de Madagascar. — *M. E. Fournier* attire l'attention sur leur fréquence et sur leurs modalités cliniques. Le germe pathogène est un spirochète du type de celui de Castellani. Le traitement par les arsenicaux (novarsénobenzol ou tréparsol) se montre très actif.

Sur la bouffissure d'Annam et sa pathogénie. — L'étude clinique de cette singulière maladie conduit *M. J. Kérandel* à rejeter l'opinion, exprimée dernièrement par Normet, que la cause en est une carence azotée. Pour lui, la bouffissure d'Annam paraît étroitement liée à l'hérédo-syphilis, qui jouerait un rôle primordial, sinon essentiel, dans son éclosion et son évolution.

Traitement du chancre mou et du bubon par les attouchements à l'acide phénique pur chez les indigènes du Sénégal. — *M. Ewstiféieff* indique un mode de traitement du chancre mou, non douloureux et facile à appliquer dans tous les dispensaires coloniaux, qui lui donne d'excellents résultats au Sénégal : une légère couche d'acide phénique pur est passée sur la lésion, qui est ensuite saupoudrée d'iodoforme.

Sur quelques phénomènes peu connus de la vie des moustiques. — *M. E. Roubaud* fait ressortir l'imperfection de nos connaissances sur les manifestations biologiques les plus courantes des moustiques. Il a tenté d'établir le déterminisme de quelques-unes de celles-ci : attraction exercée sur les femelles par les hôtes dont elles recherchent le sang et par les eaux où elles déposent leurs œufs; réveil spontané crépusculaire; phénomènes d'hibernation et d'estivation.

Marcel Leger.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

14 Avril 1926.

Dissociation fonctionnelle vestibulaire au cours d'une méningite syphilitique latente. — *MM. Ramadier et Caussé*. Il s'agit d'une malade de 40 ans, atteinte de surdité progressive bilatérale sans qu'on puisse préciser s'il s'agit d'une surdité de perception ou de transmission. L'examen vestibulaire révèle la dissociation suivante à l'épreuve calorique : réaction de forme rotatoire et d'intensité normale dans la position tête droite, abolie dans la position tête inclinée de 90° en avant (ce résultat est de la plus grande netteté à chaque épreuve). Connaissant les tendances de la syphilis à créer au niveau de l'oreille des troubles dissociés, les auteurs ont recherché chez la malade les signes humoraux de cette affection : la réaction de Bordet-Wassermann était fortement positive dans le sang et la ponction lombaire révélait une formule de méningite syphilitique des plus nettes. Au cours du traitement, on a vu la réaction calorique se rétablir normale d'un côté, mais elle reste dissociée de l'autre; pas de modification dans la surdité déjà très ancienne.

Empyème clos sphénoïdal et névrite optique. — *M. Ramadier* Les traits essentiels de l'observation rapportée sont : existence d'une sphénoïdite suppurée chronique ayant déterminé une névrite optique des plus graves (disparition totale de la vision de l'œil gauche en huit jours); absence de tout signe fonctionnel et de tout signe physique à l'examen des sinus; le diagnostic de certitude ne peut être établi que par la ponction du sinus sphénoïdal; trépanation endo-septale du sphénoïde, amélioration de la vision dès le lendemain, récupération intégrale en trois semaines. Conclusion : toute névrite optique de cause inconnue doit être soumise à un examen rigoureusement complet des sinus postérieurs; cet examen devra comprendre, outre la rhinoscopie ordinaire, l'endo-rhinoscopie (salpingoscopie), une radiographie impeccable et enfin un cathétérisme à la ponction des sinus.

Un cas de guérison de méningite à streptocoque au cours d'une otite moyenne aiguë. — *MM. Walat et Andrieux* (rapport de *M. Hautant*). Un enfant de 8 ans présentait une otite aiguë droite avec légère réaction mastoïdienne. Paracentèse le 7e jour. Le 10e jour, T. à 39°; trépanation mastoïdienne qui amène une rémission nette de tous les symptômes. Mais, le 3e jour après l'opération, la température remonte à 39° et des signes cliniques de méningite

se manifestent; la ponction lombaire ramène un liquide louche, hypertendu, où le microscope découvre des polynucléaires nombreux et pour la plupart altérés, ainsi que des diplocoques extra-cellulaires ne prenant pas le Gram (diagnostiqués streptocoques au laboratoire de M. Beredska). Le pronostic apparaît fatal. Cependant, dès le lendemain de la ponction lombaire, amélioration nette qui dure 5 jours; puis réapparition des signes méningés avec hyperthermie. Une nouvelle ponction lombaire indique une moindre abondance de polynucléaires altérés; nouvelle rémission qui dure 3 jours, puis nouvelle rechute atténuée; 3e ponction lombaire avec injection intra-rachidienne de sérum antiméningococcique. Guérison qui se maintient depuis environ 3 semaines.

— *M. Hautant* note que, chez ce malade, les signes cliniques de méningite étaient relativement peu accentués; en particulier, la céphalée était très modérée. Il oppose à ce cas celui d'une méningite otogène avec céphalée très violente, température à 40° et signes d'irritabilité méningée excessive; la ponction lombaire n'apporta à aucun moment, même la veille de la mort, la preuve nette d'une méningite et un large drainage méningé établi par le lac ponto-cérébelleux n'amena qu'une légère rémission passagère.

— *M. Bourgeois* confirme les observations de M. Hautant sur la valeur des signes cliniques dans le pronostic des méningites otitiques.

Un cas de nævo-carcinome des fosses nasales. — *M. Chelidonis* (rapport de *M. Hautant*). Tumeur née dans la fosse nasale, d'aspect noir, ni ulcérée, ni saignante, ayant donné lieu ensuite à une tuméfaction dure, indolore, soulevant l'aile du nez. Pas de ganglions. Diagnostic biopsique: nævo-carcinome typique; tumeur non radio-sensible (Lacassagne). Exérèse chirurgicale de la tumeur en une seule pièce. Récidive 3 mois 1/2 après.

M. Hautant fait observer qu'il est exceptionnel de trouver une tumeur mélanique développée sur une région normalement dépourvue de pigment. La récidive est partie du plancher et de la cloison du nez.

— *M. Lemaitre* souligne la gravité de ces « tumeurs noires ». Il n'en a jamais vu guérir. A noter que, lorsqu'il y a adénopathie, on constate dans les ganglions, non pas une métastase cellulaire, mais la présence de mélanine.

Un cas de dissociation des canaux vestibulaires — *MM. Hautant et Valat.* Syndrome complexe de paralysies craniennes du côté droit: XII, VIII, XI interne (hémiplégie laryngée), atteinte douteuse de III et de V. Surdité labyrinthique droite. Inexcitabilité calorique localisée aux canaux semi-circulaires verticaux (les autres modes d'excitabilité sont normaux pour tous les canaux). Pour certains auteurs américains, les dissociations de ce genre se voient dans les tumeurs ponto-cérébelleuses ou cérébelleuses et elles conduisent à admettre qu'il existe pour chaque canal vestibulaire des voies nerveuses ou même des centres indépendants. Cette dernière hypothèse ne paraît pas établie sur des bases suffisamment solides.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

15 Avril 1926.

Otite unilatérale méconnue chez un nourrisson mort de diarrhée chôlériforme; présentation comparée de coupes microscopiques des deux temporaux. — *M. Girard.* L'examen histologique a montré dans ce cas qu'il s'agissait d'une otite aiguë banale avec lésions suppuratives de la muqueuse et altérations osseuses de la paroi externe de l'antre. L'auteur se demande si l'otite n'a pas été la maladie primitive dont les troubles gastro-intestinaux n'auraient été qu'une conséquence.

L'examen précoce et systématique des oreilles est indispensable chez le nourrisson malade dont la fiche otologique devrait être tenue exactement à jour comme celle des voies digestives et de l'état pulmonaire.

Érysipèle; abcès de la cloison nasale avec élimination de séquestre. — *M. Labernadie* rapporte l'observation d'un malade qui, secondairement à un érysipèle de la pyramide nasale, fit un abcès de la cloison qui nécessita une double incision nasale et gingivale. Guérison après élimination d'un séquestre de 1 cmq de surface, pas de déformation.

M. Labernadie.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

15 Avril 1926.

Erythromélie de Pick. — *M. Hudelo, Mlle Eliascheff et M. Rabut* présentent un cas d'érythromélie, dont les lésions se retrouvent sur les deux membres inférieurs (plus accusées à gauche) et sur le membre supérieur gauche, au niveau du coude. L'atrophie atteint la peau de la face plantaire des deux pieds, fait qui n'avait pas été signalé par les observations antérieures. Il existe, d'autre part, un processus kératosique assez marqué et le malade accuse des douleurs et du prurit qui se traduit, parfois, par des crises aiguës. L'étiologie reste imprécise. Cependant la réaction de Hecht a été trouvée légèrement positive.

Mycosis fongoïde. — *MM. Jeanselme et Burnier* ont observé une malade présentant depuis un an des plaques eczémato-lichéniennes très prurigineuses disséminées sur tout le corps. Le diagnostic de mycosis fongoïde fut confirmé par la biopsie. A noter que le mycosis fut précédé de phénomènes fébriles et douloureux, comme dans le cas rapporté par M. Louste à la dernière séance.

Œdème asphyxique des jambes. — *MM. Lortat-Jacob et Mornet* rapportent 4 cas d'œdème asphyxique des jambes dans lesquels le traitement tuberculinique échoua complètement. Ces faits parlent contre la nature tuberculeuse de ces œdèmes.

— *M. Juster* estime que ces érythèmes infiltrés et violacés des jambes ont des rapports très nets avec les troubles du système circulatoire, sympathique et endocrinien.

— *M. Milian* considère cette affection comme tuberculeuse, car la biopsie lui a montré que, dans l'hypoderme, entre les cellules adipeuses, on voit des lymphocytes et des cellules géantes, parfois conglomérés en petits nodules tuberculoïdes.

— *M. Sézary* n'a constaté chez ses malades aucun trouble endocrinien ni sympathique.

Chancre syphilitique à incubation prolongée. — *MM. Montlaur et Ledoux* rapportent l'observation d'un chancre syphilitique apparu 49 jours après le coït infectant.

Chancrelle de la langue. — *M. Montpellier* a observé chez un jeune homme une ulcération située sur le bord droit de la langue, au niveau de la dernière molaire, sans adénopathie correspondante. Le bacille de Ducrey pullulait dans cette ulcération.

Un type de sarcoïde proche de l'érythème induré de Bazin. — *MM. Burnier et Rejsek* ont observé chez une femme de 59 ans des placards brunâtres infiltrés des deux jambes, existant depuis 2 ans. La biopsie montra qu'il s'agissait d'une forme de sarcoïde se rapprochant de l'érythème induré par l'intensité des altérations vasculaires.

Sarcoïde lupoïde tubéreuse. — *MM. Burnier et Rejsek* ont observé, chez une jeune fille de 20 ans, une nodosité grosse comme un pois au niveau de la joue droite et une autre analogue à la face externe du bras gauche. La biopsie montra qu'il s'agissait d'une sarcoïde cutanée Boeck (forme à gros noyaux).

Sarcoïdes hypodermiques des deux jambes traitées avec succès par la tuberculinothérapie. — *MM. Burnier et Rejsek* présentent une femme de 66 ans atteinte depuis 1 an de nodosités multiples des deux jambes, dont quelques-unes atteignaient le volume d'une noix et plus. Le diagnostic de sarcoïde hypodermique fut confirmé par la biopsie. La malade fut soumise aux injections de tuberculine C. L. par voie sous-cutanée au voisinage des lésions; celles-ci régressèrent progressivement et, après 20 injections, il ne persiste plus que deux noyaux de la grosseur d'un pois.

— *M. Darier* est d'avis que l'amélioration est plus rapide avec la tuberculine employée en injection intradermique à dose minimale. Il émet l'hypothèse que les sarcoïdes, comme les autres tuberculides, peuvent être produites par les formes filtrantes du bacille tuberculeux étudiées récemment.

Etiologie du purpura « annularis teleangiectodes » de Majocchi. — *M. Balzer* estime que le purpura annulaire se rapproche des tuberculides et pourrait être déterminé par les formes filtrantes du bacille tuberculeux.

Bromodermie. — *M. Danel* rapporte un cas de toxicodermie bromique végétante et suppurative observé chez un enfant de 12 ans soumis au bromure pour crises d'épilepsie.

Un cas d'engelures ulcérées améliorées par la galvanisation du corps thyroïde. — *MM. Louste et Juster* présentent une jeune fille chez laquelle la galvanisation du corps thyroïde a produit une amélioration parallèle des symptômes endocriniens (Basedow fruste avec règles irrégulières) et d'engelures ulcérées des mains qui persistaient même durant l'été.

Traitement de la lèpre et de quelques dermatoses par l'huile de carpotroche. — *M. Parreiras Horta* a employé avec succès l'huile extraite d'une plante du Brésil, le carpotroche (de la même famille que les plantes d'où sont extraites les huiles de chaulmoogra), dans la lèpre, dans la gale, les teignes et le sycosis de la barbe.

R. Burnier.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

19 Avril 1926.

Cancer généralisé du squelette secondaire au cancer du sein. — *MM. Marcel Garnier et Jean Cathala* rapportent l'histoire d'une malade qui, observée pendant 8 mois, présenta à sept reprises des fractures spontanées des membres, 4 ans après une amputation du sein. La radiographie montre que tous les os au niveau de la diaphyse et des épiphyses, os des membres, ceinture scapulaire, os iliaque, côtes, crâne sont creusés de géodes multiples éveillant l'idée d'une affection systématisée du squelette, d'une variété d'ostéoporose ou mieux d'ostéite kystique. En fait, cet aspect radiologique est lié à la diffusion de noyaux multiples reproduisant le type d'un épithélioma acineux. L'examen histologique ne laisse aucun doute à ce sujet. L'examen anatomique fait en outre découvrir une transformation néoplasique des deux ovaires et de la surrénale gauche et de multiples noyaux microscopiques dans les différents parenchymes.

Production d'épithélioma expérimental au moyen du radium. — *MM. Daels et Baeten* ont réussi à produire de l'épithélioma à globes cornés en introduisant chez la souris blanche des tubes de radium (10 milligr. de bromure de radium) sous la peau. Ils apportent plusieurs observations de ce fait. L'incubation est toujours fort longue; dans l'une d'elles, c'est 322 jours après l'inclusion du tube qu'est apparue la tumeur; à ce moment, le tube avait disparu, peut-être depuis longtemps.

La curiethérapie par foyers multiples localisés. — *MM. L. Mallet et R. Coliez*, à la suite de leurs recherches sur la meilleure disposition à donner aux sources radioactives pour obtenir un bon rendement de dose profonde de rayons avec une quantité réduite de radium, ont constaté que l'emploi de foyers radio-actifs localisés par des capsules de plomb nombreuses et de petites dimensions apportait un jour considérable aux objectifs poursuivis.

Ils montrent qu'en disposant 18 foyers placés dans des tubes de plomb de 1 cm. d'épaisseur et de 4 cm. de profondeur, on obtient, pour une orientation convenable des cupules placées au voisinage du plan cutané, un rapport de dose profonde de 50 pour 100 à 10 cm. de profondeur. En valeur absolue, pour une même énergie reçue, cette technique emploie 3 à 4 fois moins de radium que les techniques de curiethérapie utilisant un foyer unique placé à 10 cm. de distance de la peau.

Contribution à la dosimétrie curiethérapique; correspondance des unités D et R; débit journalier des appareils. — *M. Coliez.*

A. Civatte.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur l'organisation du Service de Santé de l'armée roumaine

Dans le n° 22 du 17 Mars 1926 de *La Presse Médicale*, M. Th. Tuffier, d'après les suggestions qu'il a émises à la tribune de l'Académie de Médecine, a fait paraître un article « sur la réorganisation du Service de Santé militaire ».

Les constatations et les propositions qu'il fait sur cette question nous ont suggéré l'idée de porter à la connaissance des lecteurs de *La Presse Médicale*, par une description succincte, l'organisation du Service de Santé de l'armée roumaine, en ce qui concerne le personnel, commençant à son état au moment de la mobilisation de 1916, poursuivant les modifications évolutives qu'il a subies pendant et après la guerre, qui l'ont amené à l'état actuel.

A l'entrée en guerre, l'armée roumaine avait à sa disposition trois catégories de médecins :

a) Des médecins militaires de carrière, comptant 281 docteurs en médecine et 63 étudiants élèves de l'Institut sanitaire militaire;

b) Des médecins civils, officiers de réserve, au nombre de 1.064;

c) Des médecins civils sans obligations militaires, qui, en vertu d'une loi exceptionnelle votée en 1915, ont été mobilisés « assimilés », comme indemnités et attributions, aux divers grades militaires d'après le nombre d'années de pratique professionnelle et les situations qu'ils occupaient dans la vie civile (médecins fonctionnaires, professeurs universitaires, etc.).

Cette dernière catégorie contenait tous les médecins qui n'étaient pas inscrits dans les contrôles de l'armée (omis au recrutement, exemptés ou réformés pour cause de maladie ou d'infirmité) et tous ceux qui, n'ayant pas la qualité de citoyen roumain, n'avaient pu gagner un grade d'officier dans l'armée et étaient restés de simples soldats.

Ces médecins, et les étudiants du même genre, ont été partagés au point de vue de l'assimilation dans les classes suivantes :

a) Sanitaires auxiliaires de première classe (adjudant) : les étudiants des trois premières années d'études universitaires;

b) Médecins auxiliaires (adjudant-chef) : les étudiants des trois dernières années d'étude;

c) Médecins (lieutenant et capitaine) : les docteurs en médecine sans aucun autre titre et ayant une pratique professionnelle de moins de vingt ans;

d) Médecins sous-chefs (major) : les docents et les conférenciers universitaires, chefs de travaux et de clinique, les médecins des villes et des départements, les médecins ayant au moins vingt ans de pratique professionnelle;

e) Médecins-chefs (lieutenant-colonel) : les professeurs universitaires, les professeurs agrégés, les médecins-chefs des grands hôpitaux, les inspecteurs sanitaires.

Le nombre des médecins de cette catégorie a été de 584.

Généralement, les médecins de la réserve, avant la grande guerre, s'intéressaient peu à leur situation militaire, à leur grade, préférant qu'on ne les dérangeât pas par des obligations qui leur auraient imposé de participer à des concentrations ou à des manœuvres.

Par conséquent, un petit nombre des médecins de la réserve portaient des grades égaux à ceux de leurs collègues de l'active, la majeure partie se trouvant au commencement de la hiérarchie militaire, au grade de sous-lieutenant, avec lequel ils avaient satisfait à leurs obligations militaires.

Il y en avait d'autres qui avaient satisfait à leurs obligations militaires comme simples soldats et avaient été inscrits dans la réserve avec ce grade. Après la mobilisation, les autorités ont pris soin d'améliorer leur situation; les stipulations de la loi normale de l'avancement leur ont accordé un, ou même deux grades, pendant toute la durée de la guerre, sans toutefois parvenir à les faire s'égaliser tous à leurs collègues militaires.

Pour assurer la meilleure utilisation des médecins aux différents services de l'armée, on eut en vue, à la répartition, la spécialité et la préparation de chacun d'eux, en laissant de préférence à la charge des médecins de l'active les services de commandement, la direction des grandes formations sanitaires, des unités de première ligne; aux autres, surtout les services des ambulances, des hôpitaux de l'arrière; toutefois, beaucoup de médecins de la réserve ont rendu de brillants services aux unités de l'avant.

Quoique, avant la guerre, on n'ait pas trop pensé à la préparation du personnel médical non actif afin qu'il soit adapté à sa tâche, la manière dont ce personnel a conçu ses devoirs et s'est acquitté de ses obligations envers le pays lui a assuré le droit indiscutable à la reconnaissance.

Les liens cordiaux de confraternité qui ont régné entre les différentes catégories de médecins mobilisés ont eu une influence décisive et bienfaisante sur la lourde charge qui incombait au corps sanitaire de l'armée roumaine.

Leur dévouement sans borne, leur abnégation incomparable leur ont valu la gloire du sacrifice de 365 morts — des plus vaillants d'entre eux — qui périrent pendant les lourds combats contre les effrayantes épidémies de fièvre récurrente et de typhus exanthématique qui ont décimé nos pauvres troupes pendant l'hiver et le printemps 1917.

Grâce à leur dévouement, d'après l'affirmation du président du Conseil des ministres dans son rapport adressé à Sa Majesté le Roi, « les médecins nous ont rendu saine l'armée avec laquelle nous avons cueilli les lauriers à Oituz et Marasesti ».

Depuis la guerre, le Parlement roumain, en signe de reconnaissance pour les sacrifices du corps médical, a voté une modification de la loi sanitaire d'après laquelle tous les médecins de la réserve, ainsi que les assimilés qui, au moment de la promulgation de la loi, seraient devenus des citoyens roumains, indifféremment du grade qu'ils portent, fussent avancés d'emblée au grade de leurs collègues en activité.

La conséquence de cette disposition légale a été l'avancement de médecins âgés n'ayant à la sortie de la campagne que des grades inférieurs (sous-lieutenant, capitaine), ou même aucun grade (les assimilés), aux grades supérieurs (lieutenant-colonel ou colonel) les mêmes que leurs collègues de la Faculté.

L'assimilation s'est appliquée aussi à tous les étudiants en médecine, qui ont été assimilés — quant à leur situation en réserve — aux élèves de l'Institut sanitaire militaire.

Après les deux premières années d'étude, ils sont appelés pour un stage de deux mois, pendant les vacances universitaires, et à la suite d'un examen, sur les connaissances qu'ils ont acquises, sont nommés médecin sous-lieutenant.

A la fin de cinq ans d'étude, ils sont de nouveau appelés pour une concentration de deux mois et, après un nouvel examen, avancés au grade de médecin-lieutenant.

Dès qu'ils reçoivent le diplôme de docteur, ils sont appelés à suivre les cours de l'école spéciale sanitaire, en même temps que leurs collègues de l'Institut sanitaire militaire, à la fin desquels ils sont élevés au grade de médecin capitaine.

Au cours de ces trois stages auxquels ils doivent obéir pour l'avancement, on leur fait apprendre des connaissances nécessaires aux médecins militaires d'après le programme de l'enseignement de l'Institut sanitaire militaire. Ensuite, l'avancement aux grades suivants de la hiérarchie militaire se poursuit d'après les stipulations de la loi normale, en imposant aux officiers sanitaires de la réserve les mêmes conditions de stage et d'examens qu'à ceux de l'active.

L'Institut sanitaire militaire, dont le but est le recrutement et la préparation des médecins nécessaires à l'armée, reçoit, à la suite d'un examen, un grand nombre de jeunes étudiants des plus distingués et sans ressources matérielles, qu'il aide à suivre les cours de la Faculté de Médecine en complétant leur instruction par des connaissances supplémentaires, nécessaires aux médecins militaires.

Le nombre des élèves que l'Institut reçoit surpasse les besoins de l'armée, mais un certain nombre des diplômés de l'Institut, après avoir fini leur engagement envers l'armée, la quittent et deviennent praticiens libres, très utiles à la population civile, ou prennent des postes de médecins dans l'administration civile de l'Etat; certains entrent dans l'enseignement universitaire.

Grâce à leur préparation supérieure, nos médecins, en dehors de leurs obligations de service, peuvent concourir aux fonctions universitaires et plusieurs sont chargés de cours à la Faculté de Médecine (conférenciers, professeurs).

Ils ont le droit de faire la clientèle civile et sont même très recherchés.

Le corps médical de l'armée roumaine est entièrement réuni dans une « Société scientifique » avec une centrale à Bucarest et « des filiales » dans les principales villes du pays.

Par les soins d'un Comité de médecins militaires, paraît « La Revue sanitaire militaire » qui publie des articles originaux, des comptes rendus, des recensements, etc.

Médecin inspecteur général,
POTARCA,
Médecin en chef
de l'armée roumaine.

Médecin colonel,
DIMITRIU,
Directeur
du Service de Santé
de l'armée.

Journées médicales Tunisiennes

(2-5 Avril 1926) [*suite et fin*][1].

Ire *section* : CHIRURGIE GÉNÉRALE.

La prostatectomie actuelle. — *M. Maurice Chevassu* (de Paris). L'énucléation sus-pubienne de la prostate procure aux prostatiques un véritable rajeunissement qui n'est pas suffisamment connu.

L'étude préalable des prostatiques permet de reconnaître d'avance ceux chez lesquels l'opération fera courir quelques risques et ceux chez lesquels elle peut être entreprise avec une sécurité presque absolue. Ceux qui se décident à l'opération sans trop tarder ont grande chance de rentrer dans cette deuxième catégorie.

Le danger d'hémorragie peut être actuellement considéré comme nul à la condition de recourir au moyen essentiel de lutte contre les hémorragies veineuses que constitue l'irrigation très chaude. La sonde urétro-sus-pubienne à œil prostatique réalise ce desideratum de façon simple; elle a en outre l'avantage d'éviter l'inondation des opérés pendant les jours qui suivent la prostatectomie.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 36, 5 Mai 1926, p. 574.

Le shock et l'intoxication anesthésique sont réduits à rien si la cystostomie est faite à l'anesthésie locale et l'énucléation prostatique pratiquée sous la narcose très brève que donne une ampoule de 3 cmc de chlorétyle administrée au moyen du masque de Camus.

L'énucléation prostatique rapide (elle est réalisée en moins d'une minute dans la plupart des cas) est une condition importante d'innocuité opératoire.

A condition de ne pas faire de tamponnement, ce dont la sonde urétro-sus-pubienne dispense de façon absolue, la douleur post-opératoire dure quelques heures à peine. La plupart des opérés dorment une partie de la première nuit. La prostatectomie ne mérite plus la réputation de cruauté devant laquelle reculent encore trop de prostatiques.

La photothérapie dans les pays de soleil. — *M. d'Alberto* (de Tunis). La photothérapie n'est pas une nécessité thérapeutique dans les pays nordiques, pauvres de soleil, mais complète dans les régions inondées par le soleil, comme la Tunisie, l'héliothérapie, parce que : 1° elle élimine du spectre solaire les rayons chauds (rouges et ultra-rouges) d'action perénusante, trop actifs, tandis qu'elle permet une plus grande introduction de rayons froids (activiques) qui ont une action biochimique; 2° elle agit d'une manière intense et rapide à cause de la grande quantité de rayons violets et ultra-violets dus à la lampe de quartz, qu'on peut doser selon chaque maladie et selon la tolérance du sujet; 3° elle peut être concentrée dans des régions très petites ou dans les cavités; 4° elle peut agir sur les sujets qui sont, par leur nature héréditaire, fortement pigmentés.

*VI*e *section* : Médecine générale.

Résultats du traitement du diabète par l'insuline. — *M. le professeur Ascoli* (de Rome) rapporte ses essais de traitement par l'insuline. Il a suivi 260 diabétiques dont 140 soumis à cette thérapeutique. L'insuline lui apparaît comme le traitement héroïque du coma. Mais elle peut trouver ses indications dans les cas où la glycosurie est élevée, persistante et s'accompagne d'acidose. Le régime doit rester réduit, 20 calories au lieu de 30-35 par K. On donnera 0 gr. 25 à 0 gr. 50 de protéides par kilogramme et par jour (surtout sous forme de poisson bouilli, œufs, végétaux).

On utilisera 150 gr. d'hydrate de carbone (préférer l'avoine, le pain noir, les pommes de terre et ne pas oublier l'alcool). Les graines reviennent à la mode avec la méthode de Pétreu. La prescription de l'insuline ne doit pas exclure l'institution d'un régime sévèrement appliqué.

Sur une forme d'anémie splénique parasitaire. — *MM. le professeur Ardin Delteil, M. Raynaud et Nanta* (d'Alger) rapportent quatre observations de malades se présentant sous un aspect clinique identique caractérisé par une splénomégalie considérable, une hépatomégalie avec ou sans ascite et une anémie très accentuée avec leucopénie.

La splénectomie, pratiquée dans tous les cas, a permis de retrouver chez tous une identité de lésions macroscopiques et microscopiques de la rate semblant établir entre eux une parenté très étroite.

Cette parenté paraît s'affirmer davantage par la constatation, dans tous ces cas, d'agents figurés dont la signification reste à établir.

Sur le diagnostic de certains pneumothorax spontanés survenant sans troubles fonctionnels et en pleine santé apparente. — *M. Genévrier* (de Paris). Dans les 2 cas observés, ces pneumothorax, bien que totaux d'emblée, se sont produits de façon insidieuse, chez des sujets en parfaite santé apparente, sans troubles fonctionnels. Cet accident latent n'a été découvert qu'au hasard d'une auscultation de contrôle. Le silence respiratoire attira l'attention et la radioscopie révéla un niveau de liquide, à peine perceptible, dans le cul-de-sac diaphragmatique, ce qui permit d'affirmer le diagnostic. Mais, dans les deux cas, la limite de la rétraction pulmonaire était invisible à l'écran.

Ces pneumothorax invisibles ont été signalés au cours de la collapsothérapie. Pour fixer leur limite, l'auteur a eu recours à l'injection de quelques gouttes de lipiodol dans la cavité pleurale; le malade étant couché sous l'écran radioscopique, on voit les gouttes opaques courir dans la cavité pleurale comme les billes sur un billard, en suivant toutes les inclinaisons données au thorax du malade. On vérifia ainsi que le décollement était total, du diaphragme à l'apex.

L'origine de ces pneumothorax, estime l'auteur, doit être un tubercule sous-pleural ayant déterminé une fistule de très petit diamètre, qui permit un collapsus pulmonaire lentement progressif et parfaitement toléré. Cette fistule doit s'obturer rapidement, car le manomètre de Küss montrait une pression intrapleurale fortement négative, ce qui permet au poumon collabé de reprendre progressivement sa place, sans aucune autre suite qu'une immobilisation partielle du diaphragme avec défaut d'expansion de l'hémithorax atteint.

La mortalité infantile et le placement des nourrissons. — *M. Folliot* (de Vendôme) expose les lacunes de la loi qui régit la protection des enfants du premier âge, en particulier au point de vue du placement des nourrissons.

Effets comparés des principales substances sclérosantes intravariqueuses. — *M. Grangier* (de Paris) estime que le salicylate de soude est la substance sclérosante de choix. Elle permet, en effet, sans risque ni douleur, la guérison des varices dans 97 pour 100 des cas. Quant au biiodure de mercure et à la quinine, ils doivent être réservés aux cas résistant au salicylate ou encore aux porteurs de varices volumineuses.

Epreuve de la phénolsulfonephtaléine et hypertension artérielle. — *M. Lutringer* (de Contrexéville). De l'étude de cette épreuve chez les hypertendus, il semble se confirmer cette idée que l'hypertension n'est pas toujours liée et secondaire à une lésion rénale. Au point de vue pratique et pour n'envisager que les traitements hydrominéraux, la crainte d'accidents mécaniques ou hydrémiques ne doit donc pas priver certains hypertendus, à rein non déficient, des bénéfices certains que peuvent leur procurer des centres de désintoxication et de diurèse.

*VII*e *Section* : Hygiène sociale.

De la conscience sanitaire. — *M. Rulot* (de Bruxelles), dans une conférence d'une haute portée morale, montre la grande importance sociale que peut et doit exercer le médecin comme hygiéniste.

Les colonies scolaires thermales. — *M. Molinéry* (de Luchon), dans sa communication, s'employa à démontrer combien il serait utile d'organiser des « colonies scolaires thermales » auprès de nos grandes villes d'eaux.

Les enfants, recrutés par les médecins des dispensaires de médecine infantile, seraient envoyés aux sources salées, arsenicales, sulfurées, etc., suivant leur état pathologique. C'est ainsi que *Salies de Béarn*, *Salies du Salat*, *Salins de Mouillères*, *La Bourboule*, *Luchon*, etc., verraient dans leur voisinage s'organiser de véritables campings. De là, les enfants, qui jouiraient de l'altitude des montagnes et de l'air pur des vallées, seraient chaque jour accompagnés auprès des sources que nous venons de citer. M. Molinéry n'eut pas de peine à démontrer comment « Luchon, station d'enfants », en particulier, pourrait rendre d'inappréciables services à de nombreux hérédo-hypotrophiques, adénoïdiens, etc.

L'hygiène chez les Arabes. — *M. Dinguizli* dans sa communication montra en particulier les dangers graves de la circoncision telle qu'elle est pratiquée actuellement chez les Arabes, sans aucune précaution d'asepsie ou d'antisepsie.

Il y aurait lieu, fit-il remarquer, d'organiser à cet effet une campagne de propagande pour l'éducation hygiénique de l'indigène, campagne pour laquelle pourraient être utilisés avec avantage le phonographe dans les cafés maures, les affiches illustrées, les tableaux coloriés, etc.

La propagande de l'hygiène par le cinéma. — *M. Raynal*, dans une dernière communication, montra l'importance du cinéma comme moyen de propagande et indiqua qu'il avait obtenu de lui à Mahdia des résultats particulièrement encourageants.

*VIII*e *Section* :
Épidémiologie et maladies infectieuses.

La diffusion du kala-azar en Italie. — *M. le professeur Jemma* (de Naples) note qu'en Italie cette affection est actuellement fréquente. Un millier de cas, en effet, en ont été signalés au cours de quelques années. Le traitement de choix de cette affection paraît être le tartre stibié en injections intraveineuses. Il n'y a pas lieu d'hospitaliser le malade, le traitement devant être de préférence ambulatoire.

La chimiothérapie des trypanosomiases. — *M. le professeur Mesnil* (de Paris), parlant de la chimiothérapie des trypanosomiases et de son retentissement sur le traitement des maladies parasitaires, montra le grand intérêt des recherches chimiques poursuivies à cet effet et signala la précision des moyens de laboratoire utilisés aujourd'hui pour déterminer l'activité thérapeutique des nouveaux produits obtenus. Il montra, notamment, comment, partis de l'atoxyl, les chimiothérapeutes découvrirent une série de composés, soit phénylarsiniques, soit arsénobenzéniques (atoxyl, 606, Ehrlich, 914 Ehrlich, tryparsamide, stovarsol de Fourneau, 205 Bayer, etc.), dont les emplois thérapeutiques sont de plus en plus importants.

Il indiqua enfin les recherches intéressantes auxquelles ont donné lieu les composés bismuthiques et antimoniaux.

Communications diverses. — *M. le professeur Onorato* (de Tripoli) étudia le phagédénisme à symbiose spirobacillaire, se développant chez les individus affaiblis sous forme d'ulcères phagédéniques, de noma, de gangrènes diverses; il en indiqua le traitement rationnel : détersion soigneuse de l'ulcération, applications locales d'arsénobenzènes ou de tartre stibié.

Enfin, *M. Nalli* (de Tunis) a exposé les résultats intéressants qu'il a obtenus dans le traitement du kala-azar par le phospho-antimoniate neutre de soude.

*IX*e *Section* : Médecine mentale.

La réunion de cette section fut occupée par l'exposé de plusieurs communications intéressantes.

Ce fut d'abord *M. le professeur Porot* (d'Alger) qui, dans sa communication sur l' « Orientation actuelle de la Psychiatrie », exposa, en particulier, les excellents résultats obtenus par lui dans le traitement des délires aigus par la thérapeutique du choc

Après lui, *M. Mignot*, médecin-chef des Asiles de la Seine, parla du « Dispensaire d'hygiène mentale de la Seine et de la prophylaxie des réactions antisociales des alcooliques ».

— Puis, *M. Perrussel* (de Tunis) traita la question de « l'assistance des aliénés en Tunisie », insistant tout spécialement sur les réformes importantes à réaliser en ce qui concerne le traitement et l'hospitalisation des déments.

Enfin, *M. Scialom* entretint ses confrères de la question de l'hygiène mentale chez les musulmans et les israélites tunisiens, ainsi que de la question fort intéressante du « rêve freudique et du rêve biblique ».

A l'issue de cette réunion les deux motions suivantes soumises à l'assemblée furent adoptées à l'unanimité :

1° « Les médecins réunis pour les « Journées médicales tunisiennes » félicitent la Ligue tunisienne contre l'alcoolisme de son activité et appellent l'attention des pouvoirs publics sur l'utilité de la propagande antialcoolique et de l'application des lois et décrets déjà existants. »

2° « La section de médecine mentale des « Journées médicales tunisiennes » de Tunis, après avoir entendu les communications de M. le professeur Porot, des Drs Mignot, Perrussel, Lemanski et Reynal, constatant l'augmentation de la fréquence des troubles mentaux d'origine alcoolique chez les indigènes, attire l'attention des pouvoirs publics sur le danger de la suppression de la prohibition de la vente du vin aux indigènes, qui a été envisagée au Parlement français par un certain nombre de députés et par la Chambre d'agriculture de Tunis. »

Enfin le vœu suivant fut adopté à l'unanimité :

« Considérant les vœux précédemment émis;

« Considérant que l'expatriement des malades est une mesure regrettable, inhumaine et contre l'intérêt des malades, les médecins réunis pour les Journées médicales tunisiennes émettent le vœu que soit organisée en Tunisie l'assistance des aliénés sous le régime de la loi de 1838 et, en particulier, que la construction de l'asile prévu soit commencée dans le plus bref délai. »

*X*e *section* : Oto-rhino-laryngologie.

Traitement des otorrhées chroniques. — *M. le professeur Moure* (de Bordeaux). Sous le nom d'otorrhée, il faut comprendre les suppurations chroniques de la caisse du tympan

Or, ces écoulements diffèrent aussi bien par leur ancienneté que par leur nature; aussi le traitement

qui doit leur être appliqué est-il essentiellement variable. On doit également dans la pratique établir une distinction entre les otorrhées de l'enfant et celles de l'adulte.

Chez l'enfant, il suffit souvent de supprimer l'infection naso-pharyngienne, en enlevant le tissu adénoïde qui encombre cette cavité, pour voir la suppuration diminuer et même disparaître. En effet, la muqueuse seule est atteinte, elle seule fournit le pus qui s'écoule au travers d'une perforation du tympan bien placée, antéro- ou postéro-inférieure.

Chez l'adulte, au contraire, il existe généralement des lésions osseuses atteignant soit les osselets seuls, soit aussi les parois de la caisse, région attique en général, et chez eux la perforation généralement antéro- ou postéro-supérieure assure mal le drainage, facilite la rétention du pus et, par conséquent, aggrave et perpétue l'infection.

Enfin, aussi bien chez l'enfant que chez l'adolescent ou chez l'adulte, l'écoulement peut être entretenu par le développement de masses cholestéomateuses qui dévorent la substance osseuse, la minent et la détruisent; ces amas épidermiques sont presque toujours la cause des complications graves que tous les praticiens connaissent : mastoïdites, paralysies faciales, méningites, phlébites des veines, abcès extra- et intraduraux, etc.

De ce qui précède, on peut conclure que, dans les formes légères, le traitement pourra être simple : il consistera en nettoyage de la caisse, soit avec tampon, soit à l'aide d'injections qui, pour être utiles, devront être détersives; ces injections seront suivies d'instillations astringentes (sous-acétate de plomb, sulfate de zinc ou de cuivre, etc.) ou encore d'alcool à 70, 80 et même 90°.

Si l'écoulement est peu abondant, les pansements secs à la gaze vioformée, extoganée ou même iodoformée seront préférables aux lavages.

Dans les cas compliqués d'ostéite rebelle aux divers traitements, on doit envisager le curettage de la caisse, l'ossiculectomie et même l'évidement pétro-mastoïdien, qui s'impose dans les cas de cholestéatome.

Un traitement général sera l'accompagnement indispensable du traitement local.

XI^e section : Odontologie.

L'emploi de l'arsenic et la momification de la pulpe. — ***M. Schwartz*** (de Montpellier) préconise l'usage de l'arsenic attaqué par Pitsch qui lui reproche de retentir sur le périoste. Ces périostites, fait observer M. Schwartz, sont plutôt dues à l'irritation et à l'infection provoquées par la recherche intempestive et inutile des filets radiculaires. Il ne faut donc jamais extirper la pulpe dans les canaux des pluriradiculaires, mais la momifier, selon la méthode préconisée par lui sous le nom de « Parchemination de la pulpe ».

XII^e section : Médecine vétérinaire.

De multiples travaux ont été présentés à la réunion de cette section : Par M. le vétérinaire-major ***Nonning*** (de Tunis), sur l'anesthésie simple du cheval; par M. le vétérinaire-major ***Plateau*** (de Tunis), sur la guérison du tétanos aigu par les injections massives de sérum antitétanique; par M. le vétérinaire principal ***Pagnon*** et M. le vétérinaire-major ***Faure*** (de Tunis), sur une épizootie de trypanosomiase; par ***M. E. Ducloux***, directeur de l'élevage à Tunis, sur les connaissances actuelles concernant la piroplasmose en Tunisie; par ***M^lle Cordier***, assistante à l'Institut Arloing, à Tunis, sur ses recherches sur la bactéridie charbonneuse; par ***M. Ducloux et M^lle Cordier***, sur le virus claveleux traité par quelques aldéhydes de la série grasse; par M. le vétérinaire-major ***Lefrançois***, sur la piroplasmose équine et la piroplasmose du chien; par M. le vétérinaire aide-major ***Cousi***, sur la ladrerie bovine, et enfin par M. le vétérinaire-major ***Lefrançois***, sur l'échinococcose de la poule.

***

Après ces dernières communications, les « Journées médicales tunisiennes » furent déclarées closes.

Les congressistes, cependant, avant de se mettre en route pour les fort belles excursions dans le Sud tunisien organisées à leur intention, devaient encore prendre part à une dernière manifestation imposante.

Le soir même, en effet, ils étaient conviés à se réunir dans les salons du Tunisien-Palace pour le banquet de clôture des « Journées médicales tunisiennes », banquet réunissant plus de quatre cents personnes, que présidait M. Ristelhueber, représentant M. le Résident général, Lucien Saint, et qu'entouraient M^mes Mesnil, Moure, Sanarelli, Ardin-Delteil; MM. le professeur Nicolle, Son Excellence Sidi Dinguizli, premier ministre de Son Altesse le Bey; J.-B. Curtelin, vice-président de la municipalité, etc.

Ce banquet, suivant l'usage, fut couronné par des toasts.

Ce fut d'abord M. le professeur Nicolle, directeur de l'Institut Pasteur de Tunis, qui adressa de chaleureux remerciements aux organisateurs des « Journées médicales tunisiennes » et, notamment, à leur secrétaire général, M. Gérard.

Successivement, ensuite, prirent la parole M. Bouquet, au nom des médecins français de Tunisie; M. Sorda, au nom du Comité d'organisation, MM. les professeurs Moure, Sanarelli, Rulot, qui prononcèrent de brèves allocutions, et enfin M. Ristelhueber, au nom de M. le Résident général, qui félicita vivement les organisateurs des « Journées tunisiennes » de leur heureuse initiative et exprima toute la reconnaissance du gouvernement tunisien aux nombreuses personnalités du monde savant, présentes au Congrès.

« Le magnifique succès remporté par les « Journées médicales tunisiennes », ajouta-t-il enfin en guise de conclusion, « constitue la consécration de l'œuvre d'hygiène et d'assistance accomplie en Tunisie par la France, œuvre que le gouvernement n'a pu effectuer que grâce à l'aide dévouée de ceux qui en furent les vrais artisans : les médecins, et, en particulier, les médecins de colonisation. »

Et, après ce dernier hommage rendu au corps médical tout entier, furent enfin closes définitivement les « Journées médicales tunisiennes » dont les membres se réunissaient le lendemain à la gare de Tunis pour entreprendre de magnifiques randonnées dans le sud tunisien, allant visiter, les uns, la région de Gabès, les autres, les oasis de Tozeur, ainsi que les admirables cités indigènes de Sousse, Sfax et Kairouan.

Georges Vitoux.

Pour le recrutement des médecins en Afrique occidentale française

En vue de favoriser le recrutement des médecins désireux de servir en Afrique occidentale française, le gouverneur général de cette colonie a fait connaître au département qu'il mettrait chaque année à la disposition des jeunes candidats :

1° Des premières mises d'équipement de 1.000 francs aux docteurs en médecine reçus au concours latéral de l'Ecole d'application du Service de Santé de Marseille et s'engageant à servir en A. O. F. à leur sortie ;

2° Des bourses de 5.000 francs, à titre de remboursement de leurs frais d'étude, aux étudiants libres reçus à la section de médecine coloniale de Lyon et s'engageant à servir en A. O. F. à leur sortie de l'Ecole d'application ;

3° Une indemnité de 1.500 francs, à titre de première mise d'équipement, aux médecins et pharmaciens de réserve, volontaires pour accomplir une période d'activité de deux ans.

S. Abbatucci.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 17 Avril 1926.

M. Torkomian offre au *Musée d'histoire de la médecine* une *boîte d'instruments* de médecine et de chirurgie, qui avait appartenu à son père.

M. Basmadjian, à propos du travail de Laignel-Lavastine et Vinchon sur les tempéraments mélancoliques et bilieux, fait une communication sur *le système quadrilatère et l'opothérapie chez Amirdovlat*. Amirdovlat rapproche des quatre éléments, terre, eau, air, feu, les quatre humeurs, sang, pituite, bile jaune et bile noire ou atrabile, qui sont à la base des tempéraments. Mais l'intérêt des travaux d'Almirdovlat n'est pas là. Il a pratiqué l'opothérapie. Il dit textuellement que l'ingestion de testicule de veau broyé augmente le désir de la copulation et que l'ingestion de testicule de chameau rend les érections plus fréquentes et plus vigoureuses.

MM. Sérieux et Goulard, continuant leurs études sur la Bastille, montrent dans un travail sur le *Service médical de la Bastille* que jamais prisonniers ne furent mieux soignés que les embastillés. C'est à regretter de ne l'avoir point été. Et cette démonstration s'appuie sur les pièces originales relevées et compulsées à la Bibliothèque de l'Arsenal.

M. Dagen offre au Musée la photographie de Dubois-Foucau, dentiste de Louis XVI, Napoléon I^er, Louis XVIII et Charles X. Bel exemple de continuité professionnelle et gouvernementale.

M. Laignel-Lavastine communique un travail de Georges Koerbler (de Zagreb, Yougoslavie), qui est une contribution érudite à l'étude d'*une controverse au* XVIII^e *siècle*. Il s'agit d'un épisode de la lutte entre les animalculistes et les ovulistes.

En 1721, Vallisnieri publie à Venise : « storia della generazione dell'uomo, degli animali se sia de vermicelli spermatici o dalle uova con un trattato, nel fine, della sterilità e dei suoi remedi », livre dans lequel il se montrait nettement animalculiste, c'est-à-dire partisan du rôle des spermatozoïdes dans la fécondation.

En 1722, Jean Christophe Paitoni, de Zara, en Dalmatie, publie « De generatione hominis », en réponse ovuliste au livre de Vallisnieri. Petro Bianchi, de Raguse, élève de Vallisnieri, écrivit pour soutenir les idées de son maître deux lettres à son ami Nicolo Salvator Sardagna, prosyndic de la Faculté artistique de Padoue. Menant la discussion avec vigueur, il en vient aux arguments *ad hominem*. Paitoni lui répondit de la même encre.

Il est intéressant de noter la véhémence de cette polémique. De plus, cette correspondance montre que la dissection des cadavres était alors beaucoup plus répandue qu'on ne le croit généralement.

Laignel-Lavastine.

Questions Fiscales

D. — Médecin-major de l'armée, je suis rentré du Maroc en France, le 14 Juillet 1924, après un séjour de 3 ans. Or, je me vois imposé sur la totalité de mon traitement de 1924, alors que la moitié au moins de ce traitement a été touchée au Maroc, où les soldes échappent aux impôts métropolitains. Je vous serais très obligé de me faire savoir si cette imposition est légitime.

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dès l'instant où, à la date du 1^er Janvier de l'année *de l'imposition*, un contribuable est *domicilié* en France, il doit payer l'impôt général sur le revenu sur ses revenus de *toute origine*. Il en résulte que les salaires, même perçus à l'étranger, dans les colonies ou les pays de protectorat, doivent entrer dans les bases du revenu net global d'une personne domiciliée en France au 1^er Janvier suivant.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

PÉROU

Signalons aux lecteurs de *La Presse Médicale* le beau travail que viennent de publier MM. Sébastien Lorente, directeur de la salubrité publique au Pérou, et Paul Flores Cordova, directeur de l'Institut national de vaccine et de sérothérapie sur la géographie médicale du Pérou[1].

Ce livre illustré de nombreuses cartes, de graphiques, de nombreuses planches hors texte, fournit tous les renseignements désirables sur l'orographie, l'hydrographie, la climatologie, l'ethnographie, la parasitologie, etc., des diverses parties de ce grand pays qu'est le Pérou appelé par la providence à un magnifique avenir. L'ouvrage de nos confrères Lorente et Cordova fait le plus grand honneur à la science péruvienne, il sera consulté avec fruit par les

1. Sébastian Lorente et Paul Flores Cordova. — *Estadios sobre geografia medica y patologia del Peru*. Lima, 1925. Imprenta americana.

voyageurs et par tous ceux qui s'intéressent à la parasitologie et à la médecine des pays tropicaux.

RUSSIE

Le fleuve Obi et le phénomène du Samor.

L'Obi — l'Ob des Russes — est un de ces énormes fleuves de l'Asie septentrionale qui traîne, nonchalamment, sur un parcours de 2.300 milles, en d'immenses méandres, son cours mal endigué, dans les interminables plaines de la Sibérie. Il présente, en outre, un estuaire colossal, un vrai bras de mer, qui pénètre de 460 milles dans l'intérieur des terres.

Le *Kosmos*, de Stuttgard, nous apprend que le Dr Pohl, voyageur allemand, a récemment étudié sur ce fleuve le curieux phénomène désigné par les indigènes sous le nom de Samor, et qui consiste, avec l'apparition des glaces, dans la partie basse du fleuve, en la concentration et la précipitation en masse des sels de fer, tenus en dissolution dans l'eau du fleuve.

Lorsque la nappe de glace commence à se former, l'eau devient de plus en plus louche, prend l'aspect d'eau de rouille, très concentrée, et l'oxyde métallique se dépose sur le fond du fleuve, sur les êtres vivants, y rendant la vie impossible.

Ces sels de fer seraient apportés à l'Obi par son affluent l'Irtitch. Celui-ci, d'après le Dr Pohl, roule beaucoup de sels de fer, entraînés avec les poussières des vastes solitudes kirghises. Les vents de la région, très violents, battent sans cesse et usent les montagnes de roches, riches en minerai, qui entourent le pays, et le minerai pulvérulent, mélangé aux poussières, vient tomber dans l'Irtitch.

Or, en temps ordinaire, ces sels métalliques resteraient parfaitement dissous et invisibles dans l'eau du fleuve, grâce à l'oxygène, fourni par l'air. Mais arrivent les glaces : l'eau est séparée de l'air, par une couche imperméable à l'oxygène. Privés de la quantité nécessaire de ce gaz, pour assurer leur dissolution, les sels se précipitent sous forme de rouille et en quantité telle qu'elle devient nocive pour les poissons et, à ce moment, les riverains renoncent à s'en servir pour leurs usages domestiques et la remplacent par de la neige fondue.

Cet Obi est, d'ailleurs, le pays rêvé pour la pêche. Lorsque la débâcle des glaces commence, la rouille de l'eau disparaît et le fleuve devient praticable aux poissons. En véritables trombes ils remontent le fleuve, en route pour le haut Obi, vers la région des Monts Altaï où ils vont frayer. A ce moment, on prend le poisson à la main, on le tue avec des bâtons, on le ramasse avec des seaux. Et la même pêche miraculeuse se reproduira, après la ponte, quand le poisson regagnera la partie basse du fleuve.

J.-J. Matignon
(de Châtel-Guyon).

SUISSE

Une nouvelle société médicale vient de se fonder à Berne. Cette association a pour but de créer une assurance en cas de mort ou d'invalidité, soit au moyen du payement d'une prime unique, soit en allouant une rente viagère.

ILES WALLIS ET FUTUNA

Les îles Wallis et Futuna, dépendantes de la Nouvelle-Calédonie, en sont éloignées de plus de 1.100 milles. Elles sont placées sous le protectorat français depuis 1844.

Leur population est de 5.649 habitants, dont 4.161 pour Wallis et 1.488 pour Futuna. Les indigènes appartiennent à la race maorie. Un médecin, détaché à Wallis comme résident de France, assurait autrefois le service médical de ces îles. Après une fort longue interruption, cette tradition a été reprise. Economique pour l'administration, elle ne peut que donner d'excellents résultats au point de vue de la protection de cette intéressante population contre les fléaux qui entravent son développement : lèpre, tuberculose, maladies vénériennes, etc. (*Société des Nations*, Organisation d'Hygiène).

Correspondance

Syphilis nerveuse et syphilis exotique.

J'ai lu avec grand intérêt les articles de M. Montpellier et de M. Sézary sur la syphilis nerveuse et la syphilis exotique.

Pourquoi, dit M. Sézary, une même souche de syphilis exotique, un même tréponème, donne-t-il un tabes chez un Européen et une syphilis cutanée chez un indigène? Cette objection à un neurotropisme acquis du tréponème me paraît en effet bien forte.

Peut-être n'est-ce pas le tréponème qui s'est le plus modifié au cours des siècles, mais bien le terrain, comme le pense M. Sézary.

S'agit-il d'un « vieillissement » de ce terrain? Mais alors pourquoi ce « vieillissement » depuis longtemps réalisé en Europe commence-t-il à peine à se montrer dans les pays exotiques, où souvent la syphilis paraît être aussi ancienne que chez nous, comme c'est le cas dans les pays américains?

Je ne vois guère à cela qu'une réponse :

Parce que la syphilis européenne est traitée, tant mal que bien, depuis des siècles; tandis que l'autre ne l'est pas ou ne l'est que depuis peu.

En Europe, le terrain humain a acquis héréditairement une plus grande résistance grâce aux traitements auxquels ont été soumis les générations successives une, deux ou trois fois par siècle dans les familles urbaines, un peu moins souvent dans les familles rurales.

Ces thérapeutiques répétées ont provoqué une immunisation relative, ont atténué l'exubérance de la floraison cutanée de la syphilis.

Mais les accidents nerveux tardifs sont au contraire devenus plus fréquents. On peut invoquer pour expliquer ce fait plusieurs raisons.

a) Les médicaments employés, Hg et As (Bi est d'usage trop récent pour avoir eu aucune influence) imprègnent cellules et humeurs, mais pénètrent mal dans le liquide céphalo-rachidien. Le cerveau et la moelle s'immuniseront moins que les autres organes.

b) Peut-être les traitements par frictions et par injections ont-ils conféré à la peau et au tissu cellulaire une immunité locale, histiogène. Le tréponème mal accueilli par ces tissus devenus moins réceptifs serait, pour ainsi dire, refoulé passivement vers le système nerveux.

c) Enfin un autre facteur de même ordre, mais d'importance beaucoup plus générale, me paraît expliquer la fréquence du tabes et de la paralysie générale dans nos vieilles civilisations.

Grâce à l'immunisation thérapeutique héréditaire, la syphilis tend peu à peu à changer de caractère chez les civilisés d'ancienne date : de maladie franche, à poussées subaiguës, éruptive et suppurative (gommes), elle tend à prendre l'allure d'une maladie insidieuse, lentement progressive et sclérogène.

Les scléroses polyviscérales qu'elle réalise sont bien connues des anatomo-pathologistes, mais manquent le plus souvent d'expression clinique avérée parce que les mutilations partielles, discrètes, des parenchymes rénaux, hépatiques, pulmonaires, etc., ne se traduisent par aucun signe révélateur.

Au contraire, les scléroses mutilantes du système nerveux dès qu'elles s'attaquent à des éléments différenciés, dès qu'elles aboutissent à la suppression de cellules corticales ou de conducteurs médullaires, ne sauraient passer inaperçues; elles donnent lieu à des symptômes caractéristiques.

Ce sont seulement ces lésions chroniques du tabes et de la paralysie générale qui s'observent très rarement dans les pays neufs; il serait inexact de dire que la syphilis nerveuse y fait défaut; les lésions gommeuses, artérielles et méningées du cerveau et de la moelle n'y sont pas rares : cela est fort naturel puisqu'il s'agit là de lésions franches, subaiguës et souvent curables à leurs commencements.

La syphilis européenne, la syphilis urbaine, qui ne se développe plus sur un terrain neuf, présente une tendance marquée à l'évolution fibreuse et chronique d'emblée, à ce que Fournier appelait parasyphilis; c'est pourquoi le tabes s'associe souvent avec d'autres altérations scléreuses viscérales, vasculaires, aortiques, etc.

Naturellement il ne faudrait pas être trop schématique.

On voit dans nos pays d'Europe bon nombre de syphilis florides; mais c'est que l'immunisation thérapeutique reste extrêmement incomplète, c'est surtout qu'elle a dû être très inégale, assez forte par exemple dans les villes, assez faible dans les campagnes.

Or les campagnards deviennent bien citadins, mais les citadins ne redeviennent que rarement campagnards.

On comprend par suite le rôle de l'urbanisme comme facteur de syphilis quaternaire nerveuse, on comprend aussi la fréquence croissante de cette dernière dans les pays qui se civilisent et s'urbanisent peu à peu.

Un traitement insuffisant provoque une résistance accrue, une immunité relative qui se transmet aux générations suivantes et oriente la syphilis vers les processus sclérogènes et les localisations nerveuses.

Ch. André,
Ancien professeur de clinique médicale
à Ascencion (Paraguay).

Livres Nouveaux

Précis de microscopie, par M. Langeron. 4e édition, 1925. « Collection des Précis médicaux ». 1 vol. XVI-1034 pages, et 316 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris. — Prix : broché, 40 fr.; cartonné, 46 fr.

L'éloge de ce livre n'est plus à faire. Il s'est imposé comme l'instrument de travail indispensable dans tous les laboratoires où on use du microscope.

Cette quatrième édition ne le cède en rien aux précédentes. Non seulement elle a été mise au courant des acquisitions les plus récentes, mais encore elle est complètement refondue, entièrement réimprimée et constitue pour ainsi dire un livre nouveau.

Comme additions aux éditions précédentes, signalons : les méthodes de culture des amibes et de divers protozoaires, la détermination de la concentration en ions hydrogène, une technique pratique de microphotographie, la description d'une étuve à microscope, de nouvelles méthodes coprologiques, etc. Toutes ces questions sont exposées au point de vue essentiellement pratique, de manière à guider pas à pas le travailleur dans ses manipulations. Une documentation bibliographique riche et précise permet de recourir aux mémoires originaux.

Cette édition aura certainement autant de succès que ses devancières; l'auteur et l'éditeur n'ont rien négligé pour le lui assurer.

Ch. Joyeux.

Le cancer, par Jeanneney. Collection « Les petits précis ». 1 vol. de 172 pages et 31 figures (*Maloine*, éditeur), 1926.

Dans ce livre, qui s'adresse, dit-il, aux praticiens, l'auteur donne habilement un court résumé de nos connaissances actuelles sur le cancer au point de vue clinique, diagnostique et thérapeutique.

Il traite successivement du cancer au point de vue général et donne même une classification anatomo-pathologique, puis des différents cancers siégeant en divers territoires. Il insiste à juste titre sur les stades précancéreux, sur la période de début, et c'est en effet à ces phases qu'il faut apprendre à dépister les cancers si l'on veut appliquer à un nombre toujours croissant de cas les méthodes thérapeutiques, chirurgicales et physiothérapiques, qui ont fait leurs preuves. En ce sens, le petit livre de Jeanneney peut rendre un réel service.

Moulonguet.

Livres Reçus

604. **XXVIe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes des pays de langue française** (Quimper, 6 Août 1922 : rapports; communications; comptes rendus). 1 vol. et 3 brochures formant 400 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 40 francs.

605. **Les noyaux gris centraux et la région mésencéphalo-sous-optique**, par Ch. Foix, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, et J. Nicolesco, assistant d'histologie à la Faculté de Médecine de Bucarest. 1 vol. de 582 pages, avec 356 figures et 4 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 100 francs; relié, 125 francs.

606. **Les tumeurs du cerveau**, par le professeur Viggo Christiansen, médecin de l'hôpital royal de Danemark, publié avec le concours du Dr Edmond Terris (2e édition). 1 vol. de 392 pages, avec 167 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 fr.

607. **L'exploration fonctionnelle du foie et l'insuffisance hépatique**, par Noel Fiessinger et Henri Walter. 1 vol. de 388 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 9 Mai).

Art. 1er. — Les cours, conférences et travaux pratiques d'histologie de la Faculté de Médecine de Paris sont fermés jusqu'à nouvel ordre.

Art. 2. — Le recteur de l'Académie de Paris est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Clinique médicale propédeutique. — A l'hôpital de la Charité, un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé avec le concours du Comité national de Défense contre la Tuberculose, sera fait, du 14 Juin au 10 Juillet 1926 inclus, par M. le professeur Emile Sergent, avec la collaboration de MM. Armand-Delille, Babonneix, Bertier, Fr. Bordet, Cottenot, Courcoux, H. Durand, Evrot, Genevrier, Mme Gouin, MM. Haas, d'Heucqueville, Laurens, Louste, Mignot, Pignot, Pruvost, Ribadeau-Dumas et Viguerie.

Conférences à l'hôpital de la Charité. — Lundi 14 Juin, à 9 h. 30. M. Sergent : Principes et bases de l'organisation de la lutte antituberculeuse. — Lundi 14 Juin, à 17 h. M. H. Durand : Exposé général d'anatomie pathologique. — Mardi 15 Juin, à 17 h. M. Sergent : Exposé général sur l'évolution clinique. — Mercredi 16 Juin, à 15 h. 30 : M. Pruvost : Moyens de diagnostic de laboratoire. — Mercredi 16 Juin, à 17 h. M. H. Durand : Techniques de laboratoire. — Jeudi 17 Juin, à 17 h. M. F. Bordet : Bactériologie et expérimentation. — Vendredi 18 Juin, à 17 h. M. Ribadeau-Dumas : Tuberculose de la première enfance. — Samedi 19 Juin, à 17 h. M. Sergent : Tuberculose pulmonaire de l'adulte. Eléments généraux du diagnostic.

Lundi 21 Juin, à 15 h. 30. M. Sergent : Les signes fonctionnels de la tuberculose. — Lundi 21 Juin, à 17 h. M. Ribadeau-Dumas : La tuberculose de la deuxième enfance et de l'adolescence. — Mardi 22 Juin, à 17 h. M. Pignot : Signes stéthoscopiques de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Mercredi 23 Juin, à 15 h. 30. M. Laurens : Tuberculose des voies aériennes supérieures et du larynx. — Mercredi 23 Juin, à 17 h. M. d'Heucqueville : Mesure de la capacité respiratoire. — Jeudi 24 Juin, à 17 h. M. Bordet : Diagnostic différentiel de la tuberculose pulmonaire de l'adulte. — Vendredi 25 Juin, à 15 h. 30. M. Courcoux : La tuberculose pleurale. — Vendredi 25 Juin, à 17 h. M. d'Heucqueville : Mesure de la capacité respiratoire (*suite*). — Samedi 26 Juin, à 17 h. M. Sergent : Les signes généraux. Les signes d'évolution. Les éléments du pronostic.

Lundi 28 Juin, à 17 h. M. Courcoux : Tuberculose des séreuses. — Mardi 29 Juin, à 15 h. 30. M. Bordet : Le cœur des tuberculeux. — Mardi 29 Juin, à 17 h. M. Génévrier : Le rôle du médecin dans un dispensaire. — Mercredi 30 Juin, à 15 h. 30. M. Pruvost : Les réactions humorales. La cuti- et l'intradermo-réaction. — Mercredi 30 Juin, à 17 h. M. Louste : Tuberculose ganglionnaire et cutanée. — Jeudi 1er Juillet, à 15 h. 30. M. Sergent : Les signes radiologiques. — Jeudi 1er Juillet, à 17 h. M. Babonneix : Le système nerveux des tuberculeux. — Vendredi 2 Juillet, à 15 h. 30. M. Courcoux : Le tube digestif des tuberculeux. — Vendredi 2 Juillet, à 17 h. M. Evrot : Le statut juridique des différents organismes de lutte antituberculeuse et des offices publics d'hygiène sociale. — Samedi 3 Juillet, à 15 h. 30. M. Evrot : Organisation départementale des dispensaires. — Samedi 3 Juillet, à 17 h. M. Sergent : Les signes radiologiques (*suite*).

Lundi 5 Juillet. Visite au préventorium de Plessis-Robinson. — Mardi 6 Juillet, à 15 h. 30. Mme Gouin : L'infirmière-visiteuse et l'œuvre sociale du dispensaire. — Mardi 6 Juillet, à 17 h. M. Pignot : Principes généraux d'hygiène. — Mercredi 7 Juillet. Visite au sanatorium de Bligny. — Jeudi 8 Juillet, à 17 h. M. Cottenot : Technique radiologique. — Vendredi 9 Juillet, à 15 h. 30. M. Courcoux : Le pneumothorax tuberculeux. — Vendredi 9 Juillet, à 17 h. M. Bertier : Le pneumothorax artificiel. — Samedi 10 Juillet, à 15 h. 30. M. Mignot : Le traitement médicamenteux. Le traitement spécifique. — Samedi 10 Juillet, à 17 h. M. Bertier : Traitement des complications.

Exercices pratiques (l'après-midi). — Démonstrations cliniques et radiologiques. Examens de laboratoire. Visites de dispensaires, de préventorium (Plessis-Robinson) et de sanatorium (Bligny). Visite de la Pouponnière E. F. F. (Boulogne).

Stage hospitalier (le matin). — Répartition des élèves en équipes passant successivement par les services des conférenciers, dont ils suivront les visites et les policliniques.

N. B. — Les exercices pratiques et le stage dans les services hospitaliers seront réservés uniquement aux boursiers du Comité national de Défense contre la Tuberculose (s'adresser 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs), et aux élèves qui auront versé au secrétariat de la Faculté les droits d'inscription. Les conférences théoriques seront publiques et pourront être suivies par un nombre illimité d'auditeurs.

Les droits d'inscription sont de 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Un certificat sera délivré aux élèves du cours. Ouverture du cours le lundi 14 Juin, à 9 h. 1/2, à la Charité.

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. — Sous la direction de M. le professeur Gosset aura lieu, à partir du 1er Juin, 1926, à l'usage des médecins et des étudiants pourvus d'au moins 16 inscriptions (N. R.) ou de 12 inscriptions (A. R.), un cours de Diagnostic et de Thérapeutique pratiques des maladies de l'appareil digestif. Ce cours sera fait par M. Ledoux-Lebard, chargé de cours, pour la partie radiologique, et par M. René-A. Gutmann, ancien attaché médical de clinique, chargé des consultations de gastro-entérologie, pour la partie clinique et thérapeutique.

Les élèves collaboreront, sous la direction de M. Gutmann, à la consultation et à l'établissement de la thérapeutique. Ils feront eux-mêmes, sous la direction de M. Ledoux-Lebard, les examens radiologiques nécessaires. Lorsqu'il s'agira de cas chirurgicaux, ils assisteront ensuite aux opérations qui seront pratiquées par M. le professeur Gosset. Les divers examens complémentaires (tubages duodénaux, interprétation des radiographies simples ou en série) seront faits par eux ou avec leur assistance.

Cet enseignement essentiellement pratique aura une durée d'un mois et commencera le mardi 1er Juin 1926, à 10 h., à la Salpêtrière, service du professeur Gosset, pavillon Osiris. Le nombre des inscriptions est limité à 15.

Le droit d'inscription est fixé à 150 fr. pour les cours ; 150 fr. pour les travaux pratiques. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Médecine opératoire spéciale. — Chirurgie du tube digestif et des voies biliaires. Cours de M. André Richard, prosecteur, sous la direction de M. le professeur Pierre Duval.

Ouverture le mercredi 16 Juin 1926, à 14 h.

Première partie. — I. Chirurgie de l'œsophage. Diverticules de l'œsophage, œsophagoplastie par méga-œsophage (Grégoire). — II. Voies d'abord et exploration de l'estomac. Gastrostomie. Gastro-entérostomie antérieure, postérieure. — III. Traitement de l'ulcère de l'estomac. Resection en selle. Résection annulaire pour biloculation. Gastropylorectomie. — IV. Traitement du cancer de l'estomac. Gastropylorectomie. Procédés de Péan, Billroth, Polya, Kocher, Finsterer. — V. Traitement de l'ulcère du duodénum. Traitement des sténoses du duodénum. La duodénojéjunostomie.

Deuxième partie. — I. Chirurgie de la vésicule biliaire. Cholécystostomie. Cholécystectomie directe et rétrograde. Cholécystogastrostomie. Cholécystoduodénostomie. — II. Chirurgie du cholédoque. Cholédocotomie susduodénale. Cholédocotomie rétro- et transduodénale. Drainage externe et drainage interne de la voie principale. Les cholédocoplasties. — III. Chirurgie du côlon droit. La colectomie. L'iléosigmoïdostomie. Les exclusions uni- ou bilatérales. — IV. Chirurgie du côlon transverse et du côlon gauche. Colectomies en un temps et en deux temps. — V. Chirurgie du rectum : amputation périnéale ; amputation abdomino-périnéale.

Le cours aura lieu tous les jours. Les élèves répèteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur. Le nombre des élèves admis à ce cours est limité. Seront seuls admis : les docteurs en médecine français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés. Le droit à verser est de 150 fr., pour chaque partie de ce cours. S'inscrire au secrétariat (guichet n° 4), de 15 à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis.

Anatomie pathologique. — Des séries de révision des travaux pratiques sont organisées en vue de l'examen d'anatomie pathologique, à partir du 17 Mai.

Chaque série comportera 5 séances : *Série A*, du 17 au 21 Mai ; *série B*, du 25 au 29 Mai ; *série C*, du 31 Mai au 5 Juin ; *série D*, du 7 au 11 Juin ; *série E*, du 14 au 18 Juin.

Le droit à verser est de 25 fr.

Conditions d'admission. — 1° S'inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. ; 2° acquitter le droit de 25 fr. ; 3° présenter la quittance au laboratoire d'anatomie pathologique, bureau des chefs des travaux, pour la mise en série.

Collège de France. — M. Louis Bazy, chirurgien des hôpitaux, commencera le mardi 1er Juin 1926, à 17 h., salle n° 6, une série de cinq conférences sur les vaccins en chirurgie et les continuera les jeudi, samedi et mardi suivants à la même heure.

1re Conférence : Généralités sur l'immunité. — 2e Conférence : Bactériothérapie des tuberculoses chirurgicales. — 3e Conférence : Bactériothérapie des infections à pyogènes. — 4e Conférence : Immunisation préopératoire. — 5e Conférence : Vaccination antitétanique.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital d'Urologie et de Chirurgie urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — *Assistants titulaires* : MM. Boulanger, Grandjean et Brûlé ; *assistant adjoint* : M. Quenay ; *assistant chirurgical* : M. G. Yvon ; *assistant médical* : M. Siguret ; *chefs des laboratoires* : MM. Beauvy, Detot, Le Gayon et Lobligeois ; *chef du service* : M. F. Cathelin.

Enseignement complet de la chirurgie urinaire et des techniques urologiques modernes, semestre d'été à partir du jeudi 13 Mai 1926.

Programme. — Consultations, les mardis, jeudis et samedis de 9 h. à 11 h. — Opérations et lithotritie, les vendredis à 9 h. au pavillon-annexe. — Cystoscopie et cathétérisme des uretères, les mardis et samedis à 9 h. 1/2. — Radiographies, les mercredis à 9 h. — Leçon clinique avec présentation de malades, de pièces anatomiques et de planches, les jeudis à 10 h. — Injections épidurales et électricité (haute fréquence), les mercredis à 9 h. 1/2. — Urétrites et examen des gouttes, les lundis à 10 h. — Traitements, tous les jours, le matin, de 8 h. à midi.

Le musée, la bibliothèque et les laboratoires sont ouverts tous les jours aux élèves. Les cours particuliers sont annoncés par des affiches spéciales. Des certificats seront délivrés à la fin de chaque semestre aux élèves et aux médecins étrangers les plus assidus.

Sont seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers et les étudiants immatriculés. S'adresser tous les matins chez le concierge, 156 *bis*, avenue de Suffren.

Concours

Agrégation. — Médecine. — *Leçon orale de 3/4 d'heure.* — *Séance du 7 Mai.* — Ont obtenu : MM. Ben Hamou, 12 ; Moreau, 18 ; Auguste, 17 ; Paraf, 17 ; Bordet, 12.

Séance du 8 Mai. — Ont obtenu : MM. Gardère, 16 ; Hutinel, 19 ; Roques, 15 ; M.-P. Weil, 19 ; Barbier, 19.

Hygiène. — *Epreuve pratique.* — A obtenu : M. Joannon, 36.

Physiologie. — *Classement général.* — Ont obtenu : MM. Fabre, 54.5 ; Santenoise, 54 ; Legrand, 53 ; Hermann, 52.5 ; Chailley-Bert, 52 ; Petiteau, 51.5 ; Bouisset, 51 ; Delas, 49.

Ophtalmologie. — Sont déclarés aptes aux fonctions d'agrégé :

Académie de Paris. — M. Magitot.

Académie de Lyon. — M. Colrat.

Académie de Bordeaux. — M. Beauvieux.

Académie d'Alger. — M. Toulant.

Pharmacie. — A la suite des concours d'aptitude aux fonctions d'agrégé dans les Facultés de Pharmacie, le jury a proposé au ministre les candidats suivants :

Section des sciences physiques : MM. Delaby, Picon, Canals, Fabre, Fleury, Bedel.

Section des sciences naturelles : MM. Bridel, Mascré, Bach et Régnier.

Neurologie et Psychiatrie. — A l'épreuve clinique, M. Lévy-Valensi avait obtenu 18 et non 13.

Chirurgien des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 7 Mai.* — Ont obtenu : MM. Bloch (René), 17 ; Fey, 17 ; Soupault, 17 ; Wilmoth, 19.

Séance du 10 Mai. — Ont obtenu : MM. Charrier, 18 ; Quénu, 20 ; Michon, 18 ; Senèque, 18.

Séance aujourd'hui à 16 h. 45 à l'hôpital Necker.

Service de santé des troupes coloniales. — Un concours s'ouvrira le 6 Décembre 1926, à 9 h., à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, pour l'admission à vingt emplois de médecin aide-major et cinq emplois de pharmacien aide-major de 2e classe des troupes coloniales.

Les docteurs en médecine et pharmaciens admis à ce concours seront nommés aides-majors de 1re classe pour compter du 31 Décembre 1926 avec pour les médecins une majoration d'ancienneté d'un an dans ce grade, sans rappel de solde. Les candidats ayant accompli leurs obligations militaires, telles qu'elles sont définies par l'article 37 de la loi du 1er Avril 1923 sur le recrutement de l'armée, bénéficieront, pour la détermination de leur prise de rang dans le grade d'aide-major de 2e classe, sans rappel de solde, d'un temps égal à la durée des services effectifs qu'ils auront accomplis comme médecin ou pharmacien auxiliaire ou comme médecin ou pharmacien aide-major de 2e classe (art. 39 de la loi du 1er Avril 1923). Les renseignements relatifs à l'admission aux emplois susvisés ont été insérés au *Journal officiel* sous forme d'arrêté (*Journal officiel* des 26 et 27 Avril 1926) et d'instruction (*Journal officiel* du 25 Juillet 1924).

Une notice relative à l'organisation et au fonctionnement du Corps de Santé des troupes coloniales sera adressée aux candidats qui en feront la demande au ministre de la Guerre (8e direction, 3e bureau).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Pierret, à Paris ; Hervé, à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher).

Chevalier. — M. Porcheron, à Marseille.

Syndicat général des Urologistes français. — Le Syndicat général des Urologistes français vient de voter à sa dernière assemblée générale le nouveau tarif des diverses consultations et opérations d'Urologie. MM. les Urologistes, Médecins et Chirurgiens que cette question intéresse sont priés d'en faire la demande au secrétaire général, M. Gallois, 26, rue de Clichy, Paris (9e), qui le leur enverra gracieusement.

Société d'Hydrologie et de Climatologie de Nancy et de l'Est. — La session annuelle de la Société d'Hydrologie et de Climatologie de Nancy et de l'Est se tiendra les mercredi 19 et jeudi 20 Mai, à la Faculté de Médecine de Nancy, 30, rue Lionnois (salle des Thèses) avec l'ordre du jour suivant : mercredi 19 Mai. 8 h. 30. Réunion du Comité ; 9 h., Première séance de travail ; 14 h., Deuxième séance de travail.

Jeudi 20 Mai. 9 h., Troisième séance de travail ; 17 h., Séance publique : compte rendu (avec projections) du V. E. M. de la Faculté de Médecine de Nancy à la Côte d'Azur.

Les médecins de Toulouse à Paris. — Mercredi 28 Avril, au buffet de la gare de Lyon, a eu lieu la 2e réunion trimestrielle de la S. A. M. T. P.

Comme de coutume l'entrain le plus vif et la camaraderie la plus cordiale régnèrent pendant la soirée. Bonne reprise de contact entre compatriotes que séparent trop longuement les obligations professionnelles et pleinement ravis de se retrouver, pour quelques heures, dans la joyeuse et intime atmosphère de leurs années d'études et de jeunesse. Que d'heureuses conséquences, à tous points de vue, de ces réunions !

Prirent successivement la parole : MM. Busquet, président en exercice, Roule, Laborde, Armengaud (Cauterets), Flurin (Cauterets), Censier (Bagnoles-de-l'Orne), David (Luxeuil), Durand et Groc (secrétaire général) qui lut notamment une lettre de M. Malavialle mettant nettement au point la question d'Evian, station actuellement en butte à certaine campagne de dénigrement indignement injustifiée.

Le prochain dîner aura lieu dans le courant de Juin. Pour tous renseignements, s'adresser à M. R. Groc, 40, rue d'Enghien, Paris (Xe).

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Maurice Bourillon, ancien député de la Lozère, et ancien directeur de l'Asile de Saint-Maurice ; celle de M. Armand Gauthier, sénateur de l'Aude ; à Paris, celle de M. E. Landolt ; à Luxeuil, celle de M. René Gauthier, correspondant de la Société de Chirurgie.

Une réforme proposée à la loi sur les accidents du travail

En matière d'accidents du travail, la loi du 9 Avril 1898 actuellement en vigueur donne, comme l'on sait, aux accidentés le droit de choisir leur médecin ainsi que leur pharmacien, le chef de l'entreprise dont ils dépendent étant tenu de régler les frais médicaux et pharmaceutiques reconnus nécessaires pour leur guérison, étant bien entendu que ces frais ne dépassent point les limites fixées par le taux établi par arrêté du ministre du Travail.

Encore que cette interprétation soit en règle générale communément admise, il peut cependant se présenter des cas où elle donne matière à discussion.

Ainsi en sera-t-il, par exemple, quand le médecin ou le pharmacien estimant insuffisants les tarifs prévus par l'arrêté ministériel, après s'être fait régler par les chefs d'entreprise ou par les compagnies d'assurances les représentant les émoluments prévus officiellement, se retourneront ensuite vis-à-vis de l'accidenté et lui réclameront le supplément qu'ils estiment leur être légitimement dû.

Et ceci n'est point du seul domaine de l'hypothèse ! A l'encontre de ce qu'on pourrait supposer, en effet, de telles réclamations ont déjà été faites à diverses reprises et les tribunaux qui furent appelés à les examiner — notamment ceux d'Annecy (20 Juin 1925) et de Rouen (6 Juillet 1925) — les estimèrent parfaitement régulières.

Encore qu'en droit strict il semble que l'on ne puisse contester le bien fondé de ces jugements, il n'en est pas moins évident que de telles interprétations de la loi existante ne tarderaient pas à avoir pour conséquence, si elles venaient à se multiplier, une restriction notable de la faculté que possède aujourd'hui tout accidenté du travail de choisir librement son médecin ou son pharmacien.

Comme le dit, en effet, fort justement M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène et de la Prévoyance sociales, au cours de l'exposé des motifs d'un projet de loi présenté par lui dernièrement à la Chambre des députés et renvoyé actuellement à l'examen de la Commission d'Assurance et de Prévoyance sociales, « cette interprétation stricte de la loi tendrait, dans la pratique, si elle se généralisait, à restreindre la faculté pour l'ouvrier de choisir librement son médecin ou son pharmacien, puisqu'il risquerait, dans l'exercice de ce choix, d'avoir à supporter des frais supplémentaires, alors que, s'il accepte le médecin désigné par le patron ou par son assureur, et payé directement par eux, il est certain que rien ne restera à sa charge. Cela paraît manifestement contraire à la volonté du législateur qui a entendu laisser à la victime la liberté la plus entière pour se soigner et pour s'adresser à son médecin habituel ».

Peut-être objectera-t-on, et M. Durafour est le premier à le noter, que cette nouvelle disposition légale proposée par lui « va faire échec à la liberté du travail et du commerce et qu'il n'est pas possible d'imposer aux médecins et aux pharmaciens un tarif maximum qu'ils ne pourront dépasser en aucun cas d'accident du travail pour la fixation de leurs honoraires ou du prix de leurs fournitures ; qu'il y a des accidentés du travail, sinon riches, du moins aisés, comme les contre-maîtres, ingénieurs, directeurs d'usines, propriétaires agricoles qui se sont assujettis volontairement, pour lesquels un tarif réduit ne s'explique pas ». Mais, si ces arguments ont leur valeur, et M. Durafour ne le conteste pas, un autre en a plus encore, et celui-là intéresse tous les médecins et pharmaciens sans distinction, à savoir que tout accidenté doit pouvoir disposer du libre choix.

Et voici comment et pourquoi la Chambre, dans un avenir prochain, va se voir appelée à se prononcer sur le projet de loi suivant :

« *Article unique.* — Le paragraphe 2 de l'article 4 de la loi du 9 Avril 1898, concernant les responsabilités des accidents dont les ouvriers sont victimes dans leur travail, est modifié comme suit :

« La victime peut toujours faire choix elle-même de son médecin et de son pharmacien. Le chef d'entreprise est seul tenu, dans tous les cas, des frais médicaux et pharmaceutiques fixés par le juge de paix du canton où est survenu l'accident, conformément à un tarif qui sera établi par arrêté du ministre du Travail après avis d'une commission spéciale comprenant des représentants de syndicats de médecins et de pharmaciens, de syndicats professionnels ouvriers et patronaux, de sociétés d'assurances contre les accidents du travail et de syndicats de garantie et qui ne pourra être modifié qu'à intervalle de six mois. »

Nul doute que le Parlement ne donne son approbation complète à cette réforme judiciaire et particulièrement utile.

GEORGES VITOUX.

Une inauguration à la crèche du Point-du-Jour

Une intéressante cérémonie avait lieu lundi passé dans les locaux de la « Crèche du Point-du-Jour », la première des installations réalisées par l' « Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes », œuvre fondée en 1896 et qui compte aujourd'hui à Paris six crèches en pleine activité.

En présence de Mme Paul Thorel, présidente de l' « Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes » ; de Mme Prosper Levylier, présidente de la « Crèche du Point-du-Jour » ; de Mme Charost, trésorière de l'œuvre ; de M. Fernand Laurent, conseiller municipal du quartier d'Auteuil ; de M. le professeur Nobécourt, président de l' « Œuvre nouvelle des Crèches parisiennes », etc., il fut procédé à l'inauguration de la « Douche populaire » nouvellement réalisée dans les locaux de la « Crèche du Point-du-Jour », à l'intention des enfants du quartier, âgés de moins de 7 ans.

Cette cérémonie fut particulièrement simple.

Après une visite faite par les invités des diverses installations de la crèche, qui comporte 28 lits réservés à des enfants âgés de 3 semaines à 3 ans, M. Fernand Laurent exprima à la présidente de l'Œuvre et à ses dévouées collaboratrices tous ses sentiments de gratitude pour leurs efforts généreux qui rendent tant de services à la population et les félicita tout particulièrement de l'intéressante installation nouvelle réalisée par leurs soins, installation appelée à rendre tant de services dans un quartier surpeuplé et où, de ce fait, les règles les plus élémentaires de l'hygiène se trouvent trop souvent sacrifiées.

Prenant alors à son tour la parole, M. le professeur Nobécourt, après avoir rendu grâce à M. Fernand Laurent des concours précieux apporté par lui aux œuvres de protection de l'enfance, adressa à Mme Paul Thorel toutes ses félicitations à propos de cette réalisation nouvelle de « la douche populaire », — réalisation particulièrement heureuse puisqu'elle va enfin permettre de vulgariser la propreté dans un quartier populeux où les enfants, hélas ! sont loin d'être toujours soignés comme il serait désirable, — et conclut son allocution en remerciant au nom de l'Œuvre toutes les personnalités qui veulent bien contribuer par leurs efforts généreux à son si utile développement, et notamment M. Renard, médecin de la crèche, de son inlassable dévouement.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Je cherche un TRIPIER. Etudes anatomo-cliniques cœur, vaisseaux et poumons. Paris, 1909. Prière faire offre à *P. M.*, n° 8111.

Docteur ferait remplacements. Ecr. *P. M.*, n° 8121.

Docteur d'Etat cherche situat. Ecr. *P. M.*, n° 8122.

Cherche visiteurs spécialisés pharmaceut. désirant s'adjoindre app. ultra-violets. Vente facile. Commission. — *Ecrire seulement P. M.*, n° 8126.

Jeune médec. franç. libre mat. cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8130.

Bon cabinet à céder de suite. — Ecrire *P. M.*, n° 8132.

Dame ayant dirigé clinique demande (Paris ou banlieue) place secrétaire ou poste confiance chez docteur, maison santé ou clinique. Pourrait au besoin assurer service assistante — Ecrire *P. M.*, n° 8139.

Infirmière 25 à 38 a. demandée pr hôp. chir. Est. — Ecrire *P. M.*, n° 8143.

Etablissement thermal de La Roche-Posay, demande masseur et masseuse pour la saison. — S'adr. Phie Chantereau, 8, rue de Constantinople, Paris.

Dame au cour. prépar. histolog. (incl., coupe, color.), un peu anal. urines, B. E., dactyl., dés. empl. Réf. — Ecrire *P. M.*, n° 8146.

Infirmière dipl., au cour. anesth., sténo-dact., anglais et allem., dés. empl. secrét. chez méd. ou ds clin. 2 apr.-m. par sem. — Ecrire *P. M.*, n° 8147.

Dame, 48 ans, représentant bien, dés. situat. chez médecin ou dentiste, les jours de consultation. Excell. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 8148.

Clinique chirurgicale Sud-Ouest demande infirmière pour salle d'opération et stérilisation, anesthésiste. Très sérieuses référ. exigées. — Ecrire *P. M.*, n° 8149.

Doct., ancien interne Paris, ferait remplacement chirurgical à partir 1er Juillet. Ecr. *P. M.*, n° 8150.

On demande médecin pour clin. Ecr. *P. M.*, n° 8151.

A céder appareils de laboratoire d'occasion : microtome à congélation de Leitz neuf, étuves boîtes à stériliser, instruments chirurgie et histologie. Radioscopie : écrans, ampoules, plombs anti-X. Appareils Gerber pour dosage lait et beurre. Le tout parfait état. Mauguin, 20, rue Navarin, de 10 h. à midi, ou rendez-vous, Trud. 53-02.

Externe Français, 20 ins., fournissant appareils, fait, pr compte médecins, applicat. d'ultra-viol. au domicile des malades, Par.-banl. Ecr. *P. M.*, n° 8153.

A céder anc. cabin. dent. banlieue, ville import., 25 min. Paris. Vaste appartem. libre de suite, bien situé, 10 grdes p. Eau, élect., gaz, s. de b. Bail 9 a., non revis. Loyer 3.400. Prix 80.000. Conviendr. à stomatol., laryngol., chir. ou méd. gén. — Ecrire *P. M.*, n° 8154.

Maison de santé pour maladies mentales à Paris demande étudiant sérieux comme interne, nourri et logé. — Ecrire *P. M.*, n° 8155.

Infirmière dipl. chir. et méd. dés. seconder Dr dans consult. ou empl. clin., disp., à Paris. Parle angl., espagn. Libre imméd. — Ecrire *P. M.*, n° 8156.

Personne sér., instr., B. S., conn. méd., D. E., accepter. secrét. ou P. M., Marseille. — Ecrire *P. M.*, n° 8157.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES HAINES FAMILIALES MORBIDES

PAR MM.

Henri CLAUDE et **Gilbert ROBIN**

Professeur de Clinique des Maladies mentales. Chef de Clinique

Le médecin praticien, sollicité en général pour une affection dont les symptômes organiques semblent faire tous les frais, est rarement appelé à donner son avis sur les heurts, les froissements, les malentendus qui peuvent mettre aux prises les divers membres de la collectivité familiale. C'est le spécialiste des maladies nerveuses que l'on consulte à cet égard. La plupart du temps, il ne s'agit que de simples phénomènes d'antagonisme, d'opposition, de vexations entre parents et enfants. Le contraste est frappant de ces enfants de tous points corrects, bien élevés avec les étrangers et se livrant à tous les désordres de la conduite dans le milieu familial. Dans d'autres cas, il est difficile de dépister un différend familial chez des jeunes gens dont la tendance à s'isoler est d'autant moins marquée que, par intervalles, ils ont pour les parents de véritables crises de tendresse, les couvrant de caresses et témoignant ainsi, par une *expansivité de commande*, par une sorte de *stéréotypie* dans les démonstrations affectueuses, d'une lutte intérieure dans leurs sentiments familiaux. Il ne convient pas d'être trop pessimiste sur les *brouilles*, même les plus tenaces, abritant souvent une affectivité réciproque intacte. Nombre de familles, divisées en apparence, ne sont en réalité bouleversées que par des *scènes de famille* qui n'entraînent pas fatalement l'hostilité des sentiments, même quand elles aboutissent à des réactions antisociales des plus graves. La haine est un sommet, un point culminant. Les dissentiments, les antipathies, les répugnances, les aversions même ne conduisent pas toujours à cette position extrême. Aussi emploierons-nous le mot haine dans un sens très général.

C'est un sujet médical avant tout, parce que le milieu familial est le réactif par excellence du candidat à la névrose et à la psychose, à tous les âges de la vie. En effet, accorder dans la pratique son attention à une question qu'une pudeur, une discrétion excessives empêchent de soulever dans la vie courante, c'est pour le médecin faire œuvre de prophylaxie mentale et sa perspicacité mise en éveil par un différend familial va au-devant d'une psychose latente dont la haine est la première manifestation, le signal avertisseur.

Il importe donc de rechercher : 1° de quelles névroses, de quelles psychoses un cas de haine familial peut être symptomatique; 2° d'autre part, et *vice versa*, s'il n'y a pas des névroses, des psychoses symptomatiques à leur tour de haines familiales plus ou moins conscientes, plus ou moins déguisées sous des symboles et parfois totalement ignorées du sujet.

***

La haine, ayant un caractère volontaire, exige un minimum intellectuel, une faculté d'appréciation que ne présente pas toujours l'idiot, l'imbécile ou le dément. Comment l'idiot ou le dément exprimeraient-ils des sentiments que l'un ne peut pas éprouver et que l'autre est en train de perdre ? Une hostilité durable de l'idiot ou de l'imbécile à l'égard de sa famille témoigne plutôt d'une réaction automatique fixée, devenue habituelle. C'est une sorte de stéréotypie. Souvent chez les déments (paralytiques généraux, épileptiques, etc.), l'irritabilité, la violence tiennent lieu d'intensité affective. Les réactions les plus dangereuses prouvent que l'automatisme suit sans doute la ligne directrice des sentiments, mais dépasse le but par une absence de contrôle, une impulsivité vraiment démentielle. Tel cet antiquaire de 75 ans qui, après une haine délirante de plus de vingt ans contre son fils, ne le tua pour un motif futile que lorsque la démence eut en réalité porté une atteinte à la force de son sentiment et l'eut livré à la première impulsion venue.

La haine familiale du toxicomane, de l'alcoolique, surtout quand il est en même temps un dégénéré constitutionnel, est à la remorque : 1° du déséquilibre de l'humeur et du caractère; 2° des doses de poisons ingérées. Aussi est elle souvent à éclipse, se réduisant entre les paroxysmes à une *animosité* sans racines affectives profondes et ne doit-elle son importance qu'à des réactions parfois très graves en raison du caractère impulsif des actes.

On rencontre les haines familiales les plus tenaces et les plus ardentes dans les délires — principalement dans les délires d'interprétation et de revendication — soit que les malades mettent leur famille au rang des persécuteurs, soit qu'ils la renient pour lui préférer une famille d'un nom plus retentissant, d'origine princière la plupart du temps. Les paranoïaques sont au plus haut chef des *tyrans familiaux*. Souvent, à une phase plus ou moins avancée de la maladie, les idées de grandeur, leur faisant méconnaître tout à fait leurs parents, apaisent une haine transformée en mépris.

Dans la psychose perverse — « moral insanity » — la haine familiale se met au service d'une méchanceté foncière. Elle trouve dans l'état mental habituel des sujets un terrain de nature favorable. Deux éléments principaux, l'indifférence morale et les perversions instinctives, sont à la base de cette irrémédiable anesthésie du sens moral qui pousse ces individus à des réactions impulsives. Véritables « fléaux de famille », dès l'enfance ils joignent souvent la mythomanie à la malignité.

Ce sont les *faux enfants martyrs* de Dupré [1], les *petits accusateurs criminels*, coupables de calomnies et de faux témoignages à l'égard de leurs parents qu'ils chargent de tous les méfaits. Une jeune fille de 20 ans, Fernande, crache sur sa mère, lui jette ses chaussures à la tête, la traite de voleuse, de femme pourrie, la menace de la tuer. « Je ne le ferai pas sur le coup. Je te ferai souffrir pour jouir de ta souffrance », lui dit-elle. Dans une lettre qu'elle lui adresse, on lit : « Madame... Vous êtes morte pour moi. Il me restera éternellement dans la mémoire le souvenir de la mère infâme que vous avez été. Vile et monstrueuse créature, je vous renierai jusqu'à mon dernier soupir [2]. »

Mais c'est dans la schizophrénie et surtout dans cette forme spéciale que nous appelons schizomanie [3] que se présentent les cas les plus purs de haine familiale. Certes, la désaffection familiale est la règle dans cette entité clinique, décrite par Morel et Kræpelin, et se développant sur un type de lésions dégénératives, la « démence précoce ». Toutefois, ces jeunes sujets sont trop indifférents pour haïr. Ils recherchent la paix à tout prix et, plutôt que des manifestations de haine, les réactions de mauvaise humeur et d'hostilité impulsive des « déments précoces » sont des moyens de défense vis-à-vis de leur famille quand elle tente de les stimuler et de vaincre leur indifférence.

Il en va tout autrement dans la schizomanie et la schizophrénie où l'indifférence apparente des malades cache un « noyau profond » (Minkowski) lourd d'énergie affective. L'autisme est souvent occupé tout entier par un complexe familial. Il n'est pas rare qu'au début de l'affection, les jeunes sujets, par une traduction intellectualisée du trouble cénesthésique ou des phénomènes d'automatisme mental qu'ils ressentent, insultent, maltraitent leurs parents et — *métamorphose familiale* qui leur est coutumière — se croient issus d'une autre souche. Le délire n'est ici qu'une justification affective. La perversion des sentiments dans les premiers stades de la schizophrénie a contribué à faire donner le nom de *folie morale acquise* à l'ensemble de ces phénomènes. Nous avons examiné une jeune fille de 20 ans qui couchait avec une hache sous son oreiller, dans l'intention de tuer son père. Chez les schizomanes dont la vie extérieure, l'ambiance, est négligée au profit d'une vie intérieure entièrement affective, la compensation par une rêverie morbide ne se produit pas dans tous les cas. Il arrive que, par suite du phénomène de bouderie décrit par Borel [4], tout contact devienne désormais impossible entre le milieu familial et ces sujets. Une jeune fille qui, après des manifestations de haine parentale, pouvait être considérée comme guérie, se montrant insouciante, gaie, heureuse dans notre service, refuse de s'alimenter et fait un accès dépressif dès qu'on la remet dans sa famille. Hospitalisée de nouveau, elle s'améliore aussitôt et mange régulièrement. Un motif futile qui semble déclencher la psychose a pu réveiller des complexes remontant à l'enfance. Une de nos malades reçoit à 15 ans une gifle de son père et pendant plus de dix ans refuse de le voir. De retour chez ses parents, elle s'y trouve mal et fait une fugue. Il semble bien que la gifle n'ait été qu'un prétexte, une justification toute prête. On trouve chez divers auteurs de nombreuses observations de haine familiale morbide paraissant relever de la schizophrénie et surtout de la schizomanie [5].

Dans les obsessions, les phobies, les impulsions, la haine familiale prend également une importance considérable. On sait que l'idée qu'on veut chasser est souvent celle qui revient sans cesse, que les sentiments et les tendances opposés, comme les pôles électriques de signes contraires, s'attirent électivement. L'ambivalence est un phénomène bien connu. Une mere idolâtrant son enfant aura la phobie de lui faire du mal, ne pensera qu'à cela, ruminera des idées de crime et sera obligée de fuir celui qu'elle ne redoute sans doute de tuer que parce qu'elle l'aime trop ardemment.

Souvent, mais pas toujours, l'obsession qui met à jour des craintes peut aussi révéler des désirs restés jusqu'alors inconscients. Tel fils qui songe avec effroi à la mort de son père et ne pense qu'à cela met à nu quelquefois le désir plus ou moins conscient de le voir disparaître. On observe des phénomènes comparables dans la confusion mentale; nous avons vu notamment des jeunes femmes, atteintes de psychoses puerpérales, manifester de la haine pour un enfant qui n'avait pas été désiré, surtout dans les cas où le mari n'était pas aimé, et où certaines velléités de divorce avaient été envisagées. L'esprit confus exprimait ce qu'il n'aurait pas dit s'il n'eût été confus. Les forces affectives, retenues à l'état normal et libérées à la faveur de la confusion mentale, révélaient en pleine lumière leurs tendances réelles. Souvent le thème familial n'apparaît pas au premier abord et il faut aller le chercher sous des symboles ou des expressions délirantes qui paraissent lui être tout à fait étrangers.

***

Mais déjà nous empiétons sur le deuxième point du problème, le plus délicat, il faut bien le dire, celui où la psycho-névrose est symptoma-

tique de haine familiale et souvent de haine complètement inconsciente du sujet. Désormais, ce n'est plus, comme précédemment, en partant de la haine que nous découvrirons la psychonévrose, c'est en partant de la psychonévrose que, par des chemins détournés, nous aboutirons à la haine.

Nombre d'obsessions, de phobies, d'impulsions, de cas d'impuissance chez l'homme, de frigidité chez la femme, de crises d'anxiété, d'états de neurasthénie et psychasthénie, de préoccupations hypocondriaques, de manifestations hystériques, de schizophrénie au début et même d'états diagnostiqués paranoïdes, qui restent pour nous difficilement explicables et résistent aux moyens thérapeutiques classiques, relèveraient, selon Freud[7], d'un complexe affectif d'ordre familial et seraient curables par la psychanalyse. On sait quel rôle jouerait, pour le psychiatre de Vienne, le complexe d'Œdipe, et on comprend, dans une certaine mesure, la gêne des médecins eux-mêmes devant certaines allusions. La tâche du fils (et *vice versa* pour la fille) consisterait « à détacher de sa mère ses désirs libidineux pour les porter sur un objet étranger et à se réconcilier avec son père ». Il doit en quelque sorte liquider le complexe d'Œdipe, s'en libérer. Or, le névrotique échoue généralement, et les psychonévroses représentent les tendances sexuelles infantiles refoulées ou de véritables régressions à l'enfance. Pour Freud, l'amour familial de l'enfant ne va guère sans haine, et le névrotique demeure ou retourne à ce stade infantile. Ainsi, il n'y aurait donc pas de psychonévroses sans complexes familiaux à leur base et, en présence d'un trouble psychique, devrions-nous, grâce à la psychanalyse, sonder dans chaque cas le souvenir de la toute petite enfance afin d'y déceler à tout prix un complexe familial?

Certes, il serait prématuré de conclure sur des notions qui choquent notre fond sentimental, et des investigations nouvelles s'imposent. Cependant, nous devons reconnaître que certains faits concordent avec les données de cette méthode, et, dans certains de ces cas dont nous parlions, nous avons pu constater par nous-mêmes, tant au point de vue de la psychogenèse qu'au point de vue thérapeutique, les bons résultats de la psychanalyse.

Dans la conduite à tenir, la majorité des cas, en dehors de la question de l'internement, nous semble exiger la séparation du malade et du milieu familial. L'éloignement, l'isolement permettent, dans une certaine mesure, un apaisement de la haine, même dans les cas de folie morale et de délires passés à la chronicité. Certains malades qui peuvent être déplacés, envoyés dans un milieu différent de leur famille, sont susceptibles, sous une surveillance médicale, bien entendu, de reprendre une activité utile. Pour notre part, nous avons pu remettre en liberté, dans ces conditions et sans incident ultérieur, des sujets dont la haine délirante était systématisée électivement autour de tel ou tel membre de leur famille. Evidemment, on ne saurait être trop prudent, trop circonspect.

En instituant judicieusement un traitement médical, en injectant du mercure ou de l'arsenic à des syphilitiques, en faisant une cure de désintoxication hépato-rénale chez les confus, les toxicomanes, les déments séniles, etc., le psychiatre verra souvent la haine s'améliorer parallèlement à la psychose qui la conditionnait.

Dans bien des cas de déséquilibre psychique, de neurasthénie, de psychasthénie et d'anxiété, a psychothérapie est parfois suffisante à venir à bout de la haine familiale et, partant, à faire cesser la psychonévrose qu'elle sous-tendait. C'est pourquoi la notion des constitutions morbides, si vraie et si utile à connaître dans l'appréciation des psychoses, ne devra pas avoir, à notre sens, un caractère de déterminisme et de fatalité qui découragerait à l'avance toute tentative thérapeutique. Ainsi, pour ne prendre qu'un exemple sur lequel Bovet[8] a insisté, le vagabondage chez l'enfant n'implique pas forcément une constitution perverse. L'idée de rébellion contre le père, considéré comme un rival amoureux (Freud) ou comme un tyran (Adler), peut être à la base d'un conflit mental qui, lorsqu'il n'est pas dénoué par le parricide, le suicide ou parfois la schizophrénie, se résout ici en vagabondage.

Cependant, à côté de cas favorables à la psychothérapie habituelle, rappelons-nous ces faits de neurasthénie, de psychasthénie, d'obsessions, de phobies, d'impulsions, de schizomanie et de schizophrénie où la personnalité, tout entière rétractée et parfois tout entière retournée, obéit à un mode de pensée, non plus logique mais « autiste », en rapport avec une logique affective indépendante de notre logique rationnelle. La psychanalyse peut être précisément d'un bon secours dans ces cas où le différend familial inconscient, ignoré du sujet, procède d'une personnalité troublée dès l'enfance par les incidents de l'existence, les maladresses des parents, les mauvais exemples de leur part, etc.

La tâche du psychanalyste consiste alors à découvrir le ou les complexes affectifs qui ont pu troubler la personnalité au point de la modifier et de l'orienter selon des voies anormales. Les complexes n'attendent pas toujours la puberté pour se traduire en symptômes morbides. Chez l'enfant, les obsessions, les phobies, certaines impulsions, les crises d'angoisse, les peurs nocturnes, certaines colères morbides, les troubles de la conduite et du caractère en dehors de tares psychopathiques personnelles et héréditaires seront suspectes au médecin et solliciteront son analyse. Abandonnés à eux-mêmes, ces enfants peuvent verser dans la délinquance ou dans la schizomanie et la schizophrénie. De même, on ne traitera pas à la légère ces troubles trop souvent négligés de la puberté et de l'adolescence, tels que crises de larmes, bouffées anxieuses, dépression vague, goût de la solitude, rêveries sans fin, scrupules, craintes, ruminations incessantes, troubles de la sphère sexuelle, perversions diverses, etc., qui peuvent laisser découvrir, par le traitement psychanalytique, un complexe familial, clef du désordre.

Mais, au plus haut chef, nous nous préoccuperons du rôle de l'ambiance, des interréactions familiales, de la part de responsabilité du milieu dans la genèse des troubles morbides et, au lieu de considérer le malade en quelque sorte en soi, isolé dans sa psychonévrose comme entre des parois isolantes, nous montrerons-nous aussi attentifs aux atteintes qu'il reçoit du groupe familial qu'à celles dont il est la cause, en un mot l'observerons-nous évoluant dans son milieu.

En effet, la négligence, l'insouciance ou les injustes traitements des parents suscitent parfois chez leurs enfants une hostilité qui s'ajoute à la psychose et peut en renforcer les effets. La plupart du temps, les torts des parents se révèlent du fait même de la maladie du sujet, soit qu'ils n'aient pas remarqué les anomalies de sa constitution mentale ou ignorent la psychose dont il est atteint et commettent à son égard des maladresses, des fautes grossières de psychologie, soit enfin qu'ils soient eux-mêmes tarés au point de vue psychopatique et l'élèvent à l'image d'exemples déplorables qui ne font qu'exalter ses sentiments hostiles. C'est ainsi que les pénibles conséquences pour l'enfant du divorce des parents ont été bien mises en lumière par Heuyer[9], et le même auteur attire justement l'attention sur le despotisme de certains parents, eux-mêmes pervers, « mais dont la perversion morale s'exerce strictement au sein de la famille. Le père ou la mère s'avère un *bourreau domestique* ».

Nous nous excusons de faire entrer le médecin dans des questions bien pénibles. Mais la connaissance de ces faits est indispensable pour conseiller directement les parents dans leur rôle d'éducateurs. On s'efforcera de régler l'autorité du *pater familias*, de modérer sa sévérité. On demandera aux familles d'entourer leurs enfants d'affection, de leur témoigner de la confiance, de faire preuve d'une large compréhension. On évitera ainsi, dans la mesure du possible, les reploiements, les hostilités sourdes, avec cette expansivité de commande, presque stéréotypée, dont nous parlions plus haut. Ainsi, d'après ces quelques considérations, apparaîtra nettement le rôle proprement médical que peut prendre dans la genèse des troubles morbides un incident en apparence insignifiant, en l'espèce un différend familial, sur lequel un médecin non prévenu ne s'arrêterait pas. On peut dire que l'étude des haines familiales est l'introduction indispensable à la connaissance et à la prophylaxie des maladies mentales. Par les réactions d'ordre familial auxquelles il assistera, le praticien sera mis sur la piste d'une psychose ou d'une névrose jusqu'alors insoupçonnée et réglera sa conduite sur son diagnostic. Dans d'autres cas, il redescendra du trouble psychique à la haine familiale — consciente ou inconsciente — et pourra y remédier grâce aux procédés thérapeutiques que nous avons indiqués, tout en ne négligeant pas de donner aux familles, avec tout le tact nécessaire, les conseils d'éducation que comporte chaque cas[10].

BIBLIOGRAPHIE

1. Dupré. — « Les Perversions instinctives ». *In Pathologie de l'Imagination et de l'Emotivité.* Payot, édit. — H. Claude. « Quelques variétés de début de la démence précoce ». *Concours médical*, Décembre 1924.

2. H. Claude et Robin. — « Les haines pathologiques : de la folie morale à la démence précoce ». *Le Concours médical*, 11 Octobre 1925. — « Haines familiales et folie morale ». *Journal des Praticiens*, 19 Septembre 1925.

3. H. Claude, Borel et Robin. — « Démence précoce, schizomanie, schizophrénie ». *Encéphale*, 1924. — « La constitution schizoïde ». *Encéphale*, 1924.

4. A. Borel. — « Rêveurs et boudeurs morbides ». *Journ. de Psychol.*, 15 Juin 1924.

5. Claude, Robin et Roubinovitch. — « La schizomanie simple ». *Ann. méd.-psychol.*, Novembre 1925. — Leroy et Montassut. « Evasion de la réalité pour se créer une nouvelle personnalité chimérique ». *Ann. méd.-psychol.*, 1924. — Capgras et Carrette. « Illusion des sosies et complexe d'Œdipe ». *Ann. méd.-psychol.*, Juin 1924. — Hesnard. « Analyse d'un cas de psychose paranoïde chez une jeune fille ». *L'évolution psychiatrique*. Payot, édit. — H. Claude, Borel et Robin. « Discordance entre l'activité intellectuelle et l'activité pragmatique ». *Ann. méd.-psychol.*, 1924. — H. Claude et Robin. « L'indifférence et le négativisme schizomaniaque ». *Ann. méd.-psychol.*, 1925.

6. Morel. — *Traité des Maladies mentales.* — Laforgue et Allendy. *La Psychanalyse et les névroses.* Payot, édit. — H. Claude, Fribourg-Blanc et Ceillier. « Syndrome obsessionnel polymorphe avec complexe d'Œdipe ». *Ann. méd.-psychol.*, Mai 1923.

7. Freud. — *Introduction à la Psychologie-analyse.* Payot, édit.

8. Bovet. — « Les enfants vagabonds ». *Journ. de Psychol.*, 15 Janvier 1924.

9. Heuyer. — *Leçon inaugurale du cours annexe de neuro-psychiatrie infantile*, 12 Janvier 1926.

10. G. Robin. — *Les Haines familiales.* A paraître chez Gallimard : « Les Documents Bleus ».

Travail de la Clinique des Maladies infectieuses (professeur P. Teissier).

A PROPOS DE FAITS NOUVEAUX
DE STAPHYLOCOCCÉMIES

ÉTUDE CLINIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE

PAR MM.

P. GEORGE et **H. GIROIRE**

Internes des Hôpitaux de Paris.

Pendant notre année d'internat à la Clinique des Maladies infectieuses, dans le service de notre maître le professeur P. Teissier, nous avons observé un nombre assez important de septicémies à staphylocoques.

Nous avons été frappés par la fréquence des cas, la similitude et l'aspect particulier des tableaux cliniques, notions qui ne semblent pas se dégager de la lecture des traités classiques.

Aussi, sans vouloir reprendre l'étude complète des staphylococcémies, nous désirons seulement insister sur ces quelques faits qui nous ont semblé nouveaux. Certes, nous ne prétendons pas être les premiers à avoir vu les formes que nous allons décrire et les observations que nous devons à l'obligeance de notre maître le professeur P. Teissier et de MM. Reilly, Cathala, Rivalier, sont tout à fait superposables à celles que nous apportons. De plus, parmi les nombreux cas de septicémies staphylococciques publiés depuis une vingtaine d'années par MM. Étienne (de Nancy), Apert et Porak, Achard, de Massary et Rachet, Vaucher et Woringer, M.-P. Weil et Azoulay, Faroy et Marchal, etc.,[1] nous en avons relevé un certain nombre qui semblent concorder pleinement avec les faits observés à l'hôpital Claude-Bernard.

***

De la lecture des traités classiques, se dégage assez nettement cette notion générale que les septicémies à staphylocoques se présentent schématiquement suivant deux grands types :

Un *type aigu*, véritable forme typhoïde, réalisant le tableau d'une septicémie dont la cause ne peut être déterminée que par l'hémoculture.

Un *type subaigu*, plus ou moins prolongé, dans lequel le tableau de septicémie, quelquefois atténué, se complique par l'apparition de localisations suppurées, arthrites en particulier, ces formes réalisant « cliniquement » des septicopyohémies[2].

1. Etienne. « Les septicémies staphylococciques du type général ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 7 Juin 1901, p. 579. — Apert et Porak. « Septicémie à staphylocoque doré, abcès miliaires et cavernes dans les poumons et les reins ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 21 Juillet 1911, p. 149. — Achard. *Clinique médicale de l'hôpital Beaujon*. Masson, édit., Paris, 1923. *Septicémie staphylococcique*, p. 21. — De Massary et Rachet. « Septicémie à staphylocoque doré ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 6 Juillet 1923, p. 1079. — Vaucher et Woringer. *Septicémies, septicopyohémies, bactériémies*, p. 108, Doin, édit., Paris, 1924. — M.-P. Weil et Azoulay. « Purpura aigu staphylococcique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 29 Février 1924, p. 258. — Faroy et Marchal. « Septicémie staphylococcique avec localisations viscérales multiples ». *Progrès médical*, 1923, p. 199.

2. Macaigne. Article « Staphylococcie ». *Nouveau traité de Médecine*, fasc. I, Masson, édit., Paris, 1920. — Courmont et Rochaix. Article « Staphylococcie ». *Nouveau traité de Médecine et de Thérapeutique*, t. X, Baillière, édit., Paris, 1922. — Pierre Teissier. *Leçon clinique de l'hôpital Cl.-Bernard*, 12 Mars 1922. — Decourtieux. « Infection générale de l'organisme par les staphylocoques pyogènes ». *Thèse*, Paris, 1908-1909. — Mathieu. « Infections générales aiguës par les staphylocoques ». *Thèse*, Paris, 1900-1901. – Mercier. « Infections généralisées de l'organisme humain par les staphylocoques pyogènes ». *Thèse*, Paris, 1899. — Pequegnot. « Les septicémies staphylococciques du type général primitives ». *Thèse*, Lyon, 1912.

Il nous semble que cette description rend incomplètement compte de la réalité des faits cliniques. En effet, d'une part, les septicémies staphylococciques à forme typhoïde sont presque inconnues à la Clinique des Maladies infectieuses. Sans doute, nous objectera-t-on que ces formes sont soignées dans les services de médecine générale; nous croyons, quant à nous, qu'elles sont infiniment moins fréquentes qu'il est classique de le dire, surtout si on en excepte les cas légitimés par une seule hémoculture, test bien fragile quand il s'agit d'un germe aussi banal et aussi commun à la surface de la peau que le staphylocoque. D'autre part, les septicémies qu'il nous a été donné d'observer revêtent un certain nombre de tableaux cliniques, toujours semblables à eux-mêmes, permettant même le plus souvent d'affirmer le diagnostic avant toute hémoculture. C'est là une notion qui va à l'encontre de certaines opinions classiques, d'Etienne (de Nancy) par exemple[1], qui dit en substance : « Existe-t-il un tableau clinique spécifique des infections à staphylocoques? Je ne le crois pas. J'ai recherché des signes spéciaux et je n'ai rien trouvé de caractéristique. »

Les formes que nous avons observées, toujours d'évolution aiguë, se ramènent dans l'ensemble à deux types cliniques. L'un, à porte d'entrée passant pour ainsi dire toujours inaperçue et se compliquant fréquemment d'endocardite, réalisant dans la majorité des cas une véritable forme endocarditique. L'autre, à porte d'entrée connue, généralement furoncle de la face — au moins dans les cas observés par nous — méritant, en raison de sa similitude, surtout au stade initial, avec l'érysipèle de la face, et en raison des erreurs de diagnostic qu'il entraîne, le nom de « forme érysipélatoïde. »

Ajoutons que dans ces deux formes, d'un pronostic fatal, nous avons toujours mis en évidence, et dans le milieu sanguin, et dans les divers organes prélevés à l'autopsie, le staphylocoque doré, à l'exclusion du staphylocoque citrin ou du staphylocoque blanc. Ce fait vient confirmer l'opinion de Maurice Nicolle qui estime que le pouvoir pathogène des staphylocoques varie dans le même sens que leur pouvoir chromogène.

***

La première forme, très souvent compliquée d'endocardite, est, à notre avis, une staphylococcémie souvent observée. En dehors de cette notion de fréquence, elle mérite également de retenir l'attention par l'aspect de son tableau clinique qui présente un certain nombre de particularités symptomatiques contribuant à l'individualiser et orientant généralement le diagnostic avant l'aide du laboratoire.

Il s'agit, dans la règle, d'une infection primitive à porte d'entrée passant inaperçue dans la majorité des cas. C'est la forme de staphylococcémie de beaucoup la plus grave, évoluant vers la mort en quelques jours. Il n'existe pas, à notre connaissance, de guérison d'observation semblable. Enfin l'autopsie révèle une endocardite végétante, à localisation mitrale; et cette endocardite nous paraît être la détermination prépondérante du processus infectieux, point de départ d'un certain nombre d'embolies viscérales découvertes à l'autopsie, mais aussi d'embolies cutanées se manifestant dans les derniers jours de la maladie; c'est sur l'importance diagnostique de ce symptôme que nous nous réservons d'insister.

Cette forme se présente à son début comme une infection générale, non spécifique, sans symptômes particuliers. Il s'agit d'un adulte le plus souvent (notons dès maintenant que les conditions d'âge et de sexe ne semblent prédisposer en rien à cette affection) chez qui s'installe

1. Etienne. *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 7 Juin 1901.

plus ou moins rapidement, parfois brutalement, un ensemble de symptômes généraux de gravité croissante : céphalée, frissons, fièvre, parfois vomissements. L'examen, à ce moment, ne montre aucune localisation. On pense à une infection générale banale : une grippe le plus souvent, et c'est ce qui explique qu'on a rarement l'occasion d'observer les malades à l'hôpital à ce stade de début. Malgré le traitement institué, cet état s'aggrave rapidement en quatre à cinq jours et c'est avec les symptômes d'une affection sévère que le malade entre à l'hôpital.

La température est élevée, la tachycardie marquée, l'hypotension et la dyspnée sont de règle. L'examen montre une splénomégalie, sans aucun autre signe de localisation. La ponction lombaire, justifiée parfois par la présence de quelques signes de la série méningée, donne issue à un liquide normal.

Si la symptomatologie se bornait là, on ne pourrait que porter le diagnostic d'état septicémique, évidemment grave, mais de nature indéterminée et sans porte d'entrée apparente. Mais il existe un ensemble de symptômes cutanés, sans doute discrets, mais constants dans nos observations et que nous avons également retrouvés dans des faits analogues rapportés dans la littérature médicale.

Ces signes cutanés doivent être recherchés systématiquement parce que, eux seuls, permettent de préciser cliniquement le diagnostic étiologique, voire même la localisation anatomique prépondérante dont ils sont la conséquence.

Les éléments symptomatiques peuvent siéger en un point quelconque du corps. L'examen attentif permet d'en distinguer deux sortes.

Les uns, purpuriques, peuvent se présenter avec le caractère pétéchial ou ecchymotique, sans siège électif particulier. Sans préjuger en rien de leur pathogénie, ils font partie intégrante du syndrome infectieux.

Quant aux autres éléments, ils siègent plus volontiers au niveau de la face et des extrémités et revêtent deux formes différentes suivant le stade de leur évolution. Au début, il s'agit de taches ecchymotiques siégeant sous une pellicule épidermique intacte, facilement visible à jour frisant et se laissant détacher aisément par le frottement en découvrant une surface un peu humide: la couleur de ces taches est rouge vif ou rouge foncé, le centre étant souvent plus coloré que les bords; leurs dimensions restreintes dépassent rarement celles d'une lentille. A côté de ces éléments, il en existe d'autres parvenus à un stade plus avancé : ce sont des taches ecchymotiques semblables, mais présentant à leur centre une petite vésicule ou une véritable bulle pemphigoïde contenant un liquide citrin au début, franchement purulent à une période plus tardive de leur évolution, réalisant alors une véritable vésico-pustule; l'examen de ce liquide montre, avec des polynucléaires altérés, des staphylocoques dorés en culture pure. Enfin on peut observer un stade évolutif encore plus avancé; la pustule s'est ouverte spontanément et s'est recouverte d'une croûtelle.

Autre fait à signaler: la peau, à la périphérie des taches, présente une teinte cyanique intense.

Il s'agit là sans contredit de manifestations emboliques: au stade de début, la mince pellicule épidermique qui recouvre ces éléments en est le témoin. A la période de suppuration, la pustulette ne peut être confondue avec celle qui provient de la suppuration du système pilo-sébacé, car, dans ce cas, elle serait centrée par un poil.

Si les taches purpuriques ne sont qu'une manifestation banale du syndrome infectieux, mais dont on connaît cependant la valeur pronostique, les éléments emboliques, leur nombre parfois très élevé et leur dissémination témoignent que ce syndrome infectieux est consécutif à une endocardite. Si on se rappelle, d'autre part, la tendance des embolies staphylococciques à la suppuration,

on voit donc quelle est la valeur de cette éruption qui permet de diagnostiquer l'endocardite et de soupçonner l'agent infectieux.

On peut même aller plus loin. Les vérifications nous ont montré la localisation habituelle du staphylocoque sur la valvule mitrale et son peu d'affinité pour la valvule aortique. Le fait que l'auscultation du cœur ne révèle aucun symptôme net n'est pas pour surprendre si on se rappelle la difficulté du diagnostic d'endocardite végétante au cours d'une septicémie.

Si intéressants que soient ces symptômes, ils ne doivent en aucun cas faire négliger l'hémoculture. Celle-ci, pratiquée avec toutes les précautions d'asepsie habituelles, met en évidence un staphylocoque doré qui se retrouve à chaque hémoculture, qui est identique à celui trouvé dans les pustulettes des éléments cutanés, et identique aussi à celui que l'on peut mettre en évidence dans les urines.

L'examen du sang montre une leucocytose exagérée aux environs de 15.000 par mmc. avec une formule leucocytaire à prédominance de polynucléaires et disparition complète des éosinophiles.

A partir de ce moment — 5 à 6 jours après le début de la maladie, 24 heures après l'aggravation des symptômes pour lesquels le malade a généralement été conduit à l'hôpital — l'évolution est extrêmement rapide : un coma hyperthermique s'installe et, sans phénomènes nouveaux, la mort survient en 24 ou 48 heures, parfois même en beaucoup moins de temps. C'est ainsi que le malade dont nous rapportons plus loin l'observation a succombé moins de cinq heures après son entrée à l'hôpital.

Nous avons assez insisté sur les particularités du tableau clinique de cette forme de staphylococcémie pour que le diagnostic, tout au moins dans les cas typiques, en soit relativement aisé. Cependant, en se rappelant que les septicémies à staphylocoques sont des infections peu fréquentes eu égard à d'autres infections avec lesquelles elles peuvent présenter quelques points communs, on conçoit qu'un certain nombre d'erreurs sont à éviter. Nous ne discuterons pas le diagnostic des septicémies sans syndrome éruptif. Seules celles s'accompagnant d'éléments cutanés retiendront notre attention. Parmi celles-ci, citons seulement la fièvre typhoïde : les taches rosées sont trop connues et d'observation trop courante pour prêter à erreur. La confusion avec l'endocardite streptococcique est plus plausible ; mais la forme aiguë primitive est extrêmement rare et les embolies cutanées y présentent peu de tendance à la suppuration. Dans la maladie d'Osler, au contraire, les embolies cutanées font partie intégrante du tableau clinique ; elles siègent également aux extrémités : panaris d'Osler. Mais il s'agit encore là d'un streptocoque sans tendance pyogène : l'infarctus cutané ne suppure pas. Enfin et surtout, c'est une affection d'évolution lente, durant des mois, une « endocardite prolongée » dont l'aspect clinique est totalement différent de celui de l'endocardite à staphylocoque d'allure foudroyante.

Parmi les autres septicémies, les méningococcémies primitives avec leurs éruptions cutanées fréquentes sont, sans contredit, le plus susceptibles d'être confondues avec les staphylococcémies. Dans les cas difficiles, la recherche du germe dans les éléments cutanés peut rendre des services, comme dans le cas rapporté par MM. J. Renault et Cain [1].

1. J. Renault et A. Cain. — « Preuves histologiques et bactériologiques de l'origine septicémique du purpura de la méningite cérébro-spinale ». *Ann. de Méd.*, 1920, n° 2, p. 114.

Exceptionnellement, l'erreur peut être possible avec le typhus exanthématique, la variole et même la peste, comme dans l'observation de MM. Teissier, Reilly, Cambessédès et Cathala [1] où l'on notait au niveau de la face une éruption abondante de pustules, mais où l'examen bactériologique montrait du bacille de Yersin à l'état pur.

Enfin un autre diagnostic qu'il est classique de discuter est celui de la maladie de Colles, mais il semble bien que cette affection, autonome avant l'ère bactériologique, se démembre à l'heure actuelle et nombre de cas réunis sous cette étiquette rentrent vraisemblablement dans le cadre des staphylococcémies.

Voici à titre d'exemple le résumé d'une de nos observations.

S..., Antoine, Italien, 28 ans, entre à l'hôpital Claude-Bernard le 21 Juillet 1924, avec le diagnostic de fièvre typhoïde. Le début de la maladie remonte à six jours. A l'entrée, le malade a une température à 40°, une dyspnée à 60 avec cyanose de la face et des extrémités, une langue sèche. Il est dans un demi-coma, répondant difficilement quand on l'interroge, et présente un léger syndrome méningé avec Kernig, raideur de la nuque, photophobie. Son pouls bat à 140 par minute, la tension artérielle est très basse, impossible à prendre. L'examen met en évidence une augmentation de volume du foie qui déborde les fausses côtes de deux travers de doigts, la rate est également augmentée de volume. L'auscultation ne décèle aucun signe pulmonaire ni cardiaque. Le malade n'a pas uriné depuis son entrée, et sa vessie étant vide, l'examen des urines ne peut être pratiqué.

Fig. 1. — Coupe de la peau du gros orteil, face plantaire. Color. Gram. On note que le plus grand nombre des capillaires du derme est oblitéré par des amas de staphylocoques. Réaction inflammatoire discrète se poursuivant autour et à distance des vaisseaux thrombosés.

A l'examen des téguments, on note une éruption disséminée sur la face, le tronc et les membres, particulièrement nette au niveau de la face antérieure des deux poignets. Cette éruption présente trois variétés d'éléments : des taches purpuriques à type pétéchial, ne disparaissant pas à la pression du doigt ; des taches cyanotiques qu'on remarque situées au-dessous d'un épiderme sain ; enfin des taches rappelant les précédentes, mais présentant à leur centre des vésicules miliaires contenant un liquide purulent. L'hémoculture pratiquée immédiatement met en évidence du staphylocoque doré, de même que l'examen du pus prélevé au niveau des pustulettes.

Mais l'évolution de la maladie se précipite, la dyspnée s'accentue, la cyanose est plus marquée, le coma augmente progressivement, et, sans phénomènes nouveaux, le malade succombe cinq heures après son entrée à l'hôpital.

A l'autopsie : on découvre une endocardite végétante au niveau de la valvule mitrale. Des frottis faits avec ces végétations permettent de retrouver le staphylocoque doré.

Dans les poumons et les reins, il existe des abcès miliaires multiples. Le foie présente des lésions d'hépatite infectieuse. La rate ne montre qu'un ou deux abcès à la coupe.

1. P. Teissier, Reilly, Cambessédès et Cathala. « Forme exanthématique de la peste bubonique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 4 Juin 1925, p. 824.

Tout à fait analogues sont un certain nombre de faits que nous avons relevés dans la littérature médicale.

Deux observations se signalent par une particulière similitude avec celle que nous avons rapportée. C'est d'abord le cas si intéressant décrit sous le nom de « purpura aigu staphylococcique » par MM. M.-P. Weil et Azoulay [1]. Il s'agissait d'un malade amené dans le coma à l'hôpital avec signes généraux graves et taches purpuriques dont certaines étaient surmontées d'une pustule, siégeant surtout au niveau des membres inférieurs, des flancs et de la face. Deux hémocultures montrèrent du staphylocoque doré identique à celui des pustules et des urines, faisant ainsi la preuve d'une staphylococcémie. La mort survint le lendemain et, à l'autopsie, on constata une endocardite végétante au niveau de la valvule mitrale et des foyers emboliques au niveau du cœur, du cerveau, des reins et de la rate.

L'intensité des symptômes généraux, la brusquerie du début, la rapidité de l'évolution vers la mort constituent un ensemble de faits qui rappellent ceux que nous avons observés. Quant au syndrome cutané décrit par les auteurs sous le nom de purpura vésico-pustuleux, il s'agit très vraisemblablement d'embolies cutanées à tendance suppurative au même titre que les embolies constatées à l'autopsie au niveau des différents viscères et dont le point de départ a été l'endocardite mitrale végétante qui, suivant la règle, ne s'est manifestée pendant la vie par aucun symptôme.

Aussi démonstrative nous semble l'observation publiée dans leur livre sur les septicémies par MM. Vaucher et Woringer. Il s'agissait d'une femme de 34 ans qui, à son arrivée à l'hôpital, présentait sur les cuisses, les jambes et l'abdomen « une éruption vésico-pustuleuse, vésicules ayant un contenu purulent et reposant sur une base hémorragique ». Dans les jours suivants, les signes généraux s'aggravent et des abcès musculaires deviennent nettement constatables au niveau des biceps. La malade meurt quatre jours après son entrée à l'hôpital. A l'autopsie, on constate de nombreux abcès pulmonaires, une pleurésie purulente bilatérale, une péricardite, de nombreux abcès myocardiques et rénaux dus à une endocardite récente. Deux hémocultures faites pendant la vie avaient donné du staphylocoque doré en culture pure, identique à celui des pustules cutanées et identique aussi à celui mis en évidence sur les frottis des abcès pulmonaires, rénaux et myocardiques. « Gravité de la maladie, rapidité de l'évolution, multiplicité des localisations suppuratives sont mises en évidence dans cette observation », disent les auteurs. Ce sont là des conclusions analogues aux nôtres, et nous ne divergeons que sur le fait des manifestations cutanées signalées dans cette observation qui sont encore là des manifestations emboliques.

***

La forme que nous proposons d'appeler « érysipélatoïde » est la forme le plus fréquemment observée à l'hôpital Claude-Bernard. L'intensité des phénomènes locaux siégeant au niveau de la

1. *Loc. cit.*

face en impose tout d'abord pour un érysipèle grave, et c'est avec ce diagnostic que le malade est envoyé au pavillon de l'érysipèle.

Le début est essentiellement insidieux, marqué par l'apparition au niveau de la face d'un furoncle qui semble banal. C'est une saillie rouge, douloureuse, acuminée, entourée parfois d'un cercle inflammatoire et qui siège dans la règle au niveau de la lèvre supérieure ou dans le sillon nasogénien. Dès ce moment, on peut noter un léger gonflement de la lèvre ou de la joue, avec rougeur des parties avoisinant le furoncle, rougeur qui ne tarde pas d'ailleurs à tendre vers le violet. A cette période de tout début, les signes généraux sont nuls, le malade, la plupart du temps, néglige ce petit incident cutané et continue à vaquer à ses occupations.

Mais au bout de quelques jours, quatre ou cinq dans la majorité des cas, l'état général s'aggrave brusquement. A la suite de quelques frissons, la température s'élève rapidement pour atteindre 39°5-40°, la céphalée s'installe, s'accompagnant parfois d'otalgie. Une plaque inflammatoire apparaît au niveau du furoncle, s'étendant rapidement à toute une moitié de la face. C'est devant ces symptômes alarmants que le malade est envoyé à l'hôpital.

A l'examen, à ce moment, c'est-à-dire vers le cinquième jour de la maladie, l'attention est tout d'abord attirée par un placard, de coloration violacée, cyanique intense, lie de vin, qui siège sur une moitié de la face, ne tardant pas à gagner le front et la région cervicale. Ce placard est tendu, tuméfié, œdémateux. Le malade éprouve à son niveau une sensation de cuisson intense. A la palpation, qui est extrêmement douloureuse, sa consistance est rigide, dure, ligneuse, mais tous ces symptômes sont à maximum central, et la palpation ne met pas en évidence le bourrelet périphérique pathognomonique de l'érysipèle. La palpation permet également de préciser que toute la plaque est refroidie, hypothermie qui témoigne de la thrombose terminale des vaisseaux à ce niveau. De plus, à la surface de cette plaque, et souvent à distance, on observe de petites vésicules plus ou moins nombreuses, arrondies, blanches ou jaunâtres, dont l'abondance est telle qu'elles peuvent parfois confluer. Elles sont de la taille d'un grain de plomb et contiennent, les unes un pus blanchâtre dans lequel on peut mettre en évidence du staphylocoque doré, les autres un liquide séro sanguinolent. Enfin certaines peuvent être entourées d'un cercle purpurique. En dehors de cela, on peut observer des phlyctènes comme dans l'érysipèle, pouvant aussi siéger sur les parties muqueuses, mais aucun engorgement ganglionnaire n'est perceptible, quoiqu'il existe une douleur à la palpation des régions sous-maxillaire et de l'angle de la mâchoire (fig. 3).

En résumé : plaque cyanique, douloureuse, surmontée de quelques phlyctènes, mais surtout de vésicules contenant une gouttelette de pus, et ne s'accompagnant pas d'engorgement ganglionnaire. Enfin, caractère important et sur lequel il faut insister, c'est l'aspect difforme de la face, consécutif à une augmentation de volume considérable des lèvres due à l'œdème, œdème qui siégeant aussi au niveau des paupières leur donne un aspect épaissi qui gêne considérablement l'ouverture des yeux.

L'état général est particulièrement grave. L'ataxo-adynamie est complète, le délire fréquent. La température se maintient en plateau à 40°, le pouls est rapide, pouvant atteindre 140 pulsations à la minute, avec hypotension constante et refroidissement des extrémités. Le malade présente toujours une dyspnée marquée sans que l'examen, toujours difficile, permette de noter l'existence de symptômes de localisation nets. Les urines sont rares, albumineuses, les sueurs profuses. Enfin il n'est pas rare d'observer une ébauche de syndrome méningé. Une hémoculture pratiquée avec les précautions d'asepsie nécessaires met en évidence du staphylocoque doré, identique à celui prélevé au niveau des pustules.

Fig. 2. — Coupe du rein. Color. Gram. Au centre de la figure : un glomérule dont l'artère afférente est comblée par une embolie microbienne ; le floculus, encore net à la partie supérieure du glomérule, est comblé en partie par des éléments diapédésés. A droite de la figure : présence de 3 embolies staphylococciques.

Les symptômes locaux et généraux progressent rapidement dans les jours qui suivent. La plaque continue à s'étendre, gagnant l'oreille qui devient volumineuse et décollée. L'œdème de la paupière augmente, atteignant celle du côté opposé si elle a été épargnée au début. Les paupières prennent de plus une teinte cyanique marquée. On voit, la plupart du temps, se produire de l'œdème des conjonctives, avec injection des capillaires et chémosis. Enfin l'apparition d'une exophtalmie n'est pas rare, et si elle n'est pas constante, elle n'en indique pas moins l'apparition de la complication redoutée : la thrombophlébite du sinus caverneux. Cette exophtalmie, souvent unilatérale au moment de son apparition, ne tarde pas à devenir bilatérale, et augmente de jour en jour. L'examen oculaire, quoique difficile à pratiquer, montre la plupart du temps une intégrité à peu près complète de la vision, souvent une immobilité presque totale des globes oculaires. A l'ophtalmoscope, on note au niveau du fond d'œil nombre de veines très dilatées, mais sans hémorragies.

Fig. 3. — Forme érysipélatoïde. On notera l'œdème considérable de la paupière supérieure et de l'hémiface droite. Présence sur la lèvre supérieure de petites pustules caractéristiques.

L'état général s'aggrave consécutivement à l'extension de la plaque. Au niveau des narines, on observe un jetage sanguinolent très abondant. Quarante-huit heures ou trois jours en général après l'apparition des symptômes graves, par conséquent huit jours environ après le début de la maladie, la mort survient dans le coma avec tachycardie intense, égalisation des silences, hyperthermie. Chez certains sujets, on note durant les dernières heures l'apparition d'un point de côté extrêmement violent en rapport avec le développement d'un infarctus sous-pleural.

Nous avons déjà précisé quelques-uns des symptômes différentiels avec l'érysipèle de la face. L'absence de bourrelet, la teinte cyanique de la plaque, l'hypothermie, le maximum central de tous les signes et surtout la présence de vésicules contenant du staphylocoque, différentes par l'aspect et la taille des phlyctènes de l'érysipèle, habituellement stériles, doivent écarter ce diagnostic même avant l'hémoculture.

L'eczéma aigu, la fluxion dentaire, le zona ophtalmique ont un aspect bien éloigné, comme le montre la simple photographie ci-dessus, de celui de l'infection staphylococcique ; de plus, ces affections s'acccompagnent généralement d'un minimum de symptômes généraux avec fièvre inexistante ou très modérée.

Aussi, en présence de cette affection d'aspect érysipélateux atypique, pense-t-on plutôt à des maladies rares : on discute, par exemple, la possibilité d'une infection charbonneuse ; mais dans ce cas le début se fait, non par un furoncle, mais par une escarre noirâtre, escarre qui présente secondairement des vésicules, mais disposées en collerette. Toutes ces lésions siègent avec prédominance au niveau de l'angle externe de l'œil, et si la confusion est possible, c'est surtout à la période avancée du charbon, lorsque l'œdème palpébral est développé. A ce moment, en dehors des signes cliniques que nous venons de donner, l'examen bactériologique et la recherche de la bactéridie charbonneuse écarteront sûrement ce diagnostic.

Voici le résumé d'une observation de staphylococcémie érysipélatoïde.

S..., Jean-Marie, âgé de 23 ans, manœuvre, entre le 15 Juin 1924 à l'hôpital Claude-Bernard, pavillon Pasteur, dans un état comateux. Le père fournit les renseignements suivants : six jours auparavant, le malade a présenté un petit furoncle de la joue gauche, sans atteinte de l'état général. Au bout de trois jours, le furoncle a été incisé par un médecin. Le lendemain de l'incision, la face s'est œdématiée, en même temps que la fièvre avec délire se déclarait.

A l'examen pratiqué le 16 Juin au matin, l'attention est attirée par un placard de coloration cyanique, étendu à la moitié gauche de la face. Il envahit également le nez et vers le bas la région cervicale où il prend une coloration moins asphyxique, et où on note de l'œdème. La palpation ne délimite aucun bourrelet au niveau de sa périphérie. A la surface du placard, il existe de petites pustules de la taille d'un grain de plomb, remplies d'un pus blanchâtre ; ces pustules sont surtout abondantes au niveau de la moitié gauche des lèvres qui sont œdématiées, éversées présentant des suffusions ecchymotiques noirâtres. A ce niveau, on trouve, à la face interne de la commissure labiale, une ulcération avec de nombreuses vésicules de la taille de celles signalées sur les joues. Un prélèvement du contenu de ces vésicules y montre la présence de staphylocoques. On remarque en outre une exophtalmie bilatérale très apparente. Elle est plus accentuée au niveau de l'œil gauche, avec chémosis et œdème de la paupière

supérieure qui présente la teinte cyanique du placard. L'oreille gauche est également œdématiée au niveau du pavillon. La contracture des mâchoires empêche l'examen de la bouche. On note seulement des suffusions ecchymotiques des gencives. La muqueuse nasale semble intacte. La région sous-maxillaire gauche est empâtée, ne présentant pas de ganglions accessibles dans l'œdème qui la recouvre.

Les signes généraux sont graves : la température est à 39°8, le malade présente des sueurs profuses, de la dyspnée avec 40 mouvements respiratoires à la minute, une tachycardie à 128, les bruits du cœur restant réguliers; les urines sont rares, contenant des traces d'albumine, mais pas de sucre.

L'examen physique des autres appareils ne dénote rien de particulier.

Une hémoculture est faite en se mettant à l'abri de toute cause d'erreur et en ponctionnant la médiane céphalique dans la brûlure d'une pointe de thermocautère. Cette hémoculture met en évidence la présence de staphylocoque doré dans le sang.

Dans la soirée, sans phénomènes nouveaux, le malade succombe.

A l'autopsie, on ne trouve pas de lésions endocarditiques, mais des infarctus suppurés à la coupe du myocarde, des poumons et des reins, dont la taille varie de celle d'une tête d'épingle à celle d'un petit pois, des lésions uniquement dégénératives dans le foie et la rate.

Nous n'avons pas retrouvé dans la littérature médicale de cas superposables à ceux que nous avons observés. Seule, une observation rapportée par Morestin, au tome XV du traité du chirurgie de Le Dentu-Delbet, rappelle par plus d'un point l'observation précédente. Un seul renseignement manque pour que nous puissions l'identifier complètement à la forme que nous venons de décrire : c'est le résultat de l'hémoculture qui n'a pas été pratiquée.

Il s'agissait d'une malade entrée à l'Hôtel-Dieu pour un œdème des deux lèvres. Elle racontait que sa maladie avait débuté cinq jours avant son entrée à l'hôpital par une saillie rouge, acuminée, douloureuse, qui s'était accompagnée de gonflement de la lèvre, gonflement qui, d'abord rougeâtre, n'avait pas tardé à devenir violet sombre.

A l'entrée, la tuméfaction était très marquée, déformant le visage, gagnant en bas le cou, en arrière l'oreille, en haut les paupières qui étaient épaissies et se laissaient difficilement écarter. Cette tuméfaction violacée était de consistance ligneuse et était douloureuse spontanément et à la pression. A la surface de ce placard, on notait de petites élevures surmontées de vésicules blanches ou jaunâtres. De plus, il existait quelques phlyctènes, mais aucun engorgement perceptible dans la région sous-maxillaire.

Trois jours après l'entrée à l'hôpital, c'est-à-dire au huitième jour de la maladie, était apparu du chémosis et de l'exophtalmie. Celle-ci était devenue bilatérale et son apparition avait permis à Morestin de poser le diagnostic de phlébite du sinus caverneux. A partir de ce moment, malgré l'intervention chirurgicale, l'état général s'était aggravé et la mort était survenue.

***

Les constatations anatomo-pathologiques des faits précédents ne présentent pas moins de particularités que leur étude clinique. Si les nombreux cas qu'il nous a été donné d'observer montrent des lésions variables, variabilité qui est fonction de la rapidité de l'évolution de la maladie et de sa gravité, on peut dire que, dans l'ensemble, les vérifications sont superposables et nous allons essayer d'en dégager un schéma type.

D'une manière générale, quel que soit l'organe observé, une étude précise et systématique permet de différencier deux ordres d'altérations :

1° Des lésions dégénératives rappelant plus ou moins celles qu'on peut observer dans d'autres septicémies et qui, suivant les conceptions actuelles, semblent être dues à l'action des toxines endo- ou exo-microbiennes sur les éléments nobles des divers parenchymes.

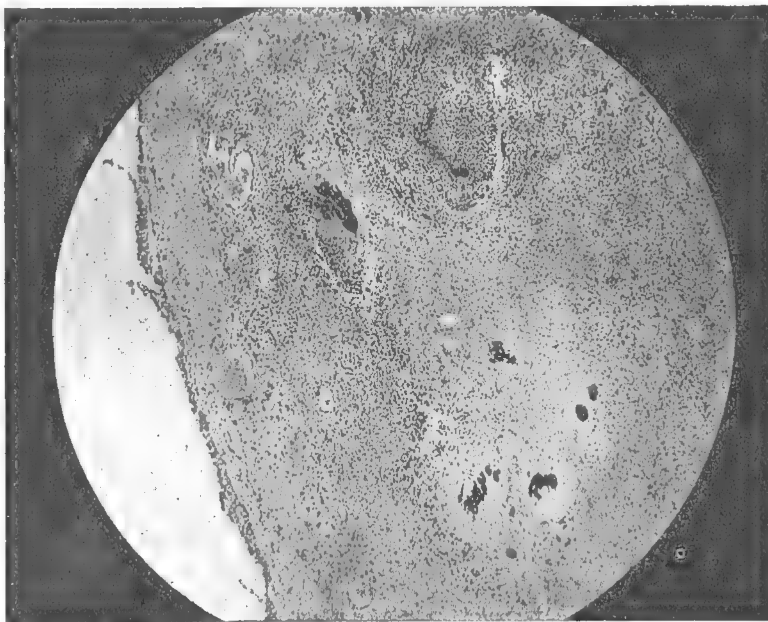


Fig. 4. — Coupe d'un nodule pulmonaire. Color. Gram. Embolies microbiennes multiples avec zone de nécrose périvasculaire. A droite de la figure : nombreuses extravasations sanguines. A gauche : phénomènes d'alvéolite diapédétique.

2° Des altérations plus particulièrement propres à la septicémie staphylococcique : les embolies microbiennes, embolies nécrosantes, s'accompagnant de réactions variables de l'organisme.

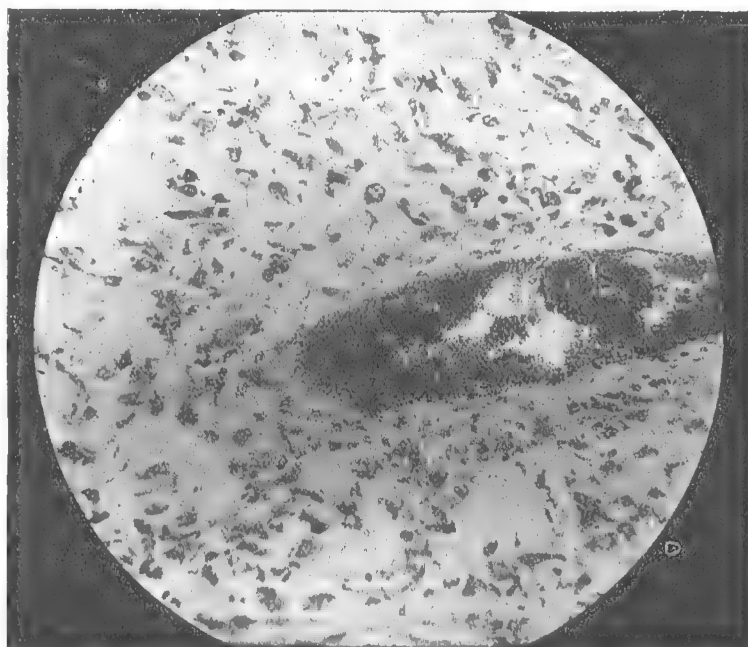


Fig. 5. — Coupe d'un capillaire dermique : Color. Gram. On reconnaîtra l'oblitération presque complète de sa lumière par les éléments microbiens groupés en amas.

Enfin une autre notion domine l'étude anatomopathologique des staphylococcémies : c'est la systématisation de ces deux types d'altérations ; alors que le poumon, la peau, les surrénales, les reins, le myocarde présentent une association de ces deux types lésionnels, avec souvent même prédominance de manifestations microbiennes rendant facile un diagnostic anatomo-pathologique, l'atteinte du foie et de la rate est à prédominance d'altérations inflammatoires ou dégénératives, même exclusives dans bien des cas à tel point qu'en dehors de l'examen des premiers organes, le diagnostic qui pourrait être porté serait seulement celui de septicémie à l'exclusion de toute notion étiologique nette.

Ces différents points étant précisés, afin d'éviter des redites fastidieuses, nous n'envisagerons que l'étude anatomo-pathologique des altérations pulmonaires, qui résume d'ailleurs l'ensemble des lésions que l'on peut retrouver au niveau des autres organes.

Macroscopiquement, en dehors d'un degré plus ou moins marqué de congestion, un seul élément apparaît caractéristique : c'est la présence, soit à la surface, soit à la coupe du poumon, d'un nombre souvent considérable de petits nodules blanchâtres allant de la taille d'une tête d'épingle à celle d'une grosse perle.

A l'examen microscopique, chacun de ces nodules est schématiquement constitué par trois zones concentriques :

1° Une zone centrale, formée par un amas de cocci prenant le Gram, véritable colonie de staphylocoques oblitérant un capillaire. Les parois de ce dernier apparaissent d'ailleurs à un grossissement plus fort en état de dégénérescence fibrinoïde et granuleuse.

2° Entourant de toutes parts cette zone centrale, il existe une zone concentrique formée par une infiltration de lymphocytes et de moyens mononucléaires, tous en voie de pycnose. Ces cellules nécrosées au voisinage de la zone centrale prennent mieux les matières colorantes à la périphérie. Il est à noter que cette infiltration leucocytaire comble tous les alvéoles dont la structure est véritablement méconnaissable ; que l'on rencontre peu ou pas de polynucléaires ; qu'enfin, à mesure qu'on s'approche de la périphérie, les éléments rouges prédominent pour aboutir à la formation de la troisième zone hémorragique.

3° A l'inverse de la zone précédente, on note ici peu de leucocytes, une prédominance des globules rouges, enfin une atteinte moindre du tissu pulmonaire dont les travées alvéolaires sont parfois encore visibles.

Tout le reste du poumon présente uniquement des lésions de congestion et d'emphysème. Les bronches sont intactes avec un épithélium normal.

Il s'en faut que toutes les lésions observées répondent à ce schéma. C'est ainsi qu'en d'autres points de la coupe, répondant vraisemblablement à une atteinte plus récente, la réaction de l'organisme sous forme d'afflux leucocytaire n'existe plus. On perçoit uniquement la zone centrale de la lésion précédente constituée par le capillaire oblitéré par l'embolie microbienne. Les éléments de cette colonie staphylococcique se sont multipliés *in situ* au point où ils ont pénétré et n'ont pas migré à distance.

On voit donc que l'atteinte pulmonaire se caractérise par la formation d'infarctus microbiens, la rapidité de l'évolution empêchant souvent ces derniers d'aboutir à la suppuration, quoiqu'on ait pu observer parfois des abcès collectés, si la maladie s'est prolongée de quelques jours.

En résumé, on peut admettre une lésion se présentant sous deux aspects bien différents suivant son âge : les infarctus les plus anciens s'accompagnent autour d'eux d'une réaction de défense de l'organisme avec les deux zones hémorragique et

d'afflux leucocytaire; les plus récents se présentent uniquement comme une colonie de staphylocoques oblitérant un vaisseau, l'organisme n'ayant pas eu le temps de réagir autour du capillaire thrombosé.

***

De l'étude attentive des faits observés à l'hôpital Claude-Bernard, il semble donc indubitable qu'à côté des formes classiques de septicémies à staphylocoques : formes aiguës et subaiguës bien décrites par les auteurs et qu'illustrent assez souvent de nouvelles observations, il faut faire place à deux formes particulières de staphylococcémies remarquables par leur symptomatologie, la localisation de leurs lésions et leur évolution. Ces formes sont en outre d'une fréquence relative telle que leur aspect clinique, bien spécial, mérite d'être précisé.

La première forme se caractérise, en dehors d'un état général de haute gravité, par un syndrome cutané de première importance, révélateur de la lésion endocarditique primitive dont il n'est que l'expression clinique périphérique. Cette endocardite infectieuse, à localisation mitrale presque exclusive, détermine en effet des embolies périphériques, vouées à la suppuration rapide : il s'agit ici d'embolies staphylococciques, c'est-à-dire d'embolies nécrosantes

La seconde forme observée par nous rappelle par plus d'un point, au premier examen, l'érysipèle de la face. Véritable *forme érysipélatoïde*, elle se caractérise en effet par une plaque cyanique, lie de vin, s'étendant à toute une moitié de la face, plaque qui se recouvre rapidement de pustulettes contenant du staphylocoque en abondance. Cette forme, sévère par ses signes généraux, voit encore bien souvent sa gravité accrue par l'apparition d'une thrombo-phlébite du sinus caverneux.

Les deux ordres de faits que nous avons observés diffèrent donc entre eux par plus d'un symptôme : tableau d'endocardite infectieuse dans le premier cas, dont la cause initiale et la porte d'entrée du germe passent presque toujours inaperçues; tableau d'un placard intense dans le second cas, succédant presque toujours à un furoncle de la face.

Cependant, ces deux formes se rejoignent par leur évolution qui est fatale en peu de jours dans la quasi-totalité des cas. Elles se rejoignent encore par la similitude des lésions anatomiques constatées à l'autopsie : foyers nécrotiques abondants, particulièrement dans la forme endocarditique, réalisant de petits abcès miliaires disséminés dans un grand nombre de parenchymes, surtout au niveau des poumons et des reins. Ces abcès sont extrêmement précoces et sont déjà multiples dès que l'affection évolue depuis un ou deux jours.

Le traitement de septicémies aussi graves est illusoire et toute thérapeutique reste vaine. Ce fait peut sembler paradoxal en matière d'infections à staphylocoques puisque c'est dans ces cas que la méthode vaccinothérapique semble devoir donner les plus beaux résultats. Ces résultats, s'ils sont réels en effet dans les staphylococcies bien localisées, sont nuls au contraire dans les faits que nous avons envisagés. L'interprétation des lésions nous apporte l'explication des insuccès thérapeutiques constants Si, cliniquement, on a affaire à des septicémies bien caractérisées, du point de vue anatomo-pathologique, au contraire, il s'agit toujours de septico-pyohémies dont les localisations pyohémiques sont toujours très précoces par rapport aux manifestations cliniques. Et c'est ainsi que dans une de nos observations, l'hémoculture n'ayant révélé qu'un très petit nombre de germes, l'autopsie montrait au contraire un nombre considérable de nodules inflammatoires à tous les stades évolutifs dans un grand nombre d'organes. On comprend donc que des lésions aussi précoces et aussi disséminées soient au-dessus de nos ressources thérapeutiques actuelles.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

26 Avril 1926.

L'agent de la scarlatine. — *MM. Charles Nicolle, G. Conseil et P. Durand* (de l'Institut Pasteur de Tunis) apportent la preuve expérimentale que l'agent pathogène de la scarlatine est un streptocoque. Cette opinion avait déjà été soutenue, mais elle manquait de base expérimentale. On peut en conséquence considérer comme prochaine l'époque où l'on pourra pratiquer la vaccination contre une maladie contagieuse qui fait encore aujourd'hui de nombreuses victimes.

Spirochètes des selles typhiques et paratyphiques; leur agglutinabilité possible par le sang du porteur; leur présence dans la péritonite par perforation. — *M. J. Sabrazès* a procédé à des recherches expérimentales desquelles il ressort que, chez tous les typhiques et paratyphiques, il existe des spirochètes dans les selles et que, dans les péritonites par perforation, on en trouve dans l'exsudat. Les spirochètes, ainsi associés dans l'intestin aux bacilles typhiques ou paratyphiques, jouent peut-être, chez certains malades, un rôle pathogène qui demanderait à être défini.

Quelques expériences sur l'infection charbonneuse. — *MM. Georges Blanc et Jean Caminopetros* ont entrepris de vérifier si le fait paradoxal signalé en 1921 par M. Besredka, à savoir que les animaux sensibles à l'infection charbonneuse paraissent ne pouvoir s'infecter que par une lésion de la peau, était exact; à cet effet, ils ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré que de tous les organes, ce n'est pas la peau, mais bien le système nerveux qui est le tissu le plus sensible. Devant ces résultats, MM. Blanc et Caminopetros émettent cette hypothèse que le succès des vaccinations cutanées selon la technique instituée par M. Besredka doit tenir à ce fait que le revêtement cutané est parcouru par un réseau très serré de fibres nerveuses.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

7 Mai 1926.

Appendicite sous-hépatique. — *M. Séjournet* montre les difficultés de diagnostic que peut créer la situation sous-hépatique de certains appendices, en présence d'une crise aiguë. Dans un cas observé, le diagnostic fut orienté au début vers la vésicule biliaire et la malade ne bénéficia pas de l'intervention d'urgence et fit un volumineux abcès sous-phrénique qui dut être incisé. Ce n'est que plusieurs mois après qu'une seconde intervention fit découvrir un appendice sous-hépatique, perforé, au milieu des reliquats d'un abcès.

Ulcère duodénal hémorragique. — *M. Léo* relève les précieux enseignements que comporte la communication que M. Pauchet a faite à la dernière séance :

1° La notion de la toxicité du sang mal digéré accumulé dans les côlons. Jusqu'à présent, l'hémorragie profuse d'un ulcère duodénal semblait nocive par la spoliation du liquide et non pas aussi par la résorption du liquide;

2° Le traitement de cette intoxication par la fistulisation cæcale, qui évacue le sang là où il stagne, dans les côlons;

3° L'instillation ininterrompue et goutte à goutte d'un liquide purgatif.

Coudures chroniques de l'intestin. — *M. Thévenard* rapporte, comme cause de certaines de ces coudures, une disposition anatomique congénitale du cæcum, exagération de ce que l'on observe normalement : la courbe que le cæcum décrit en se continuant avec le côlon ascendant est transformée en une plicature serrée par suite du raccourcissement de la bandelette musculaire latéro-interne, d'où distension du cæcum par stase. La section transversale de cette bride et la réunion longitudinale de la section redressent la plicature et font disparaître la rétention.

Epiploïte suppurée et périviscérite abdominale généralisée consécutive. — *M. Gouget de Girac* communique l'observation d'un homme qui, au cours de l'évolution d'un ulcère du duodénum, a fait une épiploïte suppurée. A l'intervention, il n'avait été constaté aucune espèce d'adhérences dans l'abdomen. Moins d'un an après, des troubles abdominaux apparaissaient, nécessitant une deuxième opération, à l'occasion de laquelle l'auteur découvrit une périviscérite absolument généralisée.

L'auteur pense que le colibacille a pu être le microbe infectant. Il croit lui reconnaître une tendance particulière à créer des adhérences et préconise l'adjonction aux divers moyens de traitement, chirurgie et physiothérapie, d'un vaccin anticolibacillaire.

Un point de technique permettant d'améliorer les résultats de la désarticulation médio-tarsienne (Chopart). — *M. Hautefort* rappelle les résultats très souvent mauvais de cette désarticulation, par suite de la bascule en arrière du moignon, entraîné par la contraction progressive du triceps sural.

Pour contre-balancer cette action, H. fore un trajet dans la tête de l'astragale, y engage et croise les tendons des jambier antérieur et péronier antérieur, constituant une sangle musculo-tendineuse dont il renforce l'action en suturant sur elle, en dedans, le tendon de l'extenseur propre du gros orteil, et, en dehors, celui de l'extenseur commun. Il présente un amputé opéré suivant ce procédé il y a 14 mois, qui marche parfaitement et qui exécute, au niveau de son cou-de-pied, des mouvements d'extension et de flexion à peu près complets.

Traitement du cancer du rectum par la radiumchirurgie. — *M. V. Pauchet* a renoncé à la curiethérapie par introduction endo-rectale de tubes radifères. Dans les cancers du rectum opérables, il combine le radium et la chirurgie suivant la méthode de Neumann qui consiste en : *a*) anus iliaque; *b*) incision sacrée, puis libération des faces postérieures et latérales du rectum; *c*) introduction dans la tumeur d'aiguilles radifères. Six aiguilles sont envoyées de plus vers chaque groupe ganglionnaire. La plaie reste ouverte et granule. Six semaines plus tard, on peut faire l'extirpation.

Cette méthode convient : 1° aux cas inopérables, mais susceptibles d'être soulagés; 2° aux cas limites; 3° aux cas opérables, mais infectés et saignants. Elle ne convient qu'aux cancers bas situés.

Localisation gauche d'appendicite ayant entraîné une erreur de diagnostic fatale. — *M. Mornard* rapporte le cas d'un malade qui, pendant six jours, donna les signes d'une occlusion lente par tumeur (absence de fièvre, vomissements noirâtres non fécaloïdes, liberté de la fosse iliaque droite, douleur à gauche peu intense, etc.). L'opération, faite le 6e jour, conduisit dans un foyer suppuré gauche contenant l'appendice sphacélé.

— *M. Buizard* rappelle à ce sujet le rapport qu'il a présenté à la séance du 5 Janvier 1923 de la Société, sur « un cas d'appendicite à gauche » communiqué par M. Français, rapport dans lequel, après avoir bien limité ce qu'on doit entendre par appendicite à gauche, il a décrit les différentes causes anatomiques qui peuvent amener cette localisation rare.

Un cas d'iléus biliaire; guérison. — *M. Dartigues* communique le cas d'une malade de 62 ans qui fut prise de douleurs très intenses dans la fosse iliaque droite avec des phénomènes d'occlusion. A l'opération, il trouva à la partie terminale de l'iléon, près de la valvule de Bauhin, un gros calcul qu'il enleva par incision du grêle. La malade sortit guérie le 15e jour.

M. Dartigues insiste sur l'incertitude du diagnostic avant l'opération (appendicite, occlusion due à des adhérences consécutives à une ancienne hystérectomie, occlusion due à un néoplasme iléo-cæcal, à un fécalome, à un calcul biliaire), et sur la terminaison heureuse de ce cas, rappelant la gravité exceptionnelle des interventions pour iléus biliaire, qui comportent encore 68 pour 100 de mortalité.

Double ectopie testiculaire sous-abdominale. — *M. Péraire* présente le malade opéré par lui avec un bon résultat. Il insiste sur la rareté de la lésion et sur la difficulté de faire une loge convenable à la glande testiculaire lorsque celle-ci a pu être abaissée.

Cancers de l'estomac. — *M. Haller* présente deux pièces opératoires de gastrectomie : l'une, d'un cancer de la petite courbure ; l'autre, d'un ulcus, en voie de transformation néoplasique, de la grande courbure.

Exclusion partielle dans un rein tuberculeux. — *M. Le Fur* présente un rein qu'il a enlevé chez un malade qu'il avait opéré, il y a 9 ans, d'épididymectomie pour épididymite tuberculeuse. Nouveaux troubles urinaires depuis 6 mois. Ce rein montre deux seules lésions : une petite cavité caséeuse de la grosseur d'un noyau de cerise, lésion récente expliquant les troubles urinaires récents, et, à son tiers supérieur, un kyste gros comme une mandarine, rempli d'un liquide séro-purulent, sans communication avec le bassinet, et qui représente une lésion tuberculeuse ancienne paraissant cicatrisée, constituant ainsi une exclusion partielle de rein tuberculeux.

Téléloupe monoculaire de Moliné (de Marseille). — *M. Dartigues* présente cet appareil d'examen qui se compose d'un miroir frontal (ressemblant au miroir de Clar) auquel est adapté un appareil à réfraction permettant de voir à quelque distance la zone réservée à un grossissement considérable. Cette téléloupe monoculaire, utilisée par son inventeur en oto-rhino-laryngologie, peut être, suivant Dartigues, employée avec avantages en gynécologie.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

15 Avril 1926.

Fibrome végétant de l'intestin grêle. — *M. Yves Delagenière* a observé, chez une malade âgée de 21 ans, opérée déjà pour un kyste de l'ovaire, un fibrome végétant de l'intestin grêle, remarquable par son volume et sa constitution (fibrome pur). L'examen histologique a montré qu'il n'existait aucune trace ni de sarcome ni de fibres musculaires.

Aplasie partielle de l'iléon et totale des côlons avec imperforation anale. — *MM. Emile et André Tailhefer* présentent une pièce fort rare. L'aplasie a frappé la deuxième moitié du jéjuno-iléon, le cæcum et l'appendice et la totalité du gros intestin; de plus, le nouveau-né présentait une inperforation anale avec terminaison de l'ampoule rectale à 4 cm. au-dessus de l'anus. Ce nouveau-né avait été admis pour imperforation 3 jours après la naissance. L'abaissement du rectum n'ayant pas amené l'issue du méconium, on pratiqua un anus artificiel sur la dernière anse dilatée : c'est ainsi qu'on constata la malformation, incompatible avec la vie.

Pseudo-tuberculose péritonéale dans des perforations du tube digestif. — *MM. Lecène et Moulonguet*, dans des ulcères et cancers gastriques perforés, ont observé sur le péritoine des granulations pseudo-tuberculeuses. Dans trois cas il s'agit de débris alimentaires autour desquels s'est organisée une réaction macrophagique; dans un cas il s'agit de petits foyers de cytostéatonécrose due à l'irruption de suc pancréatique à travers un ulcus perforé.

De quelques réactions du tissu osseux au voisinage des ostéosarcomes. — *MM. Mondor et Monlonguet* ont vu, à l'examen radiographique d'ostéosarcomes, très fréquemment une réaction périostique, parfois une éburnation de l'os. Ils ont étudié histologiquement les phénomènes réactionnels qui correspondent évidemment à une défense de l'os contre la néoplasie maligne.

L'intérêt pratique de ces constatations réside dans le fait que ces réactions manquent dans les tumeurs bénignes des os.

Conservation des pièces anatomiques au formol et à l'alcool salés. — *M. Maurice Renaud*, ayant reconnu que la présence des acétates de sodium ou de potassium est nuisible à la bonne conservation des couleurs des pièces anatomiques, en a abandonné l'usage.

Ayant simplifié la technique plus encore qu'il n'avait fait antérieurement, il se contente maintenant de fixer les pièces dans une solution de formol à 20 pour 100 salée à 2 pour 100. Après lavage rapide, les pièces sont passées dans l'alcool à 90-95°, et, quand elles ont repris leur coloration, sont conservées dans le mélange : alcool 40 cmc, chlorure de sodium 2 gr., eau 60 cmc. L'alcool du commerce et l'alcool de l'Assistance publique peuvent être utilisés.

Les résultats sont plus beaux, plus réguliers et plus stables que ceux obtenus jusqu'ici par d'autres méthodes.

Perforation du Douglas dans un cas de cancer de l'utérus. — *MM. Maurice Renaud et Nyka* présentent les pièces anatomiques d'une malade atteinte de cancer de l'utérus, remarquables parce qu'on y voit une perforation assez régulière, de 1 cm. de diamètre, creusée comme à l'emporte-pièce dans la paroi du cul-de-sac vaginal et faisant communiquer librement le vagin avec le cul-de-sac de Douglas. On ne voit alentour, du côté du péritoine, aucune réaction inflammatoire.

Il est difficile de dire ici quelle fut la cause de la perte de substance. Comme elle n'était pas creusée en tissu néoplasique, on peut se demander si elle n'a pas été la conséquence d'une inflammation causée par l'application antérieure de radium.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

17 Avril 1926.

Hématome spontané de l'orbite avec luxation du globe en avant. — *MM. E. Hartmann et A. Valat.* Une malade, âgée de 49 ans, fit brusquement un abondant hématome orbitaire, infiltrant les paupières et projetant le globe contre celles-ci. L'œil dut être énucléé, et à cette intervention succéda une hémorragie que ne parvint à maîtriser ni la compression, ni la suture des paupières, ni la forcipression à demeure : il fallut avoir recours à la ligature de la carotide interne. Dans les jours suivants, apparurent une hémiplégie et une hémianopsie du côté opposé à la ligature.

— *M. A. Terson* a observé chez un brightique des hématomes orbitaires successifs qui ont atrophié les nerfs optiques et, chez un enfant hémophile, un énorme hématome orbitaire à la suite d'un choc très léger.

Kératite nodulaire. — *M. Chevallereau* présente une fillette de 11 ans, chez qui il observe sur chaque œil, depuis le 17 Février, une kératite nodulaire à laquelle le traitement n'a d'ailleurs fait subir aucune modification. Sur chaque cornée une dizaine de petites taches grisâtres forment, par leur ensemble, une bande transversale située un peu au-dessous du centre de la membrane. L'état général est bon; aucun antécédent pathologique.

Frères atteints de lésions progressives de la macula. — *MM. Henri Lagrange et Noël Péron* présentent trois frères atteints de troubles visuels caractérisés chez les deux aînés par un scotome central bilatéral avec dégénérescence progressive de la macula. L'auteur insiste sur le caractère familial de cette maladie, dont rien ne précise l'étiologie (pas de signes d'hérédo-syphilis).

Sur une forme de cécité rapide et complète survenant chez de jeunes sujets. — *M. Abadie* a trouvé dans la « Clinique ophtalmologique » de de Graefe la relation d'un cas de cécité rapide et complète absolument semblable à celui qu'il a présenté à la séance du 20 Février de la Société. Mais la ponction lombaire, inconnue de de Graefe, n'ayant pu être pratiquée, ce malade resta aveugle.

Kyste hydatique de l'orbite. — *M. F. Terrien.* Début par une exophtalmie à développement rapide et par quelques douleurs. Petite masse kystique rénitente rétro-oculaire avec limitation des mouvements de l'œil en dehors, qui, par exclusion, éveillait l'hypothèse de kyste hydatique, confirmée par l'éosinophilie. Le kyste put être extrait en totalité après large incision péri-orbitaire. L'hyperémie papillaire et l'hypermétropie disparurent et l'acuité visuelle redevint normale.

L'examen de la membrane germinative de la paroi kystique la montra formée par une multitude de vésicules proligères et par un nombre considérable de scolex dont on distinguait très nettement la double couronne de crochets.

— *M. A. Terson* rappelle les effets obtenus sur les kystes hydatiques d'autres régions, par la radiothérapie ou les injections intraveineuses de novarsénobenzol. On pourrait, pour l'orbite, associer parfois ces deux thérapeutiques, et même une injection d'arsénobenzol dans la poche.

Mycose de la conjonctive. — *MM. Chevallereau et Kalt.* Petite tumeur jaunâtre du cul-de-sac inférieur de l'œil, sans réaction inflammatoire ganglionnaire ou locale, constituée au centre par une masse anhyste, tandis que la périphérie est garnie d'une sorte de chevelu fin qui donne à l'ensemble l'aspect d'un *actinomyces* ou mieux d'un dyscomyces. Mais, à un fort grossissement, il est impossible de reconnaître les tubes de mycélium habituels. Comme la masse étrangère est enfermée dans une première couche de cellules de pus et ensuite enveloppée par la muqueuse conjonctivale infiltrée de lymphocytes, on peut supposer que la masse étrangère a été modifiée par l'effet de la défense opposée par la muqueuse conjonctivale. En tout cas, l'hypothèse d'une larve d'insecte ou d'un fragment de végétal ne saurait être admise. La coloration par le Gram ainsi que les cultures sur milieu de Sabouraud ont été négatives.

La concentration ionique du liquide intraoculaire dans le glaucome. — *MM. J. Mawas et M. Vincent.* A l'état normal, le *pH* de l'humeur aqueuse, assez voisin de celui du sang, oscille entre 7,5 et 7,6. La réserve alcaline est plus élevée, de même que l'acide carbonique total. Dans le glaucome (étude de 22 cas) aigu ou chronique, non inflammatoire, le *pH* est constamment au-dessous de la normale : il varie de 6,9 à 7,4; le plus grand nombre des cas se trouve avoir un *pH* de 7,2 ou 7,3. La réserve alcaline est au contraire beaucoup plus élevée qu'à l'état normal, de même que l'acide carbonique total.

Le glaucome semble donc être conditionné par une acidose locale, plus ou moins accentuée suivant les cas et en partie compensée par un excès de bicarbonates.

Un cas de lèpre oculaire. — *MM. Dupuy-Dutemps et J. Mawas.* Il s'agit d'une double kératite interstitielle, évoluant chez un malade atteint de lèpre généralisée, avec synéchies iriennes. Les auteurs en ont fait l'étude histologique et montrent la localisation en amas des bacilles dans l'intérieur de la cornée.

Phénomène de Marcus Gunn compliqué. — *MM. Fromaget et C. Brun.* Blépharoptose complète de l'œil droit; l'élévation de la paupière, qui semble impossible, s'exécute dès que le malade ouvre la bouche. Cette élévation se produit également dans les mouvements de diduction à droite et à gauche, dans les mouvements de projection en avant et dans la contraction des élévateurs (masséter et temporal). En outre, dans le cas présent, l'élévation de la paupière ptosée se produit encore dès qu'on abaisse la paupière gauche ou lorsque le malade ferme volontairement l'œil gauche.

Il y a donc, d'une part, synergie fonctionnelle entre les muscles masticateurs et le releveur : c'est le phénomène pur de Marcus Gunn, et, d'autre part, synergie fonctionnelle entre le releveur d'un côté et l'orbiculaire de l'autre : c'est un autre mouvement associé (Marcus Gunn compliqué).

Sur les décollements traumatiques de la rétine dans la pratique de guerre. — *M. Jean Gallois.* Sur 433 observations de choc direct ou indirect, sans plaie pénétrante du globe, on ne trouve que 10 décollements purs : ils semblent produits par des traumatismes de moyenne ou faible intensité. La myopie antérieure ne s'est pas rencontrée dans les antécédents, et, d'autre part, 14 myopes de degré varié ont fait des lésions variées, mais pas de décollement.

Contribution à l'étude de l'ophtalmie des soudeurs autogènes : pathogénie, symptômes et prophylaxie. — *M. Toulant* (d'Alger). La *forme aiguë* est une kérato-conjonctivite, avec desquamation de l'épithélium cornéen, présentant les mêmes symptômes et la même pathogénie que les autres ophtalmies actiniques. Il existe une *forme chronique*, avec sclérite diffuse légère, qui paraît due à l'action des rayons ultra-violets et aussi, dans une certaine mesure, à celle des radiations infra-rouges.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

19 Avril 1926.

Malformations congénitales du maxillaire supérieur; leur traitement prothétique. — *M. H. Chenet* présente deux jeunes filles de 10 ans et de 17 ans avec béance de la bouche due à une malformation probablement d'origine syphilitique du maxillaire supérieur. Rejetant l'intervention chirurgicale et l'orthodontie, l'auteur traite ces malades par une prothèse mobile.

Epulis pigmentaire. — *M. Civatte* rapporte un cas assez rare de nævo-carcinome; il insiste sur la né-

cessité d'appliquer dans ces cas un traitement par l'électrolyse.

Chancre de la gencive chez un édenté. — *M. Puig.* Intéressante observation d'un chancre dont la situation est exceptionnelle chez un édenté.

RAISON.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

19 Avril 1926.

Rétrécissement congénital de l'urètre. — *M. Jeanbrau* rapporte l'observation d'un enfant de 14 ans, ayant depuis sa première enfance une miction difficile, un jet rétréci, des gouttes retardataires et chez lequel fut mis en évidence un rétrécissement congénital de l'urètre, siégeant au collet du bulbe et appartenant probablement à la variété diaphragmatique. Une urétrotomie interne fut pratiquée qui permit de dilater l'urètre jusqu'au numéro 18 Charrière.

Grossesse extra-utérine; élimination du fœtus par la vessie et l'urètre; pyonéphrose droite. — *M. Rochet* a observé une malade qui, après des crises douloureuses abdominales et une hématurie, élimina par la vessie un embryon de 4 mois. Le rein droit est gros et atteint d'une suppuration à colibacilles. La cystoscopie montre au sommet de la vessie un orifice noirâtre par où sort une sorte de papillome frangé et par où s'éliminent de petits débris placentaires. Cet orifice fait communiquer la trompe avec la vessie; une sonde urétérale y pénètre à 15 cm., puis s'y enroule. Une injection de liquide opaque permet de mettre radiographiquement en évidence une poche oblongue, en forme d'aubergine, disposée transversalement au-dessus de la vessie. La malade a des poussées fébriles à 40°, une azotémie de 0 gr. 40, une constante de 0,20. L'état général est altéré. Une néphrostomie l'améliore. Il persiste toujours un obstacle qui empêche la sonde urétérale de pénétrer jusqu'au bassinet. L'ovaire et la trompe qui adhèrent à l'uretère sont enlevés, l'uretère est dégagé. Une sonde urétérale peut alors pénétrer dans le bassinet et le drainer.

Prostatectomie et diabète (*Suite de la discussion*). — *M. Legueu* rapporte un travail de *M. Papin* (de la Rochelle) ayant trait à un malade atteint de diabète et porteur d'une énorme hypertrophie de la prostate avec distension vésicale. Une sonde à demeure donne issue en 24 heures à 6 litres 1/2 d'urine. Le malade, éliminant 190 gr. de sucre par 24 heures, est soumis à un traitement par l'insuline; le sucre ne s'abaisse pas au-dessous de 38 gr. puis 47 gr.. Une cure de Guelpa instituée ensuite fait tomber le sucre à 0. On pratique alors la prostatectomie en un temps sous rachianesthésie. Le malade guérit après avoir subi une petite intervention pour fistule hypogastrique persistante.

Uropyonéphrose partielle par cloisonnement cicatriciel du bassinet; néphrectomie. — *M. André Boeckel* a pratiqué une néphrectomie chez un malade de 70 ans souffrant depuis 1913 de crises douloureuses violentes et chez qui l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine avait montré une déficience du rein gauche. Sur la pièce opératoire, il a trouvé le bassinet divisé, par une bride cicatricielle transversale, en deux parties : l'une supérieure dilatée, l'autre inférieure normale. Les calices et les papilles supérieurs présentaient des signes de distension. La bride était vraisemblablement la séquelle cicatricielle d'un processus ulcéreux.

Sur les abcès de la corticalité du rein. — *M. Maisonnet* a pratiqué chez un malade une décapsulation du rein pour des abcès miliaires corticaux, développés après un abcès appendiculaire, au milieu de phénomènes graves de septicémie accompagnés de douleurs lombaires. L'agent microbien était le staphylocoque doré. On fit un traitement vaccinal. Les phénomènes de septicémie réapparurent à plusieurs reprises et finalement contraignirent à pratiquer une néphrectomie sous-capsulaire. Le malade guérit. Ces abcès d'origine septicémique étaient unilatéraux.

Ces abcès corticaux peuvent guérir soit spontanément, soit à la suite d'un traitement de vaccin; ils peuvent être le point de départ d'un phlegmon périnéphrétique et l'auteur en cite un exemple. Ils ne semblent jamais être à l'origine d'une pyélite, mais pourraient intervenir dans la genèse de certaines néphrites.

Cholécystite sans calculs avec calculs latents du rein. — *M. Legueu* fait un rapport sur une très intéressante observation de *M. Huyghes de Beaufond*, lue par son auteur à la séance du 6 Juillet 1925.

Une malade de 30 ans présente des douleurs à siège vésiculaire. Une première radiographie après un repas d'épreuve fait penser à des calculs de la vésicule. La malade n'a aucun passé urinaire; l'azotémie est de 0 gr. 35. Une laparotomie révèle bien une vésicule malade avec des adhérences: cette vésicule est enlevée. La palpation montre que les calculs découverts à la radiographie sont dans le rein; leur ablation est remise à plus tard. Les suites opératoires sont normales; les douleurs disparaissent totalement, l'état général se relève, la malade engraisse de plusieurs kilogrammes. Ultérieurement, après les épreuves fonctionnelles nécessaires, le rein calculeux est enlevé. La malade guérit.

Il peut donc être parfois difficile de localiser des ombres de calculs. M. Legueu a commis une fois une erreur inverse de celle de M. de Beaufond : il a fait d'abord une néphrectomie puis, dans la même séance, une cholécystectomie.

— *M. Maisonnet* a vu des calculs qui, de profil, se projetaient sur la colonne vertébrale et qui étaient pourtant d'origine vésiculaire, mais la vésicule s'était perforée dans le duodénum.

— *M. Marion* pense qu'il ne faut pas se fier à la seule radiographie. Il a trouvé, dans la vésicule, des calculs chez un malade qui lui avait été adressé, sur la foi d'une radiographie, pour des calculs du rein.

— *M. Pasteau* a vu un urologue très averti opérer un rein alors qu'il y avait un gros calcul dans la vésicule et laisser ce dernier en place.

— La pyélographie, d'après *M. Papin*, met à l'abri de ces erreurs.

— Pour *M. Belot*, les calculs étaient trop opaques et pas assez nettement à facettes pour être dits sûrement vésiculaires; les calculs trop opaques sont le plus souvent rénaux. Pour *M. Maingot*, la localisation en profondeur est sans valeur; la pyélographie est une méthode très sûre. Il en est une plus simple : l'insufflation colique qui rejette en dehors la vésicule et ses calculs et laisse en place les calculs rénaux.

Tumeur du rein diagnostiquée par la pyélographie. — *M. Papin* fait un rapport sur un travail de *MM. Bernasconi et Constantini* qui, chez un malade atteint d'hypernéphrome, ont mis en évidence, à la pyélographie, une déformation du bassinet : le bassinet répondant au côté atteint était distendu et présentait une image lacunaire d'assez grande dimension avec amputation du calice supérieur. Il s'agissait bien d'une tumeur polaire supérieure du rein droit avec prolongement dans le bassinet.

Une tumeur du rein (petit hypernéphrome ou cancer en plein parenchyme) peut ne provoquer aucune modification de l'image pyélographique.

Bassinet et calices peuvent subir une déformation consistant en une distension, en un étirement ou en une distorsion des calices (calice en araignée ou en dragon).

On peut observer aussi des défauts partiels de réplétion, des images lacunaires (se méfier des calices qui, se chevauchant, peuvent faire croire à une déformation par tumeur).

L'altération de l'image peut consister en une simple dilatation du bassinet ou en une déviation et une bascule du rein et du bassinet.

Des erreurs sont évidemment possibles : il existe des néoplasmes sans déformations; des caillots sanguins peuvent donner des images lacunaires du bassinet chez des hématuriques; il est bon d'attendre la fin de l'hématurie pour faire la pyélographie; on peut n'arriver qu'au diagnostic de distension du bassinet. Enfin il est des cas où la pyélographie est impossible. Il faut être prudent dans ses conclusions.

En présence d'une tumeur lombaire, on a bien des chances de pouvoir la localiser au rein si le bassinet est déformé. Les tumeurs sous-péritonéales peuvent déplacer l'uretère; les tumeurs intrapéritonéales écrasent l'uretère et ne le déplacent pas. Il est bon, quand on fait la pyélographie, de circonscrire avec un fil de plomb le contour apparent de la tumeur perçue à la palpation. Enfin qui dit tumeur du rein ne dit pas forcément cancer; on connaît les images très effilées des calices auxquelles donne lieu le rein polykystique.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

27 Avril 1926.

Insuccès de la haute fréquence dans la fissure anale. — *M. Laquerrière* rapporte 2 cas d'insuccès des courants de haute fréquence contre la fissure anale; il les publie parce que depuis 1900 il a publié les observations exceptionnelles où cette méthode n'a pas réussi. Dans les deux cas, il s'agissait de grands névropathes : l'un a été traité uniquement par les courants de haute tension, l'autre successivement par les courants et par la diathermie. Ces deux échecs ne retirent rien à la haute valeur qu'a, dans l'immense majorité des cas, la méthode inaugurée il y a près de trente ans par le professeur Doumer.

Au sujet de l'exploration du tube digestif et, en particulier, du gros intestin au moyen de billes opaques. — *M. Bertrand* (Besançon) fait ingérer 2 ou 3 billes barytées de 12 mm. à 15 mm. de diamètre et les suit à la radioscopie dans les différents segments du tube digestif. Chez les sujets normaux, la durée du transit gastro-intestinal de ces corps étrangers est de 24 heures environ. Chez les sujets suspects de sténose du côlon, si le résultat de plusieurs examens par lavement baryté est en désaccord avec les signes cliniques, l'exploration par billes peut préciser l'existence et le siège d'une sténose lorsque ces corps opaques marquent un temps d'arrêt prolongé au même point du gros intestin. L'auteur cite une observation où ce mode d'exploration a permis de déceler un rétrécissement du côlon descendant.

Aménorrhée et stérilité; radiothérapie des ovaires à doses excitantes : rétablissement de la menstruation, grossesse normale. — *M. Raynal* (de Limoges) rapporte l'observation d'une femme de 34 ans, atteinte de stérilité depuis 18 ans et de ménopause précoce depuis 3 ans (bouffées de chaleur, palpitations, céphalalgie, etc.), chez laquelle l'auteur a obtenu le rétablissement régulier de la menstruation par des doses infimes de rayons X semi-pénétrants. 2 mois après le retour des règles, une grossesse normale évolua jusqu'à terme et la malade accoucha d'un enfant bien constitué. Pendant l'allaitement et depuis lors, les règles sont réapparues régulièrement et abondamment tous les mois. La dose excitant la menstruation du follicule primordial de l'ovaire semblerait devoir être de beaucoup inférieure à cent unités R.

J. LOUBIER.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

29 Avril 1926.

A propos des sarcomes de la gaine fémorale. — *M. Chalier* vient de réopérer le malade qu'il a présenté dans la dernière séance et qui était atteint d'une récidive d'un sarcome de la gaine des vaisseaux fémoraux, récidive survenue 6 ans après la 1re intervention. Comme la première fois, le malade refusant l'amputation, une exérèse locale a été pratiquée. La tumeur plongeait loin en arrière vers le sciatique et était très adhérente, surtout au niveau du fémur, à tel point que l'auteur se demande si son point de départ n'est pas périostique.

En raison de la résection étendue des vaisseaux fémoraux pratiquée lors de la 1re intervention, l'état de la circulation était intéressant à noter. La saphène, grosse comme l'index, a été soigneusement ménagée. Il n'y eut presque aucune hémostase à faire, si bien que l'auteur pense même que la fémorale profonde a dû être également enlevée lors de la 1re intervention.

Immédiatement après cette exérèse, il a fait faire une séance de radiothérapie profonde à feu nu (20 H environ).

Conjonctivome des parties molles de la cuisse. — *MM. Tixier et Bonnet* présentent un jeune homme de 23 ans qui, depuis l'âge de 12 ans, était porteur, à la partie antéro-externe de la cuisse, d'une petite tumeur du volume d'une noix, mobile, non gênante, prise lors de son service militaire pour une hernie musculaire, et qui, en Janvier dernier, après un traumatisme, a augmenté subitement de volume et s'est fixée. L'examen clinique et radiographique

permettait de porter le diagnostic de conjonctivome des parties molles. Il existe des plages de condensation calcaire à la périphérie.

M. Tixier pense qu'en pareil cas l'opération rationnelle est l'amputation. Mais le malade l'a refusée. Le mieux alors serait encore de ne rien faire, mais, comme l'exérèse locale est le traitement le moins nocif qui puisse lui être proposé, l'auteur se bornera à regret à une intervention locale, faite aussi large que possible.

Rétrécissement inflammatoire d'un orifice de gastro-entérostomie. — *M. Delore* présente un homme de 49 ans qui, ayant subi une gastro-entérostomie postérieure transmésocolique au bouton pour sténose ulcéreuse du pylore, avec ulcère adhérent en arrière et se prolongeant loin sur le duodénum, fut rapidement atteint, 3 mois après, d'un rétrécissement de cette bouche.

La sténose de l'orifice de gastro-entérostomie était telle que celui-ci laissait juste passer une pince hémostatique. L'auteur décolla l'intestin grêle de l'estomac au niveau de la gastro sur la moitié de la circonférence seulement, puis fit une incision sur l'intestin grêle et sur l'estomac, et anastomosa les 2 orifices ainsi créés au moyen d'une suture à trois plans. Suites simples, guérison.

L'auteur attire l'attention sur les points suivants :

a) Cette complication est exceptionnelle (0,75 p. 100). Dans sa statistique personnelle il a eu 15 rétrécissements de ce genre à opérer, tous par ce procédé, et tous ont guéri ;

b) Dans tous ces cas il n'y avait *aucune trace d'ulcère peptique*. Cette sténose n'est donc pas nécessairement l'aboutissant d'un ulcère peptique gastro-jéjunal. L'ulcère peptique peut aboutir à cette sténose (l'auteur en a observé des cas), mais toutes les sténoses orificielles ne sont pas la conséquence de l'évolution d'un de ces ulcères ;

c) Ce sont des sténoses à la fois cicatricielles et inflammatoires, précoces, survenant dans les 3 mois qui suivent la gastro-entérostomie, à allure clinique et anatomique différente de celle des sténoses après ulcère peptique.

Fibrome du vagin. — *MM. Tixier et Bonnet* présentent un cas de fibrome du septum vésico-vaginal prolabé à la vulve, entraînant la face inférieure de la vessie. La tumeur avait acquis en 2 ans le volume d'un poing. Ulcérée, saillante à la vulve, son aspect était, à s'y méprendre, celui d'un prolapsus, d'une cystocèle avec gangrène de la paroi vésicale.

Les troubles fonctionnels furent d'abord des troubles de la miction; pollakiurie intense. Puis, lorsque la tumeur devint volumineuse et irréductible, des troubles particuliers apparurent consistant en quintes de toux violentes, continuelles, suivies de vomissements et d'expulsion spontanée d'urine. Tous ces troubles, sur lesquels les auteurs insistent, disparurent après l'exérèse de la tumeur. L'examen histologique de celle-ci montra qu'il s'agissait d'un fibrome pur.

Fracture de la diaphyse cubitale avec synostose consécutive radio-cubitale. — *MM. Albertin et Patel* présentent un malade de 26 ans que l'un d'eux avait montré dans une séance précédente porteur d'un blocage complet de la pro-supination dû à un cal vicieux d'une fracture de l'extrémité inférieure de la diaphyse cubitale. La radiographie montra une synostose radio-cubitale.

M. Patel intervint par une double incision longitudinale, radiale et cubitale, sur le bord postérieur de chacun de ces os. Il détacha à la gouge et au maillet la masse osseuse située dans l'espace interosseux, enlevant même la face interne du cubitus. Les muscles étaient indemnes, refoulés, mais non pénétrés par la masse osseuse. Il ne s'agissait donc pas d'un ostéome vrai. Actuellement, un mois après l'intervention, la pro-supination se fait à peu près complètement et elle s'améliorera encore, à condition de procéder avec douceur, en raison de la tendance à la reproduction de toutes ces néoformations sous l'influence d'irritations répétées. La radiographie montre, en effet, la présence de quelques noyaux d'ossification dans l'espace interosseux.

— *M. Bérard.* La présence de ces noyaux d'ossification doit faire néanmoins réserver l'avenir. C'est dans le but de prévenir le retour de ces néoformations que l'on a préconisé dans ces cas l'enroulement d'un lambeau musculaire autour de l'os ou son engainement dans un manchon caoutchouté.

Kyste hématique comprimant la queue de cheval décelé par l'exploration lipiodolée (méthode de Sicard); laminectomie; guérison. — *MM. Bérard et Froment* relatent l'observation d'une malade de 65 ans qui, à la suite d'une chute sur le siège, présenta de violentes douleurs irradiées dans l'un des membres inférieurs, sans autre signe objectif qu'une abolition du réflexe achilléen correspondant et qu'un point douloureux fixe para-vertébral sur les côtés des 3e et 4e apophyses épineuses lombaires.

En décelant un arrêt de l'index lipiodolé à l'extrémité supérieure du corps vertébral de L3 (arrêt fixe et inamovible ainsi qu'en témoignèrent les radiographies en séries), la méthode de Sicard permit d'intervenir chirurgicalement, intervention que l'examen neurologique seul ne suffisait pas ici à légitimer.

L'ablation d'un kyste hémorragique, situé au point prévu, mit fin aux violentes douleurs. Elle ne laissa subsister qu'un certain degré d'hyperesthésie, ainsi qu'en témoigna l'examen fait 14 mois après l'opération. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une simple gangue conjonctive (sans trace d'élément nerveux ou néoplasique) circonscrivant des lacunes irrégulières qui contenaient des globules rouges très déformés.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

28 Avril 1926.

Asthme et polypes nasaux. — *M. Robert Rendu* présente 2 malades, chacun plusieurs fois opéré pour polypes nasaux. Ces malades, asthmatiques, n'avaient jamais été améliorés par l'ablation simple de ces polypes, jusqu'au jour où l'auteur leur fit un curettage complet jusqu'au sinus ethmoïdal. De ce jour la guérison fut complète et elle s'est maintenue.

Cependant le succès n'est pas aussi éclatant dans tous les cas et l'auteur a eu deux insuccès dans deux des cas analogues.

Vaccination antituberculeuse. — *M. Duquaire* présente une malade vaccinée contre la tuberculose au cours d'une poussée bacillaire hémoptoïque et dont la guérison se maintient complète depuis 2 ans.

Fibrome sous-muqueux sphacélé. — *MM. Villard et Labry* présentent une pièce énorme, un fibrome sous-muqueux bien plus gros qu'une tête d'adulte, qui fut enlevé chez une femme présentant des métrorragies depuis 12 ans. Elle arriva dans le service avec des signes d'infection générale et très anémique, perdant des débris sphacéliques de la tumeur.

La pièce est considérable et l'ablation fut gênée par la présence d'une hernie ombilicale étranglée dont la cure dut être faite en même temps (omphalectomie).

Corps étrangers du genou. — *MM. Patel, de Girardier et Vergnory* présentent 2 séries de corps étrangers articulaires représentant les deux types de cette affection :

Les uns, irréguliers, gros, allant du volume d'un pois à celui d'une petite noix, parfois implantés, multiples, sont le type des corps étrangers articulaires non traumatiques, inflammatoires. Bien tolérés, l'intervention peut ne pas être la cure radicale, car le processus peut continuer ensuite.

Les corps étrangers traumatiques sont au contraire plus petits, en général uniques, ostéo-cartilagineux et mal tolérés (blocage, douleurs vives, poussées d'hydarthrose). L'intervention amène une guérison complète.

Rétrécissement large de l'orifice interne de l'utérus. — *M. Violet*, présentant une pièce d'hystérectomie, insiste sur le rôle que peuvent avoir sur des inflammations utérines et des dysménorrhées certains rétrécissements assez larges de l'orifice interne du col. Il serait bon, dans ces cas-là, de dilater d'abord, de curetter et de n'opérer qu'ensuite.

Fracture de Dupuytren avec 3e fragment postérieur datant de 3 semaines et non réduite; réduction sanglante. — *MM. Patel et Desjacques* présentent une malade dont la fracture de Dupuytren n'avait pu être réduite depuis 3 semaines à cause d'un 3e fragment postérieur. Celui-ci fut enlevé au cours d'une intervention sanglante et actuellement le résultat est excellent après 2 mois d'immobilisation.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE MARSEILLE

19 Avril 1926.

Rupture utérine et perforation vésicale. — *MM. E. Gamel et Chosson.* Une femme de 29 ans entre à l'hôpital dans un état de choc et d'hémorragie dus, dit-elle, à une rupture utérine au cours d'un curettage. L'intervention montre : le petit bassin presque entièrement dépouillé de son péritoine avec un utérus déchiqueté, en partie désinséré du vagin; une plaie vésicale postérieure de la dimension d'une pièce de 5 francs; un débris fœtal de 4 à 5 mois nageant au milieu des anses grêles et réduit à un bassin, une colonne lombaire et la racine des cuisses.

Hystérectomie totale avec drainage vaginal. Suture de la plaie vésicale en deux plans au catgut avec sonde à demeure. Fermeture de la paroi en trois plans. Une transfusion post-opératoire ramène immédiatement le pouls de 160 à 140. Suites simples. Sortie le 20e jour.

Les auteurs insistent sur : 1° la gravité des lésions qui leur paraissent plutôt imputables à des manœuvres criminelles qu'à un curettage; 2° l'intervention elle-même, précoce (4 heures 1/2 après la rupture), rapide (40 minutes), sous anesthésie générale à l'éther et suivie de transfusion; 3° la simplicité des suites, particulièrement vésicales (10 jours seulement de sonde à demeure).

26 Avril.

Ostéosarcome du fémur : à propos du diagnostic radiologique et histologique des tumeurs osseuses. — *M. de Vernejoul* rapporte l'observation d'une femme de 57 ans atteinte de tumeur de l'extrémité supérieure du fémur présentant cliniquement et macroscopiquement les caractères d'un sarcome. Différents examens anatomo-pathologiques pratiqués dans des laboratoires différents ayant conclu à une ostéite sans dégénérescence, la désarticulation de la hanche fut refusée. Après une récidive évidente et l'échec de la radiothérapie pénétrante, la désarticulation put être enfin pratiquée, mais fut rapidement suivie de récidive *in situ*.

L'auteur conclut à la nécessité, lorsque laboratoire et clinique sont en désaccord, de donner la préférence au diagnostic clinique. Cottalorda.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Avril 1926.

Etude d'une iridodialyse traumatique. — *M. Jean Sedan* rapporte un cas, datant de 4 ans, de désinsertion de la moitié interne de l'iris par coup de poing. Conservation d'une acuité de 1/10e avec gêne intense, éblouissement et diplopie monoculaire; atrophie musculaire de l'iris. Cependant, au bout de 4 ans, l'auteur tente des instillations de pilocarpine qui, par contraction de l'iris, déterminent l'élargissement de la dialyse avec occlusion presque complète et temporaire de l'ancienne pupille rejetée en dehors : diminution notable de l'éblouissement; acuité utilisable de 5/10e. Les instillations sont depuis quotidiennes à la satisfaction de la malade.

Carcinose hépato-pancréatique avec métastase pulmonaire chez une femme de 20 ans. — *MM. de Luna et Félix Trabuc* rapportent une observation intéressante par le jeune âge de la malade qui a fait un volumineux cancer métastatique du foie à point de départ pancréatique avec métastase pulmonaire. L'évolution très rapide s'est manifestée par une anémie extrême avec grosse rate et gros foie sans aucun signe de néoplasie primitive et spécialement sans signe de localisation pancréatique. Le diagnostic clinique était en faveur d'une syphilis hépatique, étant donné un Bordet-Wassermann positif, jusqu'à l'insuccès du traitement spécifique.

Neuro-fibromatose de Recklinghausen. — *MM. Rottenstein et Paul Vigne* présentent un jeune enfant de 13 ans atteint de neurofibromatose ayant débuté il y a 4 ans. On note un assez grand nombre de taches pigmentaires disséminées sur tout le tégument et, sur toute la hauteur de la région cervicale gauche, une série de tumeurs cutanées dont quelques unes ont l'aspect et la consistance de névrome plexiforme. Les troubles intellectuels font complètement défaut.

Castelli.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les différences de potentiel en Biologie

Les caractéristiques électriques de l'atmosphère en climatologie.

Dans les divers observatoires météorologiques, on étudie un certain nombre de phénomènes dont se sert le médecin s'intéressant à la climatologie.

Si nous parcourons les divers ouvrages ayant trait à la climatologie et à la météorologie, si nous compulsons les mesures publiées par les divers observatoires, les données que nous pouvons recueillir sur les diverses stations se limitent en général aux suivantes :

Température ; durée de l'insolation ; nébulosité ; pression barométrique ; humidité relative ; chute des pluies ; vitesse des vents.

Rares sont les stations pour lesquelles est étudiée l'évaporation à l'ombre.

Plus rares encore celles où l'on mesure le champ électrique de l'atmosphère. Enfin, ce n'est qu'exceptionnellement que nous rencontrons des mesures suivies de la conductibilité de l'air.

J'ai déjà exposé, à grands traits, quelles sont nos connaissances sur le champ électrique de l'atmosphère. J'ai fait voir que la valeur du champ est en raison inverse de la conductibilité de l'air. Je vais étudier aujourd'hui quels sont les rapports entre ces deux caractéristiques et les autres phénomènes habituellement étudiés par les météorologistes.

Il est important de se rappeler que si, d'après la situation géodésique et les caractéristiques géographiques et topographiques d'une station, il est possible de calculer, à peu de chose près, les diverses caractéristiques météorologiques, *rien* ne nous permet de prévoir quelles seront les valeurs du champ électrique de l'atmosphère et de la conductibilité de l'air. Les quelques données rapportées ci-dessous le démontrent, je crois, amplement :

Nom de la station	Valeur du champ électrique (en volts par mètre)
Kiew	304
Potsdam	240
Edimbourg	187
Paris (B. C. M.)	175
Munich	168
Ile Petermann	140
Pic du Midi	140
Karasjoh	139
Buenos Aires	126
Batavia	120
Gœttingue	120
Tortosa	114
Kremsmünster	107
Perpignan	78
Groenland	69
Davos	64
Iles Samoa	38,6
Simla	29

N'est-il pas étrange, dans cette énumération, de voir le Pic du Midi voisiner avec l'île Petermann située dans le cercle polaire antarctique ; de voir Perpignan entre le Groenland et Kremsmünster ; de voir enfin Karasjok (Laponie) à côté de Buenos Aires et les Iles Samoa précédant Simla, dans l'Himalaya ?

Nous ignorons encore d'où provient le champ électrique de l'atmosphère, mais nous savons qu'il varie en raison inverse de la conductibilité de l'air. Donc, les causes susceptibles de modifier cette dernière donnée entraîneront des variations du champ électrique.

La physique expérimentale, au cours du demi-siècle qui vient de s'écouler, nous a fait voir que les radiations de toutes longueurs d'ondes peuvent modifier la conductibilité d'un gaz.

C'est en étudiant les variations de conductibilité de l'air au voisinage des corps radioactifs et des ampoules à rayons X que l'on calcule l'intensité de leur rayonnement. De l'observation de ce malheureux petit électroscope à feuille d'or dont ne semblent point tenir compte les climatologistes, les physiciens modernes déduisent, à tort ou à raison, à l'aide de savants calculs, leurs grandes hypothèses sur la constitution de la matière. De tout cela, nous, biologistes, nous devons retenir un fait essentiel : les rayons X et ceux qu'émet le radium ont une action considérable sur notre nutrition. Or, tous les points de notre planète émettent sans arrêt, en quantités variables avec le temps et le lieu, une énergie capable de produire dans les gaz des phénomènes analogues à ceux produits par les ampoules à rayons X et les corps radioactifs. Des mesures précises d'Elster et Geitel, de Daunderer, de Kähler, de Rouch, etc..., ont montré qu'un gr. de roches superficielles en moyenne produit le même effet sur l'électromètre que 1 gr. 5×10^{-12} de radium, ce qui revient à dire que le cmc de ces roches équivaut à 4 gr. $\times 10^{-12}$ de radium. D'après les mesures de Joly, l'eau de mer serait, au point de vue de la conductibilité de l'air, 400 fois moins active que les roches superficielles. Enfin, il a été possible de démontrer que si un sol nu est recouvert de sable, la conductibilité de l'air dans les couches à quelques décimètres au-dessus du sol augmente dans la proportion de 3 à 2. C'est ce dégagement constant d'énergie par le sol qui constitue la « respiration électrique du sol » (Daunderer), variable en raison inverse du champ électrique de l'atmosphère. Le rayonnement du sol présente une variation diurne, influencée par la pression barométrique, et une variation annuelle caractéristique, semble-t-il, de chaque station.

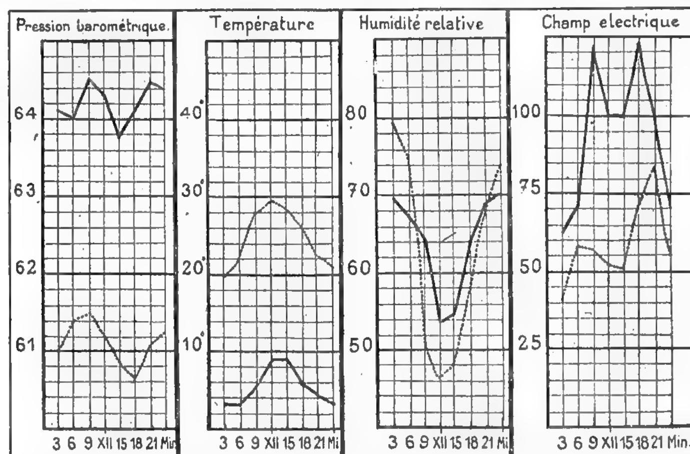


Fig. 1. — Quelques caractéristiques météorologiques d'une journée d'été et d'une journée d'hiver à Perpignan (journées moyennes de Janvier et de Juillet). Les courbes en trait plein ont trait au jour d'hiver, celles en trait pointillé au jour d'été. En abscisses : le temps divisé en fractions de trois heures. En ordonnées : de droite à gauche : 1° la pression barométrique en millimètres de mercure ; 2° la température en degrés centigrades (air à l'ombre) ; 3° l'humidité relative en centièmes de l'eau contenue dans l'air à saturation toutes conditions égales d'ailleurs ; 4° champ électrique en volts par mètre. (D'après les observations de la station météorologique de Perpignan en 1910, O. Mengel, directeur).

De l'étude de la conductibilité de l'air, on déduit, d'accord avec les physiciens modernes, l'ionisation de l'atmosphère, mais il me répugne personnellement de substituer aux données de la physique expérimentale, les seules vraies, les données hypothétiques déduites de calculs conventionnels.

Donc, voici les faits brièvement résumés : chaque station, d'après la nature géologique de son sol et de son sous-sol, règle en partie l'état électrique de son atmosphère.

Il suffit de jeter les yeux sur les tracés des figures 1 et 2 pour se rendre compte que le champ électrique de l'atmosphère varie indépendamment des autres données météorologiques.

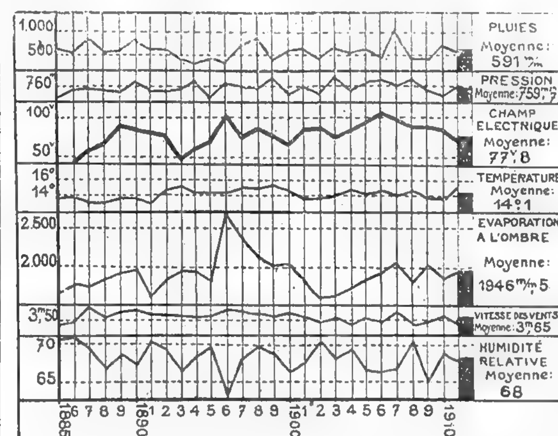


Fig. 2. — Le champ électrique de l'atmosphère et diverses autres caractéristiques météorologiques du climat de Perpignan de 1885 à 1910. En abscisses : le temps divisé en années. En ordonnées, de haut en bas : 1° les pluies en millimètres par an ; 2° la pression barométrique en millimètres de mercure ; 3° le champ électrique de l'atmosphère en volts par mètre ; 4° la température de l'air à l'ombre en degrés centigrades ; 5° l'évaporation à l'ombre en millimètres par an ; 6° la vitesse des vents en mètres à la seconde ; 7° l'humidité relative en centièmes de l'eau contenu dans l'air à saturation toutes conditions égales d'ailleurs. (D'après les observations de l'observatoire de Perpignan, Dr Fines puis O. Mengel, directeurs.)

Il en est de même de l'évaporation à l'ombre mesurée avec l'évaporomètre de Piche. Cet appareil est un simple tube en verre rempli d'eau, fermé à sa partie supérieure et obturé à la partie inférieure par une rondelle de papier buvard de qualité et dimensions déterminées. En réalité, cet appareil mesure les conditions dans lesquelles se fait à travers le papier l'osmose entre l'air et l'eau. C'est pourquoi, à mon sens, malgré les critiques que lui adressent les météorologistes, il est au plus haut degré intéressant pour le biologiste, l'osmose étant le phénomène essentiel chez les êtres vivants.

Nous savons maintenant que l'atmosphère qui nous entoure possède en général une charge électrique, mais que sa conductibilité est variable. Ces phénomènes sont-ils capables d'influencer notre nutrition ? c'est ce qu'il nous reste à examiner pour savoir quelle peut être leur importance en biologie. J.-L. Pech.

Eaux minérales et état colloïdal de la matière

UNE APPLICATION - LE CAPTAGE DE CHALLES

La science nouvelle des colloïdes bouscule toutes nos connaissances théoriques. Pour les eaux minérales, nous pouvons dire, aujourd'hui, ce sont des colloïdes, demain il sera démontré qu'elles n'agissent que par leurs colloïdes. Dès maintenant, aux clartés de cette notion nouvelle, des applications de l'ordre pratique sont apparues réalisables ; en particulier, les eaux minérales sulfureuses, sont des types de l'instabilité ; le blanchiment est un phénomène colloïdal que la chimie

pure n'explique pas suffisamment. Le travail de Desgrez, Bierry et Lescœurs, l'an dernier, analyse ces phénomènes au point de vue de la théorie atomique, mais si nous l'examinons au point de vue de la théorie colloïdale, nous en tirons la conclusion que :

Les eaux sulfureuses sont des colloïdes.

Ce n'est pas une affirmation, c'est de l'ordre des certitudes expérimentales que nous devons à cette science nouvelle. Pour l'eau de Challes plus particulièrement : elle constitue le colloïde, eau minérale naturelle, le plus riche connu : sa minéralisation atteint un taux formidable, du fait du nouveau captage qui fait l'objet de cette note. En degrés Dupasquier, mode désuet et infidèle, qui n'a de valeur que comparative, mais qui au titre de l'ancienneté et par routine est toujours employé dans les stations sulfureuses, elle donna, en Janvier 1926, 482°, ce qui est énorme et correspond à près de 500 milligr. de soufre total par litre. En degrés centinormaux N/100, elle donne 37.93°.

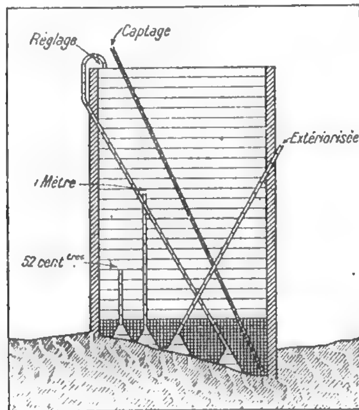


Figure 1.

Avant le captage, les titres étaient de 150 à 200° Dupasquier et en centinormaux de 1.400 à 2.200°, déjà très supérieurs à toutes les eaux sulfureuses connues. Mais à ce jour, aucune comparaison ne peut être établie.

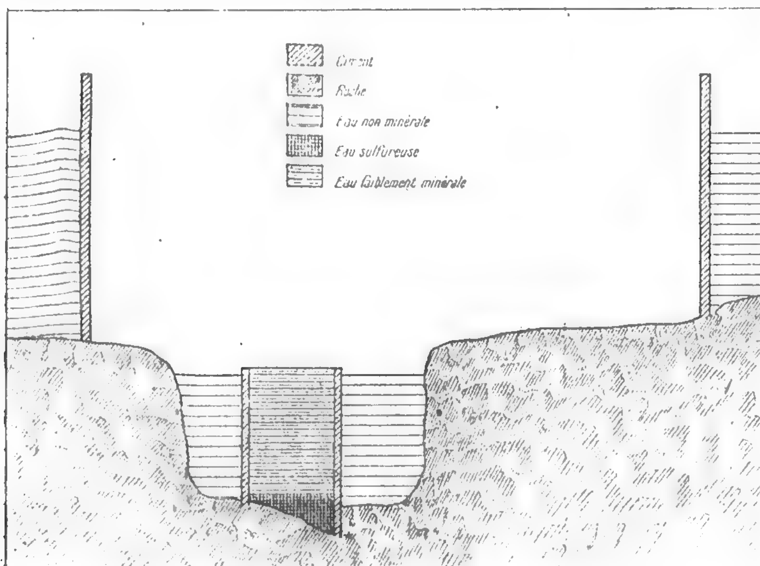


Figure 2.

Si donc cette eau est un colloïde, il fallait assurer la stabilisation, c'est-à-dire la conservation des colloïdes, en d'autres termes conserver l'*eau vivante*.

Peu importe que les substances se trouvent dans l'eau minérale à l'état de colloïdes ou de complexes moléculaires. Il suffit que le résultat soit acquis à la lumière de la théorie des colloïdes, pour apporter à la confirmation de cette théorie un argument dont l'intérêt n'échappera pas.

Nous avons écarté tous les procédés de stabilisation dérivés d'une addition de substance quelle qu'elle fût à l'eau naturelle (sucre, amidon, oléates, sels biliaires, ions polyvalents positifs ou négatifs selon la charge de l'hydrosol, pour augmenter la stabilité des hydrosols, ou bien un acide polybasique), et nous nous sommes bornés à soustraire l'eau au contact de l'air, dans toutes ses manipulations, du moment où elle est prise, jusqu'au moment où elle est employée.

Le travail précité, du Laboratoire de la chaire de chimie à la Faculté de Paris, a montré qu'au point de vue atomique l'eau sulfureuse qui a fait son évolution oxydante est une *eau morte* quand elle est parvenue au stade des sulfates; l'hypothèse colloïdale et la théorie atomique se trouvent ici d'accord, car l'eau sulfureuse soustraite à l'action de l'air, non seulement conserve ses colloïdes, mais au point de vue atomique conserve ses combinaisons chimiques à l'état de sulfites et de sulfhydrates. Le jaunissement et le blanchiment sont contemporains et témoins de la transformation des sulfites et sulfhydrates en sulfates.

Employer en thérapeutique des eaux sulfureuses ayant pris le blanchiment, qui au fond n'est autre chose que le phénomène colloïdal de la floculation, c'est user d'eaux mortes; les eaux vivantes sont celles contenant leurs colloïdes, elle ne sont vivantes que par leurs colloïdes, et par contre-coup, maintiennent à l'état de sulfites et sulfhydrates leurs sels utiles.

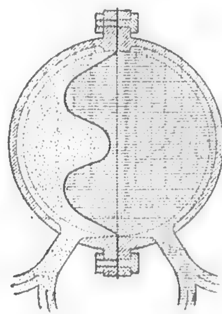


Fig. 3. — L'appareil se compose de trois calottes hémisphériques, les deux premières en métal, symétriques, constituant par leur assemblage une sphère; la troisième en matière souple, de dimensions extérieures égales aux dimensions intérieures des précédentes.

Cette calotte souple, placée à l'intérieur des deux premières, est prise par son rebord dans le serrage des autres. En outre, chacune des calottes métalliques comporte une cannelure, tracée selon une ligne méridienne et aboutissant aux orifices d'entrée ou de sortie, placés à la partie inférieure de l'appareil

Le métal et la membrane souple sont choisis appropriés à la nature du fluide ou liquide à manipuler.

Le fonctionnement s'opère ainsi : tout d'abord, et dans l'une des cavités seulement, faire arriver sous pression de l'eau ordinaire — jusqu'à réplétion. A ce moment, cette eau — qui sera dénommée eau motrice pour les besoins de la démonstration — emplit la totalité de la cavité sphérique, accolant bien exactement la membrane souple à l'un des hémisphères.

Toutefois cette membrane ne possède pas la souplesse nécessaire pour obturer complètement la cannelure mentionnée plus haut; de telle sorte qu'un canal d'écoulement reste assuré pour l'épuisement complet de chacun des hémisphères — quelle que soit, d'ailleurs, la position prise par la membrane au cours de son accolement à l'une ou l'autre des parois internes de l'appareil.

Dès réplétion, interrompre la communication avec l'arrivée d'eau motrice; mettre la cavité virtuelle inexistante — où il n'y a rien d'autre que l'accolement de la membrane — en communication avec le réservoir de liquide ou de fluide à manutentionner, puis laisser s'écouler l'eau motrice à la vitesse désirée.

Le fluide ou liquide à manier pénètre alors dans la cavité qui se crée par le déplacement de la membrane séparatrice et par l'appel en siphonage de l'eau motrice qui s'écoule. Cet écoulement terminé, la sphère est entièrement pleine du liquide ou fluide à manipuler.

A ce moment, la cavité qui contenait l'eau motrice étant devenue virtuelle, il suffit d'interrompre l'arrivée du liquide ou fluide en manipulation, après totale réplétion de la sphère, et de faire revenir l'eau motrice dans la cavité devenue virtuelle pour pousser où l'on désire, par la voie même de l'arrivée, le fluide ou liquide à manier — ceci par un simple jeu de robinets.

L'action de l'air sur ces sulfureux instables que sont les eaux minérales naturelles sulfureuses est très rapide et d'autant plus vive que le titre sulfureux est plus élevé; aussi à Challes, sulfureux à titre énorme, nous avons dû réaliser la rigoureuse soustraction du contact de l'air de l'eau dans toutes ses manipulations.

Voici comment nous l'avons réalisée :

L'eau sulfureuse vient sourdre au fonds d'un puits carré en ciment édifié sur le schiste de 1 m. 50 de côté et de 2 m. de hauteur; avec elle naissent également des eaux non minéralisées. La figure 1 montre une coupe schématique du puits, et comment sous des entonnoirs de cristal renversés et cimentés à la roche, on a capté ces émergences non minérales pour les extérioriser ou élever leur point de jaillissement.

Dans ces conditions, l'eau sulfureuse sourd seule sur le fond du puits, elle s'y accumule et forme couche, car sa densité étant 0,007, elle ne se melange pas avec l'eau indifférente étagée sur elle (principe d'hydraulique minérale bien connu. — Voir captage d'Ussat).

Mais cette masse d'eau indifférente charge la couche d'eau minérale, et c'est au moment où la hauteur de sa colonne équilibre sa propre poussée qu'elle permet l'arrivée de l'eau sulfureuse.

En d'autres termes, quand le bassin, d'abord vidé à sec, commence à se remplir, il ne vient pas d'eau sulfureuse; dès que la hauteur d'eau dépasse 70 cm., l'eau sulfureuse apparaît, parce que l'eau indifférente neutralise ou équilibre sa propre poussée, diminuant son débit, et laissant l'eau sulfureuse arriver grâce à un léger excédent de pression. Aussi a-t-il été nécessaire de régler empiriquement et par le calcul ces hauteurs réciproques des nappes liquides en charge l'une sur l'autre et, à cet effet, on voit sur la figure une émergence d'eau indifférente d'abord extériorisée, puis ramenée à la surface du liquide du puits, dont on use comme d'un *régulateur* pour réaliser les hauteurs des nappes.

Il convient d'ajouter que les eaux étrangères d'infiltration autour du puits agissent également sur les hauteurs des nappes, car la source est captée au fond d'un marais dont le niveau statique est à 5 m. 50 au-dessus du point de captage, — d'où la nécessité de régler aussi leur hauteur par un épuisement à un rythme déterminé — c'est dans ces conditions que l'eau est captée à l'abri de l'air.

Voici maintenant comment elle est amenée aux différents services.

L'appareil est une pompe à membrane, actionnée par une pression d'eau, il est constitué par la figure 3.

Comme ce procédé est d'intérêt général, qu'il y a obligation, à ce jour, de n'employer que des eaux minérales *vivantes*, nous avons cru devoir le publier, et aussi parce qu'il est une application de la théorie des colloïdes.

Dr Etienne Rey.

A propos du traitement de la maladie du sommeil par le tryparsamide

A la suite de la communication du médecin-major Laigret à la Société de Pathologie exotique (9 Décembre 1925) sur « le traitement de la trypanosomiase humaine et l'utilisation de ce produit dans la pratique prophylactique[1] », M. le médecin inspecteur Boyé, directeur du Service de

1. Parue *in extenso* dans les *Annales de l'Institut Pasteur* de Mars 1926 et que nous avons commentée dans le numéro de *La Presse Médicale* du 10 Mars 1926 : « Une révolution thérapeutique dans le traitement de la maladie du sommeil ».

Santé de l'A. E. F., a écrit à l'Inspection générale du Service de Santé au ministère des Colonies pour lui faire connaître que les conclusions déposées par le Dr Laigret lui semblaient prématurées et ne pouvaient être actuellement appliquées dans la pratique prophylactique courante des secteurs.

Sans doute, le tryparsamide doit être considéré comme le meilleur médicament pour la deuxième période de la maladie du sommeil, mais sa posologie n'est pas encore bien établie et son emploi, d'après les renseignements du médecin-major Le Dentu, de l'Institut Pasteur de Brazzaville, peut déterminer des accidents toxiques graves, surtout du côté de l'appareil de la vision. Sur 130 individus traités, voici les renseignements donnés par la statistique :

	pour 100
Décès paraissant nettement imputables à la tryparsamide	6,6
Décès survenus après la fin du traitement mais ne pouvant être sûrement attribués à la tryparsamide	5
Amauroses	10

Sur 13 cas, 6 ont guéri, mais 7 persistent depuis sept à onze mois et l'amaurose est totale. De plus, ces accidents se sont produits après l'administration de faibles doses variant entre 4 et 6 centigr. par kilogramme.

Le Dr Boyé fait également remarquer que le traitement doit être suivi et surveillé pendant plusieurs semaines et que l'obligation où l'on se trouve d'employer la voie endo-veineuse le rend d'une application assez difficile entre les mains des *atoxylisateurs* indigènes.

Aussi a-t-il jugé prudent d'adresser aux médecins des secteurs de prophylaxie la note de service ci-dessous, accompagnée d'une instruction technique élaborée par l'Institut Pasteur de Brazzaville.

Note de service.

Il vous est fait envoi de tryparsamide pour être employé dans le traitement des trypanosomés à la deuxième période. Aux instructions établies par l'Institut Pasteur de Brazzaville et que je transcris ci-dessous, j'ajoute les recommandations ci-après que je vous prie de considérer comme impératives.

Ce médicament est le meilleur pour la deuxième période de la maladie que l'on ait employé jusqu'ici, mais il n'est pas encore définitivement sorti de la période expérimentale, notamment au point de vue de la posologie et de la permanence des guérisons apparentes.

Il présente un grave inconvénient : c'est la fréquence des lésions oculaires. Vous trouverez un exposé complet de la fréquence de ces lésions dans la brochure ci-jointe, donnant les résultats des recherches faites par le « Rockefeller Institute ».

Le plus souvent, il ne s'agit que de troubles passagers d'amblyopie, mais malheureusement aussi, quelquefois de lésions définitives pouvant aller jusqu'à l'amaurose totale.

Cette éventualité en restreint jusqu'à nouvel ordre l'emploi aux camps de ségrégation, sur des indigènes à la deuxième période destinés à ne pas retourner dans leurs villages (sauf le cas de guérison complète), de manière à éviter la connaissance, par leurs congénères, des accidents possibles du traitement, et qui suffirait à les en écarter.

Si l'on joint à cet inconvénient la nécessité des injections intraveineuses, celle d'injections répétées pendant plusieurs semaines, les précautions spéciales à prendre pour la préparation des solutions, on conçoit que ce médicament ne puisse encore entrer dans la pratique des secteurs, car les traitements demandent la surveillance médicale constante.

Un moyen efficace d'éviter les accidents oculaires, ou tout au moins de diminuer leur fréquence, serait sans doute l'examen de l'appareil visuel, afin de déterminer s'il existe des troubles de la vision préexistants, auquel cas il serait prudent de s'abstenir. Malheureusement cet examen est difficile à pratiquer dans la brousse.

Il faut donc procéder avec prudence, et, *en aucun cas*, les doses maxima : 0 gr. 035 par kilogramme, indiquées par les instructions de l'Institut Pasteur, ne seront dépassées.

En raison des difficultés spéciales de l'emploi de ce médicament, il ne sera utilisé jusqu'à nouvel ordre que par les médecins ayant une grande pratique de la trypanosomiase, soit :

Laboratoire de Libreville.
Secteur de Fort-Archambault.
Secteur du Haut-Chari.
Camp de trypanosomés de Brazzaville.

Instructions techniques de l'Institut Pasteur pour l'emploi du tryparsamide.

Le tryparsamide, dérivé de l'atoxyl, est un trypanocide extrêmement puissant. Une injection de 2 gr. stérilise la circulation périphérique en cinq à treize heures (Blanchard et Laigret). Son emploi à la première période a donné à Van den Branden 100 pour 100 de succès ; mais la nécessité de l'injection intraveineuse rend son emploi difficile dans la pratique des secteurs de prophylaxie. La thérapeutique actuelle par l'atoxyl doit donc être conservée pour les malades de cette catégorie.

L'indication capitale du tryparsamide est la seconde période de la trypanosomiase où l'atoxyl se montre si souvent insuffisant.

Sous son influence, la lymphocytose diminue rapidement et l'albuminose suit assez souvent une marche parallèle. En même temps, les symptômes cliniques s'améliorent avec une rapidité parfois surprenante.

Les résultats obtenus par Van den Branden à cette période donnaient, en 1923, un taux de succès immédiats de 45 pour 100.

Les essais effectués à l'Institut Pasteur de Brazzaville conduisent à un pourcentage analogue. Le dernier travail de Van den Branden indique un pourcentage moyen de guérisons apparentes de 28 pour 100.

Comme tous les arsenicaux, le tryparsamide se porte sur les cellules nerveuses altérées. On a observé des décès (8,5 pour 100, Branden ; 6 pour 100 Institut Pasteur de Brazzaville), des paralysies, et *surtout de l'amaurose*. La statistique de l'Institut Pasteur donne 10 pour 100 environ d'accidents oculaires, celles des autres expérimentateurs varient de 7 à 17 pour 100. Le danger de ce côté est donc très sérieux, et il est nécessaire d'être prudent dans l'administration de ce produit.

On indique d'ordinaire, comme dose maxima : 0,04 à 0,05 centigr. Elle nous semble déjà dangereuse. L'expérience nous a montré que si certains sujets la toléraient sans inconvénient, d'autres assez nombreux présentaient de l'amblyopie sous l'influence d'une prédisposition impossible à prévoir.

Il est donc sage de ne pas dépasser la dose de 0 gr. 035 par kilogramme, qui correspond à peu près, pour les individus d'un poids moyen, à la dose de 2 gr par injection préconisée par Branden.

Il y a même intérêt à tâter la susceptibilité du malade par des doses faibles, de façon à pouvoir suspendre le traitement dès l'apparition de légers troubles visuels, qui ne sont alors que passagers.

La méthode des doses croissantes semble à conseiller au moins pour une première série. On pourra faire par exemple :

	par kilogr.
1re injection	0,02
2e injection (huit jours après)	0,025
3e injection	0,03
4e injection	0,035

cette dernière dose devant être répétée trois ou quatre fois. Après un repos d'un mois, et si possible sous le contrôle de la ponction lombaire, on fera une nouvelle série de 6 à 8 et même 10 injections hebdomadaires.

	par kilogr.
1re injection	0,025
2e injection	0,03
3e injection	0,035
4e à 10e injection	0,035

Les séries doivent être renouvelées de façon à atteindre un total de 70-80 gr. de tryparsamide par cure (Van den Branden).

Les essais faits à l'Institut Pasteur de Brazzaville ont porté, faute de médicament, sur des quantités sensiblement moindres (20-40 gr.), sans que les résultats paraissent moins favorables. La ponction lombaire sera, dans chaque cas particulier, le meilleur guide de la durée et de l'intensité à donner au traitement.

La préparation de la solution se fait selon la technique ordinaire des arsenicaux, 914, atoxyl, etc... : préparation extemporanée, emploi d'eau distillée *froide*, pas de stérilisation par la chaleur qui décompose le produit, et comme corollaire, asepsie absolue des manipulations.

Pratiquement, il est commode de verser dans une capsule stérilisée et refroidie la dose totale de médicament à injecter dans la séance, et d'ajouter l'eau distillée froide à raison de 10 cmc pour 2 gr. de tryparsamide, aspirer et refouler avec la seringue jusqu'à obtention d'une solution claire. On a ainsi une solution contenant 0 gr. 20 par centimètre cube dont il est facile de donner à chaque malade la quantité voulue.

A noter enfin, que la voie intraveineuse est le seul mode d'injection utilisable. Les quelques essais tentés par voie hypodermique ont donné lieu régulièrement à la production d'abcès. Il faudra donc veiller à ce que l'injection soit introduite strictement dans la veine. Toute partie, si minime soit-elle, passant dans le tissu cellulaire donnera lieu à un abcès.

Signé : Le Dentu.

Nous avons tenu à mettre nos lecteurs au courant de cet intéressant débat thérapeutique. Que faut-il conclure ? C'est que le tryparsamide est probablement le meilleur des médicaments connus dans le traitement de la maladie du sommeil. Mais sa posologie est encore discutée et son emploi dans les secteurs de prophylaxie africains se heurte à des difficultés d'ordre matériel qui ne paraissent *actuellement* pouvoir être facilement surmontées.

S. Abbatucci.

Edmond Landolt

Celui qui vient de s'éteindre, à 79 ans, avait conservé dans l'âge le plus avancé une vigueur intellectuelle et physique, une haute conscience du devoir, qui l'avaient placé parmi les premiers des Ophtalmologistes français.

Né en Suisse, il avait acquis ses titres de grande naturalisation en venant se mettre au service de la France, en 1870, aux plus cruels moments de la défaite.

Après avoir puisé auprès de maîtres tels que Donders, Snellen, Hörner, de Græfe, une immense érudition ophtalmologique, c'est à la France qu'il a consacré le labeur de toute sa vie scientifique, dans nos Congrès, dans le Traité classique de Wecker et Landolt, dans les *Archives d'ophtalmologie* qu'il avait fondées avec Panas.

Et c'est encore à la France qu'il donna ses deux fils, dont il était fier à juste titre. A leur tour, ils firent admirablement leur devoir pendant la Grande Guerre ; l'un d'eux en a gardé de glorieuses mutilations.

Landolt était donc bien des nôtres, mais il était en même temps un des plus nobles représentants de la science ophtalmologique universelle. Dans son œuvre, qui est considérable, ce qui apparaît comme ses qualités dominantes, c'est une précision dans la méthode, une clarté dans l'exposition, une rigueur dans le choix des procédés, qui ont largement contribué à porter l'Ophtalmologie au niveau qu'elle a atteint. Cette précision et cette netteté dans la parole comme dans les actes se retrouvaient dans la pratique de son art. Opérateur élégant, d'un diagnostic très sûr, très répandu dans la société parisienne, il eut les plus grands succès de clientèle, en France et à l'étranger.

Il y a quelques semaines, déjà atteint par le mal qui devait l'emporter, il s'inquiétait de rendre plus précises encore les démonstrations sur la réfraction : il nous faisait part de son désir de remettre ces questions au point et il nous dictait ses recommandations pour les *Archives*. Comme le philosophe grec, avec une résignation stoïque, il conversait sur la science immortelle, à la veille de la mort.

F. de Lapersonne.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

La population de l'Allemagne d'après le recensement du 16 Juin 1925.

Le *Bulletin de la Statistique générale de la France* résume les résultats du dernier recensement allemand, effectué le 16 Juin 1925. Le précédent dénombrement de la population remonte à 1919 et a été effectué à un moment où un nombre assez élevé de prisonniers allemands n'avait pas encore réintégré ses foyers. Le nombre des habitants présents le 16 Juin 1925 était de 62.474.872, en augmentation de 3.300.000 unités (5,6 pour 100) sur celui de 1919. Il faut observer toutefois que ce chiffre semble indiquer que le nombre d'habitants, fourni par le recensement de 1919, était trop élevé. En effet, depuis cette date, l'excédent des naissances sur les décès a été de 3.252.000; d'autre part, l'émigration à l'étranger a enlevé 272. 000 individus, soit une augmentation nette de 2.980.000 à laquelle il faut ajouter les prisonniers rapatriés et les Allemands ayant abandonné les territoires cédés pour se fixer à l'intérieur des nouvelles frontières : le nombre en est estimé à 670.000. Le total des gains, si le précédent recensement avait été exact, aurait donc dû ressortir à 3.650. 000 environ. La population allemande s'est, en tout cas, accrue d'une façon considérable : la densité est passée de 125,9 en 1919 à 132,9 habitants par kmq en 1925. Les Etats où la population est le plus dense sont : Saxe (332 par kmq); Hesse (176); Bade (154); Anhalt (153); Thuringe, Brunswick (138); Lippe (136), Wurtemberg (133); Prusse (130); ceux où elle est le plus clairsemée sont : Bavière (97); Oldenbourg (85); Mecklembourg-Schwerin (52); Mecklembourg-Strelitz (38). On compte 45 villes de plus de 100.000 habitants avec une population totale de 16 millions 1/2 d'habitants (26,2 pour 100 de la population du Reich). En 1919, on avait compté 46 villes de plus de 100.000 habitants groupant 14.060.000 habitants (23,8 pour 100 de la population totale).

Le nombre des grandes villes n'a diminué qu'en apparence. Car dans l'intervalle des deux recensements, Berlin s'est rattaché ses faubourgs qui comprenaient 5 villes de plus de 100.000 habitants. On remarquera que la population des grandes villes a moins augmenté que celle de l'Empire (5,2 au lieu de 5,6 pour 100); on avait constaté l'inverse dans la période 1910-1919 : accroissement de 2,6 pour 100 dans les grandes villes, contre 2,4 pour 100 pour tout l'Empire.

SUISSE

Le personnel infirmier des établissements d'aliénés.

D'après un rapport présenté récemment à la Société suisse de psychiatrie, un problème d'une assez grande gravité se pose devant l'opinion médicale de ce pays : il s'agit du recrutement et de la formation du personnel infirmier dans les établissements d'aliénés. C'est M. Répond, de Malévoz-Nonthey, qui jette le cri d'alarme. Il indique l'espace qui sépare la théorie et la pratique. C'est ainsi que la plupart des règlements de service en usage en Suisse demandent bonne conduite, bon caractère, patience inépuisable, ordre, zèle, propreté, franchise, dévouement, modération dans l'alcool, etc., tandis qu'en réalité les choses sont autrement.

Pour avoir une idée de l'importance de la question soulevée, on doit tenir compte du grand nombre de personnes occupées dans les nombreux asiles. On compte environ 2.000 infirmiers et infirmières occupés dans les institutions d'aliénés. Là-dessus plus de 1.700 remplissent leurs fonctions dans les asiles publics et les autres dans les établissements privés.

L'armée de serviteurs paramédicaux est donc imposante et il est non sans intérêt de jeter un coup d'œil sur le degré d'instruction du personnel en question. D'après la statistique dressée par M. Répond, on peut dire que le 50 pour 100 du personnel est actuellement à même de remplir sa tâche.

La situation s'aggrave par les mutations qui prennent parfois des proportions considérables. La moyenne annuelle des changements dans les 5 établissements les plus importants s'est élevée, de 1909 à 1913, à 68 pour 100 postes d'infirmiers. Depuis la guerre, la moyenne du changement annuel pour 100 postes est tombée à 32.

Sur 2.000 employés, 25 pour 100 au maximum peuvent être considérés comme des éléments stables, les autres n'attendent qu'une occasion favorable pour embrasser une autre carrière ou se marier; le fait s'explique par l'absence d'une véritable vocation et d'insuffisance de l'instruction. Le tiers seulement du personnel a suivi des cours dans les asiles et en tout il n'y a pas 0,5 pour 100 qui ait subi un enseignement professionnel complet. Il est à ajouter, que, de l'avis de directeurs d'asiles, un quart seulement de leur personnel est capable de suivre avec fruit un enseignement professionnel complet.

Sans entrer en d'autres détails extrêmement édifiants, indiquons, d'après M. Répond, que bien des directeurs d'asiles considèrent l'intelligence dans le personnel infirmier comme une chose nuisible, voire même coupable, et qu'en tout cas, le développement de cette intelligence et des connaissances nécessaires ne paraissait nullement souhaitable. C'est en somme à cela que se résume l'opposition de directeurs contre les projets de médecins en ce qui concerne la formation professionnelle du personnel infirmier.

G. Ichok.

Correspondance

A propos du guide-barème des maladies tropicales.

Quelques inexactitudes se sont glissées dans la note de M. S. Abbatucci sur le « guide-barème des invalidités en ce qui concerne le paludisme et les maladies tropicales ».

Je crois devoir vous les signaler :

« Le paludisme envisagé au point de vue de l'application de la loi du 31 mars 1919 », que j'ai écrit et qui a été analysé dans *La Presse Médicale* du 16 Juillet 1921, a été seulement commenté avec « Paludéens », étude clinique et médico-légale en vue de l'expertise par M. H. Morin, chef de clinique des maladies tropicales à Marseille et secrétaire de la Société de Médecine et d'Hygiène coloniales, au cours de la séance du 25 Mars 1924, où fut posé devant celle-ci le problème médico-légal du paludisme[1].

A la Commission de révision du guide-barème des maladies tropicales, ce n'est pas l'Association, mais la Fédération nationale des associations d'anciens combattants de l'armée d'Orient, que j'ai représentée avec mon confrère et ami le professeur agrégé Garin, de Lyon.

Ce grand groupement avait également fait choix de M. le professeur Jeanselme pour la défense des intérêts de ses ayants droit au sein de la Commission.

M. Mazière.

1. Voir *Marseille médical* de la même date.

Livres Nouveaux

La dilatation du cœur; étude radioscopique, par E. Bordet (Paris), préface de M. le professeur Vaquez, Paris. 1 vol. de 153 pages, avec 73 figures (*Baillière et fils*, éditeurs), Paris.

Les rayons X et en particulier l'orthodiagramme jouent un rôle de premier plan dans l'étude de la dilatation du cœur. Ce terme de dilatation implique, en clinique, la notion d'insuffisance du myocarde; par contre, pour le physiologiste, la dilatation, au moins à son premier stade, est une adaptation du cœur à ses besoins fonctionnels.

C'est à cette *dilatation physiologique* qu'est consacré le premier chapitre. Il faut s'entourer de précautions pour prendre et interpréter les tracés; en pratique, la dilatation systolique n'est pas appréciable; on constate seulement une augmentation diastolique.

Le chapitre II s'occupe de la *dilatation expérimentale* : sur toutes les figures obtenues, la surdistension provoque l'arrondissement des profils.

Le chapitre III (*recherches anatomo-radiologiques*) confronte les constatations de l'autopsie avec les investigations radiologiques préalables : dans les cas de forte dilatation du ventricule gauche, le contour gauche décrit une large convexité dans l'hémithorax, le bord gauche a, au niveau de la pointe, un développement régulièrement hémisphérique. Dans les dilatations du ventricule droit, la pointe est rejetée en dehors et l'on a les configurations en sabot, triangulaire ou transversale.

Le chapitre IV étudie les *signes précoces* (excès de l'amplitude des battements en dehors de tout effort, augmentation du volume systolique).

Le chapitre V s'occupe des *dilatations localisées* en passant en revue les modifications des différentes cavités et en exposant ensuite le mécanisme des augmentations de volume et les réactions de la musculature cardiaque.

Les *grandes dilatations* sont l'objet du chapitre VI; leurs principaux types correspondent aux anévrismes artérioso-veineux, à l'insuffisance cardiaque, à la symphyse cardiaque.

Le chapitre VII montre l'importance de la radioscopie dans l'étude de l'*évolution*.

Les chapitres VIII et IX apprennent comment les données fournies par les rayons peuvent contribuer au *diagnostic* et au *pronostic*.

Enfin dans le chapitre X (*radioscopie et thérapeutique*) il est montré que l'orthodiagramme peut, au moins en certains cas, en particulier lésions syphilitiques, permettre de juger et d'enregistrer les effets d'une médication.

Ce petit livre envisage donc sous tous ses aspects le rôle de la radioscopie dans la dilatation cardiaque; mais ce que ne peut traduire une brève analyse, c'est la maîtrise et l'expérience clinique que l'on sent à chaque page; c'est aussi la clarté parfaite. En somme, excellent ouvrage, dont on ne saurait trop recommander la lecture. J'ajoute d'ailleurs que la préface du professeur Vaquez contient sur la technique radiologique, sur l'interprétation des images, et sur les rapports de la clinique et de la radiologie, des conseils excellents qu'il faut lire et mettre à profit.

A. Laquerrière.

Maladies infectieuses, collection des « **Petits Précis** », par le Dr Paul Halbron, médecin des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-16 de 190 pages (*A. Maloine*, éditeur), Paris, 1925. — Prix : 8 fr. 50.

A génération pressée, petits précis, style télégraphique, extraits concentrés de pathologie. Grand est le mérite de l'auteur d'avoir pu faire tenir dans le cadre restreint de ce petit volume toutes les notions sur les maladies infectieuses qu'il est indispensable au médecin de connaître. De tels ouvrages rendent d'évidents services au praticien désireux de rafraîchir à la hâte ses connaissances ainsi qu'à l'étudiant à la veille d'un examen. On n'oserait guère les conseiller au débutant, qu'ils risqueraient de rebuter par leur concision aride.

P.-L. M.

Analyse de l'esprit, par Bertrand Russell, membre de la Société Royale. Traduit de l'anglais par M. Lefebvre. 1 vol. in-8 de la « Bibliothèque Scientifique » (*Payot*, éditeur, 106, boulevard Saint-Germain), Paris. — Prix : 20 francs.

Tandis qu'un certain nombre de biologistes ont l'esprit encore englué dans la vieille matière de Lucrèce et se torturent l'encéphale pour essayer de donner à la psychologie une base physico-chimique, les physiciens, au contraire, tendent à se débarrasser de plus en plus de la conception matière.

Pour essayer de concilier les tendances matérialistes de la psychologie avec les tendances antimatérialistes de la physique, l'auteur soumet à une analyse, aussi profonde qu'ingénieuse, les principaux faits qui intéressent la psychologie : instinct et habitude, désir et sentiment, sensations et images, mémoires, idées générales, croyances, etc. Son livre est plein de pensées et nous montre tout le travail qui se fait actuellement dans le monde des savants pour tâcher d'avoir de l'univers une idée moins sommaire que celle qui règne dans les manuels à estampille officielle.

P. Desfosses.

Livres Reçus

608. **Précis clinique et opératoire de chirurgie infantile**, par L. Ombrédanne, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 1.140 pages, avec 590 figures (Collection de précis médicaux) (2e édition) (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : broché, 50 francs; relié, 60 francs.

609. **Les angines de poitrine**, par L. Gallavardin, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. relié de 180 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 25 francs.

Lavergne : Les polynévrites post-sérothérapiques.

12 Juin. Professeur agrégé Lecène : Données récentes sur le diagnostic clinique, radiologique et histologique des tumeurs des os longs des membres.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — M. Cruchet, professeur de pathologie et thérapeutique générales à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux, est nommé, sur sa demande, à compter du 1er Novembre 1926, professeur de clinique médicale des maladies des enfants à ladite Faculté (chaire non occupée; M. Moussous, dernier titulaire). (*Journ. off.*, 11 Mai.)

Ecole de Médecine de Marseille. — Les inscriptions aux examens de la session de Juillet 1926 seront reçues au secrétariat de l'Ecole de Médecine et de Pharmacie, au Palais du Pharo, du 14 au 20 Juin 1926.

Toutes les quittances de versement devront être remises au secrétariat le 20 juin.

Ecole de Médecine de Clermont. — Le *Journal officiel* (numéro du 12 Mai) publie l'arrêté ministériel suivant :

« Est approuvée la délibération du Conseil de l'Université de Clermont portant création, à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Clermont, d'un Institut d'hydrologie. »

Concours

Agrégation. — Anatomie pathologique. — *Epreuve pratique*. — Ont obtenu : MM. Leroux (Roger), 19; Martin, 18; Oberling, 18.

Epreuve du mémoire. — Ont obtenu : MM. Leroux (Roger), 19; Martin, 19; Oberling, 19.

Leçon orale de 3/4 d'heure. — Ont obtenu : MM. Leroux (Roger), Dégénérescence wallérienne et régénération des nerfs périphériques, 18; Martin, Pneumonie caséeuse, 17; Oberling, Tumeurs paradentaires, 19.

Classement général. — Sont déclarés aptes aux fonctions d'agrégés :

Académie de Paris. — M. Leroux (Roger).
Académie de Lyon. — M. Martin.
Académie de Strasbourg. — M. Oberling.

Médecine. — *Leçon orale de 3/4 d'heure*. — *Séance du 11 Mai*. — Ont obtenu : MM. Renaud, 17; Cathala, 17; Hagueneau, 14; Dufour, 16; Simonin, 17; Bénard, 16.

Séance du 12 Mai. — Ont obtenu : MM. Hanns, 16; Gaté, 17; Chabrol, 20; Weissenbach, 14; Boulet, 18; Pujol, 14; Bocca, 13.

Hygiène. — *Exposé du mémoire*. — M. Joannon, 18.

Epreuve orale de 3/4 d'heure. — M. Joannon, 19.

M. Joannon ayant obtenu la note globale 53 est déclaré admis à la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé.

Médecine légale. — *Epreuves pratiques*. — MM. Piédelièvre, 17; Simonin, 14.

Exposé du mémoire. — M. Piédelièvre, 19.

Leçon de 3/4 d'heure. — M. Piédelièvre, 18.

Total des points. — M. Piédelièvre, 54.

M. Piédelièvre est déclaré apte aux fonctions d'agrégé.

Médecin des Hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 11 Mai*. — Ont obtenu : MM. de Gennes, 19.54; Alajouanine, 18.72; Mouquin, 18.27.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles : MM. Chevallier, Jacquet, 20; Kindberg, 19.90; de Gennes, 19.54; Carrié, Nicaud, Boulin, 19.27; Hagueneau, Janet, 19.18; Paraf, Cathala, 19.09; Ravina, 19; Bénard, 18.81; Alajouanine, 18.72.

Chirurgien des Hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 12 Mai*. — Ont obtenu : MM. Monod, 19; Petit-Dutaillis, 17; Braine, 19; Oberlin, 19.

Stomatologiste des Hôpitaux. — Epreuve orale. — *Séance du 11 Mai*. — *Indications et contre-indications de l'extraction des dents temporaires*. — Ont obtenu : MM. Ruppe, 19; Raison, 18; Thibault, 19; Gornouec, 18.

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours : MM. Bourgeois, Baldenweck, qui ont accepté.

MM. Hautant, Sebileau, Le Mée, Sorrel, Weil (Emile), n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Nouvelles

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Hage, né le 25 Mai 1885 à Beskonta (Liban), demeurant à Paris; Haddad, né le 25 Mai 1890 à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 11 Mai.)

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : M. Jeitz, né le 5 Mars 1897 à Clémency (Grand-Duché du Luxembourg), demeurant à Nancy (Meurthe-et-Moselle); M. Sapoznik (Leiba), étudiant en médecine, né le 19 Mars 1900 à Tuczyn (Pologne), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 11 Mai.)

Médecins et chirurgiens des postes, télégraphes et téléphones. — Sur la proposition du ministre du Commerce et de l'Industrie et du ministre des Finances, le Président de la République vient de rendre le décret suivant. (*Journ. off.*, 11 Mai.)

Art. 1er. — La rétribution annuelle du médecin chef des postes et des télégraphes est fixée à 10.000 fr.

Art. 2. — La rétribution annuelle du médecin chargé d'inspecter les bureaux de Paris et du département de la Seine, au point de vue de l'hygiène et de la salubrité, est fixée à 7.000 fr.

Art. 3. — La rétribution annuelle du médecin conseiller technique de l'administration en matière d'accidents du travail est fixée à 4.000 fr.

Art. 4. — Le prix de chacune des visites de soins faites par les médecins des postes et des télégraphes au domicile des agents et ouvriers à Paris et dans le département de la Seine est fixé à 8 fr.

Art. 5. — Les interventions opératoires des chirurgiens et médecins spécialistes de Paris sont rétribuées sur les bases du tarif de 2e catégorie fixé par l'arrêté du 8 Juillet 1920, déterminant le tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail.

Lorsque les opérations seront plusieurs fois répétées, les interventions ultérieures seront taxées moitié prix de la première.

Art. 6. — Les prix des visites de soins faites par les chirurgiens des postes et des télégraphes au domicile des agents et ouvriers des services du département de la Seine sont fixés à 13 fr. pour Paris et à 20 fr. pour la banlieue.

Art 7. — Une indemnité annuelle de 500 fr. est attribuée à chacun des six médecins et chirurgiens spécialistes et titulaires ci-après : I. Du larynx, des oreilles et du nez. — II. Des yeux. — III. Des maladies nerveuses et mentales. — IV. Des maladies de la peau et vénériennes. — V. Des voies urinaires. — VI. Du chirurgien dentiste.

Art. 8. — Le prix de chacune des visites de soins faites par les médecins des postes et des télégraphes au domicile des agents et ouvriers à Lyon, Marseille et Bordeaux est fixé à 6 fr.

Art. 9. — Les dispositions du présent décret entreront en vigueur à compter du 1er Janvier 1926.

Commission de prophylaxie des maladies vénériennes. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. Radais, doyen de la Faculté de Pharmacie de Paris, est nommé membre de la Commission de prophylaxie des maladies vénériennes. (*Journ. off.*, 12 Mai.)

XIe Congrès de Médecine légale de langue française. — Paris, les jeudi 27, vendredi 28, samedi 29 Mai, sous la présidence de M. Antheaume, de Paris, médecin expert, secrétaire général de la Société de Médecine légale de France.

Vice-présidents : M. Duvoir, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des hôpitaux, et M. Sorel, professeur de médecine légale à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Jeudi 27 Mai, 9 h. 30, à l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas, ouverture du XIe Congrès de Médecine de langue française : Le dosage de l'alcool dans le sang et le diagnostic de l'ivresse, rapport de médecine légale, par M. Vielledent, de Lille, discussion du rapport et communications. — A 17 h., séance extraordinaire de la Société de Médecine légale de France, en l'honneur des membres du Congrès, à la première Chambre de la Cour d'appel de Paris, au Palais de Justice. Communication du professeur Etienne Martin (de Lyon) : La question du serment des médecins légistes; modification à apporter à l'article 44 du Code d'Instruction criminelle.

Vendredi 28 Mai, à 9 h. 30, à l'amphithéâtre de la clinique de la Faculté, à l'asile clinique Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, rapport de criminologie par M. Rogues de Fursac, de Paris : Le témoignage des psychopathes. Discussion du rapport et communications. Visite du service de la clinique et du service de prophylaxie mentale. — A 14 h. 30, à l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas, séance de communications.

Samedi 29 Mai, à 9 h. 30, à l'amphithéâtre de l'Institut de Médecine légale, place Mazas, rapport de pathologie traumatique par M. Dervieux de Paris : Les arthrites traumatiques (en dehors de la tuberculose). Discussion du rapport et communications. — A 14 h. 30, à l'amphithéâtre de Médecine légale, séance de communications et clôture du Congrès. — A 16 h., au même amphithéâtre, assemblée générale de l'Association des médecins experts de France.

La séance inaugurale du Congrès sera présidée par M. le Garde des Sceaux, ministre de la Justice.

Les membres du Congrès qui ont l'intention de faire des communications soit sur le sujet d'un des trois rapports, soit sur des sujets différents, sont priés de bien vouloir en envoyer les titres exacts le plus tôt possible à M. Etienne Martin, secrétaire général du Congrès, 64, rue Pasteur, Lyon, ou à M. Piédelièvre, secrétaire général adjoint du Congrès, 24, rue Gay-Lussac, Paris, 6e.

Des réceptions et réjouissances sont prévues et seront fixées ultérieurement.

Prière d'envoyer les adhésions nouvelles et les souscriptions pour le XIe Congrès de Médecine légale, fixées à 50 fr., à M. Etienne Martin, secrétaire général du Congrès, 64, rue Pasteur, à Lyon. Pour les abonnés aux *Annales de Médecine légale* et pour les membres de la Société de Médecine légale, la souscription est réduite à 22 fr.

XXVIe Congrès français d'Urologie. — Le XXVIe Congrès de l'Association française d'Urologie s'ouvrira à Paris, à la Faculté de Médecine, le mardi 5 Octobre 1926, sous la présidence de M. Marion.

La question suivante a été mise à l'ordre du jour : Le reflux vésico-urétéral. Rapporteur : M. Lepoutre (de Lille).

Pour tous renseignements concernant le Congrès, s'adresser à M. O. Pasteau, secrétaire général, 13, avenue de Villars, Paris (VIIe).

Congrès français d'Oto-Rhino-Laryngologie. — Le prochain Congrès français d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Paris, à la Faculté de Médecine, du 13 au 17 Octobre 1926, sous la présidence du professeur Sebileau, membre de l'Académie de Médecine.

Les sujets de rapports mis à l'ordre du jour sont les suivants : 1° Technique et corrections chirurgicales des difformités congénitales et acquises de la pyramide nasale. Rapporteurs : MM. Sebileau et Dufourmentel (Paris). — 2° La laryngologie et le chant. Rapporteurs : MM. Molinié (Marseille) et Moreaux (Nancy).

Comme les années précédentes, une exposition d'appareils, d'instruments, de livres et de produits pharmaceutiques intéressant l'oto-rhino-laryngologie sera organisée dans la grande salle des pas-perdus de la Faculté en même temps que se feront les séances du Congrès.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Georges Liébault, secrétaire général du Congrès, 216, boulevard Saint-Germain, Paris, 7e.

Voyages de la section de médecine de l'Association générale des étudiants. — La section de Médecine de l'Association générale des étudiants, 15, rue de la Bucherie, organise tous les ans des voyages pour les étudiants en médecine : en Juillet 1924, voyage en Ecosse : en Avril 1925, une caravane a parcouru la Tunisie.

Il faut, en 1926, maintenir ces traditions qui permettent aux étudiants en médecine français, aux internes et aux externes des hôpitaux, de faire, au moins une fois, au cours de leurs études, un voyage intéressant.

Nous voulons pouvoir cet été, au début d'Août, après le concours de l'Internat, organiser un voyage de 8 jours en Corse. Pourquoi en Corse? Parce que cette vieille île française, un peu isolée du reste de la France, mérite d'être connue et visitée. Le médecin, une fois installé, voyagera bien un peu en France, mais il hésitera à se rendre en Corse.

Au moment où le grand tourisme se développe de plus en plus, où les étudiants étrangers parcourent l'Europe entière et quelquefois les Colonies, le Français ne peut rester trop en arrière. Faire connaître les sites merveilleux de l'île de beauté, ses ressources, savoir si la douceur de son climat peut offrir à celui qui recherche le repos sous le ciel méditerranéen les avantages de la Côte d'Azur et de l'Italie, voilà le but de notre voyage. Nous espérons que tous ceux qui s'intéressent aux étudiants en médecine, qui voient l'utilité que peut présenter, à un médecin, un beau et instructif voyage, viendront nous aider à son organisation, en souscrivant à la caisse de voyage que la section de médecine a fondée pour permettre aux étudiants de condition modeste d'y prendre part.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétariat de la Section de médecine de l'Association tous les jours de 2 h. 1/2 à 6 h. 1/2.

Une médaille d'or au sanatorium des étudiants. — La Société d'encouragement à l'industrie nationale vient d'attribuer sa médaille d'or au sanatorium des étudiants, témoignant ainsi sa sympathie à l'Œuvre accomplie par la jeunesse des Universités françaises.

Enseignement pratique des techniques courantes de Laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince). — Du lundi 17 Mai au samedi 29 Mai : Technique générale de laboratoire.

Société de statistique de Paris. — A la séance qui aura lieu le mercredi 19 Mai 1926, à 21 h., à l'Hôtel des Sociétés savantes, 8, rue Danton, M. G. Ichok fera la communication suivante : « Peut-on parler, en France, d'une épidémie de suicides ? »

Le Caducée normand. — Les médecins, dentistes et pharmaciens normands se sont réunis en un dîner très cordial qui eut lieu le 6 Mai sous la présidence de M. André Robine, président en exercice, et de M. Paul Petit, président d'honneur. La fondation d'un prix annuel destiné à un étudiant normand de la Faculté de Médecine ou de Pharmacie a été décidée à l'unanimité : ce prix sera décerné, dès cette année, à un étudiant digne d'intérêt et désigné par ses camarades.

A la fin du repas M. Bellencontre, président de l'Association générale des médecins de France, a fait une causerie spirituelle et documentée sur les assurances sociales en Alsace-Lorraine et sur le rôle du groupe médical parlementaire (rapport Chauveau).

Parmi les convives de cette brillante réunion : MM. Léon Giroux, G. Bernard, du Pasquier (de Saint-Honoré), Blais (du Havre), Bidel, G. de Parrel, Cottard, Pasquier, Delivet, Lenoble, Bertrand, Seligmann, Streletzki, MM. Dauzel, secrétaire général, Bouchard, Marpy Février, Desmares, Mertin, etc., pharmaciens. S'étaient fait excuser : M. le professeur Gosset, grippé, qui devait présider la réunion, le professeur Tuffier, le professeur agrégé Laignel-Lavastine, M. Proffichet (du Havre), MM. Roulland, Rabion, Offret, Gy, Vasselin, etc.

Le *Caducée normand* a été fondé il y a cinq ans pour grouper tous les médecins, pharmaciens et dentistes d'origine normande, quelle que soit leur résidence, désireux de nouer des relations de franche camaraderie entre compatriotes et de venir en aide à des étudiants ou des confrères normands momentanément en difficulté. Pour tous renseignements s'adresser à M. Paul Petit, 19, rue de Bourgogne, ou à M. A. Robine, 66, rue Taitbout à Paris.

Les médecins aux armées. — Décorations a titre posthume. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Gaube (Roger-Jean-Léon), matricule 15442, médecin auxiliaire; déjà médaillé militaire pour sa bravoure, s'est surpassé depuis par sa conduite superbe dans les postes les plus exposés. S'est prodigué pour ses blessés et a été tué avec l'un d'eux, le 18 Août 1916, au bois du Chenois (Verdun). A été cité. (*Journ. off.*, 12 Mai.)

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : *médecins-majors de 2e classe*; sont affectés : MM. Blondel, Attané, à l'armée du Levant; Mathiot, aux territoires du Sud Algérien; Pichot, au 3e rég. d'aviation à Châteauroux; Bailleur, au 146e rég. d'infanterie, à Bitche.

— Sont promus au grade de médecins-major de 2e clase : MM. Hertrict, Daux, Le Guillas, Vandler, Brunel, Fouque, Julienne, Paloiseau, Rolland, Marion, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Dory, Laënnec, Bizais, Villière, Charvat, médecins auxiliaires.

— Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve, à titre définitif : MM. Montagne, Chastang, Marcerou, Rachet, Lepaumier, Terris, Trouette, Solente, médecins aides-majors de 2e classe de réserve.

— M. Dubois, médecin en chef de 1re classe, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de service.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : *médecins-majors de 2e classe*. Sont affectés : MM Lambert au 170e rég. d'infanterie, pont de Kehl; Razou, aux territoires du Sud Algérien; Soulie, à l'armée du Levant; Lassave, au 514e rég. de chars de combat, à Poitiers; Bodet, au centre d'instruction physique de Lodève; Corazzini, à la 19e région; Bourdon, au 15e rég. du génie, à Toul; Daigre, au 117e rég. d'infanterie, à Mamers.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Chirurgiens. — Médecins-majors de 1re classe : MM. Auge, Madranges, Ferron, Lheureux, Morisson; médecin-major de 2e classe : M. Abadie.

Médecins. — Médecins-majors de 1re classe : MM. Duprey-le-Nansois, Collaye, Ferry, Ferron, Durban, Heyraud, Bertaux, Mercier, Pitois, Jeandin, Lagorge, Dez, Thellier, Feuille; médecins-majors de 2e classe : MM. Gache, Prunet, Chossut-Perret, Leguay, Dreyfuss, Jehl, Brelet, Monet, Lesbre, Arène, Grand, Tamalet, Sebillot, Colin, Benazet La Carre, Aycard, Amouroux, Bigaud, Denis, Trotabas, Simonot, Feuillet, Cazalar, Walter, Sechan, Gauthier, Hirigoyen, Jouanne, Liégeois, Mulot, Achard, Mathiot, Blondel, Sarrazin, Tronya, Gossweller, Delpy, Olive, Wulliam, Euvrard, Grondonne.

— Etat nominatif des officiers du Service de Santé militaire désignés pour suivre, à l'Ecole supérieure d'éducation physique de Joinville, le stage d'information des médecins militaires, du 1er au 15 Juin 1926 : MM. Galan, Dumas, Varnier, Ryckebusch, Morel, de Courrèges, Galliot, Bonnardel, Rouyer, Pouget.

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement à la date du 1er Mai. Médecins en chef de 1re classe : MM Avérous, Dargein, Autric, Letrosne, Renault, Brunet et Liffran.

Médecins en chef de 2e classe : MM. Bellet, Bouteiller, Bessière, Balcam, Bellot, Lancelin, Donval, Cauvin.

Médecins principaux : MM. Branger, Rouillier, Goett, Curet, Veillet, Yver, Althabéyoity, Guay, Cambriels, Rouché, Séguy, Boutin, Artur, Adrien, Solcard.

Médecin de 1re classe : M. Degoul.

— Sont promus : au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Oudard, médecin en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, M. Bourges, médecin principal; au grade de médecin principal, M. Flèche, médecin de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, M. Damemy, médecin de 2e classe.

Nécrologie. — On annonce le décès à Paris, de M. A. Basséus d'Hennery, conseiller de la Légation d'Haïti, et celui de M. G. Danjou, de Nice, officier de la Légion d'honneur, décédé subitement et dont les obsèques auront lieu à Fougax (Ariège).

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 17 Mai. — Médecine légale Faculté, 1 h.

Mardi 18 Mai. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Mercredi 19 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Médecine légale Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale Faculté, 1 h.

Jeudi 20 Mai. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 21 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

Samedi 22 Mai. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 17 Mai. — Vasseur (A.) : *L'hérédité cancéreuse chez les Bonaparte.* — Tortat (J.) : *Métamorphose adipeuse de la glande surrénale.* — Jury : MM. Labbé (M.), Menetrier, Fiessinger, Abrami.

Mardi 18 Mai. — Mondet (G.) (externe) : *De l'étiologie* [illegible] *du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Ombrédanne, Maignon, Barrier, Coquot, Bourdelle.

Samedi 22 Mai. — Pouchet (interne) : *Du traitement de l'ulcère du duodénum.* — Mlle Michel (M.) : *L'ankylostomose aux Antilles françaises.* — Jacquemaire (interne) : *Les acclusions intestinales au cours des kystes de l'ovaire.* — Mlle Serin (S.) : *Etude sur la paralysie générale.* — Jury : MM. Brumpt, J.-L. Faure, Carnot, Claude.

L'inauguration des nouveaux pavillons de l'Hôpital américain

Mercredi passé, en présence d'une nombreuse assistance, M. Gaston Doumergue, Président de la République, inaugurait les nouveaux pavillons de l'hôpital américain, installé boulevard Victor-Hugo, à Neuilly-sur-Seine.

Accueilli à son arrivée par M. Myron T. Herrick, ambassadeur des Etats-Unis, et par M. Durafour, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, il prit place sous une tente, au bas du grand escalier, ayant à ses côtés MM. le général Lasson Westcott, représentant le consul général des Etats-Unis; Deloison, maire de Neuilly; le maréchal Foch; Bauju, préfet de la Seine; Morain, préfet de police; Uffer, président du comité d'inauguration; Trulic, directeur de l'hôpital américain; Edmond Gros, T. de Martel, Bouffe de Saint-Blaise, Le Mée, Danet, Heitz-Boyer, Chassin, Chéron, médecins et chirurgiens chefs de service de l'hôpital, etc.

La cérémonie fut, du reste, des plus simples. Après une prière dite par le révérend Jean Beckman, M. Myron T. Herrick, en une courte allocution, souhaita la bienvenue à M. Gaston Doumergue qu'il remercia de sa présence. Le maréchal Foch rendit ensuite hommage au beau dévouement du Corps de Santé américain et rappela les grands services rendus par lui pendant la guerre. Puis, prenant alors la parole, M. Gaston Doumergue, après s'être associé au message de félicitations envoyé par le président Coolidge, adressa ses remerciements aux fondateurs et aux administrateurs de l'Hôpital de tout le bien que cet établissement rend chaque jour. Enfin, dans une dernière allocution, M. Edmond Gros, président du Conseil médical de l'hôpital américain, retraça rapidement l'histoire de cet établissement qui, lors de son ouverture en 1910, pouvait accueillir trente-deux malades et qui compte aujourd'hui cent cinquante lits.

Après quoi il fut procédé, par toutes les personnalités présentes, à la visite des services aménagés, point n'est besoin de le dire, de la manière la plus moderne.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA VACCINATION CONTRE LA DIPHTÉRIE

SES CONDITIONS BIOLOGIQUES[1]

Par Chr. ZŒLLER
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Pour lutter contre la diphtérie dans ses manifestations cliniques les plus redoutables, l'angine diphtérique, le croup, nous possédons actuellement et depuis des années un médicament spécifique d'une activité indiscutable : le sérum antidiphtérique. Et cependant l'on meurt encore de diphtérie dans tous les pays du monde. Cela tient à ce que la sérothérapie antidiphtérique, comme toutes les sérothérapies d'ailleurs, n'est pleinement efficace qu'à la condition d'être précoce. Si on l'applique dès le premier jour de la maladie, elle fait merveille. Passé le quatrième jour, elle ne suffit plus toujours à neutraliser la toxine circulante ni surtout celle qui s'est fixée sur les éléments nerveux. L'intervention thérapeutique ne peut être précoce que si le médecin est tôt prévenu; or, il arrive trop souvent que la diphtérie se montre insidieuse dans son évolution, qu'elle n'inquiète pas à temps le malade ni son entourage. Lorsqu'on fait appel au médecin, celui-ci et le sérum qu'il apporte arrivent trop tard.

La diphtérie ne reste pas seulement un danger. Envisagée au point de vue social, elle constitue souvent une entrave au fonctionnement régulier de certaines activités collectives.

Dans un groupement militaire, par exemple, une épidémie de diphtérie est à redouter non seulement à cause des cas mortels qu'elle provoque un jour ou l'autre, mais aussi en raison de la gêne qu'elle apporte à l'instruction méthodique des recrues.

Les sujets atteints de diphtérie typique font à l'hôpital un séjour que prolongent souvent les accidents sériques, si fréquents chez l'adulte. En temps d'épidémie de diphtérie, les malades atteints d'angine simplement suspecte sont hospitalisés par mesure de prudence. Enfin la recherche des porteurs sains de bacilles diphtériques qui constitue la base actuelle de la prophylaxie aboutit à l'isolement plus ou moins prolongé d'un certain nombre de sujets. Malades, suspects, porteurs de germes sont autant de soldats que la diphtérie dérobe à l'instruction.

Enfin, s'il est des cas où la recherche et l'isolement des porteurs suffisent à arrêter sur place l'extension épidémique, il en est d'autres où, malgré l'application des mesures de prophylaxie courante, l'épidémie s'éternise ou même s'amplifie. La diphtérie devient alors une véritable obsession pour le médecin du corps qui n'arrive plus à circonscrire le foyer épidémique, pour le bactériologue que submergent des examens de laboratoire de plus en plus nombreux, pour le commandement surtout qui assiste, exaspéré, à l'effritement des effectifs.

Aussi un procédé de *vaccination* capable de mettre les sujets vaccinés à l'abri, à coup sûr, des atteintes insidieuses de la diphtérie, capable, d'autre part, d'entraver la persistance et l'extension d'une épidémie dans une collectivité, apparaît-il comme opportun et désirable. A la recherche et à la destruction du germe, on se propose dès lors de substituer ou mieux d'associer la modification du terrain par l'installation progressive d'une immunité vaccinale.

1. Conférence donnée au Val-de-Grâce, le 13 Février 1926.

Qu'est-ce donc que ce *terrain* que nous avons l'ambition d'imperméabiliser à l'infection ?

Nous allons rappeler ce que sont la réceptivité à la diphtérie et l'immunité à l'égard de la diphtérie; nous allons apprendre à connaître le passage spontané de la réceptivité à l'immunité; ce processus naturel est identique à celui que la vaccination se propose de reproduire artificiellement.

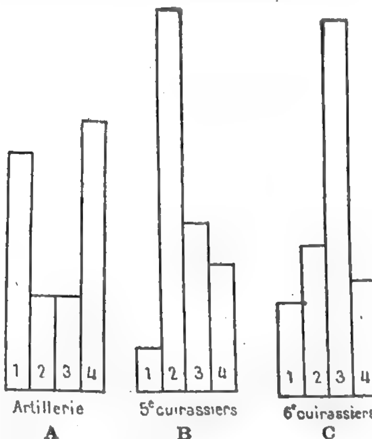
Dans l'étude de la réceptivité à la diphtérie, nous avons un guide précieux, une intradermo-réaction de réceptivité : la réaction de Schick. Elle consiste à introduire dans le derme d'un sujet de la toxine diphtérique très diluée; chez un sujet réceptif, la toxine introduite provoque l'apparition d'une petite lésion très passagère sous forme d'une auréole rouge, réaction positive; chez un sujet immunisé, la toxine est neutralisée sur place par l'antitoxine humorale ou tissulaire du patient; la réaction est négative.

Tableau I. — *Stades successifs de l'immunisation antidiphtérique.*

		Stades de l'immunisation antidiphtérique	Réaction de Schick	Anatoxi-réaction
réceptifs		1er Stade : sujet neuf réceptif	+ +	—
réceptifs	allergiques	2e Stade : sujet réceptif allergique	+	+ +
immunisés	allergiques	3e Stade : sujet allergique immunisé	—	+
immunisés		4e Stade : sujet immunisé non allergique	—	—

Nous attirons votre attention sur deux points particuliers qu'on laisse trop souvent dans l'ombre lorsqu'on parle de la réaction de Schick. Le premier, c'est que cette réaction est purement toxinique; elle indique véritablement la résistance ou la réceptivité non à la toxi-infection diphtérique, mais à la toxine diphtérique.

Tableau II. — *L'immunisation occulte au cours d'une poussée épidémique.*



A. — Poussée épidémique *légère*, sujets neufs nombreux (stade 1), sujets allergiques *peu* nombreux (stade 2 et 3).
B. — Poussée épidémique *forte récente*, sujets neufs *peu* nombreux, sujets réceptifs allergiques nombreux (stade 2).
C. — Poussée épidémique *forte ancienne*, sujets neufs *peu* nombreux (stade 1), sujets allergiques immunisés nombreux (stade 3).

Le second, c'est que la dilution choisie (le 50e de la dose minima mortelle pour un cobaye) est strictement empirique. La réaction de Schick positive n'est pas séparée par une coupure profonde de la réaction de Schick négative. Cette réaction représente un simple point de repère le long d'une échelle qui conduit progressivement et par une transition insensible de la réceptivité à l'immunité. Si en pratique et dans la majorité des cas, il est exact de dire qu'un sujet à Schick positif est réceptif à la toxi-infection diphtérique, qu'un sujet négatif est immunisé, les deux restrictions que nous venons de formuler peuvent nous aider cependant à mieux comprendre certaines défaillances de la réaction.

L'étude de la réaction de Schick en série, à diverses périodes de la vie humaine, depuis l'enfance jusqu'à l'âge adulte, a révélé que le nombre des sujets réceptifs, à Schick positif, diminue en général avec l'âge. Cette immunisation progressive n'est pas le fait du vieillissement de l'individu; sa fréquence est proportionnelle à la fréquence des contacts microbiens, auxquels les sujets se trouvent exposés. Elle est une conséquence de la promiscuité. Aussi, comme nous avons eu l'occasion de le montrer au cours d'une enquête épidémiologique entreprise sous la direction de M. le professeur Vincent avec M. le médecin-major Pilod, les sujets immunisés sont-ils plus nombreux chez les citadins qui ont l'occasion de s'immuniser à l'école ou à l'atelier que chez les ruraux[1]. Dans le même ordre d'idées, MM. Lereboullet et Joannon ont observé que chez des enfants hospitalisés, la proportion des sujets à Schick négatif augmente avec la durée de leur *séjour à l'hôpital* où ils trouvent l'occasion de s'immuniser[2].

Il n'est pas nécessaire, pour acquérir l'immunité, d'avoir une diphtérie franche; il suffit d'une petite angine rouge à bacilles de Löffler tout à fait insignifiante au point de vue clinique et qui passe inaperçue de l'entourage et souvent du sujet lui-même. C'est là le phénomène de l'immunisation occulte. On dit aussi immunisation *spontanée*; le terme est moins exact; pas plus que l'infection diphtérique, l'immunité antidiphtérique n'est spontanée. Il faut, comme point de départ, un contact microbien minimum.

Le résultat de ces conflits occultes n'est pas seulement de mettre en train une immunisation progressive, mais encore, et ceci très rapidement, de sensibiliser le sujet aux protéines du bacille diphtérique, protéines constitutives du corps bactérien. Désormais ce sujet, qui a connu le bacille diphtérique, n'est plus neuf; si nous lui injectons dans le derme des traces de protéines diphtériques, il va réagir en vingt-quatre heures par une réaction, elle aussi spécifique, réaction de sensibilisation, à laquelle nous avons donné le nom d'anatoxi-réaction. Nous nous servons pour la produire d'une dilution à 1 pour 100 d'anatoxine, parce que l'anatoxine contient accessoirement des traces infimes de protéines diphtériques; on pourrait aussi se servir d'une émulsion très claire de bacilles diphtériques tués. Cet état mixte, en apparence paradoxal, d'immunité toxinique, naissante et progressive, d'une part, et, d'autre part, d'hypersensibilité protéinique, nous a permis de définir l'état d'allergie diphtérique. Une anatoxi-réaction positive est une réaction allergique; elle est à l'infection diphtérique ce que la tuberculino-réaction, sous forme de cuti-réaction positive, est à l'infection tuberculeuse (tableau I).

L'immunisation occulte se produit seulement de-ci de-là, au hasard des circonstances, le long de la vie de tous les jours. Dans une collectivité, elle accompagne une poussée épidémique; elle la précède parfois; elle la suit et la prolonge. Dans une épidémie, ce qui a frappé tout d'abord, ce qui a tout naturellement retenu l'attention du médecin, c'est ce qui constitue l'épidémie même, la multiplicité des cas morbides; mais, en somme, on peut dire que dans une collectivité la maladie

1. « La prophylaxie de la diphtérie. Les porteurs de germes et la réaction de Schick ». *Congrès de Médecine de Strasbourg*, 3 Octobre 1921.
2. « L'immunisation spontanée contre la diphtérie en milieu hospitalier ». *Paris médical*, 27 Décembre 1924.

constitue l'exception, l'accident malheureux, le sort des malchanceux, pour ne pas dire des maladroits. Tout autour de chaque malade, il existe une zone d'immunisation occulte, dans laquelle des sujets réceptifs passent sans douleur et sans effort apparent de la réceptivité à l'immunité. Nous l'avons montré par l'étude de l'anatoxi-réaction en milieu épidémique. Au fur et à mesure que l'épidémie progresse, le nombre des sujets allergiques s'accroît (voir le tableau II).

La contagion ne fait donc pas que transmettre la maladie ; elle dissémine aussi l'immunité. Dans cette conception, le porteur sain de germes n'est plus seulement le point de départ des diphtéries manifestes; il apparaît encore comme un semeur d'immunité. Ainsi la science de l'Epidémiologie, qui étudie la diffusion des maladies dans les collectivités, a pour sœur cadette et inséparable l'Immunologie qui s'occupe des conditions de l'immunisation spontanée ou provoquée.

Considérons dès lors *à un moment donné* une collectivité d'adultes soumise à une épidémie de diphtérie, dans laquelle la réaction de Schick aura distingué des sujets réceptifs (à Schick positif) et des sujets immunisés. Laissons passer quelques mois, quatre à cinq mois, puis voyons ce qui s'est produit pendant ce délai. Les Schick négatifs auront été préservés; ce n'est qu'exceptionnellement qu'on aura constaté dans leur groupe un cas de diphtérie bénigne. Dans le groupe des Schick positifs, au contraire, nous aurons vu éclore un certain nombre de diphtéries typiques, l'angine pseudo-membraneuse avec ses caractères, son évolution, ses conséquences. Cependant la plus grande partie des sujets jadis réceptifs auront acquis au fil des jours une réaction de Schick négative à la faveur de cette immunisation occulte que nous venons de définir.

Quelle est dans le groupe des réceptifs la raison profonde de ce privilège ?

Pourquoi donc aux uns l'angoisse de la maladie aiguë, aux autres, la sécurité de l'état réfractaire?

Si à l'aide de l'anatoxi-réaction, nous avions, *au début de la poussée épidémique*, exploré la zone des Schick positifs, nous aurions rencontré parmi ces sujets, en apparence identiques, un certain nombre de réceptifs allergiques dont l'anatoxi-réaction était déjà positive. Déjà ces sujets avaient rencontré dans leur passé le bacille de Löffler; leur immunité était en voie d'installation. A une nouvelle occasion de contagion, ils ont répondu, non pas par la maladie, mais par une immunisation définitive. Leur privilège était acquis du fait d'un premier contact antérieur.

En matière d'immunité, un homme averti, ou allergique, en vaut deux et nous verrons au cours de cet exposé que cet avertissement peut être *discret* : l'infection minima occulte ; *brutal* : la maladie franche ; *réfléchi* : la première injection d'un vaccin.

Il est probable que d'autres facteurs interviennent également : la fréquence des apports microbiens, leur importance, la résistance locale des muqueuses, les associations microbiennes; nous ne les indiquons que pour mémoire.

En revanche, un dernier élément nous paraît avoir une importance capitale pour expliquer la faveur dont jouissent certains sujets réceptifs. L'immunité antitoxique est fonction en définitive de deux éléments : d'une part, de la présence chez un sujet d'antitoxine diphtérique et, d'autre part, de son aptitude à en produire sous l'influence d'une stimulation définie. Cette aptitude d'un sujet neuf à réagir, nous l'avons appelée la *réactivité* naturelle. Or, cette réactivité est essentiellement variable selon les individus *En matière d'immunité antitoxique, les hommes naissent et demeurent inégaux en droits.* Les uns ont une réactivité naturelle intense. Un contact microbien a pour résultat de négativer immédiatement leur Schick positif; leur immunité était toute prête à sortir; c'est là un privilège de naissance, un de ces privilèges biologiques pour lesquels il n'y aura jamais de nuit du 4 Août. Les autres ont une réactivité faible, peut-être même nulle; ce sont ceux que nous avons appelés les *hyperréceptifs*. Dans leur groupe se recrutent les malades, ceux qui font des diphtéries récidivantes, ceux que l'infection même répétée n'arrive pas à immuniser. Entre ces deux extrêmes, se trouve le groupe que nous pensons être le plus nombreux, celui des sujets à réactivité moyenne. C'est lui qui doit constituer à proprement parler le terrain le plus propice à une vaccination; pour les sujets à réactivité forte, la vaccination est superfétatoire; pour les sujets à réactivité faible, elle risque d'être illusoire; pour le groupe intermédiaire, elle est opportune.

***

Une revue préliminaire et rapide de ces notions nous a paru indispensable. Les résultats qu'une vaccination contre la diphtérie est capable d'obtenir en dépendent étroitement. Différents en effet sont ceux que réalise une même technique dans un groupement de sujets *neufs* ou dans un groupement de sujets *allergiques*.

L'existence de sujets *hyperréceptifs*, rebelles à l'immunisation spontanée, n'est-elle pas aussi une menace à l'égard de l'efficacité de la vaccination antidiphtérique ? La proportion de ces sujets dans une collectivité constitue la limite même de cette efficacité. Ce n'est donc pas sur un terrain uniforme que, dans une collectivité, va pouvoir s'étendre comme en nappe l'état réfractaire déterminé par la vaccination. Ce terrain est en réalité travaillé par l'allergie, disloqué par les réactivités individuelles.

Enfin on ne saurait trop avoir présent à l'esprit le phénomène de l'immunisation occulte progressive; il constitue, dans l'appréciation des résultats obtenus, une cause d'erreur dont il importe de tenir compte pour ne pas attribuer à la vaccination une immunisation qui se serait produite sans son secours.

Nous ne vous dissimulons pas ce qui reste d'hypothétique dans les notions que nous venons de vous exposer. Le moment n'est pas encore venu où, des documents cliniques et biologiques accumulés, nous serons autorisés à dégager des lois. La loi implique en effet un rapport *constant* entre l'effet et la cause. Plus souple, la théorie nous aide à relier les uns aux autres des faits en apparence disparates; une part y revient à l'hypothèse. Ces théories ont néanmoins pour avantage de nous aider à penser, d'être des guides dans la recherche. Pareilles aux lièges qui soutiennent sur l'eau le filet jeté vers des fonds inconnus, elles nous permettent de le retirer alourdi de richesses insoupçonnées. Plus on avance dans l'étude de la biologie, plus on s'aperçoit combien il est difficile d'exprimer une loi; aussi répète-t-on volontiers cette formule elle-même trop absolue : *il n'y a rien d'absolu en biologie.* La raison en est non seulement qu'en cette matière il est souvent malaisé de limiter un système de recherches en raison du grand nombre d'éléments qui ont à intervenir, mais encore que, du fait de sa nature même, la vie aime à échapper à notre contrainte par sa faculté d'adaptation sans cesse renouvelée, ou, selon l'expression de Bergson, par une espèce d'évolution créatrice.

Nous connaissons maintenant les conditions dans lesquelles va s'exercer la vaccination contre la diphtérie. Qu'est-ce qu'un vaccin antidiphtérique ?

Il entre dans la définition du vaccin antidiphtérique un caractère fondamental, et c'est le suivant. On sait quelle est en matière de diphtérie l'importance de la *toxine* diphtérique. Cliniquement, c'est elle qui fait la gravité de la maladie, surtout chez l'adulte. Biologiquement, c'est elle qui, à une dilution convenable, permet l'intradermo-réaction de réceptivité, la réaction de Schick. Le sérum antidiphtérique dont l'efficacité thérapeutique ne fait aucun doute est avant tout un sérum *antitoxique*.

Cette prééminence de la toxine dans la toxi-infection diphtérique, nous la retrouvons quand il s'agit de vaccination. La vaccination antidiphtérique, quelle que soit la technique employée, est une *vaccination antitoxique*. Elle diffère à ce point de vue de la vaccination contre la fièvre typhoïde qui est une vaccination antimicrobienne. Le vaccin contre la diphtérie est une *toxine* diphtérique atténuée, neutralisée ou modifiée.

L'injection de ce vaccin antitoxique se propose d'atteindre deux résultats : d'une part, la production chez le sujet vacciné d'un certain taux d'antitoxine humorale; d'autre part, et surtout, l'apparition d'une aptitude spécifique à fabriquer *rapidement* et *intensément* de l'antitoxine à l'occasion du moindre stimulus ; cette mémoire humorale, cette amplification remarquable de la réactivité naturelle, est le fondement même d'une immunité antitoxique; nous lui avons donné le nom de *réactivité antitoxique acquise* [1].

C'est à la faveur de l'antitoxine circulante, élément statique de l'immunité active, et surtout à la faveur de cette réactivité acquise, propriété intime et fondamentale, élément dynamique de l'immunité active, que nous espérons par une vaccination antitoxique mettre un sujet à l'abri de la toxi-infection diphtérique. Aux faits de répondre, et de nous dire si toujours et dans tous les cas chez l'homme une vaccination strictement antitoxique peut garantir un sujet réceptif contre l'angine pseudo-membraneuse, si elle est capable de supprimer la diphtérie dans toutes ses manifestations cliniques. C'est là le postulat de la vaccination antidiphtérique.

Il est curieux de noter au passage le regain d'actualité que la découverte des anatoxines et l'étude de la réactivité antitoxique apportent à l'immunité humorale. Au cours des dernières années, on avait vu dans le domaine de l'immunologie surgir au premier plan la théorie de l'immunité locale de Besredka; l'immunité cellulaire était à l'ordre du jour; la notion des anticorps s'estompait; et voici que brusquement l'attention se trouve ramenée sur l'immunité antitoxique; les antitoxines sont recherchées et titrées dans les sérums en tant qu'éléments de l'immunité. Ainsi en est-il du flux et du reflux des idées sur les rives de la recherche scientifique.

Il est juste de noter que les notions que nous venons de vous exposer ne concernent pas seulement l'immunité antidiphtérique. Elles ont une valeur plus générale. Dans des recherches entreprises avec M. Ramon sur l'immunité antitétanique, elles ont trouvé la confirmation de leur réalité et de leur intérêt. Elles sont fécondes ; n'est-il pas de meilleure preuve de leur vitalité ?

***

Les types de vaccin proposés peuvent se ramener à deux : celui du passé; celui du présent. Dans le passé, les mélanges de toxine et d'antitoxine; dans le présent, l'anatoxine diphtérique.

Dans le mélange toxine-antitoxine, l'action toxique d'une toxine est neutralisée par l'antitoxine du mélange, sa valeur antigène est dans une certaine mesure respectée.

En 1913, au Congrès de médecine de Wiesbaden, Behring apporta le résultat de ses essais entrepris chez l'enfant. Il avait utilisé un mélange où la toxine se trouvait en léger excès par rapport à l'antitoxine, c'était un mélange hypo-neutralisé.

Un vaccin du même type fut préparé en Amérique par Park et Zinglier. Tandis que dans les pays de langue allemande, le vaccin Behring fut en général employé, ce fut le vaccin américain qu'on utilisa non seulement aux Etats-Unis, mais encore en Angleterre, en Belgique, en Hollande.

1. « La réactivité spécifique naturelle ou acquise ». *La Presse Médicale*, 25 Juillet 1925.

Nous n'entrerons pas dans le détail de la préparation de ce vaccin; qu'il nous suffise de rappeler qu'injecté à un cobaye à la dose de 5 cmc, il produisait une induration locale et de la paralysie tardive, mais en aucun cas il ne devait produire la mort rapide de l'animal.

Ce vaccin (mélange toxine-antitoxine hyponeutralisé) est-il inoffensif, efficace et pratique?

Son innocuité comme nous venons de le voir n'est pas complète pour le cobaye. Chez l'homme, le vaccin, généralement bien supporté par le tout jeune enfant âgé de moins de deux ans, donne des réactions assez vives chez les enfants plus âgés.

De plus, le mélange toxine-antitoxine n'est pas un complexe stable; le pouvoir antitoxique baisse plus rapidement que la toxicité du mélange, si bien qu'un titrage effectué ne vaut que pour quelques mois.

Personnellement, après lecture des recherches parues sur ce sujet et après des essais entrepris sur l'animal, nous ne nous étions jamais sentis assez sûrs de l'innocuité de la méthode pour l'utiliser chez l'homme et surtout chez l'adulte. Les événements ont malheureusement justifié cette méfiance puisqu'on a constaté, au début de l'année 1925, dans une clinique de Vienne, 6 cas de mort chez des enfants inoculés à l'aide d'un vaccin du type toxine-antitoxine.

La pratique de la réaction de Schick permit à Park et à Zingher d'apprécier exactement l'efficacité du vaccin américain. Ils limitèrent les inoculations aux seuls sujets réceptifs (Schick positif) et prirent l'apparition d'une réaction de Schick négative comme test de l'état réfractaire. Ce qui ressort de leur statistique, c'est que l'immunité post-vaccinale est lente à s'établir. Six mois après une vaccination par trois injections, la proportion des sujets réceptifs devenus réfractaires varie de 20 à 60 pour 100 selon les écoles. Après une année d'attente et deux séries de deux ou trois injections, il existait encore dans certaines collectivités près d'un tiers de sujets non immunisés (à Schick négatif). L'efficacité apparaissait donc comme très relative.

De ces objections à l'emploi du vaccin hyponeutralisé, la plus grave était certainement l'insécurité du procédé. Aussi quelques auteurs se préoccupèrent-ils de l'atténuer en utilisant des vaccins strictement neutralisés (Löwenstein, Opitz) ou même hyperneutralisés (Renault et Lévy). Ces auteurs employèrent en effet un vaccin contenant un excédent notable d'antitoxine. Ils mélangeaient extemporanément une toxine diphtérique stabilisée par séjour à la glacière, et le sérum antidiphtérique thérapeutique dans des proportions telles que la dose de toxine est environ trente fois neutralisée. Toute crainte de variations dans la toxicité du mélange est écartée, puisqu'il s'injecte aussitôt préparé. Les épreuves préalables, les titrages minutieux deviennent inutiles. Le vaccin hyperneutralisé réalise un progrès notable sur les précédents au point de vue de l'innocuité et de la commodité de son emploi. Son efficacité reste cependant limitée, en ce sens que l'immunité est longue à s'établir. Si l'on en juge par l'apparition d'une réaction de Schick négative, on constate qu'après trois injections l'immunité était obtenue dans la proportion de 80 à 90 pour 100 des cas. L'immunisation est lente et même après six mois elle n'atteint pas tous les membres d'une collectivité. Ce procédé aurait certainement fait l'objet d'applications nombreuses en divers milieux si la découverte par M. Ramon de l'anatoxine diphtérique n'était venue apporter un vaccin nouveau, riche des qualités qui manquent aux divers vaccins que nous venons d'étudier.

L'HABITUDE ÉPILEPTIQUE

Par P. HARTENBERG.

L'habitude épileptique, c'est-à-dire « la tendance à la reproduction des paroxysmes, acquise par leur répétition antérieure », a été constatée et signalée depuis longtemps par les anciens auteurs : « la crise, disaient-ils, appelle la crise ». Pourtant, malgré cette observation judicieuse, on n'a guère tenu compte jusqu'à présent de cette notion d'habitude dans les interprétations pathogéniques du mal sacré. Or je pense que le facteur habitude mérite d'occuper une place importante dans toute théorie causale de l'épilepsie, qu'il joue un rôle parfois considérable dans le retour périodique des accidents.

C'est ce que je vais essayer de démontrer par une rapide analyse du mécanisme pathogénique, tel que je le conçois, de l'affection.

Les manifestations cliniques du paroxysme épileptique, mineur ou majeur, — équivalents, absences, crises convulsives, — peuvent être considérées comme dues à une réaction pathologique du cerveau, se déclenchant à la manière d'un réflexe, dont elles possèdent les caractères de brusquerie, d'instantanéité, de brièveté. Je crois avoir démontré par des arguments irréfutables[1] que l'élément essentiel de cette réaction consiste non pas, comme on le croyait autrefois, en une décharge primitive des centres moteurs réalisant les convulsions, mais au contraire en un arrêt fonctionnel, en une inhibition du cortex qui seule peut expliquer la perte de connaissance de l'absence et celle qui précède les convulsions de la grande crise. Selon cette conception, admise aujourd'hui par un grand nombre d'auteurs, les convulsions motrices ne seraient que la conséquence secondaire de l'inhibition initiale, par suspension brusque du freinage cortical et libération des automatismes sous-corticaux et médullaires.

Les facteurs pathogéniques de cette réaction épileptique du cerveau me paraissent être de trois ordres.

Tout d'abord, une altération cérébrale, qui en est la condition nécessaire, indispensable. Je pense en effet, avec Pierre-Marie, Comby et un grand nombre de neurologistes, que toute épilepsie a pour cause première une lésion encéphalique. L'existence de cette lésion est nettement confirmée par l'anamnèse, l'examen et l'autopsie des malades et, lorsqu'on la recherche attentivement, on la retrouve dans la presque totalité des cas. Et c'est précisément cette lésion qui, agissant comme une sorte de corps étranger irritatif, fournit le point de départ et l'origine du réflexe comitial. Il y aurait lieu de se demander ici comment ce processus irritatif initial, dû à la lésion, se modifie et se transforme pour engendrer l'inhibition corticale que je considère comme l'élément essentiel de la réaction épileptique. Mais c'est là le problème du mécanisme physiologique des paroxysmes que nous ne pouvons discuter ici et que nous envisagerons ailleurs.

Les altérations cérébrales épileptogènes peuvent être de localisation et de nature très diverses : séquelles de méningo-encéphalite par syphilis, scarlatine, typhoïde, rougeole, etc.; cicatrices par traumatisme obstétrical, chute ou coups sur la tête, blessure de guerre, etc., altérations dysgénésiques par détérioration du germe reproducteur. Mais il convient de faire remarquer que toutes ces lésions productrices d'épilepsie banale, classique, possèdent entre elles un caractère commun, c'est d'être des lésions chroniques, définitives, fixées. Et à cet égard, elles doivent être distinguées d'autres lésions, susceptibles également de déterminer des manifestations comitiales, tumeurs, abcès, méningo-encéphalites, etc. Celles-ci, au contraire, ont pour caractère d'être des lésions aiguës ou subaiguës, liées à une affection en évolution qui se terminera à bref délai et selon les cas par la guérison ou par la mort. Or, c'est là que réside, à mon sens, la distinction fondamentale à établir entre l'épilepsie dite autrefois essentielle et les épilepsies dites symptomatiques. Alors que celles-ci ne sont que des phénomènes passagers et transitoires subissant le sort de l'affection cérébrale en voie d'évolution qu'elles manifestent, l'épilepsie dite essentielle, produit d'une lésion fixe et invariable, se reproduit indéfiniment, sans grande modifications, durant toute la vie de l'individu. Elle mériterait ainsi d'être qualifiée d'épilepsie chronique, expression bien préférable à celle d'épilepsie essentielle ou idiopathique et qui devrait la remplacer à l'avenir. En somme, l'épilepsie chronique n'est autre chose qu'une réaction cicatricielle du cerveau.

Mais la présence d'une lésion cérébrale ne suffit pas à elle seule à engendrer la réaction comitiale : d'autres facteurs sont encore nécessaires pour en provoquer le déclenchement. Ce sont ces facteurs que j'ai étudiés sous le nom de conditions favorisantes[1]. L'expérience montre qu'elles sont extrêmement nombreuses et variées. Les unes sont nettement pathologiques : troubles digestifs, putréfactions intestinales poisons exogènes comme l'alcool, perversions du métabolisme, déséquilibre endocrinien et neuro-végétatif, irritations réflexes parties de l'estomac, de l'intestin, des organes génitaux, du pharynx, des organes des sens, etc. Mais en outre, il apparaît à l'observation que quantité de conditions physiologiques et normales sont également susceptibles de déclencher des accidents : tels sont le sommeil, le réveil, la prise d'aliments, les boissons, les émotions, la fatigue, les règles, le coït, toutes les oscillations fonctionnelles de la circulation cérébrale, des sécrétions internes, des activités viscérales, de l'équilibre humoral, liées au phénoménisme intime de la vie, voire même les changements de pression atmosphérique et les influences saisonnières. Bref, il semble que toute modification, directe ou indirecte, du fonctionnement cérébral soit capable de déterminer la réaction comitiale.

Le plus souvent, en pratique, plusieurs de ces causes s'associent pour provoquer l'accident. Les unes, conditions toxiques humorales, nutritives, par une influence de longue haleine, préparent à l'avance l'explosion du paroxysme, abaissent lentement et progressivement le seuil de déclenchement du réflexe ; puis, d'autres, d'action plus rapide, presque instantanée, comme les variations circulatoires ou dynamiques, interviennent à un certain moment pour provoquer le déclenchement. Ainsi, la localisation dans le temps des attaques nous paraît être le résultat de la coïncidence, de la conjonction, en un instant donné, d'un certain nombre de conditions favorisantes.

***

Mais il est encore un troisième facteur pathogénique sur lequel je voudrais insister aujourd'hui : c'est « l'habitude épileptique », c'est-à-dire, la tendance à la reproduction des paroxysmes acquise par leur répétition antérieure. Evidemment peu important chez les malades à crises rares, ce facteur me paraît au contraire jouer un rôle considérable dans le déterminisme des crises fréquentes. Voyons, en effet, ce qui se passe pratiquement.

1. P. Hartenberg. — « Une conception nouvelle de l'épilepsie ». *La Presse Médicale*, 8 Novembre 1919.

1. P. Hartenberg. — « Les conditions favorisantes des paroxysmes épileptiques ». *La Presse Médicale*, 30 Avril 1924.

Un individu, prédisposé à la réaction comitiale par une lésion encéphalique, fait une première crise d'épilepsie. Dans la plupart des cas, ainsi que j'ai pu le constater, cette première crise est une crise occasionnelle provoquée par un incident fortuit : trouble digestif, intoxication alimentaire, excès d'alcool, fatigue, émotion, etc., qu'on parvient le plus souvent à identifier par un interrogatoire minutieux. Mais la nature de cette crise demeure généralement méconnue, aucun traitement n'est institué et le sujet reprend sa vie habituelle. Des mois se passent sans incident. Puis un beau jour, sous l'influence d'une nouvelle cause occasionnelle, seconde crise. Quelque temps plus tard, troisième crise. Et ainsi, peu à peu, si aucun traitement symptomatique n'est ordonné, on voit les crises, par une évolution naturelle et progressive, se rapprocher et se multiplier jusqu'au moment où se sera établi le rythme de fréquence auquel le patient sera désormais condamné. Or, quelle est la cause de ce rapprochement des crises? Ce n'est assurément pas, dans l'épilepsie chronique que nous envisageons ici, la lésion cérébrale, séquelle d'une ancienne méningo-encéphalite, cicatrice d'un vieux traumatisme, sclérose dysgénésique, lésion éteinte, fixée, qui demeure à peu près immuable ou dont l'extension névroglique ne s'effectue qu'avec une extrême lenteur. Ce n'est pas davantage l'intervention d'une condition favorisante intérieure nouvelle, car le malade est demeuré le même, avec son organisme et son tempérament propres, sa personnalité humorale et nutritive, ses sensibilités, ses déséquilibres, ses déviations, ses tares.

J'estime que c'est l'habitude épileptique, née avec le premier accident, se développant au fur et à mesure avec les accidents consécutifs, qui, peu à peu, en augmentant la tendance au réflexe pathologique, en abaissant lentement son seuil de déclenchement, en a facilité de plus en plus le retour.

Et la maladie, étant parvenue à cette phase de chronicité, semble s'entretenir d'elle-même. Aucune circonstance apparente ne peut plus être décelée comme cause provocatrice des paroxysmes : ceux-ci paraissent se produire spontanément, prennent le caractère idiopathique. C'est qu'alors les conditions favorisantes exceptionnelles du début ne sont plus nécessaires. Par suite de la tendance accrue au réflexe et de l'abaissement de son seuil, les phénomènes les plus anodins, inappréciables pratiquement, les simples variations physiologiques que nous avons énumérées plus haut, oscillations fonctionnelles normales des organes et des glandes, variations humorales, périodes neuro-végétatives, modifications circulatoires et dynamiques du cerveau, sommeil, réveil, absorption d'aliments et de boissons, coït, émotion légère, fatigue modérée, etc., suffisent à déterminer l'explosion.

A la lumière de ces observations cliniques, il apparaît donc que l'habitude est la grande cause de la répétition multiple des accidents, de la chronicité du mal. Sans elle, le paroxysme comitial ne serait qu'un malaise accidentel, provoqué par un incident occasionnel, semblable à une indigestion ou à une bronchite, et qui ne se reproduirait pas sans nouveau motif. Malheureusement, ici le processus morbide a pour siège le cerveau, c'est-à-dire un organe dont l'aptitude à contracter des habitudes est précisément une des fonctions fondamentales. Il en est de bonnes, il en est de mauvaises : l'habitude épileptique en est certainement le type le plus tragique.

Du reste, ces faits d'observation clinique ne trouvent-ils pas leur confirmation dans les données expérimentales obtenues chez les animaux? Ne savons-nous pas qu'au cours des recherches sur l'excitabilité électrique du cerveau, des courants de moins en moins intenses sont nécessaires pour provoquer une réaction équivalente chez un même animal? A un certain moment, après un certain nombre d'expériences, l'excitabilité cérébrale est devenue telle que la plus légère irritation suffit à produire la réaction. Il est probable que, dans l'épilepsie humaine, l'influence irritative de la lésion se comporte, à cet égard, comme celle du courant électrique chez les animaux.

Je sais bien qu'on pourrait objecter à cette conception qu'en raison de ce rôle progressivement aggravant de l'habitude, les crises devraient se rapprocher indéfiniment et que tout épileptique devrait aboutir inévitablement à l'état de mal. Mais ici, une nouvelle notion doit intervenir, celle de l'immunisation temporaire créée par le paroxysme. Tout se passe en effet comme si, à la suite de chaque paroxysme, se produisait une réaction de défense qui pendant un certain temps en empêche le retour. Faible à la suite des petits accidents, plus forte après les crises convulsives, cette immunisation acquiert sa plus longue durée après les périodes d'état de mal. C'est pourquoi, malgré le rôle accélérateur de l'habitude, les attaques demeurent espacées et ne deviennent qu'exceptionnellement subintrantes. Et il semble que le rythme même des accidents soit précisément le produit de l'antagonisme entre la tendance au déclenchement, fonction de l'habitude, et l'immunisation post-paroxystique. Selon l'équilibre entre ces deux forces, très variable avec les individus, la périodicité des accidents s'échelonnera depuis les crises les plus rares jusqu'aux absences les plus fréquentes.

Quelle est la base physiologique de l'habitude épileptique? Trois hypothèses peuvent être invoquées.

On peut supposer d'abord que chaque crise laisse après elle des altérations microscopiques du cerveau dont la présence augmente son irritabilité et favorise ainsi la production de la réaction comitiale.

On peut supposer ensuite qu'il se crée dans le tissu nerveux une sensibilisation spéciale à certaines influences toxiques ou humorales qui prépareraient ainsi l'explosion des paroxysmes.

On peut supposer enfin que chaque réflexe cérébral engendre un phénomène analogue à celui du frayage des voies nerveuses, bien connu en physiologie, grâce auquel l'irritation initiale, partie de la lésion, se propagera avec une facilité croissante vers les régions où se réalise le trouble fondamental d'inhibition qui constitue le paroxysme.

Quelle que soit la valeur que l'on accorde aux lésions secondaires produites par les crises ou aux sensibilisations humorales ou toxiques, il ne paraît pas douteux que le frayage des voies ne joue un rôle considérable dans l'habitude épileptique. Un tel phénomène est trop en accord avec les lois de la physiologie nerveuse, se trouve trop confirmé par les faits d'observation clinique ou expérimentale pour qu'on ne doive pas en tenir compte. Qu'il me suffise de rappeler, comme un exemple faisant image, le cas des tics moteurs. La plupart des tics ne furent au début qu'une réaction de défense contre une sensation agaçante ou gênante. Puis, plus tard, quoique la sensation ait disparu, le mouvement se reproduit encore, par habitude : il est devenu spontané, automatique, involontaire, incoercible. Il suffit alors d'examiner un tiqueur pour constater combien l'attention, l'émotion, les sensations vives, etc., c'est-à-dire toutes les conditions qui élèvent momentanément le potentiel nerveux, exagèrent fortement le tic, comme si l'influx nerveux en excès se précipitait vers les voies et centres de moindre résistance qui commandent le mouvement maladif.

On peut supposer, toutes choses égales d'ailleurs, qu'il se réalise dans le cerveau une organisation fonctionnelle analogue pour le réflexe comitial.

***

La part de l'habitude dans les questions de pronostic et de traitement est considérable.

L'expérience m'a convaincu que cette habitude épileptique est une grande cause d'incurabilité des malades. Ce n'est ni de l'ancienneté de la maladie, ni de la violence des accès que dépend la résistance aux traitements, mais du nombre de paroxysmes subis par le malade. Il est beaucoup plus facile de supprimer des crises violentes et rares que des absences légères et fréquentes : il sera d'autant plus difficile de guérir un sujet qu'il aura eu un plus grand nombre d'accidents.

Rien de plus aisé à comprendre. Que l'on songe seulement qu'un individu, épileptique depuis dix ans, avec une moyenne d'une crise par semaine, n'a pas réalisé moins de 520 paroxysmes, c'est-à-dire que, 520 fois, une excitation pathologique a parcouru son cerveau. Il en faut moins assurément pour acquérir une habitude normale, celle de la bicyclette ou de la danse, par exemple. Et que sera-ce chez ceux qui ont plusieurs accidents par jour? Nous arrivons alors à un total, selon la durée de leur maladie, de 5.000, de 10.000, de 15.000 accidents. Rien d'étonnant, dans ces conditions, que nulle thérapeutique, ni pathogénique, ni symptomatique, que la suppression des conditions favorisantes ou les doses les plus élevées de médicaments sédatifs ne parviennent pas à juguler une réaction qui se reproduit pour ainsi dire d'elle-même.

L'habitude est aussi une des grandes causes de rechute après guérison. Tant qu'elle subsiste — et elle dure généralement plusieurs années — le cerveau du malade demeure toujours apte, sous l'influence de la moindre cause nocive, à réaliser la réaction morbide. De là l'indication, longtemps après que les accidents ont disparu, d'écarter du patient toutes les conditions favorisantes, de le soumettre à une hygiène rigoureuse et à une médication suffisante. Il ne faut pas se hâter d'abaisser trop vite les doses de médicaments auxquelles il est accoutumé, sous peine de voir reparaître un paroxysme : le sevrage ne doit se faire qu'avec une prudente lenteur.

Et enfin, de ce rôle pathogénique de l'habitude, découle une indication capitale : c'est la nécessité de traiter le malade le plus précocement possible, avant que ne s'organise l'habitude funeste. Les premiers accidents, je le répète, ne sont le plus souvent que le produit de causes occasionnelles qu'on peut identifier et dont on ne peut préserver le patient. Que, dès les premières manifestations comitiales, on dépiste et écarte ces causes, qu'on supprime également, dans la mesure du possible, toutes les conditions favorisantes, pathologiques ou normales, que nous avons indiquées, qu'on calme les phénomènes d'irritation par les médicaments appropriés et, à ce prix, il sera permis d'espérer que les accidents ne se reproduiront pas. Le sujet continuera à vivre avec son altération encéphalique, avec les symptômes neurologiques ou psychiques qu'elle entraîne, mais sans réactions comitiales, comme quantité de tarés du cerveau qui n'ont jamais eu de crises.

Mais si ces précautions ne sont pas prises dès le début, si les accidents se répètent et s'additionnent, alors progressivement s'organisera l'habitude morbide qui conduit à l'incurabilité. Parvenu à ce degré où la moindre modification cérébrale suffit à déclencher un paroxysme, on aura beau multiplier les tentatives thérapeutiques, supprimer les conditions favorisantes, renforcer les doses médicamenteuses, la tendance au déclenchement du réflexe résistera à tous ces efforts. On obtiendra sans doute une atténuation des accidents, mais, le plus souvent, on ne les empêchera pas entièrement. Le malade sera entré dans le cercle fatal des paroxysmes d'habitude dont il sera si difficile, sinon impossible, de le faire sortir.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

11 Mai 1926.

L'arrêt des hémorragies par le citrate de soude intraveineux. — *M. Maurice Renaud* montre l'action des injections intraveineuses de citrate de soude contre les hémorragies de tous ordres : cancers ulcérés, tuberculose pulmonaire, etc. Il semble qu'il s'agisse d'une action locale sur le point qui saigne. On injectera de 15 à 30 cmc d'une solution contenant 20 gr. de citrate de soude et 10 gr. de chlorure de magnésium pour 100 gr. d'eau. Il se produit quelquefois des phénomènes de choc après l'injection qui devra être poussée très lentement.

L'identification des spirochètes bronchiques. — *M. G. Delamare.* La question si importante des spirochétoses respiratoires a suscité de nombreux travaux récents. Cette infection existe chez les animaux (le porc du Chili), sous forme d'un spirochète très fin, de 2 à 3 spires, accompagné de microbes divers (Descazeaux). Chez l'homme, deux groupes sont provisoirement distingués suivant qu'ils sont cultivables ou non.

Le *spirochète cilié*, voisin des spirilles, isolé par Ribierre et Kermorgant, se cultive dans le sérum de cheval dilué à 1/5.

Les spirochètes non ou mal cultivables comprennent *S. buccalis, dentium, intermedium, Vincenti, bronchialis.* On peut trouver quelques éléments de *buccalis* et de *dentium* dans la spirochétose bronchique et dans la gangrène pulmonaire. *S. intermedium* se développe dans les hémoptysies tuberculeuses.

En ce qui concerne l'identité de *S. Vincenti* et de *S. bronchialis*, à la liste déjà longue donnée par H. Vincent, on pourrait adjoindre beaucoup d'autres auteurs. La gangrène pulmonaire est aussi, d'après Pilot et Davis, Castex, Heidenreich et Repetto, etc., sous la dépendance de *S. Vincenti.* Bezançon et Etchegoin ont pensé que le microbe spiralé de la gangrène se colore mal par le violet, le bleu et le Ziehl et qu'à cet égard il se différencie de *S. Vincenti.* Mais d'après les constatations de M. Delamare la chromophilie du spirochète de Vincent varie exactement comme celle du *S. bronchialis*, dans des limites assez étendues. La mobilité des deux spirochètes est tout à fait semblable. L'arséno-résistance n'a rien d'absolu, car on a obtenu avec le 914 la guérison rapide de la bronchite de Castellani (Dimitracoff, Mironesco), comme dans l'angine. De même des succès remarquables ont été obtenus, à l'aide du salvarsan, dans la gangrène pulmonaire (Pilot et Davis, Mironesco, Castex, Heidenreich et Repetto, etc.).

En résumé le spirochète de Castellani est identique à *Spirochæta Vincenti*, l'un et l'autre ayant les mêmes caractères morphologiques et étant, en outre, polymorphes, hémorragipares, nécrosants et arsénosensibles.

A. Boccage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

8 Mai 1926.

Groupes sanguins du nourrisson. — *MM. Robert Debré et M. Hamburger* étudient la constitution du groupe sanguin au cours de la première année de l'existence. De cette étude il résulte qu'il existe des agglutinogènes des hématies et des agglutinines dans le sérum dans 2/3 des cas étudiés. Ceux-ci peuvent donc être rangés dans un des 4 groupes fondamentaux de la classification de Moss établie pour l'adulte.

Dans 1/3 des cas, par contre, il n'existe pas d'agglutinines dans le sérum des nourrissons, mais on peut mettre en évidence les agglutinogènes des hématies. Enfin, dans un cas, l'absence d'agglutinines était partielle.

Les auteurs sont amenés à conclure :

1° A la présence d'agglutinogènes dès les premiers jours après la naissance ;

2° A l'apparition plus tardive des agglutinines ;

3° A la nécessité de l'étude complète du sang de l'enfant avant la transfusion, recherche indispensable, car la méthode de Beth et Vincent ne permet pas de constater l'absence partielle ou totale des agglutinines dans le sang de nourrisson.

Heureux effet des injections de protéines (sérums non spécifiques associés à la chimiothéraphie) chez des syphilitiques rebelles. — *MM. H. Gougerot et Edouard Peyre*, s'appuyant sur les recherches de Dujardin relatives aux sensibilisations des organismes syphilitiques anergiques par des injections de substances protéiques apparemment indifférentes, ont pu obtenir des améliorations inattendues chez des syphilitiques rebelles aux divers traitements tant arsenicaux que bismuthiques ou mercuriels.

Ces faits soulèvent les problèmes si intéressants des allergies et des anallergies des syphilitiques avec leurs conséquences pratiques, pronostiques et thérapeutiques.

Résultats de l'injection de polonium à des lapins porteurs de chancre syphilitique. — *MM. Lacassagne, Levaditi, Lattes et Nicolau* montrent que le corps radioactif, introduit dans l'organisme par injection intraveineuse, se fixe en proportion relativement importante au niveau du chancre, mais toutefois en quantité notablement moindre que dans les principaux organes d'élimination. La recherche et l'étude de la mobilité des spirochètes, pratiquées dans les jours qui suivent l'injection, établissent que le polonium ne semble agir sur eux que d'une façon insignifiante, du moins aux doses très minimes auxquelles son extrême toxicité physique oblige à l'employer.

De l'antivirus gourmeux et de son application au traitement des chevaux atteints de gourme. — *MM K. Svetkoff et A. Veller* ont appliqué au traitement de la gourme du cheval, maladie grave due à un streptocoque particulier, la méthode de Besredka par pansement local. Ils ont utilisé un très grand nombre de souches de streptocoques gourmeux ; ceux-ci ont été mis en culture dans du bouillon Martin et filtrés au bout de 15 jours.

Ces filtrats, injectés à hautes doses à des chevaux atteints de pneumonie gourmeuse, ou appliqués, *in situ*, au contact d'abcès gourmeux, ont, dans la majorité des cas, donné des résultats remarquables.

Cultures de tissu pulmonaire. — *MM. Champy et Léon Binet* donnent les résultats de leurs recherches sur les cultures de tissu pulmonaire *in vitro*. Ils ont vérifié les résultats de Carleton qui a vu les petites cellules pulmonaires migrer au loin à la surface du plasma et a montré leur pouvoir phagocytaire. Ils insistent sur les caractères cytologiques des cellules observées sur la culture, caractères qui les rapprochent des cellules épithéliales, avec cette différence, toutefois, qu'elles migrent isolément. Les auteurs décrivent le *pouvoir protéolytique* de ces cellules, qui s'exerce sur la fibrine de la culture. Ils montrent qu'à la lumière de cette notion on peut donner une interprétation particulière de la physiopathologie de la pneumonie.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

12 Mai 1926.

M. Auvray, président, fait part du décès de *M. Gauthier* (de Luxeuil), membre correspondant de la Société.

Tuberculose du pubis. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *M. Pétridis* (d'Alexandrie) concernant un enfant de 7 ans, porteur d'une fistule de la cuisse qui, au dire des parents, était un reliquat de traumatisme ancien. M. Pétridis pensa tout d'abord à une ostéomyélite, mais bientôt survinrent des symptômes urinaires : dysurie et pyurie. Une intervention exploratrice est acceptée : débridement large et curettage du tissu fistuleux. Cette exploration conduit sur un foyer osseux pubien qui est curetté et évidé largement dans un second temps. Guérison. L'examen histologique montra que la lésion pubienne n'était pas de nature ostéomyélitique, mais tuberculeuse. Sur une radiographie que présente l'auteur, on voit bien le caractère destructif des lésions.

Fracture du scaphoïde carpien. — *M. Mouchet* relate un cas observé par *M. Houzel* (de Boulogne) chez un homme de 32 ans qui présentait des douleurs carpiennes, avec impotence progressive du poignet droit. On notait, dans les antécédents, un violent traumatisme de ce poignet (au cours de l'arrêt d'un cheval emballé) avec « entorse ». Une radiographie montra un aspect lacunaire du scaphoïde avec, au niveau du col, un sillon transversal paraissant indiquer une fracture ancienne. Dans un cas analogue, M. Mouchet a vu les douleurs et l'impotence progressive apparaître au bout de 8 ans. Il est d'avis que, si les douleurs persistent chez le blessé de M. Houzel, il faudra enlever l'osselet fracturé.

Trombo-phlébite de l'axillaire. — *M. Louis Bazy* a observé, chez un homme de 27 ans, sans antécédents pathologiques dignes d'intérêt, un gonflement considérable du membre supérieur avec cordon induré dans l'aisselle. Sensation de pesanteur pénible avec fourmillements. La tension artérielle est plus élevée que du côté sain.

Les phénomènes allant en s'aggravant, M. Bazy intervient : tissu cellulaire infiltré de sang ; la veine indurée est incisée sur un centimètre et vidée, elle redevient souple. On laisse s'écouler un peu de sang, puis on pratique une hémostase soignée avec ligature latérale. Réunion de la plaie sans drainage. Guérison sans incidents. Disparition progressive de l'œdème et de la circulation collatérale. Reprise de travail, sans aucune diminution de la valeur fonctionnelle.

L'examen du thrombus et des instruments ayant servi à l'extraction montre que tout est amicrobien. Tous les cas ne sont donc pas superposables, et la pathogénie de ces accidents n'est pas toujours infectieuse.

— *M. Mouchet* rappelle qu'il a présenté deux cas analogues où les blessés invoquaient l'influence d'un effort très net.

Traitement des fractures de l'humérus accompagnées de paralysie radiale immédiate. — *M. Schwartz* rappelle que la paralysie radiale est pour les uns une indication d'intervention immédiate, tandis que d'autres préfèrent s'occuper de la fracture seule et ne traiter la lésion nerveuse qu'après consolidation.

Si la fracture commande une intervention immédiate, la question perd de son importance. Toutefois, l'auteur, qui est partisan de l'abstention chirurgicale, insiste sur la fréquence des lésions nerveuses légères (contusion) susceptibles de guérir spontanément. Il relate un cas de fracture de l'humérus traitée par l'extension, avec paralysie radiale méconnue de prime abord. Lorsqu'il vit la malade pour la première fois, la paralysie semblait complète. Cependant, l'examen électrique montra la dissociation des dégénérescences. Il s'agissait d'un simple tiraillement du nerf ne nécessitant pas d'intervention. Amélioration progressive qui se poursuit. M. Schwartz cite 4 cas de guérison spontanée de contusions simples des nerfs.

L'opération immédiate sur le nerf n'est, à son avis, pas indiquée. Il y a tout intérêt à attendre, car souvent la guérison se fait toute seule et, d'autre part, s'il faut intervenir (section par exemple), il est plus facile de le faire tardivement alors que l'os est consolidé. L'intervention immédiate peut même quelquefois être nuisible.

Ainsi, dans un cas de fracture diaphysaire sans grand déplacement, avec paralysie radiale immédiate, M. Schwartz avait cru devoir intervenir pour libérer le nerf simplement contus et faire une ostéosynthèse. Or, il s'est produit une fracture itérative, suivie de pseudarthrose qui nécessitera une nouvelle intervention. Dans ce cas, l'auteur estime que la lésion nerveuse aurait guéri seule et qu'en tout cas l'ostéosynthèse pouvait être évitée, qu'il ne l'eût pas faite en l'absence de paralysie radiale, et qu'il ne la referait pas dans un cas semblable, car elle fut nettement la cause de la fracture itérative et de la pseudarthrose (ostéite raréfiante par bague métallique).

En terminant, il ajoute que l'englobement du nerf dans le cal constitue, sans discussion, une indication impérieuse.

— *M. Dujarier* est d'un avis diamétralement opposé. Il estime qu'il faut toujours opérer d'emblée car : 1° nous ne possédons pas de moyens de diagnostic infaillibles pour apprécier la gravité de la lésion nerveuse ; 2° l'opération retardée, en tissus scléreux et *a fortiori* dans un cal osseux, est infiniment plus laborieuse et plus aléatoire. Dans un cas personnel, l'auteur a vu le nerf étranglé dans une fourche osseuse. Après libération immédiate, la régénération s'est faite en 4 mois.

— *M. Chifoliau* cite un cas analogue de nerf embroché par un fragment : intervention immédiate, traitement électrique d'emblée, guérison en 8 semaines.

— *M. Mouchet* est également d'avis que le diagnostic, même électrique, est loin d'être infaillible et qu'il faut toujours intervenir.

— *M. Duval* est du même avis. Il demande à M. Schwartz de préciser sur quels signes il croit

pouvoir établir le diagnostic entre contusion simple et lésion grave du nerf.

— *M. Lapointe*, très peu partisan de l'intervention dans les fractures de l'humérus, estime cependant que la paralysie radiale est une indication indiscutable.

— *M. Schwartz* insiste sur la possibilité du diagnostic des lésions nerveuses, renvoyant pour détails au livre de Tanton.

Torsion de l'utérus. — *M. Auvray* a eu l'occasion d'opérer une femme de 63 ans présentant depuis 15 ans une augmentation progressive du volume du ventre. Depuis 13 ans cette malade accuse des crises douloureuses avec nausées, épreintes, sensations de torsion, qui se sont reproduites une dizaine de fois. La constipation paraît les provoquer et les aggraver. A l'examen, on sent une tumeur de la fosse iliaque droite, très dure, peu mobile, descendant jusqu'au pelvis et paraissant indépendante du squelette. Le col, perçu à bout de doigt, est normal. Il s'agit d'un fibrome calcifié pesant 2 kilogr. 1/2, implanté sur la face postérieure d'un *utérus petit et tordu sur son axe* (2 tours 1/2 en sens inverse des aiguilles d'une montre). Annexes et vaisseaux s'enroulent autour du pédicule. Détorsion facile, pas de sphacèle. Hystérectomie simple. Guérison.

L'auteur a relevé dans un travail récent 85 cas publiés jusqu'ici.

— *M. Faure* a observé un cas analogue il y a une quinzaine d'années. Mais il s'agissait d'une torsion du vagin.

Ostéosynthèse du fémur avec cal volumineux. — *M. Dujarier* présente le malade et les radiographies du cas.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

14 Mai 1926.

Valeur diagnostique de la cuti-réaction à la tuberculine chez le jeune enfant. — *MM. Lesné et Coffin* rappellent que la cuti-réaction à la tuberculine a une valeur diagnostique considérable chez l'enfant de moins de 10 ans; passé cet âge, son degré de fréquence se rapproche de ce qu'il est chez l'adulte et l'interprétation des résultats obéit aux mêmes règles.

Les auteurs apportent une statistique portant sur 800 enfants de moins de 2 ans entrés à la crèche de l'hôpital Trousseau pour les affections les plus diverses. Avant 3 mois, la cuti-réaction est positive dans 0,65 pour 100 des cas, de 3 à 12 mois dans 11 pour 100, et de 12 à 24 mois dans 21 pour 100. Réserve faite de la phase antéallergique, la cuti-réaction est positive au cours de toute tuberculose évolutive ou non, quels que soient la forme anatomo-clinique de la maladie et le moment où l'on observe l'enfant; la réaction reste positive jusqu'à la veille de la mort. De toutes les maladies intercurrentes, seule la rougeole se montre passagère et anergisante. A part ces deux réserves, toute cuti-réaction négative chez un enfant de moins de 10 ans permet donc d'éliminer la tuberculose.

On ne peut tirer des modalités de la réaction (intensité et précocité) des éléments de pronostic chez le jeune enfant. La mortalité a été considérable et à brève échéance chez ces enfants, observés il est vrai dans une crèche hospitalière : environ 70 pour 100 avant un an et 47 pour 100 de 1 à 2 ans. Tous ceux qui sont sortis vivants et ont survécu avaient été soustraits au contage bacillaire.

Myélomes osseux multiples (sarcomes myéloblastiques); radiothérapie; guérison se maintenant depuis 16 mois. — *MM. L. Boidin, Darbois, Thévenard et Davoigneau* montrent une jeune fille qui, en Janvier 1925, présentait sur la tête deux tumeurs volumineuses, ulcérées et infectées. Les radiographies montraient que les os du crâne étaient détruits sur une étendue considérable et que le cerveau était refoulé par les masses tumorales. Il existait en outre une disparition presque complète des ailes des omoplates et une altération profonde de la région articulaire de l'omoplate droite. L'humérus gauche dans son tiers supérieur était envahi par une tumeur ayant détruit la partie supérieure de la diaphyse. Ces lésions s'étaient constituées progressivement en 2 ans. Leurs localisations firent penser à la possibilité de myélomes multiples. Une biopsie de la tumeur cranienne montra qu'il s'agissait d'un sarcome myéloblastique. La radiothérapie eut un effet merveilleux : très rapidement les tumeurs s'effondrèrent et l'énorme brèche osseuse se répara; l'humérus se reconstitua. La guérison se maintient depuis 15 mois. Il n'y avait ni modification sanguine d'ordre leucémique ni albumosurie.

Les auteurs insistent sur l'intérêt du diagnostic de la nature médullaire de ces tumeurs osseuses, sur leur radiosensibilité, tout au moins dans ce cas, et sur la réparation possible de destructions osseuses considérables.

Septicémie pure à méningocoques B; abcès térébenthiné; guérison. — *M. L. Boidin* présente une malade qui avait depuis plus d'un mois des accès fébriles quotidiens à 40°, des poussées d'érythème noueux et des arthralgies. Le diagnostic de septicémie méningococcique, posé dès l'entrée à l'hôpital, fut confirmé immédiatement par l'hémoculture. Après des essais de sérothérapie et de vaccinothérapie qui restèrent sans effet, mais qui avaient été conduits avec modération du fait de l'existence d'une néphrite ancienne, on pratiqua une injection d'essence de térébenthine. L'abcès fut incisé le 4e jour. La fièvre tomba aussitôt et la malade guérit rapidement.

L'auteur insiste sur les détails de la technique de l'abcès de fixation. Bien conduit, il constitue une méthode très peu douloureuse et sans danger. Dix jours après l'injection de térébentine, la plaie de l'incision est déjà cicatrisée. Quant au résultat favorable, il est éclatant, et d'autant plus remarquable que la septicémie méningococcique non traitée se complique de méningite sévère.

Glossoptose et vagotonie. — *MM. Laignel-Lavastine, Pierre Robin et Fildermann* rapportent le cas d'une déprimée anxieuse, à menton très fuyant, qui présentait un état hyposphyxique avec vagotonie. La réduction manuelle de l'anomalie maxillaire, en supprimant la glossoptose, l'obstacle respiratoire et la compression des paquets vasculo-nerveux du cou, améliora tellement la malade qu'elle se fit faire un appareil pour maintenir cette réduction. Sous cette influence, l'hyposphyxie et la vagotonie disparurent, et la dépression anxieuse en fut heureusement modifiée. Il ne peut être question de parler de la guérison de la dépression anxieuse par la réduction de la glossoptose : les auteurs veulent simplement signaler un fait mettant en évidence l'heureux effet de la réduction de la glossoptose, même chez l'adulte.

Insuffisance cardiaque irréductible à la digitaline et à l'ouabaïne, réductible par la convallamarine. — *MM. Laignel-Lavastine et Paul George* relatent l'observation d'un malade atteint de sclérose du myocarde avec insuffisance ventriculaire gauche chez qui tous les éléments du syndrome d'insuffisance cardiaque furent grandement améliorés par la convallamarine en injections intraveineuses, alors que la digitaline et l'ouabaïne restaient depuis longtemps sans effet.

Cette action toni-cardiaque de la convallamarine fut élective chez ce malade et ne sensibilisa pas le cœur à l'action ultérieure de l'ouabaïne et de la digitaline.

Péritonite généralisée purulente consécutive à l'ouverture d'un abcès du foie de la partie postérieure de la face convexe du lobe droit et ayant simulé la péritonite par perforation intestinale typhoïdique. — *M. P. A. Pétridis* (d'Alexandrie).

Un cas d'abcès du foie traité sans succès par les ponctions répétées et les injections d'émétine et définitivement opéré. — *M. P. A. Petridis* insiste dans cette observation sur l'inefficacité d'une quantité totale d'émétine dépassant 1 gr., injectée tant dans la poche que sous la peau.

Action du chloral dans l'hypertension artérielle. — *M. Mattéi* (de Marseille) a obtenu de bons résultats de l'emploi du chloral, à la dose quotidienne d'un à deux gr. en ingestion, dans l'hypertension artérielle.

Cachexie du nourrisson et réaction de Wassermann. — *M. Maurice Renaud* rapporte l'observation d'un nourrisson qui, dans le courant des 2e et 3e mois, était devenu profondément cachectique. Outre l'atteinte profonde de l'état général, on notait des lésions cutanées dont l'apparence et le siège, aux paumes notamment, devaient éveiller l'idée de syphilis. La réaction de Wassermann chez la mère était du type des syphilis en évolution; chez l'enfant, elle aurait pu être dite positive en raison d'un fort pouvoir anticomplémentaire. Soumis à une hygiène et à une diététique convenables, l'enfant est devenu en moins de 2 mois un nourrisson superbe, le poids passant de 4.200 à 6.500 gr.; les lésions cutanées se sont cicatrisées rapidement.

Aucun traitement spécifique n'a été mis en œuvre. Ce fait, après tant d'autres, montre combien il faut être réservé avant de rapporter des accidents à la syphilis sur la seule constatation des modifications humorales.

— *M. Dufour* se déclare peu convaincu par les arguments de M. Renaud.

— *M. Variot* est d'avis qu'on a trop souvent tendance à considérer comme syphilitiques et à les traiter comme tels les débiles congénitaux; ceux-ci sont loin d'être toujours des syphilitiques.

Localisation par le lipiodol d'une pleurésie interlobaire masquée par une spléno-pneumonie. — *MM. P.-F. Armand-Delille et Vibert* rapportent l'observation d'un enfant de 2 ans ayant une pleurésie purulente enkystée à pneumocoques, coexistant avec une condensation spléno-pneumonique de tout le poumon gauche; celle-ci, donnant une opacité radiologique totale et homogène de l'hémithorax, masquait la pleurésie. Le pus évacué par ponction a été remplacé par 20 cmc de lipiodol. L'examen radiologique pratiqué ensuite montre une image localisée à la région interlobaire dont l'opacité plus intense tranche nettement sur celle de la spléno-pneumonie. Les changements de position permettent de préciser l'étendue de la localisation interlobaire.

Les auteurs concluent que ce procédé permet, comme le prévoyaient dans un article récent N. Fiessinger et A. Lemaire, de repérer et sans doute d'aborder chirurgicalement, sans crainte d'erreur, certaines collections intrapulmonaires lorsque la radiologie ne permet pas à elle seule ce repérage.

L'injection intrapleurale de lipiodol a été très bien tolérée par le petit malade et paraît même avoir une influence plutôt favorable sur les courbes thermique et pondérale.

Action thérapeutique de l'adonidine en injections intraveineuses. — *MM. P. Harvier et A. Schedrovitsky.* L'adonidine en solution aqueuse est parfaitement injectable par voie veineuse. Les auteurs ont fait usage de l'adonidine du commerce, extraite de l'*Adonis vernalis*, en solution à 1/200, dont ils injectent 1 cmc, soit 5 milligr. Cette dose est nécessaire et suffisante pour obtenir une diurèse rapide, puissante et durable, chez les sujets âgés, polyscléreux, atteints d'insuffisance cardiaque avec anasarque. Bien que cette drogue soit dépourvue d'action cumulative, il est inutile de répéter les injections pour provoquer la diurèse. L'injection peut être pratiquée d'emblée, chez ces cardiaques, sans purgation préalable ni ponction des hydropisies. L'adonidine n'est diurétique que chez les cardiaques œdématiés. Elle peut être également utilisée dans les cas d'insuffisance cardiaque où, après une cure digitalique, la diurèse tarde à s'amorcer, et dans ceux où la digitale est contre-indiquée.

Un cas de méningite à « M. melitensis » après une fièvre de Malte. — *MM. Desage, Pellerin et Vinerta* (d'Oran).

Après 4 mois de fièvre ondulante, une jeune fille de 18 ans fait une méningite à *M. melitensis* dont les seuls symptômes sont : absence complète de fièvre, très forte céphalée, diplopie, léger kernig, abolition des réflexes rotuliens.

L'analyse du liquide céphalo-rachidien donne une formule de méningite tuberculeuse (hyperalbuminose de 1 gr., mononucléose de 45 éléments, diminution du sucre et des chlorures), mais la culture de 10 cmc de liquide en bouillon ascite donne une culture pure de *M. melitensis*. La malade guérit complètement par des injections intraveineuses de septicémine (300 cmc en 39 jours) et par des injections d'autovaccin. Une paraplégie terminale disparaît sous l'action de la radiothérapie médullaire.

Les auteurs attirent l'attention sur la possibilité de prendre de telles méningites pour des méningites tuberculeuses. Ce cas rappelle celui publié en Novembre 1924 par M. Lemaire à la Société médicale des hôpitaux de Paris, mais s'en écarte par la présence d'une hypoglycorachie. L'hyperglycorachie ne peut donc être considérée comme une preuve biologique de la méningite mélitococcique.

Un cas de xanthome familial. — *MM. A. Gilbert, E. Chabrol et Henri Bénard* présentent un malade de 18 ans qui a vu apparaître, à l'âge de 4 ans, une série de plaques de xanthélasma au niveau des plis de flexion ainsi que des nodosités donnant aux

doigts des déformations très comparables à celles de la goutte. Le taux de l'acide urique du sang est d'ailleurs plus élevé que normalement. La cholestérinémie atteint 4 gr. 30 par litre; elle relève pour une part d'un mauvais drainage hépatique ou biliaire, car la bile duodénale renferme deux fois moins de cholestérine que dans les conditions physiologiques. Les auteurs soulignent le taux remarquablement faible de la glycémie et l'échec de la cure d'insuline qui ne modifia en rien l'hypercholestérinémie. Fait intéressant, on retrouve des manifestations xanthomateuses comparables chez les ascendants depuis 4 générations.

— *M. Chauffard* fait remarquer qu'il s'agit dans ce cas d'un mélange de tophus sous-cutanés analogues à ceux des goutteux et de lésions cutanées de xanthélasma. Ce dernier se montre parfois chez les goutteux. On conçoit que ces malades puissent ne pas réagir à l'insuline.

— *M. Labbé* a observé un petit diabétique, atteint de xanthélasma étendu, qui n'a pas réagi à l'insuline de même façon que les malades de M. Chauffard. L'hyperglycémie diminua, mais le xanthélasma ne fut pas modifié.

— *M. Loeper* estime que l'insuline échoue dans un certain nombre de cas. Le même dépôt peut renfermer, à côté de la cholestérine, de l'acide oxalique et de l'acide urique.

— *M. M. Pinard* pense que le xanthélasma est souvent d'origine hérédo-syphilitique. Le caractère familial est en faveur de cette opinion. Le malade présente d'ailleurs un tubercule de Carabelli.

Goitre exophtalmique amélioré par le traitement iodé. — *M. Landau* (de Varsovie) relate un cas de goitre exophtalmique qui fut remarquablement amélioré par l'iode en ingestion; mais les accidents se reproduisirent à chaque interruption du traitement. L'auteur se demande si la continuation du traitement permet d'obtenir des résultats durables.

Etude comparative des pigments, des sels biliaires et de la cholestérine dans un cas de fistule du cholédoque. — *MM. E. Chabrol et H. Bénard* ont étudié l'excrétion des éléments constitutifs de la bile chez un opéré qui a été soumis successivement au drainage externe chirurgical des voies biliaires et au drainage médical du duodénum par le tube d'Einhorn. Ils soulignent une fois de plus l'exactitude de la loi de Schiff concernant les sels biliaires. Ces sels subissent une évolution très différente des pigments et de la cholestérine.

Un cas de lévulosurie (ou fructosurie). — *MM. Snapper et S. von Creveld* ont observé un cas de lévulosurie vraie d'origine alimentaire, dans lequel l'ingestion de lévulose suffisait à provoquer une forte lévulosurie (de 30 à 40 gr. par litre), bien que la lévulosémie restât modérée (0,60 par litre au maximum). Un régime sans fruits et sans saccharose suffit à faire disparaître la lévulosurie. L'absence de troubles du métabolisme du glycose et l'inefficacité de l'insuline sur la lévulosurie provoquée prouvent qu'il n'y a pas de rapports entre le diabète sucré et la lévulosurie.

L'injection intraveineuse de somnifène dans le delirium tremens. — *M. L. Ramond* a eu l'occasion de traiter 8 cas de delirium tremens, dans son service d'agités de l'hôpital Laënnec, par des injections intraveineuses de somnifène. Dans tous les cas il y a eu une sédation immédiate du délire, pendant l'injection même; les malades se sont endormis d'un sommeil profond immédiat et se sont réveillés guéris. La dose nécessaire et suffisante est de 5 cmc. Ces injections se sont toujours montrées inoffensives dans ces conditions. Ce procédé a en outre l'avantage de supprimer le camisolage, et d'éviter un voisinage bruyant aux malades de toute une salle.

— *M. Boidin* confirme les excellents résultats du somnifène en injection intraveineuse dans le délire alcoolique aigu. Il n'a constaté aucun accident avec la dose de 5 cmc.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

19 Avril 1926.

Un cas de kyste du canal de Gärtner. — *M. Petridis* rapporte l'observation d'une jeune fille de 24 ans présentant une tuméfaction vulvaire qui fut prise pour un kyste de la glande de Bartholin. Or, le microscope y a montré la présence de cellules épithéliales avec cils vibratiles. Il s'agissait donc d'un kyste du canal de Gärtner.

— *M. Siredey* a observé aussi, dans des conditions un peu spéciales qu'il raconte, un kyste du canal de Gärtner chez une jeune fille.

Un cas d'inversion utérine aiguë post partum. — *M. Petridis.* Il s'agit d'une femme dont l'accouchement s'était terminé par une application de forceps; il se produisit une inversion utérine progressive qui s'accompagna d'une grosse réaction générale. 8 mois après être sortie de l'hôpital, à la campagne, un médecin pratiqua journellement un tamponnement vaginal, et, peu à peu, l'inversion se réduisit, si bien qu'un nouvel accouchement a été possible.

— *M. Béni* a observé trois cas d'inversion utérine réduits par taxis: deux cas réduits 4 à 5 heures après l'accouchement se sont accompagnés de shock, le troisième cas a été réduit immédiatement, la malade n'a pas été shockée.

Deux cas de symphyséotomie à la Zarate pour dystocie de la tête retenue dernière au détroit supérieur. — *M. Brindeau* a employé deux fois cette méthode chez des malades à bassin très légèrement rétréci. Pendant le travail, ce procédé a permis d'amener, sans tractions exagérées, une tête retenue dernière au détroit supérieur et d'avoir deux enfants vivants.

Discussion de la communication de M. Couvelaire sur les formes métrorragiques de l'infection utérine post partum. — *MM. Lévy-Solal et Ravina* rapportent 6 cas d'hémorragies tardives après l'accouchement, avec 2 morts. Ils ont soigné leurs malades par des tamponnements intra-utérins au filtrat de culture de streptocoque. Ils pratiquent en général trois tamponnements. Voici les conclusions auxquelles ils arrivent : 1° ne pas curetter ces malades, car l'utérus est vide, on ne retire que des débris musculaires, et on risque de disséminer l'infection; 2° faire un tamponnement intra-utérin au filtrat de culture au streptocoque; 3° si la température baisse, renouveler le tamponnement; 4° sinon, faire sans plus attendre l'hystérectomie.

— *M. Brindeau* a observé deux cas de formes métrorragiques

La première malade était entrée à l'hôpital pour rupture prématurée des membranes. Quelques jours après l'accouchement il se produisit deux hémorragies très graves avec signes de septicémie. Malgré l'hystérectomie vaginale, la malade mourut. La culture utérine montra du streptocoque à l'état de pureté.

La seconde malade avait eu un accouchement normal. 4 jours après se produisirent des métrorragies accompagnées de frissons et de température. L'utérus était gros et mou; on fit une hystérectomie subtotale ; dès le lendemain, la température baissa et la malade guérit.

— *M. Devée* rapporte l'observation d'une femme ayant eu une présentation de l'épaule; l'enfant mort a été extrait par version; on fait une délivrance artificielle et il faut sculpter le placenta dans la paroi utérine. Au 8e, puis au 9e jour, se produisent des hémorragies importantes, l'utérus est vide. Un mois après l'accouchement, expulsion de pus par le vagin. Au 39e jour, hémorragie énorme; on fait l'hystérectomie vaginale d'urgence, mais la malade meurt.

— *M. Schickelé.* Les cas décrits par M. Couvelaire sont heureusement rarissimes, mais extrêmement graves. Ils se produisent quand l'involution utérine ne se fait pas. On rencontre ces formes dans les cas d'infection disséminée à presque toute la paroi utérine. Bien des observations rapportées jusqu'à ce jour ne doivent pas être classées dans les formes métrorragiques de Couvelaire.

— *M. Couvelaire* est tout à fait d'accord avec M. Schickelé. Voici comment se présente la maladie: 8 jours, 15 jours ou 3 semaines après un accouchement avec suites normales apparaissent des hémorragies renouvelées et très graves. On peut rapprocher ces faits des hémorragies vues au niveau des plaies de guerre, en particulier sur les moignons d'amputation : le chirurgien était à peu près désarmé, à moins qu'il ne pût faire une nouvelle amputation en tissu sain.

Appareil pour insufflation des trompes (tubo-perméabilimètre). — *M. Laurentie* a examiné, avec cet appareil, 300 malades; il a obtenu de bons résultats sans incidents.

— *M. Douay* signale l'intérêt de la méthode utilisée dans le service de M. J.-L. Faure et qui donne de précieux renseignements. P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

20 Avril 1926.

Sur un cas de sténose du pylore. — *M. Ribadeau-Dumas et Mlle Tisserand* présentent un enfant qui, atteint d'une sténose pylorique, fut soumis sans succès au traitement chirurgical. Cet échec paraît attribuable aux antécédents et à l'état névropathique de cet enfant.

Le traitement spécifique n'a rien donné; par contre, la chaux, les R. U.-V. et le temps aussi ont fourni des résultats satisfaisants.

Sur deux cas de sténose du pylore. — *M. André Martin* communique un premier cas très bien influencé par l'intervention, et un second ayant également bénéficié du traitement chirurgical, malgré la production d'une éviscération du grêle au cours de l'opération.

Sténose pylorique par hypertrophie musculaire; échec du traitement médical; pylorotomie; guérison. — *MM. Lesné et Coffin* communiquent le cas d'une fillette ayant présenté les signes d'une maladie pylorique à évolution chronique. Le gardénal fit disparaître les vomissements, mais l'amaigrissement s'accentua malgré une ration alimentaire suffisante. Le traitement antisyphilitique, l'insuline, la diététique ne modifièrent par l'évolution et nécessitèrent la pylorotomie qui fut suivie de guérison.

A l'occasion de cette observation, les auteurs montrent que la radiographie ne permet pas toujours le diagnostic d'une sténose musculaire, car le pylore hypertrophié est perméable, et la fixation prolongée de gélobarine sur les parois stomacales peut exister chez un nourrisson dont l'estomac est normal. Le tubage stomacal donnant à jeun un liquide abondant de stase est un signe plus fidèle, car il n'existe pas chez les spasmodiques purs.

— *M. V. Veau* constate avec plaisir que les médecins adressent leurs nourrissons sténosés du pylore plus tôt qu'autrefois au chirurgien. L'opération est sans dangers et une technique bien réglée permet d'éviter les incidents opératoires: éviscération de l'intestin grêle, hémorragie, ouverture du duodénum.

— *M. Marfan* estime que le diagnostic de sténose du pylore ne peut être posé que sur un ensemble de signes. Il cite un cas où, après échec du traitement médical, l'intervention, décidée malgré une réponse négative des rayons X, montra une sténose effective du pylore et donna les meilleurs résultats. Il ne croit pas par ailleurs à l'origine syphilitique habituelle de la sténose pylorique.

— *M. Ombrédanne* a pu constater que le traitement diététique et médical bien conduit a donné de bons résultats dans un tiers des cas qui lui ont été adressés en vue d'une intervention. Lorsque l'intervention s'impose, il pratique une incision haute, parallèle au rebord des fausses côtes. Cette incision permet d'éviter l'éviscération du grêle.

— *M. Apert* montre une pièce anatomique prélevée sur un enfant qui présentait tous les signes cliniques et radioscopiques d'une sténose du pylore. Admis à l'hôpital, la disparition des vomissements incoercibles semblait en contradiction avec le diagnostic posé lorsque l'enfant succomba au cours d'une crise convulsive. L'autopsie confirma l'existence de la sténose.

— *M. Guillemot* estime que le rétrécissement spasmodique s'associe souvent à l'occlusion organique. Contre le spasme il est bon de prescrire des petits repas fréquents, froids et épais; d'administrer s'il est possible, 4 ou 5 fois par jour, 40 à 50 gr. de lait de femme en lavement et de donner du sulfate neutre d'atropine à petites doses.

— *M. Aviragnet* n'a pas l'impression que la sténose organique du pylore soit fréquente. Elle ne lui semble pas particulièrement difficile à diagnostiquer et les signes radioscopiques lui paraissent avoir une valeur réelle pour trancher le diagnostic.

Diabète infantile traité par l'insuline; heureuse action sur la croissance. — *M. Chabanier* présente un enfant de 12 ans, qui présenta brusquement, en Octobre 1923, un amaigrissement accentué, avec asthénie, soif intense et état général alarmant. L'analyse des urines révéla 25 gr. de sucre par 24 heures. Le traitement classique avec supression des hydrates de carbone fit disparaître en trois mois la glycosurie, mais l'enfant continua à maigrir. Une cure à Royat amena une réascension temporaire du poids, mais la glycosurie remonta à 50 gr.

Le traitement par l'insuline amena la chute immédiate de la glycosurie, une ascension notable de poids

et une augmentation très forte de la taille, demeurée auparavant pendant plusieurs mois stationnaire, puis faible. Cette action eutrophique de l'insuline chez l'enfant est intéressante à relever.

— *M. Debré* ne nie pas les bons effets de l'insuline, mais il a observé une amélioration considérable d'un diabète infantile avec disparition de la glycosurie et augmentation notable du poids et de la taille, bien que l'insuline n'ait pas été employée, et par la seule institution d'un régime approprié.

— *M. Lereboullet* a constaté l'action favorable de l'insuline sur la croissance dans plusieurs cas, mais cette action est habituellement moins manifeste que sur la glycosurie et sur le poids.

— *M. Jules Renault* signale que l'insuline permet d'utiliser les hydrates de carbone très utiles pour la croissance.

— *M. P. Nobécourt* attribue les divergences d'opinion sur l'action de l'insuline à l'existence de plusieurs formes de diabète infantile. Certains enfants diabétiques ne grandissent pas, alors même qu'ils sont traités par l'insuline. A côté du diabète caractérisé par des troubles de croissance, *diabète hypotrophique*, il existe un *diabète cachectique* qui relève plus spécialement de la cure par l'insuline. Il serait bon, dans chaque cas, de spécifier le type de diabète infantile en présence duquel on se trouve.

Microcéphalie post-hydrocéphalique. — *MM. Apert, Stevenin et F. Benoit* présentent un enfant de 2 mois atteint d'une forme particulière de microcéphalie. Tandis qu'en général l'encéphale, le crâne osseux et le cuir chevelu du microcéphale sont atrophiés au même degré, chez l'enfant présenté le cuir chevelu est plissé comme un sac vide, et les os du crâne chevauchent largement l'un sur l'autre, montrant que les enveloppes osseuses et cutanées sont beaucoup trop vastes pour leur contenu actuel. On ne peut guère expliquer une telle disposition qu'en supposant que le processus qui a détruit le cerveau au cours de la vie fœtale a provoqué en même temps de l'hydrocéphalie (hydrocéphalie anencéphalique de Cruveilhier), mais qu'au lieu de persister, comme dans les faits de Cruveilhier, cette hydrocéphalie s'est résorbée avant la naissance.

Hémimélie partielle transversale des deux membres inférieurs; amputation congénitale d'un avant-bras. — *M. Roederer* présente un enfant de 9 mois, dont les deux membres inférieurs sont presque semblables. Cuisses normales. Jambes très courtes, en boudins, renflées, contenant simplement un tibia et terminées par des rudiments de pieds avec un calcanéum comme seul os tarsien actuellement visible. Deux orteils à droite, un orteil à gauche. Amputation de l'avant-bras au tiers moyen. Le moignon renferme un cubitus plus court de 2 cm. que le radius.

Absence congénitale de la lignée radiale d'un côté; main composée d'un seul doigt. — *M. Roederer* présente un enfant de 2 mois, ayant l'avant-bras droit de moitié moins long que son congénère, de forme conique, contenant simplement un cubitus, enraidi au coude et terminé par un rudiment de main représentée par un seul doigt d'aspect normal auquel est annexé un second doigt parasite flasque.

Traitement prophylactique et curatif des infections cutanées du nouveau-né. — *M. Le Lorier* insiste sur l'importance, chez le nouveau-né, des infections cutanées qui donnent parfois lieu à des épidémies. Ces infections, dues principalement au staphylocoque, peuvent débuter par la région fessière ou au niveau de l'angle interne des yeux. Pour éviter leur propagation par les mouches, il faut entourer les berceaux d'un voile de gaze et, d'autre part, il est nécessaire d'empêcher le grattage en maintenant les membres supérieurs immobilisés. L'application sur les téguments d'une solution alcoolique de vert brillant et de cristal-violet, préconisée par Milian, donne de bons résultats. Le propidon peut être indiqué dans certaines formes compliquées.

— *M. Comby* traite habituellement ces infections cutanées par le pansement sec au talc stérilisé.

— *M. Georges Schreiber* rappelle les effets favorables des rayons ultra-violets sur les pyodermites des nourrissons, effets signalés par Chatin (de Lyon).

— *M. Hallé* attire l'attention sur les services que peut rendre une litière de son dans certaines pyodermites accentuées.

— *M. Marfan* est d'avis qu'il ne faut pas confondre le pemphigus des nouveau-nés, épidémique, avec les pyodermites vulgaires. Ces deux formes sont d'ailleurs parfois associées.

— *M. Aviragnet* admet également l'existence d'un pemphigus épidémique autonome.

Les formes cliniques du sodoku expérimental. — *MM. E. Apert, Y. Kermorgant et R. Garcin* apportent le résultat clinique de leurs études expérimentales du sodoku dont ils avaient indiqué, dans une série de notes publiées avec M. Salimbeni, les enseignements biologiques. Ils montrent que le sodoku est capable de déterminer tantôt les formes viscérales, tantôt les formes cutanées provoquées d'ailleurs par le même spirochète. Ils montrent que cette spirochétose engendre chez les animaux de laboratoire et, en particulier, chez le cobaye une maladie aux déterminations cliniques comparables à celles que crée le tréponème chez l'homme.

Sur le règlement scolaire d'éviction pour la rubéole et la coqueluche. — *M. Nathan.* Le règlement scolaire d'éviction pour les maladies contagieuses est suranné, notamment en ce qui concerne la rubéole et la coqueluche.

Le délai d'éviction de 16 jours pour la rubéole est excessif.

Pour la coqueluche, la question est plus délicate. Les recherches récentes nous apprennent que le microbe disparaît des crachats une semaine environ après l'apparition des quintes. Assurément, bien que non contagieux, l'élève n'est pas encore en état de reprendre ses études : ses quintes répétées apporteraient à la classe une grave perturbation. En présence de la variété d'évolution de la maladie et en l'absence rapide de contagiosité, il conviendrait d'adopter une formule élastique, par exemple 8 jours après la dernière quinte.

— *M^me Nageotte* estime que des modifications pourraient être également apportées à la durée d'éviction fixée dans les écoles pour la rougeole.

— *M. Georges Schreiber* pense aussi que la durée d'éviction pourrait être abrégée pour la rubéole. Pour la coqueluche, la formule proposée par M. Nathan est acceptable, bien que la disparition de la contagiosité paraisse moins rapide qu'il ne l'admet, notamment dans certaines formes prolongées.

Nécrologie. — *M. Apert*, président, fait part du décès du professeur *Fr. Johannesen* (d'Oslo), membre correspondant de la Société.

Erratum. — La communication faite à la Société du 16 Mars 1926 et parue dans *La Presse Médicale* du 7 Avril 1926, marquée comme ayant été faite par MM. Raima, Rolland et Maures, est en réalité faite par MM. Ravina, Rolland et Maurer.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

22 Avril 1926.

Recherches sur la pression veineuse et la pression du liquide céphalo-rachidien au cours des états mélancoliques. — *MM. R. Targowla et A. Lamache*, poursuivant leurs recherches de manométrie clinique dans le service du professeur Claude, apportent les constatations qu'ils ont faites dans les états dépressifs. Dans l'ensemble, la pression veineuse est élevée, la pression du liquide céphalo-rachidien basse et, lorsqu'on suit les malades au cours de leur évolution, on voit les chiffres tendre vers la normale si l'état clinique s'améliore, s'exagérer au contraire à l'occasion des rechutes. L'hypertension veineuse se rattache au syndrome d'insuffisance fonctionnelle du ventricule gauche. Les modifications de la tension du liquide céphalo-rachidien sont d'un mécanisme plus complexe et, si la stase veineuse joue un rôle, il faut faire intervenir une action sécrétoire propre des plexus choroïdes. Une note ultérieure précisera ce point : il existe un parallélisme net entre les variations de la tension du liquide céphalo-rachidien et celles de la diurèse.

Psychose hallucinatoire et hypertension intracranienne. — *MM. H. Claude, R. Targowla et A. Lamache* représentent une malade déjà amenée à la séance de Février. Revenue dans le service depuis trois semaines environ avec un délire hallucinatoire identique au précédent, elle l'a vu disparaître, comme la première fois, à la suite de la ponction lombaire.

Deux cas de glossomanie. — *MM. M. Cenac et M. Montassut.* Il s'agit de deux malades atteintes d'un trouble particulier du langage, caractérisé par la création de langages nouveaux.

Leur tableau clinique est sensiblement différent (maniaque et psychose paranoïde); un élément leur est commun : l'excitation intellectuelle.

L'un des auteurs a proposé le terme de « glossomanie » pour caractériser ces créations verbales où l'élément de jeu paraît jouer un rôle capital et pour les opposer aux glossolalies mystiques et des schizophrènes.

Les procédés d'investigation psychologique : l'éthérisation. — *MM. H. Claude et G. Robin* ont continué leurs recherches sur l'éthérisation et ont pu vérifier, grâce à ce procédé qui met les malades, à la fin de l'anesthésie, dans un état de relâchement psychologique utile à l'investigation psychologique, d'une part l'inaffectivité réelle et l'affaiblissement intellectuel des déments précoces type Morel, type Kraepelin, et, d'autre part l'existence de complexes affectifs chez les schizomanes et la plupart des schizophrènes. Les auteurs tiennent à déclarer que l'éthérisation n'est pas un procédé qui leur soit personnel : les anciens auteurs l'ont utilisé et notamment Morel dans son « Traité des maladies mentales » de 1853 montre les bons résultats qu'il en obtint dans certains cas de mutisme délirant.

Prédispositions morbides et constitution acquise; évolution schizomaniaque. — *MM. H. Claude et G. Robin.* A propos d'un enfant de 15 ans 1/2 dont les tares héréditaires ont été aggravées par une éducation défectueuse, les auteurs croient utile de mettre en garde contre le fatalisme dans lequel est enfermée la notion de constitution morbide, trop étroitement comprise. Sous l'influence d'un choc affectif, ces prédispositions pathologiques ont abouti à un état schizomaniaque fruste pour lequel la découverte du mécanisme pathogénique a permis des tentatives psychothérapiques heureuses. Ce cas invite à ne pas porter des pronostics trop graves dans les cas de schizophrénie simple et surtout de schizomanie.

Modifications de la tension veineuse au cours du réflexe solaire. — *MM. H. Claude, M. Montassut et A. Lamache.* La compression du plexus solaire retentit non seulement sur le pouls radial, mais encore sur la tension veineuse. Les modifications se traduisent habituellement par une ascension marquée de l'indice; cependant, dans certains cas, il ne varie pas ou s'inverse. L'interprétation de ces faits est assez difficile. Ils ne sauraient résulter des perturbations hydrauliques provoquées par compression des vaisseaux abdominaux (aorte et veine cave). Les variations ne sont pas influencées par l'épaisseur de la paroi abdominale, elles se modifient au cours d'examens répétés, la compression au-dessous de la région ne provoque pas le réflexe. Si l'aspiration thoracique et la poussée abdominale augmentent la tension, elles ne permettent pas d'expliquer les modifications obtenues chez des individus susceptibles de conserver le rythme et l'intensité respiratoires au cours de la compression. Enfin les résultats négatifs ou nuls ne peuvent être imputés à ces facteurs.

Les auteurs, après avoir fait état des diverses interprétations possibles et insisté sur les causes d'erreur, pensent qu'il s'agit ici de phénomène nerveux à point de départ solaire et dont l'action se ferait suivant le mode réflexe.

André Ceillier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

24 Avril 1926.

A propos de la mort de M. Jacques Loeb, décédé d'une scarlatine contractée à l'hôpital. — *M. Léopold-Levi*, à propos de la mort de Jacques Loeb, demande s'il ne conviendrait pas d'appliquer la réaction de Dick au personnel hospitalier, de faciliter ou d'imposer la méthode de Milne ou d'autres moyens prophylactiques et au besoin de ne confier les soins continus aux scarlatineux qu'à des élèves ou infirmiers atteints antérieurement de scarlatine. Il demande l'extension de la loi sur les accidents du travail aux médecins et étudiants, victimes dans les hôpitaux de blessures ou de maladies parfois mortelles.

Conduite à tenir en présence des hémorragies gastriques aiguës. — *M. V. Pauchet.* Les hémorragies gastriques ou duodénales foudroyantes amènent la mort en quelques minutes et sont diagnostiquées « angine de poitrine », anévrisme de l'aorte, etc.

Les hémorragies de moyenne abondance s'arrêtent spontanément, avec ou sans transfusion de sang, mais il faut opérer « à sec », dès que le saignement est terminé : la résection de l'ulcus s'impose.

Les hémorragies profuses amènent la mort du malade en 12 ou 24 heures. Pour les arrêter, le chirurgien doit pratiquer, d'urgence, la résection de l'ulcère, seule capable de réaliser l'hémostase, opération grave parce que le tube digestif est plein de sang et que le patient est intoxiqué par les albumines d'origine sanguine. Actuellement M. Pauchet pratique la résection systématique, car il prend soin de créer immédiatement le drainage du cæcum (cæcostomie). Par cette fistule, il réalise l'instillation goutte à goutte au sulfate de soude. L'intestin se vide en quelques heures ; le malade évacue le sang intestinal et les fermentations toxiques sont prévenues. La guérison survient.

Quelques cas de rhumatisme vertébral chronique. — *M. C. Rœderer* attire l'attention sur quelques particularités de cette affection dont la pathogénie est encore si mal connue. Elle ne frappe pas exclusivement des rhumatisants, ni des infectés ; la tuberculose et la syphilis ne semblent pas en cause. La forme localisée existe, mais il est très fréquent de trouver en dehors du siège principal quelques lésions diffuses qui permettent de faire le diagnostic avec le mal de Pott, maladie fréquemment incriminée.

La correction de la lordose physiologique, la « platitude lombaire », est un bon symptôme différentiel. M. Rœderer présente un cas type, de gravité considérable, chez un sujet qui se tasse de mois en mois, se télescope pour ainsi dire.

La décalcification, vue sur la radio de profil, rappelle absolument l'image de la calcification en V, à ouverture antérieure, de l'adolescent. M. Rœderer montre également un cas de début d'ossification des ménisques.

Formes nerveuses de la maladie de Chagas. — *M. Austregesilo* (de Rio-de-Janeiro). Cette affection due au *Schyzotripanum Cruzi*, inoculé par un insecte hématophage, frappe les habitants de l'intérieur du Brésil. Les symptômes dominants sont : la fièvre, la céphalée, les vomissements, l'excitation ou la torpeur. La forme aiguë est particulière à l'enfance. Beaucoup plus nombreuses sont les formes classiques dont il existe un syndrome pseudo-bulbaire, syndrome diplégique cérébral, une forme rétropyramidale, une forme humorale.

L'antixénisme biologique et la conservation de la race. — *M. Bérillon.* L'antixénisme biologique est la propriété que possèdent les êtres vivants de se défendre contre les aggressions des éléments qui leur sont hostiles. Elle a pour but, non seulement d'assurer la conservation de l'existence de l'individu, mais de maintenir, contre les influences du milieu extérieur, la constance de ses formes, de sa température et de sa constitution chimique.

Au nombre des moyens antixéniques, se trouvent les réactions automatiques de l'instinct et les avertissements donnés par les répugnances, les sensations de dégoût dont la valeur défensive ne doit jamais être méconnue, les actes réflexes antixéniques, les antagonismes des fonctions alternantes, les réactions du milieu intérieur comme la phagocytose et l'anaphylaxie.

Mais à ces moyens d'ordre physico-chimique s'ajoutent les réactions de l'antixénisme physiologique qui représente la part jouée par le système nerveux et les fonctions mentales dans la défense de l'organisme.

De l'intégrité de ces moyens antixéniques résulte la *stabilité des formes* et par conséquent le maintien des caractères constitutifs de la race et de la personnalité.

C. Rœderer.

SOCIÉTÉ D'HYGIÈNE ET DE MÉDECINE PUBLIQUE

28 Avril 1926.

L'étiologie et la prophylaxie du goitre exophtalmique. — *M. Fr.-M. Messerli*, après avoir noté que ce que nous désignons sous le terme de goitre est un symptôme provoqué par un ou des agents non encore déterminés de façon certaine, symptôme consistant en une hypertrophie bénigne et permanente de la glande thyroïde qui se manifeste surtout dans les régions à endémie goitreuse, rappelle que, pour expliquer cette endémie, les auteurs modernes se partagent en trois groupes : 1° ceux qui, partisans de la théorie géologique, admettent l'action du sol par l'intermédiaire de l'eau alimentaire; 2° ceux qui attribuent le goitre à la carence iodée; 3° ceux enfin qui incriminent une infection.

De ces trois théories, la première est aujourd'hui à peu près complètement délaissée; quant à la seconde, encore qu'elle compte encore d'assez nombreux partisans, il ne semble pas qu'elle soit suffisamment établie pour pouvoir être admise ; reste enfin la théorie attribuant à une infection la production du goitre ; celle-ci, bien que n'étant pas encore absolument démontrée, paraît cependant bien être la plus probable.

Ceci étant établi, comment réaliser une prophylaxie efficace de la maladie? Pour cela, note M. Messerli, deux sortes de mesures s'imposent : 1° les mesures d'ordre général, qui visent l'amélioration des conditions de vie et d'hygiène de la population des régions à endémie et l'amélioration des eaux alimentaires ; 2° les mesures tendant à réaliser sur une vaste échelle le traitement préventif du goitre.

La combinaison de ces diverses mesures, de l'avis de M. Messerli, ne saurait manquer de donner des résultats efficaces.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

16 Avril 1926.

Sur 2 cas de gastrectomie pour cancer chez des sujets âgés. – *MM. Lefèvre et Jonchères* présentent les pièces opératoires provenant de 2 malades.

Le premier, âgé de 71 ans, présentait depuis le début de 1926 les signes d'un cancer du pylore avec amaigrissement, mauvais état général, presque cachectique. Gastrectomie. Guérison : au bout d'un mois et demi, le malade quitte l'hôpital; l'appétit et les forces sont revenus, le dégoût pour les viandes a disparu.

Le deuxième malade, âgé de 67 ans, éprouvait depuis 7 ou 8 mois des douleurs au creux épigastrique, non irradiées, sans vomissements ni melæna. Léger amaigrissement, mais bon état général.

Chez ces deux malades, si différents au point de vue de l'état général, les tumeurs étaient à peu près au même stade de leur évolution, peut-être même plus accusées chez celui dont l'état général était encore parfait.

Pyloro-duodénectomie pour énorme dilatation de la première portion du duodénum, en amont d'une sténose ulcéreuse. — *MM. E. Dubourg, F. Papin et Ch. Callen.* Une femme de 28 ans présentait depuis 9 ans des crises de vomissements alimentaires, survenant immédiatement après les repas, par périodes et sans douleur. Depuis Janvier 1926, les vomissements, toujours alimentaires, s'accompagnaient de douleurs. Il existait une forte dilatation de toute la première portion du duodénum en amont d'une sténose d'origine ulcéreuse, avec périduodénite très marquée. La portion dilatée faisait comme un second petit estomac et les aliments ne passaient qu'avec la plus grande difficulté. Ablation de la dilatation ainsi que de l'antre pylorique. On termina par une gastro-entérostomie sur la portion d'estomac conservée. Suites opératoires parfaites, appétit revenu, aucune sensation anormale du côté de l'estomac.

30 Avril.

Appendicite aiguë; symptomatologie d'apparence bénigne; gravité des lésions. — *M. Bégouin* rapporte l'histoire d'une malade qui présentait les signes d'une appendicite aiguë de moyenne gravité pour laquelle le traitement médical paraissait devoir être suffisant. Cependant l'état de la respiration (40), la douleur à la pression profonde de la région lombaire et du Douglas, qui était repoussé, dénotaient un état grave et l'opération immédiate fut décidée. L'appendice, gros comme le petit doigt, présentait, à 2 cm. de son insertion avec le cæcum, une perforation gangreneuse de 0,50, avec un calcul fécal de 2 cm. de long.

Invagination aiguë iléo-colique chez un nourrisson de 7 mois; opération; guérison. — *M. Rocher* présente un bébé opéré à la 48e heure. La tête de l'invagination était dans le côlon descendant. Laparotomie, désinvagination, pas de pexie. Le lendemain, la température atteint 40°6. Enveloppement froid pendant 24 heures ; la température s'abaisse à 38°5. Suites opératoires normales. L'auteur insiste sur l'importance d'une intervention précoce, d'une anesthésie générale prudente, mais complète, pendant les manœuvres de désinvagination, d'un acte opératoire rapide. La statistique globale hospitalière et privée de R. comporte une mortalité de 33 p. 100.

D. Frèche.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

12 et 20 Avril 1926.

Indications de l'avortement dans les vomissements incoercibles de la grossesse. — *M. Audebert*, après avoir rappelé que l'on tend de plus en plus à accorder aux vomissements incoercibles, aux dépens de l'origine toxémique, une origine pithiatique, souvent influencée par différents facteurs (alimentation, déviation utérine, cervicisme), examine quelles sont les conditions qui commandent de recourir à l'avortement thérapeutique, qui ne doit être bien entendu envisagé qu'après échec de toutes les méthodes médicales ordinaires.

L'auteur est d'avis que la formule du professeur Pinard : « recourir à l'avortement lorsque le pouls dépasse 100 », est trop rigoriste, car il lui a été donné d'observer des cas de pouls peu élevé avec très forte intoxication et des cas de pouls très élevé sans intoxication grave, et cela particulièrement chez des pithiatiques. Pour d'autres raisons, il n'accorde qu'une valeur très secondaire à la perte de poids indiquée par Charpentier.

Il estime, au contraire, qu'après avoir fait le départ entre les vomissements toxémiques et les vomissements pithiatiques, ces derniers, bien que graves, ne nécessitant jamais l'avortement, il convient d'accorder une réelle importance à l'apparition de certains symptômes révélateurs d'une intoxication sévère de l'organisme, odeur acétonémique, subictère, modifications de la tension artérielle (élévation de la minima et abaissement de la maxima), ainsi que des urines (oligurie, présence d'albumine, acidose, acétonémie, etc). Il convient d'ailleurs de ne jamais se baser sur l'existence d'un seul de ces différents symptômes, mais bien sur l'apparition simultanée ou successive de plusieurs d'entre eux pour se décider à intervenir.

Rhinite atrophique hérédo-syphilitique. — *M. Escat* est d'avis que l'on s'est trop pressé de considérer la rhinite atrophique ozéneuse comme une entité morbide relevant d'un agent étiologique unique et qu'il faut revenir à la conception de l'ozène syndrome, fait de deux éléments distincts, une atrophie de la pituitaire, suite insidieuse de rhinites diverses, spécifiques ou non, et avec fermentation saprophytique, quasi cadavéreuse, sur une muqueuse demi-morte et sans défense vitale. Ce dernier élément cadre avec la doctrine de la contagiosité, mais la limite aux sujets déjà prédisposés par l'atrophie de la pituitaire.

De très nombreux cas d'ozène familial, dont certains en observation depuis 32 ans, ont prouvé à l'auteur que le plus grand nombre (la moitié, même les deux tiers) des rhinites atrophiques sont une suite éloignée du coryza hérédo-syphilitique des nouveau-nés ou de rhinite muco-purulente hérédo-syphilitique insidieuse de la 2e enfance. Il croit devoir s'élever contre le trop large fossé creusé entre la rhinite atrophique, séquelle de l'hérédo-syphilis secondaire, et la rhinite gommeuse, fonction de la syphilis tertiaire héréditaire ou acquise, car il a observé parallèlement les deux formes chez des frères et sœurs. La réaction de Bordet-Wassermann, souvent négative chez les ozéneux, devient couramment positive par réactivation.

La transmission hérédo-syphilitique de la rhinite atrophique peut enfin s'expliquer par la théorie des virus organotropes et en l'espèce par la sélection naturelle d'un tréponème rhinotrope.

Sept cas d'encéphalite léthargique ; épidémie d'atelier, épidémie de quartier. — *M. Daunic* relate 7 cas d'encéphalite observés dans sa clientèle au cours de ces dernières années.

Epidémie de quartier. — Dans un rayon de 150 m., dans le quartier Saint-Sylve, 4 malades furent atteints

à la même époque (printemps de 1922). Etant donné que ces 4 malades faisaient partie de familles d'employés de chemins de fer, on peut se demander si les poussières de charbon ne seraient pas dans ce cas les véhicules du germe.

Epidémie d'atelier. — Dans le même atelier, aux Ferronneries du Midi, 3 jeunes gens, dont 2 frères, furent atteints presque à la même époque : à noter que le troisième est encore un fils de cheminot.

Sur ces 7 cas, 3 furent suivis de parkinsonisme, dont 1 cas mortel en 10 mois. Le 4e cas fut rapidement mortel (63 jours), évoluant avec l'allure d'une myélite transverse. Le 5e cas fut suivi de paraplégie, qui dura 6 mois et guérit. Les deux derniers cas, avec hypersomnie et sans myoclonies, ont bien guéri sans séquelles.

En raison de l'inconstance de l'hypersomnie, il serait bon, comme le pensent d'ailleurs la plupart des neurologues, de dénommer cette affection *encéphalite infectieuse* ou *névraxite épidémique* et non encéphalite léthargique.

En raison de son polymorphisme symptomatique et clinique, ne conviendrait-il pas de lui appliquer le terme de « grande simulatrice », que l'hystérie ne paraît plus mériter? cette dernière devient en effet de plus en plus rare, alors que l'encéphalite fait au contraire tous les jours de plus en plus nombreuses victimes.

Action du somnifène dans l'état de mal épileptique. — *MM. R. Sorel et Vieu* rapportent un cas de guérison immédiate par une injection intraveineuse de 6 cmc de somnifène, d'un état épileptique d'origine alcoolique chez un homme de 43 ans. Ce malade, buveur invétéré, qui s'était livré la veille à des libations plus copieuses qu'à l'ordinaire, présentait depuis le milieu de la nuit, et se reproduisant toutes les dix minutes, des crises convulsives d'une durée de deux minutes environ, débutant par l'hémiface droite et se propageant rapidement à toute la moitié droite du corps, avec déviation conjuguée des yeux et de la tête du côté gauche. On notait un légère exagération des réflexes tendineux, mais pas de signe de Bakinski. T. à 38, 5, P. à 100.

Le liquide céphalo-rachidien était normal, les réactions de B.-W. et du benjoin colloïdal négatives : les urines étaient normales également.

Sous l'influence de 6 cmc de somnifène injectés dans les veines, on vit cesser brusquement toute crise épileptique. Le stertor se poursuivit toute la journée. Le lendemain, le malade ne tardait pas à reprendre connaissance, répondant d'une voix encore traînante et pâteuse aux questions de l'entourage; un léger onirisme persistait ainsi qu'une faible parésie des membres inférieurs et supérieurs du côté droit. Rapidement, la restitution *ad integrum* se produisit, et le malade put quitter le service au bout de 10 jours d'hospitalisation.

L'intérêt de cette observation réside non seulement dans l'action remarquable des injections de somnifène dans l'état de mal épileptique, alcoolique ou essentiel, mais encore dans l'allure clinique particulière à cette épilepsie : il est rare, en effet, d'observer des épilepsies alcooliques à type Bravais-Jackson. De plus, ce malade n'avait jamais eu de crise épileptique auparavant, et n'en a jamais plus présenté depuis.

Le somnifène dans l'état de mal épileptique. — *MM. Aston et Pérès* rapportent l'observation d'un épileptique de 40 ans amené à la clinique neuro-psychiatrique pour troubles mentaux graves (impulsions, tentatives d'homicide). Ce malade présenta rapidement un véritable état de mal épileptique, accès convulsifs suivis de stupeur confusionnelle, état général précaire, sueurs profuses, T à 40°.

La ponction lombaire montra une grosse hypertension du liquide céphalo-rachidien, albumine et cytose normales, réaction du benjoin colloïdal négative.

On pratiqua, à 48 heures d'intervalle, deux injections intraveineuses de 7 cmc de somnifène : après la deuxième injection, les crises convulsives disparurent, l'état confusionnel disparut rapidement. On entreprit aussitôt la thérapeutique par le gardénal.

J.-P. Tourneux.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Avril 1926.

Kyste hydatique du poumon droit; vomique hydatique curative. — Dans la communication de *MM. Pierret, Gernez et Breynaert,* il s'agit d'une malade de 38 ans qui, après avoir présenté, pendant 6 mois, des hémoptysies, rejeta d'abord un lambeau de membrane hydatique, puis, 15 jours plus tard, eut une vomique hydatique typique de 250 cmc environ. Les suites furent très simples : l'expectoration, assez abondante au début, cessa complètement, ainsi que la toux, vers le 20e jour ; en même temps, les signes cavitaires de la base droite s'atténuèrent peu à peu et la malade guérit parfaitement, sans complications infectieuses ou autres. Le traitement médical, institué seul, avait consisté en inhalations antiseptiques et balsamiques, et en injections d'huile goménolée.

Les auteurs insistent sur la fréquence des cas où la vomique hydatique spontanée se montre réellement curative. Leur observation prouve, une fois de plus, qu'en matière de kyste pulmonaire ouvert, il faut savoir temporiser, quitte à intervenir ensuite chirurgicalement au besoin.

Pneumothorax à soupape survenu au cours d'un pneumothorax thérapeutique. — *M. Robert Cleuet* a observé une complication exceptionnelle du pneumothorax thérapeutique. Vingt-quatre heures après la deuxième insufflation qui avait rempli incomplètement la cavité pleurale gauche et laissé une pression franchement négative, il se forma, au cours de quintes de toux, un pneumothorax à soupape qui amena rapidement un état asphyxique alarmant. Après une journée de drainage continu de la plèvre, associé aux opiacés, la soupape se referma. Mais la malade, qui avait un cœur gras, succomba à la défaillance cardiaque progressive.

L'auteur insiste sur la rareté de tels accidents qu'il est bon de connaître, mais qui, bien que regrettables, sont de peu de poids lorsqu'on les met dans la balance avec les avantages de la méthode.

Spasme accommodatif simulant une myopie assez forte chez un hypermétrope faible. — *M. H. Spindler* relate l'observation d'un jeune soldat, dessinateur de profession, qui se présente au centre de la 1re région, pour de la céphalée frontale et des troubles de la vision.

A deux reprises déjà, vers l'âge de 14 ans et vers 18 ans, il avait éprouvé des douleurs frontales et des troubles visuels : la première fois, le médecin lui avait prescrit des verres concaves — 3D; la seconde fois, des verres — 4D.

L'examen subjectif de l'acuité à l'échelle optométrique donne VODG = 2/10 — 4D = 1. La contradiction entre les examens objectif et subjectif fait penser au spasme accommodatif; les lunettes retirées, on instille de l'atropine.

Le 16 Février, la skiascopie donne ODG + 2D et l'examen à l'échelle optométrique :

V O D = 0,15 + 3D = 8/10.
V O G = 0,15 + 2D75 + 1.
Vision binoculaire avec + 2D75 = 1.

Depuis, les troubles ont définitivement disparu. Ainsi, l'examen subjectif seul est insuffisant et dangereux : il ne peut être qu'un complément de l'examen objectif.

Brûlures de l'œil par la boue de baryte. — Dans cette courte note, *M. G. Gérard* signale le danger que courent les yeux des ouvriers qui manient la baryte, dans les sucreries en particulier.

Il a observé des brûlures à évolution, à caractères spéciaux de la cornée, de la conjonctive, et il attire l'attention des spécialistes et des chimistes pour leur demander quel est, à leur avis, le traitement le meilleur qui devra être utilisé.

Arthrite blennorragique du genou traitée par arthrotomie. — *MM. M. Lheureux et Couillard.* Dans cette arthrite avec épanchement chez un jeune soldat, la ponction donne issue à un liquide séro-purulent avec flocons fibrineux. Arthrotomie pararotulienne externe large, brassage à l'éther, écouvillonnage, fermeture étagée en 3 plans, ponction 4 jours après, en raison de la réaction articulaire.

La mobilisation active se fait dès le lendemain de l'arthrotomie : le lever a lieu le 10e jour; le sujet marche, s'accroupit, monte et descend les escaliers; 15 jours après l'intervention, l'amplitude du mouvement de flexion du genou atteint déjà 45°.

Hémispasme facial complet. — *M. G. Gérard* présente un sujet qui, atteint d'hémispasme facial complet, a été guéri par 2 séries d'injections d'alcool à 80° aux lieux d'élection dans les périphéries du nerf facial.

Il signale 3 autres cas traités de la même façon et qui ont donné 2 guérisons complètes, une amélioration notable dans un cas invétéré et tout récent (le malade est encore en traitement).

A. Debeyre.

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE DU MAROC

14 Avril 1926.

Drame surrénal méningococcique. — *M. P. Fontanel* en relate un nouveau cas. La mort survint en quelques heures à la suite de symptômes assez banaux : malaises, frissons violents, subdélire. A l'autopsie, purpura très étendu, hématome des deux surrénales; œdème aigu du poumon, congestion des plexus choroïdes; polynucléose du liquide céphalo-rachidien. Avec ces lésions, il s'agit certainement de méningococcie et non de paludisme pernicieux. Dans ces conditions favorables, on peut obtenir une culture par frottis sur gélose-ascite de la face profonde d'une tache de purpura prélevée plusieurs heures après la mort. L'apparition brusque et l'évolution brutale des accidents s'expliquent par le déversement massif des microbes dans le sang. Le méningocoque, pénétrant par les lymphatiques digestifs, cultive dans les ganglions (ceux du mésentère sont toujours congestionnés) et enfin se déverse dans le sang par les gros troncs lymphatiques. A Casablanca, la méningococcie est rare, mais très grave.

Le sérum antitétanique dans le tétanos généralisé. — *M. Saada* pense qu'il peut donner de bons résultats à la condition d'être employé dès le début à doses massives, intraveineuses ou sous-cutanées, répétées journellement jusqu'à disparition des symptômes et cicatrisation complète de la plaie.

A l'appui de cette opinion, l'auteur cite 4 observations : un terrassier (plaie du pied) a reçu 1.810 cmc de sérum en 21 jours; — un employé de chemin de fer (plaie du pied) : 1.200 cmc en 15 jours, dont 150 cmc intraveineux; — un enfant de 11 ans (plaie de la verge) : 450 cmc en 10 jours; — un terrassier (plaie contuse de la tempe) : 900 cmc en 11 jours.

Extraction du tiers supérieur d'un humérus au cours d'une ostéomyélite chronique avec conservation des mouvements. — *MM. Decrop et Crambes.* Il s'agit d'un indigène de 20 ans qui présentait des fistules anciennes du bras et de la cuisse datant de 4 ans. Au-dessous de la coracoïde gauche, il existe plusieurs fistules suppurant abondamment; par un des orifices apparaît une pointe brunâtre. Par traction sur cette pointe, les auteurs retirent un fragment d'os qui est constitué par le tiers supérieur de l'humérus. Après extraction de ce séquestre la radiographie montre une caverne laissée par le séquestre autour de laquelle une épaisse couche de tissu osseux néoformé a permis au membre de conserver ses fonctions.

La radio montre aussi l'existence d'un séquestre volumineux de la cuisse, mais le malade se refuse à l'intervention.

Essai de vaccination préventive contre la rage par intervention unique. — *MM. H. Velu, A. Bigot et R. Eyraud.* Depuis quelques années, à la suite des travaux d'Umeno et Doi, un grand nombre d'auteurs ont essayé la vaccination préventive des chiens contre la rage par intervention unique, et les avis sont assez partagés sur la valeur de la méthode. Les auteurs ont voulu vérifier si elle était applicable au Maroc.

Leurs expériences montrent qu'une certaine protection a été conférée par le vaccin japonais de préparation récente, mais pendant un laps de temps assez court. La vaccination par intervention unique selon cette méthode n'a donc pas donné une garantie suffisante pour qu'elle puisse être substituée, au Maroc, aux mesures prophylactiques actuelles.

Il est peut-être possible de mettre à profit l'immunité légère et éphémère obtenue par la méthode actuelle pour provoquer, par injection de virus moins atténué, une immunité solide et durable qui puisse servir de base à une prophylaxie spécifique de la rage.

Lépinay.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

A propos de la Réorganisation du Service de Santé militaire

Depuis mes suggestions à l'Académie de Médecine sur la réorganisation du Service de Santé militaire, les divers commentaires imprimés que j'ai lus, les lettres que j'ai reçues, les unes correctement signées, les autres courageusement anonymes, m'incitent à venir *préciser* certains points, peut-être trop succinctement exposés dans une communication.

Mon but était de proposer une nouvelle organisation assurant, *dès le temps de paix*, cette collaboration des médecins civils, des médecins militaires et de certains étudiants, qui s'est montrée si féconde dans les dernières années de la guerre.

Au moment de ma carrière où je me trouve et après avoir été pendant la guerre à tous les honneurs du Service de Santé, on peut aisément me croire quand j'affirme n'avoir aucun intérêt personnel et n'avoir d'autre objectif que de servir les *intérêts de tous les médecins* et, surtout, et avant tout, les *intérêts des soldats.*

***

Dans le projet que j'apporte, la médecine militaire trouverait beaucoup à gagner et ne serait en aucune façon diminuée, comme l'ont craint certains collègues de l'armée.

Je considère d'abord que si la *diminution des effectifs* de l'armée doit entraîner la diminution des cadres du Service de Santé, cette diminution n'est en aucune façon préjudiciable aux intérêts de la médecine militaire. Son plus grand attrait, celui qui, surtout, attire les étudiants en médecine à l'Ecole de Santé de Lyon, c'est de pouvoir faire leurs études médicales dans des conditions économiques très avantageuses, souvent même gratuitement par des bourses qui leur sont accordées largement.

Le recrutement est, de ce fait, encore possible, mais ces étudiants, dès qu'ils sont reçus docteurs en médecine et qu'ils sortent de l'Ecole jeunes aides-majors, ont trop souvent le désir de quitter l'armée, pour la carrière civile. Les jeunes médecins de l'active démissionnent donc prématurément et privent les grades inférieurs de leurs concours alors capital.

La médecine militaire, telle qu'elle est conçue actuellement, offre au cadre actif deux périodes :

1° La première qui, du premier galon (soit 25 ans environ), va jusqu'à l'accession au quatrième galon (42 ans environ). C'est le stade « de peine », celui qui fournit presque tous les démissionnaires, cause de la crise présente. C'est ce stade que le projet présenté à l'Académie cherche à améliorer pour faire disparaître la crise.

2° La seconde période est celle qui, du quatrième galon (environ 42 ans), va jusqu'à l'échelon suprême de la hiérarchie, médecin inspecteur général (63 ans). Cette période est celle de tranquillité et ne présente presque pas de départ par démission.

C'est donc les jeunes qu'il faut retenir et dont il faut améliorer le sort.

***

On m'a accusé de *retarder l'avancement* des médecins militaires et de vouloir les envoyer dans le bled africain pour « se faire trouer la peau » et mener une « vie dure ».

Je connais le bled africain, mais je n'y envoie personne. Le régime actuel *impose* aux médecins de l'armée métropolitaine un *séjour de quatre ans* hors de la métropole. Ce n'est donc pas mon projet qui envoie nos collègues dans la brousse; je me borne à engager les jeunes médecins à accomplir cette période en sortant de l'Ecole de Santé. Je ne propose pas une innovation, mais une modalité plus pratique des règlements actuels et en même temps je réclame pour ces jeunes des indemnités particulières.

Pour les retenir, mon projet leur donne des avantages immédiats d'avancement et ne se contente pas de faire miroiter à leurs yeux une hiérarchie suprême trop éloignée d'eux dont, du reste, l'augmentation par le cadre de 1911 s'est montrée inefficace pour les conserver. J'accorde un grade supérieur pour 2,5 subalternes au lieu d'un grade supérieur pour 3 grades subalternes dans le cadre actuel; je fais en sorte que les médecins avancent vite, de telle sorte qu'à l'ancienneté ils puissent être dorénavant à 35 ans à quatre galons, alors qu'ils n'obtiennent actuellement ces quatre galons que vers 43 ans. Il y a donc un relèvement appréciable de leur situation morale et pécuniaire capable d'empêcher le découragement et de retenir beaucoup d'entre eux dans l'armée.

Il convient enfin d'ajouter que la loi des retraites et pensions de 1924 permet aux officiers qui ont accompli six ans hors d'Europe d'obtenir, à 25 ans de service, une retraite qui, comme médecin-major de 1re classe avec les campagnes que comportent ces six années accomplies sur les théâtres extérieurs d'opérations, dépasse 12.000 francs. Qu'on me cite, dans la médecine civile, beaucoup de praticiens qui, entre 30 et 40 ans, aient économisé les 12.000 francs de rente que représente la retraite d'un médecin militaire à cet âge! Ceux qui désirent continuer dans l'armée trouveront dans les grades élevés des avantages plus grands que précédemment.

En résumé, j'ai cherché, dans mon projet, à rendre la carrière de médecin de l'armée active plus enviable dès les premiers échelons, alors qu'elle était pénible et défavorisée, sauf pour quelques privilégiés espérant atteindre les grades de l'échelle suprême.

***

Voyons maintenant *l'encadrement des médecins civils* en temps de paix. Déjà, avant 1914, on s'était bien proposé d'utiliser les compétences, mais les décrets étaient restés lettre morte. Actuellement encore, en 1926, les médecins de complément ne sont ni instruits de leur tâche, ni entraînés. S'il survient une mobilisation, ces médecins seront aussi embarrassés qu'au début de la grande guerre. Il existe bien quelques *conventionnés*, mais ils sont lamentablement rétribués, considérés comme des valeurs de second ordre. Ils n'ont ni grades, ni situations morales adéquates. On se plaint de leur négligence comme si le simple fait de les considérer comme des médecins d'occasion, de renfort, payés au rabais, ne suffisait pas à les amoindrir même à leurs propres yeux. Qu'on leur donne les mêmes avantages moraux et économiques que je réclame pour les médecins militaires, et je ne vois pas pourquoi leur mentalité et leur moralité leur seraient inférieures.

***

Le dernier argument qui m'a été opposé est un peu suranné, il a même un certain côté ridicule : « Comment osez-vous exposer et demander une discussion sur un sujet militaire! Vous ignorez donc que le chef d'état-major, le commandement, le général X..., est seul qualifié pour modifier les cadres de l'armée! »

Je n'ignore pas le haut commandement, je le respecte toujours, je l'admire souvent profondément; mais, dans un pays libre, ne sera-t-il pas permis et même utile de formuler en connaissance de cause et loyalement, à la tribune de l'Académie, comme ailleurs, dans d'autres sociétés médicales ou dans la presse, ce qui paraît devoir être modifié dans une organisation nationale. Qui sait combien d'autres rouages de nos administrations gagneraient à subir, dans leurs projets le système de libre discussion, de propositions loyalement exposées, avant de recevoir des pouvoirs publics des applications définitives.

***

Je conclus. L'interpénétration de la médecine civile et de la médecine militaire est une condition indispensable à la sauvegarde des soldats, *non seulement en temps de guerre, mais en temps de paix.* Elle doit être organisée *pratiquement, effectivement,* et non pas simplement sur le papier et sur les registres. Je suis convaincu que personne ne se plaindra de nos propositions ; tout le monde, et, en particulier, nos soldats ont à y gagner.

C'est au moment où les deux grandes sources d'énergétique sociale : l'or et le travail humain, se raréfient dans notre pays, que nous devons, là comme ailleurs, serrer au plus près l'utilisation, pour un rendement maximum, de toutes nos forces vives. TH. TUFFIER.

Hommage au professeur Pierre Sebileau

Les amis et élèves du professeur Sebileau s'étaient réunis nombreux, l'autre matin, dans le petit amphithéâtre de la Faculté, pour lui témoigner leur sympathie affectueuse à l'occasion de sa promotion au grade de Commandeur de la Légion d'honneur.

Le professeur Quénu présidait la cérémonie.

Ce furent deux heures de charme et d'émotion où l'esprit le plus fin le disputa à la plus franche cordialité. Les discours furent un vrai régal. Dépouillés de toute rigueur académique, mais dans une forme que ne renieraient pas nos immortels, ils rappelèrent tour à tour la jeunesse, le travail, la conscience, la science et tous furent empreints de l'amitié la plus fervente.

Le professeur agrégé Lemaître rappela le bu de la fête en offrant au professeur Sebileau so effigie coulée en bronze, due au burin de notr confrère de Hérain, image éloquente, mais oi n'est fixée comme en toute médaille que la phy sionomie d'un moment.

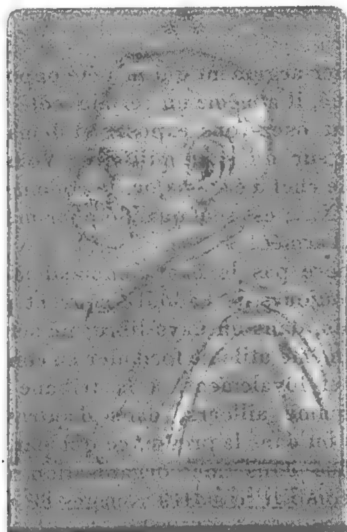
Les années de jeunesse furent évoquées succes sivement par le professeur Gilbert, qui montr le rude labeur, la volonté tenace, et par Emery auprès duquel le bon travail devait s'allier au plus légitimes délassements.

Tous étaient venus, et de loin. Le professeu Cheval représenta la Belgique, nation sœur, e des termes où se mêlaient dans les plus heureuse métaphores les peines et les honneurs partagé

La rigide Assistance publique, pour la circo stance, avait mine de bonne humeur sous les e

pèces de M. Quellet, directeur de Lariboisière, qui, dans une allocution pleine de verve et de fantaisie, réunit les fleurs rares de l'humour et de l'esprit.

Puis vinrent les élèves, chefs de clinique et internes, Pierre Descomps, Bonnet-Roy et Vallat



M. le professeur PIERRE SEBILEAU (gravé par F. de Hérain).

pour qui le maître aimé, toujours très haut, ne fut jamais distant.

Le doyen Roger salua en Pierre Sebileau le premier titulaire de la chaire d'Oto-rhino-laryngologie, science dont il fut avec Lermoyez le principal animateur.

Puis ce fut le tour du... récipiendaire. Plus ému qu'il ne le voulait paraître, le professeur Sebileau remercia avec la modestie des forts, la bienveillance des grands, ne conservant d'amertume que pour le temps, mais rajeuni toutefois par la transfusion de tant de souvenirs.

LEROUX-ROBERT.

Une lettre de Trousseau

Un de nos excellents collaborateurs nous adresse une lettre de Trousseau où l'on voit exprimée l'opinion du grand clinicien sur une maladie devenue rare en ces temps de vie chère et de restrictions alimentaires, « la goutte ».

Cette lettre est adressée à la femme de Charles Abbatucci, conseiller d'Etat, fils du ministre de la Justice de cette époque (1855).

17 Février 1855.

Madame,

Je ne veux pas attendre un instant de plus pour vous témoigner ma profonde reconnaissance. Il est impossible d'avoir été plus bienveillant et plus rapidement bienveillant que ne l'a été M. Abbatucci et j'y ai reconnu votre gracieuse intercession. Mon pauvre . . . . . est sorti hier de prison. Il était fou de bonheur. Il voulait aller se jeter à vos pieds. Mais deux gendarmes représentants de la police de Sûreté lui ont intimé l'ordre de ne pas rester un quart d'heure de plus à Paris, et il est maintenant à Melun où il attend d'avoir réglé quelques affaires pour aller se faire tuer au service de la France contre les Russes.

Vous savez l'histoire du pauvre garçon : Il était officier, assez mauvais sujet d'ailleurs, et s'était énamouré d'une fille assez belle et de bas étage qu'il voulait épouser malgré sa famille. Il l'a surprise en flagrant délit d'adultère et il l'a tuée : c'était un tort; moi qui ne suis pas Corse, j'en aurais fait peut-être autant que lui, du temps que j'avais 23 ans; il a eu un tort bien plus grave, ça été d'essayer de se brûler la cervelle et il n'est parvenu qu'à se casser la mâchoire et à se défigurer affreusement; et puis le Jury l'a condamné et puis M. Abbatucci à votre sollicitation l'a gracié. Vous comprenez qu'avec cette flétrissure légale, il ne soit pas tenté de rester en France, hors le temps strictement nécessaire pour mettre quelque ordre à ses affaires. Il va dans une légion étrangère tâcher de conquérir une plus glorieuse blessure et la réhabilitation à laquelle il arrivera s'il n'est pas tué.

En vérité, Madame, je ne puis vous dire assez combien je suis touché de votre bonté et de celle de M. Abbatucci.

Je me mets respectueusement à vos pieds.

A. TROUSSEAU.

Dites donc au ministre de la Justice qu'il devrait faire enfermer ceux qui essaient de le guérir de la goutte à moins qu'il n'aime mieux faire mettre aux petites maisons les malades qui ont la prétention de ne pas souffrir quand la goutte les tient. Dites-lui bien, et c'est une dette de reconnaissance que je paie en ce moment, que la goutte, vive, douloureuse, aiguë, est la sauve-garde des goutteux; qu'il faut désirer, caresser, appeler, choyer la douleur goutteuse. Une bonne attaque est un compte réglé pour longtemps; une attaque combattue, amoindrie, se paie en menue monnaie, et il faut tendre longtemps la main avant que le compte soit terminé, et puis l'homme de dedans se prend et la maison se lézarde. Dites-lui que je lui souhaite le plus beau des accès de goutte, et le courage de ne pas appliquer même un cataplasme.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du samedi 1er Mai 1926.

M. HERVÉ fait part du décès du *professeur Goldschmidt*, de Strasbourg, le doyen de la Société, âgé de 95 ans.

M. LAIGNEL-LAVASTINE envoie un pieux souvenir à son camarade MAURICE LEVEL, un évadé de la médecine, qui, rédacteur au *Journal*, connut le succès avec ses romans, l'*Epouvante*, *Vivre pour la patrie*, *Lady Harrington*, l'*Ile sans nom*, et avec ses pièces, le *Baiser dans la nuit*, *Taïaut* et *S. O. S.* que l'on applaudit au *Grand-Guignol*.

M. LAIGNEL-LAVASTINE annonce que la célébration du *Centenaire de la mort de Pinel*, le fondateur de la psychiatrie, aura lieu en Août à Genève, par les soins du *XXXe Congrès des aliénistes et neurologistes*, présidé par M. Semelaigne, descendant de Pinel.

M. LAIGNEL-LAVASTINE fait part de la demande de l'*Institut international de coopération intellectuelle* relativement au problème de l'échange international des publications.

Dans sa réponse, M. Laignel-Lavastine insiste sur l'utilité pour chaque société de publier une fois par an la liste des publications qu'elle échange avec ses bulletins; sur la nécessité pour les publications périodiques, en langues étrangères peu répandues, d'être complétées par un résumé dans une des cinq langues courantes : français, anglais, allemand, espagnol, italien; sur l'opportunité de la création d'un dépôt où seraient dans chaque pays centralisées les publications à échanger; enfin sur l'heureuse idée de la publication des doubles des bibliothèques pour faciliter les échanges.

M. NOEL HALLÉ, dont on connaît la haute inspiration religieuse et philosophique, offre son dernier livre : *De l'éducation médicale, essai de morale professionnelle*, livre bien venu pour combattre l'esprit de commerçant et de fonctionnaire, qui cherche à s'infiltrer dans la médecine pour le plus grand dam des malades.

M. HERVÉ offre à la bibliothèque de la Société le catalogue complet des *incunables médicaux allemands* et une conférence, qu'il a faite à Strasbourg en Juillet 1925 sur *Strasbourg, centre séculaire d'études anthropologiques*.

M. MAUCLAIRE offre aussi à notre bibliothèque 5 *thèses anciennes de la Faculté de Paris* : 3 *de Lerat* et 2 *de Bourdelin*. Les 3 de Lerat, qui datent de 1677, ont pour titre, traduit en français : *Le fœtus des vivipares provient-il d'un œuf? — Comparaison des eaux de Bourbon-Lancy, Bourbon-l'Archambault et Vichy. — L'opium est-il nuisible aux accès d'hystérie?* Ce dernier sujet est intéressant et aboutit à une réponse affirmative.

Les deux thèses de Claude Bourdelin sont l'occasion d'une discussion relative à l'attribution du soi-disant portrait de *Fagon* qui est au Louvre. Fagon fut, en effet, un des juges de Bourdelin.

NOÉ LEGRAND, dans son beau livre, en collaboration avec L. Landouzy, sur les collections artistiques de la Faculté de Médecine de Paris, a montré que ce portrait n'était pas celui de Fagon, mais celui de Raymond Finot.

M. LAIGNEL-LAVASTINE rappelle que *Louis Bertrand* dans son *Louis XIV* en reste encore à la vieille attribution de ce portrait à Fagon.

M. AVALON fait remarquer que le Louvre reste à mi-chemin; il admet que ce n'est pas Fagon; il hésite encore à reconnaître Raymond Finot.

M. DAGEN fait une communication avec projections sur les *blasons de quelques dentistes*. Il y montre des dents, des paires d'yeux, des pieds, une main, des tibias, une tête de mort. Ce sont, le plus souvent des armes parlantes, telle la main pour un Marot, tels deux yeux et une poire pour un Delpech.

A ce propos, M. OLIVIER, dont on connaît la science en *ex-libris*, fait remarquer que les dents d'animaux et particulièrement les défenses d'éléphant ne sont pas rares dans les blasons; ce sont seulement les dents humaines qu'on y trouve rarement.

M. LAIGNEL-LAVASTINE lit ensuite une note savoureuse de *M. Schneider* sur un passage des *Mémoires de Casanova*, où l'intelligent aventurier, aussi perspicace que cynique, analyse une *crise d'anxiété* légitime, qu'il ressentit, quand il fut mis en prison par un tribunal ecclésiastique. Il eut une forte pollakiurie, bien connue des anxieux, et cette auto-observation vient à l'appui de l'opinion, que je soutiens dans ma *Pathologie du sympathique*, de l'homologie réactionnelle du pneumogastrique et de l'érecteur sacré.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Variétés

Un cas curieux d'effets de la vaccination antityphoïdique sur les troubles liés à l'apparition de la menstruation.

Nous recevons d'une étudiante en Médecine une observation de curieux effets de la vaccination antityphoïdique; si le style en est un peu jeunet, le cas est des plus intéressants et suggestifs et mérite d'être publié tel quel.

Le cas dont il s'agit est celui d'une jeune fille âgée aujourd'hui de 24 ans.

Le début de son histoire remonte à son âge de cinq ans. A cette époque, elle présenta pendant une quinzaine de jours un état fébrile.

La température atteignit 40° les deux premiers jours, puis descendit à 39°, pour s'y maintenir en plateau jusqu'à la fin de la deuxième semaine; elle fut accompagnée de vomissements, sans signes méningés.

Au second septénaire, l'état adynamique avec prostration, stupeur, impressionna l'entourage de la petite malade qui ne répondait qu'à regret aux questions. Enfin, les accidents orageux se dissipèrent à la troisième semaine; les différents symptômes disparurent. Le médecin qui la soigna ne put étiqueter cet état.

Cette violente poussée fébrile fut le point de départ de malaises qui durèrent de longues années. Tous les matins, en effet, des nausées suivies de vomissements glaireux, sans fièvre, venaient l'empêcher de prendre son petit déjeuner que, souvent, quand on insistait, elle régurgitait.

Tous les deux mois, elle était reprise de sa crise de l'âge de cinq ans avec, en plus, des vomissements bilieux; aussitôt, ses parents lui donnaient pendant trois jours consécutifs du calomel; le troisième jour, on constatait une débâcle biliaire dans ses selles; c'est alors, seulement, que la température baissait; la fillette était guérie; guérison bien temporaire, car les nausées et vomissements revenaient cinq jours après, se continuant jusqu'à la grande poussée fébrile des soixante jours.

La rougeole, contractée à l'âge de 8 ans, n'apporta aucune modification à cet état.

Au cours de sa onzième année, lors d'une poussée plus pénible que de coutume, la petite fille fut atteinte d'ictère qui dura trois semaines, avec décoloration des matières, urines foncées, couleur bière forte. A la suite de cet ictère, sa triste situation resta la même.

Trois mois après, la petite fille fut examinée fortuitement par un éminent oto-rhino-laryngologiste qui trouva des polypes et l'opéra.

A 13 ans, elle se réveilla brusquement un matin à

5 heures avec la crise habituelle accompagnée, cette fois, de dyspnée expiratoire avec bradypnée, sifflements et goût métallique sans expectoration consécutive. Le médecin, appelé en hâte, constata une forte crise d'asthme qui coïncida avec l'établissement de la menstruation. Pendant une dizaine de jours, l'oppression continua, entrecoupée de quelques instants d'accalmie, constituant un véritable état de mal.

Lorsque le flux sanguin fit son apparition, la crise cessa; la jeune fille se crut guérie; malheureusement, la même crise de dyspnée accompagnée d'un abattement, d'une diminution de forces malgré lesquels elle vaquait à ses occupations, devait se renouveler tous les mois jusqu'à l'âge de 20 ans, toutefois avec une modification, cette crise n'apparaissant que de 10 heures du soir à 2 heures du matin les deux premières nuits qui précédaient l'époque mensuelle, avec un mois sur deux des vomissements bilieux. Dans l'intervalle des crises, aucun signe ne persistait, même à l'auscultation, et, à part la pituite matinale, la jeune fille avait bon appétit et paraissait jouir d'une belle santé.

A l'âge de 16 ans, à la suite de la vaccination jennérienne, la lésion atteignit la phase pustuleuse; un mois après, jour pour jour, une forte varicelle se déclara. La guérison survenue au bout de trois semaines ne changea rien au cortège habituel.

Par un été très chaud, à la suite d'un refroidissement qui précéda l'arrivée du flux mensuel, elle fut prise d'une bronchite banale avec expectoration. Elle était alors âgée de 18 ans. Cette bronchite, coïncidant avec la crise d'asthme, n'augmenta pas celle-ci.

A 20 ans, une circonstance providentielle l'obligea à se faire vacciner contre la fièvre typhoïde (2 injections T. A. B.).

Le matin du sixième jour qui suivit la première injection, la petite asthmatique dit qu'elle avait faim, qu'elle voulait prendre son petit déjeuner avec sa famille. Grand étonnement dans la maison. Premier miracle!

Quinze jours après la seconde injection, les règles apparurent sans vomissement, sans dyspnée; deuxième miracle! Ce fut un jour heureux, très heureux.

Depuis quatre ans, cette jeune fille n'a présenté aucun trouble et jouit d'une parfaite santé. Le vaccin antityphique a été pour elle le meilleur agent thérapeutique.

L'année dernière, elle a contracté la rougeole et comme complication une bronchite, mais fait remarquable, ni vomissement, ni crise d'asthme.

Aussi, elle voue une éternelle reconnaissance aux créateurs du vaccin antityphique. Sa mère rappelle, souvent, les paroles de Pasteur : « Que c'est beau de guérir! »

S. Pinel,
Externe des Hôpitaux de Paris.

Questions Fiscales

D. — J'occupe pour l'exercice de ma profession médicale un appartement que j'ai sous-loué pour 10.000 francs de moitié avec un confrère. Lui y exerce 2 fois par semaine et moi 2 fois. Ma location personnelle se monte donc à 5.000 francs. Comment dois-je payer ma patente? A combien s'élève-t-elle? Est-il exact et parfaitement illogique que je la doive sur 10.000 francs?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dans le cas particulier soumis, le droit proportionnel doit être établi pour chaque exploitant sur l'intégralité de la valeur locative de l'appartement (Arrêt Conseil d'Etat du 22 Novembre 1901, Stefani, Corse).

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

PÉROU

Batraciens conservateurs et propagateurs de certaines flagelloses intestinales de l'homme[1].

M. Escomel, frappé de la fréquence relative, dans les environs d'Aréquipa, des protozooses intestinales humaines, dans lesquelles ni les chiens, ni les chats ni les oiseaux ne pouvaient être incriminés, a été amené à étudier le rôle dans la transmission de ces maladies des animaux aquatiques : batraciens et certains poissons, tels que le *Telmatobius gebski*.

Il a constaté : 1° que le *trichomonas hominis* se montre capable d'infecter les grenouilles et de rencontrer dans leur tube digestif un lieu de culture, transformant ces animaux en véhicules d'aspects pathogènes pour l'homme. Il faut donc que ces vertébrés disparaissent des sources d'eau de boisson pour l'homme;

2° Si les conditions de vie de certains animaux aquatiques (*Atherina regia*, *Telmatobius gebski* et autres) permettent de considérer comme chimiquement potable une eau dans laquelle ces organismes vivent, la faune de protozoaires qui vivent dans le tube digestif de ces animaux exige, cependant, qu'on fasse disparaître de cette eau pour la rendre inoffensive les animaux à sang froid qui y vivent;

3° Les algues que l'on recommandait comme caractérisant la potabilité d'une eau doivent être supprimées, car elles servent de nourriture à ces animaux : l'homme ne doit boire qu'une eau exempte d'organismes animaux.

POLOGNE

La Pologne couvre une superficie de 388.328 kmq. Sa population d'après le recensement de 1921 est de 27.192.674 habitants et, d'après les évaluations de l'Office central de statistique, en 1924 de 28.478.000 habitants.

Le nombre des médecins était en 1924 de 6.850 et celui des étudiants en médecine de 4.650, dont 873 femmes.

Le nombre total des lits diponibles dans les hôpitaux polonais est de 52.730 dont 8.968 sont réservés au traitement des malades atteints d'une affection mentale. Ces chiffres représentent pour les hôpitaux ordinaires la proportion d'un lit par 612 habitants (Annuaire de la Société des Nations).

1. E. Escomel. — Extrait du *Bulletin de la Société de Pathologie exotique*, t. XVIII, n° 7, 1925.

Correspondance

A propos de l'énucléation dans l'opération césarienne.

Dans *La Presse Médicale* du 1er Mai 1926, M. Brindeau, de Paris, et M. Reeb, de Strasbourg, n'admettent pas que la césarienne classique avec énucléation de l'œuf soit l'opération de choix, et la césarienne basse, l'opération d'exception.

Il n'est pas indispensable d'employer mon procédé d'énucléation de l'œuf quand on fait la césarienne classique; mais je trouve que cela vaut mieux, en raison de sa simplicité, parce qu'il évite l'issue du liquide amniotique rarement, mais parfois septique. M. Brindeau le trouve élégant, et l'avis unanime est qu'il facilite l'extraction du placenta et de la totalité des membranes. Donc, il est préférable de l'exécuter.

M. Reeb énumère les désavantages qu'il lui suppose. Je tiens à lui répondre :

1° Brèche utérine plus grande, 4 ou 5 cm. de plus; mais la suture et la cicatrisation sont les mêmes que pour une brèche plus courte et le résultat tel que lors d'une 2e ou 3e césarienne chez la même femme, on retrouve rarement la cicatrice utérine;

2° Procédé contraire à la physiologie. Evidemment tous les procédés d'extraction de l'œuf par laparotomie sont chirurgicaux et non physiologiques, celui-ci comme les autres;

3° Pour les sutures il n'y a pas entre les procédés la différence qu'on veut faire. Du moment où le surjet séro-séreux est fait avec soin avec du catgut fin, le suintement est nul ou insignifiant, comme lorsqu'on rattache le lambeau péritonéo-vésical;

4° Erreur possible dans l'appréciation du terme de la grossesse. Un accoucheur de profession ne fait d'erreurs que de quelques jours et sait juger la date de la grossesse suffisamment pour éviter des enfants trop petits. La garantie du succès opératoire, c'est d'opérer à date fixe. M. Bar l'a dit maintes fois : il faut éviter les opérations d'urgence en obstétrique comme en chirurgie, c'est là qu'est le progrès. Quand tout est préparé pour une heure dite, l'opérée court le minimum de risques. Quand, au contraire, vous êtes appelés au début du travail, au milieu de la nuit, les aides ne sont plus les mêmes, le matériel est plus ou moins prêt, le milieu défectueux, l'opérée court des risques qu'on aurait pu éviter. S'il s'agit d'un forceps ou d'une version, cela peut aller; mais pour une laparotomie, les conditions sont mauvaises.

La césarienne basse est un procédé indirect en ce sens qu'elle emprunte une voie indirecte rétro-vésicale. Il faut avoir de bien grands avantages pour aller décoller la vessie, quand ce n'est pas indispensable. Une fois la paroi abdominale ouverte, l'utérus est là tout de suite sous nos yeux, sous le bistouri, sans interposition d'intestin ni de quoi que ce soit. Quand il suffit de l'ouvrir directement, l'œuf étant intact et la femme en excellent état, voilà que nous allons prendre une voie détournée, décoller la vessie, placer des valves, puis inciser le segment inférieur, extraire avec quelque peine et parfois avec le forceps le fœtus, puis rechercher le placenta et les membranes parfois laborieusement. Mais en chirurgie, il n'y a d'avenir que pour ce qui est simple, facile et logique.

S'il y a infection légère ou douteuse, c'est une autre affaire. Dans ce cas, la césarienne basse peut être préférée et c'est pourquoi j'en fais une méthode d'exception et non de choix.

Je ne veux donc pas, comme mes honorables contradicteurs, faire le procès d'une méthode, ni m'appliquer à signaler tous ses inconvénients, ni condamner l'instrumentation plus compliquée et la durée plus longue, l'extraction plus difficile, ni surtout l'avenir de la suture, ni même poser le problème de savoir si on peut faire à ces opérées 2, 3, 4 opérations itératives comme dans la césarienne corporéale. Il est bien naturel qu'elle provoque chez quelques-uns de nos collègues un certain engouement, puisqu'elle est plus récente. Mais sans doute on ne tardera pas à s'apercevoir que, suivant une expression un peu vulgaire, il vaut encore mieux ne pas chercher midi à quatorze heures et que la césarienne classique répond à la majorité des indications.

Camille Fournier.

Livres Nouveaux

Traité d'endoscopie recto-colique; rectoscopie, sigmoïdoscopie, par R. Bensaude, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. 1 vol. de 180 pages, avec 115 figures dans le texte et 99 figures hors texte en noir et en couleurs. Ouvrage couronné par l'Académie de Médecine. Deuxième édition entièrement refondue (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris 1926. — Prix : 100 francs.

La première édition de cet ouvrage, parue en 1919, a été rapidement épuisée, ce qui montre combien la recto-sigmoïdoscopie, mise au point notamment par les méthodiques recherches de Bensaude, s'est rapidement vulgarisée, est devenue une méthode d'exploration clinique courante.

En 1907, quand l'auteur commença à s'occuper d'endoscopie recto-colique, quelques médecins ou chirurgiens seulement utilisaient cette méthode en France : aujourd'hui, ils sont légion. Ce succès était à prévoir quand on songe à celui de la cystoscopie, qui, cependant, est d'un maniement plus délicat. L'auteur, qui, plus que tout autre, a contribué aux progrès et à l'extension de cette précieuse méthode, a tenu à mettre complètement au point cette seconde édition. La plupart des chapitres ont été complétés ou remaniés, quelques nouveaux ont été ajoutés. Le nombre des aquarelles a été plus que doublé, celui des reproductions en noir notablement augmenté. Aussi peut-on dire que nous nous trouvons non pas simplement en face d'une nouvelle édition, mais en présence d'un ouvrage très différent et pour ainsi dire nouveau, dont, à vrai dire, le volume a plus que doublé, sans nuire cependant à la précision des développements.

L'auteur décrit d'abord minutieusement l'instrumentation : il ne s'est pas contenté, on le sait, d'adopter des instruments d'origine américaine. Il a, avec une très grande ingéniosité, perfectionné les divers instruments nécessaires, en tenant compte de toutes les améliorations proposées en France ou à l'étranger.

Puis il expose minutieusement la technique de l'exploration recto-colique, technique essentiellement simple et facile, avec l'instrumentation perfectionnée de l'auteur; il donne ensuite les indications et contre-indications de la méthode.

Il nous montre les images rectoscopiques à l'état normal et aborde les images endoscopiques à l'état pathologique. Il envisage successivement : les hémor-

roïdes; les excroissances, végétations et ulcérations du canal anal; les recto-colites; les dysenteries et états dysentériformes; les affections spécifiques, syphilis, chancrelle, tuberculose, etc.; les sténoses recto-coliques; les anomalies de longueur et de largeur (dolicho-côlon, méga-côlon et méga-rectum); les tumeurs bénignes; le cancer.

Parmi ces divers chapitres de la pathologie recto-colique, il convient de citer comme particulièrement intéressants et originaux ceux consacrés aux hémorroïdes, aux recto-colites, aux dysenteries, au cancer.

L'auteur a donné un assez grand développement à la biopsie, en mettant en regard des images endoscopiques les dessins histologiques des lésions correspondantes biopsiées. Enfin, la thérapeutique endoscopique, pleine d'avenir, et qui doit tant à l'auteur, a été traitée plus en détail que dans l'édition précédente. A la fin de l'ouvrage, se trouve un index bibliographique.

Les très belles planches en couleurs, toutes originales et très heureusement choisies pour illustrer les descriptions de l'auteur, sont accompagnées de légendes rédigées en six langues (français, anglais, italien, allemand, portugais et espagnol), ce qui est nécessaire pour un livre à diffusion mondiale. Planches et figures rendent facile la compréhension du texte, et elles permettront à tout médecin employant la méthode d'identifier aisément les lésions rectoscopiques observées.

Ce magnifique ouvrage contribuera puissamment à la diffusion de la rectoscopie. Il sera hautement apprécié des spécialistes en gastro-entérologie et des chirurgiens, et il permettra même à des médecins non spécialisés d'utiliser cette précieuse méthode d'investigation clinique et de traitement. Il fait le plus grand honneur à son auteur, et aussi à son éditeur, et le public médical de tous pays lui réservera certainement le même accueil qu'à l'édition précédente.

L. Rivet.

Modern methods of feeding in infancy and childhood, par Donald Paterson et J. Forest Smith. 1 vol. de 106 pages (*Constable and C° Ltd*, éditeurs). London, 1926. — Prix : 7/6 net.

Ce volume fait partie de la collection des monographies médicales modernes éditées sous la direction de Hugh Macclean et destinées avant tout au praticien. L'alimentation du nourrisson sain et du nourrisson malade y est exposée en détail et sous ses différents aspects. Les laits condensés paraissent aux auteurs peu recommandables pour l'alimentation courante du nourrisson; le lait sec leur semble indiqué dans de nombreux cas. On trouve dans ce volume des tableaux indiquant la composition des multiples laits secs et des nombreux produits composés de marque anglaise (Allenbury, Mellin, Benger, Chapman, etc.). Un chapitre spécial est consacré à l'enfant débile et prématuré, un autre aux régimes dans différents états pathologiques.

G. Schreiber.

Erreurs de diagnostic et de thérapeutique et façon de les éviter (chirurgie), par J. Schwalbe (Berlin) : I. ***Affections chirurgicales et blessures des organes urinaires***, par Voelcker (Halle) et Ledderhose (Munich). II. ***Affections chirurgicales et blessures des organes génitaux mâles***, par Pels Leuden (Greifswald). Fasc. 10, 136 pages et 12 figures (*Georg Thieme*, éditeur), Leipzig, 1925.

I. Affections de l'appareil urinaire (Voelcker et Ledderhose). — Méfiez-vous du sondage dans les plaies fraîches de l'urètre, à cause des dangers d'infection. Sur une sonde à demeure, un urètre restauré se cicatrise mal. Ne mettez pas de trop grosses sondes à demeure après l'urétrotomie interne; elles s'opposent à l'issue des sécrétions pathologiques.

Quand vous aurez ouvert une vessie, il sera commode d'en éclairer le fond en vous servant d'un cystoscope. N'utilisez pas trop de matière grasse pour lubrifier vos sondes; vous vous exposez à voir se former des calculs gras dans la vessie; on s'en débarrasse en injectant dans une vessie, contenant déjà de l'eau stérile, 20 à 50 cmc de benzine qu'on laisse quelques heures en place. L'évacuation brusque d'une vessie distendue expose à une attaque d'urémie grave ou à une hématurie. Un enfant aurait, après opération d'appendicite, succombé à une hémorragie péritonéale due à la baisse de pression intra-abdominale, parce qu'on lui aurait vidé après l'opération une grosse rétention d'urine méconnue avant. C'est là une explication un peu étrange.

Contre la colibacillurie, recourez à la méthode de Wildbolz : pendant 10 jours, 1/2 gr. à 1 gr. d'acide camphorique et autant d'urotropine; pendant 10 autres jours, un litre de solution de citrate de potasse à 8 pour 1.000 par 24 heures; pendant 10 autres jours, donnez 1 gr. 50 à 3 gr. d'urotropine et d'acide camphorique par jour. Ne fixez pas le rein en embrochant son parenchyme, comme le disent les auteurs, et, en tout cas, fixez le plus haut qu'ils ne le conseillent.

II. Affections de l'appareil génital mâle (Pels Leuden). — Pour vous assurer du sexe dans le pseudo-hermaphrodisme, ne faites pas une ponction de ce que vous croyez être le testicule. S'il y a atrophie ultérieure, elle vous sera imputée.

Si l'on enseignait aux mères à faire la toilette génitale de leurs petits garçons, beaucoup de circoncisions pourraient être évitées. S'il s'agit de phimosis acquis, ne méconnaissez ni un chancre mou, ni un chancre induré, ni un cancer, ni le diabète. Des ulcérations chroniques de la verge sont souvent syphilitiques. Pour le cancer de la verge, aux irradiations, préférez l'exérèse avec extirpation des ganglions correspondants. Au lieu de laisser au-dessus du scrotum un court moignon urétral qui l'inondera à chaque miction, abouchez le canal au périnée en arrière du scrotum. La miction *more feminarum* est plus commode pour le malade.

Après les gangrènes du scrotum, ne vous hâtez pas de faire des autoplasties; la nature peut faire aussi bien que vous ou en tout cas vous simplifier beaucoup la besogne. Craignez, dans le cancer des ramoneurs et dans celui des paraffineurs, l'irradiation du scrotum; elle stérilisera le testicule. Rappelez-vous, lors des moindres examens radiologiques de la région pelvienne, qu'une brève séance d'irradiation peut arrêter la spermatogénèse pour des mois et même des années : mettez des écrans protecteurs. La torsion du testicule, qui frappe surtout les testicules en inversion, peut être, après détorsion, suivie d'atrophie de la glande. Prévenez la famille. Si l'autre testicule demande une intervention (ectopie, inversion), ne la faites pas dans la même séance; attendez le résultat de la première opération; rien de terrible comme une atrophie testiculaire bilatérale; N'enlevez pas à la légère les testicules en ectopie; ils gardent leur sécrétion interne indispensable à l'acquisition des caractères sexuels secondaires. Après castration, ne mettez pas de masse de paraffine dans le scrotum; préférez la graisse, ou un lipome du malade lui-même. En cas de rupture du testicule, ne tiraillez pas à la pince les canaux séminifères, mais tamponnez et attendez la granulation.

Une hydrocèle n'est pas toujours transparente; son contenu peut être trouble. La ponction iodée n'est pas si mauvaise. Mais la seule opération qui évite sûrement la récidive est la résection de la vaginale.

Dans la prostatite suppurée, évitez l'incision rectale: elle expose à une fistule urétro-rectale. N'incriminez pas la gonorrhée dans l'étiologie de l'adénome prostatique. Souvenez-vous que dans cette maladie les grosses sondes passent mieux que les fines. L'opération de Bottini est dangereuse; toute autre opération que la prostatectomie est illusoire.

Encore que le second de ces deux articles soit bien supérieur au premier, cette publication continue à nous décevoir. On y trouve une poussière de petits chapitres de diagnostic différentiel qui rappellent tristement ceux de nos *questions* de concours.

On nous met en garde contre des erreurs qu'une élémentaire connaissance de la pathologie ou le moindre bon sens permettent d'éviter : qui songera, devant une hémorragie rénale, à lier purement et simplement l'artère rénale principale en laissant le rein en place?

Plus passionnante serait l'étude de ces erreurs de diagnostic si bien architecturées, si logiques, où les meilleurs des chirurgiens se trouvent amenés presque de force. Quel beau travail ce serait. Il reste encore à faire.

Wolfromm.

Travaux et Publications de l'Institut prophylactique, fascicule IV. Une brochure de 62 pages avec 29 graphiques (*Maloine et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix : 5 francs.

La série des *Travaux et Publications de l'Institut prophylactique*, jusqu'ici consacrée exclusivement à la syphilis, vient de s'enrichir d'un 4e fascicule, cette fois intitulé « *Etudes sur la sérologie de la tuberculose : nouvelle application de la séro-floculation et de sa mesure par le photomètre V. B. Y* ».

L'indispensable base clinique de cette « nouvelle application » est donnée par une statistique, condensée en six tableaux, des résultats observés sur un millier de malades, dans deux dispensaires de l'Office public d'Hygiène sociale, par MM. Jacquot et Uffoltz, au cours des années 1923, 1924 et 1925. Ce chapitre est précédé de considérations générales, présentées par M. Arthur Vernes, sur les courbes de floculation et la tuberculose, et suivi d'un exposé détaillé — sous la signature de MM. Arthur Vernes, Robert Bricq et de Mlle Andrée Gager — des longues et patientes recherches de laboratoire qui ont permis de considérer les phénols « comme étant les corps qui ont fourni les meilleures différenciations des sérums tuberculeux » et fait adopter la résorcine comme réactif de choix en raison de la commodité de son emploi.

Le fascicule se termine par un chapitre curieux, qui, de la façon la plus inattendue, revient de la tuberculose à la syphilis. MM. Vernes et Chauchard décrivent « une remarquable exception dans les résultats », laquelle « fournit un moyen de diagnostic sérologique précoce de la syphilis ». Ainsi tombe le reproche tant de fois adressé à la réaction de floculation d'être moins sensible que d'autres, notamment que celle de Hecht, pendant la période de début de l'infection syphilitique.

J. D.

Æsculape. — La revue *Æsculape*, dont tous les médecins connaissent et apprécient l'intérêt littéraire et artistique, vient de consacrer son numéro de Mars de cette année au « cœur et sang dans l'art, l'histoire et la littérature ».

Nous ne saurions trop attirer l'attention de nos lecteurs sur ce numéro spécial où ils trouveront, luxueusement et abondamment illustrés, de nombreux et intéressants articles de MM. le professeur Charles Richet, Edmond Locard, Lutembacher, Louis de Nussac, Lian, A. Finot, G. Fombeure, P. Saintyves, J. Avalon, Henri Leclerc, le professeur Sabrazès, Benjamin Bord, etc.

Ce numéro spécial est vendu 15 francs. 15, rue Froidevaux, Paris (XIVe arrondissement).

Livres Reçus

610. **Nouveau traité de médecine**, publié par MM. les professeurs Roger, Widal, Teissier. Fascicule XIX : **Pathologie du système nerveux**(*suite*), **cerveau et cervelet**. 1 vol. de 1.016 pages, 40 planches en noir, 5 en couleurs. — Prix : 80 fr.

611. Fascicule IV (2e édition) : **Maladies infectieuses et parasitaires**. 1 vol. de 820 pages, 134 figures, 5 planches en couleurs. — Prix : 55 fr.

612. Fascicule VIII (2e édition) : **Pathologie des glandes endocrines; troubles du développement**. 1 vol. de 456 pages, avec 107 figures et une planche (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix : 45 francs.

613. **Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales; les rhinites et les sinusites purulentes de l'enfance (étude anatomique et clinique)**, par le Dr Jean Terracol. 1 vol. de 144 pages, avec 27 figures (*Les Presses universitaires de France*). — Prix : 12 francs.

614. **Diagnostiche und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung**, par le professeur H. Eppinger et le Dr P. Walzel. 1 vol. de 134 pages, avec 10 figures dans le texte (*Georg Thieme*), Leipzig.

615. **Psychiatrie**, par le Dr H. Codet (**Les consultations journalières**). 1 vol. de 160 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 12 fr. 50.

616. **Chimie biologique médicale; guide pour les manipulations** (2e édition), par E. Derrien et G. Fontès. 1 vol. de 436 pages, avec figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*). — Prix : 20 francs.

617. **Ulcera peptica del neopiloro**, par le Dr Giuseppe Guti, chirurgo direttore dell'ospedale Genzano di Roma. 1 vol. de 232 pages, avec figures et planches (*Società tipografica A. Manuzio*), Roma.

618. **Die Technik der Magenchirurgie auf Grund von 1.500 Operationen**, par le Dr Eugène Bircher. 1 vol. de 114 pages, avec 65 figures (*Verlag von Ferdinand Enke*), Stuttgart.

619. **La stenosi mitralica**, par le Dr Pasquale Corsonello. 1 vol. de 112 pages, avec planches (*Casa Editrice Libraria, V. Idelson*). Naples. — Prix : 15 lires.

620. **Physique et métaphysique de la vie; esquisse d'une interprétation synthétique des phénomènes vitaux**, par le Dr Rémy Collin, professeur d'histologie à la Faculté de Médecine de Nancy. 1 vol. de 104 pages (*G. Doin*, éditeur). — Prix : 4 francs.

Université de Paris

Réouverture du cours d'histologie. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 16 Mai).

Art. 1er. — L'arrêté du 8 Mai 1926 est rapporté. Les cours, conférences et travaux pratiques d'histologie de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris sont rouverts à compter du 17 Mai 1926.

Art. 2. — Le recteur de l'Académie de Paris est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Un cours de perfectionnement aura lieu du 28 Juin au 9 Juillet sur les notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du foie, des voies biliaires, du pancréas et sur le diabète.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 28 Juin, à 9 h. 30, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Okinczyc, professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des hôpitaux; A. Baudoin, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Herscher et Etienne Chabrol, médecins des hôpitaux; Lippmann, Jomier, Brin, Saint-Girons et Tzanck, anciens chefs de clinique; Coury, ancien chef de clinique adjoint; Dumont, Henri Bénard, Deval et Mlle Tissier, ancien chef et chefs des laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie et de chimie.

Il comprendra 33 leçons et sera terminé en deux semaines. Il aura lieu régulièrement, l'après-midi de 15 h. 30 à 18 h., et le matin avant 10 h., de façon à permettre aux médecins inscrits de suivre les services hospitaliers de Paris.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon, au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 h. 30.

PROGRAMME DU COURS. — *Lundi 28 Juin 1926*. — Le matin, à 9 h. 30. M. Maurice Villaret : Notions générales sur la physiologie pathologique du foie et sur les grands syndromes qui en découlent. Comment on doit concevoir actuellement le classement clinique des affections hépatiques : du syndrome au complexe anatomo-clinique et à la maladie. Manière d'examiner un hépatique; interrogatoire; exploration physique. Diagnostic des gros et des petits foies. — Le soir, à 14 h. 30. M. Henri Bénard : Les syndromes résultant du vice de fonctionnement de la cellule hépatique. Exploration clinique des fonctions hépatiques; recherche et valeur de la glaucurie intermittente, de l'ammoniurie expérimentale, de l'azote total et résiduel, de l'indicanurie, de la glycosurie alimentaire, de la glycuronurie, de l'hémoclasie provoquée, des éliminations provoquées (bleu de méthylène, phtaléine tétrachlorée, rose bengale). — Le soir, à 16 h. 30. M. Deval : Exploration des fonctions hépatiques par les méthodes de laboratoire. Technique de l'examen des urines et résultats (hypo et hyperazoturie : coefficient azoturique; acidose; amino-acidurie). Technique de l'examen du sang et résultats (azotémie; azote dégagé par l'hypobromite; azote total, uréique, résiduel; coefficient uréo-sécrétoire d'Ambard).

Mardi 29 Juin. — Le matin, à 9 h. M. Herscher : Le syndrome ictère. Cholémie physiologique et pathologique. Cholémimétrie. Urobiline et stercobiline; leur recherche et sa valeur clinique. Ictères cholurique et acholurique. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires : sa valeur clinique. — Le soir, à 14 h. 30. M. Etienne Chabrol : Le syndrome ictère. Les ictères par hyperhémolyse. Etude de la résistance globulaire. Ictères acholuriques simples. Ictère chronique splénomégalique. Le syndrome de Banti. La splénectomie dans le syndrome de Banti et l'ictère chronique splénomégalique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Etienne Chabrol : Le syndrome ictère. Les ictères acholuriques symptomatiques. La recherche des hémolysines. Leurs rapports avec les anémies, les ictères et l'hémoglobinurie paroxystique. Les applications du tubage duodénal à l'étude des ictères : valeur diagnostique et clinique de l'épreuve de Metzer-Lion.

Mercredi 30 Juin. — Le matin, à 9 h. M. Henri Bénard : Le syndrome ictère. Les ictères toxi-infectieux. La spirochétose ictérigène : son diagnostic clinique et de laboratoire. — Le soir, à 14 h. 30. M. Saint-Girons : L'ictère grave. L'azotémie dans les ictères. Notions nouvelles, pathogéniques, cliniques et thérapeutiques.

Jeudi 1er Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Maurice Villaret : Le syndrome d'hypertension portale. Vue d'ensemble anatomo-physio-pathologique. Notions générales sur les manifestations cliniques du syndrome, et en particulier sur les troubles du débit urinaire. — Le matin, à 10 h. 30. M. Maurice Villaret : Le syndrome d'hypertension portale. Les épanchements ascitiques et pleuraux au cours des maladies du foie; étude clinique, physique, chimique, cytologique, bactériologique et thérapeutique; importance diagnostique des réactions de Rivalta, de Gangi et du collargol. Les circulations collatérales de la paroi thoraco-abdominale. Les œdèmes hépatiques. — Le soir, à 16 h. 30. M. Jomier : Le syndrome d'hypertension sus-hépatique. Etude clinique et thérapeutique du foie cardiaque.

Vendredi 2 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Maurice Villaret : Les rapports du foie et du tube digestif en pathologie. Le tractus digestif au cours des affections hépatiques. — Le soir, à 14 h. 30. M. Coury : Le foie syphilitique. Cirrhoses syphilitiques. Les hépatites syphilitiques fébriles. Ictères de la syphilis et ictères des arséno-benzols. Etude clinique et thérapeutique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Brin et Mlle Tissier : Diagnostic de la syphilis hépatique par les procédés de laboratoire. Recherche de la réaction de Bordet-Wassermann, en particulier dans le liquide d'ascite; techniques de coloration du tréponème sur les coupes du foie. Le diagnostic biologique du kyste hydatique; réaction de Ghedini-Weinberg.

Samedi 3 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Maurice Villaret : Le foie alcoolique : étude clinique et thérapeutique. Les pyléphlébites. — Le soir, à 14 h. 30. M. Dumont : Le foie paludéen. Les ictères du paludisme; la bilieuse hémoglobinurique; les cirrhoses palustres. Diagnostic du paludisme par les procédés de laboratoire; examen hématologique et recherche des hématozoaires. Notions de thérapeutique pratique. — Le soir, à 16 h. 30. M. Henri Bénard : Le foie tuberculeux. Les cirrhoses graisseuses. Etude clinique et thérapeutique.

Lundi 5 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Dumont : Le foie échinococcique; étude clinique et thérapeutique. Les kystes hydatiques du foie. — Le soir, à 16 h. 30. M. Dumont : Le foie dysentérique. Les abcès du foie. La conception actuelle des angiocholites et des hépatites aiguës. Le diagnostic de la dysenterie par les moyens cliniques et les procédés de laboratoire (examen du sang et recherche des amibes). Notions pratiques sur son traitement. Les suppurations périhépatiques.

Mardi 6 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Tzanck : La lithiase biliaire non compliquée. Notions nouvelles sur sa pathogénie; le rôle de la cholestérine : son dosage dans le sérum sanguin. Etude clinique et thérapeutique des coliques hépatiques (colique vésiculaire et colique expulsive : leur diagnostic avec les affections du carrefour sous-hépatique). — Le matin, à 10 h. 30. M. Lagarenne : Exploration du foie et de la vésicule biliaire par les rayons X. Recherche des calculs. Examen de la vésicule par l'insufflation rectale, la phénolphtaléine tétrabromée et tétraiodée. — Le soir, à 14 h. 30. M. Saint-Girons : Les complications de la lithiase biliaire. Angiocholites et cholécystites. Etude clinique et thérapeutique. Cirrhoses calculeuses. — Le soir, à 16 h. 30. M. Henri Bénard : Le cancer du foie et le cancer des voies biliaires; leurs formes cliniques; leur diagnostic.

Mercredi 7 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Herscher : Les cirrhoses biliaires; notions pratiques sur leur diagnostic et leur traitement. Le diagnostic clinique des ictères chroniques. — Le matin, à 10 h. 30. M. Maurice Villaret : Séance de projections anatomo-pathologiques sur les maladies du foie. — Le soir, à 14 h. 30. M. Henri Bénard : Les cancers du pancréas; étude clinique et diagnostique. Les pancréatites aiguës et chroniques. — Le soir, à 16 h. 30. M. Deval : Le diagnostic de l'insuffisance biliaire et pancréatique par les procédés de laboratoire. Examen chimique des fèces (coefficient d'utilisation des graisses, des protéiques et des hydrates de carbone). Les hémoconies; leur recherche dans le sang à l'ultramicroscope.

Jeudi 8 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. Lippmann : Les acquisitions récentes sur la diététique, l'hygiène générale et la cure hydrominérale dans les maladies du foie. — Le matin, à 10 h. 30. M. Okinczyc : Notions pratiques de chirurgie du foie. Indications et contre-indications opératoires. Soins post-opératoires. — Le soir, à 14 h. 30. M. Okinczyc : Notions pratiques de chirurgie des voies biliaires. Indications et contre-indications opératoires. Soins post-opératoires.

Vendredi 9 Juillet. — Le matin, à 9 h. M. A. Baudoin : Le syndrome diabétique. Les données récentes sur la pathogénie pluriglandulaire du diabète et sur les recherches cliniques nécessaires à l'établissement de son diagnostic et de son pronostic. — Le soir, à 14 h. 30. M. Deval : Le syndrome diabétique. Les acquisitions nouvelles relatives au diagnostic du diabète par les procédés de laboratoire. Dosage du sucre dans le sang et dans les urines. Etude horaire de la glycosurie. Etude chimique de la glycémie. — Le soir, à 16 h. 30. M. A. Baudoin : Le syndrome diabétique. Les notions récentes sur les complications du diabète (notamment sur le coma diabétique) et sur son traitement (épreuves de tolérance aux hydrocarbones, traitement par l'insuline).

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr. Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, les chaires de Physique médicale et de Clinique obstétricale et de puériculture du premier âge de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger sont déclarées vacantes.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 15 Mai.)

Faculté de Médecine de Lyon. — M. le professeur Rollet, assisté de MM. Colrat, Bussy, Rosnoblet et Malot, chefs de clinique et de laboratoire, commencera, le lundi 8 Novembre 1926, un cours de perfectionnement, avec examens cliniques, travaux pratiques d'ophtalmologie opératoire et manipulations de laboratoire, instruments d'optique, électro-aimant géant, etc.

Les leçons et exercices pratiques auront lieu pendant deux semaines à la Clinique ophtalmologique, où la Bibliothèque, comprenant la collection presque complète des périodiques et ouvrages d'oculistique, sera ouverte aux auditeurs du cours. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Les docteurs et étudiants français et étrangers qui désirent suivre le cours devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude-Bernard, Lyon. Les droits à percevoir sont fixés à 150 fr.

Programme du cours. — Lundi 8 Novembre. 9 h. : Le fond de l'œil normal et pathologique; projections en couleurs; 10 h. : Examen des malades; 5 h. 1/2 : Fonctions rétiniennes, leur exploration en clinique.

Mardi 9 Novembre. 9 h. : Voies optiques, hémianopsies; 10 h. : Conjonctivites simples; 5 h. 1/2 : Conjonctivites purulentes.

Mercredi 10 Novembre. 9 h. : Papillites, œdème papillaire, atrophies optiques; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Exercices de chirurgie oculaire : kératotomie, iridectomie, sclérectomie, strabotomie, avancement musculaire.

Jeudi 11 Novembre. 9 h. : Les affections spontanées et traumatiques du fond de l'œil; projections en couleurs; 10 h. : Bactériologie oculaire; 11 h. : Exercices de chirurgie oculaire : énucléation, éviscération, exentération; 5 h. 1/2 : Radiothérapie oculaire pour trachome, kératite interstitielle, épithéliomas oculo-palpébraux, avec présentation de malades.

Vendredi 12 Novembre. 9 h. : Voies motrices oculaires, paralysies extrinsèques; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Le trachome, les ulcères cornéens.

Samedi 13 Novembre. 9 h. : Démonstrations des nouveaux procédés d'examens oculaires : lumière verte, microscope cornéen, grands ophtalmoscopes; 10 h. : Séméiologie pupillaire. Accommodation, son mécanisme et ses maladies; 5 h. 1/2 : Œil et sinus.

Lundi 15 Novembre. 9 h. : Dacryocystites et leur traitement; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Détermination pratique des troubles de la réfraction.

Mardi 16 Novembre. 9 h. : Les glaucomes. Tension oculaire et tonomètres; 10 h. : Exercices de chirurgie des annexes : canthoplastie, tarsorraphie, opérations pour entropion et ectropion, blépharoplastie; 5 h. 1/2 : Thérapeutique sous-conjonctivale, vaccinothérapie, sérothérapie, galactothérapie, traitements antisyphilitiques.

Mercredi 17 Novembre. 9 h. : Kératites, zona ophtalmique; 10 h. : Examen de malades; 11 h. : Exercices de chirurgie lacrymale et orbitaire : extirpation totale du sac lacrymal et du canal nasal. Orbitotomie externe sous-aponévrotique; 5 h. 1/2 : Nystagmus. Les signes oculaires dans les syndromes nerveux d'acquisition récente.

Jeudi 18 Novembre. 9 h. : Cataractes, soins préopératoires, technique opératoire, incidents et accidents. Résultats immédiats et éloignés; 10 h. : Les épithéliomas cutanéo-muqueux des paupières; 5 h. 1/2 : Radiographie oculaire, repérage des éclats intraoculaires avec démonstrations.

Vendredi 19 Novembre. 9 h : Les éclats magnétiques intraoculaires, leur extraction à l'électro-aimant géant, démonstration pratique. Exophtalmies et exophtalmométrie; 10 h. : Examen de malades; 5 h. 1/2 : Iritis, irido-choroïdites.

Samedi 20 Novembre. 9 h. : Médecine légale oculaire. Aptitude militaire et professionnelle. Accidents du travail. Pensions, réformes, certificats et expertises; 10 h. : Strabismes concomitants, stéréoscopie, diploscopes; 5 h. 1/2 : Tumeurs de l'œil.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours supplémentaire d'opérations sur la Chirurgie des membres (technique opératoire), en dix leçons, par MM. Jean Braine et Louis Michon, prosecteurs, commencera le lundi 14 Juin 1926, à 14 h., et continuera les jours suivants à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Chirurgie des vaisseaux : voies d'accès élargies sur les principaux troncs vasculaires, pour plaies et anévrismes; sutures vasculaires; traitement des varices.

II. Chirurgie des nerfs : voies d'accès sur les principaux troncs nerveux; sutures des nerfs, greffes par la méthode de Nageotte sympathectomie périartérielle.

III. Chirurgie des muscles, des tendons et des ligaments : ténotomies, sutures tendineuses, anastomoses; réfection des ligaments croisés (opération de Hey-Groves); amputation cinématique de l'avant-bras.

IV. Chirurgie des articulations ; arthrotomie (type épaule); résections : orthopédique, pour drainage, pour tuberculose (type genou); arthrodèses : tibio-tarsienne, sous-astragalienne et médiotarsienne.

V. Ostéosynthèse : traitement d'une pseudarthrose de l'humérus avec plaque de Lambotte ou de Lane; cerclage d'une fracture oblique de jambe avec lames de Parham; vissage d'une fracture unicondylienne du fémur; pose des agrafes de Dujarier.

VI. Traitement de l'ostéomyélite : trépanation d'un os long.

Ostéotomies : supra-condylienne, sous-trochantérienne.

VII. Traitement des pseudarthroses : technique de la greffe osseuse (procédé d'Ollier-Delagénière, procédé d'Albee, procédé du professeur Cunéo).

VIII. Chirurgie de l'épaule et du coude : résections de l'épaule et du coude, traitement des fractures de l'olécrane.

IX. Chirurgie du pied et de la jambe : orteil en marteau, hallux valgus; tarsectomies pour pieds bots, astragalectomie; amputation de Ricard, de Pirogoff et de Syme. Amputation basse de jambe.

X. Chirurgie du genou et de la hanche : voies d'accès du genou; voie transrotulienne, voie transtubérositaire; cerclage de la rotule, méniscectomie, amputation de Gritti; arthrotomie, résection et désarticulation de la hanche.

Concours

Agrégation. — Médecine. — A la suite du concours qui vient de se terminer, ont été proposés pour être inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé (section de médecine) :

Académie de Paris. — MM. H. Bénard, R. Bénard, Bordet, Cathala, Chabrol, Chevallier, Donzelot, Feuillié, Haguenau, Hutinel, Guy Laroche, Moreau, Paraf, Renaud, Tzanck, Pasteur Vallery-Radot, M.-P. Weil, Weissenbach.

Académie de Lyon. — MM. Barbier, Bernheim, Bertoye, Dechaume, Devic, Dufour, Dumas, Gardère, Gaté, Langeron, Morenas.

Académie de Nancy. — M. Simonin.

Académie de Strasbourg. — M. Hanns.

Académie de Toulouse. — MM. Riser et Roques.

Académie d'Alger. — M. Lebon.

Académie d'Aix. — M. Piéri.

Académie de Bordeaux. — MM. Aubertin, Damade, Piéchaud.

Académie de Lille. — MM. Auguste, Gernez, Nayrac et Legrand

Académie de Montpellier. — MM. Boulet, Pagès, Puech.

Chirurgie. — Ont été proposés pour être inscrits sur la liste d'aptitude aux fonctions d'agrégé (section de chirurgie) :

Académie d'Alger. — MM. Duboucher, Moggi, Ferrari.

Médecin des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 14 Mai.* — Ont obtenu : MM. Léon Kindberg, 20; Jacob, 19.09; Chevallier, 20; Jacquet, 20.

Chirurgien des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 14 Mai.* — Ont obtenu : MM. Richard, 18; Maurer, 18; Boppe, 20; Pascalis, 19.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles au épreuves orales : MM. Quénu, 69; Boppe, 68; Pascalis, Braine, 65; Monod, Michon, 64; Oberlin, 63; Petit-Dutaillis, 62.

Séance aujourd'hui à 15 h. à l'amphithéâtre d'Anatomie.

Stomatologiste des hôpitaux. — Epreuve orale. — *Séance du 14 Mai. — Prothèse dentaire.* — Ont obtenu : MM. Thibault, 19; Ruppe, 19; Gornouec, 19; Raison, 18.

Consultation écrite. — *Séance du 15 Mai.* — Ont obtenu : MM. Thibault, 30; Ruppe, 30; Gornouec, 30; Raison, 30.

Total des points. — Ont obtenu : MM. Ruppe, 132; Gornouec, 131; Thibault, 128; Raison, 127.

Pharmacien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place de pharmacien des hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le jeudi 24 Juin 1926, à 14 h., dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, 47.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Administration, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 h. à 17 h., depuis le lundi 31 Mai jusqu'au mercredi 9 Juin 1926 inclusivement.

Internat en pharmacie. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont nommés internes en pharmacie des hôpitaux de Paris : MM. Vigneron, Defrêne, Lange, Touglet; Mlle Vincent; MM. Martinet, Gros, Desgrez, Colmin; Mlle Saint-Paul; MM. Perrin, Janot, Drilhon, Kayser, Deschaseaux, Trouillet, Lefèvre; Mlles Calba, Bourliaud; MM. Mathivat, Vanière; Mlle Leque; M. Rey; Mlle Michel; MM. Blaise, Batier, Jeunet, Barrat, Jean, Badreau; Mlle Lécuyer; MM. Cuzin, Peignoux, Brisset, Bizet, Hocquemiller, Lacroix; Mlles Parturier; MM. Camus, Fortunati, Séjourné (Max), Chaloux, Tinette, Besnier, Beaugeard.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent.* — M. Rougier, médecin chef de l'hôpital de Cahors (Lot)

Médaille de bronze. — MM. Clarac, Léonardon-Laperveuche, internes des hôpitaux de Lyon. (*Journ. off.*, 13 Mai.)

Couronne de Roumanie. — *Grand officier.* — M. le professeur Emile Sergent.

Ecole du Service de Santé militaire. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 15 Mai).

Art. 1er. — L'article 6 du décret du 19 Septembre 1919, modifié les 5 et 21 Octobre 1922, 1er Juin 1923 et 5 Juillet 1925, est remplacé par celui ci-après :

Art. 6. — Les élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe ou de pharmacien aide-major de 2e classe de l'armée active, à compter du 31 Décembre de l'année au cours de laquelle ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien avec une majoration d'ancienneté, sans rappel de solde, correspondant au temps minimum, diminué de deux ans, des études d'enseignement supérieur près des Facultés de Médecine ou de Pharmacie, exigées par les règlements universitaires pour l'obtention de leur diplôme, à l'exclusion, pour les pharmaciens, de la durée du stage dans une officine.

Ils sont alors affectés aux hôpitaux militaires ou aux salles militaires d'hospices mixtes de villes, sièges de Facultés de Médecine ou de Pharmacie, en tenant compte des préférences qu'ils auront manifestées, des nécessités du service et de leur rang de classement à la sortie de l'Ecole.

Les élèves ayant servi pendant la guerre, et devant bénéficier des majorations d'ancienneté accordées par la loi du 6 Janvier 1923, sont nommés aides-majors de 2e classe dès qu'ils obtiennent leur diplôme et leur prise de rang est fixée dans les conditions déterminées par les lois des 6 Janvier 1923 et 24 Décembre 1925.

Les aides-majors sont envoyés à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire le 3 Novembre de l'année suivant celle pendant laquelle ils ont obtenu leur diplôme. Ils prennent rang entre eux sur la liste d'ancienneté de leur grade suivant leur classement à la sortie de cette Ecole et à l'intérieur de chacune des catégories d'officiers dont l'ancienneté d'aide-major de 2e classe remonte à la même date.

Art. 2. — Le premier alinéa de l'article 33 du décret du 19 Septembre 1919 est remplacé par celui ci-après :

« Il est affecté des logements dans l'Ecole au directeur, au sous-directeur, au major, à l'officier d'administration comptable du matériel et trésorier, et, dans la limite des disponibilités, aux professeurs agrégés, compte tenu de leur situation de famille. »

Association corporative des internes. — L'association corporative des internes en exercice rappelle à tous les médecins l'existence de son centre de renseignements; toutes demandes de remplacement, toutes offres de postes vacants seront immédiatement transmises à toutes les salles de gardes et les internes intéressés se mettront dès lors directement en rapport avec les médecins.

Prière d'adresser demandes et offres au centre de renseignements association corporative des internes en exercice, Hôtel-Dieu, place du Parvis-Notre-Dame.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont nommés dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin principal de 1re classe, M. Lépine, médecin principal de 1re classe retraité; au grade de médecin principal de 2e classe, M. Séguin, médecin principal de 2e classe retraité; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Lebard, Castnell, Malouvier, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Jouveau-Dubreuil, Charrier, médecins-majors de 2e classe retraités et démissionnaires; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Digne, médecin aide-major de 1re classe, démissionnaire; au grade de médecin aide-major de 2e classe, M. Mac-Auliffe.

Mutations : MM. Passarini et Reville, médecins aides-majors de 2e classe du général commandant supérieur des troupes de Tunisie et du général commandant supérieur des troupes du groupe de l'Afrique équatoriale française.

— Tour de service des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Mai 1926. Médecins principaux de 1re classe : MM. Foutrein, Houillon. Médecin principal de 2e classe : M. Comméléran. Médecins-majors de 1re classe : MM. Bellonne, Saujon, Reyneau, Espinasse, Fonquernie, Guillen, Gouin. Médecins-majors de 2e classe : MM. Agenet, Le Maux, Laffargue, Bideau, Salicetti.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Lescuyer, conseiller général de Verdun.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE TEST CUTANÉ D'HYDROPHILIE

PAR MM.

Marcel LABBÉ, P.-L. VIOLLE et E. AZERAD.

En 1923, Aldrich et Mc Clure [1] remarquèrent que lorsque, chez un œdémateux, on injecte dans l'épaisseur du derme quelques dixièmes de centimètre cube de sérum physiologique, la petite ampoule ainsi produite disparaît en quelques minutes, alors qu'elle persiste plus d'une heure chez un individu normal. Ils pensèrent que l'étude de ce phénomène pouvait avoir quelque intérêt clinique et pronostique au cours de certains œdèmes et, dans ce but, ils établirent une technique bien définie qui permit de comparer les résultats obtenus.

Nous décrirons ici la méthode que nous employons, qui diffère du reste très peu de celle d'Aldrich et Mc Clure, et nous insisterons sur quelques précautions à prendre dont l'usage nous a montré l'importance.

La technique consiste à injecter dans l'épaisseur du derme, et plus particulièrement de la face antéro externe de l'avant-bras, deux dixièmes de centimètre cube d'une solution aqueuse de chlorure de sodium à 8,50 pour 100. La quantité injectée peut, du reste, manquer d'une absolue précision sans grand inconvénient. Si l'on a préalablement nettoyé la région à l'alcool, on attendra le temps suffisant pour que celui-ci soit entièrement évaporé.

L'injection ne peut être considérée comme bien faite que si elle produit une petite élevure locale, circonscrite, d'un blanc de neige, sur laquelle apparaissent nettement les pores de la peau : une petite zone érythémateuse entoure l'élevure. Toute injection qui ne présente pas ces caractères est sous-cutanée et, par suite, les résultats qu'elle fournit sont erronés. L'injection est faite à chacun des deux bras, ce qui, par comparaison, permet de mieux apprécier les résultats. L'élevure persiste un certain temps. Sa disparition est recherchée non seulement par la vue, mais encore par une palpation digitale légère. Le temps de disparition n'est pas le même à l'état normal et dans les différents états pathologiques ; et son évaluation renseigne sur l'hydrophilie plus ou moins accentuée des tissus et des humeurs.

Un point important est de bien différencier la légère surélévation traumatique, produite par l'introduction de l'aiguille, de l'élevure due à l'injection saline. La surélévation traumatique peut persister alors que l'élevure saline a complètement disparu. On arrive facilement avec un peu d'habitude à faire cette discrimination, surtout si, comme nous le recommandons, on associe dans cette recherche la vue à la palpation.

Cependant, dans certains cas, la détermination exacte du temps de disparition de la petite boule d'œdème proprement dite reste difficile. Il est alors convenable de mentionner cette imprécision en faisant suivre, comme le recommandent Aldrich et Mc Clure, le chiffre obtenu des signes $\pm$ (douteux). Cette notation n'implique du reste jamais qu'une erreur de quelques minutes, ce qui est peu de chose si l'on considère que, normalement, la disparition de l'élevure se fait en une heure à une heure et demie, tandis que, dans les cas pathologiques, elle se fait en quelques secondes ou minutes.

Aldrich et Mc Clure appliquèrent leur test à l'étude des œdèmes chez les enfants atteints de néphrite avec rétention chlorurée. Ils notèrent particulièrement que : 1° D'une manière générale, plus l'œdème est accentué, plus la disparition est rapide, et inversement; 2° dans les œdèmes en voie de formation, un temps de disparition réduit précède de plusieurs jours les signes cliniques de l'œdème. Et inversement, dans les œdèmes en voie d'amélioration, on observe un temps de disparition augmenté avant que l'œdème ait montré quelque tendance à la décroissance.

Paul Chevallier et Stiffel [2] (14 Novembre 1925), qui, à notre connaissance, sont les premiers à avoir en France publié des recherches faites au moyen de ce test, recommandent de faire l'injection avec la seringue de Barthélemy, ce qui permet une précision que l'on ne saurait obtenir avec une seringue d'un calibre supérieur. Nous insisterons d'autre part sur l'emploi d'une aiguille aussi fine que possible afin que la solution saline ne puisse sourdre par le point de pénétration de l'aiguille.

Chevallier et Stiffel constatèrent que les solutions hypertoniques de NaCl à 4 pour 100 et même 8,15 et 20 pour 100 donnent les mêmes résultats que les solutions isotoniques.

Ils virent, en particulier, que, dans ces conditions, on note, chez les ascitiques, un temps de disparition qui diminue à mesure que le liquide d'ascite augmente ; que plus le temps de disparition est infime, plus l'ascite se reproduit vite. Ils en concluèrent que, pratiquement, l'indication de la ponction peut être basée sur ce test.

Ils notèrent également qu'à la suite des grandes hémorragies, le temps de disparition augmente au fur et à mesure que se fait le rétablissement de la masse sanguine.

Ribadeau-Dumas et M^lle^ Tisserand [3] (1925) ont constaté une corrélation entre la disparition plus ou moins rapide des injections de sérum artificiel, de liquide de Ringer, de sérum frais, de sérum glycosé, et le test décrit par Aldrich et Mc Clure. Ils ont vu, qu'en règle générale, alors que les états de déshydratation (choléra infantile, anémie grave pseudo-leucémique) s'accompagnaient d'une accélération dans la disparition de la boule d'œdème, il y avait une diminution dans les états athrepsiques où, comme on l'a montré, il y a une augmentation de la teneur en eau des tissus.

Ainsi la diminution du temps de disparition de la petite élevure, produite par l'injection intradermique d'une solution saline, indique toujours une soif d'eau des tissus. Nous avons donc pensé que ce test pouvait avoir une grosse importance au point de vue de l'étude de l'hydrophilie tissulaire et humorale, et, par suite, au point de vue de la pathogénie des œdèmes.

Nos premières recherches ont eu pour but de vérifier la méthode.

Nous avons voulu tout d'abord connaître, avec autant de précision que pouvait en comporter ce test, quel était le temps de disparition normale de l'élevure provoquée. Nous avons noté qu'elle disparaissait chez l'adulte normal en un temps variant de cinquante minutes à une heure trente.

Nous avons alors expérimenté chez des œdémateux rénaux et cardiaques, chez des ascitiques et, plus particulièrement, dans les cas d'œdèmes ou d'ascite en voie de formation.

M^me^ R..., salle Potain, n° 7 (hôpital de la Pitié, 13 Janvier 1926). Cirrhose avec ascite en voie de formation et œdème des jambes à son début. Léger subictère. Poids, 97 kilogr. Test pratiqué à l'avant-bras, qui n'est pas œdématié ; disparition en trente minutes.

Le lendemain, poids : 98 kilogr. (à noter que le poids atteindra 100 kilogr. quatre jours après). Test à l'avant-bras : quinze minutes : à la jambe œdématiée : moins de cinq minutes.

M^me^ Gl..., salle Bouillaud, n° 16. Ascite cirrhotique. Poids avant la ponction de l'ascite : 62 kil. 400.

Le 4 Février est pratiquée une ponction de l'ascite : 15 litres de liquide sont retirés.

Le 5, le poids est de 49 kilogr.

Le 11, le poids est de 55 kilogr. 850. L'ascite se reforme donc assez rapidement. Le test fait ce jour indique un temps de disparition de trente minutes.

M. P..., salle Rabelais. Tabes avec syphilis hépatique et diabète. Ascite cirrhotique en voie légère de progression et œdème des jambes. Le test indique un temps de disparition de trente minutes.

M. L..., salle Rabelais, n° 7, est un pleurétique qui a été plusieurs fois ponctionné : la dernière ponction a eu lieu il y a trois semaines : la radioscopie, faite il y a quelques jours, montre encore un certain épanchement. Le test cutané d'hydrophilie est de soixante minutes. L'hydrophilie n'est donc pas sensiblement augmentée et l'épanchement doit avoir tendance à rester stationnaire. C'est ce que vérifient les examens ultérieurs.

M. P..., salle Laënnec. Cardio-rénal avec œdème des jambes. Albuminurie. Le test indique un temps de disparition de vingt minutes.

M. M..., salle Rabelais, n° 15. Insuffisance cardiaque, Œdème des jambes. Hydrothorax. Temps de disparition : vingt-sept minutes.

M. X..., salle Rabelais, n° 21. Diabète et albuminurie. Œdème des jambes. Disparition de l'ampoule en vingt minutes.

M. X..., salle Rabelais, n° 10. Néphrite chronique, avec légère azotémie. Pas d'œdème actuellement. Est au régime déchloruré. Disparition de l'ampoule en trente-cinq minutes.

Ces résultats confirment donc les travaux antérieurs ; et, d'autre part, nous pouvons en conclure que, puisque des solutions de sérum hypertoniques et des solutions de sérum isotoniques se comportent identiquement, aucune question de concentration et, par suite, de tension osmotique du liquide injecté n'intervient dans la réalisation de ce phénomène.

Nous avons alors recherché comment se comportait le test pratiqué, non plus avec une solution de NaCl à 8,5 pour 1 000, mais avec du plasma d'individu sain et du plasma de sujet œdématié, afin de voir si la nature de ces plasmas influençait différemment le phénomène.

Nous avons d'abord expérimenté avec du plasma d'œdémateux que nous avons injecté à trois sujets normaux, nous voulons dire trois sujets n'ayant pas de troubles de l'hydrophilie tissulaire (arthralgie, ulcus gastrique et sujet sain). Or, chez ces trois sujets, nous constatons que le plasma injecté se résorbe en un temps variant entre une heure quinze et une heure trente, c'est-à-dire dans le temps que nous avions défini comme normal pour la solution physiologique de NaCl.

Nous injectons alors ce même plasma de sujet œdématié à une malade ayant une cirrhose de Laënnec avec ascite (M^me^ L..., salle Potain, n° 1). L'injection est faite à l'avant-bras, qui est relativement peu œdématié par rapport aux jambes : le temps de disparition est de quinze minutes, temps nettement réduit.

D'autre part une épreuve d'imbibition de muscle de grenouille [4] est faite avec le liquide d'ascite de ce sujet, et nous trouvons que le muscle passe de 0,242 à 0,282 gr., ce qui fait une augmentation de 17 pour 100 et met en évidence la propriété hydratante de ce liquide d'ascite.

Les recherches sont alors poursuivies avec le plasma normal.

Une injection de plasma normal est faite à trois sujets normaux : le temps de résorption varie entre cinquante minutes et une heure quinze.

Une injection identique est faite à M^me^ M... (œdème cardio-rénal, salle Bouillaud, n° 1). La disparition est presque immédiate au bras droit qui est très œdématié, tandis qu'au bras gauche, qui est moins œdématié, elle met quinze minutes

à se faire. Une injection de sérum physiologique, faite au même bras gauche, à quelques centimètres au-dessous de la première, se résorbe semblablement en dix à douze minutes.

L'imbibition du muscle de grenouille, faite avec du plasma de ce sujet, donne une augmentation de poids du muscle de 10 pour 100.

Ainsi le test se comporte semblablement pour chaque catégorie de sujets expérimentés, qu'il soit pratiqué avec du plasma normal, du plasma d'œdémateux ou du sérum physiologique hyper- ou hypotonique. La rapidité du temps de résorption est indépendante du liquide injecté et dépend uniquement de la puissance hydrophilique humorale et tissulaire de l'organisme.

Les diabétiques, alors même qu'ils ne présentent pas cliniquement d'œdèmes, ont une tendance particulière à retenir l'eau dans leurs tissus, et le traitement insulinique est loin d'atténuer cette prédisposition. On peut dire que beaucoup de diabétiques graves sont dans une phase pré-œdémateuse. Chez eux, on observe une légère bouffissure soit du visage, soit seulement des paupières inférieures, et la palpation des membres et du tronc, sans permettre de déterminer un godet, révèle une consistance spéciale des tissus, à la fois élastique et molle. Certains, il est vrai, ne présentent point ces particularités. Or, nous avons recherché le test cutané d'imbibition chez de nombreux diabétiques. Et il s'est trouvé précisément que chez ceux où nous avions remarqué l'apparence pré-œdémateuse, le temps de disparition était particulièrement écourté :

Mme A..., salle Potain, n° 8. Diabétique. Pas d'œdèmes apparents, mais très légère bouffissure de la face. Glycosurie : 25 gr.. Gerhardt et Legal : 0. Albuminurie. Traitement : 0.5 cmc d'endopancrine. Test : trente minutes.

Mme C..., salle Bouillaud, n° 1. Diabétique. Pas d'œdèmes apparents, mais très légère bouffissure de la face. Sucre : 1 gr.. Gerhardt 0, Legal : traces. Albuminurie. Traitement : 0.1 cmc d'endopancrine ; test : trente minutes.

M. Ch..., salle Rabelais, n° 3. Diabétique. Pas d'œdèmes. Sucre : 1 gr. Gerhardt : 0. Legal : traces. Traitement : 1 cmc d'endopancrine. Test : 45 minutes.

M. Br..., salle Rabelais, n° 8. Diabétique, Pas d'œdèmes. Abcès de la fesse. Température : 37° ; sucre : 11 gr. ; Gerhardt et Legal : traces. Insuline Byla 60 unités. Test : 40 minutes.

M. M..., salle Rabelais, n° 19. Diabétique. Pas d'œdèmes. Sucre : traces. Gerhardt : 0. Legal : traces. Endopancrine : 2 cmc. Test : 40 minutes.

Poussant alors nos investigations plus avant, nous avons expérimenté avec des solutions isotoniques au sérum sanguin, mais ayant des *p*H connus différents.

Nos résultats nous ont montré que, dans ces cas, la loi que nous avons énoncée précédemment n'était plus exacte, et que l'on obtenait des variations dans le temps de résorption qui n'étaient plus fonction seulement de l'état normal ou œdémateux du sujet expérimenté, mais encore du *p*H du liquide injecté. D'une manière générale, chez l'individu normal, le temps de disparition le plus long, c'est-à-dire celui qui répond à l'état hydrophilique le plus normal, est obtenu avec la solution à *p*H 7, qui est précisément la plus voisine du sang. Mais le cadre de cet article ne nous permet pas d'insister davantage sur ces résultats qui feront l'objet d'un article spécial.

Nous ne ferons de même que signaler ici, pour terminer, les renseignements que nous a fournis le test cutané d'imbibition sur les relations qui existent au cours des maladies fébriles entre l'hydrophilie tissulaire, les mouvements de l'eau dans l'organisme et les variations de la diurèse. L'un de nous, avec Bith, avait montré, au moyen du coefficient de diurèse [4], la diminution du rapport de l'eau éliminée à l'eau absorbée au cours des maladies fébriles. Le test cutané d'hydrophilie met d'une manière frappante en évidence l'hydrophilie des tissus et des humeurs au cours de ces maladies. Certaines courbes sont à ce point de vue très remarquables : elles montrent des temps de résorption proportionnels et parallèles aux quantités d'urines éliminées, indiquant par là que les variations de la diurèse au cours des pyrexies sont fonction dans ces cas des variations de l'hydrophilie tissulaire.

Le test cutané d'hydrophilie est, comme on le voit, aussi intéressant pour le biologiste que pour le clinicien.

BIBLIOGRAPHIE

1. C. A. Aldrich et Mc Clure — « Time required for disappearance of intradermally injected salt solution ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, p. 293-294, 28 Juillet 1923. — « The intradermal salt solution Test ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, p. 1425-1428, 3 Mai 1924.

2. Paul Chevallier et Stiffel. — *Soc. de Biol.*, 14 Novembre 1925.

3. Ribadeau-Dumas et Mlle Tisserand. — *Soc. méd. des Hôp.*, n° 39, Déc. 1925.

4. M. Labbé et H. Bith. — *La Presse Médicale*, 10 Février 1912.

5. M. Labbé et P.-L. Violle. « Action hydratante du plasma et des sérosités des sujets œdématiés ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCII, p. 963, 28 Mars 1925. — M. Labbé, P.-L. Violle et Lelièvre. *C. R. Soc. de Biol.*, 16 Mars 1925.

LES PANSEMENTS BIOLOGIQUES PAR LES GÉLO-VACCINS

PAR MM.

H. JAUSION

Professeur agrégé du Val de Grâce,

M. VAUCEL et Ed. DIOT.

Trois notes préliminaires, deux à la Société de Biologie, une dernière plus analytique à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie, nous ont permis de définir sommairement le principe, la technique et l'application de *gélo-vaccins*.

Notre expérience thérapeutique vient de s'enrichir d'un semestre d'observation. C'est dans quelques faits cliniques, très simplement colligés et sans retouche, que nous puiserons une plus large argumentation en faveur de notre méthode. Nos sources s'alimenteront d'emprunts à la littérature médicale récente. Notre pratique s'éclairera d'ailleurs de quelques idées générales faciles à admettre.

Les principes.

Plus que jamais la technique vaccinale hésite entre des orientations divergentes. Qu'il s'agisse de la prémunition pastorienne dont la logique est l'accoutumance ou de la vaccinothérapie dont la vertu tiendrait inversement selon Bazy du phénomène d'intolérance, dans l'un comme dans l'autre cas, l'antigène, spécifique ou non, est emprunté au tout cultural produit de l'ensemencement d'un germe sur un milieu vecteur et nutritif. La substance du vaccin nous est tour à tour fournie par une suspension de microbes lésés ou tués, des lysats spontanés ou artificiellement obtenus, des toxines isolées par la filtration, voire dégradées selon le procédé de Ramon.

« On a dépensé beaucoup d'efforts en vue de perfectionner la méthode de vaccination par injections de microbes tués ou de produits microbiens. Il est clair qu'au point de vue chimique une culture représente un ensemble extrêmement complexe et qu'elle doit renfermer, à côté des substances dont l'introduction dans l'organisme est susceptible d'y provoquer la réaction d'immunité, diverses matières inutiles ou nuisibles. Tout un travail d'analyse s'est effectué sous l'influence de cette idée directrice qu'il fallait extraire les produits ayant une valeur vaccinante et rejeter les autres. Faut-il s'attacher de préférence aux toxines solubles ?»

Ainsi parle Bordet dans le *Traité de l'immunité* duquel pour un travail antérieur nous avions déjà extrait ces quelques lignes.

Le choix de la forme antigénique peut évidemment varier selon le but que l'on se propose, mais la fin dernière reste toujours la majeure action compatible avec la moindre réaction.

Dans le cas particulier des lysats spontanés et des toxines, l'on s'expose à l'intervention des produits additionnels que fournit le milieu cultural sous l'influence des micro-organismes. L'on peut dès lors, rejetant tout scrupule, adopter pour substance vaccinante le bouillon tout entier, débarrassé ou non des corps microbiens.

Une autre considération vient à l'appui de ce choix commode. Les travaux mémorables de Pasteur, ceux de Chantemesse et Widal, de Carré, de Sirotinin, de Freudenreich ont montré que le milieu nourricier devenait après croissance et multiplication du semis microbien plus ou moins impropre à son repiquage.

L'appellation figurée de *milieux vaccinés* n'avait pour but que l'expression sans interprétation aucune des nouvelles propriétés du support ou du véhicule cultural, réfractaires aux germes dont ils venaient d'assurer la croissance. Les essais ultérieurs de Remlinger, de Pierret, de Carpano, de Mac Leod et P. Govenlock, les importantes recherches de Chr. Zoeller, se proposèrent l'étude confirmative de ce phénomène. Ce dernier auteur détermina sur les milieux solides les limites en profondeur de la zone réfractaire : au bout de vingt-deux jours d'étuve à 37°, le bacille typhique vaccine sur 3 ou 4 cm. de profondeur la gélose dont il envahit la surface. S'adressant au staphylocoque, Carpano put constater qu'il déterminait en quarante-huit heures sur une aire de 1 cm. de rayon l'état réfractaire de l'agar nutritif qui lui était offert. Nous avons pour notre part reproduit ces expériences et contrôlé leur exactitude. La gélose répartie en fiole de Roux sur un 1/2 cm. d'épaisseur « s'immunise » en deux jours contre le staphylocoque qu'elle héberge. Nous verrons plus loin quel parti tirer de ce constat pratique. Mais il est déjà intéressant de noter après bien d'autres que les milieux culturaux solides se vaccinent comme les bouillons.

Les procédés intra- et hypodermiques d'immunisation ne pouvaient guère mettre à profit les propriétés réfractaires ou la richesse antigénique des agars et des gélatines déjà cultivés. Tout au plus Levaditi et Banu entendirent-ils sous le terme de gélo-vaccins, pris dans une acception sans analogie avec la nôtre, des suspensions de microbes dans la gélatine additionnée de mercure colloïdal. Cette gelée, simple artifice d'expérimentation, ne représentait aucunement un milieu cultural usé, mais bien un véhicule pour les germes. Son injection dans l'hypoderme y déterminait une violente réaction focale, sans avantage pour l'immunité générale du sujet ainsi traité.

Il appartenait à Besredka de rénover la prophylaxie et la thérapeutique biologique. Partant de l'expérience que constituait la cuti-vaccination jennérienne, il en vint à concevoir tout l'intérêt de prémunir dans un organisme le seul tissu sensible et réceptif. Il avait ainsi défini la *vaccination locale*, supposé le mécanisme de l'état réfractaire sans anticorps et, par là même, édifié la théorie cellulaire et non humorale de l'immunité. Des vérifications, préventives contre le charbon, la fièvre typhoïde et les dysenteries, curatives pour les pyodermites et plus généralement les infections à pyogènes, furent tentées par Besredka et ses collaborateurs au premier rang desquels Brocq-Rousseau, Urbain et Mlle Bass. Elles donnèrent pleine satisfaction à l'hypothèse si hardiment élaborée.

La furonculose, par exemple, peut être soignée dans ses manifestations et prévenue dans ses

réinoculations au moyen d'antigènes topiques, de pansements spécifiques selon le mot de Besredka. Microbiens d'abord, les bouillons vaccins furent débarrassés ensuite des germes plus ou moins altérés qu'ils tenaient en suspension. Ainsi naquit la thérapeutique locale par les filtrats, d'activité nettement supérieure. Elle fut en somme la première étape d'utilisation des milieux réfractaires, dits vaccinés. Comme ils se vérifièrent vaccinants, la confusion tout animiste de l'usure d'un milieu cultural et de l'immunisation d'un être vivant s'établit sous l'empire des mots. Le malentendu, s'il n'était dissipé, serait d'autant plus regrettable que nous ignorons absolument le mécanisme intime du phénomène biologique, et les raisons de son transfert à l'organisme. Suivant Besredka, « l'antivirus », somme hypothétique des propriétés immunisantes et réfractaires d'un filtrat de vieille culture, résiste à la température de 120°, tout en conservant son activité spécifique.

Ainsi, les *milieux vaccinés liquides* peuvent après passage sur bougie devenir des produits thérapeutiques et *conférer l'immunité locale*. Tel est le point de départ de nos recherches. L'exposé qui précède permet d'en déduire l'orientation. Les pansements biologiques empruntant les matériaux d'une culture microbienne pourraient sans nul doute être fournis par les *milieux vaccinés solides*. Cette hypothèse a trouvé dans la cure des pyodermites la plus entière confirmation.

Son intérêt n'est pas que spéculatif, nous le verrons plus tard. Nous pouvons trouver dans un essai très simple une assise solide à ces théories. Une gélatine cultivée de staphylocoques peut avant liquéfaction être détergée par un courant d'eau physiologique stérile ; une fois égouttée et refondue, additionnée de formol ou de tanin, elle se coagule et laisse lentement exsuder le solvant qui la maintenait à l'état d'hydrosol. Ce solvant d'un colloïde enrichi de matières nutritives et, comme tel, véhicule usé de cultures microbiennes, n'est-il pas un tout, comparable à un filtrat, si, du moins, l'élimination des germes cultivés a été suffisante ?

Dans la pratique, nous nous sommes plus particulièrement adressés à la gélose peptonée courante en usage dans les laboratoires ; nous l'avons adoptée de préférence à la gélatine parce que moins fusible et plus résistante aux diverses manipulations. Les cultures y sont rapides, le grattage ou la détersion à l'eau physiologique de l'enduit microbien en demeure facile. La répartition en couches minces et étendues (fioles de Roux) assure une transformation aussi complète que possible du milieu.

En somme, nous ne prélevons comme pansement immunisant local que cette partie des cultures sur milieux solides qui, après l'obtention des vaccins microbiens ordinaires, était considérée comme un déchet.

Nous ne croyons pas avoir été précédés dans cette voie. Certes, la gélose avait été jugée susceptible d'exercer un tout autre rôle que celui de simple support cultural. Mais les recherches de J. Bordet (1913), de W. Kopaczewski et S. Mutermilch, de G. Novy et de Kruif, de Boquet avaient pour objet la production d' « anaphylatoxine » par le contact d'un sérum avec un hydrogel d'agar.

Cet *hydrogel*, susceptible de prise en masse à froid et de *transformation réversible en hydrosol* à chaud, a probablement, d'après Duclaux, la structure d'une éponge très fine. « Un hydrogel n'est pas autre chose qu'un solide extrêmement divisé de structure micellaire et il est par suite dans les meilleures conditions pour exercer un pouvoir absorbant considérable », dit cet auteur. C'est probablement aux lois mêmes de cette absorption, de même qu'à celles de la diffusion des produits bactériens, que tient la limitation en profondeur de l'état réfractaire des milieux culturaux solides.

Une critique peut nous être adressée : celle d'utiliser dans une intention de moindre effort ou de vaine démonstration un « sous-produit » très inférieur aux filtrats. Disons d'emblée qu'au chapitre des avantages thérapeutiques, nous répondrons par l'affirmation de cures plus intéressantes qu'avec les milieux « immunisants » liquides. Seules les raisons d'adhérence d'une gelée à une plaie suffiraient à les expliquer.

Mais, du point de vue théorique, ce liquide intermicellaire que l'on peut faire exsuder tel un sérum, ne conçoit-on pas qu'il puisse aussi se « vacciner » tout comme un bouillon ? Sans doute, le contact de chaque microbe est-il moins intime qu'avec le liquide ambiant d'une culture. Mais aussi les germes sont-ils autrement plus nombreux à la surface d'ensemencement qu'au sein des suspensions culturales. Enfin, l'enduit dont on revêt la plaie suppurée est certainement beaucoup mieux qu'un excipient ou qu'une simple traumaticine. Les colloïdes ont un rôle immense en biologie. Le moins qu'on en puisse dire, c'est que leur surface micellaire mesure des dimensions considérables et que leur pouvoir d'absorption est ainsi multiplié par l'étendue des contacts offerts Ces données encore obscures ne rendent qu'un compte imparfait du dynamisme colloïdal.

Ramon, mélangeant à de la toxine ou de l'anatoxine diphtérique ou tétanique de la poudre de tapioca, provoque une réaction locale avec œdème plus ou moins marqué, afflux leucocytaire et résorption lente de l'antigène. Ces expériences récentes, faites au moyen d'un complexe colloïdal, prouvent combien les phénomènes biologiques peuvent être perturbés par sa présence.

Nous dirons plus encore de la gélose et de la gélatine dont la structure colloïdale ne fait certes aucun doute. Leur comportement physique assigne à ces produits une place à part dans la classe des substances non dialysables de Graham. Ils jouissent, en effet, de la propriété singulière de pouvoir alternativement passer de l'état de sol à l'état de gel, chacune de ces phases réversibles étant conditionnée par la température.

Aussi la gélose, tissu colloïdal d'une extrême plasticité, emprisonnant dans ses mailles un liquide interstitiel « vacciné », assure-t-elle au pansement biologique des garanties exceptionnelles de succès.

La technique et l'application.

Préparation d'un gélo-vaccin. — Le choix du germe à ensemencer est évidemment guidé par la nature des microbes infectants contre lesquels on veut lutter. Toutes combinaisons sont possibles : isolement et culture du ou des pyogènes en cause, confection du ou des milieux vaccinés solides strictement spécifiques ou, par contre, constitution de milieux vaccinés polyvalents, préparés à l'avance avec plusieurs souches de diverses provenances pour chacun des germes choisis.

Le cas le plus simple concerne évidemment l'obtention d'un milieu vacciné par un seul microbe, celui même que l'on isole de la pyodermite. L'on a de la sorte un :

Auto-gélo-vaccin. — Après culture, l'on émulsionne une colonie en eau physiologique stérile et l'on ensemence au moyen de cette émulsion sur gélose ordinaire en fiole de Roux. On laisse à l'étuve à 37° pendant au moins quarante-huit heures, temps pratiquement suffisant. L'on noie alors la culture obtenue d'eau physiologique stérile et l'on agite jusqu'à balayage de la nappe microbienne en évitant si possible de fragmenter la couche de gélose. L'on peut encore laver d'un jet issu avec force d'une pipette à boule.

Il faut maintenir l'eau physiologique stérile de rinçage le temps nécessaire à l'élimination du maximum de corps microbiens, soit une demi-heure à une heure. Après l'avoir rejetée, on lui substitue deux volumes d'eau physiologique stérile pour un de gélose, si elle est à 3 pour 100. Cette eau est destinée à parfaire la mollesse du milieu.

L'on fait fondre à autoclave ouvert à 100°. L'on filtre sur papier Chardin pour obtenir une gelée transparente. La filtration est facilitée par la dilution de la gélose. On répartit alors en ballons ou en ampoules et l'on stérilise à 100° pendant une demi-heure.

Si l'on doit conserver en ballons pour plusieurs applications, il est préférable, pour assurer la stérilité entre deux usages, d'introduire avant la dernière stérilisation une très faible quantité de formol du commerce (soit 1 à 2 0/00, jamais davantage).

Poly et stock gélo-vaccin. — Pour le traitement des suppurations tégumentaires polymicrobiennes et s'il n'existe pas de prédominance nette d'un germe sur les autres, il convient ou de s'adresser à un mélange de géloses monovaccinées ou à un milieu unique sur lequel on pratique des cultures successives des divers germes. Ce dernier procédé est évidemment préférable, car il confère au produit vaccinal une plus grande activité thérapeutique (*poly-gélo-vaccin*). Dans ce cas, après détersion de la gélose, l'on pratique un second ensemencement, puis un troisième et autant d'ailleurs qu'il en est nécessaire, en assurant à chaque culture un délai de quarante-huit heures. Cette méthode, idéale en principe, a ses inconvénients ; ces manœuvres successives finissent par mettre le milieu hors d'usage : elles prennent, en outre, un temps considérable. A ce dernier désavantage, l'on remédie par la constitution de *stock gélo-vaccins*.

Pour le traitement des pyodermites, les germes à combattre sont de toute évidence : staphylocoque, streptocoque et pyocyanique. Plusieurs souches de chacune de ces espèces doivent donc collaborer à un stock gélo-vaccin. Il faut, en outre, que dans l'ignorance de la souche à frapper, l'on compose pour chaque microbe un clavier d'antigènes suffisamment étendu. L'on peut, à cette fin, se laisser guider par le simple hasard et recueillir le tout venant de cultures fournies en un temps raisonnable par la pratique hospitalière. Mais nous jugeons préférable de *sélectionner les souches* et de les recruter soit d'après leur valeur pathogène, déduite de la gravité clinique de l'infection, soit au moyen d'un test de réalisation facile tel que *le pouvoir réducteur en milieu liquide au bleu de Lœffler*. Ce critérium valable pour quelques espèces, dont les staphylocoques et les streptocoques, a été récemment introduit dans la pratique bactériologique par Louros et Fuss, puis par Zoltan. Ph. Lesbre et l'un de nous viennent d'en appliquer l'usage à l'étude des staphylocoques de pyodermite. L'eau peptonée, additionnée de 1/30 de bleu alcalin, se décolore proportionnellement à la virulence du germe ensemencé à partir de la culture initiale. Seuls les staphylocoques très réducteurs ou réducteurs doivent être retenus. Pour les streptocoques, le taux de bleu de méthylène ne peut dépasser le 1/250e, sous peine de rendre le milieu dysgénésique. Ce moyen, fort simple et très fidèle, est plus sûr pour juger de la virulence que l'observation du pouvoir chromogène valable pour les seuls staphylocoques, que la recherche de l'hémolyse trop inconstante pour caractériser tous les streptocoques, que l'injection à l'animal, sans rapports dans ses effets avec l'infection humaine. La toxicité microbienne, jaugée par intradermo-réaction, exige des sujets sensibles et de plus longs délais.

Le *bacille pyocyanique* doit avoir sa large part dans l'immunisation des milieux destinés aux *gélo-vaccins cutanés*. Il entraîne en effet l'état réfractaire vis-à-vis d'autres espèces microbiennes. Le *pouvoir empêchant* du bacille de Gessard ou de la pyocyanase a fait l'objet de travaux mémorables dont ceux de Bouchard, d'Emmerich et Lœw, de Fortineau, de Kitasato. Carrot, dans une thèse récente inspirée par le professeur de Lavergne, vient d'étudier l'antagonisme du bacille pyocyanique et du streptocoque. Il a remarqué, comme nous l'avons déjà fait, que ce dernier microbe ne poussait plus sur gélose cultivée de pyocyanique pendant deux jours. Le staphylocoque partage avec de nombreuses espèces la propriété de végéter maigrement sur milieux ainsi préparés. L'observation clinique, base des travaux du professeur Delbet, avait montré de longue date la stérilisation des plaies par le pus bleu.

Nos stock gélo-vaccins cutanés justifient donc du choix de leurs espèces et de leurs souches. Disons encore qu'il est nécessaire de renouveler fréquemment les cultures d'origine : ne peut être considéré comme antigène valable qu'un germe récemment issu d'un organisme malade alors qu'un nombre limité de repiquages ne l'a pas encore abusivement domestiqué.

L'application des gélo-vaccins est des plus simples. Il convient de déterminer d'abord par une chauffe au bain-marie à 80° la fusion complète de la gélose

molle dans le récipient de verre qui la renferme. On verse la gelée tiède en surfusion sur une compresse de gaze stérile doublée d'un tissu imperméable et l'on retourne le pansement sur la plaie. On peut encore répandre le gélo-vaccin fondu sur les surfaces cruentées ou l'injecter dans les clapiers au moyen d'une seringue stérile.

Les premiers pansements doivent être quotidiens. A partir du 5e jour, ils ne seront renouvelés que toutes les 48 ou 72 heures. L'excès thérapeutique, les applications trop fréquentes nous ont paru plus nuisibles qu'utiles.

Les résultats.

1° Dans les pyodermites. — Nous avons relaté dans nos premières publications 7 observations que nous ne reproduirons pas ici.

Nous nous bornerons à consigner sommairement des faits cliniques et thérapeutiques, d'expérience récente. Nous n'avons procédé à aucun tri et reproduisons intégralement l'histoire succincte de chacun de nos cas.

Nous appelons guérison d'une pyodermite sa disparition totale et non seulement l'extinction de ses foyers suppurants, mais encore la restitution d'un épiderme en tout comparable à celui des parties saines avoisinantes.

Staphylococcies.

Furonculoses.

I. — *Marcel G...*, 31 ans. Gros furoncle anthracoïde du creux poplité droit, depuis le 20 Octobre 1925. Application de gélo-vaccin le 24 Octobre. Guérison en 4 jours.

II. — *B..., Pierre*, 34 ans. Cinq gros furoncles de la nuque du 15 Novembre 1925 au 2 Janvier 1926, date d'application du stock gélo-vaccin. Guérison le 8 Janvier, sans récidives jusqu'à ce jour.

III. — *G..., Paul*, 21 ans. Anthrax à 3 clapiers le 1er Octobre 1925. Traité par le gélo-vaccin et épidermisé le 11 Octobre.

IV. — *G..., Marcel*, 21 ans. Furoncle anthracoïde du bras gauche depuis le 17 Septembre. Pansement au gélo-vaccin le 3 Octobre 1925. Epidermisation complète le 13 Octobre.

V. — *Des..., François*, 20 ans. Furonculose en 1923, puis en Août et Septembre 1925. Le 13 Novembre 1925, gros furoncle de la région temporale gauche. Le 17 Novembre, nouvel élément dans la région mastoïdienne avec gros œdème de la joue gauche et adénite sous-maxillaire du même côté. Guérison le 28 Novembre après 10 pansements gélo-vaccinaux.

VI. — *Liv...*, 21 ans. Gros furoncle anthracoïde de la nuque, avec température de 39°5 à l'entrée le 15 Février 1925. Guérison en 8 jours sous pansement vaccinal.

VII. — *Mal... Robert*. Cinq gros furoncles des deux jambes, séquelle de pyodermite évoluant depuis un an. Guérison par les applications gélo-vaccinales du 16 au 24 Février 1926.

Abcès.

VIII. — *Garde X...* Abcès récidivants de la nuque en Janvier 1923, Septembre 1924, Février 1925. Traitements divers : auto-vaccins, propidon, thermocautère. Nouvel abcès incisé le 24 Avril. Vaste plaie anfractueuse bourrée de mèches au gélo-vaccin. Cicatrisation terminée le 4 Mai 1925.

IX. — *Sic...* Abcès furonculeux de l'avant-bras gauche, incisé le 20 Décembre 1925 après évolution de deux semaines. Guérison en 8 pansements gélo-vaccinaux.

Folliculites décalvantes du cuir chevelu.

X. — *Emm...*, 50 ans. Lésions folliculaires profondes, confluentes, décalvantes, des régions sourcilière, frontale, pariétale et temporale gauche, sur l'étendue d'environ deux paumes de main. Guérison complète sous pansements quotidiens au gélo-vaccin du 8 au 16 Août 1925.

XI. — *Big..., Pierre*. En Décembre 1924, furonculose tenace de la région occipitale, soignée sans résultat jusqu'en Juin 1925. Acné et forte séborrhée concomitantes. A dater de Juin, folliculite décalvante étendue à tout le cuir chevelu et au menton. En fin Février 1926, ensemencement du contenu d'un élément folliculaire, fermé encore. Microcoque à culture d'un blanc crémeux, donnant un gélo-vaccin très efficace. Amélioration considérable en moins d'une semaine. Auto-vaccinothérapie sans résultat.

Folliculites agminées.

XII. — *Imb...* Folliculite agminée du cuir chevelu et de la barbe, séquelle de sycosis microbien plusieurs fois traité. Guérison sans récidive ultérieure en 15 pansements gélo-vaccinaux.

XIII. — *F..., André*, 21 ans. Hospitalisé le 23 Janvier 1926 pour un gros placard de folliculite agminée de la nuque. Absence de trichophyton ; culture pure de staphylocoque doré. Epidermisation en 8 jours sous pansement au stock gélo-vaccin.

Impétigo de Bockhardt.

XIV. — *B...*, 54 ans. Pustulettes ostio-folliculaires, évoluant depuis 5 ans, sur le dos des phalanges et du poignet gauche. Application de gélo-vaccin le 31 Octobre 1925. Guérison complète le 5 Novembre 1925.

XV. — *F... D.*, 21 ans. En fin Décembre 1925, éléments disséminés d'impétigo de Bockhardt au poignet gauche. Guérison en 4 pansements à la gélose vaccinée.

XVI. — *Léon Bl...*, 23 ans. Pustulettes d'impétigo de Bockhardt, de la face et du cou. Disparition après 3 applications de stock gélo-vaccin.

XVII. — *Mai Dong*, infirmier annamite. Entré le 25 Décembre 1925 pour impétigo de Bockhardt. Les 3 pustules faciales guérissent en 5 jours sous pansements gélo-vaccinaux.

Dermo-épidermites staphylo-streptococciques.

XVIII. — *C..., Henri*, 21 ans. Dysidrose ancienne; ulcération torpide consécutive du 3e espace interdigital du pied droit, dermo-épidermite du dos du pied. A l'ensemencement, culture staphylo-streptococcique. Application de gélo-vaccin le 18 Octobre. Guérison complète le 22 Octobre 1925.

XIX. — *G..., Henri*, 20 ans. Dysidrose infectée en Septembre 1925, suivie de dermo-épidermite staphylo-streptococcique des 2e et 3e espaces interdigitaux de la main droite. Nombreuses poussées analogues avant l'affection actuelle. Gélo-vaccin polyvalent le 27 Novembre. Guérison complète le 3 Décembre 1925.

XX. — *Ernest F...*, 24 ans. Plaie par balle avec fracture du pariétal gauche le 7 Août 1925. Trépanation ; dermo-épidermite du cuir chevelu autour de la plaie opératoire. Gélo-vaccin le 7 Janvier 1926. Guérison le 15 Janvier.

XXI. — *G..., Henri*, 25 ans. Plaie par balle du pied gauche, le 30 Juin 1917. Désarticulation du 4e orteil gauche en Mai 1925. Fistulette consécutive. Dermo-épidermite de la face dorsale du pied gauche en Septembre 1925. Gélo-vaccin le 26 Septembre. Guérison complète le 7 Octobre 1925.

XXII. — *Jol..., François*. Vu le 15 Septembre 1925 pour acrodermatite phlycténulaire des 2e et 3e phalanges du médius droit; périonyxis pyococcique. Evolution depuis Avril 1925 en dépit des traitements les plus divers. Guérison complète après 7 pansements au stock gélo-vaccin. Revu sans récidive le 16 Mars 1926.

Streptococcies.

Impétigo.

XXIII. — *M..., Emile*, 21 ans. Impétigo péribuccal datant de 8 jours. Eau d'Alibour sans résultat du 1er au 19 Décembre 1925. Après 5 pansements gélo-vaccinaux, épidermisation le 25 Décembre.

XXXIV. — *S..., René*. Nombreux éléments d'impétigo-ecthyma à la face externe des deux jambes. Lésions datant de deux mois au moins. Gélo-vaccin le 11 Août. Guérison, le 15 Septembre 1925.

XXV. — *T... Gaston*, 20 ans. Impétigo péribuccal résultant de l'infection streptococcique d'un herpès labial survenu le 15 Décembre 1925 au cours d'une poussée grippale ; adénite sous-maxillaire droite concomitante. Gélo-vaccin le 31 Décembre 1925. Guérison, le 13 Janvier 1926. Disparition de l'adénite au cours du traitement.

XXVI. — *M..., Meiniz*, 20 ans. Impétigo confluent de la face et du cou. Lésions rebelles à l'eau d'Alibour du 10 au 18 Décembre 1925. Modification profonde dès le premier pansement gélo-vaccinal. Epidermisation complète le 3 Janvier.

XXVII. — *Loi..., Georges*, 20 ans. Impétigo de T. Fox dans la région occipitale le 17 Décembre à la suite d'une vaccination antityphoïdique. Guérison en huit jours sous pansement gélosé.

XXVIII. — *G...*, 21 ans. Herpès circiné de la face dorsale des deux mains, puis impétigo péribuccal le 10 Février, complètement jugulé par 4 pansements au gélo-vaccin.

XXIX. — *C..., Georges*, 20 ans. Impétigo confluent de la nuque, consécutif à une pédiculose. Gélo-vaccin le 18 Décembre 1925. Sortie après guérison, le 3 Janvier 1926.

XXX. — *B..., Charles*, 20 ans. Impétigo du front et des régions temporales. Gélo-vaccin le 30 Décembre 1925. Guérison, le 15 Janvier 1926. Atteinte antérieure vainement traitée par l'eau d'Alibour pendant un mois.

Ecthyma.

XXXI. — *Mot...*, 19 ans. Evacué du Maroc pour ecthyma térébrant des membres inférieurs. Etat général mauvais, amaigrissement très sensible, dysenterie amibienne en cours. Réaction de Wassermann négative à deux reprises. Pansements au gélo-vaccin le 15 Novembre 1925. Modification très sensible en une semaine. Tendance à la cicatrisation le 25 Novembre. Guérison complète le 15 Décembre.

Intertrigo.

XXXII. — *B..., Charles*. Streptococcie tenace des plis inguino-scrotaux, datant du 1er Août 1925. Application du premier pansement gélo-vaccinal le 25 Août. Guérison le 1er Septembre.

L'intérêt de ces observations s'accroîtrait certainement de plus longs commentaires. C'est ainsi que l'infection régresse dès le deuxième pansement gélo-vaccinal et qu'à ce moment, l'aspect des plaies devient louable.

Toutes les pyodermites, les folliculites agminées d'une chronicité désespérante, les dermo-épidermites rebelles viennent donc à guérison sous l'action des gélo-vaccins. Mais, pour si probants qu'ils se montrent, ces effets ne sont que topiques. Entre la biothérapie indéniable mais limitée et la vaccination épidermodermique de tout l'organisme, il existe une énorme différence. Dans le principe, la doctrine de l'immunisation locale se proposait l'état réfractaire de l'organe réceptif en sa totalité. En matière de pyodermites, ni liquides, ni solides, les milieux vaccinés ne paraissent l'obtenir. Tout comme, selon nous, les filtrats, les gélo-vaccins ne réalisent pas la cuti-vaccination à distance.

2° Dans les chancres phagédéniques. — Ces résultats nous ont engagés à étendre le bénéfice des milieux vaccinés solides aux ulcérations génitales compliquées de phagédénisme.

Des travaux antérieurs nous incitaient à préparer un *stock gélo-vaccin cutanéo-muqueux* obtenu des espèces microbiennes le plus fréquemment observées dans le chancre mou. Délaissant la culture trop aléatoire du bacille de Ducrey, nous tentions tout d'abord par les filtrats de ses *germes d'association secondaire* la *cure topo-vaccinale de « l'ulcus molle », puis celle du bubon chancrelleux*. Nos essais connurent d'indéniables succès que deux d'entre nous ont relatés, seuls d'abord, puis avec le professeur Jeanselme, à la Société de Dermatologie et de Syphiligraphie en Avril et Juin 1925. Staphylocoque, streptocoque, *corynebacterium cutis*, coli-bacille, bacille pyocyanique nous ont paru les associés les plus ordinaires du microbe de la chancrelle. Leurs filtrats culturaux injectés dans les bubons vidés de leur pus les flétrissent en un court délai. Ces vaccins, sans exciper de la spécificité rigoureuse des pansements strepto-bacillaires d'Hababou Sala, agissent aussi sur le chancre mou, mais d'autant mieux qu'ils sont plus tardivement appliqués et que le rôle des pyogènes banaux s'est accru d'importance.

Nous ne tenons donc pas les gélo-vaccins dérivés de ces germes pour la *therapia sterilisans magna* de la chancrelle pure. En revanche, nous les considérons comme un excellent topique du phagédénisme. Partant l'action en est d'autant plus décisive que les ulcères traités sont plus étendus. Tel est le sens des observations que nous rapportons.

Ulcérations génitales.

I. — *J..., Henri*, 25 ans. A eu, depuis 1920, 3 à 4 atteintes d'herpès préputial. Le 9 Novembre 1925, apparaissent 2 nouvelles vésicules herpétiques. Le traitement discontinu, au corps, laisse s'installer le phagédénisme. A l'entrée, le 20 Janvier, ulcération polycyclique préputiale des dimensions d'une pièce de 0 fr. 50 environ. Wassermann négatif. Auto-inoculation négative. Gélo-vaccin le 21 Janvier. Cicatrisation le 26 Janvier.

Chancres mous.

II. — *T..., Albert*, 21 ans. Voit apparaître, au début de Juillet 1925, 3 chancres mous du sillon et un du filet. Ces éléments confluent à l'entrée à l'hôpital le 20 Août et s'accompagnent d'une grosse adénite inguinale gauche, dure, douloureuse, sans point fluctuant. L'adénite est ponctionnée et injectée de stock-filtrat de germes associés au bacille de Ducrey dans le chancre mou. Sur le chancre, les applications de gélo-vaccin commencées le 20 Août sont suivies de guérison le 5 Septembre 1925.

III. — *M..., Marcel*, 23 ans. Ulcération du sillon balano-préputial en fin Août 1925. Adénite inguinale double consécutive. Suppuration le 9 Septembre. Lésions multiples d'inoculation sur le scrotum et les cuisses. Chancrellisation secondaire d'une petite ulcération antérieure de la phalangine du médius droit.

Entre à l'hôpital le 13 Septembre 1925. Deux chancres d'inoculation positifs. L'étendue des surfaces chancrellisées peut s'évaluer sensiblement à 25 cmq. Wassermann de surveillance négatif à 7 reprises. Pansements gélo-vaccinaux à partir du 15 Sept. 1925. En trois semaines, cicatrisation complète des deux adénites suppurées, chancres de la verge et du doigt guéris le 18 Octobre,

IV. — *G..., Henri*, 21 ans. Chancre mou le 22 Septembre 1925. Examen ultra-microscopique deux fois négatif. Chancre d'inoculation réalisé; adénite suppurée le 20 Octobre. Pansements au gélo-vaccin; le 3 Novembre, guérison complète.

Wassermann de surveillance négatif jusqu'au 6 Novembre 1925.

V. — *C... Auguste*, 20 ans. Derniers rapports le 18 Octobre 1925. Erosion légère le 19 Octobre. Ulcération consécutive ayant tous les caractères de l'*ulcus molle*. Entre à l'hôpital le 24 Octobre. Autoinoculation sans résultat. Ultra négatif. Gélo-vacein le 1er Novembre. Guérison, le 8 Novembre. Wassermann de surveillance négatif jusqu'au 20 Novembre.

VI. — *S..., Marco*, 20 ans, En 1923, chancre mou de la verge. Wassermann négatif à trois reprises. Le 1er Novembre 1925, nouveau chancre mou du fourreau; Wassermann négatif. Début des applications gélo-vaccinales le 12 Novembre. Sort sur sa demande le 17 Novembre, en voie de cicatrisation.

VII. — *Ch..., Léon*, 31 ans. Ulcération de la face dorsale de la verge le 1er Novembre 1925. Entre à l'hôpital le 12 Novembre. Lésion de la dimension d'une pièce de 2 francs, à fond très purulent, à bords décollés. Le 15 Novembre, apparition dans le voisinage immédiat d'une deuxième ulcération ayant les mêmes caractères. Ultra négatif; épreuve du chancre d'inoculation positive. Gélo-vaccin le 28 Novembre seulement, le malade étant traité comme externe; guérison le 15 Décembre. Wassermann de surveillance négatif jusqu'au 22 Décembre.

Sans être également significatives, ces relations montrent une fois de plus le *rôle capital des associations secondaires dans le chancre mou*. L'*ulcus molle* même naissant perd après une dizaine de pansements gélo-vaccinaux la propriété d'être réinoculable à son porteur. Ce fait, s'il implique jusqu'à ce stade l'accroissement possible de l'ulcération, n'en dégage pas moins le rôle probant des stock gélo-vaccins cutanéo-muqueux tels que nous venons de les définir.

3° Dans les affections gynécologiques. — Les vulvo-vaginites, les métrites ulcéreuses du col utérin sont très rapidement et très favorablement influencées par les applications de gélo-vaccins polyvalents préparés à cet effet. Un travail ultérieur apportera la confirmation détaillée de ces essais thérapeutiques. Leur intérêt s'accroît de l'usage des géloses vaccinées par le gonocoque. La réalisation en est tout aussi aisée.

4° Dans les suppurations otitiques et conjonctivales. — Les gélo-vaccins en affusions dans les otites externes et sur les blépharo-conjonctivites ont donné des résultats très satisfaisants dans le service de M. Worms, du Val-de-Grâce. Nous avons l'intention d'apporter plus tard les preuves cliniques de cette assertion. Il importe en pareil cas de n'appliquer la gelée vaccinale qu'à douce température afin d'en obtenir simultanément un effet sédatif léger.

5° Sur les plaies aseptiques. — La gélo-vaccination prend un caractère préventif lorsque les pansements culturaux sont appliqués sur des plaies chirurgicales non infectées. Ces conditions sont modestement réalisées dans la pratique dermato-vénéréologique, par les biopsies et les thermocautérisations étendues, celles des végétations vénériennes en particulier. Ce dernier cas est certainement le plus intéressant, car si la zone ignifiée est stérile, le tégument environnant témoigne par contre du microbisme le plus intense. Or, toute surface cruentée ou non, que l'on revêt ainsi de gélo-vaccins adéquats suffisamment polyvalents, ne s'infecte jamais à notre connaissance.

C'est dire l'activité des milieux vaccinés solides.

Conclusions.

L'effet indéniable des gélo-vaccins ***se réclame de propriétés spécifiques.*** **L'action du pansement gélo-staphylococcique est stricte autant que celle du gélo-vaccin streptococcique. Par contre, le gélo-vaccin pyocyanique paraît d'un éclectisme favorable alors même que le pus bleu n'est pas en cause. Tous les germes des suppurations cutanéo-muqueuses peuvent ainsi fournir leur pansement immunisant et servir à la confection de stock-gélo-vaccins.**

Ces produits s'obtiennent au prix d'un effort moindre et en quantité beaucoup plus considérable que les filtrats correspondants.

Leur action s'accroît par suite de leur viscosité et leur « valeur antigène » augmente du fait de leur constitution colloïdale.

Ils fournissent donc au niveau des plaies un pansement biologique adhésif, bien toléré et qui provoque rapidement la guérison.

BIBLIOGRAPHIE

A. Bass. — « Essai de vaccinothérapie par voie cutanée ». *Soc. de Biol.*, 2 Juin 1923. — « De la vaccinothérapie au moyen des pansements d'origine microbienne ». *Soc. de Biol.*, 30 Juin 1923.

A. Bass, Brouet et Soupault. — « Les pansements antimicrobiens dans la pratique humaine ». *La Presse Médicale*, 16 Janvier 1924.

L. Bazy. — « La vaccinothérapie en chirurgie ». *La Presse Médicale*, n° 21, 14 Mars 1925, p. 329.

Besredka. — « Immunité générale par immunisation locale ». *Bull. Inst. Pasteur*, 30 Juin-15 Juillet 1922. — « De la vaccination locale ». *Paris médical*, 2 Décembre 1922. — « Etude sur l'immunité locale; staphylocoque-cuti-vaccination et cuti-immunité ». *Soc. de Biol.*, 19 Mai 1923. — « Le pansement staphylococcique ». *Soc. de Biol.*, 2 Juin 1923. — « De l'immunité locale, cuti-vaccination, pansements spécifiques ». *La Presse Médicale*, 12 Juillet 1924. — « Pansements spécifiques; étude sur l'immunité locale ». *Ann. de l'Inst. Pasteur*, Juillet 1924. — *Immunisation locale; pansements spécifiques*. Paris, 1925. Masson, éditeur.

Besredka et Urbain. — « Etude sur l'immunité locale. Le pansement antistreptococcique ». *Soc. de Biol.*, 21 Juillet 1923.

Brocq-Rousseu, Forgeot et Urbain. — « Vaccination contre le streptocoque par la voie cutanée ». *Soc. de Biol.*, 23 Juin 1923.

A. Boquet. — « Sur les effets des injections intraveineuses d'hydrosols de gélose ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 8 Novembre 1919, p. 1127.

J. Bordet. — *Traité de l'immunité*. Paris, 1920. Masson et Cie, édit. — « Le mécanisme de l'immunité ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 1er Février 1913, p. 225. — « Gélose et anaphylatoxine ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 26 Avril 1913, p. 877.

Carrot. — « L'antagonisme du bacille pyocyanique et du streptocoque ». *Thèse*, Nancy, 1925.

Duclaux. — *Les colloïdes*. Paris, 1920. Gauthier-Villars et Cie, édit.

H. Jausion et E. Diot. — « Essai de vaccinothérapie locale du chancre mou par les filtrats des germes associés au bacille de Ducrey ». *Soc. de Dermat. et de Syphiligr.*, 2 Avril 1925. — « Les pansements locaux à la gélose vaccinée ». *Soc. de Biol.*, 30 Mai 1925. — « Le traitement des pyodermites par les gélo-vaccins ». *Soc. de Biol.*, 30 Mai 1925. — « Les gélo-vaccins; leur principe, leur technique, leurs avantages dans le traitement des pyodermites ». *Soc. de Dermat. et de Syphiligr.*, 14 Juin 1925.

H. Jausion et Ph. Lesbre. — « Le pouvoir réducteur des staphylocoques. Elément de pronostic des pyodermites et de sélection des stocks-vaccins ». *Soc. de Dermat. et de Syphiligr.*, 11 Mars 1926.

Jeanselme, Jausion et Diot. — « Vaccinothérapie locale du bubon chancrelleux par les filtrats de germes associés au bacille de Ducrey dans le chancre mou ». *Soc. de Dermat. et de Syphiligr.*, 14 Juin 1925.

Lesbre et H. Jausion. — « Pouvoir réducteur des staphylocoques vis-à-vis du bleu de méthylène : ses rapports avec la virulence ». *Soc. de Biol.*, 6 Mars 1926.

Levaditi et Banu. — « Rôle de la lésion locale provoquée par les vaccins dans la genèse des anticorps agglutinants ». *La Presse Médicale*, 16 Octobre 1920, p. 738.

Louros et Fuss. — *Klin. Woch.*, 9 Avril 1925.

G. Ramon. — « Procédés pour accroître la production des antitoxines ». *Ann. de l'Inst. Pasteur*, Janvier 1926, n° 1.

Remlinger. — *Soc. de Biol.*, 24 Octobre 1908.

Chr. Zoeller. — « Les milieux de culture vaccinés ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, t. XXII, n° 2, Avril 1924. — « Contribution à l'étude des milieux vaccinés ». *C. R. Société de Biologie*, t. LXXXIV, 22 Janvier 1921, p. 122.

Zoltan. — *Centralblatt f. Bakt.*, 15 Septembre 1925.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

18 Mai 1926.

Les spirochètes des voies respiratoires. — ***MM. Bezançon et Etchegoin***, en réponse à la communication de M. Delamarre, apportent un certain nombre de faits nouveaux qui démontrent d'une part le rôle primordial des spirochètes dans l'étiologie de la gangrène pulmonaire et d'autre part l'individualité du spirochète qu'ils ont décrit.

Les auteurs, ayant observé récemment un cas mortel de gangrène pulmonaire prolongée à rechute, ont pu par la méthode de l'imprégnation à l'argent déceler la présence d'innombrables spirochètes. Des photomicrographies montrent que le spirochète existe à l'état de pureté alors que, dans la partie centrale, on ne trouve que de rares spirochètes, de gros bâtonnets sporulés et des cocci.

Les spirochètes dans ces cas sont aussi nombreux dans le tissu pulmonaire que le tréponème dans le foie d'enfant hérédo-syphilitique.

Les auteurs en concluent que la gangrène pulmonaire dans certaines formes, sinon dans toutes, est une spirochétose et que les anaérobies du type Veillon ne viennent que secondairement se développer dans les tissus déjà envahis par le spirochète.

La nature spirochétosique de l'affection rendrait ainsi compte de formes à rechutes et de formes chroniques de la maladie.

Les auteurs, d'autre part, ont pu réussir à cultiver le spirochète de la gangrène sur sérum de cheval dilué au 1/5 dans l'eau physiologique à 8,5 pour 100 (pH : 7,8-7,9) alors que le spirochète des hémoptysies tuberculeuses ne pousse que sur sérum de cheval peptoné et que le spirochète dentium et le spirochète Vincenti ne poussent dans aucun de ces milieux.

L'alcoolisme en France. — ***M. M. Labbé***, rapporteur de la Commission spéciale, résume son travail.

Il y eut au cours de la guerre une remarquable diminution de l'alcoolisme, grâce aux mesures prises pour la première fois en France contre l'absinthe, le nombre des débits, le nombre des bouilleurs de cru, l'introduction des liqueurs dans les lieux de travail en commun, l'ivresse publique. L'élévation des taxes sur les débits de boisson et la rigueur d'application des lois amena en 1918 un minimum de consommation.

Actuellement la consommation est redevenue ce qu'elle était en 1913. Grâce à la loi de Février 1923 qui rendit la liberté aux bouilleurs de cru, on en compte actuellement plus de 2.000.000, alors que le pays qui en a le plus après nous, l'Allemagne, n'en compte que 40.000. Un danger nouveau résulte aussi des boissons anisées qui tendent à se rapprocher de la composition de l'absinthe. Mais il faut bien savoir qu'en France l'alcool du vin entre pour 80 pour 100 dans la consommation totale, et qu'en pratique la plupart des alcooliques sont des buveurs de vin.

Dans les asiles d'aliénés la proportion des alcooliques a suivi exactement les variations de la consommation de l'alcool en France en 1914. Actuellement, il faut noter spécialement la proportion énorme des alcooliques parmi les réformés de guerre pour tuberculose, et le développement de l'alcoolisme chez la femme.

Par contre, toutes les enquêtes montrent que les ouvriers jeunes boivent moins que leurs aînés dans les centres industriels. Cela semble tenir à l'amélioration du logement ouvrier et au développement des sports; accessoirement le goût des arts, de l'instruction dans les milieux populaires a une influence très favorable, que complètent le luxe de la toilette et le cinéma, en absorbant le temps et l'argent consacrés autrefois au cabaret.

Au contraire l'alcoolisme est en recrudescence dans les campagnes.

Passant en revue les remèdes il montre l'échec des mesures législatives quand elles heurtent trop violemment les habitudes et l'opinion moyenne du pays (Etats-Unis), et, en terminant, il insiste sur la nécessité de cette éducation qui doit se faire dans tous les milieux indistinctement et par les intéressés eux-mêmes, éclairés par le corps médical.

Traitement du décollement de la rétine. — *M. Bolle* décrit en détails une technique particulière d'injections de chlorure de sodium autour du globe oculaire. Elle permet des guérisons du décollement de la rétine, du moins dans les cas dits primaires, qui datent de moins de 4 semaines.

Epidermomycose d'origine aviaire chez l'homme. —*MM. Petges, A. et R. Sartory* en ont observé un cas qui durait depuis plus d'un an et se caractérisait par des placards érythémato-squameux marginés, disséminés sur tout le corps à l'exception de la tête, des coudes, des genoux et des pieds. Les éléments limités par un bourrelet rouge saillant, circiné, avaient leur centre d'un rouge plus pâle chamois avec squames pytiriasiques. La culture permit d'identifier l'*Achorion gallinæ Sabrazes*. Le malade guérit par un traitement externe par l'iode et la chrysarobine.

Le traitement hydrothérapique des affections utéro-annexielles. — *M. Derecq* montre les avantages du traitement médical de ces maladies, particulièrement par la méthode dite « cure de Luxeuil » et ses injections vaginales chaudes abondantes qui permettent souvent d'éviter la castration.

La mortalité des enfants assistés. — *M. Cassoute* apporte la statistique du dépôt de Marseille, qui montre les progrès considérables faits depuis quelque temps, grâce à l'isolement des suspects. Les résultats sont meilleurs que ceux que donnait l'envoi immédiat dans les villages des Alpes.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

15 Mai 1926.

Sur les variations de la teneur en glutathion réduit des tissus du chien dans l'asphyxie et certaines intoxications. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet* ont continué leurs recherches sur le glutathion réduit, corps découvert par Hopkins et intervenant dans les oxydations organiques (corps respiratoire). Dans une précédente communication, ils avaient étudié la teneur des organes de chien en glutathion réduit; ils insistent, aujourd'hui, sur une élévation du taux de glutathion réduit dans le muscle cardiaque et dans les poumons à la suite de l'asphyxie.

Influence du nombre des excitations dans l'addition latente. — *M. et Mme A. Chauchard* rappellent d'abord que l'addition latente se manifeste quand, sur un muscle de chronaxie longue, on porte des excitations brèves. Elle est conditionnée par la durée, l'intervalle, le nombre et l'intensité des excitations. Le voltage est d'autant plus élevé que les stimulus sont moins nombreux. Il s'abaisse, au contraire, si l'on augmente leur nombre pour atteindre sa plus faible valeur au « temps de sommation » (produit du nombre par l'intervalle).

Les chiffres obtenus permettront vraisemblablement de déterminer la loi mathématique de ces phénomènes.

Indices de courbure du « spirochæta buccalis ». — *MM. G. Delamare et Achitouv* étudient les indices de courbure du *Sp. buccalis* (Cohn, 1875). La représentation graphique des résultats tend à prouver que l'on s'est trouvé en présence d'une série homogène. L'étude du coefficient d'homogénéité conduit aux mêmes conclusions.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

5 Mai 1926.

Un cas d'hémianopsie horizontale inférieure d'origine non traumatique chez un syphilitique. — *MM. Terrien et Dollfus* rapportent l'observation d'un homme de 26 ans qui, après un petit épisode fébrile avec céphalée, fut atteint d'une hémianopsie horizontale inférieure. Dans les antécédents du malade, syphilis mal soignée contractée depuis 10 ans. Lors du premier examen, on constatait une intégrité complète de la motilité extrinsèque et intrinsèque des yeux, une stase veineuse très marquée avec bords papillaires flous et légère surélévation des papilles à droite et à gauche. Vision ODG : 1. Rien d'anormal au point de vue neurologique. Ponction lombaire : Tension normale, alb. : 0.30, 28 lymphocytes par millimètre cube. Wassermann positif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. La radiographie du crâne montre une selle turcique normale.

Après un traitement intensif antisyphilitique, la céphalée a disparu, l'aspect des fonds d'yeux est redevenu normal, la vision s'est conservée égale à l'unité, mais il n'y a eu aucune modification de l'hémianopsie horizontale inférieure.

Les auteurs pensent que cette lésion est due à une plaque de méningite syphilitique localisée aux deux lèvres supérieures de la scissure calcarine.

Paralysie alternante et à rechutes de la IIIe paire au cours d'une infection d'origine indéterminée. — *MM. H. Schaeffer, Drécourt et Beutin.* Les auteurs présentent une malade dans les antécédents héréditaires et personnels de laquelle on trouve des migraines typiques et qui a présenté en 1920, 1923 et 1925 un syndrome méningé très net, avec fièvre, sans troubles oculaires. Depuis 1925, elle accuse des céphalées avec crises paroxystiques pendant lesquelles on observe les trois symptômes principaux suivants : céphalée très vive, fièvre avec élévation de température variant de 38° à 39° et paralysie de l'accommodation surtout marquée à droite. Au cours de ces « crises », mydriase très accentuée avec abolition de toute la réflectivité irienne. Les crises ont une durée variable de 1 à 8 jours et, dans l'intervalle, aspect normal des yeux, réflectivité irienne normale, pas de diplopie, fond d'œil normal. L'examen viscéral et neurologique a été négatif, le liquide céphalo-rachidien est normal, la réaction de Wassermann est négative.

En présence de ces crises paroxystiques, les auteurs émettent l'hypothèse qu'il pourrait s'agir d'un syndrome voisin de la migraine ophtalmoplégique.

— *M. F. Terrien* est d'avis que la mydriase considérable observée ici et associée à une paralysie complète de l'accommodation doit surtout faire penser à une mydriase atropinique et, en présence de faits de cet ordre, il faut toujours songer à semblable éventualité

Gliomatose familiale et héréditaire de la rétine (maladie de von Hippel); hypertension intracranienne. — *MM. Rochon-Duvigneaud et André-Thomas* présentent une malade âgée de 19 ans, chez laquelle les premiers symptômes se sont manifestés à l'âge de 14 ans. La mère et la sœur sont atteintes de la même affection. Cette malade, suivie depuis plusieurs années, se plaint depuis quelques mois de céphalées avec vomissements et récemment de l'apparition d'une paralysie bilatérale de la VIe paire. En dehors de l'aspect caractéristique, l'examen du fond de l'œil ne révèle pas de stase papillaire. A part la paralysie oculaire, l'examen neurologique est négatif, mais il existe une hypertension marquée du liquide céphalo-rachidien (72 au manomètre Claude), albumine en excès, 0,7 lymphocytes. Wassermann négatif.

L'hypertension du liquide céphalo-rachidien, son hyperalbumine, la céphalée constituent de sérieuses présomptions en faveur de l'existence d'un néoplasme intracranien. En raison de l'affection rétinienne, peut-être un gliome.

— *M. F. Terrien*, en présence de la marche lente de l'affection et de sa longue durée, pense qu'il s'agit plutôt, dans cette maladie de von Hippel, d'un processus dégénératif de la rétine consécutif à des troubles circulatoires très accusés, se rapprochant de la rétinite exsudative, bien plus qu'à une véritable gliomatose.

Zona auriculaire. — *M. Halphen.* Observation d'un syndrome géniculé complet, c'est-à-dire d'un cas d'otalgie paroxystique accompagné d'une éruption vésiculeuse très discrète au niveau du pavillon, de troubles auditifs très intenses, surdité labyrinthique et vertige rendant tout déplacement impossible, enfin d'une paralysie faciale tardive.

Les points particuliers de cette observation résident dans la succession des symptômes, douleur et fièvre, puis paralysie de la VIIIe paire, et en dernier lieu, de la VIIe paire avec douleurs postzostériennes, et dans l'intensité des phénomènes sympathiques et endocriniens, vaso-dilatation du pavillon et hémiface, asthénie intense, intolérance gastrique, etc.

M.-A. Dollfus.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

6 Mai 1926.

Les pédicules vasculaires et lympho-ganglionnaires du côlon transverse; recherches en vue de la chirurgie des tumeurs de cet organe. — *M. André Richard* fait un exposé de ses recherches personnelles sur les lymphatiques et les vaisseaux sanguins du côlon transverse, après avoir résumé les différents travaux antérieurs. Il montre la différence entre la partie du côlon transverse située à droite de la 2e portion du duodénum, sessile, analogue anatomiquement et chirurgicalement identique au côlon ascendant, et, d'autre part, la partie gauche, angle splénique non compris, qui est mobile, et sur laquelle peuvent porter des opérations variées du type de celles pratiquées sur le côlon sigmoïde.

Il étudie ensuite la variété des dispositions artérielles du méso-côlon transverse. Enfin il expose les différents territoires ganglionnaires résumés en général par un groupe pré-pancréatique pour les deux tiers droits du côlon transverse, par un groupe rétro-pancréatique pour le tiers gauche.

De ces dispositions il déduit une technique chirurgicale permettant l'ablation des ganglions rétro-pancréatiques et des vaisseaux afférents, en un seul bloc avec la tumeur, et par simple reclinaison du pancréas à l'aide d'un écarteur.

Cancer de la verge chez le mari; cancer du col utérin chez la femme. — *M. Hartmann* a observé et traité par le radium un épithélioma du col utérin, vérifié histologiquement. Or l'interrogatoire apprit que son mari avait été amputé deux ans auparavant de la verge pour un épithélioma malpighien, dont M. Chevassu lui a transmis la coupe histologique. Ce cas est intéressant à cause de sa rareté.

— *M. Roussy* souligne en effet que, même dans les statistiques les plus récentes, de telles observations sont exceptionnelles. Les partisans de la théorie infectieuse ne manqueront pas d'en souligner l'intérêt, bien qu'elle n'ait aucune valeur absolue.

— *M. Hartmann* n'a pas soulevé ce problème. Mais il a eu l'occasion, poursuivant depuis une enquête systématique, d'observer 6 cancéreux dont le conjoint avait eu ou présentait à la même époque une tumeur maligne.

Il insiste sur la nécessité qu'il y aurait à ne point négliger, dans l'interrogatoire des cancéreux, les renseignements sur l'état du conjoint.

Vaisseaux et nerfs du tubercule médian dans le bec-de-lièvre. — *MM. Veau et Burgeat* ont coupé en série 3 fœtus atteints de bec-de-lièvre. Ils montrent que l'artère et le nerf spхéno-palatin interne ne subissent pas d'hypertrophie compensatrice. La vascularisation des parties molles du tubercule médian est assurée par les vaisseaux du côté opposé (bec-de-lièvre unilatéral). La vascularisation de l'os intermaxillaire est toujours déficiente.

Les auteurs montrent que les dents, mal irriguées, tombent spontanément. L'argument tiré du nombre des dents pour la détermination du siège de la fente n'a donc aucune valeur.

Les auteurs présentent une série de pièces d'adulte pour prouver que l'os intermaxillaire s'atrophie et disparaît avec l'âge.

Vaisseaux et nerfs sphéno-palatins internes chez le fœtus. — *MM. Veau et Burgeat* ont examiné 14 fœtus normaux coupés en série. Ils montrent que les artères sont des formations tardives au niveau du trou palatin antérieur; le volume de la palatine est supérieur à celui de la sphéno-palatine; ils en concluent que, dans les opérations sur le palais, il ne faut pas demander une suppléance à la sphéno-palatine qui est insignifiante et ne jamais sacrifier la palatine postérieure qui est l'artère importante de toute la région.

Le nerf sphéno-palatin, comme tous les nerfs, est une formation précoce, mais il reste rudimentaire, il innerve simplement la papille palatine et ne déborde jamais dans le voile.

Les artères et nerfs sont les seuls éléments vasculo-nerveux du bourgeon nasal interne. Les auteurs montrent que cette formation embryologique précoce, mais transitoire, ne possède pas les éléments nutritifs : elle les reçoit du bourgeon maxillaire après la soudure.

Sur les rapports de l'artère vertébrale avec la dure-mère et la première paire rachidienne. — *M. Rouvière* montre que l'artère vertébrale présente un segment épidural, long de 1 cm. environ, compris

entre le ligament occipito-atloïdien postérieur et l'orifice dure-mérien de l'artère. Ce segment épidural, qui n'a pas encore été décrit, existe cependant toujours.

M. Rouvière précise ensuite les rapports que l'artère présente dans cette région avec la première paire rachidienne.

R. HUGUENIN.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

10 Mai 1926.

Accidents gravido-cardiaques mortels survenus quatorze heures après l'accouchement : lésions d'endocardite aiguë greffées sur des lésions anciennes de la valvule mitrale. — *M. Desnoyers* apporte l'observation d'une femme enceinte pour la première fois qui était atteinte d'insuffisance mitrale remontant à une chorée observée dans l'enfance. Cette cardiopathie a toujours été bien compensée. Quatorze heures après l'accouchement, des accidents brusques de défaillance cardiaque survinrent, et la malade succomba en quelques minutes.

L'autopsie et l'examen histologique ont montré qu'il s'agissait d'une endocardite aiguë greffée sur la lésion mitrale ancienne. Cet état aigu ne s'était manifesté par aucun signe clinique.

M. Desnoyers conclut en montrant combien il peut être difficile, dans certaines cardiopathies pendant la puerpéralité, d'évaluer le pronostic; des accidents graves peuvent s'observer de façon inattendue, même lorsque l'adaptation du myocarde à la lésion valvulaire avait toujours paru parfaite.

— *M. Siredey* ne connaît pas de cas analagues à l'observation de Desnoyers. En général, quand la cardiopathie n'a pas déterminé de troubles pendant la grossesse, on envisage sans trop d'inquiétudes l'accouchement. Ce qu'il y a d'extraordinaire dans le cas présent, c'est l'évolution d'une endocardite réchauffée sans température.

Teneur du placenta en calcium. — *MM. Coisset et H. Vignes*, ayant dosé la teneur du placenta en calcium, ont trouvé comme moyenne arithmétique 37 milligr. pour 100 gr. de substance fraiche, chiffre assez élevé par rapport à celui de divers organes. Cette moyenne étant établie avec des chiffres montrant d'assez gros écarts, il faut signaler que le chiffre le plus souvent rencontré a été 28.

Les écarts ne s'expliquent ni par la parité, ni par le terme de la gestation, ni par le sexe, la taille ou le poids de l'enfant, ni par le poids ou l'hydratation du placenta.

La teneur en halogène est à peu près constante, aux environs de 36 centigr. La teneur en eau varie de 84 à 86 pour 100.

Césariennes basses. — *MM. Portes et Risacher* ont pratiqué 26 césariennes basses, 6 fois pour des cas purs, 19 fois pour des cas suspects, 1 fois dans un cas infecté. Le cas infecté a guéri. Il y a eu une mort dans un cas où la malade avait perdu les eaux 1/2 heure avant l'opération : il se fit une désunion par sphacèle de la cicatrice utérine et péritonite mortelle.

Il semble que la césarienne basse soit plus grave que la césarienne corporéale, car dans le cas mortel on aurait pu pratiquer cette dernière opération.

Le vernix caseosa. — *M. Keiffer* (de Bruxelles). Au moment de la naissance, le fœtus a une température de 37°4; dix minutes après, lorsque le cordon a été sectionné et que l'enfant a été nettoyé, il n'a plus que 36°, 35°5, voire même 35°. Peut-être ce refroidissement est-il la cause de l'ictère hémolytique. Aussi l'auteur, dès la naissance, enveloppe l'enfant sans le nettoyer dans des langes de flanelle; de la sorte, sur 100 enfants, il n'a pas eu un seul cas d'ictère.

Si au bout de 8 à 10 heures on examine l'enfant auquel on avait laissé le *vernix caseosa*, on s'aperçoit que ce vernix n'existe plus : il a été absorbé par la peau fœtale.

Le *vernix caseosa* renferme des graisses, de la cholestérine, de la glycérine, des matières protéiques et de l'eau. Or la cholestérine est antihémolytique et les lipoïdes sont des produits antibactériens. De plus, le *vernix* s'oppose au refroidissement. Pour toutes ces raisons il y a lieu de ne pas enlever ce produit de la peau du nouveau-né.

Le *vernix*, dit-on, est un produit de sécrétion de la peau fœtale. D'après M. Keiffer, c'est un produit de sécrétion de l'épithélium amniotique, et il le démontre par une série de projections de coupes histologiques.

P. DUHAIL.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

10 Mai 1926.

Deux cas d'asphyxie par bol alimentaire. — *M. Wilfrid Derome* (de Montréal) rapporte 2 cas de mort par asphyxie par bol alimentaire.

Le premier concerne un sujet de 28 ans qui, étant ivre, avala précipitamment et sans mastication préalable un morceau de viande et succomba rapidement étouffé. L'autopsie montra que le morceau de viande s'était malencontreusement placé à cheval sur l'épiglotte, obstruant ainsi par ses deux extrémités l'œsophage et le larynx.

Le second cas est celui d'un autre homme, jeune, qui déglutit trop rapidement et coup sur coup trois énormes morceaux de viande et dont le dernier détermina la mort rapide par étouffement. Les constatations nécropsiques mirent en évidence les positions respectives des morceaux de viande : le premier se trouvait dans l'estomac, le second était arrêté au niveau du cardia et le dernier, de beaucoup plus volumineux, obstruait le larynx en le comprimant.

Ce sont bien là des asphyxies mécaniques qui, pour l'auteur, trouvent leur explication dans un trouble des fonctions neuro-psychiques; on les rencontre, en effet, tout particulièrement chez les paralytiques généraux, les vieillards en état d'enfance et les intoxiqués par l'alcool.

Fractures de côtes et contusion pulmonaire produites au cours d'une pendaison. — *M. Louis Lyon-Caen* a eu l'occasion d'observer des lésions assez peu habituelles au cours de la pendaison et qu'à ce titre il croit intéressantes de rapporter. C'étaient des lésions de violences agoniques, qu'il est rare de trouver aussi prononcées : fractures des 3 dernières côtes droites et hématome du lobe inférieur du poumon droit; fractures des 3e et 4e côtes gauches : hématome de la région interscapulaire. Ces lésions sont dues au fait que le corps fut violemment projeté contre une balustrade, par des mouvements convulsifs ou de défense spontanée, au cours de la pendaison.

La collerette érosive des orifices d'entrée des balles dans la peau. — *M. Piédelièvre*, par une série d'expériences de tir sur des lames de caoutchouc, des cadavres humains et des cobayes, arrive à ces conclusions qu'une balle qui pénètre dans la peau détermine un arrachement de l'épiderme (qui n'est pas élastique) plus grand que l'orifice proprement dit dans le derme dont l'élasticité lui permet de se laisser déprimer avant d'être perforé, puis revient ensuite sur lui-même. On voit donc, de la superficie vers la profondeur, une érosion épidermique (collerette érosive), le derme à nu et l'orifice d'entrée proprement dit. Sur le derme ainsi mis à nu se déposent les crasses du projectile (collerette d'essuyage).

Ces particularités sont parfaitement visibles sur des coupes histologiques ou par l'examen direct au microscope binoculaire.

Les divergences d'opinion des auteurs s'expliquent du fait que les examens de coups de feu sont souvent faits plusieurs heures après la mort et qu'il existe alors un parcheminement du pourtour de l'orifice (collerette érosive) qui modifie l'aspect général. L'aspect typique décrit par l'auteur ne peut se voir qu'immédiatement après le coup de feu.

Une revendication non délirante. — *MM. Antheaume et Vinchon*, après avoir rapporté une observation concernant une malade revendicatrice non délirante, estiment que ces faits ne sont pas exceptionnels et demeurent sur la frontière qui sépare les manifestations de la constitution du sujet et le délire.

Ils ont montré, dans des travaux antérieurs, que les prétendus kleptomanes devaient être soumis au droit commun. Leur observation établit que cette règle doit être appliquée également à un grand nombre de revendicateurs, déséquilibrés, mais non délirants.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

4 Mai 1926.

Syphilis héréditaire à manifestations multiples, tuberculoïde. — *MM. Nicolas, Pillon et Petouraud* présentent une jeune fille de 15 ans qui est atteinte de lésions cutanées multiples de la joue, du thorax, de la région cervicale et sus-hyoïdienne. A côté de lésions évolutives, rouges, squameuses à la périphérie et très croûteuses au centre, il y a des lésions cicatricielles, très pigmentées. Le diagnostic d'impression est celui de tuberculose, d'autant plus que l'affection, qui date de 6 ans, aurait débuté par un ganglion suppuré et qu'en deux endroits on trouve des cicatrices adhérentes à l'os. Mais l'absence de nodules isolés dans les cicatrices ou en peau saine, de petits signes dentaires, une kératite, l'aspect des croûtes font porter le diagnostic de syphilis héréditaire tardive. C'est un nouvel exemple de ces cas de diagnostic très difficile entre syphilis héréditaire tardive et tuberculose sur lesquels M. Nicolas a insisté au Congrès de Strasbourg de 1923.

Hérédo-syphilis à manifestations multiples. — *MM. Nicolas et Pillon* présentent deux malades âgées de 18 et 22 ans, traitées pendant plusieurs années comme tuberculeuses pour des lésions osseuses, articulaires, ganglionnaires et cutanées, et qui en réalité sont deux syphilitiques, probablement héréditaires, chez qui un traitement spécifique a fait disparaître tous les accidents, mais non les mutilations anciennes.

Ostéo-psathyrose chez un nourrisson de 9 mois. — *MM. Mouriquand, A. Josserand et Mme Gardère* présentent les pièces d'un cas de maladie de Lobstein. Il s'agissait d'un enfant de 9 mois, hypotrophique, porteur de nombreuses fractures survenues sous des influences minimes. On en a noté 15 à la fois dont l'une, remarquable, sur le plastron sternocostal et qui l'avait enfoncé complètement en gouttière. La teinte bleue de la sclérotique, donnée comme un signe classique par Lobstein, n'existait pas.

Infarctus myocardique à forme cardio-gastro-intestinale. — *M. Gravier* présente le cœur d'un malade mort au milieu d'un tableau d'infarctus myocardique à forme cardio-gastro-intestinale tel que l'a décrit M. Lian.

Diagnostic entre les tumeurs cérébrales et l'encéphalite épidémique. — *MM. Bériel et Lesbros* font remarquer que, particulièrement à notre époque où les encéphalites aiguës ont des symptômes moins nets et un décours plus irrégulier, elles sont souvent difficiles à distinguer des tumeurs cérébrales. Ils apportent trois observations assez démonstratives. Dans toutes les trois, le diagnostic d'encéphalite aurait pu ou avait été porté avec toutes les apparences de la vérité. Il s'agissait cependant, dans deux cas, de gliomes centraux avec atteinte du corps calleux, dans un autre cas d'une généralisation d'hyperépinéphrome (à noter que dans un des cas il y avait de l'*hyperglycorachie*). Les auteurs estiment qu'aucun signe n'est pathognomonique, sauf, peut-être pour les tumeurs, l'*œdème de la papille quand il est franc* et les *paralysies stables*.

Myasthénie et encéphalite. — *MM. Bériel et Lesbroc* apportent l'observation très complexe d'une petite malade qui s'est présentée d'abord avec un aspect de myopathie progressive des adolescents, puis avec des symptômes de myasthénie bulbaire progressive qui ont mis un instant la malade dans une position très critique. C'est seulement la progression des symptômes vers la guérison qui fait faire des réserves sur le diagnostic de la maladie d'Erb-Goldflam. D'autre part, on retrouve dans le passé de la malade des accès de diplopie et de ptosis transitoire dans les toutes dernières années.

Hémiplégie spinale sans troubles de la sensibilité. — M. Bériel présente deux cas de compression antérieure de la moelle cervicale n'ayant donné que très tardivement des troubles de la sensibilité objective assez légers, avec syndrome de Brown-Séquard, alors que pendant des délais de 9 à 12 mois l'hémi-

plégie était restée purement motrice. Cas opérés avec succès (M. Desgouttes) et en voie de guérison. Le syndrome de Brown-Séquard dans les cas de compression par tumeur ne consiste pas en un type séméiologique toujours identique à lui-même; son évolution se déroule en obéissant aux mêmes lois que les autres symptômes de compression médullaire, c'est-à-dire, si le développement des tumeurs est très lent, en donnant pendant fort longtemps un syndrome moteur de type *spasmodique dégagé de toute anesthésie*.

11 Mai.

Cyanose par insuffisance de la ventilation pulmonaire chez une obèse abdominale. — *MM. Gallavardin, Gravier et P. Delore* présentent l'observation, avec photographies, d'une femme de 44 ans, emphysémateuse ancienne, atteinte d'obésité abdominale avec cyanose, somnolence continuelle, dyspnée d'effort, signe de légère insuffisance du cœur droit, troubles survenus depuis 8 mois à l'occasion d'une ménopause prématurée. Emphysème généralisé sans bronchite; surtout insuffisance respiratoire considérable, vérifiée par la cystométrie, la spirométrie (capacité vitale de 1.400 cmc), la radioscopie (mobilité diaphragmatique très réduite), l'augmentation de la réserve alcaline à 75 (par acidose gazeuse).

Mort lente par anoxémie au bout d'un mois, malgré régime, oxygène, tonicardiaques, opothérapie thyro-ovarienne, hydrothérapie, sangle abdominale. Autopsie interdite.

Il s'agit d'une obésité localisée à l'abdomen, avec insuffisance respiratoire et anoxémie. L'insuffisance associée de la ventilation et de la lipodiérèse pulmonaires rendent compte du syndrome observé. L'insuffisance respiratoire peut être mise sur le compte de l'emphysème et de la ptose diaphragmatique très accusée à la radioscopie. Le trouble ovarien a joué au moins le rôle de cause occasionnelle.

L'observation intéresse la pathogénie de l'obésité et ses rapports avec les troubles de la fonction respiratoire.

— *M. Mouriquand* se demande si, au point de vue pathogénique, on ne peut pas supposer que l'obésité ait elle-même favorisé la ménopause.

— *M. Pierri* rappelle le mémoire du professeur *Bard* sur l'emphysème générateur d'obésité.

— *M. Gallavardin* répond que l'on ne peut savoir quel est le trouble primitif de l'obésité avec gêne diaphragmatique ou avec troubles endocriniens. Il y a là un véritable cercle vicieux. Surtout, il insiste sur l'absence de parallélisme entre la cyanose et la dyspnée ou l'insuffisance ventriculaire droite. Ces malades ne sont pas dyspnéiques, mais comme anesthésiés, et meurent irrémédiablement sans que l'oxygène et les tonicardiaques puissent leur apporter quelque soulagement ou même une rémission.

Le stovarsol dans le traitement de la paralysie générale. — *MM. Bériel et Devic* s'excusant de ne pas pouvoir apporter des observations en plus grand nombre, car dans un service de neurologie on ne peut garder les malades trop agités ou déments, notent qu'ils ont obtenu des résultats favorables dans un peu moins de la moitié des cas de paralysie générale traités par le stovarsol. Ils constatent que jusqu'ici, ce traitement est celui qui a donné les moins mauvais résultats.

— *M. Mouriquand*, dans un voyage récent en Roumanie, a pu constater les résultats de la pyrétothérapie et les résultats inespérés de la malariathérapie.

Les tumeurs des méninges craniennes et rachidiennes : 16 observations anatomo-cliniques. — *M. Bériel* présente des remarques sur ces néoplasmes en se basant sur 16 observations anatomo-cliniques. Il insiste sur ce fait qu'il y a deux types essentiels : d'une part, les tumeurs de l'arachnoïde représentant la généralité des cas sur le rachis, d'autre part les tumeurs de la dure-mère qui sont au contraire la forme la plus fréquente au niveau du crâne.

Si l'on veut avoir des données d'ensemble sur ces deux types, qui se présentent comme des maladies très particulières, il faut évidemment laisser de côté les formes exceptionnelles, c'est-à-dire, d'une part, les formes malignes, sarcomateuses, des tumeurs précédentes, d'autre part les néoplasmes beaucoup plus rares développés aux dépens des plexus choroïdes par exemple.

Dans le groupe des tumeurs des méninges craniennes, une particularité ne doit pas être oubliée : bien que, comme au niveau du rachis, ces néoplasmes aient une tendance à proliférer dans la profondeur, ils peuvent avoir une certaine affinité pour l'os et arriver à le pénétrer et même à faire issue à l'extérieur (cas bien étudié autrefois sous le nom de « fongus de la dure mère »).

La plupart de ces tumeurs doivent être opérées. Les interventions, contrairement à ce qu'on pourrait croire, sont en général beaucoup plus dangereuses au crâne qu'au rachis. D'ailleurs la localisation exacte, condition indispensable à une bonne intervention, est beaucoup plus aisée pour les tumeurs comprimant la moelle que pour celles qui intéressent l'encéphale. Ce sont les néoplasmes de l'arachnoïde médullaire qui donnent les plus beaux résultats dans la chirurgie des néoplasmes intrarachidiens. En outre, pour ce qui concerne le crâne, il y a, en dehors de la difficulté de localisation, grande difficulté à faire un diagnostic précis. Ces difficultés ne sont pas tant de différencier les autres tumeurs cérébrales (le gliome, en particulier, a un aspect clinique tout à fait différent à cause de ses réactions générales), mais les tubercules, la syphilis, les abcès, voire même les lésions vasculaires limitées, sont souvent confondues.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

5 Mai 1926.

Grossesse extra-utérine avec enfant mort à terme. — *M. Viollet* apporte une pièce opératoire provenant d'une malade ayant présenté des signes de grossesse jusqu'au 8e mois. A ce moment, la mort du fœtus survint et fut diagnostiquée, en même temps que l'expectative fut recommandée. L'auteur, ayant porté le diagnostic de grossesse extra-utérine, constata que celle-ci s'était tout entière développée dans la trompe. Il fut obligé de faire une hystérectomie.

Lithiase du canal de Wharton avec élimination spontanée du calcul. — *MM. Mallet-Guy et Montel* présentent le calcul expulsé spontanément par un malade dont l'observation offre ceci de particulier que le calcul urique avait provoqué une si subite et si intense tuméfaction de la glande sous-maxillaire, avec trismus et fièvre, que le premier diagnostic porté fut celui d'accidents de la dent de sagesse.

Tous ces signes ont disparu spontanément après l'expulsion du calcul.

Lympho-sarcome médiastino-pulmonaire. — *MM. Roubier et Vallery* communiquent un cas de lymphosarcome médiastino-pulmonaire, à évolution très rapide (4 mois depuis le début des troubles fonctionnels pulmonaires jusqu'à la terminaison fatale). Le début a présenté l'allure clinique d'une affection pulmonaire aiguë avec signes pseudo-pleurétiques de la base droite. Pendant la plus grande partie de l'évolution la symptomatologie fut uniquement pulmonaire et les signes de compression médiastinale sont apparus *à la période terminale*. L'autopsie a montré un volumineux cancer du lobe inférieur du poumon droit et une médiastinite cancéreuse diffuse englobant tous les organes du médiastin.

L'examen histologique d'un fragment de parenchyme pulmonaire et d'un ganglion médiastinal a montré qu'il s'agissait d'un lymphosarcome.

Le résultat de l'examen histologique et les constatations radiologiques qui ont permis de suivre l'évolution de ce néoplasme (début juxta-hilaire, envahissement progressif du champ pulmonaire droit) permettent de conclure qu'il s'est agi d'un néoplasme primitivement médiastinal qui a envahi peu à peu tout le lobe inférieur droit.

12 Mai.

Goitre avec hématocèle infectée chez une malade de 70 ans. — *MM. Bérard et Dunet* présentent une malade porteuse d'un goitre très ancien, dont le volume, accru depuis un an (hématocèle), s'infecta (streptocoque) et s'ouvrit spontanément. L'absence de ganglions fit penser qu'il ne s'agissait pas d'une dégénérescence néoplasique. Mais les vaisseaux étaient complètement englobés dans la tumeur inflammatoire et la trachée adhérente sur une hauteur de 10 cm., ce qui nécessita une dissection très délicate à l'opération (Dunet). Celle-ci avait été précédée d'une ponction qui retira un demi-litre de pus environ et d'une injection immédiate de lipiodol qui à la radioscopie permit de reconnaître la grandeur et la forme régulière de la cavité. Guérison.

Perforation double de la voûte palatine tuberculeuse. — *MM. Roubier, Mounier et Thévenon* présentent l'observation et les pièces d'une perforation conduisant dans la fosse nasale gauche. Le malade était un tuberculeux évolutif.

Exclusion partielle d'un rein tuberculeux. — *MM. Gayet et Gibert* présentent un rein, pièce de néphrectomie, sur lequel on remarque l'exclusion d'une zone caséifiée. Cette exclusion partielle clarifia les urines du malade.

Kyste dermoïde de la région fessière. — *MM. Dunet et Guilleminet* ont observé, chez un homme de 63 ans, opéré il y a 36 ans d'un kyste de la fesse, une fistule qui les conduisit sur une cavité tapissée d'un revêtement bien différencié. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un kyste dermoïde sans glandes annexes. Ces kystes sont très rares à la fesse.

Fracture de la branche ischio-pubienne. — *MM. Patel et Condamin*, en présentant ce cas, insistent sur la nécessité de la radiographie systématique dans tous les traumatismes de la hanche. Il faut rechercher soigneusement la fracture, sans oublier celle de l'acetabulum. On sait que la fréquence de ces fractures a singulièrement réduit le domaine de la contusion simple de la hanche.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

24 Avril 1926.

Deux cas d'éclampsie pleurale. — *MM. E. Vaucher, R. Kaufmann et M. Popovitsch.* Il s'agit de deux femmes chez lesquelles survinrent, au cours du traitement par le pneumothorax artificiel, des accidents nerveux, convulsifs et paralytiques chez l'une, purement paralytiques chez l'autre, avec hémiplégie passagère du côté opposé au pneumothorax. La guérison est complète.

Les auteurs insistent sur les divergences d'opinion qui existent au point de vue pathogénie : embolie gazeuse ou réflexe pleural. Ils croient pouvoir se rallier à l'opinion de MM. Bezançon et Rist, à savoir qu'il ne faut pas se fixer exclusivement sur l'une ou sur l'autre des deux théories, puisqu'il y a du vrai dans les deux.

Rein polykystique suppuré; néphrectomie. — *MM. A. Boeckel et Bilger* rapportent l'observation d'une femme de 26 ans atteinte de rein polykystique suppuré, chez laquelle ils pratiquèrent avec succès la néphrectomie sous-capsulaire. Ils rappellent que, seuls, des troubles graves (suppuration, hématuries répétées, troubles de compression, oligurie et anurie, phénomènes douloureux) justifient une intervention chirurgicale; celle-ci ne sera qu'exceptionnellement la néphrectomie.

La protection des yeux au cours du traitement au soleil artificiel. — *M. Redslob* a observé, ces derniers temps, plusieurs cas d'ophtalmies provoquées par les rayons actiniques de la lampe à vapeurs de mercure. Dans un des cas, il se développa une kératite grave, nécessitant un traitement de plusieurs semaines. Tous ces malades avaient protégé leurs yeux par des verres spéciaux. L'examen au spectrographe, fait par M. le professeur Vlès, a démontré que les verres généralement employés sont insuffisants. Il faut arrêter les rayons ultra-violets jusqu'à 3.800 angstrom, car ceux de 3.650 déterminent encore la fluorescence des membranes de l'œil. Parmi les verres courants, de prix modique, il faut conseiller le vert autogène T 8 du « Comptoir international des verres de couleurs ». Ces verres absorbent en outre une partie du spectre visible et de la région rouge. Pour les médecins et infirmières, ces verres absorbent trop de lumière. Pour eux, il faut conseiller les vers jaunes n° 6.

Cancer de la thyroïde avec métastases osseuses multiples. — *MM. Kueny et Weil.* Il s'agit d'un cancer de la thyroïde typique contrôlé par la biopsie. Survenu chez une jeune femme de 26 ans, il a provoqué des métastases dans les os du crâne et de la colonne vertébrale avec consécutivement une paraplégie flasque complète des membres inférieurs. Les auteurs insistent sur le jeune âge de la malade, sur l'apparition de la tumeur durant la grossesse et sur quelques particularités cliniques que présente le cas.

Eugène Gelma.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

26 Avril 1926.

Directives actuelles du traitement des fractures transversales de la rotule, à propos de 3 cas opérés. — *M. Lheureux* insiste sur l'absence de choc rotulien malgré l'hémarthose qui s'explique du fait de la rupture de l'appareil extenseur qui ne forme plus couvercle sur la boîte articulaire. Le traitement doit être aussi précoce que possible ainsi que la reconstitution qui doit porter à la fois sur la rotule et sur les parties fibreuses et latéro-rotuliennes. Deux méthodes de suture se trouvent en présence : le cerclage de Berger, la suture directe trans-osseuse verticale de Lister et Lucas-Championnière. Pas de drainage, mobilisation active et marche aussi précoces que possible.

Cette méthode permet d'obtenir une restauration idéale avec retour complet des mouvements.

Suivent 3 observations démonstratives à l'appui de ce traitement, avec résultats excellents.

Perforation du globe oculaire par éclats de détonateur; conservation. — *M. Spindler.* Un soldat joue en permission avec un détonateur qui éclate. A l'examen, le 8 Mars, ecchymose en monocle des paupières supérieure et inférieure gauches; hypoema de la chambre antérieure; dilatation pupillaire; perforation de la coque scléroticale à 4 mm. au-dessous de 5 heures avec chémosis considérable de toute la conjonctive bulbaire; deuxième perforation à 5 mm. en dehors de 3 heures, où la loupe montre au fond de la plaie des parties noirâtres de rétine. L'iris bombe. Face postérieure de la cornée légèrement infiltrée. On songe d'abord à l'énucléation, mais le monocle ecchymotique très marqué à la paupière inférieure fait penser à une blessure de la paroi osseuse de l'orbite par les éclats, qui, par suite, n'étant plus dans la coque oculaire, suppriment la possibilité de phénomènes sympathiques ultérieurs, si on conserve l'œil en évitant l'infection. Cette donnée clinique est confirmée par la radiographie qui montre deux éclats de cuivre dans le sinus frontal gauche.

Pendant 4 jours de suite, on fait une injection rétrobulbaire de 1 cmc de cyanure de mercure à 1/1000 cocaïné. Le 2e et le 3e jour, injection de 2 cmc de lait. Pansement occlusif à l'iodoforme.

Le 19 Mars, cornée transparente avec très léger hypopion de 2 mm.; l'iris est visible en myosis. Atropine. La conjonctive supérieure s'est aplatie en tablier recouvrant la cornée et la plaie et fait hernie entre les bords ciliaires sous forme de bourrelet rougeâtre, dur, impossible à réduire sous la paupière; cela nécessite des scarifications aux ciseaux, perpendiculaires au bourrelet qui s'affaisse.

Le 24 Avril, les plaies sont cicatrisées, la cornée est transparente, le globe a conservé son aspect normal avec légère diminution de la chambre antérieure; le tablier conjonctival réduit ne recouvre plus la cornée.

Cette observation est intéressante en raison : 1° de la production du tablier conjonctival; 2° de la conservation de l'œil avec une cornée apparemment intacte, ce qui évitera au blessé les inconvénients de la prothèse.

Deux cas de cancer du sein traités par les rayons X. — *M. Dhaine.* La première de ces malades, soignée en 1904, fut revue trois ans plus tard un peu avant sa mort. La guérison du cancer du sein était complète, sans aucune récidive.

Le 2e cas a été soigné en 1926, alors que la maladie était très avancée, la tumeur ulcérée et adhérente en profondeur. Résultat satisfaisant, disparition de la tumeur et des ganglions et cicatrisation de la plaie après élimination de deux petits séquestres. Récidive importante en 1919. Etat de la malade très mauvais à la suite de chagrins. Le traitement, repris de nouveau avec des moyens insuffisants, donna un succès. La tumeur a disparu, laissant des brides fibreuses. La malade, auparavant presque cachectique, a repris son poids et son embonpoint et semble en état de santé parfaite.

Deux cas de luxation du ménisque externe traités par méniscectomie. — *M. Lheureux.* Dans le premier cas, il y avait désinsertion mixte partielle de la corne antérieure avec genou à ressort. Le deuxième cas concernait une désinsertion des fibres d'attache capsulaires moyennes avec blocage intermittent. Aucun ne s'accompagnait d'hydarthrose.

Voie d'accès : incision longitudinale d'arthrotomie latérale externe basse; cette voie ne permet qu'une méniscectomie partielle en dehors alors qu'en dedans elle a déjà permis à l'auteur de réaliser la méniscectomie totale : la cause en est que l'interligne externe bâille moins que l'interne.

Comme les attaches méniscales sont beaucoup plus puissantes en dehors qu'en dedans, il ne s'en est suivi aucun inconvénient et le résultat obtenu a été parfait avec restitution *ad integrum*.

Occlusion duodénale (dilatation aiguë spontanée de l'estomac). — *M. Vanverts* rapporte une observation de dilatation aiguë de l'estomac qui se produisit spontanément. Contrairement à ce qui existe dans la dilatation aiguë post-opératoire, l'estomac était contracturé et le siège de violentes douleurs, analogues à celles de l'occlusion intestinale. Cet estomac, fortement ptosé, faisait une saillie considérable dans la région hypogastrique. L'état général était très mauvais et le diagnostic ne put être porté avant l'intervention.

Celle-ci permit de reconnaître que la cause de la dilatation de l'estomac était la compression de la troisième portion du duodénum par les vaisseaux mésentériques qu'attirait fortement en bas l'intestin grêle refoulé dans le pelvis par l'estomac. Le soulèvement du paquet intestinal permettait le passage du contenu du duodénum dans le jéjunum.

A propos d'une fracture rare de l'extrémité inférieure du cubitus. — *MM. Piquet et Lekieffre* montrent une radiographie curieuse de fracture du cubitus (1/3 supérieur) survenue chez un enfant de 12 ans. Un trait de fracture transversal est coupé, en pleine région médullaire, par une fissure longitudinale de 4 cm. environ. La pathogénie est assez obscure. Il semble que le cubitus se soit fléchi avec la main et le coude comme point d'appui.

Ostéomyélites subaiguës du fémur. — *MM. Le Fort et Piquet.* Il s'agit de 3 malades atteints d'ostéomyélite ayant évolué sans bruit, d'une façon presque chronique, sans que la suppuration ait eu tendance à s'extérioriser. L'examen bactériologique a montré, dans le premier cas, la présence de streptocoque et de staphylocoque doré; dans le deuxième, de streptocoque; dans le troisième, le pus est resté stérile. La radiographie montrait des lésions nettement ostéomyélitiques. Chez l'un des malades, l'ostéomyélite s'accompagnait d'une luxation de la hanche.

Jean Minet.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

8 Mai 1926.

Séquelles d'une fracture irradiée de la voûte à la base du crâne. — *M. Symoens* détaille les séquelles nombreuses de cette fracture. Ont été touchés : le nerf olfactif (anosmie double), le nerf optique (cécité à droite et hémianopsie nasale gauche), le nerf oculomoteur commun (les mouvements dévolus aux muscles droit supérieur, droit interne, droit inférieur et petit oblique sont inexistants à droite), les nerfs pathétique et oculomoteur externe (les muscles que ces nerfs tiennent sous leur dépendance à droite sont impotents), le nerf trijumeau (à droite, anesthésie complète de la face avec nécrose), le nerf facial (parésie droite de la face, bourdonnements d'oreille, suppression du goût dans les deux tiers antérieurs de la langue), le nerf acoustique (hypoacousie à droite), le nerf pneumogastrique (insensibilité du voile du palais et du pharynx à droite). L'auteur expose la théorie mécanique de Felizet qui explique les irradiations des fractures de la voûte par des résistances osseuses variables au niveau de la base et il montre comment, dans le cas rapporté, cette théorie est corroborée par les directions des traits de fracture observés à la radiographie et que permettaient d'ailleurs de prévoir les lésions nerveuses décrites.

Spasme nutant chez un nourrisson spasmophile; guérison par les rayons ultra-violets. — *M. Fonteyne* a observé, chez un nourrisson de 10 mois, un cas de spasme nutant essentiel avec nystagmus latéral rythmique, parfois synergique aux deux yeux. La petite malade fut atteinte d'accidents graves de tétanie : spasme glottique menaçant et tenace. Guérison en 5 semaines par des applications générales de rayons ultra-violets agissant, non par leur action directe sur le sens de la vue, mais par leur action eutrophique générale.

De la trépanation décompressive, opération curative dans les cas de méningite séreuse. — *M. P. Martin* communique 3 cas de méningite séreuse s'accompagnant de troubles visuels graves, sans signes neurologiques de tumeur cérébrale. La trépanation décompressive a fait disparaître la papille de stase et les troubles de la vision. Dans le 1er cas rapporté, la malade, aveugle depuis 2 jours, a retrouvé complètement la vue après l'intervention. Depuis les opérations qui datent de 21, de 5 et de 2 mois, les malades n'ont présenté aucun signe de tumeur cérébrale.

— *M. De Harven* rapporte un cas de méningite séreuse guérie par décompression. La ventriculographie fut effectuée. L'accumulation de l'air à la base du crâne, au niveau des lacs arachnoïdiens, tendrait à confirmer l'idée que ces pseudo-tumeurs sont des arachnoïdites.

— *M. Lemoine* a souvent obtenu des guérisons de méningites séreuses par simples ponctions lombaires.

— *MM. De Harven et Martin* pensent que le traitement de choix est la trépanation, qui est bénigne. S'il y a cloisonnement des espaces sous-arachnoïdiens, la ponction lombaire sera inefficace ; elle pourra être mortelle, après soustraction d'une quantité suffisante de liquide rachidien pour obtenir la décompression.

Section des rameaux communicants lombaires dans un cas de syndrome parkinsonien encéphalitique. — *M. Lemoine* a sectionné les 2e, 3e et 4e rameaux communicants lombaires du côté droit (le plus atteint), chez une malade présentant une grande hypertonicité des muscles des membres inférieurs. Il s'en est suivi une considérable amélioration au membre inférieur droit dont les mouvements sont complets et rapides.

Influence de l'hérédo-syphilis sur les glandes endocrines et le système neuro-végétatif. — *M. Goffin* relate 2 cas d'hérédo-syphilis et de troubles endocriniens complexes touchant thyroïdes, glandes sexuelles et surrénales. Ces malades étaient atteints en outre de dystrophies diverses. Un de ces cas a été autopsié et celui-ci a montré de la sclérose atteignant de nombreuses glandes endocrines, une hypogénésie cardiaque et aortique, une cirrhose de Hanot, etc. L'auteur, envisageant la cause des dystrophies des hérédo-spécifiques — ou bien troubles endocriniens, ou bien hérédo-syphilis —, montre une jeune fille atteinte d'ichtyose grave, hérédo-syphilitique et myxœdémateuse. Ce trouble cutané serait dû à l'association de l'hypothyroïdie et de l'affection spécifique.

M. Goffin étudie l'influence de l'hérédo-syphilis sur le sympathique et présente une hérédo-syphilitique atteinte de trophœdème congénital du membre inférieur droit et de troubles vaso-moteurs, datant de 10 ans, des deux membres supérieurs et, plus discrètement, du thorax. L'examen lipiodolé intrarachidien montre un accrochage marqué au niveau des 2e, 3e 4e dorsales et un accrochage en goutte tout le long de la colonne lombaire. Les troubles sympathiques observés seraient dus à l'irritation des cellules sympathiques médullaires.

J. Goffin.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925-1926)

Jacques Corby. ***Le traitement des paralysies diphtériques par les mélanges toxo-antitoxiques hyperneutralisés.*** — Le traitement des paralysies diphtériques par les injections de sérum est toujours discuté et même ceux qui en demeurent partisans doivent reconnaître que cette thérapeutique est irrégulière dans ses effets et fort imparfaite. Il y a deux ans MM. J. Renault et P.-P. Lévy ont essayé de substituer à l'injection de sérum une vaccinothérapie réalisée en injectant aux enfants atteints de paralysie des mélanges de toxine et d'antitoxine hyperneutralisés. M. J. Corby a repris cette question et nous donne dans sa thèse une excellente étude critique de la méthode et de ses résultats.

Le principe de l'injection toxo-antitoxique est de provoquer une réaction de foyer, avec libération de la toxine fixée à la substance nerveuse, et cela par l'apport d'une nouvelle dose de toxine exogène, rendue inoffensive par le mélange avec une dose hyperneutralisante d'antitoxine.

Ces mélanges de toxine (ou d'anatoxine) et d'antitoxine doivent avoir une teneur en antitoxine plus ou moins forte suivant le degré de gravité de la diphtérie à laquelle on a affaire. Ils sont injectés par la voie sous-cutanée.

Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on a à enregistrer des réactions, locales en générales, à la suite de ces injections.

M. J. C. peut faire état de 20 observations de paralysie diphtérique traitée par l'injection de mélanges toxo-antitoxiques hyperneutralisés. Dans 2 cas seulement, cas spécialement graves, l'effet a été nul. Tous les autres cas ont guéri, et dans un delai particulièrement court. Pour certains d'entre eux les circonstances d'arrivée tardive de l'enfant à l'hôpital ont donné à l'observation une valeur certainement très grande. Telle l'observation de cet enfant de 4 ans 1/2 atteint de paralysie du voile survenue 6 semaines après une angine tardivement soignée et qui guérit en 5 jours, le traitement ayant été entrepris au 8e jour de la paralysie. Dans un autre cas de paralysie du voile datant d'un mois, 4 jours après la première injection (5 furent pratiquées), l'amélioration est déjà considérable.

Même accélération de la guérison au cas de paralysie oculaire de l'accommodation. Aussi de l'ensemble de ses observations M. C. est-il amené à conclure que la méthode des injections de toxine-antitoxine en mélange hyperneutralisé paraît constituer un progrès important dans le traitement toujours fort décevant des paralysies diphtériques.

PH. PAGNIEZ.

G. Rimé. *Les associations du bacille de Ducrey* (édition de la *Revue médicale universelle*). — Dans cette thèse très documentée, R. montre que la spécificité du bacille du chancre mou, admise depuis Ducrey par tous les classiques, n'est pas absolue. On trouve souvent des germes associés : staphylocoques, streptocoques, diplocoques, entérocoques, tétragènes, diphtéromorphes, coli-bacille, pyocyaniques, comme l'ont constaté également Jausion et Diot.

La plupart de ces germes sont de simples saprophytes, mais ils peuvent néanmoins augmenter la sécrétion purulente (staphylocoques et tétragènes), exalter leur virulence (streptocoque) et expliquer certains cas de phagédénisme. Ils peuvent aussi gêner l'action sur le chancre du vaccin antistreptobacillaire.

La symbiose fuso-spirillaire de Vincent, le gonocoque, l'herpès, la gale et la tuberculose peuvent s'associer également au bacille de Ducrey pour donner des chancres et des bubons d'aspects cliniques particuliers.

L'association du bacille de Ducrey et du tréponème ne réalise pas seulement le type du chancre mixte classique (chancre mixte primaire de Milian). A côté de son allure et de son évolution classiques, ce chancre mixte primaire garde souvent l'aspect de la chancrelle la plus banale.

Il existe aussi des chancres mixtes secondaires et tertiaires dus à l'association du chancre mou et de la syphilis secondaire ou tertiaire. Ils ont des aspects souvent caractéristiques : chancres papuleux, ulcéreux tertiaires, phagédéniques, et peuvent se compliquer de bubons chancrellisés à évolution traînante. Le traitement antisyphilitique a une action remarquable dans tous ces cas.

Histologiquement, le chancre mou banal présente, à côté de l'afflux de leucocytes poly et mononucléaires, des infiltrats discrets de plasmocytes et des lésions très accentuées d'endo-périvascularite. Ces lésions se retrouvent dans les divers chancres mixtes; alors que plasmocytes et lésions vasculaires sont souvent considérés comme caractéristiques de la syphilis, leur présence n'aura ici aucune valeur diagnostique.

Tout chancre mou, même banal, doit être maintenu en surveillance pendant 2 mois et des examens sérologiques seront faits pour dépister la syphilis.

Le traitement antisyphilitique abortif ne sera institué que si la méthode de confrontation met en présence d'un sujet portant à la fois des chancres mous et des accidents syphilitiques en évolution.

Il y a lieu d'essayer dans le traitement des chancres mous traînants et compliqués de bubon l'emploi combiné du vaccin de Nicolle et des filtrats de Jausion et Diot.

R. BURNIER.

Marcel Lelong. *L'enfant issu de parents tuberculeux; étude critique de l'hérédité tuberculeuse* (*Impr. de l'Aisne*, 89, rue des Ecoles, à Laon). — Dans cette excellente thèse, l'auteur reprend l'importante question de l'hérédité de graine et de l'hérédité du terrain en matière de tuberculose, en se basant sur l'étude de l'enfant issu de tuberculeux et séparé de ses parents dès la naissance, de façon à lui éviter la contagion post-natale familiale.

La *tuberculose latente congénitale*, qui résulterait d'une contamination intra-utérine discrète par le passage transplacentaire de doses minimes de bacilles, n'est qu'une hypothèse. Sans doute, la grossesse peut déterminer des poussées évolutives avec bacillémie chez les femmes tuberculeuses; il existe des formes du virus tuberculeux plus filtrables que le bacille de Koch; la tuberculose du placenta, sous sa forme discrète, est peut-être fréquente. Mais si ces considérations font comprendre la possibilité du passage transplacentaire de quelques germes, elles n'en démontrent ni la réalité, ni la fréquence.

La doctrine de l'*hérédité de terrain* (hérédo-dystrophie, hérédo-prédisposition, hérédo-immunité) n'est basée sur aucun argument démonstratif.

L'étude faite par l'auteur de la réaction de fixation des anticorps tuberculeux dans le sang maternel, dans le sang du cordon et dans le sang du nouveau-né confirme la réalité et la fréquence de la transmission des anticorps de la mère à l'enfant.

Ce passage n'est pas une simple filtration : le placenta peut arrêter les anticorps ou les concentrer au passage. D'autre part, les anticorps légués par la mère au nouveau-né ne persistent pas dans le sang du nourrisson et disparaissent progressivement dans les 8 ou 10 premières semaines. Cette disparition se fait automatiquement et n'est pas influencée par l'apparition ultérieure d'une tuberculose acquise : elle n'est nullement en relation avec l'avenir de l'enfant, qu'il soit bien portant ou malade.

L'étude histologique des organes d'enfants issus de mères tuberculeuses, et en particulier du foie, n'a pas montré ces altérations héréditaires, qui résulteraient de l'intoxication fatale par les poisons circulant dans le sang maternel.

L'*observation des enfants issus de tuberculeux*, séparés dès la naissance ou avant contamination, montre que, parmi eux, il faut faire deux parts : l'une, la plus faible, comprend des enfants qui meurent précocement dans les premiers mois; l'autre, la plus grande, comprend des enfants qui vivent.

Les cas de mort précoce (12 à 38 pour 100) résultent d'un sevrage et d'une séparation maternelle précoces, et du milieu extérieur à l'enfant (maladies banales des crèches).

L'observation jusqu'à l'âge de 6 ans des enfants séparés dès la naissance permet des conclusions intéressantes.

La tuberculose pulmonaire peut, à l'occasion d'une poussée évolutive grave, occasionner l'accouchement prématuré; mais quand il naît viable, le prématuré peut se développer normalement.

Le poids de naissance de l'enfant de tuberculeux est très voisin de celui d'enfants issus de parents sains : tout dépend de l'état de nutrition générale de la mère.

A la naissance, l'enfant issu de tuberculeux ne présente pas plus fréquemment que les autres de malformations ou de dystrophies congénitales.

Il croît et se développe comme un enfant sain, placé dans les mêmes conditions de milieu, abstraction faite d'une certaine hypotrophie légère et momentanée fréquente, qui disparaît après les 12 ou 18 premiers mois. Aucune disproportion entre le poids et la taille.

La résistance aux maladies de l'enfant issu de parents tuberculeux est normale.

Préservé de la contagion post-natale, cet enfant ne devient pas tuberculeux ; sa cuti-réaction tuberculinique reste infiniment négative. A l'égard de la tuberculose acquise, il ne semble pas présenter de réceptivité anormale ; mais aucun fait n'indique qu'il ait reçu de ses parents une immunité.

La doctrine de l'hérédité tuberculeuse de germe n'est donc basée que sur quelques faits exceptionnels de contagion intra-utérine. La théorie de la tuberculose congénitale latente et celle de l'hérédité de terrain ne sont fondées que sur des impressions, sans aucune preuve scientifique. La contagion post-natale, dans la famille même du tuberculeux, précoce le plus souvent, rend compte de la presque totalité des observations : de cette notion étiologique exclusive découlent les principes de la prophylaxie antituberculeuse chez l'enfant.

L. RIVET.

Jean Chaize. ***Contribution à l'étude des lésions pulmonaires tuberculeuses inaudibles et particulièrement de certaines scléroses pulmonaires*** (*Am. Legrand*, éditeur). — Dans cet intéressant travail, inspiré par Rist, C. montre que les lésions pulmonaires tuberculeuses inaudibles sont fréquentes, explicables par les conditions anatomiques de propagation des bruits normaux ou anormaux jusqu'à la paroi.

Ces lésions inaudibles ou peu audibles peuvent se présenter sous 3 formes :

1° Lésions centrales d'importance moyenne fibrocaséeuses banales ;

2° Lésions fibreuses, denses, formes de guérison des lésions fibro-caséeuses, passant par des périodes de non-activité, sécrétant peu ou pas, mais avec lesquelles les signes peuvent apparaître par intermittence ;

3° Enfin, toutes les scléroses pulmonaires tuberculeuses.

C. insiste sur la nécessité d'ausculter longuement et souvent les malades, ces auscultations répétées permettant au moins à certains moments de déceler les lésions, et surtout d'avoir recours à la radiographie, qui est absolument nécessaire, et sans laquelle, avec la façon de faire actuelle, un médecin d'assurances, même instruit et consciencieux, peut parfaitement accepter des candidats porteurs de cavernes tuberculeuses muettes.

L. RIVET.

Jean Dalsace. ***Castration ovarienne et troubles du métabolisme minéral; à propos d'ostéopathies douloureuses succédant à la ménopause artificielle*** (*Arnette*, édit.). — En dehors du rhumatisme chronique si fréquent chez elles, les femmes castrées ou après la ménopause présentent souvent des douleurs musculaires et des douleurs osseuses sans qu'il y ait déformation ou tuméfaction du squelette. Ces douleurs sourdes ne cèdent pas au traitement opothérapique. D. en rapporte 4 observations et pense qu'on peut les rattacher à un trouble calcique phosphoré. La castration expérimentale chez l'animal semble se traduire par une diminution du phosphore et du calcium, mais les résultats sont discordants. D. a procédé à des dosages précis du calcium et du phosphore du sérum selon les méthodes de Guillaumin chez la femme.

Chez 8 malades ces dosages ont été faits avant et après castration. 7 ont présenté une calcémie ou une phosphatémie abaissée après l'opération. Chez deux d'entre elles, les deux éléments calcium et phosphore sont diminués à la fois. Dans un cas il y avait au contraire augmentation des deux éléments dans le sérum.

Chez 3 malades présentant un syndrome algique après castration opératoire ou radiothérapique ou après ménopause, le taux de la calcémie et de la phosphatémie était abaissé. Cet abaissement semble persister, car on le retrouve chez des malades ayant présenté auparavant un syndrome douloureux. Ces algies osseuses présenteraient donc quelques analogies avec celles de l'ostéomalacie et du rachitisme et D. pense qu'elles sont liées à ce trouble du métabolisme minéral qu'il a constaté. Cette hypothèse serait confirmée par l'efficacité du traitement par l'huile phosphorée ou l'acide phosphorique.

ROBERT CLÉMENT.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS & INFORMATIONS

L'Ecole d'Hygiène de Varsovie

Le 20 Avril dernier était inaugurée à Varsovie, en présence de M. le comte Skrzinski, président du Conseil, de M. le ministre de l'Intérieur Raczkiewicz, de M. le ministre de la Guerre, le général Zeligowski, de M. le ministre du Travail Ziemecki, et d'un grand nombre de hauts fonctionnaires et de médecins, la nouvelle Ecole d'hygiène, fondée par le Gouvernement polonais avec le concours de la Fondation Rockefeller.

La cérémonie, qui s'est déroulée sans faste dans l'amphithéâtre de l'établissement, était présidée par le Dr Wroczinski, directeur général de la Santé publique, assisté par le Dr Rajchman, directeur de l'Institut d'Hygiène de l'Etat polonais, en congé actuellement en vue d'assumer la charge de directeur médical de la Société des Nations, et par moi-même, qui avais le très grand honneur, comme président de la Commission de l'enseignement de l'hygiène au Comité d'hygiène de la S. D. N., de remercier au nom des étrangers conviés à assister à cette belle manifestation.

Je n'ai nullement l'intention d'insister sur le charme et le profit de l'hospitalité que nous avons reçue de la part des autorités polonaises; tous ceux qui ont eu la bonne fortune de connaître l'accueil de la Pologne, de puiser au sein même de cette nation à l'âme ardente et à la civilisation raffinée les leçons d'un patriotisme indomptable et d'une énergie rebelle à toutes les oppressions, savent les affinités morales et intellectuelles qui relient les Polonais aux Européens occidentaux, particulièrement à leurs amis de France; nul n'ignore ici que, parmi les élites de ce peuple si cultivé, le corps médical, qui a donné tant de marques de sa valeur, est étroitement fidèle à la science française, à laquelle d'ailleurs il a autant donné de personnalités qu'il en a reçu d'enseignements.

Je désire seulement dans ce bref article résumer la constitution de cette nouvelle fondation, qui va mettre la Pologne au premier rang des Etats dans l'ordre de l'organisation technique et pédagogique de l'hygiène, celle-ci s'établissant d'ailleurs de manière parallèle au développement des institutions sanitaires publiques du pays.

Je tiens avant tout à rendre un juste hommage à ceux qui furent les initiateurs et animateurs de cette magnifique création : tout d'abord le Gouvernement polonais, qui, au milieu des préoccupations de tous ordres, politiques, économiques, financières, qui entravent son action, a compris que ses obligations vis-à-vis de la santé publique ne devaient pas souffrir de cette situation difficile; c'est un bel exemple à donner à d'autres nations, mais c'est aussi une dette de reconnaissance qu'il ouvre au compte des nations occidentales, car celles-ci trouvent une protection efficace dans le souci que la Pologne accorde à la nécessité de sauvegarder la santé de sa population. Ensuite, il convient de célébrer, cette fois encore, la coopération financière et la stimulation morale de la Fondation Rockefeller, dont la générosité inlassable a permis de réaliser cette nouvelle Ecole d'Hygiène. Enfin, derrière cette coopération d'efforts sanitaires, on trouve là aussi l'activité inlassable du Dr Rajchman. Ce nouveau fleuron de sa couronne ne lui fait pas moins honneur que les autres; et à connaître le travail du Comité d'Hygiène, nous pouvons augurer de ce que sera celui de l'Institution de Varsovie.

Celle-ci est complexe : elle forme un tout complet d'enseignement, de recherches scientifiques, de centre de santé utile à la fois à la population desservie et aux élèves de l'Ecole.

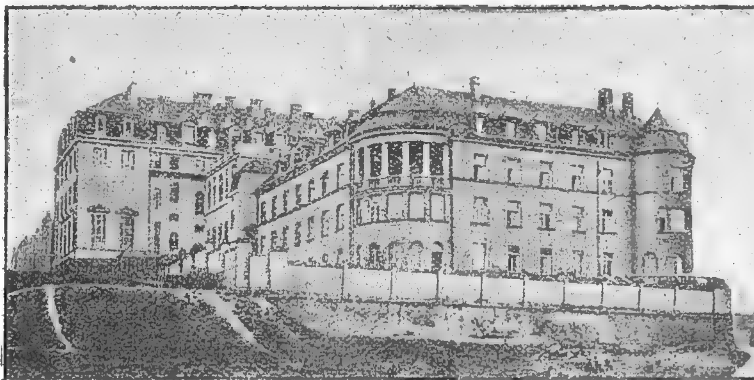


Fig. 1. — L'Institut d'Hygiène d'État et son École d'Hygiène à Varsovie.

En effet, les diverses parties de cet ensemble se tiennent par des liens techniques, des accords administratifs, et une proximité topographique.

A Varsovie même, l'Institut d'Hygiène, suite du centre épidémiologique créé pendant la guerre pour lutter contre les épidémies de l'Est, est pourvu de laboratoires parfaitement outillés, et habité par des chercheurs remarquables, dont je ne citerai que deux d'entre eux, Funk et Hirszfeld, dont tout le monde connaît les beaux travaux biochimiques et sérologiques.

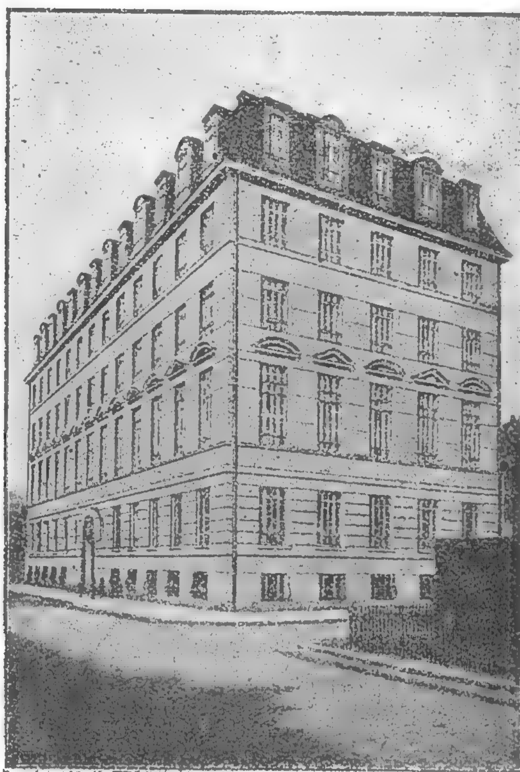


Fig. 2. — L'Ecole d'Hygiène de Varsovie.

D'autres laboratoires de l'Institut préparent sérums et vaccins, et y déploient une activité dont témoignent les statistiques de production et de débit, que l'on nous a montrées. On y fabrique aussi une insuline, qui compte parmi les meilleures. D'autres exercent le contrôle des produits pharmaceutiques, des produits biologiques de fabrication privée, des denrées alimentaires. D'autres, enfin, sont destinés aux examens réclamés par la pratique médicale, et sont ouverts au public et aux médecins.

Ai-je besoin de dire que l'aménagement et l'équipement de l'Institut répondent à tous les besoins comme aux données de la technologie moderne ?

L'Ecole d'Hygiène, elle-même, comprend deux sections : l'Ecole proprement dite, où se feront les cours et les travaux pratiques, et la Station d'Amelin, centre de santé. Salles spacieuses et fortement éclairées, laboratoires de travaux pratiques, amphithéâtres, bibliothèque, musée, tout est prêt ou en voie de l'être pour fournir les locaux d'une école modèle; je parlerai plus loin de la scolarité et du programme. Mais il convient d'indiquer d'un mot que le souci de l'art s'est agréablement mêlé à celui des nécessités techniques, et a abouti à un édifice d'une conception architecturale séduisante, adéquate et fort belle, bien que sans somptuosité.

A trois kilomètres de cette Ecole, dans le faubourg de Mokotow, se trouve le centre de santé d'Amelin, créé avec le concours de la municipalité de Varsovie. Il comprend les services d'un Bureau d'hygiène, des dispensaires de protection maternelle et infantile, antivénériens, antituberculeux ; un aérium pour une cure de jour d'enfants; un service dentaire; une consultation pour mentaux; enfin, une Ecole d'infirmières, et des chambres pour les élèves de l'Ecole d'Hygiène.

Cette formation sanitaire si complète servira de champ d'application à ces élèves ; mais on prétend aussi en faire un foyer d'action hygiénique destiné à rénover l'état sanitaire de ce faubourg misérable. Je ne doute pas, pour ma part, que sous la direction éclairée et enthousiaste des hommes qui nous l'ont montrée, cette ambition ne se réalise dans un avenir qu'il faut espérer proche.

Enfin, à quelques kilomètres plus loin encore, l'Institut d'Hygiène possède une ferme pour ses grands animaux ; on y recueille également du lait pour les enfants assistés par le centre de santé.

Je pense que je n'aurai rien omis lorsque j'aurai dit que l'Institut d'Hygiène est en relation avec des filiales situées dans six des principales villes de Pologne.

Telle est la vaste organisation qui ne mérite réellement, pour ses créateurs, que des félicitations sans réserve.

La Commission de l'enseignement de l'Hygiène avait à discuter le programme de l'Ecole d'Hygiène, qui lui a été communiqué par le directeur de l'Ecole, le Dr Chodzko, ancien ministre de l'Hygiène. En vérité, on ne sait qui il faut le plus complimenter, l'Ecole d'avoir un tel directeur, ou M. Chodzko d'avoir à diriger un tel établissement. Le succès sera certainement la résultante d'une aussi heureuse association.

La scolarité sera d'un an : six mois de cours et travaux; six mois de stages pratiques dans les services d'hygiène et dispensaires. Le programme des cours et travaux comprend les principales matières qui composent la science de l'hygiéniste, mais dans un esprit nettement orienté vers la médecine préventive et l'hygiène sociale.

L'Ecole d'Hygiène est chargée de la formation de techniciens hygiénistes destinés aux postes de l'administration publique. Aussi bien ne dépend-elle pas de l'Université, mais de l'Administration sanitaire, reliée sous forme d'une Direction générale au ministère de l'Intérieur depuis la suppression du ministère de l'Hygiène. Il n'est pas

sans intérêt de montrer avec quelque détail les sacrifices financiers que l'Etat polonais a consentis pour mener à bonne fin la tâche qu'il avait entreprise dès la fin de 1918. C'est en effet à ce moment qu'une somme de 100 000 dollars fut affectée à la création d'un Institut d'Hygiène à Varsovie, chargé de centraliser la lutte contre les épidémies ; son action se développa en pleine guerre contre les bolcheviks et manifesta son efficacité grâce à la préparation des sérums et vaccins, ainsi qu'aux recherches de laboratoire, qu'il permit de réaliser.

Toutefois les autorités sanitaires polonaises se rendaient pleinement compte des avantages qu'elles pourraient retirer de la création d'un centre d'enseignement où serait formé un corps d'hygiénistes dûment spécialisés. Aussi, pour combler cette lacune, le Gouvernement polonais prit-il l'initiative d'ériger une Ecole d'Hygiène. L' « International Health Board » de la Fondation Rockefeller ayant généreusement proposé de participer aux dépenses occasionnées par la création de cette Ecole, un accord intervint en 1922 entre cette Fondation et le ministère de l'Hygiène, accord d'après lequel la Fondation Rockefeller contribuerait pour une somme de 212.500 dollars (montant qui fut ultérieurement élevé jusqu'à 300.000) à la construction et à l'aménagement de l'Ecole d'Hygiène, à la condition, toutefois, que le Gouvernement fournît gratuitement le terrain nécessaire et prît à sa charge l'entretien de l'Ecole. Au cours de la construction, l'Etat a dû dépenser encore une somme de 150.000 dollars, en raison de la hausse des prix des matériaux, et il reste encore des dépenses à prévoir.

Telle est, résumée à grands traits, l'histoire de cette création. Il serait à souhaiter que les pouvoirs chargés en notre pays de la responsabilité de la santé publique consentissent à la méditer. C'est un spectacle suggestif que de voir comment les jeunes Etats nés de l'Europe nouvelle, fondée sur un idéal de paix internationale et de justice sociale, mettent tous au premier plan de leurs préoccupations, selon la recommandation de Disraëli, les problèmes de la santé publique. Que les vieilles nations suivent cet exemple ! Que les dirigeants de notre chère Patrie, surtout, ouvrent les yeux ! Ici, dans ce pays comblé des faveurs de la Nature — et nulle part ailleurs — la mortalité s'accroît. *Caveant consules* : il n'est que temps.

LÉON BERNARD.

Assistance et hygiène mentales aux Colonies

A la suite du *XXII^e Congrès de médecins aliénistes et neurologistes* qui s'était tenu à Tunis le 1er Avril 1912, le regretté professeur Régis, un des maîtres les plus éminents de la psychiatrie exotique, et ses collaborateurs, les Drs Reboul, Cazanove, Martin, Vital Robert, etc., avaient émis un certain nombre de vœux qui pouvaient se résumer dans les propositions suivantes :

A. — Préparation en vue de son application rapide d'une législation sur les aliénés aux colonies ayant pour base des principes communs avec réglementation spéciale suivant les conditions locales ;

B. — Organisation des locaux pour délirants et aliénés constituant pour chaque colonie une sorte de réseau d'assistance psychiatrique avec organismes périphériques très simples et postes centraux plus ou moins importants suivant le cas, asiles d'aliénés si possible, ces derniers étant toujours dirigés par un médecin psychiatre français assisté de médecins indigènes et d'un personnel infirmier également indigène ;

C. — Suppression dans un délai de trois ans du transport des aliénés indigènes dans les asiles de la France continentale et rapatriement des aliénés européens, civils et militaires, dans des conditions satisfaisantes ;

D. — En vue de la prévention de la folie aux colonies, adoption d'une sélection mentale des Européens civils destinés à la carrière coloniale et lutte énergique contre l'alcoolisme, grand producteur des psychoses dans nos colonies.

Le département des Colonies, adoptant les conclusions des congressistes, les portaient à la connaissance des divers gouverneurs coloniaux et les instructions ministérielles insistaient sur la réalisation rapide de ces résolutions dans le double but qu'elles poursuivaient :

1° Celui des soins à donner aux indigènes ;

2° Celui des mesures à prendre vis-à-vis des Européens de passage.

Il ne pouvait être question, en effet, pour ces derniers, que de locaux d'attente et de premiers soins, ces malades devant être rapatriés dès que possible. Des chartes-parties signées avec les Compagnies de Navigation avaient prévu, d'autre part, l'aménagement à bord de cellules spéciales pour l'isolement des aliénés, avec personnel adapté, embarqué avec ces malades en vue des soins particuliers nécessités par leur état.

Cette question d'assistance aux aliénés se représente aujourd'hui avec une acuité particulière. Non seulement la guerre a agi, à la manière des grands traumatismes, pour favoriser l'éclosion des psychoses, mais la transplantation, hors de leur milieu d'origine, de forts contingents indigènes a favorisé chez eux l'apparition des maladies mentales. Une statistique récente (18 Novembre 1924) signale que 37 militaires indigènes coloniaux (parmi lesquels 23 Sénégalais) sont actuellement en traitement dans les asiles publics d'aliénés de la 15e région. Ces indigènes sont maintenus en France parce que leur internement est nécessaire et que leur colonie d'origine est dépourvue d'asiles spéciaux assez importants pour les recevoir. Le rapatriement des malades doit ainsi se limiter aux seuls indigènes guéris ou inoffensifs.

Ainsi, depuis 1912, aucun progrès n'a pu être réalisé. En dehors de quelques agrandissements effectués à l'asile d'Anjanamasina à Madagascar et de la création de l'asile de Bien-Hoa en Indo-Chine, l'assistance médicale aux aliénés dans nos possessions d'outre-mer est demeurée stationnaire.

L'Inspection Générale du Service de Santé a pensé que le moment était venu de reprendre la question et d'établir une doctrine de psychiatrie coloniale en demandant à la Ligue d'Hygiène mentale, présidée par le Dr Toulouse, et dont le Dr Génil-Perrin est le secrétaire général, de vouloir bien lui prêter son concours technique.

Une Commission coloniale de la Ligue d'Hygiène mentale fut ainsi constituée avec le médecin inspecteur général des troupes coloniales du cadre de réserve Gouzien comme président, le Dr Génil-Perrin et le médecin-major de 1re classe Cazanove comme secrétaires, et des membres divers capables de s'intéresser à la question : médecin inspecteur Fournial, médecin principal G. Martin, Dr Le Roy des Barres ; médecins inspecteurs généraux Lasnet et Emily, médecin principal Abbatucci, Dr de Clérambault, etc.

Après une série de conférences et sur la proposition du médecin inspecteur général Lasnet, directeur du Service de Santé au ministère des Colonies, il fut convenu de demander au ministre la création d'une Commission permanente d'Assistance et d'Hygiène mentale coloniales, composée de 8 membres (4 désignés par le Département et 4 par la Ligue d'Hygiène mentale) ayant pour but :

a) De préparer l'organisation de l'assistance aux aliénés dans nos colonies ;

b) De proposer toutes mesures utiles pour empêcher la production et le développement des maladies mentales aux colonies ;

c) De développer aux colonies l'application des expertises médico-légales psychiatriques ;

d) De faire poursuivre des enquêtes cliniques et étiologiques destinées à fixer les différents types de neuro-psychoses coloniales et de préciser leurs causes.

Le principe de ces propositions a été adopté par le Département et un arrêté ministériel va lui donner incessamment une consécration officielle.

Le médecin-major Cazanove, psychiatre colonial distingué, et qui, avec le dévoué secrétaire général Génil-Perrin, a été l'animateur de toutes les réunions, a montré qu'il ne suffit pas de faire aux colonies la stricte application des enseignements de la métropole. Chez les Européens, comme chez les indigènes, les neuro-psychoses exotiques ont des causes spéciales ; elles se présentent sous des types différents de ceux des climats tempérés. Des enquêtes étiologiques sont nécessaires si l'on veut arriver à bien les connaître, à les prévenir, à instituer un traitement rationnel adapté aux habitudes familiales et collectives des indigènes, à leurs mœurs, à leurs coutumes, à leurs religions.

Dans le résumé ci-dessous, le Dr Cazanove a esquissé les grandes lignes des études qui doivent être poursuivies aux colonies dans les milieux européens et indigènes pour arriver à construire le programme d'assistance et d'hygiène mentale exotique.

Européens.

On observe aux colonies *deux lots* de mentaux européens :

Le premier lot est constitué par des mentaux *qui vont aux colonies*, alors qu'ils sont déjà atteints ou qu'ils sont en puissance d'une affection mentale.

Le deuxième lot est constitué par des mentaux dont l'affection mentale est créée *de toutes pièces* par *le milieu pathologique* où ils se trouvent placés.

***

Le premier lot comprend *deux catégories* de mentaux : *les déséquilibrés, les fous.*

LES DÉSÉQUILIBRÉS. — Mobilité, instabilité, originalité, excentricité, imagination et fabrication (mirages psychiques), tendance à la persécution (capacité méconnue en France) et à la vanité (aptitudes à brasser des affaires merveilleuses), exagération ou perversion de tendances psychiques ou passionnelles, désirs de voyages.... d'actions d'éclat.... désirs d'une vie mystérieuse.... de toxiques nouveaux.... de sensations sexuelles...., etc.

Tous caractères qui font que le déséquilibré a un appétit spécial pour la vie coloniale.

LES FOUS. — Le maniaque, le mélancolique, le paralytique général, le persécuté, l'alcoolique, dont l'affection, peu évidente, méconnue, n'empêche pas le départ aux colonies.

Sous l'influence du *milieu tropical* :

Agents physiques,
Agents psychiques,
Agents pathologiques,

et parce que ces mentaux ne sont pas contenus par la famille, par la société, qu'ils ont leur liberté d'action, ou qu'ils commandent, les affections mentales prennent un développement extrême.

Le déséquilibré se transforme en impulsif (excès, violences, actes dangereux de toute nature), il devient la proie des toxiques ; le *paralytique général* met librement en action dans un poste ses idées démentielles ; le *persécuté-persécuteur* voit des ennemis partout et les frappe avec le

plein droit d'action. *L'alcoolique* manifeste son excitation par des actes quelquefois criminels.

⁂

Le deuxième lot des mentaux européens comprend les affections mentales occasionnées par les maladies coloniales (paludisme, insolation, fièvre jaune, peste, etc.).

Toutes ces affections rentrent dans le cadre des *psychoses toxi-infectieuses*, qui sont caractérisées comme symptomatologie par la *confusion mentale* sous toutes ses formes. La soudaineté et la violence de la toxi-infection exotique rendent ce symptôme fréquent et grave avec souvent une terminaison chronique : asthénie, *amnésie*.

⁂

Les deux lots de mentaux européens des colonies donnent lieu ainsi à deux groupes très nets de psychoses :

1° Psychoses *communes* à la France et aux colonies (déséquilibrés, paralysie générale, mélancoliques, persécutés), prenant un caractère violent sous l'effet exotique.

2° Psychoses *propres* aux affections coloniales (paludisme, insolation, etc.).

Les malades du premier groupe sont des *aliénés*.

Les malades du deuxième groupe sont des *délirants*, atteints d'une maladie infectieuse.

Indigènes.

Les mentaux indigènes de nos colonies peuvent se catégoriser de la manière suivante :

1° Tares originelles des races primitives (dégénérescence, arriération mentale, imbécillité, débilité mentale, etc.), dues non seulement à la primitivité, mais encore à l'existence de misère des indigènes, surtout insuffisance d'alimentation et maladies de toute nature, qui grèvent lourdement l'hérédité.

2° Psychoses des dégénérés, conditionnées par les croyances *animistes* des indigènes, et qui se manifestent par suite sous la forme des folies religieuses de notre moyen âge (démonopathes, possédés, ensorcelés, damnés, lycanthropes), auxquelles se rattachent les *psychoses collectives*.

3° Les psychoses juvéniles, dues à l'effet sur les cerveaux de primitifs de l'éducation et de la civilisation européenne.

4° Enfin, la classe des neuro-psychoses toxiques, infectieuses, parasitaires, etc., qui doit occuper une place *prépondérante* dans la neuro-psychiatrie indigène, lorsque l'on songe à la généralisation et à la gravité de maladies toxiques infectieuses et parasitaires chez les indigènes.

Nous obtenons ainsi deux groupes très nets de maladies mentales indigènes :

Les psychoses *constitutionnelles* (arriération mentale sous toutes ses formes, épilepsie, psychoses des dégénérés, psychoses juvéniles, etc.); les psychoses *accidentelles* toxiques, infectieuses, parasitaires.

Mais il faut surtout noter que ces deux groupes de psychoses se manifestent en *liaison étroite*.

Par exemple : quelle est une des plus importantes résultantes mentales de l'arriération ? c'est l'*impulsivité*.

L'appoint d'un toxique, comme l'*alcool*, sur un cerveau de primitif, déclenchera immédiatement des crises impulsives soudaines et violentes.

Ce sont les folies toxiques décrites par les tragiques Grecs (les Bacchantes, Hercule, Ajax, etc.).

⁂

Avant de terminer, il nous paraît utile de donner quelques renseignements[1] sur l'asile de Bien-Hoa, le seul qui corresponde actuellement aux desiderata des formules de la psychiatrie coloniale

Cet établissement est situé à 4 km. de Bien-Hoa et à 34 km. de Saïgon. Il a une superficie de 17 hectares et est traversé de l'est à l'ouest par une petite rivière, au sud de laquelle se trouvent les logements du médecin directeur, du médecin résident, de l'infirmier chef, les bureaux, le pavillon pour malades européens, le quartier d'admission comprenant 4 grandes salles, 6 cellules et auquel est rattaché le service d'hydrothérapie. Dans la partie nord, sont réunis les pavillons d'isolement pour indigènes, séparés par une allée centrale où se trouvent les cuisines, séchoirs, buanderie, etc., la pharmacie, l'infirmerie avec salles d'opérations, les logements d'infirmiers, etc.

La caractéristique de l'asile est qu'il existe autour des bâtiments de vastes terrains de culture qui ont permis l'établissement d'une colonie agricole. En Cochinchine, la plupart des malades étant des agriculteurs, il apparaissait *a priori* que le meilleur traitement de l'aliéné était de le rendre à la terre d'où il venait. Le premier essai de culture fut tenté en 1921 par le Dr Vital Robert et son successeur, le Dr Roussy, l'a non seulement poursuivi mais intensifié. Cette culture est limitée au tabac, paddy et aux plantes vivrières (manioc, haricots et surtout patates). Elle a déjà donné des résultats tout à fait satisfaisants. Jusqu'ici les dépenses de l'asile, y compris la solde et indemnité du médecin-directeur, ont été supérieures aux recettes, mais par suite de l'augmentation continue du nombre des malades, la différence diminue chaque année et il est probable que le budget sera en équilibre dès que le nombre des malades atteindra 400.

Mouvement général des malades par année (Roussy).

ANNÉES	ENTRÉES		SORTIS PAR							
			Guérison		Evacuation		Evasion		Décès	
	H.	F.	H.	F	H.	F.	H.	F.	H.	F.
1919	100	58	3	»	2	1	»	»	7	6
1290	36	25	14	4	2	5	»	»	7	9
1921	43	23	9	4	4	»	2	»	9	4
1922	61	37	22	16	»	»	2	»	6	3
1923	56	31	23	19	4	»	1		12	6
1924	66	51	19	5	»	2	»	»	20	9
1925 (2 mois).	6	7	4	2	3	2	»	»	3	1
Totaux. .	368	232	94	50	15	10	5	»	64	38

D'après les observations de Roussy, c'est le groupe des psychoses avec trouble général qui occupe la première place avec 339 malades, puis les dégénérescences avec 173. Parmi les psychoses, la manie aiguë a 87 entrées, la confusion mentale hallucinatoire éthylique : 67 et la démence précoce : 59.

C'est l'alcoolisme qui exerce les plus grands ravages parmi la population de la Cochinchine (72 entrées). La syphilis a été constatée chez 53 internés, mais il n'a été observé chez les Annamites ni tabes, ni paralysie générale, et il semble bien que le second facteur étiologique « syphilis, civilisation » manque encore (Roussy).

Le fonctionnement de l'asile est réglé par l'arrêté du 6 Novembre 1918 du gouverneur général de l'Indochine, qui n'est qu'une copie incomplète de la loi du 30 Juin 1832 et de l'ordonnance du 18 Décembre 1839. Un arrêté du 9 Août 1924 a institué un corps spécial d'agents fournissant un personnel spécialisé de surveillants et de surveillantes indigènes, ce qui réalise une amélioration considérable.

S. Abbatucci.

1. D'après un rapport du médecin-major Roussy qui sera publié dans les *Annales de Médecine et d'Hygiène coloniales*.

L'assurance des Internes des Hôpitaux de Paris contre les risques professionnels

Le Comité de l'Association amicale des Internes et Anciens Internes des Hôpitaux de Paris vient d'obtenir le redressement d'une situation profondément injuste, preuve nouvelle, ajoutée à tant d'autres, de la nécessité absolue pour les médecins de s'affilier à des groupements forts. Jusqu'à ce jour, tout membre du personnel médical des Hôpitaux pouvait contracter une maladie, se blesser grièvement, rester diminué dans sa capacité fonctionnelle, même mourir, sans avoir d'autre compensation pour lui ou sa famille que des regrets, quelquefois un bout de ruban et, en cas de terminaison fatale, des discours émus et de belles couronnes. C'était le risque professionnel qui ne paraissait pas devoir donner lieu au moindre dédommagement! Et je me rappelle un de mes amis que j'avais comme externe lors de mon internat chez M. le professeur Letulle ; étant chargé de la salle des tuberculeux, il se piqua au petit doigt et vit survenir malencontreusement un nodule tuberculeux ; bien que traité et guéri, ce nodule avait ouvert la voie à l'infection bacillaire et, dans les années qui suivirent, je dus l'opérer trois fois pour des adénites tuberculeuses d'abord du coude, puis de l'aisselle, et le poumon correspondant commençait à se prendre lorsqu'il mourut subitement. Je me souviens aussi de mon maître Richelot qui, s'étant piqué à l'index au cours d'une opération, fit une infection des plus graves qui se termina par une grosse adénite axillaire qu'il fallut opérer et qui, pendant de longs mois, le priva de l'exercice de la chirurgie. J'ai conservé aussi le souvenir d'un de mes camarades qui, en soignant une femme, s'inocula le tréponème au bout d'un doigt.

Chacun de nous peut citer des exemples analogues, car ils ne sont pas rares. Je pourrais en ajouter moi-même d'autres, mais j'ai tenu à me borner à ces trois cas qui concernent un chef de service, un interne et un externe, pour bien montrer que l'assurance contre le risque professionnel doit être étendu à l'ensemble du Corps médical des Hôpitaux.

Plusieurs fois, le Comité de l'Association de l'Internat, dont j'ai l'honneur de faire partie depuis trente-deux ans, s'était ému, non des accidents, mais des catastrophes dont étaient victimes de temps en temps les internes. Peu à peu s'était développée l'idée de réaliser une assurance.

Après la guerre, l'idée de l'assurance gagna partout du terrain et l'exemple de la loi des Pensions devait finalement amener le Corps de l'Internat à demander pour ses membres un règlement analogue à cette loi.

La Fédération des Internes et Anciens Internes des Hôpitaux des villes de Facultés françaises, sous la direction de son secrétaire général, M. le professeur Cruchet, de Bordeaux, établissait en 1924 un projet d'assurances contre les accidents et les risques professionnels et rédigeait un projet de police à soumettre aux diverses administrations hospitalières.

En même temps, le Comité de l'Association de l'Internat des Hôpitaux de Paris, présidé par M. le professeur Teissier, déjà pressenti à plusieurs reprises, nommait une Commission composée de MM. Crouzon, Lian, Castéran, chargée d'établir un projet à soumettre à l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris.

Le projet fut rédigé très rapidement, puis soumis au Comité qui proposa certaines modifications, enfin adopté à l'Assemblée générale de 1925.

Ce projet a été établi d'accord avec l'Association corporative des internes qui était repré-

sentée par M. Castéran dans la Commission du Comité de l'Association de l'Internat.

Le projet du Comité est la base du Statut qui réglera définitivement la situation des internes et dont le texte a été l'objet de longues études de Commissions et de sous-Commissions du Conseil de surveillance, au cours desquelles les juristes éminents qui font partie de cette assemblée, M. Seligman, président de chambre à la Cour de cassation; M. Bompard, président de chambre à la Cour d'appel; M. Jeanneney, vice-président du Sénat; M. Misserel, avocat au Conseil d'Etat et à Cour de cassation, etc., ont, avec une bienveillance qui doit être soulignée, donné tous les conseils nécessaires pour que le nouveau règlement soit juridiquement parfait.

Le rapport devant le Conseil de surveillance a été confié à M. Crouzon, dont l'autorité, la compétence, la situation à l'Assistance publique ont eu le très heureux résultat de le faire rapidement aboutir. Le Corps de l'Internat doit lui adresser ses plus vifs remerciements.

M. le Directeur général de l'Assistance publique, M. le Dr Louis Mourier, a bien voulu prendre en mains ce projet et par sa haute influence le faire adopter avant-hier par le Conseil de surveillance.

Reste l'approbation du Conseil municipal et de M. le Préfet de la Seine. Nul doute que le Conseil municipal, qui s'est toujours montré bienveillant et généreux envers les médecins « victimes du devoir », n'avalise le Statut que lui présentera M. Mourier, et M. le Préfet de la Seine aura certainement à cœur de le contresigner.

Ce Statut, qui vraisemblablement portera le nom de STATUT MOURIER, doit évidemment être complété plus tard. Les chefs de service et les externes seront aussi assurés contre les risques professionnels bien qu'il y ait des difficultés du fait que ni les uns ni les autres ne sont aussi étroitement attachés à l'hôpital que ne le sont les internes. Mais il n'y a pas de difficultés insolubles et le principe est déjà posé que tout le Corps médical hospitalier sera régi par un Statut analogue à celui qui vient d'être établi pour les internes.

Comme on le remarquera en lisant le projet de Statut, l'Assistance publique a pris le parti, avec raison, d'être son propre assureur. La loi des Accidents du travail, la loi des Pensions, le régime des Retraites de la Préfecture de la Seine n'étaient, ni les uns ni les autres, directement applicables au Corps de l'Internat. Mais, dans les différents textes de ces lois, on a pris des dispositions légales et administratives dont on a fait un amalgame heureux, d'autant plus susceptible d'améliorations ultérieures qu'il s'agit en somme d'un règlement dont le texte peut être modifié au fur et à mesure que des indications de changement pourront paraître nécessaires. Et le Comité de l'Association de l'Internat n'aura garde de soumettre à la haute bienveillance de M. le Directeur général de l'Assistance publique à Paris les améliorations qu'il aura pu croire justifiées.

F. JAYLE.

Addition au règlement sur le Service de Santé

Paragraphe V. — INTERNES. RISQUES PROFESSIONNELS.

Article 320. — Les dispositions ci-dessous, relatives aux accidents, blessures et maladies survenus aux élèves internes en médecine et en pharmacie, sont applicables aux internes titulaires, aux internes provisoires pourvus d'un service ainsi qu'à leurs remplaçants régulièrement agréés.

Article 321. — Les internes des hôpitaux victimes d'accident ou de blessure survenu pendant la durée des fonctions, ou de maladie se déclarant soit dans le même temps, soit pendant la période d'incubation à partir du moment où les fonctions auront cessé, bénéficieront de la gratuité des soins dans un établissement dépendant de l'Administration. Ils pourront, en outre, recevoir le paiement de leurs indemnités pendant la durée de la maladie et de la convalescence.

Ce paiement sera de droit si l'accident, la blessure ou la maladie est imputable au service.

Toutefois, les internes ne recevront pas les indemnités de vivres pendant la durée de leur séjour gratuit dans un établissement hospitalier.

Article 322. — En cas d'invalidité résultant d'accident, de blessure ou de maladie imputable au service, dans les conditions qui vont être définies, une allocation annuelle sera attribuée à l'interne, à partir du jour de la consolidation, date à laquelle cessera dans tous les cas le paiement des indemnités.

Article 323. — Seront considérés comme imputables au service :

a) Toute blessure externe, toute lésion chirurgicale ou médicale, tout trouble nerveux ou psychique qui résulteront de l'action soudaine et violente d'une cause extérieure intervenant pendant l'exercice ou à l'occasion des fonctions, et toute lésion déterminée par un effort dans les mêmes circonstances;

b) Les maladies suivantes se déclarant soit pendant la durée des fonctions, soit pendant la période d'incubation, à compter du moment où les fonctions auront cessé : fièvre typhoïde et paratyphoïde, typhus, variole, varicelle, scarlatine, rougeole, diphtérie, oreillons, grippe infectieuse épidémique, coqueluche, érysipèle, choléra, peste, dysenterie, méningite cérébro-spinale épidémique, poliomyélite, encéphalite épidémique, fièvre de Malte, trachome, ophtalmie purulente, toxi-infections consécutives aux inoculations septiques.

c) Toute maladie résultant notoirement de l'exercice des fonctions.

Article 324. — L'allocation annuelle est fixée à 6.000 francs pour une invalidité de 100 pour 100. En cas d'invalidité partielle, le taux sera déterminé suivant le degré d'invalidité apprécié de 5 en 5 jusqu'à 100 pour 100. Toute invalidité inférieure à 10 p. 100 ne donne pas droit à une allocation.

L'allocation sera majorée, pour charges de famille, d'une somme qui sera, par enfant légitime ou naturel reconnu, né ou conçu avant la consolidation, de 1.000 francs en cas d'invalidité de 100 pour 100, et au cas d'invalidité partielle de la fraction de 1.000 fr. correspondant au degré d'invalidité.

Ces majorations ne seront attribuées ou maintenues que si l'enfant remplit l'une des trois conditions suivantes :

1° Etre âgé de moins de 18 ans;

2° Sans condition d'âge, être, d'une manière permanente et définitive, incapable de travailler par suite de maladies ou d'infirmités;

3° Etre âgé de moins de 21 ans et poursuivre des études dont il sera justifié, au commencement de chaque année, par la production d'un certificat de scolarité.

Article 325. — Une commission spéciale sera chargée :

a) De dire s'il y a imputabilité au service;

b) De fixer la date de consolidation;

c) De déterminer le degré d'invalidité en s'inspirant des barèmes usuels et en tenant compte de la gêne pour l'exercice de la profession, et, le cas échéant, de la spécialité.

Cette commission sera composée de trois docteurs en médecine, médecins, chirurgiens ou spécialistes.

L'un sera désigné par l'administration. Un autre sera désigné par l'intéressé ou, le cas échéant, par ses ayants droit. Le troisième sera choisi par les deux précédents, et, en cas de désaccord, par le président du Conseil de préfecture de la Seine, parmi les chefs de service des hôpitaux et hospices de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris, figurant sur la liste des experts près le Conseil de préfecture ou le Tribunal civil de la Seine.

A l'expiration du délai de trois ans à compter de la consolidation, une Commission constituée de la même manière procédera obligatoirement à la revision du degré d'invalidité.

L'Administration ou l'intéressé pourra demander la révision à tout moment pendant le cours de ces trois ans.

Au cas où l'intéressé refuserait de se prêter aux opérations de la révision, le paiement de l'allocation serait suspendu.

Article 326. — Lorsque la Commission spéciale reconnaîtra que l'interne ou ancien interne est décédé des suites d'un accident, blessure ou maladie imputable au service, même si le décès survient après attribution d'une allocation viagère, la veuve (même séparée de corps, si le jugement a été rendu exclusivement en sa faveur) recevra une allocation annuelle et viagère de 3.000 francs, à condition que le mariage soit antérieur à l'accident, la blessure ou la maladie. Cette allocation cessera en cas de nouveau mariage.

D'autre part, chaque enfant de l'interne remplissant les conditions indiquées à l'article 324 recevra une allocation annuelle de 1.000 fr.

Cette allocation est portée à 2.000 fr. : *a)* en faveur de tout enfant qui ne serait pas issu de la veuve attributaire d'allocation; *b)* en faveur de chacun des enfants lorsque l'interne ne laissera pas de veuve attributaire d'allocation, ou lorsque l'allocation attribuée à la veuve viendra à s'éteindre.

En outre, dans l'un ou l'autre des 2 cas prévus à l'alinéa précédent, une majoration égale au montant de l'allocation de veuve sera attribuée au profit de l'ensemble des enfants bénéficiaires d'allocation principale.

Cette majoration sera répartie par tête définitivement et sans reversibilité. Elle cessera avec l'allocation principale.

Aucun enfant ne pourra jamais recevoir une somme supérieure à l'allocation de veuve.

Article 327. — Lorsqu'un interne ou ancien interne, attributaire d'une allocation viagère, décédera par suite d'une cause étrangère à l'accident, blessure ou maladie imputables au service, la veuve et les enfants de l'interne, remplissant les conditions indiquées aux articles précédents, recevront les allocations et majorations déterminées à l'article 326. Toutefois, le taux de ces allocations et majorations sera fixé proportionnellement au degré d'invalidité.

Article 328. — Les ascendants de l'interne décédé des suites de l'accident, de la blessure ou de la maladie imputable au service, même si le décès survient après l'attribution de l'allocation à l'interne, pourront prétendre à des allocations triennales renouvelables, à condition qu'ils justifient :

1° Qu'ils sont de nationalité française;

2° Qu'ils sont ou infirmes ou atteints d'une maladie incurable ou âgés de plus de 60 ans s'il s'agit d'ascendants du sexe masculin et de plus de 55 ans s'il s'agit d'ascendants du sexe féminin;

3° Qu'ils ne sont pas inscrits au rôle de l'impôt général sur le revenu.

L'allocation annuelle est fixée à la moitié d'une allocation de veuve pour chacun des père et mère.

Si le père ou la mère est prédécédé, l'allocation ci-dessus pourra être répartie dans sa ligne, par tête, sans reversibilité entre tous les ascendants remplissant les conditions indiquées au présent article.

Questions Fiscales

D. — Je viens vous prier de bien vouloir me confirmer les conseils qui terminent votre article du 18 Février 1925 dans *La Presse Médicale*, au sujet de l'impôt sur les maisons de santé.

Le contrôleur des contributions directes interrogé me conseille de faire tous les mois la déclaration du chiffre d'affaires tout en m'abstenant au besoin de payer, étant donné le sursis quant aux poursuites dont nous pourrions être passibles.

Quant à la déclaration sur les bénéfices, le contrôleur des contributions directes paraît bien être décidé à exiger non seulement la déclaration des bénéfices résultant de l'exploitation matérielle, mais encore la déclaration du chiffre des honoraires chirurgicaux.

Quelle attitude prendre et quels sont nos droits stricts sans parler de nos devoirs trop souvent mis à l'épreuve?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Dans la circonstance, il est préférable de suivre les directives du contrôleur des contributions directes et, notamment, déclarer *sous réserves* les honoraires chirurgicaux, quitte à présenter une réclamation en préfecture dans les trois mois de la publication du rôle comprenant à tort ces honoraires dans les bases de l'impôt.

RENÉ PINCHON.

Université de Paris

Clinique Baudelocque. — Un cours d'une durée de trois semaines sera fait à la clinique Baudelocque, sous la direction de M. le professeur Couvelaire et avec la collaboration de MM. Rudaux, Lévy-Solal, Le Lorier, Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux; Powilewicz, ancien chef de clinique; Hidden, ancien chef de clinique adjoint; Desnoyers, chef de clinique; Lacomme, Ravina, Risacher, anciens internes des hôpitaux; Sureau, interne des hôpitaux; Allard, Job, aides de clinique, du 1er au 19 Juin.

Programme du cours. — *Matin.* — 9 h. 30 : Exercices cliniques individuels dans le service et au pavillon de consultations. — 11 h. : Conférences sur les sujets suivants :

Mardi 1er Juin. M. Desnoyers : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Mercredi 2 Juin. M. Cleisz : Diagnostic des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Jeudi 3 Juin. M. Cleisz : Traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Vendredi 4 Juin. M. Couvelaire : Leçon clinique. — Samedi 5 Juin. M. Desnoyers : Diagnostic et traitement des viciations pelviennes rachitiques.

Lundi 7 Juin. M. Couvelaire : Discussion des observations cliniques. — Mardi 8 Juin. M. Desnoyers : Diagnostic et traitement des viciations pelviennes chez les boiteuses et les bossues. — Mercredi 9 Juin. M. Rudaux : Vomissements graves. — Jeudi 10 Juin. M. Lévy-Solal : Albuminurie et éclampsie. — Vendredi 11 Juin : M. Couvelaire : Leçon clinique. — Samedi 12 Juin. M. Vignes : Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation.

Lundi 14 Juin. M. Couvelaire : Discussion des observations cliniques. — Mardi 15 Juin. M. Le Lorier : Complications de l'avortement. — Mercredi 16 Juin. M. Lacomme : Complications de la délivrance après l'accouchement. — Jeudi 17 Juin. M. Powilewicz : Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile. — Vendredi 18 Juin. M. Couvelaire : Leçon clinique. — Samedi 19 Juin. M. Ravina : Diagnostic et traitement des infections puerpérales.

Après-midi. — 14 h. 30 : Conférences sur les sujets suivants :

Mardi 1er Juin. M. Lacomme : Diagnostic des présentations. — Mercredi 2 Juin. M. Desnoyers : Forceps dans les variétés directes. — Jeudi 3 Juin. M. Ravina : Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Vendredi 4 Juin. M. Sureau : Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Samedi 5 Juin. M. Lacomme : Forceps dans les présentations de la face et du front.

Lundi 7 Juin. M. Sureau : Extraction du siège. — Mardi 8 Juin. M. Risacher : Version par manœuvres internes. — Mercredi 9 Juin. M. Desnoyers : Visite du musée. — Jeudi 10 Juin. M. Risacher : Dilatation artificielle du col. Ballons de Champetier de Ribes. — Vendredi 11 Juin. M. Levant : Traitement des déchirures périnéales. — Samedi 12 Juin. M. Portes : Césarienne.

Lundi 14 Juin. M. Portes : Césarienne basse. — Mardi 15 Juin. M. Desnoyers : Visite du musée. — Mercredi 16 Juin. M. Lacomme : Mort apparente du nouveau-né. — Jeudi 17 Juin. M. Ravina : Embryotomie rachidienne. — Vendredi 18 Juin. M. Desnoyers : Basiotripsie. — Samedi 19 Juin. — M. Portes : Indications et technique des hystérotomies vaginales.

15 h. 30 : Exercices opératoires sur le mannequin.

Droit d'inscription : 200 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Cliniques chirurgicales de l'Hôtel-Dieu, de la Salpêtrière et de l'hôpital de Vaugirard. — Un cours de chirurgie abdominale par MM. les professeurs Hartmann, Gosset, Pierre Duval, aura lieu du lundi 21 Juin au samedi 10 Juillet. Il comportera des leçons, des démonstrations cliniques et des séances opératoires.

Programme des leçons. — 21 Juin. Technique générale des opérations pratiquées sur les voies biliaires, par le professeur Hartmann. — 22 Juin. Chirurgie de la vésicule biliaire, par le professeur Gosset. — 23 Juin. Chirurgie du cholédoque, par le professeur Duval. — 24 Juin. Technique générale des anastomoses pratiquées sur le tube digestif, par le professeur Hartmann. — 25 Juin. La gastro-entérostomie, par le professeur Gosset. — 26 Juin. Les gastrectomies, par le professeur Duval. — 28 Juin. Amputation périnéale du rectum et ablation par voie abdominale du haut rectum, par le professeur Hartmann. — 29 Juin. Anus iliaque gauche, par le professeur Gosset. — 30 Juin. Colectomie, par le professeur Duval.

1er Juillet. L'occlusion intestinale et son traitement, par le professeur Hartmann. — 2 Juillet. L'appendicite chronique, par le professeur Gosset. — 3 Juillet. L'appendicite aiguë, par le professeur Duval. — 5 Juillet. Le radium et les rayons X dans le traitement des fibromes et du cancer de l'utérus, par le professeur Hartmann. — 6 Juillet. Le cancer du sein et son traitement, par le professeur Gosset. — 7 Juillet. Le traitement opératoire des fibromes utérins, par le professeur Duval. — 8 Juillet. Les prolapsus génitaux, par le professeur Hartmann. — 9 Juillet. Traitement opératoire des cancers du col utérin, par le professeur Gosset. — 10 Juillet. Traitement opératoire des annexites, par le professeur Duval.

Ces leçons auront lieu à 17 h. : celles du professeur Hartmann à l'Hôtel-Dieu, celles du professeur Gosset, à la Salpêtrière, celles du professeur Duval, à l'hôpital de Vaugirard.

Le matin, de 9 h. 1/2 à midi, les élèves seront divisés en trois groupes et assisteront à des séances opératoires avec exposé de la technique et démonstrations cliniques. Ces séances porteront sur les matières enseignées dans le cours et sur quelques autres opérations (cure des hernies, traitement des hémorroïdes, hystéropexie, application du radium, etc.), chaque série d'élèves passant une semaine dans le service de chacun des trois professeurs.

L'assiduité au cours de perfectionnement est témoignée par un certificat de la Faculté de Médecine délivré à chaque élève à l'issue du cours. La première répartition des élèves aura lieu à l'Hôtel-Dieu, le lundi 21 Juin, à 11 h. Le droit d'inscription est de 150 fr.

Des séries de travaux pratiques sont annexées à ce cours. Dans la première semaine, technique opératoire et répétition des opérations sur le cadavre à l'École pratique, de 14 à 16 h., sous la direction du professeur Duval. — Dans la deuxième semaine, opération sur le cadavre et chirurgie expérimentale, de 14 à 16 h., sous la direction du professeur Gosset. — Dans la troisième semaine, de 14 à 16 h., radiologie du tube digestif, examens chimiques du suc gastrique, des matières fécales, œsophagoscopie, gastroscopie, rectoscopie, examens anatomo-pathologiques des diverses lésions étudiées dans le cours, sous la direction du professeur Hartmann.

L'inscription à chacune de ces séries de travaux pratiques est de 150 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, guichet n° 4, de 15 à 17 h.

Ecole de Malariologie rattachée à l'Institut d'Hygiène. — Un enseignement spécial de la Malariologie sera donné à la Faculté de Médecine de Paris, du 1er Juin au 5 Juillet, en vue de l'obtention du diplôme de médecin malariologiste de l'Université de Paris.

Les cours auront lieu au laboratoire de Parasitologie de la Faculté de Médecine sous la direction du professeur Brumpt. Les leçons théoriques seront données de 14 à 15 h.; elles seront immédiatement suivies d'une séance pratique, d'une durée maxima de 3 h., dirigée par M. Langeron.

I. Hématologie. — Trois leçons par M. H. Galliard. Hématies de l'homme et des vertébrés. Numération. Hémoglobine. Hématies pathologiques. Physiologie pathologique des hématies. Leucocytes normaux et pathologiques. Formule leucocytaire. Rôle des organes hématopoïétiques. Hématoblastes. Sérologie. Détermination des sangs ingérés par les moustiques.

II. Protozoologie (Sporozoaires et parasites du sang). — Deux leçons par le professeur Brumpt. Cycle évolutif des sporozoaires. Hémosporidies de l'homme et des animaux. Piroplasmidés. Hémogrégarines. Toxoplasmes. Flagellés sanguicoles. Microfilaires.

III. Parasites du paludisme. — Cinq leçons par le professeur Brumpt. Cycle évolutif et biologie des plasmodidés. Paludisme expérimental. Etude détaillée, morphologique, biologique et géographique, des trois *plasmodium* humains : *P. vivax*, *P. malariæ*, *P. falciparum*.

IV. Entomologie. — Huit leçons par MM. Neveu-Lemaire et F. Larrousse : Morphologie et classification des insectes. Les diptères. Les nématocères. Les moustiques. Procédés de capture, de conservation et d'étude. Histologie des moustiques adultes. Biologie et écologie des moustiques. Métamorphoses, œufs, larves, nymphes, adultes. Classification des moustiques. Les anophélines, biologie et rôle pathogène. Anophèles européens, africains, asiatiques, océaniens et américains.

V. Etude clinique et épidémiologique du paludisme. — Quatre leçons par M. Ch. Joyeux : Historique du paludisme, théories anciennes, découvertes modernes. Epidémiologie. Indice endémique. Symptomatologie. Pathogénie. Anatomie pathologique. Méthodes de diagnostic. Thérapeutique.

VI. Prophylaxie. — Huit leçons par le professeur Brumpt. Facteurs de l'endémie. Prophylaxie individuelle. Quininisation. Protection mécanique. Destruction des anophèles. Prophylaxie générale. Stérilisation du réservoir de virus. Théorie du rideau protecteur. Grandes et petites mesures antilarvaires; méthodes hydrologiques, chimiques et biologiques. Choix des méthodes prophylactiques. Rôle de l'Etat. Propagande. Personnel. Contrôle. Résultats acquis.

Le diplôme peut être délivré :

1° Aux docteurs en médecine français ;

2° Aux étrangers pourvus du diplôme de doctorat de l'Université de Paris (mention médecine);

3° Aux étrangers pourvus d'un diplôme médical admis par la Faculté de Médecine de Paris.

Les étudiants en médecine, pourvus de 16 inscriptions, ou les internes en médecine, reçus au concours, pourront s'inscrire, mais le diplôme ne pourra leur être délivré que lorsqu'ils seront docteurs en médecine.

Le diplôme est obtenu après un double examen comportant obligatoirement les épreuves suivantes :

Premier examen. — Epreuve pratique d'hématologie. Epreuve pratique de protozoologie. Epreuve pratique d'entomologie appliquée à l'étude du paludisme.

Deuxième examen. — Epreuve théorique de protozoologie. Epreuve théorique d'entomologie appliquée à l'étude du paludisme. Epreuve théorique sur l'épidémiologie, la symptomatologie et la prophylaxie du paludisme.

Un certificat d'assiduité peut être délivré aux élèves n'ayant pas passé l'examen.

Droit à verser : Droit d'immatriculation, 60 fr.; droit de bibliothèque, 40 fr; trois séries de droit de laboratoire, 750 fr.; total, 850 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Oto-rhino-laryngologie. — M. Douglas Guthrie (d'Edimbourg) fera une série de conférences et de démonstrations pratiques sur l'oto-rhino-laryngologie chez l'enfant les lundi 7, mardi 8 et mercredi 9 Juin, le matin, de 9 h. à midi, à l'hôpital Saint-Louis (service de M. Lemaitre) et l'après-midi, de 2 h. à 5 h., à la Faculté de Médecine (Laboratoire du professeur Cunéo).

Les conférences du matin sont libres, mais les exercices pratiques de l'après-midi sont réservés aux spécialistes inscrits au cours de la « Clinique internationale ».

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à M. Aubin, assistant du service de Laryngologie de l'hôpital Saint-Louis.

Hôpital Sainte-Isabelle (24, boulevard du Château, à Neuilly). — M. le professeur Guillain fera le 25 Mai, à 17 h., à l'hôpital Sainte-Isabelle, une conférence sur « La poliomyélite et son traitement ».

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Médecine opératoire. — *Séance du 19 Mai.* — *Ligature de l'artère fémorale au canal de Hunter.* — *Désarticulation de Lisfranc.* — Ont obtenu : MM. Oberlin, 27; Michon, 27; Braine, 27; Petit-Dutaillis, 26; Boppe, 28; Monod, 26; Pascalis, 27.

Epreuve orale. — *Séance du 19 Mai.* — Ont obtenu : MM. Boppe, 19; Quénu, 19.

Epreuve clinique. — *Séance du 20 Mai.* — Ont obtenu : MM. Boppe, 19; Quénu, 19.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont désignés pour être nommés chirurgiens des hôpitaux : MM. Quénu, 136; Boppe, 134.

— Le deuxième concours pour la nomination à deux places de chirurgien des hôpitaux de Paris sera ouvert le mardi 8 Juin 1926, à 9 h. du matin, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

MM. les docteurs en médecine qui voudront concourir devront se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 à 17 h., du lundi 17 au mercredi 26 Mai 1926 inclusivement.

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Le jury de ce concours est actuellement composé de MM. Bourgeois, Baldenweck, Hautant, Sebileau, Sorrel et Weil (Emile) qui ont accepté.

M. Le Mée n'a pas encore fait connaître son acceptation.

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Composition du jury des concours pour l'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, en 1926 :

Ligne médicale. — *Président* : M. Barrat, médecin général de 2e classe; *membres* : MM. Brunel, médecin en chef de 1re classe; Solcard, médecin principal; *membres suppléants* : MM. Bellet, médecin en chef de 2e classe; Guilloux, médecin de 1re classe.

Ligne pharmaceutique. — *Président* : M. Barrat, médecin général de 2e classe; *membres* : MM. Saint-Sernin, Chaix, pharmaciens chimistes en chef de 2e classe; *membres suppléants* : MM. Sourd, pharmacien chimiste principal; Solcard, médecin principal, qui sera en outre chargé de faire subir aux candidats les épreuves d'aptitude physique.

Les épreuves d'admissibilité auront lieu, les 26 et 27 Juillet 1926, à Paris, Bordeaux, Brest, Rochefort et Toulon, dans les conditions fixées par l'instruction publiée au *Journal officiel* du 6 Octobre 1925.

Hospices de Vannes. — Un concours pour une place de chirurgien titulaire aux hospices de Vannes sera ouvert le jeudi 1er Juillet 1926 devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes.

Les candidats devront se présenter à l'Hôtel-Dieu de Rennes le jeudi 1er Juillet, à 8 h. 1/2 du matin.

Les candidats devront déposer avant le 15 Juin au secrétariat des hospices de Vannes : 1° Leur demande à la Commission administrative; 2° un extrait de leur acte de naissance; 3° les pièces justificatives de leur qualité de Français; 4° leur diplôme de docteur en médecine; 5° un exposé de leurs titres scientifiques et honorifiques; 6° l'engagement de se conformer au règlement concernant le Service de Santé ainsi qu'aux décisions pouvant être prises ultérieurement par la Commission administrative.

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — Le concours pour la nomination de médecins adjoints et de chefs de laboratoire adjoints des Dispensaires de la Ligue s'est ouvert le lundi 17 Mai, à 9 h. 30, à l'hôpital Saint-Louis sous la présidence de M. Cayla.

Les autres membres du jury sont : MM. Ribadeau-Dumas, Touraine, Lortat-Jacob, Milian, Demanche, Gastou, Cavaillon.

Pour le concours de médecins adjoints la question sortie de l'urne est : Signes et diagnostic de la syphilis linguale.

Les autres questions étaient : Symptômes et diagnostic du chancre mou; Néphrites syphilitiques, signes, diagnostic et traitement.

Pour le concours de chef de laboratoire adjoint, la question sortie est : Préparation et emploi de l'antigène dans les réactions sérologiques de la syphilis.

Les autres questions étaient : Diagnostic bactériologique de la gonococcie ; Bacilles de Ducrey.

Nouvelles

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Kypriotis (Constantin), docteur en médecine, né le 6 Août 1892, à Rhodes (île de Rhodes, Grèce), demeurant à la Ferté-Alais (Seine-et-Oise); Zelon (Xénophon), étudiant en pharmacie, né le 24 Juillet 1904, à Tananarive (Madagascar), de père grec, y demeurant. (*Journ. off.*, 18 Mai.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : M. Urelson (Aron), étudiant en médecine, né le 20 Janvier 1901, à Braïloi (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 18 Mai.)

Centres médicaux d'examen et d'études. — Le décret présidentiel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 19 Mai).

Art. 1er. — Les articles 2, 4 et 7 du décret du 25 Août 1922 portant création de centres médicaux d'examen et d'études au sous-secrétariat d'Etat de l'aéronautique et des transports aériens, complété par le décret du 17 Décembre 1923, sont modifiés ainsi qu'il suit :

Art. 3. — Le service médical d'examen et d'études comprend : un centre principal au Bourget; trois centres régionaux; un centre réduit.

Les emplacements des centres d'examen et d'études régionaux et du centre réduit sont fixés par arrêté du sous-secrétaire d'Etat de l'aéronautique et des transports aériens.

Art. 4. — Le fonctionnement des centres médicaux d'examen et d'études est assuré par les catégories de personnel ci-après :

Centre principal. — 1 médecin, chef du centre principal; 4 médecins spécialistes; 1 opérateur radiographe mécanicien, faisant fonctions de secrétaire du centre.

Centre régional. — 1 médecin, chef du centre régional; 3 médecins spécialistes.

Centre réduit. — 3 médecins spécialistes, dont 1 faisant fonctions de chef du centre.

Art. 7. — Les indemnités mensuelles du personnel du service médical d'examen et d'études sont fixées ainsi qu'il suit :

Indemnités mensuelles. — Médecin-chef du centre principal, 1.250 fr.; médecins-chefs des centres régionaux, 500 fr.; opérateur radiographe, 800 fr.

Ces indemnités sont exclusives de toute autre allocation. Toutefois, l'opérateur radiographe bénéficiera, s'il remplit les conditions réglementaires requises, des indemnités d'ordre général accordées aux agents auxiliaires temporaires de l'Etat.

Les médecins spécialistes recevront une allocation par séance et par journée de présence qui est ainsi fixée :

Médecins spécialistes du centre principal, 100 fr ; médecins spécialistes des centres régionaux, 50 fr.; médecins spécialistes du centre réduit, 40 fr.

Elle sera payée sur présentation d'un état certifié par le médecin-chef ou faisant fonctions de chef du centre. Le montant total de ces allocations ne pourra pas dépasser, par année, une somme globale de 28.500 fr.

Art. 2. — Les dispositions qui précèdent auront effet : 1° A compter du 1er Janvier 1925 en ce qui concerne l'indemnité à allouer à l'opérateur radiographe; 2° A compter du 1er Janvier 1926 en ce qui concerne la nouvelle allocation des médecins spécialistes des centres régionaux et du centre réduit.

Le Jubilé de M. Charles Richet. — Aujourd'hui, à 17 h., sera célébré à l'Académie de Médecine, sous la présidence de M. Paul Painlevé, ministre de la Guerre, le Jubilé de M. Charles Richet.

Le centenaire de Laënnec. — Le 6 Juin prochain, à Montfort-l'Amaury, aura lieu une cérémonie organisée par la Société le « Pardon d'Anne de Bretagne » en vue de célébrer le centenaire de Laënnec.

MM. Balzer et Pouchet représenteront l'Académie de Médecine à cette solennité.

Auscultation du cœur par T. S. F. — Le jeudi 27 Mai, à 20 h. 45, à la Station radiotéléphonique des P. T. T., M. Lutembacher transmettra les bruits du cœur enregistrés sur film.

La tombola de la Maison du médecin. — M. Boucard nous fait savoir que le cabriolet Peugeot, gros lot de la tombola de « la Maison du médecin », a été gagné par M. Vallerant, à Bolbec (Seine-Inférieure).

La liste des numéros gagnants sera adressée sous quelques jours à tout le Corps médical, ainsi qu'à toutes les personnes qui en feront la demande, 30, rue Singer, Paris.

Les médecins de la Champagne. — Le premier dîner du groupement amical des médecins de la Champagne vient d'avoir lieu le 8 Mai, au restaurant des Centraux. Autour de M. le professeur agrégé Lardennois et de M. Weissenbach, médecin des hôpitaux, étaient assis MM. Lambert, Husson, L.-Jh. Colanéri, Villetard de Laguerrie, Truelle, Monsseaux, Legrand, Froussard, Blamoutier, Huet, Arsac, Pascalis, Castille, Mignon, Dresch.

Le menu était composé de plats champenois, et le champagne fut seul admis. Il coula à flots, mais chacun possédant le secret de n'en être pas incommodé, quand vint le moment de la discussion des projets, les mots furent précis, les phrases pleines de sagesse, les idées sereines, la cordialité très franche.

Auparavant M. L.-Jh. Colanéri avec excusé son frère M. X. Colanéri retenu par un accident d'automobile et remercié en son nom les aimables compatriotes venus se grouper à son appel, particulièrement ceux de l'Aube et de la Haute-Marne.

Puis M. Villetard de Laguerrie parla des absents excusés, parmi lesquels MM. Milian, Pinard, Huguier, de l'organisation de ce groupement qui s'avère comme très important. Il comprendra les médecins parisiens ou de la banlieue originaires de l'Aube, de la Haute-Marne, Ardennes, Marne et des confins de ces départements (Thiérache, Barrois) qui englobait la Champagne historique.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Villetard de Laguerrie, 11, rue du Lac à Saint-Mandé (Banlieue) ou à M. X. Colanéri, 61, boulevard Bauséjour, Paris (XVIe).

Corps de santé militaire. — Sont promus : Au grade de médecin inspecteur, MM. Rouvillois, Rieux, médecins principaux de 1re classe.

— Sont nommés : M. Rouvillois, comme directeur du Service de Santé de la 10e rég. à Rennes; M. Rieux, comme directeur du Service de Santé de la 13e rég., à Clermont-Ferrand; M. Saint-Paul, médecin principal de 1re classe, comme directeur du Service de Santé de la 20e rég., à Nancy; M. Chavigny, médecin principal de 1re classe, comme directeur du Service de Santé de la 6e rég., à Metz; M. Poullain, médecin principal de 1re cl., comme directeur du Service de Santé de la 8e rég., à Bourges. (*Journ. off.*, 19 Mai.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MARDI 25 MAI. — Anatomie (1re année). Ecole pratique, à 8 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

MERCREDI 26 MAI. — Anatomie (1re année). Ecole pratique, 8 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

JEUDI 27 MAI. — Anatomie. Ecole pratique, 8 h. — Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

VENDREDI 28 MAI. — Anatomie. Ecole pratique, 8 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h.

SAMEDI 29 MAI. — Anatomie. Ecole pratique, 8 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

MARDI 25 MAI. — Nicodème : *Droit des vétérinaires (vente des substances médicamenteuses toxiques)* (Thèse vétérinaire). — Reiffer : *De la stérilité artificielle du chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, Jeannin, Nicolas, Robin, Coquot, Bourdelle.

MERCREDI 26 MAI. — Lubin (P.) (interne) : *Les anastomoses bilio-digestives.* — Alain (A.) : *Traitement des fractures obstétricales du fémur.* — Bettinger : *Pronostic de la trépanation chez le nourrisson.* — Mme Tic : *Traitement des déviations rachitiques.* — Jury : MM. Gosset, Ombrédanne, Debré, Proust.

JEUDI 27 MAI. — Lapy (M.) : *Le trac.* — Houlnick : *La femme et la fonction menstruelle.* — Pottier (René) : *Etude sur la tuberculose pulmonaire évolutive.* — Devaux : *Action de l'extrait hypophysaire sur la constipation.* — Guérin (M.) : *Constriction de la mâchoire (pathogénie, etc.).* — Khouberserian : *Le prurit et ses rapports avec la syphilis.* — Jury : MM. Gilbert, Jeanselme, Bezançon, Carnot.

Pottier (Robert) : *Projet de réforme du décret du 14 Septembre 1916 sur les substances vénéneuses.* — Mlle Sarraute (V.) : *Etude sur les plaies par armes à feu.* — Gachot (F.) : *Etude de la lithiase sous-maxillaire.* — Courtine : *Les scissurites dans l'enfance.* — Le Clerc (interne) : *Lithiase biliaire et tubage duodénal.* — Jury : MM. Teissier, Balthazard, Lerèbe, Nobécourt.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette

TRAVAUX ORIGINAUX

L'EXAMEN RADIOLOGIQUE DE L'APPAREIL PYÉLO-URÉTÉRAL

PAR MM.
LEGUEU, FEY et TRUCHOT.

Pour l'examen d'un estomac, la simple image radiographique n'est plus aujourd'hui qu'un examen insuffisant et incomplet.

La radiographie de l'estomac, même pratiquée en série, n'est instructive que si elle est accompagnée du protocole de la radioscopie qui a précédé et suivi la prise des clichés et qui relate la mobilité de l'organe, le siège des points douloureux, le rythme des contractions et l'évacuation du contenu gastrique.

Avec ces notions, la radiographie est alors précieuse pour fixer l'image la plus typique et la plus instructive au moment le plus opportun.

Or, le bassinet est, comme l'estomac, un organe contractile doué d'une mobilité propre, et son examen radiologique doit être conduit selon les mêmes principes que l'examen gastrique.

Aussi, depuis Décembre 1923, avons-nous été amenés à pratiquer systématiquement l'examen radioscopique des bassinets que nous injections en vue d'une pyélographie. Nous avons été d'emblée frappés par la netteté des images, et nous avons mentionné ces résultats dans une communication à la Société française d'Urologie en Février 1924[1].

Peu à peu, cet examen nous devenant plus familier, nous nous sommes aperçus que le bassinet s'évacuait selon un mode bien net, toujours identique à lui-même dans les cas normaux et en plusieurs points comparable à celui de l'estomac; qu'il existait, en un mot, une fonction motrice et un mode d'évacuation physiologique[2].

Nous avons alors entrepris l'exploration systématique de l'évacuation pyélique normale et pathologique, et nos résultats ont été enregistrés dans une série d'articles[3].

Tous ces articles envisagent la pyéloscopie et enregistrent ses premiers résultats dans les différents états pathologiques. C'est là un travail de longue haleine qui demande à être étayé sur des observations suivies et sur des résultats thérapeutiques éloignés, obtenus grâce à ce moyen d'exploration.

Nous possédons actuellement une pratique de cet examen, basée sur environ 500 observations, et nous voudrions exposer ici, simplement, comment doit être conduit, à notre avis, pour être complet, l'examen radiologique du bassinet normal et pathologique.

Laissant systématiquement de côté toutes les conclusions d'ordre pathologique, nous nous cantonnerons dans le domaine purement technique de l'exploration.

1. Legueu, Fey et Truchot. — « Des avantages de la radioscopie urinaire dans quelques indications ». *Soc. franç. d'Urol.*, séance du 11 Février 1924.

2. Legueu, Fey et Truchot. — « La motricité normale et pathologique des bassinets : son exploration par la pyéloscopie ». *Soc. franç. d'Urol.*, séance du 10 Novembre 1924.

3. Fey, Truchot et Dossot. — « La motricité normale et pathologique du bassinet: son exploration par la pyéloscopie ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, t. V, fasc. 1. — Legueu, Fey et Truchot. « Présentation de pyélo-radiographies en série. » *Soc. franç. d'Urol.*, séance du 19 Janvier 1925. — L. Ferrier. « La pyéloscopie ». *Thèse*, Paris, Janvier 1926. — Fey. « Les rétentions pyéliques fonctionnelles ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, t. V, fasc. 2 (en préparation pour paraître en Mai 1926).

I. — Technique.

Elle est simple et calquée, dans ses grandes lignes, sur celle de la pyélographie.

1° Le cathétérisme urétéral est effectué suivant la technique ordinaire avec une sonde opaque n° 12, bien qu'une sonde urétérale ordinaire puisse suffire.

La sonde, bien entendu, doit être, comme pour la pyélographie, montée jusqu'au niveau du bassinet; sinon l'injection de liquide opaque dans la cavité pyélique est difficile ou impossible.

2° Le patient est placé sur une table d'examen radioscopique, et nous conseillons l'emploi systématique du diaphragme antidiffuseur « système Bucky », qui permet de voir admirablement les images pyéliques chez les sujets les plus corpulents, sans avoir besoin ni d'appareils spéciaux, ni de compression.

3° Injection de liquide opaque. — Après le bromure de sodium à 300 pour 1.000, après le lipiodol, nous nous servons actuellement de l'*iodure de sodium* à 300 pour 1.000; ses images sont plus contrastées que celles du bromure aux mêmes concentrations. L'iodure de sodium a, en outre, sur le bromure, l'avantage d'être à concentration égale moins hypertonique, car le poids atomique de l'iodure est plus élevé que celui du bromure.

Jamais le moindre trouble n'a été constaté après l'injection; la seule précaution à prendre est de ne pratiquer les lavages vésicaux qu'avec de l'eau bouillie en évitant l'emploi d'une solution contenant un sel de mercure.

Le lipiodol donne une visibilité admirable, mais, trop visqueux, ne permet pas une appréciation exacte de l'évacuation.

Nous pratiquons l'injection du liquide avec une seringue douce et doucement maniée; nous suivons à l'écran la réplétion progressive du bassinet, et cette injection sous la vue nous met à l'abri de toute distension.

Au début, nous pratiquions, comme pour une pyélographie, l'injection jusqu'au moment où nous provoquions la douleur, et cela nous donnait des contractions violentes, désordonnées et difficiles à analyser.

Actuellement, nous avons observé qu'il y a un gros avantage à ne jamais atteindre ce stade de douleur et à arrêter l'injection dès que l'image pyélique est nettement dessinée, c'est-à-dire lorsque le bassinet est rempli sans être distendu.

Si l'on arrive à la distension, on provoque, outre les phénomènes douloureux qu'il est préférable d'éviter au malade, un trouble de la fonction motrice en suscitant soit des mouvements exagérés, soit une inhibition complète de la fonction motrice et, dans ce cas, l'examen de la motricité se trouve faussé par cette véritable faute de technique.

Si l'on s'arrête, au contraire, dès que le bassinet est dessiné, on évite les douleurs au malade et on assiste ensuite à une évacuation qui commence aussitôt après l'injection et se déroule sans incident sous les yeux.

4° Prise du cliché radiographique ou du calque. — Pour prendre la pyélographie, nous remplaçons l'écran par la plaque photographique; le cliché est pris sans déplacer le patient, en choisissant le moment le meilleur, l'aspect le plus caractéristique et en centrant aisément l'image à obtenir. Nous pouvons prendre ainsi plusieurs aspects successifs en contrôlant toujours par la radioscopie l'image que nous voulons obtenir. L'usage des appareils automatiques du genre du sélecteur de Béclère donne de grandes facilités pour obtenir ce contrôle[1]. Pendant le temps de cette prise de cliché, la seringue est maintenue à l'extrémité de la sonde pour empêcher le liquide de refluer par celle-ci.

5° Ablation de la sonde. — Nous retirons alors la sonde urétérale sans aspirer le liquide opaque injecté dans le bassinet, et nous assistons alors à l'évacuation physiologique de ce liquide opaque par le bassinet. L'examen de l'évacuation pyélique proprement dite commence à ce moment.

6° Nous avons soin de noter l'heure de l'ablation de la sonde et celle où l'évacuation est totale et nous calculons ainsi le temps d'évacuation du bassinet.

II. — Les caractères du bassinet normal.

1° Le remplissage. — L'injection est poussée doucement et, si la sonde est bien dans le bassinet, on voit une ombre se dessiner à son extrémité. Les contours du bassinet et des calices se précisent et, dès que ses bords paraissent nets, on arrête l'injection.

2° Nous avons soin de noter la quantité de liquide injectée dans le bassinet. — Elle représente la capacité du bassinet : l'erreur que constitue le reflux du liquide autour de la sonde jusque dans la vessie est facile à dépister par le simple examen radioscopique.

Cette capacité, il est impossible de l'évaluer à l'état normal sur le simple vu de l'image pyélique, aussi bien à la radioscopie qu'à la radiographie. Cette image ne nous donne, en effet, qu'une *surface*; elle ne tient pas compte de l'épaisseur du bassinet et ne nous donne pas son *volume*; or, cette capacité varie beaucoup plus qu'on ne le dit habituellement.

Certains *bassinets* ampullaires, dont l'image pyélique semble petite, ont des capacités de 10,12 cmc, alors que des bassinets ramifiés, aux images étalées, contiennent à peine 3 ou 5 cmc. Cette capacité peut varier d'ailleurs chez le même sujet d'un examen à l'autre.

3° Ablation de la sonde et examen de l'uretère. — En poussant légèrement un peu de liquide opaque, tout en retirant lentement la sonde, on obtient une image des différents segments urétéraux; on voit les dilatations, rétrécissements ou coudures, que présente ce conduit, et ces différents aspects sont enregistrés au moment opportun sur un cliché. Mais là encore, il faut avoir soin d'agir doucement, car une distension brusque peut provoquer des phénomènes douloureux et troubler la motricité pyélo-urétérale.

4° Contractions. — C'est un des points les plus délicats de l'examen du bassinet. Ces mouvements sont extrêmement variables et difficiles à analyser, souvent aussi difficiles à voir, car il s'agit évidemment d'organes petits et de mouvements minimes.

Dans une première catégorie, les mouvements de contraction du bassinet sont absolument évidents, mais ils sont désordonnés, violents, semblent résulter à la fois de mouvements communiqués par la respiration et des mouvements en masse du bassinet; l'ensemble donne l'impression

1. De Beaufond et Porcher (« L'urétéropyélographie en série ». *Journ. méd. franç.*, Décembre 1925, n° 12) ont utilisé ce procédé dans le laboratoire d'Henri Béclère et ont fait des constatations analogues à celles des Américains (A. E. Goldstein) et aux nôtres (Pyélographies en série, *Soc. franç. d'Urol.*, 19 Janv. 1925).

d'un bassinet hyperkinétique. L'on observe surtout cette variété lorsque l'injection trop poussée distend légèrement le bassinet.

Dans un grand nombre de cas, nous avons observé, avec une netteté parfaite, des contractions nettes du bassinet qui se produisent par une réduction de volume en masse de son ombre, chassant le liquide opaque, d'une part vers les calices, où l'on note un léger reflux et, d'autre part, vers l'uretère, où nous le verrons donner naissance à un prolongement: le bulbe urétéral.

D'autres fois encore, ces contractions sont lentes, faibles ou même complètement absentes, sans qu'il semble pourtant s'agir de bassinets particulièrement atones.

En réalité, il s'agit encore une fois de mouvements minimes et inconstants; on ne les observe pas à tout coup et on ne les voit bien que dans certaines conditions particulièrement favorables (remplissage exact du bassinet sans distension, sans douleurs provoquées). Il ne faut pas non plus s'attendre à voir sur une petite ombre pyélique des mouvements aussi nets que ceux que l'on voit sur une ombre gastrique. Il ne faut pas s'attacher à distinguer des contractions du bassinet ou des calices; lorsque nous parlons de contractions nous voulons exprimer un changement dans la forme et les contours de l'ombre totale qui est dessinée par l'injection opaque, un changement dans la répartition des opacités, des différents segments de cette ombre, un changement d'orientation des différents segments entre eux.

Seule, la radioscopie peut nous rendre compte de ces changements minimes et rapides. Comprises de cette façon, les contractions ne nous semblent pas pouvoir être niées.

5° Mouvements d'évacuation du bassinet. — Au début de l'examen, l'ombre pyélique est limitée en bas et en dedans par un contour net et arrondi. Tout à coup, à la suite d'une contraction, on voit se produire, brusquement, à l'extrémité inférieure et interne, répondant à l'embouchure de l'uretère, un prolongement qui dessine l'extrémité supérieure de celui-ci. Ce prolongement que nous avons appelé le « bulbe urétéral » a la forme d'un cône à base pyélique et à sommet inférieur urétéral. Sa hauteur est assez variable: il en est de longs (5 cm.), d'autres plus courts (en général 1 ou 2 cm.).

Cette sorte d'évagination du bassinet se dessine d'abord soudée à l'ombre pyélique, puis s'isole par un étranglement qui se produit à sa base et brusquement s'évacue en filant dans l'uretère dont elle dessine rapidement le fuseau lombaire. Le bassinet reprend alors son contour primitif jusqu'à ce que le même phénomène se reproduise.

Nous avons appelé ce renflement le « bulbe urétéral », à cause de son analogie avec le bulbe duodénal, analogie de situation, intermédiaire entre le bassinet et l'uretère, comme le bulbe duodénal est intermédiaire à l'estomac et au duodénum; analogie aussi de fonctionnement, puisque c'est par son intermédiaire que le bassinet s'évacue par bouchées, exactement comme l'estomac s'évacue dans le bulbe duodénal.

Il faut distinguer, en somme :

1° Le bassinet (comme l'estomac), segment restant constamment dessiné par le liquide opaque;

2° Le bulbe (comme le bulbe duodénal), segment dessiné de façon intermittente ;

3° L'uretère (comme le duodénum) qui n'est jamais dessiné que par le passage très rapide du liquide opaque.

Dans ce bulbe il y a considérer :

a) *La situation* : il occupe normalement le segment supérieur de l'uretère à la pointe du bassinet et c'est en somme ce segment intermédiaire à l'uretère et au bassinet que les anatomistes eux-mêmes hésitent à rapporter à tel ou tel organe. On sait, en effet, combien il est difficile de fixer la limite exacte de la jonction pyélo-urétérale.

b) *La forme et les dimensions du bulbe*, qui peut être plus ou moins allongé, plus ou moins massué, en général en forme de cône à base pyélique et à pointe urétérale.

c) *La formation de ce bulbe*, qui se fait ordinairement d'un seul coup, à la suite d'une contraction pyélique.

d) *Les contractions du bulbe*, généralement efficaces du premier coup, mais que nous verrons pouvoir être inefficaces.

e) *L'évacuation du bulbe*, qui s'accomplit comme sa formation, c'est-à-dire brusquement, d'un seul coup.

La formation et l'évacuation de ce bulbe se font avec une vitesse extrêmement variable: leur succession et leur répétition amènent l'évacuation progressive du liquide injecté dans le bassinet, et cette évacuation se fait toujours par éclipses, par bouchées successives, qui se collectent dans le bulbe avant leur passage dans l'uretère.

Le temps d'évacuation, qui sépare les débuts de l'évacuation (ablation de la sonde) du moment où l'on ne constate plus de liquide opaque, ni dans le bassinet, ni dans les calices, varie avec la capacité du bassinet, et nous avons dit combien celle-ci était variable.

Pour un bassinet normal (capacité de 3 à 12 cmc), il est d'environ 3 à 15 minutes, et l'on peut adopter, comme chiffre d'appréciation commode: 1 cmc évacué à la minute, avec cette restriction que ce sont des chiffres moyens, susceptibles de varier dans une certaine mesure.

En général, ce sont les calices qui se vident les premiers, et le bassinet reste le dernier dessiné, l'ombre pyélique diminuant d'intensité plus rapidement que de surface (ceci correspond vraisemblablement à la dilution progressive du liquide opaque par l'urine sécrétée) jusqu'au moment où l'ombre n'est plus visible.

III. — Les modifications d'ordre pathologique de ces différents caractères

1° Anomalies dans le remplissage. — Si la sonde n'est pas poussée jusqu'au bassinet, l'injection ne remonte que très difficilement dans les uretères normaux. Une contraction douloureuse se produit à l'extrémité de la sonde, et le liquide opaque reflue immédiatement dans la vessie.

Si, au contraire, l'uretère est pathologique, atone, le liquide peut remonter dans le bassinet et forcer le sphincter pyélo-urétéral.

Dans le cas de rétention pyélique importante, non évacuée par le cathétérisme, on assiste, au moment du remplissage, à un phénomène caractéristique : au lieu d'une ombre homogène, dont les limites s'accroissent progressivement, on voit des flocons épars flottant sur une large surface. L'ombre est diffuse et dessine une large plage pâle, dont les contours flous ne se précisent qu'à la longue. Ce phénomène est analogue à celui que l'on constate dans l'examen radioscopique des stases gastriques (phénomène de la neige).

2° Anomalies morphologiques du bassinet. — Elles portent sur les modifications de la situation du bassinet (ptose), de la paroi pyélique (néoplasmes, polypes, kystes), l'orientation des calices (rein en fer à cheval) ; mais tout ceci, c'est l'examen classique du cliché pyélique.

3° Anomalies de capacité. — Elles indiquent les distensions plus ou moins considérables du bassinet (hydronéphroses, etc...).

4° Anomalies de l'uretère. — Coudures, rétrécissements, dilatation, etc.

5° Anomalies de contraction. — En cas de distension exagérée du bassinet, on peut provoquer soit des contractions violentes, désordonnées, soit même une rétention aiguë, complète, qui se caractérise par l'existence de ces mouvements hyperkinétiques ne s'accompagnant pas de la formation de bulbe urétéral et n'aboutissant à aucune évacuation : c'est la rétention aiguë spasmodique. Nous en avons observé quelques cas extrêmement nets. Cela ne signifie pas bassinet pathologique : c'est une erreur de technique. L'examen est faussé par cette erreur et n'a plus aucune valeur pour apprécier la motricité pyélique. Nous avons dit plus haut combien il est difficile de tirer des conclusions de l'examen isolé des contractions. Joint aux autres constatations, l'examen de ces contractions nous permet, au contraire, des déductions importantes.

Signalons cependant un cas nettement pathologique; c'est celui de ces bassinets rigides qui ne se laissent pas distendre et où l'injection est suivie de reflux immédiat du liquide dans la vessie. Nous en avons observé dans des pyonéphroses et dans des néoplasmes du rein.

6° Anomalies du bulbe. — Elles portent :

a) *Sur la situation du bulbe* : bulbe horizontal ou coudé.

b) *Sur la forme du bulbe* : contourné, dévié, avec striction permanente dans sa partie moyenne (déformation au cours d'une péri-urétérite fibreuse par corps étranger, tiraillement par artère anormale). On peut voir, dans ce cas, le fonctionnement du bulbe s'effectuer normalement malgré la présence de cette déformation.

c) *Sur la formation du bulbe* : son rythme est variable : tantôt deux à trois par seconde, tantôt toutes les cinq, six, sept, huit secondes, etc.., jusqu'à l'absence complète de formation du bulbe avec tous les intermédiaires. Dans d'autres cas, au contraire, on voit les bulbes se succéder d'une façon toujours rythmée, mais presque ininterrompue.

d) *Les contractions du bulbe* : nous avons dit que ces contractions étaient presque toutes efficaces et aboutissaient normalement à l'évacuation complète de ce bulbe. Parfois, cependant, on observe une série de contractions inefficaces, et le bulbe ne s'évacue que par la « sommation » d'un certain nombre de contractions.

e) *L'évacuation du bulbe* : elle se fait d'ordinaire rapidement et nettement, mais peut être lente et paresseuse.

7° Les variations du temps d'évacuation. — Le temps d'évacuation varie dans des proportions considérables. Dans les cas pathologiques, il peut être anormalement court (quelques secondes à une minute). Il peut être, au contraire, de quinze, vingt, trente minutes et peut atteindre même plusieurs heures.

Nos observations nous ont montré que ce temps d'évacuation est d'autant plus long que la dilatation est plus marquée, mais qu'il n'existe pas entre ces deux éléments un rapport suffisamment net pour que l'on puisse admettre que le trouble d'évacuation pyélique soit sous la dépendance de la dilatation. Ce temps d'évacuation semble, au contraire, en rapport net avec *le degré d'injection*.

Dans le cas de rétention complète, le liquide finit tout de même par s'évacuer, mais on en trouve encore trace au bout de dix et douze heures et, dans ces conditions, l'évacuation semble se faire par simple regorgement et par dilution progressive de la substance opaque par l'urine sécrétée. Il nous est même arrivé (3 fois sur environ 500 cas) d'être obligé d'évacuer ce liquide dans les heures qui suivaient l'examen.

Aucun des caractères que nous venons d'énumérer ne peut être considéré en lui-même comme fatalement de nature pathologique et nous insistons sur ce fait *que l'évacuation se juge sur l'ensemble des différents caractères observés et non sur un seul d'entre eux pris isolément.*

***

Telle est la façon dont nous envisageons l'examen radiologique complet du bassinet.

Il nous laisse en présence :

1° *De notions morphologiques* fournies par les calques ou les pyélographies en série, corrigées et surtout expliquées dans ce qu'elles peuvent avoir d'anormal par l'examen pyéloscopique qui montre ce qui est *permanent*, ce qui est *passager*, ce qui *peut se modifier* par la palpation, par un décalage, un changement de position du sujet à examiner. Il nous est arrivé ainsi de faire disparaître des pseudo-images lacunaires dues à la superposition des ombres caliçaires.

2° *De notions de capacité exacte du bassinet.*

3° *De notions sur le fonctionnement moteur pyélique*, celui-ci devant être jugé non pas sur l'un des éléments de l'examen, mais sur l'ensemble des différents éléments recueillis :

Contractions du bassinet,
Rythme de la formation du bulbe,
Contractions du bulbe,
Evacuation du bulbe.

L'ensemble de ces différents éléments présente une homogénéité suffisante pour que, avec l'habitude que nous avons de la méthode, nous puissions, dans les premières minutes de l'examen, préjuger sans trop d'erreur quel sera le temps d'évacuation.

Les différents troubles d'évacuation peuvent être classés en un certain nombre de formes que l'un de nous a spécialement étudiées[1] : 1° évacuation exagérément rapide ; 2° évacuation normale ; 3° rétention aiguë ; 4° rétention chronique complète ; 5° rétention chronique incomplète :

a) Simple retard d'évacuation ;
b) Rétention avec résidu ;
c) Rétention intermittente.

***

Nous insisterons, pour terminer, sur la simplicité de l'examen radioscopique du bassinet.

Cet examen est simple pour le malade qui peut être examiné complètement à l'occasion du cathétérisme urétéral, fait en vue d'un examen fonctionnel, et cela sans perte de temps et moyennant une exploration très peu douloureuse, bien moins douloureuse en tout cas qu'une pyélographie faite à l'aveugle. Il faut, bien entendu, disposer de la radiographie dans le service, à côté de la salle de cystoscopie, ce qui évite de maintenir la sonde de façon prolongée, et ce qui nous semble actuellement une nécessité, un gain de temps et une économie.

Pour le médecin, l'examen est délicat, mais tous ceux qui ont bien voulu se donner la peine de s'adapter assez longtemps et d'assister pendant quelques jours à nos examens sont arrivés à voir et à voir aussi bien que nous-mêmes.

Nous avons mis un certain temps à savoir ce qu'il y avait à voir, mais à l'heure actuelle l'examen nous paraît facile, et nous sommes persuadés que n'importe qui peut le pratiquer très simplement s'il veut s'en donner la peine.

L'examen radioscopique de l'appareil pyélo-urétéral est donc un examen simple, susceptible cependant de nous fournir des renseignements considérables sur la physiologie et la pathologie de l'appareil excréteur du rein. Nous ne voulons pas aborder cette étude dans cet article où nous avons simplement voulu exposer la technique que nous suivons à l'heure actuelle.

1. Fey. — « Les rétentions pyéliques fonctionnelles ». *Loc. cit.*

LA VACCINATION ANTIDIPHTÉRIQUE PAR L'ANATOXINE[1]

Par Chr. ZŒLLER
Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

L'anatoxine dont on doit la découverte à M. G. Ramon provient d'une toxine diphtérique modifiée par l'action de la chaleur et du formol ; elle est obtenue par l'addition à une toxine d'aldéhyde formique dans la proportion de 3 à 4 p. 1.000 et le séjour à l'étuve à 40°-42° pendant un mois à six semaines.

Sous cette double influence, physique et chimique, la toxine perd ses propriétés aggressives ; elle garde sa valeur immunisante ; inoculée à un cobaye elle se montre complètement inoffensive, même à la dose de 6 cmc et plus. L'animal inoculé ne présente aucun symptôme précoce ou tardif d'intoxication locale, ni générale. D'autre part, un cobaye qui a reçu en injection sous-cutanée 1 cmc d'anatoxine supporte, après un délai de dix à quinze jours, plusieurs doses mortelles de toxine : il est immunisé.

Il y a en quelque sorte disjonction entre la toxicité et la valeur antigène, la valeur vaccinante de la toxine. C'est là un progrès du même ordre que celui qui fut réalisé pour les vaccins microbiens lorsqu'en 1887 les recherches de Chamberland et Roux, de Salmon et Smith, établirent que des microbes *tués* peuvent constituer un vaccin aussi efficace que les microbes simplement *atténués*.

Fait curieux, une seconde injection d'anatoxine se montre plus efficace que la première ; il semble que la première ait simplement pour but d'éduquer l'organisme injecté, de l'orienter dans le sens de la défense antitoxinique, d'installer une réactivité acquise. Une seconde injection intervient ensuite pour exploiter et manifester cette *réactivité acquise* par l'apparition rapide d'une quantité notable d'antitoxine. Il y faut un certain délai. Deux injections pratiquées à huit jours d'intervalle ne valent guère mieux qu'une seule injection. A quinze jours d'intervalle, les résultats sont plus favorables. Mieux vaut encore attendre trois semaines entre la première et la seconde injection. Si on veut qu'un organisme sache fabriquer de l'antitoxine, il faut lui laisser le temps de l'apprendre. Vouloir le lui inculquer, par des injections rapprochées, c'est exiger qu'il s'instruise d'un seul coup, il s'y refusera. Nous retrouverons tout à l'heure ces remarques quand nous nous occuperons de la vaccination chez l'homme.

Nous avons eu l'occasion de montrer sur le cobaye que la protection conférée par l'anatoxine contre l'injection mortelle de toxine était également valable contre l'infection expérimentale. On sait que l'on peut reproduire à volonté chez le cobaye une conjonctivo-kératite diphtérique virulente, mais à une condition, c'est que la conjonctive ait été légèrement excoriée au préalable. Comme nous l'avons montré avec Manoussakis, la desquamation produite par l'instillation de bile suffit à ouvrir la voie au bacille de Lœffler. Or un cobaye vacciné par deux injections d'anatoxine résiste à l'infection expérimentale, il ne présente pas après vingt-quatre heures la conjonctivo-kératite spécifique, l'œdème volumineux des conjonctives avec exsudation pseudo-membraneuse que subit le cobaye témoin non vacciné. Dans le cas particulier du cobaye et dans les conditions où nous avons opéré, la vaccination par l'anatoxine protège donc contre l'infection diphtérique.

Tels étaient les enseignements du laboratoire. Telle fut une première étape dans l'étude de l'anatoxine.

Dès ses premières publications, M. Ramon préconisait l'emploi de l'anatoxine chez l'homme à titre de vaccin. De son innocuité absolue pour le cobaye, on pouvait conclure à l'innocuité pour l'homme avec une probabilité qui approchait au maximum de la certitude.

L'étude de l'anatoxine chez l'homme en tant que *vaccin* antidiphtérique devait se faire à son tour en plusieurs étapes. Il était logique de contrôler tout d'abord son efficacité au moyen de la *réaction de Schick.*

A l'instigation de M. L. Martin, de l'Institut Pasteur, nous avons pratiqué ces recherches chez l'adulte dans notre service du Val-de-Grâce. Dans un service, les conditions d'observation sont optima. Le médecin a les sujets sous les yeux ; il peut les suivre et noter la moindre réaction locale ou générale[1].

Par la réaction de Schick, nous avons déterminé un certain nombre de sujets réceptifs, et nous leur avons fait subir une, puis deux, puis trois inoculations d'anatoxine, laissant de côté chaque fois ceux que la réaction de Schick désignait comme immunisés. Nous avons inoculé 59 sujets réceptifs ; nous avons également inoculé 61 non réceptifs. Ces derniers n'avaient, par définition, pas besoin de vaccination ; mais nous avons voulu, au début, nous rendre compte que le cas échéant un sujet non réceptif pourrait sans aucun inconvénient recevoir une inoculation d'anatoxine. Les doses furent 1/2 ou 1 cmc pour la première inoculation, 1 cmc pour la seconde et 1 cmc 1/2 pour la troisième inoculation.

L'efficacité de cette vaccination, appréciée par la réaction de Schick, se traduisit par les résultats suivants.

Sur 59 sujets réceptifs, 48, après avoir reçu 3 inoculations d'anatoxine à doses croissantes, présentaient tous, à six semaines de la première inoculation, une réaction de Schick négative ; ils étaient tous immunisés.

Onze sujets, qui n'avaient subi que deux inoculations, n'ont pas pu être suivis pendant six semaines ; à leur sortie, ils présentaient tous une réaction atténuée ; ils étaient en voie d'immunisation.

L'immunisation était progressive, plus rapide pour certains sujets que pour d'autres. Ainsi sur 19 sujets, 7 étaient immunisés après une seule injection, 4 après 2 injections, 8 après 3 injections. Les différences dans la rapidité de l'immunisation s'expliquent si l'on songe aux variations individuelles de la réactivité naturelle et, d'autre part, pour certains sujets à la préparation du terrain par les contacts microbiens occultes antérieurs (Tableau n° 1).

Tableau 1. — *L'immunité appréciée par la réaction de Schick.*

Avant la vaccination.	Après 1re injection d'anatoxine.	Après 2 injections d'anatoxine.	Après 3 injections d'anatoxine.
●	○	○	○
● ● ●	● ◍ ○	○ ○ ○	○ ○ ○
● ● ●	● ◍ ○	◍ ○ ○	○ ○ ○
● ● ●	○ ● ●	○ ◍ ◍	○ ○ ○
● ● ●	○ ○ ●	○ ○ ◍	○ ○ ○
● ● ●	● ● ●	◍ ○ ◍	○ ○ ○
● ● ●	○ ● ●	○ ◍ ◍	○ ○ ○

● Réaction de Schick positive (sujet réceptif).
◍ Réaction de Schick atténuée.
○ Réaction de Schick négative (sujet immunisé).

Après six semaines et trois injections d'anatoxine diphtérique tous les sujets réceptifs (Schick +) sont immunisés (Schick O).

1. Conférence donnée au Val-de-Grâce, le 13 Février 1926.

1. En même temps que nous, MM. Debré, Roubinowitch, Loiseau et Lafaille ont apporté à l'Académie de Médecine, et à la Société Médicale des Hôpitaux, les résultats obtenus chez l'enfant et qui sont sensiblement analogues aux nôtres.

Il apparaissait donc qu'après six semaines, on pouvait obtenir l'immunité chez 100 pour 100 des sujets vaccinés par trois inoculations.

Si l'on s'en rapporte au contrôle fourni par la réaction de Schick, l'efficacité de la vaccination par l'anatoxine apparaissait donc comme remarquable. Elle était supérieure à ce qu'on était en droit d'espérer. On ne pouvait accepter ces premiers résultats qu'en faisant des réserves sur la possibilité de rencontrer, dans la suite des recherches, des sujets *hyper-réceptifs* rebelles à la vaccination. Seule l'accumulation des résultats pourrait permettre d'être sur ce point affirmatif sans restriction.

L'étude des *réactions constatées* confirmait ce que nous supposions concernant l'innocuité du nouveau vaccin. Dans notre service, les inoculations et les réinoculations successives représentaient environ 250 injections pour le premier groupe de recherches. Aucune d'elles ne fut suivie de réaction sérieuse. Parfois la température dépassa 38°; une seule fois elle atteignit 39° chez un convalescent de rougeole. Nous avons observé que les réactions constatées le furent chez des sujets qui, au moment du contrôle par la réaction de Schick, avaient présenté une pseudo-réaction marquée. Ils témoignaient ainsi d'une susceptibilité particulière aux substances protéiques diffusées dans le vaccin; cette remarque fut le point de départ de nos recherches sur l'allergie diphtérique et l'anatoxi-réaction.

Depuis ces premiers essais, nous avons multiplié les injections d'anatoxine. Le nombre des injections que nous avons pratiquées atteint plusieurs milliers; nous n'avons jamais constaté aucun accident. Notre impression actuelle est que l'injection d'anatoxine est toujours inoffensive chez un sujet sain, non taré. Nous avons simplement pris la précaution jusqu'ici d'écarter de la vaccination les sujets qui présentaient une anatoxi-réaction très fortement positive. L'anatoxi-réaction faite vingt-quatre heures avant la première injection de vaccin est donc une intradermo-réaction de sécurité. Nous avons toujours laissé de côté les sujets dont l'anatoxi-réaction dépassait nettement la dimension d'une pièce de cinq francs. C'est à cette précaution que nous devons de n'avoir jamais eu d'accident. Cette technique qui consiste à tâter au préalable la susceptibilité du sujet par une intradermo-réaction d'un réactif très dilué a d'ailleurs une valeur générale et nous a servi en d'autres occasions : dans l'étude de l'anatoxine tétanique par exemple.

Quelle est la *durée* de l'immunité antitoxique ainsi conférée? Que devient avec le temps la réaction de Schick négative obtenue par l'anatoxine? Nous avons eu l'occasion de revoir après un an dix sujets appartenant à nos premières séries de vaccinés. Nous avons fait les constatations suivantes. Sur sept réactions négatives au moment de la sortie de l'hôpital, six sont restées négatives après un an; une seule est redevenue positive. Sur trois réactions faiblement positives, une est restée positive, une seconde est devenue négative, une troisième est également devenue négative, mais aux dépens d'une diphtérie de faible gravité qui a cédé à l'injection de 70 cmc de sérum. Un fait à souligner, c'est la constatation parmi ces vaccinés de deux réactions de Schick positives. Est-ce à dire que ces sujets ont perdu leur immunité vaccinale et qu'ils sont redevenus réceptifs? Nous ne le pensons pas. Ils gardent, du fait de leur vaccination antérieure, une réactivité spécifique acquise, prête à entrer en jeu sous l'influence de la moindre excitation. A chacun de ces deux sujets, nous avons fait une injection de 1/2 cmc d'anatoxine. Cette unique injection a suffi pour qu'en huit jours leur réaction de Schick devienne absolument négative.

MM. Darré, Loiseau et Lafaille, qui avaient suivi les progrès de la vaccination antitoxique chez dix sujets par le dosage systématique de l'antitoxine dans le sérum sanguin, ont retrouvé de l'antitoxine à un an de distance chez trois des sujets examinés, en proportion notable. Mais, comme nous vous l'avons rappelé, le taux antitoxique actuel du sérum sanguin ne fait pas *toute* l'immunité. Derrière lui, veille la *réactivité acquise*, gardienne mystérieuse de l'état réfractaire.

Vous voyez là, une fois encore, apparaître la distinction entre l'*antitoxine réelle* appréciable par le titrage et la *réactivité antitoxique acquise*. L'antitoxine réelle est transmissible d'un sujet à l'autre, par la voie de l'immunité passive; c'est le principe même de la sérothérapie. La réactivité au contraire fait partie intégrante de l'individu; elle ne saurait être transmissible qu'à sa descendance par la voie mystérieuse de l'hérédité, comme sont transmissibles certains caractères acquis. Il n'est pas impossible d'ailleurs que la réactivité naturelle constatée chez le sujet neuf vis-à-vis de certaines infections ne soit pas autre chose que la résultante de réactivités acquises, accumulées au cours des générations successives. La réactivité naturelle résumerait les acquisitions de l'espèce au cours des âges et aurait une valeur phyllogénique; la réactivité acquise résumerait les acquisitions de l'individu au cours de sa seule existence et présenterait une valeur ontogénique.

La supériorité de l'anatoxine sur les autres vaccins employés jusqu'à ce jour ressortait des faits que nous venons d'exposer. Ils faisaient apparaître la *simplicité* de son mode d'emploi, son *innocuité*, son *efficacité* qui se manifestait comme nettement supérieure par sa rapidité et son intensité à celle des mélanges toxine-antitoxine.

Mais ce n'était là qu'une première étape chez l'homme. Autre chose est de produire de l'antitoxine chez un animal, autre chose est de négativer des réactions de Schick, autre chose est de mettre une collectivité à l'abri de la diphtérie. Négativer une réaction de Schick, c'est bien. Mais le but de la vaccination est en fin de compte de supprimer la diphtérie. C'est au bacille de Lœffler et non à une intradermo-réaction de donner la preuve définitive de l'efficacité du procédé. Il faut quitter le laboratoire, quitter le service clinique et introduire la méthode dans une collectivité agissante, une collectivité au travail avec ses réactions, sa mentalité, ses exigences. Le problème se complique aussitôt de facteurs psychologiques qui ne sont pas négligeables. On peut même dire que cette transposition du laboratoire à l'application collective exige un changement de discipline intellectuelle. Dans le domaine expérimental, il ne suffit pas qu'une chose soit désirable, il faut qu'elle soit vraie. Dans le domaine social, il ne suffit pas qu'une chose soit vraie, il faut qu'elle soit désirable, qu'elle soit opportune.

Cette épreuve nouvelle se conçoit sur deux modes différents. La première manière, c'est la *vaccination systématique des jeunes enfants*, dans une région où la diphtérie existe à l'état endémique, faisant sentir de loin en loin sa griffe par l'apparition d'un cas, de deux ou trois cas, au maximum, qui restent isolés et ne créent pas à proprement parler une épidémie extensive. C'est le cas dans la plupart des grandes villes. Le danger n'est pas pressant; l'attente de six semaines à deux mois, nécessaire à l'apparition de l'immunité chez la plupart des sujets neufs, est sans inconvénient; si au cours de ce délai on voit apparaître quelques angines suspectes, une injection de sérum coupera court à toute inquiétude; le sujet profitera néanmoins de l'immunité vaccinale naissante. Une fois passée la période d'immunisation progressive, l'immunité vaccinale et la sécurité qu'elle apporte sont acquises.

Un second mode d'expérimentation consiste à introduire la vaccination par l'anatoxine *dans une collectivité à l'occasion d'une épidémie de diphtérie extensive* et à lui demander d'arrêter l'épidémie sur place.

Si l'on considère la collectivité comme un individu et l'épidémie comme une maladie passagère, on peut dire que le premier mode d'emploi réalise une application véritablement préventive; le second mode est un traitement curatif de l'épidémie déclarée. L'épreuve du premier type nécessite du temps; il faut qu'elle porte sur des années en raison même de la faible densité des cas endémiques. Dans le second cas, les documents s'obtiennent plus rapidement. Mais il faut bien dire que lorsque nous demandons à la vaccination d'intervenir d'urgence, nous exigeons d'elle une efficacité maxima. Jusqu'ici aucun procédé de vaccination antidiphtérique n'avait fait entrevoir un pareil espoir; il n'avait recherché que le bénéfice d'une vaccination systématique.

Des recherches ont été conduites dans ces deux voies.

La vaccination systématique soit en milieu sain, soit à l'occasion d'un cas sporadique a été pratiquée sur une grande échelle. Nous citerons par exemple les applications qui en ont été faites par MM. Martin, Loiseau et Lafaille [1].

Nous avons procédé nous-même à une application du même ordre dans les familles de la Garde républicaine. A l'instigation des médecins-majors Imbert et Pommé, 67 enfants ont été vaccinés sans incident. Dans une famille, alors qu'un enfant non vacciné présentait une angine diphtérique, l'enfant vacciné resta indemne.

En présence de cas sporadiques ou au cours d'une épidémie peu extensive, les résultats obtenus par la vaccination méthodique sont excellents; les cas espacés disparaissent; la protection de la collectivité est réalisée.

***

Voyons maintenant ce que peut donner la vaccination par l'anatoxine dans un milieu où règne une épidémie sévère. Nous allons voir que dans certains cas les résultats obtenus sont moins séduisants. Ils n'en sont pas moins instructifs. S'ils parlent moins vivement à l'imagination, ils nous portent à réfléchir et à perfectionner.

Dès l'été 1924, nous avions appliqué la vaccination d'urgence à l'occasion d'une épidémie qui sévissait à Mayence sur les troupes d'occupation. La Rhénanie est la terre classique de la diphtérie. L'infection existe à l'état endémique dans la population civile; avant la guerre, elle existait dans l'armée allemande. Elle n'a pas ménagé nos troupes. Chaque année on note en été, au mois de Juillet ou au mois d'Août, une recrudescence de diphtérie qui frappe surtout les sujets neufs, les jeunes soldats arrivés au mois de Mai.

En 1924, l'épidémie fut particulièrement marquée à Mayence. Le médecin-major Troude, médecin-chef du laboratoire central de l'armée du Rhin, nous demanda avec l'assentiment bienveillant de M. le médecin inspecteur général Jacob de venir pratiquer la vaccination par l'anatoxine dans les corps les plus infectés. Nous avons opéré sur des volontaires dans quatre corps différents.

Une réaction de Schick préalable détermina les sujets réceptifs. Une anatoxi-réaction pratiquée simultanément nous permit d'écarter quatre sujets chez qui l'on avait pu craindre une réaction locale trop vive. La moindre tare organique (albuminurie, sommets suspects), une fatigue passagère furent pour nous des contre-indications formelles. Comme nous l'avons déjà dit, on ne saurait prendre trop de précautions, trop de garanties, lorsqu'on introduit une méthode nouvelle dans une collectivité. Il faut toujours redouter une prédisposition individuelle fâcheuse, si rare soit-elle. Il faut mettre à l'abri d'une coïncidence regrettable à la fois le sujet qu'on injecte et la méthode qu'on emploie.

Sur 412 volontaires, 143 sujets subirent entre

1. MARTIN, LOISEAU et LAFAILLE. — « Essais d'immunisation des collectivités avec l'anatoxine diphtérique », *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 5 Juin 1926.

le 15 et le 18 Août une première inoculation d'anatoxine de 1/2 cmc. Quinze jours après la première inoculation, dans les premiers jours du mois de Septembre, fut pratiquée une seconde injection de 1 cmc d'anatoxine. Le nombre des sujets qui reçurent cette seconde inoculation fut de 102.

Les résultats de la vaccination furent appréciés à deux moments différents; deux mois après la fin des vaccinations, puis huit mois après.

Du 1er Septembre au 4 Novembre, aucun cas de diphtérie ne fut constaté parmi les 102 sujets qui avaient reçu deux inoculations d'anatoxine; un cas de diphtérie fut noté le 30 Septembre chez un sujet qui n'avait reçu que la première inoculation. Ce cas fut bénin. En revanche, 108 sujets non vaccinés furent hospitalisés au service des contagieux entre le 1er Septembre et le 1er Novembre.

Huit mois après, nous pratiquâmes un second contrôle. Sur les 143 vaccinés, 47 avaient été perdus de vue, étant libérés au mois de Novembre. Mais 96 de nos vaccinés étaient toujours présents au corps et parmi eux, *aucun cas* de diphtérie ne fut signalé. Dans le même temps, les sujets, anciens soldats non vaccinés. donnèrent dans les mêmes unités 29 cas nouveaux.

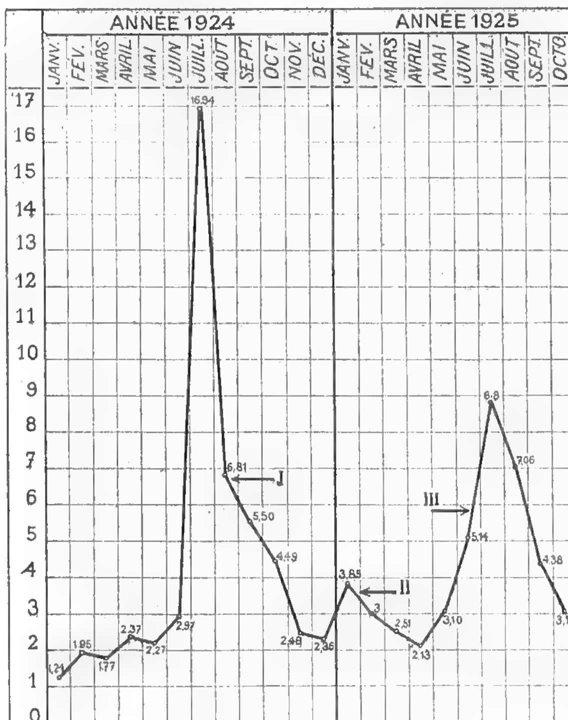
Les résultats de cette première application faite en milieu épidémique étaient excellents. Mais c'est ici le moment de rappeler les considérations que nous avons émises sur l'importance du terrain dans l'interprétation des résultats. Nous avions vacciné un ensemble d'anciens soldats et de jeunes soldats; les anciens soldats avaient déjà eu l'occasion de s'initier à l'immunité antidiphtérique par des contacts microbiens occultes. Les jeunes soldats eux-mêmes étaient devenus allergiques à l'occasion de la poussée épidémique récente. La proportion des sujets allergiques (anatoxi-réaction positive) atteignait en effet 46 pour 100 dans certaines unités. Or, nous avons apporté des faits qui font penser que les sujets préparés par une minime infection antérieure se vaccinent par l'anatoxine en général plus rapidement et mieux que des sujets neufs. Enfin la vaccination était entreprise au déclin de l'acmé épidémique, à un moment où les sujets hyper-réceptifs les plus fragiles, les plus sensibles à l'infection avaient été éliminés par la maladie même. Ce rôle de la préparation du terrain ne nous avait pas échappé et tout en soulignant à l'Académie de Médecine l'excellence des résultats obtenus, nous faisions la part de ce qui pouvait revenir aux conditions mêmes dans lesquelles avait été faite cette première application. Les applications suivantes de la vaccination entreprise en milieu épidémique ont justifié ces réserves.

Nous passerons sur l'histoire d'une seconde application, faite au mois de Janvier 1925, pour arriver sans plus tarder au récit d'une troisième application, faite en Juillet et Août de la même année.

1.101 sujets furent présentés dont 121 reçurent une seule injection, 68 reçurent deux injections, 589 reçurent trois injections d'anatoxine; les deux premières, distantes de trois semaines, les deux dernières, distantes de huit jours. Ce sont, cette fois, les jeunes soldats nouvellement arrivés au corps qui furent en très grande majorité soumis à la vaccination. Dans certaines unités, la réaction de Schick fut faite au préalable. Dans une autre unité, la vaccination fut faite systématiquement à tous les sujets présentés; seule l'anatoxi-réaction pratiquée vingt-quatre heures avant la vaccination nous permit d'écarter quelques sujets aux réactions vives.

Pour exposer les résultats obtenus, nous allons prendre un exemple : celle des unités où la diphtérie se développa avec le plus d'intensité : un régiment de cuirassiers.

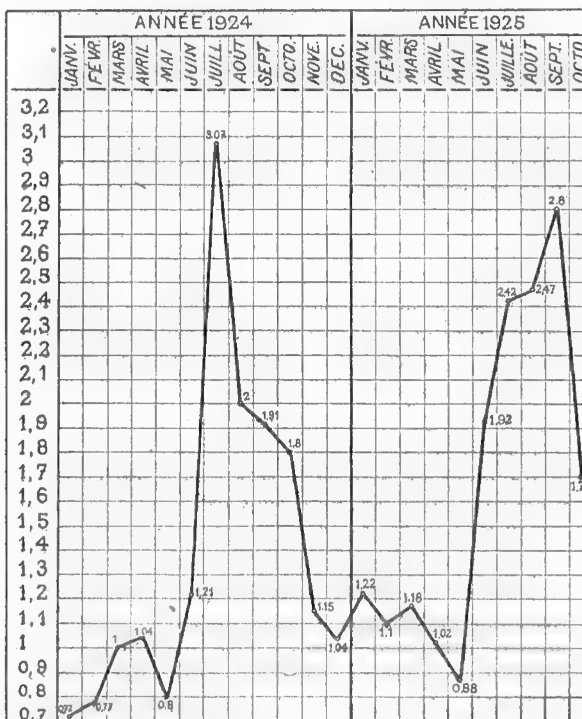
155 jeunes soldats arrivent au mois de Juin, 138 d'entre eux sont présentés à la vaccination, 17 recrues ne sont pas présentées pour des motifs divers : indisposition passagère; arrivée tardive au corps, mise en instance de réforme. Sur ces 138 sujets présents, on pratique la réaction de Schick ; puis on procède à la vaccination des réceptifs : 28 d'entre eux reçoivent une ou deux injections, 60 reçoivent trois injections.



Courbe n° 1. — *Place de Mayence.*
Proportion des cas de diphtérie pour 1.000 hommes d'effectif.

Les flèches indiquent le moment où furent pratiquées les vaccinations ; on voit que ce moment diffère par rapport à l'intensité de la poussée épidémique. Les résultats obtenus furent eux aussi différents.

Lorsqu'on compare la courbe ci-dessus avec la suivante on s'aperçoit que la vaccination entreprise dans la seule place de Mayence a chaque fois apporté un bénéfice par rapport à l'ensemble de la diphtérie en Rhénanie. L'application I écourte l'épidémie; l'application II prévient le petit crochet constaté en Mars en Rhénanie ; l'application III entrave l'extension épidémique à Mayence, tandis que dans l'ensemble elle atteint presque le même niveau que l'année précédente.



Courbe n° 2. — *Armée du Rhin.*
Proportion des cas de diphtérie pour 1.000 hommes d'effectif.

Du 23 Juin au 1er Novembre, les 28 mono- ou bi-vaccinés, sujets incomplètement vaccinés, paient un lourd tribut à la maladie : 14 sujets, soit 50 pour 100, sont hospitalisés pour diphtérie.

Parmi les 60 sujets qui reçoivent trois injections, on constate 6 cas, soit 10 pour 100. Certes le bénéfice des trois injections ne paraît pas très important; il le devient cependant par comparaison avec ce qui se passe chez les 17 recrues témoins.

Sur les 12 réceptifs que comporte ce groupe on note 6 cas, soit 50 pour 100. En somme, la réduction du nombre des cas chez les bi-vaccinés par rapport aux sujets non vaccinés ou incomplètement vaccinés est dans la proportion de 5 à 1.

Entre le 1er Novembre et le 1er Janvier, alors qu'on ne constate plus un seul cas chez les trivaccinés, 10 cas nouveaux apparaissent chez les non vaccinés dont 9 chez les jeunes recrues arrivées en Novembre. A une période d'immunité relative, succéda dans le groupe des vaccinés une période d'immunité complète.

Dans les autres corps, les tri-vaccinés ont fourni également quelques cas de diphtérie, mais toujours en proportion nettement moindre que les sujets non vaccinés.

D'autre part, l'*aspect clinique* des cas survenus chez les vaccinés présente quelques particularités et c'est là un point extrêmement important quand on cherche à se renseigner sur l'efficacité de l'anatoxine. Il arrive, en effet, qu'on hospitalise un sujet vacciné atteint d'une angine pultacée ou d'une angine phlegmoneuse chez lequel l'examen bactériologique décèle du bacille de Lœffler; ce n'est pas une angine diphtérique, c'est une angine banale chez un porteur de germes comme nous en avons déjà relevé d'autres cas. C'est là dans l'interprétation des résultats obtenus une cause d'erreur qu'il faut avoir présente à l'esprit. La vaccination entrave l'expansion de la diphtérie clinique; elle ne fait disparaître ni le bacille de Lœffler, ni les angines banales; il faut donc s'attendre en milieu épidémique à trouver du bacille diphtérique à l'occasion des prélèvements bactériologiques faits *systématiquement* chez les angineux ainsi qu'il est de règle dans les milieux militaires.

Ceci dit, il reste cependant des cas d'angine pseudo-membraneuse typique unilatérale ou bilatérale chez des vaccinés. Nous avons eu l'occasion de suivre quatre d'entre eux, heure par heure, avec leur médecin traitant, le médecin-major Troude, et de constater que ces cas évoluent spontanément vers la guérison sans qu'il soit nécessaire de recourir à la sérothérapie et sans que d'autre part on constate aucun phénomène d'intoxication diphtérique. Il s'agissait d'angine en feu de paille, de pullulation microbienne locale, sans intoxication. Ces cas peuvent être considérés comme *des formes allergiques* de l'angine diphtérique. Disons tout de suite que cette façon de faire, cette méthode d'expectative armée, possible dans un service d'hôpital sous une surveillance médicale de tous les instants, est dans l'état actuel de nos connaissances à rejeter *absolument* dans la pratique courante.

Des études approfondies et multipliées sont encore nécessaires avant qu'on puisse affirmer que, dans tous les cas, un sujet vacciné se trouve à l'abri des accidents d'intoxication diphtérique, sinon d'une angine pseudo-membraneuse passagère et fugace.

Le jour où il sera démontré que ces cas d'angine évoluant chez des sujets vaccinés guérissent *toujours* sans sérothérapie, on pourra économiser au sujet l'injection de sérum et les accidents sériques qu'elle occasionne.

Ce jour-là nous pourrons également supprimer la recherche des porteurs de germes dans une collectivité vaccinée. Le porteur de germes sera dès lors, par le vaccin vivant et désormais inoffensif qu'il véhicule, le plus sûr auxiliaire de la vaccination préventive.

En présence d'une angine apparue chez un vacciné, la conduite à tenir serait non plus de pratiquer une injection de sérum, mais bien une injection d'anatoxine; réalisant une stimulation opportune de la réactivité acquise, cette injection

de rappel libère une forte proportion d'antitoxine et contribuerait à une guérison rapide.

Peut-être êtes-vous surpris que nous insistions précisément sur la période de notre observation la moins favorable à la méthode. Nous le faisons parce que nous estimons que, sans nuire à la vaccination par l'anatoxine, cette étude nous permet de mieux comprendre le mécanisme de la vaccination antitoxique préventive. La collectivité, envisagée dans son ensemble, avant d'atteindre l'immunité complète, traverse comme l'individu une période d'immunité relative, une phase allergique, où l'éclosion de la diphtérie reste possible dans ses formes atténuées.

Lorsqu'on compare les résultats que nous venons d'énoncer à ceux que nous avions apportés précédemment, on ne peut qu'être saisi du contraste. Dans la première série, les sujets vaccinés ont été absolument préservés; dans la seconde et la troisième série, l'effet de protection n'a été, dans les premiers mois, que relatif, puisque nous avons constaté des cas chez les vaccinés.

Faut-il croire au jeu du hasard seul, qui a épargné systématiquement nos premiers vaccinés pour se montrer plus sévère envers les suivants ? Nous ne le pensons pas. Nos séries de vaccinations ne diffèrent pas seulement par leur succession dans le temps. Elles diffèrent encore par le *moment* de la poussée épidémique où elles ont été appliquées. Il est possible qu'il faille chercher dans cette distinction un des facteurs de la diversité des résultats obtenus (Voir les courbes ci-jointes).

Dans cette troisième série, en effet, les vaccinations ont débuté chez les jeunes recrues dès leur arrivée, avant que la diphtérie ait effectué la poussée épidémique habituelle. Ces sujets n'étaient pas seulement réceptifs : ils étaient *neufs*. Aussi l'immunité conférée par la vaccination fut-elle à la fois plus tardive et moins complète.

Cette hypothèse est corroborée par les résultats de la réaction allergique, de l'anatoxi-réaction qui révèle dans un cas la forte proportion de 51 pour 100 de sujets absolument neufs, non préparés par l'infection minima, et dans l'autre, l'année précédente, de 28 pour 100 à 10 pour 100 et même à 5 pour 100 dans l'unité la plus touchée.

Ajoutons que sur 16 sujets vaccinés ayant fait une diphtérie post-vaccinale, nous avons relevé 15 sujets qui étaient absolument neufs au moment de la première injection (à Schick positif et à anatoxi-réaction négative), et un seul sujet allergique.

La notion de pathologie générale qui se dégage des faits que nous venons d'exposer est la suivante : en milieu épidémique il existe, au moins chez les adultes, une collaboration entre la vaccination et l'infection occulte. C'est en fonction de cette collaboration que doivent être interprétés les documents recueillis.

Vous voyez qu'une série de vaccinations dans une collectivité ne doit pas vous apparaître comme une opération fastidieuse d'injections successives terminées par quelques additions et règles de trois. Elle doit être pour celui qui la pratique une occasion d'observer; c'est une méthode de recherche biologique. En se proposant par la vaccination de modifier un terrain, on apprend à mieux connaître ce terrain qu'on voudrait transformer. N'est-ce pas d'ailleurs une des caractéristiques de l'effort scientifique actuel que de se préoccuper non seulement du germe pathogène, mais aussi et surtout du terrain qui l'héberge ? Ouvrez les périodiques : vous y voyez traiter du terrain dans la tuberculose, du terrain en chirurgie, etc. L'allergie n'est-elle pas un domaine mixte, celui où le terrain et le germe se sont affrontés tout d'abord ?

Cette étude du terrain, dont nous avons voulu vous montrer l'intérêt quant à la vaccination préventive, les chercheurs la poussent jusque chez l'individu en se proposant de déchiffrer le mécanisme des idiosyncrasies, de pénétrer plus avant dans l'étude des prédispositions individuelles, de la réactivité naturelle.

Ainsi au point où nous en sommes parvenus de cette promenade scientifique, nous apercevons d'un coup d'œil le champ de l'investigation biologique chez l'homme et ses limites. Au delà des notions de pathologie générale que je rappelais tout à l'heure, s'étendent les horizons de la philosophie médicale ; plus loin, ceux de la philosophie des sciences; ceux-là mêmes s'estompent peu à peu vers les brumes de la métaphysique qui, de toute part, limitent notre connaissance. Par ailleurs, en pleine réalité nous sommes limités par le mur infranchissable de l'individualité. L'individu, à chaque instant diffère des autres et de lui-même, représente une somme de réactions connues et inconnues. La part de ces dernières restera toujours en définitive l'énigme pour le biologiste comme pour le clinicien; c'est donc de l'inconnaissable à l'imprévisible que s'étend le domaine de la recherche scientifique. Fort heureusement il est encore assez vaste pour n'être pas encombré par ceux que tourmente l'austère inquiétude de connaître.

***

Pouvons-nous espérer simplifier et perfectionner cette méthode ? Est-il possible d'obtenir à partir de l'anatoxine un antigène dont l'action soit plus rapide et plus intense ?

Chez le cheval, M. Ramon a étudié une technique remarquablement ingénieuse. Parmi les chevaux donneurs de sérum, il avait remarqué que ceux qui font accidentellement des abcès au point d'inoculation de la toxine ou de l'anatoxine produisent un sérum beaucoup plus riche en antitoxine. Il a tenté de reproduire systématiquement cet accident favorable, en recherchant l'œdème local sans l'infection ni l'abcédation. Après avoir étudié des substances très diverses, il s'est arrêté à la farine de tapioca qui, mélangée à l'anatoxine exalte dans des proportions vraiment extraordinaires son pouvoir antigène. Tel quel, le procédé est inapplicable à l'homme. Mais n'existe-t-il pas une substance capable de provoquer chez l'homme sans inconvénient ce que le tapioca réalise chez le cheval ?

Il est intéressant de constater que l'existence d'une réaction locale exalte, et dans d'aussi fortes proportions, une immunité antitoxique. Ne peut-on pas voir là dans une certaine mesure la confirmation de ce que nous avions signalé chez les sujets allergiques : l'aptitude à s'immuniser des sujets chez qui la réaction locale avait été particulièrement vive ?

Au point de vue de la pathologie générale, il n'est pas indifférent de savoir qu'un produit banal multiplie par la simple réaction locale qu'il provoque la valeur d'une réaction spécifique. Qui sait si des éléments du même ordre n'interviennent pas chez l'homme dans l'apparition de l'immunité spontanée, s'il n'existe pas des multiplicateurs biologiques de la valeur antigène, équivalents physiologiques du tapioca? Nous avons montré que les bacilles pseudo-diphtériques peuvent dans certaines conditions faire apparaître une réaction analogue à l'anatoxi-réaction, sous forme d'une réaction de groupe. Il n'est pas impossible que, par la voie d'une commune réaction protéinique, des germes simplement saprophytes interviennent comme des auxiliaires de l'immunité à l'égard du germe pathogène qui est leur chef de groupe.

Avec M. Ramon nous avons étudié l'action adjuvante d'un vaccin microbien du type T. A. B. ajouté à l'anatoxine diphtérique. Sous le nom de *vaccin associé*, nous avons employé un mélange de vaccin antityphique et d'anatoxine et constaté que les sujets injectés réagissaient par une forte production d'antitoxine. C'est bien là une simplification des techniques de vaccination que de protéger du même coup un sujet contre les infections typhoïdes et contre la diphtérie. Le principe des vaccinations associées dépasse d'ailleurs la question de l'immunité antidiphtérique ; nous l'avons étendu entre autres à la vaccination antitétanique et nous avons, d'autre part, étudié le mélange de deux anatoxines et utilisé la réaction allergique produite par l'anatoxine diphtérique pour accroître l'immunité antitétanique.

***

Quelles sont les conclusions actuellement pratiques de cet ensemble de recherches? Les voici :

L'anatoxine diphtérique représente le meilleur antigène connu capable de susciter chez l'homme l'apparition d'antitoxine diphtérique.

Si chez les sujets allergiques et peut-être aussi les sujets à réactivité naturelle intense une ou deux injections sous-cutanées d'anatoxine suffisent à négativer un Schick positif, chez les sujets neufs, il est indiqué de pratiquer trois injections de 1/2 cmc, 1 cmc et 1 cmc 1/2 à trois semaines, puis huit jours d'intervalle.

L'emploi de l'anatoxine est sans danger chez l'homme; les contre-indications sont celles-là mêmes que le simple bon sens suffit à suggérer. L'anatoxi-réaction faite vingt-quatre heures avant la vaccination permet d'écarter les très rares sujets hypersensibles.

En milieu endémique, l'utilisation systématique de l'anatoxine chez l'enfant est une pratique très recommandable que tout médecin a le devoir d'encourager et de diffuser. Un cas sporadique et inoffensif de diphtérie doit être actuellement l'occasion d'une vaccination méthodique de l'entourage.

A l'occasion d'une épidémie extensive grave chez l'adulte, les résultats obtenus varient suivant le moment où intervient la vaccination. Excellents lorsqu'on l'emploie au déclin d'une poussée épidémique, ils peuvent être moins rapides lorsqu'on l'utilise au début même de l'épidémie. Même en pareil cas, la vaccination réduit de façon notable le nombre des diphtéries, elle en atténue la gravité.

Ces premières données doivent être contrôlées par des applications ultérieures qui apparaissent comme doublement légitimes du fait des résultats déjà obtenus et de l'innocuité du procédé.

Ces affirmations, nous venons de les formuler objectivement et comme débarrassées de tout frémissement d'émotion. Et cependant, la passion lucide de la vérité, la passion ardente de soulager et de guérir demeurent les moteurs silencieux qui animent la recherche. Ce sont elles qui, disciplinées par le contrôle scientifique, équilibrées par le bon sens, mettent en route le chercheur, vivifient son labeur quotidien, dramatisent les résultats obtenus. Aussi bien nous paraît-il juste que ces simples conclusions éveillent en nous de profondes résonances.

J'ai connu une famille de cinq enfants ; la diphtérie les atteignit successivement tous les cinq; deux d'entre eux succombèrent; le troisième fut trachéotomisé, plus tard la guerre le prit; il en reste deux dont celui qui vous parle ce soir. Aussi n'est-ce pas avec indifférence que je vous dis : désormais la diphtérie n'est pas seulement une maladie *curable* ; il devient aujourd'hui possible de la prévenir. Ces paroles ne sont pas seulement lourdes de promesses ; elles sont riches de réalités autant que d'espoirs et, en définitive, nous pensons qu'elles reculent les frontières de la maladie et de la mort.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

L'INSULINE DANS LA CURE DE SURALIMENTATION CHEZ LES NON DIABÉTIQUES

Une série de travaux, publiés tout d'abord aux Etats-Unis d'Amérique, permettent de croire que la reprise recherchée du poids chez un non diabétique soit devenue, la plupart du temps, grâce au traitement insulinique, une tâche relativement facile. De même que, chez les diabétiques maigres, la balance accuse une augmentation de poids à la suite de l'emploi de l'insuline, on enregistre un effet pareil dans certains états de dénutrition d'origine non diabétique. La technique de la cure d'engraissement n'offre pas de difficultés particulières, et il paraît utile de passer en revue les applications principales chez les enfants, en premier lieu, et, ensuite, chez les adultes.

***

C'est en 1923, que, pour la première fois, l'idée est venue aux pédiatres américains de traiter les hypotrophies infantiles par l'insuline. Mc Kim, Marriot et tant d'autres ont obtenu des résultats favorables, contrôlés également par des auteurs français. MM. Nobécourt et M. Lévy avaient apporté à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, dans sa séance du 17 Juillet de l'année passée, une observation instructive.

L'état du nourrisson, âgé de 3 mois et traité pendant vingt jours, sans aucun succès, par les méthodes usuelles, était, à son entrée à l'hôpital, très grave. Il présentait un tableau clinique typique d'athrepsie. Le pannicule adipeux avait disparu. A l'examen, on ne constata aucun signe pathologique. Le seul symptôme alarmant consistait dans des vomissements qui se répétaient jusqu'à quatre à cinq fois par jour. La cause de l'athrepsie et des vomissements était l'insuffisance de la sécrétion lactée de la mère, insuffisance qui a fini par aboutir au tarissement complet.

L'allaitement mixte étant resté sans succès, on a institué le traitement par l'insuline sans modifier le genre de l'alimentation. L'enfant recevait, chaque jour, quatre unités cliniques en même temps que 10 cmc de sérum glucosé (30 p. 100) par la voie sous-cutanée.

Poursuivi pendant deux mois, dont cinq jours à l'hôpital, le traitement donna un résultat appréciable. Le poids de l'enfant, loin de continuer sa décroissance inquiétante, augmentait et dépassait 3 kilogr. Pour assurer une thérapeutique plus continue, on avait alors de nouveau admis le petit dans le service hospitalier. Il recevait pendant ce séjour 700 gr. de lait coupé au tiers avec du babeurre et additionné de 15 pour 100 de sucre. On pratiquait en même temps deux fois par jour une injection d'un demi-cmc d'insuline (4 unités cliniques) et 10 cmc de sérum glucosé (30 pour 100). Cette fois-ci, le résultat était encore plus net, et l'accroissement journalier atteignait 50 gr.

M. Lesné et M^lle^ Dreyfus-Sée, sans connaître les recherches de MM. Nobécourt et Max H. Lévy, avaient aussi essayé l'insuline chez les nourrissons athrepsiques sans troubles digestifs marqués, mais frappés d'un amaigrissement continuel. Ils avaient voulu favoriser l'assimilation hydrocarbonée, et permettre, de cette façon, une meilleure utilisation des aliments gras et des albuminoïdes.

Encouragés par un succès obtenu chez un enfant qui ne réagissait pas sur toutes les médications habituelles, les deux auteurs cités avaient tenté de donner de l'insuline à un certain nombre d'enfants dont les courbes de poids ne progressaient pas suffisamment malgré un régime alimentaire approprié. Les essais avaient porté, en outre, sur quelques cas de gastro-entérites graves ou chez des enfants atteints d'affections qui produisaient un amaigrissement progressif.

Les faits mis en évidence, sans être absolument convaincants, encouragent cependant, de l'avis de M. Lesné et M^lle^ Dreyfus-Sée, à poursuivre les applications de la médication insulinique aux troubles d'assimilation, quelle qu'en soit l'origine, qui entraînent une chute de poids progressive, et qui, par conséquent, présentent chez le jeune enfant un pronostic d'une gravité extrême.

Les conclusions de M. Lesné et M^lle^ Dreyfus-Sée sont à rapprocher de celles de M. Nobécourt et M.-H. Lévy. De leur avis, quelle que soit l'interprétation du mode d'action de l'insuline dans l'athrepsie, ses effets, qui relèvent de l'observation clinique, n'en demeurent pas moins hors de toute contestation. Cette affirmation rassurante prend toute sa vigueur en raison de l'inefficacité des moyens thérapeutiques ordinaires contre l'athrepsie. C'est ainsi que Marfan, cité par Nobécourt, avait pu s'exprimer de la façon suivante : « Si l'athrepsie vraie est établie depuis plus d'une dizaine de jours, si l'enfant a moins de trois mois, la situation est à peu près désespérée, et alors il n'y a pas lieu d'insister pour une remise au sein. »

Pour être objectif, ajoutons que l'insuline n'avait pas donné satisfaction à tous les pédiatres. Puisque nul n'est prophète dans son pays, c'est justement à Toronto, où l'emploi thérapeutique de l'insuline est né, que Tisdall et ses collaborateurs exprimèrent leur scepticisme envers la médication chez les athrepsiques.

***

Les résultats obtenus chez les enfants ont incité aux essais chez les adultes. Les amaigris et les débilités sont, comme on le sait, nombreux dans ces groupes d'âge. Les convalescents de toute sorte, les malades atteints d'une tuberculose ou d'entéroptose à la suite d'amaigrissement, les artériosclérotiques, les séniles, les femmes dans la période de ménopause et tant d'autres membres de la grande et imposante armée des amaigris sollicitent par trop souvent l'attention du médecin. Celui-ci se voit parfois acculé devant une tâche difficile et ingrate. Or, d'après MM. Bauer et Nyiri, pour ne citer que les premiers expérimentateurs dans le domaine qui nous préoccupe, un optimisme peut dorénavant éclairer le praticien agissant s'il emploie de l'insuline. Un renouveau de l'appétit, une augmentation du poids et d'heureuses modifications de l'état général ne tarderaient pas à survenir chez de nombreuses personnes soumises à un traitement réservé aux diabétiques.

D'après les indications de MM. Bauer et Nyiri, la cure doit commencer par l'administration de 10 unités d'insuline. En même temps, on met à la disposition du malade une nourriture de préférence hydrocarbonée. Dans les mêmes conditions d'alimentation, on passe le jour suivant à la dose de 20 à 30 unités. D'habitude, une amélioration de l'appétit commence en ce moment à se faire sentir.

La dose de 40 unités, à laquelle on a recours aussitôt, est reçue par le malade en deux fois. 20 unités sont données avant le repas de midi et 20 vers six heures du soir. C'est toujours une demi-heure avant les repas que l'insuline est administrée ; une à deux heures après les repas, on offre au malade l'occasion de prendre encore de la nourriture que son appétit demande la plupart du temps.

En général, trois ou quatre jours après le début du traitement insulinique, une reprise du poids et une amélioration de l'appétit ne font pas défaut. Dans le cas contraire, une prudence extrême s'impose. MM. Bauer et Nyiri conseillent d'interrompre éventuellement la cure pour la recommencer, à l'occasion, plus tard.

Au point de vue du régime diététique, aucune mesure spéciale ne paraît nécessaire. Tout au plus, on donne une certaine quantité de chocolat, comme c'est l'usage chez les diabétiques. Pour le reste, on se dirigera d'après les principes ordinaires de la cure de suralimentation. Toutefois, au début, on augmentera la quantité des aliments hydrocarbonés.

Si tout marche bien, on passe, la deuxième semaine, à la dose de 60 unités (par 20 unités, à 9 heures, à midi et à 6 heures du soir). La nourriture, abondante, est de 60 calories par kilogramme du poids. Les malades demandent relativement peu de substances albuminoïdes ou de la graisse, mais préfèrent les hydrates de carbone. On arrive ainsi à 100 gr. d'albumine, à 100-150 de graisse et 250-400 hydrates de carbone.

Chez les asthéniques constitutionnels, au cours d'une maladie de Basedow et lorsqu'il s'agit d'une convalescence après maladie infectieuse, la quantité d'albumine sera particulièrement grande. Les malades supportent bien le régime imposé et réagissent par une augmentation du poids.

En moyenne, on compte avec une augmentation de 2 kilogr. par semaine. La durée de la cure est d'environ trois semaines. Le cas échéant, une répétition de la cure est à envisager.

Afin d'apprécier à sa juste valeur l'action de l'insuline, on retiendra surtout que les observations favorables sont souvent recueillies sur des sujets réfractaires à la cure habituelle d'engraissement. On peut citer trois cas instructifs de M. Falta où, seule, l'institution du traitement complémentaire par l'insuline avait déclenché un mouvement progressif et durable de l'accroissement pondéral.

La technique de la cure n'est certainement pas indifférente au point de vue de la réussite. A côté de celle de MM. Bauer et Nyiri, nous voulons encore mentionner les règles indiquées récemment par M. R. Feissly qui consacra une étude approfondie au traitement insulinique des états de dénutrition chez les sujets non diabétiques. D'après cet auteur, on pratique deux ou trois injections par jour, en débutant avec 5 unités par injection pour arriver, aussi rapidement que possible, à 60 unités cliniques par jour.

M. R. Feissly prévoit une durée de cure de trois à quatre semaines. Une surveillance clinique lui paraît indispensable. La mesure de la glycémie à jeun, de la teneur en eau du plasma sanguin, du *p*H plasmatique, de la réserve alcaline, faite en série, permet, comme le dit M. R. Feissly, de contrôler, d'une façon précise, l'évolution de la cure.

Au cours du traitement, on ne doit pas négliger un point important, notamment l'apparition d'une faim considérable. M. Falta cite le cas d'une malade qui mangeait à chaque instant jusque tard dans la nuit, toujours sous l'impulsion d'un désir irrésistible d'augmenter sa ration alimentaire. Si l'on oublie d'élever, et notablement, les apports alimentaires pour apaiser la sensation de faim puissante, des phénomènes inquiétants ne manquent pas de survenir. Signes prononcés de nervosité, sueurs, larmes, etc., montrent l'erreur commise dans le domaine du régime à prescrire.

***

L'explication de la stimulation de l'appétit amène vers l'étude du mécanisme profond de la cure de suralimentation, combinée avec l'insulinothérapie. Comme cela arrive quelquefois, les observations touchant le succès de la méthode ne sont pas suivies, pour le moment, d'un accord sur les hypothèses à faire valoir. De nombreux malades, non diabétiques, profitent ainsi du traitement insulinique, dont l'action au cours des

divers états hypotrophiques reste encore soumise à la discussion.

Sans entrer en détails sur la divergence de vues existantes, indiquons seulement que l'opinion du savant autrichien, M. Falta, est citée assez souvent par les auteurs. Il y est question du rôle décisif joué par les effets d'hypoglycémie dus à l'insuline. La disparition de l'anorexie et son remplacement par une sensation de faim excessive permettent d'introduire dans l'organisme des calories en surnombre. L'équilibre nutritif établi auparavant chez les amaigris se trouve rompu en faveur d'une situation nouvelle, dominée par un besoin impérieux d'absorber une grande quantité d'aliments.

Lorsque l'administration d'insuline cesse, le résultat atteint de la suralimentation n'est pas compromis. Comme l'affirme M. Falta, dans la grande majorité des cas, le succès obtenu se maintient. Parfois, l'appétit diminue, il est vrai, mais pour arriver aux proportions normales.

Quoique la cure d'engraissement voue son attention, en premier lieu, à l'augmentation progressive du poids, elle ne laisse pas de côté, en même temps, les règles principales de la culture physique. Le développement de la musculature est considéré comme un point important pour toute cure sérieuse de suralimentation. Il faut donc, dans les phases avancées de la cure, procéder à un entraînement méthodique du malade.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

R. Bauer et W. Nyiri. — « Ueber Mastkuren mit Insulin bei Nichtdiabetischen ». — *Med. Klinik*, t. XXI, n° 39, p. 1456, 1925.

H. Bodmez. — « Zun thema Maskuren mit Insulin. » *Schw. med. Wech.*, t. LVI, n° 18, p. 423, 1926,

W. Falta. — « Ueber Magerkeit und Insulinmast ». Supplément de la *Wiener klin. Wochensch.*, t. XXXIX, n° 13, 15 p., 1926, et *Ibid.*, t. XXXVIII, n° 27, p. 757, 1925.

R. Feissly. — « Traitement insulinique des états de dénutrition chez les sujets non diabétiques ». *La Presse Médicale*, t. XXXIV, n° 13, p. 196, 1926.

M. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée. — « L'insuline dans l'athrepsie ». *Bull. et Mém. de la Soc méd. des Hôp. de Paris*, série III, t. XLIX, p. 1219, 1925.

W. Mc Kim Marriot. — « The Food Requirements of malnourished Infants with a note on the use of Insulin ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIII, n° 8, p. 600, 1924.

M. Nobécourt et M. M. Lévy. — « L'insuline dans l'athrepsie ». *Bull. et Mém de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, série III, t. XLIX, p. 1139, 1925.

R. L. Pitfield. — « Insulin in infantile Inanition ». *New York Med Journ.*, t. CXVIII, p. 217, 1923.

R. Priesel et R. Wagner. — « Ueber Insulinmastbehandlung im Kindesalter ». *Klin. Wochensch.*, t. IV, n° 11, p. 489, 1925, et t. V, n° 2, p. 57, 1926.

W. Thalheimer. — « Insulin Treatment of the toxemic Vomiting of Pregnancy ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXII, n° 9, p. 696, 1924.

F. F. Tisdall, A. Brown, H. Drake et M. G. Cody. — « Insulin in Treatment of malnourished Infants ». *Amer. Journ. of Diseases of Children*, t. XXX, p. 10, Juillet 1925.

E. Vogt. — « Ueber Mastkuren mit Insulin ». *Münch. med. Wochensch.*, t. LXXIII, n° 1, p. 7, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

10 Mai 1926.

La conjonctivite granuleuse du lapin et l'origine du trachome. — *MM. Charles Nicolle et Ugo Lumbroso* rappellent que la conjonctivite granuleuse naturelle du lapin, fort commune en Tunisie et qui débute dans les jours qui suivent la naissance, semble bien renseigner sur l'origine du trachome. Les lapins chez qui on la rencontre, en effet, vivent les yeux au contact du sol. La terre végétale, les débris de la litière les souillent et ceci explique comment ces yeux s'enflamment dès les premiers jours de la vie, du fait d'un virus tellurique ou mieux humique et sans cesse se réinfectent.

Il y a lieu de penser que le trachome humain n'a pas d'autre origine. A cet égard, comme l'a fait remarquer une oculiste russe, Mme Trepezoutzew, il est à noter qu'en Russie le trachome ne frappe guère que la population agricole. Il en est du reste de même en Afrique Mineure. Il semble donc que le trachome, encore qu'il puisse être transmis de l'homme à l'homme, soit directement, soit par l'intermédiaire des mouches, a conservé aussi ses affinités avec la terre. Et ceci doit donner l'espoir que grâce aux progrès de l'hygiène qui écarte l'homme du sol, le trachome doit être appelé à disparaître peu à peu.

Modifications subies par des streptocoques d'origine non scarlatineuse au contact de produits scarlatineux filtrés. — *MM. J. Cantacuzène et O. Boncin* ont entrepris de rechercher si un streptocoque d'origine non scarlatineuse pouvait être modifié dans son agglutinabilité au contact de produits scarlatineux (exsudat amygdalien, urine) débarrassés par filtration de tous germes visibles ou cultivables.

Leurs expériences leur ont montré régulièrement que l'exsudat pharyngien des scarlatineux confère, après filtration, l'agglutinabilité spécifique aux streptocoques non scarlatineux. Cet exsudat des scarlatineux est du reste seul à posséder ce pouvoir modificateur qui va s'atténuant rapidement au cours de la convalescence et ne se rencontre pas chez l'individu normal.

Quant à l'urine des scarlatineux recueillie en pleine période fébrile et filtrée sur bougie L^2, elle possède des propriétés analogues, propriétés qui du reste disparaissent si avant de filtrer l'émulsion pharyngienne on laisse celle-ci séjourner à la glacière durant 24 heures.

Sur l'amplification et l'audition collective des bruits du cœur et des autres bruits d'auscultation. — *M. G. Laton*, à l'aide d'un stéthoscope relié à un microphone de construction spéciale et à un haut parleur, est parvenu à faire entendre nettement à tout un auditoire les bruits du cœur normaux ou anormaux et aussi les modifications du rythme cardiaque.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

19 Mai 1926.

Traitement des fractures ouvertes. — *M. Lenormant* rapporte un travail de *MM. Simon et Stulz* (de Strasbourg) dont les conclusions ne sont pas en faveur de l'ostéosynthèse d'emblée dans les cas de fractures ouvertes. Dans la plupart de leurs observations, les auteurs ont noté : la nécessité de réouvrir la plaie et d'enlever le matériel de prothèse, les retards de consolidation, infections, fistules, gros cals douloureux, etc... Ils font remarquer, d'ailleurs, en passant, que, quoique beaucoup plus rares, ces complications ne sont pas exceptionnelles non plus dans les ostéosynthèses pour fractures fermées.

Devant ces résultats médiocres, MM. Simon et Stulz ont adopté une technique plus prudente : nettoyage, excision des parties mortifiées, esquillectomie et suture tégumentaire dans un premier temps. La cicatrisation obtenue, on se trouve en présence d'une fracture fermée que l'on peut alors, selon le cas, traiter par l'ostéosynthèse ou le simple appareillage vers le 10e jour.

Ces conceptions se rapprochent beaucoup de celles que défendait récemment le rapporteur contre M. Dujarier. Ce dernier, s'appuyant sur l'expérience de la guerre, comme le fait remarquer M. Lenormant, on ne peut assimiler les cas en question qu'aux fractures traitées dans la dernière année de la guerre par prothèse immédiate et fermeture. C'est donc une expérience très restreinte, car, dans cet ordre d'idées, on ne peut guère citer que l'importante série rassemblée à Zuydcoote par Duval et Picot. Or, parmi ces opérés (d'ailleurs sélectionnés et ne représentant que 50 pour 100 des fractures ouvertes observées), un nombre important, revu ultérieurement dans les hôpitaux d'Amiens, ont présenté des complications plus ou moins sérieuses : fistules, séquestres, retard de consolidation.

C'est surtout depuis la guerre que se fait jour, parmi certains chirurgiens, la tendance à étendre les indications de l'ostéosynthèse primitive. M. Lenormant s'élève fortement contre cette méthode et présente à l'appui de sa thèse une statistique personnelle de 21 interventions faites dans son service, dont 13 sutures simples et 8 ostéosynthèses. Dans les deux groupes il relève 4 échecs graves et 2 morts. Un tel pourcentage, alors qu'il s'agit de cas sélectionnés, puisque l'auteur considère cette méthode comme exceptionnellement indiquée, prouve qu'il ne s'agit pas là d'un procédé anodin et que les indications en doivent rester très rares et mûrement pesées.

Discutant ensuite la suture primitive, il considère que c'est encore là une méthode pouvant réserver des surprises, car il ne nous est pas possible, comme pendant la guerre, de suivre les blessés d'heure en heure et d'être prêts à réintervenir. Et, comme conclusion, M. Lenormant adopte la méthode la plus prudente, la moins brillante, mais la plus sûre : nettoyage, désinfection, esquillectomie et pansement à plat. Plus tard, suture des téguments et ostéosynthèse s'il y a lieu.

Pour les fractures de jambe avec plaie punctiforme, simple désinfection locale et appareillage comme s'il s'agissait d'une fracture fermée.

A propos des kystes para-articulaires. — *M. Louis Bazy* rappelle la théorie de la dégénérescence colloïde du tissu cellulaire adoptée pour ces kystes pseudo-synoviaux par Lecène et lui-même. Avec M. Letulle, il a étudié l'évolution de ces kystes et il semble bien que certains entourés d'une zone conjonctive nette, sont au terme de leur évolution, tandis que d'autres présentent des points d'infiltration gélatiniforme montrant une évolution inachevée. En somme, il y a, comme pour les ostéomes, un degré de maturité où l'opération a chance d'être curatrice; mais il est à peu près impossible d'apprécier la maturité d'un kyste par les seuls signes cliniques.

— *M. Letulle*, comme complément à cette communication, fait passer une série de préparations histologiques montrant très nettement les diverses phases d'évolution de ces kystes jusqu'à leur maturité.

— *M. Dujarier* croit cependant qu'on ne peut expliquer ainsi tous les cas et il cite l'observation d'une femme chez laquelle, à la suite d'un effort, un kyste se développa instantanément.

Essai de traitement des fractures du calcanéum. — *M. Viannay* (de Saint-Etienne) rappelle le déplorable pronostic fonctionnel des fractures par écrasement du calcanéum, contre lesquelles tout traitement, sanglant ou non, est à peu près inefficace.

Sans espérer arriver à une réparation parfaite, M. Viannay a cherché à améliorer au moins les résultats en pratiquant, à l'aide de l'étrier de Finochietto, des tractions sur la grosse apophyse du calcanéum. On peut ainsi lutter contre la traction des jumeaux et la bascule de l'apophyse. On arrive à rétablir à peu près la cambrure de la voûte plantaire. Essayée dans 2 cas, cette méthode, très modeste dans ses prétentions, a donné à son auteur des résultats encourageants.

— *M. Dujarier* rappelle à ce propos les tentatives faites par Morestin pour modeler le calcanéum à l'aide d'une spatule, à travers une petite incision tégumentaire.

Présentation. — *M. Dujarier* : *Ménisque du genou* enlevé par une technique personnelle qui sera décrite dans le *Journal de Chirurgie*.

Election d'un membre titulaire. — *M. Mondor* est élu.

M. Deniker.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

C. Téry. *Les troubles cardiaques au cours de l'évolution du fibrome : pathogénie, traitement* (*Imprimerie de l'* « *Œuvre* », Paris). — De nombreux auteurs ont attiré l'attention sur la fréquence des troubles cardiaques chez les malades atteintes de fibro-myomes utérins. Des observations ont été publiées, des statistiques établies, d'après lesquelles 40 à 50 pour 100 des femmes fibromateuses soumises à un examen médical souffriraient de leur cœur. Aussi a-t-on parlé d'un « cœur fibromateux », d'une véritable entité morbide cardiaque créée par le fibrome.

Or, le « cœur fibromateux » n'existe pas. Tous les accidents cardiaques rencontrés au cours de l'évolution du fibrome relèvent le plus habituellement d'un déséquilibre endocrino-sympathique (troubles du fonctionnement de l'ovaire et du corps jaune avec retentissement sur le corps thyroïde; excitation du système nerveux végétatif par la modification de la régulation endocrinienne; apparition des phénomènes, favorisée par un terrain névropathique antérieur). Les accidents cardiaques au cours de l'évolution du fibrome présentent le caractère banal de tous les troubles fonctionnels actuellement réunis sous le nom de « neurotonie cardiaque » (algies, troubles du rythme). Le fibrome n'est qu'un excitant survenant sur un terrain qui prédispose lui-même à l'apparition des troubles cardiaques (hérédité, déséquilibre endocrinien ancien, pré-ménopause, ménopause).

Dans la très grande majorité des cas, ce sont des troubles essentiellement et constamment bénins. Il est cependant des malades chez lesquelles on assiste à la transformation des symptômes et de leur pronostic à longue échéance ; la neurotonie cardiaque peut verser dans la myocardie. Ce changement d'évolution peut être absolument spontané, mais est déclenché parfois après une intervention chirurgicale. Cette insuffisance cardiaque primitive ou myocardie présente elle-même des aspects cliniques assez différents : c'est parfois une myocardie auriculaire à type d'arythmie complète dont le pronostic peut rester longtemps satisfaisant; c'est aussi une myocardie à type d'insuffisance ventriculaire gauche, dont le pronostic est immédiatement des plus sombres.

Le traitement des troubles cardiaques associera les antinervins à l'opothérapie à petites doses employée avec prudence. Le traitement du fibrome lui-même sera différent selon les troubles cardiaques constatés : si les symptômes fonctionnels existent seuls, intervention chirurgicale, radio, radiumthérapie seront indiquées; dans le cas de myocardie auriculaire, elles pourront encore parfois être tentées, mais les risques seront plus grands; l'insuffisance ventriculaire gauche établie, les traitements les plus doux seront les meilleurs, appliqués avec toutes les précautions possibles, l'intervention sanglante étant alors formellement contre-indiquée.

R.-C. Bouchard. *La dilatation congénitale primitive des voies urinaires supérieures* (*Masson et Cie*, éditeurs, Paris). — La dilatation congénitale primitive des voies urinaires supérieure mérite d'être individualisée ; elle constitue un type anatomo-clinique bien spécial des ectasies congénitales de l'appareil urinaire, ectasies localisées à l'appareil excréteur. Cette dilatation peut être uni- ou bilatérale, totale, intéressant le bassinet et l'uretère, ou bien segmentaire, n'intéressant qu'une partie des voies excrétrices ; les orifices urétéraux peuvent y participer.

La congénitalité de la lésion doit être admise en se basant sur : l'importance de la dilatation ; l'âge peu avancé auquel on la constate généralement ; l'absence de tout obstacle mécanique, de toute lésion médullaire ou cérébrale; l'impossibilité de trouver dans les antécédents du malade un fait susceptible d'expliquer la dilatation ; accessoirement, la bilatéralité de la lésion et la constatation d'autres malformations que l'on sait être congénitales : reins polykystiques, malformations coccygiennes, spina bifida, hypospadias.

L'ectasie qui frappe l'appareil excréteur du rein résulte d'un trouble dystrophique comparable à celui que l'on sait être à l'origine du rein polykystique. Ce trouble dystrophique est du même ordre que celui qui aboutit à la mégavessie, au mégacôlon, au mégarectum. La lésion congénitale semble frapper primitivement les filets nerveux, ce qui entraîne l'atonie, puis la dilatation du bassinet et des uretères, et la légère hypertrophie de la musculeuse, constatée à l'occasion d'examens histologiques, traduit la lutte de ces conduits contre le trouble dynamique dont ils sont le siège.

Les cas de dilatation segmentaire seraient dus à l'atteinte limitée du plexus sympathique urinaire, bien que, pour quelques-uns d'entre eux, on puisse également invoquer la persistance de la dilatation relative de l'uretère par rapport aux reins et au reste du corps, disproportion qui existe chez le fœtus jusqu'au cinquième mois.

La symptomatologie en est imprécise. Nombre de dilatations, particulièrement les segmentaires, restent latentes. Une rétention incomplète chronique est souvent l'accident révélateur des autres ; de même que l'infection qui domine toute l'histoire clinique de ces malformations. Mais un fait capital est à noter : c'est la remarquable adaptation de l'organisme, la conservation d'une activité sécrétoire du rein suffisante à la vie, malgré des lésions en apparence considérables.

Le diagnostic est impossible en dehors des moyens d'exploration dont dispose la spécialité urologique. La cystoscopie mettra parfois sur la voie du diagnostic dans les cas où la dilatation s'accompagne de béance des orifices urétéraux. Le simple cathétérisme urétéral peut encore éveiller l'attention en montrant un résidu pyélique important ou en mettant en évidence le reflux vésico-rénal. Mais surtout la pyélographie et la cysto-pyélographie représentent des moyens d'investigation de toute première valeur.

Le traitement ne pourra être que palliatif dans les cas de lésions bilatérales : par contre, il sera souvent curateur dans les dilatations unilatérales.

Dans ces dernières, on pourra pratiquer la néphrectomie lorsque le rein opposé sera reconnu suffisant ; néanmoins cette intervention ne sera indiquée que si le rein est le siège de douleurs entravant les occupations du malade, si le reflux vésico-rénal est cause de rétention et surtout si le rein est infecté. Par contre, si l'examen des urines séparées faisait redouter l'insuffisance du congénère, il faudrait de toute évidence se contenter de moyens palliatifs : sondages réguliers pour lutter contre la rétention vésicale, lavages hebdomadaires du bassinet avec une solution de nitrate d'argent à 1 pour 100.

Ces moyens palliatifs seront le plus souvent les seuls de mise dans les cas de bilatéralité des lésions. Quelquefois on pourra se trouver dans la nécessité, en cas d'infection tenace, de poser une sonde à demeure dans la vessie, voire de recourir au cathétérisme du bassinet à demeure. Et même si les accidents d'infection revêtent d'emblée un caractère d'extrême gravité, la néphrostomie s'imposera comme le seul moyen d'assurer un drainage large de la poche purulente et d'enrayer la marche des accidents : néphrostomie bilatérale qui devra parfois être rendue définitive après ligature des deux uretères.

F. Célestin. *Pneumothorax artificiel et tuberculose pulmonaire bilatérale* (*Jouve et Cie*, éditeurs). — On est aujourd'hui, d'une façon générale, d'accord pour reconnaître que le pneumothorax artificiel constitue l'une des armes les plus efficaces que nous possédions contre la tuberculose pulmonaire.

Cependant, pour beaucoup, c'est encore une méthode d'exception, relevant d'une série d'indications dont le type est constitué par un foyer évolutif, fébrile, unilatéral, à lésions caséeuses, ulcérées, sans atteinte morbide d'un autre organe, chez un sujet d'âge moyen.

Parmi les raisons qui font rejeter l'indication de pneumothorax artificiel, c'est, sans contredit, l'existence des lésions bilatérales, qui est le plus souvent invoquée.

Mais l'unilatéralité « absolue » anatomique est exceptionnelle. L'unilatéralité « relative » clinique est également exceptionnelle.

M. Célestin, d'une revue rapide des opinions de quelques auteurs, conclut que les avis ne sont pas concordants sur les indications de l'intervention en cas de lésions bilatérales.

L'étude d'un assez grand nombre d'observations de tuberculose pulmonaire bilatérale traitée par le pneumothorax permet de dégager quelques règles générales. D'abord, ce qui importe surtout, ce n'est pas tant la forme anatomo-pathologique des lésions que celles de leur caractère évolutif ou non. Celui-ci sera déterminé par une observation souvent prolongée et par des examens cliniques, radioscopiques et radiographiques répétés.

Sous condition d'un choix rigoureux des sujets, d'une conduite prudente du pneumothorax, d'une surveillance attentive des malades et de la mise en œuvre des moyens adjuvants de traitement (repos, cure climatique, héliothérapie, etc.), la bilatéralité des lésions, d'après les 71 observations recueillies en partie au Sanatorium des Pins et à celui des Escalades que rapporte M. Célestin, ne constitue pas une contre-indication formelle du pneumothorax thérapeutique.

D. B.

Ch. Ayzac. *Les calcifications des bourses séreuses périarticulaires : étude clinique et radiologique* (*Jouve et Cie*, éditeurs, Paris). — On trouve assez fréquemment au voisinage des articulations des dépôts calcaires visibles aux rayons X. Ces ombres opaques siègent le plus souvent à l'épaule, mais existent aussi au niveau des autres articulations, particulièrement à la hanche.

Ces calcifications se localisent généralement dans les bourses séreuses péri-articulaires, la bourse sous-acromiale de préférence, mais elles peuvent envahir les tissus voisins : muscles, tendons et ligaments.

Il semble que l'infection joue un rôle primordial dans la pathogénie de ces lésions. Les traumatismes n'interviennent ordinairement que pour rendre douloureuse une calcification latente.

Dans une grande proportion de cas, les dépôts calcaires disparaissent spontanément en quelques mois.

Le traitement de choix est le traitement conservateur par les agents physiques (diathermie, air chaud, cataplasme électrique, massages). Le traitement chirurgical ne doit être appliqué que dans les cas rebelles.

R. Dentan. *Traitement du strophulus chez l'enfant par la peptonothérapie préprandiale* (*Arnette*, éditeur). — Le strophulus est une affection très fréquente chez l'enfant et particulièrement récidivante, surtout chez les enfants qui sont mal surveillés au point de vue alimentaire, chez ceux qui ont un régime qui n'est pas de leur âge, qui prennent n'importe quoi à n'importe quelle heure.

Le prurit étant le symptôme dominant, on a surtout utilisé au point de vue thérapeutique des lotions et pommades antiprurigineuses ; on a aussi préconisé l'antisepsie intestinale (ferments lactiques, argent colloïdal).

L'auteur a recherché les effets de la peptonothérapie dans le strophulus et il rapporte les résultats obtenus par cette méthode dans 20 cas bien étudiés : 16 résultats très bons et 4 bons.

Pour obtenir des résultats, il faut toujours coordonner la peptone avec un régime diététique bien établi ; il faut donner trois ou quatre repas suivant l'âge ; toute ingestion alimentaire doit être strictement interdite entre les repas.

La peptone à utiliser doit être fraîche et de bonne qualité ; on l'emploiera sous forme monovalente ou surtout polyvalente et on l'administrera exactement une heure avant les repas. Le traitement procède par séries de dix jours espacés de cinq à dix jours. La durée varie avec les résultats obtenus.

Il s'agit donc là d'une méthode efficace, simple et facile à appliquer dans la pratique journalière.

R. Burnier.

Le Guet. *Le chancre syphilitique du sein chez l'homme* (*Jouve*, éditeur). — Le chancre du sein chez l'homme est une rarissime exception, puisque l'auteur n'a pu en recueillir que 15 cas dans la littérature. Il représente 0,23 pour 100 des chancres extragénitaux de l'homme contre 3,54 pour 100 des chancres extragénitaux de la femme.

Il ne s'observe pas uniquement chez les vieux messieurs, comme le disait Fournier; il est, au contraire, plus fréquent chez les jeunes (8 fois sur 10). Il est toujours d'origine vénérienne, causé par la succion du mamelon.

Ce chancre est toujours unique. Il siège 9 fois sur 10 à gauche. Il débute par l'aréole, la base du mamelon ou le mamelon lui-même.

Au début, le chancre du mamelon n'est qu'une

écorchure sans caractères nets et le diagnostic est le plus souvent méconnu : à la période d'état, il peut affecter une forme érosive, une forme croûteuse, une forme papuleuse, une forme nodulaire, une forme ulcéreuse et une forme fissuraire.

On peut confondre ce chancre du sein avec les érosions banales, l'echtyma, les syphilides ulcéro-croûteuses tertiaires, l'eczéma et surtout l'herpès, plus rarement avec le chancre simple, l'épithélioma et la maladie de Paget. Seul l'examen à l'ultra-microscope pourra permettre d'affirmer le diagnostic dans les cas difficiles.

Le traitement de ce chancre se confond avec le traitement du chancre en général ; il faut frapper vite et fort : les injections intraveineuses d'arsénobenzol sont donc indiquées.

R. Burnier.

Jean Quivy. *La mesure des rayons X par la méthode ionométrique*, 110 pages avec figures (*Marcel Vigne*). — Q., qui est moniteur de physique à la Faculté, a fait une œuvre intéressante, mais qui hélas ! comme beaucoup d'œuvres scientifiques intéressantes, montre surtout tout ce qui reste à étudier sur le sujet choisi.

Après avoir dans ses premiers chapitres résumé les connaissances acquises sur la constitution de l'*atome et la théorie des quanta*, sur les *lois d'absorption* des rayonnements X ou gamma, et étudié l'*absorption comparée dans l'eau, l'air et les tissus*, Q. passe au *principe de l'ionométrie* : les rayons déterminent l'émission d'électrons par la matière irradiée.

Ces électrons libérés, après une certaine trajectoire, au cours de laquelle ils bouleverseront de nouveaux atomes en libérant d'autres électrons, auront épuisé toute leur énergie.

Ils se joignent alors chacun à un atome neutre en lui apportant une charge électrique et cet atome devient négatif, tandis que chacun des atomes dont ils se sont échappés ayant perdu une charge négative a cessé d'être neutre pour devenir électro-positif. Les gaz traversés par des rayons contiennent, par conséquent, des ions positifs et des ions négatifs. Si la masse gazeuse est contenue entre deux électrodes présentant une différence de potentiel, ces ions vont être attirés par les électrodes ayant une charge de nom contraire à la leur, et viendront décharger les électrodes. En mesurant la décharge subie par les électrodes on a donc une mesure de la quantité des effets d'ionisation et partant de la quantité de rayonnement.

Q. étudie ensuite les ionomètres en regrettant que le premier ionomètre, celui de Villard (1908), n'ait pas été réalisé commercialement, ce qui obligea à attendre le premier ionomètre allemand (1914). En France on utilise actuellement surtout l'ionomètre de Salomon, mais il existe aussi l'intensionomètre de Saget, l'ionomètre de Duane, le dosimètre de Dauvilliers, etc.

Deux chapitres importants dont la lecture est à recommander aux spécialistes concernent l'*emploi correct de la méthode ionométrique* et les *imperfections des ionomètres*.

Enfin, après avoir montré que la *sensibilité aux différentes longueurs d'ondes des chambres d'ionisation* n'est pas la même, Q. aborde la question si controversée de la *spécificité de la longueur d'onde*. Il est d'avis que l'action biologique est proportionnelle à la quantité absorbée réellement par les tissus et absolument indépendante de la qualité des rayons.

Il termine en étudiant le *problème de l'unification de la méthode ionométrique*. Il serait nécessaire d'établir les mesures en partant d'un mélange gazeux composé des quatre constituants du corps humain : oxygène, hydrogène, acide carbonique, azote, afin, s'il n'y a pas d'action spécifique d'une longueur d'onde, qu'on sache, d'après ce qui se passe dans la chambre d'ionisation, comment les rayons seront absorbés par l'organisme.

En somme, excellent travail qui fait bien augurer de l'avenir radiologique de son auteur.

A. Laquerrière.

THÈSE DE LYON

(1925)

J. Creyssel. — *Valeur thérapeutique, indications, technique des greffes osseuses à la manière d'Albee dans le mal de Pott chez l'adulte* (Imprimerie *Bosc frères et Riou*, Lyon). — La durée du traitement orthopédique du mal de Pott, qui impose une immobilisation prolongée, dans des conditions hygiéniques souvent mauvaises, pendant des mois et des années, rend souhaitable l'adoption de méthodes opératoires qui permettent de substituer à la plus grande partie de cette immobilisation un traitement ambulatoire.

Ce traitement ne saurait être réalisé que par des *opérations indirectes*, substituant une immobilisation par prothèse interne à l'immobilisation du décubitus et des appareils prothétiques, et par des *opérations simples*, sans gravité immédiate ni secondaire ou tardive.

La méthode dite *greffe d'Albee* réalise *théoriquement* ces conditions, immobilisant le rachis par la constitution d'une colonne osseuse au niveau des arcs vertébraux postérieurs, colonne dont la rapide constitution, la valeur réelle au point de vue mécanique, l'efficacité sur l'évolution des lésions d'ostéit vertébrale antérieure, chez l'adulte, sont établies par l'expérimentation et par des études multiples.

L'étude des statistiques, tant françaises qu'étrangères, comme l'étude des observations que l'auteur a pu personnellement réunir, prouve *qu'en fait* cette méthode chez l'adulte a une mortalité opératoire à peu près nulle, tend plutôt à abaisser la mortalité globale du mal de Pott, rend plus rapide sa guérison clinique en permettant un traitement ambulatoire, en supprimant presque aussitôt ses symptômes douloureux, en agissant favorablement, mais de façon moins constante, sur ses complications nerveuses ou ses abcès.

Sa technique, variable dans le détail, selon les auteurs qui l'emploient, est *simple* et sans gravité opératoire. L'auteur conseille la technique de Tuffier pour le mal de Pott sous-occipital, celle de Bérard pour le mal de Pott cervical, dorsal ou lombaire.

Les *soins post-opératoires* doivent être minutieux pour éviter les incidents (sans gravité d'ailleurs) qui peuvent troubler, dans quelques cas, l'évolution de la greffe et retarder ainsi la suppression du décubitus dont la durée reste fixée en principe à deux ou trois mois.

Cette méthode, même chez l'adulte, *n'est pas une panacée*; ses *indications* doivent être discutées de façon précise, en tenant compte de l'état général, de l'âge, des conditions sociales et surtout de l'étude des lésions anatomiques et des symptômes. Elle est particulièrement indiquée chez un adulte vigoureux, jeune, porteur d'une lésion limitée à deux ou trois corps vertébraux, avec ou sans abcès froid, mais autant que possible sans lésions graves de pachyméningite.

THÈSE DE NANCY

(1926)

P. Bohème. *Les lésions cotyloïdiennes dans les arthrites non tuberculeuses de la hanche du jeune âge* (*Société d'impressions typographiques*, Nancy). — L'auteur a étudié au point de vue purement anatomo-clinique les lésions du cotyle que l'on rencontre soit à l'état isolé, soit au titre de lésions associées, dans le groupe connu sous le nom d'arthrites non tuberculeuses de la hanche du jeune âge.

Ces lésions ont été, lui semble-t-il, peu approfondies en comparaison de celles de la tête ou du col fémoral, ou bien mal interprétées, ce qui a donné lieu à des théories inacceptables ou à des confusions regrettables pour la recherche pathogénique.

Dans la 1re partie B. fait, sous l'inspiration de son maître, le Pr. Frœlich (de Nancy), l'étude des lésions isolées du cotyle caractérisant cette nouvelle entité anatomo-clinique comparable à l'ostéochondrite : la *coxite sèche*, avec ses deux formes radiographiques. Le tableau clinique est analogue à celui de l'ostéochondrite, mais avec une intégrité complète de la tête fémorale, et la seule lésion est une fonte progressive ou une destruction localisée de l'acétabulum, siégeant soit au niveau du toit, ce qui permet la subluxation de la tête fémorale, soit au niveau du fond de la cavité, en plein centre d'ossification, ce qui aboutit à l'enfoncement du cotyle par la tête intacte.

Il différencie *cette coxite sèche* acquise des malformations congénitales telles que la subluxation congénitale dont il donne deux observations.

Dans la seconde partie il reprend l'étude des lésions du cotyle associées à l'ostéochondrite de la tête et à la coxa vara.

Dans la 3e partie il rapproche ces lésions associées de la *coxite sèche* en tirant d'observations présentant le même tableau clinique des images radiographiques intermédiaires entre la lésion isolée du cotyle, la lésion d'ostéochondrite de la tête accompagnée d'une fonte concomitante du toit cotyloïdien, et la lésion d'ostéochondrite sans participation de l'acétabulum.

Il conclut de ces faits que *coxite sèche, ostéochondrite de l'extrémité supérieure du fémur, coxa vara*, sont des formes radiographiques d'un même processus morbide, à localisations diverses. C'est une maladie des centres d'ossification aussi bien de l'os coxal que du fémur, rentrant dans le groupe des *épiphysites* ou *apophysites de croissance*.

L. Cornil.

THÈSE DE LAUSANNE

(1925)

V. Badoux. *Etude comparative de la fixation du complément avec les antigènes de Besredka et de Wassermann pour le séro-diagnostic de la tuberculose* (*Bovard-Giddey*, éditeur). — Les résultats donnés par les méthodes de diagnostic de la tuberculose par la fixation du complément étant assez discordants, B., pour se faire une opinion sur leur valeur, a examiné le sérum de nombreux tuberculeux, en utilisant à la fois l'antigène à l'œuf de Besredka et l'antigène de Wassermann (bacilles dégraissés à la tétraline, puis additionnés de lécithine).

Ces 2 méthodes donnent des résultats très analogues, soit respectivement 80,8 pour 100 et 78,2 p. 100 de réponses positives dans la tuberculose interne avérée, et 92,6 pour 100 et 83 pour 100 en cas de présence de bacilles de Koch. Vis-à-vis de la clinique elles se comportent également de façon très analogue, mais la méthode de Wassermann, qui est soi-disant destinée strictement au diagnostic de la tuberculose « active », est en réalité souvent insuffisante à poser ce diagnostic, étant parfois impressionnée par des cas ne présentant pas d'activité et laissant aussi, par contre, échapper de tels cas. Il faut remarquer en outre que les 2 méthodes ne sont pas très sensibles ; elles laissent souvent échapper, et environ dans la même proportion, les cas d'infection au début, ce qui est un gros écueil. Les résultats ne sont pas d'ordinaire plus positifs chez les malades cachectiques.

Dans les cas chirurgicaux, les 2 méthodes concordent bien. Elles sont utiles pour confirmer le diagnostic, le bacille de Koch n'étant généralement pas décelable.

Dans les tuberculoses cutanées, les 2 méthodes sont insuffisantes.

Chez les enfants à cuti-réaction positive, les 2 épreuves concordent bien entre elles. Elles sont souvent insuffisantes, mais, quand elles donnent des résultats positifs, elles sont utiles pour vérifier le diagnostic de tuberculose en activité.

Les 2 méthodes sont influencées par la syphilis (49 pour 100 de réactions positives avec l'antigène de Besredka, 58 pour 100 avec celui de Wassermann) et par la lèpre. Elles ne sont donc pas spécifiques de la tuberculose et on ne doit jamais les pratiquer sans faire en même temps le contrôle sérologique de la syphilis.

Chez les sujets en contact avec les tuberculeux, la méthode de Besredka semble donner les mêmes indications que la cuti-réaction, tandis que celle de Wassermann indiquerait la présence d'un foyer en activité, mais le nombre des cas examinés est trop restreint pour autoriser des conclusions fermes à ce sujet.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS

sur l'Univers et sur la Vie

LES CLASSES CULTIVÉES ET LA SOCIÉTÉ

Emerson, dans une conférence à Cambridge en 1837, parle des hommes cultivés qui, en présence des difficultés sociales, se cantonnent dans leurs études : « peeping into microscopes, and turning rhymes, as a boy whistles to keep his courage up », « se penchant sur leurs microscopes ou faisant des vers, de la même façon qu'un gamin se met à siffler pour se donner du courage ».

L'histoire d'Angleterre nous conte l'anecdote du gentilhomme passionné pour la chasse au renard, qui, en pleine guerre civile, au moment où une armée de Cavaliers était rangée en bataille en face d'une armée de Puritains et où les deux troupes allaient en venir aux mains, poursuivait son sport favori juste au milieu de l'espace laissé libre entre les belligerants.

De tout temps se sont donc trouvés des hommes instruits ou riches qui se font désintéressés de la vie nationale et qui continuaient leurs études ou leurs jeux préférés sans se préoccuper du sort de leurs compatriotes, sans vouloir prendre parti et défendre la cause qu'ils croyaient juste.

Cette tendance s'est encore étendue de nos jours et on peut dire qu'une grande partie des difficultés sociales actuelles vient de cette abstention des hommes pourvus des dons de l'intelligence ou de la fortune, vis-à-vis des nécessités de la vie nationale.

Trop d'hommes cultivés ont adopté envers les affaires publiques une attitude négative, purement critique ; s'ils voient des actes politiques s'avérer contraires à la justice ou au bon sens, ils les apprécient avec sévérité, mais ne formulent même pas à haute voix leur opinion ; ils se contentent de gémir sans oser se mêler à la foule pour tâcher de la persuader et de la convaincre.

Multiples sont les façons d'éluder le devoir social. A certaines périodes de l'histoire, les classes cultivées ou riches cherchaient à *paraître*, volontiers elles faisaient étalage de leurs richesses ou de leurs talents. De nos jours, nombre d'hommes riches ou instruits semblent avoir surtout pour ligne de conduite de passer inaperçus, de se glisser dans la foule en évitant le plus possible les heurts et les horions, tout à la préoccupation de sauver leur chère cassette. Interrogez ces hommes qui ont souvent toutes les conditions pour briller aux plus hauts rangs : intelligence, esprit, fortune, relations, et vous les entendrez vous répondre : « moi, je n'aime pas les responsabilités, j'aime ma tranquillité, moi je ne fais pas de politique », et ce disant ils croient avoir parlé avec sagesse, ils se figurent donner le change sur leurs sentiments égoïstes.

D'autres types sont les parcimonieux qui, richement pourvus par le destin, ne cessent de rétrécir leur horizon, cherchent à se passer de tout le monde, à n'être les obligés de personne pour n'avoir à rendre ni politesses, ni services. Ils évitent d'avoir des subordonnés ou des serviteurs, non pas qu'ils soient dénués des ressources suffisantes pour les payer, mais ils désirent débourser le minimum et ne veulent pas des soucis du commandement.

D'autres détenteurs de richesses n'ont pas le courage de faire valoir eux-mêmes leurs fonds ; ils font passer tous leurs instruments de travail, la substance vitale des entreprises, leurs capitaux en un mot, aux diverses institutions de Crédit ; défiants de leurs propres moyens, ils croient que d'autres mains seront plus capables qu'eux-mêmes de les gérer. Cette catégorie de timorés s'est augmentée de nos jours de nombre d'industriels ou de commerçants qui, lassés des réclamations de leur personnel et des persécutions du fisc, ont préféré vendre leurs usines ou leurs magasins pour placer en banque le produit de leurs ventes et se glisser dans ces professions mal définies de courtiers ou d'intermédiaires où les responsabilités sont moindres et les bénéfices plus faciles à dissimuler.

La consigne actuelle paraît être, pour nombre d'hommes des classes cultivées, de se terrer, d'éviter à tout prix les ennuis, les charges.

Ce sentiment est bien humain. Parbleu ! Quel est celui d'entre les humains qui, aux heures difficiles, n'ait souhaité une profession ou un monde où seraient évités les travaux et les peines ?

Quelle est la jeune maman qui, serrant dans ses bras un bel enfant de 3 ou 4 ans, n'ait fait le rêve puéril et doux de garder le bambin toujours au même âge délicieux de la première enfance, loin des soucis et des douleurs de la vie ?

Il faut bien avouer d'autre part que les temps sont durs de nos jours pour tous ceux qui, par leur intelligence et leurs efforts, doivent procurer du pain à de nombreux travailleurs. Il est singulièrement démoralisant pour les entrepreneurs de bonne volonté de se sentir en proie aux jalousies d'en bas, aux convoitises sans cesse croissantes d'une administration tatillonne, incapable par ailleurs d'assurer aux entreprises les plus utiles à la société l'appui normal d'une monnaie saine et la sécurité du lendemain.

Certes elles ne manquent pas les excuses à ceux qui écoutent les suggestions de l'égoïsme, de la timidité, de la peur.

Où en seraient cependant les finances publiques et l'édifice social tout entier, s'il n'y avait pas, malgré tout, de ces capitaines d'industrie, de commerce, d'agriculture, d'administration qui, grands ou petits, sont capables d'économiser, de diriger, de prévoir, bref de jouer le rôle de Maîtres ; s'il n'y avait pas de ces savants, de ces artistes qui savent rayonner, autour d'eux et au dehors du pays, de la considération et de la gloire pour leur Patrie, s'il n'y avait pas de ces paysans, de ces ouvriers, qui savent trouver leur contentement dans la conscience et le fruit de leur labeur quotidien, sans trop envier la fortune et le luxe plus ou moins factices des chefs d'industrie, si souvent rongés d'inquiétudes pour les échéances, pressurés par les impôts, consommés d'ennuis et de veilles.

Ces hommes de courage et de labeur sont les seuls étais d'une société ébranlée qui ne peut être sauvée que si tous les hommes des classes cultivées savent venir à l'aide de ces agissants en fermant l'oreille aux sirènes de la paresse, de la timidité ou du scepticisme, que si les classes dirigeantes savent imposer aux autres la légitime autorité qui appartient de droit à la Conscience et à la Science.

***

Le programme de la vie d'un *homme* des classes cultivées se résume à ceci : se perfectionner soi-même incessamment, perfectionner les autres ; avoir en soi une vie abondante, vie intellectuelle, vie artistique, vie morale, vie de l'esprit, vie du cœur et cette vie, la répandre généreusement, abondamment au dehors pour le bien du prochain.

Si l'homme riche, intelligent, fort, ne pense qu'à son intérêt immédiat, n'a pas en lui un généreux enthousiasme pour des buts et des sentiments élevés, sa force et son intelligence ne seront qu'une malédiction pour les autres, et finalement pour lui-même.

Enfantillage que ce désir de trouver le repos sur une terre, dans un Univers où l'immobilité n'est nulle part, où tout est emporté dans un tourbillon sans fin vers des buts inconnus. Enfantillage que de penser éviter les peines et les ennuis : vous voulez éviter les afflictions et les angoisses, disait déjà le roi David, soyez tranquilles, afflictions et angoisses sauront bien vous trouver, d'autant plus cruelles que vous serez moins préparés à les subir. Naïveté que d'imaginer que d'autres mains feront autour de vos biens meilleure garde que les vôtres. Erreur grossière de vouloir n'être l'obligé de personne et de supposer qu'on peut se suffire à soi-même dans un plein isolement.

Si l'homme instruit, modeste, bienveillant ne cultive pas en lui les qualités de force et de fermeté, sa douceur et sa bonté seront, à peu près, sans influence pour le bien, pourront même parfois être nuisibles. Aberration pour les classes cultivées de laisser par dilettantisme ou timidité le champ libre à la meute ardente des trompeurs, habiles à flatter Dêmos pour vivre de ses jalousies, de ses haines, de ses vices. Aberration de ne pas prendre souci du bien général et de supposer qu'en cas de cyclone social on sera en sûreté derrière les bocaux de son laboratoire ou les livres de sa bibliothèque.

***

Dire que les hommes riches, que les hommes instruits se doivent de s'intéresser aux affaires publiques, ce n'est pas les engager à se jeter tous dans l'arène politique.

Les savants, les artistes, les hommes d'élite ont rarement leur place dans les parlements. Les électeurs savent parfaitement discerner la supériorité intellectuelle et morale, mais c'est d'ordinaire pour lui refuser soigneusement leurs suffrages. Naturellement médiocres, les électeurs ne veulent en général pour les représenter que des hommes à leur taille, des hommes qui partagent leurs idées, leurs faiblesses, leurs passions.

Fatalement, un homme de valeur se fait des idées à soi par le travail, l'expérience, la réflexion ; il ne pourra donc pas se borner à défendre celles de ses électeurs ; consciemment ou inconsciemment il voudra être un inspirateur, un chef, or un homme politique est rarement un chef ; un homme, dit de gouvernement, est plus souvent mené qu'il ne mène les autres.

Le vrai rôle des hommes d'élite consiste à aller de l'avant, à diriger, à *rayonner*. Est-il sorti des grandes Ecoles ? L'homme des classes cultivées devra tourner son intelligence à l'invention, son énergie à la conquête de nouveaux progrès scientifiques et économiques, son courage à la guerre quand la guerre est nécessaire et juste.

Est-il agriculteur, fils de propriétaire terrien ? L'homme des classes cultivées doit chercher à améliorer les conditions de l'agriculture, à perfectionner les méthodes d'assolement, les races animales, à intensifier les rendements.

D'une façon générale, quel que soit le terrain sur lequel il évolue, commerce, industrie, littérature, médecine, science, l'homme des classes cultivées doit non pas négliger sa carrière, car le succès n'y est possible qu'en s'y donnant corps et âme, mais, dans cette carrière et par cette car-

rière, il doit donner comme emploi à ses ressources, comme but à ses actions, la création de nouvelles richesses matérielles ou intellectuelles non seulement pour lui, mais aussi pour les autres; son effort doit viser à faire naître autour de lui davantage de cette seule vraie richesse : la vie; il doit travailler avec intelligence et zèle au triomphe des principes qu'il croit justes, au succès de la patrie à laquelle il appartient.

Naturellement, l'homme appelé à diriger les autres ne doit pas se bercer d'illusions; s'il veut faire tout son devoir, il ira nécessairement au devant des épreuves et des périls, trop souvent il verra ses bonnes intentions dénaturées, ses bontés payées d'ingratitude et de jalousie; dans sa propre conscience, il rencontrera des erreurs, des défaillances, des chutes dont il devra péniblement se relever. Qu'importe! La vie est cela, la vie, c'est la lutte, la vie, c'est la guerre : guerre avec le besoin, guerre avec la Nature, guerre avec ses semblables, par conséquent guerre avec soi-même (Proudhon).

L'édifice social sera sauvé de la ruine menaçante quand les hommes des classes cultivées discerneront pleinement cette grande loi sociale de la compensation de la faiblesse des uns par la force des autres, qu'ils accepteront virilement, joyeusement, une vie d'efforts et de responsabilités.

P. Desfosses.

Orientation et développement des services d'assistance médicale indigène en Afrique occidentale française

Dans une instruction, en date du 15 Février 1926, le Gouverneur général de l'Afrique occidentale, sur l'initiative du médecin inspecteur général Lasnet, directeur du Service de Santé de la colonie, commente les grandes lignes d'un programme destiné à donner une orientation nouvelle aux services de l'Assistance médicale indigène.

Afin de développer les races autochtones en qualité et en quantité, ces services doivent faire surtout œuvre de médecine sociale et préventive et lutter contre les facteurs de dépopulation : la *mortalité infantile* par l'éducation des mères et la pénétration progressive des notions de puériculture dans les milieux familiaux; la *mortalité des adultes* par le dépistage des maladies, l'application des méthodes de préservation, la recherche des foyers épidémiques et le déclenchement immédiat des mesures propres à les éteindre.

Dans ce but, les territoires ont été divisés en circonscriptions sanitaires ayant à leur tête un médecin européen, secondé par une masse de manœuvre composée de médecins auxiliaires, sages-femmes et agents indigènes qui assurent le fonctionnement des différents organismes :

Le *dispensaire-maternité*, cellule fondamentale de l'assistance, établi dans toutes les agglomérations importantes et comprenant : un pavillon pour consultations, pharmacie, bureaux, etc.; deux pavillons d'hospitalisation de 10 à 20 lits (hommes et femmes); une maternité avec salle d'examen et de travail.

Le *poste médical*, formation élémentaire, confiée à un infirmier et constituée par un simple pavillon avec salle de pansement et magasin.

Le *service mobile*, d'une importance capitale, qui accomplit des tournées régulières, prenant contact avec les populations pour y dépister les maladies et leur enseigner les notions d'hygiène et de prophylaxie les plus simples. Afin d'éviter toute perte de temps et de suppléer à l'insuffisance numérique du personnel par sa mobilité, des moyens de transport rapides seront prévus (autos pour les médecins européens, bicyclettes pour les médecins indigènes).

L'utilisation d'« infirmières visiteuses », collaboratrices des sages-femmes pour l'hygiène des femmes enceintes et des nourrissons, agents d'éducation et d'information des médecins dans la lutte contre les maladies sociales, est également envisagée. Elles seront constituées par cadres locaux, exclusivement recrutées parmi les races indigènes et formées à l'hôpital du chef-lieu d'après un enseignement pratique adapté aux conditions du milieu et inspiré de celui des écoles de la métropole.

Il appartiendra à l'administration de seconder les efforts du Service de Santé par des mesures d'ordre administratif destinées à lutter contre les maladies de *carence* : l'insuffisance de la nourriture, du vêtement et de l'habitat, dont l'évolution est intimement liée au développement économique de la colonie.

Ce programme s'est inspiré des directions générales de la politique sanitaire intercoloniale établies par le département et qui peuvent être résumées dans une seule phrase : la mise en valeur de nos colonies est un problème démographique qui ne peut être résolu que par la collaboration intime du médecin et de l'administration.

S. Abbatucci.

Une nouvelle station néolithique : Clozel

Sur les contreforts du Massif Central, dans la commune de Ferrières-sur-Sichon, près de Vichy, dernièrement (en Mars 1924), un cultivateur, M. Emile Fradin, ramena avec le soc de sa charrue de petites briques à cupules qui attirèrent aussitôt son attention et le firent procéder à des fouilles qui lui livrèrent bientôt des outils de

Fig. 1. — Représentation animale sur galet.

pierre à signes alphabétiformes ou à gravures d'animaux, des briques à signes alphabétiformes, des empreintes de main, de nombreux débris de poterie. Ces fouilles ont été continuées en collaboration avec notre distingué confrère, M. A. Morlet, de Vichy, qui a consacré trois fascicules à reproduire les photographies d'un certain nombre de pièces trouvées et à discuter les diverses opinions qu'on peut émettre soit sur la chronologie, soit sur la nature des signes constatés sur les briques et sur les outils de pierre ou les galets.

Sur un de ces galets de roche porphyroïde noire, de forme cylindrique, légèrement aplati sur deux faces, est représenté un *renne marchant*, dont l'allure est saisie et exprimée avec une vérité que seul peut atteindre l'observateur direct de la nature; or, les maîtres de la paléontologie et de la préhistoire, notamment Boule et Déchelette, nous disent que le renne s'est retiré vers les régions bo-

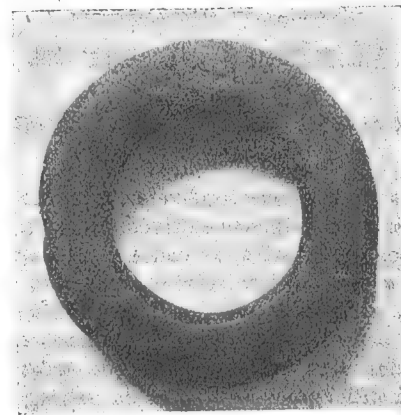


Fig. 2. — Anneau de schiste avec signes alphabétiformes gravés des deux côtés.

réales quand le climat tempéré de la période néolithique a succédé au froid sec des temps magdaléniens. MM. Morlet et Fradin en concluent que la gravure de ce renne, ainsi que les trois signes alphabétiformes qui l'accompagnent, remontent au début du néolithique. Or, des caractères analogues se retrouvent sur des tablettes d'argile dont plusieurs ont subi l'action du feu et sur des

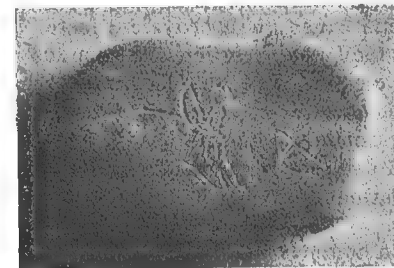


Fig. 3. — Galet gravé avec représentation animale et signes alphabétiformes.

anneaux en schiste dont la facture et la matière rappellent d'autres bracelets en schiste, découverts à Montcombroux (Allier).

Le relevé de ces signes alphabétiformes a permis de compter 86 signes dont il existe plusieurs variantes qui peuvent tenir soit à la facture personnelle des scribes, soit à ce que, sur certaines tablettes, les lignes paraissent tracées alternativement de gauche à droite et de droite à gauche par retour sur elles-mêmes comme des bœufs au labour.

Il est assez curieux de constater que certains signes de l'alphabet de Clozel sont semblables à ceux qu'on trouve dans l'alphabet phénicien, étrusque, latin, sur les inscriptions rupestres des îles Canaries[1], etc.

Quoi qu'il en soit, la nouvelle station de Clozel paraît extrêmement intéressante et susceptible d'ébranler bien des hypothèses paléontologiques.

P. D.

Variétés

Un cas très rare d'adhérence hépato-utérine au moyen d'une languette de tissu hépatique.

Mlle L. R..., âgée de 24 ans. Rien d'important à signaler dans ses antécédents. Les règles se sont établies à 14 ans sans douleur, arrivant assez régulièrement à date plus ou moins précise.

Du côté des antécédents héréditaires, rien de par-

1. D.-A. Morlet et Emile Fradin. — « Nouvelle station néolithique ». *L'Alphabet de Clozel*, 2e fascicule, Vichy, 1926. Imprimerie Octave Belin, 26, rue Pasteur.

ticulier, La mère, d'âge assez avancé, jouit d'une très bonne santé. Le père est mort de pneumonie. Deux sœurs et deux frères vivants très bien portants.

Je fus appelé un jour auprès de la jeune fille qui était prise d'un accès fébrile d'origine grippale.

Procédant à l'examen général de la malade, je découvre par hasard, dans la région hypogastrique, une petite tumeur, indolore à la palpation, de consistance semi-dure et qu'on ne pouvait pas très bien délimiter.

J'ai insisté auprès des parents sur la nécessité immédiate d'une intervention chirurgicale, malgré que cette tumeur n'amenait pour le moment aucun trouble fonctionnel. J'ai conseillé l'opération même avant le mariage de cette jeune fille, qui devait avoir lieu dans quelques mois.

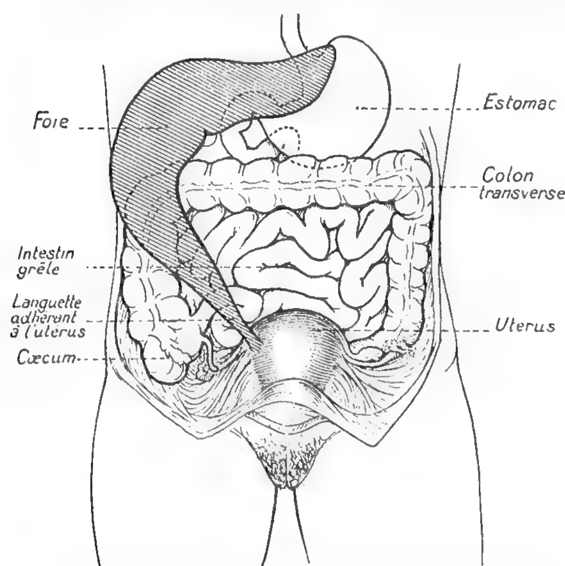
Je revis la malade après huit mois.

Elle était déjà mariée et enceinte de cinq mois.

Appelé en hâte, je trouve la malade en état fébrile : Température : 38°5. Pouls fréquent. Se plaignant d'une intense douleur dans la fosse iliaque droite. Légère défense musculaire, paresse intestinale, météorisme. Langue sèche et saburrale.

Les symptômes plaident en faveur d'un accès aigu d'appendicite.

Procédant à l'examen génital, je trouve un gros utérus qui correspond à une grossesse de cinq mois.



Un distingué confrère étant appelé, après un minutieux examen, conclut également qu'il s'agissait d'une appendicite aiguë.

L'intervention chirurgicale fut alors décidée pour le lendemain.

Anesthésie générale à l'éther. Incision de Mac Burney; on tombe juste sur la région cæcale. Mais on constate que l'appendice est absolument normal. Par cette même incision, on découvre quelque chose d'anormal. Comme l'incision était insuffisante, j'ai dû fermer cette plaie opératoire et je fus obligé de faire une laparotomie médiane sous-ombilicale.

L'abdomen ouvert, on constate les faits suivants :

De la partie la plus externe du foie, c'est-à-dire du lobule latéral droit, partait une languette de tissu hépatique de trois doigts de largeur, qui s'amincissait au fur et à mesure qu'elle se rapprochait de l'utérus pour devenir très mince à son insertion sur l'utérus. La séreuse péritonéale qui enveloppe ces deux organes, c'est-à-dire utérus et foie, se confondait au point d'insertion de cette languette sur l'utérus.

Dans la portion terminale de l'intestin grêle, la languette passait au-dessus de l'intestin, en le comprimant, et provoquait une vraie occlusion intestinale. La languette était tiraillée à cause du développement de l'utérus par la grossesse atteignant son maximum d'extension.

Dans cette portion de la languette qui comprimait l'intestin grêle, je cherche à libérer les adhérences qui existent entre les deux organes. Je place deux pinces de Kocher sur la languette de tissu hépatique et je coupe entre les deux pinces; je laisse l'intestin grêle libre.

Je couvre, par une suture en surjet, le bout supérieur de la languette avec la séreuse qui l'enveloppe, et je cautérise le bout inférieur de la languette pour éviter de nouvelles adhérences. Fermeture de la paroi abdominale.

La malade sort de l'hôpital, après douze jours, complètement guérie, et accouche ensuite à terme d'un garçon en excellent état de santé.

Conclusions. — Comme on le voit, il s'agit ici d'un cas très rare, dû à une malformation congénitale.

Je ne crois pas qu'on puisse soupçonner une maladie de la vie intra-utérine qui a pu produire ces adhérences.

Même les antécédents de la malade écartent toute possibilité d'adhérences pathologiques.

Felipe A. de La Torre,
Chirurgien en chef
de l'Hôpital St-Bartholomé, Lima (Pérou)
Ancien chef de clinique gynécologique
de la Faculté de Médecine de Lima.

***

Un nouvel accident professionnel des manipulateurs de corps radio-actifs : la nécrose des maxillaires.

On connaît la propriété qu'ont les rayons des corps radioactifs de rendre permanente la phosphorescence du sulfure de zinc. Elle a été l'origine, il y a de nombreuses années déjà, d'une industrie de peintures lumineuses. Une préparation de sulfure de zinc, rendue radio-active par un mélange constitué avec une quantité très faible d'un radioélément et émulsionnée dans un vernis spécial, est déposée, au moyen d'un pinceau ou d'un stylet en bois, en certains points de petits objets destinés à devenir visibles dans l'obscurité : aiguilles ou cadrans de montres et pendules, commutateurs électriques et boutons de sonnerie, graduations d'instruments divers (pour automobile, aviation et navigation), guidons et hausses d'armes à feu, etc. La substance radioactive incorporée est habituellement du radium ou un mélange de mésothorium, radiothorium et radium. C'est parmi les femmes, chargées d'appliquer sur les objets indiqués cette peinture radioactive, qu'ont été observés plusieurs cas d'une affection à évolution lente, caractérisée par de la gingivite, la chute des dents et enfin la nécrose progressive des maxillaires.

M. A. Lacassagne, dans *Paris médical* du 6 Février 1926 (tome XVI, n° 6, p. 132), nous en donne la description clinique d'après des documents fournis par des auteurs américains qui ont surtout observé cette affection qui apparaît aussi grave que la nécrose phosphorée puisque, sur 12 cas, on en compte 4 mortels (par complications septiques ou cachexie progressive consécutive à l'infection ou par anémie pernicieuse).

Au point de vue pathogénique, il faut faire intervenir une habitude professionnelle des ateliers de peinture lumineuse : l'appointage du pinceau entre les lèvres. On comprend comment des particules du mélange utilisé sont introduites dans la cavité buccale et peuvent se déposer dans les sillons alvéolo-dentaires. Les ouvrières, occupées le plus souvent à peindre des cadrans de montre, en exécutent 250 à 300 par jour; au cours de ce travail, elles portent leur pinceau à la bouche de une à quatorze fois par montre, ce qui représenterait l'ingestion de 3 à 43 microgrammes de substance radioactive par jour et on comprend que les particules retenues dans la cavité buccale puissent, après quelques années, représenter une quantité relativement importante de substance active. Celle-ci, agissant par son rayonnement α, provoquerait successivement et à la longue la destruction nécrotique des gencives, puis du périoste, enfin de l'os lui-même, sans compter le rôle considérable dévolu aux infections associées résultant de la diminution de la résistance locale des tissus à l'égard des microbes.

J. D.

La sciatique névralgie ou myalgie ?

Un médecin malade, s'il prend sa propre observation, peut sans doute analyser certains symptômes subjectifs avec plus de pénétration qu'il ne saurait le faire, en d'autres circonstances, s'il les recherche sur ses patients.

Nous apporterons à la thèse de Helweg, résumée par J. Rouillard dans ce journal le 24 Mars 1926, les remarques faites sur soi-même par un confrère atteint, en 4 crises successives, d'algies dans les territoires des deux sciatiques, puis des deux plexus brachiaux.

Les deux premiers accidents furent consécutifs à une course précipitée et débutèrent, le lendemain de l'effort, par une sensation de courbature fessière intense, gênant la marche, rappelant en tous points certaines courbatures, dans les mêmes muscles ou dans d'autres, provoquées antérieurement par des exercices inhabituels : reprise de l'équitation, du tennis, du canotage. Mais, dans ces deux dernières circonstances, la courbature, au lieu de s'amender, s'aggrava d'abord, puis se localisa dans le muscle moyen fessier.

En l'espace de quinze jours, la douleur parut fuir le bassin, s'allongea en arrière de la cuisse, puis s'accompagna, dans certaines positions, de fourmillements et de névralgie sourde dans la région péronière et rétro-malléolaire, ainsi que de douleurs articulaires dans la région lombo-sacrée, très vives, à l'occasion d'efforts ou d'attitudes particulières.

La flexion extrême du membre inférieur, jambe étendue, provoquait une exagération de la douleur en bande, qu'on n'obtenait pas dans l'adduction de la cuisse fléchie sur le bassin.

La gène compromettait, sans la supprimer, l'activité professionnelle du malade; après trois ou quatre mois, elle diminua sensiblement; au bout de quatre ans, elle laisse persister les douleurs sacro-lombaires et les douleurs en bandes, des vertèbres jusqu'à la cuisse, quand le malade court un peu longuement ou *lorsqu'il éternue* : quelque boursouflement des ligaments et des interlignes articulaires qui avoisinent le trou de conjugaison, aggravé par la course, comprime les portions funiculaires des racines; dans le sac sous-arachnoïdien, au voisinage des trous de conjugaison, les excès de pression du liquide céphalo-rachidien causés par l'éternuement retentissent sur les cylindres nerveux; ceux-ci, d'ailleurs, avaient peut-être été sensibilisés par un état lombalgique qui, depuis plusieurs années, s'était manifesté par des douleurs intermittentes et même des crises de lumbago.

Si ces deux localisations ont débuté comme une *myalgie*, il semble qu'elles se soient terminées comme une *névralgie* accompagnée d'arthralgie vertébrale ancienne réveillée.

Les accidents du côté des plexus brachiaux survinrent sans cause apparente et débutèrent par des douleurs dans les articulations latérales des 6ᵉ et 7ᵉ cervicales, 1ʳᵉ dorsale. Chaque fois le malade se crut atteint de torticolis rhumatismal dont il avait souffert antérieurement à plusieurs reprises; mais il vit s'établir, par la suite, un état de contracture douloureuse des muscles de la fosse sus-épineuse et du trapèze correspondants. On ne provoquait de douleur, d'ailleurs obtuse, que par une compression profonde des masses musculaires, et la palpation du plexus n'éveillait aucune sensibilité plus précise. Tous les mouvements du bras étaient possibles sans gêne notable; la rotation de la tête du côté malade était plus douloureuse que du côté opposé.

Peu à peu, tandis que les symptômes s'amendaient du côté de la colonne vertébrale et de l'épaule, ils s'étendaient à la masse deltoïdienne, se localisaient dans sa portion postérieure, puis glissaient le long du triceps, et des fourmillements accompagnés d'élancements apparaissaient à la face postérieure de l'avant-bras et enfin dans les doigts où ils prédominaient nettement dans les terminaisons nerveuses du cubital et du radial.

A gauche, les premiers accidents se prolongèrent environ un mois et se poursuivirent, pendant un temps équivalent, par de la limitation des mouvements de rotation homologue de la tête.

A droite, l'année suivante, ils furent rapidement et totalement interrompus, vers la troisième semaine, par 2 injections de lipiodol dans la région de la 7ᵉ cervicale et dans la partie postérieure du deltoïde.

Les 4 crises ont commencé par une courbature musculaire et se sont terminées par une algie nerveuse de plus en plus précise.

L'atteinte des muscles a été particulièrement marquée à la suite de l'effort originel des membres inférieurs et dans le glissement de la courbature des masses sus-épineuses vers le triceps brachial.

Celle des nerfs est évidente dans les élancements et les fourmillements des extrémités, dans la sensibilité des portions méningo-funiculaires des racines sacrées, ainsi que dans le fait que le début des retentissements sur le plexus brachial s'est nettement marqué par une rachialgie cervicale, tandis que celui des manifestations sur le plexus sacré peut être rattaché à un état de souffrance des articulations lombo-sacrées.

Cette atteinte de nerfs mixtes à distribution cutanée et musculaire peut, à notre avis, expliquer tous les accidents : qu'on la suppose localisée dans la portion

funiculaire, où les deux racines s'accolent puis s'unissent, ou bien dans leur traversée méningée par suite d'un retentissement sur les gaines de l'irritation articulaire et ligamentaire voisine, n'est-il pas logique d'admettre qu'elle doit porter aussi bien sur la racine motrice que sur la racine sensitive ?

Elle est légère à la vérité, c'est-à-dire lentement pénétrante, et n'intéresse d'abord que les fibres extérieures des deux cylindres radiculaires, celles qui se distribuent à la ceinture pelvienne ou scapulaire; les centripètes, rapidement épanouies dans de vastes territoires où la sensibilité est relativement obtuse, ne donnent lieu, à ce moment, qu'à des douleurs imprécises; tandis que les fibres centrifuges, commandant des masses musculaires importantes, font apparaître dans l'épaule ou dans la fesse des troubles moteurs nettement prédominants, peut-être des altérations de leur tonus, qui expliqueraient les contractures relevées par Helweg.

Peu à peu l'atteinte pénètre plus avant dans l'épaisseur des deux racines: elle parvient aux fibres sensitives destinées aux nerfs des membres, où apparaissent les algies en longues bandes, hautement différenciées pour la transmission des sensations tactiles des extrémités et donnant naissance à une prédominance nette de symptômes sensitifs intenses et divers.

Il reste dans nos conceptions que l'irritation d'un nerf mixte puisse occasionner des manifestations musculaires, et Sicard, en 1922, insistait sur la contracture des masses paravertébrales pour différencier des radiculites (atteinte intraméningée) les funiculites (atteinte dans le trou de conjugaison où les racines sont accolées); tandis que nous ne voyons pas comment, selon la thèse de Helweg, une atteinte musculaire primitive pourrait se compliquer de névralgie.

G. Delater.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Les décès des médecins.

Les nombreux cas de mort prématurée parmi les médecins nuisent beaucoup à la réputation du corps médical. On a une confiance bien limitée envers une profession dont les représentants font mal leur métier dans un domaine qui les touche (c'est le cas de le dire) de si près. Il faut croire que, devant l'opinion publique, l'autorité du médecin est proportionnelle à la durée moyenne de la vie de ses confrères. Lorsque centenaire sera synonyme du mot docteur, l'âge d'or viendra pour tous les médecins, assiégés par une clientèle reconnaissante.

Aux Etats-Unis, comme on peut le constater dans une statistique qui vient d'être publiée par le *Journal of American medical Association*, un seul médecin avait dépassé l'âge de 100 ans. Il avait, le jour de sa mort, en 1925, 107 ans. La même année 18 sont morts à l'âge de 91 à 99; 207, de 81 à 90; 489 de 71 à 80; 665 de 61 à 70; 560 de 51 à 60; 368 de 41 à 50; 119 de 31 à 40; et, enfin, 21 au-dessous de l'âge de 30 ans. Nous arrivons à un total de 2.448 médecins, c'est-à-dire à la proportion de 17,22 pour 1.000, car aux Etats-Unis, on compte 147.010 médecins.

Si l'on examine, mois par mois, les décès survenus, on constate que les médecins américains quittent la terre, ou plutôt sa surface, surtout au mois d'Août. Le mois de Décembre enregistre un minimum.

Parmi les causes de décès, les maladies de l'appareil circulatoire occupent la première place (81 cas). Les affections du cœur proprement dites figurent, sur le total mentionné, avec une somme de 559. L'hémorragie cérébrale s'est rencontrée 233 fois. Les maladies mortelles des organes de la respiration, de l'appareil génito-urinaire, du tube digestif, etc., sont moins fréquentes. Indiquons encore que la sénilité entrait en ligne de compte chez 234 décédés.

Sur le nombre total, il y a lieu de mentionner les victimes d'une mort violente et les suicidés. 83 sont morts à la suite d'un accident (40 fois l'automobile était en cause). 3 médecins sont tombés frappés par une main homicide criminelle.

La rubrique des suicidés contient 59 cas. L'arme à feu a été surtout préférée (30); le poison, la morphine, le gaz, etc., n'ont joué qu'un rôle plus que secondaire.

Pour être complet ajoutons encore que, parmi les médecins décédés en 1925, 137 avaient fait leur service pendant la grande guerre. G. Ichok.

Correspondance

Sur les mastoïdites récidivantes.

J'ai lu avec intérêt dans votre numéro du mercredi 5 mai un article du professeur Portmann sur les mastoïdites récidivantes. Voulez-vous me permettre de faire connaître à vos lecteurs que la thèse de Tarneaud qui y est abondamment citée n'est pas un travail du service de mon ami Lombard, mais bien de mon service de la Pitié. La dédicace et les observations mentionnent suffisamment la part que j'y ai prise.

Veuillez agréer, etc.

H. Bourgeois.

Livres Nouveaux

Le cerveau et le cœur, par G. Fano, professeur à l'Université de Rome. Traduit de l'italien par G. Caputo. Préface de M. le Dr Gley, professeur au Collège de France. 1 vol. in-16 de 210 pages, avec figures dans le texte (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 10 francs.

Ce petit volume contient une série de conférences faites par l'auteur à Madrid et rapportant quelques-unes de ses recherches personnelles. Les deux premiers chapitres traitent de « la matière vivante » et de ses propriétés fondamentales. Les chapitres III et IV sont consacrés à « l'inhibition et à la volonté » et rapportent les expériences de F. sur le cerveau et le cœur de la tortue. Dans le chapitre V, il étudie « l'excitabilité et l'automatisme » et, enfin, dans le chapitre VI, « les relations entre l'excitabilité et l'automatisme dans le péristaltisme cardiaque ».

Mais l'auteur n'est pas seulement un expérimentateur subtil, il est encore un penseur aux nobles conceptions et aux hautes envolées philosophiques. De là le charme et la séduction de certaines de ses pages où se mêlent heureusement la biologie, la métaphysique et la poésie, exprimées dans cette belle langue italienne dont le traducteur a su respecter l'élégance et l'harmonie.

P. Hartenberg.

Escola de maes, saude de filhos, par Yorge Sant' Anna et Leonel Gonzaga (*Officinas graphicas da casa Leuzinger*), Rio de Janeiro, 1926.

Les auteurs présentent au public médical et extra-médical un livre intéressant de 300 pages environ, qui est consacré à la puériculture anténatale et à l'hygiène de la gestation, à l'accouchement, aux suites de couches, au nouveau-né, à son hygiène et à sa croissance, au sevrage.

Un certain nombre de dessins et de graphiques, les uns originaux, les autres empruntés à Bumm, à Stœckel, à Meyer-Rüegg et à von Pirquet, illustrent ce travail qui ne peut qu'être utile aux puériculteurs.

Henri Vignes.

Livres Reçus

621. **Annual report of the board of regents of the Smithsonian institution, showing the operations, expenditures, and condition of the institution for the year ending June 30,** 1923. (*Government Printing office*), Washington.

622. **La molécule d'hydrogène**, conférence faite à l'Institut des Hautes-Etudes de Belgique, par le Dr Achalme, directeur de laboratoire à l'Ecole des Hautes-Etudes. 1 vol. de 62 pages (*Librairie Payot*), Paris. — Prix : 5 francs.

623. **Beitræge zu Problemen der Gynækologie und des Karzinoms**, par le Dr A. Theilhaber. 1 vol. de 206 pages (*Verlag C. F. Pilger et Co*), Berlin.

624. **La cuisine diététique; guide pratique pour la préparation des aliments destinés aux malades**, par le Dr H. Labbé, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, et Mme H. Labbé. Préface de M. Marcel Labbé, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 280 pages (*Libraire Baillière*). — Prix : 15 francs.

Université de Paris

Clinique gynécologique (hôpital Broca). — Gynécologie. — 1° *Cours supérieur de perfectionnement.* — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 7 Juin au 19 Juin 1925.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, examens de malades dans le service; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'amphithéâtre.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Radiographie avec pneumo-péritoine. Cystoscopie et rectoscopie. — 2. Malformations. Absence de vagin. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Amputation du col. Sténoses. Curettage. Stérilité. Insufflation tubaire. — 6. Salpingites. Vaccination. Suppurations pelviennes. Colpotomie. Tactique de l'hystérectomie subtotale pour salpingites. — 7. Salpingite tuberculeuse. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. — 9. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 150 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

2° *Cours d'anatomie pathologique appliquée à la gynécologie.* — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 7 Juin au 19 Juin 1926.

Ce cours, fait en liaison avec le précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

Ecole de puériculture (64, r. Desnouettes, Paris, 15e). — Les étudiants en médecine pourvus de 16 inscriptions et les docteurs en médecine sont admis aux consultations de l'Ecole de puériculture, après immatriculation à la Faculté de Médecine de Paris.

L'enseignement complémentaire réservé aux étudiants en médecine pourvus de 20 inscriptions et aux docteurs en médecine français et étrangers aura lieu à partir du 21 Juin, sous la direction de M. le professeur Pinard et de MM. les professeurs Marfan, Léon Bernard, Couvelaire; MM Weill-Hallé, médecin de l'hôpital de la Charité; Lévy-Solal, agrégé, accoucheur de l'hôpital Saint-Antoine; M. Ginoux, directeur de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine, avec la collaboration de MM. Devraigne, accoucheur de l'hôpital Lariboisière; Lemaire et Marcel Pinard, médecins des hôpitaux; Chailley-Bert, chargé de cours à la Faculté; Vitry, Paraf, Hallez, Powilewicz, anciens chefs de clinique; Dorlencourt, chef de laboratoire; Collin, Trèves, anciens internes des hôpitaux; Rousseau, chef de laboratoire à l'Ecole de puériculture, et de M. Cavaillon, adjoint technique à la direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques.

Cet enseignement dure environ deux mois et comprend : *a*) Un stage dans les dispensaires de l'Ecole de puériculture; *b*) des leçons, des démonstrations et des travaux pratiques; *c*) douze visites d'œuvres d'hygiène et de protection de la mère et de l'enfant. Il donnera lieu, après examen, à l'application du diplôme universitaire de puériculture.

Programme du cours. — Hygiène médico-sociale de la femme en état de gestation et du nouveau-né. — Hygiène

médico-sociale de la première enfance. — Hygiène médico-sociale pré-scolaire et scolaire. — Organisation administrative de l'hygiène sociale de l'enfance en France. — Démonstrations pratiques de laiterie et de diététique.

Un certificat sera délivré aux candidats qui auront suivi avec assiduité cet enseignement. L'examen donnant lieu à l'attribution du diplôme universitaire aura lieu dans la deuxième quinzaine de Juillet. Les candidats devront fournir, avant le 15 Juin prochain, les certificats des stages suivants : Quatre mois dans un service d'accouchement. — Quatre mois dans un service de première enfance. — Quatre mois dans un service de deuxième enfance. — Ces certificats seront soumis à la Commission de l'enseignement qui sera juge de leur validité. Les candidats devront, en outre, avoir suivi l'enseignement complémentaire de l'Ecole de puériculture. L'examen comportera : 1° des épreuves pratiques; 2° des interrogations sur la puériculture à ses différentes périodes ; 3° l'examen des titres des candidats.

Les droits sont fixés ainsi qu'il suit : Immatriculation, 60 fr ; bibliothèque, 40 fr.; laboratoire, 250 fr.; examen, 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Weill-Hallé, directeur adjoint, 64, rue Desnouettes, Paris, 15°.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Programme du cours de perfectionnement d'O.-R.-L., qui aura lieu sous la direction du professeur Escat, du 5 au 13 Juillet.

Lundi 5 Juillet. — 8 h. M. Escat, La physiologie de l'oreille devant la chirurgie otologique; 9 h. 1/2. Consultation O.-R.-L. avec démonstrations cliniques; 16 h. M. Viela, Anatomie clinique du sinus maxillaire; 17 h. M. Rigaud, Thérapeutique des sinusites maxillaires.

Mardi 6 Juillet. — 8 h. M. Escat, Formes anatomo-cliniques de la syphilis de l'oreille; 9 h. 1/2. M. Rigaud, Examen clinique du vestibule; 16 h. 1/2. M. Viela, Anatomie clinique des sinus fronto-ethmoïdaux; 17 h. M. Rigaud, Thérapeutique des sinusites fronto-ethmoïdales.

Mercredi 7 Juillet. — 8 h. M. Escat, Hémorragies chirurgicales du pharynx; 9 h. 1/2. M. Viela, Opérations O.-R.-L.; 16 h. 1/2. Anatomie clinique de la mastoïde; 17 h. M. Rigaud, Thérapeutique chirurgicale des mastoïdites.

Jeudi 8 Juillet. — 8 h. M. Escat, Sinusites sphénoïdales et leur traitement; 10 h. M. Laval, Les dyspnées laryngées chez l'enfant; 11 h. Technique du tubage (avec exercices); 16 h. 1/2. M. Viela, Anatomie chirurgicale de l'oreille interne; 17 h. M. Rigaud, Evidement pétro-mastoïdien et trépanation du labyrinthe.

Vendredi 9 Juillet. — 8 h. M. Escat, Etiologie et diagnostic de la surdi-mutité. Examen clinique d'un jeune sourd-muet; 9 h. 1/2. Consultation O.-R.-L. avec démonstrations cliniques; 16 h. 1/2. M. Viela, Bases anatomiques de l'amygdalectomie; 17 h. M. Rigaud, Formes cliniques de la tuberculose du pharynx.

Samedi 10 Juillet. — 8 h. M. Escat, Les phlegmons sous-angulo-maxillaires; 10 h. M. Laval, Septicémie otitique; 11 h. M. Laporte, La méningite cérébro-spinale. Formes insidieuses intéressant particulièrement l'otologiste; 16 h. 1/2, M. Viela, Suppurations péri, para, et intralinguales; 17 h. M. Rigaud, Classification des surdités chroniques.

Dimanche 11 Juillet. — 8 h. MM. Escat, Laval et Rigaud, Curiethérapie des cancers rhino-pharyngo-laryngés. Méthodes suivies et résultats obtenus depuis 4 ans à la clinique O.-R.-L. de la Grave; Présentation de malades; 10 h. M. Casal-Gamelcq, Les rayons ultraviolets contre le lupus rhino-pharyngo-laryngé et la tuberculose laryngée.

Lundi 12 Juillet. — 8 h. M. Escat, L'infection fuso-spirillaire rhino-pharyngo-laryngée; 9 h. 1/2. Consultation O.-R.-L. avec démonstrations cliniques; 11 h. M. Girou, Le réflexe oculo-cardiaque en O.-R.-L.; 18 h. M. Rigaud, Conception actuelle de l'ozène.

Mardi 13 Juillet. — 8 h. M. Escat, La centrothérapie rhino-bulbaire en O.-R.-L. et en médecine générale; 10 h. 1/2. M. Chatellier. Thérapeutique générale actuelle de la syphilis; 16 h. 1/2. M. Viela, Anesthésie du trijumeau.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 21 au 27 Juin, M. F. Ramond, assisté de MM. Ch. Jacquelin, Zizine et Longchampt, fera une série de démonstrations radiologiques sur les maladies de l'estomac et du duodénum.

Chaque séance sera consacrée à l'examen aux rayons d'une catégorie de malades, et sera précédée d'une conférence sur les signes radiologiques chez les malades de cette catégorie.

Les conférences auront lieu tous les jours à 9 h. 30, les examens radiologiques à 11 h. et 16 h. Les inscriptions sont limitées. Se faire inscrire en versant un droit de 200 fr. auprès de M. Jacquelin, hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino.

Colonie familiale de Dun-sur-Auron. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales en date du 20 Mai 1926, M. Chanes, reçu avec le n° 1 au concours des médecins des asiles en 1925, a été nommé médecin chef de service à la colonie familiale d'aliénés de Dun-sur-Auron (Cher), en remplacement de M. Leyritz, appelé à d'autres fonctions.

Concours

Médecins des hôpitaux. — 2e Concours de nomination. — Sont désignés pour faire partie du jury : MM. Souques, P. Duval, Armand-Delille, Brühl, Louste, Michel, Caussade, Apert, Villaret, René Marie et Garnier.

La 1re séance est fixée au mardi 1er Juin, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

Médecin de l'assistance médicale. — Sont désignés pour faire partie du jury de ce concours MM. Morellet, Lazard (Georges), Arnoud, Lévy (Moïse) et Hutinel.

M. Moïse a accepté.

Prix de l'externat. — Le concours pour les prix à décerner aux élèves externes en médecine (année 1926-1927), et la nomination aux places d'élève interne en médecine, vacantes le 5 Janvier 1927, s'ouvrira le mercredi 28 Juillet 1926, à 9 h.

Les élèves sont admis à se faire inscrire à l'Administation centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 h. à 17 h., depuis le jeudi 1er Juillet jusqu'au samedi 17 Juillet inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour la première épreuve écrite. — Seront seuls admis dans la salle où auront lieu les compositions écrites les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours. — Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Conditions d'admission au concours. — La nomination aux places d'internes vacantes et les prix à décerner aux élèves externes en médecine sont l'objet d'un seul et même concours. Par suite, le prix, l'accessit et les deux mentions à attribuer comme récompenses à la suite du concours des prix de l'externat sont décernés aux quatre premiers élèves dans l'ordre de leur classement au concours de l'internat.

Les élèves externes reçus au concours et justifiant soit d'une année révolue d'externat, ou du titre obtenu au concours d'ancien interne des hôpitaux d'une ville de province possédant une Faculté de Médecine ou une Ecole de plein exercice, ont seuls le droit de se présenter pour les places d'interne en médecine.

Les candidats ne peuvent se présenter à ce concours que quatre fois; toutefois, ceux qui ont accompli une année au moins de service militaire effectif, en vertu des lois sur le recrutement de l'armée, peuvent être admis à prendre part à cinq concours.

Les candidats au concours de l'internat en médecine ne sont inscrits à ce concours que sur le vu des pièces suivantes : 1° Un certificat constatant leur service en qualité d'externe, depuis le 1er Mars précédent sans interruption; 2° Des certificats délivrés par les chefs de service et par les directeurs des établissements dans lesquels ils ont été attachés en qualité d'externe et attestant leur exactitude, leur subordination et leur bonne conduite; 3° Un certificat de scolarité délivré par la Faculté de Médecine, constatant qu'ils sont munis de onze inscriptions au moins.

Les candidats désignés pour prendre part à l'épreuve orale doivent en outre présenter, avant la date fixée pour le début de cette épreuve, les pièces complémentaires suivantes : 1° Un second certificat délivré par les chefs de services et par les directeurs des établissements dans lesquels ils ont été attachés en qualité d'externe, attestant qu'ils ont rempli leurs fonctions avec exactitude, zèle et subordination, depuis le 1er Juin précédent; 2° Un certificat délivré par la Faculté de Médecine, établissant qu'ils sont munis de leur douzième inscription.

Les candidats qui désirent prendre part au concours devront se présenter au bureau du Service de Santé de l'administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces. Les candidats absents de Paris ou empêchés devront demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches ne peut être accueillie.

Dispositions spéciales. — Les candidats de nationalité étrangère peuvent être autorisés à concourir, à condition que leurs dossiers soient transmis, par leurs légations respectives, à l'administration de l'Assistance publique, par l'intermédiaire de M. le ministre des Affaires étrangères, et avec son assentiment. Ceux d'entre eux qui subissent avec succès les épreuves sont admis en surnombre. Ils prennent rang toutefois dans le classement général par ordre de mérite et sont appelés à choisir leur service suivant ce rang.

Internes provisoires : dans les concours ayant pour objet le choix des élèves internes en médecine, le jury décide s'il existe un nombre de concurrents suffisamment instruits pour remplir toutes les places vacantes. Lorsque le nombre des candidats capables d'être nommés dépasse celui des places à donner, le jury dresse une liste supplémentaire composée de concurrents non nommés, mais qu'il déclare néanmoins capables de suppléer au besoin des titulaires, et qu'il classe dans l'ordre de mérite. Cette liste est destinée à pourvoir aux vacances qui peuvent survenir pendant l'année. Le nombre des candidats qui peuvent être nommés internes provisoires est au plus égal au nombre des places d'internes titulaires mises au concours. Il pourra être inférieur, si le jury considère que le nombre des candidats suffisamment instruits n'atteint pas ce chiffre.

Mesures transitoires. — Par mesures transitoires, les dispositions de l'article 263 exigeant des candidats la production d'un certificat de scolarité délivré par la Faculté de Médecine, constatant qu'ils sont munis de onze inscriptions au moins pour être admis à prendre part aux épreuves écrites, et de douze inscriptions pour être admis à prendre part à l'épreuve orale, ne seront pas opposées aux élèves reçus externes avant le concours de l'internat en médecine ouvert en 1921. La disposition du même article, limitant le nombre des concours d'internat en médecine auquel les candidats peuvent être autorisés à se présenter, ne sera pas opposée aux élèves qui ont pris part aux concours antérieurs au concours ouvert en 1923. Ces élèves pourront, en conséquence, être admis à concourir, comme précédemment, pendant les huit années qui suivent la prise de leur première inscription de médecine, s'ils remplissent, d'autre part, les conditions exigées par le présent règlement.

Avis important. — Aux termes du règlement, les élèves externes candidats à l'internat qui terminent les six années d'exercice fixées par ledit règlement ne peuvent être nommés internes provisoires et en exercer les fonctions; d'autre part, ceux qui vont terminer leurs deux premières années d'externat ne pourront figurer sur la liste des internes provisoires que s'ils ont obtenu l'autorisation de faire une année supplémentaire d'exercice comme externe: il en est de même des externes de troisième, quatrième et cinquième années.

Tout interne provisoire qui, désigné pour assurer un remplacement, refuse, hors le cas de maladie dûment justifié, d'occuper le poste qui lui est assigné, est rayé de la liste des internes provisoires.

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — *Concours de médecin adjoint des dispensaires* : Sont déclarés admissibles MM. Rimé, 57; Marceron, 56; Mouquin, Solente, Lefèvre, 52; Thibaut, 50; Cachera, 47; Buhler, 45; Couturier, 39.

Concours de chef de laboratoire adjoint : Est déclarée admissible Mme Wahl, 35.

Ont retiré leur candidature : MM. Bralez, Girard, Hufnagel, Morin.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier*. — M. Calmels, conseiller municipal, à Paris.

Société médico-psychologique. — La Société médico-psychologique se réunira, en séance solennelle, le lundi 31 Mai, à 4 heures précises, rue de Seine, 12.

Ordre du jour. — 1° Rapport de candidature : M. Capgras. — 2° Hallucinations lilliputiennes dans un syndrome hébéphrénique : MM. G. Demay et H. Beaudoin. — 3° Hallucinations lilliputiennes chez une démente précoce : M. Leroy. — 4° Eloge de Benjamin Ball : M. Semelaigne. — 5° Glossomanie chez une paranoïde excitée : MM. Michel Cénac et Marcel Montassut. — 6° Les symptômes liminaires de la démence précoce : M. X. Abély.

Afin de ne pas retarder la publication de leurs travaux, les auteurs sont priés de remettre aux secrétaires, le jour de la séance, les manuscrits et un compte rendu sommaire de leurs communications.

La séance commencera à 4 heures précises.

Ecole nationale des Beaux-Arts. — M. de Clérambault, médecin-chef de l'Infirmerie spéciale, conseiller technique du Protectorat marocain, fera, les samedi 29 et lundi 31 Mai 1926, à l'Ecole nationale des Beaux-Arts (amphithéâtre de Construction, 15 h.) deux conférences sur le Costume drapé arabe.

V. E. P. H. — Le voyage annuel organisé par l'Association amicale des étudiants en pharmacie de France commencera le 28 Mai. Le départ a lieu à 20 h.

Les régions visitées cette année seront : Evian, Thonon, St-Gervais, Chamonix, Salins-Moutiers, Brides-les-Bains, Uriage, Grenoble, Allevard, Aix-les-Bains et Annecy.

Ligue pour la Protection des Mères abandonnées. — La première assemblée générale de la « Ligue pour la Protection des Mères abandonnées » a eu lieu, le vendredi 21 Mai, à 4 h. précises, au siège social : Cité des Œuvres, 2, boulevard Lannes (Métro-Dauphine), salle des fêtes, sous la présidence de M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène.

Corps de santé des troupes coloniales. — M. Coudé, médecin inspecteur des troupes coloniales, est nommé directeur du Service de Santé et inspecteur du service sanitaire de l'Afrique équatoriale française, à Brazzaville.

L'Institut municipal d'électro-radiologie

Tout vient à point à qui sait attendre.

Une fois de plus, nous venons d'avoir la preuve de la réalité de cet adage dans l'inauguration qui avait lieu vendredi passé, à l'Institut municipal d'Electro-Radiologie aménagé boulevard Saint-Marcel, Institut dont la création avait été décidée il y a un peu plus de douze années et qui, du fait de la guerre, vient seulement de pouvoir être réalisée.

Cette cérémonie, qui réunissait une nombreuse assistance, fut ouverte par une allocution de M. Guillaumin, président du Conseil municipal, qui, après avoir exprimé la reconnaissance de Paris à tous ceux, « élus, administrateurs, techniciens, médecins, qui ont, à un titre quelconque, contribué à doter la capitale d'un établissement modèle », salua tout particulièrement son directeur, M. Zimmern, ainsi que son assistant, M. Cottenot.

Après lui, M. Paul Bouju, préfet de la Seine, dans une dernière allocution impressionnante, rendit enfin hommage aux savants qui contribuèrent au développement de la radiologie et en furent si souvent victimes.

« En ouvrant l'Institut d'Electro-Radiologie, Paris ne saurait mieux faire que d'évoquer le patronage lointain, mais justifié, des grands esprits auxquels il doit l'existence, et qui, depuis Rœntgen, depuis Becquerel jusqu'à Curie, ont ouvert la route brillante dans laquelle la science avance aujourd'hui d'un pas rapide et sûr.

« Et lorsque nous voyons le fluide précieux se retourner contre les mains hardies qui le manient, comme pour leur faire payer le prix d'une victoire chèrement acquise, nous nous inclinons respectueusement devant la mémoire des Infroit, des Leray, des Bergonié qu'il a terrassés et devant les glorieuses blessures des Lobligeois et des Charles Vaillant qu'il a cruellement atteints. »

Le jubilé du professeur Charles Richet

Samedi passé, en présence d'une nombreuse assistance réunissant l'élite de la science et de la littérature, avait lieu dans la salle des séances de l'Académie de Médecine, sous la présidence de M. Paul Painlevé, ministre de la Guerre, assisté de M. le maréchal Foch, la célébration du jubilé du professeur Charles Richet, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine.

Cette cérémonie fut particulièrement émouvante dans sa grande simplicité.

Dans une première allocution, M. Henneguy, président de la Société de Biologie, après avoir rappelé les importantes découvertes de M. Charles Richet, notamment celles concernant la sérothérapie et l'anaphylaxie présentées naguère par lui à la Société de Biologie, rendit hommage à son œuvre scientifique et à son beau talent d'écrivain et exprima le vœu de le voir longtemps encore continuer ses recherches et ainsi devenir « le patriarche de la biologie ».

M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, qui prit ensuite la parole, après avoir salué dans M. Richet le maître incontesté de la biologie française et après avoir rappelé tout ce que la science doit à son œuvre si précieuse que vint couronner le prix Nobel, lui exprima toute la gratitude de la Faculté pour l'éclat que ses travaux firent rejaillir sur elle.

Puis, M. le professeur Bar, président de l'Académie de Médecine, après avoir à son tour glorifié les belles et fécondes découvertes de la sérothérapie et de l'anaphylaxie, conclut son allocution en rendant grâce au professeur Ch. Richet d'avoir, par ses belles recherches, « jeté sur notre Académie de Médecine un lustre que toutes les Sociétés savantes du monde lui envient ».

Prenant alors la parole, M. Gley, professeur au Collège de France et le plus ancien de ses collaborateurs, après l'avoir félicité « d'avoir aimé la science pour elle-même et parce qu'il la savait toute-puissante pour le bien des hommes », montra que M. Ch. Richet, qui n'est pas seulement un savant, mais encore un lettré et un artiste, est aussi par la nature et l'importance de ses travaux le véritable continuateur de l'œuvre de Lavoisier, de Claude-Bernard, de Magendie, de Marey et de Chauveau.

Après cette dernière allocution vivement applaudie de M. le professeur Gley, la parole fut donnée successivement aux savants délégués des nations et des Facultés de France pour la lecture des formules d'hommages adressées par leurs compagnons ou leurs Universités au héros de la cérémonie.

Ce fut d'abord M. le professeur Léon Frédéricq, délégué du Gouvernement belge, qui accrocha sur la poitrine de M. Richet, au nom du roi de Belgique, la croix de grand-officier de l'ordre de Léopold et donna ensuite lecture de l'adresse de l'Académie royale de Belgique.

Puis, successivement, MM. les professeurs Zunz, de la Société belge de Biologie; Poussep, de la Faculté de Médecine de Dorpat en Esthonie; Bottazi, de Naples; Fano, de l'Académie dei Lincei, sénateur du royaume et professeur à l'Université de Rome; Perroncito, de Pavie; Giaja, de Belgrade, au nom des biologistes yougo-slaves; Rebello, de la Société portugaise de Biologie; Cantacuzène, au nom des Universités roumaines et de la Société de Biologie de Bucarest; Gley, parlant au nom du professeur Athanasiu, de Bucarest; Metalnikow, de la Société de Biologie de Pétrograd; Söderberg, au nom de la Société scandinave de Biologie; Abelous, de Toulouse; Pachon, de Bordeaux; Bedard, de Lille; Mouriquand, de Lyon; MM. Torkomian, au nom des médecins arméniens de Paris; Desmedt, au nom de la Société internationale de lutte contre la tuberculose et le cancer et qui donna aussi connaissance d'un radio-télégramme de S. M. la reine Marie de Roumanie adressant ses félicitations à M. Ch. Richet et lui annonçant l'envoi de son portrait à titre de souvenir; Cardot au nom de MM. Ramon y Cajal, présentèrent des adresses de félicitations à M. Ch. Richet, sur la poitrine duquel, enfin, M. le maréchal Foch, prenant le dernier la parole, fixa au nom du Président de la République, la croix de grand-officier de la Légion d'honneur, la « croix de son grand père », rappela-t-il d'une voix émue, après lui avoir donné l'accolade.

Cela fait, M. Painlevé, dans une dernière allocution, félicita à son tour le professeur Richet et lui fit enfin hommage de son buste en bronze, œuvre du sculpteur Landowski et d'un livre jubilaire.

Emu et radieux à la fois, M. Charles Richet exprima alors sa gratitude profonde pour les multiples hommages dont il venait d'être l'objet, non seulement à toutes les personnalités présentes, mais aussi aux disparus dont il fut le collaborateur ou le disciple. G. Vitoux.

Pour l'appui maternel

Encore qu'il soit aujourd'hui assez fort à la mode, le féminisme, jusqu'ici, n'avait guère été l'objet de l'attention de *La Presse Médicale*.

Cependant, comme il n'est pas de règle qui n'ait ses exceptions, pour une fois — et tous les amis du beau ne pourront que s'en réjouir — nous devons en signaler une fort attrayante manifestation, celle tout simplement de « l'Exposition des femmes peintres du XVIIIe siècle », exposition devant rester ouverte jusqu'au 6 Juin prochain et qui se tient actuellement 18, rue de la Ville-l'Evêque.

Cette manifestation d'art, en effet, est doublement intéressante et parce qu'elle permet à ses visiteurs d'admirer un fort remarquable ensemble de peintures et de gravures de tout premier ordre, mais aussi parce qu'elle a été organisée au profit d'une œuvre de bienfaisance particulièrement méritoire, œuvre bien connue d'ailleurs des lecteurs de *La Presse Médicale*, « L'appui maternel auprès de la clinique de l'hôpital Tarnier », que préside si heureusement Mme Brindeau.

Visiter cette exposition où se trouvent réunies quantité d'œuvres magnifiques des plus grandes artistes du XVIIIe siècle, en tête desquelles il convient de citer Mmes Vigée-Lebrun, Vallayer-Coster, Labille Guiard, Rosalba-Carriera, Therbusch, Vien, Roslin, etc., qui toutes furent élues membres de l'Académie des Beaux-Arts, c'est donc apporter son concours précieux à une œuvre de bienfaisance infiniment intéressante.

Et c'est pourquoi nous ne saurions passer sous silence cette manifestation d'art et de solidarité sociale à laquelle nos musées nationaux et nombre de collectionneurs ont tenu, du reste, à prêter un généreux concours qui en assurera le succès. G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions: 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Grand appartement rez-de-chaussée ou 1er étage demandé pour collectivité dames infirmières diplômées s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8062.

A céder. Cabriolet Citroën 5 CV roulé 11.000 km. parf. état, tous accessoires. — Ecr. *P. M.*, n° 8087.

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispensaire à Paris. Accompagnerait malades. Ecr. *P. M.*, n° 8096.

Je cherche un TRIPIER. Etudes anatomo-cliniques cœur, vaisseaux et poumons. Paris, 1909. Prière faire offre à *P. M.*, n° 8111.

Docteur d'Etat cherche situat. Ecr. *P. M.*, n° 8122.

Bien introduit auprès des hôpitaux de Paris, désirerais y représenter spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 8140.

Infirmière dipl., au cour. anesth., sténo-dact., anglais et allem., dés. empl. secrét. chez méd. ou ds clin. 2 apr.-m. par sem. — Ecrire *P. M.*, n° 8147.

Dame, 48 ans, représentant bien, dés. situat. chez médecin ou dentiste, les jours de consultation. Excell. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 8148.

Technique de Labor. Leç. part. Ecr. *P. M.*, n° 8163.

On demande pour clinique infirm. dipl., très sérieuse, sachant stérilisation. — Ecr. *P. M.*, n° 8173.

Médecin échanger. appartem. 4 pièces, Monceau, conf., 5.000 contre appart. 6-7 p., Monceau, 12.000. — Ecrire *P. M.*, n° 8175.

Urologiste diplômé d'État disposant après-midi 2 à 7 h., travaillerait cabinet urologique; libre à partir du 10 Juin. — Ecrire *P. M.*, n° 8179.

Affaire paramédicale, désinfection, hygiène, à céd. au pl. offrant, à partir de 45.000. Ecr. *P. M.*, n° 8180.

Masseuse diplômée, et électricité médicale, ferait massage à domicile sur rendez-vous ou chez docteur. — Ecrire *P. M.*, n° 8181.

Visiteur médic. 33 ans, excell. réf., cherche situat. Paris, banl. ou Midi. — Ecrire *P. M.*, n° 8182.

Technique et diagnostic anatomo-pathologiques par médecin spécialiste. — Ecrire *P. M.*, n° 8183.

Etabl. assistance demande interne médecine, minimum 15 inscriptions. — Ecrire Directeur, Grugny-par-Clères (Seine-Inférieure).

Médecin électro-radiologiste de Paris, ayant service hospitalier peu absorbant et installation personnelle moderne, offre à collègue installé bord de la mer échange de situation pour Juillet. — Ecrire *P. M.*, n° 8185.

On demande docteur français, libre toute la journée, pour consultations dans clinique voies urinaires. 60 fr. par jour. — Ecrire avec référ. *P. M.*, n° 8186.

Jeune docteur ferait remplacements toute durée. — Ecrire *P. M.*, n° 8187.

Est. Bon poste propharmacien à céder contre indemnité de 20.000 fr. — Ecrire *P. M.*, n° 8188.

Dentiste apprendrait rapid. dentisterie à docteur. Age indiff. Rétribué dès début. Se présenter Central Dent., 60, rue Montmartre.

Demoiselle, réf. 1er ordre, fer. trad. allemd t. textes, cop. mach. scient. et méd., trav. part. soigné. — Mlle Bernard, 5, rue Guy-Patin, Xe.

Jeune docteur ex-int., de banlieue, au courant client., cherche remplacement. Ecr. *P. M.*, n° 8191.

Dr méd. (dipl. russe) stage Bligny, traitement physiothér. (mass., Zander, électro-hydroth.), labor., tr. act., désir. empl. aide-assist. ds clin. ou sanat. Réf. Parle allem. — Ecrire *P. M.*, n° 8192.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant: O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ARTHROPLASTIE DES MEMBRES [1]

Par Ch. LENORMANT.

L'arthroplastie est une opération qui a pour but de rétablir les conditions anatomiques et fonctionnelles normales d'une articulation ankylosée. Ce but idéal n'est jamais strictement atteint, mais l'arthroplastie permet, dans certains cas, de s'en approcher beaucoup. C'est cette double conservation, de la configuration anatomique en même temps que des mouvements, qui distingue l'arthroplastie de la résection mobilisatrice qui vise, elle aussi, à restituer la fonction, mais y parvient en sacrifiant une étendue plus ou moins considérable du squelette.

Pour exposer les indications et la technique de l'arthroplastie, il est indispensable de rappeler brièvement les principaux caractères anatomiques et cliniques des ankyloses. L'ankylose est l'aboutissant d'un grand nombre de lésions ou de maladies articulaires. Certains traumatismes fermés, luxations non réduites ou fractures intra-articulaires, sont à l'origine d'ankyloses auxquelles les modifications de forme ou de rapport des extrémités osseuses donnent des caractères très spéciaux. Les plaies articulaires, lorsqu'elles sont infectées et compliquées d'arthrite purulente, se terminent presque fatalement par ankylose.

Les ankyloses pathologiques sont encore plus fréquentes que les ankyloses traumatiques. Toutes les arthrites aiguës, et surtout les arthrites suppurées, tendent à l'ankylose articulaire, qu'il s'agisse d'infection générale (arthrites des septicémies, des fièvres éruptives, etc., et surtout arthrite blennorragique) ou de la propagation d'une infection de voisinage (arthrites ostéomyélitiques, arthrites temporo-maxillaires consécutives aux otites ou aux parotidites). L'ankylose est le mode de guérison de l'arthrite tuberculeuse. Enfin certaines maladies articulaires chroniques, de nature encore mal connue, peut-être infectieuses, peut-être trophiques, que l'on désigne sous les noms de rhumatisme chronique, arthrite chronique, polyarthrite ankylosante, etc..., ont pour caractères communs leur évolution progressive, leur tendance à l'ankylose et le fait qu'elles frappent souvent à la fois plusieurs articulations.

Anatomiquement, l'ankylose est osseuse ou fibreuse ; elle est, le plus souvent, centrale, résultant de la fusion des deux os et de la disparition de la cavité articulaire ; mais elle peut être aussi, au moins en partie, périphérique, l'épaississement, l'induration, la calcification des ligaments et de la capsule contribuant à l'enraidissement de la jointure.

Au point de vue clinique, deux notions sont essentielles à retenir : l'ankylose est en bonne ou en mauvaise position. L'ankylose est dite en bonne position lorsqu'elle est compatible avec l'exécution des fonctions principales du membre. Ces positions sont classiques : au membre supérieur, c'est, pour l'épaule, l'abduction légère avec rotation externe ; pour le coude, la flexion à angle droit ou légèrement aigu ; pour le poignet, une extension modérée ; au membre inférieur, la bonne ankylose est celle qui permet une marche relativement facile et sans trop de boiterie, abduction modérée de la hanche, extension du genou, cou-de-pied à angle droit.

La persistance d'un léger degré de mobilité (ankylose incomplète) n'est pas gênante au membre supérieur si la position est bonne ; au membre inférieur, au genou surtout, cette mobilité peut être une cause de gêne et de douleur dans la marche, et seule est réellement favorable l'ankylose complète qui donne au membre solidité et rigidité.

Partant de ces données, la thérapeutique classique des ankyloses peut se résumer dans ces quatre formules : 1° chercher préventivement l'ankylose en bonne position, en immobilisant le membre dans cette position pendant toute la phase aiguë d'arthrite ; — 2° respecter l'ankylose en bonne position ; — 3° redresser par ostéotomie ou par résection orthopédique l'ankylose en mauvaise position ; — 4° quelquefois (genou) fixer par résection une ankylose incomplète.

La mobilisation des articulations ankylosées.

Pour classique qu'elle soit, cette thérapeutique n'est pas un idéal ; même en bonne position, l'ankylose n'est qu'un pis aller et, si le médecin la trouve satisfaisante, ce n'est pas toujours l'avis du malade. Aussi, depuis longtemps, a-t-on cherché à faire mieux, au moins pour le membre supérieur où la mobilité est plus importante encore que la solidité. C'est dans ce but qu'Ollier — auquel il faut toujours remonter en matière de chirurgie articulaire — imagina la *résection mobilisatrice* des ankyloses. Il en entrevoyait la possibilité dès 1868, et, dix ans plus tard, il écrivait : « la résection me donne un membre plus utile qu'un coude ankylosé dans la meilleure position ». Pour réaliser cette résection mobilisatrice, Ollier faisait une large résection osseuse, de 4 ou 5 cm., sans chercher à modeler les extrémités réséquées, à leur donner une configuration qui rappelât celle des surfaces articulaires normales, et il faisait une « résection sous-périostée discontinue », c'est-à-dire que, abandonnant sur un point le principe général de sa méthode, il extirpait le manchon périostique dans la zone où devait se constituer la néarthrose, — cela pour éviter la reproduction de l'ankylose.

Cette méthode de la résection mobilisatrice a donné entre les mains d'Ollier de magnifiques résultats. Tout récemment, Comte a recherché les anciens malades d'Ollier, dont quelques-uns sont opérés depuis quarante et cinquante ans, et il a trouvé, pour 19 résections mobilisatrices du coude ankylosé, 15 résultats très bons et 3 bons. Après les ankyloses du coude, Ollier s'attaqua aux ankyloses du poignet et, là encore, la résection carpienne lui donna de beaux succès. Vallas, Bœckel, Delagenière l'ont suivi dans cette voie et ont obtenu, eux aussi, pour le coude et pour le poignet, d'excellents résultats dans une proportion élevée.

Mais jamais Ollier, ni ses successeurs, ne s'attaquèrent aux ankyloses du membre inférieur, du genou en particulier. Pour celles-là, le dogme qu'il faut chercher avant tout la solidité, aux dépens de la mobilité, restait intangible.

Les succès de la résection mobilisatrice n'étaient, d'ailleurs, pas constants : dans certains cas, soit que le sacrifice osseux eût été insuffisant, soit que le traitement post-opératoire eût été mal dirigé, soit enfin que le malade présentât une tendance particulière à la réankylose, on voyait la jointure se raidir à nouveau, les os se fusionner. C'est pour éviter ces échecs que l'on proposa de compléter la résection d'Ollier par une *interposition musculaire*. L'idée eut sans doute son origine dans la notion du rôle joué par l'interposition musculaire dans la production des pseudarthroses. Dès les années soixante, elle avait été émise par Verneuil et par Ollier lui-même pour les ankyloses de la mâchoire et pour celles de la hanche. Elle ne fut mise à exécution qu'à la période antiseptique, entre 1893 et 1902, par Helferich pour la temporo-maxillaire, par Rochet pour la hanche, par Quénu pour le coude. La thèse d'Huguier, parue en 1905, est un bon exposé de cette méthode et de ses résultats.

Ce n'était pas encore la véritable *arthroplastie*. Sans doute, ces tentatives s'en rapprochaient-elles, mais l'arthroplastie est, en fait, née tout entière des travaux de Murphy. En une dizaine d'années, ce chirurgien a posé les principes de la méthode, réglé sa technique et réuni un nombre de faits cliniques suffisants pour entraîner la conviction. Les premières tentatives de Murphy datent de 1902 ; il s'attaquait alors à une variété d'ankylose relativement facile à traiter, l'ankylose fémoro-rotulienne sans ankylose fémoro-tibiale. En 1913, il pouvait apporter une série de 62 arthroplasties, dont 28 du genou, 16 de la hanche et 12 du coude.

L'arthroplastie de Murphy comportait, au point de vue technique, les caractéristiques suivantes : résection osseuse nulle dans les ankyloses fibreuses, réduite au minimum dans les ankyloses osseuses où l'on se contente de supprimer le pont intermédiaire, — modelage très soigné des extrémités osseuses suivant leur type de configuration normale, — enfin interposition d'un lambeau fibreux ou fibro-adipeux entre les surfaces articulaires. On voit comment l'opération diffère, et de la résection sous-périostée discontinue d'Ollier, et de la résection avec interposition musculaire.

C'est en Amérique que Murphy trouva ses premiers imitateurs ; Neff, en 1912, publie deux observations d'arthroplasties du genou ; Osgood, l'année suivante, une série de 15 cas ; en 1918, Baer avait déjà pratiqué une centaine d'arthroplasties, dont 50 de la hanche et 28 du genou, et Henderson faisait connaître une série de 43 cas opérés à la clinique des Mayo, avec 50 pour 100 de succès.

L'opération nouvelle fut également pratiquée en Angleterre, mais sur une beaucoup moins grande échelle. En Allemagne, au contraire, elle suscita de fervents adeptes : dès 1906, Hoffa l'avait pratiquée au genou et au poignet, mais par un procédé qui est plutôt une résection avec interposition qu'une véritable arthroplastie. Payr, au Congrès de 1912, apporte une première série de 12 arthroplasties du genou ; deux ans plus tard, à la veille de la guerre, il donne une nouvelle série de 22 cas (13 du genou) ; depuis lors, il est revenu, à plusieurs reprises, sur la technique et les indications de l'arthroplastie. Enderlen et surtout Lexer l'ont suivi dans cette voie : ce dernier chirurgien pouvait publier, en 1925, une étude de l'arthroplastie basée sur 300 cas personnels.

Putti, en Italie, est, lui aussi, l'un des chirurgiens qui ont la plus vaste expérience de la question. Dans un article du *Lyon chirurgical* paru en 1922, il parlait de 113 cas personnels, parmi lesquels 40 arthroplasties du genou, 38 du coude, 17 de la hanche ; l'année suivante, au moment du Congrès de Londres, le nombre de ses opérés atteignait 142.

L'arthroplastie a rencontré, jusqu'ici, moins de faveur en France qu'à l'étranger. Au Congrès de Chirurgie de 1913, où la question du traitement des ankyloses figurait à l'ordre du jour, le rapporteur Baumgartner et les divers orateurs n'en parlèrent que brièvement et avec beaucoup de réserves. Il faut arriver au Congrès d'orthopédie de 1921 pour voir Tavernier défendre résolument l'arthroplastie dans les ankyloses du genou ; il se basait sur quelques faits personnels et fut appuyé par Mauclaire et par Rocher qui avaient, eux aussi, pratiqué l'opération nouvelle. Vers cette même époque et depuis lors, des cas isolés d'arthroplastie ont été publiés par Laroyenne et Pollosson, Mauclaire, pour la hanche, par Leriche, Lenormant, Brocq, Tuffier, Sorrel, Le Fort,

1. Conférence faite au Val-de-Grâce le 8 Mai 1926.

Alglave, Desmarest, pour le genou, par Lombard et Goinard, Lenormant, pour le poignet. Leur nombre reste encore relativement faible, trop faible à mon avis, étant donné les résultats que l'on peut attendre de cette opération.

Technique générale de l'arthroplastie.

I. Voie d'accès sur l'articulation ankylosée. — Il la faut *directe*, pour éviter les délabrements inutiles; *large*, pour permettre des manœuvres intra-articulaires toujours complexes et délicates, et il faut aussi qu'*elle ménage*, dans la mesure du possible, l'*appareil musculo-tendineux* péri-articulaire et les *ligaments*; ce n'est rien, en effet, que d'avoir une articulation mobile, si l'on n'a pas le moteur musculaire pour la mouvoir et si cette articulation ne présente pas une solidité suffisante. Une articulation ballante est bien pire, au point de vue fonctionnel, qu'une articulation ankylosée.

Pour certaines articulations, les incisions classiques de résection sont excellentes : ainsi à l'épaule, au poignet, et aussi à la hanche où la « tabatière » d'Ollier, avec section et relèvement du grand trochanter et de ses muscles, a été employée par Murphy et bien d'autres.

Pour le coude, l'incision postérieure classique peut être utilisée; mais on aura plus de jour et de facilité en employant, comme l'ont fait Mac Ausland et Lexer, la voie trans-olécranienne.

C'est au genou surtout qu'il est important de conserver intact le puissant appareil extenseur quadricipital. Le détachement de la tubérosité tibiale antérieure avec le tendon rotulien (Payr, Lenormant, Brocq), la section verticale de la rotule et des tendons quadricipital et rotulien (Céballos), la section transversale de la rotule (Alglave) donnent un jour suffisant sans compromettre le fonctionnement ultérieur du muscle.

C'est au genou également qu'il y a le plus grand intérêt à ménager les ligaments, car la solidité de la jointure est indispensable pour une marche normale. Déjà Murphy insistait sur ce point, et Payr recommande de conserver au moins la moitié postérieure des ligaments latéraux. Olgivy, Céballos ont même pu les conserver en totalité; Sorrel, dans un cas, a conservé les ligaments croisés. La chose n'est malheureusement pas toujours possible. Du moins faudra-t-il, à la fin de l'opération, reconstituer par une suture très soignée les ligaments que l'on aura dû couper au cours de l'intervention.

II. Rupture de l'ankylose. — Les ankyloses fibreuses sont rompues par flexion forcée. Il faut ensuite procéder au déblaiement de la cavité articulaire, extirper au bistouri et aux ciseaux tout le tissu fibreux qui l'encombre, et aussi les restes de ménisques, de ligaments intra-articulaires, etc., réséquer également les portions épaissies et rigides de la capsule. Les extrémités osseuses doivent être complètement dépouillées et aucun obstacle ne doit plus exister entre elles.

Si l'ankylose est osseuse, il faut l'attaquer au ciseau ou à la scie. Les difficultés sont variables avec chaque cas. Parfois il s'agit d'un simple pont osseux jeté d'une épiphyse à l'autre, facile à sectionner et au-dessous duquel on trouve un interligne articulaire en partie conservé. D'autres fois, il y a une fusion complète des deux os et c'est une véritable résection qu'il faut d'abord pratiquer.

III. Modelage des extrémités osseuses. — C'est un des temps essentiels et caractéristiques de l'arthroplastie. Il nécessite, en dehors des instruments d'usage courant en chirurgie osseuse (rugines, curettes, gouge à main, pince coupante), quelques instruments spéciaux, des limes pour modeler les surfaces convexes, des gouges larges et coudées pour recreuser les surfaces concaves et, en particulier, pour la hanche, les fraises creuse et pleine de Murphy qui seules permettent de refaire un cotyle et une tête fémorale convenables.

Dans ce modelage, on s'efforce de rendre aux extrémités osseuses leur configuration normale. Encore faut-il obéir à deux indications importantes. On doit élargir l'interligne articulaire et, pour cela, suivant la formule de Payr, *diminuer le rayon de courbure des surfaces convexes* (condyles) et *augmenter celui des surfaces concaves* (glènes). Cet élargissement de la fente articulaire, qui doit atteindre 10 à 20 mm. pour le genou, s'opposera dans une certaine mesure à la réankylose et, en tout cas, il évitera la compression du lambeau d'interposition.

D'autre part, on tâchera, au cours du modelage, de conserver ce que Payr appelle des *sûretés de direction* : il faut entendre, par là, un système de crêtes et de gouttières opposées qui, s'emboîtant les unes dans les autres, assureront le sens des mouvements et contribueront à la solidité de la jointure. C'est ainsi qu'au genou il est bon d'exagérer la saillie des épines tibiales, d'approfondir l'échancrure intercondylienne et la trochlée fémorale.

Je ne ferai que signaler en passant la singulière conception récemment exposée par Hass (de Vienne) : loin de chercher l'engrènement des surfaces articulaires, ce chirurgien propose de donner aux surfaces concaves la forme d'un plan à peine excavé (forme en écuelle) et de tailler en coin les surfaces convexes; ainsi le contact des deux os est extrêmement limité. Sans doute, cette manière de faire doit rendre à peu près impossible la réankylose, mais elle doit compromettre étrangement la solidité de l'articulation.

IV. L'interposition. — La toilette et le modelage des surfaces osseuses achevés, on procède à l'interposition, autre temps essentiel de l'arthroplastie.

Il est inutile de s'arrêter à l'emploi de matériel aujourd'hui abandonné ou dont l'usage ne s'est jamais répandu : tels la vessie de porc chromée (Baer, Osgood, Vrédène), l'amnios, l'artère de veau (Zaradnecky), ou encore le fragment d'épiploon prélevé au cours de l'opération par une courte incision abdominale (Jirasek-Kukula).

A l'heure actuelle, tous les chirurgiens emploient pour l'interposition le lambeau aponévrotique ou cellulo-adipeux; mais deux procédés restent en présence : le lambeau pédiculé et le lambeau libre.

Le *lambeau pédiculé* caractérise la technique de Murphy. Ce chirurgien revêt les surfaces osseuses au moyen d'un ou deux lambeaux qu'il taille sur les parties latérales de la capsule et du tissu cellulaire qui la double, et qu'il rabat dans l'articulation, les laissant adhérents par leur base. Le procédé a donné de bons résultats à Murphy et je l'ai employé moi-même avec succès dans un cas. Il est d'exécution relativement facile au genou et à la hanche; mais je ne vois guère, au coude ou au poignet, comment l'on pourrait trouver sur les côtés de l'articulation l'étoffe suffisante. Alglave a décrit récemment, pour le genou, une interposition de lambeau cellulo-graisseux pédiculé, pris en dehors du fascia lata, sous la peau de la cuisse.

Le *lambeau libre* est, somme toute, d'un emploi plus facile et plus général. Putti en a été le protagoniste; Payr l'a bientôt adopté et, après lui, la plupart des chirurgiens. On le taille, d'ordinaire, sur le fascia lata, à la face externe de la cuisse; on le prend aussi large que l'on veut, assez large même pour le doubler, comme conseille Putti, et en revêtir séparément chacun des deux os; il est facile à manier et à fixer; il ne s'élimine pas plus que le lambeau pédiculé. Rœpke, Lexer préfèrent un lambeau cellulo-graisseux, également libre; ils pensent que la graisse en se transformant donne naissance à des sortes de kystes, d'hygromas favorisant la mobilité articulaire. Cette opinion est discutable, car les recherches expérimentales de Magnus ont montré que le lambeau interposé, qu'il soit aponévrotique ou graisseux, ne tarde pas à se transformer en tissu conjonctif banal.

L'interposition faite, l'arthroplastie proprement dite est terminée. Il ne reste plus qu'à reconstituer avec le plus grand soin la capsule et les ligaments, les muscles et les tendons sectionnés, à faire éventuellement l'ostéosynthèse de l'olécrane ou de la rotule ou la réimplantation de la tubérosité tibiale, puis à suturer la peau.

V. Le traitement post-opératoire. — On ne saurait trop insister sur son importance et aussi sur ses difficultés. C'est de lui, en fin de compte, que dépendra tout le résultat. Il est toujours long et pénible et réclame beaucoup de patience et de prudence de la part du médecin, beaucoup d'énergie et de persévérance de la part du malade.

Il comprend deux périodes distinctes. La première correspond aux premières semaines après l'opération. Il faut obtenir la cicatrisation sans incident, éviter une réaction inflammatoire trop vive, maintenir l'écartement des surfaces articulaires, empêcher la compression du lambeau interposé. Pour cela, deux moyens que l'on combine : l'*immobilisation* et l'*extension continue*. Tous les chirurgiens qui ont une expérience étendue de l'arthroplastie insistent sur l'importance de l'extension, au moins pour la hanche et le genou : ils la prolongent pendant deux ou trois semaines et la font assez forte (6 à 12 kilogr.).

Pour le membre supérieur, où l'extension (sauf pour le coude) est moins facile à réaliser, elle apparaît aussi moins indispensable. Mais l'indication d'immobiliser la jointure opérée reste aussi impérieuse; malgré que Lombard et Goinard, et moi-même, ayons mobilisé des arthrotomisés du poignet dès le lendemain de l'opération, je crois qu'il y a là une erreur de conduite. La mobilisation précoce, non seulement est très douloureuse, mais risque de provoquer une poussée inflammatoire, et l'inflammation est un grand facteur de réankylose. L'immobilisation plâtrée, préconisée par Mac Ausland et Lexer dans des cas analogues, est bien préférable.

La seconde période du traitement post-opératoire commence avec la *mobilisation* de l'articulation arthroplastiée. Elle se prolonge pendant des mois, parfois presque une année. Elle doit être conduite avec beaucoup de lenteur, de prudence et de persévérance, et d'une façon progressive. Toute manœuvre violente ayant pour but de gagner vite et beaucoup à la fois est vouée à l'échec et aggrave la situation. On commence, du dixième au vingtième jour suivant les cas, par des manœuvres douces de mobilisation passive à la main. Plus tard, on aura recours à la mobilisation active et à la mobilisation passive par les appareils de mécanothérapie. En même temps, on entretient la contractilité des muscles et on lutte contre leur atrophie par le massage et l'électricité; mais il ne faut jamais masser la jointure elle-même; en même temps aussi, on fait appel à tous les moyens physiques — air chaud, héliothérapie, rayons ultra-violets — susceptibles d'agir favorablement sur la région opérée. Au membre inférieur, les premières tentatives de marche ne seront permises qu'après cinq ou six semaines.

Pendant tout ce traitement mobilisateur, l'articulation sera surveillée de très près : à la moindre reprise des douleurs, au moindre gonflement, indices d'une poussée inflammatoire, le traitement sera interrompu, le membre immobilisé, au besoin dans un plâtre. Il y a longtemps qu'Ollier avait insisté, en étudiant le traitement post-opératoire de ses réséqués, sur le danger des reprises de l'inflammation, sur la nécessité d'alterner, de doser la mobilisation et l'immobilisation. Ses préceptes, très sages, sont également vrais pour l'arthroplastie.

Putti a fait remarquer qu'il y a souvent, entre le trentième et le quarante-cinquième jour, une « période critique » où les progrès s'arrêtent, où l'on semble même reperdre ce qui avait d'abord été gagné : il faut savoir la laisser passer avant de reprendre la mobilisation progressive.

Les indications de l'arthroplastie.

L'arthroplastie ne saurait être appliquée indistinctement à toutes les ankyloses. Ses indications assez restreintes et sur lesquelles l'accord n'est pas unanime doivent être discutées pour chaque cas, en tenant compte de toute une série de considérations : siège, caractères anatomiques, cliniques et étiologiques de l'ankylose, âge, situation sociale et professionnelle du malade. Je vais passer rapidement en revue ces différents facteurs.

I. Siège de l'ankylose. — L'utilité et, par conséquent, l'indication de l'arthroplastie n'est pas la même pour toutes les jointures; il en est dont l'ankylose n'est pas très gênante, il en est d'autres où la solidité importe plus que la mobilité.

Pour le membre supérieur en général, l'école de Lyon, par la voix de Santy et de Leriche, a soutenu au Congrès de Londres, en 1923, la supériorité de la résection mobilisatrice d'Ollier sur l'arthroplastie : elle donnerait, à moins de frais, autant de mobilité avec peut-être plus de solidité. Cette opinion peut être admise dans son ensemble, mais avec quelques réserves.

A l'*épaule*, pour peu que l'omoplate ait conservé sa mobilité sur le tronc, l'ankylose est peu gênante et la nécessité de son traitement sanglant discutable. Seule, l'ankylose en adduction et rotation interne pourrait être justiciable d'une arthropathie ou d'une résection.

L'ankylose du *coude* gagne presque toujours à être mobilisée, exception faite des sujets se livrant à des travaux particulièrement durs. C'est ici que le choix est bien difficile à faire entre l'arthroplastie et la résection avec ou sans interposition musculaire. Les résultats d'Ollier sont fort impressionnants, et personnellement mes préférences vont à la résection, moins complexe et délicate d'exécution que l'arthroplastie.

Au *poignet*, l'intervention sanglante s'impose dans l'ankylose en flexion et dans celle qui s'accompagne de déviation latérale de la main ou d'ankylose radio-cubitale inférieure. Là encore, la résection garde des partisans, et l'on n'a fait qu'une vingtaine d'arthroplasties. Cette dernière intervention a l'avantage, en ne supprimant aucun os du carpe, de laisser sa longueur au poignet; les tendons n'ont donc pas, comme après la résection, à s'adapter à un poignet raccourci. D'ailleurs, les indications des opérations mobilisatrices des ankyloses du poignet sont limitées par ce fait que, trop souvent, ces ankyloses s'accompagnent de raideurs des doigts, de rétractions et d'ankyloses des tendons; un poignet mobile ne sert à rien si les doigts sont rigides.

Cette même considération rend exceptionnelles les indications de l'arthroplastie des *doigts*, que l'on a tentée quelquefois, sans grand succès, et qui pourtant serait singulièrement utile dans certaines professions (pianistes, dactylographes, etc.); elle supposerait un jeu parfaitement normal des tendons, ce qui est rare.

L'ankylose de la *hanche* en bonne position est compatible avec une marche assez satisfaisante, mais elle rend à peu près impossible la station assise, et ceci est souvent une grande gêne : il est donc parfaitement légitime de chercher à la mobiliser par une arthroplastie. L'indication devient impérative quand l'ankylose est *bilatérale* et la marche impossible : il faut alors opérer d'un seul côté, conservant l'autre ankylose pour assurer la stabilité (Putti). Cependant Leriche reste partisan, même dans ce cas, de la résection plutôt que de l'arthroplastie. Quant aux ankyloses vicieuses de la hanche, elles sont surtout du ressort des diverses ostéotomies fémorales.

C'est au *genou* que l'indication de l'arthroplastie reste le plus discutée. Au congrès de Londres, Hey Growes la condamnait délibérément. Et cependant c'est au genou que l'arthroplastie a été faite le plus souvent, et elle y a donné des résultats magnifiques. C'est là qu'elle a apporté en chirurgie *quelque chose d'absolument nouveau*, car, avant Murphy, on n'avait jamais essayé de rendre par une résection la mobilité à un genou ankylosé. Or l'ankylose du genou, même en rectitude, est une infirmité disgracieuse et gênante, qui permet bien la marche, mais impose la claudication, qui empêche de s'assoir d'une manière normale, entrave beaucoup d'actes de la vie courante et, somme toute, est supportée impatiemment par beaucoup de sujets : témoin ces deux médecins, dont a parlé Leriche, qui, atteints d'ankylose du genou à la suite de blessures de guerre, sont venus lui demander de les opérer. Je pense donc, avec Putti, que le genou est l'articulation de choix pour l'arthroplastie; encore faut-il choisir ses cas et n'opérer qu'à bon escient, d'après les données que je préciserai tout à l'heure.

Au *cou-de-pied*, l'arthroplastie n'est que bien rarement indiquée : les ankyloses de cette articulation sont habituellement la conséquence de fractures mal réduites et les déplacements osseux rendent bien difficile la reconstitution anatomique de la jointure; et puis les résultats de l'astragalectomie sont assez beaux pour que l'on ne cherche pas autre chose.

II. Caractères anatomo-cliniques de l'ankylose. — La nature *osseuse* ou *fibreuse* de l'ankylose n'influe pas sensiblement sur le choix de l'intervention; l'une et l'autre peuvent être traitées par l'arthroplastie, et ce seraient même les ankyloses osseuses qui auraient donné à Putti ses meilleurs résultats.

En revanche, l'existence de muscles encore suffisamment puissants, de tendons mobiles jouant librement dans leurs gaines est indispensable au succès de l'arthroplastie, et celle-ci est formellement contre-indiquée quand l'ankylose s'accompagne d'atrophie musculaire grave, de raideurs ou de rétractions tendineuses.

Il semblerait *a priori* que l'ankylose en position vicieuse indique, plus que toute autre, l'arthroplastie. Sans doute, une intervention sanglante s'impose en pareil cas; mais, au moins pour le genou, cette intervention ne sera pas l'arthroplastie. Les conditions sont, en effet, franchement défavorables : les extrémités osseuses sont déformées et il serait bien difficile de leur rendre une configuration normale, le quadriceps est étiré et a perdu sa force et sa contractilité, les tendons du creux poplité sont rétractés et s'opposent au redressement du genou tant que l'on n'a pas diminué la hauteur de celui-ci. Mieux vaut donc renoncer à la mobilité et se contenter d'une résection orthopédique. Céballos, il est vrai, propose d'intervenir en deux temps, de réduire d'abord l'ankylose vicieuse et, plus tard, de la mobiliser par une arthroplastie; cela me semble bien compliqué et je ne sais pas si cela a jamais été fait.

III. Variétés étiologiques de l'ankylose. — Les ankyloses consécutives à des *traumatismes fermés*, luxations ou fractures mal réduites, sont, d'ordinaire, justiciables de la résection. En revanche, les ankyloses succédant à des *plaies articulaires* infectées et suppurées, lorsque le processus infectieux est éteint depuis longtemps, peuvent être traitées avec avantage par l'arthroplastie : Putti a opéré un nombre important d'anciens blessés de guerre et les résultats qu'il a obtenus dans ces cas sont parmi les meilleurs.

Toutes les *arthrites infectieuses*, celles de la grippe ou de la scarlatine comme celles qui ont pour cause une ostéomyélite de voisinage, fournissent à l'arthroplastie un ample champ d'action; et plus encore l'*arthrite blennorragique* qui, au genou ou au coude, aboutit si fréquemment à l'ankylose. Mais, dans tous ces cas, il faut savoir attendre la disparition complète de l'infection : on ne doit tenter l'opération mobilisatrice qu'un an au moins après la disparition de tout phénomène inflammatoire (Mac Ausland fixe même ce délai à deux ans). Une opération trop précoce risque de provoquer une nouvelle poussée d'arthrite, et nombre d'échecs de l'arthroplastie n'ont pas d'autre cause. Pendant toute cette période d'attente, on aura soin d'entretenir la vitalité et la contractilité des muscles et de lutter contre leur atrophie par le massage et l'électrisation.

Il est, en revanche, deux classes d'arthropathies dans lesquelles les indications de l'intervention mobilisatrice semblent beaucoup plus discutables : ce sont les arthrites rhumatismales et les ostéo-arthrites tuberculeuses. Il peut paraître séduisant, à la vérité, de tenter l'arthroplastie dans ces cas de *polyarthrite chronique*, où l'ankylose frappe simultanément ou successivement plusieurs articulations (les deux hanches ou une hanche et un genou, par exemple) et, figeant véritablement le malade, en fait un infirme. Mais les résultats en pareils cas sont souvent fort médiocres; Mauclaire, Tavernier ont opéré des malades de ce genre sans grand succès; la réankylose est la règle et, bien que Putti admette l'utilité de l'arthroplastie chez de tels malades, je reste, comme Baer, Payr et beaucoup d'autres, fort réservé sur ce point.

Dans les *arthrites tuberculeuses*, l'ankylose est la rançon de la guérison. A vouloir rendre sa mobilité à l'articulation, on risque toujours, même après des années, de provoquer un réveil de l'infection dont on ne peut prévoir les conséquences. Et, même cette considération mise à part, l'ankylose tuberculeuse, comme le remarque Céballos, se présente, le plus souvent, dans de fort médiocres conditions pour une arthroplastie, car elle s'accompagne d'ordinaire d'une atrophie musculaire considérable. Aussi, la majorité des chirurgiens condamnent-ils formellement l'arthroplastie dans cette variété d'ankylose (Baer, Hey Growers, Mac Ausland, Céballos), ou ne l'ont-ils pratiquée qu'un très petit nombre de fois et dans des circonstances exceptionnelles (Murphy, Payr, Putti). Je sais bien que d'autres ont été plus audacieux. Sans parler de Wieting et de Roth, qui ont fait l'arthroplastie d'emblée, comme temps final de la résection pour tumeur blanche, et mobilisé leurs malades au bout de trois semaines, Puyg y Sereda, au Congrès de Londres, a rapporté deux cas d'arthroplasties du genou pour arthrite tuberculeuse, avec des résultats qui semblent, d'ailleurs, assez médiocres, et Le Fort a publié, en 1925, un cas d'arthroplastie pour tumeur blanche du genou avec succès persistant au bout de deux ans (il s'agissait, il est vrai, chez cette malade, d'une résection du genou avec interposition d'un lambeau de fascia lata, plutôt que d'une arthroplastie véritable). Ces quelques observations ne suffisent pas à modifier l'opinion généralement admise, et j'estime que, à la hanche et au genou, les ankyloses tuberculeuses en bonne position doivent être respectées et que, au membre supérieur (coude, en particulier), si l'on croit devoir chercher la mobilisation d'une tumeur blanche guérie, mieux vaut réséquer franchement que de faire une arthroplastie.

IV. Indications tirées de l'age et de la situation sociale et professionnelle des malades. — Ce que j'ai dit de l'importance, de la longueur et des difficultés du traitement post-opératoire entraîne, pour conséquence, que l'arthroplastie ne doit être entreprise que chez des sujets suffisamment énergiques et persévérants pour s'y soumettre. Il y faut la ferme volonté

de guérir. C'est dire que l'opération ne doit être tentée ni chez les enfants, ni chez les individus trop âgés. Elle est également contre-indiquée chez les gens qui, pour des raisons d'ordre social ou pécuniaire, ne peuvent interrompre leur travail pendant une longue période. Enfin, les conditions de vie professionnelle ont leur influence sur la décision : il est des métiers où il faut, avant tout, un membre solide; il en est d'autres où l'immobilisation de telle ou telle jointure est particulièrement gênante. Chez les jeunes femmes, des considérations d'esthétique interviennent également, et beaucoup acceptent de courir les risques d'une opération, si celle-ci a chance de les débarrasser de la claudication disgracieuse qu'entraîne une ankylose de la hanche ou du genou. Tous ces arguments, assez spéciaux, mais qui ont leur valeur, doivent être discutés de médecin à malade, pour chaque cas particulier.

Les résultats de l'arthroplastie.

Voici quelques statistiques intégrales qui permettront de juger, pour les principales articulations des membres, ce que l'on peut attendre actuellement de l'arthroplastie :

Coude :

Dourante (1914) : 4 cas, tous avec bons résultats.

Baer (1918) : 3 cas, 1 seul bon résultat.

Henderson (1918) : statistique des frères Mayo : 30 cas avec 12 résultats excellents, 7 bons, 5 médiocres, 6 mauvais.

Statistique globale de cas américains : 126 cas, avec 72 pour 100 de résultats bons et 6 pour 100 d'échecs.

Mac Ausland (1923) : 31 cas, tous favorables.

Jirasek-Kukula (1923) : 9 cas, avec 88 pour 100 de succès.

Lexer (1925) : 90 cas avec 84 succès.

Poignet :

Murphy (1913) a opéré 3 cas (dont une ankylose double), avec 2 bons résultats.

Mac Ausland (1923), Lenormant (1925) ont eu, chacun, un résultat assez bon; Lombard et Goinard (1925), un succès complet.

Lexer (1925) 14 cas, tous suivis de succès.

Hanche :

Baer (1918) : 50 cas, avec 40 résultats satisfaisants.

Lexer (1925) : 92 cas, avec 62 succès.

Genou :

Baer (1918) : ankylose fibreuse pure : 7 cas, avec 4 succès ;

Ankylose fémoro-rotulienne osseuse et fémoro-tibiale fibreuse : 5 cas, avec 5 succès;

Ankylose osseuse fémoro-tibiale : 17 cas, avec 10 succès.

Payr : 1re série (1912) : 12 cas, avec 6 résultats bons ;

2e série (1914) : 13 cas, avec 9 résultats bons.

Jirasek-Kukula (1923) : 13 cas, avec 77 pour 100 de succès.

Campbell (1924) : 12 cas, avec 10 succès.

Céballos (1925) a obtenu 64 pour 100 de succès.

Lexer (1925) : 79 cas, avec 60 résultats bons.

La statistique d'ensemble de Lexer, qui est la plus étendue pour un même chirurgien et qui porte sur des arthroplasties de toutes les articulations des membres, comprend 300 opérations avec 242 résultats favorables, 24 résultats douteux et 34 échecs.

Mieux que ces chiffres, toujours arides, quelques observations montrent ce que donne l'arthroplastie dans des cas bien choisis et bien opérés.

Une fillette de 11 ans avait eu, à la suite d'ostéomyélite, une ankylose osseuse des deux genoux qui la rendait complètement infirme. De Courcy Wheeler pratique l'arthroplastie successivement sur chaque articulation : il obtient une mobilité de 45°, et l'enfant peut marcher sans appareil.

Un malade de Payr, opéré en 1910, a fait toute la guerre, d'abord comme cavalier, puis comme aviateur; il a eu une fracture ouverte et infectée de la cuisse du côté arthroplastié; malgré cet accident, qui a nécessité de larges incisions, il conserve la mobilité de son genou.

Un opéré de Lexer a pu, après l'arthroplastie, reprendre son métier de danseur. Une femme de 45 ans, opérée par le même chirurgien, fait de l'alpinisme dans les montagnes bavaroises.

Céballos a présenté, l'année dernière, à la Société de chirurgie, un film où l'on voyait cinq de ses malades marcher, courir, monter et descendre une échelle, sauter, se tenir en équilibre sur le membre opéré.

Sans être aussi brillant, le cas que j'ai obtenu dans un cas d'ankylose blennorragique est encore très satisfaisant : ma malade, opérée depuis plus de cinq ans, a une extension complète, une flexion de 70°; elle marche sans fatigue et sans appareil, malgré un certain degré de laxité articulaire; elle a pu faire des courses de montagne, elle s'assied normalement.

Voilà pour le genou. Pour le poignet, on peut citer le cas de Lombard et Goinard, où la récupération des mouvements est complète, l'extension et la flexion atteignant presque l'angle droit.

L'arthroplastie constitue donc un remarquable progrès dans le traitement des ankyloses des membres; elle transforme, en particulier, le pronostic de certaines ankyloses du genou. Il est à souhaiter que les chirurgiens français s'appliquent à cette opération nouvelle avec la même persévérance que leurs collègues étrangers : ils en obtiendront d'aussi beaux résultats.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE [1]

LA SOIF [2]

Par le rein, par la peau, par le poumon, par l'intestin, l'organisme élimine une grosse quantité d'eau et cette perte d'eau appelle une arrivée compensatrice de liquide par un besoin spécial, *la soif*.

Localisée dans la bouche, le pharynx et plus spécialement à la base de la langue et au palais, la sensation de soif est variable dans son degré. « A son degré le plus faible, écrit Georges Dumas [3], quand nous nous représentons la satisfaction du besoin comme facile et prochaine, cette sensation est agréable; nous éprouvons même un certain plaisir à constater, en buvant, que notre soif ne s'éteint pas à l'ingestion d'un premier verre de liquide et que nous devrons boire encore, pour être complètement désaltérés. A un degré supérieur, la soif locale est une sensation bien connue d'ardeur et de sécheresse bucco-pharyngée qui, dans les formes graves, s'accompagne d'une impression de gonflement et de lourdeur de la langue. A ces sensations pénibles, localisées approximativement dans la muqueuse, s'ajoutent celle d'une véritable constriction permanente du pharynx, accompagnée de contractions spasmodiques intermittentes, de mouvements ébauchés de déglutition. » Ces sensations locales se compliquent bientôt d'un malaise général, qu'on note dans tout besoin, caractérisé par de l'anxiété, de l'irritabilité, de l'énervement, malaise qui entraîne « pour peu qu'il se prolonge, une modification de l'état affectif, et par là, influe sur les opérations intellectuelles ».

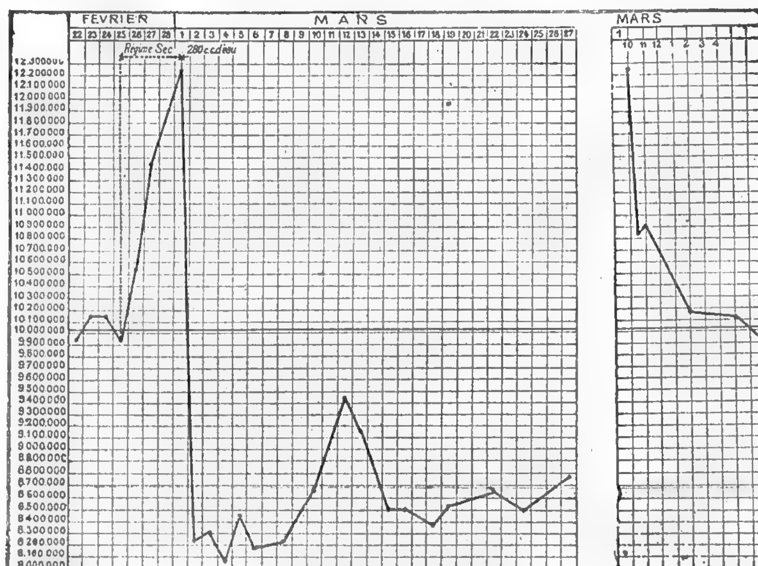


Fig. 1. — Variations du nombre des hématies, par millimètre cube de sang, chez un chien soumis à un régime qui a été successivement normal, sec et normal (La courbe de droite montre la disparition rapide de la polyglobulie de concentration déclenchée par la privation d'eau, lorsqu'on donne à boire à l'animal : examen de sang fait 1/2, 1, 4 et 7 heures après la reprise d'eau).

Il semble bien que le besoin de la soif soit plus *intolérable* que celui de la faim. La majorité des jeûneurs volontaires continue à accepter l'ingestion d'eau. Les sujets qui se sont privés volontairement d'aliments et de boissons ont déclaré que les tortures de la faim étaient calmées après le troisième jour de jeûne, mais que, par contre, le dessèchement de la bouche et du pharynx s'accentuait de plus en plus, et, presque jusqu'à la mort, ils ont eu à se plaindre d'une soif ardente, constante, intolérable. Les voyageurs, égarés dans les régions désertiques, n'ont pas hésité à boire leur propre urine pour essayer d'atténuer une soif impérieuse. Enfin, pendant la guerre, les difficultés du ravitaillement ont pu, dans certaines circonstances, être à la base d'une soif d'autant plus intolérable qu'elle se trouvait exagérée encore par les émotions du combat.

Le besoin d'eau est aussi plus *important* que le besoin d'aliments. Les recherches de J.-V. Laborde [1] sur deux chiens identiques, mais dont l'un était mis au jeûne absolu, et l'autre au jeûne avec eau, ont montré que l'administration d'eau ordinaire permet la prolongation du jeûne avec survie au delà du double, au moins, de la limite normale.

Modifications sanguines et viscérales déclenchées par la privation d'eau. — La privation d'eau amène des modifications importantes dans la composition du sang et l'aspect histologique des

1. Extrait du *Traité de Physiologie normale et pathologique*; H. Roger, directeur; Léon Binet, secrétaire général. T. II (en impression). Masson, éditeur.

2. Le professeur André Mayer a bien voulu nous faire profiter de sa documentation pour la rédaction de cet article; nous lui en sommes profondément reconnaissant.

3. L. Barat, revisé par Georges Dumas. — « Les besoins ». In *Traité de Psychologie* de Georges Dumas, t. I, p. 438, 1923.

1. J.-V. Laborde. — « Du rôle de l'eau potable dans l'inanition ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 18 Décembre 1886, p. 632.

organes, modifications qui peuvent expliquer certains points de la soif.

Chez les animaux privés de liquide, on a noté du côté du sang une élévation constante et très sensible de la tension osmotique. André Mayer[1], chez des chiens soumis à une alimentation faite de biscuits secs et de viande de cheval légèrement bouillie, puis desséchée au four à flamber, a noté :

	Δ du sérum
Avant l'expérience	0,60
Au 5e jour	0,70
Au 7e jour	0,72

Le retour à la tension normale se fait très rapidement si on donne à boire à l'animal. H. Roger[2], chez le lapin inanitié, a observé une diminution de la teneur en *eau du sang*, suivie d'une augmentation de cette eau (véritable crise hydrémique) au cours de la réalimentation. Au point de vue histologique, on note une polyglobulie, citée par Malassez, étudiée par G. Hayem[3]; cette polyglobulie, qui s'explique par une concentration sanguine, s'accompagne d'une augmentation progressive et régulière du diamètre moyen des hématies (Th. Saragea)[4]. Elle est suivie, lors de la reprise d'eau, d'une anémie (J. Jolly[5]). Léon Binet et R. Williamson (fig. 1) ont, par la numération des hématies, repris récemment l'étude de la concentration sanguine du chien soumis d'abord à un régime ordinaire (avec eau à volonté), puis à un régime sec (sans eau) et ont suivi ensuite l'animal qui avait bu abondamment après cette privation d'eau. Au deuxième jour de cette privation d'eau, le sang est déjà nettement concentré, concentration qui augmente le troisième et le quatrième jour. On donne alors à boire à l'animal : une heure après l'absorption d'eau, la concentration diminue. Quatre heures après, la concentration est redevenue normale et, douze ou vingt-quatre heures plus tard, le taux des hématies est tombé à un chiffre très nettement inférieur à celui du point de départ, chiffre qui va persister longtemps. Concentration sanguine au cours du régime sec, retour à la normale et dilution sanguine ensuite lors du retour au régime normal : telles sont les données qui ressortent de l'étude chimique et histologique du sang.

On a également enregistré, dans le sang des animaux soumis expérimentalement à la privation d'eau, une légère élévation de la cholestérine, et surtout une azotémie assez accentuée, pouvant atteindre le double de ce qu'elle était avant la suppression de l'eau (M. Garofeano et M. Derevici[6]).

La congestion du pharynx est un phénomène bien connu au cours de la soif : il semble bien que cette congestion soit un phénomène très étendu. M. Garofeano et M. Derevici[7], ayant soumis des chiens à un régime privé d'eau, pendant un temps variant de quatre à neuf jours, ont noté avant tout, en sacrifiant les animaux, une dilatation des vaisseaux, surtout accentuée dans le foie et dans les poumons.

Variations de la soif. — La soif se manifeste avec une fréquence et une intensité que commandent des facteurs multiples, facteurs physiologiques et facteurs pathologiques.

La soif *naturelle, physiologique*, varie avec les déperditions aqueuses de l'organisme et on comprend aisément que la chaleur et la sécheresse du climat, l'exercice musculaire, l'excès de perspiration cutanée l'exagèrent considérablement. Elle se trouve surtout accrue par les repas et cette « soif digestive » est un appel d'eau pour diluer les aliments ingérés; elle est surtout vive après l'ingestion d'aliments secs (nous rappellerons qu'un cheval, en mangeant 4 kilogr. de foin, perd, pour humecter ce fourrage, 16 kilogr. d'eau enlevés au torrent circulatoire, s'il ne boit pas). Les aliments salés et les aliments sucrés ont une action identique : nous insisterons sur la soif ardente occasionnée par la digestion des féculents. L. Ambard[1] a insisté sur ce fait que, si à des chiens soumis au régime de la viande et buvant de l'eau à leur soif, on donnait des hydrates de carbone, on amenait de suite une chute de la concentration de l'urée urinaire, car cette ingestion d'amylacés provoque une soif digestive qui introduit dans l'organisme plus d'eau qu'il n'en faut pour excréter l'urée. Nous ne ferons que citer la soif déclenchée par un discours prolongé, par une respiration effectuée trop longtemps la bouche ouverte, soif en rapport avec une sécheresse de la muqueuse bucco-pharyngée, et la soif émotionnelle, enregistrée du fait de la crainte et due à l'action d'arrêt qu'ont les émotions sur les sécrétions salivaires.

Au cours des *états pathologiques*, la soif peut acquérir une intensité considérable; on connaît l'intensité de la soif chez les sujets qui sont déshydratés du fait de vomissements incoercibles, de diarrhée cholériforme, de purgation trop copieuse, chez les sujets qui ont de la fièvre. La soif est constante après les hémorragies et la saignée est suivie d'un violent besoin de boire, sauf chez les malades porteurs d'œdèmes; chez ces malades, après une saignée, la soif n'apparaît pas (A. Lemierre et Et. Bernard[2]), par suite des réserves de liquides accumulées dans les mailles du tissu conjonctif et qui vont rétablir l'équilibre humoral rompu par l'hémorragie. Mais l'intensité et la fréquence de la soif deviennent des éléments pathologiques de grosse importance au cours des diabètes et de certains états nerveux.

La polydypsie est souvent un des premiers signes qui attirent l'attention du malade, au cours du *diabète sucré*; elle est en rapport avec les ingestions d'hydrates de carbone; la disparition de la glycosurie par un régime approprié amène la cessation du besoin morbide de boire: inversement, l'ingestion d'hydrates de carbone fait renaître cette soif violente et A. Bouchardat a calculé qu'un diabétique ingérant 1 kilogr. de fécule par jour buvait 7 litres d'eau.

Dans le *diabète insipide*, la soif est particulièrement impérieuse[3] : le malade boit beaucoup et souvent; il boit au cours des repas, il boit en dehors des repas, il se lève la nuit pour boire et si le patient n'a pas sous la main une eau potable, il boit tout ce qu'il trouve, il avale l'eau des ruisseaux, l'eau qui coule sur les dalles des urinoirs, l'eau des boules servant à chauffer les lits.

Au cours des *états nerveux*, on a enregistré des modifications de la soif et on a pu décrire la *dipsomanie*, la *potomanie* et l'*adipsie*. La *dipsomanie* se manifeste sous forme d'accès intermittents caractérisés par un besoin subit et impérieux, une impulsion irrésistible à ingérer des liquides d'une manière excessive; cette soif paroxystique, cet accès dipsomaniaque peut être le signe avant-coureur, l'aura de l'attaque épileptique, ou bien constituer l'attaque comitiale tout entière (Maurice Klippel)[1]. Au lieu d'être un équivalent du mal comitial, la dipsomanie peut aussi survenir à la période prodromique de la paralysie générale et à la phase d'excitation de la psychose périodique (J. Lhermitte)[2]. Par *potomanie*, Ch. Achard et Louis Ramond[3] ont désigné un trouble psychique consistant dans une manie de boisson, se manifestant d'une façon permanente. Quant à l'*adipsie* ou suppression de la soif, notée dans certaines névroses, elle coïncide presque toujours avec une peur de l'alimentation; elle est grave et au point de vue local (la sécheresse de la bouche favorise singulièrement les infections des glandes salivaires, comme l'ont bien démontré expérimentalement Louis Morel et H. Nepper)[4] et au point de vue général et on a vu la mort terminer de tels états.

Mécanisme de la soif. — Le mécanisme de la soif est diversement interprété; la soif traduit-elle une sensation locale en rapport avec une sécheresse du pharynx, ou bien est-elle fonction d'un état général en rapport avec des modifications sanguines ? Les deux conceptions ont des défenseurs.

1. — La soif, sensation d'ordre général.

Reprenant une hypothèse avancée par Bichat, Dupuytren, dans des expériences restées classiques, montra que l'injection intraveineuse d'une certaine quantité d'eau à des chiens qui venaient de courir au grand soleil assouvissait chez eux le « besoin de boire ». Magendie, chez un hydrophobique, atténua la soif par des injections de liquide sous la peau. Claude Bernard[5] donnait bientôt une autre preuve en faveur de la nature générale de la soif. « Si l'on vient à diviser l'œsophage vers la partie inférieure du cou, chez un cheval dont les deux conduits parotidiens ont été coupés, et qu'on lui donne à boire, l'eau ne peut être absorbée dans l'intestin. Aussi, dans cette expérience, la soif de cet animal ne se calme pas... et il boit toujours jusqu'à ce qu'il soit fatigué. » L'expérience répétée chez un chien muni d'une fistule gastrique donne des résultats identiques. « Malgré une humectation de toute la partie supérieure du canal intestinal, la soif n'est pas apaisée; l'animal réduit à une sorte de tonneau de Danaïdes buvait jusqu'à ce que la fatigue l'arrêtât. »

F.-A. Longet de son côté montrait que la soif persiste après anesthésie de toute la région bucco-pharyngée par action des nerfs buccaux, glosso-pharyngiens et vagues et Schiff concluait : « Le sentiment de sécheresse de la gorge qui l'accompagne (la soif) n'a que la valeur d'un phénomène secondaire, analogue à la pesanteur des paupières qui annonce le sommeil. »

Mais c'est surtout à André Mayer[6] que revient

1. André Mayer. — « Variations de la tension osmotique du sang chez les animaux privés de liquides ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LII, 17 Février 1900, p. 153.
2. Henri Roger. — *Digestion et nutrition*, 1910, p. 403.
3. G. Hayem. — *Du sang*, Paris, 1889, p. 189.
4. Th. Saragea. — « Le diamètre globulaire pendant la privation d'eau ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVII, 22 Juillet 1922, p. 623.
5. J. Jolly. — *Traité technique d'hématologie*, Paris, 1923, p. 900.
6. M. Garofeano et M. Derevici. — « La cholestérinémie et l'azotémie pendant la soif ». *Société roumaine de biologie*, Séance du 31 Janvier 1924, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XC, 1924, p. 524.
7. M. Garofeano et M. Derevici. — « Sur les modifications histologiques des divers organes pendant la soif ». *Société roumaine de biologie*, 3 Novembre 1924, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI, 1924, p. 1230.

1. L. Ambard. — *Physiologie normale et pathologique des reins*, 2e édition, p. 35.
2. Et. Bernard. — « Recherches cliniques et physiopathologiques sur la saignée ». *Thèse*, Paris, 1925.
3. Chez deux malades atteints de diabète insipide, Albert Leblanc a noté, par la recherche de l'index réfractométrique, une élévation des albumines du sérum (90, 100 et 114 d'albumine pour 1.000), traduisant une concentration exagérée du sang.

1. Maurice Klippel et A. Merklen. — « De la soif paroxystique ». *Journal des Praticiens*, 19 Mars 1898, t. XII, p. 177. — « De la soif pathologique en général et en particulier de la soif brightique ». *Archives générales de Médecine*, t. III, Avril 1900, p. 415.
2. J. Lhermitte. — « Le diabète insipide et son diagnostic différentiel avec les polyuries brightique, hystérique, épileptique, dipsomaniaque ». *Bulletin médical*, 23-26 Mai 1923, n° 22, p. 623.
3. Ch. Achard et Louis Ramond. — « Potomanie chez un enfant ». *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp.*, t. XXII, 12 Mai 1905, p. 380.
4. Louis Morel. — « Étude clinique et expérimentale sur les parotidites post-opératoires ». *Thèse*, Paris, 1907.
5. Claude Bernard. — *Leçons de physiologie expérimentale*, 1856, t. II, p. 49.
6. André Mayer. — « Essai sur la soif, ses causes et son mécanisme ». *Thèse de Doctorat en Médecine*, Paris, 1899-1900, n° 563. — « Variations de la tension osmotique du sang chez les animaux privés de liquide ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LII, 17 Février 1900, p. 153. — « Régulation de la tension osmotique du sang par actions vasomotrices ». *Ibid*, 28 Avril 1900, p. 388. — « Centres régulateurs de la pression osmotique du sang ». *Ibid*, 2 Juin 1900, p. 521. — « Note sur la soif d'origine gastrique ». *Ibid*, p. 523.

le mérite d'avoir donné de la soif une conception physiologique, basée sur des expériences nombreuses et précises. « Pour savoir à quoi répond le besoin de liquides, nous avons cherché, écrit-il, quel est le rôle de l'eau de l'organisme; nous avons vu que si elle sert, mécaniquement, à la construction des cellules, son rôle principal est d'être l'intermédiaire général, l'agent dissolvant universel, partant l'élément nécessaire à tous les échanges. » Les « solutions de l'organisme doivent obéir aux lois physiques des solutions; les matières dissoutes, notamment, y doivent posséder une certaine tension osmotique, et la tension osmotique, dépendant du poids, de la concentration et de la structure moléculaire, varie avec l'état moléculaire des cellules et du milieu intérieur et en donne une exacte mesure ». Or il « existe des variations de la tension osmotique des humeurs, dans l'organisme » « et nous avons vu que les causes qui les produisaient étaient précisément aussi celles qui amenaient la soif ». Bien plus « nous avons pu établir entre les deux phénomènes un rapport constant et conclure que la soif est liée à l'augmentation de tension osmotique du milieu intérieur ». Cette augmentation de tension « met en jeu un mécanisme de régulation vasculaire dont l'action s'étend à tous les organes qui ont pour fonction de ramener à la normale la tension osmotique quand celle-ci s'en est écartée;... ce mécanisme automatique, lorsqu'il est insuffisant, provoque en dernier lieu, et comme conséquence extrême, l'apparition des phénomènes physiologiques qui sont la base organique de la sensation de soif... Ce mécanisme est un ensemble de réflexes et le centre nerveux qui le commande est situé dans le bulbe ».

Ainsi : « une modification de l'état moléculaire des liquides à l'intérieur des cellules de l'organisme; une modification moléculaire subséquente des liquides du milieu intérieur et notamment du sang; l'excitation produite par ce sang devenu anormal sur les parois des vaisseaux qui le contiennent; la transmission de cette excitation à un centre bulbaire; la réponse de ce centre sous forme de mouvements vasculaires complexes tendant à rétablir l'équilibre un instant détruit; une modification correspondante dans la cénesthésie; la progression des caractères nocifs du sang anormal; l'excitation des centres et de la région pharyngo-buccale; la décharge impulsive ainsi provoquée; la mise en jeu de la conscience et la multiplication, par elle, des actions organiques qui la précèdent, tel est le processus complexe que déroule le phénomène de la soif ».

II. — La soif, sensation d'origine locale.

W. B. Cannon[1], reprenant les observations de Lepidi-Chioti et Fubini (disparition momentanée de la soif par cocaïnisation du fond de la bouche chez un sujet atteint de diabète insipide), les expériences de A. Valenti[2] (refus de boire chez des chiens privés de boissons depuis quelques jours et ayant eu le pharynx cocaïné), développe au contraire une théorie d'après laquelle la soif est une sensation d'origine locale. La dessiccation de la muqueuse de la bouche et du pharynx est la grande cause de la soif; elle peut résulter d'un usage excessif de la voie bucco-pharyngée pour la respiration (soif notée dans les discours ou les chants prolongés), mais, dans la vraie soif, cette sécheresse provient *d'un déficit de la sécrétion salivaire*. En présence d'un besoin général d'eau du corps, les glandes salivaires ne suffisent plus à maintenir la quantité et la qualité normales de leur sécrétion; la surface bucco-pharyngée n'est plus maintenue aussi humide et il en résulte un malaise et une impulsion à chercher l'absorption d'eau.

« *Ainsi la diminution d'activité des glandes salivaires devient un indicateur délicat de la demande d'eau du corps.* » Les expériences de Pack[1], montrant que la pilocarpine soulage la soif en stimulant la sécrétion salivaire, vont à l'appui d'une telle conception.

Il importe cependant de faire remarquer que la sensation de soif n'a pas son maximum au niveau de la bouche, mais bien au niveau du pharynx, et il semble qu'il faille invoquer d'autres appareils que le système salivaire dans la détermination de la sécheresse de la gorge accusée en cas de privation d'eau.

Les expériences d'André Mayer ont récemment montré que l'air expiré avait une teneur en eau assez variable, contrairement à l'opinion classique qui voulait que l'air expiré soit saturé d'eau; peut-être y a-t-il, en cas de privation d'eau, diminution de la teneur en eau de cet air expiré et, dans cet élément, un facteur de la sensation de la soif. Ne sait-on pas que le fait de respirer un air humide est déjà un élément qui contribue à diminuer la soif?

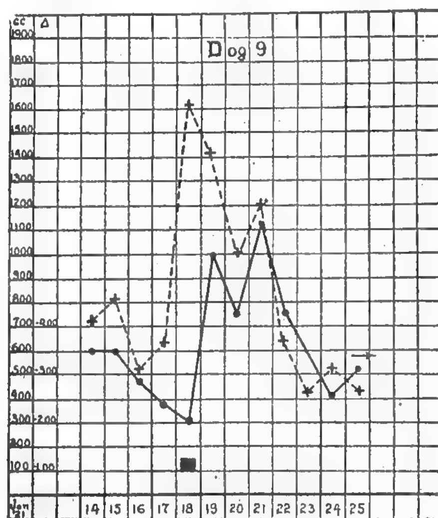


Fig. 2. — Absorption d'eau (en trait interrompu) et élimination d'urine (en trait plein) après piqûre du tuber cinereum, indiquée par un carré noir (d'après Bailey et Bremer).

LES CENTRES DE LA SOIF. — Se basant sur la polydipsie enregistrée dans des lésions du *bulbe*, Nothnagel a admis que, d'une façon générale, la soif était sous la dépendance d'un centre spécial, situé à ce niveau. Les recherches d'André Mayer ont bien montré « un centre bulbaire en connexion avec le besoin de boire, mais ce n'est pas une localisation nerveuse de ce besoin : c'est le centre régulateur de la pression osmotique du sang ».

S. Paget, à la suite d'observations prises sur des sujets ayant subi des traumatismes craniens, conclut qu'il existait des *centres cérébraux* de la soif et de la faim et que ces centres sont probablement tout près de ceux de la parole, à l'extrémité antérieure du lobe temporo-sphénoïdal, non loin du *gyrus uncinatus*. Les expériences d'André Mayer sur le chien n'ont pas confirmé l'existence du centre de Paget. Nous avons insisté sur la fréquence et l'importance de la soif chez beaucoup de névropathes et cette notion doit retenir la possibilité de centres cérébraux de la soif; malheureusement nous connaissons bien mal la détermination de cette soif. Est-elle seulement psychique ou est-elle organique? S'agit-il d'états *sine materia* ou d'états commandés par un mouvement de l'eau? Le sujet boit-il à la suite d'un état mental ou bien l'état mental agit-il sur le sang qui, secondairement, détermine un besoin de boire?

Par contre, les recherches effectuées ces dernières années par Jean Camus et G. Roussy nous ont montré l'existence au niveau du tuber cinereum d'un centre régulateur du métabolisme de l'eau; sa lésion détermine une polyurie considérable avec *polydipsie*, véritable diabète insipide. Reste à discuter les relations de la polyurie et de la polydipsie.

Jean Camus et Gustave Roussy ont bien remarqué que ces deux phénomènes pouvaient ne pas coexister : « les lésions de la région du tuber cinereum peuvent donner (peut-être suivant leur étendue) de la polyurie avec polydipsie parallèle, ou de la polyurie sans polydipsie consécutive »[1]. Envisagés dans la date de leur apparition ces deux phénomènes évoluent de la façon suivante : « la polyurie est le phénomène primitif; la polydipsie est seulement consécutive à la polyurie »[2]. Ainsi, pour ces auteurs, la soif est secondaire et le tuber cinereum semble surtout commander à la diurèse. Dans des expériences extemporanées, instituées dans le but de préciser le moment exact où le rein entre en hypersécrétion à la suite d'une piqûre du tuber cinereum, Jean Camus et J.-J. Gournay[3] ont pu enregistrer une polyurie vingt minutes après cette lésion, alors que l'animal n'avait pas absorbé d'eau depuis le début de l'expérience.

Percival Bailey et Frédéric Bremer[4] ont rapporté des lésions expérimentales du tuber cinereum dans lesquelles la polydipsie peut précéder la polyurie (fig. 2). « La soif, une soif ardente, peut être le premier symptôme d'un diabète insipide expérimental et précéder la polyurie ou être tout à fait disproportionnée avec elle pendant les premiers jours » (Frédéric Bremer[5]). Toutefois, le fait est inconstant et « il est indubitable que la polyurie peut apparaître en l'absence de toute ingestion d'eau ».

Comment interpréter ces faits?

Faut-il admettre au niveau du tuber cinereum deux centres voisins, un centre de la soif et un centre de la polyurie? ou au contraire ne convient-il pas de considérer le tuber comme un centre régulateur du mouvement de l'eau, réglant les entrées et les sorties de celle-ci?

***

Les faits qui précèdent nous permettent de concevoir la soif comme un besoin qui peut être déclenché par des causes différentes :

1° La soif peut être en rapport avec une simple sécheresse de la bouche, du fait d'une parole trop prolongée.

2° La soif peut être secondaire à une perte d'eau (diurèse abondante, transpiration cutanée excessive).

3° La soif peut être fonction d'un mouvement anormal de l'eau dans l'organisme (soif des lésions du centre du tuber).

4° La soif peut reconnaître une cause psychique.

LÉON BINET.

1. W. B. CANNON. — « Les bases physiologiques de la soif ». *Revue générale des Sciences*, 15 Février 1919, t. XXX, n° 3, p. 69-79.

2. A. VALENTI. — « Sur la genèse des sensations de faim et de soif ». *Arch. ital. de Biologie*, 1910, t. LIII, p. 94.

1. GEORGE T. PACK. — « New experiments on the natura of the sensation of thirst ». *Amer. Journ. Physiol.*, t. LXV, p. 346-349, 1er Juillet 1923.

1. JEAN CAMUS et GUSTAVE ROUSSY. — « Polyurie par lésion de la région opto-pédonculaire de la base du cerveau. Mécanisme régulateur de la teneur en eau de l'organisme ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXVI, 9 Mai 1913, p. 773.

2. JEAN CAMUS et G. ROUSSY. — « Les fonctions attribuées à l'hypophyse ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, 1922, n° 4, p. 509 et 535. — *Rapport à la 3e réunion neurologique internationale annuelle*, 2-3 Juin 1922, in *Revue neurologique*, n° 6, 1922, p. 626.

3. J.-J. GOURNAY. — « Etudes expérimentales sur la diurèse; la polyurie infundibulaire ». *Thèse*, Paris, 1925, p. 51-53.

4. P. BAILEY et FRÉDÉRIC BREMER. — « Experimental diabetes insipidus ». *Archives of internal Medicine*, t. XXVIII, Décembre 1921, p. 773-803.

5. F. BREMER. — « Considérations sur la pathogénie du diabète insipide et du syndrome adiposo-génital ». *Réunion neurologique* des 2-3 Juin 1921, in *Revue neurologique*, 1922, n° 6, p. 695-696.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS
(1926)

R. Maillet. *Atropine et spasmes coliques* (*Jeaubin*, éditeur, Paris). — M. a fait une étude expérimentale et clinique de l'action de l'atropine adsorbée par le charbon animal sur les contractions et le transit colique, sur le spasme colique et la colique spasmodique.

L'adjonction de charbon animal à l'atropine permet au chien de supporter des doses d'atropine qui, sans cela, seraient nettement toxiques. L'association des deux substances à dose moyenne produit chez le chien des selles pâteuses et même liquides, tandis que des doses plus fortes aboutissent à des selles plus sèches.

Chez l'homme ou plutôt chez la femme — car il s'agit en général d'elle — dans 9 cas de constipation avec spasme du côlon, 1 à 2 milligr. d'atropine adsorbés avec du charbon ont permis d'obtenir des selles quotidiennes et régulières. Dans aucun cas on n'a observé le moindre signe d'intoxication.

Enfin, cette intéressante thèse contient un court chapitre d'anatomie et de physiologie normale et pathologique du côlon ainsi qu'une étude clinique des spasmes du gros intestin.

Robert Clément.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

25 Mai 1926.

La récupération fonctionnelle des grandes paralysies. — *MM. Georges Guillain et G. Bidou* présentent les résultats obtenus dans le « Service de Récupération fonctionnelle » de la Clinique des Maladies du Système nerveux de la Salpêtrière, organisé depuis deux ans.

La méthode de récupération fonctionnelle n'a rien de commun avec la méthode orthopédique. Elle nécessite la collaboration du neurologiste avec un médecin physiologiste à la fois ingénieur et mécanicien. L'appareillage de récupération ne peut être que le résultat d'une conception mécanique spéciale adaptée aux exigences physiologiques et soumise aux lois de la mécanique générale. La recherche des aplombs, des leviers, des points de rupture, des angles de flexion qu'il faudra concevoir pour remettre par exemple un paralytique debout, lui donner un mouvement artificiel de propulsion, est œuvre d'ingénieur basée sur des épures mathématiques. Ainsi conçu et réalisé, cet ensemble de dispositifs mécaniques destinés à la récupération de la fonction humaine constitue un véritable traitement et, à ce titre, vient augmenter les ressources de la thérapeutique neurologique. Des malades hospitalisés depuis longtemps à la Salpêtrière et qui, complètement impotents, y seraient demeurés toute leur existence ont pu quitter l'hôpital et prendre une profession.

Au point de vue économique, le « Service de Récupération fonctionnelle » de la Salpêtrière a pu déjà diminuer d'une façon très appréciable les charges de l'Assistance publique. Au point de vue médical, il y a un rôle humanitaire à remplir vis-à-vis des infirmes condamnés à un séjour dans un hospice et privés de toute vie familiale. Au point de vue social, c'est aussi un devoir impératif de rendre à la société des êtres inutiles à eux-mêmes et à leurs semblables et qui, ayant récupéré leur indépendance motrice, peuvent apporter à la collectivité l'appui de leur travail. On ne devrait plus concevoir une Clinique de Neurologie sans un service et un laboratoire de « Récupération fonctionnelle ».

Le contrôle physiologique des agents thérapeutiques. — *M. Cazeneuve* fait ressortir l'importance et la nécessité croissantes de la collaboration étroite du laboratoire de physiologie et du laboratoire de chimie pour l'identification des agents thérapeutiques et le contrôle de leur pureté. Il demande à l'Académie d'intervenir auprès des Pouvoirs publics pour obtenir la création d'un laboratoire physiologique d'essais, largement outillé, destiné à compléter le laboratoire chimique de contrôle de la Faculté de Pharmacie de Paris.

— *M. Hanriot* fait remarquer combien il serait désirable que l'Académie de Médecine elle-même fût chargée de ce contrôle des médicaments, destinés à la thérapeutique médicale, plutôt que de le voir confié à des organismes dépendant du ministère de l'Agriculture ou de l'Instruction publique.

— Après une courte discussion, la proposition de *M. Cazeneuve* est renvoyée à la Commission spéciale chargée de la question du contrôle des arsénobenzols, et M. Cazeneuve est adjoint à cette Commission.

Les greffes osseuses. — *M. Imbert* (de Marseille) montre que, pour combler une perte de substance osseuse, le meilleur transplant osseux est celui qui est pris sur l'os à réparer, lui-même, car un greffon pris sur un autre os du même individu, par exemple celui du membre opposé, se résorbe souvent : il existe donc une différence considérable entre l'autogreffe *in situ* et l'auto-greffe hétérotopique. A noter qu'un os encore muni de son cartilage de conjugaison reprend toujours, et que les greffes réussissent d'autant mieux que l'animal est plus jeune.

La réaction de Botelho dans le cancer. — *M. Lavedan* apporte une statistique de 200 cas vérifiés à l'Institut du Radium. Elle donne 111 réactions positives chez des cancéreux, 39 négatives chez des cancéreux ; 33 négatives chez des non cancéreux et 17 positives chez des non cancéreux. Le détail de la statistique montre que les erreurs sont surtout fréquentes dans les cancers cutanés, et les réponses exactes dans les cancers de l'utérus et du sein. La réaction n'est pas spécifique du cancer, ni de l'état de cachexie, car elle manque souvent dans les cancers avancés. On trouve des réactions positives dans la moitié des états pathologiques non cancéreux. Malgré ses incertitudes, elle reste la meilleure réaction sérologique du cancer, du moins dans sa forme de réaction à l'acide azotique, corrigée par la réfractométrie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

21 Mai 1926.

A propos de la réactivation de la réaction de Wassermann. — *M. Milian* rappelle que la réactivation de la réaction de Wassermann peut être obtenue en dehors des médications spécifiques, sous l'influence de certains médicaments (collargol, bromure de sodium) ou de certaines infections, par exemple la scarlatine et même exceptionnellement l'herpès, ce qui pourrait créer des confusions si l'on n'était pas prévenu du fait. Les toxines microbiennes peuvent, elles aussi, réactiver le Wassermann chez les anciens syphilitiques ou hérédo-syphilitiques, comme M. Dufour l'a vu avec le vaccin T. A. B. et comme l'auteur l'a observé chez les porteurs de chancrelles traités par le vaccin de Nicolle. Par contre, ni la tuberculine, ni la trichophytine n'ont de pouvoir réactivant.

La raison de ces réactivations n'est autre que l'insuffisance du traitement antisyphilitique. Ce n'est pas la réaction de Wassermann qui est réactivée, mais c'est bien la syphilis. Au cours d'un traitement fait à doses insuffisantes, on peut voir apparaître et se développer des lésions spécifiques, comme l'auteur en cite des exemples. Les agents physiques sont capables également de réveiller la syphilis : le froid peut provoquer une néphrite syphilitique, les rayons X l'apparition de syphilides cutanées.

Au sujet d'une réaction colorée spéciale des urines au cours de la spirochétose ictérique. — *M. Ph. Pagniez* rappelle qu'il a décrit, en 1917, en collaboration avec MM. Cayrel, de Léobardy et P.-P. Lévy, une réaction particulière dans les urines de malades atteints de spirochétose ictérigène. Il en fait la démonstration devant la Société sur l'urine d'un malade de son service actuellement en cours d'évolution de spirochétose. L'urine de ce sujet, traitée, comme pour la recherche de l'albumine, par la chaleur et l'acide acétique, prend immédiatement une coloration vert émeraude tout à fait caractéristique.

Depuis plusieurs années, M. Pagniez a recherché cette réaction dans les urines de tous les ictériques qu'il a eu l'occasion d'observer; or il ne l'a jamais rencontrée dans les ictères non spirochétiques. Les urines des ictères par occlusion, en particulier, quelque importante que soit leur teneur en pigment, ne la présentent jamais. Il semble donc qu'il s'agisse là d'une réaction ayant une valeur diagnostique très réelle dans les cas de spirochétose ictérigène. Le phénomène décèle une facilité d'oxydation toute spéciale du pigment dont la cause chimique exacte n'est pas encore déterminée.

Un cas de myxœdème pluriglandulaire, thyro-surrénal, avec sclérodactylie : le nanisme acromicrique. — *MM. René Bénard, P. Hillemand et A. Laporte* ont observé une jeune fille, non hérédo-syphilitique, qui présente une affection complexe caractérisée par la réunion de 3 syndromes : 1° pseudo-myxœdémateux, se traduisant par l'exiguïté de la taille, la rareté et la fragilité des cheveux, le visage en pleine lune, l'absence de soudure des épiphyses, sans modification du métabolisme basal ni déficit intellectuel ; 2° surrénal, caractérisé par l'hypotension artérielle accusée; 3° acromicrie, avec mains remarquablement petites et sclérodactylie. Il n'y a, par contre, aucun signe de troubles hypophysaires. Les médications opothérapiques sont restées sans effet.

Hérédo-syphilis tardive à manifestations multiples; ostéo-arthropathies, insuffisance thyro-ovarienne, néphrite hypertensive, signe d'Argyll-Robertson. Existence de côtes cervicales. — *MM. J. Rouillard et J. Calmels* relatent l'observation d'une femme de 44 ans, atteinte de diverses manifestations d'hérédo-syphilis tardive. En premier lieu, des ostéo-arthropathies : l'une ancienne, siégeant au coude droit, a déterminé une ankylose osseuse complète avec hyperostose condensante de l'humérus et des deux os de l'avant-bras ; d'autres, plus récentes, sont localisées au coude gauche et aux genoux. La radiographie montre des lésions multiples et graves sur presque tous les os longs et presque toutes les grandes articulations. En outre, insuffisance thyro-ovarienne, néphrite avec hypertension artérielle, signe d'Argyll-Robertson. Enfin, la malade présente deux côtes cervicales supplémentaires.

— *M. Rist* insiste sur la fréquence des côtes cervicales qu'il a trouvées sur 2 pour 100 des radiographies du thorax prises au hasard. Elles ne sont pas un attribut de l'hérédo-syphilis.

A propos de l'abcès de fixation. — *M. Queyrat*, en se basant sur les résultats qu'il a observés pendant la guerre chez les rougeoleux adultes atteints de pneumopathies sévères, proclame l'utilité de l'abcès de fixation. Pendant l'épidémie de grippe de 1919, cette méthode lui a permis d'éviter l'interruption de la grossesse et la mort chez une femme atteinte de grippe très grave. Un fait malheureux comme celui de M. Comby ne doit pas faire rejeter une thérapeutique qui possède à son actif nombre de succès éclatants, tout au moins dans le traitement des pneumopathies.

L'éther benzylcinnamique dans le traitement des tuberculoses orchi-épididymaires. — *MM. Jean Tissot et M. Chaignon* rappellent les travaux de laboratoire et les recherches cliniques de Jacobson sur les propriétés de l'éther benzylcinnamique dans la tuberculose. Ils rapportent 9 cas de tuberculose orchi-épididymaire traités avec succès à l'hôpital Saint-Louis en employant la technique préconisée par Jacobson.

Chez tous les malades, on note une tolérance parfaite de ce médicament. Sous l'action de ce produit, le premier symptôme disparaissant, quelquefois après 3 à 4 injections, est la douleur spontanée et provoquée. Dans 2 cas de cystite tuberculeuse rebelle, les auteurs ont constaté la disparition de la douleur vésicale et de l'épreinte à la miction, résultat analogue à ceux signalés dans la tuberculose des muqueuses du larynx et de la bouche. Les noyaux tuberculeux qui menaçaient de s'abcéder se résorbent et disparaissent, ou bien on assiste au contraire à l'élimination spontanée des tissus nécrosés et à une cicatrisation rapide. L'état général des malades s'améliore rapidement. Parmi les cas traités, un malade, pour lequel une castration s'imposait, mais qui la refusait, a été très amélioré; le malade a pris 7 kilogr. et depuis près d'une année il n'a pas vu ses lésions récidiver.

Pneumonie grave chez un vieillard; provocation d'une crise salutaire au 9e jour; guérison. — *MM. Maurice Renaud et Briault* rapportent l'observation d'une femme de 66 ans, chez laquelle une pneumonie franche de forme grave n'avait pas évolué vers la guérison, malgré le traitement balnéothérapique et l'injection de sérum antipneumococcique sous la peau.

Au 9e jour de la maladie, la situation était des plus alarmantes. On pratiqua une injection intraveineuse de 30 cmc de sérum, plus 1/2 milligr. d'adrénaline. Après un choc à symptômes peu

bruyants, se produisit une réaction salutaire : la température tomba brusquement et, dès le lendemain, la malade était une convalescente.

Pour la première fois, ce procédé était appliqué chez un vieillard. La réussite a confirmé la valeur d'une thérapeutique qui est d'un emploi exceptionnel, mais permet depuis plusieurs années à l'un des auteurs de réduire à zéro la mortalité des pneumopathies aiguës.

— *M. Boidin* a utilisé parfois avec succès la sérothérapie antipneumococcique intraveineuse associée à l'adrénaline. Il a obtenu également de bons résultats de l'injection intraveineuse d'adrénaline à la dose de 1/2 cmc dans un cas de broncho-pneumonie œdémateuse avec cyanose. C'est une méthode brutale, mais intéressante.

Chez certains pneumoniques, on y adjoint avec avantage l'usage de la digitaline par voie veineuse.

La sémiologie des tumeurs du tronc du corps calleux. — *MM. G. Guillain et R. Garcin* rapportent l'observation anatomo-clinique d'une malade chez laquelle ils ont observé une tumeur du tronc et de la partie antérieure du corps calleux. Chez cette femme, en plus d'un syndrome d'hypertension intracranienne, les deux éléments essentiels de la symptomatologie ont été, d'une part les phénomènes d'ataxie et de déséquilibration, d'autre part les troubles psychiques.

L'ataxie a été le premier symptôme observé et est restée le signe de premier plan; il n'existait pas de troubles kinétiques cérébelleux, ni dysmétrie, ni hypermétrie, ni adiadococinésie; on ne constatait non plus aucun signe de lésion des voies pyramidales. Les troubles psychiques se sont manifestés par des phénomènes de déficit sans délire : fatigabilité rapide de l'attention, lenteur des réponses, euphorie, indifférence émotionnelle. Le diagnostic de la localisation calleuse fut fait durant l'évolution de l'affection en se basant sur l'existence des précédents symptômes auxquels s'ajoutait la surréflectivité tendineuse aux membres inférieurs avec clonus du pied, signe de Babinski bilatéral, léger tremblement bilatéral des doigts.

En comparant leur observation avec d'autres recueillies dans la littérature médicale, les auteurs spécifient ainsi la sémiologie des tumeurs du tronc et de la partie antérieure du corps calleux : 1° signes d'hypertension intracranienne souvent moins accentués que dans d'autres tumeurs cérébrales; 2° troubles mentaux; 3° troubles ataxiques souvent très précoces et durables; 4° présence fréquente de troubles moteurs bilatéraux ou seulement de modifications bilatérales des réflexes; 5° absence de troubles aphasiques; 6° absence de paralysie des nerfs craniens basilaires.

L'ataxie calleuse a son autonomie; elle dépend des lésions de la commissure calleuse qui contient dans sa partie moyenne les fibres destinées à la « taxie et à l'eupraxie » des mouvements (Mingazzini). La grande commissure interhémisphérique de l'homme paraît indispensable pour l'eutaxie et l'eupraxie de la mimique, du langage et de la motilité, indispensable aussi pour la fixation des perceptions psychiques les plus élevées.

Examens microbiologiques et sérologiques négatifs dans certains cas de syphilis secondaire. — *MM. Sézary et Lichtwitz*, après avoir insisté sur l'importance du laboratoire pour le diagnostic précoce de la syphilis, rappellent que celui-ci peut se trouver en défaut. La réaction de Wassermann, en particulier, est quelquefois négative. Il s'agit le plus souvent de sujets atteints de lésions cutanées récidivantes après un premier traitement; il est par contre tout à fait rare que les réactions sérologiques soient négatives dans une syphilis secondaire qui n'a jamais été traitée.

Les auteurs rapportent 5 exemples de ces faits exceptionnels. De plus, dans 2 cas, la recherche du tréponème, faite selon les règles, a été négative. Or, ces sujets avaient indiscutablement des lésions cutanées de syphilis secondaire.

Chez un de ces malades, on avait d'abord porté le diagnostic d'angine, puis, comme des éléments vésiculo-croûteux étaient apparus, on avait successivement pensé à une varicelle, à un impétigo. Malgré le Wassermann négatif, un traitement spécifique fut tenté et, après les premières injections d'arsenic, la séro-réaction devint positive.

De tels faits comportent des déductions intéressantes pour la conduite du traitement et pour l'avenir du malade.

Le coefficient cholestérine azote-résiduel dans l'azotémie. — *MM. A. Rémond* (de Metz) *et H. Colombes* communiquent une note établissant que le rapport : $\frac{\text{cholestérine}}{\text{azote résiduel}}$, dont la valeur normale est de 16,5 à 18, indique constamment dans l'azotémie la valeur de la fonction hépatique. Quand ce coefficient oscille entre 5 et 7, le pronostic est grave; il est tout à fait sombre quand la même valeur tombe aux environs de 2.

Les indications fournies ont, quant au foie, la même valeur que celle des coefficients de Balavoine et d'Ambard quant au rein.

La goutte oxalo-cholestérinique. — *MM. M. Loeper, R. Garcin et J. Tonnet* montrent que le tophus goutteux peut contenir une quantité infinitésimale d'acide urique et, par contre, une proportion élevée de cholestérine et d'oxalate de chaux. Un de leurs malades, goutteux bien caractérisé, présentait en outre, dans des reins atrophiés, des granulations et des stries dans lesquelles ils ne purent trouver que de l'oxalate de chaux et de la cholestérine. L'association de ces trois ordres de précipitations — uriques, oxaliques et cholestériniques — concorde avec l'augmentation dans le sang de ces trois substances. Elle témoigne d'un trouble complexe du métabolisme qui ne porte pas exclusivement sur l'acide urique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

18 Mai 1926.

Syndrome d'hypertrophie staturale et d'acromégalie. — *MM. Nobécourt et Boulanger-Pilet* présentent une fille de 14 ans 1/2, atteinte d'hypertrophie staturale (1 m. 69) sans macroskélie, sans obésité, mais avec déformations acromégaliques surtout nettes au niveau des extrémités des membres. L'ossification est normale, sans soudure précoce des cartilages de conjugaison. Chez cette enfant, suivie depuis deux ans, il semble que le processus d'hypertrophie staturale soit en train de se ralentir, alors que le syndrome d'acromégalie assez fruste soit en évolution. L'étiologie et la pathogénie ne peuvent être précisées, aucun symptôme ne permettant d'affirmer une altération de l'hypophyse ou des centres nerveux de la région tubéro-infundibulaire.

Angiome veineux sous-cutané diffus. — *MM. Lesné, Marquezy et F. Jacquet* présentent une fillette de 7 ans atteinte d'un angiome diffus congénital du membre inférieur gauche qu'ils font rentrer dans la classe des angiomes veineux sous-cutanés diffus de Broca. Le membre atteint présente de l'atrophie musculaire et un raccourcissement de 1 cm. Etant donné les risques d'une intervention chirurgicale, ils proposent d'essayer les injections sclérosantes dans les plus gros troncs vasculaires.

— *M. Veau* conseille le radium.

Un cas de maladie de Dühring. — *M. Hallé* présente une fillette de 4 ans atteinte d'une maladie de Dühring qui paraît bien influencée par un traitement associant la quinine et le chlorure de calcium. Les modifications du sang sont typiques; on note 10 pour 100 d'éosinophiles.

— *M. Tixier* signale un cas d'association de maladie de Hodgkin et de maladie de Dühring. Cette dernière s'est manifestée à la suite d'une biopsie d'un ganglion qui semble avoir provoqué la diffusion des éléments responsables de ces maladies.

— *M. Hallé* considère que la maladie de Dühring est une infection spécifique. Le fait très intéressant rapporté par Tixier est en faveur de cette hypothèse.

Un cas d'hypertélorisme atténué. — *M. Apert* présente un bébé de 10 mois, au crâne oblique ovalaire, chez lequel on constate les caractéristiques atténuées de l'hypertélorisme décrit par Greig. On note un élargissement de la racine du nez, avec obliquité accentuée des yeux contraire à celle du mongolisme. Le père présente la même malformation ébauchée.

Un cas de streptococcémie. — *MM. Nobécourt, Pichon et Pretet* présentent un garçon de 6 ans qui a été atteint d'une streptococcémie à type de maladie générale. La seule localisation fut un foyer pulmonaire léger et fugace. La guérison a été obtenue à la suite d'une série d'injections d'auto-vaccin.

Sur un cas de mégaœsophage. — *MM. P. Lereboullet, Fr. Saint-Girons et R. Pierrot* ont observé chez un enfant de 5 ans des vomissements tenaces, remontant à 2 ans 1/2, que la radioscopie a permis de rapporter à un mégaœsophage. Après l'avoir traité sans succès par les méthodes classiques : (antispasmodiques, psychothérapie en dehors du milieu familial), ils l'ont, en se basant sur l'existence d'un réflexe oculo-cardiaque fortement positif analogue à celui des asthmatiques, soumis à un traitement par l'adrénaline et les rayons ultra-violets.

Sous cette influence et presque instantanément, les vomissements ont cessé complètement, cependant que l'accentuation marquée du réflexe oculo-cardiaque s'atténuait considérablement après les séances d'actinothérapie.

Tuberculose osseuse et cutanée guérie par l'héliothérapie. — *MM. Armand-Delille et Vibert* présentent une fillette qui fut atteinte de plusieurs *spina ventosa*, dont quelques-uns fistulisés, et d'une gomme cutanée suppurée de la joue. La guérison complète fut obtenue par une cure d'héliothérapie de 2 ans dans les Alpes-Maritimes.

Les selles des nourrissons au sein et au lait de vache. — *MM. R. Debré, Goiffon et Rochefrette.* Les indications données par l'examen extérieur et microscopique des selles, la réaction au tournesol, la réaction des peroxydases (Meyer tardif), de la bilirubine, des bases terreuses (collage à la soude), le dosage des acides organiques de fermentation permettent d'esquisser un syndrome normal des selles des nourrissons.

La constatation microscopique des graisses neutres et acides en petite quantité avec présence nette de bilirubine est un indice d'accélération de transit colique.

Les fermentations hydrocarbonées se sont montrées plus actives chez le nourrisson que chez l'adulte, et plus au lait de femme qu'au lait de vache.

Les syndromes des fèces d'enfant au sein se distinguent de ceux de l'enfant au lait de vache par un transit colique plus rapide, une activité moins grande des fermentations hydrocarbonées, avec diminution des bases terreuses.

— *M. Dorlencourt* souligne les difficultés d'interprétation des résultats fournis par les examens des selles. La recherche des pigments biliaires, en particulier, ne présente qu'un intérêt minime.

La diastolisation de G. Gautier chez les enfants. — *MM. du Pasquier* (de Saint-Honoré) *et Joffroy* ont étudié la perméabilité nasale chez les enfants à l'aide du *rhino-manomètre* de Beyne. Dans les cas où elle était insuffisante, ils ont obtenu de bons résultats par la dilatation nasale caoutchoutée ou diastolisation de G. Gautier. En même temps que se rétablit la respiration nasale physiologique, disparaissent progressivement tous les phénomènes d'insuffisance respiratoire et la capacité vitale subit un accroissement notable. Ce traitement agit surtout contre la turgescence de la muqueuse nasale dans les rhinites hypertrophiques et les rhinites congestives, mais il reste impuissant contre les obstacles osseux.

Variations du taux du Ca dans le liquide céphalo-rachidien des enfants du premier âge. — *M. H. Dorlencourt et Mlle E. Spanien.* Le liquide céphalo-rachidien des enfants du premier âge contient une proportion de Ca total d'environ 5 milligr. 13 p. 100 variant entre 4,6 et 5,6. Au cours de la tétanie, ce taux est abaissé sans l'être comparativement de façon aussi marquée que dans le sang. La moyenne observée a été de 4,4 pour 100 avec les chiffres extrêmes de 3,9 et 4,8. Au cours des états convulsifs, non spasmogènes, de la première enfance, la proportion du Ca a été trouvée normale; de même au cours de la méningite tuberculeuse ou de l'hydrocéphalie. Par contre, chez tous les sujets atteints de syphilis héréditaire, le taux du Ca rachidien est toujours très augmenté et peut atteindre plus de 7 milligr.

Rhumatisme cardiaque évolutif malin avec myocardite nodulaire spécifique. — *MM. Ed. Pichon et C.-R. Lardé-Arthès* rapportent un cas de rhumatisme cardiaque évolutif mortel à l'autopsie duquel ils ont trouvé de nombreux nodules d'Aschoff dans le myocarde, tant en plein tissu musculaire que dans les zones sclérosées. Ils ont trouvé aussi des ébauches de nodules dans les valvules sigmoïdes. Il leur paraît difficile d'admettre, avec le professeur Letulle, que les cellules géantes du nodule d'Aschoff aient une origine musculaire. Ils attirent aussi l'attention sur

des infarctus pulmonaires multiples, du type Renaut, par congestion passive sans embolie ni thrombose.

Ostéo-chondrite du cuboïde chez un enfant porteur de chondrite costale. — *M. Lance* communique l'observation d'un enfant de 2 ans 1/2 qui, sans antécédents morbides, présente depuis plus d'un an une bosse dure sur le dos du pied, lequelle augmente peu à peu sans autre gêne que le frottement de la chaussure.

Depuis 6 mois, apparition d'une bosse analogue sur le cartilage entre la 7e et la 8e côte.

La radiographie montre un cuboïde fragmenté, avec des taches foncées et claires, et doublé de volume : aspect identique à celui de l'ostéo-chondrite de la hanche. Hecht et Wassermann négatifs.

Une exérèse partielle va être pratiquée dans les deux foyers pour examen histologique et cultures.

Crise de tétanie aiguë, consécutive à l'absorption de 5 centigr. de santonine. — *MM. Ed. Lesné, Marquézy et A. Lambling* rapportent l'observation d'une fillette de 5 ans qui présenta brusquement, 24 heures après l'absorption de 0 gr. 05 de santonine, une crise de tétanie aiguë absolument comparable à la tétanie parathyréoprive de l'adulte, ce qui est rare à cet âge. Cette crise tétanique, qui dura environ 8 heures, était associée à un coma profond avec hypothermie et bradycardie. Le lendemain persistaient seuls les signes d'hyperexcitabilité musculaire et nerveuse (signes de Chvosteck, de Weiss, de Lust), en même temps qu'apparaissaient les signes d'intoxication à la santonine : ictère avec hépatomégalie, érythème morbilliforme, troubles vaso-moteurs, qui rétrocédèrent en 48 heures. Les urines présentaient la coloration jaune d'or et les réactions particulières de la santonine.

Les auteurs considèrent que le coma dépendait directement de l'intoxication, alors que la tétanie, qui n'a jamais été signalée à leur connaissance dans l'intoxication par la santonine, mais qui s'observe au cours de nombreuses intoxications, représentait la réaction spéciale d'un organisme prédisposé.

Les auteurs rappellent la sensibilité spéciale des enfants vis-à-vis de la santonine et conseillent de toujours fractionner la dose active en plusieurs prises.

— *M. Hallé* a vu une fillette présenter pendant 2 ans des crises de tétanie après avoir avalé le contenu d'un flacon d'encre violette. Une intoxication peut être le point de départ d'une tétanie, de même qu'une infection. Témoin un cas de tétanie grave observée par l'auteur à la suite d'une rupture de l'urètre infectée.

— *M. Dorlencourt* a vu un enfant tomber dans un demi-coma après avoir absorbé chaque jour, pendant une semaine, une tasse de semen-contra.

— *M. Robin* a vu également un enfant gravement intoxiqué après avoir absorbé de nombreuses pastilles de chocolat à la santonine.

— *M. Comby* indique la posologie de la santonine telle qu'il l'emploie chez l'enfant, posologie qui ne lui a jamais donné d'accidents.

Congrès des Pédiatres de Langue française. — *M. Taillens* (de Lausanne) rappelle que le prochain Congrès doit avoir lieu à Lausanne du 27 au 30 Septembre 1926.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

14 Mai 1926.

Sondes cannelées recourbées à gouttière convexe. — *M. G. Rosenthal* présente des sondes cannelées recourbées en J, à gouttière du côté convexe, dans les trois modèles de 1 cm., 1/2 cm. ou 1/4 de cm. de longueur, s'utilisant pour introduire des canules ou trocarts dans les différents organes creux, comme la trachée, l'uretère ou le cholédoque.

Goitre et fracture fémorale par métastase osseuse. — *M. Dartigues* présente un volumineux goitre qu'il a enlevé chez une femme de 37 ans. Il pratiqua une hémithyroïdectomie. La malade guérit fort bien de cette grave opération, mais, 5 mois après, elle s'affaissait subitement dans la rue, s'étant fait une fracture spontanée du fémur par métastase osseuse. L'examen histologique ne dénotait cependant pas la malignité de cette tumeur.

L'auteur conclut à la nécessité d'opérer presque toujours de bonne heure les goitres qui peuvent n'avoir de bénignité que l'apparence.

— *M. Léopold Lévi.* Les goitres métastatiques sont rares, surviennent surtout *chez la femme et, après une période de silence*, donnent lieu à des métastases, dans les os plats, courts et dans les os longs dont ils déterminent des fractures spontanées. Le goitre est vraisemblablement dégénéré par places ; peut-être, d'après Conheim et M. Bérard, il y aurait possibilité de colonisation d'un goitre bénin.

Projection de résultats de chirurgie esthétique du nez. — *M. Bourguet* présente une nouvelle série de corrections nasales effectuées par voie endonasale, ayant trait aux diverses défectuosités de cet organe; il insiste, en particulier, sur un cas de forte courbature qu'il a retouché 4 ans après et qui a donné un résultat parfait.

De la confirmation du diagnostic de l'appendicite chronique par la radiologie. — *M. Dupuy de Frenelle* énumère les cas nombreux dans lesquels la radiographie permet de préciser le diagnostic de l'appendicite chronique. En présence d'une affection douloureuse sous-hépatique, la radiographie, en montrant le cæcum haut situé sous le foie, permet de préciser le diagnostic d'appendicite sous-hépatique.

Lorsque le sujet accuse une douleur qui remonte le long du côlon ascendant, la radiographie, en révélant un appendice qui remonte derrière le côlon ascendant jusque vers le pôle inférieur du rein, montre qu'il s'agit plutôt d'une appendicite chronique que d'une entéro-colite.

Lorsqu'il s'agit d'une femme qui souffre sur les frontières de la fosse iliaque droite et du petit bassin, selon que la radiographie montrera l'appendice haut ou bas situé, ces douleurs pelviennes permettront de penser à une lésion ovaro-salpingienne ou à une appendicite chronique.

La radioscopie est très précieuse pour dépister les lésions chroniques : adhérences péri-coliques, ptose et volvulus du cæcum.

En somme, lorsque l'on confirme et précise le diagnostic par la radiographie de l'appendicite chronique, il reste peu de place à une erreur qui puisse provoquer une opération inutile ou incomplète. Toutefois, il faut bien savoir que l'opération chronique ne guérit pas toujours radicalement l'opéré de toutes les souffrances dont il se plaint : il est des cas de névrite d'origine appendiculaire qui restent douloureux malgré l'ablation de l'appendice.

Le pneumothoarx artificiel dans les cas de lésions pulmonaires bilatérales. — *M. Hervé* expose, appuyées sur une statistique nombreuse et une étude complète, les conditions précises dans lesquelles le pneumothorax peut être appliqué aux cas de tuberculeux pulmonaires porteurs de lésions bilatérales. Il conclut en insistant sur le rôle primordial que doivent jouer dans ce traitement, à côté du pneumothorax, la cure de repos et surtout la cure solaire.

A propos des accidents locaux de la bismuthothérapie. — *M. Peraire* a été obligé d'intervenir 4 fois pour des accidents dus à ce traitement. 3 fois tout s'est borné à des phlegmons de la cuisse et de la fesse, phlegmons très longs à guérir. Dans le 4e cas, les accidents locaux phlegmoneux de la fesse s'accompagnaient d'un état général grave ; l'incision ne suffit pas à amener la guérison; une fistule persiste accompagnée d'un nouveau phlegmon. L'auteur insiste sur la difficulté de la guérison rapide en pareil cas; à l'écoulement de bismuth et de pus en quantité énorme s'ajoutent des cloisonnements dans cette variété de phlegmons. Les incisions larges, le curettage et le drainage avec des mèches sont indiqués pour éviter des fistules intarissables.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

6 Mai 1926.

Inflexions et déformations acquises de l'extrémité supérieure du fémur (coxa vara, coxa valga, coxa plana). — *M. Gabrielle* présente les observations et les radiographies relatives à 4 malades chez qui il a pu observer des inflexions et déformations de l'extrémité supérieure du fémur : coxa vara, coxa valga, coxa plana. La pathogénie de ces malformations reste encore inconnue. Il semble actuellement prouvé qu'on ne peut rattacher la coxa plana ou ostéochondrite déformante de la hanche à une luxation congénitale méconnue, la cavité cotyloïde se montrant le plus souvent absolument normale. Par contre, il semble bien que la limitation nosologique entre coxa plana, coxa vara et coxa valga n'est plus aussi marquée qu'on a paru l'affirmer. Ces dystrophies osseuses doivent relever vraisemblablement d'une cause commune. Ces déformations osseuses de l'extrémité supérieure du fémur, même lorsqu'elles sont importantes, n'entraînent que des troubles fonctionnels minimes, et il est intéressant de pouvoir les distinguer d'autres lésions à pronostic plus sombre.

Transplantation tendineuse pour paralysie radiale. — *M. Nové-Josserand* rapporte l'observation d'une jeune malade qui eut une paralysie radiale par section. La plaie, haut située sur l'avant-bras, était infectée. La suture fut pratiquée au bout de 10 jours. La malade fut revue un an après : seule l'extension des doigts était supprimée. L'auteur intervint et transplanta l'extrémité inférieure du muscle cubital antérieur sur la face dorsale, en l'anastomosant à l'extenseur des doigts. Immobilisation de 3 semaines, main étendue. Actuellement, 2 mois après l'opération, extension active des doigts, mais cette extension ne se produit qu'au prix d'une flexion du poignet. Il s'agit d'une action synergique des muscles petit et grand palmaires agissant en même temps que le cubital antérieur devenu extenseur, mais restant synergiquement lié au groupe fléchisseur.

Ostéite fibreuse kystique à évolution maligne. — *M. Nové-Josserand* présente l'observation d'une fille qui, à l'âge de 11 ans, se fit une fracture spontanée du col fémoral : la radiographie, faite à ce moment, donna une image typique d'ostéite kystique. De nouvelles fractures se produisirent à 13 ans et à 16 ans : elles se consolidèrent par le simple repos. A 23 ans, nouvelle fracture suivie d'une impotence définitive. On constata alors une volumineuse tumeur de l'extrémité supérieure du fémur, qui, à la radiographie, paraissait le siège d'une destruction irrégulière ressemblant beaucoup au sarcome. On fit un évidement : la tumeur était constituée par un grand kyste et des masses fibreuses abondantes, infiltrées dans l'os et développées autour de lui, mais encapsulées.

L'examen histologique montre des boyaux cellulaires formés de cellules à gros noyaux, à protoplasma peu abondant, légèrement acidophiles, dont certains éléments sont vacuolisés avec pycnose nucléaire. Ces cellules présentent des mitoses atypiques et des monstruosités nucléaires, indices certains de malignité. Entre les boyaux se trouve un tissu conjonctif fibrillaire. Il n'y a pas de myéloplaxes.

L'interprétation histologique de cette lésion est discutable, elle se rapproche plutôt du sarcome, mais sa malignité est certaine. L'auteur discute deux hypothèses : ou bien une tumeur de nature encore indéterminée qui aurait évolué pendant 13 ans avec le tableau clinique d'une ostéite fibreuse ; ou bien, ce qui semble plus probable, une dégénerescence particulière d'une véritable ostéite fibreuse.

Quoi qu'il en soit, ce fait montre que l'affection connue cliniquement sous le nom d'ostéite fibreuse kystique peut avoir une certaine malignité, qu'il ne faut pas s'abstenir, mais procéder au curettage précoce.

Goitre exophtalmique. — *M. Bérard* présente une malade porteuse d'un goitre exophtalmique qui a été très améliorée par une intervention à la fois vasculaire (ligature des vaisseaux thyroïdiens supérieurs) et sympathique (section des rameaux cardiaques). Les résultats furent immédiats et, dès le lendemain, la tachycardie s'abaissa d'une façon très notable. L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a à combiner les interventions sur le sympathique avec les opérations vasculaires dans le goitre exophtalmique.

Néphrite aiguë mortelle consécutive à une transfusion. — *M. Santy* rapporte l'observation d'une malade, âgée de 30 ans, à laquelle il fit une transfusion à la suite d'une intervention d'urgence pour rupture de grossesse tubaire. Le mari de la malade fut utilisé comme donneur, sans que les recherches d'incompatibilité pussent être pratiquées. La transfusion fut de 450 gr. de sang avec injection de 800 gr. de sérum artificiel chaud intercalé entre les différents temps de la transfusion faite à la seringue.

Après des suites immédiates très favorables, une oligurie très prononcée s'installa vers le 2e jour : 150 gr. d'urines en 24 heures, puis 100 gr. La situa-

tion se prolongea ainsi jusqu'au 8e jour, sans que la thérapeutique mise en œuvre agît contre cet état d'anurie devenu total pendant les 48 dernières heures. La malade mourut avec une dyspnée intense due à de l'œdème pulmonaire. Il n'y avait aucune cause de néphrite ancienne dans ses antécédents.

Bien que la vérification anatomo-pathologique n'ait pu être pratiquée, l'auteur considère comme certain que la malade a succombé à l'anurie que, seule, la transfusion post-opératoire a pu provoquer. Il s'agit d'un accident dû à l'incompatibilité entre le sang du donneur et le sang de l'opérée. Aussi estime-t-il qu'il vaut mieux rejeter cette thérapeutique si précieuse lorsqu'on ne dispose pas des moyens voulus d'enquête sanguine.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

18 Mai 1926.

Nanisme du type Lorain. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Mme H. Gardère* présentent un enfant de 8 ans dont la croissance est très en retard à tous les points de vue, mais qui ne présente aucun trouble intellectuel grave ni de rachitisme. Ils pensent que l'on doit, pour les enfants, changer le mot d'*infantilisme*, employé par Lorain et qui s'applique aux adolescents, par le mot *nanisme* pour exprimer que, dans les mêmes conditions, c'est un enfant dont la croissance n'est pas faite.

— Répondant à *M. Froment* qui lui demande les causes de ce retard, M. Mouriquand montre qu'il s'agit d'un enfant dont l'alimentation très défectueuse, après une naissance prématurée, a certainement contribué à ce vice de croissance. Mais ce retard lui-même, probablement sous la dépendance de glandes endocrines, est la raison pour laquelle, avec une alimentation inadéquate, l'enfant n'a pas fait de rachitisme. Le *rachitisme est une maladie de croissance.*

Dysbasie camptogone (démarche en génuflexion) et léger état figé. — *MM. J. Froment et A. Chaix* présentent une malade de 42 ans qui, consécutivement à une infection grippale de 1919, offre un *type inédit de trouble de la marche.*

Celle-ci se fait en génuflexion, d'abord légère, puis de plus en plus accusée, au fur et à mesure que la fatigue survient, et elle est des plus rapides.

Malgré la discrétion du trouble, contraire à cette manière de voir, on aurait pu s'arrêter au diagnostic de trouble pithiatique, s'il n'existait en même temps un état figé avec perte des mouvements associés des bras pendant la marche. En l'absence de rigidité apparente notable (dans les attitudes habituelles en cours d'examen) on découvre l'existence d'une *rigidité latente* des plus nettes que mettent en évidence les épreuves appropriées : station à clochepied, station inclinée pour saisir un objet éloigné (ou signe du comptoir), exécution du moulinet, marche.

Dans ces attitudes et ces actes impliquant une *statique un peu plus difficile* (que la statique debout au repos dans l'attitude habituelle) le *test du poignet figé* est très nettement *positif*.

Cet état figé impose l'idée que ce trouble de la démarche, de type non encore décrit, doit répondre à une lésion du système strié.

Quoi qu'il en soit, le mode de progression des membres inférieurs, ici observé, est exactement le contraire de celui qui accompagne la *dysbasia lordotica*. En sus de la lordose mobile ce sont : l'accentuation et la brusquerie de l'extension, la détente du genou en ressort et la marche digitigrade que l'on observe alors (Froment et Carillon).

Dans l'un comme dans l'autre cas il y a *rupture de l'équilibre des deux systèmes musculaires* (l'extenseur et le fléchisseur) *qui collaborent au maintien de la statique*. Mais, suivant qu'il s'agit de dysbasie lordotique ou de dysbasie camptogone, c'est le système des extenseurs du membre inférieur, du bassin et du tronc ou, au contraire, et seulement le système des fléchisseurs du membre inférieur qui prédomine sur le système opposé.

Cette prédominance ne semble nullement d'ailleurs le fait d'un spasme d'action, mais bien de l'*insuffisance, de l'état méiopragique* des groupes musculaires de fonctions opposées. Chez la malade présentée, il y a faiblesse relative du quadriceps et fatigabilité plus grande de celui-ci, précisément du côté où la génuflexion est le plus marquée.

L'usage prolongé de l'urotropine, l'usage quotidien de l'hyoscine (agissant comme dopping), la suppression radicale des talons hauts, la marche au pas de parade (qui ménage les quadriceps) ont atténué de manière appréciable le défaut de la marche. Mais la rectification complète de celui-ci, impliquant un effort, entraîne de la fatigue. Dès que la malade se redresse et marche en redressant bien ses jambes, son poignet se fige et témoigne, en se figeant, de l'intervention du mécanisme de stabilisation de renfort.

Le cancer rachidien. — *MM. Bériel et Pétouraud.*

1° *Les divers types anatomo-cliniques.* — Les auteurs présentent, à l'aide de projections photographiques et microscopiques, les principaux types de cancer rachidien.

Après avoir distingué trois grandes formes : *forme destructive, forme diffuse* et *forme évoluant vers l'intérieur ou intrarachidienne*, les auteurs insistent surtout, au point de vue anatomique, sur la forme *ostéite cancéreuse diffuse*, laquelle peut exister avec des symptômes graves, mortels, sans aucun symptôme rachidien osseux même à la radiographie. Ces cas sont à comparer avec certaines formes de mal de Pott. On ne peut même pas en faire le diagnostic différentiel à l'œil nu par l'examen des colonnes.

La forme à type de tumeur intrarachidienne, qui est très rare, est caractérisée, avec des lésions osseuses initiales minimes, par la production de nodules agissant absolument comme des tumeurs primitives du canal et prêtant aux mêmes déductions thérapeutiques. Dans les cas où il s'agit de cancer à évolution très lente (thyroïde), de tels malades peuvent être libérés chirurgicalement et rester guéris pendant des années (1 cas resté guéri complètement depuis 4 ans).

Au point de vue clinique, les formes indolentes et les formes à type de sclérose médullaire sont particulièrement à signaler. Les premières se comportent comme des paraplégies par compression ordinaire, mais sans douleur, les autres comme des maladies scléreuses de la moelle, non seulement sans douleur mais aussi sans troubles objectifs de la sensibilité. Ces faits contribuent à démontrer que la pathogénie des accidents nerveux est réalisée bien plus souvent par des troubles indirects de la moelle que par la compression proprement dite.

2° *La pachyméningite cancéreuse.* — Elle est constante (et déjà signalée) dans le cancer rachidien. Elle constitue une analogie de plus entre les cancers et la tuberculose rachidienne. Analogie anatomique et analogie pathogénique, car cette pachyméningite joue le rôle principal dans l'éclosion des accidents nerveux, tout comme l'avaient montré Charcot et Michaud dans le mal de Pott.

Tuberculose vertébrale à forme de tumeur rachidienne. — *MM. Bériel et Pétouraud* présentent l'observation rare d'une ostéite vertébrale sans aucun signe rachidien, ayant donné un syndrome de tumeur du canal, vérifiée par le lipiodol. Opération (Desgouttes) : ablation d'un nodule d'apparence néoplasique faisant saillie à la face postérieure du corps vertébral et comprimant localement la moelle à travers la dure-mère malade actuellement en voie de guérison.

Le nodule adhérait à l'os qui dut être curetté et qui présentait au point d'implantation une très petite cavité fongueuse, ce qui, au cours même de l'intervention, fit penser à la tuberculose, fait qui a été confirmé par l'examen histologique du nodule ayant les caractères typiques d'un tuberculome.

Otospongiose, métabolisme basal et troubles endocriniens. — *MM. Rebattu et Mounier-Kühn* ont repris les recherches de Jousseaume sur le métabolisme basal dans l'oto-spongiose. Contrairement aux résultats de cet auteur, ils ont trouvé, chez 8 malades, avec une technique rigoureuse, une modification constante de la valeur du métabolisme basal dans le sens de l'augmentation. Cliniquement, ils ont mis en évidence des troubles endocriniens.

Dans cette note préliminaire, ils émettent l'hypothèse d'un dysfonctionnement thyroïdien ou plutôt hypophysaire. La fréquence de l'affection chez la femme les amène aussi à penser qu'il peut s'agir, dans certains cas, d'un trouble pluriglandulaire à point de départ ovarien. Enfin, ils se proposent de traiter leurs malades par les rayons ultra-violets dont on connaît l'action modificatrice du métabolisme calcique et l'influence heureuse sur le rachitisme.

Hémopneumothorax spontané chez un jeune sujet. — *MM. Bouchut et Beaupère* présentent l'observation d'un jeune homme de 31 ans qui sans effort, sans traumatisme, ressent un violent point de côté thoracique droit. Fièvre, signes hydroaériques indiscutables et ponction d'un liquide sanglant. Au 27e jour, disparition des signes aériques, mais liquide toujours sanglant. Après 2 mois de séjour dans le service, le malade part guéri, tous les signes ayant disparu, sans que l'on ait pu mettre en évidence la moindre imprégnation bacillaire ; l'inoculation du liquide au cobaye a été négative. Le diagnostic étiologique de ce processus est donc resté ignoré.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

19 Mars 1926.

Mort rapide par compression de la veine cave supérieure au cours d'une ectasie aortique. — *MM. Rebattu et Mounier-Kühn* présentent la pièce prélevée à l'autopsie de ce malade et dont l'histoire clinique offre comme signes remarquables : l'apparition brusque, 15 jours avant la mort, d'une dyspnée très intense, puis l'évolution très rapide des signes de compression de la veine cave supérieure qui ont provoqué la mort. Il est à noter que ce malade ne se plaignait d'aucun trouble fonctionnel avant cette époque. Au point de vue radiologique, l'anévrisme, siégeant sur la face postérieure de l'aorte ascendante, offrait des difficultés de diagnostic avec un lymphosarcome.

Epithélioma de la corde vocale ; thyrotomie ; guérison ; erreur de biopsie. — *MM. Rebattu et Mayoux* présentent un malade dont une corde vocale fut enlevée, il y a 2 ans, par thyrotomie, le diagnostic clinique de cancer ayant été porté. Un premier examen histologique d'un fragment prélevé au milieu de la corde révéla un adénome simple. En réalité, des coupes ultérieures, faites en série, montrèrent en un point des figures non douteuses d'*épithélioma basocellulaire*. Ceci montre que les biopsies peuvent exposer à des erreurs et qu'il est indispensable de faire des examens, très complets, parfois d'une pièce pour trouver la signature de la malignité. Dans ce cas, si une biopsie avait été faite au préalable, on aurait pu ne pas croire à la malignité. Ce malade va très bien et il parle grâce au développement d'une bande ventriculaire formant corde de suppléance.

Toxidermie à forme d'hydroa buccal, vraisemblablement consécutive à un traitement par la sanocrysine. — *M. J. Gaté* présente une jeune femme atteinte, en plus d'une kérato-conjonctivite de l'œil droit et d'un état leucokératosique des muqueuses buccale et vulvaire, sans signes de syphilis, avec des réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht et de Vernes négatives, de lésions buccales qui doivent être considérées comme des manifestations *d'hydroa*. Ces lésions se sont montrées au cours d'un traitement par la sanocrysine. Peut-être, sur des sujets prédisposés, ce sel est-il susceptible de déterminer des accidents banaux semblables.

Grossesse extra-utérine rompue et persistance des règles. — *M. Ricard* présente une pièce de grossesse extra-utérine rompue au 4e mois pour ce fait particulier que la malade, qui était assez bien réglée auparavant, avait conservé, pendant les 4 mois que dura sa grossesse, des règles à peu près normales, ce qui rendait le diagnostic plus difficile au moment de la rupture.

Fracture de la colonne et spondylolysthésis. — *M. Guilleminet* présente les radiographies successives d'une malade qui se fractura la colonne au niveau de la 5e vertèbre lombaire, fracture passée inaperçue, même radiographiquement. 4 mois après, puis 6 mois après, cette malade présentant de la douleur constante et progressive à gauche au niveau de la 5e lombaire, sans déformation du squelette ; l'examen radiographique montra cette fois (10 mois après l'accident) un spondylolysthésis remarquable de la 5e vertèbre lombaire qui se trouve devant le sacrum. La tolérance remarquable des racines de la queue de cheval (pas de troubles de la sensibilité) tient sans doute à ce que l'arc vertébral postérieur, séparé du corps antérieur, est resté en arrière et que la luxation de la vertèbre n'a pas provoqué de véritable compression.

René Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Où en est la Métapsychique?

Le nouvel ouvrage de M. Paul Heuzé[1] rappelle à l'attention du public le problème que M. Richet a posé en créant la métapsychique. Malgré l'autorité du professeur Richet, nous ne croyons pas que la métapsychique soit une science nouvelle, et nous en avons dit ailleurs les raisons[2] : ou bien l'objet de la métapsychique est à la fois psychique et humain, auquel cas c'est celui de la psychologie; ou bien l'objet de la métapsychique est surhumain, et alors les moyens de contrôle nous échappent, du moins ceux qu'on nomme expérimentaux. Par définition, ce qui est humain ne peut pas régir ce qui est surhumain; or, on n'expérimente que ce que l'on régit. Nous ne sommes pas démunis de moyens de connaissance sur ce qui dépasse l'humanité, mais l'objet d'une telle science ne peut être que théologique ou métaphysique. Donc, la métapsychique n'est pas une science unique, n'étant pas définie par l'unité de son objet; et elle n'est nouvelle dans aucune de ses parties, étant tour à tour ou à la fois psychologie et métaphysique.

On sait que M. Richet appelle *métapsychique subjective* celle qui concerne des facultés mystérieuses, mais enfin strictement humaines, de la psychologie, et qu'il appelle *métapsychique objective* celle qui concerne des phénomènes plus ou moins sensibles pour tout le monde, plus ou moins faciles à constater, mais paraissant correspondre, quoi qu'il en soit, à l'action d'un « psychisme » sur la matière. Que ces termes de métapsychique subjective et objective soient adéquats, c'est ce qu'il est permis de discuter; car, dans le langage philosophique, tout ce qui s'offre au contrôle d'autrui est objectif, que ce soit psychologique ou physique. Et la métapsychique qui s'occupe des facultés psychologiques, normales ou extraordinaires, explicables par un « sixième sens » ou par les ressources ignorées d'un sens connu, est toujours objective quand celui qui en étudie les phénomènes n'est pas le même personnage que celui qui les éprouve[3]. Mais ne discutons pas ici sur l'opportunité des termes : prenons le terme de métapsychique subjective comme on nous le donne, et occupons-nous des phénomènes groupés sous ce vocable. C'est un domaine intéressant pour nous. Si les problèmes que soulève ce genre d'études sont essentiellement « paramédicaux », comme eût dit Grasset, ils concernent des facultés humaines exaltées par certains états assurément exceptionnels et peut-être morbides, dignes (quoi qu'il en soit) de la curiosité des médecins.

Nous laissons, au contraire, de côté la question de la métapsychique dite objective, c'est-à-dire non essentiellement psychologique : nous y reviendrons ailleurs, car cela est tout différent. Aussi bien, M. Paul Heuzé oppose-t-il à ces faits une fin de non-recevoir, estimant que, dans l'état actuel de la science, aucun d'eux n'est prouvé, aucun d'eux n'est sûrement observé, encore moins expérimental.

Il n'en est pas de même de la cryptesthésie, de la télépathie, et des phénomènes qui se rattachent à la psychologie par leurs effets, apparemment constants et naturels chez certains sujets, — à la médecine par l'état anormal et la rareté de ces sujets relativement au nombre des hommes. Quant aux faits, nous estimons qu'à défaut d'une lumière indiscutable projetée sur leur objet, ils sont à peu près admis; les réserves et les réticences dont on assaisonne ce consentement tiennent à la méthode exceptionnelle d'une telle étude, insuffisamment expérimentale, et même réduite à l'observation spontanée. Reste à savoir si les insuffisances de cette méthode ne tiennent pas aux phénomènes eux-mêmes, auquel cas il ne resterait à opter qu'entre deux partis : exclure ces objets du champ de la science, donc la mutiler quant à eux, — ou se résigner à explorer ce domaine exceptionnel avec une méthode inacceptable en tout autre cas.

Il est donc important de mettre au point les difficultés de cette tâche. La principale, à notre avis, réside dans la modalité des caractères qui font décerner à certains sujets le nom de médium. En quoi consistent ces caractères? Est-on né médium ? Le devient-on? Et, si on le devient, à quelles conditions? Sont-elles d'ordre physique ou psychologique? humain ou transcendant? Importantes questions, surtout si l'exercice et la pratique de la cryptesthésie exigent préalablement l'existence d'un médium, et si le reste des hommes est exclu de l'honneur d'y collaborer. Qu'est-ce qu'une science où les savants sont des profanes et à laquelle on n'est habilité que par je ne sais quelles aptitudes indéfinissables?

Nous croyons qu'il faut éliminer *a priori* toute conclusion qui tendrait à faire du médium un être à la fois indéfinissable et nécessaire. Ou bien le médium est exceptionnel et nécessaire à la production de certains phénomènes mystérieux, occultes, supernormaux, métapsychiques (peu importe l'étiquette!) et alors le médium doit être caractérisé par les conditions de ces phénomènes, et ces conditions sont objet de science, comme le génie des artistes, comme le programme des études juridiques et médicales, comme la liturgie de l'ordination, comme en général tout ce qui confère à un être spécialisé des pouvoirs et des droits. Ou bien le médium est indéfinissable, inétudiable, insondable dans les facultés qui sont l'essence de sa nature, et alors on ne peut pas prouver que ses aptitudes s'exercent en fonction de ces facultés, puisqu'elles sont, par hypothèse, inconnaissables. D'une manière générale, la question de l'existence et de la nature des médiums me paraît pouvoir être réservée comme accessoire, et la « mise au point » de la métapsychique du moins « subjective », c'est-à-dire psychologique, aurait pu se passer de ce hors-d'œuvre.

Les grands faits de cette partie de la métapsychique ou de la psychologie « supernormale » de M. Osty (psychologie « inconnue » du regretté Boirac, psychologie de l' « hôte inconnu » de Maeterlinck) sont spontanés ou provoqués : de là deux classes de phénomènes bien distincts, et relevant d'une méthode différente, les phénomènes provoqués se pliant à l'expérience, les phénomènes spontanés relevant seulement de l'observation. M. Heuzé donne les phénomènes de *télépathie* comme exemples de phénomènes spontanés, les faits de *lucidité* comme exemples de phénomènes provoqués et susceptibles d'expérimentation.

L'impossibilité actuelle de provoquer la télépathie et la difficulté non moins grande de l'expérimenter validement, même si elle devient provocable, font de cet objet d'étude une espèce de paria de la psychologie et de la science. On y croit, voilà tout. « Beaucoup de savants, dit M. Heuzé, admettent *personnellement* au moins la possibilité, mieux, la probabilité de la télépathie. » En soulignant le mot *personnellement*, M. Heuzé entend dire qu'officiellement ces savants sont censés ne pas conclure, et que leur opinion est plutôt de l'ordre du sentiment. C'est qu'en effet la télépathie, par définition, n'est pas observable, puisqu'il faudrait être en deux endroits pour observer les deux bouts de l'expérience. Sans doute, si la télépathie peut être provoquée, la science n'est pas dépourvue de toute méthode pour l'expérimenter. Il lui suffira sans doute, il lui faudra néanmoins prouver : 1° que le télépathe *agent* a agi à un des bouts de l'expérience d'une façon non seulement inconnue, *inconvenue* entre les deux expérimentateurs, mais autant que possible inédite, afin qu'on ne puisse pas deviner son acte en fonction de la mémoire, de l'habitude, etc.; 2° que le télépathe passif a *senti*, à l'autre bout de l'expérience, ce que l'agent lui a fait sentir; 3° la simultanéité absolue, ou au moins relative, de l'acte de l'un et de la sensation de l'autre. On voit que ce n'est pas aisé *en soi*; cela se complique encore si la télépathie est spontanée, c'est-à-dire si le télépathe passif (ou percipient) est averti à l'improviste, sans savoir comment ni pourquoi, d'un danger ou d'un malheur survenant au loin. Dans ce cas, il n'y a pas eu expérience, au sens logique du mot, mais seulement observation. Encore est-il généralement impossible de savoir si le télépathe *agent* a voulu avertir le *percipient*, parce qu'il est mourant dans l'immense majorité des cas.

J'ai personnellement éprouvé, comme percipient, trois ou quatre fois dans ma vie, la surprise que procure la télépathie. Je dois donc, dans mon for intérieur, conclure de mon exemple que l'on peut être averti, sans savoir comment, de ce qui atteint des êtres éloignés. Mais ces faits, publiés ou non, ne convaincraient personne de l'existence d'une *communication* entre celui dont j'ai su la mort à distance, et moi qui la percevais sans connaître même son péril ou sa maladie. La métaphysique leibnizienne explique, par une harmonie préétablie, c'est-à-dire par des coïncidences constantes, les perceptions les plus usuelles : à plus forte raison peut-on conclure de même pour les perceptions télépathiques. Certes, nous avouons que le hasard nous paraît plus invraisemblable qu'une faculté même mystérieuse, même exceptionnelle, néanmoins naturelle, de percevoir à distance un fait qui ne concerne qu'une seule personne entre toutes celles dont nous pouvions rêver! Mais aussi la spontanéité de la télépathie laisse place au doute; l'opinion qu'on en a ne ressemble pas à celle que l'on a de la loi de Mariotte ou de l'électrolyse. Un membre de l'Académie de Médecine, nous exposant le récit d'un phénomène de télépathie dont il avait fait l'épreuve (il s'agissait de la mort presque subite d'un chef d'Etat), nous interdit de livrer son nom. Ce télépathe, aussi éminent qu'improvisé, ne voudrait pas sans doute qu'on lui imputât une opinion quelconque sur un phénomène qui ne lui paraît pas scientifiquement démontré.

Mais tant que le monde sera monde, il est probable qu'il n'y aura pas plus de preuves de la télépathie que le sentiment du « percipient » et cette existence de l'objet perçu, sans qu'on puisse trancher entre l'hypothèse de communication et celle de coïncidence fortuite, en raison de l' « inexpérimentabilité » du fait.

La lucidité est en apparence autre chose que la télépathie. On sait que l'on entend par là le pouvoir apparemment manifesté par certains sujets de discerner « sur commande » ce qui se passe dans un lieu éloigné. Le caractère expérimental de ce phénomène le rend beaucoup plus

1. *Où en est la métapsychique?* chez Gauthier-Villars, « Collection des Mises au point », 1926.
2. *Revue universelle*, 15 Mars 1924, d'après deux conférences que nous avions données à l'Institut catholique de Paris.
3. Cf. Dwelshauvers. — « La Psychologie objective ». *Revue de Philosophie*, Janvier-Février 1925.

scientifique, mais il n'est étudiable que chez certains sujets déterminés. Le Dr Osty a examiné de très près une personne douée de ce pouvoir [1]; les autres sujets connus se comportent tous de même et il semble que le succès de l'expérience dépende de conditions constantes, dont la principale est que le sujet « lucide » doit tenir en main un objet ayant touché la personne éloignée dont il parle. Tout se passe comme si une *onde*, un effluve, un je ne sais quoi émané de la personne éloignée restait relié à elle à travers l'espace et communiquait au « lucide » assez de sa substance pour lui faire sentir au moins un peu de ce qu'elle éprouve.

Mais il est possible aussi que ce soit là une simple apparence. Le *lucide* est consulté par quelqu'un, et ce quelqu'un connaît généralement la personne sur laquelle il interroge le lucide, et dont il lui remet en mains un bijou, ou un gant, ou une lettre. Si l'on cherche à interpréter le fait, il est aussi logique de l'expliquer, au moins dans beaucoup de cas, comme une perception à distance, inconsciemment éprouvée soit par le lucide, *soit par son consultant*, et si ce dernier cas est le vrai, le consultant joue alors le rôle d'agent de liaison entre deux télépathes qui communiquent par lui.

Comme dans le cas de la télépathie spontanée, on est donc, ici encore, en droit de se demander s'il y a coïncidence ou communication, et, même dans la seconde hypothèse, l'expérience faite sur le lucide ne se vérifie que par une démarche ultérieure auprès de la personne que le lucide déclarait sentir à distance. Il y a donc là les mêmes imperfections que dans la télépathie spontanée : la nécessité d'une enquête en est la principale, et toutes les autres difficultés naissent de là. Quoi qu'il en soit, il y a entre la lucidité et la télépathie, malgré leur différence apparente, une analogie étroite. Ces deux aspects de la métapsychique pourraient bien n'être pas très distants. Et la première énigme à résoudre en ces matières serait peut-être de savoir si la télépathie est une forme de la lucidité, ou si la lucidité est une forme de la télépathie.

Ce double phénomène peut être saisi dans ses manifestations les plus simples, et c'est ce qu'ont d'ailleurs essayé de faire de nombreux observateurs, parmi lesquels il en est de très exercés à la méthode expérimentale.

L'expérience la plus simple consiste à contrôler la *cryptesthésie*, ou pouvoir de lire ou de percevoir ce qui est écrit ou dessiné sur un papier normalement invisible. Le sujet doué de cryptesthésie doit, par exemple, pouvoir lire à travers une enveloppe opaque et bien cachetée ce qu'on a écrit préalablement sur le papier qui s'y trouve inclus. Notre éminent ami, le professeur agrégé Piéry, de Lyon, bien connu par ses travaux de laboratoire [2], nous a dit avoir assisté à une expérience de ce genre, et M. Heuzé [3], rapportant des cas analogues, écrit avec raison :

« Ou L. K. est un fraudeur habile, ou la cryptesthésie est réellement démontrée. Il est donc désirable que ces belles expériences se continuent dans le même sens. On aura enfin une base solide pour commencer à construire une métapsychique subjective. »

Mais, précisément en raison de l'importance de cette conséquence, l'expérience ne doit-elle pas être faite avec des textes inconnus des assistants? Pour être sûr que le « médium » lit bien sur le papier, il faut qu'il *ne puisse pas* lire « dans la pensée » des scripteurs. Dans les expériences citées par Richet, comme dans celle que cite M. Heuzé, cette précaution ne paraît pas avoir été prise. Ces expériences n'en sont d'ailleurs que plus significatives quant à l'essentiel de la télépathie, à laquelle la cryptesthésie se rattache probablement en pareil cas.

Si les phénomènes de prémonition, ou de pressentiment, sont aussi réductibles à la cryptesthésie, il s'ensuivra que télépathie, lucidité, cryptesthésie et prémonition ne sont que des effets différents d'une même cause, ou du moins qu'il peut en être ainsi. On sera donc fondé à n'étudier que la cryptesthésie comme le phénomène le *plus simple et le plus essentiel* et l'on peut raisonnablement prévoir que les phénomènes les plus étonnants de la métapsychique seront plus faciles à expérimenter quand on possédera l'essentiel de la cryptesthésie.

Or, la prémonition ne paraît pas différer de la cryptesthésie, c'est-à-dire de la *sensation* de ce qu'éprouve une personne, prochaine ou éloignée, plus ou moins distante dans l'espace, mais actuelle dans le temps. Il suffit que quelqu'un, dans l'entourage du « voyant » (c'est-à-dire du sujet de la prémonition) sache actuellement le futur possible. S'il peut le conjecturer réel en le sachant possible, de science claire ou confuse, ordinaire ou mystérieuse, la prévision du voyant n'est autre chose, par hypothèse, que la connaissance de la connaissance *actuelle* d'un autre, et cela se rattache à la cryptesthésie.

Si personne ne *sait* ce que le voyant préconnaît, il y a alors notion de l'avenir. Mais qui peut prouver qu'il en est ainsi? Cela équivaudrait à savoir ce que tous les hommes savent, pour déclarer, après cet universel inventaire, que la divination du voyant est faite sans secours humain. L'hypothèse d'un secours surhumain redeviendrait, en pareil cas, aussi licite que valide : nul n'aurait le droit d'éliminer le surnaturel dans un cas où, par définition, un rapport a lieu entre une intelligence humaine et un intelligible absent de toute pensée humaine. Du reste, en fait, les cas de prémonition connus se ramènent habituellement à la notion de la connaissance actuelle d'autrui : le pressentiment n'est qu'un pronostic basé sur des éléments de conjecture inconsciemment perçus; comme toute conjecture, il ne postule que des éléments actuels d'où l'on infère une évolution plus ou moins prochaine du virtuel.

Les moyens que nous avons de comprendre ou de sentir ce que comprennent ou ce que sentent les autres hommes contiennent donc, dans tel ou tel détail de leur ensemble, la clé de la cryptesthésie, et par suite de la prémonition et de la lucidité. Or ces moyens sont tous d'ordre psychologique. La vieille démonstration d'Aristote, impliquant entre deux pensées humaines l'existence de deux chaînons sensibles et corporels, ne paraît pas subir d'exception du fait de la métapsychique. Seulement ces chaînons sont des éléments subtils, et peut-être encore mal connus, de nos divers organes sensoriels. Et l'on ne peut qu'opter entre l'hypothèse du sixième sens ou de fonctions mal explorées ou rares des cinq sens connus. Ajouterons-nous que nous ne saurions en dire davantage? L'hypothèse du sixième sens ne nous répugne pas *a priori*. On a fait valoir que les ondes électriques pourraient bien rencontrer en nous un récepteur différencié comme les ondes lumineuses rencontrent la rétine, comme les sons rencontrent le tympan, mais la réduction des fonctions sensorielles les plus mystérieuses à l'un des sens connus n'est pas plus illogique ni plus téméraire : il n'y a pas si longtemps qu'on a isolé, dans la peau, des points différenciés pour le sens du froid, de la douleur, de la pression et du simple contact : ce ne sont cependant que des modalités diverses d'un seul sens. Peut-être le toucher peut-il comporter encore des aptitudes nouvelles, par exemple la « sensation » des objets lointains au moyen *d'ondes* actuellement inqualifiables, mais qui ne sont ni lumineuses, ni sonores, étant donné les conditions où on les perçoit.

La « mise au point » de la métapsychique, ou des fragments dont elle est faite, peut donc se modifier encore. Celle que M. Heuzé a tentée n'en correspond pas moins, sauf des restrictions qui me paraissent opportunes, à l'acquis de notre époque.

Je me permettrai notamment de signaler aux spécialistes de la métapsychique les imperfections de leur vocabulaire. M. Guénon a déjà fait cette remarque [1], et M. Heuzé l'a approuvé, pour le terme de *métapsychique* lui-même. Mais on peut en dire autant de presque tous les vocables énumérés, par exemple, au tableau de la « classification des principaux phénomènes » [2], par M. Heuzé. Ce que M. Heuzé appelle la zone frontière entre les phénomènes dits intellectuels, armature essentielle de la métapsychique « subjective », et les phénomènes physiques de la métapsychique *dite* objective, suffirait à fixer là-dessus notre pensée. Tout ce qui est humain est à la fois psychique et physique, pour cette bonne raison que le « composé » humain est à la fois pensif et pondérable, argile mortelle animée d'un impérissable « génie ». Ce que le poète appelle

Le génie aux destins de son argile uni

n'est jamais si indépendant qu'il ne manifeste son existence par un mouvement de l' « argile », et nous ne connaissons ni n'observons celui-là que par celle-ci. Les phénomènes d'extériorisation de la sensibilité, par exemple, dont M. Heuzé parle au chapitre de sa zone frontière, sont assurément, s'ils existent, psychiques et physiques. Mais il en est de même de tout ce qui paraît purement psychique et purement physique, car rien d'humain n'est purement ceci ni cela. Nous admettons du reste fort bien, pour des raisons qui n'ont rien d'expérimental, mais qui supportent la discussion, l'existence d' « esprits » qui ne sont pas liés à des corps, et qui se manifestent ou ne se manifestent pas à nos sens. Cette opinion ne nous est pas personnelle puisqu'elle est partagée [3] par les catholiques, les protestants, les juifs, les musulmans, les bouddhistes, les spirites et les théosophes, et qu'elle est, pour les premiers, une croyance identique en tout temps et en tout pays. Seulement cela n'est plus de la métapsychique. Que l'on affirme ou que l'on conteste l'existence des démons, des anges, des esprits, on ne saurait faire de ces objets des hommes, et l'on n'en annexera l'étude à la métapsychique que par une exception bien discutable, toutes les autres sciences étant définies par l'unité de leur objet, et le reste de la métapsychique étant strictement humain. Il n'y a donc rien de purement psychique dans la métapsychique, ni rien qui justifie ce préfixe *méta*, puisqu'elle est humaine par son objet. Tout le vocabulaire de la métapsychique étant à reprendre, non pas seulement pour des raisons de cohérence intrinsèque, mais pour cadrer extrinsèquement avec le langage habituel des philosophes, nous souhaitons qu'il soit effectivement repris. Et M. Heuzé y aura excellemment contribué.

Aucune science ne serait accessible à l'esprit humain, aucune au moins ne serait communicable, si les mots ne correspondaient aux choses d'une manière exclusive et constante. Il faut n'avoir qu'un objet dans la pensée quand on a un mot sur les lèvres, et réciproquement. Or, tant s'en faut qu'il en soit ainsi pour la métapsychique. Son objet inconstant, multiple, et maintes fois dédoublé, change de distance focale quand le regard le « met au point »; ou, si l'on préfère une autre expression de la même idée, les éléments cristallisés de ce nébuleux mélange appartiennent à des compartiments bien divers de l'universelle

1. Dr Osty. — *Lucidité et intuition*, chez Alcan. — Cf. du même auteur, *La connaissance supranormale* (ibid). Nous avons traité ailleurs (*Vraies et fausses guérisons miraculeuses*, Beauchesne, 1924) de ce phénomène.

2. Piéry. — *Les Eaux minérales radioactives*. Doin, 1925. — Le professeur Richet, dans son *Traité de Métapsychique* (2e édition), a cité, avec M. Piéry, de nombreux témoins de ses expériences.

3. Heuzé. — *Op. cit.*, p. 78.

1. Guénon. — *L'Erreur spirite*, cité par Heuzé, *op. cit.*, p. 2.

2. Heuzé. — *Op. cit.*, p. 16.

3. M. Richet lui-même admet comme « possible, extrêmement probable » et même certaine (p. 816, *op. cit.*) l'existence de « forces intellectuelles autres que celle de l'homme ». Il ne rentre pourtant dans aucune des catégories énumérées ici (cf. *Ibid.*, p. 256 et 270 : « De ce mot *divin* je ne comprends nullement le sens », etc.).

réalité. Tant pis pour le regard s'il lui faut une portée exceptionnelle, ou même surhumaine, pour s'adapter à tant d'objets successifs; tant pis pour l'expérience, s'il lui faut beaucoup de temps pour inventorier tant d'échantillons. Cela est secondaire. Ce qui est primordial, c'est de savoir à quoi l'on a affaire, et de définir à tout prix son objet avant de conquérir la méthode pour y accéder.

Robert van der Elst.

Choses de Corse

Comment j'ai soigné le bandit Romanetti.

Une nuit je partis en auto avec 2 paysans pour soigner un malade dans la montagne, engagé préalablement à ne pas oublier d'emporter les ampoules de sérum quininé à 5 pour 100 que j'emploie en piqûres intraveineuses. La chose ne m'étonnait guère, car les nombreux impaludés de la région, soignés par cette méthode et bien guéris, s'envoient les uns les autres avec le désir de l'intraveineuse à la fois indolore et plus active que la piqûre musculaire.

Partis d'*Ajaccio* sur la route de *Villanova*, l'auto stoppa en plein maquis. Puis, encadré par les 2 hommes, par des sentiers tortueux et invisibles dans la nuit, après une longue marche, je vis une maison isolée vivement éclairée. Dans une grande pièce, autour d'une vaste table, une vingtaine d'hommes chantaient et buvaient. Un seul se leva à ma rencontre. Vêtu de velours comme tous les paysans corses, de formes grêles, petit, mais des yeux de braise, il me fit un salut théâtral, se nomma et m'offrit à boire, me demandant si je consentais à le soigner pour des fièvres, durant depuis six mois, résistant aux piqûres et gardant même une aiguille dans les chairs. Pour lui tâter la rate, j'eus de la peine à lui faire sortir son lourd veston vidé des armes et provisions de guerre qui s'y trouvaient. Comme il venait de manger, je fus quelque peu hésitant pour une piqûre intraveineuse. En présence d'un danger possible, ses acolytes se mirent à grogner des menaces, mais d'un geste tranchant le chef ordonna... je n'avais qu'à obéir au roi du maquis dans sa volonté de la piqûre intraveineuse, comptant sur la *skeptophylaxie*; j'y allai d'abord à très petites doses, redoutant le choc après un repas abondant, puis j'attendis. Ne voyant venir la moindre réaction, je fis toute la dose et même au delà, poussé par un esprit de curiosité, pour voir jusqu'où allait la résistance de cet homme rare et aussi pour en finir en une fois et ne pas y revenir trop souvent. A peine fini, Romanetti sauta du lit, malgré ma défense. Pas la moindre réaction sur le pouls, les yeux, le cerveau, quand généralement à la première piqûre, après 0,25 centigr. déjà, il y a quelques malaises à la gorge et à la tête. Mais « *Lui* » avec plus d'un gramme put se lever, chanter et boire de suite.

J'écoutais ses chants improvisés et repris en refrain par nous tous et je compris le prestige de ce petit démon. Il était tard dans la nuit. Il fallut insister fortement pour être « libéré » car de chez lui on ne pouvait plus s'en aller qu'avec sa permission et sous bonne escorte. J'appris depuis que l'auto qui m'avait ramené en ville avait rapporté des femmes et que jusqu'au matin on n'avait cessé de boire et de chanter.

Deux mois après, je fus rappelé. Mais c'était plutôt pour me fêter et fêter sa guérison. L'unique piqûre avait suffi pour clore la série d'accès fébriles. Vous dire la quantité de cognac que cet homme pouvait ingérer sans s'enivrer? C'est alors qu'il traitait le mieux affaires politiques et commerciales. Car le « roi du maquis » était un puissant agent électoral tout en dirigeant bien ses laiteries à fromage de brebis pour roquefort. Aucune élection ne pouvait se passer sans son intervention ouverte. Il traitait toutes les affaires locales agricoles et industrielles *ne sachant pas lire*. Les temps modernes ont créé ce nouveau type : *le bandit commerçant et politicien*.

Il était trois heures du matin, on buvait sans arrêt depuis cinq heures durant dans un café des environs d'Ajaccio. Le bandit paraissait ivre. Il dansait lourdement, la parole pâteuse, quand un matelot entra. L'œil brilla fixement et dévisagea l'entrant, puis, rassuré, la détente se fit aussi brusque; après, il se mit à boire avec lui. Je n'ai jamais constaté un tel phénomène. Comment cet homme pouvait-il passer brusquement de l'ivresse à la lucidité? Comment l'intoxication cérébrale pouvait-elle cesser soudain? Pour moi l'énigme est aussi grande que l'explication du sommeil.

En mon honneur, il improvisa des chants rythmés où il me compara au « grand Nabuléone », ce qui n'est pas peu dire. Mais, comme vers les quatre heures du matin j'étais las de boire et de danser avec lui, je pris congé. Impossible! il fallut rester, aller au café voisin, gober des œufs crus, recommencer les « lamento » et les « vocevi » jusqu'au petit jour. Tout le monde était éreinté, lui seul toujours en train, jamais las, pouvant résister indéfiniment aux veillées et à tous les excès. Résistance exceptionnelle à tous les chocs et intoxications (aussi bien par la veine que par son estomac). C'était bien le roi du maquis corse.

Dans la lettre qu'il m'envoya avec un agneau, lettre écrite par une femme sous sa dictée, mais marquée par son beau cachet d'or, il me certifia la solidité de sa guérison, finissant par : « *N'oubliez pas que je serai toujours prêt à vous rendre service.* »

En Corse, de la part du « *roi du maquis* », cela avait du poids.

J'étais noblement protégé.

Marcou-Mutzner (d'Ajaccio).

Variétés

L'Etat et les familles nombreuses.

L'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française nous communique :

La loi de finances qui vient d'être promulguée contient une disposition qui présente le plus haut intérêt pour les familles nombreuses.

Elle porte en effet à 360 fr., à partir du 1er Janvier 1926, les allocations de la loi d'encouragement national aux familles nombreuses du 22 Juillet 1923, fixées actuellement à 120 francs par enfant et par an.

Ces allocations sont versées aux familles comptant au moins 4 enfants de moins de 13 ans, pour le quatrième enfant et pour chacun des suivants.

Un ménage touchera donc 360 francs s'il a 4 enfants de moins de 13 ans, 720 francs s'il en a 5, 1.080 fr. s'il en a 6, et ainsi de suite. Si le père est veuf, il a droit à l'allocation à partir du troisième enfant; si c'est la mère qui est veuve, elle y a droit à partir du second.

Une veuve mère de 6 jeunes enfants touchera donc 1.800 francs par an.

La loi d'encouragement national n'est pas une loi d'assistance; point n'est besoin d'être indigent pour en bénéficier. L'allocation est un droit pour tous les chefs de famille nombreuse, à la seule condition qu'ils ne soient pas redevables de l'impôt global sur le revenu, compte tenu des déductions à la base pour charges de famille.

Les intéressés trouveront dans les mairies des notices leur indiquant les formalités à remplir. Ceux qui ont droit aux allocations et ne les ont pas encore demandées, soit à cause de leur faible taux, soit simplement par ignorance, feront bien de remplir dès à présent les formalités nécessaires afin de profiter automatiquement, au début de 1927, du relèvement des allocations.

La décision du Parlement est l'aboutissement d'une longue campagne menée par les associations qui luttent contre le dépeuplement, et notamment par l'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française. Elle montre que si notre pays est le plus menacé par la diminution de la natalité, il est du moins le premier à comprendre la nécessité, pour lutter contre ce fléau, de venir en aide, aux familles nombreuses. Nos allocations nationales n'ont en effet d'analogue dans aucun pays.

Questions Fiscales

D. — Etant sur le point de remplacer un médecin dont je reprendrai le bail à mon nom.

Mais celui-ci devant continuer à exercer avec moi pendant 2 années et par conséquent conserver son adresse actuelle sur l'Annuaire, doit-il dans ce cas :

1° Payer la patente comme s'il continuait à avoir le bail;

2° Suis-je seul à payer la patente entièrement;

3° Faut-il la payer en partie chacun séparément?

Réponse de notre conseiller fiscal.

D'après la jurisprudence du Conseil d'Etat, il doit être imposé deux patentes de médecin au nom de chacun des exploitants. Cette patente sera calculée, pour l'un et pour l'autre, sur la valeur locative de leurs locaux professionnels et d'habitation.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

RUSSIE

La situation des médecins.

Voici quelques extraits de journaux signalés dans « la Russie opprimée » :

Ces derniers temps, la presse soviétique signale avec inquiétude les cas de conflits qui se multiplient entre la population et les médecins.

D'après le *Kommunist* de Kharkov (14 Avril), ces conflits aboutissent non seulement à des insultes et à des menaces, mais à des voies de fait, et parfois même à des meurtres. Des cas semblables se sont produits à Moscou, à Léningrad, dans le gouvernement de Kharkov, dans le bassin du Donetz.

Le *Troud* (10 Avril) reçoit de Kharkov un télégramme racontant qu'un ouvrier a assommé les médecins Maerman et Grinenko parce qu'ils avaient refusé de l'examiner avant son tour. La *Pravda*, (17 Avril) consacre à cet incident un grand article :

« Les violences envers les médecins sont devenues un fait courant chez nous ces derniers temps et ont pris un caractère menaçant. Les informations de province qui arrivent chaque semaine donnent un tableau sinistre de ce nouveau « front » déplorable et inattendu. A Ekaterinoslav, un étudiant de la Faculté ouvrière à qui l'on refusait de délivrer sur-le-champ une carte de traitement gratuit s'est jeté à coup de poings sur le vieux médecin Chtchegolev, l'a blessé à la main et l'a renversé par terre. Le président de la Société médicale de la ville affirme dans la presse que ce n'est pas un cas unique, que de pareilles violences, accompagnées de menaces de revolver ou de coups de couteau, ont eu lieu toute l'année passée. L'inspection ouvrière et paysanne du parti communiste à Ekaterinoslav a reconnu que « les médecins sont obligés de travailler dans une atmosphère pénible de menaces, d'insultes et de violences constantes ». On relève en outre que ce sont surtout les simulateurs qui exercent la terreur. A Bechov, village du district de Staline, un certain Fedorov a battu jusqu'au sang le médecin Chtchevinski qui l'avait prié d'attendre vingt minutes dans son cabinet. Quelques jours avant cet incident, dans le même village, un autre individu avait frappé un infirmier.

« A Rostov, un certain Lejnev se précipita avec son bâton sur le médecin Kantorovitch, sous prétexte que celui-ci n'avait pas bien examiné son enfant. Dans la même ville, le médecin Salnikov, ayant un jour refusé d'abandonner sa consultation pour se rendre auprès de la femme d'un employé des Soviets qui souffrait de la migraine, ce dernier, un certain Moskvitine, se mit à hurler, en cherchant dans sa poche : « Je te tuerai, fils de chienne! » A Vladivostok, les autorités durent prendre des mesures pour protéger un chirurgien menacé des pires représailles, sous prétexte qu'une opération n'avait pas été réussie. A Nijni-Novgorod, on menaça de poursuites judiciaires deux médecins, pour n'avoir pas exactement indiqué la date d'accouchement d'une femme. Les faits ci-dessus mentionnés, remarque la *Pravda*, sont loin de constituer le bilan complet de la semaine. »

A ce propos, le *Troud* (13 Avril) signale le développement inouï des cas de simulation parmi les ouvriers, qui tâchent de cette manière de se libérer du travail. Il en décrit toute une galerie.

« L'un d'eux s'est si bien spécialisé dans ce domaine qu'il peut à volonté se donner la dysenterie, la malaria, et faire monter sa température. Il a réussi, sans être malade, à se faire accorder 34 congés d'une durée totale de 58 jours et à recevoir de la caisse d'assurance 182 roubles 59. Un autre était spécialiste pour la fièvre. Il se frottait sous les bras avec du sel, et sa température montait parfois jusqu'à 40°. En un an il obtint 43 congés d'une durée totale de 119 jours et reçut 307 roubles 88. Un autre, de Mai à Décembre 1925, se fit donner 23 congés, soit 104 jours de repos et des indemnités représentant 149 roubles 65. Ainsi de suite. A Minsk tous ces

individus faisaient du scandale, terrorisaient les médecins (l'un d'eux fut même menacé de coups de couteau) et leur arrachaient par la force des certificats pour des maladies inexistantes. Du 1er Janvier 1925 au 1er Mars 1926, la caisse d'assurance de Minsk eut à confisquer 83 carnets d'assurés qui avaient abusé de leur droit. »

Correspondance

A propos de l'article sur les tumeurs hypophysaires.

J'ai lu avec intérêt l'article de M. Oscar Hirsch sur les tumeurs hypophysaires, paru dans *La Presse Médicale* du 8 Mai 1926.

Dans un tableau historique, il résume les étapes de nos connaissances sur la symptomatologie hypophysaire et attribue à Fröhlich, comme cela est fréquent, le syndrome adiposo-génital.

Il y a peut-être lieu de rappeler de temps à autre que ce syndrome fut décrit par Babinski, dès 1900, à la Société de Neurologie de Paris : « Tumeur du corps pituitaire sans acromégalie et avec arrêt de développement des organes génitaux », Société de Neurologie, 7 Juin 1900.

Voici quelques lignes extraites de cette communication qui montrent que tous les symptômes avaient été notés, et que, lorsque Fröhlich vint un an plus tard, il ne lui restait plus qu'à donner son nom.

Il s'agit d'une jeune fille de 17 ans que j'ai observé il y a dix ans. Après avoir fait déshabiller la malade, on est frappé par la surcharge adipeuse du corps et par l'aspect infantile des organes génitaux qui contrastent avec la taille d'une hauteur moyenne; du reste, la malade n'est pas réglée. La malade succomba peu de temps après le premier examen. La nécropsie décela l'existence d'une tumeur qui occupait la selle turcique, adhérait au corps pituitaire et englobait le tuber cinereum.

Ce néoplasme a été examiné histologiquement par Onanoff, il s'agit d'un épithélioma du type malpighien, développé aux dépens de l'épithélium de la glande pituitaire, en pleine évolution hyperplasique, avec dégénérescence myxomateuse du stroma conjonctif. Les ovaires et l'utérus sont très petits; d'après leurs dimensions, ils sembleraient appartenir à une fillette de 8 à 10 ans. Cette communication est accompagnée de photographies de la malade et de dessins figurant les lésions trouvées à l'autopsie.

EDWARD HARTMANN.

***

A propos de l'article « La sciatique est-elle une myalgie? »

Ayant lu l'article du Dr Rouillard sur « la sciatique est-elle une myalgie? » du 24 Mars dernier, d'après le Dr Helveg, j'ai l'honneur de vous envoyer la note suivante, au cas où elle vous paraîtrait intéressante. C'est une méthode que je pratique depuis plusieurs années.

La sciatique est-elle myopathique?

L'exploration des muscles du côté atteint de sciatique peut se faire au moyen d'une fine aiguille; avec l'habitude, on perçoit nettement les différences de résistance à la pénétration des muscles atteints et on peut explorer ainsi des muscles qui échappent à la palpation manuelle.

Le ressaut perceptible au passage des aponévroses, surtout dans les tissus sclérosés, permet de délimiter la topographie des lésions en se reportant aux notions anatomiques et est particulièrement utile chez les sujets très gras. Cette exploration est fort peu douloureuse, la sensibilité intramusculaire étant très atténuée. Elle permet de se rendre compte de la gravité de la sciatique qui échappe à tout autre élément de diagnostic et de pronostic.

SIMERAY (de Nantes).

***

Errata.

Dans le compte rendu du *VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie* (discussion sur la curiethérapie du cancer utérin) paru dans *La Presse Médicale*, n° 32, 21 Avril 1926, page 504, colonne 3, une erreur typographique nous a fait imprimer le mot radiothérapie au lieu de « *curiethérapie* » pour qualifier l'appareil de ***MM. Mallet et Colliez*** décrit par ***M. Proust***.

Dans le compte rendu de la *Société française d'Urologie*, paru dans *La Presse Médicale*, n° 39, 15 Mai 1926, page 617, une erreur de rédaction nous a fait attribuer à M. Rochet une observation de *grossesse extra-utérine, élimination du fœtus par la vessie et l'urètre*, etc. présentée par ***M. Gayet*** (de Lyon).

Livres Nouveaux

L'Armement antituberculeux français, avec Introduction de MM. LÉON BERNARD et G. POIX. Publication du Comité national de défense contre la tuberculose. 2e édition (*Masson et Cie*, éditeurs). Prix de base pour la France, 25 fr., en plus hausse 20 %.

La deuxième édition de l'« Armement antituberculeux » était impatiemment attendue de tous ceux — et ils sont nombreux, si l'on considère avec quelle rapidité la première a été épuisée — qui avaient pu constater l'utilité et la commodité de ce livre et combien il est indispensable non seulement au spécialiste en matière de phtisiologie, mais encore au praticien. Quoi de plus utile et de plus commode, en effet, que de posséder, sous une forme concise, et suivant un plan logique, un véritable catalogue de toutes les œuvres, institutions et formations antituberculeuses françaises, de façon à pouvoir en connaissance de cause diriger chaque malade sur l'établissement qui lui convient?

Car l'« Armement » n'est pas, à vrai dire, simplement une nomenclature d'établissements; c'est aussi un guide, qui peut, lorsqu'il est nécessaire, diriger celui qui le consulte dans le choix de telle ou telle catégorie d'établissements convenant à telle ou telle catégorie de malades. A cet effet, l'ouvrage est précédé d'une Introduction due à la plume de deux phtisiologues, qui sont aussi deux protagonistes de la lutte antituberculeuse, le professeur Léon Bernard et le Dr G. Poix. Cette Introduction n'est pas seulement un exposé de plan de la lutte telle quelle est menée en France, avec l'organisme central coordonateur, le *Comité national de défense contre la tuberculose* et les organisations départementales. Elle est en outre et surtout — et beaucoup plus complètement que dans la première édition — une véritable étude, ramassée en une cinquantaine de pages, de toutes les armes qui constituent nos moyens de lutte médico-sociale contre le fléau : dispensaires, œuvres de préservation de l'enfance, placement familial et collectif des enfants sains et des tout petits exposés à la contagion, préventoria, abris temporaires, sanatoria de cure, établissements de post-cure, hôpitaux sanatoria, services hospitaliers d'isolement, écoles de visiteuses, formations de la guerre et de la marine.

Ainsi dûment renseigné, le médecin le moins averti peut faire un choix rationnel dans le catalogue d'établissements divers qui sont classés au cours du volume par départements. Ce classement a l'avantage d'être conforme au plan général de lutte antituberculeuse, qui comporte au chef-lieu de chaque département une organisation centrale chargée de coordonner tous les efforts locaux. Il permet, en outre, de se rendre compte d'un coup d'œil du point où en est la lutte dans tel ou tel département. Pour remédier à l'inconvénient que présente ce classement topographique, de ne pas grouper les établissements par catégories pour tout le territoire, les auteurs ont dressé une table analytique très complète et détaillée par catégories qui permet la recherche la plus minutieuse, la plus précise et la plus rapide.

Lorsque le lecteur a pu faire porter son choix de principe sur telle ou telle formation, l'article qui est consacré à cette formation le renseignera à fond sur ce qu'elle est, sa situation, sa destination, le nombre de lits qu'elle contient, son organisation, ses prix de pension, les noms des médecins directeurs ou des œuvres ou personnes organisatrices, les conditions cliniques d'admission, les indications nécessaires pour les demandes de placement. Tout cela, bien entendu, sans aucune garantie de la part du Comité National, qui s'est proposé, dans ce volume : « non de *recommander* les établissements indiqués, mais seulement de *renseigner* le lecteur ».

Il n'est pas douteux que le but cherché est parfaitement et complètement atteint dans cette deuxième édition de l' « Armement » où beaucoup d'indications anciennes ont été mises au point et un grand nombre de nouvelles ont été ajoutées.

GEORGES GUINON.

Notions élémentaires d'oto-rhino-laryngologie à l'usage des praticiens, par GEORGES LIÉBAULT. 1 vol. in-8° de 240 pages (*Doin*, éditeur, Paris, 1926). — Prix : 22 francs.

L'auteur nomme modestement notions une série de conférences que ne renieraient pas nos maîtres et où, s'adressant aux médecins *non spécialisés*, il expose avec la précision d'idées et la netteté de style qu'on lui connaît les principales affections d'oto-rhino-laryngologie : l'angine aiguë, l'abcès de l'amygdale, les troubles paresthésiques de la gorge, l'hypertrophie des amygdales, l'enrouement, l'aphonie, le malmenage vocal, l'obstruction nasale, l'hydrorrhée nasale, les troubles oculo-orbitaires et les céphalées d'origine nasale, l'épistaxis, les végétations adénoïdes, l'otite externe, les otites moyennes, les mastoïdites, les otites scléreuses. Point de formules ni de théories ou de discussions pathogéniques qui n'intéressent directement que la clinique, mais des documents parfois schématiques devant servir à la pratique courante et à la thérapeutique journalière.

Ce livre est comme un miroir de l'école de Bordeaux, dont l'auteur s'honore d'être l'élève et où sont venues s'inscrire nombre d'images chères au professeur Moure.

Cet écho a été entendu par des auditeurs assidus et intéressés à l'hôpital de la Glacière et c'est à leur demande que ces leçons ont été publiées.

LEROUX-ROBERT.

Maladies des intestins : séméiologie et thérapeutique générale, par J. CASTAIGNE, FR. MOUTIER, R. GOIFFON et P. AUBOURG. « Collection : Le livre du médecin ». 1 vol. 11,5 × 17,5, de 308 pages, avec 46 figures (*A. Poinat*, éditeur), Paris, 1926. — Prix : cartonné, 15 francs.

En raison de l'importance prise au cours de ces dernières années par la pathologie intestinale, M. J. Castaigne a jugé utile de lui consacrer deux volumes de sa collection bien connue : Le livre du médecin.

Le premier volume qu'il nous donne aujourd'hui est consacré à la séméiologie et à la thérapeutique générale.

M. François Moutier étudie les syndromes intestinaux : examen physique de l'abdomen, toucher rectal et rectoscopie, syndromes douloureux, constipation, diarrhée,

M. René Goiffon s'est chargé de la seconde partie, consacrée à la coprologie, et M. Paul Aubourg, de la troisième partie, consacrée à l'examen radiologique du gros intestin.

Enfin, M. Fr. Moutier a rédigé la thérapeutique générale, médicale et chirurgicale, avec un court formulaire des diverses médications intestinales.

Ce livre répond au cadre fixé par M. J. Castaigne à sa collection, dont le but est d'aider le praticien dans sa tâche.

L. RIVET.

L'amibiase intestinale et ses localisations extra-intestinales. *Etude biologique et clinique*, par Mme le Dr A. PANAYOTATOU (d'Alexandrie), lauréate de l'Académie des Sciences de Paris. In-8 carré de 160 pages, avec 3 figures (*Vigot frères*, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris). — Prix : 12 francs.

L'auteur, qui a obtenu pour ce travail une mention très honorable de l'Académie de Médecine, est bien connue par ses nombreux travaux scientifiques et notamment par ceux concernant l'amibiase. Elle nous fait connaître surtout les différentes localisations extra-intestinales de ce parasite, localisations concernant des points nouveaux de la pathologie et prouvées expérimentalement par l'auteur.

Dans une série de chapitres, elle expose les différentes phases de cette maladie si intéressante des pays tropicaux.

La thérapeutique associée et minutieusement exposée aux principales localisations du parasite donne à cet ouvrage scientifique un intérêt pratique. Un index bibliographique termine l'ouvrage.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Hôpitaux et Hospices

Hospice départemental Paul-Brousse. — Par arrêté du Préfet de la Seine, la clôture du registre d'inscriptions pour le concours ouvert par l'arrêté du 16 Février 1926, en vue de la désignation d'un médecin adjoint et d'un chef de laboratoire de radiologie à l'hospice départemental Paul-Brousse, est reportée au 31 Mai 1926.

Hôpital Ambroise-Paré. — M. Joseph Denais, conseiller municipal de Paris, ayant demandé à M. le préfet de la Seine en vertu de quelles décisions les affectations prévues au nouvel hôpital Ambroise-Paré sont complètement bouleversées, le service ophtalmologique étant brusquement relégué dans les caves, le service radiographique annexé à la chirurgie, etc., en sorte que des installations coûteuses deviennent inutiles avant d'avoir été utilisées et que des services de chroniques et de contagieux sont créés dans des conditions tout à fait imprévues, a reçu la réponse suivante :

« Les modifications introduites dans les aménagements de l'hôpital Ambroise-Paré ont été reconnues nécessaires après de nombreux examens sur place.

« Les chefs de service ont fait valoir un ensemble de considérations qui ont motivé l'affectation à certaines catégories de malades d'emplacements prévus tout d'abord pour des consultations spéciales. Celles-ci ont dû, par suite, être installées dans les espaces demeurés disponibles; elles sont d'ailleurs pourvues d'aménagements en rapport avec leur importance.

« Quant au service de radiologie, il n'a pas été annexé au service de chirurgie, mais il a pu trouver à côté de ce service un emplacement beaucoup plus favorable que celui qui lui avait été précédemment assigné dans les consultations. Il se trouvera ainsi rapproché des services de malades, ce qui est avantageux à tous égards. »

Asile public d'aliénés de Font-d'Aurelle. — Un poste de médecin chef de service est vacant à l'asile public d'aliénés de Font-d'Aurelle (Montpellier), par suite du décès de M. le docteur Mirc. (*Journ. off.*, 27 Mai.)

Sanatorium de Hélouan (Egypte). — M. R. Burnand, de Leysin, vient d'être nommé par le Gouvernement égyptien (ministère des Wakfs) médecin-directeur du sanatorium Fouad, à Hélouan, établissement de cure destiné aux tuberculeux. Il a accepté un engagement de trois ans. Le sanatorium ouvrira ses portes en Octobre 1926.

Concours

Agrégation. — Obstétrique. — Sont déclarés aptes aux fonctions d'agrégé :

Académie de Paris. — MM. Portes, 39; Leven, 37; Cleisz, 37; Vignes, 34.

Académie de Montpellier. — M. Coll de Carrera.

Académie de Bordeaux. — MM. Rivière (Marc), Balard.

Académie de Nancy. — M. Vermelin.

Académie d'Alger. — M. Houel.

Chirurgien des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du prochain concours de chirurgien des hôpitaux : MM. Fredet, Sebileau, Mauclaire, Wiart, Cunéo, Baumgartner et Ravaut.

Médecin de l'assistance médicale. — Le jury de ce concours est définitivement composé de MM. Morellet, Lazard (Georges), Arnoux, Lévy (Moïse) et Hutinel.

Prosectorat. — Composition écrite. — *Anatomie* : Vésicule biliaire et canal cystique. — *Histologie* : Vésicule biliaire. — *Physiologie* : Glycogénie hépatique. — *Chirurgie* : Hernie crurale.

Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Thalheimer, 27; Gueullette, 25 ; Chastang, 24.

Adjuvat. — *Composition écrite.* — « Muscles de l'éminence thénar. — Physiologie des mouvements de l'estomac ».

Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Garnier, 29; Iselin, Redon et Leibovici, 27; Galtier, 25; Coudert, 24.

Recrutement des médecins des asiles publics d'aliénés de la Seine. — Le décret présidentiel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 22 Mai).

Art. 1er. — L'article 7 du décret du 25 Novembre 1924 précité est modifié de la manière suivante :

Art. 7. — Le jury est composé comme suit :

Un membre de l'inspection générale des services administratifs, médecin, nommé par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, président.

Trois médecins en chef des asiles publics d'aliénés de la Seine, parmi lesquels pourra figurer le professeur de clinique des maladies mentales faisant fonction de médecin en chef à l'Asile clinique.

Un médecin en chef appartenant, soit à la maison nationale de Saint-Maurice, soit aux quartiers d'hospice de Bicêtre ou de la Salpêtrière.

Deux médecins directeurs ou médecins chefs de services du cadre des asiles publics d'aliénés, en fonctions dans les départements autres que celui de la Seine.

Deux suppléants, dont l'un sera pris parmi les médecins directeurs et médecins en chef des asiles de la Seine, l'autre parmi les médecins directeurs et médecins chefs de services du cadre, en fonctions dans d'autres départements que la Seine.

Les juges ne pourront être choisis que parmi les praticiens ayant dépassé l'âge de cinquante-cinq ans à la date d'ouverture du registre des inscriptions.

Cette dernière disposition ne s'applique cependant pas aux médecins appartenant au cadre spécial des asiles publics d'aliénés de la Seine, non plus qu'au professeur de clinique.

Les listes des médecins parmi lesquels sont tirés au sort les membres du jury sont arrêtées par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, sur la proposition du directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques, après avis du préfet de la Seine, et doivent comprendre tous les médecins réunissant les conditions ci-dessus indiquées et n'ayant pas pris part aux opérations du précédent concours, aucun juge, sauf le président, ne pouvant faire partie de deux jurys consécutifs.

Sont adjoints au jury :

Le chef de l'assistance départementale à la préfecture de la Seine ou son délégué; le chef du premier bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales ou son délégué. Ces fonctionnaires auront voix délibérative pour l'attribution des notes spéciales concernant les services des candidats, et voix consultative pour les autres opérations du concours.

En outre, un secrétaire administratif est désigné, par arrêté préfectoral, pour assister le jury dans les diverses opérations du concours.

Art. 2. — Le paragraphe 2e de l'article 9 du décret du 25 Novembre 1924 est modifié de la manière suivante :

« Une épreuve écrite, sous forme de rapport médicolégal sur un malade d'un service d'aliénés. Le dossier administratif, comprenant uniquement l'arrêté ou la demande de placement (cette dernière accompagnée du certificat médical), le bulletin de renseignements et le certificat immédiat, sera mis à la disposition du candidat, auquel il sera accordé une heure pour l'examen et deux heures pour la rédaction du rapport. Des livres, dont la liste sera arrêtée par le jury, pourront être mis à la disposition des candidats. »

Art. 3. — L'article 12 du décret du 25 Novembre 1924 est modifié de la manière suivante :

« En dehors du jury et du secrétaire administratif, sont seuls admis, dans les locaux consacrés à la réduction des épreuves écrites, les candidats appelés à prendre part au concours. Les épreuves orales sont publiques. »

Recrutement des médecins des asiles publics d'aliénés de province. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 22 Mai).

Art. 1er. — L'article 4 du décret du 3 Janvier 1922 est modifié de la manière suivante :

Art. 4. — Le jury du concours est nommé par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; il comprend :

1° Un membre de l'inspection générale des services administratifs, médecin, président;

2° Un professeur titulaire ou adjoint, agrégé ou chargé de cours, en exercice, spécialisé pour la médecine mentale, représentant la Faculté que le sort aura désignée parmi les Facultés de Médecine où l'enseignement de la psychiatrie est organisé;

3° Cinq médecins des asiles publics d'aliénés;

4° Le chef du 1er bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, ou son délégué.

Il est en outre nommé deux jurés suppléants.

Art. 2. — Le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales est chargé d'assurer l'exécution du présent décret.

Inspecteur d'Hygiène. — Par suite d'une démission récente, un 2e poste d'inspecteur d'hygiène est devenu vacant en Saône-et-Loire.

A la suite du concours précédemment annoncé pour le 9 Juillet, à 9 h., au laboratoire d'Hygiène de la Faculté de Lyon, il sera en conséquence procédé à la nomination de deux inspecteurs d'hygiène de circonscription.

Le concours aura lieu sur titres et sur épreuves (composition écrite, épreuve orale, épreuve de laboratoire).

La limite d'âge est fixée à 28 ans (âge minimum) et à 45 ans (âge maximum).

Echelle de traitement : 18.000 à 24.000 fr. par échelon de 2.000 fr. tous les 4 ans.

Indemnité de résidence et de charges de famille.

Droit à participer à la caisse des retraites.

Indemnité forfaitaire de déplacement : 11.000 fr.

Pour concourir, adresser la demande au préfet de Saône-et-Loire à Mâcon jusqu'au 30 Juin, dernier délai.

Pour plus amples détails, s'adresser à la préfecture de Saône-et-Loire (service de l'Inspection départementale d'Hygiène).

Inspecteur départemental de l'hygiène et de la santé publique. — L'emploi d'inspecteur départemental de l'hygiène et de la santé publiques dans le département du Nord est vacant à partir du 1er Juin 1926.

Le traitement attaché à la fonction est fixé à 25.000 fr. et peut atteindre 30.000 fr., par échelons successifs.

Cet émolument comporte une partie fixe : 22.000 fr. à 27.000 fr. et une partie mobile de 3.000 fr., susceptible de varier selon les fluctuations du coefficient du coût de la vie.

Les retenues réglementaires pour le service de la caisse des retraites sont opérées sur la partie fixe du traitement.

Les frais de tournées sont fixés à 5.000 fr.

Le nouveau titulaire de l'emploi sera désigné après un concours à deux degrés : 1° concours sur titres qui sera éliminatoire; 2° concours sur épreuves entre les candidats choisis après le premier concours sur titres.

Les candidats doivent être Français, âgés de trente ans au moins et de quarante ans au plus.

Le programme des épreuves sera adressé sur demande.

Les inscriptions en vue de ce concours seront reçues à la préfecture du Nord avant le 20 Juin 1926, délai de rigueur.

Les candidats produiront : 1° demande sur papier timbré; 2° acte de naissance; 3° certificat de services militaires; 4° casier judiciaire; 5° engagement, dans le cas où ils seraient nommés à l'emploi mis au concours, de se consacrer exclusivement à la fonction, de s'abstenir de toute clientèle et de rester au service du département du Nord pendant six ans au moins sous peine, en cas de départ anticipé, de verser à la caisse départementale des retraites une somme de 2.000 fr.; 6° un certificat médical, délivré par un médecin assermenté, attestant qu'ils sont valides et peuvent remplir, en toute activité, les devoirs de leur charge; 7° copies certifiées conformes des diplômes universitaires; 8° note faisant connaître leurs titres scientifiques, l'état de leurs services et toutes pièces justificatives à ce sujet. (*Journ. off.*, 26 Mai.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Douay, à Paris.

La déclaration des cas de tuberculose contagieuse. — Dans une séance récente, la Chambre des Députés a renvoyé à l'examen de la Commission de l'hygiène la proposition de loi suivante présentée par M. Justin Godart, député :

Article unique. — La déclaration de la tuberculose contagieuse est obligatoire, conformément aux dispositions des articles 4, 5 et 7 de la loi du 15 Février 1902 relative à la protection de la santé publique. (*Journ. off.*, 26 Mai.)

Société anatomique. — Au début de la prochaine séance qui aura lieu le jeudi 3 Juin, à 17 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté, M. le professeur agrégé Noël Fiessinger fera une communication-conférence sur le sujet suivant : Tissu fibreux et réactions parenchymateuses dans les cirrhoses.

Société française d'Eugénique. — Cette Société tiendra sa prochaine réunion le 11 Juin, à 16 h. 1/2, au Musée social, 5, rue Las Cases. On y examinera la question suivante : Examen médical prénuptial, à propos de laquelle M. Queyrat fera une communication sur les conditions de santé à envisager au point de vue du mariage, notamment en ce qui concerne les maladies vénériennes.

Enseignement pratique des techniques courantes de Laboratoire. — Un enseignement sera donné au « Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche » (48, rue Monsieur-le-Prince), du lundi 31 Mai au samedi 12 Juin, sur les examens de l'urine et du sang.

Journées médicales de Paris. — L'organisation matérielle des Journées médicales parisiennes est réglée de la façon suivante :

I. *Adhésion aux Journées médicales.* — L'adhésion donne droit : 1° A participer à toutes les démonstrations cliniques ou conférences faites dans les hôpitaux ou au Grand Palais; 2° à l'entrée permanente à l'Exposition qui se tiendra au Grand Palais; 3° au volume-programme des Journées médicales; 4° au numéro spécial que la *Revue médicale française* consacrera aux comptes rendus des Journées médicales de Paris; 5° si l'autorisation en est accordée, à une tombola gratuite comprenant plusieurs lots dont au moins une automobile; 6° à assister gratuitement à une représentation théâtrale à l'Opéra, dans la limite des places disponibles; l'Opéra sera occupé en entier par les adhérents des Journées médicales et les places seront distribuées dans l'ordre d'inscription. Si le nombre d'inscrits dépasse les disponibilités de l'Opéra, des places dans d'autres théâtres seront distribuées; 7° à assister à une ou plusieurs réceptions officielles; 8° à assister à prix réduit à une ou plusieurs excursions; 9° visite aux stations hydrominérales dans des conditions très avantageuses (réduction sur les tarifs de chemin de fer, réceptions, excursions, logement et nourriture soit gratuitement, soit à des prix très réduits). Nombre limité de places; 10° pour les dames : entrée permanente à l'exposition, excursion dans Paris, soirée théâtrale, réception-thé chez un ou plusieurs grands couturiers (la maison Drecoll a accepté), conférences, etc.

Les prix d'adhésion aux Journées ont été fixés à : 50 fr. pour les médecins participant aux Journées médi-

cales de Paris : 20 fr. pour les internes des hôpitaux et les étudiants en médecine ; 20 fr. pour les femmes ou enfants des membres des Journées médicales.

II. *Logement et nourriture.* — Avantages dans certains hôtels et restaurants. Une entente avec la Compagnie française de tourisme permet d'offrir aux adhérents un logement dans un bon hôtel avec petit déjeuner et la possibilité de prendre les repas dans les brasseries ou restaurants (dont il sera donné la liste) moyennant le prix forfaitaire de 50 fr. par jour et par personne, chambre, 3 repas, taxes et pourboires compris.

III. *Excursions.* — La plus importante sera l'excursion à Reims. Elle aura lieu le lundi 19 Juillet 1926 ; son programme est le suivant : A 8 h. 30, départ pour Reims. Le matin : visite de la cathédrale sous la conduite de son Eminence le cardinal Luçon. Visite de la ville. Visite aux caves de champagne : maison Pommery. L'après-midi : excursion au fort de la Pompelle. Visite d'anciens champs de bataille ; M. le général Gouraud, gouverneur militaire de Paris, a bien voulu accepter de diriger cette visite Retour à Paris le soir.

Le prix de cette excursion est de 85 fr. tous frais compris (voyage aller et retour en 2e classe, auto-cars, déjeuners).

Les Journées médicales ont pu, grâce à des subventions, prendre à leurs frais la différence entre les prix payés par l'adhérent et le prix réel versé à l'agence de voyage qui réalise l'organisation matérielle de cette excursion.

Les adhérents auront également le choix entre diverses excursions en auto-cars aux environs de Paris (Versailles, Chantilly, Malmaison, etc., prix variant entre 30 et 50 fr., déjeuners compris).

Les Journées M'dicales de Bruxelles. — La VIe session des Journées médicales de Bruxelles, organisée par *Bruxelles médical*, se tiendra, sous le haut patronage de LL. MM. le Roi et la Reine, du 26 au 30 Juin 1926. C'est M. le professeur Jean Demoor, l'éminent directeur de l'Institut de Physiologie de Bruxelles, qui la présidera.

La séance inaugurale aura lieu le 26 Juin, à 4 heures, au Palais des Académies.

Les Journées médicales et l'Exposition attenante se tiendront dans les locaux des Musées royaux du Cinquantenaire.

Le programme comportera toutes les questions à l'ordre du jour en chirurgie, gynécologie, médecine interne, médecine coloniale, médecine préventive, les vitamines, la diathermie, l'actinothérapie, la curiethérapie, etc. Les matinées seront réservées aux démonstrations pratiques dans les services des Hôpitaux et des Cliniques.

Parmi les conférenciers on peut citer dès maintenant MM. Léon Bernard, Sicard et de Martel (Paris), Louis Phaneuf (Boston), Van Loghem (Amsterdam), Rappin (Nantes), Lucien Béco (Liège), de Nobele (Gand), Tricot-Royer et Bertrand (Anvers), René Verhoogen, Léopold Mayer et Léon De Keyser (Bruxelles), Zimmern (Paris), Mancini (Milan), Zandowa (Varsovie).

Les fêtes organisées pendant la durée des Journées et offertes à leurs adhérents seront particulièrement brillantes.

LL. MM. le Roi et la Reine recevront les congressistes au Château royal de Laeken. Le samedi 26, banquet en l'honneur du maréchal Lyautey, présidé par S. A. R. Mgr le duc de Brabant ; le dimanche 27, soirée d'art suivie de raout dans les salons de l'Hôtel de Ville de Schaerbeek ; le lundi 28, représentation de gala au Théâtre royal de la Monnaie, où l'on donnera le chef-d'œuvre de Rimsky-Korsakof : *Le Tsar Saltan.*

Le 30 Juin, les congressistes seront les hôtes de la Faculté de Médecine de l'Université de Louvain. Il y aura, après une réception par le Recteur, dans les Halles incendiées par les Allemands et aujourd'hui en reconstruction, une réception officielle par le Collège des Bourgmestre et Echevins, suivie d'un déjeuner dans la Salle historique de l'Hôtel de Ville. L'après-midi, après la visite de la ville, les congressistes s'embarqueront pour Tervueren où, dans le Musée colonial et le Parc, ils seront les hôtes du ministre des Colonies.

Tout un programme spécialement conçu par le Comité des Dames sera réservé aux dames adhérentes aux Journées.

Une Exposition internationale des Arts et Sciences appliqués à la Médecine, la Chirurgie, la Pharmacie et l'Hygiène sanitaire se tiendra, sous le patronage du ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale, pendant la durée du Congrès. Un jury international distribuera des récompenses aux exposants. Une classe spéciale sera réservée à la presse médicale ; une autre aux Beaux-Arts (œuvres uniquement signées par des médecins), pour laquelle fonctionnera un jury spécial.

La cotisation a été fixée à 50 francs (40 francs pour les dames et 20 francs pour les étudiants).

Renseignements et inscription auprès de M. R. Beckers, secrétaire général, 62, rue Froissart, à Bruxelles.

Médecins de colonisation. — Trois pos es de médecins de colonisation sont vacants en Tunisie.

Traitements : 10.500 à 15.000 fr., non compris l'indemnité du tiers tunisien.

Indemnités : charges de famille, frais de déplacement, indemnité du Sud.

Droit de faire de la clientèle dès l'attribution de poste.

Adresser les demandes à la Direction Intérieur à Tunis.

19e V. E. M. aux stations de cure des Vosges. — Le voyage d'études aux stations hydrominérales et climatiques des Vosges, de Lorraine et d'Alsace aura lieu du 29 Août au 8 Septembre, sous la direction scientifique du professeur Carnot et du professeur agrégé Harvier.

Pour faciliter ce voyage à des étudiants en fin d'études, l'Institut d'Hydrologie a voté une subvention qui permettra de distribuer quelques bourses de 300 fr., réparties entre les internes des hôpitaux et les étudiants en fin de scolarité des diverses Facultés (y compris les Facultés belges). Le prix du voyage sera donc ramené, pour les titulaires de ces bourses, à 350 fr., du point de concentration (Nancy) au point de dislocation (Vittel).

Prière aux candidats à ces bourses d'adresser leur demande, avec mention de leurs titres, à M. Gerst, secrétaire général, 94, boulevard Flandrin, Paris. Le Comité de direction les examinera et arrêtera la liste définitive le 1er Juillet.

Pour les médecins français et étrangers ayant demandé à se faire accompagner de leur femme ou de leur fille, il est rappelé que leur nombre ne pourra excéder 25 p. 100 du nombre total des adhérents.

Nord-Médical. — Le prochain banquet du Nord-Médical aura lieu le jeudi 10 Juin à 8 heures précises au Club de la Renaissance française, 12, rue de Poitiers (derrière la gare d'Orsay), sous la présidence de M. Crouzon, médecin de la Salpêtrière.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon (17e). Tél. : Wagram 42-16.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé, au grade de médecin aide-major de 2e classe : MM. Grandjean, Assouly.

Nécrologie. — On annonce la mort : de M. Legris, à Paris ; de M. Loyauté, à Saint-Mandé (Seine), et celle de M. R. Diriart, à Pau (Basses-Pyrénées).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 31 MAI. — Médecine légale. Faculté, 1 h.

MARDI 1er JUIN. — 3e 1re Pratique (Médecine opératoire). Ecole pratique. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

MERCREDI 2 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 31 MAI. — Luton (interne) : *Les protéines méningococciques.* — Bézier (J.) : *Traitement des annexites bacillaires par les rayons ultra-violets.* — Grammont (R.): *Journal de Physiologie..* — Jury : MM. Menetrier, Teissier, Couvelaire, Ecalle.

MARDI 1er JUIN. — Duguyot (A.) : *Etude sur le triensol sulfonate de calcium.* — Minkowski : *La notion de perte de contact vital avec la réalité.* — Aupérin (J.) : *Etude de la maladie de Reynaud chez les vieillards.* — Soulard (Th.) : *Considérations cliniques sur l'azotémie des vieillards.* — Loireau : *Sur une ép'démie hospitalière dv zonas.* — Jury : MM. Carnot, Claude, Guillain, Rathery.

Beust (H.) : *Le rayonnement total du radium.* — Caplain (externe) : *A propos d'un cas de grossesse.* — Raïès : *Prophylaxie et traitement du trachome.* — Bernard (R.) (externe) : *Etude de l'aniridie congénitale.* — Hervaux : *Etude des névrites au cours de la syphilis.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Terrien, Vaudescal, Velter.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Grand appartement rez-de-chaussée ou 1er étage demandé pour collectivité dames infirmières diplômées s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, nº 8062.

Infirmière chirurgie dipl., htes réf., dés. seconder docteur dans consult. ou empl. clinique, dispensaire à Paris. Accompagnerait malades. Ecr. *P. M.*, nº 8096.

Je cherche un TRIPIER. Etudes anatomo-cliniques cœur, vaisseaux et poumons. Paris, 1909. Prière faire offre à *P. M.*, nº 8111.

Docteur d'Etat cherche situat. Ecr. *P. M.*, nº 8122.

Bien introduit auprès des hôpitaux de Paris, désirerais y représenter spécialité sérieuse. — Ecrire *P. M.*, nº 8140.

Infirmière dipl., au cour. anesth., sténo-dact., anglais et allem., dés. empl. secrét. chez méd. ou ds clin. 2 apr.-m. par sem. — Ecrire *P. M.* nº 8147.

Dame, 48 ans, représentant bien, dés. situat. chez médecin ou dentiste, les jours de consultation. Excell. référ. — Ecrire *P. M.*, nº 8148.

Technique de Labor. Leç. part. Ecr. *P. M.*, nº 8163.

On demande pour clinique infirm. dipl., très sérieuse, sachant stérilisation. — Ecr. *P. M.*, nº 8173.

L'Union Minière du Haut Katanga recherche pour le service médical de ses exploitations minières et métallurgiques au Katanga (Congo Belge) : *Jeunes médecins* de préférence célibataires et libres de suite. Rémunération : actuellement environ 60.000 fr. Clientèle privée dans les limites des besoins du service. Climat salubre. — N. B. Ces médecins devront suivre les cours de l'Ecole de Médecine Tropicale à Bruxelles (indemnité de 1.250 fr. par mois pendant la durée des cours — minerval à charge de la Société). — S'adresser 3, rue de la Chancellerie, Bruxelles.

Urologiste diplômé d'Etat disposant après-midi 2 à 7 h., travaillerait cabinet urologique ; libre à partir du 10 Juin. — Ecrire *P. M.*, nº 8179.

Affaire paramédicale, désinfection, hygiène, à céd. au pl. offrant, à partir de 45.000. Ecr. *P. M.*, nº 8180.

Visiteur médic. 33 ans, excell. réf., cherche situat. Paris, banl. ou Midi. — Ecrire *P. M.*, nº 8182.

On demande docteur français, libre toute la journée, pour consultations dans clinique voies urinaires. 60 fr. par jour. — Ecrire avec référ. *P. M.*, nº 8186.

Dans cabinet dentaire sérieux, Lille, merveilleux emplacement, installation moderne, ouvert depuis 3 ans, on pourrait faire large place à cabinet médical ou polyclinique. Toutes combinaisons, location, association ou vente, pourraient être envisagées avec médecin possédant capitaux. Ecrire directement Docteur Saraben, 25, quai George V, Le Havre.

Pouponnière privée de 20 berceaux est à céder pour raison de santé. Conviendrait jne méd. marié dt femme pourr. dirig. l'aff. Chif. aff. 1925 ; 120.000 fr. — Ecrire *P. M.*, nº 8194.

Docteur ayant clinique ttes spécialités, plein centre Paris, près gds boulev., sompt. install. et outill., bail, suscept. gros développem. cherche associé compét. av. fort apport ou à céder 90.000 fr. — Ecrire *P. M.*, nº 8195.

Renault 10 CV, torpedo luxe 4 pl. 1925, écran tout temps. Châssis surbaissé, 176.000. Fr. A.V. nombr. access., conf., roulé 8.000, absol. neuve, 19.500. — Dr, 43, fg Montmartre, Bergère 52-37.

Dame sténo-dactylo. Exc. et long. référ. médic., libre déb. ou 15 Juin, cherche sit. mili. méd. ou scient. — Ecrire *P. M.*, nº 8197.

A louer durant l'année pour cure d'air et de repos chambres meublées et pavillon de l'Orangerie dans magnifique parc ombragé de 2 hect. Chauffage central, gaz, électricité, eau de source analysée. Sports. Ni pulmonaires ni contagieux. — S'adresser Parc Boissier, Néris (Allier).

Dans clinique, place d'**O.-R.-L.** à prendre. — Ecrire *P. M.*, nº 8199.

Dame veuve et sa jeune fille prennent en pension enfants de 3 à 10 ans ds superbe propriété Anjou. Soins maternels et affectueux. Prix 25 fr. par jour. — Ecrire *P. M.*, nº 8200.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette

TRAVAUX ORIGINAUX

LE TRAITEMENT DES VARICES PAR LES INJECTIONS SCLÉROSANTES

PAR MM.

J.-A. SICARD et L. GAUGIER.

Depuis que l'un de nous a montré que l'injection de différents sels de soude influençait favorablement certains états variqueux des membres inférieurs, le procédé, ainsi préconisé, a pris une telle extension pratique, qu'il s'est fondé dans différentes villes de France et de l'étranger des instituts spécialement affectés à son application. C'est à propos des abus ainsi créés et de la propagande de ces cliniques improvisées qu'il nous a paru utile de revenir de nouveau sur les indications et les contre-indications de la méthode et sur les résultats qu'on est en droit d'en attendre. Notre expérience est basée sur plusieurs milliers d'injections, pratiquées au cours d'une période de près de dix années[1].

***

Au hasard, voici quelques lignes empruntées à ces publications adressées aux médecins et même au public :

« Docteur, lorsque vos clients souffrent de varices volumineuses, que faites-vous? Vous conseillez le port de bas élastique ou de bandages compressifs, la marche rapide, le massage; vous prescrivez de l'hamamélis, du viburnum, des extraits de glande, des cures thermales. Vous obtenez parfois une très légère amélioration qui cesse d'ailleurs dès que le malade supprime le traitement. Le plus souvent le résultat est nul, et devant le développement de plus en plus considérable des varices, vous en arrivez à parler d'opération et voici votre malade dans les transes inhérentes à toute période pré-opératoire. Vous savez tous les risques que vous avez ici à courir, et par la suite les cicatrices disgracieuses, épaisses qui persistent; les paquets variqueux qui se reforment en grand nombre à côté de ceux qui furent enlevés au bistouri. Et, tout est à recommencer. »

Ou encore :

« Rien n'a surpassé la méthode de l'injection de salicylate de soude, ni les opérations ni les traitements thermaux. En deux piqûres, la veine reprend son aspect normal, les douleurs disparaissent comme par enchantement, le malade variqueux peut reprendre sa profession quelle qu'elle soit, même celle qui nécessite la station debout. L'injection médicale a vaincu l'opération chirurgicale. »

C'est contre ces exagérations et ces tendances regrettables, illustrées par des citations bibliographiques dûment choisies, et donnant à l'article une apparence scientifique, que nous tenons à protester ; d'autant plus qu'il n'est pas légitime d'affirmer que depuis les injections sclérosantes, l'acte chirurgical, la pharmacopée, la cure thermale ou le bas orthopédique aient perdu toutes leurs indications.

***

C'est en 1917 que nous avons pratiqué les premières injections sclérosantes intraveineuses de carbonate de soude. C'est en 1920, après trois ans d'attente et de contrôle, que les premiers cas injectés par nous furent présentés à la Société médicale des hôpitaux de Marseille, grâce à notre collègue Roger (de Marseille), et c'est à la même époque que parurent seulement nos premières publications sur ce procédé. Depuis lors, un très grand nombre d'auteurs français et étrangers, dont les premiers, en France, furent Montpellier et Lacroix (d'Alger), M. Génévrier (de Paris) et notre collègue Troisier, ont insisté sur les résultats pratiques obtenus dans la cure des varices par les injections sclérosantes.

C'est durant la guerre que l'un de nous remarqua que l'injection intraveineuse d'un produit novarsenical très riche en soude (le luargol) sclérosait rapidement les segments veineux du bras injecté, et que cette veino-sclérose s'établissait sans douleur, sans œdème, sans gêne motrice, sans troubles trophiques, sans réaction phlébitique, en un mot sans le moindre incident de processus migrateur. Dès lors, il pensa qu'il pouvait tirer parti, pour la cure des varices, des propriétés oblitérantes d'une telle substance novarsenicale, et comme il acquit bientôt la conviction que l'arsenic n'était pas responsable de la sclérose veineuse, mais que la soude associée était l'agent actif, il s'adressa au carbonate de soude, non toxique pour l'organisme. Malheureusement, ce sel sodique, admirablement toléré au point de vue général, se révélait comme un caustique escarrotique énergique du tissu sous-cutané. C'est alors qu'il proposa de substituer, avec ses collaborateurs Paraf et Forestier, le salicylate de soude au carbonate de soude. Le salicylate de soude provoque, en effet, à un taux suffisant, la réaction sclérosante de l'endothélium veineux, tout comme la solution carbonatée sodique, mais avec cet avantage d'une bonne tolérance vis-à-vis du tissu sous-cutané. Chacun sait, en outre, que le salicylate de soude peut être injecté en assez grande quantité dans la circulation sanguine sans aucun incident réactionnel et même avec un profit appréciable chez les arthritiques, les rhumatisants et les encéphalitiques (Babonneix, Carnot). Dans notre pratique variqueuse actuelle, le salicylate de soude est le sel le plus communément utilisé. Le biodure de mercure (Montpellier et Lacroix), la quinine (Génévrier) le citrate de soude (Troisier) sont également des substances phlébo-sclérosantes, dont nous signalerons, chemin faisant, les indications.

Quels que soient du reste les modificateurs irritants choisis, aucun d'eux ne saurait mettre complètement à l'abri d'un sphacèle local si l'injection est poussée maladroitement et en quantité inopportune, dans le tissu périveineux.

***

On connaît les travaux importants de Delbet et Mocquot, d'Alglave, de Schwartz, etc., non seulement sur la chirurgie des varices, mais sur le mécanisme pathogénique des états variqueux, sur le rôle initial joué par les insuffisances pariétales et valvulaires veineuses, sur le jeu des anastomoses jetées entre le département des veines externes et celui des veines internes, sur l'épreuve du lien élastique (Delbet), sur le contrôle oscillométrique au cou-de-pied dans les différentes attitudes du membre inférieur (Mabille), sur l'influence favorable, en certains cas, des médications endocriniennes (Mabille, Quiserne (de Bagnoles)[1], sur les modifications de la tension veineuse (Villaret), etc... Nous n'analyserons pas ces études. Nous ne nous placerons qu'à un point de vue directement pratique et envisagerons seulement la technique des injections modificatrices intravariqueuses, les réactions comparatives des différentes substances sclérosantes, les indications et contre-indications du procédé et les résultats obtenus.

***

A maintes reprises, nous avons insisté sur la technique de l'injection intravariqueuse.

Position a donner au malade. — Pour obtenir la turgescence des varices, propice à l'injection, il est inutile et même préjudiciable de se servir d'un lien constricteur. Il est préférable de faire asseoir le malade sur une chaise placée sur une table, ou de le laisser debout sur un siège approprié. Le membre inférieur est ainsi à portée de l'opérateur. Le pied est placé dans une cuvette

J.-A. Sicard. — « Le traitement des varices par les injections intravariqueuses de carbonate de soude ». *Marseille médical*, 23 Janvier 1920.

H. Roger (de Marseille). — « Quelques mots d'historique à propos des injections intravariqueuses ». *Marseille médical*, Janvier 1920.

Sicard et Paraf. — *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 18 Novembre 1920, n° 34.

Sicard, Paraf et Forestier. — « Pathologie des veines ». *Journ. méd. franç.*, Septembre 1921.

Bonnet. — « Les injections intravariqueuses de carbonate de soude ». *Thèse*, Paris, 1920.

Minet, Ausset et Duthoit. — « Traitement des varices par les injections intraveineuses locales ». *Nord médical*, 1er Juillet 1921.

Sicard, Paraf et Lermoyez. — « Les injections intravariqueuses de salicylate de soude ». *Congrès de médecine*, Novembre 1922.

Bellot. — « Cure radicale des varices par les injections intravariqueuses ». *Arch. de Méd. et Pharm. navales*, Paris, 1922.

Giordonni. — « Le traitement des varices par les injections intravariqueuses ». *Thèse*, Bordeaux, 1922.

Forestier. — « Le traitement des varices par la méthode des injections intravariqueuses ». *Progrès médical*, 1923, et *La Clinique*, Novembre 1924.

Mathieu. — « Traitement des varices par les injections intravariqueuses ». *Thèse*, Montpellier, 1923.

Clottens. — « Modification technique à la méthode de Sicard pour le traitement des varices ». *Soc. des Sc. méd. de Montpellier*, 16 Février 1923.

Benchemoul. — « Fibrose curative des varices superficielles ». *Thèse*, Alger, 1923.

Fildermann. — « Cure radicale des varices et des hémorroïdes ». *Soc. méd. des Prat.*, 20 Avril 1923.

Poincloux. — « Traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes ». *Bulletin médical*, 18 Juin 1924.

Coudray. — « Traitement des varices au moyen des injections sclérosantes ». *Journ. de Méd. de Paris*, 25 Octobre 1925.

Bloch. — « Le traitement des varices par les injections sclérosantes ». *Evolution médico-chirurgicale*, Octobre 1924.

Humbert. — « Le traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes ». *Concours médical*, Novembre 1924.

Hugel (de Bagnoles-de-l'Orne). — *Congrès hydrologique*, Bordeaux, 1924.

Hugel et Delater. — *La Presse Médicale*, n° 44, 3 Juin 1925, et Delater et Hugel. — « Injections phlébo-sclérosantes. Considérations sur l'anatomie et la physiologie pathologique des veines variqueuses du membre inférieur ». *Monde médical*, 1er Janvier 1926.

Bacharach (de Lyon). — « Traitement des varices par la méthode phlébo-sclérosante; association novocaïnée; à propos de 60 cas ». *Progrès médical*, 16 Août 1924.

R. Bazelis. — « Traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes ». *Thèse*, Paris, 1924.

Lenormand. — « A propos du traitement des varices par la méthode de Sicard ». *Journ. de Méd. de Paris*, n° 47, 1925.

Louvel. — « Traitement des varices des membres inférieurs ». *Thèse*, Paris, 1925.

Vaudier. — « Les injections intravariqueuses ». *Thèse*, Paris, Mai 1926.

Parmi les derniers articles allemands et anglais parus sur ce sujet nous citerons :

Linser. — « Traitement des varices par les injections intravariqueuses ». *Münch. med. Wochensch.*, n° 16, 1924, et Schlenk, *Münch. med. Wochensch.*, n° 21, 1925.

John Dunbar (de Londres), Glasgow Royal Hospital. — « Le traitement des varices par les injections intravariqueuses ». *British medical Journ.*, 3 Janvier 1925.

1. Cet article n'aurait pu être écrit sans la collaboration assidue de mon ancien externe, M. Gaugier, qui a bien voulu se charger, depuis plusieurs années, dans notre service hospitalier de Necker, du traitement des varices.

1. Quiserne (de Bagnoles-de-l'Orne). — « Le traitement médical des varices ». *Journ. de Méd. et de Chir. pratique*, 1922 et 1923.

pour éviter les souillures de sang. Nous avons fait construire à l'hôpital Necker[1] une table spéciale portant deux rampes parallèles inclinées à 30°. Le malade peut, suivant sa taille et le point injecté, s'appuyer sur la partie de la rampe la plus favorable, et s'il y a tendance syncopale (car il est prudent de tenir compte de l'émotion et de l'appréhension des premières séances), ou s'il survient également une crampe douloureuse, il pourra s'étendre aussitôt sur la table molletonnée comme sur un lit. Dans quelques cas cependant, à résultat rebelle, nous avons pratiqué les injections, non plus dans l'attitude verticale, mais dans la position couchée. Dans ces conditions, les veines se vident de sang et la solution sodique prend un contact irritatif plus direct avec l'endothélium veineux. La cure est alors plus rapide.

Choix de la région a injecter. — Le département à injecter en premier lieu est variable et subordonné évidemment au siège, au nombre, à la confluence des dilatations variqueuses. En règle générale nous commençons par les varices de la jambe (région interne de préférence) et l'injection est faite sur le segment moyen de la veine dilatée. Parfois aussi, le département attaqué en premier lieu sera une veine dilatée du tiers inférieur ou moyen de la cuisse. Lors des premières piqûres, en cas de bilatéralité variqueuse, un membre inférieur est seul traité. Les deux membres inférieurs peuvent ensuite être injectés simultanément dans la même séance, quand on aura tâté la susceptibilité variqueuse du sujet.

Mode opératoire. — La causticité du liquide injecté exige qu'avant de procéder à l'injection médicamenteuse, on ait la certitude absolue que l'injection sera faite strictement dans la veine. On ne saurait s'entourer de trop de précautions à cet égard. L'injection est poussée lentement après badigeon à la teinture d'iode faible. La douleur de la pénétration sous-cutanée de l'aiguille une fois dissipée, l'injection intraveineuse de liquide doit rester absolument indolore.

Aussi, faut-il tenir grand compte de la douleur accusée par le malade au moment précis où on pousse l'injection. Cette douleur vive, immédiate, de cuisson ou de brûlure, témoigne qu'on injecte malencontreusement une partie de la solution dans le tissu cellulaire périveineux. Même si par aspiration on retirait alors du sang, mieux vaudrait cependant retirer l'aiguille et piquer ailleurs une autre veine. Nous attachons plus d'importance à ce signe de la douleur cuisante survenant pendant l'injection qu'à la boule d'œdème qui se dessine au point piqué, lorsqu'il y a eu erreur d'aiguillage.

La piqûre terminée, l'aiguille est laissée en place une minute ou deux, puis elle est retirée brusquement en même temps que l'on appuie énergiquement un tampon de ouate au niveau de la région. On fait alors coucher le malade et l'on maintient la compression pendant une à deux minutes environ, afin de parer au passage possible, sous l'influence de la pression veineuse, du sang salicylé au travers de l'orifice veineux de piqûre. Cette mise en décubitus horizontal doit se faire doucement, posément, de façon à éviter autant que possible la contracture des muscles de la jambe injectée. D'après une conception théorique, en effet, lors de l'action des muscles soléaire et jumeaux, le sang veineux périphérique serait aspiré, pour ainsi dire, vers les réseaux profonds. Il est donc inutile de favoriser, dans cette hypothèse, le passage du salicylate de soude vers ce lacis veineux profond, puisque le but même de la méthode est de scléroser le département veineux superficiel, tout en respectant la région veineuse centrale.

1. M. Vacheron vient de faire construire une table spéciale pour les injections intravariqueuses (voir schéma : *Index médical*, Mars 1926, modèle Haran) — Molineri et Vacheron. « Sur un dispositif facilitant la technique des injections intravariqueuses ». *Soc. de Méd. de Paris*, 23 Janvier 1926.

Effets immédiats. — A part l'émotivité ou les troubles nerveux qui résultent de l'appréhension ou de la pusillanimité de quelques sujets et qu'il faut prévoir lors des premières injections, les réactions d'ordre général sont exceptionnelles et sans importance. Par contre, on observe deux phénomènes locaux.

C'est d'abord la vaso-constriction du segment sus-jacent et parfois sous-jacent à l'injection. Les varices s'affaissent sur un parcours plus ou moins long. Leur saillie se rétracte, et en même temps la vaso-constriction veineuse d'origine végétato-sympathique se manifeste objectivement par la pâleur et l'horripilation du tégument de voisinage et par quelques palpitations musculaires de proximité.

C'est ensuite l'apparition d'une crampe, parfois vive, mais toujours supportable. Elle s'accompagne souvent d'un certain degré d'angoisse, et le variqueux éprouve un soulagement à pouvoir s'étendre horizontalement pour attendre la fin de l'algie. La crampe apparaît contemporaine des phénomènes vaso-moteurs ou légèrement retardée et s'étend jusqu'à la périphérie du membre. Sa durée n'excède pas deux à trois minutes. Il serait possible d'atténuer cette sensation locale passagère douloureuse par l'incorporation à la solution salicylée de 1 à 2 centigr. de novocaïne, mais outre l'effet dépresseur que cette solution pourrait avoir sur le cœur, elle a le grave inconvénient d'être anesthésique et, par conséquent, de priver le médecin de ce critérium parfait et absolu qui est la douleur cuisante au moment de l'injection en cas d'erreur d'aiguillage. La crampe n'est pas nécessaire pour obtenir l'oblitération de la veine piquée, la sclérose veineuse peut s'observer alors que la piqûre sera restée sans effet douloureux.

Il ne faut pas confondre la crampe tolérable qui est dans « le programme », avec la chaleur vive, véritable brûlure au point d'injection qui se produit si le liquide a fusé par erreur dans le tissu cellulaire.

Ces phénomènes immédiats algiques nous paraissent dépendre plus des réactions propres de chaque sujet que du titre ou du taux de la solution. Néanmoins, leur intensité coïncide souvent avec d'heureux effets de phlébo-sclérose.

Quatre ou cinq minutes après l'injection, le variqueux se lève et peut vaquer à ses occupations, car cette méthode est essentiellement ambulatoire.

Nous signalerons encore certains incidents à peu près immédiats : on peut voir apparaître localement un hématome. Du sang a fusé dans le tissu cellulaire périveineux, s'est insinué au travers du petit pertuis veineux créé par l'aiguille, et une nodosité ecchymotique plus ou moins volumineuse est visible dès le lendemain. Il en résulte une coloration jaunâtre. Cette pigmentation peut persister pendant plusieurs semaines à cause du trouble prolongé du tonus sympathique, mais elle est appelée à disparaître progressivement.

Quelquefois le sang s'infiltre au travers même des parois veineuses, dissociant entre elles les tuniques de la veine. La veine se tuméfie alors rapidement, elle devient turgescente et apparente sur une certaine longueur. Il n'est aucune inquiétude à avoir. Après deux ou trois jours, tout rentre dans l'ordre et la sclérose veineuse s'établit normalement.

Effet secondaire. — Il n'y en a vraiment qu'un seul, et un effet local : c'est le processus favorable d'endoveinite à tendance oblitérante. Dans les quelques heures qui suivent la piqûre, le variqueux éprouve une sensation de douleur légère au point d'injection et dès le lendemain la varice diminue de calibre. Le malade sent ses jambes moins lourdes. Il est déjà très soulagé. Lors de la séance suivante, on constate que la dilatation veineuse a disparu, et on note à la palpation une zone dure, cylindrique, légèrement douloureuse, qui s'étend plus ou moins en hauteur. Ce segment induré qui ne fait déjà plus de saillie sous les téguments correspond à la veine oblitérée. Dans les cas moyens, cette « veinite chimique » est susceptible d'oblitérer le vaisseau sur un trajet de 6 à 8 cm. environ. Petit à petit, l'induration veineuse diminue de volume. Après deux ou trois mois, la résorption est terminée et on ne perçoit plus au doigt de nodosité appréciable. Seule quelquefois persiste une traînée linéaire de pigmentation brunâtre, plus ou moins foncée, très longue à disparaître. Nous l'avons vue subsister plusieurs mois, aussi pensons-nous qu'il faut prévenir les malades de cette éventualité possible. Cette pigmentation nous paraît être sous la dépendance d'une dystonie pigmentaire d'ordre sympathique, hyperfonctionnement ou peut-être inhibition des cellules à mélanine.

Signalons encore que le salicylate de soude peut parfois étendre son effet en dehors des parois veineuses. A l'endoveinite, s'associe de la périveinite. La région piquée devient rouge, chaude, douloureuse, en même temps que le doigt perçoit une induration manifeste. Mais tout disparaît et rentre dans l'ordre en quelques jours et spontanément sans nécessité de repos.

Nous pouvons donc conclure qu'il n'est que deux incidents locaux à la suite de l'injection intravariqueuse de salicylate de soude : l'un immédiat et fréquent, la crampe, toujours passagère et sans danger; l'autre tardif et rare, la périveinite, incident qui n'est jamais sérieux et assure, par compensation, quand il se produit, une guérison plus rapide et solide.

Les *incidents généraux*, comme nous l'avons dit, sont extrêmement rares et sans danger. Nous avons vu survenir deux fois, sur plusieurs milliers d'injections environ (Gaugier), une éruption urticarienne, de très courte durée. Dans un cas, l'éruption fut immédiate; dans l'autre, l'urticaire apparut dans la journée qui suivit l'injection.

Chez trois autres malades, nous avons observé l'apparition transitoire de bourdonnements d'oreilles, immédiatement après l'injection. Un seul de ces sujets eut des troubles vertigineux et quelques vomissements. Du reste, deux de ces variqueux avaient souffert, antérieurement, de troubles de l'oreille (sifflements, bruissements, dureté de l'ouïe), état morbide local que le salicylate n'avait fait qu'exagérer. Chez ces trois « auriculaires », les troubles s'effacèrent rapidement.

L'état syncopal n'est pas à craindre, nous ne l'avons noté que dans un cas. Il s'agissait d'un malade dont le pouls tombait de 75 à 50 pulsations après injection de 2 cmc de salicylate de soude à 20 pour 100. En même temps que cette chute de pouls, le malade présentait des éblouissements, de la pâleur et une tendance hypothermique tout à fait passagère du reste, et sans aucune suite fâcheuse.

Doses a injecter et étude comparative des différentes solutions sclérosantes. — Le salicylate de soude est employé dans le service de Necker depuis 1922. C'est avec cette substance qu'a été faite la majorité des injections. Il constitue, à notre avis, avec ses gammes de dosage, le produit de choix, celui qui donne, sans risques, les meilleurs résultats. Il nous a paru être la plus douce des substances sclérosantes.

Nous employons les solutions à 20, 30 ou 40 pour 100. C'est un salicylate de soude chimiquement pur. Les solutions sont et demeurent incolores. Il faut rejeter les solutions qui ont viré au violet. Elles sont susceptibles de donner des shocks. Ces solutions sont conservées dans des ampoules en verre dur, verre spécial que le salicylate n'attaque pas.

Nous commençons par injecter 2 cmc de la solution à 20 pour 100; il convient de ne pas dépasser, dans une première injection, ni cette quantité, ni ce titre. Sans cette règle, les effets réactionnels immédiats de certains sujets pourraient être trop vifs. Deux ou trois jours après la première injection, le variqueux revient et, suivant l'effet obtenu par la précédente piqûre, on augmente, ou non, le titre de la solution utilisée. On injecte 2 ou 3 cmc de la solution à 30 ou 40 pour 100, en profitant chaque fois de l'expérience acquise. La réaction produite par la précédente injection est le véritable critérium. Il convient toutefois de ne jamais dépasser 5 ou 6 cmc de 40 pour 100. Dans les cas heureux, dès la première injection, 6 à 8 cm. de veine s'oblitèrent. Après quatre ou cinq injections, on peut observer une sclérose complète des dilatations variqueuses de moyenne importance. Il convient toutefois d'augmenter assez rapidement les doses de salicylate pour brusquer l'irritation de l'endothélium veineux.

Les petites doses trop souvent répétées finiraient par durcir et scléroser les parois de la veine, sans oblitérer celles-ci. Les veines ainsi accoutumées aux injections offrent une grande résistance ultérieure aux liquides sclérosants, même à taux très concentré.

Le nombre d'injections de salicylate de soude à pratiquer quotidiennement, ou bi- ou trihebdomadairement, à un seul membre, ou aux deux membres dans la même séance, est subordonné au nombre, à l'étendue, au calibre des veines variqueuses, à l'unilatéralité ou à la bilatéralité des varices, à la pusillanimité ou à l'endurance du sujet, etc.

En règle générale, pour des varices d'un seul membre, localisées à la jambe, un traitement de cinq à six piqûres est d'ordinaire suffisant, avec un temps de traitement d'environ deux à quatre semaines.

***

Le *biodure de mercure*, substance préconisée par Montpellier et Lacroix (d'Alger) et dont nous avons pratiqué environ 800 injections dans le courant de l'année 1925 (Gaugier), nous a paru se comporter beaucoup plus brutalement que le salicylate de soude. Nous employons la solution à 1 pour 100. Cette solution contient aussi 1 pour 100 d'iodure de potassium, pour permettre la solubilité du biodure. Nous injectons, avec le même manuel opératoire que pour le salicylate, 1 cmc 1/2 ou 2 cmc de la solution. L'injection de quelques gouttes sous-cutanées est à peine douloureuse. Nous n'avons jamais observé de crampe aussitôt après l'injection.

Dans les cas heureux, 70 pour 100 des cas, on obtient l'oblitération des veines piquées sur une plus grande étendue peut-être qu'avec une injection de salicylate, mais, il faut compter aussi, chez un tiers environ des variqueux injectés avec le biodure, sur une douleur locale qui apparaît au lendemain de la piqûre, qui survit souvent assez vive les jours suivants; il existe souvent également un œdème persistant du cou-de-pied. On assiste rarement dès la première piqûre à l'affaissement de la veine. Le malade ne ressent ici qu'exceptionnellement la sensation de bien-être local et de légèreté des jambes qu'il est de règle d'observer après les injections de salicylate de soude.

Dans 8 pour 100 des cas environ, les injections biodurées mercurielles restent sans effet.

Les *incidents généraux* sont très rares et nous avons pu injecter dans un cas jusqu'à 6 cmc de biodure sans constater d'autre réaction qu'une salivation intense et de la diarrhée.

Les incidents locaux ne se bornent pas parfois aux quelques réactions que nous venons de signaler. Ils accusent dans un petit nombre de cas un caractère particulier, qui paraît spécifique à l'injection variqueuse biodurée. Tantôt on observe des poussées de veinite ascendante, tantôt enfin on assiste à une flambée réactionnelle à déclenchement tardif qui peut simuler une phlébite. Assez souvent également, 14 fois sur 420 injections (Gaugier), nous avons observé des effets locaux d'une signature spéciale. Quelques jours après la piqûre, la région piquée devient douloureuse, elle est rouge, chaude. Or, il ne s'agit pas d'une contamination microbienne du liquide. Nous avons ensemencé, à diverses reprises, quelques gouttes de cette solution avec notre collaborateur, Haguenau, et à deux reprises elle fut reconnue stérile.

Dans deux cas, nous avons assisté à des incidents un peu moins bénins, qui nous permirent de comprendre qu'il s'agissait là d'un mode d'action de veinite chimique spéciale au biodure. Voici le plus édifiant de ces deux cas de veinite biodurée, progressive, ascendante :

Il s'agit de M. Lau..., 33 ans, porteur d'énormes varices du membre inférieur droit. Ce malade reçoit, les 9 et 17 Novembre 1925, une piqûre de 1 cmc 5 de biodure, titre normal. Jusqu'à la date du 20 Novembre, aucune douleur n'est ressentie. Le 21, survient un œdème local à 3 cm. au-dessus du point piqué, œdème légèrement douloureux. Ces manifestations durent environ deux jours pendant lesquels le malade continue à vaquer à ses occupations.

On note une amélioration du 22 au 25 Novembre, la région variqueuse primitivement douloureuse étant restée normalement sclérosée. Mais, le quatrième jour, apparaissent de nouveau des réactions exactement semblables aux premières. C'est à 20 cm. plus haut, sur la saphène interne, que la poussée veineuse fait son évolution, terminée favorablement en trois jours. Un cycle analogue se reproduisit ainsi à quatre reprises. Progressivement, en échelons, le malade assiste à l'oblitération successive de ses paquets variqueux, jusqu'à la crosse de la saphène. En Décembre, les phénomènes étaient éteints. Toutes les dilatations variqueuses avaient disparu. Nous revîmes ce malade en Janvier 1926. On ne sentait plus à la palpation que les cordons fibreux d'une dureté ligneuse, avec une pigmentation dessinant la place de l'oblitération cordonale.

Dans d'autres cas, heureusement très rares (4 fois sur 480 injections), les incidents causés par le biodure sont plus impressionnants et la veinite simule une poussée de phlébite. Une seule injection suffit quelquefois pour déclencher ces incidents. C'est trois jours, huit jours et même quinze jours après l'injection que, brusquement, le membre antérieurement injecté devient douloureux. Ce membre paraît lourd, pesant, il est le siège d'élancements douloureux. Les veines variqueuses dans leur ensemble deviennent dures et, à leur niveau, se dessine une traînée rosâtre. Par endroits, la jambe et la cuisse sont d'un rouge foncé, chaudes et douloureuses à la palpation. Il existe un œdème blanc du pied et du cou-de-pied. Rien d'étonnant si, devant ce tableau, le médecin consulté parle d'immobiliser la jambe dans une gouttière. En réalité, il s'agit là d'un processus de « veinite » spéciale, dû au biodure, à une flambée réactionnelle qui aboutit du reste dans tous les cas à la guérison. En une semaine ou deux, l'enflure disparaît totalement. Les cordons veineux s'effacent tout en conservant leur dureté primitive. La traînée rose est remplacée par une trace brunâtre très persistante. C'est un mal passager pour un bien futur, car nous avons vu la guérison des varices même énormes de tout le membre inférieur survenir après une seule piqûre de biodure. Mais l'alerte a été chaude et mieux vaut, à notre avis, être prudent dans l'emploi des solutions biodurées. On peut encore observer de minimes escarres aux points d'injections de ce sel, quelque précautions que l'on prenne au moment de la piqûre, accident inconnu avec le salicylate. Ces divers incidents nous ont conduits à restreindre l'emploi du biodure. Nous pensons qu'il faut le réserver aux cas où l'on suspecte l'étiologie syphilitique d'un ulcère de jambe ou à ceux restés rebelles aux injections de salicylate.

***

Nous avons enfin pratiqué des injections sclérosantes de quinine préconisées par Génévrier, Belot, environ 300 piqûres en 1925 (Gaugier), et nous employons encore fréquemment cette substance à l'hôpital Necker.

Nous nous servons de la solution suivante, qui est utilisée en médecine militaire contre le paludisme :

Chlorhydrate de quinine. . .	0 gr. 40
Uréthane.	0 gr. 40
Eau distillée	3 cmc

Nous pratiquons toujours, suivant le même mode opératoire, des injections de 1/2 ou 3/4 de centimètre cube, exceptionnellement de 1 cmc au même point. Nous ne dépassons pas, dans une première séance, la dose totale de 2 cmc en 3 ou 4 piqûres, échelonnées à 5 ou 10 cm. de distance. Ultérieurement, suivant l'effet obtenu lors de la première injection, 3 ou 4 et même 5 et 6 cmc sont répartis en plusieurs piqûres, elles-mêmes étagées sur un membre ou sur les deux membres inférieurs. Le plus souvent, en deux ou trois séances, la cure est terminée. L'injection n'est pas immédiatement douloureuse, et ne donne lieu le plus souvent à aucune crampe.

Mais ici le traitement n'est plus à proprement parler ambulatoire, car les douleurs qui surviennent le soir de l'intervention et les jours suivants sont assez vives. Il existe de l'œdème localement et à distance. Aussi n'appliquons-nous ce traitement à la quinine qu'aux malades pouvant garder le repos au lit quelques jours. Les résultats nous ont paru excellents. Ils sont quelquefois même brillants et rapides. Nous réservons ces injections de quinine à nos malades dépendant de la consultation externe de Necker et porteurs de volumineuses varices. La cure au salicylate les obligerait à des injections plus nombreuses et à une perte de temps plus grande. Ces dilatés variqueux à énormes paquets préfèrent souffrir et se reposer une semaine ou deux, plutôt que de subir des injections répétées.

Nous avons observé quelquefois des menaces d'escarres consécutivement aux injections de quinine, mais fort heureusement aucune de ces volumineuses infiltrations sous-cutanées rougeâtres ne s'est ouverte à la peau (Gaugier). Par contre, la quinine n'expose pas à des veinites progressives à déclenchement tardif, telles qu'on les note après l'utilisation du biodure.

Les accidents généraux oculaires, auriculaires n'ont été notés qu'exceptionnellement. Aucun d'eux n'a eu de suite sérieuse.

Rappelons qu'en raison de l'action des sels de quinine sur l'utérus de certaines femmes particulièrement sensibles, il convient de proscrire absolument de telles injections lorsqu'on soupçonne une grossesse débutante.

Nous n'avons pas encore suffisamment la pratique des injections de citrate de soude, préconisées par Troisier. En effet, la comparaison de ces méthodes entre elles demande une longue pratique et notre expérience à l'égard de la solution citratée est encore trop récente pour que nous en parlions longuement. Elle nous a paru présenter certains des inconvénients du carbonate de soude. Elle est loin d'être aussi malléable que le salicylate de soude.

En résumé : *le salicylate de soude nous a paru être la substance de choix*. Douce dans son action, la solution salicylée sodique permet d'obtenir sans risque d'aucune sorte et sans douleur la guérison des varices, pendant un temps plus ou moins long, dans 95 pour 100 des cas. C'est, à cause de ses qualités, la substance sclérosante idéale que l'on devra utiliser pour les varices petites et moyennes et chez les malades de ville.

On réservera le biodure et la quinine aux cas

rebelles au salicylate de soude ou chez les malades porteurs de volumineuses varices ou encore chez les variqueux qui veulent guérir plus rapidement. On se rappellera que le biodure peut déterminer une veinite à déclenchement tardif et que la quinine souvent douloureuse nécessite la plupart du temps un repos au lit de quelques jours.

***

Le traitement des varices par les injections sclérosantes peut-il occasionner ou provoquer des phlébites ou des embolies? — C'est là l'objection qui vient immédiatement à l'esprit. C'est cet obstacle qui nous fit retarder de près de quatre ans, en 1921, la publication de nos premiers résultats, et ce n'est qu'après avoir acquis la certitude de l'innocuité de la méthode que nous l'avons fait connaître dans tous ses détails.

Or, sur plusieurs milliers d'injections (Gaugier) pratiquées dans ces dernières années, nous n'avons jamais observé un seul cas de phlébite, ni un seul cas d'embolie.

Le processus que les médecins, non habitués à cette méthode, désignent sous le nom de phlébite n'est en réalité qu'une « veinite » et les très rares cas d'embolie qui ont été signalés ne sont vraisemblablement que des cas de fausse embolie.

Ainsi, une malade qui devait être injectée pour la première fois remit au lendemain la piqûre. Or, en revenant à l'hôpital, elle est atteinte d'un accès brusque d'angor pectoris, dont elle guérit avec peine, après expectoration sanglante. Nul doute qu'on n'ait accusé l'injection sclérosante, s'il n'y avait eu ce retard providentiel. Dans un autre cas dont nous avons eu connaissance, la malade était obèse, albuminurique, asthmatique, etc., et la piqûre devait être innocentée des accidents observés.

Le processus d'oblitération des veines par les injections sclérosantes est un processus spécial, tout à fait différent de celui de la phlébite. Le premier est chimique, il est localisé, limité et frappe les veines superficielles. Le second, d'origine infectieuse, est diffus, illimité, il frappe les veines profondes. C'est ce processus chimique spécial que l'un de nous a cherché à individualiser en lui donnant le nom de « *veinite* » par opposition à celui de phlébite.

L'oblitération par les injections sclérosantes s'obtient, comme l'ont démontré les examens histologiques, par irritation de l'endothélium de la veine. L'endothélium irrité réagit, se congestionne, s'hypertrophie. Dans un deuxième temps, au niveau de l'endothélium lésé, la fibrine du sang se dépose. Elle adhère sur toute la hauteur de l'endothélium lésé, sur une très grande surface par conséquent, et le caillot de fibrine, ainsi fortement agrippé, est à l'abri de tout risque d'embolie ou de détachement. Le caillot s'organise en toute sécurité. Bientôt survient la sclérose. Le tissu cicatriciel veineux se résorbera progressivement; c'est la troisième et dernière étape.

Constatons combien est impropre le terme d'injection coagulante, donné par certains auteurs aux injections sclérosantes. Cette expression ne correspond en rien à la réalité. Depuis longtemps d'ailleurs, l'un de nous, avec ses collaborateurs Paraf, Forestier, Haguenau, Lermoyez, a justement attiré l'attention sur le fait que toutes les solutions employées comme injections sclérosantes ont la propriété de rendre précisément, *in vitro*, le sang incoagulable. Il est facile de se rendre compte de cette propriété, il suffit d'aspirer quelques centimètres de sang dans la seringue contenant quelques gouttes de la solution sclérosante (salicylate, biodure, carbonate de soude, citrate de soude). Le caillot ne se forme pas.

MM. Jentzer et Askanazy[1] (de Genève) ont eu l'ingénieuse idée d'ajouter à la solution de salicylate de soude 1 ou 2 cmc de collargol et d'injecter cette solution mixte dans les vaisseaux veineux des animaux, et dans les veines variqueuses chez l'homme. Ils ont pu ensuite prélever les segments vasculaires ainsi injectés et ils ont vu que, déjà quelques heures après l'injection, les particules de collargol et par conséquent le salicylate de soude inondent toutes les tuniques de la veine et même au delà de la veine. « Ces injections phlébosclérosantes provoquent tout d'abord une inflammation chimique de l'endothélium veineux suivie quelques heures après d'une thrombose qui s'organisera et d'une inflammation qui s'étend sur toutes les tuniques de la veine et même en dehors des tuniques de la veine injectée (endo-veinite et péri-veinite de Sicard) (Jentzer). »

MM. L. Binet et J. Vernes[1] ont également étudié la réaction de l'endothélium veineux et de l'organisation du caillot après injection de salicylate de soude dans les veines du lapin.

Tel est le processus de la veinite expérimentale. Tout autre est celui de la phlébite chez l'homme, surtout de la phlébite classique, celle des veines profondes. Dans la phlébite des veines profondes, dont le type est la « phlegmatia alba dolens », l'inflammation s'étend et, gagnant de proche en proche, ne tarde pas à atteindre la quasi-totalité du membre atteint. Parfois même l'infection, avec sa tendance à l'extension, frappe le membre du côté opposé par l'intermédiaire des veines iliaques (phlébite en fer à cheval). En tout cas, l'ensemble des vaisseaux veineux du membre participe à l'inflammation : vasa-vasorum, vasa-nervorum, etc. Dans la phlébite infectieuse enfin, le caillot est souvent libre, flottant dans la masse sanguine, il peut n'adhérer à la paroi endothéliale que par une petite surface. Il en résulte qu'il est vulnérable surtout par son extrémité en tête de serpent.

Rien d'étonnant donc si l'évolution clinique est également dissemblable dans les deux cas, et ce à l'heureux avantage de la veinite. Dans la veinite, en effet, nous n'observons pas de fièvre, car il n'y a pas d'infection. Dans la veinite, il n'y a pas d'œdème, car les veines surperficielles sont seules oblitérées, et il n'existe pas de gêne circulatoire. Dans la veinite, on n'observe pas de ces douleurs vives et continues, si spéciales, à allure sympathalgique, comme il en existe dans les phlébites, car les vaisseaux des nerfs, les vasa-nervorum, sont respectés par le salicylate de soude. Et enfin, il ne saurait exister d'embolie, puisque le caillot très adhérent s'organise rapidement.

***

Injections opaques variqueuses. Radiographie et radioscopie lipiodolées. — Il était intéressant de se rendre compte radiographiquement et radioscopiquement, au moyen des injections opaques intravariqueuses, de l'état de la circulation sanguine à l'intérieur de ces réseaux veineux dilatés. M. Jentzer (de Genève) a montré au Congrès de Chirurgie de belles radiographies de varices injectées à l'aide d'une solution de bromure de strontium à 20 pour 100, et il a pu établir ainsi que le courant sanguin veineux était inversé. « Cette expérience radio-chimique nous permet d'affirmer, dit-il, que même s'il y a formation d'embolies, ces dernières ne sont pas dangereuses, étant donné qu'elles sont mobilisées vers la périphérie par le courant sanguin inversé (Jentzer). »

Pour notre part, nous avons introduit dans les veines variqueuses du lipiodol, substance que l'on peut impunément, à une certaine dose, injecter dans les vaisseaux, et nous avons pu suivre radioscopiquement, avec l'aide de notre collègue Gally, sur une table à bascule, les voies de cheminement et de passage de l'huile iodée. Il est fort curieux de contrôler à la radioscopie le comportement de l'huile iodée dans le vaisseau variqueux.

Si le courant n'est pas franchement inversé, comme le voudrait Jentzer, il n'est pas moins vrai que, dans le département externe veineux, il est très ralenti, et que le sang des veines variqueuses superficielles n'a aucune tendance à rejoindre celui des veines profondes de la jambe, le variqueux *étant au repos horizontal*. Le lipiodol, peu à peu, lentement, en trente, quarante minutes, quelquefois davantage, si le variqueux reste immobile sur la table d'examen, finit par cheminer, toujours cantonné dans le réseau superficiel, de la périphérie vers la racine du membre, pour gagner la saphène interne. Ces résultats radioscopiques sont très suggestifs et nous démontrent que les injections sclérosantes limitent leurs effets au réseau superficiel veineux, et n'attentent pas à la liberté du réseau profond, dans les conditions précédentes de traitement au repos horizontal. Aussi, pour nous conformer aux expériences de Delbet et Mocquot[1], qui ont montré le rôle de la contraction du soléaire et des jumeaux dans le va-et-vient du courant sanguin, entre le réseau superficiel et le réseau profond (refoulement et aspiration successifs), conseillons-nous au variqueux qui vient d'être injecté, un décubitus horizontal absolu de quatre à cinq minutes. Nous apporterons prochainement le résultat de nos investigations radioscopiques au sujet de la théorie du « coup de bélier» et de l'examen biologique et chimique du sang local variqueux.

Contre-indications a la méthode. — Les injections sclérosantes par elles-mêmes ne sont pas susceptibles d'occasionner des accidents migrateurs, mais il ne faut les pratiquer qu'à bon escient, chez des variqueux dont l'état local et général ne contre-indique pas les injections sclérosantes. Cette notion est tellement importante que nous refusons d'injecter les variqueux sans un examen méthodique complet préalable.

Tous les variqueux des membres inférieurs ne sont pas justiciables du procédé sclérosant.

Il est évident qu'il faut éliminer les malades phlétoriques, hypertendus, dont la pression humérale au Vaquez dépasse un certain chiffre comme tension maxima. Il faut également savoir ne pas intervenir chez les cardiopathes, surtout ceux de mauvaise compensation, chez les cardiorénaux, les insuffisants cardiaques de tous ordres, même lorsqu'il n'existe pas d'œdème des membres inférieurs.

L'examen de l'urine doit être pratiqué systématiquement et il convient de traiter avec beaucoup de prudence les malades chez lesquels, malgré un bon état général, on note de l'albumine.

Non moins importantes sont les contre-indications dont l'état local est responsable. Avant de pratiquer les injections sclérosantes, il faut interroger le système artériel des membres variqueux et ne pas risquer d'obturer les veines de claudicants artériels, comme nous l'avons vu faire par deux de nos confrères. L'oscillomètre de Pachon rend ici les plus grands services. Il faudra refuser de traiter la femme variqueuse en état de grossesse ou atteinte de fibrome volumineux.

Mais, surtout, la méthode sclérosante *ne doit jamais être tentée chez les malades anciennement atteints de phlébites profondes*. Les phlébites profondes, même celles de date très ancienne, constituent la contre-indication la plus fréquente et la plus importante. Le témoin le plus objectif de ces reliquats de phlébite profonde réside dans la dilatation supplémentaire du réseau veineux sus-pubien, dilatation supplémentaire qu'il faut respecter.

Dans le cas de phlébite profonde, reliquat de *phlegmatia alba dolens*, l'irritation chimique de la

1. Jentzer (de Genève), et Jentzer et Askanazy (de Genève). — « Les injections phlébo-sclérosantes de salicylate de soude par la méthode de Sicard ». *Congrès de Chir.*, 1925.

1. L. Binet et J. Vernes. — « Evolution histo-physiologique de la veine à la suite de son oblitération expérimentale ». *La Presse Médicale*, 10 Juin 1925.

1. Delbet et Mocquot. — « Varices des membres inférieurs ». Alcan, 1913.

veine réveillerait presque à coup sûr le microbisme latent qui sommeille. C'est dans ces conditions également qu'il convient de ne pas oblitérer la circulation complémentaire collatérale, quel que soit le siège de ce supplément vasculaire, région de la jambe, de la cuisse ou du pubis. Ainsi nous avons, chez cinq anciens phlébitiques, pratiqué des injections sclérosantes. Or, dans les cinq cas, nous avons assisté au réveil d'une légère poussée de phlébite. Chez aucun de ces malades nous n'avons eu à déplorer d'accidents, mais ils ont dû garder le lit de une à plusieurs semaines.

Voici la symptomatologie que nous avons observée : aussitôt, dès la première piqûre, avant même que les opérés aient quitté l'hôpital, des douleurs locales se manifestaient. Ce sont des algies profondes, spéciales, de type végétatif; les malades ne s'y trompent pas. Il s'agit presque toujours de femmes. Elles songent avec effroi à la reprise de phlébite. Le repos nocturne n'amène qu'une légère détente, et tout lever est interdit. Le simple acte de laisser le pied hors du lit réveille des douleurs. Le pied, le cou-de-pied, la jambe sont le siège d'un œdème blanc pâle. Il existe un léger mouvement fébrile.

La poussée phlébitique rentre heureusement dans l'ordre, après une semaine ou deux de repos. Dans ces cas de réveil franc de phlébite, nous n'avons jamais observé d'embolie, mais il convient d'être très prudent et de ne permettre le lever qu'après cessation des douleurs et disparition de l'œdème ainsi provoqué. Cette symptomatologie est tellement stéréotypée qu'elle nous a permis à deux reprises de porter le diagnostic rétrospectif de phlébite ancienne profonde, chez deux de nos malades qui avaient voulu nous cacher l'existence d'une phlébite ancienne.

Donc, sous aucun prétexte, il ne faut accepter de traiter un membre variqueux qui a été anciennement atteint de phlébite profonde. De tels malades sont tout-à-fait justiciables de la cure thermale de Bagnoles-de-l'Orne.

Par contre, au cours de cet état singulier et relativement fréquent que Vaquez[1] a désigné sous le nom de septicémie veineuse subaiguë, qui souvent s'éternise pendant des années chez certaines femmes et qui appartient objectivement au processus de « veinite » et non de « phlébite », les injections sclérosantes de salicylate de soude font, dans la plupart des cas, œuvre utile, arrêtant la septicémie locale et amenant la guérison dans un laps de temps relativement court.

Résultats éloignés. — Notre pratique date de dix ans environ, ce qui est déjà un délai important d'appréciation. La varice unique, sinueuse, serpentante au devant du tibia, ou au-dessous du genou, la grosse varice qui fait saillie au travers du bas de soie et qui est le désespoir des « grandes coquettes », est guérie rapidement et reste définitivement guérie. Les jambes à éponges variqueuses dont les varices éclatent de toute part avec télangiectasies cutanées multiples, étoiles rutilantes ou violacées, ne donnent évidemment pas un bilan très favorable. La méthode sclérosante améliore ici les douleurs, mais ne saurait effacer les canaux veineux nombreux, très profondément creusés dans un tissu relâché et dystrophique. La récidive est fréquente dans ces cas.

Entre ces deux états extrêmes, nous avons noté une série d'aspects variqueux, compliqués ou non d'ulcères, qui répondent très favorablement aux injections sclérosantes, et dont la récidive, non fatale du reste, et justiciable du même traitement, ne se fait le plus souvent que partiellement et en dehors des zones injectées.

Les complications ulcéreuses sont remarquablement améliorées. L'injection intravariqueuse sclérosante dûment poussée au bon endroit et s'associant à l'injection de lipiodol, pratiquée au-dessous et aux alentours de l'ulcère, donne des résultats inespérés qui se prolongent durant des années et, dans quelques cas, paraissent définitifs.

1. Vaquez et Leconte. — « La septicémie veineuse subaiguë ». *La Presse Médicale*, 6 Avril 1921. — Legrand. *Revue de Médecine*, 1925, n° 3.

***

Telle est la méthode sclérosante variqueuse. Il nous a paru intéressant de rapprocher à six ans d'intervalle des jugements à peu près identiquement formulés par des auteurs différents qui se sont occupés de ce procédé, les uns dès ses débuts (1921), les autres tout récemment (1926).

En 1921 : « Les résultats de cette méthode sont remarquables. Le traitement est ambulatoire et sans danger. Il constitue réellement un progrès thérapeutique de tout premier ordre[1]. »

En 1926 : « Nous insisterons sur cette méthode qui représente le plus gros progrès accompli depuis de nombreuses années. C'est un véritable traitement étiologique, rapide, actif et qui rend d'immenses services[2]. »

FIBROSE CURATIVE DES VARICES

PROPRIÉTÉS DE QUELQUES SOLUTIONS SCLÉROGÈNES UTILITÉ DE LES ASSOCIER

Par **G. DELATER**.

En reprenant et en perfectionnant le traitement des varices par injections intraveineuses, Sicard a rendu aux malades un service immense, mais pas assez connu. Bien que sa technique ait été étendue à l'emploi de substances autres que le carbonate et le salicylate de soude (biiodure de mercure : Montpellier et Laroix; mélange chlorhydrate de quinine-méthane : Genévrier), et que les succès obtenus aient été de maints côtés remarquables, des médecins se sont dressés pour déconseiller aux variqueux de se prêter au traitement par la phlébo-sclérose.

L'effroi que met encore dans certains esprits l'idée d'une injection intraveineuse, — la possibilité d'éveiller, chez le malade inquiet, l'alarme par l'imagination d'une phlébite, d'un « viol des humeurs », — peut-être aussi, affirme-t-on, quelque considération d'intérêt, — en tout cas un certain discrédit jeté sur la méthode par les insuccès de quelques-uns, trop pressés de la pratiquer avant de l'avoir suffisamment apprise, — toutes ces raisons expliquent pourquoi tant de malades restent encore dans l'ignorance d'une guérison offerte avec certitude ou dans l'appréhension d'un risque qu'ils auraient à courir.

Aussi n'est-il pas mauvais que, sentant la reconnaissance que nous ont ceux que nous avons délivrés, nous apportions notre modeste contribution et disions ce que nous avons observé.

En d'autres publications[3] nous avons expliqué comment le réseau veineux superficiel, appareil de luxe dans les conditions normales à côté d'un système profond seul vraiment propulseur, devient, aux membres inférieurs, un danger quand il est variqueux, parce qu'il favorise une sorte de fuite le long de la pompe foulante que reste le réseau profond : dans la saphène ectasique, dont les valvules sont forcées depuis l'abouchement à la fémorale jusqu'aux anastomoses jambières entre les deux réseaux, le sang retombe de la racine vers l'extrémité du membre inférieur.

1. Minet, Ausset et Duthoit. — « Traitement des varices par les injections intraveineuses locales ». *Le Nord médical*, 1er Juillet 1921.

2. Meyer et Weill-Spire. — « Traitement des ulcères variqueux ». *Journ. de Méd. et de Chir. pratique*, 25 Janvier 1926.

3. Delater et Hugel. — « Six propositions fondamentales sur la pathogénie et le traitement des varices du membre inférieur ». *Monde médical*, Janvier 1926. — G. Delater. « Considérations sur l'anatomie et la physiologie des varices du membre inférieur. Conférences aux Sociétés médicales des 9e et 17e arrondissements ». *Journ. méd. de Paris*, 1er Février 1926.

L'expérience montre qu'il est possible et presque toujours avantageux de supprimer les branches de ce système superficiel : seule une phlébite antérieure d'un gros collecteur de la cuisse ou du bassin doit rendre circonspect et inviter à vérifier si la circulation profonde est restée suffisante. Les injections sclérogènes apportent, dans le but de cette suppression, un procédé légitime, infiniment plus souple que l'intervention chirurgicale.

Binet a montré[1] comment s'établit et s'organise assez lentement l'obturation de la veine traitée par elles sur l'animal. Il semble que la réalisation clinique soit un peu différente et qu'il se produise, beaucoup plus qu'une thrombose, une tuméfaction générale de toutes les tuniques de la veine, un rapprochement et une adhérence des parois. L'absence d'embolie peut-elle s'expliquer autrement quand nous savons qu'un caillot n'est fixé dans toute sa masse et ne cesse d'être un danger que lorsqu'il est entièrement organisé? Ne voit-on pas, dans les minutes qui suivent certaines injections, surtout celles de chlorhydrate de quinine, un long fuseau se former, qui disparaît en trente-six à quarante-huit heures pour laisser place à un simple cordon inflammatoire? un hématome empâterait le tissu cellulo-adipeux de façon diffuse et ne disparaîtrait pas si vite; une distension de l'adventice par le liquide introduit produirait une tuméfaction immédiate, tandis qu'on la voit grossir et s'allonger petit à petit le long du vaisseau; il semble que le liquide, parvenu dans la lumière, se soit infiltré au delà de l'endothélium jusque dans la couche musculaire et peut-être dans l'adventice; sachant la lenteur avec laquelle le sang se déplace dans ces veines, ne peut-on pas penser qu'il y pénètre par quelques pertuis servant aux échanges nutritifs?

Trois autres constatations plaident en faveur de cette imprégnation de la veine par la substance sclérogène et en faveur de cette prédominance de la panphlébite sur l'endophlébite et la thrombose chez l'homme : dans certains gros vaisseaux déjà traités, on voit parfois une collection mollasse s'immobiliser entre deux segments indurés et oblitérés; qu'on l'explore par une ponction, ce n'est pas sur du sang coagulé que tombe l'aiguille, mais sur un sang sirupeux dont la sérosité déjà se résorbe et que l'irritation endothéliale n'a pas thrombosé. — A l'occasion d'injections itératives dans un vaisseau aux parois insuffisamment indurées par des injections antérieures, la pointe de l'aiguille parvient enfin dans un étroit tunnel où le sang circule, liquide : il n'y a pas de caillot malgré la réaction inflammatoire amorcée dans la paroi. — Après trois ou quatre premières séances, il arrive que, brusquement, la réaction irritative se déclenche largement dans tous les foyers précédemment traités à l'occasion d'une quatrième ou cinquième injection : il semble que les parois soient restées imprégnées du produit caustique, mais que ce dernier s'y trouve en quantité insuffisante, jusqu'au moment où un nouvel apport permet une cumulation efficiente; ou peut-être les phénomènes se ramènent-ils à une sensibilisation des tissus par des doses antérieures sans qu'intervienne cependant aucune anaphylaxie spécifique, car cette constatation s'offre surtout à l'occasion d'une substitution de la quinine au salicylate.

La quinine après le salicylate.

Technique. — Cette insuffisance relative du salicylate de soude chez certains malades nous a frappé quand nous suivions les traitements de

1. Binet. — « Evolution histo-physiologique de la veine à la suite de son oblitération expérimentale ». *La Presse Médicale*, 10 Juin 1925.

notre ami Stehelin chez le professeur Sicard et nous a parfois gêné dans notre pratique personnelle. Nous avons remarqué que les injections ne procurent pas toujours au malade le résultat attendu : ou bien elles restent inactives au cours des premières séances prudentes par lesquelles on recherche la réactivité du malade (solution à 20 pour 100, puis à 30 pour 100 : de 1 à 5 cmc) ; ou bien elles cessent de produire aucun effet quand, plus tardivement, on aborde les grosses veines avec des solutions à 40 pour 100; celles-ci d'ailleurs sont redoutées des malades pour les algies et les crampes[1] extrêmement vives, mais passagères, qu'elles provoquent souvent.

La substitution du biiodure de mercure au salicylate ne nous donna pas satisfaction : les réactions furent inconstantes, absentes ou très violentes, provoquant alors un large empâtement, prolongeant leur induration, à peine modifiée, pendant parfois plus de six mois.

Nous avons adopté par contre les injections de quinine-méthane parce que leur effet nous a paru plus constant, plus régulier, plus étendu et parce qu'elles ne sont pas douloureuses. Nous avons remarqué en outre que, pratiquées après trois ou quatre séances d'injections salicylées, elles éveillent fréquemment le processus inflammatoire sur les segments précédemment traités, déclenchant une réaction qui n'avait jusqu'alors consisté qu'en une diminution du calibre de l'ectasie et n'était pas parvenue à l'induration.

C'est ainsi qu'après avoir atteint progressivement la dose de 2 cmc de salicylate à 40 pour 100 en une injection, sans obtenir à aucun moment de résultat local appréciable, et remplacé le salicylate par la quinine, nous avons obtenu l'amorce d'une réaction de sclérose multiple et étendue à tous les segments antérieurement traités; les jours suivants, la réaction gagnait encore des sinuosités voisines; malgré parfois quelques réveils causés par une fatigue, elle s'éteignait lentement en trois ou quatre semaines et laissait des cordons indurés dont la résolution ne devait se faire que beaucoup plus tard, à moins que le malade en précipitât la disparition par une saison à Bagnoles.

D'autres fois, le salicylate nous a donné de premiers résultats satisfaisants, mais ceux-ci ne se sont pas répétés quand nous avons atteint les grosses ectasies par des injections de 3 et 4 cmc de solution à 40 pour 100, même renouvelées deux et trois fois; l'adoption de la quinine permit d'obtenir une transformation rapide.

Séduits par de tels résultats, nous avons traité quelques malades avec le mélange quinine-uréthane dès la première séance. Les réactions ont été tellement vives qu'elles ont découragé deux de nos malades et que nous avons dû chez eux abandonner les injections pour un temps; la période inflammatoire s'est prolongée plusieurs semaines, soumise à des exacerbations que calmaient seulement les pansements humides.

Nous avons donc renoncé à entreprendre un traitement par une première injection de quinine-uréthane, et si nous étions amené à renouveler un jour notre tentative, ce serait en employant pour commencer une dose de 1/4 de centimètre cube diluée dans une quantité double d'eau distillée.

1. Nous employons comme nos malades ce terme de « crampe » encore qu'il ne nous satisfasse pas. Il ne nous paraît pas répondre à une contraction d'un muscle locomoteur, car on ne constate le déplacement d'aucun segment de membre ; il répond plutôt à une sensibilité douloureuse des terminaisons sympathiques dans la veine. Cette douleur peut d'ailleurs être le point de départ d'un réflexe qui aboutit à une active contraction du muscle veineux. On voit, sur tout un territoire, la veine injectée et ses affluents, surtout ceux d'amont, se creuser profondément pendant plusieurs minutes. Ce spasme est indépendant de la douleur et peut se produire sans elle ; il ne l'explique donc pas. Par contre, il laisse à penser que le muscle veineux, s'il peut répondre si vigoureusement à une excitation anormale, doit jouer normalement plus qu'un simple rôle passif, tonique, mais un rôle actif, systolique, dans la propulsion *du sang.*

Nous préférons explorer la susceptibilité du malade en introduisant 1 ou 2 cmc de salicylate à 20 pour 100, qui reste d'ordinaire sans effet local appréciable, mais qui met le sujet en confiance. Notre seconde injection est faite avec 2 cmc de la solution à 30 pour 100, la troisième avec 4 à 5 cmc.

Si les réactions sont suffisantes, nous prolongeons l'emploi du salicylate en augmentant progressivement ses proportions jusqu'à 4 cmc de solution à 40 pour 100 en une injection, à condition qu'il reste actif.

Si au contraire les trois premières séances sont restées sans effet, nous remplaçons le salicylate par la quinine à raison de 1/2 ou 3/4 de centimètre cube pour commencer. Le salicylate devient-il tardivement inefficace, nous faisons la première injection de quinine à 1 cmc. Nous augmentons ensuite au besoin suivant la réaction obtenue, jusqu'à 2 cmc et même jusqu'à 4 cmc pour les très grosses ectasies, dont nous immobilisons alors le sang entre deux liens caoutchoutés lentement relâchés plus tard.

Le contenu de nos ampoules a la formule suivante qui représente un titre de 15/100 :

Chlorhydr. quinine.	0,45
Uréthane	0,23
Eau distillée.	3 cmc

Lorsqu'ils reçoivent une quantité de 0,60 de quinine, nos malades, dont l'intégrité rénale a été vérifiée, accusent parfois des bourdonnements et de l'étourdissement, qui disparaissent dans la demi-heure qui suit, rarement un goût immédiat d'amertume. Deux fois nous avons atteint 0,90 centigr. en deux et quatre injections le même jour, sans provoquer d'autre trouble qu'une légère ébriété de quelques heures.

Avec cette technique, nous avons pu scléroser d'énormes ectasies très étendues : une jeune femme, en particulier, avait, du triangle de Scarpa à la malléole externe, de volumineux paquets proéminents qui dépassaient le calibre de la racine du pouce. Nous n'avons pu déclencher la réaction inflammatoire qu'en injectant en une même fois, entre deux liens de caoutchouc, 4 cmc de quinine-uréthane ; les injections suivantes, plus faibles et sans ligature, ont été suivies du même résultat local et de l'accentuation de l'effet dans les autres foyers.

Le nombre de sujets ainsi traités par l'association de la quinine et du salicylate atteint actuellement 131.

Résumé des propriétés respectives des trois solutions.

Nous serions donc portés à résumer ainsi l'action comparée des trois principales solutions sclérogènes.

1° Le *salicylate de soude* est parfois douloureux quand on atteint le titre de 30 pour 100; il est inconstant dans ses effets : il arrive qu'il n'agisse pas au début et exige l'emploi de fortes doses douloureuses; parfois il cesse d'agir tardivement même aux très fortes doses, comme si l'organisme s'accoutumait à sa présence.

2° Le *biiodure de mercure* (biodure de sodium, NaCl : aa 1 cmc pour 100 d'eau distillée) est peu douloureux, mais nous a paru inconstant : nous avons vu l'injection de 3 cmc rester sans résultat, ou au contraire l'injection de 1 cmc 5 donner lieu à des réactions pseudo-phlegmoneuses qui se sont prolongées plusieurs mois en s'atténuant un peu. Dans certains cas d'insuccès, nous avons remarqué la coïncidence d'une sensibilisation avec l'établissement d'un traitement intensif par la teinture d'iode en ingestion. Nous avons pu, dans ces conditions, continuer à faire bénéficier deux syphilitiques, porteurs de varices et d'ulcères, à la fois d'un traitement spécifique et d'un traitement phlébo-sclérosant.

3° La *quinine à 15 pour 100* n'est pas douloureuse, à condition de n'avoir de contact qu'avec la paroi interne du vaisseau. La plus petite injection dans le tissu cellulaire provoque une sensation de brûlure, moins vive que celle due au salicylate, mais nettement accusée par le malade : le médecin est averti que sa solution fait fausse route et il arrête aussitôt l'injection. Ce signal s'ajoute d'ailleurs à la sensation, éprouvée par l'opérateur, que le liquide n'est plus chassé dans un espace libre, mais qu'il lutte contre un obstacle exigeant un effort beaucoup plus grand pour pénétrer. Son indolence n'est donc pas, à notre avis, une raison de bannir la quinine; elle n'existe que si l'injection est bien faite.

Ses effets sont plus constants et s'étendent, quand on l'emploie après le salicylate, aux segments traités par ce dernier. Trois fois, cependant, nous avons dû reprendre le salicylate redevenu plus actif que la quinine.

Agressive en première injection, elle ne sera employée qu'après deux ou trois séances de salicylate.

Les trois solutions sont escarrotiques quand elles sont injectées à côté de la veine. On utilisera des aiguilles à biseau court pour éviter que celui-ci, trop allongé, ne reste à cheval sur la paroi piquée d'une veine amincie et que l'injection ne se fasse à la fois dans la lumière et dans l'adventice.

Chez des malades résistants, on trouvera souvent avantage à pratiquer l'injection entre deux liens élastiques que l'on placera sur le membre horizontal de façon à vider partiellement le segment que l'on veut traiter du sang qui le distendrait en position verticale. Ainsi, la solution sclérogène, moins diluée par le contenu de la veine, plus longtemps maintenue au contact des parois, exerce sur celles-ci une action plus vigoureuse. Nous avons soin de laisser s'écouler, par l'aiguille mise en place, le plus de sang possible avant d'y pousser le contenu de la seringue.

Autant ces injections, quand on a pu les pratiquer sur des veines accessibles, sont efficaces pour hâter la guérison d'ulcères et d'eczémas variqueux, dont une seule injection supprime bien souvent les phénomènes douloureux et qui peuvent s'épidermiser en quatre ou cinq séances, autant leur résistent les œdèmes localisés aux régions sus-malléolaires, ces cellulites hyposphyxiques, qui d'ailleurs sont souvent indépendantes de toute ectasie apparente et qui traduisent aussi bien les premières périodes de l'insuffisance veineuse progressive[1] et un trouble de l'équilibre endocrinien.

On essaie parfois, avec un succès partiel, les procédés physiothérapiques (ultra-violets en douche locale ou en bains généraux, — haute fréquence en applications monopolaires ou en diathermie, — électrisation galvanique du corps thyroïde...). Mais si, avant d'y avoir recours, on a pratiqué des injections dans des varices accessibles, on peut avoir à constater un réveil inflammatoire dans des foyers précédemment traités, par l'une ou l'autre solution sclérogène, plusieurs mois auparavant : la galvanisation de la thyroïde et la diathermie y exposent plus que les autres procédés. Aucun de nos malades n'a pour cela interrompu son activité.

Les hémorroïdes.

La fibrose curative ne s'applique pas seulement aux varices des membres inférieurs; elle a été tentée autrefois sur les varicocèles; elle est surtout employée, avec beaucoup de succès aujourd'hui, pour guérir les hémorroïdes.

C'est Bensaude qui a réalisé la méthode la plus efficace et la plus sûre en employant le chlorhydrate double de quinine et d'urée à 5 pour 100.

1. HUGEL et DELATER. — « L'insuffisance veineuse progressive ». *La Presse Médicale*, Juin 1925.

Les autres procédés au perchlorure, à l'alcool, à l'acide phénique ont dû être abandonnés parce que dangereux. Une solution d'acide phénique à 10 pour 100 dans la glycérine aurait aussi donné en Angleterre et à Huet, en France, de bons résultats[1].

Le chlorhydrate double de quinine et d'urée est la substance active d'un produit que certains spécialistes ont employé comme analgésique en 1917-1920, l'urocaïne. Bien qu'il s'y trouve très dilué, il a cependant provoqué des réactions cicatricielles des muqueuses injectées (gencive) qui l'ont fait abandonner.

A la concentration de 5 pour 100, il conserve ses deux propriétés : il est sclérosant du tissu interstitiel après une période inflammatoire très atténuée, il donne au malade la sensation que la région injectée est en bois : dans la région anorectale, après une sensation de chaleur ou de brûlure légère qui dure de une demi-heure à deux heures, il laisse croire, pendant un jour ou deux, à la présence d'un corps étranger.

Lui seul nous permet de réaliser le traitement vraiment curatif après le palliatif symptomatique des traitements par l'électrode anale en monopolaire ou en diathermie. Ce traitement physiothérapique soulage bien la douleur, calme le ténesme, guérit souvent la fissure, permet donc les manœuvres sur un sphincter primitivement intolérant; mais la fibrose seule maintient la guérison. Elle provoque, en effet, une rétraction des varices anorectales par un processus comparable à celui de la guérison des varices des membres inférieurs.

Plus encore ici que tout à l'heure, c'est la paroi dans toutes ses tuniques qui est atteinte, puisque le liquide sclérogène est introduit non dans la lumière d'une varice, mais dans les interstices qui séparent les veines.

Il faut savoir, en effet, qu'un traitement pratiqué dans les ectasies prolabées reste sans grand effet parce qu'il n'atteint pas le point de départ de ces dernières, qui se trouve plus haut, à l'intérieur du rectum. Ce point de départ est en effet un anneau de congestion hémorroïdaire, mesurant 2 à 4 cm. de hauteur, et situé au-dessus du sphincter. On y voit une muqueuse rouge vif, sillonnée de varicules bleues plus ou moins apparentes, et qui, d'ordinaire, n'est le siège d'aucune inflammation, d'aucun processus de rectite à proprement parler. Plus elles sont proches de l'anus, plus ces varicules deviennent proéminentes, et on les voit surtout sur la paroi antérieure du cylindre rectal se transformer en ces bourrelets qui franchissent la marge de l'anus et font saillie en dehors. C'est cet anneau congestif que les injections doivent atteindre et non les varices, pour qu'elles provoquent le flétrissement des bourrelets : spéculum anal (anuscope de Bensaude) avec éclairage frontal, et long embout portant l'aiguille à 8 cm. de la seringue, sont donc des instruments indispensables pour appliquer ce traitement.

On aura soin de commencer le traitement par la région dominant les bourrelets qui se trouvent sur la paroi postérieure du cylindre ano-rectal, encore que l'on puisse être tenté de choisir ceux qui se trouvent sur la paroi antérieure et qui se prolongent jusqu'au dehors de l'anus. Sans cette précaution, on risquera : 1° de provoquer une extériorisation de la réaction œdémateuse jusque dans le bourrelet prolabé; distendant la peau, elle sera presque toujours douloureuse alors qu'elle ne l'est pas tant qu'elle se localise dans la muqueuse à l'intérieur de l'anus; 2° de provoquer des réactions inflammatoires de l'urètre et du col de la vessie (mictions fréquentes, pus aseptique au bout de l'urètre et dans l'urine pendant quelques jours ..). Que ces accidents surviennent quand le malade a pris confiance dans son médecin et dans sa méthode ils n'auront aucune conséquence, surtout si leur éventualité a été annoncée; mais qu'ils se produisent après la première séance, le malade abandonnera méthode et médecin! Et que pensera-t-il d'une première injection qui, pratiquée au pôle antérieur de l'anneau congestif, déversera ses 4 ou 5 centimètres cubes dans l'urètre perforé? événement possible, sans aucune gravité, mais fatal pour le crédit de l'opérateur, si celui-ci n'a pas encore conquis sa part de prestige.

On ne s'inquiétera pas outre mesure de l'apparition d'un suitement purulent à l'anus et de la production d'une petite escarre superficielle, étendue parfois jusqu'au bourrelet extériorisé. Si la pointe de l'aiguille ne doit guère dépasser les confins de la musculeuse et de la sous-muqueuse, elle ne doit pas non plus rester trop près du chorion et une soufflure trop proéminente, provoquée par l'introduction de 4 à 5 cmc de liquide sclerosant, peut donner lieu à une plaque de sphacèle et à une ulcération superficielles qui cèdent, en huit à quinze jours, à des lavements quotidiens d'eau blanche (50 cmc deux ou trois fois répétés) et à quelques attouchements à la fuchsine de Ziehl faits par le médecin.

Si l'on soumet ses malades à une exploration méthodique de la muqueuse rectale profonde au rectoscope et à un examen général sérieux, si l'on sait éliminer ceux dont les hémorroïdes sont symptomatiques d'une tumeur maligne du gros intestin terminal ou d'une cirrhose très avancée, on peut injecter tous les autres hémorroïdaires avec succès, quels que soient l'importance et l'âge de leurs lésions. Les hémorragies s'arrêtent le plus souvent sur-le-champ, les procidences récentes se réduisent et rentrent, les anciennes se flétrissent, se sclérosent et il devient inutile de chercher à les faire disparaître; l'amélioration s'accentue encore dans les mois qui suivent, surtout si l'on a soin de distraire son malade du souci de son infirmité qui le persécute et le déprime, et si on le soumet à un régime alimentaire sévère, à une discipline abdominale rigoureuse (gymnastique et garde-robes méthodiques).

Le tissu de fibrose restera souple; et l'expérience prouve qu'il n'y a pas à redouter de rétrécissement cicatriciel si l'on emploie le chlorhydrate de quinine et d'urée. D'ailleurs, si l'on en croit Stoye[1], l'urée exercerait dans le processus un effet de dissociation et d'assouplissement.

***

Pour efficaces que soient ces interventions locales, elles ne traitent pas la cause des dilatations veineuses et n'empêchent pas l'apparition de nouvelles varices, parfois au bout de quelques mois. Il ne faut pas oublier que l'insuffisance veineuse progressive, dont elles sont l'aboutissement, a une étiologie complexe où intervient, en général, pour une grande partie, un trouble de l'équilibre endocrinien.

Il est indispensable de conjuguer ces actions locales avec un traitement étiologique et préventif en rapport avec le résultat d'un examen général qu'on devra toujours pratiquer.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

17 Mai 1926.

Variation de la chronaxie dans les lésions de la rétine et du segment rétro-bulbaire du nerf optique. — *MM. Georges Bourguignon, Max Gourlan et Mlle Renée Dejean* posent dans ce travail les premières bases de l'électro-diagnostic scientifique de la rétine et du nerf optique. Dans leurs travaux antérieurs, ils avaient étudié l'œil normal et montré que le système optique de l'homme a deux chronaxies, montré aussi que l'on peut exciter la rétine directement en plaçant l'électrode de façon à éviter la papille, ou indirectement en rapprochant l'électrode de la papille. Dans l'excitation papillaire, on excite indubitablement le neurone multipolaire. Dans l'excitation directe, les auteurs supposent qu'ils excitent le neurone bipolaire et que l'électricité n'agit pas au seuil sur les cônes et bâtonnets.

A la suite de ces études physiologiques, les auteurs sont passés à l'étude des rétines pathologiques et y ont cherché d'une part, des éclaircissements au point de vue de l'excitation de l'œil normal, d'autre part des éléments utiles au diagnostic des lésions rétiniennes et du nerf optique.

Ils ont ainsi étudié l'albinisme, la chorio-rétinite pigmentaire, l'amblyopie toxique et la névrite rétrobulbaire.

L'étude de ces maladies leur a montré les faits suivants :

1° De l'étude de la chorio-rétinite pigmentaire ils tirent la conclusion que les cônes et bâtonnets, comme ils le supposaient, sont inexcitables par l'électricité. En effet, dans cette affection, la seule lésion est celle des cônes et bâtonnets, au moins au début. Or, chez ces malades, la chronaxie reste normale pour tous les modes d'excitation.

2° L'étude de l'albinos leur a montré un hétérochronisme entre l'excitation directe et l'excitation indirecte, au lieu de l'isochronisme normal. L'œil de l'albinos a donc 4 chronaxies au lieu de 2, et on peut conclure que les 2 chronaxies normales appartiennent aux neurones multipolaires et que les 2 chronaxies augmentées (un peu moins de 2 fois la normale) appartiennent au neurone bipolaire, puisque les cônes et bâtonnets ne sont pas excitables.

Ce cas tranche la question de la localisation de l'excitation directe dans le neurone bipolaire et révèle ce fait, si connu, que, chez l'albinos, le neurone bipolaire est altéré légèrement, alors que le multipolaire ne l'est pas.

3° L'amblyopie toxique s'accompagne de chronaxies normales. Au contraire, dans la névrite rétrobulbaire, la chronaxie du faisceau maculaire est très augmentée dès le début. Plus tard, il y a une augmentation, mais moins importante, de la chronaxie du faisceau périphérique.

Il en résulte qu'à une période où l'examen ophtalmologique ne permet pas de distinguer l'amblyopie toxique de la névrite rétro-bulbaire, la chronaxie permet de différencier les deux affections dès le début et de faire un diagnostic et, par suite, un pronostic précoce.

La comparaison de l'examen ophtalmologique ordinaire avec l'examen électrique de l'œil, avec mesures de chronaxie, permet donc de préciser les localisations des lésions de la rétine et du segment rétro-bulbaire du nerf optique. Ce travail apporte donc, d'une part, des notions précises au point de vue de la physiologie normale de l'œil et, d'autre part, un moyen précieux de diagnostic ophtalmologique au point de vue du système nerveux optique.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

26 Mai 1926.

Traitement de la coxa-vara. — *M. Sorrel* présente une série de photographies et de radiographies montrant les excellents résultats obtenus dans un cas de coxa-vara rachitique traitée par ostéotomie sous-trochantérienne simple. Une ostéotomie suivie de manœuvres modelantes a été pratiquée complémentairement sur les deux tibias présentant des courbures marquées. A l'heure actuelle, les membres sont bien droits et tous les mouvements s'exécutent à fond.

M. Sorrel pense qu'il faut dissocier les coxa-vara. A côté de cette forme rachitique justiciable de l'ostéotomie sous-trochantérienne, il faut placer une forme congénitale à traiter par l'ostéotomie du col suivie d'enchevillement, et enfin une coxa-vara traumatique, type intermédiaire. Sur une question de *M. Mathieu*, l'auteur précise la nécessité de n'opérer que lorsque l'évolution du rachitisme est achevée.

1. Huet. — « Hémorroïdes et glycérine phéniquée ». *Journ. des praticiens*, Janvier 1926.

1. Stoye. — « Assouplissement des cicatrices ». *Münch. medizin. Wochensch.*, 21 Décembre 1925.

— *M. Mathieu* pense que l'on peut souvent obtenir d'excellents résultats par les appareils orthopédiques de Ducroquet, et, en tout cas, gagner ainsi beaucoup de temps. Il cite des redressements tibiaux parfaits obtenus par ce simple moyen.

— *M. Ombrédanne* croit cependant qu'il importe de distinguer les incurvations tibiales du genu valgum vrai. Ce dernier s'améliore très bien par les appareils, mais les incurvations nécessitent des manœuvres équivalant presque à une ostéoclasie. Quant à la coxa-vara traumatique par décollement épiphysaire au niveau d'ostéochondrites juvéniles, son existence n'est pas douteuse. L'enchevillement n'est cependant pas nécessaire : la simple réduction sous anesthésie suffit.

— *M. Mauclaire* soulève la question de la coxa-vara des adolescents avec ostéoporose. Il a employé avec succès l'enchevillement métallique, mais il pense qu'il serait mieux d'utiliser le greffon osseux.

— *M. Mouchet*, chez les adolescents, emploie l'immobilisation plâtrée à la Withmann et s'en trouve très satisfait.

— *M. Sorrel* croit que les appareils ne servent à rien, car il suffit de supprimer la marche et de mettre l'enfant au lit pour voir les courbures disparaître spontanément. Celles qui résistent nécessitent l'intervention.

— *M. Mathieu* estime cependant préférable l'emploi d'appareils qui, en quelques semaines, donnent un résultat qu'on n'obtiendrait qu'après de longs mois de lit difficiles à réaliser pratiquement dans les familles. Ayant soulevé la question de la ré-infraction, il est d'accord, par contre, avec M. Sorrel, pour condamner cette intervention.

Nouveaux cas de torsion d'hydatide sénile. — *M. Mouchet* rapporte deux nouveaux cas dus à *MM. Olry* (de Paris), *Rocher et Rioux* (de Bordeaux), ce qui porte à 21 le nombre des cas publiés. Dans le cas de M. Olry, on note (pour la première fois) une translucidité permettant de voir au travers l'ombre violacée de l'hydatide étranglée. M. Mouchet insiste encore sur la nécessité d'opérer ces « orchites aiguës » des enfants qui peuvent être des torsions d'hydatides ou du cordon, le diagnostic différentiel étant très délicat.

M. Veau, dans un cas récent, a trouvé une torsion du cordon. Il pense donc qu'il est très utile d'avoir attiré l'attention sur ces pseudo-orchites qu'on n'opérait pas autrefois.

— *MM. Michon et Chevassu* font remarquer, avec exemples à l'appui, que ces cas de torsion de l'hydatide et du cordon ne sont pas rares non plus chez l'adulte.

— *M. Ombrédanne* précise alors que, chez l'enfant, tout l'intérêt de la question tient à avoir dissocié ce syndrome des orchites type Hutinel-Deschamps, autrefois rapportées à la tuberculose et qui, pour une bonne part, n'étaient que des torsions du cordon.

— *M. Mouchet* rappelle la part prise par M. Ombrédanne dans la démonstration de la nature vraie de ces pseudo-orchites, dès 1913. Les torsions du cordon peuvent se voir même chez les nourrissons. Celles de l'hydatide sont plus fréquentes vers 8 ou 9 ans.

Dix cas de plaies thoraco-abdominales opérées. — *M. Mocquot* rapporte un travail de *M. Vergoz* (d'Alger). Il s'agit de 10 plaies par arme blanche (7 coups de couteau, 2 coups de baïonnette, 1 coup de rasoir), toutes à pénétration thoracique basse. Dans 4 cas, le diagnostic de pénétration abdominale était net : défense musculaire, matité dans les flancs, vomissements, etc. Mais une seule fois il existait le signe pathognomonique de hernie épiploïque par la plaie thoracique.

L'intervention a toujours été systématique, quel que fût le côté blessé. Cette formule, d'après le rapporteur, est un peu excessive en ce qui concerne les plaies du côté droit où, en l'absence d'hémorragie interne grave, l'urgence n'est pas toujours absolue. M. Vergoz a toujours commencé par un débridement de la plaie thoracique, suivi d'un examen du diaphragme, débridé à son tour s'il présente une plaie. A ce sujet, M. Mocquot fait encore quelques réserves sur ce débridement pratiqué sans tenir compte de la direction des fibres et même, dans un cas de séton, par débridement large d'un orifice à l'autre. Dans 5 cas, l'exploration de l'abdomen et le traitement des lésions ont pu être faits par cette simple brèche thoraco-phrénique (suture du foie, de la rate, du rein). Dans un cas cependant (rein), les sutures n'ont pas tenu. Comme le diagnostic était fait avant intervention par l'existence d'hématurie, on aurait peut-être pu aller directement au rein. Dans 4 cas enfin, pour aborder les viscères abdominaux, l'auteur a prolongé l'incision en une véritable thoraco-phréno-laparotomie (2 sutures du foie, 1 plaie de l'estomac, 1 plaie de l'angle colique, 1 splénectomie). Réunion sans drainage, sauf dans un cas très infecté (pleurésie purulente consécutive).

Sur les 10 cas, on note 2 morts : 1 par hémorragie considérable et impossibilité matérielle de transfusion, l'autre par péritonite (plaie colique). 3 guérisons sans incidents, 4 avec quelques complications (hémothorax, fistule biliaire, pleurésie purulente, néphrectomie secondaire).

Discussion sur le traitement des fractures ouvertes. — *M. Souligoux*, approuvant les conclusions de M. Lenormant, se prononce nettement contre l'ostéosynthèse. Il considère comme nécessaire l'ouverture large et le nettoyage minutieux des larges écrasements avec fractures, mais n'admet pas d'y adjoindre à nouveau des corps étrangers même aseptiques. Il cite des cas désastreux observés par lui à l'arrière sur des fractures de guerre opérées avec ostéosynthèse.

— *M. Picot*, qui a opéré beaucoup de fractures au cours de la guerre, estime que cette méthode n'est à conseiller que si l'on peut, par des examens faits à quelques heures de distance, contrôler la virulence du liquide suintant de la plaie, avoir un matériel technique parfait et pouvoir immobiliser son berceau dans un appareil peu serré. Ces perfectionnements indispensables, réalisés pendant la guerre, n'existent malheureusement pas dans nos hôpitaux civils. L'organisation très médiocre dont nous devons nous contenter ne permet pas de réaliser avec chance de succès l'ostéosynthèse primitive. C'est pourquoi, malgré les succès obtenus par lui pendant la guerre, M. Picot y a complètement renoncé dans la pratique civile, pour revenir aux méthodes prudentes en deux temps.

Présentations. — *M. Picot* : *Kyste hydatique du poumon*, opéré et guéri.

— *M. Lenormant* : *Ecrasement du bras droit.* Traitement conservateur. Bon résultat.

— *M. Mouchet* : 1° *Fracture de l'extrémité supérieure de l'humérus*; 2° *broche avalée ouverte et expulsée fermée*, sans incidents.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

28 Mai 1926.

Amélioration rapide et considérable d'un cas grave de maladie de Basedow, avec vomissements incoercibles et cachexie, sous l'influence de la suggestion. — *MM. A. Lemierre et P.-N. Deschamps* rapportent l'observation d'une jeune fille de 16 ans, atteinte d'une maladie de Basedow qui se compliqua de vomissements incoercibles. L'amaigrissement devint effrayant; tous les symptômes basedowiens, les phénomènes cardiaques notamment, s'aggravèrent et la mort sembla imminente. C'est alors que la malade, ayant entendu vanter les merveilleux effets d'un fromage fermenté dans un cas de vomissements analogue au sien, entreprit de se traiter par cet aliment. Immédiatement les vomissements cessèrent, la malade engraissa rapidement et les symptômes basedowiens proprement dits s'atténuèrent. Quelques mois plus tard, cette jeune fille, qui avait touché aux plus extrêmes limites de la cachexie, avait plus que triplé son poids et exerçait un métier assez fatigant, les symptômes basedowiens n'existant plus qu'à l'état de vestiges.

Les auteurs pensent que ces vomissements, d'ordre évidemment psychopathique, ont constitué une véritable complication greffée sur la maladie de Basedow initiale. Il est intéressant de constater que la cessation de cette complication, survenue sous l'influence de la suggestion, a été le signal d'une rapide amélioration des symptômes basedowiens proprement dits, tachycardie, exophtalmie et goitre. Il est bon de se souvenir que la maladie de Basedow se développe souvent à l'occasion de chocs émotionnels et il n'est pas impossible de concevoir que des influences psychiques puissent à leur tour retentir sur l'équilibre neuro-végétatif et soient susceptibles dans certains cas d'atténuer le syndrome de Basedow et d'en favoriser la disparition.

Ictère hémolytique familial. — *MM. Robert Debré, M. Lamy et Mlle Baudry* présentent une mère et ses enfants atteints d'ictère hémolytique congénital. L'aîné des enfants est arrivé à l'hôpital en Décembre, présentant le tableau clinique d'une anémie aiguë avec un gros foie, une rate très volumineuse et aucun signe physique ou fonctionnel pouvant faire penser à un ictère. L'anémie très intense (900.000 globules rouges) s'est réparée rapidement en même temps qu'apparaissait un ictère léger.

La mère est atteinte elle-même d'ictère hémolytique congénital ainsi que son frère, 2 sur 3 de ses neveux et ses 3 enfants. Tous les membres de la famille examinée ont un subictère plus ou moins accusé, un gros foie, une très grosse rate. L'origine de la maladie semble remonter à la grand'mère maternelle.

L'examen du sang du malade a montré une anémie aiguë avec des signes de réparation sanguine, une fragilité globulaire minime, la présence d'isohémolysines anormales dans le sérum sanguin, pas d'hématies granuleuses. Chez la mère et chez l'oncle existaient aussi des isolysines anormales. L'examen du sang, refait ce mois-ci, montre chez la mère et ses enfants une fragilité globulaire manifeste et la disparition des isohémolysines anormales constatées au premier examen. Le Wassermann, pratiqué chez la mère et ses enfants, est légèrement positif chez tous, bien qu'on ne retrouve chez eux aucun signe net de syphilis.

Les auteurs insistent, d'une part, sur l'anémie exceptionnellement rencontrée à un pareil degré au cours des ictères hémolytiques congénitaux, d'autre part sur ce qu'au lieu d'employer la méthode classique de recherche des hémolysines, ils ont utilisé celle de Kolmer modifiée par Hessen : c'est dire qu'ils ont tenu compte de la notion des groupes sanguins.

— *M. Chauffard* estime que ces faits montrent les rapports intimes qui associent les ictères hémolytiques à certaines anémies splénomégaliques qui semblent bien une forme atténuée de l'ictère hémolytique.

Il s'agit dans ce cas d'une tare splénopathique familiale dont la cause la plus habituelle est la syphilis.

— *M. P. Emile-Weil*, tout en reconnaissant le rôle de la syphilis en pareil cas, met en garde contre l'emploi du traitement spécifique qui ne donne pas en général de résultats et qui, employé de façon intensive, peut amener des désastres. Le meilleur agent thérapeutique est le fer.

— *M. Chauffard* ne connaît qu'un seul procédé curatif, la splénectomie. Le passage des hémolysines dans le sang est transitoire et correspond aux poussées aiguës de la maladie; dans les périodes quiescentes, les hémolysines font défaut. Leur origine, ainsi que celle de la plupart des manifestations morbides, est splénique.

— *M. Flandin* s'élève contre la proscription du traitement spécifique qui, convenablement manié, peut donner d'excellents résultats, comme il en rapporte un exemple observé chez un hérédo-syphilitique. Il faut choisir des médicaments dépourvus d'action sur la fragilité sanguine et la coagulation. Il a commencé le traitement par les injections intramusculaires de sels solubles, l'a poursuivi avec les injections intraveineuses de cyanure, puis avec le bismuth, enfin avec le tréparsol. Ce traitement, très bien supporté, a fait disparaître la fragilité globulaire, l'anémie et les signes généraux; mais il faut éviter les injections d'arsénobenzènes au début du traitement.

— *M. Renaud* déclare qu'on ne peut, en raison de la variabilité des cas, proposer une règle de conduite générale. L'utilité de la splénectomie elle-même est discutable ainsi que le prouve le fait qu'il a observé chez deux frères, l'un splénectomisé, l'autre qui refusa l'opération, et qui néanmoins s'améliora tout autant que son frère à la suite d'un traitement par l'arsénobenzène et se trouve actuellement en très bon état.

— *M. Chauffard* ne prétend pas que la splénectomie soit le seul moyen d'améliorer ces malades, mais c'est la seule façon de les guérir d'une manière définitive.

— *M. Apert* fait remarquer que, si la syphilis a bien été la cause originelle de l'affection, il ne peut guère s'agir ici que de la transmission d'un type dévié de la normale et qu'en conséquence le traitement spécifique ne peut avoir d'action maintenant.

— *M. P. Emile-Weil* insiste sur la nécessité de

n'employer que des doses minimes et jamais d'arsénobenzène pour commencer lorsqu'on décide de faire la médication spécifique. Si l'on élève les doses, les résultats deviennent souvent mauvais. Le traitement le plus rationnel est la splénectomie après correction des modifications hémophilo-hémogéniques s'il en existe.

— *M. Debré* a obtenu des résultats satisfaisants avec le fer; d'ailleurs ses patients, qui ne paraissaient que relativement peu incommodés par leur affection, se sont refusés à tout traitement plus actif.

Nouvel hémoglobinimètre. — *M. Peyre* présente un nouvel hémoglobinimètre qui a l'avantage d'indiquer la teneur réelle en poids de l'hémoglobine.

Sur la coexistence de la néphrite sclérosante et de l'hypertension artérielle dans l'âge mûr. — *MM. Maurice Renaud et J. Roland*, dans le but d'apporter une contribution clinique à l'étude des rapports si discutés de l'hypertension et de la néphrite chronique, ont suivi 75 malades chez lesquels ils ont pratiqué des explorations minutieuses des fonctions rénales dont les données ont été contrôlées le plus souvent par des vérifications anatomiques.

Ils sont arrivés à la conclusion que, chez les sujets d'âge mûr qui présentent de l'hypertension artérielle permanente, la constante d'Ambard accuse une défaillance fonctionnelle dans 65 pour 100 des cas, bien que le taux de l'urée sanguine ne soit généralement pas élevé, l'épreuve de la phénolphtaléine dans 94 pour 100 des cas. L'exploration fonctionnelle et l'anatomie concordent pour établir que l'existence d'une néphrite sclérosante est la règle absolue chez de tels malades.

Cependant les auteurs ne croient pas que la coexistence constante des deux syndromes puisse être interprétée comme un rapport de causalité. Ils admettent au contraire leur indépendance complète. Chacun des deux syndromes évolue en effet pour son propre compte et les malades sont exposés aux causes de mort les plus diverses. Un grand nombre d'entre eux succombent à des accidents vasculaires ou cardiaques, avant que la lésion rénale ne provoque la mort par urémie avec azotémie.

Si les deux syndromes, physiologiquement indépendants, sont en pratique si étroitement associés, c'est en réalité qu'ils sont l'expression, dans des domaines différents, d'une maladie qui se caractérise par des altérations viscérales très diffuses et se traduit par de multiples signes de déficit des grandes fonctions organiques.

Valeur diagnostique des cuti-réactions à la tuberculine chez l'adulte : les réactions ultra-positives. — *M. André Jousset*, après avoir montré tout le parti que l'on pouvait tirer des réactions négatives pour le diagnostic des maladies anergisantes, et négligeant les cuti-réactions ordinaires, banales, envisage les réactions très fortes qu'il appelle « ultra-positives » qui, pour lui, sont caractéristiques de l'évolution du foyer tuberculeux créateur de l'allergie. Il en existe plusieurs types : la papule dite « en cocarde », la phlyctène et l'escarre. Leur présence permet d'affirmer, non pas un état de maladie, mais l'absence de stabilisation, la progression lente de la lésion telle qu'on l'observe dans certaines tuberculoses bénignes bien localisées (tuberculoses chirurgicales, adénopathies médiastines, tuberculoses pulmonaires débutantes), état d'équilibre instable qui constitue une menace perpétuelle. On conçoit tout l'intérêt de ce critérium pour la surveillance des tuberculeux.

Les réponses fournies par la tuberculine ne sont intéressantes que si elles sont extrêmes, négatives ou très fortes et à la condition que l'on utilise une bonne technique. L'auteur précise les conditions de cette technique et préconise l'emploi d'une tuberculine spéciale.

L'auscultation du cœur chez le chien au cours et à la suite d'injections intraveineuses d'air. — *MM. Binet et Donzelot*, auscultant le cœur du chien au cours et à la suite d'injections intraveineuses d'air, ont constaté l'apparition de trois signes : des bruits hémato-aériques, dus au brassage du sang et de l'air, continus, à renforcement systolique; un souffle systolique qu'ils attribuent à une insuffisance tricuspidienne résultant d'un trouble dans le jeu normal des lames valvulaires, trouble produit par la présence de l'air et disparaissant dès que le gaz a été complètement chassé dans la circulation pulmonaire; enfin un claquement inconstant et tardif du deuxième bruit pulmonaire relevant de l'hypertension dans la petite circulation et ne se produisant qu'après plusieurs injections d'air.

— *M. Laubry* insiste sur la rareté du souffle d'insuffisance tricuspidienne en clinique et sur la confusion que font souvent naître les souffles d'insuffisance mitrale fonctionnelle. Presque jamais le souffle tricuspidien n'existe dans les cas accentués d'insuffisance ventriculaire droite. Dans un cas où, d'après le souffle, il avait cru pouvoir conclure à une insuffisance tricuspidienne, il s'agissait en réalité d'une maladie de Roger.

— *M. Richet fils* rappelle ses expériences sur les injections intraveineuses d'oxygène qui déterminaient aussi un bruit hémato-aérique très intense au niveau du cœur droit, l'absorption du gaz par le sang restant incomplète. Ces injections, essayées prudemment chez des tuberculeux asphyxiants, n'ont pas déterminé d'embolie pulmonaire; bien que soulagés, les malades présentaient de la polypnée.

— *M. Rist* a jadis injecté de l'oxygène dans les veines du chien en vue du traitement de l'intoxication oxycarbonée ; à partir d'une certaine dose, on obtient le bruit de barbotage et l'animal succombe.

— *M. Lian* a acquis la conviction qu'il existe bien une insuffisance tricuspidienne fonctionnelle, mais il est difficile de mettre en évidence le souffle tricuspidien par suite de la coexistence fréquente d'autres souffles systoliques, en particulier de souffles systoliques aortiques bas situés. Dans 2 cas qu'il a observés, la localisation du souffle à la partie supérieure du creux épigastrique s'accompagnant d'une insuffisance cardiaque progressive lui a permis d'affirmer l'origine tricuspidienne du souffle.

— *M. Laubry* n'a jamais nié l'existence de l'insuffisance fonctionnelle tricuspidienne; il soutient simplement que le souffle systolique d'insuffisance tricuspidienne est très rare.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

21 Mai 1926.

A propos d'un cas d'exclusion partielle de rein tuberculeux. — *M. Cathelin*, à propos du cas présenté par M. Le Fur à la dernière séance, rappelle le cas personnel publié dans la 7e série des *Travaux annuels de l'hôpital d'Urologie*, où l'on voit un rein tuberculeux avec un gros kyste aux deux pôles.

Il critique le terme impropre de « kyste du rein » donné à ces lésions qu'il a appelées « poches hydronéphrotiques enkystées » ou « hydronéphroses partielles ».

Il ne souscrit pas à une prétendue guérison de lésions tuberculeuses par une prétendue exclusion dans un rein malade.

Pour lui, ces lésions constituent simplement une modalité anatomo-pathologique de la maladie; on ne peut pas parler de guérison par exclusion, même quand il n'y a plus communication avec le bassinet, car le reste de l'organe reste malade, et le rein doit être enlevé.

Trois cas d'appendicite sous-hépatique par fixation ectopique du cæcum. — *M. Barbet* communique ces trois observations, dans lesquelles le cæcum était fixé par des adhérences directement sous le foie, et l'appendice, malade chroniquement, était rétrocæcal au milieu des adhérences. Dans deux cas, le cæcum, horizontal, se continuait directement à gauche par le transverse; l'iléon, adhérent à la paroi postérieure chez l'un des opérés, montait verticalement au cæcum. Dans le troisième cas, le côlon ascendant descendait du cæcum sous-hépatique jusque dans la fosse iliaque, où il se coudait à angle aigu pour remonter à gauche de cette première portion, jusqu'au transverse. Les deux premiers malades avaient un tableau clinique classique, et la lésion fut découverte à l'opération. Chez le troisième, le point douloureux était situé au-dessus et en dedans du Mac Burney; l'examen radiologique révéla l'anomalie; une incision paramédiane facilita l'intervention.

L'appendicite sous-hépatique. — *M. Petit de la Villéon* rapporte un nouveau cas d'appendicite sous-hépatique opéré par lui chez un garçon de 11 ans, et il insiste sur les difficultés que l'on rencontre pour libérer l'appendice au milieu de ses adhérences, si l'on n'a pas eu soin de pratiquer franchement une incision latérale, remontant verticalement jusqu'au voisinage du rebord costal.

Au sujet des collections purulentes sous-phréniques qui compliqueraient parfois les appendicites sous-hépatiques, il condamne résolument la voie d'accès transthoracique transpleurale, et prétend que l'on ne devrait recourir jamais qu'à la voie abdominale haute, oblique, par l'incision parallèle au rebord costal qui permet l'évacuation et le drainage avec le minimum de danger.

Cas de guérison d'iléus biliaire. — *M. H. Brodier* présente un calcul de 4 cm. de long sur 3 cm. de large qui se trouvait dans l'intestin grêle, à 2 cm. de la valvule iléo-cæcale, et qu'il a extrait directement par incision du grêle. Ce calcul est une surprise opératoire, la malade ayant été laparotomisée d'urgence pour occlusion intestinale aiguë. C'est le 2e cas personnel de guérison opératoire d'iléus biliaire. Au point de vue bénignité du pronostic opératoire, il faut tenir compte de 3 points : migration lointaine du calcul, pas d'accidents infectieux, précocité de l'intervention. Il ne faut pas essayer de faire passer le calcul à travers la valvule iléo-cæcale sous peine de faire éclater des accidents. Il est à remarquer qu'on n'a pu faire franchir la valvule à des calculs petits; à plus forte raison ne doit-on pas essayer quand il s'agit de calculs volumineux.

— *M. Pauchet* conseille, en cas d'iléus biliaire, de :

1° Ne pas pousser le calcul vers la partie terminale de l'iléon qui est en état de spasme; la partie en amont est au contraire dilatée;

2° Ne pas inciser la paroi intestinale sur le calcul enclavé. Cette paroi est ulcérée, infectée, et la suture risquerait de subir la déhiscence après l'opération;

3° Refouler le calcul par en haut, vers l'iléon dilaté; là, inciser, puis suturer.

Coalescence pathologique d'une partie des appendices épiploïques normaux des côlons avec occlusion intestinale. — *M. G. Léo* décrit cette forme de péricolite, que bien des opérateurs ont dû rencontrer, mais qui n'a pas été souvent étudiée. Le contraste entre la gravité des symptômes et l'efficacité de la libération (ou colotyse), faite à temps, mérite d'être signalé. L'auteur apporte trois observations caractéristiques.

De la colotyse. — *M. G. Léo* donne cinq observations de colotyses pour adhérences péricolitiques, de siège ou de forme peu fréquents.

Un cas de splénectomie pour hypertrophie de la rate. — *M. Jean Lanos* apporte l'observation d'une malade à laquelle il a fait une splénectomie pour une hypertrophie considérable de la rate (rate de 2 kilogr. 900). L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une hypertrophie simple, sans tumeur, sans tuberculose, sans leucémie. Anémie légère (3.500.000 globules) et un certain degré de fragilité globulaire. Cette formule sanguine n'est pas modifiée un mois après l'opération.

L'auteur se demande s'il faut ranger cette splénomégalie dans le cadre — d'ailleurs mal délimité — des maladies de Banti.

Quelques cas de talalgie. — *M. Rœderer* présente 3 cas de talalgie, l'un qui a été simplement le premier temps d'une tuberculose du calcanéum et deux autres qui ont été causés par les phénomènes d'ostéo-périostite chez un adolescent de 18 ans et un homme de 25 ans.

Ces deux cas ont abouti à la formation d'ostéophytes (éperon sous-calcanéen).

M. Rœderer conclut qu'il y a des épines pré-formées antérieures à la talalgie, et des épines qui sont formées par l'ostéopériostite, comme c'est le cas présent.

La gastrectomie en deux temps. — *M. Victor Pauchet* ne la trouve indiquée que chez les affaiblis. Personnellement, il la fait rarement.

a) *Cancer de l'estomac.* — Chez les sténosés cachectiques, incision étroite, minimum de manœuvres, anastomose trans-méso-colique à anse courte, emploi du bouton. L'anastomose sera supprimée 15 jours plus tard, au moment de la gastrectomie. Si le chirurgien laisse la première gastro-entérostomie, il enlève insuffisamment d'étoffe gastrique et le malade meurt dans l'année. Pendant les 15 jours qui séparent les deux opérations, le sujet est réalimenté et se trouve en bon état.

b) *Ulcus gastrique.* — Chez les sujets affaiblis, l'ulcus de la petite courbure gastrique doit être traité par la résection d'emblée. Toutefois, si le chirurgien trouve plus sûr d'agir en 2 temps, il fait une gastro-entérostomie *avec des sutures*. La résection secondaire se fait en tissu sain, enlève l'antre pylorique et la petite courbure. Cette résection est dési-

rable, car nombre d'ulcères d'estomac opérés continuent à saigner, à souffrir, et subissent la dégénérescence cancéreuse.

c) *Ulcère duodénal*. — Traité par la gastro-entérostomie, il guérit souvent (70 pour 100), surtout si on y associe le traitement direct (excision). Il faut faire la gastrectomie secondaire, avant que ne se produise un ulcère jéjunal. Si le sujet est *hyperacide*, il ne guérit pas toujours.

Le chirurgien qui, dans le but de ne pas retoucher à sa gastro-entérostomie en cas de cancer, porte son anastomose très loin vers la gauche, perd souvent ses malades, car cette gastro-entérostomie fonctionne mal.

Tumeur maligne du tibia à deux foyers. — *M. Hautefort* présente un tibia porteur de deux foyers sarcomateux : l'un, diaphysaire, qui avait été l'objet en province d'une opération conservatrice; l'autre, qui était déjà manifeste quand il est intervenu, un mois exactement après la première opération. L'auteur insiste sur la nécessité de procéder à l'examen radiographique complet de tout os long porteur d'une tumeur maligne.

Hydronéphrose géante; néphrectomie lombaire; guérison. — *M. Cathelin* présente cette pièce qu'il a enlevée chez une jeune fille de 26 ans. Le fait intéressant est qu'il y avait 60 centigr. d'urée dans le sang, et que, pour cette raison, un autre chirurgien avait refusé l'intervention. La néphrectomie amena la guérison en 15 jours ; et le fonctionnement de l'autre rein, que la division des urines montrait gêné avant l'intervention, redevint normal après celle-ci.

L'auteur conclut que, dans des cas semblables, quand, cliniquement, tout semble devoir concourir à la guérison, il faut, malgré le laboratoire, intervenir sans crainte.

CHARLES BUIZARD.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

15 Avril 1926.

A propos de l'évolution d'une tumeur infundibulo-hypophysaire traitée par la radiothérapie. — *MM. Sicard et Haguenau* rapportent l'observation d'une malade qui présente un syndrome d'hypertension intracranienne avec lésions radiologiques nettes de la selle turcique. Ce syndrome de tumeur cérébrale évolue par poussées hypertensives successives. La première poussée fit pratiquer une craniectomie décompressive. Depuis 3 ans la malade est soumise au traitement radiothérapique qui agit chez elle de façon surprenante et provoque des rémissions complètes. La radiothérapie, pratiquée à chacune des poussées, donne une sédation remarquablement rapide et nette, mais la durée de l'amélioration est de moins en moins longue. Les auteurs n'ont pas observé à la suite de ces irradiations le syndrome d'hypertension secondaire, si souvent noté, ce qui oblige à la prudence dans l'administration des doses. Dans ce cas l'action hypotensive est remarquable et immédiate, peut-être due à la large craniectomie.

— *M. Babinski*. L'efficacité de la radiothérapie dans certains cas de néoplasie de la région hypophysaire n'est pas douteuse, mais, dans les faits de ce genre, la rétrocession des accidents peut se produire spontanément ou à la suite d'une médication simple sans que la radiothérapie ait été mise en œuvre.

Syndrome de sclérose latérale amyotrophique post-traumatique. — *MM. Monier-Vinard et Pierre Puech*. Le malade qui est l'objet de cette communication a déjà été présenté 2 fois à la Société. Une première fois par MM. Crouzon, Chavany et Martin sous l'étiquette d'atrophie musculaire du type myopathique avec troubles psychiques et crises comitiales (discussion sur l'étiologie traumatique et sur la nature). Ces auteurs insistaient sur l'atrophie musculaire prédominant à la racine des membres, de type myopathique, et cependant les examens électriques étaient en faveur de la myélopathie. Le diagnostic restait en suspens. La deuxième présentation fut faite plus tard sous le titre de polynévrite chronique hypertrophique de l'adulte par MM. Achard et Thiers qui insistaient sur l'augmentation de volume des troncs nerveux, et sur un autre nouveau symptôme apparu depuis peu : le signe de Babinski d'un côté. Actuellement les auteurs ont constaté l'existence d'une double série de signes : les uns pyramidaux, les autres spinaux, qui constituent un véritable syndrome de sclérose latérale amyotrophique. Cependant l'affection diffère de la maladie de Charcot par l'absence des troubles bulbaires et par le fait très particulier que le début des troubles paraît imputable à une commotion par éclat d'obus.

— *M. Crouzon* dit que les faits nouveaux révélés dans ces derniers temps renforcent l'hypothèse de myélopathie qu'il n'avait pu que soupçonner, c'est l'évolution des symptômes qui permet maintenant de préciser le diagnostic.

— *M. Babinski*. Le malade n'entre pas dans le cadre habituel de la sclérose latérale amyotrophique; il en diffère surtout par la lenteur avec laquelle les troubles ont évolué et l'absence de symptômes bulbaires signalée par le présentateur.

— *M. Souques* fait des réserves au sujet de l'existence d'une sclérose latérale qui aurait évolué depuis 8 ans sans troubles bulbaires. Sur la face externe du cou du malade, existe une hypertrophie d'une branche nerveuse du plexus cervical et l'existence de secousses fibrillaires n'est pas contraire au diagnostic de névrite hypertrophique, car les secousses fibrillaires sont communes dans cette affection. Chez ce malade, on peut admettre deux maladies fortuitement associées : une névrite hypertrophique progressive et une lésion de la voie spinale, indépendantes l'une de l'autre.

— *M. Léri* rappelle la pseudo-sclérose latérale amyotrophique d'origine syphilitique due à des méningomyélites diffuses à point de départ vasculaire.

— *M. Monier-Vinard* apportera à la prochaine séance le compte rendu de l'examen biopsique d'un nerf superficiel.

Maladie de Parkinson associée à des signes de la série tabétique. — *MM. Chavany et Maurice Lévy* présentent une malade qui offre une association symptomatique relativement rare : sur un tableau à peu près complet de maladie de Parkinson viennent se greffer deux signes très importants de la série tabétique, une aréflexie tendineuse presque généralisée, et des troubles oculo-pupillaires très nets. Plusieurs hypothèses peuvent être émises au point de vue nosologique. S'agit-il de coexistence de maladie de Parkinson et de tabes? Les auteurs ne le pensent pas. Ou bien s'agit-il d'une entité nosologique spéciale comme le pense Solomonsen? L'existence de la « troncoparalysie » de cet auteur se confirmerait si l'on pouvait colliger un certain nombre de cas analogues sans stigmates de syphilis.

— *M. Souques* a observé 3 cas semblables. Les cas de paralysie agitante et de tabes coexistant chez un même malade sont trop rares, d'une part, et le tabes et la paralysie agitante trop communs, d'autre part, pour qu'on puisse voir dans cette coexistence autre chose qu'une coïncidence. Il est permis de supposer que les deux affections ont une cause commune, la syphilis.

Les réflexes toniques chez les hémiplégiques. — *M. Aluizio Marques* (de Rio de Janeiro) étudie les syncinésies spasmodiques, les réflexes profonds du cou (manœuvre de Magnus et Klein) et les réflexes toniques labyrinthiques qu'il rassemble dans le groupe des réflexes toniques dont le centre situé dans le tronc cérébral paraît être le noyau de Deiters.

Production expérimentale de sclérose dans le système nerveux. — *MM. Feuillié et Thiers*, utilisant les chocs peptoniques et anaphylactiques répétés pour obtenir l'infiltration leucocytaire ou la sclérose parenchymateuse, ont noté que, par cette méthode, chez le chien, on n'obtenait qu'une infiltration méningée et purement méningée, à forme lymphocytaire, accusée au niveau des gaines des nerfs rachidiens. D'autres expériences sont en cours, mais d'ores et déjà on peut affirmer qu'un choc dyscrasique est capable de créer une infiltration leucocytaire localisée sur le système nerveux sans qu'il y ait lieu d'incriminer comme cause d'appel une lésion de l'élément noble ni la présence d'un agent pathogène microbien. Ces expériences offrent de plus l'intérêt d'apporter une reproduction exacte des réactions méningées telles qu'on les observe en clinique humaine au cours des infections, des intoxications et des réactions sériques.

— *M. Sicard* a d'ailleurs noté que, chez les épileptiques traités par un choc peptonique, le liquide céphalo-rachidien présentait, dans les heures suivant l'injection déchaînante, une lymphocytose moyenne et une hyperalbuminose qui rétrocédaient en 48 heures.

Sur les rapports de la myasthénie avec l'hypercalcémie et l'hyperparathyroïdie. — *M. Parhon* (de Jassy). Lundberg, opposant le premier les symptômes de la myasthénie à ceux de la tétanie, pensa que la première doit être en rapport avec l'hyperfonctionnement des parathyroïdes. Cette hypothèse, reprise par Chvostek, trouve un argument dans l'hypercalcémie constatée par l'auteur dans un cas de myasthénie. D'autre part, les injections répétées d'extrait parathyroïdien chez le chien déterminent de l'hypercalcémie et 2 fois sur 8 l'auteur a pu obtenir la réaction myasthénique. Dans les 6 autres cas, il existait une diminution importante de l'excitabilité faradique.

La sympathectomie dans la maladie de Parkinson. — *M. Urechia* montre sur 5 cas que les résultats de la sympathectomie cervicale, à part quelques améliorations, sont en général peu encourageants.

RAYMOND GARCIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1926)

R.-J. **Suberbielle**. *L'acétylarsan dans la dysenterie amibienne et quelques autres affections à protozoaires* (Imprimerie du *Réveil du Beaujolais*, Villefranche). — Des communications antérieures de Garin, Cade, Lépine, Pringault, Roques et Chatellier ont déjà attiré l'attention sur l'action remarquable de l'acétylarsan (oxy-acétyl-amino-phénylarsinate de diéthylamine) dans nombre d'affections à protozoaires. L'auteur a repris l'étude de ces nouvelles indications de l'acétylarsan et il fixe les règles de son emploi respectivement dans l'amibiase, la lambliose, la trichomonose et le pian.

En ce qui concerne les trois premières de ces affections, il a pu réunir de nombreuses observations dont il tire les conclusions suivantes :

L'acétylarsan a donné d'excellents résultats ; sa faible toxicité, la facilité de son emploi, son action rapide lui donnent une place à côté des traitements classiques.

Dans l'amibiase aiguë ou chronique, dans les cas d'association parasitaire, on appliquera le traitement mixte, selon la méthode de Garin (acétylarsan-émétine).

En face d'une intolérance complète pour l'émétine, ou bien en présence d'un malade émétino-résistant, on instituera le traitement d'attaque à l'acétylarsan seul.

Dans la lambliose et la trichomonose, seuls les arsenicaux ont donné de bons résultats. L'acétylarsan est encore ici un médicament de choix. Le traitement d'attaque à l'acétylarsan seul sera donc institué.

Dans les cas rebelles, qui paraissent dus à des ulcérations profondes et invétérées du rectum, on pourra, dans toutes ces affections, associer au traitement général le traitement local par les lavements : collargo-iodés, ainsi qu'ils ont été employés par Garin ; au nitrate d'argent, selon la méthode de Le Dantec.

Pour le pian, M. Suberbielle reproduit et commente des observations dues à Boisseau et Jambon, qui ont expérimenté l'acétylarsan en Afrique équatoriale où l'infection pianique sévit à l'état endémique. Ces observations montrent que la disparition des boutons de pian est obtenue après deux injections d'acétylarsan.

Il faut également retenir de ce travail que l'acétylarsan a, sur l'état général des malades, une influence très heureuse, particulièrement précieuse dans les cas d'entérites à protozoaires. On sait que, depuis la guerre, celles-ci sont devenues plus fréquentes en France. Aussi l'étude de M. Suberbielle mérite-t-elle de retenir l'attention non seulement des médecins spécialisés en pathologie exotique, mais de la généralité des praticiens.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur la réorganisation du Service de Santé militaire

M. Tuffier, dans son article du 17 Mars 1926, faisant suite à sa communication du 16 Février 1926, à l'Académie de Médecine, a ouvert dans *La Presse Médicale* la *Discussion sur la réorganisation du Service de Santé militaire*.

Une première question se pose : les médecins civils doivent-ils être consultés? Le bruit a couru que certaines personnalités militaires avaient une tendance à vouloir faire cette réorganisation sans prendre l'avis des médecins civils. Ce serait une lourde faute, parce que les médecins de complément ont fourni un travail dont il n'y a pas lieu de souligner l'importance capitale, et qu'ils peuvent donner des avis motivés sur les conditions mauvaises qui ont présidé, durant plusieurs années de la guerre, à la répartition et à l'utilisation de la plupart d'entre eux.

Au lendemain de la guerre, nous avons été couverts de fleurs, et, à la séance d'ouverture du Congrès de chirurgie d'Octobre 1918, M. L. Mourier, sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé, nous rendait un éclatant hommage :

« Tous, Messieurs, vous avez répondu à l'appel de la Nation; les uns ont rejoint les armées, les autres se sont mis bénévolement, de toutes leurs forces intellectuelles et physiques, au service de nos soldats. Comme chef du Service de Santé militaire, je sais ce que nos armées vous doivent; je sais vos morts, vos blessés, les fatigues que vous avez affrontées. Merci donc au nom de ceux que vous avez sauvés. »

L'année suivante, en 1919, M. le médecin inspecteur général Toubert, délégué par le sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé, s'exprimait ainsi :

« En conviant M. le sous-secrétaire d'Etat du Service de Santé à votre réunion annnuelle, vous avez tenu à affirmer la continuité de la collaboration des chirurgiens civils et du corps de Santé militaire aussi intime dans le calme de la paix qu'elle l'avait été pendant la période tragique de la grande guerre. »

En 1923, M. Paul Strauss, ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, disait : « Pendant la guerre, au cours de cette période troublée, vous avez su apporter à la défense nationale, et nous ne l'oublierons pas, le concours le plus précieux, le plus utile, le plus salutaire. »

Pourrait-on croire que tant de belles paroles prononcées par des voix si autorisées ne soient suivies d'aucun acte? Il paraît que l'Académie de Médecine n'a pas encore été consultée.

L'Union des Syndicats médicaux de France n'a pas été pressentie davantage.

***

Soutenu par les belles paroles prononcées du haut des tribunes officielles, résolu surtout à s'opposer de toutes ses forces au renouvellement des fautes commises, le Syndicat des médecins de la Seine s'est mis, il y a déjà cinq ans, à l'étude de la réorganisation du Service de Santé militaire.

Dans sa séance du 14 Juin 1921 (*Bulletin du S. M. S.*, p. 293), le Conseil a nommé, sur la proposition de M. Challamel, une commission composée de MM. Cibrie, Challamel, Guérin, Ménétrel, Quidet, Schmitt et Sibut, qui a fait un premier rapport donné dans sa séance du 10 Janvier 1922 (*Bulletin* 1922, p. 61).

« La question préliminaire à la réorganisation du Service de Santé militaire, disait M. Guérin, la question que je jugerai capitale, est celle de l'*Organisation des affectations*, c'est-à-dire de l'équitable distribution des charges et de la meilleure utilisation des compétences. »

Le 4 Avril 1922, le Conseil du S. M. S. adoptait, après une troisième lecture (*Bulletin*, p. 148), le rapport de la Commission présenté par M. Challamel, et dont voici les conclusions :

Le statut doit être constitué par la refonte complète du décret du 22 Mai 1909, charte dont la guerre a prouvé l'insuffisance totale. Ce décret, du reste, violé, en 1915, par ceux-là mêmes qui devaient en assurer le respect, à l'heure actuelle gît à terre.

Des idées exprimées dans ce rapport, quatre grandes conclusions se dégagent qui sont des expressions de réalisation :

1° L'Union des Syndicats médicaux de France doit, en s'appuyant sur le groupe médical interparlementaire, faire auprès de M. le ministre de la Guerre toutes les démarches utiles pour obtenir d'être représentée par deux de ses membres au Comité consultatif de Santé militaire.

2° Au Comité consultatif de Santé, le premier soin de ces représentants sera de démontrer qu'il est indispensable, pour la bonne répartition du personnel technique de complément, que, dans chaque région, un représentant des Syndicats médicaux régionaux soit accrédité auprès du directeur du corps de Santé militaire.

3° La mise en chantier d'un décret, réglant les conditions de recrutement, instruction, mobilisation, affectation, emploi et avancement des médecins du cadre complémentaire, doit être faite dans le plus bref délai.

4° Enfin, l'effort ne sera pas interrompu que les médecins, de complément comme d'active, ne soient admis dans la hiérarchie générale.

A l'Assemblée générale du 9 Mai 1922, était présenté par la Commission un projet de loi sur l'organisation du Service de Santé militaire comportant 26 articles (*Bulletin*, p. 130); ce projet avait été établi avec la collaboration très large, apportée de grand cœur et avec un dévouement très apprécié, de MM. les médecins inspecteurs généraux Troussaint et Sabatier, dont il est inutile de souligner la compétence en administration militaire.

Voici ce projet de loi :

PROJET DE LOI

Titre I. Dispositions générales. Objet du service.

Article premier — Le Corps de Santé a pour mission : 1° d'assurer en tout temps, dans l'armée, l'application des règles qu'imposent la prophylaxie[1], l'hygiène[2] et la physiologie[3], en vue de protéger et d'améliorer la santé du soldat, de surveiller son entretien matériel[4], son entraînement militaire et son éducation physique; 2° d'assurer le traitement des militaires malades et blessés; 3° de coopérer en campagne à la bonne exécution des opérations militaires, grâce à la conservation et à la récupération des effectifs, en collaboration technique et tactique avec le commandement auquel il est subordonné.

Organisation du service.

Article 2. — Les principes généraux contenus dans les lois sur l'organisation générale de l'armée, le statut des officiers généraux, le statut d'avancement, les cadres et effectifs sont applicables au Corps de Santé militaire en ce qu'ils n'ont rien de contraire aux prescriptions de la présente loi, et compte tenu des modifications apportées à plusieurs de ces documents par les articles 3 et 12 ci-après.

Article 3. — Le Corps de Santé représente un commandement au même titre que ceux de l'artillerie et du génie.

Comme il est prévu à l'article premier, § 3, de la loi du 31 Mars 1875, pour ces deux corps, il est pourvu d'un état-major particulier.

En conséquence, les états-majors du commandement du Corps de Santé seront ajoutés à ceux du temps de paix et du temps de guerre, qui sont énumérés par les articles premier et 35 du décret du 3 Janvier 1891.

Article 4. — Les articles 16 et 37 de la loi du 16 Mars 1882 sur l'administration de l'armée sont abrogés et remplacés par les dispositions suivantes :

Nouvel article 16. — Le commandement du Corps de Santé des troupes dans les groupements et diverses unités à tous les échelons de la zone des armées et du territoire, et celui des formations sanitaires de malades ou de convalescents, des centres d'expertises médicales, est exercé par des médecins militaires.

La direction du Corps de Santé au ministère de la Guerre est attribuée à un médecin militaire[1].

Les établissements pharmaceutiques et administratifs du Corps de Santé sont respectivement commandés par des pharmaciens et des administrateurs du Corps de Santé (ces derniers sont créés comme il est dit ci-après au nouvel article 37).

Les rapports des commandants du Corps de Santé entre eux et avec le commandement et les autres corps ou services sont réglés par les articles de la loi du 16 Mars 1882.

Nouvel article 37. — Le Corps de Santé comprend les trois branches : *a*) médecins, *b*) pharmaciens, *c*) administrateurs (les administrateurs remplacent les officiers d'administration du Service de Santé).

Le personnel de ce corps a la même situation que le personnel énuméré dans l'article premier, § 1 et 2, de la loi du 12 Mars 1875 (Corps du contrôle de l'administration de l'armée excepté). Il jouit des mêmes droits et prérogatives; sa hiérarchie propre avec assimilation est supprimée.

Les grades de ce personnel comprennent ceux de la hiérarchie militaire de sous-lieutenant à général de division inclus; ses dénominations et ses appellations sont les mêmes que celles des officiers des armes. Son uniforme[2] est celui des officiers généraux, supérieurs et subalternes, d'infanterie, sous la seule différence d'apposition, au collet de la tunique ou de la capote, d'un attribut distinct pour les médecins, les pharmaciens et les administrateurs.

Le personnel de santé fait partie des états-majors énumérés à l'article 35 du décret du 3 Janvier 1891 (état-major particulier excepté).

Dans les mêmes conditions que les officiers des différentes armes et services visés par les articles 3 et 4 dudit décret, le personnel du Corps de Santé centralise dans les états-majors et donne au commandement, en ce qui concerne le Service de Santé, tous les renseignements utiles au point de vue des ressources existantes et des prévisions nécessaires en personnel et en matériel; il contribue à l'élaboration des ordres et en assure directement la transmission.

Article 5. — L'organisation et la direction du Corps de Santé au ministère de la Guerre, en conformité de la loi sur l'administration de l'armée, sont réglées par un décret.

Au Grand Quartier général des Armées, le Corps de Santé est représenté par un général de division

1. La prophylaxie ou hygiène prophylactique concerne la préservation des maladies épidémiques et contagieuses.
2. La prophylaxie ou hygiène fonctionnelle vise le maintien et le renforcement de la santé du soldat.
3. La physiologie vise le mode de collaboration des médecins militaires à l'éducation physique du soldat pour laquelle des officiers sont incompétents.
4. L'entretien matériel du soldat comprend le logement, le couchage, le chauffage, l'alimentation et l'habillement.

1. Peut-être serait-il nécessaire d'indiquer que ce médecin doit être officier général.
2. Il est nécessaire que l'attribut professionnel soit distinct pour les médecins, les pharmaciens et les administrateurs, non pas pour établir entre eux des inégalités, mais afin de les distinguer très facilement.

provenant du Corps de Santé rattaché au groupe « Commandement » et chargé d'y centraliser tout ce qui concerne la préparation, l'organisation et le fonctionnement du Corps de Santé aux armées. Cet officier général dispose d'une solide réserve de personnel et de matériel, et prend le titre de commandant du Service de Santé des armées. Désigné dès le temps de paix, il prépare la mobilisation, il est le conseiller technique du Conseil supérieur de la guerre.

Dans chaque armée ou groupe d'armées, le général médecin commandant du Corps de Santé est affecté au premier groupe du quartier général correspondant. D'après les ordres du général commandant le groupe d'armées ou l'armée, il arrête toutes les mesures concernant exclusivement le Corps de Santé. Pour les ordres relatifs à l'exécution du service, il reçoit la délégation du général commandant le groupe d'armées ou l'armée.

Les mêmes dispositions sont prises dans les autres grandes unités, corps d'armée et divisions, où le commandement du Service de Santé est exercé par un médecin militaire du grade de général ou de colonel dans le corps d'armée et de colonel ou lieutenant-colonel dans la division.

Le commandement du Service de Santé des divisions est organisé et fonctionne dès le temps de paix.

Titre II. — Personnel. Composition.

Article 6. — Le Service de Santé est assuré : 1° par le personnel du Corps de Santé militaire, et éventuellement par des dentistes de la réserve et de l'armée territoriale ;

2° Par des infirmiers militaires rengagés, engagés ou appelés, incorporés dans les sections d'infirmiers militaires ;

3° Par un personnel civil rétribué.

Statut du personnel du Corps de Santé militaire.

I. — Cadres.

Article 7. — Le Corps de Santé comprend des officiers généraux faisant partie de l'état-major général et des officiers supérieurs et subalternes répartis dans les trois catégories suivantes :

a) La branche ou ligne médicale (médecins) comprend des sous-lieutenants, lieutenants, capitaines, commandants, lieutenants colonels, colonels, généraux de brigade et de division[1].

Les généraux de division peuvent obtenir rang et prérogatives de généraux de corps d'armée en temps de paix et de généraux d'armée en temps de guerre[2].

b) La branche ou ligne pharmaceutique (pharmaciens) comprend des sous-lieutenants, lieutenants, capitaines, commandants, lieutenants-colonels, colonels et généraux de brigade.

II. — Effectifs.

Article 8. — Les effectifs du Corps de Santé militaire sont fixés par la loi des cadres et effectifs.

III. — Limite d'âge.

Article 9. — Les limites d'âge pour le passage à la 2e section (réserve) de l'état-major général ou pour l'admission à la retraite des officiers du Corps de Santé militaire sont celles des officiers des autres armes du même grade.

IV. — Prérogatives, honneurs et préséances.

Article 10. — Les officiers du Corps de Santé militaire jouissent du bénéfice de la loi sur l'état des officiers ; ils ont le rang et les prérogatives des officiers des armes du même grade.

V. — Recrutement.

Article 11. — Les sous-lieutenants, dans les lignes médicale et pharmaceutique (médecins et pharmaciens), se recrutent parmi les docteurs en médecine ou les pharmaciens diplômés, admis après un examen, soit directement, soit après leur passage dans une Ecole de Santé militaire.

Les sous-lieutenants, dans la ligne administrative (administrateurs), se recrutent :

1. Il parait nécessaire d'indiquer l'échelle des grades pour les médecins, pharmaciens et administrateurs ; la loi des cadres déterminera les chiffres des divers grades.

2. En temps de paix, le président du Comité technique de Santé aura rang et prérogatives de général de corps d'armée. En temps de guerre, le commandant du Service de Santé des armées et ceux des groupes d'armées auront rang et prérogatives de général d'armée.

1° Pour les 4/10 des emplois, par voie de concours parmi les candidats civils, étudiants en droit à quatre ou huit inscriptions.

2° Pour les 5/10 des emplois, par voie de concours parmi les sous-officiers des Corps de troupe comptant deux années de grade.

Ces candidats sous-lieutenants administrateurs pourront être réunis à l'Ecole de Santé militaire, dans une section administrative, suivant les conditions qui seront fixées par un décret.

A défaut de candidats de l'une ou l'autre catégorie, les emplois à pourvoir seront attribués, par voie de concours, aux anciens élèves diplômés des grandes Ecoles, fixées par décret, ou des Ecoles des Travaux publics ou des Arts et Métiers.

3° Pour le 1/10 des emplois, parmi les adjudants-chefs et adjudants des sections comptant plus de dix ans de services effectifs et n'ayant pas dépassé l'âge de 35 ans au 31 Décembre de l'année de la proposition.

Les officiers administrateurs du Corps de Santé font un stage à l'Ecole d'application du Service de Santé.

VI. — Dispositions particulières aux officiers du Corps de Santé du cadre complémentaire.

Article 12. — La participation des officiers du Corps de Santé du cadre complémentaire du Service médical militaire du temps de paix, leur collaboration en vue de l'utilisation des compétences et de la préparation à la guerre sera réglée par un décret.

Le même décret fixera les conditions de recrutement, d'instruction, d'avancement et de mobilisation de ces officiers, constituant ainsi leur statut.

VII. — Dispositions spéciales.

Article 13. — Le Corps actuel des officiers d'administration du Service de Santé militaire est supprimé. Les conditions du passage de ces officiers d'administration du Service de Santé militaire dans le Corps des administrateurs du Corps de Santé militaire seront réglées par un décret.

VIII. — Dispositions pour le temps de guerre.

Article 14. — En temps de guerre, l'exécution du Service de Santé est assurée par des officiers du Corps de Santé militaire, les sous-officiers et les dentistes du Corps de Santé des deux cadres de l'armée active et de complément, et par un personnel bénévole.

Titre III. Fonctionnement intérieur du service.

Attributions dévolues aux divers personnels du Corps de Santé militaire.

Article 15. — Tout officier du Corps de Santé militaire, désigné pour le commandement d'un établissement ou d'une formation sanitaire, a autorité sur tous les autres officiers du Corps de Santé employés à un titre quelconque dans l'établissement ou la formation.

Article 16. — Le commandant de Service de Santé de l'ensemble des armées, d'un groupe d'armées, d'une armée, d'un corps d'armée, d'une division ou d'un territoire, a autorité sur tout le personnel du Corps de Santé militaire affecté ou détaché à son commandement.

Il exerce une surveillance permanente sur toutes les opérations du personnel placé sous son autorité. Ordonnateur secondaire, il dispose de crédits qui lui sont délégués et s'assure de la régularité de toutes les dépenses qu'il a mission de mandater ou d'approuver. Ses prescriptions sont exécutoires par le personnel chargé de la gestion dans la limite des règlements et tarifs. Dans le cas où il estime devoir faire engager une dépense non prévue par les règlements, il en donne l'ordre par écrit sous sa responsabilité et a charge d'en rendre compte immédiatement au commandement dont il relève.

Article 17. — Le commandant du Corps de Santé d'un corps d'armée ou échelon supérieur d'un territoire est assisté par les officiers du Corps de Santé dont deux portent le titre d'adjoints, l'un médecin, l'autre administrateur ; ce dernier conseiller technique du commandant du Corps de Santé militaire en matière administrative.

Le médecin adjoint assiste le commandant du Corps de Santé dans l'exécution des parties techniques du service, y compris le service de la mobilisation en ce qui concerne la désignation de médecins et de pharmaciens à pourvoir. Il est le représentant du commandant du Service de Santé à l'état-major du commandement dont il dépend.

L'administrateur adjoint prépare et soumet à la signature du commandant du Service de Santé :

1° Les instructions à donner aux organes administratifs pour la bonne tenue des écritures et pour l'application des lois et règlements sur la comptabilité ;

2° Toutes les opérations visant l'emploi des recettes et la régularisation des dépenses ;

3° Les résultats de la vérification des comptes des gestionnaires ;

4° Les travaux qu'il a préparés pour l'exécution du service de la mobilisation, du service des effectifs et de réapprovisionnement.

L'administrateur adjoint peut être chargé par le commandant du Service de Santé de procéder par délégation à des inspections ou enquêtes administratives, à des recensements de matériel, ainsi qu'à la vérification sur place des caisses et de la comptabilité ; il peut assister le commandant du Service de Santé dans les inspections ou enquêtes auxquelles celui-ci procède personnellement.

Les administrateurs adjoints sont choisis parmi les administrateurs les plus élevés en grade.

Article 18 — Dans les établissements hospitaliers, ceux de convalescence ou d'expertises médicales, le commandement est exercé par un médecin qui a les attributions d'un chef de corps avec les droits afférents à son grade.

Dans les établissements d'ordre pharmaceutique, le commandement est dévolu à un pharmacien qui a les attributions d'un chef de corps avec les droits afférents à son grade et exerce la gestion[1].

Article 19. — Dans les établissements commandés par un pharmacien ou administrateur, celui-ci est remplacé, en cas d'absence, dans ses attributions, par le pharmacien ou administrateur, en sous-ordre le plus élevé en grade ou le plus ancien dans le grade le plus élevé, si celui-ci est agréé par le commandant du Service de Santé et par le gestionnaire lui-même ; dans le cas contraire, par un autre pharmacien ou administrateur agréé de l'un ou de l'autre.

Article 20. — Dans les établissements commandés par un médecin, la gestion est confiée à un administrateur qui, sous l'autorité du médecin commandant, assure les fonctions de gestionnaire responsable de ses actes administratifs, conformément aux règlements de la comptabilité publique,

L'administrateur gestionnaire commande le détachement d'infirmiers militaires. Il a autorité sur les officiers placés sous ses ordres directs et, au premier degré, sur tout le personnel civil employé dans l'établissement. Il est chargé de la surveillance de l'établissement au point de vue de la police et de la discipline ; il note au premier degré tout le personnel attaché à l'établissement, sauf les médecins et les pharmaciens ; il établit les demandes de fonds, de matériel et de consommation nécessaires au fonctionnement de l'établissement, et les adresse au commandant du Corps de Santé par l'intermédiaire du médecin commandant l'établissement qui y consigne, le cas échéant, toutes les observations qu'il juge utile.

Les pièces justificatives des actes de la gestion sont échangées directement entre les gestionnaires, les organes vérificateurs, les agents du Trésor public ou autres comptables intéressés.

Le médecin commandant l'établissement peut donner l'ordre par écrit, sous sa responsabilité, à l'administrateur gestionnaire, et à charge d'en rendre compte immédiatement au commandant du Corps de Santé, d'engager toute dépense réglementaire qu'il juge opportune.

Titre IV. — Sections d'infirmiers militaires.

Article 21. — Le nombre des sections d'infirmiers militaires est fixé par la loi des cadres et effectifs. Chaque corps d'armée est doté d'une section d'infirmiers. L'une d'elles comprend un groupement d'infirmiers techniciens, automobilistes, mécaniciens,

1. Cette disposition paraît très rationnelle, mais la loi du 13 Mars sépare la direction (désormais le commandement pour le Service de Santé) de la gestion.

Il faut donc prévoir les objections du contrôle chargé de l'examen des projets de loi au ministère de la Guerre.

électriciens, etc. [1]. Les infirmiers militaires affectés aux hôpitaux militaires d'instruction font partie en temps de paix du cadre du petit état-major de l'Ecole du Corps de Santé militaire à laquelle ces établissements sont rattachés ; lors de leur passage dans la réserve ou à la mobilisation, ces infirmiers sont versés à la section du territoire sur lequel l'Ecole à laquelle il sont affectés se trouve stationnée.

Les sections d'infirmiers peuvent détacher des infirmiers dans les corps de troupe.

Le ministre détermine, d'après les besoins, les cadres et les effectifs de chacune des sections d'infirmiers militaires et des petits états-majors.

Article 22. — Dans chaque section d'infirmiers militaires, le commandement supérieur est exercé par le commandant territorial du Service de Santé, conformément au règlement sur le service intérieur des troupes d'infanterie.

Les fonctions de chef de corps, en ce qui concerne exclusivement la police et la discipline, sont confiées à un médecin d'un grade plus élevé que celui de l'administrateur commandant de l'unité, et telles qu'elles sont définies au règlement sur le service intérieur sus-indiqué.

Le commandement direct est exercé par un administrateur ayant au moins le grade de capitaine.

Article 23. — L'administrateur commandant de la section d'infirmiers militaires est chargé de l'administration de cette unité. Il est assisté dans ses fonctions par un administrateur adjoint du grade de lieutenant ; sauf pour les questions de discipline pour lesquelles il en réfère au médecin chef de corps, l'administrateur commandant de la section d'infirmiers correspond directement avec les autorités intéressées.

Article 24. — L'administrateur commandant les détachements d'infirmiers doit déférer à toutes les demandes, avis et recommandations du commandant de la section.

Quand il s'agit du détachement d'un établissement commandé par un médecin ou un pharmacien, la correspondance des administrateurs s'échange par l'intermédiaire du commandant de l'établissement.

Titre V. — Dispositions finales.

Article 25. — Des décrets et règlements ministériels pourvoiront à la complète exécution des dispositions contenues dans la présente loi.

Article 26. — Sont abrogées toutes les dispositions des lois, ordonnances, décrets et règlements contraires à la présente loi.

***

Ce projet de loi était suivi d'un projet de décret concernant le statut particulier des médecins de complément que nous publierons dans un prochain article.

F. Jayle et P. Cibrie.

1. Le Corps de Santé envisageant la gestion de tout son matériel, il lui faut des contremaîtres et ouvriers techniciens. Le mieux serait la création d'une nouvelle section d'infirmiers composée de spécialistes.

Le médecin d'influence au temps de la Chine impériale

Au temps où j'étais médecin d'influence dans la Chine du Sud, je reçus un jour la visite d'un amiral de la marine chinoise. Il fut déposé en grande pompe sur un palanquin au seuil de mon hôpital, revêtu de son costume de guerre qui lui donnait à la fois un aspect pittoresque et terrifiant. Il faut vous dire que sa flotte se composait à peu près uniquement de jonques armées de caronades inoffensives. Cependant, leur présence suffisait pour jeter l'effroi parmi les pirates qui écumaient le golfe du Tonkin et si, par aventure, quelques chefs ennemis demeuraient réfractaires devant cet appareil guerrier, le combat s'engageait alors sur des tractations pécuniaires qui conduisaient presque toujours à la capitulation.

Ce haut mandarin était atteint d'une néphrite chronique avec un double épanchement pleural qui lui occasionnait une oppression douloureuse. Le seul remède d'urgence de cette dyspnée par compression était, évidemment, une ponction évacuatrice. Mais ce ne fut qu'après une série de conciliabules et de discussions interminables que la nécessité de l'opération fut admise. A la vue du liquide jaillissant de son thorax, la surprise de l'amiral fut effarante. Enfin, il me dit adieu le corps plus léger et le cœur joyeux, en m'assurant de sa reconnaissance. Toutefois, une chose le chagrinait : la prescription d'un régime lacté d'abord, puis lacto-végétarien. Le Chinois considère que le lait ne peut suffire à la nourriture du corps humain qui se trouve ainsi exposé à un dépérissement rapide et inéluctable.

Tout allait bien, lorsqu'au bout d'une dizaine de jours je vis apparaître, dans mon cabinet, un grand gaillard, à la moustache blanche tombante, revêtu d'un mauvais veston de bazar et coiffé d'un chapeau melon crasseux sous lequel disparaissait, enroulée, une tresse grisonnante. Quelle ne fut pas ma stupéfaction de découvrir, sous cet affublement grotesque, mon vieil amiral de jonques! A ses côtés un serviteur traînait une caisse de conserves, où la marque Rodel tenait la meilleure place, composées de civets de lièvre, jambonneaux, rillettes de Tours et pâtés de foie gras. L'illustre mandarin s'était imaginé que, puisqu'il était soumis à un régime diététique européen, toutes les préparations culinaires devaient lui être permises, pourvu qu'elles fussent de provenance étrangère! Et c'est aussi pour des raisons psychologiques analogues qu'il se présentait devant nous revêtu de ce costume ridicule qui lui donnait l'aspect d'un épouvantail à moineaux. Il vécut pendant deux ans encore, et il eût pu, sans doute, prolonger davantage son existence s'il avait su résister à une gourmandise insatiable.

Je pourrais multiplier les exemples qui exprimaient l'attitude de défense du milieu. C'est ainsi qu'à ma première amputation, je dus promettre solennellement à son propriétaire la remise du membre sectionné, car la religion exige que les Chinois, après leur mort, se présentent le corps au complet devant les Esprits des Ancêtres. Pour la même raison, le condamné à la décollation accepte plus volontiers son supplice, si le bourreau, gagné à prix d'argent, lui donne la promesse de remettre sa tête dans le cercueil.

Les formes de la reconnaissance céleste s'exprimaient presque toujours par le don de panneaux de soie rouge (couleur qui signifie le bonheur), enluminés d'arabesques d'or, que les Chinois offrent à leurs mandarins en signe d'admiration et de gratitude.

Il n'en était pas toujours ainsi. Il nous advint de recueillir un pauvre hère atteint de carie costale. Il fut non seulement opéré et guéri, mais habillé et nourri aux frais de la formation sanitaire. Un beau matin, il disparut en me laissant seulement comme souvenir un chiffon de papier, reconnaissance du Mont-de-Piété où il venait d'engager les effets hospitaliers! Aussi, avais-je quelquefois l'habitude d'appeler la reconnaissance chinoise la *reconnaissance* du Mont-de-Piété.

Mais ces cas étaient exceptionnels, et souvent je rencontrais d'anciens malades qui venaient à ma rencontre me baiser la main. Je me souviens, entre autres, d'une jeune fille sauvée de la peste et d'une vieille femme aveugle par cataracte, à laquelle j'avais rendu la vue, qui étaient les premières à venir me saluer à mes retours de France et à me faire l'hommage de quelques fleurs des champs, cueillies sur le bord des rizières. J'avoue que ces simples manifestations étaient pour moi plus précieuses que celles qui se seraient exprimées sous forme d'honoraires somptueux, car elles témoignaient que j'avais su faire vibrer les fibres les plus intimes des cœurs réfractaires que je voulais conquérir à notre cause.

Lorsque, en 1912, je dis adieu définitivement à la Chine du Sud avec laquelle, pendant douze ans, mon existence s'était presque confondue, la victoire était de mon côté : l'humble boutique chinoise du début fréquentée seulement par quelques malades amenés par les missionnaires était devenue un véritable hôpital où l'on enregistrait plus de 30.000 consultations par an.

S. Abbatucci.

Les Remèdes des Champs et des Bois

La Pervenche (*Vinca minor* L.).

Sans éprouver les transports qui firent battre le cœur de J.-J. Rousseau le jour où, herborisant avec son ami du Peyrou, il reconnut la pervenche que, trente ans auparavant, Mme de Warens lui avait montrée dans une haie aux Charmettes, il est impossible de rester indifférent au charme de sa fleur, lorsque Avril qui gazouille et sourit dans les bois et dans les vergers fait s'épanouir sa corolle, frêle et tremblante étoile qu'on croirait découpée dans l'azur du ciel. Considérée de tout temps et en tous lieux comme le symbole de l'innocence et de la pureté, chère aux poètes qui lui ont emprunté leurs comparaisons les plus gracieuses, elle a figuré dans toutes les liturgies, joyeuses ou tristes, de la sensibilité humaine ; les Belges la semaient, dans les cérémonies nuptiales, sous les pas des jeunes filles d'une réputation sans tache et c'était, pour certaines familles nobles de Florence, un privilège envié de recevoir et d'accompagner, couronnées de pervenche, le nouvel archevêque qui faisait son entrée dans la ville ; suspendue aux portes des maisons, elle en préservait les habitants contre les maléfices, conjurait l'effet des philtres et des envoûtements ; en Italie et en Allemagne, elle ceignait le front des petits enfants et des vierges dont la mort avait fermé les yeux, car, si le bleu céleste de sa fleur rappelait le regard limpide que n'a terni nulle pensée mauvaise, son feuillage d'un vert robuste, qui résiste aux brumes et aux frimas, ne pouvait être que l'emblème de l'immortalité : « Elle reste verte tout l'hiver, dit Jérôme Tragus, surnommé le Bouc, et supporte ses injures sans en pâtir ; elle peut même, chose admirable, demeurer intacte après un long séjour sous la terre, ainsi que je peux l'attester : j'ai vu, en effet, l'an 1539, le jour de l'évangéliste Marc, exhumer un crâne qu'on avait couronné de cette plante ; elle était aussi verte que si on venait de la cueillir, bien qu'elle eût été enfouie dans le sépulcre avec le cadavre pendant de nombreuses années ; ainsi s'explique comment d'aucuns l'appellent en allemand *Todtenkraut* ou *Todtenviolen*, c'est-à-dire herbe ou violette des

Fig. 1. — Pied fleuri de Pervenche (dû à l'obligeance de M. E. Duvau, jardinier-chef de la Faculté de Pharmacie de Paris).

morts [1]. » C'est également à la persistance de son feuillage, toujours vert comme celui du laurier, que la pervenche devait le nom de δαφνοειδής sous lequel la désignaient les Grecs; ils l'appelaient aussi κληματίς (de κλῆμα, pampre), à cause de la flexibilité de sa tige, signification qu'on retrouve dans le mot latin *vinca* dérivé de *vincere* (lier); quant à son vocable médiéval *vinca pervinca*, certains étymologistes y voient une allusion à la faculté qu'elle possède de braver les rigueurs de l'hiver, *quod vinceret pervinceretque injuriam hiemis*, tandis que d'autres le rattachent à la puissance de ses vertus thérapeutiques.

Prônée par Dioscoride, par Galien et par Paul d'Egine contre les flux intestinaux et la dysenterie, elle était considérée par les médecins de la Renaissance comme un des plus sûrs remèdes des épistaxis, qu'on l'introduisît pilée dans les narines ou qu'on se contentât, comme le conseillaient J. Costeo, Matthiole et Gabelchover, d'en tenir longtemps les feuilles dans la bouche ou de les appliquer sur la tête, autour du cou, sous les aisselles. J. Agricola l'estimait sans rivale, sous forme de gargarismes, dans le traitement des angines, lorsque les amygdales sont gonflées par le pus et que le malade ne peut plus ni avaler, ni respirer, pour raffermir la luette et pour guérir les stomatites. Elle devait également à son astringence une action favorable dans les plaies dont on hâtait la cicatrisation en les saupoudrant de ses cendres, dans les ecchymoses et même, affirmait A. Weickard, dans les fractures de côtes, consécutives à une chute. Zorn rapporte que les apothicaires en préparaient un hydrolat très apprécié contre la dysenterie et contre les vomissements. D'autres auteurs lui reconnaissaient surtout une action galactagogue : « Pour attirer le laict, disait Fabrice d'Aquapendente, mesmes en celles là esquelles le laict s'est perdu trop tost de quelle que cause que ce soit, le laict a de coustume de retourner, usant de vinca pervinca ou en salades ou cuites ou en bouillon ou en tourteaux [2]. » Van Spieghel la classait parmi les plantes qui « excitent et augmentent la faculté attractrice et concoctrice des mamelles, y favorisent l'afflux du sang et le transforment en laict [3] ». Deux femmes du XVII[e] siècle illustres, l'une comme accoucheuse, l'autre comme épistolière, mêlent leurs accents à ce concert de louanges. Loyse Bourgeois recommande la pervenche dans la gravelle : « Prenez de la pervenche, dit-elle, et d'icelle faictes jus et en donnez à boire au malade et lui continuez toujours jusques à neuf jours et il guarira [4]. » C'était un des remèdes chers à M[me] de Sévigné qui, en 1684, écrivait à sa fille, M[me] de Grignan : « Enfin, ma bonne, quoi qu'il en soit, consolez-vous et guérissez-vous avec votre bonne pervenche, bien verte, bien amère, mais bien spécifique à vos maux et dont vous avez senti de grands effets; rafraichissez-en cette poitrine enflammée. » Dans une autre de ses lettres, elle lui faisait rappeler l'utilité de la plante contre les maux de gorge : « Faites-la souvenir de la pervenche; qu'elle ne l'abandonne pas tout à fait, ne fût-ce que par reconnaissance. »

Si nous ajoutons à ces témoignages ceux de Tournefort qui estimait le lait coupé de décoction de pervenche comme fort bon pour les phtisiques, du bénédictin Dom Nicolas Alexandre qui en conseillait le suc contre les crachements de sang, de Tissot qui l'employait bouillie avec du miel et du vinaigre dans l'esquinancie, nous aurons esquissé des vertus thérapeutiques de la plante un tableau avec lequel l'oubli où elle est tombée fait un contraste saisissant. Seules les bonnes femmes de la campagne y ont encore recours chez les nourrices, non plus à cause de son antique réputation de galactagogue, mais, au contraire, comme antilaiteux; en certaines régions, cependant, les traditions se sont conservées qui lui attribuaient une influence favorable sur la lactation; j'ai même connu à Liancourt-Saint-Pierre, dans l'Oise, une vieille matrone qui l'indiquait avec une égale confiance à ses concitoyennes, qu'elles se plaignissent de l'insuffisance de leur sécrétion lactée ou qu'elles fussent hantées par le spectre du lait répandu. Il n'en faudrait pas conclure que les vertus que nos pères prêtaient à la pervenche fussent toutes de ce gabarit. Bien que sa composition chimique ait été peu étudiée, on sait qu'elle renferme un principe amer soluble dans l'eau, de la pectine et d'assez fortes proportions de tanin pour qu'elle ait été utilisée dans le tannage des cuirs. La présence de ces principes légitime son emploi comme tonique amer et astringent, notamment chez les tuberculeux qu'on veut soumettre à la médication tannique; elle a l'avantage d'être bien tolérée par les voies digestives vis-à-vis desquelles elle se comporte comme un stimulant non irritant et, grâce à son amertume, de réveiller l'appétit; elle exercerait en outre une influence favorable sur les hémoptysies, ainsi que l'a signalé le D[r] Georges Petit qui a pu recueillir quelques observations dans lesquelles « son emploi fut suivi d'un heureux effet chez des sujets tuberculeux en période hémoptoïque [1] ». Elle peut également rendre service, à titre d'adjuvant, dans le traitement du paludisme, des entérites et, associée aux ferrugineux, chez les anémiques; enfin on en prépare des gargarismes dont bénéficient les malades atteints de pharyngite granuleuse.

On emploie habituellement la pervenche, dans les campagnes, sous forme de décoction (30 gr. de feuilles desséchées pour 500 gr. d'eau; faire bouillir 5 minutes et laisser infuser un quart d'heure); mais on obtiendra des effets plus certains soit de la poudre, soit de l'extrait fluide (de 2 à 5 gr. par jour), soit du vin suivant :

Fig. 2. — Jérôme Bock dit Tragus (1498-1554).
Portrait-frontispice de l'édition latine de ses œuvres (1552).

Feuilles concassées de Pervenche . .	100 gr.
Vin de Banyuls.	1.000 gr.

Laisser macérer 10 jours; passer avec expression : de 2 à 4 cuillerées à soupe par jour avant les repas.

Sans doute, quelles qu'en soient la forme pharmaceutique et la posologie, la pervenche fait-elle bien pâle figure dans la famille des Apocynées à côté de plantes héroïques comme le strophantus et l'iboga; mais j'espère avoir convaincu mes lecteurs qu'il serait injuste de méconnaitre ses vertus et de lui refuser, sous le prétexte qu'elle n'est qu'une jolie fleur, la place qu'elle mérite d'occuper dans le jardin d'Esculape.

HENRI LECLERC.

1. HIERONYMI TRAGI. — *De Stirpium maxime earum quæ in Germania nostra nascuntur usitatis nomenclaturis*, Lib. I, cap. CXXX, 1552.
2. *Œuvres chirurgicales de* HIEROSME FABRICE D'AQUAPENDENTE. Lib. II, cap. XLVIII, 1643.
3. A. SPIEGHEL. — *Isagoges in rem herbariam.*
4. *Recueil des secrets de* LOYSE BOURGEOIS *dite* BOURSIER, 1653.

1. GEORGES PETIT. — « La pervenche et son action antihémorragique ». *Courrier médical*, n° 47, 1922.

Questions Fiscales

D. — Officiellement, je me suis installé au G.-S. à partir du mois de Juillet 1925. Je reçois un avertissement supplémentaire pour payer la contribution de patente de 1925. Je ne croyais pas que je serais obligé de payer pour le dernier semestre de 1925, c'est la première fois que je deviens contribuable.

Pourquoi on divise la valeur locative : par exemple 2.000 par 15 = 133,33 et on le multiplie ensuite par 4,4, c'est-à-dire 133.33 × 4,4 = 595,56.

Je paie 1.000 francs par an de loyer et le contrôleur compte 2.000 francs, se basant probablement sur la valeur locative de mon prédécesseur. Ai-je le droit d'objecter et refuser ma patente doublée dans ces conditions ?

Je compte avoir un autre logement à 500 francs par an; dans ce cas pourrai-je encore demander la correction de la valeur locative ?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Aux termes de l'article 28, 4[e] alinéa, de la loi du 15 Juillet 1880, les contribuables qui entreprennent dans le cours de l'année une profession sujette à patente doivent la contribution à partir du premier mois dans lequel ils ont commencé d'exercer.

La patente de médecin est établie, d'après le tarif annexé à la loi du 15 Juillet 1880, au taux du 15[e], en principal, sur la valeur locative des locaux d'habitation et professionnels.

Le résultat ainsi obtenu est lui-même multiplié par le montant des centimes additionnels qui varient d'une commune à l'autre.

D'autre part, aux termes de l'article 12, 3[e] alinéa, de la loi du 15 Juillet 1880, la valeur locative, base du droit proportionnel de patente, « est déterminée au moyen de baux authentiques ou de déclarations de locations verbales dûment enregistrées ».

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

INDOCHINE

INSTITUTS PASTEUR.

Sont agréés dans le personnel des Instituts Pasteur d'Indochine en qualité de :

Sous-directeur de l'Institut Pasteur d'Hanoï, M. le D[r] Baslet Jean, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon.

Sous-directeur de l'Institut Pasteur de Nhatrang : M. le vétérinaire inspecteur Jacotot, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Nhatrang.

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Saïgon : M. le D[r] Morin (à compter du 5 Décembre 1925, date de son débarquement dans la colonie).

Chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Hanoï : M. le D[r] Mesnard (à compter du 1[er] Janvier 1926, date de son débarquement dans la colonie).

Econome à l'Institut Pasteur de Hanoï : M. Julien.

HONGRIE

La revue *Therapia*, publiée à Budapest, vient d'éditer, en honneur du clinicien hongrois bien connu M. A. von Koranyi, un numéro spécial contenant des articles écrits par 48 savants de divers pays.

RUSSIE

On a inauguré récemment, à Léningrad, le premier Institut des Sciences prophylactiques. L'hygiène sociale, l'épidémiologie, l'instruction sanitaire, l'hygiène militaire, etc., font l'objet des études dans les diverses sections. A la tête de l'Institut, se trouvent les professeurs Zabolotny, Khlopine et Nikitine.

Correspondance

A propos du traitement du cancer du rein par la radiothérapie pénétrante.

Je lis dans le numéro 32 de *La Presse Médicale* du 21 Avril 1926, page 499, un article de MM. Chambacher et Rieder sur : « Contribution à l'étude du traitement du cancer du rein par la radiothérapie pénétrante », dans lequel il est dit, page 500 : « M. Tuffier a publié à l'Académie de Médecine une observation dans laquelle il attribue les troubles observés après radiothérapie vertébrale à une lésion des surrénales. »

Je n'ai jamais publié aucune observation de ce genre ni dans les *Bulletins de l'Académie de Médecine*, ni ailleurs; je tiens à en prévenir ceux qui voudraient rechercher cette communication.

TH. TUFFIER.

Livres Nouveaux

Clinique des maladies de la première enfance, par A.-B. Marfan, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hospice des Enfants-Assistés, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 608 pages (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix de base pour la France : 45 fr. En plus hausse de 20 %. Prix fixé pour l'Etranger : 1 dollar 80, 7 shellings 6 pence, 9 francs suisses, 12 pesetas 85, 4 florins hollandais 50.

Chargé d'enseigner à la Faculté de Médecine de Paris l'hygiène et la clinique de la première enfance, le professeur Marfan a déjà publié deux ouvrages antérieurs qui ont eu le plus légitime retentissement : le premier est le traité sur *l'allaitement et l'alimentation des enfants du premier âge*, très répandu en France et à l'étranger; le second, consacré aux *affections des voies digestives dans la première enfance*, permet à tous les praticiens de bénéficier de l'expérience d'un maître dont l'autorité est incontestée.

Pour compléter son enseignement, le professeur Marfan publie le présent livre qui comprend surtout des leçons faites à l'hôpital des Enfants-Malades et à l'hospice des Enfants-Assistés. Parmi celles-ci, figurent des études d'ensemble sur certaines questions importantes nouvelles ou débattues : la *prophylaxie des maladies contagieuses aiguës de l'enfance* (prophylaxie de la rougeole, etc.), *les bruits de cornage ou de stridor dans la première enfance, la mort subite et imprévue chez les enfants du premier âge; les enseignements de la cuti-réaction*, etc.

De nombreux chapitres sont consacrés à des sujets de première importance pour la pratique journalière et ont souvent comme point de départ la présentation d'un malade. Telles sont les leçons sur la *débilité congénitale*; les *ictères des nouveau-nés*; la *première dentition, ses anomalies et ses accidents*; les *affections de la bouche les plus fréquentes dans la première enfance (muguet, ulcérations palatines, glossite exfoliatrice marginée)*; les *végétations adénoïdes des nourrissons*; la *broncho-pneumonie des enfants du premier âge*; *l'asthme des nourrissons*; les *malformations congénitales du cœur* et la série de leçons consacrées à la *tuberculose dans la première enfance*.

Le talent didactique du professeur Marfan se reflète dans chaque ligne de ce volume qui a le mérite d'être à la fois étoffé et très aisé à lire. Toutes les questions sont traitées avec précision et avec le souci permanent d'une mise au point exacte. L'exposé de recherches personnelles sur certains points et l'étude de quelques cas insolites ajoutent à l'attrait du livre, mais à aucun moment l'auteur ne s'écarte de son but qui est avant tout de rendre service au malade et au médecin.

Ce livre pieusement dédié par le professeur Marfan à la mémoire de deux de ses internes morts pour la France : *Louis Lagane* et *Pierre-Jean Ménard*, doit être prochainement suivi d'un second volume. Le lecteur attendra avec impatience sa publication, car ces deux ouvrages le renseigneront de la meilleure façon sur les principaux sujets de la pathologie du premier âge en lui permettant de faire bénéficier ses petits malades des conseils les plus sages et des méthodes les plus modernes.

G. Schreiber.

Université de Paris

Clinique des maladies du système nerveux. — M. Ivan Bertrand, chef de laboratoire, commencera le lundi 14 Juin 1926, à la Salpêtrière, dans la clinique Charcot, une série de 12 leçons sur l'Anatomie pathologique du système nerveux. Ce cours, d'un ordre essentiellement pratique, sera accompagné d'exercices techniques de laboratoire, avec présentation de pièces macroscopiques et étude de préparations histologiques.

Les élèves seront initiés aux techniques d'histopathologie nerveuse et pourront se constituer une collection des coupes qu'ils auront exécutées.

Le cours aura lieu tous les jours, de 14 à 16 h., à la clinique Charcot de la Salpêtrière (boulevard de l'Hôpital), du 14 au 26 Juin 1926.

Programme du cours. — 1. Cerveau sénile. — 2. Syphilis nerveuse. — 3. Tuberculose des centres nerveux. — 4. Encéphalite épidémique. — 5. Poliomyélites. Maladie de Landry. Rage. — 6. Sclérose latérale amyotrophique. Sclérose en plaques. — 7. Compressions médullaires. Syringomyélie. — 8. Tumeurs cérébrales. — 9. Encéphalopathies infantiles. — 10. Maladies familiales. — 11. Affections du cervelet. — 12. Affections des nerfs et des muscles périphériques.

Techniques de Nissl, Weigert, Pal, Bielschowsky, Cajal, Lhermitte, Marchi, Alzheimer, Rio del Hortega, etc.

Les inscriptions pour ce cours comportant un droit de 200 fr. sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, fera une série de dix leçons sur la Chirurgie orthopédique chez l'adulte. Il commencera ce cours, le mardi 15 Juin, à 16 h., et il le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure (amphithéâtre Vulpian). Présentation de nombreuses radiographies.

Programme du cours. — Historique de l'orthopédie. Greffes aponévrotiques tendineuses, musculaires, cartilagineuses, osseuses, articulaires, nerveuses. Difformités du rachis. Scolioses. Mal de Pott chez l'adulte. Rhumatisme vertébral. Sacralisation. Cubitus valgus. Cubitus varus. Coxa-vara. Coxa-valga. Coxa-plana. Pieds bots chez l'adulte. Hallux valgus.

Société d'étude des formes humaines. — Une réunion de la Société aura lieu le mardi 15 Juin 1926, à 20 h. 30, à la Sorbonne, amphithéâtre Cauchy (entrée 17, rue de la Sorbonne). M.H.-Jean Frossard, préparateur à la Sorbonne et professeur à l'Ecole des Hautes études sociales, y traitera la question de « La santé par le chant ».

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre des hôpitaux. — Un cours de Chirurgie oculaire sera fait par M. V. Morax avec la collaboration de MM. J. Bollack et E. Hartmann. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations sur le cadavre ou l'œil animal. Le cours comprendra 10 leçons, débutant le 21 Juin 1926, à l'amphithéâtre des hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin. Droit d'inscription 250 fr. Le nombre des inscriptions est limité. Pour s'inscrire s'adresser, 17, rue du Fer-à-Moulin. Paris, Ve.

Hôpital civil d'Oran. — M. Abadie demande un interne pour son service de chirurgie, de préférence un externe des hôpitaux d'une ville d'Université. Les avantages sont : 300 fr. par mois, le logement, la nourriture les jours de garde et le voyage payé de France à Oran.

Concours

Prosectorat. — Lecture des copies. — *Séance du 28 Mai.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 25; Gérard-Marchant, 24; Lemarié, 29.

Séance du 31 Mai. — Ont obtenu : MM. Fèvre, 25; Gaume 24.

Adjuvat. — Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Merle d'Aubigné, 23; Blondin (Marcel), 23; Leydet, 25; Huard, 24; Menegaux, 26; Le Chaux, 21; Banzet, 26; Sauvage, 25; Blondin (Sylvain), 23.

Epreuve orale. — *Séance du 28 Mai.* — Ont obtenu : MM. Leydet, 16; Menegaux, 18; Galtier, 16; Redon, 19; Garnier, 18; Banzet, 18.

Chirurgien des hôpitaux. — Le jury du prochain concours de chirurgien des hôpitaux est actuellement composé de MM. Fredet. Mauclaire, Baumgartner, qui ont accepté.

MM. Sebileau, Chifoliaux, Cunéo et Ravaut n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Composition écrite. — *Nerf facial intrapétreux sans les branches. — Causes, symptômes et diagnostic des otites moyennes purulentes aiguës (sans complications).*

Lecture des copies. — *Séance du 27 Mai.* — Ont obtenu : MM. Boucher, 30; Leroux, 28; Aubin, 26.

Ecole de Médecine de Besançon. — Un concours s'ouvrira le lundi 25 Octobre 1926, devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Nancy, pour l'emploi de professeur suppléant de physique et chimie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Besançon.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Sont rapportées les dispositions de l'arrêté du 15 Janvier 1926 fixant l'ouverture dudit concours au 23 Juillet 1926. (*Journ. off.*, 30 Mai.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. Lucien Graux, à Paris.

— Inscription au tableau de concours pour le grade de *chevalier* : M. Téti, médecin aide-major de 1re classe des troupes du Levant. (*Journ. off.*, 29 Mai.)

Association française pour l'Avancement des Sciences. — L'Association française pour l'avancement des sciences tiendra son prochain Congrès à Lyon du 26 au 31 Juillet 1926.

A la 22e section (hygiène et médecine publique), qui sera présidée par M. le professeur Paul Courmont, de Lyon, les questions suivantes seront l'objet de rapports et donneront lieu à des discussions approfondies :

1° Natalité françaises et ses conséquences démographiques. Rapport par MM. Dequidt et Forestier.

2° Séro-prophylaxie des maladies contagieuses. Rapport par M. Rochaix.

3° La diminution de la mortalité par tuberculose dans les grandes villes.

Il n'est pas nécessaire d'être membre de l'Association pour assister aux séances et pour faire des communications au Congrès.

La session du Congrès de l'Association française à Lyon, en raison du cinquantenaire, présente une *importance exceptionnelle* et une occasion favorable à une grande réunion des hygiénistes, sociologues, médecins, pour examiner en commun les grands problèmes qui intéressent l'avenir de notre race.

Une vaste *Exposition* d'appareils scientifiques et industriels sera présentée dans le magnifique *Palais de la Foire internationale de Lyon.*

Une exposition spéciale d'hygiène constituera une attraction de plus pour les membres de la section de médecine et d'hygiène.

Prière d'adresser les lettres à M. le professeur Paul Courmont, Faculté de Médecine, Lyon; ou au secrétariat de l'Association, 28, rue Serpente, Paris (6e).

L'exposition se rapportant aux différentes branches de l'activité scientifique aura lieu dans le Palais de la Foire de Lyon pendant la durée du Congrès de l'Association.

Pour tous renseignements ou participation, s'adresser à M. H. Pilon, bureaux de la Foire de Lyon, 1, rue Blanche, Paris (9e). (Tél. Trudaine 02-51).

Pour faciliter la préparation du Congrès, MM. les auteurs sont instamment priés d'adresser également au secrétariat de l'Association, rue Serpente, 28, Paris (6e), avant le 20 Juin, dernier délai, le titre de chacune de leurs communications.

Le règlement limite à 3 pages des Comptes rendus la place totale disponible pour chaque auteur ou groupe d'auteurs faisant une communication.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — Le Conseil de perfectionnement de la Ligue nationale française contre le péril vénérien tiendra le mercredi 9 Juin 1926, à 20 h. 45, dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, une réunion à laquelle sont conviés tous ses amis.

Ordre du jour. — 1° Discours du Président. — 2° Rapport de M. Gougerot, secrétaire général de la Ligue. — 3° Organisation de la propagande : *a*) les femmes peuvent-elles lutter contre les maladies vénériennes ? Mme le Dr Montreuil-Strauss, présidente du Comité d'éducation féminine; *b*) éducation publique : M. Viborel, directeur de la propagande à l'Office national d'Hygiène Sociale; *c*) développement de la Ligue : M. Gastou, chef du laboratoire central de l'hôpital Saint-Louis. — 4° Election de membres du Conseil de perfectionnement. — 5° Election du bureau du Conseil de perfectionnement.

Association des médecins experts. — Au cours de son Assemblée générale tenue au Palais de justice, l'Association des médecins experts de France vient de renouveler son comité pour l'exercice 1926-1927.

Ont été désignés : Président, M. Paul (de Paris); vice-présidents, MM. Leclerc (de Lille). Mazel (de Lyon) et Pietri (de Nice); secrétaire, M. Piedelièvre (de Paris).

L'alimentation de l'armée en eaux potables. — MM. Pinard, député; Savornin, médecin inspecteur, et Lévy, médecin principal de 1re classe, sont désignés pour faire partie du Conseil supérieur de surveillance des eaux destinées à l'alimentation de l'armée.

IIe Congrès international des « Settlements ». — Le IIe Congrès international des « Settlements » organisé par la Fédération des Centres sociaux de France aura lieu du 30 Juin au 5 Juillet, à la Cité universitaire, 21, boulevard Jourdan (XIVe).

Des séances seront consacrées aux questions intéressant les Centres : enseignement de l'hygiène, consultations diverses, prophylaxie, action dans un milieu rural, etc.

La carte d'auditeur, donnant droit à toutes les séances ainsi qu'aux visites et promenades qui seront organisées, est de 20 fr. pour toute la durée du Congrès, 5 fr. pour une journée.

Pour cartes et renseignements, programmes des séances, s'adresser au Secrétariat, 3, rue des Champs, Levallois-Perret (Seine). Tél. Levallois : 552.

Journées médicales de Marseille. — Les Journées médicales de Marseille auront lieu le 21, le 22 et le 23 Avril 1927. Elles seront précédées d'un voyage médical en Corse, départ par Marseille et Ajaccio, retour par Bastia et Nice; après le banquet de clôture, la journée du dimanche sera consacrée à des excursions, au choix des participants : la côte Est, de Cassis à Toulon, la Sainte-Baume, Aix (thermes Sextius) et Gréoux-les-Bains, la Fontaine de Vaucluse et Avignon, les Baux avec Arles

et Tarascon, la côte Ouest, avec Martigues et les Saintes-Maries.

S'adresser au Comité d'organisation, 40, allées Léon-Gambetta, Marseille.

Journées médicales de Montpellier. — A côté des grands Congrès qui, périodiquement, permettent aux divers spécialistes d'entendre des rapporteurs qualifiés mettre au point des questions d'actualité, il s'est, depuis la guerre, créé, sous le nom de journées médicales, des organismes plus souples et plus compréhensifs qui s'adressent sous la forme régionaliste au corps des praticiens tout entier.

L'éclatant succès qu'elles ont tour à tour connu à Bruxelles, Paris, Bordeaux, Toulouse, faisait aux Montpelliérains un devoir de ne pas s'en désintéresser. C'est aujourd'hui chose faite.

Sous le haut patronage des autorités constituées de la ville et de la région, un Comité d'organisation vient de mettre au point les grandes lignes de ces assises scientifiques qui auront lieu à Montpellier, les 4, 5 et 6 Novembre 1926.

Outre des conférenciers locaux, tels que les professeurs Forgue et Delmas, le concours est déjà assuré de maîtres éminents de la médecine militaire et de savants parmi les plus autorisés de la capitale et des pays de civilisation latine, tels la Roumanie, l'Italie et l'Espagne.

Des journées médicales comportent aussi d'importantes expositions d'hygiène et des industries se rattachant à la Médecine, la Chimie et la Pharmacie.

Dans le même ordre d'idées réalistes ont été prévues une démonstration du Service de Santé et une séance d'aviation sanitaire. Plus particulièrement attrayantes pour ceux des médecins de complément qui n'ont pas fait la guerre, leur intérêt n'est pas moins vif pour le grand public à qui elles montreront sur quelles organisations les familles peuvent compter pour ceux des leurs qui pourraient être blessés sous les drapeaux.

Qu'on y joigne des réceptions officielles, représentations de grand gala, excursions, etc., et le lecteur aura une idée d'ensemble de ce programme assez séduisant pour avoir d'ores et déjà éveillé un peu partout les plus sympathiques curiosités.

La note locale sera donnée par la célébration du centenaire de la découverte du brome par cet illustre Montpelliérain que fut Jérôme Balard.

Sous la présidence du professeur Ducamp, ces journées se dérouleront dans les locaux de la Faculté de Médecine. L'activité méthodique du secrétaire général, le professeur Faucon, est un sûr garant de leur succès.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le professeur Paul Delmas, commissaire général.

Journées médicales tunisiennes. — En Avril 1931, à l'occasion du cinquantenaire du protectorat français en Tunisie, doivent avoir lieu de nouvelles « Journées médicales tunisiennes ».

Nul doute que leur succès n'égale celui des Journées qui ont eu lieu récemment et dont nous avons rendu compte.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le seizième dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne a eu lieu le 18 Mai dernier, présidé par M. Courcoux, médecin des hôpitaux, et M. Baratoux, président honoraire, assistés de MM. Doré et Planson, vices-présidents de la Société.

Étaient présents : MM. Allain, Aurégan, Chappé, Chéné, Colleu, Donzelot, Eliot, Giraud, Halgand, Hervé, Houeix de la Brousse, Larcher, Le Gac, P. Le Goff, Leray, Liégard, Michineau, Moran, Korb, Nida, Noury, J. et H. Oberthur, Offret, Péchilliot, Petit de la Villéon, R. Petit, Vignard, Wisner.

Et aussi nos jeunes compatriotes : J. Baratoux, Baron, Bouessel du Bourg, Bréger, Brunet, Clouard, Le Bonniec, Martinais, Nicolle, Pannier, Picot et M^lle^ Valentin.

S'étaient excusés : MM. Balzer, Bagot, Bisson, P^r^ Folet, Guihal, Hercouet, Kermorgant, P^r^ Marcel Labbé, Le Marc'hadour, J.-M. Le Goff, Le Gouriérec, M^lle^ Le Scornet, Le Scour, Le Für, Maingot, Lucas, P^r^ Mirallié, Patourel, Le Pennetier, P^r^ Rieux et Roulland, ainsi que MM. Arondel, Boisdé, Even, Giroire, Le Floch, Mirallié, Querneau et Reyt.

Au dessert, le secrétaire général fit l'appel des présents en indiquant leur pays d'origine, et mit aux voix sept candidatures nouvelles qui furent acceptées.

Il annonça ensuite que le Pardon de Montfort-l'Amaury qui réunit chaque année un grand nombre de Celtisants aurait lieu le 6 Juin prochain. On y honorera la mémoire de Laënnec, et M. Balzer, membre de l'Académie de Médecine, le présidera.

Enfin, il rendit compte des décisions prises par le Comité du Centenaire de Laënnec, et exposa le programme des solennités qui auront lieu à Paris les 13, 14 et 15 Décembre prochain.

Il proposa de célébrer la mémoire du grand médecin breton par un dîner extraordinaire, qui aura lieu en Novembre, et au cours duquel MM. Rieux, professeur de clinique médicale à la Faculté catholique de Lille, traitera de la vie de Laënnec à Quimper, M. le P^r^ Marcel Labbé parlera de Laënnec à Nantes, et M. Courcoux de Laënnec à Saint-Brieuc.

Pour tous renseignements concernant la Société, s'adresser à M. Larcher, secrétaire général, 1, rue du Dôme, XVI^e^, Passy 20-03.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé.

Sont affectés : Au gouvernement militaire de Paris, MM. Matignon, médecin-major de 1^re^ classe; Pissot, Cofvat, Barrois, Barbarin, médecins-majors de 2^e^ classe; Marchand, Grehaut, Femagut, médecins aides-majors de 1^re^ classe

Au 1^er^ corps d'armée, MM. Brun, Desmoulins, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Gir, Lacassie, médecins aides-majors de 2^e^ classe.

Au 2^e^ corps d'armée, MM. du Castel, médecin-major de 1^re^ classe; Wunschendorff, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au 3^e^ corps d'armée, MM. Gambillard, Boivin, Duclos, médecins aides-majors de 1^re^ classe: Legrand, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au 4^e^ corps d'armée, MM. Bravet, médecin-major de 2^e^ classe; Gretin, médecin aide-major de 1^re^ classe.

Au 5^e^ corps d'armée, MM. Apard, médecin-major de 2^e^ classe; Sondag, Pasturel, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Piffault, Limousin-Lamothe, Pigot, Sauvage, médecins aides-majors de 2^e^ classe.

Au 6^e^ corps d'armée, M. Bettinger, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au 8^e^ corps d'armée, MM. Roy, médecin aide-major de 1^re^ classe; Masson, Bascou, médecins aides-majors de 2^e^ classe.

Au 9^e^ corps d'armée, M. Dujarier, médecin aide-major de 1^re^ classe.

Au 10^e^ corps d'armée, M. Schutzenberger, médecin aide-major de 1^re^ classe.

Au 11^e^ corps d'armée, MM. Kravety, Berjonneau, médecins aides-majors de 2^e^ classe.

Au 12^e^ corps d'armée, MM. Gaillard, Verger, Renault, médecins aides-majors de 1^re^ classe.

Au 13^e^ corps d'armée, M. Mathieu, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au 15^e^ corps d'armée, MM. Baraillaud, médecin-major de 2^e^ classe; Bourdillon, médecin aide-major de 1^re^ classe.

Au 16^e^ corps d'armée, M. Naveau, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Au 17^e^ corps d'armée, M. André, médecin aide-major de 1^re^ classe.

Au 18^e^ corps d'armée, MM. Bologuy, médecin-major de 2^e^ classe; Dogny, Peltier, Cazaux, Fay, médecins aides-majors de 1^re^ classe.

Au 19^e^ corps d'armée, MM. Plouvier, Alberti, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Meyer; Barret, de Nazaris, médecins aides-majors de 2^e^ classe.

Au 20^e^ corps d'armée, MM. Cornil, Bidierjian, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Wolf, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Aux troupes de Tunisie, M. Goarnisson, médecin aide-major de 2^e^ classe.

A l'armée du Levant, M. Daudy, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Aux troupes du groupe de l'Afrique orientale française, MM. Ozoux, Monnier, médecins-majors de 2^e^ classe.

Aux troupes du groupe de l'Afrique occidentale française, MM. Alphand, médecin-major de 2^e^ classe; Callot, médecin aide-major de 1^re^ classe; Lemonnier, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Aux troupes du groupe de l'Afrique équatoriale française, MM. Puyoo, Thomas, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Gallet, médecin aide-major de 2^e^ classe.

Aux troupes du groupe de l'Indochine, MM. Hernet, Hézard, Tartois, Béchamp, médecins aides-majors de 1^re^ classe; Vittori, médecin aide-major de 2^e^ classe.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 1^re^ classe. Sont affectés : MM. Bar, aux salles militaires de l'hospice mixte de Tours; Geysen, à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce et désigné comme sous-directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire.

Médecins-majors de 1^re^ classe. Sont affectés : MM. Muller, au centre de réforme de Constantine; Kalme, au centre de réforme de Clermont-Ferrand; Dorange, au centre de réforme de Tours; Solle, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Rahier, au 48^e^ rég. d'infanterie à Guingamp.

Médecin-major de 2^e^ classe. M. Sarrazin est affecté aux territoires du Sud-Algérien.

Médecin aide-major. M. Nicolle est affecté au 35^e^ rég. d'artillerie, à Vannes.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Rodez, de M. Augé, député.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

JEUDI 3 JUIN. — 3^e^ 1^er^ Oral. Faculté. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

VENDREDI 4 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté.

SAMEDI 5 JUIN. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

SAMEDI 5 JUIN. — M^lle^ Goude (externe) : *Etude du rachitisme tardif.* — Raiga (interne) : *La fermeture des bouts intestinaux.* — Chevallier (interne) : *L'arthroplastie du genou.* — Delaunay (M.) : *Etude sur les tumeurs paranéphrétiques.* — M^lle^ Dobkevitch : *Etude de la maladie de Paget du sein.* — Jury : MM. Marfan, Gosset, Cunéo, Lecène.

Rousseau : *Le département du Jura et ses bovins* (Thèse vétérinaire). — Salomé : *La vaginite contagieuse chez la vache* (Thèse vétérinaire). — Tavernier : *Traitement de l'utérus de la vache* (Thèse vétérinaire). — Lebailly : *De l'exploration génitale interne* (Thèse vétérinaire). — Yvoré : *De l'abcès en thérapeutique vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gilbert, Bezançon, Jeannin, Rathery, Moussu, Panisset, Dechambre, Robin, Cocquot.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Visiteur médic. 33 ans, excell. réf., cherche situat. Paris, banl. ou Midi. — Ecrire *P. M.*, n° 8182.

Médecin échanger. appartem. 4 pièces, Monceau, conf., 5.000 contre appart. 6-7 p., Monceau, 12.000. — Ecrire *P. M.*, n° 8175.

Adjudication le lundi 14 Juin, à 2 h., en l'étude de *M^e^ Crémery*, notaire à Paris, 17, rue Ville-l'Evêque, du *droit au bail* d'un appartement, avenue Parmentier, 130, occupé par un *cabinet dentaire*. M. à p. 20.000 fr. plus matériel et mobilier estimé 15.222 fr. 50. Consignation 10.000 fr. — S'adresser au notaire.

Demoiselle, réf. 1^er^ ordre, fer. trad. allem. t. textes, cop. mach. scient. et méd., trav. part. soigné. — M^lle^ Bernard, 5, rue Guy-Patin, X^e^.

Ds clinique pl. d'O.-R.-L. à prendre. *P. M.* n° 8199.

Jne D^r^ Français, libre mat., ch. sit. *P. M.*, n° 8201.

Infirmière dipl., htes réf., au cour. élec. médicale, dés. empl. chez méd. ou ds clinique. — M^me^ Piat, 31, av. Félix-Faure, Nanterre (Seine).

Fauteuil garde-robe, molesk., roul. caoutch., état neuf. — M^me^ Thiébault, 10, rue Saintonge, 9 à 12 h.

Maison de santé à céder, accouchem. ou autres spécial. — Ecrire M. Rasuri, 34, rue des Halles.

Pharmacien disposant installat. parfaitem. aménagée, préparerait et conditionnerait ttes spécialités qu'on voudr. bien lui confier. — Ecr. *P. M.*, n° 8205.

Accepterais la représentation d'un laboratoire sérieux auprès du corps médical. Ecr. *P. M.*, n° 8206.

D^r^ exerçant peu sous-louerait qqs heures par sem. prix mod. cabin. lux. installé (9^e^) à confr. dés. recev. s. r.-vous. — Ecrire *P. M.*, n° 8207.

A céder vaste appartement, libre de suite, avec cabinet dentaire, banlieue, ville importante. Bail 9 ans, non revisable. Loyer 3.400. Conviendrait à stomatologiste, laryngolog., clin. ou méd. génér. — Ecrire *P. M.*, n° 8208.

D^r^ rec. dame sér., exc. réf., pr dir. ou sec. mais. santé, clinique, int., ou autre poste conf. Paris et prov. — Ecrire *P. M.*, n° 8209.

On demande une infirmière. S'adr. 26, rue d'Ulm.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — MARETHEUX, imprimeur, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RECHERCHES

SUR LES INDICATIONS ET SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE LA SAIGNÉE

PAR MM.

A. LEMIERRE et **Étienne BERNARD**

« Les cas où la saignée est employée, a écrit Hayem[1], ont pour caractère commun de mettre la vie en danger, c'est-à-dire que les effets de cette intervention peuvent se juger immédiatement. » Cette courte phrase donne une idée très juste des circonstances où la phlébotomie peut être, à l'heure actuelle, pratiquée sans contestation possible. Depuis longtemps, elle a cessé d'être une méthode de traitement systématique de presque toutes les affections médicales et chirurgicales, méthode que ne justifiaient ni le raisonnement, ni l'expérience. Mais l'expérience a su faire le choix des quelques cas particuliers où la saignée apparaît comme une médication héroïque et que rien ne peut remplacer. Réduite à ces quelques indications, c'est un procédé thérapeutique d'une efficacité merveilleuse, qui, opposé à certaines manifestations morbides immédiatement menaçantes pour l'existence, aide le malade à franchir un pas difficile et peut en quelques instants transformer le pronostic.

La saignée est avant tout une médication de symptômes : elle est le traitement de choix des grandes dyspnées paroxystiques et de l'éclampsie. A ce titre, c'est surtout au cours des affections du cœur et du rein qu'elle trouve son utilisation et qu'elle donne ses plus beaux succès. Les procédés d'investigation biologique, transportés dans le domaine de la clinique journalière, nous permettent de comprendre clairement à l'heure actuelle pourquoi la saignée se montre si utile dans certains cas et pourquoi, en d'autres circonstances, elle demeure inopérante. Disons-le tout de suite : son action est d'ordre purement mécanique. L'effet immédiat des émissions sanguines abondantes sur le régime de la circulation veineuse et le brusque changement de direction qu'elles impriment aux courants liquides qui parcourent les espaces interstitiels, phénomènes dont le contre-coup retentit sur l'énergie de la contraction du myocarde, sur la vitesse de propulsion du sang artériel et sur l'abondance de la diurèse, tel est le secret du soulagement immense qu'apporte occasionnellement la saignée à l'organisme défaillant. Telle est du moins la conclusion des investigations cliniques que nous avons longuement poursuivies[2] et dont on trouvera l'exposé dans cet article.

***

C'est dans le traitement de l'asystolie que la saignée manifeste son efficacité la plus réelle et c'est en pareil cas que le mécanisme de son action apparaît avec le plus de clarté. Nous pouvons même ajouter que là où elle réussit peut-être le mieux au cours des affections rénales, c'est lorsque ces affections retentissent de telle façon sur l'appareil circulatoire qu'elles entraînent le fléchissement du myocarde.

La saignée, chez les asystoliques, exerce en dernière analyse son action bienfaisante sur la contraction cardiaque, non pas directement à la façon de la digitale, mais indirectement, en s'adressant aux troubles qu'engendre, dans le territoire de la circulation périphérique, l'insuffisance de cette contraction. Il arrive en effet très souvent que, sous l'influence du seul repos ou d'une thérapeutique médicamenteuse appropriée, le myocarde récupérerait une énergie suffisante pour s'acquitter correctement de ses fonctions, s'il ne trouvait dressés devant lui les barrages que lui-même a contribué à édifier dès le moment où il s'est laissé dilater. Ces barrages engendrés par la carence momentanée du muscle cardiaque s'opposent à leur tour à la reprise de son activité et deviennent la cause de la persistance et de l'aggravation de l'asystolie.

Le principal de ces barrages est constitué par le ralentissement du courant sanguin dans les veines et par l'augmentation de la tension veineuse. Cette stase veineuse constitue un premier obstacle, trop souvent impossible à vaincre, contre lequel vient buter l'ondée sanguine chassée par le cœur.

Elle comporte en outre une double conséquence dont les effets ne sont pas moins désastreux. Elle favorise la transsudation hors des vaisseaux d'une sérosité œdémateuse issue du plasma qui, distendant les espaces interstitiels, tend à comprimer les capillaires. Elle contribue à créer un véritable état de défaillance fonctionnelle du rein, d'où ralentissement de la diurèse, rétention hydrochlorurée et accroissement des hydropisies dont nous venons de signaler l'influence fâcheuse sur la circulation dans les petits vaisseaux.

Contre ces phénomènes d'asystolie périphérique qui rendent plus pénible le travail du cœur et tiennent en échec la médication toni-cardiaque, la saignée est seule capable de lutter promptement et efficacement. Nous allons, dans les lignes qui vont suivre, étudier les modifications qu'elle exerce sur les différents appareils, les changements qu'elle imprime aux symptômes cliniques et chercher à pénétrer dans l'intimité des processus grâce auxquels elle peut transformer favorablement les accidents graves engendrés par l'insuffisance du myocarde.

***

L'*hypertension veineuse* est un symptôme capital de l'asystolie, celui qui ne manque jamais, alors que les autres manifestations du syndrome sont souvent dissociées. Depuis les premiers travaux de Claude et surtout depuis les recherches très complètes de Villaret[1] et de ses collaborateurs, l'étude de ce phénomène est entrée dans la pratique courante.

Une saignée fait toujours baisser la tension veineuse. Ainsi, chez un de leurs malades, Villaret, Saint-Girons et G. Bosviel ont noté qu'après une saignée, la pression veineuse tombait de 25 à 10, et dans la thèse de Markovitch[2], inspirée par Villaret, on voit qu'après une saignée de 450 cmc la tension veineuse a baissé de 22 à 15 dans un cas, de 32 à 10 dans un autre. Clark, après des saignées de 500 cmc, a constaté des chutes de 28 à 9, et de 29 à 14.

TENSION veineuse avant la saignée	VOLUME de la saignée en c.c.	TENSION veineuse après la saignée	ÉCART
15	1.000	12	— 3
15	1.100	7	— 8
20	900	15	— 5
23	1.100	9	— 14
24	700	10	— 14
29	550	17	— 12
30	900	22	— 8

Nos observations nous ont montré le caractère constant de la chute de la tension veineuse, consécutive à la saignée. Voici quelques chiffres (tableau ci-joint) :

L'abaissement de la tension veineuse, dans nos observations, n'est pas fonction de l'importance de la saignée. Il dépend plutôt de l'hypertension veineuse initiale.

Au reste, le point essentiel n'est pas tant l'étendue de la chute de la tension veineuse que la stabilité de cet abaissement. Et c'est là un point dans lequel on peut chercher les éléments d'un pronostic comme l'ont remarqué Clark, Plumier, Villaret, à propos de l'asystolie irréductible. Chez les asystoliques que nous avons étudiés, les effets de la saignée sur la tension veineuse ont varié suivant les cas. Dans un premier groupe de faits, la chute de la tension veineuse a persisté dans les jours qui ont suivi la saignée et l'évolution a été favorable. C'est ainsi que chez un de nos malades, la tension passa de 23 à 9 après la saignée et se maintint à 13 les jours suivants; chez un autre, chute de 15 à 7 et stabilisation à 9 ; chez un troisième, chute de 24 à 10 et stabilisation à 7. Dans tous ces cas, en même temps que la tension veineuse baissa et se maintint abaissée, les troubles fonctionnels s'amendèrent rapidement, la cyanose disparut, la dyspnée s'atténua et le malade guérit.

Dans un second goupe de malades, les résultats furent tout différents : une chute de la tension veineuse se produisit bien immédiatement et même importante, mais dès le lendemain, cette tension se montra de nouveau élevée; c'est ainsi que dans un cas, la tension veineuse tomba de 26 à 10 tout de suite après la saignée et dès le lendemain remonta à 22, puis à 26. Chez un autre sujet, la tension veineuse, tombée brusquement de 29 à 17, atteignit le lendemain 22, puis 26. Dans ces deux cas, la dyspnée, puis la cyanose, un moment atténuées par la saignée, réapparurent et les malades furent rapidement emportés. L'autopsie montra dans les deux cas une dilatation considérable des cavités droites.

En résumé :

1° La saignée provoque toujours un abaissement de la tension veineuse; en cela son action diffère, nous pouvons le dire dès maintenant, de celle qu'elle exerce sur la tension artérielle.

2° L'abaissement de la tension veineuse est le fait le plus frappant par sa constance, mais ce qui, en pratique, est surtout à considérer, c'est le prolongement plus ou moins considérable de cet abaissement. Si la tension veineuse remonte, c'est que les conditions qui ont amené son élévation se sont reproduites malgré la saignée. Si elle se maintient basse, c'est que le myocarde a répondu à l'action de la saignée et que les conditions de l'hydraulique circulatoire se sont améliorées dès le moment de cette intervention thérapeutique.

***

Parce que la saignée a une action déplétive sur le système veineux, elle produit un vide dans tout l'appareil circulatoire et son action se fait sentir au premier chef sur les capillaires où, comme nous l'avons dit, s'opèrent les échanges entre la circulation sanguine et les espaces lacunaires[1]. La saignée thérapeutique ne fait qu'uti-

1. HAYEM. — « Les indications de la saignée ». *XIIIe Congrès international de Médecine*, Paris 1900. Section de thérapeutique, p. 237.

2. ÉTIENNE BERNARD. — « Recherches cliniques et physiopathologiques sur la saignée; les rapports du plasma et des liquides interstitiels ». *Thèse*, Paris, 1925.

1. VILLARET, SAINT-GIRONS et BOSVIEL. — « La tension veineuse périphérique et ses modifications pathologiques ». *La Presse Médicale*, 7 Avril 1923.

2. MARKOVITCH. — « La pression veineuse au cours de l'asystolie ». *Thèse*, Paris, 1922.

1. ACHARD. — *Aperçu de la physiologie et de la pathologie générales du système lacunaire*. Paris, 1924, Masson, édit.

liser un phénomène physiologique : l'afflux des liquides interstitiels dans les vaisseaux sanguins consécutivement à une spoliation sanguine. Le sang tend à reconstituer sa masse initiale : c'est là, semble-t-il, un acte biologique primordial. Ce rétablissement se fait aux dépens de tous les liquides disponibles dans l'organisme : lymphe, liquides interstitiels physiologiques ou pathologiques, liquides de composition cellulaire. L'irruption de ces liquides dans le courant circulatoire produit une *dilution du sang*.

Nous avons employé pour dépister cette dilution sanguine et en mesurer l'étendue la méthode de réfractométrie du sérum sanguin qui a fait ses preuves en médecine depuis les travaux de Widal, R. Bénard et Vaucher sur l'hydrémie[1].

Les recherches expérimentales et cliniques que nous avons poursuivies nous ont montré que le degré de la dilution sanguine provoquée par la saignée est sous la dépendance de trois facteurs principaux : l'*abondance de la saignée, la durée de la saignée* et le *taux de concentration de l'albumine du plasma au début de la saignée*.

La dilution sanguine est fonction de l'abondance de la saignée. Toutefois, les expériences de saignée totale chez l'animal nous ont montré, comme à Loeper[2], que la courbe de dilution qui

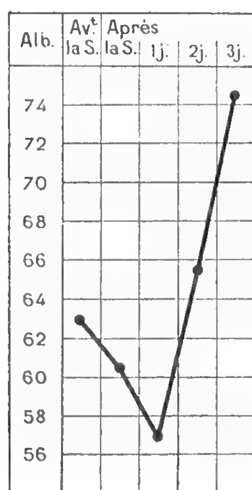


Figure 1.

descend d'abord rapidement tend bientôt à devenir horizontale. Un moment arrive où les phénomènes de régulation s'épuisent.

La durée de la saignée influe sur la dilution du sérum. Depuis longtemps déjà les observateurs ont noté que, pour l'étude de la dilution, « l'examen de sang devait être fait quelques minutes après la saignée, afin de donner à celle-ci le temps de dérouler ses conséquences » (Vierordt). Chez des animaux de même poids, nous avons pu constater qu'une saignée totale faite en une minute donnait une chute de l'albumine sanguine de 8 gr. ; faite en douze minutes, une chute de 12 gr. ; faite en une heure, une chute de 14 gr.

La dilution est fonction de la proportion de l'albumine du sérum au point de départ. De fortes concentrations initiales se laissent facilement réduire; des hydrémies initiales résistent à une plus grande dilution.

Mais, quels que soient les facteurs qui agissent sur elle, cette dilution se produit toujours, traduisant la nécessité pour l'organisme de réparer le volume de la masse sanguine. Un tel mécanisme épuise assez rapidement les liquides interstitiels disponibles. Et, chez les sujets normaux ayant eu de grandes hémorragies, un symptôme apparaît, témoin de l'appauvrissement des tissus en liquide : *la soif*. Chez les sujets infiltrés d'œdème, les conditions ne sont plus les mêmes. Le sang peut puiser plus largement dans les réserves de liquide interstitiel, et c'est ainsi qu'en tenant compte de ce grand symptôme indicateur, la soif, nous avons pu diviser nos malades en deux catégories : les sujets porteurs d'œdèmes et les malades secs. Nous n'avons noté la soif que chez quatre d'entre eux; aucun d'eux n'était porteur d'œdèmes périphériques. Chez tous les autres,

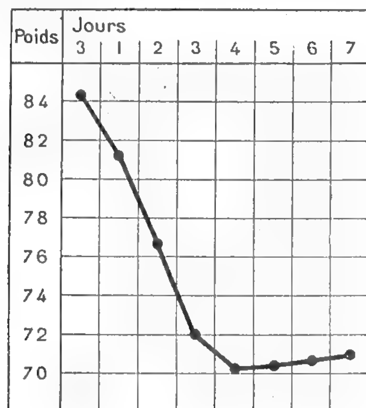


Figure 2.

largement infiltrés, nous avons remarqué l'absence de soif. Certains, cependant, ont eu des saignées importantes, voire considérables. L'un d'eux, par suite de la chute du pansement, perd 1.500 gr. de sang; cependant, il s'endort après cette importante perte sanguine, sans réclamer une goutte d'eau. Un autre, dont le poids tomba, par la suite, de 17 kilos, lors de l'effondrement de ses œdèmes, ne présenta pas de soif après une saignée de 1.100 gr. Nous avions pourtant mis à sa disposition un demi-litre d'eau lactosée jusqu'au lendemain matin; il n'en absorba tout au plus que 100 cmc. Ainsi, chez les malades non œdématiés, soif après la saignée; chez les malades porteurs d'œdèmes, absence de soif. Dans le premier cas, pour compenser la spoliation sanguine, le malade fait appel à la lymphe, aux humeurs interstitielles, et, comme l'a bien montré

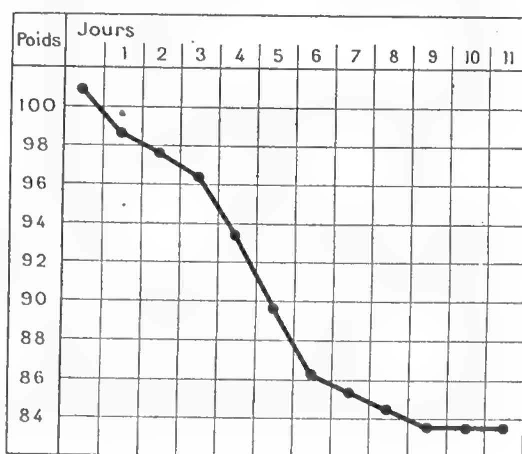


Figure 3.

Mayer[1], aux liquides de composition cellulaire. Dans le second cas, le malade possède dans les mailles de son tissu conjonctif d'énormes réserves de liquide qui sont mobilisées vers le plasma sanguin. Dans le premier cas, les moyens dont dispose l'organisme pour rétablir le volume de la masse sanguine sont insuffisants : la soif apparaît. Ils sont plus que suffisants dans le second : la soif n'apparaît pas.

***

L'évolution de la dilution sanguine qui succède à la saignée varie suivant l'importance des œdèmes existants et suivant la vitesse plus ou moins grande de leur résorption. Le maximum de dilution peut être atteint au bout d'un laps de temps qui, selon les cas, varie de six heures à quatre jours. Il existe entre la dilution du sang et la chute du poids du corps des rapports qu'il est intéressant d'étudier. Nous ne saurions mieux faire pour cela que de citer quelques exemples tirés de nos observations personnelles.

Chez certains malades (fig. 1), la chute du poids débute immédiatement après la saignée, elle est d'emblée extrêmement rapide et elle est terminée au bout de trois ou quatre jours. Or, chez de tels malades, la dilution sanguine (fig. 2), qui s'opère rapidement et sans oscillations, est atteinte au bout de six à vingt-quatre heures. A partir de ce moment, le sang commence à se concentrer et cette concentration se poursuit sans arrêt. Tout se passe comme si l'étape sanguine de la résorption des œdèmes se faisait en un temps sans oscillation qui arrête ou retarde leur migration vers le rein. Dans ces cas, la diurèse, comme la chute du poids, est immédiatement importante.

Dans d'autres cas, nous avons recueilli des courbes d'un type différent. Voici, par exemple, une courbe de poids (fig. 3), qui ne descend pas franchement dès le début : la chute, assez importante dans les vingt-quatre premières heures à cause du volume même de la saignée, se ralentit pendant les deux jours suivants; à partir du

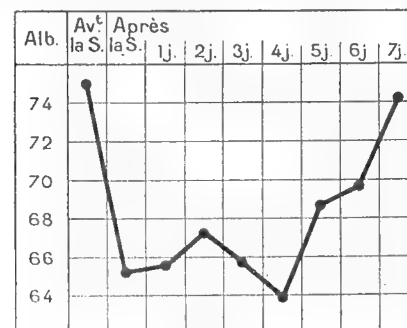


Figure 4.

quatrième jour, jusqu'au septième, la courbe s'abaisse nettement, puis continue à s'abaisser d'une façon moins rapide pendant trois jours encore.

Chez ce malade, la courbe de dilution sanguine (fig. 4) est nettement irrégulière dans les jours qui suivent la saignée. Elle descend, reste étale, remonte, redescend, atteint son point le plus bas au bout de quatre jours, puis remonte assez énergiquement en présentant un léger temps d'arrêt dans l'ascension définitive.

Il semble que, chez ce malade, les œdèmes, au lieu d'affluer en masse dans le courant sanguin, s'y sont épanchés lentement et comme par saccades. Un premier afflux de sérosité ayant dilué le sang, la diurèse s'est amorcée et, sous son action, le sang a commencé à se concentrer. Puis un nouvel afflux de sérosité ayant dilué le sang, la diurèse s'est déclenchée plus abondamment, entraînant alors une reprise de la concentration qui, cette fois, n'a plus marqué de temps d'arrêt important.

On retrouve, dans la thèse de Vaucher[1], des faits comparables aux nôtres et dans lesquels on voit, chez certains malades, la résorption des œdèmes provoquée par la digitale ou la théobromine, au lieu de se produire brusquement, se faire en plusieurs passages successifs.

Dans le cas auquel nous venons de faire allusion, il s'agissait d'un malade chez qui les œdèmes étaient particulièrement étendus et nous nous sommes demandé s'il n'existait pas chez lui une défaillance tissulaire qui, faisant obstacle à l'afflux des œdèmes dans le sang, explique les cas, très rares d'ailleurs, où la saignée n'est pas suivie

1. F. Widal, René Bénard et E. Vaucher. — « L'hydrémie chez les brightiques et les cardiaques œdémateux; son étude à l'aide de la méthode réfractométrique; comparaison de ses variations à celles du poids ». *Semaine médicale*, 13 Février 1911. Rappelons ici que la teneur normale du sérum sanguin en albumine est de 76 à 84 gr. pour 1.000, tandis que la sérosité interstitielle n'en renferme guère que 3 à 6 gr. pour 1.000.

2. Loeper. — « Le mécanisme régulateur de la composition du sang ». *Thèse*, Paris, 1903.

1. Mayer. — « La soif ». *Thèse*, Paris, 1903.

1. Vaucher. — « L'hydrémie des brightiques et des cardiaques œdémateux ». *Thèse*, Paris, 1911.

de dilution sanguine, comme nous avons pu le constater chez une malade présentant des œdèmes irréductibles et chez qui une saignée n'amena aucune amélioration. Nous avons pu observer cette absence de régulation plasmo-interstitielle après la saignée chez des animaux ayant reçu préalablement des injections intrapéritonéales traumatisantes et des faits expérimentaux assez analogues ont été signalés par Dastre et Loye[1] et par Achard et Gaillard[2].

On comprend qu'au point de vue clinique, cette absence de réaction à la saignée chez les asystoliques ait une signification pronostique fâcheuse.

Elle est d'ailleurs exceptionnelle. Habituellement il se produit après la saignée une dilution sanguine qui évolue parallèlement à la fonte des œdèmes : à une dilution maxima au bout d'un jour correspond une chute rapide du poids du corps ; à une dilution retardée et n'atteignant son maximum qu'au bout de quatre jours, correspond une chute de poids lente et irrégulière.

***

La saignée chez les cardiaques est en général suivie, dans un délai assez rapide, d'une amélioration des symptômes cliniques dont il est facile de juger par l'étude du rythme cardiaque, de la respiration et de la diurèse.

On sait que, chez un sujet normal, une hémorragie abondante est suivie d'une accélération des battements cardiaques (Hales, Marey, Chauveau)[3].

Les saignées thérapeutiques pratiquées chez les asystoliques ne comportent pas une pareille conséquence. Nous avons personnellement constaté qu'en pareil cas, le chiffre des pulsations cardiaques pris immédiatement après la saignée reste en général égal ou devient inférieur à ce qu'il était immédiatement avant.

Avant la saignée. .	100	114	148	90	100	94	98	92
Après la saignée. .	96	120	130	92	96	90	96	90

Nous ne citons ici que les cas où le nombre de pulsations a pu être compté. Assez souvent, cette mensuration fut impossible, en raison de l'affolement du cœur et de l'irrégularité de ses contractions.

Nous avons constaté de plus que non seulement le pouls est devenu moins rapide, mais encore qu'il a gagné en force et en amplitude. Plus d'une fois la perception du choc artériel au sphygmotensiophone, délicate et imprécise à un premier examen, est devenue plus aisée après la saignée. De plus, nous avons, à maintes reprises, constaté, et nous reviendrons ultérieurement sur ce point, que la saignée entraîne une augmentation de la tension différentielle. Ainsi, atténuation de la tachycardie, ampleur plus grande du pouls, amélioration de la tension différentielle sont dans beaucoup de cas les effets que l'on peut facilement constater après une saignée copieuse chez les asystoliques.

La chute de la tension veineuse et la résorption rapide des hydropisies que nous avons indiquées plus haut comme étant la résultante immédiate de la saignée sont la clef de cette amélioration. Subitement la contraction du myocarde ne se heurte plus aux barrages constitués, d'une part, par la stase sanguine dans le système veineux et, d'autre part, par la compression exercée sur les capillaires par les épanchements interstitiels. La contraction du myocarde devient donc à la fois plus aisée et plus efficace, d'où une tendance au ralentissement du rythme cardiaque et une amplitude plus grande des pulsations artérielles. De plus, au cours même de la saignée, on voit souvent disparaître des signes qui évoquent un degré plus ou moins marqué d'asphyxie tissulaire. Les téguments reprennent une coloration et une chaleur normales, ce qui est l'indice d'un retour à des échanges réguliers. Ces modifications sont bien le reflet d'une circulation capillaire qui se libère de la stase et qui, favorisant l'endosmose des liquides extravasés, lève le barrage interstitiel.

1. Dastre et Loye. — « Le lavage du sang ». *Arch. de Phys. normale et pathologique*, 1888, t. II, p. 93.
2. Achard et Gaillard. — « Sur les troubles de la régulation osmotique ». *Arch. de Méd. expérimentale*, Novembre 1905, p. 669.
3. Richet. — *Dictionnaire de Physiologie : hémorragies.*

***

La saignée exerce d'une façon élective son action bienfaisante sur les troubles respiratoires, c'est-à-dire sur la dyspnée avec polypnée et sur la cyanose, phénomènes qui font partie intégrante de la grande asystolie.

Chez les normaux, une déperdition sanguine amène une accélération des mouvements respiratoires. La diminution de la quantité d'hémoglobine apte à fixer l'oxygène se trouvant réduite, il se fait une polypnée compensatrice. Au contraire, nous avons souvent constaté, chez les asystoliques, une diminution du nombre des respirations consécutivement à la saignée. D'autre part, MM. Achard et Binet ont signalé après la saignée une amélioration des échanges gazeux à la surface du poumon.

Chez les asystoliques comme chez les normaux, la saignée fait bien baisser le nombre des globules rouges. Nous avons constaté des abaissements de 400.000 à 1.200.000 globules par millimètre cube, après la saignée ; mais chez ces sujets, d'ailleurs souvent hyperglobuliques, le léger désavantage qui peut résulter de cette diminution du nombre des globules rouges disparaît devant l'amélioration que la saignée apporte aux conditions de la circulation pulmonaire.

La dyspnée des cardiaques est avant tout d'ordre mécanique ; elle relève de la stase sanguine dans le territoire de la petite circulation, et, pour une part également, de l'œdème entravant l'accès de l'air dans les bronchioles et les alvéoles pulmonaires. Sous l'effet de la saignée, une circulation plus rapide s'établit, mettant en un temps donné une quantité plus considérable d'hémoglobine au contact de l'air alvéolaire et l'œdème pulmonaire subit le sort des autres œdèmes de l'économie. Sa résorption rapide vient encore favoriser l'hématose.

L'action bienfaisante de la saignée, dont nous venons d'exposer le mécanisme dans les cas de grande asystolie banale, apparaît d'une façon plus évidente encore chez les sujets atteints d'œdème aigu du poumon. C'est une notion classique que, de toutes les circonstances où la saignée est appelée à rendre des services, c'est celle où elle trouve son indication la plus impérieuse ; c'est celle également, comme l'a fait remarquer Dieulafoy, où elle fournit les plus beaux succès.

Actuellement, au milieu des conceptions multiples invoquées pour expliquer le mécanisme de l'œdème aigu du poumon, les seuls processus qui se dégagent avec netteté sont, comme l'a montré Gallavardin[1], des processus d'ordre mécanique. L'œdème aigu du poumon apparaît comme une crise d'asystolie partielle, intéressant le seul territoire de la petite circulation et due à une défaillance subite du cœur gauche. Sous l'influence de cette défaillance, le courant circulatoire pulmonaire subit un ralentissement brusque et considérable. La sérosité sanguine transsude à travers les parois des capillaires dans les cavités alvéolaires et les bronchioles. Nous avons noté plusieurs fois que, chez des malades atteints d'œdème aigu du poumon, le sang présentait une hyperconcentration, les quantités d'albumine du sérum variant entre 90 et 104 gr. pour 1.000, au lieu de 76 à 84 gr. Il nous paraît logique d'attribuer ces hyperconcentrations à la transsudation, dans les alvéoles pulmonaires, de sérosité plasmatique chargée d'une faible quantité d'albumine, comme le sont habituellement les liquides d'œdème.

1. Gallavardin. — *La tension artérielle en clinique.* Masson, édit., 1920.

L'étude des effets physiologiques de la saignée, que nous avons faite plus haut, permet de comprendre l'efficacité de cette intervention thérapeutique au cours de l'œdème aigu du poumon. Le vide créé par une émission sanguine importante dans la circulation veineuse semble avoir un double effet : d'une part, il produit à travers les capillaires un véritable appel du sang artériel, diminue l'effort du cœur gauche et permet à celui-ci de se reprendre ; d'autre part, il désencombre le cœur droit, car saigner, c'est saigner d'abord le système veineux, y compris les cavités droites. Sous cette double influence, la circulation pulmonaire s'accélère, la transsudation de sérosité s'arrête et peut-être même une partie de cette sérosité extravasée dans les alvéoles rentre-t-elle dans les capillaires pulmonaires.

On sait que l'œdème aigu s'observe dans deux circonstances principales : au cours de l'hypertension artérielle et au cours du rétrécissement mitral. Dans le premier cas, il résulte d'une brusque insuffisance du ventricule gauche, provoquée elle-même par une poussée subite d'hypertension. Chez les femmes atteintes de sténose mitrale, c'est également à l'occasion d'un surcroît de travail imposé au cœur gauche que survient l'œdème aigu du poumon. C'est ce que l'on constate à l'occasion des accidents gravido-cardiaques. En dehors de l'état gravidique, certains auteurs, Gallavardin[1] notamment, en ont rapporté quelques exemples. Récemment, Ribierre[2], qui a consacré une étude très fouillée à ce chapitre de pathologie cardiaque, en a cité une nouvelle observation et a défendu l'hypothèse qui fait jouer en pareil cas le rôle primordial à une brusque défaillance de l'oreillette gauche. Nous avons nous-mêmes, tout dernièrement, expérimenté l'action puissante exercée par la saignée sur l'œdème aigu du poumon, apparaissant au cours d'un rétrécissement mitral.

Une femme de 44 ans fut admise d'urgence à l'hôpital Bichat, en proie à des phénomènes dyspnéiques, accompagnés de cyanose et d'expectoration rosée et mousseuse, phénomènes d'une telle intensité que tout examen clinique fut impossible et qu'une saignée de 800 cmc fut immédiatement pratiquée ; en moins de dix minutes, la dyspnée disparut complètement. C'est alors que l'examen du cœur permit de constater l'existence d'un rétrécissement mitral, tandis que la tension artérielle fut trouvée un peu au-dessous de la normale. Cette poussée d'asystolie aiguë avait éclaté chez cette femme à la suite d'efforts inaccoutumés.

Nous venons d'exposer les effets bienfaisants de la saignée dans les œdèmes pulmonaires aigus d'origine mécanique. Nous retrouvons les principaux symptômes de cet œdème mécanique : suffocation, cyanose et même expectoration mousseuse, dans certaines poussées œdémateuses aiguës d'origine infectieuse, qui parfois compliquent les pneumonies ou les broncho-pneumonies. Là encore la saignée, largement pratiquée, est capable d'entraver les progrès de l'asphyxie imminente en soulageant le cœur menacé de dilatation aiguë.

***

Chez l'homme ou l'animal normal, une déperdition sanguine importante entraîne immédiatement la diminution et même la suppression de la *diurèse*. L'organisme spolié d'une partie de ses liquides s'oppose à toute déperdition nouvelle.

La situation est toute différente pour les cardiaques. Chez eux, il existe de l'eau en excès et

1. Gallavardin. — *Arch. des mal. du cœur, des vaisseaux et du sang*, 1921, p. 262.
2. Ribierre. — « L'œdème pulmonaire aigu dans les rétrécissements mitraux purs, en dehors de la gravidité (Insuffisance auriculaire gauche aiguë) ». *Revue médicale française*, 1924, p. 223.

si cette eau n'est pas rendue, c'est que la sécrétion rénale est entravée, en raison du ralentissement de la circulation artérielle et de la stase veineuse qui comprime et asphyxie les éléments sécréteurs de la glande.

Un des premiers effets de la saignée étant, comme nous l'avons dit, de rétablir la vitesse normale du sang dans les artères et d'entraîner le retour dans les vaisseaux de la sérosité épanchée dans les espaces interstitiels, non seulement la sécrétion rénale se rétablit, mais encore elle trouve dans le plasma sanguin dilué les éléments d'une abondante diurèse. Celle-ci augmente au prorata du débit de l'eau au niveau du rein.

Ce débit demeure généralement élevé jusqu'à la fonte complète des œdèmes qui survient d'une façon plus ou moins précoce, selon l'activité fonctionnelle du rein.

Chez un de nos malades, ayant subi une saignée de 1.100 gr., et alors qu'il n'avait absorbé que 400 gr. d'eau lactosée, la diurèse, sans l'intervention d'aucun toni-cardiaque, a passé de 500 cmc avant la saignée à 3.000 le lendemain et à 2.000 le surlendemain. Une saignée de 700 gr., chez un autre malade, fit monter la diurèse de 500 à 3.000 cmc sans aucune intervention médicamenteuse. Un asystolique, qui, par suite de la chute du pansement, perdit en tout 1.500 cmc de sang, présenta une diurèse d'un litre le lendemain de l'hémorragie, et de trois litres le surlendemain : pourtant, il n'avait abaorbé qu'un litre de lait par vingt-quatre heures.

Chez un homme atteint de néphrite chronique avec défaillance cardiaque et gros œdèmes, nous avons constaté les effets importants, non plus d'une saignée, mais d'une épistaxis volumineuse. La fonte des œdèmes qu'on n'avait pu chez lui obtenir, malgré des injonctions répétées, par les toni-cardiaques et les diurétiques habituels, nous l'avons vu réalisée par cette saignée spontanée, à la suite de laquelle la diurèse demeura abondante. Chez cet homme, le processus de résorption des hydropisies a pu être suivi grâce à la réfractométrie : la quantité d'albumine du sérum, qui était de 72 gr. par litre avant l'épistaxis, tomba à 59 gr. le lendemain de cet accident, ce qui indique une dilution sanguine importante, dilution qui n'était pas due à l'introduction du liquide dans l'organisme, car le malade était resté sans boire depuis le début de l'hémorragie.

Ainsi, chez les asystoliques, la saignée, même très abondante, loin de faire fléchir la diurèse, comme chez les normaux, provoque une série de modifications circulatoires qui ont pour ultime conséquence d'amener une débâcle polyurique.

Chirié [1], chez des femmes à la période prééclamptique, a, de son côté, remarqué que des saignées considérables sont volontiers suivies d'une augmentation de la diurèse. Dans un cas rapporté par cet auteur, une émission sanguine de 1.400 gr. fut pratiquée chez une femme à 6 heures du matin ; une autre de 900 gr. à 10 heures. A 20 heures, la quantité d'urine émise a été de 800 cmc ; le lendemain, elle s'est élevée au voisinage de 1.500 cmc. Dans un autre cas, à la suite d'une saignée de 800 gr., le chiffre des urines atteignit 1.700 cmc le lendemain, 2.200 le surlendemain.

Dans beaucoup de cas, nous avons institué la triade classique : saignée, purgation, digitale. On peut se demander si la purgation et la digitale n'auraient pas suffi à provoquer la crise polyurique. Cependant, plusieurs fois nous avons eu recours à la saignée, à l'exclusion de toute autre thérapeutique, et nous avons vu qu'à elle seule, suivie seulement d'une réduction des liquides, elle pouvait déclencher une débâcle polyurique considérable, comme si le myocarde n'attendait que la levée du barrage pour se remettre à fonctionner normalement.

Dans plusieurs cas, nous avons vu, comme cela est d'ailleurs classique, que, chez les asystoliques, les tonicardiaques préconisés après les purgatifs drastiques habituels n'ont pas eu d'effets utiles. Une saignée était alors pratiquée et l'administration de digitale provoquait l'émission d'urines abondantes.

Dans ces cas, c'est manifestement à la saignée que nous avons dû l'amélioration de la diurèse. Malgré les bons résultats évidents de la seule saignée, il va sans dire que le plus souvent son action doit être complétée par celle des tonicardiaques. Émission sanguine et digitale agissent au reste dans le même sens, car la digitale, diurétique indirect, tout en renforçant la systole cardiaque, fait affluer dans le courant sanguin les liquides extravasés dans le tissu interstitiel et les dirige vers l'émonctoire rénal.

***

Dans tout ce que nous venons de dire, il y a un point que nous n'avons fait qu'effleurer : c'est l'action de la saignée sur la *tension artérielle* chez les asystoliques. Dans nos observations, cette action a été assez variable, trop variable même pour que nous puissions en tirer des conclusions. Notons seulement que, dans un certain nombre de cas, il n'y a pas eu de modification de la maxima ni de la minima et que cependant l'action de la saignée a été favorable. Dans d'autres cas, nous avons noté une augmentation de la tension différentielle par abaissement de la minima. Là, l'action a semblé encore plus favorable.

Dans un cas enfin, nous avons relevé un abaissement simultané des tensions maxima et minima, à la suite d'une saignée de 1.500 cmc. Malgré une chute de 13 à 10 pour la maxima et de 8 à 7 pour la minima, l'évolution fut très favorable. La diurèse en particulier fut excellente : 500 cmc le lendemain, 3 litres 2 jours après.

Ainsi l'étude des modifications de la tension artérielle chez les asystoliques n'offre qu'un intérêt de second plan, parce que ce n'est pas directement elle que l'on vise et parce que, si la tension est modifiée, cette modification ne semble pas influer sur les heureux effets que nous venons de signaler.

L'action de la saignée sur la tension artérielle est autrement importante à considérer dans les cas où elle a pour but de lutter contre les accidents qui relèvent de l'hypertension. Ceci nous amène à envisager les effets exercés par la saignée sur les manifestations cliniques des néphrites.

Disons immédiatement qu'il importe de faire une discrimination entre ces manifestations cliniques, suivant qu'elles relèvent de l'hypertension artérielle, de la chlorurémie ou de l'azotémie.

Nous envisagerons d'abord l'action de la saignée dans l'hypertension artérielle.

Dans l'hypertension artérielle permanente, le but de la saignée est de faire baisser la tension. Il est tout d'abord nécessaire de savoir que, pour abaisser l'hypertension artérielle permanente, il faut que la saignée soit extrêmement abondante. Les recherches des physiologistes permettent de prévoir qu'il doit en être ainsi.

Déjà en 1835, Marshall Hall montrait que ce n'est que lorsque la saignée atteint 3,50 pour 100 du poids de l'animal que la diminution de pression devient sensible dans les artères. Pour Arloing, il faut, chez le chien, enlever le 1/3 de la masse sanguine pour faire baisser la pression de 1/6. Selon Ambard [1], une saignée de 10 pour 100 du sang total chez l'animal, ce qui équivaudrait à 500 gr. de sang pour un homme robuste, abaisse légèrement la pression pendant 2 minutes, après quoi elle se relève. Une seconde saignée, analogue, qui extrait encore 10 pour 100 du sang, soit au total 18 pour 100 (car, nous l'avons vu, après la saignée, le sang se dilue), n'abaisse pas encore sensiblement la pression, c'est-à-dire qu'un litre de sang extrait à un homme ne modifierait pas la tension artérielle.

Pour obtenir à coup sûr un abaissement de la tension arterielle, il faut, semble-t-il, que l'émission sanguine soit vraiment considérable. Chez un de nos malades, la tension artérielle, qui était passée de 13-8 à 12-8 seulement après une saignée thérapeutique de 1.000 cmc, s'est abaissée à 10-7 après sa continuation accidentelle jusqu'à 1.500 cmc environ. Chez deux autres hypertendus, il s'est agi, non pas de saignée, mais d'épistaxis volumineuses évaluées à deux litres à peu près dans chaque cas. Chez l'un d'eux, les épistaxis, qui ont duré cinq jours, ont fait tomber le nombre des globules rouges à un million. La tension artérielle, dans ce cas, est passée de 23-16 à 9-5.

Il est certain que des saignées de cette importance finissent, dans tous les cas, par produire une chute de la pression, de même qu'une perte plus considérable encore ferait disparaître complètement la pression par collapsus cardiaque. Après deux saignées du dixième de la masse totale du sang, Ambard n'a pas constaté de chute de la tension artérielle ; une troisième saignée de la même valeur a abouti au contraire à une chute parfois brutale de la tension. Il y aurait donc, comme l'a soutenu Gallavardin, au point de vue de l'influence de la saignée sur la tension, une période critique qui se place aux environs d'une soustraction de 20 à 30 pour 100 du sang total. Chirié, dans sa *Thèse*, rapporte le cas d'une prééclamptique dont la tension systolique, après une saignée de 1.500 gr., baissa de 24 à 12, et celui d'une autre femme chez qui elle baissa de 20 à 13 pour une saignée de 1.400 gr.

Le volume de l'émission sanguine n'intervient pas seul dans l'abaissement de la tension artérielle : l'étendue de cet abaissement est aussi en raison directe de la rapidité de la saignée.

Marey constatait que, pour faire baisser expérimentalement la tension, une saignée brusque importait autant qu'une saignée copieuse. Pour Gley, une saignée, même si elle est importante, peut laisser la tension artérielle sensiblement intacte, à condition d'être faite lentement. Nous trouvons les mêmes constatations dans les expériences de Delaunay et de Richet.

L'état de choc, l'aspect syncopal du malade avaient été depuis longtemps constatés par les observateurs et notamment par les accoucheurs, particulièrement habitués aux saignées abondantes lors de crises éclamptiques, c'est-à-dire dans les conditions où, en général, le jet de sang est violent.

« La saignée ne doit pas se faire tout de suite. Il faut l'interrompre de temps en temps pour ménager les forces et occasionner plus de diversion. On fermera donc la veine en plusieurs fois, laissant des intervalles plus ou moins grands suivant l'état de l'accouchée » (Mme Le Boursier du Coudray. *Abrégé de l'art des accouchements*, 1777).

Considérons maintenant, au point de vue clinique, les résultats que nous avons obtenus :

Au cours de l'hypertension permanente nous venons d'évoquer deux malades chez qui des épistaxis volumineuses ont fait baisser la tension artérielle. Chez l'un, la tension artérielle tomba de 27-18 à 22-13. Mais, dès le surlendemain, elle avait remonté à 25-16. Chez l'autre, des épistaxis d'un caractère alarmant firent passer la tension artérielle de 23-16 à 9-5 en cinq jours. Au bout de ce temps, les hémorragies s'arrêtèrent ; cinq jours plus tard nous notions une tension de 12-7 ; après dix jours, nous avions 14-7 ; après quinze jours, 16-8 ; après vingt jours, 17-10 ; au bout d'un mois, 21-14. Remarquons que, dans ce cas, l'hémorragie avait été formidable et telle qu'on n'aurait jamais osé pratiquer une saignée d'une pareille abondance. Le dernier jour de l'hémorragie, le chiffre des globules rouges était tombé à un million ; ceci explique peut-être que l'abaissement de la tension artérielle ait été assez prolongé ; habituellement, la réascension de l'hypertension est beaucoup plus rapide.

Chez un autre sujet, hypertendu de longue date et présentant seulement des troubles psychiques, la tension artérielle, à l'entrée à l'hôpital, était de 31-17. Après une saignée de 900 gr., la tension artérielle baissa à 23-13. Or, le lendemain, la tension artérielle était à 30-1/2-15, le surlende-

1. CHIRIÉ. — « Hypertension artérielle et accès éclamptiques ». *Thèse*, Paris, 1907.

1. AMBARD. — *Thèse*, Paris, 1908.

main à 31-16. Dans un autre cas, une malade arriva à l'hôpital avec une crise de pseudo-asthme cardiaque. Sa tension artérielle était à 21-11, une saignée de 400 gr. amena la tension à 13-7. Le lendemain, nous trouvions 17-11, le surlendemain 21-11.

Les saignées que nous avons pratiquées chez les hypertendus ont varié entre 400 et 1.000 cmc. Et, comme nous le voyons, la chute de la tension, quand elle s'est produite, a été habituellement de courte durée. Que penser des petites saignées de 100 à 120 cmc pratiquées de temps à autre chez cette catégorie de malades? Elles ne sont peut-être pas préjudiciables, elles peuvent satisfaire le patient; mais le médecin doit savoir qu'il n'obtient en réalité aucun effet. Il y a lieu de se demander, d'ailleurs, s'il y a intérêt, en dehors des accidents paroxystiques, de chercher à obtenir des abaissements trop brusques de l'hypertension artérielle permanente. Certains auteurs pensent que cela peut même présenter des inconvénients. Carnot et Rathery[1] ont émis l'opinion que chez certains scléreux rénaux l'hypertension artérielle favorise la diurèse et Castaigne envisage l'hypertension artérielle au cours de la néphrite chronique comme un processus de défense.

« Si on cherche à faire baisser brutalement l'hypertension, dit Gallavardin[2], on risque de rompre une compensation qui s'est produite et on entraîne l'asystolie. »

Clovis Vincent et Darquier[3] ont constaté que, chez les vieillards hypertendus, la chute de la pression artérielle que peut provoquer la saignée détermine parfois rapidement des foyers de ramollissement cérébral. Selon ces auteurs, l'étroitesse du chenal artériel a pour sauvegarde l'hypertension. Nous-mêmes, chez un sujet atteint de néphrite chronique, avons vu se produire des crises convulsives au cours d'une épistaxis qui, par son abondance et sa répétition, avait déjà entraîné une chute considérable de la tension artérielle.

Ce n'est pas sur la saignée qu'il faut compter pour provoquer un abaissement définitif ou même durable de l'hypertension artérielle. Il existe, en effet, deux catégories d'hypertendus : chez les uns, l'hypertension artérielle est irréductible et aucun traitement quel qu'il soit n'est susceptible de la faire varier; il est même possible qu'en pareil cas, la saignée puisse être nuisible. Chez les autres, l'hypertension est susceptible de céder au repos au lit et à la diète, aux toni-cardiaques et aux diurétiques et, si le malade se soumet à une hygiène sévère, cet abaissement peut être durable.

Le 1er Août 1924, entrait à l'hôpital Bichat une femme de 38 ans, ouvrière d'usine, se plaignant de dyspnée, de vertiges, de palpitations, d'œdèmes des membres inférieurs; sa tension artérielle était de 29-16. La malade fut mise au repos et au régime déchloruré; elle ne fut pas saignée. Vingt-quatre heures après son entrée, la tension artérielle passait de 29-16 à 24-15; huit jours plus tard, elle était à 16-12, et huit jours après à 15-11. Cette tension s'est maintenue basse pendant tout le séjour de la malade à l'hôpital. Chez un homme de 62 ans, présentant depuis sept ans une dyspnée d'effort presque continue, avec pseudo-asthme nocturne et angine de poitrine, la tension artérielle était de 27-16. Sous l'influence d'une cure d'amaigrissement extrêmement rigoureuse et de la théobromine, la tension artérielle s'est rapidement abaissée à 15-10 et s'est maintenue à ce chiffre depuis deux ans. Ce sujet continua à s'astreindre à une hygiène sévère, mais à aucun moment il n'a subi de saignée. Ce sont là des exemples caractéristiques, ce ne sont pas des cas isolés. Tous les médecins pourraient en citer de semblables.

1. Carnot et Rathery. — « L'hypertension obligatoire des néphro- et des artério-scléreux ». *Paris médical*, 25 Septembre 1920.

2. Gallavardin. — *Loco citato.*

3. Clovis Vincent et Darquier. — « Du danger de la saignée chez les athéromateux hypertendus ». *Les sciences médicales*, 15 Décembre 1923.

Si la saignée ne peut rien comme traitement systématique de l'hypertension artérielle permanente, elle est la médication héroïque et presque toujours efficace des accidents aigus attribuables aux *crises paroxystiques d'hypertension*. Nous avons déjà exposé ce qu'on peut attendre d'elle dans le traitement de l'œdème aigu du poumon qui certainement, de tous les accidents de l'hypertension, est celui où son action thérapeutique est le plus évidente. Au cours des crises de pseudo-asthme qui accompagnent souvent un coup d'hypertension, la saignée, combinée ou non à la morphine, n'a pas une action moins remarquable.

Employée contre l'éclampsie puerpérale, la saignée a pour elle la sanction de l'expérience et beaucoup de femmes doivent la vie à cette thérapeutique utilisée en temps opportun. Chirié, dans sa thèse, rapporte des observations de femmes en travail chez qui des saignées itératives ont entraîné chaque fois et l'arrêt des convulsions et l'abaissement de la tension.

L'action bienfaisante de la saignée chez les sujets atteints d'accidents encéphalopathiques au cours de l'intoxication saturnine qui, nous le savons aujourd'hui, relève de l'hypertension artérielle, est une notion maintenant classique. Il en est de même pour les accidents convulsifs relevant de l'hypertension artérielle que l'on observe chez les sujets atteints de néphrite chronique, bien que son efficacité ne soit pas aussi fidèle en pareil cas que dans les accidents d'ordre respiratoire. D'ailleurs l'action de la saignée sur les symptômes cérébraux de l'hypertension est assez difficile à expliquer. L'émission sanguine fait-elle cesser un spasme vasculaire? Entraîne-t-elle la résorption d'un œdème cérébral? Ce sont là des points qui ne seront résolus que lorsque sera résolue elle-même la question de la pathogénie de ces phénomènes.

Quoi qu'il en soit, c'est au traitement des accidents de l'hypertension artérielle que doit être réservée la saignée. C'est là que son action peut se montrer réelle, tandis qu'employée dans le but de réduire une hypertension artérielle permanente, elle n'est guère qu'un geste inutile. Lors d'une hypertension permanente, la saignée doit donner l'assaut à un équilibre organisé. Elle y parvient mal. Lors d'une crise hypertensive, elle s'attaque à un déséquilibre vasculaire momentané. C'est là qu'en général ses succès sont éclatants; c'est là, d'une façon nette qu'elle a pour but, non pas tant de faire baisser la tension que de faire franchir au malade une étape dangereuse.

***

La *rétention chlorurée* est susceptible d'engendrer une série d'accidents à propos desquels l'utilisation de la saignée peut être envisagée. Au cours des néphrites aiguës et subaiguës surtout, indépendamment des hydropisies du tissu cellulaire sous-cutané et des cavités séreuses, une série de phénomènes nerveux très vraisemblablement en rapport avec de l'œdème cérébral, éclampsie, coma, cécité corticale, peuvent apparaître et dominer la scène clinique.

Un des effets fondamentaux de la saignée étant, nous l'avons vu, de faire affluer dans le courant sanguin les liquides extravasés dans les tissus, il est logique d'employer, en pareil cas, la saignée pour combattre l'œdème cérébral et l'expérience a montré là ses bons résultats.

Certains œdèmes pulmonaires, qui ont d'ailleurs pu être expérimentalement provoqués par ingestion de chlorure de sodium ou injection de solutions chlorurées sodiques et qui évoluent en dehors de toute insuffisance cardiaque, méritent d'être traités par la saignée s'ils provoquent une dyspnée menaçante.

C'est là d'ailleurs une circonstance rare et on a plus fréquemment l'occasion d'observer des sujets présentant des œdèmes pulmonaires relevant autant de l'insuffisance cardiaque que de la rétention chlorurée d'origine rénale. « Chez de pareils malades, écrit Widal[1], il faut parer plus aux accidents cardiaques qu'aux manifestations purement rénales. La cardiopathie joue même, dans le développement des œdèmes observés à ce moment, un rôle souvent égal à celui de la néphrite, et c'est autant en traitant l'insuffisance cardiaque que l'insuffisance rénale que l'on parvient à libérer les malades de leur hydratation. »

En pareil cas, on pourra attendre de la saignée des résultats aussi heureux que ceux que nous avons observés chez les asystoliques atteints de lésions valvulaires.

***

Il nous reste maintenant à envisager l'action de la saignée dans le traitement des accidents dus à la *rétention azotée*.

La saignée dont nous avons mis en lumière l'action déplétive et mécanique peut-elle, chez les azotémiques, combattre l'intoxication? Qui dit rétention azotée dit, en effet, intoxication. Or, les auteurs classiques n'ont cherché, dans le traitement de l'urémie par les émissions sanguines, qu'une action désintoxicante. Telle a été l'opinion de Bouchard[2] que nous retrouvons reproduite par Dieulafoy, Chauffard et Castaigne.

En réalité, la saignée se montre efficace dans un certain nombre d'accidents qui, chez les brightiques, relèvent soit de l'hypertension artérielle, soit de la rétention chlorurée; mais on peut affirmer à l'heure actuelle que, contre les accidents urémiques d'origine véritablement toxique, c'est-à-dire contre ceux qui relèvent de la seule azotémie, la saignée est dénuée de tout pouvoir curatif.

Si la saignée a réellement une action désintoxicante, cela est facile à voir en mesurant, avant et après la soustraction sanguine, le taux de l'urée du plasma qui, comme on le sait, donne la mesure de l'intoxication de l'organisme. C'est ce que nous avons fait tout d'abord chez une série de sujets atteints d'azotémie à marche lentement progressive. Or, chez ces azotémiques, nous n'avons pas trouvé que le taux de l'urée sanguine fût abaissé après la saignée, même très copieuse. Citons ici quelques chiffres : chez l'un, nous trouvons 1 gr. 40 avant la saignée, 1 gr. 40 après; chez un autre, nous avons 3 gr. 56 avant, 4 gr. 20 le lendemain; chez un troisième, 4 gr. 45 avant. 5 gr. 10 le lendemain.

Dans ces cas, la saignée n'a donc servi à rien contre l'azotémie. On peut même se demander si, chez les malades faisant de la rétention azotée, les émissions sanguines abondantes peuvent être sans inconvénient. L'azotémie chronique s'accompagne en effet fréquemment d'une anémie pour laquelle la saignée ne paraît guère recommandable. De plus, chez les azotémiques purs non surchargés d'œdèmes, cette intervention thérapeutique ne peut avoir d'autre effet que de diminuer la diurèse comme chez les sujets normaux. Or, dans certaines azotémies aiguës, le salut des malades dépend avant tout de l'abondance de la diurèse. C'est ainsi que, chez les sujets atteints d'intoxication mercurielle, le pouvoir de concentration du rein pour l'urée étant extrêmement diminué, il y a un intérêt majeur à favoriser l'émission d'une quantité d'urine aussi considérable que possible. Et, en pareil cas, malgré l'apparition dans le sang de chiffres d'urée extrêmement élevés, pouvant, comme nous l'avons vu une fois, dépasser 7 grammes par litre[3], une émission sanguine paraît aller à l'encontre du but qu'on se propose. Nous nous sommes, pour notre part, chez deux

1. Widal. — « Les grands syndromes du mal de Bright ». *Journal médical français*, 15 Janvier 1911.

2. Bouchard. — *Leçons sur les auto-intoxications dans les maladies*, p. 142, Savy, édit., 1887.

3. A. Lemierre et E. Bernard. — « Néphrite suraiguë mercurielle avec ascension de l'urée à 7, 29; guérison ». *Soc. méd. des Hôp.*, 4 Juillet 1924.

sujets atteints d'intoxication aiguë par le mercure, et chez un autre présentant une néphrite suraiguë consécutive à une injection de novarsénobenzol, systématiquement abstenus de pratiquer la moindre émission sanguine; et, au contraire, par des injections sous-cutanées et intraveineuses de sérum glucosé, nous nous sommes efforcés d'augmenter la diurèse. Chez ces trois malades, la guérison est survenue.

L'expérience nous a montré que la saignée reste également sans action sur les grandes manifestations pénibles qui peuvent marquer la phase terminale des azotémies lentes et, notamment, sur les phénomènes d'angoisse parfois si douloureux et si dramatiques. A cette phase terminale de l'azotémie, surviennent aussi quelquefois des crises éclamptiques dues certainement à l'intoxication du système nerveux et qui sont un indice de mort prochaine[1].

Il n'y a pas à attendre, dans cette catégorie d'attaques épileptiformes, les bons résultats que donne la saignée quand elle s'adresse aux convulsions relevant de la chlorurémie et de l'hypertension artérielle. Au reste, les symptômes présentés par les azotémiques arrivés à un stade avancé des néphrites chroniques, pâles, amaigris, épuisés par la diarrhée et les vomissements, plongés parfois dans un véritable état de collapsus, sont bien faits pour détourner le médecin de recourir aux émissions sanguines.

***

Les faits que nous avons exposés dans cet article nous paraissent confirmer ce que nous avons dit, en débutant, sur l'action purement mécanique de la saignée. Si rien n'est parvenu à nous démontrer qu'elle est susceptible d'entraver les progrès de l'intoxication due à l'insuffisance de la fonction rénale, tout nous a semblé mettre en lumière l'influence puissante qu'elle exerce sur l'hydraulique circulatoire. Tout le secret de son efficacité réside dans les modifications immédiates, dans le bouleversement profond qu'elle fait subir au régime de la circulation veineuse. Ces modifications retentissent elles-mêmes, et, le plus souvent, d'une façon très rapide, sur la circulation artérielle, sur le cœur, sur les courants interstitiels.

Nous avons montré comment, chez les asystoliques, en diminuant soudain l'encombrement du système veineux, elle lève le principal obstacle qui s'oppose à la reprise de la contraction cardiaque, elle accélère le flux sanguin dans tout l'organisme, elle amorce le retour dans les vaisseaux de la sérosité épanchée dans les espaces conjonctifs et favorise le déclenchement de la polyurie libératrice. Nous avons souligné comment, au cours de l'hypertension artérielle, elle se montre bienfaisante là où elle doit atténuer les effets des spasmes vasculaires, parer à l'insuffisance aiguë du myocarde et amener la résorption d'œdèmes dangereusement localisés. C'est aussi en entraînant cette résorption qu'elle peut trouver son utilisation dans le traitement de certaines manifestations inquiétantes de la rétention chlorurée.

Ces conclusions, auxquelles la simple analyse des faits cliniques permet sans doute d'arriver, trouvent leur ample justification dans les résultats des examens biologiques que nous avons poursuivis, et surtout dans ceux que nous ont fournis, d'une part l'exploration de la tension veineuse, d'autre part l'étude méthodique de l'étape sanguine de la résorption des hydropisies. Au milieu des renseignements que nous ont livrés les procédés modernes d'investigation médicale, ceux qui concernent ces deux points nous ont paru les plus dignes d'être mis en lumière, comme rendant le mieux compte des phénomènes physiologiques qu'engendre la saignée et auxquels elle doit d'être une si active et si précieuse médication.

1. A. Lemierre. — « Le démembrement de l'urémie cérébrale : étude clinique et pathogénique ». *Arch. des mal. des reins et des organes génito-urinaires*, 1923, t. 1, n° 4, p. 433.

CHOLÉCYSTITE ET APPENDICITE CHRONIQUES

PAR MM.
Félix RAMOND et **G. PARTURIER**.

S'il est une question toujours à l'ordre du jour, c'est bien celle de l'appendicite chronique. Sans doute, il existe des cas nombreux où l'existence de l'appendicite est indiscutable et nécessite l'intervention. Mais combien de fois n'avons-nous pas assisté au petit drame suivant : sous une influence quelconque, mais non appendiculaire, la fosse iliaque droite devient douloureuse, la hantise de l'appendicite pousse à l'opération, et, celle-ci faite, le malade souffre comme par devant. Ce n'est pas que le chirurgien n'ait pas constaté que l'appendice était malade, puisque le professeur J.-L. Faure considère que tout appendice, chez l'adulte, est atteint de lésions plus ou moins marquées. Mais c'est là une discussion tout académique qui pourrait nous entraîner fort loin et nous amener à opérer successivement sur tous nos viscères. Ce qui importe pour nous, cliniciens, et aussi pour les patients — qui ont bien quelque voix au chapitre — c'est que l'appendicectomie n'est pas toujours suivie de la rémission des accidents qui l'avaient motivée. Nous renvoyons d'ailleurs à la discussion, à la fois courtoise et scientifique, qu'eut à ce sujet Brulé avec le professeur J.-L. Faure, l'an dernier, dans ce même journal.

Il est un fait qui peut excuser la précipitation de beaucoup d'opérateurs : l'appendicectomie est toujours suivie d'une amélioration de quelques jours ou même de quelques mois. Cela est dû pour une bonne part au repos et au régime post-opératoires, à l'auto-suggestion aussi, car le malade, disciple plus ou moins inconscient de Croué, veut guérir malgré tout. Cela est dû également à l'action de la laparotomie elle-même, à l'exposition au grand air du péritoine et des grands plexus nerveux, aux modifications circulatoires et congestives qui peuvent en résulter. Nous venons de voir tout récemment un malade dont l'histoire nous a paru instructive. Atteint de crises gastriques violentes, suivies d'un retour complet à la santé, ce malade fut considéré comme atteint de lithiase biliaire à manifestation stomacale. L'examen le plus minutieux ne révélait pas le moindre symptôme de tabes. L'opération, exécutée par Fredet, démontra l'existence de quelques adhérences de la vésicule avec le côlon et le duodénum. Le malade revint à une santé parfaite durant trois mois; puis les mêmes crises se reproduisirent, augmentant progressivement de fréquence et d'intensité; dix mois plus tard, le malheureux se présenta de nouveau à l'hôpital, avec deux crises de vingt-quatre heures de durée, deux fois la semaine, mais ayant, cette fois, le caractère des crises gastriques du tabes à son début : présence d'un signe d'Argyll-Robertson à l'œil gauche, ébauche de Romberg, avec cependant persistance des réflexes tendineux. La laparotomie avait bien ici provoqué une trêve de trois mois dans l'évolution des manifestations gastriques de l'ataxie.

Il serait trop long d'énumérer les causes d'erreur de diagnostic de l'appendicite chronique; une d'elles cependant mérite plus qu'une simple mention, parce qu'elle est fréquemment commise et aussi fort peu connue : c'est l'existence de la cholécystite chronique. Sous ce nom, nous n'envisageons pas seulement la cholécystite lithiasique, mais encore tous ces processus irritatifs de la vésicule qui entraînent une réaction douloureuse prolongée et qui ont fait l'objet de nombreux travaux dans ces dernières années : cholécystites d'origine intestinale (Brulé et Garban, Durand et Binet); cholécystites de cause indéterminée, non calculeuses (Kean, Quénu et Longuet, Chiray et Sémelaigne) : au dire d'Einhorn, elles représenteraient 47 pour 100 des cholécystites chroniques; cholécystites prolongées des grandes pyrexies, péricholécystites par inflammation du voisinage, ptose vésiculaire, coudure du cystique (Loeper, G. Parturier, etc.); nous ajouterions volontiers ces processus douloureux et intermittents, dus à l'action irritante de certaines biles, rappelant ces cystalgies urinaires par élimination d'urines chargées (F. Ramond).

La cholécystite, ainsi envisagée, peut simuler l'appendicite chronique de plusieurs façons, que nous allons successivement discuter.

1° La vésicule enflammée, atteinte de ptose, peut se loger dans la fosse iliaque droite, dans le voisinage immédiat de l'appendice, et faire croire à une lésion de celui-ci (Bérard et Fayol, Morichau-Beauchant, Antoine et de Martel). Une observation de Bérard est particulièrement démonstrative : douleurs violentes dans la fosse iliaque droite, prédominant au point de Mac Burney, défense musculaire, et léger plastron péritonéal, vomissements et constipation, température à 38°6. A l'incision, vésicule contre l'appendice, bourrée de calculs, ainsi que les canaux d'excrétion.

2° Le déficit biliaire ou la bile infectée créent parfois des troubles intestinaux, qui se localisent surtout au cæcum et le rendent sensible. De même la douleur vésiculaire peut, par réflexe nerveux, provoquer des spasmes douloureux du côlon, sur tout son trajet, sur le côlon ascendant et le cæcum notamment (F. Ramond et G. Parturier).

3° Mais il est une circonstance qui, à notre avis, explique la plupart des diagnostics erronés d'appendicite : c'est l'existence à peu près constante, au cours de la cholécystite chronique, du point douloureux cœliaque droit, correspondant au point para-appendiculaire de Morris[1]. Nous ne saurions trop insister sur cette particularité peu connue, mais qui, pour nous, a une grande importance et explique la confusion, que l'on commet trop souvent, entre la cholécystite et l'appendicite chronique. C'est pourquoi notre regretté maître Jalaguier conseillait, vers la fin de sa carrière féconde, d'explorer la vésicule, toutes les fois que l'état de l'appendice n'expliquait pas la ténacité ou la gravité des accidents cliniques. C'est pourquoi, aussi, on ne saurait trop condamner cette pratique d'esthétique, réclamée le plus souvent par le malade, de ne faire, en cas d'appendicite, qu'une incision très petite, ne donnant aucun jour opératoire, et empêchant toute exploration sérieuse vésiculaire.

Ces quelques considérations ne sauraient cependant pas épuiser toute cette question si intéressante des rapports de l'appendicite et de la cholécystite. Nous n'avons envisagé jusqu'ici qu'un seul point, le plus important, il est vrai : la pseudo-appendicite d'origine vésiculaire. Nous devons, pour être complets, considérer les deux autres faces du problème, la pseudo-cholécystite d'origine appendiculaire et la coexistence réelle des deux processus.

1° L'appendicite peut simuler la cholécystite par l'analogie de quelques troubles fonctionnels, tels que les nausées et les vomissements, la fièvre, l'atteinte de l'état général, parfois le subictère, sur lequel Dieulafoy avait déjà beaucoup insisté dans plusieurs de ses leçons cliniques[2], et aussi, dans quelques cas exceptionnels, par l'existence d'un point douloureux juxta-vésiculaire, soit par

1. Félix Ramond. — *Le Médecin français*, 1er Juin 1921
2. Coplesco. *Bull. Acad. Méd.*, 29 Mars 1921. — Antoine et de Martel. *Journ. méd. français*, Avril 1924

ectopie appendiculaire, soit par propagation de bas en haut du processus inflammatoire.

L'appendicite sous-hépatique est due à la mobilité du cæcum ou à l'implantation haute de l'appendice[1], et il n'est pas douteux que l'ectopie favorise l'appendicite. La propagation, par lymphangite épiploïque ascendante (Enriquez), n'est pas exceptionnelle, et c'est sur son existence que s'appuient Moynihan, Rosle, P. Duval, pour expliquer la fréquence relative de l'appendicite et de certaines périduodénites avec péricholécystites. A l'autopsie d'un malade, entré d'urgence dans notre service et mort avant d'avoir pu être opéré, nous avons constaté la présence d'une vaste traînée lymphangitique, partant de l'appendice gangrené, remontant le long des vaisseaux mésentériques, pour s'étaler derrière le duodénum, sous la racine du mésentère.

2° Il n'est pas rare de voir appendicite et cholécystite coexister chez un même sujet, sans qu'il soit bien aisé de dire laquelle des deux affections a précédé l'autre, ou si elles ne font l'une et l'autre, que traduire une même infection digestive[1].

Blackford, sur 145 malades atteints de lithiase indiscutable, en trouva 23 qui avaient eu, antérieurement, des crises d'appendicite vérifiées par l'opération[2]. Donc, dans le sixième des cas, les deux processus seraient plus ou moins associés, ce qui justifie la conduite pleine de prudence de beaucoup de chirurgiens d'explorer les deux organes, et, en cas de cholécystectomie, de terminer toujours par l'ablation de l'appendice.

Nous pouvons donc conclure que le diagnostic appendicite-cholécystite chroniques est souvent très délicat et, toutes les fois que nous sommes en présence d'un malade qui se plaint du flanc droit, que la douleur soit haute ou basse, examinons-le avec la plus grande attention, en pensant aux deux affections précédentes. Et, si l'opération est décidée, demandons au chirurgien de pratiquer son incision de telle sorte qu'elle permette d'explorer les deux pôles du flanc droit : vésiculaire et appendiculaire.

1. Cignozzi. — *Riforma medica*, 16 Février 1922.

1. Parturier. — *Séméiologie biliaire*, 1 vol., Paris 1925.
2. Blackford. — *The Journ. of the amer. med. assoc.*, 29 Octobre 1921.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

1er Juin 1926.

Les membres de la Conférence sanitaire internationale assistent à la séance qui est consacrée à la **Projection de films cinématographiques éducatifs destinés à la propagande de l'hygiène sociale en France** et présentés par *M. L. Bernard*.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

29 Mai 1926.

Sur le rôle de l'alcalose dans l'épilepsie convulsive. — *MM. H. Claude, R. Raffin et M. Montassut* ont essayé de déterminer par l'expérimentation le rôle de l'alcalose dans l'épilepsie convulsive. Sur des chiens déjà porteurs de lésions épileptogènes de la zone rolandique ils sont parvenus à provoquer une alcalose artificielle supérieure aux alcaloses physiologiques et du même ordre de grandeur que les alcaloses préparoxystiques telles qu'on les a signalées chez l'homme. Les animaux n'ont pas présenté de convulsions et l'expérience a montré que l'adjonction d'un toxique était nécessaire pour déclencher les crises.

Réactions tuberculiniques avec des mélanges tuberculine-sérum. — *M. de Potter* a étudié l'action de divers sérums de sujets tuberculeux sur la tuberculine. Les cuti- et intradermo-réactions effectuées avec ces mélanges furent tantôt plus fortes, tantôt plus faibles que les témoins, de sorte qu'il ne semble pas permis d'attribuer aux sérums de tuberculeux une action quelconque sur l'activité de la tuberculine, dans les conditions de l'expérience.

Vaccination du lapin contre le staphylocoque par voie digestive. — *M. A. Urbain* a essayé de réaliser chez le lapin une vaccination contre le staphylocoque en donnant par voie digestive une culture de staphylocoques sur bouillon Martin de 6 à 8 jours, chauffée 1 heure à 65°. A certains animaux il a donné, à 8 jours d'intervalle, de hautes doses (100 à 200 cmc) ; à d'autres, des doses peu élevées (10 cmc) répétées pendant 15 jours consécutifs. Dans les deux cas, le traitement a vacciné les animaux contre la lésion cutanée provoquée par la staphylocoque, mais ne les a pas protégés contre l'injection intraveineuse d'une dose mortelle.

Contribution à l'étude de la réaction d'opacification de Meinicke. — *M. S. Mutermilch* a pu préparer, en vue de la réaction d'opacification de Meinicke, un antigène à base de baume de Tolu dont la valeur s'est montrée égale à celle du produit allemand : sur 1.000 sérums examinés, 281 résultats positifs à l'actif du produit allemand, 280 à l'actif du produit préparé par l'auteur, discordance dans 7 cas seulement.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

20 Mai 1926.

Erythrodermie hyperkératos'que et épithélioma secondaire. — *MM. Milian et Lotte* présentent un malade déjà observé par M. Darier et qui est atteint d'une érythrodermie presque généralisée avec formation de productions cornées exubérantes, surtout au niveau du thorax. Un épithélioma spino-cellulaire s'est déjà greffé sur cette hyperkératose au niveau du pied et a nécessité, il y a quelques années, l'amputation de la jambe gauche. Actuellement il s'est développé à l'épaule droite une masse bourgeonnante d'aspect néoplasique qui va être enlevée.

Lupus et érysipèle. — *MM. Gougerot et Fillol* présentent une malade dont le lupus de la face a subi une extension rapide 15 jours après un érysipèle, contrairement à la règle.

La réactivation de la réaction de Wassermann. — *M. Krefting* (d'Oslo) vient soutenir à nouveau que la réactivation provocatrice de la réaction de Wassermann n'existe pas ; mais il n'apporte aucune preuve à l'appui de son assertion.

— *M. Cl. Simon* fait remarquer que la réaction est une question de fait qu'on ne peut nier.

— *M. Lacapère* signale que non seulement l'arsenic, le bismuth peuvent réactiver le Wassermann, mais aussi les frictions mercurielles.

— *M. Milian* fait également observer que le Wassermann peut être réveillé non seulement par les arsenicaux, mais aussi par l'injection de toxines microbiennes (vaccin ou chancre mou), les infections (herpès, scarlatine) et même par un coup de froid.

L'air liquide en dermatologie. — *M. Charpy* signale les bons effets qu'il a obtenus avec l'air liquide dans des cas de lupus érythémateux, d'épithéliomas, de verrues planes, de condylomes. C'est une méthode facile à appliquer et peu douloureuse.

— *M. Lortat-Jacob* fait observer qu'on obtient d'aussi bons résultats avec la neige carbonique, moins dangereuse à employer que l'air liquide.

Evolution différente des greffes pédiculées et des greffes transportées dans un cas de lupus de la face. — *M. L. Dupuy-Dutemps* présente une femme de 37 ans, atteinte de lupus de la face pour lequel ont été pratiquées depuis 15 ans plusieurs greffes cutanées. Les greffes pédiculées, prises à la face, ont été envahies par le lupus. Les greffes libres dermo-épidermiques, provenant de la cuisse, sont au contraire absolument indemnes. Cette immunité paraît due à ce que ces greffons conservent après une transplantation les qualités réfractaires de la région cutanée où ils ont été prélevés.

L'eau d'Alibour dans le traitement des pityriasis du cuir chevelu. — *M. E. Juster* recommande l'emploi de l'eau d'Alibour pure en frictions sur le cuir chevelu dans le traitement des syndromes pelliculaires.

Embolie artérielle post-bismuthique. — *M. R. Barthélemy* rapporte un cas d'embolie artérielle après injection intramusculaire de carbonate de bismuth en suspension huileuse.

Quelques heures après l'injection s'est produite une douleur intense, avec une ecchymose réticulée occupant toute la fesse. Au bout d'une semaine environ, sur certains points très purpuriques, l'épiderme s'est soulevé en phlycténules. Mais il ne s'est pas produit d'escarre, comme dans un autre cas publié en 1925.

Cet accident rare survint sans faute de technique, sans écoulement de sang par l'aiguille ou l'orifice de piqûre. Sa symptomatologie est ordinairement rapportée à une blessure nerveuse ou à une hémorragie. Cependant sa nature embolique a été démontrée, notamment par le professeur Nicolau. Le cas rapporté est le premier qu'on ait signalé comme dû au carbonate de bismuth.

Botryomycome de la voûte palatine. — *MM. Milian et Périn* ont observé une tumeur de la voûte palatine évoluant depuis 3 mois chez une femme de 43 ans, et qui présentait les caractères cliniques du botryomycome : forme ovoïde, dimensions d'une grosse noisette, aspect mamelonné et surtout existence d'un pédicule. L'examen histologique a confirmé le diagnostic de botryomycome et l'excision de la tumeur n'a pas été suivie de récidive.

Syphilis traumatique; efflorescence de syphilides papuleuses à la suite d'applications de ventouses. — *MM. Milian et Périn* présentent un homme de 65 ans, en pleine efflorescence de syphilis secondaire, et chez qui, à la suite d'applications de ventouses sèches sur le thorax, ils ont observé un groupement caractéristique de syphilides papuleuses sur les endroits ventousés. Il y a eu chez ce malade appel des lésions syphilitiques à la faveur du traumatisme créé par les ventouses.

R. Burnier.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

17 Mai 1926.

Volumineuse tumeur rétro-péritonéale de nature histologique difficile à préciser : endothéliome ou sympathome? — *MM. Roussy, Desmarest, Leroux et Bertillon* présentent une volumineuse tumeur développée chez un homme de 45 ans, dans l'arrière-cavité des épiploons, et qui semble avoir acquis des dimensions considérables (4 kilogr.) en quelques mois. A l'opération, cette tumeur a pu être assez facilement séparée des différents organes auxquels elle adhérait (estomac, intestin) et s'est montrée nettement indépendante de tout viscère abdominal. Il s'agissait d'une énorme tumeur polykystique, renfermant du liquide séro-hématique (3 lit. 1/2) et des parties solides de forme et d'aspect très variables. Depuis 2 ans 1/2, date de l'opération, il n'y a pas eu de récidive.

Au microscope, la tumeur offre deux aspects structuraux essentiels :

1° Des zones tumorales pures, non remaniées, qui sont constituées par des cellules polygonales, quelquefois multinucléées et revêtant un aspect de mosaïque ; par des cellules fusiformes à protoplasme fibrillaire ; par des bandes de tissu fibrillaire, collagène ; enfin, par de nombreux vaisseaux donnant à certaines régions l'aspect angiomateux ;

2° Des zones remaniées par des hémorragies nombreuses et de vastes nappes nécrotiques.

La nature de cette tumeur est difficile à préciser en raison même de ses caractères cliniques et évolutifs. Par certains côtés elle se rapproche de ce que les classiques décrivent sous le nom d'*endothéliome du péritoine*, qui sont des tumeurs exceptionnelles ; par d'autres côtés, elle pourrait appartenir au groupe de ces tumeurs rares développées aux dépens du sympathique et dénommées *sympathomes embryonnaires*.

Sans vouloir se prononcer, les auteurs tendent plutôt à ranger provisoirement cette tumeur dans le groupe des endothéliomes.

Mesures physico-chimiques sur le sang ou le plasma au cours du cancer. — *M. G. Sannié*. Dans ce travail, surtout technique, l'auteur donne les détails des méthodes qu'il emploie pour déterminer l'acidité ionique (p_H) par l'électrométrie, l'acide car-

bonique total du plasma avec l'appareil de van Slyke et l'indice de réfraction du sérum. On y trouvera le tableau facilitant le calcul des bicarbonates du plasma et celui du taux de l'albumine du sérum. Enfin, il décrit une méthode pour le dosage du pouvoir tampon du plasma, dérivée de celles de Cullen, de Guillaumin et de Vincent, mais utilisant la quinhydrone.

L'équilibre acido-basique du sang au cours du cancer. — *MM. C. Sannie et Ed. Peyre*, continuant leurs recherches, ont étudié simultanément, chez des sujets porteurs de cancer de l'utérus et de cancer de la bouche d'une part, et, d'autre part, chez des sujets porteurs de fibromes ou atteints de diverses affections, les variations du *pH* du plasma, du point de congélation du sang total, de l'indice de réfraction du sérum, de l'acide carbonique total et de la réserve alcaline du plasma veineux. Ils ont employé les techniques décrites ci-dessus par l'un d'entre eux.

D'après leurs résultats, il existe chez les cancéreux un état d'alcalose compensée, dans le plasma, à la fois par l'élévation du taux de l'acide carbonique et l'accroissement des albumines. La compensation s'effectue d'une manière à peu près, mais non absolument parfaite, puisque l'on peut déceler sur le *pH* une tendance à l'alcalose. Il n'y a pas de troubles dans l'isotonie du sang.

Tumeurs épithéliales du poumon chez le cobaye à la suite d'injection de corynébacille diphtéroïde. — *M. Grumbach* (de Zurich), par injection sous-cutanée, intrapéritonéale ou intraveineuse, d'un corynébacille chez le cobaye, a provoqué, dans un grand nombre de cas, au niveau des poumons, des lésions de pneumonie interstitielle, accompagnées souvent de proliférations épithéliales bronchiques ou alvéolaires. Certaines d'entre elles deviennent envahissantes, infiltrantes et revêtent l'aspect de tumeurs malignes ou adéno-carcinomes.

L'auteur n'attache, bien entendu, aucun caractère spécifique au bacille injecté, mais il souligne, à ce propos, le rôle que joue l'inflammation, ici représentée par la pneumonie interstitielle, dans l'apparition des tumeurs bénignes et du cancer.

L'évolution clinique et l'aspect histologique de ces tumeurs présentent de grandes analogies avec une maladie infectieuse du mouton, décrite par Cowdry et dont l'étiologie est encore inconnue.

M. Roussy, qui a pu examiner longuement les préparations de l'auteur, pense que, si la prolifération adénomateuse est indiscutable, il n'en est pas de même pour les caractères infiltrants et destructifs. Il est donc prudent de faire des réserves sur la nature cancéreuse de ces tumeurs, auxquelles il manque le criterium biologique qu'on est en droit d'exiger aujourd'hui en matière de cancer expérimental, c'est-à-dire la possibilité de faire des métastases à distance ou d'être greffé en série dans la même espèce animale.

L'augmentation de fréquence du cancer est-elle réelle ou apparente? — *M. Imbert* (de Marseille). Elle est à la fois, dit l'auteur, réelle et apparente; mais l'augmentation apparente est beaucoup plus importante que l'augmentation réelle; et cette dernière s'explique par une cause satisfaisante en elle-même, l'augmentation de la durée moyenne de la vie humaine.

A l'appui de son opinion, l'auteur apporte une statistique des cas de cancer observés à l'Hôtel-Dieu de Marseille depuis un demi-siècle. En classant les malades par leur âge, il montre que, tandis que le cancer des jeunes devient plus rare, celui des vieux devient plus fréquent; or, la durée de la vie humaine ayant sensiblement augmenté, la proportion des vieillards dans la société est plus forte en 1925 qu'en 1870; ils fournissent donc un nombre de cancers plus considérable : c'est une augmentation réelle. Mais, en réalité, c'est aux progrès du diagnostic que l'on doit surtout l'aspect ascendant des courbes, et ce n'est là qu'une augmentation apparente.

CIVATTE.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

6 Mai 1926.

Traitement par la radiothérapie des tumeurs de la région infundibulo-hypophysaire. — *MM. G. Roussy, S. Laborde, G. Lévy et J. Bollack* apportent, d'une part, des renseignements complémentaires sur une série de malades présentés en 1924 et suivis régulièrement depuis cette époque, et, d'autre part, 3 nouvelles observations de tumeurs hypophysaires ou tubériennes traitées par les rayons X.

Parmi les anciens malades, qui étaient au nombre de 8 : 2 sont morts; 2 ont vu leur état rester stationnaire ou légèrement aggravé; un autre malade a présenté, après une période d'amélioration évidente, une aggravation manifeste qui persiste encore aujourd'hui; 2 malades peuvent être actuellement considérés comme guéris; une dernière malade n'a pas donné de ses nouvelles depuis 2 ans.

Les observations nouvelles comprennent : 1 cas de tumeur de l'hypophyse avec élargissement de la selle turcique, considérablement amélioré pendant quelques mois, et dans lequel l'affection a repris ensuite une marche progressive; 1 cas de tumeur de l'hypophyse avec hémianopsie et 1 cas de diabète insipide, tous deux restés sans amélioration à la suite du traitement.

A l'appui de ces constatations cliniques, faites depuis 4 ans 1/2 chez des malades suivis régulièrement, les auteurs croient pouvoir dégager les quelques notions suivantes :

1° La durée de l'amélioration ou de la régression des symptômes, quoique parfois fort longue (2 ans 1/2), n'est pas définitive, sauf dans un cas où la guérison persiste encore aujourd'hui;

2° L'action des rayons X sur les tumeurs de la région infundibulo-hypophysaire, lorsque celles-ci sont radiosensibles, se manifeste d'une façon évidente lors de la première ou des premières séries d'irradiations ; celles-ci sont ensuite de moins en moins efficaces. On retrouve ici l'application d'une loi commune à la radiothérapie en général, à savoir que toute cellule en activité néoplasique devient peu à peu réfractaire à l'action élective qu'exercent sur elle les radiations;

3° Au cours de l'application des radiations sur les tumeurs de l'hypophyse, au cours surtout des irradiations répétées en plusieurs séries pour des tumeurs volumineuses, on peut voir apparaître des accidents qui sont de deux ordres : accidents mécaniques (phénomènes d'hypertension intracranienne) et accidents toxiques (réaction méningée).

Les auteurs concluent que la radiothérapie pénétrante doit rester, à leur avis, le traitement de choix des tumeurs de la région infundibulo-tubérienne ou hypophysaire, mais il y a lieu d'insister sur la nécessité d'instituer le traitement le plus près possible du début de la maladie. Si, en présence de tumeurs volumineuses, les résultats ne sont pas tels que l'on est en droit de l'espérer, tant par leur nombre que par leur durée, il faut en accuser peut-être aussi les techniques utilisées qui d'ailleurs sont susceptibles de perfectionnement.

Torticolis dit mental d'origine encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et P. George* présentent un malade de 29 ans atteint de torticolis dit mental, typique, avec correction de l'attitude vicieuse par la pression paradoxale du doigt sur la joue. Ce torticolis spasmodique, apparu une première fois en 1920, puis réapparu en Janvier 1926 à l'occasion d'une infection intercurrente, semble bien être d'origine encéphalitique, comme le montre l'hyperglycorachie à 1 gr. 5 chez ce malade, reliquat biologique de l'épisode infectieux présenté par lui en 1918. Les auteurs pensent qu'il s'agit donc là d'un nouveau cas de torticolis dit mental d'origine encéphalitique dont plusieurs observations ont été publiées récemment.

Syndrome excito-moteur cervico-facial avec paralysies oculaires d'origine encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et P. George* présentent un malade, âgé de 37 ans, ayant eu en 1922 une encéphalite avec fièvre, somnolence et diplopie. Dans les deux années qui suivirent, apparurent successivement des paralysies oculaires, des abaissements spasmodiques de la mâchoire inférieure et des mouvements continus de rotation de la tête. Actuellement le malade présente des contractions intermittentes des muscles abaisseurs de la mâchoire, réalisant des myoclonies se faisant suivant un rythme spécial de 44 à la minute, rythme influant sur la respiration, qui, irrégulière, prend le type abdominal. Les mouvements de rotation de la tête sont constants : 30 à la minute. Il y a paralysie des mouvements associés des globes oculaires et du grand oblique droit en raison de la disparition de tous les phénomènes spasmodiques par la compression des globes oculaires; les auteurs se demandent si un traitement agissant électivement sur le pneumogastrique ne serait pas indiqué en pareil cas.

Un cas de paralysie mercurielle atypique professionnelle. — *MM. O. Crouzon et P. Delafontaine* présentent un malade atteint de paralysie du radial et du musculo-cutané à droite, de paralysie du sciatique poplité externe à gauche, sans troubles de la sensibilité, avec modifications des réflexes, atrophie musculaire et réaction de dégénérescence.

Ces troubles semblent relever d'une intoxication mercurielle professionnelle. En effet, le malade, teinturier en chapeaux, manipule des « cloches » de feutre qui contiennent une quantité notable de mercure. Les auteurs insistent sur la rareté de telles manifestations et sur les différences qui séparent leur observation des paralysies mercurielles classiques bien étudiées par Letulle.

Parkinsonisme fruste et perte des mouvements automatiques associés sans rigidité apparente. De la rigidité latente et des moyens de la rendre évidente. — *MM. J. Froment et H. Gardère* (de Lyon) reprennent l'étude de cette catégorie de parkinsoniens, sur lesquels A. Souques a attiré l'attention, qui ont perdu les mouvements automatiques associés du bras tout en ne semblant nullement rigides.

De tels malades (ainsi qu'ils l'ont vu dans 5 cas, en utilisant le test du poignet) ont *le bras souple* dans les attitudes qu'ils prennent assis ou debout en cours d'examen, *mais le rigidifient dans la station à cloche-pied, dans la station inclinée en avant* pour saisir de l'autre main un verre placé sur une table éloignée, *dans la marche* lorsque la jambe du côté hémiparkinsonisé est portante, ou encore *lorsque l'autre bras exécute le moulinet*.

Les auteurs ont été conduits à ces constatations par la notion des *variations de la rigidité parkinsonienne selon l'attitude*, notion sur laquelle ils ont précédemment attiré l'attention. Ils ont été par suite amenés à admettre que la *perte des mouvements associés n'est sans doute que l'expression d'une rigidité dystasique latente*, rigidité qui à ce stade n'est encore liée qu'à certains modes de statique un peu difficile.

Et d'ailleurs les malades, qui ont perdu les mouvements associés du bras pendant la marche, *les récupèrent* totalement dans *la course*, dans *le saut*, voire même souvent dans le *pas accéléré*, tous mode de progression où l'effort de stabilisation est, en quelque manière, momentanément allégé.

Contribution à l'étude des troubles sensitivo-moteurs d'aspect radiculaire et des troubles pseudo-cérébelleux par lésion corticale. — *M. Gustave Roussy et M[lle] Gabrielle Lévy* présentent un malade de 71 ans, chez qui on observe, à la suite d'un ictus, les symptômes suivants : une paralysie cubitale gauche atypique, avec des troubles légers de la sensibilité superficielle et des troubles plus marqués de la sensibilité profonde au niveau du même territoire; une hypertonie du membre supérieur gauche, avec exaltation des réflexes tendineux de ce côté, et ébauche d'extension de l'orteil homolatérale; enfin, des phénomènes pseudo-cérébelleux au niveau du membre atteint, qui ne peuvent s'expliquer complètement ni par les troubles sensitifs, ni par les troubles moteurs qui coexistent chez ce malade.

Les auteurs concluent à l'existence d'une lésion très localisée, vraisemblablement un foyer d'artérite, ayant provoqué un ramollissement cortical dans la zone rolandique, au niveau du centre brachial, et rendant compte à la fois de la topographie pseudo-radiculaire et de l'aspect cérébelleux des troubles observés.

Ils insistent sur l'intérêt de ce cas, qui réalise, en même temps qu'une paralysie cubitale atypique, d'origine corticale, des troubles pseudo-cérébelleux de la même origine, monobrachiaux, ce qui, à leur connaissance, n'a pas encore été signalé, malgré les points antérieurs déjà recueillis dans les deux ordres de symptômes. Ils insistent aussi sur l'intérêt spéculatif de semblables cas, au point de vue des problèmes pathogéniques soulevés par les troubles pseudo-radiculaires et les troubles d'aspect cérébelleux que provoquent certaines lésions corticales.

Syndrome bulbaire interolivaire. — *MM. Rimbaud et Brémond* (de Montpellier) rapportent une observation d'hémiparalysie et hémiatrophie linguales gauches, avec hémiparalysie laryngée gauche, d'une part, et, d'autre part, une hémiparésie droite aux membres avec tous les signes d'une lésion pyramidale droite. C'est là un cas absolument typique d'un syndrome qui fut d'abord un syndrome interolivaire puis devint ensuite un syndrome bulbaire de Jackson vraisemblablement réalisé par une artérite de l'artère spinale antérieure gauche.

Paraplégie pottique; ostéosynthèse par greffon; guérison. — *M. E. Sorrel et M[me] Sorrel-Dejerine* présentent une femme de 43 ans chez laquelle, à 38

ans, apparurent les premiers signes d'un mal de Pott dorsal; 8 mois plus tard, survint une paraplégie de forme grave qui guérit en 14 mois. Une ostéosynthèse par greffe interépineuse fut ensuite pratiquée. Six mois après, la malade pouvait être considérée comme guérie de son mal de Pott et depuis 2 ans elle a repris une vie active et peut exercer sans gêne un métier très fatigant.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

19 Avril 1926.

Hallucinations lilliputiennes exhypnogogiques. — *M. Trenel.* Les hallucinations se présentent avec les caractères décrits par Leroy : petits personnages à vêtements bariolés, d'aspect agréable, mouvants. Le fait particulier est qu'elles se produisaient au réveil. On pourrait, par opposition avec les hallucinations hypnogogiques, désigner ce mode si spécial d'hallucination par le terme d'*exhypnogogiques* (de ἔξυπνος éveil) ou encore d'*égériques* (de ἔγειρω éveiller).

Une autre particularité est que ces hallucinations avaient un caractère de réminiscence, leurs vêtements uniformément blancs rayés de bleu reproduisant les vêtements et les danses de paysans portugais, pays où le malade avait vécu plusieurs années.

Myoclonies et poliomyélite chez un hébéphrénique. — *MM. P. Guiraud et M. Lelong.* Un jeune homme de 16 ans, normal, change de caractère, devient taciturne, inaffectif, se désintéresse du monde extérieur, s'isole, présente des réactions vives contre sa famille et des idées délirantes, croyant qu'on veut le marier malgré lui. Ces troubles purement mentaux évoluent pendant 4 ans. Sans épisode aigu, le malade est atteint de parésie des membres inférieurs avec abolition des réflexes rotuliens et achilléens, d'amyotrophie accentuée et de myoclonies faciales. Les auteurs admettent qu'il s'agit d'une névraxite de nature indéterminée, responsable à la fois des troubles mentaux et physiques. Ils signalent qu'on observe assez souvent des syndromes de *schizomanie* auxquels s'adjoignent, après quelques mois ou quelques années, des phénomènes catatoniques ou des signes évidents d'atteinte organique du névraxe. Dans ces cas, une explication psychogène n'est pas admissible même pour les troubles mentaux.

Maniérisme catatonique. — *MM. Guiraud et C. Chanes.* Un dément précoce, interné depuis 11 ans, présente depuis des années un maniérisme remarquable dans tous les actes de la vie courante. Les auteurs font constater chez lui des mouvements involontaires parasites rappelant les myoclonies ou la chorée, des répétitions motrices entrant dans le groupe de la palikinésie, des arrêts et des libérations brusques de l'activité motrice à rapprocher de la kinésie paradoxale des parkinsoniens. L'adjonction de ces symptômes moteurs nerveux aux mouvements volontaires donne l'impression de *maniérisme*. Ce dernier symptôme, chez la plupart des catatoniques, est d'ordre neurologique et non l'expression de complexes psychiques conscients ou inconscients. Les auteurs signalent que le même aspect maniéré se retrouve chez des encéphalitiques, des athétosiques et les choréiques légers.

Syndrome hébéphréno-catatonique mortel. — *MM. Guiraud et H. Ey.* Un jeune homme de 20 ans présente un syndrome de démence précoce catatonique. Après un an, surviennent des troubles trophiques aux mains, du spasme de torsion, des myoclonies, des mouvements stéréotypés et une cachexie nerveuse progressive qui provoque la mort en hypothermie. Les lésions s'étendent à tout le névraxe avec prédominance dans le corps strié. A part un léger épaississement de la pie-mère et une légère prolifération de la paroi vasculaire, on ne constate que des lésions neuro-épithéliales. La névroglie présente à un degré accentué la dégénérescence mucocytaire de Grynfelt à laquelle s'adjoignent des dépôts polycycliques de désintégration dans la substance blanche. Beaucoup de cellules ganglionnaires sont atteintes d'atrophie et de chromophilie rappelant la démence sénile. Dans la corne d'Ammon et l'extrémité supérieure du locus niger, on trouve de nombreuses cellules ganglionnaires dont le cytoplasme est complètement désintégré. La dégénérescence névroglique mucocytaire se retrouve dans la substance grise. Le foie n'a pu être examiné Les lésions rappellent l'encéphalite léthargique chronique avec cette particularité que la réaction périvasculaire manque et aussi la démence sénile.

17 Mai.

Posologie de l'uroformine dans l'encéphalite épidémique. — *M. X. Abély*, se basant sur des notions de médecine vétérinaire (étude de l'encéphalite épizootique du cheval par MM. Marchand et Moussu), a traité des encéphalites épidémiques par des doses de 4 à 6 gr. d'uroformine, sous forme d'ingestion et d'injections sous-cutanées. L'action a paru très favorable sur les symptômes aigus et les symptômes postérieurs d'hypertonie.

Logorrhée jargonophasique (jargonorrhée) dans l'aphasie de Wernicke (aphasie temporo-pariétale de Foix). — *M. Trénel.* Le malade présenté est un type d'aphasie de Wernicke. Sauf pour quelques brèves interpellations, la surdité psychique est totale; la jargonophasie est caractéristique; la logorrhée habituelle dans ce cas est particulièrement marquée et peut être qualifiée de *jargonorrhée*. Si connu que soit ce symptôme, on a peu insisté sur son mécanisme. On peut l'expliquer de deux façons : soit par une excitation à distance du centre du langage articulé, soit, au contraire, par la destruction d'un centre régulateur ou frénateur de ce langage articulé, ou par l'annihilation de son action, due à l'interruption des voies d'association. Même fait dans l'écriture : la plume à la main, le malade écrit presque indéfiniment avec le même caractère de paraphasie sous forme de persévération.

D'ailleurs, le syndrome réalise l'amnésie, l'agnosie et la dysphasie que récemment Foix (*La Presse Médicale*, 1925, p. 1455, n° 88) décrivait comme triade symptomatique des cas de ce genre. Une apraxie idéomotrice nette et une hémianopsie (non démontrable mais manifestée par les exercices qu'on fait exécuter au malade) avec cécité verbale font ressortir l'extension de la lésion à la région du lobe pariétal et du pli courbe.

Il semble qu'il faille ajouter à la triade de Foix cette jargonorrhée.

Il y a lieu de noter aussi une aprosexie très marquée, et des attaques épileptiformes qui sont constantes dans ces cas.

Dissimulation d'un tabes fruste; douleurs fulgurantes intercostales prises pour des coliques hépatiques. — *M. Trénel.* Le malade est entré pour morphinomanie contractée à la suite de crises douloureuses prises pour des crises de coliques hépatiques et opéré précédemment de cholécystectomie. Il s'agit en réalité d'un tabes fruste. Or, le malade, éduqué par de précédents examens, dissimule son tabes en réagissant volontairement au choc du marteau à réflexe, supercherie facile à dépister. D'ailleurs en faisant exécuter la manœuvre de Jendrassik, inconnue du malade, la réaction est nulle. Le réflexe achilléen est de même simulé. L'intérêt du malade à cacher sa maladie est la nécessité où il se trouve de faire encore 3 ans de service maritime pour avoir droit à la retraite et qu'il perd totalement ce droit s'il ne les accomplit pas.

Syndrome hébéphréno-catatonique subaigu (étude clinique et anatomo-pathologique). — *MM. Marchand, X. Abely et Bauer.* Un jeune malade a présenté un syndrome hébéphréno-catatonique typique (indifférence affective, stéréotypies, négativisme) et est mort au bout d'un an, sans avoir présenté de fièvre ou de symptômes d'infection aiguë, par suite d'une cachexie progressive. L'examen histologique a montré l'existence de lésions inflammatoires au niveau du cortex, de la substance blanche sous-corticale (atrophie cellulaire, périvascularite, nodules infectieux) et des noyaux lenticulaires (atrophie cellulaire et prolifération des cellules satellites). Ces lésions sont différentes de celles de l'encéphalite épidémique. Le processus anatomique inflammatoire de la démence précoce a été saisi dans ce cas à sa phase active.

L. MARCHAND.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

26 Avril 1926.

Constitution syntone suivie pendant plusieurs générations. — *MM. Paul et Xavier Abely* ont eu l'occasion d'observer chez une maniaque des particularités psychologiques dans l'hérédité ascendante et cela jusqu'à la quatrième génération en ligne paternelle.

L'anamnèse révèle l'existence d'une constitution syntone progressivement accentuée, pendant 3 générations, chez les descendants de cette lignée, et aboutissant à une manie pure à la 4e génération.

A propos de cette observation, les auteurs se demandent s'il n'y aurait pas à envisager deux formes dans la psychose intermittente : une forme constitutionnelle et une forme acquise, présentant toutes les deux des caractères différentiels nets.

A propos de la délivrance des médicaments hypnotiques. — *M. A. Beaudouin*, rapportant le fait, non exceptionnel peut-être, d'une nourrice indiquant à une autre qu'elle donne un hypnotique au jeune enfant qui lui est confié, souligne l'insuffisance de la réglementation en cette matière : seul, l'hydrate de chloral est inscrit au tableau C (décret du 14 Septembre 1916); les hypnotiques peuvent être délivrés sans prescription médicale. Des vœux médicaux pourraient peut-être être utilement formulés.

Le facteur héréditaire dans la schizophrénie. — *Mme Minkowska.* En se basant sur les résultats d'une enquête concernant deux familles de cultivateurs suisses, T. et B., Mme Minkowska arrive aux conclusions suivantes :

1° Il existe une prédominance nette du facteur dans la famille T. (descendante d'un aliéné) et du facteur épileptoïde dans la famille B. (descendante d'un épileptique).

2° Le postulat de l'hérédité similaire est confirmé par l'enquête. Cette similarité se manifeste tout d'abord dans la forme clinique des psychoses, mais elle va encore plus loin et même à travers les caractères anormaux jusqu'à une constitution particulière des individus sains.

3° L'affinité de la constitution schizoïde, telle qu'elle a été précisée par Bleuler et Kretschmer, et de la schizophrénie dans ses diverses formes est confirmée par ces recherches; en prenant ces rapports pour point de départ, les auteurs ont établi une affinité analogue entre les troubles épileptiques et la constitution dite épileptoïde.

4° Là où il s'agit de l'hérédité convergente dissemblable apparaissent des psychoses associées, résultat d'une union de deux facteurs héréditaires différents.

Faits exacts pris pour un délire. — *M. Paul Rebierre* (de Marseille). Il s'agit d'un petit débile qui avait subi un attentat homosexuel exécuté avec une telle violence qu'il avait perdu connaissance au cours de l'action. Il en était sorti très obnubilé et n'avait retrouvé qu'avec peine, et lentement, le souvenir des détails de la scène. Il la racontait si maladroitement que l'entourage et les médecins avaient cru à un délire.

L'examen attentif du sujet et d'un manuscrit établi par lui permit à l'auteur de ne pas partager cette opinion et de rasséréner le pseudo-malade.

L'auteur rappelle que beaucoup de délires d'interprétation ont eu un point de départ exact. Il pense qu'un nombre assez élevé des prédisposés qui sombrent finalement dans l'interprétation morbide n'y auraient pas abouti si un redressement du dommage subi ou de l'affectivité touchée avait été entrepris en temps utile.

HENRI COLIN.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

20 Mai 1926.

Ankylose de la mâchoire. — *M. Patel* présente un jeune homme de 19 ans chez qui il est intervenu pour une constriction de la mâchoire par ankylose. Ce malade eut à l'âge de 9 ans une double arthrite temporo-maxillaire d'origine infectieuse. A la suite, et peu à peu, s'établit une constriction très marquée, accompagnée d'une atrophie du maxillaire inférieur. L'affection paraissant relever surtout d'une cause articulaire, l'auteur pratiqua, dans une même séance, une résection bilatérale des condyles du maxillaire, en utilisant l'incision et la technique d'Ollier. Du côté droit, l'ankylose était plus marquée : il fallut tailler le condyle dans un véritable bloc osseux. L'ouverture de la bouche fut maintenue, dès le soir même de l'intervention, et les jours suivants, en plaçant dans la bouche, de chaque côté, entre les deux mâchoires, une pince à lessive. Cet appareil, qu'il est facile de se procurer partout, offre, outre l'avantage de sa simplicité, celui de réaliser automatiquement, et d'une façon parfaite, l'écartement des mâchoires qu'il est indispensable de maintenir aussitôt après l'intervention. Actuellement, 15 jours après l'opération, le malade ouvre la bouche d'une façon très satisfaisante. Il s'agit d'un excellent résultat.

— *M. Pont* insiste également sur la mobilisation précoce après une intervention de ce genre. Il faut, pour cela, des appareils très simples que le malade puisse placer lui-même, et il considère que la pince à linge utilisée par M. Patel réalise d'une manière parfaite ce but.

Résultat éloigné d'une intervention pour ankylose vicieuse du genou. — *M. Tixier* présente une femme de 31 ans qui avait une ankylose vicieuse du genou à angle aigu, survenue à la suite d'une arthrite d'origine indéterminée, datant de l'enfance, et traitée à cette époque par arthrotomie. Il y a un an, la malade vint réclamer l'amputation de ce membre inutilisable et gênant qui présentait en outre un énorme raccourcissement. La radiographie du genou montra une synostose complète. L'auteur tenta cependant une intervention conservatrice. Il pratiqua une double section osseuse au-dessus et au-dessous du bloc osseux correspondant à l'articulation du genou, détachant ainsi un coin osseux à base antérieure entre fémur et tibia. Après libération soigneuse des tissus de la région poplitée, il saisit ce coin osseux avec un davier et lui fit faire un demi-tour complet sur lui-même, ce qui permit d'obtenir la correction de l'attitude vicieuse.

La consolidation fut ainsi obtenue, et actuellement la solidité de ce membre est parfaite. La jambe est en rectitude. La marche se fait avec un appareil tuteur muni d'un petit pilon talonnier destiné à compenser l'énorme raccourcissement du membre. L'auteur estime que, dans ce cas, le résultat obtenu par cette méthode orthopédique est supérieur à celui qu'aurait donné une amputation.

— *M. Patel*, rappelant l'expérience qu'a donnée la guerre, estime que la crainte des gros raccourcissements du membre inférieur ne doit pas commander l'amputation. Il est préférable de faire de la conservation. Les gros raccourcissements se compensent bien à l'aide d'un appareil prothétique et ne sont pas une gêne fonctionnelle trop grande si le membre est solide et en bonne position.

Etude sur les dents d'un kyste dermoïde de l'ovaire. — *M. Pont* présente une étude sur le contenu d'un kyste dermoïde de l'ovaire enlevé par M. Patel. Ce kyste renfermait une masse osseuse dont l'aspect rappelait le massif maxillaire supérieur au sein duquel se trouvaient les deux dentures temporaire et permanente. Il y avait 24 dents, dont 10 avaient le caractère des dents temporaires, et 14 avaient l'aspect des dents permanentes. L'auteur discute sur l'origine des cavités que présentent certaines de ces dents. A son avis, ces cavités ne sont signe ni de la carie, ni d'un processus de résorption, mais sont dues à des troubles dysplasiques de la calcification de l'émail.

Occlusion intestinale par diverticule de Meckel. — *M. Bonnet* présente un malade chez qui il est intervenu d'urgence pour occlusion intestinale. Il s'agissait d'un homme jeune, bien portant, chez qui les accidents débutèrent progressivement. On pensa à l'appendicite, mais une incision de Jalaguier montra que l'appendice n'était pas en cause. On se reporta en dedans par une incision sous-ombilicale médiane, pensant alors à une occlusion par diverticule de Meckel, d'autant que le sujet était porteur d'une petite hernie ombilicale. On trouva en effet un diverticule de Meckel adhérent : l'occlusion s'était produite par le mécanisme de l'écrasement du grêle dans le diverticule.

Deux cas rares d'occlusion du grêle. — *M. Santy* rapporte au nom de *M. Gelas* (d'Annemasse) et commente 2 cas d'occlusion du grêle observés par ce dernier et causés par des corps étrangers qu'on a rarement l'habitude de trouver à l'origine de tels accidents.

Dans un cas, le corps étranger était constitué par un peloton de haricots verts amalgamé avec une sorte de ciment fécal. La malade, âgée de 72 ans, était édentée et tachyphage. L'intervention eut lieu 6 jours après le début des accidents qui n'ont pas eu d'ailleurs une allure très dramatique. Il s'agit d'une occlusion réflexe par spasme, plus que mécanique par le corps étranger lui-même.

Le 2e cas concerne une malade de 31 ans chez qui l'intervention ne révéla pas la cause réelle de l'occlusion. On trouva un paquet d'anses grêles adhérentes qu'il fut impossible de libérer et l'on pratiqua une iléosigmoïdostomie. Or, 20 jours après l'opération, la malade expulsa un très long tænia inerme et la guérison fut dès lors définitive. Il s'agissait là sans doute d'une occlusion par phénomènes de péritonite plastique par suite de la présence d'un volumineux tænia mal toléré par le grêle.

Embolectomie. — *M. Bonnet* rapporte au nom de *M. Jentzer* (de Genève) une observation d'embolectomie.

Il s'agit d'un homme de 58 ans, hypertendu et arythmique depuis de longues années, avec prodromes emboliques, chez qui, 2 jours après un ictus accompagné de paralysie légère et fugace du côté droit, survinrent brusquement les signes d'une obstruction complète de la poplitée droite. Cette obstruction fut rapportée à une embolie localisée au niveau de la bifurcation de la poplitée. Les troubles de nutrition se localisèrent à deux travers de main au-dessous du genou.

L'auteur pratiqua une artériotomie de la poplitée suivie d'embolectomie. Les résultats immédiats furent excellents : le pouls réapparut au-dessous de l'artériotomie, la jambe se recolora et le malade put remuer le pied. Mais, au 6e jour, nouvelles douleurs, plus de battements à la pédieuse, gangrène du pied qui s'étend et l'on est conduit à pratiquer une amputation de jambe au lieu d'élection. Dans la suite, le malade fit d'autres accidents ischémiques sur la lèvre antérieure du moignon, puis, à plusieurs reprises, au niveau du pied gauche ; cependant il était à peu près guéri localement et commençait à marcher avec un appareil prothétique lorsqu'il mourut subitement.

L'intérêt de ce cas réside dans la pathogénie de l'insuccès final après un succès immédiat de l'embolectomie. L'examen anatomo-pathologique de la pièce d'amputation confirma l'interprétation de l'auteur. Celui-ci, en effet, rapporte à une embolie provenant du cœur et non à une thrombose secondaire l'oblitération de la tibiale antérieure constatée au niveau du ligament annulaire du cou-de-pied. La suppléance aurait pu se faire par la tibiale postérieure si celle-ci n'avait été de longue date le siège d'une embolie ancienne, organisée, partiellement recanalisée, mais pas assez pour faire vivre le pied à elle seule.

J. DE GIRARDIER.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

17 Mai 1926.

Aspiration thoracique et vomissement. — *MM. L. Jung et R. Tagand.* Si l'intervention du diaphragme et des muscles abdominaux constitue un facteur essentiel du vomissement, celui-ci a cependant pu être réalisé expérimentalement par les auteurs, en dehors de toute autre action, par la seule augmentation brusque de l'aspiration thoracique. Des travaux résumés dans la présente note il résulte que le vomissement provoqué par injection d'apomorphine devient ou impossible ou extrêmement difficile quand l'aspiration thoracique ne peut entrer en jeu. Ainsi, cette aspiration constitue, dans les conditions habituelles, chez le chien, un adjuvant très important de la presse abdominale.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

11 Mai 1926.

Remarques sur l'ictère infectieux. — *MM. Creyx et Bonnet.* Il ne paraît pas toujours aisé de rapporter un ictère infectieux à sa véritable cause. On peut se trouver embarrassé, comme le montrent certaines observations récentes, du fait de la coexistence de résultats positifs fournis par le laboratoire vis-à-vis de germes différents. Le cas rapporté par les auteurs semble prêter à moins d'ambiguïté : il s'agit d'un ictère infectieux à recrudescence fébrile, type maladie de Weill ; la seule donnée positive du laboratoire concernant le diagnostic étiologique a été l'agglutination très nette du *Spirochæta ictero-hemorragiæ* par le sérum du malade (A. Pettit et Joltrain).

SOCIÉTÉS COLONIALES

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Saïgon, 12 Février 1926.

Notes cliniques sur les polynévrites post-partum en Indochine. — *MM. Millous, Nguyen van Hoang et Tran van Tai* citent plusieurs observations de paraplégies ou quadriplégies après accouchement qu'ils ont observées dans leur pratique de Cochinchine, plus rarement qu'au Tonkin ou en Annam où ces sortes de manifestations sont fréquentes. Elles frappent surtout les accouchées en dehors du milieu hospitalier et doivent être distraites des névrites puerpérales. Les auteurs ont surtout observé des formes paralytiques pures, mais ils signalent également des formes avec œdèmes qui paraissent bien répondre à la description classique du béribéri : toutes ont comme caractère d'être facilement curables, ce qui les distingue des polynévrites post-partum du Tonkin qui sont en général d'une ténacité désespérante.

Contribution à l'enquête sur l'infection tuberculeuse dans les écoles de Soctrang (Cochinchine). — *MM. Huillet et Tran van Tu* ont trouvé chez les élèves de ces écoles une proportion de cutiréactions positives de 51.86 pour 100 (5 à 9 ans, 26.47 ; 10 à 14 ans, 58.68 ; 15 à 19 ans, 62 pour 100), taux inférieur à celui trouvé par Guérin chez les externes du centre urbain de Cholon (5 à 9 ans, 46.55 ; 10 à 14 ans, 75.15 ; à 19 ans, 88.89).

Hanoï, 25 Février 1926.

Myxome malin du sinus maxillaire. — *M. Degorce* signale ce cas en raison des caractères anormaux de la tumeur qui se présentait sous la forme d'une masse caséeuse analogue aux cholestéatomes de l'oreille moyenne, libre dans le sinus et n'adhérant nulle part à l'os qui l'enveloppait.

Un cas de gonococcémie mortel avec endomyocardite et perforation intestinale. — *MM. Lamoureux et de Raymond* rapportent l'histoire d'un malade qui, après une arthrite gonococcique, présenta une septicémie de même nature, à forme typhoïde, avec myocardite, bruits valvulaires et phénomènes péritonéaux : ce sont ceux-ci qui entraînèrent la mort, que les auteurs attribuent à une embolie ou à une thrombose mésentérique. L'autopsie manque.

Le trachome cause de cécité en Annam. — *M. Collin* montre qu'en Annam le trachome est cause de 50 pour 100 des cécités et que l'astigmatisme d'origine trachomateuse y est également très fréquent. Il insiste à nouveau sur la nécessité d'une lutte active contre ce fléau si menaçant au point de vue social pour nos protégés.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Où l'on voit que Pascal avait des migraines ophtalmiques

C'est Brunetière [1] qui demandait : « Quelle est cette maladie mystérieuse, étrange, dont on sait que Pascal fut attaqué dès l'enfance, qui se manifesta plus tard par des accidents si bizarres et qui finit par l'emporter avant sa quarantième année ? »

Beaucoup de médecins se sont posé la même question et n'ont pas hésité sur le diagnostic... sans pourtant porter tous le même; leurs divergences prêteraient à sourire, si les gens du monde ne montraient encore plus d'assurance que les médecins quand il s'agit d'attribuer des maladies aux morts et aux vivants. Les hommes les plus spirituels du XVIII[e] siècle avaient trouvé tout simple de déclarer que l'auteur des *Pensées* était atteint de folie. Les encyclopédistes et Condorcet ont rassemblé tout ce qui leur paraissait prouver cette folie et, sans s'embarrasser de distinctions, Voltaire [2] écrivait au comte de la Touraille : « Pascal est mort fou. » Des médecins contemporains, comme Lélut [3], Binet-Sanglé [4], n'ont fait que donner à cette formule simpliste des étiquettes d'allure savante. Mais les admirateurs chaque jour plus nombreux et plus fidèles de Pascal n'ont pas accepté sans protestation ces diagnostics. Ils ont multiplié les recherches bibliographiques pour écarter des anecdotes comme celles de « l'abîme » dont on prétendait accabler sa mémoire. M. Victor Giraud [5], en particulier, a discuté longuement la manière dont serait née une légende de l'abîme, que l'on a rattachée à l'accident du pont de Neuilly, et M. Brunschwig [6] parle avec ironie de certain médecin qui s'est occupé du cas de Pascal.

Le problème mérite, sans doute, d'être repris, une fois de plus, maintenant que les progrès de la neurologie et une connaissance plus précise des tares héréditaires nous donnent des clartés qui manquaient autrefois. Nous pouvons chercher dans l'étude de la vie de Pascal, dans les anecdotes mêmes et dans l'examen de ses manuscrits des indications médicales intéressantes.

Il est possible d'émettre une hypothèse sur le terrain morbide que ce grand homme avait hérité des siens et d'affirmer au moins un détail de ses maladies : Pascal avait des crises de migraine ophtalmique.

***

Certes, la nature même des maladies de l'auteur des *Pensées* ne peut être affirmée avec la belle assurance qu'après Voltaire ont montrée, de nos jours, certains médecins.

Mais, à l'examen du masque tragique de Pascal et de son front bombé, au souvenir de sa mère, morte à trente ans, de sa petite sœur aînée, Anthonia, morte en bas âge, de sa sœur Jacqueline, morte à trente-six ans, de cette langueur, avec caprices nerveux [7], qu'il eut dans sa petite enfance, de la maladie qu'il eut à dix-huit ans [8], sans parler de la fistule lacrymale avec carie osseuse dont fut atteinte la fille de sa sœur, M[me] Périer [1], on ne peut s'empêcher d'expliquer la santé fragile de Blaise et des siens par cette tare héréditaire plus ou moins atténuée que les recherches sérologiques nous ont appris à découvrir jusqu'à la deuxième génération, même dans des familles d'apparence saine et où on ne les soupçonnait pas autrefois.

Rien de ce que nous savons des résultats de l'autopsie ne va à l'encontre de cette opinion, car l'on fit « l'ouverture du corps » de Pascal et, comme René Bénard [2] le faisait remarquer récemment, on n'y constata pas de tuberculose des ganglions mésentériques, ni de l'intestin et le diagnostic de péritonite tuberculeuse paraît devoir être écarté.

Si la relation des médecins parle d'un « foie flétri », ce n'est pas, au contraire, pour affaiblir la valeur de notre hypothèse, puisque les lésions hépatiques sont habituelles en ce cas.

Mais ce n'est pas ce diagnostic d'une maladie héréditaire qui va nous occuper, c'est un point particulier des troubles dont Pascal souffrit.

Si l'on démontrait qu'il eut des crises de migraine ophtalmique, on expliquerait la légende de l'abîme et l'on écarterait ces accusations de folie, portées à la légère.

***

La crise de migraine ophtalmique a été bien souvent décrite par des médecins ou des savants qui en souffraient eux-mêmes.

Elle débute par un trouble visuel vague : c'est d'abord un brouillard léger qui se pose sur les objets; puis devant les deux yeux et sur un même côté du champ visuel surgissent des vagues lumineuses qui s'avancent, disparaissent, reviennent; elles sont comme bordées par une ligne onduleuse brillante que l'on a comparée à des fortifications à la Vauban, à cause des zigzags qu'elles décrit. Bien des malades ont dessiné ces zigzags.

Dans les crises graves, à ce « scotome scintillant » succède une hémianopsie transitoire latérale homonyme, c'est-à-dire que le malade cesse de voir, pendant plus ou moins longtemps, les objets placés du même côté; il y a là comme un trou noir... Enfin, c'est le mal de tête unilatéral, accompagné de nausées, parfois de vomissements, qui caractérise la migraine proprement dite.

On sait, aujourd'hui, que le scotome unilatéral est la conséquence d'un trouble vaso-moteur dans la sphère visuelle d'un lobe occipital; c'est ce qui explique son caractère hémianopsique. C'est un phénomène extrêmement banal, qui indiquerait parfois, d'après Vidalet et ses élèves, une insuffisance du pouvoir protéopéxique du foie, et qui, en tout cas, n'est heureusement pas un signe de folie, ni de neurasthénie, ni de mélancolie.

Or, l'on retrouve, chez Pascal, les phénomènes qui caractérisent la migraine ophtalmique.

***

Que Pascal ait eu des maux de tête, c'est ce que le récit de M[me] Périer ne nous a pas laissé ignorer; à la veille de sa mort, on prononce même le mot de migraine [3]; mais ce serait là une indication bien vague, si l'on ne trouvait dans l'anecdote du fameux abîme, et dans l'examen même du manuscrit des *Pensées*, des preuves plus convaincantes.

En 1737, dans ses lettres sur *différents sujets de morale et de piété*, l'abbé Boileau [1], qui voulait rassurer une demoiselle « qui avait des terreurs et des vapeurs », lui citait l'exemple de Pascal :

« Ce grand esprit, disait-il, croyait toujours voir un abîme à son côté gauche et y faisait mettre une chaise pour se rassurer; je sais l'histoire d'original. » Cette phrase fut reproduite en Octobre 1737, dans le *Journal des Savants*, et ceux qui, avec Voltaire, voulurent montrer « que la mélancolie égara, sur la fin, la raison de Pascal » en firent état. Puis l'anecdote de l'abîme devint, en quelque sorte, classique. Les pascalisants fervents se sont efforcés, avons-nous dit, de démontrer que c'était une légende. On y a, sans doute, vu à tort, plus tard, une conséquence de l'ébranlement nerveux produit par l'accident du Pont de Neuilly, puisque l'on sait, aujourd'hui, que cet accident n'est rien moins que certain. Mais, enfin, l'histoire que l'abbé Boileau dit tenir d'original repose sur quelque chose: n'est-il pas tout simple de supposer qu'il s'agissait d'hémianopsie migraineuse dont Pascal, sans y attacher d'importance, a pu faire confidence à quelques-uns de ses amis ? Mais il y a plus, et l'on peut retrouver dans le fameux manuscrit original 9202 du fonds français de la Bibliothèque nationale, où les Périer ont réuni les *Pensées* de Pascal, des preuves de ses troubles visuels migraineux.

L'une de ces preuves est relative; l'autre est, selon moi, absolue.

La preuve relative, c'est la disposition de certaines parties du manuscrit.

D'une manière habituelle, Pascal écrit sur toute la largeur de ces feuilles disparates où il a noté ses *Pensées*; c'est ainsi que dans le « mystère de Jésus » les lignes commencent régulièrement à gauche, sont longues et parfaitement terminées à droite au bord du papier. Or certains jours, sans que son sujet l'oblige à aller souvent à la ligne, et alors qu'il dispose d'une feuille large, Pascal ne termine pas ses lignes à droite; il recommence sans cesse à écrire à gauche du papier où les mots sont sur une verticale parfaite, tandis qu'à droite, le texte, très irrégulièrement terminé, dépasse à peine, en certains points, le milieu de la page. Il est tout à fait probable que, ce jour-là, Pascal avait un trouble hémianopsique, portant sur la droite, et ce sont précisément des jours où l'écriture est mauvaise et où certains mots sont tracés avec une application visible, d'autres illisibles [2].

Mais, objectera-t-on, l'abbé Boileau parle d'un abîme sur la gauche et c'est la droite des lignes qui fait défaut dans certains brouillons des *Pensées*. Cette objection me paraît sans valeur.

En effet, les crises d'hémianopsie migraineuse chez un même individu sont tantôt à droite, tantôt à gauche, suivant le lobe occipital dans lequel se produit le trouble vaso-moteur, et il est probable que Pascal avait tantôt de l'hémianopsie droite, tantôt de l'hémianopsie gauche. Quand il avait de l'hémianopsie droite, il était gêné dans son travail, mais pouvait, néanmoins, écrire; il commençait ses lignes régulièrement, au risque de ne pas les terminer dans la brume qui voilait la droite de sa feuille. Au contraire, l'hémianopsie gauche, la plus pénible, lui rendait toute écriture

1. BRUNETIÈRE. — *Etudes critiques sur l'Histoire de la Littérature française*, 3e série, p. 38.
2. VOLTAIRE. — *Œuvres complètes Didot*, t. XII, p. 656.
3. LÉLUT. — *L'amulette de Pascal*, Paris, 1846.
4. BINET-SANGLÉ. — « La maladie de Pascal ». *Ann. méd. psychol.*, Mars-Avril 1899.
5. V. GIRAUD. — *Blaise Pascal*. Hachette, 1910, p. 55.
6. L. BRUNSCHWIG. — Edition des *Pensées de Pascal*, t. I, p. 25 (en note).
7. MARGUERITE PÉRIER. — Citée par V. COUSIN et FAUGÈRE.
8. M[me] PÉRIER. — *Vie de Pascal*.

1. RACINE. — *Abrégé de l'Histoire de Port-Royal*.
2. RENÉ BÉNARD. — *In chron. med. Cabanès*, t. XXXII, n° 11, 1925, p. 347.
3. M[me] PÉRIER. — *Vie de Bl. Pascal*.

1. V. GIRAUD. — *Loc. cit.*
2. V. man. 9202, F. F. Bib. nat.

impossible, car il ne voyait pas où commencer ses lignes; ces jours-là, il n'écrivait pas et, sans doute, se plaignait davantage de ce trou noir, qu'il avait à sa gauche.

Mais on trouve au manuscrit des *Pensées* une preuve plus convaincante encore et comme absolue. On sait que les migraineux, obsédés par le scintillement qui, au début de la crise, obscurcit leurs yeux, ont souvent figuré la ligne brillante qui vibre devant eux; c'est précisément ce que Pascal a fait au moins une fois.

A la page 20 du manuscrit, sur une feuille où aucun mot n'est tracé, il y a un dessin, qui est composé de deux parties; en haut et à droite des zigzags comme ceux que voient les migraineux, et un peu plus bas, au centre, une constellation de signes et de barres qui rappelle et les lettres qui dansent et les taches lumineuses qui papillottent dans le champ visuel obscurci au début de la crise. N'est-ce pas là une preuve absolue? D'autant que Pascal avait une tendance à figurer, assez mal, d'ailleurs, ce qu'il voyait, à en faire des schémas, comme nous disons aujourd'hui; on retrouve à la page 275 un dessin qui pourrait être un schéma d'optique; à la page 279, une tache qui ressemble à un corps flottant du vitré, cellule transparente, avec un noyau central que l'on voit sur le fond bleu du ciel ou le champ clair du microscope.

Peut-être pourrait-on faire état de certaines petites ratures en zigzag que l'on retrouve en deux ou trois endroits du manuscrit (p. 115 et 251) et tirer argument d'une large rature ondulée, à festons arrondis, qui existe page 70, alors que d'habitude c'est d'un trait rectiligne que Pascal barre ce qu'il efface? Cela est discutable.

Mais le dessin de la page 20 ne me paraît laisser aucun doute. Pascal y a figuré, à la manière des migraineux interrompus dans leur travail, le scotome scintillant qu'il avait ce jour là et qui correspondait à une hémianopsie gauche; il n'écrivit rien sur cette page, que l'abbé Périer, en 1711, inséra, comme les autres, dans le précieux manuscrit où sont collés les autographes.

Dans la belle reproduction photographique qu'il a donnée de ce manuscrit M. L. Brunschwig[1] a reporté de la page 20 à la page 198 ce mystérieux dessin..., mais il l'a orienté de travers. Tandis que dans l'original la ligne sinueuse est en haut et à droite et plutôt verticale, dans la photographie elle est en haut et à gauche et plutôt horizontale. De plus il en donne l'explication suivante : « à droite des signes employés pour la sténographie, à gauche un assemblage de ces signes ». Je ne sais si le savant éditeur des pensées tient à cette interprétation, mais je crois que tout médecin et surtout tout migraineux n'hésitera pas à plutôt reconnaître dans le dessin de Pascal l'obsédante image anguleuse et papillotante qui apparaît au début du scotome scintillant.

***

Donc, Pascal avait des crises de migraine ophtalmique, accident vaso-moteur, assez banal, récidivant, qui explique la légende de l'abîme, ses souffrances répétées, son inaptitude au travail méthodique, mais qui n'enlevait rien à son pouvoir de réflexion.

C'est, sans doute, ces crises pénibles, sans cesse menaçantes, qui ont contribué à lui faire dire : « La souffrance est l'état naturel des chrétiens[2] »... Peut-être est-ce son trouble visuel qui, un jour, lui suggère cette mélancolique image[3] : « J'ai mon brouillard et mon beau temps en dedans de moi... »

Peut-être avait-il un scotome scintillant suivi de migraine, en cette soirée mémorable du 23 au 24 Novembre, où il écrivit le parchemin que l'on trouva, après sa mort, cousu dans son habit. Il écrit au centre : FEU et il note l'heure de la crise, de 10 h. 1/2 à 12 1/2 environ ; les lignes sont inachevées et certains mots illisibles.

Certes, Pascal eut, ce soir-là, une illumination toute spirituelle, mais il n'est pas interdit de penser que cette soudaine clarté religieuse, qui lui arracha des pleurs de joie, lui apparut dans son insomnie migraineuse et ce n'est pas outrager sa grande mémoire, si l'on sait aujourd'hui que jamais l'esprit n'est plus vif, l'intelligence plus lucide qu'à la fin d'une migraine et c'est bien le cas de redire, avec Renan : « Qui n'aimerait mieux être malade comme Pascal, que bien portant comme le vulgaire? »

René Onfray.

1. L. Brunschwig. — *Original des pensées de Pascal*. Fac-similé du manuscrit 9202 F. F. de la Bibliothèque nationale. Phototypie de Berthaut frères, in. fol. Paris, Hachette, 1902.

2. Mme Périer. — *Vie de Bl. Pascal.*

3. Pascal. — *Pensées*, t. VI, p. 50. Hachette, 1909.

Un appel aux Syndicats médicaux de France

Trois années se sont écoulées depuis l'époque (Mai 1923) où l'Union nationale des Associations d'Etudiants de France, réunie en son congrès annuel à Clermont-Ferrand, acceptait et faisait sien le vœu présenté par la section de médecine de l'Association de Paris, portant création du « sanatorium des étudiants ».

Lés étapes se sont succédé rapidement — 1923 : établissement des plans et devis, recherche d'un emplacement; constitution d'un comité de patronage. 1924 : approbation du projet par le ministère de l'Hygiène qui nous accorde une subvention égale à la moitié du montant total des devis, recherche d'un emplacement, début des travaux, pose de la première pierre (26 Octobre). 1925 : reconnaissance d'utilité publique (23 Mai), visite de M. le Président de la République sur nos chantiers (4 Août). 1926 : les travaux sont poussés activement. Nous avons l'espoir que 1927 verra l'œuvre achevée.

Le S. E. s'édifie dans les Alpes dauphinoises, à Saint-Hilaire-du-Touvet (1.150 m. d'altitude), à proximité de Grenoble. A ses côtés, s'achève le sanatorium de l'Association métallurgique et minière (450 lits) et commencent les premiers travaux du sanatorium du département du Rhône (700 lits); d'autres établissements encore sont en projet.

La station de Saint-Hilaire-du-Touvet constituera le centre sanatorial le plus important de France. Muni de procédés de cure et de recherches les plus perfectionnés, il sera l'organisme le plus puissant créé jusqu'à ce jour pour lutter contre la tuberculose.

Le S. E. n'en constituera pas la partie la moins originale : 125 étudiants, 25 étudiantes pourront y être soignés, ces dernières dans un pavillon spécial.

En même temps qu'un établissement de cure le S. E. sera un établissement d'enseignement, où chacun, selon ses forces, pourra trouver les moyens de travailler et de ne pas interrompre ses études : une vaste bibliothèque, des laboratoires importants sont prévus. Les étudiants en médecine trouveront dans les établissements voisins l'enseignement des maîtres. Des cours, des conférences seront organisés.

Le S. E. ne se gérera pas par lui-même. Les trois établissements cités seront placés sous une gestion économique unique, chacun d'eux gardant évidemment toute initiative concernant sa vie intérieure. C'est une garantie considérable pour l'avenir.

Les étudiants fortunés assureront eux-mêmes leurs frais d'hospitalisation. Pour les autres, l'Union nationale interviendra, par la création d'une caisse d'assistance, à la constitution de laquelle elle s'emploie déjà; certaines collectivités (départements, communes, conseils d'université, écoles, etc.) prendront à leur charge les frais de séjour de certains de ces étudiants. Enfin, l'assurance contre les risques professionnels du personnel médical des hôpitaux, demandée pour la première fois en 1922 par l'Union nationale, permettra l'hospitalisation des étudiants en médecine ayant contracté la tuberculose dans leur service.

Telle est l'œuvre rapidement définie. Mais une telle tâche n'a pu être entreprise et ne sera menée à bien qu'autant que l'Union nationale trouvera les crédits suffisants. Ne disposant par elle-même d'aucune ressource, c'est en s'adressant à la générosité publique qu'elle a pu jusqu'à ce jour constituer un fonds de 3 millions et demi. Cela ne suffit pas. La construction en montagne est extrêmement onéreuse : la saison d'hiver et les intempéries lui sont préjudiciables, la main-d'œuvre s'y recrute difficilement, les matériaux y accèdent non sans risques et perte de temps.

Il manque un million.

Je ne veux pas citer tous les efforts tentés sur tous les points de France pour nous venir en aide. Mais je ne puis omettre de signaler l'intervention si généreuse et confraternelle de *La Presse Médicale*, et de M. Pierre Masson, son éditeur, et de leur exprimer, alors qu'une fois encore ils nous donnent à apprécier la valeur de leurs sentiments d'amitié, toute notre reconnaissance et celle à laquelle ils auront droit de ceux de nos jeunes camarades qui bénéficieront un jour de la souscription ouverte dans *La Presse Médicale*.

Cette souscription dépasse actuellement 150.000 francs, dons des médecins, pharmaciens, fabricants de produits pharmaceutiques.

C'est à *La Presse Médicale* encore que nous avons demandé de lancer cet appel aux *Syndicats médicaux de France*. A plusieurs titres ils sont intéressés à l'achèvement de notre œuvre : lutte contre la tuberculose en général, aide aux étudiants et en particulier aux *étudiants en médecine*, plus fréquemment atteints. Il y a là aussi l'occasion d'un geste confraternel que les syndicats médicaux accompliront sans hésiter. Nous leur demandons de nous apporter leur contribution. Nous savons qu'ils ne sont pas riches pour la plupart Mais les dons les plus touchants n'ont pas toujours été les plus importants. Qu'ils suivent l'exemple donné déjà par certains de leurs confrères (Grenoble, Corbeil, Versailles, Fougères, Dijon, Beaune, Semur, etc.), qu'ils interviennent ensuite individuellement auprès de chacun de leurs membres pour les engager à nous aider. Que chaque médecin songe qu'un jour peut-être le sanatorium des étudiants, en arrachant à la tuberculose un être cher, un enfant, lui aura épargné la plus grande douleur de sa vie.

Car le sanatorium des étudiants est à la fois œuvre médicale et œuvre d'humanité.

Dr Amabert,
Médecin des hôpitaux de Grenoble.

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur . . .	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de.	20.000 fr.

Tous les envois de fonds faits à l'adresse de MM. Masson et Cie, 120, boulevard Saint-Germain (C. C. P. 599), sont transmis directement au trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser au Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

La soviétisation de l'hôpital franco-chinois de Canton

En Février dernier, le médecin-chef de l'hôpital Doumer à Canton recevait une délégation de l'Union générale des travailleurs chinois lui faisant connaître que le travail des employés hospitaliers serait désormais réglementé de la manière suivante :

1° Augmentation des salaires à raison de 5 dollars par mois par employé.

2° Création d'un comité du personnel qui examinerait toutes les demandes de renvoi, avec préavis d'un mois et attribution d'une indemnité égale au montant de la solde mensuelle, dans le cas où le licenciement serait ratifié.

3° Paiement de la double solde au personnel maintenu en service pendant les congés des fêtes obligatoires.

4° Gratuité du traitement aux employés malades, avec solde entière pendant toute la durée de l'indisponibilité et versement de trois mois de solde à la famille en cas de décès.

5° Attribution d'un mois de solde supplémentaire à tout employé ayant servi un an dans la formation sanitaire.

6° Nécessité de s'entendre avec le Comité du Personnel pour le recrutement du personnel nouveau.

Les mêmes impératifs catégoriques étaient signifiés au médecin-chef anglais du « Canton-Hospital ».

Il s'agit, comme on le voit, d'une mainmise des Soviets sur les formations sanitaires que les Européens entretiennent en Chine, *à leurs frais*, dans un but d'humanité et d'influence. Quant aux répercussions que l'installation d'un pareil régime pourrait avoir sur les malades, les hommes *jaunes*, devenus *rouges*, n'en ont cure.

Nous sommes loin des temps bénis où le médecin étranger, protégé par le bouclier de l'exterritorialité, pouvait vivre dans la paix et l'harmonie avec les indigènes, en faisant rayonner son influence bienfaisante. Le virus soviétique a été inoculé à la famille chinoise et nul ne peut prévoir les ravages qu'il exercera désormais sur une immense nation de 450 millions d'habitants. *Et nunc erudimini* !

S. Abbatucci.

Questions Fiscales

D. — Je paie la patente habituelle des médecins, basée sur le montant de mon loyer.

Je suis également pharmacien et je voudrais vendre chez moi, dans mon cabinet, une spécialité pharmaceutique préparée par moi-même. Je devrai évidemment payer une nouvelle patente ; *sur quelle base*?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Etant donné les conditions dans lesquelles auraient lieu les ventes de la spécialité pharmaceutique dont il s'agit, il ne semble pas qu'il y ait pluralité d'établissements et que, par suite, une nouvelle patente soit due.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ESTHONIE

Le Faculté de Médecine de Tartu a décidé de porter la durée des études médicales de 5 ans à 6 ans. Pendant cette dernière année les étudiants devront accomplir un stage complémentaire dans les diverses cliniques de l'Université; en même temps ils pourront subir les examens d'Etat pour obtenir le grade de médecin.

Depuis le premier semestre de 1926, la chaire d'histologie est occupée par le professeur H. Kull, la chaire d'oto-rhino-laryngologie par le docent Saareste.

Le professeur de physiologie, M. A. Lipschütz, invité à occuper la chaire de physiologie de la Faculté de Médecine de Conception (Chili), quitte l'Esthonie. La chaire de physiologie de l'Université de Tartu est proclamée vacante et il semble que la Faculté soit obligée de proposer ce poste à un savant étranger.

Les Sociétés de Neurologie de Philadelphie et de Bucarest ont honoré M. L. Poussepp, professeur de neuropathologie, en le comptant parmi leurs membres.

RUSSIE

Le 15 Février, après une interruption de 5 années, a eu lieu le Congrès panrusse de Médecine légale. En même temps se sont poursuivis les travaux du congrès de médecins experts.

Correspondance

A propos d'une fonction hormonique de l'appendice.

L'hypothèse d'un rôle endocrinien dont serait pourvu l'appendice a été envisagée depuis longtemps. Voici un cas qui corrobore les données de MM. Moutier et Fouché dans leur travail récent sur ce sujet.

M^lle^ Marcelle R..., âgée de 28 ans, est gérante, à Nice, dans une grande maison de couture. Elle jouit d'une bonne santé et ses fonctions digestives ne présentent rien de spécial.

En Novembre 1923, elle est appelée d'urgence à Lyon, pour voir son père très malade. Dans le train, à la hauteur d'Avignon, elle est prise d'une douleur atroce dans le côté droit. Un médecin, qui se trouvait dans le compartiment, diagnostique une crise d'appendicite et on arrive tant bien que mal à Lyon. Là, brancard, ambulance, transport immédiat dans une maison de santé, où la malade est opérée par M. le professeur agrégé Albertin.

Celui-ci, craignant d'autres lésions, fait la grande laparotomie médiane. Mais les organes génitaux sont reconnus sains et on se contente d'enlever un appendice en état d'inflammation aiguë. Drainage, suites bonnes, convalescence normale.

L'opérée rentre, mais traîne longtemps. Elle finit par reprendre son travail, mais un nouveau trouble s'est établi : c'est une constipation opiniâtre, obsédante, contre laquelle échouent tous les régimes, toutes les médications, toutes les spécialités. Depuis l'opération, cette personne est en état de stase intestinale chronique et se porte beaucoup moins bien qu'auparavant; elle est nettement intoxiquée et son moral s'en ressent.

On pourrait, dans ce cas, invoquer l'explication de M. Dufour dans un article consacré aux fonctions de l'appendice et paru sur *La Presse Médicale* il y a quelques années. L'extrémité libre du vermium, par ses titillations répétées, exciterait la motricité de l'intestin et serait l'un des postes chargés d'entretenir le péristaltisme; quand l'appendicite est ancienne et le vermium immobilisé par des adhérences, le phénomène invoqué ne se produit pas; d'où ces constipations qui sont si fréquentes chez les appendiculaires. A plus forte raison si le vermium est enlevé.

Mais ici un mécanisme de ce genre ne saurait être admis. En effet, j'eus l'idée d'administrer, à titre d'essai, des préparations ovariennes. L'effet sur l'exonération intestinale fut immédiat. Il a suffi d'une injection d'ovarine tous les deux jours pour obtenir, sans autre, une selle journalière; l'effet est encore plus marqué si la malade prend de la pulpe fraîche d'ovaires qu'on va chercher à l'abattoir.

Ce fait est déconcertant. Toutefois, il peut s'expliquer si l'on admet que l'appendice, en outre de sa sécrétion habituelle, fabrique des hormones excitomotrices et, sous ce rapport, travaille en synergie avec les ovaires.

Quand le vermium est enlevé, si les ovaires sont suffisants, la vicariation s'établit toute seule. Si la vicariation fait défaut, on peut, dans certains cas, la déclencher en venant au secours des organes déficients. Quoi qu'il en soit, la réactivation ovarienne s'est montrée ici particulièrement efficace. La malade a engraissé et son état général est devenu bien meilleur.

Mais cette explication est trop simple pour être exacte, car dans la nature tout est grandement compliqué. Toutefois, la constatation de pareils faits a une grande valeur : elle indique que de nouvelles recherches doivent être entreprises en ce qui concerne la structure intime et la physiologie du vermium, ce mystérieux petit organe dont nous ne savons encore presque rien.

Fraisse (Nice).

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1^er^ de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et C^ie^, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6^e^, Compte chèques postaux 599.*

Livres Nouveaux

« La sécrétion interne du pancréas et l'Insuline », par André Choay, docteur en médecine, licencié ès sciences. 1 volume de 570 pages, avec 7 fig. (*Masson*, éditeur). — Prix de base pour la France : 50 fr. *En plus hausse de 20 0/0*. — Prix fixé pour l'étranger : 2 dollars, 8 shillings, 4 pence ; 10 francs suisses ; 14 pesetas, 28 ; 5 florins hollandais,

L'auteur, qui a beaucoup manipulé l'insuline à une époque où sa préparation était encore peu connue, ne prétend pas avoir fait œuvre originale. Son intention est d'offrir aux chercheurs, sous forme d'une monographie complète sur la question, un instrument de travail facile à manier. Dans ce but, il a lu, dans leur texte, plus de 2.000 publications françaises et étrangères. De cette masse de documents, 1.377 références ont été retenues. Leurs éléments ont été classés et assemblés en quatre parties :

La première est purement historique et s'étend de Brunner à von Mering et Minkowski et à R. Lépine.

La seconde partie établit la réalité d'une sécrétion interne du pancréas. Après étude détaillée du diabète qui suit l'extirpation totale ou subtotale du pancréas, il est démontré que le tissu insulaire satisfait aux trois conditions exigées par E. Gley pour caractériser une glande endocrine :

a) La preuve *histologique* est fournie par l'orientation des cellules insulaires par rapport aux vaisseaux efférents du pancréas ;

b) La preuve *physiologique*, par l'action du sang pancréatique efférent et de la lymphe pancréatique sur la glycémie normale ou diabétique ;

c) La preuve *chimique*, longtemps approchée, est à peu près faite maintenant qu'on sait préparer des extraits pancréatiques très purifiés et spécifiquement actifs.

La troisième partie expose l'état de nos connaissances sur l'insuline à la date du 1^er^ Janvier 1925.

Un premier chapitre donne, en détail, tous les procédés de préparation de l'insuline et toutes ses propriétés physico-chimiques connues. Son titrage y est longuement envisagé.

Un deuxième chapitre présente les propriétés pharmacodynamiques de l'insuline, groupées par appareil. Ce chapitre, qui compte plus de 100 pages, est le plus important de l'ouvrage à tous égards.

Un troisième chapitre est consacré aux propriétés thérapeutiques de l'insuline et à son usage en clinique. Il résume les principales indications, le mode d'emploi et les résultats donnés par ce médicament dans le diabète et même en dehors du diabète.

La quatrième partie est proprement physiologique. Elle envisage successivement le lieu de production de l'insuline, ses voies d'excrétion, les circonstances qui influent sur sa formation, enfin son mode de disparition.

Un long développement est consacré aux modes d'action de la sécrétion interne du pancréas. Cette action doit être localisée au niveau des tissus et spécialement du tissu musculaire. Son mécanisme chimique doit expliquer l'influence à la fois sur la mise en réserve et sur la désintégration, au moins partielle, du glucose. Aussi paraît-il porter sur un ou plusieurs des stades initiaux qui préparent le glucose à l'utilisation anabolique ou catabolique. Les modifications du métabolisme phosphoré, au cours de l'action de l'insuline, font supposer que la sécrétion interne du pancréas intervient dans un ou plusieurs temps du schéma d'Embden, au voisinage du terme éther hexosephosphorique (lactacidogène).

Les faits précédemment exposés permettent d'envisager quelques hypothèses sur la nature biologique de la sécrétion interne du pancréas : l'auteur incline à penser qu'elle est un excitant fonctionnel des sécrétions tissulaires réglant le métabolisme du glucose.

Un chapitre supplémentaire examine les relations réciproques du pancréas endocrine et des autres glandes à sécrétion interne; il conclut à des rapports indirects et incontestables, mais à l'absence d'aucune action directe, primitive et spécifique d'une des autres glandes sur le pancréas ou inversement.

Au cours de ce long exposé, l'auteur a rapporté quelques expériences personnelles sur la préparation ou le titrage de l'insuline. Il a montré en outre que des solutions d'insuline, en liqueur légèrement acide et légèrement tricrésolée, conservées sans précautions spéciales, n'ont pas sensiblement diminué d'activité près de 2 ans après leur préparation.

L'auteur a consacré un soin particulier à l'établissement des tables : toutes les références, chiffrées dans le texte, peuvent être retrouvées dans une table alphabétique des auteurs, comportant 1.377 références. On peut, réciproquement, retrouver dans le texte les citations des auteurs qu'elle comporte. Enfin, une table alphabétique des matières permet de se renseigner très facilement sur un sujet donné.

En un mot, l'auteur a porté tout son effort sur la clarté de l'exposé et sur la disposition des documents, dans l'espoir que son travail, souvent ingrat, pourrait servir de base à de nouvelles recherches sur la question.

Léon Binet.

La Gastroscopie : étude clinique et expérimentale, par Jean Rachet, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-8° de 120 pages, avec 36 figures dans le texte et 10 planches, dont 2 en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix net : 20 fr.

Ce très intéressant travail est le résultat des recherches poursuivies par l'auteur dans le service de son maître Bensaude, dont il adopte du reste l'instrumentation.

La gastroscopie diffère nettement des autres endoscopies : elle diffère de l'œsophagoscopie et de la rectoscopie, du fait que l'estomac est une cavité et non un conduit, d'où la nécessité d'appareils de vision spéciaux; elle diffère de la cystoscopie, du fait de la difficulté de la voie d'accès, de l'irrégularité de la cavité et de l'impossibilité de la distendre par l'eau.

Ces difficultés n'ont pas rebuté le maître en endoscopie qu'est M. Bensaude, et son élève Rachet s'est attaché, sous sa direction, à perfectionner la gastroscopie, et notamment à faciliter l'introduction et la progression du gastroscope, à faciliter la visibilité et l'orientation intragastrique, et à fixer les aspects endoscopiques de l'estomac à l'état normal et pathologique.

Dans le 1er chapitre de l'ouvrage est exposée l'instrumentation; le 2e est consacré à la technique, déduite notamment de recherches expérimentales pratiquées avec Grégoire et Harvier, et d'investigations sous le contrôle radiologique; le 3e chapitre traite des résultats de l'endoscopie gastrique : l'auteur s'attache particulièrement au problème du diagnostic de l'ulcère et du cancer. De très belles figures renforcent la valeur des descriptions.

Les résultats déjà obtenus montrent ce qu'on est en droit d'attendre de cette méthode nouvelle mise entre les mains de médecins prudents et expérimentés.

L. Rivet.

Etude sur la désalbumination du sang et des humeurs en vue du dosage de l'azote total non protéique et de son exploration en physiopathologie, par Paul Cristol. Préface du professeur E. Derrien. 1 vol. de 122 pages (*L. Maloine*, édit., Paris, et *L. Valat*, Montpellier), 1926. — Prix : 13 fr. 50.

L'étude du sucre, des substances azotées non protéiques, des substances minérales du sang ou du plasma ne peut être entreprise qu'après désalbumination de ces liquides. L'opération, qui paraît simple, est, en réalité, des plus complexes.

Pour les seules substances azotées, un déféquant convenable doit précipiter intégralement les protéines (sérine, globuline, nucléoprotéine, hémoglobine, etc.), et laisser en solution les petites molécules azotées ou les polypeptides, chainons intermédiaires plus volumineux que peut quelquefois créer le métabolisme. Un déféquant de choix ne doit donc pas insolubiliser ces produits ou en faciliter l'adsorption par un précipité albumineux.

Le problème passe de beaucoup le point de vue technique. L'azote *non protéique* du sang, qui définit lui-même l'*azote résiduel*, est à la base de trop de conceptions séméiologiques ou pathogéniques pour que l'on continue à accepter les chiffres variables que donnent les diverses techniques utilisées, sans chercher à connaître la raison de ces différences et leur signification; l'azote *non protéique* peut-il se définir et avons-nous le moyen d'en connaître réellement le chiffre ? L'à peu près des techniques — pour ne pas dire davantage — que l'on tolère parfois dans des recherches, sous le prétexte qu'elles sont « cliniques », est, ici, comme ailleurs, inadmissible; il ne peut aboutir qu'à créer des contradictions qui masquent longtemps la vérité. Le mérite de l'auteur est d'avoir systématiquement étudié les qualités et les défauts des différents déféquants, leur action sur les albumines, les produits intermédiaires et les molécules plus simples.

L'acide trichloracétique à 20 pour 100, employé suivant la technique de Moog, paraît à l'auteur, dans le cas du sérum, presque le déféquant parfait. Il insolubilise les albumines sans les hydrolyser; il laisse seule en solution la totalité ou la plus grande partie des composés intermédiaires et ne donne pas avec eux d'absorption appréciable (aux doses où ils se montrent dans le sérum, devrait ajouter l'auteur).

L'acide tungstique, par contre, précipite la presque totalité des produits polypeptiques intermédiaires, ce qui donne par différence un indice « polypeptique » des sérums dont l'intérêt physiopathologique pourrait se révéler intéressant. Les autres déféquants fournissent des résultats intermédiaires ou sont à rejeter. Retenir aussi, comme moyen d'investigation, la *labilité* variable des albumines sériques vis-à-vis des acides, dans les différents états pathologiques. L'avenir montrera ce que vaut cette remarque.

Le travail de l'auteur intéresse tout praticien qui veut avoir une opinion sur la valeur et la signification des chiffres qu'il a pu considérer, jusqu'ici, dans ses raisonnements sur les formes *non protéiques* de l'azote sanguin.

W. Mestrezat.

Le trafic des stupéfiants et la Société des Nations, par J. Joseph Pila. 1 vol. in-8° de 298 pages (*Société anonyme du recueil Sirey*, éditeurs), Paris, 1925.

La lutte contre les abus du trafic des stupéfiants ne peut trouver sa solution rationnelle que dans le cadre international. La Société des Nations s'est donc chargée du problème, et l'auteur, dans une étude substantielle et objective, résume les débats et les résultats acquis. Il ne prétend pas apporter des idées et un jugement bien personnels, car il est difficile, à son avis, de saisir les véritables buts et les réelles intentions des Etats.

La documentation, réunie par l'auteur avec beaucoup de soin, montre que la question des stupéfiants reste, actuellement comme avant, posée devant l'opinion publique. Des divergences de vue notables persistent encore. On lira surtout avec intérêt les péripéties de la vive et instructive bataille, qui s'est livrée, à Genève, entre les partisans de la suppression de l'usage de l'opium, « pour des besoins autres que ceux de la médecine ou de la science », et les Etats producteurs ou fabricants d'opium, hostiles à une mesure aussi radicale.

G. Ichok.

Le Problème du Cancer, par le professeur V. Schmieden. Une brochure de 30 pages (*Englert et Schlosser*, éditeurs), Francfort-sur-Mein, 1926. — Prix : 1 mark.

Dans cette brochure, reproduction d'une conférence, l'auteur, qui est directeur de la Clinique chirurgicale universitaire de Francfort, répond essentiellement à ces trois questions : le cancer est-il héréditaire, contagieux, guérissable? En présence de l'énorme diffusion de la maladie, ces problèmes sont d'une importance considérable pour la santé publique. On les trouvera dans ce travail exposés d'une façon strictement scientifique, mais toujours accessible à un public cultivé. En niant la contagiosité dans les conditions habituelles de la vie, en ramenant le rôle de l'hérédité à de justes proportions et en montrant la curabilité lorsque le diagnostic et l'opération sont faits précocement, l'auteur fait preuve d'un louable optimisme qui réconfortera tous ceux, toujours plus nombreux, que hante l'angoisse du cancer, car si le nombre des cancéreux est très grand, illimité est celui des cancérophobes.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

625. **The surgery of pulmonary tuberculosis**, par John Alexander M. D. With introductions, par Hugh Cabot et Edward R. Baldwin. 1 vol. de 356 pages, avec 53 figures et 12 planches (*Lea et Febiger*), New-York.

626. **Réflexions d'un biologiste sur l'objet, les méthodes et les limites de la psychologie; ses rapports logiques avec les autres branches de la science**, par R. Anthony, professeur au Muséum d'histoire naturelle. 1 vol. de 70 pages (*Librairie philosophique J. Vrin*). — Prix : 5 francs.

Université de Paris

Clinique des Maladies mentales et de l'Encéphale. — Un cours complémentaire et de perfectionnement aura lieu à la Clinique neuro-psychiatrique, Asile Sainte-Anne, 1, rue Cabanis, Paris (XIVe) (métro Glacière), du 25 Juin au 12 Juillet 1926, sous la direction du professeur Henri Claude.

Programme du cours. — Classification des maladies mentales. Déséquilibre neuro-végétatif. Troubles organiques dans les psychopathies. Confusion mentale. Mélancolie. Manie et psychose maniaque dépressive. Déséquilibre psychique. Hystérie et neurasthénie. Délires polymorphes. Délires hallucinatoire et d'influence. Constitution paranoïaque; délires de revendication et d'interprétation. Synthèse des délires. Les hallucinations. Démence précoce; hébéphrénie. Constitution schizoïde; schizomanie et schizophrénie. Démence organique et démence sénile. Syphilis nerveuse et paralysie générale. Epilepsie. Toxicomanies. Alcoolisme. Psychiatrie infantile. Encéphalite épidémique. Psychanalyse.

Des travaux pratiques (examens cliniques, tests, techniques de laboratoire, etc.) pourront être exécutés pendant la durée du cours.

Des explications complémentaires en langue anglaise et en langue espagnole pourront être données aux auditeurs qui le désireront.

Pour tous renseignements s'adresser à M. Targowla, chef de clinique, 1, rue Cabanis, Paris (XIVe). Droit d'inscription : 250 fr. Les bulletins de versement sont délivrés à la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Histologie. — M. Prenant, professeur, fera personnellement un cours supérieur de Technique histologique. Ce cours, qui commencera le vendredi 1er Octobre, se poursuivra pendant toute la durée du mois; il aura lieu tous les jours, de 14 h. à 18 h., au laboratoire des travaux pratiques d'Histologie (salle Ranvier).

Les élèves seront exercés à la technique histologique générale, et, en outre, aux principales techniques spéciales ayant pour but l'étude du tissu conjonctif, du sang, les méthodes d'étude du système nerveux, les procédés microchimiques, les méthodes cytologiques (division cellulaire, chondriome), les colorations vitales, etc.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le nombre des élèves est limité à 20. Le droit d'inscription est fixé à 150 fr.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de Clinique annexe, commencera le lundi 21 Juin 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, chefs de laboratoire, et de M. Pierrot, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la diphtérie (bactériologie; clinique de l'angine diphtérique et du croup; sérothérapie; tubage et trachéotomie; prophylaxie). Le cours sera complet en quinze jours.

Tous les matins : Visite; examen des malades. Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h. Les élèves seront classés par séries de quinze. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Institut de Médecine coloniale. — L'Institut de Médecine coloniale a été créé pour donner aux médecins français et étrangers un enseignement théorique et pratique des maladies tropicales.

La session de 1926 commencera le 4 Octobre et sera terminée le 17 Décembre.

A la fin des cours de la session, les étudiants subissent un examen en vue du diplôme de : « Médecin colonial de l'Université de Paris ». Les examens auront lieu du 19 au 23 Décembre.

Dispositions générales. — L'enseignement théorique et les démonstrations de laboratoire sont donnés à la Faculté de Médecine (Ecole pratique, 15, rue de l'Ecole-de-Médecine).

L'enseignement est organisé de la façon suivante : Pathologie exotique. Professeurs : MM. Dopter, Joyeux, L. Martin. — Parasitologie. Professeur : M. Brumpt. — Bactériologie. Professeur : M. Roger. — Hygiène et épidémiologie exotiques. Professeurs : MM. Bezançon, Camus, Marchoux, Pozerski, Teissier, Tanon. — Maladies cutanées. Professeur : M. Jeanselme. — Chirurgie des pays chauds. Professeur : M. Lecène. — Ophtalmologie. Professeur : M. de Lapersonne. — Organisation administrative. Professeur : M. Neveu-Lemaire. — Règlements sanitaires. Professeur : M. L. Bernard.

L'enseignement est à la fois théorique, pratique et clinique.

L'enseignement théorique consiste en leçons didacti-

ques faites dans les amphithéâtres, les laboratoires de la Faculté ou les hôpitaux.

L'enseignement pratique comporte des exercices et manipulations auxquels les élèves sont individuellement exercés. Ils ont lieu dans les laboratoires de la Faculté.

L'Institut possède 30 microscopes à immersion, dont 20 offerts par l'Union coloniale française. Ces microscopes sont mis à la disposition des élèves.

L'enseignement clinique est donné à l'hôpital Claude-Bernard (siège de la clinique des maladies contagieuses, porte d'Aubervilliers), à l'hôpital Saint-Louis, à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital Pasteur (25, rue Dutot).

Sont admis à suivre les cours de l'Institut de Médecine coloniale : 1° les docteurs en médecine français; 2° les étrangers pourvus du diplôme de doctorat universitaire français, mention : médecine ; 3° les docteurs étrangers, pourvus d'un diplôme médical étranger admis par la Faculté de Médecine de Paris; 4° les étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de 16 inscriptions, sans distinction de nationalité; 5° les internes en médecine des hôpitaux, à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité.

Les dames sont admises, si elles se trouvent dans l'une ou l'autre des conditions ci-dessus.

Droits à verser. Un droit d'immatriculation, 60 fr. ; un droit de bibliothèque, 40 fr.; droits de laboratoires (Pathologie expérimentale, Parasitologie, Bactériologie, clinique, etc.), 750 fr.; deux examens gratuits.

Conditions d'admission. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, à partir du 25 Septembre, tous les jours, de midi à 3 h. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance devront être produits au moment de l'inscription.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Un voyage d'études médicales aura lieu aux stations hydro-minérales et climatiques de France, du 6 au 15 Septembre 1926.

Ce voyage, placé sous la direction scientifique de M. Chassevant, professeur d'Hygiène, d'Hydrologie et de Climatologie, se déroulera dans la région du Bourbonnais, d'après l'itinéraire suivant :

1er Jour, lundi 6 Septembre : Concentration à Vichy. Dîner et coucher. Visite de la station.

2e Jour, mardi 7 Septembre : Départ en auto pour visiter Sail-les-Bains et Saint-Alban. Retour à Vichy. Diner et coucher.

3e Jour, mercredi 8 Septembre : Départ de Vichy à 9 h. 35. Arrivée à Montluçon à 13 h. 37. Déjeuner. Départ en auto pour Evaux. Visite de la station. Départ en auto pour Neris. Diner et coucher.

4e Jour, jeudi 9 Septembre : Matinée : Visite de Neris. Déjeuner. A 15 h. 38 départ de Chambley-Neris pour Bourbon-L'Archambault. Arrivée à 18 h. 22. Diner et coucher.

5e Jour, vendredi 10 Septembre : Matinée : Visite de Bourbon-L'Archambault. A 10 h. 35 déjeuner. A 11 h. 55 départ pour Bourbon-Lancy. Arrivée à Bourbon-Lancy à 16 h. 26. Visite. Diner et coucher.

6e Jour, samedi 11 Septembre : Matinée : Visite de Bourbon-Lancy. A 11 h. déjeuner. A 12 h. 15 départ pour Saint-Honoré-les-Bains. A 15 h. 22 arrivée à Saint-Honoré. Visite. Diner et coucher.

7e Jour, dimanche 12 Septembre : Départ à 8 h. 12 pour Pougues-les-Eaux, par Nevers. Arrivée à Pougues à 13 h. 23. Visite de la station. Diner et coucher.

8e Jour, lundi 13 Septembre : Matinée : Visite de Pougues. Déjeuner. Dislocation après le déjeuner.

L'itinéraire ci-dessus est susceptible de modifications de détails.

Le voyage d'études médicales est réservé aux étudiants en médecine de l'Université d'Alger de 4e et de 5e année et aux étudiants en pharmacie de 4e année. Dans la limite des places disponibles, on admettra des médecins d'Algérie et de Tunisie qui en feront la demande.

Ce voyage est organisé sous les auspices de l'Office national du Tourisme de France et de l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie, et une subvention a été obtenue pour permettre d'aider les étudiants peu fortunés en leur accordant des diminutions sur le prix du voyage.

Le prix du voyage ne peut pas être encore fixé d'une façon définitive en raison des variations du change. Il ne dépassera pas 500 fr. par personne.

Les Compagnies de navigation et les Compagnies de chemins de fer accorderont, sans doute, des réductions importantes sur les prix de passage (15 pour 100) et de chemin de fer pour joindre le point de départ du voyage (Vichy) et pour retourner à domicile à partir du point de dislocation (Pougues) (50 pour 100, moins l'impôt de 20 pour 100).

Les participants au voyage peuvent rejoindre directement le circuit en partant d'Alger le samedi 4 Septembre à midi par paquebot de la Compagnie générale transatlantique. Arrivée à Marseille dimanche 5. Départ gare P.-L.-M. à 21 h. 40 pour Vichy *via* Nîmes et Clermont-Ferrand. Arrivée à Vichy le lundi 6 à 12 h. 48.

De même, au retour, on peut rejoindre directement Alger de la façon suivante : Départ de Pougues lundi 13 Septembre à 11 h. 48. Arrivée à Marseille mardi 14 à 5 h. 40 du matin. Embarquement à midi pour Alger. Arrivée à Alger le mercredi 15.

N. B. — Pour renseignements et inscriptions, s'adresser à M. le professeur Chassevant, laboratoire d'Hygiène, d'Hydrologie et de Climatologie, à la Faculté de Médecine, 1, rue Lys-du-Pac, à Alger.

Hôpitaux et Hospices

Orthopédie. — A partir du lundi 9 Août, à Berck-Plage, M. Calot fera un cours d'Orthopédie avec exercices pratiques, cours durant une semaine, de 9 à 19 h., et comportant tout l'enseignement de l'Orthopédie indispensable aux praticiens. Ce cours est réservé aux médecins et étudiants de toutes nationalités. Le nombre des places étant limité, écrire dès maintenant à M. Fouchet, Clinique Calot, 69, quai d'Orsay, Paris, ou Institut Calot, Berck-Plage (Pas de-Calais).

Résumé du programme. — I. Technique des appareils et moulages et des ponctions et injections.

II. Tuberculoses des os, articulations, ganglions (abcès froids, adénites, épididymites, péritonite tuberculeuse, spina ventosa, tumeurs blanches, coxalgie, mal de Pott).

III. Déviations congénitales et acquises : Luxation congénitale, pied bot, paralysie infantile, pied plat, scoliose, torticolis, difformités rachitiques, coxa-vara, etc.

IV. Maladies non tuberculeuses des os, articulations et ganglions.

V. Fractures (du col du fémur, de cuisse, etc.).

VI. Les dernières acquisitions en orthopédie. — *a*) Dans le mal de Pott : Pourquoi nous avons abandonné les opérations ankylosantes (que nous avions imaginées et faites le premier (1897), 10 ans avant les chirurgiens américains). Parce que nos méthodes purement orthopédiques actuelles donnent des guérisons plus complètes, sans aucun des risques de ces opérations sanglantes. — *b*) Le traitement moderne de la scoliose. Notre méthode personnelle, ses avantages sur celle d'Abbott. — *c*) Diagnostic et traitement des autres maladies non tuberculeuses de la colonne vertébrale. — *d*) Rénovation et simplification de la Pathologie de la hanche à tous les âges. Ce que tout médecin et chirurgien doit en savoir. — *e*) Luxation congénitale de la hanche : Nos lois du traitement de la luxation, communiquées par nous à l'Académie de Médecine, qui permettent d'obtenir des guérisons indiscutablement plus parfaites et plus sûres qu'on n'en peut avoir avec toutes les autres méthodes. — *f*) Comment éviter les reluxations, et comment les guérir.

Concours

Médecin des Hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 1er Juin.* — Ont obtenu : MM. Chevalley, 17.09; Cathala, 20; Bith, 16.27; Besnard, 19.

Séance du 3 Juin. — Ont obtenu : MM. Alajouanine, 20; Carrié, 19; Turpin, 17; Marchal, 17.45.

Oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux. — Epreuve clinique. — 1re Séance. — Ont obtenu : MM. Lanos, 17; Aubin, 19.

Prosectorat. — Oral (Anatomie). — *Séance du 2 Juin.* — Ont obtenu : MM. Thalheimer, 15; Bernard, 17; Gueullette, 14; Chastang, 15; Gérard-Marchant, 13. — M. Lemarié s'est retiré.

Adjuvat. — Oral. *Séance du 31 Mai.* — Ont obtenu MM. Leibovici, 19; Iselin, 18; Sauvage, 17; Blondin (Marcel), 17; Merle d'Aubigné, 15; Coudert, 15; Leydet, 16; Menegaux, 18; Galtier, 16; Redon, 19; Garnier, 18; Banzet, 18.

Dissection. — *Séance du 1er Juin.* — Ont obtenu : MM. Garnier, 28; Leibovici, 28; Redon, 28; Banzet, 27; Menegaux, 26; Iselin, 25; Sauvage, 25; Galtier, 25; Blondin (Marcel), 25.

Epreuve supplémentaire. — *Séance du 3 Juin.* — Ont obtenu : MM. Menegaux, 19; Iselin, 18.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont désignés pour remplir les fonctions d'aide d'anatomie : MM. Garnier, Leibovici, Redon, Banzet, et Menegaux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours : Pour le grade d'*Officier* : MM. Lapointe, Nicolas, Martin, Patay, Friteau, Nobécourt, médecins principaux de 2e classe; Roussy, Capette, Coustaing, Cary, Terson, Terrien, Heitz, Ernst, médecins-majors de 1re classe; Chagnaud, Desplas, Stodel, Lemaire, médecins-majors de 2e classe du Corps de Santé de réserve; Jacquin, Le Mat, Guidier, médecins-majors de 1re classe des troupes coloniales. (*Journ. off.*, 1er Juin.)

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. le professeur Marie, à Toulouse.

Médaille d'argent. — MM. Beaussenat, Paul-Boncour, à Paris; Bassal, à Toulouse; Vichard, à Roanne (Loire).

Médaille de bronze. — MM. Chabry, Laufer, à Paris; Durand, à Toulouse. (*Journ. off.*, 3 Juin.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France pour y jouir des droits civils pendant 5 ans, à la condition d'y résider : M. Morgenstern, né le 2 Avril 1897, à Braïla (Roumanie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 1er Juin)

Prix du docteur Blache. — Par décision ministérielle du 28 Mai 1926, le prix du docteur Blache a été attribué à M. le docteur J. Bohec, médecin sanitaire maritime, à bord du paquebot *Savoie*, de la Compagnie générale transatlantique, pour son travail intitulé : *Mémoire sur le mal de mer.* (*Journ. off.*, 1er Juin.)

XIIIe Congrès annuel d'Hygiène. — La Société de Médecine publique et de Génie sanitaire organise cette année comme les années précédentes un Congrès d'hygiène.

Ce Congrès s'ouvrira sous la présidence de M. le ministre du Travail et de l'Hygiène; il tiendra séance les mardi 19, mercredi 20, jeudi 21 Octobre 1926, à Paris, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, sous la présidence de M. Henri Martel, directeur des Services vétérinaires sanitaires à la Préfecture de police, membre de l'Académie de Médecine, président de la Société pour 1926.

Les personnes qui désirent assister au Congrès sont priées de s'inscrire dès que possible en écrivant à M. Bossus, agent de la Société, 142, boulevard du Montparnasse, Paris (XIVe). Elles recevront une carte de congressiste.

L'inscription est gratuite pour MM. les membres de la Société de Médecine publique. Les congressistes qui ne font pas partie de la Société auront à verser un droit d'inscription dont le montant sera fixé dans le programme définitif; ils recevront en échange le numéro que la *Revue d'Hygiène* consacrera spécialement aux comptes rendus du Congrès et que les membres de la Société de Médecine publique continueront à recevoir gratuitement.

I. Les trois questions suivantes sont mises à l'ordre du jour :

1° La question de l'immigration. Rapport général : M. Dequidt, inspecteur général au ministère de l'Intérieur, ancien chef de contrôle au ministère de l'Hygiène, et M. Forestier, inspecteur départemental d'hygiène; Les différents aspects du problème de l'immigration. Rapport : M. Martial, directeur de Bureau d'hygiène; L'examen sanitaire des immigrants à la frontière et leur logement dans le pays.

2° La conservation des aliments par le froid. Rapport par MM. Chrétien, vétérinaire chef de secteur aux Halles Centrales, et M. Loir, directeur du Bureau d'hygiène du Havre. Ce rapport sera accompagné de démonstrations pratiques (visite aux frigorifiques des Halles Centrales).

3° Le rôle des médecins inspecteurs départementaux d'hygiène et directeurs de Bureaux d'hygiène dans la lutte antituberculeuse. Rapport par M. Guillemin, directeur du Bureau d'hygiène de La Rochelle, et Ott, inspecteur départemental d'hygiène de la Seine-Inférieure.

Ces questions seront mises en discussion.

II. M. Louis-Martin, sous-directeur de l'Institut Pasteur, fera une conférence sur : Organisation de la lutte antidiphtérique. Vaccination, sérothérapie préventive. Démonstrations pratiques.

La Société accueillera avec plaisir les communications qui lui seront adressées avant le 1er Juillet 1926.

Le Conseil ayant décidé de concentrer l'intérêt du Congrès sur les trois questions mises à l'ordre du jour (paragraphe I), les communications se rapportant à ces sujets seront seules admises.

III. Des visites seront organisées. Des films scientifiques seront projetés.

Par décision du Conseil d'administration de la Société, les auteurs de communications devront se conformer aux prescriptions suivantes qui seront strictement appliquées : 1° les communications ne devront pas avoir plus de cinq pages (pages de 39 lignes; lignes de 52 lettres), format de la *Revue d'Hygiène*, et leur exposé ne pourra durer plus de dix minutes; 2° les manuscrits devront être remis en séance; 3° le texte devra être dactylographié, corrigé *ne varietur*, sans lectures douteuses, absolument prêt pour l'impression. Il n'est pas en effet envoyé d'épreuves aux auteurs; 4° les demandes de tirés à part devront être adressées directement à la librairie Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe); 5° faire précéder le texte d'un résumé de 4 à 5 lignes qui figurera en caractères gras en tête de la communication; 6° remettre en séance un résumé (10 à 15 lignes) destiné à la Presse.

N. B. — Les demandes de communications seront reçues jusqu'au 1er Juillet 1926, et doivent être adressées à l'agent de la Société, M. Bossus, boulevard du Montparnasse, Paris (XIVe).

Les communications dont le titre ne sera pas parvenu avant le 1er Juillet ne figureront pas au programme et ne pourront être présentées en séance qu'après épuisement de l'ordre du jour.

Exposition internationale pour l'avancement des sciences. — Cette année, l'Association française pour l'avancement des sciences (A. F. A. S.) doit tenir son 50e Congrès annuel, sous la présidence de M. Alfred Lacroix, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences, et se réunira du 24 au 31 Juillet, à Lyon, dans le Palais de la Foire internationale.

Désireux de mettre en valeur, à l'occasion de ce cinquantenaire, l'union et la collaboration efficace des hommes de laboratoire et des hommes d'action, les organisateurs du Congrès ont décidé de compléter leurs travaux scientifiques par une vaste Exposition qui sera une manière de synthèse et de mise au point de tous les progrès réalisés dans les multiples domaines de la recherche scientifique et industrielle. Mathématiques, Astronomie, Physique, Electricité, T. S. F., Instruments de précision, Chimie, Sciences naturelles, Agronomie, Navigation maritime et fluviale, Aérostation, Génie civil, Economie sociale, Statistique, Médecine, Hygiène, Pharmacie, Radiologie, Odontologie, Métallurgie, etc., seront représentés dans cette Exposition par les appareils et le matériel les plus récents, par des tableaux, des graphiques, des statistiques, des travaux de savants. La lumière et la force motrice, répandues à profusion, permettront les expériences scientifiques, les démonstrations au public de certains travaux de précision, les séances continuelles de cinéma avec films documentaires.

Une section spéciale est réservée à l'Edition française, qui y présentera les derniers ouvrages de sciences, de pédagogie et d'enseignement, et le matériel d'enseignement le plus récent.

C'est pour la première fois, en France, qu'on organise une telle Exposition d'ensemble des derniers travaux scientifiques. Elle aura donc par là une importance considérable, non seulement pour un public spécialisé, mais pour tous ceux qui s'intéressent au progrès scientifique. Beaucoup de nos amis de l'étranger ne connaissent pas assez le rôle de notre pays dans le domaine des recherches scientifiques; cette Exposition ne saura manquer de le mettre en valeur, en montrant que l'activité intellectuelle de la France n'est pas cantonnée dans le seul domaine de la littérature et de l'art purs, mais qu'elle se porte vers toutes les recherches propres à contribuer au progrès intellectuel et matériel de l'humanité.

Le V. E. M. de l'hôpital Saint-Antoine à Vichy. — Vichy vient d'être le but d'un nouvel et important voyage d'études médicales. Il s'agit du V. E. M. de l'hôpital Saint-Antoine. Les participants ont séjourné trois jours dans la grande station française.

Après avoir assisté, dans la salle des fêtes du Casino, à la conférence qui leur a été faite par M. le Président de la Société des Sciences médicales de Vichy, ils ont visité l'établissement thermal, les sources, les ateliers d'embouteillage, etc.

Cette visite à Vichy par les médecins et étudiants ayant suivi le cours de perfectionnement de MM. Le Noir, Bensaude et Ramond, médecins des hôpitaux, s'est terminée par un banquet qu'offrait la compagnie Fermière de Vichy.

Outre les médecins et étudiants français du nombreux groupe prenant part à ce V. E. M., une quinzaine de nationalités étaient représentées par près de soixante médecins de Belgique, de Roumanie, de Grèce, de Cuba, des États de l'Amérique Centrale (Colombie notamment), etc.

Le banquet était présidé par M. Normand, secrétaire général de la compagnie Fermière qui, au champagne, a prononcé un toast dans lequel, après avoir rappelé les séjours de Mme de Sévigné à Vichy, que le tricentenaire de la grande épistolière a mis à l'ordre du jour de l'actualité, il parla de l'organisation moderne de Vichy, première ville d'eaux du monde. Puis M. Chabrol, président de la Société des Sciences médicales de Vichy, prononça une heureuse allocution de bienvenue à l'adresse des hôtes savants de Vichy.

Enfin, une allocution de M. Bensaude, d'une fantaisie savoureuse et d'une forme très littéraire, fut accueillie par des bravos prolongés. La série des toasts fut close par M. Popovici (Roumain) et par M. Vasilico (Hellène).

L s médecins et étudiants participant à ce V. E. M. ont quitté la station, non sans manifester encore la grande satisfaction qu'ils avaient éprouvée de leur court séjour à Vichy.

Le Saint-Hubert médical. — Le dîner de printemps du Saint-Hubert médical a été particulièrement réussi. La gaieté a remplacé la seringue, et la bonne chère, le coup de fusil.

Nous avons remarqué, sous la présidence du docteur Maurice, les plus brillants Nemrods, MM. Blomme, Bourgoin, Boule; médecin inspecteur Cadiot, Chappe, Chasseray, Colombet, de Girac, Deschamps, Didier, Ferté, Fleurot, Gentil, Le Filiatre, Maille, Prat-Dumas, Raoult-Deslongchamps, Régis, Rochebois, Sauvez, Savidan, Sauvan, Schmitt, etc., etc.

De très nombreux confrères empêchés s'étaient excusés.

Les médecins qu'intéresserait ce groupement, qui permet l'échange de tous renseignements sur les chasses, les actions, les invitations et qui donne l'occasion de charmantes réunions amicales, peuvent s'adresser à M. Schangel, 5, rue de Villersexel, Paris (VIIe) (Ségur 13-17).

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : MM. Auge, Madranges, Lheureux, Moresson, Duprey-le-Mansois, Colloye, Ferron, Laforge, Dez, Thellier, Feuillée, médecins-majors de 1re classe; Gache, Prunet, Chossut-Péret, Leguay, Dreyfus, Jehl, Brelet, Monot, Lesbre, Sebillot, Colin, Benazet-La Carre, Bigaud, Denis, Noël, Sechan, Jouanne, Achard, Tronyo, Gosswiller, Delpy, Coïc, Olive, William, Euvrard, Grondonne, médecins-majors de 2e classe. *(Journ. off.,* 1er Juin.)

Service de Santé de la marine. — Sont désignés : M. Autric, médecin en chef de 1re classe, pour remplir les fonctions de médecin chef du centre de réforme, à Toulon; M. Liffran, médecin en chef de 1re classe, pour remplir les fonctions de médecin chef de l'hôpital maritime de Saint-Mandrier, à Toulon.

— Liste d'embarquement à la date du 1er Juin.

Médecins en chef de 1re classe : MM. Averous, Dargem, Autric, Faucherand, Oudard, Letrosne, Brunet, Bellet, Liffran.

Médecins en chef de 2e classe : MM. Bouteiller, Bessière, Balcam, Bellot, Lancelin, Donval, Bourges, Cauvin, Lestoge.

Médecins principaux : MM. Yver, Althabégolby, Polach, Guay, Cambriels, Pradel, Rouché, Séguy, Boutin, Artur, Adrien, Solcard, Flèche, Charpentier.

Médecins de 1re classe : MM. Degoul, Damany.

— Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin en chef de 1re classe, M. Dubois, médecin en chef de 1re classe en retraite; au grade de médecin principal, M. Gaubin, médecin principal de la marine en retraite. *(Journ. off.,* 2 Juin.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Albert Frouin, assistant à l'Institut Pasteur, et celle de M. Arthur Sée.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 7 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes (Dessin, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Dentistes (Oral, 2 séries). Faculté, 1 h.

Mardi 8 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Dentistes (Dessin, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Dentistes (Oral, 2 séries). Faculté, 1 h.

Mercredi 9 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté. — Dentistes (Dessin, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2. — Dentistes (Oral, 2 séries). Faculté, 1 h.

Jeudi 10 Juin. — Anatomie orale (2 séries). Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté. — Dentistes (Modelage, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, 8 h. à midi. — Dentistes (Oral, 2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 11 Juin. — Dentistes (Modelage, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, 8 h. à midi. — Dentistes. Oral. Faculté, 1 h.

Samedi 12 Juin. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Dentistes (Modelage, 2 séries). Ecoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, 8 h. à midi. — Dentistes (Oral, 2 séries). Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 7 Juin. — Percevault : *Etude du retour au calme après un effort sportif.* — Mlle Finat : *La vaccination antidiphtérique.* — Giroire (interne) : *Etude clinique des septicémies malignes.* — Jury : MM. Roger, Teissier, Abrami, Binet.

Mardi 8 Juin. — Chassagnac (externe) : *Ectopie cardiaque acquise.* — Raya-Efrousi : *Etude sur le goitre exophtalmique.* — Bertrand (J.) (externe) : *L'amibiase (maladie générale).* — Méry (externe) : *L'œdème pulmonaire du nourrisson.* — Erembert (externe) : *Etude des procédés de mesure de la pression veineuse.* — Jury : MM. Bezançon, Carnot, Lian, Baudouin.

Mlle Berkovits : *Le diagnostic de la tuberculose.* — Bayle (interne) : *Hypertrophie compensatrice du rein.* — Bouillot (externe) : *Etude de quelques sels de strychnine utilisés en thérapeutique.* — Machavoine (interne) : *Etude sur l'anesthésie.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Chevassu, Tiffeneau, Rathery.

Jeudi 10 Juin. — Pantitch (V.) : *Traitement du bubon chancrelleux.* — Tardif (E.) : *Le lichen de Wilson de La Borde.* — Dardenne : *Etude d'une ulcération professionnelle.* — Mlle Crémieu-Alcan : *Etiologie de la méningite tuberculeuse chez l'enfant.* — Mlle Le Bouédec : *Les vitamines du lait.* — Mlle Sauvaget : *A propos d'un cas de pyélonéphrite chez un enfant.* — Jury : MM. Jeanselme, Bernard, Nobécourt, Verne.

Roussel (J.) : *Etude du lymphatique pelvien.* — Chavanon (externe) : *Contribution à la précision des anesthésies.* — Croll (H.) : *La tuberculose utérine primitive.* — Goupille : *Les pansements à la lumière sous-cellophane dans les plaies.* — Mme Clitandre-Krukowska (externe) : *Etude du ptosis congénital.* — Jury : MM. Lejars, Lecène, Terrien, Fiessinger.

Vendredi 11 Juin. — Marcenac : *Des accidents protogènes chez le cheval par les gaz de combat* (Thèse vétérinaire). — Darras : *Loi de 1884 concernant les vices rédhibitoires* (Thèse vétérinaire). — Rudolphe : *Traitement de l'obstruction de l'œsophage chez les bovidés* (Thèse vétérinaire). — Thirion : *Le rouget* (Thèse vétérinaire). — Bodin : *La desmotomie rotulienne chez les bovidés* (Thèse vétérinaire). — Herlin : *Observations sur la morve* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sebileau, Balthazard, Labbé (M.), Ombrédanne, Lemierre, Cocquot, Moussu, Panisset, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE[1]

Par **Camille LIAN**
Professeur agrégé à la Faculté,
Médecin de l'hôpital Tenon.

Il y a insuffisance cardiaque lorsque le cœur n'assure plus une circulation assez active et laisse s'encombrer les vaisseaux ainsi que les cavités cardiaques elles-mêmes. L'insuffisance cardiaque, c'est donc en un mot l'encombrement cardio-vasculaire.

Quelques mots d'historique s'imposent pour vous permettre de vous reconnaître dans ce domaine de l'insuffisance cardiaque, où l'isolement de nouveaux syndromes et l'emploi de nouvelles appellations pour des syndromes classiques modifient sans cesse les descriptions antérieures.

A la suite des travaux de Corvisart, Beau, Potain, l'insuffisance cardiaque se résumait dans l'*asystolie*. On prenait comme type l'asystolie de l'insuffisance mitrale rhumatismale et on décrivait ensuite une série de formes cliniques selon la cause de l'asystolie (asystolie des emphysémateux, des rénaux), selon son degré (l'hyposystolie caractérisée par l'existence de congestions œdémateuses viscérales passives et l'absence d'œdèmes du tissu cellulaire ou des séreuses), selon sa localisation (asystolie hépatique).

Merklen, en 1908, apporta d'importantes notions nouvelles. Il montra l'existence clinique d'un stade d'insuffisance cardiaque légère précédant les congestions œdémateuses passives viscérales de l'hyposystolie, et surtout il individualisa un ensemble symptomatique très différent de l'asystolie des mitraux, qu'il attribua à l'insuffisance du cœur gauche.

Attaché à ce moment à l'étude de l'insuffisance mitrale fonctionnelle, je fus séduit par ces notions nouvelles, j'adoptai ces idées, et en complétant sur divers points les leçons de Merklen, je décrivis alors le *syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche*, dans lequel je distinguai plusieurs formes :

Une moyenne insuffisance ventriculaire gauche se traduisant par de la dyspnée, de la tachycardie, un bruit de galop ;

Une grande insuffisance ventriculaire gauche, divisée en deux grandes variétés : la forme paroxystique avec pseudo-asthme, *angor pectoris*, œdème aigu du poumon; la forme durable avec pouls alternant et insuffisance mitrale fonctionnelle.

Ce syndrome traduisant l'insuffisance du ventricule gauche s'opposait donc nettement, par l'absence des congestions œdémateuses passives et des œdèmes, à l'hyposystolie et à l'asystolie. Et comme il était classique depuis Potain de rattacher l'hyposystolie et l'asystolie à la dilatation des cavités droites, je les fis donc rentrer dans le *syndrome d'insuffisance ventriculaire droite*, tout en admettant naturellement l'existence d'une *insuffisance cardiaque globale*, résultant de la combinaison de ces deux syndromes d'insuffisance ventriculaire.

Ces idées, émises dans ma thèse en 1909 et dans un article de *La Presse Médicale* (22 Janvier 1910), furent consacrées par l'autorité du professeur Vaquez qui, dans son rapport au Congrès de Londres, en 1913, les adopta et les enrichit de ses observations personnelles.

1. Leçon recueillie par M. KAPLAN, interne des hôpitaux, le 26 Octobre 1925, à l'hôpital de la Charité, pendant le cours de révision des acquisitions médicales pratiques de l'année, cours d'une semaine, organisé chaque année, fin Octobre, par MM. le professeur Sergent et C. Lian.

Rapidement, cette conception me parut devoir être retouchée, non pas au point de vue symptomatique, car les types cliniques ainsi isolés ont une individualité bien tranchée, mais au point de vue pathogénique. Et, dans la première édition (1922) du *Traité de pathologie médicale Sergent*, je disais : « il est vraisemblable, pour ne pas dire certain, que dans la plupart des cas d'hyposystolie et d'asystolie communes, l'insuffisance du cœur gauche intervient dans la genèse des troubles circulatoires ». Je faisais remarquer que la *vis a tergo* étant sous la dépendance du fonctionnement du ventricule gauche, l'insuffisance de ce dernier devait être un des facteurs de l'hypertension veineuse de l'asystolie.

Mon collègue Laubry vient d'aller encore plus loin dans ce sens en considérant que la stase veineuse et les œdèmes de l'asystolie sont sous la dépendance, non pas de l'insuffisance de l'aspiration du sang veineux par le ventricule droit, mais de l'insuffisance de propulsion du sang artériel par le ventricule gauche. Il conclut en disant que les œdèmes et la stase ne sont plus que des symptômes accessoires de l'insuffisance ventriculaire droite, et que celle-ci a surtout comme symptômes majeurs le bruit de galop droit, la tachycardie régulière, la cyanose et l'évolution rapidement fatale. En somme, d'après Laubry, le syndrome dit d'insuffisance ventriculaire gauche et l'asystolie ne sont que deux modalités cliniques de l'insuffisance du ventricule gauche.

Coup d'œil d'ensemble sur l'insuffisance cardiaque.

En m'inspirant de toutes les opinions précitées, anciennes et récentes, et en les confrontant avec les résultats de l'observation clinique, j'ai formulé, dans l'état actuel des connaissances, la conception personnelle suivante[1] que je vais vous exposer.

Je vous ai dit que l'insuffisance cardiaque, c'est en quelque sorte l'encombrement cardio-vasculaire. Eh bien, à mon avis, *il est important d'isoler d'une part, les syndromes d'encombrement vasculaire, et d'autre part, les syndromes d'encombrement cardiaque, ou plus simplement d'encombrement ventriculaire*, puisque les ventricules ont la part prépondérante dans la mécanique cardiaque.

Ainsi, tout naturellement, *les syndromes d'encombrement ventriculaire vont présenter des caractères bien tranchés selon qu'ils ont leur siège dans le ventricule gauche ou le droit*, et leur description montrera leur parallélisme remarquable : bruit de galop gauche, bruit de galop droit ; insuffisances fonctionnelles mitrale ou tricuspidienne, aortique ou pulmonaire.

Au contraire, le syndrome d'encombrement vasculaire n'a qu'exceptionnellement des caractères tranchés, il est le plus souvent l'expression univoque de l'insuffisance ventriculaire, que celle-ci siège à droite, à gauche, ou des deux côtés.

Dans sa forme habituelle, qui est le syndrome d'encombrement vasculaire progressif, il correspond aux schémas cliniques bien observés et bien connus de l'hyposystolie, de l'asystolie, et il est commun aux deux types d'encombrement ventriculaire, le droit comme le gauche. Il suffit, pour s'en convaincre, de prendre en considération les multiples observations où l'insuffisance cardiaque est en rapport dans les unes avec l'hypertension artérielle, dans les autres, avec la sclérose de l'artère pulmonaire. On voit que dans les deux cas le syndrome d'encombrement ventriculaire peut longtemps être pur, et que plus ou moins tardivement, il entraîne un encombrement vasculaire progressif soit de degré moyen, c'est l'hyposystolie caractérisée par des congestions œdémateuses viscérales passives (râles sous-crépitants des bases pulmonaires, foie gros et douloureux), soit d'un degré plus marqué, c'est l'asystolie où aux signes viscéraux hyposystoliques s'ajoutent les œdèmes manifestes du tissu cellulaire et des séreuses.

1. C. LIAN. — « L'insuffisance cardiaque ». *Journ. de Méd. et de Chir. prat.*, Mars 1925.

D'ailleurs, que le ventricule droit aspire avec moins de force le sang veineux cave, ou que le ventricule gauche lance avec moins de vigueur l'ondée sanguine dans l'aorte, on conçoit facilement que la conséquence puisse être la même, et que dans les deux cas il finisse par en résulter une stase à la fois capillaire et veineuse. Or, l'hyposystolie et l'asystolie sont l'expression clinique de la stase capillaire et veineuse.

Cependant, même dans les syndromes d'encombrement vasculaire, il peut y avoir des particularités plus ou moins spéciales à l'insuffisance ventriculaire droite ou à la gauche. Ainsi on peut admettre avec Laubry qu'*une cyanose intense généralisée est en faveur d'une insuffisance ventriculaire droite*. D'autre part, les accidents pulmonaires, comme le pseudo-asthme et l'œdème pulmonaire aigu, que j'avais fait rentrer dans la forme paroxystique de la grande insuffisance ventriculaire gauche, constituent en somme un *syndrome d'encombrement aigu de la circulation pulmonaire qui paraît bien être l'expression toute spéciale de la faillite aiguë du ventricule gauche*.

Après ce coup d'œil d'ensemble sur les syndromes d'encombrement ventriculaire et d'encombrement vasculaire, je vais me contenter de vous schématiser brièvement les principaux caractères cliniques de ces divers syndromes.

Je passerai d'abord en revue les signes d'encombrement vasculaire. En effet, bien souvent, ils seront les plus nets, les plus faciles à interpréter chez les cardiaques soumis à votre examen. Et c'est après avoir trouvé ces signes périphériques et viscéraux d'insuffisance cardiaque que vous chercherez, par un examen minutieux du cœur, si l'encombrement cardiaque dont ils sont la conséquence a son siège dans le ventricule gauche ou dans le ventricule droit ou dans les deux ventricules.

Le syndrome d'encombrement vasculaire progressif.

*Le syndrome d'encombrement vasculaire progressif présente trois degrés : le plus avancé c'est l'*ASYSTOLIE, *le moyen c'est l'*HYPOSYSTOLIE, *le plus léger c'est la* DYSSYSTOLIE, selon le mot que j'ai proposé par analogie avec les deux précédents.

A. LA DYSSYSTOLIE. — Son meilleur symptôme est la dyspnée d'effort, dont un interrogatoire minutieux et précis vous révèlera l'existence et l'intensité. Lorsque l'effort se prolonge, la dyspnée peut s'accompagner d'une sensation de soif intense, d'un état vertigineux et même, dans certains cas, d'une brève perte de connaissance.

A l'examen, les signes physiques périphériques ou viscéraux sont absents ou réduits le plus souvent à un certain degré de *cyanose des extrémités* ou de dilatation des veines jugulaires, ou bien permanente, ou encore se montrant seulement dans les efforts ou dans la compression abdominale. Enfin, la mesure de la *pression veineuse* montre un chiffre un peu plus élevé que la normale.

B. L'HYPOSYSTOLIE. — C'est le stade des congestions œdémateuses passives viscérales. A vrai dire, mon collègue Laubry a récemment critiqué cette dénomination et considéré que dans les faits ainsi visés, il s'agissait d'un œdème actif. Pour

ma part, j'estime qu'habituellement dans l'hyposystolie les râles sous-crépitants des bases pulmonaires, le foie gros et douloureux sont bien l'expression du ralentissement circulatoire ayant entraîné de la stase capillaire, et comme conséquence une transsudation œdémateuse mécanique. Il est certain qu'à ces conséquences directes de l'encombrement vasculaire, se surajoutent souvent des perturbations vaso-motrices toxiques, infectieuses ou réflexes, mais elles ne sont qu'un facteur secondaire greffé sur le facteur primordial qu'est la congestion œdémateuse passive.

Je n'ai pas besoin d'insister sur le tableau classique de l'hyposystolie, j'en ai déjà cité les signes principaux, c'est-à-dire les râles sous-crépitants des bases pulmonaires, le foie gros et douloureux, les urines diminuées et foncées.

Mais, à côté de cette forme habituelle de l'hyposystolie, on rencontre des cas assez nombreux où les phénomènes se concentrent cliniquement sur un seul organe, créant *les hyposystolies locales*, champ fertile en erreurs de diagnostic. Rappelons qu'on peut avoir :

a) Une *hyposystolie pulmonaire* que l'on rencontre avant tout dans le rétrécissement mitral, où elle revêt un caractère un peu spécial, et aussi dans l'hypertension artérielle. D'ailleurs, chez les hypertendus, il n'est pas rare que l'emphysème et la sclérose pulmonaires relèvent de la même cause, souvent inconnue, que l'hypertension.

b) Une *hyposystolie hépatique*, qui est particulièrement fertile en erreurs de diagnostic. Ainsi, le gros foie cardiaque des hypertendus a parfois été pris pour une tumeur, un kyste hydatique.

c) Une *hyposystolie dyspeptique*. Les malades se plaignent *uniquement de troubles digestifs* : anorexie, gonflement ou pesanteur, gêne douloureuse de l'épigastre, quelques éructations, aérophagie, parfois vomissements et toux émétisante. Ils ne signalent pas leur dyspnée ou la mettent sur le compte de leur mauvaise digestion. L'existence de ces faits, connus depuis longtemps, et dont j'ai repris l'étude avec Faroy, est bien révélée par l'*épreuve du traitement* digitalique qui, fait au besoin en injections intramusculaires ou intraveineuses, fait rapidement cesser les troubles digestifs.

d) On décrit une *hyposystolie utérine* avec ménorragies et métrorragies.

C. L'ASYSTOLIE. — Quant à la forme grave de l'encombrement vasculaire progressif, c'est-à-dire à l'asystolie, il est inutile de la décrire, tant son tableau clinique est banal et bien connu de tous. Non seulement les troubles dyssystoliques et hyposystoliques déjà mentionnés sont très accentués, mais il existe en outre de l'œdème des membres inférieurs, ou même de l'œdème généralisé, et souvent aussi des épanchements œdémateux dans les séreuses péritonéale et pleurale. Je vous rappelle d'un mot seulement l'existence fréquente d'un épanchement pleural de la base droite, véritable *hydrothorax unilatéral droit*, selon l'expression de Beaufumé. Dans les épanchements des séreuses chez les cardiaques, on trouve souvent une constitution chimique et une formule cytologique intermédiaires entre celles des transsudats et des exsudats, car à la stase mécanique s'ajoute fréquemment une infection secondaire. Ce sont là des processus *intriqués* selon l'épithète récemment employée par le professeur Bezançon à propos de l'asthme.

On peut, comme pour l'hyposystolie, décrire des *asystolies locales*. Je n'y insiste pas.

D. CONSERVONS LES TERMES D'HYPOSYSTOLIE ET D'ASYSTOLIE. — Comme vous vous en êtes rendu compte, je suis bien loin de céder aux tendances actuelles qui seraient de bannir de la terminologie médicale les termes d'hyposystolie et d'asystolie. J'estime, au contraire, qu'il faut les conserver, mais en leur donnant, comme dans la conception que je viens de vous exposer, une signification clinique bien précise. *Il faut les employer pour désigner le degré de l'encombrement vasculaire, et les soustraire ainsi aux fluctuations de l'opinion médicale sur le rôle respectif de l'insuffisance ventriculaire gauche ou droite dans la genèse du gros foie douloureux et des œdèmes des cardiaques.*

De cette façon la terminologie médicale peut et doit conserver ces deux termes traditionnels. Certes, le mot asystolie est défectueux, car il ne correspond pas, comme l'étymologie semblerait l'indiquer, à une suppression des systoles ventriculaires. Mais peu importe, tant il est bref et expressif. *En effet, si l'on dit d'un cardiaque qu'il est asystolique, on évoque par ce seul mot l'image d'un sujet assis dans son lit, anhélant, aux veines jugulaires dilatées, aux bases pulmonaires encombrées, au foie gros et douloureux, aux jambes enflées et aux urines peu abondantes et hautes en couleur.*

Après avoir ainsi remarquablement précisé d'un seul mot, asystolie, l'état de la circulation périphérique et viscérale, on n'a pas préjugé du siège de l'insuffisance ventriculaire. C'est à l'examen complet du cœur et aussi aux doctrines du moment à chercher à préciser ce dernier point.

Le syndrome d'encombrement aigu de la circulation pulmonaire.

Ce syndrome, qui a une individualité clinique indiscutable, comprend toute une gamme d'accidents de gravité croissante. Ils peuvent être provoqués par un effort, mais surviennent surtout sous forme de crises chez le sujet couché.

1° LES QUINTES DE TOUX constituent l'accident mineur du syndrome et consistent en des accès de toux sèche très pénible.

2° LA CRISE DE PSEUDO-ASTHME est précédée ou accompagnée de quintes de toux. Le plus souvent nocturne, elle force le malade à s'asseoir ou à se lever, avec une dyspnée intense, une angoisse profonde, des sueurs froides. L'expectoration est nulle, sauf catarrhe surajouté.

A l'auscultation, il n'y a pas de bruits surajoutés, ou seulement quelques sibilances.

L'accès dure une ou deux heures.

On ne saurait assez insister sur la fréquence du pseudo-asthme comparée à la rareté relative de l'œdème pulmonaire aigu bien caractérisé.

3° L'ŒDÈME AIGU DU POUMON, degré maximum du syndrome, est caractérisé par sa dyspnée suffocante, par son expectoration mousseuse, saumonée, albumineuse, et par sa marée montante de râles crépitants. En réalité, tous les intermédiaires existent entre le pseudo-asthme et l'œdème aigu, suivant l'importance des râles entendus dans la poitrine et de l'expectoration. Il faut insister aussi sur le fait que ces accidents voisinent ou coexistent souvent avec les grandes crises prolongées d'angor nocturne.

4° LE COUP DE SANG PULMONAIRE décrit par Gallavardin, beaucoup plus exceptionnel, résulte d'un encombrement d'une brutalité extrême entraînant une hémorragie intrapulmonaire et cliniquement une hémoptysie. Il est toujours encadré de crises de pseudo-asthme.

Je reste, ai-je dit, persuadé que toute cette gamme d'accidents que je viens de décrire sont le fait d'une brutale perturbation circulatoire pulmonaire due à l'insuffisance aiguë du ventricule gauche. Cette brutale perturbation circulatoire pulmonaire met en branle des réflexes pneumogastriques et sympathiques et provoque ainsi la dyspnée asthmatique, que je considère comme un accès d'hyperactivité pneumogastrique, et le brutal œdème pulmonaire, grâce à une perturbation sympathique vaso-motrice. Des troubles humoraux peuvent aussi intervenir, mais le facteur principal est le brusque à-coup de la circulation pulmonaire par fléchissement aigu du ventricule gauche.

Il faut néanmoins faire une place spéciale au pseudo-asthme et à l'œdème pulmonaire aigu du rétrécissement mitral, que j'ai mentionné dans mon article Cœur du Traité de Pathologie médicale de mon maître le professeur Sergent, et qui depuis lors a été également étudié par Gallavardin, Saloz, Ribierre, M[lle] Sentis, Magniel, etc. On conçoit en effet qu'une *brutale accentuation de la stase auriculaire gauche* du rétrécissement mitral puisse provoquer une brusque et considérable perturbation de la circulation pulmonaire. C'est en somme là un mécanisme voisin de celui de l'insuffisance ventriculaire gauche.

Après avoir ainsi passé en revue les syndromes d'encombrement vasculaire, il me reste à vous mentionner les principaux éléments des syndromes d'encombrement ou de surcharge ventriculaire.

Le syndrome d'encombrement ou de surcharge ventriculaire gauche.

Dans ce syndrome, de beaucoup le plus fréquemment observé, on peut distinguer trois degrés dans la surcharge ventriculaire.

A. FORME LÉGÈRE. — Elle se traduit par trois signes principaux :

1° *Une accélération cardiaque d'effort anormalement intense et persistante.* Il est évident qu'un examen du malade dans les conditions habituelles, c'est-à-dire au repos, laissera passer ce signe complètement inaperçu. On a proposé pour le mettre en évidence des épreuves variées. C'est ainsi que personnellement j'ai réglé *l'épreuve du pas gymnastique sur place* qui table sur l'intensité et la persistance de l'accélération cardiaque après un pas gymnastique sur place d'une minute. Elle permet de juger en même temps des diverses réactions du sujet à l'effort, en particulier de l'intensité et de la persistance de la dyspnée d'effort. Cette épreuve a été l'objet d'appréciations diamétralement opposées, les unes lui demandant trop, les autres lui refusant toute valeur. Sans vouloir reprendre cette discussion, je formulerai seulement deux conclusions :

a) il est certain que l'insuffisance cardiaque n'est pas la seule cause de la grande accélération cardiaque d'effort, et qu'en particulier l'hyperexcitabilité sympathique seule peut également la causer; l'épreuve doit donc s'aider des résultats de l'examen complet pour être bien interprétée;

b) quelle que soit la cause d'une grande accélération cardiaque d'effort chez un sujet, il est certain à mon avis que ce sujet ne peut fournir sans danger pour lui de grands efforts, qu'en un mot il a une mauvaise aptitude cardiaque à l effort, si son pouls atteint 160 à la fin de lépreuve, ou si son accélération cardiaque d'effort persiste plus de 5 minutes.

En somme, l'épreuve du pas gymnastique sur place est riche en déductions, et il y a vraiment lieu de s'étonner qu'il faille batailler pour faire admettre que, si l'on veut apprécier les réactions cardiaques d'un sujet à l'effort, il soit bon de lui faire exécuter un effort sous les yeux du médecin.

2° *L'autre signe de la surcharge cardiaque légère est l'accélération cardiaque permanente.* Celle-ci s'observe en particulier chez les hypertendus où je l'ai étudiée sous le nom de tachycardie par hypertension, et rattachée à l'insuffisance ventriculaire gauche. Mais des faits récents m'ont amené à conclure comme M. Boas, de New-York, que dans la grande et moyenne hypertension, la tachycardie est dans certains cas sous la dépendance d'une hyperexcitabilité sympathique. Ici encore l'examen complet doit intervenir dans l'interprétation.

3° *Enfin, comme troisième signe, je citerai les extrasystoles* qui, elles aussi, sont loin d'être pathognomoniques de la légère surcharge ventriculaire gauche. Cependant, quand elles surviennent chez un cardiaque valvulaire, ou myocardique, ou chez un hypertendu, elles sont un élément

de diagnostic en faveur de la surcharge ventriculaire gauche, notion sur laquelle a justement insisté M. le professeur Vaquez.

B. Forme moyenne. — Du degré moyen de surcharge ou d'encombrement ventriculaire gauche, le signe pathognomonique est le *bruit de galop gauche* dont les caractères sont bien connus. C'est, comme vous le savez, un rythme à 3 temps dû à un bruit surajouté en général présystolique, assez souvent protodiastolique. Je vous signale qu'exceptionnellement ce peut être un rythme à 4 temps, comme vient de le faire remarquer mon collègue Laubry.

C. Signes de grande surcharge ou de grand encombrement ventriculaire gauche. — Ils sont très caractéristiques lorsqu'ils sont au complet. Aux signes précités s'ajoutent, comme je l'ai montré, le pouls alternant, l'insuffisance mitrale fonctionnelle, et aussi, comme l'ont établi Laubry et Doumer, l'insuffisance aortique fonctionnelle.

Aux signes stéthoscopiques d'encombrement ventriculaire gauche, quel que soit son degré, s'ajoutent ceux tirés de l'exploration des dimensions du cœur. Ils sont d'autant plus significatifs que l'encombrement ventriculaire est plus marqué, et même si l'examen clinique est peu significatif, l'examen orthoradioscopique montre toujours un ventricule gauche augmenté.

Je ferai remarquer ici que la seule dilatation hypertrophique du ventricule gauche suffit à augmenter les dimensions transversales du cœur et à rejeter la pointe du cœur à la fois au-dessous et en dehors du mamelon gauche. Pareille constatation n'autorise nullement, comme on l'a cru longtemps, à affirmer l'existence d'une dilatation ventriculaire droite.

Pendant qu'évolue ce syndrome de surcharge ventriculaire, il est intéressant d'étudier les *variations de la pression artérielle*.

Le caractère majeur de la pression artérielle chez de tels sujets est l'existence de ce que j'appelle une *formule sphygmomanométrique convergente*, c'est-à-dire d'un trop grand rapprochement entre les pressions maxima et minima. Cette convergence est due avant tout à l'ascension trop marquée de la minima. La maxima de son côté peut s'abaisser, mais ce fait est beaucoup moins fréquent. Il existe en effet d'assez nombreux cas où la tension maxima s'élève au contraire par réaction violente et tardive du ventricule gauche contre l'encombrement vasculaire qu'il avait laissé se produire. C'est dans ces derniers cas qu'on peut assister à une chute paradoxale des deux chiffres de pression lorsqu'on administre des médicaments cardio-dynamiques et diurétiques qui font diminuer cet encombrement. Ainsi je considère, d'après de très nombreuses observations, que dans la grande insuffisance cardiaque des hypertendus, 9 fois sur 10 on voit la Mx et la Mn s'abaisser sous l'influence de la digitale.

Dans les défaillances subites de certains ventricules gauches surmenés, on assiste à un véritable effondrement de la pression artérielle. La terminaison est en général fatale; seule la réascension progressive de la pression artérielle peut atténuer la sévérité du pronostic.

Le syndrome de surcharge ventriculaire droite.

Ce syndrome est beaucoup moins fréquent que le précédent. Les signes cardiaques qui le caractérisent n'apparaissent guère avec netteté que dans les cas très graves. Ce sont :

1° *Le bruit de galop droit* qui, en pratique, est très difficile à différencier du bruit de galop gauche. Comme l'a fait remarquer sagement Potain, ce sont surtout les circonstances d'apparition qui font dire d'un bruit de galop qu'il est gauche ou droit. Laubry conseille d'enregistrer le cardiogramme dans l'angle xipho-costal, et il estime que dans le cas d'un bruit de galop droit, le cardiogramme a la forme d'un phlébogramme. Cette interprétation appelle des réserves, car fréquemment le cardiogramme est profondément déformé lorsque le cardiographe n'est pas appliqué exactement à la pointe et en décubitus latéral gauche.

2° *Les souffles d'insuffisance fonctionnelle tricuspidienne et pulmonaire*. L'origine tricuspidienne d'un souffle systolique sera toujours difficile à affirmer; par contre, on aura toute raison de suspecter l'origine pulmonaire d'un souffle diastolique basilaire lorsque manqueront tous les signes artériels de l'insuffisance aortique.

3° L'existence de *battements systoliques limités à la partie supérieure du creux épigastrique*, signe de dilatation du ventricule droit.

4° *L'examen radioscopique* devra enfin chercher à mettre en évidence une dilatation ventriculaire droite; mais les éléments d'appréciation sont beaucoup plus difficiles à mettre en œuvre que pour le ventricule gauche. En particulier il est bien délicat de dire, chez un sujet qui a un gros ventricule gauche, si le ventricule droit est ou non en même temps augmenté de volume.

Divers types cliniques d'insuffisance ventriculaire.

Après avoir ainsi analysé les divers syndromes constitutifs de l'insuffisance ventriculaire, je me propose de vous montrer comment ces divers syndromes s'associent habituellement pour constituer des types cliniques d'insuffisance ventriculaire.

A. Dans le domaine de l'insuffisance ventriculaire gauche. — *Deux types principaux me paraissent à mettre en relief, qui s'opposent par certaines particularités.*

Ce sont : l'insuffisance ventriculaire gauche de l'hypertension artérielle et l'insuffisance ventriculaire gauche de l'insuffisance mitrale rhumatismale.

Dans la première, domine le syndrome d'encombrement ventriculaire gauche; il est banal de trouver un bruit de galop, une insuffisance mitrale fonctionnelle, un pouls alternant, alors qu'il n'y a aucun signe d'hyposystolie ou d'asystolie. Ceux-ci surviennent tardivement, et le sujet peut succomber à l'insuffisance cardiaque sans qu'on les ait constatés. L'insuffisance ventriculaire gauche des hypertendus est donc constituée surtout par un syndrome pur d'encombrement ventriculaire gauche, entrecoupé ou non par des crises d'encombrement aigu de la circulation pulmonaire.

L'hyposystolie pulmonaire et hépatique peut s'y ajouter sans trop tarder, mais l'asystolie y est encore plus inconstante et est toujours très tardive.

Au contraire, dans l'insuffisance mitrale rhumatismale, on est frappé par la pauvreté relative du syndrome d'encombrement ventriculaire gauche, par la rareté des crises de pseudo-asthme et d'œdème pulmonaire aigu et au contraire par la précocité, la fréquence et l'intensité du syndrome d'encombrement vasculaire progressif.

En effet, le bruit de galop, le pouls alternant sont exceptionnels ou extrêmement tardifs, tandis que l'hyposystolie, l'asystolie y sont fréquentes, et relativement non tardives, tout au moins pour ce qui est de l'hyposystolie. A noter aussi la cyanose habituelle des extrémités, la plus grande fréquence de l'arythmie extrasystolique et de l'arythmie complète.

Ces diverses particularités me paraissent pouvoir ainsi s'expliquer.

La surcharge ventriculaire gauche est très marquée dans l'hypertension, et moindre dans l'insuffisance mitrale où il y a un reflux auriculaire systolique, et où la pression artérielle est normale ou basse.

Dans l'insuffisance mitrale, l'encombrement auriculaire gauche favorise l'arythmie complète, et les valeurs normales ou faibles de la pression artérielle favorisent l'encombrement dans le système capillaire et veineux.

Entre ces deux types extrêmes, insuffisance mitrale rhumatismale et hypertension artérielle, se placent les autres variétés d'insuffisance ventriculaire gauche dans les lésions valvulaires : l'insuffisance aortique rhumatismale faisant la transition, et l'insuffisance aortique syphilitique étant très proche de l'insuffisance ventriculaire gauche de l'hypertension artérielle.

B. Dans un syndrome d'insuffisance ventriculaire gauche avec asystolie, y a-t-il ou non insuffisance concomitante du ventricule droit? — Je ne ferai qu'effleurer cette discussion pathogénique.

Je suis convaincu que, comme Laubry l'a dit récemment, l'insuffisance ventriculaire gauche peut causer à elle seule l'asystolie. Mais je crois aussi qu'assez souvent le grand encombrement du cœur gauche trouble les fonctions du cœur droit, à la fois par refoulement de la cloison interventriculaire dans le ventricule droit, et par retentissement de la gêne de la circulation pulmonaire sur le ventricule droit. Je pense donc qu'assez souvent chez un hypertendu, et plus souvent encore chez les mitraux, l'insuffisance du cœur droit s'ajoute à celle du cœur gauche pour causer la stase capillo-veineuse qui entraine l'hyposystolie et l'asystolie. Mais pareille discrimination est difficile à faire par examen clinique et même radioscopique. Elle est plutôt du ressort de l'examen nécropsique, encore peut-on noter que dans trop d'observations cet examen lui-même manque de précision.

C. L'insuffisance ventriculaire droite de la sclérose de l'artère pulmonaire. — Avant de terminer, je vous parlerai brièvement du syndrome typique d'insuffisance ventriculaire droite qu'on observe dans la sclérose de l'artère pulmonaire.

On ne peut pas ne pas être frappé du parallélisme remarquable qu'il y a entre ce syndrome et celui de l'insuffisance ventriculaire gauche de l'hypertension artérielle.

Dans les deux cas, on trouve le bruit de galop, les insuffisances orificielles fonctionnelles. Dans les deux cas, on trouve le syndrome d'encombrement ventriculaire à l'état à peu près pur, et les syndromes d'hyposystolie, d'asystolie y sont à la fois inconstants et tardifs.

Je le répète, le parallélisme est remarquable, et il n'y a pas lieu d'en être surpris, car dans les deux cas, le syndrome d'insuffisance cardiaque traduit le surmenage d'un ventricule qui lutte contre un obstacle d'aval, constitué par l'hypertension et les scléroses artérielles, obstacle siégeant dans la grande circulation pour le ventricule gauche, dans la petite pour le ventricule droit.

Ces notions générales me conduisent à penser *a priori* que, par analogie avec ce qui se passe pour le cœur gauche, le rétrécissement tricuspidien et l'insuffisance tricuspidienne organique doivent, comme l'insuffisance et le rétrécissement mitraux, entraîner un syndrome d'insuffisance cardiaque, caractérisé par des signes discrets d'encombrement ventriculaire droit, et des signes plus nets et plus intenses d'encombrement vasculaire, c'est-à-dire d'hyposystolie et d'asystolie. Mais sur ce point, les observations sont assez rares.

Je mettrai en relief l'intensité de la cyanose dans le syndrome d'insuffisance ventriculaire droite, comme cela résulte des observations de Vaquez et Giroux, Arrilaga, Ribierre et Giroux, Laubry, Paisseau et Oury.

Je mentionnerai aussi que Laubry a insisté sur la gravité du pronostic de l'insuffisance ventriculaire droite, qui serait fatale en quelques mois. Je crois qu'il est sage d'atténuer un peu cette noirceur du pronostic. On voit dans les observations d'Arrilaga des survies de plusieurs années,

Conclusion.

Je me suis efforcé dans cette leçon de vous montrer quels sont les syndromes constitutifs de l'insuffisance ventriculaire, et comment vous pourrez apprécier, d'une part, l'existence et l'intensité de l'encombrement vasculaire, d'autre part, l'existence et l'intensité de la surcharge ou de l'encombrement du ventricule droit ou du ventricule gauche. J'ai cherché à vous expliquer enfin quels sont les principaux types cliniques d'insuffisance ventriculaire. Je pense qu'en appliquant ces données générales, vous serez mieux à même de découvrir l'insuffisance ventriculaire, d'en apprécier l'intensité et les modalités, et par conséquent d'en formuler le pronostic et le traitement.

INFLUENCE DE L'EXERCICE
SUR LE
MÉTABOLISME

MÉTHODE GÉNÉRALE DE REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DES ÉCHANGES RESPIRATOIRES

Par **Maurice BOIGEY**.

L'exercice apparaît comme un facteur important capable d'influencer les dépenses physiologiques. Il règle, notamment, l'allure de la destruction plus ou moins rapide, plus ou moins complète, des éléments qui jouent, dans la machine humaine, le rôle de combustibles. Il produit sur l'organisme deux effets inverses; d'une part, il accélère le mouvement d'assimilation grâce auquel nous acquérons des tissus nouveaux et nous réparons les tissus usés; d'autre part, il intensifie les actes de la désassimilation, qui ont pour résultat de détruire certains matériaux et d'activer l'élimination des déchets.

Ce ne sont point là des images ingénieuses, ni des façons de parler, mais la traduction de faits réels qu'il est facile au médecin de contrôler sur les sujets sains, sur les convalescents et surtout sur les malades dont les lésions relèvent d'un trouble général de la nutrition. C'est ainsi que, suivant les modalités de l'application du mouvement musculaire, on peut donner la prédominance à la désassimilation ou à l'assimilation, c'est-à-dire faire, par exemple, maigrir un obèse, ou, au contraire, grossir un sujet amaigri.

Mais parmi les effets de l'exercice sur l'organisme, le plus patent est, sans contredit, l'augmentation des échanges respiratoires. La grandeur de ces échanges donne une mesure précise du travail produit et de la dépense physiologique effectuée. Comme l'organisme ne possède aucune réserve d'oxygène, il est tenu de se le procurer au fur et à mesure des besoins, et sa consommation est proportionnelle à ces derniers. De même l'élimination de l'acide carbonique a lieu sans délai, au fur et à mesure de sa production, de sorte qu'en fin de compte, la mesure des échanges respiratoires représente le moyen le plus exact d'apprécier les mutations énergétiques contemporaines du travail.

La quantité d'énergie libérée par l'organisme pendant l'exercice physique est proportionnelle, d'une part, à la quantité d'oxygène absorbée et, d'autre part, à la quantité d'acide carbonique émis pendant cet exercice.

Depuis plusieurs années, nous avons procédé à de très nombreuses évaluations des échanges respiratoires au repos et au cours des exercices les plus divers. Cette méthode d'observation nous a permis de mesurer le coût physiologique des exercices, d'observer les modifications intervenues dans l'économie, au cours et à la suite du travail, et de nous rendre compte du régime des combustions internes qui distinguent le sujet entraîné de celui qui ne l'est pas. Enfin, grâce à elle, nous avons pu dans presque tous les cas déterminer l'allure des dépenses provoquées chez un sujet par des travaux différents.

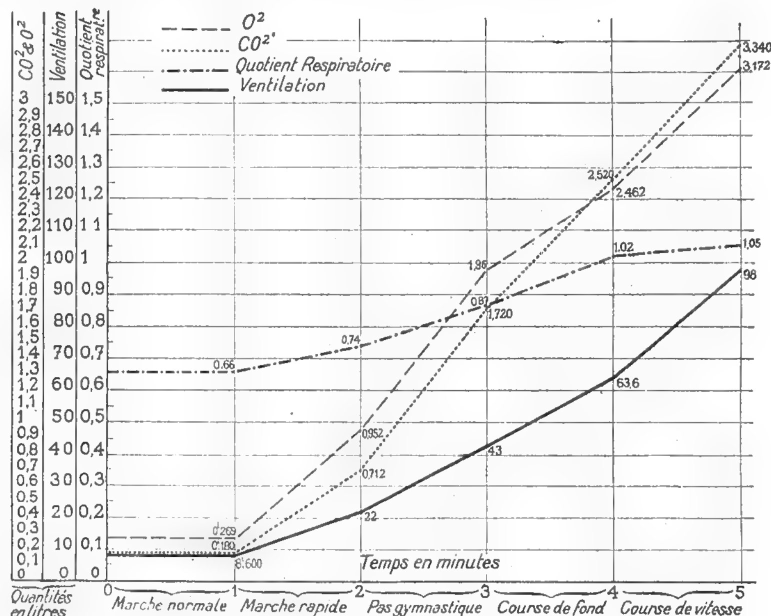
En vue de synthétiser les résultats obtenus et de supprimer de fastidieuses nomenclatures de chiffres, nous avons adopté un graphique type, sur lequel nous inscrivons les quatre tracés suivants:

I. — Celui de la ventilation pulmonaire (en litres et fractions de litre par minute). ———

II. — Celui de l'absorption d'oxygène (en litres et fractions de litre par minute). - - - - -

III. — Celui de l'élimination de CO^2 (en litres et fractions de litre par minute). ....

IV. — Celui qui exprime les variations du quotient respiratoire.



GRAPHIQUE I. — *Allure du métabolisme chez un homme de 23 ans effectuant successivement et sans interruption une minute de marche normale, une minute de marche rapide, une minute de pas gymnastique, une minute de course de fond et une minute de course de vitesse.*

Pendant la marche normale, la ventilation pulmonaire est de 8 litres 600; la quantité d'oxygène absorbé s'élève à 0 l. 269, la quantité de CO^2 émis à 0 l. 180; le quotient respiratoire est de 0,66.

Pendant la minute suivante (marche rapide) la ventilation pulmonaire s'élève à 22 litres, la quantité d'oxygène absorbé atteint 0 l. 952 et celle de CO^2 émis 0 l. 712. Le quotient respiratoire est de 0,74.

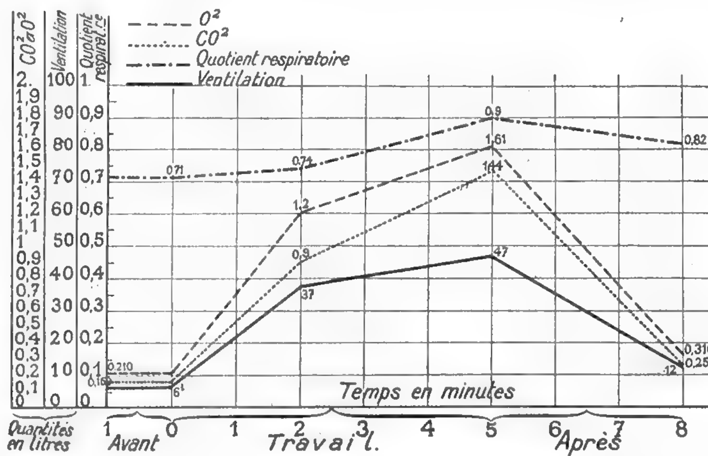
Pendant la troisième minute (pas gymnastique) 43 litres d'air ont traversé les poumons du coureur. Il a fixé 1 l. 961 d'oxygène et éliminé 1 l. 720 de CO^2. Le quotient respiratoire atteint 0,87.

Pendant la quatrième minute (course de fond) la dépense physiologique s'est encore accrue : 63 l. 600 d'air ont traversé la poitrine du coureur; il a fixé 2 l. 462 d'oxygène, éliminé 2 l. 520 d'acide carbonique; le quotient respiratoire dépasse l'unité et atteint 1,02.

Enfin, pendant la cinquième minute (course de vitesse), la ventilation pulmonaire a atteint 98 litres; la quantité d'oxygène absorbé a été de 3 l. 172; la quantité de CO^2 émis a atteint 3 l. 340. Le quotient respiratoire a été de 1,05.

De l'ensemble de nos recherches, il résulte que l'allure de marche la plus économique, au point de vue de la dépense physiologique, est celle qui, pour un homme de 65 kilos, entraine une dépense nette minima de 1 litre à 1 l. 350 d'oxygène pour un parcours de 100 m., avec 110 à 120 pas par minute.

Toutes les autres allures sont plus coûteuses. Celles qui sont plus lentes sont plus coûteuses à cause du faible rendement de vitesse obtenue, proportionnellement à la dépense d'oxygène. Celles qui sont plus vives élèvent beaucoup la consommation d'oxygène pour un faible gain de vitesse.



GRAPHIQUE II. — *Allure du métabolisme chez un homme de 24 ans effectuant un exercice d'aviron d'une durée de 5 minutes, à l'allure de vingt coups d'aviron par minute.*

Immédiatement avant l'épreuve, la ventilation pulmonaire du sujet observé s'élevait à 6 litres par minute. La quantité d'oxygène fixé était de 0 l. 210 et celle de CO^2 émis, de 0 l. 160. Le quotient respiratoire était de 0,71.

A la fin de la deuxième minute de travail, la quantité d'air qui traversait les poumons s'était élevée à 37 litres; la quantité d'oxygène fixé atteignait 1 l. 200 par minute; celle de CO^2 émis s'élevait à 0 l. 900.

Pendant la cinquième minute, au moment de la cessation du travail, la ventilation pulmonaire atteignait 47 litres par minute; la quantité d'oxygène fixé s'élevait à 1 l. 61 et la quantité de CO^2 émis à 1 l. 44. Le quotient respiratoire était de 0,9.

Trois minutes après la cessation du travail, la ventilation était retombée à 12 litres par minute, la quantité d'oxygène fixé à 0 l. 310 et celle de CO^2 émis à 0 l. 250. A ce moment le quotient pulmonaire atteignait 0,82.

Ainsi nous notons par minute la quantité d'air qui traverse les poumons, la quantité d'oxygène consommé, la quantité d'acide carbonique émis et le rapport existant entre l'acide carbonique émis et l'oxygène absorbé, c'est-à-dire le taux d'utilisation de ce dernier.

La simple lecture de ces graphiques donne l'idée la plus exacte qu'il soit actuellement possible d'avoir sur l'allure des échanges respiratoires, conséquemment sur le métabolisme d'un sujet donné, pendant un exercice physique, un sport, une occupation quelconque.

Voici quelques-uns de ces graphiques suivis chacun de l'interprétation que leur lecture peut suggérer.

Dans nos observations, la technique employée a été celle que nous avons décrite en Juillet 1922, dans *La Presse Médicale*. Mais alors qu'au début nous utilisions l'appareil de A. D. Waller pour le dosage expéditif du seul CO^2 dans l'air expiré, nous employons aujourd'hui l'endiomètre portatif construit par Pirard et dont nous avons donné la description dans *La Presse Médicale* du 28 Mars 1925.

Au moyen de cet appareil, le malade, l'ouvrier, l'athlète peuvent être observés périodiquement, au lit, à l'usine, sur le stade, en montagne, partout, de minute en minute, d'heure en heure.

La commodité de la méthode nous a donné l'idée de tenter une classification physiologique des exercices basée sur la dépense que chacun d'eux provoque. *Quoi de plus logique, au premier abord, et de plus séduisant que de classer les exercices dans l'ordre des échanges respiratoires!*

En réalité, une telle tentative n'aboutit qu'à des approximations. Pour mesurer la dépense physiologique, il faut prendre en considération les mutations énergétiques dont les principales fonctions sont le théâtre, — et non pas une seule d'entre elles. De plus, il faut savoir que, pour un même exercice, l'intensité du métabolisme change du tout au tout selon deux facteurs principaux : *la vitesse* et *la résistance* éprouvée, ou, pour mieux dire, la force déployée dans son accomplissement.

De plus, de nombreux facteurs interviennent à chaque instant, pour faire varier la fixation de O^2 et l'émission de CO^2. Un repos, si court soit-il, s'accompagne d'un ralentissement immédiat des échanges respiratoires (V. graphique V). Par contre, une accélération du mouvement (graphique I) ou un déploiement momentané de force peuvent les accroître considérablement.

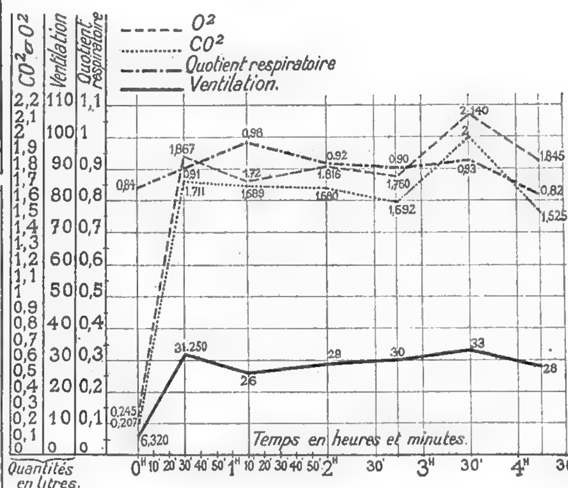
Quoi qu'il en soit, après avoir fait porter nos observations sur les sujets les plus divers, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

I. — Les variations de l'oxygène consommé et de l'acide carbonique émis sont proportionnelles à l'intensité du travail. En outre, elles expriment la qualité de la machine musculaire. Pour un même travail, l'abondance de l'acide carbonique émis est fonction du défaut d'entraînement. En d'autres termes, un sujet travaille d'autant plus économiquement qu'il est plus entraîné.

II. — Lorsque, chez un sujet soumis à un genre de travail déterminé, les échanges respiratoires atteignent un minimum qui ne peut être abaissé, on reconnaît à ce signe que le sujet est arrivé à sa meilleure condition, au point de vue de l'économie du travail.

III. — Au début de toute espèce de travail musculaire, entrepris sans le moindre ménagement, un véritable flot d'acide carbonique envahit l'organisme. Ce produit d'excrétion est incorporé à l'air expiré. Ce phénomène très apparent chez un sujet non entraîné aux exercices corporels est beaucoup moins accusé chez l'homme entraîné (graphique IV.)

Cette production et cette élimination intenses de CO^2 durent peu, de quelques secondes à trois ou quatre minutes, après quoi, s'installe un régime d'élimination de CO^2 proportionné à l'intensité du travail fourni et à l'état d'entraînement. D'où la nécessité d'entreprendre toute espèce d'exercice avec lenteur, pour éviter la montée du flot carbonique, qui provoque immédiatement de l'essoufflement et parfois des troubles réflexes d'inhibition cardiaque.



Graphique III. — *Allure du métabolisme chez un coureur cycliste de 24 ans, pédalant pendant quatre heures quinze à l'allure moyenne de 80 à 90 coups de pédale à la minute.*

Immédiatement avant l'épreuve, la ventilation pulmonaire de ce cycliste était de 6 l. 320 par minute; il fixait dans le même temps 0 l. 245 d'oxygène et éliminait 0 l. 207 de CO^2. Son quotient respiratoire était alors de 0,84.

Trente minutes après le départ, la ventilation pulmonaire était passée à 31 l. 250 par minute, la quantité d'oxygène fixée à 1 l. 867 et celle de CO^2 émise à 1 l. 711; le quotient respiratoire atteignait 0,91.

Une heure dix après le début de l'épreuve, la ventilation pulmonaire fléchissait à 26 litres, la quantité d'oxygène fixée était de 1 l. 720, celle de CO^2 émise atteignait 1 l. 689 et le quotient respiratoire oscillait autour de 0,98.

Deux heures après le départ, 29 litres d'air traversaient la poitrine du cycliste par minute, 1 l. 816 d'oxygène était fixé et 1 l. 680 de CO^2 était émis. Le quotient respiratoire atteignait 0,92.

Trois heures trente après le début du travail, la ventilation par minute atteignait 33 litres, la quantité d'oxygène fixée s'élevait à 2 l. 140 et celle de CO^2 émise à 2 litres. Le quotient respiratoire oscillait autour de 0,93.

Enfin, lorsque le cycliste s'arrêta, quatre heures quinze après le départ, la ventilation atteignait 28 litres par minute; la quantité d'oxygène fixée était de 1 l. 845; la quantité de CO^2 émise de 1 l. 525 et le quotient respiratoire atteignait 0,82.

Les faibles changements intervenus entre la première demi-heure et la fin de l'épreuve attestaient un remarquable état d'entraînement chez le sujet observé. La constance de ses combustions témoignait d'une adaptation parfaite de son organisme aux conditions du travail effectué.

IV. — La ventilation n'est pas toujours en rapport avec la quantité d'oxygène fixée ou de CO^2 émise. Elle est relativement réduite chez l'homme entraîné. Ce dernier a moins d'air à sa disposition, mais il l'utilise mieux, la quantité d'oxygène qu'il y prélève est proportionnellement plus grande que celle que le même sujet, avant d'être entraîné, prélevait sur un volume d'air semblable.

V. — Chez un adulte qui travaille — j'ai ici en vue le coureur — l'essoufflement n'est dans un rapport étroit ni avec l'oxygène consommé, ni avec l'acide carbonique émis, ni avec la ventilation. Il semble que l'excitation des centres respiratoires bulbaires, de laquelle relève l'essoufflement, soit due non seulement à l'acide carbonique du sang, mais encore à des produits de dédoublement incomplètement oxydés et libérés par les muscles qui travaillent intensément.

Au premier rang de ces produits acides, il convient de placer l'acide lactique, qui intoxique les centres respiratoires et dont l'action s'ajoute à celle de l'acide carbonique.

Cette donnée n'est pas une simple hypothèse. La présence d'acide lactique dans le sang et même son passage dans l'urine ont été démontrés par Ryffel et Barcroft.

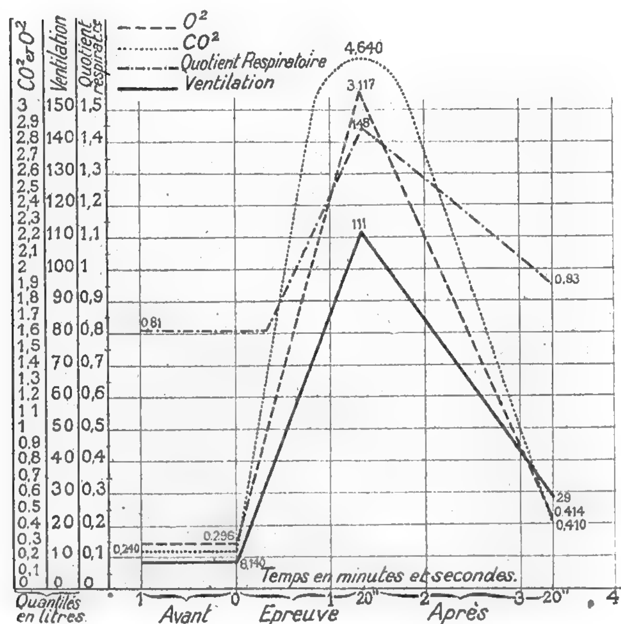
Or, l'élimination de ces corps acides est lente, plus lente que celle de l'acide carbonique. C'est ce qui explique que l'essoufflement persiste encore après la fin du travail, alors que, depuis quelques instants, l'acide carbonique est revenu à un taux normal dans le sang.

Il persiste jusqu'à ce que l'organisme ait eu le temps de mettre en jeu le mécanisme d'élimination relativement lent qui lui permet de se débarrasser des métabolites musculaires acides accumulés dans le sang par un exercice intense.

VI. — Dans l'état actuel de nos connaissances, la méthode respiratoire d'évaluation du travail est la méthode de choix pour la détermination de la dépense physiologique.

Elle nous permet de mesurer le coût des exercices, de suivre les modifications intervenues dans l'économie au cours et à la suite du travail, et de nous rendre compte des particularités qui distinguent le sujet entraîné de celui qui ne l'est pas.

Enfin, grâce à elle, nous pouvons définir, dans presque tous les cas, l'allure des dépenses et avoir une idée du rendement du moteur humain et de ses variations, dans les conditions les plus diverses.



Graphique IV. — *Allure du métabolisme chez un nageur effectuant une course de vitesse de 100 m. en une minute et 20 secondes.*

Dans la minute qui précédait la course, le nageur eut une ventilation pulmonaire de 8 l. 140.

La quantité d'oxygène fixée atteignit 0 l. 296 et celle de CO^2 émise fut de 0 l. 240. Le quotient respiratoire était de 0,81.

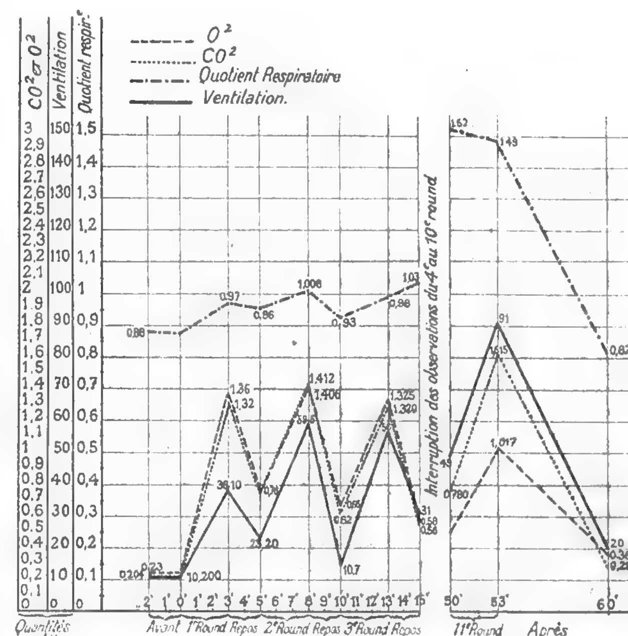
La course dura une minute et vingt secondes. Dans ce très court laps de temps, la ventilation était passée à 111 litres par minute, la quantité d'oxygène fixée à 3 l. 117 et celle de CO^2 émise à 4 l. 640; le quotient respiratoire s'était élevé à 1,48.

Deux minutes après la cessation de l'effort, la ventilation pulmonaire était retombée à 29 litres, la quantité d'oxygène fixée à 0 l. 414 et celle de CO^2 émise à 0 l. 410. Le quotient respiratoire était aux environs de 0,93.

La lecture de ce graphique nous montre que la nage de course est un exercice qui provoque une augmentation considérable des combustions.

Elle atteste également la rapidité et la souplesse extraordinaire d'adaptation de l'organisme au travail qu'on lui impose.

En 1922, Waller (A.-D.) avait déjà signalé semblable fait à la Société de Biologie en basant ses observations sur la seule émission de CO^2.



Graphique V. — *Allure du métabolisme chez un boxeur.*

Le travail comprenait onze reprises (rounds) de trois minutes chacune, séparées par un repos de deux minutes. Les observations ne portèrent que sur les trois premiers et le onzième ou dernier rounds.

Avant l'épreuve, la ventilation pulmonaire par minute était de 10 l. 200; la quantité d'oxygène fixée atteignait 0 l. 230 et la quantité de CO^2 émise 0 l. 204; le quotient respiratoire était de 0,88.

A la fin de chacun des trois premiers rounds, la ventilation par minute atteignait 38 l. 10, 59 l. 52 et 56 litres. La quantité d'oxygène fixée fut respectivement de 1 l. 360, 1 l. 406 et 1 l. 325; la quantité de CO^2 émise atteignit 1 l. 320, 1 l. 412 et 1 l. 320, ce qui portait le quotient respiratoire à 0,97, 1,008 et 0,98.

Pendant le onzième et dernier round, les échanges respiratoires avaient une allure tout autre. La ventilation pulmonaire atteignait 91 litres par minute. La quantité d'oxygène fixée était de 1 l. 017 et celle de CO^2 émise de 1 l. 615. Le quotient respiratoire, aux environs de 1,50, attestait un taux d'utilisation de l'oxygène défectueux.

Sept minutes après la fin de l'exercice, la ventilation pulmonaire, par minute, était de 20 litres, la quantité d'oxygène absorbée, de 0 l. 360 et la quantité de CO^2 émise de 0 l. 295, témoignant du retour à la normale des échanges respiratoires. Le quotient respiratoire était alors de 0,82.

RÉUNION PLÉNIÈRE DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE ET DE SES FILIALES

(Paris, 20 et 21 Mai 1926).

Présidée par **M. Henneguy**, *organisée par* **M. J. Jolly**, *la* Réunion plénière de la Société de Biologie et de ses filiales *vient de remporter un brillant succès. Elle coïncidait heureusement, cette année, avec le* Jubilé du professeur Charles Richet *et les savants étrangers ont pu ainsi témoigner à la fois leur admiration au grand Physiologiste et leur sympathie à la Biologie française.*

A l'Académie de Médecine, sous la présidence de **M. Paul Painlevé**, *successivement* **MM. Henneguy, H. Roger, Bar, E. Gley** *analysèrent l'œuvre du Maître, et montrèrent la portée et l'étendue de ses recherches qui font de cet illustre savant « un digne descendant[1] de la lignée des Lavoisier, des Magendie, des Claude Bernard, des Marey et des Chauveau ». De nombreux délégués, au nom des Académies, des Universités, des Sociétés savantes, vinrent remettre des adresses au glorieux jubilaire : citons Léon Frédéricq, Zunz, Poussepp, Bottazzi, Fano, Perroncito, Giaja, Rebello, Cantacuzène, S. Abelous, Métalnikov, Söderbergh, V. Pachon, Bedart, G. Mouriquand, Torkomian, Desmedt.... L'émotion de tous les assistants fut à son comble lorsque le* **Maréchal Foch** *fixa sur la poitrine du* **professeur Charles Richet** *l'insigne de grand officier de la Légion d'Honneur et lorsque* **M. P. Painlevé** *lui remit son buste et le volume jubilaire publié par le Comité d'organisation du Jubilé.*

Les deux journées qui avaient précédé cette imposante manifestation avaient été, pour les biologistes venus à Paris, particulièrement chargées : trois rapports et une conférence avaient été annoncés. Leur exposé, les discussions qui suivirent, méritent une analyse détaillée.

Premier rapport.

Rôle du système nerveux sur les phénomènes de régénération.

M[lle] *Pierra Locatelli*, rapporteur. — On sait que quelques auteurs nient l'influence du système nerveux sur les processus de régénération; d'autres l'admettent, mais ne s'accordent ni sur la valeur de cette influence et les modalités par lesquelles elle se manifeste, ni sur les centres de provenance de cette action.

Pour mieux approfondir la question, M[lle] Locatelli a traité séparément la question de la régénération des organes et celle de la régénération des éléments et des tissus.

Pour ce qui concerne le *rôle du système nerveux sur la régénération des organes*, au moyen de recherches personnelles chez les Amphibiens Urodèles (régénération des pattes et de la queue), elle a pu établir les points suivants :

1° Le système nerveux exerce une influence évidente sur les processus régénératifs, et, sans la présence du nerf qui aboutit à la partie qui doit régénérer, on n'a pas de régénération;

2° Les centres de la moelle épinière et les fibres qui en dérivent n'exercent aucune influence sur les processus régénératifs; lors même que la moelle épinière est détruite au niveau correspondant, la régénération s'accomplit avec activité;

3° Il n'en résulte pas que le système sympathique ait une influence stimulante sur les processus régénératifs. *Les ganglions spinaux* exercent une influence décisive sur les processus régénératifs; le défaut total ou partiel de leur fonction empêche le processus de régénération. La régénération tardive d'extrémités dont les ganglions spinaux correspondants ont été extirpés ne se produit que consécutivement à la régénération de ces ganglions mêmes. Les ganglions spinaux exercent également leur influence, et peut-être plus activement s'ils sont séparés des autres centres du système nerveux;

4° Etudiant le plexus lombo-sacré, M[lle] Locatelli admet que le ganglion le plus caudal est surtout nécessaire à la régénération de l'extrémité postérieure (ce qui nous porterait à admettre une influence exclusivement segmentaire du système nerveux sur les processus régénératifs) ;

5° Le nerf dévié de son siège peut donner lieu à une néoformation pathologique de différents tissus, qui peuvent même s'organiser entre eux de façon à constituer un véritable membre surnuméraire.

Pour ce qui concerne *l'influence du système nerveux sur la régénération des tissus*, des expériences furent faites chez les chiens et les lapins, en considérant principalement l'épiderme, les muscles et les os.

On a pu établir que :

1° Le système nerveux cérébro-spinal n'exerce aucune influence sur le processus de cicatrisation, de régénération de l'épiderme et de l'os;

2° Le système nerveux cérébro-spinal exerce une influence sur la régénération du tissu musculaire strié; elle s'accomplit pourtant, en moindres proportions, même indépendamment de la présence du nerf qui aboutit à la partie où la lésion s'est vérifiée;

3° Les centres de la moelle épinière et les fibres qui en proviennent n'exercent point d'influence sur les processus régénératifs du tissu musculaire strié;

4° Les ganglions spinaux exercent une influence sur les processus régénératifs du tissu musculaire strié;

5° L'influence du système nerveux cérébro-spinal, surtout des ganglions intervertébraux, sur la régénération des tissus chez les vertébrés supérieurs, est remarquablement au-dessous de l'influence qu'il exerce dans la régénération des organes des vertébrés inférieurs;

6° La séparation des centres sympathiques correspondants rend plus rapides et actifs les processus de cicatrisation et de régénération de l'épiderme de l'os et du tissu musculaire strié.

Discussion.

— *M. Ch. Champy* se rallie à la thèse soutenue par M[lle] P. Locatelli, qui fait jouer au système nerveux un rôle important dans les phénomènes de régénération. Si l'on greffe des éléments testiculaires à un chapon, les greffes ne sont durables que si elles sont pratiquées dans « la sphère génitale », sphère étendue qui répond à une zone importante irradiant du point d'implantation normale du testicule; faites dans la crête, les greffes prennent, mais ne durent pas. L'étude histologique des greffes faites dans la sphère génitale montre l'existence précoce de nerfs qui poussent dans les tissus régénérés.

— *M. Wintrebert*, par contre, soutient l'indépendance de la régénération et du système nerveux; ses expériences lui font reconnaître qu'il existe une régénération sans intervention nerveuse; la régénération est une question de nutrition.

— *M. Caullery* conclut dans le même sens : « La régénération est une propriété des tissus. »

Telles sont les discussions.

Il est évident que des cellules peuvent se multiplier en dehors d'une action du système nerveux : les expériences de cultures de tissu, faites *in vitro*, le montrent nettement. Mais quel est l'élément qui préside à l'organisation du tissu, à sa morphologie? Est-ce un élément humoral? Est-ce un élément nerveux? Les expériences de M[lle] P. Locatelli constituent une contribution remarquable à l'étude d'un difficile problème.

Deuxième rapport.

Les constituants morphologiques du cytoplasme de la cellule végétale.

M. Guilliermond commence par faire ressortir le défaut des méthodes cytologiques consistant à observer des cellules fixées. Il est incontestable que la fixation détermine de notables altérations du protoplasme et que toute cellule, si belle soit-elle, ne peut avoir de valeur démonstrative qu'à la condition d'avoir reçu le contrôle de l'observation vitale. Or, celle-ci est difficilement réalisable dans la cellule animale et c'est là le grand avantage de la cellule végétale qui, elle, se prête beaucoup mieux à ce genre d'observation. La cellule végétale a permis en effet, par des comparaisons de la cellule vivante et de la cellule fixée, d'étudier l'action des fixateurs et de démontrer que les fixateurs dits mitochondriaux conservent aussi fidèlement que possible la forme des constituants morphologiques du cytoplasme. L'emploi des colorants vitaux et de certains réactifs a fourni également de précieux renseignements pour la caractérisation de ces constituants. Aussi la connaissance morphologique du cytoplasme a-t-elle fait de rapides progrès qui ont ouvert des horizons nouveaux pour l'étude plus complexe de la cellule animale.

Le conférencier montre qu'il est aujourd'hui démontré que toute cellule renferme d'une manière constante deux catégories d'éléments figurés en suspension dans le colloïde cytoplasmique : 1° *le chondriome*; 2° *le vacuome*.

Le *chondriome* est l'ensemble de petits éléments ou mitochondries, en formes de grains, bâtonnets ou filaments, que l'on trouve dans le cytoplasme de toute cellule. Ces éléments, de constitution lipo-protéique, paraissent jouer un rôle dans certaines élaborations de la cellule.

Découvertes d'abord dans les cellules animales, les mitochondries furent retrouvées ensuite dans les cellules végétales et ont été l'objet des recherches de Guilliermond et de ses élèves Mangenot et Emberger.

Dans les végétaux chlorophylliens, Guilliermond a démontré que le chondriome se compose de deux lignées distinctes de mitochondries évoluant séparément et se transmettant l'une et l'autre par division, de cellules en cellules. L'une correspond aux mitochondries de la cellule animale et ses éléments peuvent être désignés sous le nom de *mitochondries proprement dites*. Les éléments de la seconde lignée sont affectés à la photosynthèse et correspondent aux organites mis en évidence, il y a longtemps déjà, sous le nom de *plastes* que l'on peut leur conserver, mais qui étaient restés très mal connus parce qu'aucune méthode ne permettait de les conserver sur coupes colorées; ces éléments ne se colorent que par les techniques mitochondriales. Ces deux lignées d'éléments présentent les mêmes formes et les mêmes caractères histochimiques, elles paraissent donc avoir une constitution lipoprotéique assez semblable. Dans les végétaux chlorophylliens les plus évolués, ces deux lignées sont (sauf dans des cas exceptionnels) impossibles à distinguer dans les cellules embryonnaires et dans les tissus incolores. Au cours de la différenciation cellulaire, les mitochondries qui correspondent aux plastes se transforment, dans les tissus chlorophylliens (feuilles et tige), en gros corpuscules chargés de chlorophylle, nommés chloroplastes ou grains de chlorophylle. Ces chloroplastes peuvent, dans certaines conditions, perdre leur chlorophylle, et revenir à l'état de petites mitochondries. Dans les tissus incolores (racine), les plastes, tout en conservant leurs formes originelles, peuvent élaborer en leur sein des grains d'amidon. Enfin, dans les épidermes de certaines fleurs, les plantes, sans modifier leurs formes, s'imprègnent de pigments xanthophylliens ou carotiniens. Ce qui oblige à admettre la dualité du chondriome, c'est que dans les muscinées et dans les algues où la chlorophylle persiste à tous les stades du développement, y compris dans l'œuf, les deux liquides se distinguent très facilement et l'on trouve, dans toute cellule, à la fois de gros chloroplastes et de petites mitochondries qui se transmettent les uns et les autres par division de cellules en cellules. Ainsi, les recherches faites sur toute la série végétale et toujours contrôlées par l'observation vitale démontrent que la cellule des végétaux verts se distingue de la cellule animale par la présence d'une lignée supplémentaire de mitochondries, de plastes affectés à la photosynthèse. Les champignons, au contraire, n'offrent, comme les animaux, qu'une seule lignée de mitochondries. Ces mitochondries, de même que celles qui dans les végétaux verts coexistent avec les plastes, ne montrent aucun signe de participation aux élaborations cellulaires. Bien qu'on ait exagéré

1. Discours du professeur E. Gley.

ce rôle dans la cellule animale, il semble cependant prouvé que les mitochondries contribuent à certaines élaborations.

Le *vacuome* a été découvert récemment dans la cellule végétale par Dangeard. Il correspond à l'ensemble des vacuoles d'une cellule; les vacuoles étaient connues depuis longtemps, mais on ignorait leur origine. Les travaux de Dangeard ont établi que toute vacuole renferme à l'état de solution colloïdale une substance douée d'une forte électivité pour les colorants vitaux et que les vacuoles sont toujours présentes dans les cellules; seulement, dans les cellules embryonnaires, elles se présentent sous forme d'un grand nombre de minuscules éléments en forme de filaments ou de réseau, constitués par une solution colloïdale très condensée qui, au cours de la différenciation cellulaire, en s'hydratant et en se fusionnant, se transforme en grosses vacuoles liquides, à contenu colloïdal très dilué. Dangeard a cru pouvoir assimiler les vacuoles de formes mitochondriales aux mitochondries et a admis que le chondriome correspondait au vacuome. Les recherches de Guilliermond ont démontré, au contraire, que le vacuome est un système absolument indépendant du chondriome qui se superpose à lui. Le vacuome se distingue, en effet, du chondriome par son électivité pour le rouge neutre qui ne colore pas le chondriome et Guilliermond a pu obtenir la double coloration vitale du chondriome et du vacuome à l'aide d'un mélange de ver Janus et de rouge neutre qui démontre l'indépendance des deux systèmes. Les vacuoles semblent provenir de la sécrétion de certaines substances par le cytoplasme, qui se séparent de celui-ci sous forme de colloïdes non miscibles avec les colloïdes cytoplasmiques et qui, par suite d'un fort pouvoir absorbant de l'eau, se transforment en inclusions liquides, c'est-à-dire en vacuoles. Le vacuome est un centre important d'accumulation d'un grand nombre de produits divers (alcaloïdes, glucosides, tannoïdes, sucres).

Par les techniques mitochondriales, le vacuome ne se colore pas dans ses formes initiales, mais apparaît sous forme de canalicules incolores semblables aux canalicules de Holmgren décrits dans la cellule animale. Comme, d'autre part, le vacuome présente en colorations vitales par le rouge neutre une grande ressemblance avec l'appareil de Golgi, Guilliermond a émis l'hypothèse que ces deux formations, canalicules de Holmgren et appareil de Golgi, de significations énigmatiques, représenteraient deux images différentes obtenues par des méthodes différentes, d'un même système qui correspondrait à un vacuome semblable à celui de la cellule animale; l'auteur a ensuite vérifié cette hypothèse en traitant les cellules végétales par les méthodes propres à la différenciation des canalicules de Holmgren et de l'appareil de Golgi. Ces résultats ont été ensuite vérifiés dans la cellule animale par les beaux travaux de Parat et Painlevé.

Troisième rapport.

Rôle des globulins (plaquettes de Bizzozero) en physiologie normale et pathologique.

M. Jacques Roskam (de Liége), rapporteur. Éléments figurés du sang, très vraisemblablement mais non certainement vivants, les globulins de Donné, hématoblastes de Hayem ou plaquettes de Bizzozero participent à maints phénomènes de la biologie des mammifères.

1° Au cours des chocs, anaphylactiques ou anaphylactoïdes, ils disparaissent temporairement de la circulation. Cette thrombopénie transitoire résulte vraisemblablement de leur agglutination les uns aux autres, bientôt suivie de la sédimentation des amas ainsi formés au niveau de certaines aires vasculaires. Phénomène contingent, la disparition temporaire des globulins de la circulation ne joue pas un rôle essentiel, ni même important, dans la pathogénie du choc.

2° En s'accolant à elles, dès leur pénétration dans le sang circulant, les globulins favorisent l'élimination des particules étrangères : microbes, hématies d'espèces animales différentes, particules minérales, etc., du torrent circulatoire. Cet « emplaquettement », étroitement dépendant de l'opsonisation des particules, n'est pas un phénomène essentiel, indispensable au maintien de la stérilité du milieu sanguin.

3° L'accolement de globulins aux lèvres des plaies vasculaires intervient normalement, et pour une grosse part, dans l'arrêt spontané des hémorragies. Il en constitue un des mécanismes les plus importants, non le seul. D'autres mécanismes vicariants, parmi lesquels ils convient vraisemblablement de considérer surtout le dépôt de couches de fibrine réticulée au niveau des pertuis vasculaires, peuvent suppléer à la formation d'un clou hémostatique par agglutination de plaquettes sanguines en un magma quasi homogène. Aussi le purpura hémorragique, idiopathique (maladie de Werlhof, hémogénie de P.-E. Weil) ou secondaire, n'est-il pas, dans son essence, une maladie des plaquettes (Denys) une thrombopénie essentielle (Franck). Pathogéniquement parlant, il paraît être une *endothéliite parcellaire hémorragique*, l'altération de l'endothélium entravant à la fois son opsonisation, condition *sine qua non* de la fixation à son niveau des globulins, et diminuant son pouvoir coagulant thromboplastique sur les protéines plasmatiques.

4° L'agglutination des plaquettes les unes aux autres, leur fixation au niveau des surfaces étrangères — processus dont relève la participation des globulins aux phénomènes que nous venons de considérer — ne dépendent ni de la vitalité des plaquettes, ni de phénomènes électriques. Probablement sont-elles le résultat de phénomènes de floculation se produisant dans l'atmosphère colloïdale entourant les globulins et adhérant intimement à leur surface propre d'une part, dans cette atmosphère, et au niveau des surfaces étrangères d'autre part.

5° La présence de plaquettes dans le plasma qui se coagule en active la coagulation et confère au sérum un pouvoir coagulant plus intense sur les solutions stables de fibrinogène, une teneur en thrombine plus élevée. L'addition de globuline à un sérum inactivé par vieillissement y détermine une néo-formation de thrombine. Ces faits également vrais si l'on remplace les plaquettes par leur constituant lipoïdique, le cytozyme, ne suffisent pas à légitimer la théorie de Bordet et Delange, car l'accélération de la coagulation, l'augmentation de la teneur du sérum en thrombine, la réactivation d'un sérum vieilli peuvent également résulter de l'action, sur le plasma ou le sérum, de chloroforme et d'éther (Nolf).

6° La présence de plaquettes relativement intactes dans un plasma qui se coagule confère au caillot une rétractilité considérable, alors que les caillots issus de plasmas privés de globulins sont irrétractiles (Hayem, Le Sourd et Pagniez). Des observations cliniques de Aynaud, Fonio, Opitz et Schober, — expérimentales de Ch. Achard et Aynaud, Sacerdotti, Pickering et Hewitt, Howell empêchent de considérer les expériences de Hayem, Le Sourd et Pagniez, etc., comme pleinement démonstratives d'une fonction rétractante des plaquettes sanguines.

7° Des faits connus concernant le rapport des plaquettes et de la circulation, trois notions se dégagent :

a) chez l'homme la tension artérielle est en raison inverse de la teneur du sang en globulins;

b) les extraits de plaquettes possèdent l'action vaso-motrice de l'histamine : vaso-dilatation au niveau des capillaires, vaso-constriction au niveau des artères et des veines;

c) Des phénomènes vaso-moteurs peuvent entraîner de grosses variations numériques des globulins dans la circulation. Ces faits ne permettent pas d'établir si ces plaquettes interviennent dans la détermination de la pression sanguine, normale et pathologique.

8° Les plaquettes de certains animaux (rat, lapin, cheval) communiquent au sérum auquel on les ajoute et parfois même *in vivo*, au plasma, un pouvoir bactéricide énergique vis-à-vis de la bactéridie de Davaine. Ce fait, purement contingent, ne présente aucun rapport avec l'immunité anticharbonneuse.

Tel est, succinctement, l'état de nos connaissances au sujet du rôle des globulins en physiologie normale et pathologique. Maints problèmes importants sont encore irrésolus. Leur intérêt mérite que la physiologie des plaquettes reste à l'ordre du jour.

DISCUSSION.

— *M. Ph. Pagniez*[1] résume les recherches qu'il a effectuées, depuis 20 ans, avec L. Le Sourd sur la physiologie des plaquettes. Nous rappellerons ici : sa technique de numération des plaquettes (avec Mouzon), la préparation de son sérum antiplaquettes, ses recherches sur le rôle des globulins dans la coagulation du sang et surtout dans la rétraction du caillot.

1. P. PAGNIEZ. — « Les plaquettes sanguines ». In *Traité de Physiologie normale et pathologique*; H. ROGER, directeur; LÉON BINET, secrétaire général; t. VII, p. 81, 1926, Masson, éditeur (à l'impression).

— *M. Léon Binet* insiste sur la complexité des facteurs intervenant dans le mécanisme de la rétraction du caillot : ainsi, dans l'asphyxie, la rétraction du caillot se fait très mal et cependant on enregistre une élévation du nombre des plaquettes.

Quatrième rapport.

Le PH intérieur cellulaire et ses variations.

— *M. Paul Reiss*, rapporteur, insiste dans son travail très documenté sur les points suivants :

1° La réaction ionique du protoplasma est faiblement acide (Vlès); le noyau, dans des conditions normales, est faiblement alcalin ou neutre (Reiss).

2° L'acidité intérieure est une constante cellulaire.

3° L'âge et l'état fonctionnel peuvent faire varier cette constante cellulaire.

Parmi les causes de variations, dont l'auteur donne une longue étude analytique, nous retiendrons ici l'influence de la respiration, de la sécrétion, de la contraction.

Respiration. — Peyton Rous observe que la peau d'un rat colorée vitalement par le pourpre de bromcrésol est normalement pourpre, mais que l'asphyxie la fait virer réversiblement au vert pourpre. D'autre part, le tissu sous-cutané, coloré en jaune par le bleu de bromthymol, vire jusqu'au bleu par une oxygénation intense.

Dans le règne végétal, on a également observé des variations de *pH* intérieur dues à une asphyxie. Smith (1923) étudie la corolle d'*Ipomoea Learii*, qui contient une anthocyane virant du bleu au rouge. Quand on porte la corolle bleue sur de l'eau saturée de CO^2, elle vire au rose. Les narcotiques ont un effet passagèrement stimulant et puis déprimant sur ce phénomène, ce qui semble bien montrer qu'il s'agit d'une intervention sur les processus respiratoires, et non d'une simple pénétration d'un acide.

Sécrétion. — P. Carnot, Glénard et Mme Gruzewska utilisent la coloration vitale du rouge neutre comme indice de la concentration ionique des organes vivants du chien et du lapin. La muqueuse gastrique est normalement teintée en rose par le rouge neutre, ce qui traduit une réaction légèrement acide. Or, pendant la digestion, la muqueuse devient franchement jaune. A l'élimination d'un produit acide, correspond donc une alcalinisation de la cellule. Le pancréas au repos prend le rouge neutre en rose; une injection de sécrétine à un animal fistulisé fait virer au rouge les cellules glandulaires, tandis que le suc incolore recueilli et additionné de rouge neutre prend une teinte jaune. La cellule s'est donc acidifiée en excrétant un produit alcalin.

Mouvement. — Les recherches de Pantin sur l'amibe montrent qu'il se produit une acidification du protoplasme, lorsqu'il y a émission de pseudopodes. De même le muscle s'acidifie en se contractant, mais il faut des conditions anormales pour que ces changements deviennent sensibles.

DISCUSSION.

— *M. Parat*, utilisant la technique des colorations vitales et celle de micro-injection, a pu constater que la majeure partie du cytoplasme est neutre ou légèrement alcaline, alors que dans la zone dite de « Golgi » les vacuoles sont au contraire acides (*pH* d'environ 6 à 6,8). Ces vacuoles peuvent, au moment de l'écrasement (méthode de Vlès), contribuer à acidifier le milieu cellulaire et à fausser les mesures. Pour M. Parat, le cytoplasme en général est donc neutre ou alcalin, le *vacuome* acide; l'une des conséquences de cette différence est que le premier est *réducteur* alors que le second est au contraire *oxydant*.

En dehors de ces *quatre* groupes de communications, nous citerons encore une conférence de *M. Van Bemmelen*, sur **l'hérédité**, et les deux notes suivantes,

L'action bathmotrope des nerfs du cœur est une action directe (recherches chronaximétriques). — *M. Henri Fredericq* (Liége) avait antérieurement montré que la faradisation du pneumogastrique réduit la chronaxie du ventricule du chien, de la tortue et de la grenouille. Cette action bathmotrope est une action directe, car elle continue à se manifester si, pendant la faradisation du pneumogastrique, on a soin de maintenir la fréquence du rythme à un niveau analogue au niveau normal, au moyen de chocs d'induction espacés, appliqués sur le sinus ou

les oreillettes de l'animal. Les expériences ont été faites sur la tortue terrestre. Elles montrent que l'action exercée par le vague sur l'excitabilité du myocarde est une action directe qui ne dépend que dans une mesure faible ou nulle du ralentissement que la faradisation du nerf fait subir au rythme cardiaque.

Sur le rapport entre le métabolisme de sommet, le métabolisme de base et le pouvoir déperditeur calorique. — *M. J. Giaja* insiste sur ce point que la loi des surfaces du métabolisme énergétique ne s'applique pas aux homéothermes de faible taille. Chez eux, on constate que le métabolisme de base augmente lorsque la taille diminue. Ainsi le chardonneret a un métabolisme de base presque trois fois supérieur à celui du cobaye.

Le même fait est observé pour le métabolisme de sommet, qui varie d'une espèce à l'autre, mais parallèlement avec le métabolisme de base, de sorte que le rapport entre ces deux caractéristiques a une valeur assez constante (3,5 — 4). De plus, on constate que le pouvoir déperditeur calorique de l'organisme, mesuré à 17°, est également dans un rapport presque constant avec le métabolisme de base et avec le métabolisme de sommet. L'auteur suppose que c'est le pouvoir déperditeur qui a réglé les niveaux respectifs des deux caractéristiques mentionnées. Quant à la variation du pouvoir déperditeur en sens inverse de la taille, elle tient à des raisons de similitude géométrique de la structure des organismes, les enveloppes protectrices devant en général diminuer d'épaisseur avec la taille.

Léon Binet.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

2 Juin 1926.

Fracture de l'étage moyen de la base du crâne avec lésions de plusieurs paires craniennes. — *M. Worms* (rapport de *M. Bréchot*). Sera résumé dans le prochain numéro.

Occlusion par invagination aiguë iléo-colique chez l'adulte. — *M. Baumgartner* rapporte cette observation de *M. Latouche* (d'Autun).

Il s'agit d'un syndrome d'occlusion aiguë chez un adulte. Les accidents dataient de 48 heures, le malade ayant refusé l'intervention tout d'abord et s'étant borné, sans résultat, à prendre un purgatif et deux lavements. Une piqûre de morphine avait amené une détente très légère et de peu de durée.

Au moment de l'intervention, l'état est très précaire, le ventre très ballonné, le diagnostic causal incertain. La douleur prédominant à droite, M. Latouche pense à une perforation appendiculaire et incise à ce niveau sous rachi-anesthésie. Issue de liquide louche. On tombe sur un cæcum gangrené, noir, dans lequel on sent une masse molle qui est la fin de l'iléon invaginé. Un essai de désinvagination échoue et M. Latouche pratique alors une résection iléocolique. L'intervention est laborieuse. Le malade est obèse, saigne beaucoup, les tissus sont œdémateux, infiltrés, enfin le côlon accolé ne permet pas l'extériorisation. Le chirurgien est obligé de couper à la limite de la zone sphacélée. Fermeture des deux bouts, anastomose latéro-latérale, drain et mèches.

Au 3e jour, ablation des mèches. La température, jusque-là normale, remonte, le malade fait un phlegmon stercoral, puis tout s'arrange. Au 35e jour, phénomènes alarmants pendant quelques instants : angoisses, sueurs froides, malaise général. Au 60e jour, alors que le malade, complètement guéri, allait sortir, il tombe mort brusquement. Pas d'autopsie. On pense à une embolie ou à une myocardite latente (antécédents chargés : tuberculose, syphilis, homme très actif, gros mangeur, etc).

L'examen de la pièce (Rathery) montre qu'il s'agissait d'un fibro-lipome du grêle ayant causé l'invagination. Ces tumeurs sont assez rares, ainsi d'ailleurs que les accidents aigus d'invagination chez l'adulte, ce qui donne tout son intérêt à cette observation. Au point de vue technique, il est évident que l'extériorisation eût été une méthode plus prudente, mais il semble qu'elle ait été rendue impossible par les adhérences du côlon au plan postérieur.

Fracture supra-condylienne du fémur traitée par l'embrochement tibial. — *M. Mouchet* rapporte brièvement cette observation de *M. Lheureux* (de Lille). Il s'agissait d'une fracture très basse, consécutive à une chute de cheval, avec grosse hémarthrose et raccourcissement de 2 cm. L'ostéosynthèse ayant paru impossible, l'auteur fit un embrochage tibial suivi d'extension continue. Le résultat fonctionnel fut satisfaisant bien qu'il existât une laxité très exagérée du genou dans tous les sens, toutefois sans mouvement de tiroir.

Cet état du genou incite à quelques réserves et M. Mouchet estime que l'indication de l'embrochage tibial doit rester très exceptionnelle.

Tarsomégalie. — Sous ce nom *MM. Mouchet et Belot* communiquent à la Société l'histoire très curieuse d'une anomalie de développement qu'ils n'ont jamais vu signalée jusqu'ici.

Il s'agit d'un garçon de 2 ans 1/2 chez lequel ils observent depuis la naissance une hypertrophie diffuse de l'astragale et de la malléole tibiale, causant une déformation du pied en valgus. Il se joint à cette aberration de développement une extraordinaire précocité d'apparition des points osseux du scaphoïde, des 1er et 2e cunéiformes.

Le rachitisme, la syphilis héréditaire ne peuvent être invoqués dans ce cas. Il s'agit vraisemblablement d'une anomalie congénitale dont la cause reste obscure.

L'état du sang dans les ictères par rétention. — *M. Grégoire*, à propos d'un fait récemment observé, appelle à nouveau l'attention sur la fréquence et le danger des hémorragies chez les ictériques.

Une ictérique de 30 ans, opérée d'urgence pour hernie étranglée, fit le lendemain un volumineux hématome de l'aine avec large infiltration de la paroi.

Peut-on prévoir ces hémorragies? En principe, il faut toujours y penser chez un ictérique. Il ne semble d'ailleurs pas qu'elles soient en rapport avec l'ancienneté de l'ictère. Par contre, son intensité paraît jouer ici un rôle important.

Quoi qu'il en soit, il est indispensable, avant d'opérer, d'étudier très soigneusement le temps de saignement et le retard de coagulation. Ce dernier peut quelquefois atteindre des chiffres très élevés : il était de 48 heures chez la malade de M. Grégoire.

Au point de vue thérapeutique, il est indiqué d'employer d'abord le traitement classique : sérum gélatiné et chlorure de calcium. L'amélioration est d'ailleurs transitoire et il faut renouveler les injections pendant 4 à 5 jours avant l'intervention. En cas d'échec, une ou plusieurs transfusions de 300 à 400 gr. donnent d'excellents résultats. M. Grégoire résume une observation personnelle montrant une opération rendue possible par cette thérapeutique préventive de l'hémorragie.

— *M. Picot*, qui a fait des recherches sur le retard de coagulation dans différentes affections, s'étonne des chiffres élevés cités par M. Grégoire, n'ayant pour sa part jamais vu le retard de coagulation dépasser 48 à 50 minutes au plus.

— *M. Okinczyc* insiste sur l'intérêt qu'il y a à étudier le sang non seulement chez les ictériques, mais chez tous les hépatiques en général. On peut avoir des surprises désagréables après de simples cholécystectomies.

— *M. Chevassu* dit que chez tout malade on peut avoir de telles surprises et que l'étude du sang doit être faite systématiquement pour tous les opérés.

— *M. Tuffier* exprime un avis analogue.

— *M. Mathieu* est légèrement sceptique sur les renseignements fournis par l'étude de la coagulation, les résultats étant très variables.

Par contre, il estime indispensable le traitement préventif systématique de l'hémorragie et se déclare partisan de la transfusion, mais de très petites transfusions destinées à modifier la coagulation et non à apporter des globules défensifs.

Discussion sur le traitement des fractures ouvertes. — *M. Rouvillois* expose les conclusions qu'à son avis on peut tirer de l'enseignement de la guerre et qui se rapprochent de celles qu'ont formulées MM. Lenormant et Picot.

Dans les fractures par balle avec petite plaie : abstention, l'évolution se faisant en général comme celle d'une fracture fermée.

Dans les fractures par éclats d'obus, application du principe général de traitement des plaies de guerre : nettoyage minutieux, ablation de tous les tissus contus et des corps étrangers, appareillage. Si l'on peut suivre le blessé, si l'on possède les moyens de contrôle bactériologique et de bons appareils d'immobilisation, on peut, dans certains cas, faire en plus la suture primitive.

Quant à l'ostéosynthèse primitive, non seulement elle n'a été que rarement faite pendant la guerre, mais, même pour les cas sélectionnés, les petites fractures peu infectées, elle n'a pas toujours donné de bons résultats et, si l'on ne se basait pour la juger que sur l'enseignement de la guerre, les conclusions ne seraient pas très favorables à la méthode. Pour sa part, M. Rouvillois ne l'a jamais pratiquée.

Dans la pratique civile, notre conduite doit être la même : suture primitive et exceptionnellement ostéosynthèse, si toutes les conditions d'installation, de matériel et d'appareillage sont réalisées. Dans le cas contraire, c'est-à-dire le plus souvent malheureusement en pratique hospitalière, il faut rejeter la suture primitive et encore plus l'ostéosynthèse. Si celle-ci est indiquée, il faut attendre la désinfection complète et la cicatrisation des plaies pour la tenter.

Pathogénie du scaphoïde carpien pommelé. — *M. Leriche* (de Strasbourg), à propos du cas de M. Houzel rapporté par M. Mouchet, discute l'hypothèse pathogénique de l'auteur. D'après les recherches qu'il a faites avec M. Policard, M. Leriche pense en effet que le pommelage n'est qu'une raréfaction banale qui, comme la résorption, est conditionnée toujours par un phénomène vasculaire actif et ne saurait par conséquent se produire dans un os peu ou mal vascularisé. Le pommelage du scaphoïde, comme la maladie traumatique du semi-lunaire, doivent rentrer dans le cadre des ostéoporoses et être considérés comme des troubles d'hyperémie. Par suite, ils pourraient peut-être bénéficier de la sympathectomie périartérielle. Il y a là pour M. Leriche une voie qui mérite d'être explorée.

Présentations. — *M. Dujarier* : *Exostose ostéogénique du fémur.*

— *M. Mocquot* : *Diverticule de l'œsophage cervical.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

4 Juin 1926.

Recherches expérimentales sur les embolies gazeuses. — *MM. H. Roger et Léon Binet* résument les résultats des expériences qu'ils ont poursuivies chez les chiens sur les embolies gazeuses. Ils insistent sur l'étape pulmonaire de ces embolies, montrant que l'état antérieur du poumon fait considérablement varier le degré de résistance de l'animal. L'embolie ainsi réalisée engendre des troubles circulatoires et des troubles respiratoires dans la détermination desquels les modifications apportées à l'hématose générale jouent un rôle considérable.

Résultats d'un an de traitement des syndromes parkinsoniens par le « Datura stramonium ». — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* rapportent les résultats de leur expérience thérapeutique du *Datura stramonium* qu'ils emploient depuis plus d'un an dans le syndrome de Parkinson.

Ils ont d'abord appliqué la méthode de Fuster — doses progressives jusqu'à 1 gr. pendant 1 semaine — puis ils ont varié les doses de 30 à 70 centigr. de poudre et les périodes de traitement de 6 à 1 jour pour éviter la paralysie de l'accommodation oculaire.

Basée sur plus de 60 cas, la conclusion des auteurs est nettement favorable à la stramoine. Les inconvénients sont minimes, les avantages souvent considérables. L'amélioration subjective est la règle, l'amélioration objective fréquente. Naturellement, elle n'est que symptomatique et passagère, disparaissant dès qu'on supprime le médicament; mais, dans la pénurie thérapeutique actuelle, c'est un palliatif utile du parkinsonisme à adjoindre à l'hyoscine.

— *M. Pagniez*, qui a eu l'occasion d'employer la stramoine dans plusieurs cas de parkinsonisme, a été frappé de l'amélioration considérable de la rigidité. Toutefois, avec des doses de 50 centigr., il a observé une vive rougeur de la face et a dû diminuer le médicament.

— *M. Laignel-Lavastine* a observé aussi des troubles vaso-moteurs, de la sécheresse de la bouche, mais ce sont là de petits inconvénients qui disparaissent dès qu'on diminue la dose.

Phtisie galopante consécutive à une syphilis secondaire. — *MM. Lœderich et Weil-Spire* relatent l'histoire d'une jeune femme de 20 ans qui, 8 mois après avoir contracté la syphilis, succomba en moins de 5 semaines à une phtisie galopante ultra-rapide.

Cette observation vient à l'appui de la conception classique d'après laquelle l'infection syphilitique, à sa période secondaire, favoriserait la tuberculose. Cependant les auteurs s'étonnent de ne trouver dans la littérature médicale qu'un nombre infime d'observations analogues et ils se demandent quelle en est la fréquence réelle.

— *M. Grenet, M. M. Renaud* ont observé chacun un cas analogue, dont l'un chez une femme enceinte.

Gangrène pulmonaire chronique guérie après 8 mois de collapsothérapie. — *M. Jacob* présente l'observation et les radiographies successives d'un malade de 46 ans qui, sans aucun épisode ni au début ni au cours de son affection, a présenté une gangrène pulmonaire chronique caractérisée par des hémoptysies extrêmement fréquentes, des expectorations gangreneuses typiques et l'image radiologique d'une vaste cavité intrapulmonaire à droite, muette à l'auscultation.

En 8 mois, le pneumothorax artificiel a fait disparaître la lésion et amené la guérison complète, malgré une adhérence large au niveau de la cavité. Une injection de lipiodol, faite pendant la période d'entretien du pneumothorax, n'a pas réussi à injecter la majeure partie du poumon droit malgré la position donnée au malade, montrant ainsi la suppression complète de la respiration dans le poumon collabé.

— *M. Boidin* souligne qu'un aussi bon résultat ne s'obtient que rarement dans les gangrènes pulmonaires traitées par le pneumothorax. Lorsque le foyer gangreneux comporte une zone hépatisée épaisse, il est presque impossible d'arriver à l'affaisser malgré une forte compression.

Septicémie à virus filtrant, consécutive à une morsure de rat, guérie par un abcès de fixation. — *MM. P. Brodin et Dujarric de la Rivière* rapportent l'observation d'un homme de 31 ans qui, 3 jours après une morsure de rat, d'ailleurs cicatrisée rapidement et sans complication locale, a fait une infection très grave, avec température à grandes oscillations et caractérisée essentiellement par trois ordres de symptômes : des arthralgies généralisées d'abord, localisées ensuite; des ulcérations pharyngo-laryngées avec contractures musculaires du voisinage, déterminant des douleurs très vives et entravant la déglutition; des embolies cutanées des extrémités des membres, sans aucune complication viscérale.

Après l'échec de nombreux traitements, un abcès de fixation a été pratiqué au 49e jour. Deux jours après, la température est descendue progressivement en lysis pour atteindre la normale 5 jours après, au 54e jour, en même temps que disparaissaient tous les troubles.

L'examen direct de nombreuses lames de sang n'a montré aucun germe. Tous les séro-diagnostics ont été négatifs ainsi que le Wassermann. Trois hémocultures, repiquées tous les deux jours, n'ont donné naissance, sur les milieux usuels, à aucune culture. Par contre, l'inoculation aux animaux a permis de reproduire la maladie et de réaliser de nombreux passages successifs avec les organes des animaux morts broyés et inoculés soit directement, soit après filtration sur bougie Chamberland. Fait particulièrement important, le liquide d'hémoculture, en apparence stérile, inoculé à l'animal soit directement, soit après filtration, a permis également de reproduire la maladie et de réaliser des passages successifs. Il paraît donc s'agir d'un virus filtrant de nature encore inconnue.

— *M. N. Fiessinger*, qui a également observé ce malade, se demande si beaucoup de cas d'érythème polymorphe ne sont pas dus à un virus filtrant. Certaines épidémies qu'il a vues chez des rats d'élevage et attribuées à une pasteurellose pourraient bien relever d'un virus filtrant, la *Pasteurella* n'étant qu'un microbe de sortie. L'abcès de fixation a eu un succès remarquable chez ce malade où toutes les thérapeutiques les plus variées avaient été essayées sans résultat. M. Fiessinger rapproche cet heureux effet de celui qu'il a observé à la suite d'un volumineux abcès chez une malade atteinte de sclérose en plaques à évolution rapide.

— *M. Netter* rapproche ce cas d'un fait de méningococcémie caractérisée par une évolution fébrile très prolongée à type intermittent, sans que l'hémoculture ait permis de mettre le méningocoque en évidence, le diagnostic n'ayant été fait que par les réactions d'agglutination et de précipitation, et dans lequel l'injection de pus aseptique amena une guérison immédiate.

Quelques cas de granulie froide. — *MM. E. Rist, Rolland, Jacob et Hautefeuille* présentent 3 observations de granulie chronique. La première a évolué sans fièvre pendant 5 mois et s'est terminée brusquement par une méningite tuberculeuse. L'image radiographique permettait de faire le diagnostic. L'autopsie a montré l'existence dans les deux poumons de fines granulations affectant histologiquement, à la fois, le type granulique et le type broncho-pneumonique étroitement intriqués.

Les deux autres cas, bien que les clichés aient montré des images semblables, se sont terminés par guérison, prouvée par de nouvelles radiographies prises respectivement après un et deux ans.

— *M. Ribadeau-Dumas* a rencontré également chez l'enfant ces faits extraordinaires.

— *M. Huber* a observé la stabilisation des lésions granuliques chez deux fillettes.

— *M. Armand-Delille*, qui a observé chez un nourrisson un cas de granulie cliniquement guérie, pense que chez l'enfant l'épanchement sérofibrineux est toujours la conséquence d'une granulie atténuée.

— *M. Monier-Vinard* a observé un cas où l'aspect radiographique était celui d'une granulie et où il n'existait ni fièvre, ni expectoration. La mort survint du fait de la défaillance du cœur. L'autopsie montra une granulie massive. Fait remarquable, il existait une hyperglycémie très élevée (4 à 5 gr. pour 1.000) sans glycosurie concomitante. Ce cas s'est comporté à la façon de la tuberculose survenant au cours du diabète.

— *M. Rist* croit que ces cas de granulie sont plus fréquents qu'on ne se l'imagine. Ils ne peuvent être diagnostiqués que par les radiographies rapides. Il insiste sur la fréquence avec laquelle ces formes succèdent à une pleurésie séro-fibrineuse. Le pronostic est très difficile; dans le cas où l'évolution se termina par une méningite, l'évolution avait été presque absolument apyrétique, tandis que dans les deux autres qui ont guéri, il y avait eu de la fièvre.

Aspect radiologique de la sténose bronchique après injection de lipiodol. — *MM. Rist et Soular* relatent l'observation d'un malade, ancien syphilitique, qui fut d'abord considéré comme un tuberculeux, et chez lequel la radioscopie montrait une ombre très dense occupant la partie interne du champ pulmonaire gauche, le reste demeurant très transparent. La pression donnait une matité paravertébrale absolue; à l'auscultation, silence respiratoire, petits bruits surajoutés. On aurait pu penser à une pleurésie médiastine. Mais l'injection de lipiodol montra que les bronches droites s'injectaient tandis qu'il ne passait rien à gauche, ce qui permit de conclure à une sténose de la bronche gauche. Restait à savoir si cette sténose était d'origine extrinsèque ou intrinsèque. La bronchoscopie montra l'obstruction des bronches secondaires gauches par une muqueuse gonflée et tomenteuse et l'impossibilité d'injecter ces bronches sous contrôle bronchoscopique avec le lipiodol. Il s'agissait donc d'une sténose bronchique par oblitération intrinsèque et due vraisemblablement à un cancer pulmonaire primitif, car le malade mourut peu après avec une cachexie rapide.

Cette observation démontre l'importance de l'injection lipiodolée pour mettre en évidence les sténoses bronchiques. L'injection directe dans la bronche suspecte a permis dans ce cas de confirmer le diagnostic.

L'épreuve de Mac Clure et Aldrich au cours du choc peptonique. — *MM. A. Ricaldoni et Pla* (de Montevideo) ont pratiqué, chez les sujets en état de choc peptonique, l'épreuve de Mac Clure et Aldrich consistant dans l'injection dans le derme de 1/5 de centimètre cube de solution à 0,8 pour 100 de chlorure de sodium. Le temps de résorption de la solution saline se trouva raccourci (30 à 45 minutes au lieu de 60); ils en concluent qu'il y a, chez ces sujets, hydrophilie apparente, dont ils discutent d'ailleurs la signification. Ils montrent, à ce propos, l'influence empêchante de certains diurétiques puissants (novasurol surtout) qui, injectés en même temps ou une demi-heure avant, font que le temps de résorption de la boule intradermique ne se raccourcit plus. Ils en tirent une série de conséquences et montrent tout l'intérêt de cette petite épreuve biologique facile à mettre en œuvre.

La tension veineuse au cours du choc peptonique. — *MM. Ricaldoni et Pla* apportent les résultats de leurs recherches sur la tension veineuse au cours du choc peptonique. Une série de constatations précises leur ont permis de consigner une chute, parfois très prononcée, de la tension primitive. Cette chute s'est montrée plus précoce et plus profonde, mais d'une durée moins longue que celle de la tension artérielle. Pour l'interpréter, les auteurs invoquent, pendant le choc, un resserrement musculaire des veines efférentes du foie et des ramuscules de l'artère pulmonaire, déterminant un barrage du sang avec rétention correspondante d'eau. Ils ont essayé de préciser l'hydrophilie des tissus, en pratiquant chez leurs sujets le test cutané de Mac Clure et Aldrich et ils ont obtenu des résultats assez concordants.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

20 Mai 1926.

Amélioration de la perméabilité nasale chez les enfants par la diastolisation de G. Gautier. — *M. du Pasquier.* L'introduction dans les fosses nasales des sondes en caoutchouc de G. Gautier est un excellent moyen, chez l'enfant, d'améliorer la perméabilité nasale en cas de rhinite hypertrophique ou de rhinite congestive. Ce traitement est sans effet dans les cas de sténose osseuse par crête, éperon ou déviation de la cloison.

A mesure que se rétablit la respiration nasale, on voit disparaître tous les phénomènes d'insuffisance respiratoire et la capacité vitale, en particulier, subit un accroissement notable, allant de 200 à 600 cmc en quelques semaines.

Ce traitement agit plutôt dynamiquement que mécaniquement. Il en résulte, par action vasomotrice, une régularisation de la circulation et de la sécrétion de la pituitaire, qui diminue la turgescence de la muqueuse. La ventilation régulière du vestibule aérien provoque le retour à la normale de l'acte respiratoire. La diastolisation, simple et facile à appliquer, peut donc être considérée comme une variété de rééducation respiratoire.

Question sur un signe diagnostique de la sinusite maxillaire. — *M. Egger* demande si le signe suivant non encore mentionné, est connu de ses collègues : en frappant sur l'occiput du côté opposé au sinus soupçonné, c'est-à-dire à l'extrémité du grand diamètre passant du sinus maxillaire à l'occipital opposé, on éveille une sensation douloureuse nette au niveau du sinus intéressé.

Essai de traitement de la névralgie faciale par un vaccin. — *M. Didsbury* présente une malade, âgée de 46 ans, qui souffrait d'une névralgie faciale depuis 13 ans. Injection sous la muqueuse gingivale de quelques gouttes d'un vaccin polyvalent (Inava). Quelques heures après la première injection, la douleur disparaît et ne reparaît que 16 jours après, à l'occasion des règles. Le traitement est repris après cette période et, après trois mois, la malade ne souffre plus.

L'auteur insiste sur 3 faits qui l'ont aidé dans le traitement : pas de traumatisme cranien — pas de paludisme — pas de traitement arsenical, qui seraient à eux seuls des facteurs d'aggravation, parce que facteurs de névrite.

— *M. Dufourmentel.* Il est classique de dire qu'il n'y a pas de lien entre la névralgie faciale à type essentiel et les lésions de sinusite maxillaire. Cependant, l'auteur a présenté à la Société de Neurologie l'observation très précise, et suivie pendant trois ans, d'un malade atteint de névralgie faciale à type essentiel, chez lequel l'examen démontra l'obscurité d'un sinus et qui fut guéri par le curettage de ce sinus.

Furoncle de l'aile du nez; intervention large précoce; mort au septième jour par septicémie staphylococcique. — *MM. Jacques et Julien Vialle.* Le furoncle de l'aile du nez et de la lèvre supérieure a vu son pronostic s'éclaircir considérablement depuis que, par la ligature systématique de la veine angulaire, on se met à l'abri de sa complication la plus redoutée, la trombophlébite du sinus caverneux. Malgré la suppression de ce risque, et si insidieux ou si calme qu'en puisse paraître le début, les auteurs pensent que cette affection doit toujours être considérée comme grave et qu'il est prudent d'en réserver toujours le pronostic.

A l'appui de leur opinion, ils relatent l'observation

d'une malade qui, atteinte d'un furoncle de l'aile du nez, succomba sept jours après le début de l'affection par staphylococcémie suraiguë. La vaccinothérapie avait été instituée dès le premier jour. Une intervention large, destinée à débrider le foyer et à le circonscrire, avait été pratiquée le troisième jour. Mais la gravité de ces formes est vraisemblablement en rapport avec une virulence extrême du germe pathogène qui dépasse toutes les ressources de la thérapeutique.

— *M. Lubet-Barbon.* Il faut se méfier de ces furoncles peu acuminés, à induration étendue, avec température locale peu élevée. Le chémosis, l'exophtalmie, uni- puis bi-latérale, sont les indices certains de la thrombose du sinus caverneux.

Enorme déviation laryngo-trachéale par goitre; opération; guérison. — *MM. Julien et Jacques Vialle* rapportent l'observation d'un malade qu'ils ont opéré d'une tumeur mi-solide, mi-kystique du lobe gauche du corps thyroïde. Ce goitre volumineux (1.360 gr.) évoluait depuis 22 ans, s'accompagnait depuis quelques mois de graves accès de suffocation et avait occasionné une déviation si prononcée de l'arbre laryngo-trachéal que le cartilage thyroïde se trouvait reporté à l'extrémité supérieure de la face latéro-cervicale droite.

L'intervention fut extrêmement simple. Sitôt la tumeur enlevée, le larynx et la trachée se remirent en place, sans que se produisît le plus minime incident dyspnéique. Les auteurs attirent l'attention sur ce fait rare que, malgré l'ancienneté du début de la tumeur, malgré le retentissement marqué qu'elle avait eu sur les rapports anatomiques de l'arbre laryngo-trachéal, la trachée n'avait pas été touchée dans sa structure et conservait un squelette cartilagineux intact. Ils attribuent à cette circonstance favorable la facilité de l'opération et la bénignité des suites opératoires. M. Labernadie.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

31 Mai 1926.

Paralysie générale juvénile et paralysie générale conjugale. — *MM. A. Marie, Sonn et Valence* présentent 3 malades :

1° Un cas de P. G. infantile (ictus à 9 ans et syphilis neurotrope). Le malade, pris tout d'abord pour un dément précoce, a été traité pour sa syphilis héréditaire et a fait une rémission, puis présente une rechute à 18 ans;

2° Un nouveau cas de P. G. conjugale. Femme épileptique simple depuis l'âge de 9 ans qui n'a fait de P. G. qu'après avoir été contaminée par 3 grossesses (fœtus hérédos) provoquées par un deuxième conjoint mort P. G. à Sainte-Anne;

3° Un fils de P. G. frappé d'ictus à 14 ans (hémiplégie droite très améliorée par le bismuth). La mère est en apparence saine.

Ces observations consolident l'opinion qu'il faut traiter les conjoints et enfants des syphilitiques du névraxe avant qu'ils ne présentent eux-mêmes des accidents spécifiques.

Greffes ovariennes dans les états psychopathiques. — *MM. Toulouse, Bloch et Schiff* ont tenté des greffes ovariennes dans 2 cas de mélancolie anxieuse et dans 6 cas de syndrome hébéphréno-catatonique. Il s'agit d'homo-greffes : prélèvement du greffon chez des femmes opérées pour fibrome hémorragique, inclusion presque immédiate sous la peau de la malade. Il y a eu amélioration très notable chez les 2 mélancoliques et chez 2 démentes précoces, amélioration qui persiste 18 à 30 mois suivant les cas. Ces premiers résultats sont donnés à titre d'indication et les recherches seront continuées, mais les auteurs signalent que la durée de survie du greffon a été de 12 à 18 mois dans les cas favorables et de 15 jours à 3 semaines seulement dans les cas défavorables.

— *M. Montassut* a revu l'une des malades opérées et signalées comme guéries et il a constaté des petites rechutes de l'état psychopathique.

Etat hébéphrénique et hypertension cranienne. — *M. Porot* (d'Alger) présente un jeune homme de 18 ans dont l'état psychopathique faisait penser à une démence précoce.

Depuis deux ans le sujet s'était désintéressé de ses études, présentait des troubles affectifs, de la haine familiale et depuis 6 mois du rire discordant, du maniérisme, des impulsions, des idées de grandeur, enfin une crise d'excitation. Puis apparurent des symptômes neurologiques, incertitude de la marche, maladresse des mouvements, mydriase, raptus congestifs de la face. Hypertension rachidienne à 40 (position couchée) avec dissociation albumino-cytologique, alb. 0,71. 3 P. L. montrent la diminution de l'hypertension (40, 35, 30), en même temps que l'état du malade s'améliorait et que disparaissaient les symptômes neurologiques.

— *M. Hesnard* a vu des troubles mentaux semblables chez un hypertendu présentant par ailleurs une hémorragie cérébrale.

Crises comitiales typiques et atypiques provoquées expérimentalement chez le chien. — *MM. H. Claude, M. Montassut, R. Raffin et P. Bailey* ont provoqué une lésion expérimentale du pli cruciforme par attouchement avec solution de chlorure de zinc ou de formol, puis ils ont déterminé le seuil convulsivant par la strychnine. Une dose suffisante provoque des convulsions épileptiques typiques chez les chiens porteurs de lésions, des contractures tétaniques chez les témoins. Une dose limite ne détermine que des manifestations convulsives et psychiques atypiques. Nécessité d'une lésion encéphalique et d'une dose toxique suffisante pour obtenir des crises épileptiques caractéristiques.

Crises épileptiques et lésions cérébelleuses expérimentales. — *MM. H. Claude, M. Montassut et P. Bailey.* Il s'agit d'une lésion provoquée fortuitement au cours d'une ponction ventriculaire. Syndrome d'irritation cérébelleuse immédiate; quelques jours après, l'injection de strychnine provoque l'état de mal épileptique. Après la mort de l'animal, on constate une dilacération du pédoncule cérébelleux inférieur et du pyramis, sans autres lésions cérébrales.

Tentative d'homicide par pitié d'un père sur sa fille aliénée et internée, au cours d'une tentative d'enlèvement avec menaces de mort sous condition et complicités multiples. — *M. A. Ceillier.* C'est la fille aliénée qui a demandé à son père de l'enlever ou de la tuer et ce sont les camarades du père qui lui ont également conseillé de l'enlever et qui lui ont prêté leur aide. Le père ayant l'idée fixe que sa fille est indûment internée (bien qu'elle soit une persécutée hallucinée dangereuse) et n'ayant pas caché qu'il pourrait tourner sa fureur contre les médecins ou le personnel de l'asile, l'auteur a dû faire interner l'inculpé dans un but de préservation sociale.

— *M. Heuyer* rappelle qu'à l'occasion d'une pétition signée contre un prétendu internement arbitraire, il a interrogé chacun des signataires et qu'aucun ne connaissait la personne internée. Il insiste sur l'importance de ces cas d'interpsychologie morbide.

Rôle du choc dans les crises maniaques, anxieuses et confusionnelles. — *MM. J. Tinel et D. Santenoise* se demandent quel est le mécanisme des chocs qu'ils ont constatés au cours des paroxysmes maniaques, anxieux et confusionnels. Ils ont remarqué que les chocs réalisés volontairement (anaphylactiques, nitritoïdes, peptoniques ou sériques) déterminent souvent la même provocation de paroxysmes que les chocs spontanés reconnus par l'examen du sang. D'autre part, le même choc peut réaliser des effets inverses, par exemple provoquer ou supprimer un état d'agitation anxieuse chez le même malade. Les auteurs estiment que la nature du choc est indifférente. La maladie se comporte comme une intoxication, dont le choc provoquerait simplement des paroxysmes, soit en exagérant simplement la réceptivité des cellules nerveuses pour les toxiques, soit en augmentant la quantité de produits toxiques en circulation. Les auteurs s'attachent surtout à la seconde hypothèse et ils insistent sur le parallélisme qu'ils ont observé entre les recrudescences de paralysie ou de contracture qui se produisent parfois dans les polynévrites diphtériques et dans le tétanos à l'occasion d'un choc sérique et les paroxysmes provoqués par le même choc sérique chez les anxieux, maniaques ou confus.

Or les accidents diphtériques et tétaniques se produisent en plein traitement sérothérapique, alors que le malade est vraiment saturé d'antitoxines. On peut se demander si le choc n'a pas eu pour effet de mettre en liberté une certaine quantité de toxine en réalisant une dissociation du complexe inactif toxine-antitoxine. De même, dans les syndromes auto-toxiques que représentent les états anxieux, maniaques ou confus, on peut se demander si le rôle du choc ne consiste pas à libérer momentanément certains produits toxiques en dissociant les complexes humoraux inoffensifs sous la forme desquels ils sont normalement éliminés.

Murmure vésiculaire et tonus végétatif chez les psychopathes. — *MM. Santenoise, Legrand et Vidacovitch* ont constaté la diminution du murmure vésiculaire après injection d'adrénaline et son augmentation après injection d'ésérine ou de pilocarpine. André Ceillier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

25 Mai 1926.

Un zona très douloureux traité par la radiothérapie rachidienne. — *MM. Lhomme et Nicolle* présentent l'observation d'une malade de 39 ans atteinte depuis 15 jours d'un zona thoracique ; l'éruption était accompagnée de douleurs très violentes et de cuisson, provoquant l'insomnie. Trois irradiations, pratiquées en 18 jours au niveau de la lésion, amènent la guérison complète. Les deux premières applications furent de 3 H, la dernière de 4 H.

Calcifications appendiculaires visibles à la radiographie. — *M. Ronneaux* montre des radiographies qui prouvent que l'appendice peut être radiologiquement visible sans aucune préparation. Chez une malade se plaignant d'une douleur dans la fosse iliaque droite, l'appendice n'était pas visible à la radioscopie, mais sur les radiographies apparaissait une petite image, non barytée, d'aspect vermiculaire et segmenté ; cette image donne l'impression d'être composée d'une série de petites calcifications d'opacité très légère empilées les unes sur les autres.

Un cas de maladie de Basedow guéri par l'électrothérapie. — *M. Delherm* préconise l'association de la radiothérapie et de l'électrothérapie dans le traitement de la maladie de Basedow. L'électrothérapie seule agit souvent d'une manière très efficace ainsi que le montrent les résultats cliniques et les chiffres donnés par le métabolisme basal. Il en rapporte un nouveau cas où le métabolisme a été ramené, en 3 mois, par la galvano-faradisation du cou, de 66 pour 100 à 8 pour 100 et où les symptômes ont régressé de telle sorte que le poids a augmenté de 8 kg. 600. Il conclut que, puisque l'électrothérapie peut être utile, il convient de la pratiquer pendant les périodes de repos de la radiothérapie.

Sur les moyens de protection des radiologues pendant les examens radioscopiques. — *M. Bouchacourt* rappelle tous les procédés employés pour protéger le médecin radiologue : gants, tablier, lunettes, diaphragme, cupules protectrices, etc... Ces préceptes sont bien connus de tous les radiologues, mais peu des praticiens, et l'auteur cite une installation qu'il a visitée récemment dans laquelle il n'existait pas de cupule protectrice J. Loubier.

ACADÉMIE DES SCIENCES

25 Mai 1926.

Exaltation du virus rabique et corps de Négri. — *MM. Y. Manouélian et J. Viala*, qui ont signalé naguère que, dans la rage des rues, il n'existe aucune relation entre l'abondance des corps de Négri et la forme clinique de la maladie, ont entrepris de rechercher si les modifications biologiques du virus rabique sont en rapport avec les variations dans la morphologie et l'abondance des parasites.

A cet effet, ils ont étudié trois virus différents où les corps de Négri étaient abondants et ils ont fait des passages successifs à travers le chien. Ces recherches leur ont permis de faire les constatations suivantes :

Dès le second passage, les corps de Négri sont moins volumineux et moins abondants que chez les chiens d'où provenaient les virus ;

A partir du troisième passage surtout, la différence s'accentue et l'on voit les corpuscules de Négri devenir de plus en plus rares, en même temps que l'on n'observe plus à l'intérieur des cellules nerveuses que de petits corps contenant un nombre fort réduit d'inclusions.

Les auteurs concluent de leurs recherches que l'exaltation du virus rabique s'accompagne de la disparition progressive des corps de Négri. Il résulte donc de cette constatation que seul l'*Encephalitozoon rabiei*, que l'on rencontre constamment en nombre appréciable, aussi bien chez les animaux ayant fourni les virus que chez ceux qui ont subi les passages successifs, est le témoin constant de toutes les formes de l'infection rabique. G. Vitoux.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La prévention de la cécité en Chine

Le nombre considérable d'aveugles en Chine est un fait indiscuté par tous les Européens qui y séjournent, et il ne peut en être autrement puisque, dans ce pays, il n'existe ni hygiène, ni prophylaxie, ni traitement. Sur 400 millions d'habitants, je ne pense pas qu'il y en ait plus d'un million qui admettent et suivent les méthodes occidentales.

Le malade chinois, docile, poli, vient plutôt tâter de la médecine européenne; il nous accorde rarement sa confiance. Pour lui les remèdes n'ont pas d'action par leur simple composition chimique et leur dosage, mais aussi par les charmes qu'ils doivent receler. Nous avons là l'explication de la pratique si fréquente du Chinois qui multiplie les remèdes de diverses provenances dans l'espoir d'une guérison plus rapide.

A notre Ecole, le service des yeux est celui qui reçoit le plus grand nombre de malades. Ce n'est pas un fait spécial à notre établissement; dans toute la Chine, les maladies oculaires l'emportent en nombre sur chacune des autres catégories, à l'exception peut-être des affections cutanées — où la syphilis et la phtiriase jouent un grand rôle — qui viendraient en premier plan.

Reportons-nous, par la pensée, à plusieurs siècles en arrière en Europe, et nous aurons une image se rapprochant des conditions hygiéniques actuelles en Chine. Aucune méthode préventive n'est appliquée à la naissance, les vaccinations sont insuffisantes; les linges de toilette, mouchoirs servent à tous les membres de la famille; les affections des yeux, les maladies générales qui affectent la vue ne sont pas traitées ou le sont d'une manière tout empirique pour le plus grand dommage des malades (fig. 1). Le manque d'hygiène diffuse toutes les affections contagieuses : trachome, gonorrhée de l'œil, conjonctivite aiguë et subaiguë. Il est fréquent, dans les examens de sécrétion conjonctivale, de trouver une association de deux ou trois germes dont chacun d'eux est capable d'engendrer des lésions oculaires.

Nous avons là l'explication partielle du nombre considérable de kératites en Chine. Ce trachome, ces conjonctivites non soignées, et souvent mal soignées, atteignent facilement la cornée et bien souvent la perforent, laissant par la suite des leucomes adhérents. La kérato-conjonctivite phlycténulaire est aussi extrêmement fréquente; elle n'atteint pas seulement les enfants scrofuleux comme en Europe, mais affecte aussi les adultes bien portants. Ce fait n'est pas entièrement spécial à la Chine, car le professeur Elliot le note également dans les Indes.

La conjonctivite des nouveau-nés, due au gonocoque, est certainement très fréquente. Comme en Europe, elle est surtout très dangereuse chez les enfants débiles. La grande mortalité infantile, évaluée entre 60 et 90 pour 100, atteint donc de nombreux petits enfants aveugles, diminuant ainsi la fréquence de la cécité dans la seconde enfance. Et puis que faire d'une fillette chinoise aveugle ?...

La *blennorrhea neonatorun* n'affecte pas que les nouveau-nés; très souvent elle se transmet par les doigts ou les objets de toilette aux parents ou grands-parents. Il en est de même de la conjonctivite blennorragique de l'adulte qui peut atteindre plusieurs personnes de l'entourage du malade.

Vient ensuite le trachome (fig. 2). Extrêmement répandu dans le pays, le trachome est transmis par les sécrétions d'un œil malade à un œil sain, transporté par le doigt et les objets de toilette; la fâcheuse habitude des amahs et des mamans chinoises d'essuyer les yeux des enfants avec leur doigt ou leur mouchoir explique la fréquence du trachome. Il y a aussi un autre agent de transmission : le barbier. Après avoir rasé son client, repliant son rasoir et développant la paupière inférieure, l'artiste capillaire fait un léger massage de la conjonctive avec l'extrémité métallique qui sert à ouvrir le rasoir. Enfin, le médecin chinois : ses instruments non stérilisés, souillés de sécrétions d'un premier malade, sont appliqués sur les conjonctives d'un autre patient. Malgré tout, je crois que le trachome ne produit pas en Chine toutes les affections qu'on lui prête.

Figure 1.

Figure 2.

Il existe encore bien d'autres affections capables de supprimer la vision aussi bien en Chine qu'en Europe. Les inflammations des voies lacrymales s'observent journellement. La moindre érosion de la cornée dans ces yeux peut être suivie d'abcès et de destruction de l'organe visuel. Ici encore, nous devons relever les pratiques nuisibles résultant des méthodes indigènes, que ce soit l'ongle ou le stylet, un mouchoir ou l'épingle qui, introduits dans l'œil, produisent fréquemment ces plaies superficielles de la cornée et ouvrent ainsi la voie aux germes cantonnés dans les canaux des larmes.

Nous arrivons maintenant à une affection terrible pour la Chine, faisant plus de ravages que les guerres et les inondations, meurtrière, mutilatrice et qui choisit bien plus qu'en Occident les yeux comme champ d'action : la syphilis.

L'iritis avec occlusion pupillaire, la neuro-rétinite et l'atrophie du nerf optique, syphilitiques, sont rencontrées quotidiennement.

Le Chinois n'ignore pas la syphilis, mais il n'en connaît que quelques accidents apparents ou douloureux des deux premières périodes. La syphilis n'est pas considérée par lui comme une maladie honteuse, elle est même avouée en présence de la femme et des enfants. Aussi, les traitements modernes sont-ils recherchés, mais seulement pendant les premières manifestations évidentes de la maladie. Le malade est maintenu dans cette voie par les promesses de charlatans qui lui assurent la guérison par une seule injection intraveineuse. Le produit est soigneusement choisi : le néo-arsénobenzol anglais est peu estimé, la marque française est plus demandée, mais le néo-salvarsan allemand est si réputé que le client accepte de payer jusqu'à 30 dollars mexicains, soit plus de 300 francs, l'administration d'une seule dose ! Il est si sûr du résultat qu'il ne peut pas comprendre que l'on doute de sa guérison, et que l'on rattache l'affection oculaire présente à sa maladie antérieure. Cet homme, en tout bien tout honneur, se marie ou prend d'autres femmes, des concubines. Cinq à dix ans après, il vient conduire à la clinique sa femme dont la vue est menacée, ou son enfant, entaché d'hérédo-spécificité.

La variole joue aussi un grand rôle dans la cécité. Les Chinois ne sont pas opposés à la vaccination, mais la considèrent comme un rite capable de les protéger leur vie durant, et non comme une immunisation temporaire. Peut-être aussi raisonnent-ils par analogie : depuis des siècles, la variolisation est en honneur en Chine. Des squames varioliques desséchées sont insufflées dans les narines de l'enfant et déterminent une variole que l'on espère discrète. Si le sujet n'en meurt pas, il acquiert une immunité solide et durable, et n'a plus besoin de s'inquiéter de cette maladie.

Voilà, je pense, des arguments suffisants pour expliquer la fréquence de la cécité en Chine, mais ce n'est pas tout. Que fait le Chinois souffrant de l'œil ? A la faveur d'une irritation, le malade ou son entourage prétend appliquer le traitement de son choix; c'est tout d'abord la recherche, avec l'ongle, un coin de chiffon, du grain de poussière qui semble irriter l'œil. Puis le résultat n'étant pas atteint, un membre de la famille, généralement la mère, ou le contre-maître dans les usines et ateliers, poussent plus loin l'investigation. A partir de ce moment, l'œil est bien compromis. Aperçoit-il une lésion sur la conjonctive ou la cornée, il pense avoir découvert la cause du mal, et avec le premier objet qui lui tombe sous la main, — un fétu de paille, le plus souvent l'épingle du chignon si utile pour les démangeaisons du cuir chevelu, le curage des oreilles et des dents, — il frictionne ou pique le point suspect. Les suggestions provoquées par les encouragements de l'entourage rendent obtuses les sensations du

malade. Mais la comédie, — tragédie plutôt, — n'est pas finie. Les douleurs reparaissent, on répète les premières tentatives, puis on applique des calmants. Dans les familles, l'épingle à cheveux garde sa première place; dans les usines ou ateliers, c'est un bâtonnet en os ou en verre, assez souvent une mèche de lampe, — celle-ci pour les remèdes liquides, — qui sert à introduire le médicament. Le stylet ou l'épingle mouillée de salive, pour y faire adhérer une poudre, est introduit horizontalement entre le globe de l'œil et la paupière, puis retiré de côté par quelques mouvements de rotation. Une lotion imprègne un morceau de chiffon ou la fameuse mèche qui est frottée sur tout ce que les doigts gauches de l'opérateur peuvent présenter en écartant les paupières. Et l'effet sédatif est obtenu, tout au moins par les poudres. Le malade, à cause du menthol qu'elles contiennent, éprouve, quelques secondes après, une sensation de fraîcheur très agréable, qui évidemment l'incite à multiplier les applications du produit.

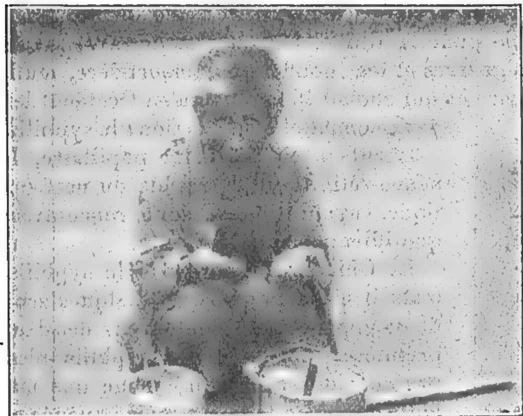


Figure 3.

Il reste entre les conjonctives plusieurs heures et en est chassé par le frottement des paupières, par les doigts et au moment de la toilette. La première application ne produit qu'une légère congestion de la conjonctive, la seconde est suivie d'une réaction folliculaire sur la conjonctive palpébrale inférieure et vascularisation de la partie correspondante de la conjonctive bulbaire.

Notons l'absence de tout phénomène chez le lapin et une réaction manifeste et rapide chez l'homme. Il faut également faire ressortir que le mode d'emploi n'a pas été celui des empiriques chinois et que nous nous sommes adressés à des yeux sains ayant gardé tout leur pouvoir de défense. Les observations ont porté sur plusieurs centaines de malades examinés complètement et seulement sur ceux qui ont avoué l'usage de poudres chinoises. Elles ont permis de classer les lésions produites en irritatives et en torpides.

Une forme irritative simule la conjonctivite aiguë (sans germes) des pustules cornéennes et surtout l'abcès de la cornée avec perforations fréquentes de l'œil et hernies de l'iris.

Parmi les malades qui viennent à la consultation, un grand nombre d'entre eux, un vingtième environ, présentent des lésions particulières. Tous offrent un signe commun, plus ou moins marqué, la coloration chamois clair ou foncé de la conjonctive palpébrale inférieure. Ce sont généralement des enfants ou des adolescents et qui, parfois, se plaignent d'héméralopie. Cet état oculaire peut persister sans autre aggravation pendant des mois et des années. Mais le plus souvent, et coïncidant avec une teinte plus foncée de la conjonctive palpébrale inférieure ou de la caroncule, on trouve des lésions du globe ou de la cornée. Ces lésions méritent le nom de xérosis, car c'est un état de sécheresse, d'atrophie de la conjonctive bulbaire, qui prend une teinte jaune paille, et de la cornée qui est dépolie ou se dépolit sous l'action de l'air, rappelant le trouble produit par les applications de cocaïne sur un œil maintenu ouvert. Il peut exister cette production écumeuse que l'on voit dans le xérosis. Précédant ou coïncidant avec ce stade, on observe très fréquemment de larges pustules grisâtres, comparables aux plaques muqueuses buccales, ou des abcès cornéens profondément situés, à évolution rapide, suivis de perforation et de fonte du globe oculaire. L'état général de ces malades est très variable. La plupart d'entre eux, même ceux présentant de graves lésions, paraissent en bonne santé. D'autres, par contre, ont une pâleur blafarde, bouffie du visage et des paupières, simulant le béribéri; mais le réflexe rotulien n'est jamais aboli. Chez presque tous, l'alimentation, le sommeil, le repos, sont insuffisants, et souvent ils vivent dans des locaux sans aération, mal éclairés.

On est donc tenté d'expliquer ces lésions oculaires par des fautes contre l'hygiène, de voir dans cette maladie une affection par carence, comme le xérosis vrai, l'ophtalmomalacie où l'on rencontre la plupart de ces signes. Mais il est un fait troublant par sa constance, tous ces malades avouent l'usage de remèdes indigènes. Doit-on conclure qu'ils agissent aussi par leur action chimique sur l'organe de la vue?

Les observations d'un millier d'enfants, prises en collaboration avec le Dr Charles Kaisin, de Louvain, et le Dr Wang, de Tientsin, dans les usines de coton à Tientsin, plaident en faveur de cette théorie.

Chaque fois que les poudres étaient employées, nous rencontrions des lésions fréquentes, graves, compromettant la vision.

Par contre, quand ces remèdes étaient supprimés ou non employés, nous ne voyions que des affections rares, bénignes, sans danger pour la vue.

Figure 5.

Le xérosis et la xérophtalmie existent certainement en Chine où les conditions d'hygiène nécessaires à leur présence sont fréquemment rencontrées. Je pense cependant que les remèdes indigènes ont une grande action dans les manifestations graves de ces affections. Tout Chinois de la classe pauvre, insuffisamment nourri, au sens physiologique du mot, débilité par les maladies épidémiques, peut être atteint d'héméralopie; les lésions graves des cornées n'apparaîtront que si l'état général devient très mauvais ou si le malade applique avec constance les produits pharmaceutiques de son pays. Nous savons que ces remèdes apportent à l'œil le calme; la cocaïne aussi produit un bien-être remarquable dans les affections externes de l'œil, par anesthésie des nerfs de la cornée; elle n'en est pas moins nuisible si elle est employée trop fréquemment. Le malade chinois multiplie les applications de sa drogue; par là, il annihile les réactions de défense de l'œil, et l'on ne provoque pas une inhibition répétée des nerfs nourriciers de l'œil sans risquer de graves lésions. Je pense donc qu'il y a association de deux causes : mauvais état général, — quelquefois avitaminose, — et action locale diminuant la résistance de l'œil; quelque chose de comparable à la pellagre où le soleil joue un rôle absolument nécessaire, mais seulement vis-à-vis d'organismes rendus sensibles à son action par une alimentation défectueuse.

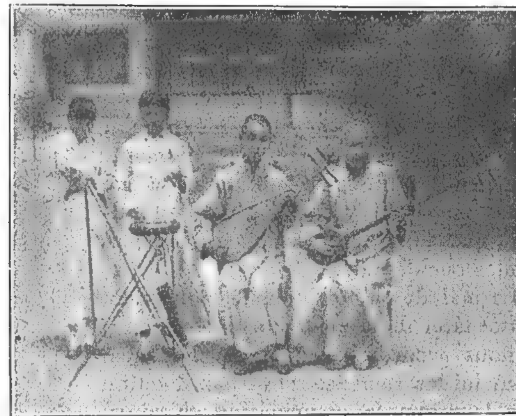


Figure 4.

La cécité est très souvent la conséquence de ces troubles si particuliers (fig. 3 et 4). Parmi les malades qui, atteints de ces lésions, vinrent consulter à la clinique du Peï-Yang, on a le pourcentage suivant : 9 aveugles, 4 borgnes, 11 cas de vision insuffisante pour travailler, 24 visions mauvaises, 27 cas de visions grandement diminuées, 10 cas d'affaiblissement notable, enfin 9 dont les conjonctives ont seules été touchées.

***

Ces faits établis, notre ligne de conduite était tracée; nous devions, par tous les moyens en notre pouvoir, nous efforcer d'atténuer le fléau. Pour cela, par les journaux, des affiches, des circulaires aux 5.000 missionnaires catholiques et protestants de Chine, nous avons appelé l'attention des Européens et des Chinois sur la fréquence des maladies des yeux et sur les moyens employés pour les prévenir.

Quelques lettres de l'intérieur nous ont prouvé que notre campagne portait ses fruits, mais le petit nombre de médecins que nous sommes à l'Ecole ne nous donnait pas assez d'autorité ni ne permettait un effort soutenu. C'est pourquoi, en Novembre 1924, des médecins et des notables de toutes les nationalités de Tientsin, invités par notre Ecole, s'y sont réunis, et, sous la présidence du consul de France, M. Saussine, après exposé de l'ordre du jour, décidèrent de fonder une *Ligue internationale pour la prévention de la cécité en Chine*. Un Comité fut formé et les statuts proposés par celui-ci furent acceptés en assemblée générale le mois suivant.

« Instruire et soigner », voilà la devise de notre œuvre. Quand, à la clinique, nous demandons aux malades pourquoi ils viennent nous consulter si tard, pourquoi des traitements nocifs ont été employés, leur réponse est toujours la même : « Je ne savais pas », et c'est vrai.

Quand les pères et les mères chinois comprendront que l'œil est un organe si délicat, qu'il est souvent détruit en quelques jours ou même en quelques heures par l'infection, quand ils auront appris que la vue de leurs enfants peut être protégée à la naissance par la méthode si simple de Crédé, quand ils seront convaincus de la nécessité de la revaccination, en un mot quand ils sau-

ront, ils n'hésiteront pas à amener leurs enfants au dispensaire dès le premier symptôme; ils exigeront à la naissance le nitrate d'argent, et ils veilleront à ce que les revaccinations soient répétées en temps utile. Il suffit d'avoir vu les pleurs silencieux d'une mère, d'une fille ou le rictus non équivoque de souffrance d'un père auxquels on apprend l'impuissance de la science, parce que l'infection est trop ancienne, pour n'avoir plus de doute sur les sentiments très élevés d'attachement filial en Chine et sur les résultats d'une telle campagne.

Instruire par tous les moyens est le principal but de la Ligue. Est-ce chose si difficile? En Chine, le nombre des illettrés est relativement restreint. Les journaux sont de plus en plus nombreux. Par la presse, on peut atteindre la majorité des habitants. En répétant par des affiches, des tracts, les conseils; en se servant du cinéma, on finira par retenir l'attention du public sur cet important sujet. En même temps, la Ligue approchera les directeurs des Instituts où sont formés les futurs professeurs, leur demandant l'autorisation d'exposer à ces jeunes gens les lois de l'hygiène, afin que plus tard ils puissent les enseigner aux enfants. Les écoles secondaires et primaires, très nombreuses en Chine, recevront plusieurs fois par an la visite de conférenciers qui approprieront leurs enseignements au milieu, à l'âge et à l'instruction des enfants. C'est aux nouvelles générations qu'il faut démontrer la nécessité de l'hygiène, des revaccinations, des traitements précoces. Dans l'intérieur, les instituteurs et les missionnaires peuvent aider beaucoup la Ligue dans cette voie (fig. 5).

Les missionnaires protestants sont au point de vue médical mieux armés que les catholiques. Avant le départ pour l'exil volontaire, ils font au moins une année de stage dans les hôpitaux, y apprenant les lois de l'hygiène, les soins d'urgence et la manipulation de quelques médicaments. Beaucoup d'entre eux poussent plus loin leurs études et obtiennent souvent en Amérique le diplôme de médecin; ils rendent de signalés services aux Chinois.

Les missionnaires catholiques sont tout disposés à suivre l'exemple des protestants. A Tientsin, depuis trois ans, des cours théoriques et pratiques de médecine d'urgence sont donnés aux jeunes missionnaires belges qui passent une année dans cette ville pour apprendre le chinois avant de partir en Mongolie. Ce serait aussi une injustice de ne pas mentionner la méthode employée par les Pères Jésuites. Dans l'intérieur, leurs dispensaires ont en dépôt des remèdes simples, pratiques, sous forme de comprimés et de pilules qui sont distribués gratuitement par milliers à la population. C'est là l'œuvre du R. P. Viger, docteur en médecine. Depuis la création de la Ligue, ces remèdes sont enveloppés dans des imprimés rappelant aux malades les lois de l'hygiène oculaire. Le R. P. Verdin, ancien interne des hôpitaux de Paris, s'est vivement intéressé à l'œuvre de notre Ecole. En homme de science, il a voulu se rendre compte par lui-même des anomalies de la pathologie oculaire chinoise, et a assisté pendant plusieurs semaines à la consultation des yeux. Il partage nos vues, il nous est acquis et fera tout pour nous aider.

Soigner est le second but de la Ligue. Il comporte dans des dispensaires les vaccinations, le traitement des affections oculaires proprement dites, le traitement des maladies locales ou générales capables d'atteindre les yeux, et en particulier, la syphilis. Cette dernière partie du programme est certes plus difficile à réaliser, car elle nécessite des ressources financières très larges, mais si la Ligue peut intéresser les Français, les Européens à ses travaux, les Chinois suivront le mouvement en donnant leur concours matériel à l'œuvre.

Et il est très encourageant de constater le très aimable accueil fait à la Ligue par les professeurs d'ophtalmologie de France et de Belgique.

MM. les professeurs de Lapersonne, Van der Straeten, Lagrange, Terrien, Coppez, en suivant avec intérêt le développement de l'œuvre, lui apportent ainsi la plus grande aide qu'elle pouvait espérer.

Emile Lossouarn,
Professeur à l'Ecole de Médecine de Tientsin.

Raymond Diriart

Le monde médical a été terriblement impressionné en apprenant l'épouvantable et mortel accident dont le docteur Diriart a été victime à l'hôpital de Pau, après une séance opératoire. Cette perte si douloureuse vient arracher à l'affection de tous ses amis un chirurgien de haute valeur, qui avait su faire de son service de l'hôpital de Pau un remarquable centre d'activité chirurgicale.

Elève de Routier et de Pozzi, dont il avait été l'interne, Raymond Diriart, après avoir passé sa thèse inspirée par Routier sur la technique de l'hystérectomie abdominale, avait réalisé à l'hôpital de Pau, dont il était le chirurgien, et dans la clinique chirurgicale qu'il dirigeait, un centre opératoire de première importance.

Ses grandes qualités professionnelles, son accueil toujours affable faisaient que ses amis étaient innombrables, aussi bien à Pau qu'à Paris où les relations d'Internat d'une part et celles réalisées au cours de ses voyages ne lui laissaient que des amis.

Clinicien sagace, causeur charmant, Diriart était un animateur. A Pau, dont il était conseiller municipal, il s'était créé une situation exceptionnelle et, dans un but et de bienveillance et de diffusion artistique, il avait su attirer les musiciens réputés des concerts Colonne et avait ainsi augmenté encore si possible le patrimoine intellectuel déjà si remarquable de la ville qu'il habitait où tous le regretteront si vivement.

Sa mémoire vivra parmi ses amis, et son fils, actuellement externe des hôpitaux, saura marcher sur les traces de son père et faire vivre son nom si aimé et si respecté dans les milieux médicaux et chez tous ceux qui ont eu l'occasion d'approcher ce cher disparu.

Robert Proust.

A propos du Jubilé du professeur Charles Richet

Le jubilé du professeur Charles Richet vient d'avoir lieu. A l'Académie de Médecine, dans de nombreux articles de presse, on a loué comme il convient le savant, le penseur, l'artiste, l'homme qui, certainement, est une de nos plus pures gloires françaises. Et personne n'a songé à souligner la valeur de Charles Richet professeur. Cependant, combien sont-ils, parmi ceux qui ont la lourde tâche de former des esprits, qui aient senti comme lui la dignité, le sacerdoce de leur fonction?

Quant je concourais à l'adjuvat et au prosectorat, j'ai suivi, — trop irrégulièrement à mon gré —, les cours de Richet. Je n'ai jamais pu comprendre comment certains candidats voyaient en lui un amoureux de chiffres se rapportant au « kilogramme de petits poissons » ou à la surface cutanée du « petit moineau », et pensaient se concilier ses bonnes grâces dans les concours en s'efforçant d'apprendre et de retenir quelques paragraphes du dictionnaire Richet. Ils tenaient, sans trop oser l'avouer, le professeur de physiologie, pour un maître un peu fatigué, ayant fait le même cours pendant de si longues années qu'il le faisait maintenant sans y penser, automatiquement. Quelle stupide calomnie!

J'ai assisté à de nombreux cours dans ma vie. J'ai rarement eu l'occasion de sentir le maître « penser son cours » comme à ceux de Charles Richet. Une intelligence qui se met d'abord à l'unisson de celles de ses jeunes auditeurs; qui développe progressivement son idée; qui semble, — comme celle d'un débutant —, faire un tel effort pour en tirer les conclusions qu'elle comporte qu'elle s'embarrasse dans des calculs arithmétiques élémentaires; qui, soudain, s'envole et plane et puis qui, tout à coup, revient prendre contact avec son auditoire, soulignant ce retour d'un : « Enfin, passons », que connaissent bien ceux qui ont suivi les cours de Richet. Un maître qui se dépense sans ménagement, qui crée son cours dans le même temps qu'il le fait, qui entraîne l'intelligence de ses élèves derrière la sienne, demandant à ceux-ci *moins de retenir que de penser*. Telle m'est apparue la précieuse originalité des cours de Richet.

Et aux nombreux hommages qui lui ont été rendus, j'en voudrais ajouter un auquel j'ai la certitude de croire qu'il ne sera pas insensible.

Durant les quelques minutes qui précèdent le cours, minutes pendant lesquelles le professeur s'entretient avec les rares auditeurs qui jouissent du privilège de s'asseoir autour du tapis vert, Richet nous racontait un jour qu'il avait reçu la visite d'un de ses collègues de Saint-Pétersbourg. Celui-ci lui avait fait part des cours nombreux dont il était chargé. Richet nous disait qu'il avait été effrayé par ce nombre et qu'il avait fait remarquer à son interlocuteur que lui-même ne pourrait pas en faire plus de 3 par semaine parce que, ajoutait-il simplement : « Je suis toujours sorti épuisé de mes cours. »

A celui qui, pendant de si longues années, a fait son cours avec tant de ferveur, ce faible témoignage de reconnaissance devait être rendu.

G. Métivet.

Pratique courante

Pansements au sérum de cheval.

On connaît les bons effets du sérum de cheval dans le traitement des plaies et ulcères.

En plus de son action cicatrisante, il possède une propriété intéressante que je veux signaler ici.

Sa dessiccation est rapide; il forme en quelques minutes un vernis très adhérent aux téguments. Ce vernis se dissout en quelques instants dans l'eau tiède; il permet donc de faire sur certaines plaies un pansement solide et de supprimer bandes, collodion, leucoplaste. Les plaies des mains, des doigts, de la face, bénéficient surtout de ce procédé. Le pansement, de faible épaisseur, presque invisible, n'a pas besoin d'entourer un doigt ou de dépasser beaucoup les dimensions de la blessure.

Un peu de gaze ou d'ouate trempée dans le sérum est étalée sur la plaie; on attend cinq minutes, moins encore si on projette de l'air chaud. Sur l'enduit à peu près sec, on peut étaler de l'acide borique porphyrisé, ce qui parfait l'aspect extérieur et permet le glissement des vêtements ou des gants.

Les avantages du sérum sur le collodion? Il n'est pas rétractile, il est beaucoup plus adhérent; il est perméable et, je le répète, très facile à détacher. Ces qualités le signalent particulièrement à l'attention des praticiens.

G.-A. Weill.

Questions Fiscales

D. — Je suis ingénieur chimiste et dirige un laboratoire d'analyses, constitué en société en commandite simple (assujetti à l'impôt sur les bénéfices des professions libérales et ne payant pas en conséquence l'impôt sur le chiffre d'affaires).

Je relève sur ma feuille d'impôt concernant la patente un droit fixe de 75 francs (4ᵉ classe : chimiste). Je croyais que ce droit fixe ne s'appliquait qu'aux locaux et magasins des assujettis à l'impôt sur les bénéfices commerciaux.

En somme, ma situation, à mon avis, est plutôt analogue à celle d'un médecin.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La contribution des patentes est applicable à tout Français ou étranger qui exerce en France un commerce, une industrie ou une profession non compris dans les exceptions déterminées par l'article 17 de la loi du 15 Juillet 1880.

Notamment, la profession de chimiste figure au tarif annexé à ladite loi (4ᵉ classe du tableau A).

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

CUBA

Enseignement des affections des voies urinaires.

L'enseignement est donné par le professeur L. Rodriguez Molina et le professeur agrégé A.-G. Casariego, avec le Dr J.-B. Ruiz, comme assistant.

Dans la salle Albarran, les élèves recueillent les observations des malades, qui sont examinés chaque jour par le chef de service.

L'enseignement théorique a lieu une fois par semaine et chaque jour, au lit du malade, enseignement clinique. Les explorations et les pyélographies, etc., se font dans une salle spéciale. Des cours pratiques spéciaux ont lieu plusieurs fois au cours de l'année.

En plus des étudiants du service, au nombre de 36 cette année, les élèves de la clinique chirurgicale sont divisés en 4 groupes qui viennent faire un stage de deux mois à la clinique des voies urinaires.

EQUATEUR

A la suite des modifications de gouvernement survenues récemment, nous apprenons avec plaisir que le Dr Gustavo A. Fassio a été nommé conseiller municipal de Guayaquil (où il a pour collègue une femme, Mlle Amarillis Fuentes) et président de l'assemblée provinciale des municipalités.

Cette nouvelle réjouira les nombreux amis que le Dr Fassio a laissés à Paris et qui ont pu admirer ses hautes qualités intellectuelles et morales; ils se font un plaisir de lui adresser leurs vœux et leurs félicitations.

Ajoutons que le président intérimaire de la République de l'Equateur est un médecin distingué de Quito, directeur d'une des principales cliniques, le Dr J. M. Ayora.

MEXIQUE

Le Président de la République et le ministre de l'Instruction publique, Dr Puig, viennent d'inaugurer les travaux de réfection de l'hôpital Juarez qui se trouve maintenant un établissement moderne. Les services de chirurgie et les salles d'opération méritent particulièrement de retenir l'attention.

Le corps médical mexicain peut être fier des transformations de son vieil hôpital qui, néanmoins, a conservé son caractère particulier.

Dans tous les pays, on se plaint de la pléthore médicale, même au Mexique où cependant on trouve une ville de 35.000 habitants et une de 20.000 sans médecin ni sage-femme, et possédant juste 4 pharmaciens. Quant aux villes de 10 à 16.000 habitants n'ayant ni médecin, ni pharmacien ni sage-femme, il en existe plus de 35!

TCHÉCO-SLOVAQUIE

La superficie de la Tchéco-Slovaquie est de 140.394 kmq.

La dernière estimation faite par l'office national de statistique accuse au 31 Décembre 1923 une population de :

Bohème	6.804.416
Moravie	2.732.093
Silésie	699.075
Slovaquie	3.107.177
Ruthénie sous-carpathique	639.965
Total	13.982.726

Le taux de la mortalité générale a été en 1923 de : 14,94 pour 100.

Le nombre d'étudiants en médecine inscrits pendant le semestre d'été 1924 se montait :

Pour l'Université :

du roi Charles, de Prague	2.055
du président Masaryk, de Brno	513
de Komensky, à Bratislava	188
Allemande de Prague	1.099
Total	3.855

Le nombre d'étudiants inscrits pendant le semestre d'hiver 1924-1925 était :

Pour l'Université :

du roi Charles, de Prague	2.231
du président Masaryk, de Brno	487
de Komensky, à Bratislava	239
Allemande de Prague	1.162
Total	4.119

Le nombre des médecins exerçant leur art ou occupant des positions officielles est de 6.500.

(*Annuaire de la Société des Nations*).

Livres Nouveaux

Troubles des échanges nutritifs, par Ch. Achard, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, membre de l'Académie de Médecine. 2 vol. formant ensemble 1220 pages, avec 167 figures (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris. — Prix de base pour la France : 110 francs. En plus, hausse de 20 %. Prix fixé pour l'étranger : 4 dollars 40 ; 18 shillings 4 p. ; 22 fr. suisses ; 31 pes. 42 ; 11 flor. holl.

M. Achard vient de publier sous ce titre une œuvre de haute valeur scientifique, qui témoigne d'une érudition remarquable, et que seul pouvait écrire un grand médecin doublé d'un grand savant.

M. Achard écrit dans sa préface qu'il a commencé ce livre en 1912 en développant un cours de pathologie générale fait à la Faculté. En réalité, c'est le fruit de trente années de recherches personnelles : il en posait les premiers jalons lorsqu'il étudiait en 1897, avec M. Castaigne, l'application du bleu de méthylène au diagnostic de la perméabilité rénale; avec M. E. Weil, en 1898, l'insuffisance glycolytique; avec M. Loeper, en 1901, le mécanisme régulateur de la composition du sang; avec M. Paisseau, en 1904, la rétention de l'urée dans l'organisme malade. Depuis cette époque, il n'a cessé, avec ses internes, de poursuivre l'étude des grands problèmes de pathologie générale, en particulier tout ce qui touche au métabolisme des divers constituants de l'organisme; il l'a fait avec une continuité de vues et une méthode remarquables. On sait les résultats de son patient labeur. Explorer les fonctions rénales par l'élimination des substances colorantes, c'était ouvrir une voie féconde où beaucoup d'autres se sont engagés plus tard; on a pu modifier les techniques, employer d'autres colorants, du moins l'expérience a prouvé que le principe de la méthode était bien fondé. Reconnaître et démontrer, à l'origine du diabète, l'insuffisance glycolytique, c'est-à-dire le trouble d'une importante fonction des tissus, consécutif à une insuffisance pancréatique, c'est établir une notion capitale que la découverte de l'insuline a confirmée de façon éclatante. Enfin, l'étude de la rétention des chlorures dans l'organisme a permis de mieux comprendre la pathogénie des œdèmes, a précisé nos connaissances sur les néphrites et a abouti à des conclusions thérapeutiques du plus haut intérêt.

M. Achard avait déjà exposé ses vues dans des œuvres fragmentaires : « Le rôle du sel en pathologie ». — « Le rôle de l'urée en pathologie ». — « L'examen fonctionnel du poumon » (avec Léon Binet). — « Aperçu de la physiologie et de la pathologie générale du système lacunaire ». Dans le livre qu'il publie aujourd'hui, il n'expose pas seulement ses travaux personnels, mais il fait une étude très complète des troubles des échanges nutritifs. L'énumération des principaux chapitres montrera l'importance et la diversité des sujets traités : Echanges gazeux. — Echanges hydriques. — Echanges minéraux (équilibre acido-basique des humeurs). — Métabolisme du chlorure de sodium, du phosphore, du calcium, du fer. — Echanges hydro-carbonés (glycémie, glycolyse). — Echanges des corps gras et des lipoïdes. — Echanges des protéines et de leurs dérivés — de l'urée, de l'acide urique, des corps cétoniques.

Conformément aux tendances actuelles de la médecine, la base de ce livre est avant tout physiologique. L'auteur développe donc toutes les notions de chimie et de physico-chimie qui deviennent de plus en plus nécessaires au médecin; il décrit les appareils et les techniques de laboratoire, et toutes les recherches expérimentales qui ont été pratiquées sur les animaux ou sur l'homme, ces dernières étant faites avec les ménagements et la prudence qui s'imposent. M. Achard n'a-t-il pas écrit ailleurs que dans ces examens « la matière expérimentale est particulièrement délicate puisqu'elle n'est autre que l'homme, et, qui plus est, l'homme malade »?

Mais ce livre de physiologie est écrit par un médecin ; les désordres qui surviennent dans les actes élémentaires de la nutrition sont envisagés pour guider l'interprétation pathogénique des phénomènes morbides observés. Aussi chaque étude comporte deux chapitres, l'un de physiologie, l'autre de pathologie, et de longs développements sont consacrés à la thérapeutique, qui sera d'autant plus adaptée et plus efficace qu'elle s'appuiera sur des notions physiologiques précises.

Ce qui assure l'intérêt de ce livre, ce n'est pas seulement l'énorme masse de documents et de faits qui s'y trouvent rassemblés et qui constituent un exposé complet des travaux anciens et contemporains, c'est aussi la grande compétence de l'auteur qui unit la connaissance scientifique à la pratique médicale, et à qui ses travaux donnent l'autorité nécessaire pour traiter des sujets aussi divers; c'est enfin la clarté du plan, l'unité de la composition et de la rédaction qui donnent au livre un caractère personnel très attrayant.

Pour avoir mené à bien cette œuvre considérable, en même temps que tant d'autres tâches sollicitent son activité, M. Achard a droit à notre admiration et à la reconnaissance de tous les médecins.

J. Rouillard.

Traitement des maladies infectieuses en clientèle, par J. Rieux, professeur au Val-de-Grâce, et Chr. Zœller, professeur agrégé au Val-de-Grâce. 1 vol. in-8 de 248 pages, avec 24 figures (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1926. — Prix 18 francs.

Ce petit livre, écrit par deux maîtres du Val-de-Grâce, qui ont acquis dans le milieu militaire une longue expérience des maladies infectieuses, s'adresse aux praticiens; il n'est pas encombré de vues théoriques ou de formules multiples, mais il donne pour chaque cas particulier, avec toute la clarté voulue, les directives essentielles qui résultent de l'expérience.

La première partie a trait à la thérapeutique générale des maladies infectieuses : on y trouvera notamment la conduite pratique de la sérothérapie, de la vaccinothérapie, de la thérapeutique par le choc et la diététique des maladies infectieuses en général.

La deuxième partie est consacrée à la thérapeutique spéciale à chaque maladie infectieuse de nos climats : les développements concernant la thérapeutique sont précédés d'un exposé très court de l'essentiel du diagnostic et suivis de quelques lignes sur la prophylaxie des courbes thermiques illustrant l'action des thérapeutiques préconisées.

L. Rivet.

Modern views on digestion and gastric diseases (Vues modernes sur la digestion et les maladies gastriques), par Hugh Maclean, professeur de Médecine à l'Université de Londres. 1 vol. de 170 pages, avec 23 figures. « Modern medical Monographs » (*Constable et Cie*, éditeurs), Londres, 1926. — Prix : 12 sh.

Conçu dans un esprit essentiellement pratique, cet ouvrage donne une vue d'ensemble nette et précise, un peu succincte peut-être, des progrès qu'ont réalisés depuis une dizaine d'années la physiologie et la pathologie gastriques.

Les premiers chapitres sont consacrés aux processus physiologiques qui interviennent dans la préparation des aliments en vue de leur absorption. L'auteur étudie d'abord la structure et les mouvements de l'estomac, puis la physiologie de la digestion et ses rapports avec les troubles gastriques. Il insiste en particulier sur la régurgitation des sucs intestinaux alcalins dans l'estomac au cours de la digestion normale, phénomène qui joue un rôle important dans cet acte et qui, lorsqu'il est entravé, peut donner lieu à des troubles divers. Enfin l'auteur décrit la méthode du repas d'épreuve fractionné qui a permis d'élucider de nombreux points de la physiologie de la digestion gastrique. Il aborde ensuite le terrain pathologique, étudiant successivement les principaux symptômes, les maladies fonctionnelles, d'abord celles qui dépendent de l'hyperacidité qui relève soit d'un défaut du processus neutralisateur normal dû habituellement à l'hypertension pylorique, soit d'une production d'acide prolongée ou anormalement élevée, hypersécrétion proprement dite, puis le syndrome d'hypoacidité, les dyspepsies dues à la débilité générale, les dyspepsies nerveuses, le tout en quelques pages, enfin l'ulcère et le cancer, à propos duquel l'auteur soutient la possibilité d'un diagnostic précoce basé sur la présence de l'acide lactique décelé par un nouveau procédé, la réaction au thiophène. Après un chapitre de diagnostic différentiel sont exposés l'analyse chimique du contenu gastrique réduite à ses méthodes essentielles et la recherche si importante des hémorragies occultes, les renseignements que fournit la radiologie, enfin la thérapeutique générale des gastropathies.

Ecrit spécialement pour les praticiens auxquels il enseigne qu'avec des moyens de recherche simples il est possible d'atteindre d'excellents résultats thé-

rapeutiques, ce livre sera très apprécié des médecins appelés à soigner les nombreux malades qui se plaignent de leur estomac.

P.-L. Marie.

Puerperal septicemia: its causation, symptoms, prevention and treatment (la septicémie puerpérale; causes, symptômes, prophylaxie et traitement). 1 vol. (*J. Wright*, éditeur), Bristol, 1926.

Un praticien, changeant de résidence, observe beaucoup plus de fièvres puerpérales qu'il n'en avait vu jusque-là. Il en cherche les causes et arrive à des résultats très importants réunis dans ce livre qui est un monument de bon travail scientifique.

1° Présence *constante* du streptocoque, très souvent pur, quelquefois associé au staphylo, au coli, au gonocoque qui lui facilite l'invasion des voies génitales, au B. diphtérique, au B. capsulatus aerogenes dont il exalte la virulence.

2° Tout ce qui débilite l'organisme favorise l'invasion du streptocoque.

3° L'atmosphère chaude et humide favorise l'infection puerpérale.

4° Dans les districts industriels d'Angleterre, le risque de la fièvre puerpérale est plus grand si la femme est assistée par un médecin que par une sage-femme.

5° Le taux régional de la fièvre puerpérale varie en raison directe des taux de la scarlatine, de l'érysipèle et de la diphtérie.

6° La densité de la population, ni la mortalité générale, n'ont aucun rapport avec la mortalité par fièvre puerpérale.

7° La grande cause de l'infection puerpérale dans les districts ouvriers est l'infection des médecins par les plaies des accidents de travail: les grèves diminuent la mortalité par fièvre puerpérale.

Henri Vignes.

Recherches sur les effets de la sanochrysine et sur sa valeur thérapeutique dans la tuberculose pulmonaire, par C. H. Wurtzen, médecin-chef de l'hôpital d'Oresund (Copenhague). 1 vol. de 224 p. (*Levin et Munksgaard*, éditeurs), Copenhague.

Wurtzen relate les résultats du traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanochrysine, qu'il a obtenus dans son service hospitalier, au cours de ces deux dernières années. Il persiste à admettre les idées de Mollgaard relatives à l'action bactéricide du médicament, mais il renonce à utiliser les doses de 1 gr. par injection hebdomadaire; il ne dépasse pas la dose de 0 gr. 50 par injection bihebdomadaire, en commençant dans les cas fébriles par 0 gr. 10, puis 0 gr. 25. Grâce à cette méthode il ne se produit plus de choc et les diverses réactions thermiques, cutanées, digestives et rénales sont sensiblement atténuées. Les résultats obtenus ont été les suivants: au point de vue des crachats, diminution du nombre des bacilles et de la quantité d'expectoration; au point de vue radiologique, diminution des opacités dues aux lésions broncho-alvéolaires et accroissement de l'opacité, avec contours plus nets, des ombres provenant des processus fibreux; au point de vue biologique, diminution plus ou moins considérable des anticorps déviant l'alexine, accélération de la vitesse de sédimentation des globules rouges et lente diminution après le traitement, diminution d'intensité de la cuti-réaction au cours du traitement.

L'auteur classe ses malades en deux groupes: le premier comprend ceux traités par l'ancienne méthode avec des doses *fortes* de 1 gr.; sur 39 tuberculeux pulmonaires, légers ou graves, mais tous bacillaires, 29 ont été améliorés, 13 ont été aggravés ou n'ont pas été influencés par le traitement, et 7 sont morts vraisemblablement de l'application du médicament.

Le second groupe comprend les malades traités avec des doses *modérées* ne dépassant pas 0 gr. 50: sur 61 malades, 49 ont été améliorés et les 12 autres n'ont pas été influencés par le traitement, ou leur état s'est aggravé, mais aucun n'est mort par suite du traitement.

Voulant démontrer la valeur thérapeutique de la méthode, l'auteur a recueilli les observations de contrôle de 48 malades, auxquels un traitement par la sanochrysine a été conseillé et qui n'ont pas voulu s'y soumettre. L'étude comparative de ces cas non traités et des cas traités montre que parmi ces derniers le nombre des morts est proportionnellement beaucoup moins grand et celui des améliorations beaucoup plus considérable. Wurtzen en conclut que « le traitement par la sanochrysine a fait faire un pas considérable à la lutte contre la tuberculose ».

G. Poix.

Manuel de massage et de gymnastique médicale, par F. Kirchberg (de Berlin), tome I, grand in-8° de 279 pages, avec 71 figures dans le texte sur 19 planches (*Librairie Georg Thieme*), Leipzig, 1926.

Kirchberg s'adresse dans ce livre aussi bien aux médecins qu'aux masseurs. Il doit y avoir entre les uns et les autres une entente parfaite; et les notions développées par Kirchberg dans cet ouvrage doivent être familières aux médecins qui confient leurs malades aux masseurs. Une expérience de 20 ans permet à l'auteur de résoudre au mieux les problèmes de pratique qui se posent aux uns et aux autres.

Le livre débute par un historique du massage et de la gymnastique où l'on peut regretter de ne pas voir cité, parmi quelques noms français, celui de notre regretté Lucas-Championnière, le chirurgien qui a tant fait chez nous pour la cause du massage et de la gymnastique.

Des chapitres très documentés sont consacrés à la technique du massage et de la gymnastique, au massage des divers segments des membres, au massage et à la mobilisation des articulations, à l'action du massage sur la peau, sur le système vasculaire, au massage du cœur, à l'action du massage sur les tendons, sur le système nerveux, au rôle dynamique général du massage.

C'est, en somme, un ouvrage très complet sur le massage et la gymnastique médicale que Kirchberg a écrit pour l'instruction non seulement des masseurs de profession, mais encore des médecins et des chirurgiens qui ne sauraient trop utiliser les ressources puissantes que ces moyens physiques apportent à la guérison de leurs malades.

Albert Mouchet.

Livres Reçus

627. **Le laboratoire dans la médecine journalière**, par le Dr Philippe Navarre. 1 vol. de 208 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné 16 fr.

628. **Ophtalmologie**, par L. Bussy, chef des travaux d'ophtalmologie à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. de 308 pages, avec figures: « Les Consultations journalières » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné, 15 francs.

629. **Diabète, goutte, obésité, oxalémie, rhumatismes chroniques**, par le Dr Jacques Forestier, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 376 pages: « Les consultations journalières » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné, 18 francs.

630. **La syphilis acquise**, par H. Montlaur, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis. 1 vol. de 300 pages: « Les consultations journalières » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné, 18 francs.

631. **Foie, pancréas, rate**, par le Dr A. Mathieu de Fossey. 1 vol. de 170 pages: « Les consultations journalières » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné, 10 francs.

632. **Maladies infectieuses, intoxications, vaccins, sérums**, par André Dufourt, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 408 pages: « Les consultations journalières » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: cartonné, 18 francs.

633. **La circulation sanguine périphérique et ses troubles**, par le Dr A. Dumas, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 380 pages avec figures dans le texte et hors texte (*G. Doin et Cie* éditeurs). — Prix: 40 francs.

634. **Eléments de microbiologie générale et d'immunologie; morphologie et physiologie des microbes; pathologie générale des infections microbiennes**, par M. Nicolle, professeur à l'Institut Pasteur. 2e édition, revue et augmentée par A. Boquet, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. 1 vol. de 360 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: 35 francs.

635. **Les grands syndromes oto-rhino-laryngologiques**, par le Dr A. Moulonguet, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 476 pages, avec 109 figures: « Bibliothèque des grands syndromes » (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix: 50 fr.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er Novembre 1926, à M. Branca, agrégé près la Faculté de Médecine de l'Université de Paris. (*Journ. off.*, 6 Juin.)

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine. — M. le professeur F. Bezançon terminera sa série de leçons cliniques du vendredi par une série de cinq leçons sur la Tuberculose.

Ces leçons auront lieu le vendredi à 10 h. 1/2 et commenceront le 11 Juin 1926, à l'amphithéâtre de la Clinique.

Tous les autres jours, présentation de malades à 10 h. 1/2, et, le mercredi, visite des salles de tuberculeux.

Détail des leçons. — 11 Juin: Notions nouvelles sur le bacille tuberculeux. — 18 Juin: Etiologie de la tuberculose pulmonaire. La contagion. — 25 Juin: Anatomie pathologique générale de la tuberculose pulmonaire. — 2 Juillet: Les formes cliniques de la tuberculose de l'adulte. — 9 Juillet: Orientation thérapeutique.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, fera un cours de 10 leçons qu'il commencera le mardi 15 Juin à 16 heures et il le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure, amphithéâtre Vulpian. Présentation de nombreuses radiographies.

Programme du cours. — Historique de l'orthopédie. Greffes tendineuses, musculaires, aponévrotiques, cartilagineuses, osseuses, articulaires et nerveuses. Difformités du rachis. Mal de Pott chez l'adulte. Scolioses. Rhumatisme vertébral. Sacralisation de la 5e lombaire. Cubitus. Valgus-varus. Coxa-vara, valga-plana. Pieds bots chez l'adulte. Hallux valgus. Rééducation fonctionnelle des accidentés du travail et des mutilés de la guerre.

Technique chirurgicale. — Un cours de Technique chirurgicale expérimentale aura lieu au laboratoire d'Anatomie chirurgicale de la Faculté de Médecine à partir du 29 Juin 1926.

Ce cours sera fait, sous la direction de M. le professeur Cunéo, par MM. les prosecteurs de la Faculté.

Il comprendra 4 séances sur le sujet et 4 séances *in vivo*.

Le nombre d'élèves admis à prendre part à ce cours sera limité à 12. Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser au laboratoire d'Anatomie médico-chirurgicale, de 14 à 16 h.

Programme du cours. — 1re Série: Chirurgie artérielle et nerveuse. — 2e Série: Cholécystectomie. Néphrectomie. Résection costale. — 3e Série: Résections intestinales. Gastro-entérostomie. Appendicectomie. — 4e Série: Gastrectomie. Résection iléo-cæcale. Cholécystostomie.

Les droits à verser sont de 250 fr. pour chacune des parties du cours. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h., jusqu'au 25 Juin inclusivement.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Toulouse. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er Novembre 1926, à M. Moog, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Toulouse. (*Journ. off.*, 6 Juin.)

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Un cours hors série d'opérations chirurgicales (chirurgie ophtalmologique) en 10 leçons, par MM. V. Morax, ophtalmologiste de l'hôpital Lariboisière; Magitot et Bollack, ophtalmologistes des hôpitaux, commencera le lundi 21 Juin 1926, à 14 h., et continuera les jours suivants, à la même heure.

Les auditeurs répètent individuellement les opérations. Droit d'inscription: 250 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (5e).

Programme du cours. — I. Opérations sur les muscles de l'œil. — II, III, IV et V. Opérations sur les paupières. — VI. Opérations sur les voies lacrymales. — VII. Opérations sur la cornée. — VIII. Opérations sur l'orbite. — IX. Opérations sur le cristallin. — X. Opérations sur les branches nerveuses.

Hôpital Tenon. — M. Grégoire, chirurgien de l'hôpital Tenon, fera tous les vendredis, après-midi, de 14 à 16 heures, dans son service Pavillon Dolbeau, une séance démonstrative de technique chirurgicale; la prochaine séance aura lieu le vendredi 11 Juin 1926.

Asile public d'aliénés d'Aix. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'Asile public autonome d'aliénés d'Aix (Bouches-du-Rhône) (poste créé).

Ce praticien ne pourra être logé à l'Asile, mais recevra une indemnité compensatrice du logement, du chauffage et de l'éclairage. (*Journ. off.*, 5 Juin.)

Concours

Prosectorat. — ÉPREUVE ORALE DE PHYSIOLOGIE. — *Séance du 4 Juin.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 15; Chastang, 14; Gueullette, 13; Gérard-Marchant, 12; Thalheimer, 16.

ÉPREUVE ORALE DE CHIRURGIE. — *Séance du 7 Juin.* — Ont obtenu : MM. Thalheimer, 17; Gueullette, 17; Chastang, 17; Gérard-Marchant, 14; Bernard, 17.

Séance aujourd'hui à 13 h. 1/2.

Médecin des hôpitaux. — CONSULTATION ÉCRITE. — *Séance du 7 Juin.* — Ont obtenu : MM. Paraf, 19.36; Bénard, 19.90; Nicaud, 19.45; Mouquin, 19.72.

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — La séance qui devait avoir lieu lundi dernier à l'hôpital Tenon a été reportée à aujourd'hui, 9 h.

Hospices de Vannes. — Le jeudi 1er Juillet 1926, à 8 h. du matin, aura lieu devant l'École de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes (Hôtel-Dieu de Rennes) un concours pour une place de chirurgien titulaire des Hospices de Vannes.

Il est rappelé que les candidats doivent se faire inscrire et produire leur dossier avant le 15 Juin 1926, au secrétariat des Hospices de Vannes, 1, rue de la Loi, où ils pourront prendre connaissance des conditions du programme.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — MM. Ardissone, à Marseille; Escande, à Saint-Héand (Loire); Mayar, à Paris.

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Chicandard, à Versailles (Seine-et-Oise); Mouchet, à le Vourdu (Allier); Orsatelli, à Corte (Corse); Tabutin, Treyve, à Moulins (Allier). (*Journ. off.*, 6 Juin).

Société médicale des hôpitaux de Paris. — *Prix Gingeot* (triennal). — Le sujet mis au concours pour l'année 1928 est le suivant : *Les hépatites pigmentaires.*

Les mémoires devront être remis au Secrétaire général, avant le 1er Novembre 1928.

Société française de Psychologie. — La prochaine réunion de la Société aura lieu le jeudi 10 courant, à 17 h., à la Sorbonne, Archives de la Parole.

Ordre du jour. — 1° Communication du bureau. — 2° M. André Mayer : La sensibilité drimyosmique.

Cette séance sera la dernière de l'année scolaire.

Société française d'Eugénique. — La prochaine réunion de la Société française d'Eugénique aura lieu le vendredi 11 Juin, à 16 h. 1/2, au Musée social, 5, rue Las Cases.

M. le professeur Queyrat fera une communication sur les Conditions de santé à envisager au point de vue du mariage.

A propos des demandes de pension. — M. Chollet, député, ayant exposé à M. le ministre des Pensions que certains médecins chefs de centres de réforme exigent que toute demande actuelle de pension soit accompagnée d'un certificat médical attestant que le demandeur a présenté des manifestations pathologiques relevant de son affection depuis le jour où il a été démobilisé; qu'il n'apparait pas que la circulaire relative à l'application de la loi du 9 Janvier 1926 prorogeant les délais d'instance de pension fasse une obligation aux blessés en instance de pension de produire un tel certificat médical, et ayant demandé quelles mesures il compte prendre à ce sujet, a reçu la réponse suivante :

« La loi du 9 Janvier 1926 a ouvert un délai supplémentaire, allant jusqu'au 31 Décembre 1928, pour la présentation, au titre de la loi du 31 Mars 1919, des demandes de pension d'invalidité, lorsque les infirmités sont imputables à la guerre 1914-1918. Des demandes de pension sont donc recevables bien que formulées de nombreuses années après le renvoi du militaire dans ses foyers; mais cet éloignement rend l'appréciation des droits à pension des demandeurs extrêmement délicate et c'est précisément en vue d'éviter l'attribution de pensions abusives que le législateur a mis à la charge du demandeur l'obligation de faire la preuve de l'imputabilité au service de l'infirmité invoquée. Il résulte de ce qui précède que, dans la plupart des cas, la preuve à faire par les intéressés est la preuve de l'existence d'un lien entre les affections dont l'intéressé a pu être atteint au service et l'infirmité pour laquelle il demande une pension. Cette preuve sera donc, dans la plupart des cas, une preuve médicale; le meilleur et le plus facile moyen de faire cette preuve est évidemment la production de certificats médicaux établissant qu'entre la démobilisation et la demande de pension, des manifestations pathologiques se sont succédé d'une manière assez suivie pour qu'une relation de cause à effet soit admissible entre l'affection constatée au service et celle actuellement invoquée. Mais il est bien entendu que la production de ces certificats médicaux n'est pas exigée d'une façon exclusive et que, tous moyens de preuve étant admis par la loi du 9 Janvier 1926, l'intéressé est libre d'en utiliser d'autres s'il en a de plus commodes à sa disposition. » (*Journ. off.*, 27 Mai.)

La gratuité des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques aux militaires et marins non pensionnés. — La Chambre des Députés a renvoyé à l'examen de la Commission des pensions civiles et militaires la proposition de loi suivante présentée par MM. About, Causeret et de Menlhou :

Art. 1er. — Les dispositions de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 seront étendues à tous les militaires et marins non pensionnés pour ce qui concerne les complications ou conséquences de blessure ou maladie contractée ou aggravée par le fait ou à l'occasion du service.

Art. 2. — Les certificats d'origine de blessure ou de maladie, les billets d'hôpitaux, des attestations sur l'honneur, les annotations portées sur le livret militaire, ou l'état signalétique et des services, serviront de pièces justificatives en faveur de l'inscription des intéressés sur la « liste spéciale » établie dans chaque mairie.

Les cas litigieux seront tranchés par la Commission de contrôle départementale des soins gratuits et, en dernier ressort, par la Commission supérieure des soins gratuits.

Corps de Santé militaire. — Liste nominative des médecins aides-majors de 1re classe qui doivent accomplir, à l'École d'application du Service de Santé militaire, un stage de Novembre 1926 à Juillet 1927 : MM. Donon, Loustric, Steullet, Crebassa, Carillon, Martinet, Moulines, Eldin, Koehren, Lesbats, Tournadre, Cassou, Dosdats, Defloz, André, Carrot, Leboucq, Guerriero, Fouquet, Rollet, Cavaillès, Roussel, Valla, Idrac, Fronschimont, Carrat, Meidinger, Authier, Valette, Courrier, Marty, Carillon, Vernhet, Carrère, Matinier, Moulenc, Henry, Laur, Friess, Fort, Calmet, Sacaze, Frejavelle, Cazalas, Rone, Fonta, Kieffer, Labrousse, Lerich, Sempe, Hamon, Dravet, Cosmer, Rouanet, Guolet, Cambescot, Raynaud, Robert, Foures, Le Renard, Guérin, Fonteneau, Chausset, Rey, Gensoul, Couillard, Marteau, Martin, Derennes, Raganeau, Carite.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Wibaux, Chene, Patel, Coignet, Caroli, Palliez, Farraud, Houcke, Broujanoski, Leclercq, Girardeau, Perrin, Flandrin, Bérard, Boutitié, Cattan, Moulin, Leleu, Billaut, Bellat, Salles, Simon, Bonnamour, Marcotte, Mage, Vignot, Martin-Saint-Laurent, Desmidt, Robert, Godin, Freidel, Brusset, Reny, Adnot, Metzger, Baude, Bompart, Ribat, Benichou, Dhenin, Pruilh, Salria, Mahon, Trilha, Cyssau, Trillon, Daumas, Broustet, Gence, Huguenet, médecins auxiliaires.

— MM. les médecins-majors de 2e classe Sarrat et Pomme sont désignés pour effectuer un stage à l'école supérieure de guerre, dans les conditions prévues par l'instruction n° 2931-10/11-B. du 8 Août 1920.

Ces médecins seront affectés au gouvernement militaire de Paris, à dater du 3 Novembre 1926, date à laquelle ils devront se présenter à l'École supérieure de guerre.

— Sont promus : Au grade de médecin général de 2e classe, MM. Cairou, Defressieu, médecins en chef de 1re classe; au grade de médecin en chef de 1re classe, MM. Foucheraud, Bellet, médecins en chef de 2e classe; au grade de médecin en chef de 2e classe, MM. Cazeneuve, Lestage, médecins principaux; au grade de médecin principal, MM. Charpentier, Scoarnec, médecins de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, MM. Maubourguet, Buffet, médecins de 2e classe.

Service de Santé de la marine. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

M. le médecin général de 2e classe Michel est désigné pour remplir les fonctions de directeur du Service de Santé du 5e arrondissement maritime à Toulon; M. le médecin général de 2e classe Calron est désigné pour occuper les fonctions de directeur du Service de Santé du 2e arrondissement maritime à Brest; M. le médecin général de 2e classe Defressine est maintenu dans ses fonctions d'adjoint à l'inspecteur des services d'hygiène et d'épidémiologie à Paris; M. le médecin en chef de 1re cl. Renault est désigné pour remplir les fonctions de directeur du Service de Santé du 3e arrondissement maritime.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : A Madagascar, MM. Seaujeon, médecin-major de 1re classe; Laffargue, médecin-major de 2e classe.

En Océanie, M. Bideau, médecin-major de 2e classe.

Au Levant, M. Bellonne, médecin-major de 1re classe.

En France, MM. Colombani, médecin-major de 1re cl.; Retière, Labanowski, Desuins, Bonneau, Lacommère, Routier de Lisle, Suldey, médecins-majors de 2e classe; Raynal, médecin aide-major de 1re classe.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES FORMES BASSES
DE L'ENCÉPHALO-MYÉLITE
ÉPIDÉMIQUE

MYÉLITES, RADICULITES, POLYNÉVRITES

PAR MM.

R. CRUCHET et **H. VERGER**

Professeurs à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

En adoptant dès 1917 le terme d'encéphalo-myélite pour désigner les cas qui, depuis, sont compris dans le cadre de l'encéphalite épidémique, nous entendions indiquer l'existence de localisations basses, autres que celles proprement encéphaliques.

L'un de nous, en effet, dans la communication princeps de 1917 [1], faite en collaboration avec Moutier et Calmettes, antérieurement aux travaux de von Economo, décrivait explicitement une forme ataxique aiguë, rappelant par certains côtés les polynévrites infectieuses, et une forme poliomyélitique.

La même année, en rapportant de nouvelles observations, nous distinguions à nouveau des formes ataxique aiguë, poliomyélitique antérieure et polynévritique. Nous signalions même que plusieurs de nos cas s'apparentaient à la psychose de Korsakoff et à la presbyophrénie polynévritique; un de nos malades, âgé de 20 ans, arrivé au Centre neuro-psychiatrique de Bar-le-Duc avec le diagnostic de méningite, présentait, en Décembre 1917, après six mois d'évolution, de l'amnésie avec désorientation et une fabulation de suppléance absolument comparable à celle des presbyophréniques [2].

En Octobre 1920, reprenant les 53 cas de notre statistique des armées, nous faisions connaître l'évolution ultérieure de la maladie chez 28 sujets, et nous relevions alors 6 observations de formes médullaires, ainsi réparties : 1 cas du type antérieur, 2 du type postérieur, 3 du type latéral [3].

Le 10 Décembre de la même année, à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, l'un de nous, dans un rapport sur l'encéphalo-myélite à Bordeaux, signalait expressément des formes médullaires (5 cas), radiculaires très douloureuses (1 cas) et polynévritiques (3 cas), et l'autre insistait sur la fréquence vraiment impressionnante de myélopathies, de types du reste assez variés, coïncidant avec l'épidémie encéphalitique. Quelques faits de ce genre venaient d'être rapportés dans la thèse de Bremaud [4]; il fallait y ajouter 2 cas où l'affection avait pris la forme de myélite suraiguë rapidement mortelle [5].

Depuis cette époque, notre expérience s'est augmentée de cas nouveaux qui, joints aux anciens, arrivent au total de 39 pour ceux que nous avons observés directement, et dépassent la cinquantaine, si nous comptons ceux qui nous ont été signalés par nos confrères. Voici comment, à la faveur de ces documents, nous envisageons aujourd'hui la question.

1. R. Cruchet, Moutier et Calmettes. — « Quarante cas d'encéphalo-myélite subaiguë ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 27 Avril 1917.
2. Cruchet et Calmettes. — *Revue neurol.*, Octobre-Novembre-Décembre 1917, p. 457.
3. R. Cruchet, F. Moutier, A. Calmettes. — « Le pronostic de l'encéphalo-myélite épidémique ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 29 Octobre 1920.
4. Roger Bremaud. — « Contribution à l'étude de certaines myélites et de leurs rapports avec l'encéphalite épidémique ». *Thèse*, Bordeaux, Juillet 1920.
5. R. Cruchet. — *Journ. de méd. de Bordeaux*, 10 Janvier 1921.

***

On peut considérer dans les formes basses de l'encéphalo-myélite épidémique des formes *myélitiques*, des formes *radiculaires* et des formes *polynévritiques*, présentant des particularités cliniques qui semblent bien leur conférer une individualité originale, que nous allons essayer de mettre en relief.

Formes myélitiques (28 cas).

Elles se présentent sous plusieurs types :

1° Le TYPE ANTÉRIEUR (5 cas) rappelle beaucoup la poliomyélite antérieure de l'adulte. Le début est généralement douloureux avec fièvre modérée à 38°, 38,5, somnolence, parfois céphalée, frissons, troubles visuels, diplopie. Les douleurs, sourdes, pesantes, apparaissent et s'exagèrent par les mouvements et par la pression des masses musculaires. En outre, le sujet éprouve parfois une vague sensation douloureuse sur la hauteur de quelques vertèbres correspondant à la localisation médullaire de la région musculaire intéressée; on peut quelquefois la préciser par la pression sur les apophyses épineuses.

Ces phénomènes aigus et douloureux disparaissent rapidement en quelques jours; la paralysie flasque s'installe, suivie rapidement d'atrophie. La localisation procède par massifs musculaires entiers; elle prend un ou deux membres symétriques en totalité, affecte quelquefois le type de quadriplégie; plus rarement, elle se limite à un petit nombre de muscles.

L'examen électrique montre de la diminution de l'excitabilité faradique et galvanique, avec ou sans réaction de dégénérescence. Les réflexes sont abolis. Le liquide céphalo-rachidien est habituellement normal; parfois, cependant, on trouve une lymphocytose discrète, de l'hyperalbuminose et de l'augmentation du glucose. La sensibilité est conservée dans tous ses modes; les sphincters sont intacts.

La guérison de la paralysie peut être complète après quelques mois; mais, assez fréquemment, il persiste des atrophies limitées. Dans un cas, les muscles pelviens et ceux des deux membres inférieurs avaient presque entièrement disparu; le sujet, beau garçon de 29 ans, demeura cul-de-jatte.

Nous avons aussi observé 2 cas, du même type, mais *sans atrophie* consécutive. Les malades furent pris brusquement de faiblesse et de dérobement des membres inférieurs, sans douleurs ni troubles sphinctériens, ce début rappelant à s'y méprendre celui de la maladie décrite par Duchenne (de Boulogne) sous le nom de *paralysie spinale antérieure subaiguë*. Puis, en peu de temps, la paralysie, suivant une marche ascendante, gagna les membres supérieurs, et, chez un seul malade, la face. Les réflexes étaient abolis; mais aucune atrophie ne se montra; les réactions électriques restèrent normales qualitativement et, après quelques semaines, la paralysie commença à rétrocéder; la face d'abord, puis les membres supérieurs, puis les membres inférieurs retrouvèrent leur force normale. Le tout avait duré deux mois dans un cas, quatre dans l'autre.

2° Le TYPE LATÉRAL OU SPASMODIQUE (5 cas) se montre assez rarement isolé. Chez deux femmes d'âge moyen, nous avons vu s'installer une paraplégie spasmodique typique, sans troubles sensitifs ni sphinctériens, répondant au syndrome décrit autrefois sous le nom de tabes dorsal spasmodique. L'observation attentive ne montra ni syphilis, ni maladie infectieuse antérieure, ni tuberculose; il n'y eut aucun épisode fébrile. Après une période d'état stationnaire où l'impotence fut à peu près totale et qui dura six mois, une amélioration sensible se produisit.

Dans 3 autres cas, à la paraplégie spasmodique se surajouta un certain degré d'atrophie musculaire, le syndrome rappelant alors, sauf l'évolution régressive, l'aspect clinique de la sclérose latérale amyotrophique.

3° Le TYPE POSTÉRIEUR (4 cas) se montre habituellement sous la forme d'un tabes galopant qui brûlerait les étapes. Les douleurs fulgurantes ouvrent la scène, puis très vite apparaissent les troubles de la sensibilité objective, les sensations de constriction en ceinture, la parésie des sphincters, l'abolition des réflexes tendineux et une incoordination d'emblée intense des mouvements des quatre membres, gênant également la marche et l'usage des mains. Mais les pupilles conservent leurs réactions à la lumière, et le liquide céphalo-rachidien ne présente pas les caractéristiques du tabes; il n'y a pas de lymphocytose, l'hyperglycorachis existe, plus ou moins fort, et la réaction de Bordet-Wassermann est absente. Au reste, on est mis sur la voie du diagnostic surtout par le début subit accompagné de quelques phénomènes généraux de la série encéphalitique, quelquefois par de la diplopie passagère, et plus tard par l'évolution rapide, capricieuse, avec des rémissions. La marche est finalement le plus souvent régressive; exceptionnellement cependant (tout au moins une fois sur quatre), on peut voir la mort survenir par évolution ascendante et symptômes bulbaires.

4° Des formes de MYÉLITES PLUS DIFFUSES existent à côté des formes localisées dont il vient d'être question. Nous en relevons 12 cas où existe, à des degrés variables, une association des types précédents. Tantôt le début est marqué par des phénomènes du type postérieur et douloureux, qui font bientôt place, au bout de plusieurs mois, à des symptômes spasmodiques ou atrophiques; tantôt flasque et atrophique au début, l'affection devient plus tard spasmodique et peut se compléter de phénomènes douloureux et vaso-moteurs, notamment d'œdèmes.

Ce sont ces cas diffus qu'on rencontre le plus fréquemment, mais à la condition d'observer les malades pendant des mois et des années, et on assiste ainsi à des transformations surprenantes, qui sont pour ainsi dire le propre de cette pathologie nouvelle.

A titre d'exemple, voici deux observations typiques :

OBSERVATION I. — Mme G..., institutrice, est prise au Sénégal, en Juillet 1923, de fourmillements dans la main gauche, en même temps qu'elle constate une diminution sensible de sa force de préhension. Quelques jours plus tard apparaît une parésie douloureuse des membres inférieurs surtout marquée à gauche, rendant la marche difficile. Cet état dure, avec quelques intervalles d'amélioration, jusqu'en Avril 1924, époque où elle rentre en France. Elle voit alors successivement le professeur Sabrazès à Bordeaux et le professeur Chauffard à Paris : tous deux portent le diagnostic de polynévrite.

L'un de nous la voit au mois de Septembre 1924. Il ne peut plus être question de polynévrite, car il existe alors des phénomènes spasmodiques évidents. La marche est pénible; la malade progresse, les membres inférieurs raides, les pieds, surtout le gauche, rasant le sol. Les muscles des membres inférieurs sont contracturés, sans atrophie, les réflexes rotuliens sont vifs; ébauche de danse de la rotule à droite; pas de signe de Babinski. La sensibilité objective est intacte dans tous ses modes, mais la malade sent toujours une sorte d'engourdissement dans la main gauche. Elle a une constipation opiniâtre, et des mictions impérieuses avec de la difficulté à retenir ses urines. La parole est normale et l'intelligence nette.

L'examen du liquide céphalo-rachidien montre une

légère réaction lymphocytaire (2 à 3 lymphos à la cellule de Nageotte); albumine 0,30; chlorures normaux 7,37; glucose notablement augmenté à 0,80; Bordet-Wassermann négatif.

L'examen électrique ne décèle nulle part de R. D.; les muscles sont plutôt hyperexcitables.

Cette dame a pu rejoindre son poste en Août 1925 et reprendre ses fonctions. Elle nous a confirmé par lettre qu'elle était remarquablement améliorée, pouvant faire à pied plusieurs kilomètres chaque jour et ayant récupéré intégralement ses fonctions vésicales.

OBSERVATION II. — M. Antoine M..., vers le milieu de 1921, voit s'installer chez lui un œdème d'abord rouge, puis blanc, qui de la jambe remonte à la cuisse et s'atténue. Mais presque soudainement survient de la douleur dans la région lombaire, et les membres inférieurs s'affaiblissent rapidement. La marche devient bientôt impossible, l'œdème reparait à gauche d'abord, puis à droite. Des phlyctènes se montrent sous la plante du pied droit, suivies d'escarres. Constipation opiniâtre; rétention d'urine d'abord, puis incontinence.

En Avril 1922, apparition de douleurs fulgurantes dans les membres inférieurs; selles involontaires; escarres sacrées.

En Mai 1922, nous constatons une paraplégie flasque avec réflexe rotulien conservé à gauche et aboli à droite, atrophie considérable des masses musculaires des membres inférieurs. Le liquide céphalo-rachidien est normal sans lymphocytose; le Bordet-Wassermann y est négatif comme dans le sang. Aucune lésion du rachis.

Les troubles trophiques et les escarres prennent une extension rapide et le malade meurt cachectique le 30 Mai 1922.

D'autres fois les lésions médullaires, s'étendant horizontalement, réalisent le type clinique de la *myélite transverse*. L'évolution se fait habituellement en deux temps. Assez brusquement s'installe une paraplégie flasque ou même une tétraplégie, avec douleurs ou simples paresthésies, hyperesthésie ou hypoesthésie, voire anesthésie à la piqûre, abolition des réflexes tendineux et troubles sphinctériens. Cette première phase peut se terminer après quelques semaines ou quelques mois par la mort, après apparition d'escarres; mais cette terminaison fatale, si habituelle jadis qu'elle était considérée comme la règle, ne se montre pas dans tous les cas. Une deuxième phase, après un temps variable de trois à six mois et davantage, se caractérise par la cicatrisation des escarres et une évolution régressive des phénomènes paralytiques. Et, alors que les mouvements s'améliorent, que la marche même redevient possible dans une certaine mesure, que les sphincters récupèrent leurs fonctions, on voit les réflexes rotuliens reparaître d'abord, s'exagérer ensuite; la trépidation épileptoïde se montre au pied et à la rotule; toutefois, le réflexe plantaire se fait presque toujours en flexion. Certains malades restent des spasmodiques définitifs; d'autres, plus heureux, guérissent complètement après une évolution qui a duré six mois, un an ou plus encore.

Voici une observation typique :

OBSERVATION III. — Paul B..., 29 ans, facteur rural, avait toujours joui d'une bonne santé. De deux blessures reçues à la guerre il avait conservé une impotence du bras droit après résection de l'épaule. Il remplissait ses fonctions depuis 1920, était père de 4 enfants bien portants. Il n'avait pas eu de syphilis.

Le 3 Février 1923, en se levant, il se sent mal à l'aise, souffre de la tête et de la colonne vertébrale; il a des frissons et doit se remettre au lit avec un peu de fièvre. Le médecin appelé songe à la grippe. Mais le lendemain et les jours suivants, il éprouve une faiblesse qui va en s'accentuant, ploie sur ses jambes s'il essaie de se lever, et, même étendu dans son lit, ressent des crampes pénibles.

Du 10 au 20 Février, à plusieurs reprises, il est atteint subitement de paralysie complète et transitoire du membre supérieur gauche qui dure chaque fois plusieurs heures, sans aucune douleur, et sans altération de la sensibilité objective.

Le 23 Février, il se lève à 10 heures. A peine debout, il est pris de malaise pendant une dizaine de minutes; après quoi, ses deux mains refusent tout service, et, s'il peut encore à grand'peine se tenir sur ses jambes, il est incapable de faire un pas. On doit le recoucher et on constate alors une tétraplégie.

Le malade est incapable de tout mouvement. Les jambes soulevées retombent sur le lit; il ne les sent plus et croit ne plus en avoir; du reste, elles sont complètement insensibles aux contacts et aux piqûres. Aux membres supérieurs, également paralysés, la sensibilité est cependant conservée. Il y a un peu de raideur de la nuque, une certaine gêne pour parler et avaler. La rétention des matières et des urines est complète. Par contre, la face est restée indemne; il n'y a pas de strabisme ni de diplopie, les réflexes pupillaires sont conservés. L'intelligence est intacte et le malade se montre assez effrayé de ce qui lui arrive.

Cet état persiste sans changement jusqu'au 28 Février; il y a cependant quelques douleurs dans les deux cuisses. Le 28, on constate une amélioration au niveau des membres supérieurs : le malade peut prendre un bol et le porter à sa bouche. Il esquisse quelques contractions dans ses cuisses. La rétention d'urine persiste.

Le 1er Mars il peut se tenir debout, mais ne peut encore avancer. La sensibilité est revenue. Il entre alors dans le service de l'un de nous à l'hôpital Bel Air.

Le 6 Mars, on note une amélioration remarquable. Le facies est coloré; il n'y a pas de fièvre. La marche est possible, mais un peu incertaine. Pas d'atrophie; tremblements fibrillaires à la percussion des muscles; les réflexes rotuliens sont vifs des deux côtés, ainsi que les plantaires, mais les orteils réagissent en flexion; trépidation épileptoïde du pied et danse de la rotule. Le membre supérieur gauche a récupéré sa motricité; ses réflexes sont normaux.

La sensibilité est redevenue partout normale pour tous ses modes superficiels ou profonds. Depuis deux jours, le malade peut uriner seul quoique avec difficulté; les selles ne s'effectuent qu'avec des lavements. Les érections, disparues depuis le début, ne sont pas revenues.

Le liquide céphalo-rachidien est clair, sans réaction cytologique, albuminose normale. Rien à signaler du côté des autres organes. La tension artérielle au Pachon est basse : Mx 14, Mn 8, indice 2 1/2.

A partir de cette époque, une amélioration progressive se produit. Depuis le 11 Mars, le malade urine seul et va à la selle sans difficulté; les érections réapparaissent. Il quitte l'hôpital guéri, le 11 Avril; les rotuliens sont encore vifs, mais la trépidation épileptoïde a disparu. Il reste cependant sujet de loin en loin à des crises passagères de lassitude. Même, le 9 Mars, il avait éprouvé une céphalée violente et quelques troubles de la vue; il voyait trouble, ne pouvait lire son journal, et, durant quelques instants, avait même vu double.

Nous avons revu ce malade le 25 Janvier 1926. Sa guérison se maintient; il a repris ses tournées de facteur, à bicyclette. Les réflexes sont toujours vifs sans Babinski. Mais de temps en temps, il a encore des crises de lassitude qui l'obligent à se reposer plusieurs semaines.

En 1924, il a présenté durant trois à quatre mois de fréquentes envies de dormir à toute heure de la journée.

Formes radiculaires (6 cas).

Ces formes sont parmi les plus curieuses. Au début, elles ont été méconnues parmi les symptômes douloureux habituels de l'encéphalo-myélite. Lors de l'épidémie de 1919-1920, nous avons vu en Gironde plusieurs cas qui débutèrent par des crises névralgiques épouvantables au niveau de la face, de la nuque, des membres ou de l'abdomen, et qui évoluèrent ensuite comme des encéphalo-myélites typiques.

Plus tard, nous avons vu des radiculites postérieures évoluant isolément sous forme de névralgies épidémiques[1]. Une petite épidémie typique de ce genre nous fut signalée par notre excellent confrère Mallié dans la région d'Angoulême, en 1924.

Ces radiculites sont surtout confondues avec du rhumatisme musculaire, de l'arthrite vertébrale ou du lumbago. Les douleurs ont souvent le type fulgurant, mais sans l'intensité de celles du tabes; elles sont persistantes, sourdes, rongeantes et vraiment agaçantes par leur persévérance. Les efforts, la toux, l'éternuement, l'acte de se moucher, la défécation, les réveillent ou les exagèrent. Les réflexes sont atténués, rarement abolis. Le liquide céphalo-rachidien est indemne, le Bordet-Wassermann négatif; les pupilles sont normales.

La plupart des sujets atteints sont en même temps asthéniques, hypotendus, inquiets. Quelques-uns assurent avoir éprouvé à certains moments de vagues troubles de la vue, une sensation de brouillard devant les yeux, un léger ptosis. Parfois, ils ressentent une faiblesse extrême des jambes, plus exceptionnellement une sensation d'incoordination dans la marche. Nous en avons vu plusieurs qui avaient, par accès temporaires, de véritables myoclonies au niveau des muscles des membres inférieurs. Il n'y a jamais de troubles sphinctériens ni de modifications dans la sensibilité objective.

La durée est très variable, de quelques semaines à quelques mois, la guérison habituelle.

Formes polynévritiques (5 cas).

A en juger par l'importance de la littérature, on serait tenté de croire que les formes polynévritiques sont parmi les plus fréquentes. Nous l'avons cru lors de nos premières études sur l'encéphalo-myélite, et jusqu'à ces dernières années; mais, en étudiant de plus près nos cas anciens et nouveaux, nous sommes arrivés à la conviction que la polynévrite, due au virus de l'encéphalo-myélite, était au contraire fort rare. Le très intéressant article récent de MM. Bériel et Devic[1] ne fait que nous confirmer dans notre manière de voir.

En effet, si l'on trouve bien deux signes qui appartiennent classiquement au tableau clinique des polynévrites, soit la douleur à la pression des muscles et des troncs nerveux, puis de l'hyperesthésie ou des paresthésies, dans la très grande majorité des cas les symptômes rapportés sont bien plutôt d'ordre médullaire : paralysies subites d'un ou de plusieurs membres, ou plus limitées, même des muscles abdominaux; localisation de ces paralysies sur la racine plutôt que sur l'extrémité des membres, sans steppage; concomitance des paralysies nucléaires du facial, du glosso-pharyngien et des muscles extrinsèques de l'œil; atteinte plus ou moins intense mais fréquente des sphincters, hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien. En somme, il s'agit de paralysies flasques avec abolition des réflexes, sans anesthésie véritable, à distribution nullement systématique, atteignant des territoires qu'épargnent habituellement les polynévrites, et il n'y a là aucune raison sérieuse de leur refuser une origine médullaire. En particulier, la douleur à la pression des muscles paralysés ne saurait servir de critère à la polynévrite; nous l'avons vue exister dans des cas de maladie de Heine-Médin typiques, dont la nature médullaire ne pouvait être contestée. Les réactions électriques, où la réaction de dégénérescence manque du reste la plupart du temps, ne peuvent servir à la discrimination.

Bref, nous avons très nettement l'impression que les cas étiquetés polynévrites encéphalitiques ne diffèrent pas essentiellement des myélites décrites plus haut. Nous avons vu, du reste, que, dans un cas au moins, le diagnostic de polynévrite porté au début avait dû être modifié par la suite, en raison de l'apparition de signes indubitablement médullaires.

1. H. VERGER. — « Les névralgies radiculaires épidémiques ». *La Médecine*, n° 5, Février 1924.

1. L. BÉRIEL et A. DEVIC. — « Les formes périphériques de l'encéphalite épidémique ». *La Presse Médicale*, 31 Octobre 1925.

Les mêmes réflexions s'appliquent à la psychose de Korsakoff, signalée pour la première fois dans l'encéphalite épidémique par Cruchet et Calmettes, qu'on continue à classer parmi les polynévrites, alors qu'en réalité la grande majorité de ses signes en fait une affection d'ordre avant tout encéphalique, avec des lésions de méningite rachidienne associées à des lésions de myélite.

La forme polynévritique est-elle donc à rejeter complètement?

Nous n'oserions cependant l'affirmer de façon catégorique et faisons seulement des réserves jusqu'à plus ample informé, en raison du polymorphisme de l'encéphalo-myélite, que l'un de nous signalait dès l'abord en 1917, et qui, sans doute, réserve des mécomptes aux nosologistes trop pressés.

Il est, du reste, une variété sur laquelle on peut aussi discuter, mais qu'il faut classiquement ranger au nombre des polynévrites : c'est une paralysie du type des paralysies diphtériques, dont l'un de nous disait en 1917 : « Pendant notre séjour à l'hôpital central de Bar-le-Duc, nous avons reçu plusieurs cas de polynévrite généralisée typique, où le diagnostic de diphtérie avait été porté. Si, parmi eux, certains nous parurent absolument justifier ce diagnostic, quelques-uns éveillèrent quelques doutes dans notre esprit pour les raisons suivantes :

« L'importance des lésions nerveuses était considérable par rapport à l'angine dont les symptômes cliniques avaient été effacés même au début, et avaient coïncidé avec un état cérébral anormal dans l'angine diphtérique : céphalée, torpeur, abattement, somnolence, obnubilation intellectuelle. Même, chez deux malades, il n'y avait pas eu d'angine ; chez un autre, les troubles paralytiques étaient apparus en même temps qu'une angine rouge insignifiante et avaient aussitôt évolué avec une intensité foudroyante. Un quatrième, plus de six semaines après la guérison complète d'accidents pharyngés fort légers, avait ressenti les premiers troubles paralytiques ; mais, chez lui, la paralysie du voile du palais, quoique indiscutable, se montrait cependant moins considérable en comparaison de la paralysie de la nuque, des membres, du tronc et des muscles de l'abdomen, qui avait transformé le sujet en une véritable loque humaine incapable de tenir sa tête dans une position donnée, de s'asseoir, de demeurer debout, de marcher, et même d'évacuer un lavement, par manque de contraction des muscles abdominaux. Il était permis de se demander s'il n'y avait pas lieu d'incriminer un autre virus que celui de la diphtérie, et s'il ne fallait pas songer à une localisation périphérique du virus de l'encéphalo-myélite » (Cruchet).

Nous avons vu, depuis lors, d'autres cas de ce genre, où nulle origine diphtérique ne pouvait raisonnablement être invoquée, et où, par contre, le génie épidémique rendait l'hypothèse d'une origine encéphalitique au moins vraisemblable. Mais comme la nature proprement polynévritique, à l'exclusion de toutes lésions médullaires, de ces sortes de paralysies, est encore un objet de discussion, on n'en saurait tirer un argument pour l'existence de formes polynévritiques de l'encéphalo-myélite.

Conclusions.

I. — L'encéphalo-myélite épidémique, dont le polymorphisme est une caractéristique clinique aujourd'hui admise sans conteste, suivant une notion que l'un de nous a été longtemps à peu près seul à soutenir, frappe souvent la moelle, les racines et peut-être aussi les nerfs périphériques, en donnant ce qu'on peut appeler les formes basses.

II. — Ces formes basses, principalement médullaires, dont l'Ecole bordelaise signalait déjà la fréquence impressionnante dans l'épidémie de 1919-1920, participent du caractère primordial de diffusion des lésions anatomiques et par suite des symptômes cliniques, qu'on retrouve dans toutes les variétés symptomatiques de l'encéphalo-myélite épidémique. C'est ainsi que les types systématisés antérieur, latéral ou postérieur, sont comparativement rares en regard des formes où les lésions médullaires se diffusent en hauteur ou en largeur.

III. — En l'absence d'un critère biologique, encore à découvrir, la filiation de ces formes basses avec l'encéphalo-myélite légitime se tire de trois données principales qui sont :

1° Le génie épidémique et la coïncidence frappante d'un grand nombre de myélopathies avec les épidémies d'encéphalo-myélite ;

2° L'existence fréquente, dans le début, de symptômes passagers proprement encéphaliques et infectieux, dont quelques-uns comme la diplopie passagère, la somnolence, les myoclonies, ont une valeur diagnostique indéniable ;

3° Les singularités dans le groupement symptomatique ou dans l'évolution qui distinguent aisément ces affections aiguës, ou subaiguës, des autres maladies connues du névraxe inférieur, singularités qui ressortent de l'étude succincte qui précède.

IV. — Comme pour toutes les variétés connues de l'encéphalo-myélite épidémique, l'évolution des formes basses est capricieuse, quasi impossible à prévoir et le pronostic toujours incertain. Si, dans certains cas, on assiste à une évolution rapide vers des symptômes graves pouvant aboutir à la mort, par contre, pas mal d'autres, contrairement au pronostic généralement admis pour les myélopathies similaires d'autre nature, évoluent vers une guérison complète, ou ne laissent que des séquelles peu importantes. Par ces caractères, qui chaque jour surprennent profondément les médecins imbus des formules anciennes, elles méritent de prendre une place à part dans la neurologie actuelle.

CALCIFICATION DE LA BOURSE SÉREUSE SOUS-ACROMIALE

PAR MM.

L. LAMY et P. PÉRÈS

Assistant d'Orthopédie à l'Hospice des Enfants-Assistés. — Assistant de Radiologie des Hôpitaux.

Les calcifications de la bourse séreuse sous-acromiale, que l'on trouve dans la péri-arthrite scapulo-humérale décrite par Duplay, ont une étiologie assez mal connue. Pour certains auteurs, elles seraient dues à une infection générale ; pour d'autres, le plus souvent à un traumatisme de l'épaule : luxation ou simple contusion. Tuffier, Loison, Jacob, Poutrin ont montré qu'une petite fracture de la grosse tubérosité de l'humérus, restée méconnue à l'examen clinique, mais mise en évidence par la radiographie, constituait « la lésion à peu près constante de la prétendue péri-arthrite traumatique primitive de l'épaule » (Poutrin, *Thèse*, Lyon, 1902). Bergonié et Speder ont repris la question en 1912 (*Paris médical*) et écrivent : « Grâce à la finesse plus grande des radiographies, on a pu se convaincre, d'après l'intégrité absolue du contour et de la structure humérale, que telle n'était pas la véritable origine des opacités acromiales observées. » Laquerrière, Loubier, Coulomb, Delherm ont depuis publié quelques cas d'ossifications de la bourse sous-acromiale. Belot et Lepennetier, en 1923, étudient le radio-diagnostic de quelques altérations osseuses de l'extrémité supérieure de l'humérus et signalent l'existence de ces calcifications. La « maladie de Duplay » semble un peu oubliée. Nous venons d'en observer un cas qui nous a paru présenter quelque intérêt, car il met bien en évidence les difficultés du diagnostic radiologique et étiologique et montre, par une heureuse coïncidence, combien il faut être réservé et circonspect dans l'appréciation des arrachements parcellaires.

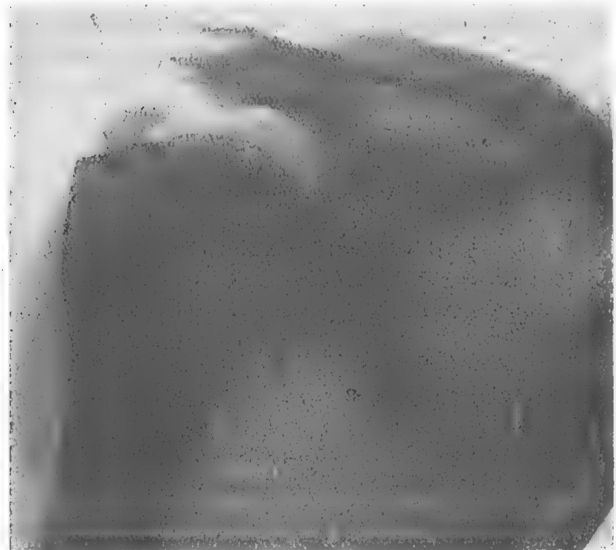


Fig. 1. — Épaule droite. Bourse séreuse sous-acromiale calcifiée. Il n'y a pas d'arrachement de la grosse tubérosité.

Observation. — Mlle X..., infirmière, 45 ans. Antécédents héréditaires : rien à signaler.

Il y a quatorze ans, chute dans un escalier.

Douleur violente dans l'épaule droite et le bras droit.

Invalidité de quinze jours environ. La malade ne pouvait s'habiller seule. Puis toute gêne a disparu.

Scarlatine en 1915 et, après, poussée de rhumatisme aux genoux et aux cous-de-pied, pendant six à sept jours.

Bronchite trainante pendant deux hivers, 1916-1917, sans température.

Jusqu'en Novembre 1924, la malade n'a jamais depuis son accident souffert de son épaule droite.

A cette époque, certains mouvements devinrent douloureux ; par exemple, le fait de se coiffer, de porter sa main droite dans le dos, de soulever des objets lourds. Des douleurs subites et très vives au cours de certains mouvements lui arrachent des cris. Douleurs sourdes et continuelles à l'épaule.

Au cours de notre premier examen, au mois de Mai 1925, nous avons constaté à la pression un point

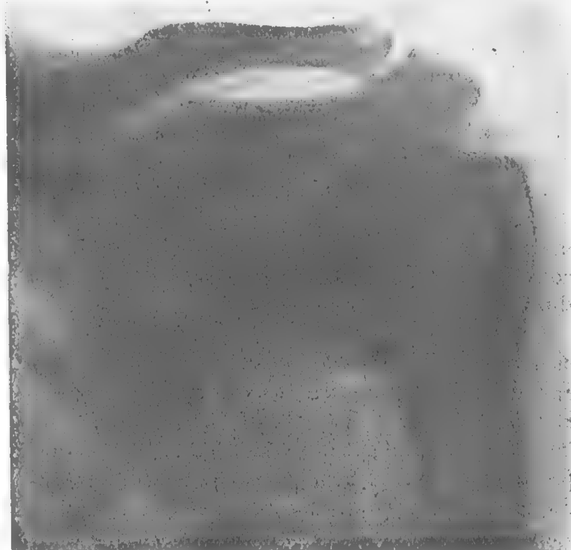


Fig. 2. — Épaule gauche. Début de calcification de la bourse séreuse sous-acromiale.

douloureux au niveau de l'espace compris entre la tête humérale et l'acromion. Pas de tuméfaction ; peu d'atrophie du deltoïde. Rotation interne, extension en arrière, élévation au-dessus de l'horizontale, abduction réveillent des douleurs. On retrouve une symptomatologie à peu près complète de « périarthrite scapulo-humérale ».

Examen aux rayons X : *épaule droite*. — Dans le triangle ouvert en dehors et compris entre l'acromion et le contour supérieur de l'humérus, on trouve une opacité d'aspect grossièrement granuleux, ovale, allongée, en forme de coquillage, floue sur les bords, sans architecture osseuse, de 15 mm. de long sur 6 de large (fig. 1).

La grosse tubérosité semble décapitée. En réalité le cliché a été pris avec l'ampoule inclinée de 20° environ, et la facette d'insertion du sous-épineux peut donner un aspect analogue. Avec une incidence normale la grosse tubérosité retrouve son aspect habituel.

Épaule gauche. — On retrouve une calcification moins dense, nuageuse, ressemblant à un coup d'estompe, beaucoup plus petite, de 5 mm. de long sur 2 de large (fig. 2).

Le contour de la grosse tubérosité est très régulier et ne présente pas d'encoche.

Des deux côtés les calcifications ne sont point visibles sur les clichés de profil sur films courbes.

Thorax, poumons, genoux. — Les cartilages costaux présentent une calcification intense très visible à la scopie.

La radioscopie montre des poumons normaux. Les radiographies d'autres articulations n'ont rien montré de particulier.

Dans le courant des mois de Juin et de Juillet, les douleurs ont cessé insensiblement et depuis ont complètement disparu. Actuellement, tous les mouvements sont faciles. Plus de points douloureux à la pression.

Il ne semble pas que l'on puisse faire d'autre diagnostic que celui de maladie de Duplay avec calcification de la bourse séreuse sous-acromiale.

Le traumatisme ancien aurait pu, en déterminant une fracture parcellaire de la grosse tubérosité, donner une image de calcification analogue comme localisation.

Dans une fracture récente, les limites sont nettes, les angles aigus, les détails de structure sont conservés et l'humérus présente une encoche ;

Fig. 3. — Calcification intense et prématurée des cartilages costaux.

mais, si le traumatisme est lointain, des phénomènes de résorption ont pu se produire et le diagnostic peut rester incertain.

Dans notre cas, l'existence d'une calcification dans l'épaule gauche qui n'a jamais été traumatisée et les calcifications intenses des cartilages costaux semblent indiquer que nous nous trouvons en présence d'un processus de calcification anormal. Il paraît logique de conclure à une bursite sous-acromiale, sans que l'on puisse préciser le rôle du traumatisme ancien.

Cette observation donne lieu à quelques considérations.

1° Le diagnostic différentiel entre calcifications de la bourse séreuse sous-acromiale et fracture parcellaire de la grosse tubérosité est parfois difficile, même avec une bonne radiographie. Chez notre malade, le diagnostic de calcification de la bourse séreuse s'impose. Mais il convient de remarquer que l'examen d'une seule radiographie (fig. 1) peut faire croire à un arrachement de la grosse tubérosité, en raison de son aspect aplati. D'autres radiographies, sous des incidences diverses, montrent nettement que la grosse tubérosité est *intacte*.

2° L'épaule traumatisée présente une calcification intense, mais l'autre épaule, *non traumatisée*, présente une calcification certaine, quoique moins marquée. Le traumatisme ne paraît donc pas indispensable à sa formation.

3° L'étiologie des calcifications de la bourse séreuse sous-acromiale est difficile à préciser ; elle doit être variée et nécessite peut-être un ensemble de facteurs. Dans notre cas, on retrouve : traumatisme, scarlatine, rhumatisme, bronchite chronique. La réaction de Wassermann n'a pas été faite.

4° Les calcifications des cartilages costaux (fig. 3) sont rarement aussi intenses, même chez les vieillards, que chez notre malade, qui n'a que 45 ans. Ce processus de calcification est peut-être l'expression d'une sénilité prématurée ;

5° Sans aucun traitement, les douleurs très vives, qui auraient pu faire envisager l'éventualité d'une intervention chirurgicale, ont complètement disparu.

BIBLIOGRAPHIE

Poutrin. — *Thèse*, Lyon, 1902-1903, n° 51.
Forget. — *Thèse*, Paris, 1900-1901, n° 416.
Bergonié et Speder. — *Paris médical*, 1912, n° 46.
Laquerrière et Soulier. — *Bull. de la Soc. franç. d'Électrothérapie et de Radiologie*, 1913.
Delherm et Laquerrière. — *Ibid.*, 1913.
Coulomb. — « Sur un cas d'ossification de la bourse sous-acromiale ». *Revue d'Orthopédie*, Mai 1922.
Belot et Lepennetier. — « Radio-diagnostic de quelques altérations osseuses de l'extrémité supérieure de l'humérus ». *Journ. de Radiol.*, Mars 1923.

MOUVEMENT MÉDICAL

FACTEURS LIPOSOLUBLES

VITASTÉRINES — EXHORMONES

La question des vitamines passionne à juste titre de nombreux chercheurs. Leur étude soulève des problèmes extrêmement intéressants tant au point de vue biologique qu'au point de vue pathologique et économique. Leur connaissance est d'un intérêt pratique évident. Elle apporte des vues nouvelles dans toutes les questions d'alimentation, qu'il s'agisse d'individus isolés ou de collectivités, de l'homme ou des animaux domestiques.

Un régime défectueux va avoir une repercussion sur la croissance, la reproduction, les aptitudes des individus, sur leur santé physique et morale. Des traces de ces substances vont guérir et faire disparaître les troubles provoqués par leur carence. Mais, à mesure qu'on approfondit la question, on s'aperçoit que les vitamines sont nombreuses et très complexes.

Parmi celles-ci il en est un groupe assez différent des autres pour que nombre d'auteurs leur dénient le droit de porter le nom de vitamines : ce sont les *facteurs liposolubles*. Les substances qui constituent ce groupe assez homogène n'ont pas en effet les qualités que l'on attribuait aux vitamines d'abord connues et décrites, la vitamine antiscorbutique C et la vitamine antibéribérique B. Elles résistent à de hautes températures, aux alcalis, à la dessiccation. Elles ne renferment pas d'azote et leur molécule est uniquement composée de carbone, d'hydrogène et d'oxygène.

Funk a proposé de les opposer aux vitamines proprement dites sous le nom de *vitastérines*. Cette appellation peut se défendre du fait que Rosenheim, Webster, Drummond, Steenbock et Hess ont montré que le facteur antirachitique est très voisin de la cholestérine et surtout de la phytostérine, son correspondant végétal.

Toutes sont solubles dans les corps gras, le facteur E dans l'éther et l'acétone également, mais, alors que le facteur A de croissance et antixérophtalmique et le facteur D antirachitique se rencontrent exclusivement dans les graisses animales, le facteur E de reproduction existerait au contraire surtout dans les huiles végétales[1].

Si ces facteurs ont des caractères communs et notamment leur solubilité dans les corps gras, leur résistance à la chaleur et à la dessiccation, ils diffèrent par nombre de points. On ne les retrouve pas dans les mêmes substances. Le lait, riche en facteur de croissance, n'est pas antirachitique. Il ne contient pas non plus le facteur de reproduction, ou en quantité insuffisante. L'huile de foie de morue, si riche en facteur A et en facteur D, n'empêche pas la stérilité. La vitamine E est surtout abondante dans de nombreuses graines ou plantes qui ne contiennent pas même des traces des deux autres.

Lorsqu'ils existent dans une même substance, on peut les dissocier par un artifice. Ainsi Mc Collum a pu séparer le facteur D du facteur A dans l'huile de foie de morue en montrant que le pouvoir de croissance et le pouvoir antirachitique étaient détruits à des taux d'oxydation très différents de cette substance. Lesné et Vagliano, en administrant par la voie parentérale de l'huile de foie de morue à des animaux soumis à un régime rachitigène, ont montré que celle-ci perdait ainsi son pouvoir antirachitique alors qu'elle conservait son pouvoir de croissance.

1. Funck propose d'appeler respectivement le facteur A : vitastérine A ; le facteur D : vitastérine E ; le facteur E : vistatérine F ; appellations qui, dit-il, respectent l'ordre chronologique de la découverte des différentes vitamines. Nous ne le suivrons pas dans cette voie et maintiendrons les termes les plus communément employés pour ne pas ajouter de confusion dans cette étude déjà assez complexe par elle-même.

***

Le pouvoir de croissance et les propriétés antixérophtalmiques du facteur A, le pouvoir antirachitique du facteur D sont bien connus de tous ; nous ne reviendrons pas sur leurs qualités.

Le facteur E de reproduction est le dernier venu de la famille des vitamines.

L'étude expérimentale des vitamines avait montré dès le début qu'avec certains régimes les animaux ne se reproduisaient pas. Mc Collum, Steenbock, Drummond avaient noté que les fonctions de reproduction sont troublées chez les animaux en voie de croissance ou adultes, soumis à des régimes pauvres en facteurs liposolubles. A. Reynolds et Macomber, en 1922, Sherman et Mc Leod la même année se sont attachés à mettre en évidence l'influence du régime alimentaire sur la fécondité. Mais c'est Evans et M^lle^ Bishop, B. Sure qui se sont attachés à préciser les éléments nécessaires à la reproduction ou la favorisant. Ils ont ainsi pu mettre en évidence la nécessité pour la fécondité des animaux de la présence dans leur régime d'une substance minimale liposoluble qu'ils ont appelée la vitamine E. Leur découverte a été confirmée par de nombreux auteurs.

L'étude expérimentale a porté à peu près exclusivement sur des rats. Suivant le degré de la carence, on a pu observer toute une gamme de troubles. Parfois le cycle de l'ovulation est détruit, la phase de repos supprimée. Ces phénomènes sont mis en évidence par les troubles de la sécrétion vaginale. D'autres animaux ont un fonctionnement ovarien qui paraît normal, l'ovulation n'est pas troublée. Les ovules fécondés se fixent sur la muqueuse utérine, mais, dès le deuxième jour, il y a des extravasations sanguines, et invariablement les fœtus sont résorbés. Pour Evans et M^lle^ Bishop, il s'agirait là d'un trouble fonctionnel du placenta ?

Les rats nourris au régime lacté sont stériles. Si l'on augmente la graisse du lait jusqu'à 24 p. 100, on obtient une certaine fertilité, mais qui ne se maintient pas.

De très nombreuses substances, protéines, amino-acides, sels variés, se sont révélées inefficaces lorsqu'on les ajoute à un régime carencé.

Au contraire, le facteur de reproduction existe surtout dans la laitue, la viande, l'avoine. Des résultats excellents ont été obtenus par Sure avec des extraits éthérés de germes de froment, de chènevis, de maïs à la dose de 3 à 5 pour 100 de la ration. La fertilité est obtenue aussi en ajoutant au régime 5 pour 100 d'huile de graines de coton, d'huile d'olives commerciale ; l'huile de coco, l'huile de lin, l'huile de sésame sont dépourvues du facteur de reproduction et, ajoutées à un régime carencé, n'empêchent pas la stérilité.

La stérilité obtenue par les régimes privés de facteur E ne s'accompagne pas de lésions visibles des ovaires et sa pathogénie est encore inexpliquée. L'huile de foie de morue, si riche en facteurs A et B, ne guérit pas, n'empêche pas cette stérilité. Il s'agit là donc de faits différents de ceux observés dans la carence du facteur A. Dans cette carence absolue du facteur A, les animaux ne se reproduisent presque pas et, lorsqu'elle est poussée jusqu'à la mort, Simonnet a observé de profondes altérations testiculaires. Cet organe est un des plus touchés et son atrophie tissulaire va jusqu'à 60 pour 100 de son poids alors que l'ovaire se range parmi les moins atteints, son atrophie ne dépassant pas 8 pour 100 (la réduction moyenne de poids des organes après une telle mort étant de 30 pour 100).

Le facteur E ne peut être emmagasiné pour une longue période dans l'animal. Les expériences d'Evans et M^lle^ Bishop ont montré que les phénomènes de carence éclatent rapidement à l'encontre de ce que l'on observe pour les vitamines A et C dont la carence ne se manifeste qu'au bout de longs mois.

***

Quelle est la nature intime de ces corps susceptibles de tels effets à dose minime ? Drummond, après bien d'autres, a essayé de les isoler des substances qui les contiennent et, pas plus que les autres, il n'a pu obtenir la vitamine à l'état pur. Mais il est arrivé à serrer la question de près et à réduire le substratum de la substance active à un volume infime.

Ses études ont surtout porté sur le facteur A. Dans 10 kilogr. d'huile de foie de morue il y a 9 kilogr. 900 de graisses proprement dites (glycérides) et 100 gr. de matières non saponifiables. Ce sont ces dernières qui constituent la partie active, la partie riche en vitamines, les graisses en sont dépourvues.

Si l'on précipite avec la digitonine cette substance non saponifiable, on obtient 50 gr. de cholestérine inactive et 50 gr. de substance active. La distillation de ce dernier produit, sous une pression de 1 à 2 mm. de Hg., donne : 1° 5 gr. de matières inactives dont le point d'ébullition est au-dessous de 180° ; 2° 10 à 15 gr. de substance active ou vitaminée avec des traces de spinacène dont le point d'ébullition est situé entre 180° et 200° ; au-dessus de cette température, on obtient surtout spinacène et alcool bétyl (15 à 20 gr.) inactifs ainsi que le résidu obtenu au-dessus de 300°.

Takahashi, que l'on a prétendu avoir réussi récemment à isoler le facteur à l'état de pureté, n'a pas obtenu, d'après Drummond, qui a répété ses expériences, un produit plus pur que le sien.

La partie active de l'huile de foie de morue, ainsi isolée, est constituée d'alcools forts, non saturés, contenant seulement dans leur molécule les éléments CH et O. Il est possible que la vitamine soit un de ces alcools, mais, tant qu'on ne pourra la préparer pure, on ne peut l'affirmer.

En tout cas, il ne s'agit pas d'un composé labile, mal défini, comme on l'avait autrefois supposé, puisque cette substance peut résister à un traitement chimique aussi violent que la saponification par des alcalis bouillants et la distillation à des températures atteignant 200°.

O. Rosenheim et Drummond ont récemment décrit une réaction colorée qui rendrait de grands services en permettant de déceler le facteur A, ou son substratum, dans les substances qui le contiennent.

***

Si l'on n'a pas réussi à isoler à l'état de pureté la vitamine de son substratum, par ce fractionnement Drummond a obtenu une préparation dont le pouvoir d'action est extraordinaire. Pour un rat de 100 gr. qui consomme chaque jour environ 15 gr. de nourriture, il suffit de 1/200^e^ de milligramme de cette substance, ajoutée à un régime carencé, pour permettre un développement normal impossible sans elle.

Si pareil travail d'analyse n'a pas été encore fait pour toutes les vitamines, il semble bien que les autres, et notamment les vitastérines dont nous nous occupons ici, jouissent de pareilles qualités.

En présence de ces faits, on ne peut s'empêcher de faire un rapprochement entre les vitamines et les sécrétions endocriniennes. Même action à dose minime, infinitésimale, même influence sur le trophisme des tissus et le métabolisme cellulaire et humoral[1], même caractère de nécessité pour le développement pondéral ou statural de l'organisme, même action sur l'ossification du squelette, sur l'excitabilité neuro-musculaire[1], sur l'ovulation normale, la fécondité, etc. Bien plus, il semble que, comme les endocrines entre elles, les vitamines aient un rôle excitateur, stimulateur sur les glandes à sécrétions internes comme sur les glandes à sécrétions externes.

1. Il n'est point besoin de rappeler ici les nombreux travaux sur le métabolisme du calcium, du phosphore, des graisses au cours des diverses carences vitaminiques.

C'est pourquoi nous proposions naguère d'étendre aux vitamines le nom si expressif d'*hormones* (d'ορμαω : j'excite) proposé par Starling pour les sécrétions endocriniennes. Vitamines, vitastérines seraient les *exhormones* que l'on opposerait aux *endhormones* endocriniennes.

Les premières vitamines étant contenues dans des aliments frais, produits animaux ou végétaux n'ayant subi aucune adultération culinaire, on pouvait se demander si leurs curieuses propriétés stimulatrices ne tenaient pas justement à leur caractère de substances vivantes apportant avec elles un peu du mystère de tout ce qui touche à la vie. Mais si les vitamines sont retrouvées dans des aliments plus ou moins altérés, dans des substances soumises à de hautes températures ou à l'action de caustiques violents, cette explication n'a plus de valeur. Peut-être, pour expliquer l'action des exhormones de la famille des vitastérines, faut-il chercher plus loin et invoquer ces mouvements atomiques que nous savons à la base de tout phénomène chimique et biologique.

Un fait nouveau, extrêmement curieux, viendrait confirmer cette façon de voir. Des substances dépourvues de facteur antirachitique, une nourriture provoquant à coup sûr le rachitisme expérimental des animaux, deviennent antirachitiques si elles sont exposées aux rayons ultra-violets pendant un temps donné (Steenbock). Or, il semble bien qu'il ne s'agisse pas de radiations emmagasinées et libérées ensuite. Une irradiation prolongée supprime le pouvoir antirachitique.

Drummond se demande si l'absorption de radiations de courte longueur d'onde ne produit pas dans les aliments irradiés une substance du type de la vitamine D. Il a examiné les substances capables d'acquérir ainsi des propriétés antirachitiques et les a décomposées en leurs éléments. Dans toutes il a trouvé que le pouvoir antirachitique est conféré par l'action des rayons ultra-violets sur le ou les constituants de la portion non saponifiable, et, le plus souvent, sur la cholestérine. L'analyse a montré, par contre, que la cholestérine irradiée, et rendue ainsi active, ne présente aucune modification de sa composition chimique. Certaines substances peuvent donc ainsi acquérir ou perdre des qualités de l'ordre des hormones, sans aucun changement dans leur constitution chimique. C'est pourquoi nous émettions plus haut, pour expliquer ces faits, l'hypothèse de modifications intra-atomiques.

Mais il ne s'agit là que d'une hypothèse de travail, et, si l'on a fait quelques pas dans la connaissance des exhormones, le sujet reste encore un champ immense à défricher.

ROBERT CLÉMENT.

BIBLIOGRAPHIE

ANDEREGG. — « Diet in relation to reproduction and rearing young ». *Journ. of Biol. and Chem.*, 1924, t. LIX, p. 587.

J. C. DRUMMOND. — « New facts concerning the fat soluble vitamins ». *The Lancet*, t. CCX, n° 5345, 6 Février 1926, p. 272-273.

H. M. EVANS et KATH. S. BISHOP. — « On the relations between fertility and nutrition ». *Journ. of metabolic research*, 1923, t. III, p. 277.

H. M. EVANS. — *Sciences*, 1924, t. LX, n° 20.

FUNCK. — « La classification des vitamines ». *Le Progrès médical*, n° 24, 13 Juin 1925, p. 902.

L. DE GENNES. — « Le traitement du rachitisme par la lumière ». *Thèse*, Paris, 1924.

L. DE GENNES. — « Le traitement du rachitisme par les aliments irradiés ». *La Presse Médicale*, n° 72, 9 Septembre 1925, p. 1210.

E. LESNÉ et H. VAGLIANO. — « Différenciation de la vitamine et du facteur antirachitique ». *C. R. Acad. des Sciences*, 15 Octobre 1923.

E. LESNÉ et H. VAGLIANO. — « Les vitamines du lait ». *Le Lait*, t. V, n° 50, Décembre 1925, p. 955-964.

P. PORTIER. — « Nutrition et fécondation : essai sur la nature des vitamines et leur mode d'action ». *Bull. Soc. scientifique d'Hygiène alimentaire*, t. VIII, n° 9, p. 521-553 ; n° 10 p. 603-621.

H. SIMONNET. — « Le facteur liposoluble A. La croissance et la reproduction ». *Thèse de Sciences*, Paris, 1925.

H. STEENBOCK et DANIELS. — « Irradiated foods and irradiated compounds ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 11 Avril 1925.

B. SURE. — « Dietary requirements for reproduction. The existence of reproductive dietary complex (vitamin E) in ethereal extracts of yellow corn, wheat embryo and hemp seed ». *Journ. of Biol. and Chem.*, Baltimore, t. LXIII, p. 179-545, Mars 1925.

XXXIXᴱ CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OPHTALMOLOGIE

(Paris, 10-12 Mai 1926.)

RAPPORT.

Examen microscopique des affections de la cornée au moyen de la lampe à fente. — *M. Gallemaerts* (rapporteur). Dans la structure de la cornée, la lampe à fente montre les filets nerveux, l'endothélium de la membrane de Descemet, elle permet aussi d'observer la circulation dans les vaisseaux périphériques. A l'état pathologique, la lampe à fente fournit des renseignements importants pour le diagnostic, le pronostic et le traitement des affections de la cornée. Dans la vascularisation de la cornée on peut, grâce à l'examen biomicroscopique, suivre intimement comment les vaisseaux se forment et comment ils disparaissent au cours des inflammations; c'est ainsi que, dans le catarrhe printanier, Kœppe a vu la paroi vasculaire donner naissance à des bourgeons solides qui vont à la rencontre l'un de l'autre, se réunissent, puis se creusent d'une lumière. La résorption de la vascularisation s'annonce, au contraire, par un ralentissement de la circulation, puis des interruptions se produisent plus ou moins nombreuses, plus ou moins longues; les capillaires se vident ou bien des blocs de globules rouges restent immobilisés dans un territoire isolé de la circulation générale. Dans les vaisseaux obstrués, les globules rouges deviennent granuleux, la substance colorante imbibe et teint les vaisseaux. Au bout d'un certain temps, les produits de dégénérescence peuvent se résorber, le vaisseau oblitéré prend l'aspect d'un cordon blanc.

On trouve dans un certain nombre d'affections des plis de la membrane de Descemet. Ce sont des reflets linéaires réunis deux par deux, plus ou moins parallèles, convergents, se fusionnant à leurs extrémités en forme de fer de lance. A la suite de l'opération de cataracte, les reflets sont perpendiculaires à l'incision, ils disparaissent graduellement au bout de quelques semaines. Quand il y a perforation, les plis rayonnent autour de l'ouverture. Il ne faut pas confondre ces plis avec les déchirures de la membrane qui sont plus larges.

L'œdème ou buée de l'épithélium antérieur consiste dans la production, à la surface de la cornée, d'un grand nombre de petites élevures bosselées qui donnent un aspect piqueté, chagriné. Sous l'action du faisceau lumineux, le chagrin disparaît, il réapparaît après clignement des paupières. Une pareille buée peut se former non seulement à la suite de stase, mais aussi à la suite d'inflammation et encore autour des corps étrangers. Une buée plus fine tapisse d'ordinaire, soit d'une façon générale, soit sous forme d'aires disséminées, la lame endothéliale de la cornée. Buée épithéliale et endothéliale peuvent coexister.

Signalons encore, parmi les altérations pathologiques les plus intéressantes à étudier à l'examen microscopique, les dépôts à la face postérieure de la cornée. Il s'agit tantôt de globules rouges arrondis, bien limités à l'état frais, tantôt de globules se présentant comme des disques homogènes gris ou blancs, nettement limités, les uns plus grands que les autres, adhérents à la face postérieure, tantôt de cellules pigmentaires formant des disques brun foncé ou brun clair, plus abondants vers l'angle irido-cornéen. Il existe aussi des dépôts noirs cellulaires, déchets par exemple des éléments précédents, les globules rouges demeurent plus foncés, perdent leur contour et deviennent granuleux, les globules blancs font place à des disques grisâtres plus ou moins opaques. Quant aux cellules pigmentaires désagrégées, elles donnent naissance à des dépôts volumineux, constitués en même temps par des grains de pigment et des grumeaux ou aussi à une couche simple unique, de grains disposés en mosaïque.

Enfin, les produits dérivés de la fibrine constituent à la face postérieure de la cornée soit une fine poussière constituée par des grains égaux, gris sale, mal délimitée, soit des fibrilles grises floconneuses, soit des filaments disposés en étoile, soit même des grumeaux formés de débris de filaments enroulés et entremêlés d'autres éléments.

Un cas de kératite héréditaire et familiale vu au microscope cornéen. — *MM. Jeandelize et Bretagne* (de Nancy), chez 3 membres d'une même famille, ont observé cette affection assez rare. L'aspect macroscopique est celui d'un vaste disque blanc laiteux intéressant la presque totalité de la cornée, à l'exclusion d'un mince anneau limbitique de 1 mm. Une trame plus blanche délimite des lacunes plus claires donnant ainsi un aspect de réseau et permettant de ranger cette kératite dans le type clinique de la kératite grillagée.

A la lampe à fente, les nerfs très nombreux, très ramifiés sont le siège de gros épaississements blanchâtres. Le trouble laiteux est dû à la confluence d'innombrables petits points floconneux blancs, et situés à des niveaux variables dans le parenchyme.

Dégénérescence tachetée et héréditaire de la cornée. — *M. Hambresin* (de Bruxelles). On aperçoit des taches aplaties disposées sur différents plans, donnant l'impression d'être en rapport avec la structure de la cornée. L'affection a été observée chez quatre enfants et leur mère.

Quelques cas d'affections de la cornée vues à la lampe à fente. — *M. Bretagne* (de Nancy). Les lésions constatées étaient pour la plupart intraparenchymateuses et étaient constituées par une agglomération de points brillants ou des petits amas blanchâtres en lignes parallèles ou des petits filaments blanchâtres.

DISCUSSION.

— *M. Trantas* (d'Athènes). Dans la keratoleptynsis marginale de Terrien, l'ectasie à la lampe à fente apparaît bien comme étant provoquée par une caverne intramellaire de la cornée.

— *M. Terrien.* Dans la myopie forte les déchirures assez fréquentes témoignent d'une tendance à la distension du globe et doivent faire craindre une évolution maligne. De même, dans l'ectasie marginale de la cornée décrite par Teis en 1900, l'examen à la lampe à fente permet de constater l'intégralité de l'épithélium cornéen à la surface de l'ectasie.

COMMUNICATIONS.

Explication des contradictions apparentes des auteurs dans la description et dans l'interprétation des images de Purkinje-Sanson. — *M. Marquez* (de Madrid). Dans la projection sur le plan pupillaire les 1re, 2^{e}, 3^{e} images correspondent à la face antérieure de la cornée, à la face antérieure puis postérieure du cristallin. En profondeur, les mêmes surfaces correspondent aux 1re, 3^{e}, 2^{e} images. Au point de vue pratique, les images de Purkinje conservent une certaine valeur pour le diagnostic différentiel entre l'aphakie et la luxation totale du cristallin les amauroses par lésion du fond de l'œil ou des voies nerveuses et la cataracte noire.

La projection dans la vision binoculaire. Les idées d'Agulonius [1613] sur l'horoptère. — *M. Polliot* (de Besançon). D'après Agulonius, l'horoptère est la « borne de la vision », c'est-à-dire une ligne ou surface unique sur laquelle tous les objets visibles paraissent projetés.

Des modifications de la sensation de relief produites par les prismes et par le décentrement des verres et lunettes dans la vision binoculaire. — *M. Dupuy-Dutemps* (de Paris). Une surface plane observée à travers des verres sphériques ou cylindriques à axe vertical décentrés systématiquement en dehors semble régulièrement excavée. Elle est vue au contraire convexe si les verres sont décentrés en dedans. La même déformation se produit mais en sens inverse avec des verres concaves. Cet effet stéréoscopique qui n'existe qu'en vision binoculaire résulte de l'action prismatique des bords. Il s'explique par la constatation que les lignes droites, vues à travers un prisme dont l'arête leur est parallèle, paraissent courbes, leur concavité tournée vers l'arête. Les prismes à arêtes verticales et symétriquement placées en dedans et en dehors donnent ainsi d'une même droite verticale une image de courbure inverse pour chaque œil. En vision binoculaire, les deux images sont fusionnées en une seule qui, suivant l'orientation des prismes, sera soit concave soit convexe en avant dans le sens de l'observateur.

Par quels procédés un instrument d'optique précise, le globe oculaire, a-t-il pu être formé avec des tissus mous. — *M. Rochon-Duvigneaud* (de Paris). Le développement de l'œil doit être comparé avec le soufflage d'un ballon de verre qui dilate régulièrement une pâte homogène et, dans le cas du globe oculaire, engendre des courbes régulières là où la coque cornée sclérale offre une résistance égale, plus fortes là où elle est mince, plus faibles là où elle est épaisse. Aucune des courbures de l'œil n'équivaut donc à une surface de révolution parce que leur genèse est différente. Une seconde question est celle des intersurfaces séparant les tissus transparents de réfringence différente. Leur régularité est assurée dans l'œil par le développement et la tension des membranes vitreuses basales de la cornée, cristalloïde, ciliée, choroïdienne; ces membranes n'existent en aucun point de l'organisme au même degré de développement que dans l'œil.

Migration sous-conjonctivale d'encre de Chine ayant duré 5 ans. — *M. Sedan* (Marseille). L'introduction accidentelle d'une petite masse d'encre de Chine sous la conjonctive près de la cornée à 9 heures est survenue en Septembre 1920. La masse s'est séparée depuis en deux blocs qui viennent d'atteindre les pôles supérieur et inférieur de la cornée.

Anévrisme cirsoïde de la conjonctive. — *M. Redslob* (de Strasbourg). C'est le premier cas constaté jusqu'ici.

La haute fréquence chirurgicale dans la prothèse atypique. — *M. Charpentier* (de Paris). Le procédé simple donne avec un minimum de risques des résultats intéressants dans les brides, les rétrécissements cautaires cicatriciels, les symblépharons plus ou moins étendus, contrairement aux procédés chirurgicaux les plus séduisants en apparence qui ne donnent que des résultats bien aléatoires et bien décevants.

Blessure de l'œil par poils de chenilles. — *M. Weil* (de Strasbourg). Observation d'une fillette dans l'œil de laquelle son frère lança une chenille vivante. Plusieurs poils furent extraits de la cornée, un autre de l'iris, 3 de la conjonctive. Malgré cela, il se développa une papillite intense qui persiste encore au bout de 8 mois. A ce propos il y a lieu d'insister sur la gravité des lésions oculaires à la suite de blessures par poils de chenilles vivantes, contrairement à ce qui se passe avec les poils de chenilles mortes.

Accidents provoqués par les injections de sérum artificiel. — *M. Van Lint* (de Bruxelles). A la suite d'injections préorbitaires et rétroorbitaires d'une solution de novocaïne-adrénaline additionnée d'un volume égal de sérum physiologique, il s'est produit une tuméfaction intense des endroits injectés avec exophtalmie dans l'injection rétrobulbaire sans troubles subjectifs. Le gonflement est apparu vers le 5^{e} jour et a persisté 2 à 3 mois sans laisser de traces. Les accidents sont dus sans doute au sérum employé.

Conjonctivite atypique avec adénopathie préauriculaire volumineuse; guérison rapide par l'iodure de potassium. — *M. Nida* (de Paris). Il s'agissait en l'espèce d'une conjonctivite à aspect folliculaire ayant entraîné une température de 38°5. La guérison complète est survenue après l'ingestion de 2 à 3 gr. par jour d'iodure de potassium en deux semaines.

Le réflexe pupillaire à la lumière ultra-violette. — *M. Toulant* (d'Alger). Bien que les rayons ultraviolets ne soient pas visibles, ils sont capables de provoquer le réflexe photo-moteur, du fait très probablement de l'émission de lumière visible émise par le cristallin devenu fluorescent.

Ophtalmie sympathique à évolution purulente. — *M. J. Petit* (de Paris). Le cas rapporté concerne un malade observé 3 mois après une opération de cataracte alors que depuis 6 semaines il présentait des accidents sympathiques. Une sclérectomie de plus avait été faite 3 semaines après l'intervention. Quoi qu'il en soit, l'iridocyclite affecta d'abord la forme séreuse, ensuite plastique, enfin franchement purulente. Deux paracentèses furent pratiquées. La cornée se perfora et l'œil sympathisé s'atrophia, l'œil sympathisant n'ayant plus que la perception lumineuse.

Le glaucome consécutif aux opérations de cataracte secondaire. — *M. Fage* (d'Amiens). Le danger d'hypertonie existe quel que soit le procédé

employé. C'est surtout après la discission que le glaucome a été observé (2 à 3 pour 100); on l'a signalé aussi après l'extraction de la cataracte à la pique. Le danger d'hypertension existe donc quel que soit le procédé employé.

Symptômes précoces des tumeurs de la choroïde. — *M. Teulières* (de Bordeaux). Le sarcome de la choroïde s'installe en général sans provoquer de phénomènes réactionnels et progresse à bas bruit pendant quelquefois assez longtemps, jusqu'au moment où apparaît le décollement rétinien avec hypertension. Comme le résultat à longue échéance du traitement sera d'autant plus heureux que l'on aura agi plus près du début, il y a intérêt à connaître les signes de la période sarcomateuse. T. a pu en grouper quelques-uns : scotomes objectifs avec ou sans sensations colorées (jaune, violet), dyschromatopsie pour le vert, obnubilations passagères, phosphènes, métamorphopsie (micropsie), œdème rétinien fugace, strabisme divergent avec diplopie, hypertension légère et de durée plus ou moins longue avant l'apparition des signes ophtalmoscopiques, enfin hypermétropie progressive avec conservation de l'acuité visuelle. Ces signes seront d'autant plus fréquents que la tumeur se développe plus près du pôle postérieur.

Rétinite exsudative maculaire sénile et rétinite circinée. — *MM. Coppez et Danis* (de Bruxelles) rapportent 2 observations où les rapports entre la rétinite exsudative sénile et la rétinite circinée sont tout à fait nets. Entre les deux types purs de ces affections existe une série de cas où les deux types de rétinite coexistent, la rétinite exsudative maculaire sénile débutant à la région maculaire et la rétinite circinée se localisant à la région périmaculaire. C. et D. pensent que ce sont essentiellement les conditions anatomiques différentes qui font varier l'image ophtalmoscopique et qu'il s'agit au fond d'une seule et même maladie s'extériorisant sous deux formes différentes.

Etude anatomo-pathologique d'un cas de dégénérescence circinée de la rétine. — *M. Morax* (de Paris). Observation d'une femme de 60 ans dont l'œil gauche présentait une dégénérescence circinée typique avec réduction de l'acuité visuelle à 1/50e. Ces lésions dataient de 2 mois. L'œil gauche dut être énucléé en raison de la présence d'une petite tumeur mélanique de l'iris. Les lésions observées consistent en une infiltration œdémateuse et exsudative et dans une dégénérescence lacunaire des couches de la rétine irriguée par certaines branches de l'artère centrale alors que les couches les plus externes de l'épithélium pigmentaire de la rétine, couche des cellules visuelles et des grains externes, sont intactes. Les artères et veines des régions altérées présentent un épaississement net des parois. Les taches blanches brillantes qui se détachent sur le fond rouge de la rétine correspondent à la présence, dans la plexiforme externe et dans la couche des grains externes à des exsudats amorphes laissant à leur suite des lacunes assez étendues. Ces exsudats sont analogues à ceux qui ont été constatés dans la rétinite albuminurique : leur nature histochimique et leur origine n'a pu être établie, pas plus que l'étiologie des altérations vasculaires dont ils dérivent et qui offrent le type de ce qu'on décrit sous le nom d'angiosclérose. Dans les zones où la rétine offre la disposition lacunaire sans exsudats amorphes, la coloration rouge du fond de l'œil ne paraît pas nettement altérée.

Œdème rétinien à évolution torpide chez une myope. — *MM. Cousin et Renard* (de Paris). Observation d'une malade atteinte de myopie forte et présentant un décollement rétinien de l'œil droit. A la suite d'un traumatisme sur l'œil gauche, cette malade fait un œdème rétinien qui s'étend progressivement pour occuper, au bout de 5 mois, la totalité du fond de. l'œil. Actuellement, l'œdème tend à évoluer vers l'atrophie sans que jamais il y ait eu de décollement de la rétine. L'œil, cependant, est fortement hypotone alors que la pression rétinienne est de 45 mm.

Traitement de l'atrophie tabétique des nerfs optiques. — *M. Abadie* (de Paris). Cette atrophie spéciale, qui débute d'abord à l'extrémité intraoculaire du nerf, est due à un spasme de l'artère centrale de la rétine provoqué par une altération du centre cilio-spécial, le plus souvent de nature spécifique; le spasme doit être combattu en utilisant une injection intraveineuse ou sous-cutanée de 2 milligr. d'atropine dilués dans 2 gr. d'eau distillée; de plus, faire tous les 2 jours une injection intraveineuse de 1 centigr. de cyanure de Hg.

Affections des nerfs optiques et perception des couleurs. — *M. Verrey* (de Lausanne). La recherche de la dyschromatopsie dans les cas étudiés a montré deux ordres de constatations : la première, c'est que l'examen de la perception du bleu pourrait avoir une bien plus grande importance pour la recherche de l'étiologie des affections du nerf optique; la seconde, c'est que les divers états de dyschromatopsie acquise reproduisent les types de la dyschromatopsie congénitale.

Vision chromatique des daltoniens. — *M. Schaff* (de Strasbourg). Il y a grande difficulté à concevoir les sensations chromatiques des daltoniens. Le daltonien et le normal ne parlent pas le même langage. L'auteur note la rareté du daltonisme congénital monolatéral qui seul serait susceptible de permettre la mise au point de la division des daltoniens.

Angiome caverneux de l'orbite. — *MM. Truc et Dejean* (de Montpellier). Observation d'un cas de cette variété de tumeur orbitaire relativement rare, de gravité relative, de diagnostic difficile, puisque le seul signe important est l'exophtalmie. L'ablation, faite par orbitotomie interne étendue, a donné une guérison complète.

Deux cas de thrombophlébites aiguës d'origine dentaire. — *M. Perrin* (de Lyon) insiste sur le caractère atténué de ces thrombophlébites. Il pense que peut-être beaucoup de névrites rétro-bulbaires sont de ces phlébites atténuées.

Tumeur fantôme de l'orbite due à une tumeur de la base du cerveau. — *M. Marbaix* (de Tournai). L'exophtalmie, dans ce cas, est de pathogénie difficile à établir; peut-être s'agissait-il d'un épaississement de la graisse orbitaire ou d'un épaississement des parois de l'orbite ou de la compression du sinus caverneux. Dans le cas observé il s'agit d'un refoulement des os du crâne.

Œil bleu et surdité. Syndrome de Van der Hoeve. — *M. Borel* (de Neuchâtel). Le syndrome découvert par Van der Hoeve, surdité ostéoprès et œil bleu, doit garder son appellation. La coloration bleu porcelanique de l'œil est due à la nature exsangue de la conjonctive et de la sclérotique. La surdité est de nature labyrinthique. L'étiologie endocrinienne est prouvée par les hypothermies, hyperhidrose, urticaire, migraines, aménorrhées, œdèmes fugaces, crétinisme, obésité et calvitie concomitantes.

Synergie fonctionnelle des mouvements de latéralité du globe et de fermeture des paupières. — *M. C. Fromaget* (de Bordeaux). Un enfant de 15 ans, atteint d'ophtalmoplégie congénitale unilatérale gauche, caractérisée par la paralysie du droit externe et du droit interne, présente des fonctions à élévation et à abaissement normales. Par contre, dans le mouvement à droite, l'œil gauche demeure immobile. En même temps, sous l'action de l'orbiculaire, la fente palpébrale gauche se ferme presque complètement. En même temps l'œil se rétracte très fortement en arrière. Dans le regard à gauche l'œil rebondit à sa place primitive, les paupières droites se ferment très légèrement. La sollicitation des fonctions de latéralité devenue impossible s'accompagne d'une fermeture des paupières et d'une rétraction du globe paralysé. Ce phénomène semble facilité par des lésions nucléaires gauches qui constituent un barrage protubérantiel empêchant l'influx nerveux d'arriver à certains muscles moteurs.

Procédés et instruments pour l'opération du strabisme. — *M. Terson* (de Paris). La ténotomie très prudente réduite au tendon reste encore utile. Une anse de soie nouée très lâche, pouvant être resserrée ou relâchée les jours suivants, est préalablement enserrée sur le tendon et son insertion avant la section. Pour l'avancement, il est inutile de désinsérer dans les cas moyens; mais, pour éviter le déplissement habituel dans l'avancement capsulaire de Wecker, il est bon de pénétrer le tendon, d'enlever le fragment et de suturer le milieu dont la fixation est ainsi assurée. Pour les cas extrêmes, l'avancement avec désinsertion et résection prudente complètera la ténotomie. Enfin il est bon d'insister encore sur la nécessité habituelle de l'opération et de s'élever contre l'exclusivisme des traitements orthoptiques.

Traitement de quelques affections oculaires par la photothérapie. — *M. Castresana* (de Madrid).

Cécités et aveugles de guerre. — *M. Truc* (de Montpellier). Les aveugles du travail constituent une catégorie intéressante mal connue et peu étudiée en France. Le nombre de ces aveugles est encore indéterminé, 5 à 6 pour 100 du total des blessés des yeux. La plupart ont besoin de soins oculistiques et presque toujours d'assistance sociale et de rééducation professionnelle.

Les capillaires de la rétine. — *M. Bailliart.*

Rayons ultra-violets et conjonctivite printanière. — *M. Lacroix* (de Rouen). A la suite de l'application de rayons ultra-violets, les lésions oculaires ont guéri rapidement.

L'iridotomie limbaire dans les opérations sur le segment antérieur du globe oculaire. — *M. Eliasberg* (de Sieradz). Dans les cas où la chambre antérieure est peu profonde, l'opération présente moins de dangers. L'excision de l'iris est plus facile et moins douloureuse. Elle est utile aussi dans l'opération de staphylome cornéen partiel avec prolapsus irien et glaucome secondaire.

Dépôts pathologiques sur la cristalloïde postérieure. — *M. Koby* (de Bâle). Des petits dépôts disséminés uniformément sur la cristalloïde accompagnent les uvéites et survivent au précipité de la cornée. De plus gros dépôts confluents, arrondis, granuleux, situés uniquement à l'extrémité antérieure du canal de Cloquet, font suite aux hémorragies intra-iridiennes.

Sarcome juxta-papillaire et irido-cyclite. — *M. F. Terrien.* La question des tumeurs du globe oculaire demeure toujours à l'ordre du jour et ceci en raison de leur fréquence, de la difficulté du diagnostic précoce et du nombre relativement considérable de tumeurs qui demeurent méconnues.

L'auteur rapporte l'observation d'un homme de 56 ans venu consulter pour une irido-cyclite douloureuse, apparue 18 mois auparavant, persistant depuis avec des alternatives de rémission et de recrudescence et pour laquelle l'ablation du segment antérieur avait été préconisée par un oculiste de Bordeaux.

L'énucléation, conseillée par l'auteur en vue du danger de phénomènes sympathiques et acceptée par le patient, montra sur le segment antérieur des lésions d'irido-cyclite ancienne et sur le segment postérieur un volumineux leucosarcome juxta-papillaire, développé aux dépens de la choroïde et formé de cellules rondes et de cellules fusiformes avec peu de vaisseaux. Nulle part on ne trouvait de foyers de nécrose et on ne pouvait ranger ce cas dans le groupe des sarcomes infectieux de Mawas. Le développement de la tumeur a été ici très antérieur à l'irido-cyclite qui apparaissait comme une affection surajoutée, mais peut-être favorisée cependant par des toxines provenant de la tumeur.

Enfin ce fait montre une fois de plus combien il faut penser toujours à la possibilité de tumeurs latentes lorsque le diagnostic de la lésion ne peut être établi d'une façon précise et combien il importe de se montrer prudent dans le choix de l'intervention et dans l'opportunité d'une opération conservatrice.

Etat d'un aveugle-né dix ans après sa guérison. — *M. Moreau* (de Saint-Étienne). Un enfant aveugle-né fut opéré en 1910, à l'âge de 8 ans, de cataracte bi-latérale totale, *in toto*. Aucune lésion objective des milieux transparents. On peut dire qu'un aveugle-né auquel on rend la faculté de voir ne peut utiliser cette aptitude qu'après une éducation prolongée. L'intervention rend l'œil apte à voir, mais le cerveau ne peut enregistrer et conserver les impressions visuelles qu'à la suite d'un apprentissage et d'exercices méthodiquement dosés. C'est œuvre d'éducateur, voire de dresseur, plus que d'opérateur. Les acquisitions visuelles perfectionnées, obtenues après 15 mois de pédagogie visuelle, disparurent rapidement dès le retour de l'enfant dans sa famille.

Dix ans après, on constate que sa capacité visuelle est élémentaire; elle lui permet le gardiennage de quelques bestiaux, de vivre d'une vie visuelle réduite. Rendu à lui-même c'est un état primitif visuel, mais *normal*, qui s'installe : tel un chien savant rendu à la meute. Sa vision peut correspondre à celle d'un animal dans l'échelle des êtres, peut-être aussi sa rétine.

Le cerveau visuel d'un aveugle-né est déficient par arrêt de développement; aussi, pas de comparaison à établir avec celui d'un aveugle précoce.

G. Cousin.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

8 Juin 1926.

Les abcès gangreneux du poumon d'origine bucco-pharyngée. — *MM. Sergent et Bordet*, sans chercher à prendre parti dans la discussion ouverte par les intéressantes communications de MM. Bezançon et Etchegoin et de M. Gabriel Delamare sur l'identification des spirochètes, apportent des observations cliniques qui tendent à établir l'origine buccale ou naso-pharyngée de certaines formes d'abcès gangreneux du poumon.

Dans un cas, la complication pulmonaire survint à la suite d'une abrasion de cornets hypertrophiés, suivie de grosse hémorragie et d'infection rhino-pharyngée; dans un autre cas, elle survint à la suite de l'ouverture d'une angine de Ludwig développée après une extraction dentaire.

Dans les deux cas, l'intervention chirurgicale avait été pratiquée sous anesthésie générale. Cette circonstance paraît jouer un rôle déterminant de premier ordre; en supprimant le réflexe d'expulsion, l'anesthésie générale favorise la pénétration dans les bronches de débris infectés; elle fait de ces infections pulmonaires des accidents analogues aux broncho-pneumonies dites de « déglutition » qu'on observe chez les sujets atteints de paralysie du voile, chez les aliénés, etc.

Ayant observé un cas où les mêmes accidents éclatèrent à la suite d'une myomectomie sous anesthésie générale, sans qu'à aucun moment la plaie opératoire fût le siège de la moindre infection, les auteurs pensent que bon nombre de soi-disant embolies veineuses septiques post-opératoires sont, en réalité, des embolies bronchiques de déglutition favorisées par l'anesthésie générale.

Sans vouloir généraliser à l'excès, ils se demandent si l'origine buccale ou naso-pharyngée n'est pas la cause la plus fréquente des gangrènes pulmonaires et, surtout, des gangrènes lentes à rechutes, dans lesquelles le rôle des spirochètes, toujours présents, est indéniable.

Bon nombre d'observateurs (Muttermilch et Seguin, Kline, etc.) ont déjà insisté sur cette étiologie.

Les auteurs considèrent ces foyers putrides comme des abcès pulmonaires d'un type spécial, ayant pour point de départ une broncho-alvéolite ulcéro-nécrosante, déterminée par les spirochètes et se compliquant secondairement, à la faveur de cette ulcération tenace, d'infection secondaire par les germes putrides.

— *M. Bezançon*, sur 12 cas récemment observés trouve 2 fois l'infection par voie aérienne (amygdalectomie, corps étranger), 3 fois une embolie partant d'un foyer septique éloigné, 1 fois la dilatation des bronches; enfin dans 7 cas aucun foyer septique n'a pu être découvert.

— *M. Vincent* estime que, dans ces derniers cas, les germes peuvent venir de la cavité bucco-pharyngée où ils pullulent en particulier autour des dents. Il pense que, soulevés avec des particules de salive par la toux ou la parole, ils sont ensuite entraînés jusqu'au poumon par la respiration. Il fait remarquer en outre la fréquence avec laquelle on rencontre des spirochètes dans l'intestin, autre point de départ possible d'infection par voie sanguine.

Le livret de la mère. — *M. Renault* fait adopter à l'Académie le nouveau texte proposé par la Commission, après une légère modification demandée par M. Marfan au sujet des bouillies de farines dans l'alimentation du premier âge.

L'alcoolisme en France. — Une intervention de *M. Lapicque* à propos des bouilleurs de cru et leur danger réel amène une longue discussion sur le rapport de *M. M. Labbé*.

— A l'orateur, qui indique l'inefficacité probable d'une interdiction totale, *M. Letulle* objecte que la tolérance de 10 litres aux bouilleurs est la porte ouverte à une production frauduleuse beaucoup plus élevée.

— *M. Carnot* appuie cette opinion et ajoute qu'au moment où l'on a plus que jamais besoin d'argent le privilège fiscal des bouilleurs de cru ne se défend guère.

— *M. Siredey* proteste contre la théorie, chère aux distillateurs, que l'alcool qu'ils font eux-mêmes est moins nocif que l'alcool commercial : cette opinion, répandue par les intéressés, est des plus dangereuses.

— *M. Pouchet* estime que l'alcool des bouilleurs est le plus nocif qui soit par les essences qu'il contient.

— *M. Coutière* souhaite qu'on procure aux paysans un moyen d'utiliser avec bénéfice les déchets qu'ils distillent. Ce serait un des meilleurs moyens de les empêcher de faire de l'alcool.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

5 Juin 1926.

La réserve alcaline au cours de la grossesse. — *MM. Marcel Labbé et Mouzaffer Chevkin* montrent que, dans la grossesse normale, il y a une diminution inconstante et légère de la réserve alcaline, sans cétose. Dans la grossesse compliquée de vomissements incoercibles, ils ont observé une acidose sérieuse avec cétose qu'ils croient pouvoir attribuer à une insuffisance hépatique en raison des troubles concomitants qu'ils ont observés.

Sur la cuti-réaction tuberculinique au cours de la rougeole et de la rubéole — *MM. Robert Debré et K. Popp* rappellent que, d'après l'opinion classique, la faculté que possède le sujet tuberculisé de réagir à la tuberculine est suspendue pendant la rougeole. Ayant repris l'étude de cette question, les auteurs sont conduits à préciser sur certains points et à modifier sur d'autres points l'opinion classique.

La durée de la phase d'anergie leur a paru assez variable; elle se termine en général avant la fin de la semaine qui suit le début de l'éruption, mais elle peut durer plus longtemps et se prolonger pendant plusieurs mois (4 mois, dans deux cas de Robert Debré et Sémelaigne). Cette éventualité peut être la cause d'erreurs de diagnostic.

Exceptionnellement, dans des rougeoles bénignes, les cuti-réactions peuvent rester positives, et, inversement, dans des rubéoles sévères, les cuti-réactions devenir négatives. On ne peut donc se servir du phénomène de l'anergie morbilleuse vis-à-vis de l'introduction de tuberculine dans le derme comme d'un moyen de diagnostic entre la rougeole et la rubéole précisément dans le cas où ce diagnostic est le plus difficile.

L'intensité et la gravité de la rougeole jouent un rôle beaucoup plus important sur l'allergie tuberculinique, décelée par la réaction de Pirquet, que l'existence ou l'absence du caractère évolutif de la tuberculose.

La répétition quotidienne des épreuves de Pirquet, pratiquée comme l'ont indiqué les auteurs, augmente provisoirement la faculté de réagir à la tuberculine.

Action thérapeutique du tellure dans la syphilis expérimentale.— *MM. Levaditi et Nicolau*, en collaboration avec *M. Gallonay et Mlle Manin*, ont continué leurs recherches sur l'action thérapeutique exercée par le tellure dans la syphilis expérimentale du lapin et la spirochétose spontanée de cette espèce animale. Ils ont utilisé le tellure-élément en suspension glucosée et certains dérivés telluriques solubles (tellurate de Na) ou insolubles (oxyde de tellure, biiodure de tellure, dérivé iodo-quinique). Le tellure-élément et les composés telluriques insolubles exercent une action curative profonde et durable, l'élimination du tellure étant lente et fort prolongée; l'organisme se trouve ainsi sous l'influence du médicament pendant des semaines et des mois. Par suite de leur grande toxicité, les dérivés solubles ne peuvent être administrés à des doses thérapeutiques radicalement efficaces et non nuisibles. Aussi les récidives sont-elles assez fréquentes chez les animaux traités avec ces composés, ce qui n'est pas le cas lorsqu'on administre le tellure-élément ou les préparations insolubles, lesquelles sont beaucoup moins toxiques si l'on se rapporte à leur teneur en tellure-élément. Le mécanisme d'action du tellure semble être le même que celui qui préside à l'action curative du bismuth.

Recherches sur les caractères morphologiques des spirochètes bronchiques. — *MM. G. Delamare et Achitouv* étudient les indices de courbure et les coefficients d'homogénéité des spirochètes bronchiques. Ils montrent qu'on trouve parmi eux des éléments à spires plus ou moins lâches morphologiquement analogues à ceux de *S. buccalis* et de *S. eurygyrata* et qu'on y trouve également des éléments identiques à ceux de *S. Vincenti*.

Les spires hautes et serrées ne constituent donc pas une caractéristique fondamentale des spirochètes bronchiques et l'existence des formes détendues donne à penser que les spirochètes bronchiques sont identiques à *S. Vincenti*.

Teneur en matières protéiques et en sels du sérum des chevaux fréquemment saignés. — *M. Brocq-Rousseu* montre que, de la première à la dernière saignée, les matières protéiques diminuent de 30 pour 100 tandis que les sels augmentent.

Présentation d'ouvrage. — *M. Pasteur Vallery-Radot* présente à la Société le livre de Pasteur: *Etude sur les maladies des vers à soie.* Cette édition nouvelle reproduit le texte de l'édition de 1860 et comprend en outre nombre de documents inédits.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

4 Juin 1926.

Des positions anormales de l'appendice au cours de l'appendicectomie. — *M. Maurice Péraire* étudie toutes les positions anormales que peut prendre l'appendice : position sous-hépatique, contact avec l'utérus et les annexes, position dans la fosse iliaque gauche. Rares sont les appendices plongeant complètement dans le petit bassin. L'auteur cite, à ce sujet, une observation d'appendicite aiguë, dans laquelle l'appendice sphacélé plongeait, tordu avec le cæcum et le côlon ascendant, dans le petit bassin, au milieu du pus. Il insiste sur cette anomalie due à la motilité et à la torsion du cæcum.

Cure d'une large éventration latérale par transplantation d'un lambeau du grand dorsal. — *M. Dupuy de Frenelle*, pour parer à la disparition des muscles obliques, survenue à la suite d'une opération faite pour appendicite à chaud, chez un obèse, a utilisé le grand dorsal de la façon suivante :

Une incision horizontale, parallèle à la moitié postérieure de la crête iliaque, et située à 2 cm. audessus, sépare le muscle grand dorsal de toute la longueur de ses insertions sur la crête iliaque. A son extrémité postérieure, cette incision se recourbe et monte vers la colonne vertébrale sur une hauteur de 2 à 3 cm. Le lambeau musculaire du grand dorsal, ainsi libéré, est attiré vers le bord externe avivé de la gaine du grand droit, auquel il est solidement attaché par une série de points en V exécutés avec du tendon de renne. Cette transplantation a pour avantage de combler solidement la brèche latérale et de relever par une demi-sangle le ventre ptosique.

Deux cas de vomissements incoercibles de la grossesse par rétro-flexion utérine; ligamentopexie; guérison. — *M. Dartigues*, après avoir rappelé que les vomissements incoercibles sont attribués le plus souvent à une toxémie gravidique et quelquefois même à une psychose, dit qu'ils peuvent être déterminés par une cause mécanique : la rétro-flexion utérine, par exemple. En effet, dans un premier cas, chez une femme de 23 ans, et, dans un deuxième cas, chez une femme de 30 ans, où les vomissements étaient arrivés (chez la première, en particulier) à une véritable cachexie par inanition, la laparotomie, avec redressement de l'utérus par ligamentopexie, guérit parfaitement les malades. Dans le deuxième cas, on avait songé à pratiquer l'évacuation de l'utérus. La laparotomie et le redressement de l'utérus par ligamentopexie sont donc tout à fait légitimes. Dans les deux cas, la grossesse se poursuivit parfaitement, et les deux femmes donnèrent naissance à de beaux enfants.

Cancer du rein avec hydro-uretère donnant un syndrome pelvien; néphrectomie; guérison. — *M. Cathelin* présente un cancer du rein de diagnostic difficile. Il y avait des hématuries, mais pas de tumeur de l'hypocondre droit, et le syndrome douloureux de la fosse iliaque droite dirigeait les investigations sur une fausse piste. Les douleurs pelviennes firent penser, en particulier, à un calcul de l'uretère pelvien que ne montra pas la radiographie.

A l'opération, on trouva, avec un cancer du rein, un très gros hydro-uretère, de coloration bleu foncé, avec torsion partielle.

Fractures de la base du premier métacarpien (12 cas personnels). — *M. Bressot* (de Constantine) étudie ces fractures d'après une belle série de 12 cas observés par lui en moins de 3 ans. Ces fractures

sont relativement rares : Imbert et Cottalorda (*La Presse Médicale*, Juin 1923) n'avaient pu en réunir que 19 cas dont 5 personnels.

La rareté relative de ces fractures tient à la mobilité du premier métacarpien, et à l'épais coussin adipeux qui le protège du côté de la face palmaire, ce qui ne le rend vulnérable que par sa face dorsale.

Cliniquement, on indique comme cause la plus fréquente de ces fractures un coup de bas en haut ou latéralement avec le côté radial du poing. Une cause tout aussi fréquente est le choc en hyperabduction et hyperextension.

Sur ses 12 cas, l'auteur a trouvé : 4 fractures intra-articulaires (fractures de Bennett) ; 5 transversales et extra-articulaires ; 2 cas de fractures obliques et extra-articulaires et 1 cas de fracture de Rolandò.

Il propose, comme Imbert, de classer ces fractures de la base du 1[er] métacarpien en fractures *avec* déplacement (fractures intra-articulaires et fractures obliques extra-articulaires) et fractures *sans* déplacement (fractures transversales extra-articulaires).

La symptomatologie et le pronostic de ces différentes fractures montrent la même opposition suivant qu'il y a ou non déplacement.

Comme traitement, immobilisation après essai de réduction, en extension continue ; ou même, intervention sanglante pour les fractures avec déplacement.

Luxation totale du métatarse en dehors. — *M. André Trèves* montre un malade qui a présenté cette lésion à la suite d'une chute sur l'avant-pied. La radiographie indiquait en outre un diastasis entre les deux premiers métatarsiens et cunéiformes, et une fracture oblique avec angulation du 2[e] métatarsien. La réduction (faite 8 jours après) a été obtenue, sous anesthésie, en exagérant d'abord la déformation pour faire bâiller les interlignes, puis par traction directe ; enfin, plâtre en hypercorrection.

En raison de la reproduction fréquente, même tardive, de ces déplacements, l'immobilisation absolue a été maintenue un mois, puis la gouttière enlevée chaque jour pour permettre les massages. La marche n'a été reprise qu'au bout de deux mois.

Le résultat est excellent. La marche est normale et la déformation a complètement disparu.

Utérus bicorne double avec vagin cloisonné. — *M. Hautefort* présente un cas d'anomalie utérine constitué par deux utérus soudés sur toute la hauteur des cols, divergeant ensuite en deux corps distincts, dont l'extrémité s'effile et aboutit à une trompe grêle. Dans leur portion vaginale, les deux cols sont distincts et séparés par une cloison vaginale qui s'étend jusqu'à la vulve ; les deux cavités utérines sont également distinctes sur toute leur longueur.

Cette variété d'utérus jumeaux, possédant chacun une trompe, un ovaire, un ligament rond et un vagin, doit être distinguée de l'utérus didelphe dans lequel les cols sont séparés ; il s'agit ici de la variété dite utérus bicorne avec vagin cloisonné.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

27 Mai 1926.

Résultat éloigné d'un cancer de la langue traité par la curiethérapie. — *M. Bérard* présente un malade qu'il a traité, il y a 26 mois, pour un cancer de la base de la langue étendu vers la région glosso-amygdalienne. L'induration néoplasique portait sur le plancher buccal et s'étendait jusqu'à l'angle de la mâchoire. Il n'y avait pas de ganglions perceptibles. Il s'agissait histologiquement d'un épithélioma spinocellulaire avec mitoses rares et stroma conjonctif peu abondant.

Le traitement consista en une application externe de radium à l'aide d'un appareil porte-radium en cire. La dose atteinte en 7 jours fut de 180 millicuries détruites. Deux mois après, on fit au niveau du néoplasme une implantation de 8 aiguilles de radium pendant 8 jours et correspondant à 14 millicuries détruites. Il y eut une forte réaction durant 3 mois qui disparut ensuite.

Actuellement l'état de ce malade est très satisfaisant. Localement il subsiste seulement une cicatrice indolore ; l'induration a disparu ; la langue est mobile ; il n'y a rien de suspect, ni localement, ni au niveau des territoires ganglionnaires.

Hématome de la fosse iliaque interne chez un hémophile. — *MM. Bérard et Dunet* présentent un jeune homme de 18 ans qui entra dans le service du professeur Bérard porteur d'une volumineuse tumeur de la fosse iliaque interne gauche apparue rapidement en 15 jours. Devant l'incertitude du diagnostic une incision exploratrice para-péritonéale fut pratiquée qui permit de se rendre compte qu'il s'agissait d'un gros hématome de la fosse iliaque. Le malade était issu d'une mère hémophile et lui-même avait présenté antérieurement divers accidents articulaires considérés comme de nature bacillaire, mais qui furent en réalité des arthrites multiples hémophiliques.

Le malade ne présentant aucun signe actuel de trouble de la coagulation sanguine on évacua cet hématome ; mais, au bout de 2 jours, la tuméfaction réapparut. Un suintement sanguin persista et résista au tamponnement. Les auteurs eurent alors l'idée de recourir aux injections intraveineuses de citrate de soude ; dès lors, l'hémorragie se tarit d'une façon complète et la cavité s'affaissa ; aucun suintement sanguin ne réapparut.

Les auteurs attirent l'attention sur cette curieuse propriété qu'a le citrate de soude de jouer le rôle de coagulant en injection intraveineuse chez les hémophiles. Toutefois ils signalent que l'injection ne va pas sans un état de choc très prononcé, même alarmant (pouls à 180, cyanose), qui s'est produit à la suite de l'injection chez leur malade et qui a persisté pendant 1 heure 1/2 environ.

Un cas d'appendicite ascaridienne. — *M. Perrin* a eu l'occasion d'opérer un enfant de 7 ans, chez qui le tableau clinique en imposait pour une péritonite à pneumocoque, avec abcès périombilical. Or, une laparotomie sous-ombilicale permit de constater qu'il n'y avait pas de liquide intrapéritonéal et que la tuméfaction péri-ombilicale était constituée par l'épiploon et un paquet d'anses grêles adhérentes. On sentit alors une induration dans la fosse iliaque droite et l'on se reporta vers l'appendice par une incision iliaque. Celle-ci, après avoir donné issue à une petite quantité de pus, permit d'extraire facilement 2 ascaris libres dans la cavité de l'abcès appendiculaire et un 3[e] fixé dans la profondeur. L'appendice était postérieur et ascendant, fixé, perforé à sa partie moyenne, et par la perforation s'échappait un calcul stercoral.

Les deux ascaris libres sont donc sortis par la perforation appendiculaire et le troisième était encore en partie engagé dans la lumière de l'appendice et du cæcum. L'auteur ne pense pas cependant que la perforation ait été due aux ascaris eux-mêmes. Il est plus simple d'en accuser le calcul stercoral qui a créé la brèche par où sont sortis les parasites.

Deux cas de volvulus post-opératoires tardifs de l'intestin grêle. — *MM. Cotte et Wertheimer* rapportent 2 cas de volvulus post-opératoires tardifs du grêle traités par résection avec fistulisation du grêle dans les conditions suivantes.

Le *1[er] cas* a trait à une femme de 52 ans qui fut opérée d'un kyste dermoïde de l'ovaire tordu. Les suites opératoires furent troublées par une réaction péritonéale qui aboutit en 6 semaines à la formation d'un abcès de la fosse iliaque gauche. Après incision de l'abcès, guérison. Mais, 6 mois après, la malade fait une occlusion du grêle. A l'intervention on trouve une anse volvulée avec mésentère infiltré et l'on est conduit à pratiquer une résection intestinale sur une longueur de 60 cm. avec anastomose termino-terminale au bouton. On fait une iléostomie complémentaire de dérivation. Suites simples. La fistule se ferme spontanément au 40[e] jour. Guérison.

Le *2[e] cas* concerne une femme de 42 ans, chez qui, en 1922, à la suite d'une infection puerpérale *post abortum*, on fut conduit à une castration avec hystérectomie subtotale. Un drainage à la Mikulicz avait dû être laissé. Guérison. 3 ans après, occlusion brusque du grêle. Opération 48 heures après le début des accidents : il existe une large perforation au sommet de l'anse volvulée ; résection de l'anse ; anastomose termino-terminale au bouton ; iléostomie au-dessus. Dans les suites opératoires, persistance de la fistule qui oblige à une cure radicale 2 mois après. Mais, en raison des dimensions de la fistule, on doit pratiquer une nouvelle résection. Suites simples. Guérison.

Les auteurs attirent l'attention, d'une part, sur *le rôle des adhérences intestinales* dans la pathogénie des volvulus post-opératoires ; d'autre part, sur *l'intérêt qu'il y a*, dans les opérations radicales pour occlusion du grêle, *à pratiquer l'iléostomie complémentaire*. Cette dernière permet l'écoulement au dehors du contenu de l'intestin qui est d'autant plus toxique que l'occlusion est plus ancienne, et met à l'abri les sutures. Il faut simplement avoir la précaution de fixer l'anse à fistuliser au seul péritoine pariétal et d'éviter tout ce qui pourrait assurer la constitution d'un trajet cutanéo-muqueux complet avec fistule persistante. Dans ces conditions, la fistule se ferme presque toujours d'elle-même.

— *M. Bérard* partage pleinement ces idées tant sur le rôle des adhérences intestinales que sur la nécessité de faire une iléostomie complémentaire. A ce dernier point de vue il recommande de fixer l'anse au péritoine pariétal assez loin du point de pénétration de la sonde. Il arrive ainsi qu'au 5[e] ou 6[e] jour on puisse tenter une suture. Et, si cette suture ne réussit pas, il suffit bien souvent, pour obtenir la fermeture de la fistule, d'exercer une compression directe sur le trajet fistuleux à l'aide d'un sac de sable de 2 à 3 kilogr. isolé par une compresse. Ce procédé permet le plus souvent d'éviter une réintervention.

Brûlure par courant électrique : électro-coagulation massive du membre supérieur. — *M. Tavernier* rapporte une observation envoyée par *M. Gelas* (d'Annemasse) concernant un cas de brûlures étendues par courant électrique avec électro-coagulation totale de tout le membre supérieur. Après traitement du choc, une désarticulation de l'épaule dut être pratiquée. Le blessé guérit ; mais la cicatrisation ne fut complète qu'après 15 mois.

L'auteur attire l'attention sur les points suivants : persistance d'une tachycardie pendant 6 mois sans qu'il y ait eu de fièvre ; — bons effets de l'emploi du sérum glucosé en goutte à goutte rectal, institué immédiatement et continué dans la suite ; — nocivité des pansements faits avec des antiseptiques chimiques trop forts, la vaseline simple ou l'ambrine étant bien préférables ; — existence de phénomènes de résorption analogues à ceux qu'on voit dans les grands traumatismes, d'où utilité d'une intervention rapide.

— *M. Tavernier* fait remarquer que, dans ce cas, l'emploi des greffes dermo-épidermiques en séances successives aurait sans doute raccourci les délais de cicatrisation.

— *M. Bérard.* Dans les cas où l'on ne peut pas faire de greffes dermo-épidermiques, l'effluvage électrique par diathermie est un procédé excellent qui donne une cicatrisation rapide.

Méningoblastome traité par la radiothérapie profonde ; résultat au bout de 31 mois. — *MM. Bérard et Dunet* présentent une malade dont l'affection débuta en 1920 par une tuméfaction de la région fronto-pariétale gauche. Le traitement spécifique resta sans effet. La vision diminua d'une façon inquiétante en même temps qu'apparut une exophtalmie très marquée. Une petite intervention exploratrice fut pratiquée dans le service d'ophtalmologie où cette malade était entrée, et le diagnostic d'ostéo-sarcome fut porté. Les auteurs, voyant la malade à ce moment, instituèrent un traitement radiothérapique.

Six mois après, la plupart des symptômes commencèrent à régresser : disparition des céphalées et des vertiges, affaissement de la tuméfaction temporo-pariétale, notable amélioration de la vision. Actuellement, la malade peut coudre et commencer à lire avec l'œil gauche, qui depuis plusieurs années ne lui permettait que de faire la distinction grossière entre la lumière et l'obscurité.

Les auteurs rappellent les observations d'hémicraniose qu'ils ont publiées. L'hyperostose cranienne qui caractérise cette affection n'est en réalité qu'une hyperostose secondaire symptomatique d'une tumeur profonde d'origine méningée, d'un méningoblastome.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

1[er] Juin 1926.

Microcéphalie avec aspect anthropoïde. — *MM. Mouriquand, Bernheim et M[me] H. Gardère* présentent un enfant dont le crâne est remarquable par son développement insuffisant. Le massif maxillaire, normal, compose ainsi à cet enfant un facies absolu-

ment analogue à celui des singes anthropoïdes; cette ressemblance est accentuée par une démarche en flexion légère. Intelligence tout à fait rudimentaire. Il y a eu peut-être arrêt de développement cérébral par suite de l'arrêt de développement de la boîte osseuse.

Arrêt d'hématémèses très graves par transfusion sanguine minime. — **MM. Savy et P. Delore** présentent un jeune homme de 23 ans, qui, à la suite d'hématémèses subintrantes (sans passé ulcéreux), fut amené à l'hôpital dans un état *d'anémie aiguë*. Toute médication classique hémostatique ayant échoué, il fut fait une simple transfusion sanguine de 80 cmc. Cette minime quantité de sang suffit à arrêter toute hémorragie et à faire réapparaître une coagulation qui semblait momentanément disparue chez ce malade. La transfusion a agi dans ce cas, non comme agent *quantitatif de remplacement*, mais comme agent *qualitatif modificateur* de la coagulation sanguine.

— **M. Mouriquand** rapporte un cas analogue de guérison d'un état hémophilique accidentel par la transfusion et **M. Villard** dit les excellents résultats de la transfusion dans les métrorragies graves des jeunes filles.

Deux modalités de la lithiase biliaire : gros calculs du bassinet avec macrocholécyste et microlithiase du cystique. — **M. Villard**, à l'aide de projections nombreuses, oppose deux types cliniques particuliers de la lithiase vésiculaire :

1° D'une part, *la lithiase du bassinet* caractérisée par :

Un gros calcul relativement mobile siégeant dans le bassinet, à pointe un peu effilée vers le cystique. Ce calcul commande toute la symptomatologie. Il peut y avoir d'autres calculs du même âge dans la vésicule, ou plus jeunes, mais ils sont de peu d'importance au point de vue symptomatologique. Ce gros calcul peut être mûriforme, ou avoir une facette tournée vers les autres calculs de la vésicule.

Une *vésicule distendue* pouvant atteindre 25 et 30 cm., comme une aubergine, à contenu variable, muqueux en général, ou même muco-purulent, mais jamais biliaire. Cette distension n'est pas ce que l'auteur a décrit sous le nom *d'hydropisie intermittente* de la vésicule, laquelle n'est qu'un accident mécanique bref (2 à 4 heures) et rare et *non une forme durable*.

Des *lésions accessoires* autour de la vésicule : *adhérences* inflammatoires, épiploïques, recouvrant le fond de la vésicule, avec l'angle droit du côlon (au-dessous des précédentes), avec le premier coude du duodénum (adhérence la plus constante et la plus solide, pouvant provoquer des déchirures du duodénum au cours de la décortication, alors que les deux premières séries d'adhérences sont plus faciles à cliver). Ces lésions peuvent évoluer vers la *suppuration* (cholécystite suppurée, perforation), ou *dégénérer en cancer* (14 pour 100 de cancers des voies biliaires évoluent sur des macrocholécystes).

Au point de vue *symptomatologie* ces malades ont passé la période des coliques hépatiques franches, ils sont surtout des dyspeptiques, souffrent aussi de météorisme, d'entérocolite, de stase colique. Ceci en dehors des accidents plus graves infectieux ou de dégénérescence cancéreuse.

Le traitement est la cholécystectomie qui, dans certains cas, sera faite en deux temps si le mauvais état du malade ne permet la première fois que la cholécystostomie.

2° *La lithiase du cystique* caractérisée par :

Calculs très petits, souvent uniques, au maximum au nombre de 4 ou 5, mûriformes ou à 2 ou 3 facettes, de couleur ivoire, et qui sont incrustés dans les valvules du cystique très difficilement refoulables, pris parfois pour un ganglion ou des épaississements de la paroi.

Vésicule petite s'expliquant par ce fait que les petits ganglions ferment très tôt et complètement l'entrée de la vésicule au flux biliaire, réalisant la ligature du cystique, tandis que le gros calcul du bassinet, ne fermant qu'incomplètement, réalise la même situation que l'hydronéphrose par lithiase rénale.

Cliniquement ces malades sont aussi des gastralgiques, mais dont les crises sont vraiment très douloureuses, nécessitant la morphine, et dont le diagnostic se pose surtout avec *l'ulcère du duodénum* (plus qu'avec l'appendice) dont la douleur est plus régulière et reparaît plusieurs jours de suite au cours de périodes douloureuses, tandis que la douleur lithiasique est très discontinue et irrégulière.

Le *traitement est toujours la cholécystectomie*.

3° *Pathogénie des accidents douloureux.* — **M. Villard**, répondant à **M. Bard**, dit qu'il pense que les accidents douloureux ont sans doute deux pathogénies : *l'une surtout inflammatoire*, péritonitique, surtout au cours de la lithiase du bassinet, et qui explique leur type plus continu, moins brutal, *l'autre surtout mécanique* due à la distension brusque de la vésicule, rencontrée surtout dans la lithiase du cystique, en tous points analogue à la lithiase urétérale et à la colique néphrétique, et qui explique le caractère brutal, irrégulier de ces accidents et l'action remarquable de tous les antispasmodiques.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

26 Mai 1926.

Luxation isolée du radius gauche en avant. — **M. André Rendu** présente un enfant de 10 ans avec luxation isolée de la tête radiale en avant, en dehors de toute autre lésion osseuse. La réduction et la contention par appareil plâtré n'ont pas empêché la luxation de se reproduire. Malgré cela, les mouvements et la force sont complètement conservés (il y a 3 mois que l'accident est arrivé). L'auteur insiste sur l'inutilité d'une intervention sanglante qui n'est pas sans difficultés et dont les résultats ne sont jamais meilleurs que ceux de la simple abstention.

Fracture sus-condylienne avec paralysie radiale tardive secondaire. — **M. André Rendu** rapporte l'observation d'un enfant de 9 ans chez qui la réduction d'une fracture sus-condylienne du coude avec énorme déplacement dut être faite en deux fois (la radiographie sous plâtre de la première réduction avait montré son imperfection). A partir du 15e jour, une paralysie radiale se développa, qui se montra complète à la sortie du plâtre au bout de 3 semaines. Intervention refusée par les parents, malgré l'inexcitabilité du nerf. En 5 mois, la paralysie a complètement rétrocédé.

Tumeur mixte des fosses nasales. — **M. Rebattu** présente l'observation d'un malade de 53 ans porteur d'une tumeur polypoïde unique remplissant complètement la fosse nasale droite, sans autre trouble que l'obstruction nasale. La tumeur fut enlevée à l'anse froide. De consistance ferme, l'examen histologique montra qu'il s'agissait d'une tumeur mixte ayant vraisemblablement son point de départ au niveau des glandes séreuses de la muqueuse.

Artérite oblitérante provoquée par l'usage de la béquille. — **MM. X. Delore et de Girardier** présentent un malade qui, se servant d'une béquille à cause d'une ancienne poliomyélite, dut être amputé à la suite d'accidents gangreneux graves du membre supérieur gauche. L'examen histologique montra une oblitération totale récente de l'artère.

— **M. J. Barbier** rappelle à ce propos le cas (qu'il présenta avec **M. Wertheimer**) d'un malade qui dans des conditions analogues souffrit d'un syndrome de Raynaud. L'intervention pratiquée fut une résection de l'artère humérale. Celle-ci était complètement oblitérée, mais le caillot s'était tunellisé, et on pouvait y voir 3 néo-vaisseaux avec endothélium rudimentaire.

Dysbasie au pas de parade et léger état figé. — **MM. Mouriquand, Froment et Bertoye** attirent l'attention sur la singulière démarche d'une enfant de 6 ans : solennelle, un peu figée, les bras immobiles, elle imprime à l'un de ses membres inférieurs un mouvement d'extension brusque et un peu excessif qui fait figure de pas de parade.

L'existence concomitante d'un léger état figé, ainsi que l'existence d'une rigidité latente, d'ailleurs fort discrète, que rendent évidentes les tests appropriés, incitent à mettre sur le compte d'un trouble du système strié ce nouveau type de dysbasie.

A certains égards, cette extension excessive du membre inférieur fait songer à l'hypermétrie cérébelleuse, et pourtant il s'agit d'un mouvement tout différent, qui ne dépasse pas le but. Seul l'équilibre des forces des deux systèmes (fléchisseur et extenseur) opposés paraît rompu, d'où prédominance de l'extension dont la supériorité s'affirme dès lors sans discrétion. Il ne faut pas parler de dysmétrie, mais de dysharmonie.

Le mode de démarche ici observé et la démarche digitigrade avec extension mécanique du membre inférieur, dont le genou se détend comme un ressort, démarche mécanique souvent associée à la *dysbasia lordotica* (Froment et Carillon), ne sont pas sans présenter quelque analogie.

Mais l'absence de toute déviation du tronc, en isolant le trouble du membre inférieur, en le présentant dans sa pureté, donne au fait présenté un réel intérêt. On y retrouve ces variations, à première vue étranges, mais de bonne logique statique, dits paradoxes striés. De tels fait comportant des troubles aussi étroitement cantonnés incitent à se demander s'il n'y a pas de localisation striée?

Dysharmonie des systèmes fléchisseur et extenseur du membre inférieur dans les syndromes striés; ses modalités. — **M. J. Froment** confronte divers types de dysbasies auxquelles donnent lieu les perturbations apportées au mode de progression du membre inférieur du fait de l'atteinte du système strié.

Tantôt l'extension prédomine, elle est brusque, mécanique, mais ne dépasse pas le but : le mouvement n'est plus ni harmonieux, ni, pourrait-on dire, arrondi. Tantôt c'est, au contraire, la flexion qui l'emporte.

Le premier cas peut être observé à l'état de pureté (*dysbasie au pas de parade*) ou associé à la prédominance des extenseurs du tronc (*dybasie lordotique*). En limitant, à l'aide d'un appareil de prothèse, la chute en arrière du bassin et par suite du tronc, on fait disparaître la détente du genou à ressort observée dans la dysbasie lordotique et l'on rend plus comparable encore ces deux derniers ordres de faits. Le port de talons hauts, en incitant à la marche en génuflexion, semble amender quelque peu ce premier groupe de dysbasies.

En opposition avec elles est la *dysbasie camptogone* ou démarche en génuflexion qu'atténue la suppression des talons.

La prédominance de l'un des deux systèmes, dont la collaboration harmonieuse assure le bon fonctionnement du membre inférieur dans la marche, *paraît tenir à l'insuffisance du système opposé*. Il n'y a pas à proprement parler plus de spasme que d'hypermétrie, mais tout simplement *dysharmonie des systèmes opposés* et rupture de l'équilibre des forces en présence.

Dystasie et test du poignet figé. — **MM. J. Froment et H. Gardère** montrent que le test du poignet, en décelant dans les deux cas des rigidités avec résistance des antagonistes, apparente en quelque manière les troubles de l'équilibre et l'état parkinsonien. Ce qui diffère de l'un à l'autre cas, ce sont moins le mode de rigidité et son intensité que les circonstances qui la font naître; c'est encore son caractère tantôt intermittent et fugace (troubles de l'équilibre), tantôt subcontinu (maladie de Parkinson confirmée).

Le test du poignet figé peut être considéré, semble-t-il, comme le signal-symptôme, *le détecteur des perturbations du mécanisme de stabilisation a minima*, que ce mécanisme ait été faussé ainsi que dans la maladie de Parkinson, ou que, par suite de troubles de l'équilibre, il ait été soudain exposé à devenir insuffisant.

Tout se passe comme si le signe du poignet figé — constaté dans la station et la marche, de manière intermittente (troubles de l'équilibre) ou subcontinue (maladie de Parkinson confirmée), — *décelait l'intervention d'un mécanisme de stabilisation de renfort ou d'alerte*.

Deux cas d'abcès froid rétropharyngien chez l'adulte. — **MM. Rebattu et Mounier-Kuhn** font remarquer que de pareils abcès sont relativement rares chez l'adulte.

Chez le premier malade, l'abcès était d'origine ganglionnaire avec une masse cervicale fistulisée. Quatre ponctions successives permirent de vider l'abcès rétropharyngien.

Chez la deuxième malade, l'abcès fut la première manifestation clinique d'un mal de Pott cervical. Dans ce cas, après deux ponctions évacuatrices, se produisit une véritable vomique de pus fétide et abondant, après quoi tout signe fonctionnel disparut.

Une particularité de ces deux observations, c'est que, malgré les ponctions répétées, il ne se produisit aucune fistulisation et la guérison clinique fut obtenue très rapidement.

René Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le fisc et les spécialités pharmaceutiques

Edicter une loi juste, en calculer les conséquences morales ou économiques, en prévoir les contre-coups, en deviner les répercussions est vraiment un problème difficile, et on imagine malaisément que des hommes, nommés au hasard des caprices populaires, sans instruction technique, sans compétences spéciales, puissent, par le fait seul d'être réunis dans une enceinte, résoudre les plus graves questions de conduite financière ou de diplomatie. La pratique vient journellement à l'appui de cette vue théorique ; actuellement, on voit, dans le domaine des lois nouvelles, des exemples chaque jour plus fréquents de dispositions législatives marquées au coin de l'imprévoyance et de l'incompétence. A peine un texte a-t-il vu le jour qu'il est remplacé par un autre qui appelle aussitôt de nouvelles modifications.

Un bel exemple de ce défaut de préparation des lois nous est donné par les dispositions fiscales concernant les spécialités pharmaceutiques.

Objet d'une industrie importante, d'un commerce florissant, les spécialités pharmaceutiques passent pour constituer un véritable Pactole; aussi n'est-il pas étonnant qu'au moment des difficultés financières, on ait songé, en haut lieu, à puiser quelque peu de l'onde précieuse du fleuve. La loi des Finances du 30 Décembre 1916 s'exprimait ainsi :

Loi de Finances du 30 Décembre 1916.

SPÉCIALITÉS PHARMACEUTIQUES.

Article 16. — A partir d'une date que fixera un décret contresigné par le ministre des Finances, un impôt sera établi sur les spécialités pharmaceutiques présentées comme jouissant de propriétés curatives ou préventives.

Cet impôt sera basé sur le prix de vente au détail, prix dont l'inscription sur les étiquettes en caractères apparents est obligatoire, conformément au tarif ci-annexé :

Produits dont le prix de vente n'excède pas 0 fr. 50 : 0 fr. 05.

Produits dont le prix de vente excède 0 fr. 50 sans dépasser 10 fr. : 0 fr. 10 par franc ou par fraction de franc.

Produits dont le prix de vente est supérieur à 10 fr. : 0 fr. 50 par 5 fr. ou fraction de 5 fr.

Sont considérés comme spécialités les produits auxquels le fabricant ou le vendeur attache une dénomination particulière ou dont il réclame soit la priorité d'invention, soit la priorité exclusive, ou enfin dont il préconise la supériorité par voie d'annonces, de prospectus ou d'étiquettes et desquels il ne publie pas la formule.

Naturellement, pour échapper à l'impôt, les fabricants s'empressèrent de publier des formules, plus ou moins exactes ; le rendement de la loi fut insuffisant; aussi le législateur s'empressa d'apporter le 4 Avril 1926 une modification importante.

Article 31 de la loi de Finances du 4 Avril 1926. — Le paragraphe 6 de l'article 16 de la loi du 30 Décembre 1916 est modifié comme suit :

« Sont considérés comme spécialités les produits dont le fabricant ou le vendeur recommande l'emploi au moyen d'une *publicité réalisée par voie d'affiches, annonces, circulaires ou prospectus, lorsque cette publicité est de nature à atteindre d'autres personnes que les médecins et les pharmaciens.* »

. . . .

Les boites, flacons ou paquets contenant les produits imposés ne peuvent circuler, être mis en vente ou vendus sans être revêtus de vignettes formant scellement et constatant le paiement de l'impôt. Ces vignettes sont vendues par l'Administration des contributions indirectes et apposées par les soins des fabricants avant la sortie des fabriques, et par les importateurs avant toute circulation sur le territoire ou, au plus tard, avant la sortie d'un magasin de dépôt sur lequel les produits seraient dirigés sous le lien d'un acquit à caution.

De la loi du 30 Décembre 1916 comme de la loi du 4 Avril 1926 il ressort que le législateur a voulu, d'une façon très nette, reconnaître qu'il existe, en plus des médicaments préparés dans l'officine du pharmacien détaillant, deux catégories de spécialités.

L'une constituée par l'ensemble des produits *nécessaires* qui ne peuvent être préparés dans l'officine pharmaceutique ordinaire (soit qu'ils ne soient pas encore inscrits au Codex, soit qu'ils nécessitent la mise en œuvre de procédés scientifiques délicats) et qui d'autre part ne peuvent être délivrés aux malades sans la garantie du fabricant responsable. A cette catégorie appartiennent les produits opothérapiques, les nouveaux vaccins qui rendent actuellement tant de services dans la thérapeutique médicale et chirurgicale, les arsénobenzènes, les colloïdes, etc.

Ces produits sont d'ordinaire d'une préparation difficile, nécessitant le plus souvent des installations et un personnel scientifique coûteux.

Ce sont ces produits qui ne vont au public que par l'intermédiaire du médecin, sur ordonnance médicale, et dont la publicité ne s'adresse qu'aux journaux destinés aux médecins, ou aux personnes telles que sages-femmes, vétérinaires, dentistes qui exercent diverses branches de l'art de guérir.

L'autre catégorie de spécialités est formée par des produits résultant de mélanges plus ou moins heureux de substances classiques aisées à se procurer dans le commerce. Dans les spécialités de cette catégorie les questions de présentation jouent un rôle considérable ; ce sont ces spécialités qui s'adressent d'ordinaire à la grande presse et cherchent à atteindre le public directement, incitant ainsi le malade à se soigner lui-même, sans faire appel au médecin qui, légitimement, a seul qualité pour examiner le malade et établir le traitement.

***

On imagine aisément que le vote de la loi du 4 Avril instituant un impôt sur les spécialités pharmaceutiques *faisant de la publicité directe au public* n'a pas été du goût des fabricants dont les produits se sont trouvés touchés par cet impôt.

Leur émotion s'est communiquée à une grande partie de la presse politique menacée de se trouver fortement atteinte par cette loi, puisque les nouvelles mesures fiscales tendent à inciter un certain nombre de fabricants de spécialités à renoncer, au moins provisoirement, à ce mode de publicité afin d'échapper à l'impôt.

D'autre part, si les fabricants de produits pharmaceutiques renonçaient à la publicité de la grande presse, les caisses de l'État ne recueilleraient pas un centime des recettes annoncées et escomptées.

Journaux politiques et fabricants songent pour se défendre, à demander au Parlement le vote d'un nouveau projet de loi réduisant le taux de l'impôt, mais l'étendant à toutes les spécialités sans exception. Il ne nous appartient pas de discuter en quelques lignes de questions délicates qui ne pourraient être résolues que par des hommes compétents en ces questions et notamment les dirigeants des grands syndicats pharmaceutiques ; mais, nous, médecins, pouvons et devons donner notre opinion. Il semble qu'une loi sage en ces matières doit respecter deux grands principes :

A. *Ne pas frapper lourdement les produits nécessaires, indispensables, à la thérapeutique.* A quoi bon organiser à grand frais des consultations gratuites si au sortir de ces consultations le malade pauvre doit payer des médicaments à un tarif exorbitant ! A quoi rime de frapper d'impôts les Hôpitaux de l'Assistance publique qui emploient de grandes quantités de ces produits nécessaires ! L'impôt sur la maladie est un non-sens social.

B. Ne pas mettre sur le même pied les *produits qui sont présentés au grand public* et dont le succès n'est assuré que par une sorte d'exercice illégal de la médecine et les *produits qui sont soumis uniquement aux médecins* capables d'en discerner l'efficacité et la valeur thérapeutique et ayant mission sociale pour les prescrire.

Ce sont ces deux grands principes qui doivent servir de base aux discussions de détail concernant les moyens pratiques de fixer les taxes les plus justes et d'en assurer les rentrées effectives.

Il n'y a que les *milieux compétents* de l'industrie et du commerce pharmaceutique qui peuvent discuter en connaissance de cause avec les autorités financières sur la fixation des prix de gros et de détail, sur le mode d'apposition des vignettes, etc.

La grande guerre n'a été menée à bien que par l'utilisation des compétences ; il est clair que les problèmes de la paix exigent eux aussi l'appel aux hommes éclairés et instruits. Comme le dit le vieux proverbe : à *chacun son métier*, etc...

P. DESFOSSES.

Géographie Médicale

Une dermatite climatérique : la CHAPETONADA

Dans certains jeunes pays de l'Amérique du Sud existent des dénominations populaires par lesquelles on signale les Européens : ainsi, on désigne les Espagnols par l'expression *chapetones* ; les Anglais et, en général, les Anglo-Saxons par le mot « gringos » ; les Italiens par « bachichis » ; les Français par « gavachos ».

Dans les premiers temps de la conquête de l'Amérique par les Espagnols, on dénommait *chapetonada* la première maladie avec laquelle eurent affaire les « chapetones », le *paludisme*, qui parfois présentait des caractères de singulière gravité.

Au cours des siècles, les diverses *chapetonadas* rentrèrent l'une après l'autre dans les cadres scientifiques ; la seule chapetonada restante est une dermatite dont nous allons donner maintenant la description.

ETIOLOGIE. — La maladie atteint de préférence les personnes à peau délicate, telles que les femmes et les enfants, et comme les premiers étrangers qui visitèrent les hautes régions montagneuses du Pérou furent les Espagnols ou *chapetones*, les indigènes autochtones (Kechvas et Aimaras), et même les Espagnols, lui donnèrent le nom de « chapetonada ».

Cette maladie attaque aussi les autochtones croisés avec les étrangers ; elle est tout de même moins fréquente chez les indigènes dont la peau est habituée et indurée par le séjour prolongé dans les froids et hauts plateaux des Andes.

Elle se présente presque toujours chez les individus qui descendent de 2.500 à 3.000 m. dans les régions plus basses et particulièrement sèches (2.300 m. jusqu'au niveau de la mer). Ces chiffres n'ont rien d'absolu et peuvent varier selon les régions et les climats.

Des causes adjuvantes peuvent résider dans l'alimentation et les boissons, telles l'excitation par les boissons alcooliques, ou le prurit ou urticaire produite par l'ingestion d'écrevisses ou de mollusques, mais, comme cause déterminante, nous avons toujours rencontré celle d'ordre atmosphérique, le changement de climat.

Symptomatologie. — Presque toujours, la nuit même de l'arrivée ou vingt-quatre, quarante-huit heures, même quatre jours après, un prurit intense envahit tout le corps, coïncidant avec l'apparition de taches rouges érythémateuses, qui s'épaississent peu à peu, en constituant des papules urticariformes, plus ou moins arrondies ou ovalaires, dont le centre s'élève un peu.

Ces plaques siègent sur les membres, la figure, les mains; très abondantes sur le cou, elle sont moins nombreuses sur les parties indurées par l'action climatérique.

Pendant la journée, le prurit diminue un peu, pour augmenter pendant la nuit, obligeant les malades à se gratter et à transformer les lésions de la dermatite climatérique en éléments de prurigo.

Peu à peu se forment sur le sommet des papules de petites vésicules, transparentes d'abord, puis jaunâtres *après*, qui, si elles ne sont pas rompues par le grattage, se recouvrent ensuite d'une petite croûte qui déprimera la vésicule, lui donnant l'aspect d'éléments de varicelle.

Parfois, et sur certains endroits comme l'hélix de l'oreille, on peut voir des éléments bulleux, typiques, pemphigoïdes. Au bout d'un nombre variable de jours, le prurit se fait de moins en moins intense, les vésicules se sèchent, de même que les rares bulles qu'on peut parfois observer, les papules et les éminences urticarioïdes pâlissent, s'aplatissent jusqu'à disparaître, sans laisser de cicatrices appréciables ni de séquelles spéciales.

Elles disparaissent facilement, si les malades retournent à leurs hauteurs froides d'origine. Ainsi, nous avons vu la « chapetonada », chez une malade qui l'eut pendant les trois jours qu'elle séjourna à Aréquipa, disparaître le 4e jour, quand celle-ci se rendit à la nation balnéaire de Yura (2.575 m.); et, lorsque, un mois après, après une cure sulfuro-alcaline de désintoxication, la malade revint à Aréquipa, la « chapetonada » reparut, ne disparaissant définitivement que lorsque la malade retourna à sa ville natale (le Cuzco, 3.355 m.).

L'état général se maintient excellent: la fièvre n'existe pas ni aucun autre symptôme alarmant; le malade continue à vaquer à ses occupations.

On constate une légère concentration de substances minérales dans l'urine, et dans le sang une faible hyperleucocytose.

En dehors de l'éruption, le seul symptôme est donc le prurit nocturne qui occasionne de l'insomnie.

Évolution. — La *chapetonada* a une durée très variable: en commençant les premiers jours de translation climatique, elle disparaît, soit dans un bref délai, selon la constitution du patient et l'efficacité de la thérapeutique employée, soit longtemps après, donnant des rechutes ou récidives qui, parfois, ne parviennent à finir qu'avec le retour du malade dans sa localité d'origine. Il est certain que ces cas constituent une rare exception.

Anatomie pathologique. — Dans les premiers moments on n'observe sur les plaques que de simples phénomènes de congestion avec de l'hypertrophie et de l'hyperplasie des capillaires, des phénomènes intenses de diapédèse et de l'extravasation des globules rouges.

A ceci s'ajoute de l'œdème et une plus forte congestion lorsque la papule se forme sur la proéminence urticariforme.

Des zones de dégénérescence des couches superficielles des cellules de Malpighi, avec œdème intense et grande diapédèse leucocytaire qui s'étend aux couches superficielles du derme, marquent la phase vésiculo-pustuleuse.

Si l'on examine le liquide d'une vésicule non ouverte, on le trouve toujours aseptique, avec prédominance de grands mononucléaires et de lymphocytes sur la formule hématique normale.

Une couche kératinisée, qui s'épaissit et solidifie de plus en plus, couvre le sommet de la vésicule, au fur et à mesure que le processus cutané régresse.

Dans les bulles pemphigoïdes on constate une couche protectrice kératinisée superficielle, qui limite une bourse liquide renfermant des leucocytes dans un état plus ou moins avancé de désintégration; le liquide, jusqu'à présent, s'est montré stérile. Si on enlève la couche protectrice superficielle, on laisse à nu les papilles autour desquelles il y a une intense infiltration leucocytaire, mais sans destruction de la couche génératrice; par conséquent, la *chapetonada*, qui évolue d'une manière normale, sans avoir reçu d'inoculations exogènes, ne laisse pas de cicatrices.

Lorsque les vésicules ou les bulles ont été détruites par le grattage, les couches superficielles disparaissent, et il se forme des inflammations dues aux pyogènes et des hémorragies capillaires d'origine mécanique.

***

La « chapetonada » n'est ni contagieuse, ni inoculable, ni auto-inoculable. Elle n'est pas épidémique. Par son caractère de dermatite climatérique, elle peut se présenter sur plusieurs ou sur tous les membres d'une famille qui arrive de la « Sierra » successivement ou simultanément, mais elle ne constitue jamais ni foyer endémique ni épidémique.

On le comprend facilement par la stérilité des produits des lésions dermatosiques.

Le pronostic de la maladie est toujours bénin, soit qu'elle disparaisse rapidement, soit qu'elle dure; nous n'avons jamais vu se développer des symptômes capables d'assombrir le pronostic.

Le diagnostic est très facile à faire dans les pays où on l'observe.

Le fait de se présenter sur des personnes qui viennent d'arriver d'une région haute et froide; son apparition brusque, prurigineuse, sans symptômes fébriles, avec des éléments érythémato-papulo-vésiculeux stériles, avec de la mononucléose dans le liquide des vésicules, sa non-contagiosité, sont des caractères si nets de la maladie que les autochtones la connaissent et la classifient, dès un temps immémorial, avec la dénomination pittoresque de « chapetonada » en hommage à ses victimes privilégiées, les « chapetones », ou leurs descendants.

Traitement. — Le traitement spécifique et héroïque de la « chapetonada », devant lequel disparaît la maladie comme par enchantement, c'est le retour du malade à son pays d'origine.

Quand ce retour ne peut avoir lieu, on administre le premier jour un purgatif salin (sulfate de soude ou magnésie).

On prescrit la lotion suivante en application sur les endroits prurigineux :

Menthol	1 gr.
Vinaigre de Bully.	100 gr.
Alcool camphré.	150 gr.
M. s. a.	

Dès le jour suivant l'administration du purgatif, on donne 2 ou 3 gouttes de solution d'adrénaline au millième dans de l'eau, trois fois par jour. Le malade est soumis au régime lacto-végétarien.

En peu de jours, ce régime fait disparaître la « chapetonada ».

Si par hasard elle persiste, on prescrit des bains quotidiens d'amidon (1 kilogr. pour un bain) à 35° pendant vingt minutes.

On peut avoir recours à l'autohémothérapie ou à l'autosérothérapie avec de très bons résultats curatifs.

Si, par le grattage, les vésicules ou les bulles se sont infectées, il suffit de l'application de quelques compresses avec de l'eau d'Alibour pour donner fin rapidement à la dermatite.

***

Conclusions. — 1° On donne le nom de « chapetonada », dans la région du Sud du Pérou, à une dermatite érythémato-papulo-vésiculeuse survenant chez certains individus qui descendent des régions hautes et froides de la cordillère des Andes, où ils demeurent, vers les régions basses et tempérées ou chaudes;

2° On la nomme « chapetonada » depuis l'époque de la conquête de l'Amérique par les Espagnols ou « chapetones », parce qu'elle attaquait de préférence ceux-ci ou leurs descendants, lesquels avaient la peau plus délicate que les indigènes habitués à ces climats;

3° Elle consiste en une dermatite érythémato-papulo-vésiculeuse prurigineuse, rarement bulleuse, de durée variable;

4° Son caractère est essentiellement climatérique, car, à part sa nature amicrobienne et le fait de n'être ni endémique ni contagieuse, elle reconnaît comme cause déterminante la translation d'un climat haut et froid vers un autre bas et tempéré;

5° Elle est de caractère bénin et sa thérapeutique est celle que l'on emploie couramment contre l'urticaire, sans oublier l'hémothérapie ni l'autosérothérapie à sérum désantigené, dans les cas rebelles.

Edm. Escomel,
(Aréquipa, Pérou).

Lettre ouverte au Corps médical

MÉDECINS, ON VEUT DIMINUER VOS DROITS!

En vertu de votre diplôme actuel, vous pouvez exercer à votre choix, suivant vos goûts et vos capacités, la *médecine générale*, l'*ophtalmologie*, la *laryngologie*, etc. Si vous n'y prenez garde, vous ne pourrez plus exercer *demain* la stomatologie et l'art dentaire, comme l'article 2 de la loi du 30 Novembre 1892 vous en donne pleinement le droit et, *après-demain*, les autres spécialités.

Et voici comment :

Une commission ministérielle, créée pour les besoins de la cause et composée en majeure partie de chirurgiens dentistes, a tenté en Décembre dernier de faire aboutir le doctorat en chirurgie dentaire, — mais sans succès, — grâce à l'opposition des syndicats médicaux et des divers groupements professionnels.

La majorité de cette commission s'est alors rabattue sur le vœu suivant :

« *Que soit créé un titre* spécial obligatoire *pour les* docteurs en médecine *comme pour les chirurgiens dentistes, en vue de l'exercice régulier et permanent de la profession de dentiste, et que certaines facilités soient prévues pour l'accession au doctorat en médecine des chirurgiens dentistes pourvus de ce titre et pour l'obtention de ce titre par les docteurs en médecine.* »

Ce vœu est dès maintenant considéré comme définitif par les bureaux du ministère de l'Instruction publique et il ne s'agirait plus désormais que d'obtenir du Conseil supérieur de l'Instruction publique un texte permettant au ministre de déposer à son tour un projet de loi qui ne tendrait à rien moins, conformément au vœu ci-dessus, qu'à modifier la loi de 1875 sur l'enseignement supérieur et celle de 1892 sur l'exercice de la médecine.

Depuis dix ans, le mouvement des jeunes docteurs en médecine vers la stomatologie s'accroît de plus en plus. Ils trouvent là un débouché intéressant, ce qui soulage d'autant la médecine générale et les autres spécialités.

C'est ce qui porte ombrage aux dirigeants des écoles dentaires. Ils craignent avec raison l'extension de ce mouvement qui amènerait la disparition de 4 à 5.000 chirurgiens dentistes et leur remplacement progressif par autant de médecins. Aussi veut-on tout mettre en œuvre pour étouffer cette évolution et détourner les docteurs en médecine de cette spécialité qui est incontestablement une branche de la médecine où les notions médicales sont une nécessité impérieuse, plus impérieuse même pour qui sait voir, que la préparation technique et la pratique manuelle. Jusque-là, en raison de l'article 2 de la loi de 1892, médecins et chirurgiens dentistes ont libre accès vers cette spécialité. On voudrait, par l'obligation d'un diplôme spécial obligatoire, réserver à un groupe privé d'écoles, plus ou moins qualifiées, le monopole de cette partie de l'art de guérir.

Médecins, vous ne vous laisserez pas imposer cet abus absurde et contraire au bon sens! Admettriez-vous que les médecins accoucheurs se trouvassent obligés d'obtenir le diplôme de sage-femme!

Il faut agir et vite, dans vos syndicats, pour organiser tout d'abord une action corporative générale et concertée : action engagée dès l'origine par l'*Union des Syndicats médicaux* (voir le *Médecin Syndicaliste*, bulletins de Juillet 1925 à Janvier 1926), action soutenue également par l'*Association française des Chirurgiens dentistes*, groupe important de praticiens clairvoyants qui pensent avec nous que l'unification de la profession dentaire doit se faire par le doctorat en médecine.

Il faut aussi agir individuellement auprès de toutes les personnalités susceptibles d'être utiles.

Les Écoles dentaires se flattent d'avoir l'oreille de certains hommes politiques. Il faut contrebattre par les mêmes moyens et montrer aux autorités de l'Instruction publique qu'un mouvement d'opinion très vif se dessine contre cette mesure ridicule, contraire au sens commun et aux droits les plus respectables et les plus solidement consacrés des docteurs en Médecine.

Médecins, défendez votre droit.

Le Syndicat général
des Médecins stomatologistes
français.

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Menyanthe ou Trèfle d'eau
(*Menyanthes trifoliata L.*).

Je ne crois pas qu'il existe de botaniste assez blasé pour pouvoir réprimer un frisson de joie en voyant, au bord d'un étang ou d'un marais, se dresser, au milieu d'une touffe de feuilles découpées en trois folioles d'un beau vert laqué, la grappe fleurie d'un ményanthe : pour peu qu'il soit helléniste, il comprendra que ces fleurs à la corolle d'un blanc neigeux, nuancées à l'extérieur de rose ou de pourpre, revêtues intérieurement de cils crépus, aient reçu des Grecs un nom qui signifie digne d'être montrée (μηνύω, montrer, ἄνθος, fleur) ; telle est, du moins, l'origine qu'assignent certains étymologistes au mot ményanthe que d'autres font dériver de μήν, mois, ἄνθος, fleur, à cause des propriétés emménagogues qu'on attribuait à la plante. C'était, d'après Théophraste, un des végétaux qui figuraient parmi la flore aquatique du lac Orcomène : à ce témoignage, se borne tout ce que les anciens nous ont transmis au sujet du ményanthe dont l'histoire thérapeutique ne remonte qu'au XVIIe siècle : les éloges dont il fut alors l'objet nous prouvent qu'il n'avait rien perdu pour attendre si longtemps d'être admis dans la pharmacopée. Simon Paulli qui le considère comme un des spécifiques les plus sûrs du scorbut en prend occasion pour nous raconter une de ces petites scènes familiales dont sont émaillées les pages de son *Quadripartitum botanicum*. Sa femme Fabia, qu'en bon époux il n'appelle jamais autrement que *Fabia mea*, présentant les symptômes du scorbut, il lui prescrivit un infusé de radis et de cochlearia : comme elle ne pouvait supporter le goût nauséabond de cet apozème, il lui en offrit un autre composé de ményanthe : après en avoir pris pendant huit jours, elle commença à mieux aller, mais il faut croire que la bonne dame était bien difficile à contenter, car elle s'en dégoûta de nouveau. Sur ces entrefaites, un tisserand allemand, accablé de misère et également en proie au scorbut, vint demander l'aumône à Fabia qui, n'écoutant que son bon cœur, lui fit généreusement, après en avoir demandé la permission à son époux, l'abandon de la drogue dont elle avait assez, *infusum scorbuticum cujus pertæsa erat* : en moins de quatorze jours, le malheureux fut guéri grâce à cette largesse. Simon Paulli débarrassa de la même affection, au moyen de l'extrait de ményanthe, le poète André Tschermingius « dont la Providence avait permis qu'il fût l'ami et le médecin[1] ». Ainsi patronné, le trèfle d'eau ne tarda pas à jouir, en Danemark, d'une grande vogue : Jean Valentin Wille, médecin de Colmar attaché à l'armée danoise, rapporte qu'il lui dut la guérison de plusieurs malades atteints de scorbut et celle d'un hydropique ayant les jambes gonflées, le ventre distendu par des sérosités et souffrant de violentes douleurs précordiales : deux semaines de traitement lui permirent de reprendre ses travaux à la suite d'une copieuse diurèse, *longo imbre minxisse* ; les résultats ne furent pas moins satisfaisants dans des fièvres intermittentes, des catarrhes, des affections des yeux et des oreilles et même chez une villageoise qui ne pouvait accoucher : Welle lui ayant fait frictionner la région ombilicale avec de l'huile de ményanthe, elle mit rapidement au monde une petite fille bien conformée et vigoureuse, *filia sat elegans et vegeta*[2]. Le partisan le plus fervent du ményanthe fut Jean Francke, d'Ulm, qui lui a consacré une étude fort érudite, mais dénotant une absence presque totale de critique et de jugement. Ayant appris qu'un herboriste, Adam Hertenberger, du bourg d'Elbinger, avait obtenu de ce simple des succès merveilleux contre les douleurs lancinantes des lombes, il l'expérimenta et ne tarda pas à en faire une panacée, une sorte d'orviétan utile, à l'intérieur, dans les céphalées chroniques, les maux d'oreilles, l'asthme, l'empyème, les fièvres intermittentes, la suppression des menstrues, les palpitations, l'ictère, le rhumatisme, l'hypocondrie, la cachexie; à l'extérieur, contre les ulcères, les fistules, l'herpès, la gale et même les poux de tête : rien ne manquait à sa gloire! Il n'était pas jusqu'aux priseurs (*tabaci bibuli*) qui n'en pussent tirer profit : ils n'avaient qu'à le mélanger à leur tabac pour faire sortir leurs catarrhes; son odeur, « beaucoup plus aimable que celle du pétun », avait sur lui l'avantage de ne pas causer d'ébriété[1]. En France, le ményanthe trouva des panégyristes moins enthousiastes mais plus judicieux dans Tournefort qui conseillait sa décoction contre les paroxymes de la goutte[2] et, plus tard, dans Cazin qui l'administrait contre les fièvres intermittentes, les cachexies, les scrofules, la chlorose et l'état d'atonie résultant de la misère[3]. Sa composition chimique fut étudiée par Nativelle qui en a extrait, en 1838, une substance, la *ményanthine*, formée de cristaux prismatiques, blancs et brillants, d'une forte amertume ; récemment, M. Marc Bridel a isolé de la plante entière fraîche, à l'état pur et cristallisé, un glucoside nouveau, la *méliatine*, abondant surtout dans le rhizome[4].

Fig. 1. — Le Menyanthe ou trèfle d'eau.

C'est à Liégeois qu'on doit d'avoir précisé l'action pharmacodynamique et les indications thérapeutiques du ményanthe : ses observations cliniques lui ont prouvé que ce médicament rétablit les forces du système nerveux abdominal, provoque l'appétit et soutient la digestion dans les dyspepsies atoniques, dans les convalescences des fièvres à long cours; il n'a eu également qu'à s'en louer dans la céphalée cérébro-congestive survenant une heure ou une heure et demie après les repas chez les neurasthéniques et chez les intellectuels délicats : « Il ne faut voir en ceci que l'heureuse action du ményanthe sur leur estomac dyspeptique. C'est vraisemblablement pour la même raison que nous avons vu diminuer la fréquence et l'intensité des accès de migraine commune de certains hypopeptiques en les soumettant, par périodes de huit jours, avec des interruptions d'une semaine, à l'infusion de trèfle d'eau, dans les intervalles des paroxysmes. Le trèfle d'eau a échoué entre nos mains chaque fois que nous ne pouvions invoquer comme influence migrainigène l'auto-intoxication stomacale provenant de digestions imparfaites[5]. » Selon le même auteur, le ményanthe serait réellement doué d'une action antistrumeuse, à la condition d'en continuer l'usage pendant plusieurs mois[6]. J'ai pu, moi-même, en constater, cliniquement et hématologiquement, les bons effets au cours d'une épidémie de scorbut, qui sévissait à Mirecourt en 1918 chez des prisonniers allemands auxquels j'administrais l'extrait hydro-alcoolique à la dose moyenne de 2 gr. par jour : sous l'influence de cette médication, la stomatorrhée diminuait, les douleurs s'atténuaient, les malades éprouvaient un relèvement des forces et l'examen du sang révélait une augmentation du nombre des hématies dont la proportion était en général, avant le traitement, très inférieure à la normale. Les préparations les plus efficaces de ményanthe sont : l'infusion à 5 pour 100, la poudre (2 à 3 gr.), l'extrait hydro-alcoolique (0 gr. 50 à 2 gr.), la teinture qu'on prescrit avant les repas à la dose de XL gouttes, seule ou sous forme de mixture composée :

Teinture de Ményanthe.		10 gr.
Alcoolature d'Angélique.	}	āā
— de Benoite	}	5 gr.

De XL à LX gouttes avant chacun des 2 principaux repas. En cas d'échec des autres médications apéritives, le professeur A. Robin conseille d'essayer le vin suivant :

Trèfle d'eau	10 gr.
Vin rouge bouillant	100 gr.

Fig. 2. — Simon Paulli (1603-1680).
Portrait tiré du *Quadripartitum botanicum* (Strasbourg, 1667).

1. Simon Paulli. — *Quadripartitum botanicum*, 1667.
2. Cité par Th. Bartholin in *Acta medica et philosophica Hafniensia*, t. III, obs. LXXV, 1673.

1. J. Franckus. — *Trifolii fibrini historia*, 1701.
2. Tournefort. — *Histoire des plantes qui naissent aux environs de Paris*, 1698.
3. F.-Z. Cazin. — *Traité pratique et raisonné des plantes médicinales indigènes*, 1858.
4. Marc Bridel. — « Sur la méliatine, glucoside nouveau retiré du trèfle d'eau ». *Journ. de Pharm. et de Chimie*, 1911.
5. Liégeois. — « Le trèfle d'eau ou ményanthe ». *Journ. des praticiens*, 1902.
6. Liégeois. — « Indications et mode d'emploi de certaines plantes indigènes dans la scrofule ». *Journ. des praticiens*, 1900.

Faites infuser pendant une demi-heure : filtrez et donnez d'une à trois cuillerées à soupe avant les repas.

Enfin il est bon de rappeler que le ményanthe entre dans la composition du sirop antiscorbutique ou de raifort composé (*syrupus antiscorbuticus seu de armoracia compositus*), cette panacée chère à toutes les mères de famille, un peu délaissée de nos jours, mais dont je gage que la saveur est restée, pour nombre de mes contemporains, un des souvenirs les plus amers de leur enfance.

Henri Leclerc.

Questions Fiscales

D. — Il me semble avoir lu récemment, dans un journal médical, une réponse du ministre des Finances à une question posée par un député, — réponse dans laquelle il était dit que :

« Dans le cas où un médecin aurait deux autos pour son usage personnel, et où il n'aurait pas de chauffeur, l'impôt n'est dû que pour la voiture la plus forte. »

Pourriez-vous me confirmer cette note et me dire où j'en trouverai la référence?

Réponse de notre conseiller fiscal :

La réponse précitée n'a pu être faite, car elle est en contradiction formelle avec les lois fiscales en vigueur concernant les droits sur les automobiles.

Dans le cas visé dans la question, la taxe serait parfaitement due sur les deux voitures.

René Pinchon.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Province de Buenos Aires. — Un nouveau pavillon va s'ouvrir à l'hôpital Saint-Michel; il sera divisé en trois sections, une salle d'hommes, une salle de femmes, munies de tous les perfectionnements modernes, et une troisième section chirurgicale, le tout réuni par allées couvertes.

Rosario. — A la Faculté de Médecine de Santa-Fé on vient d'organiser une nouvelle salle pour les conférences de séméiologie et de clinique propédeutique. Cette salle doit contenir plus de 100 étudiants assis et doit être munie de tous les appareils nécessaires pour les projections (*La Semana medica*).

MEXIQUE

VII^e Congrès médical latino-américain. — Le VII^e Congrès médical de l'Amérique latine se tiendra à Mexico, sous les auspices du gouvernement des Etats-Unis du Mexique, le 15 Mars de l'an prochain. Le bureau du Comité d'organisation est ainsi composé : président, Dr Manuel Gea Gonzalez; vice-président, Dr Fernando Ocaranza ; secrétaire, Dr Angel Brioso Vascocelos; secrétaire adjoint, Eliseo Ramirez; trésorier, Gonzalo Castanedà.

Le Congrès sera composé des délégués officiels des divers gouvernements des nations de l'Amérique latine qui accepteront l'invitation du Mexique, des représentants des Sociétés scientifiques invitées par le Comité d'organisation, enfin, des médecins, chirurgiens, dentistes, pharmaciens, chimistes, vétérinaires, ingénieurs qui s'intéressent aux questions d'hygiène.

Les sections prévues sont les suivantes : Biologie générale — Anatomie et Physiologie normales et pathologiques — Histologie et Embryologie — Microbiologie et Parasitologie — Hygiène et Démographie — Pathologie, clinique et thérapeutique médicales — Médecine tropicale — Neurologie et Psychiatrie — Pédiatrie, Puériculture et Eugénique — Dermatologie et Syphiligraphie — Pathologie, clinique et thérapeutique chirurgicales — Ophtalmologie et Otorhino-laryngologie — Andrologie et Urologie — Obstétrique et Gynécologie — Physiothérapie, Electrologie et Radiothérapie — Médecine légale et Déontologie — Odontologie — Médecine vétérinaire — Pharmacie — Histoire de la médecine en Amérique latine et Pédagogie médicale.

POLOGNE

L'hopital des enfants « Charles et Marie ».

A l'occasion du XIV^e anniversaire de l'inauguration de l'hôpital « Charles et Marie », W. Szenajch a fait paraître un livre très détaillé et luxueusement édité, relatif à la fondation, à l'organisation et au fonctionnement de ce petit hôpital modèle. La création est due à la générosité de sa fondatrice, Mlle S. Szlenkier, et à l'activité éclairée du Dr J. Brudzinski, premier organisateur de la pédiatrie en Pologne, qui dirigea l'hôpital jusqu'en 1917.

L'hôpital est composé de neuf pavillons isolés, construits dans le style de l'architecture polonaise adaptée à l'observation la plus minutieuse de toutes les règles de l'hygiène. L'idée d'éviter la contagion des grandes agglomérations, dangereuse surtout en milieu hospitalier, domine très nettement dans la conception du plan. La situation des pavillons de contagieux par rapport aux autres bâtiments de l'hôpital, l'isolement individuel des petits malades dans des boxes, le triage rigoureux des malades à leur arrivée à la consultation, enfin l'organisation de la salle d'attente, tout indique ce soin constant. A la consultation, est annexé également un cabinet de photothérapie et une salle d'orthopédie.

Le pavillon principal consacré au service de chirurgie et à celui de médecine générale est pourvu de laboratoires, de salles de radiologie, de cabinets de stérilisation, de photothérapie, d'ophtalmologie et de laryngologie. Il comporte des salles d'examens, des lavabos, des salles de bains, une terrasse, et de petites salles d'isolement où les entrants sont hospitalisés pendant les 14 premiers jours avant d'être admis en salle commune.

Derrière le pavillon principal se trouvent, d'un côté l'économat, de l'autre le pavillon d'observation des entrants « douteux ». L'économat comprend tous les services d'entretien de l'hôpital et les locaux pour les infirmières, la buanderie, la lingerie, la cuisine avec 2 entrées pour éviter les contacts du personnel des enfants contagieux avec celui des enfants non contagieux.

Le pavillon dit « d'observation » comprend 5 petites chambres vitrées, éclairées par en haut et attenant à un vestibule chauffé contenant une baignoire. Les chambres ne communiquent pas entre elles, même par un couloir commun, et sont munies de lavabos et de matériel spécial pour chaque chambre. Il existe au pavillon une petite salle d'opération avec tout l'appareillage nécessaire.

Le pavillon des scarlatineux possède une salle avec des cellules d'isolement et 5 chambres particulières, avec sortie sur un balcon, servant à isoler les cas graves. Une salle d'examen ophtalmologique et laryngologique. L'aménagement du pavillon est analogue à celui du pavillon principal et se distingue seulement par les installations particulières destinées à éviter la dissémination de la contagion au moment de l'admission et de la sortie des enfants. L'enfant guéri devant quitter l'hôpital est isolé 24 heures à l'avance et soumis à une toilette minutieuse.

Le pavillon des diphtériques se compose d'une salle commune et de 3 chambre séparées. Dans la salle, se trouvent 4 boxes et un cabinet d'inhalation avec ventilation spéciale. Ce pavillon possède une chambre de stérilisation, une petite salle d'opérations et une sonnette d'appel reliée à tous les services pour prévenir l'interne de garde de la nécessité de sa présence au pavillon des diphtériques.

Derrière le pavillon des diphtériques, se trouve le dernier bâtiment comprenant la chambre de désinfection, la salle d'autopsie, une chambre mortuaire et la chapelle.

L'hôpital possède 100 lits dont 26 réservés à la chirurgie. Il est rattaché administrativement à la municipalité de Varsovie avec un comité particulier dans lequel entre Mlle Szlenkier, fondatrice de l'hôpital. Le personnel médical comporte, en dehors des chefs de service, 3 assistants internes, 2 externes, un chef de laboratoire et un assistant radiologue.

Le service de la consultation occupe un médecin-chef, un pédiatre, un laryngologiste, un ophtalmologiste, un dermatologue, un neurologue et un chirurgien.

Les soins aux malades sont donnés par 24 infirmières. Dans ces conditions matérielles remarquables, l'hôpital « Charles et Marie » a pu rendre, dès sa création, des services importants. En 10 ans, 13.542 enfants y ont été traités dont 9.110 malades contagieux. Le service de la consultation soigne en moyenne 22.000 malades par an.

Fribourg-Blanc.

RUSSIE

A. N. Rachmanoff (1861-1926).

Le 2 Mai dernier, est décédé à Moscou, dans sa 66^e année, le professeur Alexandre Rachmanoff, directeur de l'Ecole technique d'obstétrique, qu'il avait fondée il y a vingt ans.

Il fut un des premiers en Russie à contribuer à la diffusion des idées d'assistance à la mère et à l'enfant, et ses importants travaux sont pour la plupart consacrés à ce sujet et aux questions de pratique obstétricale.

Il créa et organisa la Société des médecins étudiant la science française et fut, en outre, membre fondateur de diverses Sociétés.

Livres Nouveaux

Précis de radiothérapie profonde, par Iser Solomon, radiologiste de l'hôpital Saint-Antoine. Préface du Dr A. Béclère, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 512 pages, avec 174 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix de base pour la France : 60 fr. En plus hausse de 20 %. Prix fixe pour l'Etranger : 2 dollars 40, 10 shellings, 12 francs suisses, 17 pesetas 54, 6 florins hollandais.

Si l'auteur a entendu dire, en intitulant « Précis » cet ouvrage magistral, qu'il désirait être aussi clair et aussi bref que possible, nous reconnaîtrons volontiers qu'il y a mis toutes les qualités de précision nécessaire. Mais en réalité, il s'agit d'un « Traité » et d'un excellent traité qui manquait actuellement en France.

Dans la première partie, consacrée à la technique radiothérapique, sont exposées successivement : la *production des rayons X*, leurs *propriétés physiques et chimiques*, leurs *propriétés biologiques*; la mesure de la *qualité* du rayonnement, la mesure de sa *quantité*, puis les indications nécessaires sur les *ampoules et soupapes*, les principaux types de générateurs de haute tension, les *appareils générateurs de haute tension utilisés en radiothérapie*, les *appareils d'application* et *moyens de protection*. Enfin, les *bases* biologiques et physiques de la *radiothérapie profonde* et les *principes généraux de la posologie radiothérapique*.

La deuxième partie, où l'auteur, tout en tenant compte très largement de la littérature étrangère et en particulier des travaux allemands, expose les techniques françaises et sa pratique personnelle si étendue, s'occupe des applications cliniques.

Le chapitre I donne des *considérations générales sur la radiothérapie des tumeurs malignes* et le chapitre II est consacré aux *sarcomes*. Les chapitres III, IV V et VI étudient le traitement des tumeurs malignes des différents organes (*utéro-ovariennes*, du *sein*, du *tube digestif* depuis les lèvres jusqu'au rectum, du *testicule*, de la *vessie*, de la *prostate*, etc., etc.).

Les chapitres VII et VIII passent en revue les méthodes à opposer aux *affections tuberculeuses* (adénites, tuberculose génitale, péritonéale, etc.), y compris un paragraphe sur l'irradiation des poumons dans la tuberculose pulmonaire.

Dans le chapitre IX, est exposé le traitement des *affections du système nerveux*, justiciables des rayons : tumeurs cérébrales, syndromes hypophysaires, syringomyélie, névralgies, etc.

La question des *fibromes utérins* est discutée au chapitre X et l'auteur conclut à la supériorité de la radiothérapie judicieusement utilisée.

Le chapitre XI est consacré *aux affections des organes hématopoiétiques* : leucémies diverses, érythrémie, hémophilie, anémie, lymphadénie.

Le chapitre XII s'occupe de la *Rœntgénothérapie des glandes à sécrétion interne*. Enfin, dans le chapitre XIII, on trouvera le traitement *d'affections diverses* comme l'ulcus gastrique, l'hypertrophie de la prostate, l'ostéomalacie, l'actinomycose, etc., etc.

Après cette sèche énumération, on peut conclure que les radiothérapeutes français ont enfin à leur disposition un livre complet englobant toute leur spécialité et qui donne sur tous les points l'état actuel de la question. Evidemment certains chapitres se démoderont plus ou moins vite, la radiologie évoluant sans cesse, et c'est certainement la raison pour laquelle une pareille œuvre est peu tentante pour un auteur et encore moins pour un éditeur. Félicitons Solomon d'avoir eu le courage de l'entreprendre, mais félicitons-le surtout d'avoir réussi aussi brillamment. Il peut être sûr, étant donné les qualités de ce livre, que rapidement de nouvelles éditions lui permettront de le tenir d'une façon régulière au courant des innovations.

A. Laquerrière.

Muscular activity (l'activité musculaire), par Archibald Vivian Hill, professor of Physiology University college, London (The *Williams and Wilkins Company*, éditeur), Baltimore, 1926.

Ce livre résume des conférences faites à Johns Hopkins University de Baltimore et contient un exposé très complet des recherches modernes sur la *dynamique musculaire*, la *production de la chaleur* dans le muscle, les *changements chimiques* qui accompagnent l'activité musculaire, etc. C'est une bonne mise au point de la question.

D. D.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique de la Charité. — M. le professeur Sergent ouvrira lundi 14 Juin, à 9 h. 1/2, le cours de perfectionnement sur la tuberculose, par une conférence sur : « La lutte antituberculeuse et ses bases cliniques ».

Les conférences se succéderont chaque jour, dans l'après-midi, suivant le programme annoncé.

Clinique des maladies de l'enfance (hôpital des Enfants-Malades, 149, rue de Sèvres, et hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau). — Des cours de revision et de perfectionnement auront lieu pendant les mois de Juillet, Août et Septembre 1926, dans l'ordre suivant :

Hygiène et clinique de la première enfance. — Le cours de révision et de perfectionnement d'hygiène et de clinique de la première enfance aura lieu sous la direction de M. le professeur Marfan, du lundi 5 Juillet au samedi 24 Juillet 1926, avec le concours de MM. Blechmann, Hallez, Turquety et Pierre Vallery-Radot, anciens chefs de clinique; Jacques Florand, Lestoquoy et Jacques Debray, chefs de clinique; Dorlencourt, chef de laboratoire, et Roudinesco, assistant.

Il comprendra des exposés didactiques, des présentations de malades, des exercices techniques de clinique et de laboratoire. Il commencera à l'hospice des Enfants-Assistés, le lundi 5 Juillet, à 9 h. du matin; il aura lieu également l'après-midi, de 3 h. 1/2 à 5 h. 1/2, et sera terminé le 24 Juillet.

Clinique médicale des enfants. — Le cours de clinique et de médecine des enfants aura lieu sous la direction de M. le professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé, avec le concours de MM. Babonneix, Milhit, Léon Tixier, médecins des hôpitaux; Paraf, Mathieu, Janet, Pichon et Boulanger-Pilet, chefs ou anciens chefs de clinique; Duhem, radiologiste des Enfants-Malades; Bidot et Max-Lévy, chefs de laboratoire.

Il comprendra 36 leçons et démonstrations de clinique, de laboratoire, de radiologie et d'électrologie. Il commencera à l'hôpital des Enfants-Malades, le lundi 26 Juillet, à 9 h. du matin, et l'après-midi, de 14 à 17 h. Il sera terminé le samedi 14 Août 1926.

Clinique chirurgicale infantile. — Le cours de clinique chirurgicale infantile et orthopédie aura lieu sous la direction de M. le professeur Ombrédanne, avec le concours de MM. Lance, assistant d'orthopédie; Huc, Aurousseau et Saint-Girons, chefs de clinique et chef de laboratoire, sur les affections chirurgicales et ostéo-articulaires de l'enfant.

Il comprendra 30 leçons et des examens de malades. Il commencera le vendredi 10 Septembre 1926 et sera terminé le jeudi 30 Septembre 1926.

Sont admis aux cours de révision et de perfectionnement les étudiants et médecins français et étrangers, sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 250 fr. pour chaque cours. Les bulletins de versement du droit sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Rappelons que le cours de perfectionnement sur les notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du foie, des voies biliaires, du pancréas et sur le diabète, cours organisé à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, et dont nous avons naguère publié le programme détaillé, commencera le lundi 28 Juin.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Les chaires de Médecine expérimentale et de Pathologie et Thérapeutique générales de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux sont déclarées vacantes.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 9 Juin.)

Ecole de Médecine de Marseille. — Les examens en vue de l'obtention des diplômes d'études médicales et pharmaceutiques coloniales et de l'inscription, pour les candidats docteurs en médecine, commenceront à l'Institut de Médecine et Pharmacie coloniales, 40, allées Léon-Gambetta, à Marseille, à 8 h., le mercredi 23 Juin courant.

MM. les candidats devront s'inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, au Palais du Pharo, avant le 19 Juin courant.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 21 au 27 Juin 1926, M. Félix Ramond, avec le concours de MM. Ch. Jacquelin, Zizine et Longchampt, fera une série de démonstrations radiologiques sur les maladies de l'estomac et du duodénum.

Chaque séance comprendra une conférence théorique, suivie d'une démonstration pratique sur le même sujet.

Programme. — Lundi 21 Juin : Les appareils. La technique générale pratique. La préparation du malade. Les horaires et les positions d'examen. L'exploration. Le transit œsophagien, gastrique et intestinal; les divers aspects radioscopiques de l'estomac et du duodénum normaux. — Mardi 22 Juin : Les ptoses gastriques et duodénales. La dislocation pylorique. Les déviations et déplacements de l'estomac. Déformations accidentelles. Les diverses aérogastries. — Mercredi 23 Juin : Les principales variétés d'ulcères et de cancers de l'estomac. Les linites plastiques. — Jeudi 24 Juin : Les autres tumeurs de l'estomac. — Vendredi 25 Juin : Les divers spasmes. L'atonie partielle et totale. L'estomac des biliaires; l'examen radiologique de la vésicule biliaire. L'estomac dans les dyspepsies réflexes et nerveuses. — Samedi 26 Juin : Sténoses : œsophagienne, cardiaque, médiogastrique, pylorique et sous-pylorique. Stase et dilatation gastriques. — Dimanche 27 Juin : La radiologie du duodénum : ulcères, dilatations et sténoses. Duodénites et périduodénites.

Conférences à 9 h. 30; elles sont gratuites. Démonstrations radiologiques à 10 h. 30 et 16 h.; leur droit d'inscription est de 200 fr.

Pour la bonne organisation des travaux pratiques, s'inscrire le plus tôt possible à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschino, auprès de M. Jacquelin ou de la Surveillante générale du service.

Hôpital maritime de Berck-Plage. — Treize leçons sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'orthopédie pratique seront faites par M. E. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'Hôpital maritime de Berck, avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'Hôpital maritime, de MM. Mozer, Parin, chefs de laboratoire de l'Hôpital maritime, de M. Lance, assistant d'orthopédie à l'hôpital des Enfants-Malades, et de M. Ducroquet.

Programme des cours. — Lundi 19 Juillet : Mal de Pott. Anatomie pathologique, signes cliniques et radiographiques, diagnostic, traitement. Les pseudo-maux de Pott (arthrite sèche vertébrale, épiphysite de croissance, etc.).

Mardi 20 Juillet : Coxalgie. Anatomie pathologique, signes cliniques et radiographiques, diagnostic, traitement. Les pseudo-coxalgies (ostéonchondrite, arthrite déformante, arthrite infectieuse chronique, coxa vara, etc.).

Mercredi 21 Juillet : Tumeur blanche du genou.

Jeudi 22 Juillet : Ostéites et ostéo-arthrites tuberculeuses du pied.

Vendredi 23 Juillet : Tuberculoses de l'épaule, du coude et du poignet.

Samedi 24 Juillet : Ostéites tuberculeuses. Abcès froids des parties molles. Adénites chroniques.

Dimanche 25 Juillet : Examen de pièces anatomiques et de radiographies (maux de Pott, coxalgie, tumeur du genou, etc.).

Lundi 26 Juillet : ostéites et ostéo-arthrites non tuberculeuses (syphilitiques, mycosiques, etc.). Diagnostic clinique et diagnostic de laboratoire, traitement.

Mardi 27 Juillet : Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

Mercredi 28 Juillet : Rachitisme. Traitement des déformations. Les scolioses et leur traitement.

Jeudi 29 Juillet : Luxation congénitale de la hanche, traitement.

Vendredi 30 Juillet : Traitement du pied bot. Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile.

Samedi 31 Juillet : Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

Ces cours auront lieu l'après-midi, à 2 h., à l'Hôpital maritime. Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : examens cliniques, opérations, ponctions, confections d'appareils plâtrés et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire, etc.

Droit d'inscription : 250 fr. (les internes des hôpitaux de Paris sont dispensés de ces droits).

Pour tous renseignements écrire à M. Delahaye, Hôpital maritime Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Concours

Prosectorat. — Médecine opératoire. — *Séance du 9 Juin.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 24; Thaleimer, 24; Gueullette, 22; Chastang, 21.

Clinicat. — Un concours pour des emplois vacants de chef de clinique s'ouvrira à la Faculté de Médecine de Paris, le vendredi 23 Juillet 1926, à 9 heures du matin.

Places mises au concours. — 1° Clinicat des maladies infantiles, 1 titulaire, 1 adjoint; 2° clinicat des maladies infectieuses, 1 titulaire, 2 adjoints; 3° clinicat de la première enfance, 3 titulaires.

Conditions du concours. — Les candidats devront se faire inscrire, au Secrétariat de la Faculté, jusqu'au mardi 13 Juillet inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de Docteur.

Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 15 à 17 heures. Sont admis à concourir : tous les docteurs en médecine français. Il n'y a pas de limite d'âge. — Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux. — Pour tous autres renseignements, s'adresser au Secrétariat de la Faculté.

Médecin des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 8 Juin.* — Ont obtenu : MM. de Gennes, 19.60; Janet, 17.10; Ravina, 18.90; Boulin, 18.30.

La prochaine séance aura lieu le jeudi 17 Juin, à 9 h., à l'Hôtel-Dieu.

Chirurgien des hôpitaux. — *Composition écrite.* — *L'artère hépatique et ses branches (en dehors du foie).* — *Fistules pleurales.* — Ont obtenu : MM. Petit-Dutaillis, 28; Braine, 27; M. Michon, 26. — *Absent* : M. Pascalis, par raison de santé.

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 7 Juin.* — Ont obtenu : MM. Miegeville, 20; Truffert, 19; Winter, 18.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles : MM. Boucher, Chatelier, 50; Durand, 48; Miegeville, Leroux, Truffert, 47; Aubin, Lanos, 45.

Prochaine séance, mardi 15 Juin, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Sont désignés pour faire partie du prochain concours d'ophtalmologiste des hôpitaux : MM. Rochon-Duvignaud, Morax, Coutelas, Magitot, Terrien, Lereboullet, Cunéo.

Médecin de l'Assistance médicale. — *Séance du 9 Juin.* — On obtenu : M. Laplanche, 30; M^lle Frontard, 23; Roux, 27; MM. Durand, 25; Adam, 22.

Internat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'internat : MM. Pruvost, Tinel, Brodin, Donzelot, de Gaudart d'Allaines, Gouverneur, Madier, Bollack, Portes.

Nouvelles

Asiles publics d'aliénés. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 8 Juin).

Art. 1er. — L'article 14, paragraphe 2, du décret du 3 Janvier 1922 est modifié de la manière suivante :

« Les classes et traitements des directeurs médecins et médecins chefs de service du cadre des asiles publics d'aliénés sont fixés ainsi qu'il suit :

1re classe, 23.000 fr.; 2e classe, 22.000 fr.; 3e classe, 21.000 fr.; 4e classe, 20.000 fr.; 5e classe, 19.000 fr.; 6e classe, 18.000 fr.; 7e classe, 17.000 fr.; 8e classe, 16.000 fr.; 9e classe, 15.000 fr.

Art. 2. — L'article 15 du décret du 3 Janvier 1922 est abrogé et remplacé par la disposition suivante :

« Les avancements de classe sont, sous réserve des dispositions de l'article 17, accordés aux médecins par le ministre après deux ans au moins d'ancienneté dans la classe inférieure.

« Un arrêté ministériel déterminera les conditions d'application du présent décret à l'égard des médecins chefs de service ou médecins directeurs et classera ces praticiens dans les échelons prévus à l'article 1er. »

Services de prophylaxie et de traitements antivénériens. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 8 Juin).

Art. 1er. — Une indemnité annuelle, dont le montant ne devra pas excéder 1.200 fr. par département, pourra être allouée au personnel des inspections départementales d'hygiène chargées de contrôler les services de prophylaxie et de traitement antivénériens qui seront organisés avec le concours des médecins praticiens.

Art. 2. — Le montant de ces indemnités sera imputé sur le chapitre du budget du ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales réservé aux dépenses de la prophylaxie des maladies vénériennes.

Faculté de Médecine. — Le jeudi, 17 Juin, à 20 h. 45, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, conférence par M. Cabanès, sur : « L'Etudiant en médecine du moyen âge à nos jours ». (Projections). Entrée : 3 fr.; 1 fr. pour les étudiants.

Pour la fondation Bergonié. — Le célèbre compositeur A. Honneger vient de donner toute son approbation à une transcription de *la Danse devant l'Arche* extraite de son admirable *Roi David* par un jeune pianiste de beaucoup de talent, Jacques-Dupont.

Ce virtuose, dont la faveur auprès du public n'a cessé de grandir depuis ses débuts, il y a un an à peine, donnera la première audition de son œuvre au bénéfice de la Fondation Bergonié, le lundi 14 Juin, salle Gaveau, en soirée.

Société de Secours mutuels et de retraites pour femmes et enfants de médecins. — La Commission administrative de cette Société a décidé dans sa dernière réunion du 2 Juin d'adopter deux orphelins de médecins en se chargeant de l'éducation de ces jeunes enfants jusqu'à leur majorité.

Numéros gagnants de la tombola de la Société de secours et de retraite pour femmes et enfants de médecins : Numéros 6 — 32 — 95 — 104 — 106 — 112 — 124 — 145 — 158 — 162 — 165 — 168 — 169 — 174 — 183 — 209 — 245 — 253 — 261 — 269 — 304 — 305 — 347 — 363 — 371 — 376 — 382 — 440 — 447 — 485 — 507 — 512 — 521 — 571 — 607 — 612 — 675.

Les porteurs des numéros gagnants sont invités à retirer leurs lots à l'adresse suivante : Laboratoires Odinot, 21, rue Violet, Paris (XVe).

Les soins dentaires aux accidentés du travail. — M. Faugère, député, ayant demandé à M. le ministre du Travail si les soins dentaires doivent être donnés aux accidentés du travail exclusivement par un docteur en médecine, ou s'ils peuvent être également donnés par un chirurgien dentiste ou un dentiste ayant le droit d'exercer l'art dentaire, le tarif ministériel fixé par arrêté du 31 Décembre 1925 paraissant ne s'appliquer qu'aux soins donnés par des docteurs en médecine, a reçu la réponse suivante :

« L'article 4 de la loi du 9 Avril 1898, modifié par les lois des 31 Mars 1905, 5 Mars 1917, 17 Octobre 1919 et 12 Avril 1922, vise uniquement les médecins (docteurs en médecine et officiers de santé) en ce qui concerne les soins à donner aux victimes d'accidents du travail et l'établissement des certificats constatant l'état des victimes. Les chirurgiens dentistes ne peuvent donc pas, à moins qu'ils ne soient pourvus d'un diplôme de médecin ou d'officier de santé, donner des soins ou délivrer un certificat, dans les termes de la loi précitée du 9 Avril 1898. Au surplus, la Cour de cassation a jugé (arrêt de la chambre civile du 2 Février 1925) « qu'en permettant aux médecins, pharmaciens et établissements hospitaliers d'exercer, pour le recouvrement de ces frais (médicaux, pharmaceutiques et d'hospitalisation), une action directe contre le chef d'entreprise, l'article 4, paragraphe 4, de la loi du 9 Avril 1898, a institué en leur faveur une procédure exceptionnelle qu'aucune autre catégorie de personnes agissant comme créanciers de frais médicaux et pharmaceutiques n'est autorisée à employer ». (*Journ. off.*, 9 Juin.)

Amicale des médecins lorrains. — Le prochain dîner aura lieu jeudi 24 Juin, à 19 h. 45, à la Rôtisserie périgourdine, 2, place Saint-Michel. Prix : 35 fr. Envoyer les adhésions à M. Haton, 16, rue Chanzy (XIe). Roquette 43-94.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

LUNDI 14 JUIN. — Pathologie expérimentale. Faculté à 8 h. 1/2. — Dentistes (2 séries, Modelage). Écoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Dentistes (2 séries, Interrogation). Faculté, 1 h.

MARDI 15 JUIN. — Médecine opératoire. École pratique, 1 h. — Anatomie pathologique. Au laboratoire, 1 h. — 4e A. R. Faculté 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Dentistes (2 séries, Modelage). Écoles rue Garancière et Tour d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Dentistes (2 séries, Interrogation). Faculté, 1 h.

MERCREDI 16 JUIN. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (3 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Dentistes (2 séries, Modelage). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Dentistes (2 séries, Oral). Faculté, 1 h.

JEUDI 17 JUIN. — 3e 1er Oral. Faculté, 1 h. — 3e 2e Oral (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (4 séries). Faculté, 1 h. Clinique obstétricale (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes (2 séries, Modelage). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 8 h. à midi. — Dentistes (2 séries, Oral). Faculté, 1 h.

VENDREDI 18 JUIN. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Dentistes (2 séries, Prothèse). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes (2 séries, Oral). Faculté, 1 h.

SAMEDI 19 JUIN. — Chimie. Laboratoire, à 9 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, à 1 h — Clinique chirurgicale. Faculté, à 1 h. — Dentistes (2 séries, Prothèse). Écoles rue Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes (2 séries, Oral). Faculté, à 1 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 14 JUIN. — Magloire (externe) : *L'abord du rein par voie thoraco-abdominale.* — Barbellion (externe) : *Gonocoque et pseudo-gonocoque.* — Veyrine (E.) : *Étude sur les embolies mésentériques.* — Dupont (J.) : *Diastolisation en rhinologie.* — Jury : MM. Sebileau, Legueu, Couvelaire, Guéniot.

MARDI 15 JUIN. — Galmier : *La pâte glycérine-kaolin en gynécologie.* — Mlle Ducourtioux (externe) : *Étude de l'adénome du col de l'utérus.* — Escande (externe) : *Étude sur la torsion tubaire.* — Toulman (A.) : *Statistique du grand service parisien à 20 ans d'intervalle.* — Jouan (A.) : *Étude des pyélonéphrites de la gestation et de la puerpéralité.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Brindeau, Jeannin, Lereboullet.

Breuillé (interne) : *La thérapeutique antiseptique dans les maladies infectieuses.* — Thionville (externe) : *Trois ans d'expérience du tréparsol.* — Bagot (externe) : *La sérothérapie dans le traitement des paralysies diphtériques.* — Grenet (P.) : *Étude des tumeurs cancéreuses des os du crâne chez l'enfant.* — Jury : MM. Gilbert, Jeanselme, Nobécourt, L. Lavastine.

Blondeau (externe) : *Étude sur les sinus de la face.* — Denis Le Sève : *La guérison naturelle des cavernes pulmonaires tuberculeuses.* — Boisdé (P.) : *Le glaucome infantile, son traitement*, etc. — Jury : MM. Bernard, Duval, Terrien, Velter.

VENDREDI 18 JUIN. — Fouet : *Traitement du tétanos par injections d'eau oxygénée* (Thèse vétérinaire). — Richard : *Le tétrachlorure de carbone dans le traitement des affections parasitaires chez les animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Lemierre, Cocquot, Panisset, Henry, Moussu.

La ligue nationale française contre le péril vénérien

Mercredi dernier, sous la présidence de M. Louis Queyrat, avait lieu dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, en présence d'une nombreuse assistance composée en grande partie de dames et de demoiselles, la séance du Conseil de perfectionnement de la « Ligue nationale française contre le péril vénérien ».

Cette réunion particulièrement intéressante fut ouverte par une allocution de M. Queyrat qui rappela tout d'abord les services rendus à la Ligue par son premier président, M. le professeur Jeanselme que, sur sa proposition, l'assemblée, par acclamations, nomma son président d'honneur.

Puis, après avoir rendu hommage à M. Justin Godart auprès de qui la Ligue a toujours trouvé un appui des plus précieux, M. Queyrat montra la grande utilité des dispensaires dans la lutte contre la syphilis et signala enfin l'importance toute spéciale du laboratoire central de sérologie qui doit être réalisé pour la région parisienne dans un avenir prochain.

Prenant alors la parole, M. Sicard de Plausole, directeur général de la Ligue nationale française contre le péril vénérien, demanda à l'assemblée de vouloir bien approuver — ce qui fut fait par acclamation — l'achat du terrain sur lequel devra s'élever le laboratoire central de sérologie et aussi de fixer au 25 Juin la date de l'Assemblée générale où seront définitivement réglées les formalités administratives permettant la réalisation de cette fondation.

Cela fait, après que M. Gougerot, secrétaire général de la Ligue, eut donné connaissance de son rapport sur son fonctionnement, fut examinée la question particulièrement importante de l'organisation de la propagande.

Mme Montreuil-Strauss, présidente du comité d'éducation féminine, fit alors une intéressante conférence sur le rôle que peuvent jouer les femmes dans l'organisation de la lutte contre les maladies vénériennes; puis, M. Viborel, directeur du Comité national de défense contre la tuberculose, passa en revue la question de l'éducation publique, et enfin M. Gastou, chef du laboratoire central de l'hôpital Saint-Louis, examina la question particulièrement importante du développement de la Ligue.

Après quoi, avant de lever la séance, il fut procédé à l'élection de membres nouveaux devant être adjoints au Conseil de perfectionnement de la Ligue.

Furent élus par acclamation Mmes Queyrat et Godellot, M. Levêque, architecte de la Ligue, et M. Lucien March, vice-président de la société d'Eugénique.

Furent ensuite désignés en qualité de nouveaux vice-présidents du bureau du Conseil de perfectionnement M. Carle, de Lyon, et M. le professeur Dubreuilh, de Bordeaux.

Enfin, furent nommés comme nouveaux secrétaires généraux adjoints représentant la province, M. Laurent, de Saint-Étienne, et M. Payenneville, de Rouen.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

L'Union Minière du Haut Katanga recherche pour le service médical de ses exploitations minières et métallurgiques au Katanga (Congo Belge) : *Jeunes médecins* de préférence célibataires et libres de suite. Rémunération ; actuellement environ 60.000 fr. Clientèle privée dans les limites des besoins du service. Climat salubre. — N. B. Ces médecins devront suivre les cours de l'École de Médecine Tropicale à Bruxelles (indemnité de 1.250 fr. par mois pendant la durée des cours — minerval à charge de la Société). — S'adresser 3, rue de la Chancellerie, Bruxelles.

Dans cabinet dentaire sérieux, Lille, merveilleux emplacement, installation moderne, ouvert depuis 3 ans, on pourrait faire large place à cabinet médical ou polyclinique. Toutes combinaisons, location, association ou vente, pourraient être envisagées avec médecin possédant capitaux. Écrire directement Docteur Saraben, 25, quai George V, Le Havre.

A céder vaste appartement, libre de suite, avec cabinet dentaire, banlieue, ville importante. Bail 9 ans, non revisable. Loyer 3.400. Conviendrait à stomatologiste, laryngolog., clin. ou méd. génér. — Écrire *P. M.*, n° 8208.

Étudiant prépar. thèse fait remplac. Paris (ou banlieue proche). Très au courant clientèle Actif. Références. Libre le 20 Juin (à la rigueur le 15). — Écrire *P. M.*, n° 8220.

Suis acheteur étuves grands modèles avec régulateur de Roux. — Écrire *P. M.*, n° 8221.

Jne doct. spéc. syph., V. U., dés. ach part ds clin. plein rapport. — Écrire *P. M.*, n° 8223.

Quartier des Invalides. A céder hôtel particul. sur belle voie tranquille avec vastes locaux et terrains libres convenant pour l'installation d'une clinique ou d'un laboratoire, avec grand appartement. Prix demandé : 700.000 fr. avec facilité. — S'adr. Maurice Landert, 8, r. de Valois, Tél. Louvre 22-50.

Docteur ferait remplacements. Écr. *P. M.*, n° 8229.

J. docteur étr., con. plus. langues, nomb. titres scient., cherche une situat. ds clinique priv. — Écrire *P. M.*, n° 8230.

Devant partir à l'étranger, cède de suite avec autorisation du propriétaire une clinique (populaire) en plein centre de Paris (1er arr.) 20 ans d'existence. 4 pièces, bail 3, 6, 9. Loyer 4.500. Installation médicale, appartement meublé, 3 entrées, 1er étage au-dessus de l'entresol. 60.000 à débattre. Tél. : Gut. 28-34 ; 1 à 3 h.

On dem. médecin assistant sanatorium. Traitement début 18.000 fr. Logé. S'adr. au Dr Stiassnie, médecin de la Société des Œuvres d'Hygiène Michelin, 62, rue du Nord, Clermont-Ferrand.

A louer dans XVIe laboratoire chimie-bactériologie avec salle d'examen et salle d'attente. — Écrire *P. M.*, n° 8233.

A vendre appareillage de radiothérapie profonde Casel. — Écrire *P. M.*, n° 8234.

Étud. scol. term. ay. déjà fait rempl. et cond. auto cherch. rempl. Paris ou banl. imméd. — Écr. Torrégrosa, 16, av. de Tourville, Paris.

Électr. radiologue ayant certif. radiol. ferait remplacements province. — Écrire *P. M.*, n° 8236.

Poste vacant en Touraine, situation intéressante à prendre de suite. S'adres. Dr de la Sande, 20, rue du Château-d'Eau, Paris.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ACTINOTHÉRAPIE INDIRECTE DE LA TUBERCULOSE

PAR MM.

Maurice VILLARET, L. JUSTIN-BESANÇON et René FAUVERT.

L'attention des biologistes, dans ces deux dernières années, a été attirée sur le pouvoir qu'ont les rayons ultra-violets de se fixer sur certaines substances. L. de Gennes [1] a exposé ici même, dans un « Mouvement thérapeutique », les récents travaux américains et allemands sur le traitement du rachitisme par les aliments irradiés.

De notre côté, nous avons, depuis un an, entrepris, dans notre service de tuberculeux de l'hôpital Beaujon, une série de recherches sur le traitement de la tuberculose pleuro-pulmonaire par des substances irradiées. Des études de même ordre, bien qu'engagées dans une voie assez différente, d'un auteur suédois, V. Malmström [2], viennent d'arriver à notre connaissance et nous engagent à exposer les résultats que nous avons obtenus [3]. Nous proposons de donner à cette thérapeutique nouvelle de la tuberculose le nom d' « actinothérapie indirecte ».

I. — Etude critique.

1. LA FIXATION DES RAYONS ULTRA-VIOLETS PAR LES SUBSTANCES INERTES. — Les substances irradiées subissent d'importantes modifications chimiques et biologiques. Non seulement les corps organiques, mais même les sels métalliques [4], peuvent fixer l'énergie ultra-violette en modifiant leurs propriétés chimiques ou physiques. Russel [5] a même montré que certaines résines ont, après irradiation, le pouvoir de noircir la plaque photographique. Malmström a vérifié que l'huile de foie de morue irradiée émettait par la suite un rayonnement susceptible d'impressionner la plaque au bromure d'argent.

Au point de vue biologique, à la suite des travaux de Hume [6], Goldblatt et Soames [7], et surtout de Steenbock et de ses collaborateurs [8,9], de Hess et Weinstock [1], on a conclu d'une façon indiscutable que l'ingestion d'huile irradiée guérit le rachitisme expérimental aussi complètement que l'irradiation directe par la lampe à vapeur de mercure.

1. L. DE GENNES. — « Le traitement du rachitisme par les aliments irradiés ». *La Presse Médicale*, n° 72, p. 1210, 9 Septembre 1925.
2. V. MALMSTRÖM (Högbo Consumption Hospital, Falun). — « Investigations concerning the influence of light on fat and kindred substances. Therapeutical experiments with a preparation produced from irradiated cod-liver-oil ». *Acta Radiologica*, t. IV, fasc. 3, n° 19, 30 Juin 1925.
3. On trouvera quelques détails complémentaires dans la Thèse de notre collaborateur M. Boulland. *Actinothérapie indirecte de la Tuberculose*. Thèse, Paris 1926. A. Legrand, édit.
4. E. ROUSSEAU. — « Résonance photochimique ou fixation de l'énergie par certaines substances ». *Soc. de Biol.*, Paris, 8 Novembre 1924. — « Fixation de l'énergie ultra-violette par le manganèse ». *Soc. de Biol.*, Paris, 29 Novembre 1924.
5. RUSSEL. — « The action of resin and allied bodies on a photographic plate in the dark ». *Proc. of the Royal Society of London*, series B, t. LXXX, p. 376.
6. E. M. HUME. — « The effect of radiation with the mercury vapor on the growth of rats fed on a diet deficient in vitamina A ». *The Lancet*, n° 2, p. 1318, 23 Décembre 1922.
7. H. GOLDBLATT et SOAMES. — « The effect of radiation with the quartz lamp on the growth of rats fed on a diet deficient in the fat soluble growth promoting factor ». *The Lancet*, n° 2, p. 1321, 23 Décembre 1922.
8. H. STEENBOCK, M. T. NELSON et A. BLACK. — *Journ. of Biol. Chem.*, t. LXII, p. 275, Novembre 1924.
9. H. STEENBOCK et A. BLACK. — « Fat soluble vitamins XXIII. The induction of growth promoting and calcifying properties in fats and their unsaponifiable constituents by exposure to light ». *Journ. of Biol. Chem.* t. LXIV, n° 2, p. 263, Juin 1925.

György [2] a montré tous les caractères qui rapprochent l'huile de foie de morue des huiles irradiées. Nous n'insisterons pas sur ce rapprochement étudié en détail dans une récente revue générale de E. et H. Biancani [3]. Nous tenons seulement à signaler ici une divergence entre les travaux américains et suédois. Steenbock, Daniels, Black, Hess et Weinstock sont d'accord pour démontrer que les rayons ultra-violets se fixent sur la partie *insaponifiable* de l'huile et lui confèrent les propriétés antirachitiques; or, cet insaponifiable (cholestérine et autres lipoïdes) est presque insoluble dans l'eau. Malmström, au contraire, soutient que les propriétés photo-actives de l'huile ou même de la cholestérine irradiée passent dans un extrait aqueux, très probablement liées à des acides organiques, comme l'aurait vérifié H. Palme.

Cette divergence est importante car, dans ses essais de traitement de la tuberculose, Malmström s'est servi de cet extrait aqueux, alors que nous-mêmes, nous avons employé exclusivement des huiles et des lipoïdes irradiés *totaux*.

Cette divergence apparaît plus forte encore si l'on essaie de rechercher sur quelles bases on peut fonder un traitement de la tuberculose par les substances irradiées.

2. MODE D'ACTION POSSIBLE DES SUBSTANCES IRRADIÉES CHEZ LES TUBERCULEUX. — a) *Les substances irradiées agissent-elles par irradiation secondaire?* — On sait les bons effets de l'héliothérapie et de l'actinothérapie ultra-violette dans de nombreuses formes de tuberculose localisée, que les lésions soient cutanées [4], ganglionnaires, génitales [5], ostéo-articulaires. Dans ces différents cas, les foyers tuberculeux ne sont pas éloignés de la zone irradiée dont les cellules superficielles subissent d'importantes modifications [6-7]. Mais, en matière de tuberculose pulmonaire, il est bien évident qu'un traitement par irradiation de tout le corps n'agit pas en stérilisant directement les foyers tuberculeux; Dufestel a même remarqué qu'une localisation osseuse, ou autre, survenant chez un tuberculeux pulmonaire, est guérie par l'irradiation ultra-violette comme si elle était seule en jeu. Et, de fait, les physiothérapeutes discutent encore les indications et les contre-indications de l'actinothérapie dans la tuberculose pulmonaire.

1. A. F. HESS et WEINSTOCK, MILDRED. — « The antirachitic value of irradiated cholesterol and phytosterol. II. Further evidence of change in biological activity ». *Journ. of Biol. Chem.*, t. LXIV, n° 1, p. 181, Mai 1925. — « III. Evidence of chemical change as shown by absorption spectra ». *Ibid.*, p. 193.
2. P. GYÖRGY. — « Therapeutische Versuche mit bestrahlter Milch bei der Rachitis ». *Klin. Woch.*, 4 Juin 1925.
3. E. et H. BIANCANI. — « Nouvelles recherches sur le rachitisme expérimental. L'irradiation des aliments. Essai d'interprétation de la similitude d'action des rayons ultra-violets et de l'huile de foie de morue ». *Revue d'Actinologie*, n° 2 Octobre-Décembre 1925.
4. SAIDMAN, CHARBONNIER, E. BIANCANI et MARCERON. — « Traitement de la tuberculose cutanée et ganglionnaire par les rayons ultra-violets ». *Soc. de Radiol.*, Paris, 10 Novembre 1925.
5. COLANERI, DUFESTEL, H. BIANCANI et LIVET. — « Traitement des tuberculoses abdominales par les rayons ultra-violets ». *Soc. de Radiol.*, Paris, 10 Novembre 1925.
6. J. SAIDMAN. — « L'effet photo-électrique produit par les rayons ultra-violets chez l'homme ». *Acad, des Sciences*, Paris, 2 Mars 1925.
7. E.-H. BIANCANI. — « Mode d'action biologique des rayons ultra-violets ». *Journ. médic. franç.*, Septembre 1925.

Cependant Combes, Huguet et Bonnal [1] affirment son utilité pour relever l'état général; Ashkewitch [2], dans 6 cas sur 15, constate la disparition des bacilles; Mac Cutcheon [3] a observé l'amélioration du poids de ses tuberculeux irradiés. Chez tous ces malades, comment l'énergie ultra-violette a-t-elle atteint le parenchyme pulmonaire?

L'hypothèse la plus simple est que l'énergie radiante fixée sur certaines substances de la peau est entraînée par ces substances dans la circulation lymphatique ou sanguine jusqu'au poumon. L'existence de ces corps organiques phosphorescents a été constatée dès 1905 par V. Schlapfer [4], qui a vu que du sang et certains organes de lapin exercent une action à distance sur la plaque photographique : cet effet est renforcé après exposition du sang à la lumière solaire.

Or Radziszewski [5] a montré depuis longtemps que l'huile de foie de morue peut, dans certaines conditions, émettre une lumière du spectre visible, et, tout récemment, Kugelmass et Mac Quarrie [6] ont constaté que l'oxydation de l'huile de foie de morue s'accompagne d'une émission de *rayons ultra-violets* : or l'huile est, on le sait depuis les travaux de Roger, L. Binet et Vernes, très modifiée et disparaît au niveau du poumon, et l'oxygène est nécessaire à la lipodiérèse.

Ainsi, les substances irradiées venant de la peau ou ingérées ou injectées viendraient dans le poumon au contact du bacille de Koch, si sensible aux rayons ultra-violets qui lui font perdre très vite son acido-résistance [7].

Cette première explication nous paraît passible des plus sérieuses critiques : nous nous demandons notamment si la quantité de rayons ultra-violets secondaires ainsi véhiculée est bien suffisante pour avoir un effet bactéricide sur le bacille de Koch. Nous verrons même que nos recherches bactériologiques vont à l'encontre de l'hypothèse d'une action directe sur le bacille.

b) *Les substances irradiées agissent-elles par une chimiothérapie particulière?* — Depuis les travaux de Sir Leonald Rogers, de Calcutta, sur le traitement de la tuberculose par l'huile de chaulmoogra, à l'instar de la lèpre, divers auteurs ont essayé l'action des éthers éthyl-chaulmoogriques, puis des éthers éthyliques des acides morrhuiques. En France, J. Pernet, Minvielle et Pomaret, dans le service du Dr Lion, Renault et Richard, ont repris la question qui a été bien mise au point par les travaux de Caussade, Tardieu et Grigaut. Or Malmström a constaté que ses *extraits aqueux* d'huile de foie de morue et de lipoïdes irradiés sont très riches en acides gras solubles, qui doivent, pensons-nous, constituer la partie active des extraits de cet auteur.

Cependant, si ce sont ces acides qui constituent le principe actif des substances irradiées dans le traitement de la tuberculose, les lipoïdes insapo-

1. COMBES, HUGUET et BONNAL. — « Note sur le traitement de la tuberculose pulmonaire par les rayons ultra-violets ». *Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*. Grenoble, 31 Juillet 1925.
2. ASHKEWITCH. — « Le traitement de la tuberculose par les rayons ultra-violets ». *Congrès de Leningrad*, Mars 1925.
3. R. M. MAC CUTCHEON. — « L'héliothérapie dans le traitement de la tuberculose pulmonaire ». *American Review of Tuberculosis*, Baltimore, t. XI, p. 85-95, Avril 1925.
4. V. SCHLAPFER. — « Photoactive Eigenschaften des Kaninchenblutes ». *Arch. f. Physiol.*, 108, 1905.
5. RADZISZEWSKI. — « Ueber die Phosphorescens der organischen und organisierten Körper ». *Liebigs Annalen der Chemie*, Bd 203, p. 305, 1880.
6. KUGELMASS et MAC QUARRIE. — « The photoactivity of substances curative of rickets and the photolysis of oxyproducts by ultraviolet radiation ». *Science*, t. LX, n° 1551.
7. HENRI et BARONI. — *Acad. des Sciences*, Octobre 1910.

nifiables, insolubles dans l'eau, qui fixent si énergiquement les propriétés antirachitiques des rayons ultra-violets, ne joueraient aucun rôle dans ce traitement. Nous allons voir pourtant que, ne serait-ce qu'en fixant le calcium, cet insaponifiable irradié est utile aux tuberculeux.

c) *Les substances irradiées agissent-elles en modifiant le métabolisme des tuberculeux?* — Les travaux de Pissavy, de Monceaux, de Grisey[1] ont abondamment prouvé l'existence de *l'acidose* chez les tuberculeux pulmonaires. Or, L. Blum, M. Delaville et Van Caulaert[2] ont constaté une amélioration de la réserve alcaline du sang sous l'influence des rayons ultra-violets; Babétt et Inches ont observé l'augmentation de la concentration en ions H + du suc gastrique et des selles sous l'influence des rayons ultra-violets et de l'huile de foie de morue (dont l'action, nous l'avons dit, est semblable à celle d'une huile irradiée).

Sur le *métabolisme du calcium*, l'ingestion d'huile irradiée détermine d'importantes modifications. Deux lots de rats[3] reçoivent 2 pour 100 d'huile dans leur ration pendant 35 jours et sont sacrifiés au bout de ce temps. L'humérus de ceux qui ont ingéré l'huile ordinaire contient 48,4 p. 100 de cendres; l'humérus du rat nourri à l'huile irradiée en contient 56,1. Cette action fixatrice du calcium est d'une extraordinaire intensité : une dose quotidienne de 1/2 milligr. de cholestérine irradiée provoque, en dix jours, la calcification des os des rats rachitiques. Chez le nourrisson, même ayant toutes les apparences de la bonne santé, l'ingestion d'huile irradiée augmente de 10 à 30 pour 100 la rétention de la chaux par rapport à la normale (Steenbock et Daniels).

La teneur du sérum en *phosphore inorganique* est fortement augmentée; elle passe de 3,33 milligr. pour 100 chez les témoins rachitiques à 6,84 milligr. chez les sujets traités par l'ingestion de substances irradiées (Hess et Weinstock). Il est inutile de souligner l'intérêt de ces résultats pour le traitement des tuberculeux qui perdent si facilement leur chaux et leurs phosphates.

Les rapports entre la *vitamine* A et les substances irradiées prêtent encore à discussion. L'ingestion d'aliments irradiés aide à la croissance, fixe le calcium, mais n'empêche pas la xérophtalmie. Nelson et Steenbock[4] constatent que la vitamine antixérophtalmique et antirachitique n'est pas précipitable par la digitonine qui, par contre, précipite la cholestérine; cette substance n'en reste pas moins très sensible à l'action des rayons ultraviolets. Zilva[5] déclare même que les rayons ultra-violets inactivent la vitamine A du beurre, alors que l'irradiation de la cholestérine, même pendant 17 heures, n'altère pas ses propriétés antirachitiques (Steenbock). Enfin l'oxydation à chaud de l'huile de foie de morue semble détruire la vitamine A, qui règle la croissance, en conservant le facteur qui règle la fixation du calcium[6].

Comme on le voit, par cette étude critique, les bases théoriques ne manquent pas pour tenter des essais cliniques de traitement de la tuberculose par les substances irradiées.

3. Technique de V. Malmström. Action locale des extraits aqueux d'huile de foie de morue irradiée. — L'auteur suédois a donné l'huile de foie de morue irradiée à la fois par voie buccale et sous-cutanée. Remarquons que, par la voie buccale, les quantités d'huile que peut ingérer le malade (on connaît la susceptibilité du tube digestif et du foie des tuberculeux) n'apportent pas une dose massive de lipoïdes irradiés. Par voie sous-cutanée, l'huile de foie de morue irradiée est très lentement absorbée et produit un œdème douloureux. Quant à l'extrait aqueux d'huile de foie de morue ou de cholestérine irradiées, il n'a pas d'effet notable par voie buccale.

Les recherches de Malmström ont donc été orientées vers l'étude des *injections locales d'extrait aqueux*. Ses expériences sont en cours pour apprécier l'influence de cet extrait aqueux sur le développement du bacille acido-résistant.

Dans 7 cas de tuberculose localisée (adénite tuberculeuse fistulisée du cou, tuberculose cutanée, lymphome du cou, péritonite tuberculeuse, fistule d'adénopathie cervicale, abcès costal fistulisé, abcès fistulisé de l'aine), l'injection locale de l'extrait aqueux a déterminé la guérison des lésions; il convient de remarquer que d'autres traitements lui furent associés.

Dans 4 cas de dysphagie douloureuse par laryngite tuberculeuse, l'injection d'extrait aqueux de chaque côté du larynx, au niveau du nerf laryngé supérieur, calme les douleurs; même effet sédatif par injection *loco dolenti* dans les points de côté pleurétiques.

1. Grisey. — *Thèse* de Doctorat en médecine, Paris, 1925.
2. L. Blum, M. Delaville et Van Caulaert. — « Sur la pathogénie du rachitisme ». *La Presse Médicale*, 17 Juin 1925.
3. H. Steenbock et A. Black. — *Loc. cit.*, p. 266.
4. E. M. Nelson et H. Steenbock. — « Fat soluble vitamines », t. XXIV. — « The non-precipitability of the antiophtalmic and antirachitic properties from cod liver oil by digitonin ». *Journ. of biol. Chem.*, t. LXIV, n° 2, p. 299, Juin 1925.
5. Zilva. — « The action of ultraviolet rays on the accessory food factors ». *From the biochemical Department*, Lister Institute, Avril 1919.
6. Wagner et Winberger. — *The Lancet*, 18 Juillet 1924.

II. — Essais cliniques.

Nos recherches cliniques sur l'action des substances irradiées dans la tuberculose pleuro-pulmonaire ont été dirigées dans deux voies différentes : traitement des épanchements pleuraux et thérapeutique générale de la tuberculose pulmonaire.

1. Effet sur les épanchements pleuraux de l'huile cholestérinée irradiée, en injection intra-pleurale. — a) *Technique.* Nous nous sommes servis, dans nos essais cliniques, d'huile artificiellement enrichie en insaponifiable : 6 gr. de cholestérine par litre d'huile.

Nous avons préféré ne pas stériliser l'huile après l'irradiation (bien que, pour Hess et Weinstock, le pouvoir antirachitique de feuilles d'épinards irradiées ne soit pas aboli par trente minutes d'ébullition). Aussi, dans notre technique, l'huile cholestérinée est-elle préalablement stérilisée à 120°, puis étalée dans une cuvette flambée en couche mince (les rayons ultra-violets étant arrêtés complètement au delà de 3 mm.5 d'épaisseur), irradiée pendant une demi-heure ou une heure par une lampe de quartz à vapeur de mercure placée à 30 cm., et versée dans un flacon stérile où, enfermée à l'abri de l'air et de la lumière, elle pourrait conserver ses propriétés pendant au moins un an et demi[1].

Cette huile ainsi irradiée est susceptible de donner de fortes réactions fébriles chez quelques sujets lorsqu'on l'injecte dans la plèvre; aussi est-il prudent d'en administrer seulement 10 à 20 cmc à l'occasion d'une première ponction, pour tâter la susceptibilité du malade; par la suite on évacue l'épanchement pleural assez complètement et l'on injecte chez certains sujets sans inconvénients 500 cmc d'huile irradiée en une seule fois : l'huile surnage le reliquat de l'épanchement. On pourrait tenter un traitement combiné avec une huile lourde (lipiodol), tombant au contraire au bas-fond de la plèvre. L'huile injectée est lentement résorbée par la plèvre, comme l'ont montré les recherches de L. Binet et Vernes[2].

b) *Essai de limitation des indications.* — Nous n'avons pas, jusqu'ici, tenté ce traitement dans la *pleurésie « a frigore » banale* qui, d'ailleurs, guérit spontanément dans un grand nombre de cas.

1. E. M. Nelson et H. Steenbock. — *Loc. cit.*, p. 308.
2. Léon Binet. — « Le pouvoir absorbant de la plèvre ». [« Mouvement physiologique »]. *La Presse Médicale*, n° 1, p. 6, 2 Janvier 1926.

La méthode nous semble inutile dans les *hydro- ou pyopneumothorax fistulisés*, tels le cas ci-dessous :

Tol..., *37 ans.* — Tuberculose pulmonaire subaiguë du poumon droit remontant à 4 mois. Pneumothorax spontané il y a quinze jours : douleurs intenses, grosse dyspnée, expectoration énorme. A la radio, vaste épanchement liquide remontant jusqu'à la 4e côte. A la ponction, liquide louche, montrant une polynucléose très abondante. Evacuation de 500 cmc de liquide, le 18 Novembre 1925, et injection de 150 cmc d'huile irradiée. Aucune réaction générale ni locale. Très rapidement, le malade accuse un goût de graisse dans la bouche et rejette de l'huile dans son expectoration : l'injection de bleu de méthylène dans la plèvre amène le rejet immédiat d'une expectoration colorée. Le liquide pleural reste très abondant. Le 20 Décembre 1925, on retire 1 l. 700 de liquide et on injecte 200 cmc d'huile irradiée. Par la suite, on remarque que l'épanchement se reproduit un peu moins vite après l'injection de l'huile. Mais, en définitive, pas d'amélioration durable.

Dans les *petits épanchements réactionnels du pneumothorax artificiel*, nous n'avons pas tenté l'application de cette méthode, ces petits épanchements n'ayant pas de fâcheux pronostic.

c) *Résultats favorables.* — Par contre, dans certains *très gros épanchements succédant au pneumothorax artificiel*, et surtout dans les *pleurésies purulentes tuberculeuses*, nous avons eu des résultats qui méritent d'être discutés. En voici trois exemples :

Del..., *25 ans.* — Début il y a 4 ans : hémoptysies. Séjour à Brévannes, l'année suivante, où l'on pratique un pneumothorax (Juin 1924). Amélioration considérable; puis reprise de la toux, expectoration abondante très bacillifère, gros essoufflement. Après mise en observation pendant 2 mois dans notre service, on constate que le malade maigrit peu; sa température se tient entre 37° et 37°9. Mais, à la radio, on trouve un hydropneumothorax remontant jusqu'à la clavicule gauche. Le 15 Septembre 1925, nous évacuons 2 litres de liquide purulent et nous injectons 10 cmc d'huile irradiée, puis, 6 jours après, 500 cmc. Le sujet n'a aucune réaction; la température reste entre 37° et 37°3. Un mois après, il n'y avait presque plus de liquide à la radio, le malade ne toussait presque pas et crachait beaucoup moins. Il avait engraissé d'un kilogr. dans la dernière quinzaine, lorsque nous l'avons perdu de vue.

De S..., *40 ans.* — Pleurésie purulente tuberculeuse remontant jusqu'à la 3e côte. — Température : 37°-37°5. Le 4 Novembre 1925, évacuation du liquide et injection de 250 cmc d'huile irradiée. La réaction est forte. La température monte à 40°, mais tombe dès le lendemain et regagne 37°8 le surlendemain. Une radio, faite par la suite, montre que le liquide ne s'est pas reproduit.

Erl..., *22 ans.* — Volumineux hydropneumothorax ayant succédé à un pneumothorax effectué il y a un an. Mauvais état général. Température entre 37°5 et 39°. Après une mise en observation pendant un mois, on ponctionne et on injecte 100 cmc d'huile irradiée : réaction légère à 38°9 pendant 12 heures. Par la suite, l'état du malade s'améliore. Son poids passe de 53 kilogr. 900 à 56 kilogr. 100. Un mois et demi après, une poussée évolutive apparaît : la température prend le type oscillant entre 37° et 39°. Nouvelle injection de 240 cmc d'huile irradiée. La réaction est intense : la température dépasse 40° pendant 2 jours avec pouls à 130, puis elle baisse rapidement, et l'état du malade s'améliore très vite. Il quitte le service sur sa demande, ayant engraissé de 3 kilogr., mais la température se maintenant entre 37°5 et 38°5.

Ces faits, bien qu'encourageants parfois, ne constituent pas à nos yeux des résultats inattaquables; on sait que les pleurésies purulentes bacillaires sont compatibles avec un bon état général et peuvent ne se reproduire qu'avec une extrême lenteur. La réaction fébrile qu'on observe parfois après l'injection d'huile dans la plèvre doit également figurer au passif de ces essais. Enfin, *insistons sur ce fait que l'inoculation au*

cobaye du liquide pleural, lorsqu'il s'est reproduit malgré l'huile irradiée, a toujours été positive : il nous paraît donc que les corps irradiés n'ont pas une action directe sur le bacille de Koch. Néanmoins, dans l'ensemble, les modifications locales et générales que nous avons obtenues méritent pour le moins que de nouvelles tentatives soient faites, peut-être avec des modifications de technique. A noter, en tout cas, que ces injections d'huile irradiée donnent, semble-t-il, des résultats meilleurs que ceux obtenus par l'injection d'huile de foie de morue.

2. TRAITEMENT GÉNÉRAL DES TUBERCULEUX PAR L'INGESTION DE LIPOÏDES IRRADIÉS. a) *Technique.* — Malgré nos scrupules (en raison de la sensibilité du foie des bacillaires) à faire ingérer à nos malades de grandes quantités de corps lipoïdiques, nous avons arrêté notre choix sur la lécithine et la cholestérine, ces corps fixant remarquablement les rayons ultra-violets. M. Grigaut a bien voulu nous renseigner sur les limites de toxicité de ces corps. La cholestérine a d'ailleurs été fréquemment préconisée, par voie parentérale, dans le traitement de la tuberculose.

Suivant les conseils de Steenbock[1], nous avons irradié notre cholestérine cristallisée en couches minces à 20 cm. de l'ampoule de quartz, pendant vingt minutes à deux heures. Nous la donnons *per os* à la dose d'une cuillerée à café par jour, en prescrivant en même temps des sels de chaux suivant la formule de Ferrier. Toutefois des essais en cours pour administrer le lipoïde irradié par la voie parentérale nous ont paru jusqu'ici fort encourageants.

b) *Résultats. — Jamais aucune réaction fâcheuse du côté du tube digestif ou de la courbe thermique n'a été constatée.*

Par contre, nous sommes favorablement impressionnés par les résultats obtenus. Nous avons parfois essayé de combiner le traitement local et le traitement général, comme dans l'observation ci-dessous :

M^lle^ *Desp..., 18 ans.* — Tuberculose récente du poumon gauche, à tendances rapidement évolutives. Température 37°5-39°5. Le 29 Septembre 1925, on fait un pneumothorax : la température tombe, l'état général s'améliore; mais, quelques jours après une troisième insufflation (terminée à une pression de —2), la fièvre remonte progressivement à 38°5-39°5. On constate à la radio la présence de liquide remontant jusqu'à la 5^e^ côte. Le 19 Novembre, une ponction enlève 100 cmc de liquide et injecte 40 cmc d'huile irradiée, puis, le 8 Décembre, on retire 1 l. 500 de liquide et on injecte 300 cmc d'huile irradiée. La température baisse très légèrement par la suite, mais le liquide se reproduit.

Par contre, l'effet sur l'état général mérite d'être signalé. A partir du 30 Janvier, la malade ingère chaque jour une cuillerée à café de cholestérine irradiée; on donne, de plus, des sels de chaux. Dès le 8 Février, la température diminue, se stabilise entre 37°5 et 38°; l'anorexie, qui était absolue depuis trois mois, disparaît; au bout d'un mois, la malade, qui ne bougeait plus du lit, se lève et sort chaque jour dans le jardin de l'hôpital. En trois mois, le poids passe de 42 à 47 kilog.; la température ne dépasse pas 37°2-38°. La malade tousse et crache beaucoup moins. En Mai, elle quitte le service ayant encore pris 3 kgs et apyrétique.

Dans les autres cas, où le traitement par ingestion seule a été fait, les résultats ont été très régulièrement favorables : l'effet le plus remarquable, évidemment chez les sujets les moins atteints, est l'augmentation de l'appétit et du poids qui est quasi immédiate, même avec des doses ne dépassant pas 0 gr. 10 de cholesterine irradiée par jour.

3. COMPARAISON DE L'ACTINOTHÉRAPIE INDIRECTE AVEC L'ACTINOTHÉRAPIE DIRECTE. — La comparaison avec les résultats obtenus par l'*irradiation directe* des tuberculeux est difficile à faire, car les indications n'en sont pas exactement les mêmes. Alors que les physiothérapeutes sont d'accord pour remarquer que les formes fébriles supportent souvent très mal l'irradiation directe, nous constatons que *l'ingestion de substances irradiées est bien supportée par les fébricitants* : c'est là un gros avantage de l'actinothérapie indirecte.

Loin de nous également l'idée d'une comparaison avec l'*héliothérapie* en montagne ou au bord de la mer : ces cures ont fait leurs preuves et leur action ne se ramène d'ailleurs pas à une simple actinothérapie. Mais ce sont des traitements dispendieux; l'aliment irradié constitue, au contraire, une thérapeutique moins coûteuse.

A notre avis, l'irradiation directe par la lampe de quartz doit conserver des indications formelles dans la plupart des tuberculoses localisées. Mais contre la tuberculose pulmonaire, l'actinothérapie indirecte a sur elle l'avantage de ne pas nécessiter de surveillance pour éviter les irradiations trop fortes, de ne pas déranger le malade de son lit à l'hôpital où le plus souvent le service des ultra-violets, lorsqu'il existe, est plus ou moins loin des salles de bacillaires, d'être enfin applicable en série en même temps à un grand nombre de malades.

Conclusions.

Le but de notre étude critique, en exposant les fondements théoriques de l'actinothérapie indirecte, est d'aider à des recherches nouvelles sur l'action locale des substances irradiées dans diverses affections tuberculeuses : abcès froids, otites, laryngites, cystites, voire même péritonites et péricardites. Par voie trachéale, en utilisant le pouvoir lipodiérétique du poumon, l'huile irradiée pourrait être essayée.

Dans nos recherches sur l'effet local des substances irradiées sur les lésions tuberculeuses, nous avons vu que, malgré des cas intéressants, les résultats que nous obtenons sont moins brillants, nous semble-t-il, que ceux que relate Malmström.

Par contre, l'effet de l'ingestion de substances irradiées sur l'état général des tuberculeux nous paraît très favorable. C'est là, à nos yeux, une médication qui, jusqu'ici, nous semble exempte de tout inconvénient. Dans la tuberculose pulmonaire ou celle des ganglions trachéo-bronchiques, l'actinothérapie indirecte nous paraît donc constituer un adjuvant excellent de la cure hygiéno-diététique.

1. H. STEENBOCK et ARCHIE BLACK. — *Loc. cit.*, p. 293.

L'ÉPREUVE DE LA PHÉNOLSULFONEPHTALÉINE INTRAVEINEUSE DANS L'EXPLORATION FONCTIONNELLE RÉNALE

Par M. HÉLOUIN.

En 1922, dans une communication à la Société médicale de l'Elysée, sur l'épreuve de la PSP intramusculaire, telle que Rowntree et Geraphty nous l'avaient fait connaître, telle qu'elle était appliquée à cette époque en France, je m'étais attaché d'abord à faire ressortir les difficultés techniques et les causes d'erreur de cette épreuve, alors qu'elle était communément présentée comme une de ces recherches banales, de celles dont on dit si facilement qu'elles peuvent être faites au lit du malade, puis à montrer qu'alors que la constante dépend uniquement de la fonction rénale, l'épreuve de la PSP intramusculaire dépendait à la fois de la fonction rénale et de la vitesse de résorption intramusculaire du colorant et je concluais que l'épreuve phtaléinique intramusculaire ne pouvait prétendre se substituer ni à l'azotémie, ni à la constante, qu'elle n'en pouvait être qu'un complément, à la vérité très utile, sous réserve, toutefois, d'apporter au dosage colorimétrique du colorant une attention et des précautions indispensables quant à l'ajustement préalable des teintes des solutions colorantes dont on se propose de comparer les intensités.

Quant à l'épreuve de la PSP intraveineuse, ajoutais-je, sa valeur est fort différente et ma communication trahissait mes préférences pour elle. C'est qu'alors que l'épreuve de la PSP intramusculaire dépend à la fois des fonctions rénale et circulatoire locale et générale, cette même épreuve par voie intraveineuse ne dépend plus que de la fonction rénale seule. Elle se rapproche ainsi beaucoup mieux des conditions physiologiques de la constante, et de plus, elle présente une exactitude de technique bien plus grande que celle de la PSP intramusculaire.

Il est en effet plus facile d'injecter *exactement* dans une veine 3 milligr. de substance en 4 cmc que d'injecter dans un muscle 6 milligr. de substance en 1 seul cmc.

Il reste entendu que la PSP intraveineuse nécessite tout comme la PSP intramusculaire un ajustement soigneux des teintes avant la comparaison de leurs intensités et qu'on ne saurait jamais, sans graves erreurs, se contenter de comparer la solution urinaire à une solution aqueuse du colorant.

Peu après cette communication, paraissait un travail de MM. Vaquez et Saragea[1] dans lequel ces auteurs faisaient un exposé tout à fait analogue au mien des défauts de l'épreuve de la PSP intramusculaire et des conclusions trompeuses auxquelles elle exposait.

Un peu plus tard, MM. Cristal et Bonnet attiraient l'attention sur le fait que, suivant la concentration de la soude ajoutée à l'urine émise après l'épreuve, on pourrait trouver des résultats différents.

Enfin, en 1924, M. Bonetti présentait une étude comparée de la PSP intramusculaire et de la constante, basée sur 950 évaluations, sur 610 malades dont 491 opérés, d'où il concluait que l'épreuve de la PSP intramusculaire constituait un examen de valeur simplement indicative, qui devait être pratiqué en même temps que la constante, mais qui ne devait se substituer à elle que dans les cas où l'évolution de cette dernière est impossible.

Toutes ces conclusions venaient donc confirmer les miennes.

Depuis 1922, dans toutes les explorations fonctionnelles rénales que j'ai eu à effectuer, je n'ai eu recours qu'une seule fois à la PSP intramusculaire, parce qu'il m'était impossible d'utiliser la voie intraveineuse : et c'est là, à mon sens, la seule indication qui subsiste de la PSP intramusculaire.

Dans tous les autres cas, j'ai utilisé la PSP intraveineuse.

Le Blaye, qui le premier, à ma connaissance, proposa la voie intraveineuse, injectait avec une seringue Record un demi-cmc de la solution classique de PSP à 6 milligrammes par centimètre cube. Duthoit et Baron opérèrent de même.

Il m'a paru à la fois plus exact et plus facile d'injecter intraveineusement les 3 milligr. de PSP dissous dans 4 cmc de solution saline. Sur une centaine d'injections pratiquées de cette façon, je n'ai jamais noté le moindre incident immédiat ou éloigné, la moindre réaction locale ou générale. Je puis donc dire que la technique est facile, exacte et sans dangers. La durée de l'épreuve dure soixante minutes.

Les urines sont recueillies, une première fois au bout de trente minutes, et une seconde fois, au bout de trente nouvelles minutes.

Pour Le Blaye, l'élimination normale corres-

1. *La Presse Médicale*, 1923, n° 63.

pondant à l'intégrité fonctionnelle rénale serait de 50 à 65 pour 100 pendant la première demi-heure. Duthoit et Baron donnent comme normaux les chiffres de 40 à 75 pour 100 pendant le même temps.

Dans une cinquantaine de cas où la valeur fonctionnelle rénale apparaissait normale, avec azotémie normale et constante normale, j'ai trouvé pour ma part les chiffres moyens suivants :

	p. 100
Elimination des 30 premières minutes. . .	50 à 60
Elimination des 30 minutes suivantes . . .	18 à 25
Elimination des 60 minutes.	65 à 85

L'étude comparée de nombreux cas où l'épreuve de PSP était effectuée simultanément avec la constante m'a conduit à admettre que les pourcentages de 50 pour les 30 premières minutes et de 60 pour les 60 minutes pouvaient être considérés pratiquement comme les limites au-dessous desquelles on peut considérer que l'élimination de la PSP est pathologiquement diminuée.

Voici à titre d'exemple quelques-uns de ces cas.

M. C..., n° 4.201. Albuminurie orthostatique. Tv : 23 pour Ta : 13,5/8,5. Urée du sérum : 0 gr. 18 pour 1.000. Indices de volume et de débit normaux. K : < 0,07. PSP : 60 + 10 = 70.

M..., n° 4.451. Tv : 18 pour Ta : 12/7. Urée du sérum : 0 gr. 30. K : 0,075. PSP : 56 + 20 = 76.

M. X..., n° 4.713. Chloroanémie, Tv : 22 pour Ta : 13/8. Urée du sérum : 0 gr. 15. K : 0,07. PSP : 60 + 17,5 = 77,5.

M. B..., n° 4.806. Tv 17 pour Ta 15,5/12. Albumine : 0 gr. 05. Urée du sérum : 0 gr. 30. K : 0,087. PSP : 45 + 12,5 = 57,5.

M. B..., n° 4.604. Albumine : 0,05. Tv : 15 pour Ta : 15,5/10. Urée du sérum : 0 gr. 56. RA : 46,2. Indice de débit : 6,30. K : 0,094. PSP : 38,5 + 22 = 60,5.

M. B..., Tv : 16 pour Ta : 23/12,5. Urée du sérum : 0 gr. 35. K : 0, 10. PSP : 33 + 20 = 53.

M. R ..., n° 4.196. Urée du sérum : 0 gr. 48. K. : 0,113 et 0,126. PSP : 38,50 + 21,38 = 59,88.

M. M..., n° 4.825. Tv : 21 pour Ta : 21/12. Urée du sérum : 0 gr. 48. Albuminurie : 0,18 pour 1.000. K : 0,12. PSP : 31,5 + 20,5 = 52.

M. E... Urée du sérum : 0,50. K : 0,17. PSP : 16,75 + 26 = 42,75.

M. C... Urée du sérum : 0 gr. 35. K. 0,18. PSP : 8 + 12,5 = 20,5.

Comme on peut s'en rendre compte par ces quelques exemples, les résultats de l'épreuve de PSP intraveineuse, au point de vue qualitatif, sont sensiblement parallèles à ceux fournis par l'évaluation de la constante ; ce parallélisme est moins marqué au point de vue quantitatif, et si dans nombre de cas, épreuve de PSP et constante s'accordent pour indiquer une intégrité ou une déficience rénale, des écarts importants apparaissent assez souvent quant à l'estimation du degré de cette déficience.

Et c'est pourquoi il m'a paru intéressant dans ces cas-là non seulement de comparer chez un même sujet les résultats de l'épreuve phtaléinique avec la constante, mais de comparer l'une et l'autre avec l'état clinique du sujet.

Voici quelques-unes de ces observations, à PSP et constante discordantes.

M. A... Tv : 21 pour Ta : 16,5/9. Urée du sérum : 0 gr. 156. K < 0,07. PSP : 41 + 25 = 66.

Dans ce cas, l'épreuve phtaléinique jugée par l'émission des 30 premières minutes est au-dessous de la normale, mais elle est largement normale si on s'en rapporte aux 60 minutes. L'explication de ce fait me paraît simple et comporte un enseignement.

Il est probable que le sujet n'avait pas vidé complètement sa vessie au bout des 30 premières minutes et qu'il l'avait mieux vidée après les 60 minutes. D'où émission totale normale, mais décalage du colorant en faveur des 30 dernières minutes.

Conclusion : tenir compte dans l'appréciation des résultats, à la fois des pourcentages des 30 minutes et du pourcentage horaire.

M. T... Ta : 18,5/10. Urée du sérum : 0 gr. 20. K : 0,105. PSP : 53 + 21 = 74.

Ici la PSP est nettement très favorable alors que la constante est médiocre. Or, si l'on tient compte de l'hypertension et de l'état clinique du sujet, il semble bien que la constante traduise mieux que le PSP l'état fonctionnel rénal.

M. B... Néphrite avec 3 gr. 50 d'albumine par litre. Urée du sérum : 0 gr. 30. K : 0,07. PSP : 22 + 25 = 46.

Ici il y a une discordance très nette entre constante et PSP.

Or il est difficile d'admettre une constante absolument normale de 0,07 chez un sujet présentant 3 gr. 50 d'albumine. La discordance apparaît cliniquement en faveur de la PSP.

M. A... Urée : 0 gr. 50. K : 0,143. PSP : 6,75 + 12,50.

Ici K et PSP sont toutes deux mauvaises, mais PSP notablement plus encore que K. Or, la diminution de la réserve alcaline et les symptômes cliniques graves présentés par le malade semblaient bien se rapprocher plus de la PSP que de la constante.

M. L... Urée : 0 gr. 25. K : 0,075. PSP : 23 + 26 = 49.

Ici le PSP est nettement médiocre alors que la constante semble normale et c'est encore le PSP qui semble le plus se rapprocher de la vérité clinique.

Mlle C... Traces d'albumine. Tv : 17 pour Ta : 17/9,5. Urée du sérum : 0,18. K : 0,08. PSP : 32,5 + 11 = 43,5.

Ici la PSP est franchement moins bonne que la constante et c'est encore elle qui se rapproche le mieux de l'état clinique.

Mlle D... Tv : 30 pour Ta : 23/14. Urée du sérum : 0 gr. 25. Indice de débit : 6,15. Réserve alcaline : 48,7. K : 0,091. PSP : 57,5 + 18,5 = 75.

Ici, c'est le contraire et la PSP indique une intégrité fonctionnelle rénale qui ne cadre pas avec l'examen clinique, car la malade présentait en outre une diminution de la réserve alcaline et de ses indices de volume et de débit.

Ces observations et beaucoup d'autres analogues nous montrent que, dans certains cas, il peut y avoir une discordance certaine entre les résultats de la PSP intraveineuse et de la constante, et elles nous montrent de plus qu'en général, dans ces cas, l'état clinique du sujet concorde le mieux avec celle des deux épreuves qui est la moins favorable.

Loin de moi l'idée de faire le procès de la constante, j'en ai dit maintes fois assez de bien pour pouvoir dire aussi qu'elle est loin d'affecter le caractère d'infaillibilité qu'on semble lui prêter trop souvent.

Nombre de circonstances peuvent la fausser, alors même qu'on s'est entouré de toutes les garanties, ceci pour écarter du débat les trop nombreuses évaluations de constante faites dans des conditions plus ou moins fantaisistes.

L'épreuve de la constante suppose *a priori* que la vessie du sujet en expérience soit complètement vidée avant et après les deux heures d'observation. Or, j'en appelle à l'expérience des cliniciens, n'est-il pas extrêmement fréquent d'observer des sujets qui ne savent ou ne peuvent vider leur vessie qu'imparfaitement et, qui plus est, inégalement?

Un simple fait parmi beaucoup d'autres. En vue d'établir une constante, un jeune sujet est prié par son médecin d'uriner pour établir l'heure exacte à partir de laquelle j'aurai à compter le temps de son émission. Je le fais uriner chez moi une heure et demie après. Il urine 350 cmc d'une urine riche en urée. Il est évident que ce garçon, probablement gêné par les conditions de sa première émission chez notre confrère, n'avait pas vidé sa vessie, bien loin de là. Voilà une des raisons pour lesquelles on peut parfois trouver une constante faussée par défaut.

Mais bien plus souvent, la constante est faussée par excès parce que, si le sujet a pu vider complètement sa vessie au début, alors qu'elle se détendait sur un volume appréciable d'urine, il ne la vide qu'incomplètement quand il sollicite sa contraction sur un volume réduit d'urine.

La valeur de la constante dépend donc de la perfection de deux évacuations vésicales. L'épreuve de la PSP intraveineuse ne dépend, elle, que de la perfection d'une seule de ces évacuations, car elle n'est pas faussée du fait d'une évacuation incomplète de la vessie avant l'injection intraveineuse. Elle présente donc une cause d'erreur très appréciable en moins sur la constante.

Lors donc que nous trouvons une PSP intraveineuse moins bonne que la constante, je pense qu'il vaut mieux s'en rapporter à la PSP pour évaluer la déficience rénale, et quand c'est le contraire, je pense qu'il vaut mieux s'en rapporter à la constante, à condition que celle-ci soit dûment vérifiée.

Cette façon d'interpréter les résultats de la PSP intraveineuse et de la constante s'accorde avec la clinique, comme le montrent les quelques observations ci-dessus parmi beaucoup d'autres; elles cadrent aussi, ce me semble, avec le raisonnement.

A supposer, en effet, que constante et PSP se rapportent à des fonctions rénales différentes, n'est-il pas logique de juger de l'intégrité fonctionnelle d'un rein par la normalité de toutes ses fonctions et de considérer comme insuffisant le rein qui présente une déficience même limitée à une seule de ces fonctions?

De l'ensemble de ces observations, je crois pouvoir dégager les conclusions suivantes :

L'épreuve de la PSP intraveineuse présente sur l'épreuve de la PSP intramusculaire une supériorité manifeste tant au point de vue technique qu'au point de vue clinique.

L'épreuve de la PSP intramusculaire n'a plus de raison d'être que dans les cas où la PSP intraveineuse ne peut être utilisée.

L'épreuve de la PSP intraveineuse et la constante donnent le plus souvent des résultats concordants, mais au point de vue quantitatif surtout, on observe assez souvent des différences qui ne sont pas toujours négligeables.

D'une manière générale, c'est l'épreuve la moins favorable qui me semble devoir servir de critère à la valeur fonctionnelle rénale.

L'épreuve de la PSP intraveineuse ne saurait se substituer à la constante que dans les cas où celle-ci est matériellement impossible, ou risque d'être pratiquée de façon défectueuse, de même que toute constante demande à être contrôlée par l'épreuve de PSP intraveineuse. PSP intraveineuse et constante sont donc deux recherches qui se complètent et dont la valeur clinique augmente du fait de leur confrontation.

J'estime qu'à l'heure actuelle, une exploration fonctionnelle rénale doit comporter, ***indépendamment des autres recherches***, l'évaluation simultanée de la constante et de la PSP intraveineuse.

A PROPOS DE LA SYMPHYSE PLEURALE

QUELQUES NOTIONS RADIOLOGIQUES DE LA CINÉMATIQUE INTERCOSTALE

Par A. BERNOU.

On a beaucoup discuté, ces dernières années, des signes de la symphyse pleurale. Les conclusions de tous les auteurs qui ont abordé cette question, sauf peut-être celles du professeur Sergent, sont assez décevantes : seule, l'insufflation de la plèvre permettrait de se rendre compte de l'existence, ou non, de la soudure des deux feuillets de la séreuse (Ameuille, Gendron, Mme Pouzin Mallègue, Biron, etc.).

Mes propres recherches m'ayant conduit à des conclusions très différentes, je crois devoir les résumer brièvement ici. J'indiquerai surtout les techniques que j'ai suivies pour étudier la cinématique intercostale chez mes malades, car c'est cette étude qui, jusqu'ici, dans une cinquantaine de cas, m'a permis de différencier, sans erreur, les signes symphysaires des signes pseudo-symphysaires, non que j'aie pu toujours prévoir si le décollement de la séreuse serait total ou nul, mais seulement étendu (sinon total) ou limité (sinon nul).

Je m'étais contenté, pour tous les malades dont j'ai rapporté les observations dans un travail antérieur, de faire l'étude de la cinématique intercostale, à la simple inspection à l'écran fluorescent. Les conclusions que j'avais cru devoir admettre à la suite de ces examens me furent ultérieurement toutes confirmées par les décollements ou échecs des tentatives de décollement de la plèvre. Désirant donner plus de précision à ces recherches j'ai, par la suite, mesuré en orthoscopie les espaces intercostaux à l'expiration, à l'inspiration forcée et en flexion latérale du corps. Les relations indiquées par ces chiffres ne sauraient cependant avoir de rigueur mathématique : le malade peut bouger, relâcher plus ou moins son inspiration pendant l'examen; le crayon gras qui sert à tracer l'orthodiagramme sur le verre écrit d'un trait trop épais qui ne met pas à l'abri de petites erreurs, enfin, et surtout, tous ces chiffres n'ont pas été recueillis sur une ligne rigoureusement verticale, à la même distance de la ligne médiane (je me suis seulement astreint à mesurer expiration et inspiration exactement au même point pour chaque espace). Le plus généralement, ces mesures ont porté en arrière, un peu en dehors de l'angle postérieur des côtes, tandis qu'à la partie inférieure du thorax, la coupole du diaphragme (à l'expiration surtout) et le cœur, empêchant de les prendre sur la même verticale que pour les espaces plus élevés, elles ont dû être prises près de la ligne axillaire. En avant, les mensurations ont été faites un peu en dehors de l'extrémité antérieure des côtes. Toutes les installations radiologiques ne permettant pas d'avoir nettement, en frontale, l'image de la partie antérieure des côtes, on pourra examiner les malades en position légèrement oblique, l'hémithorax observé étant porté un peu en avant. Enfin, pour quelques cas indiqués plus loin, les chiffres ont été recueillis latéralement, à environ 1 cm. de la projection sur l'écran de la ligne axillaire.

On peut encore recourir à la méthode radiographique, en prenant successivement deux films, l'un le malade étant en inspiration forcée, l'autre le malade étant en expiration. La mesure des espaces intercostaux sera même, par ce procédé, plus aisée que par l'examen radioscopique.

Je ne donnerai pas ici les mesures que j'ai recueillies chez des sujets sains, elles n'apportent rien de nouveau que ne nous aient enseigné les physiologistes. Je préciserai seulement que, chez la femme, la respiration est surtout *pectorale* et non costale supérieure comme on le dit souvent dans une mauvaise synonymie; c'est une notion à retenir en raison des difficultés que l'on pourra rencontrer pour rechercher les symphyses, en arrière, au niveau des trois premiers espaces intercostaux chez la femme.

Avant de songer à utiliser ces mesures, on devra éliminer les causes d'erreurs : déformations thoraciques et cicatrices de la paroi, emphysème pulmonaire. Puis, pour l'examen, on placera le malade derrière l'écran bien d'aplomb, la moindre obliquité ou torsion de l'hémithorax pouvant simuler l'image d'une rétraction des espaces intercostaux. Après un examen en expiration, on fera faire une inspiration forcée avec immobilisation de quelques secondes en cette position. S'il n'y a pas de symphyse ou tout au moins de symphyse étendue de la grande cavité, on verra les côtes se relever inégalement, s'écarter, les espaces intercostaux s'élargir et la clarté de l'hémithorax s'exagérer. Ce phénomène correspond évidemment à l'augmentation inspiratoire du diamètre vertical qui accompagne l'élargissement des diamètres antéro-postérieur et transversal; les feuillets pleuraux, ayant conservé leur liberté respective et ne présentant aucun épaississement plus ou moins rigide, ne s'opposent pas à cet écartement.

On peut être gêné parfois dans cette recherche chez des malades indociles ou chez ceux qui n'ont qu'une respiration superficielle; d'autres fois, ce sera la rigidité d'un bloc pulmonaire scléreux ou d'un foyer pneumonique dense qui s'opposera à la distension des espaces intercostaux. On évitera ces difficultés en examinant le malade en flexion latérale forte vers le côté opposé. Cette manœuvre a pour résultat de distendre fortement les espaces intercostaux de près des deux tiers inférieurs de l'hémithorax exploré Elle peut être maintenue tout le temps voulu et permet à l'opérateur de prendre tout son temps pour une observation souvent délicate, quand la rétraction n'est pas très accusée, et de faire ses mensurations. En cas d'insuffisance respiratoire, on supplée par cette méthode à l'impossibilité de l'utilisation suffisante et assez prolongée de la contraction des muscles de l'inspiration forcée par celle des muscles dorso-lombaires et de ceux de la sangle abdominale du côté sain, indépendante des temps respiratoires. Si c'est la rigidité du bloc pleuro-pulmonaire qui s'oppose à la distension des espaces intercostaux, la flexion latérale vers le côté sain rétablit, quand il n'y a pas symphyse, par glissement de l'un sur l'autre, l'indépendance relative des deux feuillets pleuraux. La partie supérieure de la cage thoracique suit le mouvement de torsion imprimé au corps, alors que la partie inférieure subit d'une façon très sensible la résistance de ses attaches musculaires dépendantes de la sangle abdominale. Tout se passe en réalité comme si le gril costal subissait une distension indépendante du poumon et auquel celui-ci s'adapte, sans distension nécessaire ou en tout cas aussi importante de sa surface pleurale, grâce au déplacement médiastinal et à la surélévation relative de l'hémidiaphragme.

Dans le cas de symphyse, les côtes, pendant ces maneuvres, se déplacent *en masse*. Du fait de la solidarité du poumon et de la paroi thoracique d'une part, et de la rigidité plus ou moins complète des espaces intercostaux d'autre part (celle-ci due surtout à l'épaississement pleuroviscéral), on n'observe que peu d'élargissement de ces espaces.

Pour alléger ce travail, je ne donnerai pas les observations de ceux de mes malades qui, présentant ou non des signes pseudo-symphysaires *avec une élasticité intercostale conservée*, ont pu être largement décollés (avec ou sans brides ou adhérences de l'extrême apex) et ne reproduirai, à titre d'exemples, que les mesures constatées dans quelques cas de symphyses contrôlés.

Observation I. — Mlle May..., tuberculose du lobe supérieur gauche, largement ulcérée. Un pneumothorax n'a pu donner qu'un décollement limité à la partie supéro-externe du poumon (Dr Piguet). Celui-ci comprimant efficacement la caverne a été entretenu, puis transformé en oléothorax à l'huile de paraffine pour arrêter un travail symphysaire oblitérant.

Aux rayons X on constate actuellement un voile de la partie inférieure du poumon, avec cul-de-sac en partie oblitéré. Ectopie du cœur. Côtes très obliques avec espaces intercostaux rétractés : cette rétraction ne cède pas à l'inspiration forcée, sauf au niveau de l'oléothorax On note :

Poumon gauche :

En arrière	Expiration — mm.	Inspiration forcée — mm.	
1er espace . . .	7	7	partie interne de l'oléothorax.
2e — . . .	8	8	
3e — . . .	8	8	
4e — . . .	10	10	
5e — . . .	11	13	
6e — . . .	11	12	
7e — . . .	12	12	
8e — . . .	15	16	
En avant			
1er espace . . .	11	12	partie interne de l'oléothorax.
2e — . . .	10	10	
3e — . . .	12	12	
4e — . . .	12	12	
5e — . . .	16	16	
6e — . . .	15	15	
7e — . . .	13	13	

Bord externe de l'oléothorax :

En arrière		
1er espace . . .	7	8
2e — . . .	7	8
3e — . . .	8	9
4e — . . .	11	14
En avant		
1er espace . . .	7	8
2e — . . .	7	10
3e — . . .	7	12
4e — . . .	9	13

Poumon droit :

En avant		
1er espace . . .	14	19
2e — . . .	15	26
3e — . . .	13	26
4e — . . .	14	28
5e — . . .	14	29
6e — . . .	15	24

On voit, par ces tableaux, la rigidité complète de l'hémithorax, symphysé, sauf là où l'on a pu faire la poche de l'oléothorax à la partie supéro-externe. La poche étant antéro-latérale, c'est surtout à sa partie antérieure que le jeu costal se montre le plus large. A noter qu'une pleurésie dans le pneumothorax (1922), guérie spontanément depuis près de trois ans, n'a pu rendre rigide la plèvre pariétale à ce niveau.

Pour comparer, j'ai donné les mesures prises en avant sur l'hémithorax droit. Elles montrent la rétraction du côté gauche par rapport au côté droit et surtout l'énorme jeu intercostal qui atteint jusqu'à 15 mm. (5e espace : 14 mm., 29 mm.), ce qui semble indiquer la suppléance de ce poumon.

Observation II. — Mlle Cad..., tuberculose pneumonique rapidement ulcérée de la moitié supérieure du poumon droit. Condensation non homogène à ce niveau avec spélonque antérieure à la marge externe de ce lobe. Trois tentatives d'insufflation de la plèvre échouent. Devant l'insistance du père, deux nouveaux essais sont faits le 20 Octobre 1924. Le dernier seul permet d'obtenir une petite poche antéro-latérale dont l'entretien a arrêté l'évolution bacillaire. A mesure que l'amélioration s'affirme, élargissement du premier espace intercostal avec dépression postéro-latérale. Signes symphysaires persistant à l'inspiration forcée et à la flexion latérale du corps sur la gauche.

Poumon droit :

En arrière	Expiration — mm.	Inspiration forcée — mm.
1er espace	10	10
2e —	10	10
3e —	11	11
4e —	13	13
5e —	19	20
6e —	15	17
7e —	12	12

Poumon droit :

En avant	Expiration	Inspiration forcée
	mm.	mm.
1er espace	12	12
2e —	10	10
3e —	12	12
4e —	12	12
5e —	11	11
6e —	16	16
7e —	16	16
Poumon gauche :		
En arrière		
1er espace	10	11
2e —	8	9
3e —	8	12
4e —	11	13
5e —	16	20
6e —	16	19
7e —	16	21
En avant		
1er espace	13	21
2e —	13	21
3e —	15	18
4e —	16	20
5e —	21	24
6e —	26	28

Au moment de cet examen la poche du pneumo, déjà très réduite à la partie antéro-interne des deux premiers espaces en avant, par un travail symphysaire, n'est pas révélée par ces mesures, prises en avant, plus en dehors, en raison de l'invisibilité des cartilages costaux et du peu d'opacité relative de la partie antérieure des côtes. Par ailleurs on constate la symphyse complète.

Observation III. — Mlle Ham..., 14 ans, tuberculose broncho-pneumonique du poumon gauche; hémoptysies. Bien que les signes radiologiques semblent confirmer l'existence d'une symphyse pleurale, la gravité du cas me conduit à tenter quand même le pneumothorax (14 Janvier 1926). Deux tentatives échouent complètement :

Poumon gauche :

En arrière	Expiration	Inspiration forcée
	mm.	mm.
1er espace	9	9
2e —	11	12
3e —	10	11
4e —	15	15
5e —	17	17
6e —	17	17
7e —	18	19
Poumon droit :		
4e espace	19	24
5e —	20	24

Observation IV. — M. Jam..., tuberculose ulcéreuse du lobe supérieur droit avec quelques pommelures disséminées, à la base. Aucune amélioration après trois mois de repos. Malgré que le malade ait eu une pleurésie ponctionnée trois ans auparavant et que l'on constate une rigidité intercostale, on tente le pneumothorax (4 Janvier 1926). Plusieurs tentatives à la base et sur la ligne axillaire échouent. Deux autres essais sont faits dans le deuxième et le troisième espace en avant. Le dernier seul permet d'obtenir une petite bulle d'air entre les plèvres qui s'insinue vers la plèvre médiastine.

Poumon droit :

En arrière	Expiration	Inspiration forcée
	mm.	mm.
1er espace	10	10
2e —	13	13
3e —	13	14
4e —	13	13
5e —	14	16
6e —	16	16
En avant		
1er espace	11	12
2e —	11	11

Poumon gauche :

En avant	Expiration	Inspiration forcée
	mm.	mm.
3e —	11	11
4e —	12	12
5e —	10	10
En arrière		
1er espace	11	14
2e —	9	13
3e —	9	10
4e —	9	12
5e —	10	14
6e —	10	14
7e —	10	14
En avant		
1er espace	11	15
2e —	11	18
3e —	14	18
4e —	14	18
5e —	15	16
6e —	13	18

Il est à remarquer que chez ce malade, il n'y avait pas en réalité de rétraction costale, la rigidité des espaces intercostaux immobilisant ceux-ci dans une position intermédiaire entre l'expiration et l'inspiration.

Observation V. — M. Cad..., tuberculose non caséogène de la base du poumon droit, persistant depuis plus de trois ans lorsque le malade vint me voir pour la première fois (Décembre 1922). Seules, la notion de contage (femme morte de tuberculose) et l'inoculation de l'expectoration au cobaye permettent de soutenir la nature tuberculeuse de l'affection, température instable à la marche, dyspnée d'effort. Après échec des thérapeutiques chimiothérapiques variées et du repos complet, on tente un pneumothorax. Deux tentatives, à la base, échouent, une troisième sur la ligne axillaire ne donne qu'une bulle insignifiante. Après cet échec (heureux) résolution en moins de trois mois de cette tuberculose inflammatoire (Ranke 2) coïncidant avec un traitement vaccinothérapique spécifique.

Ce malade ne présente plus aux rayons X, outre des signes symphysaires étendus à tout l'hémithorax droit avec *rigidité des espaces intercostaux*, que deux petits nodules, du volume d'un pois chacun, se projetant sur la plage pulmonaire sensiblement à l'union du tiers inférieur avec le tiers moyen.

	Expiration	Inspiration forcée
	mm.	mm.
Poumon droit :		
3e espace	9	9
5e —	12	12
6e —	14	14
Poumon gauche :		
3e espace	9	14
5e —	8	14
6e —	8	15

Tout dernièrement, j'ai eu l'occasion de faire quelques examens dans les services de MM. Burnand et Morin, à Leysin. Dans 3 cas, examinés avec M. Gilbert, la symphyse, constatée par plusieurs tentatives de décollement, se traduisait à l'écran par la rigidité complète des espaces intercostaux; dans deux autres pour lesquels nous avons pu annoncer la liberté de la plèvre, M. Burnand, quelques jours après, réussit le pneumothorax; dans un dernier cas nous avons constaté la rigidité des espaces, là où antérieurement avaient échoué plusieurs tentatives d'insufflation, mais avons déterminé une autre région ou l'élasticité intercostale était notable (région antéro-latérale, 2e espace, jeu 3 mm); un nouvel essai de décollement à ce niveau, par M. Burnand, montra que la plèvre y était libre. Enfin, chez un autre malade, avec MM. Morin et Cardis, on ne put trouver la plèvre libre qu'à la base, sur la ligne axillaire (jeu intercostal de 7 mm.), alors que partout ailleurs, la rigidité intercostale était complète; les tentatives de décollement qui y furent faites échouèrent.

Ces quelques exemples, venant après les précédents, montrent que, avant de commencer un pneumothorax, il sera toujours prudent de déterminer, par une inspection soigneuse à l'écran, la possibilité de décoller ou non la plèvre, et, dans les cas douteux, de choisir, pour points d'insufflation, ceux où la mesure de l'élasticité intercostale prouve que celle-ci y est conservée et non plus par conséquent de se fier, comme on l'a fait généralement jusqu'ici, presque au seul hasard.

Il pourra arriver, en cas d'élasticité localisée à quelques espaces, que la pression manométrique initiale ne soit que faiblement négative en raison des adhérences voisines ou de l'épaississement pleuro-cortical de la surface pulmonaire. Dans ce cas, au lieu d'abandonner immédiatement le pneumothorax, il pourra être utile de tenter celui-ci sous une faible pression, quitte à se servir d'oxygène pour diminuer les possibilités d'incidents emboliques. Cette technique m'a donné à plusieurs reprises de petites poches pleurales utiles, que j'ai d'ailleurs ultérieurement bloquées à l'huile de paraffine stérile.

Toutes mes observations m'ont montré, jusqu'ici, la conservation de l'élasticité intercostale quand il n'y a pas symphyse, même parfois après guérison de pleurésies (trois fois sur 14 cas observés récemment), et la rigidité des espaces en cas de symphyse. On doit cependant se demander s'il peut se produire une rigidité de la plèvre pariétale consécutivement à des pleurésies, et cela sans qu'il y ait symphyse? Il faut évidemment y songer, mais ce doit être assez rare. On sait, en effet, qu'en cas de symphyse, c'est surtout le feuillet viscéral qui est épaissi, réalisant une sorte d'attelle, fixée à la paroi. J'ai examiné à ce point de vue deux « oléothorax » anciens, instaurés contre des pleurésies purulentes bacillaires graves. Dans un cas dont la guérison remonte à plus de cinq ans, et où l'on constate encore une mince couche d'huile intrapleurale, l'élasticité intercostale est conservée; chez l'autre malade, traité il y a deux ans par M. Laurans, par la même méthode, j'ai pu m'assurer récemment, alors que la dernière injection huileuse remontait à treize mois, qu'il n'y avait que de l'huile goménolée dans la séreuse, et que malgré cette guérison déjà ancienne, l'élasticité intercostale était normale (6e espace en arrière : 13 à 20 mm.). Je ne voudrais naturellement pas conclure à la généralité de ces faits, mais ceux-ci semblent montrer que, quand la plèvre pariétale poursuit sa guérison tout en étant séparée de la plèvre viscérale, elle peut conserver son élasticité.

***

Conclusions. — L'étude radiologique de la cinématique intercostale donne des renseignements très utiles pour aider au diagnostic de la symphyse pleurale. Elle permet de soutenir que, le plus souvent, on peut prévoir s'il est possible de décoller la plèvre au niveau de la grande cavité : *largement, sinon en totalité*, ou s'il y a une *symphyse étendue, sinon totale*.

Le point de ponction, pour une première insufflation de pneumothorax artificiel, doit être fait, autant que possible, là où l'élasticité des espaces intercostaux montre le jeu le plus ample.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

9 Juin 1926.

Torsion de l'utérus. — *M. Pouliguen* (de Brest) relate un nouveau cas observé par lui chez une femme de 35 ans, porteuse d'un fibrome très hémorragipare. Malgré un diagnostic évident, la malade attendit un mois avant de se décider à l'intervention.

A ce moment, surviennent des poussées douloureuses avec œdème du membre inférieur droit, puis une série de crises aiguës avec température et l'on constate bientôt l'existence d'une phlébite avec embolie pulmonaire droite. L'état se complique ultérieurement d'accidents analogues dans la jambe gauche, puis de rétention complète d'urine. Du côté du fibrome, peu de modifications par comparaison avec l'état grave constaté au niveau des membres inférieurs et du thorax.

Devant la persistance des accidents M. Pouliguen se décide à intervenir ; il trouve un fibrome tordu à 90° et couché dans la fosse iliaque droite. Les ovaires sont transposés le droit à gauche et réciproquement. Détorsion. Hystérectomie totale. Suites très simples. Disparition rapide de l'œdème des jambes et de tous les accidents qui avaient leur point de départ dans la compression veineuse exercée par le fibrome.

Luxation isolée de l'extrémité inférieure du cubitus. — *M. Schwartz* rapporte ce cas observé par *M. Botreau-Roussel* (armée coloniale) chez un homme de 38 ans, blessé par un retour de manivelle de gros camion. Le cubitus est énucléé par une plaie de 2 cm. environ qui l'encercle en boutonnière. Tous les ligaments cubito-carpiens sont rompus. La plaie est nettoyée, deux heures après l'accident ; le cubitus est réduit, la plaie fermée, la main immobilisée. Guérison simple avec bon résultat fonctionnel.

Cette luxation isolée du cubitus à travers une plaie du poignet est tout à fait exceptionnelle.

Abcès amibiens multiples du foie ; guérison après évacuation de 8 poches. — *M. Schwartz* rapporte un cas observé par *M. Botreau-Roussel* (armée coloniale) chez un soldat breton éthylique, ayant fait campagne au Maroc et en Syrie. A la suite d'une dysenterie amibienne, cet homme fit des accidents hépatiques et, malgré une cure d'émétine, fut évacué sur le service chirurgical de B.-R., son état s'aggravant de jour en jour : température à grandes oscillations, langue rôtie, amaigrissement, diarrhée profuse, gros foie douloureux avec saillie épigastrique rénitente. Ponction exploratrice positive. Laparotomie transversale. Incision et évacuation de trois gros abcès. En explorant le fond de ces cavités, on retrouve deux autres collections plus profondes que l'on ouvre à leur tour. Chute de la température, amélioration passagère. On continue la cure émétinique ; la diarrhée persiste, abondante, puis diminue progressivement ; on arrive même à obtenir une selle moulée. Cependant le foie reste gros, douloureux ; deux nouvelles ponctions ramènent du pus. L'incision faite sur les aiguilles-repères laissées en place permet d'évacuer deux nouveaux abcès. Emétine, stovarsol. Amélioration marquée, le foie diminue de volume. Mais les accidents infectieux reprennent encore une fois : quatre ponctions blanches, la cinquième ramène du pus. Il s'agit d'un huitième et dernier abcès haut situé, évacué par voie transpleurale. Le malade va alors de mieux en mieux, mais avec persistance d'une légère cholerragie. Il est évacué sur Marseille. On continue le traitement à l'émétine jusqu'à cicatrisation complète. Revu à quelques mois de distance, le malade est en excellent état, a repris 14 kilogr. ; le foie a son volume normal, mais il est basculé par suite des adhérences nombreuses qui se sont développées à la suite de ces multiples interventions.

Il s'agit là d'un très beau succès, étant donné la gravité bien connue des abcès multiples.

Invagination iléo-cæcale chez le nourrisson. — *M. Mouchet* rapporte deux cas observés par *M. Dervaux*, très classiques dans leur évolution, mais à propos desquels l'auteur insiste sur l'importance des crises paroxystiques douloureuses avec coliques, suffisant à faire poser l'indication avant l'apparition des selles sanglantes. Il insiste également sur les formes abortives dans lesquelles tous les phénomènes s'amendent en quelques heures par désinvagination spontanée.

En réalité, il est prudent d'opérer malgré cela, car la récidive est fatale. L'infiltration des parois, traduisant une phase avancée, est encore à prendre en considération, car elle est la cause d'une transsudation toxique dont l'importance parait toutefois avoir été un peu exagérée.

M. Mouchet est d'accord avec M. Devaux pour insister à nouveau sur la nécessité de faire comprendre aux médecins l'intérêt considérable des opérations précoces, sans attendre les selles sanglantes ni le signe du boudin et en faisant toujours systématiquement un toucher rectal qui ramène des glaires sanglantes le plus souvent de très bonne heure.

— *M. Ombrédanne* croit imprudent de laisser croire aux médecins que les selles sanglantes ne constituent pas un signe capital, qu'il s'agisse d'ailleurs de sang extériorisé ou ramené par le doigt explorateur.

— *M. Gernez* insiste sur la violence des crises douloureuses dans les formes de la deuxième enfance.

— *M. Bréchot* croit, d'après son expérience personnelle, que les désinvaginations spontanées sont loin d'être exceptionnelles.

— *M. Mathieu* estime que, malgré sa très grande valeur, l'hémorragie par l'anus n'est pas constante, en particulier dans les formes iléo-iléales ; aussi doit-on opérer, dans le doute, dès que se montrent les vomissements et les crises douloureuses suivies de ballonnement.

Discussion sur les fractures de l'humérus avec paralysie radiale. — *M. Schwartz* résume la discussion. Se basant sur les textes d'Ollier et de Lejars, sur les consultations neurologiques de Tinel et de Meige, il maintient ses conclusions en faveur de l'opération retardée, sauf au cas de section ou d'embrochement, dont le diagnostic est, d'après ces auteurs, le plus souvent possible. Il reste convaincu également que l'opération retardée, non seulement ne présente aucun inconvénient, mais encore est d'exécution plus facile que l'intervention immédiate.

Discussion sur le traitement des fractures ouvertes. — *M. Fredet* est, lui aussi, opposé à l'ostéosynthèse primitive, étant donné l'impossibilité presque absolue de désinfecter complètement par un épluchage mécanique les extrémités osseuses. Il n'opère, lorsque la synthèse est indiquée, qu'après cicatrisation parfaite et asepsie rigoureuse de la région. Il a pu ainsi réaliser 123 ostéosynthèses de grands os, sans voir jamais se produire d'accidents graves. Dans un seul cas où il a transgressé ces principes, après un nettoyage qui lui sembla complet, le résultat définitif fut très mauvais et aboutit à une amputation. L'emploi de l'appareil plâtré et du grand fixateur de Lambotte permettent de surseoir temporairement ou définitivement, selon les cas, à la prothèse métallique perdue.

Présentations. — *M. Mathieu* : 2 cas de *vissage du condyle externe chez l'enfant.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

11 Juin 1926.

Lèpre nerveuse avec tremblement et symptômes de la série spasmodique. — *MM. Hudelo, Mouzon et Duhamel* montrent une malade originaire des Antilles et atteinte de lèpre se traduisant par des symptômes cutanés et nerveux, qui présente des signes d'altération du système pyramidal : exagération des réflexes rotuliens, clonus du pied, parésie des membres supérieurs et inférieurs, et un tremblement des extrémités. La ponction lombaire est négative. Il n'existe ni syphilis ni éthylisme. De tels symptômes n'ont pas encore été décrits dans la lèpre. La collobiase de chaulmoogra a amené une amélioration rapide.

— *M. Jeanselme* n'a jamais observé de syndrome semblable associé à la maladie de Hansen où l'on ne voit pas de paralysies, mais des impotences liées à l'amyotrophie. Le syndrome pyramidal implique l'existence de lésions centrales ; or on n'a signalé jusqu'ici que des lésions des cordons postérieurs à point de départ radiculaire. Il est regrettable qu'on n'ait pas fait dans ce cas si anormal de biopsie ni de recherche du bacille lépreux.

Un cas de tumeur cérébrale guérie par la radiothérapie profonde. — *MM. Coyon, Solomon et Willemin* montrent une femme de 42 ans qui présentait un syndrome d'hypertension intracranienne considérable (céphalée intense, vomissements en fusée, tension de 80 au manomètre de Claude et signes oculaires : stase papillaire, hémorragies du fond d'œil, grosse diminution de l'acuité et du champ visuels) sans signes de réaction méningée à la ponction lombaire. La radiothérapie profonde, faite par 3 foyers d'irradiation, procura dès la 4e séance une grosse amélioration. Après la 10e, tous les symptômes fonctionnels et oculaires avaient totalement disparu. La guérison se maintient depuis 3 mois.

Cette action très favorable de l'irradiation sur une tumeur de siège indéterminé permet de croire à la nature gliomateuse de celle-ci et doit être rapprochée des observations rapportées sur l'action semblable de l'irradiation dans des cas de syringomyélie en relation avec des tumeurs de même nature.

Syndrome d'hypertension intracranienne, sans signes de localisation et sans réaction méningée ; guérison par la radiothérapie profonde. — *MM. André Cain, Solomon et Rachet* présentent une femme de 30 ans chez laquelle s'était développé assez rapidement un syndrome constitué par des vertiges, de la céphalée, des vomissements, de la stase papillaire. Absence de réactions méningées et de signes de syphilis. Après un traitement inefficace par le cyanure de mercure, la radiothérapie profonde amena rapidement une régression complète des symptômes.

— *M. Dufour* ne croit pas qu'il s'agisse de néoplasme cérébral dans ce cas. L'échec du traitement spécifique ne permet pas de rejeter l'origine syphilitique des accidents. Dans un cas qu'il a observé, la trépanation décompressive a été nécessaire pour permettre au traitement antisyphilitique d'exercer son action, probablement en modifiant les conditions de la circulation cérébrale.

— *M. Cain*, tout en maintenant ses réserves sur le diagnostic, croit que le traitement spécifique n'aurait pas eu une action aussi rapide sur le syndrome d'hypertension s'il s'était agi d'une néoplasie syphilitique. Il est indispensable de bien doser les rayons, car de trop fortes doses peuvent aggraver le syndrome d'hypertension.

— *M. Pagniez* fait quelques réserves sur le diagnostic de tumeur cérébrale ; il est des cas où l'on trouve des signes d'hypertension avec troubles visuels qui sont sous la dépendance d'une méningite séreuse. M. Pagniez a vu régresser ainsi spontanément les troubles dus à l'hypertension chez un malade de M. Babinski ayant subi antérieurement une double trépanation décompressive.

— *M. Coyon* a fait le diagnostic de tumeur cérébrale en raison de l'action élective des rayons sur les tumeurs de nature gliomateuse.

Syndrome hématologique grave après une série d'injections de novarsénobenzol. — *M. F. Widal et Mme Bertrand-Fontaine* relatent l'observation d'un homme de 30 ans qui, à la suite d'une série d'injections de novarsénobenzol, présenta un syndrome hématologique complexe et grave.

L'anémie, du type aplastique, se chiffrait par 2.260.000 globules rouges à l'entrée et s'aggrava jusqu'à atteindre 1.040.000.

Le syndrome purpurique se traduisait par des ecchymoses multiples, des épistaxis, un allongement du temps de saignement, une disparition presque complète des hématoblastes. Il s'intriquait avec un syndrome hémophilique attesté par les hémorragies provoquées, l'allongement considérable du temps de coagulation, qui atteignait 36 heures, la coagulation se faisant selon le mode plasmatique, sans rétraction du caillot.

Enfin il existait à l'entrée un syndrome infectieux marqué par de la fièvre, des courbatures, et surtout par une angine nécrotique avec adénopathies multiples évoquant l'idée d'une leucémie aiguë. L'examen du sang montrait, malgré la leucopénie, une augmentation considérable du nombre des noyaux mononucléaires dont l'aspect s'apparentait à celui des cellules primordiales de la leucémie aiguë.

La guérison complète de ces divers accidents fut obtenue après deux transfusions de 250 cmc de sang citraté.

Cette observation vient confirmer la notion bien connue de la prédilection du toxique arsénobenzolique pour le système hématopoïétique. Elle montre,

de plus, qu'une sidération massive de ce système est susceptible de se manifester par un tableau clinique superposable en plus d'un point à celui de la leucémie aiguë.

— *M. Sézary* fait remarquer que les injections d'arsénobenzol n'empêchent pas le développement des infections à fuso-spirilles dans la cavité buccopharyngée.

Un cas d'ostéoarthropathie hypertrophiante de Pierre-Marie. — *MM. Louis Ramond et M. Bascourret* présentent un malade atteint de malformations hypertrophiantes des extrémités des quatre membres avec des ongles hippocratiques. Ils discutent à ce propos l'acromégalie, l'achéiromégalie et la podomégalie lépreuse, syringomyélique et congénitale, et concluent à l'existence d'une ostéoarthropathie hypertrophiante non pneumique dont la cause reste indéterminée.

— *M. M. Labbé* a un malade semblable dans son service; il a pensé à une acromégalie, mais on ne trouve pas de modifications radiologiques de la selle turcique et le facies n'est pas celui des acromégaliques. Peut-être s'agit-il d'ostéoarthropathie hypertrophiante pneumique, car le malade a eu jadis une pleurésie purulente grave.

— *M. Léri* insiste sur la nécessité d'un examen pulmonaire approfondi chez ces sujets, une tuberculose fibreuse évoluant à bas bruit pouvant déterminer de telles lésions.

— *M. Rist* considère l'origine pulmonaire comme très hypothétique chez le malade de M. Ramond.

Les incidents des traitements prolongés par l'insuline. — *M. Marcel Labbé* a observé, chez les diabétiques soignés depuis longtemps par l'insuline et en voie d'amélioration, des accidents d'hypoglycémie tantôt légers (tendances syncopales), tantôt anormaux (diplopie, accès de délire), tantôt graves (coma avec ou sans convulsions épileptiformes), curables par l'introduction de glycose dans l'organisme. Ces accidents se sont produits avec une fréquence insolite. Ils ne sont pas dus à l'injection d'une insuline hyperactive ou toxique, mais à une sensibilité particulière de l'organisme des diabétiques à l'insuline, et surtout à une élévation de la tolérance de ces sujets que l'on peut mettre sur le compte d'une amélioration des processus nutritifs sous l'influence d'un traitement prolongé par l'insuline.

— *M. Baudouin* insiste sur la valeur de la diplopie comme signal-symptôme des accidents d'hypoglycémie.

Il a souvent aussi observé des accidents de ce genre chez des sujets traités depuis longtemps par l'insuline et qui s'améliorent. La dose d'insuline, suffisante au début, est devenue excessive. Il y a lieu de suivre attentivement les diabétiques en traitement par l'insuline et de pratiquer chez eux des dosages périodiques de la glycémie.

— *M. Rist* s'étonne de voir ordonner l'insuline par certains médecins sans même qu'on ait recherché l'état de la glycémie.

— *M. Labbé* insiste sur la nécessité de surveiller également le régime des diabétiques soumis à l'insuline dont la dose peut être devenue exagérée par rapport à la quantité d'hydrate de carbone ingérée.

Malformations congénitales multiples du cœur avec atrésie tricuspidienne et rétrécissement de l'artère pulmonaire; survie de 18 ans. — *MM. Brulé et Gilbert-Dreyfus* présentent un cœur atteint de malformations congénitales multiples. A l'examen de la pièce, il semble de prime abord n'exister qu'une seule cavité ventriculaire élargie et hypertrophiée; le ventricule droit est réduit à l'état d'une simple fente verticale sculptée dans la paroi du ventricule gauche avec lequel il communique par un orifice étroit. On ne relève aucune trace de communication auriculo-ventriculaire droite : l'atrésie tricuspidienne est complète. L'artère pulmonaire est représentée par un conduit atrophié laissant à peine passage au stylet. Les deux oreillettes sont dilatées et réunies par un trou de Botal largement béant.

Cliniquement on ne notait cependant qu'une cyanose congénitale, une dyspnée d'effort, des doigts extrêmement hippocratiques, des dystrophies multiples et l'existence d'un souffle systolique intense dont le maximum siégeait à l'angle interne du 2e espace intercostal gauche avec propagation en bande jusqu'au voisinage de la pointe. Il est remarquable que des lésions aussi accentuées aient permis une survie de 18 ans, au terme de laquelle la malade a été emportée par une tuberculose pulmonaire rapidement évolutive.

Effets cholécystokinétiques du repas de Boydon. — *M. Feissly* (de Lausanne) apporte le résultat des expériences qu'il a faites pour étudier l'évacuation de la vésicule biliaire sous l'influence de diverses substances, alimentaires ou médicamenteuses.

Il résulte de ces recherches que le repas de Boydon (crème et jaune d'œufs) paraît l'agent le plus actif de la contraction vésiculaire, et qu'il est de beaucoup supérieur aux substances employées jusqu'à maintenant : sulfate de magnésie, extrait d'hypophyse, etc.

La vésicule biliaire, rendue visible par l'épreuve du tétraiode, se vide entièrement en 2 heures sous l'influence du repas de Boydon, ainsi qu'en témoignent les radiographies présentées, faites à intervalles réguliers après l'ingestion de ce repas.

Œdème pulmonaire infecté chez des cardiaques. — *MM. G. Caussade et A. Tardieu* apportent 2 observations très complètes qui démontrent que la fièvre constatée chez certains cardiaques s'explique par l'infection secondaire des œdèmes dits passifs. Ils décrivent les différentes phases évolutives du processus infectieux, à type d'œdème, greffé sur des poumons cardiaques. Aucun lien pathogénique ni clinique ne relie ces œdèmes infectieux subaigus ou chroniques aux infections pulmonaires aiguës (pneumonie, broncho-pneumonie, etc.) survenant parfois au cours de certaines cardiopathies. Le pronostic en est d'ailleurs tout différent, les œdèmes pulmonaires évoluant en quelques semaines, parfois même en plusieurs mois. L'atteinte du poumon cardiaque par le pneumocoque est une éventualité fréquente au cours de l'asystolie. L'infection pulmonaire subaiguë n'est pas l'apanage du rétrécissement mitral, elle se manifeste au cours de l'évolution de la plupart des cardiopathies et semble davantage sous la dépendance du fléchissement ventriculaire gauche.

La première observation concerne un aortique de 54 ans qui présenta assez rapidement de l'insuffisance ventriculaire gauche et des lésions rénales (rétention chlorurée et azotémie). La rétention azotée exerça une influence nette sur la courbe thermique. Dans les derniers six mois, infection pleuro-pulmonaire, à bacilles de Friedlander. A l'autopsie, les bases présentaient de l'œdème d'apparence passive; les deux tiers supérieurs de chaque poumon, un œdème infectieux qui, sur les coupes, était fonction du même bacille.

La seconde observation se rapporte à un vieillard de 85 ans, cardio-rénal ancien, mort par asystolie, avec insuffisance des ventricules gauche et droit. Evolution fébrile intermittente pendant les deux derniers mois de la vie, liée à un œdème pulmonaire à pneumocoques.

Du point de vue pathogénique, il semble bien que l'infection secondaire des poumons cardiaques soit d'origine sanguine. Dans l'asystolie, il faut donc compter, dans certains cas tout au moins, avec l'infection du poumon.

Erratum. — Dans notre numéro 46 du mercredi 6 Juin 1926, page 728 — compte rendu de la *Société médicale des Hôpitaux*, séance du 4 Juin 1926 — dans la communication « Résultats d'un an de traitement des syndromes parkinsoniens par le Datura stramonium », il faut, au lieu de « méthode de Fuster », lire « méthode de Juster ».

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

24 Mai 1926.

L'hygiène et la gastrotechnie. — *M. E. Pozerski* établit dans sa communication l'importance de la gastrotechnie, c'est-à-dire de la science de la préparation des aliments, au point de vue de l'hygiène. La cuisine familiale, en particulier, pour répondre à cette nécessité, doit reposer sur un certain nombre de principes d'où dérivent les différentes préparations culinaires; ces principes sont d'ailleurs peu nombreux, se réduisant à six qui sont : la cuisson à l'eau, la friture, l'étouffée, la grillade et le rôti, la liaison à la farine et enfin la liaison à l'œuf.

Ceci revient à dire que tous les plats, même les plus compliqués, relèvent d'un ou de plusieurs de ces principes et, par suite, que toute la science culinaire se trouve sous la dépendance de ces six principes fondamentaux.

Rougeole et dysenterie : sur une épidémie de rougeole à Alexandrie. — *Mme Angélique Panayotatou*, qui dirige à Alexandrie deux polycliniques de femmes et enfants (Minet El Bassal et Karmous), a eu l'occasion de suivre, du mois d'Août 1925 au mois de Mars 1926, l'évolution d'une épidémie de rougeole, épidémie qui se caractérisa plus particulièrement par des complications siégeant surtout au tube digestif et qui se présentaient, non pas sous la forme commune d'entérite, mais sous celle de vraie dysenterie amibienne, survenant en général pendant la convalescence de la maladie.

La dysenterie amibienne fut ainsi relevée dans un peu plus de la moitié des cas constatés de rougeole. Cette complication, chez les enfants âgés de moins d'un an, fut mortelle dans 90 pour 100 des cas.

Quelques remarques à l'occasion d'un travail récent sur le rôle des ustensiles de table dans la transmission des maladies. — *M. Déjust*, à l'occasion d'un travail récent publié par MM. F. Carrieu et A. Brugairolle sur le rôle joué par les ustensiles de table — cuillères, fourchettes, assiettes, verres, etc. — dans la transmission des maladies, fait observer que le nettoyage par les procédés habituels est efficace ou sans valeur, selon les scrupules de l'opérateur, en l'espèce la laveuse de vaisselle, et « selon la quantité des torchons mise à sa disposition ».

Or si, dans les cuisines particulières, ce nettoyage des ustensiles de cuisine est le plus souvent fait avec soin, il en est autrement dans les restaurants ou débits de boissons, surtout s'ils sont fort achalandés.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

3 Juin 1926.

Cancers de la langue traités par exérèse et curiethérapie. — *MM. Bérard et Dunet* présentent, avec de bons résultats, 2 malades traités pour cancer de la langue par moyens mixtes : exérèse chirurgicale et curiethérapie post-opératoire.

Le 1er *cas* concerne une femme de 71 ans, vue en 1923, qui présentait un épithélioma spinocellulaire à globes cornés du bord droit de la langue, sans ganglions perceptibles. Une ablation locale fut pratiquée, suivie d'une implantation d'aiguilles de radium. A la suite il y eut une zone de radionécrose sur laquelle, un an plus tard, se développa un petit nodule qu'on dut enlever. Depuis, la malade est restée guérie.

Le 2e *cas* concerne un homme de 57 ans, spécifique, qui présentait un épithélioma mixte spino- et basocellulaire du bord droit de la langue sans envahissement du plancher buccal. En Janvier 1925, le traitement fut ainsi conduit : évidement très large de la région carotidienne et sous-maxillaire droite ; puis quelques jours après, ablation des 3/4 antérieurs de la langue; enfin, 15 jours après, application d'un collier de radium correspondant à 210 millicuries détruites. Excellent résultat actuel.

Les auteurs, se basant sur leur expérience, estiment que la conduite du traitement du cancer de la langue doit être essentiellement chirurgicale : tout ce que l'on peut faire par la chirurgie doit être fait et les agents physiques ne doivent être que des moyens de traitement complémentaires.

Syndrome vésiculaire pseudo-lithiasique lié sans doute à l'évolution d'une inflammation chronique du pancréas. — *MM. Bérard et Mallet-Guy* présentent une jeune fille qui souffrait depuis 6 ans de troubles dyspeptiques, rapportés d'abord à une rétroversion pour laquelle elle fut opérée il y a un an, puis qui se précisèrent et s'accompagnèrent même d'une colique hépatique. On porta le diagnostic de lithiase biliaire.

A l'intervention, aucune autre lésion qu'une vésicule distendue. Cholécystostomie. Amélioration immédiate du syndrome fonctionnel qui reparaît dès que la fistule se ferme. Un mois après, cholécystogastrostomie qui maintient le bon résultat obtenu.

L'exploration fonctionnelle des voies biliaires par le tubage duodénal, pratiquée avant et après la pre-

mière intervention, montre l'impossibilité d'une excrétion vésiculaire dans les conditions normales, et, pratiquée après l'anastomose, décèle le passage total de la bile dans l'estomac. Il y a donc un obstacle relatif au niveau des voies biliaires et la radiographie après injection lipiodolée montre une diminution de calibre prolongée et nette du cholédoque pancréatique.

Ce fait, ajouté à l'existence d'un déficit sécrétoire pancréatique, à l'apparition progressive de douleurs lombaires, permet de considérer ce cas clinique comme correspondant à l'évolution d'une inflammation chronique du pancréas. Il semble donc s'agir d'une forme de début du syndrome étudié par Mallet-Guy dans sa *Thèse*.

— *M. Cotte* fait remarquer que, chez cette malade, la cholécystostomie est restée inefficace et qu'on a dû faire secondairement une anastomose avec l'estomac. Il rappelle qu'il a porté cette question des cholécystites et de la cholécysto-gastrostomie devant la Société de Chirurgie de Paris. Il ajoute que, chez une des malades dont il a donné l'observation, les accidents ont récidivé au bout de 6 mois environ et qu'il a dû faire une cholécystectomie secondaire.

— *M. Villard*, après avoir rappelé que la cholécystostomie dans les cas d'obstruction mécanique de la voie biliaire principale ne donne pas de résultats et ne peut pas en donner, émet quelques doutes sur la lésion pancréatique sténosante dans le cas rapporté par M. Bérard, en raison de l'absence de dilatation cholédocienne sus-jacente. Il se demande si l'on peut conclure fermement de la radiographie à l'état des voies biliaires dans le cas présent : en effet un trajet sinueux du cystique est normal, de même en est-il du rétrécissement pancréatique du cholédoque en raison de l'inextensibilité du cholédoque à ce niveau. D'autre part, M. Villard n'a jamais vu de rétrécissement du cholédoque sans une grosse dilatation au-dessus. Aussi, dans ces conditions, aurait-il peut-être préféré la cholécystectomie à la cholécystogastrostomie.

Il se demande si ce cas ne rentrerait pas dans le cadre de ceux où les douleurs sont dues à un trouble de l'évacuation de la vésicule provoqué dans le défilé étroit du cystique. Les troubles relèvent de causes variées (adhérences, anomalies de position, etc.) souvent impossibles à constater, mais dont l'existence est prouvée par le soulagement qu'apporte la cholécystectomie.

— *M. Bérard*. La compression des voies biliaires était incomplète et ceci expliquait la dilatation au niveau de la vésicule. La cholécystectomie ne semble pas toujours opportune chez de tels malades et ce sont les résultats éloignés qui permettront de trancher les questions de pathogénie et de traitement.

Maladie de Recklinghausen. — *M. Patel* présente, avec *M. M. Dechaume*, une malade de 39 ans, atteinte de maladie de Recklinghausen avec tumeurs multiples et taches pigmentaires sur tout le corps. La tumeur royale siège à la jambe gauche qui est hypertrophiée en totalité, l'hypertrophie portant sur tous les tissus. Il y a en particulier un allongement hypertrophique des deux os de la jambe (7 cm.). L'articulation tibio-tarsienne rappelle cliniquement l'aspect d'une arthropathie tabétique par les mouvements anormaux qu'elle présente, et la radiographie montre des altérations structurales au niveau du tarse. L'auteur a enlevé une des tumeurs siégeant à la face, à la demande de la malade, dans un but esthétique : l'examen histologique a montré qu'il s'agissait bien d'une neuro-fibromatose. Il insiste sur l'allongement hypertrophique des deux os de la jambe et sur la rareté de cette modalité de dystrophie osseuse.

Ligamentopexie associée à l'interposition de l'utérus dans le traitement de certains prolapsus. — *M. Cotte* présente 2 observations relatives à 2 malades, âgées l'une de 39 ans l'autre de 40 ans, atteintes de prolapsus génital consécutif à une déchirure étendue ancienne du périnée, avec grosse cystocèle et utérus en rétroversion. Chez ces malades, le col, déjà abaissé, donnait l'impression d'une fixation insuffisante. Cependant M. Cotte pratiqua une interposition selon la technique de Schauta-Wertheim, mais, pour prévenir une récidive possible du fait du manque de fixité de l'utérus, il compléta l'intervention par voie abdominale en procédant à une ligamentopexie suivant le procédé de Doléris. Les résultats sont bons; mais ils sont encore récents.

L'auteur, tout en insistant sur le fait qu'une colpopérinéorraphie postérieure aussi minutieuse que possible est le temps essentiel de toute bonne restauration du périnée, montre les avantages qu'on peut retirer de l'opération de Schauta chez les femmes au voisinage de la ménopause dont l'utérus présente encore une certaine fixité et chez lesquelles la cystocèle est l'élément prédominant du prolapsus. La ligamentopexie complémentaire permet d'élargir un peu les indications de l'interposition dans les cas où l'on pourrait hésiter à y recourir en raison de la mobilité trop grande de l'utérus.

— *M. Villard*. La suture des releveurs en avant, dans le but de combattre les grosses cystocèles, est très difficile et pratiquement le plus souvent impossible ou inefficace. Aussi l'opération de Schauta-Wertheim est-elle un grand perfectionnement dans le traitement de cette affection. Mais tout le succès de cette intervention pivote autour de la solidité des ligaments utéro-sacrés. M. Villard ne pense pas que la ligamentopexie puisse compenser le défaut de solidité des ligaments utéro-sacrés. Cette solidité est donc indispensable pour recourir à l'opération de Schauta. Dans les cas où elle est insuffisante, on se retrouve malheureusement désarmé pour le traitement des grosses cystocèles.

J. DE GIRARDIER.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

2 Juin 1926.

Branchiome malin. — *MM. Patel et Condamin* présentent un malade atteint de *branchiome malin* dont on put pratiquer facilement une extirpation totale. L'examen histologique montra que c'était un épithélioma avec formations cornées. L'examen de la bouche, du pharynx, du nasopharynx et du larynx était entièrement négatif. Au point de vue de la technique opératoire il faut insister sur la section du sternocléidomastoïdien, sur la ligature systématique de la jugulaire interne, et sur la nécessité de respecter les artères des gros troncs nerveux.

Lithiase rénale avec poche hématique considérable. — *M. Giuliani* présente un calcul du rein pesant 80 gr., rond, qu'il enleva chez un malade qui présentait une tumeur abdominale considérable. Intervention en deux temps : 1° ouverture de la poche qui contenait du sang et ablation du calcul; 2° résection de ce qui restait de la poche. Guérison.

On peut se demander dans ces cas de poche hématique considérable si la lithiase est secondaire à la néoformation ou si la poche est secondaire à la lithiase.

Thrombo-phlébite suppurée du sinus latéral chez une fillette de onze ans consécutive à une otite aiguë, sans perforation tympanique. — *M. René Gaillard* rapporte cette observation de thrombo-phlébite sinusienne d'une étiologie un peu particulière. Il s'agissait d'une otite aiguë gauche datant de 12 jours, sans perforation tympanique, admise à l'hôpital pour un état fébrile et quelques signes de réaction méningée. On fit immédiatement une paracentèse tympanique et, le lendemain matin, l'enfant allait bien. Mais, dans la journée, elle présenta des accidents pyohémiques répétés qui poussèrent à l'exploration de la mastoïde et du sinus latéral malgré l'absence de signes de mastoïdite. L'intervention permit de constater : l'intégrité de l'antre, la présence de cellules mastoïdiennes suppurées dans la région postéro-supérieure de la mastoïde, un abcès périsinusien et une thrombose suppurée du sinus latéral. L'intervention mit fin aux accidents et la guérison complète de la malade se fit rapidement.

L'épisode infectieux tympanique et antral eut donc une durée éphémère, mais l'infection se localisa au niveau des cellules mastoïdiennes postérieures et l'extension de l'ostéite vers la corticale interne provoqua les lésions périsinusiennes et endosinusiennes.

Péritonites purulentes primitives chez des nourrissons. — *M. L.-M. Bonnet* relate 2 cas de péritonites purulentes primitives apparues chez des nourrissons ayant dans leur entourage des affections contagieuses : la première fois, érysipèle de la face, la seconde, angines dont une à Lœffler. On se peut demander si ces localisations rares ne sont pas dues à un contage de voisinage. Chaque fois la mort est survenue en 36 à 48 heures.

Hernie par glissement de la trompe et de l'ovaire chez une fillette de 2 ans. — *M. André Rendu* présente une fillette de 2 ans qu'il a opérée pour une hernie par glissement de la trompe et de l'ovaire. Il rapproche de ce cas l'observation d'une fillette de 4 ans qu'il a opérée dans les mêmes conditions et insiste sur la technique opératoire qui doit être la même que celle des hernies par glissement du cæcum et de l'appendice.

RENÉ PUIG.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

16 Avril 1926.

Pyonéphrose dans un rein en ectopie pelvienne. — *MM. J. Coulazou, A. Bonnet et St. Constantinesco* présentent une observation de pyonéphrose droite dans un rein en ectopie pelvienne congénitale, diagnostic porté seulement à l'autopsie, l'état du malade n'ayant pas permis les explorations nécessaires.

23 Avril.

Tumeur géante de l'ovaire. — *MM. de Rouville, J. Madon et G. Villa* rapportent l'histoire d'une femme de 49 ans, ayant eu 7 grossesses, qui présenta dans l'espace de 8 mois une augmentation de volume considérable de l'abdomen. L'intervention permet de retirer une masse énorme rétro-péritonéale développée aux dépens de l'ovaire gauche. Cette tumeur pèse 17 kilogr., mesure 57 cm. de long et 38 cm. de large. Il s'agit d'un fibromyxo-sarcome. Suites opératoires excellentes.

Œdème cyanotique symétrique des jambes chez une hérédo-syphilitique. — *MM. J. Margarot et E. Truc* rapportent l'observation d'une malade dont les symptômes rappellent ceux décrits par Thibierge et Stiassnie sous le nom d'« œdème asphyxique symétrique des jambes chez les jeunes filles lymphatiques ». Ils insistent sur une particularité étiologique intéressante, l'existence d'une hérédo-syphilis, et pensent que, dans ce cas, comme dans beaucoup de tuberculides, l'hérédo-syphilis joue un rôle trop exclusivement attribué jusqu'à présent à la tuberculose.

Traitement du furoncle et de l'anthrax par le procédé de la ventouse. — *M. Lauze* (d'Aimargues) a soigné par ce procédé un grand nombre de furoncles et anthrax et en a obtenu des résultats meilleurs et plus rapides qu'avec les ordinaires méthodes de traitement. La ventouse élimine par aspiration une notable quantité de microbes et de toxines. Elle réalise, grâce au sang extravasé, une véritable autohémothérapie. L'auteur admet même qu'elle fabrique sur place un autovaccin, par hyperhémie.

30 Avril.

La double épreuve au kaolin contre la pseudo-iso-agglutination : précautions à prendre dans son exécution. — *M. P. Falgairolle* revient sur l'épreuve au kaolin, qu'il proposait dès Juillet 1925 pour éviter la pseudo-iso-agglutination sans altérer l'iso-agglutination, dans les recherches sérologiques et en particulier dans le choix des donneurs avant la tranfusion du sang.

De nouvelles recherches, notamment l'étude du passage des iso-agglutinines dans les liquides organiques, ont permis à l'auteur d'utiliser l'épreuve au kaolin de deux façons. L'épreuve première manière consiste à éviter la production d'une pseudo-iso-agglutination par l'adjonction de kaolin au sérum (ou plasma) avant de mélanger à ces derniers les hématies (ou le sang total); elle est, en quelque sorte, préventive. L'épreuve deuxième manière supprime au contraire cette pseudo-iso-agglutination déjà produite dans le mélange sérum + hématies, par l'adjonction à ce mélange (qui doit être le plus précoce possible) de la suspension de kaolin.

Proportions des éléments du mélange (sérum, hématies, kaolin) mesurées avec précision, observation un peu prolongée (1 à 3 minutes, rarement 5), et surtout emploi de sérums-étalons fortement iso-agglutinants (dont la fourniture médicale constitue un problème important à résoudre), telles sont les précautions indispensables à la bonne exécution de l'épreuve.

Mastite microkystique diffuse. — *M. Tédenat* rapporte (avec présentation de pièce pour l'une d'elles) 4 observations de maladie kystique de la mamelle. Envisageant la pathogénie de cette affection, il conclut à la nature primitivement inflammatoire des

lésions, qui peuvent évoluer vers l'adénome, puis vers le cancer. D'où nécessité d'exercer une surveillance étroite de toute mastite diffuse miliaire, noduleuse, polymicrokystique, et de savoir se décider rapidement à une opération radicale, même chez les jeunes femmes.

M. JANBON.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

20 Mai 1926.

La réaction du benjoin colloïdal dans la paralysie générale. — *M. Pérès.* La réaction du benjoin colloïdal revêt à peu près constamment dans la paralysie générale évolutive le type paralysie générale décrit par Guillain, Guy Laroche et Lechelle; parfois cependant, la précipitation ne se montre que partielle dans le premier tube.

Une réaction du benjoin colloïdal type paralysie générale confirme le diagnostic hésitant à la phase présymptomatique de la paralysie générale; difficilement réductible par le traitement, elle apporte un appui précieux dans le diagnostic différentiel.

Au cours de la paralysie générale non traitée, le syndrome humoral peut subir des fluctuations assez importantes : l'albuminose et la cytose diminuent les premières, la réaction de Wassermann et la réaction du benjoin colloïdal rétrocèdent plus tardivement et d'une façon moins sensible.

Au cours du traitement spécifique, la réaction du benjoin colloïdal apparait comme une véritable mesure de l'intensité de la méningo-encéphalite dont elle ne peut cependant faire prévoir les variations ultérieures.

Le choix de la cure héliothérapique sur le littoral ou à la montagne. — *M. Serr et M^{lle} Fache*, après avoir montré quelles sont les conditions générales les plus favorables pour faire un bon traitement héliothérapique, montrent qu'il existe à la fois dans l'altitude et dans le climat marin certaines particularités qui créent des indications thérapeutiques spéciales justifiant le choix d'un traitement héliothérapique dans l'une ou l'autre de ces régions.

L'héliothérapie présente elle-même dans ces dernières régions des caractères spéciaux : quantité de rayons ultra-violets, nombre d'heures d'ensoleillement, période de l'année particulièrement favorable à ce traitement, etc. Les auteurs précisent qu'en dehors des cas où l'héliothérapie peut être faite en tous lieux, l'héliothérapie à l'altitude convient aux tuberculoses mixtes, dont les lésions pulmonaires sont peu avancées, et l'état général pas trop compromis (tuberculoses ostéo-articulaires profondes fistulisées, péritonites tuberculeuses un peu fébriles, localisations urinaires de la tuberculose, etc.). Les indications de la cure hélio-marine découlent de ces données, mais on ne conseillera pas non plus cette cure aux sujets atteints de tuberculoses cutanées particulièrement nerveux ou qui présentent facilement des poussées fébriles.

Contusion de l'abdomen, perforation intestinale. — *MM. J.-P. Tourneux et Labourdette* communiquent l'observation d'une femme atteinte de contusion de l'abdomen dans l'effondrement de l'église de la Dalbade. A son entrée à l'hôpital, elle présentait un très mauvais état général, pouls à peu près imperceptible, extrémités glacées, douleurs diffuses, nombreuses ecchymoses, plaie contuse de la joue. Une grande partie de ces symptômes, dus au choc traumatique, se dissipèrent dans les heures qui suivirent, et dans la matinée, le ventre, bien que douloureux, ne présentait qu'une légère défense musculaire, sans contracture vraie. P. à 86, T. 37°6 : on se borna à surveiller la malade. Mais, dans l'après-midi, les symptômes s'aggravèrent manifestement, les douleurs devinrent plus accusées, pendant que la paroi abdominale présentait de la contracture généralisée : apparition de nausées, arrêt des matières et des gaz, plus de miction volontaire. On se décida alors à intervenir (14 heures après l'accident); la laparotomie montra une perforation au niveau d'une anse jéjunale qui fut suturée et enfouie, ainsi qu'une ecchymose sur le côlon transverse, qui fut enfouie. Un long drain fut glissé dans le Douglas, et la paroi refermée au fil de fer. Les suites opératoires, un peu mouvementées au début (vomissements fécaloïdes le 2^e jour), ne tardèrent pas à devenir excellentes.

Les auteurs terminent en insistant, au point de vue du diagnostic de la perforation intestinale au cours des contusions de l'abdomen, sur l'importance de la contracture généralisée; c'est là un signe précoce qui ne fait jamais défaut chaque fois qu'il y a une lésion viscérale : dans le cas présent, il ne se manifesta que dans l'après-midi et c'est sur son apparition que l'on décida d'intervenir.

L'automobile homicide. — *M. Sorel*, au cours de l'année 1925, a pratiqué huit autopsies pour accidents d'automobile, autopsies intéressantes, car, alors que les cadavres ne présentaient en apparence que des contusions insignifiantes, ils portaient au contraire des délabrements profonds considérables, ayant entraîné la mort immédiatement ou après une courte survie (4 fractures du crâne, 2 fractures du rachis, 2 enfoncements du thorax).

Vomissements essentiels du nourrisson. — *M. Pierre Bézy* rappelle dans ses grandes lignes le syndrome décrit par Marfan, avec ses différentes formes et les diverses théories étiologiques et pathogéniques qui ont été proposées pour expliquer l'origine et le mécanisme de l'affection.

Il passe ensuite en revue les nombreux moyens thérapeutiques qui ont été mis en œuvre contre ce processus particulièrement rebelle : traitement antisyphilitique qui réussit souvent, diététiques diverses, médications nombreuses, et, en dernier lieu, rayons ultra-violets. Ce dernier mode de traitement appliqué à un malade de l'auteur a donné un résultat rapide et complet.

S'inspirant des bons résultats souvent obtenus par des injections intramusculaires d'éther dans la coqueluche, M. Bézy a utilisé ces mêmes injections contre le gastro-spasme des vomissements essentiels. Sur 5 malades ainsi traités, il a eu 3 améliorations considérables et 2 guérisons immédiates et sans récidives. Cette méthode constitue donc un adjuvant utile dans un processus particulièrement rebelle.

J.-P. TOURNEUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

7 Mai 1926.

De l'emploi inconsidéré des sérums et vaccins. — *M. Favreau.* Les grands avantages que la thérapeutique tire des sérums et vaccins ne doivent pas nous les faire utiliser sans aucune prudence. Il ne faut pas oublier que leur emploi est suivi de réactions anaphylactiques graves. L'auteur en rapporte plusieurs cas, notamment chez une jeune femme à la suite d'un sérum antityphoïdique et chez une malade après des injections d'hémostyl faites pour combattre des hémorragies utérines. L'auteur estime que la même prudence doit être observée quand il s'agit d'employer le sérum antidiphtérique à titre préventif.

14 Mai.

Deux cas de lupus tuberculeux traités par la diathermie. — *MM. Petges et Moreau* présentent deux malades traités avec succès pour du lupus tuberculeux du nez, des fosses nasales, des joues, des gencives et du palais. Amélioration considérable dans un cas après 7 ou 8 mois de traitement. Guérison qui se maintient depuis 3 ans chez l'autre malade avec cicatrices lisses et souples. L'inconvénient de la méthode est d'être douloureuse et de nécessiter la plupart du temps l'anesthésie générale. Il y a avantage à employer des intensités faibles.

Sur un cas de tétanos guéri par la sérothérapie intensive chez un enfant de 3 ans 1/2. — *MM. Dupérié et Ph. Cadenaule.* Il s'agit d'un enfant de 3 ans 1/2 entré à l'hôpital le 18 Février 1926 pour trismus léger et orthotonos datant de 5 jours et survenus 6 jours après une brûlure étendue (lait bouillant) de la région sous-maxillaire et sous-claviculaire gauche. Le lendemain de son entrée, exagération de tous les symptômes. Pendant 8 jours injection biquotidienne de sérum antitétanique : 0,20 cmc intraarachnoïdien et 0,30 cmc intramusculaire. Pendant les 6 jours suivants, injections alternatives de 0,20 cmc intraarachnoïdiennes et de 0,50 cmc intramusculaires. En 14 jours, l'enfant a reçu 330 cmc dans le rachis et 595 dans les muscles, soit en tout 925 cmc. Abcès de fixation le 7^e jour. Le 20^e jour, convalescence entrecoupée par la varicelle, puis la rougeole. Actuellement, bon état général; démarche hésitante et léger degré de contracture, surtout au niveau du membre supérieur droit.

Le fait est intéressant en raison de la rareté des cas de guérison de tétanos et de la dose considérable de sérum employée et fort bien tolérée.

Sur quelques cas d'hérédo-syphilis traités par le tréparsol. — *M. Ph. Cadenaule.* Résultat thérapeutique obtenu chez 5 nourrissons hérédo-syphilitiques atteints d'accidents cutanéo-muqueux, de coryza sanguinolent, de vomissements habituels, de rachitisme précoce (cranio-tabes), etc. Doses employées : 1/2 centigr. à 2/3 de centigr. par kilogr. de poids, par cures de 4 séries de 4 jours avec interruption de 4 jours entre chaque série. Aucun signe d'intolérance. A signaler : un enfant de 7 kilogr. 350, auquel on avait prescrit 5 centigr. par jour et qui, par erreur, en a pris 12 centigr. 1/2 par jour pendant toutes sa cure, n'a présenté aucun phénomène d'intolérance.

Deux cas d'acné hypertrophique traités par la décortication. — *MM. W. Dubreuilh, David-Chaussée, Magimel.* Résultat opératoire. L'intervention a eu lieu sous cocaïne adrénalinée. Ne pas dépasser dans la décortication le plan des glandes sébacées : la surface cruentée se trouve ainsi parsemée de culs-de-sac glandulaires qui sont autant d'îlots de greffons épidermiques.

21 Mai.

Tuberculose (?) du prépuce chez un vieillard. — *M. Oraison* rapporte l'observation d'un homme de 75 ans qui a vu apparaître sur le limbe préputial une tache rouge très rapidement suivie d'un œdème douloureux, puis d'ulcérations cratériformes. Un examen histologique a conclu à de la tuberculose avec, à la périphérie, des aspects syphiloïdes.

28 Mai.

Traumatismes de l'épaule chez les gens âgés. — *M. Morix* attire à nouveau l'attention sur un syndrome qui suit immédiatement les traumatismes de l'épaule chez les personnes âgées et qu'il a observé un certain nombre de fois. On constate chez ces malades une impotence immédiate du segment supérieur du membre, véritable monoplégie motrice, sans altération des divers modes de la sensibilité, n'intéressant que le bras et l'articulation de l'épaule. Les examens radioscopiques sont négatifs. Il n'existe au début ni ecchymoses ni tuméfaction, mais bientôt apparaissent des phénomènes d'arthrite qui aboutissent, malgré les traitements les mieux conduits, à une ankylose définitive.

Renseignements fournis par la radiographie dans certaines luxations congénitales de la hanche. — *M. Rocher.* Il est des cas où la radiographie des luxations congénitales de la hanche révèle d'un côté un cotyle malformé, de l'autre un cotyle insuffisant, sans qu'on soit autorisé à parler de luxation double. Etant donné le mode de formation du cotyle, lorsqu'il y a dysplasie atténuée, le sourcil cotyloïdien formé de tissu cartilagineux apparait moins nettement sur la radiographie. Il y a lieu de faire un examen clinique de l'articulation, de rechercher le signe du « piston » sous anesthésie générale, avant d'appliquer un appareil plâtré. Ces articulations devront toutefois être surveillées et soustraites à tout effort mécanique violent.

D. FRÈCHE.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Richesses hydrominérales du Maroc

Ce sera une des gloires les plus pures du maréchal Lyautey d'avoir compris le rôle civilisateur du médecin et son action pacificatrice. Comme le dit le Dr Raoul Bernard, de Bruxelles, dans une de ses belles conférences sur l'œuvre colonisatrice de la France au Maroc : « La politique médicale de Lyautey demeurera parmi les plus belles pages de l'histoire coloniale de tous les temps et doit à ce titre rester attachée à l'Histoire de la Médecine. » Mais s'il fit du médecin un merveilleux instrument de pacification indigène, sa préoccupation de tous les instants et sa sollicitude la plus chère furent la sauvegarde de l'hygiène et de la santé des Français. Il comprit qu'une des premières étapes de l'œuvre colonisatrice était de rechercher, parmi les richesses que révèle le pays nouvellement conquis, celles qui sont susceptibles d'apporter une aide efficace à la santé publique et de secourir les colons dans leur œuvre de pionniers. Il est vrai que tout pays neuf semble se défendre contre la pénétration civilisatrice. Une terre vierge recèle pour nous de dangereux ennemis. La civilisation s'achète par de durs sacrifices et ce ne sont pas les armes qui font le plus de victimes, mais bien les infections coloniales et les rigueurs du climat. Et cependant, par une sorte de compensation divinatrice, la nature semble avoir mis le remède à côté du mal. N'est-ce pas dans nos colonies mêmes que nous trouvons souvent les médicaments héroïques contre les affections qui y sévissent. Et de ces ressources thérapeutiques, les richesses hydro-minérales sont parmi les plus précieuses. Nous avons pensé qu'avec la pacification et la sécurité grandissantes, l'heure était venue de les recenser. Le Résident général a bien voulu charger l'Institut scientifique du soin de nous en confier la mission. Les Directions de l'Hygiène et de la Santé publiques, de l'Agriculture et de la Colonisation nous ont grandement aidé dans notre tâche en nous apportant leur concours le plus précieux. Nos investigations, commencées en hiver 1922, ne sont pas encore terminées. Il y a des régions, et non des moins intéressantes, qui sont encore difficilement accessibles. Il faut attendre que les progrès constants de la pacification nous les ouvre et cela ne saurait tarder. Mais dès maintenant les résultats que nous avons acquis sont assez encourageants pour nous convaincre que, sous le rapport des richesses hydro-minérales, le Maroc n'a rien à envier à ses sœurs africaines, l'Algérie et la Tunisie. Nous nous sommes attaché en premier lieu à acquérir une vision d'ensemble de la répartition de ces richesses et à ébaucher une classification sommaire d'après les caractères chimiques et physiques dominants. Un questionnaire détaillé et précis, adressé à différents services du Protectorat, nous a permis de recueillir des renseignements utiles, d'orienter nos recherches et d'éviter une perte précieuse de temps. Nous avons procédé, aux sources mêmes, à l'analyse des matières périssables (fer ferreux, hydrogène sulfuré, alcalinité totale, etc.) et adressé les échantillons aux fins d'analyse complète à M. Gauvry, chef du Laboratoire de Chimie industrielle et agricole du Protectorat, qui a bien voulu mettre sa haute compétence à notre service. C'est à lui que nous devons toutes les analyses dont les plus intéressantes ont été faites également en ions et cathions, conformément aux nouvelles données scientifiques.

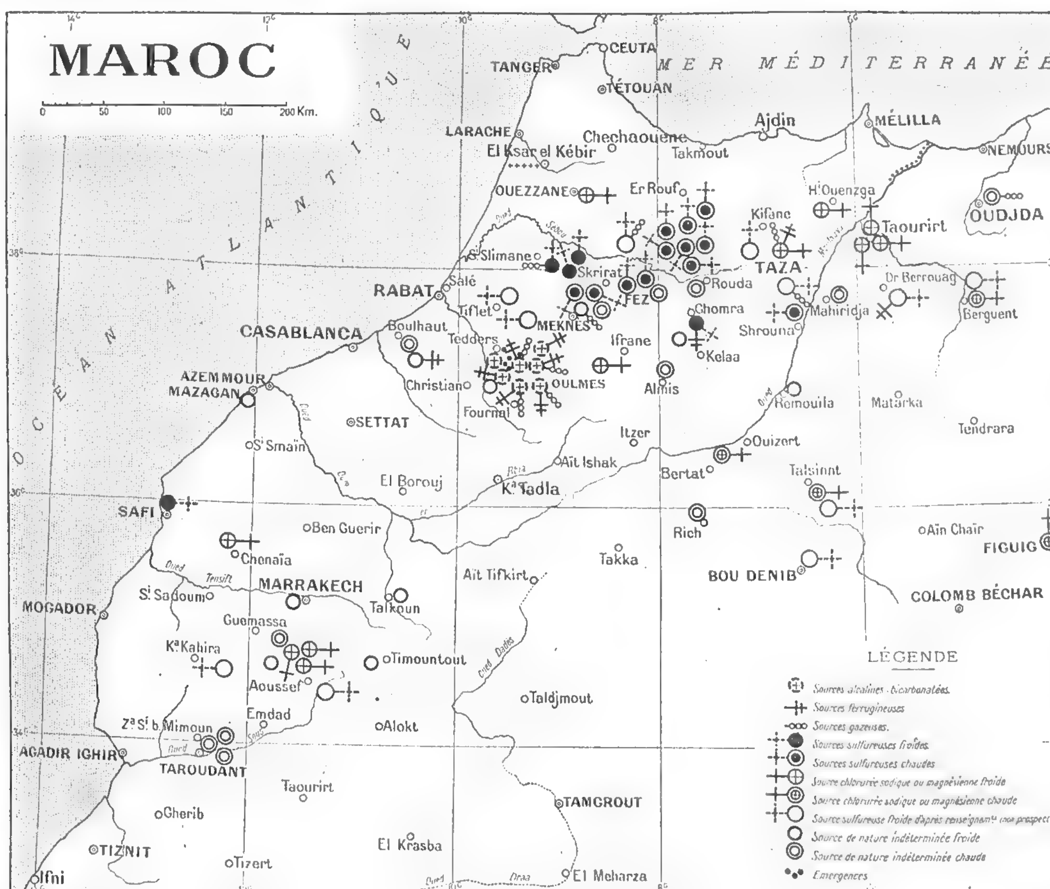


Fig. 1. — Répartition géographique des sources hydrominérales au Maroc.

La carte (fig. 1) montre la répartition géographique de ces sources et indique également leur classification sommaire à l'aide d'indicateurs spéciaux.

69 sources ont été prospectées jusqu'à ce jour, dont : 28 sulfureuses sodiques parmi lesquelles 19 chaudes. 26 chlorurées sodiques, magnésiennes et sulfatées calciques. 7 bicarbonatées mixtes. 8 indéterminées.

Les ferrugineuses se répartissent parmi les chlorurées et les bicarbonatées.

D'une façon générale, ces eaux sont assez comparables aux groupes des eaux minérales d'Algérie et de Tunisie. Les caractères chimiques sont évidemment conditionnés par les facteurs géologiques. Et, à ce point de vue, qu'il nous soit permis de faire une petite digression dans le domaine géologique qui nous permettra de mieux saisir la répartition géographique et la raison de leur caractère clinique.

Trois grands massifs, ayant chacun leur caractère et leur histoire, constituent l'ossature montagneuse du Maroc, le Grand Atlas, le Moyen Atlas et le Rif. Les géologues nous apprennent qu'à l'origine des temps, la Méditerranée fut un grand lac qu'enserrait à l'Occident le demi-cercle des montagnes riffaines se continuant sans interruption avec la chaîne bétique espagnole. A la suite vraisemblablement de l'élévation du fond méditerranéen, les eaux cherchèrent un passage vers l'Atlantique par le détroit sus-bétique, isolant ainsi vers le Sud le massif riffain et la Cordillère bétique (fig. 2). Ce détroit par sédimentation éleva son fond jusqu'au jour où il se ferma à la fin du myocène inférieur. Alors les eaux méditerranéennes cherchèrent une autre issue et la trouvèrent au sud du Riff, dans le couloir actuel de Taza Fez. Ce fut le détroit sud riffain vraisemblablement créé à la suite d'un effondrement du moyen Atlas qui rejoignait le massif riffain. L'étude des dépôts tertiaires jette un jour lumineux sur l'existence de ce détroit. Cette histoire explique l'abondance des sources minérales dans cette région qui fut particulièrement disloquée par les cataclysmes géologiques et longtemps recouverte par les mers. Les eaux chlorurées sodiques et magnésiennes reconnaissent une double origine. La plupart émergent du terrain triasique riche en chlorure de sodium, de chaux et de magnésie. Les autres proviennent de la concentration de l'eau de mer dans les lagunes sous forme d'abondants dépôts de sel gemme. Il y a dans les environs de Fez une montagne de sel qui alimente les souks de la ville. Au point de vue thérapeutique, ces eaux n'ont qu'un intérêt très relatif et nous nous contentons de les signaler. Les sources sulfureuses qui existent surtout dans cette région, et dont la plupart sont thermales, émergent du terrain triasique. Le sulfure sodique, en se décomposant, donne un dépôt de soufre colloïdal avec dégagement d'hydrogène sulfuré. Ces sources sont très fréquentées des indigènes qui connaissent leur efficacité dans le traitement des dermatoses, des affections pul-

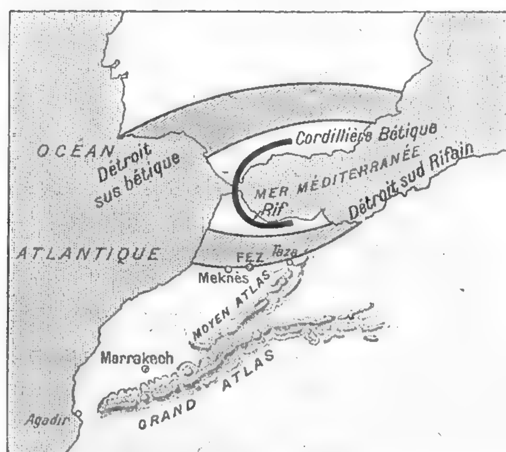


Figure 2.

monaires. Ils leur attribuent la guérison des syphilides cutanées et les considèrent comme le don mystérieux d'un marabout vénéré, Moulay Yacoub, qui, comme tous les saints de l'Islam, a sa légende. Ce saint homme partait pour faire un pèlerinage à la Mecque lorsqu'il tomba malade en chemin. Son corps se couvrit d'ulcères. Et comme il implorait la grâce divine, il vit sourdre à ses pieds l'eau bienfaisante qui le guérit. Aussi toutes les eaux sulfureuses prennent le nom de Moulay Yacoub. Il y a Moulay Yacoub de Mekknès, Moulay Yacoub de Fez et beaucoup d'autres. La source de Fez est particulièrement intéressante. Elle sourd à 56° avec un débit de 30 litres à la seconde. Elle est très achalandée. On vient de partout. Il y a piscines pour hommes et piscines pour femmes, en contre-bas des premières, de sorte que la même eau lave d'abord les hommes et puis ensuite les femmes.

Il y a aussi une piscine pour Européens, installée par le service des renseignements, qui rend de grands services à la population. Telle est l'histoire géologique et hydrominérale du couloir de Taza Fez.

Le détroit sud riffain eut le même sort que le détroit sus-bétique. Il se combla progressivement par apport d'alluvions et sédimentation érosive des montagnes qui le bordaient. Et pour une troisième fois, les eaux méditerranéennes cherchèrent une autre issue.

Un cataclysme géologique, consistant dans l'effondrement de la chaîne du Riff et de la Cordillère bétique, ouvrit le passage à la mer par le détroit de Gibraltar. Les massifs de Gibraltar et du Riff sont les souvenirs imposants de cet effondrement. Ils constituent les fameuses colonnes d'Hercule par où les Phéniciens, les premiers, onze siècles avant J.-C., pénétrèrent dans l'Océan et par où plus tard, au VIe siècle avant J.-C., le général carthaginois Hanon entreprit son fameux périple et s'avança jusqu'à Sierra Leone sur la côte occidentale africaine, ainsi qu'en témoignent des inscriptions trouvées dans un temple de Carthage.

Si nous envisageons maintenant la région du Maroc occidental, l'histoire géologique va nous donner la raison de l'existence des nombreuses sources chlorurées sodiques dans la région de Marrakech. Avant l'apparition du Grand Atlas, il existait à la période carbonifère une chaîne montagneuse, la chaîne hercynienne, qui suivait la côte atlantique. Cette chaîne disparut par érosion et son emplacement fut recouvert par les mers secondaires. La concentration des eaux salées dans les lagunes explique la teneur en chlorure de sodium de nombreuses sources de cette région.

Dirons-nous un mot du Grand Atlas? nous n'avons pas encore eu le temps de pousser très loin de ce côté nos investigations.

L'Atlas faisait partie de la grande chaîne qui, si l'on en croit les géologues, s'est élevée à l'époque primaire du sein du fameux canal océanique qui entourait le globe et dont le dessin est repéré par les montagnes rocheuses, la côte montagneuse du Pacifique, l'Himalaya, le Caucase et les Alpes.

Plusieurs géologues, parmi lesquels je citerai le professeur Gentil qui consacra une partie de sa carrière scientifique à l'étude du Maroc, sont d'accord pour supposer que l'Atlas marocain qui se termine si brusquement à Agadir, au bord même de l'Océan, se continuait jadis jusqu'au continent américain qu'il rejoignait probablement au Vénézuela. Les Canaries, les Açores, les îles Madères, les Antilles qui présentent de très nombreux points de ressemblance au point de vue géologique et particulièrement de la faune fossilifère seraient les anneaux de cette chaîne disparue à une époque très récente, peut-être postérieure à l'apparition de l'homme.

Un groupe tout à fait intéressant est constitué par les eaux alcalines bicarbonatées mixtes qui se sont révélées à nous dans le Moyen Atlas et qui ont fait l'objet d'une étude plus approfondie au cours des deux derniers hivers.

La région d'Oulmès qui groupe ces richesses hydrominérales est constituée par un plateau granitique émergé parmi les schistes métamorphiques.

Les sources minérales suivent les failles qui séparent ces deux formations géologiques et viennent sourdre à la périphérie du plateau dans les ravins boisés qui le limitent. Les émergences sont très nombreuses, mais la plupart ont un débit très minime; seules cinq sources ont retenu notre attention et ont fait l'objet d'une analyse pratiquée sur place et au laboratoire par M. Gauvry, directeur du laboratoire de chimie industrielle et agricole du Protectorat. Ce sont les sources *Ain Tericra Aberdi, Lalla Aia, Ain Maha, Ain Karouba, Ain Tarzout Temenait.*

Ces eaux appartiennent au groupe des bicarbonatées mixtes calciques, sodiques, magnésiennes, légèrement ferrugineuses, légèrement chlorurées sodiques, certaines contenant des traces de lithium et de potassium et la plupart un abondant dégagement d'acide carbonique.

Leur teneur en ces divers éléments est variable et différente pour chacune d'elles. Leur minéralisation totale présente une gamme allant de 360 et 450 milligr. par litre pour les deux moins minéralisées jusqu'à 1.380-1.500 et 1.550 pour les autres. Parmi elles, une source thermale à 41° d'un débit de 15 litres à la seconde, d'un dégagement gazeux carbonique considérable, présente un intérêt tout à fait particulier au point de vue de l'utilisation thérapeutique.

Ces eaux, si elles ne sont pas très fortement minéralisées, sont cependant intéressantes par la complexité et la variation de leurs éléments. On ne peut les assimiler d'une façon précise à aucune de nos sources françaises. Elles rappellent à la fois les eaux de Vals, de Pougues, de Saint-Galmier par leur teneur en bicarbonates, de Royat, de Saint-Nectaire par la présence de chlorure de sodium ajouté aux bicarbonates. Enfin elles sont ferrugineuses à divers degrés.

Il nous a paru intéressant de compléter l'analyse chimique par la recherche de la radioactivité qui paraît se révéler comme un agent thérapeutique intéressant en particulier dans le traitement de l'uricémie et des états névropathiques. Le Dr Loisel en poursuit l'étude en France avec une magistrale autorité. On sait qu'une eau peut être radioactive permanente si elle contient des corps radioactifs, sources constantes d'émanations sans cesse renouvelées. Elle est le plus souvent radioactive passagère, ne contenant que des émanations recueillies au cours de son trajet souterrain et qui se détruisent à l'émergence assez rapidement.

La radioactivité appartient aux trois grandes familles du radium, du thorium et de l'actinium. Nous n'avons recherché que l'émanation du radium.

Nos eaux ne nous ont donné qu'une radioactivité faible évoluant selon les sources entre 0,095 et 0,02 millimicroruries 5. Cependant, en ce qui concerne particulièrement la source chaude dont le débit est abondant, la radioactivité que l'eau dégage dans les vingt-quatre heures arrive à être assez considérable dans le voisinage de la source.

Quelles conclusions pouvons-nous tirer au point de vue de l'application thérapeutique de ces eaux minérales d'Oulmès?

La question ne peut être résolue que par l'expérimentation physiologique et la clinique.

La chimie nous donne bien quelques directives, mais seule l'expérience résoudra le problème. Il a fallu des générations de praticiens pour connaître les indications précises de nos sources minérales françaises. Le problème des relations entre la composition chimique et les indications thérapeutiques est complexe. Les sels dominants ne sont pas toujours le facteur déterminant de spécificité thérapeutique. Si Vichy doit son action aux bicarbonates, Salies-de-Béarn à son chlorure de sodium, à quoi attribuer l'action élective si remarquable de Bagnoles-de-l'Orne sur les affections du tissu veineux et même l'action anti-asthmatique du Mont-Dore? On l'ignore encore à ce jour. Bagnoles-de-l'Orne ne contient que 0,7 centigr. de sel par litre (sulfate et chlorure de sodium). C'est la moins minéralisée des eaux connues. Nous constatons les résultats, mais la cause nous échappe. Et puis, est-ce à dire que les éléments dosés dans une analyse chimique existent bien réellement dans l'eau sous la forme de la combinaison exprimée par le chimiste? Est-ce bien vraiment sous la forme de chlorure de sodium que se trouvent dans l'eau le chlore et le sodium dosés? Rien n'est plus hypothétique. Il est plus logique et plus vraisemblable surtout, pour les solutions si étendues que sont les eaux minérales, de considérer que les substances minéralisantes agissent par leur état physique, par leurs ions, et c'est en ions maintenant que s'expriment les nouvelles analyses.

Il y a donc grand embarras à conclure dès maintenant de l'analyse chimique de nos eaux à leurs indications thérapeutiques. Nous ne devons attendre que de la clinique et de l'expérimentation la connaissance de leur valeur et de leur spécificité thérapeutiques. Aussi avons-nous demandé qu'une station d'essai soit installée qui nous permette d'étudier sur place l'action des différentes eaux sur les organismes sains et sur les convalescents et malades divers (anémies paludéennes, dyspepsies gastro-intestinales et hépatiques, etc.) choisis en prenant pour guide les indications que nous donne l'analyse chimique. Ces malades et convalescents feraient une cure d'un mois. Une observation très complète du médecin traitant les accompagnerait (poids, numération globulaire, etc.); celle-ci serait suivie journellement et en fin de cure ils reprendraient le chemin de leur formation où leur médecin traitant pourrait contrôler les résultats acquis. Nous espérons que ce projet sera bientôt réalisé.

***

Nous avons pensé qu'il était particulièrement intéressant de rechercher, à côté des sources minérales, un autre élément thérapeutique de première nécessité pour nos colons, une station climatique d'altitude.

Le climat marocain, celui de la côte surtout, n'est pas, malgré son apparente douceur, sans exercer une influence déprimante après quelques années de séjour ininterrompu sur la santé des Européens. Un individu ne s'acclimate guère à un milieu qui n'est pas le sien. Bien au contraire il se sensibilise progressivement. Il faut des générations pour s'adapter. C'est ce qui a fait dire avec quelque vérité que la colonie est une « affection chronique ». Or beaucoup de familles européennes ne peuvent quitter le Maroc pendant la saison estivale pour aller en France, soit par raison budgétaire, soit que les affaires les retiennent. Il était nécessaire qu'elles pussent trouver dans le pays marocain les ressources climatiques qu'elles ne pouvaient aller chercher en France. Une station d'altitude s'imposait. « Celui qui va à la montagne, a dit Kipling, retourne à sa mère. » Cette parole est particulièrement vraie pour les Européens qui s'anémient progressivement sur la côte, pour les paludéens, les enfants, les convalescents et les femmes qui vieillissent plus rapidement en pays marocain. Nous avons été assez heureux pour trouver dans cette même région d'Oulmès la possibilité de réaliser ces espérances. L'altitude est de 1.200 mètres. Le climat, grâce à la proximité de la mer (75 km.) et à la protection offerte par le Moyen Atlas contre les vents continentaux, est particulièrement agréable. Il ne comporte en effet ni l'humidité nocive et persistante de la côte, ni les températures extrêmes et les vents desséchants de l'intérieur. Si en automne et

au printemps les chutes de pluies sont parfois abondantes, elles sont de courte durée. L'hiver est clément, la neige exceptionnelle, le ciel, la plupart des jours, très pur. En été, les alizés font sentir leur effet bienfaisant dès le début de Juin. Le siroco et le chergui sont très rares.

Enfin nous ne pouvons passer sous silence le charme touristique de cette région qui semble réunir de si heureuse façon la bienfaisante richesse de son sol, la douceur du climat et la beauté pittoresque de ses lignes. Ecoutons plutôt la description qu'en fait Georges Guérard, un peintre doublé d'un littérateur :

« Le pays est remarquablement beau, d'une beauté spéciale inattendue dans ce Maroc dont on sait aujourd'hui, on pourrait dire par cœur, les paysages devenus presque trop classiques. C'est la région la plus tourmentée du monde, quelque chose qui découragerait les définitions et rappellerait en certains endroits l'extravagant paysage lunaire de Dar Caïd Ito, mais un Ito boisé, mouvant, peint d'outremer d'argent et de cinabre, vêtu d'un somptueux manteau de chênes lièges, un océan houleux de pics bleus et de montagnes de bronze aux arêtes aiguës qu'on s'étonne de voir figées tant elles ont gardé vivante l'empreinte tumultueuse du mouvement cyclopéen qui les rejeta des entrailles de la terre révoltée. »

J. Bertrand (de Vichy).

La lutte contre la syphilis en Belgique

La prophylaxie des maladies vénériennes doit consister en première ligne dans la stérilisation des porteurs de germes; en conséquence, elle doit être avant tout d'ordre thérapeutique.

Ce principe a été admis au lendemain de la guerre par le gouvernement belge, ému des progrès de la syphilis qui avait envahi les parties les plus reculées du royaume

Pour appliquer ce principe, le Conseil supérieur d'hygiène estima que la prophylaxie ne pourrait être efficace que si elle avait pour elle la collaboration volontaire et éclairée du corps médical tout entier.

Le gouvernement distribua gratuitement les médicaments à tout malade atteint de syphilis et paya les frais du traitement aux médecins qui l'appliquent; il intervint en outre dans les frais d'aménagement et de fonctionnement des dispensaires antivénériens.

La *Ligue nationale belge contre le péril vénérien* aida puissamment à l'action gouvernementale. Comme le montre le professeur Bayet[1], la ligue, grâce à une publicité intense, signala au public les dangers de la syphilis. En trois ans, elle disposa de 100 conférenciers qui donnèrent 2.250 conférences devant un public de 562.500 personnes; elle patronna des représentations théâtrales et cinématographiques; elle apposa 34.900 affiches, distribua 918.770 tracts et brochures et 120.000 cartes de propagande. En somme elle atteignit près d'un million et demi de personnes.

La conséquence de cette lutte a été la régression régulière et progressive de la syphilis en Belgique. Toutes les statistiques des divers hôpitaux et dispensaires belges s'accordent sur ce point : le nombre des contaminations récentes diminue d'une façon considérable; en certains endroits même, on ne voit plus de chancres. Et quand on en observe, ils sont le plus souvent d'origine étrangère. Dans l'armée, les statistiques montrent que depuis 1921, la syphilis récente a diminué régulièrement et progressivement, au point d'atteindre actuellement un pourcentage insignifiant.

En résumé, grâce à la coordination de trois facteurs : l'action stérilisante des arsenicaux, l'action du gouvernement dans l'organisation de la campagne contre la syphilis et l'action de la propagande faite par la *Ligue belge contre le péril vénérien*, la syphilis est en train de disparaître chez nos voisins.

Nous ne pouvons pas malheureusement en dire autant en France.

R. B.

1. Bayet. — *Acad. roy. de méd.*, 28 Novembre 1925.

Attention aux voleurs

Nous publions à toutes fins utiles la lettre que nous adresse notre confrère Lucien Bax, directeur du laboratoire départemental de bactériologie de la Somme.

Dans la nuit du 30 au 31 Mai 1926, le laboratoire départemental de bactériologie de la Somme, dont je suis le directeur, a été cambriolé. Les voleurs, qui ont montré une connaissance certaine de la valeur des instruments qu'ils emportaient, ont pris trois microscopes avec leurs boîtes et dont voici les caractéristiques :

1° Un statif Zeiss Ia avec gros tube pour microphotographie, platine ronde avec chariot à vernier, revolver pour 3 objectifs dont : 1 objectif à sec A A; 1 objectif à sec D D ; 1 objectif à immersion *apochromatique* 1,5. 1,30;

2° Deux statifs Zeiss IVa, nos 28566-28567, platine carrée avec condensateur Abbe; revolver pour 3 objectifs dont : 1 objectif à sec A A, 1 objectif à sec D D, 1 objectif à immersion 1/12 ;

3° Plusieurs oculaires et objectifs en vrac dont un à immersion 1/12.

Un vol semblable a été commis il y a environ un mois à l'Ecole de Médecine d'Amiens.

J'ai la conviction que les voleurs appartiennent à une bande qui écume les laboratoires; aussi j'espère que ma lettre servira d'avertissement à mes collègues et qu'ils prendront leurs précautions pour qu'il ne leur arrive pas la même mésaventure qu'à moi.

Je garde aussi l'espoir tout hypothétique que le signalement que je donne des microscopes volés mettra en garde les acheteurs d'appareils d'occasion et me permettra la récupération de mes instruments de travail.

Lucien Bax.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Les étudiants et la grève.

Pendant les premiers jours de la grève à Oxford, la population d'étudiants avait disparu pour aller remplacer les grévistes dans les travaux nécessaires à la vie nationale, les collèges étaient silencieux et vides, leur animation avait été brusquement suspendue, ils présentaient le même aspect qu'aux premiers jours de la guerre. On ne peut fixer de chiffres exacts, mais la grande majorité des étudiants hommes, certainement au delà de 2.000, étaient partis. Dans un des plus grands collèges, il n'en restait que 15.

De même, les maîtres, n'ayant plus d'élèves, recherchaient des petits travaux ou corvées, et prenaient ce qui se présentait.

Les femmes n'étaient pas moins ardentes volontaires, mais le travail était plus difficile à leur procurer et beaucoup d'entre elles furent obligées de rester à la maison.

La dispersion était systématique, les autorités du collège ayant reçu ordre, dès le début, de ne relâcher leurs étudiants que pour des corvées. Les étudiants ne furent pas réquisitionnés à Oxford puisque la ville pouvait aisément maintenir sans leur aide ses services essentiels, et il n'y avait ainsi, à Oxford même, pas possibilité de friction du personnel à laquelle un manifeste du « Labour » faisait allusion.

Les plus grands groupes organisés étaient envoyés aux ports de mer, en premier lieu à Bristol, ensuite à Hull et Southampton. A plusieurs groupes individuels, on désigna des corvées dans l'enceinte de la résidence. Quelques-uns étaient sergents de ville, d'autres portaient le courrier, d'autres agissaient comme porteurs dans les chemins de fer ou dans les « tubes » de Londres.

Quel que fût le travail, il semblait leur plaire à tous, et on ne peut pas s'empêcher de penser qu'ils retournèrent à la vie académique avec quelque répugnance.

Tous les absents ne furent pas employés au service du gouvernement,

A Cambridge, sur les 3.500 volontaires qui se présentèrent, 700 furent envoyés dans les docks de Hull, Grimsby, Tilbury et Dover. Deux cents furent enrolés dans le métropolitain et les omnibus de Londres.

Le système de dockers amateurs fonctionna admirablement et aurait pu, avec succès, être employé ailleurs.

Plusieurs centaines d'hommes furent utilisés dans les chemins de fer, des équipes spéciales furent envoyées aux stations centrales électriques, ainsi qu'au ministère de l'Aviation,

L'Université dans son ensemble reflétait l'opinion publique et contribua à la victoire du bon sens.

S. Zentler.

BRÉSIL

Un excellent ami de la France, le Dr Oliveira Fausto, vient d'être nommé professeur titulaire de pathologie chirurgicale à la Faculté de Médecine de San Paulo. Sa leçon d'ouverture très remarquée a eu pour sujet : *le passé et les traditions de la Chirurgie brésilienne.*

Correspondance

Maïs et pellagre.

En lisant l'article de M. le professeur Mouriquand, intitulé « Les Diéto-toxiques » et paru dans *La Presse Médicale* du 1er Mai 1926, j'ai été agréablement surpris d'y rencontrer des idées que j'avais soutenues moi-même il y a quelques années dans mes anciens travaux sur l'étiologie et la pathogénie de la pellagre.

Ces travaux ont été publiés par moi pendant les années 1912-1918 dans plusieurs Revues scientifiques italiennes et résumés enfin dans les « *Annali d'Igiene*, 1918 ».

A l'époque où s'imposèrent les données sur les vitamines on voulut forcément voir aussi dans la pellagre une avitaminose. Plus tard on pensa volontiers à une carence de quelques substances alimentaires, ce qui est encore du domaine de l'hypothèse sans base scientifique sérieuse.

Les résultats de mes travaux avaient été communiqués également au Congrès international d'Hygiène de Washington en l'année 1912 et en outre analysés et relatés plusieurs fois dans les revues et dans les ouvrages spéciaux d'Amérique et d'Allemagne.

A la suite de ces travaux, j'avais donc acquis la conviction que la pellagre était un syndrome d'intoxication, caractérisé par un état particulier d'hypersensibilité de l'organisme envers le maïs employé comme aliment exclusif, ou prépondérant.

Je mis en évidence alors cet état d'hypersensibilité en inoculant aux pellagreux une petite dose d'extrait aqueux stérilisé par filtration de maïs. On vit se produire, quelques heures après l'injection, une réaction générale avec fièvre, somnolence, délire, etc. Chez les individus non pellagreux, mangeurs de maïs par habitude, cette réaction se produit seulement chez 20 à 30 pour 100 des personnes injectées et généralement avec une intensité moindre.

Ces faits ont été confirmés par Césa Bianchi et par Rondoni dans leurs lignes essentielles.

En relation avec ce phénomène, se trouve certainement le fait de la présence de ferments désintégrateurs des protéines maïdiques découverts par le Dr Nitzescu en Roumanie dans le sérum des pellagreux et confirmés par le professeur Babès pour le sérum de certains individus mangeurs de maïs. Enfin il faut tenir compte de la forte toxicité du sérum sanguin des pellagreux pour les cobayes sensibilisés avec une longue diète exclusive de maïs.

L'ensemble de ces faits semble prouver que le maïs en tant qu'aliment exclusif, ou prépondérant dans la diète, est, ou devient, à un certain moment, toxique. Je n'ai pas pu mettre en évidence de carences vraies. L'avitaminose aussi manque. Cependant le maïs ne contient pas de poison, puisque lorsqu'il est consommé avec d'autres aliments, de la viande par exemple, il n'est par nuisible.

Ce qui détermine la toxicité du maïs, c'est son usage exclusif et prolongé.

Ce n'est pas de l'anaphylaxie alimentaire vraie et il n'est pas possible de démontrer le déclenchement d'une réaction soudaine après une nouvelle absorption de l'aliment; mais c'est une sorte d'hypersensibilité, et le professeur Mouriquand, dans son excellent dernier article, a raison lorsqu'il dit que : « cela occupe une place intermédiaire entre les états classés », c'est-à-dire l'intoxication d'un côté, l'anaphylaxie alimentaire de l'autre.

Comme celui-ci l'a fait, moi aussi j'avais tenté, dès

1914, de corroborer les faits observés chez les hommes avec les expériences faites sur les cobayes.

Ces animaux, alimentés exclusivement, ou presque, avec du maïs, meurent après avoir fait une maladie caractérisée par la chute du poil, l'amaigrissement, la faiblesse, la congestion viscérale, l'entérite, les hémorragies internes. Ce syndrome avait déjà été décrit une première fois par Bezzola (1906) et c'est à lui que revient le mérite d'avoir provoqué chez les cobayes une maladie expérimentale ayant quelque ressemblance avec la pellagre.

Cependant des syndromes analogues (avec la perte du poil et tous les autres symptômes) peuvent être observés aussi chez les cobayes alimentés avec d'autres céréales et quelquefois aussi chez les cobayes nourris exclusivement avec des céréales germées, ou avec des carottes, ou des pommes de terre.

Césa Bianchi et Vallardi ont démontré que, chez les cobayes alimentés exclusivement avec le maïs, se produit quelquefois de l'anaphylaxie alimentaire, et moi-même je mis en évidence chez ces animaux les ferments digérants, les protéines maïdiques (ces ferments pour le maïs n'existent pas dans le sérum des cobayes alimentés seulement avec de l'herbe).

Tout cela prouve donc bien, dans son ensemble, l'existence d'un facteur toxique, ou, mieux, toxo-anaphylactique. J'avais encore démontré qu'on devait écarter l'hypothèse de l'absence d'aminoacides, tels que le tryptophane et la lysine. En fait, les cobayes alimentés avec un mélange de blé et de maïs meurent presque aussi vite et cependant le mélange de maïs et de blé contient tous les deux des aminoacides. J'avais encore démontré qu'on n'avait pas affaire à du scorbut (ou, au moins, seulement au scorbut) parce que les grains de maïs frais, mangés par les cobayes, à l'exclusion d'autres aliments, ont les mêmes propriétés pathogènes (publication en 1913). Enfin j'avais dit que ni la coprostase intestinale, ni le défaut de substances minérales ou de la cellulose n'entraient en ligne de compte. Tout cela est aujourd'hui bien établi.

Je suis arrivé, par diverses expériences sur les cobayes, à reproduire une grande partie des phénomènes qu'on trouve chez les pellagreux et je crus alors pouvoir interpréter ces faits comme une intoxication produite par un changement de réactivité ou d'hypersensibilité de l'organisme, vis-à-vis du maïs. Je l'appelai alors « *monophagisme* », mais je l'appellerais aussi volontiers du nom de « diéto-toxicité » comme le veut le professeur Mouriquand.

Je finis en exprimant ma vive satisfaction d'avoir eu l'occasion de lire, dans l'intéressant article du professeur Mouriquand, l'exposé de nouvelles observations qui, sans doute, constituent une nouvelle mise au point de cette question, encore controversée, de l'étiologie de la pellagre.

Guido Volpino,
Directeur
de l'Institut d'Hygiène de Messine.

Livres Nouveaux

Précis de pathologie médicale, par MM. F. Bezançon, Marcel Labbé, Léon Bernard, J.-A. Sicard, A. Clerc, P.-Émile Weil, Philibert, S. I. de Jong, A. Sézary, Ch. Foix, Vallery-Radot, G. Vitry, M. Bloch, J. Paraf, Thiers (Collection des Précis médicaux) (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris.

En raison du succès de l'ouvrage, dont les 3 tomes déjà publiés sont épuisés, le plan général de ce précis a été remanié pour permettre de donner aux matières exposées toute l'étendue nécessaire à un enseignement complet de la pathologie médicale. L'ouvrage complet comprendra désormais 7 volumes au lieu de 6. Les deux premiers volumes de l'ouvrage ainsi remanié viennent de paraître :

Tome I : *Maladies infectieuses* (première partie), par MM. Fernand Bezançon, professeur de clinique médicale, et André Philibert, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. in-8 de 540 pages, avec 75 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix : *voir ci-dessous*.

La compétence bien connue des auteurs en bactériologie leur conférait une autorité toute spéciale pour écrire ce volume.

Dans la première partie, ils décrivent les maladies infectieuses provoquées par les bactéries : infections à microcoques (staphylocoques, groupe gono-méningo-catarrhalis, tétragènes, pneumocoques, streptocoques); maladies infectieuses dues aux bactéries du genre bacterium (pasteurelloses, avec la peste, le chancre mou; salmonelloses, avec la fièvre typhoïde, les coli-bacilloses, mélitococcie, infections à pyocyanique, choléra); maladies infectieuses dues aux bactéries du genre bacillus (charbon, tétanos, infections gangreneuses et putrides, botulisme); infections dues aux bacilles du groupe diphtérique; infections dues aux microbes du genre mycobacterium (morve, tuberculose, lèpre).

Dans la deuxième partie, sont envisagées les maladies infectieuses dues à des parasites autres que des bactéries : maladies dues à des parasites végétaux (actinomycose, mycétomes, sporotrichose, aspergillose, autres mycoses).

Dans chacun des chapitres, la précision et l'originalité des considérations d'ordre bactériologique vont de pair avec la clarté des descriptions cliniques, de façon à faire de l'ensemble un remarquable ouvrage d'enseignement, parfaitement au point et tenant compte des acquisitions scientifiques les plus récentes. Il convient de citer comme particulièrement original le chapitre consacré à la tuberculose, sujet auquel les auteurs ont consacré antérieurement de si importants travaux.

Tome II : *Maladies infectieuses* (*fin*), par MM Fernand Bezançon, professeur de clinique médicale, et André Philibert, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. *Intoxications*, par MM. Léon Bernard, professeur à la Faculté, médecin de l'hôpital Laënnec, et Jean Paraf, ancien chef de clinique à la Faculté. 1 vol. in-8 de 646 pages, avec 91 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1926. — Prix : *voir ci-dessous*.

MM. Bezançon et A. Philibert, dans ce volume, terminent d'abord la seconde partie des maladies infectieuses, abordée dans le volume précédent, et qui comprend les maladies infectieuses dues à des parasites autres que des bactéries. Ils décrivent successivement : les maladies dues aux spirochètes (fièvre récurrente, fièvre jaune, fièvre bilieuse hémoglobinurique, dengue, fièvre des tranchées, syphilis, pian, sodoku); puis les maladies dues aux parasites animaux (trypanosomiase, leishmanioses, paludisme).

Puis ils abordent la troisième partie, consacrée aux maladies infectieuses dues à des virus filtrants et à des virus inconnus : maladies à virus filtrants, telles que variole, vaccine, rage, herpès, oreillons, varicelle; maladies à virus inclassés ou inconnus, telles que scarlatine, rougeole, rubéole, grippe, coqueluche, typhus exanthématique, suette miliaire, rhumatisme articulaire aigu, érythème noueux, érythème polymorphe, lymphogranulomatose, sprue.

Un important chapitre est consacré à l'étude générale du *cancer*.

MM. Léon Bernard et Paraf étudient ensuite de façon très succincte, très claire et très précise les intoxications exogènes dues à des agents chimiques absorbés à la suite d'accidents, d'intentions homicides ou de l'exercice de professions insalubres : saturnisme, hydrargyrisme, phosphorisme, intoxication arsenicale, alcoolisme, intoxications par l'opium, cocaïnisme, tabagisme, etc. Ils terminent ce chapitre par quelques notions sur l'hygiène générale de l'atelier, la législation, la protection légale des travailleurs.

Ces deux premiers volumes, parus simultanément, répondent pleinement au but de l'ouvrage. Il convient de dire toutefois qu'un tel ouvrage ne s'adresse pas qu'à l'étudiant, il sera précieux pour tout médecin désireux de se tenir au courant de l'état actuel de la pathologie médicale.

L. Rivet

Prix de chacun de ces volumes : Prix de base pour la France : broché, 28 fr.; cartonné toile, 34 fr. En plus, hausse de 20 pour 100. — Prix fixe pour l'Etranger : broché. 1 dollar 12 ; 4 shillings 8 p. ; 5 fr. suisses 60 ; 8 pes. ; 2 flor. holl. 80. Cartonné, 1 dollar 36 ; 5 shillings 8 p. ; 6 fr. suisses 80 ; 9 pes. 70 ; 3 flor. holl. 40.

Chimie biologique médicale; guide pour les manipulations, par E. Derrien et G. Fontes. 2e édition. 1 vol. de 436 pages (*J.-B. Baillère et fils*), Paris, 1926.

Ecrire un ouvrage didactique élémentaire que le spécialiste consulte aussi volontiers que l'étudiant est, certes, une tâche difficile, que les auteurs ont menée à bien dans ce très bon livre. La maîtrise du professeur Derrien, que révélaient les introductions théoriques des chapitres d'une première édition, pouvait seule animer un exposé technique et pratique qui se suffirait difficilement à lui-même, s'il n'était situé dans le cadre de nos connaissances générales et physiologiques en particulier.

Par cet ouvrage, l'étudiant rattache les exercices pratiques de chimie biologique à l'enseignement théorique et le praticien trouve dans les applications au diagnostic médical le prolongement direct de ces mêmes exercices. Le chercheur, enfin, apprécie le caractère classique des méthodes analytiques qui sont exposées et la sélection faite par deux hommes dont la pratique quotidienne des choses de la biologie est le meilleur garant du choix fait.

Le plan de l'ouvrage comprend une étude des constituants de l'organisme et des principaux aliments; une étude de la digestion et des sucs digestifs; du sang et des humeurs dérivées. Enfin, plusieurs chapitres sur l'urine. Sachons gré aux auteurs d'avoir adopté et clairement expliqué par les exemples du texte la nouvelle nomenclature élaborée par l'Union internationale de chimie pure appliquée. Le terme d'hydrate de carbone est aussi suranné qu'inexact ! A quel groupe de corps s'applique le terme de *glucide* qui le remplace, à cette différence que tous les glucides, qui sont des sucres réducteurs ou peuvent en donner, ne sont pas alimentaires ? Que sont les « *glucoses* » ? Pourquoi doit-on parler de *digitaloside* et non plus de digitaline ? Le terme de graisse voit son emploi se restreindre. Que sont les lipides ? Combien il devient intéressant de grouper dans une même classe tous les éthers des acides gras supérieurs et de rapprocher des anciennes graisses (éthers gras de la glycérine) les *phospholipides* (lécithines, céphaline, sphingomyéline) et, surtout, les *galactolipides* du cerveau (kérasine, phrénosine), les éthers de la cholestérine (cholestérides) et les cires ! Quelle est la place des protéines dans le nouveau groupe des *protides* ? La chimie biologique évoluant, il est indispensable, pour que les auteurs se comprennent, de partir de définitions nettes.

On partagera peut-être moins la manière de voir des auteurs, relative à la classification des éléments de l'urine. Les termes de « *normaux* » et d' « *anormaux* » ont peut-être quelque chose de conventionnel, mais quel est le médecin qui se méprend sur le sens *relatif* de ces rubriques ?

L'ouvrage est excellent, sous son format modeste et son apparente simplicité. A signaler une innovation heureuse : les auteurs, devançant la curiosité de leurs lecteurs, donnent un exposé systématique « des principales sources de documentation pour l'étudiant et le chercheur en biochimie médicale ». Quels sont les traités, les monographies, les périodiques français et étrangers à consulter pour faire une bibliographie ou suivre le mouvement d'une science aussi neuve et aussi pleine de promesses que la chimie biologique ?

W. Mestrezat.

Eléments de microbiologie générale et d'immunologie, par M. Nicolle, professeur à l'Institut Pasteur. Deuxième édition, revue et augmentée, par A. Boquet, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. 1 vol. in-8° de 360 pages. Paris, 1926 (*G. Doin et Cie*, éditeurs). Paris, 1926. Prix : 35 fr.

Voici un ouvrage depuis longtemps attendu et qu'accueilleront avec plaisir médecins, vétérinaires et pharmaciens. Il n'a pas en effet son analogue dans la littérature médicale française, et l'absence d'un tel traité didactique embrassant l'ensemble de la microbiologie et de l'immunologie se faisait vivement sentir. La première édition, qui datait de 1900, avait connu un vif succès et était depuis longtemps épuisée. Un labeur considérable consacré à la recherche scientifique et à l'enseignement, puis la guerre, enfin la maladie avaient empêché M. Nicolle de la renouveler. M. Boquet, collaborateur du professeur Calmette, s'est chargé de cette tâche difficile, et, guidé par M. Nicolle, a refondu l'ouvrage primitif en le mettant au courant de toutes les découvertes dont s'est enrichie la microbiologie.

Le livre actuel a gardé les mêmes qualités qui avaient fait le succès de son aîné : enchaînement logique, clarté, sobriété et précision dans l'exposition, élaboration parfaite d'une documentation formidable qui n'alourdit jamais le texte, vues originales qui éveillent l'intérêt du lecteur et stimulent l'esprit de recherche.

Conçu dans un esprit très général, l'ouvrage se divise en trois parties : morphologie, physiologie, actions pathogènes des microbes. Dans la première

partie sont étudiés successivement les champignons, les protozoaires et les bactéries du point de vue de leur forme, de leur structure et de leur constitution. Dans la seconde sont envisagées les diverses fonctions des microorganismes : nutrition, production de chaleur et de lumière, chromogenèse, locomotion et manifestations sensitives, évolution et vitalité, effets sur les milieux extérieurs inorganisés : fermentation, putréfaction, actions diastasiques, etc. La troisième partie est consacrée à l'action des microbes sur les êtres vivants et aux réactions organiques qu'ils provoquent, dont le terme est l'immunité. Elle embrasse ainsi l'étude de la virulence, des toxines et de la toxogenèse, des modes et conditions générales de l'infection microbienne, de la phagocytose, des antigènes et des anticorps, de l'hypersensibilité, de l'anaphylaxie, de l'immunisation, de la thérapeutique préventive et curative des maladies infectieuses; enfin, elle se termine par un intéressant chapitre sur les maladies infectieuses des plantes.

Ce trop bref aperçu permet de se rendre compte de l'amplitude des sujets traités et de la portée générale de ce livre, qui s'adresse à tous ceux qui désirent accroître leurs connaissances dans le vaste domaine de la microbiologie et acquérir des notions claires et précises sur les multiples problèmes de l'infection et de l'immunité.

P.-L. Marie.

Nature of tumors formation (La nature des formations tumorales), par Nicholson (G. W.). 1 vol. de 96 pages et 113 figures (*Haffer*), Cambridge, 1926.

L'auteur de ce petit livre a la prétention de se débarrasser des théories qui ont été émises au sujet de la nature du cancer et d'exposer les faits sans aucune idée préconçue.

En fait, il cherche à démontrer que les cellules cancéreuses ne diffèrent pas des cellules, soit des organes normaux, soit des formations dysembryoplasiques, et qu'elles conservent, à l'état de cellules cancéreuses, les potentiels et les propriétés des souches cellulaires normales dont elles dérivent. Ainsi les tumeurs ne failliraient pas aux lois organiques et seraient des tissus comparables aux autres.

Ce qui entraîne le développement des tumeurs, c'est un changement des milieux environnants; mais l'auteur ne précise pas la nature de ce changement.

En somme, œuvre sans aucune conséquence pratique, où l'auteur se place volontairement sur un terrain plutôt philosophique, puisqu'il dit au début de son livre que les tumeurs étant manifestations de la vie et la vie étant belle et estimable, il les considérera comme telles, suivant Aristote.

Moulonguet.

Physiologie des sens inférieurs, par E. v. Skramlik. Tome I : ***Physiologie de l'odorat et du goût.*** 1 vol de 532 pages et 70 figures (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1926.

Dans cet important volume, l'auteur a cherché à grouper toutes les acquisitions faites jusqu'à ce jour dans le domaine de la physiologie de l'odorat et du goût, deux sens considérés à tort comme inférieurs et dont le rôle n'est point négligeable dans le fonctionnement et la défense de l'organisme.

La première partie de l'ouvrage est consacrée à l'odorat (19 chap.). Après avoir indiqué comment cette fonction intervient dans le choix de la nourriture, la protection contre les menaces extérieures, la perception des objets environnants, etc., l'auteur résume l'anatomie de l'organe sensoriel et son innervation, puis aborde l'étude des excitants spécifiques et du mécanisme de leur action. Il donne une classification détaillée des substances odorantes d'après leur constitution chimique, examine longuement leurs propriétés physiques et chimiques, arrivant d'ailleurs à conclure que, d'après nos connaissances actuelles, le pouvoir odoriférant paraît entièrement indépendant des unes et des autres.

Il cherche ensuite à analyser les phénomènes provoqués par ces excitants spécifiques au niveau de la muqueuse olfactive (absorption des particules odorantes par la couche liquide recouvrant l'épithélium, pénétration dans les cellules sensorielles), puis étudie la sensation olfactive elle-même (classification des odeurs, leur action sur les organes sensoriels voisins de l'organe olfactif, effets de l'action simultanée de deux ou plusieurs excitants, rapports entre la qualité de la sensation et l'intensité de l'excitant, compensation des odeurs).

Les chapitres suivants sont consacrés à l'étude de la variation de sensibilité de l'organe olfactif, de l'activité séparée ou combinée des deux moitiés droite et gauche de l'organe sensoriel, des limites de la perception, de la différenciation des perceptions. Les troubles de la fonction olfactive sont passés en revue : troubles congénitaux, pathologiques ou expérimentaux. L'auteur expose ensuite la théorie du sens olfactif conçue par Zwaardemaker, reprise et développée par Hofmann, et la discute à la lumière des faits connus d'observation et d'expérience.

Les derniers chapitres traitent de la localisation des sensations olfactives, de la localisation des sources odorantes au moyen des perceptions olfactives, du temps de réaction, de sa mesure et de sa valeur pour diverses substances, des réflexes déclenchés par les nerfs olfactifs. L'auteur termine par quelques considérations sur la psychologie de l'odorat.

Le même plan est exactement suivi dans la seconde partie, consacrée au goût (17 chap.), le dernier chapitre traitant de l'activité simultanée des deux sens, odorat et goût, et discutant l'hypothèse de Henning sur l'existence d'un sens spécial du goût au niveau de la muqueuse nasale.

Cet ouvrage constitue donc un ensemble imposant de faits et d'idées, un travail abondamment documenté et présenté avec clarté, et qui est appelé à rendre des services appréciables à tous ceux, médecins ou biologistes, qu'intéresse l'étude de ces fonctions encore si mal connues.

France Gueylard.

Université de Paris

Clinique médicale des Enfants (hôpital des Enfants-Malades). — Cours de clinique et de médecine des enfants sous la direction de M. le professeur Nobécourt et de M. Lereboullet, agrégé. Cours de vacances, Juillet-Août 1926. A 9 h. 1/4 : Enseignement clinique, M. le professeur Nobécourt.

Programme des leçons. — Lundi 26 Juillet, 10 h. 30 : M. Lereboullet, L'angine diphtérique et son traitement; 16 h. : M. Babonneix, Les réactions méningées chez l'enfant. — Mardi 27 Juillet, 10 h. 30 : M. Paraf, Tuberculose aiguë; 16 h. : M. Babonneix, La poliomyélite aiguë. — Mercredi 28 Juillet, 10 h. 30 : M. Lereboullet, Les laryngites aiguës et le croup; 16 h. : M. Pichon, Le rhumatisme infantile et ses complications cardiaques. — Jeudi 29 Juillet, 10 h. 30 : M. Lereboullet, Les syndromes endocriniens en dehors de la thyroïde; 16 h. : M. Babonneix, Les encéphalopathies chroniques chez l'enfant. — Vendredi 30 Juillet, 10 h. 30 : M. Lereboullet, Le diabète infantile; 16 h. : M. Pichon, La scarlatine et ses formes malignes. — Samedi 31 Juillet, 10 h. 30 : M. Lereboullet, Le foie chez l'enfant; 16 h. : M. Pichon, La dilatation des bronches.

Lundi 1er Août, 10 h. 30 : M. Tixier, L'hérédo-syphilis et son traitement; 16 h. : M. Paraf, Tuberculose péritonéale. — Mardi 3 Août, 10 h. 30 : M. Duhem, Radiographie du poumon et du médiastin; 16 h. : M. Mathieu, Encéphalite épidémique. — Mercredi 4 Août, 10 h. 30 : M. Tixier, Les rayons ultra-violets et leur indication thérapeutique; 16 h. : M. Paraf, Tuberculose du médiastin. — Jeudi 5 Août, 10 h. 30 ; M. Duhem, Radiographie du cœur et des plèvres; 16 h. : M. Janet, Les néphrites de l'enfance. — Vendredi 6 Août, 10 h. 30 : M. Tixier, Les anémies et l'hémophilie; 16 h. : M. Janet, Les syndromes thyroïdiens. — Samedi 7 Août, 10 h. 30 : M. Duhem, physiothérapie en médecine infantile; 16 h. : M. Janet, Les chorées.

Lundi 9 Août, 10 h. 30 : M. Tixier, La méningite tuberculeuse; 16 h. : M. Max Lévy, Les stomatites. — Mardi 10 Août, 10 h. 30 : M. Bidot, Coprologie clinique; 16 h. : M. Max Lévy, Dyspepsies gastro-intestinales et syndrome colique. — Mercredi 11 Août, 10 h. 30 : M. Bidot, Urologie clinique; 16 h. : M. Max Lévy, Appendicite et péritonites aiguës chez l'enfant. — Jeudi 12 Août, 10 h. 30 : M. Boulanger-Pilet, Fièvre typhoïde et paratyphoïde; 16 h. : M. Mathieu, Epilepsie et ses nouvelles médications. — Vendredi 13 Août, 10 h. 30 : M. Lebel, Diagnostic et traitement des pleurésies; 16 h. : M. Boulanger-Pilet, Les pneumonies et les pneumococcies de l'enfant. — Samedi 14 Août, 10 h. 30 : M. Boulanger-Pilet, La méningite cérébro-spinale; 16 h. : M. Lebel, La coqueluche.

On est admis au cours sur la présentation de la quittance du versement d'un droit de 250 fr. Les bulletins de versement sont délivrés à la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Un certificat sera délivré à la fin des cours aux personnes régulièrement inscrites au secrétariat de la Faculté.

Clinique de Dermatologie et de Syphiligraphie. Hôpital Saint-Louis. — Le prochain cours de Dermatologie, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, aura lieu du 4 Octobre au 30 Octobre 1926.

Le prochain cours de Vénéréologie aura lieu du 3 Novembre au 27 Novembre 1926.

Le prochain cours de Thérapeutique dermato-vénéréologique aura lieu du 29 Novembre au 22 Décembre 1926.

Un cours de Technique de laboratoire aura également lieu durant cette période.

Le droit d'inscription pour chaque cours est de 250 fr.

Un programme détaillé sera envoyé sur demande.

Les cours auront lieu au Musée de l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat (Xe).

Ils seront complétés par des examens de malades, des démonstrations de laboratoire (tréponème, réaction de Wassermann, bactériologie, examen et cultures des teignes et mycoses, biopsie, etc.), de Physiothérapie (électricité, rayons X, haute fréquence, air chaud, neige carbonique, rayons ultra-violets, finsenthérapie, radium), de Thérapeutique (frotte, scarifications, pharmacologie, etc.).

Le Musée des Moulages est ouvert de 9 h. à midi et de 2 h. à 5 h.

Les cours auront lieu tous les après-midi de 14 h. 30 à 17 h. et les matinées seront réservées aux Policliniques, visites des salles, consultations externes, ouvertes dans tous les services aux élèves.

Un certificat pourra être attribué, à la fin des cours, aux auditeurs assidus.

On s'inscrit au secrétariat de la Faculté de Médecine, rue de l'Ecole-de-Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (On peut s'inscrire par correspondance).

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Burnier, hôpital Saint-Louis (pavillon Bazin).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. P. Le Noir fera du 19 au 24 Juillet une série de conférences de thérapeutique digestive, tous les matins, à 10 h. 1/2, salle Aran.

Programme des leçons. — Traitement de l'hyperchlorhydrie. — Traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — Traitement des sténoses gastro-duodénales. — Traitement de l'atonie gastrique et des ptoses abdominales. — Traitement des gastro-névroses. — L'hygiène des dyspeptiques.

Se faire inscrire salle Aran.

Concours

Prosectorat. — Epreuve de dissection. — *Séance du 11 Juin.* — Ont obtenu : MM. Bernard, 27 ; Gueullette, 27 ; Thalheimer, 27 ; Chastang, 26.

Classement des candidats. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, les candidats sont classés dans l'ordre suivant : MM. Thalheimer, 126 ; Bernard, 125 ; Gueullette, 118 ; Chastang, 117.

Chirurgien des Hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du 11 Juin.* — Ont obtenu : MM. Monod, 27 ; Bloch (René), 28 ; Bloch (Jacques), 28.

La prochaine séance aura lieu le 21 Juin, à 17 h., à la Charité.

Médecin de l'Assistance médicale. — Lecture des copies. — Ont obtenu : MM. Barois, 27 ; Rousseau, 22 ; Fraenkel, 23 ; Raphel, 25.

Epreuve clinique. — *Séance du 14 Juin.* — Ont obtenu : MM. Laplanche, 23 ; Barois, 22 ; Durand, 20.

Nouvelles

Mission française de main-d'œuvre en Pologne. — Par décret présidentiel rendu sur la proposition du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le montant de l'indemnité annuelle et forfaitaire allouée au médecin de la mission est fixé de 15.000 à 18.000 fr. (*Journ. off.*, 12 Juin.)

Journées médicales de Paris. — Grand Palais, les 15, 16, 17, 18 et 19 Juillet 1926. Le voyage à quart de place en chemin de fer sera accordé sur tous les réseaux français à tous les médecins de complément et aux membres de l'Union fédérative des médecins de réserve et de territoriale, pour se rendre aux Journées médicales de Paris à l'occasion desquelles seront faites au Grand Palais des démonstrations du Service de Santé militaire. Il leur suffira d'adresser les demandes de permis au directeur du Service de Santé de leur région.

Rappelons que, pour le logement et le séjour à Paris des adhérents, les Journées médicales de Paris ont établi, d'accord avec la Compagnie française de Tourisme, une combinaison nouvelle et très avantageuse : « Combinaison tout compris » à 50 fr. par jour et par personne (pourboires compris) donnant droit à une chambre dans un bon hôtel moyen du centre de Paris avec petit déjeuner, les deux principaux repas étant pris au dehors dans divers restaurants et brasseries au choix des adhérents sur une liste qui leur sera indiquée. Bien entendu la Compagnie française de Tourisme tient à la disposition

des adhérents des hôtels à des prix plus élevés; on peut lui demander directement des renseignements à son agence Kléber, 6, avenue Kléber, à Paris.

Pour l'inscription aux Journées médicales de Paris, écrire au secrétaire général, M. Dujarric de la Rivière, 18, rue de Verneuil, Paris (VII^e).

Fédération internationale des Organisations d'Eugénique. — La prochaine réunion internationale de la Fédération se tiendra à Paris, les 2 et 3 Juillet, à la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, 2, avenue Velasquez. Questions mises à l'ordre du jour : *Examen médical prénuptial. Mariages consanguins. Immigration.*

Société d'hygiène publique et du génie sanitaire. — A la séance, qui aura lieu le mercredi 23 Juin, à 17 h., au grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, M. Ichok fera une communication sur le sujet suivant : « La vieillesse et le suicide dans la ville de Paris. »

A la mémoire du professeur Weill. — Dimanche matin a eu lieu à Lyon, à l'hospice de la Charité, l'inauguration d'un médaillon de bronze à la mémoire du professeur Edouard Weill, dans le service que dirigeait ce maître de la médecine infantile. Devant la famille du professeur et en présence de nombreuses notabilités de la Faculté de Médecine, M. Edouard Herriot a rendu hommage à cet infatigable travailleur, dont les découvertes ont arraché au trépas des milliers d'enfants. Ce fut ensuite le professeur Mouriquand, successeur de M. Weill à la chaire de médecine infantile, qui vint exposer l'œuvre du maître. Puis M. Hugounenq, ancien doyen de la Faculté de Médecine, parla de la fondation scientifique E. Weill, dont les fonds serviront aux recherches sur les maladies de l'enfance, particulièrement les vices de nutrition chez les enfants et les nourrissons. M. Hugounenq remit ensuite au doyen actuel, le professeur Lépine, chargé de veiller sur les travaux que la Fondation va permettre de poursuivre, un médaillon semblable à celui qui vient d'être inauguré à l'hospice et destiné à la Faculté.

L'exercice illégal de la médecine par des médecins étrangers. — M. Poitou-Duplessy, député, ayant demandé à M. le ministre de la Justice : 1° quelles suites sont données aux plaintes nombreuses et aux perquisitions opérées pour réprimer l'exercice illégal : *a*) de la médecine dentaire; *b*) de la médecine, par des sujets russes ne possédant pas de diplômes français ou d'équivalence; 2° quel est le nombre des poursuites engagées; 3° s'il existe certaines tolérances; 4° si l'on envisage une régularisation de la situation, a reçu la réponse suivante :

« 1° et 2°. Des renseignements qui ont été fournis par le procureur général de Paris, il résulte qu'une vingtaine d'informations ont été ouvertes au parquet de la Seine contre des médecins de nationalité russe, réfugiés à Paris, et qui se livrent à l'exercice de la médecine sans être munis du diplôme français de docteur en médecine. Une seule information a été ouverte contre un dentiste russe pour exercice illégal de l'art dentaire. Aucune décision n'est encore intervenue dans ces diverses affaires, le Syndicat des médecins de la Seine s'occupant actuellement de la situation des médecins russes; 3° on a accordé certaines facilités en vue de l'obtention du grade de docteur en médecine d'Etat à des médecins russes ayant été mobilisés dans les rangs des armées alliées ou ayant rendu des services à la France pendant la guerre; 4° la question de l'exercice de la médecine en France est réglée par la loi du 30 Novembre 1892 et l'on ne saurait en modifier le statut sans envisager des modifications à ladite loi; aucun projet sur cette question n'est en préparation. » (*Journ. off.*, 10 Juin.)

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins-majors de 1^re classe. M. Pons est affecté à l'hôpital militaire Bordeaux-Talence.

Médecins-majors de 2^e classe. Sont affectés : MM. Mathiot, aux territoires du Sud Tunisien; Marmoiton, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz; Colin, aux troupes du Levant; Fontaine, à la direction du Service de Santé de la 7^e région, à Besançon; Adisson, au 308^e rég. d'artillerie portée, à Limoges; Vuathier, au 20^e rég. d'artillerie, à Poitiers.

— M. Razou, désigné pour les territoires du Sud Algérien, est maintenu au 4^e rég. de hussards, à Rambouillet. (*Journ. off.*, 10 Juin.)

— M. le médecin inspecteur Boisnet, directeur du Service de Santé de la 9^e région et membre du Comité consultatif de santé, est placé dans la 2^e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire. (*Journ. off.*, 11 Juin.)

— M. le médecin aide-major de 1^re classe Bajolet, en non-activité pour infirmités temporaires, est réintégré dans son grade et est affecté au 4^e rég. de tirailleurs sénégalais (*Journ. off.*, 12 Juin.)

Service de Santé de la marine. — M. Roche, ex élève de l'Ecole du Service de Santé, ancien médecin de 2^e classe auxiliaire de la marine, médecin aide-major de 1^re classe des troupes coloniales, démissionnaire, est nommé, dans la réserve de l'armée de mer, au grade de médecin de 2^e classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Landry, médecin-major de 2^e classe, est promu au grade de médecin-major de 1^re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Lyon, de M. Joseph Teissier, professeur honoraire à la Faculté de Médecine de Lyon et associé national de l'Académie de Médecine; à Paris celle de M. Nigay, directeur du *Journal de médecine de Paris.*

Inauguration du pavillon Wallich à la Pouponnière de Boulogne-sur-Seine

Le 10 Juin, M. Durafour, ministre du Travail et de l'Hygiène, inaugura le pavillon Wallich à la Pouponnière de l'E. F. F., en présence du représentant de M. Painlevé, ministre de la Guerre, empêché; du général Dubail, grand chancelier de la Légion d'honneur; du représentant du préfet de la Seine; de M. Mourier, directeur de l'Administration de l'Assistance publique; du maire de Boulogne. Les professeurs Bar et Nobécourt étaient délégués à cette cérémonie par l'Académie et la Faculté. On remarquait, en outre, de nombreux médecins des hôpitaux, MM. Lesné, Babonneix, Weill-Hallé, Stévenin, Lévy-Solal, Guéniot, Moulonguet et le Docteur Mabille.

M. Justin Godart, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène, et président de l'E. F. F., dans un discours très apprécié, indiqua la part que prit M. Wallich, professeur agrégé de la Faculté, membre de l'Académie de Médecine, à la lutte contre la mortalité infantile, tout le mérite qu'il eut de défendre, pendant les dernières années de sa vie, l'institution des pouponnières modernes, le rôle prépondérant de cet homme de bien dans la création, l'organisation de l'Entr'aide des Femmes françaises.

Le D^r Devraigne, accoucheur de l'hôpital Lariboisière, successeur du D^r Wallich au Comité médical de l'E. F. F., rappela ensuite les travaux scientifiques de son prédécesseur. M. Durafour dit enfin le rôle important des œuvres privées dans la lutte contre la maladie et la mort des enfants, il rendit la confiance à beaucoup en donnant quelques chiffres réconfortants. Ainsi depuis quinze ans le taux de la mortalité infantile tombe en France de 11 à 9 p. 100, tandis qu'il reste supérieur à 10 et 11 pour 100 en Allemagne et en Angleterre. D'un autre côté, le taux des naissances en France est actuellement le même qu'avant la guerre, avec une légère tendance à l'amélioration, 190 et 191 pour 10.000, alors qu'en Allemagne il tombe de 284 à 204.

Bien que l'excédent des naissances sur les décès passe en France de 54.000 à 71.000, et en Allemagne de 800.000 à 240.000, la situation n'en reste pas moins inquiétante. Aussi le ministre, au nom du gouvernement, fait-il appel à toutes les initiatives pour augmenter par tous les moyens possibles la population française.

Le D^r d'Heucqueville, qui dirige la pouponnière depuis la fondation, fit visiter l'établissement. Le nouveau pavillon comprend en deux étages vingt-six box, type Pasteur. Les treize box du premier étage serviront d'infirmerie-hôpital, ceux du rez-de-chaussée de lazaret, destinés aux nouveaux pensionnaires. Le nombre des berceaux de la pouponnière est ainsi porté à 110.

Nous rappelons que la pouponnière de Boulogne fait partie des pouponnières de l'Entr'aide des femmes françaises. Cette œuvre a été fondée en 1917 par M^me Thalheimer, pour recueillir les enfants des ouvrières de guerre. Actuellement, les pouponnières de la E. F. F. — ou pouponnières universitaires parce qu'elles sont aidées par les dons des élèves de l'Université — reçoivent et élèvent jusqu'à 13 mois tous les nouveau-nés français, qui sont destinés irrémédiablement à être séparés de la mère et envoyés en nourrice. Les pédiatres et les accoucheurs reconnaissent que l'élevage en commun des nourrissons est non seulement possible, mais qu'il donne même d'excellents résultats.

Le D^r d'Heucqueville a confirmé au ministre de l'Hygiène que la mortalité des nourrissons élevés à sa pouponnière ne dépasse pas depuis plusieurs années 2 pour 100, d'après une statistique sincère, du reste contrôlée. Les médecins présents, tous les assistants à la séance d'inauguration remarquèrent le parfait état de santé des enfants qui, bien qu'élevés artificiellement, sont en état de nutrition excellent.

C'est à la pouponnière de Boulogne que les jeunes filles pourvues du diplôme de puériculture de l'E. F. F. et toutes les infirmières de la Croix-Rouge (S. S. B. M.) font un stage et apprennent, sous la direction du D^r d'Heucqueville, la pratique de l'élevage des nourrissons. Au nombre d'une quarantaine, en gracieux costume bleu ou blanc, les stagiaires firent les honneurs d'un excellent buffet; et la douceur, le charme, la distinction de ces futures mamans ne furent pas un des moindres attraits de cette cérémonie d'inauguration.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA

VACCINATION CONTRE LA TUBERCULOSE

PAR

LE B. C. G.

SES RÉSULTATS ET SON MODE D'APPLICATION

Par **G. POIX.**

Depuis la découverte du bacille de Koch, de nombreux chercheurs se sont efforcés de réaliser l'immunité antituberculeuse, soit en employant comme vaccins des races atténuées de bacilles vivants, soit en utilisant des bacilles tués ou modifiés par le chauffage ou par l'action de substances chimiques; quelques-uns sont parvenus à obtenir ainsi chez les animaux un certain degré de résistance à l'infection bacillaire ; mais, dans tous les cas, l'immunité acquise a été fugace et n'a jamais dépassé quelques semaines. S'appuyant sur ces travaux et sur leurs propres recherches, M. Calmette et son collaborateur C. Guérin montraient, dès 1906 [1], que l'immunité antituberculeuse, dont l'existence est indéniable, est liée à la présence dans l'organisme de quelques bacilles en état de vie latente; mais comme des bacilles virulents introduits dans l'organisme y détermineraient la formation de tubercules, ces auteurs eurent l'idée de réaliser l'immunité à la faveur d'un virus vivant, mais héréditairement privé de ses propriétés tuberculigènes par un artifice de laboratoire, tel que celui employé par Pasteur pour transformer en virus-vaccin la bactéridie charbonneuse. Ce virus vivant doit, pour être inoffensif, avoir perdu toutes ses propriétés tuberculigènes, et pour être efficace avoir conservé son aptitude à conférer à l'organisme une résistance suffisante contre les infections bacillaires surajoutées [2]. Tel est le concept fondamental qui a dirigé M. Calmette et ses collaborateurs dans les recherches, poursuivies avec autant de ténacité que de méthode depuis plus de vingt années, qui ont abouti à la découverte d'un procédé de prémunition contre la tuberculose dont nous allons examiner les principes, les résultats et la réalisation pratique en médecine humaine préventive.

***

L'atténuation de la virulence du bacille tuberculeux a été obtenue par M. Calmette et ses collaborateurs à l'aide d'un procédé qui n'a encore été employé pour aucun microbe pathogène. Il consiste à cultiver le bacille en séries ininterrompues en présence de bile de bœuf, afin de modifier héréditairement sa constitution physico-chimique, en l'entraînant à se développer dans un milieu extrêmement alcalin et particulièrement riche en lipoïdes. Après 230 cultures successives, ainsi réalisées en treize ans, sur pommes de terre cuites dans la bile de bœuf glycérinée, les colonies deviennent inoffensives, même à haute dose, pour toutes les espèces animales, y compris les singes anthropoïdes. Elles ne peuvent plus provoquer la formation de tubercules par inoculation, pas plus que par ingestion. Reportées sur les milieux de culture habituels, tout en restant non virulentes, elles continuent, comme les bacilles virulents, à sécréter de la tuberculine et à déterminer chez les animaux auxquels on les injecte la formation d'anticorps décelables par la réaction de fixation du complément.

Ce bacille, dénommé B. C. G. (bacille bilié Calmette-Guérin), inoculé aux animaux, ne peut récupérer la propriété tuberculigène qu'il a définitivement perdue et reste tout à fait inoffensif pour les animaux et pour l'homme en injection intraveineuse. Et s'il est éliminé par les déjections, et dispersé dans les milieux extérieurs, il n'est susceptible de nuire à aucun animal, à l'inverse des divers bacilles, bovins, équins et aviaires, proposés jusqu'à ce jour comme vaccins chez les bovidés ou chez l'homme par divers expérimentateurs, bacilles plus ou moins atténués, mais ayant tous conservé leur propriété tuberculigène, et par conséquent susceptibles de répandre l'infection tuberculeuse parmi les diverses espèces animales.

***

Examinons comment l'étude du mécanisme de l'infection bacillaire et des conditions nécessaires pour conférer à l'organisme la résistance aux contaminations naturelles ou artificiellement provoquées a conduit M. Calmette à utiliser les propriétés du bacille B. C. G. comme vaccin antituberculeux.

Dès le début de ses recherches, en 1906, M. Calmette établit qu'en faisant ingérer à de jeunes bovins une petite quantité de bacilles tuberculeux vivants, d'origine humaine, et en prenant les mesures nécessaires pour éviter toute occasion de réinfection accidentelle pendant un certain temps, il était possible de conférer aux animaux cet état particulier de résistance aux infections surajoutées qui caractérise l'immunité antituberculeuse. Ce résultat n'était d'ailleurs que la démonstration expérimentale de l'exactitude de la loi établie par Marfan dès 1886 [1]. Cet auteur, s'appuyant sur des observations cliniques, formulait cette conclusion que les porteurs d'écrouelles suppurées guéris, demeuraient réfractaires à toute autre atteinte de tuberculose, fait qui depuis a été vérifié à l'aide de statistiques très étendues par M. Léon Bernard et ses collaborateurs Masselot et Camino.

L'expérimentation sur les animaux et la clinique humaine sont donc d'accord pour établir qu'une contamination précoce et bénigne confère à l'organisme une résistance suffisante pour le mettre à l'abri des formes graves de la tuberculose.

S'inspirant de ces faits, M. Calmette entreprit avec le bacille bilié des essais de prémunition antituberculeuse chez de jeunes animaux, indemnes de tuberculose, en introduisant dans leur organisme, soit par les voies veineuse ou sous-cutanée, soit par la voie buccale, une dose convenable de bacilles-vaccins. Il ne pouvait être question de vacciner des adultes ayant déjà subi dans l'enfance une primo-infection; le nouvel apport de germes, qui constitue la vaccination, aurait été susceptible de déterminer une évolution des germes tuberculeux déjà existants. D'autre part, M. Calmette fut amené à conférer l'immunité antituberculeuse en introduisant les bacilles-vaccins dans le système lymphatique du tube digestif par la voie buccale; chez les tout jeunes animaux, en effet, l'infection s'effectue beaucoup plus sûrement par cette voie que par toute autre, parce que, dans les premiers jours de la vie, la muqueuse digestive est très perméable, non seulement aux bacilles, mais encore aux substances albuminoïdes, aux toxines et aux antitoxines; ce pouvoir absorbant vis-à-vis des microbes, qui diminue au bout de quelques semaines, devient aléatoire chez les adolescents et chez les adultes [1].

***

Les essais de vaccination antituberculeuse avec le B. C. G. ont été réalisés successivement sur les petits animaux de laboratoire, sur les bovidés, sur les singes et enfin sur l'homme.

Chez les petits animaux de laboratoire, lapins et cobayes, les essais de prémunition ont donné des résultats favorables [2]. Les jeunes lapins vaccinés par voie buccale, et éprouvés trois mois après, en même temps que des témoins du même âge, par ingestion d'une dose de 1 milligr. de bacilles bovins virulents, survivent longtemps aux témoins, et ceux qui succombent, plus de six mois après l'épreuve, ne présentent que des lésions très discrètes, alors que les non prémunis sont morts depuis longtemps de tuberculose viscérale.

La vaccination chez le cobaye est plus difficilement réalisable, en raison de l'extrême sensibilité de ce petit mammifère à l'infection tuberculeuse; elle a cependant pu être obtenue, et l'ingestion de bacilles biliés a conféré aux jeunes cobayes, comme aux jeunes lapins, une résistance considérable aux infections massives artificiellement réalisées par la même voie.

Chez les bovins [3], la prémunition effectuée dans les deux premières semaines de leur existence se montre à ce point efficace pendant les 15 premiers mois que les sujets vaccinés ne contractent pas la tuberculose, si on leur injecte dans les veines une dose de bacilles virulents capables de tuer tous les témoins par granulie. Les jeunes bovins prémunis, laissés exposés aux contagions naturelles sans rien changer à leur habitat, ni aux autres conditions normales du troupeau, restent en parfaite santé, si on a soin de les revacciner chaque année. Il y a donc lieu de se demander si, par le jeu normal des naissances, en éliminant les adultes non vaccinés et en conservant les jeunes vaccinés, on n'arrivera pas, dans un délai de quelques années, à purger de tuberculose les étables infectées.

Avant de pratiquer des essais chez l'homme, il était important d'appliquer la méthode de prémunition au singe ; des essais furent réalisés en 1924 par Wilbert [4] à l'Institut Pasteur de Kindia (Guinée française) sur plusieurs lots de singes anthropoïdes et pithéciens, vivant en cohabitation étroite et continue, dans une même cage, les uns vaccinés, les autres infectés et semeurs de bacilles, et d'autres neufs servant de témoins. Cette expérience, instituée sur une vaste échelle, puisqu'elle a porté sur 15 chimpanzés et sur 59 pithéciens, a donné des résultats particulièrement concluants.

L'inoculation et l'injection de fortes doses de B. C. G. se sont montrées toujours inoffensives, n'ont jamais produit de lésions tuberculeuses et n'ont déterminé que de légères et fugaces tuméfactions ganglionnaires; les singes vaccinés, soit par inoculation sous-cutanée, soit par ingestion, et exposés à l'infection tuberculeuse en cohabitant avec d'autres singes infectés et contagieux, ont été tous prémunis contre la tuberculose; la vaccination ainsi conférée a duré au delà d'une

1. A. CALMETTE et C. GUÉRIN. — *C. R. de l'Acad. des Sc.*, n° 142, 14 Juin 1906, p. 1919.
2. A. CALMETTE, C. GUÉRIN, L. NÈGRE et A. BOCQUET. « Prémunition des nouveau-nés contre la tuberculose par le vaccin B. C. G. (1921 à 1926) ». — *Ann. de l'Institut Pasteur*, Février 1926, t. XL, p. 89-134.

1. MARFAN. — *Arch. gén. de méd.*, t. I, 1886, p. 423 et 595.

1. DISSE. — *Berlin. klin. Woch.*, n° 1, 1903.
2. A. CALMETTE, A. BOCQUET et L. NÈGRE. — « Essais de vaccination contre l'infection tuberculeuse par voie buccale chez les petits animaux de laboratoire ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Mai 1924, t. XXXVIII, p. 399-405.
3. A. CALMETTE et C. GUÉRIN. — « Vaccination des bovidés contre la tuberculose et méthode nouvelle de prophylaxie de la tuberculose bovine ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Mai 1924, t. XXXVIII, p. 371-399.
4. J. WILBERT. — « Expériences de vaccination des singes contre la tuberculose par le B. C G. ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Août 1925, t. XXXIX, p. 641 et 652.

année; elle a pu être entretenue par de nouvelles ingestions de B. C. G., et ces revaccinations sont demeurées inoffensives.

Ces résultats chez l'animal autorisaient l'application de la méthode à l'homme. Mais là on se trouvait en présence de certaines difficultés. En effet, si l'immunité antituberculeuse, réalisée avec le B. C. G., est analogue à celle obtenue par les autres virus-vaccins vivants, tels que le vaccin jennérien, le vaccin charbonneux, celui du rouget du porc et celui de la rage, elle s'en différencie en ce qu'elle ne peut être produite que chez des sujets indemnes de toute infection tuberculeuse. Chez des sujets infectés, présentant une cuti-réaction positive, le B. C. G. comme, d'ailleurs, tout bacille tuberculeux, virulent, atténué ou même mort, introduit dans l'organisme, accroît la sensibilité aux réinfections. Voilà pourquoi, en France, comme dans tous les autres pays de vieille civilisation, où l'infection bacillaire existe chez 98 pour 100 des adultes, la vaccination antituberculeuse n'est applicable qu'aux nouveau-nés dans les premiers jours de leur existence, alors qu'ils n'ont pas encore eu l'occasion d'être infectés par quelques bacilles tuberculeux.

Au surplus, on sait que c'est dans la première enfance que la tuberculose exerce ses plus grands ravages : de zéro à un an, la mortalité tuberculeuse est en effet le cinquième de la mortalité générale, et les statistiques établies par Léon Bernard et Robert Debré, se référant à l'Œuvre du placement des tout petits, montrent que la mortalité des enfants, élevés dans un milieu familial infecté par un parent tuberculeux, est de 80 pour 100 au cours de la première année. En comparant le taux de mortalité par tuberculose des nourrissons avec celui des nouveau-nés vaccinés par le B. B. G., il devenait aisé de se rendre compte de l'efficacité de la méthode de prémunition; et cette tentative pouvait être pratiquée sans crainte puisque les recherches expérimentales sur les animaux avaient démontré d'une façon absolue sa parfaite innocuité.

Les premiers essais de prémunition des enfants nouveau-nés furent réalisés par M. Weill-Hallé[1] et son collaborateur Turpin à la crèche de l'hôpital de la Charité, chez des nourrissons âgés de quelques jours et dont un certain nombre, issus de tuberculeux, ont continué à vivre en contact bacillifère. L'expérience a montré que ces vaccinations étaient inoffensives et efficaces.

D'autres médecins ont pratiqué des vaccinations, et, au commencement de Janvier 1926, plus de 5.000 enfants avaient été prémunis à Paris et dans toute la France avec des émulsions de B. C. G. délivrées par l'Institut Pasteur. Parmi ces enfants, plus de 1.300 ont été vaccinés depuis six à dix-huit mois, et, de l'enquête médicale faite par M. Calmette, il résulte que le pourcentage des décès par maladies non tuberculeuses chez ces enfants a été de 7,2 pour 100 et celui des décès par tuberculose présumée 0,7 par 100 enfants, au lieu du chiffre minimum de 25 pour 100, qui est le taux de mortalité tuberculeuse relevé dans l'ensemble des œuvres d'hygiène sociale pour les enfants de zéro à un an.

Des essais de vaccination sont actuellement en cours dans les colonies françaises et particulièrement dans celles où l'infection tuberculeuse est encore peu répandue, comme nos possessions de l'Afrique occidentale. Les Instituts Pasteur de Dakar, de Tananarive et de Saïgon ont reçu de l'Institut Pasteur de Paris des cultures de B. C. G. qui leur ont permis de préparer des émulsions vaccinales pour être utilisées sur place au Sénégal, à Madagascar et en Indo-Chine[2]. En raison de la rareté de l'infection tuberculeuse chez les indigènes, il a été possible de vacciner non seulement les nouveau-nés, mais encore les adultes recrutés pour le service militaire et qui risquent d'être contaminés dans les régiments de France et d'Algérie où ils sont incorporés. Toutefois, chez ces sujets adultes, la vaccination n'a été tentée que si deux cuti-réactions successives ont montré qu'ils étaient indemnes d'infection bacillaire.

Enfin des cultures de B. C. G. mises à la disposition de laboratoires désignés par les autorités sanitaires officielles ont permis à un grand nombre de pays de poursuivre des essais analogues, en particulier la Belgique, l'Italie, la Pologne, la Roumanie, la Suède, la Russie, la Grèce, la Tchéco-Slovaquie, la Yougoslavie, la Suisse, l'Argentine, l'Uruguay et le Brésil.

1. B. Weil-Hallé et R. Turpin. — « Premiers essais de vaccination antituberculeuse de l'enfant par le bacille Calmette-Guérin (B. C. G.) ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, séance du 18 Décembre 1925, p. 1589-1601.

2. Bablet. — *Arch. des Instituts Pasteur d'Indochine*, n° 2, Décembre 1925.

***

La pratique de la vaccination par le B. C. G. est des plus simples; cependant elle mérite d'être exposée en détail afin que les résultats de fautes de technique ne soient pas imputés à la méthode.

Le vaccin[1] est délivré par boîtes contenant trois petits flacons de 2 cmc correspondant chacun à une dose qui doit être administrée par la voie buccale, après avoir eu soin d'agiter fortement. On coupe l'effilure du flacon, aussi près que possible de la base, en rayant celle-ci avec la lime que contient la boîte. Après s'être assuré qu'il ne reste pas d'éclat de verre adhérent aux parois, on vide le contenu dans une petite cuiller contenant un peu de lait et ce mélange est absorbé par le nourrisson avant la tétée ou le biberon.

L'enfant doit absorber trois doses, de deux en deux jours, le plus près possible de la naissance, par exemple, les troisième, cinquième et septième jours, ou bien les cinquième, septième et neuvième jours, de telle sorte que le vaccin ait été absorbé dans tous les cas avant le dixième jour; l'ingestion de une ou deux doses ne serait pas suffisante pour produire la prémunition.

Au cours de milliers de vaccinations qui ont été pratiquées par la voie buccale, jamais il n'a été constaté le moindre trouble ni du côté du tube digestif, ni du côté des autres organes.

L'émulsion vaccinale de B. C. G. ne doit être utilisée que dans les dix jours qui suivent sa préparation; sur chaque boîte de vaccin, d'ailleurs, est indiquée la date limite d'utilisation du contenu. Au delà de cette date, l'émulsion contient de moins en moins de germes vivants et de plus en plus de bacilles morts, et seuls les premiers confèrent l'immunité. Il en résulte qu'il est impossible de créer des stocks et de faire d'avance des expéditions. Le mieux est donc de demander le vaccin à l'Institut Pasteur[2] dès la naissance de l'enfant à vacciner.

Cette vaccination, comme toutes les vaccinations microbiennes, ne produit l'immunité qu'au bout d'un certain temps, variable d'ailleurs, mais que l'on peut évaluer à plusieurs semaines; de telle sorte que l'enfant qui, après la vaccination, reste exposé à des contaminations massives n'est pas protégé; il est donc nécessaire que le nouveau-né, vivant en milieu contaminé, soit l'objet de mesures de prophylaxie, dictées par le médecin ou l'infirmière visiteuse, et appliquées par la famille, afin que soient raréfiées les occasions de contagion. Que si l'enfant se trouve dans une famille impossible à éduquer ou dans des conditions d'insalubrité telles qu'on ne puisse y porter un remède efficace, il devra être séparé et confié à une œuvre de placement familial.

1. Institut Pasteur (Service de Sérothérapie). Instruction relative à l'emploi du vaccin B. C. G. dans les essais d'immunisation des nouveau-nés contre l'infection tuberculeuse.

2. Les demandes de vaccin B. C. G. doivent être adressées par lettre (avec le montant des frais de port) à l'Institut Pasteur, laboratoire de Sérothérapie, 22, rue Dutot, Paris, ou par télégramme : Serpasteur-Paris, en indiquant l'adresse exacte à laquelle les doses doivent être expédiées.

Il n'y a point de contre-indications à cette vaccination, pratiquée dans les premiers jours qui suivent la naissance, et tout nouveau-né est susceptible d'être prémuni contre l'infection bacillaire; toutefois il existe une catégorie d'enfants qui en sont particulièrement justiciables, ce sont ceux qui naissent dans un milieu familial dont l'un des membres est tuberculeux bacillifère et surtout les enfants issus d'une mère tuberculeuse.

Une question professionnelle se pose à propos de la pratique de cette vaccination, relativement aux familles prises en charge dans les dispensaires antituberculeux. Doit-elle être réalisée par le médecin du dispensaire ou par le médecin habituel de la famille ?

S'il appartient au médecin du dispensaire de signaler au médecin traitant l'opportunité de l'application de la méthode, ce n'est point lui, mais bien le médecin de famille, qui doit procéder à sa réalisation. Dans la plupart des cas, en effet, la naissance de l'enfant à prémunir sera connue au dispensaire trop tardivement pour que la vaccination soit pratiquée en temps utile; en outre, tout enfant vacciné a besoin d'être suivi périodiquement et le médecin de famille, plus que tout autre, a l'occasion de pratiquer ces examens et de se rendre compte des résultats obtenus. Nous conseillons de remettre à la famille une fiche contenant la date de la vaccination, les doses d'ingestion de vaccin, l'indication des contacts tuberculeux et les résultats des examens pratiqués deux fois par an pendant les cinq ou six premières années. Enfin, il est du plus haut intérêt scientifique de communiquer régulièrement chaque année le résultat de ces examens à l'Institut Pasteur qui a délivré le vaccin, en indiquant les divers incidents pathologiques qui ont pu se produire, et, si un décès est survenu, de le signaler en indiquant sa cause.

Il faut savoir qu'il n'y a pas lieu de rechercher le degré d'immunité conféré par le B. C. G. en pratiquant des cuti-réactions. Ces réactions, l'expérience l'a montré, ne peuvent fournir dans ces cas aucun renseignement précis : elles sont rarement positives, le plus souvent négatives, tantôt alternativement positives et négatives à quelques semaines d'intervalle.

***

De nombreux points restent à élucider relativement à l'immunisation antituberculeuse chez l'homme par le B. C. G., et particulièrement la détermination de la durée de cette immunité. On sait que chez les jeunes bovins, l'immunité est en moyenne de deux ans. En est-il de même chez l'enfant? Les revaccinations annuelles pratiquées chez les singes anthropoïdes, chez les bovidés, dans des exploitations agricoles où une surveillance sanitaire peut être régulièrement exercée, ont donné des résultats qui permettent les plus légitimes espoirs. Peut-être y a-t-il lieu de procéder à ces revaccinations périodiques chez l'enfant pendant les premières années de la vie, malgré qu'à cet âge la capacité d'absorption de l'intestin pour les corps microbiens soit réduite. Seul, un avenir lointain nous apprendra si les revaccinations réalisées pendant la première période de la vie, qui est la plus meurtrière, permettront à l'enfant d'arriver à l'âge adulte dans les mêmes conditions d'immunité relative que lui aurait conférée une primo-infection bénigne naturellement acquise.

Si un jugement définitif est encore prématuré, il n'en demeure pas moins acquis qu'une méthode de vaccination antituberculeuse est actuellement réalisée, qui, en raison de son efficacité et de son innocuité, mérite d'être appliquée dans la pratique courante.

Cette nouvelle conquête scientifique vient s'ajouter à beaucoup d'autres à l'actif de l'Ecole pastorienne; elle fait le plus grand honneur au savant dont les recherches ont abouti à ce résultat après plus de vingt années de patients efforts.

TRAITEMENT DE L'ATHREPSIE
PAR LE SULFARSÉNOL

PAR

M. E. BODIN et Mme M.-L. CHEVREL

Profr à l'École de Médecine de Rennes. Interne à l'Hôtel-Dieu

Les troubles profonds du métabolisme qui caractérisent l'athrepsie et qui résistent dans bien des cas aux régimes les plus judicieusement établis nécessitent la plupart du temps l'emploi d'injections stimulantes. L'influence bienfaisante des solutions salines isotoniques (sérum artificiel, eau de mer isotonique) est celle à laquelle on a, dans la pratique, le plus souvent recours. Cependant, depuis longtemps on a utilisé d'autres substances dont l'efficacité ne fait aucun doute bien que leur mode d'action soit obscur. Telles sont par exemple les solutions de lécithine préconisées par Combe, et les solutions d'insuline, récemment mises à l'ordre du jour en France par M. Lesné et Mlle Dreyfus-Sée. Nous avons pensé que grâce à son action stimulante sur la nutrition générale, et à l'action d'épargne qu'il exerce à l'égard des matières grasses, l'arsenic serait également utile aux nourrissons athrepsiques, ne présentant aucun trouble digestif apparent et maigrissant sans que rien puisse arrêter leur chute de poids, et les faits ont confirmé nos prévisions.

Pour ce traitement arsenical nous avons employé, en injections sous-cutanées, le sulfarsénol, dont l'activité se rapproche de celle du novarsénobenzol et qui, d'une manière générale, est mieux toléré par cette voie que celui-ci, bien que des accidents à type de crises nitritoïdes aient été signalés après des injections sous-cutanées de sulfarsénol par Millian, Eméry, Petges et Goubault. Ce sont là des faits heureusement rares.

Nous avons toujours commencé nos séries d'injections par 0 gr. 005 de sulfarsénol et nous avons augmenté progressivement par demi-centigramme jusqu'à atteindre la dose de 1 centigramme de sulfarsénol par kilogramme que l'on peut répéter plusieurs fois suivant les circonstances. Ces injections sont faites à trois, quatre jours d'intervalle.

Voici les premiers résultats que nous avons obtenus avec cette médication dont l'intérêt n'échappera à aucun praticien.

Observation I. — C..., 2 mois 1/2. Entrée à l'Hôtel-Dieu, le 13 Décembre 1923, pour dépérissement. C'est une enfant née à terme, qui au bout de trois semaines a commencé à maigrir. Elle est tombée en un mois de 3 kilogr. 700 à 2 kilogr. 600.

A son arrivée l'enfant présente l'aspect classique de l'athrepsique. Facies bleuâtre, le front et les joues couverts de plis comme chez les vieillards.

Le pannicule adipeux a disparu sur l'abdomen, le tronc, le thorax où le gril costal est apparent. Les membres sont décharnés, mais ne présentent aucune déformation. Il y a une légère augmentation de volume du foie, mais aucun signe d'hérédo-syphilis.

L'enfant n'a pas de diarrhée ni de vomissement. Aucun symptôme pulmonaire.

Les injections de sérum faites à son arrivée ne produisant aucune amélioration, on commence le traitement arsenical.

Une série de 0 gr. 245 (2 injections par semaine) est faite du 1er Février au 20 Mars. A la fin de la première semaine, la chute de poids est arrêtée; à la fin du traitement, l'enfant, qui a pris 25 gr. par jour, pèse 3 kilogr. 760, il y a une amélioration considérable de l'état général: l'enfant se développant bien, le traitement est arrêté.

Observation II. — R... Suzanne, enfant assistée. Entrée le 27 Janvier 1924, venant de la crèche d'où l'on transmet les renseignements suivants: l'enfant, qui le 30 Décembre 1923 pesait 3 kilogr. 900, a perdu progressivement 450 gr. sans aucune raison apparente.

A son entrée à l'Hôtel-Dieu, elle présente le facies athrepsique: disparition du pannicule adipeux sur l'abdomen et le tronc, les membres sont grêles, mais ne présentent ni déformations ni exostoses, nous ne trouvons aucun signe d'hérédo-syphilis. Le Wassermann est négatif. Pas de diarrhée, pas de vomissements, pas de symptômes pulmonaires. Les injections de sérum n'ayant donné aucun résultat, nous commençons une série de sulfarsénol. Nous injectons 0,16 de sulfarsénol du 20 Février au 30 Mars, à raison de deux injections par semaine.

Après les deux premières injections la chute de poids s'arrête, l'état général s'améliore dans la première semaine, l'enfant prend 30 gr. par jour, elle pèse le 1er Mars 3 kilogr. 700.

Elle prend dans la suite 20 gr. par jour. La courbe de poids étant régulièrement ascendante, nous suspendons le traitement.

Observation III. — F..., 6 mois, entré le 17 Août. Envoyé sans aucun renseignement de la crèche, perd régulièrement du poids, malgré une alimentation bien conduite, et à son entrée ne pèse que 3 kilogr.

Il se présente avec un aspect de petit vieillard, la face bleuâtre, les globes oculaires enfoncés dans les orbites, le corps décharné.

Nous ne trouvons aucun signe d'hérédo-syphilis, le Wassermann est négatif. L'enfant n'a ni diarrhée, ni vomissements.

Nous commençons une série d'injections de sulfarsénol, donnant au total 0,155 et terminée le 5 Octobre. Après la 3e injection la chute de poids s'arrête, l'état général s'améliore; le 4 Octobre à la fin de la série d'injections l'enfant pèse 3 kilogr. 750. Il a engraissé de 30 gr. par jour.

Observation IV. — P..., 2 mois. Enfant venant de la crèche pour dépérissement croissant, sans aucune cause apparente.

Née à terme de parents paraissant sains, elle a commencé à dépérir au bout de 1 mois, malgré une alimentation bien réglée. Elle est tombée de 3 kilogr. 500 à 3 kilogr., où elle se maintient depuis un mois.

Elle se présente avec un thorax décharné, les fausses côtes font saillie sous la peau. L'abdomen est gros et distendu.

Le foie et la rate n'ont pas augmenté de volume.

Les membres ne présentent ni déformation ni exostose.

Le Wassermann est négatif.

Pas de diarrhée ni de vomissements.

Après avoir fait plusieurs injections de sérum sans résultat, nous commençons les injections de sulfarsénol; nous injectons du 9 Février au 25 Mars 0,18 de sulfarsénol, à raison de deux injections par semaine.

Après les deux premières injections la chute de poids s'arrête, et après un plateau, la courbe de poids remonte lentement, l'enfant prend 12 gr. par jour. A la fin de la série, le 25 Mars, elle pèse 3 kilogr. 500. Après un mois de repos nous recommençons en Mai une nouvelle série de 0 gr. 24 au total qui ne produit aucune amélioration. L'enfant reste stationnaire. Elle a alors une rougeole dont elle guérit; nous recommençons une nouvelle série d'injections malgré lesquelles le dépérissement de l'enfant s'accentue, elle meurt le 4 Juillet avec des symptômes de broncho-pneumonie.

Observation V. — D..., Claire. Entrée à l'Hôtel-Dieu, en Juin 1924, âgée de 6 mois.

Enfant nourrie au sein qui depuis un mois dépérit sans raison; elle n'a ni diarrhée ni vomissements. A son arrivée elle pèse 4 kilogr. 100. Elle ne présente aucun symptôme d'hérédo-syphilis. Le Wassermann est négatif. Elle a un abdomen distendu, un thorax décharné. Après avoir fait des injections de sérum sans résultat, nous commençons une série de sulfarsénol donnant au total 0 gr. 24 du 1er Juillet au 7 Août. Dès le début du traitement la chute de poids s'arrête, l'état général s'améliore et l'enfant reprend peu à peu, elle engraisse de 15 gr. par jour en moyenne; à la fin du traitement elle pèse 4 kilogr. 500.

Après un mois de repos nous recommençons une série d'injections, série non terminée par suite du départ de l'enfant.

Observation VI. — D..., Lucienne. Entrée à l'hôpital le 23 Avril 1924, vient de la crèche, elle pèse 2 kilogr. 500. Aucun renseignement n'a pu être recueilli sur ses antécédents. Elle est dans un état de cachexie extrême. La face est pâle et ridée. Il existe un coryza purulent. Son abdomen est volumineux. Le foie dépasse les fausses côtes de deux travers de doigts.

La rate n'est pas percutable. Elle n'a pas de déformation des membres. Elle n'a ni diarrhée, ni vomissements, son Wassermann est négatif. Une première série d'injections de 0 gr. 10 de sulfarsénol au total est faite du 24 Avril au 17 Mai. On observe alors une amélioration de l'état général. Le coryza disparaît, mais l'enfant n'engraisse pas. Le traitement est alors suspendu à cause d'une varicelle. Le 31 Mai le traitement est repris, on fait une série de 0 gr. 27 de sulfarsénol du 31 Mai au 25 Juin.

La courbe de poids se relève:

Le 10 Juin l'enfant pèse 3 kilogr.; le 21 Juin l'enfant pèse 3 kilogr. 300; le 1er Juillet l'enfant pèse 3 kilogr. 500.

Le traitement est alors suspendu.

Observation VII. — P..., Joseph, âgé de 2 mois. Entré à l'Hôtel-Dieu venant de la crèche sans aucun renseignement. Il dépérit sans raison, n'ayant ni diarrhée, ni vomissement, ni symptômes pulmonaires qui pourraient expliquer sa chute de poids.

A son arrivée il présente l'aspect d'un petit vieillard, la face ridée, le teint terreux. Il a un coryza purulent.

L'abdomen est volumineux avec une circulation complémentaire développée. Le foie dépasse d'un travers de doigt les fausses côtes, la rate est normale, nous ne trouvons aucune lésion d'hérédo-syphilis.

Il n'y a pas de lésions testiculaires. Le Wassermann est négatif (densité optique de Vernes : 0).

L'enfant pèse 3 kilogr. Il est mis tout de suite en traitement. Il reçoit du 4 Mai au 20 Juin 0,22 de sulfarsénol en injections sous-cutanées.

Après la deuxième injection de 0,01 il y a arrêt de coryza, arrêt de la chute de poids. L'état général s'améliore.

Le 21 Mai, l'enfant, qui a pris en moyenne 23 gr. par jour, pèse 3 kilogr. 400. Pendant la durée du traitement l'enfant continue sa courbe ascendante. A la fin de la série, le 20 Juin, il pèse 4 kilogr. 100. L'état général étant excellent, le traitement est suspendu. Par la suite, l'enfant continue sa courbe ascendante, le 1er Août il pèse 4 kilogr. 700.

Observation VIII. — P..., Jeanne. Nous est amenée à l'âge de 2 mois; née à terme de parents bien portants (le Wassermann de la mère est négatif).

Nourrie au biberon, son alimentation est bien conduite, elle s'est bien développée le 1er mois, puis elle a commencé à perdre du poids, sans présenter ni diarrhée, ni vomissements.

A son arrivée, elle pèse 3 kilogr. 400.

Le visage a conservé sa couche graisseuse, les joues sont encore rondes, mais le pannicule adipeux a disparu au niveau de l'abdomen, du thorax. Le foie et la rate sont normaux. Pas de symptômes pulmonaires.

Sur la peau l'enfant présente uniquement de l'érythème fessier.

Elle reçoit immédiatement une injection sous-cutanée de sulfarsénol de 0 gr. 005 après laquelle la courbe de poids se redresse, l'état général s'améliore. On poursuit le traitement. L'enfant reçoit du 6 Mai au 13 Juin 0,15 de sulfarsénol. Dans la première semaine, l'enfant prend 30 gr. par jour; le 16 Mai elle pèse 3 kilogr. 700.

Dans la deuxième semaine elle prend en moyenne 25 gr. par jour, le 23 Mai elle pèse 3 kilogr. 890. A la fin du traitement elle pèse 4 kilogr. 480.

Sur 8 malades traités par le sulfarsénol nous avons donc obtenu 7 résultats très satisfaisants, se traduisant non seulement par l'arrêt de la chute de poids, mais par l'ascension régulière de la courbe avec relèvement de l'état général. Il convient de noter que l'effet du traitement n'est pas toujours immédiat et que la courbe de poids ne se redresse quelquefois qu'après 2 ou 3 et même 4 injections. Mais d'une manière générale une seule série suffit pour enrayer les symptômes de dépérissement. Sans vouloir dire que l'efficacité de ce traitement soit constante, les faits que nous avons observés nous permettent de conclure à son indication très nette chez les athrepsiques dont l'état général grave entraîne un pronostic réservé.

On peut sans doute objecter que les athrepsiques sont souvent des hérédo-syphilitiques et qu'il n'y a rien d'étonnant à ce qu'un médicament hautement spécifique comme le sulfarsénol ait

chez eux une action favorable. Il est possible et même probable que certains athrepsiques soient des hérédo-syphilitiques; dans nos observations cependant l'enquête clinique et les examens sérologiques ont été négatifs à cet égard, ce qui donne au moins de grandes probabilités.

Mais on sait combien le diagnostic est parfois difficile en ces cas et l'on ne peut actuellement soutenir qu'un examen sérologique négatif ait une valeur absolue. Or, c'est là précisément qu'apparaît l'intérêt pratique du sulfarsénol, car le doute qui persiste en pareille circonstance ne peut, en effet, que confirmer son indication, puisqu'il est susceptible d'agir dans les deux cas d'athrepsie simple et d'hérédo-syphilis. C'est pour cela que nous le considérons alors comme un agent de premier ordre, d'autant plus utile que son usage ne s'oppose en rien aux autres médications (notamment à l'opothérapie) recommandées chez les athrepsiques.

SUR UNE

FORME SPÉCIALE DE LA SYPHILIS CÉRÉBRALE

DÉMENCE PSEUDO-BULBAIRE SYPHILITIQUE

PAR MM.

Ch. FOIX et J.-A. CHAVANY.

Il s'agit d'un sujet dans la force de l'âge bien qu'il ait passé quarante ans. Dès l'abord son visage frappe par une certaine immobilité des traits à laquelle se superpose une expression de physionomie sinon quelque peu niaise, tout au moins passablement puérile. Pourtant ce n'est pas l'aspect stupide et morne des formes dépressives de la paralysie générale, encore moins l'air délirant de ses formes pseudo-maniaques. Ce n'est pas non plus l'air obnubilé de certains cas de tumeur cérébrale, ni l'aspect égaré des états confusionnels. D'ailleurs, dès que le malade a parlé, le diagnostic en général s'oriente; la voix en effet est spéciale : haute, rapide, sans modulations. Les consonnes sont faiblement articulées, mais il n'y a pas de dysarthrie, encore moins d'achoppement; la phrase un peu nasonnée est émise d'un seul souffle : c'est la voix pseudo-bulbaire. Ainsi se trouvent éliminées toutes les hypothèses qui avaient pu surgir au premier abord et même celle de maladie de Parkinson qu'aurait pu suggérer l'immobilité des traits. Quelques essais souvent infructueux de marche achèvent de fixer le diagnostic, d'autant qu'au cours de ces essais le plus souvent le sujet fond en larmes.

On est en présence d'un pseudo-bulbaire, mais d'un pseudo-bulbaire qui présente ceci de particulier, d'être pseudo-bulbaire avant l'âge et de voir ses troubles pseudo-bulbaires s'accompagner d'un état démentiel qui ne s'observe guère si tôt. Cet état démentiel que l'aspect du malade avait fait soupçonner se précise nettement dès les premières questions : la mémoire est nulle, la puérilité manifeste. Il s'agit d'une variété de démence spéciale dans son aspect clinique et aussi dans son étiologie. C'est la *démence pseudo-bulbaire syphilitique*.

Symptomatologie.

Si l'on débarrasse le tableau clinique de ses éléments accessoires et variables, il se trouve réduit à ces deux groupes de symptômes.

a) *Etat démentiel*;
b) *Etat pseudo-bulbaire*;

a) État démentiel. — Par bien des côtés cette démence se rapproche de la *démence sénile*. C'est à elle qu'elle ressemble le plus et non pas à la démence des paralytiques généraux ou à celle de certains syphilitiques ou alcooliques. Il serait cependant très erroné de dire que le tableau est celui d'une démence sénile survenue à 50 ans; il y aurait quelque chose de vrai dans cette formule, mais elle est insuffisante, car la proportion des troubles et leur aspect ne sont pas ceux de la démence sénile.

La dominante du tableau clinique est l'*amnésie*. Elle est massive et d'autant plus singulière que ces sujets, ayant gardé dans une assez large mesure le contrôle de leur pensée, font généralement peu de réponses absurdes. Ils sont simplement amenés à reconnaître qu'ils ne savent pas les choses les plus élémentaires. Quel est votre âge? Après réflexion ils répondent : Je ne sais pas, ou bien donnent un chiffre erroné, mais soutenable, généralement inférieur à la réalité. En quelle année êtes-vous né? Même ignorance. On peut ainsi voir des malades qui se montrent fort présents pendant l'interrogatoire, chez lesquels le raisonnement paraît correct et qui ont oublié les événements les plus saillants : la date du début de la guerre, sa durée, sa fin, le prénom de leurs parents, de leurs proches, le nom des lieux où ils ont demeuré. A plus forte raison ne peut-on pas escompter d'eux le récit de leur maladie, d'autant qu'en général cette simple idée déclenche le pleurer spasmodique.

Cette amnésie porte ainsi sur les événements les plus essentiels et autant ou presque sur les événements anciens que sur les plus récents; les acquisitions antérieures à la maladie sont ici tout aussi bien perdues que les acquisitions postérieures. Cet oubli porte en même temps sur les notions didactiques et sur les faits les plus vulgaires : qu'avez-vous mangé? par exemple. Cependant les notions didactiques élémentaires sont moins touchées que chez un aphasique de Wernicke : les additions élémentaires peuvent ainsi être relativement conservées; d'autres fois il est vrai le malade est incapable de dire combien font 4 fois 7, 3 plus 5. En général la table de multiplication est perdue pour ce qui est des nombres au-dessus de 4 ou 5.

La *désorientation dans le temps* est également très marquée; le malade ignore en général le mois, l'année et même parfois se trompe sur les saisons. La *désorientation dans l'espace* l'est beaucoup moins. Le malade sait très bien où il se trouve; s'il peut commettre des erreurs sur le nom de telle ou telle salle, il n'en a pas moins au fond une notion relativement précise. Somme toute, cette désorientation apparaît elle aussi comme d'ordre amnésique, il ne s'y mêle pas d'élément confusionnel, encore moins de fabulation.

C'est ce contraste d'amnésie et de lucidité relative qui, joint à la *faculté d'attention* de ces sujets, manifestement très supérieure à celle des déments séniles, leur donne cet aspect spécial et les rend au premier abord déconcertants. On n'est pas déconcerté en présence d'un dément sénile dont l'état est peint sur son visage, qui fait montré souvent d'un certain degré d'agitation, de mouvements superficiels mais réels de l'esprit, qui établissent une cloison entre lui et celui qui l'interroge. On ne s'étonne pas de le voir ignorer les choses les plus simples : à vrai dire tout le faisait prévoir, et quand, l'instant d'après, il émet des réponses absurdes et contradictoires, on ne s'en étonne pas davantage. Mais chez nos malades l'aspect du sujet ne suscite pas au même degré cette idée d'atteinte globale, si bien que lorsqu'on mesure la profondeur de son amnésie, on reste quelque peu déconcerté.

L'*intelligence* est touchée chez eux et leurs réponses frappent par une *puérilité* qui n'est pas de leur âge. En dehors même de la perte du matériel didactique nécessaire à l'exercice de la pensée, il y a certainement ici quelque chose d'autre, qui se traduit précisément par cette puérilité, cette prédominance des fonctions végétatives et l'intérêt que le malade leur accorde visiblement; leur pensée est « une salle vide » et les événements qui s'y déroulent ne méritent guère de retenir l'attention.

Cest cette puérilité qui va dans une certaine mesure donner sa teinte à l'*affectivité* et à la *volonté*. Evidemment le malade paraît fort sensible et pleure facilement sur son état. Mais jusque dans ces larmes, on ne sent pas toujours la tristesse profonde de certains sujets, même pseudo-bulbaires. Par contre, on notera souvent de la *sensiblerie*, mais l'irritabilité si fréquente chez certains vieillards, nous a paru ici plus rare. Il en est de même de la volonté; ces sujets sont habituellement peu capables de volonté suivie, mais ils n'auraient guère non plus les caprices si fréquents de la sénilité. *Absence d'irritabilité*, *absence de caprices*, voila deux signes négatifs importants : il en est d'autres.

Les *phénomènes délirants ou subdélirants manquent*, il n'y a pas de fabulation, pas de bavardage, rien qui évoque la presbyophrénie. Ces malades, somme toute, sont ternes. Ils répondent volontiers aux questions qu'on leur pose, car ils désirent qu'on les soigne, ils ne se désintéressent pas de leur guérison, mais ils y répondent sans détails, sans animation, sans prolixité.

Peut-être, après ce que nous venons de dire sur tout cet ensemble de signes négatifs, et en tenant compte que le raisonnement en soi est juste et relativement conservé, le terme de démence pourra-t-il paraître sévère! Comment cependant définir autrement un état où les phénomènes amnésiques sont tellement massifs et où l'intelligence même, l'affectivité et la volonté sont si manifestement touchées? Disons, si l'on veut, pour préciser le tableau clinique, que *sur un fond de puérilisme où ont parallèlement baissé l'intelligence, la volonté, l'affectivité, mais sans qu'il y ait de troubles de l'ordre du délire ou de la fabulation ni de désorientation complète dans l'espace, tranche une amnésie qui frappe par son caractère massif.*

b) Syndrome pseudo-bulbaire. — Il se présente sous deux grands types principaux :

1° la forme pseudo-bulbaire pure;
2° la forme pseudo-bulbaire avec hémiplégie.

1° *Forme pseudo-bulbaire pure.* — Ce n'est pas que l'on ne puisse chez ces sujets retrouver avec une grande fréquence des épisodes d'hémiparésie, mais ces épisodes n'ont été que transitoires, bien que chacun d'eux ait été suivi d'une aggravation. Finalement, quand on examine le sujet, si les troubles de la réflectivité indiquent souvent une lésion du faisceau pyramidal, l'étude de la force segmentaire ne permet pas de retrouver l'hémiplégie. Par contre, le malade est pseudo-bulbaire dans sa marche, dans son facies, dans sa parole, dans son pleurer spasmodique, dans son gâtisme enfin le plus souvent.

Voilà un homme de 50 ans. On le fait lever de sa chaise ou bien descendre de son lit et on lui ordonne de marcher, il n'y réussira pas. Parfois, et c'est le cas le plus fréquent, ses jambes seules se déplaceront en avant, le buste renversé en arrière restant appuyé sur les mains, le facies exprimant l'angoisse encore plus que l'effort. Si on l'aide, il pourra se mettre debout et élargissant sa base de sustentation, un peu comme un cérébelleux, faire quelques mètres en marchant à petits pas. Si on ne l'aide pas, il va trépigner sur place sans finalement parvenir à démarrer; il présentera de façon plus ou moins nette le tableau de l'astasie-abasie trépidante. Finalement ses efforts sont inutiles, il s'arrête, ou bien glisse et on est obligé de le retenir, ou encore il se met à fondre en larmes. Ainsi raideur, maladresse, plus que faiblesse des mouvements, tendance à la chute en arrière constituent les trois éléments principaux de ce tableau le plus fréquent.

Mais il n'en est pas toujours ainsi. Chez certains sujets non moins raides, le corps a, au contraire, une tendance à se pencher en avant; ils cheminent

alors à petits pas, un peu mieux que les précédents, mais on est en général toutefois obligé de les soutenir ou tout au moins de guider leur marche. D'autres sujets moins touchés peuvent marcher seuls quoique avec une difficulté extrême. Dans quelques cas rares on peut noter une tendance à marcher sur la pointe des pieds.

Mais ce qui dans tous les cas donne sa signature à ce tableau curieux et au fond peu variable, *c'est la dissociation entre l'état de la force segmentaire et les troubles de la locomotion*. Chez un tel sujet plus incapable de marcher que la plupart des paraplégiques, si on recherche la façon dont il exécute les différents mouvements, notamment les plus touchés, comme le relèvement du pied sur la jambe, on peut avoir beaucoup de mal à se faire comprendre, mais finalement on constate toujours que la force est à peu près conservée. Ce n'est pas ici le lieu d'envisager quelle est la cause profonde de cette dissociation; elle n'est d'ailleurs en rien spéciale à la variété que nous étudions, mais, au contraire, *caractéristique de tous les états dits lacunaires*. Cependant elle s'y présente, en général, avec une particulière intensité.

La *figure* est passablement figée et singulièrement inexpressive. Elle est constituée comme chez tous les pseudo-bulbaires par ce mélange d'hypertonie et d'affaissement des traits qui les caractérise. Mais ici, en général, l'hypertonie domine et a pu faire parfois penser à la maladie de Parkinson. L'état démentiel accroît encore l'aspect inexpressif du visage. La *mimique* est fortement touchée, surtout celle qui accompagne normalement le jeu de la pensée ou de la parole (mimique psycho-syncinétique). Par contre, la mimique volontaire est en général à peu près conservée. Quant à la mimique réflexe (rire ou pleurer) elle est exagérée.

Le *pleurer spasmodique* est en effet constant chez ces malades, très marqué et sans retenue. Ils n'ont pas, en effet, comme certains pseudo-bulbaires, intellectuellement moins touchés, la force de s'opposer dans une certaine mesure à ces manifestations. Ils s'y abandonnent, bien qu'elles les peinent. Il en connaissent, en effet, le côté pathologique et ceci est une nouvelle raison de pleurer sur eux-mêmes.

Nous n'insisterons pas sur les *troubles de la parole*. Ce sont ceux typiques des pseudo-bulbaires. Il est d'ailleurs à noter que dans l'ensemble le syndrome pseudo-bulbaire que présentent ces sujets est un gros syndrome pseudo-bulbaire, plus marqué que la plupart des syndromes pseudo bulbaires séniles. Cependant certains phénomènes comme la salivation excessive, la flaccidité anormale des traits, communs chez les vieillards, nous ont paru rares chez eux. La *déglutition* peut être difficile et donner lieu à des phénomènes d'engoûment; le réflexe pharyngé est pour l'ordinaire diminué ou aboli.

Il n'est pas très étonnant que chez ces sujets atteints de troubles démentiels et de phénomènes pseudo-bulbaires on voie apparaître le *gâtisme*. Celui-ci s'annonce par des manifestations impérieuses contre lesquelles le malade lutte tout d'abord et auxquelles souvent il finit par s'abandonner. Chez quelques sujets moins pseudo-bulbaires et plus déments, on peut voir apparaître d'autres troubles de la série démentielle; le malade urine dans son pot à lait, dans ses souliers ou dans ceux de ses voisins de salle, boit ses urines, mais ces troubles sont rares chez les sujets qui nous occupent.

L'*examen somatique* ne montre que de l'exagération de tous les réflexes tendineux avec tendance uni- ou bilatérale au signe de Babinski et souvent aux phénomènes d'automatisme médullaire. Les réflexes de posture locale peuvent être exagérés. Il n'y a pas de troubles de la sensibilité objective.

2° *Forme pseudo-bulbaire avec hémiplégie.* — Dans cette forme, le malade est porteur d'une grosse hémiplégie. Dans les cas les plus nets il s'agit d'une hémiplégie gauche, car lorsque l'hémiplégie est droite, les phénomènes aphasiques qui se superposent aux phénomènes démentiels en font méconnaître la vraie raison.

Le tableau des troubles démentiels est dans cette variété le même que dans la précédente. Par contre, l'existence de l'hémiplégie vient changer quelque peu l'aspect des troubles somatiques.

D'emblée, cependant, on est frappé par l'inexpression du visage et, après les premières questions qui ont mis en lumière l'amnésie, par le rire et le pleurer spasmodiques toujours très marqués nous l'avons vu. L'impossibilité absolue de la marche qui confine le malade au lit constitue un autre élément caractéristique. On s'étonne que ces sujets relativement jeunes, une hémiplégie ait suffi à les transformer en grabataires et très souvent en gâteux. Les troubles de la parole, de la mimique, le rire et le pleurer spasmodiques se présentent comme dans la forme précédente. Cependant la parole peut dans quelque cas garder un aspect presque normal.

Somme toute la difficulté est ici, chez un hémiplégique en apparence banal, de dépister la démence pseudo-bulbaire syphilitique.

3° *Formes associées.* — D'autres variétés peuvent se rencontrer avec une moins grande fréquence. La plus intéressante est celle où l'on retrouve quelques signes de la série tabétique donnant la signature de la syphilis. Les abolitions de réflexes sont peu fréquentes; cependant on peut rencontrer celle d'un ou des deux réflexes achilléens. Les troubles oculo-pupillaires et plus particulièrement le signe d'Argyll ne paraissent pas non plus extrêmement fréquents.

c) État général. — L'étude de l'état général montre souvent des troubles importants notamment en ce qui concerne le cœur et les artères. L'*hypertension artérielle* est de règle, elle peut être très marquée et joue peut-être un rôle dans la pathogénie des accidents. Le *cœur* est augmenté de volume; son examen met en lumière des phénomènes d'aortite avec souffle du premier temps, parfois des deux, quelquefois on note seulement un éclat clangoreux du deuxième bruit. Les urines peuvent contenir un peu d'albumine. La recherche de la leucoplasie est souvent positive. Il en est de même dans la majorité des cas du *Bordet-Wassermann* du sang. Quant à la *ponction* lombaire, elle ne montre en général qu'une lymphocytose modérée ou légère avec augmentation peu marquée du taux de l'albumine; le Bordet-Wassermann y est souvent positif. Il n'est pas rare enfin de noter chez ces sujets un certain degré d'azotémie ne dépassant pas, en général, cependant les chiffres moyens (60 à 80 centigr.).

Évolution de la maladie.

Le début des troubles peut être absolument progressif : c'est là l'exception. En pareils cas, phénomènes démentiels et phénomènes pseudo-bulbaires s'installent de façon parallèle sans qu'il soit toujours possible au moment où on voit le malade de marquer quelle a été la précession. En général, il y a bien une *évolution progressive, mais elle est coupée de petits ictus*, dont chacun marque une aggravation. C'est une descente par échelons qui comporte de temps en temps une chute. Dans la forme la plus typique, où il n'y a pas de troubles hémiplégiques nets, marqués, ces petits ictus sont d'intensité très modérée. Le malade ne perd pas connaissance. Simplement, il présente une légère hémiparésie dont il se remet rapidement en ce qui concerne le membre supérieur. Mais, après chacun de ces ictus, la marche devient plus difficile. L'atteinte du membre supérieur peut être tellement légère que l'entourage, de la meilleure foi, croit que les phénomènes ont été paraplégiques et ont frappé à la fois les deux membres inférieurs. C'est l'examen somatique qui montre ce à quoi en réalité on a affaire.

Dans la *forme hémiplégique* la paralysie est plus brutale, et le malade, comme l'entourage, lui rattachent le début des accidents; mais un interrogatoire plus attentif établit qu'en réalité ceux-ci avaient précédé l'hémiplégie. D'autre part, au contraire de ce qui se passe dans l'hémiplégie banale, après la première période de récupération, l'amélioration ne continue pas. Bien au contraire les phénomènes démentiels et les troubles pseudo-bulbaires progressent s'ils existaient déjà, apparaissent s'ils n'existaient pas encore, jusqu'à ce que le malade présente l'aspect clinique que nous avons décrit plus haut. Il n'est pas rare de retrouver, en dehors de l'ictus grave qui a laissé l'hémiplégie, le récit de un ou deux petits ictus passagers.

Une fois le tableau constitué, l'évolution des symptômes n'est pas aussi rapide qu'on le pourrait supposer. De tels sujets peuvent végéter pendant longtemps sans présenter d'aggravation nouvelle. Ils peuvent même s'améliorer quelque peu sous l'influence du traitement. Mais, en général, leur état reste stationnaire jusqu'au jour où ils sont emportés, le plus souvent par une affection intercurrente, d'autres fois par un nouvel ictus ou par un des accidents fréquents chez les déments pseudo-bulbaires et grabataires, enfin par une complication quelconque dépendant de leur cœur ou de leurs reins; ils sont, en effet, nous l'avons dit, souvent des hypertendus et souvent aussi des azotémiques.

Diagnostic.

L'erreur de diagnostic le plus fréquemment commise est celle qui consiste à prendre ces malades pour des paralytiques généraux.

L'âge, en effet, empêche le médecin de conclure à une simple *démence sénile*. Tout au plus pourrait-il penser à un syndrome pseudo-bulbaire banal tel qu'en peuvent produire chez un sujet relativement jeune et hypertendu de *petites hémorragies cérébrales à répétition*.

Le diagnostic avec la *paralysie générale* n'est cependant, au fond, pas difficile. Le syndrome démentiel lui-même est, dans le fond, assez différent. Que le paralytique général appartienne à la variété pseudo-maniaque avec euphorie, mégalomanie et agitation ou, au contraire, à la variété dépressive avec asthénie, affaissement intellectuel et moral, on sent, chez lui, un trouble profond portant sur le raisonnement et l'affectivité qui n'existe pas au même degré chez ces malades. Par contre, les phénomènes amnésiques se trouvent chez eux plus marqués que chez les paralytiques généraux avec lesquels on pourrait les confondre. Ils présentent un aspect moins obnubilé que les paralytiques généraux asthéniques et n'ont en rien l'air délirant des paralytiques généraux excités. Si l'on ajoute à cela l'absence des troubles somatiques caractéristiques de la paralysie générale et, en particulier, de la dysarthrie spéciale et du tremblement, l'existence, au contraire, d'une voix pseudo-bulbaire, de rire et de pleurer spasmodiques et des troubles accentués de la marche, on comprendra qu'il ne puisse guère ici y avoir d'hésitation. Le facies lui-même est différent, avec chez les paralytiques généraux cette paresse de la région péribuccale qui leur est tellement spéciale et chez les déments pseudo-bulbaires dont il s'agit le facies inexpressif dans lequel rigidité et paresse s'associent en éléments variables suivant les sujets et suivant les instants. En outre, la ponction lombaire ne montre pas de réactions aussi intenses que dans la paralysie générale.

Les *sujets atteints de troubles pseudo-bulbaires* par petites hémorragies survenues chez des hypertendus se distinguent aisément des précédents, en dehors même des réactions biologiques, par leur intégrité intellectuelle relative. Ces syndromes, quand ils surviennent à l'âge adulte, ne donnent que peu de troubles démentiels; les troubles de

la démarche, le rire et le pleurer y sont au contraire prépondérants.

Chez les malades de notre variété qui présentent un facies rigide, on peut parfois observer un léger tremblement, et l'erreur peut être faite alors avec la *maladie de Parkinson*. Mais celle-ci n'atteint que fort peu les facultés intellectuelles (sauf lorsqu'elle survient après l'encéphalite léthargique) et les phénomènes pseudo-bulbaires proprement dits y manquent en général.

Dans un ordre d'idées différent, on pourrait songer à rapprocher les déments pseudo-bulbaires d'origine syphilitique des malades atteints de *tumeur cérébrale* avec obnubilation et troubles mentaux. L'amnésie peut être ici considérable, mais le syndrome pseudo-bulbaire est infiniment moins marqué et, d'autre part, on retrouve le syndrome d'hypertension intracranienne à un taux plus ou moins important.

De même, un sujet atteint d'*aphasie de Wernicke* pourra, à un examen superficiel, présenter l'aspect d'un dément simple et, s'il est atteint en outre de troubles pseudo-bulbaires, en imposer pour un des malades que nous avons en vue. Mais la recherche de la dénomination des objets, de la compréhension du langage, de la lecture toujours conservée chez nos sujets permettra aisément d'éviter l'erreur.

Enfin, M. Lhermitte a décrit sous le nom de *striatite syphilitique* une affection caractérisée par de la rigidité et des troubles pseudo-bulbaires survenant chez des sujets atteints de syphilis et paraissant due à des lésions de périvascularite des corps striés. Le diagnostic nous paraît ici devoir reposer surtout sur la présence ou l'absence de troubles démentiels et, notamment, de l'amnésie massive que nous avons décrite et qui suppose évidemment des lésions débordant largement les noyaux gris centraux.

Anatomie pathologique et pathogénie.

Si la démence pseudo-bulbaire syphilitique constitue une entité clinique nettement individualisée, il n'en est pas de même de son anatomie pathologique ni de la pathogénie des signes qui la caractérisent. Il est difficile, en présence des lésions diverses, corticales, sous-corticales, opto-striées, que peuvent présenter ces sujets, de conclure avec certitude à la prééminence de telle ou telle d'entre elles; d'autant que, fréquemment, de petits ramollissements banaux, ou même, dans la forme hémiplégique, de grands ramollissements se superposent aux lésions cellulaires, vasculaires ou de désintégration auxquelles on serait tenté de donner la première place en raison de la nature progressive de l'affection.

Notre impression est que, sans doute, on n'a pas, en pareil cas, fait jouer un rôle assez important aux *lésions sous-corticales* de la substance blanche souvent beaucoup plus destructives qu'il ne paraît et qui peuvent, comme nous en avons la preuve, engendrer des troubles importants. Nous serions tentés de leur attribuer la moyenne part du syndrome. Cependant, dans l'état actuel de nos connaissances, une certaine réserve nous semble encore s'imposer.

Traitement.

Il ne faut pas croire qu'on soit complètement désarmé en présence de cas de cet ordre. Le traitement antisyphilitique, conduit avec prudence et en utilisant les divers médicaments que nous avons à l'heure actuelle à notre disposition, produit une amélioration. Au bout d'un certain temps, cette amélioration s'arrête et le malade parvient à un deuxième état, stable en général, nettement supérieur au premier, mais encore fort loin de la normale. Peut-être, si, chez ces sujets, le diagnostic était posé plus tôt, et le traitement conduit d'emblée avec plus de vigilance, pourrait-on arriver à de véritables récupérations. Il est vrai qu'en pareil cas c'est le diagnostic lui-même qui paraîtrait cette fois douteux. Toujours est-il que, dans les cas où nous avons pu le poser de façon ferme, l'amélioration est restée fort modeste. Les malades qui ne pouvaient plus marcher ont remarché quelque peu, mais aussi bien les phénomènes démentiels que les troubles pseudo-bulbaires sont toujours restés très évidents.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

15 Juin 1926.

Traitement des kystes de l'épididyme. — *M. Pierre Bazy.* Le traitement de l'hydrocèle vaginale par l'injection iodée après anesthésie locale par injection dans la vaginale de solution de cocaïne à 1/200, qui a donné à M. Bazy, depuis sa dernière communication, d'excellents résultats, même dans les hydrocèles très volumineuses, peut être appliqué quel que soit leur volume, aux kystes de l'épididyme, affection beaucoup plus rare et dont il cite deux exemples où le volume des kystes était considérable.

La physiologie normale et pathologique du bassinet étudiée par la pyéloscopie. — *MM. Legueu, Fey et Truchot* ont appliqué systématiquement la pyéloscopie à l'étude de la motricité du bassinet, dont la pyélographie ne tient pas compte. Ils ont pu ainsi établir l'existence et la forme des contractions du bassinet et des calices, la formation à la partie supérieure de l'uretère d'un bulbe qui assure l'évacuation du bassinet, comme le bulbe duodénal règle l'évacuation de l'estomac.

Dans l'ordre pathologique, ils ont vu que, à égalité de dilatation, ce sont ces contractions qui, dans l'hydronéphrose, règlent la forme et le degré de la maladie, produisant, suivant les cas, des rétentions aiguës avec hyperkinésie et spasme, ou des rétentions chroniques avec retard des mouvements. Ainsi l'hydronéphrose apparaît comme un trouble neuromusculaire du bassinet et de l'uretère pour lequel les influences mécaniques ne jouent qu'une influence accessoire, et ne peuvent plus, comme autrefois, commander le choix de l'opération.

Le pronostic des infections rénales est également influencé par les retards de l'évacuation; elles guérissent plus facilement lorsque les contractions sont normales.

Des pyélographies en série confirment et consacrent objectivement la plupart de ces notions nouvelles.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

12 Juin 1926.

Modifications de l'état colloïdal du plasma par certains colorants fluorescents. — *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* étudient les modifications de l'état colloïdal du plasma que provoque l'injection, dans la circulation sanguine, d'éosinate ou d'érythrosinate de césium. Les solutions de ces sels, préparées à partir du césium métallique, sont neutres et très peu ionisées. Elles provoquent une grande dispersion granulaire et un accroissement important de la viscosité du plasma. Les auteurs donnent une interprétation physico-chimique détaillée de ces deux modifications. La remarquable propriété des grosses molécules fluorescentes de grouper autour d'elles de nombreux dipoles d'eau, et l'intense adsorption par les micelles plasmatiques de ces grosses molécules et des molécules d'eau qui composent leur périphérie, ont pour conséquence l'enrobement et l'isolement de ces micelles qui se trouvent ainsi protégées contre les occasions de rencontre et d'agrégation au gré de l'agitation brownienne.

Ainsi se réalise un état de stabilisation des colloïdes plasmatiques.

Conséquences physiologiques de la modification de l'état colloïdal du plasma par certains colorants fluorescents : protection vis-à-vis du choc direct (non anaphylactique) et vis-à-vis du choc anaphylactique. — *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* montrent que l'injection intraveineuse d'éosinate ou d'érythrosinate de césium assure une protection vis-à-vis du choc expérimental :

1° *Protection vis-à-vis du choc direct (non anaphylactique).* — L'injection intraveineuse d'arséno-benzol ou de tartrobismuthate de soude provoque chez le lapin et le cobaye un choc mortel en quelques secondes. L'injection intraveineuse préalable de l'un ou l'autre colorant fluorescent supprime toutes les apparences du choc (en particulier, le sang se coagule normalement).

2° *Protection vis-à-vis du choc anaphylactique.* — Les expériences des auteurs ont porté sur des cobayes et sur des chiens préparés avec du sérum de cheval. L'effet de protection des colorants fluorescents vis-à-vis du choc anaphylactique est le même que celui qu'ils enregistrèrent vis-à-vis du choc direct. L'enrobement et l'isolement des micelles plasmatiques protègent celles-ci contre la modification physique (de nature encore indéterminée) provoquée par le médicament choquant chez l'animal neuf, ou par le sérum de cheval chez l'animal préparé. Ainsi se trouve posé sur le terrain de la chimie physique colloïdale la question du mécanisme du choc.

Essais de telluro-thérapie dans la syphilis humaine. — *MM. L. Fournier et C. Levaditi* ont traité par le tellure 14 malades atteints de syphilis primaire ou secondaire et de spécificité à localisation nerveuse. Les essais ont été faits avec le tellure-élément, le biiodure de tellure et un dérivé iodoquinique insoluble.

Chez 5 malades qui étaient atteints de chancre syphilitique, 3 à 4 injections telluriques ont suffi à déterminer la cicatrisation rapide du syphilome, la disparition des tréponèmes en 2 à 5 jours, un effacement progressif de l'adénopathie. Dans 5 cas de syphilis secondaire avec roséole, papules, plaques muqueuses, céphalée, les effets curatifs ont été des plus manifestes. La floculation, chez un syphilitique, est tombée de 82 à 3 en 51 jours; le Bordet-Wassermann est devenu complètement négatif le 40e jour. Les auteurs ont constaté un cas de récidive par suite d'un traitement insuffisant et un autre cas de telluro-résistance. 3 syphilitiques ont été soumis au traitement mixte par le tellure associé au bismuth; chez tous les résultats furent excellents au point de vue de la disparition du tréponème, de la cicatrisation des lésions ainsi que des réactions sanguines.

Les inconvénients sont une odeur alliacée de l'haleine et une coloration bleuâtre des téguments assez marquée chez 2 malades ayant reçu d'emblée des doses relativement élevées de tellure-élément; cette coloration tendait à la longue à disparaître. Aucun autre inconvénient, pas de modification de l'état général, nul trouble urinaire, absence d'altérations de la muqueuse gingivale. Le tellure s'élimine progressivement par l'urine; il est absent dans les squames cutanées et les cheveux.

L'azoturie et l'azotémie basales chez l'homme adulte normal. — *MM. Le Noir, Ch. Richet fils et Sarle* montrent que l'azoturie basale, c'est-à-dire l'élimination d'urée par jour et par mètre carré de surface lors d'un régime très hypoazoté, est aux environs de 2 l. 58. Ce chiffre est une moyenne, car, chez l'homme comme chez l'animal, il y a des variations individuelles considérables. L'azoturie basale est la même chez les sujets actifs que chez ceux qui sont alités. Elle est à peine plus forte chez l'homme que chez la femme, chez les adultes jeunes que chez ceux qui ont dépassé 45 ans. Elle paraît mesurer l'usure cellulaire.

L'azotémie basale est égale ou inférieure à 0 g. 20. Elle est en moyenne de 0 gr. 14.

Obtention rapide de méthémoglobine pure et stable. — *MM. Balthazard et Condréa* montrent qu'en additionnant le sang défibriné de son volume de glycérine neutre et en ajoutant au mélange 1 cmc d'acide acétique glacial pour 100, l'oxyhémoglobine est totalement transformée en méthémoglobine au bout de 3 à 4 heures de séjour à l'étuve. La solution obtenue, conservée à la température ordinaire, se conserve indéfiniment. Les auteurs ont étudié la loi qui régit l'importance et la rapidité de la formation de la méthémoglobine suivant la teneur en acide du mélange sang-glycémie et suivant sa capacité respiratoire.

Rendement en sérum des saignées successives. — *M. Brocq-Rousseu* montre que le rendement en sérum de la 2e saignée est supérieur à celui de la 1re.

Le rendement maximum peut être reculé jusqu'à la 2e, 3e, 4e ou même 5e saignée; à partir de la 5e, un équilibre tend toujours à s'établir.

M. Weiss.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

8 Mai 1926.

Ostéopériostites tuberculeuses symétriques et fractures spontanées des côtes. — *MM. Ribadeau-Dumas et Chabrun.* Parmi les symptômes de la tuberculose du premier âge, il faut accorder une place spéciale à ceux qui révèlent une lésion osseuse. Celle-ci se rencontre dans les cas de tuberculose généralisée, dépassant le territoire ganglio-pulmonaire. Elle peut se présenter sous des aspects singuliers. Un nourrisson issu d'une mère tuberculeuse, ayant une cuti-réaction positive, et des altérations ganglio-pulmonaires, nettement reconnues à la radiographie, présente, 15 jours avant la terminaison fatale, une crépitation très vive sur les deux côtés de la cage thoracique. A l'autopsie, on trouve une série de fractures spontanées des arcs costaux postérieurs, 4 à gauche, 2 à droite, et l'examen histologique montre, outre une réaction inflammatoire nodulaire du périoste, des granulations répandues dans la moelle osseuse, au voisinage du foyer de fracture. On y trouve du bacille de Koch. La recherche du spirochète, les réactions de Wassermann, négatives, permettent de faire le diagnostic de fracture spontanée d'origine tuberculeuse. Les ostéopériostites dans la tuberculose infantile ne sont d'ailleurs pas rares; à des degrés divers, elles témoignent d'une septicémie bacillaire épisodique ou terminale.

Discussion sur la pratique de l'oléothorax. — *MM. Kuss, Courcoux, Bernou, Rist et Courmont* prennent la parole sur la pratique de l'oléothorax. Il résulte de cet échange de vues que les incidents quelquefois observés dans les jours qui suivent l'injection d'huile (réaction thermique ou réaction liquidienne importante) sont le plus souvent liés à l'introduction d'une huile impure. C'est pourquoi M. Kuss a conseillé l'emploi d'une huile de paraffine stérilisée à 180°, à laquelle on ajoute 2 à 4 pour 100 de goménol et une certaine quantité d'eucalyptol qui permet la dissolution immédiate du goménol; il est nécessaire de faire d'abord une injection de quelques centimètres cubes pour tâter la susceptibilité du malade.

— *M. Bernou* précise ensuite quelques points de technique et les indications de l'oléothorax dont il est l'inventeur.

R. Letulle.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

17 Mai 1926.

Premiers renseignements apportés par 40 observations de pyorrhée alvéolo-dentaire. — *M. Delatter* n'a, jusqu'à présent, fait aucune constatation précise. Pour lui, syphilis, tuberculose, diabète sont exceptionnels dans l'étiologie; arthritisme, déséquilibre endocrinien, modifications de l'acidité salivaire sont très rares. Il remarque d'ailleurs que tous ces états pathologiques se rencontrent aussi bien chez des non pyorrhéiques. La seule précision que cette étude lui ait apportée, c'est la part importante jouée par l'épithélium dans le processus de nécrose et de suppuration.

Raison.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

29 Mai 1926.

L'auscultation stéthoscopique. — *M. Jacques Métadier* (de Tours), après avoir indiqué les inconvénients de l'auscultation directe et les désavantages des appareils d'auscultation indirecte, montre que le modèle idéal est fourni par notre oreille moyenne. Celle-ci se comporte, dit-il, comme un enregistreur de variations de pressions, et la trompe d'Eustache fonctionne comme une fuite systématique de ce véritable manoscope qu'est l'oreille moyenne. L'auteur présente alors le stéthoscope de Frossard qui est une fidèle reproduction de notre oreille moyenne. Celui-ci ne fausse absolument pas les bruits d'auscultation et les transmet dans toute leur pureté. Il n'est pas autre chose qu'un relai entre le foyer d'auscultation et l'oreille du médecin. La perfection du résultat obtenu est la preuve de la vérité de la théorie assimilant l'oreille moyenne à un manoscope.

Des accidents de la bismuthothérapie. — *M. Galliot* demande qu'avant d'ouvrir chirurgicalement et largement les abcès aseptiques dus aux injections de bismuth, on essaie, pour éviter de trop grands délabrements et des suppurations interminables, l'action du soufre par ingestion, et la ponction, avec une aiguille, de la fesse tendue et douloureuse : ces deux procédés lui ont donné de bons résultats.

Asthme et tuberculose évolutive. — *M. Melamet*, à propos de 2 asthmatiques devenus tuberculeux, constate que les asthmatiques devenant tuberculeux sont peu nombreux; cependant, si l'on recherchait systématiquement le bacille de Koch, on le trouverait peut-être plus souvent qu'on ne le pense. La tuberculose, dans ces cas, ne prend pas toujours la forme de tuberculose fibreuse, comme on l'a soutenu : chez ces 2 malades, il s'agissait d'une tuberculose pulmonaire caséeuse. Le fléchissement du foie paraît être la cause déclenchant l'envahissement de la tuberculose.

Résultats d'une greffe thyroïdienne chez un enfant myxœdémateux. — *MM. Dartigues et Heckel*, après avoir rappelé que la greffe thyroïdienne a été pratiquée suivant la méthode de Voronoff soit au niveau de la thyroïde, du sein, de la paroi abdominale et du testicule, insistent sur le procédé le meilleur chez le garçon, grâce à la membrane nourricière du feuillet pariétal de la vaginale.

Un enfant âgé de 10 ans, qui présentait tous les phénomènes d'insuffisance thyroïdienne et de myxœdème caractéristique, qui était adipeux, avait de l'incontinence d'urine et était tout à fait idiot, — 2 ans 1/2 après l'opération (qui a consisté en l'inclusion au niveau des testicules de 2 lobes de la thyroïde d'un chimpanzé) a été remarquablement transformé au point de vue somatique (gain de taille 13 cm., gain de poids 5 kilogr.) et au point de vue psychique et mental, puisqu'il peut maintenant écrire sous la dictée, faire de petites additions, réciter des fables. Sa mémoire s'est particulièrement développée; le métabolisme basal s'est considérablement accru. Malgré une grippe infectieuse, une pleurésie purulente et une diphtérie qu'il a eues par la suite, il a parfaitement guéri. On ne peut s'empêcher de penser que la greffe thyroïdienne a contribué à la résistance physiologique de l'enfant. Celui-ci est orienté vers une guérison telle qu'il ne sera plus un déchet social.

— *M. Léopold-Lévi.* Le cas de MM. Dartigues et Heckel semble concerner des *troubles thyroïdiens* chez un *mongolien* atténué. La greffe a produit chez lui une amélioration qu'avait déjà réalisée en partie l'opothérapie thyroïdienne par voie buccale. Mais on ne saurait parler ici de guérison. La persistance de l'aspect qui, à première vue, fait reconnaître le mongolisme, les troubles persistants de la parole, des dents, le démontrent.

D'une façon générale, la greffe thyroïdienne, qui n'est pas applicable, suivant *M. Léopold-Lévi*, en dehors du myxœdème, n'a dans cette maladie (où la thyroïdothérapie doit être continuée) que l'avantage de rendre inutile cette opothérapie, à condition que la greffe reste vivace. L'inclusion de thyroïde de *chimpanzé* dans la *vaginale* me paraît être un progrès dans la réalisation de la greffe thyroïdienne.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

31 Mai 1926.

Hallucinations lilliputiennes dans un syndrome hébéphrénique. — *MM. G. Demay et H. Beaudouin* résument l'observation d'un malade, âgé de 19 ans, qui, après une période à début brusque de délire hallucinatoire avec réactions désordonnées, présenta une discordance idéo-affective persistante. Une réaction de Bordet-Wassermann faiblement positive dans le sang incita à pratiquer un traitement par arsénobenzol intraveineux à doses progressives.

A l'état de calme, le malade expose rétrospectivement, entre autres phénomènes psycho-sensoriels — dont le caractère morbide reste non rectifié — les nombreuses hallucinations lilliputiennes qu'il a eues depuis le début des troubles et dont il affirme la récente disparition : elles ont les caractères classiques de multiplicité et de mobilité; la coloration existe, mais les tons sont « noircis, passés », enfin au lieu du caractère agréable habituellement noté, il y a ici agacement, sentiment d'importunité.

A noter l'exacerbation des visions lilliputiennes après les injections de novarsénobenzol, la combinaison des phénomènes visuels à des troubles auditifs « lilliputiens » et tactiles.

Les auteurs posent la question du rôle possible de la syphilis dans la genèse des phénomènes. Ils insistent surtout sur la tendance à la rêverie présentée par le sujet, employant en l'espèce une imagerie professionnelle — le malade est sorti de l'école Boulle — pour réaliser un « caractère en quelque sorte plastique de ses hallucinations ».

— *M. R. Leroy* étudie les hallucinations lilliputiennes au cours des états chroniques (démences ou délires systématisés) et en montre le caractère le plus souvent atypique. Il donne l'observation d'une démente précoce indifférente et maniérée qui, en dehors d'une association toxique ou infectieuse reconnue, a fait un délire visuel hallucinatoire lilliputien typique : petits anges, défilé de soldats en uniforme, etc. Ce sont de véritables hallucinations visuelles avec leur objectivité spatiale, nullement artificielles, s'accompagnant d'illusions tactiles concernant les petits personnages. Ce délire hallucinatoire est devenu peu à peu fantastique et incohérent avec l'aggravation de l'état mental.

La présence d'un épisode hallucinatoire onirique important de longue durée est rare chez les déments précoces. Il est plus exceptionnel encore de lui voir prendre la forme lilliputienne.

Cénestopathie et périodicité. — *MM. Montassut, P. Bailey et M. Cénac.* Il s'agit d'une malade à hérédité chargée ayant présenté à intervalles très espacés un délire polymorphe puis deux états dépressifs légers avec cénestopathie craniale intense. Malgré la notion de périodicité, ces troubles ne sauraient être imputés à la maniaque dépressive : ils participent d'une association psychopathique de cyclothymie et de psychoneurasthénie discrète au cours des espaces intercalaires. Les modifications de l'état mental sont en corrélation avec ceux de la tension veineuse, la viscosité sanguine et le temps de coagulation.

H. Colin.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

27 Mai 1926.

Chaulmoogra et autres graines utilisables contre la lèpre — Depuis plusieurs années, *M. Perrot* s'est attaché à l'étude du chaulmoogra dont l'utilité thérapeutique, spécialement dans la lèpre, est connue de tous.

L'huile de chaulmoogra renferme des glycérides doués de la faculté de dévier à droite la lumière polarisée et cette déviation caractérise non seulement les huiles du *Taraktogenos Kursii*, mais aussi celles de certaines espèces voisines des genres *Hydnocarpus oncoba carpotroche* et *asteriagstigma*.

Des recherches de M. Perrot il résulte que, dans les pays les plus divers, ces plantes ont été utilisées de tout temps par les indigènes dans le traitement de la lèpre et dans certaines affections de la peau.

C'est un fait extrêmement curieux de constater que l'expérience seule a conduit les indigènes du Sierra Leone, comme ceux des Indes, du Cambodge, du Brésil, à découvrir des arbres dont les graines jouissent des mêmes propriétés et que ces arbres appartiennent tous à la même petite famille botanique des *Flacourtiacées*. M. Moriceau a retrouvé à la côte d'Ivoire, sur la demande de M. Perrot, l'*Onchola echinata*.

Au Cambodge et au Siam il existe une huile identique et M. Monod y a rencontré un empirique qui soignait les lépreux avec cette huile. Quant au vrai chaulmoogra des Indes, la recherche en est fort difficile. Il a fallu la mission américaine de Koch pour connaître enfin sa dispersion dans les forêts de l'Inde.

Quoi qu'il en soit, on connaît actuellement, avec le chaulmoogra, plusieurs espèces botaniques originaires de l'Asie, d'Afrique ou du Brésil qui sont susceptibles de fournir des graines à acides chaulmoogriques et hydnocarpiques actifs.

— *M. Leger* signale qu'il a constaté une très grosse amélioration clinique chez les malades traités par les éthers éthyliques de chaulmoogra, mais que cependant les bacilles étaient toujours aussi nombreux après le traitement qu'auparavant. Il semble

qu'on obtienne de meilleurs résultats avec l'huile entière.

Le quino-thorium dans le traitement du paludisme. — *MM. Tanon et Jamot* font part des résultats qu'ils ont obtenus dans les formes ordinaires du paludisme avec le quino-thorium.

Dans leurs observations, qui portent sur des Européens aussi bien que sur des indigènes de l'Afrique équatoriale française, ils ont vu disparaître les parasites du sang aussi rapidement qu'avec les autres sels de quinine, c'est-à-dire en 12 heures au plus. Chez les paludéens qu'ils avaient traités plusieurs mois auparavant ils n'ont pas trouvé de formes de résistance. Dans tous leurs cas il s'agissait de tierce bénigne à *plasmodium vivax*. Ce qui est intéressant, c'est que, chez deux malades qu'ils ont pu suivre pendant un an, l'accès n'a reparu qu'une fois, très atténué, et ne s'est pas renouvelé malgré l'absence de nouveau traitement.

M. Leger a montré, il est vrai, que le *Pl. vivax* disparaissait d'ordinaire facilement avec la quinine et qu'il était moins résistant que le *Pl. præcox*; il semble pourtant que l'on puisse admettre que le quino-thorium a une action efficace; on peut se demander si cette action tient à la présence d'un corps radio-actif, comme le thorium, mais on admet généralement que le corps en solution perd rapidement sa radio-activité. Dans ce cas on pourrait invoquer le rôle de fluorescence de la solution, puisque Kachman et Zorn ont montré que la fluorescence augmente l'action de la quinine. Les auteurs n'ont pas éclairci ce point qui est du ressort de la physico-chimie et se bornent à constater les bons résultats qu'ils ont obtenus avec le quino-thorium.

Les injections se font à raison d'une ampoule de 2 cmc (0,50 de quinine) chez les adultes et d'une ampoule de 1 cmc chez les enfants, profondément dans la fesse. Les injections plus superficielles sont douloureuses, et il importe de porter le liquide dans la profondeur.

Dans les cas aigus on peut faire une injection tous les jours, mais une fois l'accès terminé, on obtient d'aussi bons résultats en injectant une ampoule tous les cinq jours à raison de 5 ampoules en tout.

— *M. Marcel Leger* constate qu'il serait intéressant de chercher à vérifier ce qu'il a observé en Guyane. Les sujets contractant la tierce maligne ne sont débarrassés de leurs parasites que par des doses très fortes de quinine prises 8 ou 10 jours de suite, mais souvent la guérison est du premier coup définitive. Au contraire, les sujets contractant la tierce bénigne, traités de la même façon, ont malgré tout des récidives plus ou moins éloignées. Ces observations relevées de 1916 à 1918 lui ont permis de donner une explication de faits bien observés sur lesquels s'appuient les unicistes: malade vu dans les pays chauds porteur du *Pl. præcox* et revu plus tard en Europe porteur du *Pl. vivax*; un tel malade a eu au début la double infection plasmodiale; traité énergiquement au début, ce malade a guéri de sa tierce maligne mais non de sa tierce bénigne.

Pour s'affranchir du mal de mer, il faut s'amariner. — *M. Franck-Clair*, dont on connaît la grande compétence dans tout ce qui touche les questions maritimes, apporte à la Société un travail fort intéressant.

Il lui apparaît que le rôle du médecin praticien est, non point d'édifier des théories dont la réalité a tôt fait de démontrer l'insuffisance, mais, dans la mesure d'une expérimentation rationnelle et suffisante, de proposer une thérapeutique dont une longue pratique a pu démontrer la valeur.

Pour s'affranchir du mal de mer il faut s'amariner et, dans l'immense majorité des cas, une volonté sera le viatique qui, assurant un prompt résultat, permettra au passager de jouir de tous les avantages d'un voyage sur mer.

S'amariner, c'est prendre des attitudes réflexes indispensables au maintien de l'équilibre: balancer le corps, fléchir les genoux et cela sans fatigue, sans y penser. De ces attitudes harmonieuses il résultera des mouvements moins irréguliers du diaphragme et des déplacements moins violents des organes contenus dans la cavité abdominale.

Cet amarinage se réalise assez vite à condition de le vouloir.

Aux passagers qui ne peuvent s'amariner on réservera les médicaments aussi variés que peu efficaces. Enfin, le port d'une ceinture, qu'on mettra en position couchée, est particulièrement utile.

La pathogénie du mal de mer. — *M. Félix Regnanet* fait part de quelques réflexions sur la pathogénie du mal de mer et sur les déductions thérapeutiques qui en découlent. Il considère, comme MM. Clair et Loir, que l'amarinage est le procédé le plus sérieux et le seul efficace. Tous les traitements médicamenteux ne sont que des palliatifs.

— *M. Tanon* rappelle que l'amarinage a été le seul moyen d'acclimatation de tous les marins et qu'en France c'est Fr.-Clair qui a le premier insisté sur son rôle physiologique.

RAYMOND NEVEU.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Mai 1926.

Lipomatose symétrique chez une spécifique à réaction méningée latente. — *MM. Aymes, Roustan et Rochas* présentent une femme de 48 ans, chez laquelle sont apparues depuis deux ans des tuméfactions nodulaires de volume variant d'une grosse mandarine à celui d'une noisette, siégeant aux fesses et aux cuisses en des points quasi symétriques et dont la plus volumineuse et première en date a été pendant plusieurs semaines le point de départ de pénibles algies. Aucun signe clinique neurologique. Fond d'œil normal. Aortite. Réaction méningée latente: liquide céphalo-rachidien avec 0 gr. 60 d'albumine, 8 lymphocytes au millimètre cube, Bordet-Wassermann fortement positif comme dans le sang. A l'examen histologique, tissu adipeux sans dégénérescence, lipome simple.

Il s'agit donc de lipomatose symétrique pure (lipomatose discrète de Roch, lipomatose mésosomatique d'André Léri), d'étiologie et de pathogénie inconnues, reflétant un dysmétabolisme graisseux obscur qui ne paraît pas lié à la spécificité. Le traitement spécifique n'aura vraisemblablement aucune action sur les tumeurs.

Un cas de lichen plan généralisé. — *MM. A. Fournier et A. Galland* présentent un cas de lichen plan ayant débuté un mois auparavant chez une femme de 48 ans, ménopausée depuis quelques mois. L'éruption, sous forme de placards plus ou moins étendus et de nombreuses papules isolées, recouvre tout le territoire cutané, exception faite du cuir chevelu et de quelques réserves discrètes. La muqueuse buccale présente une éruption très intense, marquée surtout sur la face interne des joues et des lèvres, moins profuse mais très nette sur la langue et le palais. Le prurit est assez vif.

Par l'étendue de l'éruption, par la grossièreté de ses symptômes (stries de Wickham particulièrement marquées et abondantes), ce cas constitue un véritable type de démonstration.

Néoplasme prostatique; épinglage au radium; guérison clinique actuelle. — *MM. Chauvin, Tristant et Paoli* présentent l'observation d'un malade de 70 ans, atteint de néoplasme prostatique avec volumineux noyaux, dysurie et pollakiurie nocturne et diurne, qui a été traité par épinglage périnéal intraprostatique. 12 aiguilles de 2 milligr. de radium furent placées pendant 7 jours avec cystostomie pratiquée le jour de l'épinglage. Application bien supportée. Un mois après, disparition totale des noyaux, fermeture de la cystostomie par application d'une sonde à demeure. Les mictions nocturnes ont diminué de 12 à 5; le résidu passe de 120 cmc à 20 cmc. La guérison clinique se maintient depuis 4 mois; il existe un plastron ligneux au niveau de la région prostatique; il n'y a plus aucun noyau.

Cystoradiographie d'une tumeur de la vessie. — *MM. Astier et Tristant* présentent une cystoradiographie de tumeur vésicale pour laquelle les hématuries avaient empêché toute cystoscopie. Le collargol à 10 pour 100 a été employé pour remplir la vessie. Il existe une image lacunaire occupant toute la face gauche et le col. Confirmation opératoire montrant une tumeur infiltrée, très volumineuse, de la même zone.

Maladie de Paget à prédominance cranienne. — *MM. Roger, J. Reboul-Lachaux et Larrouyet.* A côté de déformations osseuses des membres avec fracture bilatérale des clavicules, le crâne est atteint d'hypertrophie massive prédominant dans sa moitié gauche dont la cavité est très fortement réduite de volume bien qu'on n'ait constaté aucun symptôme de compression. Les auteurs, après Sicard, Leri, opposent cette hypercraniose unilatérale à l'hémicraniose vraie congénitale dont MM. Roger et Reboul-Lachaux ont publié récemment un cas typique avec crises comitiales.

A propos de trois observations de gastrectomie pour cancer. — *M. Cottalorda* apporte les observations de 14 cancers de l'estomac qu'il a eu l'occasion de suivre et dont 3 seulement ont pu subir l'intervention radicale (1 mort par fistule duodénale, 2 guérisons dans 2 cas opérés en 2 temps). Le faible pourcentage de cas opérables (21,4 pour 100) s'aggrave du fait que, sur les 11 cancers restants, l'inopérabilité a été vérifiée chez 9, par l'autopsie (2 cas) ou la laparotomie exploratrice (7 cas). Les 2 cas restants n'ont pu subir que la gastro-entérostomie préparatoire. L'auteur insiste sur les difficultés du diagnostic clinique du cancer de l'estomac lorsqu'il n'est pas sténosant et sur la nécessité, devant un dyspeptique âgé qui maigrit, même en présence de signes radioscopiques négatifs et d'un tubage non confirmatif, de pratiquer une laparotomie exploratrice lorsque le traitement médical scrupuleusement suivi n'aura amené aucune amélioration.

EMILE CASTELLI.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

Mai 1926.

Diagnostic radiologique des calculs biliaires et des calculs du rein droit. — *M. Lemaitre* expose certains cas très limités où l'examen radiologique de l'hypocondre droit, mettant en évidence une ombre calculeuse, ne permet pas de la rapporter de manière absolue, d'après ses caractères objectifs ou intrinsèques, d'après sa projection ou ses rapports, au rein ou à la vésicule biliaire.

S'agit-il d'un calcul du foie ou d'un calcul rénal?

Dans ces cas, où la clinique n'apporte parfois que des renseignements imprécis, seul, l'examen radiographique de profil permet une conclusion nette.

L'auteur apporte une série d'observations et de radiographies démonstratives, avec les remarques qu'elles suggèrent.

Volumineux myxome de la voûte palatine. — *MM. Piquet et Ingelrans* présentent un enfant de 6 mois porteur d'une tumeur de la voûte palatine de la dimension d'un petit œuf de poule. Cet enfant avait déjà été opéré il y a 3 mois d'une tumeur siégeant au même endroit et l'examen histologique avait montré qu'il s'agissait de myxome pur, riche en cellules.

Rupture incomplète de la tibiale postérieure, suivie de gangrène, à la suite d'une hypertension forcée du genou, d'origine traumatique. — *MM. Swynghedauw et Hieulle* présentent l'observation d'un blessé qui fut happé par une courroie de transmission et subit de ce fait une hypertension forcée du genou droit qui entraîna la déchirure des ligaments postérieurs et des ligaments croisés ainsi que la rupture incomplète de la tibiale postérieure.

Des troubles circulatoires apparurent progressivement à la suite de cette blessure et déterminèrent la gangrène par ischémie de la jambe et du pied.

L'autopsie du membre amputé montra qu'il s'agissait d'une rupture des tuniques interne et moyenne de l'artère tibiale postérieure, d'ailleurs athéromateuse, rupture qui provoqua la thrombose de ce tronc artériel à sa partie supérieure, sans hématome péri-artériel.

Stéthoscope pour l'auscultation des jeunes enfants. — *MM. Jean Minet et Carbonnel* présentent un stéthoscope bi-auriculaire auquel ils ont apporté une petite modification qui facilite l'auscultation des jeunes enfants.

Chez ceux-ci, l'embout rigide, qu'il soit en métal ou en bois, s'applique mal sur la paroi costale; il y a des « fuites », souvent très gênantes pour l'auscultation.

Les auteurs ont eu l'idée de garnir cet embout d'un rond de caoutchouc souple, serti à l'aide d'un mince anneau de laiton, et haut de 4 à 5 millim.; ce rond de caoutchouc épouse parfaitement les reliefs costaux et les dépressions intercostales; l'appareil ainsi équipé apporte au pédiatre une aide utile.

Vaccinothérapie dans un cas de méningite cérébro-spinale rebelle au sérum. — *MM. Benoit et Chandelier* rapportent l'observation d'un cas de méningite cérébro-spinale avec persistance des signes cliniques et d'un liquide trouble renfermant des méningocoques après 20 jours de traitement sérique, durant lesquels furent injectés 400 cmc de sérum antiméningococcique par la voie rachidienne. Au vingtième jour, devant la persistance du méningocoque, on substitua à la sérothérapie la vaccinothérapie à l'aide d'un stock-vaccin antiméningococcique à 500 millions par centimètre cube en injections sous-cutanées. 10 jours après, les signes cliniques avaient disparu, et la ponction lombaire ramenait un liquide limpide duquel le méningocoque avait définitivement disparu.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

12 Mai 1921.

Hémiplégie droite et polynévrite associées, à la suite d'une diphtérie. — *MM. L. Caussade et Brenas* présentent un enfant de 8 ans atteint, au huitième jour d'une diphtérie, d'une hémiplégie droite survenue brusquement, avec polynévrite diffuse (tronc, nuque, voile du palais). Cette hémiplégie, intéressant la face, s'était produite au cours d'un état rappelant le syndrome secondaire malin de la diphtérie, caractérisé par la reprise de la fièvre, de l'abattement, une tachycardie anormale, des vomissements, de l'albuminurie.

La polynévrite a évolué vers la guérison, sous l'influence du traitement classique (sérum désalbuminé, strychnine, massage, électricité); seule l'hémiplégie persiste, tendant à la spasticité.

Les auteurs pensent qu'il s'agit ici d'une hémiplégie centrale d'origine embolique, au cours d'une endo-myocardite, complication très rare de la diphtérie.

Agénésie lobaire bilatérale d'un cerveau d'idiot. — *MM. L. Caussade, Cornil et Girard* présentent le cerveau d'un enfant de 4 ans, idiot profond et paraplégique spasmodique. Au niveau des deux lobes pariétaux et de la partie postéro-supérieure des lobes temporaux, de chaque côté de la vallée sylvienne, les circonvolutions sont multipliées, extrêmement subdivisées, formant des crêtes saillantes à bords tranchants : c'est l'« aspect membraneux » de Ziegler, l'« aspect gaufré » des auteurs français. Au niveau des lobes occipitaux, les circonvolutions sont étroites, aplaties, les sillons à peine marqués, réalisant un aspect frisé. Les auteurs insistent sur l'intégrité de la zone motrice, la rareté des lésions, leur topographie bilatérale et symétrique, leur localisation dans la zone de Wernicke. Ils montrent que les circonvolutions microgyriques correspondent au territoire de la branche superficielle terminale de l'artère sylvienne, frappée d'artérite, et qu'elles sont liées à un ramollissement fœtal, l'aspect frisé étant dû à une méiopragie vasculaire.

Syndrome transitoire de l'artère cérébrale postérieure, avec migraine; intoxication par vapeurs amyliques (auto-observation). — *M. P. Michon.* En pleine santé, à la suite d'exposition prolongée à des vapeurs d'alcool amylique, survient une migraine localisée à gauche, accompagnée bientôt d'hémianopsie temporale droite, puis, en outre, de surdité verbale, d'obnubilation, de paraphasie et, enfin, d'hémianesthésie droite — face et langue inclusivement — avec fourmillements. Il semble qu'il y ait eu en même temps parésie légère de la main droite et diminution du sens stéréognostique. Le syndrome ne se maintint au complet qu'une dizaine de minutes au plus, puis, par étapes, tout rentra dans l'ordre définitivement, à part une légère atteinte hémianopsique nouvelle, très fugace, 10 mois plus tard.

Ces phénomènes, réalisant de façon passagère un véritable syndrome de l'artère cérébrale postérieure, suivant la dénomination de Foix et Masson, relèvent manifestement d'un angiospasme et le rôle perturbateur des inhalations amyliques sur l'irrigation encéphalique paraît, dans le cas particulier, hors de doute, aucune autre étiologie n'ayant pu être retenue.

Etude expérimentale de la rigidité parkinsonienne. — *M. R. Carillon* rappelle les travaux de Froment montrant que la rigidité parkinsonienne, est, en quelque sorte, fonction de la statique générale du corps et que ce qui caractérise le parkinsonien c'est précisément l'état dysstatique.

L'auteur établit que la rigidité est un phénomène dû à des troubles d'ordre sympathique.

Le bain froid, l'application de glace sur le creux épigastrique ou sur la colonne vertébrale, l'inhalation de nitrite d'amyle, l'injection intramusculaire d'atropine ou d'adrénaline augmentent la rigidité alors qu'au contraire le bain chaud, l'injection d'hyoscine, la compression des yeux (telle qu'on la pratique dans la recherche du réflexe oculo-cardiaque) la diminuent très notablement.

La compression forte du bras à l'aide de la manchette de l'appareil de Vaquez augmente la rigidité. Une faible compression du bras (3 cm. de Hg chez un malade assez rigide) détermine au contraire un grand relâchement de la rigidité.

L'auteur déduit de ces faits expérimentaux que la rigidité parkinsonienne doit être la résultante d'un déséquilibre spécial existant entre l'état de la vascularisation de la fibre musculaire d'une part, et l'état réceptif de ladite fibre, d'autre part. Ces données nouvelles posent la question du traitement rationnel, médical et chirurgical, de la rigidité parkinsonienne. Les interventions sur le sympathique semblent tout indiquées.

Syringomyélie avec arthropathies multiples et troubles trophiques des extrémités. — *MM. L. Cornil, P. Michon et Chatelain* présentent l'observation d'un syringomyélique, dont l'affection, évoluant depuis au moins 15 ans, est remarquable en raison de l'importance des troubles trophiques ayant abouti à de véritables mutilations des doigts, avec œdèmes chroniques masquant plus ou moins les atrophies musculaires à prédominance distale, et avec arthropathies multiples (coudes principalement, colonne vertébrale, genoux). Une particularité frappante est l'existence de symptômes céphaliques, à savoir, d'une part des troubles de paralysie bulbaire (facies pleurard, voix nasonnée et monotone, petits troubles de la déglutition), d'autre part des déformations faciales rappelant de très près celles de l'acromégalie, mais imputables, en raison d'autres signes de cette affection, à une extension des troubles trophiques à la face. Il est vraisemblable qu'à la syringomyélie, dont existent tous les signes classiques, s'ajoute une véritable syringobulbie.

Tuberculose et épithélioma chez une ancienne syphilitique. — *MM. Perrin et Grimaud* rapportent l'observation d'une femme qui, en 1920, étant alors âgée de 25 ans, fait une paraplégie syphilitique. On la traite et on obtient la guérison en deux mois. Un an après, la malade entre à l'hôpital pour ramollissement du sommet droit et induration du sommet gauche, avec abondance de bacilles de Koch dans ses crachats. Après 4 années de traitement, ses lésions pulmonaires évoluent vers la forme fibreuse lorsque la malade accuse une constipation opiniâtre et présente à plusieurs reprises des phénomènes d'obstruction intestinale. La radiographie montre un étranglement au niveau du côlon pelvien. On intervient, on fait l'exérèse à ce niveau d'un épithélioma muqueux, suivie d'anastomose termino-terminale. Les suites opératoires immédiates sont bonnes, mais, trois jours après, la malade fait de la congestion pulmonaire et de la péritonite et succombe.

Il est à remarquer que toutes ces manifestations pathologiques se sont déroulées dans une période très courte (6 années environ), que la malade a toujours présenté un état général florissant (elle mesurait 1 m. 77 et pesait 80 kilogr.) et qu'elle était âgée de 30 ans seulement lorsqu'on a constaté chez elle la présence d'un épithélioma.

E. ABEL.

SOCIÉTÉ TUNISIENNE DES SCIENCES MÉDICALES

7 Mai 1926.

Deux cas de pouls lent permanent. — *MM. Benmussa, G. Sfez et Maurice Uzan* présentent deux malades, dont l'un est pâle et l'autre pléthorique, mais qui se rapprochent quant au syndrome qu'ils présentent : pouls lent permanent, non influençable par l'atropine, se manifestant surtout par des vertiges. Dans les deux cas, aorte ectasiée, tension différentielle élevée, étiologie obscure, Wassermann négatif et inefficacité du traitement antisyphilitique. Au point de vue pathogénique, les vertiges paroxystiques et l'existence d'une aortite font penser plutôt à la théorie de Géraudel (sclérose de l'artère du ventricule recteur) qu'à la théorie classique (lésion permanente du faisceau de His).

Un cas de phocomélie pelvienne unilatérale. — *MM. Jaubert de Beaujeu et Delamarre* présentent un enfant de 5 ans dont le membre inférieur droit est plus court que le gauche. Le genou droit est fixé au bassin par des masses musculaires qui ne paraissent pas entourer un os; la jambe et le pied sont normaux. La radiographie montre aussi que les os de la jambe et du pied sont normaux, il n'y a pas de fémur, un petit noyau osseux de 2 cm. de long est noyé dans le tissu musculaire, entre l'os iliaque dont le cotyle est déformé et le tibia. Dans une radio de profil, on voit nettement un muscle fessier allant de la crête iliaque à l'extrémité supérieure du tibia.

Cette anomalie est compatible avec une longue survie.

Deux cas de cancer de l'estomac chez des indigènes (hémigastrectomie; opération de Polya; guérison opératoire. — *M. R.-G. Brun* présente les pièces provenant de 2 malades atteints de cancers de l'antre pylorique. Dans les deux cas une hémigastrectomie a été effectuée, complétée par un Polya. Il s'agissait de malades âgés de 59 et 70 ans n'ayant jamais eu de passé gastrique et souffrant depuis quelques mois de l'estomac. Les crises s'accompagnaient de vomissements et d'amaigrissement. Après laparotomie, on constate qu'il s'agit de cancer, l'examen histologique pratiqué montrant, dans un cas, un épithélioma atypique, dans un autre, un épithélioma à type colloïde.

L'auteur rappelle combien le cancer est peu fréquent chez les indigènes par rapport aux ulcères.

Tumeur blanche du genou gauche; résection en bloc de l'articulation sans ouverture de la synoviale; guérison. — *M. R. G. Brun* présente une pièce provenant d'une résection du genou pour tumeur blanche. Suivant le procédé récemment décrit par Fredet, il a pu sans difficulté enlever tout l'article sans ouvrir l'articulation. Les surfaces articulaires sont fixées en contact ensuite, et maintenues grâce à une partie des tendons du quadriceps et du ligament rotulien conservés. Application d'un appareil plâtré, suites apyrétiques, sans suppuration, très satisfaisantes. Lorsque ce procédé peut être amené à bien, il constitue certainement une très grosse amélioration sur tous les autres.

Pneumothorax tuberculeux spontané. — *MM. F. Gérard et Jaubert de Beaujeu* présentent deux radiographies, faites à deux mois de distance, d'un malade qui, en Septembre 1925, présenta une bronchite avec toux tenace sans expectoration. Le malade n'interrompt presque pas son travail à ce moment, mais, le 16 Décembre, il ressent une violente douleur en coup de poignard au niveau du sein gauche, avec hémoptysie. Au bout de quelques jours, il reprend à nouveau son service qu'il est obligé d'arrêter bientôt définitivement. M. Gérard porte le diagnostic de pneumothorax spontané que confirment les radios du 4 Février 1926 et celle pratiquée deux mois plus tard, sans modification du niveau du liquide très faible et non purulent.

On doit considérer ce pneumothorax, révélateur d'une tuberculose jusque là ignorée, comme un accident heureux ayant arrêté la marche évolutive de la maladie. Le malade maintient son poids et n'a plus ni fièvre, ni expectoration, ni sueurs nocturnes actuellement.

F. GÉRARD.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

29 Mai 1926.

Influence de l'état humoral sur l'évolution des néoplasmes. — *M. Reding* insiste sur le rôle important des altérations d'ordre général dans l'éclosion et l'évolution des néoplasmes. Avec Loeb et Bang, il reconnaît la phase de malignité biologique précédant l'apparition des tumeurs et en donne différentes preuves expérimentales.

Ces altérations humorales sont dues à des troubles du système neuro-glandulaire chargé d'assurer la stabilité aux humeurs. L'auteur cite quelques glandes, particulièrement l'hypophyse et l'ovaire. L'action régulatrice de ces glandes sanguines s'exerce par le contrôle de tout le métabolisme endocellulaire. Leur déficience peut ébranler les bases cytophysiologiques de la cellule que des recherches récentes de Dustin tendent à établir et dont il a montré déjà toute l'importance. D'autres facteurs interviennent également dans cette régulation et, parmi les plus importantes, sont la glycolyse (Warburg) et le métabolisme des ions minéraux.

L'influence des ions minéraux a été étudiée dans les tumeurs elles-mêmes par l'analyse des cendres et la recherche des résistances électriques.

L'auteur et son collaborateur, M. le professeur *Slosse*, ont étudié plus spécialement les modifications ioniques des humeurs. Ils ont démontré que, par l'introduction abondante dans l'organisme d'ions minéraux tels que le Mg, on bouleverse entièrement l'élimination saline. L'élimination de K, par exemple, passe de 1 à 2, celle de Ca de 1 à 7. Le rôle nocif est comme celui de Ca et ne paraît guère être moindre.

L'auteur présente 5 malades chez lesquels il a modifié l'état humoral par des sels minéraux et des extraits endocriniens.

Le 1er cas est un cancer du sein, en métastase sanguine il y a 2 ans; le sujet est en vie et amélioré, sans métastase nouvelle.

2e cas : cancer du rectum inopérable et qui, malgré un anus iliaque pratiqué, il y a 3 ans, avait continué à décliner. Le malade pèse actuellement 75 kilogr et est en meilleur état qu'il y a 3 ans.

3e cas : épithélium du périnée ayant envahi la vulve, le vagin, le rectum. Une opération débarrasse la malade de ses lésions, sauf au niveau du rectum où le bistouri passe dans la tumeur. Des biopsies restent positives durant 4 mois après l'intervention, mais depuis restent négatives. La malade a une vie normale. L'auteur présente photographies et coupes histologiques à l'appui.

4e cas : séminome du testicule en généralisation. Malade ayant fait dans les 3 derniers mois avant le traitement 4 localisations très radio-sensibles. Depuis son traitement, c'est-à-dire depuis 4 mois 1/2, n'a plus fait de localisation.

5e cas : spinocellulaire de la main avec métastase dans le creux axillaire. Ablation chirurgicale de la tumeur et, 3 mois après, biopsie élargie dans le creux axillaire. Ablation incomplète. Sans récidive depuis 2 ans.

— Cette communication amène une longue discussion à laquelle prennent part *MM. Roussiel, Van der Eslt, Coryn, Loicq, Cahen, Albert*. Ces différents contradicteurs, s'en tenant au point de vue clinique, ne se montrent pas d'accord avec l'auteur, aucun des malades présentés ne pouvant être considéré comme guéri.

— *M. Reding* leur répond qu'il n'envisage pas le côté thérapeutique; il a surtout voulu démontrer l'influence de l'état humoral sur le développement des néoplasmes.

Amputation de Chopart atypique. — *M. Martin* présente un cas d'amputation de Chopart atypique (le trait de section ne passe pas par l'articulation de Chopart, mais plus bas, ménageant le cuboïde). Le résultat est surtout intéressant parce que l'appareillage en a été excessivement facile, contrairement à ce qui se passe après un vrai Chopart. L'auteur conseille de conserver un ou deux os situés en avant de l'articulation de Chopart.

Suture du nerf médian. — *M. Cahen* relate l'observation d'un malade entré à l'hôpital en Janvier 1926 avec une plaie transversale de l'avant-bras. Suture de plusieurs tendons. 2 mois après, il revient à l'hôpital avec des troubles limités au domaine du nerf médian. 2e intervention : le nerf médian était incomplètement sectionné, un filet nerveux reliait le bout central au bout périphérique. Résection du névrome central et du gliome périphérique, et suture du nerf au catgut. Traitement physiothérapique. 15 jours après la suture, on pouvait déceler des signes de régénération. Actuellement il persiste encore une certaine hypoesthésie de la main.

Deux cas d'invagination iléo-cæcale chez l'adulte. — *M. Demées*. Le 1er cas concerne un malade âgé de 54 ans, ayant présenté des symptômes d'obstruction subaiguë. Le diagnostic posé est néoplasme du côlon. A l'opération, on constate une invagination iléo-cæcale remontant jusqu'au milieu du côlon transverse. Résection iléo-cæcale. Guérison.

Le 2e cas se rapporte à une malade âgée de 23 ans, ayant présenté brusquement des phénomènes d'obstruction intestinale. Opérée le 4e jour : membrane de Jackson, péricolite très marquée, invagination iléo-cæcale jusqu'au milieu du côlon ascendant. Résection iléo-cæcale; Guérison.

Hémarthrose du genou traitée par la méthode de Willems. — *M. Parideans* présente une malade traitée par ponction au bistouri et mobilisation immédiate. La guérison a été très rapide.

Chirurgie du gros intestin. — *M. Demées* apporte le résultat de sa pratique chirurgicale basée sur 47 cas de tumeur du gros intestin : 22 cancers du cæcum et du côlon ascendant, 11 cancers du côlon transverse et 6 cancers du côlon pelvien. Au début, les malades arrivaient en obstruction; l'intervention qui s'imposait était l'anus de dérivation; ultérieurement il pratiquait la colectomie partielle. A la suite des progrès faits dans le diagnostic et la technique opératoire, il a été possible de faire des exérèses systématiques.

Pour les tumeurs du cæcum et du côlon ascendant, M. Demées fait l'hémicolectomie droite après décollement colo-pariétal; pour le transverse et le côlon pelvien, il reste partisan des résections segmentaires, avec, au préalable, un anus de dérivation si le malade présente de l'occlusion intestinale.

30 cas d'ulcère perforé de l'estomac et du duodénum. — *M. Moons*, après avoir rappelé les symptômes cliniques de la perforation gastrique ou duodénale et les derniers travaux faits sur ce sujet, passe en revue les différents cas qu'il a opérés : 12 ulcères de l'estomac, 7 ulcères du pylore, 11 ulcères du duodénum; 27 hommes et 3 femmes. Pourcentage de guérison : 71 p. 100; décès 29 p. 100. L'auteur insiste sur les différentes techniques qu'il a employées et reste d'avis que l'intervention la plus rapide est la meilleure. Les méthodes opératoires ont été les suivantes :

1° Fermeture simple avec épipooplastie : 13 cas, 84,8 pour 100 de guérison.

2° Fermeture de l'ulcère et gastro-entérostomie : 8 cas, 75 pour 100 de guérison.

3° Résection médio-gastrique : 1 cas, 1 décès.

4° Fermeture de l'ulcère au moyen d'épiploon et drainage péritonéal : 1 cas, 1 guérison.

5° Drainage péritonéal seul (malade opéré *in extremis*) : 1 cas, 1 décès.

6° Exclusion du pylore avec gastro-entérostomie et suture de l'ulcère : 2 cas, 1 guérison, un décès.

7° Pylorectomie et Polya : 4 cas, 2 guérisons, 2 décès.

L'auteur relate ensuite les différents accidents post-opératoires que ses malades ont présentés et constate la diminution des accidents pulmonaires, grâce aux injections de sérum antipneumococcique et de vaccin entérococcique faites au cours de l'opération. 18 de ces malades ont été revus : 2 (suture simple de la perforation) ont présenté de la sténose ayant nécessité une gastro-entérostomie; 1 est encore en traitement pour affection pulmonaire; les autres sont entièrement guéris.

Syndrome pseudo-appendiculaire amibien. — *M. Petridis* (d'Alexandrie) envoie à la Société 2 observations intéressantes de malades ayant présenté un syndrome appendiculaire d'origine amibienne.

Dans le 1er cas, il s'agit d'une jeune fille de 17 ans, entrée à l'hôpital avec des symptômes d'appendicite aiguë avec phénomènes péritonitiques; cette affection évolue depuis 6 jours. Le traitement médical amène une amélioration manifeste; il persiste de la diarrhée (5 à 6 selles par jour). L'examen des selles, pratiqué le 6e jour de son entrée à l'hôpital, décèle la présence d'amibes. Dès ce moment la malade est traitée par injections d'émétine Wellcome. Guérison complète au bout d'un mois.

Le 2e cas (déjà présenté à la Société de Gastro-Entérologie de Paris) concerne un malade entré à l'hôpital avec syndrome appendiculaire et état général grave. A l'opération, l'appendice est indemne, mais le cæcum montre des parois fortement altérées. Mort. A l'autopsie, typhlo-colite ulcéreuse; l'examen histologique pose le diagnostic définitif de dysenterie amibienne. L'auteur passe en revue les deux formes d'appendicite (la vraie et la fausse) qui peuvent se rencontrer dans le cours de la dysenterie amibienne; il en déduit les indications thérapeutiques.

R. Loicq.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

J. Seegobin. *Le traitement de la fièvre récurrente par la voie buccale* (*Imprimerie polyglotte, Danzig*, éditeur). — On sait l'efficacité des arsenicaux dans les fièvres récurrentes. S., à la suite de Jamot, a essayé avec succès le dérivé acétylé de l'acide oxyaminophénylarsinique (stovarsol) dans 20 cas de fièvre récurrente à poux du Nord Cameroun.

Le plus curieux est la posologie qu'il conseille et qui lui aurait donné des succès dans les 5 cas qu'il rapporte. Il administre en une seule fois, et une fois pour toutes, 1 gr. 50 du produit par la bouche (0 gr. 08 par année d'âge chez les enfants). Dans les heures qui suivent, on a une recrudescence fébrile, puis la fièvre tombe. Les spirochètes ont disparu entre la 13e et la 16e heure dans 2 cas et les 5 malades sont partis guéris de l'infirmerie le surlendemain de l'application thérapeutique.

Robert Clément.

THÈSE DE LYON

(1926)

G.-M.-G. Griolet. *Contribution à l'étude de la médication arsenicale organique dans les anémies* (Imprimerie du *Réveil du Beaujolais*, Villefranche). — G. a essayé, dans le traitement des anémies, le nouvel arsenical (oxyacétylaminophénylarsinate de diéthylamine) présenté dans le commerce sous le nom d'acétylarsan. Cette étude est en partie expérimentale et en partie clinique.

L'expérimentation montre que l'acétylarsan, employé pendant des semaines et des mois, est aussi bien toléré que le cacodylate de soude; sur l'animal anémié par hémorragie, son action hémopoïétique est très nette.

Cliniquement, G. a surtout étudié, dans divers services hospitaliers de Lyon, l'action de l'acétylarsan chez les anémiques bacillaires. Il a réuni un certain nombre d'observations où l'amélioration a été indiscutable et rapide. Sous l'influence du médicament (0 gr. 50 à 0 gr. 75 tous les 2 ou 3 jours pendant 3 semaines), les résultats sont incontestables : les globules rouges augmentent en nombre, le taux de l'hémoglobine s'élève, l'état général, l'appétit, l'aspect des téguments, le poids s'améliorent parallèlement. Le médicament a toujours été parfaitement toléré.

En somme, l'acétylarsan, médicament de choix dans la syphilis et l'amibiase, en raison de sa facilité d'application, se montre aussi un arsenical utile dans le traitement des anémies et peut tenir une place honorable à côté des autres médicaments de ce genre.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Aviation sanitaire du temps de paix
ou
Aviation médicale

Dans ma précédente étude sur cette question de l'aviation sanitaire civile [1], on a vu ce qui s'est fait, au cours de ces dernières années, à l'étranger, et je me proposais, dans le présent article, de remettre le pied sur le sol français et d'exposer l'état de la question sur le territoire de la métropole ainsi que dans les pays de protectorat et aux colonies.

Auparavant quelques mots encore sur l'œuvre qui se poursuit à l'étranger, de nouveaux documents m'étant parvenus entre temps.

J'ai fait, dans l'article précédent, de larges emprunts à la documentation de M. Lœffler; qu'il me permette de le citer encore. Dans le numéro de Mars dernier de *Vers la Santé*, il nous donne de nouveaux et très précieux renseignements sur l'effort d'organisation d'une aviation sanitaire en Australie.

C'est en effet, comme je l'ai déjà noté, dans les pays de grande étendue et de faible densité de population, que l'aviation sanitaire est appelée à rendre les plus grands services.

Le territoire de l'Australie s'étend sur trois millions de milles carrés, superficie comparable à celle des Etats-Unis. La densité de la population y est de 1,83 par mille carré, la plus faible du monde entier. En Europe, elle atteint jusqu'à 115.

On imagine aisément pour une population aussi clairsemée combien il est malaisé de profiter des bienfaits de la civilisation. La colonisation y étant très récente, les voies de communication sont encore très limitées : chemins de fer peu nombreux, routes et chemins très divers et d'un parcours très réduit; d'où difficulté de se mettre en rapport avec un médecin. A Darwin, par exemple, la clientèle d'un seul médecin est répartie sur une superficie dix fois plus étendue que la Grande-Bretagne. Le malade, nous dit M. Lœffler, est obligé de franchir une longue distance avant d'atteindre un poste de télégraphe. Le médecin avec lequel il se met en rapport établit son diagnostic et ordonne un traitement. Des caisses de médicaments, déposées en divers endroits — postes de télégraphe et autres lieux, — permettent aux colons, lorsque le cas est peu compliqué, de suivre aussi exactement que possible les prescriptions télégraphiques du médecin.

Quel beau terrain d'expérience! Quel bel aérodrome pour avions sanitaires! Et M. Lœffler de nous apprendre qu'à l'heure actuelle une merveilleuse transformation est en train de s'accomplir : l'avion transporte le médecin auprès des malades isolés en pleine brousse; l'éloignement, le mauvais état des chemins, l'absence de ponts ni aucune autre difficulté ne l'empêchent plus d'accourir à leur chevet. Et notre confrère de nous donner sur ce vaste projet en voie d'organisation les précisions que voici :

Ce nouveau champ d'action est encore très limité, mais il va être développé, paraît-il, par les soins de la Mission de l'Australie intérieure qui a déjà créé sept infirmeries actuellement en pleine activité et placé une infirmière visiteuse dans la province d'Innamincka. D'ici peu, 11 petits hôpitaux de campagne, avec au total 22 infirmières, fonctionneront.

Les efforts tendent à généraliser l'emploi de la T. S. F. dans la brousse, de façon que chaque famille possède une infirmière dans un rayon de 150 km. et qu'un service aérien soit assuré pour le transport d'un médecin dans les cas urgents et graves.

M. Lœffler espère que la Commission nationale d'Hygiène collaborera à la réalisation de tous ces projets; les services postaux aériens prêteront également leur concours; il paraît même qu'ils se sont engagés à fournir le personnel et le matériel nécessaires.

Des dentistes et des instituteurs viendront également à jours fixes par avion.

***

On ignore assez communément ce qui se passe en Russie. Mais on se doutait bien qu'il s'y passait quelque chose en aviation sanitaire et l'intérêt que l'on porte à ces questions dans l'U. R. S. S. avait éclaté aux yeux de tous quand on apprit la publication en langue russe, sous la direction de M. l'ingénieur Némirovsky, d'un numéro spécial de *L'Air* consacré à l'aviation française et dans lequel — il est inutile de le dire — le côté médical de la question n'a eu garde d'être oublié.

Mais voici que la *Revue internationale de la Croix-Rouge*, dans son numéro de Mars dernier, soulève un coin du voile. Il nous apprend que le délégué du C. I. C. R., en Russie, a assisté en Février, à Moscou, à une réunion organisée par la Croix-Rouge russe, en vue de faire connaître et de divulguer les services rendus par l'aviation sanitaire. A cette occasion, M. Solovieff, président de la Croix-Rouge russe, a prononcé un discours préconisant le rôle important de l'aviation sanitaire en U. R. S. S., où les conditions locales : immense étendue du pays, état des voies de communication, etc., rendent d'autant plus utile son développement rapide. M. Solovieff a cité en outre quelques cas où l'aviation a été utilisée en U. R. S. S. pour les secours médicaux, entre autres les transports, effectués par air, de Boukhara de l'Est à Taschkent et à la nouvelle Boukhara, de malades pour lesquels une intervention chirurgicale urgente était réclamée.

***

Nous en arrivons ainsi à ce qui s'est fait à ce jour dans la métropole française.

J'ai relaté dans ma conférence à l'hôpital Villemin, du 11 Juin 1922 [1], le cas du Dr de Martel qui, en Mars 1919, appelé à Cannes pour une opération urgente, n'a pas hésité à frêter un *aérochir* Némirovsky-Tilmant.

J'ai relaté également qu'au mois d'Août 1921, le commandant Ottley, du ministère des Affaires étrangères anglais, membre du Conseil suprême, s'étant trouvé subitement malade à Paris, fit venir son chirurgien de Londres par avion et se fit de même transporter avec lui à Londres, où l'opération eut lieu le soir même. Le voyage du chirurgien aller et retour avait duré six heures.

Vers la même époque, un élève pilote blessé est porté par hydravion de Berre à l'hôpital de Saint-Mandrier.

Au mois de Septembre 1922, le Dr Nouaille Degorge tombait malade à Marseille. Dans un état très grave, il avait le plus grand désir d'être transporté immédiatement à Royan. Mais ses confrères le déclaraient incapable de supporter le voyage en chemin de fer. On pensa à l'aviation.

Une limousine de la *Compagnie aerienne française*, dirigée par mon excellent ami, M. Carlier, fut aussitôt frétée, et le malade fut transporté couché, de Marseille à Royan, en avion fermé. Sa femme et une infirmière l'accompagnaient, assises près de lui. Tout s'est passé au mieux.

Plus récemment, les journaux annonçaient qu'un avion sanitaire, piloté par le lieutenant Guichet, était arrivé au Bourget le 12 Mai 1925, à 16 h. 50, venant d'Abbeville, qu'il avait quitté à 15 h. 45. Cet avion transportait, était-il dit, le lieutenant Sauvageot, grièvement blessé, le matin, et pour lequel le transfert immédiat à l'hôpital du Val-de-Grâce était indispensable. L'avion sanitaire, sa mission accomplie, aurait regagné sa base de Villacoublay, à 18 heures.

Mais une mise au point est survenue. Le *Progrès de la Somme* l'a faite dans son numéro du 14 Mai 1925.

Il précise que le lieutenant aviateur Sauvageot était à Berck et non à Abbeville, lorsque sa blessure déjà ancienne nécessita une intervention chirurgicale; c'est alors que le lieutenant Guichet, pilotant une limousine Bréguet, le transporta au Bourget, d'où il gagna en automobile l'hôpital du Val-de-Grâce.

On peut signaler également que les services d'avions ont été utilisés lors des accidents de chemins de fer de Luthiers et de Bachelleries, pour transporter sur place le personnel et le matériel de secours nécessaires.

Mais c'est dans la région sud-ouest de la France que l'aviation sanitaire devait prendre corps, grâce à une organisation convenable et à une réglementation méthodique dues à la science et au dévouement de M. le médecin principal Picqué, chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Talence et professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Dès l'après-guerre, le centre d'aviation de Cazaux, sis à 75 km. de Bordeaux, avait été doté d'un F 50 sanitaire, d'un Bréguet 14 A 2 aménagé et d'un Bréguet 14 T *bis* sanitaire. Bientôt, grâce à la confiance qu'inspirait à tous la maîtrise de celui qui devait devenir « l'as » de l'aviation sanitaire en France, l'adjudant-chef Gœgel, l'évacuation possible de blessés par avions se faisait jour dans les esprits, sons l'impulsion du commandant Ménard, aidant à la bonne liaison entre les médecins-majors Desobry, de Cazaux, et Perron, de Talence.

Bientôt le colonel Félix Marie crée une « section d'avions sanitaires » composée de trois Bréguet 14 T *bis*, dont l'un, de garde, est toujours prêt à partir immédiatement, l'autre suivant de garde, en mesure d'aider ou de suppléer le premier, le troisième en réserve.

Bien mieux, pour pouvoir répondre à des indications de nuit (affections aiguës, accidents au cours des vols de nuits), l'adjudant-chef Gœgel vient de réaliser avec succès des expériences de transport fictif par l'avion Hanriot entre le terrestre de Cazaux et l'aéroport de Merignac, tous deux pourvus d'un éclairage par phares et rampes lumineuses. Et, effectivement, au mois de Janvier dernier, Cazaux eut la bonne fortune, en sus de ses trois Bréguet 14 T *bis*, de se voir pourvu d'un Hanriot 14 sanitaire.

Puis, de Cazaux, le bénéfice des avions sanitaires a été aussitôt étendu aux places de la XVIIIe région possédant des terrains d'au moins 600 m. sur 600 m., superficie jugée par la direction de l'Aéronautique indispensable à la sécurité de l'atterrissage d'un Bréguet 14 T *bis* : Pau (Pont-Long) et Rochefort.

1. *La Presse Médicale* du 27 Mars 1926, n° 25, p. 395.

1. *Les avions sanitaires et l'après-guerre*, préface de M. le médecin inspecteur général Toubert, 1922, Pedone, éditeur.

Des travaux sont en essai pour l'aménagement des terrains de Tarbes, Mont-de-Marsan, Biarritz-Parme (S. N. Aé.), La Rochelle et pour Hourtin (Marine).

Je tiens ces renseignements de l'obligeance du Dr Picqué et celui-ci fait observer que beaucoup de terrains de moindre étendue, tels ceux de Blaye, Libourne, Mirambeau, Royan, seront propres à l'atterrissage d'un Hanriot sanitaire. Et notre aimable correspondant de nous révéler le geste généreux du vicomte d'Ornellas, propriétaire du château de Thouars sis à 500 m. de l'hôpital chirurgical de Talence, qui vient d'offrir sa prairie pour l'atterrissage d'un Hanriot sanitaire. Cet appareil nouveau ainsi affecté à la XVIIIe région, ce serait l'extension des bienfaits de l'aviation sanitaire à des localités peu importantes où toutes ressources médicales font défaut. Grâce à la libéralité du châtelain de Thouars, l'inconvénient du transbordement de l'aérodrome à l'hôpital va se trouver supprimé, ce dernier ayant son terrain d'atterrissage à l'instar du *Presbyterian hospital* de New-York et, par là, tomberait aussi l'objection si souvent faite à l'évacuation par avion de ne pas supprimer absolument le transport par auto de l'aéroport à l'hôpital.

Toujours dans la XVIIIe région, rappelons l'initiative très louable de l'*Aéro-club du sud-ouest*, qui, lors du concours d'aviation de tourisme de Septembre-Octobre dernier, réalisait sur l'aéroport de Mérignac des dispositions exceptionnelles propres à assurer, le cas échéant, l'évacuation d'un accidenté.

Plus récemment encore, le 29 Décembre dernier, — ce sont *les Ailes* du 7 Janvier qui nous en instruisent, — un militaire traversant la gare de Libourne (Gironde) fut happé par un train. Il passa sous le convoi et fut relevé avec les deux pieds coupés et la colonne vertébrale atteinte. Il n'était pas mort, mais son état était, pour ainsi dire, désespéré. Il imposait, en tout cas, une intervention chirurgicale immédiate.

Un coup de téléphone à Bordeaux. Le Dr Picqué est prévenu. Il s'embarque avec son matériel, à bord d'un avion que pilote Gœgel, et, dix-sept minutes après, atterrit à Libourne. Le Dr Picqué pratique aussitôt sur le blessé la transfusion du sang, l'opère ensuite et regagne Bordeaux le soir même. Le lendemain, l'état du malheureux soldat paraissait être aussi bon que possible : température 37,5 ; pouls 42.

Si le terrain de Libourne est suffisant pour un avion Hanriot sanitaire, il ne l'est pas pour les avions sanitaires des autres types. C'est ce qui explique que, ne disposant pas d'un Hanriot sanitaire, Gœgel ne put ramener le blessé à Bordeaux, comme cela avait été son intention première.

Quoi qu'il en soit, grâce au Dr Picqué, grâce à Gœgel, grâce à l'aviation, voilà encore, à ajouter à tant d'autres, une victime d'un accident grave qui reçut des soins immédiats, sans lesquels, assurément, elle eût succombé.

Citons encore l'initiative prise par M. Hanriot qui, peu avant sa fin si douloureusement ressentie par tout le monde de l'aviation, mettait à la disposition des services militaires, à l'aérodrome de Villacoublay, un avion sanitaire Hanriot 80 C V sanitaire, du type qui rend actuellement au Maroc de signalés services.

Cet appareil, confié aux mains d'un habile pilote, se tient toujours prêt à voler au secours de tout blessé civil aussi bien que militaire.

J'ajoute que, par une note du 27 Juin dernier (G. M. P., n° 989), parue dans la *France militaire* du 13 Juillet suivant, M. le Gouverneur militaire de Paris donnait, à cet égard, à la population de la région parisienne, l'avis ci-après : « La maison de construction aéronautique Hanriot, 2, route de Bezons, à Carrières-sur-Seine (Seine-et-Oise), tient à la disposition des services militaires, à l'aérodrome de Villacoublay, un avion sanitaire Hanriot 80 C V pour transporter un blessé. Cet avion sanitaire est semblable à ceux qui sont actuellement utilisés au Maroc et qui y rendent, paraît-il, de très grands services. Cet avion sera mis à la disposition des services qui en manifesteraient le désir ainsi qu'un excellent pilote de la maison, soit pour être présenté aux personnes qui s'intéressent à l'aviation sanitaire, soit pour aller chercher un blessé quand les circonstances l'exigeront. Le transport des blessés sera fait pour les militaires à titre absolument gratuit. »

Tout récemment enfin, puisque cela se passait le 18 Avril dernier, la ville de Nice était mise en émoi par le survol et l'atterrissage d'un magnifique avion à croix rouges. C'était encore le Dr Picqué qui revenait d'assister au Congrès international de Chirurgie de Rome, où il avait été délégué par le Gouvernement français pour présenter un Bréguet 14 T *bis*.

L'examen de cet appareil avait produit une grosse impression sur les congressistes représentant presque toutes les nations européennes.

Cet avion, où avaient pris place le médecin principal Picqué, l'adjudant-chef Gœgel et son mécanicien Bosc, regagnait tranquillement son port d'attache de Gazaux, quand le mauvais temps l'avait obligé à atterrir à Nice, où l'on pense que l'on ne manqua pas de leur réserver le plus chaleureux accueil, et les amis de Picqué, dont je m'honore d'être, ne seront pas les derniers à s'en réjouir. CH.-L. JULLIOT,

Docteur en droit.

Le Centenaire de Laënnec

L'Académie de Paris a pris l'initiative de commémorer cette année le centième anniversaire de la mort de Laënnec et de la publication de la seconde édition de son magistral ouvrage, *le Traité d'Auscultation*.

A cet effet, un Comité a été créé en vue de l'organisation de cette cérémonie qui aura lieu à Paris *les* 13, 14 *et* 15 *Décembre* 1926.

Le bureau de ce Comité est constitué comme suit : le professeur Chauffard, président; professeurs Achard, Calmette, Letulle et Roger, vice-présidents; professeur Roussy, secrétaire général; professeur agrégé Laignel-Lavastine, secrétaire général adjoint, et M. P. Masson, trésorier.

Déjà un grand nombre de savants étrangers ont accepté de faire partie du Comité de patronage et ont promis d'assister à ce centenaire. L'hommage qui sera rendu à la mémoire de Laënnec ne saurait laisser indifférent non seulement aucun médecin, mais encore aucune personne s'intéressant aux progrès de la médecine.

Le Comité d'organisation recevra avec reconnaissance les dons qui lui seraient envoyés à l'adresse de son trésorier, M. Masson : 120 boulevard Saint-Germain, Paris 6e, pour célébrer dignement ce mémorable anniversaire.

Le programme détaillé sera publié prochainement.

Pour honorer la mémoire de Laënnec, diverses cérémonies auront également lieu en Bretagne le jour anniversaire *de sa mort à* Ploaré où il est décédé.

Le Comité breton qui s'est constitué pour régler ces cérémonies nous prie d'en faire connaître le programme.

Programme des Fêtes bretonnes

qui auront lieu à Ploaré, près Douarnenez (Finistère) le 12 *Août* 1926 *sous la présidence d'honneur de* M. LE PRÉFET DU FINISTÈRE *et de* Mgr L'ÉVÊQUE DE QUIMPER.

A 10 heures : Grande cérémonie en l'église de Ploaré, la paroisse de Laënnec, avec allocution de Mgr Duparc.

A 11 heures : Cortège officiel au cimetière; discours du Dr Mével, de Douarnenez; discours en breton de M. Poulhazau, avocat; discours de M. le professeur Chauffard, président du Comité parisien du centenaire de Laënnec.

A 12 h. 1/2 : Banquet par souscription présidé par M. Delécluse, président du Comité Laënnec à Ploaré.

La cotisation de 20 francs sera à envoyer au moins 10 jours à l'avance à M. le maire de Ploaré, par Douarnenez (Finistère).

L'après-midi, visite du Manoir de Kerlouarnec, ou Laënnec mourut le 13 Août 1826. Discours du propriétaire actuel, M. du Frelay, maire et conseiller général.

Un train le matin partant de Quimper à 8 heures arrive à 9 heures à Douarnenez; le soir, le train quitte Douarnenez à 18 heures pour la correspondance Paris, à 19 heures, à Quimper.

Les personnes qui désirent coucher, soit à Quimper, soit à Douarnenez, feront bien de retenir leur chambre dans les hôtels avant le 1er Août.

L'aviation sanitaire dans les pays glacés

Depuis plusieurs années, la Croix-Rouge suédoise travaille à améliorer les conditions sanitaires de la population fort disséminée qui vit dans les vastes districts septentrionaux (Laponie et contrées montagneuses du Nordland). Un hôpital fut fondé à Karesuando pour les Lapons malades ou âgés. Dans ces régions, un seul médecin a sous sa juridiction des districts de 1.000 à 1.500 km.

En 1923, la Croix-Rouge suédoise demanda au Gouvernement de lui accorder une subvention qui lui permettrait d'envoyer un avion dans le nord pour transporter des malades; il fut convenu que l'Etat et la Croix-Rouge s'associeraient pour acheter un appareil, que piloteraient des aviateurs militaires, et que la plus grande part des frais d'entretien incomberait à la Croix-Rouge. Un avion fut en effet acheté dans les conditions indiquées, et, en cette même année 1923, il fut mis en service à Boden, qui est la forteresse la plus septentrionale de la Suède. Pendant l'hiver qui suivit, on procéda à quelques vols d'essai et de reconnaissance; en été 1924, on réalisa des progrès sensibles et le nombre des transports augmenta; mais le vrai travail ne commença que pendant l'hiver 1924-1925, époque à laquelle les transports devinrent réguliers. La nouvelle des services merveilleux que l'avion peut rendre à l'humanité souffrante dans les régions dépourvues d'autres moyens de transport se propagea rapidement, et dès lors la confiance de la population et celle des médecins fut acquise à ce mode de transport. Les lignes suivantes ont été essayées en vue de vols d'hiver : la ligne Pagala-Korpilombolo-Tärendö; le district entre le chemin de fer de Kiruna et le fleuve de Kalix jusqu'à la frontière, Gällivara, les communes de Räneo et Over-Kalix ; la ligne Jokmokk-Björkholmen-Tjomotis-Kvikkjokk. (*Revue internationale de la Croix-Rouge.*)

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Tussilage (*Tussilago farfara* L.).

Lorsqu'on visite l'église Saint-Julien le Pauvre, ce bijou de l'architecture romane du vieux Paris, le sacristain manque rarement d'attirer votre attention sur un pilier que surmonte un chapiteau feuillu et qu'il désigne sous le nom de pilier de Dante : c'est, dit la tradition, contre ce pilier que s'appuyait le poète de Florence chaque fois qu'il venait méditer dans le sanctuaire alors fréquenté par les étudiants qui suivaient les cours de l'école en plein air de la place Maubert. Rien ne prouve que Saint-Julien le Pauvre ait jamais compté Dante parmi ses visiteurs; mais si le pilier auquel son nom reste attaché ne commémore pas un fait authentique de l'histoire du Moyen âge, il est, pour les artistes et pour les botanistes, du plus haut intérêt, car l'ornementation de son chapiteau est la reproduction, saisissante d'exactitude, d'un spécimen de la flore locale. Il suffit, en effet, de sortir de l'église, de faire quelques pas dans le terrain vague, dépendance de l'ancien Hôtel-Dieu, qui l'entoure, pour y reconnaître, abondamment répandues.... parmi les décombres, les mêmes

feuilles qui avaient servi de modèle aux tailleurs d'images chargés de ciseler la pierre de l'édifice. Ces feuilles, qui étalent, à l'approche du printemps, leur limbe échancré en forme de cœur et légèrement anguleux, sont celles du tussilage : elles sont précédées de fleurs qui, dès le début de Février, dressent, à l'extrémité d'une longue hampe écailleuse, des capitules solitaires de fleurons d'un beau jaune soufré auxquels succèdent des semences couronnées d'aigrettes blanches dont l'ensemble forme une houppe arrondie. Le fait que les fleurs apparaissent avant les feuilles avait valu à la plante le nom de *filius ante patrem* qu'il faut ajouter à ceux *d'ungula caballina*, de *pas d'âne* qu'elle devait à la forme de ses feuilles, de βήχιον et de *tussilago* (ce dernier composé des mots *tussim* toux, *ago* chasser) qu'elle avait reçus des Grecs et des Latins par allusion aux vertus béchiques que, dès l'antiquité, lui attribuaient les médecins.

C'est ainsi que, dans les affections de poitrine provenant d'une ulcération de la trachée ou de la rupture des vaisseaux du poumon, Hippocrate recommande de faire sucer du tussilage imprégné de miel et de poudre de vipérine; selon Dioscoride, Pline et Galien, la fumée de ses feuilles, aspirée au moyen d'un cornet, d'un entonnoir ou d'un roseau, soulage

Fig. 1. — Le chapiteau du pilier dit « de Dante ». Eglise Saint-Julien le Pauvre.

Fig. 2. — Pied de tussilage en fleurs (Février) [1/3 grand. nat.].

Fig. 3. — Tussilage garni de ses feuilles (Avril) [1/3 grand. nat.].

le malade en proie à une toux sèche ou à de l'asthme. La pratique de cette fumigation trouva longtemps des partisans convaincus, ainsi qu'il appert de l'histoire suivante, racontée par J. Schenck de Grafenberg : un homme tourmenté par une toux opiniâtre vient consulter Nicolas Léoniceno, célèbre médecin italien du début du XVIe siècle, sur le remède auquel il doit recourir pour la faire cesser : « Employez le tussilage », dit laconiquement le maître, et notre homme de se mettre à manger du tussilage, plusieurs jours durant, sans en obtenir de soulagement. Il se rend de nouveau chez Léoniceno, l'informe de l'inefficacité de sa prescription et, interrogé sur la façon dont il a utilisé le médicament, répond : « En salade. » « Ce n'est pas ce que je vous avais recommandé », s'exclame Léoniceno qui se décide à entrer dans la voie des explications, cite Dioscoride, et enseigne au malade comment il doit humer par la bouche la fumée que dégage la combustion du végétal. De retour au logis, le tousseur se met en devoir de suivre ces indications mais il le fait si consciencieusement qu'il s'écroule à terre à demi asphyxié, *tantam fumi copiam hausit ut in terram decideret veluti suffocatus*; ses servantes et sa femme le rappellent à la vie par d'énergiques frictions ; à la suite de cet incident, il fut à jamais délivré de ses quintes[1]. Ethmüller rapporte que de son temps, on fumait les feuilles de tussilage avec de l'anis et du succin, en guise de tabac, « pour dessécher les catarrhes »[2]. Elles entraient, en outre, dans nombre de préparations destinées à combattre les affections les plus graves des voies respiratoires. Dans les *Secrets de révérend seigneur Alexis Piémontois* (1559), on trouve indiquée, comme un remède facile et éprouvé contre la phtisie, la recette suivante : « Pren une herbe appelée farfara ou pas de cheval et l'incorpore avec du lard de porc battu et un œuf frais ; fais tout cuire ensemble en une poelle, puis le donne à manger au pacient, continuant ceci par neuf matinées : lors verras chose merveilleuse. Cecy est aussi très bon pour engraisser la personne. » Th. Bonet dit avoir connu une jeune fille de vingt ans débordante de santé, *robustam et succi plenam*, qui, atteinte de phtisie à l'âge de sept ans, avait été abandonnée des médecins, lorsque sa mère eut l'idée de lui faire prendre chaque jour une demi-livre de décoction de tussilage[1] et un médecin allemand, Jérome Reusner, donne la formule d'un électuaire de tussilage dont il avait appris l'usage de son maitre Nicolas Mœglin et grâce auquel il put guérir un malade arrivé au dernier degré de la consomption; il ajoute qu'un médecin de l'électeur de Brandebourg rendit la santé à plusieurs enfants rachitiques en leur faisant manger des beignets de tussilage[2]. Par contre, son compatriote Cartheuser se montre assez sceptique sur l'action pharmacodynamique de la plante : « Je sais, dit-il, que la plupart des médecins accordent à la racine de tussilage une grande vertu adoucissante et, par conséquent, une action accentuée et spécifique dans les maladies de la poitrine telles que la toux et la phtisie ; mais je sais aussi que cette vertu spécifique n'a aucune valeur et que la racine de pissenlit pourrait être tout aussi utile[3]. » Cette sage critique n'empêcha pas les médecins du XVIIIe siècle et du commencement du XIXe de prodiguer encore au tussilage les plus grands éloges : Fuller va jusqu'à faire de la décoction de ses feuilles le meilleur remède de la phtisie : Cullen estime qu'il peut rendre de réels services dans le traitement des scrofules; Bodart lui consacre une étude basée sur une observation qu'il considère comme une preuve sans réplique « de son efficacité dans l'atonie du système capillaire, sanguin et lymphatique qui constitue essentiellement la diathèse dite scrofuleuse[4] » et Hufeland conclut de sa

Fig. 4. — Capitules de tussilage au moment de la fructification (Mars) [1/2 grand. nat.].

1. J. Schenck de Grafenberg. — *Observationes medicæ rariores*. Lib. I, obs. II, 1644.
2. M. Ethmüller. — *Schroderi dilucidati phytologia*. Class. I, cap. CCCL, 1695.

1. Th. Bonet. — *Mercurius compilatitius*. Lib. XIV, 1682.
2. H. Reusner. — *Curationes et observationes medicæ e bibliotheca G. H. Velschii*, 1675.
3. Cartheuser. — *Fundamenta materiæ medicæ*, 1769.
4. Bodart. — *Essai sur les propriétés du tussilage*, 1809. C'est vraisemblablement à sa prétendue efficacité contre les scrofules que le tussilage doit le nom d'*herbe de Saint-Quirin* qu'on lui donnait jadis en souvenir de Saint-Quirin, martyr, dont la fille avait été miraculeusement guérie des écrouelles après avoir fait toucher à son cou le collier de fer que portait le pape Saint-Alexandre dans sa prison.

propre expérience que « le tussilage produit de très bons effets dans les obstructions des glandes, dans les éruptions cutanées, la teigne et principalement dans la toux et les affections pulmonaires qui dépendent du vice scrophuleux[1] ». Il faut ajouter à ces témoignages ceux de Cazin qui réunit trois observations favorables et de Deschamps qui obtint de l'emploi du médicament des résultats inattendus et chercha à appuyer ses remarques sur l'analyse chimique : il trouva, dans les feuilles, de l'acide phosphorique, de la chaux, de la magnésie, de la potasse, de la soude, du tanin et du fer[2], principes auxquels il faut ajouter la présence d'une huile essentielle et d'une substance résineuse signalée par Bondurant[3]. Mais ni la clinique, ni la chimie ne purent sauver de l'oubli le tussilage qu'on n'emploie plus aujourd'hui qu'associé aux autres fleurs pectorales. Cependant son infusion peut être utile pour calmer la toux et faciliter l'expectoration dans les catarrhes aigus des voies respiratoires et dans la coqueluche, non pas à la période congestive du début, mais lorsque les sécrétions bronchiques commencent à présenter une certaine abondance. On obtiendra de meilleurs résultats en employant l'extrait fluide sous forme de sirop :

Extrait fluide de Tussilage	5 gr.
Sirop d'Erysimum composé. . Q. s. p.	400 gr.

2 à 3 cuillerées à soupe par jour.

Cette préparation, qui agit à la fois comme expectorant et comme tonique, m'a souvent fourni de bons effets chez des malades convalescents de grippe et m'a aidé à les débarrasser de la trachéite si fréquente et parfois si tenace qu'on a à combattre à la suite de cette maladie.

HENRI LECLERC.

Questions Fiscales

D. — La patente d'une femme dentiste doit-elle porter sur la totalité de la valeur locative du logement qu'elle habite avec son mari n'exerçant pas une profession libérale (médecin, dentiste)? Sa patente doit-elle porter seulement sur ses locaux professionnels situés dans cet appartement loué au nom de son mari?

Comme argument, peut-on invoquer l'arrêt du Conseil d'Etat pour un médecin (29 Mai 1911) disant que la patente doit être calculée sur une quote-part de l'appartement représentant l'usage professionnel du médecin?

Peut-on se baser sur l'avis de Perreau, qui dit dans son livre : *Eléments de Jurisprudence médicale*, édition 1923 : « La patente d'une femme dentiste ne portera que sur la moitié de la valeur locative du logement qu'elle occupe avec son mari »?

Réponse de notre conseiller fiscal :

Une femme mariée et non séparée de biens, qui a été imposée nominativement à la patente à raison d'une profession à laquelle elle se livre seule et sans le secours de son mari, n'est pas fondée à se plaindre de ce que le droit proportionnel de sa patente ait été établi d'après la valeur locative totale de l'appartement qu'elle habite en commun avec ce dernier. (Arrêt Conseil d'Etat 2715, 31 Juillet 1874. Dame Bleine, Hautes-Alpes.)

RENÉ PINCHON.

La Médecine à travers le Monde

CUBA

M. Francisco Maria Fernández vient d'être nommé ministre de l'Hygiène. Après de brillantes études, M. Fr. Fernández vint à Paris avec MM. Casariego et Soto, sur les conseils de son oncle et d'un de ses maîtres, M. Fr. Dominguez, ancien interne des hôpitaux.

M. Soto travailla l'oto-rhino-laryngologie; M. Casariego, aujourd'hui professeur d'urologie, suivit le service d'Albarran, tandis que M. Fernández se perfectionnait dans l'ophtalmologie sous la direction de Panas, Landolt, Galezewski et Morax. Suivant les directions de son oncle, le grand Juan Santos Fernández, il créait un comité de rapprochement franco-cubain, c'était en 1905, qui, depuis cette époque, a toujours servi d'intermédiaire entre les médecins cubains et français, et s'est fusionné avec l'association Joaquin Albarran.

Professeur d'ophtalmologie, président fondateur du cercle des médecins, organisateur de l'association des médecins cubains, secrétaire général de tous les Congrès d'Amérique latine, président du Congrès de 1927, M. Fr. Fernández ne se contente pas d'être un savant, c'est un organisateur et un réalisateur; il s'occupe de tout ce qui peut favoriser et développer l'union des médecins, et, au Parlement, il fut toujours leur défenseur et leur plus éloquent porte-paroles.

Lorsqu'il vint à Paris l'an dernier, un grand banquet lui fut offert au cercle Paris-Amérique latine, et il s'intéressa d'une façon toute spéciale à la création de la *Maison cubaine à la Cité universitaire*. Nul doute qu'il ne réalise cette création maintenant qu'il est au pouvoir.

Les nombreux amis qu'il a en France lui souhaitent les succès qu'il mérite dans sa nouvelle charge et lui adressent leurs bien vives et sincères félicitations. Ils prient Mme Fernández d'agréer leurs respectueux hommages et ne doutent pas que le jeune fils aura, dans la jurisprudence, la place qu'a su se créer son père dans la médecine.

L. MATHÉ.

ESPAGNE

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE SARAGOSSE. — Un prix de mille pesetas, dit prix du Dr Gari, sera décerné en 1927 à l'auteur du meilleur mémoire sur le sujet suivant : *La survivance dans son aspect médical*. Les travaux présentés devront être écrits en castillan et adressés jusqu'au 15 Novembre prochain à M. Alexandre Palomar de la Torre, calle de la Regla, 27.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DES CANARIES. — L'Académie royale de Médecine des Canaries décernera des prix aux meilleurs travaux sur les sujets de médecine et de pharmacologie suivants :

Thème de médecine : *Hérédo-syphilis, prophylaxie et traitement durant la vie intra-utérine; ses aspects individuel et social.*

Thème de pharmacologie : *Méthodes biologiques de valorisation des médicaments.*

Le prix de médecine est d'une valeur de 500 pesetas; le prix de pharmacologie, de 300 pesetas.

RÉUNION DE L'ASSOCIATION ESPAGNOLE DE NEUROPSYCHIATRIE. — Les 21 et 23 Juin prochain, aura lieu à Barcelone (dans les locaux du collège des médecins) la réunion de l'association espagnole de neuropsychiatrie. Les rapports présentés seront les suivants :

Projet de création d'une ligue d'hygiène mentale. MM. Saforcada, Mira et Rodriguez Arias, rapporteur.

Organisation de travaux collectifs à présenter au Congrès de Washington. MM. Lafora, Sanchis Banus et Prados Such, rapporteur.

Nécessité urgente d'une revision totale de la législation relative aux aliénés : MM. Saforcada; Busquet et Peris, rapporteurs.

Plan moderne d'assistance aux aliénés. MM. Sacristan, Marin, Lopez Albo, Fuster et Morales, rapporteurs.

Création d'un corps d'aliénistes. MM. Riera; Escalas et Torras, rapporteurs.

Enseignement de la psychiatrie et de la neurologie. MM. Saforcada; Mira et Aris rapporteurs (*Ars Medica*).

INSPECTION DES SOCIÉTÉS MÉDICALES. — La commission nommée par le Comité sanitaire central pour inspecter l'organisation et le fonctionnement des sociétés médicales est ainsi composée : don Luis Villejas, président; don Carlos Muñoz del Castillo et don Lucio Martinez Gil (*Ars Medica*).

Correspondance

La constipation appendiculaire.

Le court article de M. Fraisse, de Nice, pose de nouveau la question du rôle de l'appendice comme régulateur du péristaltisme intestinal.

Les faits de constipation après l'ablation de l'appendice se multiplient et viennent à l'appui de ma conception du rôle physiologique de l'appendice (*Presse Médicale*, n° 79, 30 Octobre 1920). Je viens d'en constater un nouveau cas très démonstratif chez *un homme*.

Dans mon article de *La Presse Médicale*, rappelé par votre correspondant, j'ai fait jouer un rôle à l'appendice dans la provocation du péristaltisme intestinal, non par l'intermédiaire de ses hormones, mais par une excitation réflexe transmise par le péritoine.

Si l'on veut démontrer le rôle d'hormones appendiculaires, il faut, me semble-t-il, avoir recours à des préparations appendiculaires.

L'action des médications ovariennes qui ont suffi à déconstiper la malade de M. Fraisse, après l'ablation de son appendice, peut-elle être interprétée, comme le fait cet auteur, dans le sens d'une action hormonique venant suppléer les hormones appendiculaires? Voici une autre explication. Jusqu'alors, les préparations ovariques ont été considérées chez les femmes, non démunies de leurs ovaires, comme portant en partie leurs effets sur la fonction ovarienne. La fonction ovarienne marche de pair avec la turgescence, la congestion de l'organe, et avec, comme conséquences, toutes les réactions abdominales, non douloureuses ou douloureuses, que connaissent beaucoup de femmes. La congestion ovarienne réagit sur le péritoine et provoque les réflexes physiologiques les plus habituels de cette séreuse, consistant dans la libération du contour du tube digestif.

Certaines femmes, en particulier les entéritiques, au moment des poussées d'hyperfonctionnement ovarien (au cours de la ménopause, par exemple), réalisent le type de la déconstipation ou de la diarrhée ovarienne.

Me voici, en fin de compte, ramené à la conception de l'excitation péritonéale d'origine appendiculaire ou d'origine ovarienne, comme étant l'une des causes du péristaltisme intestinal.

H. DUFOUR,
Médecin de l'hôpital Broussais.

Livres Nouveaux

Œuvres de Pasteur, réunies par le Dr PASTEUR VALLERY-RADOT. Vient de paraître *tome IV* : ***Etudes sur les vers à soie***. 1 vol. gr. in-8° de 762 pages, avec figures, et 16 planches en couleurs. — Prix de base pour la France : 140 francs, en plus hausse de 20 pour 100. Prix fixe pour l'étranger : 5 dollars 60; 1 liv. 3 shil. 4 pence; 28 francs suisses; 40 pesetas; 14 florins holl.

« Le livre sur les maladies des vers à soie est le véritable guide de celui qui veut étudier les maladies contagieuses. Pasteur ne manquait pas de dire à ceux qui entraient à son laboratoire et qu'il prenait comme collaborateurs : Lisez les études sur les vers à soie, cela sera, je crois, une bonne préparation aux travaux que nous allons entreprendre. » Ainsi s'exprime le Dr Roux dans les belles pages qu'il a consacrées, en 1896, dans l'*Agenda du chimiste*, à l'œuvre médicale de Pasteur, pages que l'Institut Pasteur a rééditées à la date anniversaire du 26 Décembre 1922.

Les « Etudes sur la maladie des vers à soie » constituent le tome IV des Œuvres de Pasteur que réunit, avec un sentiment si élevé de sa tâche, son petit-fils, le Dr Pasteur Vallery-Radot.

Après avoir démontré le rôle des microbes dans les fermentations, les putréfactions, Pasteur devait aboutir fatalement à leur rôle dans les maladies des êtres vivants. On sait combien il hésita à s'engager sur ce terrain où il craignait d'être dépaysé. C'est par les vers à soie, — et presque à son corps défendant, — qu'il pénétra dans ce nouveau domaine où il allait trouver une gloire impérissable. Après cinq années d'études acharnées, qui devaient irrémédiablement altérer sa santé, Pasteur put donner, aux problèmes ardus qu'il avait dû résoudre, des solutions que l'avenir a définitivement consacrées.

Pratiquement, une prophylaxie très simple de la maladie, qui avait failli faire disparaître une industrie nationale prospère, était indiquée. Mais, et surtout, Pasteur retirait de ses travaux des données capitales sur la contagion, sur le rôle de l'hérédité, du terrain dans les maladies, sur l'hygiène en général, données qui lui permettaient d'aborder avec des vues d'une

1. HUFELAND. — *Traité de la maladie scrophuleuse*, 1821.
2. DESCHAMPS. — « Note sur l'emploi des feuilles de tussilage et sur ses préparations pharmaceutiques ». *Bull. de thérapeutique*, 1854.
3. BONDURANT. — « Analysis of the leaves of tussilago farfara ». *Amer. Journ. of pharmacy*, 1887.

profonde originalité l'étude des maladies de l'homme et des animaux supérieurs.

Cette édition reproduit non seulement les deux volumes que Pasteur avait fait paraître en 1870, mais encore, et c'est la première fois qu'elles sont réunies, toutes les communications, notes ou lettres publiées par Pasteur de 1870 à 1882 sur la maladie des vers à soie.

Est-il utile de dire que ce nouveau volume est édité avec la même perfection que les précédents? Comme pour les maladies des vins, mention doit être faite des planches hors texte : la reproduction de celles qui représentent les vers sains avec une branche de mûrier, les vers malades, et surtout les cocons, est vraiment admirable.

En moins de quatre années, les quatre premiers volumes des œuvres de Pasteur ont vu le jour. Dans deux à trois ans, on peut espérer que sera terminé le magnifique monument élevé par une piété filiale à la mémoire d'un des plus grands hommes dont s'honorent la science et l'humanité.

F. Mesnil,
Membre de l'Institut,
Professeur à l'Institut Pasteur.

Tomes des Œuvres de Pasteur déjà publiés :

I. Dissymétrie moléculaire.
II. Fermentations et générations dites spontanées.
III. Etudes sur le vinaigre et sur le vin.

Tomes à paraître :

V. Etudes sur la bière.
VI. Maladies virulentes, virus-vaccins et prophylaxie de la rage.
VII. Mélanges scientifiques et littéraires.

Le granulome malin chez l'enfant, par Piero Brusa. 1 vol. de 118 pages (*L. Cappelli*, éditeur), Bologne. 1925. — Prix : 12 lires.

Le granulome malin prête encore à de nombreuses controverses et ce volume constitue une mise au point des données actuelles concernant cette affection, très diversement dénommée suivant les auteurs : cachexie sans leucémie (Bonfils), hypertrophie multiple progressive des ganglions lymphatiques (Wunderlich), lymphome malin (Billroth), lymphome malin aleucémique (Orth), etc., etc. Après avoir étudié la fréquence, l'hérédité, les causes prédisposantes, la durée de l'incubation, P. B. décrit les symptômes et les formes cliniques.

Au point de vue anatomo-pathologique, le granulome malin, au moins dans ses phases de début, ne paraît pas de nature néoplasique, mais inflammatoire. Les observations cliniques et des examens histologiques récents auraient montré qu'en dehors du tissu lymphatique, d'autres tissus peuvent être atteints, tels que les réticulums endothéliaux des ganglions lymphatiques, du foie, de la pulpe splénique et le tissu connectif des divers organes.

L'étiologie est très discutée. Certains auteurs admettent qu'il s'agit d'une affection tuberculeuse; d'autres, que le bacille de Koch est en jeu, mais en quelque sorte modifié en symbiose avec d'autres germes inconnus. Un bacille Gram — résistant, dénommé « bacille diphtéroïde », a également été incriminé. De même un protozoaire et divers autres agents microbiens. En somme, étiologie obscure.

Le pronostic du granulome malin est fatal. Les cas de guérison sont exceptionnels et douteux. La chirurgie est impuissante. Les arsenicaux, le bismuth, les nombreuses médications essayées demeurent sans résultat. La radiothérapie a donné à P. B. des améliorations passagères.

G. S.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — M. le professeur Roger vient d'être réélu pour trois ans doyen de la Faculté de Médecine de Paris.

Concours

Prosectorat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés prosecteurs : MM. Thalheimer et Bernard.

Médecin des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 16 Juin.* — Ont obtenu : MM. Deschamps, 19; Jacob, 19.70; Haguenau, 18.40.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles, dans l'ordre suivant, à l'épreuve clinique orale : MM. Cathala, Alajouanine, 20; Bénard, 19.90; Mouquin, 19.72; Jacob, 19.70; de Gennes, 19.60; Nicaud, 19.45; Paraf, 19.36; Carrié, Deschamps, Bernard, 19; Ravina, 18.90; Haguenau, 18.40; Roulin, 18.30; Marchal, 17.45.

La prochaine séance aura lieu le lundi 21 Juin, à 9 h., à l'hôpital Beaujon.

Oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. — Technique opératoire. — *Séance du 15 Juin.* — *Résection du maxillaire supérieur.* — Ont obtenu : MM. Chatellier, 18; Aubin, 16; Durand, 18; Miégeville, 19; Truffert, 19; Bouchet, 18 ; Lanos, 17 ; Leroux, 17.

Epreuve théorique orale. — *Séance du 15 Juin.* — *Epistaxis de cause médicale.* — Ont obtenu : MM. Chatellier, 18; Bouchet, 18.

Consultation écrite. — *Séance du 16 Juin.* — Ont obtenu : MM. Chatellier, 30; Bouchet, 30.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu ont été reçus comme oto-rhino-laryngologistes des hôpitaux de Paris : MM. Bouchet et Chatellier.

Nouvelles

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : MM. Iscenga, interne à l'hôpital civil et militaire, né le 18 Mars 1901, à Cairaclia (Bessarabie), demeurant à Cette (Hérault); Mosurger, étudiant en médecine, né le 16 Mars 1901, à Clervaux (grand-duché de Luxembourg), demeurant à Nancy (Meurthe-et-Moselle); Gaudard, né le 15 Mars 1860, à Courbevoie (Seine), de parents suisses, demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 15 Juin.)

Journées médicales de Paris. — MM. les professeurs Graham, de Saint-Louis (Missouri), et Putti (de Bologne), ont accepté de faire des conférences à l'occasion des « Journées médicales de Paris » qui se tiendront au Grand Palais les 15, 16, 17, 18 et 19 Juillet 1926, sous la présidence de M. le professeur Widal.

Les autres conférences seront faites par MM. les professeurs Calmette, Sicard, Lépine, et par M. Bensaude, médecin des hôpitaux.

Un grand nombre de chefs de service et assistants des hôpitaux ont déjà répondu à notre appel et recevront les adhérents dans leurs services pour des démonstrations cliniques : MM. les professeurs Léon Bernard, Brindeau, Claude, J.-L. Faure, Gilbert, Guillain, Marfan, Nobécourt, Ombrédanne, Roussy, Sebileau, Sergent, Teissier, Terrien, Widal. Parmi les professeurs agrégés et médecins des hôpitaux : MM. Armand Delille, Auvray, Baumgartner, Bensaude, Pierre Descomps, Devraigne, Heuyer, Lesné, Lereboullet, Léri, Lian, Lortat-Jacob, Lévy-Solal, Léopold Lévi, Mauclaire, Mouchet, Milian, Métivet, Michon, Okinczyc, Proust, J. Renault, Robineau, Tixier, Vallery-Radot, Cl. Vincent. Parmi les spécialistes : MM. Bourgeois, Bourguignon, Delherm, Hautant, Laquerrière, Lobligeois, Maingot, Morax.

D'autres concours sont assurés. M. Roux, à l'Institut Pasteur, M. le professeur Regaud, à l'Institut Curie, recevront les congressistes. La Société des chirurgiens de Paris tiendra une séance spéciale et donnera un programme de démonstrations dans des cliniques ou hôpitaux privés.

L'exposition qui se tiendra au Grand Palais s'annonce comme un grand succès. Les exposants sont très nombreux, et les objets exposés très variés. Les locaux primitivement prévus ont été rapidement insuffisants. Le premier étage du Grand Palais a dû être occupé en entier; le rez-de-chaussée est réservé à l'exposition de voitures sanitaires, avions, etc., faite par le Service de Santé militaire.

Pour s'inscrire aux « Journées médicales de Paris » ou pour avoir des renseignements, écrire au secrétaire général, M. Dujarric de la Rivière, 18, rue de Verneuil, Paris.

Association française pour l'Avancement des Sciences (Congrès du cinquantenaire de Lyon, 26 au 31 Juillet 1926). — La 13ᵉ section (Electrologie et Radiologie médicales) présidée par M. le professeur Cluzet, de Lyon, a mis à l'ordre du jour les questions suivantes :

Radiodiagnostic. — Le radiodiagnostic des affections du duodénum. Rapporteurs : MM. Béclère et Porcher (Paris).

Rœntgenthérapie. — Rœntgenthérapie des épithélioma cutanés et cutanéo-muqueux ; méthode de longueur d'onde moyenne, sans filtre, séance unique; application à la rœntgenthérapie anticancéreuse en général. Rapporteur : M. Coste (Lyon). — Traitement électro-radiologique de névralgies. Rapporteurs : MM. Zimmern et Cottenot (Paris).

Curiethérapie. — Sur la technique actuelle de la radiumthérapie des cancers. Rapporteur : M. Rechou (Bordeaux).

Photothérapie. — Technique actuelle du traitement par l'ultra-violet. Rapporteur : M. Nogier (Lyon).

Afin de faciliter la préparation du programme, MM. les auteurs sont instamment priés d'adresser, le plus tôt possible, le titre de leur communication au professeur Cluzet, 106, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon.

Nord-Médical. — Le 13ᵉ banquet du Nord-Médical a eu lieu le jeudi 10 Juin au Club de la Renaissance française sous la présidence de MM. Crouzon et Paul.

Les armateurs de Boulogne-sur-Mer avaient eu la délicate pensée de nous adresser pour cette réunion tout un choix de turbots et de soles qui avec des canetons aux petits pois composèrent un menu des plus fins; quelques bonnes bouteilles de Vouvray et de Mercurey amenèrent bien vite une franche gaîté, et, au champagne, c'est au milieu de bans et de triples bans que l'on acclama les speechs des présidents Crouzon et Paul et que l'on fêta la promotion dans la Légion d'honneur de notre distingué et sympathique camarade Donay.

Après le café, M. Dhotel, qui ne se contente pas d'être un médecin renommé et un sculpteur dont on admire les œuvres au Salon, nous fit passer toute une heure d'illusions par ses tours d'adresse et de prestidigitation; puis succéda une partie de concert où notre compatriote Hérent nous chanta quelques chansons en patois du Nord avec une diction, une mimique et une voix qui le classent actuellement parmi les meilleurs artistes de l'Opéra-Comique. Minuit sonnait que la salle retentissait encore de bravos et d'acclamations et c'est presque à regret qu'il fallut se séparer en se promettant de se retrouver au prochain banquet de Novembre.

Etaient présents : MM. Aureille, Barthélemy, Bernard, Blasart, Bréhon, Camus, Cassel, Castiaux, de Chabert, Charlier, Chicandard, Coulon, Crinon, Crouzon, Dartevelle, Danbresse, Desforges, Dhotel, Dorvaux, Donay, Dramez, Drécourt, Dubar (Léon), Farez, Felhœn, Flament, Gallois, Gernez, Girard, Guersant, Guisez, Housquains, Humbert, Jeunet, Khayalt, Laisnez, Lévy, Lobry, Mornard, Moses, Parnart, Paté, Pauchet (Victor), Paul, Peugniez, Planque, Quenay, Quivy, Raoult-Deslongchamp, Renaudeaux, Richez, Ronnaux, Schmitt, Thibaut, Thobois, Van den Bussch, Watel, Wéry.

S'étaient fait excuser : MM. Alglave, Blamontier, Calot, Chaix, Corvisy, Debray (Maurice), François, Hallez, Hidden, Hofman-Bang, Lardennois, Mabille, Makereel, Milet, Moulonguet, Terrien (Eugène).

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon (17ᵉ). Tél. Wagram 42.16.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : Au grade de médecin principal, M. Coureaud, médecin de 1ʳᵉ classe; au grade de médecin de 1ʳᵉ classe, M. Bergot, médecin de 2ᵉ classe.

— Les médecins de 1ʳᵉ classe dont les noms suivent sont autorisés à prendre part aux concours pour les emplois ci-après indiqués, qui auront lieu, à Brest, les 21 Juin 1926 et jours suivants :

a) Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine à Toulon. MM. Baixe, en service à Toulon; Bideau, en service à Brest.

b) Professeur de pathologie interne et thérapeutique à l'Ecole principale du Service de Santé à Bordeaux. MM. Jeanniot, Damany, en service à Lorient. (*Journ. off.*, 15 Juin.)

— M. Deney, médecin de 2ᵉ classe, est promu au grade de médecin de 1ʳᵉ classe.

— M. Durand, médecin en chef de 1ʳᵉ classe, est rayé des cadres de la réserve de l'armée de mer. (*Journ. off.*, 16 Juin.)

— M. Monnot, médecin de 1ʳᵉ classe, est admis à la retraite, pour infirmités graves et incurables.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 21 Juin. — 2ᵉ A. R. Faculté. — Chimie. Laboratoire, à 9 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, à 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes. Oral (2 séries), Faculté, 1 h.

Mardi 22 Juin. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes. Oral (2 séries). Faculté, 1 h.

Mercredi 23 Juin. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes. Oral (2 séries). Faculté, 1 h.

Jeudi 24 Juin. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes

Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes. Oral (2 séries). Faculté, 1 h.

VENDREDI 25 JUIN. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Chimie. Laboratoire, 9 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 h. à 6 h. — Dentistes. Oral (2 séries). Faculté, 1 h.

SAMEDI 26 JUIN. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Chimie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologte expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (3 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (3 séries). Faculté, 1 h. — Dentistes. Oral (1 série). Faculté, 1 h

THÈSES DE DOCTORAT.

LUNDI 21 JUIN. — Mme Cao si Tan (G.) : *Etude des ruptures spontanées de l'utérus.* — Mlle Fradiss (externe) : *Le diabète insipide (traitements par la rétro-pituitrine).* — Vialle (J.) : *Le tronc axillaire.* — Jury : MM. Couvelaire, Labbé (M.), Rouvière, Ecalle.

MARDI 22 JUIN. — Stoïanovitch (S.) (interne) : *De la torsion de la trompe saine.* — Oberthur (interne) : *La gastrectomie dans l'ulcère de l'estomac.* — Derancourt (interne) : *Le pronostic des grossesses d'après 50 cas.* — Jardin (R.) : *Diagnostic de la superfœtation basé sur la radiographie.* — Denoy (interne) : *Les interventions épuratrices de l'utérus pendant les 6 premiers mois de la grossesse.* — Robin (V.) (interne) : *L'hystérectomie et les ligatures dans le traitement de l'infection puerpérale.* — Jury : MM. Brindeau, Cunéo, Duval, Jeannin.

Leccia (J.) : *Etude sur le traitement de la lithiase biliaire* — Nebout (J.) : *Etude sur le traitement des adénopathies tuberculeuses.* — Vidacovitch (M.) : *Psychoses alcooliques.* — Lumière (externe) : *La syphilis de l'estomac.* — Contal (P.) : *Les effets de la fonction lombaire sur la diurèse des diabétiques* — Leloup (interne) : *Etude de l'oxygénothérapie sous-cutanée.* — Jubelin (A.): *Etude de la syphilis gastrique.* — Jury : MM. Carnot, Claude, Guillain, Rathery.

Bossut : *L'évolution de l'abattoir public* (Thèse vétérinaire). — Bouin : *L'élevage du bétail bovin dans la région de Marrakech (Maroc)* (Thèse vétérinaire). — Couet : *Etude sur la tuberculose du chien* (Thèse vétérinaire). — Boussard : *La prophylaxie de la typho-anémie infectieuse des Equidés* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, Menetrier, Bernard, Panisset, Petit, Robin, Vallée, Dechambre, Henry.

MERCREDI 23 JUIN. — Mesnard : *Etude sur la population chevaline des Landes* (Thèse vétérinaire). — Placé : *Les anomalies dentaires chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sebileau, Gosset, Bourdelle, Coquot, Dechambre.

JEUDI 24 JUIN. — Maleysson (interne) : *Etude clinique et thérapeutique des perforations du côlon.* — Garnier (externe) : *Traitement des infections péri-utérines et des salpingites.* — Lemonnier (interne) : *La thérapeutique chirurgicale des goitres bénins.* — Chebat (E.) : *Observations d'accidents anaphylactiques par injection de sérum antitétanique.* — Lagorse : *La tarsorraphie dans les troubles du segment antérieur de l'œil.* — Jury : MM. Lecène, Terrien, Aubertin, Lenormant.

Wintzer : *Le traitement du zona.* — Ray (externe) : *Les accidents buccaux au cours de la bismuthothérapie.* — Faraut (externe) : *Etude sur certaines affections cutanées de la face.* — Marcel (Jean) : *Syphilis du testicule.* — Sarles (R.) (interne) : *Troubles nerveux d'origine colitique.* — Sorton (externe) : *Etude sur les maladies familiales du système nerveux.* — Jury : MM. Jeanselme, Chevassu, Sicard, Roussy.

Stankovitch (externe) : *Etude sur l'incoagulabilité sanguine par le sulfarsénol.* — Le Rasle (interne) : *Les groupes sanguins et leur importance dans la transfusion du sang.* — Djordjevitch (R.) : *Etude des formes frustes d'hypertrophie du thymus.* — Crama (interne) : *Etude sur les troubles digestifs du nourrisson.* — Longchamp (interne) : *Etude sur quelques observations de convulsions de l'enfance.* — Choquet (externe) : *Recherches sur les résorptions des racines des dents temporaires.* — Jury : MM. Marfan, Gilbert, Nobécourt, Vaudescal.

Il faut créer des chaires d'Hydrologie thérapeutique

Le Ve Congrès des villes d'eaux, bains de mer et stations climatiques réuni à Paris du 2 au 4 Avril 1925 adoptait à l'unanimité, au cours de sa dernière séance, la délibération suivante :

« Le Congrès considérant :

« Que la pratique de la cure thermale et climatique prend dans la thérapeutique une place chaque jour plus importante et d'ailleurs pleinement justifiée ;

« Que le choix judicieux d'une station de cure, en raison du nombre de ces dernières et de leur extrême diversité thérapeutique, exige des connaissances approfondies ;

« Que les résultats obtenus dans les Facultés qui possèdent une chaire d'hydrologie et climatique constituent une expérience décisive en faveur de la multiplication de ces chaires ;

« Qu'enfin il y a intérêt national à développer l'admirable domaine thermal et climatique français, aussi utile à la prospérité du pays qu'à son haut renom, et qu'un des meilleurs moyens de provoquer ce développement est de donner à l'enseignement de la science hydrologique et climatologique tout le relief et le prestige possibles,

« Emet le vœu :

« Qu'il soit créé dans chaque Faculté de Médecine une chaire magistrale d'hydrologie et de climatologie.

« Le moyen immédiatement pratique pour la réalisation de ce vœu parait être l'incorporation à la loi de finances d'un amendement modifiant simplement la répartition des sommes provenant de l'impôt sur les jeux (loi sur le régime des jeux ; séance du Sénat, 24 Mai 1919, art. 4), sommes qui ont dépassé 65 millions l'an dernier et augmentent chaque année.

« Cette répartition comporte actuellement une somme de 200.000 francs « pour assurer le fonctionnement des chaires d'hydrologie thérapeutique et de climatologie des universités de France ».

« Cette somme, qui, dans l'esprit du rapporteur (sénateur Michel), et dans celui des inspirateurs de la loi (professseurs A. Robin et G. Bardet), répondait à la création de chaires dans toutes les Facultés de Médecine, est devenue nettement insuffisante lors de l'application de la loi, par suite de l'élévation du taux de l'appointement des professeurs, préparateurs, etc., et le ministre de l'Instruction publique n'a pu créer, en 1922, que deux chaires magistrales (Toulouse et Bordeaux), avec répartition du reliquat du crédit sur les diverses autres Facultés, où de simples chargés de cours ont assuré l'enseignement de l'hydrologie et de la climatologie, lequel est demeuré subordonné aux chaires de thérapeutique, avec des crédits de recherches tout à fait insuffisants.

« Dans ces conditions, pour répondre à l'intention du législateur et au vœu récent de toutes les compétences hydrologiques de France réunies au Congrès de Paris, il suffirait d'insérer dans la loi de finances la modification suivante : « 450.000 francs (au lieu de 200.000 francs), pour assurer le fonctionnement des chaires d'hydrologie thérapeutique et de climatologie à créer dans chacune des Facultés de Médecine de France. »

« Le nombre de ces Facultés étant de 9, la somme de 450.000 francs est présentement nécessaire et suffisante à cet effet (à raison de 50.000 francs par chaire, au taux actuel des frais de personnel et de laboratoire). »

Ce vœu ayant depuis été repris par diverses associations, notamment par la Fédération thermale et climatique française au IIe Congrès international d'Hydrologie et de Climatologie qui eut lieu du 10 au 13 Octobre dernier, par l'Union des établissements thermaux et des stations climatiques dans la réunion du 18 Novembre 1925, par le syndicat général des médecins des stations balnéaires et sanitaires de France et par la Société d'hydrologie médicale de Paris, M. Jean Molinié, député, a pensé qu'il était de la première importance de le faire aboutir et il a en conséquence présenté à la Chambre le projet de loi suivant que ses collègues ont renvoyé à l'examen de la Commission de l'enseignement et des beaux-arts, sous réserve de l'avis de la Commission des finances :

« *Article unique.* — Le troisième paragraphe de l'article 46 de la loi du 31 Juillet 1920, portant fixation du budget général de l'exercice 1920, est modifié comme suit :

« Sur le produit brut des jeux, il est alloué, avant tout autre prélèvement :

. . . .

« 5° Une somme de 450 000 francs pour assurer le fonctionnement des chaires d'hydrologie thérapeutique et de climatologie aux Facultés de Médecine des Universités de France. »

Puisse cette initiative de M. Molinié recevoir avant peu l'appui des Commissions auxquelles elle a été soumise et se voir enfin votée par nos représentants !

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES FORMES ANATOMO-CLINIQUES DES PARAPLÉGIES POTTIQUES

LEUR ÉVOLUTION — LEUR PRONOSTIC

PAR

M. Etienne SORREL et Mme SORREL-DEJERINE.

Les paraplégies pottiques ont été étudiées depuis fort longtemps, puisque c'est à Percival Pott[1] que revient l'honneur d'avoir le premier décrit des troubles paralytiques des membres inférieurs au cours de la carie vertébrale. Depuis lors, les très nombreux auteurs qui se sont occupés de la question, tant neurologistes que chirurgiens, ont apporté des précisions souvent fort grandes sur la fréquence, les lésions anatomo-pathologiques et la symptomatologie des paraplégies pottiques, insistant sur leur curabilité habituelle chez l'enfant, rare chez l'adulte. Mais les recherches, par contre, ont très peu porté sur les formes cliniques, l'évolution et le pronostic. Pourquoi certaines paraplégies guérissent-elles? Pourquoi d'autres restent-elles définitives, et quels sont les signes sur lesquels il serait possible de s'appuyer pour prévoir une guérison probable ou une infirmité incurable? Tels sont les points que nous avons recherchés vainement dans la littérature médicale et qui ne semblent pas avoir jusqu'ici attiré beaucoup l'attention.

Nous avons pu suivre à l'hôpital maritime de Berck 42 cas d'enfants ou d'adultes atteints de paraplégie pottique, et cette étude, que nous avons prolongée pendant cinq ans et qui a fait l'objet de la thèse de l'un de nous[2], nous permet, semble-t-il, d'élucider certains points laissés jusqu'ici en suspens.

A s'en tenir à ce que nous avons observé, il est possible de diviser les malades atteints de paraplégie pottique en trois groupes, différant par leur symptomatologie, leur évolution, leur pronostic, et de décrire trois formes cliniques suffisamment isolées pour que l'examen soigneux d'un paraplégique permette de savoir dans quelle classe il faut le faire rentrer. Nous allons rapporter brièvement un exemple de chacun de ces types cliniques.

Observation I. — *Paraplégie pottique curable, évoluant en dix-huit mois à deux ans.*

Maup.... Marcel, 18 ans, étudiant, entre à l'hôpital maritime annexe le 12 Décembre 1923, pour un mal de Pott avec paraplégie. On ne retrouve ni antécédents héréditaires ni personnels. En Mars 1922, le malade ressent quelques douleurs de la région dorsale et une gêne légère dans les mouvements de flexion et d'extension du tronc. En Mai, apparaît une ostéite du 5e métacarpien gauche; en Septembre, une gibbosité dorsale confirme le diagnostic de mal de Pott.

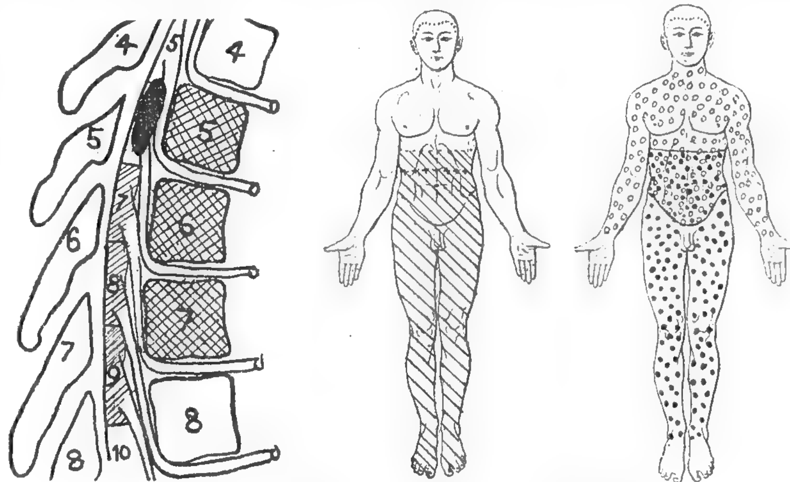


Fig. 1. — Observation I. Cas *Maup... Marcel*, 18 ans.

Mal de Pott dorsal moyen D_5, D_6, D_7 avec paraplégie précoce, rapidement installée et totale. Hypoesthésie remontant jusqu'à D_7, réflexes de défense atteignant D_{11}, réflexe pilo-moteur encéphalique atteignant le pli inguinal, réflexe pilo-moteur spinal remontant jusqu'à la zone cutanée D_7, ce qui montre, d'après la topographie sympathique, que le segment médullaire Dx est le premier intact au-dessous de la lésion. Lipiodol occipito-atloïdien : arrêt avec prolongement latéral en regard du corps vertébral D_5.

La compression médullaire intéresse les segments D VIII, D IX, et partiellement D VII. Elle *s'exerce directement en regard du foyer pottique principal.* Réapparition de la motilité volontaire au bout de onze mois. Guérison complète. Séquelle : exagération des réflexes tendineux.

Durée totale de la paraplégie : vingt mois.

(Obs. clinique *in* thèse Mme Sorrel-Dejerine, obs. X, fig. 82.

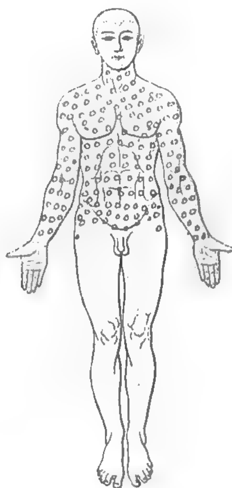


Fig. 2. — Observation II. Cas *Bouc...*, 19 ans.

Mal de Pott dorsal inférieur D_{10}, D_{11}, D_{12}, D_1 avec paraplégie précoce rapidement installée, totale et *transitoire*, sans troubles sensitifs, ni sphinctériens. Arrêt du réflexe pilo-moteur encéphalique au niveau du pli inguinal avec prolongement latéral sur le grand trochanter, donc intégrité du segment D IX.

Réapparition de la motilité volontaire au bout de quinze jours. Guérison complète sans séquelle. Durée totale de la paraplégie : six mois.

(Obs. clinique *in* thèse Mme Sorrel-Dejerine, obs. 1, fig. 89.)

Sept mois plus tard, en Avril 1923, apparaissent des phénomènes paralytiques qui s'installent rapidement. En six semaines à deux mois, la paraplégie est complète; elle revêt le type classique de paraplégie spasmodique en extension, intéressant complètement les membres inférieurs dont toute la motilité volontaire est abolie, respectant partiellement les adducteurs et les muscles de la paroi abdominale qui se contractent faiblement.

Les réflexes tendineux sont exagérés, les réflexes crémastériens et abdominaux abolis, les réflexes de défense sont assez marqués et remontent par pincement jusqu'à l'ombilic, par piqûre jusqu'au rebord des fausses côtes.

Les troubles de la sensibilité ne sont pas très intenses : ils consistent en hypoesthésie douloureuse, remontant jusqu'à un travers de doigt au-dessus des fausses côtes, et en quelques erreurs de la sensibilité thermique.

L'étude des troubles sympathiques montre que le réflexe pilo-moteur par excitation cervicale ne descend que jusqu'au pli inguinal tandis que le réflexe pilo-moteur spinal remonte sur le thorax jusqu'au-dessous de la ligne mamelonnaire.

Les troubles sphinctériens consistent au début en anesthésie complète du canal urétral, et, plus tard, en hypoesthésie. Il n'existe pas de troubles de la défécation.

La radiographie montre une destruction partielle des corps vertébraux D_5, D_6, D_7.

De par les signes cliniques, la hauteur des réflexes de défense et du réflexe pilo-moteur spinal, la compression médullaire siège surtout sur les segments médullaires DVII, DVIII et une partie de DIX.

Du lipiodol injecté par voie occipito-atloïdienne confirme ce fait : il existe un arrêt de la bille iodée avec prolongement latéral en regard du corps de D_5, donc correspondant environ au VIe segment médullaire dorsal. La limite supérieure de la lésion répond donc à ce niveau (fig. 1).

Cet état se maintient pendant onze mois sans modification appréciable. En Mai 1924, la motilité volontaire réapparait progressivement, les différents troubles régressent. En Septembre 1924, la force musculaire est presque complètement revenue, les réflexes de défense sont moins vifs, les troubles sensitifs et sphinctériens ont disparu, et, en Décembre, la paraplégie est complètement guérie. Il ne persiste qu'une légère exagération des réflexes tendineux avec abolition des réflexes abdominaux; les réflexes crémastériens sont redevenus normaux.

En résumé, chez un adulte de 18 ans, atteint d'un mal de Pott des 5e, 6e et 7e vertèbres dorsales, survient, au cours de la *première année* de l'affection, une paraplégie spasmodique. Elle est d'allure sérieuse et s'accompagne de troubles sensitifs, sympathiques, sphinctériens et de réflexes de défense, mais elle présente quelques points particuliers que nous voudrions mettre en évidence.

Cette paraplégie est *précoce* et se développe moins d'un an — exactement sept mois — après le début clinique de la lésion osseuse vertébrale. *Elle s'installe rapidement*, puisqu'en six semaines à deux mois l'impotence motrice est complète. Enfin, cette paraplégie est *totale*, et aucune motilité volontaire ne persiste dans les membres inférieurs.

Ces trois caractères, portant sur la *date d'apparition*, le *mode d'installation* et *l'intensité des troubles moteurs* ont, à notre avis, une importance capitale. Nous y reviendrons plus longuement.

Malgré une stricte immobilisation pendant onze mois, la paraplégie reste stationnaire. Au bout de cette période, la motilité volontaire réapparait, et progressivement les différents troubles régressent. L'évolution totale de la paraplégie se fait en vingt mois, et la guérison s'est maintenue

1. Percival Pott. — *Remarques sur cette espèce de paralysie des membres inférieurs qui accompagne souvent les courbures de l'épine et qu'on suppose causée par elles, avec manière de guérir cette paralysie* : traduction française de 1783. — *Nouvelles remarques sur l'impotence des membres inférieurs par suite d'une courbure de l'épine.*

2. Mme Sorrel-Dejerine. — *Contribution à l'étude des paraplégies pottiques ; essai sur l'évolution et le pronostic, basé sur 40 observations personnelles.* Masson et Cie, Paris, 1926. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine. « Deux cas de paraplégie pottique, avec examen de pièces anatomiques ; du mécanisme de la paraplégie ». *Rev. neurol.* t. I, n° 4, Avril 1924. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine: « De l'absence de signes radiographiques dans certaines formes de mal de Pott ». *Rev. neurol.*, t. I, n° 1, Mars 1924. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine. « Recherches sur le transit du lipiodol par voie sous-arachnoïdienne dans les différentes formes de paraplégie pottique ». *Rev. neurol.*, t. II, n° 1, Juillet 1924. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine. « Troubles sympathiques et radiculaires au cours d'un mal de Pott cervical avec destruction des masses latérales ». *Rev. neurol.*, t. II, n° 6, Décembre 1924. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine. « Contribution à l'étude des compressions de la queue de cheval par mal de Pott ». *Rev. neurol.*, t. II, n° 6, Décembre 1924. — Etienne Sorrel et Mme Sorrel-Dejerine. « Abcès intra-rachidien au cours d'un mal de Pott dorsal avec barrage sous-arachnoïdien, sans paraplégie ; considérations sur l'anatomie pathologique des abcès intrarachidiens ». *Rev. neurol.*, t. I, n° 5, Mai 1925.

complète. Il ne persiste comme unique séquelle qu'une légère exagération des réflexes tendineux.

La compression médullaire s'est exercée pendant un laps de temps assez considérable, elle a entraîné des troubles sérieux, une impotence motrice absolue pendant onze mois, des troubles sensitifs, sphinctériens et sympathiques, et cependant les lésions médullaires n'ont été liées qu'à des troubles vasculaires ou à des altérations cellulaires minimes, puisqu'elles ont été capables de se régénérer complètement, sans laisser de séquelles appréciables.

Observation II. — *Paraplégie pottique curable, forme transitoire évoluant en quelques semaines ou en quelques mois.*

Bouc..., 19 ans, entre à l'hôpital maritime annexe le 9 Juillet 1923 pour un mal de Pott dorsal avec paraplégie. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

De Janvier à Mars 1923, le malade se plaint de douleurs dorsales et intercostales, augmentées par la marche et la fatigue. Il ressent à cette époque un peu de lourdeur dans les membres inférieurs et soulève ses jambes avec peine. Un médecin découvre une gibbosité dorsale très apparente et, en Avril 1923, le malade est hospitalisé à Lariboisière. Une paraplégie s'installe complète, en trois à quatre jours.

Fin Mai 1923, application d'une minerve, réapparition de la motilité volontaire dans les jours qui suivent.

Entrée à l'hôpital maritime annexe le 9 Juillet : gibbosité assez considérable, étendue de la 8e à la 12e vertèbre dorsale.

A la radiographie, il existe une altération des corps vertébraux D_{10}, D_{11}, D_{12} et L1.

Les troubles nerveux sont relativement peu marqués : il persiste encore une très légère diminution de la force musculaire, avec exagération des réflexes tendineux, du clonus du pied et de la rotule avec signe de Babinski, sans troubles de la sensibilité ni troubles sphinctériens, mais avec persistance de quelques troubles sympathiques (arrêt du réflexe pilo-moteur encéphalique au niveau du pli de l'aine) (fig. 2).

Tous ces phénomènes s'amendent progressivement et, en Octobre 1923, moins de six mois après le début des troubles nerveux, la guérison est complète, les réflexes normaux. Il ne persiste aucune séquelle apparente de la paraplégie.

Du lipiodol, injecté par voie occipito-atloïdienne, montre un transit absolument normal, sans aucun « accrochage », et tout le lipiodol se retrouve dans le cul-de-sac sacro-coccygien.

Dans ce cas, par conséquent, comme dans le cas précédent, la paraplégie est survenue *peu de temps* après le début d'un mal de Pott; son installation aussi a été *rapide*, et, en peu de jours, elle est devenue *complète* et a revêtu une forme grave. Mais, fait particulier et qui la distingue nettement de la forme précédente, à la suite de la mise au repos du foyer et de l'application d'une minerve, la motilité volontaire commence à faire sa réapparition et rapidement, en quelques semaines, tous les troubles s'amendent et la guérison totale survient en quatre à six mois.

La *rapidité d'évolution* de la paraplégie est le caractère dominant de cette forme clinique : c'est une paraplégie qui, en quelque sorte, « brûle les étapes », c'est une *paraplégie transitoire* et qui guérit sans séquelle. Mais, en plus, nous retrouvons les caractères particuliers de la forme précédente : *précocité d'apparition, rapidité d'installation, intensité des troubles moteurs et sensitifs*, signes fondamentaux qui ont, à notre avis, une importance capitale et qui permettent, quand ils sont réunis, d'escompter une guérison de la paraplégie.

Observation III. — *Paraplégie pottique définitive à évolution chronique avec rémissions passagères.*

Rac..., 6 ans, entre à l'hôpital maritime le 14 Mai 1919 pour un mal de Pott dorsal moyen à grande gib-

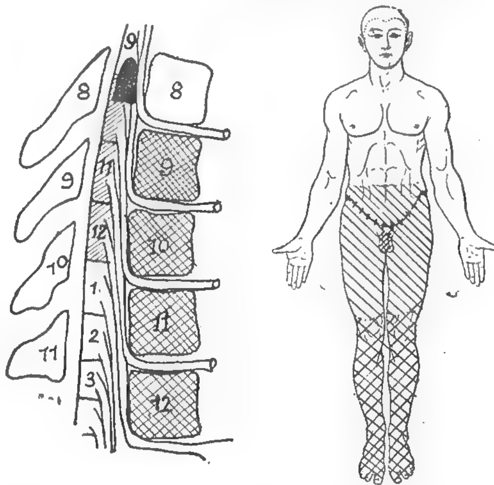


Fig. 3. — Observation III. Cas *Rac..., Robert*, 6 ans.

Mal de Pott des corps vertébraux D_9, D_{10}, D_{11}, D_{12} avec paraplégie *tardive* (deux ans après le début du mal de Pott) installée lentement, progressivement croissante pendant trois ans. Paraplégie en flexion, presque totale, avec abolition des réflexes rotuliens. Hypoesthésie atteignant l'ombilic, réflexes de défense remontant jusqu'au pli inguinal, troubles sphinctériens et troubles trophiques. Arrêt du lipiodol occipito-atloïdien à limite inférieure nette et horizontale en regard de la face postérieure du corps de D_8. La compression médullaire répond aux segments Dx, Dxi, Dxii et dépasse nettement en hauteur les lésions vertébrales. Paraplégie à évolution chronique datant de sept ans.

(Obs. clinique *in* thèse Mme Sorrel-Dejerine, obs. XXII, fig. 83.)

bosité. Le début des lésions pottiques remonterait à 1917. Il existe cliniquement une grosse gibbosité et la radiographie montre une destruction des 9e, 10e et 11e vertèbres dorsales, qui semblent taillées en coin. On voit d'autre part deux abcès para-vertébraux,

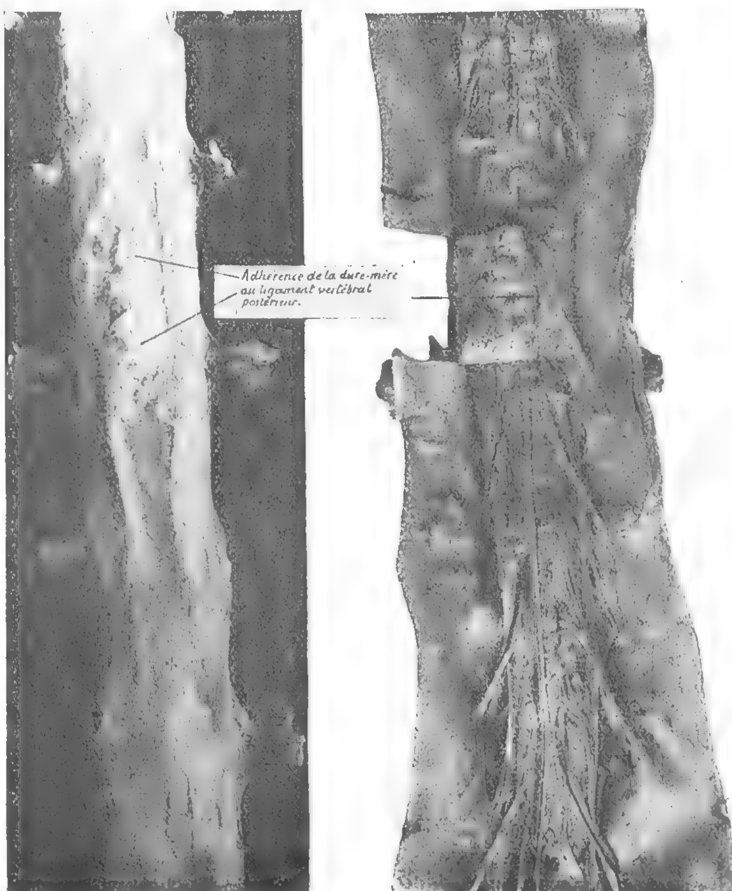


Figure 4. Figure 5.

Pachyméningite au cours d'une paraplégie pottique. (Obs. clinique et pièce anat. *in* thèse Mme Sorrel-Dejerine, obs. XXVI, fig. 22 à 26, 37 à 42, 94.)

Fig. 4. — Epaississement de la dure-mère et adhérence au ligament vertébral postérieur sur une hauteur comprise entre la septième et la neuvième racine dorsale.

Fig. 5. — Pachyméningite antérieure intéressant toute l'épaisseur de la dure-mère. Leptoméningite tuberculeuse terminale avec semis de granulations.

L'enfant n'est que très partiellement immobilisé, et il marche par intermittences.

En Mai 1920, apparaît une exagération des réflexes tendineux; en Novembre de la même année, l'enfant traîne sa jambe gauche; en Février 1921, la force musculaire est diminuée, mais une certaine motilité volontaire persiste. En Novembre 1922, les troubles paralytiques s'aggravent progressivement : il persiste encore quelques petits mouvements de flexion et d'extension du genou ainsi que des muscles de la racine de la cuisse, mais les muscles du pied sont complètement paralysés.

L'exagération des réflexes tendineux avec signe de Babinski persiste, les réflexes de défense commencent à apparaître; il n'y a pas de troubles sphinctériens à proprement parler, mais il existe une anesthésie complète du canal urétral et de l'orifice anal.

En Janvier 1923, les troubles moteurs se sont encore aggravés, la paraplégie est à peu près complète et revêt le type de paraplégie en flexion.

En Juillet 1923, s'établit une incontinence des matières et des urines, des troubles sensitifs apparaissent (hypoesthésie remontant jusqu'à l'épine iliaque antéro-supérieure) et les réflexes de défense se retrouvent jusqu'à la racine de la cuisse.

En Septembre 1923, les muscles fessiers sont complètement paralysés, le bassin basculé en avant et l'anus regarde directement en arrière. Les réflexes rotuliens sont abolis ainsi que les réflexes crémastériens et abdominaux. Les troubles sensitifs s'aggravent : hypoesthésie jusqu'à la ligne ombilicale, anesthésie en selle, anesthésie des membres inférieurs à limite imprécise, enfin persistance des troubles sphinctériens qui s'accentuent et s'accompagnent de mictions par regorgement, et petite escarre sacrée (fig. 3).

En Octobre 1923, la radiographie montre un abcès para-vertébral gauche; ponction de cet abcès, d'où l'on retire 10 cmc environ de pus. Une certaine rémission des troubles sensitifs et une réapparition des réflexes crémastériens et abdominaux surviennent à la suite de cette intervention.

Mais cette amélioration n'est que transitoire et la paraplégie persiste dans le même état. En Janvier 1924, les troubles nerveux ne se sont pas modifiés, et du lipiodol, injecté par voie occipito-atloïdienne, montre un arrêt net, en masse, à limite inférieure quadrangulaire, en regard de la face postérieure du corps de D^8.

En 1926, l'état est toujours stationnaire.

En résumé, il s'agit d'un enfant dont le mal de Pott remonte à Décembre 1917 et qui continua à marcher par intermittences avec des appareils plâtrés jusqu'en 1920. A ce moment, apparurent des troubles nerveux : ils furent d'abord discrets, n'attirant que peu l'attention, consistant en une simple exagération des réflexes tendineux, puis des troubles moteurs sensitifs et sphinctériens s'installèrent progressivement de 1921 à 1923. En 1923, la paraplégie est à peu près complète, elle persiste dans le même état depuis ce moment et semble devoir être définitive.

Ce type s'oppose complètement aux deux types précédents. Chez ce dernier malade, la paraplégie est *tardive* (elle est survenue trois ans après le début d'un mal de Pott, d'ailleurs mal immobilisé), elle *s'installe très lentement*, puisqu'elle revêt une allure progressive pendant près de trois ans; enfin, elle n'arrive jamais à *être tout à fait complète*. Ces trois caractères — *paraplégie tardive, parfois incomplète, progressivement croissante pendant des mois ou des années* — nous les avons toujours retrouvés dans les paraplégies persistant depuis de longues années et semblant devoir rester définitives.

Cet état est d'ailleurs compatible avec une survie souvent fort longue : nous connaissons des pottiques atteints de paraplégie datant de six, sept, quatorze ans. L'un même est paraplé-

gique depuis quarante-quatre ans. A l'âge de 4 ans, en 1878, il présenta une paraplégie pottique qui s'amenda légèrement, resta incomplète, et pour laquelle il fut soigné à Berck en 1888 et 1889. Cette paraplégie, depuis, a toujours persisté; ce malade fut suivi à Bicêtre par le professeur Dejerine de 1890 à 1893, et figure comme type de paraplégie pottique dans son *Traité des Maladies de la moelle épinière*[1]. Nous l'avons réexaminé trente ans après; et en nous référant à l'observation qui avait été prise à cette époque, il nous a semblé que son état ne s'était guère modifié : la paraplégie prédomine toujours à gauche, elle revêt un type spasmodique avec signes d'automatisme médullaire et troubles sphinctériens. Le malade arrive à se déplacer avec des béquilles, son état général est excellent, mais la lésion pottique ancienne, éteinte depuis fort longtemps, a laissé de très importantes séquelles nerveuses faisant de lui un véritable infirme.

Ainsi, il nous a été permis d'isoler *trois* formes cliniques bien différentes dans les paraplégies pottiques. Deux sont *curables*, l'une en dix-huit mois à deux ans, l'autre en quelques semaines ou quelques mois. La première est fréquente, la seconde au contraire rare. Elle ne semble pas avoir été isolée jusqu'ici, et nous lui avons proposé comme dénomination le nom de *paraplégie transitoire*.

Elles ont l'une et l'autre des caractères communs, et ne diffèrent que par leur durée d'évolution : ce sont des paraplégies *précoces* dans leur début, *rapides dans leur installation*, le plus souvent complètes; elles revêtent une allure rapidement sérieuse et d'emblée pourraient en imposer pour une forme grave. Mais le plus souvent elles *guérissent sans séquelles*, ne laissant à leur suite qu'une exagération des réflexes tendineux, qui finit par disparaître également.

La troisième forme est *incurable*. Dès le début de son évolution, on peut à certains caractères la différencier des deux formes précédentes. Elle survient *tardivement* chez des malades porteurs d'un mal de Pott datant de plusieurs années et souvent traité de façon insuffisante, elle ne s'installe que *lentement, progressivement*, mettant des mois ou des années à atteindre son état définitif, elle reste enfin le plus souvent *incomplète*, ne présentant pas au début l'intensité des phénomènes sensitifs et sphinctériens en particulier, que l'on voit dans les deux formes précédentes.

On peut donc, sur ces caractères, savoir à quelle forme de paraplégie on a affaire, et porter sur elle un pronostic.

Ces trois formes cliniques se présentent avec une fréquence variable. Nous avons vu trois cas de paraplégies transitoires : tous ont guéri. Les formes évoluant en dix-huit mois à deux ans sont de beaucoup les plus fréquentes ; nous les avons observées dans les deux tiers des cas : elles ont guéri dans la proportion de 90 pour 100 environ.

Les paraplégies tardives sont relativement rares, nous ne les avons vues que chez des malades qui avaient été peu ou pas soignés pendant l'évolution de leur mal de Pott, et qui avaient continué à marcher avec ou sans corset.

Nous ne les avons trouvées que cinq fois : les malades ont été suivis pendant de longues années, et aucune guérison n'est survenue.

Fig. 6, 7, 8. — Abcès intrarachidien simulant une pachyméningite externe.
(Obs. clinique *in* thèse Mme SORREL-DEJERINE, obs. XLIII, fig. 3, 4, 5, 8, 9 et 33.)

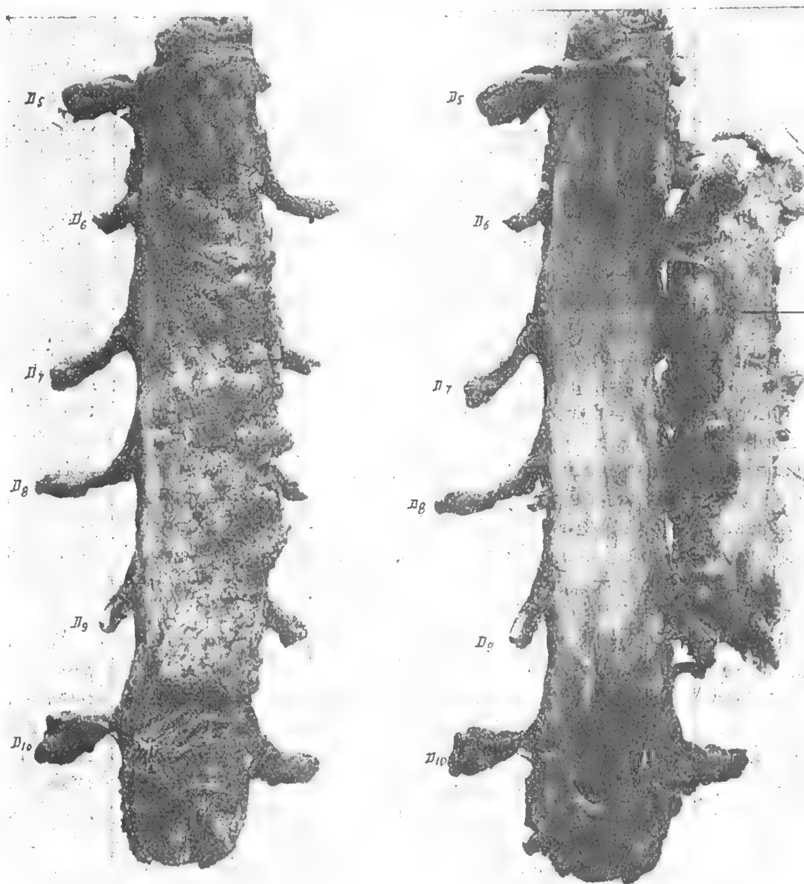


Figure 6. Figure 7.

Fig. 6. — Sac dural tapissé par les fongosités de l'abcès intrarachidien. Abcès *anté-, latéro-* et légèrement *rétro-médullaire* enrobant les racines du côté gauche.

Fig. 7. — Plan de clivage entre l'abcès intrarachidien et la dure-mère, montrant l'intégrité complète des parois de la dure-mère.

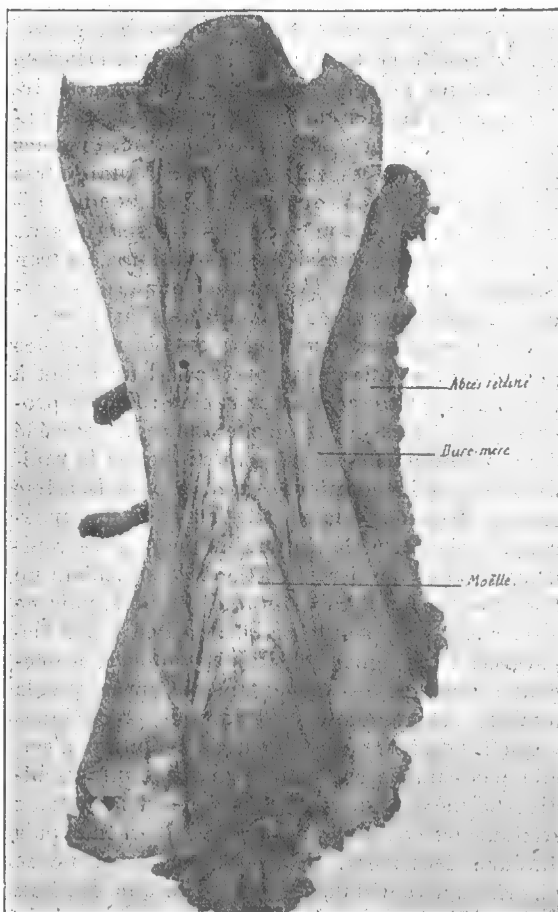


Fig. 8. — Section longitudinale de la dure-mère, qui n'est pas épaissie. Intégrité de la moelle et des méninges molles.

Les paraplégies pottiques *curables* se voient aussi bien chez des *adultes* que chez des *enfants*, et, contrairement à l'opinion classique, la curabilité des paraplégies s'observe avec la même fréquence dans l'un et dans l'autre cas. L'*âge* n'est donc pas un facteur de gravité de la paraplégie.

Nous n'avons envisagé, dans cette rapide étude, que les paraplégies pottiques se développant au cours d'une première atteinte d'un mal de Pott. Il en est d'autres que l'on voit survenir après une récidive d'un mal de Pott, cinq, dix, trente ans après la première atteinte vertébrale, ou qui revêtent encore une forme à répétition, les malades en étant à leur deuxième ou troisième atteinte de paraplégie.

Ces formes — dont nous avons pu étudier dix cas — sont l'une et l'autre d'une symptomatologie et surtout d'une évolution un peu particulière et polymorphe. Ce sont des cas assez spéciaux, d'ailleurs assez rares, dont nous ne voulons pas nous occuper dans cette étude.

***

Ces trois formes cliniques, différentes par leur évolution, leur allure et leur pronostic, répondent-elles à des *formes anatomiques* distinctes ? Depuis longtemps — mis à part quelques cas rares de séquestres osseux — la pachyméningite externe et les abcès intrarachidiens ont été décrits comme étant les deux causes déterminantes des paraplégies pottiques. Charcot[1] insistait surtout sur la fréquence très grande de la pachyméningite externe ; V. Ménard[2] croyait à l'existence exclusive des abcès, mais aucun auteur n'avait essayé d'établir une relation entre la forme anatomique et la forme clinique de l'affection.

Les recherches que nous avons pu faire à ce sujet nous ont permis de confirmer l'existence de ces deux grandes causes de paraplégie — pachyméningite et abcès intrarachidiens — et de montrer le rapport qui existe entre les formes anatomiques et les formes cliniques de l'affection.

Mais, avant d'entrer plus avant dans le détail de ces faits, il n'est peut-être pas inutile de définir exactement ce que l'on doit entendre sous le terme de *pachyméningite*, car il ne nous a pas semblé être employé par tous les auteurs pour désigner la même lésion anatomique. Ce terme doit être réservé aux cas où la *dure-mère elle-même* est *épaissie, infiltrée*, envahie par le processus tuberculeux (fig. 4, 5), et il faut en distinguer soigneusement ceux dans lesquels il n'existe qu'une *poche d'abcès organisé, ancien, accolé* contre la dure-mère, mais *non adhérent* à cette dure-mère, et facilement séparable d'elle par un *plan de clivage*. Lorsque cette séparation a été réalisée — et elle est d'habitude facile — la méninge apparaît normale, brillante, non épaissie, et l'on ne saurait faire rentrer ces cas dans le cadre des pachyméningites. Il s'agit en réalité d'abcès anciens, dont le pus s'est peu à peu résorbé (fig. 6, 7, 8).

Rappelons en quelques mots, pour nous faire mieux comprendre, la façon dont évoluent les abcès froids du mal de Pott. Qu'il s'agisse d'abcès migrateurs, de décollements pré-vertébraux ou d'abcès intrarachidiens (ce sont les trois types, d'ailleurs fréquemment combinés, que l'on peut observer), ils ont une évolution cyclique, et leur temps d'évolution est habituellement de dix-huit mois à deux ans. Ils apparaissent vers la fin de

1. DEJERINE et ANDRÉ THOMAS. — « Maladie de la moelle épinière » dans *Nouveau traité de médecine et de thérapeutique* publié sous la direction de A. GILBERT et L. THOINOT, p. 249, fig. 168, 2e édition, Baillière et Cie, 1909.

1. CHARCOT. — *Leçons du mardi*, 1888-1889, p. 180-181.
2. V. MÉNARD. — *Etude pratique sur le mal de Pott*, Masson, 1900.

la première année d'un mal de Pott, ils sont précédés d'une période d'œdème avec épaississement et infiltration des tissus avoisinant le foyer tuberculeux, dont la région est douloureuse et contracturée. Dans des cas rares, cet œdème peut disparaître sans que les abcès proprement dits se soient constitués, on pourrait presque dire qu'ils ont « avorté », mais habituellement l'abcès lui fait suite. Au début, il progresse rapidement, il est tendu, turgescent, contenant du liquide avec peu de fongosités, puis peu à peu il revêt une allure plus torpide, son volume diminue, il s'affaisse, les fongosités deviennent plus denses au fur et à mesure que le liquide diminue, et, finalement, il ne persiste plus qu'une coque fibreuse, doublée d'une épaisse couche de fongosités desséchées.

L'évolution typique des abcès se fait en dix-huit mois à deux ans; certains d'entre eux peuvent rétrocéder plus rapidement, d'autres au contraire peuvent se prolonger davantage, mais en général, si le mal de Pott est traité convenablement par une immobilisation stricte, et si par ailleurs l'état général est bon, les lésions passent par les différents stades anatomiques que nous venons d'indiquer.

L'aspect morphologique des abcès variera donc suivant leur stade d'évolution, et si nous prenons l'exemple particulier d'un abcès intrarachidien, il pourra se présenter à nous sous deux formes : ou bien c'est un *abcès jeune*, en poussée d'accroissement, à parois tendues, limitées par une coque encore mince; il comprime fortement la dure-mère sans lui adhérer. Ou bien au contraire, c'est un *vieil abcès* bourré de fongosités, d'abord turgescentes, puis desséchées et aplaties. Sa paroi s'applique intimement contre la dure-mère, et c'est dans un cas de ce genre que l'on pourrait, dans un examen superficiel, croire à une pachyméningite, alors qu'elle n'existe pas en réalité.

Notons enfin que ces abcès intrarachidiens ne sont pas toujours *anté-médullaires*, comme on l'a si souvent décrit. Cela est toujours vrai à l'origine, puisqu'ils se développent à la face postérieure du corps vertébral, en refoulant plus ou moins le ligament vertébral postérieur; tant que ce ligament vertébral est respecté, l'abcès reste *sus-ligamentaire*, il ne peut fuser sur les côtés et reste par conséquent strictement anté-médullaire. Mais souvent, par la suite, le ligament vertébral postérieur est partiellement détruit, l'abcès devenant *sous-ligamentaire* fuse sur les parties du sac dural qu'il engaine, et il peut tout aussi bien être *anté* que *latéro* ou *rétro-médullaire* (fig. 6, 7, 8).

Pratiquement, ces notions anatomiques ont leur importance, car certaines interventions ont été basées sur le fait que l'abcès siégeait sur la face antérieure de la moelle, et l'on comprend combien elles peuvent être non seulement inopérantes, mais encore dangereuses, dans les cas où il n'en est pas ainsi.

En somme, mis à part la compression par un séquestre osseux, les paraplégies pottiques reconnaissent tout d'abord deux grandes causes anatomiques : la pachyméningite externe et les abcès intrarachidiens. La *pachyméningite* est une lésion pratiquement définitive, car même si cette pachyméningite disparaît, elle a déterminé des lésions telles des cordons médullaires que leur *reditus ad integrum* n'est plus possible. Les *abcès intrarachidiens*, au contraire, évoluent normalement en un temps relativement court, guérissent sans avoir pu, en général, créer des lésions médullaires définitives, et la paraplégie qu'ils ont causée est une paraplégie curable. Enfin — et c'est un point sur lequel nous avons insisté plus haut — il faut se souvenir que normalement la formation d'un abcès est précédée d'une période d'œdème péri-focal, et il est infiniment probable que des poussées inflammatoires de ce genre peuvent régresser sans que l'abcès, qui normalement leur fait suite, ait pris naissance. On ne peut en donner une preuve absolue pour les foyers pottiques, car ils échappent à l'examen direct, mais tous ceux qui se sont occupés de tuberculose articulaire connaissent les poussées d'œdème qui peuvent se produire au niveau de la racine de la cuisse dans la coxalgie, ou au niveau de toute autre arthrite bacillaire, et qui — sous l'influence d'une immobilisation rigoureuse — disparaissent parfois sans que leur aboutissant normal, l'abcès, ait pris naissance. Cet œdème péri-focal, soit directement par la compression médullaire qu'il exerce, soit indirectement par les troubles circulatoires intramédullaires qu'il engendre, peut certainement déterminer lui aussi des paraplégies.

A ces trois causes anatomiques, *pachyméningite externe, abcès intrarachidien, œdème* enfin non suivi d'abcès, correspondent les trois formes cliniques que nous avons décrites. L'*œdème engendre des paraplégies transitoires, — l'évolution des abcès intrarachidiens entraîne des paraplégies évoluant en dix-huit mois à deux ans, — la pachyméningite détermine des paraplégies incurables.*

On s'explique ainsi la forme bien spéciale de chacune de ces paraplégies. Les *paraplégies par œdème* sont des paraplégies dont la date d'apparition est relativement précoce, elles surviennent vers la fin de la première année; c'est à ce moment-là également que se manifestent les poussées d'œdème et les abcès. Leur mode de début est brusque : n'est-ce pas souvent en quelques jours que l'on voit, pour les articulations facilement explorables comme la hanche ou le genou, s'installer ces poussées inflammatoires, et puisque nous admettons qu'il en doit être de même au niveau d'un foyer pottique, n'est-ce pas en quelques jours également que ces phénomènes peuvent se manifester ? Cette paraplégie rapidement installée est de plus rapidement complète et revêt souvent une forme d'apparence grave, car la moelle se trouve non seulement enserrée par l'œdème périphérique, mais les troubles circulatoires s'établissent assez brusquement. Enfin, sous l'influence de l'immobilisation, tous ces phénomènes régressent avec une rapidité très grande, parfois en quelques jours, comme régresse l'œdème lui-même, et tout disparaît sans qu'aucune trace ne persiste : l'évolution a été trop rapide pour qu'une lésion quelconque des cordons médullaires ait eu le temps de s'installer.

Les *paraplégies par abcès* sont de même des paraplégies relativement précoces, leur début à elles aussi est souvent assez rapide : l'abcès proprement dit n'est-il pas en effet, en règle, précédé d'une phase d'œdème qui peut expliquer la rapidité de cette installation ? Aussi, et pour la même raison, elles sont totales, elles revêtent une apparence sérieuse, mais au lieu de disparaître rapidement, elles persistent stationnaires pendant un temps assez long, huit, dix, quinze mois, puis ne s'atténuent que progressivement. Peu à peu disparaissent les signes sensitifs et moteurs, et pendant longtemps, — souvent même après que la motilité est complètement revenue, — quelques séquelles traînent encore : cette évolution n'est-elle pas calquée sur celle de l'abcès intrarachidien lui-même, qui reste tout d'abord longtemps stationnaire comme la paraplégie elle-même, puis diminue lentement, progressivement, et ne se résorbe souvent d'une façon totale que dix-huit mois ou deux ans, quelquefois davantage, après le début de son apparition ? Ne peut-on comprendre aussi que, dans quelques cas exceptionnels, 10 pour 100 des cas dans notre statistique, des lésions de dégénérescence médullaire aient eu le temps de se faire, ne permettant plus à la guérison de se produire, bien que la cause initiale de la paraplégie soit elle-même guérie ?

Enfin, les *paraplégies par pachyméningite* sont des paraplégies tardives dans leur début, survenant chez des malades porteurs de leurs maux de Pott depuis bien des années, le plus souvent mal immobilisés. La pachyméningite se développe habituellement au contact de vieux foyers pottiques mal éteints. Ces paraplégies s'installent lentement, insidieusement, elles mettent des mois, des années à acquérir leur forme définitive, parfois même elles restent incomplètes. Les troubles sensitifs, ou les troubles sphinctériens, peuvent manquer pendant longtemps, mais une fois constituées, ces paraplégies persistent indéfiniment. Toute cette allure clinique si spéciale ne s'explique-t-elle pas facilement lorsqu'on voit, à l'autopsie des malades, des îlots plus ou moins étendus de pachyméningite comprimant par places la moelle, gênant sa circulation, la laissant libre au contraire en d'autres endroits, plaques d'étendue fort variable, et qui ne se sont constituées certainement que lentement, progressivement, comme se sont installés eux-mêmes les signes de la paraplégie ?

***

En présence d'un malade atteint de paraplégie pottique, comment reconnaître la *forme* de cette paraplégie, et quel *pronostic* par suite peut-on porter ? La chose nous semble assez facile d'après tout ce que nous venons de dire, et depuis que nous sommes arrivés à cette conception des paraplégies pottiques, nous avons pu dans bien des cas porter un pronostic que l'avenir a confirmé.

Lorsque chez un malade atteint d'un mal de Pott relativement récent, la paraplégie s'installe rapidement, devient rapidement complète et revêt une apparence sérieuse, le pronostic peut être favorable, car la paraplégie doit être due soit à des phénomènes d'œdème seul, soit à des phénomènes d'œdème accompagné d'abcès intrarachidien. A condition qu'un traitement rationnel soit institué, — et l'immobilisation stricte en sera le facteur principal, — dans le premier cas la guérison sera rapide et complète, dans le second cas elle sera plus lente (dix-huit mois à deux ans), quelques séquelles légères pourront persister un peu plus longtemps encore, mais finalement la guérison sera parfaite, sauf cas exceptionnels (10 pour 100 environ de notre statistique).

Si au contraire chez un pottique ancien, peu ou mal soigné jusque-là, une paraplégie débute à bas bruit, s'installe lentement, progressivement, sans revêtir tout d'abord une allure clinique grave, le pronostic est beaucoup plus sérieux. Il est infiniment probable qu'il s'agit de pachyméningite, et malgré un traitement strict, cette pachyméningite va continuer à se compléter peu à peu; elle restera définitive, faisant du malade un véritable infirme.

Entre ces paraplégies précoces et ces paraplégies tardives l'opposition est complète, et nous arrivons à cette conclusion en apparence paradoxale — et qui pourtant se trouve vérifiée par toutes nos observations — qu'une paraplégie s'installant rapidement, d'allure rapidement sérieuse, comporte un pronostic meilleur et est par conséquent moins grave qu'une paraplégie débutant à bas bruit, insidieusement, et semblant pendant de longs mois devoir rester bénigne. Ce n'est pas, avons-nous déjà dit, sur l'âge du malade que l'on peut établir un pronostic, ce n'est pas davantage, quelque étrange que cela puisse paraître tout d'abord, sur la gravité d'une paraplégie à la période d'état que l'on peut se baser, c'est aux autres signes (date d'apparition, mode d'installation, intensité plus ou moins marquée des troubles moteurs) que nous avons tout au long énumérés qu'il faudra faire confiance.

LES DEUX ÉTAPES DE LA TYPHLOCOLITE CHRONIQUE

PAR MM.

G. FAROY et J. BAUMANN

Médecin des Hôp. de Paris. de Châtel-Guyon.

A plusieurs reprises, nous avons insisté sur le rôle de la colite dans la genèse de certaines formes de constipation, ou, plus exactement, de stase intestinale (1, 2). La typhlo-colite nous paraît fournir à cet égard un exemple des plus typiques; sans vouloir entrer ici dans la discussion des nombreuses théories pathogéniques, en somme toutes acceptables et toutes basées sur des réalités, sans vouloir prendre parti pour ou contre l'appendicite chronique, accident primitif, ni faire la critique de tel symptôme ou de telle complication, il nous a paru plus intéressant d'étudier l'évolution de cette affection, de classer d'après elle certains symptômes ou certaines modalités en apparence contradictoires, de les situer dans le temps pour leur donner toute leur valeur et d'en tirer ultérieurement quelque enseignement pratique et quelques directives pour l'orientation générale de son traitement.

L'évolution des typhlo-colites ne diffère pas de celle de toute autre affection organique. Cependant leur phase aiguë primitive est en général très courte et se confond presque toujours avec l'affection causale.

Beaucoup succèdent à un état infectieux des voies digestives (fièvre typhoïde, grippe, angines, etc.) et ne se révèlent que longtemps après sous une forme subaiguë voisine de la chronicité ; d'autres sont le fait de lésions parasitaires (amibes ou flagellés) provoquant des diarrhées dysentériformes, ou de vers intestinaux (oxyures, trichocéphales) dont les premières atteintes restent discrètes et passent inaperçues; d'autres encore peuvent être la conséquence d'un état toxique (intoxication alimentaire, botulisme), accident brutal, mais bref, ayant souvent touché les glandes digestives.

Quelles que soient les causes, nous connaissons mal, en dehors de la fièvre typhoïde, les lésions primitives qui peuvent atteindre le cæcum et le côlon droit. Ces lésions doivent être évidemment très légères dans la majorité des cas et n'intéresser guère que la muqueuse; leurs manifestations sont en conséquence assez effacées, mais elles vont évoluer, s'étendre ou gagner en profondeur, favoriser des infections secondaires diverses et susciter les réactions normales de défense.

Chez les uns, ce processus se manifestera par quelques troubles fonctionnels passagers, par quelque inhibition ou quelque exagération des réflexes intestinaux ; chez d'autres, vont apparaître des poussées inflammatoires plus ou moins accusées ou espacées, des réactions péritonéales, des métastases infectieuses ou des propagations à distance par voie lymphatique (épiploïtes, péricolites ou périviscérites). Cet ensemble constitue la *première étape de la typhlo-colite, phase de lésions encore en activité* avec foyers d'infection secondaire, phase qui en raison de sa longue durée est considérée comme chronique, mais qui nous apparaît comme une succession de *crises subaiguës alternant avec des périodes de rémission* et ayant l'apparence de la chronicité.

Plus tard, par stades successifs à échéance plus ou moins longue, ces lésions vont s'atténuer, se refroidir et souvent guérir, mais cette disparition laisse des séquelles et n'arrête pas la marche de l'affection ; peu à peu, apparaît un *syndrome iliaque droit* dont les éléments diffèrent notablement de ceux de la phase précédente. Par un mécanisme que nous avons déjà décrit (1) il ne reste des lésions colitiques que leurs séquelles : un affaiblissement et une déchéance de la musculeuse cæco-ascendante, d'où typhlatonie, ectasie ou allongement; des lésions du système nerveux autonome ou du système nerveux abdominal, c'est-à-dire entéro-névrites ou cœlialgies; des néoformations membraneuses, adhérences ou brides, toutes manifestations qui concourent à créer le symptôme capital de cette *seconde étape, la stase stercorale cæcale ou iléo-cæcale.*

⁂

Première étape. — La *crise de typhlo-colite* a pour caractère d'être récidivante et subfébrile, douloureuse et spasmodique. Elle se reproduit à intervalles inégaux ordinairement courts, sous une influence banale, un écart de régime, un petit état infectieux, et se termine par une débâcle glaireuse, souvent liquide.

La *fièvre* qui l'accompagne est légère, elle dépasse rarement 38° chez l'adulte, alors que chez l'enfant elle se manifeste par une brusque ascension à 39 ou 40°, qui, dans les cas légers, cède à une évacuation naturelle ou provoquée. Dans les états infectieux latents, on constate un état subfébrile permanent avec élévation vespérale à 38° environ.

La *douleur* est fixe, localisée sur toute la hauteur du côlon droit. Elle est réveillée par la palpation profonde ; son maximum siège soit sur le bas-fond cæcal, soit sur l'angle droit. L'examen radiologique permet de la situer et de reconnaître sa fixité sur les parois coliques qu'elle suit dans ses déplacements.

Subjectivement, elle est très variable, gravative ou paroxystique, sourde et continue, ou lancinante et brève. Elle irradie aux lombes, à la hanche ou à la cuisse et s'accompagne assez fréquemment d'une défense musculaire de la paroi, même en l'absence d'une localisation appendiculaire.

Les *réactions spasmodiques* suivent la douleur. La palpation du cæcum révèle un organe dur, contracté, rénitent; la même sensation existe à l'angle droit. Par des manœuvres douces, on peut quelquefois produire un léger gargouillement cæcal et percevoir un passage iléo-cæcal qui se fait en fusant.

Une autre localisation spasmodique banale est la corde colique descendante, presque constante dans ces formes colitiques. On connaît aussi les crises spasmodiques des enfants, si bien décrites par Hutinel.

La radioscopie montre un cæcum très inégalement rempli, des images pseudo-lacunaires ou vacuolaires, zones claires parsemant la masse opaque, incisures profondes, mouvements péristaltiques ou antipéristaltiques. Cette spasmophilie est nettement accusée un peu au-dessous de l'angle droit, au niveau de ce sphincter secondaire cæco-ascendant qui commande à l'évacuation cæcale; on la retrouve sur le transverse avec l'aspect éréthique ou arythmique que nous avons décrit à propos des colites de ce segment (2), sur le côlon descendant, filiforme ou contracturé, et enfin sur le sphincter anal.

Les *selles* qui apparaissent au cours de la crise et la terminent sont des évacuations en débâcle, semi-liquides ou pâteuses, en tas, brillantes, très riches en mucus intimement mêlé aux déchets. Dans l'intervalle des crises deux formes peuvent s'observer, une forme diarrhéique vraie avec hypersécrétion albumineuse et séreuse, et une forme pseudo-diarrhéique, matières dures ou désagrégées, noyées dans un liquide séreux très fétide. Dans ces selles et surtout dans les selles provoquées, on peut trouver des amas d'apparence graisseuse, jaunâtres, constitués par des débris épithéliaux, du mucus aggloméré et des éléments microbiens.

Ces constatations laisseraient supposer l'existence d'une stase cæcale et pour beaucoup d'auteurs cet élément semble inséparable du syndrome iliaque droit. Nous ne partageons pas cette opinion et, à la phase colitique, il n'y a pas de stase stercorale. Les examens radioscopiques révèlent au contraire une *évacuation cæcale dans les délais normaux, très souvent même une évacuation prématurée.* Ce fait est mis en relief par le *signe de Stierlin*, par l'intolérance cæcale dans les cas de colite grave ou d'ulcus cæcal, refoulement antipéristaltique du lavement baryté arrivant à son contact.

Parfois il y a ébauche de stase et persistance d'une petite quantité du baryte dans le bas-fond cæcal après évacuation du contenu. Il s'agit là, pour nous, d'une rétention des produits de sécrétion de la muqueuse et, à notre avis, c'est aux dépens de ces hypersécrétions riches en albumines, de ces produits de désintégration et de destruction de l'épithélium, que se font les putréfactions azotées si communes chez ces malades et si réfractaires à l'influence du régime végétarien le plus strict.

L'abondance du mucus fournit d'ailleurs un milieu de culture des plus favorables et les selles de ces malades ont une flore bactérienne riche et variée. Les espèces les plus communes sont le colibacille, l'entérocoque et le perfringens, associés ou non aux paratyphiques, au streptocoque, au staphylocoque. Leurs cultures sont des plus luxuriantes et leur virulence très accusée.

Ne pourrait-on rapporter aussi à un processus inflammatoire ou bactérien certaines colites de fermentation, ou plutôt, pour employer l'expression heureuse de Savignac et Sarles (3), les colites par exagération du taux des acides organiques que l'on rencontre parfois ici. Beaucoup d'entre elles n'ont aucun rapport avec les fermentations d'aliments hydrocarbonés en excès et leur origine reste assez inexplicable. Il est probable que les travaux en cours de ces auteurs nous apporteront à ce sujet d'intéressantes précisions.

Le retentissement sur les *fonctions gastriques* est constant. Deux symptômes retiennent l'attention, l'état nauséeux et les vomissements dans les formes graves, les douleurs tardives dans les formes d'intensité moyenne. Le premier est trop connu pour nous arrêter et, en ce qui concerne les douleurs tardives, notons qu'elles s'accompagnent parfois de régurgitations acides ou de pyrosis tardif et d'une sensation de brûlure transversale, sous-ombilicale, suivant le trajet du côlon transverse. A l'examen radiologique, on trouve le plus souvent un estomac hypertonique ou orthotonique, avec évacuation rapide au début et ralentie ensuite.

Le caractère *vagotonique* de tous ces symptômes n'échappera à personne; il s'affirme davantage à l'examen général du sujet. Ces malades, au stade colitique, sont des asthéniques, des apathiques à réactions lentes, chez qui le moindre effort est suivi de lassitude et de sudations. Ils ont le teint pâle des anémiques et présentent un syndrome vasculaire caractéristique d'anémie avec hypotension artérielle, accompagné de façon inconstante de bradycardie, de cryesthésie et surtout de tendances syncopales.

L'*anémie* des colitiques a été particulièrement étudiée par Loeper (4) et ses observations se rapportent à des typhlo-colitiques avec flore abondante; Loeper a reconnu chez eux une diminution de la résistance globulaire, due à une substance hémolytique provenant soit de la prolifération microbienne, soit de préférence de produits cytolytiques issus des lésions de la muqueuse. Cette anémie est très variable d'intensité et succède aux crises plus ou moins rapprochées de la colite.

L'*hypotension* est également variable, mais elle est constante. A l'appareil de Vaquez-Laubry, elle oscille entre des *maxima* de 8 à 11 et des *minima* de 5 à 7. Chez un enfant relevant d'un état infectieux chronique grave, nous avons noté : *max.* : 8,5, *min.* : 4,5.

C'est aussi à cette période qu'apparaissent des *manifestations anaphylactiques* comme l'urticaire si fréquent chez l'enfant, comme l'asthme signalé par Guttmann dans l'appendicite chronique, certaines migraines et des dermatoses, en particulier l'acné et des eczémas.

Enfin nous n'insisterons pas sur le début des *métastases infectieuses*, dont la plus caractéristique est la propagation de l'infection colibacillaire au système urinaire, ni sur les grandes complications, comme la cholécystite, les périduodénites et en général toutes les périviscérites qui évoluent pendant cette période d'activité.

Nous n'insisterons pas non plus sur les *insuffisances sécrétoires* qui atteignent toutes les glandes digestives et principalement le foie, soit qu'il y ait insuffisance hépatique avec présence en excès d'urobiline urinaire et abaissement du rapport azoturique, soit qu'il y ait seulement insuffisance de sécrétion biliaire avec hypocoloration des fèces ou léger subictère d'origine toxi-infectieuse.

Deuxième étape. — Cette première étape infectieuse et vagotonique s'oppose à la seconde, qui n'apparaît que lorsque les lésions se sont amendées, qui est le fait de colitiques anciens et qui se caractérise par une *typhlatonie avec stase et syndrome d'intoxication*.

La *dilatation cæcale* en est le symptôme le plus banal et le meilleur type à en donner est celle qui a été décrite par Loeper: la dilatation cæcale post-typhoïdique.

Les *crises* sont rares à ce stade. Sous l'influence d'une surcharge digestive, d'une intoxication alimentaire, il peut survenir une crise légère, de courte durée, peu douloureuse et absolument apyrétique, qui paraît être sous la dépendance d'une distension gazeuse, et qui disparaît après une évacuation de matières et de gaz.

La *douleur* est diffuse ; elle est rarement vive, mais plutôt gravative et sourde, sensation de distension ou de poids s'exagérant par une station verticale prolongée, par une marche ou un effort. Une palpation profonde et continue peut la provoquer, surtout si le côlon droit est distendu ; mais elle ne se retrouve pas en des points fixes, ainsi que l'indique la palpation sous l'écran. Par contre, elle est précise sur les plexus et la pression du plexus solaire, des plexus iliaques est accusée par une sensation pénible. Les douleurs lombaires sont observées très fréquemment.

L'*atonie et l'ectasie cæco-ascendante* sont la règle ; à la palpation, on perçoit un cæcum flasque, étalé, parfois mobile, qui est le siège de bruits hydro-aériques et d'un clapotage que l'on obtient facilement par succussion ou percussion. Si le côlon droit donne la sensation de résistance, c'est qu'il est distendu par des gaz et un léger massage la fait disparaître.

A l'écran, le cæcum est plus ou moins volumineux, en battant de cloche, souvent ptosé ; l'angle hépatique est abaissé ou tassé sur lui-même ; on note en outre des déformations diverses par allongement du transverse, une mobilité exagérée dans certains cas, etc. Il n'existe pas de douleur fixe ni permanente.

L'*évacuation* du côlon droit est lente. A la neuvième heure, le repas baryté tout entier n'a pas toujours franchi le passage iléo-cæcal et la persistance de l'opacité cæcale s'observe fréquemment après la vingt-quatrième heure. Ce ralentissement du transit se poursuit sur tout le trajet du côlon. Le remplissage du cæcum ne s'effectue pas sans créer une sorte de malaise assez mal défini, dont le maximum se fait sentir vers la septième ou huitième heure après les repas et surtout la nuit vers 3 ou 4 heures du matin (intestin réveille-matin).

Les *selles* diffèrent peu des précédentes. On retrouve ici les selles en tas, les évacuations en débâcle, les alternatives de constipation (celle-ci dominante) et de fausse diarrhée. Elles peuvent être très fétides ; l'évacuation provoquée ramène d'abord de grosses quantités de fèces, puis des matières ténues, noirâtres, putrides, et parfois des amas de cellulose non transformée. L'examen bactériologique en est banal; les espèces communes ne donnent que des cultures chétives; par contre les germes saprophytes, les germes iodophiles et les levures y abondent.

Les *fermentations* et les *putréfactions* sont d'origine alimentaire, putréfactions d'albumine incomplètement transformée par des sucs digestifs devenus insuffisants, fermentations des féculents donnant lieu à une production massive de gaz intestinaux, et qui contribuent pour une bonne part à conditionner les douleurs et le déséquilibre neuro-végétatif.

Les *troubles gastriques*, qui sont ici fonction d'une insuffisance musculaire, revêtent la forme de dyspepsie sensitivo-motrice, malaises précoces, tension épigastrique, somnolence, congestion de la face, etc. Les vomissements et les nausées sont rares et n'existent guère que s'il y a des tendances à l'occlusion intestinale incomplète par déformation cæcale. A l'écran ces troubles s'inscrivent sous la forme hypotonique, allongement vertical de l'estomac, atonie et hypokinésie.

Les réactions observées sur le système neuro-végétatif sont presque toujours d'ordre *sympathicotonique*. Le typhlatonique est un anxieux, de caractère sombre et renfermé, très inquiet de son état et facilement irritable. Il présente tous les symptômes de cette irritabilité névropathique classée autrefois sous le terme d'état neurasthénique. Son teint est terreux et terne, avec poussées congestives faciles ; de légers troubles trophiques altèrent sa peau, ses ongles, ses poils. Un état saburral constant des voies digestives supérieures, une haleine fétide, la sécheresse de la peau et des muqueuses, des dermatoses rebelles comme certains eczémas complètent sa symptomatologie.

Les *troubles vasculaires* ne sont pas moins caractéristiques. A l'anémie et à l'hypotension s'opposent les vertiges, les bourdonnements d'oreille, la tachycardie et les palpitations, la dyspnée d'effort, accompagnés d'insomnie et de céphalée, et surtout une *tendance à l'hypertension artérielle*. Sans rapports avec les hypertensions permanentes, on observe en effet chez certains de ces malades des hypertensions transitoires, nettement influencées par la stase stercorale ; l'un de nous (5) en a rapporté un certain nombre d'observations relevées chez des typhlatoniques avec stase, sans lésions rénales ni vasculaires, chez lesquels des tensions, avec *maxima* de 16 à 20 au Vaquez-Laubry, étaient facilement et en peu de temps ramenées à 12 ou 14 par des évacuations provoquées au moyen du goutte à goutte rectal et de la cure de désintoxication de Châtel-Guyon.

Les *insuffisances sécrétoires* digestives, signalées à la phase colitique, s'affirment encore à cette période; non seulement les glandes annexes du tube digestif sont touchées, mais les glandes endocrines paraissent subir des altérations importantes. Lane et son école ont particulièrement insisté sur ce fait, peut-être avec exagération; il faut cependant reconnaître que les instabilités thyroïdienne, surrénale et ovarienne sont fréquentes dans la constipation droite.

Il en est de même des *complications*. On observe celles-ci à leur stade d'état; la cholécystite se présente à sa phase chronique lithiasique ou non; les troubles rénaux et vésicaux, plus rares, prennent une importance telle, quand ils existent, qu'ils masquent souvent en partie l'affection intestinale primitive.

***

L'étude des deux stades de la typhlocolite ainsi faite, il nous paraît utile de revenir sur deux points de pathogénie.

Tout d'abord, un grand nombre de phénomènes observés au cours de la seconde étape de la maladie, ceux qu'on pourrait qualifier de toxiques, expliqués autrefois par des hypothèses variées, tendent à être subordonnés généralement à la *stercorémie*, c'est-à-dire à une intoxication par des produits toxiques résorbés, en raison de la stase fécale, dans le cæcum dilaté.

Sans doute cette stercorémie existe réellement et il est très admissible qu'à la longue, certains centres nerveux, les glandes digestives et endocrines subissent l'imprégnation des toxines élaborées dans le cæcum, à la faveur des fermentations et surtout des putréfactions; on pourrait ici la mettre en parallèle avec son équivalence colitique de la première étape, l'*état toxi-infectieux d'origine bactérienne*, dont on trouve l'expression nette, au début de l'affection, chez l'enfant et l'adolescent.

Nous estimons cependant qu'on fait de ce terme de stercorémie un emploi exagéré et qu'on étend trop son domaine en la faisant trop aisément et trop fréquemment entrer en action.

Nous n'en voulons pour preuve que la facilité et la rapidité avec lesquelles on obtient l'*atténuation et la disparition presque instantanées* de certains symptômes (céphalée, courbature, lombalgie, douleurs articulaires et musculaires, phénomènes dyspeptiques sensitivo-moteurs, diminution de l'appétit, malaise général, etc.) par l'évacuation totale spontanée ou provoquée du cæco-ascendant; l'amélioration obtenue suit immédiatement une selle copieuse. Il nous semble qu'il y a là une *action mécanique* dont l'influence ne doit pas être méconnue et qui peut aussi irriter le système nerveux végétatif; la *dilatation et la distention du cæcum* jouent, à notre avis, un rôle considérable à cet égard, de même que dans la production des phénomènes douloureux et des troubles moteurs.

L'autre point sur lequel nous voulons insister a rapport à la pathogénie des colites en général.

Il a paru à l'un de nous (6) que la colite, dite muqueuse, si fréquente dans la typhlo-colite, s'observait de préférence chez des sujets sympathicotoniques, et que, la phase infectieuse aiguë passée, cette sympathicotonie conditionnait pour une part l'allure clinique spéciale de cette affection. Nous disons pour une part, car les autres facteurs pathogéniques paraissent être, en dehors de la persistance de l'infection, la localisation habituelle sur le segment droit (cæco-ascendant) du côlon, et fréquemment aussi certaines insuffisances digestives datant de la période infectieuse et consolidée, exagérée par l'évolution (insuffisance gastrique, pancréatique, intestinale principalement).

Cette sympathicotonie, parfois difficile à mettre en évidence chez certains individus amphotoniques, se caractérise plus peut-être par des manifestations cliniques que par les tests physiologiques et pharmacodynamiques (réflexes oculocardiaque et solaire, épreuves de l'atropine, etc.), dont on sait les résultats d'apparence souvent paradoxale. Des recherches actuellement en cours dans le service de l'un de nous semblent nous confirmer dans notre opinion.

Or, nous avons dit plus haut qu'au cours de la seconde étape de la typhlocolite, la sympathicotonie se rencontrait avec une extrême fréquence, ce qui est en conformité avec notre hypothèse; mais pendant la première étape, infectieuse subaiguë, on observe, au contraire, de la vagotonie, fait qui semble en contradiction avec ce que nous avançons. Il est permis de croire qu'au cours de cette période le vague, particulièrement irrité par l'infection, réagit violemment, comme en font foi les spasmes, les crises douloureuses, les évacuations rapides par péristaltisme exagéré. La période d'irritation passée, le sympathique reprendrait la prédominance s'il s'agit de colite muqueuse, le vague la conserverait s'il s'installe une colite muco-membraneuse.

***

Bien que volontairement schématique, la division en deux étapes que nous avons adoptée nous paraît répondre cependant à la vérité et à un besoin.

Sans doute, il est des cas où la période infectieuse se prolonge presque à l'infini par poussées espacées sans jamais aboutir à la typhlatonie ; il en est d'autres où elle est si courte ou si fruste que la dilatation cæcale semble s'être constituée d'emblée ; il est des cas mixtes où le processus infectieux continue à évoluer dans un cæcum distendu et atonique.

Pour ces raisons, dans la pratique courante, on est involontairement obsédé par les nombreuses théories pathogéniques invoquées, embarrassé devant la complexité des faits, dérouté par les échecs de la thérapeutique, dont les indications semblaient basées sur une réalité. Il paraît donc logique d'établir des directives plus générales, en conseillant de s'attaquer, suivant l'étape considérée, à l'élément colite, d'une part, et au processus atonie et stase, d'autre part, par des moyens différents.

Il est certain que certaines thérapeutiques, la vaccinothérapie, par exemple, donneront des résultats dans les formes ou étapes colitiques et seront inopérantes dans les formes ou étapes stasiques. De même, les régimes, l'antisepsie intestinale, la physiothérapie et les autres modalités de traitement devront être appliqués à leur heure et c'est sur ces données que nous proposons de baser le traitement habituel de la typhlocolite et son traitement hydrominéral.

BIBLIOGRAPHIE

1. Faroy et Baumann. — « De la colite à la stase ». *Concours médical*, 1923, n° 16.
2. Faroy et Baumann. — « Les manifestations colitiques du transverse ». *La Presse Médicale*, 1923, n° 47.
3. Savignac et Sarles. — « Colites et troubles nerveux ». *Paris médical*, 26 Décembre 1925.
4. Loeper. — *Leçons de Pathologie digestive*, 2e série. Paris, Masson, p. 185.
5. Baumann. — « Sur les pouvoirs antitoxiques et antiseptiques des eaux de Châtel-Guyon ». *Soc. de Méd. de Paris*, 10 Avril 1925.
6. Faroy. — « Quels facteurs régissent les formes muqueuses et muco-membraneuses des colites ? » *La Médecine*, Juillet 1924, n° 10.

HERNIE
TRANS-DIAPHRAGMATIQUE GAUCHE
ÉVENTRATION DU DIAPHRAGME
OPÉRATIONS - RÉCIDIVES - TECHNIQUE OPÉRATOIRE

PAR

Pierre Z. RHÉAUME, F. A. C. S.

Professeur à l'Université de Montréal, Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

En Janvier 1924 je me trouvais en présence d'un cas de hernie transdiaphragmatique, diagnostiquée radiologiquement par M. J.-N. Chaussé.

A la séance du 29 Avril 1924, cette observation fut rapportée à « La Société médicale de Montréal ».

Observation. — Sœur..., 27 ans. Antécédents héréditaires nuls. Pneumonie à 10 ans. Typhoïde à 16 ans. A 19 ans, commence à souffrir de troubles digestifs mal définis. Digestions pénibles. Vomissements alimentaires espacés. Aucun traumatisme important ne peut être retrouvé. Traitée médicalement pendant deux ans, elle épuise toute la pharmacie des dyspeptiques ; puis elle est envoyée au chirurgien pour une appendicite chronique (16 Septembre 1920). Suites opératoires normales. Les vomissements disparaissent. La malade retourne à ses occupations. Quelques mois après, les troubles digestifs réapparaissent, augmentant graduellement en intensité. Vomissements alimentaires plusieurs fois par jour et peu de temps après l'ingestion des aliments. Douleurs précordiales, tachycardie, dyspnée.

Le décubitus est intolérable et favorise les vomissements, tandis que la position assise amène un soulagement appréciable ; du reste, la malade reste alitée dans cette dernière position, d'une façon permanente.

Elle est enfin soumise à une longue série d'examens radiologiques, qui démontrent bien clairement la présence de l'estomac au-dessus de la ligne diaphragmatique gauche. Sur certains clichés l'estomac paraît biloculé, tandis que sur d'autres l'organe, en totalité, est nettement au-dessus du diaphragme.

Je n'ai pas jugé à propos de présenter ces nombreuses radiographies, si démonstratives, parce que je n'ai pas l'intention, dans ce travail, de discuter du diagnostic de cette affection si rare.

Nous savons, du reste, que la radiographie seule peut découvrir de pareilles lésions.

Mise au courant de son état, la malade réclame un soulagement et elle se déclare prête à courir tous les risques de l'opération même la plus grave.

Mais il n'existe pas de technique classique précise pour la cure radicale de la hernie transdiaphragmatique ou de l'éventration diaphragmatique.

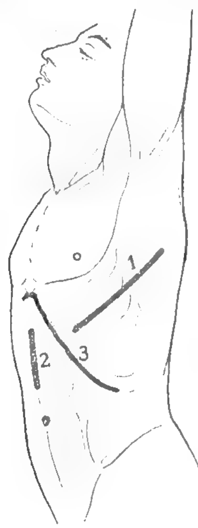


Fig. 1. — 1, Incision thoracique au niveau de la 7e côte ; 2, incision abdominale sus 1/2 ombilicale ; 3, pont cartilagineux costo-sternal.

Je commençais à me documenter lorsque j'ai eu la bonne fortune de lire, dans les *Bulletins et Mémoires de la Société nationale de Chirurgie de Paris*, 16 Février 1924, l'intéressante observation de MM. Pierre Duval et Jean Quénu : « Plicature et fixation du diaphragme par voie thoraco-abdominale », pour une éventration diaphragmatique gauche.

Inspirés par William Lerche (de Saint-Paul, Minnesota) qui fut le premier, en 1922, à intervenir directement sur le diaphragme pour une éventration, Duval et Quénu ont imaginé la technique suivante.

D'abord ils ont cru utile de réaliser un pneumothorax artificiel, en quatre séances. Une longue incision dans le 6e espace intercostal gauche, depuis la ligne axillaire postérieure jusqu'à l'extrémité antérieure de l'espace, est prolongée sur l'abdomen en direction de la ligne blanche (incision d'une longueur de 30 cm., dont 20 sur le thorax, 10 sur l'abdomen).

La plèvre est ouverte, le rebord cartilagineux du thorax est incisé en ménageant les insertions du diaphragme ; un écarteur de Tuffier est mis en place dans l'espace incisé qu'il agrandit.

Le poumon gauche est récliné sous un champ dans la partie supérieure de la cavité ; le diaphragme gauche apparaît comme une coupole fortement convexe. La cavité péritonéale est ouverte dans la partie inférieure de l'incision ; par cette ouverture, un aide introduit sa main droite qui, insinuée en avant, puis au-dessus de la masse gastro-intestinale, refoule en bas les viscères et les écarte du diaphragme.

Trois larges plicatures sont faites au diaphragme, par trois rangées de points perforants au fil de lin.

Fermeture en rapprochant les 6e et 7e côtes par deux gros catguts passés dans les espaces sus- et sous-jacents ; points séparés et en plusieurs plans de la paroi thoracique et de la paroi abdominale, sans aucun drainage.

Avant de me décider à opérer la malade qui fait le sujet de cette observation, je résolus d'adopter une technique bien réglée et de choisir entre les différentes voies d'accès : abdominale, thoracique ou thoraco-abdominale.

Avec mon collègue Paré, j'ai pratiqué sur des cadavres frais toutes les techniques que je croyais utilisables.

La voie abdominale seule nous a paru insuffisante, parce qu'elle ne nous permet pas d'atteindre suffisamment le diaphragme et aussi parce que la masse gastro-intestinale est un obstacle nuisible dans le champ opératoire.

La technique de Duval et Quénu donne, sans contredit, la plus belle exposition du champ opératoire. Mais cette longue incision, partant de l'angle de l'omoplate et se prolongeant jusqu'à l'ombilic, en passant par le rebord cartilagineux du thorax, nous a paru un peu exagérée ; nous craignions aussi, peut-être sans raison, un écartement post-opératoire des tranches cartilagineuses du thorax. C'est pour ces raisons que nous avons fait d'autres recherches et que nous avons réséqué alternativement la 6e, la 7e et la 8e côte.

Finalement nous nous sommes arrêtés à la technique qui consiste : *a*) à réséquer la 7e *côte* depuis la ligne axillaire postérieure jusqu'à son articulation sternale ; *b*) à pratiquer une incision abdominale sus-ombilicale, permettant l'introduction d'une main, destinée à attirer vers le bas les viscères et à les écarter du diaphragme.

Première opération. — Préparés de cette façon nous décidons l'opération, le 2 Avril 1924.

Opérateur : Rhéaume ; aides : Paré et Prud'homme. Anesthésie au gaz, par La Rocque.

La malade est couchée sur le côté droit ; le bras gauche est relevé comme pour l'évidement de l'aisselle.

La 7e côte est repérée. Incision des téguments depuis l'articulation sternale jusqu'à la ligne axillaire postérieure. La côte est dépériostée, puis réséquée sur toute l'étendue de l'incision.

Comme nous n'avons pas jugé à propos de provoquer un pneumothorax artificiel avant l'opération, la plèvre est ponctionnée, avant d'être incisée, de façon à favoriser l'affaissement du poumon, lentement, sans troubles respiratoires ou cardiaques. Quelques minutes après, la plèvre est ouverte tout le long de la brèche costale.

Cette incision donne une large ouverture qui permet l'introduction facile de la main dans la cage thoracique.

Le poumon est complètement affaissé, comme couché sur le médiastin, et laisse derrière lui une grande cavité inhabitée qui nous permet une exploration depuis le sommet du thorax jusqu'au diaphragme.

Le cœur, refoulé à droite, est masqué par une tuméfaction qui apparaît au milieu du diaphragme ; cette tuméfaction, d'un blanc presque nacré, tranche bien avec les fibres musculaires phréniques, dissociées, formant des bandelettes sur une masse reconnue comme étant l'estomac, et constituant deux piliers, droit et gauche, de 10 cm. de long, dirigés d'avant en arrière, limitant la hernie stomacale.

Les fibres musculaires du diaphragme nous sont apparues comme celles que l'on rencontre dans des parois abdominales de multipares éventrées, ou bien chez des porteurs de grosses tumeurs abdominales : fibres amincies, sans tonicité.

Quelques bribes d'adhérences pleurales sont libérées.

Une laparotomie sus-ombilicale, permettant l'introduction de la main droite de l'assistant, est alors pratiquée. Par cette ouverture, l'estomac est attiré à l'étage inférieur et disparaît de la cavité thoracique, laissant voir très nettement les limites de la hernie diaphragmatique qui sont circonscrites au moyen de pinces à griffes, puis rapprochées tout

comme les piliers du grand oblique, dans la hernie inguinale.

Un premier plan de sutures, au catgut chromique, ferme la brèche herniaire.

Un deuxième plan, à points séparés, fait une plicature du diaphragme. Comme le nerf phrénique n'a pas été paralysé, les mouvements du diaphragme persistent, mais ne nous gênent nullement; nous profitons de l'intervalle entre chaque respiration pour aller le pêcher et le perforer avec une aiguille courbe de Reverdin.

Fermeture des deux plaies. Drainage cigarette de la plèvre pendant deux jours.

L'acte opératoire s'est réalisé tout aussi facilement que quand on opère dans la cavité vésicale pour une fistule vésico-utérine.

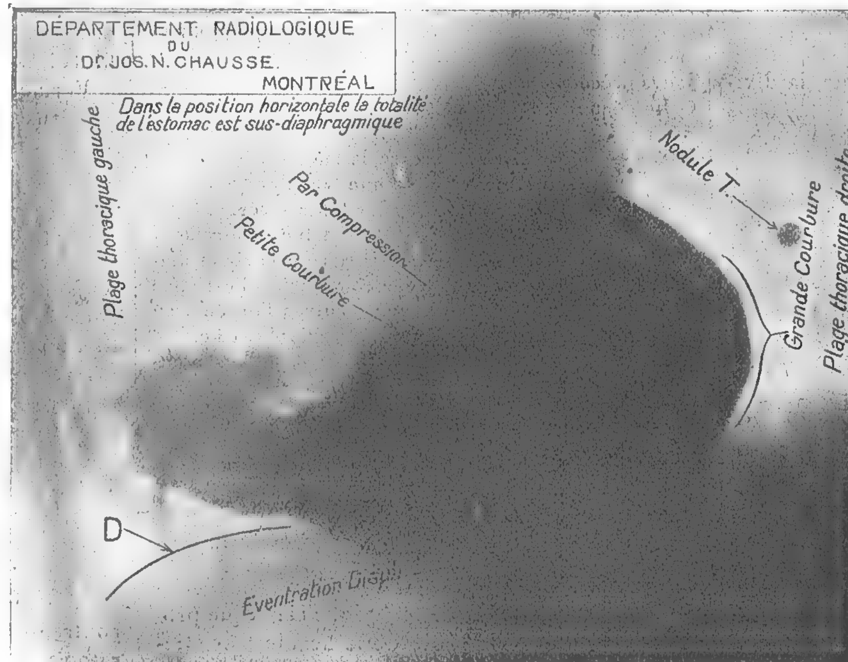


Figure 2.

Suites opératoires. — Les premiers jours qui suivirent l'opération furent excellents.

Respiration un peu rapide, cependant.

Légère douleur au niveau du drain, mais sensation de confort, en comparaison de l'état antérieur.

Drain enlevé le deuxième jour.

Les vomissements ont disparu et la malade commence une alimentation liquide, le quatrième jour.

Le pneumothorax est complètement disparu le dixième jour, quand les sutures superficielles sont enlevées.

Apparaît alors un épanchement séreux de la plèvre qui devient franchement purulent.

Toux, température, suppuration pendant deux mois. Les vomissements recommencent. Insomnie, position horizontale impossible.

Nouvelles radiographies qui révèlent l'élévation du diaphragme et la présence d'une partie de l'estomac au-dessus du diaphragme : *récidive*.

La malade reste dans cet état jusqu'au 6 Mars 1925, réclamant avec insistance une nouvelle intervention pour la libérer de ses troubles intolérables qui lui font souhaiter la mort.

Avant d'entreprendre une deuxième opération, nous cherchons la cause de la récidive.

La pleurésie, à elle seule, était suffisante, à notre avis, pour empêcher la soudure des plans de sutures diaphragmatiques.

Mais la cause de la pleurésie ?... Les catguts ?...

Ces pauvres catguts, nous les accusons si souvent, à tort ou à raison, de nos échecs chirurgicaux !... Le drainage ?... Mais un drainage, comme celui que nous avions pratiqué, est une simple soupape de sûreté, qui se referme hermétiquement aussitôt que la cigarette caoutchoutée est enlevée.

Enfin, après toutes ces conjectures, nous décidons une nouvelle intervention.

Deuxième opération. — Opérateur : Rhéaume; aides : Blagdon et Prud'homme.

Par les mêmes incisions, thoracique et abdominale, nous répétons la première opération.

Nous sommes surpris de la facilité avec laquelle elle s'exécute.

Il n'existe pas d'adhérences pleurales, comme nous aurions pu le supposer.

Par contre, les fibres musculaires du diaphragme sont amincies, dissociées, comme dégénérées, et, au lieu de trouver une véritable hernie transdiaphragmatique, nous constatons une élévation essentielle de la coupole phrénique, permettant l'ascension anormale de l'estomac.

Cette fois-ci, nous nous servons de fils de soie pour faire deux plans de plicatures sur la coupole diaphragmatique. Mais, dès lors, nous avons l'impression de coudre une vieille étoffe éventée qui cédera, au delà du reprisage, aussitôt qu'une force viendra la mettre en tension.

Les plaies sont suturées, sans drainage.

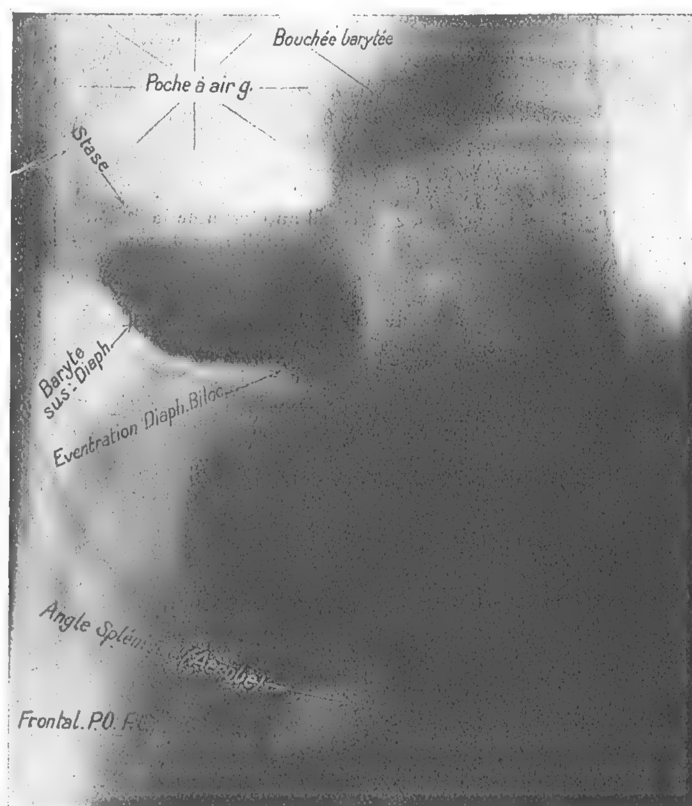


Figure 3.

Suites opératoires excellentes. Guérison par première intention.

Pendant quatre mois, les troubles digestifs disparaissent, et la malade peut s'alimenter suffisamment. Mais, depuis cette époque, tous les symptômes antérieurs à l'opération se sont manifestés avec une intensité progressive; à un tel point que la malade reste, d'une façon permanente, en position assise; qu'elle vomit cinq ou six fois par jour; qu'elle ne peut tolérer aucun aliment solide et que les douleurs à la région cardiaque lui causent une insomnie épuisante. Un demi-litre de « stout » anglais avec le jus de deux oranges, par doses fractionnées, forment l'alimentation quotidienne de cette malheureuse, opérée depuis un an, et qui peut vivre longtemps encore avant de se cachectiser.

***

Conclusions. — La publication de cette observation n'a, certes, pas pour but de vanter un succès opératoire, mais il y a plusieurs enseignements à en retirer.

1° Nous sommes en présence d'une hernie transdiaphragmatique, accompagnée d'éventration.

2° Cette lésion est peu connue, puisque Duval et Quénu n'ont pu réunir que quelques observations d'éventration diaphragmatique.

3° Trois patients seulement ont subi une intervention directe sur le diaphragme : celui de Lerche, celui de Duval et Quénu et le nôtre.

4° L'état du diaphragme, tel que nous l'avons vu, au cours des deux interventions chirurgicales (le 2 Avril 1924 et le 6 Mars 1925), nous semble une dégénérescence, une maladie essentielle du muscle, dont nous ignorons la cause exacte, que nous serions porté à mettre sur le compte d'une origine nerveuse phrénique.

Nous ne pouvons pas nous figurer qu'un muscle normal, aussi puissant que le diaphragme, puisse céder devant la tension d'un méga-côlon ou d'un estomac dilaté, sans l'existence, au préalable, de conditions anatomiques défectueuses.

Cette dégénérescence musculaire doit être la cause de nos échecs dans la cure radicale de l'éventration diaphragmatique.

La hernie transdiaphragmatique, non accompagnée d'éventration, doit, elle, bénéficier d'une opération bien réglée.

5° L'opération thoraco-abdominale avec deux incisions nous paraît être rationnelle et suffisante.

Nous considérons comme très important la conservation du pont cartilagineux sternal, entre l'incision thoracique et l'incision abdominale.

Nous serions disposés cependant, à l'occasion, à faire sauter ce pont, au cours de l'opération, et à réunir les deux incisions, à la manière de Duval et Quénu, si nous jugions que notre technique ne donnât pas suffisamment de jour.

6° La résection de la 7e côte, depuis la ligne axillaire postérieure jusqu'à son articulation sternale, nous paraît offrir la meilleure voie pour l'exploration du diaphragme et de la cavité thoracique.

La large ouverture que donne cette résection permet d'atteindre toutes les lésions pleurales, depuis le sommet jusqu'à la base pulmonaire.

Cette technique peut être employée avec avantage pour libérer des adhérences pleurales et dans la plupart des interventions chirurgicales du poumon.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

16 Juin 1926.

Résection de l'intestin grêle. — *M. Roux-Berger* rapporte une observation de *MM. Hertz et Vassitch* (de Paris). Chez un malade atteint de hernie étranglée, l'existence d'une péritonite agglutinant les anses grêles nécessita une résection d'un paquet représentant 1 m. 50 d'intestin. Le malade sortit guéri le 21e jour, ne présentant qu'un peu de diarrhée. Mais il est revu 7 mois après, très amaigri, présentant une diarrhée fétide, en même temps que de l'intolérance au lait, aux sucres, aux graisses. Les progrès de la cachexie nécessitent son hospitalisation. Les selles, muqueuses, blanches, graisseuses, sont précoces et fréquentes; le transit total de la bouche à l'anus est étudié par la radiographie et ne dure que 2 heures. On cherche à le ralentir par les albumines, l'opium, l'extrait de pancréas et on arrive à le prolonger à 4, 16 et même 19 heures. Néanmoins la dénutrition fonctionnelle s'exagère et le malade meurt 15 mois après.

L'autopsie confirme qu'il s'agissait bien d'une dénutrition par résection trop étendue du grêle bien que celle-ci n'atteignait même pas 1 m. 50. Mais l'iléon était anormalement court chez ce malade : il n'en restait que 0 m. 75. Les études récentes montrent en effet des variations extrêmes de longueur du grêle comprises entre 3 et 9 m.

Dans les cas de résection très étendue, le régime doit être riche en hydrates de carbone et albumine à l'exclusion des graisses et, en outre, il est important de donner de fortes doses d'opium.

Cytostéatonécrose de la région mammaire. — *M. Lecène* rapporte deux observations de cytostéatonécrose du tissu cellulaire de la région mammaire dont la clinique permit dans les deux cas le diagnostic.

Dans un cas il s'agissait d'une femme de 44 ans, grasse, qui, à la suite d'une contusion grave du sein avec ecchymose, présenta au bout de 3 semaines un nodule sous-cutané, adhérant à la peau qui présentait le phénomène de la « peau d'orange »; mais il n'y avait pas de tumeur vraie, se continuant avec la glande. L'exérèse du nodule fut pratiquée et l'examen histologique confirma le diagnostic de cytostéatonécrose.

Dans le second cas, il s'agissait d'une femme de 60 ans présentant un nodule sous-cutané, au niveau du flanc, depuis six mois. On ne notait aucune étiologie traumatique, sauf un corset très serré. La peau était intacte, sans cicatrice, mais présentait un aspect net d'orange, tandis que le plan profond était intact. Ici le diagnostic était plus facile, la lésion était plus avancée, ce que confirma l'examen histologique montrant des bandes de sclérose cicatricielle au milieu du tissu adipeux.

— *M. L. Bazy* ajoute une observation personnelle. Une femme de 59 ans, obèse, avait été victime d'un traumatisme évident. Elle présenta une tumeur de la région mammaire, plus superficielle que la glande, sans prolongement, sans ganglions, peu mobile pourtant sous la peau. L'examen histologique confirma le diagnostic de cytostéatonécrose.

Volvulus de la vésicule biliaire. — *M. Mathieu* rapporte une observation de *M. Daraignez* (de Dax). Une femme de 56 ans était entrée pour appendicite aiguë, mais la douleur violente, épigastrique, les vomissements surtout biliaires, la diarrhée faisaient discuter le diagnostic. En raison du passé gastrique, on pensa plutôt à une perforation d'ulcus et on intervint par laparotomie médiane sus-ombilicale. La vésicule était tendue, vert noirâtre, présentait une plaque de sphacèle sur le fond. Grâce à un débridement transversal, il fut facile de pratiquer une cholécystectomie rétrograde. La vésicule était tordue de 180° sur son axe avec un cystique normal; la paroi en était nécrosée. Guérison. Le seul traitement de cette affection, d'ailleurs rare, est la cholécystectomie, en général bénigne. Daux, dans sa *Thèse* (Paris 1925), note 67 pour 100 de guérison.

Hernie inguinale géante. — *M. Rouvillois* rapporte une observation de *M. Lecercle* (de Damas), relative à un homme de 31 ans, porteur d'une hernie inguinale gauche géante et irréductible. Elle contenait en effet tout le grêle, le cæcum et la majeure partie du côlon droit et du transverse. La cure opératoire fut pratiquée et menée à bien malgré la difficulté de réduction du côlon. La guérison, bien que retardée par une pneumonie post-opératoire, fut normale.

Quatre-vingt-quatre cas de chirurgie maxillo-faciale de guerre. — *M. Rouvillois* rapporte les observations, enrichies de radiographies, multiples de *M. Spick* et de ses colloborateurs, *Vital de Person* et *Villière* (Casablanca).

Dans 81 cas il s'agissait de plaies par balles, dans 3 cas seulement de plaies par éclat d'obus ou de grenade. La gravité des cas variait de simples fractures parcellaires à des lésions comminutives étendues. La suture primitive fut pratiquée, mais il ne faut pas oublier qu'à la face elle était déjà préconisée par Desault et Dominique Larrey. L'auteur insiste sur la nécessité d'une résection osseuse parcimonieuse et sur les avantages d'une collaboration étroite avec un stomatologiste capable de réaliser une prothèse immédiate. La statistique de M. Spick ne comprend qu'un décès chez un blessé atteint d'autre part de lésion de la colonne cervicale. Les résultats éloignés ont été bons, sauf dans 4 cas, qui ont été suivis d'une pseudarthrose.

Autoplastie à lambeau tubulé. — *M. Moure* rappelle les avantages de cette méthode qu'il préconise depuis déjà longtemps. La suture en tube du pédicule d'un lambeau donne un segment cutané résistant richement vascularisé; des vaisseaux se créent à l'extrémité libre, on les voit saigner en jet à la section du pédicule.

Cette méthode a été appliquée pour la première fois par Gilles (de Londres), en 1917. Les détails de technique sont exposés par M. Moure à l'aide de projections. Il faut opérer en plusieurs temps, espacer longuement les interventions, rester très aseptique. Il ne faut pas couper trop tôt le pédicule : le lambeau en souffrirait, présenterait des troubles trophiques, de la dégénérescence scléro-lipomateuse de la face profonde avec rétraction. Le cuir chevelu donne les meilleurs lambeaux, et il est facile de les épiler par la face profonde en détruisant chirurgicalement les bulbes. On peut utiliser des lambeaux pris à grande distance et amenés par greffes successives à des points de plus en plus rapprochés de la perte de substance. Cette méthode, bien que très lente, est précieuse. Enfin, il faut savoir réadapter le surplus du pédicule à combler le prélèvement initial de la peau.

M. Moure termine en rapportant une observation de *M. Worms* (armée), qui, chez un grand blessé de la face, a pu, par un lambeau tubulé, refaire successivement les deux paupières, la face et la commissure buccale.

— *M. L. Bazy* a employé avec succès cette méthode aussi bien pour réparer des pertes de substance de la peau des doigts ou de la main que pour remodeler des oreilles.

— *M. Picot* met en garde contre la tendance naturelle du chirurgien à vouloir aller trop vite. Même une période de 6 semaines est insuffisante entre deux temps opératoires: elle amène du sphacèle du lambeau.

Présentation de malades. — *M. Dujarier. Fracture ouverte de l'humérus* à 3 fragments avec paralysie radiale immédiate. Ostéosynthèse et libération du nerf. Les mouvements réapparaissent 3 mois 1/2 après et la restitution était complète en 8 mois.

Fracture itérative du 2e métacarpien, Ostéosynthèse. Guérison.

Marcel Thalheimer.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

18 Juin 1926.

Traitement du xanthome diabétique par l'insuline. — *MM. A. Chauffard et P. Brodin* rapportent la suite de l'observation d'un malade déjà présenté à la Société en Novembre 1924, atteint d'un xanthome diabétique traité et guéri par l'insuline.

Comme dans le traitement du diabète, cette guérison n'a été que momentanée : peu à peu le taux des graisses du sang s'est élevé et les lésions cutanées ont reparu lorsque la lipémie a atteint 49 à 50 gr.

Pour les empêcher de reparaître, il est nécessaire de faire de temps à autre des cures d'insuline qui entraînent un abaissement de la lipémie. Tout se passe comme s'il existait un seuil de localisation lipoïdique tissulaire.

Pour obtenir un abaissement, il faut des doses assez fortes d'insuline, de 30 à 40 unités par jour, et associer au traitement un régime.

Il semble en outre que toutes les insulines n'aient pas la même action et que les insulines les plus pures ne soient pas les plus efficaces.

— *M. M. Labbé* estime qu'il n'y a pas, en général, de rapport entre le degré de la lipémie et l'apparition du xanthome : tel sujet fera un dépôt de cholestérine avec un taux de cette substance beaucoup plus bas qu'un autre. Il existe une action locale tissulaire qui favorise le dépôt de la cholestérine comme celui de l'acide urique chez les goutteux.

Sur les perforations pulmonaires au cours du pneumothorax artificiel. — *MM. Léon-Bernard, F. Coste et J. Valtis*, à propos de la communication de MM. Tobé et Terrasse, soulignent la fréquence des perforations pulmonaires au cours du pneumothorax artificiel. Cette complication s'observe non seulement dans le pneumothorax bilatéral où son pourcentage est relativement élevé, mais dans le pneumothorax unilatéral où ses symptômes sont généralement discrets. Il faut alors la rechercher. Deux critères s'offrent le plus souvent : le signe de l'affaissement du moignon et celui de la surpression pleurale relative. L'amphorisme apparaissant au cours d'un pneumothorax jusque-là silencieux est un signe intéressant, mais moins sûr. La manœuvre de Bard-Dumarest, pathognomonique lorsqu'elle est positive, n'a dans le cas contraire qu'une valeur très incertaine. Le pronostic de cette complication est bien moins grave que dans le pneumothorax bilatéral. Elle impose néanmoins dans la poursuite de la cure collapsothérapique une prudence accrue.

Rhumatisme déformant progressif avec adénopathies multiples rappelant la lymphogranulomatose. — *M. Thiroloix* montre une malade qui présente depuis 5 ans un rhumatisme déformant du type Poncet dont les poussées très douloureuses ne sont soulagées que par l iode à haute doses et qui offre la particularité de s'accompagner depuis 2 ans d'adénopathies multiples et volumineuses, médiastinales notamment, qui pouvaient faire penser à une lymphogranulomatose. Mais la biopsie d'un ganglion épitrochléen n'a pas confirmé ce diagnostic. Sous l'influence du traitement iodé, intensif et prolongé, les adénopathies ont rétrocédé et le rhumatisme s'est beaucoup amélioré. Cette forme paraît constituer un type spécial dans le groupe des rhumatismes chroniques.

— *M. Chauffard* fait remarquer que les adénites ne sont pas exceptionnelles au cours du rhumatisme chronique et qu'il a décrit avec M. Ravaut des adénites sus-articulaires dans cette affection.

Urticaire solaire. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, P. Blamoutier, Justin-Besançon et Saidman* présentent une femme de 44 ans qui a depuis deux années de l'urticaire dès qu'elle s'expose aux rayons solaires.

C'est brusquement, au bord de la mer, que sont apparues les premières manifestations ortiées. Depuis, elles se reproduisent chaque fois que cette femme se trouve en plein soleil; la sensibilité est même devenue telle qu'il suffit maintenant d'une lumière diffuse un peu vive, tamisée par les nuages, ou de la simple réverbération du soleil sur un mur, pour que l'urticaire se manifeste. Suivant l'intensité du rayonnement solaire, les accidents surviennent au bout de 1 à 10 minutes. La malade ressent une tension au niveau de la région exposée, puis des picotements, enfin une sensation de chaleur violente, très prurigineuse. La peau devient uniformément érythémateuse, puis apparaissent, disséminées, de nombreuses petites papules œdémateuses, très saillantes, rapidement confluentes, formant alors une vaste nappe uniforme apparaissant en blanc par la traction de la peau : c'est une véritable papule d'urticaire géante, dont les bords tombent à pic sur le tégument avoisinant parfaitement sain. La zone éruptive est exactement limitée aux régions en contact avec les rayons solaires. La réaction urticarienne dure de 10 12 minutes, puis la saillie œdémateuse s'affaisse; il ne reste plus pendant quelque temps qu'une diminution de souplesse, un épaississement local de la peau.

De nombreuses recherches ont été faites par les auteurs. Voici les principales — Des examens de sang, pratiqués avant et après l'apparition de l'urticaire, ne décèlent aucune modification de la formule sanguine. L'application sur la peau de divers courants

électriques (galvanique, faradique) n'amène aucune réaction; de même les rayons X. Les rayons ultra-violets et les rayons infra-rouges agissent sur la peau de la malade comme sur celle d'un sujet normal; mais avec l'arc voltaïque on reproduit la même lésion qu'avec les rayons solaires. Les rayons irritants se trouvent dans le violet, dans le bleu et dans une partie du vert.

Des essais multiples ont été faits pour essayer de protéger cette malade, mais sans résultat.

Les auteurs montrent que ce cas d'urticaire solaire, de même que les quelques cas publiés à l'étranger, diffère des cas de sensibilisation actinique décrits récemment. Il diffère totalement des coups de soleil qui surviennent après une longue exposition aux rayons solaires et ont des caractères tout autres. Il diffère enfin des urticaires par sensibilisation de type anaphylactique. Ces urticaires solaires, exceptionnelles, dont la pathogénie reste des plus obscures, méritent de prendre une place à part dans la nosologie des urticaires.

— *M. Dufour* demande si l'on a essayé l'injection d'adrénaline, qui lui a procuré un bon résultat chez un sujet qui présentait de l'urticaire même après le simple frottement des draps.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* n'a obtenu aucune modification avec l'adrénaline.

— *M. Flandin* rappelle que les dermatologistes voient assez souvent des urticaires produites par les rayons solaires. Elles peuvent aboutir à la vésiculation et même à l'eczéma solaire. Il en relate des cas personnels et recommande les pommades et vernis aux sels de quinine. Cette sensibilité aux rayons solaires qui résiste à tous les procédés visuels de désensibilisation cesse d'ailleurs brusquement à la longue.

— *M. Pagniez* fait remarquer que beaucoup de ces cas s'accompagnent d'hématoporphyrinurie.

— *M. Pasteur Vallery-Radot* a essayé en vain les sels de cuisine. Il n'existait pas d'hématoporphyrinurie. D'autre part, cette urticaire a, comme caractère très spécial, de disparaître très vite, à l'inverse des érythèmes solaires habituels. Elle rappelle, par certains côtés, le dermographisme, mais on ne constate pas, comme dans ce dernier, de zone érythémateuse autour de l'œdème. Il n'existait pas d'ailleurs de dermographisme chez cette malade.

— *M. Monier-Vinard* a observé une jeune femme qui présentait des poussées d'urticaire géante sous l'influence du froid: il trouve difficile d'établir une démarcation entre le dermographisme et ces cas d'urticaire.

Angine de poitrine et sympathectomie; persistance des douleurs; insuffisance cardiaque consécutive. — *MM. Sicard et Lichtwitz* ont fait opérer par M. Robineau un malade atteint d'angine de poitrine du type classique par effort.

Une sympathectomie gauche cervicale totale, d'abord pratiquée, ne donna aucun résultat. La sympathectomie cervicale totale droite n'eut pas des effets plus heureux. L'intervention fit disparaître les douleurs brachiales, mais elle aggrava considérablement les douleurs sternales. De plus, elle fut suivie d'une insuffisance cardiaque sévère et de douleurs persistantes de l'épaule droite.

Les auteurs pensent que la sympathectomie cervicale agit, non en interrompant la voie de la sensibilité, mais en réalisant un réflexe à distance inhibant le plexus cardiaque ou créant une vaso-dilatation des coronaires. Cette hypothèse explique les résultats favorables quel que soit le genre d'intervention choisi.

La chirurgie de l'angine de poitrine procédera sans doute par les mêmes étapes que la chirurgie des crises gastriques du tabes où les interventions les plus variées sur le système cérébro-spinal ou sur le système végétatif donnent des guérisons, mais on sait que celles-ci sont inconstantes et transitoires.

Il semble bien qu'il en soit de même dans la chirurgie de l'angine de poitrine.

— *M. Donzelot* n'a obtenu aucun bénéfice de la sympathectomie chez 2 malades atteints d'angine de poitrine. Malgré ces insuccès, il ne faut pas abandonner cette voie mais continuer à poursuivre l'étude encore si peu avancée du sympathique cervical.

— *M. Vaquez* ajoute 2 autres échecs qu'il a observés. En réalité, il n'existe pas de technique opératoire définitivement établie et on ne peut escompter de résultat certain de l'intervention. Néanmoins on ne doit pas abandonner la sympathectomie. Il faut tâcher de procéder avec méthode et de bien préciser les indications. Il s'écoulera encore beaucoup de temps avant qu'on ne soit fixé sur la valeur de l'opération de Jonnesco. M. Vaquez a lu beaucoup d'observations de guérison, mais il n'a pas eu l'occasion d'en constater personnellement.

— *M. Laubry* partage l'opinion de MM. Vaquez et Donzelot et apporte 3 cas où l'intervention ne donna qu'un résultat passager ou nul; l'un de ces malades, qui présentait de l'insuffisance cardiaque, supporta fort bien l'opération.

Deux cas de méningite syphilitique secondaire puriforme. — *MM. P. Léchelle, J. Weill et P. Delthil* rapportent deux observations de méningite puriforme chez des syphilitiques secondaires. Ils insistent sur l'aspect subaigu du syndrome méningé contrastant avec l'intensité des altérations du liquide céphalo-rachidien. Dans les cas où les stigmates cutanés et muqueux de la syphilis secondaire n'apparaissent pas, ils mettent en garde contre les confusions qui peuvent se produire avec les méningites tuberculeuse ou cérébro-spinale et estiment que des faits semblables à ceux qu'ils rapportent sont peut-être plus fréquents qu'il ne paraît.

L'étude du liquide céphalo-rachidien par des ponctions répétées permet de mettre en évidence les effets remarquables du traitement spécifique qui amène en même temps une amélioration rapide du tableau clinique.

— *M. Flandin* rappelle que, chez les syphilitiques secondaires se plaignant de céphalée et présentant des symptômes cutanés peu importants, il est fréquent de trouver des réactions très vives du liquide céphalo-rachidien.

Tabes tardif congénital chez un hérédo-syphilitique présentant de nombreuses malformations (agénésie pénienne). — *MM. H. Dufour, Widiez et R. Castéran* montrent un homme de 43 ans qui présente les signes suivants de la série tabétique : amaurose par atrophie papillaire bilatérale remontant à l'âge de 30 ans, abolition des réflexes rotuliens et achilléens, légère ataxie des membres inférieurs. On relève, de plus, de nombreuses malformations congénitales : déformation du nez, voûte palatine ogivale, bec-de-lièvre, division du voile du palais, complète agénésie pénienne. La verge est réduite à la dimension d'un gros clitoris recouvert d'un capuchon un peu étoffé; de chaque côté, deux bourrelets adipeux donnent l'apparence de grandes lèvres; il existe une double atrophie testiculaire. Rien ne permet d'admettre une syphilis acquise. Les réactions humorales sont négatives; pas de lymphocytose ni d'albuminose céphalo-rachidiennes. Tout plaide en faveur d'un tabes tardif congénital évoluant chez un hérédo-syphilitique, fort exceptionnel à double titre : en raison du début très retardé d'un tabes sous la dépendance de l'hérédo-syphilis, et de l'absence de réactions du liquide céphalo-rachidien habituelles chez les tabétiques.

Tétanos guéri par la sérothérapie antitétanique intrarachidienne associée à la chloroformisation. — *MM. H. Dufour, Widiez et R. Castéran* rapportent l'observation d'un malade atteint de tétanos apparu 10 jours après une plaie de la main. Ce tétanos a été rapidement jugulé par deux injections intra-rachidiennes de sérum antitétanique purifié, la première de 10 cmc, la deuxième de 15 cmc, associées à des injections sous-cutanées poursuivies pendant 10 jours à la dose totale de 170 cmc. Lors de la deuxième injection intrarachidienne, le malade fut soumis à la chloroformisation, comme l'a préconisé l'un des auteurs il y a un an. L'amélioration se manifesta dès le soir même. Ce fait semble bien justifier l'opinion, émise par M. Dufour, que le bouleversement du métabolisme des cellules nerveuses dû à la chloroformisation rend les centres nerveux plus accessibles à l'action de l'antitoxine tétanique.

Un cas de névrite sérique. — *MM. O. Crouzon et P. Delafontaine* présentent un malade atteint de névrite des membres supérieurs consécutive à une injection de 10 cmc de sérum antitétanique. Dans l'ensemble, cette observation correspond au type habituel des polynévrites sériques : paralysie à topographie voisine de la paralysie radiculaire Duchenne-Erb; mais elle présente deux points un peu particuliers : d'une part la bilatéralité des troubles qui est rare, d'autre part la ténacité des troubles sensitifs : douleurs spontanées, douleur à la pression des masses musculaires et petite zone d'anesthésie dans la région deltoïdienne.

Luxation double de l'épaule par arthropathie tabétique. — *M. O. Crouzon, M[lles] Braun et Vogt* présentent une malade atteinte d'un tabes dont les signes cardinaux sont réduits au minimum, quoique encore évolutif. Elle présente des arthropathies multiples : genou, colonne lombaire, épaules. Ces dernières se présentent sous la forme d'une double luxation de l'épaule du type antéro-interne, dû à gauche à l'usure de la tête humérale qui se montre atrophiée et entourée d'ostéophytes, à droite, où la tête est relativement intacte, à des lésions de la cavité glénoïde.

Un cas d'ostéo-dermopathie hypertrophique. — *MM. Marcel Labbé et Paul Renault* présentent un malade analogue à celui de M. L. Ramond et à ceux de Pierre-Marie, chez qui l'examen clinique décèle un double syndrome ostéopathique et dermopathique : les os, principalement aux extrémités (poignets, mains, cous-de-pied, pieds), sont épaissis et élargis, donnant lieu à une variété d'acromégalie; les phalanges des doigts sont épaissies, en baguette de tambour, avec des ongles incurvés en bec de perroquet. La peau de la face est très épaissie, formant des circonvolutions et des rides profondes qui donnent au sujet l'aspect d'un vieillard.

La radiographie des os montre une hypertrophie du tissu spongieux avec raréfaction modérée des travées osseuses et amincissement du tissu compact.

Comme dans les cas de P. Marie, on peut invoquer une origine pneumique, les déformations s'étant développés après une pleurésie purulente grave. Il a été impossible de déceler une atteinte de l'hypophyse; la selle turcique est normale; le métabolisme basal est un peu inférieur à la normale. Cependant le sujet présente une polyurie insipide de 4 litres, très influencée par les injections de rétropituine. La vue n'est pas modifiée; il n'y a pas de lésion du fond d'œil et rien ne décèle une lésion des centres infundibulo-tubériens.

De l'insuffisance veinulaire; ses rapports avec les tuberculides cutanées. — *MM. G. Delater et R. Hugel* montrent que les varices tronculaires ne sont pas seules la manifestation ultime de la dystonie du muscle veineux. L'insuffisance veineuse progressive peut s'extérioriser ailleurs que sur les veines collectrices, par exemple sur les vaisseaux de petit calibre, donnant des varicules en pinceaux sous-épidermiques, et même sur les veinules des anses capillaires de territoires particulièrement exposés à l'action de la pesanteur. Ces localisations peuvent être indépendantes l'une de l'autre.

La stase sanguine due à l'insuffisance veinulaire entraîne des modifications de la peau qui méritent d'être distinguées de celles causées par la congestion artériolaire. La première est passive, asphyxique, cyanotique et froide; elle disparaît quand on élève au-dessus de l'horizontale l'extrémité du membre. L'insuffisance veinulaire cyanosante traduit toujours un défaut dans l'harmonie du complexe endocrino-neuro-veineux.

Cliniquement, il convient d'établir un parallèle entre les formes paroxystiques (acrocyanoses des endocriniens, parfois compliquées des nodules inflammatoires, artériolaires, de l'érythème pernio) et les formes permanentes siégeant de préférence au tiers inférieur des jambes et que l'on confond souvent avec l'érythème induré de Bazin.

La cyanose sus-malléolaire orthostatique a les caractères de l'insuffisance veinulaire pure, avec présence constante d'une infinité de veinules dilatées sous-épidermiques si le malade est debout, consistance uniforme, absence de nodosités, disparition de la cyanose par élévation du talon. L'histologie confirme le rôle joué par les veinules. L'érythème induré de Bazin, au contraire, se caractérise par ses nodules inflammatoires où la congestion persiste après élévation du talon. Mais il est juste de dire qu'il s'établit souvent sur un fonds de stase veinulaire qui favorise la fixation du bacille de Koch.

Bien différente aussi est une complication des varices tronculaires, la pachydermite périvariqueuse, œdème dur, rouge et chaud, persistant sur le membre élevé, où les veines ectasiques se creusent des rigoles, et qui répond à une cellulite inflammatoire ou toxique chez des syphilitiques, des constipés ou des arthritiques. Le substratum anatomique en est artériolaire; le terme en est l'eczéma ou l'ulcère variqueux.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Pour les relations médicales Franco-Américaines [1]

L'expérience de la guerre a ouvert les yeux à beaucoup de Français qui se sont rendu compte qu'il ne suffisait pas de vivre honnêtement dans une tour d'ivoire pour acquérir, vis-à-vis de l'étranger, une situation morale suffisante, capable de faire naître aux heures critiques les amitiés et les dévouements. Tout le monde a pu voir combien était grande l'importance d'un service de propagande bien fait envers les nations étrangères et les résultats considérables que nos ennemis avaient su acquérir par une forte organisation.

Par contre, si l'utilité d'une telle propagande n'est plus niée par personne dans tous les domaines de l'activité de la nation, il s'en faut qu'on ait réussi à la réaliser sur tous les points, et les méthodes mêmes qui sont employées sont jusqu'ici souvent discutables.

L'influence qu'une nation peut avoir sur les autres dans le domaine intellectuel et scientifique peut s'exercer par l'envoi des hommes, par les conférences, par les livres : c'est le travail qui se fait directement à l'étranger. Mais elle peut s'exercer aussi utilement par l'attirance que les centres d'enseignement, les Universités, les grandes écoles de tous ordres peuvent réaliser vis-à-vis des jeunes étudiants étrangers; ceux-ci qui ont puisé dans nos méthodes et dans notre esprit certaines formes de pensées ou d'action restent généralement nos amis fidèles, et deviennent dans leur propre pays les meilleurs propagandistes de notre culture.

Au cours d'un récent voyage aux Etats-Unis où j'ai pu parcourir les grands centres universitaires et visiter les principales organisations hospitalières, j'ai été frappé par deux faits touchant l'influence médicale allemande dans ce pays.

Le premier, c'est l'empreinte très nette que celle-ci a marquée dans l'organisation et les méthodes de travail des Universités médicales américaines.

Le deuxième fait, c'est la désaffection indiscutable dont est atteint actuellement le monde médical américain pour la médecine allemande et l'enseignement médical allemand. Analysons brièvement ces deux faits :

L'importance que les méthodes médicales allemandes avaient acquise avant la guerre dans les Universités américaines résulte vraisemblablement de plusieurs facteurs : d'abord l'immigration abondante d'origine germanique qui a alimenté les Etats-Unis pendant de longues années avant la guerre; mais comme les immigrants ne représentaient pas la partie la plus active, intellectuellement parlant, de l'Allemagne, nous ne croyons pas que cette influence ait été prépondérante.

Ce qui le fut beaucoup plus, ce fut évidemment le prestige politique et scientifique de l'Allemagne avec sa robuste organisation qui tendait à se présenter aux yeux du monde comme un modèle du genre. Mais, en réalité, ce qui fut, à notre avis, l'élément décisif pour attirer les médecins américains vers les méthodes allemandes, ce fut l'exode des jeunes docteurs américains vers le collège américain de Vienne qui offrait à ces jeunes gens un enseignement médical des différentes spécialités dans leur langue maternelle et toutes les facilités pour bien profiter de leur séjour. Cet enseignement de « post graduate » une fois fini à Vienne, les jeunes docteurs étaient, bien entendu, dirigés vers les différentes Facultés allemandes où ils complétaient leur éducation. Il en est donc résulté cette habitude que les jeunes médecins américains, désireux d'avoir une solide éducation médicale, se croyaient moralement obligés de venir la compléter par un stage d'une ou plusieurs années à Vienne ou en Allemagne. A part quelques spécialités telles que la neurologie, pour laquelle l'école de Charcot brillait d'un éclat particulier et qui attirait en France un certain nombre d'étudiants américains, on peut dire que l'immense majorité des jeunes docteurs de ce pays avait été nourrie pendant un certain temps essentiellement de culture allemande. Rien d'étonnant à ce qu'ils ignorassent les travaux français qu'ils ne pouvaient connaître faute de savoir notre langue, alors qu'au contraire, ils appliquaient dans leurs hôpitaux et les Universités les méthodes dont ils avaient été les élèves.

C'est donc parmi les jeunes docteurs, nouvellement promus, que se recrutait la meilleure clientèle américaine pour les universités de langue allemande. C'est donc celle-là qu'il convient d'attirer par la création de cours complémentaires adaptés à ses besoins.

A l'heure actuelle, la situation des Universités de langue allemande vis-à-vis des Etats-Unis a tout à fait changé. Un premier fait résulte du ressentiment discret, mais tenace, que nombre de médecins américains gardent envers leurs confrères allemands pour leur conduite pendant la guerre. Ils ont été choqués de voir des intellectuels, capables de raison et de jugement, s'associer les yeux fermés aux crimes de la classe militaire allemande, et il est certain que l'élément de sympathie qui existait autrefois est loin d'être revenu à son niveau antérieur.

D'autre part, les étudiants ou médecins qui ont un moment tenté de visiter les Universités autrichiennes et allemandes depuis les deux ou trois dernières années en sont revenus fort désappointés : ils n'ont plus retrouvé la belle organisation, les moyens matériels puissants; sauf quelques exceptions, ils n'ont pas rencontré les grands services actifs et productifs qu'ils avaient l'habitude de visiter autrefois. Beaucoup d'entre eux revenus de Vienne en France, en passant par l'Allemagne, m'ont exprimé avec ardeur et sincérité combien ils regrettaient d'avoir accordé beaucoup de temps à la visite des Universités allemandes et peu à celle des Universités françaises, alors que, pour la valeur du travail pratiqué et la chaleur de l'accueil reçu, ils auraient dû inverser les proportions.

En dépit de ces circonstances, comment donc expliquer qu'il n'y ait pas dans les Universités françaises plus de jeunes étudiants américains qu'il n'y en a en ce moment?

Une statistique récente tentée à Paris montre qu'il existe aujourd'hui en tout et pour tout un jeune docteur américain suivant les cours à Paris : c'est une bien pitoyable statistique quand il s'agit d'un peuple de 110 millions d'individus!

Il ne faudrait tout de même pas croire qu'en dépit de quelques frictions gouvernementales touchant surtout la question des dettes interalliées, il y ait aux Etats-Unis dans le monde intellectuel un état d'animosité contre nous; nous conservons fort heureusement encore de solides amitiés, particulièrement parmi les anciens combattants venus en France, ayant vécu de notre vie propre, dans nos familles, pendant la guerre; et ces amitiés se sont suffisamment manifestées en maintes circonstances, souvent par des dons généreux, pour que nous n'ayons pas le droit d'en douter le moins du monde.

Un petit trait peut illustrer cette amitié : quand j'ai visité à Philadelphie la Clinique fameuse de Chevalier-Jackson, — célèbre par ses recherches sur la bronchoscopie, — ce grand savant remit au simple visiteur que j'étais un petit opuscule sur ses travaux de bronchoscopie, à la tête duquel se trouvait cette émouvante dédicace :

> « A la mémoire de Jean Morange, qui s'embarqua à Bordeaux en 1805 et ne revit jamais sa France bien-aimée.
>
> « Cet ouvrage lui est affectueusement dédié par son petit-fils, l'Auteur.
>
> « Chevalier-Jackson. »

Le professeur Chevalier-Jackson est certainement, après trois générations, un véritable Américain, mais la puissance des sentiments francophiles évoqués dans ces simples lignes n'est-elle pas admirable?

D'autre part, un certain nombre d'étudiants américains viennent chercher chez nous les ressources de notre enseignement pour la musique, la peinture, l'architecture ou la littérature. Sauf pour cette dernière, ce sont, il faut le remarquer, des connaissances objectives dont ils recherchent ici l'enseignement, et l'on conçoit que pour elles la question de la langue n'ait pas autant d'importance.

Il serait parfaitement injuste de méconnaître cependant les efforts faits dans notre pays depuis la guerre pour attirer et recevoir les étudiants étrangers. Nous notions au début de cet article que les milieux cultivés français s'étaient rendu compte de l'importance de cette propagande. Certains efforts ont été tentés dans le domaine médical et il n'est pas mauvais de les rappeler ici.

C'est d'abord la création de l'A. D. R. M. présidée par M. le professeur Hartmann, association pour le développement des relations médicales avec les étrangers, qui a créé son centre de renseignements à la Faculté de Médecine et provoqué la création de cours spéciaux dont elle assure la publicité dans toutes les grandes écoles étrangères.

Il serait simplement désirable, pour que ce bureau donnât quelques facilités de plus, qu'il pût fournir chaque jour, comme cela se passe à New-York et dans la plupart des Universités américaines, la liste des opérations pratiquées le lendemain. Il serait utile aussi que l'A. D. R. M. publiât chaque année la répartition des chefs de service dans les hôpitaux avec les renseignements sur les démonstrations pratiques, les cours complémentaires, et qu'il fût joint à ce petit opuscule, comme cela se fait encore à New-York, un plan et des renseignements pour permettre aux visiteurs de se transporter dans les différents hôpitaux.

Nous voulons signaler aussi la création toute récente, sous l'initiative du Dr Delort et la présidence du Dr Hanotte, d'un groupement franco-américain où des médecins français se sont réunis pour assurer aux étudiants américains de toutes catégories des soins médicaux à tarifs réduits et pour faciliter à ces jeunes gens l'accès des familles françaises.

La création de postes de chefs de Clinique à titre étranger a aussi amené chez nous quelques jeunes personnalités intéressantes qui ont fait, sous la direction de nos maîtres, de bons travaux

1. Le Dr Jacques Forestier avait été invité, par la Radiological Society of North America, à venir présenter à son Congrès de Cleveland les travaux sur l'Exploration radiologique par le lipiodol, poursuivis en collaboration avec le professeur Sicard. Dans ce voyage, M. Forestier a été sollicité de présenter ces mêmes travaux dans la plupart des grands centres médicaux des Etats-Unis. C'est d'après les impressions recueillies pendant ce voyage de quatre mois que cet article a été écrit.

L'année dernière, était réalisée à l'hôpital Saint-Louis, sous l'initiative du Dr Lemaitre, cette clinique internationale d'Oto-Rhino-Laryngologie où un enseignement très complet fut donné avec l'aide de très distingués professeurs étrangers, en particulier des Etats-Unis et de l'Angleterre.

Rappelons aussi, pour mémoire, qu'avant la guerre, sous les auspices du professeur Bar, un cours spécial d'Obstétrique était fait chaque année en anglais pour les étudiants de la Faculté d'Edimbourg qui venaient au nombre d'une quarantaine prendre leur diplôme d'accouchement à la Faculté de Paris. Il est intéressant de noter que ce diplôme qui leur était conféré dans notre pays conservait en Angleterre toute sa valeur : c'est là un point sur lequel il convient d'attirer l'attention de la Faculté qui pourrait, si elle entre dans les vues que nous exposons ici, obtenir pour d'autres spécialités le privilège de conférer ainsi certains diplômes valables dans les pays étrangers.

Dernièrement enfin, le Dr Desmarest attirait l'attention de ses confrères, dans *La Presse Médicale*, sur l'intérêt qu'il y aurait à organiser à Paris un enseignement pour les chirurgiens étrangers.

Enfin, nous avons appris avec plaisir qu'il avait été question, au Conseil de la Faculté de Médecine, de l'organisation de cours médicaux en langue étrangère et en particulier en anglais. Ceci prouve donc bien que l'on s'est rendu compte de la nécessité de tenter un effort pour attirer à nous les étudiants de cette grande nation qui manifeste ses progrès dans toutes les branches de l'activité humaine mais qui, tout de même, est très heureuse d'envoyer ses fils en Europe pour leur inculquer certains détails de notre vieille culture qu'ils ne peuvent encore rencontrer dans leur pays.

Pourquoi donc les docteurs américains ne viennent-ils pas plus nombreux dans nos Universités?

Au hasard des conversations durant ce long voyage aux Etats-Unis, j'ai eu l'occasion d'entendre quelques-unes de leurs doléances, et l'identité des critiques m'a beaucoup frappé.

Ces jeunes gens viendraient bien volontiers chez nous, mais n'ayant pas appris à l'école la langue française, ils sont, le plus souvent, dépaysés à leur arrivée dans notre pays et c'est en général deux à trois mois ou plus qu'ils sont obligés de perdre, si j'ose dire, au point de vue de l'enseignement médical, pour se consacrer uniquement à l'étude de notre langue. C'est seulement lorsqu'ils possèdent un peu celle-ci qu'ils peuvent profiter de notre enseignement. Comme, d'autre part, aucun cours spécial dans leur langue n'existe jusqu'ici et qu'ils ne sauraient suivre avec fruit ceux organisés en français, ils se trouvent fort embarrassés pour utiliser au mieux leur temps et leurs efforts.

Sans entrer dans les détails d'une organisation qui ne ressort pas à notre compétence, nous croyons fermement, après avoir pris contact avec la mentalité des jeunes médecins et étudiants américains, qu'un grand pas serait fait si nous organisions, dans les Facultés françaises, des cours complémentaires de diverses spécialités médicales en langue anglaise. Il faudrait, bien entendu, que ce fussent des cours soigneusement étudiés dans lesquels on tâcherait d'incorporer les enseignements de la Clinique française et, si possible, les examens au lit du malade, qui constituent encore aujourd'hui un de nos points de supériorité.

La première difficulté qui se présente pour réaliser ce programme, c'est celui de trouver les maîtres qui pourraient faire cet enseignement. Cependant, d'une enquête rapide faite depuis mon retour des Etats-Unis, j'ai cru acquérir la conviction qu'il était possible de trouver dès maintenant un nombre suffisant de professeurs, agrégés, chefs de service ou chefs de clinique, capables, avec un peu de bonne volonté, de donner un cours d'une dizaine de leçons des différentes spécialités : Cardiologie, Neurologie, Oto-Rhino-Laryngologie, Radiologie, Chirurgie, Médecine générale, etc. Il n'y a peut-être pas là un cycle complet, mais les éléments suffisants pour un début.

Quant à décider qui doit prendre l'initiative et la responsabilité d'une telle organisation, cela n'est pas de notre ressort. La Faculté ne nous paraît pas avoir le droit de s'en désintéresser, mais elle peut faire appel vraisemblablement à toutes les bonnes volontés, A. D. R. M., hôpital Américain, etc.

Selon nous, il suffirait, pour le moment, de faire chaque année, à une époque fixe, à la fin des vacances vraisemblablement, c'est-à-dire fin Septembre, début Octobre, une série de cours dont la durée totale ne dépasserait pas un à deux mois et pour laquelle le nombre des leçons ne s'élèverait guère au delà d'une vingtaine : ce serait, si on le veut bien, des cours de « débrouillage » pour les jeunes docteurs de langue anglaise qui permettraient à ceux-ci de commencer à apprendre la langue française hors de la spécialité médicale, tout en passant une partie de leur temps à recevoir déjà les prémices de notre enseignement. On peut estimer qu'au bout de deux mois de séjour dans notre pays, ces étudiants sauraient suffisamment la langue française pour pouvoir rentrer dans la règle commune et suivre tous les cours de spécialités faits dans notre langue.

Nous restons persuadé que si des cours étaient organisés dès cette année, avec une publicité convenable, et ensuite répétés avec une périodicité régulière, on arriverait peu à peu à créer une clientèle de jeunes docteurs de langue anglaise infiniment précieuse pour les relations médicales entre notre pays et les pays anglo-saxons. Le succès qui a accueilli les cours de Laryngologie en anglais, professés à Bordeaux depuis deux ans par le professeur Portmann, est la meilleure preuve que ce projet est immédiatement réalisable.

Certains esprits chagrins trouveront peut-être à redire à un tel projet, en pensant que nous nous occupons beaucoup d'une seule catégorie d'étudiants au détriment des autres. Il est facile de faire remarquer que nos Facultés offrent déjà à beaucoup d'étudiants étrangers qui savent notre langue un accueil assez large et chaleureux, et qu'à ce sujet, le nombre d'étudiants des nations orientales de l'Europe ou de l'Amérique du Sud qui fréquentent nos Facultés constitue un appoint fort intéressant pour le prestige de notre influence. Nous sommes donc le premier à reconnaître que la question des relations médicales avec les jeunes étudiants américains n'est pas la seule, mais elle est tout de même importante, car les Etats-Unis constituent une très puissante nation, en plein développement, non seulement matériel, mais aussi intellectuel, qu'elle représente une immense force morale dont on a pu juger le poids pendant la guerre. Il serait vraiment criminel pour notre pays de se désintéresser des courants de sympathie qu'on peut rencontrer dans ce pays et des liens par lesquels on peut unir ces deux cultures.

Il serait grandement à désirer aussi que la création de la Cité universitaire avec ses pavillons étrangers, qui est en pleine voie de réalisation, comportât un pavillon américain qui ferait pendant avec le collège de Vienne et constituerait un centre d'attraction pour les jeunes étudiants.

Nous croyons savoir que les impressions reçues par M. Honnorat au sujet de ce projet, au cours d'un récent voyage aux Etats-Unis, sont loin de le faire considérer comme une utopie. Bien entendu, nous ne tenons pas pour négligeables les autres moyens d'échanges intellectuels avec les autres nations étrangères, tel que l'échange de professeurs, de conférenciers, mais de tels échanges ont néanmoins toujours une action trop limitée. Il ne faut pas négliger non plus les progrès qu'on pourrait réaliser dans la presse médicale, pour tâcher de briser les cloisons qui séparent les littératures médicales de différentes langues.

Les services d'analyses des différentes revues tant françaises qu'étrangères publient avec beaucoup trop de retard les travaux des autres pays. Nous avions noté déjà la grande ignorance dans laquelle les médecins américains étaient tenus des travaux français réellement de premier plan; c'est pour cela que des publications faisant connaître en langue étrangère les travaux français sous le modèle des fameux *Acta Scandinavica*, qui ont rendu tant de services à la cause scientifique des nations scandinaves, seraient très désirables.

Dans un récent article, nous avions déjà indiqué tout le parti que nous pourrions tirer de l'aide bienveillante de nos amis canadiens français, qui, en échange de l'appui que nous pouvons leur apporter pour leur faire connaître nos méthodes médicales, ne nous refuseraient pas d'utiliser leur connaissance de la langue anglaise pour propager en pays anglo-saxons les méthodes et les grands travaux de notre culture.

Jacques Forestier.

Les examens médicaux des pensionnés de la loi du 31 Mars 1926 (pensions de guerre)

Après avoir fait et vu faire de nombreuses visites de candidats à pension, nous jugeons utile de signaler un point de détail qui paraît nécessiter une mesure aussi simple qu'importante.

L'*identification* du sujet qui se présente à l'examen médical n'est, dans les formes actuelles, aucunement établie; celui-ci déclare s'appeler X., Y., Z... et ses dires sont acceptés sans aucun contrôle; le livret individuel dont il est porteur peut très bien n'être pas le sien et il n'existe nul moyen de l'établir. Nous sommes convaincus que dans les grands centres, des fraudes ont été ainsi commises, un individu envoyant subir à sa place l'examen médical un complice atteint d'une affection pouvant rapporter une « belle pension ».

Avant la loi du 31 Mars 1919, il était réglementaire de faire apposer sur les certificats de visite la signature de l'intéressé, ainsi que les empreintes de deux doigts (index et médius gauches). Cette mesure n'a plus été prescrite par les différentes instructions d'application de ladite loi et est tombée en désuétude. Nous estimons qu'elle est indispensable et met le médecin expert à l'abri de la fraude signalée; elle est simple et pratique, un tampon à timbre humide se trouve sur tout bureau et suffit à prendre les empreintes en une seconde. Elle devrait même à notre avis être étendue à tous les examens médicaux comportant un certificat (accidents du travail, assurances, etc.). Si plus tard, un doute ou une contestation surviennent au sujet de l'identité du pensionné, l'examen des empreintes prises au moment de la visite avec celles de l'individu suspecté suffit à établir la vérité. Aucun besoin de fiches ni d'archives comme pour l'identification judiciaire.

On est en vérité étonné qu'un procédé aussi simple et antérieurement utilisé ait été ainsi laissé de côté; il est vrai qu'on a laissé de côté tant d'autres mesures d'ordre et d'économie...

E. Deleuze,
Ex-médecin chef du Centre de réforme.

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES. — La Presse Médicale *publie chaque semaine, sauf pendant les vacances, les programmes des cours, leçons et conférences. — Adresser tous renseignements utiles à M. le Dr Vitoux, 120, boulevard Saint-Germain.*

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

« La majoration de 125 pour 100 du loyer des locaux à usage professionnel, prévue par la loi du 1er Avril 1926, doit-elle être appliquée sur la totalité du prix de location, alors qu'une partie seulement des lieux loués est affectée à un usage professionnel, l'autre partie étant réservée à l'habitation ?

« Faut-il, au contraire, ventiler dans le prix du loyer la somme représentant le prix de la location des locaux affectés à un usage professionnel et celle qui correspondrait à la location en usage d'habitation et appliquer respectivement à ces deux parties du loyer les taux de majoration de 100 et 125 p. 100 prévus par la loi ? »

Réponse de notre conseiller :

L'article 42 de la loi du 1er Avril 1926 fixe à 100 pour 100 de la valeur locative de 1914 la majoration du loyer des locaux affectés à l'habitation et le paragraphe 3 du même article ajoute :

« Toutefois, si tout ou partie des locaux est affecté à l'exercice d'une profession ou d'une fonction, le propriétaire sera en droit d'exiger une majoration de 125 pour 100. »

Ainsi le texte est formel : il suffit qu'une partie des lieux loués soit affectée à l'exercice d'une profession pour que la totalité du prix du loyer soit passible d'une majoration de 125 pour 100.

H. Montal.

Instruments Nouveaux

Oxygénothérapie par l'oxygène naissant.

Il est actuellement un traitement à l'ordre du jour par les remarquables résultats qu'il fournit : nous voulons parler de l'emploi de l'oxygène naissant sous forme d'inhalations et surtout sous forme d'injections sous-cutanées. Le traitement de diverses maladies par injections d'oxygène n'est pas nouveau et date déjà d'une vingtaine d'années. Bayeux, Chatinière, le professeur Toulouse, Armand Delille et d'autres l'ont utilisé sur une large échelle depuis une quinzaine d'années et avec des résultats assez intéressants, mais ils ne disposaient alors que d'oxygène plus ou moins pur, fabriqué assez longtemps avant son emploi et emmagasiné sous pression dans les obus connus de tous. C'est incontestablement à ce défaut de pureté et surtout de fraîcheur chimique que l'on doit attribuer les résultats insuffisants obtenus avec l'oxygène du commerce.

Dans les phénomènes si délicats de combustion biochimique qui sont à la base des manifestations vitales, seul l'oxygène à l'état naissant est utilisable intégralement. Seul cet oxygène neuf peut produire avec toute l'intensité désirable les phénomènes d'hématose, de phagocytose et de désintoxication par combustion qui sont indispensables à la vie de l'organisme. A cette condition seulement, cet élément est vraiment vitalisant et microbicide par excellence et doit apporter au praticien une aide précieuse et singulièrement puissante dans sa lutte contre la plupart des processus morbides, aigus ou chroniques, ayant pour cause ou pour effet un défaut d'oxygénation.

Les procédés de génération instantanée d'oxygène ne manquent pas.

Leur défaut général est de produire de l'oxygène impur et contenant notamment soit du chlore, soit de la soude caustique, soit de la potasse caustique, etc., impuretés nocives, qu'il est préférable de ne pas introduire dans l'organisme, que ce soit par la voie d'inhalations ou par la voie sous-cutanée.

D'autre part, si l'on pratique l'épuration ou même simplement le lavage de l'oxygène à l'état naissant, on lui enlève évidemment la plus grande partie de ses impuretés, mais son affinité pour la plupart des corps étant très grande, il se combine avec certains éléments d'épuration ou de lavage; il perd de ce fait sa virginité chimique, et incontestablement la plus grande partie de ses vertus thérapeutiques.

Il fallait donc trouver un moyen simple et pratique de fabriquer instantanément de l'oxygène neuf suffisamment pur pour qu'il pût être employé sans épuration ni lavage. Ce procédé, entièrement original, a été inventé et mis au point par le Dr Mary, assisté par l'ingénieur Tabarly. Il consiste à décomposer un liquide générateur à base d'eau oxygénée de grande pureté (à 100 volumes et rendue stable par des moyens spéciaux) à l'aide de comprimés

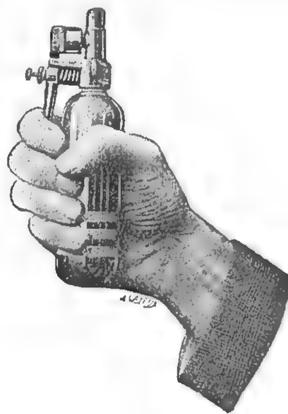


Figure 1.

appelés « blocs provocateurs » à base d'oxydes anhydres de métaux alcalino-terreux, mélangés à des catalyseurs.

La génération d'oxygène, d'abord très lente, laisse tout le temps nécessaire à l'obturation de l'appareil générateur. Le dégagement d'oxygène pur et naissant s'accélère par la suite, de sorte qu'en quelques minutes le médecin, muni de sa trousse « Salvoxyl », est à même de pratiquer les inhalations et surtout les injections sous-cutanées (fig. 1).

Figure 2.

L'appareil, exempt de toute pièce fragile en verre, pèse quelques centaines de grammes; les inhalations peuvent être dosées automatiquement par un bec inhalateur spécial (depuis 15 pour 100 jusqu'à 50 pour 100 d'oxygène pur par rapport au volume total inhalé).

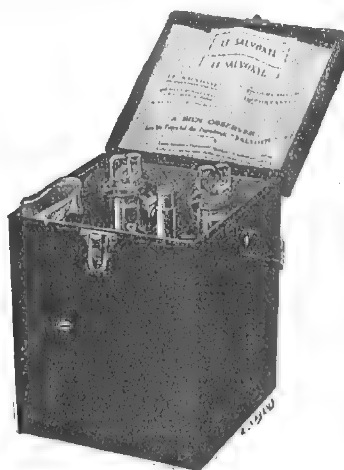


Figure 3.

Pour les injections sous-cutanées, un jeu de ballons de 50, 100 et 200 cmc permet un dosage commode et sûr. Ces ballons se gonflent en les vissant par leur canule inférieure sur la partie correspondante du générateur « Salvoxyl » (voir fig. 2).

L'ensemble de l'appareillage se place dans une trousse à main élégante et très portative qui reçoit en outre deux flacons de liquide régénérateur et deux tubes de blocs provocateurs (voir fig. 3). Une trousse ainsi équipée permet de procéder sans réapprovisionnement à plusieurs centaines de piqûres de différents cubages; munie en outre des rechanges nécessaires, elle permet enfin la pratique régulière, commode et efficace de la nouvelle oxygénothérapie dans les grandes villes comme aussi dans les pays les plus éloignés des centres de ravitaillement.

Quelques résultats. — Les résultats obtenus depuis plus d'un an avec l'oxygène naissant « Salvoxyl » sont absolument remarquables, notamment dans les tuberculoses torpides, l'emphysème, les broncho-pneumonies, les maladies du cœur (cardiaques mitraux), l'albuminurie, l'urémie, les diverses formes d'anémies, le surmenage, les neurasthénies et intoxications diverses, les ulcères variqueux, etc... Enfin, l'une des maladies de l'enfance les plus déprimantes et jusqu'ici des plus rebelles, *la coqueluche, se traite à présent avec un succès absolu* en six ou huit piqûres d'oxygène « Salvoxyl » (Boeldieu, *Paris médical*, 24 Avril 1926).

En résumé, le principe premier de tout bon praticien est de ne pas nuire au malade (*primo non nocere*). Or, l'oxygène « Salvoxyl » à l'état naissant est entièrement inoffensif, aucune véritable contre-indication n'ayant été observée jusqu'ici dans les très nombreux cas traités.

Mais, en outre, il faut soulager la souffrance, porter secours à l'organisme et guérir. Or, une expérience constante et scientifiquement établie permet d'affirmer à présent que la pratique des injections sous-cutanées d'oxygène « Salvoxyl » place les malades dans un état d'euphorie, de « self-défense » et de désintoxication tel que les conditions de la lutte organique sont favorisées au maximum, donnant ainsi au praticien un moyen d'action thérapeutique des plus puissants.

Cet appareil est fabriqué par la Société « Salvoxyl », 237, rue Lafayette, Paris.

La Médecine à travers le Monde

ÉCOSSE

Le bicentenaire de la Faculté de Médecine d'Edimbourg.

La Faculté de Médecine d'Edimbourg vient de célébrer avec un grand faste le bicentenaire de sa fondation. Les différentes Facultés du Royaume-Uni et de nombreuses Facultés étrangères se sont fait représenter à cette cérémonie.

Le 10 Juin, un banquet inaugural de 177 couverts réunit à dîner tous les délégués et les notabilités de la ville dans la bibliothèque du Vieux Collège. De nombreux toasts furent portés ; le Dr R. Vaudescal, de Paris, prit la parole en anglais pour saluer l'Université d'Edimbourg au nom de la Faculté de Médecine de Paris.

Le 11 Juin, à 10 heures, tous les délégués en robe se réunirent dans l'immense salle de conférences de l'Université. Après une prière dite par le doyen de la Faculté de Théologie, le vice-chancelier, Sir J. A. Ewing, souhaita la bienvenue aux délégués étrangers qui remirent solennellement les adresses de leurs Facultés respectives. La Faculté de Médecine de Paris était représentée par MM. Paul Moure et R. Vaudescal, professeurs agrégés.

Les délégués se rendirent ensuite en cortège à la célèbre cathédrale Saint-Gile's pour assister à un office au cours duquel le professeur W. P. Paterson, doyen de la Faculté de Théologie, prononça un discours émouvant et rappela qu'en 1883, Pasteur était venu dans cette cathédrale, lors de la célébration du tricentenaire de la fondation de l'Université d'Edimbourg.

Un déjeuner présidé par le Dr Logan Turner réunit ensuite les délégués des Facultés au Royal College of Surgeons.

Le Dr Paul Moure prit la parole et mit en valeur le rôle bienfaisant de la collaboration intellectuelle franco-écossaise qui dans le domaine chirurgical aboutit au triomphe de la chirurgie antiseptique, grâce à l'influence de Pasteur sur Lister et de Lister sur Lucas-Championière, et qui inaugura en outre l'ère de l'anesthésie générale grâce à l'emploi que fit Simpson de la découverte de Soubeyran; ainsi la pensée scientifique, telle une fleur rare, plusieurs fois transplantée d'une terre à l'autre, a germé, prospéré

et fructifié, si bien qu'il est permis de dire que la collaboration franco-écossaise a véritablement posé les bases de la chirurgie moderne. »

Dans la journée, on procéda à l'inauguration et à la visite d'un nouveau pavillon de chirurgie expérimentale.

Après un grand dîner, offert par le président et les membres du Royal College of Physicians, la soirée se termina au Jardin Botanique par une fête champêtre, aimablement offerte par la Municipalité d'Edimbourg.

ITALIE

UNE FÊTE DU CORPS DE SANTÉ MILITAIRE.

A l'hôpital militaire principal de Rome vient d'être célébrée une fête du Corps de Santé militaire. Après une messe solennelle pour les médecins et infirmiers militaires morts pendant la guerre, on chanta un *Te Deum*. Le colonel Cimino, directeur du Service de Santé, prononça un remarquable discours qui fut suivi d'un grand banquet.

A cette fête fut décidée l'érection d'un monument aux membres du Corps de Santé militaire morts pour la Patrie. Un concours sera ouvert pour ce monument parmi les artistes italiens.

Correspondance

A propos de l'article de M. Binet : « La soif ». (*La Presse Médicale*, 29 Mai 1926).

Le très intéressant article de M. Binet sur la soif traite la question surtout au point de vue de la physiologie expérimentale et de la pathologie; je voudrais y ajouter quelques remarques sur la soif chez l'homme sain telle qu'on l'observe au cours d'une longue excursion à pied.

Il faut distinguer la fausse soif, sensation locale et précise, de la vraie soif, sensation vague et malaise général.

La fausse soif est la sécheresse de la gorge et elle est à peu près indépendante du besoin d'eau réel de l'organisme. Elle peut survenir tout au début d'une marche, elle est aggravée par certaines boissons telles que l'eau glacée ou la bière, elle est calmée par l'ingestion d'une petite quantité d'eau chaude, thé ou autre tisane; elle disparaît même toute seule au bout de quelque temps et le meilleur traitement de cette fausse soif est souvent de ne pas boire et de continuer à marcher.

La vraie soif est due à la déshydratation de l'organisme. Elle est proportionnelle à la perte d'eau par la sueur et se traduit par de la lassitude, exactement comme l'inanition, et par la rareté et la concentration des urines. Elle produit aussi de la sécheresse de la gorge, mais plus tardivement.

Il y a un facteur psychique dans le désir de boire. Il y a des gens qui presque dès le début d'une course à pied boivent à chaque fontaine; d'autres, qui peuvent marcher toute une journée par un temps chaud sans boire, même aux repas : c'est une affaire d'entraînement.

J'ai souvent observé après une longue course où l'on a perdu beaucoup d'eau que c'est le lendemain surtout que la soif se manifeste par une sensation obscure et indéfinissable, mais non par la sécheresse de la gorge.

Prof. W. DUBREUILH (Bordeaux).

Tachycardie guérie par ponction péricardique.

Une malade bronchopathe, afébrile, alitée et atteinte depuis quelques semaines de tachyarythmie permanente (pulsations entre 120 et 115 à la minute), est instantanément guérie, et cela d'une façon durable, c'est-à-dire ne présentant plus que 70 à 80 pulsations, après une seule et unique ponction péricardique ayant donné 2 cmc de liquide clair et normal.

L'aiguille a-t-elle pénétré également en tissu myocardique ?

Cette ponction, je l'ai pratiquée dans le 6e espace intercostal, sur la ligne axillaire, en me dirigeant vers la pointe et la face latéro-postérieure de l'organe en question.

Dr MARCEL BERNHOEFT.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Livres Nouveaux

Précis de Chimie physique, par H. VIGNERON. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. de 448 pages et 123 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix de base pour la France 36 francs, en plus hausse de 20 pour 100; prix fixé pour l'étranger : 1 dollar 44; 6 shillings; 7 francs suisses 20; 10 pesetas 28; en plus petit, 3 florins holl. 60.

La seconde édition du Précis de Chimie Physique que nous donne l'auteur, après un rapide épuisement de la première, révèle le même souci de synthèse rationnelle et de modernité. L'atomistique, l'électronique, la théorie des ions rendent aisément saisissables bien des lois auxquelles l'énergétique ne conduisait qu'après de laborieux calculs. L'exposé moderne des faits devient donc de plus en plus concret, et, sous la plume de l'auteur, accessible au plus grand nombre. Nous ne doutons pas que cet ouvrage ne rende, en particulier, de grands services aux biologistes qui ont besoin de se tenir au courant des données les plus récentes de la science physico-chimique, et d'en saisir l'ordre logique.

A. STROHL.

Les périviscérites digestives, par P. CARNOT, BLAMOUTIER, LIBERT, R. FRIEDEL. 1 vol. de 174 pages, avec 87 figures (Cours de gastro-entérologie de l'hôpital Beaujon) (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1926.

Le professeur Carnot a eu l'heureuse idée de grouper dans ce petit volume une étude d'ensemble des périviscérites digestives, étude à laquelle il a associé un certain nombre de ses élèves et collaborateurs.

Dans le premier chapitre, il donne une vue d'ensemble des périviscérites digestives dont il montre l'importance considérable; il expose leur pathogénie, dans laquelle domine le rôle du microbisme latent d'origine viscérale, celui de la bacillose atypique, scléreuse et larvée, enfin celui de la syphilis adhésive et calleuse périviscérale. Il laisse la place qu'il convient aux pathogénies toxique et mécanique (bride de Lane), ainsi qu'à la pathogénie tératologique (membrane de Jackson). Il précise ensuite le mécanisme de formation et de lyse des périviscérites, important par ses conséquences thérapeutiques, dont il donne les principaux éléments.

Il étudie ensuite les périgastrites, connues depuis longtemps, mais dont l'étude a été rénovée par la radiologie; enfin les périduodénites, dont l'Ecole américaine a montré récemment l'importance.

Puis, Libert traite des péricholécystites, le plus souvent calculeuses, que l'on rencontre si fréquemment comme causes d'affections digestives.

Blamoutier étudie les péricolites droites (périappendicites et pérityphlites, péricolites ascendantes, péricolites de l'angle droit) qui ont été rendues responsables de bien des stases intestinales chroniques.

Enfin, Friedel étudie les péricolites gauches (péricolite du transverse, de l'angle splénique; périsigmoïdites et périrectites).

De très claires figures schématiques et des clichés radiographiques judicieusement choisis illustrent les développements de ce très intéressant volume.

L. RIVET.

Les grands syndromes oto-rhino-laryngologiques, par ANDRÉ MOULONGUET, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. in-8° de 478 pages, avec 109 figures (*Doin*, éditeur, Paris, 1925). — Prix : 50 francs.

Les spécialistes écrivent beaucoup à l'intention du *praticien*. Il est donc possible pour ce dernier de se documenter sur ce qu'il ne doit pas ignorer. Encore cette documentation doit-elle être facile et rapide. Le livre de Moulonguet est comme une table d'orientation sur la grande route médicale : il permettra d'apprécier les détails de ce qu'on ne fait que soupçonner et renseignera sur les moyens d'atteindre vite le but. Les principaux syndromes et symptômes pour lesquels le malade vient habituellement consulter sont passés en revue, les uns fixant habituellement l'attention, comme l'obstruction nasale, les rhinorrhées, les épistaxis, les dysphonies, les dyspnées laryngées et trachéo-bronchiques, les dysphagies, les otalgies, les écoulements d'oreilles, les surdités, les bourdonnements d'oreilles; d'autres, moins traités dans les livres, comme la fétidité d'haleine, facteur éventuel d'ozène, de sinusite ou de pyorrhée dentaire.

Permettre au médecin traitant de faire un diagnostic étiologique précoce, un traitement de la première heure, lui apprendre à quel moment il convient de faire appel au concours du spécialiste pour une indication opératoire plus importante, tel a été le but de l'auteur. Il l'a atteint avec un texte clairement disposé, illustré de nombreuses images, et une méthode d'exposition que nous avons particulièrement appréciée.

LEROUX-ROBERT.

Les héros sans gloire : « à la mémoire des médecins morts pour la France ».

La librairie Charles-Lavauzelle et Cie publiera dans quelques mois, sous le titre *Les héros sans gloire*, l'important ouvrage que M. A. RENÉ BROUILLHET a consacré à la mémoire des médecins morts pour la France. Dans ce livre, dédié à ces soldats sans panache, se détachent de belles figures épiques, si pures et si grandes qu'on ne sait si elles sont du domaine de la légende ou de l'histoire.

Grâce aux documents que l'auteur a pu réunir (« extraits » de journaux de guerre, carnets de route, lettres, notices biographiques et citations), ces fantômes sacrés survivront de la vie ardente et fantastique des demi-dieux.

On peut souscrire, dès maintenant, à ce magnifique florilège de la médecine française, dont le prix est fixé à 25 francs, à la librairie Charles-Lavauzelle et Cie, 124 boulevard Saint-Germain, Paris.

Diseases of Children, par HECTOR-CHARLES CAMERON, médecin de la section de médecine infantile au Guy's Hospital. 1 vol. de 200 pages (*Humphrey Milford, Oxford University press*, éditeurs), Londres, 1926. — Prix : 5 sh.

Ce petit volume de la collection des *Oxford medical publications* constitue une introduction à l'étude des maladies de l'enfance, étude beaucoup trop négligée, selon C., dans les Universités et Ecoles de médecine britanniques. Dans une série de chapitres très courts, C. envisage successivement les maladies du nouveau-né, l'allaitement au sein, l'insomnie et l'excitation nerveuse, l'infection catarrhale, les vomissements, la diarrhée, la constipation, certaines opérations chirurgicales, l'arriération et les convulsions dans l'enfance. Le dernier chapitre est consacré aux troubles de la digestion et de la nutrition.

Ce livre, écrit par un spécialiste expérimenté pour les praticiens, est plein de faits bien observés et de réflexions judicieuses.

G. SCHREIBER.

Epreuve de l'élimination de l'hyposulfite de soude; nouvelle méthode d'exploration fonct'onnelle des reins, par W. NYIRI. 1 vol. de 158 pages (*Franz Deuticke*, éditeur), Vienne et Leipzig.

Dans ce travail très sérieux et très détaillé, l'auteur propose une nouvelle méthode d'épreuve fonctionnelle des reins. Il fait au malade, après évacuation de sa vessie, une injection intraveineuse de 10 cmc de solution d'hyposulfite de soude stérilisée à 10 pour 100. Puis le patient urine d'heure en heure. On dose l'hyposulfite éliminé dans chacune des trois premières heures, au moyen d'une solution titrée d'iode dans l'iodure de potassium, après avoir agité l'urine en présence de 0 gr. 5 de charbon animal et l'avoir filtrée. On ajoute à l'urine ainsi traitée un peu d'eau d'amidon et on verse de l'iode jusqu'à coloration bleue. Normalement il est éliminé dans les trois premières heures de 25 à 40 pour 100 de l'hyposulfite injecté. En cas d'altération des reins, la quantité éliminée s'abaisse de 23 à 0 pour 100.

Cette épreuve donne des renseignements précieux aussi bien dans les cas aigus que dans les cas chroniques et permet de suivre l'amélioration ou l'aggravation des lésions.

Elle rend les plus grands services dans les néphrites aiguës graves, dans l'*artériolosclérose* progressive des reins, dans la période terminale des néphrites chroniques (rein atrophique) et dans les dégénérescences amyloïdes. Elle rend de bons services dans l'éclampsie puerpérale. Elle donne des renseignements moins précis, mais suffisants, dans les processus dégénératifs du parenchyme rénal. Elle met donc surtout en évidence les lésions vasculaires du rein et permet de déterminer avec précision le degré d'athérome des artères et artérioles du rein. En tout cas, elle ne s'est jamais trouvée en contradiction avec les données de la

clinique ou d'une autre épreuve fonctionnelle. Eprouvée sur 162 individus dont les reins paraissaient sains cliniquement, elle s'est montrée très fidèle et, répétée sur le même individu, a donné des résultats constants. Elle n'est influencée ni par le niveau de la pression artérielle, ni par tout ou tel produit pathologique passant par l'urine, ni par la teneur en eau de l'organisme (œdèmes) et montre une grande indépendance vis-à-vis des facteurs extra-rénaux. Chez les cardiaques ayant de la stase rénale, elle est un peu modifiée, mais ne s'écarte guère de la normale. Les chiffres d'élimination sont un peu plus faibles chez les sujets âgés que chez les sujets jeunes. Elle peut rivaliser avec la constante d'Ambard, mais décèle parfois un trouble alors que le bilan des éliminations uréiques n'est pas modifié. C'est à la fois la méthode la plus simple, la plus rapide, celle qui ménage le plus le malade, tout en étant capable de donner des résultats quantitatifs. De plus, elle est un très fin réactif des infections graves hématogènes et bilatérales des reins.

WOLFROMM.

Massage et gymnastique dans un but esthétique, par F. KIRCHBERG (de Berlin). 1 vol. avec 26 figures (*Librairie Georg Thieme*), Leipzig, 1926.

Dans ce petit manuel, orné de figures expressives, Kirchberg donne d'utiles conseils pour l'entretien de la beauté (conseils « cosmétiques » comme on dit en Allemagne).

Une série de chapitres sont consacrés au massage cosmétique et à la gymnastique dans l'enfance, au massage du visage, au massage cosmétique de la femme, aux fautes à éviter dans l'entretien de la beauté féminine, à la « cosmétique » dans les âges avancés.

ALBERT MOUCHET.

Die Ursache des Carcinoms (la cause du cancer), par le professeur R. P. VAN CALCAR, de Leyde. 1 vol. de 66 pages, avec 45 figures hors texte. Leyde, 1926 (*Van Doesburgh*, éditeur).

Pour l'auteur qui depuis longtemps étudie le cancer expérimental, l'exubérance de la vie fonctionnelle de la cellule cancéreuse s'explique au mieux si l'on admet que la cellule épithéliale dont elle dérive vit pendant quelque temps en symbiose avec un parasite possédant les propriétés qui font défaut à la cellule originelle. Pour diverses raisons Van Calcar a pensé qu'il fallait chercher ces parasites de préférence parmi les protozoaires qui n'ont qu'un faible pouvoir pathogène pour les cellules épithéliales et ne sont pas capables de les détruire rapidement. Il incrimine en particulier un genre très répandu d'infusoires ciliés, les colpodes. Il établit qu'il est impossible d'exclure l'action des protozoaires dans les diverses recherches faites jusqu'à présent sur le cancer expérimental; ceux-ci abondent en effet dans la litière et le fourrage donnés aux animaux. Par ailleurs il apporte en faveur de sa thèse les résultats de ses intéressantes recherches : développement d'un cancer expérimental à la suite de l'insertion de grains d'orge ou d'avoine dans la muqueuse digestive, production grandement favorisée si l'on se sert de grains humectés et desséchés à plusieurs reprises, manœuvre qui conduit à la multiplication des kystes de colpodes. Ces recherches ont également permis de mettre en évidence le rôle des états précancéreux, c'est-à-dire des états locaux ou généraux qui permettent à la cellule épithéliale de devenir cellule cancéreuse. A cet égard la suppression de l'estomac chez le chien permet de réaliser avec une grande facilité ces cancers expérimentaux et favorise la production des métastases. Sans doute, l'auteur n'apporte pas la démonstration de la présence de protozoaires dans les cancers, mais cela ne saurait surprendre les protozoologistes, qui savent que ces microorganismes se développent selon un cycle complexe et possèdent des formes presque ultra-microscopiques et que, d'autre part, ils ne peuvent être cultivés en dehors de la présence de bactéries, ce qui complique l'expérimentation.

Nous souhaitons que cet intéressant travail suscite de nouvelles recherches qui éclaireront peut-être le domaine si obscur de l'étiologie du cancer.

P.-L. MARIE.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE ***partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.***

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Sous le patronage de l'Association alsacienne et lorraine contre la tuberculose, un cours de perfectionnement sur la tuberculose pulmonaire et les maladies des voies respiratoires est organisé par MM. G. Canuyt, professeur et E. Vaucher, chargé de cours à la Faculté de Médecine, avec la collaboration de MM. Cade, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon; Pasteur Vallery-Radot, médecin des hôpitaux de Paris; Weill-Hallé, médecin des hôpitaux de Paris; Léon Blum, Leriche, Merklen, Rohmer, professeurs à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Boez, Géry, Gunsett, chargés de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Belin, directeur de l'Office municipal d'hygiène et du Dispensaire de Strasbourg; Brion, médecin-chef de l'hôpital-sanatorium Saint-François à la Robertsau; Fath, médecin-chef du sanatorium de l'Altenberg; Woringer, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine de Strasbourg; Ohlmann, Schaaf, chefs de laboratoires de radiologie; Froelich, Kaufmann, Zillhardt, anciens chefs de clinique et assistants dans les cliniques universitaires de Strasbourg.

Ce cours aura lieu du vendredi 8 au samedi 23 Octobre 1926. Les leçons seront accompagnées de présentations de malades, de projections de radiographies, de démonstrations bactériologiques. Les auditeurs seront exercés individuellement aux examens radiologiques, laryngologiques, rhinologiques, bactériologiques et aux examens de crachats. Ils auront l'occasion d'examiner de nombreux malades porteurs de pneumothorax et de pratiquer eux-mêmes des réinsufflations. En outre, des démonstrations spéciales sur les injections intra-trachéales de lipiodol, des exercices de thoracoscopie auront lieu à l'occasion des examens de malades. En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans les cliniques et hôpitaux spécialisés de Strasbourg.

PROGRAMME DU COURS. — *Vendredi 8 Octobre.* — 8 h. 1/2, Le diagnostic des principales formes cliniques de la tuberculose pulmonaire, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. Cliniques médicales A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction de M. Géry. Institut d'anatomie pathologique. — 6 h. 1/4, Les principales erreurs de diagnostic en matière de tuberculose pulmonaire, professeur Merklen.

Samedi 9 Octobre. — 8 h. 1/2, Les tuberculoses chez l'animal, M. Boez, Institut d'hygiène. — 9 h. 1/2 à 11 h., Exercices pratiques de bactériologie. — 2 h. 1/2 à 5 h., Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. Cours et exercices pratiques sous la direction de M. Géry. Institut d'anatomie pathologique. — 6 h. 1/4, Le syndrome de l'insuffisance respiratoire nasale, professeur Canuyt.

Dimanche 10 Octobre. — Visite du sanatorium de l'Altenberg sous la direction de M. Fath. Démonstration des plaques radiographiques. Exposé sur la cure sanatoriale.

Lundi 11 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Le diagnostic des cavernes pulmonaires, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. 1/2 à 5 h., Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Boez. Institut d'hygiène. — 6 h. 1/4, Le traitement de l'insuffisance respiratoire nasale. L'éducation et la gymnastique respiratoires. Démonstrations. Exercices pratiques. Présentations d'élèves, professeur Canuyt.

Mardi 12 Octobre. — 8 h. 1/2, Les pleurésies tuberculeuses, M. Vaucher, clinique médicale A. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades, cliniques A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Cours et exercices pratiques de bactériologie sous la direction de M. Boez. La réaction de fixation à la tuberculose. Technique et interprétation des résultats. — 6 h. 1/4, La dilatation des bronches, professeur Merklen.

Mercredi 13 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Interprétation de radiographies pulmonaires. Séance de radiodiagnostic sous la direction de M. Gunsett, service central de radiologie. — 11 h. à midi, Examens de pièces anatomiques, M. Géry, Institut d'anatomie pathologique. — 2 h. 1/2 à 5 h., Exercices pratiques de bactériologie. Visite de la laiterie centrale. Pasteurisation du lait. — 6 h. 1/4, Les pleurésies purulentes enkystées, M. Vaucher.

Jeudi 14 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h., Les hémoptysies tuberculeuses et non tuberculeuses. Diagnostic et traitement, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques de malades, cliniques médicales A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h., Visite du Dispensaire de Strasbourg. Exposé des méthodes et des résultats, M. Belin. — 5 h. à 6 h., Démonstration de la technique des injections intra-trachéales de lipiodol. — 6 h. 1/4., Tuberculose et diabète, professeur L. Blum.

Vendredi 15 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, Les indications du pneumothorax artificiel, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. Cliniques médicales A et B. — 2 h. 1/2 à 5 h. 1/2, Examen et séance de réinsufflation de malades porteurs de pneumothorax artificiel. — 6 h. 1/4, La phrénicectomie et la thoracoplastie extrapleurales, professeur Leriche.

Samedi 16 Octobre. — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer, clinique infantile. — 8 h. 1/2, Aperçu général sur la clinique et l'épidémiologie de la tuberculose infantile et ses rapports avec la tuberculose de l'adulte, professeur Rohmer. — 9 h. 1/2, Les cuti- et intradermo-réactions. Démonstrations et exercices pratiques, M. Woringer. — 3 h. à 5 h. 1/2, La tuberculose du nourrisson, Démonstrations de nourrissons malades, de préparations anatomiques et de radiographies, M. Woringer. — 6 h. 1/4, La conduite de la cure dans le pneumothorax artificiel. Complications pleurales. Résultats éloignés, M. Vaucher.

Lundi 18 Octobre. — Consacré à la tuberculose infantile sous la direction du professeur Rohmer, clinique infantile. — 8 h. 1/2, L'adénopathie trachéo-bronchique tuberculeuse. Démonstrations, professeur Rohmer. — 10 h., La spléno-pneumonie tuberculeuse, M. Woringer. — 3 h., La tuberculose de l'enfant plus âgé, M. Woringer. — 4 h. 1/2, La scrofule, professeur Rohmer. — 6 h. 1/4, Le traitement de la tuberculose pulmonaire par la sanocrysine. M. Vaucher.

Mardi 19 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, Le traitement de la gangrène pulmonaire, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Examens cliniques et radiologiques de malades. — 11 h. à midi, Tuberculose de l'oreille, professeur Canuyt. — 3 h. à 5 h., Tuberculose des fosses nasales et du pharynx. Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique, professeur Canuyt. — 5 h. à 7 h., Pathogénie et traitement de l'asthme, du rhume des foins et du coryza spasmodique avec démonstration de la méthode des cuti-réactions, M. Pasteur Vallery-Radot.

Mercredi 20 Octobre. — 8 h. 1/2 à 10 h. 1/2, Examen de pièces anatomiques de gangrènes pulmonaires et de dilatation des bronches, M. Géry. — 11 h., Tuberculose du larynx, professeur Canuyt. — 3 h. à 5 h. 1/2, Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique. Traitement de la tuberculose laryngée, professeur Canuyt. — 6 h., Pathogénie et traitement de l'asthme (*suite*), M. Pasteur Vallery-Radot.

Jeudi 21 Octobre. — 8 h. 1/2 à 9 h. 1/2, La syphilis du poumon et du médiastin, M. Vaucher. — 9 h. 1/2 à 11 h., Examens cliniques et radiologiques de malades. — 2 h. à 6 h., Visite des dispensaires antituberculeux de Molsheim et de Sélestat. Les auditeurs seront divisés en deux groupes : l'un ira à Molsheim, l'autre à Sélestat.

Vendredi 22 Octobre. — 9 h. à 11 h. 1/2, Visite de l'hôpital-sanatorium Saint-François sous la direction de M. Albert Brion. Exposé des méthodes et cures employées. La réaction de sédimentation, sa valeur pour le diagnostic et le pronostic de la tuberculose pulmonaire, M. Brion. — 3 h. à 5 h., Examens de malades à la clinique oto-rhino-laryngologique, professeur Canuyt. — 6 h. 1/4, Affections oto-rhino-laryngologiques pouvant prêter à erreur dans le diagnostic de la tuberculose pulmonaire, professeur Canuyt.

Samedi 23 Octobre. — Réunion de la Société alsacienne d'études scientifiques sur la tuberculose. — 9 h., Diagnostic et traitement des principales formes de la tuberculose intestinale. Rapporteur : professeur Cade. Discussion. — 2 h. 1/2, La vaccination antituberculeuse, M. Boez. — 3 h. 1/2, Les résultats de la vaccination antituberculeuse chez le nourrisson, M. Weill-Hallé, médecin des hôpitaux de Paris. Discussion. — 20 h., Banquet de clôture par souscription.

S'inscrire auprès de M. Vaucher, 8, quai Finkwiller. Un droit d'inscription de 250 fr. sera versé au début du cours par les auditeurs désirant suivre les cours, les travaux pratiques et être admis aux examens de malades. Le nombre des auditeurs est limité. A la fin du cours un certificat sera donné aux auditeurs qui en feront la demande. Des bourses pourront être accordées en nombre limité à certains médecins de la région, qui en feront la demande. Aucun droit d'inscription ne sera demandé pour les cours théoriques, de 8 h. 1/2 du matin et de 6 h. 1/4 du soir, qui pourront être suivis par tous les médecins et tous les étudiants qui le désirent.

Ecole de Médecine de Marseille. — Par arrêté ministériel du 18 Mai 1926, sont admis, pour ancienneté d'âge et de services, à faire valoir leurs droits à la retraite, à compter du 1er Août 1926, pour cesser leurs fonctions le 31 Octobre 1926 :

MM. d'Astros, professeur de Clinique médicale infantile à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille; Arnaud, professeur de Thérapeutique à la même Ecole.

Concours

Médecin des hôpitaux. — ÉPREUVE DE NOMINATION. — *Séance du 21 Juin.* — Ont obtenu : MM. Jacob, Alajouanine, H. Bénard, Paraf, Nicaud, Cathala, 20.

Nomination. — Sont nommés : MM. Cathala, 40; Alajouanine, 40; H. Bénard, 39.90.

Chirurgien des hôpitaux. — LECTURE DES COPIES — *Séance du 21 Juin.* — Ont obtenu : MM. Charrier, 25; Wilmoth, 25; Sénèque, 27.

Hôpitaux consignés. — Lariboisière, Pitié, Charité, Hôtel-Dieu, Beaujon.

Séance aujourd'hui à 17 h., à la Charité.

Médecin de l'Assistance médicale. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 18 Juin.* — Ont obtenu : Mlle Roux, 18; M. Rousseaux, 24.

Séance du 21 Juin. — Ont obtenu : MM. Proutard, 21; Raphel, 21; Adam, 16.

Médecins des asiles publics d'aliénés. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, le jury du concours des médecins des asiles publics d'aliénés, en 1926, est constitué comme suit :

Président. — M. Raynier, inspecteur général adjoint des services administratifs.

Membres titulaires. — MM. le professeur Lépine, doyen de la Faculté de Médecine de Lyon; Calmettes, médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Naugeat (Haute-Vienne); Coulonjou, médecin chef de service au quartier d'aliénés de l'hospice de Nantes (Loire Inférieure); Alombert-Goget, médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés de Marseille (Bouches-du-Rhône); Camus, médecin chef de service au quartier d'aliénés de l'hospice de la Salpêtrière (Paris); Mme Piquemal, médecin chef de service à l'asile privé d'aliénés de Limoux (Aude); M. Haye, chef du 1er bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Membres suppléants. — MM. Burle, médecin chef de service à l'asile public autonome d'aliénés de Bassens (Savoie); Guiraud, médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Ville-Evrard (Seine-et-Oise).

M. Lévêque, rédacteur principal au 1er bureau de la direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, assurera le secrétariat du concours. (*Journ. off.*, 18 Juin.)

Préventorium de Graye. — Un concours sur titres, pour la nomination d'un médecin chargé du service médical du préventorium de Graye (Calvados) et, éventuellement, pour le service de quelques dispensaires, aura lieu le 26 Juillet.

Les candidats sont priés d'adresser leur dossier au Comité national de Défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, à Paris, avant cette date.

Nouvelles

Journées médicales de Paris (15-19 Juillet 1926). — La Compagnie générale transatlantique et la Compagnie des Messageries maritimes accorderont, sur présentation de pièces justificatives (récépissé d'inscription, par exemple), une réduction de 20 pour 100 sur l'addition de deux billets simples, valable un mois, aux participants des « Journées médicales de Paris ».

Rappelons que le voyage à quart de place en chemin de fer sera accordé sur tous les réseaux français à tous les médecins de complément et aux membres de l'Union fédérative des médecins de réserve et de territoriale, pour se rendre aux « Journées médicales de Paris » à l'occasion desquelles seront faites au Grand Palais des démonstrations du Service de Santé militaire. Il leur suffira d'adresser une demande au directeur du Service de Santé de leur région.

Rappelons aussi que par suite d'une entente avec la Compagnie française de Tourisme, les adhérents pourront avoir pour 50 fr. par jour et par personne (pourboires compris) une combinaison « tout compris » donnant droit à une chambre avec petit déjeuner dans un hôtel du centre et deux repas à choisir sur une liste de restaurants et de brasseries.

Pour s'inscrire (50 fr. pour les médecins, 20 fr. pour les dames et enfants, 20 fr. pour les étudiants) ou obtenir des renseignements, écrire à M. Dujarric de la Rivière, 18, rue de Verneuil, Paris (VIIe). Compte chèques postaux 888-92.

La réunion neurologique de 1927. — La Commission des réunions neurologiques a fixé comme suit le programme de la prochaine réunion annuelle qui aura lieu en 1927.

Deux sujets seront mis à l'étude :

1° Le sommeil normal et pathologique avec deux rapports de MM. Lhermitte et Tournay.

2° Les moyens d'exploration de l'appareil vestibulaire avec deux rapports de MM. Hautant et Magnus (d'Utrecht).

Cette réunion coïncidera avec la célébration du centenaire de Vulpian.

Prévoyant aussi la réunion de 1928, la Commission a envisagé pour cette réunion une discussion sur le diagnostic topographique et le traitement des tumeurs cérébrales. Deux rapports seraient demandés sur ce sujet à MM. Clovis Vincent et de Martel auxquels seraient adjoints deux rapports complémentaires de MM. A. Béclère et Pollak sur les côtés radiologique et oculaire de la question.

Une généreuse donation. — Au cours de la dernière réunion du Conseil de surveillance de l'Assistance publique, M. Mourier, directeur général, a fait savoir qu'il avait reçu de M. Georges Blumenthal, de New-York, un chèque de 336.000 fr. devant être attribués au service de M. Le Mée, à l'hôpital des Enfants-Malades.

Hygiène mentale et la nutrition. — Mme Lipinska, qui fut naguère médecin consultant à Luxeuil-les-Bains, donnera prochainement une série de conférences dans les stations thermales de Royat, Vichy, Aix-les-Bains, etc.

Privée de la vue, depuis déjà plusieurs années, Mme Lipinska n'en a pas moins continué ses recherches avec succès.

L'organisation moderne de la lutte contre la syphilis

Vendredi dernier, dans les salons de l'Hôtel Continental, en présence d'une nombreuse assistance comprenant un grand nombre de dames, M. le professeur A. Bayet, de Bruxelles, président de l'Union internationale et de la Ligue nationale belge contre le Péril vénérien, faisait une conférence sur la question particulièrement intéressante de l' « Organisation moderne de la lutte contre la syphilis et ses conditions de succès ».

Cette réunion, que présidait M. Henri Robert, de l'Académie française, fut particulièrement réussie.

Dans une première allocution fort applaudie, M. Henri Robert, après avoir présenté à son auditoire M. le professeur Bayet, signala rapidement le rôle de première importance joué par lui dans l'organisation de la lutte antivénérienne.

Prenant alors la parole, M. le professeur Bayet, après avoir rappelé que déjà, il y a trois ans, il eut l'occasion, à Paris même, de faire dans une précédente conférence un exposé des conditions dans lesquelles il convient d'entreprendre la lutte contre la syphilis, commença tout d'abord par examiner la situation en présence de laquelle on se trouve aujourd'hui. Celle-ci, au surplus, n'est pas des plus brillantes, à beaucoup près. La syphilis, en effet, qui avait fortement diminué en notre pays, a repris depuis un an une recrudescence telle qu'elle est bien près d'atteindre le niveau qu'elle avait au début de la guerre.

Cette situation véritablement inquiétante et sur laquelle récemment M. le professeur Jeanselme et M. Burnier attiraient l'attention dans une importante communication présentée par eux à l'Académie de Médecine relève de diverses causes, notamment de l'afflux en notre pays des immigrants étrangers, de l'abandon des remèdes arsenicaux dont la puissance stérilisatrice de l'infection dépasse de beaucoup en rapidité et en efficacité toutes les autres méthodes et surtout enfin, de « l'absence chez nous, comme dans presque tous les pays, d'une organisation concertée de défense contre la maladie ».

Il s'ensuit, d'une telle situation, que la France, pays à faible natalité, est un pays où la mortalité est grande.

En France, en effet, on compte chaque année près de 300.000 décès déterminés par des maladies évitables, tuberculose, morbidité infantile, alcoolisme, syphilis. Cette dernière affection, par les morts prématurées et les naissances avant terme, coûte à notre pays 140.000 individus par an.

Or, estime M. Bayet, c'est là une perte considérable que l'on peut éviter aisément sous la seule condition de réaliser une organisation convenable.

L'exemple de ce qui a été obtenu en Belgique, où la situation était analogue il y a quelques années à peine, le démontre péremptoirement.

Au lendemain de l'armistice, du fait de l'extension de la syphilis, la situation en Belgique était devenue des plus sérieuses.

Des mesures d'urgence furent prises par le gouvernement qui fit appliquer un plan de campagne méthodique élaboré par le Conseil supérieur d'Hygiène et dont les principes essentiels prescrivaient : 1° la désinfection la plus rapide possible de l'organisme malade, de façon à raccourcir au maximum la période de contagion; 2° la collaboration de tout le Corps médical; 3° la gratuité des soins et des médicaments nécessaires aux malades.

Enfin, pour compléter cette organisation, la « Ligue nationale belge contre le péril vénérien », créée sous le haut patronage de la reine de Belgique avec l'appui des plus hautes autorités scientifiques, politiques et sociales du pays, entreprit une campagne de propagande des plus actives, campagne qui se caractérisa par plus de 2.500 conférences, par 550 représentations de théâtre, par d'innombrables séances de cinéma, par des milliers d'affiches placardées dans tout le pays et enfin par la distribution de plus d'un million de tracts et de brochures.

Les résultats d'une telle activité ne se sont du reste pas fait attendre, si bien qu'aujourd'hui, de l'ensemble des constatations faites à la fois dans la population civile et dans l'armée, il ressort que la syphilis a diminué des 4/5 de ce qu'elle était en 1920-1921.

Eh bien, ce qui a été obtenu en Belgique, rien ne s'oppose à ce qu'il le soit pareillement en notre pays et ailleurs. Il suffit de vouloir! Et c'est pour obtenir un tel résultat si important que s'est constituée à Paris même, il y a trois ans, « l'Union internationale contre le péril vénérien » qui groupe aujourd'hui plus de 40 nations.

Nul doute que la lutte entreprise sous son égide ne donne dans un avenir prochain de sérieux résultats. Pour qu'une telle campagne soit efficace, il faut, en effet, et c'est justement ce que permet de réaliser à merveille l'Union internationale contre le péril vénérien, non pas agir par des œuvres isolées, mais avec un plan de campagne simple et clair où chacun ait son rôle bien fixé.

G. V.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

RADIODIAGNOSTIC
DE LA SYPHILIS TARDIVE OU HÉRÉDITAIRE.

LES OSTÉITES DE LA TABLE INTERNE DU CRANE

PAR

André LÉRI et Paul COTTENOT.

La syphilis tardive, acquise ou héréditaire, est fort difficile et très souvent impossible à dépister. Relativement rares sont les anciens syphilitiques atteints de lésions indiscutablement spécifiques, comme une gomme ou comme un tabes ou une paralysie générale. Bien plus nombreux sont les sujets, présentant des troubles variés, chez qui l'examen clinique et les recherches sérologiques n'indiquent aucunement la syphilis; et pourtant quand, de parti pris, on met ces malades au traitement antisyphilitique, les résultats de ce traitement montrent de façon indiscutable que les troubles présentés étaient bien d'origine spécifique.

La positivité de la réaction de Wassermann est bien un signe fidèle, presque constant et de très grande valeur dans les premières périodes de l'évolution de la vérole, période primaire (une fois passés les vingt premiers jours) et période secondaire; mais, dans les périodes tardives, elle fait presque toujours défaut. Aussi serait-il infiniment dangereux dans bien des cas d'écarter l'idée de syphilis, comme on le fait encore trop souvent, sous le prétexte que la réaction de Wassermann s'est montrée négative, et de tarder ainsi à instituer la seule médication sans doute efficace.

C'est dans des cas de ce genre que la radiographie du crâne nous a souvent rendu de grands services en décelant des *ostéites spécifiques*, plus ou moins volumineuses, *de la table interne du crâne*. Chez certains sujets, l'ostéite endocranienne coïncidait soit avec un Wassermann positif, soit avec des manifestations cliniques ou des antécédents avérés de syphilis Mais, chez d'autres sujets, les réactions sérologiques étaient négatives, il n'y avait ni stigmates, ni anamnestiques de vérole, et c'est cette constatation de l'ostéite endocranienne qui nous a incités à établir un traitement dont l'efficacité rapide ne pouvait pas laisser de doute sur l'étiologie des troubles.

Les ostéites spécifiques du crâne se présentent, en effet, sous des aspects fort caractéristiques et tout à fait analogues à ceux que la syphilis détermine au niveau d'un os quelconque.

Il en existe trois variétés: la *gomme osseuse*, l'*ulcération*, reliquat ordinaire de l'évacuation d'un foyer gommeux, et l'*hyperostose*, réaction la plus banale et la plus typique de l'os syphilitique.

Ces trois variétés de lésions peuvent s'observer sur la *table externe* des os du crâne, et l'on sait l'importance qu'elles peuvent prendre pour le diagnostic de la syphilis. C'est ainsi que le diagnostic ne fait guère de doute, quand on constate une de ces hyperostoses craniennes qui prennent si souvent chez l'hérédo-spécifique l'aspect des

Fig. 1. — *Syphilis du crâne* (pièce 372 du Musée Dupuytren). Volumineuse *hyperostose* « feuilletée » bilatérale sur la face interne du frontal. La table externe est absolument indemne.

larges mamelons frontaux ou pariétaux que l'on appelle les « ostéophytes craniens des nouveau-nés » ou, chez l'adulte, l'aspect moins habituel d'un « ostéome » parfois considérable. Le diagnostic s'impose plus encore quand on voit se produire sous le cuir chevelu des ulcérations osseuses irrégulières, à allure atone, communiquant parfois avec l'extérieur par suite de l'évacuation du contenu d'une gomme et laissant alors apercevoir des séquestres verdâtres et irrégulièrement enchâssés, toutes lésions qui caractérisent la « syphilis nécrosante » du crâne. Mais ces lésions de la table externe sont relativement rares, et il n'est généralement pas besoin de la radiographie pour les déceler : la vue et le palper y suffisent.

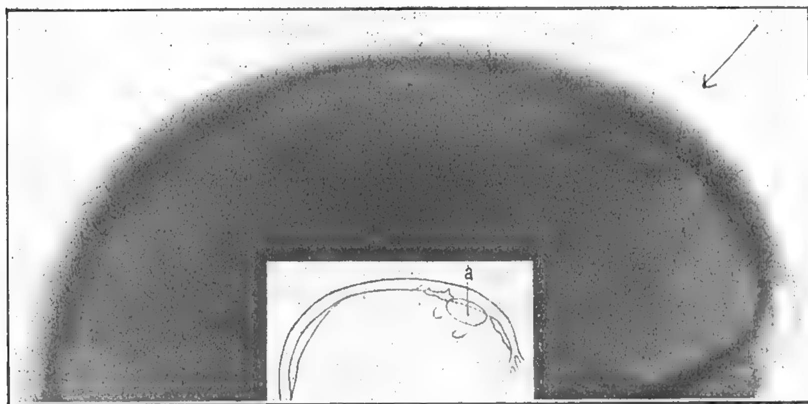
Bien plus banales sont les ostéites hypertrophiantes ou raréfiantes de la *table interne* du crâne, qui ne coexistent qu'assez rarement avec des lésions de la table externe. Il semblerait presque étonnant qu'elles n'aient pas jusqu'ici attiré l'attention, si l'on ne savait qu'on peut voir depuis peu de temps seulement sur des épreuves radiographiques les détails de la face interne de la boîte cranienne; on le doit surtout au perfectionnement récent qu'a constitué pour la technique radiologique l'emploi du diaphragme antidiffuseur de Potter- Bucky.

D'ailleurs, si les lésions n'avaient guère frappé jusqu'ici les radiologistes, du moins étaient-elles bien connues des anatomo-pathologistes, car nous avons pu trouver au Musée Dupuytren toute une série de crânes syphilitiques présentant exactement les lésions que nous avions constatées radiographiquement chez nos malades. Sur presque tous les crânes qui offrent les lésions classiques de la voûte, on constate, sur la face interne, des ulcérations plus ou moins profondes ou des hyperostoses plus ou moins saillantes; mais, en outre, ces mêmes lésions de la table interne, ulcérations parfois presque perforantes et hyperostoses parfois en volumineux choux fleurs, s'observent sur de nombreux crânes spécifiques qui n'ont absolument aucune lésion extérieure (fig. 1).

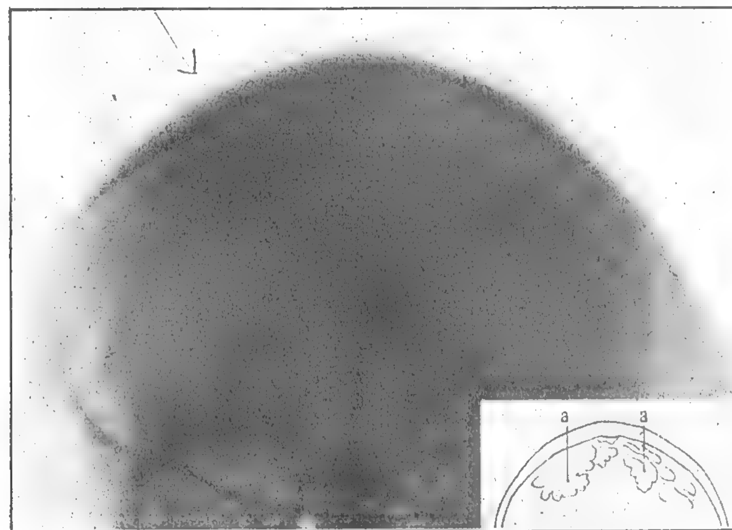
On ne saurait, du reste, s'étonner de la prédilection de la syphilis pour la table interne du crâne, véritable « os chéri » de la syphilis, suivant l'expression appliquée par Fournier au tibia, pour peu que l'on regarde simplement une voûte du crâne : autant la table externe paraît dure, dense et lisse, autant la table interne apparaît spongieuse, richement perforée, abondamment vascularisée, comme « succulente », pour ainsi dire; on a l'impression que semblable tissu osseux est aussi favorable qu'il est possible à l'arrêt et au développement des parasites.

Quoi qu'il en soit, on peut retrouver aujourd'hui sur la face interne de la voûte cranienne les trois variétés courantes d'ostéites syphilitiques : sur l'épreuve radiographique, elles intéressent l'épaisseur de la table interne ou la netteté de son bord libre. Rappelons que, sur une radiographie normale, la voûte apparaît formée de deux bandes opaques, d'épaisseur sensiblement uniforme, séparées par un mince trait plus transparent correspondant au diploé; le bord libre de la table interne est net et bien dessiné. Ceci dit, voici comment se présentent les lésions spécifiques de la table interne dans leurs trois variétés :

1° Le *nodule gommeux* se traduit par une petite tache à contours flous, d'opacité moindre que celle de la table interne normale, formant une sorte de renflement de celle-ci qui empiète sur le diploé et bombe d'autre part dans la cavité cranienne. A son niveau, le bord libre de la table interne perd sa netteté, il est estompé et comme interrompu. C'est la lésion qui paraît guérir le plus facilement, et nous avons pu suivre chez un malade son évolution régressive sous l'influence du traitement spécifique.



A. — *Radiographie sagittale.*



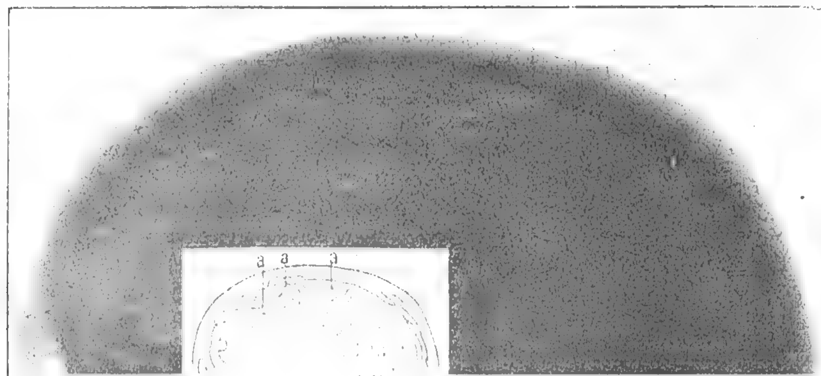
B. — *Radiographie frontale.*

Fig. 2. — *Hyperostose* de la face interne du crâne, formant une tumeur osseuse du volume d'une noix en avant du bregma (A) ; cette tumeur est surtout localisée à *droite* de la ligne médiane (B). *Paralysie faciale gauche* passagère, d'origine corticale : troubles pupillaires ; conjoint spécifique. (a, a = lésions).

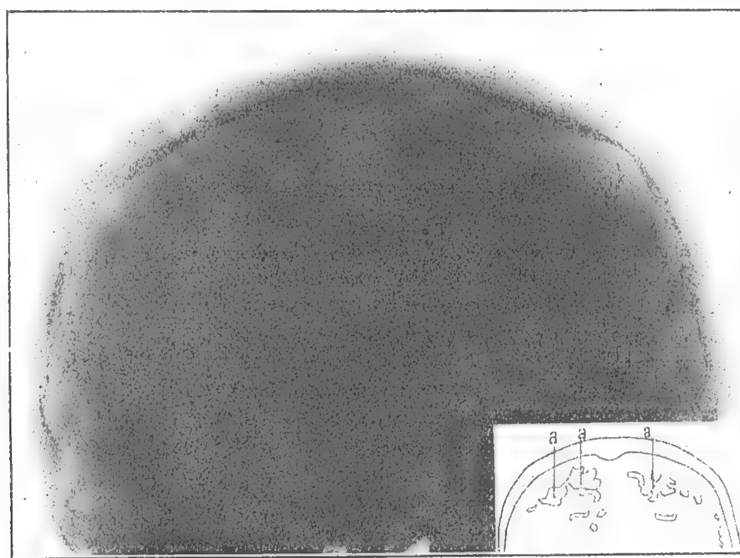
2° L'*ulcération syphilitique* produit sur la radiographie un amincissement localisé de la table interne, laquelle peut disparaître presque complètement par places ; le bord libre devient en ces endroits presque indiscernable ; le diploé lui-même disparaît et parfois la table externe s'encoche par sa profondeur. L'ensemble de la voûte peut présenter, par le fait de semblables amincissements limités, vus de profil, un aspect ondulé, festonné.

Certaines ulcérations creusant profondément, à l'emporte-pièce, se traduisent, quand on les voit de face, par des taches claires à bords nets, tranchant vivement sur l'opacité cranienne.

3° Les *hyperostoses* localisées de la table interne sont les lésions le plus souvent observées; elles peuvent siéger en tous les points de la voûte cranienne, apparaissant comme des médaillons opaques plaqués sur l'os ancien; mais elles sont fréquentes surtout dans la région frontale ou fronto-pariétale, où, sur l'épreuve de face, elles forment une sorte de crête à peu près médiane, et, sur l'épreuve de profil, une proéminence plus ou moins mamelonnée. Quand existent plusieurs traînées d'hyperostoses vallonnant la face interne du crâne, elles dessinent sur l'opacité cranienne des digitations de dimensions diverses.



A. *Radiographie sagittale.*



B. *Radiographie frontale.*

Fig. 3. — *Hyperostoses et exulcérations* de la face interne du crâne, disséminées sur toute la région fronto-pariétale. *Céphalées et vertiges* extrêmement accentués, durant depuis quatre ans. Labyrinthes inexcitables. Aucun signe clinique ou sérologique de syphilis. Guérison très rapide par le traitement bismuthique.

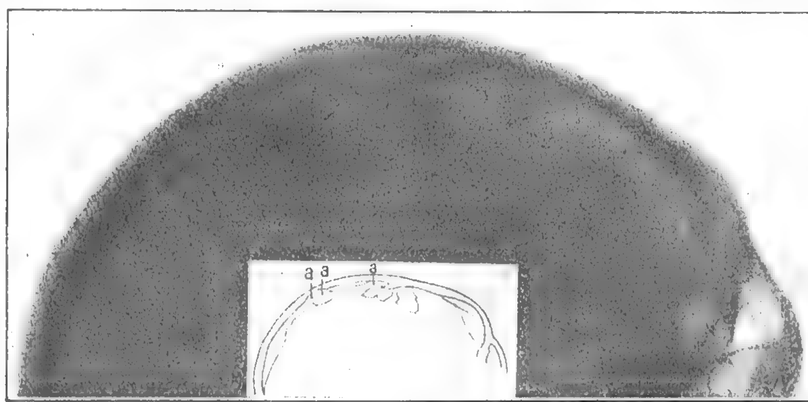
Ces deux dernières variétés de lésions ne disparaissent pas, bien entendu, par le traitement de la même façon qu'une gomme : si l'hyperostose s'arrête et parfois même rétrocède en partie, ne laissant plus quelquefois qu'un noyau central opaque, le « trou » de l'ulcération ne peut naturellement pas se combler; aussi ces altérations, telles que les montre la radiographie, sont-elles parfois des stigmates indélébiles de la syphilis.

Il va sans dire que les trois lésions peuvent se combiner très diversement et qu'on peut les trouver côte à côte; mais le plus souvent la gomme reste isolée, l'hyperostose l'est souvent aussi, l'ulcération plus rarement.

Il importe de ne pas perdre de vue que, pour pouvoir bien apprécier l'état de la voûte du crâne, il faut que la radiographie soit faite dans ce but même, c'est-à-dire au moyen de rayons bien moins pénétrants que quand il s'agit de bien voir la base, la selle turcique par exemple ; il ne faut pas chercher à voir tout en même temps, voûte et base, sur une même épreuve, on ne verrait rien de façon nette et précise.

Il faut aussi ne pas oublier qu'une radiographie du crâne, même parfaite, ne suffit le plus souvent pas, que les données de l'épreuve de profil ont toujours besoin d'être contrôlées par une épreuve de face et que, bien plus, il faut parfois plusieurs radiographies de face, faites en positions variées de flexion et de déflexion de la tête, pour révéler une lésion pourtant évidente. Nous avons, par exemple, conservé le souvenir d'un enfant de six ans qui, depuis l'âge de 15 mois, avait des crises comitiales presque quotidiennes; ni lui, ni ses parents ne présentaient aucun signe de syphilis et n'en reconnaissaient aucun antécédent; chez tous les trois le Wassermann était négatif. Plusieurs radiographies furent faites en positions diverses de la tête; sur une seule d'entre elles apparaissait un fort placard d'hyperostose. L'enfant fut mis au traitement spécifique, il eut encore trois crises durant la première semaine, puis les crises disparurent totalement en même temps que l'intelligence s'éveillait et se développait.

Les modifications radiographiques sont parfois d'une évidence telle sur une bonne épreuve qu'elles frappent l'œil le moins averti; elles peuvent être plus discrètes et avoir besoin d'être recherchées avec soin; même alors, elles sont parfois si typiques qu'elles ne prêtent guère à l'hésitation; mais d'autres fois elles restent douteuses, et il faut se garder de vouloir conclure. Il en est de ce signe comme de tous les autres, il n'a de valeur que quand il est bien franc et bien net. Mais alors sa valeur est considérable ; il peut permettre de conclure à une syphilis ancienne, acquise ou héréditaire, même en l'absence de tout trouble pathologique, de la même façon qu'un Wassermann nettement positif permet d'une façon presque absolue (hors certains cas exceptionnels) de conclure à la syphilis, même quand le sujet n'en présente aucun signe clinique.



Radiographie sagittale.

Fig. 4. — *Dépressions ulcéreuses* multiples et quelques *hyperostoses* de la face interne du crâne. La table externe est aussi légèrement irrégulière et nettement asymétrique (on le sent sous le doigt et on le voit nettement sur la radiographie frontale). Sciatiques à répétition. Pupilles très inégales et irrégulières, la gauche réagissant à peine à la lumière.

***

C'est à l'occasion de troubles fort variés que nous avons cherché et trouvé l'un des aspects radiographiques de la syphilis endocranienne que nous venons de signaler. Souvent, il s'agissait de sujets affectés, soit depuis leur enfance, soit tardivement, de *crises comitiales*; parfois généralisées d'emblée, ces crises avaient d'autres fois un début plus ou moins jacksonien, rarement bien net. Quelquefois les malades étaient atteints de *parésies* plus ou moins franches, à distribution d'hémiplégie ou de monoplégie simple ou associée. Ou bien, les sujets avaient seulement des *hémiparesthésies*, des fourmillements ou des engourdissements, des sensations de chaleur, des brûlures dans un membre ou dans les deux membres homolatéraux. Fréquemment, c'est pour des *céphalées* tenaces, persistant depuis des mois, continues et paroxystiques, ou franchement discontinues et à caractère plus ou moins nettement hémicranien et migraineux, que nous avions examiné la voûte cranienne. Exceptionnellement ce furent des phénomènes d'*affaiblissement visuel*, avec ou sans signe de névrite optique ou de paralysie oculo-motrice, qui nous dirigèrent.

Dans ces circonstances diverses, c'est souvent, comme nous l'avons dit, un stigmate clinique ou sérologique qui nous avait orienté et poussé à chercher dans la radiographie de la voûte cranienne un autre signe de syphilis. Mais bien souvent aussi c'est de parti pris, pour des troubles d'étiologie douteuse, mais que rien ne permettait d'affirmer syphilitique, que nous avons examiné la table interne ; et souvent nous avons eu la satisfaction de voir le traitement justifier notre radiodiagnostic.

En voici quelques exemples :

Une jeune fille de 19 ans a depuis trois ou quatre ans des *crises comitiales* qui se reproduisent très fréquemment, plusieurs fois par semaine. Ces crises débutent par des engourdissements et des fourmillements dans le membre inférieur gauche, se généralisent très rapidement et s'accompagnent de perte de connaissance. La malade ne présente aucun signe de syphilis; ni elle ni ses parents n'en reconnaissent aucun antécédent; son Wassermann est négatif.

Les radiographies de son crâne nous montrent un estompage de la table interne, un peu à droite de la ligne médiane et en arrière du bregma, juste à l'endroit qui répond au lobule paracentral droit, c'est-à-dire au centre du membre inférieur gauche ; la traînée semi-opaque a tout l'aspect d'un foyer d'ostéite gommeuse. La malade est mise au traitement bismuthique, traitement d'épreuve le plus électif des manifestations syphilitiques. Or, dès les premiers jours, les crises cessent, et la malade guérit comme par enchantement. Une nouvelle radiographie, faite deux mois après, montre la disparition presque totale de la lésion endocranienne.

Un homme de 17 ans est atteint depuis peu d'une *aphasie* d'ailleurs incomplète. Depuis huit ans, il pré-

sentait des *crises comitiales*, débutant plus ou moins franchement par le membre supérieur droit, puis généralisées et accompagnées de perte de connaissance. Ces crises sont survenues dès le lendemain d'une commotion par éclatement d'obus à proximité immédiate, et tous les détails montrent qu'il s'agit bien sans doute d'une commotion et non d'une simple émotion. C'est donc la commotion qui semble avoir été la seule cause des troubles nerveux.

Mais, sur les radiographies du crâne, la table interne apparaît très floue et très irrégulière sur toute la région frontale et pariétale, épaissie et mamelonnée par places, encochée et comme exulcérée, mouchetée de cavités en d'autres endroits. Or la réaction de Wassermann se montre très fortement positive.

Une dame de 34 ans a depuis l'âge de 12 ans des crises *d'épilepsie jacksonienne* localisées au membre supérieur droit. Elle n'a aucun signe de syphilis et son Wassermann est négatif. Mais la radiographie de son crâne montre une large hyperostose frontale qui s'enfonce dans la cavité cranienne. Cette malade est mise au traitement bismuthique, et les crises disparaissent entièrement dès les premières injections.

Une personne d'une quarantaine d'années est prise un jour brusquement d'une *paralysie faciale gauche* avec engourdissement du membre supérieur gauche; le tout ne dure que quelques minutes. Un examen complet ne décèle chez elle aucun signe qui puisse être rapporté à la syphilis, si ce n'est une légère inégalité et irrégularité des pupilles qui réagissent faiblement à la lumière.

Mais la face interne de son crâne montre, sur l'épreuve radiographique, une véritable tumeur osseuse, du volume d'une petite noix, qui siège en avant du bregma et à droite de la ligne médiane (fig. 2); il y a, en outre, un léger mouchetage disséminé. Or nous apprenons que le conjoint est un syphilitique avéré, relativement récent lors de son mariage et traité seulement par le mercure. Nous mettons cette personne au traitement spécifique et elle n'a plus rien présenté d'anormal.

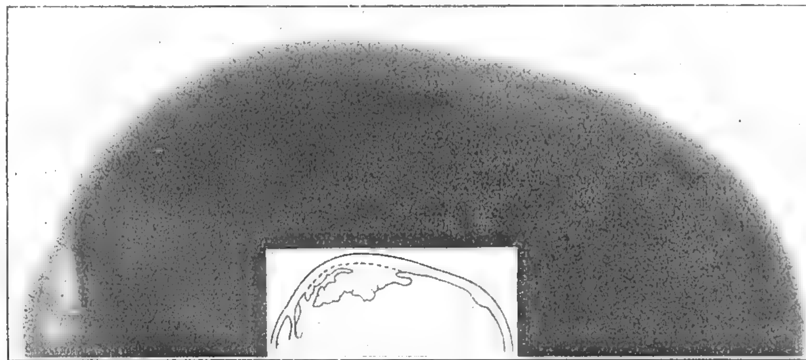
Une dame a depuis quatre ans des *céphalées* extrêmement violentes et des *vertiges* si prononcés que, à tort ou à raison, elle croit devoir s'immobiliser la tête en portant une minerve. Elle fait remonter ces troubles à une soi-disant encéphalite léthargique, qui aurait été caractérisée par un état de dépression prolongé et presque de subcoma, mais sans aucune fièvre et sans diplopie. Ses deux labyrinthes sont inexcitables. Son Wassermann est négatif.

Mais ses radiographies du crâne montrent les plus belles lésions spécifiques endocraniennes que nous ayons vues, caractérisées par un enchevêtrement d'hyperostoses et d'exulcérations sur plusieurs centimètres de hauteur et sur plus de 15 cm. de longueur au-dessous des régions frontale, pariétale et même occipitale (fig. 3).

Cette malade est mise au traitement bismuthique : au bout de deux mois elle n'a plus ni céphalées ni vertiges; elle retire sa minerve. Nous la revoyons un an plus tard : elle est restée tout à fait normale. L'aspect radiographique s'est à peine modifié.

Une dame de 37 ans a depuis trois ans des *céphalées* persistantes et des *bourdonnements d'oreille*. Les céphalées datent même de l'enfance, mais elles étaient alors espacées, elles sont devenues presque continues. Elle n'a aucun signe de spécificité, elle a deux enfants bien portants et n'a pas eu de fausse couche. Son Wassermann est pourtant légèrement positif.

La radiographie de son crâne montre une hyperostose de la table interne allongée des sinus frontaux au bregma, et nettement à gauche de la ligne médiane.



Radiographie sagittale.

Fig. 5. — Grosse hyperostose fronto-pariétale, médiane, s'enfonçant dans la faux du cerveau. *Céphalées* persistantes, avec points localisés très douloureux. Syphilis reconnue, datant de quinze ans. Les céphalées résistent au mercure et au bismuth et cèdent à l'arsenic.

La malade est mise au traitement bismuthique : ses céphalées et ses bourdonnements diminuent rapidement.

Une dame d'une quarantaine d'années vient nous consulter pour des *céphalées* occipitales gauches, continues et paroxystiques, qui durent depuis huit mois. Nous apprenons qu'elle a eu dix ans auparavant une *hémiplégie gauche*, qui a duré six mois et durant laquelle elle a eu quatre *crises jacksoniennes*, suivies de perte de connaissance. Elle a d'ailleurs eu récemment une nouvelle atteinte légère de paralysie douloureuse du membre supérieur gauche, et ses réflexes tendineux sont encore plus vifs à gauche. Elle a, en outre, une aortite bien caractérisée. Elle a eu six enfants, tous prématurés : trois sont morts et trois ont survécu. Il s'agit très probablement d'une spécifique, et peut-être d'une hérédo-spécifique.

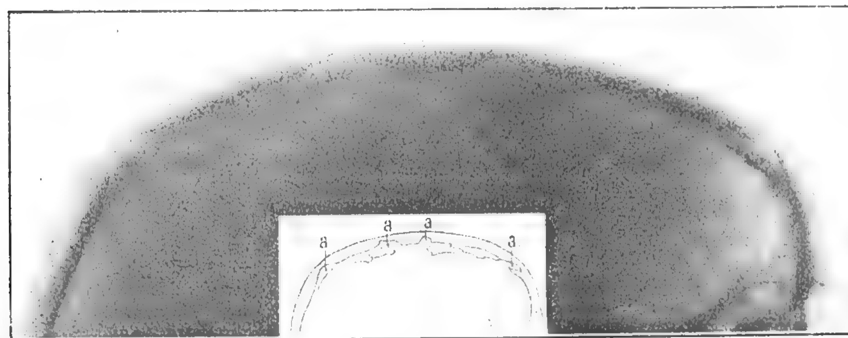
La radiographie du crâne nous montre en effet de volumineuses lésions, à la fois proliférantes et destructives, de la table interne. Or nous avons appris ultérieurement, par hasard, que le père de cette malade était un syphilitique avéré. Elle a été mise au traitement bismuthique, mais nous n'avons plus eu de ses nouvelles.

Une dame de 63 ans accuse des *vertiges* très pénibles ; on constate une aortite nette qui explique ces vertiges. Mais, à cet âge, l'aortite n'est pas toujours syphilitique, tant s'en faut; elle est plus souvent athéromateuse. Or cette dame n'a aucun signe d'antécédent spécifique, et son Wassermann est négatif.

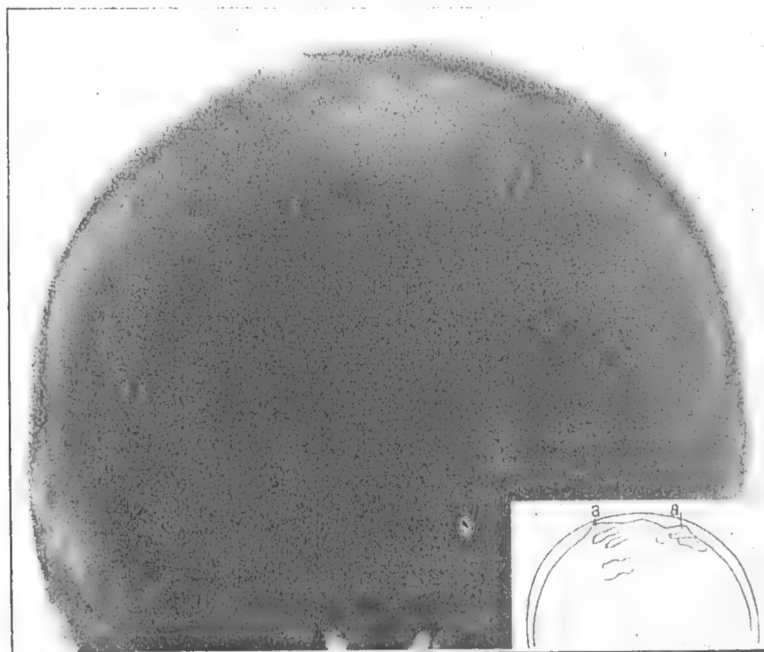
Mais la radiographie de son crâne montre une table interne irrégulièrement et largement festonnée et, en outre, une forte hyperostose située sous le frontal et à droite de la ligne médiane. La malade est mise au traitement bismuthique, et les vertiges diminuent très rapidement.

Un sujet d'une quarantaine d'années vient d'avoir des *crises à caractère comitial*; peut-être a-t-il eu aussi depuis plusieurs années des vertiges de même nature. Il a aussi fréquemment, depuis quelque temps, des *céphalées*, des *bourdonnements et des sifflements d'oreille*, surtout à droite, des *obnubilations brusques* de la vue et des *hémianopsies* passagères à droite. A l'examen, on constate une parésie nette de la VI^e paire droite, une hypoesthésie nette de la face à droite et une asynergie franche des membres supérieur et inférieur du même côté. *On pense à une tumeur probable de l'angle ponto-cérébelleux.*

On fait une radiographie du crâne; bien qu'il n'y ait aucun signe ni aucun antécédent de syphilis, bien que le Wassermann soit négatif, on trouve sur la face interne de la voûte une série de dépressions profondes, formant entonnoir et allant presque, pour certaines d'entre elles, jusqu'à la perforation (fig. 5). On met le sujet au traitement bismuthique, et l'on a l'agréable surprise de voir presque tous les troubles disparaître comme par enchantement. Depuis 2 ans 1/2, les parésies n'ont pas reparu, il n'y a plus eu que quelques vagues vertiges avec sensation de fatigue générale, qui sont généralement survenus après un temps d'arrêt trop prolongé du traitement spécifique et qui ont toujours cédé à une nouvelle cure de bismuth ou d'arsenic.



A. — *Radiographie sagittale.*



B. — *Radiographie frontale.*

Fig. 6. — Forme surtout *ulcéreuse* de la spécificité endocranienne ; certaines des exulcérations de la face interne vont presque jusqu'à la perforation de la voûte. *Syndrome complexe* rappelant la tumeur de l'angle ponto-cérébelleux : céphalées, bourdonnements d'oreille, obnubilations de la vue, hémianopsies passagères ; parésie de la VI^e paire, hypoesthésie de la V^e et hémiasynergie à droite. Guérison rapide et presque complète par le traitement bismuthique.

Nous pourrions multiplier ces exemples, mais sans grand intérêt, ce nous semble. Ceux qui précèdent nous paraissent suffisants pour montrer que, par l'examen de la face interne du crâne, on peut déceler l'origine étiologique de crises comitiales, généralisées ou jacksoniennes, de paralysies à forme hémiplégique ou monoplégique, d'hémiparesthésies, de vertiges persistants, de céphalées tenaces, etc. Dans bien des cas assurément on avait pensé à la syphilis avant de regarder la radiographie, parfois on avait pu la certifier, les rayons X n'ont apporté qu'un contrôle ou une confirmation. Mais bien souvent aussi, dans les périodes tardives de la syphilis, acquise ou héréditaire, aucun signe clinique ni sérolo-

gique n'avait pu aiguiller le diagnostic étiologique; *l'image radiologique seule a permis de soupçonner et très souvent d'affirmer la syphilis* et d'en instituer le traitement.

Elle supplée à l'absence de la réaction de Wassermann et a fréquemment, à cette période tardive, une aussi grande valeur qu'un Wassermann positif.

On ne saurait trop insister sur l'importance considérable d'un diagnostic rapide et d'un traitement précoce des manifestations de la syphilis. C'est pourquoi il nous paraît utile de signaler la fréquence des ostéites spécifiques de la table interne du crâne et l'intérêt du *signe radiodiagnostique* que le perfectionnement des techniques radiologiques nous permet aujourd'hui d'ajouter à la série des stigmates plus ou moins avérés.

L'ACRIDINOTHÉRAPIE DES AFFECTIONS GONOCOCCIQUES

SON INTÉRÊT — SON AVENIR

PAR MM.

H. JAUSION,
Professeur agrégé du Val-de-Grâce,

M. VAUCEL et **Ed. DIOT**

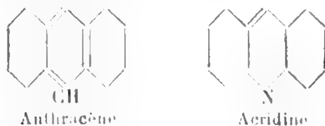
Pour si fâcheux que soit un néologisme, il est parfois le seul refuge d'une idée strictement exprimée. Ce sera toute notre défense d'avoir créé le terme d' « acridinothérapie ».

Sous son couvert nous n'avons nulle intention d'exposer à nouveau la cure intraveineuse de la gonococcie par le chlorhydrate de diaminométhylacridine. Dans une communication antérieure à l'Académie de Médecine, et dans un article récemment paru dans ce journal, on en pourra trouver les données les plus essentielles : notre but actuel est de montrer les horizons de la méthode.

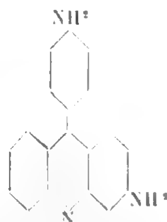
Nous avons dit et répété que de nouvelles recherches pourraient sans doute obtenir de la famille acridinique ou de tel autre groupe chimique un composé plus actif que la gonacrine. Nous voulons surtout insister sur l'intérêt considérable des dérivés de l'acridine. Leurs propriétés tinctoriales ne nous paraissent que l'un des aspects de leur physionomie thérapeutique. Les chefs de leur action sont au premier abord très divers. Par là s'expliquent, pour la trypaflavine, équivalent allemand de la gonacrine, des jugements aussi dissemblables que ceux de Hertwig avec le qualificatif de « Radiumersatz » et de Sabrazès lui déniant toute autre vertu, sinon d'être le principe actif d'un gargarisme.

En fait, telles sont les propriétés de l'acridine et de ses composés que nous ne craignons pas d'affronter, en un parallèle fertile en déductions, l'arséno- et l'acridinothérapie.

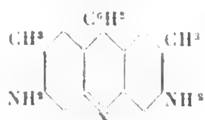
Les données théoriques. — La structure chimique de l'acridine l'apparente à l'anthracène. Elle est à ce corps ce que la pyridine est au benzène et la quinoléine au naphtalène. Elle n'en diffère que par la substitution d'un atome d'azote à un groupe CH comme lui trivalent.



L'acridine est légèrement jaune et ses dérivés sont de véritables colorants plus énergiques que les composés quinoléiques. Le plus anciennement connu, la *chrysaniline* ou phosphine, diamino-phényl-acridine non symétrique,



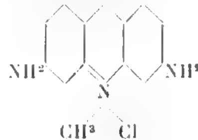
ou *amino-phényl aminacridine* se forme accessoirement dans la fabrication de la fuchsine. Nous citerons également la *benzoflavine*, diamidophénylacridine diméthylée symétrique,



et le *jaune d'acridine*, diamino-diméthylacridine :

Von Tappeiner et Joldbauer de (Munich) avaient déjà observé, au début du siècle, l'action antiseptique de la phosphine snr les infusoires. Ehrlich, étudiant sur les protozoaires le pouvoir parasiticide des matières colorantes, expérimenta les premiers dérivés acridiniques et montra la nocivité des groupes méthyles fixés au carbone. C'est ainsi que Benda fut amené à préparer la *3-6 diamino-acridine*,

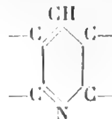
qui n'est autre que le jaune d'acridine allégé de ses chaînes méthyliques; il obtint encore le *chlorométhylate de cette diamino-acridine*[1],



connu depuis lors sous les noms de *trypaflavine* et de *gonacrine*[2].

Ces diverses substances sont non seulement colorantes, mais fluorescentes, c'est-à-dire qu'elles ont la propriété physique de donner un spectre d'émission différent du spectre d'absorption. Tel est aussi le cas de la fluorescéine, de l'éosine, de la purpurine, des safranines, des thiazines, dont le bleu de méthylène.

Tous les composés fluorescents ne sont pas fatalement des colorants et les sels de quinine jouissent eux aussi de cette particularité. Pour tout corps émetteur, la fluorescence semble liée à l'existence dans la formule structurale d'un *groupement dit fluorophore*, généralement une chaîne hétérocyclique hexagonale en relation avec deux ou plusieurs noyaux benzéniques. A cette définition satisfait plus particulièrement le fluorophore *acridinique* :



Nous avons donné au début de cet exposé la formule schématique de l'acridine. C'est son noyau qui, d'après l'hypothèse de Witt,

sert de support à ses propriétés colorantes et que l'on a pour cette raison coutume d'appeler chromophore. C'est encore lui qui, selon Ehrlich et Hata, constitue le groupe toxophore susceptible d'effets bactéri- et parasiticides.

Dans notre précédent travail, nous avons longuement relaté ces données d'acception courante. Nous ne les reprendrons ici que pour définir les rapports respectifs du pouvoir colorant, de la fluorescence et de l'action antiseptique. Par là nous venons d'exposer les origines de l'activité thérapeutique, non point seulement du chlorométhylate de diaminoacridine, mais encore de la famille acridinique tout entière.

1. Une erreur s'est glissée dans notre précédent article en raison de la place assignée à l'atome d'azote dans la formule structurale du chlorométhylate de diaminoacridine.

2. Nous devons cette filiation des dérivés acridiniques tant aux renseignements que nous a fort aimablement communiqués le professeur agrégé Valeur qu'aux traités de Nietzki, Ch. Moureu, P. Carré, Armand Gautier et Delépine, etc.

En liaison avec ses propriétés tinctoriales, la gonacrine possède donc une action microbicide et confère aux tissus par sa fluorescence une photosensibilisation dont nous avons déjà fourni les preuves cliniques. Nous passerons en revue ces deux chefs d'action nettement démontrés; à un autre titre enfin, l'acridinothérapie justifiera de son efficacité par de récentes expériences sur la pathogénie du cancer.

Pouvoir bactéricide. — On sait que Davis et Harrel observèrent dès 1918, avec le pouvoir de diffusion de l'acriflavine injectée au lapin, son action empêchante sur les cultures de gonocoque en milieu albumineux. L'effet antiseptique persistait encore à la dilution du 1/300.000 au lieu que le protargol cessait d'être efficace à 1/500. Ces essais en présence de protéides se rapprochaient, selon leurs auteurs, des conditions thérapeutiques chez le blennorragien et mettaient en évidence la supériorité de la diaminométhyl-acridine 600 fois plus active que le meilleur des antigonococciques connus.

Encore que trop artificielle pour inférer de l'éprouvette à l'organisme, cette démonstration *in vitro* établissait aussi la supériorité de l'acriflavine sur 200 colorants parallèlement employés.

Browning, Gulbransen, Kennaway, Thomton confirmèrent les premiers ces recherches et conclurent même à l'exaltation du pouvoir antiseptique de la méthyl-acridine diluée dans le sérum sanguin. Aucune toxicité ne paraissait à craindre de ce puissant microbicide. La pratique des lavages urétro-vésicaux vint élargir cette expérience et l'augmenter des contributions favorables des urologues étrangers.

La cure intraveineuse que nous avons préconisée a pu montrer la régression souvent très rapide du gonocoque urétral sous l'action de la diamino-méthyl-acridine injectée dans le courant circulatoire, puis libérée dans les voies urinaires. Cet effet, variable avec les individus, a pu être renforcé par la sensibilisation élective du mordançage : cette pratique a fait l'objet d'une relation détaillée dans notre dernier travail.

A la louange de l'antisepsie gonacrinique par voie veineuse, nous dirons encore qu'elle ne laisse pas s'installer la *flore secondaire des urétrites*; tel est le résultat de nos dernières investigations. 28 blennorragiens primaires, traités exclusivement par les injections de méthyl-acridine, présentaient encore, après un mois de traitement, une goutte discrète; l'on y relevait la présence de quelques rares gonocoques, mais l'on n'y voyait aucun germe d'association. Ces malades sont actuellement guéris. Chez quatre autres, il existait, il est vrai, quelques microbes associés, mais la bonne foi des sujets pouvait être mise en cause alors qu'ils niaient la pratique simultanée des traitements locaux.

En opposition, 54 chroniques nous arrivaient après le vingtième jour de leur maladie, soignés, sous la conduite d'autant de médecins, par des lavages avec les antiseptiques les plus divers; ils témoignaient tous d'un microbisme urétral abondant et varié.

Sans doute, nos 86 malades ont-ils également guéri par les injections gonacriniques, mais ne sommes-nous pas fondés à supposer que *tout blennorragien traité par les lavages urétro-vésicaux subit, entre le vingtième et le trentième jour de son affection, l'invasion d'une flore associée dont la présence apparaît pour le moins exceptionnelle chez les sujets soignés à l'acridine intraveineuse?*

L'effet bactéricide de la gonacrine paraît donc bien démontré. Est-il ou non superposable à ses propriétés tinctoriales et groupes toxophore et chromophore sont-ils identiques? Il le semblerait, à en juger par l'appoint considérable que fournit à la méthode le procédé du mordançage. Mais s'il en était ainsi pour les colorants acridiniques, nulle généralisation ne saurait être étendue aux autres substances tinctoriales présumées antiseptiques. Cette restriction s'imposera après les essais négatifs que nous relaterons tout à l'heure.

Photodynamisme. — On sait l'action des corps fluorescents sur les microbes. Une culture de *Paramæcium caudatum*, vivante encore après vingt-quatre

heures de contact à l'obscurité avec une solution de fluorescéine au 1/250ᵉ, est tuée en quarante minutes d'exposition à la lumière, même diffuse. Les métazoaires sont normalement photosensibles, mais, autant que les infusoires, ils peuvent se photosensibiliser par l'absorption d'aliments fluorescents; tel fut, selon Titze, le cas des chevaux que l'Etat allemand nourrit, vers 1900, d'orges à bestiaux teintées d'éosine; bien portants à l'écurie, ils moururent au pacage.

Toute substance fluorescente, avons-nous dit, possède, à la faveur d'une structure chimique déterminée (fluorophore), la propriété d'avoir un spectre d'émission différent du spectre d'absorption. Comme telle, elle émet, sous l'influence des rayons solaires, des radiations secondaires de plus grande longueur d'onde.

Cette proposition, dite loi de Stockes, s'applique tout particulièrement aux solutions diaminométhylacridiniques. Qu'on les injecte dans le courant sanguin et l'on déterminera tout aussitôt chez les patients, sous l'influence des rayons plus spécialement actiniques du soleil de printemps, de véritables coups de lumière expérimentaux. Cette photosensibilisation aura même une courbe propre superposable à la courbe d'élimination du colorant.

Mais il semble, d'après les expériences de von Tappeiner, de Victor Henri, de Marceron et le remarquable et tout récent travail de Guillaume, que les rayons secondaires ne soient pas la cause directe de l'actinite. La lésion tissulaire résulterait d'un contact intime entre la substance fluorescente et le corps muqueux de Malpighi dont les cellules deviendraient sensibles aux radiations absorbées par le photocatalyseur (libération d'ions négatifs : effet Hertz Hallwachs ?)

Ainsi, selon la propre définition de Marceron avec lequel nous avons relaté ces accidents de photosensibilisation par l'acridine et dont la *Thèse* expose avec ampleur le sujet que nous ébauchons à peine, le « corps fluorescent est un catalyseur qui fixe l'énergie lumineuse sur la cellule par sa seule présence en produisant des dégâts analogues à ceux que produirait sur un organisme non sensibilisé une dose de lumière bien supérieure ».

Comme l'on pouvait s'y attendre, à cette action s'opposent certains corps dits « antiphotocatalyseurs ». Telle est la résorcine dont 25 à 50 centigr. ingérés par le patient préviennent chez lui tout accident solaire.

Erythème, vésication, pigmentation sont les phases successives du phénomène pathologique. Le pigment, selon les travaux tout récents de Peacock, apparaît comme une protection réelle contre les accidents ultérieurs. Il serait donc à éviter si l'on se proposait la photothérapie pour but. Mais il est toutefois le témoin d'une exposition prolongée à la lumière et fut, jusqu'à ces derniers temps, recherché par les héliothérapeutes chez leurs patients. Il est aussi le critérium approximatif de l'efficacité de la médication gonacrinique. Les sujets en traitement ambulatoire guérissent plus rapidement que les hospitalisés à l'ombre des salles et, pour tous, les cures d'été sont un peu plus brèves que celles d'hiver. Généralement tel malade qui ne se pigmente pas voit sa chaudepisse traîner, en dépit d'une assiduité thérapeutique que seul le mordançage peut abréger. Faut-il rapprocher de ce fait cet autre que consacre le vieil adage : « La blennorragie est toujours plus ancrée chez les blonds »? Nous l'ignorons, mais la similitude est du moins frappante. Pour nous, le photodynamisme de l'acridine ne saurait rester étranger à sa valeur thérapeutique.

Pouvoir tinctorial, antisepsie, photocatalyse représentent-ils les seuls principes d'action des dérivés acridiniques? Si là se bornaient les vertus de la gonacrine, nous devrions voir certains autres colorants, d'activité pour le moins égale, doués de propriétés antiseptiques et fortement fluorescents, agir identiquement sur le blennorragien traité suivant la méthode intraveineuse. Or, telle ne semble pas la règle avec l'éosine, le trypan-bleu, le phénate de thionine, les éosinates de bleu et l'homologue iodé du mercurochrome, que l'on devrait logiquement nommer mercurérythrosine (Curiosan). Il est vrai que la bande d'absorption de ces diverses substances n'intéresse pas la même région du spectre solaire.

L'*éosine*, admirablement tolérée par l'hypoderme, dépourvue de toute toxicité à la dose de 50 centigr. en intraveineuses quotidiennes, passe tardivement dans les urines qu'elle colore très faiblement. Elle s'est montrée parfaitement inefficace chez trois blennorragiens aigus que l'on a dû traiter plus tard par la méthylacridine.

Le *phénate de thionine*, colorant cristallisé et base réputée active d'un produit antigonococcique du commerce, fut injecté à la dose de 5 centigr. chez un malade, il est vrai, débilité. L'effet s'en traduisit par un choc immédiat avec pâleur de la face et cyanose des lèvres. Le résultat fut tel que nous avons évité de renouveler l'intervention. D'ailleurs, un long usage de la préparation commerciale nous laissait présumer que ce dérivé du bleu de méthylène ordinaire ne pouvait avoir grande valeur thérapeutique.

Le *trypan-bleu* fut introduit dans les veines de trois blennorragiens primaires à la dose de 1 à 2 centigr. *pro die*. Aucune amélioration, voire légère, ne s'ensuivit après quatre injections, tandis que la violente céphalée occipitale et les nausées consécutives ne faisaient qu'augmenter jusqu'à l'intolérance complète.

Les *éosinates de bleu* type Tribondeau et, dans le même ordre d'idée, le mélange *éosine-trypan bleu* furent aussi administrés à des taux variables après essai de la toxicité chez le lapin. Aucune action curative ne se dégagea de ces tentatives thérapeutiques. Deux sur trois des malades aigus, injectés avec 25 centigr. d'éosine et 2 centigr. de bleu de trypan, présentèrent dès la deuxième séance des accidents de choc sérieux : céphalée, vertiges, vomissements, fièvre élevée, poussée consécutive d'herpès labial.

Bien que nous fassions grâce des détails, l'on comprendra sans peine notre répugnance à renouveler jusqu'à la série statistique de semblables interventions.

Le curiosan n'est autre que le *produit iodé homologue* de la dibromoxymercuryfluorescéine ou *mercurochrome 220*. Il est à ce dernier composé ce que l'érythrosine peut être à l'éosine. Son injection intraveineuse, à la dose de 1 à 4 centigr. en solution aqueuse d'un beau rouge rubis, se traduit par une polyurie avec albuminurie légère, inconstante selon les sujets. La tolérance en paraît néanmoins suffisante, mais l'efficacité sur le blennorragien est nulle, et les effets caustiques locaux ne le cèdent en rien à ceux du cyanure de mercure et de la gonacrine insuffisamment neutralisée. Ces inconvénients ont déçu les espérances que nous fondions par anticipation sur le mercurochrome ou ses dérivés.

Ces essais négatifs, évidemment restreints, ne permettent que de modestes conclusions. Ils tendent cependant à faire admettre que la gonacrine possède, en dehors de ses propriétés colorantes, antiseptiques et photodynamiques, des raisons physiques, chimiques ou biologiques d'activité supplémentaire. En un mot, les dérivés acridiniques semblent agir sur la cellule organique autant et plus que sur le microbe et peut-être par des voies différentes de la pure photosensibilisation. Comme l'arsenic, l'acridinium des Allemands pourrait être un analeptique et son radical conférer à tous ses dérivés le pouvoir de modifier l'activité cellulaire.

Acridine et caryocinèse. — Le professeur A.-P. Dustin, de Bruxelles, reprenant les travaux fragmentaires antérieurs et avec eux l'étude des mécanismes cytorégulateurs dans le cancer expérimental, a vu les caryocinèses des lymphocytes ganglionnaires se précipiter sous l'influence d'un certain nombre de conditions physico-chimiques (hyperacidose, arsenic, trypaflavine, rayons X). A faibles doses, les excitants du noyau cellulaire déterminent d'abord une onde de pycnose discrète, puis une onde de cynèse très caractérisée. Que l'on vienne à intensifier l'excitation et c'est la caryoclasie que l'on déchaîne.

Ces poisons de la chromatine nucléaire sont donc au-dessous de la dose de destruction des agents multiplicateurs des divisions nucléaires. Or « les ressemblances d'évolution et de localisation entre les lésions déterminées par l'hyperacidose, la trypaflavine, l'arsenic et celles provoquées par les rayons sont frappantes ».

Parlant plus particulièrement du dérivé méthylacridinique, Dustin, auquel nous empruntons cette assertion, le considère comme « un agent caryoclasique d'une rare intensité ». Hertwig en a montré récemment l'action sur la chromatine du spermatozoïde : sa communication s'intitule : « Trypaflavine als Radiumersatz ».

Il est curieux de justifier ainsi nos prémisses en soulignant le parallélisme de l'acridine et de l'arsénothérapie. Nous rappellerons à ce propos l'engraissement souvent considérable de nos blennorragiens en fin de cure; il est comparable à l'embonpoint des malades soumis au traitement novarsénobenzolé.

Il est vraisemblable que d'autres analogies rapprochent les deux médications arsenicale et acridinique. Nous ne pouvons pour l'instant que les soupçonner. Du moins voulons-nous insister sur l'euphorie commune aux patients saturés de l'un et de l'autre médicament.

***

L'acridine s'affirme donc un agent modificateur de la cellule organique, sans pour cela cesser d'être un microbicide énergique. Les deux actions semblent ressortir à des mécanismes opposés, mais l'on peut pourtant se demander s'il n'existe point entre elles un lien quelconque.

Les travaux de deux chercheurs américains, Frank L. Meleney et Zung-Dan-Zan, ont montré que chez les lapins inoculés de streptocoques hémolytiques, l'injection intraveineuse de trypaflavine provoquait une polynucléose proportionnelle à la quantité de produit injecté. Leucocytose et multiplication des caryokinèses ne sont-ils pas le fait d'un processus ayant pour résultat dernier la phagocytose, ou la bactériolyse ? Nous ne pouvons que poser la question sans la résoudre.

De même, peut-on se demander en dépit des propriétés analeptiques, à coup sûr très restreintes, des autres substances fluorescentes, si l'excitation nucléaire provoquée par la gonacrine ne dépend pas en quelque mesure du photodynamisme acridinique.

L'on connaît en effet une dermatose décrite en 1917 par Riehl sous le nom de *mélanose de guerre*. Cette mélanodermie relativement fréquente chez les ouvriers manipulant les huiles de graissage, les vaselines impures et les goudrons serait due, d'après Habermann, à la photosensibilisation par l'acridine libérée. Si cette hypothèse, d'ailleurs controversée, avait quelque crédit, l'on serait en droit d'attribuer à la photocatalyse la dislocation de la couche germinative de l'épiderme au niveau des lésions de mélanose. Photodynamisme et caryoclasie s'apparenteraient de la sorte. Mais ce sont là spéculations pures et sans objet.

Il est donc plus prudent de constater simplement les effets tour à tour microbicides, photosensibilisateurs et caryocynétiques des dérivés de l'acridine. Il ne peut être encore question de leur déceler un facteur commun.

Mais qu'il nous soit permis d'interpréter à ce propos les divergences des thérapeutes. La trypaflavine employée dans les septicémies graves chez des malades sidérés, hors d'état de réagir dans leurs cellules organiques et soustraits à l'action de la lumière, ne pouvait donner que des mécomptes. L'on comprend aisément qu'elle ait été sévèrement condamnée par le professeur Sabrazès.

Par contre, la cure ambulatoire de la blennorragie se réclame au moins autant du photodynamisme et de la stimulation cellulaire que du pouvoir antiseptique de la gonacrine. L'on en conçoit ainsi l'efficacité.

***

Nous avons indifféremment substitué dans cet exposé le terme d'acridine à ceux de gonacrine et de trypaflavine, prenant fort arbitrairement, peut-on penser, la partie pour le tout. C'est que depuis nos essais initiaux nous avons successivement employé après la gonacrine impure et de réaction trop souvent acide la gonacrine neutre et enfin le chlorhydrate et le chlorométhylate de diamino-acridine, tous deux à l'état de pureté.

Tous les dérivés acridiniques sont actifs et c'est là notre justification : il y a lieu de penser que le radical acridine est le support essentiel des propriétés thérapeutiques du groupe tout entier.

Il convient cependant d'établir quelques distinctions.

La *gonacrine neutre* possède comme nous le pensions l'avantage d'une bien moindre causticité, les escarres ressortissant le plus souvent à l'acidité de réaction. Avec les produits actuels, nous ne voyons presque plus d'accidents locaux.

Le *chlorhydrate de diaminoacridine* que l'on trouve à titre d'impureté dans les échantillons de gonacrine ordinaire est de densité plus grande. Il est difficilement soluble dans l'eau distillée qu'il colore en jaune beaucoup plus pâle. Sa posologie est différente : on peut injecter, sans encourir le moindre

choc, 15 cmc de la solution au 1/50e et renouveler l'opération au bout de quarante-huit heures. Il est par contre nécessaire de protéger le malade contre la lumière solaire si l'on veut le soustraire à des accidents plus marqués que ceux antérieurement relatés. A la dose usuelle de 5 cmc tous les deux jours l'efficacité, bien que réelle, est certainement très inférieure à celle du produit suivant.

Le *chlorométhylate de diaminoacridine* représente, à l'état de pureté, le corps que l'on prétendait théoriquement utiliser sous les noms d'acriflavine, trypaflavine ou gonacrine. L'échantillon que nous employons actuellement est issu de l'épuration de la gonacrine neutre. Ses solutions neutres aussi sont faciles à obtenir. Au taux du 1/50e, elles paraissent beaucoup plus foncées que les solutions de gonacrine brute. Le choc qu'elles déterminent à la dose de 5 cmc tous les 2 jours est d'une durée très courte (30 secondes environ), mais un peu plus marqué qu'avec tous autres composés acridiniques. Aussi, la posologie ne saurait-elle en être élevée. Disons que la tolérance est néanmoins parfaite et l'efficacité nettement supérieure à celle de la cure gonacrinique usuelle. C'est le chlorométhylate de diaminoacridine pur (Poulenc) que nous employons actuellement, de préférence à tout autre produit.

Ces différences mises à part, il paraît de toute évidence que deux composés acridiniques et leur mélange se révèlent capables de lutter efficacement contre la gonococcie. En raison des propriétés très spéciales que leur assure leur commun noyau, tous les colorants de cette famille paraissent susceptibles d'être exploités dans le même sens, et l'acridinothérapie n'en est sans doute qu'à ses débuts.

L'Avenir. La chimioprophylaxie de la blennorragie. — Nous venons de montrer tout l'intérêt de cette thérapeutique. Nous voudrions en indiquer maintenant la voie d'avenir. Cette étude perspective nous dispense de nouvelles précisions statistiques qui seraient ici fastidieuses.

Il n'est pas non plus dans nos intentions de rouvrir le débat sur l'opportunité du traitement général de la blennorragie. Nous ne saurions, sur ce point, indiquer de référence, tant est vieille la conception de l'importance du terrain dans la gonococcie.

Mais les chimiothérapeutes, que se justifie ou non le concept d'Ehrlich sur le parasite ou le bactériotropisme électif de tel ou tel corps chimiquement défini, s'en réclament encore pour légitimer leur ambition de stériliser un organisme. Le problème est certainement plus complexe, et nous venons à peine de l'aborder pour la gonococcie. Il suppose tout au moins une faveur plus grande du traitement général et nous fait entrevoir son gros avenir prophylactique.

C'est à Duhot que revient l'honneur d'avoir entamé ce chapitre de la chimiothérapie antigonococcique. Dans le numéro de Novembre de la *Revue belge d'Urologie* de 1912, il préconisait, contre la blennorragie, l'injection intraveineuse d'arsénobenzène. Le 20 Février 1913, l'idée était reprise en France par MM. Janet et Lévy Bing dans la *Gazette des Hôpitaux*. Elle a cheminé depuis avec nombre d'auteurs. Mais les arsenicaux se sont montrés d'action trop inconstante.

Duhot, dont on connaît les remarquables travaux d'urologie et de dermato-vénéréologie, a tenu à confirmer le premier nos statistiques. Il l'a fait avec une grande impartialité, mais aussi une indulgence qui nous remplit de confusion. Dans son récent article du *Scalpel*, de Bruxelles, écrit après traitement de 56 malades, il conclut à la « puissance » de la chimiothérapie gonacrinique, « méthode d'avenir » qui « permet les plus sérieuses espérances ».

En Allemagne, Skutesky vient de rapporter ses succès en une statistique de 80 cas. Il veut bien dénommer notre méthode « Ein neuer Weg der Gonorrhoebehandlung ». Et cependant, dès 1921, trypaflavine, argoflavine, sanoflavine intraveineuses avaient été employées à notre insu sans succès décisif, parce qu'en courtes séries à trop faible dose, dans les complications articulaires et épididymaires, par Bruck, Levin et Alshwede.

Tissot, Ferron et Cosnier ont après nous relaté des résultats favorables, le premier dans les cystites, les seconds dans les urétrites blennorragiques.

Comme on le voit, la chimiothérapie antigonococcique connaît, dès ce jour, un certain essor. Les dérivés de l'acridine en ont assuré la vogue. Ils méritent, disons-nous, d'être mieux étudiés. Notre rôle se sera borné à les divulguer.

Ils seront sans doute supplantés comme il est fatal. Fournier et Mollaret mentionnent brièvement, en une note récente à la Société de Biologie, l'action antigonococcique favorable du *thiosulfate double d'or et de sodium*. De ce produit nous avons déjà quelque expérience; il ne nous a pas paru, dans trois cas d'urétrite aiguë, manifester d'activité certaine. Il cause, en outre, des érythèmes, voire des érythrodermies, qui s'opposeront, sauf perfectionnement de la méthode, à sa diffusion thérapeutique.

Mais l'avenir est à la chimiothérapie, et l'acridinothérapie nous en offre un bel exemple. Nécessaire, le *traitement local* le demeure sans doute, pour remédier parfois aux conséquences d'une cure mal conduite de la blennorragie primaire. Mais il ne pourra jamais résoudre le problème si important du terrain. Or, sur 10 sujets dont tardait la guérison, 7 avaient une *réaction de Besredka* positive et une épine tuberculeuse antérieure cliniquement avérée. Les 3 autres présentaient un déséquilibre vago-sympathique, qu'accusaient des réflexes neuro-végétatifs pathologiques. N'est-ce pas là encore un aspect trop souvent méconnu du problème? Pourtant *l'antagonisme de la phtisie et de la chaudepisse* a été depuis longtemps affirmé. L'adjonction à la gonacrine d'une médication arsenicale nous a permis de guérir ces malades.

Mais le véritable intérêt de l'acridinothérapie est sans conteste *sa portée prophylactique* de par la *stérilisation des réservoirs de virus*.

Le gonococcisme latent de l'homme, l'infection féminine cliniquement si discrète, sont autant de sources intarissables de contagion. Les cures conjugales sont rarement pratiquées, et la vaste surface des organes génitaux de la femme est de désinfection bien difficile par le seul moyen des antiseptiques externes.

Un traitement gonacrinique est, par contre, à la portée de tous. Au point de vue social, il est maniable dans tous les dispensaires. Il exige néanmoins un contrôle diagnostique et thérapeutique que depuis peu nous fournit une réaction nouvelle.

Spermoculture, examen direct et ensemencement du muco-pus vaginal sont trop souvent aléatoires. Ils ne révèlent qu'irrégulièrement un gonocoque duquel on ne peut dire s'il est encore pathogène. La *réaction de fixation du complément* en présence d'antigène gonococcique et plus particulièrement l'excellente *gono-réaction de Besançon, M.-P. Weill et Rubinstein* nous paraît, dès maintenant, le meilleur critérium de l'infection. Une statistique personnelle de 55 cas nous a confirmé sa valeur probante. Elle est évidemment superflue quand le gonocoque peut être décelé dans le pus urétral. Positive dès la deuxième semaine, ou plus tôt même, la séro-réaction tend progressivement vers la négative sous l'influence du traitement[1]. Encore ne doit-il pas recourir aux vaccins spécifiques dont la richesse antigénique déterminerait l'apparition temporaire d'anticorps dans le sérum du sujet traité.

La cure sera poursuivie jusqu'à réaction complètement et plusieurs fois négative. L'acridinothérapie vise d'autant mieux ce but que, même prolongée, elle admet un traitement ambulatoire et peu astreignant. Les séries discontinues, voire même aux approches de la guérison les intraveineuses hebdomadaires, pallieront à la surcharge médicamenteuse.

Le *dispensaire gonoprophylactique* naîtra d'une chimiothérapie contrôlée par la gono-réaction. Il prêchera les cures d'entretien, le traitement prématrimonial et donnera l'autorisation de mariage. Il assurera enfin les cures conjugales. En un mot, il assumera, pour la chaudepisse, la tâche des centres antisyphilitiques pour la vérole. Un même local pourra, d'ailleurs, abriter les deux prophylaxies.

Avouons que ce sont là vues d'avenir. Elles découlent pourtant d'une stricte logique et d'un fait fondamental : la difficulté de guérir radicalement le blennorragien.

Conclusions. — Pour nous résumer, nous conclurons ainsi qu'il suit :

1° L'acridinothérapie mérite une place d'élection aux côtés de l'arsénothérapie, de par les propriétés bactéricides, photodynamiques et analeptiques du radical acridinique. La gonacrine pure (chlorométhylate de diamino-acridine) représente actuellement le plus actif de ses dérivés.

2° Le bilan de cette thérapeutique se chiffre par des succès confirmés. Son avenir s'éclaire des vues prophylactiques que, sous le contrôle de la gono-réaction, seule la chimiothérapie peut nous ouvrir.

Pathologie générale, thérapeutique, prophylaxie de la gonococcie bénéficieront largement des tentatives nouvelles d'acridinothérapie.

1. L'on peut même, en numérant les unités alexiques fixées, pratiquer une gonométrie grossière. La valeur de la réaction est fonction de la qualité de l'antigène employé.

Bibliographie

Ed. Ahlswede, Hamburg (Germany). — « Intravenous treatment of gonorrhoea ». *The urologic and cutaneous Review*, Juin 1921, p. 340.

F. Bezançon, M.-P. Weill et Rubinstein. — *Soc. de Biol.*, 1925, t. XCIII, n° 23, p. 235.

Davis et Harrel. — « L'acriflavine dans le traitement de la blennorragie ». *The Journ. of Urol.*, t. II, n° 4, Août 1918.

R. Duhot. — « Essai de chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie par le néo-salvarsan ». *Revue belge d'Urol. et de Dermat.*, n° 3, Novembre 1912.

R. Duhot. — « La chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie ». *Le Scalpel*, n° 12, 20 Mars 1926, p. 253.

A.-P. Dustin. — « Du thymus au cancer; étude des mécanismes cytorégulateurs chez les vertébrés. Conférence faite devant l'Association française pour l'étude du cancer à Paris le 16 Novembre 1925 », *Bulletin du cancer*, n° 8, Novembre 1925, p. 409.

Ferron et Cosnier. — « L'emploi de la gonacrine dans le traitement de la blennorragie ». *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, n° 17, 25 Avril 1926, p. 260.

L. Fournier et Mollaret. — « Nouvelle note sur l'hyposulfite double d'or et de sodium dans le traitement de la syphilis ». *Soc. de Biol.*, 6 Mars 1926, p. 576

A. C. Guillaume. — « Sensibilité et sensibilisation des téguments à diverses radiations lumineuses ». *Soc. méd. des Hôp.*, 7 Mai 1926, p. 730; *Bull. méd.*, 1926, n° 20, p. 559; *Bull. méd.*, 1926, n° 21 p. 589.

Janet et Lévy-Bing. — « Traitement de la blennorragie et de ses complications par le néo-salvarsan ». *Gaz des Hôp.*, 20 Février 1913.

H. Jausion, Diot et Vourexakis. — « Essai de chimiothérapie intraveineuse de la blennorragie ». *Bull. de l'Acad de Méd.*, t. XCIII, n° 22, 2 Juin 1925.

H. Jausion et Marceron. — « Le coup de lumière acridinique, son traitement préventif par la résorcine ». *Bull. Soc. franç. Derm. et Syph.*, n° 7, Juillet 1925.

H. Jausion et Vaucel. — « Nouvelles recherches sur la chimiothérapie intraveineuse de la gonococcie. Les procédés de mordançage en thérapeutique ». *La Presse Médicale*, n° 13, 13 Février 1926, p. 193.

A. Lemierre. — « Notes sur l'emploi de la trypaflavine dans le traitement des infections graves ». *Paris médical*, 5 Décembre 1925, p. 471.

L. Marcéron. — « Contribution à l'étude de la photosensibilisation par les solutions fluorescentes ». *Thèse*, Paris, Jouve et Cie, 1925.

A. Marxer. — *Précis de chimiothérapie des maladies infectieuses*, Strasbourg, 1926.

Frank, L. Meleney et Zung-Dan-Zan. — *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 31 Janvier 1925.

P. R. Peacock. — « Données quantitatives sur les réactions des tissus aux rayons ultra-violets ». *The Lancet*, 22 Août 1925, p. 369.

Skutesky. — « Ein neuer Weg der gonorrhoebehandlung ». *Wien. klin. Wochensch.*, 1925, n° 33.

G. Thibierge. — « Les enseignements dermatologiques de la guerre 1914-1918 ». *Ann. de Dermat. et Syphiligr.*, t. VI, nos 8, 9, 11, 12, Août, Septembre, Novembre, Décembre 1925.

J. Tissot. — « Traitement de la cystite blennorragique par injections intraveineuses de trypaflavine ». *Journ. de Méd. de Paris*, n° 15, 12 Avril 1926, p. 316.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES TRAVAUX RÉCENTS SUR LE ROLE DES TROUBLES DIGESTIFS DANS L'ANÉMIE PERNICIEUSE

L'importance des troubles digestifs dans l'anémie pernicieuse avait déjà frappé Biermer, qui, dès son mémoire princeps de 1868, signalait, parmi les « causes » les plus fréquentes de l'affection, la « diarrhée profuse avec ou sans troubles gastriques ».

Une dizaine d'années plus tard, Fenwick montrait l'intensité des lésions atrophiques de la muqueuse gastrique dans certains cas de maladie de Biermer.

En 1889, lorsque l'attention s'éveilla sur le rôle des poisons hémolysants dans la pathologie des anémies pernicieuses, Hunter émit l'hypothèse que l intestin devait être le laboratoire où s'élaboraient ces poisons. L'observation purement clinique ne permettait-elle pas de constater, dans nombre de cas, une curieuse coïncidence entre les crises de diarrhée putride et les poussées de déglobulisation?

Cette théorie allait trouver une confirmation éclatante en 1894, lorsque les auteurs finlandais, Rüneberg et Schaumann, montrèrent que la fréquence de l'anémie pernicieuse dans leur pays était en rapport avec la diffusion de l'infestation intestinale par le bothriocéphale, et qu'un simple vermifuge suffisait souvent pour faire disparaître les signes cliniques et hématologiques de cette redoutable affection. La définition de l'anémie pernicieuse toujours cryptogénétique et toujours fatale, telle que la concevait d'abord Biermer, avait vécu. La frontière disparaissait entre l'anémie pernicieuse et les anémies parasitaires.

La déperdition sanguine provoquée par les parasites était insignifiante et seule l'hypothèse d'une action toxique pouvait expliquer le mécanisme de l'anémie. Des recherches furent poursuivies dans ce sens. Faust et Tallqvist isolèrent tout d'abord, dans les ventouses des bothriocéphales, diverses substances, dont certaines, de nature lipoïdique, possédaient, *in vitro*, des propriétés hémolytiques. Mais, expérimentalement, ces substances n'ont jamais déterminé que des anémies secondaires de type chlorotique, jamais d'anémie pernicieuse. C'est seulement à une date beaucoup plus récente, en 1918, que Seyderhelm a retrouvé dans le bothriocéphale et dans divers parasites intestinaux une substance qu'il a appelée bothriocéphaline, substance soluble dans l'eau, dénuée de propriétés hémolysantes *in vitro*, mais susceptible de provoquer chez le lapin, par injection intraveineuse ou sous-cutanée, les altérations hématologiques de l'anémie pernicieuse. Une substance analogue se retrouve dans les larves de gastrophile, dont l'ingestion serait à l'origine de l'anémie pernicieuse du cheval.

Ces faits n'ouvraient-ils pas la voie pour l'étude des anémies pernicieuses cryptogénétiques, qui, surtout en France, restent de beaucoup les plus fréquentes?

Toutes les tentatives pour retrouver des substances hémolysantes spécifiques dans les selles des sujets atteints d'anémie pernicieuse ont échoué. Les lipoïdes de Faust et Tallqvist y font défaut. Les poisons hydrosolubles de Seyderhelm s'y retrouvent, mais il en est de même dans les selles des sujets normaux ou dans les cultures des germes qui proviennent de ces selles.

Rien n'autorise donc à penser qu'il s'élabore des poisons spécifiques dans l'intestin des sujets atteints d'anémie pernicieuse cryptogénétique. Mais la question se pose de savoir si des conditions spéciales n'y favorisent pas l'absorption des poisons banaux.

***

La fonction d'absorption appartient avant tout à l'intestin grêle. Or, si, à l'état normal, la flore du gros intestin est d'une grande richesse et d'une grande variété, le contenu de l'intestin grêle, au contraire, est sinon stérile, du moins très pauvre en germes cultivables. La sonde d'Einhorn a permis, grâce à des prélèvements aseptiques à divers étages du tube digestif, de procéder à des constatations très curieuses. Sur frottis, les corps microbiens sont assez nombreux, mais le contenu intestinal, ensemencé, ne donne que des cultures peu nombreuses : de quelques unités à 4 000 ou 5 000 au plus par centimètre cube.

Cette pauvreté du contenu intestinal du grêle contraste avec la pullulation abondante qui se poursuit dans le segment initial du tube digestif, dans la cavité bucco pharyngée et dans le segment terminal : le côlon. Elle résulte d'un mécanisme de protection constitué : — à l'égard des germes de la cavité buccale par l'action puissamment antiseptique des sucs digestifs, — à l'égard des microbes du côlon par l'obstacle mécanique qu'opposent au reflux ascendant la valvule de Bauhin et le péristaltisme intestinal normal.

Il est naturel de penser que toute défaillance de ces agents de protection peut provoquer l'envahissement infectieux du grêle, où l'absorption des toxines microbiennes crée un risque d'intoxication.

Or, des faits de plus en plus nombreux établissent une relation entre l'anémie pernicieuse et les troubles de la physiologie intestinale qui sont susceptibles de détruire le mécanisme de protection du grêle contre l'infection.

Tout d'abord, l'anémie pernicieuse accompagne parfois les rétrécissements du grêle ou de la région iléo-cæcale. Knud Faber signalait cette coïncidence pour la première fois en 1895. Depuis lors, d'autres observations ont été relatées. Meulengracht, élève de K. Faber, en rassemblait 7 en 1921. Plusieurs autres s'y sont jointes plus récemment. Parfois même, en dehors de tout signe clinique d'anémie pernicieuse, on peut, au cours des sténoses du grêle, déceler, par l'examen hématologique, l'existence de certains stigmates de l'anémie pernicieuse, tels que l'augmentation de la valeur globulaire, l'augmentation du diamètre moyen des hématies, la présence d'hématies nucléées. Tel était le cas dans une observation récente de Kretz : l'anémie n'a pas eu le temps de se développer cliniquement, la mort étant survenue du fait de la tuberculose pulmonaire associée.

Pour rares que soient ces faits (la sténose du grêle n'est pas en elle-même une lésion fréquente), ils n'en sont pas moins intéressants. La sténose détermine à la fois la stase, qui facilite la migration ascendante des germes, et la congestion de l'anse sus-stricturale dilatée, qui favorise l'absorption. De fait, dans un cas récent de Meulengracht, une triple sténose du grêle ayant été réséquée opératoirement — d'ailleurs sans succès, car l'anémie avait déjà atteint son stade ultime — les lésions ont pu être étudiées dans des conditions favorables au point de vue histologique et bactériologique. L'anse sus-jacente, dilatée et ulcérée, était remplie d'une flore abondante et variée, qui ne pénétrait pas dans la paroi intestinale. Il s'agissait là vraisemblablement de germes venus du côlon. Peut-être peut-on rapprocher de ces faits les cas d'anémies hyperchromiques curables, avec réactions normoblastiques signalées, par Coates au cours de dysenteries.

Dans d'autres cas, les troubles digestifs incitent plutôt à incriminer une infection descendante : il importerait, à ce propos, de discuter le rôle des lésions buccales, linguales et dentaires sur lesquelles ont tant insisté Hunter et les auteurs anglais, mais surtout l'achylie gastrique dont Martius, en 1897, a montré la fréquence au cours de l'anémie pernicieuse.

***

L'idée primitive de Fenwick avait été d'attribuer aux lésions de l'épithélium gastrique qu'il avait découvertes un rôle pathogénique dans l'histoire de l'anémie pernicieuse. Son opinion n'avait pas prévalu tout d'abord; l'achylie gastrique, lorsqu'on commença à l'étudier, fut considérée seulement comme une nouvelle localisation d'une intoxication dont on connaissait déjà l'action sur les globules rouges et sur les organes hématopoiétiques, et qui atteignait en outre la muqueuse buccale et la moelle épinière : combien ne voit-on pas d'achylies gastriques qui ne s'accompagnent jamais d'anémie pernicieuse et ne connaît-on pas des formes d'anémie pernicieuse dans lesquelles l'achylie gastrique fait défaut?

Cependant les idées de Fenwick sont revenues en honneur depuis les recherches poursuivies sur une grande échelle par Knud Faber et par son école. Ces recherches ont établi des points importants. L'achylie complète et persistante est d'une extrême fréquence au cours de l'anémie pernicieuse cryptogénétique : sur 51 cas d'anémie pernicieuse examinés à cet égard, il y avait 46 achylies. La proportion est bien moindre dans l'anémie pernicieuse bothriocéphalique ou puerpérale (25 pour 100 seulement). D'autre part, ces achylies persistantes, même si elles ne s'accompagnent pas d'anémie pernicieuse, donnent lieu très souvent à un certain degré d'anémie de type banal (40 pour 100 des achyliques sont anémiques, c'est-à-dire que leur taux d'hémoglobine est inférieur à 80 pour 100). Enfin — et c'est là le point capital — l'achylie n'est pas la conséquence de la maladie du sang, car on a pu, dans des observations maintenant nombreuses, constater qu'elle la précède, et parfois à très longue échéance (K. Faber, Küttner, Cobert et Morawitz, Levine et Ladd, Bic, Hunter, F. Weinberg).

Un des malades de Weinberg, par exemple, avait été examiné une première fois en 1907, à l'âge de 42 ans, alors qu'il se plaignait seulement de quelques troubles dyspeptiques auxquels étaient venus se joindre un peu de stomatite et quelques fourmillements des extrémités. Un examen du chimisme gastrique montra l'achylie complète, qui persistait encore en 1908, en 1909 et en 1915. A cette dernière date, la persistance de l'achylie gastrique donna l'idée, malgré l'absence de tout signe clinique d'anémie, de pratiquer l'examen hématologique : il y avait 4 480.000 hématies, mais 104 pour 100 d'hémoglobine, soit une valeur globulaire de 1,18 et une augmentation du diamètre moyen des hématies. Ces stigmates suffirent à Weinberg pour prévoir l'apparition de l'anémie pernicieuse. De fait, celle-ci devenait évidente en 1918, et emportait le malade en 1922. Cette observation a donc permis de suivre, pendant des années, une phase prémonitoire et, en quelque sorte, préanémique de l'affection. L'achylie gastrique semble être le signe majeur de cette phase.

Les stigmates sanguins traduisent surtout l'hyperplasie et la surchage hémoglobinique des globules rouges, comme s'il y avait suractivité anormale des organes sanguiformateurs, mais l'urobiline et les signes d'hyperhémolyse seraient en général plus tardifs.

Certains faits, d'ailleurs, montrent bien l'antériorité des troubles des sécrétions gastriques. Laissons de côté les formes anémiques du cancer des faces de l'estomac, puisque leur pathogénie prête à discussion. L'observation de Hartmann est plus instructive : on pratique une gastrectomie large pour cancer gastrique; c'est seulement après l'opération que se développe l'anémie pernicieuse; or, à l'autopsie, il n'y a pas trace de récidive, ni de métastase. J. R. Bell aurait rapporté plusieurs cas comparables.

Un autre type bien curieux d'anémie perni-

cieuse est celui que Dutch et les médecins tropicaux ont signalé dans la sprue. Cette affection, encore quelque peu mystérieuse, que l'on connaît mieux en France sous le nom de diarrhée de Cochinchine, mais dont on a signalé récemment quelques cas autochtones au Danemark, se caractérise éminemment par une insuffisance digestive, qui affecte d'une manière toute spéciale les graisses. Les graisses alimentaires ne sont pas dédoublées, ne sont pas absorbées, et se retrouvent presque intégralement dans les selles. Au bout de quelques mois ou de quelques années apparaissent la cachexie, la stomatite et la glossite, qui offrent beaucoup de points communs avec celles de la maladie de Biermer, enfin l'anémie, qui évolue, au point de vue hématologique et au point de vue clinique, comme une anémie pernicieuse. Quelle part doit-on faire, dans la pathogénie de la sprue, aux carences ou aux intoxications alimentaires, aux infections, aux parasitoses ou aux mycoses intestinales? Quel rôle joue la *monilia psilosis* incriminée par Ashford et qui serait susceptible, par injection, de reproduire chez le lapin une anémie un peu comparable à la maladie de Biermer (Wood)? En tout cas, il y a là une maladie dont le trouble essentiel est une insuffisance des sucs digestifs, et dans le cours de laquelle l'anémie pernicieuse est fréquente.

A vrai dire, ce n'est pas tant l'insuffisance du suc gastrique qui peut être incriminée dans la sprue, mais plutôt l'insuffisance pancréatico-biliaire. L'association d'une réaction externe insuffisante du pancréas avec l'achylie gastrique a été maintes fois signalée, et, si les lésions hépatiques de la maladie de Biermer ne permettent guère de préjuger d'une insuffisance biliaire, la sclérose pancréatique y a été signalée (Mouisset et Dechaume, J. Barbier et A. Josserand) et, pour Bard, l'absence de trypsine dans les selles y serait la règle. Pour être la mieux connue et la plus facile à constater parmi les manifestations de l'insuffisance digestive dans l'anémie pernicieuse, l'achylie gastrique n'est pas pour cela la seule à faire entrer en ligne de compte. Peut-être doit-on la considérer surtout comme un témoin de l'importance que présente le déficit chimique des sécrétions digestives dans cette maladie.

La question se posait dès lors de savoir si la maladie du sang ne pouvait pas être le résultat du trouble apporté par l'insuffisance digestive aux conditions chimiques de l'absorption intestinale. L'afflux trop rapide des graisses non dédoublées dans le duodénum, la débilité des cellules intestinales du grêle n'empêchent-ils pas la synthèse des graisses dans l'intestin, et ne permettent-ils pas la pénétration, dans la circulation, de savons doués de propriétés hémolysantes?

Cette hypothèse, formulée par Stölzner, n'a guère trouvé de confirmation. L'existence d'un processus hémolytique dans les stades précoces de l'anémie pernicieuse n'est nullement démontrée. Le régime pauvre en graisses, préconisé par certains pédiatres dans les anémies infantiles, n'a jamais amélioré une anémie pernicieuse; bien au contraire, il semble hâter les destructions globulaires et accentuer l'urobilinurie (Adler), alors que le régime gras a plutôt une influence heureuse (Wallgren). Enfin aucun fait expérimental n'a jamais fait assister à l'apparition d'une anémie sous l'influence d'un régime gras, et aucune relation ne paraît exister entre le régime d'un pays et la fréquence de l'anémie pernicieuse : la disette de graisses, dont les empires centraux ont souffert pendant la guerre, n'a exercé aucune influence à cet égard (M. Grossmann).

L'achylie gastrique et l'insuffisance digestive n'ont-elles pas bien plutôt pour conséquence de permettre l'invasion de l'intestin grêle par les microbes contre lesquels le mécanisme d'autoprotection se trouve ainsi affaibli?

***

De fait, cette nouvelle hypothèse s'appuie aujourd'hui, non plus seulement sur un faisceau de vraisemblances, mais sur un certain nombre de constatations directes et précises : les opérations d'iléostomie et les expérimentations entreprises par Seyderhelm d'une part, les explorations au tube d'Einhorn, d'autre part.

A la suite de ses travaux sur l'œstrine, la bothriocéphaline et les toxines analogues extraites des microbes banaux de l'intestin, Seyderhelm (de Gœttingen) était arrivé à la conviction que l'anémie pernicieuse était entretenue par une intoxication qui s'élaborait dans l'iléon infecté, et il se résolut, en 1921, à essayer de lutter directement contre cette infection en pratiquant l'iléostomie.

Les deux premiers cas parurent très démonstratifs. Le premier était celui d'un homme de 48 ans qui, depuis 1921, faisait des poussées de déglobulisation du type de l'anémie pernicieuse. Les premiers accès s'étaient améliorés assez régulièrement à la suite de cures arsenicales. Mais, au début de 1923, une nouvelle réaction plus grave se produisit qui résistait à tous les traitements. Le 23 Mars 1923, le chiffre des globules rouges était tombé à 1.690.000, le taux de l'hémoglobine à 48 pour 100. Le 26 Mars, on pratiqua un anus artificiel sur l'iléon terminal. Le contenu intestinal avait un aspect et une odeur fécaloïdes, comme si la bouche avait porté sur le côlon terminal. Les germes y étaient en quantité surabondante, en particulier les colibacilles et les germes gram-négatifs qui ne font pas partie de la flore normale de l'iléon. Les jours suivants, l'appétit reparut, l'urobiline et l'indican disparurent dans les urines, les matières rendues par l'anus iléal se transformèrent et perdirent leur caractère fécal. Le 23 Mai, soit deux mois après, le chiffre des globules rouges était remonté à 4.400.000, le taux de l'hémoglobine à 95 p. 100; le 19 Juin, respectivement à 4.500.000 et 100 pour 100; le 23 Juillet, à 4.500.000 et 97 pour 100. L'état général était excellent; les matières rendues par l'anus ne contenaient presque plus de colibacilles. On crut pouvoir, le 7 Août, fermer l'anus en le remplaçant par une anastomose de l'iléon avec le côlon ascendant. Mais des signes de subocclusion se manifestèrent rapidement. En même temps, le chiffre des globules rouges s'effondrait le 12 Août à 1.100.000, avec 22 pour 100 d'hémoglobine et 2.500 leucocytes, l'urobilinurie reparaissait, et le malade mourut le 17 Août.

Les espoirs thérapeutiques que de telles observations pouvaient faire naître n'ont pas été réalisés. Les opérations relatées par Seeland, H. Simmel, Tinozzi, Dixon, Burns et Giffin, les 9 observations ultérieures de Seyderhelm lui-même ne permettent pas de recommander l'iléostomie comme un mode de traitement applicable à l'ensemble des cas d'anémie pernicieuse. Mais elles ont permis parfois de constater d'importantes améliorations de l'état hématologique, et, pour la plupart, elles confirment les observations biologiques de Seydenhelm. Jusqu'à 10 ou 20 cm. au-dessus de la valvule de Bauhin, le chyle iléal présente, chez les malades atteints d'anémie pernicieuse, l'aspect et l'odeur des matières fécales du côlon. La flore microbienne est celle du côlon. Si l'état s'améliore, le chyle iléal reprend un aspect normal. Si, au contraire, l'état continue à s'aggraver, le chyle iléal conserve ses caractères fécaloïdes. S'il y a des alternatives d'améliorations et de rechutes, le contenu de l'iléon subit des transformations parallèles. Le pouvoir agglutinant du sérum à l'égard des germes de l'iléon s'élèverait en même temps dans les périodes d'amélioration (Tinozzi).

Les données expérimentales rassemblées par Seyderhelm ne sont pas moins curieuses. Cet auteur, avec ses collaborateurs Lehmann et Michels, s'est efforcé de reproduire, chez des chiens, l'anémie pernicieuse par rétrécissement de l'iléon. Il a opéré 10 chiens : stricture de l'iléon, à 5 ou 10 cm. au-dessus de la valvule de Bauhin, à l'aide de tendons aponévrotiques empruntés à la paroi. Chez 8 d'entre eux, il a réussi à réaliser un rétrécissement constatable à l'autopsie. Chez 2 d'entre eux, il vit évoluer, dans les semaines suivantes, une anémie hyperchromique, avec augmentation de la valeur globulaire (1,7 et 1,5), anisocytose, mégalocytose, mégaloblastes, urobilinurie. Les deux animaux moururent en 8 ou 10 semaines. A l'autopsie, il y avait, au-dessus d'un rétrécissement plus ou moins serré, une dilatation franche de l'iléon, dont le contenu était infecté par une flore plus abondante que celle du côlon lui-même, et constituée surtout par du colibacille. Les germes se retrouvaient dans tout le grêle, jusque dans l'estomac. Chez un autre chien, il y eut anémie transitoire, qui se termina par une crise normoblastique. Chez les 5 autres, il n'y eut pas d'anémie. Chez ces 6 derniers chiens, les rétrécissements étaient d'importance variable. Quelques-uns étaient aussi serrés que chez les chiens qui avaient évolué vers l'anémie pernicieuse, mais chez aucun d'eux l'infection colibacillaire ne s'était développée dans l'intestin sus-jacent.

Le tube d'Einhorn devait permettre, plus facilement encore, l'exploration directe de la flore du grêle. Cette étude avait déjà montré la septicité du duodénum dans l'achylie gastrique (Kiralyfi, K. Faber, Grossmann, Höfert). Elle a été reprise dans l'anémie pernicieuse, principalement par Van den Reis, par Bogendörfer, par Hunter et par Wichels. Tous ont constaté l'abondance extraordinaire des germes dans l'intestin grêle au cours des anémies de Biermer.

Bogendörfer et Buchholz, qui ont pratiqué des numérations à l'aide d'une technique spéciale (prélèvements aseptiques à la seringue par une sonde à clapet, dilution à un taux déterminé, ensemencement sur boîtes de Petri), ont reconnu que les germes vivants peuvent dépasser 40.000 par centimètre cube dans les segments supérieurs (au lieu de 5.000 au plus à l'état normal), et devenir innombrables dans la partie inférieure du grêle. Ces chiffres sont supérieurs à ceux que l'on trouve dans les achylies simples, sans anémie pernicieuse, ou dans des entérites chroniques. Ils sont d'autant plus remarquables que le chyle intestinal des anémiques, fluide et facile à retirer par la sonde, semble particulièrement abondant et dilué, semblant témoigner d'une véritable hypersécrétion intestinale réactionnelle.

D'autre part, des espèces étrangères à la flore normale du grêle apparaissent. Van den Reiss a surtout été frappé par l'apparition, dans l'iléon, de bacilles de putréfaction (bacillus putrificus sporogenes, en particulier) et de clostridies, qui, à l'état normal, restent cantonnés dans le côlon. Bogendörfer insiste, comme Seydenhelm et son élève Wichels, sur la présence anormale du colibacille, qui ne se retrouve guère, du moins à ce degré, dans l'achylie gastrique simple, mais il signale aussi des streptocoques hémolytiques, auxquels viennent se joindre quelquefois le bacille pyocyanique, le streptococcus mucosus de Schottmüller, et enfin de nombreux anaérobies. Quant à Hunter, il affirme avoir toujours trouvé le streptococcus longus dans le contenu duodénal chez les sujets atteints d'anémie pernicieuse. Il s'agirait ici, non plus d'un germe d'origine colique, mais d'un germe d'origine descendante, dentaire.

La nature des microbes incriminés reste donc en discussion. Mais toutes les constatations sont d'accord sur deux points : l'abondance des germes et leur variété. Les toxines isolées par Seyderhelm, et qui lui ont permis de reproduire le syndrome de l'anémie pernicieuse par injection chez le lapin, ne provenaient-elles pas de l'ensemble de

la flore intestinale? La tyramine, produite par l'action des germes intestinaux sur la tyrosine, serait susceptible, d'après Iwao, de déterminer, chez l'animal, par injection, un syndrome d'anémie pernicieuse.

***

Sans doute, il resterait des variations individuelles à expliquer. Non plus chez l'homme que chez le chien, tout rétrécissement iléal ne s'accompagne d'anémie. De même, bien des malades ont une achylie gastrique persistante qui ne font pas d'anémie pernicieuse. De même encore, beaucoup de Finlandais hébergent des bothriocéphales, et tous n'évoluent pas vers l'anémie pernicieuse, loin de là.

D'où viennent ces différences? Variations dans le pouvoir antiseptique des sucs digestifs? Aptitudes inégales du chyle à servir de milieu de putréfaction selon le régime alimentaire, la composition des sécrétions digestives, la rapidité du transit, l'état de la réflectivité sécrétoire et motrice vago-sympathique? Fragilité ou résistance de l'épithélium de la muqueuse intestinale à l'égard des microbes? Absorption plus ou moins facile des toxines? Sensibilisation à leur égard? Ressources défensives variables des globules et des organes hématopoiétiques? Autant de facteurs au sujet desquels le champ reste libre aux hypothèses, mais dont on ne saurait méconnaître l'importance. Le caractère familial de certaines anémies pernicieuses n'est-il pas un fait bien établi?

D'ailleurs, il ne faut pas perdre de vue que la pathogénie intestinale ne saurait s'étendre à la totalité des cas d'anémie pernicieuse : l'anémie pernicieuse gravidique, l'anémie pernicieuse palustre, par exemple, sont des affections bien classées, dont le mécanisme intime reste à déterminer, mais dans lesquelles l'intoxication d'origine intestinale n'a manifestement rien à voir. Par contre, il semble bien que la part des intoxications d'origine intestinale ne doive pas être limitée strictement aux observations si curieuses, mais relativement rares, d'anémie pernicieuse dans les rétrécissements de l'iléon, dans la sprue, chez les gastrectomisés : il doit étendre son domaine aux dépens des formes jusqu'à présent considérées comme cryptogénétiques. En tout cas, aucune piste ne saurait être négligée parmi celles qui peuvent conduire à une étiologie et, par suite, à une thérapeutique.

Les résultats pratiques de tous les travaux entrepris restent malheureusement bien peu concluants. Les tentatives d'iléostomie de Seyderhelm et de ses imitateurs, nous l'avons vu, malgré les espoirs qu'elles avaient donnés tout d'abord, ont dû être abandonnées. Les lecteurs de *La Presse Médicale* sont au courant des beaux résultats que K. Faber a observés après le traitement par le kéfir ou par les injections de lait, et qu'il interprétait par une action antifermentative ou désensibilisatrice à l'égard des protéines du contenu intestinal. Mais K. Faber reconnaissait lui-même que ses premières observations heureuses avaient été suivies, comme celles de Seyderhelm, d'une série noire. Les tentatives d'absorption par le charbon (Lichtwitz), la lutte contre l'achylie par l'acide chlorhydrique (Hurst), les tentatives d'autovaccination avec des germes prélevés dans les cavités dentaires ou dans les matières fécales (Hurst), l'utilisation d'un bactériophage (Seyderhelm et Mlle Wolff) n'ont pas donné de résultat. Adler recommande un régime pauvre en albumine, qui serait susceptible de gêner la pullulation microbienne dans le milieu intestinal. Bötiner et Werner vantent l'action des lavages du duodénum au tube d'Einhorn à l'aide d'une solution chlorurée et sulfatée sodique ($NaCl$ 9; SO^4Na^2 9; H^2O 1000). Ces lavages, qui auraient exercé une action heureuse sur l'état général et sur l'état hématologique dans une quinzaine de cas, semblent constituer une thérapeutique logique et inoffensive, dont les essais mériteraient d'être repris.

Il ne s'agit malheureusement que d'une thérapeutique palliative. Mais est-ce vraiment aux phases de grande anémie manifeste qu'il faut espérer vaincre l'anémie pernicieuse? Ne doit-on pas plutôt guetter, par des examens hématologiques plus fréquents et plus précis, l'apparition de ces phases précliniques des syndromes hyperchromiques qui préludent à l'anémie pernicieuse et qui permettraient peut-être de la prévenir? Certaines observations allemandes donnent à penser que ce diagnostic précoce est possible. Peut-être sera t-il nécessaire pour un traitement efficace. Il exigera sans doute une collaboration plus intime du gastro-entérologiste et de l'hématologiste.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

A. Adler. — « Die Behandlung der Biermerschen Anämie ». *Münch. med. Woch.*, 17 Février 1922, p. 236.

J. Barbier et A. Josserand. — « Maladie de Biermer et sclérose pancréatique ». *Lyon médical*, 24 Janvier 1926, p. 87.

L. Bogendörfer. — « Ueber die Flora des menschlichen Dünndarmes ». *Deutsches Arch. für klin. Med.*, t. CXL, Novembre 1922, p. 257.

L. Bogendörfer et Buchholz. — « Untersuchungen über die Bakterienmenge im menschlichen Dünndarm ». *Ibid.*, t. CXLII, Juin 1923, p. 318.

Böttner et Werner. — « Ueber Duodenalspülungen bei der perniziösen Anämie ». *Deutsche med. Woch.*, 22 Décembre 1921, p. 1552.

V. Coates. — « Pernicious anæmia with foci of infection in the alimentary tract ». *Brit. med. Journ.*, 21 Avril 1923, p. 677.

Dixon, Burns et Giffin. — « Pernicious anæmia. following ileostomy ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 4 Juillet 1925, t. LXXXV, p. 17.

K. Faber. — « Perniciose Anämie bei Dünndarmstrikturen ». *Berl. klin. Woch.*, 26 Juin 1897, p. 643. — « Anämische Zustände bei der chronischen Achylia gastrica ». *Ibid.*, 26 Mai 1913, p. 958. — « Traitement par des protéines de certains cas d'anémie pernicieuse, et pathogénie de cette affection ». *La Presse Médicale*, 11 Octobre 1922, p. 873.

K. Faber et H. C. Gram. — « Relations between gastric achylia and simple and pernicious anæmia ». *Arch. of intern Med.*, 15 Novembre 1924, t. XXXIV, p. 658.

M. Grossmann. — « Ein Vorschlag zur Behandlung der Biermerschen Anämie ». *Wien. med. Woch.*, 5 Mai 1923, p. 885.

Hartmann. — « Blood changes in a gastrectomized patient simulating those in pernicious anæmia ». *Amer. Journ. of med. Sc.*, Août 1921, t. CLXII, p. 261.

A. Hurst. — « Addison's (pernicious) anæmia and subacute combined degeneration of the spinal cord ». *Brit. med. Journ.*, 19 Janvier 1924, p. 93.

J. Kretz. — « Zæcumstenose und hyperchrome Anämie ». *Med. Klin.*, 12 Juin 1925, p. 889.

E. Meulengracht. — « Dünndarmstrikturen und perniziöse Anämie. Darmresection. Einige Bemerkungen über die Darmflora ». *Acta medica scandinavica*, t. LVI, 22 Avril 1922, p. 432.

V. Van de Reis. — « Die Bakterienflora des Dünndarms und des Cæcums bei Erwachsenen unter normalen und pathologischen Verhältnissen ». *Klin. Woch.*, 6 Mai 1922, p. 950.

R. Seyderhelm. — « Zur Pathogenese der perniziösen Anämie ». *Deutsches Arch. für klin. Med.*, t. CXXVI, Mai 1918, p. 95. — « Die Bedeutung des Dünndarms für die Genese der perniziöser Anämie ». *Klin. Woch.*, 1er Avril 1924, p. 768.

R. Seyderhelm, W. Lehmann et T. Wickel. — « Experimentelle intestinale perniziöse Anämie beim Hund » *Klin. Woch.*, 5 Août 1924, p. 1439.

Stölzner. — « Ein Vorschlag zur Behandlung der Biermerschen Anämie ». *Münch. med. Woch.*, 2 Décembre 1921, p. 1558.

Tallqvist. — « Die perniziöse Anämie ». *Wien. med. Woch.*, 5 Mai 1923, p. 875.

Tinozzi. — « Beitrag zum Studium der Kolibazillen in den Verdauungswegen, besonders in bezug auf die perniziöse Anämie ». *Klin. Woch.* 21 Mai 1925, p. 1017.

F. Weinberg. — « Vorstadium und Frühstadium der perniziösen Anämie ». *Münch. med. Woch.*, 30 Janvier 1925, p. 165.

P. Wichels. — « Ueber das Vorkommen von Bacter. Coli im Inhalt des nüchternen Magers bei perniziösen Anämie », anal. *Ibid.*, 13 Juillet 1925, p. 1126.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

22 Juin 1926.

Remarques à propos de la dernière épidémie de variole. — ***M. Camus*** montre que cette épidémie fut plus importante dans le Midi (Haute-Garonne 160 cas et 45 morts; Hérault 52 cas et 19 morts) qu'à Paris (Seine 24 cas et 5 morts). Cette différence tient au mode d'isolement des malades, de désinfection des locaux, de vaccination des collectivités, et surtout au retard dans l'emploi de ces moyens défensifs. Il faut donc que la déclaration des cas, même douteux, soit précoce. Les premières victimes furent toujours des étrangers; il faut donc : exiger avant l'embarquement pour la France la vaccination des voyageurs; en outre, veiller à la vaccination du personnel hospitalier; enfin, réaliser une meilleure immunisation de la population par vaccination soit obligatoire, soit facultative.

Relation de l'épidémie de variole à Paris. — ***M. Tanon*** rappelle que l'affection a débuté à Epinay le 16 Décembre 1925. Outre ce foyer, il y en a eu 2 autres, dans le XVe et dans un hospice; enfin 4 cas isolés: en tout 24 cas et 5 décès, dont 4 femmes non vaccinées pendant la guerre. L'auteur insiste sur l'efficacité des mesures prises, dues à leur promptitude, sur le zèle des divers services d'hygiène.

Vaccinations pendant l'épidémie de variole. — ***M. Guillaud*** apprend qu'en 2 mois, le service vaccinal de Paris pratiqua 160.000 vaccinations, outre 20.000 faites par l'Institut Pasteur. C'est un maximum, alors que l'épidémie était peu étendue.

Du renversement de la séquence oreillette-ventricule. — ***M. Géraudel*** montre que le retard de la systole auriculaire, après la ventriculaire, était dû dans son cas à la sténose de l'artère de l'atrionecteur, comme, dans un cas antérieur, le syndrome de Stokes-Adams était dû à la sténose de l'artère du ventriculo-necteur. Mais la claudication de l'oreillette est bien mieux supportée que celle du ventricule.

Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

19 Juin 1926.

Election. — ***M. Fabre*** est élu membre de la Société de Biologie.

Note sur les relations entre le phénomène de Neisser et Doering (sérum antihétérolysant) et les septicémies streptococciques. — ***MM. Pasteur Vallery-Radot et Jean Stéhelin*** ont observé, au cours d'une endocardite à streptocoques, que le sérum de la malade empêchait l'action hémolytique des globules d'espèce étrangère et empêchait l'action d'un système hémolytique antimouton (phénomène de Neisser et Doering).

Ils ont recherché quelles pouvaient être les relations entre l'infection streptococcique et l'apparition d'une antihémolysine dans le sérum. Sur 10 cas de streptococcémie, dont 5 endocardites à streptocoques et 5 septicémies chirurgicales ou puerpérales à streptocoques, ils n'ont jamais trouvé de sérum antihétérolysant; cependant, 2 fois ils ont constaté l'absence d'hétérolysine. Expérimentalement, ils n'ont pu obtenir d'antihétérolysine chez 6 lapins injectés avec des streptocoques de virulences diverses; 1 seul lapin sur 6 a présenté, à deux reprises, une diminution de son pouvoir hétérolytique. On peut cependant se demander si ce n'est pas à l'hémolysine streptococcique active *in vivo* qu'est dû le pouvoir antihétérolysant observé dans le sérum de la malade. Ce pouvoir a pu s'acquérir par suite de la longue évolution de l affection.

Etude comparée de la balance acide-base du sang de la mère et de l'enfant extrait par opération césarienne. — ***MM. Lévy-Solal, Weismann-Netter et Jean Dalsace.*** Dans le but d'éviter les erreurs dues, soit au travail de la femme en couche, soit aux compressions et aux tiraillements du cordon pouvant amener un état asphyxique du nouveau-né, les auteurs ont recueilli simultanément, au cours d'opérations césariennes, du sang de la mère et du

nouveau-né. Ils ont trouvé que, si le *pH* est sensiblement égal dans les deux sangs, la réserve alcaline du nouveau-né est très supérieure à celle de la mère. Ceci entraîne l'hypothèse d'une barrière placentaire ou plutôt d'un mécanisme régulateur spécial au fœtus lui permettant de créer son équilibre propre.

La polyglobulie asphyxique. — *MM. Léon Binet et R. Williamson*, reprenant l'étude des relations qui unissent la fonction respiratoire et les variations numériques des hématies, insistent sur la polyglobulie asphyxique. Suivant eux, l'asphyxie mécanique aiguë déclenche une hyperglobulie constatée dans le sang des grosses artères. Cette polyglobulie est constante; elle est considérable et, en 5 minutes, le taux des globules rouges par millimètre cube s'enrichit d'un million, voire d'un million et demi; elle est progressive; elle est enfin assez durable et le retour à la normale de la fonction respiratoire n'amène pas d'emblée la chute de cette polyglobulie qui persiste plus d'une heure.

Pouvoir zymosthénique des eaux minérales sur l'uréase. — *MM. Loeper, Mougeot et Aubertot*, faisant agir l'uréase de pois de soja sur une quantité constante d'urée (0 gr. 50 dans 30 cmc d'eau), constatent que les eaux bicarbonatées calciques activent très sensiblement la transformation en carbonate d'ammoniaque. La radioactivité n'est pas en cause, pas plus que le *pH*: c'est une question d'électrolytes, d'« auxoferments ». L'ion calcium semble jouer le rôle le plus activant, l'ion sulfurique est antagoniste. Aussi les sulfatées sodiques, magnésiennes, sont-elles paralysantes; les sulfatées calciques, indifférentes. Cette action de l'uréase doit être rapprochée de l'action zymosthénique des amylases signalée par les auteurs. Elle jette un jour nouveau sur le rôle des amylases dans l'organisme humain.

Conséquences physiologiques de la modification de l'état colloïdal du plasma par certains colorants fluorescents: sensibilisation anaphylactique empêchée. — *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* décrivent dans cette note une nouvelle conséquence physiologique de la modification des milieux colloïdaux par certains colorants fluorescents (éosinate et érythrosinate de césium). L'enrobement et l'isolement des colloïdes du plasma par les grosses molécules colorées et les dipôles d'eau qui entourent ces molécules ne protègent pas seulement les animaux en expérience vis-à-vis du choc anaphylactique. Si, corrélativement, les grains colloïdaux du sérum « préparant » injecté à l'animal sont également enrobés et isolés, la sensibilisation anaphylactique est empêchée ou considérablement diminuée.

L'enrobement des seuls colloïdes du plasma de l'animal ou des seuls grains colloïdaux du sérum « préparant » ne suffit pas pour empêcher l'anaphylaxie. Il faut la « protection » simultanée des deux systèmes colloïdaux pour assurer cet empêchement. Les auteurs sont conduits à envisager un mécanisme colloïdal de cette sensibilisation anaphylactique analogue au mécanisme colloïdal du choc. Ils font l'hypothèse d'une interaction physico-chimique entre un certain nombre de grains plasmatiques et les grains de la très petite quantité de sérum nécessaire pour sensibiliser l'animal. Ce serait l'amorce d'une modification dans l'état colloïdal du plasma qui se propagerait progressivement. La brusque modification seconde de l'état des colloïdes plasmatiques que provoque l'injection déchaînante de sérum ferait alors de ce plasma lui-même la plus brutale des toxines.

Remarques sur la nutrition d'un chien totalement dépancréaté traité par l'insuline depuis 30 mois. — *M. Hédon* a déjà relaté précédemment que, chez un chien totalement dépancréaté, un traitement à l'insuline, maîtrisant le diabète, combiné à un régime alimentaire de nature à améliorer les troubles digestifs, avait maintenu un état satisfaisant de nutrition. Cet animal est observé depuis 30 mois. Par son aspect corporel et son allure générale, il ne diffère pas, *en apparence*, d'un chien normal. Cependant la compensation des fonctions pancréatiques n'est pas parfaite et laisse place à des symptômes qui montrent que l'état physiologique n'est réalisé qu'approximativement. L'élaboration digestive et la résorption des aliments sont toujours défectueuses et ne se rapprochent de la normale que lorsqu'on introduit dans la ration une certaine quantité de chyme prélevé à un chien normal porteur d'une fistule duodénale.

En dépit de tous les soins, l'animal ne cesse pas d'avoir un appétit exagéré et il paraît souffrir continuellement de la faim. Dans ces derniers mois, la boulimie s'est accrue et doublée d'une parorexie remarquable. Ces symptômes s'observent chez les chiens dépancréatés, amaigris et cachectiques; mais il est singulier de les voir poussés au même degré chez un animal d'apparence normale et en excellente forme. Ils se rapportent probablement à certaines carences alimentaires imparfaitement compensées. Des troubles spéciaux, comme une maladie cutanée avec prurit intense et chute des poils, une ophtalmie rappelant un xérosis, ont pu être aisément écartés, la première par administration de cystine et de soufre, la deuxième par divers suppléments alimentaires, notamment des os. Mais la boulimie persiste jusqu'à présent malgré l'alimentation la plus copieuse et la plus variée.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Mai 1926.

Evolution du paludisme dans la ville et les environs de Hué. — La capitale de l'Annam peut être citée comme exemple net d'une ville débarrassée complètement, en 10 années d'efforts persévérants, de l'endémie palustre. *M. Koun* indique qu'en 1911 les index parasitologiques, obtenus par lui dans les divers quartiers de la ville, oscillaient entre 15 et 44, tandis que maintenant, ils avoisinent le 0. Le nombre des malades traités à l'hôpital indigène pour paludisme a considérablement diminué.

Sur le traitement du paludisme à « Plasmodium vivax » par le stovarsol. — Les essais faits par *M. Ch. Vialatte* au Maroc montrent que le stovarsol possède, à l'égard du *Pl. vivax*, un pouvoir curatif sensiblement équivalent à celui de la quinine; presque tous les cas traités étaient d'infection récente.

Les résultats obtenus par l'injection intraveineuse du médicament (3 injections de 1 gr. à 1 gr. 25 espacées de 6 à 8 jours) ne valent pas ceux par ingestion: 4 comprimés de 0 gr. 25 par jour, pendant 4 jours; nouvelles séries semblables après repos de 5 ou 6 jours, quantité totale égale à 12 à 20 gr. Dès les premières doses, le rythme fébrile est brisé; l'hématozoaire disparaît de la circulation sans qu'il y ait une sensibilité particulière des formes pigmentées et des gamètes. Il ne faut cependant pas se hâter de proclamer la guérison définitive du paludisme. Il est nécessaire, avec le stovarsol comme avec la quinine, d'attaquer le parasite par des cures répétées et suffisamment prolongées.

L'auteur a observé, comme unique phénomène d'intolérance (47 sujets traités) au cours du traitement, un érythème intense et récidivant. Il a remarqué également, chez 2 malades, de la glycosurie transitoire (ayant duré quelques heures chez l'un, quelques jours chez l'autre).

Le stovarsol, même administré à hautes doses, s'est montré dépourvu de toute action sur le *Pl. præcox*.

A propos de la quinine préventive. — *M. J. Legendre* réfute les arguments donnés par *M. Beauvallet* pour prouver l'efficacité de la quininisation préventive à Cotonou (communication présentée à une séance antérieure de la Société).

Traitement de la leishmaniose des muqueuses par l'éparséno; ses possibilités d'emploi dans le traitement du kala-azar. — *M. J. Aguiar Pupo* mentionne les bons résultats obtenus dans plusieurs cas de leishmaniose américaine localisée aux muqueuses, par l'amino-arséno-phénol, stabilisé en solution glucosée, ou éparséno de Pomaret. Le médicament, employé en injections intramusculaires, agit plus efficacement que l'émétique ou le novarsénobenzol, qui nécessitent la voie intraveineuse.

Considérations cliniques, pathogéniques et thérapeutiques sur la fièvre bilieuse hémoglobinurique à spirochètes. — *MM. Blanchard et G. Lefrou* reviennent avec quelques détails sur l'entité morbide dont ils ont découvert, à Brazzaville, l'agent étiologique. Ils insistent, en particulier, sur les trois symptômes essentiels: la fièvre, l'ictère, l'hémoglobinurie. Le cyanure de mercure est le médicament qui a donné les meilleurs résultats.

Sur la distribution géographique des spirochétoses respiratoires d'après quelques travaux récents. — *M. G. Delamare* établit, à l'aide des données récentes sur la distribution géographique des spirochétoses broncho-pulmonaires, le cosmopolitisme et la sporadicité ainsi que la contagiosité médiocre de ces affections; les centres endémiques continuent à échapper à toutes les investigations. Ces constatations tendent à prouver qu'il est impossible d'opposer l'exotisme de *Sp. bronchialis* à l'ubiquité bien connue de *Sp. Vincenti*.

Les infections intestinales à flagellés au Maroc. — *M. R. Deschiens* a recherché les infections intestinales par protozoaires chez un millier environ de malades de la région de Fez (Maroc). Il a trouvé 67 cas d'états dysentériformes et de diarrhées à flagellés exclusivement, et 36 cas de troubles intestinaux avec association amibes-flagellés.

Le flagellé le plus communément observé est *Chilomastix Mesnili* (7,5 pour 100 des selles examinées), puis viennent *Giardia intestinalis*, *Trichomonas intestinalis*, *Cercomonas longicauda*.

Le rôle pathogène de *Chilomastix Mesnili* et de *Trichomonas intestinalis* est très probable; celui de *Giardia intestinalis* est quasi certain.

Note sur un myriapode vésicant du Tonkin, « Otostigmus aculeatus ». — Observations dues à *M. Houdemer*. Ces myriapodes, abondants dans les habitations durant la saison chaude, sécrètent, dès qu'on les touche, un produit phosphorescent, à odeur âcre de phosphore, produisant sur la peau de l'homme de la rougeur, de la tuméfaction; des phlyctènes, enfin une desquamation épidermique s'accompagnant d'un prurit assez vif. La phosphorescence semble constituer un moyen de défense, car elle se produit seulement lorsque le myriapode est irrité.

Marcel Leger.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Acher Bloom. ***Contribution à l'étude clinique de certains réflexes du pied*** (*Jouve*, éditeur). — Dans cette thèse B. étudie successivement divers réflexes du pied, leur valeur séméiologique, et leur interprétation:

1° Le réflexe cutané plantaire ou signe de Babinski, dont l'existence traduit toujours un déséquilibre entre les extenseurs et les fléchisseurs des orteils. Exceptionnel quoique indéniable dans certaines lésions du neurone périphérique où il existe une atrophie complète des fléchisseurs sans atteinte notable des extenseurs, la dysharmonie est alors évidente. Dans les lésions du neurone central où il prend toute son importance séméiologique, l'existence du signe de Babinski semble encore s'expliquer par un déséquilibre de même ordre, que la chronaxie seule met en lumière: il y a renversement du rapport de la chronaxie des fléchisseurs par rapport à celle des extenseurs, et quand celle-ci devient égale à la chronaxie sensitive de la plante du pied, l'extension de l'orteil peut se produire;

2° Les réflexes de défense ou d'automatisme médullaire seraient de même dus pour l'auteur à une dysharmonie motrice dans la majorité des cas. C'est là un fait encore très discutable et sur lequel nous passerons sans insister, d'autant que certains des arguments invoqués par B. sont inadmissibles;

3° Les réflexes pédieux et interosseux du pied étudiés par Sicard et Cantaloube peuvent être modifiés dans les lésions du neurone périphérique, et sont pour cette raison intéressants à rechercher. Ils sont au nombre de deux: le rétrodorsal ou pédieux s'accuse par l'extension des 2e et 3e orteils, rarement du 4e et du 5e; le réflexe prédorsal ou interosseux se caractérise par la flexion de ces mêmes orteils;

4° Le réflexe tarso-phalangien ou de Bechterew-Mendel, qui se recherche en percutant la partie du dos du pied qui correspond à la moitié antérieure du cuboïde, ne détermine chez le sujet sain aucun mouvement; dans les lésions pyramidales on peut observer une flexion des 4 derniers orteils. Pour Rimbaud et Boulet il s'observerait surtout dans les lésions médullaires.

H. Schaeffer.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

De la nécessité en France d'une organisation générale de postes de secours et de moyens de transports des blessés

Tandis que presque toutes les communes de France ont une pompe à incendie, prête en cas de sinistre, à accourir dès le premier appel, il existe sur le territoire français de rares postes de secours disséminés sans emplacements connus, sans ordre défini, sans organisation générale.

Le développement considérable, durant ces dernières années, du tourisme par les sports, l'automobile, l'avion, impose que nous ayons partout des moyens appropriés pour répondre aux éventualites d'accidents afin de donner aux blessés et malades des soins immédiats et toutes chances de salut que permettent le progrès et l'état actuel de la science.

Lorsqu'un accident se produit sur la route, on court chercher le médecin le plus proche qui, ignorant souvent la nature des blessures, n'apporte que sa trousse.

Le blessé est presque toujours soigné sur place avec des appareils de fortune très imparfaits, puis transporté par un véhicule quelconque. Le temps souvent long qui s'écoule entre la blessure, les premiers secours et les soins définitifs de la salle d'opération, ainsi que les défectuosités de l'immobilisation et du transport, sont des causes constantes d'aggravations se terminant parfois par des morts qui auraient pu être évitées.

La France, au premier rang par le fonctionnement de ses services sanitaires, se doit d'adapter au temps de paix les progrès qui, durant les hostilités, lui ont permis de sauver et de récupérer tant de vies humaines.

Nous sommes en effet depuis longtemps avertis de l'importance primordiale qu'ont les premiers soins et le transport, et Percy disait que « le premier secours que réclame un blessé, c'est d'être transporté rapidement et commodément ».

Dans son livre, *La Santé de Mars*, paru en 1790, Jourdan le Cointe, docteur en médecine, écrivait :

« Qu'un des obstacles qui s'oppose avec le plus de violence à la guérison de la plupart des blessures et des maladies, et qui en aggrave trop souvent les dangers, c'est le transport où les blessés sont cahotés pour être douloureusement transportés à l'hôpital le plus voisin. Avant d'y arriver, leurs blessures, envenimées de tant de mouvements contraires et de soubresauts dangereux, éprouvent des déchirements violents et des contusions inévitables qui les rendent souvent incurables. »

Il ajoute : « on éviterait tant de pertes ou de douleurs multipliées :

« 1° En faisant mettre le premier appareil sur le lieu même de la blessure avant de faire usage des chariots de transport ;

« 2° En adoptant le plan de chariot le plus commode et le plus salutaire où les blessés qui ont reçu des blessures graves eussent moins à souffrir des cahotements douloureux.

« Si l'on pouvait apprécier le nombre de braves gens auxquels un délai d'une demi-heure a coûté la vie, on aurait l'attention la plus rigoureuse à porter au plus vite les secours les plus efficaces et les plus prompts. »

Postes de secours. — Rien n'est plus facile cependant que de créer dans toutes les communes de France des postes de *secours* uniformes, réglementés par une consigne simple donnant des indications à la portée de tous sur les premiers soins et l'emploi des appareils d'urgence.

Le matériel déposé à la mairie consisterait en des moyens pratiques, afin d'assurer l'hémostase, le pansement aseptique des plaies, l'immobilisation du blessé.

Une caisse contiendrait des appareils d'hémostase, des pansements de différentes grandeurs, un moyen d'immobilisation et de transport que réalise parfaitement la gouttière du professeur Rouvillois, berceau métallique en duralumin, léger et par conséquent très portatif, qui permet, avec quelques lacs, d'immobiliser le blessé, de le contenir dans des conditions excellentes pour le transporter en lui épargnant souffrance et aggravation.

Une notice succincte, démonstrative par des schémas et photographies, donnerait le mode d'emploi de ces appareils.

Cet ensemble représenterait une dépense de 700 francs environ par poste de secours pouvant être supportée par le budget de chaque commune de France.

Le blessé pansé et immobilisé pourrait ainsi être transporté avec le minimum de risque.

Voitures pour transport des blessés. — Chaque arrondissement serait pourvu d'une voiture automobile spéciale, susceptible d'être à tout instant mandée d'urgence pour le transport des malades et blessés.

Il existe dans l'industrie française des voitures automobiles pour un blessé couché et un assis, accompagné d'un infirmier ou médecin. Elles sont très confortables, peu coûteuses, faciles à entretenir par les garagistes des grandes marques répartis sur tout le territoire.

Cette voiture d'arrondissement, appelée suivant le besoin par téléphone ou télégraphe avec droit de priorité, partirait immédiatement vers le lieu de l'accident. Elle serait rémunérée par un tarif spécial de prise en charge, compensateur de sa spécialisation (30 francs par exemple par déplacement augmenté des indemnités kilométriques).

Le malade ou le blessé pourrait donc aisément se faire porter suivant son désir à son domicile, à la clinique ou à l'hôpital ou *vice versa* avec le minimum de douleur, protégé ainsi contre toute aggravation.

Mais il est des cas où l'*importance* de la blessure et souvent le désir des malades et blessés commandent de franchir rapidement et sans fatigue de longues distances que les moyens de transports terrestres (voitures ou chemins de fer) par les cahots et heurts rendent trop pénibles et impossibles. La voie aérienne qu'on a si souvent utilisée ces quatre dernières années pour le transport des blessés et *malades graves* au Maroc et au Levant pourrait aussi rendre, en France, d'importants services.

Avions sanitaires. — Il suffirait de doter d'avions sanitaires, quelques-unes de nos formations aéronautiques et de les mettre en liaison avec les voitures automobiles de transport de blessés, prévues ci-dessus pour chaque arrondissement.

Avec les appareils actuellement usités (Bréguet ou Hanriot), d'un type pouvant recevoir dans une cellule confortable un blessé couché, accompagné d'un infirmier, on peut prévoir que six centres d'aviation déjà existants, pourvus de deux avions sanitaires chacun (Paris, Tours, Bordeaux, Toulouse, Marseille, Lyon, Nancy), desserviraient aisément toute la France. Ils porteraient les blessés vers les localités où ils désirent être soignés, soit du fait de compétences techniques spéciales, soit encore et le plus souvent pour convenances personnelles, affaires, ou raisons de famille.

Les avions sanitaires, à raison de deux pour chaque centre prévu, auraient à tour de rôle une permanence pour répondre aux cas d'urgence. Ils rayonneraient en principe sur un secteur de 200 km. dont les commodités d'atterrissage seraient connues et familières de leurs pilotes.

On a pu dire que les terrains n'étant pas organisés, le transport des blessés par avion était actuellement difficilement réalisable. Mais la fonction crée l'organe. Il existe en effet des possibilités d'atterrissage presque partout. Il n'est guère de village qui n'ait un champ susceptible de recevoir un avion sanitaire. Ce terrain de fortune pourrait être marqué à ses extrémités de quelques pierres blanches et signalé au moment de la venue de l'avion.

Ce sont des suggestions, dont la réalisation pratique présente des difficultés qui sont surmontables. Déjà des avions sanitaires les ont vaincues en France, grâce aux généreuses et persévérantes initiatives du professeur Robert Picqué, de la Faculté de médecine de Bordeaux, et du lieutenant-aviateur Gœgel, son fidèle pilote.

L'Illustration du 20 Octobre 1923, — M. le Dr Bouquet dans *Le Temps* du 21 Novembre 1923, — M. le Dr Raoul Baudet, chirurgien en chef de l'hôpital Bichat, dans *Les Annales* du 25 novembre 1923, — M. le Dr Desfosses, dans *La Presse Médicale* du 13 Décembre 1924, ont montré ce que pourrait donner l'aviation sanitaire en France.

Cette organisation peut dès à présent être réalisée par douze appareils mis en service dans des formations déjà existantes. Ce serait sans conteste entre tous les emplois de l'aviation celui qui aurait une des œuvres le plus utiles à accomplir, puisque par elle, suivant le mot du député, Dr Chassaing, père de l'aviation sanitaire : « l'avion, qui a si longtemps porté la mort par le fer et la flamme, apporterait enfin l'espérance et la vie ».

Cette organisation générale pour secours d'urgence et transports de blessés consisterait donc en :

1° *Dans chaque commune un poste de secours doté de moyens pratiques d'hémostase, de pansements de différentes grandeurs, d'une gouttière d'immobilisation et de transport du professeur Rouvillois avec accessoires, lacs et coussins ;*

2° *Par arrondissement, une voiture automobile légère de transport de blessés pour un couché accompagné d'un assis ;*

3° *Par secteur de 200 km. de rayon, deux avions sanitaires, soit 12 appareils pour toute la France, répartis à Paris, Tours, Bordeaux, Marseille, Lyon, Nancy dans les formations aéronautiques déjà existantes.*

L'utilisation et la liaison entre ces différents moyens serait arrêtée par une notice sur les soins d'urgence, l'emploi et l'appel des appareils, répandue dans toutes les mairies, tous les hôpitaux, les postes de police, les bureaux de poste, les gares, etc. La priorité des communications téléphoniques ou télégraphiques serait accordée pour y faire appel.

Les pouvoirs publics : préfets, maires, commissaires de police, etc., veilleraient au bon fonctionnement de cette organisation qui, comme celle des compagnies de sapeurs-pompiers, pourrait être déclarée d'utilité publique.

Les progrès médico-chirurgicaux nécessitent des matériels techniques de plus en plus com-

plexes et surtout des spécialistes pour les mettre en œuvre. Nombre d'hôpitaux qui en sont dépourvus deviennent, de ce fait, insuffisants.

Cette organisation de secours et de transport y suppléerait et permettrait de les supprimer, faisant d'importantes économies.

Sa réalisation dépend de la collaboration des pouvoirs publics : Ministères de l'Intérieur et des Travaux publics, Sous-Secrétariat de l'Aéronautique, Office national du Tourisme, grands industriels de l'automobile et de l'aviation.

Bien ordonnée, cette organisation apporterait un progrès considérable dans le fonctionnement de nos Services sanitaires.

Elle atténuerait les souffrances et les aggravations et permettrait de sauver des vies humaines actuellement sacrifiées.

Elle affirmerait une fois encore notre priorité incontestable dans l'ordre humanitaire en l'offrant en exemple au monde.

Dr Armand Vincent
Médecin consultant d'Aix-les-Bains.

Journée médicale thermale de Clermont-Ferrand

(6 Juin 1926).

Rapports.

Traitement hydrominéral des maladies du tube digestif par les eaux minérales de la région du Centre. — *M. le professeur Carnot* attire l'attention sur une petite station qui n'est pas très connue, Miers, située près de Rocamadour et Padirac, et qui est à encourager parce qu'elle n'a pas sa semblable en France et que ses semblables à l'étranger y jouissent, au contraire, de grande renommée. Miers est une source laxative sulfatée sodique, cholagogue diurétique qui donne les meilleurs résultats chez les dyspeptiques obèses à gros foie.

Miers se distingue ainsi nettement des autres stations du Centre qui profitent aux dyspeptiques et qui sont presque toutes des eaux acidulées de gaz carbonique libre ou combiné, sodiques, calciques ou magnésiennes.

De ces diverses combinaisons, il résulte des propriétés différentes des eaux. Les eaux carbonatées sodiques, type Vichy, sont excitantes; celles carbonatées calciques, type Pougues, sont sédatives; mais avant tout ces deux sortes d'eaux minérales sont, pour l'organisme, des *apports de réserve alcaline*. Les eaux carbonatées magnésiennes exagèrent la contractilité musculaire intestinale (type Châtel-Guyon).

Avec Roger Glénard, grâce au rouge neutre qui vire en jaune en milieu alcalin, le professeur Carnot a utilisé une nouvelle méthode d'investigation des tissus aux différents moments de leurs actes physiologiques et il a vu ainsi que les glandes gastriques, après avoir déversé dans l'estomac leur suc acide, sont concentrées en alcalins; pour les cellules pancréatiques, c'est l'inverse. Mais cette méthode doit donner surtout des résultats féconds pour l'étude du foie et des voies biliaires, par l'examen du degré d'alcalinité de la bile.

Puis le professeur Carnot passe en revue les différentes stations thermales, depuis Vichy, reine des eaux bicarbonatées sodiques, station des « bons vivants », qui, d'après une statistique, figurent environ la moitié des malades à fonctions digestives troublées; Pougues, station des « entéronévrosés », Vals, grande station d' « embouteillage », Châtel-Guyon, « entéropolis » de Landouzy.

Signalons qu'on utilise avec le plus grand profit à Châtel-Guyon la méthode des instillations rectales, goutte à goutte, qui donne de bons résultats chez les constipés atoniques, chez les spasmodiques aussi. Bien qu'on en ait dit jadis, certains diarrhéiques bénéficient de Châtel-Guyon, mais il faut se garder d'y diriger des entéritiques à la période aiguë.

M. Harvier. La teneur des eaux de Vichy représente une « gamme alcaline très étendue ».

Le foie domine au cours de la cure; la bile devient beaucoup plus abondante et le « sérum alcalin » qu'est Vichy agit sur toutes les fonctions du foie, qui sont synergiques. Mais Harvier insiste sur ce que Vichy *n'agit que sur les troubles fonctionnels et non lésionnels.*

C'est par lavage hépato-vésiculaire, grâce à l'action cholagogue de Vichy, que sont expulsés les calculins et la boue biliaire; mais Vichy ne peut dissoudre les calculs constitués; c'est donc chez les prétendants à la lithiase que Vichy est indiqué ainsi que chez les lithiasiques à crises paroxystiques.

C'est dans la 2e semaine de la cure qu'apparaît la « crise de cure » témoin de l'activité thermale.

Harvier insiste sur la précocité indiquée de la cure, ou loin d'une crise; on a vu des calculs, enclavés depuis longtemps, éliminés.

Même chez un cholécystomisé, Vichy a son indication, à cause de la lithiase possible intrahépatique.

Une autre indication de Vichy est son action sur la congestion active du foie, principalement par alcoolisme ou par surcharge alimentaire « pour les indigestions passées et les bons dîners à venir », à l'instar du bon abbé de Mme de Sévigné.

Le teint des coloniaux « se répare » à Vichy, mais tout ictérique aigu n'a aucun profit à Vichy. Chez les cirrhotiques, Vichy est utile à la période de précirrhose, mais inutile à la période sclérogène.

Il y a contre-indication nette dans les cas d'abcès du foie.

Harvier signale les bons effets de l'association des deux cures de Vichy et Châtel-Guyon, cette dernière complétant la précédente.

Sur quelques propriétés biologiques des eaux minérales d'Auvergne. — *M. le professeur Billard* a exposé ses recherches sur trois sujets se rapportant à l'action biologique des eaux minérales d'Auvergne.

1° *Les eaux minérales en milieu biologique.* Bien qu'ayant une tension osmotique très inférieure à celle du sérum sanguin, la plupart des eaux d'Auvergne ne provoquent pas la rigidité aqueuse des tissus et beaucoup peuvent être considérées comme « cytophylactiques ». Et ceci aussi bien pour les tissus d'origine minérale que pour ceux d'origine végétale.

2° *Pouvoir désensibilisateur des eaux minérales sur les états anaphylactiques.* Le professeur G. Billard rappelle que dès 1905, il s'est attaché avec Maltet à prouver le rôle pathogène que des pollens dans le rhume des foins et aussi à démontrer que l'asthme périodique et apériodique relèvent de l'anaphylaxie. En 1911, il a rattaché les diathèses aux syndromes anaphylactiques. C'est en 1912 qu'il a établi le syllogisme suivant : les diathèses guérissent par les eaux minérales; si les diathèses sont des états anaphylactiques, les eaux minérales doivent supprimer le choc anaphylactique. Or les eaux minérales suppriment le choc anaphylactique.

3° *Pouvoir anagotoxique des eaux minérales.* G. Billard a découvert une propriété remarquable des eaux minérales qui est celle d'inactiver les poisons organiques, les venins, les toxines.

Cette inactivation a lieu pour :

1° Le sulfate de spartéine, par Madeleine (Mont-Dore) et Choussy (La Bourboule);

2° Le venin de vipères (vipera aspis) par Deval, Guteler, Romaine de Châtel-Guyon;

3° La toxine tétanique par Choussy (La Bourboule);

4° La toxine diphtérique par le Rocher et Saint-Sézaire (Saint-Nectaire).

Il est probable que cette inactivation est due à des ions indéterminés, agissant à la manière de l'argent dans les expériences de Raulin, du manganèse dans celles de G. Bertrand[1].

Traitement hydrominéral des maladies du cœur, des artères et des reins par les eaux minérales de la région du Centre. — *M. le professeur Pic.* De même que les précédents rapporteurs sur les maladies du tube digestif, le professeur Pic constate que les eaux minérales agissent sur le terrain pour améliorer l'état fonctionnel du sujet. Ainsi Royat, par une vaso-dilatation périphérique, allège le travail cardiaque et favorise le rendement du moteur humain. Quant aux lésions, elles ne subissent que dans de très rares exceptions le bénéfice des eaux. Toutefois Bourbon-Lancy donne dans les cas d'endocardite rhumatismale des résultats intéressants, mais encore faut-il que l'endocardite soit silencieuse depuis au moins une année.

C'est aussi l'avis de *M. Piatot*, qui cite comme des cas rares ceux des endocardites non éteintes et qui ont pu bénéficier de Bourbon-Lancy. Ces cas-là on les cite, car ils sont l'exception, et M. Mougeot déclare qu'à Royat il ne songe pas à les traiter.

— *M. Mougeot* rappelle ses travaux avec M. Loeper sur les eaux minérales se comportant comme des ferments et souligne que ces études cadrent avec les idées et les expériences du professeur Billard, ci-dessus mentionnées.

Traitement hydrominéral des maladies dyscrasiques (diabète et rhumatisme) par les eaux minérales de la région du Centre. — *M. le professeur Rathery* insiste d'abord sur la nécessité de posséder dans les stations thermales tout l'outillage approprié à l'institution de régimes méthodiques. Ces régimes sont basés, pour les diabétiques, sur la tolérance du malade aux hydrates de carbone, d'où la nécessité d'établir pour eux des feuilles de régime individuelles.

L'eau de Vichy est pour les diabétiques un médicament qu'il faut manier avec prudence et discernement. Il fait baisser le taux de la glycémie, améliore le coefficient d'assimilation, mais les observations indiscutables sont encore trop peu nombreuses parce que les fiches individuelles complètes sont rares.

En tout cas, les justiciables du traitement thermal de Vichy ne sont pas la généralité et il est certains diabétiques qu'il ne faut pas songer à y envoyer, ce sont les cas de diabète consomptif et ceux des diabétiques tuberculeux.

Vichy s'adresse surtout aux diabétiques pléthoriques, non asthéniques.

Par contre, La Bourboule reçoit presque tous les diabétiques, même les asthéniques et, dans certains cas, les acidosiques.

Font-ils de la claudication intermittente? Ils sont justiciables de Royat; de l'albumine? Ils relèvent de Saint-Nectaire; de la constipation, si défavorable au diabète, ils se trouveront bien de Châtel-Guyon.

Quant aux rhumatisants, les stations curatrices les plus appropriées à leurs cas sont, au point de vue lésionnel, les stations de Bourbon-l'Archambault et Bourbon-Lancy ou Néris comme station radio-active, Vichy, La Bourboule agissant sur le terrain.

— *M. Félix Ramond* distingue au point de vue thermal :

a) Les *affections gastriques douloureuses*, inflammatoires, gastrites primitives ou secondaires, cancéreuses ou non, et qui ne relèvent pas du traitement thermal, qu'on n'enverra pas à Vichy;

b) Les *affections gastriques non douloureuses*, qui n'ont pas un substratum anatomique défini, qui relèvent bien souvent d'un trouble hépatique, de l'*hépatisme* de Frantz Glénard, à la mémoire duquel l'auteur rend un hommage ému.

L'auteur distingue également des états morbides qui ne sont pas des manifestations de lithiase biliaire, mais témoignent de réactions de la vésicule enflammée pour d'autres causes que la lithiase; de même que la vessie peut être douloureuse pour de multiples raisons autres que celles de la présence d'un calcul, de même la vésicule biliaire peut réagir. De tels malades sont souvent pris pour des gastropathes, alors que ce sont des hépatiques, et Vichy, en modifiant les réactions humorales, améliore ces états fonctionnels.

Traitement des maladies respiratoires, des anémies et des affections cutanées par les eaux minérales du Centre. — *MM. les professeurs Gaston Giraud et Leenhardt* posent comme principe initial l'exclusion nécessaire des tuberculeux bacillifères du bénéfice des cures thermales. Les eaux agissent en effet surtout sur le terrain et spécialement les eaux arsenicales fortes et faibles.

Ainsi le Mont-Dore, qui semble posséder des éléments encore mystérieux, soulage les asthmatiques vrais et non les pseudo asthmatiques, qui, cardiaques ou rénaux, sont lésionnels et ne peuvent bénéficier du même traitement. Saint-Honoré se comporte comme ayant des propriétés voisines de La Bourboule. On y enverra surtout les cas d'adénopathie trachéo-bronchique.

Quant aux affections cutanées, elles sont traitées avec grand profit à La Bourboule et à la Roche-Posay.

Une petite station, Sailles, à eaux méso et hypothermales, très radioactives, silicatées, est applicable aux cas d'eczéma.

— *M. Pierret*, de La Bourboule, reconnaît que cette station enregistre les plus grands succès pour le traitement des maladies cutanées.

— *M. Le professeur Nicolas* parlant des cures thermales dont peuvent bénéficier les syphilitiques

1. Voir les communications de l'auteur sur ce sujet, *C. R. Soc. de Biol.*, 1926.

rappelle ce mot de Fournier : « quand on a eu la syphilis, il est bon de se bien porter », d'où la nécessité de renforcer les défenses de l'organisme et à cet effet, d'agir sur le terrain par l'action thermale.

C'est la conclusion qui s'impose en faisant la synthèse des travaux de cette journée : les eaux minérales en rétablissant l'*harmonie fonctionnelle* ont une action indéniable sur l'amélioration d'un nombre de cas cliniques, variés à l'infini. Quant à l'action sur les lésions proprement dites, aucun auteur n'a revendiqué l'action curatrice des eaux. Les lésions proprement dites sont au contraire généralement une contre-indication à une cure thermale.

***

Cette première journée médicale thermale de Clermont eut un succès mérité et fut une journée de travail exceptionnel, presque inconnu en pareil cas. En effet 500 médecins étaient venus et assistèrent aux deux longues séances de trois heures chacune, pendant lesquelles furent exposés et discutés les rapports, sous la présidence du professeur Castaigne, entouré de M. le préfet du Puy-de-Dôme et de M. le maire de Clermont-Ferrand.

Les professeurs Carnot et Rathery, le doyen de la Faculté de Montpellier, le recteur de l'Université de Clermont et de Lyon, les directeurs des Ecoles de médecine de Rennes, de Reims, rendirent hommage à l'œuvre nouvelle du nouveau directeur de l'Ecole de Clermont.

HENRI GODLEWSKI.

Pour le Sanatorium des Étudiants

Fondation de l'Union nationale
des Associations générales d'Étudiants de France.
(*Reconnu d'utilité publique.*)

A la suite de l'appel adressé par le Dr Amabert, médecin des hôpitaux de Grenoble, et président du Comité d'Organisation du Sanatorium des Etudiants, à tous les syndicats médicaux de France, plusieurs d'entre eux ont fait parvenir à l'Œuvre qui, leur souscription de *membre donateur*, qui, de moindres sommes, que *La Presse Médicale* se fait un très vif plaisir d'insérer.

Voici bientôt dix-huit mois que nous nous sommes faits l'écho des prodigieux efforts déployés par nos amis étudiants en vue d'édifier une œuvre nécessaire entre toutes; bientôt nous aurons contribué à édifier 10 lits puisque le prix de revient du lit est de 20.000 francs, l'Etat prenant à sa charge une somme égale de 20.000 frs.

Médecins et fabricants de produits pharmaceutiques ont à ce jour versé par notre intermédiaire bien près de 160.000 francs.

Joli résultat lorsque l'on considère les difficultés de l'existence et le grand nombre des œuvres de bienfaisance qui, chaque jour, sollicitent et les uns et les autres.

Aujourd'hui nous adressons aux Associations médicales, aux Médecins, Pharmaciens, à tous nos lecteurs enfin, notre quatorzième appel. Il sera comme les autres accueilli chaleureusement. Et chaleureusement sera accueillie également ici la demande d'insertion d'une quatorzième liste de souscription.

Total des listes précédentes	141 406 fr.
Syndicats et Associations médicales :	
Syndicat de Mulhouse.	1.000 »
Syndicat de Metz-Ville	500 »
Syndicat de Sélestat Sainte-Marie.	500 »
Association syndicale des médecins de la banlieue Est et Sud de Paris.	500 »
Fédération des syndicats médicaux de Saône-et-Loire (siège : Charolles).	500 »
Syndicat de Pithiviers	100 »
Syndicat de Rémilly-Campagne. .	100 »
Syndicat de la Charente.	100 »
Association des Externes et anciens Externes des Hôpitaux de Lyon. .	10.000 »
Comité départemental (de l'Isère) de lutte contre la tuberculose (1re souscription)	3.000 »
Dr Arrou, chirurgien des Hôpitaux .	500 »
Société française des eaux minérales de Vals « Sources Perles »	500 »
Don d'une famille médicale en reconnaissance de soins donnés par le Dr Jean Meyer.	450 »
Dr Huber, médecin des Hôpitaux . .	100 »
Dr Americo Oms, Ponce (Porto-Rico).	100 »
Dr G. Pasquet, Paris	100 »
Mme le Dr Gourfein-Welt (Genève). .	100 »
Anonyme.	100 »
Notre souscription atteint à ce jour.	**159 656 fr.**

Membre donateur	500 à 5.000 fr.
Membre bienfaiteur . . .	5.001 à 20.000 fr.
Membre fondateur (création d'un lit) à partir de.	20.000 fr.

Tous les envois de fonds adressés à MM. Masson et Cie, 120, bd St-Germain, Paris (C. C. P. 599), sont transmis directement au trésorier de l'Œuvre, M. Guy, recteur de l'Académie de Grenoble.

Pour toutes demandes de renseignements et d'envoi de brochure détaillée, écrire au Dr Crouzat, 1, rue Pierre-Curie, Paris (Ve).

D'autre part, le Dr Amabert, médecin des Hôpitaux de Grenoble, est à la disposition de ceux de ses confrères désireux de visiter le chantier des travaux.

Société française d'Histoire de la Médecine

5 Juin 1926.

M. OLIVIER, dont on connait la compétence en *ex-libris* médicaux, montre la reproduction de l'*ex-libris* de Fagon et rappelle l'article sur Fagon publié par M. CADET DE GASSICOURT dans les *Archives des collectionneurs d'ex-libris* de 1907.

M. MENETRIER offre au Musée d'histoire de la médecine au nom de M. HENRIOT des documents personnels de *Magendie*.

Entre autres pièces, est à signaler un certificat dispensant Magendie du service militaire en raison d' « obstructions viscérales ». On reconnait là les idées de Boerhaave. La thèse de Magendie : *Essai sur les usages du voile du palais avec quelques propositions sur la fracture du cartilage des côtes*, date de 1808, mais ne fut enregistrée qu'en 1813. Magendie n'était pas pressé d'exercer.

En 1814, il reçut du gouvernement impérial, qui n'a pas la réputation d'avoir été économe du sang français, une lettre du ministre, comte de Montalivet, l'informant que Napoléon l'exemptait du service militaire en raison de la valeur de ses travaux scientifiques. Voilà un précédent qu'aurait pu suivre la IIIe République en 1914. Peut-être aurait-elle ainsi rendu moins cruelle la pénurie intellectuelle de l'après-guerre.

En 1821, Magendie fut élu à l'Institut en remplacement de Corvisart. Son diplôme est signé par Cuvier.

Avant d'être médecin de l'Hôtel-Dieu, il avait remplacé Ferrus à la Salpêtrière.

Il devint professeur au Collège de France en 1832.

M. A. FINOT lit une note de souvenirs sur son grand-père, le Dr Audiget, qui fut *étudiant en médecine pendant la IIe République*. Il parle de cette grève organisée que furent les ateliers nationaux, décrit les Tuileries transformées en *hospice des invalides civils* et, à propos du choléra, lit une instruction préfectorale de l'époque qui commence pompeusement ainsi : « Le choléra n'est pas contagieux. » Tous les médecins, sauf ceux des hôpitaux, étaient alors réquisitionnés et appelés à faire partie des « Bureaux de secours ».

M. TRICOT-ROYER (d'Anvers), continuant ses savoureuses études médicales sur l'art religieux, fait des remarques d'ordre anatomo-physiologique sur la représentation de l'âme dans la peinture et la sculpture chrétiennes.

Passant de la châsse de Saint-Exupère du musée de Toulouse aux *Conquestes de Charlemagne*, manuscrit de 1458 écrit pour Charles le Bon, au truand parlant à son âme, de Villon, à la mort du pauvre homme, dans les *Miracles de Notre-Dame*, ms. français 9198 de la Bibliothèque nationale, aux *Heures de Louis de Laval*, aux peintures de Bernard Van Orley, aux fresques de Lucas Signorelli à Orvieto et aux sculptures de Lisieux, d'Anvers ou de Bourges, M. Tricot-Royer montre que l'âme des justes est en général représentée par un petit enfant.

M. AVALON rappelle la fréquence de cette iconographie des âmes au XVIe siècle.

M. LAIGNEL-LAVASTINE cite comme exemple la crucifixion de l'hospice de Beaune. Sur ce merveilleux vitrail qui ferme la grande salle des malades, on voit, sous forme de deux petits hommes, les âmes du bon et du mauvais larron sortir de la bouche de ceux-ci; la première tête en haut est emmenée par deux anges, la seconde tête en bas est tirée par deux diables. Une figuration très analogue se voit au *British Museum* sur le monument des Harpies qui date de la grande épopée grecque. Et l'on ne peut s'empêcher de remarquer qu'à deux mille ans de distance, la même idée de l'immortalité de l'âme et de la justice immanente a été exprimée de même par des artistes très différents de race et de religion.

LAIGNEL-LAVASTINE.

Questions Fiscales

D. — 1° Installant une clinique (petite) chirurgicale séparée de ma maison d'habitation, je voudrais savoir quelles sont mes obligations fiscales.

Cette clinique aura à sa tête une directrice à qui seront versés par les malades les frais de clinique (prix de journée, pansements, salle d'opérations, etc.), le prix de l'opération (honoraires chirurgicaux proprement dits) devant m'être versé séparément et personnellement.

2° Je voudrais savoir aussi dans quelle mesure je pourrais admettre dans ma clinique des assistés (A. M. G.), des bénéficiaires de l'article 64 (victimes de la guerre) ou des accidentés du travail.

Quels seraient les indemnités (clinique), honoraires (chirurgien) et conditions d'admission, traitement et paiement.

3° Quelles sont les démarches à faire pour être autorisé à l'admission de ces malades.

A noter qu'il y a un hôpital ici, mais le seul médecin admis est député et absent plusieurs jours par semaine.

Réponse de notre conseiller fiscal :

1° La clinique dont il s'agit donnera lieu à l'application des impôts ci-après :

a) *Patente* dont la base sera déterminée comme suit :

Taxe déterminée : 5 francs ;
5 francs par personne employée ;
1/20 de la valeur locative de la maison d'habitation ;
1/50 de la valeur locative des locaux professionnels.

Le total des droits à payer sera obtenu en multipliant la somme des quatre chiffres mentionnés ci-dessus par le montant des centimes communaux et départementaux qui varient chaque année et pour chaque commune.

b) *Impôt cédulaire sur les bénéfices industriels et commerciaux* calculé conformément au tarif suivant :

	Total de l'impôt
Bénéfice inférieur ou égal à 800 fr. . .	15 fr.
Bénéfice compris entre :	
801 et 1.500 fr.	30 fr.
1.501 et 3.000 fr.	100 fr.
3.001 et 5.000 fr.	200 fr.
5 001 et 7.000 fr.	500 fr.
7,001 et 10.000 fr.	700 fr.
10,001 et 15 000 fr.	1.000 fr.
15,001 et 20.000 fr.	1.500 fr.
20,001 et 25.000 fr.	2 000 fr.
25,001 et 30.000 fr.	2.500 fr.
30,001 et 35.000 fr.	3 000 fr.
35,001 et 40.000 fr.	3,500 fr.
40,001 et 45 000 fr.	4.000 fr.
45,001 et 50 000 fr.	4.500 fr.

Au-dessus de 50.000 fr., le montant total de l'impôt est égal à 10 pour 100 du bénéfice, toute fraction de celui-ci inférieure à 1.000 fr. étant négligée.

c) *Taxe sur le chiffre d'affaires* fixée à 1,30 p. 100 du montant des recettes brutes.

2° et 3° Sur ces deux points, la question sort de la compétence du collaborateur fiscal.

René Pinchon.

Le syndicat des médecins de la Seine a bien voulu répondre aux paragraphes 2 et 3 de la lettre de notre abonné.

L'article 20 du décret du 29 Octobre 1922 précise que vous pourrez recevoir dans votre clinique les bénéficiaires de l'article 64 qui habitent dans l'étendue du ressort de la Faculté de Médecine de votre région.

La condition essentielle pour vous est d'être agréé par la Commission de Contrôle départementale (art. 31 du décret).

Pour les clients de l'A. M. G., chaque département a son règlement spécial, et ce sera à la Préfecture de votre département que vous aurez les renseignements concernant les conditions d'admission des malades de cette catégorie.

Pour les indemnités à recevoir :

Pour l'A. M. G., demander le tarif départemental.

Pour les bénéficiaires de l'article 64, le prix de journée alloué est celui de l'hôpital public le plus voisin.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Sous la présidence du Dr Carlos Bonorino Udaondo s'est réuni, à l'Association médicale argentine, le Comité exécutif du 3e Congrès national de Médecine. La session inaugurale de ce Congrès aura lieu le 8 Juillet prochain (*Revista Medica latino-americana*).

Association médicale argentine. — Le bureau de l'Association médicale argentine est ainsi composé :

Président : Carlos Bonorino Udaondo.

Secrétaire général : Manuel Luis Peres.

Trésorier : Enrique M. Pueyrredon.

Tribunal d'honneur : Pedro Escudero, Eliseo Segura, Enrique Finochietto, Alberto Peralta Ramos, Bernardo Maraini.

AUTRICHE

Congrès d'Urologie de Vienne.

La 4e réunion de la Société d'Urologie se tiendra à Vienne, Frankgasse, n° 8, du 30 Septembre au 2 Octobre. Questions à l'ordre du jour :

L'anurie, sa pathologie, sa thérapeutique. Tumeurs malignes de la vessie, leur pathologie, leur thérapeutique.

Pour tous renseignements, s'adresser au Privat Docent Dr H. Plescher, Alserstrasse 20, à Vienne.

BOLIVIE

Institut médical de Sucre.

L'Institut médical de Sucre a nommé pour 1926 président : le Dr José Araujo et vice-président le Dr Ezequiel Osorio qui va entreprendre un voyage en Europe.

Le Dr Eulogio Ostria Reyes vient d'être nommé préfet du département de Sucre.

Un des premiers actes du gouvernement du Dr Hernando Siles fut de réorganiser la Faculté de Médecine qu'avait fermée le précédent gouvernement. Une somme de 20.000 pesos boliviens fut accordée pour terminer l'amphithéâtre d'anatomie et remettre en état les laboratoires, sur l'intervention du député Arce Zilveti.

La Faculté de Médecine de Chuquisaca a été ainsi constituée :

Doyen, Dr Nicolas Ortiz, professeur d'obstétrique; assesseur, Dr Ezequiel Osorio, professeur de Clinique médicale et de pédiatrie.

Professeurs : Dr José Araujo, thérapeutique; Walter Villafani, anatomie descriptive, 2e partie; Jaime Mendoza, médecine légale et histoire de la médecine; Aniceto Solares, oto-rhino-laryngologie; A. Paravicini, pathologie externe, voies urinaires; Ed. Gironas, matière médicale, obstétrique; A. Solares, bactériologie, parasitologie; J. Oropeza, histologie; Cl. Roso, médecine opératoire et anatomie topographique; J. Villa, psychiatrie et neuropathologie; G. Pareja, clinique chirurgicale et gynécologique; J. Solares, chimie biologique et pharmacologie; Cl. Urioste, pathologie interne et pédiatrie; Gregorio Mendizàbal, pathologie générale et clinique séméiologique; Medardo Navarro, physiologie et hygiène; Julio Fortun, anatomie descriptive, 1re partie.

CHILI

Viennent de reparaître les *Archives chiliennes de Pédiatrie*. Le numéro récemment publié, qui correspond au mois de Janvier et de Février de l'année en cours, contient une série d'articles fort intéressants, notamment :

Considération sur le syndrome de Mikulicz, par les Drs Florencio Bazan et Raul Maggi.

Quelques considérations cliniques sur la tuberculose de l'enfance, par le Dr Julio Schwarzemberg Lobeck.

Physiopathologie du plexus choroïde, par le Dr Allende Navarro.

Le nourrisson pauvre à Santiago, par le Dr Luis Calvo Maquena.

Le patronage national de l'Enfance et l'école du service social, par le Dr Luis Calvo Maquena.

Anémie alimentaire chez un nourrisson, par le Dr Arhiro Baeza Goni.

EQUATEUR

Le nouveau gouvernement a procédé à une réforme complète de l'Assistance publique et a publié la nouvelle loi organique qui fixe ses statuts.

Correspondance

Un cas d'inversion utérine complète.

La lecture du travail sur l'inversion utérine complète post-partum de M. J. Sarf, paru dans le n° 14 de *La Presse Médicale*, 1926, m'incite à exhumer une observation que j'ai faite en 1914 à l'hôpital civil de Saint-Louis (Sénégal) que je dirigeais.

Il s'agissait d'une femme primipare ayant accouché quinze jours plus tôt, en dehors de l'hôpital, dans des conditions que je n'ai pu déterminer. Elle se présentait avec un utérus retourné en doigt de gant et étranglement cervical.

La tumeur ainsi formée, du volume d'une tête fœtale, présentait une surface tomenteuse suintante sans débris placentaires, encombrait le vagin et apparaissait à la vulve.

Toute tentative de taxis m'étant apparue inutile, je pratiquai après désinfection et curettage léger l'opération de Oui, opération facile que je trouvai remarquablement décrite dans le précis de technique opératoire de R. Proust.

Les suites furent des plus simples : pas la moindre complication; cicatrisation complète au bout de quinze jours.

L'opérée, revue six mois plus tard, paraissait satisfaite de son sort et indemne de toute infirmité apparente. C'est le seul cas que j'aie observé sur les quelques milliers d'accouchements normaux et anormaux que j'ai pratiqués ou surveillés au cours de ma carrière coloniale. Je crois cependant cet accident plus fréquent aux colonies où les matrones aiment mieux *tendre* qu'*attendre* et, pour gagner du temps, n'hésitent pas à pratiquer des tractions abusivement énergiques.

Koun
Sous-directeur
de l'Ecole de Médecine de Tananarive
(Madagascar).

Livres Nouveaux

Les angines de poitrine, par L. Gallavardin, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 182 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Prix de base pour la France : relié, 25 fr., en plus majoré de 20 p. 100. Prix fixe pour l'étranger : 1 dollar; 4 shillings 2 pence; 5 francs suisses; 7 pes. 14; 2 flor. holl. 50.

La question de l'angine de poitrine a suscité depuis quelques années un renouveau d'intérêt chez les médecins. L'an dernier, au Congrès de médecine de Nancy, cette question était au programme et M. Gallavardin avait été chargé d'un des rapports la concernant. C'est ce rapport qu'il publie maintenant, en y joignant, à titre de pièces justificatives, de nombreuses observations de syndrome angineux avec vérification anatomique.

Le tout constitue un volume extrêmement intéressant dans lequel M. Gallavardin a groupé sous trois rubriques : angor organique, douteux et névrosique, un ensemble de documents originaux et d'études techniques traitées avec cet esprit de précision, ce sens exact de la mesure qui ont dès longtemps assuré à ses publications l'accueil le plus attentif.

Il serait inopportun de donner ici une analyse détaillée de ce considérable travail dont la presse a déjà fait connaître lors du Congrès de Nancy la coupe générale et la teneur. Il importait cependant d'en signaler la parution en un volume auquel ne manquera certainement pas le succès qui a accueilli les volumes antérieurs de l'auteur.

Ph. Pagniez.

Précis d'Électrocardiographie, par Charles Petit. 1 vol. in-8 de 158 pages, avec 35 figures dans le texte et 40 planches hors texte (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs). Paris, 1926.

Dans son *Précis d'électrocardiographie*, l'auteur s'attache successivement :

1° A l'explication de la méthode ;

2° A l'interprétation des électrocardiogrammes.

I. *Explication de la méthode*. — L'auteur expose d'abord le principe fondamental : le déplacement de l'électricité musculaire du cœur au moment de sa contraction et les différences de potentiel qui en résultent entre les zones contractées et les zones non contractées.

Il montre ensuite quels obstacles ont dû surmonter les expérimentateurs pour :

1° Retrouver en certains points de la *surface* du corps ces différences de potentiel;

2° Construire un galvanomètre d'une sensibilité extraordinaire, capable de mettre en évidence les courants électriques d'une faiblesse extrême qui peuvent être recueillis en joignant ces différents points par un fil conducteur;

3° Enregistrer les oscillations de ce galvanomètre et obtenir ainsi un tracé.

II. *Interprétation des électrocardiogrammes*. — Le tracé normal est étudié en premier lieu, chaque inflexion de la courbe a sa signification expliquée, et il est démontré qu'à chaque systole les oscillations du tracé correspondent d'une façon rigoureuse au mouvement de l'onde de contraction dans le myocarde.

Puis sont décrites les altérations des tracés dans tous les troubles des fonctions cardiaques ; en outre, cette description est complétée par de nombreux exemples de tracés avec leur interprétation. Ainsi se trouvent indiquées toutes les particularités qui caractérisent :

Les troubles de direction;

Les arythmies sinusales;

Le flutter et la fibrillation auriculaire;

L'arythmie complète ;

Les extra-systoles ;

Les blocs cardiaques et spécialement, parmi ces derniers, la dissociation auriculo-ventriculaire du syndrome de Stokes-Adam et les blocs des branches du faisceau de His.

Connaissant ainsi les caractères essentiels des tracés dans les cas pathologiques, rien n'est plus facile que de faire, par un travail inverse, l'interprétation des électrocardiogrammes.

Dans le *Précis d'électrocardiographie*, la lecture des tracés reste toujours au premier plan, mais la partie clinique n'a pas été négligée, et, entre autres choses, nous voyons soulignée l'importance des altérations du complexe ventriculaire dans le pronostic des affections cardiaques et l'augmentation considérable de la mortalité lorsque survient cette complication.

C'est donc une étude complète de la question et, grâce aux nombreux exemples publiés, il sera toujours possible de comparer à un tracé typique tout électrocardiogramme qui sera présenté et de l'interpréter minutieusement.

L'on aura ainsi un élément d'une valeur indiscutable pour la précision du diagnostic et du pronostic.

S. R.

L'électron en chimie. Cinq conférences faites à l'Institut Franklin de Philadelphie, par J. J. Thomson. Traduit par R. Fric. 1 vol. de 135 pages, avec 41 figures (*A. Blanchard*, éditeur). — Prix : 16 fr.

Les progrès accomplis, au cours de ces dernières années, dans la connaissance de la structure ato-

mique ont permis aux physiciens d'aborder l'étude des mécanismes suivant lesquels se forment les molécules et s'opèrent les réactions chimiques.

Arrivées à ce point, les conceptions de l'atomistique intéressent autant le chimiste que le physicien. Les problèmes fondamentaux de la chimie qui, jusqu'ici, étaient passés sous silence comme inaccessibles, ou au sujet desquels on était réduit à de pures hypothèses, se présentent maintenant avec une base expérimentale qui va sans cesse en s'élargissant.

L'auteur, qui a été un des premiers à proposer une configuration de l'atome en rapport avec les notions de l'électronique, et dont les travaux sur les rayons d'électricité positive ont conduit à d'importantes découvertes concernant l'état physique de la matière, était bien qualifié pour s'attaquer à cette question du mécanisme des combinaisons chimiques et de l'affinité.

Le lecteur qui prend contact avec ces conceptions nouvelles est émerveillé non seulement de la façon logique dont, à l'aide de quelques hypothèses, l'auteur arrive à expliquer les faits établis depuis longtemps par les chimistes, mais aussi de l'exactitude des vérifications numériques auxquelles conduit la théorie électronique.

On ne saurait rester indifférent devant cette tentative d'explication des phénomènes intimes qui président aux transformations de la matière et il n'est pas douteux que cet ouvrage ne rencontre, auprès du public éclairé qui s'intéresse aux conquêtes de la science, le même accueil favorable que les autres livres de l'auteur précédemment traduits en français.

A. Strohl.

Précis de bactériologie, par J. Courmont, 5e édition revue par P. Courmont. 1 vol. de 1259 pages, 40 planches et 324 figures (*Doin*, éditeur) Paris. — Prix : 85 francs.

Le *Précis de bactériologie* du regretté Jules Courmont est trop connu du public médical pour qu'il soit nécessaire d'en faire un long éloge. Cette 5e édition, due au professeur P. Courmont, paraît 14 ans après la quatrième; c'est dire que l'ouvrage a dû être complètement remanié et mis au courant des grands progrès bactériologiques réalisés pendant et après la guerre. On y trouvera les récentes acquisitions sur les virus filtrants, le bactériophage de d'Hérelle, etc. Voici les grandes divisions du livre : la première partie traite des techniques et des méthodes bactériologiques, la deuxième envisage les microbes pathogènes pour l'homme, la troisième, la sérothérapie, et la quatrième, la rage. L'ouvrage a conservé sa forme classique : chaque microbe est étudié d'après ses caractères morphologiques, culturaux, son action sur l'animal, ses toxines, ses réactions biologiques, etc. Le style de l'auteur est clair, le livre facile à lire et à consulter.

Ce *Précis* rendra les plus grands services, non seulement aux spécialistes de laboratoire qui l'auront sur leur table de travail, mais encore aux étudiants et aux médecins désirant se documenter rapidement sur les questions de bactériologie qui les intéressent.

Ch. Joyeux.

Les déséquilibrés et la vie sociale, par J. Vinchon. 1 vol. de 260 pages (*M. Rivière*, éditeur), 1926.

Nous avons eu déjà l'occasion de présenter aux lecteurs deux plaquettes fort curieuses de l'auteur (*L'art et la folie* et *l'hystérie*). Nous retrouvons dans le présent ouvrage les mêmes qualités : observation fine, suivant la tradition des moralistes français, humanisme éclectique, forme fluide et spirituelle qui semble jouer avec les difficultés de la psychiatrie : connaissance approfondie du sujet qui permet une exposition à la fois vivante et vraie. Quant au fond même, il est d'actualité, car, de nos jours, la psychiatrie, sans se désintéresser du malade d'asile, s'attache à dépister le psychopathe de la vie courante, le déséquilibré de la vie sociale, dans ses types sociaux et antisociaux, susceptible de jouer, dans les périodes troublées, un rôle de premier plan. Dans cet esprit, l'auteur a brossé une véritable « comédie humaine » de ces émotifs, excités, imaginatifs, déprimés, esprits faux, que la vie quotidienne nous expose à rencontrer à chaque pas et dans les milieux les plus divers : la société actuelle, l'histoire en offrent à chaque instant de nombreuses répliques; c'est dire que ce volume s'adresse non seulement au médecin, mais encore au philosophe et à l'historien, qui chacun dans leur domaine particulier trouvent à qui parler. La dernière partie est consacrée à l'étude des œuvres de thérapeutique individuelle et sociale.

M. Nathan.

Le Champignon poison ou aliment : Eléments de mycologie. Classification simple : les Champignons qu'il faut connaître. Poisons fongiques. Intoxications : symptômes et traitement, par le Dr F. Buret. 1 vol. in-8° de 240 pages, enrichi de 100 figures (*Vigot frères*, éditeurs, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris). — Prix : 18 francs.

L'étude des Champignons n'intéresse pas seulement les naturalistes : c'est une branche de la botanique à laquelle il n'est pas permis aux médecins de rester étrangers, tant sont directs ses rapports avec la diététique et avec la toxicologie. Si beaucoup hésitent à l'aborder, ce n'est pas par indifférence, mais parce qu'ils reculent devant les difficultés dont elle leur paraît hérissée et que le plus grand nombre des traités écrits à son sujet sont trop rigoureusement techniques et supposent un acquis incompatible avec le peu de temps que la Faculté est obligée de consacrer à l'enseignement de la mycologie.

On ne pouvait mieux combler cette lacune que ne l'a fait M. F. Buret en publiant son récent ouvrage *Le Champignon poison ou aliment*. Les praticiens y trouveront, exposé avec beaucoup de clarté et de précision, tout ce qu'il leur importe de connaître sur la classification des champignons, sur les procédés de diagnose qui permettent de différencier les espèces, de distinguer à coup sûr celles qu'on peut faire entrer dans l'alimentation de celles dont on doit déconseiller ou proscrire l'usage. L'auteur n'a pas oublié que, médecin, il s'adressait à des médecins : aussi la partie de son livre qui concerne les empoisonnements comporte-t-elle des développements qu'on chercherait vainement dans la plupart des traités similaires, destinés surtout à des mycologues. Après avoir étudié en détail les poisons fongiques (toxines, alcaloïdes ou autres agents nocifs), tracé un tableau très impressionnant des ravages qu'ils exercent sur l'organisme et passé en revue les diverses méthodes de traitement employées jusqu'à ce jour pour les conjurer, il indique, établis d'après les données les plus récentes de la science, les moyens rationnels qui permettent au médecin, en présence d'un empoisonnement par les champignons, d'atteindre puis de détruire ou de neutraliser le poison générateur de désordres viscéraux, de combattre ces désordres et d'en faire disparaître les effets.

Conçu d'après un plan si conforme aux exigences de la botanique et de la clinique, présenté en une langue très claire et très vivante qu'affine en maint endroit une aimable pointe d'humour, enrichi de figures très instructives dont la plupart, dessinées par l'auteur, font grand honneur à son talent et à sa compréhension de la nature, l'ouvrage de M. F. Buret est un guide précieux qu'il y a, pour tous les médecins, agrément et profit à posséder et à consulter.

Henri Leclerc.

Manuel pratique du radium, par Félix Colomer. 1 vol. illustré 140 × 225 de 256 pages (*Editions d'actualités*), Paris. — Prix : 25 francs.

Ce petit volume qui est destiné aux agriculteurs, chimistes, ingénieurs, médecins, prospecteurs, vétérinaires, etc., aussi bien qu'au grand public, intéressera les médecins non spécialisés, car il leur donnera les grandes lignes d'une branche de la médecine particulièrement utile et curieuse, mais il intéressera aussi les radiumthérapeutes en leur apprenant les usages non médicaux des substances radioactives.

Les deux premiers chapitres exposent la *découverte du radium* et ses *propriétés physiques et chimiques*.

Le chapitre III passe en revue les *sources naturelles du radium*, les différents minerais, les moyens de déceler la radioactivité.

Le chapitre IV décrit la *préparation chimique du radium*.

Le chapitre V est un résumé de *l'action en thérapeutique humaine*, le chapitre VI un résumé de *l'emploi des boues radioactives dans la thérapeutique humaine et la thérapeutique vétérinaire*. Le chapitre VII (*Le radium en thérapeutique végétale*) signale quelques-unes des expériences faites sur les graines et sur la germination ainsi que les essais pratiqués en grande culture.

Dans le chapitre VIII sont étudiées quelques *applications diverses* : Phosphorescence et luminescence, eaux minérales, production d'hélium, applications industrielles, etc.

Le chapitre IX s'occupe des *formes de vente du radium*, depuis les appareils pour radiumthérapie jusqu'aux engrais.

Enfin le chapitre X montre l'*évolution de la science avec le radium*.

A. Laquerrière.

Le Dr Paul Michaux, par Pierre Barbet, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien de l'hôpital Saint-Joseph. 1 vol. (*Editions Spes*). — Prix : 9 francs.

Les détails de la vie d'un contemporain nuisent quelquefois, par leur nombre, à l'unité de l'ensemble : en revanche, ils recomposent un modèle plus voisin de nous, plus accessible, et dont les épreuves, comme les succès, se déroulent dans un cadre qui est le nôtre. Evitant l'écueil et tirant le plus grand profit possible de l'avantage, l'auteur nous fait méditer, à propos de Michaux, sur la beauté de la vocation médicale en général et de la carrière chirurgicale en particulier.

Toute la partie qu'on pourrait appeler paramédicale de la vie du Dr Michaux n'en est que plus étonnante par l'immensité de résultats qui eussent déjà suffi à une féconde carrière. On sait que ce chirurgien des hôpitaux trouva le temps et la force, malgré son scrupuleux labeur professionnel, de développer ou même d'organiser l'étude méthodique de la gymnastique et des sports et contribua ainsi à former l'élite, puis la masse des conscrits de la victoire, tâche d'autant plus malaisée que Michaux l'accomplit dans le cadre des patronages catholiques et sans aucun appui officiel. Si la foi qui l'anima fut, comme on dit aujourd'hui, confessionnelle, son patriotisme intéresse tous les Français, et la persévérance même, comme le désintéressement de son activité, sont de ces exemples qui ne laissent personne indifférent. La figure du maître a trouvé dans l'élève un digne évocateur. Grâce à Barbet l'exemple légué par Michaux dépassera les limites de la Société des Amis de Laënnec, œuvre suprême de ce grand chirurgien français.

Robert Van der Elst.

Livres Reçus

636. **L'actinoterapia nei miofibromi uterini**, par le professeur Mametti Spinelli, de l'Université de Naples. 1 vol. de 106 pages (*Libraria Vittorio Idelson*, Napoli). — Prix : 50 lires.

637. **Le guide professionnel du médecin**, par le Dr J. Vanverts, professeur à l'Université de Lille. 1 vol. de 180 pages (*L. Dauresse*, éditeur). — Prix : 20 francs.

638. **Les curiosités de la Médecine** : *Les cinq sens*, par le Dr Cabanès. 1 vol. de 308 pages (*Librairie Le François*). — Prix : 10 francs.

639. **Questions actuelles de syphiligraphie**, suivies d'un index bibliographique de 2.400 travaux de syphiligraphie parus en 1923 et 1924 en français, anglais et allemand, par le Dr Clément Simon, médecin de Saint-Lazare. 1 vol. de 334 pages (*A. Legrand*, éditeur). — Prix : 32 francs.

640. **Les alliés à Constantinople : le service de santé du corps d'occupation français; son œuvre militaire, médicale et sociale**, avec 3 cartes et 8 photographies hors texte. Préface de M. le médecin inspecteur général Toubert. 1 vol. de 220 pages (*Les Presses universitaires de France*). — Prix : 15 francs.

641. **Der Kokainismus : Geschichte, Pathologie, medizinische und behördliche Bekæmpfung**, par M. le professeur Hans W. Maier. 1 vol. de 270 pages, avec planches hors texte (*G. Thieme*, Leipzig).

642. **Enseignements naturistes** (première série), par le Dr Paul Carton. 1 vol. de 382 pages (*Norbert Maloine*, éditeur). — Prix : 15 francs.

643. **Clinica del Simpatico**, par les Drs Mariano R. Castex et Armando F. Camauer. 1 vol. de 584 p., avec 123 figures (*Las Ciencias*), Buenos Aires.

644. **The Nature of tumour formation**, par G. W. Nicholson. 1 vol. de 100 pages, 43 figures (*Heffers and Sons*), Cambridge. — Prix : 5/.

645. **Physiological papers**, dedicated to professor August Krogh. 1 vol. de 378 pages, avec figures et planches hors texte (*Lévin et Munksgaard*), Copenhague.

646. **Arbeiten aus dem neurologischen Institute, an der Wiener Universität**, par les professeurs Heinrich Obersteiner et Otto Marburg. 1 vol. de 184 pages, avec figures et planches hors texte (*Franz Deuticke*), Leipzig und Wien.

Université de Paris

Chirurgie abdominale. — Lundi 28 Juin, à 14 h., M. R. Soupault, prosecteur, commencera un cours de chirurgie abdominale sous la direction de M. le professeur Gosset.

Ce cours aura lieu tous les jours. Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations sous la direction du prosecteur.

Le droit à verser est de 150 fr. pour chaque série.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis (guichet n° 4), de 15 à 17 h.

Conférence sur la maladie du sommeil. — Le Dr Jamot, chef de la mission permanente de prophylaxie contre la maladie du sommeil au Cameroun, fera, sous les auspices de l'Association Colonies-Sciences, présidée par le général Messimy, ancien ministre, le mercredi 30 Juin, à 17 h., salle des Thèses n° 2, à la Faculté de Médecine, une conférence sur « l'organisation de la lutte contre la maladie du sommeil dans les colonies et possessions françaises d'Afrique ».

Hôpitaux et Hospices

Maison départementale de Nanterre. — 1° Par arrêté préfectoral, M. Marcel Sénéchal, assistant du service de chirurgie, est nommé chirurgien pour prendre ses fonctions le 1er Mai 1926.

2° Par suite de départs anticipés, des places d'interne en médecine et en chirurgie sont vacantes à cet établissement. Peuvent être admis, à titre de suppléants, en attendant le prochain concours qui aura lieu dans le dernier trimestre 1926, les étudiants en médecine pourvus de 8 inscriptions. Indemnité : 6 000 fr. par an; remboursement de l'abonnement au chemin de fer; indemnité de garde et autres menus avantages.

Pour renseignements complémentaires et présentation de candidatures, s'adresser à M. le Directeur de la Maison de Nanterre.

Hôpital civil de Mustapha (d'Alger). — Un concours vient d'avoir lieu pour une place de chirurgien des hôpitaux. Il s'est terminé par la nomination de M. P. Lombard.

Concours

Chirurgien des Hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du 23 Juin.* — Ont obtenu : MM. Maurer, 25; Oberlin, 27; Fey, 25.

Médecin de l'Assistance médicale. — Admissibilité. — Sont, après concours, admis dans l'ordre suivant : MM. Laplanche, Barois, Raphel, Rousseau, Durand; Mlle Roux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent.* — MM. Godeau, à Mantes-sur-Seine; Cabannes, à Montpellier. (*Journ. off.*, 23 Juin.)

Val-de-Grâce. — Les cours et conférences et travaux pratiques sont terminés à la date du 1er Juillet.

Du 1er au 7 Juillet auront lieu des travaux de révision.

— Un décret en date du 9 Juin 1926 modifie le décret du 29 Avril 1918 relatif au Musée du Val-de-Grâce qui comprend désormais la collection des archives et documents de guerre, la bibliothèque centrale du Service de Santé ainsi que tous les services rattachés ou à rattacher au Musée par arrêté du ministre de la Guerre.

Fixation d'une limite d'âge pour les médecins des Enfants assistés. — Le Conseil général de la Seine, sur un rapport de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

« Art. 1er. — L'article 135 du règlement sur le service des Enfants assistés de la Seine est complété, à la suite de son texte actuel, par les dispositions suivantes :

« Les fonctions des médecins du service des Enfants assistés de la Seine cessent de plein droit à l'expiration du semestre au cours duquel le médecin a atteint 65 ans révolus.

« Toutefois les médecins du service des Enfants assistés pourront, si les nécessités du service l'exigent, être prorogés au delà de la limite d'âge ci-dessus indiquée, par périodes successives d'une année; cette prorogation sera prononcée par arrêté préfectoral sur avis motivé du Directeur général de l'Assistance publique.

« Art. 2. — A titre transitoire, l'administration de l'Assistance publique est autorisée à maintenir en fonctions, dans la mesure où les besoins du service le commandent, ceux des médecins en service qui, ayant actuellement dépassé 65 ans, tombent sous le coup de l'article qui précède. »

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Pierre Binet, médecin auxiliaire, à Paris.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 28 Juin. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Bactériologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (2 séries). Lariboisière et Saint-Antoine, à 9 h.

Mardi 29 Juin. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h — 3e 1er Dentistes (5 séries). Saint-Louis, Charité, Cochin, Necker, Enfants-Malades, à 9 h.

Mercredi 30 Juin. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Laboratoire, 1 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène. (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, 9 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 28 Juin. — Paille (externe) : *Rougeole et pneumonie.* — Lhopitallier : *Essais d'aminoacidémie provoquée par adaptation de la technique de Folin.* — Martin (H.) (externe) : *Accidents consécutifs à l'injection de chocolat.* — Frostin (Ch.) : *Traitement de la tuberculose pulmonaire des femmes enceintes.* — Vayron de la Moureyre : *La distension du cul-de-sac de la plèvre.* — Hautefeuille (externe) : *Etude de la granulie froide.* — Limbour (P.) : *L'avenir des pleurétiques.* — Mousseau (L.) : *La maladie de Hodgkin-Sternberg.* — Mme Jiramec (G.) : *Les cuti réactions dans l'asthme.* — Jury : MM. Teissier, Labbé (M.), Sergent, Binet, Le Lorier.

Mlle Pommay (interne) : *Etude de la prothèse sur le maxillaire inférieur.* — Berthon (interne) : *La prostatectomie périnéale.* — Goulard : *Les kystes de la prostate.* — Lemière (interne) : *Traitement sur les luxations du coude.* — Lemarchand (R.) : *Etude sur les grossesses tubaires successives.* — Cao-Ngi-Tan : *Valeur de l'évidement mastoïdien total.* — Limal (externe) : *Trois observations de fistules congénitales du cou* — Thévenin (J.) : *Etude radiologique des mastoïdites aiguës.* — Jury : MM. Hartmann, Legueu, Sebileau, Gosset.

Alessandri : *Etude sur le néo-malthusianisme et l'avortement criminel.* — Mlle Pissot (G.) : *Etude des intoxications par le véronal.* — Mlle Baudry (interne) : *Etude sur l'ictère familial.* — Cartier (B.) : *La médecine d'Hippocrate et celle d'aujourd'hui.* — David (R.) : *L'hygiène religieuse dans les livres sacrés.* — Mlle Péchenard (externe) : *Les tumeurs chez les oiseaux.* — Viriot (externe) : *Considérations sur l'abcès de fixation.* — Desmier (E.) : *Laënnec, arthritique et tube culeux.* — Jury : MM. Menetrier, Balthazard, Duvoir, Lévy-Solal.

Mardi 29 Juin. — Mlle Nicolle (interne) : *Etude sur les crèches hospitalières.* — Giroud : *Le rhume des foins.* — Grognot (externe) : *Traitement de l'anaphylaxie digestive.* — Cacavao (N.) : *Variétés particulières de la biloculation gastrique.* — Marnoul (L.) : *Etude du cancer sous-cardiaque.* — Préaut (R.) : *Traitement des rhumatismes blennorragiques.* — Vial (externe) : *Traitement chirurgical de l'ozène.* — Peretti della Rocca (externe) : *Traitement du cancer de l'utérus.* — Jury : MM. Widal, Carnot, Brindeau, Cunéo.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

PATHOGÉNIE DE L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

PAR MM.

Ch. LAUBRY et Ed. DOUMER.

On a reproché à l'un de nous de n'avoir jamais abordé la pathogénie de l'hypertension qu'incidemment et toujours avec un esprit critique, moins attaché à édifier ou à défendre sa propre théorie qu'à montrer le point faible des théories d'autrui. Si ce reproche implique de notre part un travail systématique de destruction qui n'aurait d'égal que notre impuissance à construire, nous ne l'acceptons pas. Si, au contraire, il souligne notre scepticisme à l'égard de toute hypothèse pathogénique étroite et exclusive ; s'il constate une fois de plus notre fidélité à un éclectisme qui tient compte en pathologie du jeu compliqué de causes multiples ; s'il reconnait que, pour l'hypertension, cet éclectisme se donne davantage libre cours, nous le revendiquons et aujourd'hui que nous posons la question dans toute son ampleur, nous nous efforcerons de le mériter davantage. Nous montrerons, d'une part, que notre critique est impartiale, qu'appliquée aux théories en jeu, elle ne les rejette jamais intégralement, mais s'applique à en dégager la part de vérité ; d'autre part, que notre prévention contre toute solution trop absolue ne nous confine pas dans une méfiance improductive et que, si nous ne traçons pas une route définitive, nous jalonnons, pour les constructeurs futurs, des directives où ils devront forcément s'engager.

I. — Les modalités de l'hypertension et l'hypertension purement maximale.

Tout d'abord, quand on veut expliquer l'hypertension, est-on bien d'accord sur ce qu'il s'agit d'expliquer? A-t-on affaire à une entité morbide ou à un syndrome? et si cette dernière acception paraît seule plausible, est-on bien sûr que ce syndrome est toujours semblable à lui-même? Notre maître Vaquez, qui fut des premiers à l'analyser, alors que nos méthodes d'investigation étaient encore imparfaites, ne le pensait pas, lui qui distingua des hypertensions passagères, permanentes et oscillantes. Nous le pensons encore moins, fixés que nous sommes sur l'importance de la tension minima, sur la différence fondamentale des types selon qu'avec une maxima élevée, on est en présence d'une minima faible, normale, ou augmentée, enfin sur les variations d'évolution que nous signifie la clinique, telles, qu'avant tout essai pathogénique, des doutes doivent être émis sur la valeur même de nos mensurations.

Si, en effet, la concordance qu'il est classique d'admettre entre les *chiffres* de la tension et la *valeur réelle* de la pression sanguine doit être suspectée, c'est bien en ce qui concerne la tension systolique. Nous n'ignorons pas que, au cours d'amputations, sur tel sujet anesthésié, la pression mesurée directement dans l'artère était sensiblement la même que celle enregistrée au bras à l'aide des sphygmomanomètres. Mais ces vérifications exceptionnelles concernaient des sujets normaux, jeunes, en pleine résolution musculaire et en dehors de toute excitation émotive. Ces conditions sont loin d'être toujours réalisées. Souvent l'éréthisme cardiaque, l'altération des parois vasculaires, leur état spasmodique font enregistrer une hypertension, sans qu'il y ait eu réellement, avant la pose du brassard, une *élévation des valeurs* de la pression.

Nos méthodes cliniques n'opèrent pas, en effet, sans troubler gravement les conditions de la circulation dans le membre exploré. Le brassard agit comme une ligature, et nous savons, par les travaux de Fabre [1], ce qui se passe alors. L'onde systolique bute contre l'obstacle, revient sur elle-même et donne naissance à une onde réfléchie dont le choc contre l'onde incidente élève la tension notablement au-dessus du chiffre qu'elle atteindrait, si rien ne s'opposait à la libre propagation du courant sanguin. Cette surestimation est quelquefois considérable ; dans certaines conditions favorables, elle arrive à doubler l'estimation de la pression systolique. Elle varie suivant les cas. Son importance dépend en particulier de la forme de l'ondée sanguine et de sa force vive. Elle est légère quand l'élévation systolique de pression se fait suivant une pente assez douce, c'est-à-dire lorsque l'ondée sanguine est étalée. Elle est au contraire beaucoup plus considérable quand l'onde sanguine est brutale. Dans ce cas, son choc est plus violent ; elle donne naissance à une onde réfléchie plus vigoureuse ; elle réalise au-dessus du brassard, du fait de cet obstacle et par conséquent d'une façon tout artificielle, une hyperpression plus considérable à laquelle le dispositif de compression doit faire équilibre et dont il donne la mesure trompeuse.

Voilà qui permet d'expliquer très facilement, par simple éréthisme cardiaque, l'hypertension purement systolique de l'*insuffisance aortique*, des *instables neurotoniques* et des *sympathicotoniques* que sont les *basedowiens*. Inutile pour eux d'incriminer un trouble circulatoire particulier ou quelques-uns des facteurs capables d'élever de façon réelle et permanente la pression sanguine. Il en est de même de l'hypertension *maximale* si curieuse *des vieillards* : ce sont des scléreux dont les parois aortiques et artérielles ne se laissent plus distendre sous la poussée de l'onde systolique ; celle-ci parvient de ce fait à la périphérie sans avoir été suffisamment étalée et amortie.

Au facteur provenant du choc même de l'ondée contre le brassard, s'en ajoutent probablement d'autres : chez le vieillard, *l'athérome* des parois artérielles qui les rend plus rebelles à la compression ; chez les autres sujets, *l'hypertonie* des parois artérielles, qu'elle résulte de spasme ou d'artério-capillarite.

II. — L'hypertension maximale et minimale.

Elle est la plus fréquente et elle est l'hypertension réelle, à laquelle ne saurait convenir aucune des explications ou des restrictions précédentes. Ici l'augmentation de la pression sanguine est manifestement en cause. Elle est le fait dominant et tient sous sa dépendance en majeure partie le chiffre de la tension. A elle seule s'adressent nos discussions pathogéniques. Mais pour les mener à bien, il est nécessaire de parcourir deux étapes. L'une brève et purement théorique, mais d'autant plus solide, envisagera les causes immédiates et prochaines, c'est-à-dire les processus physio-pathologiques en dehors desquels on ne saurait concevoir d'élévation de pression systolique et diastolique du sang ; elle est à proprement parler l'étude des *mécanismes hypertensifs possibles* ; l'autre, singulièrement plus vaste, plus fournie de faits et d'arguments, mais aussi singulièrement plus incertaine, visera *les causes hypothétiques* qui mettent en branle ce mécanisme.

1. Fabre. — *La mécanique des phénomènes sphygmomanométriques*, 1925, O. Doin, édit.

A. Les mécanismes hypertensifs.

L'hypertension sanguine ne saurait être réalisée que par l'un des mécanismes suivants :

1° L'augmentation de la masse sanguine ;

2° L'augmentation des résistances périphériques à l'écoulement du sang, provenant des modifications vasculaires pariétales, spasmes ou lésions ;

3° L'hyperviscosité qui, gênant le passage du sang à travers le défilé des petites artères, l'oblige à s'amasser en amont.

Tant s'en faut que ces trois mécanismes soient d'importance égale. Très discutée est celle de *l'hyperviscosité*. Son existence est inconstante. Réelle chez quelques pléthoriques, elle fait défaut chez la plupart des hypertendus. De plus, elle n'a pas, sur la surcharge vasculaire, l'effet qu'on en attendait puisque, chez les polyglobuliques, malgré une augmentation considérable de la viscosité sanguine, l'hypertension n'est pas commune.

Doivent donc, en définitive, être prises en considération l'augmentation de *la masse sanguine* et celle des *résistances périphériques*. Pour les Allemands qui ont longuement discuté ce problème à l'un de leurs récents congrès [1], ces deux mécanismes interviennent chez les hypertendus, qui, pour Volhardt [2], se divisent en hypertendus rouges et pâles. Les premiers sont des pléthoriques, qui ont un gros cœur, chez qui le sphygmobolomètre de Sahli met en évidence une onde systolique plus volumineuse que d'habitude et chez qui on a lieu de croire à l'encombrement circulatoire par augmentation de la masse sanguine. Les hypertendus pâles ont, au contraire, une onde systolique de volume normal ; chez eux, l'augmentation des résistances périphériques par diminution du calibre vasculaire est le fait essentiel, mais on discute sur le spasme ou la lésion artério-capillaire.

Cette division, bien que les indications du sphygmobolomètre soient, à notre avis, sujettes à caution, contient une vérité qui n'avait pas échappé à nos cliniciens. Mais en la posant avec netteté, il ne semble pas que les Allemands en aient tiré de quoi nous orienter sur les causes intimes de l'hypertension. Un seul point se dégage de leurs discussions un peu confuses : la tendance sans preuve nouvelle à incriminer des lésions vasculaires étendues à la totalité de l'arbre artériel et dont la sclérose rénale n'est qu'un témoin. C'est donner un regain d'actualité à la vieille théorie artérielle qui ne manque pas d'intérêt, mais qui, au même titre que les autres théories, mérite d'être discutée.

B. Les théories pathogéniques de l'hypertension.

Dès qu'on s'éloigne en effet de la conception des mécanismes hypertensifs et qu'on cherche à en approfondir les causes, on est aux prises avec les théories qui se flattent de les avoir trouvées.

1° Théorie rénale. — Cette théorie, qui fait du rein l'agent régulateur principal de la tension, et de ses altérations, en particulier de sa sclérose, la cause prédominante, unique de l'hypertension a été longtemps regardée comme un dogme. Malgré des attaques retentissantes auxquelles nous ne sommes pas restés étrangers, elle est encore en France celle à laquelle s'attachent, sinon les cardiologues, du moins la majorité des médecins. Reconnaissons loyalement qu'elle a pour elle des arguments vraiment impressionnants.

Les arguments. — Dans un certain nombre de cas, l'hypertension apparaît après une scarlatine, une angine ou même sans cause infectieuse con-

1. XXXV[e] *Congrès de médecine interne*, Vienne, 1923.
2. Volhardt. — Rapport au XXXV[e] *Congrès de médecine interne*, Vienne, 1923.

nue, chez un sujet exempt jusque-là de toute tare et tandis que se déclare une néphrite aiguë. Son évolution paraît cliniquement liée à celle de la néphrite. Elle se fixe quand la lésion rénale tend à la chronicité.

Quand on ne saisit pas l'apparition du trouble circulatoire à son début, on le saisit dans son plein épanouissement, en même temps que des signes évidents de sclérose rénale, et chez des sujets dont l'atteinte rénale n'est pas une surprise : saturnins, goutteux, obèses.

Quand la coïncidence ne tombe pas immédiatement sous les yeux du médecin, il la prévoit et, pour peu qu'il veuille attendre, il l'enregistre. La majorité des hypertendus qui ne succombent pas prématurément à une hémorragie cérébrale ou plus tardivement à une insuffisance cardiaque finissent comme des brightiques.

A ces données cliniques d'observation courante, il faut en ajouter d'autres retirées de nos méthodes actuelles d'exploration rénale. Non seulement, par l'adjonction des néphrites insoupçonnées, elles viennent grossir le contingent des hypertensions avec néphrite, mais encore elles permettent de prétendre que si cette coïncidence se trouve en défaut, si la néphrite ne peut pratiquement être décelée, la faute en est à l'indigence de nos moyens d'investigation.

Enfin, à l'autopsie des hypertendus, on relève des lésions qui frappent le rein avec prédilection, les unes macroscopiques, petit rein contracté, les autres histologiques. Ces constatations sont d'autant plus impressionnantes que quelquefois l'hypertension paraissait solitaire ou que le sujet appartenait à la catégorie des hypertendus jeunes. Deux fois, chez des sujets de 20 et 23 ans, ayant succombé à une insuffisance cardio-rénale, avec une pression oscillant entre 27 et 30 pour la maxima, 14 et 17 pour la minima, nous avons été nous-mêmes frappés par l'altération profonde des reins transformés littéralement, à l'œil nu, en deux bloc scléreux.

Toutes ces constatations sont exactes et nous les admettons sans nous permettre la moindre réserve sur la valeur des méthodes nouvelles d'exploration rénale : qu'il s'agisse de l'épreuve de la phénolphtaléine, critiquée récemment par Merklen, Minvielle et Hirschberg ou de la constante d'Ambard dont la rigueur toute mathématique n'est peut-être qu'artificielle, les phénomènes biologiques étant trop complexes pour être enserrés dans une formule qui tienne un compte suffisant de tous les facteurs en jeu.

La discussion critique. — Mais, si les faits cliniques et anatomiques ne sont pas contestables, est-il permis d'en déduire la subordination constante et fatale de l'hypertension à la lésion du rein? Voilà qui est plus difficile à admettre.

I. — Prenons d'abord les hypertensions qui se développent quand l'affection rénale, néphrite ou urémie, est d'origine calculeuse. Il semble que dans ces cas la dépendance ne puisse être niée et, cependant, nous ne l'acceptons que provisoirement et sous bénéfice d'inventaire. Les recherches de Govaerts[1] ont mis en évidence, dans le syndrome hydropigène, dit de néphrite aiguë, un fait qui explique l'œdème mieux que toute autre pathogénie : la diminution de la pression osmotique des protéines du sérum qui permet aux liquides de filtrer dans les espaces interstitiels. Il ne semble pas que ce phénomène soit la conséquence d'une lésion rénale. On peut, au contraire, se demander avec Chabanier s'il n'est pas le premier en date et si les symptômes urinaires et l'albuminurie ne sont pas la conséquence d'œdème du rein et du passage du liquide d'œdème dans les tubes urinaires. Il n'y aurait pas véritable néphrite, c'est-à-dire réaction inflammatoire primitive de l'organe, et les lésions rénales seraient secondaires. Cette hypothèse déposséderait ainsi le rein de son symptôme le plus ancien et le plus classique. Or, si l'on veut bien tenir compte de ce que l'hypertension est relativement rare dans la néphrite aiguë, qu'elle s'y montre d'une inconstance remarquable, on est conduit à incriminer, lorsqu'elle se produit, le facteur inconnu qui commande à la fois l'œdème et la lésion rénale.

II. — Ainsi, même quand l'origine rénale paraît évidente à première vue, on peut la discuter et, à l'interprétation classique, en substituer une autre. Mais cette évidence n'est pas la règle. La plupart du temps, les symptômes rénaux des hypertendus appartiennent à une néphrite chronique qui s'est installée sans qu'on sache ni quand, ni comment, ni pourquoi. On suppose qu'elle a précédé l'hypertension. Rien n'est moins certain. On pourrait aussi bien dire qu'elle l'a suivie. Et ce doute, à supposer que nos arguments ultérieurs soient eux-mêmes critiqués, est le seul qui soit inattaquable.

III. — Mais aux faits qu'on ne saurait trop souligner d'une hypertension satellite d'une néphrite, il en est d'autres qu'on ne doit pas taire, ce sont ceux où les deux manifestations sont *pures* et *isolées*.

a) *L'hypertension sans lésion rénale.* — Nombre d'hypertendus n'ont en effet aucun symptôme d'atteinte rénale. Ils n'ont pas d'albuminurie et n'en ont jamais eu. Ils ne font pas d'œdème. Ils n'ont aucun signe d'intoxication par manque de dépuration rénale. Ils ont un taux d'urée normal. L'épreuve de la phénol-phtaléine, la mesure même du coefficient d'Ambard donnent des résultats satisfaisants. Ces malades supportent, des dizaines d'années, leur chiffre de tension sans que le rein manifeste sa souffrance. Ici l'hypothèse rénale n'est pas seulement discutable : elle est insoutenable.

Et cependant, si pour d'aucuns c'est l'évidence même, pour d'autres il nous faut néanmoins le démontrer. Ceux-ci, protagonistes ardents de la théorie rénale et ses généralisateurs intransigeants, soutiennent, en effet, que le seul signe de la néphrite est l'hypertension, qu'il existe une *néphrite hypertensive latente* : l'hypertension, première conséquence de la lésion rénale, offrirait au rein, sous une pression plus élevée, les substances qu'il doit éliminer, compenserait de ce fait l'obstacle créé par la sclérose et masquerait leur retentissement fonctionnel. Arguments ingénieux qui échappent à la critique et cependant arguments gratuits et illogiques. Pour les admettre, il faudrait que de sérieuses raisons physio-pathologiques nous obligeassent à penser qu'une lésion rénale est seule capable de mettre en œuvre les mécanismes hypertensifs. Or, il n'en est rien et il est facile de démontrer, d'une part, que si le rein élève la tension, il ne le fait que par voie indirecte et, d'autre part, que les processus physio-pathologiques qui font l'hypertension doivent être sensibles à l'intervention de facteurs multiples et différents.

On a longtemps prétendu, en effet, que la lésion rénale engendre l'hypertension par simple présence, en gênant la circulation rénale, en opposant au passage du sang une résistance plus grande que normalement : mécanisme analogue, répète-t-on, à celui qui, dans la sclérose pulmonaire, provoque l'hypertension dans les cavités droites du cœur. La comparaison n'est pas valable. Pour passer du cœur droit dans le cœur gauche, le sang ne peut éviter le réseau capillaire du poumon, tandis qu'il tourne aisément l'obstacle rénal. Malgré son importance, le système artériel du rein n'est qu'une faible partie de l'ensemble de l'arbre artériel et l'obstacle que trouve à ce niveau le cours du sang ne saurait suffire pour élever la pression sanguine.

D'ailleurs, la preuve expérimentale la plus simple en est faite : la ligature des artères rénales qui réalise l'obstacle maximum n'entraîne pas d'hypertension sensible. On aurait droit de s'en étonner en raison du calibre et de l'importance de ce rameau artériel. Mais on l'explique aisément pour peu qu'on évoque le *mécanisme régulateur* de la pression sanguine mis en évidence par de nombreuses expériences, en particulier par celles de Dastre et Morat. Dès que, dans un territoire donné, se produit une perturbation capable d'élever la pression, il se fait en un autre point une dilatation artério-capillaire qui la compense exactement. L'organisme a le souci de maintenir constants ses chiffres de pression que tant de facteurs, l'effort, le froid, l'émotion, par exemple, menacent à chaque instant de modifier. Il a les moyens de compenser et d'annuler les facteurs d'hypertension. S'il ne le fait pas, si l'hypertension est réalisée, c'est que le mécanisme régulateur est *déréglé* ou *débordé*.

Comme les lésions rénales n'agissent que par simple obstacle, nous devons nous demander si elles atteignent ou débordent le mécanisme régulateur et comment elles y parviennent. Le font-elles par diminution de la diurèse, augmentation progressive de la masse sanguine, et encombrement circulatoire? S'il en était ainsi, les capillaires devraient être distendus au maximum. Ce n'est pas le cas, car les sujets sont des hypertendus pâles qui présentent des signes évidents de spasme vasculaire. D'ailleurs le meilleur moyen d'amener les rénaux à retenir de l'eau est de leur faire absorber du sel. Font-ils alors de l'hypertension? non pas ou du moins elle est à peine marquée et apparaît comme un phénomène dont l'ordre de grandeur est tout différent de celui qui nous occupe. Ils font de l'œdème. Ils déposent dans les tissus le liquide en excès. Ce n'est donc pas par diminution de la diurèse que le mécanisme régulateur de la tension est déréglé.

L'est-il par action toxique de substances hypertensives retenues dans l'organisme du fait de l'insuffisance rénale ou même sécrétées par le rein? On a dit, en effet, que le rein sécrétait une substance hypertensive, la rénine, qui se trouverait libérée en quantité plus grande dans les néphrites, par lyse des éléments cellulaires.

L'existence de la rénine est tout à fait problématique. Les extraits de rein préparés dans certaines conditions élèvent quelquefois momentanément la tension. Ils l'abaissent également. Il en est pour eux comme pour tous les extraits d'organe, sauf pour l'hypophyse et la surrénale. Les extraits de rein d'hypertendus n'ont pas d'autres propriétés que ceux des sujets normaux. Il apparaît de plus en plus probable que les réactions vasculaires obtenues dans ces conditions sont dues à des phénomènes de choc; leurs différences tout artificielles dépendent du mode de préparation de l'extrait d'organe; leur apparition prouve simplement la sensibilité du mécanisme régulateur à l'introduction de substances étrangères.

L'action hypertensive est-elle le fait d'une intoxication par insuffisance de la dépuration rénale? L'hypothèse est plus vraisemblable. Mais rien n'en démontre plus l'inanité que le défaut fréquent de parallélisme entre la gravité de l'intoxication et la valeur de l'hypertension. Les anuries, la néphrite aiguë ne sont pas celles qui donnent l'hypertension la plus forte et la plus légitime.

Une dernière explication, la plus complète, la plus satisfaisante, nous paraît la suivante : l'organisme a intérêt, quand le rein est lésé, à ce qu'il soit placé dans les conditions les meilleures pour fonctionner, à ce que le sang trouve un passage suffisant à travers des artères rétrécies et sclérosées. Force lui est donc de provoquer un spasme périphérique pour élever la tension. Les lésions rénales seraient hypertensives par l'intermédiaire du système nerveux végétatif et par action réflexe sur le mécanisme régulateur de la pression sanguine. Mais dès

1. GOVAERTS. — « Recherches cliniques sur le rôle de la pression osmotique des protéines du sang ». *Bull. de l'Académie royale de Belgique*, Mars 1924.

lors, l'hypertension n'est plus une *conséquence directe* de la lésion rénale. Elle ne lui paraît plus nécessairement liée. Il serait curieux que l'intoxication d'origine rénale, si vraiment on doit l'incriminer, fut seule capable de troubler les centres régulateurs de la pression. Il serait étonnant, dans l'autre hypothèse, que ces centres n'eussent que des connexions rénales et ne pussent être impressionnés que par des altérations du rein. Les centres nerveux analogues, celui qui règle le rythme cardiaque par exemple, obéissent à des excitations parties de points différents et à de multiples influences. Soupçonner le rein, en matière d'hypertension, n'est donc pas une nécessité et tout au contraire incite à porter ses regards ailleurs.

b) *Les néphrites sans hypertension.* — Si les faits d'hypertension isolée, sans néphrite apparente, nous ont entraînés, malgré leur éloquence, à une discussion subtile, qui n'en réduit pas moins l'action du rein, comment ne pas se laisser convaincre par les cas non moins nombreux de néphrites authentiques et variées sans retentissement sur la pression sanguine ?

Ce sont tout d'abord les *néphrites aiguës* dont quelques-unes avec azotémie manifeste. L'un de nous, qui fut, pendant la guerre, à la tête d'un service de secteur et qui eut l'occasion d'observer des centaines de cas de ce genre avec son fidèle collaborateur Marre, n'a que rarement noté, malgré tous les symptômes possibles d'insuffisance rénale, une élévation appréciable de la tension artérielle. Dira-t-on que, dans ces néphrites, il y a moindre gêne de la circulation que dans les scléroses rénales ? Ce serait une grossière erreur. Les reins sont pâles, anémiés parce qu'œdémateux et parce que l'œdème réalise une pression intracapsulaire considérable qui doit s'opposer à la perméabilité artérielle. Dans la décapsulation, la hernie que fait le parenchyme à travers l'ouverture de l'enveloppe fibreuse prouve l'importance de cette surpression intérieure. Ainsi s'explique l'anurie, car la décapsulation permet souvent à la sécrétion de reprendre.

Mêmes réflexions pour les *reins congestifs* des cardiaques aux réactions hypertensives inconstantes, légères et contingentes.

Dans les *scléroses rénales* les plus légitimes, l'hypertension n'est pas toujours la règle. L'un de nous, alors qu'il était chef de laboratoire de Bazy, eut l'occasion de prendre systématiquement la tension de ses urinaires, dont le rein au point de vue gravité et étendue de la sclérose ne le cédait en rien aux petits reins atrophiques. Il fut toujours frappé de sa variabilité et surtout de la fréquence des tensions normales. On objectera que l'assimilation entre un rein lithiasique infecté chroniquement et une néphrite scléreuse azotémique n'est pas acceptable. A quoi nous répondrons que les observations où celle-ci évolue sans hypertension ne se comptent plus. Chiray, Lemierre en ont rapporté des exemples. Nous-mêmes, avec nos collaborateurs, en avons recueilli d'authentiques où la lésion rénale évolua sous nos yeux pendant des mois, voire des années, sans retentissement cardiaque et sans hypertension.

Est-on d'ailleurs sûr que toute néphrite soit une entité morbide ? Connaît-on les causes du mal de Bright ? S'agit-il même d'une affection primitivement rénale et ne doit-on pas le considérer comme une affection générale ? Seraient à incriminer, dès lors, selon toute vraisemblance, des troubles du métabolisme, une sorte d'intoxication endogène, d'autres facteurs encore, mais en somme des facteurs d'ordre fonctionnel, entraînant la sclérose : celle-ci n'en serait qu'une conséquence locale, un aboutissant au même titre que les plaques de rétinite. Combien, dans ces conditions, il est plus sage, au lieu de donner une prééminence au rein, de regarder l'hypertension et la sclérose rénale comme deux conséquences distinctes des facteurs généraux qui font le brightisme !

IV. — Si l'on y regarde de plus près, si l'on considère combien fréquemment ce brightisme dans l'hypertension est tardif, si l'on veut à tout prix une relation plus étroite et plus précise entre ces deux phénomènes, c'est l'hypertension qui semble dominer, tout au moins en partie, les lésions rénales. Depuis Virchow, le problème des causes en médecine était trop dominé par les constatations histo-pathologiques pour qu'on admît sans surprise qu'une lésion pût être secondaire à un trouble fonctionnel. Nous reconnaissons aujourd'hui la faillite de l'anatomie pathologique et l'un de nous, avec Walser [1], ne s'est pas fait faute de la souligner dans certaines insuffisances ventriculaires. Même quand la lésion existe, qu'elle est indiscutable, nous ne sommes renseignés ni sur son moment d'apparition, ni sur sa genèse. On attribue gratuitement à la lésion une relation de cause à effet avec le trouble fonctionnel, sans penser que l'inverse se comprend aussi bien. Quand nous dénions à une sclérose coronarienne la responsabilité de crises angineuses remontant à plusieurs années, et que nous soupçonnons le spasme artériel d'avoir tout aussi bien provoqué à la longue l'artérite, nous avons le droit d'agir de même pour l'hypertension.

L'hypertension fait de la sclérose, et ceci n'est pas une vue de l'esprit, nous en avons des preuves expérimentales. Krilow a obtenu chez l'animal de la sclérose en suspendant le sujet par les extrémités postérieures pour élever le taux de la pression intraaortique. Carrel et Guthrie ont produit une sclérose artérielle purement mécanique en mettant une artère en communication avec un réseau veineux de faible capacité qui s'opposait à la libre propagation de l'onde sanguine. Josué a fait remarquer très justement que dans l'insuffisance aortique rhumatismale, les artères s'induraient à la longue sous le choc d'une onde systolique plus brutale et plus vigoureuse. Vaquez, Giroux et l'un de nous ont montré que le rétrécissement mitral qui élève la pression dans l'artère pulmonaire se complique souvent à la longue de sclérose artérielle.

Or, l'action sclérosante du trouble hypertensif doit porter sur le rein plus que partout ailleurs. Il est en effet l'organe le mieux vascularisé et ses vaisseaux courts et volumineux permettent au choc de l'ondée sanguine de parvenir au système des capillaires du rein sans avoir été sensiblement amorti. Ainsi s'explique que tant d'hypertendus finissent comme des brightiques.

En résumé, nous ne rejetons pas l'origine rénale de certaines hypertensions, nous l'acceptons dans l'état actuel de nos connaissances. Mais c'est à nos yeux une éventualité rare. Beaucoup plus fréquemment l'hypertension précède la sclérose rénale, elle en est même probablement l'un des facteurs. Mais, très probablement aussi, quand la lésion du rein est constituée, elle intervient à son tour par l'un des mécanismes que nous avons discutés pour entretenir, augmenter et fixer l'élévation des chiffres de la tension.

Théorie surrénale. — La découverte de l'adrénaline devait donner naissance à une théorie séduisante, dont notre maître Vaquez s'est fait l'un des plus ardents défenseurs et qui incrimine, dans l'hypertension, une sécrétion exagérée des surrénales, une sorte d'hyperépinéphrie.

Il faut reconnaître qu'en dehors des propriétés fondamentales de l'adrénaline, de l'athérome expérimental qu'elle permet de réaliser, certaines particularités cliniques, comme la marche oscillante de la tension, l'apparition subite des crises vasculaires, la fréquence relative chez les hypertendus d'un diabète léger, qualifié de diabète surrénal, les constatations anatomiques : l'hyperplasie adénomateuse des surrénales au cours des néphrites interstitielles ; la mise en évidence d'une suractivité fonctionnelle glandulaire avec ou sans hypertrophie visible à l'œil nu, sont des arguments de grande valeur. Tant s'en faut qu'ils suffisent à faire accepter sans objection la théorie surrénale. Sur son principe même, à savoir : l'adrénalinémie et l'action de l'adrénaline sur le tonus vasculaire, les physiologistes ont des doutes. Certains ont affirmé que ni dans le sang des individus normaux, ni chez les hypertendus on ne pouvait déceler d'adrénaline capable de posséder une action physiologique. D'autres ont considéré cette substance comme un produit de déchet.

Les belles expériences de circulation croisée de Tournade et Chabrol [1] ont montré de façon péremptoire la fausseté de ces allégations et la réalité de l'adrénalinémie physiologique. Un chien transfusé qui reçoit le sang de la surrénale d'un autre chien dont on excite le sympathique présente des modifications sensibles de la pression sanguine qui ne peuvent être expliquées que par les variations de la sécrétion surrénale du donneur. Ces sortes de poussées hypertensives sont le fait d'une hyperadrénalinémie momentanée.

Des faits cliniques jettent également sur l'action de la surrénale une lumière éclatante : telle l'observation que l'un de nous a publiée avec MM. Marcel Labbé et Tinel [2]. Elle avait trait à un sujet atteint d'hypertension paroxystique dont les poussées élevaient la tension à des chiffres excessifs et se sont prolongées des mois, qui mourut au cours d'un accès et chez qui l'autopsie révéla une tumeur volumineuse de la surrénale à type de médullome. Telles autres observations curieuses, l'une entre autres magistralement présentée et discutée par notre maître Vaquez [3], où brusquement la tension s'écarte de son régime courant, normal ou non, et où l'origine surrénale, bien que non vérifiée, est plausible. Tels enfin les paroxysmes hypertensifs au cours des crises gastriques du tabes, de la colique de plomb.

Mais, ce qui est vraisemblable pour une hypertension passagère ou oscillante l'est-il pour une hypertonie permanente et définitive dont le taux reste immuablement élevé ? On ne saurait l'affirmer. Les expériences de Tournade et Chabrol, qui donnent créance à l'action de l'adrénaline, en précisent la durée et en limitent par cela même l'importance. Toute élévation de pression, nous apprennent-ils, modère par elle-même l'activité des surrénales et diminue la proportion d'adrénaline dans le sang qui en émane. Ainsi elle s'oppose à ce que se *prolonge* et se *fixe* le processus hypertensif d'origine surrénale.

Constatation singulièrement importante qui montre le tonus des centres régulateurs de la pression se dérobant à la dépendance étroite des surrénales. Le mécanisme régulateur est sensible aux incitations de l'adrénaline, mais il a les moyens de se défendre contre l'adrénalinémie. C'est lui, au contraire, qui règle les sécrétions surrénales pour s'opposer au déséquilibre de pression qu'elles risqueraient d'entraîner. Et nous voyons, en somme, que les surrénales comme les reins, loin de surveiller, de régler, de diriger le taux de la pression sanguine, sont plutôt dominées par lui.

Dans la majorité des cas, d'ailleurs, aucune constatation objective n'oriente vers l'hypothèse surrénale. La plupart des hypertendus n'ont pas de surrénales particulièrement volumineuses. Sont-elles hypertrophiées, elles contiennent moins d'adrénaline que normalement, ce qu'expliquent parfaitement les considérations précédentes. Enfin, la réaction hyperglycémique elle-même, en dehors de sa rareté, n'est pas un stigmate d'hyperadrénalinémie, car l'injection d'adrénaline n'augmente

1. Walser. — « Les myocardies ». *Thèse*, Paris, 1925, Doin, édit.

1. Tournade et Chabrol. — *Soc. Biol.*, Octobre 1921 à 1926 ; *Lyon médical*, 1922, n° 16 ; *Rev. de médecine*, 1923, n° 4 ; *Journ. de Méd. et de Chir. de l'Afrique du Nord*, Février 1922, Février 1924 ; *Rev. franç. d'endocrinol.*, 1924, n° 3 ; *Journ. méd. franç.*, 1925, n° 6.

2. M. Labbé, Tinel et E. Doumer. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 23 Juin 1922.

3. Vaquez. — *Leçons cliniques du Jeudi* (inédites).

pas, comme elle le devrait et comme on le pensait, le trouble glyco-régulateur.

Théorie artérielle. — Cette théorie, qui trouve à nouveau quelque faveur en Angleterre et surtout en Allemagne, met à la base de l'hypertension des lésions primitives d'athérome et de sclérose vasculaire. Etablissons tout d'abord, entre les deux, une discrimination nécessaire.

L'athérome des gros troncs artériels, habituellement limité, laissant intactes les petites artères, ne constitue pas d'obstacle périphérique à l'écoulement du sang. Il ne diminue pas suffisamment le calibre de l'ensemble de l'arbre artériel pour élever la pression. Aussi, est-il courant de trouver une tension normale sur des sujets qui ont des radiales et des temporales dures et sinueuses. Tout au plus, ces lésions permettent-elles une meilleure transmission de l'onde systolique et réalisent-elles une élévation de la maxima par un mécanisme déjà étudié.

Les lésions d'artério-capillarite du type Gull et Sutton se présentent au premier abord comme une cause manifeste d'augmentation des résistances périphériques, et doivent, lorsqu'elles sont étendues, élever sensiblement les chiffres de la tension, mais elles sont rarement généralisées et réalisent ainsi rarement la diminution de calibre nécessaire. Si quelquefois il en est ainsi chez les vieux scléreux, cela est exceptionnel. Force est donc de leur adjoindre un facteur qui complète leur action toujours locale et limitée, facteur fonctionnel qui est le spasme. L'artérite capilllaire irrite les fibres lisses : elle est pour les vaisseaux une cause d'hyperréflectivité, oblitérant ainsi d'assez vastes territoires pour entraîner l'hypertension.

On ne saurait nier que les hypertendus ne soient des spasmodiques. Leurs troubles fonctionnels le proclament : doigt mort, crampes, vertiges passagers, crises convulsives, amaurose, aphasie transitoires, tous phénomènes qui surviennent brusquement et cèdent complètement au bout de quelques heures. Ces spasmes sont très probablement l'expression d'irritations locales, d'artérite ou de sclérose en voie de formation. Pour les spasmes cérébraux, ils ne sauraient être autrement conçus. Les centres nerveux, infiniment délicats, ont à leur service les réactions réflexes les plus souples pour amortir les variations dangereuses de leur régime circulatoire. Ils savent se défendre contre elles, comme le prouvent les modifications du rythme cardiaque et de la tension, soumises aux conditions de la circulation intracranienne dans le passage de la position couchée à la position debout, par exemple. Il serait curieux qu'un spasme de cause centrale se fît sans *raisons locales*, aux dépens de l'organe le plus noble, dans des conditions qui mettent en jeu des conséquences redoutables, contre lesquelles les centres nerveux ont les moyens de se prémunir.

Mais est-il possible d'expliquer de la même façon, à savoir par des altérations pariétales suivies de spasme, l'ensemble des phénomènes qui créent l'hypertension et maintiennent d'ordinaire ses chiffres à un niveau assez élevé et remarquablement fixe? Nous ne le croyons pas. Pour qu'elles soient opérantes, il faudrait, en effet, que ces lésions fussent étendues à la majeure partie de l'arbre artériel, sinon le mécanisme régulateur de la pression sanguine compenserait, par vaso-dilatation de voisinage sur les points indemnes, le spasme qu'elles entraînent. Or, elles sont rarement étendues, et l'organisme dispose pour ainsi dire toujours, dans les capillaires des organes abdominaux qui leur échappent, de vastes réservoirs permettant au mécanisme régulateur de jouer.

De plus, les spasmes de cause locale s'épuisent assez rapidement, même lorsque persiste leur cause. Pour comprendre la fixité des chiffres de tension, il faut admettre qu'un facteur central intervient pour compenser le spasme qui, du fait de sa durée, faiblit en certains points, et fait contracter les fibres lisses des vaisseaux voisins. Le même postulat réapparaît ici pour rendre opérantes les altérations vasculaires périphériques, à savoir l'atteinte du mécanisme régulateur de la pression sanguine.

D'ailleurs, à défaut de cette critique, la théorie artérielle est passible des mêmes objections que la théorie rénale : inconstance des lésions d'artério-capillarite, absence entre elles et l'hypertension de relations manifestes, inévitables, ou d'un quelconque parallélisme, l'hypertension faisant défaut ou restant modérée quand les lésions sont au maximum chez les scléreux ; enfin, apparition tardive des lésions quand l'hypertension s'est déjà dévoilée par des chiffres excessifs. Ainsi, loin de commander l'hypertension, la sclérose artérielle donne l'impression de lui être *secondaire*. Comme la sclérose rénale, elle ne peut être, dans bien des cas, considérée comme primitive.

C. — Nos conclusions.

Quand on les serre de près, aucune des théories précédentes ne donne une pleine satisfaction. Toutes restent en deçà des faits qu'il s'agit d'expliquer, et toutes se heurtent à la nécessité d'un *déséquilibre profond* dans le mécanisme régulateur de la pression sanguine. Sans lui, tous les facteurs, directs ou indirects, d'hypertension sont vains, parce qu'ils sont immédiatement compensés. L'hypertension est donc, avant tout, un *syndrome de dérèglement* ou d'hyper-excitation des *centres du tonus vasculaire*. Il s'apparente, dans son essence, à la tachycardie, aux troubles du rythme respiratoire, à la thermogenèse qui résultent de la mise en branle de centres nerveux analogues.

Mais à cette expression générale, vague et compréhensive doivent se borner aujourd'hui nos certitudes. Quelle est la nature de ce trouble? Est-il fonctionnel ou lésionnel? Est-il toujours identique à lui-même dans ses causes intimes? Et l'aboutissant unique qui est l'hypertension ne masque-t-elle pas des interventions de siège, d'origine et d'essence dissemblables? Parler d'un déséquilibre des centres du tonus vasculaire, n'est-ce pas invoquer, au contraire, cette diversité, car ces centres s'étagent sur tout le trajet des nerfs de la vie végétative, depuis les ganglions viscéraux jusqu'aux centres méso-céphaliques : ils sont indépendants et sont eux-mêmes sous la dépendance d'autres centres. Enfin, ce système neuro-végétatif, dont la compromission est légitimement soupçonnée, est soumis lui-même au jeu compliqué des glandes à sécrétion interne. Lacis inextricable d'actions et de réactions dans lequel on chercherait vainement un fil conducteur unique et sûr, et où seuls quelques points apparaissent suffisamment démêlés. Ce sont eux que nous voulons mettre en lumière, moins ambitieux de fournir une explication générale, qui nous semble actuellement impossible, que de préciser le rôle étiologique de certains facteurs.

1° *Les lésions organiques.* — On a vu, par la discussion qui précède, à quoi se réduisait le rôle des lésions rénales, surrénales, artérielles étendues ; il est rarement prédominant, jamais exclusif : rôle quelquefois provocateur, souvent effet, plutôt que cause. Réservons donc cette place modeste aux lésions organiques et cherchons ailleurs.

2° *Le dysfonctionnement endocrinien.* — La parenté originelle du système nerveux végétatif et des glandes endocrines, leur étroite et constante interdépendance font soupçonner à bon droit l'action des troubles sécrétoires sur les centres régulateurs. Ils sont loin, eux aussi, de tout expliquer. Le nombre des hypertendus présentant un dysfonctionnement endocrinien est relativement restreint. Mises à part les poussées hypertensives liées au moins en partie à un processus momentané d'hyperadrénalinémie, l'hypertension des femmes à barbe qui ont de grosses surrénales, celles des basedowiens et des instables, enfin celle de la ménopause. Encore est-ce à discuter. Que les sécrétions surrénales dans les limites assignées, que la sécrétion thyroïdienne chez les basedowiens ne laissent pas indifférents les centres sympathiques de régulation circulatoire, on doit en convenir. Mais l'insuffisance ovarienne, dans l'hypertension de la ménopause, artificielle ou naturelle, est une hypothèse moins satisfaisante. La sécrétion ovarique n'a pas fait sa preuve d'une action physiologique toujours identique. Il y a des faits positifs de castration ovarique complète hypertensive; il y en a d'autres, négatifs, encore plus nombreux, et les succès de l'opothérapie ovarienne sont précaires et inconstants. Très probablement, la déficience ovarique est en cause, mais à titre accessoire, par voie indirecte et par un mécanisme complexe et mal connu.

3° *Les intoxications.* — Certaines intoxications, le *plomb* en particulier, semblent créer de l'hypertension. Il le fait même avant de créer la sclérose rénale : les coliques saturnines en sont la preuve et, ainsi, il agit, très probablement, par une irritation primitive du système sympathique.

Même remarque pour l'hypertension des *éclamptiques*. Comme l'avait déjà bien vu Vaquez, la néphrite aiguë avec albuminurie qui l'accompagne ne saurait être mise au premier plan. L'agent causal est cette sorte d'intoxication par le produit de la conception qui domine toute la pathologie de la femme enceinte. Inutile de rappeler que les néphrites aiguës de ce type, quand elles ne sont pas gravidiques, sont rarement hypertensives. L'importance, la précocité de l'hypertension, ses paroxysmes, son allure spéciale, tout contribue à faire de la néphrite et de l'hypertension deux conséquences distinctes de l'intoxication et des troubles humoraux gravidiques. Mais, nous ne pouvons ni préciser ce trouble humoral, ni dire à quelle substance toxique il se rattache.

Certaines intoxications, d'ordre plus obscur, sont probablement à la base de l'hypertension commune des *sujets qui frisent la cinquantaine*. Le trouble apparaît d'habitude au moment où la machine s'encrasse, où les fonctions éliminatoires et sécrétoires subissent une évolution régressive. Le surmenage intellectuel ou moral, le surmenage alimentaire qu'on trouve à la base des maladies de la nutrition sont souvent en cause. Les diabétiques, en particulier, sont souvent des hypertendus. Il est tentant d'évoquer l'action, sur les centres régulateurs de la pression, d'une sorte d'intoxication endogène ou de troubles humoraux dus aux déchets du métabolisme alimentaire : hypothèse qui n'est pas invraisemblable, mais qui n'est rien moins que prouvée. On ne saurait incriminer ni l'hyperglycémie qui fait la goutte, ni l'hypercholestérinémie assez commune dans de tels cas : ce sont des témoins et non des agents. En réalité, nous ne savons pas par quel trouble humoral les troubles de nutrition de la cinquantaine retentissent sur la pression sanguine.

4° *La syphilis* est de toutes les *infections* celle qu'on a le plus de raisons cliniques d'incriminer. Tantôt il s'agit de syphilis acquise, mais, là aussi, il faut reconnaître que son action est loin d'être constante et qu'aux yeux d'un clinicien averti, l'existence d'une hypertension, chez un sujet d'âge moyen, impose moins l'idée d'une syphilis que la constatation d'une aortite, d'une artérite ou d'un anévrisme. Et si, chez un hypertendu, la syphilis exerce une action, c'est pour provoquer des poussées artéritiques.

Tantôt, il s'agit de syphilis héréditaire et l'un de nous a déjà souscrit pleinement à l'opinion de Genèvrier qui relève de tels antécédents chez la plupart des *hypertendus jeunes*, où aucun des facteurs énumérés jusqu'ici ne peut être en cause.

Mais où l'incertitude commence, c'est quand il

s'agit de pénétrer le mécanisme intime de l'action de la syphilis. Atteinte organique, artérielle ou glandulaire, il n'y faut pas songer. Atteinte directe des centres régulateurs de la pression donnant du spasme vasculaire permanent, l'idée est séduisante. Elle fait penser aux lésions de certains noyaux gris du mésocéphale donnant la rigidité musculaire permanente de la maladie de Parkinson. La syphilis a montré qu'elle pouvait toucher avec élection, à l'exclusion de tout autre point, tel parenchyme glandulaire ou telle zone étroitement différenciée du système nerveux: mais ce n'est qu'une hypothèse.

5° *L'hérédité.* — Ce n'est guère éclaircir un problème que de l'invoquer. Mais d'une part, pour les sujets jeunes, il nous faut bien songer à une prédisposition spéciale et d'autre part, dans les faits d'hérédité directe, ceux qui ont trait à l'hypertension sont loin d'être exceptionnels. Nous avons souvent, dans trois générations successives, noté des accidents qui ne laissaient aucun doute sur l'existence d'une hypertension. Mais, si les faits sont exacts, leur pathogénie n'en est que plus obscure.

Et avec eux se clôture le maigre bilan de nos connaissances sur la pathogénie de l'hypertension.

En résumé, d'explication complète et plausible, nous n'en possédons pas. Nous entrevoyons que des lésions organiques, des troubles fonctionnels, une nutrition défectueuse, une influence toxique ou infectieuse sont à la base du syndrome, mais nous ne saisissons pas comment ils déterminent ou entretiennent l'hyperexcitation des centres régulateurs du tonus vasculaire.

Il est assez désagréable d'avouer son ignorance et cependant nous y sommes contraints. Nous ne connaissons encore que très imparfaitement l'être vivant, en particulier les modifications physicochimiques du milieu intérieur, et leurs conséquences physiologiques. C'est probablement de ce côté qu'il faudrait chercher. Voici un fait intéressant qui plaide en faveur de cette hypothèse: Govaerts a constaté que chez les hypertendus la pression osmotique des protéines du sérum est supérieure à la normale. Il s'agit d'un phénomène inverse de celui de l'œdème. Il pourrait agir sur la pression soit en gênant la sortie de l'eau des capillaires, soit en obligeant l'organisme à élever la pression du sang pour compenser l'augmentation de la force osmotique des protéines, de façon à permettre aux phénomènes d'osmose et aux échanges nutritifs de s'opérer comme auparavant dans de bonnes conditions. La différence est souvent assez légère. Govaerts n'ose penser que ces modifications de pression osmotique sont la cause de l'hypertension. Nous ne le pensons pas davantage, mais ses travaux indiquent que bien des faits capables de nous éclairer sont encore à découvrir et à étudier.

Le problème des causes de l'hypertension exige donc de nouvelles recherches. Notre étude critique a tout au moins le mérite de les susciter. Elle n'est négative qu'en apparence. Montrer le néant de certaines théories n'est pas inutile, ne fût-ce qu'au point de vue thérapeutique, pour abolir chez certains malades la torture du régime déchloruré. Mais il y a plus, car c'est faire œuvre nécessaire, de sortir le char de l'ornière où il s'enlisait, même si, dans sa marche reprise, il devait rencontrer d'autres obstacles, et si l'on n'apercevait pas le terme du voyage.

L'ATTITUDE

ÉLÉMENT DIAGNOSTIQUE ET PROCÉDÉ THÉRAPEUTIQUE

Par G. LEVEN.

Un « changement d'attitude » qui modifie ou supprime certains symptômes pathologiques est dans nombre de cas un élément de diagnostic étiologique et en même temps un procédé thérapeutique.

Ces possibilités se retrouvent en pathologie gastro-intestinale dans deux conditions essentielles que mes recherches m'ont permis de préciser et de vérifier souvent: elles existent dans les syndromes liés à l'aérophagie et à l'aérocolie; elles existent encore dans certains cas d'hyperesthésie solaire, liée à la dilatation gastrique, dont la symptomatologie a parfois les plus grandes analogies avec la symptomatologie des péritonites aiguës.

Je ne traiterai dans cet article que le premier de ces sujets; je n'étudierai que les faits où l'aérophagie et l'aérocolie créent ou aggravent des syndromes qui sont modifiés ou guéris par le « changement d'attitude », qui offre ainsi, lorsqu'on étudie son action, le moyen d'éviter une erreur de diagnostic et de soulager instantanément un malade.

Quelques brèves observations suffiront à mettre en relief l'intérêt clinique et thérapeutique de données dont la médecine journalière peut fournir des exemples.

Un malade est atteint de congestion pulmonaire: la lésion est minime, peu étendue, localisée à une base. Et cependant sa dyspnée est extrême; elle n'est pas expliquée par l'étendue du foyer; une complication cardiaque, rénale ou autre ne l'explique pas davantage.

Depuis quarante-huit heures, il est assis dans son lit, soutenu par plusieurs oreillers, pour combattre sa dyspnée que cette attitude classique ne parvient pas à soulager.

Je le trouvai dans cette position, lorsque son médecin me demanda de le voir: mon jeune confrère avait constaté un météorisme abdominal anormal et, instruit par les cas qu'il avait déjà vus avec moi à l'hôpital, il supposait que l'aérocolie intervenait pour une grande part dans la genèse de la dyspnée.

L'examen clinique démontra l'exactitude de son opinion et l'expérience du « changement d'attitude » donna la clef du problème posé. Le malade fut tout d'abord couché sur le ventre: la dyspnée ne fut pas modifiée. Dans le décubitus latéral droit, la dyspnée persistait. Dans le décubitus latéral gauche, elle fut immédiatement supprimée et ce fut cette attitude que le malade dut garder durant plusieurs jours pour améliorer son état.

L' « attitude » utile avait expliqué la cause du mal et l'avait fait disparaître, en soustrayant le poumon à la compression que lui imposait un segment du tube digestif, distendu par l'air.

Une malade, âgée de 66 ans, obèse, dyspnéique depuis plusieurs années et soignée à plusieurs reprises au Mont-Dore, comme asthmatique, a une bronchite au cours de laquelle sa dyspnée redouble d'intensité. Le cœur paraît faiblir; elle a une arythmie irrégulière avec tachycardie; il existe un léger œdème des malléoles sans albuminurie. Une toux persistante fatigue la malade et trouble son sommeil.

Le médecin qui la soigne signale la gravité de la situation à sa famille, précise les causes qui lui font affirmer cette gravité et demande une consultation.

Je vois une malade assise dans son lit, haletante, toussant sans répit et je constate les symptômes observés par le confrère. Au cours de l'examen, j'avais été frappé par la fréquence des mouvements de déglutition de cette femme: je fus rapidement fixé sur l'existence de l'aérophagie et de l'aérocolie, caractérisées essentiellement par le tympanisme abdominal, par la sonorité préhépatique, par le type respiratoire spécial à ces cas (respiration à l'envers), etc.

Tous les signes cliniques et en particulier ceux que j'ai dénommés « les petits signes de l'aérophagie » étaient peu à peu mis en évidence.

Ainsi renseigné, j'étais conduit à étudier aussitôt l'action de l' « attitude » sur tous les symptômes respiratoires et cardiaques dont la coexistence avait inquiété le médecin traitant, à un point tel qu'il avait déclaré la situation très grave.

Dans le décubitus latéral droit, la malade fut aussitôt soulagée: sa dyspnée fut remarquablement atténuée; les intermittences du pouls devinrent nettement plus rares; la fréquence de la toux diminua, car ce « changement d'attitude » avait soustrait le cœur et le poumon à la compression que leur imposaient des segments de tube digestif distendus par l'air.

Ces constatations faites, j'emmenai le confrère dans la chambre voisine et je lui expliquai que le cas pouvait ne pas être aussi grave qu'il l'avait jugé, car l'aérogastrie et l'aérocolie étaient susceptibles de jouer un rôle considérable dans la genèse des symptômes sur lesquels il avait basé son pronostic sévère.

L'amélioration immédiate des symptômes sous l'influence d'un « changement d'attitude » m'obligeait à réserver durant quelques heures son pronostic, car, si mon interprétation était fondée, le traitement de l'aérophagie (diététique, médication bromurée et bismuthée, mouvements respiratoires, interdiction d'avaler la salive, etc.)[1] devait solutionner le problème le jour même.

Il en fut comme je l'avais supposé: l'amélioration fut si rapide que la malade vint me voir chez moi, quelques jours plus tard.

1 Cf. *L'Aérophagie*, 2e édition, sous presse.

Il y a trois ans, à 2 heures du matin, un locataire de la maison où j'habite me prie de venir voir sa femme qui avait une crise abdominale d'une extrême violence. La malade avait déjà eu des crises semblables, étiquetées crises d'appendicite, et l'intervention chirurgicale avait été maintes fois conseillée.

En entrant dans la chambre de la malade, je vis une femme dont la figure exprimait la souffrance; elle était couchée sur le dos, n'osant pas faire un seul mouvement.

La crise avait débuté à 11 heures du soir et les douleurs avaient assez rapidement atteint la violence que je constatai. C'était dans la fosse iliaque droite, dans la région de Mac Burney, que la douleur paraissait le plus vive.

En quelques instants, je fis cesser la douleur et j'assurai à la malade et à son mari qu'il ne s'agissait pas d'appendicite et que je prenais toute la responsabilité de mon diagnostic: les événements et le temps ont démontré que je n'avais pas eu tort en agissant ainsi.

Qu'avais-je fait? Comment, en quelques instants, oser affirmer un avis contraire aux avis exprimés par d'autres et prendre une telle responsabilité? J'avais prié la malade de se coucher sur le côté droit: à l'instant précis où ce « changement d'attitude » fut effectué, sa physionomie se modifia; le calme reparut sur son visage: « Je ne souffre plus, s'écria-t-elle! »

Quelques minutes après, je l'invitai à se remettre sur le dos: la douleur se reproduisit. Puis, elle se coucha à nouveau sur le côté droit et la douleur cessa pour la deuxième fois.

Je quittai la malade au bout d'une heure sans que la douleur eût refait d'apparition.

L'action du « changement d'attitude » sur la disparition et la reproduction de la douleur m'avait suffisamment renseigné. Seule, l'aérocolie avec son cortège de spasmes intestinaux me paraît capable de donner naissance à des crises douloureuses que le « changement d'attitude » fait naître ou disparaître.

Le « changement d'attitude » déplace le gaz intestinal, en modifiant sans doute des torsions de mésos péritonéaux et en supprimant des coudures intestinales.

Au cours d'une des dernières apparitions du hoquet épidémique, un confrère m'adressait un jeune dentiste. L'un de ses aides, qui depuis plus de douze heures avait un hoquet perpétuel, aussi rebelle que douloureux. Malgré la notion d'épidémicité, je voulus vérifier s'il ne s'agissait pas d'un hoquet banal, fréquemment lié à l'aérophagie.

Je priai le malade de se mettre à plat ventre sur le sol: en quelques instants, le hoquet cessa. L'influence de l'attitude sur le symptôme avait permis d'en fixer la cause et de le faire cesser tout à la fois.

Le « changement d'attitude » avait déplacé l'air, qui localisé dans un segment du tube digestif provoquait l'irritation diaphragmatique.

Quelles conclusions doit-on tirer de ces 4 observations, prises au milieu de nombreuses autres semblables ou différentes ? La première est que l'aérophagie mérite le surnom de « grande simulatrice », surnom déjà accordé à un autre mal. Je n'ai pas à rappeler ici que j'ai décrit dans mon livre sur l'*aérophagie* des syndromes gastriques, intestinaux, respiratoires et circulatoires, engendrés par l'avalement d'air et tellement proches des syndromes créés par des lésions organiques, que l'action de la thérapeutique devient un des éléments de diagnostic différentiel.

Une angine de poitrine aérophagique a la même symptomatologie qu'une angine vraie : en traitant l'aérophagie, on guérit la première ; la guérison en démontre la nature.

L'asthme aérophagique a la même symptomatologie que l'asthme essentiel. En traitant l'aérophagie, on guérit le premier : la guérison en démontre la nature.

Je me bornerai à l'énoncé de ces deux exemples. La deuxième conclusion est que l'aérophagie et l'aérocolie aggravent les états pathologiques les plus divers et que cette aggravation, non rattachée à sa vraie cause, entraîne des erreurs de diagnostic et de pronostic.

La troisième et dernière conclusion sera la suivante : dans un très grand nombre d'états pathologiques, mais spécialement dans tous ceux où le tube digestif, le cœur ou le poumon sont en cause, il est nécessaire, sinon indispensable, de faire la part de l'aérophagie et de l'aérocolie dans la genèse ou dans l'aggravation des symptômes observés : le mode d'action du « changement d'attitude » sera dans tous ces cas complexes un des éléments précieux de diagnostic de l'aérophagie, cause efficiente ou cause aggravante.

Ce « changement d'attitude » sera encore un procédé thérapeutique dont l'action est aussi immédiate que bienfaisante.

INTRODUCTION A L'ÉTUDE
DU

ROLE DU REIN DANS LE DIABÈTE SUCRÉ

LA NOTION D'UN SEUIL DE SÉCRÉTION DU GLUCOSE ET SON ÉVALUATION

PAR

H. CHABANIER, M. LEBERT et C. LOBO-ONELL.

D'une manière générale les auteurs classiques n'attribuaient au rein qu'un rôle minime dans le diabète sucré.

Leur conception à cet égard peut se résumer, croyons-nous, dans les deux propositions suivantes :

Tout d'abord les cliniciens s'accordaient pour admettre que, chez les sujets dont l'activité sécrétoire des reins est diminuée du fait de l'existence d'une néphrite, l'importance de la glycosurie peut en être affectée. La plupart se sont bornés d'ailleurs à enregistrer cette éventualité sans y insister.

Par ailleurs, on admettait encore depuis Cl. Bernard que le rein oppose, indépendamment de toute néphrite, une sorte de barrière (depuis L. Ambard, on dit : un *seuil*) au passage du sucre dans l'urine.

La hauteur de cette barrière, Cl. Bernard[1] crut pouvoir la fixer à environ 3 pour 1.000 ; à sa suite, on admit donc que tant que la glycémie reste inférieure à ce taux, les urines demeurent libres de glucose, et que si elle vient à le dépasser, la glycosurie s'installe.

Le seuil étant implicitement considéré comme

1. Cl. Bernard. — *Leçons sur le diabète et la glycogénèse animale*, 1877.

fixe, chez tous les sujets, la condition nécessaire et suffisante pour qu'une glycosurie se développât était donc, dans cette conception, l'existence d'un certain degré d'hyperglycémie.

Les choses en étaient là, quand certaines constatations, dues notamment à R. Lépine[1], et à Klemperer[2], vinrent modifier, au moins en partie, cette manière de voir.

Ces auteurs observèrent que dans certains cas le glucose peut apparaître dans l'urine sans qu'il y ait hyperglycémie.

Chez certains sujets même, cette éventualité pouvait se trouver spontanément réalisée : on admit donc que dans certaines conditions la glycosurie peut être indépendante de toute hyperglycémie et qu'elle résulte alors d'un abaissement de la barrière rénale, soit, dans la terminologie actuelle, d'un abaissement du seuil de sécrétion du glucose par le rein.

Il est curieux de constater qu'il ne semble être venu à l'idée de personne de se demander si l'éventualité que l'on observait chez des sujets non hyperglycémiques, donc non diabétiques au sens habituel du mot, n'était pas susceptible de se réaliser chez les diabétiques vrais.

Ce qui n'est pas douteux, c'est que tout le monde, à la suite des constatations de Lépine et de Klemperer, s'accorda pour distinguer (et même plus exactement pour opposer entre elles) deux variétés tout à fait distinctes de glycosuries, à savoir d'une part, les glycosuries sans hyperglycémie, attribuées à un abaissement du seuil, et que l'on observait en dehors de tout diabète, et d'autre part, les glycosuries diabétiques, relevant exclusivement d'une hyperglycémie, et indépendantes de tout facteur d'ordre rénal autre que l'existence d'une néphrite.

Telle est en définitive la conception encore classique aujourd'hui, et à laquelle demeurent fidèles un grand nombre d'auteurs, dont les constatations récentes, notamment celles de certains auteurs scandinaves (Knud Faber, A. Norgaard et K. M. Hansen, Rolf Hatlehol, etc.), aboutissent, à leurs yeux, à un schéma très voisin de celui que nous venons de retracer[3].

Comme les classiques, ces auteurs admettent en effet que, au cours du diabète vrai, le seuil est fixe chez un sujet donné, mais qu'il occupe une position assez différente chez les divers sujets, sa hauteur moyenne étant de l'ordre de 1,6 à 1,9 environ.

D'après eux, la position du seuil est indépendante de l'âge des patients, de la gravité apparente de leur diabète, et du régime institué (Hatlehol). Dans certains cas, divers auteurs, Hagedorn[4] notamment, disent avoir vu une élévation du seuil sous l'influence de la restriction des hydrocarbonés, mais la plupart s'accordent pour considérer ce fait comme l'exception.

Comme les classiques encore, les mêmes auteurs admettent que dans ces cas classés depuis Lépine et Klemperer sous le nom de diabètes rénaux, le seuil peut être nettement inférieur (seuils de l'ordre de 1 gr. ou moins) à ce qu'il est chez les diabétiques vrais.

1. R. Lépine. — « Nécessité d'admettre l'intervention d'un élément rénal dans le diabète ». *Congrès français de Médecine*, 14 Août 1895, et *Revue de Médecine*, 1896, p. 594.
2. G. Klemperer. — « Ueber regulatorische Glykosurie und renalen Diabetes ». *Berichte des Vereins für innere Medizin*, Berlin, 18 Mai 1896.
3. K. Faber et A. Norgaard. — « Studies on the threshold for glycosuria ». *Acta med. Scandinavica*, t. LIV, 1921, p. 289 — K. Faber et K. M. Hansen. « The determination of the threshold of glycosuria and the errors involved ». *Acta med. Scandinavica*, t. LVIII, 1923, p. 372. — R. Hatlehol. « Blood sugar studies, with special regard to the threshold of glycosuria in diabetes mellitus and benign chronic glycosuria ». *Acta med Scandinavica. Supplementum VIII.* Christiania, 1924, Morten Johansens. — G. Engstrand. « Studier öfver blodsockret vid diabetes mellitus ». *Svenska Lakaresällskapets förh.*, 1915, p. 181.
4. H. C. Hagedorn. — « Om tærkelsværdien for glykosuri ». *Ugeskrift f. Læger*, t. LXXXI, 1919, p. 1755 (Cité par R. Hatlehol, *loc. cit.*).
H. C. Hagedorn. — Undersogelser vedrorende blodsukkerregulationen hos mennesket. Kjobenhavn, 1921.

Tout comme les classiques, ils admettent donc en définitive deux variétés de glycosuries :

1° La glycosurie du diabète vrai, qui relève de l'hyperglycémie, et dans laquelle le rein n'intervient que par la barrière sensiblement constante qu'il oppose au passage du glucose, ce qui revient à dire que son intervention est en réalité négligeable ;

2° Une glycosurie d'ordre rénal, indépendante de toute hyperglycémie et ne s'observant d'ailleurs qu'en dehors du diabète sucré.

***

Or, les recherches que nous poursuivons depuis 1913 nous ont amenés à concevoir les choses assez différemment.

De l'ensemble de nos constatations il résulte, en effet, que le rein a un rôle essentiel dans la détermination de toute glycosurie, quelles que soient les circonstances dans lesquelles on l'observe, et alors même qu'elle est conditionnée par l'existence d'un diabète vrai.

En d'autres termes, et pour préciser notre pensée, si nous admettons à la suite des classiques que l'hyperglycémie est un facteur de glycosurie chez les diabétiques vrais, nous admettons également que celle-ci est encore fonction d'un autre facteur, à savoir le comportement du seuil de sécrétion du glucose par le rein.

Nos constatations nous amènent en effet à cette conception que le seuil, loin d'être immuable comme le pensaient les classiques, est essentiellement mobile, qu'il est susceptible de se mobiliser chez un même sujet sous l'influence de causes purement physiologiques, et, toutes choses étant égales en ce qui concerne ces causes physiologiques, de se comporter différemment chez les divers sujets.

Pour tout dire, nos constatations nous ont paru permettre d'aller plus loin encore, et d'imaginer notamment que c'est le comportement du seuil qui détermine l'allure symptomatique et évolutive d'un diabète.

Mais avant d'aborder cette question du rôle pathogénique du rein, et d'exposer les considérations qui servent d'étais à la conception que nous nous en formons, diverses questions préalables s'imposent à notre attention.

Comme on peut s'en rendre compte par les propositions qui précèdent, notre conception de la physiologie du seuil de sécrétion du glucose par le rein est très différente de celle admise par les classiques et à leur suite par la plupart des auteurs, les Scandinaves notamment.

Or, à quoi tient cette divergence d'opinions ? Sont-elles foncièrement opposables, ou, au contraire, sont-elles susceptibles de s'ajuster l'une à l'autre ?

Telle est essentiellement la question que nous allons envisager dans cet article, réservant pour un prochain travail dont il représente en quelque sorte l'introduction le fond de notre étude sur le rôle du rein dans le diabète.

Les considérations qui vont suivre s'appuient sur de nombreux faits relatés déjà dans des mémoires antérieurs[1].

1. H. Chabanier et C. Lobo-Onell. — « Indépendance de la sécrétion uréique et de la sécrétion glucosique provoquée par la phloridzine ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, 1913, t. I, p. 244. — H. Chabanier. « Etude des lois numériques de la sécrétion rénale ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, t. II, fasc. 1, 1919, 194 pp. — H. Chabanier et M. Lebert. « Du seuil de sécrétion du glucose par le rein ». *Bull. Soc. franç. d'Urol.*, Juin-Décembre 1919, et *La Presse Médicale*, 14 Août 1920. — H. Chabanier, M. Lebert et C. Lobo-Onell. « Du mode d'action des régimes restreints en hydrates de carbone ». *Soc. franç. d'Urol.*, Juin 1921 ; *Le Bulletin médical*, 20 Juillet 1921 ; et *Congrès de Strasbourg*, 1921. — L. Ambard et H. Chabanier. « Les glycémies ». *Rapport au Congrès de Strasbourg*, 1921. — H. Chabanier, M. Lebert et C. Lobo-Onell. « Du rôle du rein dans le diabète ». *Congrès de Bordeaux*, Septembre 1923. — H. Chabanier. « Du rôle du rein dans le diabète ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, t. IV, fasc. 4, p. 369-496, Paris, Maloine, 1925.

Pour ne pas alourdir notre exposé, nous nous contenterons d'évoquer ces faits dans ce qu'ils ont de plus général, recourant au schéma quand il nous paraîtra l'alléger, et priant le lecteur de se reporter pour plus ample informé aux mémoires en question.

***

LA CONCEPTION D'UN SEUIL CONSTITUTIONNEL ET FIXE, ET LES TRAVAUX DES AUTEURS SCANDINAVES. — Marchant sur les traces de Cl. Bernard, de nombreux auteurs se sont proposé de déterminer le seuil en repérant *directement* la valeur de la glycémie pour laquelle la glycosurie commence ou cesse de devenir décelable par les réactifs usuels.

Les travaux des auteurs scandinaves sont particulièrement à signaler à cet égard.

Rompant avec les errements de la plupart de leurs devanciers qui comparaient volontiers des échantillons de sang et d'urine non contemporains (certains allant jusqu'à comparer le sang prélevé le matin aux urines recueillies sur plusieurs heures, voire même sur vingt-quatre heures!), ces auteurs ont mis tout en œuvre pour confronter aussi exactement que possible le sang à l'urine, en ayant soin notamment d'encadrer la prise de sang de deux mictions ou sondages séparés par un intervalle très court, dix minutes ou même moins quand ils le pouvaient. Pour évaluer le seuil, ils ont eu recours à l'un des quatre procédés suivants :

1° Un premier procédé consiste à comparer le sang et l'urine plusieurs jours de suite, le matin à jeun, chez un sujet que l'on soumet à un régime plus ou moins riche en hydrocarbonés. D'après la définition admise, le seuil se trouve compris entre la plus basse glycémie s'accompagnant de glycosurie, et la plus forte glycémie coïncidant avec l'aglycosurie.

2° Un second procédé consiste à déterminer, après administration d'hydrates de carbone à un sujet dont les urines ne contiennent pas de glucose le matin à jeun, soit la glycémie qui correspond à l'apparition de la glycosurie, soit celle qui correspond à sa disparition.

3° Dans une troisième technique proposée par Knud Faber et M. Hansen, on détermine par tâtonnement chez un sujet dont les urines ne contiennent pas de sucre, quelle est la plus forte dose d'hydrocarbonés dont l'ingestion n'est pas suivie de glycosurie, et l'on repère la glycémie maxima observée après administration de cette dose. Les auteurs admettent que le seuil est supérieur à cette glycémie maxima.

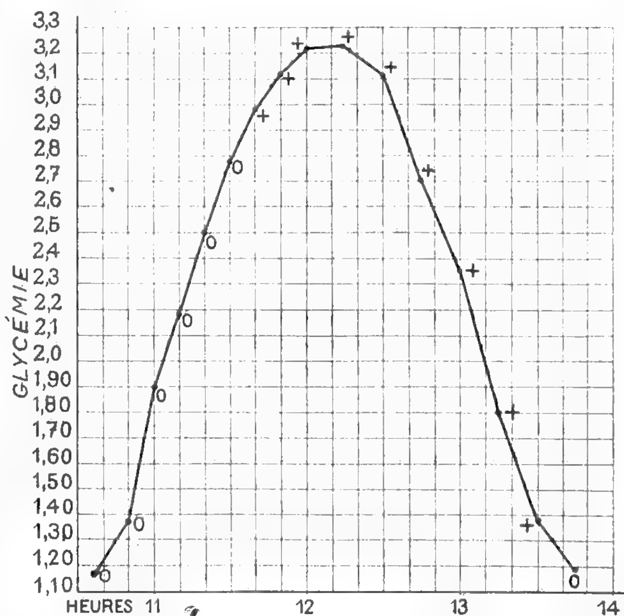
4° Un quatrième procédé consiste à déterminer chez un sujet glycosurique le taux de la glycémie pour lequel, sous l'influence de la restriction des hydrocarbonés, le glucose disparaît de l'urine.

Tels sont les divers procédés auxquels ont eu recours, suivant les cas, les auteurs scandinaves les plus récents, notamment K. Faber et ses collaborateurs, ainsi que R. Hatlehol, et qui leur ont permis d'élaborer la conception que nous avons résumée précédemment d'un seuil fixe et immuable chez un même sujet (*Constitutional factor*, dit K. Faber), inégal chez les divers sujets, pour des raisons que l'on ignore encore, mais qui ne seraient ni l'âge des patients, ni la gravité du diabète, ni la teneur de la ration en hydrocarbonés.

Mais il importe de remarquer que, *d'après les propres constatations des mêmes auteurs, cette conception ne se vérifie que si, dans une série de recherches données, l'on détermine le seuil par un seul et même procédé.*

Suivant le procédé employé, la valeur du seuil est en effet différente chez un même sujet.

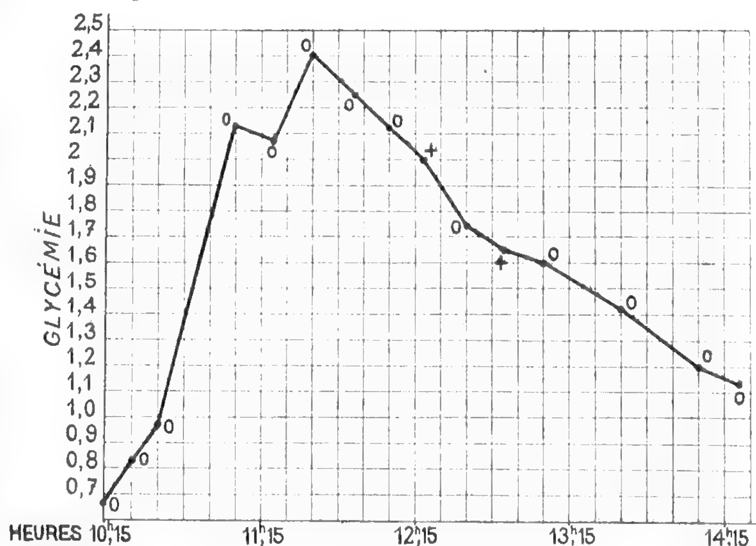
C'est ainsi, par exemple, que le seuil repéré par le quatrième procédé (qui consiste, rappelons-le, à évaluer la valeur de la glycémie pour laquelle la glycosurie disparaît au cours du jeûne



Graphique I. — Courbe de glycémie après ingestion de 85 gr. de glucose à 10 h. 38 (d'après Hatlehol). Les signes + et — indiquent respectivement présence et absence de glucose dans l'urine. Exemple de l'inégalité de niveau du seuil d'apparition et de disparition de la glycosurie.

hydrocarboné) est, d'une manière générale, nettement inférieur chez un sujet donné au seuil correspondant à l'apparition de la glycosurie dans le deuxième procédé (procédé dit : par administration d'hydrocarbonés).

Les quelques exemples suivants empruntés à



Graphique II. — Courbe de glycémie après ingestion de 42 gr. de glucose à 10 h. 15 (d'après K. Faber et M. Hansen).

K. Faber et K. M. Hansen[1] donnent une idée de la différence de niveau des seuils dans l'un et l'autre cas :

	Procédé du jeûne hydrocarboné (4e procédé décrit)	Procédé par administration d'hydrocarbonés (2e procédé décrit)
	gr.	gr.
1.	1,10	1,60
2.	1,50	2,00
3.	1,90	2,10
4.	1,10	1,40

Par ailleurs, la valeur du seuil obtenue par le procédé n° 1 varie suivant que la détermination est effectuée au cours d'une période où le sujet est glycosurique, ou, au contraire, au cours d'une période où il ne l'est pas[2]. Dans la première éventualité, la valeur du seuil est en effet voisine de celle obtenue par le procédé n° 4 et dans la seconde, de celle qui correspond à l'apparition de la glycosurie dans le procédé n° 2.

Enfin le seuil obtenu par le troisième procédé, proposé par K. Faber et K. M. Hansen, est voisin du seuil dit d'apparition, observé dans le procédé n° 2, ou procédé d'administration. C'est dire qu'il est largement supérieur au seuil repéré par le procédé n° 4, ou du jeûne hydrocarboné, et qu'il est tantôt supérieur, tantôt inférieur au seuil trouvé par le procédé n° 1, suivant que la détermination à l'aide de ce dernier procédé est effectuée au cours d'une période à forte glycosurie, ou au contraire après une phase d'aglycosurie.

De toutes ces constatations se dégage, à notre sens, cette notion que chez un sujet donné, le seuil (c'est-à-dire la glycémie qui marque le départ entre l'existence et l'absence de glycosurie) occupe un niveau plus bas lorsqu'il est mis en évidence chez un sujet glycosurique, que lorsque celui-ci ne l'est pas.

L'influence dépressive qu'exercent sur le seuil les conditions susceptibles de déterminer la glycosurie peut se manifester dans un laps de temps très court, comme il ressort de l'étude du seuil par le procédé n° 2, ou d'administration.

Dans ces conditions, en effet, on observe un fait remarquable, vu pour la première fois par Frank[1], retrouvé par Hamman et Hirschman[2], ainsi que par K. Faber et ses collaborateurs[3], à savoir que le taux du sucre sanguin pour lequel apparaît la glycosurie n'est pas le même que celui pour lequel elle disparaît (graphique I).

D'une manière générale, le second est inférieur au premier, comme dans les exemples qui suivent :

	Seuil d'apparition	Seuil de disparition
K. Faber et Hansen :		
Graphique III .	1,30-1,60	0,85
Graphique IV. .	2,2	1,40-1,15
Hatlehol :		
Cas 12	2,85	1,45
Cas 20	2,52-2,72	2,19-2,40

Exceptionnellement, comme l'a signalé Hatlehol, le seuil de disparition peut être supérieur au seuil d'apparition. Dans la règle, c'est le contraire qui se produit, suggérant que, consécutivement à l'administration d'hydrocarbonés, le seuil s'est déprimé.

La même indication ressort d'une constatation très instructive due à K. Faber et Hansen, retrouvée par Hatlehol, et par nous-mêmes, et qui est la suivante. Au cours de l'épreuve d'administration, le seuil d'apparition est en règle générale situé sur la partie ascendante de la courbe figurant les variations de la glycémie (graphique 1). Or, il n'est pas rare de voir la glycosurie ne devenir manifeste dans cette épreuve, qu'après que la glycémie, ayant dépassé son maximum, est déjà en voie de décroissance. En d'autres termes, dans certains cas, le seuil d'apparition est situé sur la partie descendante de la courbe glycémique, tout comme le seuil de disparition.

L'exemple ci-après que nous empruntons à K. Faber et Hansen met bien en évidence ce fait remarquable : on y voit (graphique 2), sous l'influence de l'ingestion de 42 gr. de glucose, la glycémie atteindre 2 gr. 40, sans que la glycosurie apparaisse. Celle-ci ne devient manifeste que lorsque la glycémie est retombée à 2 gr. pour dis-

1. K. FABER et K. M. HANSEN — *Loc. cit.*, p. 386.
2. R. HATLEHOL. — *Loc. cit.*, p. 14.

1. E. FRANK. — « Ueber experimentelle und klinische Glykosurien renalen Ursprungs ». *Archiv für experiment. Path. und Pharm.*, t. LXXII, 1913, p. 387.
2. L. HAMMAN et I. I. HIRSCHMAN. — « Studies on blood sugar ». *Arch. of intern. Med.*, t. XX, 1917, p. 761.
3. K. FABER et A. NORGAARD. — *Loc. cit.*, p. 289. — K. FABER et K. M. HANSEN. *Loc. cit.*

paraître lorsque le niveau du sucre sanguin affleure 1 gr. 65.

Si l'on admet que le seuil représente la valeur de la glycémie qui marque le départ entre la présence et l'absence de glycosurie, il nous paraît difficile d'interpréter ce dernier ordre de constatations autrement que comme signifiant que, lors du développement des phénomènes consécutifs à l'administration d'hydrocarbonés, le seuil, par l'intermédiaire d'un mécanisme qui reste à préciser, a été déprimé.

Pour nous résumer, il résulte des propres constatations des auteurs scandinaves, que, lorsqu'on se place dans des conditions telles que l'on puisse évaluer *directement* le taux de la glycémie qui marque le départ entre la présence et l'absence de glycosurie, ce taux n'est pas le même lorsque les conditions en question viennent elles-mêmes à différer.

D'une manière générale, lorsque le seuil se trouve mis en évidence au cours ou au décours d'une glycosurie, il est d'un ordre de grandeur plus bas que lorsqu'on le détermine dans une période où le sujet est aglycosurique.

Et comme, chez un même sujet, l'existence ou l'absence de la glycosurie peuvent être dans une large mesure commandées par la teneur de la ration en hydrocarbonés, on voit donc que tout se passe, en définitive, comme si, par un mécanisme qui reste d'ailleurs à préciser, la restriction des hydrocarbonés tendait à relever le seuil, et leur administration à le déprimer, cette action pouvant s'exercer très rapidement, comme il ressort des résultats des épreuves d'administration que nous venons d'exposer.

***

Tenant visiblement à la notion d'un seuil fixe, les auteurs scandinaves ont d'abord pensé que les différences observées dans le niveau du seuil d'une technique à l'autre n'étaient qu'apparentes, et qu'elles pouvaient tenir à ce que, du fait notamment d'une plus ou moins grande vitesse de cheminement de l'urine depuis les tubuli jusque dans la vessie, le sang n'était pas réellement comparé à l'urine sécrétée au même moment.

Nous n'aurons pas besoin d'insister sur ce point, les auteurs scandinaves l'ayant eux-mêmes définitivement tiré au clair.

En se plaçant dans des conditions de technique rigoureuses, et telles que la cause d'erreur envisagée ne pouvait plus être invoquée, ces auteurs ont constaté, en effet, sans qu'il y ait place pour le moindre doute, que le seuil occupe réellement une position différente suivant le procédé auquel on a recours pour l'évaluer directement.

Or, en présence des résultats si nets qu'ils rapportent, que font les auteurs scandinaves ?

A vrai dire, leur attitude est assez déconcertante.

Puisque le seuil varie suivant le procédé employé, disent-ils essentiellement, la conclusion pratique qui s'impose est que, dans l'étude du comportement du seuil du glucose, on ne devra faire fond que sur les déterminations effectuées à l'aide d'une seule et même technique !

Quant à l'interprétation des différences que l'on observe d'une technique à l'autre, ils passent sur elle sans insister.

Sans doute, ils les imputent bien à la diversité des conditions que réalisent les différentes méthodes de repérage du seuil, mais ils se bornent à mentionner cette interprétation, et seulement pour en tirer la conclusion que nous venons de rapporter.

Or, à notre sens, l'ensemble des constatations des auteurs scandinaves que nous venons d'exposer comporte un enseignement beaucoup plus large que celui que, contre toute attente, ils en ont retiré.

Nous en voyons se dégager, en effet, assurément seulement à l'état d'ébauches, certaines notions comme la mobilité du seuil, sa tendance à se déprimer sous l'influence de l'administration des hydrocarbonés, et à se relever du fait de leur restriction, notions auxquelles nous avons été amenés par nos constatations déjà anciennes, et dont nous chercherons à montrer par la suite qu'elles sont autrement fertiles en conséquences intéressantes que celle étroite d'un seuil fixe et indifférent à laquelle les auteurs scandinaves persistent à demeurer attachés.

Après avoir terminé l'exposé de notre conception de la physiologie du seuil du glucose, nous reviendrons sur les constatations des auteurs scandinaves pour en préciser la signification, et montrer comment elles se raccordent aux nôtres propres.

Nous dirons seulement dès maintenant que ce raccord s'effectue de la manière la plus naturelle.

Les conditions que réalisent les divers procédés utilisés par les auteurs scandinaves, pour saisir directement la glycémie qui marque le départ entre la présence et l'absence de glycosurie, reviennent, en effet, à mettre en jeu dans des limites de grandeur spéciales les divers facteurs que nos propres constatations nous ont montré agir sur le seuil, non pas seulement pour fixer sa position au moment où la glycosurie cesse ou commence, d'ailleurs, mais également pendant l'existence de celle-ci.

Pendant la glycosurie, en effet, et quelle que soit la conception que l'on se fasse de la sécrétion rénale, il n'est pas douteux que le seuil continue à exister. Les auteurs scandinaves comme d'ailleurs la quasi-totalité des auteurs n'y font à vrai dire pas la moindre allusion. Dans l'épreuve dite d'administration par exemple, ils repèrent une première valeur du seuil au moment où la glycosurie se déclenche, et une seconde au moment où elle disparaît, mais de ce que le seuil est devenu pendant que la glycosurie évolue, ils ne soufflent mot. Or, il n'est pas douteux que le seuil ne s'est pas évanoui pendant que la glycosurie évolue, puisque aux limites du phénomène, et dans les deux sens, on le retrouve !

Il faut d'ailleurs convenir que si l'on s'en tient à des procédés du type de ceux que nous avons résumés jusqu'à maintenant, et que l'on peut qualifier de *directs*, il est impossible d'envisager l'étude du seuil pendant la phase de glycosurie, puisque tous ces procédés ne donnent que la valeur du seuil correspondant à l'apparition ou à la disparition de la glycosurie.

Pour étudier le seuil durant la phase la plus intéressante, nous voulons dire la phase de glycosurie, il faut évidemment disposer d'un procédé qui permette d'en déterminer en quelque sorte la valeur instantanée, et indépendamment de toute contingence.

Or, ce procédé existe. Il dérive du corps de doctrine de la sécrétion rénale édifié par L. Ambard et ses collaborateurs. C'est dire qu'il vaut dans la mesure où vaut cette dernière, et comme dans toutes les recherches que nous allons exposer par la suite, c'est à ce procédé que l'on peut qualifier d'*indirect* que nous avons eu recours, on comprendra que nous insistions quelque peu sur la valeur des notions dont il est sorti.

***

Les bases du repérage indirect du seuil. — Le procédé de repérage indirect dérive, avons-nous dit, des notions qui constituent la doctrine de la physiologie de la sécrétion rénale édifiée par L. Ambard et ses collaborateurs. Etant donné l'importance évidente de la question, nous rappellerons brièvement ces notions et préciserons leur origine et leur portée.

La clef de voûte de la doctrine est constituée par les lois numériques de la sécrétion de l'urée, mises en évidence par L. Ambard en 1910, et dont la formule de la *constante uréo-sécrétoire* représente l'expression, connue de tout le monde aujourd'hui.

On ne saurait trop, à notre sens, insister sur l'origine expérimentale de ces lois. Trop souvent, en effet, leur forme numérique a pu induire en erreur à cet égard. Il convient donc de bien faire observer que la mathématique n'a pas ici d'autre rôle que celui d'un mode d'expression commode.

Les relations, qu'avec ses symboles elle représente, ne sont point les filles armées d'une raison déductrice, mais émanent directement de constatations expérimentales.

C'est là un point qu'il ne faut pas perdre de vue quand on veut envisager les critiques qui ont été adressées aux recherches d'Ambard.

On comprendra dès lors pourquoi nous écartons sans plus d'examen les critiques d'ordre métaphysique, inspirées notamment par l'horreur de la mathématique en biologie, pour ne prendre en considération que celles inspirées par des constatations d'ordre expérimental.

Or, à cet égard, nous ne pouvons faire mieux que de répéter une observation faite récemment par Ambard, et qui est la suivante : On sait que de nombreux auteurs ont, à l'heure actuelle, cherché à vérifier expérimentalement les lois en question. Or, d'une manière générale, tous les auteurs qui se sont placés dans des conditions expérimentales correctes, et qui ont notamment respecté cette condition primordiale de réaliser une confrontation aussi précise que possible du sang et de l'urine, ont retrouvé l'essentiel des faits signalés par L. Ambard [1].

Pour notre part, toutes les expériences de vérification directe des lois que nous avons effectuées, avec L. Ambard et avec Ibarra-Loring [2], toute une série de constatations plus complexes sur lesquelles nous ne pouvons insister ici, et notamment celles concernant la *constante des reins séparés* [3], nous ont amenés à cette conclusion que

1. L. Ambard. — « De l'état actuel de la constante uréo-sécrétoire ». *La Presse Médicale*, 8 Juillet 1925.

2. H. Chabanier et E. Ibarra-Loring. — « Nouveaux documents concernant l'étude des lois numériques de la sécrétion rénale de l'urée ». *C. R. Soc. Biol.*, t. LXXIX, p. 70, 22 Janvier 1916. — H. Chabanier. « Etude des lois numériques de la sécrétion rénale ». *Loc. cit.* « Les lois d'Ambard ne sont pas erronées ». *Soc. franç. d'Urol.*, séance du 15 Juin 1925. *Journ. d'Urol.*, t. XX, p. 59, 1925, Masson, Paris.

3. Sans vouloir y insister, nous devons au moins faire comprendre l'esprit des constatations en question.

On sait qu'il est possible de séparer très exactement chez un sujet donné les urines de l'un et de l'autre rein à l'aide de techniques appropriées (cathétérisme des deux uretères associé au cathétérisme vésical) et en se basant sur certaines considérations que nous ne pouvons indiquer ici.

Il en résulte que si, chez un patient, on écrit que l'activité fonctionnelle globale des reins est égale à 100, on peut, en s'appuyant sur des données que nous avons exposées ailleurs (voir *C. R. Soc. Biol.*, 1918, et *La Semaine des Hôpitaux*, 8 Mai 1925, Doin, Paris), évaluer le pourcentage d'activité dévolu à chaque rein dans ce total.

Rien n'est plus simple, sur la base de cette notion, et en raisonnant abstraitement sur la formule mathématique de la constante uréo-sécrétoire, que de calculer, connaissant la constante globale, quelle doit être la constante de chaque rein.

Or ce raisonnement, d'ordre déductif, sur une formule dont l'origine est strictement expérimentale, se trouve à son tour confirmé par l'expérimentation : des exemples du type suivant, et que nous avons cités dans des articles antérieurs, nous paraissent probants à cet égard.

Un sujet présente une lésion chirurgicale d'un rein, le gauche, par exemple. En se basant sur les raisonnements auxquels il vient d'être fait allusion, on calcule que ce rein gauche a une constante de 0,140 et le rein droit, une constante de 0,080. On enlève le rein gauche; on détermine directement la constante du rein droit : on trouve 0,080.

Nous n'ignorons pas que d'ingénieux esprits ne se refusent pas à admettre que le mélodieux agencement d'un vers d'Homère puisse n'avoir pas d'autre origine que le coup de dé heureux d'un hasard aveugle. Il est donc possible que l'on se contente d'une explication analogue pour interpréter la coïncidence que nous signalons.

On nous concédera cependant qu'il est bien singulier qu'en raisonnant déductivement sur une formule tirée de l'expérience, les conséquences de ce raisonnement se trouvent confirmées à leur tour par l'expérimentation si les bases premières de la formule en question ne sont pas elles-mêmes exactes !

« même après nouvelle enquête, menée avec toutes les précautions possibles, nous croyons devoir maintenir la formule de la constante uréo-sécrétoire, et nous n'entrevoyons même pas quelles seraient les modifications qu'il serait légitime d'y introduire[1] ».

Et nous pouvons ajouter que nous ne voyons toujours pas en 1926 de raison de modifier ce que nous disions ainsi avec L. Ambard en 1921.

Nous regrettons que le cadre de cet article nous interdise de nous étendre davantage sur cette question de la valeur des lois numériques de la sécrétion rénale, car c'est dans la mesure même où ces lois sont valables que la série des notions que nous allons maintenant rappeler, tout comme le procédé de repérage du seuil qui en dérive, méritent d'être prises en considération.

Voici, brièvement rapportées, les notions dont nous voulons parler.

***

On sait que les substances que le rein sécrète sont susceptibles, comme l'ont montré L. Ambard et A. Weill, d'être réparties en deux catégories : les substances qui n'ont pas de seuil, et celles qui ont un seuil.

L'urée, l'ion I, l'ion SO^4 appartiennent au premier groupe. Tout ce que l'on sait d'elles établit en effet que ces substances tendent à traverser le rein dès qu'il en existe une trace même minime dans le sang.

Le chlorure, le glucose, sont les représentants les plus étudiés du second groupe. On sait, en effet, par les expériences de Cl. Bernard pour le glucose, par celles de Magnus pour le chlore, que le rein ne laisse passer l'une et l'autre substance que lorsque leur taux dans le sang atteint une certaine valeur.

D'une manière générale, et c'est une constatation que, toute préoccupation téléologique mise à part, nous utiliserons par la suite, les substances sans seuil ont la valeur de substances de déchets devenues inutiles à la vie organique; les substances avec seuil, au contraire, sont des substances dont le rôle dans l'organisme est loin d'être fini.

La chose est en particulier évidente pour le glucose et le chlore.

Nous venons de voir que, parmi les substances sans seuil, l'urée qui en est le type est excrétée suivant des lois numériques que résume la formule appelée constante uréo-sécrétoire. Or, que se passe-t-il pour les autres substances sans seuil, et pour les substances qui ont un seuil?

C'est ce que le cadre de cet article va encore nous contraindre à exposer brièvement.

Tout d'abord, en ce qui concerne les substances sans seuil, les recherches de H. Chabanier et Ibarra-Loring[2], concernant l'ion I, et l'ion SO^4, ont montré que les lois de la sécrétion de l'urée s'appliquent à ces substances, ce qui revient à dire qu'il existe entre leur teneur dans le sang et leur débit dans l'urine, recalculé en fonction d'une concentration étalon déterminée, un rapport constant; en d'autres termes encore, qu'il existe une constante iodo-sécrétoire, et une constante sulfato-sécrétoire, comme il existe une constante uréo-sécrétoire.

Mais il y a plus. Si les concentrations étalées choisies pour les substances énumérées sont isotoniques entre elles, les constantes de ces substances ont une valeur identique chez un même sujet. Pour préciser, si l'on adopte comme concentrations étalons les valeurs de 52,5 pour I, et

1. L. Ambard et H. Chabanier. — « Nouvelles recherches sur la constante uréo-sécrétoire ». *Assoc. franç. d'Urol.*, p. 449-455, Paris, Doin, 1921.

2. H. Chabanier. — « Etude des lois numériques de la sécrétion ré ale ». *Loc. cit.* — H. Chabanier et E. Ibarra-Loring. « La constante iodo-sécrétoire ». *C. R. Soc. Biol.*, t. LXXVIII, p. 445.

de 40 pour SO^4, isotoniques de 25 pour 1.000 adoptées pour l'urée, on trouve :

$$K\ I = K\ SO^4 = K\ \text{urée}.$$

Que se passe-t-il par ailleurs pour les substances qui ont un seuil?

Ici les choses se compliquent du fait de l'existence même du seuil. Au lieu que ce soit la totalité du taux dans le sang de la substance considérée qui commande la sécrétion par le rein, comme c'est le cas pour une substance sans seuil, il est évident, en effet, d'après la définition même du seuil, que ce sera seulement, ici, ce qui dans ce taux excédera la valeur du seuil, soit la différence entre le taux dans le plasma et le seuil, ou encore : l'*excès sur le seuil.*

La formule de la constante d'une substance à seuil, si elle existe, doit donc être du type :

$$\frac{\text{Taux dans le plasma} - \text{seuil}^1}{\sqrt{\text{Débit dans l'urine}}}.$$

Si la valeur du seuil était fixe, on conçoit que la vérification expérimentale de la constance du rapport ci-dessus serait des plus simples : il suffirait, en effet, de déduire, dans chaque expérience, du taux trouvé dans le sang de la substance que l'on étudie, cette valeur fixe du seuil pour obtenir l'excès sur le seuil qui commande la sécrétion.

Or, si l'on essaie dans cette voie, on s'aperçoit que le rapport en question présente alors une valeur très variable chez un même sujet.

Pour expliquer ce fait, on a le choix entre deux hypothèses : ou bien admettre que le seuil est fixe, et que, une fois le seuil dépassé par la glycémie, le rein, pour excréter le sucre, n'obéit qu'à son caprice; ou bien admettre que le seuil est variable et que, une fois le seuil dépassé, c'est l'excès sur le seuil qui règle la sécrétion, laquelle s'effectue suivant des lois que résume une constante.

Or, un premier ordre de considérations nous inclinait vers cette seconde hypothèse.

Nous venons de voir que toutes les substances sans seuil s'éliminent suivant une constante. On répugne vraiment à penser que le désordre puisse s'introduire dans le travail sécrétoire du rein, uniquement pour les substances avec seuil !

Par ailleurs, toutes les constatations que nous avons évoquées plus haut concernant le seuil du glucose, et qui sont dues notamment aux auteurs scandinaves, mettent hors de doute que le seuil ait une valeur variable.

Pour ces raisons, nous nous orientons donc vers la seconde hypothèse.

Or, si l'on envisage, dans cette hypothèse, la vérification expérimentale de l'existence d'une constante pour une substance à seuil, on voit de suite que cette vérification se heurte à une difficulté considérable, du fait de la mobilité même de ce seuil.

Pour que l'on puisse tenter une vérification, il faut donc se placer dans des conditions telles, que le seuil ne bouge pas d'une expérience à l'autre.

Or, ceci peut être réalisé de deux manières différentes :

Il peut arriver tout d'abord que, pour des raisons sur lesquelles nous n'avons pas à insister ici, certains sujets présentent, au moins dans certaines limites, un seuil sensiblement fixe : les deux sujets sur lesquels L. Ambard et A. Weill ont fait porter leur étude des lois numériques de la sécrétion du chlore, en 1911, répondaient précisément à ce type.

Dans ces conditions, ces auteurs ont pu établir ce fait confirmé par L. Ambard, H. Chabanier et C. Lobo-Onell (1913) qu'il existe une constante chloro-sécrétoire, et que cette constante est identique à celle de l'urée, à condition que les débits de chlore urinaire soient recalculés en fonction d'une concentration ou étalon de 14,79, isotonique de celle adoptée pour l'urée[1].

1. On voit que pour la valeur spéciale du seuil, de seuil = *o*, la formule en question devient celle de la constante d'une substance sans seuil.

Pour l'étude de la constante du glucose, nous avons eu recours à un procédé un peu plus complexe qui est le suivant.

Considérons tout d'abord comme établi ce que nous nous proposons de vérifier, à savoir qu'il existe une constante du glucose, et que lorsque le débit glycosique est recalculé en fonction d'une concentration étalon de 75 pour 1.000 isotonique de celle adoptée pour l'urée, la constante du glucose est identique à celle de l'urée.

Dans cette hypothèse, nous écrivons :

$$K\ \text{urée} = K\ \text{glucose} = \frac{\text{Glycémie} - \text{Seuil}}{\sqrt{\text{Débit à 75 p. 1.000}}}. \quad (I)$$

Or, on sait depuis longtemps qu'une substance, appelée la phloridzine, provoque une glycosurie sans hyperglycémie, ce que l'on appelle, depuis Lépine et Klemperer, une glycosurie rénale. Aujourd'hui tout le monde admet que le mécanisme de cette glycosurie consiste dans un abaissement du seuil du glucose.

Suivons donc ce qui se passe en pareil cas dans l'hypothèse de l'égalité (I) : on voit de suite que si cette égalité est exacte, plus la phloridzine abaisse le seuil, et plus le débit glycosique va lui-même aller en augmentant, pour atteindre sa plus grande valeur lorsque le seuil sera nul.

Par suite, si l'égalité (I) est exacte, le débit maximum glycosique que l'on puisse observer, à un moment donné, chez un certain sujet, ayant une constante uréo-sécrétoire égale à K, et une glycémie égale à ce moment à G, est égal à $\left(\frac{G}{K}\right)^2$.

Tel est précisément le point sur lequel nous avons fait porter, avec Lobo-Onell et Sâ, notre vérification expérimentale.

Dans ce but, nous avons réalisé une série d'expériences dans lesquelles nous cherchions, à l'aide de doses de plus en plus marquées de phloridzine, à déprimer le plus fortement possible le seuil du glucose, et nous évaluions directement les débits glycosiques présentés par les patients, en les recalculant en fonction d'une concentration de 75 pour 1.000.

Par ailleurs, nous déterminions les glycémies correspondant aux débits en question, et la constante uréo-sécrétoire.

D'après les considérations qui précèdent, ces deux données nous permettaient de calculer le débit maximum théorique possible de glucose, dans les conditions de l'expérience, et nous comparions le débit glycosique trouvé directement à ce débit maximum ainsi calculé.

Voici, à titre d'indication, trois expériences réalisées suivant le type que nous venons d'indiquer :

	K urée	Glycémie	Débit glycosique recalculé à 75 p. 100	Débit maximum théorique	Seuil déduit
	—	—	—	—	—
Chien n° 40.					
45′ après 5 centigr. de phlorizine :	0,059	1,53	361,31	672,88	0,40
20′ après 10 centigr. de phlorizine :	0,059	1,14	359,93	373,26	0,02
Chien n° 42.					
100′ après 2 gr. de phlorizine :	0,050	1,02	417,3	420,2	0

Nous ne pouvons exposer ici les résultats de toutes les expériences de même genre que nous avons effectuées, et que l'on trouvera dans des mémoires antérieurs[2].

Disons seulement que leurs résultats sont de même sens que dans les exemples qui précèdent, à savoir que le débit glycosique observé a toujours

1. L. Ambard, H. Chabanier et C. Lobo-Onell. — « Etude sur le seuil de la sécrétion chlorurée ». *Arch. urol. de la Clin. de Necker*, t. I, p. 39-71, 1913.

2. H. Chabanier. — « Etude des lois numériques de la sécrétion rénale ». *Loc. cit.* — H. Chabanier. « Du rôle du rein dans le diabète ». *Loc. cit.*

été inférieur ou au plus égal au débit théorique maximum calculé d'après la glycémie et la constante uréo-sécrétoire. *En aucun cas, le débit glycosique n'a été trouvé supérieur au maximum théorique, éventualité qui correspondrait à un seuil inférieur à zéro, chose évidemment absurde.*

Le fait que nous n'ayons jamais observé une semblable éventualité, quelque fortes qu'aient été les doses de phloridzine appliquées, ne nous paraît interprétable qu'à la condition d'admettre, comme nous l'annoncions dans nos prémisses, qu'il existe une constante glyco-sécrétoire, et que cette constante, lorsque les débits glycosiques sont recalculés pour une concentration de 75 pour 1.000, est identique en valeur à la constante uréo-sécrétoire.

Telles sont, en définitive, les notions concernant la physiologie de la sécrétion rénale du glucose qui nous paraissent le mieux s'adapter à l'ensemble des faits actuellement connus, et auxquelles nous tiendrons jusqu'à preuve du contraire.

Le procédé de repérage indirect du seuil que nous avons utilisé dans nos recherches en dérive d'une manière très simple.

***

Le procédé de repérage indirect. — Soit un sujet chez lequel on veut déterminer la valeur du seuil du glucose à un moment donné.

On prélève du sang sur fluorure de sodium, et on encadre la prise de sang de deux mictions ou sondages, aussi rapprochés que possible, d'autant plus rapprochés que la glycémie est en voie de variations plus rapides. On garde seulement l'urine obtenue lors du second recueil[1].

Sur les deux échantillons, l'un d'urine, l'autre de sang, ainsi obtenus, on dose à la fois l'urée et le glucose.

On a ainsi tous les éléments pour calculer la constante uréo-sécrétoire du patient, et, par ailleurs, pour évaluer le débit glycosique que l'on ramène à la même unité de temps que celle adoptée dans le calcul de la constante uréo-sécrétoire, soit vingt-quatre heures[2].

Ceci fait, on recalcule le débit glycosique pour la concentration de 75 pour 1.000, isotonique de celle de 25 pour 1.000 adoptée pour l'urée.

Soit C la concentration de glucose trouvée dans l'expérience, D le débit glycosique ramené à vingt quatre heures, le débit à 75 pour 1.000 est donné par la formule :

$$\text{D 75 p. 1.000} = \frac{D\sqrt{C}}{\sqrt{75}}.$$

Des notions que nous avons exposées ci-dessus, il résulte que :

$$\text{K urée} = \frac{\text{Glycémie} - \text{Seuil}}{\sqrt{\text{Débit à 75 p. 1.000}}}.$$

On en tire :

$$\text{Seuil} = \text{Glycémie} - \text{K urée}\sqrt{\text{D à 75 p. 1.000}}.$$

L'exemple qui suit permettra de mieux saisir la marche de la détermination d'un seuil.

Chez un sujet, on recueille, de 8 h. 05 à 8 h. 20, 25 cmc d'urine, qui renferment au litre 9 gr. d'urée, et 49 gr. de glucose. A 8 h. 15, on prélève du sang dont le plasma renferme 2 gr. 62 de glucose et 0 gr. 33 d'urée pour 1.000.

Le volume d'urine éliminé par le patient et ramené à vingt-quatre heures est de 2,4 litres.

Connaissant la concentration de l'urée dans l'urine et le sang, il est aisé de calculer la constante uréo-sécrétoire qui est de 0,092.

Par ailleurs, le débit glycosique, ramené à vingt-quatre heures, qui est de 117,6, devient une fois recalculé à 75 pour 1.000 :

$$117,6\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{75}} = 95,05.$$

D'après les considérations qui précèdent, le seuil est (le chiffre de 2,62 représentant la glycémie) :

$$2,62 - 0,092\sqrt{95,05} = 2,62 - 0,89 = \mathit{1,73}.$$

Le seuil, au moment où il a été déterminé, en pleine glycosurie, occupait donc alors une position (exprimée en sucre par litre de plasma) qui correspondait à *1,73*.

***

Tel est le procédé que nous avons employé dans toutes nos recherches sur le seuil, et qui est le seul auquel on puisse avoir recours pour évaluer la position du seuil au cours d'une glycosurie, et pour suivre ses variations pendant le développement de ce phénomène.

Dans un prochain article, nous exposerons les notions d'ordre physiologique qu'il nous a permis d'établir concernant le seuil, notions qui nous ont conduits à une interprétation assez nouvelle du rôle du rein dans le diabète.

Pour en finir avec ces préliminaires, il nous reste à envisager une dernière question.

Le substratum du phénomène de seuil. — Dans tout ce qui précède, nous avons implicitement admis que le seuil avait son substratum dans le rein. Nous avons employé, en effet, pour le désigner en particulier, l'expression de « barrière rénale ».

La glycosurie par abaissement du seuil, nous l'avons appelée, avec les classiques, « glycosurie rénale ». Nous laissions donc à entendre que, pour nous, le seuil était un phénomène d'ordre rénal.

Or, certains auteurs laissent à entendre une opinion très différente. Pour eux, le phénomène de seuil n'est qu'apparemment d'ordre rénal, mais en réalité d'ordre extra-rénal. Et voici comment ils tendent à comprendre les choses.

Le glucose en solution dans le plasma, celui que les chimistes dosent sous le nom de glucose libre, ne serait pas, au point de vue physico-chimique, tout entier sous le même état.

Une partie serait plus ou moins énergiquement adhérente aux colloïdes du plasma, en particulier aux albumines. Cette fraction, du fait de cet accolement spécial, deviendrait incapable d'être sécrétée par la cellule rénale : ce serait donc elle que nous mesurons en définitive lorsque nous évaluons le seuil.

Par contre, le reste du glucose sanguin serait absolument libre (nous parlons toujours du glucose en solution) physico-chimiquement parlant, et apte à être sécrété par le rein : c'est lui que nous évaluerions donc sous le nom d'excès sur le seuil.

En d'autres termes, le rein n'aurait pas de rôle dans le phénomène de seuil. Le rein serait apte à sécréter tout le glucose qui lui est offert, si faible que soit sa teneur, comme il le fait pour l'urée, mais à la condition que ce glucose ne soit pas accolé à des substances qui ne traversent pas normalement le rein.

Le seuil n'existant pas, sa mobilité ne serait elle-même qu'apparente. Quand nous croyons voir le seuil se mobiliser, ce seraient en réalité des variations dans la proportion de glucose adhérente aux albumines que nous mettrions en évidence.

L'éventualité que nous venons d'exposer n'est pas absolument imaginaire, car il existe des substances pour lesquelles elle est la réalité. Nous avons montré, en particulier, qu'il en était ainsi pour l'ion salicylique[1].

Celui-ci n'a, de toute évidence, pas de seuil : dès qu'il en existe dans le sang des traces même minimes, l'ion salicylique passe en effet dans l'urine.

Et, cependant, tout se passe apparemment comme s'il y avait un seuil, en ce sens qu'une partie seulement des ions salicyliques présents dans le plasma semble jouer un rôle dans la sécrétion de cet ion par le rein. Or, ce seuil n'est qu'apparent, et l'explication évoquée ci-dessus s'applique ici en toute certitude.

Si l'on étudie, à l'aide d'une technique imaginée par L. Michaelis[2], et appelée « dialyse de compensation », l'état sous lequel les ions salicyliques se trouvent dans le plasma sanguin, on constate, en effet, qu'une partie seulement de ces ions se trouve à l'état libre, la plus forte fraction existant à l'état de combinaison physico-chimique avec les protéiques du plasma.

Or, pour le glucose, il en va tout différemment. Si l'on étudie, toujours d'après la technique de Michaelis, l'état du glucose en solution dans le plasma, on constate qu'il est absolument libre de toute adhérence aux colloïdes plasmatiques. Par conséquent, le seuil, dans le cas du glucose, n'est pas seulement apparemment, mais effectivement une propriété du rein.

Quel est maintenant, dans le rein, le substratum de cette propriété ? Ceci est actuellement absolument inconnu. Nous pouvons affirmer que le seuil est un phénomène d'ordre rénal, mais nous ne pouvons préciser l'élément rénal qui en est le support.

Quoi qu'il en soit, de tout ce qui précède, se dégage la constatation suivante : Lorsque, étudiant le seuil dans le diabète, nous parlons de « rôle du rein », la légitimité de cette dernière expression pouvait paraître contestable. Elle nous paraît suffisamment établie par les considérations que nous venons d'exposer.

(Laboratoire de Chimie de la Clinique urologique, hôpital Necker).

1. Il importe de remarquer que dans la détermination d'un seuil, l'exactitude dans le recueil des urines n'a pas d'influence sur la valeur du seuil ; une inexactitude dans ce recueil pourra influer sur la valeur des constantes, c'est-à-dire, dans l'espèce, des constantes uréo- et glyco-sécrétoire, mais étant donné que le seuil est évalué sous forme d'un rapport entre ces deux constantes, la valeur du seuil n'en est pas modifiée. Il serait aisé de mettre le fait en évidence par un exemple. Pour ne pas dépasser le cadre de cet article, nous renvoyons le lecteur aux mémoires suivants : H. Chabanier. « Etude des lois numériques de la sécrétion rénale », et « Du rôle du rein dans le diabète » (références citées), mémoires dans lesquels la question a été envisagée.

2. Il est curieux de voir que cette unité de 24 heures soit l'objet de critiques même de la part de physiologistes (familiarisés cependant avec la notion d'unités), critiques dont la plus habituelle est que l'élimination d'urée pendant les 24 heures étant différente de celle que l'on obtient quand on ramène à cette durée l'élimination observée sur un court espace de temps, le choix de la durée de 24 heures comme unité n'est pas légitime.

Or, le choix de l'unité de 24 heures a été seulement suggéré par la plus grande commodité que l'on éprouve à raisonner sur des chiffres qui sont de l'ordre de grandeur de ceux que l'on observe effectivement dans les 24 heures. Il n'y a pas d'autre raison à ce choix. Cette réserve faite, on peut si l'on veut adopter une autre unité : 1 heure, 1 minute même. Les résultats se trouveront modifiés en valeur absolue, mais leur valeur relative n'en sera pas changée, ce qui seul importe.

1. H. Chabanier, M. Lebert et C. Lobo-Onell. — « De l'adsorption du salicylate de soude par le sérum sanguin ». *C. R. Soc. Biol.*, 27 Janvier 1923. — « De l'adsorption de l'ion salicylique par le sérum sanguin *in vivo*. Du mode de sécrétion de l'ion salicylique par le rein ». *C. R. Soc. Biol.*, 10 Mars 1923.

2. L. Michaelis. — *Manuel de techniques de physico-chimie*. Traduction de H. Chabanier et C. Lobo-Onell. Masson, 1925.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Un bureau d'hygiène d'outre-mer

Les Sociétés privées et les Services publics établissent chaque année leur bilan. Ces résumés de leur état matériel ou moral sont indispensables; seuls ils font connaître aux intéressés leur situation exacte.

Le bureau d'hygiène de la ville de Casablanca date déja de douze ans; il peut donc être utile de jeter un regard sur cette période écoulée de son existence. Ses deux premiers directeurs appartenaient à l'armée et cumulaient avec leurs attributions urbaines la direction de tout un vaste territoire médical.

Le médecin civil qui leur a succédé borne son activité aux limites de la ville, mais il y remplit des fonctions différentes; il donne notamment ses soins aux hôtes des prisons et à ceux des diverses formations d'une association privée, reconnue et soutenue par l'Etat, la Société française de bienfaisance, véritable et pratique Assistance publique dont, fait intéressant à souligner, les dépenses d'administration ne dépassent pas 3 pour 100 de son budget annuel (8.000 francs pour 360.000 francs en 1926).

Ces dernières charges médicales permettent d'autant mieux au directeur du bureau de remplir ses fonctions spécifiques qu'elles lui donnent le moyen de recueillir des renseignements précis sur l'état sanitaire des groupements les plus réceptifs à la contagion, les prisons, les asiles de nuit, orphelinats, crèches ou pouponnières!

C'est surtout le résumé des efforts des huit dernières années de l'existence du bureau d'hygiène qui remplit les lignes suivantes.

***

Casablanca, dès la fin de la guerre, connut de nouveau la fièvre qui avait marqué les premières années de l'occupation française. Européens originaires de tout le bassin de la Méditerranée, indigènes venus des diverses parties du Maroc, s'y donnaient rendez-vous, attirés par des mirages un peu vains d'abord, fruits d'une intense spéculation.

On ignorait à ce moment le chiffre de la population urbaine, mais il était de mode de l'estimer bien proche de 200.000 âmes et ce chiffre était fort exagéré.

La ville commençait seulement à compter quelques immeubles modernes; son équipement et sa défense sanitaire n'étaient qu'ébauchés et les foules d'émigrants qu'elle attirait s'entassaient dans des logis malsains, tôt et mal construits, car si l'on avait publié sans retard des règlements de voirie rationnels, aucun organe de contrôle suffisamment outillé ne permettait à personne de surveiller leur exécution.

Les égouts existaient en petit nombre; les rues étaient pour la plupart des pistes; les habitants ne recevaient qu'une eau potable trop mesurée. Les efforts du bureau d'hygiène s'étaient, au cours de ses premières années d'existence, bornés à lutter contre les épidémies et notamment contre le typhus dont la dernière et meurtrière manifestation, survenue en 1913, avait été la cause principale de sa création.

Chaque année apportait du reste son contingent de cas de la maladie dite 22 dans la nomenclature militaire et le nouveau titulaire eut, au cours des années 19 et 20, sa petite épidémie saisonnière; mais il se mit dès le début en mesure d'arrêter les progrès des affections contagieuses, dès avant leur apparition, par l'application permanente des mesures appropriées.

Fig. 1. — Séance de vaccination publique. On vaccine dans la rue, à l'entrée d'un marché sous la protection de la police et du « mokhagui » du pacha reconnaissable à sa chéchia pointue.

C'était, en somme, généraliser ce qui se faisait depuis deux ans déjà contre la variole. Une équipe spéciale, parcourant tous les quartiers les uns après les autres, avait en effet vacciné nombre d'habitants et même de passants dans les maisons et les rues. Cette pratique devint réglementaire et le chiffre annuel des vaccinations, qui s'éleva jusqu'à 95.000 en 1922 et n'est jamais descendu au-dessous de 52.000, permit de supprimer complètement la variole en ville et même de protéger pour une large part l'ensemble des régions voisines. Cela est si vrai qu'une épidémie dont souffrent depuis plusieurs mois les provinces du Sud n'a pu contaminer Casablanca, malgré l'affluence des indigènes qui viennent dans cette ville, tout à la fois pour y chercher du travail et pour y fuir l'épidémie.

Fig. 2. — Installation d'épouillage provisoire, les indigènes sont rasés, douchés, leurs vêtements passés à l'étuve.

On a pu identifier 29 malades arrivés en pleine éruption ou bien en période d'incubation et aucun habitant sédentaire ne fut cependant atteint. La lutte contre le typhus a été mise au point en 1921 au cours d'une épidémie qui, découverte par le bureau dans les prisons et dans certains chantiers pénitentiaires situés hors de la ville, fit 105 victimes avec une mortalité de 10 pour 100 en moins de deux mois.

Il n'existait jusqu'alors pas de lazaret civil dans ce port où passent tous les immigrants européens. On ne retarda pas davantage la création de cet organisme indispensable et l'on créa du même coup une station permanente d'épouillage réunie depuis lors à la station de désinfection ouverte quelques années plus tôt et fort bien équipée aujourd'hui. La ville n'a plus été contaminée depuis lors, malgré les apports fréquents de l'extérieur.

La question du paludisme fut également réglée par la suppression dans les quartiers excentriques de la ville de quelques mares permanentes alimentées par des sources et qui constituaient des gîtes d'anophèles très dangereux. Le pétrolage régulier de puits, le désherbage de ruisseaux et de canaux d'irrigation jusqu'alors assez mal entretenus, compléta la mesure précédente et l'on ne constate plus de cas de première invasion de paludisme, tout au moins dans l'immense majorité des quartiers de la ville.

La typhoïde, si fréquente au Maroc et dans toute l'Afrique du Nord, dont on avait officiellement enregistré 38 cas en 1918, devint bientôt grâce à l'afflux constant des émigrants la plus grave affection de toute la nosologie casablancaise. Sa progression était rapide et on comptait en 1923 plus de 200 cas si l'on ajoutait les cas non déclarés aux chiffres officiels, généralement inférieurs, au moins de moitié, à la réalité.

Ce total impressionnant baissa beaucoup dès la venue en ville des eaux de nouvelles sources captées à 20 km. de distance. L'arrivée constante de porteurs de germes, les poussières de l'été, les pluies diluviennes de l'hiver dans cette ville encore trop grande pour le chiffre de ses habitants, font qu'on n'extirpera sans doute pas facilement cette maladie des statistiques municipales, mais on peut espérer qu'elle y deviendra de plus en plus rare puisque les quatre premiers mois de l'année ne donnent qu'un total inférieur à 12 cas, déclarés ou connus. La diphtérie est combattue avec succès au moyen des armes utilisées partout. Les porteurs de germes sont pris en surveillance et en traitement, s'il y a lieu, par le bureau d'hygiène qui procède chaque semaine à des examens bactériologiques de leurs exsudats jusqu'à leur stérilisation complète; il en est de même pour toutes les affections analogues.

La tuberculose et les affections vénériennes méritent une mention spéciale dans cette nomenclature. Le bureau d'hygiène contribua pour sa part à la réorganisation de la prophylaxie antivénérienne et fit il y a quatre ans adopter les

termes d'un arrêté proposé par un confrère spécialisé qui dirige le dispensaire où sont, en cas de besoin, traitées les prostituées. Cet arrêté laisse, bien entendu, la prostitution sous la surveillance de la police, mais il a fait admettre un contrôle médical supérieur, dont la stricte application peut beaucoup améliorer l'état antérieur des choses.

Tout n'est certes pas parfait aujourd'hui, mais la possibilité de notables progrès réside dès maintenant dans les textes officiels.

La lutte contre la tuberculose, connexe de celle contre le « taudis », et pour ce motif encore plus complexe et plus difficile que la prophylaxie antivénérienne, a été également abordée par le bureau d'hygiène. Là encore, cet organisme joua d'abord sa partie dans l'œuvre purement administrative de la réglementation ; il contribua notamment à la refonte des arrêtés concernant la voirie, les constructions publiques ou privées. Ces dernières constructions doivent satisfaire à des conditions parfois très dures, qui garantissent absolument l'hygiène et la santé de leurs occupants. Comme une construction nouvelle ne peut être livrée et surtout habitée qu'après autorisation signée de l'architecte voyer et contresignée par le médecin du bureau, toutes garanties sont données au public, sous condition d'une stricte application des textes !

La constitution de casiers sanitaires pour tous les immeubles urbains complète cette organisation qui est, théoriquement du moins, parfaite.

Mais que d'obstacles dans la pratique, surtout pour les anciens immeubles construit en dépit de toute hygiène, au début de la période d'extension de la ville ! Ce sont les maisons sans air ni lumière du « Mellah », l'ancien quartier juif d'où s'évadent, après fortune faite, les habitants pour envahir les beaux immeubles de la cité européenne, mais où ils sont remplacés par des frères de race venus plus nombreux de tous les autres « ghettos » marocains. Ce sont les « derbs », invraisemblables cités musulmanes construites de débris sur des terrains loués nus par de rapaces propriétaires !

L'hygiéniste ne peut guère contre tout cela. Son titre de médecin fait qu'il ne possède pas d'autorité administrative propre ; il n'est qu'un conseiller, écouté ou non, selon les circonstances ; et telle est même l'unique raison pour laquelle l'hygiène sociale tout entière est en retard chez nous sur celle des autres grandes nations civilisées !

L'œuvre administrative du bureau d'hygiène de Casablanca ne s'est pas bornée à ce qui précède. C'est ainsi que ce service contrôle les industries dites insalubres, qu'il a contribué à l'organisation d'un service d'inspection scolaire médicale demeuré jusqu'ici sous son contrôle et qu'il s'est intéressé à la rédaction de nombreux règlements dont la portée pouvait même dépasser les limites de la ville. Il a de plus adressé aux diverses autorités, médicales ou administratives, un certain nombre de propositions dont l'objet était toujours de faciliter leur tâche aux hygiénistes en tenant le plus grand compte possible des intérêts légitimes du public. C'est ainsi qu'il a suggéré, et réalisé pour sa part, l'échange direct de renseignements entre les divers bureaux d'hygiène ou la surveillance des laitiers indigènes par l'emploi de plaques métalliques numérotées, obligatoirement portées au bras par les intéressés.

Aucun moyen pratique n'existait auparavant d'identifier ces marchands, à l'état civil peu sûr, et dont l'âpreté au gain est telle qu'ils n'hésitent pas à mouiller leurs produits avec les eaux les plus souillées.

Cette nouvelle façon d'opérer, pour peu que la surveillance policière soit effective, permet donc de lutter plus efficacement contre la fraude si néfaste, notamment aux nourrissons.

Mais il est une des créations du bureau d'hygiène de Casablanca qui mérite une mention spéciale ; c'est la constitution d'un dossier de documents démographiques et de statistiques médicales, constamment tenu à jour depuis six ans, qui permet de chiffrer les énormes progrès accomplis dans le domaine de l'hygiène générale de la ville et de suivre d'année en année les fluctuations de la population dans cette cité, née d'hier et déja si importante.

Pour incomplète qu'elle soit encore, cette documentation est déjà consultée, même par des personnes étrangères à la médecine. Le bureau d'hygiène enfin administre un certain nombre d'organismes distincts. Sans parler de ses stations d'épouillage et de désinfection, il gère des bains-douches très fréquentés par les Européens comme par les indigènes, divers dispensaires, une station de voitures-ambulances, un service de dératisation. Le budget global dont il a la responsabilité dépasse 400.000 francs, mais les crédits mis à sa disposition n'ont pas suivi la marche ascendante qu'aurait pu justifier l'augmentation générale des prix et l'extension même des services en cause. C'est dire qu'une stricte et constante économie tendit toujours chez lui à restreindre ses dépenses.

Tel est à peu près l'actif réalisé du bureau d'hygiène. Quel est son passif, c'est-à-dire ce qui reste à faire ? Il est incontestable que la liste en est encore longue !

La conception ainsi comprise des devoirs du médecin d'hygiène est sans nul doute moins brillante que celle d'autres hygiénistes dont les travaux de laboratoire ou de clinique méritent si largement l'intérêt qu'on leur porte. Elle rapproche son action de celle du praticien qui n'innove pas, mais utilise le mieux possible les recherches des autres. Le travail ainsi accompli obscurément ne rapporte qu'à la collectivité, il ne peut guère procurer que des satisfactions de conscience !

L'exposé peut-être bien long de ce qu'il représente vise à atteindre deux buts : démontrer d'abord qu'on peut « servir », même dans des fonctions aussi modestes, et puis aussi, faire réfléchir, et suggérer qu'une autonomie administrative plus complète et plus sûre, dont la logique veut qu'elle soit tempérée par un contrôle direct et compétent, permettrait à une organisation d'hygiène quelconque de tirer un meilleur parti des ressources mises à sa disposition, en un mot de mieux servir encore !

L. d'Anfreville de la Salle.

Un médecin de la vieille école

Grand, la barbe fluviale et grisonnante, coiffé d'un large chapeau, revêtu d'un costume kaki sans galons, il arpentait le pont du navire. Je l'avais pris pour un colon de la première heure, issu de la légion étrangère, mais c'était un médecin capitaine de la marine française.

Il débarqua à Dakar avec une cantine et un sac de bouchons. Il aimait, disait-il, à distiller la bière de mil que l'on nomme le *dolo* et l'on trouvait partout, jonchant le sol des étapes, des bouteilles vides, cadavres du vin de ration, mais le chêne-liège ne poussait nulle part au Soudan.

Lorsqu'il commandait le poste de Niagassola, il avait l'habitude de se faire descendre dans un puits aux heures chaudes de la journée, au moyen d'un appareil de sa fabrication, ancêtre de l'ascenseur, constitué par un siège rustique et une planche à écrire. Au fond de l'entonnoir, les pieds dans l'eau et près de la Vérité, il composait ses mémoires et dictait ses ordonnances.

Ayant appris un jour la visite d'un prospecteur de mines, il se fit immerger dans son puits et, sur son chemin, avec un écu d'argent de France, il balafra de stries vigoureuses un filon rocheux qui s'enfonçait dans la masse d'argile et de sable jusqu'à la rencontre de la nappe liquide. Négligemment, il signala à l'ingénieur, dès son arrivée, ces reflets métalliques surprenants. Ce dernier les prospecta, juché sur l'ascenseur, armé d'une loupe, à la lueur d'une bougie stéarique, et le soir même il écrivait à ses directeurs pour leur faire part des heureuses perspectives argentifères du puits de Niagassola.

A Nioro, dans le Sahel, il lui advint d'arriver à la popote des officiers, en posant, dans le silence, à côté de son verre — vestige des confitures Dannonville — un morceau de charbon. Le manège dura quinze jours au bout desquels la curiosité de la popotte, surmenée, exigea des explications. Alors, sans mot dire, il conduisit tous les officiers à 2 km. du poste, à la découverte. Parvenu au pied d'un arbuste touffu et épineux, il écarta d'une main légère le rideau du feuillage et montrant du doigt une briquette de charbon gisant sur l'herbe foulée : « Voilà le terrain carbonifère du Sahel, dit-il. »

Un jour, au Tonkin, envoyé en mission de vaccine, il disparut subitement. Au bout d'un mois de recherches, on le découvrit dans un îlot du Fleuve rouge, installé dans une *canha*, vivant d'une vie sage et frugale, entouré de *congaïs* jeunes et vieilles qui lui composaient sa nourriture et ses amusements. A son retour à Hanoï, on lui signifia de garder pendant un mois les arrêts de rigueur, pour désertion temporaire, mais il n'en témoigna ni surprise, ni mécontentement.

Il croyait peu à la médecine et conseillait surtout la bière à haute dose et la résignation.

On me dit qu'il a quitté cette terre depuis quelques années. Mais les grands hommes sont la proie des légendes et je crois que l'explorateur colonial le rencontrera un jour à l'ombre d'un banian ou d'un baobab, étendu sur un lit de camp, fumant sa pipe à côté d'un bock.

S. Abbatucci.

Variétés

Intervention du système nerveux dans les processus de régénération.

On sait la diversité des opinions émises par les physiologistes sur le rôle du système nerveux dans les phénomènes de régénération. Mlle Piera Locatelli (de Pavie) vient, par ses intéressants travaux, de remettre la question à l'ordre du jour. Sa communication faite l'an dernier au *Congrès des Anatomistes* (Turin, 1925), son rapport présenté il y a quelques semaines à la *Réunion plénière de la Société de Biologie*, constituent des documents de premier ordre que nous avons analysés déjà pour les lecteurs de *La Presse Médicale* (9 Juin 1926, n° 46, p. 726).

Les expériences entreprises par Mlle P. Locatelli sur les Amphibiens urodèles (régénération des pattes et de la queue) lui ont permis d'établir les points suivants :

1° Le système nerveux exerce une influence évidente sur les processus régénératifs, et, sans la présence du nerf qui aboutit à la partie qui doit régénérer, on n'a pas de régénération ;

2° Les centres de la moelle épinière et les fibres qui en dérivent n'exercent aucune influence sur les processus régénératifs ; lors même que la moelle épinière est détruite au niveau correspondant, la régénération s'accomplit avec activité ;

3° Il n'en résulte pas que le système sympathique ait une influence stimulante dans les processus régénératifs. Les *ganglions spinaux* exercent une influence décisive sur les processus régénératifs ; le défaut total ou partiel de leur fonction empêche le processus de régénération. La régénération tardive d'extrémités dont les ganglions spinaux correspondants ont été extirpés ne se produit que consécutivement à la régénération de ces ganglions mêmes. Les ganglions spinaux exercent également leur influence, et peut-être plus activement s'ils sont séparés des autres centres du système nerveux ;

4° Etudiant le plexus lombo-sacré, Mlle Locatelli admet que le ganglion le plus caudal est surtout nécessaire à la régénération de l'extrémité postérieure (ce qui nous porterait à admettre une influence exclusivement segmentaire du système nerveux sur les processus régénératifs) ;

5° Mais nous ferons une mention spéciale pour *les expériences touchant à la formation des membres surnuméraires*. Ayant excisé le nerf sciatique à proximité du genou, et l'ayant isolé des tissus environnants dans la partie supérieure du membre, on le fit pénétrer dans les muscles du dos, l'attirant vers la colonne vertébrale. Le nerf, dévié dans les muscles du dos, y fut fixé au moyen d'un point de soie, en

même temps qu'on amputait entièrement le membre postérieur gauche.

Chez les animaux opérés de la sorte, le nerf, bien fixé dans son nouveau siège, donna lieu, après un certain laps de temps, *à la formation d'une protubérance anormale sur le dos*, qui, chez plusieurs Tritons, se différencia, dès le commencement, en un *vrai membre surnuméraire robuste*, presque absolument normal et qui, chez les autres, donna lieu à des formations plus ou moins semblables à des membres.

Fig. 1. — Triton présentant 2 pattes postérieures droites: l'une (ici épinglée) normale, l'autre surnuméraire, consécutive à une déviation du nerf sciatique.

Chez quelques-uns de ces animaux, on constata ultérieurement aussi la régénération du membre normal amputé (fig. 1).

On constata, à l'autopsie, qu'un faisceau nerveux pénétrait dans la patte surnuméraire, à commencer par le niveau d'implantation sur le dos de l'animal. Les examens radiologique et histologique montrèrent, en quelques cas, que le squelette régénéré était à peu près normal.

On peut tirer de ces expériences la conclusion que la *déviation du nerf de son siège peut donner lieu à une néoformation pathologique de différents tissus qui peuvent même se coordonner entre eux de façon à constituer un véritable membre surnuméraire.*

Léon Binet.

Questions Fiscales

D. — Jusqu'où peut aller, légalement, la curiosité du contrôleur qui vous a demandé la raison de l'augmentation importante, par rapport à 1924, de vos revenus mobiliers de 1925?

Réponse de notre conseiller fiscal.

Les dispositions légales, actuellement en vigueur, ne fixent, malheureusement, pas de limites précises à la « curiosité » des agents chargés de l'établissement de l'impôt général sur le revenu.

Le seul texte de loi régissant la matière consiste en les deux courtes phrases suivantes qui figurent à l'article 5 de la loi du 30 Décembre 1916 :

« Le contrôleur vérifie les déclarations. Il peut demander au contribuable des éclaircissements. »

Commentant cette disposition, l'Instruction administrative du 30 Mars 1918 (art. 189) s'exprime ainsi :

Les demandes d'éclaircissements ont pour objet de provoquer les explications du déclarant sur les discordances relevées soit entre les énonciations des diverses parties de la déclaration, soit entre ces énonciations et celles d'une déclaration antérieure, soit enfin entre la teneur de la déclaration et les renseignements dont le contrôleur est à même de faire état.

Elles pourront aussi être valablement motivées par l'insuffisance apparente du revenu déclaré eu égard aux conditions d'existence du contribuable, telles qu'elles résultent du chiffre de son loyer et de tous autres signes extérieurs de sa situation de fortune ».

René Pinchon.

Questions et Réponses

Officiers d'administration du Service de Santé.

1° Les officiers d'administration du Service de Santé peuvent-ils être ou doivent-ils être du service auxiliaire ?

2° Doivent-ils être versés dans une section d'infirmiers pour pouvoir, sans difficultés, obtenir de prendre part au concours d'admission de l'Ecole de Vincennes ?

3° Les jeunes gens affectés à un régiment sont-ils toujours autorisés à participer à ce concours ?

4° Existe-t-il, à votre connaissance, un petit livre ou programme quelconque (titre et libraire ?), parfaitement à jour, pour renseigner les candidats, d'une façon précise et détaillée, sur les formalités et conditions à remplir en vue de devenir officier d'administration du Service de Santé de complément ?

R. — 1° Les élèves officiers d'administration de réserve du Service de Santé et, par conséquent, les officiers d'administration de réserve peuvent appartenir au service auxiliaire ;

2° et 3° *a*) Les candidats élèves officiers d'administration de réserve du Service de Santé *du contingent* doivent, pour pouvoir se présenter à Vincennes, avoir été incorporés dans une section d'infirmiers militaires, *s'ils appartiennent au service armé*, mais peuvent s'y présenter, quel que soit leur corps d'affectation, *s'ils appartiennent au service auxiliaire* ;

b) Les candidats de la *préparation militaire supérieure munis du brevet spécial* sont versés, d'office, à l'Ecole de Vincennes (Intendance ou Santé), *s'ils appartiennent au service auxiliaire* ;

4° Je ne connais pas de notice à jour indiquant le programme demandé, mais les conditions à remplir sont les suivantes :

a) Faire une demande, dès l'incorporation ;

b) Etre admis au concours institué dans le courant du mois qui suit l'incorporation et qui porte sur :

L'histoire de France,
La géographie de la France et de ses colonies,
L'arithmétique.

c) Se trouver, enfin, parmi les premiers, à la suite des examens terminant un stage d'une durée de cinq mois environ, dans un peloton d'instruction où l'instruction porte sur des matières purement militaires, mais pour lesquelles compte le concours d'entrée.

P. Bonnette.

Un nouveau périodique

Nous recevons le n° 1 (Mai 1926), 1re année, du *Bulletin de la Fédération nationale des Syndicats médicaux de France.*

Le Conseil d'administration de cette Fédération est ainsi composé :

Président d'honneur : Michon (Lyon) ; *président* : prof. J Vanverts (Lille) ; *vice-présidents* : prof. H. Verger (Bordeaux) ; prof. Lapeyre (Tours) ; *secrétaire général* : Vauzanges (Romilly-sur-Seine) ; *secrétaire général adjoint* : Desrousseaux (Roubaix) ; *trésorier* : Bouvat (Saint-Péray, Ardèche) ; *membres* : Albert (Parcé, Sarthe) ; Billaud (Nantes) ; prof. R. Cruchet (Bordeaux) ; Debusschère (Boulogne-sur-Mer) ; Duby (Bourg, Ain) ; Ricateau (Crest, Drôme) ; prof. Zipfel (Dijon).

Le sommaire de ce n° 1 contient :

R. Cruchet : les deux tronçons. — Henri Verger : les possibilités de l'entente directe dans les assurances sociales. — Vanverts : la « Fédération nationale ». — Desrousseaux : la campagne de l'Union contre les « Dissidents ». — Duby : les vraies causes de la scission (Médecine libre et Syndicalisme intégral).

Pour l'administration et la rédaction s'adresser au Dr R. Cruchet aux bureaux du Bulletin : 11, rue Guiraude, Bordeaux. Téléph : 85.

ABONNEMENTS. — ***Les abonnements à La Presse Médicale partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e, Compte chèques postaux 599.***

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

La direction de l'Assistance publique a projeté d'installer trois Instituts pour la rééducation des mutilés. Elle a décidé d'envoyer le Dr Ricardo Finochetto en mission spéciale pour étudier le fonctionnement de ces Instituts dans les divers pays et en particulier en Europe.

AUTRICHE

La question des vacances.

L'hygiène scolaire, guidée par les médecins, n'a pas encore dit son dernier mot au sujet des vacances. Dans tous les pays, les changements ministériels amènent dans ce domaine délicat des modifications importantes. Les représentants du monde médical n'arrivent guère à s'entendre ni sur la durée ni sur la date du début des vacances. A Vienne, le Conseil des écoles a examiné récemment un rapport du privat-docent Friedjung, qui a essayé de poser les bases du problème, en faisant en même temps un aperçu historique.

Jusqu'en 1885, les vacances commençaient, en Autriche, le 15 Juillet pour se terminer le 15 Septembre. Dans les campagnes, cette période a été considérée comme trop longue La jeunesse rurale devait donc s'adonner aux études déjà à partir du 1er Septembre. Dans les villes, on profitait de cette façon de 15 jours de plus de liberté. En outre, en cas de grande chaleur, la première semaine de Juillet pouvait être proclamée comme la fin des études dans les centres urbains.

En 1922, il a été décidé, à Vienne, de ne consacrer que les mois de Juillet et d'Août aux vacances. Les beaux jours de liberté débutaient le 28 Juin pour prendre fin le 3 Septembre. En 1924, une loi promulguée prévoyait une nouvelle réglementation. L'année scolaire se terminait le dernier samedi avant le 10 Juillet et commençait le premier lundi après le 8 Septembre. D'après les calculs, la durée des vacances était ainsi de 64 à 71 jours.

Dans l'Allemagne voisine, qui, en matière d'hygiène scolaire, donne parfois l'exemple à l'Autriche, les vacances ne sont pas les mêmes. Dans ce pays, aucun plan unique n'existe. Le Nord et le Midi s'arrangent d'après leur manière, qui ne ressemble point aux mœurs autrichiennes. Comme trait caractéristique de vacances en Allemagne, il faut noter le dédoublement. En été, les vacances sont d'une durée d'un mois environ (Août), mais aux vacances de Pâques et d'automne plusieurs semaines se trouvent consacrées.

L'absence d'un schéma applicable uniformément en Europe et l'impossibilité de fixer un plan valable pour un certain nombre de pays troublent l'esprit des hommes appelés à résoudre la question discutée. De temps à autre, un ministre prend l'initiative pour annoncer une nouvelle réforme, mais *grosso modo* tout reste sur le même point. En Autriche, comme ailleurs, suivant les dispositions généreuses des législateurs, on fait tantôt avancer, tantôt reculer la date fatidique. Le changement, longuement étudié, éveille tout d'abord l'impression d'une nouveauté, mais les parents et les enfants reconnaissent rapidement la situation stationnaire.

G. Ichok.

ÉQUATEUR

Les médecins de Quito, depuis un an, se réunissent deux fois par mois à l'Hôpital civil pour exposer et discuter les cas cliniques intéressants.

Ils ont fondé une bibliothèque à l'hôpital et, grâce au Dr J. Ayora, ancien directeur de l'hôpital, ancien recteur et aujourd'hui ministre de la Prévoyance et de l'Hygiène sociales, l'hôpital civil va être doté d'un cabinet d'électro-radiologie moderne, d'un laboratoire de bactériologie, dirigé par le professeur Fr. Cousin, assisté du Dr M. Arroyo, et l'amphithéâtre d'anatomie, complètement modernisé, sera terminé prochainement.

— Une loi récente exige, pour les chauffeurs, un certificat constatant que leur vue est normale.

ESPAGNE

Collège des Médecins.

Le Comité directeur du Collège des Médecins est ainsi composé : *Président*, Lazaro Ramos ; *vice-président*, Alfredo Calzada ; *secrétaire*, Mariano Javierre ; *trésorier*, Tomas Perez (*Medicina ibera*).

Livres Nouveaux

Les entéropathies microbiennes, par le professeur G. Sanarelli, directeur de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Rome. 1 vol. de 228 pages, avec 28 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1926. — Prix de base pour la France : 20 francs, en plus hausse de 20 %. Prix pour l'étranger : 0 dollar 80, 3 shillings 4 pence, 4 francs suisses, 5 pesetas 70, 2 florins hollandais.

Les recherches expérimentales de l'auteur lui ont montré que les agents spécifiques des maladies dites intestinales ont la propriété singulière de se transporter, de se fixer et d'exercer leur action pathogène dans les parois du tube digestif, quelle qu'ait été leur voie de pénétration dans l'organisme (gastro-entérotropisme microbien).

Il en est ainsi de la fièvre typhoïde, processus morbide général à localisation et à manifestations intestinales de nature hématogène et non entérogène.

Sanarelli a poursuivi dans le même ordre d'idées des recherches sur le choléra, infection dont la pathogénie paraissait solidement établie d'après la notion du cycle rigoureusement entérique du vibrion cholérique et l'action à distance de son poison spécifique, élaboré dans la cavité intestinale, puis absorbé à travers les parois elles-mêmes de cette cavité. Il a établi que les agents spécifiques du choléra ne se multiplient pas dans le canal digestif, mais atteignent les parois de cet organe par la voie de la circulation générale; ils s'y arrêtent et produisent, directement ou indirectement, des phénomènes locaux et généraux, tout différents de ceux envisagés jusqu'ici. Il a fait des observations de même ordre pour le charbon dit interne ou intestinal. Des problèmes de même ordre sont abordés pour la pathogénie de l'appendicite, de la dysenterie et des infections paratyphoïdes.

Ces recherches n'ont pas qu'un intérêt théorique. Elle apportent encore à la médecine pratique des notions nouvelles, utilisables pour la séméiologie, la thérapeutique et la prophylaxie des maladies infectieuses de l'appareil digestif et, en général, de toutes les entéropathies aiguës ou chroniques, de nature microbienne. Aussi faut-il savoir gré à l'auteur d'avoir condensé en ce volume l'essentiel de ses importantes et intéressantes recherches publiées en de nombreux mémoires antérieurs.

L. Rivet.

L'asthme uricémie respiratoire spasmodique d'origine hépatique, par J. Sédillot. 1 vol. in-8 de 320 pages (*Librairie Arnette*), Paris, 1926.

L'auteur est un défenseur des vieilles doctrines et un contempteur des données modernes. Pour lui, l'asthme n'est pas un syndrome, mais bien une maladie qui relève toujours de « l'état d'intoxication neuro-arthritique, uricémique, créé par une petite insuffisance fonctionnelle de la cellule hépatique, que cet état de fragilité de la cellule hépatique soit acquis ou héréditaire... » D'autre part, l'auteur estime que les recherches contemporaines sur l'anaphylaxie, sur la vagotonie, n'ayant guère apporté dans la question de l'asthme que confusion inutile, il importe de revenir à la saine doctrine, celle qui consiste à voir dans l'asthmatique l'uricémique, d'un type assez spécial d'ailleurs, l'arthritique dont la maladie relève de l'hépatisme, tel que l'a établi Glénard. Et, pratiquement, l'asthme ainsi compris doit toujours être traité en vue de la modification du terrain par une cure appropriée de désintoxication et jamais par tous les procédés qui visent à supprimer la crise, soit qu'ils utilisent les méthodes antianaphylactiques, soit qu'ils recourent aux médications sympathicotoniques.

On lira avec intérêt tous les développements que l'auteur a donnés à ces idées essentielles avec beaucoup de verve, quelquefois même avec une fougue presque combative et en se basant sur un matériel d'observations personnelles considérable.

Même si on ne partage pas toutes ses idées, on peut lui savoir gré d'avoir ramené une fois de plus à l'attention une série de notions que d'ailleurs personne, je crois, ne songerait à nier sur l'arthritisme et son rôle.

Quant à l'exclusivisme, il ne me paraît de mise pour aucun des ordres de faits que l'étude attentive de l'asthme a peu à peu révélés. Le progrès ne consiste pas plus à ignorer tout le passé qu'à faire table rase des acquisitions nouvelles, mais à dégager de la juxtaposition des données anciennes et modernes une vérité un peu plus approchée que celle de la veille. Aussi ne me semble-t-il pas qu'il y ait opposition à concevoir, à propos de l'asthme, entre arthritisme et anaphylaxie, et les médecins, dans leur intérêt et dans celui de leurs malades, ont tout avantage à connaître l'un et l'autre. Le livre de M. Sédillot leur permettra de bien connaître ce qui a trait à l'arthritisme.

Ph. Pagniez.

Eléments d'astrophysique. Introduction à l'énergétique solaire et stellaire, par Albert Nodon (*Librairie scientifique Albert Blanchard*), Paris, 1926.

Une des caractéristiques de la période scientifique actuelle, c'est la vitesse avec laquelle la science s'éloigne du pesant et sommaire matérialisme qui caractérisa la dernière partie du XIXe siècle. Aujourd'hui, un très grand nombre d'esprits de haute culture se rendent compte que, suivant le mot de Proudhon, « il est aussi absurde de rapporter le système du monde à des lois physiques, sans tenir compte du moi ordonnateur, que d'attribuer la victoire de Marengo à des combinaisons stratégiques, sans tenir compte du premier consul ».

Ce mouvement d'idées nouvelles est dû en grande partie aux admirables méthodes d'analyse spectrale des gaz ionisés et à la connaissance de plus en plus complète de la structure de l'atome d'où sont sorties les belles conquêtes de l'*astrophysique*.

Il est bien difficile, à l'heure actuelle, au médecin, de faire abstraction des théories modernes sur l'atome, l'électron, les rayonnements, surtout quand le médecin veut pratiquer cette utilisation thérapeutique des radiations si riche de promesses, mais encore si sommaire.

Ce domaine de la haute physique n'est guère accessible qu'à ceux qui possèdent dans leur bagage scientifique des connaissances mathématiques supérieures; néanmoins, il existe quelques livres qui s'efforcent d'initier à ces questions le public des gens instruits, mais non spécialisés. Le livre d'Albert Nodon est de ceux-là; il se propose de résumer les résultats relatifs à la physique de l'atome et à l'énergétique stellaire et solaire; il se divise en deux parties, l'une d'ordre pratique pleine de détails sur l'atome, les spectres lumineux, les ondes électro-magnétiques, etc.; l'autre, d'ordre théorique, nous apporte des considérations des plus intéressantes sur la nature des nébuleuses, sur la nature de l'éther, la gravitation, l'étendue de l'Univers, etc. etc.

Cet exposé, où l'auteur s'est efforcé d'éviter l'écueil des formules trop abstraites, fournira à tous ceux qui voudront bien en prendre connaissance des notions fort suggestives sur cette admirable science : l'astronomie physique.

P. D.

Notions pratiques de toxicologie végétale indigène, par A.-L. Marchadier et A. Goujon. Préface du professeur L. Guignard. 1 vol. in-8° de 284 pages, avec 66 figures dont 23 hors texte (*Gaston Doin*, éditeur).

L'orientation qui se dessine, chaque jour plus accentuée, en faveur de la phytothérapie a donné un regain d'actualité à la toxicologie végétale, car ce sont la connaissance exacte des principes actifs contenus dans les plantes et l'étude approfondie de leurs effets physiologiques qui seules peuvent conduire à l'utilisation rationnelle de leurs vertus, tant au point de vue pharmacodynamique qu'au point de vue diététique. La notion du poison qui tue est indispensable au thérapeute qui veut en tirer le remède qui guérit comme elle est indispensable à l'hygiéniste dont la mission est de séparer, parmi les substances végétales, celles qui sont utiles à l'homme de celles qui lui sont nocives. Aussi thérapeutes et hygiénistes ont-ils accueilli comme un heureux événement scientifique la publication du bel ouvrage de MM.-A. L. Marchadier et A. Goujon, dont on ne peut mieux faire l'éloge qu'en citant ce passage de la préface que lui a consacrée M. le professeur L. Guignard : « Les auteurs ne se sont pas bornés à la sèche description du végétal et des poisons qu'il renferme, ils ont aussi fait état des connaissances que nous possédons aujourd'hui sur la formation de ces poisons et sur leur localisation. Ils ont mentionné de même l'influence des agents physiques sur leur développement au sein des tissus et celle de la culture et des engrais sur l'augmentation ou la diminution de la richesse en principes actifs des plantes toxiques qui vivent à l'état sauvage. Leur travail confirme, en outre, l'opinion qu'un certain nombre de plantes, qui sont, aujourd'hui encore, l'objet de l'importation étrangère, pourraient être cultivées chez nous. »

L'ouvrage comprend l'étude des alcaloïdes, des glucosides (glucosides en général, glucosides prussiques, saponiques, allyliques), des essences et de leurs effets physiologiques, des acidités végétales, des plantes à poisons fluorescents et à principes vénéneux mal connus, des toxines végétales et des plantes parasitées dangereuses. Grâce au talent dont ont fait preuve les auteurs dans l'exposition de ces différents chapitres et à leur façon originale de rendre vivants des enseignements puisés aux meilleures sources et établis sur une solide documentation, la *Toxicologie végétale indigène* est une œuvre de lecture très attrayante dans laquelle le public médical est assuré de trouver le guide le plus sûr, le plus clair, le plus au courant des découvertes modernes qu'il puisse consulter pour se perfectionner dans l'étude si importante des principes actifs de la flore de notre pays, pour mettre à profit les services qu'on en doit attendre ou pour dénoncer les dangers dont elle peut être la cause.

Henri Leclerc.

Der Kokainismus, par le professeur H. W. Maier, de la Clinique psychiatrique universitaire de Zurich. 1 vol. grand in-8°, de 269 pages, avec 22 figures (*G. Thieme*, éditeur), Leipzig, 1926. — Prix : 15 marks-or.

L'intoxication chronique par la cocaïne a subi au cours de ces dernières années une recrudescence formidable. Il n'est pas maintenant de pays civilisé où elle n'exerce ses ravages. La Suisse en particulier, pendant la guerre, a vu ce fléau social s'implanter sur son territoire et peupler de ses victimes les services de psychiatrie. L'auteur a pu ainsi recueillir à la clinique de Bleuler une abondante moisson d'observations dont il a su tirer un excellent parti. Sa monographie, de grande actualité, tire son intérêt non seulement d'un sujet aussi attachant pour le médecin que pour le législateur, mais encore de la riche documentation qu'elle renferme.

Après avoir exposé les notions botaniques et chimiques concernant la plante et son alcaloïde, ainsi que les moyens de déceler ce dernier, l'auteur aborde l'étude de son action physiologique, puis, en un chapitre particulièrement intéressant et substantiel, fait l'historique de la cocaïnomanie. Vient ensuite l'étude clinique des effets du poison chez l'homme. C'est d'abord l'analyse des troubles si variés qu'il occasionne tant du côté des divers appareils que du côté du système nerveux : on trouvera là une description détaillée des troubles de la perception psychique, des diverses hallucinations sensorielles, des troubles de la représentation, de la mémoire, de l'orientation, de la personnalité, de l'affectivité, de l'attention, de la volonté et du travail intellectuel. Puis l'auteur montre comment ces troubles se groupent pour donner les divers tableaux cliniques du cocaïnisme : cocaïnisme aigu, cocaïnisme chronique, délire cocaïnique suraigu, démence cocaïnique, psychose de Korsakoff cocaïnique, pseudo-paralysie générale cocaïnique. Une série de 35 observations personnelles choisies parmi les plus caractéristiques des diverses formes du cocaïnisme vient ensuite illustrer et rendre très vivante la description séméiologique. Le diagnostic différentiel et le pronostic thérapeutique font l'objet des chapitres suivants. Une large place est réservée au côté médico-légal et juridique de la question; l'auteur insiste spécialement sur les rapports entre le cocaïnisme et la criminalité et prêche la collaboration entre médecins, autorités sanitaires, magistrats et police pour lutter plus efficacement contre ce péril social si menaçant. Tout en reconnaissant le rôle capital, dans la prophylaxie, de l'éducation de la jeunesse, il conclut à la nécessité d'une entente internationale, analogue à celle qu'a réalisée pour l'opium la conférence de la Haye de 1912, pour mettre un terme aux méfaits du cocaïnisme. Cette œuvre a été ébauchée par la Société des Nations en 1925.

De ce court aperçu, ressort l'intérêt de cette monographie dont la lecture se recommande d'elle-même aux médecins, aux hygiénistes, aux magistrats et aux législateurs.

P.-L. Marie.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Livres Reçus

647. **Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie**, redigiert par les Drs E. Pollak et E. Raimann. 1 vol. de 168 pages, avec figures et planches hors texte (*Franz Deuticke*), Leipzig und Wien.

648. **Die Persönlichkeitsanalyse, eine vorbereitende Methode für jede Psychotherapie der Neurosen**, par le Dr E. Jolowicz. 1 vol. de 84 pages (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 2 mk 10.

649. **Epizodische Dammerzustände, ein Beitrag zur Kenntnis der konstitutionellen Geistesstörungen**, par le professeur K. Kleist. 1 vol. de 80 p. (*G. Thieme*), Leipzig. — Prix : 3 mk 60.

650. **Bericht der Sondertagung des Vereins der Aerzte für Nervenmassage**, Berlin, 14 und 15 April 1925, sowie der ordentlichen Sitzungen des Vereins 8 Sept. und 24 Octob. 1 vol. de 104 pages (*G Thieme*, Leipzig). — Prix : 3 mk 60.

651. **An introduction to surgery**, par R. Morison et Ch. Saint (second edition). 1 vol. de 348 pages, avec 183 figures (*John Wright a. Sons*), Bristol. — Prix : 15/.

652. **Practical physiological chemistry**, par S. W. Cole (seventh edition). 1 vol. de 480 pages, avec 65 figures (*W. Heffers a. Sons Ltd*), Cambridge. — Prix : 16/.

653. **Diagnosi e terapia clinica degli avvelenamenti (Guida per medici e studenti)**, par le professeur G. Coronedi. 1 vol. de 310 pages, avec figures et planches hors texte (*G. Barbera*, éditeur), Firenze. 30 lires.

654. **Pelliplanimétrie (Mesure de la surface de la peau du corps humain et autres corps)**, par le Dr B. Roussy, directeur de recherches scientifiques à l'école pratique des Hautes Etudes. 1 plaquette de 32 pages, avec 12 figures originales dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 3 francs.

655. **Eléments d'astrophysique; introduction à l'étude de l'énergétique solaire et stellaire**, par Albert Nodon, docteur ès sciences. 1 vol. de 244 p., avec 42 figures dans le texte (*Librairie Albert Blanchard*). — Prix : 20 francs.

Université de Paris

A la mémoire du professeur Jonnesco. — Le 4 Juillet prochain, aura lieu dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, à 5 h. de l'après-midi, une séance organisée sous le haut patronage de son excellence le ministre de Roumanie en France et de M. le doyen de la Faculté de Médecine, en vue de célébrer la mémoire de M. le professeur Jonnesco, de Bucarest.

Fondation Laval. — Les arrérages de cette fondation sont attribués par l'Académie de Médecine comme récompense à l'élève en médecine qui se sera montré le plus méritant.

Les étudiants de la Faculté qui voudraient poser leur candidature à ce prix pour 1926 sont priés de se faire connaître au secrétariat de la Faculté avant le 10 Juillet.

Société d'étude des Formes humaines. — La prochaine réunion de la Société de Morphologie aura lieu le samedi 3 Juillet, à la Sorbonne, amphithéâtre Cauchy, à 20 h. 1/2 (entrée, 17, rue de la Sorbonne).

M. E. de Lambert y traitera la question suivante : Considérations morphologiques sur l'appareil musculaire et sa culture. La détente musculaire telle qu'elle est pratiquée par les Yogis. La conférence sera accompagnée de projections.

Le samedi suivant 10 Juillet, à la même heure et dans le même amphithéâtre, M. N. Decamps (de Bruxelles) fera une conférence sur les déterminants constitutionnels de la défense contre l'infection.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, fera du lundi 2 Août au samedi 7 Août, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 2 Août. — La gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les dystonies gastriques (atonies et états spasmodiques).

Mardi 3 Août. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive de l'action des médicaments dans diverses dyspepsies.

Mercredi 4 Août. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques dans les affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites

Jeudi 5 Août. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro- et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 6 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 7 Août. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infections parasitaires de l'intestin.

Droits d'inscription, 100 fr. S'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIIIe).

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Lecture des copies. — *Séance du 25 Juin.* — Ont obtenu : MM. Richard, 27; Lorin, 24; Soupault, 26.

Séance du 28 Juin. — Ont obtenu : MM. Wilmoth, 15; Fey, 16; Braine, 17.

MM. Lorin et Maurer se sont retirés.

Séance aujourd'hui à 17 heures, à la Charité.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Composition écrite. — *Noyaux oculo-moteurs* (anatomie et physiologie). — Ont obtenu : MM. Cousin, 27; Lagrange, 29; Prélat, 29; Hartmann, 29.

Epreuve clinique. — *Séance du 26 Juin.* — Ont obtenu : MM. Cousin, 18; Hartmann, 18.

Séance du 28 Juin. — Ont obtenu : MM. Lagrange, 19; Prélat, 19.

Séance jeudi 1er Juillet à 10 h., à l'amphithéâtre.

Faculté de Médecine de Lyon. — Un concours s'ouvrira le 2 Février 1927 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon pour l'emploi de professeur suppléant des chaires de pathologie et de clinique médicales à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Grenoble.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 25 Juin.)

Ecole des infirmières. — Le prochain concours d'admission à l'Ecole des infirmières de l'Assistance publique, à Paris, s'ouvrira le 4 Octobre prochain, à 13 h.

Les candidates doivent être de nationalité française, célibataires et âgées de 20 ans au moins et de 26 ans au plus au 1er Octobre de l'année du concours.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Assistance publique, 3, avenue Victoria, à Paris, service du personnel.

Nouvelles

Journées médicales de Paris. — Le ministre de la Guerre vient d'adresser à MM. les directeurs du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, Metz, Lyon et des Corps d'armée ainsi qu'à MM. les directeurs des Ecoles du Service de Santé militaire la circulaire suivante :

A l'occasion des « Journées médicales de Paris » qui auront lieu du 15 au 18 Juillet 1926, le Service de Santé organise au Grand Palais une démonstration de matériel sanitaire en campagne.

Cette démonstration, qui réunira les plus nouveaux modèles des principaux organes techniques du Service de Santé, aura un caractère pratique qui peut très utilement servir à l'instruction des officiers de réserve du Service de Santé.

De plus une démonstration technique d'aviation sanitaire aura lieu le dimanche 18 Juillet sur l'aérodrome du Bourget.

En conséquence, pourront être convoqués en période d'exercice, sans solde, pour prendre part à ces démonstrations techniques, les médecins de réserve participant aux dites Journées médicales.

Pourront être également convoqués en période d'exercice sans solde, les pharmaciens, dentistes et officiers d'administration du Service de Santé de réserve.

Cette période d'exercice entrera en ligne de compte pour sa durée effective en ce qui concerne les périodes d'exercice exigées pour l'avancement.

Les officiers de réserve qui accepteront de prendre part à ces exercices recevront une convocation par vos soins et devront se présenter à la direction du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris, le 15 Juillet dans la matinée.

J'ai l'honneur de vous prier de bien vouloir faire porter d'urgence ces dispositions à la connaissance des officiers de réserve du Service de Santé de votre région de corps d'Armée, et de leur faire donner la plus grande publicité possible.

Toutes facilités devront être accordées aux médecins militaires de l'armée active, adhérents aux Journées médicales, pour leur permettre, dans la mesure compatible avec la bonne exécution du service, de bénéficier d'une permission leur permettant de prendre part à ces démonstrations; les pharmaciens militaires et officiers d'administration du Service de Santé de l'armée active qui désireraient assister à ces Journées médicales pourront bénéficier de permission dans les mêmes conditions et il leur sera remis à la direction du Service de Santé du Gouvernement militaire de Paris (hôtel des Invalides) des cartes leur donnant accès au Grand Palais.

Pour s'inscrire aux Journées médicales de Paris, ou obtenir des renseignements, écrire à M. Dujarric de la Rivière, secrétaire général, 18, rue de Verneuil, Paris (VIIe). C. de chèques postaux n° 888-92.

Ve Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie. — Le Ve Congrès roumain d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Bucarest le 24 et le 25 Octobre 1926, à 10 h. du matin, dans le grand amphithéâtre de l'hôpital Coltea, sous la présidence de M. Al. Costiniu.

Rapports : 1° *Les végétations adénoïdes du point de vue endocrinique.* Rapporteurs : MM. Holeszar (Cluj), Vasiliu et Tatarsky.

2° *La surdi-mutité en Roumanie.* Rapporteur : M. Daraban.

Prière de faire parvenir au secrétaire général, M. L. Mayersohn, 81, Calea Mosilor (Bucarest), le titre des communications et des mémoires avant le 1er Octobre 1926, dernier délai.

Le centenaire de Laënnec. — Sur l'intervention de M. Fiancette, rapporteur général du budget départemental, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi au Comité du budget d'une proposition de M. Jean Varenne tendant à l'attribution d'une subvention de 10.000 fr. au Comité chargé d'organiser le centenaire de Laënnec.

Pour arrêter l'immigration des étrangers atteints de maladies contagieuses ou chroniques. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Raoul Brandon, vient de prononcer le renvoi à sa 3e Commission de la proposition suivante :

« Le Conseil général,

« Sur la proposition de M. Raoul Brandon,

« Délibère :

« M. le Préfet de police et M. le Préfet de la Seine sont invités à prendre toutes mesures utiles à l'égard des émigrants étrangers arrivant à Paris, en vue d'éliminer les malades chroniques ou contagieux, tant physiques que neuro-psychiques, qui tendent à encombrer nos hôpitaux et asiles.

« Emet le vœu :

« Que les demandes de naturalisation comportent désormais un examen sanitaire :

« Que soit publié un état des naturalisations demandées depuis 1919, établi par ordre d'inscription et par ordre d'attribution de la nationalité. »

La protection des denrées alimentaires. — Sur la proposition de M. Emile Desveaux, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration du vœu suivant émis par la Fédération confédérée des Services de Santé au cours de son récent Congrès :

« Considérant qu'il importe de conserver la santé publique par tous les moyens préventifs, constate qu'aucune mesure n'a été prise par les pouvoirs publics pour mettre à l'abri des poussières de la rue les denrées alimentaires qui ne sont pas soumises à une préparation culinaire assurant toutes garanties d'hygiène aux consommateurs.

« Emet le vœu :

« Que les pouvoirs publics, et en particulier les préfets et les maires, imposent aux commerçants les moyens propres à éviter aux denrées consommables tout contact avec les poussières de la rue et les projections de boue.

« Donne mandat au bureau fédéral de transmettre ce vœu à la Commission parlementaire d'hygiène. »

Création d'un service de consultation de nourrissons à Drancy. — Le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à l'Administration du projet de délibération suivant présenté sur la proposition de M. Pontchy :

« Il sera créé un service départemental de consultation de nourrissons, avec distribution de lait stérilisé, dans les locaux mis à la disposition du service par la ville de Drancy.

« Cette consultation de nourrissons englobera les communes limitrophes, selon des conditions à déterminer par l'Administration préfectorale. »

Office public d'hygiène sociale. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Ambroise Rendu, au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

« Art. 1er. — L'immeuble communal sis à l'angle des rues Stendhal et des Pyrénées, dénommé « dispensaire Jouye-Rouve Taniès », est mis gratuitement à la disposition du département de la Seine pour affectation à l'Office public d'hygiène sociale, pour une période de trois années, à partir du 1er Janvier 1926

« Art. 2. — Pour assurer le fonctionnement de cet établissement, une subvention de 30.000 fr. sera accordée au département de la Seine pendant chacune des années 1926, 1927 et 1928.

« Le crédit nécessaire à cet effet fera, chaque année, l'objet d une inscription au budget, chapitre 6, article 372, par prélèvement sur le paragraphe 4, n° 172, du chapitre hors budget (legs Taniès et Dautresme).

« Par corrélation, un crédit équivalent sera ouvert en dépense à la même imputation.

« Art. 3. — Les réparations de toute nature, à l'exception des grosses réparations définies par les articles 606 et suivants du Code civil, seront à la charge du département de la Seine, mais ell s seront, le cas échéant, exécutées par les services municipaux d'Architecture. »

Prix Thérouanne. — Parmi les lauréats du prix Thérouanne que l'Académie française vient de décerner, nous relevons le nom de M. Léon Bizard, médecin de Saint Lazare, qui a obtenu cette récompense pour son *Histoire de Saint-Lazare du moyen age à nos jours* (Boccard, édit.).

Association amicale des médecins lorrains. — Un groupe amical des médecins d'origine lorraine ou ayant fait à Nancy tout ou partie de leurs études a été formé à Paris il y a déjà plus de deux ans. Son dernier diner, auquel assistaient MM. Barthélemy, Cange, Caufmant, Didier, Georgel, Hallion, Hartenberg, Haton, Joly, Jolly, Manson, Nahan, Mme Rabinovici, Schill, Strauss, Weil, et pour lequel s'étaient excusés MM. Blum, Boppe, Husson, Mathieu, Pontoizeau, Schneider, Sibille, a eu lieu le 24 Juin.

Les confrères intéressés qui n'auraient pas eu connaissance de la formation de cette Association et qui désireraient s'y inscrire y seront les bienvenus. Ecrire, soit au secrétaire général, M. Boppe, rue Notre-Dame-des-Champs, 94 (Fleurus 23-92), soit au trésorier, M. Haton, rue Chanzy, 16 (Roquette, 43-94). Droit d'entrée : 10 fr. Cotisation : 10 fr. Prochain diner en Octobre.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Alberto Teixeira Alves da Veiga, ex-interne des hôpitaux.

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

JEUDI 1er JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h.

VENDREDI 2 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (4 séries). — Hotel-Dieu, Saint-Antoine, Lariboisière, Tenon, à 9 h.

SAMEDI 3 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (4 séries). Saint-Louis, Charité, Cochin. Necker, à 9 h.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 1er JUILLET. — Macon (M.) : *Etude de la syncope des enfants.* — Mlle Simon : *Purpura rhumatoïde.* — Risgalla : *Existe-t-il des cholécystites amibiennes?* — Turnier (externe) : *A propos des épithéliomes des glandes cutanées.* — Fortat : *De l'hypophalangie.* — Grimaud (J.) : *Variations familiales associées.* — Le Lièvre de la Morinière : *La rougeole à l'hôpital de l'Institut Pasteur, 1900-1924.* — Joffroy (externe) : *Recherches sur le fonctionnement respiratoire des anémidiens.* — Rouchaud (externe) : *Etude des blépharoplasties.* — Lévy (L.) : *Etude des spasmes artériels rét niens.* — Tixidre : *Le larmoiement d'origine nasale.* — Jury : MM. Marfan, Jeanselme, Nobécourt, Terrien.

Mougeot (P.) : *La protection du corps médical des hôpitaux contre les risques professionnels.* — Pigis (A.) : *Techniques de la transfusion du sang pur.* — Tchatzkine : *Le syndrome de début de l'appendicite.* — Betances : *Influence de l'air marin sur la tuberculose pulmonaire.* — Czachin-Tchazhine : *L'adonidine intraveineuse.* — Cabanis (externe) : *Etude sur la sédimentation sanguine.* — Lecoq (externe) : *Etude du méga-œsophage chez l'enfant.* — Charlon : *Etude des métrorragies dans l'infection puerpérale.* — Poulin (externe) : *Déflexion des membres inférieurs d'un nouveau-né.* — Bodin (J.) : *La sibylle.* — Zarnia (J.) : *Troubles nerveux dans l'helminthiase de l'adulte.* — Jury : MM. Gilbert, Jeannin, Sicard, Vaudescal.

Hubner (G.) : *Etude sur le traitement des fibromes utérins.* — Desjardins (E.) : *Etude des troubles cardio-vasculaires dans les anévrismes.* — Mlle Boyer (externe) : *Cas de gestation après radiothérapie gynécologique.* — Segond (R.) (externe) : *De l'innervation des organes génitaux de la femme.* — Soutra : *Du décubitus acutus consécutif aux traumatismes pelviens.* — Baruk (interne) : *Les troubles mentaux dans les tumeurs cérébrales.* — Mlle Bonnis : *Développement de l'intelligence chez les arriérés.* — Menuau (externe) : *Etude de la glycosurie alimentaire.* — Thévenard (interne) : *Les dystonies d'attitude.* — Simon (Serge) (externe) : *Huile de foie de morue et rachitisme.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Claude, Guillain, Metzger.

VENDREDI 2 JUILLET. — Prach (L.) : *Etude sur la pratique obstétricale actuelle.* — Mlle Pétrovitch : *Les variations du pied suivant l'âge.* — Lemoine (J.) (externe) : *La diathermie en oto-rhino-laryngologie.* — Chomereau-Lamotte (interne) : *Etude sur les cirrhoses alcooliques du foie.* — Lersch (P.) : *Etude sur la tuberculose pulmonaire.* — Perret (A.) (externe) : *A propos de trois observations d'accidents nerveux d'origine pleurale.* — Jury : MM. Couvelaire, Ombrédanne, Strohl, Lemierre.

SAMEDI 3 JUILLET. — Jacquet (E.) (interne) : *L'anémie splénique infantile.* — Desnos (H.) : *La thérapeutique hydrominérale en gynécologie.* — Leroux (E.) : *Ressources climatiques et thermales : La Guadeloupe.* — Mme Ferry (J.) : *Etude sur les entorses du genou.* — Mugnier (externe) : *La striatite syphilitique chez le vieillard.* — Grenier (G.) : *Etude de l'oxalorachie.* — Casse (M.) : *Traitement des épithéliomes cutanés.* — Brico (A.) : *Les variations du sucre du plasma dans le cancer.* — Jutoo Abdool Gaffoor : *Etude sur le rhumatisme vertébral chronique.* — Jury : MM. Carnot, Duval, Roussy, Rathery.

Lejard (interne) : *Etude sur la tuberculose pulmonaire chronique.* — Lenfant (L.) : *Les idées actuelles sur la radiologie.* — Pissavy (externe) : *Les pleurésies séro-fibrineuses du pneumothorax artificiel.* — Brody (Ch.) : *Traitement de la péritonite tuberculeuse.* — Picard (N.) : *Mal de Pott et traumatisme.* — Fenal (B.) (externe) : *Etude sur les cirrhoses du foie.* — Pérot (R.) : *Considérations sur la polymyosite aiguë.* — Jury : MM. Bezançon, Lejars, Villaret, Lenormant.

Il faut créer des chaires d'Hydrologie thérapeutique

Il y a quelques jours, nous signalions ici même (Voir *La Presse Médicale*, numéro du 19 Juin) le renvoi par la Chambre des députés, à l'examen de sa Commission de l'Enseignement et des Beaux-Arts, d'une proposition de loi faite par M. Jean A. Molinié, proposition ayant pour objet d'assurer la création et le fonctionnement de chaires d'hydrologie thérapeutique et de climatologie dans les Facultés de médecine de France qui en sont actuellement dépourvues et nous exprimions le souhait de voir cette initiative de M. Molinié recevoir dans un avenir prochain l'appui des Commissions auxquelles elle était soumise, cet appui ne pouvant manquer à bref délai d'être ensuite sanctionné par le Parlement.

Ce vœu que nous formulions est présentement en partie réalisé.

Justement soucieux de voir aboutir rapidement cette intéressante proposition de M. Molinié, la Commission de l'Enseignement et des Beaux-Arts de la Chambre n'a point voulu attendre pour faire connaitre son avis.

Et c'est ainsi que dans les documents parlementaires du *Journal officiel* en date du 25 Juin se trouve publié son rapport sur cette question, rapport qui, ainsi qu'il y avait lieu de s'y attendre, conclut à l'adoption pure et simple du projet proposé.

En ces conditions, il ne saurait donc être douteux qu'il ne soit ratifié par les Chambres dans un avenir prochain.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur 1, rue Cassette.

Nº 104

LA PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

LA

PRESSE MÉDICALE

Journal Bi-Hebdomadaire

TRENTE-QUATRIÈME ANNÉE

2e Semestre 1926

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120, PARIS (VIe)

LA

PRESSE MÉDICALE

2e Semestre 1926

TRAVAUX ORIGINAUX

Institut d'Hygiène de l'Université de Genève.

EXISTE-T-IL CHEZ L'HOMME
UNE

FLUOROSE
OU CACHEXIE FLUORIQUE ?

Par M. le prof. H. CRISTIANI.

La fluorose, que nous avons récemment décrite, est une maladie toxique d'origine industrielle et alimentaire; elle paraît jusqu'ici être limitée à l'apparition d'endémies spéciales parmi le bétail dans les environs des usines émettant des émanations fluorées, notamment les usines d'aluminium, et rien d'analogue n'a encore été décrit chez l'homme.

Il est vrai que cette maladie n'avait avant nous pas non plus été décrite chez les animaux : cette affection, en effet, avait été jusqu'ici confondue avec d'autres maladies, notamment avec l'ostéomalacie du bétail, avec laquelle, cependant, elle ne présente d'autres analogies qu'une disposition aux fractures osseuses qui, d'ailleurs, y joue un rôle moins grand qu'on n'avait supposé.

Les recherches expérimentales faites avec plusieurs collaborateurs, et dont nous avons rapporté les résultats pendant ces dernières années, ont montré qu'en administrant aux animaux d'expérience de très petites doses d'un sel soluble de fluor pendant un temps plus ou moins long, en rapport avec les doses administrées, on finissait toujours par provoquer chez ces animaux un état cachectique qui aboutissait à la mort, avec des symptômes divers, notamment des raideurs musculaires, une résistance diminuée des os et des manifestations paralytiques, d'origine centrale, de la respiration et de la circulation.

Le temps nécessaire pour amener la mort était très variable et pour les très faibles doses, il fallait parfois plusieurs années. Cette affection est identique à celle observée chez les animaux alimentés avec des fourrages attaqués par des émanations fluorées d'origine industrielle.

L'apparition tardive des symptômes a permis pendant longtemps de méconnaître la maladie des animaux; ce fait nous a poussé à rechercher si des circonstances analogues à celles qui provoquent l'endémie du bétail ne peuvent pas se présenter aussi pour l'homme, c'est-à-dire s'il existe des cas où l'homme peut absorber régulièrement, à son insu, de petites quantités de sels de fluor.

La réponse n'est pas douteuse : oui, ces conditions peuvent se réaliser. Pour bien s'orienter dans cette recherche, il faut connaître quel est l'emploi du fluor dans la vie ordinaire.

La présence constante ou fréquente du fluor dans le sol et les eaux, dans les tissus des plantes et des animaux ne peut pas être pratiquement incriminée comme cause d'intoxication chronique et de cachexie fluorique, car on peut établir comme règle générale que la quantité de fluor qu'un organisme peut ainsi absorber quotidiennement n'est pas susceptible de produire une intoxication dans le vrai sens de ce mot, les quantités ingérées étant très faibles et la forme sous laquelle le fluor s'y trouve étant souvent pratiquement inerte au point de vue physiologique. L'intoxication commence à devenir possible seulement par l'ingestion de quantités plus grandes que celles du fluor normal et surtout sous une forme active, c'est-à-dire possédant des ions agressifs. Cela n'est réalisé pratiquement que dans certains cas déterminés : l'emploi par erreur d'un sel de fluor à la place d'une autre substance; la consommation d'eau contaminée par des écoulements d'usines employant des substances fluorées; l'emploi d'une substance alimentaire fabriquée avec des matières premières contenant du fluor (exemple : poudre à lever issue de l'apatite); l'ingestion de substances alimentaires auxquelles on a ajouté abusivement des sels de fluor dans un but de conservation.

Les premières éventualités donnent le plus souvent lieu à des troubles aigus, les quantités de substance toxique ingérées pouvant être considérables, et ce n'est pratiquement que dans les deux dernières éventualités que les intoxications chroniques pourraient s'observer, c'est-à dire à la suite de l'emploi accidentel de fluor dans la fabrication de denrées alimentaires ou à son usage comme substance conservatrice de denrées alimentaires.

Les intoxications aiguës sont aujourd'hui relativement fréquentes, tandis que, il y a une vingtaine d'années, elles étaient encore tout à fait exceptionnelles.

Ce changement assez brusque dans la fréquence de l'intoxication fluorée provient du fait que les sels de fluor étaient auparavant presque inconnus en dehors de quelques usages industriels, tandis que dans ces derniers temps leur usage s'est largement étendu.

Nous avons cherché à établir quels étaient les usages les plus fréquents de ces sels et, des renseignements obtenus sur la destination des sels solubles de fluor livrés par les fabriques, il résulte qu'on ne connaît pas la destination finale d'une quantité considérable de ces sels qui sont achetés par des fabriques ou par des particuliers qui les transforment en produits spéciaux.

Nous laisserons ici de côté les intoxications aiguës, très importantes aussi, mais qui ne rentrent pas dans le sujet que nous traitons aujourd'hui.

Des composés fluorés très nombreux se trouvent dans le commerce sous des noms différents et sont destinés à la destruction des animaux nuisibles (rats, blattes, etc.); les sels fluorés y sont ordinairement mélangés à des substances alimentaires servant d'appât, et sont vendus sous formes de poudres, ou de solutions, ou de pâtes; elles ont été la cause d'un grand nombre de décès ou d'empoisonnements graves à la suite de méprises ou de buts criminels, d'homicide ou de suicide.

Les acides ou les sels de fluor destinés à la conservation des aliments ou employés pendant leur fabrication pour retarder les fermentations normales, ou pour empêcher des fermentations anormales, ne sont pas vendus généralement sous leur propre désignation, mais revêtent des noms de fantaisie.

Tels sont, par exemple :

- La montanine (désinfectant pour brasseries).
- Salufer (conservateur de la viande et du beurre).
- Bernacol (conservateur du vin).
- Naxolith et Tartarsolvant (remèdes contre la pyorrhée alvéolaire).
- Flual, délivré en deux parties, l'une contenant le fluor sous forme d'acide fluorhydrique; l'autre, du carbonate de chaux, destiné à neutraliser la substance toxique active après usage.

Tous ces composés sont capables de produire des troubles toxiques. L'emploi direct des sels de fluor ou leur emploi sous un nom d'emprunt s'est rapidement étendu dès qu'on en a connu les avantages pratiques : bas prix, action rapide, absence d'odeur ou de goût désagréable, peu ou pas d'altération visible sur les substances conservées.

A ce propos, les renseignements les plus utiles nous sont fournis par les institutions chargées de surveiller l'hygiène de l'alimentation. Les laboratoires de contrôle des denrées alimentaires ont souvent à s'occuper du fluor et les principaux traités de chimie des denrées alimentaires étudient les cas où les sels de fluor semblent le plus souvent employés et les meilleurs moyens de les déceler pour chaque emploi spécial.

A ce propos, on remarque que certains pays se sont préoccupés de cette question avant les autres, probablement parce que l'emploi y a été plus précoce ou plus fréquent, et aussi parce que le contrôle y a été plus complet et plus étendu.

J. Kœnig (*Chemie der menschlichen Nahrungsmittel*) étudie les principales substances conservatrices des aliments où le fluor joue un rôle important, surtout pour la conservation des viandes, du lait, du vin et des jus de fruits, du beurre et de la margarine.

Giaxa : *Manuale d'Igiene*, 3e éd., vol. II, p. 87, s'exprime ainsi :

« L'acide fluorhydrique et ses sels, mis dans le commerce avec des dénominations diverses, sont prônés pour la conservation des aliments, et pour la viande on conseille l'adjonction de 1 pour 100 et pour le lait de 3-4 gr. par litre. Le beurre devrait être trempé dans une solution de fluorure de sodium. »

Les chiffres indiqués paraissent fortement exagérés : nous ne croyons pas qu'on les atteigne pratiquement aujourd'hui.

Elener et W. Plücker, dans la *Pratique du Chimiste*, indiquent les méthodes d'analyse concernant le fluor dans l'examen des viandes, des graisses, du vin et de la bière.

Rœttger, dans l'édition qui vient de paraître de la *Chimie des denrées alimentaires*, mentionne parmi les moyens de conservation du lait les fluorures, tandis qu'il ne les cite pas dans l'étude de la conservation du beurre, où cependant ils ont été largement employés. En revanche, dans le chapitre des poudres à lever, très étendu et montrant l'importance qu'on doit attribuer, surtout dans certains pays, à cet ingrédient, le fluor joue un rôle important parce que ces poudres sont parfois produites en partant des apatites fluorées. Sollmann, Schettler et Wetzel ont bien étudié ces poudres à lever (Backpulver) très employées aujourd'hui pour la pâtisserie, et ont voulu vérifier si la teneur en fluor de ces poudres était toxique.

La dose ingérée pratiquement par l'homme peut varier de 0,13 à 1,3 milligr. par kilogramme du poids du corps; or, ce que nous avons vu ailleurs des doses nécessaires pour aboutir à une intoxication indique que ces chiffres sont trop bas pour donner des manifestations à courte échéance, mais la limite minima de la dose nécessaire, en facteur du temps, pour produire une intoxication à échéance très longue, n'a pas encore été déterminée.

Parmi les substances alimentaires soumises notamment au fluorage, il faut mentionner les jus de fruits conservés. Pour la conservation spéciale de ces produits, on a mis dans le commerce des mélanges particuliers permettant d'éliminer après usage le fluor en excès par fixation à la chaux, c'est-à-dire précipité à l'état insoluble, de manière que la quantité de fluor actif qui restait dans le produit était fortement réduite. Cette question a même donné lieu à une polémique retentissante.

Tout récemment Rowsby-Tankard, en étudiant les différents antiseptiques employés en Angleterre pour la conservation des aliments, mentionne entre autres les fluorures et se demande, comme nous, combien de maladies dont l'origine paraît mystérieuse étaient dues à l'ingestion de pareils produits.

Mais la contribution très positive que nous nous sommes efforcé d'apporter à cette étude d'une maladie, due exclusivement à l'action toxique de différents composés fluorés, permet aujourd'hui, non plus une simple interrogation, mais indique une ligne de conduite; s'il est vrai, comme nous l'avons prouvé, que les sels de fluor ingérés, même en assez petite quantité, sont capables d'engendrer, à la longue, une intoxication susceptible de produire une cachexie mortelle; si ces conséquences peuvent être obtenues par les quantités de sels de fluor ingérés avec les aliments auxquels on les ajoute abusivement, il est indispensable de chercher à déterminer le degré de ce danger et à y parer par des mesures préventives énergiques.

Il résulterait donc de ce que nous venons d'indiquer que l'homme est exposé à ingérer du fluor à petites doses d'une manière prolongée notamment avec des aliments auxquels on aurait ajouté abusivement, dans le but d'en prolonger la conservation, des substances contenant des composés fluorés de natures diverses. Les quantités suffisantes pour produire une intoxication chronique à longue échéance peuvent être réalisées notamment par consommation de substances qu'on ingère en quantités relativement grandes et on devrait considérer comme étant dangereux l'usage des vins, des bières et du lait fluorés, car la quantité consommée, surtout pour le lait destiné aux enfants, est relativement considérable. Il suffirait d'y adjoindre quelques centigrammes d'un fluorure ou fluosilicate alcalin par litre pour que les conditions nécessaires à la production de la cachexie fluorique soient réalisées. Or, la quantité ajoutée peut dépasser de beaucoup ces chiffres.

Dans une récente communication faite avec M. Chausse à la Société de Biologie (27 Mars 1926), nous avons exposé quelques observations expérimentales où une dose, correspondant à environ 2 centigr. par kilogramme d'animal, pouvait amener la cachexie mortelle au bout d'un temps relativement court (quelques mois).

Or, un enfant, pendant la première année, se trouverait dans des conditions similaires et les dépasserait facilement en consommant du lait auquel on aurait ajouté quelques centigrammes de fluorure de sodium par litre; mais cette dose représente un minimum pour obtenir un action antiseptique effective, minimum qui devrait être dépassé pour obtenir une prolongation notable de la conservation du lait pendant la saison chaude.

Nos recherches ont été poursuivies jusqu'ici surtout au point de vue de l'hygiène et de la pathologie expérimentale et nous voudrions les étendre maintenant à la clinique. Nous aurions donc besoin du concours des cliniciens et des médecins praticiens pour le dépistage éventuel parmi la population de cette grave maladie toxique, ne donnant au début pendant longtemps aucune manifestation pouvant être considérée comme pathognomonique. C'est à eux que nous nous adressons pour obtenir une collaboration désormais indispensable. Combien y a-t-il d'états cachectiques ou athrepsiques que n'explique aucune cause directe, combien de malaises et de troubles du système digestif, musculaire ou nerveux attribués à des états anémiques ou autres, faute d'une interprétation plus précise !

C'est dans des cas pareils qu'une petite enquête sur les conditions d'alimentation et les sources des aliments pourrait fournir des indices utiles. Nous ne doutons pas que l'étude ultérieure de la fluorose ne nous permette bientôt d'arriver à mettre en lumière des signes nouveaux de cette intoxication, plus précoces que la cachexie.

Toute lumière nouvelle, apportée à la question de l'existence réelle de la fluorose chez l'homme pourra permettre d'abord une application plus stricte des mesures préventives actuellement en vigueur contre l'usage abusif des substances fluorées et ensuite, une intervention directe en faveur des malades, intervention qui, comme l'expérience sur les animaux nous l'a montré, pourra le plus souvent aboutir à une guérison plus ou moins rapide selon le stade de l'intoxication.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE
L'OSTÉOMALACIE INFANTILE

Par **Jules DEREUX**
Interne des Hôpitaux de Paris.

L'ostéomalacie infantile est une affection exceptionnelle. Nous avons eu l'occasion d'étudier dans le service de notre maître M. Nageotte, à l'hospice de la Salpêtrière, une jeune malade dont l'observation paraît entrer dans ce cadre. Nous croyons utile de publier le résultat des recherches auxquelles l'étude de ce cas a donné lieu.

Historique.

Bien peu d'observations d'ostéomalacie infantile résistent à une critique serrée. La plupart sont suspectes et semblent devoir être rapportées au rachitisme.

Les premières observations publiées, si l'on en excepte deux peu probantes de Löbstein[1], concernent des cas d'ostéomalacie intra-utérine Bordenhave, Stansky, en 1839, rapportent des cas de nouveau-nés ostéomalaciques; mais ils ressortissent plutôt aux malformations congénitales multiples, qu'il est difficile de classer, et n'entrent pas dans le cadre d'une entité morbide[1]. Parfois, il a pu s'agir d'achondroplasie ou de rachitisme intra-utérin.

Les observations de Rehn[2], en 1877 et 1882, marquent une étape dans cette étude. Mais ses conclusions sont contestées par la plupart des auteurs. Un seul, Birsch Hirschfeld[3] admet les vues de Rehn.

En 1884, Davis Colley[4] rapporte une observation d'ostéomalacie infantile qu'on peut admettre sans réserve. A la même date, Bury[5] publie un cas concernant un enfant de 8 mois avec compte rendu anatomo-pathologique.

En 1885, Vincent[6] en relate 1 cas.

En 1888, Hermann[7] en relate un autre, mais l'auteur lui-même, à tort ou à raison, rapporte les déformations considérables des membres au rachitisme et non à l'ostéomalacie.

Ainsi, jusqu'à cette date, les observations sont rares et beaucoup sont sujettes à caution, lorsqu'en 1891, Gelpke[1] publie une statistique de 89 cas. Ceux-ci ne sont pas admis par les auteurs en général.

En 1893, Preindlsberger signale une observation chez un enfant de 15 ans et Immermann (cité par Hutinel et Tixier) en rapporte une autre concernant un jeune homme de 18 ans.

En 1894, Fischer présente l'histoire d'une ostéomalacie familiale, frappant plusieurs enfants[2]. En réalité, seule, la mère est ostéomalacique.

En 1896, Meslay[3], dans son importante thèse, relate deux observations, dont une due à Voisin, concernant 2 enfants de 13 ans.

En 1898, 1 cas est à retenir, celui de Siegert[4].

En 1899, Berger et Mauclaire signalent 1 cas chez un adolescent[5].

Enfin, paraissent en 1902 deux observations de Achemetiew et de Postolowski[6], et en 1904, celle de Broca[7] et celle de Bérard et Nordmann, cette dernière concernant un enfant de 4 ans dont les

1. LOBSTEIN. — *Traité d'anatomie pathologique*. Paris. 1833.

1. APERT. — « Malformations congénitales multiples, ankyloses, fractures, enfoncement du thorax, éventration, mains botes, pieds bots, causées par la compression utérine dans un cas d'oligoamnios. Achondroplasie ». *Société anatomique*, Décembre 1895.
2. REHN. — *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, 1878. — *Berl. klin. Woch.*, 1882.
3. BIRSCH HIRSCHFELD. — *Anat. pathol.*, 1882.
4. DAVIS COLLEY. — *Pathological Society of London*, 1884.
5. BURY. — *British medical Journal*, 1884.
6. VINCENT. — *Encyclopédie chirurg. nation.* (cité par BÉRARD et NORDMANN).
7. HERMANN. — *Ziegler's Beiträge*, 1888.

1. GELPKE. — *Thèse*. Bâle, 1891.
2. FISCHER. — *Prag. med. Wochensch.*, 1894.
3. PÉRON et MESLAY. — *Rev. mal. de l'enfance*, 1895. — MESLAY. *Thèse*, Paris. 1896.
4. SIEGERT. — *Münch. medizinische Wochensch.*, 1898.
5. MAUCLAIRE. — *Nouveau traité de Chirurgie* LE DENTU-Delbet.
6. POSTOLOWSKI. — *Dietsh med. Mosk.*, 1902.
7. BROCA. — *Rev. mal. de l'enfance*, 1904.

douleurs auraient débuté au cours de la seconde année[1].

En 1916, signalons le travail de Machard (observation d'un garçon de 11 ans) et, en 1920, celui de Wagner, auxquels il faut ajouter plusieurs observations d'auteurs allemands, relatives à des ostéomalacies de famine dont l'authenticité est d'ailleurs contestée par L. Spillmann et J. Benech.

En 1922 enfin, Avezzu rapporte l'histoire de 2 sœurs ostéomalaciques, âgées l'une de 21 ans, l'autre de 15 ans; et Verger, dans sa thèse, la même année, en cite un nouveau cas concernant un adolescent.

Ainsi, il ressort de cet exposé sommaire, qu'on ne peut pas retenir plus d'une douzaine d'observations d'ostéomalacie infantile, si l'on veut bien admettre les cas de Rehn, et encore constate-t-on que la plupart de ces observations concernent la seconde enfance et l'adolescence. De sorte que se justifie cette phrase de L. Spillmann et J. Benech[2] au sujet de l'ostéomalacie infantile : « Même dans les cas où la maladie est généralisée, toutes les contestations sont possibles », « les observations authentiques sont très rares », et encore « on doit faire de multiples réserves quant à l'ostéomalacie du premier âge. »

Il nous semble donc que le cas de notre petite malade présente, en raison de ces faits, un intérêt tout spécial.

Observation. — La jeune F. B... est hospitalisée dans le service de notre maître M. Nageotte depuis le 12 Août 1916. Elle y est entrée à peu près dans l'état où nous la trouvons actuellement.

Antécédents héréditaires et collatéraux. — Le père est bien portant. La mère est actuellement en bonne santé. Elle a fait une fausse couche de trois mois avant la conception de notre petite malade. F. B... a un frère, plus jeune d'un an : il ne présente aucune anomalie.

Antécédents personnels; histoire de la maladie. — F. B... est née au terme de huit mois. Sa mère ne signale qu'un peu de fatigue pendant sa grossesse. L'accouchement a été facile et n'a été marqué par aucun incident (présentation du sommet — pas d'opération obstétricale — cri immédiat). Elle a été nourrie au biberon par une nourrice. Vers l'âge de 8 mois elle a esquissé quelques pas dans un « alloir ». Rien d'anormal n'a été constaté à ce moment.

A 1 an, elle est tombée de sa chaise et s'est fracturé le fémur. On l'a transportée à l'Enfant-Jésus, à Paris.

Un mois après : nouvelle fracture du bras, en « remuant dans son lit », dit la mère. Depuis cette époque, des fractures multiples et spontanées se sont produites. La mère ne peut en donner le nombre exact (tous les mois environ).

A l'âge de 3 ans, l'enfant a été admise à l'hôpital de Berck : à ce moment elle n'était pas déformée, ne se plaignait d'aucune douleur (au dire de la mère), mais elle ne marchait pas; des fractures se produisaient très fréquemment et à la moindre cause.

Elle est demeurée jusqu'à 8 ans à Berck. Et c'est pendant cette période que la mère a remarqué les déformations qui se sont constituées petit à petit.

En Août 1916, elle est entrée à l'hôpital de la Salpêtrière, dans le service de M. Nageotte, avec les déformations que nous pouvons constater actuellement. Déjà tassée, recroquevillée sur elle-même, elle pouvait encore à cette période se tenir debout en s'appuyant, mais ne pouvait pas marcher.

Examen en 1925. — Dès l'abord il y a un contraste frappant entre le visage, qui correspond bien à une enfant de cet âge (17 ans), et la petitesse de la taille, conséquence des déformations du thorax, du rachis, des membres supérieurs et inférieurs.

Le thorax « en carène », étroit, forme un angle aigu pointant en avant. Le cou disparaît derrière cette saillie et le menton repose presque sur le sternum.

Les côtes, très obliques, se relèvent brusquement vers leur attache sternale (diamètre thoracique Mx : 67 cm.).

Les clavicules présentent une courbure exagérée, ce qui diminue le diamètre bi-acromial (diamètre bi-acromial : 20 cm.).

Au rachis on observe une cyphose dorsale et une scoliose à convexité droite.

Les bras forment deux arcs convexes en avant et en dehors. Les avant-bras réalisent une déformation semblable (humérus gauche : 17 cm. Avant-bras gauche : 23 cm.).

Figure 1.

Les mains sont longues, aux doigts effilés et graciles (de l'articulation du poignet à l'extrémité du médius : 15 cm.).

Quant aux membres inférieurs, il est impossible de les étendre complètement. Les déformations prédominent à droite. La cuisse est demi-fléchie sur le bassin, la jambe demi-fléchie sur la cuisse, le pied en équinisme. L'ensemble réalise approximativement la forme d'un Z.

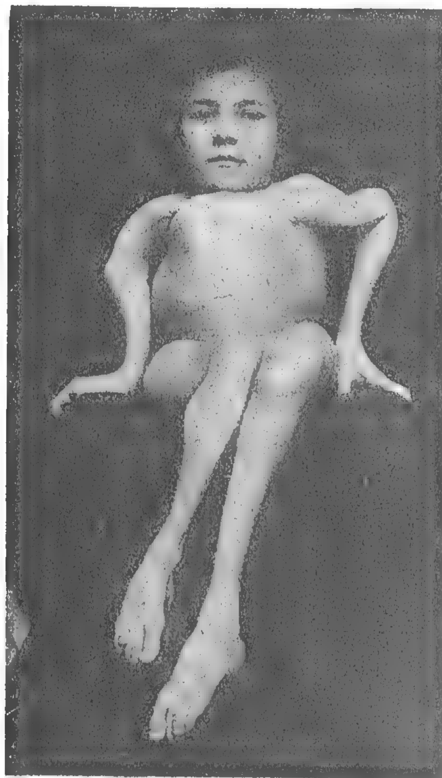


Figure 2.

Les fémurs présentent une crosse à convexité externe (fémur gauche : 20 cm.).

A droite il y a un genu valgum, à gauche un genu varum.

Quant au tibia, il forme à droite une incurvation à convexité antérieure très nette; à gauche il est rectiligne (de la rotule à la pointe de la malléole externe : 32 cm.).

Les pieds ont une épaisseur et une longueur normales (de l'articulation tibio-tarsienne à l'extrémité du second orteil : 16 cm.).

La palpation méthodique du squelette permet de rendre un compte plus exact des déformations. Les os sont d'une minceur extrême; il n'y a aucune douleur à leur pression. Les mouvements des hanches et des genoux sont limités, surtout dans l'extension, par des rétractions tendineuses, et toute tentative de correction impose de vives douleurs à la malade. Il est d'ailleurs imprudent d'insister, tant la fracture est à craindre.

Au crâne, aucune déformation n'est à signaler. Il n'y a ni amincissement, ni épaississement, comme cela a été rapporté dans quelques observations d'ostéomalacie infantile (Meslay; Voison, cité par Meslay). Le front est normal. Les sutures sont soudées, les fontanelles fermées.

Circonférence horizontale max.. . .	52 cm.
Diamètre antéro-post. max.	30 cm.
Demi-courbe antérieure (pré-sus-auric.)	26 cm.
Demi-courbe postérieure (rétro-sus-auric.)	28 cm.
Diamètre bizygomatique.	19 cm.
Diamètre vertical sus-auric.	30 cm.

Ces chiffres, nous y insistons dès maintenant, sont identiques à ceux que nous avons relevés chez des enfants de même âge, au crâne normal. Ils soulignent déjà l'intégrité de cette région.

Les dents ne présentent aucune déformation, sauf un tubercule de Carabelli à droite, mais depuis quelques mois elles sont le siège de caries nombreuses.

A ces déformations multiples, révélant une mollesse considérable des os, ayant amené un tassement si caractéristique, il faut joindre les fractures et les douleurs : Nous les étudierons plus loin.

Les radiographies, dues à l'obligeance de M. Puthomme, confirment les déformations relevées par l'exploration clinique. Elles mettent en évidence l'amincissement considérable des os, avec déminéralisation surtout marquée aux épiphyses.

Les épiphyses sont creusées de grands alvéoles clairs séparés par des cloisons opaques.

Le rapport entre la diaphyse et l'épiphyse est exagéré au profit de cette dernière.

L'intervalle entre la diaphyse et l'épiphyse est plus visible au niveau de certains os qu'il ne le faudrait pour une jeune fille de son âge.

Le crâne est de dimensions normales.

La radiographie permet de déceler une autre anomalie : ce sont des calculs des reins et de la vessie, ce qui donne l'explication de la pyurie qu'on constate chez la petite malade.

Par ailleurs, l'état général est bon, mais il existe une atrophie manifeste des masses musculaires. Elle est suffisamment explicable par le long séjour de la malade au lit et point n'est besoin d'invoquer une autre pathogénie.

Les réflexes, difficiles à rechercher, sont normaux : il n'y a aucun signe décelant une atteinte du système nerveux.

Il n'y a rien de spécial à signaler à propos du psychisme, sinon un retard intellectuel explicable en partie par le long séjour à l'hôpital qui a éloigné l'enfant de la fréquentation de l'école.

En particulier, on n'observe pas chez elle cette « susceptibilité nerveuse », signalée par Trousseau et Lasègue[1] chez les ostéomalaciques.

F. B... a un appétit très réduit, ce qu'expliquent suffisamment sa taille exiguë et son poids minime (17 kilogr.). Ses digestions sont bonnes. Elle a subi une appendicectomie.

Elle n'a aucune dyspnée, bien qu'elle ait contracté dans le service une broncho-pneumonie à laquelle la prédisposaient ses déformations thoraciques et dont elle a parfaitement guéri.

Le cœur fonctionne régulièrement. Tension artérielle : 11-7 (Pachon). Indice oscillométrique : 1.

Bien qu'elle ait 17 ans, l'enfant n'est pas encore réglée. Mais, depuis cinq à six mois, elle semble entrer dans une phase de pré-puberté : des poils sont apparus à la région pubienne; les seins commencent à se former.

Divers examens de laboratoire ont été pratiqués.

Les urines. — Des analyses d'urine ont été faites à diverses reprises. Elles ont fourni des résultats concordants. Mais on sait leur valeur très relative, au point de vue de l'interprétation des échanges nutritifs.

La dernière analyse, pratiquée le 22 Octobre 1925 par M. Cesbron, interne du service, montre des chif-

1. Bérard et Nordmann. — *Lyon médical*, Décembre 1904.

2. L. Spillmann et J. Benech. — *Nouveau traité de médecine* Roger, Widal, Teissier, fasc. XXII, 1924.

1. Trousseau et Lasègue. — *Union médicale*, 1850.

fres absolument normaux par rapport au régime alimentaire auquel était soumise la malade.

Examen microscopique. — Présence de très nombreux polynucléaires. Rares cellules de desquamation provenant de la vessie.

Aucun élément minéral, ni organique.

La réaction de Bence-Jones n'a pu être trouvée.

Le sang. — La moyenne de plusieurs numérations globulaires donne un chiffre normal, tant pour les globules rouges que pour les globules blancs.

Il n'y a pas d'altération de la formule leucocytaire. Pas d'éosinophilie.

La réaction de Hecht et la réaction de Wasserman ont été négatives. Celle de Desmoulières s'est montrée partiellement positive. Nous avons obtenu les mêmes résultats après réactivation.

L'acide phosphorique et le calcium ont été recherchés par MM. Guillaumin et Weissmann-Netter.

Deux séries de recherches ont été faites à huit jours d'intervalle. Nous y reviendrons plus loin.

La recherche du métabolisme basal, le 18 Mai 1925, a fourni le chiffre de 60,6 (chiffre normal : 40).

L'étude de cette observation nous a conduit à quelques considérations :

1° Cliniques;
2° Etiologiques;
3° Pathogéniques;
4° Physio-pathologiques.

I. — Considérations cliniques.

a) Authenticité de l'ostéomalacie infantile. — La relation même de notre observation apporte un argument indiscutable à l'authenticité de l'ostéomalacie infantile. Nous avons rappelé toutes les réserves qu'apportaient les auteurs (Spillmann et Benech, Léon Bernard) à l'authenticité de cette affection. Or, il ne nous semble pas que nos conclusions puissent être révoquées en doute. Nous ne voyons pas dans quel cadre nosologique nous pourrions faire entrer le cas clinique de notre petite malade. Ce n'est pas dans une affection telle que l'ostéopsathyrose qui ne s'accompagne d'aucune déformation. Ce n'est pas dans le rachitisme. Il est bon qu'on y insiste. Bien des erreurs semblent avoir été commises, et, pour certains auteurs, les processus des deux affections seraient indentiques. Rachitisme et ostéomalacie sont « deux aspects d'un même processus morbide »[1].

Sans doute, il existe des lésions qu'on retrouve habituellement dans le rachitisme, telles que gonflement des épiphyses, incurvation des tibias, *genu valgum* et *varum*. Mais les différences entre les deux affections nous semblent plus grandes que les ressemblances : la fragilité étonnante des os, les fractures spontanées et multiples, le ramollissement si marqué, l'évolution prolongée, l'absence de lésions craniennes, la minceur extrême des diaphyses constatées cliniquement et radiologiquement, autant d'éléments qui s'opposent au diagnostic de rachitisme.

Il se peut que les lésions anatomiques soient « de même nature », mais il n'y a pas de ressemblance clinique entre une rachitique et notre petite malade.

Il nous semble donc permis de poser le diagnostic d'ostéomalacie dont le début remonte à l'âge de 1 an, tout en soulignant le caractère exceptionnel de cette affection.

b) Les déformations. — Les déformations sont dues à un ramollissement considérable des os. Ceux-ci sont d'une minceur extrême : la palpation en rend compte avant l'étude de leur image radiographique. Ce sont de minces tiges qui plient sous l'influence du poids du membre et de minimes efforts. Il suffit d'examiner les photographies de F. B... pour avoir une idée de sa remarquable difformité.

Figure 3.

Figure 4.

1. Léon Bernard. — *Traité de Médecine et de Thérapeutique* Gilbert et Thoinot, 1912.

Ce ramollissement est sous la dépendance d'une déminéralisation marquée : l'os est transparent dans son ensemble, cette transparence s'exagérant au niveau des épiphyses ; il y a là un trouble profond du métabolisme de la chaux, de l'acide phosphorique et probablement d'autres substances diverses, que révèlent les analyses physicochimiques.

c) Les fractures. — Les fractures sont multiples et spontanées. Elles surviennent activement à propos du moindre mouvement (acte de prendre un objet) ou passivement, par le simple poids du membre. Lorsqu'elle désire être transportée dans les bras de l'infirmière, l'enfant replie ses membres, se met en « boule » : une jambe, un bras ballants, laissés à leur propre poids, seraient inévitablement fracturés. Tantôt on a affaire à une fracture complète et totale; tantôt — et c'est un cas fréquent — à une fracture souspériostée.

La réparation de ces fractures se fait en un temps normal pour l'âge de l'enfant. Cette constatation est à souligner. Elle n'est pas conforme à ce qu'on observe habituellement dans l'ostéomalacie. Il ne faut pas oublier cependant que des guérisons réelles par cal osseux sont connues et étudiées (Baake, 1892). « Il est des exemples d'ostéomalacie confirmée, avec fractures multiples, lesquelles se consolident assez rapidement » (Meslay). Mais l'évolution de ces cals est particulière. Toujours ils participent à l'anomalie du chimisme de l'os : ils se ramollissent. Tantôt le cal devient si mou qu'il réalise l'apparence d'une pseudarthrose, tantôt (et c'est le cas que nous observons ici) il participe à la déformation générale de l'os.

d) Les douleurs. — Les douleurs surviennent dans deux circonstances différentes. Tantôt elles sont spontanées, sans cause apparente; tantôt elles accompagnent les fractures.

Les douleurs spontanées apparaissent par périodes de deux à trois mois chaque année, principalement en hiver. Ce sont des douleurs vives, continues, qui arrachent des cris à la malade. Quand on lui demande de préciser le lieu de ces douleurs, elle accuse surtout les membres inférieurs, moins souvent les membres supérieurs. La localisation des douleurs aux jambes semble un peu spéciale à l'enfance. Bérard et Nordmann sont très précis sur ce point particulier de leur observation. Notre petite malade accuse cette même localisation douloureuse, qui diffère de celle qu'on observe chez la femme adulte dont les douleurs prédominent dans le bassin, les hanches et la région sacro-lombaire.

Ce sont des douleurs qui semblent profondes, dans la continuité de l'os, et intéressent aussi les articulations voisines.

Leur origine est diversement interprétée : compression des filets nerveux dans les canalicules osseux (Killian); névrite (Koppen).

Les douleurs qui accompagnent les fractures ressemblent aux douleurs habituelles des traumatismes osseux.

Mais il nous a semblé que quelques douleurs étaient passibles d'une autre explication. Nous avons eu l'impression que certaine douleur brusque accompagnée d'un léger craquement et d'impotence du membre n'était pas due à une solution de continuité de l'os, même sous-périostée. L'impotence dans ces cas était légère, la

douleur moins aiguë. La radiographie ne montrait aucun trait de fracture. En une dizaine de jours tout était rentré dans l'ordre.

On peut penser que ces phénomènes répondent à une plicature de l'os. Cette hypothèse nous semble la plus satisfaisante pour éclairer le mécanisme de ces faits.

e) Les calculs rénaux. — Il est un point particulier sur lequel nous voulons attirer l'attention parce qu'il nous semble important au point de vue physio-pathologique. Nous avions été frappé par la présence constante de pus dans les urines de la petite malade, bien qu'elle ne se plaignît d'aucun trouble fonctionnel d'ordre rénal ni vésical. Les radiographies que nous avons fait pratiquer par M. Puthomme nous ont montré l'existence de calculs dans les deux reins et dans la vessie. Ces calculs ne s'étaient révélés que par la pyurie sans aucun signe fonctionnel ni général. Nous sommes convaincu qu'il y a un rapport entre la production de ces calculs et le trouble profond de la minéralisation osseuse. Nous sommes d'autant plus fondé à le croire que notre cas n'est pas le seul. Dans plusieurs observations est notée l'existence de calculs rénaux (Bouley). La petite malade de Davis Colley[1] présente, entre autres signes, une pyélite calculeuse. On pressent très bien d'ailleurs, sans en pouvoir préciser tous les effets, que le trouble de nutrition n'est pas uniquement limité à l'os, et la production des calculs dans un organisme aussi dévié dans son chimisme des sels minéraux n'est pas pour surprendre.

II. — Considérations étiologiques.

Si l'on se réfère aux conditions habituellement invoquées pour la production de l'ostéomalacie, on est bien obligé de constater qu'il n'y en a aucune dans les antécédents de notre petite malade. Peut-être pourrait-on retenir quelques fautes alimentaires dans le premier âge. On sait que l'enfant B... a été nourrie au biberon par une nourrice, mais il nous a été impossible d'obtenir sur ce sujet plus de renseignements.

L'hérédité n'est pas à incriminer : il n'y a aucune affection semblable dans la famille.

Mais deux faits sont à souligner :

a) L'existence de l'ostéomalacie chez une fille. Il en est presque toujours ainsi. On sait que l'ostéomalacie a été décrite pour la première fois chez des femmes à l'occasion de la puerpéralité et que, s'il existe des cas d'ostéomalacie masculine, le sexe féminin lui paie le plus lourd tribut. Or cette même prédisposition se retrouve dans l'ostéomalacie infantile : la plus grande fréquence est chez les filles.

b) L'existence très probable d'une hérédo-syphilis. Elle peut s'appuyer sur les arguments suivants : la fausse couche de la mère, la venue avant terme de l'enfant B..., une réaction partiellement positive avec l'antigène Desmoulières. Cette constatation est à rapprocher de celle de Bérard et Nordmann[1] dont la petite malade est née de père syphilitique.

Figure 5.

Mais nous avons placé à dessein dans l'étiologie cette notion de l'hérédo-syphilis. Nous ne pensons pas en effet que ce soit la cause dernière de l'affection. Nous inclinons à croire que la syphilis n'a joué qu'un rôle adjuvant et a permis à une autre cause d'agir.

III. — Considérations pathogéniques.

Peut-on remonter à cette cause ? Quand on se documente sur les théories pathogéniques émises sur l'ostéomalacie, on est frappé par le nombre et la faiblesse de ces théories. Il n'en est pas une qui n'ait été révoquée en doute par certains auteurs. Il n'en est pas une qui s'applique à la généralité des cas. Et celle de Léon Bernard est d'ordre anatomo-physiologique plus que pathogénique. Et ce n'est pas dans notre observation que nous pourrions trouver des arguments pour une théorie trophique (Bouchard), nerveuse (W. Ogle), infectieuse (Zurn, Petrone). Elle permet aussi d'écarter l'influence d'une dystrophie glandulaire. Ni la thyroïde (Hœnecke), ni la surrénale (Bossi), ni l'hypophyse (Hallion et Alquier), ni le thymus (Lucien et J. Parisot), ni la parathyroïde ne peuvent être incriminés, d'après les résultats de leur exploration clinique. Cela ne veut pas dire d'ailleurs qu'ils soient indemnes et il est possible que de fines altérations, imperceptibles par nos moyens actuels d'investigation, altèrent et dévient leur fonction.

D'autre part, bien qu'à 17 ans cette malade ne soit pas encore pubère[1], son observation, en raison de la précocité des lésions apparues dans la première enfance, permet de rejeter l'hypothèse d'une insuffisance ovarienne (Fehling).

IV. — Considérations physio-pathologiques.

Sous l'influence d'une cause quelconque encore ignorée, aidée probablement dans notre cas par l'hérédo-syphilis, l'ostéomalacie se développe. Par quel mécanisme intime ? Cette question a été éclairée par les études physico-chimiques récentes. On connaît mieux qu'auparavant le métabolisme de la chaux ; on a reconnu l'importance des variations de l'acide phosphorique.

Les auteurs ont d'abord noté l'élimination de chaux en plus grande abondance dans l'urine des ostéomalaciques. Mais on s'est avisé que cette étude ne représentait qu'un côté du problème et qu'elle ne prendrait toute sa valeur que par une comparaison entre la teneur en chaux des ingesta et celle de tous les excreta. Il semble d'après les études entreprises que l'ostéomalacique accuse une quantité de chaux d'excrétion supérieure à celle de la chaux d'ingestion. Mais les difficultés de recherches et les causes d'erreur sont grandes. Aussi s'est-on adressé à l'étude de la chaux dans le sang et les résultats ont montré en général une augmentation du taux de la chaux sanguine. Néanmoins ces résultats ne sont pas admis par tous les auteurs.

Très obligeamment MM. Guillaumin et Weissmann-Netter, dont on sait l'autorité en ces questions, ont bien voulu se charger de ces recherches chez notre malade.

Voici les résultats de deux analyses différentes :

Le 8 Mai 1925 :

Acide phosphorique. .	114 mmgr. par litre.
Calcium	126 mmgr. —

1. Davis Colley. — *Loc. cit.*

1. Bérard et Nordmann. — *Loc. cit.*

1. Les règles sont apparues depuis la rédaction de ce travail.

Le 15 Mai 1925 :
Acide phosphorique. . 118 mmgr. —
Calcium . . . . 112 mmgr. —

Chiffres normaux :
Acide phosph. . 120 à 150 mmgr. —
Calcium. . . . 100 à 120 mmgr. —

Ce qui montre que les dosages de l'acide phosphorique et du calcium donnent des chiffres qu'on peut considérer comme normaux. Il ne faut pas s'en étonner. D'une part, il est probable que l'ostéomalacie évolue par poussées (Bouley) ; d'autre part, il se peut que la période active de déminéralisation soit actuellement finie chez notre malade.

Mais sa nutrition générale est troublée et les recherches d'ensemble le démontrent.

Le métabolisme basal, à la date du 18 Mai 1925, était égal à 60,6 (chiffre normal 40). L'augmentation était de plus de 50 pour 100.

D'autre part le *p*H était égal à 7,20 ; la réserve alcaline à 49,5. (Chiffres normaux *p*H : entre 7,30 et 7,80. Réserve alcaline : entre 55 et 60) [1].

Si l'on confronte ces résultats avec les chiffres normaux, on s'aperçoit qu'il y a une diminution nette portant davantage sur le *p*H que sur la réserve alcaline. Ils révèlent une acidose chez notre malade.

Métabolisme basal augmenté, acidose sanguine, chiffres normaux pour la chaux et l'acide phosphorique, tel est le bilan des analyses physico-chimiques.

1. Weissmann-Netter. — « De l'équilibre acide-base du sang ». *Thèse*, Paris, 1925.

Traitement.

Nous serons brefs sur la question du traitement.

Tout a échoué; huile de foie de morue, huile phosphorée, préparations arsenicales, adrénaline. Nous ferons simplement remarquer la lente évolution de la maladie dans notre cas puisque F. B... a maintenant 17 ans.

Et nous nous demandons si, en une telle occurrence, une application de rayons ultra-violets, pratiquée avec mesure et discernement dès le début de l'affection, n'en eût pas enrayé la marche.

Nous nous demandons même si, malgré le stade avancé de l'affection, ce traitement, bien qu'appliqué tardivement, ne pourrait pas exercer une influence favorable.

XI[e] CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 27-28-29 Mai 1926).

***M. le Garde des Sceaux**, président d'honneur, avait délégué à l'inauguration du Congrès **M. Gilbert**, directeur des Affaires criminelles au ministère de la Justice.*

***M. A. Antheaume**, président effectif, dans son discours d'ouverture, fait siennes la définition et les caractères de la médecine légale que lui assignait le professeur Naville (de Genève) dans sa leçon inaugurale: médecine légale criminelle et administrative réglementant entre autres l'exercice de la médecine, déontologie professionnelle qui relève des données législatives administratives et juridiques, ressources qu'apportent les sciences biologiques à la médecine légale et enfin médecine sociale.*

L'orateur aborde ensuite le point de vue psychiatrique: pourquoi, dans le cadre des délinquants criminels, les uns sont-ils dirigés sur la prison, les autres sur l'asile ? L'idéal serait qu'en France tous ces types d'anormaux fussent traités, selon leur état, dans le cadre pénitentiaire ainsi que la Belgique nous en donne l'exemple. Il nous faudrait un cadre de médecins anthropologistes criminels secondé par un personnel instruit de la thérapeutique pénitentiaire. On pourrait de la sorte récupérer les sujets les moins tarés. Ainsi serait réalisé un moyen qui vaudrait mieux que la répression pénale pure et simple puisqu'il serait au-dessus d'elle, renforçant la valeur d'intimidation en l'améliorant puisqu'elle serait plus humaine.

DOSAGE DE L'ALCOOL DANS LE SANG ET DIAGNOSTIC DE L'IVRESSE

***M. Vielledent** (de Lille), rapporteur.*

La démonstration de l'état d'ivresse plus ou moins intense d'un sujet est d'une importance toute particulière pour le médecin légiste.

Actuellement, grâce à des méthodes précises, l'expert peut déterminer exactement l'état d'imprégnation alcoolique au moment de la mort. De la constatation d'un tel état, l'homicide volontaire peut trouver une atténuation dans le motif de légitime défense aussi bien que la responsabilité civile et pénale peuvent se trouver mitigées. Le suicide s'explique parfois à la suite de libations excessives qui procurent l'excitation voulue pour accomplir l'acte; le coma alcoolique peut déterminer des régurgitations dont la déglutition dans les voies respiratoires amène la suffocation, etc. Tous ces exemples courants montrent bien l'intérêt médico-légal de la détermination qualitative et quantitative de l'alcool chez le cadavre : c'est un problème maintenant banal pour l'expert.

En matière d'expertise, surtout criminelle, une précaution liminaire s'impose : celle de n'utiliser que des méthodes spécifiques, d'une précision aussi grande qu'éprouvée, aboutissant à des résultats qui ne laissent place au moindre doute. C'est le premier devoir du médecin légiste de s'assurer de la spécificité et de la précision des méthodes qu'il emploie pour ses investigations : celle de la caractérisation et du dosage de l'alcool est de celles-là.

On sait depuis très longtemps caractériser la présence et doser très exactement la quantité d'alcool présente dans des mélanges plus ou moins complexes d'où on l'extrait par distillation fractionnée, mais les méthodes employées étaient telles qu'elles demandaient obligatoirement une quantité de matière à examiner d'autant plus grande que l'alcool qu'elle contenait s'y trouvait en plus petite proportion. Et c'était là souvent une difficulté en médecine légale.

Les travaux de Nicloux (1896) aplanirent cette difficulté. Cet auteur, utilisant la réaction qualitative classique de réduction du bichromate de potasse en sesquioxyde de chrome par l'alcool, montra que cette réaction était quantitative et que, de fait, on pouvait s'en servir comme méthode de dosage; il en régla la technique, et il poussa la précision jusqu'à mesurer des quantités excessivement faibles dans des mélanges de richesse inférieure à 2 pour 1.000. Mais cet auteur ne visait, à l'époque, que des travaux de physiologie expérimentale qui n'étaient possibles qu'avec une méthode précise.

On doit à Balthazard et Lambert d'avoir étudié cette méthode dans les conditions particulières à la médecine légale et d'en avoir indiqué les détails pratiques d'exécution.

Elle semble être maintenant la seule à employer à l'exclusion des autres, tant par sa simplicité, son élégance, sa rapidité, sa précision que sa spécificité; — encore qu'il faille éviter la présence dans le distillat d'autres composés qui seraient oxydés en même temps que l'alcool et viendraient fausser le résultat.

Le rapporteur indique ensuite deux autres méthodes de dosage de l'alcool aussi spécifiques que la précédente et basées d'ailleurs sur le même principe qu'elle : oxydation de l'alcool par un oxydant dont la nature seule diffère.

Astruc et Radet ont indiqué en 1925 une méthode qui utilise le permanganate de potasse. Pratiquement cette méthode comprend trois phases : *a*) détermination de la quantité d'oxygène actif libéré par la réaction; *b*) détermination de la quantité d'oxygène utilisé pour oxyder l'alcool qui s'obtient par différence après *c*) dosage de l'oxygène non utilisé pour la réaction d'oxydation.

Le procédé de Martini et Nourrisson, contemporain du précédent, est une variante de celui de Nicloux et utilise le bichromate de potasse dont on fait agir un excès sur le mélange alcoolique, après quoi on mesure la quantité de bichromate non utilisée.

Ces trois méthodes, vérifiées parallèlement par V., ont fourni des résultats très comparables qui sont une preuve de leur valeur indiscutable.

Mais on ne peut contester que le produit de distillation d'un sang est déjà complexe en dehors de tout état de putréfaction du cadavre dont il provient, *a fortiori* si cette dernière a commencé. Quelle valeur ont donc les méthodes de dosage par oxydation dont l'action porte simultanément sur toute une série de composés organiques qui distillent en même temps que l'alcool?

L'acide acétique des acétates n'est pas influencé par les oxydants, non plus que l'aldéhyde, ainsi qu'il résulte des vérifications expérimentales. Seuls peuvent être réduits dans les conditions opératoires et par conséquent comptés comme alcool : le chloroforme, l'éther et la paraldéhyde dont il est absolument nécessaire de connaître l'absorption *præ mortem* avant de conclure. De tels renseignements sont donnés à l'expert par le magistrat enquêteur.

Il est également utile de connaître l'intervalle de temps écoulé entre le moment de la mort et celui de l'autopsie. A ce sujet, une question préjudicielle se pose : sous l'action des divers processus d'autolyse ou de putrescence, l'alcool ingéré varie-t-il en quantité?

On peut être sûr, d'après les travaux de Balthazard et Lambert, de retrouver à peu près intégralement la quantité d'alcool jusqu'à la phase de putréfaction gazeuse exclue, les produits oxydables dans les conditions opératoires ayant pris naissance au cours de la période de début de la putréfaction, pouvant être éliminés par une redistillation en milieu approprié. Par contre, la recherche est illusoire lorsqu'on la pratique à la phase de putréfaction gazeuse où par conséquent il faut s'abstenir de la faire.

Enfin, il est de toute nécessité que, pendant le transport de l'échantillon de sang à examiner, du lieu de l'autopsie au laboratoire, toute évaporation de l'alcool soit rendue impossible à l'aide d'un bouchage hermétique du récipient.

Toutes ces notions s'appuient sur des faits actuellement bien connus à la suite de recherches récentes.

Les travaux de Gréhant ont mis en évidence la rapide diffusion de l'alcool dans l'organisme après son absorption, la persistance assez durable de l'alcoolémie et enfin la correspondance entre le taux de l'alcool ingéré et celui présent dans le sang. Ces constatations ont été confirmées chez l'homme par Schweisheimer qui a montré que l'alcoolémie apparaissait et disparaissait plus rapidement chez l'alcoolique que chez l'individu normal. Ces constatations montrent que l'on peut mettre en évidence la quantité d'alcool présente dans le sang au moment de la mort, quantité qui, bien qu'inférieure, est toujours très voisine de la réalité, du fait de la persistance assez longue de l'alcoolémie, — constatation d'une grande portée médico-légale.

***

En possession d'une méthode éprouvée de caractérisation et de dosage de l'alcool, le médecin légiste peut l'employer pour apporter ou non la preuve de l'ivresse d'un sujet et ainsi mettre au jour un nouvel élément d'information.

Pratiquement, sur le cadavre d'autopsie, la recherche se fait dans le sang qui est en quelque sorte

l'expression moyenne du degré d'imprégnation éthylique.

Envisageons quelques cas les plus habituels :

L'empoisonnement aigu par l'alcool provoque la mort lorsque le taux de l'alcool sanguin est de 4 à 6 p. 1.000 (Balthazard et Lambert), mais cette quantité peut atteindre 10 pour 1.000 dans quelques cas d'intoxication massive (Ogier et Kohn-Abrest, Gelma et Si monin).

La mort accidentelle trouve assez fréquemment son explication dans l'ivresse, encore « qu'on la retrouverait peut-être avec une égale fréquence chez l'auteur de l'accident » (Balthazard et Lambert, *loc. cit.*). Les cas de ce genre s'observent surtout dans les accidents de rue entre autres. Il suffit de savoir qu'à partir de 4 pour 1.000 l'ivresse est manifeste (Balthazard et Lambert) et qu'il s'agit d'un état ébrieux lorsqu'on trouve des valeurs comprises entre 2 et 4 p. 1.000; tout ceci eu égard à l'intervalle de temps écoulé entre l'accident et celui de la mort puisque l'alcoolémie diminue 3 à 4 heures après l'absorption de l'alcool pour disparaître complètement après 24 heures.

En matière d'homicide volontaire, même chose, soit en ce qui concerne l'agresseur, soit en ce qui concerne la victime qui a pu chercher querelle à l'individu qui, devenu agresseur, argue de son état de légitime défense.

Des considérations qui précèdent on peut conclure qu'actuellement le médecin légiste peut apporter la preuve de l'ivresse d'un sujet mort dans des conditions suspectes; il peut même préciser le degré d'ivresse sachant que :

1° de 1 à 2 cmc d'alcool absolu par kilogramme corporel, il n'y a pas d'ivresse;

2° que l'ivresse est légère (état ébrieux) lorsque le volume d'alcool trouvé est de 3 cmc pour 1.000;

3° que l'ivresse est manifeste (excitation, titubation puis dépression) si la quantité d'alcool trouvé est égale ou supérieure à 4 pour 1.000;

4° que le coma éthylique avec anesthésie partielle est obtenu avec une dose de 7 pour 1.000;

5° mais en tenant compte que, chez l'individu non entraîné, les proportions comprises entre 2 et 3 pour 1.000 constituent déjà un état anormal.

Discussion.

— *M. Héger-Gilbert* (de Bruxelles) estime qu'il serait désirable de voir les autorités judiciaires faire pratiquer *systématiquement* les autopsies dans les cas d'accidents de la voie publique et, s'il y a des raisons de croire à la possibilité d'une intoxication alcoolique, de demander que l'alcool soit dosé dans les viscères.

— *M. Kohn-Abrest* (de Paris) reconnaît l'excellence de la méthode de Nicloux, mais dit que pour répondre à la rigueur que doit comporter toute analyse toxicologique, il faut chercher à isoler l'alcool en nature. La chose est généralement possible lorsqu'on a affaire à des viscères d'individus morts peu de temps après avoir absorbé de l'alcool; on peut ainsi isoler l'alcool par distillation appropriée et obtenir finalement une solution hydro-alcoolique sur laquelle on pratique les investigations habituelles. Il attire l'attention sur le procédé indiqué par Berthelot pour isoler l'alcool et qui consiste à additionner le distillat de son poids de carbonate de potassium sec qui, en s'emparant de l'eau, permet à l'alcool de surnager au-dessus du magma. On peut le recueillir à l'état presque anhydre et le caractériser.

Il indique ensuite la modification qu'il a fait subir au procédé de Nicloux : une série de prises d'essai de 5 cmc sont réparties dans autant de tubes à essai qui reçoivent ensuite chacun des volumes croissants de liqueur bichromatée à 19 gr. pour 1.000 et dont chaque centimètre cube correspond par conséquent à 0,001 cmc d'alcool absolu. On ajoute 5 cmc d'acide sulfurique, puis on abandonne au repos quelques instants après lesquels, à la simple inspection de la gamme de teintes, on peut apprécier facilement le vert-jaune, terme de virage, par comparaison avec les teintes voisines.

En ce qui concerne la putréfaction, on reste désarmé lorsqu'il s'agit de doser l'alcool, mais on est averti de l'erreur par la coloration de virage qui n'est plus vert-bleu, vert-jaune, mais peut être brun.

Il a souvent constaté que l'alcool disparait tout au moins aussi vite chez l'alcoolique que chez le sujet normal, ivre d'occasion.

— *M. Duvoir* (de Paris) fait remarquer, après le rapporteur, que M. Simonin a très heureusement étudié l'influence que peut avoir sur l'état d'ivresse un certain nombre de facteurs tels que l'éthylisme chronique ou encore la dilution sous laquelle l'alcool a été ingéré. La connaissance de ces facteurs est importante pour l'expert qui peut être interrogé sur leur valeur.

En ce qui concerne la méthode de Nicloux, mise au point par Balthazard, il rapporte qu'à l'occasion d'un crime, il a pu établir que la victime avait bu, quelque temps avant sa mort, la valeur d'alcool contenue dans un verre de vin blanc. Or le juge d'instruction savait, ce que l'expert ignorait, que la femme assassinée avait l'habitude de boire chaque matin, peu après s'être levée, un verre de vin blanc. Le crime fut commis vers 8 heures du matin. Le résultat de cette recherche ne fut pas sans étonner et impressionner le juge.

— *M. Vervaeck* (de Bruxelles) pense que le facteur individuel doit être pris en considération dans les conclusions du dosage de l'alcool. Ce facteur individuel se traduit par des variations d'ordre physiologique et pathologique dans le taux et la rapidité d'élimination de l'alcool ainsi que dans le degré de sensibilité du système nerveux à son action toxique.

Communications.

L'examen médical des chauffeurs en état d'ivresse. — *M. Fog* (de Copenhague) indique que la loi danoise interdit formellement à quiconque est en état d'ivresse de conduire des automobiles; toute infraction entraîne le retrait définitif du permis de conduire, indépendamment de l'amende et de la prison. La rigueur de la loi danoise réside dans ce fait qu'il n'est pas nécessaire qu'il y ait accident, incident ou même menace d'un danger évident pour la sécurité publique pour entrer en jeu, le fait seul de l'ivresse suffit.

Il s'ensuit que des règles précises ont été édictées et, après avoir envisagé la possibilité de recourir en partie à des examens chimiques, en partie à des épreuves psychophysiques — épreuves d'application pratique difficile — on adopta l'examen clinique maintenant seul en usage et dont la conduite fut très minutieusement précisée.

Cet examen est actuellement pratiqué par les médecins de l'Institut médico-légal en ce qui concerne la capitale et par ceux des services régionaux d'hygiène dans le reste du pays, mais on envisage la possibilité de recourir à n'importe quel médecin.

L'inculpé est examiné immédiatement après son arrivée au poste de police et toujours en présence d'un témoin. Cet examen permet de classer l'individu dans une des 3 catégories suivantes : état d'ivresse manifeste, ébriété légère, état « sobre ». Il est bien évident qu'entre ces trois types tous les intermédiaires sont possibles, de telle sorte que seul un médecin est qualifié pour l'examen et peut ainsi éviter des erreurs dues à l'existence d'autres affections (coma diabétique, hémorragie cérébrale, commotion, etc.).

L'examen médical, joint aux sévères dispositions de la loi, constitue, sans aucun doute, un facteur préventif de grande importance et, pris dans son ensemble, il contribue notablement à assurer la sécurité de la circulation pédestre autant qu'automobile.

Des limites juridiques du diagnostic biochimique de l'alcoolisme aigu. — *MM. Simonin* (de Strasbourg) et *Provent* (de Mortain) ont envisagé la pratique de la recherche de l'alcool en dehors de l'autopsie, c'est-à-dire sur le sujet vivant. Dans nombre de cas, il est d'un intérêt capital pour la justice d'être renseignée sur l'état d'ivresse d'un individu vivant : inculpé, victime ou témoin. Mais en pratique, il y a des difficultés. Les investigations portent, soit sur l'urine, soit sur le sang. L'expérience montre que les sujets ne consentent pas volontiers à livrer leurs urines ou à se laisser faire une prise de sang. L'expert est-il autorisé devant le refus formel aussi bien que dans l'intérêt de la manifestation de la vérité à procéder par force soit à un cathétérisme, soit à une prise de sang? Incontestablement non.

On ne trouve pas trace dans les recueils ou répertoires de jurisprudence de décision relative à ce cas ou à d'autres analogues (examen gynécologique forcé d'une femme inculpée d'infanticide par exemple) et, de ce fait, il ne semble pas qu'une telle contrainte violente ait fait jusqu'ici l'objet d'enquête. En l'absence de documents précis, force est de raisonner par analogie. Le juge d'instruction ou l'officier de police judiciaire ne peuvent prescrire au médecin légiste l'emploi d'aucun moyen de contrainte violente sur la personne des sujets à expertiser; ils ne peuvent porter atteinte aux droits individuels de l'inculpé que par des moyens limitativement déterminés par les textes et l'emploi de coercition à son égard est en contradiction avec l'esprit et la tendance de notre procédure pénale. *A fortiori* en est-il de même pour le témoin?

L'expert qui, soit spontanément, soit sur les instructions de l'officier de police judiciaire, se livrerait à de telles violences tomberait sans nul doute sous le coup des articles 309 et suivants du Code pénal, sans qu'il puisse invoquer ni aucun fait justificatif, ni aucune excuse absolutive. Dans cette hypothèse, il y aurait lieu, en outre, d'examiner, à propos de la participation des fonctionnaires publics auxdites violences, l'application des articles 186 et 198 du Code pénal.

Malgré l'obstacle ainsi apporté par le refus des sujets de se laisser expertiser, une réforme dans ce sens ne serait guère désirable parce que bien dangereuse, au moins, dans certains cas.

Auto-accusation délirante et impulsion homicide chez un alcoolique subaigu. — *MM. Rogues de Fursac et Demay* (de Paris) pensent que les actes de violence observés habituellement chez les alcooliques et qui sont la conséquence du délire hallucinatoire (visions terrifiantes, menaces) ne sont pas les seules causes déterminantes des réactions agressives de l'alcoolisme subaigu. En effet, ils ont observé chez un sujet deux manifestations, à quelques semaines d'intervalle, assez inhabituelles; l'une a consisté en une auto-dénonciation pour un crime dont le sujet n'était pas l'auteur, l'autre était une tentative réelle de meurtre.

Il s'agit d'un ouvrier plâtrier de 47 ans dans les antécédents duquel on ne trouve que du paludisme léger datant de la guerre. C'est un « vineux » immodéré dont les réactions toxiques vont de l'exubérance à la grossièreté, mais sans jamais atteindre la violence.

A l'occasion de la découverte d'un crime, il déclare spontanément à son patron qu'il en a été témoin, puis aux autorités judiciaires en dit être l'auteur sans toutefois en garder un souvenir précis.

Frappé de l'attitude de l'individu, un examen mental est ordonné qui met en évidence un fond de ralentissement psychique, de la subanxiété et du subdélire. Deux tentatives de suicides confirmées. Peu à peu, à la suite d'interrogatoires répétés, sa conviction de meurtrier s'ébranle et il ajoute enfin que jamais l'idée de tuer quelqu'un ne lui est venue! Un non-lieu intervint, il sortit de prison, ne pouvant être gardé à l'asile.

Libre, il ne tarda pas à reprendre ses habitudes de buveur, ce qui détermina l'apparition, avec recrudescence, des phénomènes psychiques et des manifestations polynévritiques. Un certain jour, il fit un délire onirique et brusquement s'élança sur un parent chez qui il se trouvait et le blessa d'un coup de couteau. A l'interrogatoire, il se souvient de tout et ajoute que « c'était plus fort que lui ».

Si l'auto-dénonciation est bien connue chez de tels malades, de même que la réaction agressive, il est apparu aux auteurs que le mécanisme de cette dernière était différent ici. C'est une réaction impulsive et consciente qui peut être apparentée à l'impulsion épileptique consciente dont les caractères psychologiques sont les mêmes : lucidité, souvenir précis, absence de mobiles. On sait, au surplus, combien sont fréquentes les crises épileptiformes dans l'alcoolisme.

Cette observation met aussi en évidence une lacune de la loi si rigide de 1838; on ne peut pas défendre contre eux-mêmes de tels malades puisque leur internement n'est pas possible ni d'ailleurs toujours nécessaire. Il importerait que ce genre d'intoxiqués pussent être traités dans un service ouvert.

(*A suivre.*) Philippe.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Juin 1926.

Vote des conclusions du rapport de M. Marcel Labbé sur l'alcoolisme. — Ces conclusions sont adoptées à l'unanimité : Danger des apéritifs, limitation des débits de boissons alcoolisées.

De la neutralisation « in vivo » de l'acide cyanhydrique. — *M. Violle* relate des expériences où l'acide cyanhydrique gazeux, tuant les animaux en quelques minutes, à la dose de 2 gr. par millimètre cube, a été neutralisé chez d'autres animaux ayant absorbé préalablement du glucose, au fur et à mesure de son inhalation. Il convient d'utiliser le glucose comme antidote préventif chez les ouvriers manipulant les cyanures.

Le diagnostic des arthrites chroniques de la hanche par la forme du cotyle et de la tête. — Par toutes ses recherches sur la pathologie de la hanche, *M. Calot* a été conduit à cette conclusion que tous les cas étiquetés « arthrite sèche déformante », rhumatisme localisé, *morbus coxæ senilis*, ostéochondrite ou *coxa plana* », ainsi que près de la moitié des cas pris actuellement pour des coxalgies (enfants et adultes réunis), sont en réalité des subluxations congénitales méconnues, méconnues parce qu'elles ne se révèlent cliniquement par des douleurs ou boiteries qu'à 5 ans, 20 ans, 60 ans, alors qu'elles étaient restées complètement silencieuses jusqu'à cet âge (évidemment sur la luxation originelle, peuvent venir se greffer chez les sujets prédisposés des manifestations d'arthritisme).

— *M. Calot* apporte des signes de diagnostic tirés de la radiographie du cotyle, de la tête et du col, *signes pathognomoniques* qui *permettront d'identifier* la *subluxation* existante en tous ces cas, soit au total sur 90 pour 100 des hanches pathologiques au-dessus de 20 ans et 50 pour 100 au-dessous de cet âge.

Signes tirés du *cotyle* : 1° la forme en *demi-citron* et non plus en demi-orange; 2° un *double fond*; 3° un *auvent osseux* de 1 à 6 cm. de portée en dehors de l'alignement normal; 4° un *seuil hypertrophié* et *débordant* (ces 2 derniers signes non constants).

Signes tirés des caractères de la *tête* qui est : 1° *hypertrophiée*, parfois comme le poing; 2° *saillante*; 3° *déformée* suivant l'un de ces types morphologiques si variés qui formaient le stock baptisé jusqu'ici « coxapathies déformantes ».

Signes tirés du *col*, qui est en *antéversion*, court, trapu.

Encore 2 signes, la bilatéralité des lésions radiographiques existant 4 fois sur 5, même au cas où la 2e hanche est silencieuse cliniquement et les *irrégularités* de teinte et de densité de la tête et du col avec parfois des vacuoles ou lacunes.

Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

26 Juin 1926.

Action de produits scarlatineux filtrés sur l'agglutinabilité des streptocoques non scarlatineux et de divers microbes par le sérum de convalescents de scarlatine. — *MM. René Martin et Albert Laffaille* apportent les résultats d'expériences entreprises à la suite des travaux récents de J. Cantacuzène et O. Boncin. Ils montrent, d'accord avec ces auteurs, que des streptocoques d'origine non scarlatineuse, non agglutinés par le sérum de convalescents de scarlatine, voient leur agglutinabilité se modifier si on les cultive au contact de produits scarlatineux filtrés (exsudat amygdalien, urine) et se comportent désormais comme des streptocoques d'origine scarlatineuse qui sont normalement agglutinés à des taux élevés par le sérum des convalescents.

Ayant ensemencé divers germes — staphylocoque pseudo-diphtérique, bacille d'Eberth — sur des filtrats d'urine et d'exsudat pharyngien de scarlatineux à la période d'éruption, ils ont constaté que ces germes ainsi traités devenaient agglutinables à leur tour à des taux élevés (1/1.000, 1/1.500, 1/2.000) par le sérum de convalescent de scarlatine.

Les auteurs, constatant cette propriété acquise, spécifiquement héréditaire, comme l'ont démontré plusieurs passages sur gélose des germes éprouvés, se demandent si l'on se trouve en présence d'un fait spécifiquement lié à la scarlatine ou bien d'un phénomène d'ordre plus général qui, par une technique identique, pourrait être mis en évidence dans d'autres affections.

Présence de formes filtrantes de bacille d'Eberth dans le sang d'un typhique. — *M. Paul Hauduroy* a pu trouver, dans une hémoculture faite au début d'une fièvre typhoïde, des formes filtrantes du bacille d'Eberth. Elles ne sont apparues qu'après 4 jours de séjour à l'étuve dans le ballon d'eau peptonée où l'on avait ensemencé le sang. Peu à peu, elles se sont transformées en bacilles d'Eberth typiques (biologiquement et sérologiquement). Cette observation est à rapprocher de celles qu'a déjà faites M. Hauduroy : présence de formes filtrantes de bacille d'Eberth dans les eaux pathogènes, dans les selles de convalescents.

Culture du bacille tuberculeux dans les pleurésies du pneumothorax thérapeutique. — *M. Veber*, après avoir ensemencé systématiquement le culot des liquides de pleurésies de pneumothorax thérapeutique en milieu de Petroff et sur pomme de terre glycérinée, a constaté qu'il était difficile de les cultiver malgré leur richesse en bacilles. Il existe donc des substances qui ont agi sur les bacilles tuberculeux en les privant de la faculté de se multiplier sous la forme bacillaire acido-résistante à la surface des milieux solides usuels. Néanmoins, ces bacilles peuvent vivre dans des conditions aérobies relatives dans une forme de résistance granulaire que l'on retrouve dans le bouillon et sur la pomme de terre glycérinée.

Action des liquides pleuraux du pneumothorax thérapeutique chez les tuberculeux et des exsudats péritonéaux de réinfection tuberculeuse expérimentale sur les bacilles tuberculeux des cultures. — *M. Veber* montre que, dans ces liquides, il paraît exister à la fois des substances à action bactériolytique *in vitro* et des substances qui empêchent la culture des bacilles en entravant leur développement. Néanmoins, malgré ces substances, les bacilles peuvent persister en bouillon et sur pomme de terre glycérinée dans leur forme de résistance.

Le rôle de la rate dans la détermination de la polyglobulie asphyxique. — *MM. Léon Binet, H. Cardot et R. Williamson* ont étudié la polyglobulie enregistrée au cours de l'asphyxie aiguë. Chez le chien anesthésié, l'oblitération mécanique de la trachée amène une élévation du nombre des hématies, élévation qui est considérable (augmentation de 1 million et plus par millimètre cube), qui s'exagère progressivement avec l'évolution de l'asphyxie et qui persiste 1 h. 1/2 environ après le retour de la respiration normale. Quelle est la signification de cette polyglobulie? S'agit-il d'une polyglobulie réelle, par mobilisation des globules rouges? Par des expériences effectuées sur le chien, chez lequel on faisait varier le facteur splénique (compression passagère du pédicule, splénectomie), les auteurs montrent que la rate joue bien un rôle considérable dans la détermination de la polyglobulie asphyxique; sa contraction au cours de l'asphyxie (Roy, A. Dastre et J.-P. Morat) détermine une chasse des globules rouges qui y étaient accumulés et cette polyglobulie peut être considérée comme une réaction de l'organisme pour lutter contre l'asphyxie.

Action myotique de l'aldéhyde formique sur la pupille du lapin; son mécanisme sympathique. — *M. J. Gautrelet et Mme O. Vechin* montrent que le formol injecté ou instillé, même très dilué, provoque chez le lapin un myosis rapide et très accentué. Le sympathique cervical est inexcitable. Le myosis a lieu après l'action de l'atropine. L'adrénaline, qui provoque une mydriase après action myotique de l'ésérine, est sans effet après action du formol.

Le formol se comporte comme la nicotine sur l'œil du lapin; on se trouve en présence d'un myosis dû à l'action paralysante du formol vis-à-vis des terminaisons sympathiques.

Utilisation du neurovaccin dans la prophylaxie antivariolique chez l'homme. — *M. P. Gonzalez* a eu l'occasion d'appliquer à la vaccination jennérienne le neurovaccin préparé selon la méthode de Levaditi et Nicolau. Il s'est servi d'une souche neurovaccinale qu'il a entretenue par des passages cérébraux pratiqués sur le lapin tous les 15 jours. Actuellement, il est au 15e passage depuis l'isolement de cette souche. Le nombre total des inoculations atteint 12.000. Ce chiffre représente les données absolument certaines, c'est-à-dire celles qui concernent les inoculations faites exclusivement avec le neurovaccin. Le pourcentage des inoculations positives, chez les primo-vaccinés, a atteint le chiffre de 82,2 pour 100.

L'auteur conclut : 1° que la même souche de neurovaccin peut fournir, dans certains dispensaires, des résultats sensiblement meilleurs que dans d'autres : pour lui, cela tient à la technique de la vaccination, attendu que les mêmes dispensaires fournissent des résultats meilleurs quel que soit le vaccin utilisé (neurovaccin ou vaccin de veau); 2° qu'il n'y a pas de différence appréciable entre les résultats globaux fournis par le neurovaccin, d'une part, et le vaccin jennérien, d'autre part; 3° qu'avec les dilutions cérébrales utilisées (1,5 à 1,10), on obtient des pustules d'aspect normal; cependant, on a parfois des pustules secondaires très petites apparaissant au voisinage immédiat de la pustule mère; rarement, le centre de la pustule donnait lieu à la formation d'une croûte noirâtre d'aspect nécrosé; la cicatrice était normale, ainsi que l'évolution du vaccin; aucune complication ni locale, ni générale; nul trouble nerveux n'a été signalé.

Il y a cependant une différence entre l'évolution de la pustule neurovaccinale et celle de la pustule due au vaccin ordinaire : c'est le retard dans l'apparition de la première par rapport à celle de la seconde. Ce retard peut être de 2, 5 et, très exceptionnellement, de 7 jours.

Erratum. — Dans le compte rendu de la séance précédente, lire : « *MM. Pasteur Vallery-Radot et Jean Stéhelin* ont observé, au cours d'une endocardite à streptocoques, que le sérum de la malade empêchait l'action hémolytique *des sérums humains normaux vis-à-vis* des globules d'espèce étrangère, etc. » (dans notre texte, les mots en italique avaient été omis par erreur).

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

23 Juin 1926.

Plaie du cœur. — *M. Lenormant* rapporte 2 observations de *M. Brocq* (de Paris).

Dans la 1re opération il s'agit d'une plaie par arme blanche pour laquelle l'auteur est intervenu par incision transversale avec résection de la 4e côte et section transversale du sternum. Après suture du cœur, il fit celle de la plèvre. A ce moment, les contractions cardiaques s'affaiblirent, mais une injection intracardiaque d'adrénaline amena une amélioration immédiate. Guérison sans incident.

Dans le 2e cas, une plaie par balle s'accompagnait du syndrome habituel des plaies du cœur. L'intervention fut pratiquée par incision horizontale, résection de la 5e côte et section du sternum. Le ventricule gauche était lésé en avant et en arrière; les deux plaies furent suturées, mais le projectile ne fut pas retrouvé. En raison du choc, une injection intracardiaque d'adrénaline fut nécessaire. Durant les premières heures, l'état de la malade fut satisfaisant, mais le lendemain apparut de la cyanose avec point de côté, puis une asphyxie progressive entraînant la mort qui est due, vraisemblablement, à la lésion pulmonaire sous-jacente.

Le rapporteur insiste sur l'importance de l'association de plaie pleuro-pulmonaire associée et de plaie cardiaque, sur l'inutilité du large volet costal qu'une simple incision horizontale peut avantageusement remplacer.

Torsion de l'utérus fibromateux. — *M. Auvray* rapporte cette observation de *M. Didier* (de Paris). Une femme de 63 ans était atteinte d'une volumineuse tumeur de l'utérus et le diagnostic était celui de fibrome, d'ailleurs mobile et n'ayant jamais été le siège de phénomènes douloureux. A l'intervention, on trouva une torsion complète de gauche à droite de l'utérus sur lui-même. Hystérectomie subtotale. Guérison simple.

Fistule bronchiale amygdaloïde. — *M. Gernez* rapporte une observation de *M. Lheureux* (armée) relative à un soldat de 21 ans porteur d'une fistule sus-claviculaire. Celle-ci présentait un orifice inférieur situé devant le muscle sterno-cléido-mastoïdien, laissant écouler un liquide muco-purulent. Le trajet,

oblique en haut ou même en dehors, put être cathétérisé sur 9 cm.; une injection de sel de quinine ne passait pas dans le pharynx. Une radiographie après injection de lipiodol montra avec précision le trajet de la fistule. Par une courte incision, il fut possible de disséquer d'abord au-dessous de l'os hyoïde, puis au-dessus de cet os, le canal anormal qui se continuait par un cordon fibreux jusqu'au constricteur supérieur.

L'examen fait par le prof. *Curtis* (de Lille) confirme la structure lymphoïde, faisant porter le diagnostic de fistule bronchiale amygdaloïde identique à la description donnée par M. Lecène.

Corps étrangers des voies digestives chez le nourrisson. — *M. Mouchet* rapporte 2 observations de *M. Lasserre* (de Bordeaux). Dans le 1er cas, un nourrisson de 5 mois ayant avalé une broche, celle-ci fut suivie par radioscopie le long de tout le tube digestif et expulsée sans incident dans une selle. Dans le 2e cas, il s'agissait d'une épingle de nourrice à ressort qui fut avalée ouverte; le 4e jour, l'enfant évacua l'épingle avec un ascaris prisonnier dans le ressort sans aucun trouble. Il ne faut donc pas se hâter d'opérer dans des cas analogues.

Au sujet de l'emploi du Mikulicz. — *M. Auvray*, qui fut longtemps hostile à cette méthode, se contentait de tamponner durant 48 heures avec des mèches isolées. Mais les résultats publiés par M. Jean-Louis Faure l'ont amené à y recourir. En milieu septique, en cas de suppurations abdominales étendues, de salpingites très adhérentes au rectum, de Wertheim, le pronostic est très amélioré. En cas d'appendicite grave, gangrenée, il faut faire un tamponnement et non fermer la paroi, même sans drain. Après une amputation abdomino-périnéale du rectum, deux Mikulicz, l'un abdominal, l'autre pelvien, rendent les plus grands services. On a reproché au tamponnement large de favoriser les éventrations: M. Auvray n'en a jamais constaté, mais, au contraire, a toujours obtenu une paroi solide.

Traitement chirurgical de l'asthme bronchique. — *MM. Leriche et Fontaine* rappellent d'abord que l'asthme est dû à un spasme des muscles de Reisessen dont le pneumogastrique est le nerf moteur et, vraisemblablement, le sympathique le nerf sensitif. C'est l'expérience thérapeutique qui fixera le mieux ce point. En fait, les chirurgiens ont tantôt pratiqué des résections sympathiques (Kummel, Witzel), tantôt des vagotomies (Pappis, Fund [d'Osnabrück] avec 36 cas personnels).

L'impression retirée de nombreuses lectures est que 50 pour 100 des malades ont bénéficié de l'opération, ce qui veut dire que 50 pour 100 ont été des échecs.

Les auteurs apportent 2 observations personnelles de résection du sympathique.

La 1re malade, âgée de 45 ans, présentait depuis 2 ans des crises d'asthme avec dyspnée intense, constante, même au repos, s'accompagnant de cyanose, même sans aucune cause provocatrice. M. Leriche pratiqua, sous anesthésie locale, l'ablation du ganglion étoilé et du tronc sympathique jusqu'au pôle inférieur du ganglion supérieur. La malade ne présenta plus aucune crise d'asthme et fut revue 15 mois après en excellent état.

La 2e malade présentait depuis 10 ans des crises d'asthme avec dyspnée, crises de plus en plus fréquentes, compliquées de symptômes de maladie de Basedow depuis un an. La gravité des crises fit conseiller une intervention dirigée à la fois contre l'asthme et contre le basedowisme. Le ganglion étoilé fut extirpé en totalité. La malade ne présenta plus de crises d'asthme. Revue 9 mois après, son pouls est calme, elle ne tremble plus, mais présente encore de l'exophtalmie, quoique celle-ci soit diminuée.

M. Leriche est d'avis de toujours respecter le vague, nerf moteur, et de se borner sur le sympathique à des interventions limitées, les résections totales étant suivies de troubles trophiques, de phénomènes douloureux.

Traitement par l'ostéosynthèse des fractures ouvertes. — *M. Dujarier* relève la critique sévère de M. Lenormant contre l'ostéosynthèse dans les fractures ouvertes et apporte sa statistique intégrale. Il peut défendre la thèse diamétralement opposée. Depuis 1919, 48 cas ont été opérés par ses assistants ou par lui: 4 fractures de cuisse, 29 de jambe dont 10 à large plaie et 19 à petit orifice; 4 de bras, 8 d'avant-bras et 3 fractures articulaires. Dans plusieurs cas, il s'agissait de polyblessés.

Il y eut 5 morts, 27 consolidations normales, 12 avec retard ou suppuration; dans un cas, il fallut amputer; 3 malades sont en traitement.

Il y eut donc: guérison primitive, 61 pour 100; guérison après complication, 27 pour 100; amputation, 2 pour 100, avec guérison secondaire; décès 10 pour 100.

L'auteur étudie en détail les cas suivis de mort: 2 fractures de cuisse avec broiement auraient peut-être pu être amputées; 1 malade fut emporté par le tétanos après une piqûre unique de sérum, malheureusement non répétée; 2 malades avaient dû être amputés secondairement. Dans 2 cas, les retards de consolidation nécessitèrent des greffes ostéo-périostiques suivies de succès. Dans la moitié des cas, le matériel de prothèse dut être enlevé.

L'auteur complète sa communication par les projections des radiographies successives de 12 cas et la présentation de 3 malades guéris.

Cytostéatonécrose de la région mammaire. — Les 2 observations rapportées par *M. Lecène* dans la séance du 16 Juin 1926 étaient dues à *M. Sénèque* (*La Presse Médicale*, n° 50, 23 Juin 1926, p. 793).

MARCEL THALHEIMER.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

18 Juin 1926.

Diagnostic des tumeurs du rein par l'urétéro-pyélographie. — *M. Le Fur* signale que, dans les cas de cancers cavitaires du rein, ou de cancers centraux à développement intrapyélique, ou de tumeurs ou de volumineux kystes du pôle inférieur du rein avec extension vers le bassinet et l'uretère, *l'urétéro-pyélographie*, notamment avec le lipiodol, permet souvent de confirmer un diagnostic clinique hésitant; et même dans les cas assez nombreux où la clinique se trouve en défaut par suite de l'absence de tout signe clinique, elle permet de poser parfois le diagnostic avec certitude.

Appendicite en situation anormale de l'appendice. — *M. Thévenard* rapporte un cas d'appendicite aiguë grave, où, par suite d'adhérences de l'appendice à la vessie, la symptomatologie fut celle d'une affection des voies urinaires. Le diagnostic exact fut cependant posé, et l'intervention faite assez précocement pour sauver le malade.

A propos de l'appendicite sous-hépatique. — *M. Dupuy de Frenelle* étudie 3 variétés sous lesquelles peut se présenter l'appendicite sous-hépatique:

1° Absence de côlon ascendant; le cæcum est plaqué transversalement sous le foie; l'appendice contourne le versant supérieur du cæcum et fait corps avec un bloc d'adhérences qui englobent le foie, la vésicule biliaire et le duodénum. La dissection donne lieu à un suintement sanguin abondant. Dans ces cas, l'incision transversale haute facilite l'opération.

2° Le cæcum est sous le foie; l'appendice est au-dessous du cæcum qui le sépare du foie. L'incision de Jalaguier haute permet aisément l'appendicectomie.

3° Dans une troisième variété, fréquente chez l'enfant, le cæcum est haut situé; le côlon ascendant est court; l'appendice remonte derrière le cæcum et le court côlon ascendant. Sa pointe est séparée du foie par l'intestin et le mésocôlon transverse. L'incision de Jalaguier haute permet encore aisément l'opération.

Dans les cas d'appendicite chronique et subaiguë, il y a intérêt à vérifier par la radiographie si le siège de l'angle iléo-cæcal correspond au siège de la douleur présumée appendiculaire. Cette radiographie permet d'opérer avec précision lorsque le cæcum occupe une situation anormale.

Procédés nouveaux de chirurgie plastique. — *M. Dufourmentel* rapporte un travail des plus intéressants de *M. Esser*, d'Amsterdam (Hollande). Celui-ci expose 3 méthodes qui lui sont personnelles: 1° la rotation de la joue; 2°) le moulage épidermique; 3°) et, en particulier, la méthode des lambeaux artériels.

Cette méthode consiste à déplacer un lambeau de peau, sans lui conserver aucun pédicule cutané, et en ne lui gardant, comme pédicule, que son artère nourricière, destinée à assurer sa nutrition.

Les lambeaux ainsi mobilisés peuvent être très grands.

En résumé, le pédicule est toujours vasculo-nerveux, et entouré d'une mince couverture de tissu cellulaire élastique. Ce pédicule est définitif; il n'y a jamais à le sectionner ultérieurement. Il donne une circulation et une innervation parfaites du lambeau transplanté, et assure éventuellement sa croissance.

C'est dans les cas considérés jadis comme inopérables que ces lambeaux montrent leur plus grande qualité lorsque, par exemple, il faut, en même temps, couvrir et guérir une plaie atone, sans vitalité et chirurgicalement infectée.

Ils ont leur indication principale au niveau du visage.

Pour détacher le pédicule artériel, on incise la peau exactement au niveau de l'artère, en taillant obliquement à droite et à gauche d'elle, pour détacher ainsi une sorte de coin sous-cutané, centré par l'artère et qui emportera aussi, dans son épaisseur, veines, lymphatiques et filets nerveux.

Evolution et terminaison éloignée de 2 cas de tuberculose rénale bilatérale, après néphrectomie. — *M. Lavenant* communique les observations de ces 2 cas. Les malades néphrectomisés virent disparaître, dans le rein restant, la pyurie et les bacilles de Koch, qui ne reparurent plus. L'une mourut au bout de 17 ans, l'autre de 12 ans, de néphrite chronique urémigène à marche lente et progressive. S'appuyant sur des examens histologiques modernes, l'auteur pense que cette néphrite chronique scléreuse est une continuation de l'évolution de la tuberculose rénale, qu'il y a eu cicatrisation des lésions ulcéreuses, mais que la sclérose a continué à évoluer. Il ne peut donc s'agir de mot de guérison absolue de la tuberculose rénale, mais de l'évolution d'une forme de tuberculose décrite par Lecène, la forme lente et sclérosante de la tuberculose rénale.

Drainage chirurgical des voies biliaires. — *M. Victor Pauchet* résume ainsi cette question:

1° Cholécystite aiguë. Ne jamais faire de cholécystectomie en cas de cholécystite avec fièvre. Ouvrir, vider les calculs et laisser ouvert. Faire la cholécystectomie 1, 2 mois plus tard.

2° Angiocholite. Drainage temporaire; fermer la vésicule quand il n'y a pas de fièvre.

3° Calculs du cholédoque. Quand il y a des phénomènes fébriles, et que le cystique est perméable, drainer simplement par la vésicule; puis, quelques semaines plus tard, quand le sujet est blanc, faire la taille du cholédoque.

Comment drainer le cholédoque? de 4 façons:

a) Drainage naturel, quand l'opérateur a ouvert l'ampoule de Vater, soit en l'excisant pour tumeur, soit en la sectionnant pour calcul. Il faut bien faire l'hémostase de cette ampoule et laisser ouvert. Le cholédoque est large, béant, le drainage se fait très bien. Se garder d'ouvrir le cholédoque; sinon, les aliments remontent par le cholédoque et s'éliminent au dehors, d'où cachexie famélique.

b) Drainage de Kehr, dans les cas où il y a infection.

c) Drainage de Pierre Duval: tube à demeure qui s'élimine.

d) Drainage de Céballos: tube qui sort par une fistule duodénale.

CHARLES BUIZARD.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

25 Juin 1926.

Traitement de l'angine de poitrine par le gardénal. — *M. H. Sézary* rappelle que, comme il l'a déjà indiqué, le gardénal, à la dose de 10 à 30 centigr. par jour, peut atténuer et faire disparaître les crises intenses et répétées d'angine de poitrine. Aux 4 observations déjà publiées il ajoute un nouveau cas très démonstratif, où les accès, qui se répétaient plusieurs fois par jour et devenaient subintrants, ont disparu sous l'action du gardénal. Huit mois après, une récidive s'est produite et se trouve, sous l'influence du traitement, en voie de disparition. Il s'agit là d'un traitement symptomatique, non curatif et non constant dans ses résultats; mais, dans certains cas rebelles, il est seul capable de supprimer la manifestation la plus pénible de ce douloureux syndrome.

Tétanos guéri après sérothérapie antitétanique intrarachidienne et chloroformisation. — *M. A. Ravina*, à propos de la communication de M. Dufour, rapporte l'observation d'un homme de 26 ans, atteint d'un tétanos grave qui fut traité par la sérothérapie intra-rachidienne sous chloroformisations répétées. Chaque anesthésie fut suivie d'une amélioration manifeste. Le malade guérit en 15 jours. A aucun mo-

ment on ne vit apparaître d'accidents sériques. L'influence heureuse de la chloroformisation sur l'évolution de ce tétanos à allure grave paraît incontestable.

Dysostose cranio-faciale familiale. — *M. R. Debré et Mlle Petot* présentent 5 observations de sujets atteints de dysostose cranio-faciale, affection décrite pour la première fois par M. Crouzon en 1912. Ces sujets appartiennent à une même famille où ces malformations furent retrouvées 10 fois en 3 générations.

Ils ont les malformations habituelles de cette affection: d'une part, des malformations osseuses, brachycéphalie, bosse cranienne, atrésie du maxillaire supérieur et déformation des os nasaux; d'autre part, des troubles oculaires, exophtalmie avec strabisme. Ils souffrent presque tous de céphalée, et 3 ont présenté des troubles de la vision ayant abouti à la cécité d'un œil et même à la cécité complète; ces troubles sont dus à une atrophie papillaire avec papille blanche à bords nets avec peu d'atrophie des vaisseaux, ce qui permet de penser qu'il ne s'agit pas d'atrophie pupillaire consécutive à une stase. La mère reconnaît dès la naissance parmi ses enfants ceux qui seront atteints de cette affection à cause des lésions oculaires, la déformation cranienne n'apparaissant qu'à la fin de la première année. Les malformations craniennes et faciales évoluent progressivement jusqu'à l'âge de 7 ans pour se fixer définitivement.

— *M. Crouzon* présente également 2 malades atteints de cette affection.

Paralysie radiculaire supérieure du plexus brachial avec anesthésie tronculaire d'origine traumatique. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent un mécanicien qui reçut en Avril 1926 un coup d'hélice d'avion sur la face antérieure de l'avant-bras droit. L'étude de ce blessé leur a permis de distinguer des lésions par contusion directe (anesthésie tronculaire du musculo-cutané et du brachial cutané interne, légère contusion du médian) et des lésions d'arrachement déterminées par l'extension forcée du bras en arrière (paralysie radiculaire type Duchenne-Erb avec gros troubles sympathiques).

Le pigment épidermique, la pénétration des rayons ultra-violets et le mécanisme de protection de l'organisme vis-à-vis de ces radiations. — *M. A.-C. Guillaume*, contrairement à l'opinion émise à la suite des travaux de Finsen, établit expérimentalement que le pigment mélanique n'intervient pas dans le mécanisme de protection de l'organisme contre les radiations ultra-violettes. Cette protection est assurée, en fait, par la couche cornée de l'épiderme et son épaississement sous l'influence de causes physiologiques ou pathologiques.

Un cas d'asthme d'origine émotive : émotion et choc hémoclasique. — *MM. René Bénard et Ed. Joltrain* rapportent le cas d'une malade qui fit, il y a 18 ans, à la suite d'une émotion violente, une poussée d'urticaire géante et bientôt après une crise d'asthme violente. Depuis cette époque, l'asthme s'est installé définitivement chez cette malade qui présente en même temps un syndrome basedowien. Ayant déterminé chez elle une violente frayeur, les auteurs ont pu suivre tous les accidents d'une crise hémoclasique typique, avec variation leucocytaire, modification de la pression artérielle, de la température, de la coagulation du sang, du réflexe oculo-cardiaque. Une heure après, apparaissait une violente crise d'asthme.

Les auteurs, tout en se gardant de conclusions prématurées, estiment que de tels faits sont de nature à démontrer le rôle indéniable de l'émotion dans la genèse des phénomènes cliniques qui accompagnent habituellement les chocs.

Maladie de Basedow, myxœdème, puis sclérodermie généralisée avec état sclérodermique du voile du palais. — *MM. Pasteur Vallery-Radot, P. Hillemand et B. Chomereau-Lamotte* rapportent l'histoire clinique d'une femme atteinte de sclérodermie généralisée qu'ils ont pu suivre pendant cinq ans. Ce qui fait l'intérêt de cette observation, c'est, du point de vue clinique, l'atteinte du voile du palais par le processus sclérodermique déterminant du nasonnement de la voix et du reflux des liquides par le nez; c'est, d'autre part, du point de vue pathogénique, l'existence de syndromes endocriniens à l'origine de cette sclérodermie : d'abord insuffisance ovarienne et insuffisance mammaire, puis syndrome de Basedow auquel succéda un myxœdème. Les auteurs purent voir évoluer les trois étapes successives : syndrome de Basedow, myxœdème, puis sclérodermie.

Cette observation montre d'une façon hors de conteste le lien qui peut rattacher la sclérodermie à la perturbation des glandes à sécrétion interne.

— *M. Jeanselme* rappelle qu'il a présenté en 1894 un cas de maladie de Basedow compliqué de sclérodermie et, peu après, un cas de sclérodermie à marche extensive survenant au cours d'un goitre simple.

Deux cas d'angiomatose héréditaire familiale. — *M. P. Emile-Weil* rapporte 2 cas d'angiomatose hémorragique héréditaire, appartenant à deux familles différentes, dont de nombreux membres présentaient cette curieuse affection : apparition tardive après 30 ans dans les cas présents) de nombreux petits angiomes plans ou saillants à la face (nez, menton, joues, oreilles) et de télangiectasies. Les muqueuses de la langue et des cavités nasales étaient également atteintes de ces lésions.

Dans ces 2 cas, l'auteur a trouvé des lésions du sang analogues à celles qu'on dépiste chez les hépatiques : coagulation retardée en 15 et 35 minutes, caillot irrétractile dans un cas, émiettement du caillot dans l'autre, sérum hypercholémique; mais les temps de saignement étaient normaux.

Les malades présentaient en outre des taches rubis sur le corps, une tendance à saigner des gencives, des varices dans un cas, des hémorroïdes, des règles trop fréquentes, des antécédents d'ictère et un teint cholémique dans l'autre.

Cette maladie familiale porte donc à la fois sur le sang et sur les capillaires et se montre sur un terrain hépatique. Elle paraît donc, dans ces conditions, pouvoir être rapprochée de l'hémogénie, autre maladie familiale où le foie joue un rôle important et qui frappe aussi le sang et les vaisseaux, mais ces derniers beaucoup moins que le premier.

L'action de la sanocrysine dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. H. Burnand et Gilbert* (de Leysin) rapportent 13 observations de tuberculeux traités par la sanocrysine. Il s'agissait de sujets ayant fait un séjour prolongé à Leysin et qui, après avoir été améliorés par la cure sanatoriale, ne faisaient plus aucun progrès. L'efficacité de la sanocrysine a été des plus restreintes : très légère rectification de la courbe thermique, diminution temporaire du nombre des crachats et des bacilles qu'ils contenaient.

— *M. Sergent* demande s'il s'est produit des accidents chez les malades traités.

— *M. Rist.* Un seul a été noté : une crise d'œdème aigu du poumon après la seconde injection chez un tuberculeux avancé.

— *M. Sergent* n'a obtenu aucun résultat thérapeutique remarquable avec la sanocrysine. On a voulu la préconiser récemment dans les tuberculoses aiguës; or, les constatations nécropsiques, qui montrent des poussées granuliques chez des tuberculeux chroniques en traitement, plaident contre cette application. En présence de tels faits il est impossible d'accorder une grande valeur bactéricide à la sanocrysine. Il est du devoir de l'observateur impartial de déclarer que la sanocrysine ne donne pas d'amélioration clinique, mais provoque parfois des accidents. Quant aux nettoyages radiologiques, on les observe également chez des malades soumis à d'autres traitements.

— *M. Rist* n'a obtenu non plus aucun résultat probant tout en ayant soin de choisir des sujets qui étaient justiciables d'un pneumothorax, mais qui présentaient une symphyse pleurale le rendant impossible. Presque tous les phtisiologues étrangers partagent cette opinion sur l'inefficacité de la sanocrysine dont l'emploi présente par ailleurs des dangers, parfois mortels.

— *M. Jeanselme* signale que, sur 2 cas de lupus érythémateux traités par la sanocrysine, il a obtenu la disparition des accidents cutanés chez l'un des malades. Dans la lèpre, il n'a pas eu de résultat favorable.

Un cas d'intoxication mortelle par le tréparsol. — *M. E. May* relate l'observation d'une femme de 41 ans, enceinte de 3 mois, qui, après avoir pris, sur les conseils d'un accoucheur, dans un but prophylactique, pendant 4 jours, 1, puis 2, puis 3, enfin 4 comprimés de tréparsol, soit 2 gr. 50 du médicament, présenta le 3e jour des troubles digestifs qui s'accentuèrent le lendemain, se traduisant par des hématémèses, et aboutirent rapidement à un coma mortel. Les diagnostics d'éclampsie et d'urémie ne pouvant être acceptés, ces accidents doivent être rapportés au tréparsol de façon indiscutable.

L'auteur insiste sur la nécessité d'une surveillance médicale étroite lorsqu'on administre des médicaments aussi actifs. En l'espèce, la malade avait pris les comprimés sans être suivie médicalement et avait continué le traitement malgré les troubles digestifs précurseurs.

— *M. Flandin* critique le mode d'administration du médicament qui ne doit pas être donné ainsi à doses progressives. Il faut savoir que tous les arsenicaux, quels qu'ils soient et sous quelque forme qu'ils soient administrés, sont dangereux. Il existe des cas de susceptibilité individuelle à l'arsenic et l'on a observé des accidents mortels avec des doses raisonnables de liqueur de Boudin ou de Fowler. Aussi ne doit-on pas livrer le malade à lui-même lorsqu'on lui a prescrit le tréparsol; une surveillance active est nécessaire, de façon à arrêter le traitement aux premiers signes d'intolérance.

— *M. P. Emile-Weil* croit que, chez cette malade, il s'est agi d'une hémorragie cérébrale faisant partie d'un syndrome hémorragipare arsenical comme on l'observe parfois après l'injection intraveineuse d'arsénobenzol. La grossesse s'accompagne souvent d'un syndrome hémorragique léger et elle sensibilise à ces accidents.

— *M. M. Pinard* estime que ce cas doit rappeler les médecins à la prudence. Tous les arsenicaux pris par n'importe quelle voie sont dangereux et les médications par ingestion, qu'on est souvent tenté de prescrire à des malades que l'on ne peut pas suivre, exposent les malades à des accidents, par suite de manque de surveillance.

A propos de 2 cas de méningite cérébro-spinale traités par l'autovaccinothérapie après échec de la sérothérapie. — *MM. Courtois-Suffit et G. Garnier* relatent 2 observations de méningite cérébro-spinale où, la sérothérapie s'étant montrée inactive, ils ont eu recours à un autovaccin.

Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme de 41 ans, atteint de méningite à méningocoque A, chez lequel l'injection de 470 cmc de sérum n'avait amené que des améliorations passagères, l'affection ayant pris bientôt le type de méningite à forme traînante avec altération marquée de l'état général. L'autovaccin amena une rétrocession rapide des signes méningés, une amélioration parallèle des signes généraux, et le malade guérit.

La deuxième observation concerne une femme atteinte de méningococcémie à méningocoques B, compliquée de méningite. Malgré l'injection de 560 cmc de sérum par les voies intraveineuse, intramusculaire et intrarachidienne, il n'y eut pas d'amélioration. L'autovaccin n'eut pas plus de succès, et la malade fut emportée en 6 semaines.

Les auteurs insistent sur l'inefficacité de plus en plus fréquente du sérum antiméningococcique. Quant à la vaccinothérapie, c'est une médication adjuvante sans danger et qui donne assez souvent de bons résultats, malheureusement inconstants.

— *M. L. Martin* proteste contre ce pessimisme injustifié en ce qui concerne la sérothérapie antiméningococcique. Le sérum continue à lui donner à l'hôpital Pasteur les mêmes succès que jadis. La précocité de la sérothérapie est capitale et explique bien des échecs. Les médecins ont actuellement trop de tendance à attendre pour instituer le traitement aussi bien en matière de diphtérie qu'en matière de méningite cérébro-spinale.

— *M. R. Bénard* s'élève également contre la suspicion jetée ainsi sur le sérum antiméningococcique. A l'hôpital militaire de Versailles, il continue à obtenir les mêmes excellents résultats : sur 14 cas récents, il n'a pas eu un seul décès, bien que certains de ces cas fussent très graves; mais la sérothérapie a toujours été précoce.

— *M. N. Fiessinger* fait remarquer que depuis quelques années on rencontre des formes de méningite résistantes au sérum et il en cite un cas personnel où, malgré la précocité du traitement, la mort est survenue, toute médication restant inefficace. A côté de résultats admirables, il existe donc des échecs indiscutables de la sérothérapie.

— *M. Rist*, qui est du même avis que M. Martin sur l'efficacité du sérum, croit aussi que souvent la sérothérapie est mise en œuvre trop tard.

— *M. Paisseau*, qui, avant la guerre, était convaincu de l'efficacité souveraine de la sérothérapie antiméningococcique, a connu ensuite des désillusions.

P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

De l'organisation du Service de Santé à l'intérieur en temps de guerre

J'ai eu l'occasion d'exposer précédemment[1] les défauts inhérents aux formations hospitalières de l'intérieur pendant la grande guerre. Aux difficultés déjà indiquées concernant les locaux, vinrent s'en ajouter d'autres dues à la spécialisation des hôpitaux. Car, à la spécialisation *technique* dont la nécessité ne se discute pas, on superposa dans la plupart des régions une spécialisation qu'on pourrait appeler *ethnique*.

Celle-ci consista à faire réserver autant d'hôpitaux distincts à l'usage exclusif : des Annamites, puis des Sénégalais, puis des Malgaches et enfin des indigènes de l'Afrique du Nord. A ces quatre hôpitaux spécialisés on ajouta, pour les mêmes catégories d'individus, des formations réservées à ceux atteints de favus, à ceux atteints de trachome, à ceux atteints de diverses affections cutanées tropicales.

Enfin, même les prisonniers de guerre durent avoir par nationalités leurs hôpitaux spéciaux : hôpital pour Allemands, hôpital pour Austro-Hongrois, hôpital pour Bulgares et Turcs.

L'utilité de ce fractionnement est évidente à première vue, mais la conséquence inévitable en était la diminution, dans une forte proportion, du nombre de lits disponibles.

Exemple : supposons que dans le télégramme envoyé chaque matin au ministère et aux gares régulatrices, on ait mentionné pour une région quelconque : 6.000 lits disponibles. Le régulateur chargé des évacuations sur cette région était fondé à croire qu'il pouvait envoyer 6.000 blessés ou malades sur cette région. Or, il n'en était rien ; car sur ces 6.000 lits disponibles, il y en avait : 100 chez les Algériens, 150 chez les Sénégalais, 60 chez les Annamites, 80 chez les Malgaches, 50 chez les favus, etc., etc. En faisant le total des différents lits disponibles dans les hôpitaux spéciaux ethniques, et en ajoutant ceux des centres spéciaux de réforme, de mécanothérapie, centres d'appareillage, etc., on arrivait en moyenne à un total de 2.500 lits. Il ne restait donc en réalité pour les évacués du front que 3.500 lits disponibles et non 6.000 comme le portait le télégramme.

D'autre part, cette séparation des éléments *ethniques* était en réalité fictive. Elle ne pouvait être opérante que pour les malades, car les blessés relevant des différentes spécialités *techniques* qui ne pouvaient être réunies toutes dans chacun de ces hôpitaux spéciaux étaient répartis dans les différents centres de spécialités en dépit de la couleur de leur peau.

Il en résultait que, malgré l'affectation spéciale de certaines formations, on rencontrait des Algériens, des Annamites, des noirs, un peu partout. Et il ne pouvait en être autrement.

Et que dire des difficultés soulevées par cette spécialisation à outrance pour la répartition du blessés à l'arrivée des trains sanitaires ! Cette répartition a toujours constitué un travail laborieux dans toutes les régions, parce qu'elle était conditionnée par la géographie des voies ferrées et l'extrême dispersion des hôpitaux, *placés non pas où on aurait voulu, mais où on avait pu.*

Il est indispensable ici de prendre un exemple concret. Prenons la 16[e] région. Ce qui suit peut s'appliquer à quelques variantes près à toutes les régions.

Dans la 16[e] région, les trains sanitaires ne pouvaient arriver que par deux directions[1] : Toulouse, Nîmes. Et ces trains une fois entrés dans la 16[e] région ne pouvaient être dirigés que sur trois voies :

1° Pour ceux venant de Toulouse :

A. — Ligne Albi, Carcassonne, Narbonne, Béziers, Montpellier, et sortie par Nîmes.

B. — Ligne Albi, Rodez, et sortie par l'Auvergne.

C. — Ligne Albi, Carcassonne, Narbonne, Perpignan, et sortie par refoulement soit sur Albi, soit sur Nîmes.

2° Pour ceux venant de Nîmes :

A. — Ligne Montpellier, Rodez par Béziers, Bédarieux, et sortie par l'Auvergne.

B. — Ligne Montpellier, Béziers, Narbonne, Carcassonne, Albi, et sortie par Toulouse.

C. — Ligne Montpellier, Béziers, Narbonne, Perpignan, et sortie par refoulement soit sur Nîmes, soit sur Albi.

On peut voir par ce tableau que quelle que fût la porte d'entrée des trains sanitaires dans la 16[e] région, les trois directions sur lesquelles ils pouvaient être dirigés étaient sensiblement les mêmes.

En apparence, rien n'était plus simple que de vider ces trains sanitaires sur les hôpitaux situés le long du parcours, en tenant compte des disponibilités de chacun d'eux, et rien n'eût été plus simple en effet, sans la spécialisation des hôpitaux. Supposons un train sanitaire arrivant par Toulouse et comprenant :

Grands blessés	80
Petits blessés	100
Malades	60
Annamites	40
Affections voies digestives	20
Neurologiques	10
Urologiques	15
Affections oculaires	20
Total	345

Ce cas est relativement simple : on peut diriger le train sur la voie Albi, Carcassonne, Narbonne, Béziers, Montpellier, et on déposera tout le long du parcours presque tout le train sanitaire, *sauf cependant* les hommes atteints d'affections du tube digestif, et les Annamites. L'hôpital où on soigne les premiers se trouve en effet à Rodez et celui où l'on doit soigner les seconds se trouve à Perpignan. Il faudra donc faire descendre les uns à Albi, les y hospitaliser provisoirement, pour les diriger ensuite par *trains ordinaires* sur Rodez. Il faudra de même faire descendre les autres à Narbonne, où ils attendront un *train ordinaire* qui les conduira à Perpignan.

Si la veille ou quelques jours auparavant un train sanitaire est arrivé par Nîmes et a engorgé les hôpitaux de Montpellier, Cette et Béziers, la situation se complique. De toute façon, il nous faut diriger notre train sur Montpellier où il déposera les affections oculaires, urologiques et neurologiques, aux Centres de ces spécialités, mais il devra auparavant s'être déchargé de ses 240 malades et blessés entre Albi, Carcassonne et Narbonne. Il y a bien dans ces trois places beaucoup plus de 200 lits disponibles, mais à Carcassonne la plupart de ces lits disponibles appartiennent à l'hôpital des faviques et à Narbonne, à celui des Sénégalais ! Impossible d'en disposer. Et l'on s'aperçoit qu'entre Albi, Carcassonne et Narbonne le nombre des lits réellement disponibles n'est que de 140. Il nous faut donc trouver encore 100 places. Elles existent à Perpignan. Mais le train doit aller à Montpellier. Il faut donc qu'à Narbonne, le train se scinde en deux ; une partie ira sur Perpignan, l'autre sur Montpellier. Tel est l'exemple courant.

Ce n'est pas tout. Comme de nouveaux trains sanitaires peuvent arriver et qu'il faut faire de la place dans les hôpitaux situés sur les deux seules grandes lignes, on prescrira immédiatement aux places d'Albi, Carcassonne, Narbonne, Perpignan, Béziers, Cette et Montpellier, d'avoir à évacuer sans retard tous les hommes pouvant voyager, sur les hôpitaux de Sainte-Affrique, Espalion, Rodez, Mende, Lamalou, Bédarieux, Lunel, etc.

C'est, en somme, une 2[e] répartition et une 2[e] évacuation nécessitées par les circonstances, de manière à pouvoir utiliser toutes les ressources hospitalières et maintenir des réserves dans les places situées sur les grandes lignes.

Il est inutile d'insister sur ce qu'avaient de fâcheux ces évacuations secondaires auxquelles on ne pouvait se dérober. Fâcheuses par leur répétition, fâcheuses parce qu'elles se faisaient par les trains ordinaires, fâcheuses parce que ces éternels déplacements énervaient les blessés, fâcheuses encore parce que les dossiers médicaux commencés passaient en d'autres mains, d'où des retards à n'en plus finir dans la constitution de ces dossiers.

Mais, dira-t-on, pourquoi n'avoir pas échelonné tous les centres de spécialités sur les grandes lignes et augmenté sur leur parcours les formations hospitalières ? C'est bien ce qui fut fait partout... mais dans la mesure du possible. Ce possible étant représenté par les locaux dont on disposait.

En fait, pour tout simplifier et obtenir un fonctionnement parfait, il *aurait fallu supprimer toute la poussière des hôpitaux situés en dehors des grandes lignes.* Mais pour cela, il fallait augmenter d'autant les hôpitaux situés sur ces grandes lignes. Et comment ? Où trouver de nouveaux locaux, alors que ceux dont on disposait déjà étaient âprement réclamés par les administrations auxquelles ils appartenaient primitivement ?

Le grand nombre des hôpitaux et leur dispersion furent cause qu'une grande quantité de lits était toujours impossible à utiliser et que le rendement ne fut jamais complet. Un hôpital, en effet, n'était jamais parfaitement plein. Il y avait toujours 10 lits dans celui-ci, 5 lits dans celui-là, non occupés, *et qu'on ne pouvait pas faire occuper* parce qu'on ne pouvait pas faire voyager perpétuellement malades et blessés pour combler ces petits vides, ni faire circuler les trains sanitaires sur les petites lignes et déposer leurs passagers par petits paquets dans toutes les formations dispersées.

Par ce fait même, et contre lequel on ne pouvait rien, il y avait toujours un millier de lits non occupés et même davantage, dans toute région où *pratiquement* les hôpitaux étaient au plein.

J'ai encore présents à l'esprit les dithyrambes des journaux félicitant le Service de Santé des *cinq cent mille lits* organisés à l'intérieur ! C'était très beau sur le papier, et ce nombre était probablement réel, *peut-être même inférieur à la réalité*, et cependant peu se doutaient ou se rendaient compte, que l'organisation, même adoptée, dimi-

1. *La Presse Médicale* du 28 Avril 1926.

1. Il est à remarquer que presque pour toutes les régions les trains sanitaires ne pouvaient arriver que par deux directions, et pour bon nombre d'entre elles par une seule.

nuait le rendement de ces lits de 50 pour 100, et que, lorsque 250.000 lits sur les 500.000 étaient occupés, l'intérieur pouvait être considéré comme plein et incapable de recevoir davantage de blessés. Ceci, parce que les 250.000 lits restants étaient répartis un peu partout, par petits paquets infimes, et que leur dispersion même rendait leur utilisation impossible.

Le ministère s'en rendait si bien compte, qu'à l'approche des grandes offensives préparées par le G. Q. G., il organisait à l'intérieur des trains sanitaires spéciaux pour vider complètement certaines régions sur d'autres régions, lesquelles, pour recevoir tout ce monde, organisaient à leur tour des évacuations de leurs grandes formations sur les petites, *et c'est ainsi que beaucoup de blessés ont fait le tour de France et sont passés successivement par quinze, vingt hôpitaux différents.*

Encore cela marchait-il bien lorsqu'il s'agissait d'offensives attendues et longuement préparées, mais il en était autrement lorsqu'il s'agissait d'offensives imprévues de la part de l'ennemi, comme cela arriva pour Verdun et en Avril 1918.

De tout ce qui précède, il ressort d'une manière évidente que le système employé pendant la guerre pour l'hospitalisation à l'intérieur, a été un système excellent, *le seul possible, pendant les premiers mois de la guerre*, et qu'il aurait suffi pour une guerre de courte durée, mais qu'il s'est montré déplorable dès que la guerre s'est prolongée au delà des prévisions optimistes du début.

Or, si l'on admet, et je crois qu'il est prudent d'admettre, que les guerres de l'avenir seront, par leur ampleur mondiale, des guerres d'usure et de longue durée, on est conduit à penser que le système d'hospitalisation employé durant la dernière guerre est à abandonner complètement parce qu'il est franchement mauvais.

Il est mauvais :

1° Parce qu'en occupant des locaux appartenant à des administrations publiques, on trouble le service de ces administrations;

2° Parce que ces administrations finissent par réclamer leurs locaux et qu'on se voit obligé fatalement de les leur rendre un jour pour s'installer ailleurs;

3° Parce qu'en s'installant ailleurs, en admettant qu'on le puisse, on continue à faire du provisoire;

4° Parce qu'aucun local, si spacieux soit-il, ne parvient jamais à être un bon hôpital, si telle n'a pas été sa destination première;

5° Parce que les formations hospitalières se trouvent dispersées à l'infini;

6° Parce que cette dispersion *exige beaucoup plus de personnel que les formations concentrées avec un rendement beaucoup moindre*;

7° Parce qu'il rend le service de répartition des trains sanitaires lent et compliqué, en même temps qu'il oblige à multiplier les évacuations partielles par petits paquets à l'intérieur de chaque région;

8° Parce qu'il rend toute surveillance sérieuse impossible et prolonge considérablement le séjour des hommes dans les hôpitaux;

9° Parce qu'il est des plus onéreux pour les finances de l'Etat.

Un tel système doit être condamné. Il s'agit donc d'examiner ce qu'il faut faire et dans quel sens on doit s'orienter pour établir une organisation hospitalière entièrement exempte des vices capitaux que nous avons signalés.

MARCEL CARRET.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

La dépopulation des îles Loyalty [1]

Une des principales causes de la misère physiologique, de la propagation des maladies et de la dépopulation, qui risquent d'anéantir une des populations les plus intéressantes de notre domaine du Pacifique, est, aux îles Loyalty, le manque d'eau.

La plus grande altitude de ces îles n'est en effet que de 70 m. et il n'existe pas de cours d'eau permanents. Il faudrait construire des citernes pour recueillir les eaux de pluie, et l'on trouverait, sur place, les matériaux nécessaires. Les travaux, étant donné l'autorité des grands chefs et l'organisation civile des groupements indigènes, pourraient être — à raison d'un réservoir par village — rapidement exécutés par les indigènes eux-mêmes.

Dès lors que l'eau, ce grand facteur de salubrité, serait assurée aux Loyaltiens, l'organisation du service médical pourrait être envisagée. Il faudrait penser à loger convenablement le médecin dans chacune des trois îles dont il doit assurer le service.

Actuellement le médecin désigné pour servir aux Loyalty se trouve en face d'une population de 10 000 indigènes disséminés dans trois îles, parmi lesquels plus des 7/8 des habitants sont atteints de dermatoses variées ou de lèpre. Les lépreux avérés, au nombre de 200 environ, sont groupés dans des villages non clôturés où ils vivent à peu près à leur guise. Pour les visiter le médecin n'a à sa disposition qu'un petit bateau mensuel qui, partant de Trouméa se rend à Maré, Lifon, Oudéa et retourne à Nouméa en l'espace de huit jours, n'a ni où se loger, ni où se nourrir dans les deux îles autres où il a sa résidence, et n'y trouve ni médicaments, ni infirmiers.

Il faudrait au moins une infirmière pour chaque île, en attendant de pouvoir en placer une auprès de chaque chef de district. On pourrait ainsi compter sur un dépistage possible de la lèpre, la principale cause de déchéance physique aux Loyalty.

En effet, les tournées d'inspection de Mlle Renée Lacascade-Fery ont permis de constater que :

1° Les 6/10 des lépreux indigènes ne sont pas inscrits comme tels;

2° Que dans toutes les familles indigènes, il y a un ou plusieurs membres atteints de lèpre apparente ou discrète;

3° Que tous les enfants nés de parents lépreux meurent en bas âge d'affections considérées comme intercurrentes, qui peuvent bien être de nature lépreuse, et sont souvent les seuls facteurs d'introduction de la lèpre dans les familles auxquels ils ont été confiés.

Il faudrait établir une léproserie centrale, comme cela s'est fait aux îles Fidji où le Gouvernement anglais, quoique protestant, n'a pas hésité à faire appel au dévouement des religieuses françaises pour diriger ces léproseries qui peuvent être considérées comme des modèle du genre; ou encore comme cela existe à Tahiti où le Dr Serpotas et les trois infirmières françaises qui l'aident dans sa léproserie voient leur valeur et leur dévouement récompensés par les résultats qu'ils obtiennent.

Enfin, il faudrait envisager la création de centres de puériculture dans chaque village que l'on pourrait établir dans une case en maçonnerie recouverte de chaume que savent très bien construire les indigènes, et dont la surveillance serait confiée à une matrone du village, habituée à faire les accouchements de la région, et que l'on mettrait au courant des soins élémentaires à donner aux nouvelles accouchées et aux nouveau-nés.

Une telle organisation se limiterait aux frais de voyage de cinq ou six infirmières puéricultrices et de trois infirmières religieuses ou laïques pour les léproseries, et parmi les Françaises de toutes classes, nombreuses seraient celles qui accepteraient de travailler dans ces conditions pendant trois années consécutives à sauver des vies d'indigènes et assurer ainsi la prospérité de notre domaine colonial.

1. Dr RENÉE LACASCADE-PERYE. — *Le Monde colonial illustré*, n° 33, Mai 1926 et n° 34, Juin 1926.

Le serment des médecins légistes

La question du serment des médecins légistes.

M. ETIENNE MARTIN (de Lyon) a proposé à la *Société de Médecine légale* dans sa séance extraordinaire du 29 Mai 1926 d'apporter certaines modifications aux articles 44 du Code d'instruction criminelle et 42-305-315 du Code de procédure civile.

Les médecins légistes sont astreints à prêter serment avant le commencement de leurs opérations d'expertise. Cette obligation correspond à celle qui est imposée aux témoins.

Pourquoi exiger des médecins qualifiés du titre d'expert un nouveau serment pour chacune des affaires qui vont leur être confiées? Il suffirait, semble-t-il à l'auteur, d'exiger d'eux un seul serment au moment où ils ont été inscrits sur les listes des Cours d'appel. C'est la procédure suivie pour les magistrats et les officiers ministériels. Comment n'est-elle pas applicable aux médecins experts qui sont des personnages officiels, des auxiliaires de la justice que, d'autre part, il est impossible, légalement, de dispenser de cette formalité du serment?

M. ET. MARTIN propose, en conséquence, de demander au Parlement de modifier les articles du Code d'instruction criminelle et de procédure civile qui ont trait à la prestation du serment des médecins experts.

M. DERVIEUX (de Paris) rappelle qu'une Commission a été instituée en 1919 pour réglementer l'administration de la justice en matière criminelle, de police correctionnelle et de simple police ainsi que pour établir un tarif général des frais. Il avait en effet été ajouté par la loi du 23 Octobre 1919 un article 644 au Code d'instruction criminelle, indiquant que, désormais, un règlement d'administration publique réglerait tout ce qui touche aux frais de justice criminelle. Cette commission avait, en vertu de ce texte, prévu l'organisation des experts en compagnie et déterminé que les experts seraient assermentés, c'est-à-dire prêteraient serment une fois pour toutes. Le garde des Sceaux n'adopta pas cette partie du décret préparé par la Commission.

M. BALTHAZARD (de Paris) ajoute quelques précisions aux indications données par M. Dervieux. Il rappelle tout d'abord qu'il convient de distinguer nettement le « civil », dont il ne parlera pas, du « criminel » qui a été complètement étudié en 1919 par la Commission dont le président était M. Bourdon, conseiller à la Cour de cassation. Il fait remarquer que l'expert prête deux serments : l'un qui est spécifié dans l'article 44 du Code d'instruction criminelle, l'autre qui est le serment général exigé des témoins quand ils déposent. Il ne peut être question de ce second serment et les experts ne demandent la suppression que du serment spécial qu'ils prêteraient une fois pour toutes lors de leur inscription sur la liste des experts.

L'article 44 du Code d'instruction criminelle indique que le serment doit être prêté, mais il ne s'oppose pas à ce qu'il soit prêté une fois pour toutes. La Commission, en accord avec la jurisprudence constante de la Cour de cassation, avait ainsi accepté que l'expert fût assermenté. Rien ne s'oppose à ce que le garde des Sceaux adopte l'article proposé par la Commission : il lui suffirait de prendre un décret.

M. MICHEL (de Paris) est d'accord en ce qui concerne le principe : la prestation de serment de l'expert dans chaque affaire pourrait, sous certaines réserves, être supprimée. Les magistrats n'y verraient aucun inconvénient, mais les justiciables ne continueront-ils pas à estimer que le serment donne plus de garanties? Il faudrait alors indiquer, par une formule, que le médecin expert a prêté serment une fois pour toutes et l'appeler «médecin expert assermenté ».

M. PROVENT (de Mortain) craint aussi que la suppression du serment dans chaque affaire ne porte les

parties et les inculpés à critiquer avec plus de vigueur les rapports d'expertise. Il estime cependant que la réforme proposée doit être approuvée, d'autant qu'un récent décret vient de faire une réforme analogue en ce qui concerne le serment des magistrats.

PHILIPPE.

Questions et Réponses

Concours pour être nommé professeur adjoint à l'Ecole d'application des troupes coloniales à Marseille.

D. — Une place de professeur adjoint à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales de Marseille (clinique interne) va être vacante.

Quelles sont les formalités à remplir pour être candidat? Y a-t-il un concours et quelles en sont les épreuves? A quelle date?

R. — Les professeurs adjoints (chefs de travaux et chefs de clinique) sont nommés au concours, parmi les médecins-majors de 2e classe des troupes coloniales.

Ils sont choisis parmi les candidats ayant satisfait aux épreuves d'un concours, qui a lieu chaque année *pendant la deuxième quinzaine d'Octobre* à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Les médecins et pharmaciens-majors de 2e classe, qui désirent subir ce concours, adressent une demande au ministre (8e direction, 3e bureau) *avant le 1er Octobre*, en spécifiant l'emploi pour lequel ils désirent concourir. Ils peuvent postuler simultanément plusieurs emplois.

PROGRAMME. — *1re épreuve* : Leçon d'une heure sur une question d'hygiène militaire ou coloniale, ou d'épidémiologie.

2e épreuve : Leçon orale de trois quarts d'heure sur une question de pathologie exotique.

3e épreuve : Examen clinique d'un malade atteint d'une affection aiguë ou chronique ressortissant à la pathologie interne, avec, s'il y a lieu, examen microscopique s'y rapportant.

4e épreuve : Examen clinique d'un malade ressortissant à la pathologie exotique, avec (éventuellement) examen microscopique s'y rapportant.

Dans ces deux épreuves, présentation, s'il y a lieu, des considérations ayant trait au recrutement, à la réforme, aux droits à une pension de retraite, au service colonial possible ou non.

P. BONNETTE.

Curiosités médicales

Luxation pénienne du testicule.

Un jeune homme de 20 ans, étant à bicyclette, est accroché par une automobile dont l'une des roues lui passe sur la région inguino-pubienne. Transporté aussitôt à l'hôpital, il présente, outre une large plaie de la face interne de la cuisse gauche, juxta-périnéale, un gros hématome de la moitié gauche du scrotum, et, sous le fourreau de la verge, vers la ligne médiane, une tuméfaction bien circonscrite, grosse comme la moitié d'un œuf, lisse, fluctuante, très sensible à la pression, qu'on prend pour un hématome (voir figures).

Les jours suivants, le scrotum gauche diminue peu à peu de volume, au point d'être, au bout de 3 semaines, manifestement plus petit que le droit. Mais la petite tumeur pénienne reste inchangée : deux ponctions, faites à 15 jours d'intervalle, restent blanches. Supposant qu'il s'agit d'un amas de caillots sanguins, on se décide à faire une petite incision exploratrice qui met à jour une masse ressemblant à du tissu testiculaire, et un fragment de cette masse, cueilli avec une petite curette, montre, au microscope, qu'il s'agit effectivement de ce tissu.

Dans ces conditions, il paraît indiqué de chercher à réduire cette luxation pénienne du testicule, sous narcose, soit par manœuvres externes, soit, si celles-ne réussissent pas, par une intervention sanglante, car il est évident que, pour toutes les raisons qu'on conçoit, le testicule ne peut pas rester dans cette position anormale. Les premières ayant échoué, on est donc obligé de recourir à la seconde méthode : après incision du fourreau de la verge et libération des adhérences unissant déjà testicule, épididyme et cordon spermatique aux tissus voisins, ces organes peuvent, assez malaisément d'ailleurs, être mobilisés

Figure 1.

et replacés dans le scrotum gauche, où le testicule est fixé par deux catguts.

Guérison sans complications. A la sortie de l'hôpital, au bout de 6 semaines, le testicule gauche, en

Figure 2.

position un peu plus haute que son congénère, paraît bien fixé dans le scrotum.

KAUCH, qui rapporte ce cas (*Zentralblatt für Chirurgie*, an. LII, n° 51, 19 Décembre 1925), déclare qu'il n'en a pas trouvé d'autre dans la littérature.

J. D.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Le département national d'Hygiène a décidé d'installer un nouveau dispensaire pour l'assistance aux blessés atteints de trachome et d'ophtalmies contagieuses sous la direction du Dr Antonio Barbieri assisté du Dr G. de la Vega.

RUSSIE

Une épidémie de grippe, excessivement violente, règne, à Moscou, depuis plusieurs années. En 1923, on compta 15.700 cas; en 1924, 16.700 et, en 1925, 23.100. L'année 1926 trahit plutôt une tendance vers une augmentation.

La capitale n'est pas le seul endroit où la grippe fait ses ravages. Dans beaucoup de centres provinciaux, l'épidémie bat également son plein.

SUISSE

Le monde chirurgical suisse vient de perdre deux de ses représentants éminents : M. le professeur Gerhardt Hotz, le directeur de la clinique chirurgicale de la Faculté de Bâle, et M. A. von Mutach, un élève de Th. Kocher, bien connu dans les milieux médicaux de Berne.

Correspondance

En qualité de vieil abonné je vous demande l'hospitalité de vos colonnes, pour une petite note, qui sera volontairement très brève.

Une femme de 60 ans que je connais depuis plus de 20 ans vient en consultation pour développement anormal et rapide de l'abdomen avec amaigrissement considérable.

La palpation et la percussion me font diagnostiquer un gros fibrome probable, que l'état général indique comme devant être dégénéré.

A l'ouverture du ventre, nous trouvons trois fibromes d'un diamètre de 6 à 10 cm., et dans le fond une masse de champignons caractéristiques d'un néoplasme, déjà très développé.

Nous refermons, sans plus, en indiquant à la famille qu'elle doit s'attendre à un dénouement rapide, en quelques semaines.

Or à notre grand étonnement, la malade guérit des suites de l'opération, l'embonpoint apparaît de nouveau; aujourd'hui, soit près de deux ans après l'intervention, la malade est encore en bonne santé, le ventre est encore gros, il semble que les fibromes soient stationnaires et que le néoplasme soit en régression.

La biopsie avait pourtant confirmé le diagnostic clinique.

Un rapprochement s'impose avec la guérison des péritonites tuberculeuses après intervention chirurgicale.

Cette observation me semble en faveur de l'origine microbienne du néoplasme; il y a longtemps que je suis le défenseur de cette idée.

J'indiquerai simplement, aux confrères qui s'intéressent à la question, que l'injection de cellules cancéreuses du malade, broyées au mortier et tyndallisées à la plus basse température possible, dans le tissu cellulaire sous-cutané, paraît devoir donner d'excellents résultats.

Dr MASCRÉ.

Livres Nouveaux

Les pancréatites aiguës chirurgicales, par PIERRE BROCQ, chirurgien des hôpitaux (*Masson et Cie*, éditeurs). — Paris, 1926 1 vol. de 188 pages avec 20 figures et planches. Prix de base pour la France : 25 fr., en plus hausse de 20 p. 100. Prix fixe pour l'étranger : 1 dollar; 4 shillings 2 pence; 5 francs suisses; 7 pesetas 14; 2 florins hollandais 50.

Cette monographie n'est pas une simple compilation et une banale mise au point de la question des pancréatites. C'est un travail très personnel où se résument et s'ordonnent les recherches de clinique et de laboratoire entreprises par Brocq, depuis plus de douze ans, sur ce point spécial de pathologie abdominale.

L'auteur n'a pas seulement compulsé les 320 observations antérieurement publiées; il y ajoute 20 observations inédites, il y ajoute surtout les résultats de nombreuses expériences, fort bien conduites, très variées dans leur dispositif, très sévèrement contrôlées dans leurs résultats, expériences faites avec Morel, Léon Binet, Herrenschmidt, Giet. Grâce à ces documents, il a pu donner une étude approfondie des symptômes et du diagnostic, de l'étiologie et du traitement, de l'anatomie pathologique et de la pathogénie des pancréatites aiguës.

Il y distingue des formes aseptiques, allant par degrés depuis la pancréatite aiguë hémorragique, qui réalise dans toute sa soudaineté et son ampleur le « drame pancréatique de Dieulafoy », jusqu'aux formes atténuées dont l'aboutissant peut être, comme le montre une belle observation de Delbet, le faux kyste du pancréas, — et des formes septiques, suppurées et gangreneuses.

Le chapitre le plus intéressant et le plus original est, sans conteste, celui consacré à l'étude pathogénique des pancréatites. L'auteur y montre comment on peut expérimentalement réaliser à volonté par voie canaliculaire la nécrose aiguë du pancréas en activant *in situ* les ferments glandulaires, comment interviennent aussi, quoique d'une façon moins nette, les troubles apportés au fonctionnement du système circulatoire. Mais il insiste aussi sur le fait qu'en clinique la pancréatite frappe habituellement une

glande antérieurement malade, présentant des altérations de sclérose, de catarrhe canaliculaire, d'artérite ou de phlébite, de telle sorte que les facteurs déterminants peuvent agir d'une façon moins brutale et moins massive que dans les expériences, pour déclencher la pancréatite aiguë. Il étudie également les causes de la mort rapide des sujets atteints de nécrose pancréatique, mort qui semble due à une auto-intoxication ou à un choc anaphylactique.

Etudiant la thérapeutique de la maladie, Brocq, après avoir exposé les résultats des cas publiés (mortalité globale de 78 pour 100 avant 1910 et de 68 pour 100 depuis cette date), signale particulièrement l'utilité des opérations complémentaires d'exploration et de drainage des voies biliaires et les séquelles de l'intervention, récidives et fistules pancréatiques.

Une abondante bibliographie termine ce volume, qui fait le plus grand honneur à son auteur et aux *Annales de la clinique du professeur Delbet* dans lesquelles il est publié. Il s'adresse également aux médecins et aux chirurgiens, et même aux physiologistes, à tous ceux qu'intéresse la question des fonctions du pancréas à l'état normal et pathologique.

C. L.

Les soins gratuits aux victimes de la guerre par le Dr Quidet. 1 brochure de 44 pages (*Librairies : Lavauzelle*, 124, boulevard Saint-Germain, et *Legrand*, 54 rue Bonaparte).

Avec la compétence que lui donnent trois ans et demi de fonctions de secrétaire d'une des Commissions de Surveillance et de Contrôle du département de la Seine, le Dr Quidet publie une étude critique, historique et documentaire des conditions d'application de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919.

Après avoir rappelé comment, avant cette loi, étaient assurés, dans certains cas, les soins aux anciens militaires, l'auteur expose comment fut élaborée la loi des Pensions ; il met en évidence les confusions et obscurités du texte initial de l'article 64, ainsi que les dispositions fâcheuses du décret du 26 Septembre 1919.

Il explique les raisons de l'attitude du corps médical qui fit échouer l'essai de tarification d'office des honoraires médicaux et obligea le Parlement à modifier l'article 64, et à instituer les Commissions tripartites de contrôle.

L'auteur analyse ensuite le décret du 25 Octobre 1922, qui réglemente les modalités d'application des soins aux mutilés et réformés ; cette partie documentaire réalise une véritable mise au point, un commentaire méthodique et précis des prescriptions et formalités qu'il importe à tous les intéressés — et en particulier aux médecins — de connaître parfaitement bien.

Cette brochure de 44 pages constitue un guide extrêmement précieux où se trouvent résumés de façon claire, concise — et surtout pratique — tous les renseignements nécessaires sur les droits à faire valoir, le cas échéant, et les obligations à remplir pour y parvenir sans difficulté.

Livres Reçus

656. **Pression de la lumière**, par Pierre Lebedef, traduit du russe par T. Kousmine, chef de travaux de physique à l'Université de Lausanne. 1 vol. de 72 pages, avec 25 figures dans le texte (*Librairie Albert Blanchard*). — Prix : 7 fr. 50.

657. **Répertoire d'hygiène et de médecine sociales**, publié par le Secrétariat de l'Union des Syndicats médicaux de France (Volume III). 1 vol. de 320 pages (*Union des Syndicats médicaux de France*, 25 rue Louis-le-Grand). — Prix : 15 francs.

658. **Puerperal septicæmia, its causation, symptoms, prevention and treatment**, par Georges Geddes, M. D. 1 vol. de 200 pages, avec 18 figures dans le texte (*John Wright a. Sons Ltd*), Bristol.

659. **L'année psychologique**, publiée par H. Piéron, professeur au Collège de France (25e année, 1924). 1 vol. de 736 pages (Bibliothèque de philosophie contemporaine) (*Librairie Félix Alcan*). — Prix : 45 francs.

660. **Le cancer dans les races humaines; étude sur la répartition géographique et ethnique du cancer**, par Eugène Pittard, professeur d'anthropologie à l'Université de Lausanne. 1 plaquette de 42 pages.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement et de pratique gynécologique aura lieu du 14 au 30 Octobre 1926 sous la direction de M. le professeur Villard et avec le concours de MM. Michon, chef de clinique, et Quincieu, moniteur de clinique. Les leçons et exercices pratiques auront lieu à l'hospice de la Charité.

Détail des leçons. — Jeudi 14 Octobre, 9 h. M. Michon : L'examen gynécologique. — Vendredi 15 Octobre, 9 h. M. Quincieu : Les déviations utérines; 17 h. M. Michon : Les prolapsus génitaux. — Samedi 16 Octobre, 9 h. M. Michon : Les métrorragies.

Lundi 18 Octobre, 9 h. M. Quincieu : Considérations générales sur les infections génitales : les métrites. — Mardi 19 Octobre, 9 h. Professeur Villard : Formes cliniques, diagnostic et traitement des salpingites. — Mercredi 20 Octobre, 9 h. M. Quincieu : La tuberculose génitale. — Jeudi 21 Octobre, 9 h. Professeur Villard : Etude physio- et anatomo-pathologique de la grossesse extra-utérine. — Vendredi 22 Octobre, 9 h. Professeur Villard : Etude clinique et traitement de la grossesse tubaire. — Samedi 23 Octobre, 9 h. M. Michon : Anatomie pathologique, symptômes et diagnostic des kystes de l'ovaire non compliqués.

Lundi 25 Octobre, 9 h. M. Michon : Complications et traitement des kystes de l'ovaire. — Mardi 26 Octobre, 9 h. M. Quincieu : Etude clinique des fibromes utérins. — Mercredi 27 Octobre, 9 h. Professeur Villard : Traitement des fibromes utérins. — Jeudi 28 Octobre, 9 h. MM. Michon et Quincieu : Les agents physiques en gynécologie. — Vendredi 29 Octobre, 9 h. M. Quincieu : Etude anatomique et clinique du cancer du col de l'utérus. — Samedi 30 Octobre, 9 h. Professeur Villard : Cancer du corps de l'utérus et métrites séniles. Traitement des cancers utérins.

Exercices pratiques. — Jeudi 14 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique (professeur Villard). — Vendredi 15 Octobre, 10 h. Opérations. — Samedi 16 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique. Opérations.

Lundi 18 Octobre, 10 h. Visite de M. le professeur Villard; 17 h. M. Michon : Examens de malades. — Mardi 19 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique. Opérations. — Mercredi 20 Octobre, 10 h. Opérations ; 17 h. M. Quincieu : Examens de malades. — Jeudi 21 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique (professeur Villard). — Vendredi 22 Octobre, 10 h. Opérations; 17 h. M. Michon : Examens de malades. — Samedi 23 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique. Opérations.

Lundi 25 Octobre, 10 h. Visite de M. le professeur Villard; 17 h. M. Quincieu : Examens de malades. — Mardi 26 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique. Opérations. — Mercredi 27 Octobre, 10 h. Opérations; 17 h. M. Michon : Examens de malades. — Jeudi 28 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique (professeur Villard). — Vendredi 29 Octobre, 10 h. Opérations; 17 h. M. Quincieu : Examens de malades. — Samedi 30 Octobre, 10 h. Consultation gynécologique. Opérations.

Le droit d'inscription est de 150 fr. Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude-Bernard, jusqu'au 10 Octobre 1926.

Hôpitaux et Hospices

Orthopédie. — M. Calot fera à Berck-Plage, à partir du lundi 9 Août 1926 (Institut Calot), un cours d'orthopédie avec exercices pratiques individuels.

En une semaine, de 9 h. à 19 h., enseignement de l'Orthopédie indispensable aux praticiens, pour médecins et étudiants de toutes nationalités. Le nombre des places étant limité, écrire dès maintenant à M. Fouchet, Clinique-Calot, 69, quai d'Orsay, Paris, ou Institut-Calot, Berck-Plage (Pas-de-Calais). Droit d'inscription : 150 fr.

Résumé du programme. — I. Technique des appareils et moulages et des ponctions et injections. — II. Tuberculoses des os, articulations, ganglions (abcès froids, adénites, épididymites, péronite tuberculeuse, spina ventosa, tumeurs blanches, coxalgie, mal de Pott). — III. Déviations congénitales et acquises : luxation congénitale, pied bot, paralysie infantile, pied plat, scoliose, torticolis, difformités rachitiques, coxa-vara, etc. — IV. Maladies non tuberculeuses des os, articulations et ganglions. — V. Fractures (du col du fémur, de cuisse, etc.). — VI. Les dernières acquisitions en orthopédie : *a)* Le traitement moderne de la scoliose; *b)* diagnostic et traitement des autres maladies non tuberculeuses de la colonne vertébrale; *c)* nouveau traitement de la luxation congénitale. Comment éviter les récidives et comment les guérir? *d)* rénovation et simplification de la pathologie de la hanche à tous les âges. — Rôle capital, ignoré jusqu'ici, des subluxations congénitales. Sont des subluxations congénitales méconnues : 1° près de moitié des cas actuellement étiquetés Coxalgies (enfants et adultes réunis); 2° les hanches étiquetées Arthrites sèches déformantes, Rhumatisme localisé, Morbus coxæ senilis (et la signature radiographique de la subluxation existante, c'est le « cotyle à double fond décrit par Calot ») ; 3° tous les cas de la prétendue maladie nouvelle inventée par Legg, baptisée Ostéochondrite et Coxa plana : la preuve faite que tous les cas qui ont été publiés sont en réalité des subluxations congénitales que l'on avait méconnues.

Enfants assistés de la Seine. — M. Foucault, chargé de la contre-visite à l'agence de Saint-Amand, est nommé en qualité de médecin à titre définitif du service des Enfants assistés de la Seine.

Hospices d'Orléans. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu pour la nomination d'internes titulaires des hôpitaux d'Orléans, ont été nommés internes titulaires dans l'ordre suivant : MM. Faucher, Lioret Julien et Prieur.

Concours

Chirurgien des Hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 30 Juin.* — Ont obtenu : MM. Soupault, 12; Petit-Dutaillis, 17; Michon, 13.

Ophtalmologiste des Hôpitaux. — Epreuve opératoire. — *Séance du 1er Juillet.* — *Extirpation du sac lacrymal.* — Ont obtenu : MM. Hartmann, 19; Lagrange, 18; Prélat, 20; Cousin, 18.

Nouvelles

Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 30 Juin) :

L'article 2 du décret du 31 Mai 1904 instituant une Commission supérieure consultative d'hygiène et d'épidémiologie militaires, modifié par les décrets des 6 Août 1906, 29 Juin 1907, 23 Février 1908, 21 Novembre 1913 et 29 Avril 1921, est remplacé par le suivant :

Art. 2. — La Commission se compose de 23 membres, dont 4 membres de droit :

Le directeur de l'assistance et de l'hygiène publique au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales;

Le directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre;

Le directeur de l'intendance au ministère de la Guerre;

Le directeur central du Service de Santé au ministère de la marine.

Et de 19 membres nommés par le ministre de la Guerre, savoir : 1 sénateur; 1 député; 9 médecins civils choisis parmi les médecins qui font partie de l'Académie de Médecine; 7 médecins militaires pris parmi les médecins inspecteurs généraux ou médecins inspecteurs appartenant à l'armée active ou au cadre de réserve; 1 officier général de l'arme du génie.

Médecins de l'état civil. — Sont nommés dans le personnel des médecins de l'état civil de la Ville de Paris. En qualité de médecin du 14e arrondissement : pour la 1re circonscription, M. Meurisse; pour la 3e circonscription, M. Permilleux.

Le régime des aliénés. — MM. Paul Bouju, préfet de la Seine; Béquet, Fiancette, Varenne, conseillers généraux; Grangier, président de la Commission de surveillance de l'hôpital Henri-Rousselle, dans une réunion avec les membres de la Commission parlementaire pour la réforme du régime des aliénés, auxquels s'étaient joints M. Dron, président du Conseil supérieur de l'Assistance publique, et M. Dausset, sénateur, président de la Commission de surveillance des asiles de la Seine, ont décidé, sur la proposition de M. Toulouse, que l'internement des malades ne devra plus se faire sans un passage dans un service d'observation ouvert.

Les hospices civils, les cliniques et la taxe sur le chiffre d'affaires. — M. Régis, député, ayant demandé à M. le ministre des Finances : 1° si les cliniques dûment autorisées à hospitaliser les bénéficiaires de l'article 64 de la loi des pensions doivent payer la taxe sur le chiffre d'affaires sur les sommes perçues par elles pour cette hospitalisation; 2° si les hospices civils qui existent dans toutes les communes doivent, au point de vue de l'application de l'article 64 de la loi sur les pensions, être traités sur le même pied que les cliniques privées, a reçu la réponse suivante :

« 1° Réponse affirmative. Le fait que, pour les malades visés, l'Etat assume les frais du traitement n'est pas de nature à soustraire les cliniques au droit commun; 2° réponse négative. Ces établissements ne sont pas passibles de la taxe du chiffre d'affaires. »

Corps de Santé militaire. — M. Jacques, médecin-major de 1re classe, est admis à la retraite.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Bourgarel, Ben Sadoum, Jean, Defouloy, Charles, médecins auxiliaires.

— Sont promus : Au grade de médecin principal de 1re classe : MM. Dor, Pla, Mendy, Taste, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Causeret, Baumelou, Fadeuilhe, Folly

Combe, Gueytat, Delbru, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Rossi, Roudouly, Wulliam, Duband, Maire, Cheneby, Delpy, Pellier, Sarrasin, Pellissier, Rouquier, Laffargue, Chenelot, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Canis, Sarroste, Crozes, Renard, Ginestat, Placidi, Bernard, Morel, Malevièle, Lemaistre, Bergeret, Frejafon, Nicolle, Pesme, Bordes-Pages, Garric, Michaud, Guillermo, Sayer, Malaterre, Teraillon, Mignot, médecins aides-majors de 1re classe. (*Journ. off.*, 26 Juin.)

— M. Léothaud, médecin principal de 2e classe, est admis à la retraite. (*Journ. off.*, 27 Juin.)

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Léon, à l'hôpital militaire du camp de Châlons, médecin chef, désigné comme président de Commission de réforme; Trassagnac, comme directeur du Service de Santé de la division d'Oran; Bouquet des Jolinière, à l'hôpital Maillot, à Alger, médecin chef et désigné comme président de Commission de réforme.

Médecin-major de 1re classe. M. Dornier est affecté au centre de réforme de Besançon.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Desobry, au 144e rég. d'infanterie, à Bordeaux; Tisné, à l'armée française du Rhin; Firère, au 15e rég. de chasseurs à cheval, à Compiègne; Berthod, aux troupes du Maroc.

Médecins aides-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Ponsan, au 18e rég. d'infanterie, à Tarbes; Bierer, à l'armée française du Rhin.

Service de Santé de la marine. — M. Lenoir, médecin de 1re classe, est distrait des listes d'embarquement et de désignation pour campagnes lointaines pendant une période de six mois.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : Au grade de médecin principal de 2e classe, MM. de Goyon, Gaillard, Mouzels, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Deneufbourg, Bideau, Hudellet, Morin, Allary, Moreau, Renaud, Bauvallet, Tardieu, Moutet, Certain, Sicé, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. de Marqueissac, de Monti-Rossi, Ramon, Guénelé, Lamey, Boisseau, Guillaume, Malvy, Meydieu, Farinaud, Bidot, Bajolet, Raynal, Haslé, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont annulées les désignations : de M. Bellonne, médecin-major de 1re classe, pour le Levant et de M. Denœux, médecin-major de 1re classe, pour l'Afrique équatoriale française.

— M. Gouillon, médecin-major de 1re classe, au poste consulaire de Pak-Hoï (Chine), est autorisé à prolonger son séjour outre-mer.

— Est affecté aux colonies : M. Marliangeas, médecin-major de 2e classe, mis à la disposition du général commandant supérieur des troupes du groupe de l'Indochine.

— M. Vrignaud, médecin-major de 2e classe, est désigné pour accomplir un stage de deux ans à l'Ecole supérieure de guerre.

— Sont désignés pour accomplir des stages de spécialisation : A la Faculté de Paris, MM. Rouvier, médecin-major de 2e classe (chirurgie et accouchements), et Labernadie, médecin-major de 2e classe (dermato-vénéréologie); à la Faculté de Bordeaux, MM. François, médecin-major de 1re classe, et Lacommière, médecin-major de 2e classe (chirurgie et accouchements.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Maurice Mague, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales, sous-directeur de l'Ecole de Médecine de l'Afrique occidentale française, et celle, à Paris, de Mme Pokitonow, née de Wulffert.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

LUNDI 5 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physique. Faculté, 9 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (3 séries). Lariboisière, Saint-Antoine, Hôtel-Dieu, à 9 h. — Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

MARDI 6 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie Faculté, 9 h. — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Hygiène (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Médecine légale (Rennes, Nantes). Faculté, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (5 séries). Saint-Louis, Charité, Cochin, Necker, Enfants-Malades, à 9 h. — Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

MERCREDI 7 JUILLET. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h — Pathologie interne (2 séries). Faculté, 1 h. — Pathologie externe (2 séries). Faculté, 1 h. — Pharmacologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Hygiène (2 séries) (Rennes, Nantes). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

Thèses de Doctorat.

LUNDI 5 JUILLET. — Cantin (externe) : *Etude de la spirillose non syphilitique.* — Jacquemard : *Méningites lymphocytaires curables.* — Terofik Salit : *Etude de la spirochétose spontanée du lapin.* — Luchetti (externe) : *La syncope adrénalino-chloroformique.* — Corbin (externe) : *Œufs et intoxications alimentaires.* — Mlle Konindjy (E.) : *Recherches sur l'enseignement de l'hygiène alimentaire.* — Quémar : *Intoxication saturnine par l'eau d'alimentation à la campagne.* — Dreyfus (J.) : *Etude sur l'intoxication bismuthique chez les syphilitiques.* — Josso (Alain) : *Etude du botulisme.* — Jury : MM. Roger, Labbé (M.), Lemierre, Lemaitre.

MARDI 6 JUILLET. — Bernheim (externe) : *Les infections des voies urinaires du nourrisson.* — Mégret (L.) (externe) : *Elevage des enfants débiles à l'hospice des Enfants-Assistés.* — Widlocher (externe) : *Etude des formes cliniques de l'hérédo-syphilis.* — Forgeois : *La broncho-pneumonie tuberculeuse du nourrisson.* — Beaufils : *Traitement des broncho-pneumonies.* — Brunet (A.) : *Anévrismes du ventricule gauche.* — Mlle Comignan : *Etiologie de la chorée de Sydenham.* — Chircoulesco (D.) : *La fragilité osseuse chez l'enfant.* — Carniol (S.) : *Paralysies post-sérothérapiques.* — Corcket : *Etude sur le traitement de la sciatique.* — Enaud (Y.) : *L'héliothérapie en Cerdagne.* — Baron (C.) : *Etude du rhumatisme cérébral.* — Jury : MM. Marfan, Nobécourt, Sicard, Rathery.

Goguel (externe) : *La capacité vitale des tuberculeux.* — Beau (H.) : *Résistance à l'action des rayons X et des rayons du radium.* — Mlle Huguet (externe) : *Des épanchements controlatéraux au cours du pneumothorax artificiel.* — Duchon (interne) : *Broncho-pneumonies infantiles et leur traitement.* — Brandenburg : *Du certificat d'aptitude au mariage.* — Bachelin (externe) : *Cryothérapie en dermatologie* — Norza (P.) : *Contribution à l'étude des anémies.* — Canal (externe) : *Le vaccin antistreptobacillaire.* — Petit (M.) (externe) : *Etude sur la syphilis en France et à l'étranger.* — Rohrlich (H.) : *Les ruptures de l'aorte.* — Jury : MM. Bezançon, Jeanselme, Roussy, Fiessinger.

Lavialle (externe) : *Traitement local des métrites.* — Lorenzi (A.) : *Etude de l'invagination intestinale chez le nourrisson.* — Vazeille (externe) : *Recherches sur la médication ergotée.* — Mahmoud el Materi : *Etude de la souffrance du fœtus au cours du travail.* — Mlle Poulain (externe) : *Etude statistique de la présentation du siège.* — Lévy (A.) (externe) : *Traitement des rétrécissements du rectum par la diathermie.* — Popovitch (S.) : *Des troubles dans la trophicité du squelette après castration chez la femme.* — Vienne (externe) : *Etude des tumeurs du ligament rond.* — Fromont (M.) : *Des kystes corono-dentaires.* — Papageorges (C.) : *De l'épiphysite métatarsienne.* — Auvray (J.) : *Ostéomyélite de la colonne vertébrale.* — Jury : MM. Brindeau, Cunéo, J.-L. Faure, Lecène.

MERCREDI 7 JUILLET. — Breton (interne) : *Lésions chroniques du mésentère et de l'intestin grêle.* — Chuche (Ch.): *Action cytolysante d'une solution tanno-iodo-iodurée sur la cellule cancéreuse.* — Vassitch (externe) : *Les rétrécissements tuberculeux de l'intestin grêle.* — Garat (J.) : *Le choix des sources en actinothérapie.* — Chazel (interne): *La mastite dans les suites de couches.* — Abdul-Hay (J.) : *Les fractures associées du cou-de-pied et leur traitement.* — Jury : MM. Leguen, Hartmann, Gosset, Couvelaire.

Maillard : *Traitement des otites chez les petits animaux* (Thèse vétérinaire). — Prudhomme : *Paralysie récurrentielle et son traitement* (Thèse vétérinaire). — Berbain : *A propos d'un cas de fièvre aphteuse transmise à l'homme* (Thèse vétérinaire). — Bonhomme : *Traitement du tétanos du cheval* (Thèse vétérinaire). — Evrard : *Considérations sur l'étiologie de la fièvre vitulaire* (Thèse vétérinaire). — Faré : *Traitement de l'eczéma chez le chien* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sebileau, Lemierre, Vallée, Panisset, Coquot, Moussu, Robin, Henry.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 5 AU 7 JUILLET 1925

LUNDI 5 JUILLET. — **Clin. Baudelocque.** — 11 h., M. COUVELAIRE : Discussion des observations cliniques.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., Opérations. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. MOCQUOT : Consultation et clinique gynécologique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 8 h. 1/2, M. OKINCZYC : Cours de séméiologie élémentaire et petite chirurgie. — 9 h., M. HARTMANN : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, Pavillon Kirmisson, M. OMBRÉDANNE : Examen des enfants.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. — 9 h., M. GOSSET : Opérations.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. DOUAY : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. mentales (Asile Ste-Anne). — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clin. Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h. M. VILLARET : Leçon au lit du mal. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Cons. spéc.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, MM. PRUVOST et BORDET : Pneumothorax artificiel.

Clin. méd. Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Policlinique Panas, M. TERRIEN : Consultation expliquée.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opérations.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opér.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examens radioscopiques. Cœur. Poumons. Tube digestif. — 9 h. 1/2, Service de M. LAUBRY : Examen clinique des malades.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2. M. WEILL-HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau. — 11 h., Leçon clinique.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Visite au pav. des tuberc. Pneumothorax artificiel chez les enfants.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Cons. gyn. — 9 h. 1/2. salles Dreyfous et Ste-Monique, M. CAUSSADE : Pratique et maniement du Forlanini. Trait. des pleurésies purulentes. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition. — 11 h., Amph. Dupuytren, M. P. SAINTON : Les maladies des glandes endocrines.

Laënnec. — 10 h., M. AUVRAY : Opér. et exam. de mal. — 10 h., M. LÉON BERNARD : Visite dans les salles. Examen clinique des malades.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Clinique chirurgicale journalière.

Pitié. — 10 h. 1/4, M. BABINSKI : Consult. neurologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite d. salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmol. — 13 h., Cons. de la porte, M. GOUGEROT : Présentation de malades. Diagnostics et traitements. — 13 h. 1/2. Amph. clin., M. GOUGEROT : Nouvelles formes de tuberculoses cutanées. Etat actuel du traitement général des tuberculoses cutanées.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Examen radioscopique des cardiaques.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. CALOT : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

Ecole d'anthropologie (15, rue de l'Ecole-de-Médecine). — 17 h., M. CAPITAN : Anthropologie préhistorique.

Collège de France. — 17. h, Salle 5, M. JOLLY : Histophysiologie.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Petites interventions.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. PAUCHET : Chirurgie gastro-intestinale (jumelles indispensables).

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156 *bis*, av. de Suffren). — 10 h., M. CATHELIN : Urétrites et ex. des gouttes.

Hôp. Notre-Dame de Bon-Secours (66, rue des Plantes). 10 h., M. JACQUELIN : Consult. maladies de l'intestin et des voies biliaires.

Hôp. marit. Berck-Plage. — 10 h., MM. SORREL et DELAHAYE : Opérations. Visite salle A. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe.

MARDI 6 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 11 h., M. CHEVASSU : Leçon et exercices d'urologie.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., Amph., M. HARTMANN : Examen clinique et présentation de malades.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Présentations de malades.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opér.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 10 h. 1/2, Amph., M. ELIASCHEFF : La biopsie en dermatologie.

Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. ext., M. GUILLAIN : Leçon et policlin. neurol.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (279, rue de Vaugirard). — 10 h., M. HEUYER : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 18 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. WIDAL : Leçon clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, M. VIGUERIE : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 10 h., M. BORDET ; Conf.-cons. maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. BRINDEAU : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. ROUX et MOUTIER : Consultation maladies des voies digestives. — 10 h., M. DUVAL : Leçon au lit des malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation de malades. Opérations.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Visite salles Cellerier et Vidal (Dermatologie).

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Ex. des mal. nouveaux ; 10 h. 1/2, salle Delpech : Prés. mal. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry, M. ROUTIER : Consult. externe.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. WEILL-HALLÉ : Examen des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h. 3/4, Pav. Pasteur : Leç. sur l'hyg. et la clin. de la pr. enfance.

Enfants-Malades. — 9 h., Nouvelle crèche, M. AVIRAGNET : Cons. des nourrissons ; — 10 h., Vis. des salles et exam. des entrants. — 9 h. 1/2, M. APERT : Cons. de méd. infantile. — 9 h. 1/2, M. P. ROBIN : Cons de stomatologie.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, Salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consult. des affections pulmonaires. — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique : Prés. de mal. Disc. diagnost. et thérapeut. — 9 h. 1/2, M. SAINTON : Cons. d'endocrinol. et neurologie. Prés. de malades.

Laënnec. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Visite dans les salles. Examen clinique des malades. Pneumothorax. — 9 h., M. GRENET : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Diagnostic ophtal. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations et examen des malades.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. CLERC : Maladies du cœur et des vaisseaux. Cons. externe. Policlin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie. M. DESPLAS : Gynécologie.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 10 h., Service 3, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Consult. neuro-psychiatrique. — 10 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles.

Ste-Anne. (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. TINEL : Neurologie.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite des salles. — 20 h. 3/4, Cons. du soir, M. GOUGEROT : Diagnostics et traitements dermato-vénéréologiques.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. AUBERTIN : Consultation pour les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang. — 9 h. 1/2, Service de M. LEMAITRE : Ex. clin. des mal. de la cons. — 10 h. Policlinique Alibert, M. LORTAT-JACOB : Prés. de mal. de derm.-syphil. Ordonnances commentées.

Asile nat. des Convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. NIEDERGANG : Consultation de stomatologie.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. THIBIERGE : Consultation dermatologique infantile.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Opér. oto-rhino-laryngologiques.

Hôp St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Consultation.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Consultations. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. BIDOU : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck-sur-Mer. — 10 h., M. SORREL : Opérations. Visite salle B.

MERCREDI 7 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BROCQ : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h., M. GOSSET : Opér.

Clin. gynéc., Broca. — 9 h. 1/2, MM. LEHMANN et DIMIER : Electrothérapie gynécologique et radiologie. — 10 h., M. FAURE : Visite dans les salles et consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint Louis. — 9 h., Examen des malades, salle des consultations externes.

Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — Amph., 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique ; — 10 h., Leçon clinique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clinique Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade.

Clin. méd., Hôtel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. GILBERT : Présentation de malades.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite salles des tuberculeux et présentation de malades.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Consultation de malades ; policlinique.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Consultation pour femmes enceintes.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Policlinique. Consultation expliquée.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opérations ; — 11 h., Amph., Leçon clinique.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, r. de Vaugirard). — 10 h., M. HEUYER : Ex. des enf. en observation.

Ambroise-Paré (Boulogne-sur-Seine). — 14 h. 1/2, M. DESMAREST : Séance opératoire.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. FREY : Stomatologie clinique et opératoire. Orthodontie.

Boucicaut. — 9 h., M. COURCOUX : Cons. maladies de l'appareil respiratoire.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Services de M. LAUBRY : Examen radioscopique du cœur.

Charité. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Vis. des salles. — 9 h. 1/2, Salle Briquet, M. A. LÉRI : Cons. sur les maladies des os et des articulations et les maladies nerveuses.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries ou dans les salles. — 10 h., Pavillon Pasteur : Cours complémentaire d'hygiène et de clinique de la première enfance.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. APERT : Visite et ex. des entr. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Leçon clinique de pathologie infantile.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h., M. DALCHÉ : Maladies des femmes. — 10 h., Visite salle Ste-Monique. — 10 h., Salle Dreyfous, M. LEVY-FRANCKEL : Consultation des affections cutanées tuberculeuses.

Laënnec. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Examen radioscopique des malades. Pneumothorax. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Examens clin. Opér. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 14 h., Consultation du dispensaire.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Examen des malades. — 11 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Petite chir. du praticien.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Opér.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons. pour les mal. du tube digestif et les mal. de la nutrition.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. ABELY : Psychoses de guerre. — 14 h., M. MIGNARD : Psychothérapie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Consult. — 9 h. 1/2, Salle Aran, M. LE NOIR : Cons. pour les maladies de l'appareil dig. et de la nutrition. — 10 h., M. MAGITOT : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Cons. d'ophtalmologie.

Tenon. — 10 h. 1/2, Salle Gérando, M. VINCENT : Conférence sur les maladies du système nerveux. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Visite salle Barth.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, r. Falguière, XV^e). — 14 h., M. VILLANOVA : Cons. de nourrissons.

Disp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. TUFFIER : Opérations sur le thorax et l'abdomen.

Hôp. chir. privé (219, rue Vercingétorix). — 8 h. 1/2, M. DE MARTEL : Séance opératoire.

Hop. Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Petites interventions.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (157 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Radiographies. — 9 h. 1/2, Injections épidurales et électricité.

Hôp. marit. Berck-Plage. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salles Saint-Germain et Cazin.

Inst. Calot (Berck-Plage). — 9 h., M. CALOT : Opérations.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emploi ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Chimiste bactér. longue prat. grands laborat., ch. situation, direction ou associat. Ecr. *P. M.*, n° 8254.

A céder raison santé, cabinet médical petite clientèle. Appart. 5 pces. Bail. — Ecrire *P. M.*, n° 8262.

D^r désire acheter polyclinique accid. du travail ou cabinet médec. génér. mixte Paris-banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 8272.

Doctoresse anc. chef laborat. cherche occupation ds laborat. gde pharmacie ou collaboration confrère polyglotte. — Ecrire *P. M.*, n° 8274.

Externe Paris, Franç., 20 ins., méd. gén., accouch. Brev. auto, fait remplac. tte durée. Ecr. *P. M.*, n° 8276

Hôtel particulier, quartier du Panthéon, à louer pr clinique ou maison santé. S'adres. M. Delay, architecte, villa George-Sand, 26, r. George-Sand, Paris.

Infirmières dipl. demandées d'urgence. Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

Important laboratoire de spécialités cherche attaché scientifique pour visiter corps médical en province. De préférence ancien médecin militaire. Ne pas se présenter. Ecr. Debrus, 3, r. Gaillard, Paris.

Adj. Chambre notaires Paris, 6 Juil., 2 lots. *Etabl. thermal d'Aulus-les-Bains* (Ariège) av. usine et terrain, cont. tot. 3 ha. M. à p. 300.000 fr. 2^e lot : *Grands Hôtels du Parc* avec le casino, parc et mob., mat. et linge pr expl. hôtels et casino, cont. tot. 6 ha. M. à p. : 250.000 fr. — S'ad. M^e Ch.-Am. Lefebvre, not. Paris, 21, avenue Rapp.

Jeune médec. cond. auto, cour. client., cherche rempl. Paris ou banl. proche. Libre 5 Juil. — Ecrire *P. M.*, n° 8304.

Doctoresse ferait remplac. Paris ou province. Sér. référ. — Ecrire *P. M.*, n° 8305.

Infirm., sér. réf., dem. empl. consult. soir, ou mat., dispens., clin., accid. trav. ou enfants. — Ecrire *P. M.*, n° 8306.

Dame au cour. prépar. histolog. (incl., coupe, color.), un peu anal. urines, B. E., dactyl., dés. empl. Réf. — Ecrire *P. M.*, n° 8307.

Méd. génér. Electr. radiol., ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 8308.

Vente le 8 Juillet, 14 heures, étude Simon, notaire, bd St-Michel, 26, une polyclinique à St-Denis, droit au bail. Bonne situation.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

TRAITEMENT

DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE PAR LE STOVARSOL

Par MM. A. SÉZARY et A. BARBÉ.

La résistance de la paralysie générale aux traitements antisyphilitiques est un fait assez impressionnant. D'une part, en effet, nous savons que l'affection est causée par un tréponème qui n'est pas arséno-résistant. D'autre part, nous possédons des médications capables de détruire rapidement ce spirille. On comprend bien que l'arsenic ou le bismuth ne permettent pas la restauration de lésions cellulaires graves du cerveau, mais on conçoit mal qu'ils soient impuissants à arrêter l'évolution de la méningo-encéphalite et même à favoriser une certaine réparation des altérations peu profondes.

Quelle que soit la substance spirillicide employée, quelle que soit sa dose, quelle que soit sa voie d'introduction, quels que soient les moyens auxiliaires utilisés pour la fixer sur les centres nerveux (médicaments colloïdoclasiques, hyperthermisants, neurotropes), les résultats sont décevants. C'est un fait que nous avons confirmé à la suite de recherches méthodiques que nous poursuivons depuis bientôt cinq ans[1].

Ce paradoxe ne peut guère s'expliquer que si l'on admet que le tréponème, fixé dans le parenchyme nerveux, s'y trouve à l'abri des médications introduites dans le torrent circulatoire ou dans le liquide céphalo-rachidien[2].

Nous nous sommes demandé si l'arséno-résistance et la bismutho-résistance de la paralysie générale ne tenaient pas à ce fait que le tissu nerveux est doué d'un pouvoir réducteur marqué, alors que les médicaments précités ne deviennent tréponémicides qu'après un processus d'oxydation qui ne peut se réaliser dans les centres nerveux.

Cette hypothèse nous a conduits à expérimenter l'arsenic pentavalent qui, à l'encontre de l'arsenic trivalent des arsénobenzènes (606, 914 et succédanés), n'agit qu'après avoir subi une réduction. Nous nous sommes servis du stovarsol, ou acétyloxy-amino-phénylarsinate de soude.

Ce produit, que nous devons à M. Fourneau, a, comme tous les autres dérivés de l'arsenic pentavalent, une action spirillicide nettement inférieure à celle des arsénobenzènes : c'est un fait que l'un de nous a établi avec M. Pomaret par une expérimentation poursuivie chez l'homme et chez l'animal[3]. Cependant cette action est encore assez puissante et si elle pouvait s'exercer sur les tréponèmes logés dans le cerveau comme sur ceux de la peau, elle suffirait certainement à enrayer l'évolution de la paralysie générale.

Nous avons utilisé le stovarsol en solution stérilisée, préparée d'avance et répartie en ampoules. Cette solution contient 50 centigr. du médicament pour 4 cmc d'eau distillée. Elle est d'une limpidité absolue et nous l'avons conservée plusieurs mois sans inconvénients. On peut d'ailleurs la préparer extemporanément, comme on le fait pour les arsénobenzènes.

Nous reviendrons plus loin sur la question de la voie d'introduction de cette solution. Nous avons fait par semaine trois injections (intraveineuses, sous-cutanées ou intramusculaires) de la solution de stovarsol à 1 gr. pour 8 cmc., la première à la dose de 4 cmc. (soit 50 centigr. du produit), la seconde à la dose de 8 cmc. (soit 1 gr. du produit), les suivantes à la dose de 12 cmc. (soit 1 gr. 50 du produit). L'injection dans les tissus n'est presque pas douloureuse, surtout si elle est faite dans le muscle ; elle ne provoque aucune réaction locale.

Nous pratiquons une série de 15 à 16 injections, introduisant ainsi 21 gr. ou 22 gr. 50 de stovarsol en l'espace de cinq semaines. Après une suspension d'un mois, nous faisons une nouvelle série d'injections. Nous répétons ainsi plusieurs séries.

Dans certains cas où l'amélioration n'apparaît que vers la fin de la première série, nous faisons 6 ou 7 injections supplémentaires, de façon à accentuer un résultat qui commençait à se dessiner.

***

Notre expérimentation de ce mode de traitement porte à ce jour sur 51 malades, dont nous distrairons 7 traités depuis trop peu de temps pour que nous puissions juger de l'effet produit[1].

Les 44 malades restants étaient tous à la période d'état de leur affection : 23 étaient internés depuis un mois, 11 depuis deux mois, 4 depuis quatre mois, 6 depuis plus de trois mois. Ils se trouvaient donc dans des conditions peu favorables pour bénéficier du traitement. Le diagnostic, corroboré par les certificats des psychiatres les plus avertis, ne laissait aucun doute dans tous les cas.

Dans l'appréciation de nos résultats, nous n'avons pas méconnu les difficultés que l'on éprouve à juger de l'action d'une thérapeutique sur la paralysie générale. Il faut compter avec les rémissions de l'affection qui peuvent être spontanées, se méfier des coïncidences heureuses, éviter l'indulgence avec laquelle on tend souvent à apprécier la méthode qu'on expérimente. Lorsqu'on se met autant qu'il est possible à l'abri de ces causes d'erreur, la meilleure façon de porter un jugement équitable nous a paru de ne tirer de conclusion que d'un nombre suffisant de cas étudiés depuis un laps de temps assez important : on peut voir en effet consécutivement 4 ou 5 observations favorables ou au contraire 7 ou 8 défavorables.

Le stovarsol, dans la presque totalité de nos cas, a eu une action incontestable sur l'état général des paralytiques généraux, car ceux qui étaient confinés au lit ont pu assez rapidement se lever et ont récupéré une partie de leur force musculaire.

Mais ce résultat serait bien peu intéressant s'il ne s'accompagnait d'une amélioration des troubles neurologiques (tremblement, dysarthrie) et surtout des troubles psychiques.

Dans un nombre assez important de cas, les trémulations fibrillaires, le tremblement, la dysarthrie ont été remarquablement améliorés : on en verra plus loin des exemples indiscutables.

Quant aux troubles mentaux, voici comment un jugement plutôt sévère nous a permis d'apprécier leurs modifications.

Dans 12 cas, le résultat a été excellent, nous en donnerons plus loin quelques observations, dont on reconnaîtra le caractère impressionnant. Les malades présentent à leur sortie les apparences de la guérison et ils reprennent leurs occupations antérieures.

Dans 4 cas, l'amélioration est incontestable, mais elle n'est pas complète.

Dans cinq autres, le résultat a été médiocre : certains symptômes seulement ont été amendés.

Vingt-trois malades enfin n'ont retiré aucun bénéfice intéressant du traitement. Ils ont pu se lever, ils ont eu une certaine survie, mais les troubles mentaux ont poursuivi leur évolution.

En résumé, les résultats cliniques peuvent être considérés :

Dans 27,3 pour 100 des cas, comme très bons;
Dans 9,1 pour 100 des cas, comme passables;
Dans 11,3 pour 100 des cas, comme médiocres;
Dans 52,3 pour 100 des cas, comme nuls.

***

Pour fixer les idées, nous donnerons le résumé de quelques-unes de nos observations où l'action du traitement est considérée comme très bonne. Certaines d'entre elles ont été déjà publiées dans notre première communication à la Société médicale des Hôpitaux en 1924.

Observation I. — Triel..., Ernest, 56 ans, entre à l'hospice de Bicêtre le 12 Mars 1924, avec un certificat où le diagnostic de paralysie générale est motivé par la folie des grandeurs, l'excitation, des hallucinations, de l'euphorie, des récits absurdes, des accrocs de la parole, de l'inégalité pupillaire et le signe d'Argyll-Robertson. C'est en effet un mégalomane euphorique, remarquable par les trémulations accentuées de ses lèvres et de sa face. Il reçoit, du 14 Mai au 14 Juin 1924, 19 gr. 50 de stovarsol en injections intraveineuses et 21 gr., du 15 Juillet au 16 Août. Les troubles psychiques ont progressivement disparu, de même que les trémulations. Le malade est sorti de l'hôpital et a repris son travail. Il nous a écrit le 10 Février 1926 une lettre parfaitement correcte et sensée où il nous dit que son état se maintient toujours aussi bon et qu'il continue à travailler.

Observation II. — Thor..., Jules, 40 ans, est entré le 3 Septembre 1921, avec plusieurs certificats attestant sa paralysie générale : idées de grandeur (il dit qu'il a une fortune immense, qu'il va être nommé président de la République, etc.), accrocs de la parole, signe d'Argyll-Robertson. Il reçoit, du 28 Janvier au 20 Mars 1922, 20 gr. 75 de stovarsol intraveineux; du 11 Avril au 12 Mai, 20 gr. 50; du 6 Juin au 7 Juillet, 22 gr. Il a été très amélioré dès la fin de la première série. Après sa deuxième série, sa mère a demandé son exeat de l'hospice. Mais nous avons fait une troisième série, après laquelle le malade est sorti et a repris ses occupations. Nous l'avons revu en Février 1925 et trouvé en excellent état, tant physique que mental. Depuis, nous n'avons plus eu de ses nouvelles.

Observation III. — Pic..., Fernand, 37 ans, est admis le 7 Février 1923. Son certificat porte : affaiblissement intellectuel, inertie, idées de richesse, euphorie, libéralités, achats absurdes, signe d'Argyll-Robertson. A son entrée, idées de grandeurs, propos absurdes, tremblement de la langue, etc. Il reçoit, du 22 Février au 9 Avril, 10 gr. de stovarsol par voie sous-cutanée; puis, du 17 Juillet au 15 Août, 13 gr. 50. En même temps, il reçoit des injections de nucléinate de soude (8 gr. à la première série, 3 gr. 60 à la seconde). Trois mois après son entrée, il est déjà très amélioré, il s'analyse et dit qu'il a eu « un petit moment de folie ». Cette amélioration s'est accentuée. Le malade aurait pu sortir depuis longtemps du service, disions-nous en 1924, et reprendre ses occupations, si des raisons extra-médicales ne s'y opposaient. Transféré en 1925 à l'asile agricole de Chazal-Benoît, où il n'a plus reçu de ce traitement, il a, ainsi qu'a bien voulu nous l'écrire M. Petit, présenté de nouveaux troubles psychiques. L'amélioration a donc duré deux ans.

Observation IV. — Joll..., Désiré, 44 ans, entre à Bicêtre le 12 Avril 1924 pour affaiblissement intellectuel avec niaiserie, irascibilité, idées de grandeur, violences, signe d'Argyll-Robertson. Il reçoit, du 14 Avril au 14 Mai, 19 gr. 50 de stovarsol intraveineux; puis, du 15 Juillet au 16 Août, 21 gr. L'amélio-

1. Sézary et Barbé. — « Recherches sur le traitement spécifique de la paralysie générale » *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 14 Novembre 1924, bulletin n° 23, p. 1524. — *L'Encéphale*, Janvier et Février 1926.

2. A. Sézary. — « Pathogénie de la paralysie générale et du tabes ». *Rev. neurol.*, 1921, n° 4, p. 337, et 1923, n° 5 du tome II, p. 414.

3. A. Sézary et M. Pomaret. — « Action antisyphilitique et spirillicide du stovarsol ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 1923, n° 7, p. 318, et n° 13, p. 595.

1. Nos recherches ont été faites dans les services de MM. Riche et Vurpas, que nous remercions ici pour leur amabilité.

ration est rapide, au point qu'en Octobre sa femme le considère comme tout à fait lucide. Lui-même s'analyse d'ailleurs bien et reconnaît le caractère pathologique des troubles qu'il a eus.

Observation V. — Fleur..., Louis, 32 ans, tripier, est admis à Bicêtre le 24 Novembre 1923, pour excitation, troubles de la mémoire, idées de grandeur, gros troubles de la parole, signe d'Argyll-Robertson. Son état général est très médiocre. Cependant, sans grande conviction, sur la demande de sa mère, nous lui injectons d'abord sous la peau, du 18 Mars au 16 Avril 1924, 19 gr. 50 de stovarsol; puis, dans les veines, du 18 Avril au 10 Mai, 15 gr. de ce produit; du 16 Juin au 19 Juillet, 21 gr., et, du 4 Août au 17 Septembre, 16 gr. 50. En Avril, il est déjà très amélioré. En Juin, sa mère le trouve aussi bien qu'avant sa maladie. Depuis Juillet, il a les apparences d'un sujet normal, tant physiquement que mentalement. C'est à une véritable résurrection que nous avons assisté. Nous avons eu des nouvelles de ce malade le 9 Février 1926 : sa mère nous écrit que, depuis quinze mois qu'il est sorti de Bicêtre, il travaille normalement.

Observation VI. — Mme Ben..., sans profession, présente en Mai 1923 des symptômes de paralysie générale, avec affaiblissement intellectuel, absurdité des propos et des actes, idées de satisfaction, irritabilité, accrocs de la parole, mauvais état général, signe d'Argyll-Robertson. Alitée, gâteuse et grabataire, complètement démente, elle est traitée, sans grand espoir, par le stovarsol intraveineux, dont elle reçoit 80 gr. de Février à Juin 1925. Elle se rétablit rapidement, se rend compte de son état et s'analyse bien, elle aide à soigner les autres malades; elle se lève, fait sa toilette, n'a plus aucun signe de gâtisme, et sort, véritablement transformée, de la maison de santé, en Janvier 1926. Si nous ne l'avions constaté personnellement, nous aurions cru difficilement à la possibilité d'une semblable résurrection.

Observation VII. — Bern..., Lucien, 52 ans, livreur, manifeste en Avril 1925 de l'affaiblissement intellectuel avec excitation, euphorie, achats bizarres, idées absurdes de richesse, troubles pupillaires. Mis au traitement par le stovarsol, il reçoit, en plusieurs séries, d'Avril à Décembre 1925, un total de 66 gr. 50 du produit, dont 19 gr. intraveineux, et 37 gr. 50 sous-cutanés. Actuellement (Janvier 1926), ce malade est incomparablement transformé; il s'occupe dans le service, reconnaît le caractère pathologique de son état antérieur, son état physique est parfait, et, seules, les circonstances l'empêchent de sortir et de reprendre ses occupations.

Observation VIII. — Lagr..., François, 50 ans, employé de banque, entre à Bicêtre en Avril 1925, pour des troubles mentaux avec idées de grandeur, excitation, insomnie, signe d'Argyll-Robertson. Soumis dès son entrée au traitement par le stovarsol, il reçoit, du 10 Avril au 18 Mai, 164 cmc. de stovarsol intraveineux en 11 injections; puis, du 22 Juin au 10 Juillet, 84 cmc. de la même solution et toujours par voie intraveineuse (soit un total de 31 gr. de produit actif intraveineux). Dès le mois de Juillet, sa femme le considère comme en parfait état; il sort en Août, par conséquent quatre mois après son entrée, et peut reprendre ses occupations antérieures.

Observation IX. — Roqu..., Emile, 51 ans, employé de commerce, entre à Bicêtre le 1er Août 1925 pour de l'affaiblissement intellectuel avec idées de satisfaction et de grandeur, dysarthrie, tremblement de la langue et des muscles de la face, pupilles inégales et ne réagissant pas à la lumière. Il reçoit, en deux séries, d'Août à Septembre 1925, 36 gr. de stovarsol sous-cutané. Dès la seconde série, il est très amélioré, présente de la suite dans les idées, ne se trompe plus ni dans ses calculs, ni dans les questions d'argent. Il sort de l'hospice au mois d'Octobre. Depuis cette date, il a repris ses occupations d'employé de commerce. Revu en Février et en Mars 1926, il paraît absolument normal à tous les points de vue.

Observation X. — Vin..., Louis, 36 ans, charretier, entre à Bicêtre le 30 Janvier 1925. Il présente un affaiblissement global des facultés intellectuelles, une grosse amnésie, de la dysarthrie, un signe d'Argyll-Robertson. Il reçoit, du 6 Février au 10 Juillet, 61 gr. 50 de stovarsol, en deux séries d'injections intraveineuses. Au cours du traitement, il présente quelques troubles oculaires passagers. Puis son euphorie niaise disparait, sa mémoire s'améliore; il parle de façon sensée, écrit des lettres intelligibles. Au moment de sa sortie (Juillet), sa femme le trouve « comme avant, sauf une légère difficulté pour parler ». « C'est, dit-elle, à ne pas croire pour avoir été si vite. »

Chez tous ces malades, ainsi qu'on peut l'imaginer, il a été vraiment impressionnant d'assister à une véritable résurrection intellectuelle et de voir un sujet, entré à l'hospice dément, délirant et incapable de tout effort mental, retrouver progressivement une attention, une mémoire et un jugement normaux ou quasi normaux.

⁂

L'étude des réactions biologiques de nos malades doit compléter celle de leur évolution clinique.

A ce propos, il importe de rappeler que, spontanément, chez les paralytiques généraux *non traités*, la leucocytose céphalo-rachidienne peut présenter des modifications du simple au décuple; que l'albuminose, moins instable, peut cependant avoir un taux différent selon les examens; que la réaction de Bordet-Wassermann du liquide est presque toujours fortement positive, qu'elle peut cependant subir de rares atténuations passagères, sans devenir négative; que la séro-réaction peut aussi présenter des atténuations temporaires[1].

De telles variations spontanées sont irrégulières et généralement passagères. Il faut se garder de les attribuer à une thérapeutique en cours d'expérimentation. Seule doit être retenue l'atténuation très durable et très marquée des anomalies biologiques.

Chez nos 44 malades traités par le stovarsol, nous avons noté 29 fois une diminution de la leucocytose céphalo-rachidienne. Cette diminution persistait pendant la série des injections, puis le chiffre des cellules rondes augmentait plus ou moins. Le plus souvent, elle a été marquée, atteignant la moitié et même les 9/10 du chiffre initial.

Dans 24 cas, l'hyperalbuminose a diminué, sans que jamais le chiffre de l'albumine soit revenu à la normale.

Dans 17 cas, la réaction de Bordet-Wassermann du liquide a été modifiée, proportion très supérieure à celle qu'on note chez les paralytiques généraux non traités. Tantôt cette modification a été passagère et s'est produite au cours du traitement. Tantôt, elle n'a été obtenue qu'après une ou plusieurs séries d'injections et s'est montrée plus ou moins durable, quelquefois progressive. Le plus souvent, ces modifications ont été légères : de H^0 avant le traitement, la réaction s'est abaissée 10 fois à H^2, 2 fois à H^4, 3 fois à H^6, 2 fois à H^8.

Dans tous les autres cas, la réaction ne s'est pas modifiée, l'albuminose est restée stationnaire ou a augmenté (7 fois), l'hyperleucocytose ne s'est pas sensiblement modifiée ou a augmenté (5 fois). Notons que les diverses modifications ne se font pas toujours dans le même sens et qu'elles peuvent être dissociées.

Il était surtout important de noter s'il existe un parallélisme entre l'amélioration clinique et l'atténuation des réactions biologiques. Or, nos observations montrent qu'il n'en est rien. *Les sujets qui ont le plus bénéficié du traitement ne sont pas ceux dont le liquide céphalo-rachidien a été le mieux modifié.*

C'est ainsi que, chez 9 des malades dont nous avons rapporté l'observation (les réactions humorales n'ont pu être étudiées chez le dixième), nous trouvons que la réaction de Bordet-Wassermann faite chaque fois avec les mêmes éléments est 6 fois stationnaire, 1 fois abaissée à H^2, à H^4, 1 fois à H^8. Si nous comparons ces résultats avec ceux obtenus chez les sujets dont l'état mental n'a pas été amélioré par le stovarsol, nous voyons que, chez ces derniers, 16 fois la réaction est demeurée positive, 9 fois elle est descendue à H^2, 2 fois à H^4, 2 fois à H^6, 1 fois à H^8.

Même remarque à propos de l'hyperalbuminose. Chez les 9 sujets très améliorés, elle a baissé 4 fois, augmenté 3 fois, est restée stationnaire 2 fois. Chez les paralytiques généraux non améliorés, elle a baissé 13 fois, augmenté 4 fois, est restée stationnaire 6 fois.

La courbe de la leucocytose céphalo-rachidienne se rapproche-t-elle davantage de celle de l'évolution clinique? Chez les 9 malades très améliorés, la leucocytose a diminué 1 fois de un quart, 3 fois de un tiers, 1 fois de moitié, 1 fois des trois quarts, 1 fois de 5/6, 1 fois de 9/10. Chez les paralytiques dont l'état a été peu ou non influencé par le stovarsol, elle est demeurée stationnaire une seule fois, a baissé 1 fois d'un cinquième, 2 fois d'un tiers, 5 fois de moitié, 4 fois des trois quarts, 1 fois de 5/6, 4 fois de 9/10; elle a augmenté légèrement chez un malade, fortement chez les autres. On voit que la concordance des réactions clinique et cytologique est loin d'être constante.

Bien plus, dans 3 cas, nous avons vu toutes les réactions humorales s'améliorer progressivement tandis que l'état des malades s'aggravait lentement.

Quant à la réaction de Bordet-Wassermann du sang, dans les 42 cas où nous l'avons étudiée régulièrement, nous l'avons trouvée 28 fois stationnaire et rebelle à H^0, 6 fois abaissée, 8 fois négativée (naturellement sans que nous puissions garantir un résultat définitif). Dans les 10 cas très améliorés où nous avons suivi son évolution, elle est demeurée 9 fois positive, avec parfois un abaissement passager. Dans le dixième cas, négative avant le traitement, elle a été réactivée par lui, puis est redevenue négative.

En résumé, *le liquide céphalo-rachidien des paralytiques généraux traités par le stovarsol présente souvent une atténuation des anomalies biologiques.* Celles-ci sont généralement plus marquées ou plus durables que celles qu'on note chez ces malades non traités. *Mais en aucun cas, les caractères anormaux n'ont totalement disparu. Enfin, fait important, cette amélioration humorale est loin de coïncider toujours avec une amélioration clinique.*

⁂

Tels sont, rapportés aussi objectivement que possible, les faits que nous avons observés. Quelles conclusions pouvons-nous en tirer?

Il nous semble que, sans crainte d'être démentis, nous pouvons dire qu'aucune autre médication chimiothérapique connue à ce jour ne donne des résultats comparables, sinon au stovarsol, du moins à l'arsenic pentavalent.

Mais il faut reconnaître que ces résultats sont loin d'être constants. Si dans un quart de nos cas ils ont donné l'apparence de la guérison, ils ont été beaucoup moins satisfaisants chez les trois quarts de nos malades. Le pourcentage d'améliorations est cependant tel qu'on ne saurait les attribuer à une coïncidence avec des rémissions spontanées.

Beaucoup de nos malades ont été perdus de vue et c'est avec regret que nous avons dû suspendre le traitement chez la plupart d'entre eux. Aussi n'est-il pas étonnant que des rechutes se soient produites, comme par exemple chez Pic... Par contre, chez d'autres sujets comme Tricl..., l'amélioration persiste malgré l'interruption des injections.

En présence de ces résultats, on peut se demander si l'hypothèse de travail qui avait suscité nos recherches est exacte. Faut-il penser que le stovarsol est plus efficace que les arsénobenzènes à cause de la propriété qu'il a de n'agir

1. A. Sézary et A. Barbé. — « Evolution des réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien et du sang chez les paralytiques généraux non traités ». *Soc. méd. des Hôp.*, 25 Juillet 1925, bulletin n° 27, p. 1335; et *Revue neurol.*, Novembre 1924.

qu'après réduction dans le tissu nerveux essentiellement réducteur ?

Nous ne croyons pas que les faits recueillis jusqu'ici permettent de répondre à cette question. Si les bons effets du stovarsol étaient dus à son action spirillicide, les réactions biologiques du sang et du liquide céphalo-rachidien devraient s'amender parallèlement à l'amélioration clinique. Or, il n'en est généralement pas ainsi. Cependant les modifications humorales nous ont paru nettement plus marquées après les injections de stovarsol qu'après celles de bismuth ou d'un arsénobenzène.

On ne saurait davantage incriminer le passage du produit dans le liquide céphalo-rachidien, car M. Tréfouel n'en a pas trouvé trace dans celui que nous avions recueilli chez nos malades [1].

Le stovarsol agit-il en provoquant une défense salutaire de l'organisme, en améliorant l'état général des malades, le fonctionnement de leurs viscères et de leurs cellules nerveuses, en favorisant une réaction d'immunité par stimulation des organes hématopoiétiques ? Ces suppositions nous paraissent vraisemblables. Dans ce cas, on pourrait assimiler son mode d'action à celui de l'inoculation du paludisme qui améliore les paralytiques généraux dans une proportion analogue. L'association des deux méthodes pourrait peut-être donner de meilleures statistiques.

Signalons à ce propos que nous n'avons pas obtenu de meilleurs résultats en associant le stovarsol au bismuth ou à des substances capables de provoquer un choc (nucléinate de soude), à divers médicaments neurotropes (gardénal, camphre, etc.).

***

C'est souvent dès la fin de la première série qu'on peut prévoir dans quelle mesure le malade bénéficiera de la thérapeutique. Car il est fréquent que dès la dixième injection, se dessinent déjà les premiers signes de l'amélioration.

Si l'effet est nul ou médiocre après la première série, il est plutôt rare qu'il se manifeste au cours des séries suivantes, mais le fait est possible.

En tout cas, l'amélioration, amorcée par les premières injections, ne fait que s'accentuer au cours des séries suivantes. Le nombre de ces dernières varie selon les sujets. Lorsqu'un résultat favorable est acquis, il nous paraît nécessaire de le consolider par des séries de plus en plus espacées.

Naturellement le succès est d'autant plus possible que le traitement est institué à une période plus précoce de leur affection. Il nous a paru plus fréquent chez les malades encore capables d'attention. Rappelons à ce propos que la plupart des paralytiques généraux que nous avons traités étaient parvenus à la période d'état de leur maladie : notre statistique aurait été sans doute meilleure s'ils nous avaient été amenés plus tôt.

Le stovarsol a été généralement bien supporté. Une de nos malades en a reçu impunément par voie sous-cutanée, de 1922 à 1924, la dose énorme de 228 gr. 50 ; depuis 1924, on lui a encore injecté 76 gr. 50 par voie sous-cutanée et 65 gr par voie intraveineuse : au total, elle a reçu 365 gr. en quatre ans.

Dans aucun cas, nous n'avons constaté de réactions nerveuses assimilables au phénomène de Herxheimer, ni de crise nitritoïde.

L'injection intraveineuse ne s'accompagne d'aucune réaction vasculaire et, si le liquide passe hors de la veine, comme il est bien toléré par le tissu cellulaire, il ne provoque aucune réaction locale.

Il existe des sujets intolérants. Deux tabétiques traités à la Charité ont eu une éruption médicamenteuse. Un autre faisait à chaque injection une réaction thermique. Chez un paralytique général observé en ville, l'injection sous-cutanée a été suivie d'une polynévrite analogue à celles que l'un de nous, après M. Sicard, a étudiées avec M. Chabanier à la suite du traitement arsénobenzénique.

Cependant, comme tout dérivé de l'arsenic pentavalent, le stovarsol offre le très fâcheux inconvénient de provoquer de la névrite optique. Comme l'arsacétine, l'atoxyl ou la tryparsamide, il peut déterminer des troubles visuels qui sont parfois très graves. Nous ne croyons pas que ces troubles suffisent pour faire rejeter les injections de stovarsol de la thérapeutique, car on en observe de semblables au cours du traitement de la maladie du sommeil par l'atoxyl, et on ne continue pas moins à employer ce dernier médicament. S'il fallait choisir, chez ces sujets, voués à une mort plus ou moins prochaine, entre une amélioration considérable avec survie appréciable et un risque de cécité, nous croyons que ce dernier pourrait être couru, mais il est prudent d'avertir les familles de la possibilité de cette redoutable éventualité.

Chez trois de nos malades, des troubles visuels légers sont apparus rapidement au cours même du traitement. Ces troubles consistaient en une baisse légère, mais nette, de l'acuité visuelle. Ils n'ont pas duré plus de deux ou trois jours et n'ont laissé aucune trace opthalmoscopique. Naturellement, en pareil cas, le traitement doit être suspendu aussitôt et ne doit plus être repris. Il est donc nécessaire d'examiner l'acuité visuelle du malade avant chaque injection en lui faisant lire de petits caractères d'imprimerie.

Des cas plus graves sont ceux qui surviennent lentement, soit à la fin d'une série, soit plusieurs semaines après. La vision s'abolit progressivement et les malades deviennent aveugles. Quatre de nos malades ont présenté cette grave complication. Il s'agissait évidemment de sujets dont la paralysie générale avait amené une déchéance considérable et qui étaient voués à une mort prochaine. L'examen ophtalmoscopique, pratiqué par notre ami Coutela chez trois d'entre eux, a montré une atrophie complète et totale de la papille avec bords nets. Ces malades avaient reçu respectivement 21 gr., 37 gr. 50, 17 gr. 50 et 84 gr. 75 de stovarsol.

Sans doute, on peut discuter sur la nature de cette atrophie optique dont l'aspect ophtalmoscopique, ne diffère pas de celui des atrophies optiques tabétiques ou syphilitiques, ainsi que nous l'a dit M. Coutela. On peut se demander, comme l'a fait M. Milian à propos des névrites périphériques survenues au cours du traitement arsénobenzénique, s'il ne s'agit pas d'une lésion nerveuse syphilitique réactivée par le traitement. Notre impression est que ces troubles sont plutôt de nature toxique.

C'est malheureusement là un gros obstacle à la diffusion du traitement de la paralysie générale par le stovarsol. Mais tous les traitements divers d'une certaine efficacité sur cette affection font courir aux malades certains dangers. L'impaludisation, vulgarisée bien après le début de nos recherches sur le stovarsol, n'est pas sans danger chez des sujets déjà affaiblis (Sicard) ; Nonne, qui l'a appliquée à 450 cas, lui attribue une léthalité de 8 pour 100.

Mais ce que nous devons faire, c'est de tâcher d'éviter cette complication.

Dans ce but, il importerait soit de diminuer les doses du médicament, soit de choisir le mode d'introduction le moins nocif.

C'est sur les indications de M. Fourneau que nous avons expérimenté la dose de 1 gr. 50, répétée 3 fois par semaine. Peut-être serait-il bon de diminuer cette dose ou de faire des séries moins fortes, à la condition de ne pas diminuer ainsi l'efficacité de la médication.

On peut ainsi se demander si le mode d'introduction du stovarsol ne joue pas un rôle dans la production de la névrite optique. L'un de nous a soutenu l'opinion, qui n'est d'ailleurs pas celle de tous les auteurs, à savoir que les complications névritiques du traitement arsénobenzénique sont plus fréquentes après les injections sous-cutanées ou intramusculaires qu'après les injections intraveineuses. Notre statistique ne nous permet pas de conclure aussi nettement au sujet du stovarsol, car nous avons surtout expérimenté les injections intraveineuses. Nous pouvons dire seulement qu'aucune des deux méthodes ne met sûrement à l'abri de la névrite optique.

En tout cas, une remarque s'impose : c'est que certains sujets sont particulièrement prédisposés à la névrite optique arsenicale : ceux de nos malades qui ont été frappés d'amblyopie avaient pour la plupart reçu des doses faibles de stovarsol. Ceux qui ont reçu les plus fortes doses (jusqu'à 365 gr.) ont conservé intacte leur vision.

***

Après avoir exposé ainsi l'actif et le passif de la méthode que nous avons expérimentée, nous pouvons en dresser le bilan. D'un côté, plus d'un quart des malades rendus à leurs occupations habituelles avec les apparences d'une guérison qui en réalité n'existe pas ; un autre quart simplement amélioré ; une moitié non modifiée. D'un autre côté, en dehors de quelques incidents sans importance, 8 pour 100 des malades ont été frappés d'une névrite optique totale. Donc en face de chances d'une amélioration qui intéresse presque la moitié des paralytiques généraux, on doit inscrire un risque d'amblyopie qu'on peut évaluer à 8 pour 100. C'est entre ces deux alternatives qu'il faut choisir. Et, si l'on tient compte de ce fait qu'il s'agit de malades voués à la mort dans un bref délai, on attachera sans doute moins d'importance à la menace des troubles visuels.

Cette méthode thérapeutique s'imposerait donc, à notre avis, si nous n'en connaissions aujourd'hui une autre, l'impaludisation. Celle-ci a contre elle l'inconvénient de n'être pas à la portée de tous les praticiens et de n'être également pas sans dangers puisque, d'après Nonne, elle peut amener la mort directement ou indirectement dans 8 pour 100 des cas. De nouvelles recherches sont nécessaires pour apprécier les indications de l'une et de l'autre et aussi pour atténuer les dangers dû traitement par le stovarsol. Il y a là pour le moment une question d'opportunité thérapeutique, semblable à celles qui se posent à propos du traitement de beaucoup d'autres affections.

1. Notons cependant que le neurotropisme de l'arsenic pentavalent est quelquefois assez marqué ; des recherches récentes sur la thérapeutique de la trypanosomiase montrent que la tryparsamide a une action remarquable sur les manifestations nerveuses de la maladie du sommeil (Laigret).

QUELQUES REMARQUES NOUVELLES AU SUJET DES TRANSFUSIONS DE SANG CITRATÉ

PAR MM.

R. BENDA et R. LE CLERC

Internes des Hôpitaux de Paris.

Les transfusions de sang citraté que nous avons eu l'occasion de pratiquer depuis une année dans des circonstances fort diverses n'ont fait que fortifier notre confiance en cette méthode dont les avantages paraissent chaque jour plus grands en regard d'inconvénients très limités.

Il n'y a pas lieu de revenir, croyons-nous, sur les résultats d'ordre banal et bien connus, concernant plusieurs cas de maladies du sang (ictères hémolytiques, hémogénie) où nos transfusions, effectuées à plusieurs reprises avant ou après des interventions chirurgicales, nous ont donné leurs bons effets habituels.

Nous tenons à insister plus particulièrement sur deux observations récentes où l'anémie aigüe post-hémorragique s'était présentée d'une manière tout à fait dramatique et où nous avons eu nettement l'impression que nos malades n'ont été ramenés à la vie que par la transfusion sanguine.

Le premier cas concerne un homme de 45 ans, atteint d'ulcus gastrique et que des hématémèses répétées avaient conduit à un état voisin de la mort; le deuxième a trait à un jeune homme de 19 ans, opéré d'un ostéo-sarcome du fémur et qui, à la suite de cette intervention chirurgicale, eut une hémorragie considérable de son moignon. Dans les deux cas, nous nous trouvâmes en présence de sujets complètement exsangues et qui continuaient à saigner en grande abondance : or, chaque fois, la transfusion eut non seulement pour effet d'arrêter instantanément l'hémorragie, mais encore de relever promptement l'état général avec hausse rapide de la tension artérielle et du taux des globules rouges. Il saute aux yeux que de tels résultats ne peuvent être obtenus que par des transfusions : les injections de sérums artificiels, qu'ils soient salés, sucrés, ou iso-visqueux, sont absolument incapables de procurer les mêmes bienfaits.

Si nous pensons devoir souligner ces vérités pourtant évidentes, c'est qu'on ne dira jamais assez, croyons-nous, combien il est important, dans toutes ces circonstances, de ne pas s'attarder à des essais préalables de sérums artificiels, mais d'utiliser immédiatement la transfusion, seule thérapeutique active du choc hémorragique.

***

Mis à part un malaise fugace ou une élévation passagère de la température, nos transfusions ont été remarquablement tolérées. Un seul cas fait malheureusement exception à la règle, mais loin de vouloir le passer sous silence, il nous paraît être de notre devoir de l'exposer au grand jour, afin de montrer à quel point il faut savoir être circonspect en matière de transfusion sanguine.

Il s'agit d'une malade âgée de 68 ans, atteinte de leucémie myéloïde et parvenue d'ailleurs à un état de cachexie des plus avancés. Cette malade avait été soumise d'abord, sans résultat, à un traitement radiothérapique (irradiations spléniques), puis à un traitement par le thorium X. Au bout de deux injections de thorium, nous pûmes nous convaincre que si cette thérapeutique avait une action certaine sur les globules blancs, elle faisait en même temps baisser d'une façon parallèle le taux des globules rouges[1].

Dans ces conditions, une petite transfusion sanguine de 200 gr. nous parut d'autant plus indiquée que plusieurs auteurs ont vanté les bienfaits de la transfusion dans les leucémies, en dehors de tout autre traitement. La transfusion fut donc décidée, après que nous nous fûmes assurés de la compatibilité du sang d'un donneur éventuel avec celui de notre malade. Or l'épreuve de Beth-Vincent montrait que celle-ci ainsi que le donneur appartenaient incontestablement au groupe II.

Pendant toute la durée de la transfusion, la malade ne se plaignit d'aucun malaise et ne présenta pas le moindre signe avertisseur de choc. Ce n'est qu'au bout d'un quart d'heure après l'opération qu'elle commença à éprouver un malaise général, avec dyspnée, gêne précordiale, cyanose progressive du visage, pendant que la température s'élevait à 39° et au delà. Malgré nos efforts, elle succomba dans la soirée.

Certes, un fait isolé ne peut suffire à condamner une méthode qui possède à son actif tant de résultats quasi miraculeux; mais nous n'en avons pas moins été profondément troublés d'un désastre aussi inattendu, d'autant plus que les chocs graves sont généralement annoncés, dès le début de la transfusion, par toute une série de signes avertisseurs immédiats, qui, nous l'avons vu, manquèrent complètement dans notre observation.

En réfléchissant aux circonstances dans lesquelles ces accidents se produisirent, il nous a semblé pourtant que ceux-ci ne pouvaient être expliqués que par un choc d'ordre humoral, dû vraisemblablement à l'incompatibilité des sangs. Comme l'épreuve de Beth-Vincent nous avait indiqué que les sangs mis en présence étaient parfaitement compatibles, c'est donc que cette épreuve pouvait être infidèle, ou tout au moins que le sang de notre malade possédait des propriétés anormales, capables de mettre cette épreuve en défaut, comme il est classique de le signaler à propos des ictères hémolytiques par exemple.

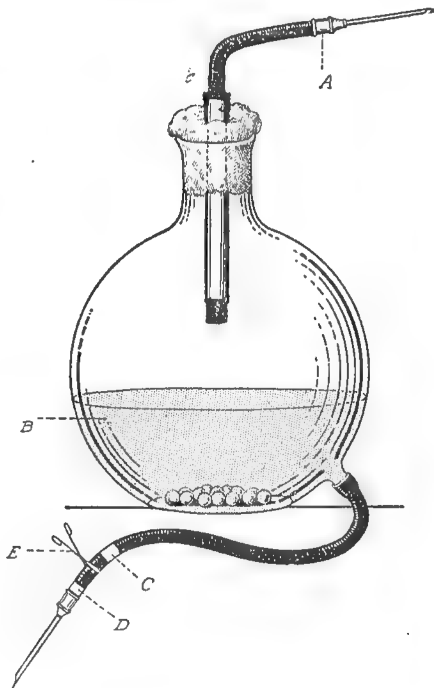


Figure 1.

Il n'est donc peut-être pas hasardeux de se demander si le traitement radiothérapique ou le thorium X à l'action desquels avait été soumise cette malade n'auraient pas été précisément capables de communiquer à son sang des propriétés anormales.

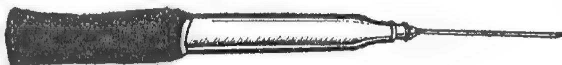


Figure 2.

Nous avons dans cette idée tenté d'étudier, en nous servant de l'épreuve de Beth-Vincent, le groupe sanguin de toute une série de sujets soumis pour des raisons quelconques à un traitement radiothérapique, avant et après l'institution de ce traitement.

Sur 30 malades examinés avant tout traitement radiothérapique et appartenant à des groupes divers, 28 de ces sujets, revus systématiquement quinze jours, un mois, puis deux mois après des irradiations répétées, continuaient d'appartenir chacun à leur groupe respectif.

Deux d'entre eux seulement passèrent au bout d'un mois environ du groupe II au groupe III. Il est intéressant de préciser qu'il s'agissait justement de deux malades atteints de leucémie myéloïde et soumis à des irradiations spléniques. Mais ces deux faits particuliers constituaient en somme l'exception, puisque, parmi les divers cas envisagés, d'autres sujets atteints de la même maladie et soumis au même traitement ne présentèrent cependant aucune modification de leur groupe sanguin.

De toute façon, quand on connaît l'invariabilité habituelle du groupe auquel appartient un individu donné dans des conditions normales, on ne peut manquer d'être impressionné par les deux cas que nous venons de signaler, quelque exceptionnels qu'ils puissent être, et l'on comprendra que nous ayons été amenés à incriminer une influence radiothérapique possible dans la défaillance de l'épreuve de Beth-Vincent telle que nous croyons l'avoir observée ici[1].

De l'exposé de ces simples faits nous ne chercherons à tirer aucune considération théorique. La seule conclusion qui s'impose est d'ordre pratique : à part les cas d'extrême urgence où la moindre perte de temps peut être fatale, et où par suite l'épreuve de Beth-Vincent reste précieuse étant donné les résultats immédiats qu'elle fournit, *nous pensons que dans tous les autres cas, et spécialement dans les « transfusions médicales » où la détermination des groupes sanguins peut être effectuée sans hâte, il sera toujours préférable de recourir à l'épreuve directe selon la technique de Jeanbrau, (mise en présence du sérum du donneur et des globules du receveur, et réciproquement du sérum du receveur et des globules du donneur), seule capable de fournir une sécurité absolue*[2].

***

Quant à la technique même de la transfusion, il est bien certain, qu'ici encore, en cas d'extrême urgence, l'opération doit pouvoir être réalisée sans aucune instrumentation spéciale. Le sang citraté étant, comme on l'a dit, essentiellement « maniable », on n'éprouvera aucune peine à l'injecter comme n'importe quel produit banal à introduire dans une veine.

Toutes les fois où l'urgence était moindre, nous avons pourtant donné la préférence à un appareillage spécial dont la description a été détaillée dans une note et un article antérieurs[2].

Sans revenir sur cette description que la figure 1 suffit amplement à rappeler, qu'il nous soit permis d'indiquer un perfectionnement que selon les conseils de notre ami le Dr Peyre, chef de laboratoire à la Faculté, nous avons apporté à notre instrumentation primitive.

Il s'agit d'une pièce de verre (fig. 2) assez semblable au corps de pompe d'une seringue ordinaire, mais de plus petit calibre, et à laquelle vient aboutir le tube de caoutchouc parti du ballon qui contient le sang citraté. A l'autre extrémité de cette pièce de verre, on pourra adapter n'importe quelle aiguille, comme on le ferait sur une seringue ordinaire.

1. Cette action nocive du thorium sur les globules rouges ne doit d'ailleurs pas faire rejeter l'emploi de ce médicament qui dans d'autres cas, au contraire, semble agir d'une façon élective sur les globules blancs, tandis que le taux des hématies s'élève. (Voir CHIRAY et BENDA. *Soc. Méd. des Hôp.*, 29 Février 1924, t. XLVIII, n° 8.)

1. Des recherches identiques que nous avons poursuivies en étudiant l'action du thorium X pris isolément ne nous ont donné que des résultats négatifs. Les rayons ultra-violets ne paraissent pas non plus capables de déterminer des changements de groupe. Ce dernier point nous a été confirmé oralement par notre regretté collègue Lévy-Weissmann à qui nous avions fait part de nos recherches et qui avait entrepris spécialement l'étude des rayons ultra-violets.

2. Note de R. LE CLERC et R. BENDA, présentée par H. ROGER. *Soc. de Biol.*, séance du 1er Mars 1924. — R. BENDA et R. LE CLERC. « La pratique de la transfusion sanguine ». *La Presse Médicale*, n° 66, 16 Août 1924.

3. Depuis la rédaction de cet article, M. P. Falgairolles, dans une note toute récente (*Soc. méd. des Hôp.*, séance du 26 Mars 1926 : Contribution à l'étude des tests d'iso-agglutination ; nouveau test prétransfusionnel), a apporté également diverses critiques aux épreuves classiques d'iso-agglutination. Nous ne sommes pas loin de penser que les différents facteurs d'erreur incriminés par cet auteur ont été précisément favorisés, dans les faits que nous venons d'exposer, par l'action préalable du thorium ou des rayons X. On conçoit que ceux-ci soient parfaitement capables de modifier les propriétés des éléments du sang, de manière à diminuer leur sensibilité à l'agglutination ou à accélérer la sédimentation des hématies ; ces altérations permanentes ou passagères, en facilitant les pseudo-agglutinations, exposeraient par cela même aux erreurs d'interprétation et pourraient simuler ainsi les changements de groupe post-radiothérapiques dont il vient d'être question.

Ainsi se trouve supprimé un des tubes de caoutchouc intermédiaire qui encombrait un peu notre appareillage initial. De plus cette pièce de verre, aussi maniable que n'importe quelle seringue, permet de se rendre compte, dès que l'aiguille a pénétré dans la veine du receveur, comment le sang veineux de celui-ci vient se mélanger au sang citraté à injecter [1].

Nous ne reviendrons pas non plus sur les divers avantages que cet appareillage présente à nos yeux et sur lesquels nous nous sommes déjà étendus dans les articles précités.

Nous tenons cependant à insister sur un point que nous avions omis de préciser jusqu'ici et dont nous avons pu à l'usage apprécier tout l'intérêt : c'est que notre appareillage permet véritablement *le transport du sang à distance*. Comme le sang citraté se trouve contenu dans le ballon de verre stérile, à l'abri de toute souillure, et comme de plus il peut « *attendre* », rien ne s'oppose à son transport non seulement d'un service à l'autre dans un même hôpital, mais encore d'hôpital à hôpital, quelle que soit la distance qui les sépare, quitte à réchauffer le sang citraté en le plongeant dans un bain-marie, dans les instants qui précèdent son emploi.

Ainsi non seulement cette technique supprime les promiscuités inutiles ou gênantes auxquelles exposent les divers appareils qui utilisent le sang pur, mais elle permet en outre de réaliser des transfusions avec des donneurs et des receveurs qui s'ignorent complètement. Ce point n'a pas qu'un intérêt d'ordre psychique; il est certainement à considérer en pratique, car on est souvent à court de donneurs ou ceux-ci, tout au moins, peuvent être malaisément transportables.

1. Au sujet du citrate de soude lui-même, une question se pose encore sur laquelle nous nous réservons d'ailleurs de revenir ultérieurement; il s'agit de la forme chimique du sel qui n'est sans doute pas aussi négligeable qu'on semble le croire en général. Le citrate tribasique est le plus communément utilisé, mais on sait qu'il existe en outre des variétés mono- et bibasique du même sel. Or, certaines expériences donnent à penser que chacune de ces variétés possède des propriétés sensiblement différentes vis-à-vis de l'oxyhémoglobine. A ce point de vue, *le citrate bibasique*, neutre à la phtaléine et alcalin à l'orangé, réaliserait les conditions les plus favorables au bon fonctionnement de l'oxyhémoglobine et devrait être préféré aux deux autres variétés (Voir J. Wolff et E. de Stoecklin. « L'oxyhémoglobine peut-elle fonctionner comme peroxydase? » *Annales de l'Institut Pasteur*, Avril 1911, n° 4, p. 313).

XIE CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 27-28-29 Mai 1926) [*suite*] [1].

LE TÉMOIGNAGE DES PSYCHOPATHES

M. Rogues de Fursac (de Paris), rapporteur.

Laissant de côté la question des aliénés accusateurs (mythomanes ou délirants) sur laquelle il n'y a plus grand'chose à dire, l'auteur étudie le psychopathe en tant que témoin au sens propre du mot, c'est-à-dire quand il dépose en toute sincérité et en toute indépendance, en dehors de toute préoccupation, avouée ou dissimulée, de défense, de vengeance ou de malfaisance.

Il s'est adressé à la méthode expérimentale qui, dans l'étude du témoignage des normaux, a donné entre les mains des psychologues (Binet, Claparède, Stern, Lipman, Mlle Borst, etc...) des résultats souvent inattendus, généralement d'un grand intérêt et d'une haute valeur pratique. Il a fait un nombre considérable d'expériences sur différents groupes de malades (mélancoliques, maniaques, délirants interprétants, délirants hallucinés, schizophrènes, paralytiques généraux, déments séniles, artério-scléreux cérébraux, traumatisés craniens). Bien entendu, ses expériences n'ont porté que sur des sujets capables de fournir une déposition, c'est-à-dire présentant une lucidité suffisante pour comprendre les questions posées et faire des réponses appropriées.

Parmi les différents procédés utilisés par les psychologues, il a choisi les deux qui ont le plus certainement fait leurs preuves : la méthode des images et la méthode des scènes fictives.

La méthode des images consiste à présenter au sujet, pendant un temps très court — une minute en général — une image sur laquelle on lui demande ultérieurement de témoigner.

La méthode des scènes fictives consiste à le faire assister, en lui laissant l'illusion qu'il s'agit d'une réalité, à une scène dont tous les détails ont été minutieusement réglés et à le faire déposer ensuite sur ce qu'il sait de la scène en question.

Les résultats sont interprétés au moyen de deux coefficients, imaginés par Stern, qui permettent de juger, d'un simple coup d'œil et avec beaucoup de précision, les caractéristiques essentielles de la déposition : le coefficient de fidélité (F) et le coefficient de savoir (S). Si l'on désigne par Rj les réponses justes, par Rf les réponses fausses, par Ri les réponses indécises (celles où le sujet se retranche derrière son ignorance, répond qu'il ne sait pas), le coefficient de fidélité (F) est donné par la formule :

$$F = \frac{Rj}{Rj + Rf} \times 100$$

et le coefficient de savoir (S) par cette autre formule :

$$S = \frac{Rj}{Rj + Rf + Ri}$$

Rj + Rf + Ri représentant le total des questions posées.

Le temoin parfait serait celui chez qui S (coefficient de savoir) serait égal à 100, c'est-à-dire qui aurait répondu exactement à toutes les questions posées. Ce témoin idéal n'existe pas : nous parlons ici des normaux. Le coefficient de savoir n'atteint jamais 100, le coefficient de fidélité (F) non plus. Les expériences faites par Stern et par son école ont montré — et c'est là une constatation extrêmement importante au point de vue judiciaire — que toute déposition, pour peu qu'elle soit étendue, comporte un certain pourcentage d'erreurs.

La valeur du témoignage des psychopathes se juge par la comparaison des coefficients qu'ils fournissent avec les coefficients fournis par les normaux : coefficient normal moyen et coefficient normal minimum, ce dernier constitué par le coefficient le plus faible fourni par les normaux, cela aussi bien au point de vue de S que de F.

Il résulte de l'étude des tableaux détaillés que contient le travail de l'auteur que le témoignage des psychopathes est, d'une façon générale, inférieur à celui des normaux, le coefficient moyen de fidélité étant pour chaque état psychopathique, à l'exception de la mélancolie, inférieur au coefficient moyen normal. Par contre, toujours en ce qui concerne la fidélité — et la fidélité est la qualité essentielle d'une déposition — on trouve, pour chaque état psychopathique, en nombre souvent très appréciable, des sujets dont le coefficient est égal ou supérieur au coefficient normal minimum. La conclusion qui s'impose donc est que le témoignage d'un psychopathe ne saurait être *a priori* récusé. Au point de vue du savoir, au contraire, les dépositions des psychopathes se montrent généralement très inférieures à celles des normaux. La différence entre les normaux et les psychopathes est beaucoup plus marquée en ce qui concerne le savoir qu'en ce qui concerne la fidélité. Le psychopathe fixe et retient beaucoup moins de faits que le normal. On doit donc conclure qu'il est beaucoup moins un témoin dangereux (en raison des erreurs qu'il commet) qu'un témoin insuffisant (en raison du peu d'éléments sur lesquels il est capable de renseigner) : c'est un témoin qui sait peu de chose, mais un témoin prudent et honnête qui ose répondre souvent : je ne sais pas.

Ce faible niveau du coefficient de savoir est évidemment le résultat du « désintérêt » dont le malade fait preuve pour toute chose qui ne s'intègre pas à ses conceptions morbides et de l'isolement moral qui en est la conséquence.

Les psychologues ont montré que la valeur des déclarations du témoin normal varie suivant les éléments de la déposition. C'est ainsi que la déposition est généralement bonne quand il s'agit de relations spatiales (situation des objets et des personnes dans l'espace), très mauvaise quand il s'agit des couleurs, déplorable quand il s'agit du temps (dates et durée).

Le rapporteur montre que les psychopathes suivent sur ce point exactement les mêmes lois que les normaux.

Une grosse question au point de vue pratique est celle de l'influence de la suggestibilité sur le témoignage. Des expériences de l'auteur il résulte que tous les psychopathes ne sont pas suggestibles. Certains résistent à la suggestion aussi bien que les normaux, mieux peut-être, notamment les mélancoliques et les délirants systématisés (interprétants et hallucinés). L'aliéné est très loin d'être l'individu auquel on fait dire tout ce que l'on veut. Les plus suggestibles parmi les psychopathes sont les déments organiques (paralytiques généraux, déments séniles), les épileptiques et surtout les arriérés (débiles et imbéciles).

Les meilleurs témoins parmi les psychopathes, au moins au point de vue de la fidélité du témoignage, sont les mélancoliques chez qui le coefficient F est supérieur à celui des normaux. On doit voir ici le résultat du tempérament ultra-scrupuleux qui caractérise le mélancolique : il ne dit rien dont il ne soit trois fois sûr ! Les délirants systématisés sont également des témoins véridiques et résistant bien à la suggestion. Les déments organiques sont souvent des témoins médiocres, bien que, comme dans tous les états psychopathiques, ainsi qu'il l'a été dit plus haut, on puisse rencontrer parmi eux des témoins parfaitement utilisables. Les schizophrènes (déments précoces) sont aussi de mauvais témoins en général. Néanmoins ils peuvent rendre des services et parfois, ce qui peut paraître paradoxal, du fait même des troubles psychiques qu'ils présentent !

« Ces malades, en effet, fixent sans discrimination, au hasard, enregistrant un détail sans importance, alors que les éléments essentiels du fait sur lequel ils auront à déposer leur aura échappé. Cette absence de discrimination, cette fixation au hasard, qui réalisent une infériorité psychologique, peuvent, au point de vue du témoignage, constituer un avantage. Le malade notera parfois avec une précision rigoureuse, tel un appareil enregistreur, ce qui passera inaperçu de la plupart des normaux, du moins des normaux qui ne sont pas particulièrement entraînés à l'observation. Supposons un taxi écraseur arrêté un instant par l'accident, mais qui repart et réussit à s'enfuir. Il est possible qu'aucun des témoins de la scène ne songe à relever le numéro du véhicule, alors que si d'aventure un schizophrène se trouve présent il l'aura peut-être noté mécaniquement dans sa mémoire. »

Les plus mauvais témoins, d'après M. Rogues de Fursac, sont les arriérés (imbéciles et surtout débiles). Seuls de tous les psychopathes ils sont curieux et s'intéressent à tout ce qui se passe autour d'eux, de sorte qu'ils fixent un assez grand nombre de faits, mais ils les fixent souvent très mal et ils commettent de nombreuses erreurs dans leur déposition. De plus, ils sont très suggestibles (dans les expériences de l'auteur, 75 pour 100 ont cédé à la suggestion). Les arriérés sont les seuls parmi les psychopathes à qui on puisse faire dire à peu près tout ce que l'on veut. Ce sont, de ce fait, des témoins essentiellement dangereux.

Le travail se termine par une étude des conditions dans lesquelles le témoignage d'un psychopathe doit être recueilli pour que le maximum de garantie soit assuré. L'auteur est d'avis que les psychopathes ne devraient jamais paraître en audience, pas plus en correctionnelle qu'aux assises. La solennité du prétoire risque d'intimider et d'inhiber les uns (hyperémotifs), d'exciter les autres (mythomanes) et de les conduire à la fabulation dont le résultat sera le faux témoignage. Le psychopathe devrait être interrogé

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 53, p. 838.

uniquement au cours de l'information et sa déposition lue ultérieurement devant le tribunal.

Il serait désirable également que l'interrogatoire ait lieu en présence d'une personne familière au malade, qui connaisse sa mentalité, sa faculté de compréhension, son langage et qui puisse ainsi aider le magistrat instructeur à interpréter ses réponses. Il faut ne poser que des questions simples, précises, n'obligeant pas le sujet à porter un jugement, qui, s'il s'agit notamment d'un dément ou d'un arriéré, courrait grand risque d'être erroné.

Enfin, puisque, pour chaque état psychopathique, il y a des sujets qui témoignent bien et d'autres dont le témoignage est sans valeur, il est évident que la question est toujours ici une question d'espèce et que, seule, une expertise de crédibilité permettra d'apprécier la valeur d'un témoin et de juger de la confiance que méritent ses dires. Cette expertise comprendra l'examen clinique où l'on fera une large part à l'étude des tendances morales du sujet et des épreuves expérimentales (tests d'attention, de mémoire, de compréhension, etc.), éventuellement tests spéciaux, s'il s'agit par exemple de l'évaluation d'une distance ou d'un nombre ou encore d'une reconnaissance de personne).

Discussion.

— *M. Henri Claude* (de Paris) dit que les épreuves proposées par le rapporteur sont des plus intéressantes et tendent à donner au témoignage une valeur assez scientifique. On ne peut se dissimuler toutefois qu'elles ne tiennent pas assez compte du temps écoulé depuis l'observation des faits. Dans la pratique, c'est souvent après un temps plus long que 8 ou 9 jours que l'interrogatoire du témoin a lieu. De plus, les expériences relatées dans le rapport sont faites « à froid », en quelque sorte. Or, bien souvent le témoin a été appelé à observer un fait par surprise, dans un court laps de temps, dans une atmosphère parfois chargée d éléments dramatiques, de sorte qu'un appoint émotif vient troubler les conditions d'observation. Il y a enfin une catégorie de sujets que le rapporteur n'a pas mis à l'épreuve : ce sont les psychopathes légers en liberté, débiles psychiques, déséquilibrés, intoxiqués. Ce sont surtout ceux-ci qui sont appelés à témoigner, plutôt que les psychopathes internés, et dont les récits erronés, faussés plus ou moins volontairement, égarent la justice, brouillent les pistes suivies par les policiers et dont les dires lors des confrontations sèmeront le doute ou fausseront les suspicions. Leur témoignage n'a pas plus de valeur souvent que celui des enfants. On souhaiterait, dans quelques cas, que l'expertise mentale s'étendît aux témoins, dont la déposition, souvent grave, n'a de valeur que si le degré de crédibilité à lui apporter est attesté par l'intégrité suffisante des capacités.

— *M. Laignel-Lavastine* (de Paris) rend hommage au grand mérite de M. Rogues de Fursac qui a porté le témoignage des psychopathes sur le terrain expérimental. Il signale l'influence de l'encéphalite épidémique sur le témoignage des psychopathes dans sa forme accusatrice : tel un cas récent d'accusation de viol par une perverse encéphalitique. Après avoir rappelé qu'en ce qui le concerne il a toujours ou presque suspecté le témoignage des psychopathes, l'orateur remarque que pour témoigner il faut se souvenir et que pour se souvenir il faut avoir vu ; or, on voit d'autant mieux que l'on s'intéresse à ce que l'on regarde. A ce sujet, le rapporteur a fort justement noté le désintérêt du psychopathe pour tout ce qui l'entoure. L'auteur a eu l'occasion de constater la variation de l'intérêt suivant le sexe. A l'occasion d'une éclipse de soleil (1912) il a remarqué que les hommes avaient été plus attentifs à l'observation du phénomène que les femmes qui, pour la plupart, s'en étaient totalement désintéressées.

— *M. Aug. Ley* (de Bruxelles) tient à appeler l'attention sur la grosse différence qui sépare le témoignage ayant un but de psycho-pathologie expérimentale et celui de la pratique judiciaire. Dans le premier cas, il s'agit d'une pure opération mentale de connaissance dépourvue d'éléments affectifs, tandis que dans le second cas le témoignage est intéressé, soit au point de vue de la défense personnelle, soit au point de vue d'un intérêt matériel ou passionnel (vengeance, par exemple).

C'est ainsi que M. Ley, au cours d'expériences déjà anciennes, dit avoir obtenu des témoignages d'aliénés supérieurs en qualité à ceux de sujets normaux, ces derniers ne désirant pas en général se compromettre, ce qui les conduisait soit à la négation, soit à l'attitude dubitative.

Quant à l'épreuve de crédibilité, elle est difficile dans la pratique. L'auteur cite à ce sujet l'observation d'une fillette de 15 ans accusant son père d'inceste et dont l'étude expérimentale du témoignage donnait les meilleurs résultats, sauf en ce qui concernait le point délictueux particulier où l'intérêt passionnel pervers lui dictait sa vengeance et lui procurait ainsi la satisfaction très réelle d'avoir fait arrêter son père. Dans un tel cas, où les facteurs affectifs dominent, on ne voit guère à quelles épreuves de crédibilité avoir recours, aucune forme objective de ces dernières ne pouvant révéler le degré de véracité du témoignage d'un psychopathe ou d'un normal.

— *M. Etienne Martin* (de Lyon) demande si un juge d'instruction a le droit de faire examiner un témoin et de quelle façon ?

— *M. Provent* (de Mortain) demande si, en Belgique, l'expertise de crédibilité est assez systématiquement pratiquée, car il lui semble qu'en France nous sommes un peu en retard sur ce point.

— *M. Vervaeck* (de Bruxelles) dit avoir eu quelques rares occasions, dans sa pratique personnelle, d'apprécier la crédibilité; mais il convient de la difficulté de la chose dans la pratique. Ce genre d'examen lui semble devoir être réservé à des cas particuliers.

— *M. Baruk* (d'Angers) dit que cette expertise de crédibilité n'est pas absolument inconnue en France. Les magistrats ne font pas seulement examiner l'inculpé, mais parfois certains témoins ainsi qu'il lui a été donné récemment de le constater; il fut en effet chargé d'examiner une jeune fille victime d'un viol, pour dire quelle confiance il convenait d'accorder à ses déclarations.

— *M. Héger-Gilbert* (de Bruxelles) pose la question connexe de savoir si l'on peut reconnaître à certains psychopathes la capacité d'exprimer une volonté consciente et par conséquent de tester ?

— *M. Molin de Teyssieu* (de Bordeaux) demande si un magistrat est actuellement suffisamment armé pour soumettre à un examen mental, contre son gré, un témoin ? Le fait de prévention de troubles psychiques crée dans l'esprit du public un caractère péjoratif qui ne doit pas être méconnu, car une telle façon de procéder peut occasionner un préjudice ultérieur auquel le témoin peut très bien opposer un refus formel pour l'éviter.

— *M. Balthazard* (de Paris) reconnaît que les coefficients si heureusement utilisés dans les expériences de M. Rogues de Fursac transforment en précisions ce qui n'était souvent qu'une vague impression. Cependant les notions de fidélité et de savoir ne sont pas les seules qualités que doive posséder un témoin qui doit faire preuve de jugement, ce qui est beaucoup plus important. C'est du jugement que découle la saine appréciation d'un événement auquel on a assisté, beaucoup plus que des détails dont on ne garde souvent qu'un souvenir imprécis et qui peuvent être mieux enregistrés par un sujet d'intellectualité moindre. C'est donc un élément indispensable pour la critique du témoignage qui empêchera de conclure, à l'encontre de tout bon sens, que le témoignage d'un aliéné vaut quelquefois mieux que celui d'un sujet normal.

— *M. Rayneau* (d'Orléans) dit avec quelle prudence il convient d'accueillir le témoignage des anormaux et rapporte une observation qui confirme la prudence qu'il conseille.

Une infirmière d'asile égare son trousseau de clefs que l'on recherche en vain parmi les pensionnaires, toutes fillettes ou jeunes filles. L'une d'entre elles, assez indisciplinée et isolée pour ce fait, mise au courant par ses camarades, leur raconte dans le plus grand mystère qu'un aliéné, avec lequel elle prétendait avoir des rendez-vous depuis longtemps déjà dans un sous-sol, s'était introduit nuitamment dans le pavillon pour s'emparer des clefs et ainsi pénétrer dans sa chambre. Elle abondait en détails sur les relations sexuelles que tous deux auraient eues ensemble. De bouche en bouche l'histoire s'amplifia en se dramatisant de telle façon que des accusations furent portées sur une infirmière par la surveillante. L'interrogatoire de la jeune pensionnaire ne tarda pas à mettre en évidence quelques contradictions; celui de l'inculpé amena des dénégations absolues que la suite de l'enquête permit de tenir pour exactes tant du côté de l'emploi du temps que des traces que laissent toujours un viol.

On se trouvait simplement en présence d'une jeune mythomane qui finit par avouer qu'elle avait inventé l'histoire de toutes pièces. Cette histoire avait de telles apparences de réalité que l'on y crut malgré tout longtemps encore, jusqu'au jour où le trousseau de clefs fut retrouvé dans un tas de charbon, perdu simplement à l'occasion d'une provision que l'infirmière avait été normalement faire.

— *M. Rogues de Fursac* conclut en soulignant l'importance des diverses questions qui lui ont été posées.

Il est d'accord avec M. H. Claude sur la grande importance qu'il faut attacher au temps écoulé entre les faits et la déposition. L'expérience montre, en effet, que la fidélité du témoignage décline assez rapidement, mais auparavant elle semble augmenter, comme s'il s'opérait une sorte de classement des faits dans l'esprit du sujet. Mais il peut s'agir là de simples coïncidences et c'est un point qui mérite de retenir l'attention en vue d'une étude plus systématique et plus complète. Ce que le rapporteur a étudié, c'est uniquement la mémoire, l'attention et la compréhension et il reconnaît bien volontiers que, si ces facteurs sont primordiaux, il en existe maints autres dont on doit tenir grand compte. Par contre, l'émotivité, qui est énorme chez les normaux, paraît beaucoup moindre, éventuellement nulle chez un grand nombre de psychopathes, mais non chez tous, comme, par exemple, chez les « petits psychopathes » (hyperémotifs).

Certes, les expériences auraient une plus grande valeur si elles pouvaient être faites dans un service ouvert ou mieux encore dans la vie courante; mais alors on se heurterait à de grandes difficultés, en particulier au point de vue de la sincérité.

Il est incontestable que les coefficients de fidélité ne sauraient servir de mesure à la valeur intellectuelle d'un sujet. Mais, dans le témoignage, ce n'est pas le degré d'intellectualité qui passe au premier plan, bien que le facteur discrimination en relève, mais mieux la qualité et la quantité des renseignements fournis.

En ce qui concerne le témoignage du grand aliéné, il est admissible qu'il puisse, le cas échéant, être plus indépendant que le normal, puisque les intérêts à ménager ne sont pas les mêmes. Mais il n'existe aucun test sûr de sincérité, ce qui empêche toute expérimentation dans ce sens.

La mythomanie maligne n'est pas une séquelle rare d'encéphalite et c'est un nouveau et important chapitre à ajouter à l'histoire des fausses accusations.

La notion de capacité d'intérêt est-elle différente entre les sexes ? La question reste toujours posée.

Quant à l'expertise mentale des témoins, l'expertise de crédibilité est entrée dans les mœurs judiciaires et le rapporteur a eu l'occasion d'en faire plusieurs. Mais comme il n'a jamais rencontré d'opposition de la part des intéressés, il ignore ce qui se passerait en cas de refus et même s'il existe un point spécial de législation en ce sens.

Communications diverses.

Forme rare d'auto-hétéro-accusation chez une persécutée mélancolique. — *M. Porot* (d'Alger) rapporte l'histoire d'une persécutée hallucinée anxieuse qui tira trois coups de revolver sur une voisine. En prison, elle développa un accès de mélancolie qui se détendit progressivement en quelques semaines. Par un procédé de défense naturelle à certains persécutés qui dissimulent leur délire lorsqu'ils en redoutent les conséquences (en l'espèce l'internement), cette persécutée, guérie de son épisode mélancolique, s'accusa d'avoir simulé la folie, puis rejeta sur sa sœur l'instigation du meurtre et prétendit aussi avoir simulé la folie sur ses conseils. La sœur fut incarcérée. Sur l'expertise mentale primitive se greffe une expertise de crédibilité.

Suspicion légitime du témoignage des enfants-témoins judiciaires ainsi que leur examen mental. — *M. André Colin* (de Paris). L'enfant peut être entendu à titre indicatif pour corroborer, par exemple, un témoignage d'adulte digne de foi et alors il est aisé au juge instructeur de se rendre compte de la créance qui doit être attachée aux dires juvéniles; mais, par contre, l'enfant peut être un principal ou unique témoin et son témoignage doit être toujours suspect jusqu'à preuve du contraire.

Cependant l'examen systématique de tous les enfants-témoins présenterait des inconvénients : lenteurs consécutives de l'instruction, mécontentement des parents. Malgré tout, le magistrat a souvent des éléments d'appréciation pour savoir quelle créance

il doit donner aux dires juvéniles (renseignements de police, renseignements scolaires, confrontation de témoins). On retombe donc dans des cas d'espèce où l'examen mental est nécessaire et alors 3 cas sont à envisager :

a) L'enfant est sensiblement normal et alors envisager si l'enfant est enclin à mentir (âge, milieu social, éducation, tendances).

b) L'enfant est atteint d'une insuffisance intellectuelle qui peut d'ailleurs avoir frappé le magistrat.

c) L'enfant est suffisamment intelligent, il a fait un récit vraisemblable, cependant son allure générale, la précision des termes employés éveillent ici plus qu'ailleurs la suspicion légitime. Le rôle du médecin sera d'établir si par sa constitution physique et mentale l'enfant est un menteur habituel, menteur pathologique, fabulant ou mythomane et qu'en ces cas aucune créance ne saurait être accordée à son témoignage.

L'auteur a envisagé chacun de ces cas à la lumière d'observations très précises qu'il cite et qui l'amènent à conclure que :

1° Les magistrats et éducateurs sont d'accord pour suspecter tout témoignage d'enfant entre 8 et 15 ans en moyenne.

2° L'examen neuro-psychique d'un enfant, tout en restant un cas d'espèce, doit s'inspirer des règles générales qui suivent, lorsque la suspicion est révélée par : d'une part la grande précision du récit commenté en termes trop appropriés sans aucune variation aux différents interrogatoires; d'autre part, lorsque les renseignements scolaires présentent l'enfant comme un fabulant habituel.

— *M. Heuyer* (de Paris) souligne que l'enfant, même normal, a toujours des tendances imaginatives qui aboutissent vite à la fabulation et qui versent pathologiquement dans la mythomanie, une suggestibilité qui s'accuse au fur et à mesure de l'interrogatoire et que le récit finit par se stéréotyper en une formule précise qui devient *ne varietur*. Quant à l'interprétation, elle est toujours peu importante chez l'enfant.

— *M. Marcel Briand* (de Paris) ne croit pas possible d'inculper un enfant pour complicité de faux témoignage comme cela a lieu chez les adultes. Il estime que pour lutter contre le mensonge, habituel chez les enfants, il faut éviter tout appareil judiciaire impressionnant et ne poser que des questions précises en les formulant avec prudence de façon à éviter des réponses de complaisance et aussi, suivant les préceptes de Magnan, ne jamais s'étonner des réponses si scabreuses qu'elles soient.

— *M. Provent* (de Mortain) pense qu'il serait utile de transmettre à l'autorité militaire les dossiers des enfants anormaux.

Contribution à l'étude du témoignage des normaux. — *M. Louis Vervaeck* (de Bruxelles) a étudié expérimentalement le témoignage chez les individus débiles, les anormaux et les mentaux autant que chez les normaux.

Les expériences ont porté sur les divers élèves mêmes des cours de l'École de Criminologie dont les éléments sont très hétérogènes. Les élèves n'étaient jamais prévenus du genre d'expériences auxquelles ils allaient participer et les questions portaient sur des faits ou des choses professés aux cours et donc parfaitement connus d'eux.

En considérant les résultats globaux, on peut dire que les lacunes et les inexactitudes impressionnèrent vivement les élèves, d'autant plus que beaucoup d'entre eux sont des policiers professionnels. Des constatations faites on peut tirer quelques conclusions :

a) L'individualité propre à chaque sujet montre la complexité du problème ;

b) Cependant on peut arriver à envisager cinq types de témoignages : exacts (5 pour 100); exagérés (25 pour 100); valeurs trop faibles (40 pour 100) ; indécisions, mauvaises réponses (5 pour 100), le reste du pourcentage se répartissant sur des formes intermédiaires ;

c) Seules les expériences de signalement ont donné les meilleurs résultats; encore convient-il de remarquer qu'elles présentaient quelques lacunes.

L'auteur conclut en montrant l'imperfection en étendue et en netteté du témoignage chez les normaux, même professionnels. Il importerait donc que chez ces derniers un examen attentif fût fait qui amènerait l'élimination de 5 à 8 pour 100 d'entre eux.

Nécessité de l'examen médical pour tous les enfants délinquants — *M. Heuyer et M*[lle] *Badonnel* (de Paris) rappellent que la loi du 22 Juillet 1921, relative aux tribunaux d'enfants, prévoit notamment une enquête sur ... le caractère et les antécédents de l'enfant ... ses conditions de vie ... et que l'enquête sera complétée, s'il y a lieu, par un examen mental.

Cet examen mental est très rarement ordonné, sauf cas où l'état morbide est évident. Il résulte de ce fait un inconvénient grave : c'est l'ignorance où l'on se trouve en France, faute d'une statistique adéquate, des précisions relatives, tant aux délits juvéniles chez les psychopathes qu'à ceux dont le déterminisme relève de l'abandon moral ou de la mauvaise éducation.

Indépendamment des indications forcément parcellaires, puisqu'il s'agit d'une statistique personnelle, que nous possédons en France et dues à M. Collin, il n'y a qu'en Hollande où un tel document existe ; encore faut-il noter qu'on le doit à un psychologue et non à un psychiatre qui paraîtrait plus qualifié.

Le rôle médical ne serait pas de déterminer la responsabilité, mais de faire un diagnostic et un pronostic. Selon A. Collin, les enfants anormaux devraient être rangés en quatre catégories qui indiqueraient la mesure à prendre du fait du pronostic différent :

a) Normaux, moralement abandonnés ou ayant reçu une mauvaise éducation pour qui le pronostic est généralement bon si on les change de milieu ;

b) Malades devant être traités convenablement ;

c) Débiles intellectuels qui sont éducables et utilisables dans une certaine mesure ;

d) Pervers instinctifs dont le pronostic est mauvais.

Suit une statistique des auteurs qui diffère de celles de A. Collin et hollandaise par les pourcentages et dont les divergences sont étudiées.

— *M. Etienne Martin* (de Lyon) fait remarquer que le III[e] Congrès de Médecine légale (1913) a voté un ordre du jour qui, bien qu'inspiré d'une idée un peu différente puisqu'il envisageait les mesures de correction paternelle, demandait que les présidents des tribunaux ne délivrassent jamais d'ordre d'incarcération chez les enfants sans un examen médical préalable.

De l'imputabilité pénale des délirants lucides. — *M. Eug. Gelma* (de Strasbourg) estime qu'on aurait tort d'admettre l'irresponsabilité parce qu'il y a délire. Au point de vue médico-légal, il faut faire abstraction des classifications actuellement reçues et des doctrines psychiatriques d'aujourd'hui.

Pour juger la responsabilité des délirants, il faut, dans l'état actuel des formes juridiques, s'en tenir à la volonté du législateur en ce qui concerne l'article 64 du Code pénal. Or un sujet délirant peut être lucide, agir en pleine connaissance de cause soit pour des motifs étrangers à ses idées délirantes, soit en raison même de son délire.

Pour le premier cas, le délire, même hallucinatoire, peut n'être que partiel : dire qu'une psychose hallucinatoire est la manifestation d'un trouble mental général, d'un affaiblissement intellectuel, est une simple affirmation contredite souvent par les faits. Dans un cas de l'auteur, un sujet atteint d'hallucinose auditive chronique et qui avait dérobé une jumelle à un voyageur dans un compartiment de chemin de fer réclamait avec juste raison la responsabilité pour son acte; il proclamait sa faute et demandait pour son vol, non des médecins, mais des juges. Son cas ne rentrait pas dans celui prévu par l'article 64 du Code pénal. Il n'était pas en démence; autrement dit, il n'était pas étranger à l'acte qu'il avait commis.

En ce qui concerne les délirants lucides non hallucinés, on peut affirmer qu'en dehors des états d'excitation à allure maniaque auxquels ils sont soumis, en dehors des faits d'interprétation pathologique qui les font ressembler aux délirants hallucinatoires, ils doivent être considérés vis-à-vis de leur acte de défense ou de leur agressivité comme des individus normaux qui se défendent contre des dols ou des dommages réels. Les persécutés systématiques raisonnants savent que l'on ne doit pas se faire justice soi-même et rien ne prouve que leur résistance au sentiment de vengeance ou à la nécessité de la défense soit plus inférieure chez les délirants que chez les non délirants. En outre, il est des cas où il est impossible de dire scientifiquement qu'il y a délire lors que la croyance n'est pas absurde en soi.

— *M. Aug. Ley* (de Bruxelles) n'admet pas sans les plus expresses réserves la thèse de M. Gelma. D'ordinaire la contestation d'un état délirant entraîne l'internement d'un inculpé même lorsque son délire ne paraît pas avoir conditionné l'acte délictueux. Il y a peut-être lieu de distinguer entre l'idée fausse simple et le délire vrai. Pour ce qui concerne le délirant, M. Ley s'élève vivement contre la mise en prison qui ne peut que leur faire du tort et c'est à l'asile qu'ils doivent être traités, même si l'acte commis ne relève pas directement de l'état délirant.

— *M. Molin de Teyssieu* (de Bordeaux) félicite au contraire M. Gelma d'avoir osé affirmer l'intérêt social qu'il y a, dans quelques cas, à faire taire toute considération philosophique et à emprisonner certains de ces fous raisonnants, même délirants, aussi moralement inamendables que médicalement incurables. Ceci restant bien entendu une question d'espèces. Cette question demande une plus ample discussion.

(*A suivre.*) PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

30 Juin 1926.

Vaccinothérapie intra-articulaire des arthrites blennorragiques. — *M. Basset* rapporte quatre observations de *M. Mouls* (de Paris). Le premier malade, atteint d'une arthrite du genou avec épanchement notable, avait présenté une blennorragie 15 ans auparavant. Mais l'examen du liquide de ponction, pas plus que l'étude des sécrétions urétrales après massage de la prostate, ne montraient de gonocoques. Seule, la spermoculture permit de mettre en évidence le microbe. Après ponction évacuatrice du genou, une injection de stock-vaccin fut pratiquée dans l'articulation.

Les autres malades présentaient, l'un, un syndrome analogue du genou; le troisième, l'atteinte successive d'un genou, puis de l'autre ; le dernier, une arthrite du poignet avec, en même temps, une orchi-épididymite.

Le traitement par injections, en général répétées, de vaccin entraîna des réactions fort variables, mais fut régulièrement suivi de résultats très favorables avec restitution presque totale des mouvements.

L'auteur insiste sur la valeur de la spermoculture pour mettre en évidence le gonocoque.

— *M. Louis Bazy* croit qu'une infection ancienne traitée par le vaccin détermine une réaction d'intolérance avec forte réaction générale; une infection récente ne réagit presque pas.

— *M. Gernez* signale les bons résultats des injections sous-cutanées de lipo-vaccin antigonococcique dont la technique est des plus simples.

Rupture traumatique de l'urètre périnéal. — *M. Michon* rapporte une observation de *M. Marc Iselin* (de Paris). Un enfant de 10 ans, après une chute sur le bord d'un tonneau défoncé, présente un syndrome de rupture de l'urètre avec rétention et hématome périnéal. L'auteur intervient dans le service de M. Lenormant et pratique une cystostomie sus-pubienne. Puis une périnéotomie le conduit à la rupture complète et située à 1 cm. du plancher périnéal. En raison de l'état des deux bouts, il pratique une urétrorraphie circulaire au catgut et suture complètement les parties molles. L'enfant, revu régulièrement, ne présente aucun rétrécissement et un explorateur n° 16 passe facilement et sans ressaut.

M. Michon pense que la cystostomie et la suture de l'urètre sont le traitement de choix des ruptures traumatiques de cet organe; l'urétrostomie postérieure, l'emploi de sonde à demeure doivent être délaissés.

L'ostéosynthèse dans les fractures ouvertes (*suite de la discussion*). — *M. Baumgartner* rapporte la statistique de *M. Guimbellot* (de Paris), confirmant les cas opérés par lui comme chirurgien de garde en 5 ans.

Sur 36 cas de fracture diaphysaire ouverte :

8 ont été nettoyés en laissant la plaie béante ;

7 ont été suturés sans ostéosynthèse ;

21 ont été traités par ostéosynthèse à matériel massif.

L'auteur est intervenu 20 fois dans les 4 heures suivant l'accident (humérus, 1 ; avant-bras, 2 ; fémur, 2 ;

jambe, 16). La désinfection très soignée, avec épluchage minutieux de la plaie, a été pratiquée et l'immobilisation complète, sans plâtre, a suivi l'opération.

87 pour 100 des résultats ont été excellents. 11 malades avaient guéri en moins de 3 mois et 2 autres en moins de 4 mois. Dans 3 cas, il a fallu pratiquer l'ablation de la plaque; dans 1 cas (fémur), la plaque ayant lâché, une nouvelle intervention a amené la guérison en 8 mois; dans 1 cas, une greffe secondaire a été nécessaire pour amener la consolidation définitive. Un des blessés, atteint de delirium tremens, est mort subitement, après guérison de son opération et sans relation avec celle-ci.

Les contre-indications à l'ostéosynthèse d'urgence semblent être : les grosses attritions de tissus, les décollements étendus, les fractures comminutives, les atteintes du paquet vésiculo-nerveux, le choc grave. Dans les autres cas, si l'outillage et l'installation le permettent, on peut pratiquer l'ostéosynthèse dans les 12 premières heures.

Le rapporteur ajoute que ces beaux résultats l'ont amené à admettre l'ostéosynthèse dans les fractures ouvertes.

— *M. Alglave* souligne l'importance de ce travail dont bon nombre d'observations ont été recueillies dans son service.

— *MM. Dehelly et Guillot* (Le Havre) sont intervenus depuis 6 ans dans 55 fractures ouvertes. 12 cas ont été laissés « à plat » et 43 ont été suturés primitivement, dont 38 avec ostéosynthèse.

Sur ces 38 blessés : 18 ont été simplement suturés au fil de bronze; 20 ont subi une ostéosynthèse vraie à lames ou plaques.

Dans 20 cas il fallut pratiquer l'ablation de la prothèse, ce qui doit, en particulier, être la règle chez l'enfant.

Il y eut 3 complications : 1 amputation pour sphacèle de la peau et 2 pseudarthroses guéries par greffe.

Diagnostic des tumeurs osseuses. — *M. Frœlich* (de Nancy) vient ajouter 2 cas exceptionnels aux observations publiées.

Une fillette âgée de 13 ans, à la suite d'une « entorse », présenta une tumeur kystique de l'extrémité inférieure du tibia, vérifiée par la radiographie qui montrait une lésion de la corticale. L'intervention conduisit sur un kyste hématique qui fut évacué. Après 2 ans d'accalmie, il y eut rechute, avec douleurs, augmentation de volume et, enfin, fracture au niveau de la tumeur. On pratiqua des greffes ostéopériostiques et une immobilisation plâtrée qui fut suivie d'une fracture sus-condylienne du fémur par décalcification. La question de la malignité de cette tumeur reste ouverte.

Chez le deuxième malade, après une « entorse du genou », il y eut un épanchement passager, puis la radiographie montra de la raréfaction osseuse au niveau du plateau tibial et enfin une fracture spontanée avec un véritable effondrement. Malgré un traitement antisyphilitique et radiothérapique qui calmèrent les douleurs, la décalcification continue. L'auteur, qui avait pensé à une tumeur maligne, discute le diagnostic d'ostéite trophique syphilitique.

Présentations. — *M. Sorrel* : *Paralysie infantile* des deux membres inférieurs traitée par arthrodèse.

— *M. Thiéry.* Le *diagnostic* de l'existence d'une *ostéoarthrite tuberculeuse avant un accident de travail* qui semble l'avoir déterminée peut être fait sur les *radiographies* montrant, chez l'adolescent, la *soudure prématurée des épiphyses* en cas de tumeur blanche en évolution.

Marcel Thalheimer.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

2 Juillet 1926.

Métastases cérébrales et cardiaques d'un cancer du rein. — *MM. P. Harvier et A. Lemaire* présentent les pièces d'un cancer du rein compliqué de nombreuses métastases. Les plus intéressantes sont les métastases cérébrales et cardiaques.

L'hémisphère cérébral et l'hémisphère cérébelleux du côté droit renferment chacun un nodule cancéreux; autour du noyau néoplasique cérébral, on remarque un œdème important de la substance blanche, déformant l'hémisphère et refoulant la substance corticale. Le cœur contient des nodules cancéreux qui siègent sur le péricarde, dans l'épaisseur même du myocarde et sur l'endocarde; mais l'examen histologique montre que les nodules péricardiques et endocardiques proviennent en réalité de nodules intramyocardiques qui se sont développés vers les deux séreuses : il ne s'agit pas d'endocardite cancéreuse.

Hématome enkysté strictement intradural. — *MM. P. Harvier, J. Rachet et J. Blum* présentent une pièce provenant de l'autopsie d'un malade ayant subi 20 ans auparavant un violent traumatisme cranien et atteint d'épilepsie généralisée.

Cet hématome, comparable à un os de seiche, est contenu tout entier dans un dédoublement de la dure-mère, ainsi que le montrent les coupes macroscopiques et histologiques. Il déprime la région fronto-pariétale gauche en une concavité longue de 10 cm. et haute de 5 à 6 cm. La localisation strictement intradurale de l'hémorragie méningée ne fait aucun doute. L'origine de l'hématome peut être attribuée avec vraisemblance à la rupture d'une veine intradurale.

Gangrène pulmonaire dans un cas de cancer de la langue, après une suppuration du rocher. — *M. Maurice Renaud* fait remarquer, à propos de ce cas, combien sont rares les gangrènes pulmonaires dans les cancers de la bouche, du pharynx et des premières voies aériennes. Il semble que, dans l'observation rapportée et dont le caractère est exceptionnel, l'otite ait été, comme cela est fréquent en d'autres circonstances, l'étape intermédiaire entre l'infection pharyngée et la gangrène pulmonaire.

Crises hypertensives paroxystiques au cours d'un lymphosarcome du médiastin supérieur. — *MM. M. Villaret, S. Bloch, M. Bariéty et B.-J. Lappas* ont observé un lymphosarcome métaplastique typique du médiastin supérieur, ayant englobé le pneumogastrique droit en trois endroits, et qui avait donné lieu cliniquement à des crises de dyspnée inspiratoire avec tirage et cornage, et à des poussées paroxystiques d'hypertension artérielle. Ces paroxysmes hypertensifs cédaient à l'injection d'acétylcholine; les accès dyspnéiques, à l'injection d'atropine. L'autopsie ne montra pas de lésion rénale ou surrénale capable d'expliquer ces brusques crises hypertensives.

A props de ce fait, et en se fondant sur les expériences d'hypertension par excitation du bout central du pneumogastrique, les auteurs exposent une théorie vagale de ces crises, qu'il s'agisse simplement d'un réflexe vaso-constricteur périphérique ou d'une hypertension adrénalinique par irritation vago-splanchnique.

Chéloïdes spontanées familiales survenues chez deux basedowiennes. — *MM. F. Widal, P. Hillemand et A. Laporte* présentent une femme basedowienne avec signes d'insuffisance cardiaque. Cette malade est atteinte de chéloïdes apparues, semble-t-il, spontanément. D'autre part, sa fille a vu apparaître à l'âge de 18 ans une maladie de Basedow et une chéloïde également spontanée.

Les auteurs soulignent le caractère familial des chéloïdes survenues sans cause appréciable, et aussi celui du syndrome basedowien apparu au même âge chez deux femmes issues d'une lignée de goitreux.

Paralysie post-sérothérapique. — *M. Thévenard* montre un jeune homme qui, ayant reçu une injection de sérum antitétanique à l'occasion d'une plaie légèrement infectée de la main gauche, présenta au décours des accidents sériques, juste après l'urticaire, une paralysie atteignant surtout le sus-épineux, le sous-épineux et le deltoïde et prédominant du côté opposé à la blessure.

L'auteur expose des considérations pathogéniques sur le rapport existant entre cette localisation, l'obliquité des racines cervicales correspondantes et la disposition des gaînes rachidiennes.

— *M. Sicard* a toujours relevé dans ces cas la coexistence d'accidents sériques cutanés. La production d'un œdème profond en un point où les racines rachidiennes sont à l'étroit et subissent de ce fait une compression semble expliquer la production de ces paralysies post-sérothérapiques. Ces paralysies sont toujours curables.

— *M. Babonneix* signale un cas d'accidents pseudo-tabétiques après sérothérapie antistreptococcique où les phénomènes d'anaphylaxie firent défaut.

— *M. L. Martin* estime que, si la thèse de M. Sicard qui rattache ces paralysies aux accidents sériques est juste, il est indiqué d'employer pour la prophylaxie les sérums purifiés qui évitent ces accidents.

Anémie splénique. — *MM. Noël Fiessinger et H.-R. Olivier* rapportent une observation d'anémie splénique curieuse par l'évolution maligne de l'anémie qui affectait un type plastique avec mégalocytose et myélocytose, et par une splénomégalie considérable rappelant par ses dimensions celle d'une leucémie myéloïde.

L'étude histologique de la rate, en la montrant en pleine transformation embryonnaire, avec îlots de néoformations hématiques et îlots de néoformations leucocytaires, permit, à côté de masses splasmodiales et mégacaryocytaires, d'étudier toutes les étapes dérivant de l'hémocytoblaste. Ces altérations, que les auteurs distinguent des sarcomatoses, d'une part, et des leucémies, de l'autre, semblent autoriser un classement actuel dans un groupe : les hémocytoblastoses.

— *M. Rathery* rappelle qu'il a étudié jadis un cas analogue avec Dominici; la formule sanguine n'était pas modifiée alors qu'il existait une transformation myéloïde complète de la rate.

— *M. Emile-Weil* a publié, avec M. Clerc, une étude sur les splénomégalies avec anémie et myélémie où il distingue des formes de l'enfant, d'origine généralement infectieuse, et des formes de l'adulte où il s'agit d'ordinaire de rates tumorales.

— *M. Chabrol* a vu un cancer digestif s'accompagner d'une grosse rate à réaction myéloïde sans modification de la formule leucocytaire sanguine et avec présence de très nombreuses hématies nucléées dans le sang. Fait à souligner, il existait des métastases cancéreuses dans la moelle osseuse.

— *M. Fiessinger* insiste sur le caractère pernicieux du syndrome observé. L'examen histologique d'un point très limité de la rate aurait pu faire penser à un sarcome, mais un examen plus étendu mettait en évidence une filiation cellulaire.

Les injections intraveineuses de bicarbonate de soude dans le traitement de la tétanie. — *MM. Sicard, Paraf et Ch. Mayer* ont eu l'occasion de traiter 5 cas de tétanie, dans ces 3 dernières années, 2 cas chez les enfants, 3 cas chez l'adulte, Dans ces 5 observations ils ont pu constater l'effet remarquable des injections intraveineuses de bicarbonate de soude sur l'évolution de la contracture. Le bicarbonate de soude est injecté à la dose de 5 gr. chez l'enfant, 10 gr. chez l'adulte (solution à 20 p. 1000). Une seule injection a suffi, dans 3 de ces cas, pour rétablir l'équilibre nerveux. Ces faits, au premier abord paradoxaux, puisque le bicarbonate de soude abaisse le taux sanguin du calcium libre, paraissent s'expliquer au contraire normalement, si l'on invoque au point de départ de la tétanie les phénomènes de choc. L'injection doit être pratiquée strictement intraveineuse.

Les excellents résultats de la vaccinothérapie sur l'évolution des ulcères variqueux. — *MM. Léon Tixier et P.-R. Bize* signalent l'influence remarquable des injections intramusculaires de doses progressives de propidon sur la cicatrisation des ulcères chroniques des membres inférieurs.

Ils présentent 2 malades dont les ulcérations dataient de plusieurs années et qui avaient résisté aux traitements classiques. Deux séries de vaccin, totalisant une dizaine d'injections, ont permis d'obtenir une cicatrisation totale en l'espace de quelques semaines.

La vaccinothérapie possède une action eutrophique indiscutable :

1° Sur l'ulcère : bourgeonnement, diminution de la suppuration, apparition, en plein centre, d'îlots d'épidermisation;

2° Sur les tissus périphériques : atténuation, puis disparition de l'état cyanotique, donnant une impression de vitalité plus grande;

3° Sur les douleurs de l'ulcère qui diminuent dès les premières injections;

4° Sur l'amélioration du pourcentage dans la prise des greffes.

En résumé, la vaccinothérapie des ulcères variqueux donne des résultats excellents; elle a le double mérite d'être à la fois une thérapeutique très simple et d'une grande efficacité.

— *M. Hallé*, tout en admettant que la vaccinothérapie peut être excellente, attribue une importance primordiale à la mise au repos du membre. Il s'élève contre l'opinion que les greffes ne réussiront pas chez les ulcéreux; convenablement préparées, elles prennent bien.

— *M. Renaud* estime que le repos, joint aux pansements protecteurs propres et aux irradiations par les

rayons ultra-violets donne d'aussi bons résultats que la vaccinothérapie.

— *M. Sézary*, reconnaissant le rôle capital du repos et de la mise à l'abri des infections secondaires par des pansements convenables, est d'avis que la vaccinothérapie peut donner de beaux résultats dans des cas restés jusque-là rebelles et qu'elle constitue un bon moyen adjuvant.

Ulcération tuberculeuse du voile du palais et du pharynx. — *MM. G. Caussade et Jampolwski* présentent l'étude macroscopique et histologique d'une vaste ulcération survenue chez une femme de 33 ans, atteinte de tuberculose pulmonaire. Occupant la moitié droite du voile du palais, elle s'était propagée aux deux piliers du même côté et à l'amygdale. Les bacilles de Koch pullulaient à sa surface. Des badigeonnages répétés au liquide de Ziehl, qui dans des cas semblables ont donné des succès, amenèrent une sédation des douleurs et un certain arrêt dans l'extension de l'ulcération. La mort fut causée par les lésions pulmonaires.

Du point de vue histologique, les auteurs insistent d'abord sur les lésions de la muqueuse dont les cellules, soit isolément, soit par groupes, furent dissociées et détruites comme par une véritable lysine; ensuite sur les altérations de la sous-muqueuse qui, différentes de celles décrites classiquement, consistaient à peu près exclusivement en un tissu fibreux, beaucoup plus dense dans l'étage supérieur, au voisinage de la zone glandulaire. Artères, veines, lymphatiques étaient étouffés dans la gangue scléreuse. On ne voyait aucun nodule tuberculeux ni aucune cellule géante. Les bacilles se retrouvaient dans ce tissu de sclérose, mais seulement dans les couches superficielles et en moindre quantité que dans les parties persistantes de la muqueuse.

Doit-on admettre que, soit spontanément, soit sous l'influence du traitement employé, s'est développée une tendance à la cicatrisation des plans profonds ou qu'il s'agit d'un processus fibreux évolutif, lésion active et comparable aux altérations scléreuses du poumon décrites récemment par Dumarest?

Accidents sériques et corps thyroïde. — *M. V. De Lavergne* (de Nancy), étudiant 35 sujets ayant présenté des accidents sériques, a constaté que chez la plupart d'entre eux se produit une hypertrophie du corps thyroïde. Par la mensuration du cou, on constate une augmentation de volume de 1 cm. à 2 cm. disparaissant avec ces accidents et s'étant manifestée avec eux. Quelquefois cette augmentation précède les accidents et possède alors une valeur pronostique. D'autre part, l'étude fonctionnelle de la glande thyroïde montre qu'au moment des réactions, les malades se comportent comme des hyperthyroïdiens. De façon générale, du reste, l'hyperthyroïdisme aggrave les réactions et les rend plus fréquentes. Ces faits semblent prouver que, dans la pathogénie des accidents sériques, il n'y a pas seulement des troubles du grand sympathique, mais aussi une participation thyroïdienne.

La glycorachie : sa valeur séméiologique. — *MM. Fontanel, Leulier et Rouquier*, d'environ 400 dosages des substances réductrices du liquide céphalo-rachidien, dont un grand nombre chez des sujets normaux ou accompagnés du dosage des mêmes substances dans le plasma sanguin, tirent les conclusions suivantes.

Le taux des substances réductrices du liquide céphalo-rachidien varie, à l'état normal, dans des limites assez larges, de 0 gr. 55 à 0 gr. 85 environ. Il n'y a donc pas hyperglycorachie au delà de 0 gr. 65, comme l'admet M. Mestrezat. La glycorachie normale est cependant plus souvent voisine de ce chiffre que de la limite supérieure.

A l'état pathologique, les variations de ce taux sont également assez grandes. Les doses élevées se rencontrent au cours d'une foule d'affections neuro-psychiatriques, organiques ou fonctionnelles, de maladies infectieuses ou générales, de sorte qu'on ne peut accorder à leur constatation aucune valeur séméiologique réelle. Bien que l'encéphalite épidémique évolutive s'accompagne constamment d'hyperglycorachie, cette dernière ne peut permettre de la distinguer, dans les cas douteux, d'une affection nerveuse de tout autre origine. L'hypoglycorachie, constante dans la plupart des méningites aiguës, a une autre importance.

La glycorachie dépend, dans une certaine mesure, de la glycémie, et il existe un rapport hémo-méningé à peu près constant, comme l'a indiqué Derrien (0,52 ou 0,55). L'étude de ce rapport peut offrir un certain intérêt clinique. Il s'élève chez les encéphalitiques au moment d'une poussée aiguë et s'abaisse quand celle-ci est terminée.

Ces constatations sont confirmées par d'importants travaux américains sur le même sujet.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

10 Juin 1926.

Cancer thyroïdien. — *M. Bérard* présente une malade de 50 ans, opérée il y a 8 ans d'un goitre bénin, chez laquelle s'est développé un épithélioma thyroïdien dans la portion restante du corps thyroïde. A l'intervention, on a trouvé un noyau épithéliomateux dans le sterno-cléido-mastoïdien et d'autres dans la partie restante du lobe gauche thyroïdien. Ablation large comprenant les ganglions au voisinage du paquet vasculo-nerveux avec résection de la jugulaire interne. La malade fut ensuite soumise à la radiothérapie profonde, recevant un total de 40 H. Bon résultat : la malade reste guérie.

De la prétendue bénignité des appendicites pelviennes. — *M. Santy*, se basant sur sa statistique personnelle de ces 5 dernières années, montre que, contrairement aux données classiques, la localisation pelvienne de l'appendicite aiguë ne constitue pas une circonstance heureuse : c'est un facteur de gravité plus considérable qu'on veut bien le dire.

La mortalité par crises aiguës pelviennes est très supérieure à la mortalité dans les autres localisations. Réunissant 164 cas d'appendicites aiguës caractérisées et vérifiées opératoirement, l'auteur compte 134 localisations non pelviennes avec 8 décès, soit 6 pour 100, et 30 localisations pelviennes avec 7 décès, soit 23 pour 100 de mortalité.

Il classe de la façon suivante les 30 cas de localisations pelviennes :

1° *10 cas de formes avec abcès prérectal volumineux*, sur lesquels il a eu 3 morts. C'étaient des malades vus tardivement. 2 morts sont survenues par diffusion péritonéale malgré l'ouverture rectale de l'abcès; une autre est survenue au 10e jour par rupture spontanée de l'abcès dans le ventre. L'auteur pense que dans ces cas l'effondrement brusque du plafond de la loge de l'abcès à la suite du drainage rectal disloque les adhérences protectrices et permet ainsi l'inoculation du grand péritoine;

2° *14 cas d'appendicite pelvienne avec abcès en position intermédiaire*, sur lesquels il a eu 4 décès. Ces formes sont dangereuses parce que leur diagnostic est très longtemps hésitant et parce que leur abord est difficile, l'abcès étant trop haut pour être drainé par le rectum, trop bas pour que son accès par l'abdomen ne soit pas périlleux;

3° *6 cas d'appendicites pelviennes opérées précocement* avant le 3e jour, sans aucun décès, malgré la gangrène appendiculaire avec perforation.

L'auteur insiste, en terminant : *a*) sur la nécessité du diagnostic précoce, la gravité de l'appendicite pelvienne venant le plus souvent du fait que sa symptomatologie anormale a fait hésiter le diagnostic du médecin et du même coup a retardé l'acte chirurgical; *b*) sur l'utilité qu'il y a à aborder les formes avec abcès en situation intermédiaire par l'incision de Mac Burney modifiée, incision iliaque basse transversale décrite par Bonnet; elle permet de se rapprocher du détroit supérieur, de cloisonner à l'aise avant d'évacuer l'abcès, de faire un drainage abdominal et d'enlever l'appendice dans le même temps.

Accidents tardifs consécutifs à une contusion lombaire. — *M. Tavernier* relate l'observation d'un malade de 39 ans qui fut renversé par une voiture automobile et chez qui des accidents traumatiques craniens et pulmonaires masquèrent complètement un foyer de contusion sous-diaphragmatique dû très probablement à une rupture partielle de la rate. Ce foyer sous-diaphragmatique resta latent 3 mois, ne fut reconnu et ouvert qu'après 4 mois. Après une nouvelle guérison apparente, des accidents veineux apparurent successivement: une phlébite de la jambe droite d'abord avec infarctus pulmonaire au 6e mois, puis une pyléphlébite débutant dans les veines du mésocolon transverse le 8e mois. Cette pyléphlébite entraîna la mort du malade 9 mois après l'accident.

L'auteur montre l'intérêt chirurgical de ces accidents retardés, bien connus dans les ruptures parcellaires de la rate et du rein, mais d'ordinaire moins tardifs. Leur connaissance implique la plus grande réserve au point de vue médico-légal dans l'appréciation des suites de tels traumatismes.

Exploration d'un abcès sous-phrénique par radiographie après injection lipiodolée. — *MM. Bérard et Dunet* présentent une radiographie de cavité d'abcès sous-phrénique gauche après injection de lipiodol. Cette radiographie montre les nombreux recessus et diverticules de la cavité principale, les difficultés et même l'impossibilité de drainage que l'on peut rencontrer.

Occlusion duodénale aiguë. — *M. Ph. Rochet* rapporte l'observation d'un jeune malade de 15 ans chez qui il est intervenu d'urgence en présence de signes de péritonite appendiculaire généralisée arrivée presque au terme de son évolution. L'intervention montra que ce syndrome abdominal aigu était causé par une occlusion duodénale. Le calibre du duodénum était celui d'un cæcum distendu; la dilatation cessait brusquement au niveau de la fourche aortico-mésentérique. Malgré la thérapeutique qui consista en une duodéno-jéjunostomie, la mort survint au 3e jour.

L'autopsie pratiquée n'a pas permis de trouver nettement la cause de cette occlusion duodénale. L'auteur, ayant simplement constaté un vice d'accolement de la partie droite du côlon transverse et la présence de ganglions duodéno-pancréatiques hypertrophiés, émet les hypothèses suivantes : modifications de la statique abdominale par suite du vice d'accolement du mésocôlon transverse ayant entraîné le pincement de la 3e portion du duodénum par la fourche aortico-mésentérique ou bien paralysie de la motricité duodénale ayant amené sa dilatation et son étranglement terminal par l'artère mésentérique, due à une inflammation dont les ganglions duodéno-pancréatiques hypertrophiés étaient les témoins.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

8 Juin 1926.

Asthme et glandes endocrines. — *MM. Cordier et Mounier-Kuhn*, continuant leurs communications sur les relations qui existent entre un grand nombre d'asthmes et les glandes endocrines, montrent le rôle capital que joue en bien des cas la thyroïde. Pour eux, plus que les autres glandes endocrines, la thyroïde joue le rôle d'hypersensibilisatrice, et non pas seulement par son hyperfonctionnement, mais par tout trouble de sa sécrétion.

Recherches expérimentales sur l'action d'extraits endocriniens dans la sensibilisation et les phénomènes de choc. — *MM. F. Arloing, L. Langeron et P.-L. Mounier-Kuhn* rapportent une série d'expériences déjà rapportées à la *Réunion Biologique* de Lyon (Mars-Avril 1926). Par des injections d'extraits endocriniens, ils ont montré que d'une manière générale ces extraits sont hypersensibilisateurs, en particulier les extraits thyroïdiens.

Ils ont recherché ces phénomènes soit en hypersensibilisant au choc anaphylactique proprement dit, soit en provoquant d'emblée, par introduction massive de certaines quantités d'extraits, des phénomènes de choc.

Ces faits s'expliquent très bien par les relations qui existent entre les glandes endocrines et le système neuro-végétatif, mais il ne s'agit ici que d'*hyperendocrinisation*. Ces expériences doivent avoir le contrôle inverse de l'*hypoendocrinisation*.

De plus, il peut s'agir ici d'une action purement *pharmacodynamique* qui ne permet pas de conclure à la réalité d'une action *hormonale in vivo*. Ceci encore en admettant que l'on puisse conclure de l'animal à l'homme (ces expériences ont été faites sur le cobaye.)

L'équilibre acide-base du sang chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. V. Cordier et P. Delore* reprennent et complètent les recherches qu'ils ont apportées au XVIIIe Congrès français de Médecine. Si l'on prend le cas schématique d'un malade suivi

du commencement à la fin d'une tuberculose pulmonaire évolutive, on voit que l'équilibre acide-base du sang passe par quatre stades :

1° Au début et tant que les lésions sont limitées, le p_H et la réserve alcaline ne sont pas modifiés ;

2° L'extension des lésions s'accompagne d'une augmentation de la réserve alcaline, le p_H restant normal : *stade d'acidose gazeuse compensée* ;

3° Ultérieurement le p_H augmente alors que le taux de la *R. A.* varie tout en s'éloignant peu de la normale : *stade de l'alcalose gazeuse mal compensée* ;

4° A la période agonique, le p_H diminue : *stade d'acidose gazeuse non compensée*.

Les modifications de l'équilibre acide-base du sang sont secondaires aux lésions pulmonaires ; elles ne paraissent donc pas intervenir à titre primitif dans leur développement. Néanmoins elles peuvent avoir par elles-mêmes un retentissement fâcheux sur la résistance organique. Dans l'état actuel de nos connaissances, on peut leur attribuer un trouble du métabolisme des ions métalliques, calcium notamment.

Le métabolisme basal des tuberculeux. — *MM. Cordier et Ceccaldi* comparent à la tuberculose, terminaison de l'évolution d'une maladie de Basedow, les poussées thyroïdiennes chez les phtisiques. Ils ont constaté que les tuberculeux qui, au cours d'une poussée évolutive, augmentent leur métabolisme basal de 20 à 30 pour 100 sont ceux qui évoluent positivement ; le pronostic devient très mauvais. Ils rappellent les recherches de Rist et montrent que, chaque fois qu'une poussée thyroïdienne survient chez un tuberculeux, on assiste aussi à une poussée évolutive.

Il est un fait banal, c'est que les hypothyroïdiens se défendent mieux contre la tuberculose.

Gommes tuberculeuses cutanées et sous-cutanées multiples. — *MM. Nicolas et Pillon* présentent une malade de 25 ans, syphilitique ancienne, qui porte, disséminées sur toute la surface du corps, avec prédominance sur les membres, 27 gommes cutanées et sous-cutanées à différents stades d'évolution, depuis le stade de crudité jusqu'au stade d'ulcération et même de cicatrisation. Ces gommes ont évolué en l'espace de trois mois, ne s'accompagnant d'aucune réaction ganglionnaire, n'ont aucunement touché l'état général : la malade a engraissé de 2 kilogr. en un mois. Le traitement antisyphilitique au novarsénobenzol, puis au muthanol, n'a donné aucun résultat. L'ensemencement sur le milieu de Sabouraud a été négatif et l'iodure de potassium à haute dose a été sans effet. L'inoculation au cobaye a tuberculisé franchement l'animal.

Erratum. — Les communications de *MM. Mouriquand, Froment et Bertoye*, — de *M. Froment*, — de *MM. Froment et Gardère*, signalées dans *La Presse Médicale*, n° 47, du 12 Juin dernier, comme ayant été faites à la *Société nationale de Médecine et des Sciences médicales de Lyon*, dans la séance du 26 Mai, ont été faites en réalité à la *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, séance du 25 Mai 1926.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

9 Juin 1926.

Ulcères doubles éloignés de l'estomac et de la région duodéno-pylorique. — *MM. Xavier Delore et de Girardier* présentent l'observation d'un malade opéré (gastro-entéro-anastomose) pour un ulcus ancien de la région pylorique, chez lequel coexistait un ulcère plus récent de la région sous-cardiaque. Ils rappellent les observations publiées déjà dans la thèse de Ducroux (Lyon 1926) et les caractères distinctifs de ces ulcères doubles.

Très souvent ils n'ont pas d'histoire clinique. Ce n'est que lorsqu'ils sont bi-orificiels qu'ils ont une symptomatologie à la fois œsophagienne et pylorique. Ils sont rares : 3 cas sur 48 cas d'ulcères doubles. Aussi faut-il les rechercher opératoirement : d'où exploration systématique de tout l'estomac et, en particulier, de la petite courbure jusqu'au cardia.

Le second ulcère, le plus haut, est consécutif au premier. Son évolution est favorisée par la stase gastrique provoquée par l'ulcère pylorique déjà existant.

En raison de sa situation haute, la cure de l'ulcère sous-cardiaque est difficile ; très souvent on ne peut faire qu'une gastro-entéro-anastomose, quitte à pratiquer une gastrectomie partielle dans un second temps.

D'ailleurs la gastro-entéro-anastomose a un effet excellent, s'expliquant sans doute par la disparition de la stase.

Pneumonie caséeuse peut-être consécutive à un foyer d'ostéite costo-vertébrale. — *MM. Bonnamour et Jamin* présentent les pièces prélevées à l'autopsie d'un malade entré au début de Janvier 1926 pour une pneumonie qui fut étiquetée tuberculeuse très rapidement. Mais les bacilles de Koch n'apparurent dans les crachats que deux mois après et le malade succomba en Mai. Cette longue durée est-elle due à la sanocrysine par laquelle fut traité le malade ? On trouva à l'autopsie, voisinant avec la pneumonie caséeuse qui avait envahi presque tout le poumon, un abcès froid d'origine costo-vertébrale, bien enkysté, sans ouverture au poumon.

— *M. Gayet* rapporte des cas analogues dans la pathologie urinaire : abcès froid coexistant avec une tuberculose rénale.

— *M. Laroyenne*, à ce sujet, montre que l'origine de certains abcès froids reste toujours obscure, comme dans ce cas : est-ce le poumon qui a commencé, ou est-ce le squelette ?

— *M. Bonnamour* pense que, dans le cas qu'il présente, c'est l'abcès froid qui est primitif, à cause des images radioscopiques au début.

Pyélotomie élargie pour gros calcul rénal. — *M. Gayet* a enlevé, chez un malade de 33 ans, un très gros calcul rénal. Ce malade n'avait pas eu de crise depuis son enfance, ce qui n'a rien d'étonnant avec un très gros calcul. L'auteur l'enleva par *pyélotomie* élargie, ce qui n'est pas classique dans ce cas où l'on préfère d'habitude la *néphrotomie*. S'il est aisé d'enlever un très gros calcul dans une poche, il l'est beaucoup moins de l'enlever d'un bassinet à peu près normal. L'auteur préfère cependant cette voie chaque fois qu'il lui est possible de la suivre.

Calcul de l'ampoule de Vater ; duodénotomie. — *MM. Wertheimer et Mallet-Guy*. Intervention chez une femme de 44 ans présentant un ictère chronique progressif survenu 2 mois auparavant à la suite de coliques : cholécystectomie pour lithiase vésiculaire ; exploration de la voie biliaire principale qui est libre et haute, obstruée à sa partie inférieure ; la palpation du duodénum montre un calcul qui est très aisément extirpé par duodénotomie et débridement de la papille.

Les auteurs insistent sur la bénignité de cette intervention, l'excellence des suites opératoires et sur la nécessité, chez cette malade, d'une opération, malgré l'évolution d'une bacillose pulmonaire bilatérale qui semble d'ailleurs avoir marqué un temps d'arrêt depuis.

Eléments de diagnostic du syndrome pancréatite chronique avec ictère. — *M. Mallet-Guy* rappelle la nécessité d'une définition précise de ce syndrome et montre qu'il existe déjà avant l'intervention quelques signes cliniques qui peuvent orienter un diagnostic. Mais c'est l'exploration chirurgicale et l'étude des suites opératoires qui font le diagnostic positif de ce syndrome.

Le calcul du cholédoque inclus dans une gangue inflammatoire doit être nettement différencié de la pancréatite chronique, au cours de l'intervention, ainsi que les obstacles vatériens.

Le problème le plus délicat est celui du diagnostic d'avec le cancer de la tête du pancréas, qui trop souvent ne se juge qu'en suivant à longue échéance les opérés.

Outre les infections biliaires, la syphilis est une cause assez souvent notée du syndrome ictérique de la pancréatite chronique.

A propos des évolutions différentes des cancers du pancréas. — *M. Bard* distingue le cancer développé aux dépens des cellules glandulaires, qui évolue très rapidement, et celui qui se développe aux dépens des cellules excrétrices, qui évolue lentement.

— *M. J. Barbier* rappelle un cas de sclérose pancréatique dont le seul signe clinique était une anémie pernicieuse tardive. D'autres cas ont été publiés. Avec *M. Mallet-Guy* il poursuit des recherches expérimentales sur le chien en provoquant des scléroses artificielles et étudiant comparativement les variations sanguines.

Hydrocholécystocèle calculeuse. — *MM. Patel et Condamin* présentent un malade opéré d'une hydrocholécystocèle calculeuse particulièrement mobile. Cette mobilité fut un élément de facilité pour pratiquer une cholécystectomie rétrograde ; vésicule renfermant 3 volumineux calculs : l'un mûriforme, les deux autres cylindriques.

Méningite puriforme aseptique au cours d'une otorrhée chronique avec cholestéatome. — *MM. Rebattu et P.-L. Mounier-Kuhn* présentent un enfant chez lequel, au quatrième jour d'une poussée aiguë survenant au cours d'une otorrhée chronique, on avait vu apparaître tous les signes d'un état méningé grave à marche foudroyante. L'intervention d'urgence permit d'évacuer un volumineux cholestéatome. Les ponctions lombaires faites en série montrèrent que le liquide était aseptique malgré son apparence puriforme. Guérison rapide après l'intervention, mais il persista une parésie faciale qui n'a disparu que 5 mois après l'intervention. A l'heure actuelle, la guérison est complète.

René Puig.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

12 Juin 1926.

Essais d'actinothérapie locale. — *M. Duwé*, se basant sur des considérations physiques et cliniques et se servant des crayons polymétalliques de Saidman, a irradié localement de nombreux malades atteints de lupus, adénites, chéloïdes. Les résultats thérapeutiques sont excellents. Pour juger définitivement de la valeur de la méthode, il faut que les guérisons observées subissent l'épreuve du temps.

Caverne pulmonaire muette. — *MM. Collard et J. Slosse* rapportent l'observation d'une malade qui se plaignait uniquement de douleurs à la base de l'hémithorax droit. Elle était apyrétique, toussait très rarement et son état général était excellent. L'examen clinique montrait de rares frottements pleurétiques à la base du poumon droit. La radiographie décela, entre le 6e et le 8e espace intercostal, une caverne volumineuse, à contours nets et épais, contenant un peu de liquide. Présence de bacilles de Koch dans les crachats. Le pneumothorax artificiel ne détermina qu'un collapsus incomplet. Les auteurs insistent sur la rareté d'une caverne muette au tiers inférieur du poumon et sur l'intégrité radiologique apparente du parenchyme pulmonaire.

Calculs de la prostate. — *M. Gaudy* montre une douzaine de calculs intrinsèques de la prostate découverts au cours de l'opération. Les symptômes accusés par le malade étaient des manifestations prostatiques frustes.

Dans des cas semblables, que la radiographie pourrait déceler, l'intervention par les voies naturelles est indiquée.

Sténose médiogastrique ; gastrectomie partielle ; guérison. — *M. Demuylder* présente un cas d'ulcère perforant de la petite courbure ayant déterminé une sténose médiogastrique avec biloculation de l'estomac. L'auteur a opéré la malade par le procédé de Péan (résection médiogastrique) qu'il estime meilleur, surtout à cause de la rapidité de l'exécution, que les autres techniques opératoires préconisées dans de semblables cas.

— *M. Lemoine* a observé récemment un estomac en sablier dû à une distension du côlon ; le diagnostic fut fait par une radiographie en position latérale.

Abcès cérébral latent. — *M. Paul Martin* rapporte l'observation d'une malade admise à l'hôpital en plein coma et présentant comme seul symptôme nerveux le signe de Babinski à gauche ; papille de stase double. Une trépanation décompressive n'eut aucun résultat. A l'autopsie, on découvrit un abcès métastatique à staphylocoques, au centre du lobe temporal. Les méninges étaient intactes.

Adénome thyroïdien toxique. — *M. Vandeput* a enlevé un toxi-adénome thyroïdien sans que ni les symptômes cliniques, ni le métabolisme basal fussent fort influencés par l'opération. L'auteur pense que, dans des cas semblables, il serait préférable d'enlever non seulement l'adénome qui d'ailleurs, morphologiquement, ne révèle pas un fonctionnement exagéré des cellules thyroïdiennes, mais aussi une partie du tissu thyroïdien environnant qui souvent montre des lésions d'hyperthyroïdie.

Jean Goffin.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Assurance-Maladie

LA CAPACITÉ FINANCIÈRE DES ASSURÉS

Dans un précédent article[1], j'ai démontré que les possibilités financières des Caisses d'Assurances sont prévues pour payer les frais médicaux pour 7 jours de maladie par an, au taux de 27 ou 30 francs. J'ajoutai que les fonds prévus sont d'emblée de moitié inférieurs aux sommes versées par les Caisses d'Angleterre, et ma conclusion était : « Le corps médical ne pourra assurer une bonne pratique avec une prévision de 27 ou 30 francs-papier pour 7 jours de maladie par assuré et par an. »

Il est donc certain, dès ce jour, que les Caisses ne paieront jamais les frais médicaux au tarif ordinaire de la clientèle.

M. le Dr Nordmann, de Colmar, est du même avis. Le chiffre prévu dans le rapport de M. Chauveau étant basé sur les dépenses alsaciennes, il fait remarquer que les honoraires forfaitaires en Alsace et en Lorraine ont correspondu en 1925 à peu près en moyenne à 3 francs la consultation et 5 francs la visite.

M. Nordmann estime que je suis dans le vrai en fixant à 27 francs la somme disponible pour les soins médicaux au domicile du médecin et du malade. Il s'appuie sur les chiffres relevés par l'Assurance-maladie du canton de Bâle qui montre que les soins médicaux absorbent 43 p. 100 des sommes dépensées pour les soins médicaux, pharmaceutiques et hospitaliers. Le projet du Sénat prévoyant 60 francs, il en résulte que 43 pour 100 égalent 25,9.

Voilà donc un calcul basé sur le système fonctionnant à Bâle, qui confirme le mien. M. Nordmann estime comme moi que le chiffre de 27 fr. est insuffisant, et il cite à l'appui les résultats de Caisses dont les chiffres lui sont connus :

Nous trouvons, dans le compte rendu pour l'exercice 1924 de la Caisse locale de Strasbourg, les chiffres suivants :

Nombre moyen des membres	61.553
Nombre de cas de maladie	88.003
Nombre de cas de maladie avec incapacité de travail	35 229

Il y a donc à Strasbourg-Ville, sur 100 assurés, 143 cas de maladie, chiffre qui se rapproche sensiblement de celui relevé dans l'Assurance-maladie de Bâle, qui est de 133 malades sur 100 assurés.

Dans la Caisse de malades des chemins de fer d'Alsace et de Lorraine, les soins médicaux des adhérents habitant les départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin sont payés à la visite, le libre choix du médecin y étant introduit. Avec un taux de 4 francs la consultation du praticien, et de 7 francs la visite; 12 francs la première consultation et 10 fr. les suivantes du spécialiste, les soins médicaux ont absorbé en 1924 : 25 fr. 30 par malade, indemnités kilométriques comprises, tandis que, par assuré, la Caisse a dépensé 73 francs, y compris les soins donnés aux familles des assurés.

Dans cette somme, ne sont pas compris les soins médicaux dans les hôpitaux, vu que les malades ayant besoin d'hospitalisation sont adressés aux hôpitaux publics avec le « tout compris ».

Dans la Caisse maladie postale d'Alsace, nous relevons les chiffres suivants pour l'année 1925 : le prix de la consultation était de 5 francs, celui de la visite de 8 francs, par assuré et non par malade; les honoraires médicaux reviennent à 52 francs, les frais pharmaceutiques à 26 fr. 90, les hôpitaux à 13 fr. 20. Comme la plupart des assurés sont célibataires, nous pouvons admettre, en nous basant sur la statistique citée plus haut de la caisse locale de Strasbourg, que chaque assuré est malade 1,4 fois par an, de sorte que les dépenses pour honoraires médicaux s'élèvent à 37 francs par malade.

Si nous admettons une fréquence des cas de maladie moindre que celle que nous avons relevée parmi les assurés bâlois et strasbourgeois, et qui correspond à 133 respectivement à 144 cas de maladie sur 100 assurés; si donc, dans notre future assurance, grâce à la participation des assurés aux frais qu'ils causent dans notre assurance-maladie, nous trouvons seulement 100 malades sur 100 assurés dans une année, il restera à la disposition de la Caisse 27 fr. pour soins médicaux par malade. De cette somme, il s'agit de défalquer au moins 3 francs pour les indemnités kilométriques, de sorte qu'il restera 24 fr. pour les soins proprement dits, c'est-à-dire, d'après notre expérience, que les Caisses disposeront des sommes nécessaires pour payer la consultation à raison de 4 francs et la visite à 7 francs (sans parler des soins dans les hôpitaux).

Ajoutez à ces chiffres encore les 10 à 15 pour 100 prévus comme participation des malades aux frais médicaux, et vous aurez comme sommes disponibles au maximum 4 fr. 60 pour la consultation et 8 francs pour la visite au domicile du malade. Personne d'entre nous ne trouvera ces honoraires suffisants.

***

Naturellement, le corps médical se retourne vers les assurés. Je me suis posé cette deuxième question : QUELLE EST LA CAPACITÉ FINANCIÈRE DES ASSURÉS ?

Les assurés se divisent d'abord en deux grandes catégories : les assurés facultatifs et les assurés ordinaires.

Les ASSURÉS FACULTATIFS sont les travailleurs non salariés : fermiers, cultivateurs, métayers, artisans, petits patrons, travailleurs intellectuels non salariés, et en général tous ceux qui, sans recevoir de salaires proprement dits, vivent principalement du produit de leur travail. Leur nombre est problématique, comme d'ailleurs tout ce qui touche à cette loi.

Lorsque fut votée la loi du 5 Avril 1910 sur les retraites ouvrières et paysannes, et qui était applicable aux mêmes catégories sociales qui constitueront les assurés facultatifs, dit M. Chauveau[1], on escomptait que le nombre des assurés de cette nature atteindrait le chiffre de 4 millions : en fait, il est resté bien au-dessous de cette estimation. Le maximum qui a été atteint en 1912 dépassait à peine 700.000. On est tombé aujourd'hui à 280.000 environ.

Devant ces calculs, évidemment faits par des actuaires compétents, on reste perplexe. Tombés de 2 millions à 200.000, c'est assurément une chute. Si l'on veut pourtant se souvenir de ce qui s'est passé en Allemagne, on est bien forcé d'admettre qu'il y a toutes chances de voir s'inscrire aux Assurances sociales, et par conséquent à l'Assurance-maladie, des assurés facultatifs en grand nombre.

La capacité financière des assurés facultatifs nous est connue : ces futurs assurés paient actuellement leur médecin au tarif ordinaire. Le Corps médical n'a pas à se prêter vis-à-vis de cette classe d'assurés à un changement quelconque de sa pratique.

Sur ce point précis, la lutte peut être engagée avec avantage; l'esprit de justice et de bon sens est pour nous. Si, pour les assurés facultatifs, le tarif limitatif était appliqué, des abus sans nombre se produiraient, comme il s'en produit déjà en matière d'accidents du travail. Je recevais encore récemment une lettre d'un confrère me citant un cas que je me permets de rapporter tant il est démonstratif : l'administrateur d'une firme importante se fait une fracture de jambe dans son bureau. Il fait appeler son médecin qui le soigne, le guérit et lui envoie sa note. L'administrateur transmet cette note à la Compagnie d'assurance, qui fixe le chiffre à 112 fr. 50. Sans doute, le confrère peut plaider, et même gagner, parce que le principe général de la loi sur les accidents du travail n'a pas été de limiter les honoraires du médecin appelé par le blessé, et les tribunaux d'Annecy et de Rouen ont jugé l'an passé qu'au cas où le médecin mandé par le blessé ne se contente pas des honoraires fixés en vertu du tarif du 8 Juillet 1920, il a pour le surplus — s'il est légitimement dû — une action contre la victime de l'accident.

Naturellement, si la victime est insolvable, le médecin n'a aucune chance d'avoir un surplus; mais si elle ne l'est pas, il l'obtiendra. C'est cet esprit que nous devons demander au législateur d'introduire dans la loi des Assurances sociales, alors que c'est un esprit exactement inverse qui la domine.

La seconde classe, celle des ASSURÉS OBLIGATOIRES, forme la base compacte des assurés puisque, d'après les prévisions, elle dépasse déjà huit millions, et augmentera certainement, comme le fait s'est passé en Allemagne.

Quelle est la capacité financière de ces huit millions d'assurés ? Cette évaluation a été naturellement faite par la Commission de la Chambre d'abord, par celle du Sénat ensuite. M. Grinda, dans son rapport, s'est basé sur la statistique suivante :

3.700.000 salaires inférieurs à 3.000 francs ;
3.270.000 salaires de 3.000 à 6.000 francs ;
490.000 salaires de 6.000 à 9.000 francs ;

complétée par l'adjonction des salaires variant de 9.000 à 10.000 francs[1].

Depuis qu'elle a été établie, cette statistique n'est plus exacte, par suite de la baisse du franc, mais elle constitue une base quand même pour le raisonnement.

M. Chauveau évalue dans son livre (p. 165) l'ensemble des salaires à 48.400.000.000, et dans son rapport (p. 165) il écrit : « la moyenne annuelle des salaires des classes laborieuses est comprise entre 5.500 et 6.000 francs ». Une difficulté surgira fatalement sur la définition du mot : salaire. Pour un ouvrier, le salaire comprend l'argent qu'il touche, soit tout ce qu'il gagne; pour un bouvier, une femme de chambre, comprendra-t-on uniquement la somme touchée, ou bien la somme augmentée du logement et de la nourriture ? Pour tous les métiers comportant des pourboires, ceux-ci entreront-ils en ligne de compte, et comment ?

On touche du doigt l'impossibilité où l'on se trouve d'évaluer exactement la capacité financière d'un certain nombre d'assurés. En fait, le calcul ne vaut que pour les ouvriers, mais il constitue une masse très importante. J'ai consulté le *Récapitulatif de l'enquête sur le taux horaire des salaires du groupement des industries métallurgiques* qui utilise 200.000 ouvriers. Ces ouvriers se subdivisent en catégories dans la proportion approximative suivante :

1. F. JAYLE. — « La part financière des Assurances sociales réservée à l'assurance-maladie ». *La Presse Médicale*, 16 Janvier 1926, p. 75.

1. C. CHAUVEAU. — *Les assurances sociales*, Payot, Paris 1926, p. 72.

1. C. CHAUVEAU. — *Loc. cit.*, p. 154.

	p. 100
A) Professionnels, hommes	50
B) Manœuvres spécialisés, hommes	15
C) Manœuvres, hommes	15
D) Ouvrières	15
E) Petites mains	5

Le nombre d'heures de travail annuel des ouvriers est d'environ 2.400 heures. Les professionnels ont naturellement des gains différents : ainsi, les modeleurs mécaniciens, travaillant aux pièces, touchent 5 fr. 60, soit 13.444 francs; les carrossiers et les charrons gagnent aux pièces 5 fr. 55, soit 13.200 francs; mais les métallurgistes ne gagnent que 3 fr. 65 à l'heure, soit 8.760 francs, et les fabricants de limes 3 fr. 60 à l'heure, soit 8.640 francs. Entre ces deux variétés, on trouve tous les intermédiaires, et la moyenne de l'ensemble est de 4 fr. 41, soit 10.584 francs.

Ainsi, première conclusion : 100.000 ouvriers gagnent en moyenne 10.584 francs par an, avec un maximum de 13.444 francs, et un minimum de 8.640 francs.

Les manœuvres spécialisés gagnent en moyenne 3 fr. 60 l'heure, soit 8.640 francs, avec un minimum de 3 fr. 03 à l'heure, soit 7.272 francs, et un maximum de 4,42 aux pièces pour les fondeurs en aluminium, soit 10.608 francs.

Le nombre des manœuvres spécialisés est de 15 pour 100 du total, soit, sur 200.000, 30.000. Donc 30 000 manœuvres spécialisés gagnent en moyenne 8.640 francs.

Les manœuvres ordinaires touchent 2 fr. 75 par heure, soit 6.600 francs, avec un minimum de 2 fr. 60 l'heure pour les métallurgistes, soit 6 240 francs, et un maximum de 3 fr. 25 aux pièces pour les fondeurs, étireurs et tréfileurs, soit 7.800 francs. Les manœuvres constituent 15 pour 100 de l'ensemble, par conséquent 30.000 manœuvres ordinaires gagnent une moyenne de 6.600 francs.

Les ouvrières se divisent en ouvrières proprement dites, et en manœuvres. Les ouvrières gagnent en moyenne 2 fr. 37 l'heure, soit 5 688 fr., avec un minimum de 2 fr. 10, soit 5.040 francs, et un maximum de 3 fr. 16 aux pièces pour les soudeuses autogènes, soit 7.584. Les ouvrières manœuvres gagnent 1 fr. 91 l'heure, soit 4.584 fr., avec un minimum de 1 fr. 70 l'heure pour les métallurgistes, soit 4.080 francs, et un maximum de 2 fr. 62 pour les ouvrières de la construction métallique, soit 6.288 francs.

Les ouvrières sont au nombre de 30.000 et gagnent en moyenne entre 5 688 francs et 4.584 francs.

Les petites mains touchent en moyenne 2 fr. 58, soit 6.192 francs, avec minimum pour les métallurgistes de 1 fr. 85, soit 4.440 francs, et un maximum pour les carrossiers aux pièces de 3 fr. 78, soit 9. 072 francs. Les petites mains sont au nombre de 10.000.

Je ferai remarquer, dans cette statistique, le petit nombre d'ouvrières : 30.000 contre 160.000 hommes et 10.000 petits mains. Il semble que la très grande majorité des femmes restent chez elles, occupées à leur ménage et à l'élèvement des enfants. C'est d'ailleurs l'avis des directeurs d'usines.

En résumé, la moyenne générale des salaires des hommes (professionnels, manœuvres spécialisés, manœuvres ordinaires) est de 8.608 francs par an, soit 23 fr. 56 par jour.

J'ai demandé au directeur d'une usine de produits chimiques les chiffres de salaires de ses ouvriers; voici sa réponse :

Les salaires journaliers payés à nos ouvriers varient actuellement de 23 francs, salaire minimum du simple manœuvre, à 38 fr. 20, salaire maximum de l'ouvrier qualifié, ce qui fait à raison de 25 jours ouvrables par mois, un salaire annuel d'environ 7.000 francs pour la première catégorie de salariés et de 10.000 francs pour la deuxième.

En ce qui concerne la situation de famille de notre personnel, nous comptons sur un effectif total de 1.316 employés et ouvriers comprenant 84 pour 100 de Français et 803 individus mariés dont 700 Français.

D'autre part, nous évaluons à 1.200 dont 968 Français le nombre d'enfants appartenant aux familles de nos ouvriers et employés.

Enfin, nous occupons 44 employés âgés de moins de 18 ans qui vivent tous chez leurs parents.

Une grande librairie littéraire donne à ses employés les paiements suivants :

Dactylographes, jeunes gens	5.400 à 6.000 fr.
Femmes	5.400 à 9.600 »
Commis, 18 à 20 ans	5.400 à 7.200 »
Commis, 20 ans et au-dessus	7.200 à 12.000 »
Garçons de courses	6.500 à 7.800 »

Les receveurs d'autobus commencent à 7.620 fr. pour atteindre 9 000, auxquels il faut ajouter quelques primes qui doivent s'échelonner entre 1.000 et 1.500 francs.

On pourrait allonger indéfiniment des chiffres de ce genre sans arriver, d'ailleurs, à établir jamais des précisions parfaites.

De plus, ces chiffres sont sujets à des variations proportionnelles à la valeur du franc, tant et si bien que si l'on avait voté l'an dernier la loi sur l'Assurance sociale en fixant à 12.000 francs le prix-limite du revenu des assurés, il eût fallu le majorer dès cette année, sous peine de voir exclure de l'Assurance, des bénéficiaires d'il y a un an.

Nous sommes dans une période de changements importants et qui continuent. Mais ces changements dans le gain réalisé par des travailleurs sont eux-mêmes corrélatifs de l'indice de cherté de vie. Si bien qu'au fond, la capacité financière des assurés reste toujours à peu près la même : plus ils gagnent et plus ils dépensent.

De cette étude de statistique, il se dégage cependant un enseignement : la capacité financière des assurés obligatoires ne leur permettra jamais de donner un appoint suffisant pour élever la somme remise par les Caisses au taux des honoraires de la pratique médicale ordinaire au cours d'une maladie importante. Et je rappelle ce que nous avons dit il y a deux ans : c'est qu'il ne s'agit pas d'établir une assurance pour une indisposition, pour ce que nous avons appelé le *petit risque*, que nous voulions éliminer d'ailleurs de l'assurance, mais bien pour les maladies graves et longues qui jettent une perturbation complète dans une famille ouvrière. Si l'on veut bien retenir que, justement au moment où la maladie sévit, le salarié ne touche plus que la moitié de son gain, on comprendra encore mieux qu'il n'a pas alors la capacité financière qui serait nécessaire.

Sans doute, il y a et il y aura toujours des exceptions : des salariés très économes, des familles unies, des ouvriers sachant ajouter à leur gain régulier des gains supplémentaires, et je n'aurai garde d'entreprendre de disséquer tous les budgets des divers assurés. Mais la conviction reste profonde en moi que c'est un leurre de penser que la masse des assurés obligatoires aura une capacité financière suffisante, en cas de maladie sérieuse, pour pouvoir ajouter un appoint important à la note médicale ou à la note pharmaceutique.

Il est aussi un autre point qu'il faut mettre en relief : c'est la volonté qu'auront les assurés obligatoires d'être soignés gratuitement, comme ils le sont d'ailleurs aujourd'hui à l'hôpital. Ajoutons encore que telle est aussi la volonté du législateur pour toutes les raisons que chacun devine.

Conclusions. — Comme je l'ai déjà dit dans mon précédent article, la *capacité financière des Caisses* est tellement faible qu'il est impossible de prévoir l'organisation d'une bonne pratique médicale sur leurs ressources financières. Cette insuffisance est fatale, étant donné que le distingué rapporteur du Sénat, M. Chauveau, bien qu'il se soit rendu en Alsace et en Moselle, et bien qu'il y ait vu le mauvais fonctionnement de la loi allemande, a tout de même pris pour base budgétaire des frais médicaux de la future Assurance-maladie les chiffres des Caisses d'Alsace et de Moselle en 1922.

Or, nous connaissons très bien les sommes payées au médecin par les Caisses d'Alsace-Lorraine en 1921 et 1922. A l'Assemblée générale du S. M. S. de 1923, j'ai donné lecture de la lettre d'un confrère de Moselle, qui m'a envoyé les tarifs suivants :

Premier trimestre 1921 : 45 consultations, 5 visites, 4 pansements. Touché 209 francs.

Deuxième trimestre 1921 : 13 consultations, 10 visites, 1 réduction de hernie étranglée. Touché 76 francs.

Troisième trimestre 1921 : 44 consultations, 26 visites, 2 ouvertures de phlegmons. Touché 155 francs.

Quatrième trimestre 1921 : 25 consultations, 18 visites, 17 pansements. Touché 107 francs.

J'entends bien qu'en Moselle il y a le système du forfait et qu'il semble que nous ne l'aurons pas. Mais les comptes rendus des Assurances sociales d'Alsace et de Lorraine n'ont donné leurs totaux de frais médicaux annuels qu'en additionnant des notes comme celles de notre confrère.

Les Caisses n'ayant pas la capacité financière suffisante, les médecins peuvent-ils espérer trouver chez les assurés un appoint suffisant pour parfaire les honoraires de la Caisse et les élever au taux des honoraires médicaux de la clientèle ordinaire, c'est-à-dire à Paris à 15 francs la consultation et 20 francs la visite, chiffres minima, adoptés actuellement par plusieurs sections syndicales? Etant donné les chiffres des salaires que j'ai collationnés, il ne me semble pas que, sauf exceptions toujours possibles, il y ait lieu de compter sur un appoint important pour le traitement d'une maladie grave et longue. Je rappelle que le Corps médical a toujours réclamé la suppression dans l'assurance des indispositions, c'est-à-dire du *petit risque*. Et je continue à penser que, pour la masse des assurés obligatoires, qui actuellement d'ailleurs connaît beaucoup plus le chemin de l'hôpital que celui du cabinet du médecin, les syndicats arriveront à établir un tarif réduit.

Ce tarif n'existe-t-il pas, d'ailleurs, dès aujourd'hui? Et les médecins ne savent-ils pas de temps en temps faire fléchir le tarif syndical minimum en faveur de petits clients dignes d'intérêt?

Je m'étonne d'ailleurs que le législateur paraisse tellement tenir à un tarif limitatif alors que les médecins, spontanément, sauraient certainement abaisser le tarif syndical minimum envers tous les assurés qui ne pourraient pas le payer; on ne peut pas peigner un chauve.

Mais pour les assurés facultatifs qui actuellement paient parfaitement leur médecin, toute diminution d'honoraires est inacceptable. Et sur ce point, le Corps médical ne devrait pas céder.

Quelle raison le législateur a-t-il de leur faire un cadeau au préjudice du Corps médical? On a dit sans erreur que pendant la guerre les médecins français de complément se sont montrés supérieurs aux médecins allemands et aux médecins anglais. La raison de cette supériorité tient justement à ce que, suffisamment rémunéré par sa clientèle, le médecin français a du temps et du goût pour étudier la thérapeutique. Le législateur tient-il donc tant à faire du médecin français une sorte de médecin de caserne, encombré de paperasses, chargé de dépister les simulateurs, et donnant des consultations à la grosse, pour réaliser un gain appréciable?

La loi des accidents du travail, bien qu'elle ait été fort mal faite, ne s'est tout de même pas inspirée de cet esprit faux de la limitation des honoraires médicaux.

Bien plus, le projet même de la commission du Sénat prévoit une exception intéressante. Après avoir dit dans l'article I[er] : « Les Assurances sociales couvrent le risque maladie... », il écrit dans le dernier alinéa du paragraphe 3 de l'article 4 : « Au cas où l'assuré désire faire appel à un autre praticien de la liste, le supplément de frais pouvant résulter de l'appel de ce praticien est laissé à la charge de l'intéressé. » Dans le cas particulier, il s'agit d'un assuré n'ayant pas de praticien dans sa commune et ne voulant pas faire appeler le praticien de la commune la plus rapprochée. Ainsi, pour cet assuré, qui est évidemment un homme des champs, le tarif limitatif ne joue plus; mais pour un citadin, il faut que le tarif joue. Comprenne qui pourra.

Le Corps médical français doit patiemment, courtoisement et inlassablement demander au législateur de donner le maximum de liberté aux assurés et de s'inspirer de cet esprit de justice qui n'a pas encore cessé d'avoir cours dans notre pays de France.

F. JAYLE.

Pratique Médicale

L'anesthésie générale au mélange de Schleich avec l'appareil d'Ombrédanne.

On sait que les inconvénients propres au chloroforme et à l'éther — les deux anesthésiques généraux les plus usuels — disparaissent ou tout au moins diminuent dans des proportions notables lorsqu'on les mélange : leur toxicité s'atténue alors parce que, plus dilués, ils sont absorbés, chacun pour sa part, à plus faible dose.

Le mélange du Schleich — éther 10 gr., chloroforme 7 gr., chlorure d'éthyle 3 gr. — est le plus communément employé en France. Mais, appliqué, comme on le fait généralement, par le « procédé de la compresse », sa consommation est assez considérable pour une anesthésie de durée normale. Aussi, après M. Siauve (de Lille), MM. DESGOUTTES et RICARD (de Lyon) ont-ils songé à l'utiliser *en milieu confiné* (appareil d'Ombrédanne), ce qui, pour le même résultat, demande une dose infiniment moindre d'anesthésique et permet, en outre, de régler facilement cette dose. Ainsi, le malade peut dormir avec une très faible quantité d'anesthésique.

On garnit l'appareil avec 30 gr. environ du mélange et l'on commence l'anesthésie très doucement, en partant du 0 de l'appareil; on augmente progressivement, passant à 5 ou 6 en 10 minutes. Il est rarement utile de pousser l'aiguille jusqu'au maximum de 8 : un très bon sommeil, obtenu en 10 minutes environ, ne demande généralement pas de monter au delà de 6. La chose essentielle au début, c'est la douceur et la lenteur de l'anesthésie : il ne faut pas vouloir aller vite.

Ce n'est guère qu'au bout de 35 à 40 minutes depuis le sommeil complet qu'il est bon, si l'intervention doit encore se prolonger, de renouveler la provision d'anesthésique et d'imbiber la flanelle d'une nouvelle dose, et cela seulement si le malade donne des signes de réveil.

Les malades ont le sommeil très calme, « sans ces troubles respiratoires, ces mucosités, ce ronflement, cette contracture des mâchoires qui font trop souvent de l'anesthésie à l'éther une lutte où l'anesthésiste n'a pas toujours l'avantage[1] ». Au réveil, on voit beaucoup moins de vomissements post-opératoires, peu d'accidents pulmonaires à distance.

Et si le sommeil a été lent à venir — ce qui est en somme une qualité — et est venu sans surprise brusque et sans lutte, le réveil par contre est rapide, doux et calme. Très vite les malades reprennent, et sans peine, contact avec le monde extérieur — à telle enseigne qu'une opérée, depuis quelques minutes ramenée dans son lit, eut comme première occupation de lire une lettre arrivée pendant l'intervention qu'elle subissait et qui avait duré une heure.

1. Je crois devoir m'élever contre ces assertions de MM. Desgouttes et Ricard : Même *avec l'éther pur* donné à l'Ombrédanne, on n'observera aucun des inconvénients signalés par eux, si l'on a soin d'*amener l'anesthésie doucement, lentement*, et surtout de *ne placer la canule de Mayo qu'après l'abolition complète du réflexe pharyngé*.

Depuis 3 mois qu'ils utilisent le masque d'Ombrédanne pour l'anesthésie au mélange de Schleich, MM. Desgouttes et Ricard n'admettent, comme contre-indication à ce mode d'anesthésie, que les ictères; hormis ces cas, tous leurs malades ont été anesthésiés par ce procédé : des gazés, des porteurs de gros goitres ont eu des narcoses impeccables. Les résultats ont été parfaits : une seule alerte, au cours d'une anesthésie conduite beaucoup trop rapidement. Les auteurs ont noté que 30 gr. de mélange suffisent amplement pour une anesthésie d'une durée d'une heure; pratiquement on peut, pour n'importe quelle intervention, ne jamais dépasser 50 gr. d'anesthésique. [*Lyon médical*, t. CXXXVIII, n° 23, 6 Juin 1926, p. 659].

J. D.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Devant un auditoire, composé de gynécologistes, hygiénistes, juristes, etc., la question a été soulevée au sujet de l'interruption de la grossesse pour des raisons d'eugénique. La grande majorité des orateurs se prononça contre toute innovation qui permettrait de considérer comme valable une raison non médicale. Les théories défendues par les représentants de l'eugénique ne trouvèrent que peu d'approbation.

ANGLETERRE

Devant les tribunaux de Londres, viennent d'être évoqués deux cas de mort, occasionnée, parmi les médecins, par l'emploi imprudent des hypnotiques. Chez l'un, un composé de la série barbiturique, et, chez l'autre, une mixture, contenant du chloral, ont été reconnues comme cause de la mort, due à une erreur, non volontaire, de posologie.

L'opinion publique s'est vivement intéressée aux débats, dont les conclusions doivent servir d'avertissement à la fois aux médecins et à la grande masse de névropathes qui méconnaissent le grave danger.

ARGENTINE

A la chaire vacante de physiologie de l'Ecole de Médecine de Buenos Aires, a été nommé récemment le professeur italien G. Viale, de Sassari. La nomination du savant étranger a été faite à la suite d'un choix parmi les candidats, dont quelques-uns d'origine argentine.

L'Association médicale de l'Argentine a renouvelé son bureau pour la période 1926-1928. Président D. Carlos Bonorino Udaondo; secrétaire général D[r] Manuel Luis Perez; directeur du Conseil de Publicité D[r] Julio Galon; trésorier D[r] Enrique Pueyrredon.

LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE. — A Mendoza vient de s'organiser une section de la ligue argentine contre la tuberculose.

CORDOBA. — Le directeur de l'assistance publique de Cordoba, le D[r] A. Tey, attire l'attention des pouvoirs publics sur l'augmentation du nombre des cas de rage, en rapport avec l'augmentation du nombre des chiens errants. Il présente un projet tendant à faire diminuer cette fréquence.

BELGIQUE

Grâce à une iniative privée, qui a permis de réunir près d'un million de francs, un bateau-hôpital pour le Congo vient être construit à Anvers. L'importance des services que peut rendre le bateau-hôpital a été comprise par tous ceux qui s'intéressent à l'assainissement des colonies où, très souvent, les grandes distances empêchent de porter rapidement le secours demandé.

ESPAGNE

Un cours consacré à l'étude de la pathologie des voies digestives, cours organisé par M. le professeur F. Gallart y Monès, médecin de l'hôpital de la Sainte-Croix et directeur du dispensaire, avec la collaboration de MM. A. Aguilar, J. Bartrina, A Brossa, F. Coma, M. Corachan, E. Fernandez Pellicer, J. Foncuberta, J. Lentini, P. Martinez Garcia, A. Pinos, J. Puig Sureda, A. Pujol Brielly, J. Tarruella, A. Trias Pujol et J. Vilardell, s'ouvrira le 5 Octobre prochain. Sa durée sera approximativement de 3 mois. Les leçons, qui auront lieu chaque jour, seront accompagnées de projections de photographies, de présentation de pièces pathologiques, de préparations histologiques, etc., et alterneront avec les exercices pratiques et des démonstrations opératoires.

Le prix de l'inscription au cours est fixé à 100 pesetas. Pour l'inscription s'adresser à l'administration de l'hôpital de la Sainte-Croix, à Barcelone.

ITALIE

Une société de biologie expérimentale a été récemment fondée à Pavie. M. le sénateur Giulio Fano, professeur de physiologie à l'Université de Rome, est nommé président de l'association, dont l'organe a pour titre : *Bollettino della società di biologia sperimentale.*

PAYS-BAS

A la Faculté de Médecine de Groningue vient d'être ouverte une nouvelle clinique dermatologique. M. le professeur Van den Valk est chargé de la direction de l'établissement.

RUSSIE

Vu le développement de l'alcoolisme, le commissariat du peuple à la Santé publique décida d'adopter un plan méthodique de lutte aux points de vue législatif, administratif, prophylactique et thérapeutique. La question du traitement des alcooliques ou de leur surveillance médicale est l'objet d'une attention particulière. Les dispensaires et les divers établissements neuro-psychiatriques seront tout spécialement utilisés dans la campagne engagée contre le fléau grandissant.

SUISSE

L'épidémie de variole, qui règne, dans le pays, depuis 5 ans, est en voie de diminution. En 1924, on enregistra encore 1.274 cas, tandis qu'en 1925, on n'en compta que 329. Les dépenses, occasionnées par la lutte, s'élèvent à partir de 1921 à la somme de 741.230 francs-or. Il est à remarquer qu'en dehors de cette somme accordée par l'Etat, il faut encore compter 1.609.567 francs à titre de subventions cantonales.

Correspondance

La vaccination contre la tuberculose par le B. C. G.

A l'occasion de l'article de M. Poix sur la vaccination contre la tuberculose, nous recevons de M. Weill-Hallé la note suivante :

L'article publié récemment à cette place sur la vaccination contre la tuberculose par le B. C. G. et signé de M. G. Poix, le distingué membre du Conseil de direction du Comité national de la lutte contre la tuberculose, témoigne de l'intérêt que ce Comité accorde aux travaux de M. Calmette et de ses collaborateurs et à l'orientation de cette lutte dans le sens de la vaccination.

M. Poix rend compte, très exactement, des travaux expérimentaux si remarquables, entrepris dès 1906 par MM. Calmette et Guérin, puis MM. Nègre et Boquet.

Ces travaux nous avaient paru particulièrement intéressants; nous avions à ce point la conviction d'en voir se dégager la véritable méthode de combat contre le fléau tuberculeux que nous avions, dès la fin de 1920, pris contact avec M. Calmette et effectué, en Juillet 1921, la première vaccination tuberculeuse du nourrisson.

A lire l'article de M. Poix, on pourrait croire que les premiers essais de vaccination du nourrisson par le B. C. G. ont été entrepris en 1925, date de notre dernière communication sur ce sujet. Et cette confusion ne pourrait qu'être préjudiciable à l'appréciation d'une méthode à laquelle nous avons déjà consacré, avec mes collaborateurs, notre collègue, M. Turpin, et nos infirmières-visiteuses, M[lles] Coloni et Boyer Moriss, un patient et discret labeur de cinq années.

Notre étude a d'ailleurs donné lieu à diverses communications, que M. Poix n'a pas mentionnées et qu'il nous paraît, en raison de leur originalité, indispensable de souligner. Ce sont, en particulier, la communication initiale, à l'Académie de Médecine : « Essais d'immunisation contre l'infection tuberculeuse », par MM. Calmette, Guérin et Weill-Hallé avec la collaboration de MM. Boquet, Nègre, Wilbert, Léger et Turpin, en Juin 1924, et la deuxième

communication à l'Académie de Médecine, par les mêmes auteurs, en Juin 1925 : « Essai de prémunition par le B. C. G. contre l'infection tuberculeuse de l'homme et des animaux ».

Nous passons sous silence d'autres articles, compléments ou illustrations des premiers.

La question de la vaccination contre la tuberculose par le B. C. G. est trop importante pour ne pas fixer, dès à présent, les premières étapes de son développement. Le début a exigé, pour les premiers essais sur le nourrisson, un souci des responsabilités, une notion des résultats antérieurs de l'expérimentation, une confiance absolue dans les savants qui l'avaient conduite.

A l'heure où les moindres insuccès apparents ou réels — quelle épreuve biologique n'en apporte pas — sont encore volontiers mis en valeur pour ébranler les convictions et nuire au progrès d'une méthode dont la formule actuelle n'est pas nécessairement définitive, il nous a paru légitime d'apporter à l'article de M. Poix ces quelques précisions.

B. Weill-Hallé.

Livres Nouveaux

Thérapeutique chirurgicale, par P. Lecène, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et R. Leriche, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg. Ouvrage complet en trois volumes.

Viennent de paraître : Tome I. *Généralités, Membres*, par R. Leriche. — Tome II. *Tête, Bouche, Cou, Thorax, Glande mammaire*, par P. Lecène ; *Rachis, Bassin*, par R. Leriche ; *Nez, Oreille, Larynx*, par F. Lemaitre, professeur agrégé à la Faculté de Médecine.

Déjà publié : Tome III. *Abdomen et Organes génito-urinaires*, par P. Lecène.

Prix de chaque volume, broché : prix de base pour la France : 50 francs, en plus hausse de 20 pour 100 ; prix fixé pour l'étranger : 2 dollars ; 8 shillings 4 pence; 10 francs suisses; 14 pesetas 28; 5 florins hollandais. — Relié toile fers spéciaux : prix de base pour la France : 60 francs, en plus hausse de 20 pour 100; prix fixé pour l'étranger : 2 dollars 40 ; 10 shillings ; 12 francs suisses ; 17 pesetas 14 ; 6 florins hollandais.

En annonçant, il y a quelques mois, aux lecteurs de *La Presse Médicale* l'apparition du volume de ce traité de Thérapeutique consacré par Lecène aux maladies chirurgicales de l'abdomen et des organes génito-urinaires, volume qui est le troisième et dernier de l'ouvrage, j'émettais le vœu que fût prochaine la publication des deux autres volumes. Avec une ponctualité qui fait honneur à l'activité des auteurs et de l'éditeur, c'est aujourd'hui chose faite. Le premier volume, écrit tout entier par Leriche, est consacré à l'étude des généralités et des maladies des membres. Le second traite des maladies de la tête, du cou, du thorax et de la glande mammaire (Lecène), du rachis et du bassin (Leriche); en outre, pour ce volume, les auteurs se sont adjoint la collaboration de Lemaitre qui a rédigé les chapitres concernant les affections du nez, de l'oreille et du larynx ; quelle que soit, en effet, la spécialisation des diverses branches de la médecine, le chirurgien général ne saurait ignorer complètement ces maladies et leur thérapeutique.

L'ouvrage est donc aujourd'hui complet. Il sera bien accueilli, non seulement des chirurgiens de carrière qui aimeront à y trouver les conceptions personnelles de deux des professeurs de chirurgie les plus éminents de France, mais aussi de tous les praticiens auxquels se pose journellement le problème des indications opératoires dans un cas donné et qui y chercheront des conseils de bon sens, clairement exposés et judicieusement discutés.

J'ai dit, à propos du premier volume de l'ouvrage, l'esprit essentiellement original et pratique dans lequel il avait été conçu et la façon particulièrement heureuse dont il avait été réalisé. Je n'ai pas à répéter les éloges que j'en ai faits : il suffira de dire que les trois volumes se valent et que l'ensemble est homogène.

Cette thérapeutique chirurgicale, qui n'a pas d'analogue, à ma connaissance, dans la littérature contemporaine, ni en France, ni à l'étranger, rencontrera certainement le succès qu'elle mérite et fera beaucoup pour la renommée de la chirurgie française.

C. L.

Sémiologie oculaire : le cristallin et son appareil suspenseur, par le professeur F. Terrien (1 vol. de 240 pages avec 158 figures. — Prix de base pour la France : 35 fr. ; en plus hausse de 20 %. Prix fixe pour l'étranger : 1 dollar 40 ; 5 shillings 10 pence ; 7 francs suisses ; 10 pesetas ; 3 florins hollandais 50 *Masson et Cie*, éditeurs), Paris, 1926.

Le volume que vient de faire paraître le professeur Terrien est le troisième d'une série qui comprend déjà : *la Calotte cornéo-sclérale* et le *Diaphragme irido-ciliaire*. Il est consacré au *Cristallin et à son appareil suspenseur*. Nous y retrouvons toutes les qualités de méthode et de clarté auxquelles il nous a habitués et qui font le succès de son bel enseignement clinique de l'Hôtel-Dieu si justement apprécié par les élèves français et étrangers.

Pour le cristallin, il faut, plus peut-être que pour tout autre organe, approfondir l'étude de son anatomie et de sa physiologie, pour comprendre sa pathologie. On ne doit donc pas s'étonner que l'auteur leur ait consacré les deux premières et très importantes parties de cet ouvrage.

Le développement du cristallin, la formation de la vésicule cristallinienne chez l'homme et dans la série animale, le développement et la nature de la zonule, avec l'origine et la terminaison des fibres zonulaires, sont étudiés avec le plus grand soin. Dès 1899, M. Terrien a montré que ces fibres sont d'origine ectodermique et, malgré de nombreuses controverses, son opinion est très généralement admise.

La physiologie du cristallin doit étudier les modes de défense et les moyens de nutrition de cet organe avasculaire, filtration, diffusion, phénomènes d'osmose et tension osmotique, car c'est de là que découle en grande partie la pathogénie des cataractes.

En effet, les cataractes forment la presque totalité de la pathologie du cristallin : cataractes séniles, secondaires, compliquées, congénitales. L'auteur insiste avec juste raison sur les stades prémonitoires de la cataracte sénile : coloration jaunâtre, augmentation du diamètre sagittal, aspect chagriné de la surface, fentes claires et sphérules, etc.

Le dernier chapitre est consacré aux traumatismes du cristallin, contusions, luxations, cataractes traumatiques, sans oublier les cataractes d'origine électrique qu'il a bien étudiées en 1902 et 1908.

Les résultats fournis par l'éclairage de Gullstrand sont soigneusement enregistrés dans l'étude du cristallin à l'état normal et pathologique. C'est la première fois que, dans un Traité didactique français, ce mode d'investigation, appelé à nous fournir de si précieux renseignements, est largement mis à contribution.

Bien entendu, dans le livre de *Sémiologie oculaire*, on ne trouvera aucune description des opérations sur le cristallin et il faudra se reporter au Traité de Terrien sur la *Chirurgie de l'œil et de ses annexes* (Masson et Cie, 2e éd.). Ces deux ouvrages se complètent très heureusement.

F. de Lapersonne.

Ont été publiés précédemment : I. *La calotte cornéo-sclérale*. — II. *Le diaphragme iridio-ciliaire*.

Université de Paris

P. C. N. — Par décret, la chaire de chimie (P. C. N.) de la Faculté des Sciences de l'Université de Paris est transformée en chaire de zoologie (P. C. N.).

M. Perrier (Rémy), professeur sans chaire, chargé d'un cours complémentaire de zoologie à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, est nommé, à compter du 1er Novembre 1925, professeur de zoologie (P. C. N.) à ladite Faculté (chaire transformée). (*Journ. off.*, 3 Juillet.)

Diplôme d'hygiène. — A la suite des examens qui viennent d'avoir lieu à l'Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris, ont obtenu le diplôme d'hygiène, les candidats suivants :

MM. Menentaud, Ramijean, Pecker, Becker, Coutelen, Fricker, Gousseinbekoff, La Bruyère, Lelièvre, Lontsky, Amaranggi, Périgord, Despontin, Garat, Duclos, Olivier, Georgiades, Bernheim, Bianquis, Polycrates, Eliava, Breton; Mlle Kharitonowsky.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Montpellier. — La chaire de clinique obstétricale de la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours à dater de la publication dudit arrêté est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 2 Juillet.)

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Epreuve clinique. — — *Séance du 2 Juillet*. — Ont obtenu : MM. Monod, 16; Charrier, 17; Bloch (René), 17.

Séance du 5 Juillet. — Ont obtenu : MM. Richard, 17; Bloch (Jacques), 17; Oberlin, 17; Sénèque, 16.

Séance aujourd'hui, à 16 h. 1/2 à l'hôpital Lariboisière.

Ophtalmologiste des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 2 Juillet*. — Ont obtenu : MM. Cousin, 29; Trelat, 30; Hartmann, 30; Lagrange, 30.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Trelat a été nommé ophtalmologiste des hôpitaux de Paris.

Pharmacien des hôpitaux. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Guillot est désigné pour occuper la place vacante de pharmacien des hôpitaux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — MM. Abrant, à Dijon (Côte-d'Or); Borst, à Paris ; Huré, à Abbeville (Somme).

Officier d'Académie. — M. Brazis, à Mulhouse (Haut-Rhin). (*Journ. off.*, 4 Juillet.)

Hommage aux professeurs Maurice et Auguste Pollosson. — A l'hôpital de la Charité de Lyon a eu lieu dimanche une touchante cérémonie en mémoire des frères Maurice et Auguste Pollosson, qui furent chirurgiens des hôpitaux et professeurs à la Faculté. Un médaillon réunissant les effigies des deux regrettés chirurgiens, œuvre du sculpteur Jean Chorel, a été remis à l'hôpital en présence d'une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait, aux côtés de Mme veuve A. Pollosson, un représentant du préfet du Rhône et tous les professeurs de la Faculté de Médecine de Lyon. Des discours ont été prononcés par les professeurs Rollet et Patel (de Lyon), le professeur Lépine, doyen de la Faculté de Médecine, le professeur J.-L. Faure (de Paris), M. le Dr Josserand et M. Carle, administrateur-directeur de l'hôpital de la Charité.

Institut du cancer. — La Fondation pour le développement de l'Institut du cancer s'est réunie le samedi 3 Juillet à Paris, à la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène. La Fondation a constitué son comité de direction et son conseil d'administration.

M. Paul Strauss a été désigné comme président du conseil d'administration. MM. Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, et Jean Varenne, conseiller général de la Seine et conseiller municipal de la ville de Paris, ont été élus vice-présidents.

La création de l'Institut du cancer de la Faculté de Médecine de Paris a été définitivement adoptée et sa direction confiée au professeur G. Roussy. Cet Institut sera édifié sur un terrain concédé par le Conseil général de la Seine à Villejuif, suivant les projets soumis au cours de la séance.

Assistaient à la séance : MM. Strauss et Chauveau, sénateurs; Roger, doyen de la Faculté de Médecine; Mourier, directeur général de l'Assistance publique; Maurice Quentin et Jean Varenne, conseillers généraux; Perrin, professeur à la Faculté des Sciences; Fournial, directeur du Service de Santé; Jouhannaud, secrétaire général de la Préfecture de la Seine; Goudchaux, industriel, trésorier de la Fondation; Roussy, directeur de l'Institut et Grandclaude, secrétaire.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Jeudi 8 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Pharmacologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Sages-Femmes. Pitié, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, de 10 à 18 h.

Vendredi 9 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Pharmacologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes. Hôtel-Dieu, 9 h. — Dentisterie (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Samedi 10 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — 2e Sages-Femmes. Pitié, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — Dentisterie (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Thèses de Doctorat.

Jeudi 8 Juillet. — Stain (L.) : *Traitement des ulcères variqueux*. — Richard (J.) : *Etude sur la tuberculose*. — Bornstein : *Origine des contagions de la syphilis*. — Carvaillo (externe) : *Localisations extra-intestinales de l'amibiase*. — Coulon (G.) : *Etude sur la fièvre récurrente amé-*

ricaine. — Tassopoulos (A.) : *La mort subite chez l'enfant.* — Corbin (J.) : *Etude sur les varices congénitales des membres inférieurs.* — Soleil (J.) : *Rétablissement de l'équilibre morpho-fonctionnel chez les dysmorphiques.* — Stronguilo : *Nature et causes des accidents dus à la résorption des œdèmes.* — Léon (Emile) : *Etude du traitement de la péritonite tuberculeuse.* — Mérat (R.) : *Etude de l'épilepsie réflexe péritonéale et appendiculaire.* — Nacht (E.): *De l'anatomie pathologique des myélites syphilitiques.* — Jury : MM. Brumpt, Jeanselme, Claude, Nobécourt.

Papillaud (externe) : *Etude du kyste hydatique de la rate.* — Marco (F.) : *Formes fébriles des cancers du gros intestin et du rectum.* — Pegnet (externe) : *Dystrophies et dyschromies au cours du syndrome de Basedow.* — Lejar (interne) : *De l'élimination intermittente des bacilles de Koch.* — Lebleu (A.) : *Les formes graves de polio-myélite antérieure aiguë.* — M^lle Luquel : *De la mortalité par rougeole.* — Calmann (A.) : *Diagnostic du ventricule gauche.* — Archimède (F.) : *La prophylaxie biologique dans la maladie du sommeil.* — Campaux : *Etude sur la contagion par les porteurs de germes sains.* — Jury : MM. Bernard, Gilbert, Debré, Lereboullet.

Declaude : *De la tuberculose du bœuf* (Thèse vétérinaire). — Fafin : *Etude sur la race bovine dans l'arrondissement de Valognes* (Thèse vétérinaire). — Orssaud : *Cathétérisme de l'œsophage en médecine vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Verret : *D'un ictère infectieux du chien* (Thèse vétérinaire). — Barlette : *Sérothérapie du tétanos* (Thèse vétérinaire). — Blier : *A propos de la lipo-diérèse pulmonaire.* — Jury : MM. Rathery, Panisset, Vallée, Dechambre, Moussu, Robin, Petit, Coquot, Nicolas.

VENDREDI 9 JUILLET. — Couderc : *Des fractures chez le cheval de courses* (Thèse vétérinaire). — Gramont : *De l'hémoglobinurie du cheval* (Thèse vétérinaire). — Lauge: *La tachyphagie chez le cheval* (Thèse vétérinaire). — Garcin : *Cautérisation par le feu* (Thèse vétérinaire). — Jozao : *Enquête sur la ladrerie bovine au Maroc* (Thèse vétérinaire). — Palussière : *Autohémothérapie en médecine vétérinaire* (Thèse vétérinaire). — Richert : *Les pellagres animales* (Thèse vétérinaire). — Sagne : *Etude sur le rouget du porc en Oranais* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gosset, Ombrédanne, Labbé (M.), Lemierre, Henry, Petit, Robin, Bourdelle, Panisset, Nicolas, Moussu, Maignon, Coquot.

SAMEDI 10 JUILLET. — Delteil (G.) : *Les arthrites gonococciques de la hanche.* — Lhéritier (G.) : *Traitement des tuberculoses par le vaccin de Vaudremer.* — Joubert (M.) : *Les occlusions mécaniques et leur traitement.* — Bouton : *Etude de l'ossification dans la cicatrice opératoire.* — Despouilly (externe) : *Etude de l'ophtalmie sympathique.* — Audigier (externe) : *Etude sur les tumeurs de l'intestin.* — Varnier : *Etude des kystes hydatiques de l'orbite.* — Gruitzesco : *Les tumeurs du globe oculaire.* — Moret (externe) : *Etude sur la vision en radioscopie.* — Pollart : *Sur l'action diurétique de la pyrole.* — Jury : MM. Lecène, Strohl, Terrien, Tiffeneau.

Tribouillard : *Reconstitution du cheptel dans l'Aisne* (Thèse vétérinaire). — Dejust : *Etude sur la pododermatite chronique des solipèdes* (Thèse vétérinaire) — Balozet: *Vaccination contre le choléra aviaire* (Thèse vétérinaire). — Le Luyer : *Etude sur la démodécie du chien* (Thèse vétérinaire). — Moussu : *Affections enzootiques des animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Gilbert, Brumpt, Guillain, Jeanselme, Panisset, Moussu, Henry, Coquot, Dechambre, Robin, Petit, Nicolas.

La commémoration du professeur Thomas Jonnesco

Dimanche passé, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine pavoisé aux couleurs franco-roumaines, en présence de son Excellence M. le Ministre de Roumanie en France et sous la présidence de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté, avait lieu une réunion commémorative en l'honneur du professeur Thomas Jonnesco, de Bucarest, réunion organisée sur l'initiative de l'Association des étudiants roumains en France et des médecins roumains à Paris.

Cette cérémonie, après qu'eut été donnée connaissance des lettres d'excuses adressées par diverses personnalités empêchées d'y prendre part, et notamment par MM. les professeurs Gley, Vaquez, Nobécourt, par M. Le Lorier et par M. Louis Marin, député, fut ouverte par une première allocution de M. le professeur Roger qui évoqua en termes heureux la mémoire du savant maître dont le souvenir est toujours présent à la Faculté de Médecine de Paris où il occupa naguère les fonctions de prosecteur.

Succédant à M. le professeur Roger, M. Jonesco-Sisesti, délégué des internes des hôpitaux et délégué des médecins roumains à Paris, donna alors connaissance d'une importante notice consacrée au professeur Jonnesco dont il retraça toute la carrière et passa en revue l'œuvre scientifique, notant tout particulièrement ses travaux relatifs à la rachianesthésie et sur le sympathique cervical, travaux dont la grande importance est aujourd'hui reconnue de tous et montra enfin que le professeur Jonnesco ne fut pas seulement un opérateur des plus habiles, mais encore un chef d'école dans la plus haute acception du terme, un animateur par excellence et aussi un homme d'action dont le nom demeurera intimement lié à l'histoire de son pays au cours de ces vingt-cinq dernières années.

Prenant ensuite la parole, M. Jean-Louis Faure, qui fut un ami de sa jeunesse, évoquant alors « les vieux souvenirs que les brumes de quarante années n'ont pu suffire à effacer », montra quelle place éminente a justement tenue parmi les chirurgiens de notre temps le professeur Jonnesco, qui ne fut pas seulement un savant éminent, mais aussi un grand citoyen « dont le nom vivra dans l'histoire de sa patrie ».

Après cette allocution vivement applaudie, M. le professeur A. Prenant, qui lui aussi fut naguère le compagnon d'études de Thomas Jonnesco, rappela quel amour profond il portait à la France et à la science française.

M. le professeur Levaditi, qui fut naguère à Bucarest l'élève du professeur Jonnesco, montra ensuite comment ce maître éminent sut, par son enseignement, former toute une pleiade de chirurgiens instruits dont le savoir permit au cours de la grande guerre de soulager bien des souffrances.

Successivement, alors, M. Michon, vice-président de la Société de Chirurgie de Paris, représentant son président M. Auvray, empêché d'assister à la séance de commémoration, et M. Judet, de la Société des chirurgiens de Paris, parlant au nom de leurs Associations respectives, rendirent hommage à la mémoire du grand savant et de l'éminent maître que fut Thomas Jonnesco.

M. le professeur Sergent, qui fut récemment chargé d'une mission en Roumanie, dans une allocution émouvante, rappela alors tout le regret qu'il avait eu, lors de son arrivée à Bucarest « encore sous l'émotion des funérailles vraiment nationales qui lui avaient été faites », de n'avoir pu être reçu par le doyen Thomas Jonnesco dont il avait jadis été l'élève à l'Ecole pratique et, après avoir noté combien vives sont les sympathies unissant les Roumains et les Français, sympathies se traduisant par une communauté de pensées, de méthode et d'efforts, exprima cet avis que « le plus pieux hommage que nous puissions rendre à la mémoire de Thomas Jonnesco, dont toute la vie fut consacrée à la réalisation de l'union toujours plus étroite et plus intime entre la Roumanie qui lui donna la vie et la France qui le prépara à devenir l'un des plus grands chirurgiens de son pays et de son époque », était sans conteste la fondation par les Roumains et les Français de l'*Union médicale des peuples de race latine*.

Après cette dernière allocution vivement acclamée, lecture fut enfin donnée d'une missive adressée à M. le doyen de la Faculté de Médecine de Paris par M. J. Cantacuzène, professeur à la Faculté de médecine de Bucarest, qui, après avoir exprimé tous ses regrets de ne pouvoir assister à la cérémonie commémorative en l'honneur de Thomas Jonnesco, rendit grâce à ses confrères parisiens, en son nom et en celui de ses collaborateurs de l'Institut de médecine expérimentale de Bucarest, de l'accueil fait par eux à l'initiative de la « Jeunesse universitaire roumaine de Paris » pour l'organisation de la réunion commémorative en l'honneur de l'éminent maître que fut le professeur Thomas Jonnesco.

G. V.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 8 AU 11 JUILLET 1926

JEUDI 8 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., M. DELBET : Visite des salles; 10 h., Leçon clinique.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. LEROY : Opérations. 10 h. 1/2, M. DOUAY : Consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Ex. mal. du disp. antisyphil. de la clin. Opér. dermatol.

Clin. mal. ment., Asile Sainte-Anne. — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpetrière. — 10., Clinique Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Consultation spéciale.

Clin. méd. inf., Enfants Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles.

Clin. med., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst. Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leçon clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. SEBILEAU : Leçon clinique.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 10 h., M. DUVAL : Leçon au lit des malades. — 10 h., M. MONBRUN : Consultation maladies des yeux.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. VAQUEZ : Leçon clinique.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Ex. cl. des mal.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des mal. — 10 h., M. LÉOPOLD-LEVI : Cons. d'endocrinologie. Clin. Diag. des affect. endocriniennes. Trait. opothérap.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Ex. des mal. nouv. — 9 h. 1/2, Serv. de M. LAUBRY : Polyclin. Prés. de mal. Exp. des concept. et thérapeut. nouv. en cardiol.

Enfants Assistés. — 9 h., Serv. de M. MARFAN : Vis. dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. MARFAN : Enseign. prat. de la puériculture.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. APERT : Cons. spéciale pour troubles de la croissance. — 9 h. 1/2, M. P. ROBIN : Cons. de stomatologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, exam. des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Radioscopie de cas de tuberculose infantile et de pneumothorax. Injections intratrachéales de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Cons. des affect. pulmonaires; — 10 h., salle Saint-Augustin et 11 h., salle Ste-Monique, Lecture des observ. des entrants. Indications sur la prise des observations. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Consultation ophtalmologique. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations et examen des malades. 11 h., Amph. Landouzy, M. CLAISSE, Confér. clinique.

Laënnec (Disp. Leon-Bourgeois. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Consultation. Examen clin. et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Présentation de malades.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles. — 11 h., M. MARCEL LABBÉ : Test d'inhibition et test d'hydrophilie tissulaire.

Sainte Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Cons. et ex. psychiat. — 9 h., M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2. M. PAGNIEZ : Visite des salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, Service de M. LEMAITRE : Examen au lit du malade. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Visite des salles Devergie et Alibert.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Disp. Heine-Fould (37, r. de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, bd de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Cours de puéric. — Cons. des nourrissons.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 14 h. 1/2, M. MASSART : Examen des malades nouveaux.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. PAUCHET : Chir. générale (jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156, av. de Suffren). — 9 h., M. CATHELIN : Cons. — 10 h., Leçon clinique.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : L'évolution biologique de la psychologie. — 17 h., M. BÉRILLON : La dualité cérébrale et l'équilibre psychologique.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. BIDOU : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck-sur-Mer. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salles Michel-Moring et Barthez.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. CALOT : Maladies des os. Articulations. Ganglions.

VENDREDI 9 JUILLET. — **Clin. Baudelocque** — 11 h., M. COUVELAIRE : Leçon clinique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. HARTMANN : Opér.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Griet : Laboratoire et clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 11 h., M. Gosset : Leçon clinique. — 16 h., Présentation de malades.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 10 h. 1/2, Amph., M. Jeanselme : Leçon clinique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Amph., M. Guillain : Leçon clinique.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, rue de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Cons. nourrissons.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h. 1/2, Amph., M. Bezançon : Orientation thérapeutique.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Policlinique Panas.

Clin. obs., Tarnier. — 9 h. 1/2, Con. p. fem. enceintes.

Clin. oto-rhino laryg., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conférence de séméiologie.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opérations; — 11 h., Policlinique à l'amphithéâtre.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Mégeville : Cons. O.-R.-L. — 11 h., M. Duval : Leç. clin.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 14 h., M. Chevallereau : Conférence d'ophtalmologie.

Ambroise-Paré (147, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles.

Andral. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Cons policlin. dermatol.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clin. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affec. méd. des nourrices et des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de médecine infantile.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Cons. avec applications d'assistance médico-sociale à l'enfant.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, salle Ste-Monique. M. Leven : Consultation sur les maladies des voies digestives. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires; — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, ex. des malades; — 11 h., Examen radiologique des affections card. et pulmonaires.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Cons. des mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., M. Léon Bernard : Visite de la crèche Landouzy. Prophylaxie post-natale. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal; — 11 h. Amph. Landouzy, Enseignement clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., consultation des dispensaires.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Mal. du cœur et des vais. Radiosc. Electro-cardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Opér. — 9 h. 1/2, M. Ribierre : Cons. pour les mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., Cons. chir. M. Desplas : Clin. chir. journalière.

Necker-Enf.-Mal. — 10 h., M. Poulard : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Vis. des salles. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conf. de séméiol. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons pour les mal. du tube dig. et les mal. de la nutr. — 10 h., Serv. 4, M. Laignel-Lavastine : Visite psychiatrique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 10 h., M. Heuyer : Examen psychiatrique des écoliers. — 14 h., M. Marchand : Epileptiques.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles. — 11 h., Examen des malades. Radioscopie. — 20 h. 3/4, Cons. du soir, M. Gougerot : Diagnostic et traitement dermato-vénéréologique.

St-Louis. — 9 h. 3/4, M. Lortat-Jacob : Cons. ext. — 10 h., Serv. de M. Lemaître : Interv. sous l'épiscope.

Asile nat. des convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. Lian : Consultation maladies du cœur, des vaisseaux et des reins. — 14 h., M. Grégoire : Démonstrations de techniques chirurgicales.

Inf. spéc. des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Conférence psychiatrique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h., MM. Sorrel, Andrieu, Delahaye : Appareils plâtrés. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe.

SAMEDI 10 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Leçon clinique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Hartmann : Leçon clinique.

Clin. chir. infantile Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. chir. St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Leç. cl.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opér.

Clin. mal. cut. et syph. Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment. (Asile Sainte-Anne). — 10 h., M. Claude : Consultation. Policlinique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clinique Charcot, M. Guillain : Examens neurologiques.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Leçon clinique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles; — 10 h., Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. med., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leç. clin.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2. Policlinique. Présentation de malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Visite salle Natalis (Neurologie et maladies chroniques.

Broussais. — 9 h., M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry, M. Walser : Consultation externe.

Enfants-Assistés. — 9 h., service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. Marfan : Cons. nourrissons et policlin.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite des salles de nourrissons. Exam. de bactériol. clin. appliquée.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h. 1/2, M. Galand : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Cons. au dispensaire Léon-Bourgeois. Examen clinique et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal. 11 h., Amph. Landouzy, M. Grenet : confér. clinique.

Lariboisière. — 11 h., salle Grisolle, M. Clerc : Leçon clinique sur les maladies du cœur et des vaisseaux.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades. — 11 h., Salle Henri-Huchard, M. Ribierre : Leçon clin. — 11 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Gynécologie.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Cons. dermat.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Policlinique. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Opér. orthopédiques chez l'adulte. — Service 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine : Consultation endocrino-sympathologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et examen psychiatriques. — 9 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Le Noir : Visite des salles. — 10 h. 1/2, M. Le Noir : Examen radiologique des malades du service.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. Dupuy-Dutemps : Cons. d'ophtal. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Policlin. dermato-syphiligr. examen de syphilis précoce du névraxe.

Trousseau. — 10 h. 1/2. M. Richet : Cons. nourrissons.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, rue Falguière). — 14 h., M. Villanova : Cons. de nourrissons.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, r. de la Glacière). — 9 h., M. Lifbault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 10 h. 1/2, M. Ducroquet : Traitements orthopédiques.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h. 1/2, MM. Sorrel, Andrieu et Delahaye : Visite salle Archambault.

DIMANCHE 11 JUILLET. — Clin. médico-chir., du Maréchal Foch (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. Giroux : Conférence de cardiologie pratique.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. Pescher : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES RÉGIMES HYPOAZOTÉS

PAR MM.

Ch. RICHET fils et R. MONCEAUX.

L'alimentation déchlorurée, depuis les travaux de MM. Ch. Richet et Toulouse, de MM. Widal et Javal, est entrée dans les mœurs médicales. Elle y rend les services que l'on connaît. Par contre il n'a pas été établi à notre connaissance de régime hypo-azoté précis. Tous ceux qui ont étudié le régime diététique des néphro-scléreux ont certes rationné la quantité d'azote. Mais il ne nous a pas paru que ce régime ait été établi avec la même précision que le régime déchloruré.

En présence d'un azotémique le médecin se trouve donc embarrassé pour équilibrer judicieusement son alimentation. Souvent il prescrit le régime lacto-végétarien, formule très imprécise et qui apporte une trop forte ration d'azote. Lors des accidents menaçants, il met le malade à la cure hydrique. Mais cette cure hydrique, dont nous ne nions pas les bons effets, détermine comme nous l'avons vu expérimentalement une azotémie supérieure à ce que nous avons appelé l'azotémie basale, car il y a une désintégration albuminoïde plus marquée de l'organisme. Dans d'autres cas, il le met au régime fruitarien, régime aussi classique qu'excellent et sur lequel nombre d'auteurs ont insisté, mais qui n'apporte qu'une ration calorique insuffisante : André Weill, tout en recommandant la restriction partielle des albuminoïdes, conseille de ne pas descendre au-dessous de 50 à 60 gr. par jour[1].

Marcel Labbé[2] insiste davantage sur la restriction des protéiques et le régime fruitarien ; il relate l'histoire d'une de ses malades néphroscléreuse et grande azotémique qui, grâce au régime très hypoazoté, menait une existence active, mais qui, chaque fois que son régime contenait plus de 30 gr. de matières albuminoïdes, avait de nouveau des accidents urémiques. Certains physiologistes, Landergren, Thomas, Hindbede, ont suivi ou fait suivre des régimes très hypoazotés, mais il s'agissait exclusivement de régime d'expérimentation.

Nous avons été amenés par nos études sur le métabolisme azoté, l'azotémie et l'azoturie basales à aborder ce problème[3].

Le premier point avant d'établir ce régime était de préciser les notions des physiologistes, sur l'optimum et le minimum azotés.

Pour beaucoup de physiologistes, l'optimum azoté d'un homme bien portant correspond très sensiblement à ce qu'il consomme.

Pettenkoffer et Voit, Armand Gautier et Charles Richet l'évaluent (pour un citadin adulte moyen) à environ 110 gr. (de 115 à 100 gr.) de matières protéiques.

Pour M. Lapicque, la consommation doit être de 70 gr. en moyenne, soit environ 1 gr. d'albumine par kilogramme et par jour. Chittenden a pendant plusieurs semaines nourri différents groupes d'étudiants, de soldats, voire d'athlètes, avec une ration de 0 gr. 80 par kilogr. et par jour, soit 56 gr. pour les adultes de 70 kilogr. Il trouve superflues les rations supérieures.

1. André Weill. — « L'azotémie au cours des néphrites chroniques ». *Thèse*, Paris, 1913.

2. Marcel Labbé. — *Régime alimentaire*. Baillière, éditeur.

3. Ch. Richet fils et Minet. — « Métabolisme azoté urinaire des chiens alimentés sans matières protéiques ». *Soc. de Biol.*, 14 Décembre 1925, p. 1278. « L'élimination urinaire chez les chiens n'ingérant pas de matières azotées, etc. ». *Ibid.*, p. 1229. « L'azotémie basale ». *Ibid.*, p. 1270 ; 21 Décembre 1925, p. 1270. — Ch. Richet fils et R. Monceaux. « Modifications que la cuisson détermine dans le métabolisme de la viande ». *Journ. de Phys. et de Path. générale*, fasc. 4, 1925. « Azoturie basale ; rapport azoturique des chiens soumis à un régime sans azote ». *Soc. de Biol.* Séance du 27 mars 1926, T. XCIV, n° 12, p. 840. « Azotémie basale du chien ». *Ibid.*

Enfin Hindbede, dans une expérience mémorable ayant duré plusieurs mois, a pu maintenir en parfait état un travailleur manuel avec 0 gr. 30 de protéiques par kilogramme et par jour, soit 21 gr. pour un adulte de 70 kilogr.

Pour la plupart de ces physiologistes, la ration de protéiques dépassant le chiffre qu'ils ont fixé constitue la ration de luxe.

Si maintenant, au lieu d'envisager l'*optimum*, on étudie le *minimum* de protéiques nécessaires, on a des chiffres beaucoup plus cohérents.

Landergren s'est mis à une ration formée presque exclusivement de graisse, de sucre et d'alcool (en petite quantité). Il a vu que la consommation de ses albumines corporelles atteignait 21 à 22 gr. (non compris l'azote fécal). Même expérience de Thomas qui a vu que la perte descendait à 17 gr. de matières protéiques (azote fécal compris).

Ce sont des chiffres tout à fait comparables que l'un de nous a obtenus avec M. Le Noir et Sarle dans des recherches inédites qui paraîtront incessamment. Nous pouvons donc admettre que la perte moyenne de l'adulte moyen bien portant de 60-70 kilogr. est de 20 à 23 gr. de protéiques par jour.

Le régime auquel Landergren et Thomas se sont soumis ne pouvant être accepté par les malades, nous avons été amenés à établir des régimes alimentaires moins stricts tout en étant suffisamment pauvres en azote.

Nous en avons même établi deux.

a) L'un est très sévère ; c'est un régime d'exception ;

b) l'autre, moins sévère ; c'est, à notre avis, le régime normal pour certains malades.

A. Régime hypoazoté strict. — La base de ce régime est constituée :

1° Par un gâteau ou pain sans azote ;
2° Par la crème ;
3° Par les fruits.

Le pain sans azote était un petit problème culinaire. Le commerce fabrique bien des pains hypoazotés, mais ils renferment encore une forte teneur en matières protéiques, car une quantité trop forte de gluten est nécessaire à la fabrication.

Nous nous sommes servis en la modifiant légèrement de la formule utilisée par l'un de nous[1] lors de ses recherches sur la nutrition azotée des tuberculeux.

Pour préparer ce gâteau, on mélange 50 gr. d'amidon avec 22 gr. de beurre de table et 28 gr. de sucre en poudre, on met un peu d'eau chaude pour dissoudre le sucre et on fait une pâte épaisse. On ajoute une parcelle de levure fraîche de boulanger et on laisse vingt-quatre heures au frais. La pâte monte un peu : il suffit d'en faire de petites galettes que l'on cuit au four à chaleur vive.

Cette préparation nécessite un certain tour de main, mais le gâteau n'est pas mauvais, il a le goût de sablé. Plusieurs points sont à noter :

a) Il n'y a qu'inconvénient à se servir d'huile végétale à la place de beurre.

b) Le beurre doit être très frais pour éviter le goût de rance.

c) On peut ajouter davantage de sucre, mais sans avantages gustatifs.

d) On peut mettre du sel si le régime déchloruré n'est pas indiqué, on peut aussi aromatiser au citron, à la vanille, à la cannelle ou au cognac.

1. R. Monceaux. — *Le métabolisme protéique dans la tuberculose pulmonaire*, p. 77. Legrand, édit., Paris.

e) On peut changer la proportion d'amidon et dans nos derniers essais, nous avons employé les proportions suivantes : Amidon 100 gr., sucre 25 gr., beurre 30 gr.

Ces gâteaux ont une valeur calorifique considérable : 500 calories environ pour 100 gr., soit 2 fois la valeur du pain. La teneur en azote de ces 100 gr. est insignifiante : 0 gr. 25 de matières protéiques[1].

La *crème* est dans ce régime hypoazoté un aliment de premier ordre. Les analyses des tables américaines lui attribuent la composition suivante :

Eau	74
Matières protéiques	2,4
Graisses	17,6
Hydrates de carbone	4,5

Cette composition semble correspondre à la crème qui surnage quand on abandonne le lait quelques heures ou après un battage peu énergique.

Les analyses que nous avons effectuées sur la crème française, genre crème d'Isigny (crème Maggi) nous ont donné en moyenne :

Eau	49
Graisses	43
Azote	0,36[2]
Sucre	8

ce qui donne une valeur de 450 calories.

Les *fruits* ont été fréquemment conseillés chez les azotémiques, repas de fruits, journées fruitariennes.

Si nous éliminons les noisettes, amandes, noix et marrons, très riches en matières protéiques, tous les fruits peuvent être conseillés, crus ou cuits, avec ou sans sucre, le fruit le moins azoté étant la pomme (0,3 pour 100 de matières protéiques avec une valeur calorique de 61 par 100 gr.), le plus azoté étant la datte contenant 1,9 pour 100 de matières protéiques, mais très calorigène, 300 calories.

Les *confitures* constituent également un excellent aliment.

Il y a toute une série d'aliments pauvres en azote qu'on peut encore donner.

Le *bouillon de légumes* doit être fait exclusivement avec des poireaux, carottes, navets et pommes de terre, ces légumes étant pauvres en azote. Nos dosages donnent en effet des chiffres de 0,25 à 0,57 d'azote par litre de bouillon. Mais ce bouillon est peu calorigène, car il renferme peu d'hydrates de carbone : de 10 à 30 gr. par litre (en glucose). On le rendra beaucoup plus riche en ajoutant pour 250 gr. de bouillon 10 gr. de tapioca dont la teneur en azote est pratiquement nulle et de valeur calorigène élevée (360 calories pour 100 gr.). Ces potages sont rendus plus sapides et plus nourrissants par addition de crème fraîche ou de beurre.

Le *petit-lait* (obtenu par l'action de la présure) ne renferme que 0 gr. 11 pour 100 d'azote, mais sa valeur calorique est médiocre : 26 calories. Il ne nous paraît pas indiqué, sauf si on le prend comme vecteur du tapioca, de sucre, de crème ou de beurre.

Légumes : les trois légumes les plus utiles pour notre régime nous paraissent être les *pommes de terre*, les *carottes* et les *choux*. Les pommes de terre ont l'avantage de meubler l'estomac ; elles contiennent peu de matières protéiques, 1,9 p. 100 soit 0,3 pour 100 d'azote et donnent 100 calories par 100 gr. On peut y ajouter le tiers de leur poids de beurre.

Les carottes constituent parmi les légumes

1. Nous remercions M. Heudebert de nous avoir gracieusement préparé ce pain sans azote.

2. Correspond à environ : matières protéiques 2 gr. 25.

relativement nourrissants celui qui contient le moins d'azote (0,11 pour 100), elles ont une chaleur de combustion de 50 calories par 100 gr., dont une portion il est vrai est fournie par la cellulose qui n'est utilisée de manière importante que lorsqu'elle est jeune et tendre. Elles supportent l'addition de leur poids de crème ou de 25 pour 100 de beurre. Les choux ont comme principal avantage de varier l'alimentation, mais bien des malades ne peuvent les supporter. Leur teneur azotée est de 0,11 pour 100 et ils donnent 30 calories pour 100 gr. Ils ne supportent pas le beurre en grande quantité, mais ils sont améliorés par l'addition de crème fraîche ou aigre.

Les salades sont relativement riches en matières protéiques (1,20 pour 100) et de valeur calorique faible, 20 à 30 calories; nous ne les conseillons pas plus que les navets, les tomates et les radis. Leur avantage est de varier le menu trop strict *Nous déconseillons* le riz, le pain, les pâtes, les farines, les haricots verts et surtout les lentilles, fèves, haricots secs et autres légumineuses à haute teneur protéique.

Bien que le *sucre* soit un aliment parfait dans ce régime, il est à noter que le malade s'en dégoûte rapidement, et il nous paraît malaisé d'en absorber plus de 100 gr. par jour.

Boissons. — Dans le régime hypoazoté, par suite de la quantité de fruits absorbée, les besoins en eau de l'organisme sont largement satisfaits, et la polyurie est de règle. L'un de nous a pu constater sur lui-même que, pendant les jours de régime hypoazoté, existait un besoin impérieux de boissons alcooliques paraissant correspondre à une nécessité physiologique qui cessa d'ailleurs dès que l'alimentation redevint normale. Nous conseillons donc — sauf, bien entendu, contre-indications spéciales — la prise de 3 centilitres par jour de cognac ou de 15 centilitres de vin, ce qui correspond à 100 calories.

Le *lait* est tout à fait contre-indiqué à cause de sa richesse en azote (36 pour 1000 de matières protéiques). Certes, chez bien des malades il peut être indiqué, mais avec beaucoup de cliniciens modernes, nous proscrivons son emploi systématique chez les néphro-scléreux.

Nous pouvons résumer ce régime sous forme de menu de la façon suivante, qui n'est donné qu'à titre d'exemple :

	Quantité de matières protéiques	Valeur calorigène
Petit déjeuner :		
30 gr. de pain sans azote. . . .	0,07	150
1 potage de 250 gr. de bouillon de légumes avec 25 gr. de tapioca [1].	0,50	100
Déjeuner :		
50 gr. de pain sans azote . . .	0,12	250
100 gr. de pommes de terre avec	1,9	100
40 gr. de beurre.	0,4	320
50 gr. de crème	1,2	220
20 gr. de sucre	»	80
100 gr. de confitures ou de marmelades	0,2	220
1 infusion avec 20 gr. de sucre.	»	80
1 centilitre d'alcool sous forme de cognac ou de vin.	»	70
Goûter (facultatif) :		
30 gr. de pain sans azote . . .	0,07	150
20 gr. de miel.	0,26	64
1 infusion avec 20 gr. de sucre.	»	80
Dîner :		
50 gr. de pain sans azote. . . .	0,12	250
Potage de 250 gr. de bouillon de légumes avec 25 gr. de tapioca.	0,50	100
100 gr. de carottes.	0,7	50
avec 15 gr. de beurre	0,15	120
50 gr. de crème	1,2	220
20 gr. de sucre.	»	80
100 gr. de confitures ou de marmelades	0,2	220
1 infusion avec 20 gr. de sucre.	»	80
1 centilitre d'alcool	»	70

Nous arrivons ainsi au total de 3.000 calories (goûter compris), chiffre plus que suffisant pour notre climat chez des sujets au repos et au lit. La quantité de matières protéiques est de 7 gr. 60, le résultat que nous cherchions est donc parfaitement atteint, il est très pauvre en azote.

Ce régime est bien équilibré : les protéiques qu'il apporte ont une valeur biologique suffisante, elles donnent en quantité nécessaire tryptophane et lysine, c'est-à-dire les amino-acides d'entretien et de croissance dont notre organisme ne peut faire la synthèse.

De plus, 40 pour 100 de ces protéiques sont crues, et ceci a son importance, car les recherches du professeur Richet et nos recherches personnelles ont démontré que les matières protéiques crues étaient plus complètement et mieux carburées que les matières protéiques cuites.

Les sels sont en quantité suffisante ainsi que les vitamines.

Ce régime est un régime très strict, que l'on n'emploiera qu'exceptionnellement et dans les cas particulièrement sévères. Prolongé huit jours, il est très aisément supporté sans souffrances; mais il excite peu l'appétit et, même avec une ration calorique suffisante, il détermine une certaine diminution de poids qui, chez les sujets normaux, peut aller jusqu'à 2.000 gr., mais oscille entre 500 et 1.000 gr. en général. Deux de nos malades quasi normaux ont pourtant engraissé.

Nous n'avons jamais voulu le prolonger plus de huit à dix jours, car nous aurions provoqué une fonte musculaire exagérée.

Chez deux sujets normaux, nous avons constaté de l'oligurie.

B. Régime hypoazoté mitigé. — Mais, à côté de ce régime tout à fait spécial, il est facile d'en composer un autre renfermant de 15 à 30 gr de protéiques que l'on pourra calculer aisément pour chaque malade avec les chiffres que nous avons donnés. Ce régime peut être prolongé sans inconvénients et il est très facilement supporté par les malades. Nous avons pu maintenir en état de santé satisfaisant plusieurs vieillards mis ainsi à ce régime. C'est lui que l'on devra appliquer à la place du régime lacto-végétarien contre lequel nous nous sommes déjà élevés au début de cet article, car il ne répond en aucune façon aux desiderata cherchés.

Le lait, avec ses 34 gr. d'albumines au litre, les fromages, les œufs, les haricots secs, les pois, les fèves, lentilles (qui ont de 20 à 25 pour 100 de matières protéiques) doivent être sévèrement proscrits.

On conseillera, par contre, les choux-fleurs [1] (2,30), les topinambours (1,5), les haricots verts, et, à petites doses, le riz (8 pour 100), les pâtes (12 pour 100). Le pain sans azote peut encore dans ce cas remplacer le pain ordinaire.

Comme il est indispensable de varier l'alimentation, ce que notre goût exige et ce dont les physiologistes comme les cliniciens ont démontré la nécessité, on tolèrera, sauf contre-indications particulières, 2 fois par semaine, 75 gr. de viande ou de poisson (15 à 17 pour 100 de matières protéiques).

Indications, contre-indications. — Chez les tuberculeux, les anémiques, les convalescents, les enfants et les adolescents, les femmes en état de gestation ou qui allaitent, ce régime est nuisible.

Un adulte normal ne pourrait s'accommoder de rations azotées aussi faibles, et toute une série d'études de l'un de nous, faites seul ou avec M. Le Noir, ont démontré le rôle néfaste de cette insuffisance azotée.

C'est donc un régime, non pas pour gens bien portants, mais pour malades; un certain nombre d'hypertendus, d'azotémiques, de néphro-scléreux, que nous avons eu l'occasion de soigner de cette façon, ont été améliorés, soit par le régime très strict hypoazoté, soit par un régime moins sévère, mais plus prolongé.

La goutte également est très favorablement influencée.

Les résultats complets obtenus par l'un de nous seront publiés ultérieurement.

1. Pour beaucoup de malades on mettra moins de tapioca, car la soupe ainsi faite est trop épaisse.

1. Les chiffres entre parenthèses indiquent la quantité de matières protéiques par 100 gr.

LA FIÈVRE DES FONDEURS

CHEZ LES OUVRIERS FABRIQUANT LE LAITON [1]

PAR MM.

F. HEIM de BALSAC,

E. AGASSE-LAFONT et A. FEIL.

Depuis que la *fièvre des fondeurs* a été signalée pour la première fois, en France, par Blandet en 1846, de nombreuses controverses se sont élevées à son sujet. Aujourd'hui encore deux groupes d'opinions sont soutenues sur la pathogénie de cette affection professionnelle.

Pour certains auteurs, elle constitue un syndrome vraiment spécifique de l'intoxication par les vapeurs de zinc. C'est l'hypothèse émise dès le début par Blandet (1846), par Reboulleau (1847), par Bouchut (1852), par Greenhow (1862), etc. Plus récemment, Julius Sigel a nettement conclu dans le même sens.

Par contre, peu après que la première observation en eut été publiée, d'autres auteurs se sont demandé si le rôle du zinc ne serait pas secondaire ou même inexistant. C'est ce qu'ont pensé Guérard, A. Tardieu, Layet, Lehmann, Laborde, etc; leurs conclusions ont été adoptées par Courtois-Suffit et Lévi-Sirugue [2], et récemment encore par Marcel Pinard [3]. Pour expliquer l'apparition de la fièvre des fondeurs, il faudrait invoquer surtout la chaleur excessive des fours près desquels travaillent les ouvriers, la fatigue et le surmenage, l'alcoolisme et les intoxications associées (plomb, arsenic, gaz provenant du combustible, etc.), les poussées congestives de tuberculose parfois méconnue (Marcel Pinard).

Une enquête, que nous venons de faire dans une fabrique de laiton, nous a permis d'étudier les conditions actuelles du travail de la fonderie dans cette industrie, d'apporter quelques observations nouvelles de *fièvre des fondeurs*, par suite de préciser la symptomatologie de ce syndrome, d'en guider la prophylaxie, peut-être enfin de contribuer à en éclairer la pathogénie.

Le travail de la fonderie dans une fabrique de laiton.

L'usine que nous avons visitée, vaste et bien aérée, est formée de plusieurs grands halls, le magasin, la fonderie, et un troisième où sont réunies les machines pour le laminage et le nettoyage des lames de laiton. Elle occupe 120 ouvriers environ.

Les fondeurs reçoivent des moules en fer, dans lesquels on a tassé du zinc et des fragments de cuivre. On y ajoute aussi des morceaux de laiton à récupérer. La proportion de cuivre et de zinc varie suivant le laiton qu'on désire obtenir : généralement on met 2/3 de cuivre pour 1/3 de zinc ; mais, pour le laiton destiné à l'horlogerie, la proportion de zinc est plus forte (40 de zinc pour 60 de cuivre).

Les *charges*, ainsi composées, sont placées dans des creusets en plombagine (ou graphite), qui sont descendus dans des fours dont la température dépasse 900°. Le zinc fond vers 650° [4] et à partir

1. Travail de l'Institut d'Hygiène industrielle (Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris).

2. Courtois-Suffit et Lévi-Sirugue. — *Traité d'Hygiène*, 1908, t. VII, p. 471.

3. Marcel Pinard. — *Nouveau Traité de Médecine*, t. VI, p. 129 (Masson, édit., Paris, 1922).

4. Le cuivre fond vers 950°, le laiton vers 800°.

de cette température il se dégage des vapeurs, ou plutôt de petites pellicules d'oxyde de zinc, qui se répandent dans l'atmosphère, sous une forme neigeuse.

Les fours sont chauffés avec du coke : les gaz qui se dégagent se mêlent aux vapeurs d'oxyde de zinc.

Les creusets sont maintenus de 50 minutes à une heure dans les fours. De temps à autre, l'ouvrier fondeur ouvre les fours, agite le métal en fusion, et jette peu à peu dans le creuset le reste de la charge.

Lorsque la fusion des métaux, cuivre et zinc, est achevée, c'est-à-dire après cinquante minutes environ, on obtient le laiton liquide. Deux ouvriers fondeurs, munis de grosses pinces de fer appelées « harpes », retirent alors des fours les creusets et versent le laiton dans les moules. Au bout de cinq à dix minutes la masse est devenue solide : on la retire des moules à l'aide de crochets.

Pendant la fusion du métal dans le four, les vapeurs qui se mêlent à l'atmosphère ont différents caractères, suivant le moment où on les examine. Au début, le métal n'est pas encore en fusion : il se dégage presque uniquement des gaz du charbon (oxyde de carbone et acide carbonique). Plus tard le zinc commence à fondre : il se produit alors un dégagement de gaz carbonique et d'oxyde de zinc. Vers la fin de la fusion, on verse dans le creuset du zinc presque pur : il doit donc théoriquement se dégager surtout des vapeurs d'oxyde de zinc. On voit, en effet, à ce moment, un départ net d'oxyde de zinc bien visible, sous forme de petites paillettes, qui se répandent dans l'atmosphère et retombent sous forme de pluie neigeuse.

Un autre moment dangereux de l'opération, c'est lorsqu'on retire le creuset du four et lorsqu'on pratique la coulée : on voit se dégager, pendant cette opération, un nuage opaque de vapeurs d'oxyde de zinc. En se refroidissant, le creuset laisse paraître, sur ses bords, un dépôt blanchâtre, qui est de l'oxyde de zinc pur.

Le travail des ouvriers fondeurs est terminé après la coulée. Ce sont d'autres ouvriers qui sont chargés de la recuisson (pour rendre malléables les plaques de laiton qui sont trop épaisses), puis du laminage, enfin du nettoyage et du polissage du laiton avant qu'il ne soit livré au commerce.

Dans l'usine où nous avons effectué notre enquête, les fondeurs travaillent de façon continue de six heures du matin à une heure de l'après-midi, ne s'interrompant que peu d'instants pour prendre quelques aliments dans le hall même où ils travaillent. Un chef fondeur dirige la fonderie, qui comprend 48 fours. Chaque fondeur, assisté de deux aides, a, le plus souvent, 4 fours à surveiller. C'est lui ou l'un de ses aides qui remplit les fours, malaxe le métal en voie de fusion, coule le laiton liquide dans les moules. On conçoit que, si l'oxyde de zinc est toxique, cette opération doit être particulièrement nocive.

L'ouvrier fondeur est exposé à d'autres dangers. A chaque instant il ouvre les fours pour agiter le métal en fusion ; il subit ainsi une température extrêmement élevée, qui provoque des sueurs abondantes, pousse l'ouvrier à prendre des liquides, et l'expose, lorsqu'il sort de l'usine, à des différences de température dangereuses.

D'autre part, il respire l'émanation de gaz toxiques du charbon qui s'échappent du four lorsque l'ouvrier ouvre les trappes pour agiter le métal en fusion, ou lorsqu'il sort le creuset.

Enfin notons que les ouvriers fondeurs ont un métier pénible puisque nous avons vu qu'ils travaillent de six heures du matin à une heure de l'après-midi, ne s'interrompant que quelques instants (car ils travaillent aux pièces), pour boire ou prendre rapidement des aliments, sur une table placée dans l'atelier, près des fours, et généralement (détail important à noter) sans même prendre soin de se laver les mains avant de manger.

Troubles morbides présentés par les ouvriers fondeurs d'une fabrique de laiton.

Sur les 18 ouvriers fondeurs de cette usine, les seuls qui, étant donné leur mode de travail, pouvaient présenter ou avoir présenté des accidents plus ou moins graves, et que nous avons par suite jugé utile d'examiner en détail, nous en avons trouvé 13 ayant eu la fièvre des fondeurs.

Voici les observations les plus caractéristiques, portant à la fois sur l'accès même, et sur la symptomatologie en dehors de l'accès. Nous donnons plus loin une vue d'ensemble des examens hématologiques.

Observation I. — L..., 29 ans, ouvrier fondeur depuis 10 mois. C'est un homme robuste qui n'a jamais été sérieusement malade. A fait son service militaire et la guerre. Il ne paraît avoir aucune tare. En particulier nous n'avons décelé chez lui aucun signe d'éthylisme chronique : il boit relativement peu, un litre de vin en moyenne dans sa journée.

Comme tous les fondeurs de cette usine, il mange pendant le travail, sans s'être lavé les mains, sur une table située à proximité des fours.

Il a eu deux fois la fièvre des fondeurs : la première, trois mois après son entrée à l'usine ; la deuxième, il y a un mois.

L'accès est toujours survenu à la fin du travail, à la sortie de l'atelier, caractérisé par fatigue, courbature, frissons, maux de tête, tremblement des jambes, un peu de température (autour de 38°). Jamais ni troubles digestifs, ni vomissements, ni dyspnée, ni toux. Rentré chez lui, il se couchait sans manger, buvait des tisanes. Vers deux heures du matin, il avait des sueurs très abondantes l'obligeant à changer de draps. Les sueurs marquaient la fin de l'accès ; le malade s'endormait, et le matin il se réveillait un peu courbaturé, mais capable de reprendre son travail.

Le système nerveux est normal : les réflexes tendineux et pupillaires réagissent bien. Les seuls signes à noter sont du côté de l'appareil digestif : une diminution d'appétit pendant les premiers mois (mais actuellement l'ouvrier mange bien, il a engraissé) ; de la sécheresse de la gorge et des picotements quand il respire la vapeur mêlée d'oxyde de zinc ; une saveur sucrée dans la bouche le matin à jeun (cette saveur disparaît dès que l'ouvrier absorbe un peu de nourriture). Depuis 3 mois, il a fréquemment du sang dans les selles ; il n'en avait jamais autrefois. Pas d'hémorroïdes constatables par l'examen direct.

Observation II. — J..., 39 ans, fondeur depuis 20 ans, paraît avoir une très bonne santé, bien qu'ayant été aux colonies, où il a eu la fièvre paludéenne. Léger éthylisme avoué.

Cet ouvrier a fréquemment la fièvre des fondeurs, une dizaine de fois par an, surtout par les temps couverts et après les interruptions de travail.

L'accès de fièvre débute à la fin de la journée, une à deux heures après qu'il a cessé son travail. Il se sent fatigué, courbaturé ; il a des frissons et pas d'appétit. Il se couche sans manger, prend de la tisane de bourrache. Deux à trois heures plus tard, il a de grandes sueurs, s'endort.

Le matin il se trouve de nouveau dispos pour reprendre son travail.

Chaque accès dure trois à quatre heures. En huit jours, il a eu deux accès semblables.

On ne trouve chez lui aucun signe particulier. Ses réflexes pupillaires et tendineux sont normaux. Il n'a pas de troubles digestifs, en particulier il n'a jamais remarqué de sang dans les selles.

Observation III. — Abd. B.Al..., Marocain, âgé de 30 ans. Remplit les fonctions d'aide-fondeur depuis six ans.

Il paraît être en bonne santé ; cependant il dit tousser et cracher depuis trois à quatre ans ; il aurait même craché du sang à plusieurs reprises.

Presque tous les lundis il ressent, aussitôt après avoir fini son travail, des courbatures, de la lassitude, des frissons. Il est obligé de se coucher ; quatre à cinq heures plus tard il a des sueurs abondantes, s'endort. Le lendemain il ne ressent plus rien et peut reprendre son travail habituel.

En dehors de ces accès de fièvre, l'ouvrier se plaint quelquefois de céphalée après le travail, de douleurs articulaires. Il n'accuse pas de saveur sucrée, mais un goût aigre, désagréable, le matin au réveil.

Observation IV. — M. P..., 28 ans, fondeur depuis 1 mois 1/2 seulement. Homme robuste au teint coloré, qui a toujours eu une bonne santé. Il a fait son service militaire et la guerre. Il ne présente aucun signe d'éthylisme et dit boire modérément.

Il a eu la « fièvre de zinc » (suivant son expression) quatre jours après son arrivée à l'usine. C'était un lundi ; la veille il n'avait fait aucun excès, il s'était reposé à son domicile. Il n'avait rien ressenti pendant son travail, mais, une demi-heure plus tard, alors qu'il était rentré chez lui, il a été pris de frissons, de tremblements, il était courbaturé, il avait des crampes ; il n'avait pas faim et s'était mis au lit aussitôt. Vers minuit il a eu des sueurs très abondantes, il s'est endormi. Le lendemain il était tout à fait rétabli, il a pu reprendre son travail sans interruption.

Cet ouvrier n'a eu qu'une seule fois la fièvre des fondeurs. Les autres lundis il n'a jamais plus ressenti de malaise, sauf un peu de céphalée après le travail.

Ce fondeur, comme la plupart de ses collègues, a remarqué qu'il avait le matin un goût sucré dans la bouche. Cette saveur est surtout prononcée une heure après son arrivée à l'usine, elle disparaît dès qu'il mange ou qu'il boit.

Observation V. — M. B..., Algérien, 32 ans, employé depuis deux ans au magasin, est depuis quinze jours à la fonderie.

Tant qu'il a été employé au magasin, cet ouvrier n'a jamais été malade ; mais depuis qu'il est à la fonderie, il a des accès de fièvre tous les soirs.

Il ressent peu de chose pendant le travail. C'est quand il rentre chez lui qu'il est pris de frissons, de tremblements, de courbature. Il se couche ; il a, dans la nuit, des sueurs abondantes, lorsque tombe la fièvre. Le lendemain il reprend son travail.

Cet ouvrier ne se plaint ni de crampes, ni de démangeaisons ; il n'a pas de céphalée, pas de goût sucré dans la bouche. Ses réflexes tendineux et pupillaires réagissent normalement.

Des observations qui précèdent, et de l'ensemble de notre enquête, on peut considérer que la fièvre des fondeurs, chez les ouvriers fabriquant le laiton, se présente, en général, avec les caractères que nous allons décrire. Nous passerons également en revue les principaux symptômes présentés par les fondeurs de laiton, en dehors des accès.

Vue d'ensemble de l'accès. — Un ouvrier a fait son travail comme d'habitude, sans être plus fatigué que les autres jours : il ne ressent aucun malaise. Mais aussitôt après avoir quitté l'atelier, ou pendant l'heure qui suit, il se sent courbaturé, anéanti, ses jambes plient sous lui, il est pris de tremblement des membres, il frissonne, quelquefois aussi il se plaint de la tête, il a des nausées, de la dyspnée. Privé d'appétit, il se couche sans manger. Dans son lit, il continue à frissonner ; sa température oscille autour de 38° ; il ne dort pas. Puis dans la nuit, au bout de quelques heures, trois ou quatre en général, surviennent des sueurs très abondantes : c'est la fin de l'accès, le malade s'endort. Le lendemain il se réveille un peu courbaturé parfois, mais généralement dispos et prêt à reprendre son travail.

Analyse des principaux symptômes. — *Troubles respiratoires*. — On a signalé, chez les fondeurs, la toux, la dyspnée, des manifestations asthmatiques. La toux existe en effet assez souvent chez les nouveaux ouvriers : elle est produite par l'irritation des vapeurs de zinc sur les muqueuses laryngées et nasales ; mais elle ne constitue pas un caractère de l'accès même. Par contre, nous n'avons pas noté d'autres troubles respiratoires (oppression, crises d'asthme), sauf chez des ouvriers ayant des lésions pulmonaires évidentes (tuberculose, congestion, emphysème).

Troubles digestifs. — On ne relève chez ces ouvriers ni liséré, ni stomatite. L'*anorexie*, les *nausées*, les *vomissements*, qui peuvent se montrer

au cours de l'accès, sont des symptômes passagers, et la plupart des sujets ont un appétit normal.

Deux ouvriers nous ont signalé que, depuis qu'ils travaillent aux fours, ils ont rendu du sang rouge en allant à la selle, et affirmé que les hémorragies anales sont assez fréquentes dans leur profession. Ces hémorragies sont peu abondantes, durent huit à dix jours, s'arrêtent, puis se reproduisent indépendamment des accès de fièvre. Elles surviendraient surtout par les temps couverts, lorsque l'atmosphère est riche en vapeurs d'oxyde de zinc, et se montreraient même chez des sujets non hémorroïdaires.

La plupart des sujets que nous avons examinés accusent un *goût sucré* dans la bouche. Cette sensation apparaît dès le matin, au réveil, avant qu'ils n'aient pénétré dans l'atelier, et disparaît par l'ingestion d'aliments ou de boissons. Elle peut être remplacée par une saveur métallique. Elle est due manifestement à l'inhalation des vapeurs de zinc, car elle n'existe pas chez les ouvriers qui manient le zinc métal, lamineurs et employés de magasin.

Système nerveux; sueurs; manifestations cutanées. — Nous n'avons relevé chez aucun des ouvriers examinés de symptôme nerveux, sauf de la *céphalée* au moment de l'accès. Ils n'ont jamais présenté de paralysies. Leurs réflexes tendineux et pupillaires sont normaux.

Les *sueurs* sont très abondantes pendant le travail chez presque tous les ouvriers. On a prétendu que ceux qui transpirent le moins sont les plus exposés à avoir la fièvre des fondeurs. Nous avons interrogé les ouvriers sur ce point particulier : il ne semble pas exister un rapport évident entre les deux. Notons cependant que nous avons constaté qu'un ouvrier, manifestement intolérant à la fonderie, transpirait peu pendant son travail.

La fièvre des fondeurs se termine toujours, nous l'avons vu, par une sudation très abondante.

La transpiration abondante des ouvriers fondeurs pendant le travail a des avantages. Elle a aussi des inconvénients, car elle les expose à des refroidissements, surtout lorsqu'ils quittent l'usine. Cependant, il ne nous a pas paru que les inflammations de la plèvre et des poumons soient plus fréquentes chez ces ouvriers.

Comme *manifestations cutanées*, nous n'avons constaté que de l'acné et des démangeaisons. Les ouvriers ont tendance à considérer que ce n'est pas le zinc, mais plutôt le cuivre qui doit être incriminé à ce sujet.

Symptômes hématologiques. — L'examen du sang nous a montré que les globules rouges se présentent en général avec leurs caractères normaux.

Quant aux globules blancs, l'étude de la formule leucocytaire décèle :

Un nombre d'éosinophiles généralement normal, ne dépassant pas 3 pour 100 leucocytes;

Une tendance à la *mononucléose*, avec surabondance de lymphocytes et de petits mononucléaires : dans près des 2/3 des cas (11 fois sur 18) ; ces deux éléments associés atteignent ou dépassent la proportion de 20 pour 100.

Evolution et pronostic. — Quand un ouvrier a été atteint une première fois de la fièvre des fondeurs, est-il possible de faire quelque prévision pour l'avenir? Difficilement, car le nombre des accès de fièvre varie beaucoup d'un sujet à un autre. Tel ouvrier n'a qu'un accès de fièvre dans le premier mois de sa profession; il n'en a jamais d'autre dans la suite. Certains en ont une dizaine dans l'année. Quelquefois les accès sont extrêmement fréquents, se répètent chaque soir après le travail : citons l'exemple d'un ouvrier qui, en quinze jours, fut pris tous les soirs régulièrement, en sortant de l'atelier, de frissons, de courbature, etc. Quand l'intolérance est à ce point, l'ouvrier, découragé et épuisé par l'apparition indéfinie des accès après chaque journée de fonte, est obligé de renoncer définitivement à ce genre de travail.

Une atteinte isolée n'est pas dangereuse. Mais la répétition des accès n'est pas sans conséquences fâcheuses pour l'organisme : ils empêchent l'alimentation, augmentent la fatigue, déterminent l'amaigrissement, et produisent à la longue un véritable état de cachexie.

Etiologie, pathogénie et prophylaxie de la fièvre des fondeurs dans la fabrication du laiton.

L'étiologie et la pathogénie de la fièvre des fondeurs sont des questions encore très discutées. Qu'avons-nous constaté dans notre enquête, et quelle conclusion pouvons-nous en tirer à ce sujet?

Il est à remarquer tout d'abord que les ouvriers employés dans les fonderies de zinc sont absolument convaincus de l'influence nocive de ce métal. Ils disent que plus il y a de zinc dans le mélange, plus ils sont incommodés à la fin de la journée. En voici un exemple. On prépare le laiton de différents titres. Le plus habituellement, la proportion est de 67 de cuivre pour 33 de zinc, mais pour le laiton destiné à l'industrie de l'horlogerie, la proportion de zinc atteint un coefficient plus élevé, elle est de 40 de zinc pour 60 de cuivre. Or les ouvriers fondeurs affirment que c'est le laiton de l'horlogerie qui les incommode le plus.

Mais si cette constatation, de même que la forte proportion d'ouvriers qui sont atteints dans les fabriques de laiton (13 sur 18, donc 72 pour 100 au cours de notre enquête), sont des arguments de grande valeur pour montrer l'action prédominante du zinc dans la pathogénie de la fièvre des fondeurs, on doit se demander si d'autres causes ne doivent pas être également incriminées.

Que penser d'abord de la *chaleur excessive* des fours, qui, pour certains auteurs, jouerait le rôle essentiel? Elle ne nous paraît pas avoir une action directe, et pour plusieurs raisons. En premier lieu parce que, pendant le travail, l'ouvrier ne ressent aucun malaise; c'est plus tard, une heure ou deux après, que débutent la courbature et les frissons. En outre, tous les ouvriers sont soumis à l'action d'une température très élevée : or un certain nombre seulement ont la fièvre des fondeurs, et parmi ceux-ci beaucoup ne l'ont qu'une fois ou deux par an.

D'autre part et surtout, les ouvriers qui sont chargés de recuire le laiton dans les fours à bois sont, eux aussi, soumis à une température très élevée, peut-être même supérieure à celle que supportent les ouvriers fondeurs. Ces fours sont, en effet, maintenus à une température voisine de 600°, et l'ouvrier est obligé de les ouvrir à chaque instant pour mettre du bois, activer la combustion, etc. Or ces ouvriers ne présentent aucun signe se rattachant à la fièvre des fondeurs.

La fièvre des fondeurs paraît également indépendante de la *force musculaire* et de la *résistance physique* de l'ouvrier. Certains ouvriers très robustes sont pris presque chaque jour, en quittant le travail, de frissonnements, de courbature; ils ne peuvent manger. Ces ouvriers ne s'accoutument pas et doivent de toute nécessité abandonner le métier. Cette intolérance survient dès le début. C'est ainsi que, parmi les ouvriers que nous avons examinés, nous en avons rencontré un qui appartient à cette catégorie. Vigoureux, n'ayant jamais été malade, travaillant depuis une année au magasin de la même usine, mais désirant gagner davantage, il se fit embaucher à la fonderie : or au bout de 15 jours, chaque soir, après son travail, il fut pris de frissons, de courbature, d'anorexie. Au contraire un autre ouvrier, tuberculeux, toussant et crachant depuis longtemps, ayant eu des hémoptysies à diverses reprises, ne fut pas du tout incommodé par le travail de la fonderie. Très fatigué par son dur métier, il n'a cependant jamais ressenti aucun signe de la fièvre des fondeurs, ni frissons, ni courbature, ni sueurs abondantes. Ces deux exemples prouvent bien que la fièvre des fondeurs ne doit pas être mise sur le compte de la fatigue physique, de la tuberculose en particulier.

Par contre, elle est vraisemblablement favorisée par les *excès*. Néanmoins deux faits montrent que l'élément éthylique est loin de jouer un rôle essentiel. Parmi les ouvriers que nous avons examinés, beaucoup sont des Marocains, ne buvant ni vin, ni alcool : or ces Marocains tempérants ont la fièvre des fondeurs aussi fréquemment que les autres. De même, parmi les Français, nous en avons examiné plusieurs, qui, quoique sobres, ont été atteints de cette affection.

Elle apparaît plus fréquement après une interruption de travail. Le lundi et le lendemain des fêtes presque tous les ouvriers, même ceux qui résistent le mieux, ressentent après leur travail une plus grande lassitude que les autres jours. Nous avons d'abord pensé que l'alcool et les excès expliquaient cette susceptibilité passagère. Mais, pour les raisons que nous venons de développer, on peut se demander s'il ne s'agit pas vraisemblablement d'une question d'accoutumance.

La fièvre des fondeurs paraît être plus fréquente en hiver. Les accès surviennent surtout par les temps couverts, sans doute parce que les vapeurs d'oxyde de zinc se dissipent alors plus difficilement.

***

Pour diminuer les risques d'intoxication par les vapeurs de zinc, et les dangers de la fièvre des fondeurs, qui paraît s'y rattacher d'une façon directe, les mesures suivantes doivent être envisagées :

1° Puisque beaucoup d'ouvriers fondeurs travaillent de six heures à une heure, et sont forcés de manger à l'atelier, il serait utile de mettre à leur disposition un lavabo et un local bien aéré, avec des tables propres pour prendre leur nourriture.

2° Pour permettre à l'ouvrier de consacrer un temps suffisant à son repas, il serait nécessaire qu'un ouvrier fondeur supplémentaire fût chargé de la surveillance momentanée des fours.

3° Il doit être recommandé de faire examiner les ouvriers tous les deux ou trois mois, pour diriger les plus susceptibles vers un autre métier.

4° Plusieurs ouvriers fondeurs prennent du lait à l'usine et s'en trouvent bien : il serait désirable que cette mesure fût généralisée.

XIe CONGRÈS DE MÉDECINE LÉGALE DE LANGUE FRANÇAISE

(Paris, 27-28-29 Mai 1926) [*suite et fin*] [1].

LES ARTHRITES TRAUMATIQUES

MM. Dervieux et Belot (de Paris), rapporteurs.

Nous étudierons les arthrites traumatiques à l'exclusion des arthrites tuberculeuses. Nous les envisagerons seulement du point de vue général des expertises médico-légales et plus particulièrement des accidents du travail.

Laissant de côté ce qui a trait à la pathologie interne proprement dite, nous n'aborderons ni la pathogénie, ni l'anatomie pathologique des arthrites; nous en rechercherons seulement l'origine traumatique. Nous passerons en revue les séquelles articulaires des contusions directes ou indirectes, accompagnées ou non d'hémarthrose, des plaies articulaires, des entorses, des luxations, des diastasis, des fractures juxta- ou intra-articulaires, de l'immobilisation plus ou moins prolongée des articulations, etc. Nous serons ainsi amenés à attirer l'attention sur l'importance de l'état antérieur.

En dehors de ces arthrites purement traumatiques, on rencontre aussi, en expertise, des arthrites inflammatoires simples, des arthrites microbiennes. Dans quels cas peuvent-elles être rattachées à l'accident allégué? La même question se pose pour certaines arthropathies tabétiques, pour la goutte, pour le rhumatisme articulaire : le traumatisme a-t-il localisé ou aggravé l'affection préexistante ou latente?

Les complications et les séquelles des arthrites sont importantes à connaître. Certaines guérissent sans reliquats, d'autres deviennent chroniques, s'accompagnent de troubles circulatoires, nerveux, trophiques, plus ou moins constants. Il en résulte de la laxité articulaire, des raideurs, des ankyloses. Il survient des corps étrangers intra-articulaires, des souris. Elles nécessitent des arthrotomies, des résections, des amputations. Il se produit parfois, plus ou moins tardivement, des infections locales, des infections à distance, des infections généralisées.

L'exploration radiologique est très importante, surtout au début de l'affection.

La radiographie peut montrer :

1° Les modifications de la cavité articulaire qui perd sa transparence et dont les dimensions peuvent être modifiées;

2° Les altérations des cartilages de revêtement décelées plus par la modification des rapports des surfaces articulaires que par une image de lésions, les cartilages étant ordinairement peu ou pas visibles quand ils sont normaux;

3° Disparition de la cavité articulaire, avec ankylose anatomique plus ou moins complète;

4° Altérations des extrémités osseuses (ramollissement, périostite, hyperostostose, atrophie osseuse) et enfin arrachement ou fracture partielle ou totale;

5° Les corps articulaires, dont les uns provenant de la synoviale sont rarement visibles, et dont les autres, ordinairement déterminés par un traumatisme, sont plus facilement décelables.

En considérant la question des arthrites traumatiques au point de vue médico-légal, on peut se demander si la radiographie est capable de faire la discrimination entre les arthrites traumatiques et les arthrites non traumatiques. C'est une question d'espèces, mais, le plus souvent, quand le traumatisme n'a pas provoqué de fracture totale ou partielle, la radiographie montre des images ordinairement identiques parce que les altérations anatomiques sont les mêmes.

On peut différencier :

1° Arthrites traumatiques chroniques, provoquées par un traumatisme répété, ordinairement professionnel.

La radiographie montre des lésions d'arthrite qui n'ont aucun caractère en rapport avec l'étiologie. La présence de calcification des bourses séreuses peut parfois, mais non toujours, faire soupçonner l'origine professionnelle.

2° Arthrites traumatiques aiguës, sans fracture. La radiographie ne révèle aucun caractère distinctif de l'arthrite aiguë non traumatique.

3° Arthrites traumatiques aiguës avec fracture ou arrachement. La radiographie montre la fracture ou l'arrachement et précise ainsi l'origine traumatique de l'affection.

4° Certaines arthrites infectieuses à microbe spécifique (gonococcique, bacillaire, typhique, etc.) présentent des caractères qui permettent souvent, mais non toujours, de fixer leur origine, sans qu'il soit possible d'indiquer de quel degré le traumatisme a pu les aggraver.

Les constatations faites au début de l'affection sont de la première importance. Aussi les certificats d'origine et les certificats de contrôle doivent-ils essentiellement être descriptifs.

Lors des expertises, il faut d'abord poser exactement le diagnostic quelquefois retrospectivement, il faut ensuite établir le pronostic, il faut enfin envisager le traitement suivi : l'immobilisation prescrite n'a pas toujours été observée par le blessé, les massages ont été prématurés, l'électrisation a été appliquée fâcheusement. Ces mêmes questions se posent, peut-être avec plus de précision encore, au moment de la revision.

Quelle est l'évaluation des différentes incapacités qui résultent de l'arthrite? Incapacité temporaire? Incapacité permanente et partielle? Il aurait fallu envisager les arthrites par régions anatomiques, mais nous ne l'aurions pu sans sortir du cadre de ce travail. Nous donnerons seulement diverses précisions relatives aux articulations le plus souvent atteintes. Une seule articulation a-t-elle été intéressée? Y en a-t-il eu plusieurs sur le même membre ou sur des membres différents? En cas d'accidents successifs ayant chacun déterminé une arthrite ou ayant atteint la même articulation, il y a lieu de faire le calcul des invalidités multiples soit pour les accidentés du travail, soit pour les mutilés de guerre qui ont, par la suite, été victimes d'un accident du travail.

L'évaluation, enfin, doit être différente pour les accidents du travail et pour les accidents de droit commun, car, dans cette dernière éventualité, il n'y a pas de revision.

Discussion.

— *M. Mauclaire* (de Paris) envisage tout spécialement les lésions périarticulaires qui entretiennent l'arthrite.

En dehors des arthrites traumatiques proprement dites, il faut aussi considérer celles qui sont éphémères et les distinguer de celles qui sont prolongées par des séquelles (lésions intra- ou périarticulaires). Les lésions intra-articulaires sont assez nombreuses : fissures ou même petites fractures des surfaces articulaires avec ou sans déplacement et dont quelques-unes sont très difficiles à déceler, mais dont on ne peut nier la fréquence de certaines d'entre elles. Il en est de même des lésions périarticulaires qui sont aussi nombreuses et d'ailleurs bien connues : par exemple, arrachement de la grosse tubérosité humérale avec parcelles osseuses produisant une névrite du circonflexe qui entretient l'arthrite ou des lésions de la bourse séreuse sous-deltoïdienne qui produit le même résultat; les butoirs ostéo-périostés du coude; les périostoses ligamentaires juxta-articulaires; les cals périarticulaires; ossifications de la capsule osseuse elle-même; sans excepter le tissu cellulaire sujet lui-même à s'ossifier du fait de l'irritation, etc.., etc... La radiographie est parfois impuissante à montrer toutes les lésions fibreuses métatraumatiques périarticulaires.

L'auteur confirme l'opinion de M. Dervieux en ce qui concerne le massage aussi intense qu'intempestif et qui est souvent funeste parce qu'il entretient l'arthrite. Même remarque en ce qui concerne la mécanothérapie. Il est d'accord avec M. Belot pour préconiser la radiographie en série dans différentes positions pour permettre de mettre en évidence les lésions périarticulaires qui entretiennent l'arthrite et aussi de dépister les exagérateurs.

— *M. Louis Desclaux* (de Nantes) dit son accord avec les rapporteurs en ce qui concerne spécialement l'atrophie musculaire qui, bien que constante, ne se met pas toujours en évidence par la mensuration; la palpation permet toujours de sentir une hypotonicité qui témoigne d'une amyotrophie indiscutable dont il faut tenir compte dans l'évaluation du taux de réduction de capacité ouvrière.

— *M. Marcel Héger* (de Bruxelles) insiste sur la différence très nette qui doit séparer l'appréciation entre l'accident du travail et le droit commun. Tandis qu'en matière d'accidents du travail le taux est revisable, par contre il est acquis définitivement en matière de droit commum. D'autre part, d'un côté l'état antérieur n'est pas à envisager puisque la loi ne l'admet pas, tandis que de l'autre, les antécédents personnels et parfois héréditaires peuvent éclairer l'expert dans son appréciation. Il en résulte donc forcément des différences d'évaluation parfois notables et qui se justifient du fait de ces considérants.

Communications.

Arthrites syphilitiques et traumatisme. — *MM. Emile et Raymond Sorel* (de Toulouse) rappellent les formes diverses de la syphilis articulaire soit acquise, soit héréditaire, et montrent que le tréponème est l'agent causal de ces arthropathies. Le traumatisme peut jouer un rôle dans sa localisation, l'agent spécifique reste à l'état de saprophyte dans les organes hématopoïétiques, les ganglions, la moelle osseuse d'anciens syphilitiques et est susceptible d'être mis en liberté par le traumatisme et de causer la lésion ostéo-articulaire syphilitique.

De tout temps on a cru à l'influence des traumatismes sur la syphilis; de hautes autorités médico-chirurgicales ou médico-légales l'admettent. Si parfois le traumatisme est antérieur à la contamination, l'accident traumatique survient habituellement chez un sujet déjà en puissance de syphilis acquise ou héréditaire. Clinique, réactions humorales, radiographie, traitement d'épreuve permettent aisément le diagnostic; il ne s'agit pas de raretés. Le traumatisme doit être considéré comme localisateur dans les formes vraies d'arthrites syphilitiques traumatiques, aggravateur exceptionnellement, souvent révélateur. Ces données présentent un haut intérêt dans l'application de la loi du 9 Avril 1898.

Arthrite syphilitique du genou par traumatisme. — *M. Coutela* (de Paris) signale le cas suivant : une enfant de 12 ans fait une chute qui provoque une plaie superficielle dans la région prérotulienne. Quelque temps après, apparaît une hydarthrose du genou qui, étant donné sa persistance insolite, fait penser à la tuberculose. Mais trois mois après le début des accidents, la fillette présentant des troubles oculaires, l'auteur constata une kératite interstitielle typique. Le Bordet-Wassermann du sang était positif. Tous les accidents cédèrent au traitement spécifique. Il s'agissait donc bien d'une arthrite syphilitique du genou à l'occasion d'un traumatisme survenant chez une hérédo.

Synovite du tendon de la longue portion du biceps brachial. — *MM. Leclercq et A. Rouvier* (de Lille) ont eu à constater à différentes reprises la persistance de manifestations fonctionnelles douloureuses consécutives à des traumatismes de l'épaule. Ces phénomènes étaient attribuables à une irritation synoviale au niveau du chef supérieur de la longue portion du biceps brachial. Dans tous les cas observés, les signes d'arthrite traumatique avaient complètement disparu. C'est seulement au cours du travail et notamment à l'occasion des mouvements de flexion de l'avant-bras sur le bras, d'antépulsion et d'élévation du membre, que la gêne douloureuse de l'épaule se manifestait. La palpation éveillait une douleur nettement localisée au niveau de la gouttière bicipitale entre le trochin et le trochiter et qui paraissait épaissie. Ces symptômes entraînaient une incapacité temporaire prolongée à laquelle succédait une incapacité permanente partielle accusée.

Les auteurs imputent cet état à une synovite de la longue portion du biceps brachial, synovite qui ne leur paraît pas avoir été explicitement signalée jusqu'ici. Les relations anatomiques qui existent entre le tendon de la longue portion du biceps et l'articulation de l'épaule expliquent les faits observés.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 53, p. 838 et n° 54, p. 853.

Fractures des épines du tibia et accident du travail. — *MM. Belot, Piédelièvre et Robin* (de Paris) ont observé un cas de fracture avec déplacement des tubercules intercondyliens du plateau tibial gauche à l'occasion d'un accident du travail. Il s'agissait d'un jeune homme de 15 ans, renversé au cours de son travail par une automobile et qui avait présenté un gonflement du genou. On avait pensé à une hydarthrose et la radiographie faite peu après n'avait pas montré de lésion osseuse. Près de six mois après l'accident, le blessé était encore soigné par des massages, de l'air chaud et des pointes de feu; la consolidation de la blessure n'était pas encore acquise et la possibilité d'une lésion tuberculeuse avait été envisagée. Des radiographies faites à ce moment indiquèrent de la façon la plus nette la fracture des épines tibiales, le tubercule externe ayant présenté le plus grand déplacement. Cliniquement, les fonctions du genou n'étaient pas très entravées, mais à certains moments, la jambe fléchie éprouvait une sorte d'arrêt au moment de l'extension. La consolidation de la blessure fut fixée six mois après le traumatisme; la réduction de capacité fut évaluée à 15 pour 100.

Communications diverses.

Le sang dans l'empoisonnement par l'acide cyanhydrique et les cyanures. — *M. Balthazard* (de Paris) rappelle qu'il est classique, dans l'empoisonnement cyanhydrique, de considérer la formation de cyanhémoglobine dont le spectre analogue à celui de l'oxyhémoglobine n'en diffère que par la largeur des bandes qui, d'autre part, sont reportées légèrement vers la droite.

Ses recherches n'ont pas confirmé cette façon de voir et ont établi que la soi-disant cyanhémoglobine n'est que de l'oxyhémoglobine facilement réductible. Malgré la possibilité qu'ont les pigments des séries hémoglobique et hématique de se combiner à l'acide cyanhydrique *in vitro*, il ne se fait rien de ce genre *in vivo* ou *post mortem*.

In vivo un processus différent a lieu : le cyanure de potassium commercial est toujours plus ou moins fortement carbonaté; l'ingestion d'un tel produit amène la formation dans la paroi gastrique d'hématine avec transformation consécutive de celle-ci en hématine cyanée, susceptible elle-même d'être transformée expérimentalement en hémochromogène cyané. Encore faut-il souligner ce fait que la présence d'hématine cyanée dans l'épaisseur de la paroi gastrique n'est jamais généralisée, mais se limite à la surface de contact entre la muqueuse et le cyanure et, par conséquent, se trouve toujours en minime proportion. La coloration rouge vif de l'estomac est due uniquement à l'oxyhémoglobine qui n'est pas réduite tout simplement parce qu'elle se trouve dans un milieu antiseptique.

Ces faits expliquent que la recherche spectroscopique des pigments cyanés reste toujours négative. Par contre, on peut mettre en évidence et doser même le poison en faisant agir le distillatum du contenu gastrique sur de la méthémoglobine qui, dans ces conditions, se transforme en cyanméthémoglobine ainsi que des travaux antérieurs l'ont montré.

— *M. Kohn-Abrest* (de Paris) a toujours constaté la rareté relative de la présence d'acide cyanhydrique dans le sang, ce qui semble paradoxal *a priori*. Il en est de même dans le cerveau.

Intoxications complexes et mortelles dans une sucrerie. — *MM. J. Leclerq et Vallée* (de Lille) apportent 3 curieuses observations ayant trait à des intoxications exceptionnelles qui, cliniquement, ne présentent pas de symptômes caractéristiques. Deux cas furent mortels.

L'allure insidieuse des manifestations pathologiques semble avoir trompé sur leur gravité puisque, bien qu'incommodés, les ouvriers ont pu continuer leur travail quelques heures encore. Il s'agissait de malaises généraux : vertiges, céphalée, dyspnée, anxiété précordiale, vomissements, dérobement des jambes et cyanose progressive.

Dans les deux cas mortels, les troubles respiratoires et circulatoires ne se sont accentués que progressivement, entraînant la mort en plus de 12 heures. Les autopsies n'ont pas mis en évidence de lésions caractéristiques.

Les examens toxicologiques n'ont pas permis de déceler de l'oxyde de carbone pas plus que d'acide cyanhydrique et accessoirement d'arsenic.

L'analyse des gaz des fours a montré que ceux-ci étaient composés par de l'oxyde de carbone, des amines, de l'acide cyanhydrique en quantité notable ainsi que du cyanure d'ammonium et enfin divers carbures d'hydrogène.

Obtention rapide de méthémoglobine pure et stable. — *MM. Balthazard* (de Paris) et *Condréa* (de Bucarest) rappellent que des recherches antérieures ont montré la possibilité d'obtenir de la méthémoglobine en utilisant soit l'action des acides faibles, soit l'action de la glycérine sur le sang. Mais dans le premier cas, le milieu devient rapidement réducteur et de ce fait, la méthémoglobine est ramenée à l'état d'hémoglobine ; dans le second cas, la transformation en méthémoglobine est très lente et n'est jamais totale.

Les expériences de ces auteurs ont abouti aux résultats suivants : on obtient les meilleurs résultats à la température de 38° avec des mélanges de sang et de glycérine à 50 pour 100. La quantité de méthémoglobine et la rapidité de transformation sont en rapport avec l'acidité du milieu. Avec des mélanges de sang + glycérine à parties égales, auxquels on ajoute 1 cmc pour 100 d'acide acétique, la transformation est complète et définitive au bout de 4 heures à 38°. Lorsque la teneur en acide acétique est moindre, la transformation est plus lente et même peut rester incomplète à partir de 0,25 pour 100 d'acide acétique. Le pourcentage ne dépend pas d'ailleurs uniquement de la teneur en acide, mais aussi de la capacité respiratoire du mélange sanguin. Pour la même acidité du milieu, la transformation est d'autant plus rapide que la capacité respiratoire du mélange est moindre. Si la teneur en acide est insuffisante, la transformation est partielle, même au bout de plusieurs jours. La glycérine empêche non seulement la réduction de la méthémoglobine en hémoglobine, mais empêche également la dégradation sous l'action des acidités trop fortes.

Nouveau procédé d'identification des projectiles. — *M. Cordonnier* (de Lille) présente un nouveau procédé qui utilise les divers petits défauts du canon de l'arme — leur donnant ainsi une véritable signature — dont a déjà tiré parti Balthazard. Le procédé présenté est essentiellement graphique. Les courbes obtenues sont presque droites dans l'ensemble ; elles présentent des encoches correspondant aux rayures du canon et qui sont d'autant plus profondes qu'elles correspondent à une rayure plus accentuée. Cela a permis à l'auteur d'observer que les rayures ne sont jamais égales en largeur. La seule difficulté rencontrée concerne les armes usagées où l'impression des rayures sur la balle est presque nulle. L'avantage est que, une fois le graphique pris, le problème se réduit à l'examen de 2 courbes qui permettent des mensurations exactes au quart de millimètre près. Cette méthode nouvelle permet, dans certains cas, l'identification des projectiles un peu déformés.

Plaie du cœur par balle de revolver, tolérance du myocarde — *M. Marcel Héger* (de Bruxelles) relate l'observation qui suit pour montrer l'extrême tolérance du myocarde pour certains corps étrangers.

Un clerc de notaire reçoit une balle de revolver de 6,35 mm., blindée. Cette balle reste incluse dans le myocarde malgré la tentative opératoire faite pour l'en retirer. Suites bénignes malgré une situation paraissant alarmante. Tension au Pachon : 11-6. Malheureusement il n'a pu être pris d'électrocardiogramme. Actuellement le blessé est guéri, il peut effectuer de courtes marches, son pouls est à 100 et sa respiration à 24, l'auscultation ne dénote pas de bruits anormaux.

Au point de vue médico-légal, la question qui se pose concerne les conséquences de l'attentat et l'évaluation du degré d'incapacité. Même en matière de blessures de guerre, les cas sont rares. En ce qui concerne le pronostic, il reste bien entendu réservé, les contractions cardiaques pouvant expulser le projectile et déterminer une hémorragie mortelle. Pour ce qui a trait à l'invalidité, elle n'a pas été déterminée, l'agresseur ayant été reconnu atteint de psychose paranoïde et déclaré irresponsable. Malgré tout, on peut envisager un taux assez élevé en notant expressément que tout incident ou accident en relation avec le cœur pourra toujours être rapporté par l'intéressé à la présence d'un corps étranger intramyocardique.

— *M. Duvoir* (de Paris) a eu l'occasion d'expertiser avec MM. Vaquez et Belot un accidenté du travail qui présentait un fragment métallique mobile dans le ventricule droit. Malgré l'absence de tout symptôme fonctionnel ou physique (auscultation normale, tension artérielle normale, électrodiagnostic normal), les experts, se basant sur les constatations radiologiques, ont conclu à une incapacité absolue, du fait que la mort pouvait survenir au cours d'un effort; dans ces conditions, ils ont pensé qu'ils ne pouvaient imposer au blessé un travail qui pourrait être à l'origine de l'accident.

Plaies multiples de l'intestin grêle par une balle de revolver ayant traversé de part en part le scrotum sans atteindre la paroi abdominale. — *M. Eug. Gelma* présente au nom de *M. Kuhlmann* (de Strasbourg) et au sien le cas d'un homme d'une quarantaine d'années qui reçut dans les bourses un coup de feu. La balle a traversé le scrotum de gauche à droite et est venue se loger sous la cuisse droite. Cet homme a succombé, après 2 jours d'hospitalisation, à une péritonite aiguë. L'autopsie a montré que l'intestin grêle était perforé à 10 cm. de son insertion cæcale, 3 petites plaies du calibre de la balle de revolver extraite sous la peau de la cuisse droite. Un seul coup de feu fut tiré. Aucune plaie de l'abdomen n'a été constatée. La balle qui a traversé les bourses a dû rencontrer sur son chemin une anse intestinale engagée dans un sac herniaire. Il s'agit ici d'un coup de feu ayant déterminé la mort sans intention de la donner et qui ne devait pas, étant donné l'endroit où il a porté, provoquer le décès. Les recherches bibliographiques entreprises tant dans la littérature française qu'étrangère n'ont pas permis de retrouver un fait analogue.

Rupture du cœur sans hémopéricarde chez un pleurétique. — *MM. Muller et Patoir* (de Lille) rapportent l'observation d'un malade ayant reçu un choc très violent au niveau de la poitrine et qui présenta une ecchymose pré-péricardique, une autre pré-vertébrale, une rupture de la pointe du cœur et de l'auricule droite. Chose curieuse, il n'y avait pas une goutte de sang dans le péricarde et pas de caillot dans les lèvres des déchirures. Les auteurs attribuent cette particularité à la mort qui fut instantanée et à la présence d'une pleurésie bloquée du côté gauche qui comprimait le cœur dans son péricarde intact.

Recherches sur les modifications du pH dans l'humeur aqueuse chez le cadavre humain. — *M. Maurice de Laet* (de Bruxelles), voulant vérifier des assertions antérieures, d'ailleurs plus ou moins vagues, de différents auteurs, a cherché les variations de l'acidité ionique sur un milieu soustrait autant que possible aux influences locales et extérieures qui en provoquent le changement. Utilisant la méthode des indicateurs colorés de Sörensen, il a tout d'abord constaté que le *pH* sanguin est fort variable suivant l'endroit du prélèvement; il en est de même pour le muscle, le foie, la rate. Le liquide céphalo-rachidien ne s'obtient pur que pendant une douzaine d'heures après la mort et, au surplus, est malaisé à recueillir. Il en est tout autrement de l'humeur aqueuse de l'œil qui offre toutes facilités pour ce genre d'investigations dont les conclusions sont les suivantes :

1° Il existe des différences considérables dans le *pH* des individus morts depuis des temps égaux, mais d'affections différentes ;

2° La phase acide des suppurants et des jeunes enfants est plus courte et plus tardive, leur réaction terminale est généralement plus alcaline ;

3° Au contraire, l'acidose est très nette chez les auto-intoxiqués (diabétiques, par exemple);

4° Si actuellement l'ensemble des données recueillies ne permet pas l'utilisation médico-légale en tant que donnant des indications sur le temps, même approximatif, qui s'est écoulé depuis la mort, on peut toutefois affirmer que la constatation d'une réaction acide est une preuve de la réalité de celle-ci.

Recherches sur l'azoospermie dans les milieux pénitenciers ; conséquences médico-légales. — *MM. Cordonnier et A. Breton* (de Lille) ont examiné plus de 100 liquides spermatiques et ont constaté une azoospermie totale dans 7 pour 100 des cas environ. Les liquides examinés provenaient de détenus. Ce pourcentage élevé montre que, d'une part les recherches, dans les affaires d'attentats aux mœurs, doivent être très minutieuses et d'autre part, l'examen médical de l'inculpé devrait être systématiquement pratiqué.

L'hyperpnée provoquée chez les épileptiques. — *MM. H. Claude, Montassut et Rafflin* (de Paris) signalent que l'hyperpnée peut provoquer chez les épileptiques psychiques ou convulsifs des crises typiques tandis que chez l'individu normal elle ne donne lieu qu'à des manifestations tétaniques. Si les résultats positifs ont une valeur indéniable, il n'en est pas de même des échecs qui peuvent être fré-

quents. Néanmoins, en provoquant des crises, l'hyperpnée permet de rapporter à l'épilepsie certains équivalents psychiques isolés ou rares. Son intérêt est double au point de vue thérapeutique et médico-légal.

— *M. Aug. Ley* (de Bruxelles) dit que l'on doit être en garde contre une méthode qui n'a pas donné lieu à la production de crises chez certains épileptiques avérés. C'est surtout en matière médico-légale que la plus grande prudence doit être envisagée en semblable occurrence.

Opiomanie et crises douloureuses aiguës répétées. — *M. J.-B. Logre* (de Paris) rappelle que, dans certains cas de crises douloureuses aiguës à répétition (crises tabétiques, faux angor, fausses coliques hépatiques, syndromes douloureux sympathiques divers), non seulement l'emploi de l'opium et plus particulièrement de la morphine risque fort d'engendrer la toxicomanie, mais encore il contribue, assez souvent, semble-t-il, à entretenir et à multiplier les crises. La désintoxication peut alors faire cesser, de façon rapide, un syndrome douloureux, tenace et progressif, ayant motivé quelquefois même une opération chirurgicale inopportune (intervention sur la vésicule biliaire). L'état de besoin paraît éveiller en pareil cas des réflexes sympathiques anormaux au nombre desquels figure précisément le syndrome douloureux que l'opium avait pour mission de calmer.

La délinquance et l'assistance des étrangers à Paris. — *M. A. Marie* (de Paris), frappé de l'augmentation des délinquants étrangers résidant à Paris, en a fait une étude statistique intéressante qui révèle que le pourcentage qui était de 10 pour 100 en 1921 est passé à 16 pour 100 en 1925 et encore sans y comprendre les arrestations de la police municipale, ni les indigènes qui sont des protégés français.

Au seul Petit Parquet, on compte environ 6.000 affaires suivies; 20 pour 100 des sujets à l'Infirmerie spéciale en 1925 étaient étrangers. Certains enfants détenus à la Petite Roquette ne connaissent pas un seul mot de français! On a signalé une classe scolaire d'un arrondissement central où un seul enfant parlait le français et était à même de suivre l'enseignement. 20 pour 100 des enfants du patronage Rollet sont des étrangers.

Pour ce qui a trait aux dépenses pénitentiaires, l'auteur les évalue à plus de 10 francs par jour et par sujet.

Bien d'autres indications se trouvent contenues dans ce travail qui ne se prête guère à une analyse et se termine en souhaitant que le traitement des étrangers malades à Paris (1.500) soit pratiqué distinctement soit dans un bastion-caserne, soit dans un hôpital démilitarisé, comme l'a demandé le directeur général de l'Assistance publique à Paris, et aux frais duquel collaboreraient certainement plusieurs colonies étrangères.

Du huis-clos aux assises. — *M. Frantz Adam* (de Rouffach) regrette vivement que les débats des crimes sadiques n'aient pas lieu à huis clos. La publicité orale ou écrite qui s'ensuit pourrait pousser des individus tarés ou pervers à commettre des crimes semblables, comme les classiques l'ont signalé depuis longtemps déjà.

L'auteur signale, qu'à l'occasion de sa déposition dans une affaire de crime sadique, il a demandé et insisté auprès du président des assises pour obtenir l'huis clos sans pouvoir obtenir satisfaction et que, de ce fait, il dut déposer devant une salle comble.

Dans une autre affaire analogue, se jugeant dans les mêmes conditions, il interrompit avec indignation à trois reprises différentes l'avocat défenseur qui, avec force détails scabreux, présentait son client comme victime d'un enfant de 9 ans qu'il avait souillé.

Il apparaît que les arguments donnés par l'autorité judicaire contre l'huis clos dans ces deux affaires sont bien fragiles. On ne peut qu'approuver le Garde des Sceaux de sa récente circulaire qui permet de garder au prétoire toute sa dignité en en interdisant l'accès à un public attiré par une curiosité malsaine. Il est hors de doute, en effet, que certains débats et dépositions publics peuvent constituer de réels dangers, non seulement à la moralité, mais aussi à l'ordre public.

— *M. Provent* (de Mortain) appuie les conclusions de M. Fr. Adam et déclare utile la recommandation de cette mesure par une circulaire de Chancellerie. En ce qui a trait aux interruptions au cours d'une plaidoirie, il ne peut admettre cette façon de faire qui rend toute tenue d'audience impossible.

Sur la docimasie pulmonaire histologique pour le diagnostic de la vie extra-utérine. — *MM. Lande, Grall et Grinsard* (de Bordeaux) insistent sur l'utilité de la docimasie histologique pour le diagnostic de la vie extra-utérine. Seule cette méthode permet de reconnaître certaines particularités lorsqu'il s'agit de poumons frais et, en cas de putréfaction, la docimasie histologique est indispensable pour permettre à l'expert de formuler des conclusions inattaquables.

On a reproché à cette méthode d'exiger au minimum 24 heures, alors que les magistrats sont souvent désireux de connaître très rapidement le résultat complet de l'autopsie. Mais avec la technique décrite par les auteurs, toutes les manipulations (fixation, déshydratation, éclaircissement, coupes) peuvent être faites dans un délai de 3 à 5 heures, suivant les exigences de chaque cas considéré et, 6 heures au plus après l'autopsie, les préparations colorées peuvent être examinées au microscope.

Étant donné que l'on opère souvent avec des poumons profondément altérés par la décomposition cadavérique, il est difficile d'obtenir ainsi de très bonne coupes, mais les préparations, quelque imparfaites qu'elles soient au point de vue histologique, sont suffisantes pour permettre de reconnaître si l'enfant a respiré ou non. Des reproductions photographiques donnent une idée des résultats obtenus.

Préparation et conservation des tatouages par un procédé de momification artificielle. — *MM. Lande et Gourvil* (de Bordeaux) utilisent le procédé de momification artificielle indiqué par Dervieux, Binet et Piédelièvre qu'ils ont modifié légèrement dans le détail. Ils terminent le traitement par un bain d'alcool à 95° qui blanchit la peau que les opérations antérieures ont laissée brunâtre; il est indiqué de débarrasser tout d'abord la peau de son épiderme pour que le dessin apparaisse plus nettement. On a, comme résultat final, une peau qui n'est pas très souple, mais qui n'est pas cassante et qu'il est facile de conserver dans les collections.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

31 Mai 1926.

Sur les propriétés générales des cryptotoxines, en particulier de la cryptotoxine tétanique. — *M. H. Vincent*, dans des recherches publiées en 1907 à la Société de Biologie, a fait connaître que les savons et, en particulier, l'oléo-margarate de sodium, ont la propriété de neutraliser à doses extrêmement faibles certains poisons microbiens très actifs, tels que la toxine tétanique.

Ayant poursuivi ces recherches avec le palmitate de sodium, sel fort peu soluble, puisque sa solution saturée en contient seulement 0 gr. 2 pour 100, M. Vincent a constaté que l'addition de 1/200e de celle-ci neutralise entièrement la toxine tétanique, si bien que l'on peut injecter d'emblée au cobaye de 100 à 600 doses mortelles de cette toxine ainsi modifiée et renouveler ces injections à dose progressivement croissante sans amener la mort, alors que les cobayes témoins ayant reçu une seule dose mortelle de toxine pure succombent en 4 jours, et que ceux qui ont reçu de 25 à 30 doses meurent en 30 heures de tétanos suraigu.

La toxine diphtérique, mortelle à 1/250 pour le cobaye de 275 gr., additionnée de 2 ou 3 parties, en volume, de la solution palmito-sodique, est également devenue inoffensive; le cobaye supporte sans inconvénient 40 doses mortelles de la toxine diphtérique ainsi traitée.

2 à 3 cmc de toxine du *B. œdematiens* peuvent être, après addition du palmitate de sodium, injectés sans danger au cobaye.

La toxine colibacillaire (endo- et exotoxine), dont 1 cmc 5 injecté dans la veine avait tué en 2 h. 45 le lapin témoin, n'a déterminé, après avoir été mise en contact avec le palmitate de sodium, aucun phénomène morbide.

Même résultat avec les toxines typhoïdique, paratyphique B, dysentérique, etc.

L'inactivation de ces toxines se produit en 10 à 16 heures, en moyenne, à la température de 38°.

On peut remarquer que la proportion de palmitate de sodium capable de neutraliser ainsi les toxines les plus puissantes est extrêmement faible, et même presque infinitésimale, car, dans la toxine tétanique mortelle au 1/100e de cmc et additionnée de 1/200e, en volume, de la solution de ce sel, chaque centimètre cube, qui représente cependant près de 100 doses mortelles (neutralisées) de toxine, ne contient que 0 gr. 00001 de palmitate de sodium.

Le pouvoir antitoxique de cette substance est donc très élevé. On peut se demander ce que deviennent les toxines ainsi inactivées, probablement adsorbées. En réalité, elles ne sont pas réellement ou entièrement détruites, mais elles sont plutôt dissimulées, transformées en *cryptotoxines* inoffensives. Elles forment avec le palmitate de sodium un complexe difficilement dissociable. Cependant, traitée avec précaution par l'acide chlorhydrique dilué qui précipite l'acide palmitique, et filtrée aussitôt, la cryptotoxine tétanique peut déterminer parfois un tétanos très léger chez le jeune cobaye.

D'autre part, les injections répétées de cryptotoxine tétanique confèrent un certain degré d'immunité. Il en est de même de la cryptotoxine colibacillaire chez le lapin.

Enfin, si l'on inocule sous la peau du cobaye, à 6 jours d'intervalle et en des points différents, de la cryptotoxine diphtérique, on constate que la première inoculation provoque une petite escarre, la seconde un léger œdème et que la troisième ne laisse plus aucune trace.

A côté de ces propriétés antitoxiques, le palmitate de sodium est bactéricide pour un grand nombre de microbes pathogènes : bacilles typhique, paratyphiques A et B, bacilles de Shiga et de Flexner, bacille diphtérique, bacille du choléra, *B. Coli*, streptocoque, etc. Il est hémolytique ; mais, aux faibles doses auxquelles il est actif, il n'est ni toxique ni hémolysant.

Peut-être ces propriétés comportent-elles certaines applications pratiques en immunologie humaine ou animale.

7 Juin 1926.

Nouvelle source radio-active dans le Puy-de-Dôme. — *M. Jacquet* a découvert à Châteldon-Montagne (Puy-de-Dôme) une nouvelle source minérale deux fois et demie aussi radio-active que la source Lepage, de Luchon, qui était la plus radioactive des sources françaises connues à ce jour.

Inégalité de la teneur en vitamines hydro-solubles B d'extraits de levure d'origine différente. — *Mme L. Baudoin et M. R. Lecoq* montrent dans leur note que tous les extraits de levure sont loin d'avoir la même valeur biologique. Leurs essais ont été faits avec des extraits de levure de bière et de levure de distillerie donnés à des pigeons recevant en outre des régimes complets, sauf en ce qui concerne la vitamine B.

Les pigeons recevant de l'extrait de levure de distillerie peuvent maintenir leur poids pendant un certain temps, mais meurent plus ou moins rapidement d'accidents nerveux survenant brusquement (crises de polynévrite). Au contraire, les pigeons recevant de l'extrait de levure de bière, non seulement vivent et se développent normalement, mais guérissent même d'accidents nerveux antérieurement provoqués. Les auteurs expliquent ces différences par l'existence de deux vitamines hydro-solubles B : l'une, apportée par l'extrait de levure de distillerie, est une vitamine d'entretien; l'autre serait une vitamine exclusivement antinévritique. L'extrait de levure de bière apporterait à la fois les deux vitamines B.

Action de la solution de chlorhydrate basique de quinine et d'uréthane sur le sang. — *M. Petit.* Lorsqu'on mélange la solution suivante :

Chlorhydrate basique de quinine .	0 gr. 40
Uréthane.	0 gr. 20
Eau physiologique . . . Q. s. p.	3 cmc

dont le pH est 5,1, avec : du sang total, du sang rendu incoagulable (par le citrate de soude, l'oxalate de chaux ou l'hirudine), du sang défibriné, des globules rouges lavés, lavés et chauffés, lavés et hémolysés, lavés, hémolysés et chauffés 1/2 heure à 56°, le sang prend une coloration brun marron, qui de-

vient grise à la surface. Il se prend en une pâte épaisse, en masse, sans expulsion de liquide.

2/10 de cmc de cette solution suffisent pour solidifier 1 cmc de sang défibriné d'homme, de cheval ou de mouton.

Cette solidification du sang est une *gélification* à gros grains, soluble dans l'eau ou le sérum artificiel.

Il ne s'agit pas de coagulation fibrineuse, car on peut en précipiter le fibrinogène, puis des globulines et de l'albumine.

Cette gélification n'est produite ni par la quinine, ni par l'uréthane isolément. La présence du stroma globulaire semble jouer un rôle dans cette gélification.

Si l'on examine au microscope ou à l'ultra-microscope l'action de la solution de quinine et d'uréthane sur une préparation de globules rouges lavés, on observe l'apparition de fines granulations réfringentes, animées de mouvements browniens. Les globules rouges deviennent mûriformes, leur contour est marqué par un collier de granulations; d'autres semblent mobiles à l'intérieur. On voit des globules éclatés et on constate une hémolyse rapide (50 secondes). Peu à peu, les granulations s'agglutinent.

Dans le plasma ou le sérum, la solution de chlorhydrate basique de quinine et d'uréthane donne un abondant précipité pâteux qui dépose, surmonté d'un peu de liquide clair.

Au spectroscope, le sang traité par la quinine et l'uréthane donne le spectre de l'hémoglobine.

La gélification, soluble, du sang, par le chlorhydrate basique de quinine et d'uréthane en solution dans le sérum artificiel, peut trouver des applications intéressantes dans la thérapeutique de certaines affections variqueuses.

Les propriétés antirachitiques de l'huile de foie de morue. — *MM. E. Lesné et S. Simon*. Alors que les huiles végétales sont dénuées de tout pouvoir antirachitique, l'huile de foie de morue guérit le rachitisme infantile, prévient et guérit le rachitisme du rat. Mais cette activité est variable suivant l'origine et le mode de fabrication de l'échantillon essayé : les huiles d'origine française se sont montrées de qualité au moins égale à des huiles de provenance étrangère. L'analyse physico-chimique ne révèle aucune différence entre des produits de valeur thérapeutique tout à fait inégale. Les propriétés antirachitiques ne peuvent être mises en évidence que par l'expérimentation; aussi paraît-il nécessaire d'exiger pour les huiles de foie de morue un *test biologique* basé sur leur pouvoir préventif dans le rachitisme expérimental : ne pas se conformer à cette règle serait courir à des échecs thérapeutiques.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

6 Juillet 1926.

La lutte contre l'alcoolisme. — *M. M. Labbé*, rapporteur, fait adopter par l'Académie les conclusions de son rapport, sous forme de vœu :

1° Les lois promulguées contre l'alcoolisme pendant la guerre doivent rester en vigueur et être appliquées rigoureusement;

2° Dans l'intérêt de la sécurité publique, le privilège des bouilleurs de cru doit être supprimé. Si, pour des raisons diverses, la réforme n'est pas réalisée, l'application de la transaction actuellement inscrite dans la loi devra être soumise à un contrôle effectif et rigoureux;

3° Les droits sur la consommation des boissons alcooliques fermentées et distillées devraient être relevés;

4° L'usage de toutes les formes « d'apéritifs » sera signalé comme particulièrement dangereux pour la santé;

5° Le règlement sur les succédanés de l'absinthe devra être revisé et strictement appliqué;

6° Le nombre des débits de boissons alcoolisées, fermentées et distillées devra être limité;

7° Cette mesure sera utilement complétée par diverses améliorations sociales telles que la construction de logements sains et la création de lieux de réunion populaires où ne seraient consommées que des boissons non alcoolisées;

8° Une mesure analogue à celle qui a été appliquée avec succès en Norvège et en Belgique serait souhaitable en France. Cette loi interdit la vente au détail et la consommation dans les débits de boissons alcooliques dont le titre est supérieur à 14°. Ces boissons ne peuvent être vendues dans les magasins d'alimentation qu'à partir d'une quantité minima de deux litres;

9° L'utilisation alimentaire du raisin et du jus de raisin non fermenté, l'utilisation industrielle de l'alcool devraient être facilitées;

10° L'éducation antialcoolique sera organisée dans toutes les classes de la société; la propagande antialcoolique par les individus, par les ligues et groupements sociaux, par l'Etat devra être développée.

Immunité et réactions vaccinales. — *M. Camus* pense que la fréquence et l'intensité anormales des réactions au cours des récentes revaccinations est due à la plus grande activité des vaccins actuellement employés. Il conseille, pour les éviter, de faire des scarifications extrêmement courtes, de 1 mm. de longueur seulement. Mais le mieux est de se faire revacciner tous les trois ans.

Le taux de blutage et la valeur alimentaire du blé. — *M. Lapicque* rapporte des expériences anciennes inédites qu'il fit sur des animaux variés. Il a constaté que le pain bis a une valeur alimentaire égale à celle du pain blanc, et conseille de bluter le blé de façon à obtenir un rendement en farine de 80 pour 100 au lieu du taux habituel de 70 pour 100 qui donne la farine blanche.

Durée de l'immunité vaccinale. — *M. Lemaire* (d'Alger), au cours de la récente épidémie de variole qui sévit pendant une année à Alger, a noté une recrudescence notable des cas dans une population qui venait d'être revaccinée. Il en donne une statistique détaillée, signalant, par exemple, 70 varioles chez des enfants dont la dernière vaccination positive remontait à un temps compris entre 15 jours et 75 mois avec une mortalité de 31 cas. De tels faits ne peuvent s'expliquer que par l'exaltation du virus variolique après plusieurs passages chez l'homme ou par la perte de l'adaptation du virus vaccinal à l'espèce humaine. Ce dernier point mériterait d'être l'objet de recherches nouvelles.

Action de l'antitoxine scarlatineuse. — *MM. Mironesco* (de Bucarest) *et Fargas* ont constaté la grande utilité du sérum de convalescent dans les scarlatines malignes. Ils ont récemment étudié l'effet des sérums thérapeutiques antitoxiques préparés par Dochez et par M. et Mme Dick avec des streptocoques. Les auteurs donnent un tableau des variations de la leucocytose et de la glycémie qui diminuent sous l'action de cette thérapeutique.

Dystrophie osseuse par aplasie de la substance spongieuse du corps basilaire de l'occipital; son retentissement sur la cavité cranio-rachidienne et sur le névraxe; considérations anatomiques. — *Mme Dejerine* rapporte l'observation clinique et l'étude anatomo-pathologique d'une malade, âgée de 30 ans, qui succomba en une vingtaine de jours à des crises de dyspnée avec angoisse et tachycardie, et dont la symptomatologie se réduisait à une hémiparésie pharyngo-vélo-palatine gauche sans atteinte des muscles du larynx. A l'autopsie on trouva : une dystrophie du corps basilaire de l'occipital aminci et excavé, et dont la direction est presque horizontale; une saillie marquée de la dent déterminant un rétrécissement de la cavité cranio-rachidienne; des modifications importantes du névraxe : une cavité hydromyélique étendue de C^2 à L^2; deux coudures de la moelle cervicale supérieure avec œdème des segments C^1 et C^2 et du bulbe sus-jacent; un aplatissement des pyramides antérieures avec invagination des lobes digastriques et des amygdales dans le trou occipital; un large sillon à la face inférieure du cervelet marquant l'empreinte du pourtour occipital et du segment jugulaire des sinus latéraux; une turgescence veineuse et un effacement de la grande citerne cérébello-médullaire; une atrésie de la lumière de l'aqueduc de Sylvius, du 3e ventricule et des ventricules latéraux; enfin, des fentes bulbaires sur le trajet radiculaire des nerfs mixtes, lésions purement mécaniques sans réaction gliomateuse d'ordre syringomyélique.

L'auteur estime que la dystrophie osseuse — qui a fixé une disposition normale à un certain stade embryonnaire — est seule cause des lésions observées et il pense que sous l'influence d'états émotifs successifs, après une latence de 30 années, des phénomènes d'œdème intertissulaire, de blocage du liquide céphalo-rachidien et d'hypertension de la cavité hydromyélique ont déterminé la dilacération des ailes grises du plancher du 4e ventricule et ont entraîné la symptomatologie présentée par la malade pendant les derniers jours de sa vie, et la mort.

L'auteur précise, au point de vue anatomique, les différentes modalités de la partie toute supérieure du canal médullaire que l'on observe chez l'adulte. Sa lumière — suivant la forme et la direction de l'apophyse basilaire, la saillie plus ou moins marquée de la dent et l'extension en hauteur de sa facette articulaire postérieure — peut être ovalaire, circulaire ou cordiforme.

Après quelques considérations anatomiques sur les limites des cavités rachidiennes et craniennes chez le nouveau-né, l'enfant et l'adulte, sur le syndrome de Klippel-Feil et les monstres pseudo-encéphales, l'auteur rattache la dystrophie osseuse du corps basilaire de son cas aux dystrophies osseuses par aplasie des corps vertébraux rachidiens que la radiographie permet de déceler sur le vivant.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

3 Juillet 1926.

Double chronaxie nerveuse dans le nerf radial de l'homme correspondant à la double chronaxie du double point moteur des extenseurs et du court supinateur. — *M. Georges Bourguignon* montre que, le long du radial, on peut isoler, sur le vivant, par l'excitation électrique, deux faisceaux de fibres nerveuses correspondant aux deux points moteurs des extenseurs et du court supinateur. Dans le quadrilatère de Velpeau, où l'on peut exciter le nerf sur ses deux faces, on trouve, à la face externe, la même chronaxie que sur les points moteurs supérieurs et, à la face interne, la chronaxie des points moteurs inférieurs. Au bras, où le nerf n'est abordable que par une de ses faces, on ne trouve que la grande chronaxie. A la sortie du long supinateur, on ne trouve aussi qu'une chronaxie, mais c'est celle des points moteurs inférieurs. Le nerf a donc dû subir une torsion sur son axe qui amène à la face superficielle les fibres qui sont à la face profonde du bras.

Loi de sommation et chronaxie propre de la rate. — *M. et Mme Chauchard* étudient les lois de sommation de l'appareil itératif, nerf splénique-rate. Ils mesurent la chronaxie propre de la rate qui est de 1,5 de seconde, soit 500 fois plus grande que celle du nerf splénique. Cette différence dans les constantes de temps est en accord avec la théorie qui explique le mécanisme de l'excitation des appareils itératifs par un hétérochromisme entre le nerf et l'organe inversé.

Contribution à l'étude de la partie insaponifiable de l'huile de foie de morue. — *MM. H. Dorlencourt, J. Debray et Mlle Spanien*. On admet que la portion insaponifiable de l'huile de foie de morue contient la substance qui confère à ce corps ses propriétés antirachitiques. Cependant les auteurs ont constaté que l'insaponifiable préparé par leurs soins, ou celui qu'on trouve spécialisé dans le commerce, n'avait pu ni prévenir ni guérir le rachitisme expérimental provoqué chez le rat blanc par un régime carencé en phosphore. Dans tous les cas, les lésions macroscopiques et histologiques étaient manifestes.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

3 Juin 1926.

Processus de sclérose et lésions parenchymateuses dans les cirrhoses du foie. — *M. Noël Fiessinger*, reprenant les conclusions antérieures de M. Brault, et s'appuyant sur ses nombreux travaux personnels, rejette complètement la schématisation classique des cirrhoses. Il montre que la sclérose se développe au niveau des différents groupements conjonctifs du foie normal : espace de Kiernan, gaine centro-lobulaire, fibres en treillis d'Oppel, intertrabéculaires, plus conjonctives qu'élastiques.

Deux types de sclérose s'observent :

Sclérose insulaire, développée au niveau des lésions dégénératives du parenchyme noble, toujours primitives, sur un tissu lympho-conjonctif, sclérose cicatricielle; elle s'accompagne, au moins dans les cirrhoses expérimentales du lapin, de néo-canalicules biliaires;

2° *Sclérose infiltrante*, qui se développe parfois sans qu'il y ait lésion des cellules d'alentour, qui est péricellulaire, se glisse entre la cellule de Küpfer et

la cellule hepatique, peut être consécutive au métamorphisme d'un dépôt fibrineux au contact de la cellule, car rien autre n'explique apparemment sa genèse.

C'est par ces deux processus que s'édifient les divers types de sclérose et l'on comprend l'inanité de la classification anatomique ancienne, divers types pouvant se juxtaposer sur une même coupe. Mais toujours la sclérose est précédée d'altérations cellulaires, non point dégénérescence graisseuse, mais dégénérescence atrophique homogène à noyau pycnotique.

Dans toute l'évolution des cirrhoses il y a constante répercussion les unes sur les autres des atteintes dégénératives cellulaires et de la sclérose.

— *M. Brault* insiste sur la nécessité qu'il y a d'abandonner les divisions anciennes. On attribue trop d'importance au tissu conjonctif, qui n'est qu'un « effet » de lésions du tissu noble. Mieux vaut baser une classification sur l'étiologie.

— *M. Letulle* est d'accord avec M. Brault : il existe des lésions propres à certaines causes, la syphilis entre autres. Mais il insiste en outre sur ce qu'il n'a jamais vu de néo-canalicules biliaires et aussi sur la fragilité de l'hypothèse de M. Fiessinger qui invoque la nécessité d'un exsudat fibrineux pour expliquer la genèse de la sclérose intertrabéculaire, spontanée en apparence.

— *M. Fiessinger* n'a vu dans cette hypothèse qu'une explication d'un fait autrement incompréhensible. Par ailleurs, s'il n'a pas observé non plus de néo-canalicules chez l'homme, il lui paraît bien qu'il en existe dans les cirrhoses expérimentales du lapin.

La classificatiou étiologique, enfin, lui apparaît aussi fragile que la classification anatomique, les causes s'enchevêtrant souvent chez un même malade.

Radiographie du bassin de trois-quarts ; son utilité pour l'exploration du petit bassin et de son contenu. — *MM. H. Béclère et P. Porcher-Ameline* ont obtenu des clichés de trois-quarts du bassin qui présentent plus de netteté et de dégagement des ombres que le profil strict; leur technique permet d'obtenir l'image latérale de la 5e lombaire et de la face antérieure du sacrum. Ils ont cherché à radiographier l'utérus injecté de lipiodol avec ses rapports vésicaux et rectaux, en remplissant de substance opaque ces deux réservoirs. L'utérus semble se projeter beaucoup plus haut sur le vivant que sur les coupes anatomiques congelées.

A propos de deux cas de luxation complète du coude. — *MM. Fèvre et Porcher* rapportent 2 cas intéressants parce qu'il s'agit de lésions rares et suivies par la radiographie.

Ces deux observations présentent un parallélisme frappant par les points suivants : difficulté du diagnostic clinique; diagnostic précisé seulement par la radiographie ; nécessité d'immobiliser au début en presque extension, sinon la luxation se reproduit; récidive au bout de 8 jours sous forme de luxation postérieure ; nouvelle immobilisation en flexion, attitude classique; mauvais résultat dans les 2 cas : mouvements limités dus à de grosses productions ostéophiques.

Un tuberculome du myocarde. — *MM. J. Dumont, R. Huguenin et Rudolf* ont observé une volumineuse gomme tuberculeuse de la paroi antérieure et droite de l'oreillette droite et de l'auricule. Ils insistent sur la difficulté diagnostique, même du point de vue histologique, que peut présenter une telle lésion et qui explique que peut-être certains auteurs négligent trop les lésions tuberculeuses du cœur.

Dans leur cas, les lésions histologiques étaient vraiment très « tuberculoïdes »; en outre, il existait une tuberculose pulmonaire avec expectoration bacillifère.

Le nodule s'accompagnait d'une symphyse péricardique, avec zone de nécrose caséeuse.

Les lésions tuberculeuses multiples des organes médiastinaux sont d'ailleurs la règle dans la tuberculose du cœur. Il reste pourtant à se demander pourquoi elle est si fréquemment localisée à l'oreillette droite.

— *M. Letulle* ne sait en effet comment on peut expliquer cette localisation; il insiste sur la rareté d'une telle lésion qu'il n'a jamais rencontrée au cours de ses recherches.

— *M. L. Cornil* remarque que, chez l'enfant, on observe souvent des tubercules petits et multiples du myocarde.

— *M. R. Huguenin* a l'impression qu'il existe en effet deux types de tuberculose : nodules multiples, surtout localisés d'ordinaire dans le ventricule gauche ; gomme conique, plus fréquente à l'oreillette droite. C'est pour cela que les auteurs ont étiqueté leur lésion « tuberculome ».

Epithélioma wolfien chez une fillette de 7 ans. — *MM. Leveuf et Héraux* rapportent l'histoire d'une petite malade qui fut prise brusquement d'un syndrome douloureux abdominal accompagné de température. Le diagnostic clinique fut celui de kyste de l'ovaire à pédicule tordu. Après laparotomie médiane, on constata, au niveau de l'ovaire gauche, une tumeur solide, bien encapsulée, dont l'un des lobes s'était rompu et avait causé l'hémorragie intrapéritonéale.

Histologiquement il s'agit d'un épithélioma wolfien de l'ovaire, et les auteurs concluent en insistant sur la difficulté clinique d'un tel diagnostic, car il s'agit d'une tumeur maligne qui, au cours de son évolution, s'est accompagnée d'un syndrome abdominal aigu, et sur l'intérêt de l'étude histologique d'une telle tumeur, car cet épithélioma, très malin histologiquement, malgré une guérison immédiate parfaite, comporte de grandes réserves pour l'avenir.

Apophyse sciatique. — *MM. Mutel et Rousseaux* ont trouvé, sur le cadavre d'une femme épileptique démente, une longue apophyse osseuse, insérée sur l'épine sciatique, qui soulevait fortement le sciatique. Bien que, dans le cas particulier, il ne semble pas qu'il y ait eu des symptômes de névralgie sciatique, on comprend l'importance que peut avoir une telle apophyse dans la pathogénie de troubles nerveux. L'image radiographique est assez difficile à lire, car l'ombre de cette grêle apophyse osseuse se projette sur celle, beaucoup plus compacte, de l'ischion, de la tête et du col du fémur.

Cancer du sein simulant la tuberculose. — *M. Cahen* rapporte l'intéressante histoire d'une femme, présentant au niveau du sein deux noyaux durs, sans adhérence à la peau, sans rétraction du mamelon, sans écoulement anormal, avec grosse adénopathie. Si le diagnostic clinique fut hésitant, l'examen de la pièce après l'intervention montra deux masses d'aspect caséifié et ramollies, qui semblait bien tuberculeuses. Or, l'histologie vint déceler qu'il s'agissait-là d'un épithélioma.

L'auteur insiste sur la valeur de l'examen histologique, l'*existence d'une nouvelle forme clinique de cancer du sein* qui s'oppose à la « tuberculose pseudo-néoplasique » et la pluralité possible de noyaux cancéreux dans une glande mammaire.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

17 Mai 1926.

Dilatation aiguë de l'estomac après un traumatisme de l'urètre. — *M. Legueu* lit une communication de *M. Marc Papin* ayant trait à un malade urétrotomisé chez qui une tentative infructueuse de dilatation au béniqué déchaîna une dilatation aiguë de l'estomac. Un lavage d'estomac remit tout en ordre. Il n'y avait eu aucune espèce d'anesthésie. L'azotémie, 6 jours avant, était de 0 gr. 28; 2 jours après, de 0 gr. 32. La constante, 10 jours avant, était de 0 gr. 08. Le malade n'avait pas été mis en position de Trendelenburg. L'infection ne peut être mise en cause, les accidents ayant débuté une demi-heure après l'intervention. Pour masquer notre ignorance, dirons-nous : action réflexe ?

Décentrements et rétrécissements de l'urètre après la prostatectomie (*suite de la discussion*). — Ces complications, qui compromettent gravement le résultat d'une intervention dont on est en droit d'attendre tant de bienfaits, sont, dit *M. Michon*, heureusement fort rares. Elles sont dues soit à un rétrécissement cicatriciel de l'urètre postérieur, soit au rétablissement d'un diaphragme résistant entre la loge prostatique et la vessie.

Pour éviter la formation de ce diaphragme scléreux, il faut déchirer la muqueuse assez en arrière de l'orifice urétral; si, après énucléation prostatique, il semble qu'il reste une barre saillante séparant vessie et loge prostatique, il peut être bon de l'exciser aux ciseaux. M. Michon a tenté de se servir, sans grand succès, d'une pince coupante et écrasante construite sur le principe de la pince de Ruau. Le tamponnement de la loge prostatique évite, peut-être, jusqu'à un certain point, la formation de ce diaphragme. A la cystostomie secondaire pour excision du diaphragme, M. Michon croit qu'il faut préférer les procédés d'urétrotomie et de diathermie proposés par MM. Marion et Papin.

Les rétrécissements cicatriciels sont d'un traitement beaucoup plus difficile : l'urétrotomie et la dilatation peuvent les améliorer; mais ces rétrécissements récidivent facilement et peuvent condamner le malade à des sondages répétés.

— *M. Pasteau* s'étonne du nombre des incidents de prostatectomie signalés à la Société. Lui-même n'a observé qu'un cas où une sonde n'a pu passer ; il s'agissait d'un cancer de la prostate, vérifié histologiquement, qui s'est mis à proliférer, la prostate une fois enlevée. En dehors de ce cas, M. Pasteau n'a observé aucun autre accident de sténose consécutif à la prostatectomie; il attribue ce fait à ce qu'il effondre toujours la muqueuse vésicale en arrière de l'urètre.

— *M. Janet* trouve le béniqué tranchant de M. Marion bien supérieur à l'instrument similaire plus agressif de Guyon. Il préconise, pour la dilatation de l'orifice percé dans le diaphragme prostato-vésical, l'emploi de béniqués coniques, mais à cône court de 1 cm., les béniqués coniques habituels de l'auteur devant être introduits trop profondément pour exercer une action satisfaisante. M. Janet a observé récemment chez un prostatectomisé un rétrécissement calleux de la portion membraneuse de l'urètre avec incontinence : une urétrotomie externe vint à bout de la rétention, mais laissa subsister l'incontinence. M. Janet a conseillé à ce malade la dilatation au béniqué et le lavage sans sonde.

De la déchloruration chez les brightiques secs et, en particulier, chez les brightiques urinaires. — *M. Chabanier* soumet depuis 10 ans les brightiques secs au régime déchloruré. Les brightiques secs, qui sont légion chez les urinaires, accumulent ou perdent des chlorures, suivant leur régime, sans changement de poids appréciable (Ambard, 1905). Le taux des chlorures sanguins, qui est normalement inférieur à 6 pour 1.000, s'élève chez eux à 7 et 8 pour 1.000 (Chabanier, 1913). Le sodium de leur sang s'abaisse en même temps au-dessous du taux normal de 3 pour 1.000 (Blum, 1925). Les brightiques secs ont donc à la fois de l'hyperchlorurémie et de l'hyponatrémie.

Le régime déchloruré amène chez ces malades une amélioration de l état général, une reprise de l'appétit et du poids. L'action du régime hypochloruré est indépendante de l'action hypoazotée. Un malade, dont la constante est de 0,145, est soumis au régime hypoazoté; au bout d'un mois, la constante tombe à 0,115 ; on le soumet alors au régime hypochloruré et, 1 mois plus tard, la constante tombe à 0,93, passe 3 mois plus tard à 0,091, tandis que l'azotémie passe de 0 gr. 67 (taux observé après un mois de diète d'azote) à 0 gr. 40 (après 3 mois de régime déchloruré). Il n'est donc pas douteux que la restriction des chlorures agit en dehors de la restriction azotée.

La déchloruration agit également sur la tension artérielle. Un malade ayant une tension de 22-13 tombe, après 3 mois de régime déchloruré, à 16-9,5, et cela, sans qu'il y ait eu de défaillance cardiaque intercurrente ainsi que le prouvent les deux tests suivants : la pression moyenne dynamique (qui correspond à l'amplitude maxima des oscillations, Pachon) s'est non seulement maintenue, mais s'est même relevée ; l'indice d'efficacité circulatoire (dans la détermination duquel interviennent, d'une part, l'excès de la tension moyenne dynamique sur la minima et d'autre part la viscosité du sang : chiffre normal 0,4 à 0,5, Pachon et Fabre) ou bien n'a pas bougé ou même, chez des sujets où il était tombé à 0,21, s'est élevé.

Ce sont là des notions précieuses dont les urologues médicaux et surtout chirurgicaux doivent tenir le plus grand compte.

La laminectomie dans l'incontinence et la rétention d'urine (*suite de la discussion*). — *M. Marion* n'a jamais fait la laminectomie dans l'incontinence d'urine et n'a nulle envie de la faire. En dehors des cas où l'incontinence est due à un trouble facile à combattre (hernie, ectopie, phimosis, helminthiase), l'injection périnéale de sérum, mise en honneur par Cahier, donne un pourcentage beaucoup plus important de guérisons que la laminectomie. Sur les 6 derniers cas qu'il a traités, M. Marion a eu un insuccès complet (chez une petite dégénérée), 3 succès complets maintenus depuis 8 mois et 1 an, 1 succès incomplet (le malade urine encore involontairement

une fois par mois), 1 succès d'abord passager, puis affermi par une nouvelle injection.

L'incontinence tend à guérir spontanément; il n'est nullement indiqué d'infliger aux malades une intervention de la gravité de la laminectomie. M. François conseille de ne la faire qu'aux adultes; or, sur les milliers de malades observés annuellement dans le service Civiale depuis 15 ans, M. Marion n'a observé qu'un seul incontinent adulte qui a fui à l'annonce d'une laminectomie et chez qui la radiographie n'avait d'ailleurs montré rien de bien net. Si le traumatisme opératoire suffit à faire cesser la rétention, n'est-il pas plus simple de recourir à l'injection de glycérine boriquée? La laminectomie doit être réservée aux rares adultes ayant conservé de l'incontinence depuis l'enfance et ayant à la radiographie une malformation vertébrale bien nette.

— *M. Pasteau* fait observer que, si les malformations vertébrales sont assez fréquentes chez les incontinents, elles font parfois totalement défaut. Quand bien même elles existeraient, l'incontinence peut cependant disparaître spontanément. Il faut donc se défier de conclusions opératoires hâtives.

Un cas d'hématonéphrose coïncidant avec une malformation congénitale des calices, traité par la néphrectomie. — *M. Viannay* publie l'observation d'une malade de 45 ans atteinte d'hématurie et chez qui saignait un rein droit, d'ailleurs touché dans sa fonction sécrétoire. On fit le diagnostic de cancer du rein, mais la lombotomie ne montra qu'un rein un peu gros, bosselé et mou, ayant subi une dilatation hématonéphrotique. L'examen du rein enlevé montra une malformation des calices dont les arborisations, plus nombreuses et plus volumineuses que normalement, tenaient la place du parenchyme rénal normal. En l'absence d'un examen bactériologique, on ne peut dire sous quelle influence ce rein s'est mis à saigner.

Diverticules multiples de la vessie avec atonie vésicale et reflux urétéral bilatéral; cystostomie, extirpation d'un grand diverticule; guérison opératoire, grande amélioration fonctionnelle. — *M. Viannay* a observé un malade présentant l'aspect clinique d'un prostatique rétentionniste infecté. Cystoscopie et cystographie montrèrent la présence de 3 diverticules. L'état général ne permit que la simple cystostomie de drainage. Mais le malade, 6 mois après, en bien meilleur état général, revint consulter pour une fistule sus-pubienne persistante et une éventration. Le plus gros des diverticules fut excisé par voie intravésicale combinée à la voie intrapéritonéale; on s'aperçut, en le réséquant, que son orifice, qui avait été dilacéré au doigt lors de la première intervention, s'était rétréci. La guérison, qui suivit cette intervention, prouve bien la supériorité des opérations radicales sur les interventions palliatives.

Sur un cas de kyste hématique. — *M. Legueu* fait un rapport sur une observation de *M. Hortolomeï* (de Iassy) ayant trait à une malade de 32 ans qui présentait une grosse tumeur abdominale avec une anémie marquée. On pensa à un kyste pararénal, mais la lombotomie montra une énorme tumeur appendue au pôle inférieur du rein droit. Il s'agissait d'un gros kyste dont la paroi présentait d'ailleurs des proliférations épithéliales et de petites tumeurs kystiques, toutes de nature bénigne. Une bande de tissu musculaire lisse séparait la tumeur du parenchyme rénal. Ce cas est à rapprocher des kystes pararénaux. La néphrectomie donna une excellente guérison des troubles, d'ailleurs assez lents et torpides, qu'éprouvait la malade.

Petit rein mastic. — *M. Marion* fait un rapport sur une observation de *M. Kummer* (de Genève) concernant une tuberculose rénale développée sur un rein atrophique. L'auteur se demande s'il s'agit dans ce cas d'une atrophie consécutive à l'évolution d'une tuberculose rénale chronique ou s'il s'agit d'une tuberculose de forme particulière, greffée sur un petit rein. Il penche pour la seconde hypothèse, car les vaisseaux de l'organe étaient extrêmement réduits.

Erratum. — Une triple erreur s'est glissée dans notre dernier compte rendu : nous avons attribué à tort à M. Rochet la communication de *M. Gayet*, intitulée : *Grossesse extra-utérine; élimination du fœtus par l'urètre*, et à M. Jeanbrau le travail de *MM. Coulazou et Bonnet*, intitulé : *un cas de rétrécissement congénital de l'urètre*.

Nous avons également omis la présentation d'une *poche diverticulaire congénitale de l'urètre* de *M. Castello Branco y Castro*.

WOLFROMM.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Mai 1926.

Polypes de la luette traités par l'électro-coagulation. — *MM. Debeyre, Libersa et Duterne* rapportent ces cas et insistent sur la valeur de ce mode de traitement qui permet d'obtenir des cicatrices à peine apparentes, souples et non rétractiles, ce qui est d'une importance primordiale au niveau du voile du palais. De ces tumeurs bénignes (papillomes), d'ailleurs assez fréquentes au niveau du voile et dans la région de la luette, l'une d'elles était largement sessile sur les piliers, le bord libre du voile et la base de la luette dont le sommet portait en outre une tumeur grosse comme une noisette. En quelques secondes, ces papillomes sont coagulés.

Cancers primitifs du col utérin et de la thyroïde. — *MM. Delannoy, Razemon et M^lle Alphant* présentent l'observation d'une malade de 34 ans, entrée dans le service du professeur Lambret et chez qui avaient évolué un cancer du col utérin traité par le radium et la radiothérapie et, 4 mois plus tard, une tumeur du corps thyroïde que l'examen histologique montra être un cancer primitif de cette glande. L'intervention sur la glande thyroïde fut suivie de mort par urémie. L'autopsie montra des lésions d'uronéphrose bilatérales par compression des uretères au niveau du petit bassin.

Gliome rétinien chez une femme de 66 ans. — *MM. G. Gérard et Detroy* font, sous ce titre, une communication dont l'intérêt réside dans cette considération : affection de l'enfance, le gliome jusqu'ici était tout à fait inconnu après l'âge de 12 ans. A cette règle les auteurs ne connaissaient pas d'exception, quand le hasard de la clinique les mit en présence d'une tumeur intraoculaire, évoluant chez une vieille femme. A l'examen, cet œil gauche se montra phtisié, légèrement hypotone et complètement opaque. L'énucléation fut pratiquée.

L'examen microscopique révéla la présence de nombreuses cellules névrogliques, à fins prolongements et alternant avec des régions formées de très fines fibrilles : cellules le plus souvent fusiformes, quelquefois arrondies, plus rarement en araignée.

Lithiase biliaire ancienne; fièvre intermittente hépatique à entérocoques; guérison par autovaccin. — *MM. H. Surmont et J. Tiprez* relatent l'observation clinique d'un malade de 62 ans, lithiasique ancien, qui, toute sa vie, a fait des excès alcooliques, syphilitique par ailleurs, et maintenu dans un état de santé relativement satisfaisant par une cure annuelle à Vichy. Ce patient présente, un jour, de la fièvre intermittente hépatique typique d'origine entérococcique, à en juger d'après les résultats de l'analyse bactériologique des trois échantillons de bile prélevés par tubage duodénal.

Après 2 mois de fièvre hépatique devenue, dans les derniers temps, quotidienne et à très grandes oscillations, l'état général du malade paraît très compromis, surtout du fait du retentissement sur l'état général, le système nerveux et le cœur. Le malade s'étant refusé à toute intervention chirurgicale, l'injection d'un autovaccin associé à l'ingestion d'un autolipovaccin, à partir des entérocoques isolés de la bile du patient, prélevée par tubage duodénal, amènent, en 16 jours, la guérison des accidents infectieux.

La conclusion est que le traitement par un autovaccin, préparé suivant le mode indiqué, mérite d'être tenté dans les infections biliaires, au moins et d'abord chez les malades qui repoussent le drainage chirurgical ou qui, pour une raison médicale précise, ne paraissent pas justiciables de cette opération. Quoi qu'il en soit, il paraît utile d'appeler l'attention des médecins sur une ressource thérapeutique nouvelle, avec l'espoir que la publication d'autres tentatives permettra de se faire une idée exacte des résultats que l'on peut attendre de cette thérapeutique.

Gliome rétinien endophyte observé chez un enfant de 11 ans. — *MM. G. Gérard et J. Morel.* Le gliome rétinien, chez un jeune garçon de 11 ans 1/2, n'est pas fréquent. Le début de l'affection remonte à 4 mois environ. Après avoir eu pendant quelques semaines la sensation d'un simple voile devant les yeux, l'enfant ne voyait plus le tableau noir de sa classe le mois suivant. Les antécédents héréditaires du sujet n'apprennent rien de particulier. L'examen ophtalmoscopique a permis de faire le diagnostic précoce, conjointement à l'hypertonie légère que présentait l'œil atteint. L'anatomie pathologique a démontré très nettement la nature de la néoformation.

Cette observation confirme la règle générale de l'unilatéralité de la lésion après l'âge de 2 ans. Le fait de non-congénitalité constitue un facteur pronostique favorable, d'autant plus que l'intégrité du tractus uvéal, notée moins de 5 mois après l'apparition des premiers signes de l'affection, peut permettre d'espérer la guérison définitive.

A. DEBEYRE.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

29 Mai 1926.

Quatre cas de fistule gastro-colique. — *MM. Carlier et Ohlmann* relatent 4 cas de fistule gastro-colique vus au cours de ces 3 dernières années. 3 étaient consécutifs à une gastro-entérostomie transmésocolique postérieure pratiquée pour ulcère du pylore (2 fois) ou pour ulcère duodénal (1 fois). Le diagnostic fut porté dans deux cas, et l'intervention pratiquée avec succès.

Dans la symptomatologie clinique, les auteurs insistent sur la valeur diagnostique des vomissements et surtout des renvois fécaloïdes en dehors de tout autre signe d'occlusion intestinale. Mais le signe de certitude est fourni par la radiologie, dont l'importance, dans ces cas, est capitale. C'est pour avoir été omis dans un cas que le diagnostic ne fut porté que sur la table d'autopsie.

Le 4^me cas concerne une fistule greffée sur un cancer gastrique et apparue en dehors de toute intervention. Là encore, le diagnostic fut orienté par les vomissements et les renvois fécaloïdes et fixé par l'examen radiologique.

Deux cas de diabète bronzé avec syphilis du foie. — *MM. Léon Blum, P. Carlier et Alfandary* présentent deux hommes, âgés, l'un de 37 ans, l'autre de 42 ans, offrant le trépied symptomatique classique du diabète bronzé : cirrhose du foie, coloration bronzée des téguments et diabète.

Chez les deux malades, la cirrhose semble être d'origine syphilitique. Chez le premier malade, atteint de syphilis depuis 1920, elle affecte la forme atrophique avec grosse splénomégalie. Chez le deuxième malade, ancien colonial, le foie a l'aspect du gros foie ficelé; la syphilis est niée; Wassermann négatif comme chez le premier malade; l'existence d'un diabète conjugal, l'état du foie, la régression de la tuméfaction hépatique, sous l'influence du traitement bismuthé, rendent l'origine syphilitique des plus vraisemblables; il existe une pigmentation très nette de la muqueuse palatine. Chez les deux malades la résistance globulaire est normale; chez les deux, la bile recueillie par sondage duodénal ne montre aucune richesse anormale en pigments.

Chez ces deux patients, le diabète révèle le type du diabète grave, de sorte qu'au traitement spécifique on associe le traitement à l'insuline.

Adénopathie tuberculeuse évolutive avec hyperglobulie. — *MM. Léon Blum et Joseph Weill* présentent une femme de 47 ans avec hyperglobulie (6.200.000 hématies) et adénopathie trachéobronchique et cervicale évolutive, sans signes de compression des voies respiratoires : température constamment subfébrile durant 3 mois, lymphocytose sanguine, diathèse hémorragique.

Dans les antécédents : ulcère de la cornée, pleurésie sérofibrineuse, et, en 1917, tumeur ganglionnaire sous-maxillaire, traitée avec succès par les rayons X.

La biopsie, pratiquée sur un ganglion sus-claviculaire, démontra la présence de bacilles de Koch et de lésions tuberculeuses.

L'hyperglobulie, dans cette forme d'adénopathie, quoique relativement médiocre, est à rapprocher de celle observée dans la tuberculose de la rate.

EUGÈNE GELMA.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La stéatopygie et les statuettes féminines paléolithiques

Quelques auteurs parmi lesquels figurent des préhistoriens dont le nom fait autorité ont, comme Piette en 1902, signalé la stéatopygie des statuettes féminines paléolithiques.

Or, l'emploi de ce terme constitue une erreur d'autant plus fâcheuse qu'elle peut entraîner à des déductions de grande importance au point de vue anthropologique.

Définissons d'abord le terme lui-même : Le mot stéatopyge vient des deux mots grecs στέαρ graisse et πυγή fesse.

Puis, rappelons brièvement l'anatomie de la région fessière :

Celle-ci est constituée par trois muscles, le grand, le moyen et le petit fessier qui recouvrent la partie postérieure des os iliaques.

Ce muscle est formé de faisceaux séparés les uns des autres par des cloisons de tissu cellulo-fibreux ; sa face externe est recouverte par le tissu cellulaire sous-cutané, plus ou moins développé suivant les races et les individus. Il l'est particulièrement chez les stéatopyges et la graisse qu'il contient est entremêlée de nombreuses fibres conjonctives qui lui donnent cette apparence lardacée signalée par Cuvier dans son mémoire relatif à la dissection de la femme boschimane dite « vénus hottentote »[1].

Il est à remarquer que cet amas graisseux diminue fort peu en cas d'amaigrissement général ; alors même les fesses conservent cette forme très particulière qui caractérise la stéatopygie : « elles semblent se redresser et pointer en haut » (Topinard)[2].

Stéatopygie vraie. — Il est évident que la stéatopygie, considérée aux points de vue étymologique et morphologique, désigne une saillie prononcée des fesses, non d'une autre région, et au point de vue anatomique une stéatose spéciale.

Ce sont là des caractères très nets ne prêtant pas à confusion.

Fausse stéatopygie. — La proéminence fessière est parfois accentuée par de la lordose, déviation vertébrale fréquente chez la femme et particulièrement chez les femmes de diverses races noires.

Des voyageurs ont dit avoir vu des cas aberrants de stéatopygie chez des peuples de l'Afrique orientale et de l'Afrique équatoriale. Or, il est très vraisemblable que ces observations dont la précision laisse à désirer peuvent être assimilées aux cas de prétendue stéatopygie signalés chez des Européennes[3], qu'un examen plus attentif eût démontrées être simplement des femmes grasses fortement ensellées, c'est-à-dire ayant une lordose accentuée.

Dans quelques cas exceptionnels, l'erreur peut être due à une autre cause. J'ai eu l'occasion, il y a quelques années, d'examiner une femme de 57 ans qui, quoique maigre, donnait, étant habillée, l'illusion d'une véritable stéatopyge. Cette personne était atteinte de spondylolisthèse. La spondylolisthèse, produite par le glissement en avant de la 5e vertèbre lombaire sur la 1re vertèbre sacrée, a pour résultat d'amener un mouvement de bascule du bassin d'avant en arrière et de haut en bas, creusant ainsi les reins et élevant la région coccygienne.

Il convient donc, pour déterminer la stéatopygie, d'éliminer ces deux causes d'erreur provenant d'un vice de conformation : la lordose et la spondylolisthèse.

***

Par contre, il est certain que la stéatopygie est un caractère constant de la race boschimane.

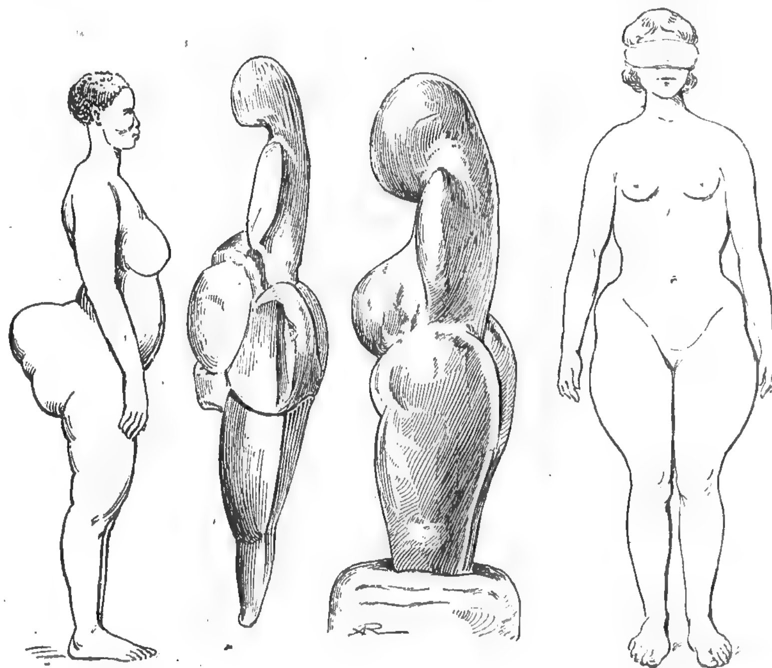


Figure 1. Figure 2. Figure 3. Figure 4.

Fig. 1. — La figure 1 représente une *femme boschimane* (*la Vénus hottentote*) d'après le dessin fait par Huet, dessinateur du Muséum, du vivant du sujet, et dont M. Verneau, professeur d'Anthropologie, a bien voulu me permettre de faire prendre copie.

Fig. 2. — *La statuette de Lespugne.*

Fig. 3. — *La première statuette trouvée à Menton.*

Fig. 4. — *Jeune femme stéatomère.*

La comparaison entre les figures 1 et 4 des deux sujets montre bien la différence existant entre la stéatopygie et la stéatomérie. Les statuettes sont représentées de profil afin que l'on puisse constater l'absence de stéatopygie ; on peut se rendre compte qu'elles sont stéatomères.

On la rencontre aussi chez des femmes appartenant à des races dont l'habitat est voisin de celui des Boschimans : chez des Hottentotes, des Cafres, des Griquas. C'est alors le résultat d'un croisement avec les Boschimans.

Statuettes dites stéatopyges. — Le fait sur lequel on s'appuie pour dénommer stéatopyges les statuettes paléolithiques n'a rien à voir avec les deux causes d'erreur signalées plus haut : il réside dans l'ampleur exagérée des hanches et des cuisses.

Je dois rappeler à ce propos que l'obésité à ses débuts affecte des allures différentes suivant les individus.

Il se forme d'abord des dépôts graisseux limités à des régions variables. La nuque, le menton, les épaules, la région épigastrique, le ventre, les hanches, la face externe des cuisses, la face interne des genoux, etc., seront d'abord le siège de ces maniements comme on dit en zootechnie. Ces lieux d'élection ont été bien décrits par le Dr Jayle avec de très bonnes illustrations à l'appui[1].

Lorsque cette lipomatose atteint les hanches et les cuisses, elle prend parfois des proportions considérables et constitue la stéatotrochantérie et la stéatomérie que l'on peut constater chez certaines représentations féminines paléolithiques.

Cette adiposité particulière se rencontre assez fréquemment chez des femmes jeunes et ce n'est que plus tard — souvent après la ménopause — qu'elle se généralise au reste du corps[2].

Il n'est pas rare de la voir liée à de l'insuffisance génitale et il est certain qu'il existe un rapport entre l'obésité et les troubles des sécrétions endocrines.

Quoi qu'il en soit, la stéatomérie n'est pas particulière à une race ; elle se rencontre partout. Elle est fréquente en Espagne, en France dans les provinces flamandes, en Belgique et en Allemagne.

Passons maintenant en revue les statuettes féminines actuellement connues. Ce sont, en procédant par ordre chronologique, celles de Brassempouy, de Grimaldi, de Willendorf, de Lespugne et de Kostienky auxquelles on peut joindre le bas-relief de Laussel.

Des trois statuettes de Brassempouy, l'une, la plus mutilée, a de la stéatotrochantérie, pas de stéatopygie ; celle que Piette croyait avoir été un manche de poignard représente une femme grasse, mais de formes harmonieuses et normales ; enfin la troisième est une obèse sans proéminence fessière. La statuette de Willendorf a une obésité générale très accentuée, mais n'offre rien de particulier au point de vue que nous envisageons. Grimaldi a fourni quatre statuettes féminines ; la première, celle dont l'authenticité fut contestée par Gabriel de Mortillet, présente de la stéatotrochantérie et de la stéatomérie, elle est platypyge ; il en est de même de deux autres. Les statuettes de Lespugne et de Kostienky sont stéatomères mais parfaitement platypyges également. Quant au bas-relief de Laussel, il nous montre une femme offrant les mêmes amas lipomateux que les précédentes, mais comme elle est représentée de face, on ne peut dire qu'elle est ou n'est pas stéatopyge.

Reste une des statuettes de Grimaldi, une des cinq dont l'origine est assez obscure et au sujet desquelles on a beaucoup discuté. Celle-là est franchement stéatopyge. Authentique ou non, il n'importe à mon sujet puisque mon but est uniquement de démontrer que l'on ne doit pas confondre stéatomérie et stéatopygie.

Je ne suis pas le premier à protester contre cette confusion. En 1912, le Dr Félix Regnault a publié dans le *Bulletin de la Société d'Anthropologie* un article à ce sujet, plus récemment, le Dr Regnault et moi-même en avons entretenu la Société préhistorique[3].

Il est très intéressant de remarquer que sur les

1. G. Cuvier. — *Femme boschimane*. In : Fr. Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire. *Histoire naturelle des mammifères*, t. I.
2. Topinard. — « La stéatopygie des Hottentotes ». *Rev. d'Anthropol.*, 1889, p. 195.
3. Atgier. — « Un cas de stéatopygie en France ». *Bull. Soc. d'Anthrop.*, 1912, p. 10.

1. F. Jayle. — *La Gynécologie*, Paris, Masson, 1918.
2. Fr. Heckel. — « L'obésité inférieure ». *Bulletin médical*, 11 Février 1922.
3. F. Regnault. — « La représentation de l'obésité dans l'art préhistorique ». *Bull. Soc. d'Anthropol.*, 1912, p. 35. — F. Regnault. « La prétendue stéatopygie en paléolithique ». *Bull. Soc. préhistorique*, 1924, p. 31. — P. Royer. — *Ibid.*, p. 88.

sept statuettes présentant des caractères particuliers, six sont stéatomères sans stéatopygie et une stéatopyge sans stéatomérie : aucune n'offre donc ces deux conformations réunies.

Peut-on penser que la stéatomérie de ces statuettes soit le résultat d'une transposition, en d'autres termes que l'adiposité fessière ait été reportée latéralement ?

Cela ne semble pas soutenable. Les artistes de cette époque pouvaient omettre certains détails, à leurs yeux négligeables, mais ne déformaient pas à plaisir leur sujet; leurs compositions sont au contraire très réalistes [1].

Si l'on entrait dans cette voie, il n'y aurait plus qu'à faire abstraction de toutes les représentations, car chacun pourrait les interpréter à sa guise et attribuer à son auteur les intentions les plus diverses et d'un contrôle impossible.

Je me résume : il ne faut pas assimiler les proéminences *latérales* d'origine graisseuse que portent certaines femmes au niveau des hanches ou des cuisses avec la saillie *postérieure* des fesses qui *seule* constitue la stéatopygie.

Les premières peuvent se rencontrer chez tous les peuples et sont une forme de l'obésité; la seconde est héréditaire; c'est un caractère de race.

P. Royer.

1. Boule — *Les Hommes fossiles*, 2e édit., p. 301.

Joseph Teissier

(1851-1926)

Un grand esprit et un grand cœur ont disparu : le professeur Joseph Teissier n'est plus. Tous ceux qui l'ont connu dans l'éclat de son Enseignement magistral comme dans l'intimité de sa vie familiale éprouveront un profond serrement de cœur.

Elève de deux Maîtres réputés tous deux autant pour leur bonté presque légendaire et leur haute conscience du devoir professionnel que pour l'ampleur de leurs connaissances, à Paris, Potain, à la mémoire de qui il avait voué un culte, à Lyon, son père, Bénédict Teissier, à qui il avait succédé dans la belle chaire de Clinique de l'Hôtel-Dieu, Joseph Teissier mérita vraiment à tous égards, par toutes ses qualités intellectuelles et morales, la fière devise que le professeur Paul Richer avait gravée, en 1909, sur sa médaille jubilaire et qui fut la gloire et la juste récompense de sa vie : « *Patri non impar.* » Il est des familles, comme le disait récemment un grand soldat à un autre grand savant, il est des familles où l'on ne démérite pas !

Reçu très jeune à la fois Médecin des hôpitaux et Professeur agrégé (1878), très jeune aussi Professeur de Pathologie interne à l'Université de Lyon (1884), J. Teissier subit l'inexorable règle qui, à Lyon, limite à dix-huit années les fonctions du médicat hospitalier et dut enseigner pendant plusieurs années la Médecine sans disposer d'une salle de malades. Mais il avait donné déjà la mesure de sa valeur clinique, tant par son enseignement que par la publication avec Laveran du classique *Traité de Pathologie interne*, qui devait pendant plus de trente années former de multiples générations d'étudiants et dont les éditions immédiatement épuisées se renouvelèrent tant qu'il eut le temps et la force d'en mettre au point de nouvelles. La Faculté ne pouvait ignorer son labeur, et c'est avec un soulagement de satisfaction que, dès qu'elle le put, elle lui rendit un service hospitalier en lui confiant la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (1907) et en lui permettant d'être de nouveau aussi utile aux malades, qui l'adoraient, qu'aux étudiants, qui le vénéraient.

Clinicien hors pair, observateur enthousiaste, chercheur patient et consciencieux, travailleur ardent, J. Teissier fit porter ses travaux sur l'ensemble de la Pathologie interne, et, jusqu'à ces dernières années, toujours à l'affût des nouveautés théoriques et pratiques, il fut en maintes matières un novateur hardi.

Orienté d'abord vers les *Maladies infectieuses*, dont un relevé statistique lui valut de l'Académie des Sciences un prix Montyon (1890), il se passionna pour l'étude de la *Grippe* lors de l'épidémie de 1889-90, et c'est au professeur Widal et à lui que l'on doit les meilleures descriptions symptomatiques de cette maladie; il appela notamment l'attention sur l'important et caractéristique « crochet thermique » du troisième jour.

Ce fut ensuite vers trois branches de la pathologie que se porta surtout son activité : les Maladies cardio-vasculaires, les Maladies rénales, les Rhumatismes chroniques.

Digne élève de Potain, il fit des communications capitales sur la *Sténose mitrale*, les *Extra-systoles*, les *Cardiopathies réflexes*, et il insista sur l'importance insoupçonnée de l'*Aortite abdominale*.

M. Joseph TEISSIER.

En matière de Pathologie rénale, deux sujets l'attirèrent surtout : les *Phosphaturies*, sur lesquelles il avait fait sa thèse en 1876 et sur lesquelles il fit en 1912 un rapport infiniment remarquable au Congrès international d'Urologie de Londres; les *Néphrites chroniques* et les *Albuminuries*, sujet qui lui tint particulièrement à cœur parce qu'il sentit qu'il y pouvait faire une œuvre particulièrement généreuse. Ce fut, en effet, au moment où la théorie des albuminuries fonctionnelles était le plus critiquée et où toute albuminurie un peu durable était considérée comme entraînant les conséquences néfastes des plus graves néphrites chroniques qu'il publia son admirable petit livre sur les « *Albuminuries curables* » et ses recherches pleines d'espoir sur la *Sérothérapie des néphrites*.

Sur les *Rhumatismes chroniques*, il publia, en collaboration avec le professeur Roque, le bel article du Traité de médecine de Gilbert et Carnot, article aujourd'hui classique où, appuyé sur une grande expérience des faits, il tentait de mettre un peu d'ordre et de clarté dans cette question encore si confuse.

J. Teissier avait beaucoup vu, il avait beaucoup retenu, il avait su rapprocher ses observations, dont beaucoup demeureront des modèles du genre, et il en avait tiré des travaux qui resteront indestructibles, et qui lui valurent d'être nommé successivement Membre correspondant, puis Associé de l'Académie de Médecine, membre correspondant des Académies de Bruxelles et de Rome, Commandeur de la Légion d'honneur, Commandeur de la Couronne d'Italie, chevalier des Saints Maurice et Lazare, etc...

Mais il ne dédaignait pas de passer parfois du domaine des faits dans celui des hypothèses; or les théories ne sont jamais inattaquables, et c'est fort heureux, car bien souvent la Science ne progresse que par la résistance, et c'est par la résistance que, comme l'affirmait Claude Bernard, « l'Hypothèse est parfois mère de la Découverte ». Les théories émises par J. Teissier ne furent pas toujours acceptées sans conteste, son indépendance d'esprit et son libéralisme en eussent presque été offusqués. Mais elles furent toujours discutées avec le respect qu'on doit au travail consciencieux, avec l'affection qu'on voue aux efforts généreux. « Il ne suffit pas d'avoir raison. disait Fénelon; c'est gâter son opinion que de la soutenir d'une manière brusque et hautaine » : c'est un reproche qu'on n'a jamais pu faire au professeur J. Teissier. C'est avec une courtoisie parfaite, avec un tact de haute race, avec une bonhomie souriante, avec une condescendance qui paraissait toujours prête à céder, mais avec une fermeté qui tenait bon, que Teissier soutenait ses opinions devant ses contradicteurs; et ceux-ci, toujours séduits, bien souvent convaincus, donnaient du moins l'impression constante et sincère qu'ils auraient bien voulu se laisser convaincre pour le seul plaisir de lui faire plaisir.

Nul n'a connu l'ardeur scientifique de J. Teissier qui n'a entendu avec quelle fougue enflammée, restée jusqu'au bout presque juvénile malgré l'ampleur de son embonpoint, il soutenait ce qu'il considérait comme la vérité.

Nul n'a connu la scrupuleuse probité scientifique de Teissier qui n'a vu avec quelle véritable jouissance de satisfaction il abandonnait une idée chère et le proclamait hautement quand quelqu'un, fût-ce un tout jeune, lui apportait une observation ou lui montrait une pièce qui prouvait que, sur un point particulier, il n'avait pas jusque-là connu la vérité : on regrettait presque de lui avoir signalé le fait, on émettait des doutes, lui seul ne regrettait rien et rayonnait de conviction.

Nul n'a connu l'attachement de Teissier à ses élèves, constamment triés avec soin parmi les meilleurs, qui n'a su quels affectueux conseils il savait leur prodiguer, quelles démarches toujours délicates et toujours dignes d'eux et de lui il savait faire pour leur rendre service.

Nul n'a connu la bonté native, instinctive, « atavique » peut-on dire, de Teissier qui n'a eu besoin de lui et qui n'a constaté avec quel empressement spontané, avec quelle cordialité simple et naturelle il savait se précipiter au chevet de ses amis ou des leurs et y demeurer tout le temps du réconfort. Teissier était de ceux pour qui la pratique de la Médecine est restée un sacerdoce et la pratique de l'Amitié un simple don de la nature. S'il eut parfois des adversaires, ce ne furent jamais des ennemis, car ce ne fut jamais que par excès de bonté qu'il avait pu pécher, et tous s'en rendaient compte.

« En sacrifiant tout à son devoir, prétendait Florian, on est sûr d'arriver au bonheur. » Pourquoi fallut-il qu'il n'en fût pas ainsi ? Le professeur Teissier, qui était le Devoir personnifié, fut, hélas ! trop de fois bien malheureux au cours de sa vie : la perte brutale de deux fils en l'un desquels, étudiant en médecine, s'incarnaient déjà les plus belles qualités ancestrales, la perte d'une fille adorée, mère de deux jeunes enfants, assombrirent terriblement cette belle et pure existence; et, s'il y survécut à force de travail, soutenu par l'admirable sollicitude d'une femme tendrement vigilante, ce ne fut pas sans une profonde atteinte de toutes ses forces vives. Chez cet homme au grand cœur, c'est le cœur qui devait être le plus farouchement touché.

J. Teissier a jeté un grand lustre sur l'Ecole de Lyon : il laisse une superbe pléiade d'élèves, parmi lesquels les professeurs Roque, Arloing, Cade; ceux-ci diront mieux que moi, par leurs actes et leurs paroles, toutes les qualités du Maître et de l'Enseigneur.

Il m'avait honoré de son affection ; il me l'a témoignée à maintes reprises de façon si touchante

et si spontanée que, en adressant à Mme Teissier, à son fils André et à son gendre, le Dr Gimbert, au nom de ses élèves et de ses amis, nos respectueuses condoléances et l'assurance de notre vive sympathie dans leur grande douleur, je dépose sur sa tombe l'hommage profondément ému de mon admiration et de ma reconnaissance,

Et mes yeux malgré moi se remplissent de pleurs.

André Léri.

Emile Baillet

Le Dr Emile Baillet, ancien interne des hôpitaux, a été emporté le 22 Juin par une fin brusque et prématurée; il n'avait que 57 ans. C'est un des beaux caractères du corps médical parisien qui disparaît en pleine force.

Issu d'une laborieuse famille du Santerre et de bonne heure orphelin, il ne dut qu'à son travail personnel la place qu'il sut conquérir dans sa profession. Après de fortes études classiques chez les Pères de Montdidier, puis au lycée d'Amiens, il aborda à Paris les études médicales en 1888; externe en 1890, interne provisoire à Bicêtre en 1892, il fut nommé interne des hôpitaux en 1893; il s'attacha particulièrement aux maîtres de ses deux dernières années d'internat; le Dr Huchard et le professeur Gaucher. Il écrivit sa thèse en 1898 sur les *paralysies urémiques* et collabora longtemps au *Journal des Praticiens*. Il pratiqua toujours la médecine générale dans le XVIIe arrondissement dont il fréquentait la Société médicale.

La bonté, la franchise, l'énergie étaient écrites sur sa figure; il est peu de domaines que son esprit n'ait explorés : les arts, la littérature, les sciences politiques lui étaient familiers; c'était un grand cœur et une nette intelligence en action.

Pendant la guerre, il donna sa mesure comme il la donnait dans sa clientèle. Médecin-major du 106e bataillon de chasseurs alpins, voici en quels termes il était proposé en Novembre 1915 pour la Légion d'honneur :

« Chef de service d'une conscience scrupuleuse et d'un dévouement absolu. Ferme, très intelligent et très instruit, possède en dehors de ses aptitudes professionnelles unanimement appréciées de réelles qualités militaires. Cité à l'ordre de la brigade pour son dévouement sans bornes et sa belle tenue au Linge (Alsace). »

Il fut un bon Français, un médecin complet et le meilleur des amis. Il laisse, avec sa veuve, trois enfants dont un fils, aujourd'hui externe des hôpitaux, qu'il conduisait dignement dans la voie qu'il avait parcourue lui-même.

T. J.

Variétés

La cure merveilleuse.

Je venais d'arriver à Bamako — simple fortin en rectangle percé de meurtrières — lorsqu'il vint nous trouver sur la vérandah de l'infirmerie ou je palabrais avec le médecin du poste. Il se présenta devant nous, tenant à son bras tendu son *boubou* replié, comme un tablier dans lequel on aurait déposé une cueillette de cerises. Mais dans le creux de l'étoffe — *horresco referens* —, comme sur l'étal d'un tripier, le noir avait déposé ses intestins.

Et voici comment était survenue l'aventure. Peu d'instants avant mon arrivée, en soulevant un fardeau, il avait vu apparaître au niveau de l'aine droite une tuméfaction subite, qui n'était autre qu'une pointe de hernie. Intrigué, après des pressions infructueuses, il s'était mis en devoir avec un tesson de bouteille, tranchant comme un rasoir, de pratiquer une incision exploratrice pour reconnaître la cause de ce mal inconnu. C'est ainsi qu'avec le courage d'un daïmio japonais, il fit *hara-kiri* sans le savoir. Voyant alors s'échapper de l'ouverture des anses blanches et nacrées, il se mit à les dévider — machinalement — jusqu'à extériorisation complète de toute la masse intestinale! Inquiet de ce résultat inespéré et gêné comme il convient il avait ramassé tout le paquet dans son pagne, pour venir nous faire part de sa découverte. Sa confiance fut récompensée. Il fut opéré incontinent et nous profitâmes de l'occasion pour faire la cure radicale de sa hernie. Sa guérison eut lieu sans encombre. Malgré l'épreuve septique redoutable, le thermomètre demeura invariablement au-dessous du trait rouge de la fièvre, car les dieux d'Afrique sont débonnaires et ils veillaient au chevet du malade.

S. Abbatucci.

Hygiène pratique

L'éclairage des pièces d'une maison.

Cet éclairage, bien qu'un des éléments les plus importants de la décoration des pièces, est, la plupart du temps, le moins étudié, sans doute parce que les constructeurs et les propriétaires disposent les baies en vue de leur effet extérieur plutôt qu'en fonction de leur surface éclairante.

Au point de vue de l'hygiène, on sait cependant que c'est une erreur que d'éclairer trop parcimonieusement les locaux d'habitation, et, au point de vue décoratif, c'en est une autre que de les éclairer trop violemment, les meubles n'étant réellement mis en valeur que dans une certaine lumière tamisée. Reconnaissons que cette seconde erreur est de beaucoup la moins grave, puisqu'il est toujours possible, par des stores ou des rideaux, de diminuer l'intensité lumineuse.

Mais si le principe à observer en cette manière est qu'il faut proportionner la surface éclairante à la surface éclairée, il y a cependant des variantes selon la destination et la forme de la pièce. Ainsi les pièces ou l'on travaille (bureau, cuisine, lingerie, etc.) ont besoin en n'importe quel point de leur surface d'une vive clarté et venant de très haut afin de pouvoir pénétrer jusqu'au fond de la pièce, et cela d'autant plus haut que cette dernière est plus profonde. Ces baies servent donc exclusivement à éclairer.

Les pièces de repos (chambre, salon) demandent une lumière moins crue pour cette raison et aussi parce que leur mobilier généralement plus riche s'accorde mieux d'un jour tamisé. Dans ce cas, les baies servent non seulement à éclairer, mais encore à donner de la vue vers l'extérieur.

Quant aux pièces de service où l'on séjourne peu (salle de bains, W.-C., escalier), les dimensions et la forme des baies doivent être établies en fonction de l'établissement de toutes choses : limon d'escalier, gaines d'aération, appareils sanitaires, etc. Ces baies doivent servir autant à la ventilation qu'à l'éclairage.

Les recherches du constructeur doivent viser à donner aux fenêtres l'importance et la forme leur convenant le mieux : baies à allèges très hautes pour les toilettes et cuisines; baies tout en hauteur et assez étroites pour les chambres, ce qui donne le maximum de lumière avec le minimum d'encombrement intérieur; baies en largeur, divisées ou non verticalement en vantaux fixes ou mobiles pour salons et salles à manger, ce qui permet de découvrir de larges espaces d'horizon; enfin, baies à impostes ouvrant dans les entrées, salles de bains, escalier.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Le gouvernement anglais a accordé un nouveau subside à la lutte contre le cancer. La somme en question ajoutée aux autres, mises à la disposition de diverses œuvres anticancéreuses, donne un total de 75.000 livres.

BELGIQUE

La Société de médecine d'Anvers, qui appartient aux plus importantes sociétés médicales belges, vient de fêter son 90e anniversaire. A cette occasion, elle s'est vu autorisée par le roi de s'appeler dorénavant Société royale.

ESPAGNE

Le 10 Juin à Madrid a eu lieu la cérémonie de la pose de la première pierre du nouveau dispensaire antituberculeux, rue André Mellado.

Ce dispensaire, qui remplace un local en ruine, sera muni de tous les perfectionnements modernes. A l'heure indiquée, arriva Sa Majesté la Reine Victoria Eugenia qu'attendaient nombre de personnalités, l'évêque du diocèse, le directeur général de la santé intérimaire, le comte de Casal, le marquis de Solterra, les Drs Verdes Montenegro, Codina, Palacios Olmedo, Garcia Trivino, Alvarez Pierra, Mariscal, Hirarde, Mendicoa, Ibarrola, Gomez Domingo, Recalde, Relimpio, Chacon, Iglesias, Tena, Espinosa, Castellanos, Lopis, Alonso Sanudo.

Le comte de Casal relata en quelques mots les travaux de la lutte antituberculeuse et montra la nécessité de construire un nouvel édifice.

Le Dr Palacios Olmedo, directeur du Dispensaire, exprima à Sa Majesté la Reine sa gratitude pour le patronage qu'elle veut bien apporter à la lutte antituberculeuse.

Il rendit hommage aux confrères morts à leur tâche dans cette lutte, les Drs Iglescas, Ortiz Laperra, Gomez Tornel et traça le rôle primordial des dispensaires dans la guerre contre le fléau (*Medicina ibera*).

ITALIE

Dans la ville de Bari, où l'Université ne fonctionne que depuis une année, un certain nombre de professeurs et de médecins décidèrent de créer une société pour favoriser les recherches scientifiques parmi les savants de toute la région d'Apulie. Un projet est envisagé de créer également une Académie de médecine à l'exemple de l'Academia medica de Rome.

RUSSIE

L'Académie des sciences vient de nommer, comme membres d'honneur, les professeurs allemands M. Emile Abderhalden, de Halle, et M. Albrecht Kossel, de Heidelberg.

SUISSE

Les accidents et les maladies occasionnés par l'exercice de la profession de radiologiste vont faire l'objet d'une vaste enquête entreprise par la Société suisse radiologique. Tous les médecins ainsi que toutes les autres personnes qui ont pris connaissance d'une lésion quelconque provoquée par les rayons X sont invités d'en donner les détails. Il s'agit d'une équité confidentielle, ayant un but purement scientifique.

Livres Nouveaux

Précis de chimie analytique quantitative, par E. Barral. Tome I : *Méthodes générales et métaux (cations)*, 2e édition. 1 vol. in-8°, 576 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1926.

Ce volume, le deuxième de la Collection des précis bien connus du professeur Barral, a trait au dosage des principaux métaux (cations). Le nombre considérable des méthodes analytiques publiées depuis quelques années ne manque pas d'embarrasser grandement le praticien ou l'étudiant. L'auteur, avec la compétence qu'on lui connait, a fait un choix judicieux parmi les techniques proposées. L'exposition est simple, claire et précise. Les procédés moins importants, bien que cette distinction, comme l'auteur le reconnait lui-même, soit un peu arbitraire, car telle méthode, secondaire, en général, deviendra méthode de choix, dans certains cas particuliers, sont signalés par une typographie différente. Cet essai de classification est encore trop timide : on ne saurait mettre assez d'ordre dans nos connaissances analytiques, séparer ce qui est fondamental et de premier plan de toutes les observations précieuses, mais plus spéciales. Dans le premier volume sont traités successivement : 1° Les opérations, en général; 2° les réactifs employés; 3° les méthodes générales de dosage; 4° les dosages spéciaux et la séparation des métaux (cations). Ce livre tenu à jour, dans lequel de nombreuses micro-méthodes ont déjà trouvé place, est au courant des publications de ces dernières années. On y apprécierait seulement peut-être une table analytique.

W. Mestrezat.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Un cours de revision d'une semaine sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne sera fait à l'hôpital de la Charité, sous la direction de M. le professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, Weissenbach, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1926 du 25 au 30 Octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en Pathologie interne.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent, de 9 h. 1/2 à 11 h., Exercices pratiques au lit des malades; de 11 h. à 12 h., Démonstration pratique. Lundi 25, M. Lian, hôpital Tenon. — Mardi 26, M. Aubertin, hôpital Saint-Louis. — Mercredi 27, M. le professeur Sergent, hôpital de la Charité. — Jeudi 28, M. Fernet, hôpital Saint-Louis, service de M. Lortat-Jacob. — Vendredi 29, M. Gaston Durand, hôpital de la Pitié, service de M. Enriquez. — Samedi 30, M Debré, hôpital des Enfants-Malades.

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité, de 3 h. à 4 h., Démonstration pratique, service ou laboratoire du professeur Sergent; de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, Conférences cliniques à l'amphithéâtre de la Clinique. M. le professeur Sergent fera la leçon de clôture.

Lundi 25. — De 3 h. à 4 h., M. H. Durand (tuberculose). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Lian (cœur, vaisseaux). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 26. — De 3 h. à 4 h. et de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Tinel (neurologie). — De 5 h. 1/2 à 6 h. 12, M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 27. — De 3 h. à 4 h., M. Lian. De 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Faroy (estomac). — De 5 h. 1/2 à 6 h., M. Abrami (pathologie générale). — De 6 h. à 6 h. 1/2, M. Harvier (endocrinologie).

Jeudi 28. — De 3 h. à 4 h. et de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Fernet (dermatologie, syphiligraphie). — De 5 h. 1/2 à 6 h., M. Gaston Durand (intestin). — De 6 h. à 6 h. 1/2, M. Aubertin (sang).

Vendredi 29. — 3 h. à 4 h., M. Weissenbach (médecine générale). — De 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Debré (hygiène), — De 5 h. 1/2 à 6 h., M. Duvoir (médecine légale). — De 6 h. à 6 h. 1/2, M. Lian (reins).

Samedi 30. — 3 h. à 4 h. et de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4, M. Blechmann (pédiatrie). — De 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2, M. le professeur Sergent.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin 9 h. 1/2 à midi, l'après-midi 3 h. à 4 h.) les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 150 fr.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (**guichet n° 3**), lundi, mercredi et vendredi, de 15 à 17 h. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Bibliothèque de la Faculté de Médecine. — En raison de la période des vacances, du 19 Juillet au 27 Juillet inclus et du 1er Septembre au 16 Octobre, la Bibliothèque sera ouverte les mardis, jeudis et samedis de 13 h. à 18 h. Elle sera fermée complètement durant le mois d'Août.

Le service normal reprendra le lundi 18 Octobre.

Les Thèses récompensées de l'année 1925. — La Faculté de Médecine de Paris a accordé les récompenses suivantes pour les thèses qui lui ont été présentées au cours de l'année 1925

Médaille d'argent. — MM. Kermorgant, Marchal, Joannon, Lelong, Bernard, Weissmann, Desoubry, Prévôt, Cuel, Hazard, Girot, Mathieu, Perisson, Dubois, Thépenier, Huet, Guellette, Broca, Hellmann, Sohlmann, Lebée, Vesselle, Giroud, Chabanier, Lebon, Cornet, Winter, Grellety-Bosviel, Oury, Turpin, Chauveau, Coste, Chavany, Walser, Hillemand, Zizine, Gley et Legrand.

Médaille de bronze. — MM. Lambert, Denoyelle, Cordey, Lazare, Potez, Vigneron, La Burthe, Parvi, Stanoievitch; Mlle Desgrez; MM. Froment, Giberton, Tardieu, Vincent, Patou, Salasc, Surmiant, Jousseaume, Valière-Vialeix, Bonnet, Metzger, Krivine, Christou, Lemaire, Lanos, Aris, Guinard, Allaire, Perivier, Piedallu; Mlle Ostwald; MM. Veil (Prosper), Bourdillon, de Brun du Bois Noir, Musy, Lefournier, Simon, Fabre, Bethoux et Basch.

Mention honorable. — MM. Canuna, Mariani, Wolfsohn, Gory, Lefebvre, Letondal; Mme Ménard; MM. Renard, Capitaine, Derville, Luc, Rebel, Suau, Villière, Monguy; Mlle Cordier; MM. Lorbsch, Merklen, Bruno.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Un cours de perfectionnement aura lieu du 3 au 16 Novembre 1926, sous la direction de M. le professeur Mouriquand, avec la collaboration de MM. Pehu, Gardère, Dufourt, médecins des hôpitaux, Bertoye, chef de laboratoire, et Bernheim, chef de clinique infantile.

Il sera exclusivement pratique et comprendra des leçons, des examens cliniques, radioscopiques et microscopiques

Les horaires seront combinés de façon à permettre aux auditeurs de suivre le cours de perfectionnement de la Clinique de chirurgie infantile (professeur Nové-Josserand) qui aura lieu à la même époque.

Programme. — 1° *Leçons et démonstrations.* — Tous les jours, à 3 h 1/4, à la Clinique médicale infantile.

Mercredi 3 Novembre, Notions pratiques sur l'alimentation du nourrisson (normal et pathologique). — Jeudi 4 Novembre, Diagnostic et traitement des angines et de la diphtérie. Pratique de la sérothérapie. Anaphylaxie et antianaphylaxie. — Vendredi 5 Novembre, Diagnostic et traitement des maladies gastro-intestinales du nourrisson. — Samedi 6 Novembre, Diagnostic et traitement des pneumonies et broncho-pneumonies de l'enfant.

Lundi 8 Novembre, Diagnostic et traitement de la tuberculose infantile. Du pneumothorax chez l'enfant. — Mardi 9 Novembre, Diagnostic et traitement des cardiopathies et des albuminuries de l'enfance. — Mercredi 10 Novembre, Diagnostic et traitement des syndromes endocriniens chez l'enfant. — Vendredi 12 Novembre, Diagnostic et traitement des dystrophies infantiles (anémies, athrepsie, rachitisme, obésité, diabète, maladies par carence). — Samedi 13 Novembre, diagnostic et traitement des méningites, de l'encéphalite et de la paralysie infantile.

Lundi 15 Novembre, Diagnostic et traitement des convulsions, de la spasmophilie et de la chorée. — Mardi 16 Novembre, Les thérapeutiques nouvelles en médecine infantile.

2° *Les examens cliniques* auront lieu à la Clinique médicale infantile les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2. Les mardis, jeudis et samedis, à la même heure, les auditeurs pourront se rendre à la Clinique chirurgicale infantile de M. le professeur Nové-Josserand. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours. Le droit d'inscription est de 150 fr. pour le cours de médecine infantile et de 200 fr. pour les deux cours de médecine et de chirurgie infantiles.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine, quai Claude-Bernard, jusqu'au 25 Octobre 1926. Dans le cas où le nombre des inscriptions n'atteindrait pas le chiffre de 10, le cours pourrait être remis à une date ultérieure et les intéressés seraient prévenus en temps utile.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Enseignement de vacances. M. Gougerot, professeur agrégé, médecin des hôpitaux, fera à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques de la Faculté (pavillon Bazin) des présentations de malades (diagnostics et traitements dermato-syphiligraphiques) les mercredis et samedis, du 4 Août au 18 Septembre (sauf du 14 au 18 Août), à 10 h. du matin, visite des salles Bazin, Bichat et Butt, et à 10 h. 30 à la consultation de la porte.

Il passera en revue quelques actualités dermato-syphiligraphiques de l'année (dans la série des démonstrations cliniques et thérapeutiques de MM. Chiray, Debré, Foix, Fiessinger et Gougerot) du 14 au 26 Septembre.

Lundi 20 Septembre, à 1 h., présentation de malades à la grande consultation, et à 1 h. 30, à l'amphithéâtre de la clinique : état actuel de la bismuthothérapie, nouvelles médications antisyphilitiques.

Mercredi matin 22 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique : Traitements d'assaut de la syphilis.

Samedi 25 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique : Présentation de malades; traitement de consolidation de la syphilis.

Lundi 27 Septembre, à 13 h., à la consultation, présentation de malades, et à 11 h. 30, à l'amphithéâtre : Accidents des arsénobenzols et leur traitement.

Mercredi 29 Septembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de la clinique : Présentation de malades. Les nouveaux traitements du psoriasis.

Les mardis et vendredis, à l'hôpital Saint-Antoine, consultation dermato-syphiligraphique du soir à 20 h. 45, présentation de malades; traitement, injections veineuses, etc.

Hôpital Saint-Antoine. — M. P. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, fera du 19 au 24 Juillet 1926 un série de conférences de thérapeutique digestive tous les matins, à 10 h. 1/2, salle Aran.

Programme. — Traitement de l'hyperchlorhydrie. — Traitement de l'ulcère gastro-duodénal. — Traitement des sténoses gastriques et duodénales. — Traitement de l'atonie gastrique et des ptoses abdominales. — Traitement des gastro-névroses. — L'hygiène des dyspeptiques.

Se faire inscrire salle Aran.

Hôpital maritime de Berck. — Treize leçons sur le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires et quelques éléments d'Orthopédie pratique seront faites du 19 au 31 Juillet, par M. Sorrel, chirurgien des hôpitaux de Paris, chirurgien en chef de l'hôpital maritime de Berck, avec la collaboration de MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye, chirurgiens assistants de l'hôpital maritime; Mozer, Parin, chefs de laboratoire de l'hôpital maritime: Lance, assistant d'orthopédie de l'hôpital des Enfants-Malades, et Ducroquet.

Programme des cours. — Lundi 19 Juillet. Mal de Pott. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiographiques. Diagnostic et traitement. Les pseudo-maux de Pott (arthrite sèche vertébrale, épiphysite de croissance, etc.). — Mardi 20 Juillet. Coxalgie. Anatomie pathologique. Signes cliniques et radiographiques. Diagnostic et traitement. Les pseudo-coxalgies : ostéochondrites, arthrite déformante, arthrites infectieuses chroniques, coxa-vara, etc. — Mercredi 21 Juillet. Tumeur blanche du genou. — Jeudi 22 Juillet. Ostéites et ostéoarthrites tuberculeuses du pied. — Vendredi 23 Juillet. Tuberculoses de l'épaule, du coude et du poignet. — Samedi 24 Juillet. Ostéites tuberculeuses. Abcès froids des parties molles. Adénites chroniques. — Dimanche 25 Juillet Examen de pièces anatomiques et de radiographies (maux de Pott, coxalgie, tumeur blanche du genou, etc.).

Lundi 26 Juillet. Ostéites et ostéoarthrites non tuberculeuses, syphilitiques, mycosiques. Diagnostic clinique et diagnostic de laboratoire. — Mardi 27 Juillet. Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires. — Mercredi 28 Juillet. Rachitisme. Traitement des déformations. Les scolioses et leur traitement. — Jeudi 29 Juillet. Luxation congénitale de la hanche et son traitement. — Vendredi 30 Juillet. Traitement du pied bot. Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile. — Samedi 31 Juillet. Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

Les cours auront lieu l'après-midi, à 2 h., à l'hôpital maritime. Les matinées seront consacrées à des démonstrations pratiques : examens cliniques, opérations, ponctions, confection de plâtres et d'appareils amovibles, démonstrations de laboratoire.

Pour tous renseignements, écrire à M. Delahaye, hôpital maritime, Berck-Plage (Pas-de-Calais).

Hôpital Boucicaut. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu d'autoriser l'Administration de l'Assistance publique à consentir à M. le professeur Letulle la location par bail de trente années, à compter du 1er Juillet 1926, d'un emplacement d'une contenance de 200 mq compris dans le périmètre de l'hôpital Boucicaut en vue d'y édifier, aux frais du preneur, des constructions conformes au devis et plans établis et destinées à l'installation du musée-laboratoire d'anatomie pathologique générale, lesquelles constructions resteront en fin de bail et sans indemnité la propriété de l'Assistance publique, ladite location étant consentie moyennant un loyer nominal de 1 fr. en sus des charges et, pour le surplus, conformément aux clauses et conditions du projet de bail susvisé.

Hôpital Claude-Bernard. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable à la reconstruction du pavillon Jenner à l'hôpital Claude-Bernard.

Hôpital des Enfants-Malades. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal vient de rendre un avis favorable à la construction d'un service de bains à l'hôpital des Enfants-Malades.

Hôpital Hérold. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris a rendu un avis favorable à l'installation d'une consultation d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital Hérold.

Hospice des Enfants-Assistés. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver un projet de travaux à exécuter à l'hospice des Enfants-Assistés pour l'agrandissement des locaux hospitaliers de la clinique d'hygiène et de la première enfance.

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 407.600 fr. :

« *a*) Jusqu'à concurrence de la somme de 400.000 fr sur les subventions accordées par la Commission de répartition des fonds du Pari mutuel;

« *b*) Pour le surplus, soit 7.600 fr., sur le sous-chapitre 9, article 5, du budget de l'administration générale de l'Assistance publique. »

Hôpital civil d'Oran. — Places d'internes vacantes, 350 fr. par mois, logement, nourriture des jours de garde, voyage payé en 2e classe du port d'embarquement à Oran sous réserve d'un séjour minimum de un an. Bibliothèque.

Conditions. — Etudiants ayant 12 inscriptions, préférence donnée toutefois aux anciens externes nommés au concours et ayant fait en cette qualité un stage minimum d'un an dans un hôpital d'université. Adresser demande au Directeur avec certificat scolarité, extrait de naissance et certificat de bonne vie et mœurs datant de moins de trois mois.

Asile public d'aliénés de Dury-les-Amiens. — Un poste de médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Dury-les-Amiens (Somme) est actuellement vacant, par suite du départ de M. Usse (*Journ. off.*, 6 Juillet.)

Fondation Parent-de-Rosan. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet de remise en état de l'immeuble de la fondation Parent-de-Rosan en vue de sa mise en location ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 46.000 fr., sous le sous-chapitre 63 (Fondation Parent-de-Rosan) du budget de l'exercice 1926 de l'Assistance publique ».

Concours

Chirurgien des Hôpitaux. — Epreuve clinique. — *Séance du 5 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Richard, 17 ; Bloch (Jacques), 17 ; Oberlin, 17 ; Senèque, 16.

Consultation écrite. — *Séance du 7 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Wilmoth, 16 ; Michon, 16 ; Fey, 18 ; Petit-Dutaillis, 18.

Ophtalmologiste des Hôpitaux. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu a été nommé ophtalmologiste des hôpitaux M. Prélat et non M. Trélat, comme il a été annoncé par suite d'une erreur d'impression.

Internat. — Le jury du prochain concours de l'internat est définitivement composé de MM. Pruvost, Tinel, Brodin, Donzelot, de Gaudart d'Allaines, Gouverneur, Madier, Bollack et Portes, qui ont accepté.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — MM. Bégouin, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux ; Vialard, Ployé, médecins principaux de la marine ; Lesson, médecin-chef de 2e classe de la marine.

Chevalier. — MM. Babin, Lacaze, Lestideau, Bréard, Aubry, Maleville, Maudet, médecins de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 8 Juillet.)

Ecole du Service de Santé militaire. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 8 Juillet).

Art. 1er. — L'article 41 du décret du 19 Septembre 1919 concernant la réorganisation de l'Ecole du Service de Santé militaire est modifié comme suit :

« Au deuxième alinéa, remplacer « un médecin-major et un médecin aide-major des régiments de la garnison » par « un médecin-major et un médecin aide-major de la garnison ».

Art. 2. — Le troisième alinéa de l'article 43 du décret précité est remplacé par celui ci-après :

« L'élève reçoit au préalable communication de tout son dossier d'élève et des documents ayant trait à son envoi devant le conseil de discipline ».

Art. 3. — L'article 44 du décret précité est complété comme suit :

Après le 1er alinéa, ajouter : « Tout le dossier de l'élève y compris le procès-verbal du conseil de discipline et la lettre d'envoi au ministre est alors communiqué à l'élève pour émargement : celui-ci peut présenter des observations écrites, qui sont jointes au dossier ».

La lutte contre le cancer. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 3 Juillet).

Art. 1er. — Un directeur de centre régional de lutte contre le cancer est adjoint à la Commission de répartition du produit de la taxe des cercles, en qualité de membre.

Art. 2. — Le décret du 18 Juin 1925 est modifié en ce qu'il a de contraire à l'article précédent.

Office public d'hygiène sociale du Calvados. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 3 Juillet).

Art 1er. — Il est institué à Caen (Calvados) un dispensaire public d'hygiène et de préservation antituberculeuse, qui portera le nom d'office public d'hygiène sociale du Calvados.

Art. 2. — La circonscription du dispensaire institué par l'article précédent comprend l'ensemble des communes du département du Calvados.

Réglementation pour les colonies du contrôle et des tarifs des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques. — Le *Journal officiel* (nos du 4 Juillet) publie le décret présidentiel réglementant pour les colonies l'organisation du contrôle et des tarifs des soins médicaux, chirurgicaux et pharmaceutiques dus aux bénéficiaires de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 sur les pensions.

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Hoffmann, né le 15 Septembre 1868, à Toulicha (Roumanie), de père russe, demeurant à Paris ; Roulin, né le 4 Septembre 1895, à Boudry (Suisse), demeurant à Reims (Marne) ; Teper, né en Février 1882, à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris ; Lœb, né le 6 Octobre 1896, à Strasbourg (Bas-Rhin), de parents allemands, demeurant à Strasbourg-la-Robertsau (même département) ; Ganem, interne des hôpitaux de Paris, né le 18 Mai 1900, à Tunis, y demeurant ; Soussan, auxiliaire médical, né le 7 Mai 1897, à Tunis, y demeurant ; Zerah, né le 23 Novembre 1898, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 6 Juillet.)

Pour les internes des hôpitaux atteints de tuberculose. — Le Conseil municipal de Paris vient de proposer le renvoi à la 5e Commission et à l'Administration, avec avis favorable, d'une proposition de M. Castellaz tendant au maintien de leur rémunération aux internes des hôpitaux atteints de tuberculose.

Les Journées médicales de Paris. — Les adhérents des « Journées médicales » sont priés de passer au secrétariat des « Journées médicales » qui fonctionnera au Grand Palais à partir du 14 Juillet 1926, à 9 h. du matin. Ils pourront y retirer :

1° Le guide-programme de l'Exposition, des conférences et démonstrations dans les hôpitaux ;

2° Les cartes d'invitation aux réceptions et à la soirée de l'Opéra (le Comité disposera de toutes les cartes d'invitation pour l'Opéra qui n'auront pas été retirées au Secrétariat avant le vendredi 16 au soir).

Nota. — Pour répondre à une question qui a été posée il est rappelé que les médecins de réserve ou de territoriale, bien que bénéficiant du quart de place, ne sont pas tenus de se mettre en uniforme.

A. D. R. M. — Dans sa séance du 2 Juillet, le Conseil de l'A. D. R. M. s'est occupé d'organiser le séjour du *Travel Study Club of American physicians*, dont les membres doivent arriver à Paris le 19 Juillet.

Il a décidé de recevoir le 16, à 17 h., les représentants de l'*Union internationale des médecins praticiens*. A la demande du ministère des Affaires étrangères, il se mettra, dès son arrivée, à la disposition de M. Rosendo Amor, représentant de l'Université de Mexico, délégué par son gouvernement.

Etablissement thermal d'Enghien-les-Bains. — L'ouverture de la saison est fixée au lundi 19 Juillet. Comme les années précédentes, la Direction de l'Etablissement met gracieusement ses services à la disposition des médecins et de leur famille (femme et enfants non mariés).

La prophylaxie de la variole. — Sur la requête de MM. Caujole et Louis Peuch, le Conseil général de la Seine vient de prononcer le renvoi à la 7e Commission de la proposition suivante :

« Considérant, d'une part, que l'immunité conférée vis-à-vis de la variole par la vaccination positive peut avoir disparu au bout de cinq ans ;

« Que, de ce fait, les trois stades de vaccination obligatoire prévus par la loi du 15 Février 1902, dans la première année de la vie, au cours de la onzième et de la vingt et unième, sont insuffisants ;

« Considérant, d'autre part, que l'accroissement de l'immigration sur notre sol de sujets provenant de pays où la pratique de la vaccination n'est pas obligatoire et où quelquefois même elle est inexistante est de nature à créer en France un danger incontestable pour la santé publique ;

« Sur la proposition de MM. Caujole et Louis Peuch,

« Emet le vœu :

« Que le Gouvernement dépose un amendement à la loi du 15 Février 1902, tendant :

« 1° A resserrer les limites de l'obligation vaccinale et à les étendre jusqu'à un âge plus avancé, en prescrivant que les inoculations seront pratiquées dans les trois premiers mois après la naissance, à l'âge de 7 ans, de 14 ans, de 21 ans et de 30 ans ;

« 2° A astreindre toute personne venant élire résidence en France, quelle que soit sa nationalité, à fournir pour son passage à la frontière, maritime ou terrestre, un certificat de vaccination datant de moins de trois mois, ou, à défaut, à subir l'inoculation jennérienne.

« Les Français, dont l'absence hors de notre pays aura duré plus de trois mois, seront soumis à la même obligation.

« La présentation du certificat sera toujours exigée par l'autorité qualifiée au moment de la déclaration de résidence. »

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — Le Conseil d'administration de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien, à la suite du concours qui vient de se terminer, a nommé médecins chefs adjoints des dispensaires de la Ligue : MM. Rimé, Marceron, Lefèvre, Mouquin, Thibaut, Solente, Cachéra, et chef de laboratoire adjoint, Mme Suzanne Wahl Bernard.

Société amicale des médecins alsaciens (9, rue d'Astorg, Paris, VIIIe). — Le dernier dîner de la Sama a eu lieu le 30 Juin, à Passy, dans un cadre familial et presque champêtre. MM. les professeurs Hartmann et Frœhlich ; MM. Bernheim, Bolzinzer, Claude, Engel, Hartenberg, Janet, Keim, Laemmer, Quirin, Rist, Rœderer, Schmitt, Ulrich, Paul Walther, Suzanne Weill, y assistaient. S'étaient fait excuser : MM. le professeur Strohl, MM. Blind, Blum, Brucker, Cornélius, Fuchs, Gerst, Hagen (de Plombières), Kolb, Kopp, Loeper, Schwob, Trèves, Zadoc-Kahn.

Le président, M. Rist, remercie les professeurs Hartmann et Frœlich d'avoir bien voulu honorer de leur présence cette réunion intime ; appelé à effectuer un long voyage en Amérique, il prie ses collègues de lui désigner un successeur. Les membres présents, après avoir manifesté leurs regrets, atténués par la satisfaction de voir un des leurs aller à l'étranger, représenter la France, élisent par acclamation M. le professeur Anselme Schwartz.

Plusieurs nouvelles adhésions sont prononcées. Le secrétaire donne communication de la correspondance : Souvenir affectueux et cordial d'un groupe d'étudiants alsaciens en voyage en Belgique ; lettres de sociétés professionnelles avec lesquelles la Sama est en relation.

A ce propos, il regrette que certains groupements locaux choisissent des délégués, étrangers à l'Alsace, pour les assemblées qui se tiennent à Paris, au lieu de s'adresser à des compatriotes éprouvés, plus aptes à les comprendre et à défendre leurs intérêts, d'un dévouement inné et, par conséquent, plus ancien et plus profond.

Il invite ses confrères à ne pas oublier les adhérents qui exercent dans les villes d'eaux : Gaehlinger, à Châtel-Guyon ; Hagen et Langenhagen, à Plombières ; Finck, à Vittel.

Le trésorier, M. Brucker, 17, rue des Pyramides, Paris, Ier, prie ses collègues qui n'ont pas encore versé leur cotisation pour 1926 de vouloir bien la lui faire parvenir par chèque, mandat ou virement postal (compte chèques-postaux, Paris 382.23).

Société amicale des médecins de Toulouse à Paris. — MM. Terson, Duraud, Reinflet, Digeon, Mont-Refet, Esclavissat, David de Prades, Lévy-Lebahr, Hillas, Andreu, Faulong, Privat, Groc, Caujole, Mlle Bouteil, MM. Busquet, Bory et Peribère assistaient le 30 Juin dernier à la dernière réunion de la saison de la Société amicale des médecins de Toulouse à Paris.

MM. Lacapère, Digeon et Duraud représentaient la section en voie de formation des étudiants méridionaux à Paris.

S'étaient excusés MM. Clavel, Cany, Molinéry, Loge, d'Ayreux, Caraven, Bourguet, Simon, Roule.

Comme de coutume, réunion pleine de belle humeur et d'éloquence. M. Dartigues apporta des précisions particulièrement intéressantes sur la fondation prochaine du *Foyer du Médecin* à Paris appelé au plus brillant succès. Et l'on se sépara à regret en se donnant rendez-vous pour la fin d'Octobre prochain.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. R. Groc, secrétaire général, 40, rue d'Enghien, Paris (Xe).

Orchestre médical. — La prochaine répétition de l'Orchestre médical aura lieu le 14 Octobre prochain, en vue d'un concert qui sera donné en Janvier 1927. Les membres de la famille médicale qui désirent faire partie de cette intéressante phalange artistique sont priés de s'adresser au secrétaire général, M. Destouche, 4, rue Thénard (Ve).

La diffusion par radio-téléphone. — M. le Dr Foveau de Courmelles, président de la Confédération nationale des Radio-Clubs, vient d'être désigné pour faire partie de la Commission d'organisation générale du service public de diffusion par radio-téléphone que vient de créer un arrêté récent du ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes.

La surveillance des resserres. — Par arrêté du Préfet de police, M. Foveau de Courmelles a été désigné pour faire partie de la Commission de surveillance des resserres, aux Halles centrales de Paris.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 12 Juillet. — Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Dentisterie (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Mardi 13 Juillet. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Dentisterie (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Jeudi 15 Juillet. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, 10 à 18 h.

Vendredi 16 Juillet. — Physiologie. Faculté, 9 h.

Samedi 17 Juillet. — Physiologie. Faculté, 9 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 12 Juillet. — Sandoval : *Etude sur les lésions du col vésical et de l'urètre profond.* — Clouard (R.) : *Traitement de l'hypertrophie de la prostate.* — Jury : MM. Legueu, Alglave, Heitz-Boyer, Lardennois.

Mardi 13 Juillet. — Boissière : *Etude du lathyrisme chez les bovins* (Thèse vétérinaire). — Hubac : *Traitement de la peste bovine* (Thèse vétérinaire). — Lesbouyries : *Tuberculose des carnivores domestiques* (Thèse vétérinaire). — Baëlen : *De la ligature du cordon ombilical chez les animaux domestiques* (Thèse vétérinaire). — Mathieu : *Théories modernes sur l'hérédité dans l'amélioration des races.* — Jury : MM. Bernard, Brindeau, Desgrez, Panisset, Vallée, Nicolas, Henry, Dechambre, Moussu.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DES 12 ET 13 JUILLET 1926

LUNDI 12 JUILLET. — Clin. Baudelocque. — 11 h., M. Couvelaire : Discussion des observations cliniques.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., Opérations. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. Mocquot : Consultation et clinique gynécologique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 8 h. 1/2, M. Okinczyc : Cours de séméiologie élémentaire et petite chirurgie. — 9 h., M. Hartmann : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, Pavillon Kirmisson, M. Ombrédanne : Examen des enfants.

Clin. chir., Salpetrière. — 9 h., Cons. chirurgie. — 9 h., M. Gosset : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. mentales (Asile Ste-Anne). — 9 h., M. Claude : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clin. Charcot, M. Guillain : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h. M. Villaret : Leçon au lit du mal. — 11 h., MM. Foix et L. Lévi : Cons. spéc.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, MM. Pruvost et Bordet : Pneumothorax artificiel.

Clin. méd. Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst. Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Policlinique Panas, M. Terrien : Consultation expliquée.

Clin. oto-rhino laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opérations.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opér.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Ex. des malades.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examens radioscopiques. Cœur. Poumons. Tube digestif. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Examen clinique des malades.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Babonneix : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2. M. Weill-Hallé : Visite salles Vulpian et Beau. — 11 h., Leçon clinique.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite au pav. des tuberc. Pneumothorax artificiel chez les enfants.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Dalché : Cons. gyn. — 9 h. 1/2. salles Dreyfous et Ste-Monique, M. Caussade : Pratique et maniement du Forlanini. Trait. des pleurésies purulentes. — 9 h., M. Rathery : Cons. mal. du rein et de la nutrition. — 11 h., Amph. Dupuytren, M. P. Sainton : Les maladies des glandes endocrines.

Laënnec. — 10 h., M. Auvray : Opér. et exam. de mal. — 10 h., M. Léon Bernard : Visite dans les salles. Examen clinique des malades.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. Rist : 10 h., Visite salle Villemin.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h., M. Hallé : Examen des nourrissons. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Clinique chirurgicale journalière.

Pitié. — 10 h. 1/4, M. Babinski : Consult. neurologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite d. salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Consultation d'ophtalmol.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. Lian : Examen radioscopique des cardiaques.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. Calot : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

Ecole d'anthropologie (15, rue de l'École-de-Médecine). — 17 h., M. Capitan : Anthropologie préhistorique.

Collège de France. — 17. h, Salle 5, M. Jolly : Histophysiologie.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Petites interventions.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 14 h. 1/2, M. Pauchet : Chirurgie gastro-intestinale (jumelles indispensables).

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156 *bis*, av. de Suffren). — 10 h., M. Cathelin : Urétrites et ex. des gouttes.

Hôp. Notre-Dame de Bon-Secours (66, rue des Plantes). 10 h., M. Jacquelin : Consult. maladies de l'intestin et des voies biliaires.

Hôp. marit. Berck-Plage. — 10 h., MM. Sorrel et Delahaye : Opérations. Visite salle A. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe.

MARDI 13 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 11 h., M. Chevassu : Leçon et exercices d'urologie.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., Amph., M. Hartmann : Examen clinique et présentation de malades.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Présentations de malades.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opér.

Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. Claude : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. ext., M. Guillain : Leçon et policlin. neurol.

Clin. annexe de neuro-psych. inf., (279, rue de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 18 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. Widal : Leçon clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, M. Viguerie : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 10 h., M. Bordet ; Conf.-cons. maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. Roux et Moutier : Consultation maladies des voies digestives. — 10 h., M. Duval : Leçon au lit des malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades. — 10 h., M. Halbron : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h., M. Cantonnet : Consultation expliquée. Présentation de malades. Opérations.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Visite salles Cellerier et Vidal (Dermatologie).

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Ex. des mal. nouveaux; 10 h. 1/2, salle Delpech : Prés. mal. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry, M. Routier : Consult. externe.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. Weill-Hallé : Examen des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h. 3/4, Pav. Pasteur : Leç. sur l'hyg. et la clin. de la pr. enfance.

Enfants-Malades. — 9 h., Nouvelle crèche, M. Aviragnet : Cons. des nourrissons; — 10 h., Vis. des salles et exam. des entrants. — 9 h. 1/2, M. Apert : Cons. de méd. infantile. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Cons de stomatologie.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consult. des affections pulmonaires. — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique : Prés. de mal. Disc. diagnost. et thérapeut. — 9 h. 1/2, M. Sainton : Cons. d'endocrinol. et neurologie. Prés. de malades.

Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Visite dans les salles. Examen clinique des malades. Pneumothorax. — 9 h., M. Grenet : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Diagnostic ophtal. — 10 h., M. Auvray : Opérations et examen des malades.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Maladies du cœur et des vaisseaux. Cons. externe. Policlin.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Gynécologie.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 10 h., Service 3, M. Laignel-Lavastine : Consult. neuro-psychiatrique. — 10 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.

Ste-Anne. (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Aubertin : Consultation pour les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang. — 9 h. 1/2, Service de M. Lemaitre : Ex. clin. des mal. de la cons. — 10 h. Policlinique Alibert, M. Lortat-Jacob : Prés. de mal. de derm.-syphil. Ordonnances commentées.

Asile nat. des Convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. Thibierge : Consultation dermatologique infantile.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Opér. oto-rhino-laryngologiques.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Consultations. — 9 h. 1/2. Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck-sur-Mer. — 10 h., M. Sorrel : Opérations. Visite salle C.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉTAT DE MAL ANGINEUX HYPERALGIQUE ET L'INFARCTUS DU MYOCARDE

PAR MM.

R.-J. WEISSENBACH et M. KAPLAN
Médecin Interne
des Hôpitaux de Paris.

Le tableau clinique traduisant l'infarctus du myocarde est d'une extrême variabilité.

Dans un certain nombre de cas on ne note aucun symptôme. L'évolution anatomique de l'infarctus se poursuit complètement latente et aboutit à la formation de plaques fibreuses cicatricielles, qu'on est souvent surpris de découvrir à l'autopsie du malade, mort d'une autre affection. On connaît, d'autre part, la fréquence avec laquelle l'infarctus entraîne, dès sa production, la mort subite. Entre ces deux cas extrêmes, viennent s'échelonner toute une série de tableaux cliniques d'allure et de gravité très variables.

Il nous paraît évident que ces différences cliniques doivent être commandées par des différences anatomo-pathologiques telles que :

- L'importance du vaisseau thrombosé;
- L'importance des suppléances anastomotiques ;
- L'étendue de la zone myocardique ischémiée ;
- La localisation exacte de cette zone ;
- La valeur fonctionnelle de la portion du myocarde ainsi physiologiquement supprimée (faisceaux uniquement moteurs ou faisceaux jouant un rôle dans la conduction de la contraction cardiaque).

Mais il ne s'agit là que de suppositions logiques et il nous est encore pratiquement impossible d'établir une correspondance précise entre les caractères anatomiques et les caractères cliniques de l'infarctus.

Néanmoins, l'étude des différents aspects cliniques de l'infarctus du myocarde garde un intérêt considérable, car leur connaissance exacte permettra de différencier cet accident des autres manifestations morbides, qui peuvent, au premier abord, le simuler.

De nombreux auteurs ont apporté déjà des éléments à la solution de ce problème, entre autres René Marie[1], Laubry[2], Gallavardin[3], Wearn[4], Lian et Pollet[5].

Pour notre part, nous tentons dans cette étude d'individualiser un syndrome qui, lorsque tous ses éléments sont réunis, permet d'affirmer l'existence d'un infarctus du myocarde. De plus, les caractères spéciaux des douleurs nous paraissent suffisamment tranchés pour que leur constatation permette, à elle seule, de soupçonner l'existence de l'infarctus.

***

Cette étude est basée sur les observations suivantes :

1. René Marie. — « L'Infarctus du myocarde et ses conséquences ». *Thèse*, Paris, 1896, p. 66 et 67.
2. Laubry. — *Sémiologie cardiovasculaire. Troubles fonctionnels*. Doin, 1924.
3. Gallavardin. — « Symptômes et diagnostic de l'infarctus du myocarde ». *Journ. de Méd. de Lyon*. 5 Mai 1921, n° 32.
4. Wearn. — « Thrombosis of the coronary arteries, with infarction of the heart ». *Amer. Journ. of the med. Sc.*, Février 1923, t. CLXV, n° 2, p. 250.
5. Lian et Pollet. — « L'état de mal cardio-gastro-angineux et l'infarctus du myocarde ». *La Presse Médicale*, 21 Mai 1924, n° 41, p. 441.

Observation I[1] (résumée). — Louis H..., 62 ans, toujours bien portant, présente 8 ou 10 jours avant son entrée à l'hôpital, à l'occasion d'efforts, des sensations de pincements douloureux derrière le sternum. Puis au bout de 3 ou 4 jours, de véritables crises d'angor se produisent indépendamment de l'effort, durant 5 à 10 minutes, avec douleur angineuse extrême et irradiations multiples étendues au thorax entier, à l'épigastre, aux deux membres supérieurs, au cou, à la nuque, à la mâchoire inférieure. Le malade entre à l'hôpital Beaujon, le 22 Août 1925. Il est en pleine crise angineuse, sensation d'étau rétrosternal intense avec toutes les irradiations ci-dessus énumérées. Troubles vaso-moteurs : pâleur et rougeur alternantes de la face, sueurs profuses. En outre, agitation extrême, le malade ne trouvait de soulagement à ses douleurs dans aucune position. La tension artérielle est de 21/12 (auscultatoire). Traitement : saignée de 500 gr., nitrite d'amyle, trinitrine, morphine. C'est à peine si une accalmie se produit, le malade conservant une sensation permanente de poids sur la région précordiale et un endolorissement de toutes les régions qui furent le siège des irradiations paroxystiques. Dans les jours qui suivent, l'état va rester sensiblement identique : endolorissement permanent des régions énumérées, paroxysmes douloureux tantôt sans cause, tantôt à l'occasion d'un effort minime, comme la déglutition de quelques gorgées de liquide. La tension artérielle malgré l'emploi de l'ouabaïne et de la digitaline s'abaisse, passant à 16/9, le 23 Août ; 14/9, le 24 Août ; 11/6, le 26 Août ; 10/8, le 28 Août. Le pouls, d'abord régulier et lent, s'accélère. Des troubles du rythme cardiaque apparaissent : extra-systoles, puis galop, puis rythme alternant. Du 23 au 25 Août, la température s'élève, atteignant un maximum de 38°6 le 25, pour revenir ensuite à la normale. Ces différents signes s'accompagnent d'augmentation douloureuse du volume du foie, d'oligurie, de congestion des bases pulmonaires. Le malade succombe par syncope 8 jours après son entrée à l'hôpital.

L'examen anatomique révèle, comme unique lésion, un infarctus récent du myocarde étendu à la paroi postérieure et interne du ventricule gauche (hauteur 7 cm., largeur 3 cm.) et à toute la masse du pilier antérieur de la mitrale, infarctus secondaire à une thrombose d'une branche de la coronaire gauche.

Observation II. — M. L..., avocat, 49 ans, suivant depuis 2 ans environ un régime et un traitement pour hypertension artérielle. Tension habituelle : Mx 19, Mn 16 (méthode auscultatoire); pas d'albuminurie : urée du sang : 0 gr. 36 pour 1000 ; hypertrophie du ventricule gauche ; aorte légèrement élargie ; peu de troubles fonctionnels ; pas de syphilis avouée ; réaction de Bordet-Wassermann négative. Quatre ou cinq fois dans les deux mois qui précédèrent les accidents que nous allons rapporter, M. L... avait éprouvé, à l'occasion de marche après le repas, des malaises caractérisés par un léger pincement rétrosternal et épigastrique, malaises auxquels il n'avait pas attaché d'importance, qu'il avait attribués à une gêne digestive et pour lesquels il n'avait pas jugé utile de consulter à nouveau.

Brusquement, vers 5 heures du matin, le 15 Septembre, M. L... est réveillé par une violente douleur rétrosternale avec angoisse intense, qui très rapidement s'accompagne d'irradiations dans le dos, à la base du thorax à gauche et en arrière, dans le bras gauche, la nuque, la partie gauche de la mâchoire inférieure.

Nous voyons le malade à 7 heures du matin : il est assis dans son lit, pâle, couvert de sueurs, parlant à voix basse par phrases courtes et entrecoupées, anxieux, la tête immobile, les yeux seuls suivant les mouvements de ceux qui l'entourent. Les douleurs sont plus intenses qu'au début de la crise ; la douleur de la nuque s'accompagne d'une sensation de crampe persistante et de fait on constate une contracture du sterno-mastoïdien et du trapèze. Le pouls est régulier, bien frappé, peu accéléré (90) ; les bruits du cœur ne sont pas modifiés, la tension est Mx 18, Mn 12. Saignée : 500 gr. ; huile camphrée ; morphine ; digitaline ; trinitrine.

1. On trouvera l'histoire clinique complète de ce malade et le compte rendu détaillé des constatations anatomiques dans : R.-J. Weissenbach et M. Kaplan. « Un cas d'infarctus du myocarde. Etat de mal angineux hyperalgique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 19 Février 1926.

Le lendemain matin, 16 Septembre, l'état s'est aggravé : les douleurs sont presque aussi intenses, exacerbées par les mouvements, mais non soulagées par l'immobilité ; la sensation d'étau rétro-sternal est permanente. Le pouls s'est accéléré (120) ; il est petit mais toujours régulier. Les bruits du cœur sont assourdis. La tension artérielle est considérablement modifiée : Mx 13, Mn 11. Les urines sont rares (256 cmc dans les 24 heures), sans albumine. Température 38°2. Langue saburrale ; anorexie complète ; le malade refuse même les boissons. Nouvelle saignée de 500 gr. ; un quart de milligramme d'ouabaïne intraveineuse à deux reprises dans les 24 heures ; huile camphrée ; morphine.

Le 17 et le 18 Septembre, la situation reste à peu près identique. Les douleurs irradiées se sont un peu atténuées, mais un endolorissement des régions où siègent les douleurs persiste, spécialement dans la région de la nuque ; au moindre mouvement, en particulier déglutition d'un peu de liquide, la douleur rétro-sternale et les irradiations réapparaissent. Les chiffres de tension artérielle sont : le 17 Mx 11, Mn 10 ; le 18 Mx 10, Mn 9. Pouls petit, rapide. Pas d'urine dans la journée du 18. Température 38°1. Submatité et râles fins aux deux bases pulmonaires ; pas d'expectoration.

Mort par syncope dans la nuit du 18 au 19 Septembre.

Observation III. — M. C..., 51 ans, industriel, a contracté la syphilis à 28 ans. Il s'est très irrégulièrement traité pendant 3 à 4 ans (pilules de protoiodure, sirop de Gibert, quelques injections d'huile grise) et ensuite il n'a plus suivi aucun traitement.

A l'occasion d'une légère infection grippale, nous voyons le malade pour la première fois et constatons chez lui une forte hypertension artérielle : Mx 23, Mn 13 (méthode auscultatoire). L'examen complet révèle : une hypertrophie du ventricule gauche et une légère dilatation de l'aorte (vérifiées à la radioscopie), un clangor du second bruit, de la leucoplasie commissurale ; il n'y a pas d'albuminurie, l'urée du sang est de 0 gr. 40 pour 1.000, la constante d'Ambard est de 0,12, la réaction de Bordet-Wassermann est positive. Il n'existe presque aucun signe fonctionnel. M. C... mène une vie très active, laborieuse, avec facilité, dit-il, et se croit en parfaite santé. Un traitement antisyphilitique (sulfarsénol et iodobismuthate de quinine) est commencé, mais n'est pas poursuivi, les occupations de M. C... l'obligeant à des voyages fréquents. De même les prescriptions d'hygiène, de régime et de médicaments, ordonnées pour le traitement de l'hypertension, observées pendant quelques semaines, ont été ensuite complètement abandonnées.

Huit mois plus tard, le 29 Juin, nous sommes appelés d'urgence chez M. C..., dans les circonstances suivantes : M. C... avait passé la matinée dans son usine, il ne se trouvait pas à l'aise et il ressentit plusieurs fois des éblouissements. Rentré chez lui pour déjeuner, il ne prit pas son repas et s'installa dans son cabinet de travail pour faire de la correspondance. Pendant qu'il écrit, il est pris brusquement d'une douleur rétro-sternale extrêmement vive, avec impression d'écrasement et d'angoisse extrême. Il sonne son valet de chambre qui, pénétrant dans le cabinet, trouve M. C... sans connaissance. Transporté sur son lit M. C... reprend ses sens, mais aussitôt éclate une crise angineuse aussi violente que la précédente avec, en outre, des irradiations douloureuses étendues à tout l'hémithorax gauche, les deux épaules, le bras gauche, le menton. Nous arrivons à ce moment ; le malade est assis sur son lit, il est couvert de sueurs, le teint pâle, les lèvres bleutées, le visage anxieux. Il est extrêmement agité, se déplaçant sans cesse, recherchant vainement une position qui atténue ses douleurs. Il indique celles-ci à voix basse, haletante, en insistant sur leur intensité et sur l'impression de barre, de coin, qui lui paraît enfoncé dans sa poitrine, derrière le sternum. Le pouls est à 90, bien frappé, régulier ; les bruits du cœur ne sont pas modifiés ; la tension artérielle est de Mx 25, Mn 15. Rien à signaler à l'examen des poumons, 20 respirations par minute. Saignée de 500 gr., nitrite d'amyle, trinitrine, pantopon, digitaline, huile camphrée.

L'état reste sans grand changement toute la nuit; les douleurs s'atténuent un peu, mais pour réapparaître à la moindre occasion : léger effort, absorption d'un peu de liquide. Le lendemain, 30 Juin, on note que le pouls est régulier à 100, la tension à Mx 19, Mn 12.

Pendant 4 jours, jusqu'au 3 Juillet, l'état restera presque sans changement : crises répétées de douleurs rétro-sternales avec mêmes irradiations. Le pouls reste régulier, assez rapide, aux environs de 90 pulsations par minute; la tension se maintient à Mx 18, Mn 12. Le malade ne prend aucune alimentation; il absorbe difficilement une toute petite quantité de liquide. Les urines ne dépassent pas 500 cmc par 24 heures, ne contiennent pas d'albumine, mais un fort excès d'urobiline. L'insomnie est absolue. La température, qui était de 37°2 le 30 Juin, monte le 2 Juillet à 38°6 et revient le 3 Juillet à 37°8. A l'examen des poumons, submatité des deux bases et quelques râles fins; pas d'expectoration. Même traitement auquel nous adjoignons l'ouabaïne intraveineuse.

Le 5 Juillet les douleurs s'atténuent. Le malade conserve un endolorissement permanent de la poitrine, qu'il compare à un poids pesant sur le sternum, mais qui n'est en rien comparable aux douleurs précédentes. Le pouls est petit, irrégulier; à l'auscultation du cœur, nombreuses extra-systoles. La tension baisse : Mx 15, Mn 11. Le foie est augmenté de volume et douloureux. Matité de la base pulmonaire droite, submatité de la base gauche, râles fins, dyspnée. Dans la journée le malade a expectoré quelques crachats hémoptoïques. Langue saburrale, anorexie complète.

Le 6 Juillet, l'état s'est aggravé et la défaillance cardiaque s'est accentuée : pouls petit aux environs de 100; Mx 11, Mn 10; bruit de galop. Le malade est étendu, anéanti, sur son lit. La respiration est accélérée. La gêne rétro-sternale persiste, mais les irradiations ont disparu. Le malade ne prend aucune alimentation, boit peu; il a beaucoup maigri, ses traits sont tirés, son teint presque plombé. Il succombe dans la nuit par syncope.

Nous ajouterons à ces trois observations une observation empruntée à Lian et Pollet [1] (observation II de ces auteurs).

OBSERVATION IV (Lian et Pollet) (résumée). — M. P..., 71 ans, bien portant et très actif, est pris brusquement d'une violente douleur sternale, irradiant dans le cou, les épaules et le menton, s'accompagnant quelques heures plus tard de douleurs épigastriques, avec nausées et vomissements. Après une courte période de sédation, reprise de l'état de mal angineux et nauséeux avec réapparition des irradiations et spécialement de la douleur du menton. Tachycardie, chute de la tension artérielle à : Mx, 12; Mn, 8. Mort par syncope, trois semaines après le début.

Nous ferons, en outre, état d'une partie des dix-neuf observations rapportées par Wearn dans son important travail, déjà cité, sur l'infarctus du myocarde. Mais l'exposé synthétique, qu'en a fait cet auteur, ne nous permet pas de donner ici un résumé de la dizaine d'observations, qui ont trait directement à l'objet de notre étude.

Au cours de nos recherches bibliographiques, nous avons encore retrouvé quelques observations présentant de grandes analogies avec les nôtres, mais nous ne les avons pas utilisées, car elles manquaient de renseignements cliniques ou anatomiques suffisants [2].

***

De ces observations, un fait ressort immédiatement : c'est que le syndrome clinique présenté par tous ces malades est avant tout un syndrome très douloureux, un *syndrome angineux hyperalgique*, comme il nous paraît légitime de le qualifier, syndrome caractérisé par :

1° L'extension des douleurs irradiées.
2° L'intensité de la douleur angineuse et des douleurs irradiées.
3° Leur durée prolongée.

1° L'extension des douleurs irradiées, hors des limites habituellement observées dans l'angine de poitrine, nous a paru le fait le plus saillant.

Dans notre observation I, dès les premières manifestations douloureuses, les irradiations s'étendaient non seulement dans les deux membres supérieurs jusqu'au bout des doigts, comme on peut l'observer dans certaines angines de poitrine reconnaissant une cause autre que l'infarctus, mais encore au niveau du cou, de la nuque et de la mâchoire inférieure, au niveau du creux épigastrique, jusqu'à l'ombilic, et de l'hypocondre droit, le long de la colonne vertébrale jusqu'à la partie postérieure de la base du thorax et jusqu'aux extrémités vertébrales des côtes. Lorsque le malade entre à l'hôpital et pendant toute la durée de son séjour jusqu'à sa mort, ces irradiations se renouvellent, intenses, à chaque crise.

Dans notre observation II, nous notons aussi, dès le début, des irradiations semblables dans le dos, à la partie postérieure de la base du thorax, à la nuque, à la mâchoire inférieure. L'irradiation à la nuque, très intense, s'accompagnait d'une sensation de crampe et de contracture musculaire.

Dans notre observation III, les crises angineuses présentent également des irradiations multiples qui, en dehors de l'épaule et du bras gauches, atteignent tout l'hémithorax gauche, l'épaule droite, le menton.

Ajoutons enfin que, chez nos trois malades, a persisté, pendant les accalmies séparant les paroxysmes de la douleur, au niveau des régions qui étaient le siège des irradiations, un endolorissement marqué et continu, avec vive douleur à la pression et hyperesthésie cutanée.

Dans l'observation que nous empruntons à Lian et Pollet, sont également signalées des irradiations dans le cou et le menton et à la base du thorax. Wearn [1] signale aussi, avec un grand luxe de détails, mais sans chercher à individualiser une forme clinique, la multiplicité des irradiations qui, en dehors des épaules et des membres supérieurs, peuvent, dit-il, s'étendre à la nuque, dans le dos, tout autour et des deux côtés du thorax et couvrir toute la partie supérieure de l'abdomen. D'ailleurs, l'irradiation épigastrique et la douleur à la pression à ce niveau constituent un des symptômes cardinaux du syndrome décrit par Lian et Pollet. Enfin dans les observations que Gallavardin a publiées récemment à l'occasion de son rapport sur les angines de poitrine au XVIII[e] Congrès de médecine [2], nous avons relevé parmi celles où l'autopsie a montré l'existence d'un infarctus du myocarde :

Un cas où il existait des irradiations sus-sternales et des irradiations dans le dos [3].

Un cas où il existait des irradiations entre les deux épaules [4].

Nous pouvons donc conclure que l'extension des irradiations douloureuses est un phénomène très fréquent dans les crises angineuses de l'infarctus et nous pensons que l'élément gastrique du syndrome décrit par Lian et Pollet n'est qu'un cas particulier de ce phénomène, auquel se surajoutent des troubles réflexes : nausées, vomissements, défense musculaire abdominale ou au contraire météorisme. Ce retentissement d'une excitation, partie des terminaisons des nerfs du cœur, se fait, en effet, suivant les cas, dans des territoires de plus en plus étendus et éloignés, aussi bien vers les régions sous-diaphragmatiques que vers la partie supérieure du thorax et l'extrémité céphalique.

2° L'intensité de la douleur angineuse et des douleurs irradiées est aussi un des caractères dominants du syndrome.

Comme le dit Wearn, la douleur est torturante. D'ailleurs les comparaisons que ce même auteur a entendues de la bouche des malades en expriment bien toute l'horrible acuité : sensation de vis enfoncée dans le cœur qu'on serre graduellement; gros bâton introduit de force derrière le sternum dans le thorax dont il comprime de plus en plus le contenu.

La même intensité de la douleur angineuse se retrouve chez tous nos malades, ainsi que celle des douleurs irradiées. Étant donné l'étendue des irradiations, l'hyperalgie se trouve englober à la fois les mâchoires, le cou, le thorax, les membres supérieurs, l'étage supérieur de l'abdomen. C'est à l'intensité de cette douleur qu'est vraisemblablement due, dans nos observations I et III, l'agitation du patient, agitation un peu déconcertante au premier abord, étant donné l'immobilité habituelle des angineux en crise. Au contraire, le malade de notre observation II restait immobile, la tête fixée par la contracture douloureuse de la nuque. Wearn dit de même en parlant des malades qu'il a observés : « Ils sont couchés dans n'importe quelle position; ou bien ils cherchent tout de même à bouger, mais bientôt ils constatent qu'ils n'obtiennent aucune amélioration en changeant de position; il semble qu'aucun soulagement ne puisse être apporté à la douleur. »

D'ailleurs l'intensité spéciale de la douleur dans la crise angineuse de l'infarctus est mise surtout en évidence chez les malades ayant dans leurs antécédents des crises d'angor d'autre nature. Wearn écrit : le patient reconnaît immédiatement que l'attaque actuelle (annonçant l'infarctus) n'est pareille à aucune de celles qu'il a subies antérieurement. Il en fut de même chez le malade de notre observation II.

3° La durée prolongée de la douleur angineuse et des douleurs irradiées se retrouve aussi dans toutes ces observations.

Dans notre observation I, depuis l'entrée du malade à l'hôpital jusqu'à sa mort (dix jours), l'accalmie n'a jamais été complète. Un endolorissement marqué a toujours persisté au niveau du siège de la douleur et du siège de ses irradiations, malgré les calmants administrés sans parcimonie et les paroxysmes se renouvelaient à raison de plusieurs dizaines par 24 heures.

Les malades des observations II et III n'ont pas non plus présenté, durant toute l'évolution de l'infarctus, d'accalmie complète. D'ailleurs cette persistance de la douleur, ce caractère subintrant des paroxysmes, autrement dit cet état de mal angineux a été noté incidemment dans la majorité des observations publiées d'infarctus avec angor. René Marie [1] avait déjà constaté ce phénomène. Wearn l'a rencontré dans 10 observations sur 19. Gallavardin [2] également voit dans l'infarctus du myocarde, une des causes principales de l'état de mal angineux.

Extension des douleurs irradiées, intensité et durée prolongée de l'angor et des douleurs irradiées, tels sont les traits caractéristiques de l'état hyperalgique présenté par ces malades. Les réactions douloureuses ne sont toutefois pas seules présentes. L'intensité de l'excitation nerveuse entraîne des troubles moteurs, des troubles vasomoteurs et sympathiques que nous trouvons notés dans la plupart des observations, ces troubles se manifestant dans les territoires des irradiations douloureuses. Il ne s'agit donc pas seulement d'hyperalgie, mais d'une excitation du système nerveux dans toutes ses modalités. Les réactions douloureuses restent toutefois, et de beaucoup, les plus importantes dans le tableau clinique et méritent d'être seules retenues pour le dénommer. Les troubles moteurs, vaso-moteurs et sympathiques sont d'autre part moins persistants. On trouvera notés, parmi les troubles moteurs, la contracture de la nuque (obs. II), la constriction pharyngée et œsophagienne (obs. I, II, III), la parésie ou la contracture des membres supérieurs; parmi les troubles vaso-moteurs et sympathiques, les alternatives de pâleur et de rougeur des téguments de la face, du thorax et des membres (obs. I), les sensations d'engourdissement, de fourmillement, divers troubles paresthésiques et même des

1. *Loc. cit.*
2. Le diagnostic d'infarctus du myocarde a été confirmé par l'examen anatomique dans notre observation I et dans toutes les observations de Wearn. Dans nos observations II et III et dans l'observation de Lian et Pollet, l'examen anatomique n'a pu être pratiqué. Pour ces dernières, le diagnostic d'infarctus s'appuie exclusivement sur les constatations cliniques. Suivant la valeur qu'on attribue à ces signes pour le diagnostic de l'infarctus du myocarde, à défaut des constatations anatomiques, on considérera ces trois observations comme des faits fondamentaux ou seulement comme des faits d'apport.

1. *Loc. cit.*
2. L. GALLAVARDIN. — *Les angines de poitrine*, Masson, 1925.
3. *Ibid.*, obs. V, p. 140.
4. *Ibid.*, obs. IX, p. 155.

1. *Loc. cit.*, p. 67.
2. *Rapport au XVIII[e] Congrès de médecine*, Nancy, 1925, p. 17.

troubles sécrétoires comme les sueurs profuses signalées dans plusieurs observations.

En plus des signes d'ordre nerveux, on constate d'autres signes très importants qui, pour la plupart, témoignent directement d'une *déchéance rapide du myocarde*. Mais nous ne saurions assez insister sur ce fait que c'est le syndrome angineux hyperalgique qui ouvre et domine la scène et que pendant un certain temps, il constitue seul tout le tableau clinique. Sa connaissance a donc une grosse importance car, pour nous, lui seul doit faire soupçonner l'existence d'un infarctus, faire guetter l'apparition des autres signes que nous allons décrire et, par conséquent, toujours rendre très réservé le pronostic à porter.

Nous avons vu apparaître chez nos malades :

1° la fièvre.

Dans notre observation I, elle a débuté deux jours après l'installation de l'état de mal, a atteint 38°6 et a duré environ 3 jours. Dans notre observation II, elle est apparue le lendemain du début du mal et a persisté jusqu'à la mort aux environs de 38°. Dans notre observation III, elle est également apparue le deuxième jour de la maladie. Elle s'est élevée jusqu'à 38°6 et a persisté 3 jours. Cette même élévation thermique a été notée dans presque tous les cas par les autres auteurs (Wearn, Lian et Pollet, Gallavardin) et presque toujours avec les mêmes caractères. On l'attribue généralement à la mise en circulation des albumines altérées provenant du foyer d'infarctus.

2° l'effondrement de la tension artérielle.

Il est tout à fait net dans notre observation I. La tension était au début de Max. 21, Min. 12. Elle est tombée par étapes rapides en 4 jours à Max. 11, 1/2, Min. 6. C'est donc une chute des deux chiffres de la tension. A partir de ce moment, nous assistons à une baisse de la tension différentielle, les chiffres des deux tensions se rapprochant (10 1/2-8, puis 10-8). Dans notre observation II, seule la maxima baisse tout d'abord. De 19 elle passe le 2e jour à 13. La minima descend ensuite de 12 à 10, puis à 9. Dans notre observation III, la chute de la tension a débuté le 2e jour. Portant sur les deux chiffres, elle les a amenés en une semaine de Max. 25, Min. 15 à Max. 11, Min. 10.

Il s'agit donc d'une chute de pression qui présente deux caractères importants :

a) elle est *rapide*. Déjà Lutembacher, en insistant sur la gravité d'une chute de pression artérielle rapide dans l'angine de poitrine, écrivait[1] : « Il semble qu'il s'agisse, surtout dans les formes graves et rapides, d'un accident surajouté : thrombose coronarienne et infarctus du myocarde. »

b) elle porte, tout en prédominant sur le chiffre de la maxima, *toujours à la fois sur les deux pressions*, alors que, dans une insuffisance cardiaque banale, la pression minima a habituellement tendance à s'élever ou à rester stationnaire. C'est là, nous semble-t-il, un signe d'une certaine valeur. Il nous paraît intéressant de rapprocher ce fait de ce qui se passe dans les infarctus du myocarde sans manifestation angineuse se traduisant uniquement par un tableau d'insuffisance ventriculaire gauche progressive. Gallavardin[2] signale en effet, dans ces cas, parmi les signes spéciaux qui peuvent permettre de distinguer cette insuffisance ventriculaire gauche par infarctus de celles d'autres causes (celle des brightiques par exemple) le fait que la tension minima est basse.

3° des troubles du rythme cardiaque.

En dehors de l'accélération graduelle du pouls nous avons pu noter :

a) l'apparition d'extrasystoles.

Dans notre observation I elles sont tout d'abord très rares, puis de plus en plus fréquentes.

b) l'apparition d'un bruit de galop (obs. I et III, Wearn).

1. Lutembacher. — « Valeur pronostique d'une chute rapide de la pression artérielle dans l'angine de poitrine ». *La Presse Médicale*, 5 Janvier 1921, n° 2, p. 16-17.

2. Gallavardin. — *Loc. cit.* in *Journ. de méd. de Lyon*, 5 Mai 1921, n° 32.

c) l'apparition du rythme alternant (obs. I, Wearn).

Ces différents faits : chute de la pression artérielle, extrasystoles en nombre croissant, bruit de galop, alternance, constituent un tableau typique de défaillance ventriculaire, qui se constitue et évolue en quelques jours. Cette défaillance est encore confirmée par quelques signes plus banaux : augmentation de l'aire de matité cardiaque, assourdissement des bruits du cœur, hypertrophie douloureuse du foie, dyspnée, râles fins et même congestion des bases pulmonaires.

État de mal angineux hyperalgique et défaillance ventriculaire rapide, tels sont donc les éléments majeurs du syndrome qui se dégage de nos observations.

Il nous reste maintenant à préciser l'Évolution de ce syndrome.

Son apparition peut être précédée de quelques accès angineux, légers ou frustes, comme c'est le cas dans nos deux premières observations, alors que dans la troisième, la douleur éclate en pleine santé apparente. Ces modalités ont toutes deux été observées par les autres auteurs. La durée, jusqu'à la mort, a varié dans nos cas de cinq à dix jours et l'aggravation s'est poursuivie de bout en bout implacable, mesurée en quelque sorte par les chiffres décroissants de la tension artérielle et non par l'intensité du mal angineux, qui faiblit un peu avant la mort et s'estompe dans l'état de déchéance cardiaque totale des dernières heures. Dans d'autres cas on a pu noter des améliorations transitoires, comme dans l'oservation que nous avons empruntée à Lian et Pollet.

Le pronostic de l'état de mal angineux hyperalgique est donc extrêmement grave. Tous les malades dont nous rapportons l'observation ont succombé. Si ce syndrome est bien, comme nous le pensons, la traduction clinique d'une des formes de l'infarctus du myocarde, il s'agit d'une forme de haute gravité, quelles que soient les causes de celle-ci (étendue, localisation, etc.). On ne saurait toutefois prétendre que la guérison ne soit pas possible, le malade restant exposé à l'une des complications de l'infarctus du myocarde, telle que la rupture du cœur, sans compter l'éventualité d'une nouvelle thrombose vasculaire.

Le diagnostic du syndrome que nous venons de décrire se pose donc comme un diagnostic de syndrome angineux. Existe-t-il des angors de cause différente, qui puissent provoquer un état hyperalgique, c'est-à-dire un état dont la douleur et ses irradiations puissent présenter l'extension, l'intensité et la durée qu'elles présentent dans la forme que nous avons étudiée ? Le problème ne peut pas être résolu formellement à l'heure actuelle, car trop de cas d'angor mortel restent sans autopsie et certains cas, pris pour des angors de nature différente, sont certainement la conséquence d'un infarctus du myocarde.

Néanmoins, d'une façon générale, les *angors organiques* dont la cause est *autre que l'infarctus* se présentent sous forme de crises séparées, crises assez nettement provoquées par un effort ou le décubitus. Les irradiations restent limitées au membre supérieur gauche, tout au plus aux deux membres supérieurs et à l'épigastre. Plus difficile à apprécier est l'intensité de la douleur, car il existe un facteur subjectif différent pour chaque malade. Enfin le repos, la suppression de l'effort, l'emploi de la trinitrine et du nitrite d'amyle, la saignée, les médications tonicardiaques ont, plus ou moins rapidement, suivant les variétés étiologiques, raison de la crise angineuse.

Il est au contraire des angors qui, de prime abord, imitent de très près l'état hyperalgique de l'infarctus. Ce sont les *angors névrosiques* en employant ce terme dans le sens défini à nouveau par Gallavardin[1]. « La propagation de la douleur, écrit cet auteur, dans toute l'étendue du thorax gauche, la région sternale médiane et même l'hémithorax droit s'observe assez souvent... A noter que, dans ces angors névrosiques, il peut persister dans l'intervalle des crises une sensibilité des plans superficiels, qui dure des journées entières. » Il est évident que cette sensibilité peut simuler l'endolorissement étendu et l'hyperesthésie cutanée que nous avons constatés chez nos malades dans les zones d'irradiation. D'autre part, nous avons observé, chez deux de nos malades, de l'agitation, et l'agitation est habituelle dans les angors névrosiques. Il est néanmoins des caractères qui permettront, le plus souvent, la différenciation. Il n'y a pas dans les angors névrosiques cet état de mal angineux sévère, incessant avec état général d'emblée très touché; les signes d'insuffisance cardiaque, surtout, n'apparaissent pas. D'autre part, dans les angors névrosiques, il existe une très grande richesse de phénomènes associés (frissons, palpitations violentes, vertiges, sensations de battements aux tempes, cris, crises de larmes) qui contraste avec la sobriété que présente à ce point de vue l'état de mal angineux de l'infarctus du myocarde.

Parmi les *angors réflexes*, il est une catégorie qui prête encore à confusion, ce sont les angors consécutifs à une affection abdominale : angor aérophagique, angor lithiasique[2]. Ce dernier a été assez difficile à éliminer, au début, dans notre observation I à cause des antécédents du malade (ictère) et de la douleur à la palpation du bord inférieur du foie. L'étude sémiologique minutieuse et la recherche des signes propres à la crise aérophagique ou à la colique hépatique permettront de porter le diagnostic exact.

L'extension des irradiations douloureuses peut enfin amener à discuter le diagnostic de certaines algies telles que : les névralgies intercostales, cervicales et phréniques, les pleurodynies, les douleurs des affections pleuro-pulmonaires. Mais, le plus souvent, on éliminera ces algies assez facilement. En effet, outre l'existence d'affections capables de les provoquer, outre la constatation de leurs signes propres, on notera l'absence de la douleur constrictive rétrosternale si spéciale au syndrome angineux, l'absence des signes d'insuffisance ventriculaire qui accompagnent rapidement le syndrome douloureux de l'infarctus.

Le traitement à opposer à l'état de mal angineux hyperalgique, symptomatique de l'infarctus du myocarde, doit poursuivre un double but : calmer la douleur et combattre l'insuffisance cardiaque.

On ordonnera le repos absolu au lit. On prescrira une alimentation exclusivement liquide qui, même sous cette forme, sera souvent refusée ou mal tolérée.

Les médications et les médicaments hypotenseurs doivent être employés pour diminuer le travail du cœur et indirectement soulager la douleur : nitrite d'amyle, trinitrine, saignée veineuse abondante et répétée. Ces moyens qui sont, dans les crises d'angor dues à d'autres causes, d'une si grande efficacité, se montrent ici presque sans action. Wearn a également noté la différence existant, à ce point de vue, chez un même malade, ayant présenté d'abord des crises d'angine d'effort et ensuite un état de mal angineux par infarctus : les premières cédaient facilement à la trinitrine; le second résistait complètement à cette médication.

Force est donc de recourir d'emblée et de continuer de faire appel, aussi longtemps que dure l'état de mal angineux, aux médicaments

1. *Rapport au XVIIIe Congrès de médecine*, Nancy, 1925 p. 95.

2. Lian, Weissenbach et Parturier. — « La forme angineuse de la colique hépatique ». *La Presse Médicale* 29 Novembre 1924, n° 96, p. 945.

analgésiques et même aux plus puissants d'entre eux : l'opium et ses dérivés. On utilisera ceux-ci sous forme injectable : opium total, de préférence; morphine, héroïne. On sera le plus souvent obligé de répéter les injections, devant l'insuffisance des résultats obtenus. Nous avons encore utilisé en injections la papavérine soit seule, soit associée à l'opium total et à l'atropine, sans obtenir de sédation plus marquée des douleurs.

Comme toni-cardiaque, on emploiera, outre l'huile camphrée et éthéro-camphrée, la digitaline et l'ouabaïne. Si, dans l'observation que nous avons empruntée à Lian et Pollet, on a pu voir les signes de défaillance cardiaque provisoirement rétrocéder, tous nos cas sont, à ce point de vue, des échecs complets.

Cette résistance à toutes les médications est une des caractéristiques de l'insuffisance cardiaque par infarctus.

Il nous faut donc avouer l'impuissance actuelle de la thérapeutique dans la plupart des cas d'infarctus du myocarde, se traduisant cliniquement par l'état de mal angineux hyperalgique.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'INFECTION DANS L'ULCÈRE GASTRO-DUODÉNAL

Il y a longtemps qu'on eut l'idée de faire intervenir l'infection dans le déterminisme de l'ulcère rond de Cruveilhier. Cet auteur lui-même considérait cette affection comme de nature inflammatoire. Boettcher, Chauffard, Marfan, Gaillard avaient discerné des colonies bactériennes sur les parois de l'ulcère. Galippe, W. Hunter, J. et L. Tellier avaient insisté sur le rôle des infections focales à distance.

Enfin Helmholtz et surtout Rosenow ont été plus loin, faisant de l'ulcère une maladie infectieuse et peut-être contagieuse, due à un streptocoque spécifique, gastrotope. Leurs travaux n'ont pas été confirmés et il nous faut bien avouer que toutes les théories plus ou moins ingénieuses pour expliquer la formation de l'ulcère dit peptique ne sont encore que des hypothèses et que la pathogénie de cette curieuse affection est encore loin d'être précise.

Si le rôle de l'infection dans la *genèse* de l'ulcère gastro-duodénal est rien moins que prouvé, un certain nombre d'auteurs français : Félix Ramond, puis P. Duval, J.-Ch. Roux, Fr. Moutier et A. Girault, admettent que l'infection joue un rôle capital dans l'*évolution* de l'ulcus.

Elle favoriserait l'extension de l'ulcère, les hémorragies, les perforations, elle expliquerait les échecs opératoires et les complications post-opératoires.

Que l'ulcère, solution de continuité de la muqueuse stomacale, soit une porte d'entrée microbienne comme toute plaie des téguments, et que comme celles-ci il puisse s'infecter, cela n'a rien *a priori* que de très naturel. Mais cet ulcère évolue cependant dans un milieu très spécial.

Avec les aliments, la salive, sont ingérés quotidiennement par l'homme d'énormes quantités de germes sans compter la possibilité de déglutition de produits septiques provenant du rhinopharynx ou de l'appareil pulmonaire, particulièrement chez l'enfant qui ne sait pas cracher.

Or malgré ces causes multiples de contamination la cavité gastrique est pratiquement stérile chez un individu normal. Il semble que dans le tube digestif, dont la flore microbienne est si riche, un segment jouisse d'un véritable état d'amicrobisme, et ce segment est justement l'estomac et la première portion du duodénum, sièges d'élection de l'ulcère de Cruveilhier.

Il faut des conditions pathologiques pour que se développe la flore microbienne de l'estomac, et parmi celles-ci la principale est la stase par sténose vraie, spasme, ou coudure. Le rôle antiseptique de l'acide chlorhydrique était admis comme un dogme depuis l'expérience classique de Spallanzani montrant l'absence de putréfaction de la viande trempée dans le liquide gastrique. Mais Gilbert et Dominici, faisant l'étude bactériologique des liquides de stase chez le chien, ont montré qu'après un repas le suc gastrique, pourtant riche en HCl, n'en contenait pas moins 50.000 bactéries par millimètre cube et l'on a dès exemples non douteux de contamination du tube digestif par le bacille d'Eberth notamment, malgré la traversée gastrique de l'aliment vecteur de germe. Or si, dans l'ulcus, le suc gastrique est riche en HCl, il existe presque toujours des troubles d'évacuation, et le rôle favorisant de la stase ne paraît pas contre-balancé par l'hyperacidité du milieu.

Enfin l'on peut admettre que l'infection de l'ulcère se fasse par voie sanguine, les microbes provenant d'un foyer infectieux plus ou moins latent et distant, et se localisant électivement sur ce lieu de moindre importance.

***

Cette opinion d'un rôle capital joué par l'infection dans l'évolution de l'ulcère chronique, on peut l'appuyer sur des arguments cliniques, anatomo-pathologiques, biologiques et expérimentaux.

L'évolution sous forme de crises plus ou moins périodiques s'expliquerait par des poussées infectieuses périodiques de l'ulcère. J.-Ch. Roux a noté que l'aggravation de l'ulcère coïncide quelquefois avec le développement dans l'organisme d'un autre foyer infectieux dentaire, vésiculaire et appendiculaire. La persistance et l'intensité des douleurs entre les crises traduiraient la permanence de l'infection de l'ulcus; la défense de la paroi abdominale: la réaction péritonéale au voisinage d'un foyer d'infection.

Dans 10 pour 100 des cas environ, on observe dans la maladie de Cruveilhier une légère poussée fébrile isolée et courte qui ne s'explique pas par une infection intercurrente. Les hémorragies ulcéreuses s'accompagnent ou sont parfois précédées d'une poussée thermique.

Lorsque cette poussée fébrile s'accompagne de ballonnement, de tachycardie, de recrudescence des douleurs qui deviennent rebelles à tout traitement, de vomissements acides et persistants, de melæna, il faut craindre la perforation de l'ulcère. Ce stade préperforatoire de l'ulcus, comme l'appelle Radovitch, serait nettement infectieux. Cependant toutes les perforations ne sont pas forcément des processus aigus avec nécrose microbienne. Si l'on peut voir des abcédations marginales, des phlegmons interstitiels, de l'œdème interstitiel septique dans les ulcères perforés, on peut constater aussi des ruptures mécaniques vraies. Mayo a soutenu même que l'ulcère perforé est un ulcère mort, non en évolution. De fait, la septicité du liquide épanché dans le péritoine est extrêmement variable. Il peut y avoir septicité atténuée à effet retardé post-opératoire et, lorsque la perforation s'est faite dans l'étage supérieur de l'abdomen, on observe souvent les signes d'une péritonite tardive du petit bassin. L'amicrobicité totale du péritoine est même fréquente, Moutier et Gatellier l'ont trouvée dans un tiers des observations où les ensemencements ont été pratiqués. Pour eux, il s'agit d'une question d'heures et l'amicrobicité du péritoine est presque constante dans les huit premières heures.

Si la perforation peut être discutée dans un certain nombre de cas comme processus infectieux, il semble que les complications de l'ulcère relèvent bien souvent de son infection secondaire. La gastrite phlegmoneuse relève, dans 10 pour 100 des cas, d'un ulcère infecté dans la statistique de Loeper. Les complications pulmonaires après l'opération sont mises par quelques auteurs sur le compte de l'infection de la lésion gastrique et de la dissémination que faciliterait le traumatisme opératoire. Les phlébites, les 3 artérites oblitérantes observées par J.-Ch. Roux, par Fr. Moutier, après l'intervention, les névrites signalées par Klippel et M.-P. Weil pourraient être regardées comme étant de même nature.

Lorsqu'on étudie l'ulcère gastro-duodénal au point de vue histopathologique, on est frappé de l'opposition qu'il y a entre l'ulcère jeune et l'ulcère chronique. Le premier est un processus nécrotique dont la zone d'attaque est limitée par une organisation mésenchymateuse contenant peu ou pas de polynucléaires et surtout des plasmocytes, des monocytes et des éosinophiles. Au contraire, l'ulcère en évolution est entouré d'une gangue inflammatoire où domine le processus infectieux. Lorsque le processus est subaigu, on trouve des microbes en amas ou isolés dans les tuniques sous-muqueuses et sous-péritonéales sans réaction inflammatoire interstitielle, ou bien avec œdème et thromboses vasculaires et lymphangitiques. Dans les processus aigus, on trouve une réaction inflammatoire plus ou moins étendue. Infiltration massive de polynucléaires avec lésions de vascularite hémorragique qui expliquent le rôle de l'infection dans l'hémorragie. En marge des ulcères et parfois à quelques millimètres, on peut observer des abcès soit miliaires, soit phlegmoneux de la sous-muqueuse. Les périgastrites enfin, plastiques ou suppurées, trahissent les fusées septiques sous-péritonéales et sont avec la congestion ganglionnaire une des meilleures preuves de l'infection de l'ulcère.

Dans 3 cas, P. Ravault et J. Creyssel ont trouvé au milieu de la zone inflammatoire qui entourait l'ulcus perforé et dans les ganglions satellites des lésions nodulaires à type de follicule tuberculeux avec cellules géantes, et bien qu'ils n'aient pu en aucun cas mettre en évidence la présence de bacille de Koch, ils n'hésitent pas à affirmer la nature tuberculeuse de la lésion, reprenant la théorie lyonnaise soutenue autrefois par Delore et Cade, de l'origine tuberculeuse des ulcères. Ces lésions spécifiques évoluaient au milieu des lésions inflammatoires banales assez intenses.

Nous avons déjà dit que de nombreux auteurs depuis Boettcher, en 1874, avaient trouvé des germes microbiens dans les parois de l'ulcère gastro-duodénal. Dudgeon et Sargent, en 1905, sur 9 cas d'ulcère perforé, trouvent dans 4 cas un diplo-streptocoque dans la paroi de l'ulcère. Rosenow dit avoir rencontré des bactéries dans 63 pour 100 de ses coupes et les obtenir par culture directe de l'ulcère dans 95 pour 100 des cas. P. Duval et J.-Ch. Roux sur 4 opérés ont trouvé deux fois le même streptocoque dans un abcès de la cuisse ou un foyer pulmonaire et dans la paroi gastrique de l'ulcère réséqué.

Razemon trouve du staphyloque blanc dans 82 pour 100 de ses cultures et dans 50 pour 100, il est associé à d'autres germes. Moutier sur 62 cas conclut à l'infection 22 fois (35 pour 100). Sur 12 cultures il a eu 7 résultats positifs. Sur 10 ulcères perforés, les cultures ont été positives 6 fois; dans 2 cas, les bactéries ont été décelées dans les coupes et les cultures; dans 2 cas, il n'y avait de bactéries ni sur coupes ni dans les cultures; dans 2 cas, les cultures étaient négatives, il y avait des microbes sur les coupes; dans 4 cas enfin, seuls les ensemencements furent positifs.

Les microbes signalés sont : le streptocoque, l'entérocoque, le staphylocoque, des diplobacilles

non identifiés. Moutier a obtenu dans 6 cultures positives : 3 fois un streptocoque non hémolytique, 2 fois un entérocoque, 1 fois une levure pure.

Les ensemencements de tissus sont toujours délicats, même lorsqu'ils sont faits au cours d'une intervention aseptique. Est-on jamais sûr de l'asepsie d'un estomac? Les streptocoques obtenus sont en général non hémolytiques et, par leurs propriétés saccharolytiques, très voisins des streptocoques salivarius ou fœcalis, saprophytes du tube digestif. Aussi, faut-il peut-être faire quelques réserves sur leur rôle pathogène.

A. Girault a essayé d'étayer la théorie infectieuse de l'évolution de l'ulcère d'arguments biologiques. Il a trouvé une hyperleucocytose de 9.000 à 15.000 globules blancs dans 6 cas sur 12, et une polynucléose de 70 à 84 pour 100 dans 8 cas sur 12. Cette réaction sanguine légère serait la témoin d'une infection légère; elle pose le problème, lorsqu'elle existe, d'une transformation néoplasique possible. Il a pratiqué, en outre, des intradermo-réactions avec un streptocoque non hémolytique et un entérocoque provenant de cultures de tissu péri-lésionnel d'un ulcus excisé. Sur 40 ulcéreux chez qui cette épreuve fut pratiquée, 24 donnèrent le lendemain une réaction positive, 19 au streptocoque, 5 à l'entérocoque; 4 seulement de ces réactions furent fortes, les autres légères; aucun sujet ne réagit pour les 2 germes à la fois. La grande variabilité dans l'intensité des réactions viendrait, pour Girault, de la période de l'infection où l'épreuve est pratiquée.

Pour prouver la spécificité des germes isolés, on s'est attaqué à l'expérimentation, et divers auteurs ont prétendu obtenir des ulcères à partir de germes très différents. Fenton Turck réalisa sur le chien des ulcères gastriques avec le colibacille, Rosenow et Christophe avec le streptocoque, Hoffmann avec un coccobacille qui se rapproche des streptobactéries isolées par Moutier. Haden et Bohan pour montrer l'importance des infections dentaires injectèrent 45 lapins avec le foyer dentaire de 3 malades; 53 pour 100 de ces animaux montrèrent des lésions peptiques à l'autopsie alors que celles-ci ne furent trouvées que chez 7 pour 100 des 53 animaux de contrôle. Des cultures provenant d'amygdales provoquèrent des lésions gastriques et duodénales chez 10 lapins sur 11 injectés.

Il est probable que dans toutes ces affections expérimentales, il s'agit plus d'érosions gastriques que d'ulcère vrai; en tout cas, l'étude histologique de ces lésions ne nous est pas connue.

***

De l'ensemble de ces recherches, il ressort que s'il n'est pas possible à l'heure actuelle de prouver la nature infectieuse de la formation de l'ulcère rond de Cruveilhier, celui-ci s'infecte parfois en cours de développement, que cela peut modifier son évolution et entraîner des complications locales et à distance. Il ne nous paraît pas qu'il s'agisse là d'une infection spécifique due toujours au même microbe, comme le voudraient certains auteurs.

Cette notion de la possibilité d'infection de l'ulcère dit peptique sera d'un grand intérêt et devra guider notre thérapeutique médicale et chirurgicale.

Sans préjuger de la pathogénie, nous devrons faire l'impossible pour éviter cette infection de l'ulcère qui tendrait à le faire passer à la chronicité et à favoriser ses complications. Pour cela, toute alimentation devra être suspendue ou celle-ci être le plus aseptique possible (On peut le faire pendant une crise ulcéreuse sans crainte d'accidents de carence). Le pansement gastrique en outre, par les poudres inertes pures ou en suspension dans la gélose-gélatine, complétera cette protection de la plaie ulcéreuse. Il sera bon aussi de détruire chez le malade les foyers infectieux latents, de désinfecter la gorge, les gencives, les cavités dentaires sans se croire obliger d'édenter toute une mâchoire comme on a tendance à le faire dans certains pays.

Lorsqu'il y a lieu de supposer l'infection de l'ulcère, on pourra peut-être essayer la protéinothérapie qui a donné des succès aux auteurs allemands et autrichiens. Ils ont utilisé soit le lait, soit les albumines du lait associées à un vaccin de colibacilles (Schmidt), soit une albumine végétale (Pibram), soit des substances autolysées provenant du staphylocoque ou du bacillus prodigiosus (Holler), injectés soit dans les veines, soit dans les muscles. Holler, Pibram ont publié des résultats impressionnants. L. von Friedrich sur 100 malades a obtenu 50 pour 100 de très grande amélioration, mais, si les résultats immédiats sont favorables, ils ne se prolongent pas toujours. Au bout de 6 mois, 15 pour 100 seulement des cas sont encore délivrés de leurs douleurs.

Si l'ulcère récidive, on en viendra donc à l'opération, mais tout ulcère doit être opéré à froid et à moins d'urgence l'intervention ne doit avoir lieu qu'après mise au repos plus ou moins prolongée. P. Duval conseille pour éviter les accidents post-opératoires dus à l'infection une résection large. Parfois, pour réduire ces sortes d'infiltration étendue qui gênent l'opération, il préfère faire d'abord une gastro-entérostomie pour pouvoir pratiquer plus tard une intervention secondaire plus limitée sur l'ulcère même. Lambret et Razemon ont conseillé la vaccination pour combattre les infections pulmonaires qui surviennent après les opérations sur l'estomac ; P. Delbet, pour arrêter les hémorragies. J.-Ch. Roux pense que l'on peut étendre cette méthode à l'infection de la paroi autour de l'ulcus, même lorsqu'elle ne donne pas lieu à des complications. Il s'est trouvé bien dans un cas d'une vaccination à la fois buccale et sous-cutanée avec un bouillon-vaccin à l'entérocoque et il conseille la vaccination préopératoire dans tous les ulcères pour éviter les complications infectieuses de quelque nature qu'elles soient.

Robert Clément.

BIBLIOGRAPHIE

F. Ramond. — « Les ulcères gastriques infectés ». *Le Progrès médical*, 1er Septembre 1923, p. 433-434.

Razemon. — « Complications pulmonaires après interventions sur l'estomac ». *Thèse*, Lille, 1924.

Radovitch. — « Le meilleur traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux en péritoine libre ». *Thèse*, Bordeaux, 1924.

Kontjetzny. — « La base inflammatoire de l'ulcère duodénal ». *Deutsche Zeitsch. für Chir.*, Leipzig, Mars 1924, n° 184, p. 1 à 140.

R. L. Haden et P. F. Bohan (de Kansas City). — « Focal infection in peptic ulcer ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, Chicago, 1925, t. LXXXIV, p. 409-413.

« Le rôle de l'infection dans l'évolution des ulcères chroniques gastro-duodénaux ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition*, t. XVI, n° 1, Janvier 1926. — P. Duval et J.-Ch. Roux. « Exposé général », p. 3. — J.-Ch. Roux. « Etude clinique », p. 6. — François Moutier. « Etude anatomo-pathologique. Les étapes infectieuses de l'ulcère », p. 18. — A. Girault. « Etude biologique », p. 70. — F. Moutier et J. Gatellier. « Etude de l'ulcère perforé; influence de la septicité sur des modalités anatomo-cliniques et sur le choix du traitement chirurgical », p. 81. — J.-Ch. Roux. « Thérapeutique médicale », p. 108. — Pierre Duval. « Thérapeutique chirurgicale », p. 123.

P.-P. Ravault et Jean Creyssel. — « Les lésions folliculaires spécifiques dans l'ulcère gastrique vrai ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif et des maladies de la nutrition*, t. XVI, n° 3, Mars 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

9 Juillet 1926.

Action de l'acétylcholine sur la tension artérielle (étude expérimentale à propos d'une tumeur du médiastin englobant le pneumogastrique droit). — ***MM. Maurice Villaret, M. Bariéty et L. Justin Besançon***, en opérant sur le lapin, ont constaté que l'acétylcholine en injection intraveineuse ou sous-cutanée amenait une baisse de la pression artérielle avec bradycardie. Mais cette action de l'acétylcholine n'empêche pas et ne modifie pas les réactions tensionnelles habituellement observées après excitation du pneumogastrique : hypertension par excitation forte du bout central, hypotension par excitation faible du bout central, hypotension par excitation du bout périphérique.

Fièvre de Malte guérie à la suite de l'injection d'endoprotéine de « bacillus abortus » de Bang. — ***MM. Courtois-Suffit, Garnier et Liège*** ont observé une fièvre de Malte contractée aux abattoirs de la Villette.

Ils signalent la fréquence croissante de cette affection qui, longtemps cantonnée au littoral méditerranéen, tend, de l'avis de nombreux observateurs, à élargir son domaine. Mais le fait sur lequel ils attirent particulièrement l'attention, c'est la guérison rapide et définitive qu'ils ont obtenue par une seule injection intramusculaire d'une endoprotéine extraite du *Bacillus abortus* de Bang.

Pour la préparer, une culture de *B. abortus* d'origine tunisienne a été émulsionnée en eau physiologique ; l'émulsion a été desséchée dans le vide et les corps microbiens broyés au mortier d'agate.

Cette guérison fut rapide et définitive au seul prix d'une violente réaction d'ailleurs bien supportée par le malade.

S'agit-il d'une médication ayant agi par un choc banal? L'endoprotéine de *B. abortus* aurait-elle des propriétés spécifiques? Quoi qu'il en soit, devant ce succès, les auteurs estiment qu'il y aurait intérêt à expérimenter cette nouvelle thérapeutique dans les pays où sévit la mélitococcie à l'état endémique.

— ***M. Netter*** rappelle que M. Liston a traité par la protéinothérapie, faite au moyen de cultures de méningocoques, plusieurs cas de méningococcie qui bénéficièrent de cette thérapeutique. Il est plus disposé à admettre un effet lié à l'injection des protéines qu'un effet spécifique. A ce propos, M. Netter dit ne pas partager le pessimisme de M. Courtois-Suffit au sujet de l'action du sérum antiméningococcique.

— ***M. Emile-Weil*** croit que le choc est pour beaucoup dans la guérison observée. Pour sa part, il a suivi un cas de fièvre de Malte qui présenta des chutes de température d'une durée de 24 heures après des médications très diverses, mais qui, à la suite d'une injection de lantol, eut une apyrexie qui se prolongea pendant 3 semaines, après quoi la maladie reprit.

— ***M. F. Bezançon*** estime qu'il est difficile de savoir quel a été, du choc protéique ou de l'action spécifique, l'agent de la guérison, et rappelle à ce propos qu'il a vu 2 cas de rhumatisme blennorragique tenace, rebelle à la vaccination gonococcique, guérir, l'un après un érysipèle de la face, l'autre après une injection massive de 20 cmc de vaccin antistaphylococcique faite par erreur et suivie de fièvre élevée et d'une poussée de rhumatisme articulaire généralisé.

La réponse du facial à la compression du nerf auriculo-temporal chez les encéphalitiques parkinsoniens. — ***MM. H. Dufour, Duhamel et Hurez*** rappellent que M. Foix a montré que, si l'on comprime fortement et des deux côtés simultanément, avec les index, le col des condyles du maxillaire inférieur au niveau du passage du nerf auriculo-temporal, on obtient, chez certains hémiplégiques, surtout à la phase comateuse, une contraction nette des muscles innervés par le facial non paralysé, d'où asymétrie faciale passagère indiquant le côté hémiplégié.

Les auteurs ont recherché ce signe chez les encéphalitiques parkinsoniens au masque facial figé : chez 22 malades sur 25 observés dans ces deux dernières années, ils ont noté l'absence de réponse du facial des deux côtés. Chez quelques-uns, la réponse est unilatérale comme chez les hémiplégiques. Dans les cas litigieux, cette unilatéralité permet d'orienter le diagnostic dans le sens d'un parkinsonisme encéphalitique.

Les auteurs présentent 2 malades ayant, l'une, le signe bilatéral, l'autre le signe unilatéral. Dans ce dernier cas, il s'agit d'une jeune fille chez laquelle le

facies est uniformément et légèrement figé au début d'un parkinsonisme fruste.

Du point de vue physiopathologique, quelle valeur faut-il attribuer à cette réaction musculaire produite par le réflexe de l'auriculo-temporal? Les auteurs pensent qu'elle doit être de même espèce que chez les hémiplégiques et indiquer une participation lésionnelle du faisceau moteur volontaire.

Balle intracranienne; épilepsie tardive. — *MM. Babonneix et Mornet* présentent les radiographies du crâne d'un sujet entré à l'hôpital pour épilepsie. Il racontait qu'il avait été blessé par une balle, en 1915, et il existait en effet, dans la région temporo-pariétale droite, une brèche osseuse de 3 cm. sur 4. En réalité, l'épilepsie doit très vraisemblablement être rattachée, non à des adhérences méningées de la région rolandique droite, mais à l'existence d'une balle située dans l'étage postérieur de la boîte cranienne, du côté gauche. Pendant 10 ans, cette balle n'a pour ainsi dire donné lieu à aucun phénomène morbide. Depuis, elle n'a révélé sa présence que par 2 ou 3 crises comitiales. Des cas de ce genre sont rares. Ils posent la question de l'intervention, que, pour le moment, et après avoir pris l'avis du chirurgien, les auteurs résolvent par la négative.

Un cas de paralysie des 4 dernières paires craniennes (syndrome de Collet) d'origine vraisemblablement traumatique. — *MM. Louis Ramond, M. Bascourret et Rouquier* présentent une malade chez qui, à la suite d'une chute sur le crâne datant d'un an après laquelle se manifestèrent une céphalée violente et des vertiges intenses, s'est montré un hémisyndrome bulbaire (paralysie des IX^e, X^e, XI^e et XII^e paires) rigoureusement unilatéral. Les auteurs discutent les diagnostics de tumeur cérébrale, pachyméningite, et concluent à une fracture probable des trous déchiré postérieur et condylien antérieur.

Coup de soleil acridinique. — *MM. F. Rathery et Julien Marie* rapportent l'observation d'une malade atteinte d'érythème noueux polymorphe hyperpyrétique qui présenta, à la suite d'une série d'injections intraveineuses de chlorhydrate de diaminométhylacridine (trypaflavine), un coup de soleil acridinique.

Les conditions d'apparition du phénomène démontrent, en effet, qu'il s'agissait bien d'une sensibilisation transitoire des téguments à la lumière, due à l'acridine. Les auteurs insistent sur l'unilatéralité de l'érythème qui est resté localisé au côté le plus éclairé. Enfin les conditions d'observation permettent dans ce cas de considérer comme problématique le rôle des radiations ultra-violettes.

— *M. Jausion* a observé au Val-de-Grâce 11 faits de cet ordre, mais il n'a jamais vu de photosensibilisation dans les salles de malades comme dans ce cas. Le rôle des rayons ultra-violets lui paraît aussi assez restreint.

— *M. Rathery* précise que le lit de la malade était près d'une fenêtre éclairée d'un seul côté, celui où se localisa l'érythème; la fenêtre resta toujours fermée.

— *M. Jausion* a vu quelques cas de photosensibilisation à distance, dans les régions recouvertes par les vêtements.

Dégénérescence amyloïde très améliorée par les rayons ultra-violets. — *MM. F. Bezançon, A. Jacquelin et J. Célice* relatent l'observation d'un coxalgique, fistulisé depuis 5 ans, atteint de dégénérescence amyloïde à forme grave (polyurie, albuminurie importante, œdèmes périphériques, vomissements, diarrhée incoercible, très gros foie et très grosse rate) et chez lequel la radiothérapie et les rayons ultra-violets, commencés en Novembre 1924, ont déterminé une disparition des symptômes digestifs et une régression de l'hépatomégalie, de l'albuminurie et de la splénomégalie.

Deux cas de pléthore familiale. — *MM. P. Émile-Weil et R. Stieffel* rapportent 2 observations de pléthore chez un frère et une sœur. Ils rappellent les caractères généraux de la pléthore (obésité, facies congestif, polyglobulie, tendance aux hémorragies), et montrent que rien ne distingue les cas familiaux des cas isolés. L'un des deux cas étudiés présentait, en plus du syndrome habituel, des signes de néphrite chronique azotémique et hypertensive. Dans les deux cas, les auteurs ont pu mettre en évidence l'existence de substances hémopoïétiques dans le sérum des malades. Ces cas paraissent constituer le premier fait de pléthore familiale publié en France. Il existe dans la littérature étrangère un certain nombre de travaux concernant la polyglobulie familiale, mais il semble que les auteurs qui se sont occupés de la question n'aient pas établi la distinction qui mérite d'être faite entre la pléthore et les autres types de polyglobulie primitive.

Un cas d'hémoglobinurie « a frigore » par fragilité globulaire. — *MM. P. Emile-Weil et R. Stieffel* publient un cas d'hémoglobinurie *a frigore* qui n'est pas liée à la présence d'hémolysines dans le sérum (épreuve de Donath et Landsteiner négative), mais à une diminution considérable de la résistance globulaire. Les auteurs étudient deux lésions essentielles du sang :

1° Un pouvoir agglutinant extraordinaire du sérum pour ses propres hématies et pour les hématies étrangères, pouvoir agglutinant tel qu'il a été impossible et de faire une numération globulaire, et de déterminer le groupe sanguin du malade.

2° Une fragilité globulaire vis-à-vis des solutions salines, même hypertoniques, fragilité dont on ne trouve pas de cas semblables dans la littérature.

Le sérum de ce malade ne présente pas d'hémolysines pour les hématies étrangères, même de groupes différents, et paraît posséder un pouvoir antihémolytique vis-à-vis de ses propres hématies, ce qui rapproche ce cas de celui de Foix et Salin.

Les auteurs se croient en droit de conclure de ce cas à la légitimité de l'existence de l'hémoglobinurie par fragilité globulaire qui a été niée par certains auteurs.

— *M. Rist* a observé 2 cas d'auto-agglutination intense des hématies, l'un chez une femme présentant du prurit sénile, l'autre chez une jeune fille atteinte de chlorose légère. Toute numération était impossible. Même dilués dans l'eau physiologique, les globules s'agglutinaient. Ces faits sont rares.

— *M. P. Emile-Weil* rappelle que, dans certaines hémoglobinuries, liées celles-là à des états infectieux, on a signalé une diminution considérable de la résistance globulaire.

Le test de transsudation. — *MM. Noël Fiessinger, S. Sandor et H.-R. Olivier* rapportent la technique d'une épreuve qui permet l'évaluation quantitative d'un œdème local provoqué par la striction.

Ils étudient les affections où cette épreuve est positive. Chez les cardiaques, les rénaux avec œdèmes, les cachectiques et les hépatiques en période d'insuffisance fonctionnelle complète, le test de transsudation donne des renseignements de même ordre que le test d'Aldrich et Mellure et permet de démontrer dans les œdèmes l'importance de la résistance endothéliale aux transsudations.

Recherches sur le temps de résorption de la boule d'œdème provoquée intradermique. — *MM. Merklen et Wolf et M*^{lle} *Schneider* publient les résultats de leurs recherches qui concordent à peu près avec ceux des autres auteurs s'étant occupés de la question. Il y a raccourcissement du temps de résorption chez les rénaux et les cardiaques; mais les résultats varient avec les individus et, fait important, chez un même individu quelquefois avec le point où est pratiquée la piqûre. Le raccourcissement du temps de résorption implique, en l'absence d'œdème, une tendance latente à cet œdème. Du point de vue pratique, si, avant de faire lever le malade, on constate un temps raccourci sur la jambe pendante, on peut présumer qu'il aura de l'œdème au lever.

Dans les maladies infectieuses, le temps de résorption montre des troubles du métabolisme de l'eau. Il est raccourci pendant la période fébrile et revient peu à peu à la normale après la défervescence. Dans l'érysipèle il paraît moins raccourci que dans la plupart des autres infections. En général, on ne doit tenir compte que des temps suffisamment raccourcis, la limite utilisable étant en pratique au-dessous de 20 minutes.

Le raccourcissement du temps de résorption est-il seulement attribuable à la puissance hydrophilique humorale et tissulaire de l'organisme (M. Labbé)? Les auteurs citent toute une série de constatations qui plaident contre le rôle unique de l'hydrophilie, phénomène principalement colloïdal. Ils pensent à la participation d'un facteur mécanique, de nature hydrostatique et par suite circulatoire, ainsi qu'il ressort de leurs propres expériences. Pour eux, le temps de résorption contrôle plus le jeu des capillaires de la peau que celui des colloïdes, la capacité d'imbibition de ces derniers étant d'ailleurs mise en doute par de nombreux travaux récents de Schade et Clausen.

Abcès aigus et chroniques de la rate d'origine typhoïdique. — *MM. Pr. Merklen, A. Frœlich et E. Stulz* présentent 2 cas d'abcès typhoïdiques de la rate.

Dans le premier il s'agit d'une forme aiguë, dont la splénotomie a amené la guérison complète. Ces abcès typhiques de la rate sont très rares. Il n'y en a guère qu'une trentaine de cas publiés. Dans l'observation des auteurs, les premiers signes de la complication suppurée se sont manifestés, dès le deuxième septénaire de la dothiénentérie, par une tension douloureuse de l'épigastre irradiant vers l'hypocondre gauche, par des vomissements, par une leucocytose à polynucléaires. Plus tard, défense de la paroi. En général, les abcès de la rate n'ont pas un début si précoce. A remarquer que la typhoïde a eu une évolution bénigne, ce qui prouve qu'il n'y a pas de rapport entre l'intensité de la maladie première et l'apparition d'un abcès de la rate. Celui-ci, dans ce cas comme dans beaucoup d'observations, s'est traduit surtout par une symptomatologie pleurale. Néanmoins, grâce à la radioscopie, il est facile aujourd'hui d'éclairer en peu de temps la situation. Il ne semble pas, en effet, que le diagnostic soit bien malaisé, malgré la rareté de l'affection.

Dans le second cas, il s'est agi d'une forme chronique. La typhoïde antérieure était ignorée, et on ne possédait que la notion d'une infection aiguë. A la suite de sa maladie, la patiente avait conservé une gêne dans l'hypocondre gauche, avec poussées fébriles et douloureuses. C'est au cours d'une de ces poussées, 5 ans plus tard, que l'on fut appelé à intervenir pour des phénomènes ressemblant à un phlegmon périnéphrétique, quoique la radiographie ait montré une masse régulièrement arrondie. On tomba sur une collection suppurée superficielle communiquant avec une seconde cavité à paroi résistante; celle-ci représentait l'abcès de la rate. Bacille d'Eberth dans le pus. Guérison.

Les auteurs n'ont trouvé que 2 cas d'abcès chronique de la rate dans la littérature. Ces suppurations prolongées rappellent de fort près les ostéo-périostites typhiques qui, elles aussi, évoluent longtemps à froid et sont susceptibles de réveils intermittents. Il est intéressant de noter que le bacille typhique provoque des lésions à évolution torpide au niveau de l'os et de la rate, tous deux organes hématopoïétiques; c'est là un exemple de l'influence des tissus sur la manière dont se comportent les agents microbiens.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

7 Juillet 1926.

Tétanos traité et guéri par le sérum antitoxique désalbuminé. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *MM. Bertaux et Blavier* (de Meaux). Un malade arriva à l'hôpital au 3^e jour d'un tétanos caractérisé avec trismus et contracture généralisée. Il fut impossible de retrouver une porte d'entrée. On injecta d'emblée 120 cmc de l'ancien sérum par voie intrarachidienne, intramusculaire et intraveineuse à la fois, puis le traitement fut continué avec le nouveau sérum désalbuminé de l'Institut Pasteur. L'amélioration fut rapide, malgré un choc intense après une injection intraveineuse; l'apyrexie survint le 13^e jour et la guérison le 20^e jour après le traitement. Les auteurs insistent sur l'apparition d'une éruption sérique due à l'ancien sérum et sur le choc anaphylactique après injection de sérum non dilué. Mais le rapporteur ne croit pas à l'action supérieure de l'anatoxine.

— *M. Louis Bazy* rappelle que le nouveau sérum a été débarrassé des albumines du sérum du cheval. Sa capacité antitoxique reste analogue, mais l'action curative contre le tétanos nécessite des doses massives : 800 cmc dans un cas personnel.

Fracture du pisiforme. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *MM. Solcard et Dalger* (Marine). Un matelot, à la suite d'une chute sur le poignet, présenta une tuméfaction, qui devint douloureuse, sur le bord cubital du poignet. Ce n'est qu'au 4^e jour qu'il se présenta à la visite : une fracture du pisiforme fut diagnostiquée et vérifiée par la radiographie. Le pisiforme était partagé en deux parties sensiblement égales.

Cette fracture est relativement très rare.

Hématomes post-opératoires. — *M. Roux-Berger* rapporte un travail de *M. Hertz* (de Paris). Ce der-

nier, frappé par l'importance des hématomes pariétaux à l'hôpital Rothschild, a pratiqué une étude très serrée du syndrome sanguin de ses malades. Il pensait en effet à la possibilité d'un état particulier dû au fait que tous ses opérés étaient israélites. Continuant les travaux de MM. Prosper Emile-Weil, Grégoire et Picot, il a étudié surtout le temps de coagulation qui lui a donné de meilleurs résultats que l'étude du temps de saignement lequel est trop variable.

En cas de coagulation retardée, le traitement a consisté en ingestion de chlorure de calcium, en injections d'anthéma, en auto-hémothérapie ; ce dernier moyen, très simple et très rapide, semble le meilleur remède, soit avant, soit après l'opération.

Dans les affections du foie et des voies biliaires il faut distinguer :

7 malades ictériques avec un temps de coagulation normale (57 pour 100); avec un T. C. prolongé (43 pour 100); avec accidents hémorragiques (55 pour 100);

Malades non ictériques, 34 cas : T. C. normal, 26 pour 100 ; T. C. prolongé, 70 pour 100; accidents hémorragiques, 12 pour 100.

Ces chiffres sont en contradiction avec les résultats habituels.

Dans les opérations ordinaires, les hématomes étaient très fréquents, mais depuis l'instauration du traitement par autohémothérapie, chaque fois que le temps de coagulation dépassait 10 minutes, le chiffre de ces complications a été sans cesse en diminuant : de 11 pour 100 en 1923 il descendait à 6 pour 100 en 1924, 5 pour 100 en 1925 et 3,5 pour 100 en 1926.

— *M. Grégoire* est frappé de la différence de conclusion de M. Hertz avec les résultats habituels. En effet, il y a des modifications sanguines dans toutes les affections du foie, mais celles-ci sont toujours plus grandes en cas d'ictère. Dans ce dernier cas, le T. C. augmente et il y a retard du T. S.

Epithélioma du col restant après hystérectomie. — *M. Cadenat* rapporte les statistiques réunies par *M. Robert Monod.* Il s'agit de 80 cas observés dans les centres anticancéreux : 17 à la Salpêtrière, 13 à l'Institut du Radium, 23 à Necker et 17 dus au Dr Appert. Ces cas ont été tous observés par des radiothérapeutes et traités par eux, c'est ce qui explique que les chirurgiens ignorent leur fréquence. Dans le doute, il vaut donc mieux faire une hystérectomie totale qui diminuera le nombre des cancers du col restant.

— *M. Jean-Louis Faure* rappelle qu'il s'agit toujours de la même alternative : vaut-il mieux risquer un cancer secondaire, rare d'ailleurs, ou augmenter la mortalité immédiate, car la mortalité de la totale semble accrue de 3 pour 100 sur la subtotale (Labey, 1925).

— *M. Lecène* croit difficile de faire une statistique du cancer du col restant puisque l'on ignore le nombre d'hystérectomies auquel se rapportent les 80 cas de cancer du col restant de M. Robert Monod.

L'ostéosynthèse dans les fractures ouvertes (*suite de la discussion*). — *M. Lenormant* rapporte 23 observations personnelles de *M. Charbonnel* (de Bordeaux). Les 16 premiers cas se rapportent à des fractures de guerre et ont déjà été publiés; 6 cas de la pratique civile sont inédits : 5 de fracture de jambe, et 1 de fracture d'avant-bras. Dans 2 cas, M. Charbonnel pratiqua une ostéosynthèse avec suture primitive; dans 2 autres cas, il pratiqua l'ostéosynthèse, mais en laissant la plaie largement ouverte, utilisant même dans un cas l'irrigation au Dakin : une pseudarthrose, une guérison. Dans 2 cas il a utilisé le fixateur externe de Lambotte : 1 guérison, 1 pseudarthrose.

Le rapporteur partage les conclusions éclectiques de M. Charbonnel et insiste sur l'utilité de recourir davantage à l'ostéosynthèse à prothèse externe de Lambotte.

— *M. Thiery* complète sa précédente communication et prononce un réquisitoire sévère contre l'ostéosynthèse aussi bien dans les fractures ouvertes que dans les fractures fermées; seule l'ostéodèse peut être acceptée. Il insiste sur les mauvais résultats fonctionnels, sur la prolongation de l'incapacité de travail et ajoute l'avis défavorable des Compagnies d'assurance suisses, à celui des Compagnies belges et françaises; il apporte, pour appuyer ce jugement, la statistique de 72 cas réunis par M. Jacques Roux (de Lausanne) avec 5 pseudarthroses et 14 séquestres ou fistules.

Traitement d'une fracture de jambe ouverte. — *M. Auvray* préfère prendre un exemple concret et décrire sa technique dans le traitement d'une fracture ouverte de jambe. La désinfection de la plaie s'impose aussitôt après la fracture, même après une simple perforation des téguments. Il faut débrider la plaie et ébarber soigneusement les bords, les muscles et, après cette toilette, pratiquer la prothèse métallique. Celle-ci est suivie de réunion des téguments sans drainage. Un appareil plâtré est ensuite appliqué pour maintenir une réduction parfaite. Sans doute il y a des cas où l'état de l'os (fracture comminutive) ne permet pas l'ostéosynthèse; dans d'autres cas, il vaut mieux intervenir par une incision opposée à la plaie si celle-ci a été difficile à nettoyer. Enfin, l'auteur rappelle qu'une fracture de jambe ouverte peut suppurer même sans ostéosynthèse, ce que l'on semble actuellement oublier. Quand il y a suppuration, il n'est pas toujours nécessaire d'enlever la prothèse qui maintient encore utilement les fragments.

Deux cas de gynandrie. — *M. Ombrédanne* communique deux observations de cette rare malformation.

La première enfant, âgée de 2, ans apparaissait avec les organes génitaux externes féminins surmontés d'un clitoris volumineux jusqu'auquel se prolongeait le canal urétral; on pouvait donc penser à un hypospade, mais il y avait une vulve et un hymen normaux et on pouvait cathétériser le vagin sur 2 cm. Il s'agissait donc bien d'une fillette chez laquelle il semblera seulement nécessaire de restaurer le clitoris.

Dans le 2e cas, il s'agissait d'un sujet de 17 ans vêtu en femme, avec un habitus masculin prononcé; dès la naissance, on avait remarqué le développement excessif du tubercule génital. Richelot avait pu cathétériser le vagin, puis un diagnostic d'hypospadias vulviforme fut posé, la fillette n'ayant jamais été réglée. L'examen montrait une véritable verge surmontant la vulve; pourtant le gland ne présentait aucun méat terminal, mais, à sa base, deux orifices, l'un supérieur urinaire, l'autre inférieur probablement vaginal. On ne sentait ni hernie, ni glande perceptible.

Le diagnostic d'androgyne cryptorchide était impossible à éliminer. La laparotomie montra un petit utérus bien conformé, régulier, mais de petite taille avec des ligaments ronds, des trompes grêles, des ovaires rudimentaires. Le vagin ayant été reconnu nettement perméable, l'amputation du clitoris permit de restituer un aspect féminin à tout l'appareil génital extérieur.

M. Ombrédanne expose ensuite les caractères somatiques des gynandres chez lesquels la taille du clitoris, volumineux, balance celle du vagin atrophié : ce sont des femmes par les organes génitaux internes, ce sont des êtres douteux par les organes génitaux externes, ce sont des hommes par l'habitus externe. Ces caractères s'opposent à ceux des androgynes que l'on rencontre beaucoup plus fréquemment d'ailleurs.

Quant au traitement chirurgical, M. Ombrédanne distingue le cas où le vagin est praticable et où il vaut mieux amputer la verge : on restaure ainsi les organes génitaux internes correspondant réellement à l'état anatomique du sujet, bien que l'infécondité soit la règle.

Si, au contraire, le vagin est impraticable, il vaut mieux se guider sur l'éducation antérieure et ne pas bouleverser sans résultat réel la vie du sujet : s'il a été élevé comme femme on peut pratiquer une autoplastie pour créer un vagin à la Baldwin et pratiquer une amputation secondaire du clitoris; s'il a été élevé comme homme, il vaut mieux l'abandonner à suivre la vie pour laquelle il était destiné.

Présentation. — *M. Sorrel. Tumeur paramédullaire* ayant été prise longtemps pour un mal de Pott avec paralysie.

— *M. Auvray. Fibrome* de 6 kilos ayant été traité par les rayons X et très adhérent.

Vacances. — La prochaine séance de la Société aura lieu le mercredi 13 Octobre.

MARCEL THALHEIMER.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

2 Juillet 1926.

Iléus biliaire. — *M. Leuret* présente 2 volumineux calculs biliaires extraits d'un jéjunum, chez une malade en période d'occlusion. On avait extériorisé l'anse et extrait le premier calcul. Au 5e jour, la malade fit une nouvelle crise d'occlusion qui se termina par la mort, bien qu'on eût extrait un second calcul par l'orifice d'incision par lequel on avait enlevé le premier calcul.

Fracture de la voûte du crâne irradiée à la base; trépanation large; guérison. — *M. Brodier* rapporte une observation de *M. J. Coudray* (de Nogent-le-Rotrou) concernant une fracture de la voûte avec déchirure des méninges, dilacération du cerveau et compression, fracture irradiée à la base. Le malade était dans le coma depuis 36 heures. Le chirurgien fit une incision à lambeau, incision bien supérieure à l'incision cruciale. Il fit sortir la mèche alcoolisée de drainage par la plaie traumatique; mais c'est là un cas d'espèce, car, en général, la mèche doit être dirigée à l'extérieur de la brèche osseuse. Jamais l'encéphale et les méninges ne doivent être en communication directe avec l'extérieur.

Tumeur sous-cutanée de la région parotidienne. — *M. Dufourmentel* rapporte une observation de *M. Croisier* (de Blois) d'un cas typique de tumeur mixte. Cette formation curieuse contient régulièrement du cartilage et sa masse principale est à la fois épithéliale, fibreuse ou glandulaire. On comprend ici la multiplicité des théories histogénétiques auxquelles elle a donné lieu. En réalité, il s'agit d'un branchiome résultant d'une inclusion au niveau du cartilage de Meckel. Le cas de M. Croisier est intéressant par ses modalités : évolution longue de 35 ans; poids atteignant 3 kilogr. 800.

Tuberculose musculaire multiple enkystée. — *M. Burty* présente l'observation d'un cas de polymyosite tuberculeuse à évolution rapide se terminant par méningite; et, à ce sujet, émet cette hypothèse qu'il souhaite soumettre à la discussion : une biopsie rendue nécessaire par l'examen négatif du pus peut-elle déclencher l'incendie qui a déterminé la mort par méningite tuberculeuse?

— *M. Peugniez* ne pense pas qu'une biopsie puisse amener une généralisation tuberculeuse.

— *M. Petit de la Villéon* est d'avis contraire.

— *M. Trèves*, remarquant que Burty a opéré en tissu sain, n'admet pas que la biopsie ait pu amener des accidents généraux. D'une façon générale, du reste, il ne faut pas exagérer les dangers de l'intervention.

— *M. Dufourmentel* n'a jamais vu d'accidents sur 120 cas qu'il a pu opérer pendant la guerre.

— *M. Gasne* a remarqué que si les accidents de généralisation surviennent, ils se produisent généralement au bout de 3 semaines.

— *M. Rœderer* fait observer que si, autrefois, la crainte des généralisations empêchait d'opérer les lésions bacillaires, actuellement, cette crainte ayant disparu, on serait tenté d'exagérer en sens inverse, ce qui expliquerait nombre d'accidents.

Anomalie vertébrale prêtant confusion avec un torticolis. — *M. C. Rœderer* présente un cas d'anomalie vertébrale qui a donné lieu à un syndrome torticolis, sans raideur, pouvant être confondu avec un torticolis musculaire. Il s'agit d'une malformation de plusieurs vertèbres en série (6e et 7e cervicales) avec vertèbre en coin, véritable puzzle osseux, côte surnuméraire et développement d'une apophyse transverse.

Anomalies vertébrales multiples chez un adulte, donnant lieu à une scoliose grave. — *MM. C. Rœderer et Avril* rapportent un cas qui, au point de vue radiologique, quoique placé plus bas, pourrait être superposé au précédent. Il s'agit d'un puzzle vertébral situé entre la 1re dorsale et la 6e, accompagné d'une scoliose considérable à courbure très brusque. Jeune soldat au point de vue duquel se pose la question de l'aptitude au service armé. Il n'y a aucun trouble de compression, ni médullaire, ni radiculaire.

Placentome malin; perforation spontanée de l'utérus; inondation péritonéale; hystérectomie; greffe vaginale immédiate; mort. — *MM. Roulland et G. Durante* rapportent l'obervation d'une femme de 40 ans qui accouche à terme d'un enfant hydrocéphale mort et macéré. Deux mois après, devant des pertes de sang rouge, on fait un curettage. Les métrorragies reprennent quelques semaines après et s'accompagnent brusquement de signes d'inondation péritonéale. On pratique une hystérectomie, qui montre une rupture utérine. Quelque temps après, la malade fit une récidive vaginale avec hémorragie et mort, malgré une transfusion. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un placentome. L'auteur insiste sur la nécessité de curetter les utérus suspects,

pratique qui aurait pu sauver peut-être la vie de cette malade, dans le cas particulier.

— *M. Victor Pauchet* ne souscrit pas à cette opinion. Dans 2 cas curettés *post partum*, il a vu le placentome évoluer quand même et les malades mourir.

Pseudarthrose consécutive à une fracture méconnue du col du fémur. — *M. André Trèves* relate l'observation d'un jeune homme atteint de tumeur blanche du genou mal soignée qui, à l'occasion d'un tétanos grave, fit, étant couché, une fracture du col du fémur qui ne fut reconnue que plus tard. Actuellement, il existe une pseudarthrose, avec ascension du grand trochanter et fusion complète de la tête avec le cotyle. L'auteur a observé 2 cas analogues, mais chez des sujets ayant dépassé la cinquantaine.

Rétrécissement congénital de l'urètre. — *M. Peugniez* présente l'observation d'un malade atteint de rétrécissement congénital de l'urètre, qui n'a eu qu'à 38 ans des phénomènes de rétention. Guérison par urétrotomie interne.

Appendicite pelvienne. — *M. Haller* communique une observation d'appendicite pelvienne où le diagnostic ne fut établi que lors de l'intervention chirurgicale. Il s'agissait d'une jeune femme qui présentait des phénomènes péritonéaux avec une tumeur dans le cul-de-sac antérieur et une dans le cul-de-sac postérieur. Il s'agissait en réalité d'un abcès pelvien appendiculaire : la tumeur postérieure était l'utérus en rétroposition, et la tumeur antérieure était l'S iliaque distendu. Les lésions constatées illustrent la possibilité de certaines sigmoïdites d'origine appendiculaire et la difficulté de diagnostic clinique de certaines appendicites pelviennes.

Volvulus itératif de l'intestin grêle. — *M. Thévenard* présente l'observation et les pièces d'un malade qui fut opéré le 4e jour d'une crise d'occlusion, accompagnée du symptôme anormal d'hémorragies intestinales profuses. L'état de l'intestin nécessite une résection avec anastomose latéro-latérale. Cinq jours plus tard, nouveau volvulus nécessitant une nouvelle intervention : le volvulus intéresse la terminaison du grêle, et l'anastomose en est le point de départ. Toute suture intestinale étant impossible, l'auteur fait l'abouchement de la terminaison du grêle à la peau. Mais le malade succombe à la suite de cette deuxième intervention.

L'auteur attribue la récidive au mode d'abouchement qui constitue une véritable amorce de récidive et peut-être aussi à une prédisposition particulière du malade.

Cancers du rectum. — *M. Victor Pauchet* présente deux pièces de cancer du rectum enlevés par voie abdomino-périnéale. Il insiste sur la nécessité d'un diagnostic précoce qui permet l'extirpation chirurgicale, de moins en moins grave à mesure que la technique s'améliore. L'irradiation ne convient qu'aux cas limites ou inopérables; les premiers deviennent souvent opérables après traitement radio-actif.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

22 Juin 1926.

Quelques observations à propos de la cholécystographie pratiquée à l'aide de la phénolphtaléine tétraiodée. — *M. Vasselle*, se basant sur 18 cholécystographies pratiquées à l'aide du tétraiode, considère que la voie veineuse permet d'obtenir le plus sûrement la visibilité vésiculaire ; la voie buccale constitue un procédé plus simple et d'une innocuité complète, mais l'absorption intestinale du sel n'est pas toujours parfaite. C'est entre la 14e et la 16e heure que le moment paraît le plus favorable pour la prise des films. Les images vésiculaires observées autorisent souvent des conclusions fermes; parfois cependant certaines images, d'interprétation difficile, laissent persister un doute.

— *M. Morel-Kahn* apporte plusieurs observations à l'appui de ce que vient de dire M. Vasselle. A la suite de ces 2 communications, une discussion très intéressante a eu lieu sur la technique à employer : *ingestion* ou *injections* intraveineuses. Ces 2 méthodes ont donné de bons résultats, mais il semble que la première est la plus simple et doit être tentée avant la seconde.

De la technique des rayons ultra-violets dans le rachitisme et les troubles de croissance. — *M. Laquerrière*, ayant eu l'occasion d'utiliser les ultra-violets dans différentes conditions, conclut qu'il y a intérêt à faire des séances le plus énergiquement possible. Alors qu'avec une technique anodine et omnibus il a vu des traitements atteindre et dépasser 100 séances, en dirigeant les applications lui-même de façon à friser systématiquement la dose érythème, il est arrivé à ne pas faire de série dépassant 15 séances à son cabinet.

Rétrécissement du rectum guéri par l'électrolyse. — *M. Loubier* rapporte l'observation d'un rétrécissement très serré du rectum chez un syphilitique ou la dilatation électrolytique a donné un très beau résultat. Au début, la bougie n° 8 passait avec beaucoup de peine. Après 20 séances, pôle négatif dans le rectum, 10 M A, 10 minutes, on arrive à faire passer le n° 30, c'est à dire la plus grosse bougie.

A propos des paralysies faciales congénitales. — *M. Delherm* pense que ces paralysies peuvent être dues à l'agénésie du rocher, ou à un défaut de développement du noyau du facial. Elles sont caractérisées au point de vue électrique en général par de l'inexcitabilité, sur les muscles du facial supérieur; par contre, sur le facial inférieur, les muscles se contractent aux 2 modes brusquement sans hyper- ni hypoexcitabilité. Il n'y a pas trace de R. D. Le pronostic est pourtant fort peu favorable malgré ces réactions. Néanmoins, dans un cas, Lagrange a obtenu un résultat positif par un traitement galvanique.

Jean Loubier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

17 Juin 1926.

Exploration du genou par voie transrotulienne. — *M. Bérard* présente, avec un très beau résultat fonctionnel, un malade chez qui il est intervenu pour des phénomènes de blocage du genou post-traumatiques par la voie transrotulienne avec section horizontale de cet os. Tout en reconnaissant l'avantage de l'incision transversale interne lorqu'il y a des lésions nettes du ménisque interne, il montre l'utilité du jour complet que donne la voie transrotulienne, avec section horizontale ou verticale de la rotule, sur les 2 ménisques et sur les ligaments croisés.

— *M. Cotte* a fait examiner en 1919 par M. Policard une rotule qui, 6 mois auparavant, avait été sectionnée pour aborder le genou. A l'examen macroscopique, sur la face cartilagineuse, on retrouvait une petite éraillure transversale qui indiquait le lieu de l'ancienne section. Au microscope, il n'y avait à ce niveau aucune cellule cartilagineuse. La réparation du cartilage avait été incomplète et avait donné lieu seulement à une mince bande de tissu conjonctif.

Pneumatocèle temporo-pariétale spontanée d'origine mastoïdienne. — *M. Gabrielle* présente un jeune soldat, porteur d'une pneumatocèle temporo-pariétale gauche, apparue depuis une quinzaine de mois sous forme d'une tumeur gazeuse, sonore, tendue, élastique, indolente, s'affaissant lentement sous la pression prolongée, augmentant pendant les efforts. On arrive à l'insuffler soit par le procédé de Valsalva, soit par le cathétérisme de la trompe. La radiographie montre une pneumatisation intense de tous les os du crâne. La paroi externe de la poche gazeuse est formée par le périoste décollé. Le fond est représenté par la table interne seule, hérissée de saillies irrégulières. La communication avec les cellules mastoïdiennes apparaît nettement.

La localisation des pneumatocèles à la région temporo-pariétale est exceptionnelle : on les observe le plus souvent dans la région frontale, dans la région mastoïdienne ou mastoïdo-occipitale. L'auteur pense que cette affection se développe spontanément et constitue, sinon une affection congénitale, du moins *un trouble de développement* avec évolution en 2 étapes : *a*) une phase latente de pneumatisation intense de la mastoïde et des os voisins; *b*) une phase d'extériorisation correspondant à la déhiscence de la table externe, due à l'amincissement de l'os par le processus de pneumatisation. Il s'agit en somme de l'exagération d'un processus normal qui atteint le 1/3 au moins des apophyses mastoïdes.

Sympathectomie périartérielle humérale pour maladie de Raynaud à forme grave; guérison. — *M. Gabrielle* présente, en collaboration avec *M. Rouquier*, un malade de 21 ans chez qui il a pratiqué une sympathectomie périartérielle humérale étendue, du côté gauche, pour une maladie de Raynaud à forme grave avec œdème cyanotique, dur, de la main gauche et phlyctènes des doigts. Le résultat a été excellent, mais il persiste toujours une sensibilité anormale de cette main aux variations de température, surtout au froid. Ce fait, joint à l'état méiopragique de tout le système sympathique du sujet, doit faire faire quelques réserves sur le résultat éloigné. D'autre part, les auteurs attirent l'attention sur la présence dans ce cas de signes d'origine veineuse (œdème dur de la main) associés aux signes d'origine artérielle.

Trois cas d'implantation tubo-utérine. — *M. Cotte* relate avec *M. Bertrand* 3 observations concernant des malades chez qui ils ont pratiqué une implantation tubo-utérine, dans le but de rétablir la perméabilité tubaire après avoir levé l'oblitération siégeant dans la 1re portion de la trompe ou au niveau de la corne utérine. L'implantation a été faite en pratiquant un évidement de la corne utérine, puis en attirant la trompe jusque dans la cavité utérine, grâce à un fil servant d'amarre passé au travers du fond utérin et ressortant par la corne évidée; on termine par la fixation de la trompe à l'utérus par des points non perforants qui rétrécissent en même temps la brèche d'évidement.

Cette technique d'implantation par évidement de la corne utérine diminue les risques de rupture en cas de grossesse ultérieure. La perméabilité des trompes ainsi traitées a été vérifiée par les auteurs : l'examen radiographique après injection de lipiodol leur a permis de constater l'existence de cette perméabilité dans les 3 cas qu'ils rapportent. Cet examen a été pratiqué, dans 2 cas, 15 jours après l'implantation et, dans 1 cas, 5 mois après.

Opérations conservatrices sur les annexes. — *M. Villard* fait un plaidoyer en faveur de la conservation dans les lésions inflammatoires des annexes qui doit être l'idéal actuel de la gynécologie. *On doit entendre par conservation dans les lésions inflammatoires la conservation des organes malades*, car il n'y a pas de mérite à conserver ce qui est sain. Le but à atteindre est de conserver à la femme toutes les possibilités de grossesse et à tout le moins de chercher à garder la fonction menstruelle. C'est dans ces conditions qu'en 1925, sur 54 interventions pour lésions inflammatoires bilatérales des annexes, M. Villard a pratiqué la conservation dans 40 cas avec des résultats très satisfaisants.

Il préconise dans cet ordre d'idées 2 techniques nouvelles : a) *l'assèchement tubaire par aspiration* qui permet de vider la trompe d'une façon parfaite du pus qu'elle contient. Les lésions rétrocèdent ensuite d'elles-mêmes. Il rapporte à ce sujet un cas dans lequel il pratiqua d'un côté une castration unilatérale et, de l'autre, un simple assèchement tubaire par aspiration. La guérison fut parfaitement obtenue et la malade eut dans la suite une grossesse; b) *la salpingectomie sous-séreuse rétrograde*, qui consiste dans la section de la trompe vers la corne utérine, puis dans son décollement de dedans en dehors après incision péritonéale pratiquée au ras et de chaque côté d'elle. Cette intervention présente l'immense avantage de conserver la vascularisation de l'ovaire tout en enlevant la trompe. Elle évite les manœuvres de libération manuelle qui, dans les techniques ordinairement suivies, compromettent la vitalité de l'ovaire que l'on veut conserver ; or conserver un ovaire dans de bonnes conditions est capital pour sauvegarder sa fonction. De plus, la salpingectomie sous-séreuse rétrograde permet de reconstituer le ligament large et de faire une bonne péritonisation.

— *M. Tixier* estime que si les chirurgiens peuvent être d'accord sur le principe de la chirurgie conservatrice dans les lésions inflammatoires annexielles, les divergences naissent avec les difficultés incontestables des indications du traitement conservateur. Ces difficultés tiennent en partie à l'état anatomo-pathologique de la trompe, car il est souvent difficile, même le ventre ouvert, de se rendre compte de l'état de septicité ou non de la trompe. Or, à ce point de vue, il y a lieu d'établir une différence entre les lésions annexielles d'origine gonococcique et celles d'origine streptococcique. Pour les premières,

on peut être conservateur, et l'auteur recommande même de joindre à l'aspiration du pus le lavage de la trompe avec un liquide désinfectant; pour les secondes, il convient d'être beaucoup plus prudent.

D'autre part, la question d'âge n'est pas négligeable et en présence d'une femme ayant passé 35 ans, une poussée annexielle, d'origine peu nette, s'accompagnant d'un gros utérus, doit faire craindre l'apparition du fibrome. Dans ces conditions, faire de la conservation peut paraître dangereux pour l'avenir.

— *M. Cotte* établit une distinction essentielle entre la conservation de l'ovaire dans les salpingites simples et dans l'ovarite scléro-kystique. L'état de l'ovaire conservé est capital, le pronostic étant tout différent lorsqu'il s'agit d'un ovaire manifestement touché ou d'un ovaire apparemment sain. A ce point de vue, s'il est juste, ainsi que l'a dit M. Villard, de traumatiser le moins possible l'ovaire et de lui laisser tous ses moyens de nutrition, il ne faut pas cependant, dans tous les cas de récidive, incriminer la technique employée, mais tenir compte aussi de l'évolution de la maladie causale. Aussi, dans le cas d'ovaires scléro-kystiques mal nourris, l'auteur a-t-il cherché à fournir à l'ovaire conservé des moyens de vascularisation complémentaires en les sectionnant par le milieu et en leur faisant un nouveau pédicule vasculaire avec l'épiploon qu'il fixe à leur intérieur. Sur 10 malades qu'il a ainsi opérées, il n'a dû réintervenir qu'une fois.

Résultat au bout d'un an d'une ramicotomie lombaire pour maladie de Little. — *M. R. Leriche* rapporte l'observation d'une malade de 20 ans, atteinte de maladie de Little très accusée, mais avec prédominance nette aux membres inférieurs, pour laquelle il fit il, y a un an, d'un seul côté, une section des rameaux communicants lombaires et de la chaîne sympathique à l'origine de la chaîne sacrée. Après un résultat immédiat douteux, la spasmodicité diminua peu à peu. Depuis, l'amélioration a été progressive et continue ; elle est telle actuellement que la malade demande à être opérée du côté opposé.

Au point de vue technique, l'auteur a renoncé à la voie lombaire juxta-vertébrale et utilisé la voie latérale sous-péritonéale. La chaîne sympathique doit être cherchée sur la partie latérale du corps vertébral contre les insertions du psoas. La chaîne lymphatique est plus antérieure que la chaîne sympathique et son aspect est différent : il faut se rappeler que c'est dans les arcades du psoas que passent les rameaux communicants.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

22 Juin 1926.

Hypertension permanente et cardiopathie valvulaire. — *MM. Pallasse et Beaupère* présentent les pièces prélevées à l'autopsie d'une malade morte comme une cardiorénale asystolique classique avec hypertension (23/14 au Gallavardin). Le cœur est très gros avec hypertrophie prédominant sur le cœur gauche. Il existe *un rétrécissement mitral très serré* n'admettant que la pulpe du petit doigt. Reins petits, granuleux à capsule adhérente. Les auteurs insistent sur la difficulté qu'il y a, dans ces cas, à diagnostiquer la lésion endocardique organique coexistant avec un état hypertensif.

M. Pallasse rappelle que la lésion du rétrécissement mitral, classiquement, ne se rencontre jamais avec de l'hypertension. Le diagnostic est très difficile à faire, d'autant plus que ces malades font très souvent de l'arythmie, laquelle empêche de percevoir certains signes, notamment la vibration dure de la mitrale décrite par le professeur Bard.

Pneumopathie syphilitique ayant simulé la dilatation des bronches et rein polykystique. — *MM. Bonnamour, Bouysset et Doubrow* présentent l'observation d'une malade, âgée de 60 ans, qui présentait un syndrome de dilatation des bronches, contrôlé par l'examen lipiodolé. Celui-ci montra des images typiques de dilatations bronchiques cylindriques en doigt de gant. La malade étant morte 2 jours après, la radiographie du poumon prélevé donna les mêmes images, et grande fut la surprise de ne trouver à l'ouverture du poumon aucune dilatation bronchique.

L'examen histologique révéla : une disparition des cloisons interalvéolaires avec infiltration massive par des éléments conjonctifs jeunes et des polyblastes dans tout le tissu interstitiel ; la présence de formations kystiques tapissées par un épithélium cubique (Tripier) ; la disjonction avec raréfaction des fibres élastiques.

C'est probablement cette désorganisation du tissu élastique qui, faisant perdre tout tonus à la paroi bronchique, a permis l'image fausse de dilatation bronchique en doigt de gant.

Les auteurs insistent sur le rôle néfaste de l'injection lipiodolée dans ce cas. Ils insistent aussi sur ce fait que la malade présentait un rein polykystique. Les kystes étaient localisés à la moitié supérieure du rein gauche et coexistaient avec de multiples lésions d'artérite syphilitique. Ils pensent que la syphilis pourrait être mise en cause dans la pathogénie du rein polykystique.

— *M. Bard.* Ce rein n'est pas un rein de maladie polykystique. Cette maladie est une affection bien spéciale, à caractères bien déterminés (bilatéralité, généralisation dans tout le rein, absence de réaction conjonctive) et il ne faut pas appeler rein polykystique un rein qui présente simplement des kystes multiples. Ce sont deux choses différentes. Le professeur Bard rappelle que, dans son mémoire, il acité les kystes multiples dus à des lésions d'endartérite pour bien les distinguer de la maladie polykystique, affection des organes tubulés. Si la syphilis entre en cause dans la pathogénie de la maladie polykystique (c'est possible) —, c'est comme cause dystrophiante générale.

L'encéphalite épidémique et l'étiologie des scléroses en plaques. — *MM. Bériel et Devic* croient pouvoir admettre que « les syndromes de sclérose en plaques sont à l'encéphalite épidémique dans ses formes basses (médullaires, périphériques) ce que les syndromes parkinsoniens sont à l'encéphalite épidémique dans ses formes classiques ».

Ils s'appuient sur deux séries d'arguments :

1° *Des arguments de fait.* Série d'observations où l'on voit des syndromes de sclérose en plaques succéder ou s'associer à des épisodes d'encéphalite épidémique nette. Il n'y a pas d'autopsies, mais les syndromes scléreux sont assez nets pour qu'on puisse les considérer utilement comme entité clinique. Il faut ajouter qu'on voit, à l'heure actuelle, d'une façon anormale, quantité de scléroses en plaques aiguës avec réaction du liquide céphalo-rachidien. En outre, les auteurs rapportent 2 observations dans lesquelles les syndromes de sclérose médullaire ont succédé à des poussées d'encéphalite du type périphérique, et aussi d'un cas mixte qui, à la suite d'une encéphalite, évolua à la fois vers le parkinsonisme et vers la sclérose.

2° *Des arguments d'analogie.* Au point de vue anatomique, l'étude histologique des plaques de sclérose classique jeune révèle un processus qui est de même ordre que celui de l'encéphalite dans la moelle. Au point de vue clinique, les variétés de sclérose en plaques à début épisodique ont évolué dans les années initiales avec des poussées comme on voit évoluer les encéphalites et avec des symptômes qui ne sont pas pathognomoniques, mais qui rappellent l'encéphalite (troubles visuels transitoires, paralysies passagères, somnolence). « Le fait que le rattachement n'a pas été fait encore tandis que celui du parkinsonisme a été distingué très rapidement, après la grande épidémie de 1920, tient à ce que les syndromes de sclérose disséminée succèdent à l'atteinte médullaire et que les formes basses ont mis très longtemps à être reconnues et sont encore souvent très difficiles à identifier. »

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

16 Juin 1926.

Trochantérite tuberculeuse. — *M. André Rendu* présente une fillette de 6 ans, guérie après opération d'une lésion trochantérienne abcédée tuberculeuse sans retentissement articulaire, et il rapporte l'observation d'un garçon de 8 ans atteint de la même lésion, guéri de même sans envahissement articulaire, bien que la curette ait évidé la lésion jusque sur l'épiphyse dont on a vu le cartilage de conjugaison. Cette trochantérite est rare. Il faut immobiliser longtemps après évidement chirurgical.

Périchondrite laryngée, atrophie linguale syphilitique. — *M. Bertein* présente des séquelles d'accidents syphilitiques apparus chez un jeune sujet à l'âge de 12 ans. Cicatrice de perforation palatine. Large perforation de la cloison nasale. Déformation et diminution de la motilité du larynx. Gêne des mouvements d'extension du cou par myosite scléreuse sous-thyoïdienne. Absence de sterno-cléido-mastoïdien droit. Hémi-atrophie linguale droite à rapporter à une glossite scléreuse discrète, mais surtout à la compression de l'hypoglosse par le tissu fibreux développé dans la base de la langue.

Coïncidences de parasitisme et de néoformations d'origine parasitaire chez des souris blanches soumises à l'ingestion de fèces de cancéreux. — *MM. Arloing, A. Josserand et Malartre* présentent une note documentaire sur des recherches qu'ils poursuivent à propos de certains parasites intestinaux de l'homme. Ils ont observé plusieurs néoformations parasitaires, entre autres deux infestations à *cysticercus fasciolaris*, en faisant ingérer à des souris blanches des fèces de cancéreux. Les animaux d'une cage témoin n'ont rien présenté avec la même nourriture.

Les auteurs se demandent s'il ne faut voir là qu'une coïncidence ou bien si la souris blanche ne peut pas déceler par son infestation le passage anormal et accidentel de parasites dans le tube digestif de l'homme.

Ils s'accordent bien d'ailleurs à reconnaître qu'avant de conclure quoi que ce soit, la contre-expérience (ingestion de fèces d'hommes non cancéreux, mais ayant de préférence des troubles de transit dus à des obstacles non cancéreux, comme le demande *M. Bard*) devra être faite.

Ostéomyélite typhique datant de 26 ans. — *MM. Patel, Gaté et Billa* rapportent l'observation suivante : Femme, 40 ans. Fièvre typhoïde à 14 ans avec ostéomyélite consécutive. Opérée à Marseille 2 ans après. En 1924, nouvelle intervention. En 1925, le pus de la fistule renferme du bacille d'Eberth à l'état pur. Le sérum de la malade agglutine son microbe à 1 100 et le bacille d'Eberth du laboratoire à 1/300. Antivaccinotérapie. Après celle-ci, le bacille d'Eberth a disparu du foyer local, le sérum de la malade agglutine son microbe à 1 300 et le bacille typhique du laboratoire à 1 800. La lésion locale persiste, mais il y a une sérieuse amélioration de l'état général.

Les auteurs rapportent ce cas en raison de la persistance anormalement longue (26 ans) du bacille d'Eberth au niveau du foyer osseux local. Cette observation vient à l'appui de la conception qu'on se fait actuellement de la thérapeutique à appliquer dans les cas semblables. Seules la vaccinothérapie préalable et l'intervention chirurgicale consécutive semblent susceptibles d'amener la guérison locale définitive des manifestations osseuses post-typhiques à évolution chronique.

Tuberculose rénale à forme néphrite hématurique. — *MM. Gayet et Cibert* présentent un rein enlevé chez une malade de 23 ans 1/2, hospitalisée pour une néphrite hématurique. Ce rein ne présente pas macroscopiquement de lésions tuberculeuses, mais l'examen histologique montre l'existence de follicules tuberculeux avec cellules géantes en bordure. Cette observation, qui est le type de ces néphrites hématuriques que seule l'histologie permet de ranger dans l'étiologie tuberculeuse, est tout à fait comparable à celle que *M. Rafin* présenta au Congrès d'Urologie de 1925.

— *M. Bard* pense que de tels cas peuvent résoudre le problème de l'étiologie tuberculeuse de certaines néphrites. En dehors de l'irritation normale localisée autour des tubercules, il faudrait savoir si entre les lésions tuberculeuses il y avait des lésions de néphrite. Il peut en effet s'agir ou d'une néphrite tuberculeuse hématurique ou d'une hématurie provoquée chez une néphritique par l'apparition d'un tubercule. La constatation antérieure des cylindres dans les urines de cette malade aurait pu aider au diagnostic.

René Puig.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

26 Mai 1926.

Des suites éloignées des interventions chirurgicales au cours de l'épilepsie traumatique. — *MM. G. Michel, Ch. Mathieu et J. Guibal* communiquent leurs observations personnelles relatives à cette question. Après avoir constaté les échecs des transplants inorganiques, ils sont également convaincus que les greffes épiploïques sont tout au moins inu-

tiles, sinon dangereuses. Ils partagent les idées de Leriche au point de vue des indications opératoires et préconisent les larges volets, les excisions très complètes des adhérences, le simple drainage des kystes n'amenant qu'une amélioration très passagère. Les injections intraveineuses de solutions hypertoniques dans les cas d'hypertension, d'eau distillée, dans les cas d'hypotension, complètent heureusement l'intervention chirurgicale. Ces deux méthodes combinées leur ont donné un résultat favorable et durable chez un épileptique en état de mal.

— *M. Jacques* pense que de simples modifications — le plus souvent passagères — des tensions sanguine et céphalo-rachidienne ne peuvent expliquer à elles seules les effets souvent durables des injections intraveineuses de solutions salines, et que le système nerveux central (psychisme ou système vago-sympathique) doit jouer un rôle dans le déterminisme de ces phénomènes.

Syndrome thalamique atypique. — *MM. Richon, Cornil et J. Louyot* présentent un malade qui, à la suite d'un ictus, survenu il y a 4 ans, est atteint de :

1° Hémianesthésie gauche à peu près complète à tous les modes ;

2° Crises douloureuses apparues 2 mois après l'ictus, siégeant au côté gauche de la face et au niveau des dents, au coude et à l'aine gauches, s'irradiant vers l'extrémité du membre sous forme de brûlures. Ces crises douloureuses sont exacerbées par le bain froid, comme l'avaient noté MM. P. Marie et Bouttier ;

3° Hémiataxie légère avec très faible parésie du membre supérieur du côté gauche, reliquat de l'ictus initial ;

4° Hémianopsie temporale gauche ;

5° Troubles profonds de la gustation aussitôt après l'ictus.

Les auteurs insistent de plus sur l'absence de mouvements choréo-athétosiques et sur l'importance prise ici par les troubles de la sensibilité superficielle.

Fièvre typhoïde chez une enfant de 2 ans; sérothérapie; guérison. — *MM. Caussade et Girard* présentent l'observation d'une fillette de 2 ans, hospitalisée au 7e jour d'une fièvre typhoïde très grave, avec température entre 39° et 40°, tuphos, météorisme abdominal, diarrhée, gros foie et splénomégalie. Malgré la thérapeutique ordinaire, aggravation rapide, perte complète de connaissance. Au 2e jour, les auteurs injectent sous la peau 5 cmc de sérum de Rodet. La courbe thermique tombe de 39°5 à 38°2, la malade sort de sa torpeur. Au 13e jour, une injection de 10 cmc fait tomber la température à 37°2, et l'y maintient. Dès lors, l'état général s'améliore, les symptômes régressent. Au 20e jour, la guérison est complète. L'emploi du sérum a donc permis de faire avorter la maladie, au cours d'une dothiénenthérie très grave et bactériologiquement confirmée, et d'éviter toute complication.

Syndrome de Stokes-Adams; blocage permanent de la branche droite. — *MM. G. Etienne et L. Mathieu* apportent l'électrocardiogramme d'un malade de 42 ans qui, depuis 1924, présente des crises syncopales au cours desquelles le pouls, normalement à 80, tombe à 34 et même 24 pulsations. Les crises, espacées au début, se rapprochent depuis quelques mois. A l'examen du cœur, signe d'un rétrécissement pulmonaire avec communication interventriculaire. L'électrocardiogramme montre un élargissement de Q. R. S. qui atteint 7/50e de seconde, dépassant le tiers de Q. R. S. T. qui mesure 19/50e de seconde. En DI, aspect diphasique de Q. R. S. T. avec R étroit, S élargi et encoché. En DII, aplatissement de la courbe. En DIII, S très marqué, élargi et encoché sur sa branche ascendante. Il s'agit d'un bloc de la branche droite du faisceau de His; l'extension du bloc au tronc du faisceau explique la bradycardie paroxystique et les syncopes. Bordet-Wassermann positif. Ce bloc peut être attribué soit à une lésion spécifique, soit à la lésion congénitale dont le malade est porteur.

Volumineux chancre syphilitique du menton. — *MM. L. Spillmann et Créhange* présentent un malade porteur d'une éruption prurigineuse généralisée, et, au niveau du menton, d'un volumineux placard de croûtes reposant sur une base indurée, avec grosse adénopathie sous-maxillaire. Ils attirent l'attention sur le caractère prurigineux anormal de cette syphilis cutanée et sur la fréquence des accidents primaires extra-génitaux, pour qui le mode de contamination reste souvent ignoré. Leur diagnostic peut prêter à confusion ; dans le cas particulier, la lésion avait été prise pour de l'impétigo banal ; elle eût aussi facilement pu être confondue avec un néoplasme malin de la lèvre et du menton. Ne pas hésiter, en pareil cas, à faire tomber les croûtes et à examiner la sérosité à l'ultramicroscope.

Quelques nouveaux cas de transfusions sanguines. — *MM. Hamant et P. Michon* versent aux débats quelques cas inédits et font ressortir tous les services que peut rendre la transfusion, moyennant les précautions de technique permettant de la réaliser, à coup sûr, à doses suffisantes, et sans danger pour le receveur. A côté des cas où la transfusion constitue la thérapeutique salvatrice d'une efficacité parfaite unique, il faut, de plus en plus, avec la simplification des méthodes actuelles, faire une large place, dans les indications, aux cas où la transfusion interviendra comme adjuvant, comme tonique général incomparable, comme hémostatique. C'est dire qu'elle doit être chaque jour de plus en plus en honneur dans la pratique courante.

E. Abel.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

12 Juin 1926.

La continence de l'anus iliaque par la méthode de Hæcker. — *M. Danis* présente 2 malades opérés par cette méthode. La technique est la suivante :

1° Anus iliaque définitif fait aussi bas que possible par incision transversale ;

2° A gauche de l'ombilic, on délimite un rectangle cutané (6 cm. de longueur sur 5 cm. de hauteur) ; on le transforme en un tunnel cutané à épiderme intérieur ; incision longitudinale de l'aponévrose, du muscle et du péritoine ; extériorisation du côlon descendant dans le méso duquel on fait une brèche, passage du tube cutané dans cette brèche ; suture de l'extrémité interne du tube cutané à la peau et suture de la peau par-dessus le côlon.

Lorsque la cicatrisation est terminée, on passe un petit drain dans le tube cutané et on serre ce drain par-dessus la peau recouvrant le côlon. L'obturation intestinale est complète ; le malade défait son lien de caoutchouc quand il veut aller à la selle ou laisser passer des gaz.

L'avantage de cette technique est qu'elle sépare la plastique de contention de l'orifice de sortie des matières fécales.

Luxation du semi-lunaire. — *M. Derache* présente 2 malades opérés pour cette lésion. Le 1er cas concerne un malade opéré 2 ans après le traumatisme (chute de cheval) ; le 2e a été opéré 15 jours après l'accident (retour de manivelle). Dans aucun des cas, on n'a pu faire la reposition sanglante et on a dû pratiquer l'extirpation de l'os. Le résultat fonctionnel est parfait dans les deux cas.

— *M. Tytgat* relate un cas de luxation du semi-lunaire en avant avec compression du nerf médian. Il lui a été impossible de faire la reposition sanglante et il a fait également la résection avec résultat parfait.

Opération de Perthes pour gastroptose. — *M. Spehl* présente une malade atteinte de gastroptose très accentuée qui avait perdu 42 kilogr. en 5 ans. Opération en suivant la technique de Perthes (suspension de l'estomac par l'intermédiaire du ligament falciforme du foie) ; colopexie en équerre des deux angles coliques. Résultat très bon : la malade a grossi de 5 kilogr. en 3 semaines, ne présente plus aucun trouble digestif.

— *M. Albert* relate le cas d'une malade qu'il a opérée pour gastroptose par gastro-entérostomie et opération de Perthes : le ligament falciforme étant trop court est allongé au moyen d'un lambeau d'aponévrose. Résultat excellent.

Chirurgie du gros intestin. — *M. Lemoine*, après avoir rappelé les différents signes de la ptose du cæco ascendant, rapporte les résultats qu'il a obtenus par l'opération de Donati ; il en décrit la technique (incision lombo-iliaque, exploration facile de toute la zone droite de l'abdomen, fixation du cæcum ascendant au péritoine postérieur) ; il présente de nombreux clichés radiographiques montrant les beaux résultats de cette opération.

— *M. Albert* a eu l'occasion d'opérer 54 cas de ptose du cæco ascendant. A propos de l'examen radiologique, il préfère l'exploration après ingestion de repas baryté plutôt qu'après lavement baryté.

Fracture spontanée du fémur au niveau d'un kyste de l'os. — *M. Tytgat*, après avoir passé en revue les différents travaux parus sur la question du kyste solitaire des os, pense que l'étiologie de cette affection peut être quelquefois rapportée à la tuberculose. Il cite l'observation d'un enfant âgé de 10 ans, appartenant à une famille fortement tarée de tuberculose. Cet enfant a présenté, avant l'accident, des poussées douloureuses dans la hanche, avec légère élévation de température. En Avril 1925, chute, symptômes de fracture du col du fémur, réduction. L'examen radiologique montre que la fracture s'est faite au niveau d'une production kystique de la région sous-trochantérienne. Nouvelle radio 6 semaines après : consolidation en bonne voie, la production kystique tend à disparaître. 2 mois 1/2 après l'accident, la radio montre la disparition presque complète du kyste.

Kyste de la tête du pancréas. — *M. De Muylder*, au nom de *M. Neuman*, rapporte l'observation d'une malade chez laquelle on avait porté le diagnostic de cholécystite calculeuse. A l'opération, grosse vésicule remplie de calculs ; présence d'une tumeur du volume d'une orange venant bomber sous l'épiploon gastro-colique : il s'agit d'un kyste de la tête du pancréas. Ponction et incision du kyste ; la marsupialisation en est impossible ; cautérisation et tamponnement. Actuellement, 6 semaines après l'opération, il persiste un petit trajet fistuleux. L'analyse du liquide de ponction ne montre aucune réaction digestive du liquide pancréatique ; l'examen anatomo-pathologique de la paroi du kyste montre des fragments de tissu pancréatique : on conclut à un kyste d'origine hémorragique.

Cancer du pancréas. — *M. Coryn.* Une femme, âgée de 35 ans, présente une tumeur indolore de l'hypocondre droit qui ne s'accompagne d'aucun autre symptôme. Pas d'amaigrissement, l'appétit est bon, la digestion normale, les selles régulières et normales. La radiographie exclut l'hypothèse d'une hydronéphrose, d'un kyste hydatique, d'une cholécystite. La laparotomie exploratrice montre une tumeur du volume d'une tête de fœtus, faisant saillie au-dessus du méso-côlon et dans l'arrière-cavité des épiploons, qui est prise pour un sarcome rétro-péritonéal. La biopsie renseigne : cancer du pancréas du type glandulaire.

Des examens ultérieurs font voir que la fonction pancréatique est conservée intacte : les trois ferments pancréatiques se retrouvent dans les selles, il n'y a pas de glycémie, pas de sucre dans les urines, les fibres musculaires et les noyaux sont digérés. Les réactions de Bordet-Wassermann et de Botelho sont négatives.

Deux cas de contusion grave de l'abdomen. — *M. Jonas.* Dans le 1er cas, il s'agit d'une femme de 52 ans qui fit une chute de la hauteur d'un étage. A son entrée à l'hôpital, pas de lésion de la paroi, mais symptômes d'hémorragie interne avec douleur très violente dans l'hypocondre droit. Diagnostic : rupture de la rate. Opération immédiate, laparotomie sous-costale gauche, sang dans la cavité péritonéale, déchirure de la rate au niveau du hile. Splénectomie. Guérison. Des examens du sang, pratiqués 6 mois après l'opération, donnent un nombre de globules rouges normal, la leucocytose est de 8.000.

L'auteur rappelle les différentes incisions pratiquées pour la splénectomie et envisage, d'après les observations publiées, l'avenir des malades splénectomisés.

Le 2e cas concerne une malade qui a reçu un violent coup de pied dans l'hypocondre droit. Symptômes de choc grave. Vue au 3e jour par M. Jonas qui diagnostique une péritonite avec lésion du foie. Laparotomie : la cavité abdominale contient une grande quantité de pus et de caillots de fibrine déjà organisés ; pas de perforation intestinale. Drainage. Guérison le 15e jour.

René Loicq.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le relief sus-inguinal

Le critique d'art est souvent fort embarrassé pour donner les raisons de certains accents marqués sur les figurations du nu. S'agit-il d'une impéritie ou d'un simple caprice de l'artiste ? N'est-ce pas une formule esthétique chère à une époque ou à une école ? Car il est certain que l'Art a subi de tout temps l'influence de la mode, et le nu lui-même n'y échappe pas.

Toutes ces questions doivent sans doute se poser. Mais il en est une qu'il faut envisager tout d'abord : ces accents du nu sont-ils conformes ou non à la réalité naturelle ? La réponse ne peut être donnée que par une analyse scientifique des formes, étayée sur les solides enseignements de l'anatomie. Cette sorte de critique a déjà fait ses preuves. On en trouve maints témoignages dans les récents volumes consacrés par M. Paul Richer au *Nu dans l'Art*[1]. Les artistes, les archéologues, et même les médecins, ne peuvent que gagner à s'y reporter. Nulle part ne s'affirme davantage l'étroite union de l'esthétique avec la science des formes et les notions anatomiques.

Dans ce domaine, les services réciproques que peuvent se rendre l'Art et la Science sont multiples. Tantôt c'est un détail de la forme qui conduit à découvrir une particularité anatomique n'ayant pas retenu l'attention jusqu'alors, comme cette bandelette arciforme de l'aponévrose fémorale inaperçue jusqu'au jour où M. Paul Richer, étudiant le modelé du genou, montra que le ruban des vastes était la cause profonde du bourrelet sus-rotulien. Tantôt, au contraire, c'est un détail signalé depuis longtemps par les anatomistes, mais dont le retentissement sur la forme extérieure leur avait échappé, tandis que les artistes en représentaient depuis longtemps avec exactitude l'effet plastique, sans même soupçonner son origine. Nous avons montré ici, à propos des *ailerons du thorax*[2], comment certaines œuvres d'art, illustrant des faits anatomiques et physiologiques bien connus, mettaient en évidence les répercussions de ces derniers sur le nu.

Fig. 1. — Le *Doryphore* de Polyclète (Musée de Naples).

En voici un nouvel exemple :

Il s'agit d'un modelé du bas-ventre, qui s'observe sur un assez grand nombre de statues antiques. Si discret que soit cet accent, il mérite d'être signalé et interprété, car il ne paraît pas avoir beaucoup retenu l'attention. Peut-être n'est-il pas sans intérêt pour les anatomistes, et surtout pour les chirurgiens.

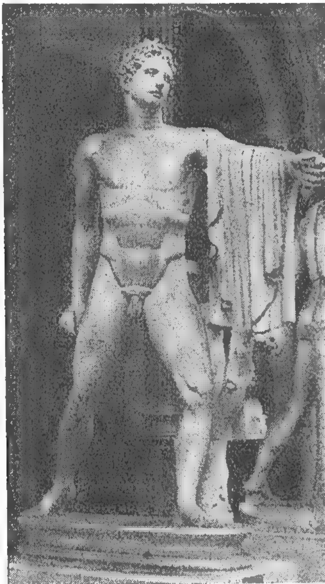


Fig. 2. — Le Tyrannicide *Aristogiton* (Musée de Naples).

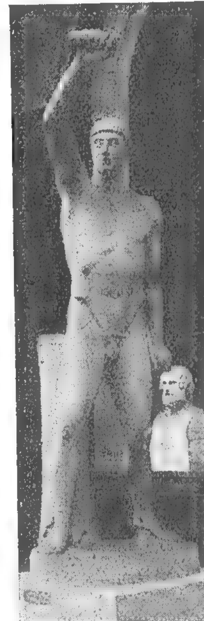


Fig. 3. — Le Tyrannicide *Harmodius* (Musée de Naples).

***

Précisons d'abord ses caractères plastiques sur les sculptures.

Dans l'art hellénique, la base du torse masculin est généralement séparée de la racine des cuisses par un sillon plus ou moins fortement creusé. Le milieu de ce sillon, le point plus bas situé, répond à la racine des organes génitaux. De chaque côté, il se relève en formant un arc assez régulier, puis, à la hauteur des épines iliaques antéro-supérieures, il s'infléchit brusquement en dehors et se continue par une ligne légèrement ascendante et de courbure inverse, mais beaucoup moins accentuée, au-dessous de la saillie du flanc. L'ensemble rappelle assez bien le contour d'un chapeau de gendarme renversé (fig. 1).

Cette courbe est plus ou moins tendue, plus ou moins arrondie. Dans les œuvres archaïques, elle est parfois remplacée par un angle dont le sommet est au pubis. C'est une sorte de V. Puis, plus tard, les côtés de l'angle tendent à s'incurver. Le V devient un U. C'est un plein cintre, ou même un cintre surbaissé. On le désigne d'ailleurs souvent sous le nom de *cintre inférieur du torse*. Il est le pendant du cintre supérieur qui correspond plus ou moins exactement à l'ouverture thoracique.

Or, quand on examine attentivement, sur un antique, la région de l'aine, on remarque que le cintre inférieur du torse est surplombé par un relief, parfois très marqué, et qui se détache sur le plan général du ventre. Autrement dit, le ventre n'est pas uniformément bombé. On y voit, en bas, une sorte de bourrelet ou de moulure (fig. 2 et 3).

S'agit-il d'une formule plastique adoptée par les artistes de l'antiquité ? Ou bien, ce modelé s'observe-t-il dans la nature ? Petit problème morphologique, que nous avait soumis M. Paul Richer et dont nous avons cherché la solution.

D'abord, il fallait s'assurer que cet accent de la forme n'était pas conventionnel. Nous avons donc examiné à cet égard une série de modèles vivants et parcouru la riche collection de photographies du nu amassée par M. Paul Richer à l'Ecole des Beaux-Arts.

Aucun doute : le relief en question est bien réel. Il n'est pas constant ; mais, quand il existe, il répond très exactement au modelé figuré sur les sculptures helléniques (fig. 4 et 5).

Quelle en est donc la cause ?

***

On décrit, en anatomie topographique, à la partie inférieure du ventre, une région que, pour la commodité de la description, on compare à un triangle : c'est la *région sus-inguinale*, *triangle sus-inguinal*, *région inguino-abdominale* de Testut et Jacob, etc.

Et, de fait, quand on dissèque cette région, on voit, immédiatement sous la peau, une surface aponévrotique ayant la forme d'un triangle curviligne, dont un côté correspond au pli de l'aine, un autre au bord externe du muscle grand droit de l'abdomen, le troisième à la saillie que forment les fibres charnues les plus inférieures du muscle grand oblique. A leur partie supérieure, ces deux derniers côtés ne se rejoignent pas. La surface aponévrotique se continue en haut avec la bande d'aponévrose qui sépare les muscles grand droit et grand oblique (fig. 6).

Voilà ce que montre la dissection.

Sur le nu, chez les sujets bien musclés, on voit souvent autre chose. Le sillon latéral du ventre, qui correspond à la bande aponévrotique séparant les muscles grand droit et grand oblique, descend parfois jusqu'au pubis, sans s'étaler et en s'incurvant en dedans. De part et d'autre de ce sillon, deux reliefs se dessinent : en dedans, le bord externe du grand droit ; en dehors et en bas, une sorte de corne qui prolonge le bourrelet du flanc, et dont la pointe va se perdre vers le pubis (fig. 8 et 9). On ne retrouve plus le triangle sus-inguinal. L'anatomie topographique et l'anatomie plastique seraient-elles donc en contradiction ? Consultons Gerdy[1], qui a fait une étude approfondie des formes et analysé à ce point de vue un grand nombre de statues antiques.

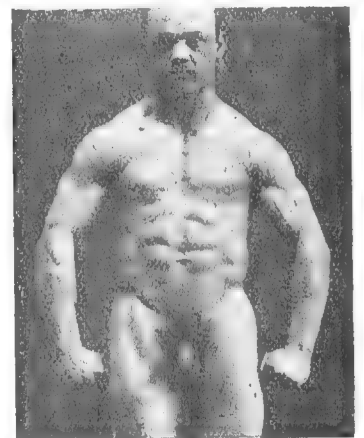


Fig. 4 et 5. — Le *Relief sus-inguinal*, dans la flexion du torse en avant. Sur le modèle du haut, les deux reliefs forment un V. Sur le modèle du bas, ils forment un U.

1. Paul Richer. — *Le Nu dans l'Art* (Egypte, Chaldée, Assyrie). Librairie Plon, 1925. Un second volume consacré au *Nu dans l'Art hellénique* est actuellement sous presse.
2. *La Presse Médicale*, n° 14, 18 Février 1925.

1. *Anatomie des formes extérieures du corps humain*, 1829.

« Au sillon latéral du ventre, dit-il, succède en bas un méplat sus-inguinaire qui est triangulaire et borné en dedans par le bord oblique du muscle droit, en bas par le pli de l'aine, en dehors par la saillie des fibres charnues du grand oblique faisant un relief plus ou moins arrondi et quelquefois anguleux. On voit quelquefois serpenter dans le méplat sus-inguinaire la veine tégumenteuse du ventre dont les racines et le tronc se dirigent vers l'aine. Mais à part ces saillies, qui d'ailleurs manquent souvent, le plan sus-inguinaire est assez uni à sa surface. Ce plan est déprimé parce que les parois du ventre y sont plus minces qu'en dehors et en dedans; et elles sont plus minces parce que les fibres charnues du grand oblique ne s'y prolongent pas; on ne trouve à la place qu'elles auraient dû occuper que l'aponévrose abdominale qui est sensiblement moins épaisse. »

Cette description est exacte, mais pour le cadavre seulement ou pour un individu émacié, lorsqu'il est étendu sur le dos. Alors, en effet, le plan de l'abdomen est souvent en retrait sur l'arcade crurale, et l'on peut parler, avec Gerdy, d'un *méplat sus-inguinaire.* Mais, sur le vivant, dans la position verticale, il n'en est plus ainsi : la région sus-inguinale, loin d'être excavée, est le plus souvent bombée. La poussée des viscères en est la cause.

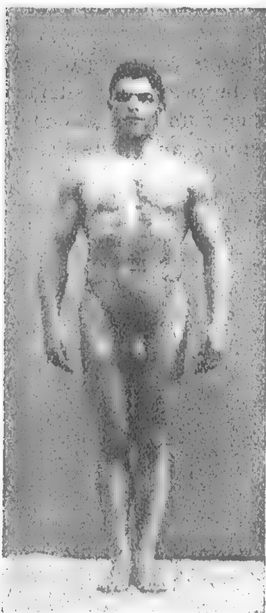


Fig. 7. — Le *Relief sus-inguinal*, visible dans la station droite normale. Il est ici nettement séparé du bourrelet du flanc constitué par le faisceau inférieur du muscle grand oblique.

En second lieu, le *plan sus-inguinaire*, étudié sur le nu et sur beaucoup d'antiques, n'est pas, comme le dit Gerdy, « assez uni à sa surface ». On y voit notamment, surplombant le pli de l'aine (fig. 7), un relief. Dirigé obliquement de haut en bas et de dehors en dedans, plus large à sa partie supérieure, il descend en s'effilant vers l'épine pubienne. Tantôt il est séparé, en haut, du ressaut que forment les fibres charnues du grand oblique, par un sillon curviligne. Tantôt il prolonge, fsans transition appréciable, le bourrelet du flanc et vient encercler le bas-ventre. Quelquefois, il est divisé en deux ou trois segments. On le voit surtout chez les athlètes qui font travailler leurs muscles abdominaux. Il s'exagère quand ces muscles se contractent (fig. 8 et 9).

Qu'il ait échappé à Gerdy, cela s'explique. Celui-ci avait conservé le souvenir de ce que montre la dissection, — un triangle aponévrotique de surface régulière, — et ce souvenir se retrouve dans sa description de la forme extérieure. Cependant, sur les planches qui accompagnent son ouvrage, le relief en question est figuré fort exactement.

Tant il est vrai que les images retenues par notre mémoire visuelle viennent parfois nuire à l'indépendance de nos observations.

***

Or, tout accident de la forme a ses raisons anatomiques. Comme on voit surtout ce relief sus-inguinal chez des modèles aux muscles bien écrits, adonnés aux exercices du corps, non enveloppés de graisse, et exempts de tout refoulement de la paroi par une saillie viscérale, on peut prévoir qu'il s'agit d'une forme musculaire.

Et, en effet, il suffit d'inciser le triangle aponévrotique sus-inguinal pour découvrir au dessous un plan musculaire plus profond, constitué par les fibres charnues inférieures des muscles

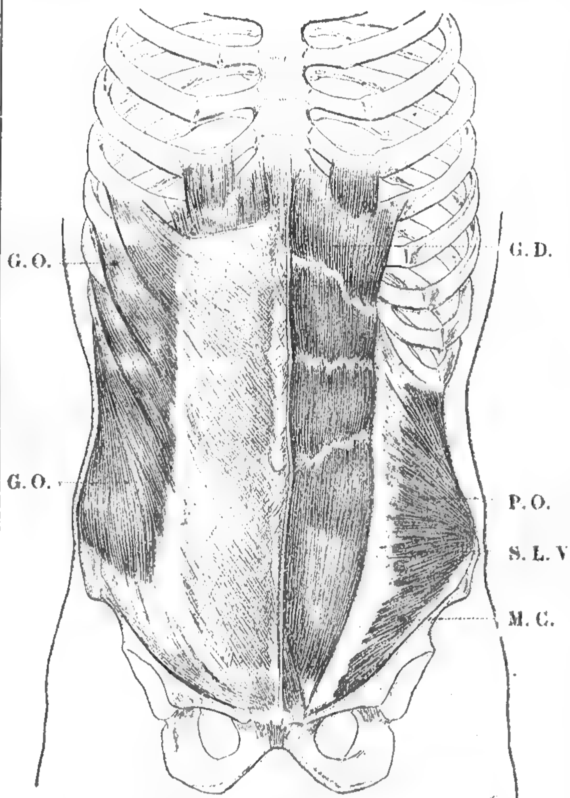


Fig. 6. — *Muscles de la région abdominale*, d'après Paul Richer.

G. D., grand droit de l'abdomen; G. O., grand oblique et son aponévrose; P. O., petit oblique, recouvrant le transverse. On voit, du côté droit, le plan aponévrotique du grand oblique situé directement sous la peau. Du côté gauche, où cette aponévrose a été supprimée, on remarque, au-dessus de l'arcade crurale, les fibres charnues fusionnées du petit oblique et du transverse, muscles conjoints, M. C. Ce sont ces fibres qui, sur le nu, marquent le *relief sus-inguinal*, prolongeant en bas le bourrelet du flanc; elles sont séparées des fibres charnues du grand droit par une bande aponévrotique à laquelle correspond la partie inférieure du sillon latéral du ventre, S. L. V.

petit oblique et transverse de l'abdomen. Ces fibres, insérées ensemble au quart et même à la moitié externe de l'arcade crurale, se dirigent obliquement en bas et en dedans; elles sont intimement fusionnées et se terminent dans un tendon commun, « tendon conjoint » des auteurs anglais, qui se fixe sur l'épine pubienne et la crête pectinéale (fig. 6).

Figures 8 et 9.
Le *Relief sus-inguinal*, accentué par la rotation du torse.

Sur le modèle de gauche, il est séparé du relief formé par le grand oblique. Sur le modèle de droite, il forme un prolongement inférieur du bourrelet du flanc. Ce relief est séparé de la saillie du grand droit par un sillon, qui prolonge en bas jusqu'au pubis le sillon latéral du ventre.

Telle est assurément la cause du relief qui surmonte le pli de l'aine chez les sujets bien musclés. S'il n'a guère retenu jusqu'ici l'attention, c'est qu'il est produit par la saillie d'un plan musculaire profond, dissimulé par l'aponévrose du grand oblique. Celle-ci ne fait que se mouler sur lui. Kollmann en a fait la remarque[1].

On trouve ici un nouvel exemple du rôle que peuvent jouer, dans les formes extérieures, des muscles situés profondément. Ce ne sont pas seulement ceux que recouvre directement la peau qui s'expriment sur le nu. Les muscles spinaux, par exemple, se dessinent vigoureusement sur le nu, même dans la région où ils sont recouverts par le trapèze et le grand dorsal.

***

Relief sus-inguinal, bourrelet sus-inguinal, prolongement sus-inguinal du flanc, moulure sus-inguinale, autant de noms qui peuvent servir à désigner cette particularité de la forme du bas-ventre. Mais non pas « triangle sus-inguinal », qui doit être réservé à la surface aponévrotique que la dissection révèle immédiatement sous la peau.

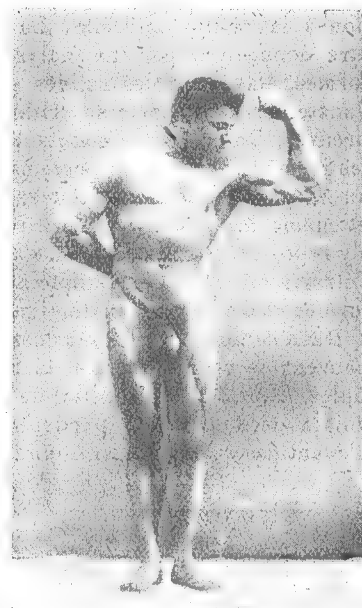


Fig. 10. — Le *Relief sus-inguinal*, accentué par la contraction des muscles abdominaux. On distingue les bosselures marquant les faisceaux des « muscles conjoints » (petit oblique et transverse) qui sont la cause de ce relief.

Il est clair que ce relief est d'autant plus saillant et plus allongé que les fibres charnues du transverse et du petit oblique sont plus développées et plus bas situées. On comprend aussi qu'il soit plus visible quand ces muscles sont contractés, et dans certaines attitudes du torse, la rotation avec inclinaison latérale notamment (fig. 10).

Mais il n'existe pas seulement, comme paraît le penser Kollmann, pendant la contraction. On le voit aussi dans le repos. Et même, chez les sujets maigres, on peut distinguer, sur le nu, comme une série d'ondulations au-dessus du pli inguinal; elles correspondent aux languettes constitutives des muscles conjoints, d'ailleurs assez irrégulières dans leur nombre et dans leur forme. Ces légères bosselures pourraient, à un examen superficiel, donner l'illusion d'une déficience de la paroi ou de tuméfactions anormales. A ce titre, elles doivent être connues des chirurgiens, qui, d'autre part, savent bien que les « hernies de faiblesse » sont favorisées par la pauvreté des fibres charnues des muscles conjoints.

On ne confondra pas le relief musculaire sus-inguinal avec le repli graisseux qui borde parfois le cintre inférieur du ventre, au-dessus du pli de l'aine. Cette localisation adipeuse est de forme plus régulière, et surtout plus volumineuse au voisinage de la ligne médiane, où elle se confond avec le tampon sus-pubien. Sa présence s'explique par l'adhérence de la peau à l'arcade crurale, d'où résulte une sorte de poche où la graisse s'accumule, parfois considérablement. Au surplus, à la palpation, la con-

1. In *Plastische Anatomie.*

sistance de ce croissant graisseux dissiperait toute erreur.

***

On s'explique maintenant que les sculpteurs grecs aient figuré le relief sus-inguinal avec un soin particulier (fig. 11 et 12).

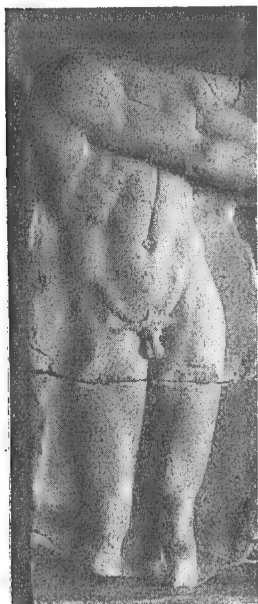


Photo Alinari.
Figure 11.

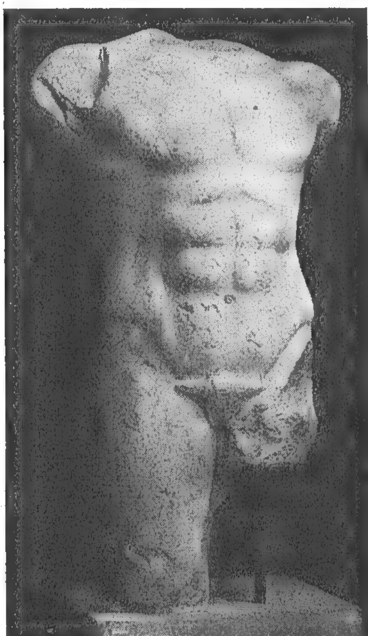


Photo Giraudon.
Figure 12.

Fig. 11. — *Athlète* (Musée de Delphes). Le relief sus-inguinal fortement marqué est accentué par la rotation du torse.

Fig. 12. — *Torse grec* (Musée du Louvre). Relief sus-inguinal prolongeant sans démarcation le bourrelet du flanc.

Leurs modèles étaient généralement choisis parmi de beaux athlètes aux muscles abdominaux bien développés par la lutte, le lancement des poids, du disque et du javelot. Beaucoup de ces statues antiques furent destinées à perpétuer le souvenir des champions d'alors. D'autres, représentant des divinités, étaient aussi dotées de formes corporelles où s'exprimaient tous les attributs de la vigueur physique, car le culte de la force et de la beauté plastique demeurait alors inséparable de celui du pouvoir divin.

Aussi retrouve-t-on le prolongement sus-inguinal de la saillie du flanc sur les œuvres de presque toutes les époques de l'art hellénique, mais surtout sur les figurations de lutteurs, de pugilistes, de gladiateurs ou de divinités athlétiques.

Pour ne parler que du Louvre, il suffit de regarder l'*Agias* de Lysippe, le *Télémachos*, un *Athlète se frottant d'huile*, etc. Sur le *Lutteur au pugilat*, connu aussi sous le nom de *Pollux*, sur le *Gladiateur combattant* d'Agasias, on remarquera même que le relief sus-inguinal est plus accentué du côté où le torse est incliné et où, par conséquent, les muscles petit oblique et transverse de l'abdomen sont contractés, tandis que du côté opposé, où ils sont distendus, la saillie est beaucoup moins visible.

Parmi les moulages de la cour vitrée de l'Ecole des Beaux-Arts, on peut voir le bourrelet sus-inguinal, plus ou moins nettement marqué, sur l'*Harmodius* et l'*Aristogiton*, sur le *Doryphore*, sur le *Germanicus*. On distingue même, sur un *Gladiateur combattant*, plusieurs ondulations qui correspondraient bien aux languettes distinctes des muscles conjoints, parfois visibles sur le vivant.

Or, tandis que le relief sus-inguinal est presque toujours apparent sur les nus athlétiques, par contre, il fait défaut sur les statues inspirées par des formes plus jeunes et plus enveloppées : les *Ephèbes*, les *Adonis*, les *Eros*, beaucoup d'*Apollons* et de *Dionysos*.

Dans le groupe du *Laocoon*, chez le père, le relief musculaire se dessine nettement, à sa place et avec sa forme caractéristique, tandis que chez les fils, moins musclés et plus enveloppés, c'est le croissant graisseux, large au centre, effilé vers le flanc, qui surplombe le pli de l'aine (fig. 13).

Naturellement, le relief sus-inguinal ne se voit pas chez la femme, dont les muscles sont plus grêles, et surtout en raison du pannicule adipeux toujours abondant dans la moitié inférieure du ventre.

Dans les figurations de *Silènes* ou de *Satyres*, c'est encore le croissant graisseux que les artistes ont figuré, et à juste titre, car il était de tradition de doter ces personnages de formes grasses, accompagnant parfois un abdomen proéminent (fig. 14). Il en est de même chez les *enfants*.

Ces finesses morphologiques donnent bien la mesure de la perspicacité des artistes grecs en anatomie plastique. Rien ne leur a échappé des délicatesses de la forme humaine. On discute encore pour savoir s'ils avaient pu être guidés par des dissections. Cela n'est pas invraisemblable. Mais l'examen du cadavre les eût-il mieux renseignés que l'observation attentive du nu ? On peut, sans le secours du scalpel, différencier une forme musculaire d'une forme graisseuse. Il y faut cependant une assez grande expérience de l'analyse visuelle. Les Grecs paraissent l'avoir possédée à un très haut degré.

Et l'on ne saurait assez admirer que l'art hellénique soit à la fois si réaliste et si imprégné d'idéal. On s'accorde à lui trouver de la beauté. N'est-ce pas justement, en ce qui concerne les formes humaines, parce qu'il y respecte scrupuleusement la vérité ?

Le relief sus-inguinal ne paraît pas avoir été figuré dans l'art égyptien. Il est d'ailleurs impossible de le repérer sous la *schenti*, cet antique pagne qui dissimule si souvent les formes du bas-ventre. Pour une raison également vestimentaire, on ne peut le voir sur les figurations chaldéennes ou assyriennes.

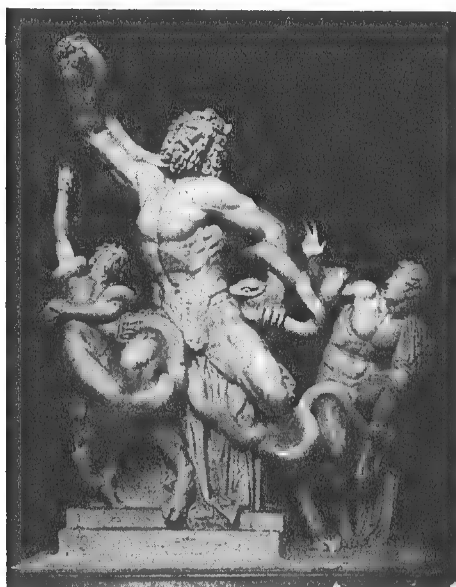


Photo Anderson.

Fig. 13. — Le groupe du *Laocoon* (Musée du Vatican).

Au milieu, sur le père, le relief sus-inguinal, accentué par la contraction des muscles conjoints, prolonge le bourrelet du flanc, en s'effilant vers le pubis (forme exclusivement musculaire). Sur les fils, moins musclés, et encore un peu enveloppés de la graisse de la jeunesse, le bas-ventre est encerclé d'un relief en partie graisseux, qui s'épaissit au niveau du pubis.

Nous ne l'avons pas retrouvé non plus avec netteté sur les nus de la Renaissance. Le *David* de Michel-Ange, en dépit de sa robuste musculature, n'en présente pas trace. Et l'on peut se demander à ce propos si l'absence de ce détail morphologique n'est pas une conséquence des premières dissections dont les artistes de la Renaissance se sont montrés très passionnés. Le souci de reproduire ce qu'ils avaient vu sur le cadavre leur a fait négliger plus d'une fois l'inspection attentive du nu. On trouve maintes preuves du goût d'alors pour ce que M. Paul Richer a fort justement appelé le *nu anatomique*. Nous venons de voir que Gerdy lui-même n'avait peut-être pas échappé à l'emprise du cadavre.

Photo Brogi.

Figure 14.
Silène (Musée du Vatican).

Prédominance des formes graisseuses, surtout sur le torse. L'abdomen est encerclé en bas par des bourrelets graisseux, plus larges vers la ligne médiane, et qui remontent en s'effilant vers les flancs, à l'inverse du relief musculaire sus-inguinal.

***

En conclusion :

Le relief sus-inguinal, négligé dans la plupart des anatomies régionales, méconnu par Gerdy, bien figuré cependant sur beaucoup d'antiques, n'est donc pas une formule esthétique conventionnelle, mais une réalité morphologique dont la musculature profonde de l'abdomen suffit à donner la raison.

En décrivant la région sus-inguinale, il ne sera peut-être pas superflu de dire un mot, — pas davantage, — de ce léger accent du bas-ventre, ne fût-ce que pour rappeler qu'il est normal, quand les muscles abdominaux sont bien écrits.

HENRY MEIGE, Professeur d'anatomie,
SERGE HUARD, Préparateur d'anatomie,
à l'Ecole nationale supérieure des Beaux-Arts.

Livres Nouveaux

Le problème de chimie, par JEAN DUVAL. 1 vol. in-8° de 116 pages (*Albert Blanchard*, éditeur), Paris, 1926.

Le « problème de chimie » tient une place importante dans de nombreux examens et concours. Malgré le caractère quelque peu conventionnel des solutions qu'il emprunte, il met en œuvre les connaissances générales et spéciales du cours de chimie et se trouve être un excellent moyen d'assimilation et de révision. Ce petit livre, où sont exposés, avec leurs solutions, cinquante problèmes inédits, est à l'usage des classes de mathématiques spéciales, des candidats au S. P. C. N., au M. P. C., au baccalauréat (M. E.), aux grandes Ecoles. Peut-être voudrait-on y voir plus de diversité dans les questions posées et une place moins grande donnée à la seule réactivité et aux poids de composé obtenus dans un cas donné. Tel que, ce recueil rendra des services.

W. MESTREZAT.

Le praticien et l'obstétrique; ce qu'il faut faire; ce qu'il ne faut pas faire, par P. BRAULT (*Imprimerie artistique Becdelièvre*), Rennes, 1925.

La brochure de l'auteur est destinée au jeune praticien « qui n'a en général qu'une bien vague idée de ce qu'est la pratique obstétricale ». Elle contient un certain nombre de « renseignements » et d'excellents conseils, utiles à méditer. Mais, malgré le talent de l'auteur, il n'a pu faire tenir dans ses quarante pages (déduction faite des préfaces) toutes les connaissances que le médecin ne doit pas ignorer « en présence des différentes circonstances qu'il rencontre couramment en obstétrique ».

HENRI VIGNES.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 15 AU 18 JUILLET 1926

JEUDI 15 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., M. DELBET : Visite des salles ; 10 h., Leçon clinique.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. LEROY : Opérations. 10 h. 1/2, M. DOUAY : Consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Ex. mal. du disp. antisyphil. de la clin. Opér. dermatol.

Clin. mal. ment., Asile Sainte-Anne. — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10., Clinique Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Consultation spéciale.

Clin. méd. inf., Enfants Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst. Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leçon clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. SEBILEAU : Leçon clinique.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 10 h., M. DUVAL : Leçon au lit des malades. — 10 h., M. MONBRUN : Consultation maladies des yeux.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. VAQUEZ : Leçon clinique.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Ex. cl. des mal.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des mal. — 10 h., M. LÉOPOLD-LÉVI : Cons. d'endocrinologie. Clin. Diag. des affect. endocriniennes. Trait. opothérap.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Ex. des mal. nouv. — 9 h. 1/2, Serv. de M. LAUBRY : Polyclin. Prés. de mal. Exp. des concept. et thérapeut. nouv. en cardiol.

Enfants Assistés. — 9 h., Serv. de M. MARFAN : Vis. dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. MARFAN : Enseign. prat. de la puériculture.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. P. ROBIN : Cons. de stomatologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, exam. des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Radioscopie de cas de tuberculose infantile et de pneumothorax. Injections intratrachéales de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Cons. des affect. pulmonaires ; — 10 h., salle Saint-Augustin et 11 h., salle Ste-Monique, Lecture des observ. des entrants. Indications sur la prise des observations. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition.

Laënnec. — 9 h., M. GRENET Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Consultation ophtalmologique. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations et examen des malades. — 11 h., Amph. Landouzy, M. CLAISSE, Confér. clinique.

Laënnec (Disp. Léon-Bourgeois. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Consultation. Examen clin. et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. RIST : Visite salle Laënnec.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Présentation de malades.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles.

Sainte-Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Cons. et ex. psychiat. — 9 h., M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite des salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, Service de M. LEMAITRE : Examen au lit du malade. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Visite des salles Devergie et Alibert.

Trousseau. — 10 h., M. LESNÉ : Cons. des nourrissons.

Disp. Heine-Fould (37, r. de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, bd de Belleville). — 10 h. 1/2, M. VARIOT : Cours de puéric. — Cons. des nourrissons.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 14 h. 1/2, M. MASSART : Examen des malades nouveaux.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. PAUCHET : Chir. générale (jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156, av. de Suffren). — 9 h., M. CATHELIN : Cons. — 10 h., Leçon clinique.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 16 h., M. ARTAULT DE VEVEY : L'évolution biologique de la psychologie. — 17 h., M. BÉRILLON : La dualité cérébrale et l'équilibre psychologique.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. BIDOU : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck-sur-Mer. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salles Michel-Moring et Barthez.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. CALOT : Maladies des os. Articulations. Ganglions.

VENDREDI 16 JUILLET. — **Clin. Baudelocque** — 11 h., M. COUVELAIRE : Leçon clinique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. HARTMANN : Opér.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. GIET : Laboratoire et clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 11 h., M. GOSSET : Leçon clinique. — 16 h., Présentation de malades.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h. 1/2, Amph., M. GUILLAIN : Leçon clinique.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, rue de Vaugirard). — 10 h., M. HEUYER : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. LEREBOULLET : Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Policlinique Panas.

Clin. obs., Tarnier. — 9 h. 1/2, Con. p. fem. enceintes.

Clin. oto-rhino-laryg., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. AUBERTIN : Conférence de séméiologie.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opérations ; — 11 h., Policlinique à l'amphithéâtre.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. MIÉGEVILLE : Cons. O.-R.-L. — 11 h., M. DUVAL : Leç. clin.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 14 h., M. KALT : Maladies des paupières. Projections.

Ambroise-Paré (147, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. TRÉMOLIÈRES : Visite des salles.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons policlin. dermatol.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. DUFOUR : Conférence clin. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles.

Charité. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Affec. méd. des nourrices et des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h., M. AVIRAGNET : Consultation de médecine infantile.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Cons. avec applications d'assistance médico-sociale à l'enfant.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, salle Ste-Monique, M. LEVEN : Consultation sur les maladies des voies digestives. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consultation des affections pulmonaires ; — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, ex. des malades ; — 11 h., Examen radiologique des affections card. et pulmonaires.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Cons. des mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., M. LÉON BERNARD : Visite de la crèche Landouzy. Prophylaxie post-natale. — 10 h., M. AUVRAY : Opér. et examen des mal ; — 11 h., Amph. Landouzy, Enseignement clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., consultation des dispensaires.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. CLERC : Mal. du cœur et des vais. Radiosc. Electro-cardiographie.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Opér. — 9 h. 1/2, M. RIBIERRE : Cons. pour les mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., Cons. chir. M. DESPLAS : Clin. chir. journalière.

Necker-Enf.-Mal. — 10 h., M. POULARD : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Vis. des salles. — 10 h. 1/2, M. AUBERTIN : Conf. de sémiol. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons pour les mal. du tube dig. et les mal. de la nutr. — 10 h., Serv. 4, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Visite psychiatrique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. TINEL : Neurologie. — 10 h., M. HEUYER : Examen psychiatrique des écoliers. — 14 h., M. MARCHAND : Epileptiques.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite des salles. — 11 h., Examen des malades. Radioscopie.

St-Louis. — 9 h. 3/4, M. LORTAT-JACOB : Cons. ext. — 10 h., Serv. de M. LEMAITRE : Interv. sous l'épiscope.

Asile nat. des convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. NIEDERGANG : Consultation de stomatalogie.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Consultation maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Inf. spéc. des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. DE CLÉRAMBAULT : Conférence psychiatrique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. CATHELIN : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h., MM. SORREL, ANDRIEU, DELAHAYE : Appareils plâtrés. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe.

SAMEDI 17 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. DELBET : Leçon clinique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., M. HARTMANN : Leçon clinique.

Clin. chir. infantile Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. chir. St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Leç. cl.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opér.

Clin. mal. cut. et syph. Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment. (Asile Sainte-Anne). — 10 h., M. CLAUDE : Consultation. Policlinique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clinique Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. GILBERT : Leçon clinique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles ; — 10 h., Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. BRINDEAU : Leç. clin.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2. Policlinique. Présentation de malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades. — 10 h., M. HALBRON : Visite des salles.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Opérations.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Visite salle Natalis (Neurologie et maladies chroniques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry, M. WALSER : Consultation externe.

Enfants-Assistés. — 9 h., service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. MARFAN : Cons. nourrissons et policlin.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Visite des salles de nourrissons. Exam. de bactériol. clin. appliquée.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h. 1/2, M. GALAND : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Laënnec. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Cons. au dispensaire Léon-Bourgeois. Examen clinique et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. AUVRAY : Opér. et examen des mal. 11 h., Amph. Landouzy, M. GRENET : confér. clinique.

Lariboisière. — 11 h., salle Grisolle, M. CLERC : Leçon clinique sur les maladies du cœur et des vaisseaux.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Examen des malades. — 11 h., Salle Henri-Huchard, M. RIBIERRE : Leçon clin. — 11 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Gynécologie.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. HALLÉ : Cons. dermat.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Policlinique. — 9 h. 3/4, M. MAUCLAIRE : Opér. orthopédiques chez l'adulte. — Service 4, 10 h., M. LAIGNEL-LAVASTINE : Consultation endocrino-sympathologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Cons. et examen psychiatriques. — 9 h., M. VURPAS : Psychiatrie générale. — 14 h., M. CAPGRAS : Psychiatrie générale. — 14 h., M. ROUBINOVITCH : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LE NOIR : Visite des salles. — 10 h. 1/2, M. LE NOIR : Examen radiologique des malades du service.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. DUPUY-DUTEMPS : Cons. d'ophtal. — 10 h., M. LORTAT-JACOB : Policlin. dermato-syphiligr. examen de syphilis précoce du névraxe.

Tenon. — 10 h., Amph., M. LIAN : Le diagnostic des arythmies extra-systoliques et leur traitement par le sulfate de quinidine. (Auditions télécardiophoniques.)

Trousseau. — 10 h. 1/2. M. RICHET : Cons. nourrissons.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, rue Falguière). — 14 h., M. VILLANOVA : Cons. de nourrissons.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, r. de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 10 h. 1/2, M. DUCROQUET : Traitements orthopédiques.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, r. Olivier-de-Serres). — 9 h., M. PAUCHET : Chirurgie gastro-intestinale. (Jumelles indispensables.)

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. CATHELIN : Consultation. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. BIDOU : Consultation pour impotents.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h. 1/2, MM. SORREL, ANDRIEU et DELAHAYE : Visite salle Archambault.

DIMANCHE 18 JUILLET. — **Clin. médico-chir., du Maréchal Foch** (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. GIROUX : Conférence de cardiologie pratique.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. PESCHER : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Journées médicales de Paris

(15-19 Juillet 1926)

Sous la présidence de M. le professeur **WIDAL**.

PROGRAMME

Jeudi 15 Juillet 1926.

9 h. 30. — Grand-Palais : Inauguration de l'Exposition par M. le Président de la République.

10 heures. — Séance d'ouverture des *Journées Médicales de Paris* dans le salon d'honneur du Grand-Palais, en présence de M. le Président de la République, et sous la présidence de M. le Ministre de l'Instruction publique. Musique de la *Garde républicaine*.

Allocutions de : M. le professeur Widal, président des *Journées Médicales de Paris*; M. le professeur Bordet, au nom des délégués des Gouvernements étrangers; M. le professeur Balthazard, commissaire général des *Journées Médicales de Paris*; M. le Ministre de l'Instruction publique.

10 h. 45. — Conférence de M. le professeur Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur : La vaccination contre la tuberculose.

14 heures. — Visite de l'Exposition.

14 h. 30. — Réunion privée des Correspondants de l'*Union Internationale des Médecins praticiens*. Cette réunion se fera au siège social de l'Union des Syndicats médicaux de France, 25, rue Louis-le-Grand. Les réunions ultérieures concernant l'U. I. M. P. seront fixées lors de cette première conférence.

14 h. 30. — Grand-Palais : MM. le docteur Chassaing, député; le médecin principal Picqué, médecin-chef et chirurgien de l'hôpital de Talence, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux; Julliot, docteur en droit, membre du Comité, directeur du *Comité juridique international de l'aviation* et de la Commission juridique de *l'Aéro-Club de France* : L'avion sanitaire.

15 h. 30. — Grand-Palais-film : « La future Maman », présenté par M. le docteur Devraigne.

16 heures. — M. le professeur Putti (de Bologne) : Les arthroplasties.

17 heures. — M. le docteur Bensaude, médecin des hôpitaux de Paris : L'endoscopie intestinale, sa valeur dans le diagnostic et le traitement des affections recto-coliques. Conférence avec projection de vues en couleurs.

17 heures. — La société des Chirurgiens de Paris tiendra une séance spéciale qui aura lieu, 44, rue de Rennes, et à laquelle sont spécialement invités les membres des *Journées Médicales de Paris*.

Vendredi 16 Juillet.

MÉDECINE

Hôtel-Dieu (Clinique médicale), service de M. Gilbert :

1° De 9 heures à 10 h. 15, *amphithéâtre Trousseau*. — M. Tzanck : Transfusion et lavage du sang, démonstration pratique; M. Etienne Chabrol : Les procédés actuels d'exploration fonctionnelle du foie; M. Maurice Villaret : Mesure de la tension veineuse, technique et applications cliniques.

2° De 10 h. 15 à 11 heures, *visite de la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*. — Sous la direction de M. Gilbert : salles de consultations et salles de malades, services de radiologie, agents physiques, hydrothérapie (cure dite de Luxeuil), laboratoires.

Au laboratoire : démonstration du métabolisme basal par M. Henri Bénard.

3° De 11 heures à 11 h. 45, *amphithéâtre Trousseau*. — M. Rathery : Action curative de l'insuline chez les diabétiques.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 30, M. Sainton : La tétanie post-opératoire. — De 9 heures à 11 heures, M. G. Leven : Consultation pour les maladies de l'estomac à la salle Sainte-Monique. — 11 heures, M. Durey : Le traitement manuel de quelques affections douloureuses.

Hôpital Saint-Antoine (Clinique médicale). — De 9 heures à 12 heures, M. Bezançon et M. René Moreau, médecin des hôpitaux : Conférences sur des sujets se rapportant à la tuberculose pulmonaire, à la gangrène pulmonaire, à la dilatation des bronches.

Hôpital de la Charité (Clinique médicale). — 10 h. 30, M. Sergent : La tuberculose lobaire avec présentation de malades, de clichés radiographiques et de pièces anatomiques.

Hôpital Claude-Bernard (Clinique des maladies infectieuses). — 10 h., M. Teissier : Conférence avec projections sur le traitement de la variole (projections de photos en couleur) et sur l'alastrim.

MÉDECINE INFANTILE

Hôpital des Enfants Assistés (Clinique médicale). — 9 h. 30, M. Marfan : Visite des nourriceries et exposé des méthodes d'alimentation des débiles et des hypothrepsiques.

Hôpital des Enfants-Malades (Clinique infantile). — M. Nobécourt : Conférence clinique avec présentation de malades. — 11 heures, M. Lereboullet : Questions nouvelles sur la diphtérie et notamment la vaccination antidiphtérique.

CHIRURGIE

Hôpital Laënnec. — 10 h. 45, M. Auvray : Visite du service; Séance opératoire.

Hôpital de la Charité. — De 9 h. 30 à 12 heures, M. Baumgartner : Démonstration opératoire.

Clinique, 219, rue Vercingétorix. — 9 heures, M. Th. de Martel : Séance opératoire.

Hôpital Saint-Louis. — De 10 heures à 11 h. 30, M. Mouchet : Projections sur des cas de chirurgie osseuse et articulaire.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 30, M. Okinczyc : Séance opératoire.

Hôpital Necker. — 9 heures, M. Robineau : Séance opératoire, pavillon Berger. — De 9 heures à 11 heures. Démonstration sur les synthèses pour fracture du col du fémur; technique, appareillage, résultats (projections et présentation de malades) à 14 heures à l'hôpital Necker, au laboratoire de radiographie.

Clinique Ambroise-Paré, 27, boulevard Victor-Hugo, Neuilly. — 10 heures, M. Dartigues : Greffes testiculaires et ovariennes.

Hôpital d'Urologie (service annexe), 219, rue Vercingétorix. — 8 heures, M. Cathelin : Opérations rénales et testiculaires.

CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE

Enfants-Malades (Clinique chirurgicale). 9 h. 30, M. Ombrédanne : Opérations spéciales ou nouvelles de chirurgie infantile.

Hospice des Enfants-Assistés. — 9 heures, M. Veau : Bec-de-lièvre et division palatine : Opération. — 9 h. 30, M. Lamy : Paralysies infantiles. Opération de Putti. Présentation de malades. Pied bot congénital. Traitement par l'évidement. Opérations.

Hôpital Bretonneau. — 10 heures, M. Mathieu : Opérations osseuses; présentation de malades, avec le concours de M. Massart, assistant.

Hôpital de Bon-Secours, 66, rue des Plantes. — 10 heures, M. Bailleul : Chirurgie des os et articulations.

ACCOUCHEMENT

Maternité Baudelocque. — 9 heures, M. Couvelaire : Visite du service. Institut de prophylaxie antivénérienne. Maternité des mères tuberculeuses. Séances cinématographiques d'opérations obstétricales.

Hôpital Saint-Antoine. — 11 heures, M. Lévy-Solal : Traitement précoce de l'infection puerpérale.

Neurologie et psychiatrie.

Clinique Sainte-Anne. — 9 h. 30, M. Claude : Présentation des types les plus intéressants à connaître des affections mentales.

Hôpital de la Salpêtrière. — De 9 heures à 12 h., M. Guillain : Démonstrations cliniques.

Hôpital Tenon. — De 9 heures à 12 heures, M. Cl. Vincent : Les tumeurs de l'angle ponto-cérébelleux avec présentations de malades.

Dermatologie.

Hôpital Saint-Louis. — 10 h., M. P. Ravaut : Polyclinique Cazenave : démonstrations cliniques. — 11 h., M. Lortat-Jacob : Démonstrations de la cryothérapie dans les dermatoses (avec présentations et opérations).

Radio et radiumthérapie.

Hôpital Necker. — De 9 h. à 12 h., les 16 et 17 Juillet dans le service de M. Robineau, centre de radium et de radiothérapie de l'Assistance publique; MM. Desgrais et Gally : Présentation de malades en traitement (cancer et autres). Le lipiodol intrarachidien. Causeries à propos de malades; M. Herrenschmidt : Visite du laboratoire d'anatomie pathologique.

Institut municipal d'Electro-Radiologie, 37, boulevard Saint-Marcel. — 10 h., M. Zimmern, directeur de l'Institut : Visite du service. Démonstration de radiologie et d'électrothérapie.

Hôpital Laënnec. — De 9 h. à 12 h., M. Maingot : Démonstrations de clinique radiologique, présentations de malades.

Hôpital Bretonneau. — De 9 h. à 12 h., M. Lobligeois : Visite du service.

Hôpital de la Pitié. — De 9 h. à 12 h., M. Delherm : Démonstration radiologique.

Hôpital de la Salpêtrière. — De 9 h. à 12 h., M. Bourguignon : Démonstrations pratiques et d'appareillage sur « l'électro-diagnostic basé sur la mesure de la chronaxie ». Technique et résultats des méthodes d'ionisation dans le traitement de l'hémiplégie, de la paralysie faciale, des cicatrices vicieuses et adhérentes, de la sclérodermie et des névrites douloureuses.

Ophtalmologie.

Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Terrien : La conduite à tenir dans les corps étrangers de l'œil.

Laryngologie.

Hôpital Lariboisière. — De 9 h. à 12 h., M. Sebileau : Interventions chirurgicales sur la face et le cou (goitre-tumeur du larynx, chirurgie réparatrice de la face, etc.), et commentaires que comportent ces interventions [illegible]

Stomatologie

Faculté de Médecine. — 10 h. 30, Grand-Amphithéâtre, M. Darcissac : Présentation d'un film de prothèse chirurgicale maxillo-faciale : « Les fractures horizontales du maxillaire supérieur; leur traitement orthopédique ». Trois observations de disjonction cranio-faciale (Deux films documentaires).

Vendredi après-midi.

Grand-Palais. — 14 h. 30, M. Graham, de Saint-Louis (Missouri) : Conférence avec projections sur la cholécystographie. — 15 h. 30, Visite de l'Exposition. — 16 h., M. Sicard (de Paris) : Conférence avec projections sur : lipiodiagnostic et lipiothérapie. — 17 h. 30, Réception à l'Hôtel de Ville, discours de M. le Président du Conseil municipal.

Samedi 17 Juillet, matin.

MÉDECINE

Hôpital Cochin (Clinique médicale), Service de M. Widal. — De 9 h. à 12 h., 1° M. Lemierre : Action physiologique et indication de la saignée; 2° M. Pasteur Vallery-Radot : Cuti-réaction dans les maladies anaphylactiques. Traitement par la peptonothérapie; 3° M. Abrami : Applications de la crise hémoclasique; 4° M. Joltrain : Les réactions de floculation dans le diagnostic des maladies.

Hôpital de la Pitié. — 9 h. 30, M. Marcel Labbé : Traitement du diabète par l'insuline. Indications, Résultats. Présentations de malades.

Hôpital Laënnec et Dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau. — 10 h., M. Léon Bernard : Centres hospitaliers antituberculeux d'assistance et de prophylaxie (adultes et enfants).

Hôpital Tenon. — 10 h., M. Lian (Amphithéâtre des cours) : Le diagnostic des arythmies et leur traitement par le sulfate de quinidine.

Hôpital Saint-Antoine. — 9 h., M. Le Noir : Diagnostic de quelques affections du tube digestif rarement observées. — 10 h. 30, M. Bensaude : Démonstrations pratiques de rectoscopie et d'œsophagoscopie.

MÉDECINE INFANTILE

Hôpital Saint-Louis. — 9 h. 30, M. Jules Renault : (annexe Grancher, 14, rue Grange-aux-Belles) : Démonstrations de l'installation de « ventilation permanente avec chauffage en hiver et rafraichissement en été ».

Hôpital Trousseau. — 10 h. 30, M. Lesné : Rachitisme clinique et expérimental. Traitement moderne. Projections et présentation de malades.

Hôpital Hérold. — 10 h., M. Armand-Delille : Etudes sur le pneumothorax thérapeutique chez les enfants tuberculeux.

Hôpital de Vaugirard, 379, rue de Vaugirard. — 10 h., M. Heuyer : Une conférence pratique de neuro-psychiatrie infantile avec présentation de malades.

CHIRURGIE

Hôpital Broca. — 9 h. 30, M. J.-L. Faure : Opérations, Hystérectomies diverses, suivies de projections cinématographiques.

Hôpital de la Pitié. — 10 h., M. Mauclaire (dans le service de M. Lenormant) : Conférence sur les greffes chirurgicales en général et sur les greffes osseuses en particulier.

Hôpital Beaujon. — 10 h., M. Michon : Comment examiner un malade atteint de tuberculose rénale?

Hôpital Saint Joseph, 7, rue Pierre-Larousse. — De 9 h. à 12 h., MM. Huguier, Leuret, Villandre : Séances opératoires.

Hôpital Saint-Michel, 33, rue Olivier-de-Serres. — 9 h., M. Pauchet : Opérations de chirurgie gastro-intestinale.

CHIRURGIE INFANTILE ET ORTHOPÉDIE

MM. Veau (Hospice des Enfants-Assistés), Mathieu (Hôpital Bretonneau), Bailleul (Hôpital de Bon-Secours), même programme que la veille : séances opératoires; chirurgie des os et articulations.

ACCOUCHEMENT

Clinique Tarnier. — 9 h. 30, M. Brindeau : Opérations, Présentations de films obstétricaux.

Hôpital Lariboisière. — 10 h. 30, M. Devraigne : Présentation du film de la « Future maman ».

SPÉCIALITÉS

Neurologie et psychiatrie.

Hôpital Necker. — 9 h., M. Sicard : Technique des ponctions lombaires et atloïdo-occipitales. Injections épidurales. Alcoolisation du trijumeau, radioscopie du lipiodol sous-arachnoïdien.

Hôpital de la Charité. — 10 h., M. Léri : Maladies nerveuses et osseuses. Présentation de malades.

Hôpital de la Pitié. — 11 h., M. Laignel-Lavastine : Démonstration technique sur les réflexes sympathiques avec inscriptions graphiques.

Dermatologie.

Hôpital Saint-Louis. — 10 h., M. Milian : Présentation de malades atteints d'affections rares de la peau avec conférences et démonstrations histo-bactériologiques à l'appui, salle Saint-Louis.

Radio et radiumthérapie.

Hôpital Hérold. — 9 h. 30, M. Laquerrière : Les signes radiologiques de la tuberculose au début chez l'enfant. — 10 h., M. Laquerrière : Les rayons ultra-violets dans le rachitisme et la spasmophilie. — 10 h. 30, M. Armand-Delille : Les injections de lipiodol dans le diagnostic des affections thoraciques de l'enfance. — 11 h., M. Armand-Delille : Le pneumothorax artificiel dans le traitement de la tuberculose infantile.

Hôpital Tenon. — 10 h., M. Proust : Visite du service anticancéreux de l'Assistance publique. Démonstrations cliniques.

Ophtalmologie.

Hôpital Lariboisière. — 10 h., M. Morax : Conférence pratique sur « les nouvelles opérations sur les

voies lacrymales », suivie d'opération de dacryocystorhinostomie plastique et d'autoplastie des voies lacrymales.

Laryngologie.

Hôpital Laënnec. — 9 h. 30, M. Bourgeois : Démonstration sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie (présentation de malades et d'appareils).

Stomatologie.

Ecole Odontotechnique, 5, rue Garancière. — 10 h., M. Siffre : Le coefficient minéral des dents dans la tuberculose et les rapports entre cette affection et la carie.

Samedi après-midi.

Grand Palais. — 15 h., M. Balthazard : L'exercice illégal de la médecine. Bases juridiques des poursuites. — 16 h., M. Lutembacher : Film sur « les arythmies cardiaques. Film d'enregistrement sonore de téléauscultation ». Pluri-auscultation de malades. — 17 h., M. Lépine, doyen de la Faculté de Médecine de Lyon : Le traitement moderne de l'épilepsie. — 20 h. 45, Soirée de gala à l'Opéra.

Dimanche 18 Juillet, matin.

Institut Pasteur. — 9 h. 30, Réception des Congressistes par M. Roux, directeur de l'Institut Pasteur, et par MM. Calmette et L. Martin, sous-directeurs de l'Institut Pasteur : Visite de l'Institut. Tombeau de Pasteur. Laboratoire. Hôpital Pasteur.

Fondation Curie. — 10 h. 30, Réception par M. Regaud : Visite de l'Institut et du dispensaire anticancéreux. M. Mayer (de Bruxelles) fera une communication sur un nouvel appareil de curiethérapie profonde.

Institut médico-légal. — 10 h. 30, Réception par M. Balthazard, au Grand Amphithéâtre : Causerie sur l'histoire de la Morgue ; visite de l'Institut médico-légal.

Hôpital Foch, 60, rue Vergniaud. — De 9 h. à 12 h., a) *Cœur.* M. Léon Giroux : Démonstrations pratiques sur les applications de l'électrocardiographie au diagnostic, au pronostic et au traitement des maladies de cœur. b) *Peau et syphilis.* M. Brix : Les principes directeurs du traitement actuel de la syphilis ; M. Legrain : Indications des traitements physiothérapiques dans les dermatoses. — c) *Voies urinaires.* M. Minet : Le praticien et les rétrécissements de l'urètre. — d) *Laboratoire.* M. Duval : a) Le praticien et le laboratoire. Les prélèvements, les biopsies, le matériel, le sang, le lait, les urines, fèces, pus, crachats, exsudats, etc. — b) L'anatoxine et son emploi pour la vaccination antidiphtérique. c) *Radiologie.* M. Lagarenne : Ce que le médecin praticien peut demander à son installation radioscopique. Démonstrations pratiques.

L'insuline.

1° M. André Choay : Quelques notions physiologiques sur l'insuline. 2° M. Chabanier : Indications, mise en œuvre et résultats de traitement du diabète par l'insuline. 3° M. Paul Descomps : Les indications et la pratique de l'insuline : a) dans les complications du diabète, gangrène, névrite, pyorrhée alvéolo-dentaire, prurit, ulcères, les interventions chirurgicales chez les diabétiques ; b) dans les affections non diabétiques (plaies infectées, maladie de Basedow, athrepsie, certains amaigrissements, rhumatisme chronique, etc.). Résultats.

Fondation Rotschild : 29, rue Manin. — 10 h., M. Pescher : Démonstration de spiroscopie.

Hôpital Beaujon. — 10 heures. — M. Léopold Lévi : Les doses en thérapeutique thyroïdienne.

Hôpital Saint-Michel, 33, rue Olivier-de-Serres. — 10 heures, M. Bécart : 1° Présentation d'une nouvelle « trousse hématologique » ; 2° pour une leçon avec démonstrations pratiques sur : « Les indications générales et la technique de la transfusion du sang pur ».

Clinique, 63, avenue du Bois de Boulogne. — 11 h., M. Léon Meunier : Visite de la clinique.

Chirurgie.

Hôpital de la Charité. — De 9 heures à 12 heures, M. Pierre Descomps : Traitement actuel des varices des membres inférieurs. Méthodes chirurgicales. — M. Deniker : Essai de traitement rationnel et pratique des ulcères des jambes. — M. Le Gac : Quelques types anatomo-cliniques d'ostéites chroniques.

Hôtel-Dieu. — 10 heures, Amphithéâtre des cours : M. Métivet : L'emploi de la chaleur humide en chirurgie.

Ophtalmologie.

Hôpital de la Pitié. — 9 h. 30, M. Coutela : Cornée et pupille (examen séméiologique à l'usage des praticiens).

Laryngologie.

Hôpital Tenon. — 9 h. 30, M. Hautant : Réparation chirurgicale des cancers du maxillaire supérieur et du larynx avant le traitement par les radiations. Opération et présentation d'opérés.

Dimanche après-midi.

14 h., au Grand-Palais : Visite de l'Exposition.

De 15 à 17 h., Démonstrations d'aviation sanitaire à l'aérodrome du Bourget sous la direction de M. le médecin principal Picqué.

EXCURSIONS

1° Samedi 17 Juillet, matin.

VISITE A BERCK

Départ : 8 h. 30, gare du Nord. Arrivée à Rang-du-Fliers à 11 h. 16. Arrêt et visite de l'école d'apprentissage de Berck-sur-Mer, ferme de la Folie (annexe de l'hôpital Franco-Américain). Visite de quelques maisons de santé : Cottage des Dunes, Villa normande, Villa de la Santé, etc.

De 14 à 15 heures, visite de l'hôpital Maritime sous la direction de M. Sorrel et de ses assistants.

14 h. 55, visite de l'hôpital Franco-Américain sous la direction de M. Jacques Calvé, chirurgien en chef, et de M. Marcel Galland, chirurgien adjoint.

17 heures, Visite de l'hôpital Maritime annexe, sous la conduite de M. Bouquier.

Lundi 19 Juillet.

2° EXCURSIONS A REIMS

7 h. 5, départ de Paris gare du Nord. — 9 h. 5, arrivée à Reims.

3° VERSAILLES ET LA MALMAISON

10 h., départ du Grand-Palais.

Mardi 20 Juillet.

4° VOYAGES AUX STATIONS HYDRO-MINÉRALES

Visites à Vittel, Contrexéville, Plombières, Luxeuil, Evian, Vichy et les stations d'Auvergne.

Pour chacun de ces voyages, les participants auront simplement à acquitter le prix du billet de chemin de fer à tarif réduit, les stations thermales prenant à leur charge les frais de séjour et d'auto-cars.

Les souscriptions seront reçues jusqu'au samedi 17 Juillet, à 12 h., dernier délai.

***

Les congressistes qui ne vont pas aux stations hydrominérales sont invités à visiter certaines usines de produits pharmaceutiques : maisons Choay, Roussel, Heudebert, etc. S'adresser au Secrétariat.

Nouvelles

Clinique médicale propédeutique. — Les droits d'inscription au cours de revision qui doit avoir lieu à la Clinique médicale propédeutique sont de 200 fr. et non de 150 fr. comme il a été annoncé.

Hôpital Tenon. — M. C. Lian fera le samedi 17 Juillet, à 10 h., à l'Amphithéâtre des cours de l'hôpital Tenon une conférence-clinique sur le Diagnostic des arythmies extrasystolique et leur traitement par le sulfate de quinidine.

Les auditeurs suivront la démonstration en auscultant à distance, grâce au Télécardiophone, les malades présentés.

Chirurgien des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 9 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Senèque, 17 ; Bloch (René), 17 ; Monod (Raoul), 18 ; Braine, 16.

Prochaine séance de médecine opératoire, le vendredi 16 Juillet, à 16 h. 1/2, à l'hôpital Beaujon.

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — MM. Jacob, Tessier, médecins inspecteurs généraux ; Audibert, médecin inspecteur général du Service de Santé des colonies ; Gastinel, médecin général de 2e classe du Service de Santé de la marine ; Delaunay, à Paris.

Officier. — MM. Schoull, médecin honoraire de l'hôpital français de Tunis ; Bailleul, à Paris ; Geysen, médecin principal de 1re classe ; Peloquin, Duchêne-Marullaz, Trassagnac, Mahaut, Dumery, Lapointe, Boigey, Augé, médecins principaux de 2e classe ; Bovier-Lapierre. Dreyfus, Sorel, Gellerier, Mayrac, Tournade, Jagues. Guérard, Ledoux, Grosfillez, Foll, Perret, Coustaing, Roussy, Capelle, Céry, Jacquin, Huguet, Gand, médecins-majors de 1re classe ; Chagnaud, Desplas, Stodel, médecins-majors de 2e classe.

Chevalier. — MM. Dubuisson, directeur honoraire des asiles publics d'aliénés ; Rousseau ; Palauqui, maire de la Nouvelle ; Charrier, à Paris ; Guillobey, Dechet, Michel, Fontaine, Berlandi, Pellat, Jouanne, Talenton, Sourdois, Chaisemartin, Touranjon, Razou, Scharenberger, Bardon, Sayer, Dioclès, Carrade, Coursolas, Campunaud, Dubarry, Lafargue, Toullec, Bacque, Labonowski, Gautron, Jeansotte, Vogel, Herdhebaut, Miguet, Peyronnet de Lafonvielle, Vancel, Bernardin, Chassaing, de Nobili, Vallée, Mazeyrie, Palmieri, L'homme, Lebovici, Richard, médecins-majors de 2e classe ; Espagne, Durand, Gauthier, Jorand, Susbielle, Coignet, Denoyelle, Pergola, Douare. Michel, Joly, Charlet, médecins aides-majors de 1re cl., Alfonsi, Pennaforte, médecins aides-majors de 2e classe.

Médaille d'honneur des épidémies. — *Médaille d'or.* — MM. Vaillant, à Paris ; Ribot, à Marseille ; Derrieu, à Alger.

Rappel de médaille de vermeil. — M. de Goyon, chef du Service de Santé des établissements français de l'Inde.

Médaille de vermeil. — MM. Barros, à Kayer (Afrique occidentale française) ; Arnaud, à Marseille ; Ménard, médecin de colonisation à Rebéval ; Portier, externe à l'hôpital de Mustapha, à Alger.

Rappel de médaille d'argent. — M. Loganadier, chef du dispensaire de Bahour.

Médaille d'argent. — MM. Rault, Le Hur, médecins-majors des troupes coloniales ; Souce, chef du dispensaire d'Oulgaret ; Paris, médecin du consulat de France, à Chingking ; Bérard, médecin à Douéra (Algérie) ; Adjouati Mohamed, auxiliaire médical à Tablit (Algérie) ; Delaïd Abdelkader, auxiliaire médical à Palestro (Algérie) ; Aissaoui Youssef ben Khelifa, médecin auxiliaire indigène au Télagh (Oran).

Médaille de bronze. — MM. Brichet, à Dol-de-Bretagne (Ille-et-Vilaine) ; Badelon, médecin de la Compagnie des phosphates de Gafsa ; Soldey, à Bamako (Afrique occidentale française) ; François, médecin-major des troupes coloniales ; Granet, Mme Pottier, à Paris ; MM. Gaguillon, interne à l'hôpital Saint-Antoine, à Lille ; Liège, Odinet, Filliol, Van Bockstael, Louet, Moruzi, Coffin, Lambling, Mlle Wolf, internes des hôpitaux de Paris ; MM. Soucomarin, Aroquianadin, internes à l'hôpital de Pondichéry ; Mlle Amiand, préparateur à l'Institut Pasteur de Bordeaux ; MM. Violet, Nicollo, Breton, Lichtenberger, Feuillastre, Lemaire, Redaud, Lejeune, Petit, Lévy-Nissim, Mlles Pissard, Simone Develay, Pichot, Fournier, Fayet, externes des hôpitaux de Paris ; M. Vankemmel et Mlle Schultz, externes à l'hôpital Saint-Sauveur, à Lille ; Garrez, médecin de colonisation à Rabelais (Algérie) ; Lidy, médecin de colonisation à Tablat (Algérie) ; Vogt, médecin à l'hôpital-hospice de Marengo (Algérie) ; Achor Mohammed ben Lonnès, auxiliaire médical à Bouïra (Algérie) ; Sesini, Marchuel, internes à Alger ; Alcay, externe à Alger ; Gaillarde, stagiaire en médecine à l'ambulance d'El-Kettar (Algérie).

Mentions honorables. — M. Nouchi, interne à l'ambulance d'El-Kettar (Algérie).

Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent.* — M. Vaugien, médecin à l'hôpital indigène de Mascara (Oran).

Médaille de bronze. — M. Arnaud, médecin de colonisation à la Calle (Algérie).

Couronne d'Italie. — *Officier.* — M. Lucien Graux, à Paris.

Nicham Iftikhar. — *Commandeur.* — M. Vitoux, à Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Henri Chatignières, et celle à Chateauneuf-sur-Loiret (Loiret), de M. Viger, ancien sénateur du Loiret.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉTAT ACTUEL DE NOS CONNAISSANCES SUR LA VACCINATION ANTITUBERCULEUSE [1]

Par M. le professeur A. CALMETTE
Sous-directeur de l'Institut Pasteur.

Messieurs,

Mon éminent collègue le professeur F. Widal m'ayant fait l'honneur de m'inviter à exposer, au cours de cette première réunion des « Journées médicales de Paris », l'état actuel de nos connaissances sur la *vaccination contre la tuberculose*, j'essaierai de m'acquitter de cette tâche, mais je sollicite toute votre indulgence car il est difficile de traiter convenablement un si vaste sujet dans le court espace de temps qui m'est imparti.

La tuberculose étant, de toutes les maladies humaines, la plus meurtrière puisque, dans l'ensemble des peuples civilisés, elle est responsable d'environ un cinquième des décès, et que ceux-ci portent presque exclusivement sur les jeunes enfants, sur les adolescents et sur les adultes âgés de moins de 40 ans, il ne faut pas s'étonner de ce qu'après les travaux de Pasteur, de Villemin et de Robert Koch, les microbiologistes aient multiplié leurs recherches tendant à la découverte de quelque méthode efficace de traitement ou de vaccination préventive.

Ils se sont d'abord efforcés d'appliquer à l'infection tuberculeuse les procédés pastoriens d'atténuation des virus ou de réaliser l'immunisation à l'aide des produits sécrétés par le bacille dans les milieux artificiels de culture, en s'inspirant de ce qui avait été si heureusement réalisé par Behring, puis par Roux, pour le traitement et pour la prévention de la diphtérie ou du tétanos. Mais tous les essais faits en utilisant, soit les bacilles tués ou modifiés par la chaleur ou par diverses substances chimiques, soit les extraits bacillaires ou les tuberculines, ont échoué. Nous en voyons actuellement la raison dans ce fait, déjà reconnu probable dès 1886 par les observations cliniques du professeur Marfan, et qui fut nettement mis en lumière par les recherches expérimentales récentes, que l'immunité antituberculeuse diffère dans son essence de l'immunité contre la plupart des autres maladies microbiennes.

Pour celles de ces dernières qui nous sont le mieux connues, la fièvre charbonneuse du bétail qu'a si bien étudiée Pasteur par exemple, la diphtérie, le tétanos, la fièvre typhoïde, les paratyphoïdes, la dysenterie bacillaire, le choléra, la peste et beaucoup d'autres, l'état réfractaire chez les sujets sensibles résulte, soit de la maladie elle-même, spontanément guérie, soit d'une imprégnation artificielle de l'organisme par le microbe spécifique ou par les toxines qui en dérivent.

Dans la tuberculose, comme dans la syphilis, comme aussi dans quelques maladies dues à des protozoaires, telles que les piroplasmoses bovines, l'immunité, traduite par la *résistance aux réinfections*, ne se manifeste qu'autant que l'organisme héberge déjà quelques éléments du parasite, à la condition expresse que ces éléments soient en assez petit nombre, *vivants*, et assez *peu virulents* pour ne pas déterminer par leur seule présence et par leur multiplication (trop rapide pour que s'exercent utilement les défenses naturelles de l'organisme) des troubles fonctionnels ou des lésions graves incompatibles avec la vie.

Un sujet dont les organes lymphatiques (car la tuberculose est essentiellement une maladie de ces organes) sont parasités par quelques bacilles peu virulents et peu nombreux se trouve ainsi *prémuni* contre les réinfections virulentes auxquelles il serait ultérieurement exposé, et cet état de *prémunition* ou, si l'on préfère, de *résistance aux réinfections*, persiste aussi longtemps que les bacilles protecteurs ne sont ni éliminés ni détruits par les processus phagocytaires. Lorsque leur élimination ou leur destruction s'est accomplie, ce qui arrive quelquefois à la longue, le sujet redevient apte à contracter, à la suite d'une infection accidentelle virulente, une tuberculose évolutive, mortelle à plus ou moins brève échéance.

L'immunité antituberculeuse est donc liée à la présence de quelques bacilles *vivants*, mais *peu virulents*, dans l'organisme, c'est-à-dire à la préexistence d'une infection légère, bénigne, compatible avec la plus parfaite santé et qui ne se manifeste par aucun autre signe clinique que, *dans quelques cas seulement* par la sensibilité à la tuberculine.

Le large emploi qui, depuis 1908 surtout, a été fait de cette substance pour démasquer les tuberculoses occultes ou latentes, surtout chez les jeunes enfants, nous a fourni d'abondantes preuves de l'extrême diffusion de l'infection bacillaire à travers le monde et de la précocité de cette infection *dès la première enfance*, surtout dans les familles de tuberculeux semeurs de germes. C'est ainsi que Parisot (de Nancy) a récemment montré que, dans les foyers familiaux infectés, 40 pour 100 des enfants âgés de moins de 2 ans qui ont survécu, et 90 pour 100 de ceux de 4 à 10 ans, réagissent à la tuberculine, tandis que, dans les milieux non infectés, la proportion des réagissants est nulle de 0 à 2 ans, et de 31 pour 100 à 10 ans.

Cette infection bacillaire précoce, et si souvent mortelle, — ainsi que nous le verrons tout à l'heure, — du nourrisson élevé par une mère tuberculeuse ou dans un foyer contaminé, s'effectue par l'absorption presque quotidienne par les muqueuses — par la muqueuse digestive surtout — d'un nombre plus ou moins grand de bacilles dont la virulence est d'autant plus considérable qu'ils émanent d'un malade porteur de lésions évolutives ou excréteur d'une grande quantité de germes microbiens. Or, cette absorption par les voies digestives est extrêmement facilitée dans le très jeune âge par ce fait que la muqueuse intestinale du nourrisson, surtout dans les premières semaines de la vie, se laisse pénétrer, comme l'ont démontré depuis longtemps les expériences de Disse, puis celles d'Ehrlich, non seulement par une foule de microbes, mais même par les substances albuminoïdes et par les antitoxines. On verra tout à l'heure que la méthode de vaccination par le BCG utilise précisément ce phénomène pour provoquer l'imprégnation du système lymphatique du nouveau-né, *dès après sa naissance*, par un bacille vivant, mais privé de virulence et incapable de provoquer des lésions tuberculeuses.

Les réactions tuberculiniques nous ont encore enseigné qu'aujourd'hui, dans tous les pays d'ancienne civilisation, presque aucun sujet ne parvient à l'âge adulte en ayant échappé à l'infection bacillaire. Or, parmi les si nombreux individus que les réactions tuberculiniques nous obligent à considérer comme parasités par le bacille, il n'en est qu'environ un sur cinq chez qui l'infection tuberculeuse détermine une maladie mortelle. Les quatre autres restent parfaitement indemnes et manifestent une résistance évidente aux réinfections auxquelles ils sont ou ont été exposés, surtout lorsqu'ils cohabitent avec des malades tuberculeux semeurs de bacilles.

Les observations faites en médecine vétérinaire et l'expérimentation montrent qu'il en est également ainsi chez les animaux sensibles à l'infection tuberculeuse.

Il apparaît donc évident que, si l'on veut chercher à provoquer, chez les sujets indemnes, cet état particulier de résistance aux réinfections qui caractérise l'immunité antituberculeuse, il faut, dès leur plus jeune âge, voire dès après leur naissance, peupler leurs organes lymphatiques de quelques bacilles aussi peu offensifs que possible et *vivants*, — les bacilles morts et les extraits bacillaires ne possédant aucun pouvoir de protection, — et il semble bien que ce soit là l'obstacle difficile à vaincre, auquel se sont heurtés presque tous les expérimentateurs.

Les seules tentatives qui, jusqu'à ces dernières années, se sont approchées du but, sont celles de Behring qui, en 1902, proposa de vacciner les jeunes bovins âgés de trois à six mois, en leur injectant dans les veines, à deux reprises et à six semaines d'intervalle, une petite dose de bacilles tuberculeux d'origine humaine, dont la virulence est très faible pour les animaux de l'espèce bovine alors qu'elle est, au contraire, beaucoup plus marquée pour l'homme. Cette « jennérisation » des bovidés, ainsi que l'a désignée, d'ailleurs improprement, son initiateur, a fait l'objet de nombreuses expériences et d'importantes applications sur le bétail en divers pays. On put en conclure que le bovo-vaccin de Behring confère effectivement aux veaux une résistance appréciable aux divers modes d'infection naturelle ou artificielle, mais que cette résistance, — de brève durée, puisqu'elle n'excède pas quatorze mois, — manifestée, tant qu'elle persiste, par l'absence plus ou moins complète de lésions tuberculeuses, ne va pas jusqu'à permettre à l'organisme de résorber les bacilles virulents d'épreuve, ni même ceux introduits comme vaccins. Les uns et les autres sont retenus, au moins en partie, pendant des mois, dans les ganglions lymphatiques, et y restent prêts à signaler plus ou moins brusquement leur présence par des désordres anatomiques, lorsque la résistance artificiellement conférée par l'infection vaccinale est sur le point de fléchir.

Il fut établi, d'autre part, surtout par les recherches faites en Angleterre par A. Stanley Griffith, et en Allemagne par C. Titze, que les animaux vaccinés éliminent pendant longtemps, d'une façon intermittente, par leurs déjections et, chez les vaches en lactation, par les glandes mammaires, des bacilles tuberculeux qui gardent les caractères du type *humain*. Or cette élimination peut présenter, pour l'homme, de graves dangers qui ont déterminé l'abandon complet de la méthode.

Les mêmes inconvénients ont fait rejeter l'emploi des procédés analogues proposés, soit par Robert Koch, qui utilisait un bacille bovin de faible virulence, soit par S. Arloing (de Lyon), qui se servait d'un bacille humain en culture homogène, soit encore par Théobald Smith qui injectait en une seule fois, aux bovidés, par voie intraveineuse, 1 à 2 milligr. d'un bacille bovin atténué par vieillissement.

Plusieurs expérimentateurs ont préféré s'adresser au bacille de la tuberculose des oiseaux. Mais outre que ce bacille est virulent pour certains mammifères, en particulier pour le porc, le cheval, le lapin et quelquefois l'homme, il ne paraît donner aucune résistance appréciable à l'égard des bacilles humains et bovins. C'est un bacille voisin, sinon identique au bacille aviaire, d'origine équine, qu'emploie actuellement H. Vallée (d'Alfort) pour ses essais de vaccination

1. Conférence faite aux *Journées médicales de Paris*, au Grand Palais des Champs-Elysées, le jeudi 15 Juillet 1926.

contre la tuberculose bovine, avec un excipient dit « irrésorbable », qui a pour but d'empêcher ou de ralentir la résorption des microbes à la présence desquels semble liée la résistance aux réinfections.

Récemment on a fait grand bruit, en Allemagne, autour des tentatives faites par Friedmann avec un bacille acido-résistant isolé d'une tortue d'eau, à l'aquarium de Berlin. Non seulement on prétendait vacciner préventivement, mais on affirmait même que les injections de ce microbe exerçaient un pouvoir curatif sur la tuberculose. Il n'a pas fallu longtemps pour se convaincre qu'il n'en était rien, et le soi-disant « remède de Friedmann » fut bientôt abandonné.

On avait aussi fondé quelques espoirs sur la sensibilisation des bacilles vivants au moyen de certains sérums riches en anticorps et provenant d'animaux tuberculeux auxquels on injectait, soit des bacilles morts, soit des extraits bacillaires. Mais il se trouva que les microbes ainsi sensibilisés, au lieu de vacciner, réalisaient une infection plus rapide que les mêmes bacilles vivants non imprégnés d'anticorps.

Un autre essai, quelque peu audacieux, fut effectué par Gerald Webb et W. William qui proposèrent d'injecter de très petites doses de bacilles virulents, des *unités de bacilles*, de manière à réaliser une infection latente, analogue à celle que produit spontanément une contamination légère, et à obtenir ainsi un effet protecteur contre les réinfections. Mais cette méthode, qui ne fut jamais appliquée hors des laboratoires, est évidemment trop dangereuse pour entrer dans la pratique.

Un savant espagnol bien connu, Jaime Ferran, de Barcelone, poursuit depuis plusieurs années des expériences de vaccination au moyen d'une bactérie analogue au *Bacterium coli* et qui, suivant lui, serait dérivée du bacille tuberculeux par une série de « mutations » successives. Mais cette bactérie n'a aucun des caractères du bacille de Koch et nous n'avons aucune preuve qu'elle soit issue d'un bacille de Koch authentique, ni qu'elle exerce une protection efficace contre une infection virulente chez les animaux sensibles. Nous ne pouvons donc, à l'heure actuelle, porter aucun jugement sur les essais faits directement par J. Ferran sur l'homme.

***

Les principes sur lesquels est basé le procédé de vaccination antituberculeuse dont l'Institut Pasteur poursuit actuellement l'étude, et qu'il s'efforce d'appliquer à la préservation des enfants nouveau-nés, sont tout différents de ceux qui ont été proposés jusqu'ici pour les essais d'immunisation des animaux. On devait forcément tenir compte de ce que, d'une part l'expérimentation, d'autre part les résultats des épreuves tuberculiniques faites chez les sujets de tous âges, nous avaient appris relativement au rôle protecteur des seuls bacilles vivants et à la précocité, ainsi qu'à la gravité de l'infection tuberculeuse chez les jeunes sujets.

En outre, la nécessité de recourir aux bacilles vivants pour provoquer cet état particulier de résistance aux réinfections qui caratérise l'immunité antituberculeuse obligeait à chercher, comme Pasteur l'avait fait pour la bactéridie charbonneuse, un artifice de laboratoire qui permît de transformer le bacille tuberculeux vivant, tuberculigène, en un bacille apte à vivre en symbiose avec les cellules lymphatiques de l'organisme sans déterminer de lésions tuberculeuses.

Les recherches orientées dans cette direction conduisirent, après beaucoup de tâtonnements, à cultiver le bacille tuberculeux sur de la bile pure de bœuf, glycérinée à 5 pour 100. Ce milieu, extrêmement alcalin, gonfle et saponifie la coque ciro-graisseuse qui enrobe chacun des éléments microbiens sans nuire à la vitalité de ceux-ci.

Après 230 cultures successives ainsi réalisées en treize années, les bacilles, originairement très virulents pour le bœuf, sont devenus à peu près inoffensifs, même à hautes doses, pour toutes les espèces animales, y compris les anthropoïdes. Quelle que soit la voie d'infection expérimentale choisie, ingestion, inoculation sous-cutanée, intrapéritonéale ou intraveineuse, ils ne peuvent plus provoquer la formation de lésions tuberculeuses extensives et transmissibles en séries. Reportés sur les milieux usuels, ils restent avirulents et cependant ils sécrètent de la tuberculine comme les bacilles virulents leurs ancêtres, et ils déterminent, chez les animaux tuberculeux auquels on les injecte à dose un peu massive, le phénomène de Koch et la formation d'anticorps spécifiques décelables par la réaction de fixation de Bordet-Gengou.

Cette race de bacilles, aujourd'hui connue sous la dénomination de BCG[1], est parfaitement tolérée, même en injections intraveineuses, par tous les animaux tuberculisables et par l'homme. Son élimination et sa dispersion dans les milieux extérieurs n'offrent, par suite, aucun inconvénient ni aucun danger, tandis qu'il n'en est pas de même pour les bacilles humains, bovins, équins ou aviaires, tous plus ou moins virulents et tuberculigènes, qui ont été proposés jusqu'à présent comme vaccins par divers expérimentateurs.

On a pu constater, dans un grand nombre d'expériences sur les jeunes veaux, sur les singes, sur les lapins et les cobayes, que lorsque ce bacille BCG est introduit à dose convenable dans l'organisme d'animaux indemnes de toute infection bacillaire préexistante, il confère à ces animaux une résistance manifeste aux infections virulentes artificiellement réalisées et sûrement mortelles pour les témoins. Cette résistance a pu être mesurée et s'est montrée parfaite, chez les bovidés, jusqu'à 18 mois, contre les effets de l'injection intraveineuse d'une dose de bacilles virulents déterminant constamment la mort des témoins, par granulie aiguë, dans le délai maximum de 60 jours. Elle s'est également montrée parfaite chez les singes anthropoïdes vaccinés depuis trois ans et restés constamment en contact avec des singes tuberculeux. Il est permis de penser qu'elle se prolongerait bien davantage vis-à-vis des contagions naturelles.

Nous avions établi dès 1906, et ce fait a été confirmé depuis par Römer et par d'autres expérimentateurs, que la résistance ainsi acquise à l'égard des infections virulentes ou des réinfections est corrélative de la vie symbiotique du bacille-vaccin avec certains éléments cellulaires d'origine mésodermique. De cette vie symbiotique résulte un complexe, en quelque sorte autonome, la *cellule bacillisée*, comparable au *lichen* qui est le produit de la symbiose d'une *algue* et d'un *champignon*, *cellule géante*, mais qui ne donne pas nécessairement naissance à une *lésion tuberculeuse*. Lorsque ce complexe est réalisé, et tant qu'il subsiste, l'organisme dont il est le parasite réagit d'une façon caractéristique vis-à-vis de nouveaux apports de bacilles ou de leurs produits de sécrétion (tuberculine); il ne tolère plus ceux-ci, même à l'état de corps microbiens tués par chauffage, et tend à les expulser au dehors. C'est le « phénomène de Koch » dont la constatation a été l'origine de la découverte de la tuberculine.

Il arrive malheureusement, à la longue, que les cellules bacillisées protectrices finissent par disparaître, soit qu'elles soient détruites par les processus normaux de macrophagie, soit que les bacilles qu'elles hébergent aient été éliminés par les émonctoires naturels des microbes (bile, intestin, glandes mammaires). Alors l'immunité s'éteint et les bacilles virulents de réinfection, s'il en est introduit de nouveau dans l'organisme, reprennent pour celui-ci toute leur valeur de bacilles pathogènes.

1. Bacille bilié Calmette-Guérin.

Cette immunité, résultant ainsi d'une « prémunition bacillaire », offre ce caractère particulier qu'on ne peut la produire que chez les sujets indemnes de toute infection préexistante, de sorte que, dans nos pays de vieille civilisation tout au moins, où l'infection bacillaire est si répandue que plus de 60 pour 100 des enfants âgés de dix ans, et plus de 40 pour 100 des bovidés âgés de cinq ans ou davantage, fournissent une réaction positive à la tuberculine, *la vaccination antituberculeuse n'est applicable qu'aux très jeunes sujets*, *aux nouveau-nés* ou aux jeunes veaux, dans les premiers jours de leur existence, avant qu'ils aient eu l'occasion d'absorber et de capter dans leurs ganglions lymphatiques quelques bacilles tuberculigènes.

***

En présence des résultats nettement favorables des expériences faites dans plusieurs exploitations agricoles sur les jeunes veaux, et aussi de celles qui ont pu être effectuées sur les singes, principalement sur les chimpanzés, dans le laboratoire que l'Institut Pasteur a créé en Guinée française, près de Kindia, il est apparu qu'on n'avait plus le droit de ne pas tenter d'appliquer la même méthode à la préservation des jeunes enfants nés de mères tuberculeuses ou particulièrement exposés à la contagion familiale. L'hésitation était d'autant moins permise que, dès 1921 et dans les premiers mois de 1922, MM. Weill-Hallé, médecin des hôpitaux, et Turpin, alors interne à l'hôpital de la Charité, nous avaient courageusement offert leur obligeante collaboration et avaient fait absorber à quelques nourrissons de la Maternité de MM. Devraigne et Lévy-Solal la culture vaccinale préparée par l'Institut Pasteur.

Le premier essai fut tenté en Juillet 1921 sur un nouveau-né fatalement voué à l'infection tuberculeuse en raison de sa cohabitation inévitable avec une grand'mère phtisique. On lui fit ingérer, à trois reprises, les troisième, cinquième et septième jours qui suivirent sa naissance, 6 milligr. de BCG, soit 240 millions de bacilles. Aucun incident ne s'ensuivit. Cet enfant, bien qu'élevé en milieu bacillifère, s'est développé normalement. Il est encore en parfaite santé.

Au cours de l'année 1922, 217 nourrissons furent soumis, par MM. Weill-Hallé et Turpin, à trois ingestions préventives, chacune de 1 centigr. de BCG (c'est-à-dire, au total, 1 milliard 200 millions de bacilles). Dans les années qui suivirent, aucun n'a succombé à une affection tuberculeuse, bien que 17 d'entre eux aient vécu au contact de leur mère bacillifère.

Comme il apparaissait évident que cette vaccination était au moins inoffensive, puisque aucun des enfants n'avait éprouvé le moindre trouble physiologique au cours des deux années qui suivirent, on résolut, à partir du 1er juillet 1924, d'étendre l'expérience et de mettre à la disposition de tous les confrères qui en exprimeraient le désir les doses de BCG nécessaires à la prémunition du plus grand nombre d'enfants nés de mères tuberculeuses ou particulièrement exposés à la contagion dans leur foyer familial.

Mais il était essentiel qu'on pût déterminer, avec le maximum de précision possible, les effets protecteurs de cette prémunition par le BCG. Et, pour cela, nous devions pouvoir comparer la mortalité par tuberculose aux divers âges de la vie chez les sujets *vaccinés* à celle des sujets *non vaccinés*.

Cette comparaison n'est actuellement possible que chez les jeunes enfants de 0 à 1 an, et c'est d'ailleurs pour cette catégorie de sujets qu'elle est le plus importante, puisque nous savons que c'est à cet âge que la tuberculose fait le plus de victimes parmi les enfants nés de mères tuberculeuses ou élevés dans un foyer familial contaminé.

Or, les chiffres indiqués par les statistiques sont des plus variables. Si l'on s'en rapporte à ceux que Léon Bernard, Robert Debré et Marcel Lelong ont relevés, il faudrait admettre que, de 0 à 1 an, la mortalité des enfants nés de mères tuberculeuses, et qu'il n'a pas été possible de séparer dès la naissance, est de 80 pour 100. Le professeur H. Forssner donne, pour sa clinique de Stockholm, le chiffre de 70 pour 100.

En réalité, nous croyons que la moyenne est notablement moindre.

L'Institut Pasteur a fait à ce sujet, en 1925, une vaste enquête auprès des dispensaires d'hygiène sociale et des œuvres antituberculeuses. Il en est résulté qu'à Paris la mortalité des enfants nés de mères tuberculeuses était, en 1923 et 1924, dans la première année de leur vie, de 32,6 pour 100, et, dans le reste de la France, de 24 pour 100. Il en est à peu près de même en Angleterre et en Belgique, d'après les renseignements qui nous ont été obligeamment fournis par les services publics d'hygiène.

On peut donc admettre le chiffre de 25 pour 100 comme sensiblement proche du minimum réel.

La comparaison de ce chiffre avec celui que peuvent, dès à présent, nous fournir les relevés des fiches des enfants qui ont été prémunis avec le BCG peut, en conséquence, nous permettre d'évaluer le bénéfice que procure la vaccination préventive.

***

Du 1er juillet 1924 *au* 30 *juin* 1926, *soit en deux années complètes, le nombre des nouveau-nés qui ont été vaccinés*, non seulement à Paris, mais dans toute la France, par simple ingestion de 3 doses de 1 centigr. chacune d'émulsion fraîche de BCG délivrées par l'Institut Pasteur et absorbées du 3e au 10e jour après la naissance de l'enfant, *a été au total de* 11.208.

Sur ces 11.208 *nouveau-nés déjà prémunis*, 1.885 l'ont été depuis 6 mois à 2 ans et ont pu être individuellement contrôlés. Chacun d'eux a sa fiche à l'Institut Pasteur, et sur celle-ci sont portés tous les renseignements qui, sur notre demande renouvelée chaque semestre, nous sont obligeamment transmis par nos confrères.

Ces renseignements peuvent être résumés ainsi :

Sur 1.210 prémunis depuis 1 à 2 ans, dont 291 sont *nés de mère bacillifère* et sont restés presque tous en contact avec celle-ci, on nous a signalé 11 morts par maladies présumées tuberculeuses (8 diagnostics de *méningite*, 3 de *tuberculose ganglio-pulmonaire*. Pour 3 enfants seulement, ces diagnostics ont pu être confirmés par l'autopsie).

La mortalité par tuberculose pour les nourrissons de cette catégorie a donc été de 0,9 *pour* 100.

Sur 568 prémunis depuis 6 mois à 1 an seulement, dont 106 nés de mères bacillifères, 2 sont morts par maladies présumées tuberculeuses (méningite). La mortalité tuberculeuse de ce groupe est donc, jusqu'à présent, de 0,3 pour 100.

Si nous négligeons ce dernier groupe pour ne retenir que le premier, nous voyons que la *mortalité de zéro à un an par tuberculose chez les nourrissons vaccinés est inférieure à* 1 *pour* 100, *tandis que, chez les non vaccinés, elle est au minimum de* 25 *pour* 100.

Il semble donc qu'on doive admettre que la prémunition par le BCG est capable de protéger 99 pour 100 des nourrissons exposés dès après leur naissance à la contagion maternelle ou familiale.

D'autres vastes expériences, analogues à celle entreprise par l'Institut Pasteur, se poursuivent depuis deux ans en divers pays et sur les différentes races humaines. C'est ainsi qu'en Indochine plus de 6.000 enfants annamites ou chinois avaient déjà été prémunis à la date du 1er Janvier de cette année. Ils étaient régulièrement suivis par les consultations de nourrissons et aucun n'a encore succombé à la tuberculose. A Dakar, la Maternité et la consultation de nourrissons ont vacciné près de 500 petits noirs avec les mêmes résultats constamment favorables. En Europe, plusieurs pays ont des laboratoires qui préparent eux-mêmes et distribuent le vaccin aux médecins qui désirent l'employer. C'est le cas de la Belgique, de l'Italie, de la Suisse, de la Roumanie, de l'Union des Républiques russes, de la Grèce, de la Yougoslavie, d'autres encore.

Jusqu'à présent, on n'a signalé qu'un très petit nombre de décès par tuberculose, ou par maladies présumées de nature tuberculeuse, chez des enfants vaccinés dès après leur naissance. Il semble bien que quelques échecs soient impossibles à éviter, car les recherches expérimentales récentes faites dans nos laboratoires, et confirmées par divers savants français et étrangers, montrent qu'il existe des cas, heureusement rares, mais certains, où des éléments virulents du bacille tuberculeux, si ténus qu'ils peuvent filtrer à travers les bougies de porcelaine poreuse, franchissent la barrière du placenta sans léser celui-ci, et peuvent infecter gravement, avant sa naissance, l'enfant d'une mère phtisique. Ces éléments filtrables paraissent doués d'une haute toxicité et entraînent la mort des nourrissons dès les premières semaines de la vie, le plus souvent sans lésion tuberculeuse macroscopiquement visible.

Il est évident que, dans de tels cas d'infection préexistante, réalisée *in utero*, la prémunition après la naissance ne peut qu'être inopérante. Il semble bien que ce soit à des exceptions de cette espèce qu'il faille attribuer les quelques insuccès, relevés jusqu'ici, de la vaccination antituberculeuse.

Nous sommes encore insuffisamment renseignés sur la durée probable de l'immunité que confère cette vaccination à l'égard des contaminations naturelles. Nous savons seulement, par les expériences très précises qui ont pu être effectuées sur les jeunes bovins et sur les singes, et aussi par les observations cliniques qui ont pu être faites sur les enfants prémunis depuis 1921 et 1922, que la résistance aux infections par cohabitation, même étroite, avec des tuberculeux contagieux semble persister au moins trois ans, peut-être davantage.

C'est déjà un résultat appréciable, puisque nous savons que la période dangereuse pour la contamination des enfants est précisément le tout jeune âge et que, passée la première année de la vie, les risques d'infection massive et continue, surtout redoutables, sont beaucoup moins fréquents. Il paraît, au surplus, d'après les expériences faites sur les jeunes bovins et sur les enfants eux-mêmes, qu'*il n'y a aucun inconvénient à renouveler deux ou trois fois la vaccination à un ou deux ans d'intervalle, chez les sujets qui ont été vaccinés à leur naissance.* Leur immunité initiale se trouve ainsi probablement renforcée et peut-être assez définitivement pour qu'ils échappent ensuite aux risques de contagion auxquels ils viendraient à être accidentellement exposés.

En tout état de cause, on ne pourra juger que beaucoup plus tard des résultats lointains de la vaccination par le BCG et des répercussions sociales qu'elle est susceptible de produire. Toute affirmation et même toute hypothèse à ce sujet seraient déplacées. On ne peut et on ne doit tenir compte que des faits acquis. Or ceux-ci nous apportent deux preuves :

1° Celle de l'innocuité de la prémunition par le BCG pour les nouveau-nés ;

2° Celle de l'efficacité préventive de cette prémunition contre la contagion par cohabitation familiale dans les trois premières années de la vie.

N'espérons pas, pour le moment, atteindre des résultats plus parfaits. Et comme il est nécessaire, dans l'intérêt social, d'intensifier de toutes nos forces la lutte antituberculeuse, ne négligeons aucune des autres armes qui peuvent avoir une efficacité partielle, d'autant que, parmi ces armes, il en est d'excellentes, dont les effets sont, pour ainsi dire, convergents avec ceux de la vaccination, parce qu'elles sont dirigées vers la préservation de l'enfance, ou plutôt vers la protection de celle-ci contre les sources d'infection ou de réinfection massive et fréquente. C'est le cas des œuvres de placement familial des Tout-Petits, des Œuvres Grancher, des Préventoriums d'enfants, des colonies scolaires de vacances. C'est le cas surtout des dispensaires d'hygiène sociale qui coordonnent, qui activent toutes ces œuvres, qui recherchent les sources de contagion pour en détourner ceux qu'elles menacent et qui, suprême bienfait, enseignent aux familles, aux malades et à ceux qui ne le sont pas encore les moyens de se préserver des atteintes ou des effets du bacille tuberculeux.

Il est bon de savoir que ces armes méritent toute notre confiance. Là où on a su les bien employer, elles ont fait leurs preuves. C'est ainsi qu'à New-York elles se sont montrées capables de réduire la mortalité par tuberculose des nourrissons, de zéro à un an, de 6,09 pour 100 en 1898 à 0,94 en 1923 !

Les peuples de la vieille Europe, et la France qui a vu naître Pasteur, Laënnec et Villemin, pourraient utilement s'inspirer de cet exemple.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS
(1926)

André Baranger. *Contribution à l'étude des tumeurs malignes du naso-pharynx.* — Comme B. l'annonce dans son introduction, ce travail est divisé en 3 chapitres :

1° Un court chapitre d'*anatomie* et de *physiologie* normales et pathologiques. B. y montre, à l'aide de 2 schémas, combien cette étude permet de prévoir presque mathématiquement les symptômes de l'affection, combien aussi elle permet de prévoir les difficultés de sa thérapeutique.

2° Un chapitre d'*étude clinique*. B., qui a compulsé un très grand nombre d'observations, et qui a étudié lui-même chez ses maîtres Lemaître et Bourgeois un certain nombre de faits cliniques, montre comment les tumeurs malignes du naso-pharynx présentent longtemps des signes polymorphes, trompeurs, signes qui égarent le diagnostic et font instituer des thérapeutiques au moins oiseuses. C'est à cette période de début, où le malade se plaint de quelques épistaxis ou de troubles auriculaires, ou d'adénite, ou d'un trouble dénotant l'atteinte d'un nerf cranien, qu'un examen physique soigné peut quelquefois montrer la lésion primitive.

3° Un chapitre de *thérapeutique*. B. insiste sur la difficulté que crée à toute méthode thérapeutique le caractère de haute malignité de ces tumeurs, et surtout la profondeur de leur siège dans un massif osseux. Après un court aperçu sur les méthodes médicales et chirurgicales qui se heurtent sans succès à ces difficultés, il étudie plus complètement le parti qu'on peut tirer des *radiations* (radium et rayons X) pour détruire ces tumeurs. Ce traitement lui semble, à l'heure actuelle, n'avoir donné de bons résultats que dans certaines tumeurs malignes limitées, qui sont presque toujours des tumeurs conjonctives fibrosarcomateuses. Mais, dans les tumeurs déjà diffusées, les plus nombreuses (tous les épithéliomas et les lymphosarcomes), il n'est pas possible, à l'heure actuelle, d'appliquer un traitement vraiment méthodique ; on y est réduit à faire un traitement au jugé dont les résultats ne sont guère que palliatifs et temporaires.

B. a appuyé son travail sur une bibliographie considérable ; il a recueilli, à Paris, les idées des maîtres les plus qualifiés (Lemaître, Bourgeois, Hautant, Worms, etc.) ; son travail semble donc une excellente mise au point de l'état actuel d'une difficile question.

Albert Mouchet.

VII^e^ RÉUNION NEUROLOGIQUE INTERNATIONALE ANNUELLE

(Paris, 1er-2 Juin 1926.)

La VII^e^ réunion Neurologique internationale annuelle *organisée sous le patronage de la Société de Neurologie de Paris s'est tenue les 1er et 2 Juin 1926, à l'amphithéâtre de l'Ecole des Infirmières à la Salpêtrière. La plupart des neurologistes de Paris, de la province et des pays amis ou alliés ont participé à cette réunion. Deux séances ont eu lieu consacrées à l'étude des moyens actuels d'exploration du système sympathique. Deux rapports étaient présentés, l'un par* **M. Sœderbergh** (*de Göteborg, Suède*), *l'autre par* **M. André-Thomas** (*de Paris*).

Premier rapport.

SUR LES MOYENS ACTUELS D'EXPLORATION DU SYSTÈME SYMPATHIQUE EN CLINIQUE ET LEUR VALEUR

M. G. Sœderbergh (de Göteborg, Suède).

Pour préciser le sujet, et bien que le rapporteur soit franchement opposé à la conception actuelle du système sympathique qui lui semble quelque peu illogique, il acceptera cependant ici la définition usuelle pour ne pas s'éloigner du but proposé. Mais d'autres délimitations sont nécessaires. Exposer tous les moyens *cliniques* actuels d'exploration du système sympathique, c'est décrire la plupart des méthodes d'investigation employées en médecine, pouls, urines, poids. Donc, embarras de richesse, mais aussi de pauvreté, car il faut éliminer les réactions émotives du malade qui possède un tempérament (qui est en partie la manière de réagir de son sympathique). Dans l'abondance des méthodes d'exploration il faudra surtout envisager celles qui peuvent intéresser le neurologiste et le rôle du rapporteur sera d'étudier surtout le sympathique viscéral dans certains points bien déterminés, car l'exploration complète se heurte à de grandes difficultés. Il s'agit, en effet, de pénétrer dans le sous-sol de toute notre vie psychique ou somatique. Le principe de l'exposé sera le suivant : si nous agissons de telle ou telle manière sur le sympathique, quel en sera l'effet, quel en est le mécanisme, quelle en est la valeur clinique? L'idée directrice sera celle du réflexe, au sens le plus large, en laissant de côté la doctrine de l'antagonisme entre les fonctions ortho- et parasympathiques qui sont mal définies.

L'auteur va étudier successivement les épreuves pharmacologiques, puis les épreuves d'ordre physiologique et tirer une première série de conclusions d'après les différents résultats obtenus par les auteurs; et dans une seconde partie de son rapport, il prononcera un véritable réquisitoire contre la doctrine de la dualité et de l'antagonisme des fonctions ortho- et parasympathiques.

Épreuves pharmacologiques. — Introduites par Eppinger et Hess, elles ont servi de point de départ aux conceptions actuelles.

Adrénaline. — Rappelant les techniques d'injections sous-cutanées, intramusculaires, d'instillations conjonctivales, l'auteur montre que les effets de l'adrénaline dépendent de la dose, du mode de distribution, de la préparation employée et trop souvent on a négligé ces simples remarques, d'où des discussions qui n'ont pas encore vu leur terme.

L'instillation conjonctivale (réaction de Lœwi) produit une mydriase plus ou moins prononcée.

A la suite des injections on peut noter des modifications : 1° dans l'état général (palpitations, angoisse, pâleur du visage) ; 2° dans l'appareil cardio-vasculaire : élévation de la tension mais aussi abaissement, accélération du pouls; 3° dans le sang : augmentation du nombre de globules blancs, variations des taux du sucre, variations du calcium et du potassium, modifications de la concentration du sang; 4° dans l'appareil urinaire (modifications de la diurèse); 5° dans l'appareil respiratoire et dans l'appareil digestif. L'auteur insiste longuement sur les résultats obtenus par les différents auteurs selon les méthodes employées et il a tenu à s'étendre sur l'épreuve de l'adrénaline, car c'est l'épreuve type des méthodes d'exploration, appréciée à cause de sa simplicité. Comment en interpréter l'action? Ce mécanisme est en fait très compliqué. D'après la conception courante, qui n'est pas du tout à l'abri de la critique, on pourrait dire avec Danielopolu que les très petites doses excitent le parasympathique et que les plus grandes excitent à la fois le parasympathique et l'orthosympathique, mais de préférence le dernier. Mais, même à l'état normal, on peut constater une « réaction en mosaïque » par exemple, augmentation du rythme cardiaque et hypertension, accélération du pouls sans hypertension, courbe vagotonique de la tension artérielle, c'est-à-dire que l'adrénaline n'agit pas en même temps sur tous les organes de terminaison d'un même système sympathique; ou bien encore accélération du pouls et hypotension, hypertension avec ralentissement du pouls, c'est-à-dire des effets simultanés du côté de l'orthosympathique et du parasympathique même dans un appareil déterminé tel que le cardio-vasculaire. On conçoit que la difficulté de trouver chez des sujets normaux des réactions analogues rende l'appréciation des cas anormaux encore plus difficile. Cette complexité des actions adrénaliniques s'explique peut-être par le fait que les courbes des différentes réactions commencent à des moments différents. Mais l'auteur souligne que les expériences faites jusqu'ici portent sur des séries trop petites ou trop peu nombreuses pour qu'on puisse déterminer la courbe exacte chez les sujets normaux. Bref, à l'heure actuelle, nous ne possédons qu'un pêle-mêle de courbes, les unes fragmentaires, les autres plus ou moins complètes, obtenues avec des doses différentes ou des groupes d'individus passablement hétérogènes.

Le mécanisme de cette action adrénalinique est inconnu chez l'homme et il convient d'être prudent sur les analogies tirées de la physiologie expérimentale. Quelle est la *valeur clinique* de l'épreuve? Elle sera exposée plus loin dans les états vagotoniques et sympathicotoniques; pour le moment, le rapporteur montre dans le domaine de la médecine générale les résultats obtenus chez les hyperthyroïdiens (épreuve de Gœtsch) dans le diabète sucré, dans les hypertensions artérielles et conclut à la valeur, encore assez discutable, de l'épreuve à l'adrénaline en médecine générale.

Atropine. — Les effets, variables selon la dose et le mode d'administration chez le même individu et d'un individu à l'autre, se manifestent surtout dans l'appareil cardio-vasculaire.

La bradycardie initiale consécutive à l'injection de petites doses est suivie d'une accélération du rythme si la dose est augmentée jusqu'à un certain degré. Mais ces effets sont variables selon les doses initiales et la voie employée. La tension artérielle ne présente pas de modifications bien caractéristiques. Danielopolu et Carniol, sous le nom d'épreuve de l'atropine et de l'orthostatisme, ont décrit une méthode dont le principe est de rechercher le tonus absolu du vague. Par des injections intraveineuses successives, on s'efforce d'obtenir une paralysie complète du vague qui se manifeste par une tachycardie maximale qui ne redescend pas au-dessous du chiffre initial quand le sujet s'est recouché. Le chiffre d'accélération maxima obtenu dans la position couchée représenterait le tonus absolu de l'orthosympathique débarrassé de son antagoniste. En déduisant de ce chiffre celui du pouls dans le décubitus dorsal avant l'injection, on obtiendrait le tonus absolu du vague. Pour ces auteurs qui soutiennent l'antagonisme parfait des fonctions orthosympathique et parasympathique, cette notion des tonus absolus serait plus importante que celle des tonus relatifs.

Après avoir étudié l'action vasculaire, les modifications sanguines et digestives de l'épreuve à l'atropine, le rapporteur rappelle que l'on admet généralement l'action excitante des doses faibles, l'action paralysante des doses fortes. En médecine générale, l'épreuve possède une réelle valeur pour le diagnostic différentiel de certaines arythmies et bradycardies.

Pilocarpine. — Les effets de l'injection sous-cutanée sont assez bizarres, constituant une véritable réaction en mosaïque. Presque toujours on note une accélération du pouls, une hypersécrétion sudorale, de la rougeur de la face avec sensation de chaleur, dermographisme exagéré. La salivation augmente. L'action est inconnue chez l'homme. A en juger par ses effets, la pilocarpine agit tout à la fois sur l'orthosympathique et sur le parasympathique, mais d'une manière déconcertante avec des dissociations multiples. Aussi est-il impossible de s'en servir dans l'étude du système nerveux végétatif.

Après cette revue des épreuves pharmacologiques, l'auteur tire une première série de conclusions : 1° d'ordre théorique. Les poisons en question n'ont pas d'électivité simple, mais au contraire une complexité très grande. Chacune des épreuves en cause peut produire des réactions traduisant une phase positive ou négative de la fonction de l'organe intéressé. Sans l'appui de conclusions par analogies dont la légitimité n'est d'ailleurs pas fondée, les épreuves pharmacologiques seraient sans valeur dans la classification des états dits ortho- ou parasympathiques et nous verrons plus loin les conséquences qui en découlent. 2° d'ordre pratique. Les « tempéraments » peuvent d'après les conceptions actuelles influencer les résultats; aussi ne sera-t-on pas surpris qu'en médecine générale ces épreuves n'aient qu'une valeur assez restreinte pour le diagnostic différentiel.

Épreuves d'ordre physiologique. — 1° *Réflexe oculo-cardiaque.* La technique la plus simple est la compression digitale, mais l'équation personnelle étant très variable, la confrontation des résultats des différents observateurs devient illusoire. Il existe cependant des appareils oculo-compresseurs, mais leur application peut effrayer le malade. La durée de la compression joue un grand rôle, de même que l'heure de l'examen. Celui-ci devra être pratiqué à jeun, en évitant les réactions émotives qui faussent essentiellement les résultats. Il est absolument indispensable de recourir à l'enregistrement graphique du pouls radial. Les effets de l'excitation peuvent porter tout d'abord sur la fréquence du pouls. Pour certains, si le ralentissement obtenu dépasse 10 ou 12 pulsations par minute, le réflexe oculo-cardiaque serait positif, éventuellement exagéré. Il serait nul en l'absence de changements, inversé en cas d'accélération. Et ce serait tout. Il n'en est rien cependant. La question est beaucoup plus complexe. Il faut d'abord déterminer les variations physiologiques du pouls. C'est ce qu'ont fait Barré, Galup. C'est seulement au-dessus de 16 que commencerait le réflexe oculo-cardiaque vrai. Le réflexe oculo-cardiaque inversé ne serait pas un réflexe véritable, mais une modification d'ordre émotif. Le problème se complique de nouveau si l'on considère l'intensité et la durée de la pression, car Galup a constaté que le ralentissement augmente avec la prolongation de la pression.

Quelles sont les formes du réflexe oculo-cardiaque? Barré distingue 3 formes, Guillaume quatre, suivant les modalités du ralentissement. Le temps perdu du réflexe serait extrêmement variable.

Les effets de la compression oculaire sur le cœur furent surtout étudiés en cas de ralentissement du pouls, action chronotrope négative sur le sinus, action dromotrope négative. Cornil et Caillods ont décrit un réflexe oculo-cardio-dilatateur avec dilatation du ventricule gauche vérifiable à la radioscopie.

Le mécanisme du réflexe oculo-cardiaque est encore à l'étude. Chez l'homme, on admet presque unanimement l'arc réflexe V. X; toutefois Laignel-Lavastine y veut ajouter le sympathique comme voie afférente; Barré et Crusem pensent même que le sympathique serait la seule voie afférente. Pour l'analyse du mécanisme, on s'est servi de certains agents pharmacologiques qui parlent en faveur de la voie afférente du pneumogastrique. Mais voies centripètes et centrifuges ne sont que des notions ana-

tomiques et nous ne savons pas en somme si les modifications observées dans les fonctions cardiaques sont exclusivement liées aux nerfs que nous supposons. Quant à la valeur clinique du réflexe oculo-cardiaque en médecine générale, il faudrait savoir les valeurs exactes des modifications observées à l'état normal. C'est ce qu'ont fait récemment Barré et Galup. Jusqu'à présent, les séries sont trop faibles pour autoriser des conclusions générales.

Les effets vasculaires de la compression oculaire, les effets respiratoires, les effets digestifs sont ensuite passés en revue d'après les données récentes.

2° *Réflexe cœliaque*. — En déprimant la paroi abdominale au niveau du creux épigastrique, on observe après 4 à 25 secondes un affaiblissement du pouls radial. C'est le réflexe cœliaque d'André Thomas et Roux, étudié dans la suite par Claude sous le nom de réflexe solaire. Les voies centripètes et centrifuges passeraient par les nerfs splanchniques et le réflexe solaire serait un réflexe du système thoracolombaire ou sympathique vrai. Il existerait un antagonisme habituel, mais relatif, entre le réflexe oculo-cardiaque et le réflexe solaire. Quant à la valeur clinique du réflexe, André Thomas et Roux, les inventeurs du réflexe, en montrant le caractère inconstant et variable des réponses, ont fait preuve d'une réserve digne d'être proposée en exemple et le rapporteur imitera cette réserve en s'abstenant d'hypothèses prématurées.

3° *Epreuve du vague au cou de Czermak*. — En comprimant avec l'index le paquet vasculo-nerveux du cou au-dessous de l'angle de la mâchoire, on note de la bradycardie, des modifications respiratoires et du tube digestif. Le mécanisme en est discuté et la valeur clinique encore peu étudiée.

4° *Réflexes intra- et interviscéraux*. — Ce groupe de réflexes mériterait encore plus d'attention. Sous ce nom, le rapporteur vise les réflexes provoqués par une excitation portant sur l'organe lui-même et par un excitant aussi physiologique que possible. Il existe une foule de réflexes intra- et interviscéraux dont l'auteur donne quelques exemples, encore peu étudiés au point de vue séméiologique, soit à l'état normal, soit à l'état pathologique. Le phénomène de l'arythmie respiratoire, par exemple, est une belle illustration de toutes les influences réciproques que les appareils viscéraux exercent les uns sur les autres et de toutes les coordinations fonctionnelles que ces influences établissent entre eux.

En résumé, on peut dire qu'à l'heure actuelle les différentes épreuves d'ordre physiologique sont encore à l'étude. Les conclusions exigent beaucoup de réserves. Les épreuves ne permettent à cette heure ni classifications générales, ni règles bien sûres concernant le diagnostic ou le pronostic.

Après avoir décrit les moyens cliniques couramment employés et tiré cette première série de conclusions, le rapporteur va maintenant les appliquer à des conceptions d'une portée plus générale. Le principe dirigeant de son exposé sera dès lors celui-ci : il faut posséder des prémisses exactes pour avoir quelque chance de tirer des conclusions exactes. Il constate tout d'abord qu'on a introduit en clinique une manière de voir empruntée à la physiologie expérimentale. En principe, rien à y objecter. Mais c'est l'homme tout entier cependant, avec ses singularités biologiques et même ses réactions psychiques, qui se trouve ici en cause.

Nous nous trouvons actuellement en présence d'une systématisation du sympathique à peu près acceptée partout. Cette conception de l'orthosympathique et du parasympathique a triomphé en physiologie expérimentale, puis en anatomie et en clinique. Ce succès est discutable et voici pourquoi.

En clinique on parle souvent des deux fonctions ortho- et parasympathiques. Mais elles ont été déterminées par des expériences physiologiques et pharmacologiques sur les animaux. D'ailleurs, ni les unes ni les autres ne permettent d'être aussi catégoriques. La fonction orthosympathique qui doit signifier une fonction nerveuse de l'orthosympathique devrait pouvoir être mise en évidence par l'excitation d'un nerf sympathique. Sans compter les difficultés tenant au mélange des filets parasympathiques aux fibres orthosympathiques et à leur proportion variable selon l'espèce animale, il n'existe pas à l'heure actuelle un nombre suffisant de recherches de ce genre pour permettre de donner une définition valable de la fonction orthosympathique des divers organes. En ce qui concerne les expériences pharmacologiques, il est possible par exemple que l'adrénaline excite la fonction orthosympathique chez l'animal, mais chez l'homme, ce n'est pas bien certain et parler d'action de l'adrénaline sur l'orthosympathique ou le parasympathique, c'est sous-entendre le postulat que ces fonctions seraient bien déterminées chez l'homme. Or, il n'en est rien. D'ailleurs l'action de ces poisons est-elle de nature nerveuse? On ne peut l'affirmer que sous de très grandes réserves. Les épreuves donnent le moyen d'explorer non pas seulement l'excitabilité nerveuse, mais l'excitabilité pharmacologique des organes innervés par le sympathique. Les effets obtenus sont influencés par des éléments d'ordre psychique, entre autres, sans compter qu'on ne peut pas déterminer la part qui revient à tel ou tel élément, et par suite il est sûrement faux de conclure que la réaction dépend seulement de l'excitabilité de l'orthosympathique ou du parasympathique. En résumé, chez l'homme, au point de vue neurologique, les fonctions ortho- et parasympathiques sont des fictions. Après avoir exposé les théories modernes électro-colloïdochimiques de ces fonctions d'après Zondek, Dresel et l'hypothèse récente des substances réceptrices de Langley, le rapporteur s'attaque ensuite à la conception presque universellement acceptée de l'antagonisme parfait existant entre la fonction orthosympathique et la fonction parasympathique. Il montre qu'en physiologie on ne trouve pas un semblable antagonisme, sauf peut-être pour le cœur où il est seulement facultatif, mais nullement obligatoire. En somme, d'une façon schématique dans un but didactique, à titre d'hypothèse provisoire, on a utilisé la théorie des fonctions de l'orthosympathique et du parasympathique et de leur antagonisme parfait, mais cette théorie manque de rigueur scientifique.

Le peu d'exactitude de ces prémisses montre les réserves qu'on doit formuler à l'application clinique de cette théorie. Après avoir rappelé la doctrine pharmacologique d'Eppinger et Hess qui négligeaient l'autonomie relative des organes, montré les classifications récentes de Danielopolu selon les différentes modalités réactionnelles, la détermination du tonus absolu, rappelé les autres essais de systématisation basés sur la théorie dualiste, le rapporteur conclut : « Comme clinicien, j'ai l'impression fort nette que cette théorie dualiste ne dérive pas de constatations purement cliniques, mais qu'elle a déformé parfois le bons sens clinique. »

Quelles étapes faudrait-il suivre? Tout d'abord s'attacher à la détermination des réactions normales. Ensuite étudier les réactions au cours de lésions organiques bien déterminées allant des plus simples aux plus complexes. Au lieu de commencer par les épreuves si compliquées d'ordre pharmacologique ou physiologique que nous avons passées en revue, on exciterait un organe d'une façon aussi physiologique que possible et l'on étudierait les effets sur l'organe lui-même et sur les autres organes. De plus, au cours de ces recherches, on se défendrait de toute idée préconçue visant le tonus végétatif, le système ortho- ou parasympathique, etc., et on ne retiendrait que la seule notion du réflexe.

Deuxième rapport.

LES MOYENS D'EXPLORATION DU SYSTÈME SYMPATHIQUE ET LEUR VALEUR

M. André-Thomas (de Paris).

Claude Bernard écrivait en 1857 à propos du sympathique : « Une telle étude serait dans son ensemble impossible aujourd'hui, les notions que nous avons sur ce nerf se réduisant à des faits détachés, entre lesquels il serait difficile d'établir un lien systématique. »

Depuis, le chapitre du grand sympathique s'est enrichi d'un nombre considérable d'expériences chez l'animal et d'observations chez l'homme, mais la clinique n'en a pas toujours usé aussi largement qu'elle aurait pu le faire, malgré les enseignements de toute sorte que la pathologie de guerre nous a récemment fournis. Les documents amassés permettent cependant de poser les premiers jalons de l'étude d'ensemble dont Cl. Bernard proclamait l'impossibilité physiologique.

Il convient avant tout de délimiter le sujet, car depuis les travaux d'Eppinger et Hess (où le grand sympathique et le vague se concurrencent et s'opposent dans un antagonisme constant), la pathologie du sympathique et la pathologie végétative ont été confondues par de nombreux auteurs et les termes ont perdu quelque peu de leur valeur. La confusion est d'autant plus regrettable qu'elle est plus que terminologique, elle aboutit à une confusion de faits. Le grand sympathique est un nerf distinct et c'est de lui exclusivement qu'il sera question dans ce rapport en y comprenant ses origines, ses relations périphériques et centrales. L'autre partie du système végétatif, désignée sous le nom de système autonome, système parasympathique, sera laissée de côté. Il est donc indispensable de rappeler brièvement la constitution générale du système sympathique.

Le grand sympathique, c'est la chaîne qui s'étend de chaque côté de la colonne vertébrale, depuis la base du crâne jusqu'au coccyx. C'est un chapelet dont les renflements ou ganglions (vertébraux) sont au nombre de douze dans la région thoracique, de trois dans la région cervicale, de cinq ganglions lombaires, de trois à cinq ganglions sacrés. Le ganglion coccygien est unique et ferme les deux chaînes. Du ganglion cervical supérieur, part le nerf carotidien dont les deux branches forment le plexus carotidien, puis le plexus caverneux. La chaîne est sujette à de nombreuses variations individuelles qui concernent le nombre des ganglions, leur disposition, etc. La chaîne est en relation avec un amas de substance grise qui occupe la corne latérale de la moelle depuis l'extrémité inférieure du 8e segment cervical jusqu'au 3e segment lombaire.

Le grand sympathique ainsi envisagé comprend 2 systèmes : la chaîne ou *système caténaire*, la colonne ou *système columnaire*. Ces 2 systèmes sont réunis l'un à l'autre par les racines antérieures, par les rameaux communicants, qui s'étendent du ganglion vertébral au nerf radiculaire, immédiatement au-dessous du ganglion spinal et de la coalescence de la racine antérieure avec la racine postérieure.

Chaque rameau communicant est constitué par 2 ordres de fibres groupées en 2 ramuscules, le *communicant blanc* (fibres myéliniques) et le *communicant gris* (fibres amyéliniques). Le communicant blanc contient les *fibres préganglionnaires* qui viennent de la colonne sympathique et se terminent dans les ganglions ainsi que d'autres éléments d'ordre sensitif et de provenances diverses. Le communicant gris est composé de fibres post-ganglionnaires qui prennent leur origine dans les ganglions et se terminent à la périphérie après avoir suivi les nerfs rachidiens ou les vaisseaux. De la chaîne, partent de nombreux rameaux efférents qui vont aux vaisseaux, aux viscères. Parmi eux, une mention spéciale doit être faite des splanchniques, des plexus aortico-rénaux, mésentérique, hypogastrique.

Sous le nom de système sympathique, il faut comprendre les cellules des ganglions vertébraux et leur prolongement cylindraxile, les neurones spinaux de la colonne sympathique dont les axones s'arborisent autour des cellules des ganglions vertébraux; enfin les fibres du système nerveux central qui conduisent aux cellules de la colonne les excitations venues des centres supérieurs.

Ces éléments côtoient dans les nerfs dits sympathiques des fibres qui ne font pas partie du système précédent. Cette notion doit être présente à l'esprit quand il s'agit d'interpréter la physiologie pathologique des symptômes produits par telle ou telle lésion des filets nerveux.

Le sympathique fournit des fibres aux viscères et aux téguments. A côté des fibres du système viscéral et de celles du système tégumentaire, pour d'autres enfin, le sympathique envoie des fibres aux muscles striés et contient aussi des fibres sensitives. Il sera utile de discuter la légitimité des fonctions motrice et sensitive du sympathique sur lesquelles les avis sont partagés.

La séméiologie viscérale du sympathique occupe une place très effacée et ne peut être qu'esquissée; par contre, la séméiologie tégumentaire mieux connue est principalement étudiée dans le rapport qui est divisé en 2 parties. Dans la première, sont étudiés les procédés d'exploration du système sympathique; dans la deuxième, la valeur topographique de ces procédés. L'exposé de chacun des principaux moyens d'exploration est précédé de précieuses notions physiologiques et cette confrontation permet de mettre en valeur le parallélisme des résultats expérimentaux et anatomo-cliniques.

Sympathique tégumentaire.

A. — *Valeur intrinsèque des moyens d'exploration.*

Le système tégumentaire comprend 3 appareils : vaso-moteur, sudoral et pilo-moteur.

I. Appareil vaso-moteur. — L'auteur rappelle les données physiologiques concernant la contractilité vasculaire, la section expérimentale du sympathique, l'excitation du sympathique, l'innervation capillaire, des veines et des lymphatiques, les réflexes vaso-moteurs et les nerfs vaso-dilatateurs, avant d'étudier la séméiologie vaso-motrice des lésions du sympathique.

La section du sympathique cervical provoque chez l'homme un syndrome oculo-pupillaire bien connu, mais si les troubles circulatoires ont retenu beaucoup moins l'attention, ils n'en ont pas moins fait l'objet, au cours de ces dernières années, de quelques recherches dont les résultats concordent avec les faits expérimentaux. Les symptômes immédiats sont les suivants :

Hyperémie. — Surtout nette sur la pommette, l'oreille, moins apparente sur les membres où elle est plus accentuée à la périphérie. L'asymétrie en général éphémère peut persister des mois et davantage. La peau est d'un rouge assez vif, mais pas cyanosée. De même que chez l'animal, l'hyperémie cérébrale a été observée chez l'homme au cours de la craniectomie et ce fait est à rapprocher du syndrome neurasthéniforme, décrit par Neri au cours des lésions du sympathique cervical, bien voisin de celui qu'on observe chez de nombreux commotionnés. L'hyperémie augmente sous l'influence de l'effort et l'hémiface malade se colore davantage. L'asymétrie des membres peut être accentuée par toutes les causes qui peuvent faire varier le tonus des vaisseaux : élévation et abaissement des membres, épreuve de Moskowicz. Le tonus des vaisseaux est diminué dans les parties privées de leur innervation sympathique, mais l'hyperémie n'est pas un phénomène constant, parfois fugace et d'intensité individuelle variable.

Hyperthermie. — Nette, en général, à la simple palpation pendant les jours qui suivent la section, l'hyperthermie, dans nombre de cas, a besoin d'être mise en évidence. L'asymétrie thermique est plus accentuée par des températures extérieures basses, après une marche ou un exercice prolongé, après l'épreuve du refroidissement général, après celle du réchauffement général, après l'épreuve du réchauffement suivant un refroidissement local ou après l'épreuve inverse. La technique de ces différentes recherches est établie avec précision.

Pression artérielle. — Chez l'animal, la pression est plus élevée, mais, chez l'homme, les avis ne sont pas unanimes au sujet du sens de la variation de pression qui suit la section du sympathique. Pour Leriche, au début, augmentation de la tension maxima et minima qui fléchirait ensuite pour quelques jours en même temps qu'augmente l'indice oscillométrique, puis retour à un chiffre légèrement supérieur au chiffre trouvé avant l'opération. L'abaissement serait à peu près le même sur les deux côtés, ce qui prouverait que l'opération agit moins par la section des fibres centrifuges que par l'interruption des excitations centripètes.

Par contre, l'augmentation de l'amplitude des oscillations a été notée presque toujours du côté de la paralysie sympathique.

Sous l'influence de l'exercice musculaire et du bain chaud, l'amplitude des oscillations augmenterait davantage du côté sain, elle diminuerait par contre moins du côté malade que du côté sain sous l'influence du bain froid (d'Œlsnitz et Cornil). Il existe un parallélisme constant entre l'amplitude des oscillations artérielles et la variation de la température. Les courbes oscillométriques après l'épreuve du bain chaud (sur laquelle Babinski a insisté pour différencier les troubles physiopathiques des troubles artériels), de même que l'évaluation de la pression artério-capillaire à l'aide du tonomètre de Gærtner, pourront de même être avantageusement utilisées.

Pression veineuse. — Les veines du côté malade ont plus de relief que du côté sain.

Pléthysmographie. — Comme la capillaroscopie, la pléthysmographie pourra donner des renseignements intéressants dans l'étude des réflexes vaso-moteurs, car, à ce sujet, l'auteur fait remarquer que la rougeur excessive de la peau n'est pas un signe de vaso-dilatation, car dans l'expérience de Hallion et Comte, la main refroidie peut être cyanosée. L'association de la rougeur de la peau et de l'hyperthermie peut cependant, quand elle s'oppose à la pâleur et à l'hypothermie du côté opposé, être considérée comme un signe de présomption en faveur de la paralysie du système sympathique. Plus significatif encore est le sens dans lequel se font les réactions vasculaires ou thermiques sous l'influence des épreuves de l'exercice et du bain chaud ou froid.

Dermographisme. — Il faut distinguer la raie blanche et la raie rouge (effets d'une réaction mécanique locale) du dermographisme douloureux ou réflexe qui semble nécessiter l'intervention du système nerveux. Il est rangé, selon les auteurs, parmi les réflexes spinaux ou les axon-réflexes : l'excitation partie de la périphérie remonterait vers les centres, mais sur le trajet de la fibre sensitive, elle trouverait une bifurcation qui la ramènerait vers les vaisseaux.

Cette variété de dermographisme ne paraît pas emprunter les voies sympathiques, mais les voies de la sensibilité et les fibres vaso-dilatatrices. Il n'est pas illogique de supposer que l'érythème s'accentue lorsque les fibres vaso-dilatatrices étant intactes, les fibres sympathiques antagonistes sont paralysées et, à ce titre, l'étude de l'érythème réflexe peut donner des renseignements utiles.

Le tronc entre la clavicule et la 4e côte est le lieu d'élection pour l'apparition des diverses variétés de dermographisme, mais la simultanéité des excitations sur des régions homologues, difficile à réaliser, limite les indications fournies par ces épreuves.

Tache blanche de pression. — Lorsque le sympathique est paralysé, cette épreuve de Hallion et Laignel-Lavastine montre l'effacement plus rapide du côté malade que du côté sain. Dans les syndromes d'excitation, il serait au contraire plus lent.

Réflexes vaso-moteurs. — Pour les vaso-constricteurs, l'excitant le plus ordinaire est le froid appliqué transversalement sur la poitrine à la hauteur du 2e espace et les effets en sont enregistrés par la thermométrie, l'oscillométrie et la pléthysmographie des membres. La vaso-constriction réflexe doit faire défaut dans les régions où est paralysé le sympathique, mais les résultats sont variables et leur interprétation bien délicate. Les réflexes vaso-dilatateurs dont la réponse doit être exagérée dans les parties paralysées sont difficiles à provoquer ; l'épreuve des bains chaud et froid, le réflexe naso-facial de Weill et Philippe peuvent donner de bons renseignements. L'épreuve de la sinapisation n'est pas un réflexe sympathique, mais peut être considérée comme un réflexe inhibiteur vis-à-vis du système sympathique. Il s'agit d'un axon-réflexe très différent des réflexes spinaux qui peut servir comme moyen de diagnostic entre une névrite et une lésion radiculaire dont il pourrait déterminer le siège, mais les résultats sont peu certains dans le domaine sympathique.

Réflexe oculo-cardiaque. — La voie centripète du réflexe ne se trouve pas dans le sympathique, mais dans le trijumeau. Aussi l'asymétrie des réponses dans le syndrome de Cl. Bernard-Horner, selon l'œil comprimé, fait-elle le plus souvent défaut.

Réflexe cœliaque ou réflexe solaire. — Ce réflexe est trop irrégulier pour qu'il puisse être utilisé.

II. Appareil sudoral. — L'innervation sympathique des glandes sudoripares ne semble pas devoir être mise en doute et toutes les observations concordent à cet égard. L'interruption du sympathique supprime la sueur dans les parties correspondantes. Sous l'influence d'un exercice physique, la sueur fait complètement défaut sur les parties malades et sur le visage ; si la lésion est unilatérale, la sudation du côté sain s'arrête juste à la ligne médiane.

L'emploi des températures élevées met en évidence très nettement l'asymétrie des sécrétions sudorales, mais la sueur apparaît encore à la suite d'excitations périphériques à distance (piqûres répétées) ou viscérales, qui provoquent de véritables réflexes sudoraux. La répartition exacte de la sudation peut être établie et suivie régulièrement au moyen des papiers de tournesol ou au nitrate d'argent. Quant au réflexe galvano-psychique, il doit être rangé parmi les réflexes moteurs et non parmi les réflexes sécrétoires.

Enfin, il faut être prudent dans l'interprétation de la sueur provoquée par les toxiques tels que la pilocarpine.

III. Appareil des muscles lisses de la peau. — Son exploration est le plus précis et le plus fidèle des moyens d'investigation du sympathique tégumentaire et porte sur les muscles pilo-moteurs, le muscle mamillo-aréolaire et le dartos. Il faut distinguer toujours soigneusement l'excitation locale de l'excitation réflexe.

Muscles pilo-moteurs. — Ils répondent à diverses excitations :

a) *Excitation locale.* — Elle doit être toujours recherchée avant de rechercher le réflexe pilo-moteur. On la produit par un agent mécanique, passage de l'extrémité de l'ongle ou d'un crayon. Normalement, elle fait défaut aux mains, aux pieds, sur l'ombilic et aux membres supérieurs, au sommet du creux de l'aisselle et dans une petite zone épicondylienne. Aucun parallélisme ne saurait être établi entre l'intensité de la réaction locale et l'intensité du réflexe.

b) *Réflexe pilo-moteur.* — Il y a réflexe lorsque la chair de poule ou le redressement des poils se produit dans une autre zone que celle sur laquelle porte l'excitation. Les excitants horripilogènes les plus employés sont la malaxation de la région cervicale, le chatouillement ou le refroidissement de la région sous-axillaire.

Lorsque l'excitation est unilatérale, le réflexe est strictement unilatéral et homolatéral. Dans la majorité des cas, lorsque l'excitation est suffisamment forte et prolongée, le réflexe apparaît sur tout le côté correspondant. C'est ce réflexe unilatéral total que le clinicien doit s'attacher à provoquer en présence d'une affection organique du système nerveux.

Le réflexe est constitué par deux phénomènes : le redressement des poils et la chair de poule. La symétrie parfaite du réflexe pilo-moteur bilatéral chez un sujet normal est une notion fondamentale qui permet d'apprécier à leur valeur les asymétries constatées au cours des divers états pathologiques et l'aréflexie totale ou partielle, l'hyporéflexie, la surréflectivité pilomotrices indiquent toujours une perturbation fonctionnelle dans le domaine du sympathique.

Muscle mamillo-aréolaire. — Lorsqu'il se contracte, la peau de l'aréole se plisse et se contracte et le mamelon est projeté lentement en avant. Ce phénomène peut être déclenché par l'excitation locale ou par les excitations à distance employées dans la recherche du réflexe pilo-moteur. Comme ce dernier, le réflexe mamillo-aréolaire est sous la dépendance du sympathique et il en est de même du réflexe *dartoïque ou scrotal*.

Rapports du sympathique et des troubles trophiques. — Cl. Bernard avait remarqué que les ulcérations de la cornée survenaient moins rapidement lorsque le trijumeau avait été sectionné, si le ganglion cervical supérieur du sympathique du même côté avait été préalablement réséqué. Cette donnée fondamentale peut être considérée comme le point de départ des interventions chirurgicales portant sur les réseaux nerveux périartériels et sur la chaîne sympathique elle-même. De tous les faits expérimentaux ou chirurgicaux on est amené à conclure :

1° La paralysie du sympathique ne détermine pas de troubles trophiques ; 2° l'excitation du sympathique, par contre, paraît les favoriser. Pour l'auteur, c'est à la vaso-dilatation consécutive, accélérant la nutrition des parties malades, qu'il faut attribuer les bons effets de la sympathectomie.

Quant aux rapports de la pigmentation et du sympathique, mis en cause dans la maladie d'Addison, le vitiligo, et observés dans certains zonas, le rapporteur montre qu'ils ne paraissent nullement démontrés chez l'homme.

B. — *Valeur topographique des moyens d'exploration.*

Centres sympathiques chez l'homme. — Après avoir montré que les troubles sympathiques (vasomoteurs, sudoraux et pilomoteurs) n'ont pas la même topographie que les paralysies motrices et sensitives, l'auteur nous montre comment de leur étude systématique, au cours des sections de la moelle, on peut arriver à établir des centres pilo-moteurs sudoraux et vaso-moteurs et il étudie les relations de chaque segment spinal avec les dermatomères sous-jacents.

Syndrome des voies sympathiques. — *Syndrome du sympathique cervical et du ganglion cervical supérieur.* Aux éléments habituels du syndrome sympathique, s'ajoute le *syndrome oculo-pupillaire de Claude Bernard-Horner*, caractérisé par le rétrécissement de la fente palpébrale, l'enophtalmie, l'hypotonie du globe oculaire et le myosis dont l'auteur donne l'explication anatomo-physiologique, accompagnée de

très belles planches sur le trajet des fibres oculo-pupillaires.

En général, on peut dire que les troubles sudoraux et les troubles pilo-moteurs qui résultent d'une lésion de la chaîne sympathique, en un point quelconque de son trajet, ont toujours une distribution radiculaire et l'auteur va étudier ensuite successivement :

Le syndrome de la chaîne thoracique, segment supérieur; le syndrome du ganglion cervical inférieur, le syndrome de la chaîne thoracique, segments moyen et inférieur, le syndrome de la chaîne lombo-sacrée, dont il nous donne les caractéristiques et que de nombreux schémas d'une très grande clarté illustrent très heureusement.

Après avoir étudié les différents syndromes réalisés par les lésions de la chaîne, syndromes qui ne sont pas édifiés d'une manière schématique sur de simples hypothèses, mais d'après des observations quasi expérimentales faites sur des blessés de guerre, syndromes sympathiques purs qui ne s'accompagnent d'aucun symptôme cérébro-spinal, le rapporteur étudie ensuite le sympathique périphérique qu'il suit dans la gaine périartérielle d'une part, dans les affections des nerfs périphériques d'autre part.

Dans les affections d'origine traumatique, l'auteur étudie les *syndromes paralytiques des racines antérieures* tout particulièrement. Il montre que 2 segments doivent être distingués dans les racines antérieures : le segment compris entre la moelle et la coalescence du communicant, le segment situé au delà de la coalescence. Toute lésion destructive située au-dessus de la coalescence épargne les fibres sympathiques qui vont à la périphérie et ne compromet que la conductibilité des fibres cérébro-spinales ; toute lésion au-dessous de la coalescence atteint les 2 ordres de fibres. Aussi la présence d'aréflexie motrice et de troubles sudoraux sur le territoire anesthésique permet d'affirmer dans un cas de paralysie radiculaire que la racine a été atteinte au-dessous de la coalescence. Au contraire, l'absence des mêmes symptômes indique une lésion intrarachidienne qui ne déborde pas en dehors le trou de conjugaison. C'est là un signe important dans le diagnostic des lésions radiculaires du plexus brachial et cervical. Ce qui est vrai pour les racines spinales l'est également pour le trijumeau, la section rétrogassérienne ne modifie pas le pilo-moteur, une lésion antégassérienne le fait disparaitre.

Dans les *paralysies plexulaires ou tronculaires*, l'aréflexie sympathique se superpose à l'anesthésie, mais il faut savoir que le médian et le cubital ne possèdent pas de fibres pilo-motrices. Ces mêmes nerfs possèdent par contre une innervation vasomotrice très riche et il existe une sorte de balancement dans l'importance des fibres pilo-motrices et vasomotrices.

La température se comporte très différemment dans les paralysies radiculaires, tronculaires et dans les paralysies de la chaîne. Dans les sections tronculaires totales, l'abaissement thermique est la règle après une très courte phase d'hyperthermie.

Dans les *syndromes irritatifs*, l'hypertonie pilomotrice et l'hyperhidrose sont permanentes, les réactions vaso-motrices variables, mais la vaso-dilatation et l'hyperthermie s'y rencontrent plus fréquemment que dans les syndromes paralytiques.

Le rôle du sympathique dans le *syndrome causalgique* n'est pas bien défini et il est encore moins démontré que la douleur soit causée par l'irritation des fibres sympathiques.

Dans le *syndrome de régénération*, la réapparition du réflexe pilo-moteur est un phénomène très précoce accompagnant le retour de la sensibilité tactile.

Parmi les affections non traumatiques, la méralgie paresthésique, le zona, les polynévrites et les névrites retiennent particulièrement l'attention.

Dans la *méralgie paresthésique*, l'existence d'une zone d'aréflexie pilo-motrice également anesthésique exclut l'hypothèse d'une lésion radiculaire et le foyer morbide ne peut être situé que dans un filet terminal.

Dans le *zona*, les perturbations sympathiques ne sont pas constantes et ce n'est même pas dans la majorité des cas qu'on les rencontre. Le zona est avant tout une maladie de la racine postérieure et du ganglion rachidien dont les lésions diffusent plus ou moins et cette variabilité dans le siège et la répartition des lésions explique les différences observées d'un cas à l'autre au point vue de la réflectivité sympathique.

Dans les *polynévrites*, les fibres sympathiques sont assez souvent épargnées ou prises plus tardivement que les autres fibres : le réflexe pilo-moteur est conservé et même vif, la sueur est abondante sur les membres paralysés, les extrémités sont froides.

En résumé, les réflexes sympathiques sont altérés chaque fois qu'il existe une section ou un foyer morbide sur le trajet d'un nerf au-dessous de la coalescence de la racine et du rameau communicant. Les réflexes sudoral et pilo-moteur disparaissent, contrairement à ce que l'on observe après une lésion de la racine au-dessus de la coalescence, la température s'abaisse sur le membre paralysé vraisemblablement parce que la paralysie n'atteint pas seulement les fibres vaso-constrictives du sympathique, mais encore des fibres qui exercent vis-à-vis des vaisseaux une fonction inverse. La présence ou l'absence de réflectivité sympathique en cas de paralysie radiculaire permet d'affirmer si la lésion est située au-dessus ou au-dessous de la coalescence du communicant, par suite si la lésion est exclusivement rachidienne. La topographie de l'aréflexie est sensiblement la même que celle de l'anesthésie lorsque la lésion siège sur les racines (au delà des communicants), sur les plexus, les troncs nerveux ou leurs branches cutanées. Aucun caractère ne permet actuellement de distinguer l'aréflexie pilo-motrice ou sudorale, suivant que les fibres pré- ou post-ganglionnaires sont en cause, en dehors de la topographie de l'aréflexie, de la concomitance ou de l'absence de l'anesthésie.

Les troubles sympathiques dans les affections des centres nerveux. — Dans les sections totales de la moelle par blessure, les troubles sympathiques sont de deux ordres. Il existe, comme pour les troubles cérébro-spinaux, un syndrome de séparation et un syndrome d'automatisme. Le syndrome sympathique diffère beaucoup dans sa répartition suivant le siège de la lésion. Si d'une manière générale le syndrome de séparation est caractérisé par une série de troubles vaso-moteurs, sudoraux et pilo-moteurs d'ordre paralytique, le syndrome d'automatisme est caractérisé à son tour par une série de troubles affectant les mêmes fonctions, mais d'ordre irritatif, de telle sorte que les phénomènes observés dans l'un et l'autre cas sont de sens contraire. Le syndrome de séparation et le syndrome d'automatisme affectent des limites qui ne se confondent pas avec celles des troubles moteurs et sensitifs. Après avoir étudié ces syndromes, l'auteur étudie la répartition des troubles sympathiques selon le siège de la section et la hauteur du segment détruit (régions cervicale, dorsales supérieure et inférieure dans leurs différents étages). Cette étude est accompagnée de nombreuses planches d'une remarquable pureté, dont l'intérêt est d'autant plus grand que les observations de l'auteur ont été faites dans les conditions quasi expérimentales de la pathologie de guerre.

Puis l'auteur étudie les troubles sympathiques dans le syndrome de Brown-Séquard. La température et la pression s'élèvent sur le côté paralysé dans les parties innervées par le segment sous-lésionnel, la sueur disparaît ainsi que le réflexe pilo-moteur encéphalique. Plus tard, le réflexe pilo-moteur et la sueur encéphaliques ne subissent aucune modification, mais la température s'abaisse sur le membre paralysé qui se cyanose. Cette transformation est due à la fois à la contracture secondaire et à l'automatisme spinal.

Enfin l'auteur passe en revue les troubles sympathiques dans les affections non traumatiques de la moelle : compression, paraplégie spasmodique, sclérose en plaques, poliomyélites, sclérose latérale amyotrophique, syringomyélie, en montrant les particularités symptomatiques propres à chacune de ces affections.

Il termine par une étude sur l'œdème et les pigmentations dans les maladies de la moelle. Le dérèglement des fonctions sympathiques peut être compté parmi les facteurs qui conditionnent les pigmentations, mais l'auteur croit avec Sezary que leur intervention est plutôt indirecte qu'immédiate.

Enfin l'auteur fait une étude approfondie des troubles sympathiques dans les maladies du bulbe, de la protubérance et de l'encéphale avec cette réserve que les voies sympathiques sont moins bien connues à mesure que l'on remonte vers les centres nerveux.

Epreuves pharmacodynamiques. — L'auteur les étudie non pas dans la discrimination des états vagotoniques et sympathicotoniques, mais dans leur action sur la circulation, la sécrétion sudorale et la réflectivité pilo-motrice. Parmi ces substances, les unes agissent sur les appareils périphériques, les autres sur les centres. Le mode et le lieu de leur action ne sont pas toujours déterminés d'une façon précise.

L'auteur étudie les effets du nitrite d'amyle, de l'adrénaline, les épreuves des collyres. Il étudie particulièrement l'injection sous-cutanée de pilocarpine qui reste un précieux moyen d'exploration sympathique, même quand elle n'est pas suivie d'effets sudoraux très intenses, car la pilocarpine se comporte aussi comme excitant vis-à-vis des pilo-moteurs et des vaso-moteurs. Il montre que la sudation produite par la pilocarpine n'est nullement comparable à la sudation produite par la chaleur ou l'exercice. Il montre de plus par plusieurs exemples que la pilocarpine semble agir par action centrale et non synaptique. L'épreuve de la pilocarpine est d'une grande efficacité dans l'étude des fonctions pilo-motrices du sympathique tégumentaire.

Deux propriétés des réactions sympathiques. — 1° *Répercussivité*. A la suite d'une blessure d'un membre, le réflexe pilo-moteur produit par une excitation à distance est plus fort sur le membre blessé que sur le membre homologue du côté sain et même sur tout le côté malade. Cette propriété peut être appelée répercussivité. Celle-ci ne doit pas être méconnue; sinon, en présence de semblables phénomènes, on risquerait de les interpréter faussement et de se laisser égarer vers l'hypothèse d'une lésion organique du système nerveux.

2° *Electivité des réactions sympathiques*. — Chez un sujet sain, sous l'influence de la douleur, d'un état psycho-affectif, d'une émotion, les réactions : sueurs froides, pâleur, rougeur, chair de poule, conservent les unes vis-à-vis des autres quelque indépendance. Chacun de ces appareils entre en action sous le coup d'excitations d'une nuance spéciale. Ce n'est pas une des moindres curiosités biologiques que l'électivité de la réaction suivant la nature de l'excitant ou du processus psycho-émotif.

Sympathique viscéral.

A côté de ceux qui sont fournis par l'examen du système sympathique segmentaire, les renseignements fournis par l'exploration du système sympathique viscéral sont peu précis. Parmi les symptômes viscéraux rencontrés au cours des affections organiques du système nerveux, il en est bien peu que l'on puisse rattacher sans réserve à un déséquilibre du système sympathique, à la paralysie et à l'irritation de la chaîne ou de la colonne. Il n'y a pas lieu d'en être surpris si on se représente la participation des deux chaînes à l'innervation des viscères et leur aptitude à se suffire à eux-mêmes pour la régularisation de leurs fonctions.

Le sympathique et la sensibilité. — Claude Bernard avait remarqué l'exaltation de la sensibilité et de la réflectivité dans l'hémi-tête correspondant à la section du sympathique cervical. Dans les membres inférieurs, des réflexes antalgiques, qui disparaissent après section du sciatique, réapparaissent après section du sympathique. Il n'existe donc pas de fibres sensitives dans le sympathique, puisque sa section s'accompagne d'une exagération des douleurs. Le sympathique exercerait, à l'état normal, une action inhibitrice vis-à-vis de la sensibilité.

Les sensations produites par l'excitation du sympathique au cours des nombreuses interventions chirurgicales portant sur la chaîne où les rami paraissent être la conséquence de l'irritation des fibres sensitives aberrantes qui cheminent à côté du sympathique. Même dans la causalgie, la sensibilité des fibres sympathiques est loin d'être démontrée. En résumé, l'existence d'une sensibilité sympathique, c'est-à-dire de fibres sympathiques proprement dites conduisant la sensibilité, a contre elle les faits cliniques, chirurgicaux et expérimentaux. Si l'on y substitue la notion de sensibilité des voies ou des rameaux sympathiques, l'accord ne peut être qu'unanime. Mais alors la sensibilité n'est plus qu'une sensibilité d'emprunt, elle n'appartient pas au système des ganglions sympathiques, mais à celui des ganglions spinaux.

Le sympathique et le muscle strié. — La conception de la double innervation de la fibre musculaire striée (le sarcoplasma par le sympathique, les myofibrilles par le système cérébro-spinal) a exercé une sérieuse répercussion non seulement sur la physiologie du muscle strié, mais encore sur la physiologie pathologique de quelques comportements du muscle au cours de divers processus pathologiques. La section expérimentale du sympathique n'entraine cependant que des modifications insignifiantes ou temporaires du tonus musculaire. Chez l'homme, il paraît

en être de même, malgré les améliorations fonctionnelles signalées par Royle, Albert, Wertheimer, qui se seraient produites chez des spastiques, après section des rami. La rigidité parkinsonienne, la contracture pyramidale ne sont pas modifiées par la section du sympathique. Dans les cas d'améliorations fonctionnelles précédemment citées, il est regrettable que les modifications du tonus et les troubles sympathiques post-opératoires ne soient pas exposés en détail. Seule, l'étude de la réflectivité sympathique, avant et après l'opération, permettra d'apprécier si le but a été atteint.

En résumé, les moyens d'exploration du système sympathique passés en revue sont de deux ordres. Les uns exigent un appareillage compliqué et sont assimilables à de véritables expériences physiologiques. Les autres sont plus simples et ne dépassent guère les limites de l'observation clinique. L'exploration de l'appareil vaso-moteur et de la sécrétion sudorale est longue, difficile et d'interprétation délicate. Le réflexe pilo-moteur est, au contraire, une épreuve qui fournit des renseignements rapides et précis sur le degré de la réflectivité sympathique.

En variant les excitations, en ayant recours, chez les sujets rebelles, à l'injection de pilocarpine qui est un excellent sensibilisateur, on obtient presque toujours des résultats intéressants. Le réflexe pilomoteur reste incontestablement le procédé le plus pratique et le plus rapide d'exploration du système sympathique pigmentaire; il est plus expéditif que les épreuves sudorales, moins sujet à discussion que les réactions ou les réflexes vaso-moteurs dont l'interprétation est compliquée par l'antagonisme physiologique des vaso-constricteurs et des vaso-dilatateurs.

DISCUSSION DES RAPPORTS ET COMMUNICATIONS

— *M. Laignel-Lavastine* commence par l'étude du rapport de M. André Thomas, car il est logique d'aller du plus simple au plus compliqué, et les réflexes cutanés sympathiques dans les affections organiques du système nerveux permettent actuellement des inductions moins aléatoires que les réflexes sympathiques viscéraux dans la clinique en général. M. Laignel-Lavastine met en tête les réflexes pilo-moteurs, et, par un exemple de paralysie du plexus brachial par arrachement par aile d'avion, confirme leur valeur sémiologique et localisatrice.

Dans sa critique du rapport de M. Sœderberg, M. Laignel-Lavastine ne s'est arrêté qu'à trois points. Relativement à la variabilité des résultats obtenus dans les épreuves pharmacologiques, M. Laignel-Lavastine rappelle qu'elle s'explique par les huit règles des doses, de l'amphotropisme, de l'état antérieur. de l'électivité réactionnelle de la balance, du battant de porte, de la diaschisis et de la libération de la fonction, qu'il a longuement formulées dans la partie thérapeutique de son livre sur la pathologie du sympathique.

Quant à la réaction en mosaïque qui consiste dans des excitations électives et régionales de certaines parties du vago-sympathique, elle choque les partisans de la conception viennoise de l'antagonisme systématique du vague et de l'orthosympatique, mais est conforme à l'idée générale d'étages réflexes, végétatifs, hiérarchisés, obéissant aux mêmes lois générales que le reste du système nerveux, selon la conception de Bard.

Malgré les causes d'erreur liées à sa recherche, le réflexe oculo-cardiaque a paru à M. Laignel-Lavastine d'une grande importance sémiologique. Il le considère comme étant à la sympathologie ce que le réflexe rotulien est à la neurologie de relation. Toutes les réactions déterminées par la recherche du réflexe oculo-cardiaque ne sont d'ailleurs pas de simples réflexes, mais dépendent de mécanismes variés, telle cette accentuation du pouls dit paradoxal de Kussmaul causée par le réflexe oculo-cardiaque chez un encéphalitique avec troubles respiratoires.

Quant aux relations du réflexe oculo-cardiaque et du réflexe solaire, M. Laignel-Lavastine montre une série de tracés comparatifs où les deux réflexes rarement se modifient en sens inverse, et, le plus généralement, sont exagérés ou diminués dans le même sens.

Enfin, le scepticisme du rapporteur sur la valeur sémiologique des réflexes sympathiques en raison de leur variabilité chez les individus dits normaux n'est pas admis par M. Laignel-Lavastine qui considère, au contraire, que cette variabilité est l'expression visible du coefficient réactionnel individuel dont l'étude est nécessaire pour diminuer l'ignorance que nous avons des constitutions, des tempéraments et des caractères, et de même que la psychiatrie éclaire la psychologie, la sympathologie clinique doit éclairer la sympathologie normale et permettre ainsi d'édifier cette partie nouvelle de la biologie que Charles Richet a appelée la biologie différentielle.

L'épreuve du refroidissement local et ses variations pathologiques. — *M. Néri* (de Bologne) montre la valeur de l'épreuve du refroidissement local recherché sur les mains à 16° en période de digestion. Les courbes thermiques enregistrées chez des sujets normaux montrent la symétrie parfaite des résultats. Ces recherches portant sur 100 sujets normaux, l'auteur décrit deux types de réactions physiologiques, selon que la température s'élève ou s'abaisse par rapport au chiffre initial dans les heures qui suivent. Le 1er type existe dans 90 pour 100 des cas. L'auteur, étudiant les causes locales qui peuvent troubler la courbe thermique réactionnelle, insiste sur les modifications apportées par la compression du membre : l'effet dure plusieurs jours; aussi préconise-t-il la suppression des bandes molletières pour les troupes en campagne. En cas de paralysie du nerf radial, la réaction thermique est plus accusée, contrairement à ce qui se passe dans les paralysies du médian et du cubital. Etudiant l'action de l'extrait thyroïdien, de l'atropine, de la pilocarpine sur les modalités réactionnelles de l'épreuve, l'auteur montre l'intérêt clinique et thérapeutique de celle-ci.

La photoréaction prémyotique des pupilles dans les états de sympathicotonie. — *M. C. Negro* (de Turin) revient sur la communication faite en Mai 1925 à la Société de Neurologie, qu'il complète en y ajoutant les résultats de ses nombreuses observations. De ses recherches, il conclut que, dans les états de sympathicotonie, l'augmentation est notable de la dilatation pupillaire qui précède toujours le myosis réflexe à la lumière, ainsi qu'il l'a établi déjà physiologiquement. Cette augmentation traduit un état de sympathicotonie, tandis que le réflexe oculo-cardiaque plaide dans beaucoup de cas en faveur de la vagotonie.

— *M. Barré* (de Strasbourg) fait différentes remarques à propos des rapports de MM. André Thomas et Sœderberg.

Il croit que contrairement à ce qui est généralement admis, les *phénomènes d'irritation et de paralysie* ne s'excluent pas, et qu'ils sont fréquemment associés dans le domaine du sympathique comme dans les autres parties du système nerveux où il a essayé de le démontrer. L'analyse clinique poursuivie dans ce sens peut être féconde en notions nouvelles.

L'auteur pense que les troubles du sympathique ne modifient pas sensiblement la *pression artérielle* des membres et met en garde contre l'emploi de manomètres « à erreur variable » qui fixent la maxima d'après des règles vagues et mettent en jeu le coefficient personnel de l'observateur.

Pour ce qui est de la pression digitale, l'*anneau de Gærtner* ordinairement employé est trop étroit et constitue une source d'erreur; il doit avoir au moins 25 à 30 mm. pour donner des chiffres exacts de pression.

Les *spasmes vasculaires* jouent un rôle assez important dans la pathologie du sympathique, qu'ils intéressent l'artère centrale de la rétine, les artères digitales, telle ou telle artère cérébrale, etc. En plus de la *durée*, il y a lieu de faire jouer un grand rôle au *degré* du spasme dans l'explication des accidents qu'il produit.

L'auteur ajoute aux syndromes sympathiques retenus par M. A. Thomas le *syndrome sympathique cervical postérieur* qu'il oppose au syndrome sympathique cervical antérieur ou syndrome de Cl. Bernard-Horner. Il en a donné une description en Novembre dernier (voir compte rendu de la réunion de Neurologie de Strasbourg *in Revue Neurologique*).

Le *réflexe pilo-moteur*, dont l'importance et la sûreté lui paraissent très grandes, était pourtant conservé chez un sujet dont le ganglion stellaire avait été enlevé, d'une manière complète, au moins en apparence.

L'auteur discute la valeur des tests pharmacodynamiques. Chez un sujet intoxiqué par la belladone, et guéri par l'injection de pilocarpine, le réflexe oculo-cardiaque ne subit pas de variations avant et après le traitement.

Le *réflexe oculo-cardiaque* paraît être à l'auteur et à M. Crusem non pas un réflexe trigémino-vago-sympathique, mais sympathico-vagal; il l'a trouvé conservé dans 3 cas de neurotonie rétrogassérienne. Les filets sympathiques oculaires lui paraissent toujours être le point de départ du réflexe.

Une technique rigoureuse débarrassée du coefficient personnel doit toujours être employée. C'est un réflexe dont la recherche est délicate et demande beaucoup de temps. Le temps perdu d'un réflexe oculo-cardiaque même très intense quand il s'est produit peut atteindre 6 quarts de minute.

En explorant le *réflexe dartoïque*, l'auteur a fréquemment observé qu'une sensation de brûlure très douloureuse apparaissait 20 à 30 secondes après l'application de l'éther; il est porté à rattacher cette sensation tardive au sympathique et à donner à ce système un rôle important dans les *sensations de douleurs*.

L'auteur est pleinement d'accord avec M. Soederberg pour mettre en doute la légitimité de la séparation qui a été faite en deux systèmes *ortho-* et *parasympathiques*.

Enfin il rappelle l'importance des troubles sympathiques qu'on peut observer chez les hystériques et croit que les troubles vaso-moteurs profonds du système nerveux central et des viscères doivent jouer un rôle considérable dans la genèse des manifestations hystériques. Il y a là à son avis tout un chapitre à approfondir et qui peut mener à l'idée que le sympathique est une des bases physiologiques peut-être essentielles de l'hystérie.

La réalité du réflexe solaire; importance des conditions d'examen pour l'étude des réflexes du système neuro-végétatif. — *M. Claude.* Malgré la tâche ingrate de l'exploration du sympathique viscéral, le scepticisme ne doit pas être généralisé. L'auteur prend la défense du réflexe solaire qu'il étudie du point de vue clinique et physiologique en précisant la technique qui chez le même individu dans les mêmes conditions donne des réponses identiques. Les expériences entreprises chez l'animal avec MM. Garrelon et Santenoise démontrent que la compression de l'aorte ne saurait intervenir, qu'il ne s'agit pas d'un phénomène mécanique, mais bien d'un réflexe dont la voie centripète est le sympathique dont la voie centrifuge est aussi le sympathique.

Ce réflexe, si l'on sait se placer dans des conditions techniques que l'auteur précise, se comporte avec une remarquable fixité chez un sujet de constitution donnée. L'étude des réponses du réflexe sympathique dans les différentes psychopathies montre l'existence, la sensibilité, la réalité de ce réflexe qui se modifie selon un certain nombre de lois dont l'étude est en cours.

Faits cliniques éclairés par l'exploration vago-sympathique. — *M. Tinel* pense que nous oublions trop qu'il y a plusieurs systèmes sympathiques qui ne fonctionnent pas parallèlement. Il faudrait distinguer les différentes portions du système sympathique. Les petits systèmes locaux (plexus cardiaque, intestinal, centres périphériques régulateurs locaux) jouissent d'une véritable autonomie. C'est à eux que devraient s'appliquer la dénomination de systèmes autonomes sur lesquels agissent les grands systèmes sympathique et parasympathique.

L'auteur montre, à l'aide du réflexe oculo-cardiaque et du réflexe solaire, les résultats qu'on peut obtenir dans l'étude diagnostique, pronostique et thérapeutique de la maladie de Basedow, de la maladie de Raynaud, de l'épilepsie, des anxieux, des hyper-émotifs constitutionnels et des excités maniaques.

Considérations physiologiques sur la notion de vagotonie. — *M. Santenoise* montre que la vagotonie n'est pas une notion verbale. Elle repose sur l'existence d'une hormone qui maintient le tonus du vague comme l'adrénaline entretient le tonus du sympathique.

De ses nombreuses et intéressantes expériences, l'auteur tire la conclusion que le pancréas sécrète une substance qui agit sur l'excitabilité du vague. Cette vagotonine est au pneumogastrique ce que l'adrénaline est au sympathique. Cette substance est-elle l'insuline qui se montre expérimentalement en effet être l'un des plus puissants excitants du vague, ou une substance voisine? On ne peut encore le dire, mais la réalité de la vagotonine n'est pas douteuse.

Dans une seconde série d'expériences très précises, l'auteur montre que le pneumogastrique exerce

sur la thyroïde une action sécrétoire. L'hormone ainsi produite prédispose aux chocs et aux intoxications. Peut-être existe-t-il une relation entre la mise en liberté de cette substance et l'état du tonus neuro-végétatif.

Considérations sur les épreuves pharmacodynamiques végétatives. — *MM. Santenoise et Jacques de Massary.* Ayant pratiqué un nombre important d'épreuves pharmacodynamiques, les auteurs ont bien souvent noté une certaine discordance entre les résultats obtenus par celles-ci et ceux donnés par des méthodes plus précises telles que le réflexe oculo-cardiaque et le réflexe solaire. Ils expliquent ces différences par la complexité des réactions consécutives à l'injection des agents pharmacodynamiques.

Toutefois, si on ne peut avec précision déterminer uniquement à l'aide de ceux-ci l'état du tonus du vague et du sympathique, il n'en reste pas moins vrai que cette méthode peut donner des renseignements précieux, mais seulement à condition de suivre, ainsi que le font toujours les auteurs, les variations du réflexe oculo-cardiaque et du réflexe solaire, sous l'influence des divers agents pharmacodynamiques. On peut ainsi analyser la sensibilité des centres neuro-végétatifs, et cette détermination du « dynamisme végétatif » semble des plus importantes dans l'étude de diverses infections organiques.

Tension veineuse et réflexe solaire. — *MM. Montassut et A. Lamache.* La compression du plexus solaire détermine des perturbations de la tension veineuse. L'augmentation est la plus fréquente, l'absence de variations, la diminution beaucoup plus rares. L'interprétation en est délicate; elle ne saurait être fournie par des troubles de l'hydraulique circulatoire ou des modifications du rythme et de l'amplitude respiratoires. Les variations de la pression veineuse, souvent corollaires de celles de la tension artérielle, peuvent se produire indépendamment d'elle au cours de la compression solaire; elles semblent dues comme celles-ci à un réflexe sympathique thoraco-abdominal.

Sympathique et pigmentation. — *M. Sézary* s'élève contre la conception classique, depuis Addison, du rôle pigmentaire direct du sympathique. A la suite d'une discussion serrée des faits cliniques et anatomiques, il conclut que la mélanodermie est conditionnée par une prédisposition générale (congénitale ou acquise) à la pigmentation cutanée. Une irritation périphérique extériorise cette tendance du fait de la vaso-dilatation. Le sympathique n'a donc pas un rôle pigmentaire direct, il agit par l'intermédiaire de la vaso-dilatation qui produit l'irritation des cellules épidermiques.

Oscillométrie et épreuves thermiques; quelques considérations sur les troubles physiopathiques. — *M. J. Froment* (de Lyon) rappelle que Babinski, Heitz et lui-même ont été les promoteurs de la méthode adoptée pour l'étude des réflexes vasomoteurs : l'oscillométrie associée aux épreuves thermiques; ils l'avaient utilisée pour l'étude des troubles de la régulation vaso-motrice et thermique d'ordre réflexe.

F. Albert (de Liége) et R. Leriche ayant repris l'étude des dits troubles constatent leur constance et leur précocité chez les traumatisés, ils révoquent l'immobilisation. La réalité d'états méiopragiques précoces est mise hors de doute par les constatations faites à l'occasion de la mobilisation active immédiate des hémarthroses ponctionnées (méthode de Willems). Tous ces faits concordent avec ceux sur lesquels, avec Babinski, l'auteur a attiré l'attention.

L'étude expérimentale serrée, faite par Albert du déterminisme des dits troubles vaso-moteurs, met en cause pour une part des « axons réflexes », pour l'autre de vrais réflexes médullaires. C'est d'ailleurs en se basant sur d'autres constatations qui étaient bien aussi expérimentales, l'exagération des réflexes tendineux du membre traumatisé, exagération décelée par la narcose chloroformique (fait confirmé par Oppenheim, Toby Cohn, Goldscheider, Claude et Lhermitte) qu'avec Babinski, l'auteur avait admis la réalité de la pathogénie réflexe, tout en insistant surtout sur le caractère physiopathique et non psychopathique des troubles nerveux, dits réflexes, observés en neurologie de guerre.

Oscillométrie et troubles thermiques. — *M. Jean Heitz* rappelle les études sur l'oscillométrie, poursuivies par lui en collaboration avec Babinski et Froment. Les résultats de ces recherches ont été publiés en Septembre 1916, dans un mémoire sur les troubles vaso-moteurs et thermiques, dans les paralysies et les contractures d'ordre réflexe (*Annales de Médecine*, tome III, n° 5), d'après 72 observations. Ce furent là les premières applications de l'oscillométrie, considérée comme moyen d'exploration du sympathique périphérique.

Quant à l'*épreuve du bain chaud*, comme procédé de diagnostic entre les oblitérations artérielles et les spasmes, elle a été proposée par Babinski et l'auteur dans une communication à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, le 14 Avril 1916.

Sur les symptômes sympathiques des tumeurs intravertébrales cervico-dorsales, à propos d'un cas de sarcome de la 2e côte droite. — *M. Egas Moniz* (de Lisbonne). La question du sympathique a été mise au point par les rapporteurs et par les communications présentées. Mais, quand même, le problème dans ce moment neurologique est assez loin d'être tout à fait éclairci. Il faut ramasser des matériaux. C'est à cause de cela que l'auteur a osé présenter un cas d'un sarcome de la côte droite qui présentait une symptomatologie assez intéressante du côté du sympathique.

Ce malade se plaint depuis 2 ans de douleurs fortes dans la partie interne du bras droit. Il a une anesthésie correspondant à C_8, D_1, D_2, D_3, D_4.

Le bras droit, au commencement plus froid que le gauche, a été après si chaud que le malade avait besoin de prendre des objets froids pour pouvoir supporter la chaleur. Maintenant il y a encore une différence de 6° du côté droit sur le gauche. Le malade présente un syndrome de Claude Bernard-Horner à droite et un réflexe sensitif à distance assez rare. Quand on bat l'oreille droite, surtout à l'hélix et à l'antitragus, il éprouve une sensation, comparable à une secousse électrique, dans le 4e espace intercostal, en dehors de la ligne mamillaire, dans une zone très limitée au-dessous de la tumeur. Ce réflexe se fatigue vite : il faut attendre 3 minutes pour pouvoir le provoquer de nouveau.

L'auteur fait des considérations, à propos de son arc réflexe, sur le vague qui par sa branche auriculaire donne une partie de l'innervation de l'oreille, sur le sympathique et sur l'hypothèse d'un réflexe mixte. Il dit qu'il est impossible, pour le moment, d'avoir une opinion. C'est seulement un fait à enregistrer.

Lésions du sympathique dans les psychoses. — *M. Dide* (de Toulouse) a vu des lésions dégénératives des cellules du ganglion cervical antérieur sympathique dans la démence précoce et certaines formes de syndrome de Cottard. En utilisant l'hématoxyline au fer, le Van Gieson et le Bielchowsky, il a vu que les lésions cellulaires sont plus intenses dans la démence précoce, alors que les lésions conjonctives prédominent dans le syndrome de Cottard.

Lésions hautes de la moelle épinière avec paralysie du côlon par hyperfonction sympathique. — *M. Feltkamp* a vu, dans des cas de syringomyélie et de myélite transverse, des phénomènes de météorisme allant jusqu'à l'iléus et simulant le mégacôlon. Il discute le mécanisme de réalisation de cette atonie colique.

Hémiatrophie faciale gauche. — *M. Léri* présente un syndrome mésocéphalique alterne avec hémiatrophie faciale et grosses perturbations sympathiques unilatérales sur lesquelles les substances pharmacodynamiques restent sans action.

Hyperglycémie adrénalinique et hyperexcitabilité sympathique. — *MM. Targowla, Bailey et Lamoche* montrent que cette épreuve est un signe d'hyperexcitabilité sympathique.

Influence de la recherche du réflexe solaire sur la pression du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Claude, Targowla et Lamoche* montrent que la recherche du réflexe sympathique provoque une hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Action du nitrite d'amyle sur la pression du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Targowla et Lamoche* montrent que les sujets qui ont un réflexe solaire très fort présentent une hypertension du liquide céphalo-rachidien après l'épreuve du nitrite d'amyle.

Pilocarpine et tension du liquide céphalo-rachidien. — *MM. Claude, Targowla, Lamoche et Bailey.* La pilocarpine abaisse de 50 pour 100 la tension du liquide céphalo-rachidien.

Les réactions pharmacodynamiques adrénaliniques chez l'enfant. — *M. Fornara* (de Navare) montre que par voie sous-cutanée, l'injection d'adrénaline chez l'enfant donne des résultats très voisins de ceux de l'adulte, mais la dissociation entre l'hyperglycémie et la réaction cardio-vasculaire serait encore plus fréquente.

L'ergotamine inhibiteur du sympathique en clinique comme moyen d'exploration et comme agent thérapeutique. — *M. Maïer* (de Zurich). L'ergotamine est un inhibiteur du sympathique qui est à l'adrénaline ce que l'atropine est à la pilocarpine. L'auteur montre le parti qu'on pourrait en tirer dans la thérapeutique des migraines, de l'urticaire, de l'épilepsie, de la maladie de Basedow et peut-être même chez les diabétiques que l'ergotamine pourrait sensibiliser à l'insuline.

Contribution à la méthode chimique d'exploration du système sympathique. — *M. Rothlin* (de Bâle) expose la partie physiologique et pharmacodynamique des faits exposés par M. Maïer au sujet de l'ergotamine.

Sur l'existence des nerf antagonistes des nerfs arrectores pilorum. — *M. Stefano Perrier* (de Turin).

Balancement de la température locale à la suite de blessures des troncs nerveux des membres. — *M Souques* expose le résultat de ses recherches sur les troubles de la calorification de la peau, consécutifs à la blessure des troncs nerveux des membres. Ces troubles consistent en un balancement paradoxal de la température locale du membre blessé, comparée à celle du membre sain : quand la température est plus élevée au segment inférieur, elle est plus basse au segment sus-jacent; inversement, quand elle est plus basse au segment inférieur, elle est plus haute au supérieur. Elle se comporte comme les plateaux d'une balance, dont l'un monte quand l'autre descend. Ainsi, dans des cas de blessure du sciatique au niveau de la fesse, on trouve de l'hypothermie du pied avec hyperthermie de la cuisse, ou de l'hyperthermie du pied avec hypothermie de la cuisse, comparativement à la température des régions symétriques du membre sain.

Ce balancement thermique est très fréquent. Il ne peut pas s'expliquer par l'impotence relative du membre blessé.

L'auteur l'explique par l'excitation simultanée des filets vaso-constricteurs et des filets vaso-dilatateurs, soit par la blessure, soit par la cicatrice. Les différences comparatives en plus ou en moins peuvent atteindre cinq degrés et même davantage.

L'épreuve de l'atropine intraveineuse et de l'orthostatisme. — *MM Laignel-Lavastine et Largeau* rendent compte de leur expérience déjà vieille de deux ans de l'épreuve de Danielopolu de l'atropine intraveineuse et de l'orthostatisme. Ils ont suivi exactement la technique indiquée par l'auteur roumain et l'ont trouvée parfaitement compatible avec les conditions cliniques courantes.

Ils insistent sur la nécessité de l'emploi d'une solution de sulfate neutre d'atropine récemment préparée et des conditions d'expériences exactement identiques d'un sujet à l'autre.

De nombreuses observations de base leur ont permis de considérer comme normal le pouvoir inhibiteur du vague chiffré suivant la notion de Daniélopolu entre 50 et 60.

Parmi les résultats obtenus, les auteurs insistent sur ceux des *bradycardiques* et des *épileptiques*. Dans deux cas de bradycardie totale, dont une fut confirmée par l'électrocardiographie, le pouvoir inhibiteur du vague était nettement augmenté (62 et 94).

Par contre, chez les épileptiques, ce pouvoir était diminué dans deux cas (42 et 48), normal dans deux autres (50 et 58) et nettement augmenté dans deux autres (64 et 72).

Le pouvoir inhibiteur du vague à 64 fut constaté une heure après une crise généralisée; le pouvoir inhibiteur du vague à 72, deux heures avant une crise.

Ces constatations montrent la complexité des données fournies par la recherche des réflexes vagosympathiques chez les épileptiques et la nécessité de ne les interpréter qu'avec une extrême prudence.

Le réflexe orthostatique dans la fièvre typhoïde. — *MM Laignel-Lavastine et Degrais* montrent l'intérêt dans la recherche quotidienne du réflexe orthostatique au cours de la fièvre typhoïde, en prenant le pouls d'abord en position couchée, puis en position assise. Les auteurs ont remarqué l'accélération orthostatique, d'abord petite et même presque nulle dans la période d'état de la maladie, augmenter

avec l'amélioration du malade et l'installation de la convalescence. Comparant la courbe du réflexe orthostatique avec la courbe du réflexe oculo-cardiaque pris dans les mêmes conditions, ils ont constaté que la courbe de ce dernier réflexe était exactement inverse de la courbe du premier.

La courbe du réflexe orthostatique apparaît comme la courbe du réflexe oculo-cardiaque vue dans une glace. Même accident à peu près et même amplitude, mais en sens inverse. L'établissement de cette courbe paraît avoir une certaine valeur pronostique; une forte exagération du réflexe oculo-cardiaque coïncidant avec un réflexe orthostatique nul ou inversé témoigne d'une infection grave et fait craindre quelque complication.

Par contre, l'exagération du réflexe orthostatique en coïncidant avec l'atténuation du réflexe oculo-cardiaque paraît d'un bon pronostic et fait présager la convalescence.

Exploration du sympathique cervical par le réflexe oculo-cardiaque unilatéral. (A propos d'un cas de syndrome de Cl. Bernard-Horner.) — *MM. Maurice Villaret, L.-Justin Besançon et X.-J. Contiades* décrivent une technique de recherche du réflexe oculo-cardiaque unilatéral. Ils montrent combien ce procédé d'examen du sympathique cervical est délicat dans sa mesure et son appréciation. Aussi insistent-ils sur la nécessité des précautions à prendre (égalité de pression sur chaque œil, inscription graphique, préparation du sujet).

Ils présentent un appareil pour la recherche du réflexe oculo-cardiaque unilatéral.

Ils montrent les relations entre ce réflexe et les autres modes d'exploration du système sympathique. Ils discutent les voies de conduction du réflexe et indiquent son intérêt dans l'étude des syndromes sympathiques cervicaux.

Présentant une malade atteinte de syndrome de Claude Bernard-Horner, déterminé par un goitre, ils montrent les sphygmogrammes, inscrits après compression séparée de chaque œil. L'étude des réactions pupillaires chez cette malade révèle bien les liens qui unissent les modifications du réflexe oculo-cardiaque et l'anisocorie provoquée.

Les auteurs pensent que cette observation indique que le réflexe oculo-cardiaque unilatéral possède, pour explorer les altérations locales du sympathique cervico-thoracique, une valeur incontestable, que ne présente pas au même degré le réflexe oculo-cardiaque bilatéral pour déceler les modifications générales du tonus sympathique.

Modifications du sympathique cervico-thoracique au cours des insufflations du pneumothorax thérapeutique. — *MM. Maurice Villaret, L.-Justin Besançon et X.-J. Contiades* ont étudié systématiquement chez leurs malades, au cours du pneumothorax thérapeutique, les modifications du sympathique cervico-thoracique.

Ils présentent notamment une malade chez laquelle, après collapsus du poumon gauche, la radio décèle une grosse bride pleurale du sommet.

Or, il existe, chez cette malade, un syndrome d'excitation du sympathique cervico-thoracique gauche, fruste et transitoire, véritable syndrome d'excitation à éclipse, se traduisant par une inégalité pupillaire, des modifications du réflexe oculo-cardiaque unilatéral, et un mode particulier de réaction pilo-motrice.

Les sphygmogrammes enregistrés au cours de la recherche du réflexe oculo-cardiaque unilatéral sont particulièrement démonstratifs.

Ces faits, rapprochés de ceux observés dans un syndrome de Claude Bernard-Horner, présenté par les mêmes auteurs, permettent d'esquisser une systématisation de la recherche clinique des altérations unilatérales du sympathique cervico-thoracique.

Etude comparée de la tension veineuse, de la tension artérielle et de la température locale dans l'hémiplégie organique et les traumatismes cranio-cérébraux. — *M. Maurice Villaret.* Dans l'hémiplégie organique flasque, la pression veineuse est nettement augmentée du côté paralysé et par rapport à la pression veineuse normale. La température locale augmente parallèlement à la pression veineuse. La tension artérielle, beaucoup moins nettement modifiée, présente un abaissement unilatéral surtout de la Mn et de l'indice oscillométrique.

Dans l'hémiplégie organique spasmodique, la pression veineuse est diminuée du côté paralysé et par rapport au chiffre normal. La température locale s'abaisse parallèlement à la pression veineuse. La pression veineuse et la température locale cependant augmentent lorsque apparaît de l'œdème unilatéral, et diminuent avec celui-ci. Bien moins nettement se modifie la tension artérielle, qui augmente surtout en ce qui concerne la Mn et l'indice oscillométrique.

Dans le coma hémiplégique, la pression veineuse et la température locale sont augmentées par rapport à la normale, mais moins du côté paralysé.

Dans les séquelles des traumatismes cranio-cérébraux, la pression veineuse et la température locale se modifient, en cas d'hémiplégie, comme dans les cas précédents, mais moins nettement ; dans le cas de syndrome atopique, la pression veineuse est, en général, diminuée du côté opposé au traumatisme alors que la pression artérielle ne montre que des modifications inconstantes de la Mn et de l'indice oscillométrique.

L'oscillométrie simultanée et l'étude des troubles vaso-moteurs des membres. — *MM. J. Froment et J. Barbier* (de Lyon) montrent qu'au lieu de procéder successivement à l'étude oscillométrique des 2 membres homologues, ce qui inévitablement revient à comparer un membre encore vierge à un autre qui ne l'est plus, il est beaucoup plus rigoureux de faire de l'oscillométrie simultanée. On peut la réaliser grâce à un dispositif des plus simples : les 2 membres ayant été soumis à la même pression initiale, la comparaison est faite étage par étage de pression, en utilisant un appareil de Pachon branché sur 2 manchettes semblables, par un robinet à 3 voies.

Réflexes végétatifs et perturbations fonctionnelles des organes et des tissus. — *M. Louis Alquier.* On sait combien une irritation des muqueuses nasale, utérine, etc., la distension gastrique brusque, une crise congestive du foie, de l'utérus, etc., sont réflexogènes pour l'innervation végétative. Mais, moins connue, quoique très importante, est la rétraction des tissus sur l'infiltrat interstitiel que détermine si fréquemment toute perturbation humorale. Elle morcèle l'infiltrat, lui donnant l'apparence connue sous le nom de cellulite, et cause d'innombrables troubles : vaso-moteurs, réflexes végétatifs les plus divers, crampes, secousses musculaires par irritation des nerfs sensitifs à chaque crispation brusque ou poussée congestive de la cellulite. Cette rétraction ressemble à un spasme appartenant au tissu interstitiel, elle cède à l'étirement, à l'atropine, augmente sous l'influence des causes irritantes.

L'auteur montre comment ces diverses causes peuvent retentir sur les réflexes solaire, oculo-cardiaque, créer l'acrocyanose œdémateuse, etc., et conclut que, pour éviter les variations si fréquentes des réflexes végétatifs, il faut, avant de les rechercher, éliminer ces causes de déséquilibre et de variations momentanées.

Action de la pilocarpine et de l'adrénaline dans les lésions cortico-pyramidales. — *M. Catola* (de Florence) montre que les résultats des injections de pilocarpine et d'adrénaline permettent de faire un diagnostic entre une hémiplégie organique et une hémiplégie fonctionnelle.

L'épreuve de l'hyperglycémie adrénalinique comme moyen d'exploration du système neuro-végétatif chez les parkinsoniens post-encéphalitiques. — *M. Syllaba* (de Prague).

Le déséquilibre végétatif dans les névroses. — *M. Radovici.*

Résultats cliniques de l'exploration du système végétatif à l'aide des tests pharmacologiques. — *MM. G. Marinesco et O. Sager* indiquent les résultats qu'ils ont obtenus dans quelques affections du système nerveux. Dans le parkinsonisme (80 cas) en utilisant le plus souvent l'injection d'adrénaline par voie sous-cutanée suivant le procédé de Dresel, car la résorption de cet agent se fait dans cette maladie d'une façon régulière, et en comparant les résultats avec ceux obtenus à l'aide de l'adrénaline injectée par voie intraveineuse, ils ont constaté dans 90 pour 100 des cas une vagotonie très accusée, dans 8 pour 100 une légère vagotonie et dans 2 pour 100 de la neurotonie. Les injections de pilocarpine et l'examen du réflexe oculo-cardiaque ont confirmé ces données. L'examen du métabolisme basal pratiqué dans un nombre restreint de cas était diminué. En ce qui concerne les injections de scopolamine qui exerce une action spéciale sur l'activité posturale des sujets atteints de parkinsonisme, les auteurs ont trouvé que le jour où les malades ne recevaient pas l'injection d'hyoscine, il y avait une alcalose marquée ($p_H = 7{,}44$), tandis que les jours où l'on injectait cette substance $p_H = 7{,}38$. L'alcalose coïncide avec une réaction vagotone envers l'adrénaline. Donc, la vagotonie constitue dans le parkinsonisme un symptôme du premier plan confirmé par la clinique, les tests pharmacologiques et l'action thérapeutique. Or, l'épreuve à l'atropine + orthostatisme fait voir, dans 38 pour 100 des cas, une hypoamphotonie, dans 30 pour 100, une hypovagotonie, dans 15 pour 100, une réaction normale, dans 8 pour 100, une sympathicotonie et dans 4 pour 100, une hyposympathicotonie. C'est là la raison pour laquelle ils ont conclu que cette épreuve conduit à des résultats erronés. Dans 2 cas de myasthénie, ils ont constaté de la vagotonie, révélée par l'épreuve à l'adrénaline. Or, l'épreuve de Danielopolu et Carniol leur a offert des chiffres voisins de la normale. Le critérium thérapeutique confirme ici les données fournies par l'adrénaline suivant le procédé de Dresel. Dans 3 cas sur 5 de myopathie primitive, M. et S. ont constaté une hyperexcitabilité du système végétatif entier et l'adrénaline en injections intraveineuses et sous-cutanées a donné une réaction très forte. Dans 1 cas la tension a augmenté de 16 cm. Hg dans le cas d'injection intraveineuse de 1 cmc de la solution 1/500.000. Tous ces 3 cas sont des adultes. La réaction à la pilocarpine a été très accentuée et le réflexe oculo-cardiaque = 0; chez 2 enfants, on a constaté une vagotonie et le réflexe oculo-cardiaque était respectivement 24 et 40; chez 4 basedowiens, il y avait une hyperexcitabilité du système végétatif entier, constatée par l'adrénaline intraveineuse et le réflexe oculo-cardiaque. Dans 2 cas d'hystérie, ils ont constaté la vagotonie. Dans 3 cas d'épilepsie, en dehors des accès, ils ont trouvé, en appliquant l'épreuve à l'adrénaline intraveineuse et le réflexe oculo-cardiaque, qu'il y avait une hyperexcitabilité du système végétatif entier. Dans 1 cas de sclérose latérale amyotrophique, avec des troubles bulbaires, il y avait également une hyperexcitabilité du système végétatif entier. Dans la tétanie expérimentale par hyperpnée, les auteurs ont constaté à l'aide de leur épreuve à l'adrénaline intraveineuse (avec MM. Radovici et Kreindler) des courbes vagotones, qui étaient d'autant plus accentuées que la tétanie était plus marquée. Dans les crises gastriques tabétiques, il y avait sympathicotonie en dehors des crises et vagotonie pendant les crises.

Cette méthode qui est rapide (elle demande 2-3 minutes) permet d'examiner le système végétatif pendant la production des phénomènes fugitifs, comme la tétanie, l'épilepsie. En outre, elle donne des résultats qui concordent avec les signes cliniques et peut être utilisée sans aucun danger pour le malade. De plus, elle peut éclaircir le mécanisme physiologique de certains phénomènes pathologiques. Cependant elle doit être toujours complétée par le réflexe oculo-cardiaque et l'injection intraveineuse de 3/4 centigr. de pilocarpine.

Ordre du jour des prochains congrès.

Deux rapports pour 1927 :

I. **Le sommeil physiologique et pathologique.** Rapporteurs : *MM. Lhermitte et Tournay.*

II. **Les moyens d'exploration clinique du vestibule.** Rapporteurs : *MM. Hautant* (de Paris) et *Magnus* (d'Utrecht).

Deux rapports pour 1928.

I. **Diagnostic topographique et traitement des tumeurs cérébrales**, par *MM. Clovis-Vincent et de Martel.*

II. **Radiologie et radiothérapie des tumeurs cérébrales**, par *M. Béclère.*

Raymond Garcin.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Un voyage de mission en Roumanie

Au mois d'Août 1925, au cours de mes vacances, je recevais une lettre de M. de Martonne, professeur à la Sorbonne, secrétaire général du Comité de Direction de l'*Institut Français de Hautes-Etudes en Roumanie*, m'informant que le Comité m'avait désigné pour faire partie du groupe des professeurs français qu'il envoie chaque année en mission en Roumanie. Les liens personnels qui m'attachent à bon nombre de nos collègues roumains me faisaient un devoir d'accepter cette mission et il fut décidé que je me rendrais en Roumanie au mois d'Avril 1926.

L'Institut français de Hautes-Etudes en Roumanie est un organisme qui a été fondé en vue d'entretenir et de développer les relations traditionnelles d'amitié et de mutuelle collaboration qui existent entre les deux pays; chaque année, des savants, des professeurs des diverses Facultés, des médecins sont désignés par la France et par la Roumanie pour réaliser, par le moyen d'échanges de missionnaires, la pérennité de ces liens. L'Institut est présidé par M. Pancrati, l'éminent recteur de l'Université de Bucarest; il a pour secrétaire général M. de Martonne, le distingué professeur à la Sorbonne. Il a son centre à Bucarest, où son dévoué secrétaire, M. Henry, agrégé de l'Université, reçoit et guide avec la courtoisie la plus avisée ceux de nos compatriotes qui viennent remplir la mission dont ils ont eu l'honneur d'être investis. Cet organisme rend les plus grands services à la propagande de la culture française ; sa tâche est aisée dans un pays dont l'attachement et la fidélité à la France sont aussi anciens qu'indéfectibles. Je dirai combien nous devons souhaiter que des organismes analogues soient fondés dans d'autres pays, où nous comptons également des amis sûrs s'attachant à développer l'estime naissante que certains milieux francophiles marquent déjà pour nos méthodes de recherches et d'enseignement, qui, jusqu'à ces dernières années, leur étaient à peu près inconnues et, parfois même, présentées sous un jour peu favorable.

Si je fais cette réflexion, c'est parce que j'ai profité de ma mission en Roumanie pour m'arrêter à Constantinople, à Belgrade et à Zagreb, où j'ai pu visiter les Facultés de médecine et les principaux centres universitaires.

***

Je me suis rendu en Roumanie par mer. Je passe sur mes impressions de voyage, sur l'émotion que j'ai éprouvée dans une courte escale au Pirée, en montant à l'Acropole et au Parthénon, sur une tempête violente que j'ai essuyée dans l'Archipel et qui me laisse un souvenir assez pénible, sur l'éblouissement de mes regards fixés sur *Constantinople* quand je vis, du pont du *Phrygie*, le soleil levant illuminer de ses feux les fenêtres du Palais du sérail, la Corne d'Or, Stamboul, Prinkipio.

Sur le quai m'attendaient mon excellent ami, le professeur Gabriel Delamare, ayant à ses côtés mon ancien assistant étranger, l'aimable Dr Fazil bey, médecin du sanatorium de l'Ile des Princes. Grâce à eux, les formalités du débarquement et de la douane furent singulièrement abrégées, comme fut réglé pour le mieux le programme des promenades, visites aux mosquées, au cimetière d'Eioub, pendant les trois courtes journées que je pus passer à Constantinople.

Grâce à l'ami qu'est pour moi le professeur Akil Moukhtar bey, je pus visiter, conduit par le distingué directeur du musée, Allil bey, le Palais du sérail, si plein de souvenirs historiques, et le musée, où, parmi d'autres merveilles, repose, grandiose et magnifique, le tombeau d'Alexandre.

M. Albert Sarraut, ambassadeur de France, informé par le ministère des Affaires étrangères, me fit l'honneur de me recevoir et me demanda de faire une conférence à la Faculté ; je m'inclinai devant son désir ; je ne saurais trop le remercier du grand honneur qu'il me fit en présidant cette conférence aux côtés du professeur Noureddin bey, recteur de l'Université de Stamboul, et de l'accueil si aimable qu'il me réserva. J'ai visité la *Faculté de Médecine Haydar Pacha*, où le doyen Nechut Eumer bey, entouré des professeurs Sarejà Ali bey, Zia Noury Pacha, Arraf Derviche Pacha, Selakeddin bey, Sedad bey, me reçut avec une cordialité dont je garde un précieux souvenir. L'accueil qui fut fait à un professeur français témoigne du prestige dont la France jouit dans les milieux scientifiques et qu'il est du devoir de notre gouvernement d'entretenir; notre éminent ambassadeur, mieux que moi, sera l'interprète de ce souhait ; il sait ce qu'on peut demander au corps médical et quels merveilleux agents de propagande et de pénétration sont les médecins; il rend hommage aux services qu'ils lui ont rendus lorsque, avant d'être nommé ambassadeur de France à Constantinople, il avait la haute mission de gouverner l'Indochine.

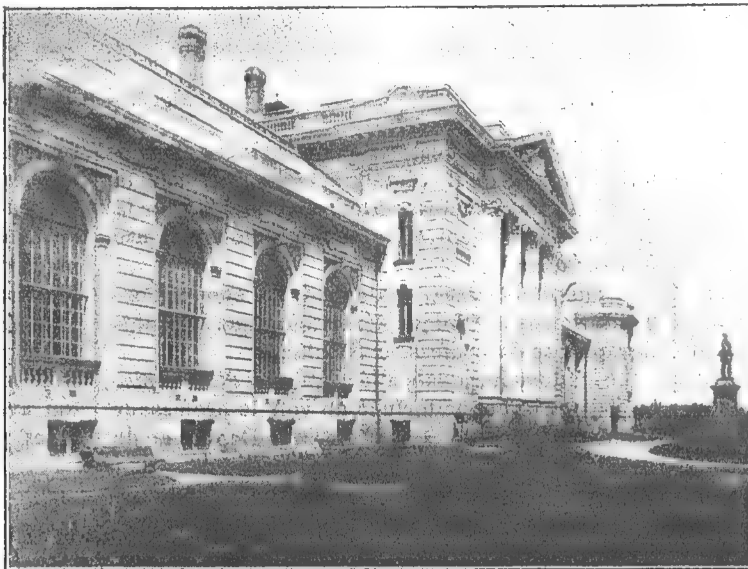


Fig. 1. — Faculté de Médecine de Bucarest avec la statue du français Duvilla qui la fonda.

***

J'ai quitté Constantinople pour me rendre en Roumanie par Constanza, à bord du transport roumain *le Romania*. Le Bosphore, un enchantement ! La mer Noire, une traîtresse, quelque peu troublante et agitée !

J'arrive à *Constanza* au lever du jour et, sur le quai, j'aperçois mon vieil ami, Emil Gheorghiu, qui fut mon élève autrefois à Paris, où il suivit mon service pendant près de dix années, et qui vient d'être nommé conférencier de gynécologie à la Faculté de Bucarest. Il a reçu de S. Exc. le ministre de l'Instruction publique, Negulesco, la mission de m'accompagner durant tout mon séjour en Roumanie. Il ne me quittera pas un instant, sera mon guide, mon « officier d'ordonnance ». Il a un peu changé ; il est plus gros, un peu grisonnant, mais il est toujours jeune et si, de nous deux, il en est un qui ne reconnaîtra pas l'autre, ce sera lui ; cependant, il m'aperçoit et me reconnaît sans hésiter ; j'en suis satisfait. Il est entouré d'un groupe compact de jeunes gens ; nous nous donnons l'accolade ; il me présente ses compagnons ; d'abord, un confrère plus important se détache, le Dr Apostolesco, qui représente le Dr Pilesco, maire de la ville ; ensuite, les jeunes gens : ce sont les délégués des étudiants de Bucarest et le président de l'association des Internes ; ils ne me quitteront plus et m'accompagneront le lendemain dans le train qui me conduira à Bucarest. Nous passons la journée à Constanza ; le Dr Pilesco, après le déjeuner, m'enlève en automobile et nous allons visiter *Tékir-Ghiol*, où se trouve une station thermale de bains de boue analogue à notre Dax, puis le sanatorium marin de Movila, fondé par Mme Bals et dirigé par le Dr Glimescu, dont l'esprit d'organisation et l'ardeur enthousiaste m'émerveillent ; tout près, se trouve un autre sanatorium, auquel est attaché pendant l'été mon ami Gheorghiu et qui achève de faire de cette station l'homologue de notre Berck. Le soir, banquet offert par les médecins de Constanza, parmi lesquels je retrouve plusieurs de mes anciens élèves, sous la présidence du Dr Pilesco.

***

Le lendemain matin, au lever du jour, départ pour *Bucarest*. Le ministre de l'Instruction publique a fait réserver un wagon ministériel ; nous prenons place dans un compartiment ; les délégués des étudiants et le président des internes s'installent dans les compartiments voisins ; ils vont, en cours de route, chanter leur chant national, la *Marseillaise* et leurs chansons d'étudiants.

A la station de banlieue qui précède Bucarest, j'aperçois, courant sur la voie et cherchant à monter dans notre wagon, deux figures que je connais : le professeur Marinesco, qui a longtemps travaillé chez le regretté Brissaud, au temps où j'étais moi-même interne à Saint-Antoine, et le professeur Daniel, mon cadet dans l'internat des hôpitaux de Paris. Tous deux sont délégués par la Faculté de Médecine pour me souhaiter la bienvenue. Mais les ordres ont été si bien exécutés, pour éviter qu'en cours de route des intrus s'introduisent dans notre wagon, qu'ils ne peuvent pénétrer ; on nous a « mis sous scellés » ; ils sont contraints de monter dans le wagon suivant.

Voici Bucarest ; une foule compacte sur le quai ; je reconnais le professeur Jean Cantacuzène, d'autres encore ; la porte du wagon résiste à toute effraction ; enfin, un employé arrive avec une clé et « lève les scellés » ; les mains se tendent ; je suis un peu saisi par cette émouvante cordialité ; le professeur Minovici, qui vient d'être élu doyen le matin même en remplacement du regretté Thomas Jonesco, est là ; on me présente ; d'emblée la sympathie s'établit entre nous ; M. Henry, secrétaire de l'Institut français, est là aussi. Nous

montons en automobile et nous filons vers la maison qui sera ma demeure durant tout mon séjour à Bucarest et qui est l'hôtel de mon excellent ami Badareu, cousin de Gheorghiu.

Le jour même, le professeur Cantacuzène et Gheorghiu me font connaître les dates des *conférences* que j'aurai à faire à la Faculté et les sujets qui ont été choisis parmi ceux que j'avais proposés. Il est entendu que je ferai quatre conférences : Glande thyroïde et tuberculose. — La tuberculose fermée : tuberculose active et non évolutive. — La tuberculose lobaire. — Diagnostic et traitement de la dilatation des bronches. M. de Billy, ministre de France, que je ne saurais trop remercier pour l'amabilité de son accueil, me fait l'honneur d'assister à la première de ces conférences, qui sont toutes faites dans le grand amphithéâtre de la *Faculté*. Jamais il ne m'a été donné, même le jour de ma leçon inaugurale, dont le souvenir pourtant me reste assez fortement gravé dans la mémoire, de pénétrer dans un amphithéâtre aussi plein. J'ai peine à suivre le doyen Minovici et à me frayer un passage au milieu des professeurs qui sont groupés dans l'hémicycle; je suis accueilli par des applaudissements et des manifestations d'enthousiasme, qui s'adressent au grand Pays que j'ai l'honneur de représenter; c'est dans cette pensée que je réponds à l'allocution que prononce le doyen pour me présenter à l'auditoire.

J'ai fait des conférences parce que le programme d'une mission de ce genre en comporte l'obligation. Mais, cette partie du programme n'est pas, à mon sens, la plus importante; un professeur étranger ne saurait avoir la présomption d'apprendre aux collègues et aux confrères du Pays qui l'accueille ce qu'ils savent aussi bien, sinon mieux que lui; sans doute, chacun de nous peut, sans prétention déplacée, admettre que, sur certaines questions, il a, pour les avoir personnellement étudiées et approfondies, des idées que d'autres peuvent avoir quelque intérêt à l'entendre exposer; mais, dans l'esprit qui a présidé à l'organisation de l'Institut français de Hautes Etudes en Roumanie, les Français qui sont envoyés par lui en mission doivent surtout s'inspirer de cette idée qu'ils ont à visiter les centres de recherches et d'enseignement et à s'entretenir, avec leurs directeurs, des travaux qui s'y poursuivent et des méthodes qui y sont suivies. Aussi bien, ai-je surtout tenu à visiter les instituts, les laboratoires, les cliniques et les services hospitaliers.

Chaque matin et chaque après-midi, j'ai donc, sous la conduite de mon ami Gheorghiu, visité les différents centres de Bucarest.

Fig. 2. — Institut médico-légal du professeur Minovici.

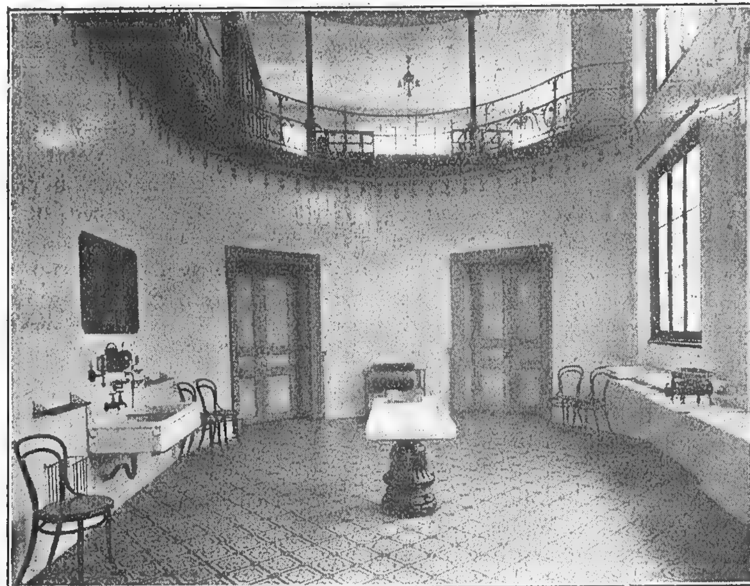


Fig. 3. — Salle d'autopsies de l'Institut Minovici.

A l'*hôpital Colzea*, j'ai passé une matinée bien instructive dans le service de clinique du professeur Nanu Muscel où j'ai retrouvé mon ancien assistant de l'an dernier, le Dr Focsa; le professeur Nanu Muscel est un clinicien éminent, élevé dans les principes qui sont ceux de l'école clinique française; nous avons sympathisé dès les premières minutes de notre entretien; j'ai pris un vif intérêt à suivre sa visite et à examiner avec lui les documents anatomo-pathologiques et bactériologiques qu'il réunit actuellement sur la lympho-granulomatose et qui tendent à établir la nature fréquemment, sinon toujours, tuberculeuse de cette maladie.

A l'hôpital Colzea, également, j'ai admiré l'organisation de la clinique dermatologique et syphiligraphique du professeur Nicolau.

Le lendemain, je suis allé à l'*hôpital Filantropia*, où j'ai eu la bonne fortune de voir le professeur Demetrius Jonesco et le professeur Daniel, et de constater l'activité de leur enseignement et de leur effort. J'ai visité la clinique du professeur Daniélopolu ou, plutôt, ce que sera cette clinique, qui est en pleine reconstruction; avouerai-je que les installations somptueuses qui existent déjà et celles dont les plans ne sont pas encore achevés m'ont jeté dans un trouble profond, fait à la fois d'envie et d'admiration; ce sera un centre magnifique, où la clinique disposera de laboratoires richement outillés, permettant les recherches de physiologie et de pathologie expérimentales; je n'ose dire le chiffre de millions de lei qui ont été prévus; je constate, avec amertume, que notre pays n'a pas encore compris l'intérêt de ces dépenses, qui sont, cependant, de bonnes semailles.

A l'*hôpital Brancovan*, j'ai reçu l'accueil le plus aimable du professeur Theohari, chef de la clinique thérapeutique médicale, et du professeur Juvarra, de la clinique chirurgicale. J'ai vu, dans cet hôpital, une organisation administrative que devrait bien prendre pour modèle notre Assistance publique. A côté des pavillons réservés aux malades hospitalisés, se dresse une annexe comprenant des chambres plus ou moins luxueuses, destinées à recevoir des malades payants, qui conservent le droit de se faire soigner par leur médecin personnel. Ainsi, les médecins de la ville ne peuvent se trouver lésés dans leurs intérêts, et les polémiques des syndicats de défense professionnelle ne peuvent trouver matière à s'alimenter; ainsi, en même temps, les bénéfices perçus par l'administration concourent à assurer le budget de l'hôpital.

Fig. 4. — Salle de travail des étudiants à l'Institut Minovici.

A l'*hôpital Colentina*, j'ai eu grand plaisir et grand profit à passer une partie de la matinée avec mon éminent ami, le professeur Marinesco, qui avait réuni à mon intention une série de malades particulièrement intéressants, notamment dans le cadre des séquelles de l'encéphalite épidémique; là, les locaux sont pauvres et le matériel rudimentaire; mais, l'homme qui travaille dans ces bâtiments vétustes les anime de la puissance de son cerveau. En quittant Marinesco, j'ai visité le service du Dr J. Siano, conférencier de chirurgie expérimentale.

J'ai été particulièrement intéressé par ma visite au Dr Irimesco, dans son service de l'*hôpital Filaret*, véritable hôpital-sanatorium, situé à la limite extrême de la ville, dans un parc spacieux, et disposant de galeries de cure permettant de réaliser un traitement rationnel des tuberculeux en instance de placement dans un sanatorium.

Enfin, j'ai passé une matinée avec le professeur Obréja dans ses beaux services de l'*hôpital central d'aliénés*, aménagés de façon remarquable et dont un pavillon est réservé au Dr Paulian, conférencier de neurologie.

Si mes matinées se passaient dans les hôpitaux, mes après-midi n'étaient pas consacrés à de simples promenades ou excursions; elles étaient presque toutes réservées aux visites des *Instituts*. Je n'ai pu voir que la façade de l'*Institut de Bactériologie et d'Anatomie pathologique*, fondé par Babès, qui collabora jadis avec notre Cornil et qui était souffrant au moment de mon séjour.

J'ai passé une journée entière dans l'*Institut de Biologie et de Médecine expérimentale*, que dirige notre éminent et si érudit collègue, le professeur Jean Cantacuzène, ami de nous tous, Français de Roumanie ou Roumain de France. Merveille d'organisation, cet Institut; bel exemple à donner

à tant de chefs d'Ecole que cette intimité cordiale qui unit le maître et ses collaborateurs : repas en commun à l'Institut; recherches poursuivies à l'instigation du grand animateur; entretiens littéraires et artistiques, établissant, à côté de l'œuvre médicale, des liens étroits de sympathie affectueuse. Cette intimité, je l'ai vue se manifester dans une excursion que nous avons faite ensemble, le professeur Cantacuzène, ses collaboratrices et collaborateurs, Zotta, Ciuca..., à la vieille *cathédrale de Curtea de Argesh*, excursion qui se termina à Florina, dans la propriété de M. Jean Bratiano, qui nous fit l'honneur de nous recevoir à déjeuner, marquant ainsi l'intérêt qu'il prenait à ma mission.

L'*Institut d'Anatomie*, installé dans les locaux de la Faculté de Médecine et dirigé par le professeur Rainer, est digne d'inspirer un sentiment d'envie à mes collègues anatomistes de la Faculté de Paris.

Enfin, que dirai-je de l'*Institut de Médecine légale*, auquel le gouvernement a donné le nom de son fondateur, l'éminent doyen Minovici. Dans cet *Institut Minovici*, j'ai passé, en compagnie et sous la direction de son sympathique directeur, une inoubliable matinée. J'ai pris grand intérêt à l'examen de ses collections, de ses pièces à conviction, de ses méthodes d'investigation en médecine légale, pour ce qui est notamment de l'identification des cadavres par l'introduction d'yeux artificiels sous des paupières tuméfiées et de l'identification des criminels par la comparaison de certains caractères photographiques immuables aux divers âges de la vie, telle la forme des oreilles, par exemple.

***

Pendant mon séjour à Bucarest, j'ai visité la *Maison des Etudiants*, que je recommande comme modèle à nos jeunes camarades de France et où j'ai reçu un chaleureux accueil. Parmi eux je compte beaucoup d'élèves et d'amis. Les sentiments qu'ils m'ont témoignés m'ont permis de leur donner des conseils quasi paternels. Avant mon arrivée à Bucarest, ils venaient de se mettre en grève, pour une question d'ordre politique qu'il ne m'appartient pas d'apprécier. Il avait même été question de différer ma mission, sous le prétexte que mes conférences seraient faites devant un amphithéâtre vide. J'ai résisté à cette suggestion et je crois avoir bien fait; en effet, comme je l'ai dit, les étudiants sont venus en foule à mes conférences; l'arrivée d'un professeur français a ramené le troupeau au bercail; il y est resté et j'ai eu la joie de constater que la grève avait pris fin. N'aurait-t-elle eu que ce résultat, ma mission n'aura pas été tout à fait stérile.

***

Je ne veux pas insister sur les *réceptions officielles et privées* qui me furent données, non plus que sur le déjeuner d'adieux qui me fut offert et que présida avec une si aimable bonne grâce l'éminent recteur Pancrati.

J'ai eu le grand honneur d'être reçu en audience par S. M. le Roi qui, le matin même, à l'instigation de S. Ex. Negulesco, ministre de l'Instruction publique, avait signé le décret me conférant l'une des plus hautes distinctions honorifiques de la Roumanie; c'est à la France que s'adresse cet honneur et c'est pourquoi j'en exprime ma profonde reconnaissance au gouvernement roumain.

***

J'ai quitté Bucarest pour *Jassy*, où j'ai trouvé un accueil aussi chaleureux. Le soir, vers minuit, en débarquant sur le quai de la gare, j'ai été reçu par M. Casaco, délégué de la Santé, le doyen Pahron, le professeur Bogdan, le professeur Bacaloglu, mes amis Badareu et notre compatriote M. Ménard, conférencier français. J'ai reçu l'hospitalité de M. le recteur Slatineanu, professeur de bactériologie et de pathologie expérimentale, pendant les deux jours de mon séjour à Jassy, et je me souviendrai toujours de son affabilité et du charme de sa conversation.

J'ai fait une conférence au *Cercle Lutetia*, présidée par le professeur Bogdan, et une autre à la *Faculté*, sous la présidence du doyen Pahron.

J'ai visité l'*Hôpital des contagieux*, dirigé par le professeur Ciuca, frère du collaborateur du professeur Cantacuzène à Bucarest et lui-même formé à la même solide école. A l'*Hôpital Saint-Spiridon*, j'ai passé ensuite quelques bons moments avec le professeur Bacaloglu, professeur de clinique médicale, un des meilleurs et plus solides amis de la France, où il fut l'interne du regretté Lancereaux; j'ai vu également le service de clinique chirurgicale, si bien dirigé par le professeur Hortolomea.

Le lendemain, j'ai visité l'*Hospice d'aliénés de Socola* et pris grand intérêt aux recherches que poursuit le professeur Pahron dont l'amical accueil me laisse un souvenir ineffaçable.

Fig. 5. — Laboratoires et cliniques de la Faculté de Cluj.

Un banquet, présidé par le professeur Bogdan, termina mon trop court passage à Jassy.

***

A *Cluj*, où se trouve la troisième Faculté de Médecine de Roumanie, j'ai éprouvé une profonde et réconfortante impression, en constatant qu'au cœur de cette *Transylvanie*, restée si longtemps séparée de ses frères de race et d'origine par la domination autrichienne, la culture française jouissait d'un prestige qui a résisté à l'insuffisance de notre propagande.

Dans cette ville, qui évoque le souvenir de quelques-unes de nos vieilles villes de province, calmes et réfléchies, les hommes de science unissent leurs efforts et vivent dans une intimité dont l'affectueuse cordialité ne va pas sans émouvoir quelque peu le cœur des habitants des grandes villes bruyantes, où les meilleurs amis, séparés par les distances, voient souvent des semaines s'écouler sans se rencontrer. Cette union de tous les instants est singulièrement favorisée par le groupement de la presque totalité des cliniques, des instituts et des laboratoires. N'est-ce pas là la formule de l'avenir : la *cité universitaire*? C'est à peu près ce que nous avons trouvé à Strasbourg, après la guerre. Le professeur de clinique médicale, Hatzeganu, a pour voisin le professeur de clinique chirurgicale, Jacobovici; tous deux ont leurs services dans des pavillons identiques, qui, eux-mêmes, sont contigus avec des pavillons semblables, où sont installés l'*Institut de Physiologie*, dirigé par le doyen Nitzesco, l'*Institut d'Anatomie pathologique*, ayant à sa tête le professeur Wassiliu, l'*Institut de Médecine légale* ayant pour chef le professeur Minovici, frère et collaborateur du doyen de Bucarest.

A quelque distance, se trouve l'*Institut d'Hygiène* (professeur Moldovan), dans le même bâtiment que l'*Institut de Chimie*, dirigé par notre compatriote, le professeur Thomas. Plus loin, le remarquable *Institut de Parasitologie*, organisé par le recteur Roviza et auquel est attaché, comme professeur, notre compatriote Jeannel, que j'ai eu quelque temps comme élève, au début de son internat, et que j'ai eu grande joie à revoir à Cluj, où il a su grouper d'ardentes amitiés pour la France.

Je ne saurais passer sous silence l'*Asile d'aliénés*, si bien dirigé par les professeurs Urecchia et Minea, non plus que l'*Hôpital de Pédiatrie*, que le professeur Gané a su organiser très judicieusement dans un modeste pavillon aux allures de petite maison de banlieue parisienne.

Tous ces hommes travaillent avec ardeur et donnent un enseignement qui s'inspire de nos méthodes et veut s'en inspirer de plus en plus.

Leur accueil, les manifestations de leur sympathie pendant mon trop court séjour parmi eux sont un garant de leurs sentiments à notre égard.

Le professeur Hatzeganu m'a donné une hospitalité dont la cordialité si sincère ne pouvait laisser place pour moi au sentiment d'être une gêne pour lui. Avec lui j'ai visité la ville et les *Maisons des étudiantes et des étudiants*. Quand nous sommes arrivés chez les étudiants, ils étaient dans leur réfectoire ; c'était l'heure du déjeuner; l'un d'eux se leva, vint vers nous, déploya un rouleau de papier et me lut un petit discours, qu'il termina en me disant combien ses camarades et lui étaient heureux de me recevoir dans leur « cheminée » ; ce gentil garçon, né au temps de la domination autrichienne, n'était pas encore très familiarisé avec la langue française; il avait consulté son dictionnaire et constaté que « cheminée » et « foyer » pouvaient parfois être synonymes!

A Cluj, comme à Jassy, j'ai fait deux *conférences* et l'auditoire y fut aussi nombreux; tous les professeurs étaient présents; en est-il de même chez nous quand un confrère étranger vient faire une conférence dans notre Faculté!

Ce furent à Cluj, comme à Jassy, comme à Bucarest, les mêmes réceptions privées et officielles, dont mon estomac commençait à gémir, mais dont mon cœur ressentait la douceur.

Au déjeuner d'adieux, le président des étudiants me fit un petit discours et me remit le diplôme de membre honoraire de l'Association des étudiants, ou plutôt, d'*étudiant honoraire de la Faculté de médecine de Cluj*. J'avoue que cette distinction est parmi celles auxquelles j'attache le plus grand prix.

Au départ, nous fûmes accompagnés par tous les professeurs et par un grand nombre d'étudiantes et d'étudiants; les adieux furent empreints, de part et d'autre, d'un sincère regret; les étudiants entonnèrent leur chant national, suivi, quand le train s'ébranla, de la *Marseillaise*.

***

En quittant Cluj, je repassai à Bucarest où je ne restai que quelques heures, afin de prendre, par le Simplon Express, le chemin du retour. Bien que ma mission fût réservée à la Roumanie, j'avais décidé, sur le conseil de mon ami Sorrel, qui avait fait partie, quelques mois avant moi, des missionnaires de l'Institut français, de m'arrêter à Belgrade et à Zagreb, où il m'avait dit que des groupements francophiles se formaient et demandaient la visite de médecins français; je pensais que je pourrais ainsi servir utilement la France.

Je m'arrêtai à *Orsowa*, accompagné par mon ami Focsa, et nous remontâmes le cours du Da-

nube, franchissant les Portes de fer, le défilé qui porte encore les empreintes du Pont de Trajan, et contemplant les ruines de la forteresse élevée par les Romains pour défendre l'entrée du fleuve.

Nous arrivâmes à *Belgrade* à trois heures du matin et, en dépit de l'heure, nous fûmes reçus par les professeurs Milianitch et Yotchich que guidait, pour nous reconnaître, le Dr Charchanski, qui, il y a quelques mois encore, était assistant dans mon service.

Le lendemain, avec les professeurs Milianitch et Yotchitch, je visitai le *Dispensaire antituberculeux* du Dr Stojanovitch, président de l'Association contre la tuberculose, le *Service d'enfants* du Dr Yotchitch, la clinique du professeur Milianich et les diverses *cliniques médicales et chirurgicales*, groupées en une agglomération de constructions qui ne sont pas encore toutes terminées et qui réalisent un ensemble analogue à celui de Cluj.

J'ai fait deux *conférences* à la Faculté devant tous les professeurs et de nombreux médecins et étudiants.

Le professeur Milianitch me présenta à Son Excellence le ministre de l'Instruction publique, qui voulut bien me recevoir et se montra très partisan de l'idée de créer un *Institut yougoslave* analogue à l'Institut français de Roumanie.

Cette idée est également préconisée par notre très distingué ministre plénipotentiaire à Belgrade, M. Grenard, avec qui j'ai eu l'honneur de la discuter au cours d'un entretien dont je garde le meilleur souvenir.

Un banquet clôtura mon séjour à Belgrade, sous la présidence du Dr Stojanovitch; il réunit, autour du ministre de France et du vice-doyen Bourrian, les professeurs de la Faculté et de nombreux médecins, parmi lesquels j'eus le plaisir de retrouver plusieurs de mes anciens stagiaires.

En quittant Belgrade je me dirigeai sur *Zagreb*, la jolie ville croate, l'ancienne Agram, où je passai une journée et où je fus aimablement reçu par M. le consul de France Boissier et par les Drs Farkas et Grossmann, qui sont des amis de la France et me firent visiter la ville, le *Centre universitaire* et le *Service de clinique médicale* du professeur Radonicic. Là aussi, et particulièrement auprès de M. le consul Boissier et des Drs Farkas et Grossmann, je trouvai le même désir de voir se fonder un Institut de propagande analogue à l'Institut français de Roumanie.

***

Telles sont les étapes principales de mon voyage de mission en Roumanie. Je voudrais, en terminant, souligner les impressions essentielles qui s'en dégagent.

Tout d'abord, je ne puis m'empêcher de remarquer combien l'accueil que nous recevons à l'étranger de la part de nos collègues diffère de celui que nous faisons communément aux confrères étrangers qui viennent chez nous, même en mission officielle.

Cette remarque, je l'ai faite chaque fois que j'ai été envoyé en mission à l'étranger, au Canada et en Roumanie notamment.

Nos collègues mettent en mouvement leurs ministres et préparent notre réception; il n'est pas d'attentions qu'ils n'aient pour nous; il n'est pas de facilités matérielles qu'ils ne cherchent à nous assurer; il n'est pas de témoignages officiels qu'ils ne s'attachent à nous faire décerner. L'accueil que tous les délégués de l'Institut français reçoivent en Roumanie en est la manifestation la plus éclatante.

Ensuite, je constate que le corps médical jouit à l'étranger d'une considération qu'il est loin d'obtenir en France. Chez nous, de nos jours, le médecin est, en quelque sorte, « à la gauche » de la société. A l'étranger, en Roumanie notamment, le corps médical — officiel, si l'on veut — est beaucoup plus près de « la droite », sinon tout à fait à la droite. Les pouvoirs publics tiennent compte des services qu'il peut rendre et comprennent, comme l'a compris notre éminent ambassadeur à Constantinople, que le corps médical est un excellent et merveilleux agent de pénétration et de propagande. Ce qui est vrai pour la pénétration au cœur des populations l'est aussi pour la propagande au sein des milieux scientifiques. La clinique française conserve à l'étranger un prestige dont on ne mesure la puissance et l'étendue que lorsqu'on a voyagé hors de France, et cela même, dans les pays qui ne sont pas héréditairement, si j'ose dire, francophiles, comme l'est la Roumanie. La clinique est faite de clarté et de conceptions générales simples et précises; la clarté et la précision sont les traits essentiels de l'esprit de France; de là découle la supériorité incontestée des méthodes d'observation et d'enseignement clinique françaises. Cette richesse-là nous la gardons; elle échappe aux soubresauts du change; c'est un capital fixe; ne le gaspillons pas; utilisons-le; faisons-le fructifier!

Sur le terrain des recherches de laboratoire — dans le domaine purement médical, j'entends —, notre prestige est moins brillant. La plupart des pays étrangers — même ceux qui ne passent pas précisément pour être plus riches que nous — font un gros effort et n'hésitent pas à dépenser de l'argent pour aménager leurs laboratoires et leurs instituts de recherches scientifiques. Actuellement, nous ne pouvons espérer de semblables libéralités et nous ne sommes pas armés pour soutenir la comparaison.

Restons donc, pour la propagande, sur le terrain solide sur lequel nous sommes maîtres; avec peu d'argent, avec peu d'outillage, avec un minimum de dépenses, il est possible de faire de la bonne observation clinique et du bon enseignement clinique; notre supériorité — notre valeur réelle tout au moins — est reconnue sur ce terrain; c'est notre domaine. L'étranger demande à voir et à entendre nos cliniciens; répondons à son désir; envoyons-lui des missions de cliniciens. Puissent nos maîtres du jour comprendre l'opportunité de ces missions et favoriser, par des subventions qui ne soient pas des poussières impalpables, la propagande utile et bienfaisante, source de grandeur intellectuelle et morale et, peut-être, de profits matériels.

Les successeurs des Maîtres qui ont fondé la grande école clinique de France doivent à la mémoire de Laënnec, de Corvisart, de Bayle, de Bouillaud, de Louis, de Bretonneau, de Trousseau, de Charcot, de Potain et tant d'autres, la faible aumône de l'effort qu'ils tentent pour maintenir le prestige dont les noms de ces grands ancêtres auréolent l'histoire de la médecine française. Ils demandent que la France les aide à la servir.

Prof. Émile Sergent.

Journées médicales de Paris

(15-18 Juillet 1926.)

Je ne désire pas m'attarder à définir ni l'objet, ni le but des Journées médicales d'ici ou d'ailleurs. Toutes visent au but essentiellement utilitaire et pratique de permettre au praticien de se tenir à la hauteur de sa tâche en le mettant à même d'acquérir les notions nouvelles qui ne parviennent souvent à lui que par l'intermédiaire des publications médicales.

Adoptant cette formule, les Journées médicales de Paris ont cherché à la rendre accessible au plus grand nombre en la fixant à une date qui, pour autant qu'elle ne soit pas apparue à tous comme particulièrement bien choisie, n'en est pas moins celle qui, coïncidant avec la période des vacances annuelles, permet un déplacement plus facile vers la grande ville aux ressources médicales nfinies.

Et malgré l'époque, il faut croire que l'intention des organisateurs n'a pas été méconnue puisque nos confrères de province se sont trouvés nombreux à cette manifestation à l'ampleur de laquelle ils ont largement contribué.

Il convenait de donner un cadre assez large au programme, moins pour qu'il puisse satisfaire les plus difficiles, mais mieux pour qu'il soit assez varié afin de répondre aux exigences si diverses de la pratique quotidienne.

C'est ce qui explique l'abondance et la diversité des sujets qu'ont traités les voix les plus autorisées aussi bien dans les services hospitaliers que dans les établissements privés.

Et j'ai entendu regretter par beaucoup de nos confrères que l'aménagement du programme n'eût pas été tel qu'il permît à un plus grand nombre d'entre eux de profiter davantage des ressources qu'il offrait autant que des souvenirs de leur vie hospitalière d'étudiant que ces journées ne pouvaient manquer de faire revivre.

La partie documentaire purement médicale n'était pas la seule prévue. Le Comité a eu l'heureuse idée de vouloir rappeler au praticien sa vie d'étudiant. Il y a grandement réussi. Les membres de ce Comité ont montré de tels talents d'organisateurs, que l'on n'aurait pu les soupçonner chez des médecins ce qui déjà constituerait un titre à la gratitude de tous. Cette partie a nécessité un travail certes inhabituel pour ceux qui s'en sont occupés; encore qu'aucun ne puisse s'en prévaloir dans l'austère notice « Titres et Travaux », celui-là leur restera par-dessus elle et nous ne sommes pas décidés à l'oublier.

***

Jeudi matin a eu lieu la séance d'ouverture. M. le Président de la République a bien voulu inaugurer les Journées Médicales et c'est au surplus sous son haut patronage qu'elles ont été placées.

La plupart des ministres étaient présents à ses côtés et c'est tout naturellement deux d'entre eux, plus spécialement désignés : MM. les ministres de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et celui du Commerce, qui ont plus particulièrement témoigné leur sollicitude au Comité d'organisation tant pour la manifestation médicale que pour l'Exposition.

Les puissances étrangères ont tenu à se faire représenter par le corps diplomatique et par des délégués officiels de la médecine montrant ainsi une fois de plus tout l'intérêt que l'étranger porte à ce qui se fait chez nous.

Noblesse oblige. Effectivement ! Tant sur l'estrade que dans l'enceinte réservée les plus hautes personnalités militaires, administratives, scientifiques se remarquaient. Et c'est au hasard de ma mémoire que je cite : MM. les médecins inspecteurs généraux Savornin, Fournial; J. Dopter, directeur de l'École d'Application du Val-de-Grâce, MM. les préfets de la Seine et de Police, M. Mourier, directeur général de l'Assistance publique, MM. les professeurs Bar, Roger, de la Faculté de Médecine et Radais, de la Faculté de Pharmacie de Paris, etc.

La médecine étrangère avait envoyé de très nombreux délégués.

L'éminent savant qu'est le professeur Bordet, de Bruxelles, a bien voulu se charger d'être l'interprète de tous ces délégués et il l'a fait dans le langage concis et châtié qui lui est habituel et qui est son charme.

Un certain nombre de questions à l'ordre du jour ont été traitées magistralement au Grand-Palais même par des conférenciers que leurs travaux originaux mettaient plus spécialement en valeur.

M. le Dr Bensaude, médecin de l'hôpital Saint-Antoine, a montré excellemment toutes les ressources que l'on pouvait tirer de l'endoscopie intestinale.

M. le professeur Graham a consenti à venir de Saint-Louis (Missouri) pour parler avec une précision qu'ont seuls ceux qui possèdent complètement leur sujet de ce qu'est la cholécystographie.

Et M. le professeur Balthazard a charmé tous les médecins en les entretenant avec une éloquence simple et délicieuse.

Les intérêts corporatifs des médecins n'ont pas

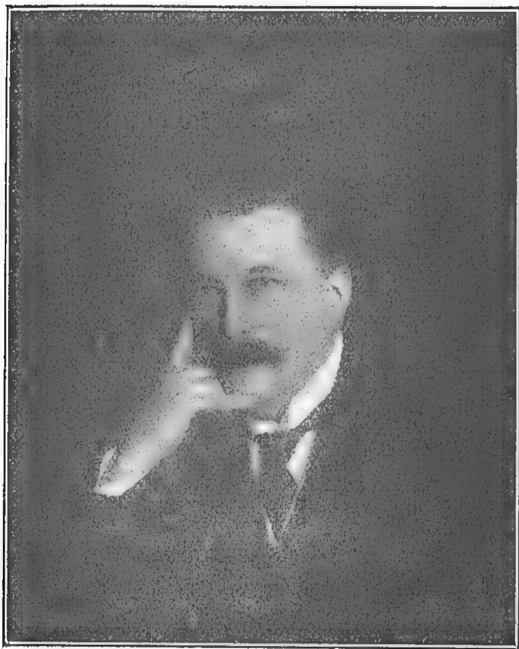


Photo E. Ribaud.

M. le Professeur F. WIDAL,
Président des Journées Médicales de Paris
Professeur de Clinique Médicale,
Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine.

été non plus négligés puisque c'est au cours de ces journées que sera réalisée l'organisation d'une Union internationale des médecins praticiens sous les auspices de notre confrère Decourt, le distingué et actif président de l'Union des Syndicats médicaux de France.

Les prévisions les plus optimistes supputaient un millier d'adhérents aux « Journées ». Je pense que mon ami Dujarric de la Rivière ne m'en voudra pas trop de l'indiscrétion que j'ai commise en allant ouvrir subrepticement son livre des inscriptions sur lequel le dernier numéro inscrit le 14 Juillet était le 1.800 et quelques ! et j'ai appris sans trop de difficultés par son aimable état-major que de très nombreuses inscriptions étaient prévues pour lendemain.

Il serait injuste d'oublier le Comité qui non seulement a présidé les Journées médicales de Paris, mais les a organisées. L'éminente personnalité de M. le professeur Widal était certes la plus qualifiée pour le présider effectivement. Son nom mondialement connu, apprécié et respecté, sa science de grand clinicien suffisaient à eux seuls pour montrer le but poursuivi qui est de tenir les médecins à la hauteur de leur tâche et de leur montrer la sollicitude qu'ont toujours pour eux leurs maîtres qui veulent ainsi renouer les liens qui les unissent à eux.

Le très sympathique commissaire général, M. le professeur Balthazard, l'éminent médecin légiste, aussi actif que juvénile, a justifié une fois de plus sa réputation d'homme affable. Il conserve cette bonhomie partout et en tous lieux. Aussi bien au Palais qu'à la Faculté et en tant d'autres endroits où on le rencontre, les médecins français ont en lui un défenseur aussi ardent qu'avisé, leurs intérêts corporatifs sont en de bonnes mains.

Je suis trop bien placé pour dire tout ce que je pense de Dujarric de la Rivière. Et, pour qui comme moi, qui vivons une vie analogue, le connaît bien, il est facile de comprendre l'étendue du sacrifice qu'est d'abandonner complètement, pendant plus d'une année, son laboratoire pour devenir l'agent actif de toute l'organisation matérielle de ces « Journées ».

Oublierai-je Paul Descomps qui, lui aussi, a

Photo G.-L. Manuel frères.

M. le Docteur DUJARRIC DE LA RIVIÈRE,
Secrétaire général des Journées Médicales de Paris
Chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur,
Auditeur au Conseil Supérieur d'Hygiène publique en France.

dépensé son temps sans compter, et qui, quoique dans la coulisse, a été une collaboration particulièrement précieuse pour le Comité d'organisation ?

Et puis qui donc encore ? Devraigne, Pierre Descomps, Deval, et combien d'autres !

Mais, quand même, si je ne puis les nommer tous, je n'aurai garde d'oublier quelques charmantes femmes de certains de nos confrères qui, elles aussi, ont collaboré avec autant de dévoue-

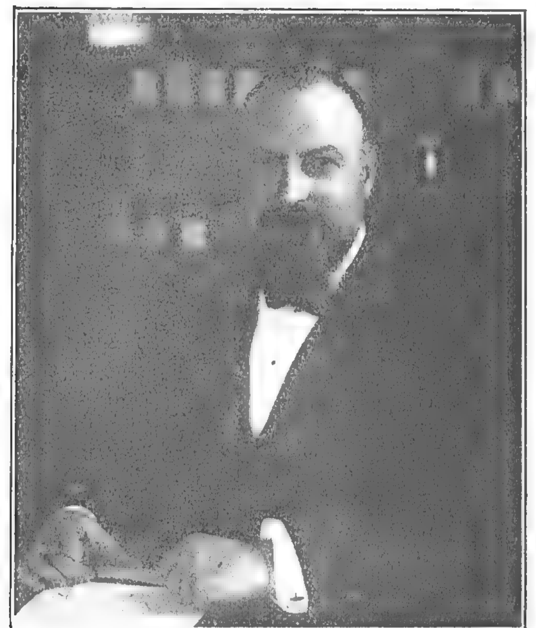


Photo E. Ribaud.

M. le Professeur BALTHAZARD.
Commissaire général des Journées Médicales de Paris
Professeur à la Faculté,
Membre de l'Académie de Médecine.

ment que de grâce à l'organisation et à la réussite de la partie des fêtes féminines.

PHILIPPE.

Nouvelles

Relèvement des indemnités pour la nourriture et le logement alloués aux internes des hôpitaux. — Sur un rapport de M. Moriette, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« Article premier. — A dater du 1er Juillet 1926 :

« Le taux de l'indemnité représentative de logement accordée aux internes en médecine et en pharmacie des hôpitaux et hospices civils de Paris est porté de 1.200 à 2.400 fr. par an ;

« Les internes en médecine et en pharmacie recevront la fourniture gratuite des vivres destinés à la préparation des deux repas quotidiens, les internes mariés pouvant sur leur demande recevoir au lieu et place des vivres en nature l'indemnité en espèces d'après le barème établi par l'Administration.

« Art. 2. — La dépense supplémentaire résultant de cette mesure et s'élevant pour le second trimestre de 1926 à (930.000 fr. : 2), soit 465.000 fr., sera imputée sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier et inscrite aux budgets ultérieurs. »

Nécrologie. — On annonce la mort, à Bordeaux, de M. Rioux, chirurgien de l'hôpital des Enfants, qui a succombé victime du devoir professionnel, et, à Bergerac, celle de M. André Cayla.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 19 AU 21 JUILLET 1926

LUNDI 19 JUILLET. — **Clin. Baudelocque.** — 11 h., M. COUVELAIRE : Discussion des observations cliniques.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., Opérations. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. MOCQUOT : Consultation et clinique gynécologique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 8 h. 1/2, M. OKINCZYC : Cours de séméiologie élémentaire et petite chirurgie. — 9 h., M. HARTMANN : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, Pavillon Kirmisson, M. OMBRÉDANNE : Examen des enfants.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. — 9 h., M. GOSSET : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. mentales (Asile Ste-Anne). — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clin. Charcot, M. GUILLAIN : Examens neurologiques.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h. M. VILLARET : Leçon au lit du mal. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Cons. spéc.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique ; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, MM. PRUVOST et BORDET : Pneumothorax artificiel.

Clin. méd. Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Policlinique Panas, M. TERRIEN : Consultation expliquée.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opérations.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opér.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examens radioscopiques. Cœur. Poumons. Tube digestif. — 9 h. 1/2, Service de M. LAUBRY : Examen clinique des malades.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2. M. WEILL-HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau. — 11 h., Leçon clinique.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Visite au pav. des tuberc. Pneumothorax artificiel chez les enfants.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Cons. gyn. — 9 h. 1/2, salles Dreyfous et Ste-Monique, M. CAUSSADE : Pratique et maniement du Forlanini. Trait. des pleurésies purulentes. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition. — 11 h., Amph. Dupuytren, M. P. SAINTON : Les maladies des glandes endocrines.

Laënnec. — 10 h., M. AUVRAY : Opér. et exam. de mal. — 10 h., M. LÉON BERNARD : Visite dans les salles. Examen clinique des malades.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Clinique chirurgicale journalière.

Pitié. — 10 h. 1/4, M. BABINSKI : Consult. neurologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. PAGNIEZ : Visite d. salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmol.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Examen radioscopique des cardiaques.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. Calot : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.
Ecole d'anthropologie (15, rue de l'Ecole-de-Médecine). — 17 h., M. Capitan : Anthropologie préhistorique.
Collège de France. — 17. h, Salle 5, M. Jolly : Histophysiologie.
Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.
Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Petites interventions.
Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.
Hôp d'urol. et de chir. urin. (156 *bis*, av. de Suffren). — 10 h., M. Cathelin : Urétrites et ex. des gouttes.
Hôp. Notre-Dame de Bon-Secours (66, rue des Plantes). 10 h., M. Jacquelin : Consult. maladies de l'intestin et des voies biliaires.
Hop. marit. Berck-Plage. — 10 h., MM. Sorrel et Delahaye : Opérations. Visite salle A. — 16 h. 1/2, Visite Hôpital maritime annexe.

MARDI 20 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin**. — 9 h., Visite dans les salles. — 11 h., M. Chevassu : Leçon et exercices d'urologie.
Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., Amph., M. Hartmann : Examen clinique et présentation de malades.
Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.
Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Présentations de malades.
Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opér.
Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. Claude : Enseignement propédeutique.
Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Salle cons. ext., M. Guillain : Leçon et policlin. neurol.
Clin. annexe de neuro-psych. inf., (279, rue de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.
Clin. med., Beaujon. — 18 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.
Clin. med., Cochin. — 11 h., M. Widal : Leçon clin.
Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.
Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, M. Viguerie : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 10 h., M. Bordet ; Conf.-cons. maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.
Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.
Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.
Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau: Leç. clin.
Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., MM. J.-C. Roux et Moutier : Consultation maladies des voies digestives. — 10 h., M. Duval : Leçon au lit des malades.
Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades.
Beaujon. — 9 h., M. Cantonnet : Consultation expliquée. Présentation de malades. Opérations.
Broca. — 10 h., M. Sézary : Visite salles Cellerier et Vidal (Dermatologie).
Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Ex. des mal. nouveaux ; 10 h. 1/2, salle Delpech : Prés. mal. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry, M. Routier : Consult. externe.
Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. Weill-Hallé : Examen des nourrissons.
Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h. 3/4, Pav. Pasteur : Leç. sur l'hyg. et la clin. de la pr. enfance.
Enfants-Malades. — 9 h., Nouvelle crèche, M. Aviragnet : Cons. des nourrissons ; — 10 h., Vis. des salles et exam. des entrants. — 9 h. 1/2, M. Apert : Cons. de méd. infantile. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Cons de stomatologie.
Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consult. des affections pulmonaires. — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique : Prés. de mal. Disc. diagnost. et thérapeut. — 9 h. 1/2, M. Sainton : Cons. d'endocrinol. et neurologie. Prés. de malades.
Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Visite dans les salles. Examen clinique des malades. Pneumothorax. — 9 h., M. Grenet : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Diagnostic ophtal. — 10 h., M. Auvray : Opérations et examen des malades.
Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Maladies du cœur et des vaisseaux. Cons. externe. Policlin.
Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Gynécologie.
Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.
Pitié. — 10 h., Service 3, M. Laignel-Lavastine : Consult. neuro-psychiatrique. — 10 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.
Ste-Anne. (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie.
St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles
Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Aubertin : Consultation pour les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang. — 9 h. 1/2, Service de M. Lemaitre : Ex. clin. des mal. de la cons. — 10 h. Policlinique Alibert, M. Lortat-Jacob : Prés. de mal. de derm.-syphil. Ordonnances commentées.
Asile nat. des Convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.
Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. Thibierge : Consultation dermatologique infantile.
Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Opér. oto-rhino-laryngologiques.
Hôp St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.
Hop d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Consultations. — 9 h. 1/2. Cystoscopie et cathétérisme des uretères.
Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.
Hôp. marit. de Berck-sur-Mer. — 10 h., M. Sorrel : Opérations. Visite salle C. — 14 h., M. Sorrel : Coxalgie.

MERCREDI 21 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin**. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.
Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Brocq : Leçon clinique.
Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h., M. Gosset : Opér.
Clin. gynéc., Broca. — 9 h. 1/2, MM. Lehmann et Dimier : Electrothérapie gynécologique et radiologie. — 10 h., M. Faure : Visite dans les salles et consultation.
Clin. mal. cut. et syph., Saint Louis. — 9 h., Examen des malades, salle des consultations externes.
Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — Amph., 9 h., M. Claude : Enseignement propédeutique ; — 10 h., Leçon clinique.
Clin. mal. nerveuses, Salpêtrière. — 10 h., Clinique Charcot, M. Guillain : Examens neurologiques.
Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.
Clin. méd., Hôtel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Présentation de malades.
Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.
Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite salles des tuberculeux et présentation de malades.
Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Consultation de malades; policlinique.
Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Consultation pour femmes enceintes.
Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Policlinique. Consultation expliquée.
Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opérations ; — 11 h., Amph., Leçon clinique.
Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, r. de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Ex. des enf. en observation.
Ambroise-Paré (147, avenue Edouard-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 14 h. 1/2, M. Desmarets : Séance opératoire.
Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades.
Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. Frey : Stomatologie clinique et opératoire. Orthodontie.
Broca. — 10 h., M. Sézary : Cons. Policlin. dermatol.
Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Services de M. Laubry : Examen radioscopique du cœur.
Charité. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Vis. des salles. — 9 h. 1/2, Salle Briquet, M. A. Léri : Cons. sur les maladies des os et des articulations et les maladies nerveuses.
Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries ou dans les salles. — 10 h., Pavillon Pasteur : Cours complémentaire d'hygiène et de clinique de la première enfance.
Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles.
Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Leçon clinique de pathologie infantile.
Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h., M. Dalché : Maladies des femmes. — 10 h., Visite salle Ste-Monique. — 10 h., Salle Dreyfous, M. Levy-Franckel : Consultation des affections cutanées tuberculeuses.
Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Examen radioscopique des malades. Pneumothorax. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Examens clin. Opér. — 10 h., M. Auvray : Opérations.
Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 14 h., Consultation du dispensaire.
Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades. — 11 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Petite chir. du praticien.
Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Opér.
Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les mal. du tube digestif et les mal. de la nutrition.
Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. Abely : Psychoses de guerre. — 14 h., M. Mignard : Psychothérapie.
Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Consult. — 9 h. 1/2, Salle Aran, M. Le Noir : Cons. pour les maladies de l'appareil dig. et de la nutrition. — 10 h., M. Magitot : Consultation d'ophtalmologie.
Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. Dupuy-Dutemps : Cons. d'ophtalmologie.
Tenon. — 10 h. 1/2, Salle Gérando, M. Vincent : Conférence sur les maladies du système nerveux. — 10 h. 1/2, M. Lian : Visite salle Barth.
Fond. Pierre Budin (91 *bis*, r. Falguière, XVe). — 14 h., M. Villanova : Cons. de nourrissons.
Disp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. Tuffier : Opérations sur le thorax et l'abdomen.
Hôp. chir. privé (219, rue Vercingétorix). — 8 h. 1/2, M. de Martel : Séance opératoire.
Hop. Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.
Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.
Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Petites interventions.
Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (157 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Radiographies. — 9 h. 1/2, Injections épidurales et électricité.
Hôp. marit. Berck-Plage. — 9 h., M. Delahaye : Visite salles Saint-Germain et Cazin. — 14 h., M. Sorrel : Tumeur blanche du genou.
Inst. Calot (Berck-Plage). — 9 h., M. Calot : Opérations. — 16 h., Orthopédie.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Infirmières dipl. demandées d'urgence. Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

Dr dispos. capit. désire entr. comme associé dans maison santé chirurgic. ou d'accouch. à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8318.

175 km. Paris, dans pays riche et agréable, bonne client. 47.000 touchés, à céder raison santé. Lég. indemn. — Ecrire *P. M.*, n° 8319.

Docteur cherche pr sa clin. j. doct. comme ass. Confr pas sér. s'abst. — Ecrire *P. M.*, n° 8326.

Grand appartement, rez-de-chaussée ou 1er étage, demandé pour collectivité dames infirmières diplômées, s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8330.

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat, pr. cabinet voies ur. et syphil., ds. grde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Place Labo off. à étud. ou jne Dr. intéres. av. tout par rech. scientif. Ptc. rémunérat. et avantag. intéress. — Ecrire *P. M.*, n° 8342.

Dr. cherche poste dans Société minière. industr., ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

Médecin franç., 40 ans, sér. réf., libre apr.-midi, ch. collab. ds. clin. ou labo. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 8346.

Maison de santé à céder, accouch. ou autres spécial. — Ecrire M. Barrette, 39, rue Dareau.

Docteur se porte garant personne — instruct., éducat. et famille impeccables. Honorabilité, moralité, honnêteté, qualités d'ordre, méthode, activité — pour situat. dame compagn., secrét. Donner. égalm. soins, voyager. étranger. — Ecrire *P. M.*, n° 8348.

Pharmacien très compétent, avec pratique professionnelle et pouvant fournir très bonnes références, est demandé comme directeur technique par fabrique de produits pharmaceutiques à Lisbonne. — Ecrire *P. M.*, n° 8349.

Dr. français, int. hôp. province, ferait remplacement Juillet, Août, Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 8350.

A céder table électrothér., état neuf, courants galvaniques, farad., cautère, lum. sur courant continu. — Ecrire ou se présenter Platschick, 7, rue de la Pépinière, Paris.

Assist., de préf. Dr. en méd., est dem. par Lab. d'Analyses méd. Pourrait être intéressé. Sér. réf. exigées. Déb. s'abstenir. — Ecrire *P. M.*, n° 8352.

A céder Paris. tr. bien situé, bon noyau client., av. coquet appartem. remis à neuf, 3 p., cab. toil., cuis., l. 3200, entièrement et bien meublé, tél. installé. Prix 50.000. Téléphoner Trud. 26-16.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, Imprimeur, 1, rue Cassette.

Journées médicales de Paris

(15, 16, 17, 18 et 19 Juillet 1926.)

Discours de M. le professeur WIDAL

Président des Journées médicales.

Monsieur le Président de la République,

Grâce à votre présence à cette séance inaugurale, les Journées médicales de Paris reçoivent déjà leur consécration. Croyez que nous vous sommes profondément reconnaissants d'avoir bien voulu abandonner, un moment, vos graves occupations pour apporter ici la preuve de l'intérêt que prend l'Etat aux progrès de la médecine.

Monsieur le Ministre de l'Instruction publique, en assistant à cette réunion, vous nous apportez le consentement de l'Université, il n'en est pas auquel nous attachions plus de prix. Permettez-moi de vous exprimer toute notre gratitude, ainsi qu'à Monsieur le Ministre de la Guerre et à Monsieur le Ministre du Commerce qui ont bien voulu se joindre à nous, ce matin.

Monsieur l'Ambassadeur de Belgique, Monsieur l'Ambassadeur de Pologne, Messieurs les Ministres plénipotentiaires, vous nous faites l'honneur d'assister également à cette réunion. Conscients qu'il est dans les attributions de votre haute mission de resserrer constamment les liens qui doivent unir les nations dans la lutte contre les maladies, vous avez, par votre influence, largement contribué à la participation si importante de vos compatriotes à nos Journées médicales. Soyez assurés de notre reconnaissance.

Notre commissaire général, M. le professeur Balthazard, vous dira tout à l'heure les appuis précieux qui se sont généreusement offerts pour nous aider dans notre tâche, mais ce qu'il ne vous dira pas, c'est le rôle qu'il a joué lui-même dans la préparation de cette réunion; avec un dévouement inlassable, il a réglé tous les détails de son organisation; il en a été vraiment l'animateur, rien pour lui n'a été impossible, il a tout prévu, tout ordonné avec sa bonne humeur coutumière. Je suis heureux de lui adresser publiquement les remerciements de notre Comité.

C'est à nos amis les Belges que revient le mérite d'avoir fondé, en 1921, l'institution des Journées médicales sous l'inspiration de René Beckers; elles viennent de clôturer à Bruxelles leur sixième session, et chaque année leur succès s'accentue davantage. Les médecins français s'y rendent toujours en grand nombre, heureux d'aller, en s'instruisant, apporter le témoignage de leur indéfectible attachement à la nation héroïque et fidèle.

La ville de Toulouse a été la première à suivre l'exemple de Bruxelles, d'abord en 1924 et plus tard en 1925. Au printemps de l'an passé et au printemps de cette année, ce fut le tour de Casablanca et de Tunis. Les réunions qui ont eu lieu dans ces villes ont obtenu également un plein succès.

Paris, avec ses immenses ressources hospitalières, avec son personnel enseignant à la fois officiel et privé se devait d'avoir, lui aussi, ses Journées médicales. C'est à leur première session que vous êtes conviés aujourd'hui.

Créer des centres de réunion où les médecins puissent trouver dans le plus court espace de temps possible les renseignements leur permettant de compléter et de renouveler périodiquement leur instruction médicale, telle est l'idée qui a présidé avant tout à la fondation des Journées médicales. Le progrès, depuis quelques années, se poursuit avec une telle rapidité que le médecin isolé dans sa ville a grand'peine à se tenir au courant des méthodes d'investigation et de traitement qui transforment continuellement les conditions de la pratique médicale et chirurgicale ainsi que celle des spécialités. Sans doute pour l'avertir, il a le livre, les articles de journaux, les discussions des sociétés savantes, mais comment juger de la valeur de tant de procédés divers? comment reconnaître immédiatement le parti qu'on peut en tirer? Souvent un exposé court et familier, parfois même un mot d'explication en réponse à une question posée suffiraient à lever toutes les hésitations. Mais cet exposé où le trouver, cette question à qui l'adresser? C'est précisément le rôle des Journées médicales de fournir aux praticiens les moyens de se tirer des embarras dont ils ne sauraient sortir en restant toujours livrés à eux-mêmes.

Pour répondre à ce but, dans un grand nombre d'hôpitaux parisiens et dans beaucoup de laboratoires, des conférences, des démonstrations, des visites seront faites à des horaires combinés de façon à ne pas se contrarier, par des maîtres déjà illustres ou seulement à leur début, mais qui tous ont acquis une compétence indiscutée sur les sujets qu'ils doivent traiter. Les médecins auront donc le choix et sauront où recueillir les informations et les conseils qui leur paraîtront nécessaires. C'est une sorte d'école temporaire de perfectionnement que l'on a essayé ainsi de réaliser.

Par la force même des choses, la portée des Journées médicales s'est tout naturellement étendue. Ainsi, on s'est rapidement aperçu que les rapprochements qui s'établissent ici, en rendant les relations plus intimes, sont aussi profitables au maître qu'à l'élève. Les techniques, en effet, ne sont pas toujours définitives; il est même rare qu'elles ne puissent être perfectionnées. Le praticien étant l'agent d'exécution des méthodes nouvelles est plus à même que tout autre de reconnaître les points faibles et de renseigner sur les modifications ou les simplifications qui s'imposent. Il se crée, de la sorte, une collaboration très féconde grâce aux apports mutuels échangés entre ceux qui recherchent et ceux qui appliquent.

Les savants de laboratoire ont de leur côté reconnu l'intérêt que pouvait avoir pour eux la fréquentation des Journées médicales. Nous avons tout à gagner à leur contact, mais en échange ils peuvent près de nous trouver des suggestions pour leurs recherches. Si l'homme de science, en dressant ses expériences, ne doit pas avoir d'autre but que la constatation de vérités nouvelles, il doit toujours chercher, lorsqu'il a fait des découvertes, comment elles peuvent servir au bien de l'humanité. Ainsi, lorsque Bordet eut montré que la bactériolyse est due à la collaboration de deux substances, on ne vit tout d'abord dans cette découverte qu'un fait intéressant le problème de l'immunité. Or, par son application au diagnostic des maladies, elle a fourni à la médecine une de ses méthodes d'investigations les plus précieuses. Pouvons-nous oublier, d'autre part, que d'une constatation de physique pure, sont sorties les méthodes de radiographie et de radiothérapie dont l'utilité est telle que nous ne voyons pas comment désormais nous pourrions nous en passer. Il serait facile de multiplier de tels exemples, mais ceux que je viens de rapporter suffisent à bien montrer que les sciences, comme le dit Dieulafoy, ne font que s'ennoblir en nous donnant l'appui de leurs découvertes.

Des assemblées aussi importantes que les nôtres ne peuvent se disperser sans que soient exposées devant elles quelques-unes des grandes questions d'ordre général qui occupent actuellement l'opinion. Nous ne saurions trop remercier M. le professeur Graham, de Saint-Louis du Missouri, ainsi que MM. Calmette, Lépine, Balthazard, Sicard et Bensaude qui ont bien voulu se charger de faire des conférences sur des sujets que leurs remarquables travaux ont précisément mis à l'ordre du jour. Le fait que leur parole sera entendue parmi nous constitue un privilège qui donnera à nos réunions un de leurs plus puissants attraits.

Enfin, comme complément des leçons de choses que l'on vient chercher ici, il était indispensable de faire la revision des instruments de chirurgie, des appareils et des produits de toute nature dont la médecine et l'hygiène tirent tant de profits. Pour répondre à cette obligation, dans un cadre digne de ceux qui, en France, ont poussé si loin le perfectionnement des industries utiles à la médecine, on a fait une exposition de tous les objets qui, de près ou de loin, peuvent intéresser le praticien. D'autre part, Monsieur le Ministre de la Guerre a bien voulu autoriser le Service de Santé militaire à présenter ici les plus récents modèles de son Service de campagne.

Ceux qui se sont rendus à ces Journées médicales y trouveront donc une sorte d'inventaire des acquisitions faites en ces dernières années dans tous les domaines de la pratique; ils pourront ainsi facilement se convaincre que la médecine est bien devenue ce qu'elle doit être, une science de réalisation; mais n'oublions jamais que si nous devons être utilitaires dans l'application, nous devons, dans la recherche, ne nous laisser guider que par les principes scientifiques; c'est la condition essentielle du progrès. La succession ininterrompue de tant de conquêtes si rapidement accumulées n'est point, en effet, le résultat d'un pur hasard : elle est la conséquence naturelle de la révolution sans pareille qui, depuis un demi-siècle, s'est accomplie sous l'impulsion géniale de Pasteur et de Claude Bernard. La médecine ne se contente plus d'adapter à ses besoins les découvertes des sciences physiques et naturelles, elle a fait plus : elle s'est soumise aux disciplines de ces sciences, et, de la sorte, elle a acquis l'esprit expérimental, c'est-à-dire l'esprit de méthode, de précision et de rigueur; elle est devenue à son tour une science. Nous n'en avons pas moins conservé l'esprit d'observation traditionnelle qui nous permet, comme par le passé, de recueillir au lit du malade une grande part de nos initiations; l'un n'exclut pas l'autre, mais on ne saurait vraiment méconnaître que c'est bien à l'esprit nouveau dont l'influence se fait sentir sur toutes les formes du savoir médical que nous devons ce rendement magnifique qui accroît sans cesse la puissance de notre action.

L'effort est devenu si fructueux que le goût de la recherche, et avec lui l'ardeur au travail, se sont partout répandus. Depuis la guerre, l'activité scientifique, loin de se ralentir, n'a fait que s'accroître encore, comme si les médecins, par les résultats de leur labeur, cherchaient à compenser tant de pertes humaines subies durant les années douloureuses que nous venons de traverser. Nous assistons ainsi au développement d'un mouvement grandiose dont rien ne saurait plus arrêter la continuelle progression. Aussi, il n'y a pas de limite à nos espérances, nous pouvons attendre en toute tranquillité; tour à tour sera anéanti chacun des fléaux qui menacent toujours l'humanité.

A vous tous, maîtres et confrères, qui, des diverses régions de France ou des pays voisins et même des pays lointains, avez été exacts au grand rendez-vous médical où nous vous avions conviés, il me reste à souhaiter la plus cordiale des bienvenues. Soyez assurés que nous nous efforcerons, dans une atmosphère de camaraderie, de vous faire sentir toutes les douceurs de la confraternité médicale. Puissiez-vous, au sortir

de ces Journées, accepter avec plus d'enthousiasme que jamais les servitudes d'une profession qui comporte tant de grandeur et qui est de toutes la plus enviable, parce que, en nous faisant vivre dans un idéal de bienfaisance et de progrès scientifique, elle nous met chaque jour en main des armes plus solides pour triompher de la souffrance et de la mort.

Discours de M. le professeur BORDET

Messieurs,

Le Comité des Journées médicales de Paris m'a fait le grand honneur de me désigner pour être l'interprète des confrères étrangers. J'avoue avoir éprouvé quelque scrupule à accepter cette flatteuse distinction qui à mon sens ne me revenait guère. Certes, les Belges sont pour la France, dans leurs paroles et par leurs actes, des amis très fidèles, mais il est d'autres nations ici représentées qui éprouvent pour elle des sentiments égaux d'affection sincère. Assurément, le pays auquel j'appartiens a le respect de l'effort des savants, mais il sait bien qu'étant petit il ne saurait, dans le domaine de la production scientifique notamment, rivaliser avec les grandes nations dont j'aperçois ici les éminents délégués. Par conséquent, ceux-ci eussent pu, et à plus juste titre, être investis du mandat qui m'a été confié. Sans doute, le choix auquel on s'est arrêté se motive-t-il du fait que, par une initiative dont elle ressent quelque fierté, la Belgique institua les premières Journées médicales, créées avec talent par mes confrères Mayer et Beckers et qui, grâce à l'appui d'un fort contingent de savants étrangers, particulièrement de Français, rencontrèrent un indiscutable succès. Tout récemment encore, le délégué de la France, M. le professeur Léon Bernard, nous apportait, avec le charme et l'autorité de sa parole, les vœux de nos collègues étrangers. On sait que d'autres villes universitaires organisèrent à leur tour des Journées médicales.

En somme, ce n'était là que des essais préliminaires, sinon timides. Il manquait aux Journées médicales la consécration définitive, celle de la cité évocatrice entre toutes où tant d'œuvres furent conçues et réalisées, où les savants comme les écrivains ou les artistes sentent flotter dans l'air tant de mémoires illustres. Les Journées médicales ont leur apothéose, elle s'ouvrent aujourd'hui dans la grande Ville, sous le haut patronage de M. le président de la République, à qui les étrangers ici groupés apportent par ma voix le salut de leur pays et le tribut de leurs respectueux hommages. Perdant de vue que je ne suis ici que leur porte-parole, et me souvenant de ma nationalité propre, je me permets d'exprimer en outre, au chef de l'Etat, les sentiments de profonde et déférente sympathie du Gouvernement belge et de notre Corps médical.

C'est un présage de succès pour ces Journées médicales d'avoir été organisées par notre savant collègue M. le professeur Balthazard, avec le concours dévoué de ce jeune et distingué chercheur, M. Dujarric de la Rivière, et d'être présidées par une personnalité essentiellement représentative de la science française, M. le professeur, ou, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, mon ami Fernand Widal. Parmi les célébrités médicales contemporaines, M. Widal est l'une de celles, assez rares, que les hommes de laboratoire et les cliniciens revendiquent à l'envi et se disputent comme faisant honneur à leur groupe. Nul mieux que lui, en effet, grâce à l'exceptionnelle étendue de sa formation scientifique, ne réalisa l'alliance féconde de la clinique et du laboratoire, soit qu'il appliquât au diagnostic les ressources de la sérologie, soit qu'il scrutât la puissance d'action des organes qui président à la nutrition, soit que, préoccupé des conditions de l'équilibre sanguin, il retrouvât, dans une série de perturbations, les traits caractéristiques de ces phénomènes singuliers qu'on dénomme anaphylactiques. Encore ne fais-je allusion qu'à quelques-uns de ses innombrables travaux.

On a déjà fait ressortir, avec une éloquence que je n'égalerai pas, les avantages d'ailleurs patents des Journées médicales, propices à l'instruction mutuelle des médecins et qui, de plus, ont ce mérite charmant de resserrer les liens entre les confrères en les associant plus étroitement dans l'effort vers la découverte et la conscience de ce que leur mission comporte de généreux et d'élevé.

Nulle science peut-être n'exige plus que la médecine la multiplicité des concours, la collaboration de ceux qui expérimentent et de ceux qui observent, la confrontation minutieuse des manifestations signalées de toutes parts et des résultats consignés. Les phénomènes acquièrent une exceptionnelle variabilité en raison de l'interférence des causes morbides très nombreuses avec la diversité réactionnelle presque infinie des terrains où s'exerce leur influence. Quelle sagacité ne fallut-il pas, par exemple, à nos grands ancêtres de la clinique et de l'anatomo-pathologie, pour saisir le lien qui unit les aspects multiples de la tuberculose ! De nos jours encore, entre certaines maladies, des parentés longtemps insoupçonnées paraissent s'avérer. En médecine, la vérité apparaît rarement tout d'un coup à la façon d'une statue de marbre blanc qui surgirait brusquement du sol dans la perfection nette de ses contours et dans sa splendeur péremptoire. En médecine, les multiples regards tendus vers l'horizon n'aperçoivent d'abord qu'un fantôme inconsistant masqué de brume, dont chaque observateur s'essaie à préciser les lignes, jusqu'à ce que l'ébauche prenne corps et que, à la faveur d'un ultime et décisif progrès, la vision devienne une réalité. A ce propos, rendons hommage à la médecine française en commémorant le centenaire d'une belle découverte. Il y a exactement un siècle, en 1826, le grand médecin Bretonneau, le maître de Trousseau, créa le nom de diphtérie, dégageant cette maladie du chaos des angines banales, l'érigeant en entité morbide et la considérant, par une vue profonde que la bactériologie ratifia, comme une lésion locale comportant une intoxication générale.

Ces Journées, où l'on expose de nombreuses questions nouvelles, sont aussi pour ceux qu'elles groupent une occasion de juste fierté devant les progrès que la médecine réalise et les bienfaits qu'elle répand. Le médecin se sent grandi par la science qu'il représente, il l'aime profondément. Il n'entend pas faire vœu de pauvreté, mais il appréciera toujours, comme sa véritable richesse, le souvenir des tâches bien accomplies, des diagnostics difficiles qu'il a pu instituer, des interventions délicates qu'il a réussies, des vues nouvelles qu'on lui doit. Sa joie, au laboratoire, parmi tant de recherches entreprises et dont beaucoup, hélas ! n'aboutissent guère, c'est d'avoir le droit de se dire parfois devant tel résultat d'expérience. Enfin, voici un travail qui donne, voici un fait qui pourra être utile. Ce sont les satisfactions du métier. Et c'est surtout, dans la pratique médicale, de songer à tous les malheureux que l'espoir abandonnait et dont on a raffermi le courage. Le grand Français, qui tout récemment honorait de sa présence nos Journées médicales, M. le maréchal Lyautey, nous disait que l'attitude du médecin penché sur la poitrine du patient ne doit pas seulement apparaître comme un geste voulu par la technique : elle revêt à ses yeux la beauté d'un symbole. C'est très juste. Vraiment, le médecin entend battre le cœur de son malade en ce sens qu'il le suit affectueusement dans sa peine, qu'il incline vers lui sa sollicitude agissante, et que bientôt une communion s'établit entre celui qui souffre et qui s'inquiète et l'ami qui soulage et console.

Cette mission tutélaire, la médecine devenue l'hygiène sociale l'élargit considérablement en combattant les fléaux sociaux par la généreuse coordination des efforts et l'habile agencement de tous les moyens d'action. Proclamant au nom de l'équité que les sacrifices imposés par les maux qu'engendre le fait même de la vie en commun ne saurait peser sur les victimes, démontrant au surplus que toute intervention en faveur de celles-ci préserve l'ensemble de la société, elle instaure le principe de la défense collective. Si, d'une part, elle invoque notre intérêt bien compris, elle s'adresse de l'autre à ce qu'il y a de meilleur en nous, elle cherche à réveiller les instincts altruistes si prompts à s'assoupir. Elle-même place le bien social au-dessus de l'intérêt corporatif de ceux qui la représentent. Sachant user de fermeté lorsqu'il s'agit de mettre le public en garde contre ses passions délétères, elle s'efforce surtout de l'éclairer, elle découvre d'ingénieux moyens de l'instruire, elle se fait persuasive. Elle reconnaît que le champ de son action s'étend, qu'elle doit se préoccuper aussi des conditions matérielles de la maladie, puique dans la propagation de diverses maladies qu'elle considere avec prédilection, telle la tuberculose, toutes les causes de déchéance interviennent; elle est habile et souple, elle sait qu'on ne peut forcer la nature, qu'il faut en faire converger les ressources ; elle s'approprie aux circonstances, sans oublier les facteurs psychologiques, qu'on ne saurait négliger. C'est l'esprit médical, imprégné de science objective, mais fait de sensibilité autant que de réalisme. Vraiment, on souhaiterait volontiers à ceux dont c'est la destinée de régler les graves problèmes sociaux, à tous les réformateurs, l'âme clairvoyante et attendrie de l'hygiéniste. Quel contraste avec celle des farouches constructeurs de systèmes absolus, de ces théoriciens obsédés dont l'Histoire nous offre des exemples, dont le dieu a soif d'holocaustes, et qui, n'aspirant au pouvoir que pour donner raison à leur idéologie anguleuse et rigide, prétendent pétrir la pâte humaine comme si c'était une matière inanimée, sans paraître se douter qu'elle frémit sous leurs doigts, et que la politique devant être de la morale en action ne saurait avoir d'autre fondement que la raison tempérée de bonté.

Essentiellement pratique et claire, peu encline à la métaphysique, l'hygiène sociale applique le précepte moral sans en rechercher l'origine lointaine ou en discuter l'inspiration première. Ce qu'elle sait, c'est que les sociétés humaines ne peuvent avoir d'autre but que d'assurer à leurs membres un maximum de bonheur équitablement réparti ; ce qu'elle retient, c'est qu'il faut aimer et protéger chaque unité sociale, et que rien d'ailleurs n'inspire mieux le sentiment démocratique que le spectacle permanent des communes faiblesses et de la complète égalisation des hommes par la maladie et la souffrance. Cette philosophie suffit pour qu'elle étende sur un domaine croissant sa vaste sollicitude, pour qu'à la lueur de la science surgissent ainsi toutes ces œuvres ou ces mesures visant à améliorer l'hygiène générale, à enrayer l'extension des grandes maladies contagieuses, à parer aux accidents professionnels, à protéger la femme et l'enfant, et qui sont le vivant témoignage du progrès social véritable. Pour ceux dont l'existence laborieuse s'écoule à soigner leurs semblables, le vrai progrès ne s'atteste point en ordre principal par l'aveuglant éclat de ces surprenantes réalisations matérielles qui, trop souvent, incitent à la vie trépidante et factice en créant des besoins jamais assouvis et ruineux. Pour eux, la vraie civilisation, et on devrait le comprendre toujours sans attendre l'approche des désastres, c'est l'harmonieuse unanimité des collaborations, c'est l'entr'aide, c'est la pureté d'une atmosphère paisible où flotte l'âme collective émanée du cœur de chacun.

De plus, le médecin contemple trop souvent cet admirable ensemble discipliné, l'organisme vivant, où toutes les activités partielles s'ajus-

tant dans un ordre parfait assurent la synergie nécessaire à leur propre maintien, pour ne pas souhaiter que l'immense organisme total, l'humanité, si lourd que soit son héritage de compétitions séculaires, puisse enfin jouir semblablement d'une physiologie harmonieusement équilibrée. Les hommes de science doivent défendre cet idéal. Peut-être, si, répétant moins volontiers qu'ils sont nés pour la lutte, les hommes se rappellent davantage qu'ils sont tous solidaires, si le désir de paix réussit la seule conquête valable, celle de l'intimité des cœurs, si le principe du droit qu'ont les peuples de disposer d'eux-mêmes, qu'il fallait invoquer pour libérer les races opprimées, ne sert jamais de prétexte, étant criminellement interprété, à des discordes imprévues, sinon à des tentatives visant à déchirer des liens infiniment respectables, peut-être connaîtrons-nous l'aube d'une ère apaisée, peut-être même les Etats-Unis d'Europe deviendront-ils autre chose qu'un prestigieux mirage. Mais nous savons qu'on voit rarement un liquide se prendre en cristaux d'un seul coup. Le phénomène débute par des points limités, d'où se dégage une sorte de persuasion invincible qui, en se propageant, force les molécules éparses et indisciplinées à se réunir, par oppositions successives, en un bloc ordonné. Ainsi l'exemple d'ententes très solides partira-t-il sans doute des peuples qui, tels les nôtres, se sentent entre eux les affinités les plus confiantes. Sans doute sera-t-il réservé à votre grande Nation, grâce à sa force attractive et au charme prenant de sa culture, de jouer, à titre éminent, ce rôle providentiel de centre de cristallisation. C'est notre fervent espoir, c'est à cela aussi que, dans la faible mesure de nos forces, nous travaillons aujourd'hui. Croyez-le, ce sentiment n'a pas été tout à fait étranger, notamment, à la création des Journées médicales en Belgique. J'ai cru pouvoir, Messieurs, en vous parlant, m'abstraire de toute notion technique pour ne considérer dans la science que l'esprit de ses lumineux enseignements. Or, c'est dans cet esprit fraternel, chers Confrères de France, que nous nous groupons à vos côtés, en vous remerciant de nous avoir conviés à ces assises scientifiques si réconfortantes, et de nous avoir associés de la sorte à votre labeur fécond.

Discours de M. le prof. BALTHAZARD

Commissaire général des Journées médicales.

Monsieur le Président de la République,
Messieurs les Ministres,
Mesdames,
Mes chers confrères,

M'étant rendu il y a deux ans aux Journées médicales de Bruxelles, je revins si émerveillé des résultats obtenus par nos amis belges, grâce à la formule nouvelle si heureuse qu'ils ont trouvée, que je songeai au moyen de faire profiter de leur idée les médecins praticiens français.

Quel organisme pouvait prendre l'initiative d'une pareille manifestation qui devait forcément être grandiose pour être digne de Paris? Dès que l'on sort des Journées médicales régionales dont les frais sont faciles à couvrir, il faut une certaine audace, mon ami le Dr Ren Beckers ne me démentira pas, pour assumer les responsabilités de toute sorte que l'on peut encourir.

Je ne pouvais songer à m'adresser à la Faculté de Médecine; c'est une grande et noble dame, qui, à juste titre, ne saurait courir les aventures et assumer des risques matériels. A qui donc s'adresser pour grouper tout l'enseignement officiel, officieux et privé parisien dont la réputation est mondiale? La tâche me parut si compliquée que je l'écartai de ma pensée.

Quelques mois plus tard, un groupe de jeunes médecins, presque tous anciens internes des hôpitaux, certains même parvenus à l'agrégation ou chefs de service dans les hôpitaux, tous ardents et pleins de foi dans les destinées de la médecine française, vinrent me proposer d'organiser des Journées médicales à Paris. Réunis sous la présidence sympathique de Devraigne, ayant pour secrétaire général l'actif Paul Descomps, je les connaissais depuis longtemps et je les savais capables de soulever des montagnes. Livrés à leurs propres forces, ils avaient fondé la *Revue médicale française*, organe de propagande des idées médicales françaises, dont 10.000 numéros sont gratuitement adressés chaque mois aux médecins du proche Orient et de l'Amérique latine. J'acceptai aussitôt de diriger leur effort et, grâce aux concours que nous obtînmes, grâce à la sympathie de M. le professeur Widal qui voulut bien accepter la présidence des Journées médicales, la réalisation marcha à grands pas.

Je remercie MM. les Professeurs de clinique de la Faculté de Médecine qui ont accepté d'ouvrir leurs services à nos adhérents, les chefs de service des hôpitaux, médecins et chirurgiens, l'Institut Pasteur, l'Institut du radium, les membres de la Société de Médecine de Paris et de la Société des chirurgiens de Paris qui feront dans les hôpitaux et cliniques privés la démonstration de leurs méthodes.

M. le professeur Widal a bien voulu dire tout à l'heure que mon optimisme fut pour beaucoup dans la réussite; je tiens à déclarer que son nom, mis en tête du programme des Journées, a singulièrement facilité la tâche du commissaire général et a aplani bien des difficultés.

Mais je n'aurais rien pu faire si je n'avais eu auprès de moi le plus dévoué, le plus actif, le plus intelligent des secrétaires généraux : j'ai nommé mon ami le Dr Dujarric de la Rivière.

Tous deux nous devons remercier le Comité de rédaction de la *Revue médicale française*, avec qui nous avons étudié tous les problèmes, soulevés par l'œuvre entreprise, dans ces réunions mensuelles si cordiales, que beaucoup d'entre vous connaissent, où la discussion se poursuit gaiement autour d'une table bien garnie de mets et de vins de France.

Le Comité français des Expositions, séduit par notre idée, voulut bien charger M. Jean Faure, président du syndicat des produits pharmaceutiques, d'organiser l'exposition. Ce fut dès lors le succès assuré. On peut dire que jamais les produits pharmaceutiques et les instruments de précision et de chirurgie n'ont été présentés dans un cadre aussi digne d'une industrie qui, par son exportation, constitue l'une des ressources les plus importantes de la France.

Le directeur du Service de Santé militaire, M. le médecin inspecteur général Savornin, a compris qu'à l'heure actuelle il importait de saisir toutes les occasions d'initier les médecins aux progrès de la technique sanitaire militaire. Le nouvel hôpital de campagne, le matériel sanitaire automobile, les démonstrations d'aviation sanitaire du Bourget constituent l'un des principaux attraits de nos Journées.

A tous nos collaborateurs j'adresse nos meilleurs remerciements; le succès obtenu sera d'ailleurs leur meilleure récompense. Il me reste en effet à saluer les médecins français et étrangers qui, au nombre de 2.000, ont répondu à notre appel et nous ont fait confiance. Notre secrétariat fonctionne encore pour inscrire quelques centaines de retardataires, ce qui n'est pas fait pour simplifier notre tâche.

Aussi je demande à tous d'être indulgents. Un effort considérable a été réalisé pour l'instruction et le plaisir de nos adhérents. Les imperfections seront nombreuses, bien que nous ayons pu profiter de l'expérience des Journées médicales de Bruxelles. Mais ce qu'il nous sera difficile de réaliser, en raison même de l'importance de nos Journées, c'est la réception si touchante, si intime, si familiale que trouvent à Bruxelles tous les Français, et ils sont nombreux, qui se rendent aux réunions périodiques et si fécondes, organisées par les Drs Beckers, Mayer et Bernard. Nous ferons de notre mieux et nous nous efforcerons une autre fois de perfectionner notre organisation.

Discours de M. FAURE

Président du Comité de l'Exposition.

Monsieur le Président de la République,

Au nom du Comité français des Expositions et du Comité spécial d'organisation des Journées médicales, j'ai le très grand honneur de vous adresser notre très respectueux salut et de vous exprimer nos sentiments de reconnaissance pour avoir bien voulu inaugurer les sections industrielles de cette importante manifestation médicale.

Permettez-moi de saluer également Monsieur le ministre du Commerce dont nous avons été en maintes circonstances les collaborateurs attentifs et dont nous avons hautement apprécié la compétence et le dévouement chaque fois qu'il s'est agi de défendre les intérêts économiques de notre pays.

Comme vous avez pu et pourrez le constater, Monsieur le Président de la République, nous avons groupé ici toutes les industries qui intéressent l'art de guérir et apportent aux hygiénistes le moyen de prévenir la maladie, aux médecins, celui de la combattre et de la vaincre.

Chacune de ces industries témoigne de son activité incessante et marque dans la suite de ses efforts un progrès heureux vers une santé meilleure grâce aux recherches de nos savants et à leurs applications pratiques.

Dans plusieurs branches, nous étions il y a quelques années encore tributaires de l'étranger; nous avons aujourd'hui conquis notre pleine indépendance, et c'est pour mettre en lumière cette situation favorable que nous avons tenu à organiser cette Exposition en même temps qu'à présenter aux praticiens français et étrangers un ensemble complet des industries nationales se rattachant à la Médecine, à la Pharmacie et à l'Art sanitaire. L'intérêt essentiel de cette manifestation est de rapprocher pour une même victoire le théoricien qui inspire et prépare et le fabricant qui accomplit et met en œuvre.

En effet, pendant que les éminents professeurs Widal, Balthazard, Dujarric feront dans leurs conférences l'exposé de leurs doctrines et de leurs méthodes, nous chimistes, techniciens et industriels, qui présenterons les produits et les matériels propres à l'application de ces méthodes et de ces doctrines, nous devenons leurs collaborateurs indispensables.

Tel est, Monsieur le Président de la République, l'objet de cette manifestation médicale française à laquelle vous venez par votre présence d'apporter la plus haute consécration.

Conférence de M. R. BENSAUDE

Endoscopie intestinale; sa valeur dans le diagnostic et le traitement des affections recto-coliques.

L'endoscopie recto-sigmoïdienne présente un double intérêt : d'une part, une remarquable utilité diagnostique; d'autre part, une importante valeur thérapeutique. Ce sont là les deux chapitres successifs que l'auteur développe au cours de sa conférence.

Toute l'importance diagnostique de la rectoscopie est dominée par la recherche du cancer du rectum et sa différenciation avec les multiples affections qui peuvent le simuler. C'est pour des raisons diverses

que de nombreuses affections égarent le diagnostic : les hémorroïdes peuvent simuler le cancer ou, au contraire, le masquer. Dans les dysenteries et les colites dysentériformes, l'endoscopie doit être faite, car le cancer peut compliquer une dysenterie ou survenir chez un porteur d'amibes. Il est enfin des tumeurs bénignes qui, facilement, prennent le masque de cancer : la confusion entre polypes et néoplasmes est, en effet, d'autant plus facile que certains de ces derniers se présentent parfois avec les caractères des polypes bénins dont la nature réellement maligne ne sera reconnue qu'après biopsie. D'aspect endoscopique encore plus semblable, les tumeurs villeuses sont fréquemment prises pour un cancer.

La thérapeutique endoscopique, dont l'auteur lui-même soupçonnait à peine l'emploi il y a quelques années, a fait depuis lors des progrès considérables.

Les traitements s'appliquent essentiellement à trois affections : aux hémorroïdes, aux polypes, au rétrécissement du rectum.

Depuis 6 ans, l'auteur a pratiqué des injections sclérosantes. Chez plusieurs centaines de sujets atteints d'hémorroïdes, les résultats ont été le plus souvent remarquables, et jamais il ne s'est produit le moindre accident sérieux. L'électrocoagulation doit être employée dans les néoformations bénignes du rectum ; en particulier, au cours de la polypose rectale, l'électrocoagulation est la méthode de choix ; elle peut guérir des malades dont la vie était jusque-là menacée par la gravité des hémorragies. Enfin, le traitement diathermique du rétrécissement du rectum peut être considéré comme une des acquisitions les plus brillantes de la thérapeutique proctoscopique ; c'est une méthode dont les succès contrastent avec l'imperfection des interventions chirurgicales employées jusqu'à ce jour.

Conférence de M. E. A. GRAHAM

Exploration radiologique de la vésicule biliaire.

Le professeur E. A. Graham, de la « Washington University » de Saint-Louis, dans une conférence illustrée de projections radiographiques, expose ses travaux sur l'exploration radiologique de la vésicule biliaire, ou cholécystographie, qu'il a inventée en 1923. Il en montre les bases physiologiques et la haute valeur pour le diagnostic précis des altérations fonctionnelles de cet organe. Sur des exemples choisis, il explique l'intérêt de cette exploration pour les cas de début ou difficiles d'inflammation de la vésicule et son importance pour les conclusions thérapeutiques.

Il termine par un chapitre de physiologie de la vésicule biliaire, dans lequel il démontre l'évacuation mécanique de la vésicule, sans l'intervention d'aucune contraction active. *(A suivre.)*

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

14 Juin 1926.

Fièvre récurrente transmise à la fois par ornithodore et par poux. — *MM. Charles Nicolle et Charles Anderson*, à la suite de recherches expérimentales, ont constaté que toutes les récurrentes se trouvent transmises d'abord uniquement par l'ornithodore ; leurs spirochètes ont, à titre accidentel, infecté le pou ; puis, l'infection du pou devenant plus aisée, ils se sont conservés et transmis uniquement par lui. Ce changement d'hôte a fait d'une infection endémique, attachée au sol du centre africain, une maladie épidémique mondiale, ainsi qu'il convient lorsque l'agent transmetteur de la maladie est un parasite de la peau de l'homme, sujet aux mêmes déplacements que celui qui le porte.

Pour accroître l'action de l'insuline. — *MM. Gabriel Bertrand et Mâchebœuf* avaient fait connaître que de petites quantités de nickel et de cobalt se trouvent normalement dans l'organisme de l'homme et des animaux, en particulier dans le pancréas. Ils viennent de trouver que la substance extraite de cet organe et utilisée contre le diabète sous le nom d'insuline agit beaucoup mieux en présence d'une minime proportion de nickel et de cobalt que lorsqu'elle est employée seule. Il y a donc là un moyen d'augmenter l'action de l'insuline, moyen d'autant plus intéressant que cette utile substance est encore très coûteuse à préparer.

Sur le pouvoir antirachitique de la lumière de Wood. — *MM. G. Mouriquand, M. Bernheim et Mlle Théobalt* se sont demandé, le pouvoir antirachitique des rayons ultra violets étant un fait bien établi, s'il n'était pas possible de dissocier, dans le spectre de l'ultra-violet, les rayons protecteurs de ceux qui restent sans action sur le développement du rachitisme. Leur étude a porté sur la lumière de Wood.

Deux lots de rats, au régime rachitigène, furent soumis, les premiers, aux rayons ultra-violets sans interposition de l'écran de Wood (5 minutes par jour) ; les seconds, à la lumière de Wood (90 minutes par jour). Aucun d'entre eux ne présenta de signes de rachitisme alors que les animaux témoins non irradiés montraient des altérations rachitiques vérifiées par les clichés radiographiques et l'examen histologique.

On peut donc conclure que, parmi les rayons de l'ultra-violet, ceux qui répondent aux radiations de Wood possèdent une action protectrice sur le développement du rachitisme expérimental.

21 Juin.

Effets protecteurs des injections salines préalables sur l'anesthésie chloroformique. — *MM. Charles Richet et P. Lassablière* ont constaté expérimentalement que, si l'on fait avant l'inhalation chloroformique pratiquée pour obtenir l'anesthésie l'injection veineuse d'une solution hypertonique de chlorure de sodium, il ne se produit pas de syncope cardiaque, pourvu que la quantité de solution injectée soit suffisante. Il convient d'ailleurs d'ajouter que, par contre, cette injection a aussi pour effet d'accroître la résistance à l'anesthésie générale.

Les vitamines hydrosolubles B contenues dans la levure de bière existent-elles préalablement dans le milieu de culture ? — *Mme L. Randoin et M. R. Lecoq.* Les levures, considérées comme source de vitamines B, ont, suivant leur origine, des valeurs biologiques très différentes. Il était par suite intéressant de se demander si les vitamines des levures existent préalablement dans le milieu de culture.

Les essais des auteurs ont donc porté comparativement sur une levure, d'origine connue, cultivée sur moût de bière malté et houblonné, ainsi que sur l'extrait de malt et le houblon qui sont les deux constituants de ce moût. Des pigeons adultes et des jeunes rats ont été utilisés comme réactifs biologiques.

Ces recherches ont établi que la levure de bière, cultivée dans de telles conditions, renferme en abondance les vitamines hydrosolubles B qui assurent l'entretien des animaux et qui préviennent et guérissent les crises nerveuses (polynévritiques). Le houblon, substitué à la levure, ne possède aucune de ces propriétés physiologiques. L'extrait de malt sec, employé dans le régime comme source unique d'hydrates de carbone et de vitamines B, permet l'entretien des animaux et assure la guérison des accidents nerveux.

Les vitamines hydrosolubles B contenues dans la levure de bière existent donc bien préalablement dans le milieu de culture, spécialement dans les principes solubles du malt.

28 Juin.

La protection contre le choc direct et le choc anaphylactique. — *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* ont procédé à des recherches sur le moyen d'éviter le choc, qu'il s'agisse du choc direct que provoque l'injection intraveineuse de certains médicaments tels que les arsénobenzènes par exemple, ou du choc anaphylactique que détermine l'injection d'un sérum thérapeutique chez un animal sensibilisé par une injection antérieure.

Ces recherches leur ont permis de constater que certains colorants fluorescents, tels que l'éosinate de césium, introduits dans la circulation, ont la propriété de se fixer sur les micelles du sérum et d'attirer autour d'elles de nombreuses molécules d'eau, en sorte que ces micelles isolées par cette atmosphère moléculaire sont protégées vis-à-vis de la brusque modification colloïdale qui provoque le choc.

Action du violet cristallisé sur l'appareil cardio-vasculaire du chien. — *MM. A. Alivisatos et Fernand Mercier* ont constaté que le violet cristallisé semble agir sur le cœur à la manière des digitaliques. Cette substance, en effet, stimule le pneumogastrique et augmente la torsion et l'énergie du myocarde ; elle provoque en outre une vaso-constriction marquée, mais transitoire.

Le nickel et le cobalt accroissent l'action de l'insuline. — *MM. Gabriel Bertrand et Mâchebœuf* ont répété sur le chien, en opérant dans des conditions nouvelles, les expériences qu'ils avaient publiées récemment sur l'insuline. Ils ont trouvé que chez le chien, comme sur le lapin, l'action de l'insuline est augmentée d'une manière avantageuse par l'addition de très petites quantités de nickel et de cobalt.

5 Juillet.

Analyse des eaux thermales de Vichy. — *MM. Moureu, G. Urbain, A. Lepape et J. Bardet.* La composition des eaux minérales françaises a été déterminée entre 1875 et 1895 par le chimiste Willm. Depuis cette époque, les méthodes de l'analyse chimique ont réalisé des progrès considérables et de nouvelles analyses de nos sources si nombreuses et si variées s'imposent. Cette tâche a été entreprise par l'Institut d'Hydrologie et de Climatologie et les premiers résultats, relatifs aux sources thermales de Vichy, sont présentés aujourd'hui à l'Académie, par M. Moureu, en son nom personnel et au nom de MM. G. Urbain, A. Lepape, J. Bardet et de leurs collaborateurs. Alors que l'analyse de Willm mentionne dix-sept éléments, les nouvelles recherches ont permis de doser ou d'identifier environ cinquante constituants différents de l'eau minérale. Il a fallu, naturellement, utiliser toutes les ressources physico-chimiques modernes et cette analyse d'eau minérale est la plus approfondie qui ait paru jusqu'ici. Les sources de notre grande station thermale sont ainsi dotées de fiches d'identité très complètes, dont la médecine thermale tirera certainement le plus grand profit.

Suppression du choc et modification de la sensibilisation anaphylactique par certains colorants fluorescents : mécanisme colloïdal. — *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* ont constaté que certains colorants fluorescents, en particulier l'éosinate ou l'érythrosinate du plus lourd des métaux alcalins, le césium, dont les solutions sont sensiblement neutres et très peu ionisées, modifient d'une façon remarquable l'état colloïdal du plasma. Les expériences qu'ils ont poursuivies leur ont montré que l'injection, dans les veines d'un animal, d'une solution d'éosinate ou d'érythrosinate de césium, le protège soit contre le choc direct que provoquent certaines substances chimiques (médicaments tels que l'arsénobenzol, les tartrobismuthates, etc.) introduites dans la circulation sanguine, soit contre le choc anaphylactique (choc sérique) que provoque chez un animal sensibilisé l'injection de sérum de cheval.

MM. Girard et Peyre concluent de leurs recherches expérimentales qu'une modification physico-chimique du plasma consistant essentiellement dans l'enrobement et l'isolement de nombreux grains colloïdaux par des molécules colorées qui attirent elles-mêmes dans leur périsphère un grand nombre de dépôts d'eau empêche le choc et il leur paraît, en conséquence, légitime de conclure que, chez un animal dont les micelles plasmatiques ne sont pas « protégées », le mécanisme physico-chimique du choc réside dans une brusque modification, dont ils ne peuvent encore préciser la nature, de l'état des colloïdes plastiques. MM. Girard et Peyre sont enfin conduits à envisager un mécanisme colloïdal de la sensibilisation anaphylactique, la brusque modification seconde de l'état des colloïdes plasmatiques que provoque l'injection déchaînante de sérum faisant de ce plasma lui-même la plus brutale des toxines.

Spirochètes dans la péritonite expérimentale par perforation intestinale chez le cobaye. — *M. J. Sabrazès*, qui dernièrement, dans un travail publié dans la *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux*, signalait la présence de spirochètes

dans l'exsudat péritonéal comme élément de diagnostic chez l'homme de la péritonite par perforation intestinale, a procédé à des recherches expérimentales sur le cobaye, recherches qui ont confirmé ses déductions cliniques.

Ces recherches vont être poursuivies par M. Sabrazès en vue de déterminer si, chez le cobaye, les péritonites par plaie de la paroi, sans rupture de l'intestin, se montrent, ainsi qu'il l'a indiqué chez l'homme, dépourvues de spirochètes.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

13 Juillet 1926.

Bouton d'Orient contracté à Marseille. — *M. Jeanselme* rapporte le deuxième cas connu en France de bouton d'Orient autochtone (le premier cas avait été signalé par M. Ravaut en 1920). Celui-ci survint chez un marin russe de l'armée Wrangel, contaminé au contact de réfugiés arméniens, qui attendaient à Marseille d'être autorisés à émigrer aux Etats-Unis d'Amérique.

A propos de l'Institut Coué. — *M. Guillain*, au nom d'une Commission spéciale, présente un rapport en réponse à une question du Gouvernement au sujet de « l'utilité publique » de l'Institut Coué.

Le rapporteur estime que, malgré le haut intérêt des études méta-psychiques, elles sont encore dans une période de recherches et de tâtonnements qui ne permettent pas d'en conseiller l'emploi thérapeutique. La méthode Coué d'auto-suggestion ne présente en soi aucune différence fondamentale avec les procédés classiques de suggestion employés de tous temps par les psychothérapeutes, les médecins praticiens, les prêtres, ou, par exemple, les adeptes de la « Christian Science ». Quelle que puisse être l'utilité de ces méthodes chez certains malades purement fonctionnels, la généralisation imprudente de leur emploi peut être la cause de désastres, par exemple en retardant l'ablation de tumeurs, de collections suppurées, etc., dont la disparition spontanée, sous l'influence du subconscient, n'a pas encore été médicalement observée quoi que puissent affirmer certains adeptes. Il y a donc lieu de répondre qu'il *n'est pas* opportun *de reconnaître d'utilité publique* cette association.

— L'Académie adopte à l'unanimité les conclusions de la Commission.

La vente du lait écrémé. — *M. J. Renault*, au nom de la Commission d'Hygiène, fait adopter par l'Académie un vœu demandant que les laits écrémés, en raison de leur moindre valeur alimentaire, soient vendus avec une étiquette mentionnant : *à ne donner aux jeunes enfants et aux malades que sur l'indication du médecin.*

La contagion par les livres scolaires. — *M. J. Renault*, dans un deuxième rapport, conclut à la possibilité de transmission de certaines maladies par les livres ayant servi aux enfants qui en sont atteints.

Effets de médicaments au nitium. — *M. J.-L. Faure*, au nom de la commission, apporte un rapport favorable à l'emploi des crayons au nitium, qui donnent des résultats utiles dans certaines métrites cervicales, et n'ont aucun effet fâcheux sur les règles ou les fonctions ovariennes.

Le tétanos utérin post abortum. — *M. Auvray* insiste sur sa gravité ; il donne une mortalité de 86 à 90 pour 100, à tel point que la question d'une sérothérapie préventive doit se poser, en cas d'avortement criminel. Aussitôt le tétanos déclaré, tous les moyens doivent être employés concurremment : sérothérapie massive, calmants et traitement chirurgical, en principe l'hystérectomie si l'état de la malade le permet.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

10 Juillet 1926.

Le liquide céphalo-rachidien dans la cysticercose cérébrale. — *MM. Georges Guillain, N. Péron et A. Thévenard* ont constaté, dans 2 cas de cysticercose cérébrale, des modifications du liquide céphalo-rachidien qui méritent d'être connues, car elles pourront être utiles pour le diagnostic de cette infection relativement rare qui peut simuler soit une tumeur cérébrale, soit une tuberculose cérébro-méningée, soit une syphilis du névraxe.

Les modifications du liquide céphalo-rachidien se caractérisent ainsi : hyperalbuminose; réaction de Pandy positive; hypercytose lymphocytaire très accentuée (76, 78 cellules dans un cas, 160, 312 cellules dans l'autre); réaction de Wassermann négative; réaction du benjoin colloïdal positive dans les 10 à 12 premiers tubes; dans un des cas, la coloration des lames montra la présence de quelques polynucléaires éosinophiles.

Ce syndrome humoral ne s'observe pas dans la syphilis évolutive du névraxe si la réaction de Wassermann est négative. Dans les tumeurs cérébrales, la dissociation albumino-cytologique est le plus souvent la règle; les fortes hypercytoses sont exceptionnelles et ne s'observent que dans la forme méningée des tumeurs cérébrales où le liquide céphalo-rachidien est alors souvent xanthochromique et peut contenir des cellules néoplasiques. Les abcès cérébraux peuvent déterminer une réaction méningée assez semblable, mais, dans les réactions méningées accentuées des abcès cérébraux, on trouve le plus souvent une formule cytologique à polynucléaires. La méningite tuberculeuse sera éliminée avec certitude par l'absence du bacille de Koch qui, dans cette infection, a pu être trouvé dans 100 pour 100 des cas.

Présence de la sécrétion hypophysaire dans le liquide céphalo-rachidien ventriculaire et dans les liquides de ponction haute. — *MM. Mestrezat et Van Caulaert* reprennent cette question discutée par l'enregistrement simple et sensible de la contraction des cornes utérines de cobayes vierges et impubères. Les résultats concordants semblent résoudre définitivement le problème. — 1° La sécrétion hypophysaire est déversée dans le 3e ventricule ; 2° on retrouve encore nettement de l'hypophysine dans les espaces sous-arachnoïdiens péri-bulbaires (ponction occipitale); 3° l'hypophysine a complètement disparu au niveau du cul-de-sac lombaire; 4° les apparences sont en faveur d'une résorption par les voies veineuse et lymphatique de la moelle suivant la loi de perméabilité des méninges de dedans en dehors pour toute substance étrangère au liquide céphalo-rachidien ou n'existant pas dans le sang; 5° l'hypophyse serait une glande à sécrétion interne d'un type particulier par le fait qu'elle déverse sa sécrétion dans le liquide céphalo-rachidien et non directement dans le sang; 6° la pollution du liquide ventriculaire et des liquides hauts ne modifie en rien la notion de la nature de dialysat équilibré du liquide sous-arachnoïdien proprement dit; 7° la recherche de l'hypophysine dans les liquides de ponction haute constitue un test précieux qui va permettre de juger le fonctionnement normal de l'hypophyse et les modifications physio-pathologiques de cette sécrétion.

Action empêchante des radiations ultra-violettes sur la vaccine expérimentale du lapin. — *MM. P. Garnot, L. Camus et Henri Bénard* étudient l'action des radiations ultra-violettes sur la vaccine expérimentale du lapin.

L'irradiation des téguments inoculés empêche l'éruption d'apparaître, tandis que celle-ci se produit avec ses caractères normaux dans les zones inoculées et protégées contre les rayons.

L'action empêchante des radiations ultra-violettes, n'est pas due uniquement à une destruction du virus vaccinal comparable à celle que ces mêmes radiations sont susceptibles d'exciter *in vitro*. Si l'on irradie en effet des lapins et qu'on leur inocule secondairement la vaccine, on constate que le vaccin déposé dans les zones irradiées ne produit aucune éruption, tandis que celui déposé dans les zones protégées provoque une éruption régulière.

L'irradiation préalable amène donc un état d'immunité locale dont les auteurs se proposent de préciser les caractères et la portée.

Résorption et élimination du tellure dans l'organisme. — *M. C. Levaditi et Mme O. Dimancesco-Nicolau* montrent que le tellure, comme le bismuth, administré par voie intramusculaire, subit *in situ* une dissolution progressive de par la formation des dérivés protéo-métalliques dans lesquels l'élément *Te* se trouve dissimulé. Il est absorbé sous cette forme par les cellules du système réticulo-endothélial, dont le cytoplasma et son appareil mitochondrial lui font subir une réduction partielle intracellulaire.

D'autres éléments, appartenant au même système, phagocytent directement le tellure injecté et le transforment. C'est sous cette forme dissimulée que le tellure circule dans l'organisme et arrive au contact des organes lymphoïdes, qui le fixent en le réduisant, et des tréponèmes, qui en subissent l'influence parasiticide. Le filtre rénal sécrète le tellure, comme il sécrète les urates chez les oiseaux; seuls les épithéliums des tubes contournés et de l'anse ascendante de Henle se chargent de cette sécrétion. L'appareil mitochondrial de ces épithéliums paraît jouer un rôle prépondérant dans ce processus d'élimination métallique, lequel ne semble pas modifier sensiblement le fonctionnement du rein. Quoi qu'il en soit, l'étude du tellure permet de saisir *de visu* le mode de résorption et d'élimination, sans qu'il soit besoin de recourir à des réactions histo-chimiques comme pour le bismuth, ou à des propriétés radio-actives (polonium). Elle concorde, d'ailleurs, avec les constatations de Lacassagne, Lattès et Lavedan, concernant la localisation du polonium au niveau de l'écorce rénale, tout en permettant de mieux approfondir le mécanisme de l'élimination métallique.

Vomissements incoercibles de la grossesse ; recherches expérimentales au moyen d'extraits placentaires glycérinés ; phénomène de choc. — *MM. Lévy-Solal, Jean Dalsace et Cohen-Solal*, étudiant l'action de l'extrait placentaire de vomisseuse sur le cobaye, ont obtenu des chocs dans 85 pour 100 des cas en utilisant un mélange à parties égales d'extrait placentaire et de sérum sanguin.

Les auteurs aboutissent aux conclusions suivantes :

1° Il semble qu'il existe dans le placenta des femmes atteintes de vomissements incoercibles un antigène qui, réactivé par le sérum humain frais, détermine chez le cobaye des phénomènes de choc caractérisés surtout par un espace libre très court et des phénomènes convulsifs;

2° Cet antigène n'existe pas dans le placenta normal ;

3° Cet antigène disparaît dans les extraits vieillis ;

4° Les femelles pleines présentent une certaine résistance au choc ;

5° Une primo-injection ne désensibilise pas les animaux ;

6° Enfin les cuti-réactions chez les vomisseuses après leur avortement montrent qu'elles restent également sensibilisées.

Les phénols urinaires chez le nourrisson. — *MM. Robert Debré, R. Goiffin et Rochefrette* montrent que les phénols urinaires sont, chez l'adulte, un bon test des putréfactions intestinales. Chez les nourrissons sans troubles digestifs, nourris aussi bien au sein qu'au lait de vache, leur taux par litre est assez fixe (0 gr. 08).

En cas de troubles digestifs, ce taux augmente : 0,30 pour 1.000 en cas de choléra infantile ; 0,16 dans les troubles digestifs sévères; le taux est normal dans les cas légers. Il est également augmenté dans les troubles digestifs secondaires à une infection.

Comme chez l'adulte, l'accroissement des phénols urinaires semble témoigner de putréfactions intestinales chez le petit enfant.

Milieu destiné à la production et à l'étude des toxines streptococciques. — Pour éviter la fréquence des pseudo-réactions dans l'étude du phénomène de Dick, *M. Lamy* propose l'emploi d'un milieu où il remplace l'extrait Liebig par une macération de placenta. Il donne la technique exacte de ce milieu qui fournit une toxine active et utilisable à une haute dilution.

Les anticorps dans les teignes expérimentales. — *MM. Brocq-Rousseu, Ach. Urbain et J. Barotte* montrent que, dans le sérum des cobayes atteints de trichophytie, il existe, parfois à un taux très élevé, des anticorps décelables par la réaction de fixation.

Cette réaction est spécifique dans 85 pour 100 des cas.

L'injection de trichophytine augmente d'une façon sensible le taux de leurs sensibilisatrices.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

16 Juillet 1926.

Les réactions cutanées d'origine émotive. — *M. Ch. Flandin*, à propos de la communication de *MM. R. Bérard et Joltrain*, étudie les réactions cutanées d'origine émotive : troubles vaso-moteurs momentanés, érythème pudique, urticaire, eczéma, psoriasis, herpès. Il discute le rôle pathogénique de la crise colloïdoclasique qui paraît plutôt un symptôme qu'un agent du bouleversement organique provoqué par l'émotion et capable de déclencher des manifes-

tations cutanées durables comme certaines urticaires, certains eczémas, ou infectieuses comme l'herpès.

— *M. May*, à côté des urticaires occasionnées par l'émotion, signale que celle-ci a parfois un rôle curateur vis-à-vis de certaines urticaires tenaces.

Deux cas de méningococcémie prolongée à forme pseudo-palustre; guérison après abcès de fixation. — *MM. E. Lesné, R. Marquezy et A. Lambling* apportent 2 observations. La première concerne un enfant de 5 ans qui présenta durant 6 semaines une température oscillante, d'abord à type pseudo-palustre, puis septicémique, associée à des poussées éruptives maculo-papuleuses et à des arthralgies. L'hémoculture montra à plusieurs reprises du méningocoque B. Devant l'échec d'un traitement intensif par auto-vaccin, on fit un abcès de fixation qui réalisa l'apyrexie en quelques jours.

Le deuxième malade, âgé de 2 ans, fut admis dans le service avec un syndrome identique remontant à 3 semaines (hémoculture positive), mais compliqué d'une atteinte méningée surtout cytologique et bactériologique (méningocoque B). Comme l'enfant avait reçu en ville un mois auparavant une injection intrarachidienne de sérum, les auteurs rejetèrent la sérothérapie dans la crainte d'accidents anaphylactiques. Ils eurent également recours à un abcès de fixation qui maîtrisa les manifestations septicémiques et méningées en quelques jours.

En conclusion, les auteurs rappellent la résistance remarquable des septicémies à méningocoques B vis-à-vis de la vaccinothérapie. Ils estiment que l'abcès de fixation constitue une des meilleures thérapeutiques de cette affection et conseillent de la pratiquer vers la 3e semaine pour obtenir le maximum des résultats et prévenir la méningite qui apparaît le plus souvent vers la 6e ou la 8e semaine.

— *M. Netter* estime qu'il se rencontre actuellement plus de méningites méningococciques rebelles à la sérothérapie et qu'il y a des cas où une sérothérapie trop prolongée présente des inconvénients. Dans un cas de ce genre, chez une jeune fille presque comateuse et paraissant condamnée, il a obtenu un brillant succès avec l'abcès de fixation. Par contre, il n'a pas souvent constaté de bons résultats avec la vaccinothérapie. Il ne croit pas que l'abcès de fixation agisse par un effet de choc.

Pneumonie avec hémoglobinurie chez un jeune enfant. — *M. J. Comby* a observé avec M. Verlhac un garçon de 3 ans qui, au 3e jour d'une affection très fébrile, présenta une hémoglobinurie. A côté de l'hémoglobine, les urines, d'une couleur vin de Bordeaux, renfermaient quelques hématies, polynucléaires et cylindres hyalins. L'enfant ayant été pris brutalement en pleine santé, sans antécédents personnels ou héréditaires, le diagnostic d'hémoglobinurie paroxystique devait être écarté. L'auscultation et la percussion établissent l'existence d'une pneumonie du sommet droit. Bientôt les urines reprennent leur aspect normal et la défervescence survient au 8e jour.

Quelques cas d'anergie consécutifs au traitement des chancres mous par le vaccin de Nicolle. — *MM. Léon Tixier et R. Bize* ont observé, à la suite de la vaccinothérapie du chancre mou, 4 cas d'herpès, la poussée survenant, en général, le lendemain de la 3e injection; 1 cas de réveil de paludisme; 1 cas de syphilis secondaire grave avec angine de Vincent et syphilides psoriasiformes précoces; enfin, de nombreux cas d'asthénie avec état subfébrile prolongé, importants à connaître en matière de tuberculose.

Ces cas semblent pouvoir être rapportés à un véritable état d'anergie créé par la vaccinothérapie antichancrelleuse. Aussi, dans la pratique, est-il indispensable de faire un examen systématique du sujet afin de dépister les tares préexistantes qui pourraient subir un coup de fouet

Enorme anévrisme aortique à évolution très lente rompu dans le canal rachidien. — *MM. Hudelo et Kaplan* présentent les pièces de ce malade âgé de 59 ans, qui, atteint de syphilis 30 ans auparavant, présentait depuis 20 ans une tumeur pulsatile thoracique à évolution très lente. Dans ces derniers temps, apparurent des signes de compression médullaire: la mort survint quelques heures après une injection de 0 gr. 15 d'arsénobenzol par rupture de la poche anévrismale dans la cavité rachidienne.

Remarques physiologiques sur la cellule alvéolaire et sur la cellule à poussières. — *M. Léon Binet* souligne la complexité anatomique et la complexité fonctionnelle du poumon.

Il importe d'individualiser dans l'architecture de cet organe :

1° Un organe lymphoïde capable de réagir intensément aux injections et aux irritations venues ou de l'extérieur, par voie aérienne, ou de l'intérieur, par voie sanguine ;

2° Un élément endothélio-vasculaire, constituant la paroi des vaisseaux et dont les cellules sont capables de sécréter, de phagocyter, peut-être de se mobiliser ;

3° La cellule alvéolaire nucléée, qui peut phagocyter, sécréter et se mobiliser, devenant la cellule à poussières. Les cultures de tissu pulmonaire montrent que la cellule alvéolaire nucléée est bien génératrice d'éléments migrateurs, chargés de grosses gouttelettes de graisse, ayant un pouvoir phagocytaire sur des éléments inertes et sur des éléments vivants, enfin un pouvoir sécréteur (production en particulier d'un ferment protéolytique).

— *M. Bezançon* a été souvent frappé de voir les cellules à poussières reliées par un point d'implantation à la paroi alvéolaire, ce qui précise bien leur origine.

— *M. Binet* insiste sur les caractères histo-chimiques des cellules à poussières qui renferment en abondance des granulations graisseuses différentes de celles des cellules sanguines et réticulo-endothéliales. L'étude des coupes de culture du tissu pulmonaire permet d'assigner, de façon certaine, une origine pariétale alvéolaire aux cellules à poussières.

— *M. Sézary*, à l'appui des remarques de M. Binet sur l'intensité des réactions inflammatoires du poumon, rappelle que les injections huileuses intraveineuses, chez le lapin, sont suivies d'un processus de prolifération intense qui, peu à peu, tend vers la sclérose et étouffe les alvéoles. Aussi doit-on s'abstenir de ces injections chez l'homme.

— *M. Binet* partage le même avis et signale, à côté des lésions secondaires de sclérose, la possibilité d'accidents immédiats dès qu'on dépasse une certaine dose.

Adénopathies médiastinales de l'adulte. — *M. Ameuille et Mlle Maldan* insistent de nouveau sur l'absence d'adénopathies caséeuses dans la plupart des cas de tuberculose pulmonaire de l'adulte.

Il ne s'agit pas là de sénescence ganglionnaire, le ganglion médiastinal étant le seul à ne pas subir de métaplasie graisseuse sénile. Il ne s'agit pas davantage de destruction antérieure du ganglion par les lésions de l'enfance, puisque celui-ci est capable, même chez des sujets très âgés, de devenir énorme sous l'influence d'infections telles que la pneumonie.

L'immunisation active du nourrisson contre la diphtérie. — *MM. Ribadeau-Dumas et Chabrun* rappellent que des recherches antérieures faites avec MM. Loiseau, Lacomme et Mlle Tisserand ont montré que l'on ne réussit pas à augmenter le pouvoir antitoxique du sang par les injections habituelles d'anatoxine, que seules les injections d'anatoxine faites aux femmes enceintes déterminent, et encore non toujours, une élévation du pouvoir antitoxique du sang du cordon et du nouveau-né. Aussi se sont-ils proposé de provoquer une immunisation active, en injectant, simultanément avec l'anatoxine, des substances capables de provoquer une réaction locale importante. M. Ramon avait déjà montré que les injections de tapioca, de vaccins microbiens augmentent l'action de l'anatoxine. On a donc utilisé des injections de lait et d'anatoxine, ou encore de propidon et d'anatoxine. Les premières ont déterminé une augmentation nette du pouvoir antitoxique, mais moindre que celles du propidon-anatoxine. Il faut remarquer que les meilleurs résultats ont été obtenus chez des sujets ayant déjà présenté de nombreuses affections spontanées, celles-ci n'étant pas de nature diphtérique. Il semble donc que les maladies, de quelque origine qu'elles soient, facilitent l'immunisation contre une maladie spécifique; il y aurait des immunités associées, des co-immunités qui interviendraient dans la constitution d'une immunité spécifique.

Rôle de la chaleur dans l'atténuation des effets chimiques produits par les rayons ultra-violets et mécanisme de cette atténuation. — *M. A.-C. Guillaume* montre que les rayons infra-rouges calorifiques exercent une action empêchante sur l'érythème provoqué par les rayons chimiques ultra-violets. Cette atténuation n'est pas liée à un phénomène physique de neutralisation des radiations d'un type par celle de l'autre type, mais elle est la conséquence, comme l'établissent les expériences, de la vaso-dilatation précoce provoquée par les rayons infra-rouges. Cette vaso-dilatation a, selon toutes probabilités, pour effet d'assurer une évacuation précoce et rapide des produits toxiques élaborés dans l'épiderme sous l'action des rayons chimiques et d'empêcher les altérations fonctionnelles et anatomiques causées dans les vaisseau du derme par ces produits de destruction épidermique chimique. Cette atténuation par la chaleur des effets chimiques des rayons ultra-violets explique les différences observées dans la genèse des coups de soleil.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

11 Juin 1926

Le radium, traitement de choix des angiomes. — *M. P. Degrais*. La cryothérapie a pu être qualifiée de traitement de choix des angiomes, comme représentant le procédé thérapeutique le plus simple, le plus sûr, le plus rapide, indolore et sans danger. La proposition mérite d'être renversée pour de multiples raisons :

1° Le danger du radium est une légende qu'il ne faut pas laisser s'accréditer dans le corps médical. Il demande à être manié par des spécialistes au même titre que la cryothérapie d'ailleurs ;

2° Le radium est absolument indolore, alors que la cryothérapie est douloureuse;

3° Le radium est applicable à toutes les localisations d'angiomes quel qu'en soit le volume, alors que la neige carbonique, de l'aveu même des cryothérapeutes, doit choisir ses cas;

4° Le radium ne laisse rien à désirer au point de vue esthétique;

5° Le radium, sans aucun risque, peut être appliqué à tous les âges, même aux bébés de quelques semaines;

6° Le radium ne connaît pas d'échecs, la cryothérapie en connaît.

Indolore et applicable à tous les cas sans exception, c'est au radium que revient manifestement le titre de procédé de choix du traitementdes angiomes.

Opothérapie et greffe thyroïdienne; mongolisme et myxœdème. — *M. Léopold-Lévi* étudie la valeur relative, dans le myxœdème, de l'opothérapie et de la greffe thyroïdiennes. L'opothérapie fournit les résultats les meilleurs. Le seul inconvénient est de continuer la médication. La greffe, pour produire des effets, a besoin d'être durable, ce qui est rarement obtenu. Ne pourrait-il y avoir alors un véritable goitre du greffon, comme dans un cas de Kocher? Le myxœdème et le mongolisme se différencient au point de vue morphologique, psychique, radiographique, évolutif et thérapeutique. Il existe des *formes associées* de mongolisme et d'insuffisance thyroïdienne, ce qui explique les effets du traitement thyroïdien dans le mongolisme.

— *M. Pierre Robin* présente un mongolien type, âgé de 8 ans, et démontre l'activation des traitements généraux opothérapiques *per os* ou par greffe, de rétablissement de l'équilibre morpho-fonctionnel, de la vie organo-végétative et psychique. Ce petit mongolien type a gagné à tous égards, en classe et dans la vie sociale, un degré important d'amélioration. De 9e, il est devenu premier, écrit et fait les quatre opérations.

Un cas fatal de diphtérie généralisée. — *M. Raymond Petit*. Appelé pour sonder une femme de 36 ans, qui faisait de l'anurie et non de la rétention, l'auteur constate que la vulve et le vagin sont entièrement tapissés de membranes diphtéritiques à bacilles de Lœffler, courts. La gorge est également tapissée de fausses membranes diphtéritiques. Malgré les désinfections locales et l'injection de sérum antidiphtérique à hautes doses, l'évolution continue : envahissement du pharynx, des fosses nasales, de l'œsophage. Vomissements rebelles, douleurs gastriques. Tuméfaction passagère de la vésicule biliaire avec ictère par rétention. Coliques, puis empâtement douloureux du cæcum et du côlon ascendant et pelvien. Diarrhée. Parotidite suppurée terminale. L'infection a dû être transportée dans le vagin par la canule. Dans ce cas fatal et rare, l'abondance des germes semble avoir joué un rôle prépondérant.

Crises nitritoïdes par injections hypodermiques de lait. — *M. P. Hartenberg* a maintes fois constaté, à la suite d'injections hypodermiques de lait, l'apparition de crises nitritoïdes absolument semblables à celles produites par les arsénobenzols et

caractérisées par la phase rouge suivie de la phase blanche. Dans deux cas, il y eut menace de mort, conjurée par une injection immédiate d'adrénaline.

L'auteur se demande quelle est la cause de ces crises. L'observation montre que ce ne sont si la qualité, ni la quantité du liquide injecté, ni un état de sensibilité anaphylactique, ni la disposition neuro-végétative du sujet qu'il faille incriminer. L'hypothèse qui lui paraît la plus acceptable, c'est que, malgré les précautions prises, l'accident est dû à l'introduction d'une infime quantité de lait dans une veine.

Deux cas d'ostéomyélite traités par intervention sanglante, suivie d'applications locales d'auto-bactériophage. — *MM. C. Claeys et Ed. Peyre* communiquent les observations de deux malades ainsi traités, et qui ont guéri avec facilité et rapidité. L'un était un enfant atteint d'ostéomyélite costale aiguë et qui a guéri en 40 jours. L'autre était un adulte atteint depuis 12 ans d'une ostéomyélite du fémur droit, ayant été opérée 14 fois, et qui a guéri en moins de 5 mois.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

14 Juin 1926.

Un cas de fibrome utérin cause d'hémorragie intrapéritonéale dans les suites de couches. — *M. Lantuéjoul.* Une femme primipare de 32 ans a un fibrome de la grosseur du poing. L'accouchement se fait à terme par le siège; il faut pratiquer une délivrance artificielle. Le 5e jour, la femme vomit; le 6e jour, de nouveau. Pas de fièvre; mais, le fibrome étant douloureux, on fait une laparotomie. On trouve du sang dans l'abdomen, qui provient d'un fibrome sous-péritonéal de la grosseur d'une noix de coco. L'hémorragie provient de la déchirure d'un sinus veineux au niveau du fibrome. Myomectomie. Les suites ont été normales.

Les hémorragies intrapéritonéales causées par un fibrome sont très rares. Lantuéjoul n'en a retrouvé que 33 cas dans la littérature dont 6 au cours de la grossesse.

Avortement probablement dû à une endométrite streptococcique; nouvelle gestation; pyélonéphrite à streptocoque; vaccinothérapie; guérison. — *M. Vignes.* Une femme veuve, avec enfants, se remarie avec un ancien syphilitique traité et à Wassermann négatif. Cette femme expulse un œuf mort et cette fausse couche s'accompagne de fièvre, quoiqu'il n'y ait eu aucune manœuvre abortive. Or, la caduque montre des signes d'infection grave, surtout du côté maternel. Le Wassermann est négatif. Cette femme redevient enceinte; dès le début de sa gestation, elle fait une pyélonéphrite à streptocoque. On lui fait faire un vaccin: la pyélonéphrite disparaît. Désormais la gestation sera normale ainsi que l'accouchement et les suites de couches.

Un cas d'incarcération partielle d'un utérus gravide de 7 mois; césarienne conservatrice. — *MM. Lévy-Solal et Cleisz.* Il s'agit d'une primipare de 32 ans chez laquelle on avait constaté au 8e mois que l'excavation était remplie par une masse molle avec le col très loin dans le cul-de-sac antérieur. La malade entre à l'hôpital en travail, les membranes rompues. On pense à un kyste ou à un fibrome *prævia* et on décide d'intervenir. L'utérus est très difficile à extérioriser: c'est cependant le corps utérin seul qui remplissait le douglas. La paroi antérieure est mince. On l'incise et on extrait le fœtus et le placenta. Sur la paroi postérieure, on trouve un large éperon transversal divisant l'utérus en deux cavités réunies par une portion très rétrécie. Cet éperon est considéré comme l'angle de réflexion de l'utérus basculé dans le douglas.

Deux mois après l'intervention, le col est en situation normale, mais l'utérus est encore gros.

Dix-sept observations de césarienne basse. — *M. Le Lorier.* Sur 17 malades, il n'y a eu qu'un cas de mort. Par ce procédé, on a une bonne protection du péritoine, les sutures tiennent bien, et, en cas de besoin, il est plus facile de mettre un Mikulicz que dans la césarienne corporéale. A la césarienne basse il faut reprocher les hémorragies immédiates, souvent abondantes, et l'extraction plus difficile du fœtus.

Deux hémi-hystérectomies suivies toutes deux de grossesse à terme. — *M. Petit-Dutaillis.* Dans des utérus bicornes, on a pu, à deux reprises, réséquer, pendant la gestation, une corne utérine et la grossesse est allée à terme.

Manière de respirer des enfants. — *M. Pierre Robin.* Il est fréquent de constater chez les nourrissons que le menton est en retrait, les gencives supérieure et inférieure ne coïncidant pas; la base de la langue vient buter contre la colonne vertébrale; il y a glossoptose. En même temps, il y a exagération de l'ogive de la voûte palatine. Ces enfants sont dans l'impossibilité de respirer par le nez et, lorsqu'on les fait téter en position couchée, ils étouffent. Il faut donc les nourrir en les tenant verticalement, et, au bout de quelques semaines, on s'aperçoit que cette « glossoptose » a disparu.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

10 Juin 1926.

Modifications de la courbe du benjoin colloïdal dans certaines méningites syphilitiques sous l'influence du traitement. — *MM. Léchelle et Mouquin* montrent que la courbe du benjoin colloïdal dans les méningites syphilitiques peut simuler exactement celle de la méningite tuberculeuse, c'est-à-dire avec deux zones de précipitation, l'une dans les premiers tubes (zone syphilitique), l'autre vers les derniers tubes (zone méningée). Cette courbe anormale a été trouvée dans 3 observations; dans l'une d'elles, en particulier, le syndrome clinique lui-même était très voisin de celui de la méningite tuberculeuse; la courbe du benjoin aurait donc pu confirmer une erreur de diagnostic, si l'on n'avait pas recouru aux autres épreuves de laboratoire. Il s'agissait d'une méningite syphilitique secondaire.

Dans ces 3 observations, la courbe du benjoin présenta, sous l'influence du traitement spécifique, une évolution très particulière: la précipitation dans la zone syphilitique s'atténua peu à peu au point de disparaître, tandis que la précipitation dans la zone méningée se déplaçait peu à peu vers la gauche, c'est-à-dire vers les tubes 7, 8 et 9 où s'observe la précipitation dans les liquides céphalo-rachidiens normaux. Les auteurs soulignent l'intérêt de cette réaction pour suivre l'*amélioration des lésions* sous l'influence du traitement.

La solution alcoolique de sulfate de cuivre en dermatologie. — *M. J. Meyer* montre qu'on peut obtenir une solution stable en formulant: sulfate de cuivre anhydre, 0 gr. 50; alcool absolu, 100 gr.

On peut également avoir une solution alcoolo-éthérée à 15 pour 100 d'éther.

Ce produit est stable, à l'abri de l'air, en flacons bien bouchés. Le sulfate de cuivre précipite dès que l'hydratation atteint 2 ou 3 pour 100.

La solution alcoolique de sulfate de cuivre ainsi préparée n'est pas plus irritante pour la peau que l'alcool à 90° du commerce.

Elle trouve deux indications dermatologiques:

1° Les pyodermites, où elle remplace les badigeonnages à l'eau d'Alibour ou à l'alcool iodé, mais avec une efficacité plus grande;

2° La séborrhée, surtout l'acné facial avec séborrhée, ce produit agissant à la fois sur l'élément infectieux et sur la séborrhée. La séborrhée du cuir chevelu est améliorée par la solution alcoolo-éthérée, mais elle se montre moins active que les pommades sulfo-cadiques ou que le chloro-sulfol. Elle a pour elle l'absence d'odeur, de douleur, et de traces visibles.

Causticité de l'air liquide. — *M. Montlaur* signale, qu'ayant reçu sur la face dorsale de la main gauche, lors de la dernière communication de M. Charpy, un jet d'air liquide, il a présenté un érythème bientôt suivi de nombreuses phlyctènes. Il pense que, dans ces conditions, l'air liquide n'est pas sans danger pour la peau nue.

— *M. Belot* a, avec M. Brocq, appliqué en 1903 l'air liquide au traitement des dermatoses. Ils utilisaient la méthode des objets métalliques refroidis par immersion dans l'air liquide. Les difficultés de maniement et les résultats imparfaits, non dosables, avaient, déjà à ce moment, fait abandonner cette méthode.

Chancre syphilitique à longue incubation. — *M. Jamain* a observé, chez un malade atteint de chancre syphilitique, une incubation de 44 jours. A noter que ce malade absorbait du calomel pour des troubles intestinaux.

Glycémie dans les dermatoses. — *M. Hudelo* rapporte les faits observés par lui avec M. Kourilsky, et qu'il a communiqués à la Société médicale des Hôpitaux le 16 Avril: hyperglycémie sans glycosurie dans la moitié des cas d'eczéma (1 gr. 40 et plus), de psoriasis (jusqu'à 2 gr. 20), dans la plupart des cas de furonculose et d'infections pyodermiques (jusqu'à 2 gr. 50), dans un certain nombre d'érythèmes d'origine toxique. La pathogénie de cette hyperglycémie sans glycosurie nous échappe, d'autant qu'elle n'est certainement pas univoque. En dehors des rares cas où elle est l'avant-coureur d'un diabète vrai, l'hyperglycémie des furonculoses, pyodermites, érythèmes toxiques ou toxi-infectieux, transitoire habituellement et contemporaine de la dermatose, semble relever plutôt d'un trouble de la glyco-régulation, analogue à ceux décrits par MM. Labbé et Boulin au cours des infections. Pour les eczémas, les psoriasis, où la glycémie précède, accompagne et suit les poussées cutanées, le trouble du métabolisme des hydrocarbones qui est à la base de l'hyperglycémie n'est qu'un facteur des complexus obscurs et intriqués, organiques et humoraux, d'où dérivent ces dermatoses. Il est encore trop tôt pour parler de conséquences thérapeutiques régulières et efficaces par la réduction des hydrocarbones, par l'insuline.

— *M. Lortat-Jacob* partage l'opinion de M. Hudelo et la recherche de la glycosurie dans diverses dermatoses ne lui permet pas de tirer des conclusions précises.

— *M. Lévy-Frankel* a recherché, avec MM. Ducourtioux et Brétillon, la glycémie et la cholestérinémie chez un certain nombre de malades. Ils ont trouvé une hyperglycémie nette dans un cas de pemphigus chronique, chez un malade atteint de dermatite de Dühring-Brocq, chez une femme présentant un prurit vulvaire tenace, et chez deux sujets, non syphilitiques, atteints de maux perforants plantaires. Aucun de ces malades ne présentait de glycosurie. Dans le mal perforant plantaire de ces glycémiques, le traitement insulinique a donné un succès rapide.

Lupus disséminé. — *MM. Hudelo et Rabut* présentent une jeune malade, âgée de 11 ans, hérédo-spécifique, qui, à la suite d'une rougeole, vit apparaître un lupus, dont on retrouve des placards sur la face, le cou, les fesses et les quatre membres. Un traitement général par vaccin et rayons ultra-violets a été commencé et semble avoir déjà amélioré la malade.

— *MM. Queyrat, Thibierge* soulignent la fréquence de la généralisation des lésions tuberculeuses cutanées à la suite de la rougeole.

Syphilis osseuse et accidents du travail. — *M. R. Barthélemy* rapporte l'observation d'un employé de chemin fer qui tombe sur le poignet et se fait une foulure. Celle-ci guérit sans séquelles, mais bientôt une tuméfaction se forme à l'extrémité supérieure du cubitus. La radiographie montre une périostite fusiforme. Cependant un chirurgien de mérite opère à deux reprises; les plaies opératoires ne se ferment pas. La séro-réaction, enfin pratiquée après contre-visite, est positive.

Le rôle *révélateur* du traumatisme paraît établi. Peut-on aller plus loin, et rendre l'accident responsable de tant de suites inattendues? L'auteur ne le pense pas, mais on ne peut préjuger des opinions juridiques.

Nævo-carcinome facial. — *MM. Hudelo, Rabut et Cailliau* présentent un nævo-carcinome de la face, ayant pris un développement extensif et rapide, à la suite d'une intervention chirurgicale. La lésion est actuellement trop disséminée pour que l'on puisse faire de l'électrolyse. Les irradiations sont aussi peu recommandables que la chirurgie. Les auteurs se proposent, sans grand espoir, d'essayer l'électro-coagulation.

— *MM. Darier, Hudelo* font remarquer que, dans les nævo-carcinomes, l'excision chirurgicale est non seulement inefficace, mais *dangereuse*.

Résultat comparatif du traitement de la syphilis dans la grossesse par le bismuth et les arsénobenzènes. — *M. Galliot* signale que, chez 56 femmes ayant présenté antérieurement des accidents syphilitiques gravidiques, on obtint 89 pour 100 d'accou-

chements normaux avec l'arsenic et 85 pour 100 avec le bismuth.

— *M. Lortat-Jacob* donne dans la grossesse la préférence aux sels solubles de bismuth.

— *MM. Queyrat, M. Pinard* estiment que l'arsénothérapie est supérieure au bismuth.

— *M. Lacapère* fait toujours un traitement mixte chez la femme enceinte.

Bouton d'Orient. — *MM. Jeanselme et Burnier* présentent un malade atteint de bouton d'Orient de la région frontale. La contamination semble s'être produite à Marseille. Le malade fut traité par des injections locales d'émétique; après la 2e injection, il ne fut plus possible de retrouver les leishmania. La cicatrisation fut presque complète après la 4e injection.

Recherche microscopique du bacille de Ducrey. — *MM. G. Lévy et Kitchevatz* rappellent la simplicité de la méthode qu'ils ont décrite pour la recherche du bacille de Ducrey. Cette méthode consiste à chauffer à trois reprises, jusqu'à ébullition, la préparation recouverte d'une solution de bleu de méthylène à 1 pour 100. Dans 85 pour 100 des cas, ils ont obtenu des résultats positifs. Ils signalent également la rareté des associations microbiennes, à tel point que, lorsqu'on rencontre sur la lame examinée de nombreux microorganismes, on peut affirmer qu'on ne trouvera pas le streptobacille.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

Séance spéciale de neuro-ophtalmologie
du 31 Mai 1926.
(*A l'occasion de la Réunion de Neurologie*).

Scotome hémianopsique régressif. — *M. Valude et Mme Schiff-Wertheimer* apportent l'observation d'un malade atteint d'hémianopsie homonyme survenue à la suite d'un ictus et intéressante : 1° par la forme spéciale d'hémianopsie complète dépassant le méridien vertical; 2° par son évolution spontanée en plusieurs, puis en un seul scotome hémianopsique; 3° par l'aspect du scotome hémianopsique résiduel qui occupe, presque dans sa totalité, le champ visuel supérieur des deux yeux.

Double stase papillaire; ponction du corps calleux. — *M. J. Bourguet.* Observation d'un malade qui, depuis 2 ans, avait des céphalées avec forte diminution de l'acuité visuelle et du champ visuel. Pas de signe de tumeur cérébrale. Ponction ventriculaire à travers le corps calleux qui retire 70 cmc de liquide céphalo-rachidien. Disparition des maux de tête et amélioration visuelle.

Troubles de la convergence et de la motilité pupillaire comme séquelles d'encéphalite épidémique. — *MM. F. Terrien et Prosper Veil* présentent deux malades ayant eu antérieurement une encéphalite épidémique.

Le premier, plus de 2 ans après le début de l'affection, a été atteint d'un strabisme divergent, de paralysie de l'accommodation, d'anisocorie et d'immobilité pupillaire.

Le deuxième, atteint d'un syndrome parkinsonien net post-encéphalitique, a des troubles oculaires identiques aux précédents.

L'immobilité complète des pupilles avait été rarement signalée antérieurement.

Lésions oculo-motrices et visuelles au cours des méningites sarcomateuses. — *M. J. Jumentié* expose, d'après 2 cas personnels, les différents symptômes oculaires que l'on peut observer dans cette affection rare, en montrant à quelles lésions il faut les rattacher.

Légère diplopie et stase papillaire de l'œil gauche dans son premier cas, chez un jeune homme présentant un état méningé subaigu, céphalées, rachialgie, raideur progressive sans température et sans réactions inflammatoires du liquide céphalo-rachidien; à l'autopsie, méningite en plaques de la convexité, méningite de la base en îlots surtout marquée dans la région préchiasmatique, englobement du chiasma, des nerfs optiques et de la IIIe paire dans des enduits sarcomateux, infiltration accentuée par périvascularite cancéreuse des nerfs optiques.

Ophtalmoplégie progressive bilatérale dans le second cas, chez une femme de 68 ans (céphalées, paralysies successives des nerfs craniens, troubles pupillaires); pas de réaction du liquide céphalo-rachidien. A l'autopsie, méningite en îlots à la base surtout de la région bulbo-ponto-cérébelleuse, polyradiculite des nerfs craniens, infiltration des nerfs oculo-moteurs et des muscles dans l'orbite, envahissement du ganglion ophtalmique et des nerfs ciliaires.

Un cas d'inversion du signe d'Argyll-Robertson. — *M. Laignel-Lavastine* signale un cas typique de réaction paradoxale de la pupille à la lumière avec intégrité du réflexe accommodateur chez un tabétique. Le signe d'Argyll-Robertson existant à droite et la réaction lumineuse paradoxale à gauche, la dilatation pupillaire déterminée par l'éclairage n'était précédée d'aucun rétrécissement et la manœuvre du réflexe consensuel déterminait à gauche du myosis par occlusion de l'œil droit.

Régression complète d'une hémianopsie homonyme droite par compression du lobe occipital gauche, après exérèse de la tumeur. — *M. V. Morax.* Le diagnostic de tumeur de la région occipitale gauche avait été basé sur la présence d'une hémianopsie droite avec phénomène d'excitation corticale et d'un œdème papillaire bilatéral. La tumeur, du volume d'une mandarine, fut extraite. Le fait important est une récupération lente et progressive de l'hémifonction visuelle abolie depuis 5 mois.

Blépharospasme sénile de type encéphalitique. — *MM. Clovis Vincent et Dereux*, à propos de 2 observations de blépharospasme sénile, montrent que cette affection n'a pas une origine psychique, mais physique, au même titre que le blépharospasme post-encéphalitique.

Sur certaines hypertensions intracraniennes sans stase papillaire. — *M. Magitot.* Il s'agit de 3 cas rentrant dans la catégorie de ce qu'on désigne actuellement, faute de mieux, sous les noms de *méningites séreuses*. Le diagnostic d'hypertension intracranienne a pu être posé en l'*absence de signes papillaires et avant la ponction lombaire*, grâce à la méthode de Bailliart (comparaison entre la pression artérielle rétinienne et humérale). La ponction lombaire, pratiquée consécutivement avec le manomètre de Claude, enregistra une notable hypertension. L'examen du liquide céphalo-rachidien, pratiqué chaque fois, fut absolument négatif. Deux fois sur trois, la ponction fut suivie de guérison.

Il est précieux pour le clinicien d'avoir à sa disposition une méthode qui permet d'éviter la ponction dans les cas douteux.

Le syndrome de l'hématome du corps vitré et de l'hémorragie cérébrale spontanée. — *M. A. Terson* décrit le syndrome exceptionnel où, au cours d'une hémorragie cérébrale, le corps vitré se remplit totalement de sang, dans un œil ou dans les deux yeux. L'autopsie a plusieurs fois prouvé que le sang intra-oculaire épanché ne vient pas *directement* d'un hématome des gaines du nerf optique : c'est une veine rétinienne, étranglée par la pression *extra*-oculaire, qui crève à distance et inonde le corps vitré.

Du côté cranien, il y a presque toujours une hémorragie sous-arachnoïdienne ou cérébro-méningée.

Il est intéressant de comparer ces hématomes vitréens des sujets âgés avec la grande hémorragie intra-oculaire, également veineuse, des adolescents.

Radiographie du rocher dans un cas de syndrome de Gradenigo. — *MM. L. Baldenweck et David de Prades.* Projections des rochers dans un cas de syndrome de Gradenigo guéri; elles montrent nettement la fonte purulente du sommet.

Les auteurs insistent sur l'intérêt que peut présenter la radiographie des rochers en ophtalmologie. Ils recommandent la projection des rochers dans le sinus maxillaire (procédé qui semble bien leur être personnel).

Zona ophtalmique et signe d'Argyll-Robertson. — *MM. Georges Guillain, Henri Lagrange et J. Périsson.* Il s'agit d'un homme de 51 ans, non syphilitique, atteint en Mai 1925 d'un zona ophtalmique droit et présentant depuis, du même côté, un signe d'Argyll-Robertson unilatéral. Celui-ci n'est accompagné d'aucun trouble paralytique et par là cette observation est différente de celles plus communes où les troubles papillaires sont d'ordre irido-plégique. Il y a lieu d'envisager ici l'existence d'altérations périphériques de l'appareil neuro-musculaire de l'iris.

Ophtalmoplégie totale au cours d'un zona ophtalmique. — *M. E. Velter.* Il s'agit d'une ophtalmoplégie totale survenue chez un homme de 40 ans, au cours d'un zona ophtalmique. Le fait est exceptionnel. L'évolution des symptômes et l'efficacité du traitement montrent la probabilité de l'origine méningée spécifique des accidents, ce qui paraît être le cas d'un très grand nombre de zonas ophtalmiques.

Hémianopsie simple ou double par sclérose intracérébrale en foyers disséminés. — *MM. Foix, Chavany et Mme Schiff-Wertheimer.* Il arrive, à l'autopsie de sujets ayant présenté pendant la vie une hémianopsie, que l'on ne constate au premier abord aucune espèce d'altération. Un examen macroscopique plus approfondi peut faire voir, tigrant la substance blanche, de petits îlots grisâtres, irréguliers, dont on hésite à faire des lésions. Ce sont cependant de minuscules foyers de sclérose intracérébrale de nature vraisemblablement cicatricielle. Ils peuvent déterminer par morcellement des destructions, des radiations thalamiques et partant des hémianopsies. Dans un des deux cas présentés, la lésion était bilatérale, et le tableau celui de la cécité optique. La pathogénie de ces lésions séniles se rapproche vraisemblablement de celle de la désintégration par ischémie. Leur siège, dans le cas présent intrapariéto-temporal, font qu'ils s'accompagnent fréquemment de troubles aphasiques ou apraxiques, et, s'ils sont très nombreux, démentiels.

Apraxie idéo-motrice intense et persistante et hémianopsie double. — *MM. Foix, Chavany et Mme Schiff-Wertheimer* signalent cette association fréquente qu'ils ont eu l'occasion d'observer dans ces dernières années cinq fois. Cependant l'apraxie idéomotrice elle-même est due à une lésion unique de la région pariétale gauche empiétant ordinairement sur le pli courbe. Peut-être cependant la fréquence de l'hémianopsie double, au cas d'apraxie intense et persistante, a-t-elle une signification en montrant des lésions bilatérales qui empêcheront toute suppléance de s'établir. Les auteurs présentent un malade et des pièces anatomiques à l'appui de ces idées.

Une cause de cécité : la sclérose centro-lobaire. — *M. Foix, Mme Schiff et M. Julien Marie* rapportent deux observations anatomo-cliniques de sclérose centro-lombaire à tendance symétrique. Dans l'un de ces cas, il y avait eu cécité; dans l'autre, la lésion bilatérale des radiations optiques est très évidente. Cette affection se rapproche à bien des égards des faits décrits sous le nom d'encéphalite diffuse périaxile.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

9 Juin 1926.

Un cas de nystagmus. — *M. Baldenweck* présente un malade atteint d'un nystagmus d'un caractère particulier. A la suite d'un traumatisme facial ayant entraîné une perte de connaissance et une amaurose transitoire de l'œil droit, le malade présente un nystagmus latéral avec secousses égales, s'exagérant dans le regard à gauche et à droite, avec un temps d'arrêt dans la position intermédiaire lors du changement de sens du nystagmus.

La vision de l'œil droit est de 0,5. Au fond de l'œil, on observe la présence de petites hémorragies parapapillaires et une série de petites taches blanches le long des vaisseaux.

Il existe une modification du nystagmus orthokinétique; quel que soit le sens de la marche de l'appareil de recherche, le nystagmus demeure à gauche. Aucun trouble vestibulaire, et l'examen du système nerveux est négatif.

L'auteur se demande s'il ne s'agit pas d'un cas de nystagmus volontaire comme il a pu en observer pendant la guerre chez certains simulateurs ou d'un nystagmus myoclonique.

— *M. Velter*, qui a examiné le malade, estime que les lésions rétiniennes récentes ne peuvent expliquer un nystagmus d'origine oculaire.

— *M. A. Thomas* demande à l'auteur quels sont, à son avis, les caractères précis du nystagmus volontaire et le moyen de le diagnostiquer.

— *M. Baldenweck* : On arrive surtout par élimination à ce diagnostic et par l'absence complète d'autres symptômes associés; en outre, dans ces cas, on observe des modifications dans le nystagmus qui peut s'arrêter ou changer de sens brusquement.

Deux cas de cécité verbale avec hémianopsie en quadrant supérieur. — *M. Velter* rapporte deux observations de cécité verbale avec hémianopsie en quadrant supérieur droit.

Dans le 1er cas, femme de 66 ans ayant eu plusieurs petits ictus. Hémiparésie droite avec extension de

l'orteil; pleurer spasmodique, troubles psychiques; cécité verbale sans cécité littérale; hémianopsie en quadrant supérieur droit respectant le champ maculaire; pas de dyschromatopsie dans les champs conservés; état sans modification depuis un an.

2e cas : femme de 46 ans. Début en 1923 par un petit ictus. Syndrome de confusion mentale, désorientation. Cécité verbale, pure, complète, sauf pour les voyelles *o* et *e* et pour la consonne D, première lettre du nom de la malade. Aucun autre trouble aphasique; pas d'agraphie. Hémianopsie en quadrant supérieur droit respectant le champ maculaire sans dyschromatopsie.

Ces deux cas peuvent s'expliquer par des lésions sous-corticales dans la région du pli courbe, lésions plongeant en profondeur et intéressant le faisceau inférieur des radiations optiques.

— *M. A. Thomas*, à propos de cette communication, rappelle une observation très semblable d'un malade atteint de cécité verbale pure, à la suite d'un ictus, avec une hémianopsie en quadrant supérieur droit. Quelques années plus tard, on observa une modification du champ visuel par suite de lésions de choroïdite. Il y eut une amélioration spontanée de la cécité verbale un an après le début de l'affection.

M. Dollfus.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

8 Juin 1926.

Diagnostic radiologique de plusieurs cas d'ulcères du duodénum. — *M. d'Halluin* présente plusieurs séries de clichés du duodénum, se rapportant pour la plupart à des déformations de l'image radiologique du bulbe par ulcus ou par périduodénite. Il insiste sur l'importance de la persistance et de l'identité de ces déformations sur les clichés pour établir le diagnostic radiologique de lésions du duodénum.

Un cas d'anomalie topographique du cæcum et du côlon ascendant. — *M. Quivy* rapporte l'observation d'un malade présentant un point douloureux dans la région de Mac Burney et qui lui était adressé afin de voir sous écran si cette douleur coïncidait avec le segment iléo-cæcal.

Grande fut sa surprise, au cours du lavement baryté, de voir le côlon ascendant placé sous le transverse et le cæcum logé presque dans l'angle splénique du côlon. Il ne fallait donc pas attribuer au cæcum ni à l'appendice la douleur trouvée cliniquement dans la fosse iliaque droite.

Lésions ostéo-articulaires d'apparition tardive chez une malade syphilitique. — *MM. J. Rouillard et Joly* présentent plusieurs clichés de divers os et articulations. Les lésions du cubitus, du radius, du fémur sont particulièrement typiques par les proliférations qui déforment ces os.

Présentation de trois cas de lésions osseuses rares. — *MM. Solomon et Gibert* rapportent plus particulièrement l'observation d'une malade atteinte de syringomyélie et présentant une sorte d'atrophie progressive de la tête humérale, atrophie qui cessa d'évoluer à la suite d'irradiation de la zone médullaire malade. Ils rapportent également le cas d'un autre sujet atteint d'une leucémie myéloïde et qui fit consécutivement une métastase, un myélome de l'extrémité supérieure de l'humérus; cette métastase régressa sous l'influence d'irradiations intensives et prolongées pendant plusieurs mois. Mais la malade succomba du fait de l'évolution de la lésion primitive.

Un cas d'anomalie osseuse de développement. — *MM. Mouchet et Belot* présentent une série de radiographies se rapportant à un enfant de 3 ans, chez lequel ils suivent, depuis la naissance, l'anormal développement de certains os du tarse d'un seul côté (astragale et malléole interne). Ils ont donné à cette curieuse anomalie, dont ils n'ont pas retrouvé d'exemple dans la littérature, le nom de « tarso-mégalie » qui ne préjuge rien sur son origine.

F. Lepennetier.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

10 Juin 1926.

Comportement du sarcome du rat en présence d'injections de terre d'infusoires. — *M. Prenant* expose les résultats d'une série d'expériences. Dans une première série, il a broyé du sarcome et a injecté cet extrait, mélangé avec de la terre d'infusoires, dans la cavité péritonéale d'un rat neuf. Il a obtenu à la fois des gigantomes, des sarcomes et des gigantomes dont le stroma devenait sarcomateux.

Dans une deuxième série, l'auteur a injecté préalablement dans le péritoine de la terre d'infusoires, puis a fait à l'animal une greffe sarcomateuse sous-cutanée. Cette greffe a évolué comme elle l'aurait fait sur un animal non injecté. Les gigantomes du péritoine avaient souvent une trame en dégénérescence sarcomateuse.

Dans une troisième série, M. Prenant a injecté de la terre d'infusoires directement dans la tumeur sarcomateuse sous-cutanée obtenue par greffe. Le sarcome a disparu à peu près entièrement.

Dans une quatrième série il a injecté d'abord de la terre d'infusoires sous la peau, puis a greffé du sarcome dans le gigantome sous-cutané ainsi obtenu. La tumeur a évolué comme à l'ordinaire.

Les expériences de la troisième série ont donné un résultat positif, dont on pourrait peut-être s'inspirer dans la thérapeutique de certains sarcomes.

Myosarcome utérin. — *M. Grynfelt* apporte l'étude cytologique d'un myosarcome de l'utérus. Il a pu suivre sur cette pièce l'évolution atypique et la différenciation progressive des fibres contractiles du léiomyome grâce à la mise en valeur, par certaines techniques, des fibrilles marginales d'Heidenhain (encore nommées fibres de la myoglée par Benda).

Ces organites deviennent moniliformes et se fragmentent au cours de la multiplication de plus en plus atypique des fibres lisses qui engendrent ainsi, par amitoses successives, des éléments d'allure mésenchymateuse rappelant ceux de certains sarcomes ou myxomes malins. Il a pu ainsi établir, par une étude attentive de ces proliférations cellulaires anormales, qu'il s'agit bien dans ce cas de la transformation d'un myome en sarcome et non de l'infiltration d'un myome bénin par un sarcome fibroblastique développé aux dépens de la trame conjonctivo-vasculaire de la tumeur.

Cancer du sein suivi d'un cancer de l'estomac. — *MM. Renaud et Nyka* présentent les pièces anatomiques et histologiques provenant d'une malade âgée de 62 ans, opérée et guérie d'un cancer du sein. Sept ans après cette opération, elle dut être opérée de nouveau pour des symptômes de sténose pylorique. On trouva un cancer de l'estomac. On fit une gastro-entérostomie. La malade mourut 2 ans plus tard, avec des noyaux pleuraux hépatiques et utérins.

La tumeur gastrique et ces noyaux présentaient la structure de l'adéno carcinome gastrique banal.

En dépit de ce que l on aurait pu croire, ce second cancer n'avait donc aucune relation avec le premier.

Cl. Civatte.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

8 Juin 1926.

Le traitement des trypanosomiases. — *M. J. Barotte.* En médecine humaine, des résultats très encourageants ont été obtenus, depuis 1920, dans le traitement des trypanosomiases par l'emploi des trypanicides nouveaux : Bayer 205, 309 Fourneau, trypanicide de l'Institut Rockefeller et produits analogues français, 270-273 Fourneau.

L'atoxyl est, jusqu'ici, le médicament classique et sûr. Mais nous possédons maintenant des agents trypanicides très énergiques, d'un emploi plus facile que l'atoxyl. Le tryparsonide et ses produits analogues paraissent jouir, en outre, d'une pénétration méningée efficace chez les trypanosomés chroniques et dans les formes nerveuses. Ces bons résultats posent le problème de la substitution, dans la prophylaxie coloniale, de ces nouveaux produits à l'atoxyl.

En médecine vétérinaire, des essais parallèles ont été faits, quoique moins nombreux. Ils ont porté surtout au Congo belge sur des trypanosomiases bovines, au Maroc sur le « débab » des dromadaires, l'agent des trypanosomiases équines et sur la dourine. Ils confirment très exactement les observations de la médecine humaine avec quelques remarques d'ordre particulier suivant les espèces animales envisagées.

L'action stérilisante méningée du tryparsonide n'a pas encore été recherchée chez les animaux. Elle serait susceptible, si elle se vérifie (ce qui est probable), d'applications ayant un retentissement économique important sur l'élevage colonial, de même que l'action préventive de certains de ces médicaments.

La seule question de la dourine en Afrique du Nord justifierait la reprise d'une expérimentation systématique plus suivie.

Action préventive de l'huile et de la farine irradiées sur le rachitisme expérimental. — *MM. Lévy-Solal, Christou et Jean Dalsace* exposent leurs travaux sur la prévention du rachitisme chez le rat et montrent que, si l'on expose aux rayons ultra-violets pendant 50 à 60 minutes et à une distance de 60 cm. une substance qui n'a pas d'action antirachitique, telle que l'huile d'olive et la farine de blé, ces substances acquièrent la propriété de prévenir le rachitisme.

En effet, les rats nourris avec le régime 85 de Pappenheimer et recevant 1/10e de cmc par jour de l'huile d'olive irradiée ne présentaient aucun signe de rachitisme, tant à la radio qu'à l'autopsie et à la coupe, tandis que les témoins présentèrent tous les signes du rachitisme expérimental.

Cette action de l'huile d'olive irradiée se manifeste, non seulement par voie digestive, mais même par voie parentérale, car les animaux chez qui les auteurs ont injecté sous la peau la même dose d'huile d'olive irradiée ont été préservés du rachitisme, tandis que l'huile de foie de morue, comme M. Christou l'a déjà démontré en 1924, ainsi administrée, n'a aucune action ni sur le rachitisme ni sur la croissance.

De même les animaux recevant le régime 85 préalablement irradié ne présentaient aucun signe de rachitisme ; par contre, les animaux témoins soumis au même régime, non irradié, étaient manifestement rachitiques.

Action antirachitique des substances végétales irradiées. — *MM. E. Lesné et S. Simon* étudient l'action protectrice de certaines huiles végétales et de la farine de blé irradiées sur de jeunes rats en période de croissance soumis au régime 85 de Pappenheimer, régime hypophosphoré rachitigène.

Les huiles de noix, d'arachide, de coton, d'olive, de lin, qui n'ont aucune action préventive naturelle sur le rachitisme expérimental, acquièrent cette propriété par exposition en couche mince, durant 30 minutes, aux radiations ultra-violettes d'une lampe de quartz, aux conditions que cette source de radiations soit suffisamment puissante et que l'exposition ne soit pas trop prolongée.

La farine de blé irradiée acquiert un pouvoir tel qu'entrant dans la composition du régime 85, elle en annule les effets rachitisants.

L'activité conférée par irradiation aux substances inertes persiste pendant plusieurs semaines.

Ces expériences ne permettent certes pas de déductions pratiques immédiates, car il est toujours plus facile et plus certain de prévenir ou de guérir le rachitisme par ingestion d'huile de foie de morue ou par exposition directe du sujet aux rayons ultra-violets que par l'emploi de substances inertes irradiées. Mais elles présentent un intérêt scientifique en montrant que le facteur antirachitique paraît exister à l état latent dans un grand nombre de produits végétaux et qu'il suffit d'une courte exposition aux rayons ultra-violets pour lui donner une activité capable de protéger des animaux soumis à un régime franchement rachitique.

Prélèvement et conservation de certaines glandes endocrines. — *M. G. Schrader* indique un procédé aseptique de récolte des glandes thyroïdes qu'il conserve dans de la gelée de groseilles ou du miel. 6 à 8 lobes thyroïdiens de mouton, quantité suffisante pour un traitement d'un mois, peuvent ainsi être conservés sans altérations et leur efficacité thérapeutique est frappante.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

9 Juin 1926.

Le paludisme à Gorée. — Dans la petite île de Gorée, située en face de Dakar, sur la côte du Sénégal, *M. Malaussène* a assisté à une épidémie de paludisme local au cours de l'hivernage. Les larves d'anophélines (l'espèce n'est pas indiquée) ont été trouvées nombreuses dans les citernes que possèdent les habitations.

Du traitement du paludisme par la « Smalarina cremonese ». — *M. E. W. Suldey* a expérimenté ce produit à base de mercure et d'antimoine chez des

enfants noirs du Soudan atteints de paludisme. La smalarina ne possède aucune action curative sur l'hématozoaire et n'a aucune influence réelle sur la réduction de la rate ; elle est incapable d'enrayer l'infection en cours, d'empêcher les réinfections ou d'éviter les rechutes.

Note préliminaire sur les moustiques de Cochinchine et du Sud Annam. — *M. Borel* donne la liste des espèces culicidiennes rencontrées : 34 culicines, 11 anophélines.

Trois cas syriens de kala-azar infantile. — *M. P. Lépine* a pu établir le diagnostic de leishmaniose viscérale, par ponction du tibia ou de la rate, chez 3 enfants de 6 à 12 mois du district de Djebail, dans le grand Liban. La maladie n'avait encore jamais été signalée en Syrie.

Au sujet du traitement prophylactique de la maladie du sommeil. — *M. E. Jamot* indique les résultats obtenus avec la tryparsamide chez des malades à une période avancée de la trypanosomiase, et voués certainement, sans la médication, à une mort certaine : 39 noirs traités, 6 décès, 2 cas d'amblyopie fugace, 2 cas d'amaurose persistante, 6 échecs, 21 améliorations, 6 guérisons apparentes, soit, dans l'ensemble, 70 pour 100 de résultats favorables ou même étonnants.

Pour la prophylaxie, il convient, sans abandonner l'atoxyl, qui a donné des preuves de sa puissante efficacité, d'employer la tryparsamide pour poursuivre la guérison des malades considérés jusqu'ici comme incurables.

Traitement du pian par l'acétylarsan. — L'acétylarsan, expérimenté au Congo, par *M. Boisseau*, sur 80 malades de tous âges, amène un effacement rapide des lésions. 2 injections de 0,23 de produit actif, correspondant à 0,05 gr. d'arsenic, faites à 48 heures d'intervalle, suffisent le plus généralement.

Individualité de l' « Entamœba dispar ». — *M. E. Brumpt* démontre que la présence de kystes à 4 noyaux de 10 à 16 μ dans les selles d'individus ayant ou n'ayant pas de passé intestinal ne permet pas d'affirmer que ces sujets hébergent *Entamœba dysenteriæ* : *E. Hartmanni et E. dispar* possèdent en effet des kystes absolument semblables.

Pour différencier *E. dysenteriæ* de *E. dispar*, il suffit de donner un purgatif salin aux porteurs d'amibes et d'injecter les selles liquides fraîches à de jeunes chats, en ayant soin (technique de Boeck et Drbohlav) de collodionner l'anus de ces animaux. Quand il s'agit de l'amibe dysentérique, le chat meurt et son intestin présente les lésions dysentériques bien connues. En cas de *E. dispar*, le chat présente une infection parfois intense, généralement de faible durée ; s'il succombe, l'intestin ne présente aucune lésion macroscopique et ses parois ne sont pas épaissies.

La peste dans la province de l'Itasy. — La peste a envahi cette province centrale de Madagascar depuis la fin de 1923. Elle y sévit actuellement, mais sous forme de cas isolés (en 1925, 264 cas constatés bactériologiquement, répartis dans 94 villages).

Les trois formes, bubonique, pulmonaire, septicémique, ont été observées en même temps ; il ne semble pas qu'un des types soit prédominant en tel lieu ou à telle saison.

Les formes pulmonaires, remarque *M. E. Tournier*, n'ont donné lieu que très rarement à des épidémies locales, même lorsque les crachats des malades étaient farcis de bacilles.

La forme bubonique a été presque aussi sévère que la forme pulmonaire : il y eut 64 décès sur 72 cas.

La vaccination, largement pratiquée, semble être la meilleur mode de prophylaxie.

Procédé de diagnostic de la peste « post mortem » chez l'homme et chez les animaux. — *M. R. Pons* indique la moelle osseuse comme le matériel de choix dans le diagnostic de la peste.

Sur les cadavres des petits animaux, les recherches pratiquées au niveau de la moelle de la diaphyse humérale donnent des résultats supérieurs à ceux obtenus en partant des ganglions, de la rate et surtout du foie.

Sur le cadavre humain, il convient de prélever un fragment de 3 à 4 cm. de la partie antérieure de la 6e côte. La pression au davier sur le milieu de l'os recueilli fait sourdre aux deux extrémités une quantité très suffisante de moelle rouge pour les examens et ensemencements.

Du traitement de la peste bubonique par les injections intraveineuses d'iode colloïdal. — *M. C. Grimes* a eu des succès thérapeutiques (7 cas traités, 6 guérisons) chez des sujets atteints de peste bubonique par l'iode colloïdal en injections intraveineuses. Il a employé des doses variant entre 30 et 60 cmc de Néo-Riodine par 24 heures, administrées par 10 cmc toutes les 4 à 6 heures, jusqu'à disparition totale de la température.

L'iode paraît agir surtout comme stimulant de la phagocytose.

Essais de traitement de la lèpre par les éthyléthers de l'huile de chaulmoogra et l'éparséno. — Ces essais ont été faits par *J. Génevray* à la léproserie de la Nouvelle-Calédonie, qui compte environ 130 malades, dont 115 Européens.

Les *éthyl-éthers de l'huile de chaulmoogra* ne semblent pas avoir l'action spécifique que leur ont prêtée les promoteurs de la méthode. Leur action est extrêmement variable selon les individus, le degré d'ancienneté et de gravité de la maladie. A quelques exceptions près, dans les cas anciens et graves, il n'y a eu aucune amélioration ; dans les cas moyens, les améliorations ont été partielles, ne portant que sur un ou plusieurs symptômes. Dans les cas récents, surtout chez les jeunes enfants, les améliorations ont été nettes cliniquement et bactériologiquement, allant jusqu'à la guérison apparente.

Il n'existe aucune contre-indication à ce traitement ; seule l'induration des tissus chez quelques individus peut être une gêne. Les doses de 5 cmc toutes les semaines sont parfaitement supportées, même par les enfants de moins de 10 ans.

L'*éparseno* a paru dépourvu de toute action curative.

Sur l'absence de la bilharziose et de la rareté de la filariose à Tanger. — *M. P. Remlinger* attire l'attention sur l'absence de la bilharziose dans la zone de Tanger, bien que *Planorbis Dufourii* et *Bullinus contortus* se rencontrent fréquemment, et alors que la maladie existe en d'autres régions du Maroc.

De même à Tanger, la filariose est tout à fait exceptionnelle, peut-être même inexistante (les observations publiées ne sont pas convaincantes), et cependant la chylurie a été signalée à plusieurs reprises et l'éléphantiasis n'est pas rare ; dans ce dernier cas, l'auteur a fréquemment isolé un germe analogue au dermocoque de Le Dantec ou au lymphocoque de Dufougeré, qui lui paraît identique au *Staphylococcus albus epidermitis*, mais dont il ne considère pas le rôle étiologique comme démontré.

A propos de quelques observations d'abcès de la rate. — *M. E. Lagrange* rapporte un certain nombre de cas d'abcès de la rate observés dans le Katanga. Il les considère comme une complication de la fièvre récurrente à poux, endémique dans le pays.

MARCEL LEGER.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

21 Juin 1926.

Délire mélancolique et syphilis cérébrale. — *MM. Truelle et Prugniaud.* Il s'agit d'une femme de 54 ans qui, depuis un an, présente un délire mélancolique, et chez qui, dans le même temps, semble-t-il, s'est révélé un syndrome biologique de syphilis méningée en activité. La syphilis méningée ne s'est traduite cliniquement que par un ptosis gauche passager, par de l'anisocorie transitoire et par un peu de paresse pupillaire. Par contre, toutes les réactions spécifiques de son liquide céphalo-rachidien ont été et sont restées positives avec une lymphocytose variant de 112 à 60 éléments.

La syphilis méningée est-elle la cause nécessaire et suffisante du syndrome mélancolique ? Ou n'a-t-elle agi que comme cause adjuvante épisodique ?

Démence précédée de plusieurs accès de mélancolie. — *M. Leroy* présente une malade dont l'observation a été suivie depuis 12 ans. Cette femme a fait, depuis l'âge de 32 ans, cinq accès de mélancolie dont les quatre premiers ont guéri. Chacun de ces accès s'accompagna de tentatives de suicide. On pensait à la mélancolie intermittente. Au bout de 10 ans et au cours du cinquième internement, la malade présente progressivement des symptômes indéniables de démence (indifférence totale, discordance, idées d'auto-accusation absurdes et stéréotypées), grimaces, actes repoussants de malpropreté, etc.).

Hypertonie et contracture des doigts chez une mélancolique hypocondriaque. — *MM. Leroy et Nacht.* Il s'agit d'une malade, âgée de 70 ans, présentant une contracture irréductible en flexion bilatérale et symétrique des doigts des deux mains, respectant les pouces. Raideur dans les mouvements passifs du bras sur l'avant-bras sans signe de la roue dentée. Pas de modification des réflexes tendineux. Quant aux membres inférieurs, ils présentent aussi un léger état hypertonique. Contracture en extension des orteils. Pas de signe de Babinski. Les réflexes de posture ne sont pas modifiés. Pas de troubles de la coordination. Inclinaison du tronc en avant pendant la marche et demi-flexion des membres supérieurs immobiles d'ailleurs. Aucun trouble de la sensibilité. Facies figé. Début des troubles il y a un an. Cette malade a contracté la syphilis à l'âge de 25 ans. Réactions humorales négatives actuellement. Pas d'antécédents d'encéphalite épidémique.

Les auteurs pensent à une contracture extra-pyramidale, peut-être en rapport avec la syphilis, par lésion diffuse des centres sous-corticaux.

Tremblement de la tête dans la démence précoce. — *M. Guiraud* projette un film qui montre chez un hébéphréno-catatonique un tremblement de la tête associé à de l'hypertonie généralisée. C'est un syndrome exceptionnel dans l'hébéphéno-catatonie qui, d'après l'auteur, doit être rapproché du tremblement de la tête rarement observé dans le syndrome parkinsonien.

Lésions valvulaires aortiques chez un paralytique ; contre-indication de la malariathérapie. — *MM. Trenel et P. Clerc.* Les lésions sont localisées aux valvules aortiques, ce qui est assez rare dans la paralysie générale où, généralement, elles prédominent à la crosse en respectant relativement les valvules. Le malade avait été récemment soumis à la malariathérapie. Mort rapide par hydrothorax. Le traitement malarique est contre-indiqué dans les cas de lésions aortiques marquées (Nonne).

L. MARCHAND.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Max M. Lévy. *Etudes sur les cachexies des nourrissons* (*Jouve et Cie*, éditeurs). — La clinique seule ne parvient pas à résoudre les problèmes posés par les cachexies des nourrissons et l'anatomie pathologique laisse également de nombreux points dans l'ombre. Pour préciser quelques aspects de ces cachexies, l'auteur, élève du professeur Nobécourt, a entrepris d'intéressantes recherches de physiopathologie.

La *première partie* de son mémoire traite de l'étude du fonctionnement rénal. Son altération, plus ou moins grave chez les nourrissons cachectiques, est révélée et mesurée par la chute de la concentration maxima, véritable « néphrite fonctionnelle ». Une chute importante de cette C. M. comporte toujours un pronostic vital très grave. Inversement, une bonne C. M. permet de conserver un espoir de guérison s'il n'existe aucune affection grave surajoutée.

La *seconde partie* traite de l'acidose. Recherchant l'apparition des corps acétoniques, M. L. a constaté que la cachexie en elle-même n'est pas chez les nourrissons un facteur d'acétonurie.

La *troisième partie* traite de la réserve alcaline. M. L. a pu observer qu'un taux important d'urée dans le sang des nourrissons cachectiques ne comporte pas en lui-même un abaissement de la réserve alcaline.

La *quatrième partie* est l'exposé des résultats obtenus dans le traitement des cachexies par l'insuline et par l'extrait thyroïdien. Des observations recueillies par M. L. il résulte que ces deux produits et surtout le second peuvent rendre des services très appréciables, lorsqu'ils sont ajoutés à une thérapeutique diététique judicieuse.

G. SCHREIBER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les Journées médicales de Bruxelles

La VI^e^ session des Journées médicales s'ouvrit le 26 Juin et le remarquable programme scientifique qu'elle offrit à ses adhérents fut un succès pour le moins égal à celui des sessions précédentes. Cette année, plus de 1.500 médecins avaient répondu à l'appel du Comité organisateur. Rien d'étonnant. L'heureuse formule de ces réunions scientifiques, créées par *Bruxelles médical*, il y a six ans, pour le médecin praticien, a trouvé son application à l'étranger. Le retentissement des récentes journées de Tunis, après celles du Maroc, de Toulouse, de Montpellier, montre à l'évidence que le Corps médical a trouvé un juste profit dans ces réunions où la pratique complète très justement la théorie. Les organisateurs ont, comme le disait le professeur Forgue, modernisé les Congrès médicaux. Les « Journées », en effet, sont dépourvues de l'apparat et de la discipline de ceux-ci : ce sont de véritables exercices de perfectionnement, dépourvus de toute solennité, mais féconds en résultats; ce sont des heures de belle confraternité.

Cette année encore, Bruxelles, qui fut le berceau des Journées médicales, se devait à elle-même d'offrir à ses hôtes, et ce dans toutes les spécialités, un programme de choix. Grâce au bienveillant concours du corps professoral, des chefs de service et de leurs assistants des hôpitaux de la capitale et des instituts privés, grâce à la précieuse collaboration du Service de Santé de l'armée et des institutions qui en dépendent, le côté pratique des Journées ne le céda en rien à la série des conférences et des communications qui furent données, sur des sujets à l'ordre du jour, par les maîtres de la science médicale.

Pour la première fois, on a vu fraterniser les Universités libres de Bruxelles et de Louvain. La Faculté de Médecine de Louvain a bien voulu, cette année, recevoir les congressistes et élaborer un programme fouillé. Au-dessus des idées philosophiques, il y a la science. C'est ce qu'ont compris les organisateurs. Ce geste, signe des temps, est un geste de pacification. Grâce en soit rendue à tous ceux qui ont contribué à ce rapprochement.

Ce fut avec une satisfaction profonde que nous avons revu, parmi nous, tous nos amis des années précédentes, à qui tant de nouveaux venus ont voulu se joindre. Aux confrères de Bruxelles et de province, vint s'ajouter la plus puissante délégation de médecins de nations alliées ou amies qu'on ait jamais vue. Le jour de la séance inaugurale, la grande salle du Palais des Académies a vu réunis des praticiens venus d'un peu partout : de France, d'Espagne, de Suisse, du Brésil, des Pays-Bas, du Danemark, des Etats-Unis, du Japon, de Roumanie. Pour la première fois, l'Italie était représentée parmi nous par des confrères de Naples, de Rome, de Milan et de Florence.

La présence du maréchal Lyautey constituait l'attrait tout spécial des assises actuelles. Les organisateurs avaient voulu rendre un éclatant hommage à l'homme qui a le mieux compris toute l'aide que peut fournir le médecin dans la pénétration coloniale : « Envoyez-moi quatre médecins, écrivait-il à son chef Galliéni, et je vous renverrai quatre compagnies. »

Aussi ce fut un enthousiasme indescriptible lorsqu'il fit son entrée en séance. Les participants saluaient en lui le grand capitaine, le grand colonisateur, le meilleur ami du médecin. Mais ces hommages vibrants allaient plus loin; ils s'adressaient à la grande patrie de ce fier soldat, à l'heureuse France, à l'amie des mauvais jours, toujours fidèle.

Leurs Majestés le roi et la reine avaient, comme d'habitude, tenu à accorder leur haut patronage à la VI^e^ session des Journées médicales.

Le Comité d'honneur était composé de : LL. Ex. sir George Graham, ambassadeur de Grande Bretagne, M. le marquis de Villalobar et de Guymaruj, ambassadeur d Espagne ; M. de Barros Moreira, ambassadeur du Brésil ; M. Adatée, ambassadeur du Japon; M. Maurice Herbette, ambassadeur de la République française; M. William Phillips, ambassadeur des Etats-Unis d'Amérique; M. le marquis Cambiaso, ambassadeur d'Italie; M. Van Vredenburgh, ministre des Pays-Bas; M. Cartargi, ministre de Roumanie; M. Barbey, ministre de Suisse ; M. le comte Szembek, ministre de Pologne ; M. Sadek Wahba Pacha, ministre d'Egypte ; M. d'Oliveiro, ministre de Portugal; M. le comte de Marchant et d'Ansembourg, chargé d'affaires du Grand-Duché de Luxembourg; MM. le Premier ministre, le ministre des Affaires étrangeres ; le ministre de l'Intérieur et de l'Hygiène; le ministre des Sciences et des Arts; le ministre de la Défense nationale; le ministre des Colonies; le ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale; le baron Béco, gouverneur de la Province de Brabant; Adolphe Max, bourgmestre de Bruxelles; le vicomte Berryer, ministre d'Etat; le D^r^ Debaisieux, doyen de la Faculté de Médecine de Louvain; Maurice Vauthier, président du Conseil d'administration de l'Université de Bruxelles; A. Pierart, président du Collège des médecins de l'arrondissement de Bruxelles; O. Velghe, secrétaire général du ministère de l'Intérieur et de l'Hygiène; Wilmaers, inspecteur général du Service de Santé de l'armée. Le Conseil scientifique comprenait les professeurs de la Faculté de Médecine de Bruxelles et les assises étaient présidées par le D^r^ Demoor, le savant physiologiste, élève du regretté Paul Héger.

La séance inaugurale a eu lieu le samedi 26 Juin à 16 heures. La Reine, par une délicate attention, avait bien voulu rehausser de sa présence la cérémonie. M. Jaspar, Premier ministre, en ouvrant la séance, souhaite la bienvenue, au nom du gouvernement belge, aux nombreux médecins étrangers, fait l'éloge du médecin qui, tenace, diminue, par son savoir, la morbidité et la mortalité. Il félicite les organisateurs des Journées et apporte le salut de la Belgique au maréchal Lyautey.

M. Brachet, recteur de l'Université de Bruxelles, présente les vœux et les félicitations de l'Université et se réjouit de la collaboration de celle-ci avec celle de Louvain, collaboration qui contribuera au perfectionnement de la science médicale.

M. Léon Bernard, de Paris, au nom de tous les délégués étrangers, apporte à la Reine un tribut d'hommage et d'admiration.

Il fait l'éloge des savants belges qui ont apporté leur pierre à l'édifice déjà si imposant des connaissances médicales. Puis, après avoir remercié de l'accueil réservé à tous les représentants des pays étrangers, il montre, dans une magnifique causerie, l'importance de la médecine préventive, basée sur des données, nées à la fois de l'observation clinique et des travaux de laboratoire. Il indique le grand rôle dévolu à la prophylaxie, passe en revue les résultats obtenus dans la lutte contre la tuberculose et la rougeole et énumère tous les espoirs qu'on peut nourrir grâce à elle, dans la lutte contre la syphilis, la mortalité infantile, l'alcoolisme.

M. René Beckers, secrétaire général des J. M., se fait l'interprète du Comité organisateur pour remercier les souverains de leur haut patronage, les personnalités officielles de leur appui, les délégués étrangers, les conférenciers, ainsi que les congressistes.

La parole est alors au professeur Demoor. Il fait l'éloge du médecin sensible à la bonté, à la pitié; il exalte son dévouement inlassable et son rôle dans la vie sociale. Adressant les remerciements chaleureux du Corps médical belge au maréchal Lyautey, dont il rappelle l'œuvre admirable au Maroc, il se fit applaudir en disant : « Vous avez utilisé la bonté et l'énergie et pratiqué ainsi « la politique du sourire ». Vous avez mis l'ordre au service de l'initiative. Et mieux et plus que personne, vous avez eu l'intuition du rôle que peut jouer la science médicale dans l'évolution des peuples. Le régime médical du peuple est un modèle. La science est à sa base; le dévouement personnel du médecin en est le facteur essentiel. La pitié et la justice le pénètrent, le vivifient et en accentuent la portée. Pourrait-il en être autrement quand M^me^ la maréchale Lyautey fut toujours l'admirable inspiratrice de toutes les œuvres de protection, et suscita le concours enthousiaste de tout ce que le cœur français renferme de grand et de bon? Au Maroc, vous avez créé les colonnes médicales volantes et donné des directives géniales; vous avez fait reculer la maladie. Vous avez vécu avec le médecin tous les dangers et toutes les misères et vous avez écrit : « Il n'y a pas de fait plus solidement établi que l'efficacité du rôle du médecin comme agent de pénétration, d'attirance, de pacification. » Vous connaissez le médecin et je crois que vous l'aimez. Nous, médecins, nous vous sommes reconnaissants. »

Le maréchal se lève, salué par les applaudissements de toute la salle. Apres avoir décrit comment il comprend l'organisation du service médical aux colonies que l'on doit pacifier, il fait un éloge vibrant du médecin et termine son discours par un hommage aux souverains belges.

Le soir, un banquet a été offert au maréchal Lyautey dans les salons du palais d'Egmont. Trois cents convives avaient tenu à manifester leurs sympathies au grand Français. Le professeur Demoor dit toute son admiration pour l'œuvre gigantesque accomplie au Maroc. Le D^r^ Bandelac de Pariente fit acclamer le maréchal au nom des congressistes étrangers.

La journée du dimanche débuta par l'ouverture de l'Exposition internationale des Arts et Sciences appliqués à la médecine, la chirurgie et l'hygiene sanitaire. La vaste salle du Musée du Cinquantenaire était remplie de stands coquets qu'occupaient les fabricants dont les noms sont bien connus. Les maisons belges et étrangères rivalisaient d'entrain pour faire valoir leurs produits. Ce fut un beau succès.

Puis le travail scientifique commença. Le professeur Bayet montra les résultats de la lutte contre la syphilis en Belgique. Il en fut le promoteur et c'est avec une fierté visible qu'il affirma que le fléau recule : les statistiques en donnent la preuve péremptoire.

A côté de la syphilis de l'adulte, il y a l'hérédo-syphilis qu'il faut combattre. Dans ce domaine, non plus, il n'est pas resté inactif. Un dispensaire pour hérédo-syphilitiques fonctionne et dans quelque temps le succès obtenu justifiera la conception originale de l'éminent professeur de Bruxelles qui fut l'âme de toute la campagne antivénérienne.

Le D^r^ Albert Govaerts, secrétaire de la Société

belge d'Eugénique, entretint ses auditeurs de l'examen médical préventif. Avec la conviction qu'on lui connaît, il en montra la nécessité et dit sa joie d'avoir pu mettre sur pied, à la Policlinique du Parc Léopold, une organisation qui donnera toute satisfaction aux parents.

Le Dr de Martel parla de la chirurgie des tumeurs cérébrales. On se doute du succès qu'obtint l'éminent chirurgien de l'hôpital américain de Paris. Eloquent, original, il intéressa vivement ses auditeurs qui lui prouvèrent tout l'intérêt qu'ils eurent à l'entendre en l'applaudissant chaleureusement.

Faut-il signaler l'attrait des conférences du Dr Tricot-Royer? La vaste érudition, l'humour délicat, le souci du détail assurent toujours au président de la Société internationale de la Médecine un public enthousiaste et conquis d'avance. Il nous parla avec abondance des conditions sociales des lépreux dans l'ancien duché de Brabant.

L'après-midi, le professeur Sicard et le Dr E Lesné occupaient la tribune des grandes conférences.

M. Sicard nous parlait de la chirurgie de la douleur, sujet qu'il avait ébauché, déjà, dans des articles de revue. Les auditeurs se pressaient nombreux pour entendre ce maître si éloquent, et les applaudissements unanimes lui prouvèrent à quel point il avait su les intéresser.

Le Dr Lesné traitait d'un sujet qu'il connaît particulièrement bien : de l'asthme infantile. Parlant de la théorie anaphylactique de l'asthme dit « essentiel », il défendit cette théorie avec tout le talent et toute l'expérience qu'on lui connaît. Le résumé de ses travaux sur la question, le succès obtenu dans la désensibilisation et partant la disparition des crises, prouvent combien il a vu juste et si tous les asthmes ne relèvent pas de l'anaphylaxie, il n'en reste pas moins vrai qu'on doit tenir compte de cette pathogénie. L'éminent pédiatre parisien entraîna plus d'une conviction.

A la fin de l'après-midi, nous étions reçus au château royal de Laeken. La famille royale nous accueillit avec sa bonne grâce coutumière et toutes les hautes personnalités furent présentées au Roi et à la Reine.

Le soir, le Collège du bourgmestre et échevins de Schaerbeek nous saluait dans le magnifique hôtel de ville. Le programme des concerts était de choix, puis on dansa très tard. Jeunes et vieux y allèrent de tout leur entrain et ce fut quelques bonnes heures de joie et d'oubli.

Le lundi matin les médecins étaient conviés à des exercices, à des leçons, à des séances opératoires dans les différents services de l'hôpital Saint Jean, de l'hôpital militaire, des Instituts privés, des policliniques de la ville. Maîtres et assistants avaient rivalisé d'organisation et partout il y eut du monde.

Le professeur Phanœuf, de Boston, l'après-midi, indiqua devant un nombreux auditoire sa conception du traitement du prolapsus complet des femmes âgées par l'interposition de l'utérus; le professeur Beco, de Liége, parla de l'état actuel de nos connaissances cliniques sur la pneumonie franche, exposé original et documenté où se retrouvèrent tout le sens clinique, tout le don d'observation de l'éminent clinicien liégeois.

« Le début de la tuberculose chez l'homme » était exposé par le professeur Léon Bernard. Son vaste service hospitalier, l'organisation médico-sociale de celui-ci, les résultats des enquêtes tant cliniques que sociales, fournissent au professeur Bernard une source d'observations unique en son genre et c'est de son expérience qu'il a voulu nous faire profiter en attirant tout spécialement l'attention sur la tuberculose du nourrisson, affection qu'il faut dépister et qu'il faut traiter énergiquement. Cette conférence, si l'on en juge par l'attention des auditeurs, portera ses fruits.

On ne pouvait pas, dans ces journées médicales, ne pas parler d'un procédé thérapeutique tout à fait à la mode actuellement. Le Dr Dekeyser, agrégé et chef de service à l'hôpital Brugmann, traita cette question à la fois en physicien et en médecin. Si cette thérapeutique a fait ses preuves dans certains cas bien déterminés, il ne faut pas cependant la considérer comme une panacée universelle. C'est cette conclusion pratique que nous retiendrons du magnifique exposé du savant et sympathique dermatologue de Brugmann.

Le soir, habitude consacrée, la troupe du théâtre de la Monnaie jouait le « Tsar Sultan » ; salle brillante, chambrée complète. Ce fut un gros succès pour les artistes qui se dépensèrent sans compter.

Le lendemain mardi, les chefs de service de Brugmann recevaient leurs invités.

Un programme d'actualité était réservé à ceux-ci. Ce fut une matinée bien remplie. L'après-midi était consacré a des conférences. Le Dr De Nobele, professeur à l'Université de Gand, parla de la diathermie, sujet captivant. On sait tout le succès qu'en tira Bordier, de Lyon, dans le traitement de la poliomyélite antérieure. Le professeur Mancini, de Milan, traita d'une question qui lui est chère et qu'il a beaucoup travaillée : la systématisation des syndromes carentiels au point de vue des vitamines. Le professeur René Verhoogen, aux conceptions originales, parla de la mutation des types morbides; le professeur Spinelli, de la radiothérapie des myomes utérins.

A l'heure où la Belgique appauvrie s'occupe activement de mettre en valeur sa belle colonie, à l'heure où les Universités, les journaux médicaux attirent l'attention des jeunes médecins sur les ressources que peut offrir notre terre d'Afrique, il était du plus haut intérêt d'entendre le professeur Van Loghem, professeur d'hygiène à l'Université d'Amsterdam, exposer les méthodes d'assainissement d'une ville tropicale. Il le fit avec compétence et les résultats obtenus prouvent à l'évidence que le probleme de l'hygiène du milieu et de l'indigène doit occuper le premier plan des préoccupations de la métropole.

Le professeur Gérard, de Bruxelles, exposa les résultats de ses recherches et le mouvement des idées sur la structure du placenta; le Dr Vermeulen indiqua « où en est la santé du peuple belge » et le Dr Lauwers montra le profit qu'on peut tirer de la cordotomie.

Le Dr Rappin, directeur de l'Institut Pasteur de Nantes, fit la synthèse des recherches sur la vaccination antituberculeuse qu'il mène depuis 1894. Grâce à ses efforts ininterrompus, il est parvenu à fabriquer un vaccin qui, immunisant le cobaye, est en même temps absolument inoffensif. Depuis plus de quatre ans, il applique ce vaccin à l'enfant, et jusqu'ici aucun des enfants vaccinés n'a été touché. Bien plus, ce vaccin, dans les stades peu avancés de la tuberculose, semble jouer un rôle curatif,

Le Dr Mayer, pour terminer cette journée bien remplie, fit un tableau de l'état actuel de la curiethérapie dans le cancer. Après avoir passé en revue les méthodes déjà connues, le savant agrégé de Bruxelles fit part des espoirs que permet sa nouvelle installation. On sait qu'avec le Dr Cheval, il soumet maintenant ses malades à l'irradiation de 4 gr. de radium. La méthode est trop récente pour pouvoir se prononcer mais les résultats déjà obtenus avec le perfectionnement de la technique et la prolongation des heures d'irradiation légitiment les plus belles espérances.

La journée du mercredi était réservée à la visite des installations de l'Université catholique de Louvain. Nombreux étaient les congressistes qui assistaient aux démonstrations des savants professeurs de la vieille Alma Mater. L'organisation était parfaite. Les diverses sections reçurent énormément de monde. La Faculté de Médecine avait fait un gros effort. Elle a été récompensée de sa peine; les congressistes admirèrent sans réserve les méthodes d'enseignement de cette Université qui fournit tant de médecins au pays.

Après une matinée de travail, toute remplie de conférences, de séances opératoires, de démonstrations de laboratoire, nous fûmes, moment émouvant, reçus dans les halles universitaires par le recteur magnifique, Monseigneur Ladeuze; ces halles abritaient autrefois la célèbre bibliothèque de l'Université, riche de tant de siècles et de science. Le Recteur, dans un discours d'une belle envolée, nous fit revivre l'heure tragique où la torche des incendiaires allemands promena le feu à travers tant de richesses. Ce fut, dit-il, le plus grand crime contre la pensée humaine. Mais l'Université ne peut mourir; de partout les concours sont venus nombreux et dévoués, et le Recteur remercie la France, les Etats-Unis, qui aidèrent au relèvement de la bibliothèque; il remercie l'Université de Bruxelles de la sympathie qu'elle montra en ces tragiques circonstances. Il fait l'éloge du médecin, de l'âme du médecin qu'a si bien pénétré le maréchal Lyautey. Il félicite le grand Français de l'œuvre immortelle qu'il créa au Maroc en y associant Mme Lyautey, et, aux applaudissements de l'assistance, il proclame le maréchal Docteur *honoris causa* de l'Université.

Le bourgmestre nous fit les honneurs de l'hôtel de ville, témoin des luttes passées. Il dit sa joie de pouvoir nous saluer dans Louvain reconstruite, Louvain qui fut un emblème et dont la triste destinée galvanisa le monde. Un lunch fut servi ensuite. Discours, *Brabançonne,* enthousiasme. Après une visite de la ville qui porte encore les traces de l'incendie de 1914, un train spécial emportait les congressistes vers Tervueren où le ministre des Colonies nous recevait dans le magnifique Musée colonial, issu du génie de Léopold II. Parlant à des médecins, il leur montra, en s'inspirant de l'exemple du maréchal Lyautey, toute l'œuvre utile qu'ils peuvent entreprendre au Congo et le Dr Demoor lui assura tout l'intérêt que portent à cette question les Universités du pays qui organisent des leçons de propagande pour éveiller le dévouement et l'enthousiasme des jeunes médecins.

Telle fut la vie du médecin pendant ces Journées. Impression profonde! Organisation parfaite! Bonne humeur constante! Programme instructif! C'est un travail fécond que celui exécuté dans un amical coude-à-coude! Et maintenant à nos malades! Nous sommes riches d'un peu plus d'expérience.

Félicitons de tout cœur le professeur Demoor qui présida avec sa haute autorité ces heures de labeur et de joie; félicitons les Drs Mayer, Beckers et Bernard qui furent sur la brèche. Leur initiative était nécessaire. Le succès couronne leurs efforts. Chaque année apporte aux Journées médicales des perfectionnements et ce, pour le grand bien du médecin et surtout de ses malades.

G. R.

Notes de Pratique

Traitement rapide des craws-craws.

Parmi les dermatoses endémiques que contractent en Afrique Occidentale française et en Afrique Equatoriale française non seulement les indigènes, mais aussi les Européens, il est une papulose nommée « craw-craw », dont les traitements variés (MnO^4K), acide borique, eau blanche forte, propidex, dermathorium, etc., ne donnent pas de résultats rapides et constants; cette affection oblige les malades à des semaines et des mois de repos et quelquefois même impose le rapatriement.

Depuis plus d'un an, nous employons avec grand succès le Néol dans le cercle de Lahou où les craws-craws sévissent sur les exploitants forestiers astreints à des travaux pénibles dans la forêt et aussi dans l'eau au moment de la mise en rivière des billes d'acajou.

Rappelons ce que sont les craws-craws au point de vue clinique, et nous exposerons leur mode de traitement rapide par le Néol, sans nous occuper de la pathogénie encore mal déterminée.

En général, le craw-craw ne siège qu'aux membres inférieurs, de préférence sur le dos du pied et à la jambe. Le début toujours brusque est annoncé par l'apparition en un point limité de la peau d'une démangeaison extrêmement vive et d'une macule punctiforme ressemblant à une piqûre d'insecte; dans la journée, il se forme une papule qui bientôt se transforme en vésicule, puis en pustule en s'entourant d'une auréole inflammatoire. Au bout de quarante-huit heures, la pustule se rompt et fait place à une petite ulcération qui constitue en définitive le symptôme fondamental de la lésion.

C'est une ulcération de taille moyenne (1 à 2 cm. de diamètre), de forme ronde ovalaire, à bords réguliers; sa profondeur est minime, son fond jaunâtre sécrète une sérosité sanguinolente mélangée à du pus. Pas de retentissement ganglionnaire, ou s'il existe, il est presque nul.

Dans les cas sévères, la lésion progresse en surface et en profondeur et se recouvre d'une croûte; elle prend alors l'aspect d'ulcère phagédénique. Au repos, la lésion est indolente, elle ne devient douloureuse qu'à la pression ou à la marche.

Les ulcérations de craw-craw sont le plus souvent multiples.

Traitement. — Des nombreux cas traités sur des Européens (hommes surtout, femmes et enfants) je ne citerai que le dernier qui s'est manifesté sur un jeune homme, exploitant forestier; cas curieux et par la multiplicité des lésions (30 craws-craws tous aux jambes et aux cuisses, sauf 5 siégeant à un avant-bras) et par la rapidité de la cure (23 Octobre au 15 Novembre 1925).

Les deux ou trois premiers jours, décapage lent et prolongé des ulcérations au tampon de gaze imbibé en parties égales de Néol pur et de solution d'NaI (1 pour 100). Nettoyage des régions saines de la même façon. Puis pansement (sans imperméable) à la gaze et coton hydrophile imbibés de solution de Néol au 1/5. Dès le deuxième pansement, il n'y a plus de pus; la lésion est à vif. Au cours du traitement, de nouvelles vésicules se forment, un attouchement (plutôt friction douce) de Néol ioduré et le pansement évitent la formation du pus, les lésions devenues aseptiques cicatrisent comme à vue d'œil; il est bon alors de ne pas renouveler tous les jours le pansement. En général, en huit à dix jours la cicatrisation est obtenue, tandis qu'avec les autres pansements il faut des semaines et des mois.

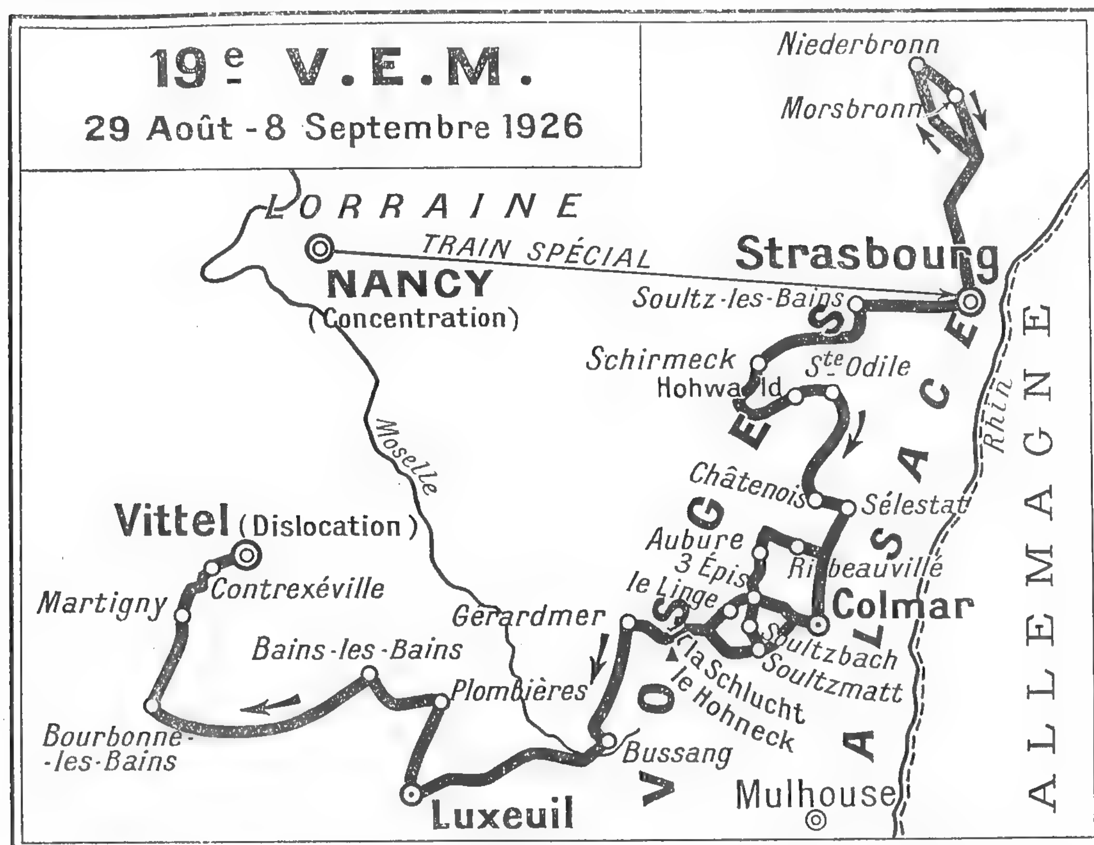
Pour les ulcères phagédéniques des indigènes, j'emploie aussi le Néol; ici aussi la guérison est beaucoup plus rapide qu'avec tout autre produit.

Il est à souhaiter que l'usage du Néol devienne d'usage courant et officinal dans les formations sanitaires de l'Assistance médicale indigène aux colonies.

Paul Dubalen,
Cercle de Lahou (Côte d'Ivoire).

19e V. E. M.

Nous donnons ci-dessous la carte de l'itinéraire du 19e V. E. M, qui se déroulera à travers les stations hydrominérales et climatiques des deux versants lorrain et alsacien des Vosges, du 29 Août au 8 Septembre 1926.



Il reste encore quelques places disponibles à 1.050 francs.

Ce prix comprend la totalité des frais du lieu de concentration (Nancy) au lieu de dislocation (Vittel).

Pour les inscriptions, s'adresser *le plus tôt possible* au Dr Gerst, secrétaire général, 94, boulevard Flandrin, à Paris.

La Médecine à travers le Monde

AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE

Un laboratoire vétérinaire va être installé auprès de l'Institut Pasteur de Brazzaville qui a déjà rendu tant de services, notamment dans l'étude de la maladie du sommeil.

AUTRICHE

L'idée d'émigrer fait de grands progrès ces derniers temps en Autriche. Le courant d'émigration porte la plupart des Autrichiens vers l'Amérique du Sud.

ÉCOSSE

Le 25 Juin 1926 à Glasgow, l'Université, toutes Facultés réunies, vient, dans sa séance solennelle, de célébrer Mac Emen.

A cette cérémonie, menée avec le rite habituel, presque religieux, le docteur Tuffier, de Paris, a été sacré *Doctor honoris causa*.

EGYPTE

Il est curieux de constater que l'on retrouve aujourd'hui dans la ville moderne de Louqsor, petite ville de 40.000 habitants, une race humaine qui a conservé très purement le type et la mode représentés par les décorateurs d'il y a trois mille ans sur les anciennes sépultures. Certaines femmes, à hanches particulièrement étroites, portent encore la même coiffure à tresses de laine noire et les mêmes colliers pastoraux que les femmes représentées dans les nécropoles.

ESPAGNE

Académie de Médecine de Séville. — Le Dr Francesco Galnarès vient d'être reçu, en séance solennelle, membre de l'Académie de Médecine de Séville; il prit pour texte de son discours inaugural :

« L'alcoolisme et ses conséquences ». Le Dr Antonio Leras répondit au récipiendaire en faisant ressortir les mérites et les travaux du Dr Galnarès au cours de sa carrière militaire et scientifique.

Correspondance

Sur l'identification des candidats à pension militaire d'invalidité.

J'ai lu avec un vif intérêt dans *La Presse Médicale* du 23 Juin la note du Dr Deleuze ayant trait à l'identification des candidats à pension militaire d'invalidité. Ayant également pratiqué un grand nombre d'expertises médico-militaires (plus de 5.000), et cela dans un C. S. R. d'Alsace où nous nous heurtions fatalement à des difficultés plus grandes que partout ailleurs, il m'est bien souvent venu à l'idée que des substitutions de personnes n'étaient pas impossibles et j'ai l'intime conviction qu'il a dû s'en produire à notre insu.

Dans l'état actuel de la législation et de la pratique, la garantie donnée à l'expert que l'homme qui se présente à lui est bien celui dont il a le dossier en main est absolument nulle. Nous voyons tout simplement un homme qui, à l'appel d'un nom, se présente, nous tendant une feuille de convocation adressée à ce même nom. C'est sur cette garantie illusoire que nous faisons notre examen et que nous certifions que le porteur de ce nom est atteint de telle ou telle affection, entraînant tel taux d'invalidité. Sans doute pour les blessés, les cicatrices peuvent-elles, en quelque sorte, constituer un signalement souvent suffisant. Mais quand il s'agit de malades, — et c'est de beaucoup le cas le plus fréquent, — nous n'avons aucune certitude de ne pas nous trouver en présence d'un compère réellement malade, délégué par un pseudo invalide bien portant.

Un système fort commode, que j'ai vu appliquer et que j'ai souvent employé moi-même, consiste à demander au sujet où il est né et à quelle date. La question est simple et pourrait parfois embarrasser fort certains filous qui n'auraient pas prévu cette embûche.

Evidemment, l'empreinte digitale, préconisée par M. Deleuze, donne une garantie bien plus absolue. Mais encore faut-il voir comment et quand cette empreinte est prise. Autrefois, si j'ai bonne mémoire, ce n'était pas par l'expert que cette opération était effectuée. Le certificat manuscrit, en effet, plus ou moins lisible, n'est bien souvent qu'un brouillon destiné à disparaître remplacé par des copies dactylographiées. C'était donc lors de la séance de la Commission de réforme que le pensionné était invité à apposer sa signature et ses empreintes sur la feuille de procès-verbal de la Commission. A l'heure actuelle, bien rares sont les pensionnés qui se dérangent pour cette dernière, la loi leur donnant la faculté de ne pas se présenter en personne. Les faire venir tous constituerait d'ailleurs un surcroît de dépenses inutile, sans augmenter la garantie, car le plus souvent la Commission ne siège pas le jour de la visite (parfois dans une autre ville), et comme les experts n'y assistent pas, il n'y aurait pas impossibilité matérielle à ce que, sous un même nom, un homme se présentât à la visite et un autre à la Commission.

Aussi, j'estime que le système de l'empreinte n'est pas idéal. Il ne permettrait d'ailleurs un contrôle efficace que par la mise en œuvre de techniciens spécialistes de l'identité judiciaire et pareil travail ne pourrait être ordonné que quand il y aurait déjà eu suspicion, enquête ou délation.

Ce que je proposerais, et qui me paraîtrait en tous points préférable, ce serait qu'on pût exiger, lors de l'expertise, la présentation au médecin d'une carte d'identité photographique (passeport, carte d'identité postale, carte de réduction de chemin de fer ou toute autre pièce avec photographie qu'on pourrait instituer à cet effet). Pendant longtemps, on exigeait bien des titulaires d'allocations provisoires, désireux de

s'épargner la formalité du certificat de vie, la présentation d'un document de ce genre au guichet de l'agent payeur. Pourquoi ne pas revenir à cette pratique en somme excellente et simple? Le ministre ne pourrait-il décider que dorénavant, tout candidat à pension sera tenu, avant tout examen, de présenter au médecin expert une pièce d'identité photographique? Tout médecin peut immédiatement confronter le visage d'un individu avec son portrait, tandis que la lecture et la comparaison des empreintes est une tâche délicate et qui n'est pas de la compétence de tous.

André Topsent,
Médecin-expert au C. S. R. de Colmar.

Livres Nouveaux

L'orthopédie indispensable aux praticiens, par le Dr F. Calot. 1 vol. de 970 pages, Paris 1926 (*N. Maloine*). — Prix : 60 francs.

Cet ouvrage, parvenu à sa neuvième édition, est illustré de 1.360 figures originales. Nous avons déjà rendu compte de plusieurs éditions antérieures, ce qui nous permettra d'être concis. Et, d'ailleurs, le succès obtenu par l'auteur en dit plus que tous les éloges. Nous nous contenterons d'indiquer sommairement les matières contenues dans sa nouvelle édition. Les appareils plâtrés ouvrent la marche (technique détaillée avec très nombreuses figures); puis viennent les appareils amovibles et orthopédiques (celluloïd). Le chapitre II traite de l'anesthésie en orthopédie; le troisième expose la technique des ponctions et des injections. Dans le chapitre IV, on trouvera de précieuses indications sur le pronostic et le traitement des tuberculoses externes. Les chapitres suivants sont consacrés au mal de Pott, à la coxalgie, aux tumeurs blanches diverses (genou, cou-de-pied, épaule, coude, poignet et petites articulations de la main).

L'auteur passe ensuite à la scoliose, à la cyphose, à la lordose, avant d'aborder le rachitisme et ses déformations précoces ou tardives, le pied plat valgus douloureux, la paralysie infantile.

Les derniers chapitres comprennent les affections orthopédiques congénitales : pied bot, torticolis, maladie de Little, luxation congénitale de la hanche. Dans un appendice, sont traitées les adénites cervicales et les autres tuberculoses externes (abcès froids, ostéites tuberculeuses, kystes synoviaux, spina ventosa, tuberculose du testicule, de la peau, tuberculoses multiples), la syphilis des os et des articulations, l'ostéomyélite, les difformités des doigts et des orteils, etc.

Il y a bien d'autres choses encore dans ce livre, qui est un véritable monument élevé à l'orthopédie, une des branches les plus importantes de la chirurgie conservatrice et préservatrice.

Quand on parcourt le texte et les illustrations de ce gros volume, on se rend compte de l'énorme importance prise depuis quelque temps par l'orthopédie. Son domaine s'étend de jour en jour pour le plus grand bien des malades qui, autrefois dédaignés, abandonnés à eux-mêmes ou aux soins des rebouteux, sont maintenant traités avec un luxe de moyens perfectionnés par des spécialistes de valeur. Que les temps sont changés! Le mérite en revient pour une large part à ces médecins et chirurgiens de Berck qui se sont efforcés de remédier par l'hygiène, par la kinésithérapie, par la chirurgie conservatrice, à des maladies autrefois réputées incurables et partant dénuées d'intérêt.

Comby.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Un cours pratique et complet de Dermatologie et de Vénéréologie sera organisé à la clinique des maladies cutanées et syphilitiques du 20 Septembre au 6 Novembre 1926 sous la direction de M. le professeur M.-L. Pautrier avec la collaboration de MM. A. Barré, professeur de clinique neurologique; L. Blum, professeur de clinique médicale; G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Merklen, professeur de clinique médicale; Paul Blum, chargé de cours d'hydrologie; Boëz, chargé de cours de bactériologie; Gunsett, chargé de cours de radiologie; Rœderer, chargé de cours de dermato-vénéréologie; Simon, professeur agrégé, clinique chirurgicale A; Vaucher, chargé de cours clinique médicale B; Weill, chargé de cours d'ophtalmologie; A. Bœckel, chargé de la polyclinique urologique à la clinique chirurgicale A; Diss, chef de laboratoire; Glasser, chef de laboratoire; G. Lévy, chef de clinique; M. Sloimovici.

Le cours aura lieu du lundi 20 Septembre au samedi 6 Novembre tous les jours, sauf les dimanches et fêtes, matin et soir, aux heures indiquées sur le programme détaillé. Il sera donné à l'hôpital civil, à la clinique des maladies cutanées et pour chaque branche de la spécialité dans les cliniques intéressées.

Tous les cours essentiellement pratiques seront accompagnés de présentations de malades, de photographies, de projections, de démonstrations bactériologiques et histologiques.

Les élèves seront exercés individuellement aux différentes méthodes de traitement, cautérisations, scarifications, électrolyse, neige carbonique, radiothérapie, frotte, injections intraveineuses, lavages de l'urètre, dilatations, interventions urétroscopiques, urétroscopie, etc.

En dehors des heures de cours ils auront libre accès dans le service : visite complete du service le mardi et vendredi matin, à 9 h., polyclinique externe dermatologique, tous les jours à 10 h. Traitement externe de la syphilis, tous les soirs à 18 h.

La clinique des maladies cutanées possède une bibliothèque de près de 3.000 volumes qui contient la plupart des ouvrages intéressant la spécialité, et la collection complète des atlas et des périodiques; un musée photographique et un musée histologique. Les élèves du cours y auront accès tous les jours, de 9 à 12 h. et de 14 à 19 h.

Un certificat sera délivré aux élèves à la fin du cours.

Les élèves recevront après chaque cours un résumé de deux à trois pages, tapé à la machine à écrire, qui, avec les notes qu'ils auront prises, leur permettra de reconstituer la leçon.

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier, 2, quai Saint-Nicolas.

Les médecins étrangers qui le désireront pourront recevoir d'avance les indications nécessaires concernant leur logement à Strasbourg. En tout cas, ils peuvent être assurés de trouver des pensions de famille confortables, à des prix moyens.

Cours de laboratoire. — Un cours sur les principales méthodes de laboratoire et l'anatomie pathologique générale des dermatoses en 20 leçons aura lieu en même temps.

Tous les élèves seront exercés individuellement aux différentes manipulations pratiques que comportera chaque leçon. En particulier, ils se constitueront une collection de coupes histologiques et de cultures de teignes qui resteront leur propriété personnelle. Ils seront exercés à la technique des examens sérologiques (réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht-Bauer, floculation de Vernes).

Droit d'inscription, 300 fr. S'inscrire en écrivant directement au professeur Pautrier.

Ecole de Médecine de Marseille. — Au sujet des dispenses universitaires (applic tion du décret du 22 Novembre 1925), le Conseil de l'Université d'Aix-Marseille a décidé récemment qu'à l'avenir toutes les demandes de dispenses de quelque nature qu'elles soient devront parvenir aux secrétariats des Facultés avant le 10 Novembre afin de pouvoir être examinées en temps utile.

M le recteur en notifiant cette décision ajoute :

« Vous voudrez bien donner à cette réglementation la plus grande publicité (affiches des cours, journaux, instructions remises par les secrétariats), en informant les intéressés que la date fixée est une date de rigueur : tout dossier qui ne serait pas produit en état, c'est-à-dire avec toutes les pièces justificatives réglementaires, avant cette date, ne sera pas examiné et sera simplement retourné à son auteur.

« Je vous serais obligé de bien vouloir prendre, d'autre part, les dispositions nécessaires pour que vos propositions me parviennent, chaque année, avant le 20 Novembre.

« Pour les étudiants qui auront produit une demande de dispense de droits, le registre d'inscription restera ouvert, que la dispense soit ou non accordée, jusqu'à ce qu'il ait été statué sur cette demande. »

Liste des pièces à fournir : 1° Demande sur papier timbré à 2 fr. 40 (dans cette demande l'étudiant indiquera à quel titre de l'art. 1er du 22 Novembre 1925 il sollicite la dispense); 2° état de situation de fortune visé par le maire; 3° rapport sur la situation scolaire de l'étudiant.

En ce qui concerne l'Ecole de Médecine et de Pharmacie, l'avis de la municipalité doit être demandé avant la transmission du dossier à l'Académie. L'enquête à effectuer par la ville de Marseille nécessite environ 1 mois.

MM. les candidats devront dans leur intérêt tenir compte de ce délai dans la remise de leurs pièces.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — Consultation écrite. — *Séance du 16 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Richard, 15; Oberlin, 18; Bloch (Jacques), 18.

Admissibilité. — Sont déclarés admissibles : MM. Petit-Dutaillis, Bloch (Jacques), 63; Oberlin, Bloch (René), 62; Monod, 61; Senèque, Braine, 60; Richard, 59.

Ex æquo d'admissibilité, M. Fey, 59.

Médecine opératoire. — *Séance du 19 Juillet.* — *Ligature de l'artère sous-clavière en dehors des muscles scalènes. — Désarticulation médio-tarsienne par la méthode dite de Chopart.* — Ont obtenu : MM. Braine, 23; Oberlin, 27; Richard, 22; Monod, 28; Bloch (René), 21; Petit-Dutaillis, 26; Bloch (Jacques), 27; Senèque, 25.

Séance aujourd'hui à 16 h., à l'hôpital de la Charité.

Sanatoriums de Bligny. — Un concours sur titres est ouvert, aux sanatoriums de Bligny, pour une place de médecin assistant au courant de la thérapeutique de la tuberculose et des recherches de laboratoire (Nationalité française exigée).

Pour renseignements et conditions écrire au médecin directeur des sanatoriums de Bligny, par Briis-sous-Forges (Seine-et Oise).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Citation a l'ordre de la Nation a titre posthume. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. le docteur Rioux, chef de clinique chirurgicale infantile, à la Faculté de Médecine de Bordeaux, mort victime de son devoir, quelques heures après avoir reçu une blessure anatomique en pansant, à l'hôpital, un enfant malade. (*Journ. off.*, 18 Juillet.)

Le centenaire de Laënnec — Sur la proposition de M. Jean Varenne, le Conseil municipal de Paris vient de renvoyer au bureau du Comité du budget, des comptes et du contrôle une délibération attribuant une subvention de 10.000 francs au Comité constitué en vue de la célébration du centenaire de Laënnec.

Allocation viagère à M. Henri Bourdon. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Jean Varenne au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'accorder à M. Bourdon (Henri), préparateur au laboratoire de radiologie de l'hôpital Saint-Louis, à partir du jour où il cessera ses fonctions, une allocation viagère annuelle de 10 000 francs;

« 2° D'imputer la dépense sur le crédit inscrit au budget de l'Assistance publique pour pensions viagères pour accidents (sous-chap. 5, art. 9, 2°). »

M. Bourdon, qui exerce depuis de longues années les fonctions de préparateur au laboratoire de radiographie de l'hôpital Saint-Louis, a contracté dans son service une radiodermite ulcéreuse incurable et a dû subir en Février dernier l'amputation de la phalangette de l'annulaire droit.

Relèvement de l'allocation attribuée à M. Lobligeois. — Sur la proposition de M. Jean Varenne au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de prendre la délibération suivante :

« L'allocation annuelle et renouvelable de 5.000 francs attribuée par la délibération du 28 Décembre 1925 susvisée à M Lobligeois, radiographe à l'hôpital Bretonneau, victime du devoir, est portée à 10.000 francs à partir du 1er Janvier 1926. »

Voyage d'études du Club des médecins américains. — Les visites suivantes à l'intention des médecins américains de passage à Paris ont été organisées pour la journée du mercredi 21 Juillet.

Hôpital de la Salpêtrière. — A 9 h. 1/2, Visite de la clinique chirurgicale de M. le professeur Gosset; de la clinique des maladies nerveuses de M. le professeur Guillain et du service de M. Crouzon.

Nouvelle Pitié. — A 11 h., Visite de la clinique médicale (maladies du cœur) de M. le professeur Vaquez.

Hôpital Saint-Louis. — A 15 h., Visite de la Clinique des maladies cutanées et syphilitiques de M. le professeur Jeanselme et du Musée de dermatologie.

Institut Pasteur. — A 16 h., Visite de l'Institut sous la direction de M. le professeur Calmette.

Hôpital Américain (44, rue Chauveau, à Neuilly-sur-Seine). — A 27 h., Visite des services. Un thé sera offert aux visiteurs par M. Gros, médecin-chef de l'hôpital.

Enseignement technique de laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince). — A partir du 15 Septembre, 4e série des cours d'enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques donnés par M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole dentaire de Paris, ainsi que par M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramow, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia et par M. Bolotow, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 60 séances reparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, des urines, des selles, du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, des cheveux, du lait, ultra-microcope, vaccins.

Le nombre des élèves sera restreint.

Les ordonnances médicales et le fisc. — M. Boully, député, ayant demandé à M. le ministre des Finances si un contrôleur des contributions directes a le droit de consulter l'ordonnancier d'un pharmacien : 1° pour véri-

fier, à l'aide d'un pointage des ordonnances, la comptabilité de ce commerçant; 2° pour déterminer approximativement le nombre des visites faites annuellement par un médecin, en s'appuyant sur le nombre d'ordonnances prescrites par ce dernier, a reçu la réponse suivante :

« Les registres d'ordonnances, sur lesquels les pharmaciens ne sont tenus, d'après l'ordonnance du 29 Octobre 1846, que de transcrire les prescriptions des médecins à l'exclusion de toute autre indication au sujet des sommes encaissées, ne peuvent, en principe, être considérés comme des documents comptables dont la représentation peut être exigée par les contrôleurs des contributions directes en exécution de l'article 32 de la loi du 31 Juillet 1920. Toutefois, s'ils mentionnaient le prix des substances livrées aux clients et si ces indications n'étaient pas reportées sur le livre-journal, ils prendraient le caractère d'un journal auxiliaire ou d'un livre-brouillard et, comme tels, leur communication pourrait être exigée. Dans ce cas, rien ne s'opposerait d'ailleurs à ce que, tout en y puisant les indications nécessaires à la vérification des inscriptions portées dans la comptabilité du pharmacien, le contrôleur y relevât également des renseignements susceptibles d'être utilisés pour la vérification des déclarations des médecins ». (*Journ. off.*, 17 Juillet.)

Le Service social à l'hôpital. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, a décidé d'accorder pour l'année 1926 une subvention de 25.000 fr. à l'Œuvre « Le Service social à l'hôpital ».

Service de la vaccination. — Sur la proposition de M. Caujole au nom de la 7e Commission, le Conseil général de la Seine vient de voter un crédit de 11.900 fr, en vue de relever les indemnités allouées aux médecins vaccinateurs et à divers agents dont la rémunération n'a pas été augmentée depuis 1914.

Une station d'altitude pour enfants. — Le « Touring Club de France » vient de citer en exemple, dans le dernier numéro de sa Revue, la municipalité de Villard-de-Lans (Isère) qui a su prendre toutes les mesures utiles pour éviter le séjour des tuberculeux sur son territoire. Il sera, en particulier, exigé un certificat de non-contagion pour tous ceux dont le séjour excédera un mois.

Cette station, à 1.040 m. d'altitude, vient d'organiser ses nombreux hôtels et villas en vue du séjour des enfants délicats ou convalescents pour lesquels son climat est depuis longtemps reconnu comme des plus propices.

Elle sera spécialement aménagée pour les recevoir en hiver.

Ces dispositions comblent une véritable lacune. Nous n'avions, en effet, jusqu'à ce jour, pour enfants, aucune station hivernale d'altitude française spécialement organisée pour eux et de laquelle les tuberculeux soient rigoureusement exclus.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Lafuy, docteur en pharmacie, à Paris, et celle de M. Odinot, ancien médecin-major, à Briançon (Hautes-Alpes).

L'assurance pour les internes victimes d'accidents ou de maladies dans l'exercice de leurs fonctions

Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Grangier, au nom de la 5e Commission, vient d'adopter la délibération suivante :

1° Les dispositions du règlement sur le Service de Santé des hôpitaux et hospices civils de Paris sont complétées ainsi qu'il suit :

Art. 320. — Les dispositions ci-dessous, relatives aux accidents, blessures et maladies survenues aux élèves internes en médecine et en pharmacie, sont applicables aux internes titulaires, aux internes provisoires pourvus d'un service, ainsi qu'à leurs remplaçants régulièrement agréés.

Art. 321. — Les internes des hôpitaux victimes d'accident ou de blessure survenus pendant la durée des fonctions, ou de maladie se déclarant soit dans le même temps, soit pendant la période d'incubation à partir du moment où les fonctions auront cessé, bénéficieront de la gratuité des soins dans un établissement dépendant de l'Administration. Ils pourront, en outre, recevoir le payement de leurs indemnités pendant la durée de la maladie et de la convalescence.

Ce paiement sera de droit si l'accident, la blessure, ou la maladie est imputable au service.

Toutefois, les internes ne recevront pas les indemnités de vivres pendant la durée de leur séjour gratuit dans un établissement hospitalier.

Art. 322. — En cas d'invalidité résultant d'accident, de blessure ou de maladie imputable au service, dans les conditions qui vont être définies, une allocation annuelle sera attribuée à l'interne, à partir du jour de la consolidation, date à laquelle cessera dans tous les cas le paiement des indemnités.

Art. 323. — Seront considérés comme imputables au service :

a) Toute blessure externe, toute lésion chirurgicale ou médicale, tout trouble nerveux ou psychique qui résulteront de l'action soudaine et violente d'une cause extérieure intervenant pendant l'exercice ou à l'occasion des fonctions, et toute lésion déterminée par un effort dans les mêmes circonstances.

b) Les maladies suivantes se déclarant soit pendant la durée des fonctions, soit pendant la période d'incubation à compter du moment où les fonctions auront cessé : fièvre typhoïde et paratyphoïde, typhus, variole, varicelle, scarlatine, rougeole, diphtérie, oreillons, grippe infectieuse épidémique, coqueluche, érysipèle, choléra, peste, dysenterie, méningite cérébro-spinale épidémique, poliomyélite, encéphalite épidémique, fièvre de Malte, trachome, ophtalmie purulente, toxi-infections consécutives aux inoculations septiques.

c) Toute maladie résultant notoirement de l'exercice des fonctions.

Art. 324. — L'allocation annuelle est fixée à 6.000 francs pour une invalidité de 100 pour 100. En cas d'invalidité partielle, le taux sera déterminé suivant le degré d'invalidité apprécié de cinq en cinq jusqu'à 100 pour 100. Toute invalidité inférieure à 10 pour 100 ne donne pas droit à une allocation.

L'allocation sera majorée, pour charges de famille, d'une somme qui sera, par enfant légitime ou naturel reconnu, né ou conçu avant la consolidation, de 1.000 francs en cas d'invalidité de 100 pour 100, et en cas d'invalidité partielle de la fraction de 1.000 fr. correspondant au degré d'invalidité.

Ces majorations ne seront attribuées ou maintenues que si l'enfant remplit l'une des trois conditions suivantes :

1° Etre âgé de moins de 18 ans;

2° Sans condition d'âge, être, d'une manière permanente et définitive, incapable de travailler par suite de maladies ou d'infirmités;

3° Etre âgé de moins de 21 ans et poursuivre des études dont il sera justifié, au commencement de chaque année, par la production d'un certificat de scolarité.

Art. 325. — Une Commission spéciale sera chargée :

a) De dire s'il y a imputabilité au service;

b) De déterminer le degré d'invalidité en s'inspirant des barèmes usuels et en tenant compte de la gène pour l'exercice de la profession, et, le cas échéant, de la spécialité.

Cette Commission sera composée de trois docteurs en médecine, médecins, chirurgiens ou spécialistes.

L'un sera désigné par l'Administration; un autre sera désigné par l'intéressé, ou, le cas échéant, par les ayants droit. Le troisième sera choisi par les deux précédents, et, en cas de désaccord, par le président du Conseil de préfecture de la Seine parmi les chefs de service des hôpitaux et hospices de l'Administration générale de l'Assistance publique à Paris figurant sur la liste des experts près le Conseil de préfecture ou le Tribunal civil de la Seine.

A l'expiration du délai de trois ans à compter de la consolidation, une Commission constituée de la même manière procédera obligatoirement à la révision du degré d'invalidité.

L'Administration ou l'intéressé pourra demander la révision à tout moment pendant le cours de ces trois ans.

Au cas où l'intéressé refuserait de se prêter aux opérations de la revision, le paiement de l'allocation serait suspendu.

Art. 326. — Lorsque la Commission spéciale reconnaîtra que l'interne ou ancien interne est décédé des suites d'un accident, blessure ou maladie imputable au service, même si le décès survient après attribution d'une allocation viagère, la veuve (même séparée de corps, si le jugement a été rendu exclusivement en sa faveur) recevra une allocation annuelle et viagère de 3.000 francs, à condition que le mariage soit antérieur à l'accident, la blessure ou la maladie. Cette allocation cessera en cas de nouveau mariage.

D'autre part, chaque enfant de l'interne, remplissant les conditions indiquées à l'article 324, recevra une allocation annuelle de 1.000 francs.

Cette allocation est portée à 2.000 francs.

a) En faveur de tout enfant qui ne serait pas issu de la veuve attributaire d'allocation :

b) En faveur de chacun des enfants lorsque l'interne ne laissera pas de veuve attributaire d'allocation ou lorsque l'allocation attribuée à la veuve viendra à s'éteindre.

En outre, dans l'un ou l'autre des cas prévus à l'alinéa précédent, une majoration égale au montant de l'allocation de veuve sera attribuée au profit de l'ensemble des enfants bénéficiaires d'allocation principale.

Cette majoration sera répartie par tête définitivement et sans réversibilité. Elle cessera avec l'allocation principale.

Aucun enfant ne pourra jamais recevoir une somme supérieure à l'allocation de veuve.

Art. 327. — Lorsqu'un interne ou ancien interne, attributaire d'une allocation viagère, décédera par suite d'une cause étrangère à l'accident, blessure ou maladie imputables au service, la veuve et les enfants de l'interne, remplissant les conditions indiquées aux articles précédents, recevront les allocations et majorations déterminées à l'article 326.

Toutefois, le taux de ces allocations et majorations sera fixé proportionnellement au degré d'invalidité.

Art. 328. — Les ascendants de l'interne décédé des suites de l'accident, de la blessure ou de la maladie imputables au service, même si le décès survient après l'attribution de l'allocation à l'interne, pourront prétendre à des allocations triennales renouvelables, à condition qu'ils justifient :

1° Qu'ils sont de nationalité française;

2° Qu'ils sont ou infirmes ou atteints d'une maladie incurable, ou âgés de plus de 60 ans, s'il s'agit d'ascendants du sexe masculin, et de plus de 55 ans s'il s'agit d'ascendants du sexe féminin.

L'allocation annuelle est fixée à la moitié d'une allocation de veuve pour chacun des père et mère.

Si le père ou la mère est prédécédé, l'allocation ci-dessus pourra être répartie dans sa ligne, par tête, sans réversibilité, entre tous les ascendants remplissant les conditions indiquées au présent article.

Les dépenses résultant ultérieurement de l'attribution de pensions d'invalidité seront inscrites, au fur et à mesure des nécessités, au budget de l'Assistance publique, chap. 5, art. 9, § 2, sous la rubrique : « Pensions viagères pour accidents à des personnes victimes, dans les établissements de l'Administration de l'Assistance publique, d'accidents ne tombant pas sous le coup de la loi du 9 avril 1898 ou à leurs ayants droit. »

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 22 AU 25 JUILLET 1926

JEUDI 22 JUILLET. — Clin. chir. Cochin. — 9 h., M. Delbet : Visite des salles; 10 h., Leçon clinique.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. Leroy : Opérations. 10 h. 1/2, M. Douay : Consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Ex. mal. du disp. antisyphil. de la clin. Opér. dermatol.

Clin. mal. ment., Asile Sainte-Anne. — 9 h., M. Claude : Enseignement propédeutique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade. — 11 h., MM. Foix et L. Lévi : Consultation spéciale.

Clin. méd. inf., Enfants Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles.

Clin. med., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst. Pitié. — 11 h., M. Jeannin : Leçon clin.

Clin. ophtal. Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. Sebileau : Leçon clinique.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. Chaillous : Consultation d'ophtalmologie.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. Girault : Cons. maladies des voies digestives.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Vaquez : Leçon clinique.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Ex. cl. des mal.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Ex. des mal. — 10 h., M. Léopold-Levi : Cons. d'endocrinologie. Clin. Diag. des affect. endocriniennes. Trait. opothérap.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Ex. des mal. nouv. — 9 h. 1/2, Serv. de M. Laubry : Polyclin. Prés. de mal. Exp. des concept. et thérapeut. nouv. en cardiol.

Enfants Assistés. — 9 h., Serv. de M. Marfan : Vis. dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. Marfan : Enseign. prat. de la puériculture.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. P. Robin : Cons. de stomatologie. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, exam. des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Radioscopie de cas de tuberculose infantile et de pneumothorax. Injections intratrachéales de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Cons. des affect. pulmonaires; — 10 h., salle Saint-Augustin et 11 h., salle Ste-Monique, Lecture des observ. des entrants. Indications sur la prise des observations. — 9 h., M. Rathery : Cons. mal. du rein et de la nutrition.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Consultation ophtalmologique. — 10 h., M. Auvray : Opérations et examen des malades. — 11 h., Amph. Landouzy, M. Claisse, Confér. clinique.

Laënnec (Disp. Léon-Bourgeois. — 9 h., M. Léon Bernard : Consultation. Examen clin. et radioscopique

des malades et de leur famille. — 10 h., M. Rist : Visite salle Laënnec.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Présentation de malades.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.

Sainte Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et ex. psychiat. — 9 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, Service de M. Lemaitre : Examen au lit du malade. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Visite des salles Devergie et Alibert.

Trousseau. — 10 h., M. Lesné : Cons. des nourrissons.

Disp. Heine-Fould (37, r. de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, bd de Belleville). — 10 h. 1/2, M. Variot : Cours de puéric. — Cons. des nourrissons.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 14 h. 1/2, M. Massart : Examen des malades nouveaux.

Hôp. Saint Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. Pauchet : Chir. générale (jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156, av. de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Cons. — 10 h., Leçon clinique.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 16 h., M. Artault de Vevey : L'évolution biologique de la psychologie. — 17 h., M. Bérillon : La dualité cérébrale et l'équilibre psychologique.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck sur-Mer. — 9 h., M. Delahaye : Visite salles Michel-Moring et Barthez. — 14 h., M. Sorrel : Ostéites et ostéoarthrites tuberculeuses du pied.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. Calot : Maladies des os. Articulations. Ganglions.

VENDREDI 23 JUILLET. — **Clin. Baudelocque** — 11 h., M. Couvelaire : Leçon clinique.

Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Hôtel Dieu. — 9 h., M. Hartmann : Opér.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Giet : Laboratoire et clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 11 h., M. Gosset : Leçon clinique. — 16 h., Présentation de malades.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, rue de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Policlinique Panas.

Clin. obs., Tarnier. — 9 h. 1/2, Con. p. fem. enceintes.

Clin. oto-rhino laryg., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conférence de sémiologie.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opérations; — 11 h., Policlinique à l'amphithéâtre.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Mifgeville : Cons. O.-R.-L. — 11 h., M. Duval : Leç. clin.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 14 h., M. Chaillous : Conférence d'ophtalmologie.

Ambroise-Paré (147, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Cons policlin. dermatol.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clin. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affec. méd. des nourrices et des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de médecine infantile.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Cons. avec applications d'assistance médico-sociale à l'enfant.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, salle Ste-Monique, M. Lévèn : Consultation sur les maladies des voies digestives. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires; — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, ex. des malades; — 11 h., Examen radiologique des affections card. et pulmonaires.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Cons. des mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., M. Léon Bernard : Visite de la crèche Landouzy. Prophylaxie post-natale. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal; — 11 h., Amph. Landouzy, Enseignement clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., consultation des dispensaires.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Mal. du cœur et des vais. Radiosc. Electro-cardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Opér. — 9 h. 1/2, M. Ribierre : Cons. pour les mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., Cons. chir. M. Desplas : Clin. chir. journalière.

Necker-Enf.-Mal. — 10 h., M. Poulard : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Vis. des salles. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conf. de sémiol. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons pour les mal. du tube dig. et les mal. de la nutr. — 10 h., Serv. 4, M. Laignel-Lavastine : Visite psychiatrique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 10 h., M. Heuyer : Examen psychiatrique des écoliers. — 14 h., M. Marchand : Epileptiques.

St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Pagniez : Visite des salles. — 11 h., Examen des malades. Radioscopie.

St-Louis. — 9 h. 3/4, M. Lortat-Jacob : Cons. ext. — 10 h., Serv. de M. Lemaitre : Interv. sous l'épiscope.

Asile nat. des convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. Lian : Consultation maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Inf. spéc. des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Conférence psychiatrique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 14 h., M. Sorrel : Tuberculoses de l'épaule, du coude et du poignet.

SAMEDI 24 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Leçon clinique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Hartmann : Leçon clinique.

Clin. chir. infantile Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin. chir. St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Leç. cl.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opér.

Clin. mal. cut. et syph. Saint Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin. mal. ment. (Asile Sainte-Anne). — 10 h., M. Claude : Consultation. Policlinique.

Clin. méd., Hôtel-Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Leçon clinique.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles; — 10 h., Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. med., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. Brindeau : Leç. clin.

Clin thérap. chir., Vaugirard. — 9 h, M. J. C. Roux : Cons. maladies des voies digestives.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2. Policlinique. Présentation de malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Broca. — 10 h., M. Sézary : Visite salle Natalis Neurologie et maladies chroniques.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry, M. Walser : Consultation externe.

Enfants-Assistés. — 9 h., service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. Marfan : Cons. nourrissons et policlin.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite des salles de nourrissons. Exam. de bactériol. clin. appliquée.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h. 1/2, M. Galand : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Cons. au dispensaire Léon-Bourgeois. Examen clinique et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal. 11 h., Amph. Landouzy, M. Grenet : confér. clinique.

Lariboisière. — 11 h., salle Grisolle, M. Clerc : Leçon clinique sur les maladies du cœur et des vaisseaux.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Examen des malades. — 11 h., Salle Henri-Huchard, M. Ribierre : Leçon clin. — 11 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Gynécologie.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Cons. dermat.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Policlinique. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Opér. orthopédiques chez l'adulte. — Service 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine : Consultation endocrino-sympathologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et examen psychiatriques. — 9 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Le Noir : Visite des salles. — 10 h. 1/2, M. Le Noir : Examen radiologique des malades du service.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. Dupuy-Dutemps : Cons. d'ophtal. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Policlin. dermato-syphiligr. examen de syphilis précoce du névraxe.

Tenon. — 10 h., Amph., M. Lian : Le diagnostic des arythmies extra-systoliques et leur traitement par le sulfate de quinidine. (Auditions télécardiophoniques.)

Trousseau. — 10 h. 1/2. M. Richet : Cons. nourrissons.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, rue Falguière). — 14 h., M. Villanova : Cons. de nourrissons.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, r. de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 10 h. 1/2, M. Ducroquet : Traitements orthopédiques.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. St-Michel (33, r. Olivier-de-Serres). — 9 h., M. Pauchet : Chirurgie gastro-intestinale. (Jumelles indispensables.)

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h. 1/2, MM. Sorrel, Andrieu et Delahaye : Visite salle Archambault. — 14 h., M. Sorrel : Ostéites tuberculeuses. Abcès froids des parties molles.

DIMANCHE 25 JUILLET. — **Clin. médico-chir., du Maréchal Foch** (60, rue Vergniaud). — 10 h., M. Giroux : Conférence de cardiologie pratique.

Fond. A. de Rothschild (29, rue Manin). — 10 h., M. Pescher : Technique et applications pratiques de l'entraînement respiratoire par le spiroscope.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 14 h., M. Sorrel : Examen de pièces anatomiques et de radiographies.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Infirmières dipl. demandées d'urgence. — Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

Dactylo médicale très expérimentée dem. secrétariat 2 h. par jour, Août et Septembre. — Durand, 8, rue Dupuytren, 6e.

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat pr cabinet voies ur. et syphil. ds gde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Dr cherche poste dans Sté minière, industrielle ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

Jeune fille sténo-dactylo, sér. références, désire faire secrétariat le soir chez Dr, de 7 h. à 10 h. — Ecrire *P. M.*, n° 8345.

Maison de santé à céder, accouch. ou autres spécial. — Ecrire M. Barrette, 39, rue Dareau.

Assist., de préf. Dr. en méd., est dem. par Lab. d'Analyses méd. Pourrait être intéressé. Sér. réf. exigées. Déb. s'abstenir. — Ecrire *P. M.*, n° 8352.

On dem. étudiants pr s'instruire et rendre service en examinant 1er Août après-midi 250 enfants partant colon. vacances. Indemnité. — Central-Œuvres. 26, faub. St-Jacques.

Vinot-Deguingand 9 chevaux à céder, en bon état de marche, cond. int., 3 places, 5000 fr. — Souton, vétérinaire, Maisons-Laffitte.

Dr spéc. accouch., gynéc., ch. sit. ds clin. — Ecr *P. M.*, n° 8356.

Doctoresse, anc. ext. grds serv. Paris, ay. déjà fait rempl., dem. rempl. ou sit. clin. — *P. M.*, n° 8357.

Ménage universitaires agrégés accepte pour vacances jnes filles 13 à 17 ans. 6 jnes filles de la *High School Bedford* sont inscrites. — Ecrire M. et Mme Mertz, à Escalgrain, par Beaumont (Manche).

Jeune méd., sérieux, 3 ans de prat. méd., cherche situat. Paris ou banl. imméd. — Ecr. *P. M.*, n° 8359.

Ext. hôp., 5e année, scol. terminée, dem. rempl Août, Sept. ou place fixe ds clin. — *P. M.*, n° 8360.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA

SPONDYLITE MÉLITOCOCCIQUE

Par **Henri ROGER** (de Marseille).

Parmi les localisations de la fièvre de Malte, les manifestations articulaires sont des plus fréquentes : un cinquième des cas d'après la statistique d'Eyre (1908), 30 à 40 pour 100 d'après Lemanski, chez presque tous les malades d'après Cantaloube. Nous les avons personnellement rencontrées très souvent parmi les nombreux cas que nous avons eu l'occasion de suivre. Aussi dans l'article que nous avons consacré à cette infection, dans le Traité de pathologie médicale et thérapeutique appliquée de Sergent (Maloine 1921), n'avons-nous pas hésité à faire rentrer « les douleurs tenaces » à côté des sueurs abondantes et de la longue évolution fébrile par poussées, comme une des caractéristiques habituelles de l'infection due au *melitensis*.

Les ARTHRITES évoluent habituellement suivant le *type aigu*, soit sous forme d'arthralgies simples très douloureuses, soit plus rarement sous celle d'arthrite séreuse avec gonflement articulaire sans rougeur, ni chaleur : exceptionnellement, dans un cas personnel localisé aux articulations chondrosternales, il existait une rougeur quasi érysipélateuse. Il est rare de voir ces arthrites devenir plastiques et ankylosantes ou passer à la suppuration.

La *forme subaiguë*, localisée à une ou plusieurs articulations, n'est pas rare. Elle peut durer des semaines et des mois, mais guérit habituellement sans séquelles. C'est à cette forme qu'il faut rattacher la pseudo-coxalgie méditerranéenne décrite par Gillot.

Nous avons, avec Lagriffoul, publié, il y a une quinzaine d'années (*Gaz. des Hôp.*, 14 Juin 1910), un cas de *rhumatisme chronique* déformant généralisé, ayant évolué après une fièvre de longue durée, survenue en milieu endémique. Trois ans après cette infection, le séro de Wright était fortement positif au 1/30, taux qui paraissait suffisant à cette époque. La recherche de l'agglutination à un taux supérieur n'ayant pas été faite, l'origine mélitococcique de ce rhumatisme chronique ne peut aujourd'hui être affirmée.

Le rhumatisme mélitococcique apparaît, soit au cours, soit le plus souvent vers la fin de l'infection, après plusieurs mois de fièvre ; d'où cette croyance à Malte, dit Hayat, que « les douleurs des pieds et des mains indiquent le commencement de la fin, le virus de cette maladie tendant à quitter le corps par les extrémités des membres ». Il est rare de voir la mélitococcie commencer par des manifestations articulaires.

Les localisations les plus rencontrées seraient, d'après Eyre, l'épaule, le genou, la cheville. Cantaloube, au beau livre duquel il faut toujours se rapporter quand on étudie la mélitococcie, signale l'interligne sacro-iliaque comme le plus souvent touché (un tiers des cas, 50 fois sur 151 malades) ; puis viennent par ordre de fréquence les genoux (un quart des cas), les épaules (une fois sur 6), les articulations vertébrales lombaires, les hanches, les poignets, les mains et les doigts, les chevilles, les articulations vertébrales dorsales, les coudes, les articulations cervicales.

Il n'est que juste de s'arrêter avec Cantaloube sur la fréquence de l'*arthrite sacro-iliaque*. Elle est uni- ou bilatérale (dans la moitié des cas). Elle est particulièrement douloureuse, faisant « pleurer des individus dont les traits énergiques jurent étrangement avec les larmes », les obligeant à toute une série de précautions pour se retourner simplement dans leur lit. Elle est dans quelques cas moins aiguë : pesanteur dans les reins, difficulté de la mise en train. Elle est parfois assez tenace pour immobiliser le malade au lit pendant près d'un an. Elle peut s'accompagner d'irritation du côté du nerf sciatique.

A côté de cette localisation paravertébrale, nous avons rencontré, accompagnant celle-ci ou évoluant à titre isolé, une localisation purement vertébrale, habituellement lombaire, dont l'intensité était telle qu'elle nous a paru mériter une description spéciale sous le titre de SPONDYLITE MÉLITOCOCCIQUE.

Pareils faits n'ont pas passé inaperçus des auteurs qui nous ont précédé. Cantaloube, nous l'avons vu, range les arthrites lombaires au quatrième rang et signale les localisations dorsales qu'il a rencontrées 8 fois, et cervicales 3 fois. A la lecture d'une de ses observations d'arthrite sacro-iliaque bilatérale (obs. CXL) qui condamne le malade à un repos au lit durant un an, nous voyons qu'il s'y associait une localisation aux vertèbres dorsales inférieures [1].

Cignozzi, dans un article consacré à la pseudo-coxalgie mélitococcique (*Riforma med.*, 16 Juillet 1921. Ref. *La Presse Médicale*, p. 780), signale incidemment un cas italien d'ostéite simulant un mal de Pott.

Manquat et Pégurier, cités par Sacquépée (in *Traité Widal, Roger et Teissier*), ont vu des douleurs sacro-ilio-lombaires durer pendant un an.

A l'aide de cinq cas personnels[1], dont l'on trouvera les observations détaillées dans la thèse de Mme Martin (Paris, Mars 1926), nous retracerons dans cet article l'étude clinique de la spondylite mélitococcique.

Douleur lombaire et raideur vertébrale en sont les symptômes capitaux.

La *douleur* s'installe le plus souvent d'une façon insidieuse et va ensuite s'accroissant. Pendant quelques jours ou parfois quelques semaines, si la spondylite s'installe à la convalescence de la période fébrile, elle n'empêche pas une activité relative : un de nos malades, particulièrement résistant, put, au début de sa lombalgie, pendant une période d'accalmie, travailler à sa moisson, conduisant un tracteur sur lequel il était assis. Parfois, comme dans un de nos cas, c'est d'emblée que le patient est immobilisé au lit.

A la période d'état, la douleur est très vive, avec exacerbations parfois nocturnes arrachant même des pleurs à des hommes qui ne sont cependant pas pusillanimes. Le malade reste couché au lit sans faire aucun mouvement, redoutant tout ébranlement, toute toux, tout éternuement. Certains se trouvent mieux assis que couchés ; quand ils peuvent se déplacer, ils le font avec beaucoup de précautions, marchant tout d'une pièce, souvent avec des béquilles.

Cette douleur a son maximum au niveau de la *région lombaire*, parfois au niveau de la région dorsale inférieure. Elle a de fréquentes irradiations aux fesses, plus rarement à la région inguinale et à la face antérieure de la cuisse, dans quelques cas sur tout le trajet d'un ou des deux sciatiques.

La percussion ou la pression à distance sur la tête ou sur les épaules exacerbent, mais pas toujours, la douleur. La pression paravertébrale avec les deux pouces dans le but de déterminer un léger ébranlement des apophyses épineuses, la pression du rachis avec le talon de la main, réveillent une algie correspondant à un processus étendu à 2 ou 3 vertèbres, L^1 — L^2 ou L^3 — L^4 suivant les cas.

La *raideur* est considérable. Le rachis lombaire, bloqué, se déplace tout d'une pièce, sans aucune ébauche de flexion, d'extension ni d'incurvation latérale. L'ensellure lombaire est remplacée par une colonne rigide avec saillie des masses sacrolombaires contracturées. Nous n'avons rencontré que dans deux cas une ébauche de cyphose dont une avec, à la palpation, saillie légère d'une apophyse épineuse.

La *radiographie* ne montre pas habituellement de lésion vertébrale sérieuse. Dans un seul de nos cas, il y avait diminution légère des interlignes L^1 — L^2 et L^4 — L^5, avec pincement plus marqué du côté gauche, et un aspect un peu clair du corps de L^1 à sa partie médiane et sur son bord gauche. Nous avons vu dans ce cas en trois mois les bords supérieur et inférieur de L^4 amorcer une légère ébauche de bec de perroquet.

Dans un de nos cas, il y avait des figures plus tourmentées : nombreux becs de perroquet assez nettement organisés réunissant en particulier les bords droits de L^3 — L^4 et les bords gauches de L^1 — L^2 et se poursuivant moins accentués jusqu'à D^1 ; aspect en diabolo de L^2 — L^3 avec conservation des disques, de face comme de profil. Chez ce sujet, quoique la lombalgie durât depuis 9 mois, nous n'avons pas cru pouvoir rattacher pareilles figures à la mélitococcie, car elles reproduisent, trait pour trait, celles de la lombarthrie de Léri. Et il nous a paru plus légitime de les rattacher à un processus ancien de rhumatisme lombaire, qui s'était antérieurement manifesté par des douleurs, de plus faible intensité, quand ce paysan se penchait en avant pour les travaux des champs.

Pareilles arthrites lombaires mélitococciques retentissent, comme la plupart des spondylites, en particulier des spondylites typhoïdiques, sur le SYSTÈME NERVEUX.

On doit rapporter à l'*irritation des funiculi* la contracture des masses sacrolombaires et surtout les irradiations douloureuses aux fesses, aux régions inguinales, aux sciatiques. L'exploration par la pression des points de Valleix ou la manœuvre de Lasègue sont douloureuses, souvent plus d'un côté que de l'autre, même quand le malade n'accuse pas d'irradiation spontanée suivant ces trajets nerveux. Nous n'avons pas constaté de zone d'anesthésie ni d'hypoesthésie.

C'est à une *irritation pyramidale*, analogue à celle que Barré a décrite dans le rhumatisme chronique et que nous avons retrouvée dans la spondylite typhoïdique [1] et même dans l'ostéo-arthropathie lombaire tabétique [2], que nous rattachons une série d'autres troubles nerveux, légers sans doute, mais nets.

Quelques-uns de nos malades présentent une légère impotence des membres inférieurs attribuable plus à l'algie et à l'immobilisation lombaire qu'à une réelle diminution de force. Cependant, lorsqu'on pouvait les mettre dans la position gynécologique, il existait un léger déficit moteur de l'un ou de l'autre des membres inférieurs.

Chez tous, il y avait une exagération des réflexes rotuliens à type même polycinétique et

1. Nous avons présenté plusieurs de nos malades à la *Société de Médecine et d'Hygiène coloniales de Marseille* (H. ROGER. « La spondylite mélitococcique ». 12 Décembre 1923. — H. ROGER, J. REBOUL-LACHAUX et Mme MARTIN. « Spondylites mélitococciques avec réaction pyramidale et réaction méningée ». 9 Avril 1925). Nous avons fait une communication sur ce sujet aux Journées médicales tunisiennes, Avril 1926.

1. H. ROGER, G. AYMÈS et PIÉRI. — « Spondylite typhoïdique avec irritation pyramidale légère ». *Gaz. des Hôp.*, 6 Septembre 1923, p 1137-1140, et BERTHON. *Thèse*, Montpellier, 1922-1923.

2. H. ROGER et BASSÈRE. — « Ostéo-arthropathie tabétique lombaire latente avec légère excitation pyramidale ». *Gaz. des Hôp.*, 24 Février 1925.

dans un cas avec clonus de la rotule, il est vrai inconstant. Les réflexes achilléens se sont montrés le plus souvent vifs, dans un seul cas diminués. Le réflexe plantaire s'est toujours fait en flexion; dans un cas cependant, il y avait ébauche d'éventail; les signes de Gordon, Schaefer, Mendel étaient absents.

Notons la vivacité des réflexes cutanés fessiers, la diminution des crémastériens, la conservation habituelle des réflexes abdominaux.

Nous n'avons remarqué ni atrophie musculaire ni contractions fibrillaires.

Le *liquide céphalo-rachidien*, étudié dans 4 cas sur 5, a présenté des altérations très variables. Mentionnons la difficulté, dans certains cas, de la ponction lombaire à travers des muscles contracturés et des ligaments sans doute épaissis.

Normal dans deux cas, il offrait dans un troisième une hyperalbuminose 0,50 relativement plus élevée que la lymphocytose (5 par millimètre cube), et dans le dernier cas, une forte dissociation albuminocytologique, 1 gr. 25 pour 0,25 lymphos, rappelant les dissociations des compressions médullaires et se ramenant un mois après à 0,75 pour 1,4 leucocyte.

La réaction de Bordet-Wassermann du liquide céphalo-rachidien était négative.

Les agglutinines ne passant pas habituellement dans le liquide céphalo-rachidien, il n'est pas étonnant que la séro-réaction de Wright ait été négative avec le liquide. Sans doute, en raison de la proximité du foyer mélitococcique et de la réaction méningée provoquée par ce dernier dans le cul-de-sac lombaire, le séro de Wright a été trouvé dans un cas positif à 1/50, subpositif à 1/100 et négatif à 1/150. Chez un autre malade où cette réaction était négative par la méthode classique, Ranque et Senez, utilisant un procédé qui leur a réussi dans quelques cas pour le liquide céphalo-rachidien des typhoïsants, ont dilué directement la culture de melitensis dans le liquide céphalo-rachidien; le séro de Wright a été dans ces conditions nettement positif, sans qu'on puisse, semble-t-il, incriminer les traces de sang provenant de la ponction.

Le lipiodol injecté par voie épidurale entre D^{11}-D^{12}, dans le cas avec dissociation albuminocytologique considérable, s'arrêtait au niveau de L^4-L^5 où correspondait le maximum de la douleur.

Il va sans dire que, dans tous nos cas, le diagnostic de mélitococcie s'appuyait sur un syndrome clinique non douteux et sur un séro de Wright positif à un taux élevé, 1/300 à 1/1.000. L'intradermo-réaction pratiquée dans le cas avec dissociation albuminocytologique a été positive pour la mélitine et négative pour la tuberculine.

L'ÉVOLUTION de la spondylite mélitococcique est particulièrement longue. Survenant habituellement au décours d'une infection qui persiste déjà depuis 2, 6 et même 7 mois, elle en prolonge de beaucoup la durée. La douleur immobilise plus ou moins le malade durant 4, 6, 7 nouveaux mois et même davantage. Peu à peu la lombalgie diminue d'intensité, alors que la raideur reste encore accusée. Celle-ci finit par s'atténuer à son tour et la guérison par devenir définitive. Chez un de nos malades qui avait repris son travail et ne présentait plus qu'une gêne insignifiante, une rechute particulièrement douloureuse survint, sans épisode fébrile, qui ne dura pas plus d'un mois.

Mentionnons l'évolution assez particulière d'un de nos cas. Alors que les autres malades se présentaient comme porteurs d'une localisation rachidienne d'une infection déjà ancienne, déjà diagnostiquée ou facilement diagnosticable par l'anamnèse, celui-ci vint directement à la consultation neurologique pour une douleur lombaire avec irradiations fessières, exacerbées par la marche et traînant depuis un mois; le cas aurait été pris pour une poussée banale de rhumatisme vertébral, si nous n'avions pas hospitalisé le malade en vue d'une radiographie et d'un examen du liquide céphalo-rachidien. La température, prise chez lui systématiquement comme chez tous les malades de notre service, se révéla subfébrile, 38°. C'est alors seulement qu'à un nouvel interrogatoire, le malade se souvint de frissons et sueurs abondantes qui avaient duré 4 à 5 jours avant sa lombalgie et qu'il avait attribués au réveil d'un paludisme contracté à Salonique. Il n'avait ultérieurement pas senti de fièvre, mais maigri de 12 kilos en un mois. Le séro de Wright immédiatement pratiqué fut positif au 1/300. Le malade, durant les six mois de son séjour à l'hopital, fit quelques poussées fébriles, dont une, tout au moins, consécutive à une association, une intrication, entérococcique (hémoculture positive pour ce germe). Il s'agit d'un cas exceptionnel de mélitococcie ayant débuté par une localisation vertébrale, laquelle a persisté durant tout le cours de l'infection.

A côté de la localisation lombaire, nous notons, dans 3 de nos cas, une légère douleur cervicale, beaucoup moins intense et plus passagère, et surtout la coexistence, avant ou après, d'autres arthrites, parfois sacro-iliaque (2 fois), plus souvent scapulaire (3 fois), une fois du genou et des articulations temporo-maxillaires.

Le DIAGNOSTIC de spondylite mélitococcique est le plus souvent facile. Dans les régions méditerranéennes, où la mélitococcie est actuellement amplement connue des praticiens, cette infection est assez rapidement diagnostiquée par la clinique et le laboratoire grâce à la séro-réaction de Wright poussée à un taux suffisant, grâce à l'intradermo-réaction à la mélitine de Burnet, qui nous a donné comme à cet auteur de bons résultats. Une spondylite survenant au décours de cette infection est rapportée à sa cause. A peine dans quelques cas, l'association d'une arthrite sacro-iliaque, localisation plus fréquente, pourra-t-elle attirer seule l'attention et masquer pour quelques jours la spondylite.

Des douleurs rachidiennes, des irradiations sciatiques pourraient être dues, en dehors de tout processus ostéo-articulaire, à une lésion méningo-médullaire mélitococcique. En réalité, celle-ci est exceptionnelle. Par contre, une irritation méningo-pyramidale par la spondylite mélitococcique est assez fréquente.

Plus difficile est le diagnostic quand la lombalgie est le premier symptôme de la mélitococcie, ou quand l'infection a pris une forme plus fruste, ou bien encore quand elle survient hors du milieu endémique alors qu'on pense peu à elle.

Dans de pareils cas, la spondylite mélitococcique risquera d'être étiquetée à tort spondylite typhique, d'être rapportée à un mal de Pott ou à une poussée de rhumatisme vertébral lombaire plus tenace que d'habitude.

La *spondylite typhique* présente, tant par sa localisation lombaire que par ses points osseux, par l'intensité des douleurs et par l'irritation pyramidale, quelques points communs avec la spondylite mélitococcique. Mais son début est en général plus brusque, après une période intercalaire de guérison plus complète, l'évolution en est plus apyrétique, il y a plus souvent un léger degré de cyphose. D'autre part, la radiographie montre une opacification, parfois une diminution de hauteur du disque intervertébral avec contours flous des faces supérieure et inférieure des vertèbres adjacentes, opacité qui dépasse parfois latéralement le corps vertébral, tous signes que nous ne retrouvons pas dans la mélitococcie.

Au début d'une spondylite typhoïdique, il peut ne pas y avoir de lésions vertébrales visibles aux rayons, et le diagnostic sera tranché par le séro de Widal, qui est toujours positif et quelquefois à un taux élevé de 1/400 à 1/500, malgré l'éloignement de la période de septicémie eberthienne et en raison du réveil du foyer typhoïdique osseux.

Nous ne mentionnerons que pour mémoire les autres spondylites, beaucoup plus rares, consécutives aux staphylocoque ou streptocoque.

C'est au *mal de Pott* qu'on avait pensé pour un de nos malades, entré en chirurgie et immobilisé quelques jours dans une gouttière. Les phénomènes d'irritation pyramidale, l'intensité de la contracture et la dissociation albuminocytologique si accusée dans ce cas pouvaient donner le change. Dans le Pott, la douleur spontanée est mieux calmée par le décubitus, la douleur provoquée est presque toujours limitée à une ou deux vertèbres. Sauf dans le Pott compliqué de bacillose pulmonaire, il n'y a pas comme dans la mélitococcie de sueurs ni de fièvre.

Toutefois le mal de Pott peut évoluer chez un mélitococcique. D'après les recherches de notre collègue le professeur Olmer, la mélitococcie est une maladie anergisante, qui fait disparaître la cutiréaction à la tuberculine (*Rev. méd. de France et des colonies*, Juin 1925, p. 443). Il y a longtemps qu'on a signalé à côté des pseudo-tuberculoses mélitococciques, de vraies tuberculoses compliquant la fièvre de Malte. Olmer vient d'y insister à nouveau (*Soc. de Méd. et d'Hyg. col. Marseille*, 25 Oct. 1925). On a vu des arthrites mélitococciques devenir tuberculeuses.

Nous avons, dans une communication récente à la Société de Médecine et d'Hygiène coloniales de Marseille (25 Octobre 1925 in *Marseille méd.*, p. 1691), commenté longuement une observation de paraplégie spasmodique avec escarre sacrée et troubles sphinctériens, au cours de laquelle un séro de Wright à été fortement positif. La radiographie montre des lésions osseuses de D^8-D^{10}. Le confrère qui nous l'a communiquée nous l'a envoyée avec le diagnostic d'ostéite vertébrale mélitococcique avec paraplégie consécutive.

Mais la discussion détaillée de ce cas nous fait plutôt pencher en faveur du diagnostic de paraplégie pottique associée à une mélitococcie : lésions vertébrales avec ombres paravertébrales en fuseau rappelant les abcès par congestion, hémoptysie au cours de la maladie. La mélitococcie fait exceptionnellement des paraplégies : nous avons observé avec notre maître, le professeur Rauzier (*Soc. sc. méd. Montpellier*, 1910), une paraplégie survenue au décours d'une infection de longue durée, avec séros de Widal et Wright positifs, mais la coexistence d'une infection éberthienne, affirmée par l'hémoculture, ne nous permet pas de rapporter d'une façon formelle au melitensis ces troubles nerveux qui ne s'accompagnaient d'ailleurs d'aucun syndrome lombaire.

Une poussée aiguë de *rhumatisme vertébral lombaire*, un lumbago aigu peuvent être incriminés dans des cas comme le nôtre où c'est pour ainsi dire par la spondylite que commence la mélitococcie. Le diagnostic sera d'autant plus délicat que la spondylite dans nos 5 cas est toujours apparue chez des hommes (aucune femme dans nos observations) ayant dépassé 45 ans, âge où le rhumatisme vertébral s'installe avec prédilection et peut se compliquer de poussée aiguë. Dans un de nos cas, celui qui s'accompagnait de figures lombarthriques à la radiographie, celles-ci nous ont paru antérieures à la mélitococcie et attribuables à un rhumatisme vertébral installé depuis quelque temps et s'étant traduit par des lombalgies répétées. La coexistence des poussées fébriles, des sueurs aiguilleront vers le diagnostic que confirmeront les examens de laboratoire.

Le TRAITEMENT de la spondylite mélitococcique associe la médication anti-infectieuse spécifique par la vaccination anti-mélitococcique (nous avons utilisé avec une sédation assez marquée de la douleur le vaccin iodé de Ranque et Senez) à la thérapeutique locale (bains de lumière ou de soleil, radiothérapie).

Dans un de nos cas, l'immobilisation momentanée dans une gouttière a eu un effet antalgique des plus nets.

L'injection épidurale lombaire de lipiodol pourra être utilisée.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

RECHERCHES HISTOPHYSIOLOGIQUES SUR LE POUMON [1]

Envisagé du point de vue physiologique, le poumon présente à étudier un double courant : un courant aérien et un courant sanguin. Le premier vient s'arrêter dans des culs-de-sac ou alvéoles; le second circule dans des capillaires très fins qui courent immédiatement au-dessous de la paroi alvéolaire. Les cellules qui constituent l'alvéole pulmonaire et le vaisseau capillaire du poumon méritent de retenir l'attention des biologistes et des médecins; leur étude a été poussée ces dernières années et ce sont ces recherches que nous voudrions résumer.

I. — L'épithélium alvéolaire.

I. L'ÉPITHÉLIUM ALVÉOLAIRE ENVISAGÉ DANS QUELQUES ÉLÉMENTS DE LA SÉRIE ANIMALE. — Chez le *triton*, la cellule qui tapisse les parois du sac pulmonaire se présente sous l'aspect d'une grande cellule aplatie de forme hexagonale ou pentagonale, et comprenant deux parties distinctes : l'une, petite, faite de protoplasme granuleux, nucléée, l'autre très étendue, mince et transparente. La première partie se trouve dans des fossettes dites intercapillaires, la seconde s'étend sur les capillaires sanguins.

Chez la *grenouille*, le type structural est voisin de celui que nous venons de décrire, mais, à côté des cellules précitées, on trouve, dans quelques fossettes intercapillaires, de très petites cellules granuleuses, sans prolongement aplati.

Chez les *reptiles*, nous trouvons, suivant les espèces, de petites cellules nucléées et de grandes cellules aplaties, tantôt nucléées, tantôt anucléées.

Chez les *mammifères et chez l'homme*, la différenciation des cellules est très nette et on voit : 1° de *grandes plaques anucléées*, très minces, au nombre de 3 à 10 par alvéole; 2° de *petites cellules nucléées*, isolées ou groupées.

II. L'ÉPITHÉLIUM ALVÉOLAIRE ENVISAGÉ DANS L'ÉVOLUTION DE L'ÊTRE. — Primitivement l'épithélium pulmonaire, né aux dépens de la face ventrale de l'intestin céphalique, est constitué uniquement de cellules cubiques nucléées (cellules épithéliales primitives), très riches en glycogène; secondairement, d'une façon relativement précoce chez le mouton (E. Fauré-Frémiet[2]), tardivement au moment des premières respirations chez l'homme (Cazzaniga), la cellule épithéliale primitive va donner les deux types cellulaires qui caractérisent la structure définitive de l'alvéole pulmonaire, la cellule plate anucléée et la cellule granuleuse; cette transformation se fait suivant un mécanisme difficile à suivre. Il est à remarquer qu'à côté de cette modification histologique, se produisent des modifications chimiques : le glycogène disparaît des cellules alvéolaires et des granulations graisseuses chargent les cellules qui restent nucléées[3].

1. Conférence faite au *Club Biologique de la Sorbonne*, laboratoire du professeur Wintrebert, le 10 Mars 1926.
2. E. FAURÉ-FRÉMIET, DRAGOIU et DU VIVIER DE STREEL. — « La croissance du poumon fœtal chez le mouton et les variations concomitantes de sa composition ». *C. R. Acad. des Sc.*, t. CLXXI, p. 257, Juillet 1920. — « La différenciation histochimique de l'épithélium pulmonaire fœtal du mouton ». *Ibid.*, p. 368, Août 1920. — E. FAURÉ-FRÉMIET. « Lois de croissance des tissus constituant le poumon fœtal du mouton ». *C. R. Acad. des Sc.*, t. CLXXIII, p. 737, 1921. — E. FAURÉ-FRÉMIET et DRAGOIU. « Le développement du poumon fœtal chez le mouton ». *Arch. d'Anat. microsc.*, t. XIX, p. 411-474, 1923.
3. Consulter aussi F. W. STEWART. — « An histogenetic study of the respiratory epithelium ». *The Anatomical Record*, t. XXV, n° 4, p. 181-200, Mai 1923.

III. ETUDE CYTOLOGIQUE DE LA PLAQUE ANUCLÉÉE ET DE LA CELLULE NUCLÉÉE. — La *plaque anucléée* est une mince lamelle, de forme irrégulière (40 à 100 μ); cette plaque, dépourvue de noyau, semble sans structure : cependant F. Granel y a décrit quelques chondriocontes et quelques granulations soudanophiles.

La *cellule granuleuse*[1] est une cellule de petites dimensions (2 à 15 μ de long, 5 μ de haut), avec un noyau ovalaire, et présente dans son protoplasme :

a) Un chondriome très riche (Meves et Tsukaguchi, F. Granel).

b) Des granulations graisseuses (A. Gilbert et J. Jomier[2], F. Granel[3], E. Fauré-Frémiet).

c) Un corps sulfuré donnant avec une solution de chlorure de cadmium, en présence de formol, un précipité jaune brun. E. Fauré-Frémiet[4], qui a décrit cette réaction, a émis l'hypothèse qu'il s'agissait peut-être la de *glutathion*, substance découverte par F. G. Hopkins dans les tissus, qui jouerait un rôle considérable dans les combustions (corps respiratoire); les déterminations chimiques ont montré que le « glutathion réduit » dans le poumon se trouve dans la proportion, chez le chien, de 74 à 86 milligr. pour 100 gr. de tissu (A. Blanchetière et Léon Binet[5]), et augmente considérablement dans l'asphyxie[6].

Cette cellule nucléée peut se détacher de la paroi alvéolaire; elle tombe dans la cavité alvéolaire et devient *cellule à poussières*, ainsi appelée du fait des grains de charbon qu'elle renferme : l'accord est en effet bien établi aujourd'hui quant aux rapports étroits qui unissent la cellule alvéolaire à la cellule à poussières; l'étude cytologique des crachats et la méthode expérimentale ont montré tous les intermédiaires entre ces deux éléments (F. Bezançon et I. de Jong[7]).

De tels éléments ont-ils un rôle actif dans le mécanisme des échanges respiratoires ? La plaque anucléée peut être considérée comme un élément hautement différencié en vue de la respiration; mais la paroi alvéolaire (et la cellule endothéliale du vaisseau) se comporte-t-elle comme une simple membrane ? La plupart des physiologistes modernes adoptent cette conception. Cependant, dans une thèse de doctorat ès sciences particulièrement étudiée, Paul Rémy[8], abordant la respiration chez quelques invertébrés, écrit ces lignes :

« Si l'on demandait à un physiologiste à quel endroit l'oxygène ambiant qui vient de pénétrer dans la paroi d'un organe respiratoire (branchie d'écrevisse, par exemple) se fixe sur le sang, il est à peu près certain qu'on recevrait la réponse suivante : l'oxygène traverse l'épithélium de la branchie, arrive au contact de la membrane cellulaire qui limite le pôle sanguin de la cellule épithéliale, franchit cette membrane et se fixe alors sur l'albuminoïde respiratoire (hémocyanine), dissous dans le plasma sanguin. Pour ce physiologiste donc, l'hématose s'effectuerait en dehors des cellules limitant les surfaces d'échange.

« S'il en était ainsi, on verrait, semble-t-il au premier abord, que chez une écrevisse... qui vient de recevoir une injection intracœlomique d'indigo blanc ou de bleu de méthylène réduit, l'oxydation du leucodérivé s'effectue uniquement dans la lumière des lacunes sanguines ou au contact immédiat de l'épithélium : les cellules épithéliales des branchies demeureraient incolores. Or ce n'est pas ce que l'on observe : quelques secondes après que la substance réduite est introduite dans le cœlome de l'animal, les cellules de l'*épithélium branchial* sont colorées en bleu : la substance colorante est fixée sur de fines granulations intracytoplasmiques qui existent en quantité variable suivant les cellules et qui, suivant les régions examinées, sont, soit réparties d'une façon à peu près uniforme dans tout le cytoplasme, soit plutôt groupées, tantôt au pôle externe, tantôt au pôle interne (sanguin), tantôt encore dans la région moyenne de la cellule.

« Ces constatations parlent en faveur de la *théorie chimique de la respiration : les cellules de la paroi des organes respiratoires fonctionneraient à la façon d'éléments glandulaires et interviendraient, par leur activité propre, dans la pénétration de l'oxygène.* »

1. Voir la récente thèse de CHARLES JAULMES. — « La cellule pulmonaire; son histophysiologie normale et pathologique ». *Thèse*, Lyon, 1924.
2. A. GILBERT et J. JOMIER. — « Note sur les cellules à graisse et à poussières du poumon ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LVIII, p. 87, 8 Juillet 1905.
3. F. GRANEL. — « Sur les cellules à graisses des cavités alvéolaires du poumon ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXII, p. 1329, 1919. « Les lipoïdes de l'épithélium pulmonaire ». *Assoc. des anatomistes*, Paris, 1921, p. 251.
4. E. FAURÉ-FRÉMIET et DRAGOIU. « Composé sulfuré de la cellule épithéliale granuleuse ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, 304, 1923.
5. AL. BLANCHETIÈRE et LÉON BINET. — « Sur la teneur en glutathion de divers organes du chien ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 494, 27 Février 1926.
6. AL. BLANCHETIÈRE et LÉON BINET. — « Sur les variations de la teneur en glutathion réduit des tissus de chien dans l'asphyxie et certaines intoxications ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 1227, 15 Mai 1926.
7. F. BEZANÇON et I. DE JONG. — *Traité de l'examen des crachats*. Masson, 1913. — I. DE JONG. « Étude histochimique et cytologique des crachats ». *Thèse*, Paris, 1907.
8. PAUL RÉMY. — « Contribution à l'étude de l'appareil respiratoire et de la respiration chez quelques invertébrés ». *Thèse de doctorat ès Sciences*, Nancy, 1925.

IV. ETUDE PHYSIOLOGIQUE DE LA CELLULE ALVÉOLAIRE NUCLÉÉE. — L'étude physiologique de la cellule nucléée a pu être poursuivie ces dernières années avec beaucoup de détails par W. T. Sewell[1], et par A. Guieysse-Pellissier[2] dont nous résumerons les travaux; les cultures de tissu pulmonaire nous permettront ensuite de compléter nos connaissances sur ce point.

W. T. Sewell a injecté dans la trachée de lapin des substances variées : *encre de Chine, sang de pigeon, carmin, bleu de trypan, collargol, staphylocoques, spores d'Oïdium albicans, bacilles tuberculeux*. Toutes les substances injectées par voie trachéale se retrouvent dans les cellules alvéolaires; ces cellules sont, pour la plupart, attachées aux parois et se voient surtout aux angles des alvéoles, contre les septa; quelques-unes sont libres dans la cavité alvéolaire. Après injection de carmin, on remarque que toutes les cellules alvéolaires nucléées se trouvent colorées; parfois, le protoplasme paraît uniformément coloré d'un rouge brillant; le plus souvent, il présente de fines granulations colorées, particulièrement serrées. Avec le bleu trypan, les cellules alvéolaires montrent des granulations bleues de petites dimensions et des grains bleus, ronds ou ovales, pouvant atteindre le volume des noyaux. L'injection intratrachéale de collargol détermine une coloration brune intense des cellules mononucléaires des parois alvéolaires, et, quand l'injection est assez forte, une desquamation d'un nombre assez élevé des cellules alvéolaires. Dans ces expériences, les cellules bronchiales ne présentent pas de granulations : quand elles se munissent de cils, les cellules perdent leur pouvoir fixateur. Des recherches effectuées avec des *microorganismes* (staphylocoques, bacilles tuberculeux, spores d'Oïdium albicans), associés ou non à des colorants tels que le carmin, ont montré à l'auteur que les microorganismes se trouvaient dans les cellules alvéolaires — cellules encore en place — ou cellules détachées de la paroi.

1. W. T. SEWELL. — « The phagocytic Properties of the alveolar Cells of the Lung ». *The Journ. of Pathol. and Bacteriol.*, t. XXII, n° 1, p. 40-55.
2. A. GUIEYSSE-PELLISSIER. — « Origine épithéliale de la cellule à poussières des alvéoles pulmonaires ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXII, p. 1215, 29 Novembre 1919. « Recherches sur l'absorption de l'huile dans le poumon ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIII, p. 809, 23 Mai 1920. « L'étude de l'absorption de l'huile dans le poumon, chez le lapin et chez le chien ». *X° Congrès de Physiologie*, Paris, Juillet 1920. « Recherches expérimentales sur le poumon (organe lymphoïde, absorption, éosinophilie) ». *Arch. d'Anat. microsc.*, t. XIX, p. 59, 1923.

Les macrophages observés dans toutes ces expériences sont-ils bien alvéolaires ou, au contraire, n'ont-ils pas une origine sanguine? Pour répondre à un tel problème, W. T. Sewell injecta à des animaux, dans la circulation sanguine, de l'encre de Chine pendant six jours; puis, vingt-quatre heures après la dernière injection intra-vasculaire, une injection intra-trachéale de carmin. Toutes les cellules endothéliales de la rate, du foie, de la moelle osseuse étaient chargées de particules d'encre; les cellules alvéolaires ne montraient que des granulations de carmin.

Ainsi, les expériences de W. T. Sewell montrent bien le pouvoir phagocytaire des cellules alvéolaires, pouvoir qui va ressortir d'une façon non moins nette des recherches effectuées par A. Guieysse-Pellissier, relatives au sort d'une huile injectée dans l'arbre bronchique.

Suivant la quantité d'huile arrivant dans l'alvéole, A. Guieysse-Pellissier a enregistré des réactions différentes. Dans un cas, il y a lipolyse dans l'alvéole, digestion de l'huile avant l'absorption, et l'huile disparaît sans grande réaction de la paroi alvéolaire. Quand, au contraire, l'huile est en trop grande quantité, elle agit comme corps étranger et est détruite par phagocytose. Dans le premier cas, on enregistre une augmentation d'épaisseur, véritable turgescence des cellules épithéliales alvéolaires; là où la lipolyse a été complète, ces cellules sont claires, vacuolisées; « on a l'impression qu'elles sont distendues par un liquide qui n'a pas laissé de traces ». Dans le cas de phagocytose, c'est également la cellule épithéliale qui intervient, englobant les gouttes d'huile comme elle le fait dans le cas des poussières. Il convient de remarquer que, dans ces cas d'injection huileuse massive, on enregistre une réaction de tous les éléments pulmonaires : les cellules alvéolaires s'associent, donnant un aspect que A. Guieysse-Pellissier appelle pseudo-néoplasique; les cellules lymphoïdes et les cellules endothéliales se multiplient; des leucocytes polynucléaires apparaissent. L'ensemble constitue des masses cellulaires dont l'analyse est difficile.

Agents de fixation du poumon pour les corps étrangers introduits par la voie aérienne. — De l'ensemble des recherches que nous venons d'analyser, on peut conclure que, comme l'enseignait déjà V. Cornil, c'est la cellule épithéliale alvéolaire qui réagit contre les substances introduites par la voie aérienne. Cette cellule réagit de deux façons. D'abord par la sécrétion de produits solubles, qui se traduit par l'hypertrophie et le gonflement de la cellule. Ensuite par son pouvoir phagocytaire qui est particulièrement actif; la cellule perd sa forme plate et allongée; son corps cytoplasmique et son noyau s'arrondissent; elle devient enfin libre de ses attaches alvéolaires, et, dans la cavité alvéolaire, continue à manifester son activité phagocytaire.

Destinée des corps figurés fixés par les cellules alvéolaires. — Il est intéressant de se demander ce que deviennent les substances fixées par les cellules alvéolaires. Deux destinées sont possibles. Les cellules bourrées d'enclaves phagocytaires sont rejetées par la voie aérienne, le long de laquelle elles progressent, grâce au mouvement ciliaire des cellules des bronchioles et des bronches. Mais, le plus souvent, c'est dans le parenchyme pulmonaire même que va évoluer la cellule-phagocyte. On admet généralement qu'elle est à son tour la proie de leucocytes migrateurs. Ces leucocytes passent dans les voies lymphatiques, puis se trouvent arrêtés au niveau des ganglions ou se fixent dans l'épaisseur des parois pulmonaires. A. Guieysse-Pellissier a pu suivre la destinée des cellules épithéliales ayant fixé des carmins; d'après lui, les leucocytes n'interviennent pas.

La cellule alvéolaire se comporte comme un véritable élément migrateur; mais il est nécessaire, pour cela, que son cytoplasme soit absolument chargé d'enclaves étrangères. Dans ces conditions, elle va se mobiliser et se rendre dans les adventices des bronches et des vaisseaux et jusque dans les ganglions du hile.

Les données qui précèdent sont vérifiées et complétées par l'étude des *cultures de tissu pulmonaire*, cultures effectuées par H. Carleton[1], et que nous avons pu également pratiquer et étudier avec Ch. Champy[2]. La culture de tissu pulmonaire de lapin sur du plasma coagulé de lapin nous montre

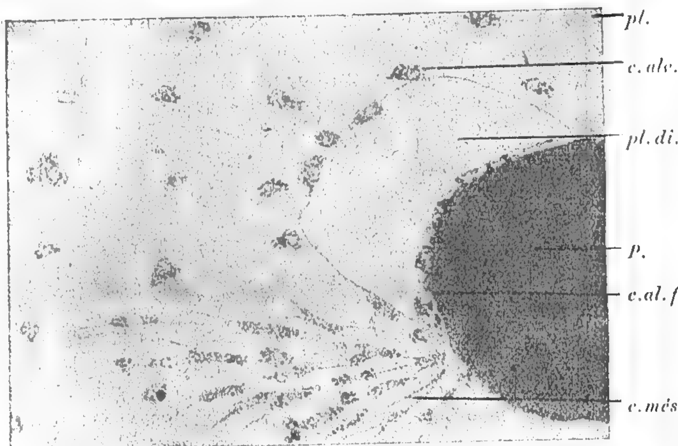


Fig. 1. — Ensemble d'une culture de poumon de lapin adulte sur plasma de lapin (Léon Binet et Ch. Champy): *pl.*, plasma coagulé; *pl. dis.*, plasma dissous; *P.*, fragment de poumon ensemencé; *c. alv.*, cellule alvéolaire rampant sur le plasma ou à la surface de l'aire de dissolution; *c. al. f.*, cellule alvéolaire rampant à la surface du fragment ensemencé; *c. més.*, cellules mésenchymateuses.

le haut degré de multiplication de la cellule alvéolaire : elle prolifère activement, mais alors que les autres tissus épithéliaux donnent naissance à des cellules juxtaposées, les cellules nées de la cellule alvéolaire nucléée se détachent de suite, s'éloignent, migrent (fig. 1 et 2) : la constatation de telles cellules migratrices vient illustrer ce

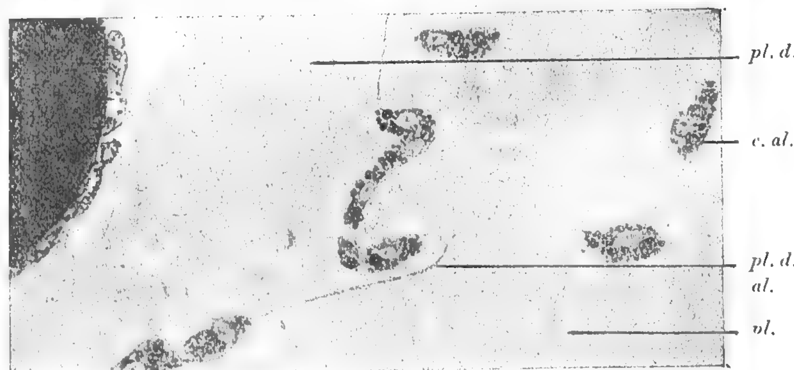


Fig. 2. — Un fragment grossi de la figure 1 : *pl.*, plasma coagulé; *pl. dis.*, plasma dissous; *c. al.*, cellule alvéolaire isolée; *pl. d. al.*, godet de dissolution du plasma au contact d'une cellule alvéolaire.

que nous avons écrit sur l'origine des cellules à poussières. Ces cellules gardent leurs granulations soudanophiles, ont encore un pouvoir phagocytaire qui s'exerce sur des éléments inertes (H. Carleton) ou, comme nous l'avons observé avec C. Champy, sur des cellules vivantes (cellules embryonnaires de poulet); de plus, elles ont un *pouvoir fibrinolytique* accentué : elles ne sont pas, en effet, directement posées sur le plasma : elles cheminent dans des rigoles, nées du fait de la digestion du plasma par les cellules elles-mêmes. Ainsi, s'il est exact que la cellule nucléée peut sécréter une lipase, il est non moins vrai qu'elle peut sécréter un *ferment protéolytique*, fibrinolytique, dont on conçoit toute l'importance *au point de vue pathologique.*

1. H. M. Carleton. — « Growth, phagocytis and other phenomena in tissue cultures of fœtal and adult lung ». *Phil. Trans. of the Royal Society of London*, 17 Mars 1925, t. CCXIII, p. 365-395.

2. Léon Binet et Ch. Champy. — « Sur les cultures de poumon *in vitro* ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 1133, 1er Mai 1926.

II. — L'endothélium vasculaire.

Mais il ne suffit plus aujourd'hui, dans l'étude physiologique d'un organe, d'aborder seulement la cellule même de l'organe; il convient d'y adjoindre la cellule endothéliale du vaisseau. Développant la physiologie du foie, A. R. Rich groupe, dans un même ensemble, la cellule hépatique et la cellule endothélio-vasculaire. Nous ne pouvons pas ne pas suivre un même plan pour l'étude du poumon. Il semble bien que cet endothélium vasculaire joue un rôle important et nous insisterons d'abord sur sa participation dans l'action qu'a le poumon sur les graisses transportées par le courant circulatoire.

Des examens histologiques de A. Gilbert et J. Jomier[1] avaient montré, dans le poumon des chiens, la présence de gros blocs graisseux, circulaires ou allongés, occupant l'intérieur des capillaires sanguins et résultant de la coalescence des petites granulations libres du sang circulant. H. Busquet et Ch. Vischniac[2] avaient noté, qu'injectée dans les veines, l'huile s'accumulait dans les poumons. Les recherches physiologiques que nous avons poursuivies avec M. Roger[3] nous ont montré l'importance de l'action du poumon sur les graisses. Placé sur leur trajet, comme le foie est placé sur le trajet des autres substances alimentaires, le poumon arrête et détruit des graisses.

Cette lipopexie et cette lipodiérèse pulmonaires peuvent être étudiées avec profit par les méthodes histophysiologiques, qui permettent de suivre le sort de l'huile arrivée au poumon et démontrent le *rôle de l'endothélium vasculaire*[4] (H. Roger, Léon Binet et J. Verne).

Cinq minutes après l'injection d'huile, l'examen des fragments pulmonaires prélevés fait constater que les globules gras se sont arrêtés dans les branches terminales de l'artère pulmonaire et dans les capillaires qui leur font suite. Ultérieurement, quinze à vingt minutes après l'injection, deux réactions sont nettes : 1° les cellules endothéliales des vaisseaux s'hypertrophient, le noyau devient plus volumineux et prend une forme arrondie ; 2° les globules de graisse perdent leur contour circulaire et deviennent festonnés; des vacuoles apparaissent dans la masse et les caractères histo-chimiques se modifient : l'acide osmique donne une coloration grise, au lieu de la coloration noire; le soudan, une coloration jaune, au lieu de la coloration rouge. Cette digestion intra-

1. A. Gilbert et J. Jomier. — « Sur la présence de gros blocs graisseux coalescents dans les capillaires sanguins du poumon normal ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LVIII, 1er Juillet 1905, p. 38. « La fonction graisseuse du poumon ». *Paris médical*, 19 janvier 1924, XIV, p. 62.

2. H. Busquet et Ch. Vischniac. — « Le poumon, organe de fixation élective de l'huile injectée dans le sang ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIV, p. 852, 14 Mai 1921.

3. H. Roger et Léon Binet. — « La fonction lipolytique du poumon ». *Bull. de l'Académie de Médecine*, 4 Octobre 1921, p. 129. — « Le métabolisme des graisses. Lipopexie et lipodiérèse pulmonaire ». *La Presse Médicale*, 1er Avril 1922, n° 26. — « Nouvelles recherches sur la lipopexie et la lipodiérèse pulmonaires ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVI, p. 24, 3 Juin 1922. — « Recherches sur la physiologie du poumon ». *Revue de Méd.*, Janvier 1925, n° 1, p. 1.

4. H. Roger, Léon Binet et J. Verne. — « Le processus histologique de la lipodiérèse pulmonaire ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXVIII, 5 Mai 1923, p. 1140. — « La lipodiérèse pulmonaire ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, XXI, 1923, p. 463. *C. R. de l'Assoc. des anatomistes*, Strasbourg, 1924.

vasculaire va s'accentuer progressivement et, au bout de deux ou trois heures, les capillaires sont à peu près complètement libérés d'huile.

L'observation nous a montré que, dans des fragments de poumon qui avait été traumatisés, dans lesquels l'air et le sang ne pénétraient plus, des réactions endothéliales se produisaient d'une façon accentuée : les cellules s'hypertrophient, puis englobent et détruisent la graisse à leur intérieur ; ainsi apparaît un processus phagocytaire, intracellulaire, processus anormal enregistré seulement dans des *foyers congestifs*, qu'on peut opposer à la digestion intravasculaire notée à l'état physiologique. Ainsi l'endothélium vasculaire au niveau du poumon semble bien pouvoir *sécréter* et *phagocyter*.

Mais, à côté de la lipopexie pulmonaire, il importe d'insister encore sur un pouvoir fixateur de l'endothélium vasculaire du poumon pour des corps étrangers en circulation dans le sang[1].

Déjà Paul Carnot[2], dans ses expériences sur le pigment mélanique, avait noté au niveau du poumon, après injection intraveineuse de ce pigment, un phénomène de filtration du pigment et de captation par les leucocytes et par les cellules endothéliales.

De récentes recherches ont poussé plus loin l'analyse du phénomène. Après injection intravasculaire de carmin, on retrouve dans le tissu conjonctif du poumon, autour des bronches et des vaisseaux, des cellules dont le protoplasme contient des granulations de matière colorante (W. T. Sewell), alors que les parois alvéolaires et la lumière des alvéoles en sont totalement dépourvues.

On sait très bien que le poumon n'est pas le seul organe capable de fixer ainsi des particules en suspension dans le sang et que celles-ci se retrouvent également dans le foie, dans la rate, dans la moelle des os, dans les ganglions lymphatiques, dans le tissu conjonctif. Il semble bien établi aujourd'hui que, dans les organes précités, l'englobement du carmin se fait par des cellules endothéliales dont l'activité phagocytaire est très prononcée (cellules de Kupfer au niveau du foie). Quant à la fixation par le tissu conjonctif, elle est localisée dans des cellules migratrices au repos, des polyblastes, des clasmatocytes.

Pour ce qui concerne le poumon, la question est très débattue. La morphologie des cellules chargées de grains ne peut donner aucun renseignement sur leur nature ; il s'agit d'éléments aplatis en forme de fuseau ou clasmatocytiformes.

Ces cellules proviennent-elles d'autres organes ou prennent-elles leur origine sur place ?

Pour certains auteurs (M. E. Simpson[1]) ces phagocytes proviendraient du foie ou de la rate et se fixeraient secondairement dans le poumon. Mais il importe de faire remarquer que la suppression de la rate, la double ligature du foie et de la rate ne diminuent en rien, au niveau du poumon, le nombre des cellules chargées de charbon, après injection d'une fine suspension de ce corps (N. C. Foot[2], G. B. Wislocki[3], Margaret R. Lewis).

Pour Margaret R. Lewis[4], les cellules phagocytaires du poumon ont leur origine dans les leucocytes du sang circulant; ces leucocytes, après avoir phagocyté des granulations de charbon, pénétreraient dans le tissu conjonctif périvasculaire et péribronchique.

Certains auteurs enfin, comme N. C. Foot, H. H. Permar[5], soutiennent que ce sont les endothéliums vasculaires qui sont en cause dans cette fixation des éléments charriés par le sang. Ces cellules s'arrondissent, se divisent et se détachent, donnant ainsi naissance aux phagocytes.

Si l'on admet la nature endothéliale des phagocytes du poumon, on doit les faire rentrer dans le groupe des phagocytes que L. Aschoff a décrits sous le nom d'histiocytes : ces cellules ont leur origine dans les cellules endothéliales fixées ; les formes migratrices se forment par simple desquamation dans le sang ou dans les fluides des tissus, le tout constituant un système dont l'importance semble considérable en biologie et en pathologie et auquel L. Aschoff a donné le nom de système réticulo-endothélial.

Agents de fixation du poumon pour les éléments figurés qui sont amenés par la voie sanguine. — Les faits expérimentaux qui précèdent nous montrent que l'endothélium des vaisseaux pulmonaires, normalement constitué par des cellules aplaties, — élément fondamental de tout canal vasculaire, — peut, en présence de substances étrangères, réagir intensément. En présence de graisses, l'endothélium vasculaire s'hypertrophie et le globule graisseux, en face de ces cellules endothéliales volumineuses, se creuse de cavités caractéristiques, se dissocie et se détruit. S'il s'agit de particules figurées résistantes, les cellules les englobent et, dans certains cas, se détachent même et donnent naissance à des cellules hautement phagocytaires et mobiles.

III. — L'élément lymphoïde du poumon.

L'épithélium alvéolaire, l'endothélium vasculaire sont, au niveau du poumon, deux éléments dont l'activité est incontestable et font du poumon un organe dont le pouvoir fixateur est très développé. Pour être complet, il convient d'insister sur l'existence, dans le parenchyme pulmonaire, de tissu lymphoïde dont l'étude histologique vient d'être reprise par A. Guieysse-Pellissier[1] et qui répond aux diverses excitations dont le poumon est le siège : cet organe lymphoïde diffus est peu développé dans le poumon normal, mais s'hypertrophie dans des conditions expérimentales nombreuses (intoxications par les gaz de combat, A. Guieysse-Pellissier — embolies pulmonaires par lycopode stérilisé, Léon Binet et J. Verne) qui montrent toute l'importance d'une lymphopoïèse pulmonaire.

Léon Binet.

1. Léon Binet et J. Verne. — « Le pouvoir fixateur du poumon (Etude histo-physiologique) ». *Arch. méd.-chirurg. de l'appareil respiratoire*, t. I, n° 3 (sous presse).

2. Paul Carnot. — « Sur les injections de pigments ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XLVIII, p. 1009, 5 Décembre 1896. — « Recherches sur le mécanisme de la pigmentation ». *Thèse de Doctorat ès Sciences*, Paris, 1896.

1. M. E. Simpson. — « The experimental production of macrophages in the circulating blood ». *Journ. med. Research.*, t. XLIII, 1922, p. 77.

2. N. C. Foot. — « Studies on endothelial reactions. VII. Changes in the distribution of colloidal carbon noted in the lungs of rabbits following splenectomy ». *Journ. Exp. Med.*, t. XXXVII, 1923, p. 139.

3. G. B. Wislocki. — « On the fate of carbon particles injected into the circulation with especial reference to the lungs ». *Amer. Journ. Anat.*, t. XXXII, 1924, p. 423.

4. Margaret R. Lewis. — « Origin of the phagocytic Cells of the Lung of the Frog ». *Bull. of the Johns Hopkins Hospital*, t. XXXVI, n° 5, 1925, p. 361.

5. H. H. Permar. — « The mononuclear phagocytes in experimental pneumonia ». *Journ. med. Research.*, t. XLIV, 1923, p. 27.

1. A. Guieysse-Pellissier. — « Sur la présence de formations lymphoïdes diffuses dans le poumon ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXV, 15 Octobre 1921, p. 641. — « Sur la présence de nodules lymphoïdes dans le poumon chez le cobaye ». *Ibid.*, t. XC, p. 1452, 31 Mai 1924.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

29 Juillet 1926.

Les étrangers dans les hôpitaux de Marseille. — *M. Imbert* signale le grand nombre des malades étrangers, dont la proportion est très voisine de 30 pour 100, en majorité constituée par des Italiens.

Le contrôle des médicaments antisyphilitiques. — *M. Léon Bernard*, rapporteur de la Commision spéciale, estime qu'il est du devoir de l'Académie d'accepter la proposition du Ministère de l'Hygiène, d'assurer le contrôle des médicaments antisyphilitiques fournis gratuitement par les dispensaires relevant de l'Administration de l'Hygiène publique. Ce contrôle sera d'ordre chimique et physiologique et portera sur chaque série de médicaments. En raison des idiosyncrasies chez l'homme, il est impossible de songer à un contrôle clinique expérimental.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

17 Juillet 1926.

Fixation élective de l'oléate de méthyle sur les cellules biliaires. — *MM. P. Carnot et R. Coquoin* montrent la localisation élective sur les voies biliaires de l'oléate de méthyle injecté expérimentalement par voie veineuse.

En effet, sur des coupes à congélation colorées par le soudan, ils ont constaté que *seuls* les canaux biliaires des espaces portes apparaissent cerclés de jaune orangé alors que ni les vaisseaux sanguins, ni le tissu conjonctif ne retiennent les granulations graisseuses et qu'il n'y en a que très peu dans les cellules hépatiques.

A un fort grossissement, on voit les cellules biliaires bourrées de granulations colorées par le soudan. De même, la paroi vésiculaire montre toutes les cellules biliaires bourrées de granulations orangées, alors que les autres éléments cellulaires et la bile elle-même n'en contiennent que fort peu.

Au niveau du pancréas et de l'intestin, il n'y a aucune fixation élective analogue. Par contre, au niveau des poumons, les cellules épithéliales des voies bronchiques, sont, elles aussi, bourrées de granulations d'éther gras, tandis que les capillaires sanguins, les cellules alvéolaires et le contenu intra-alvéolaire n'en ont pas.

Cette électivité si particulière des éthers gras pour les cellules biliaires et bronchiques explique peut-être les bons effets cliniques que les auteurs ont observés par les injections interstitielles d'oléate de méthyle dans les affections biliaires, d'une part, et bronchiques, d'autre part.

Influence du régime alimentaire sur la teneur en glutathion réduit des tissus du chien. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet*, continuant leurs dosages de glutathion réduit dans les organes du chien soumis à diverses conditions expérimentales, montrent que les divers régimes alimentaires modifient peu le taux de glutathion réduit; d'après eux, cette constance de la teneur en glutathion réduite paraît en rapport avec un phénomène basal de la nutrition des tissus.

Pouvoir antirachitique des huiles végétales vieillies irradiées et administrées par voie intrapéritonéale et sous-cutanée. — *MM. Lévy-Solal, Christou et J. Dalsace* montrent que :

1° Contrairement à ce qu'ont trouvé de nombreux expérimentateurs, on peut, par de longues expositions aux rayons ultra-violets, réactiver une huile végétale ancienne alors qu'une trop longue exposition semble diminuer l'action antirachitique d'une huile fraîche;

2° Que l'activité d'une huile irradiée peut être conservée pendant assez longtemps (6 mois dans les expériences des auteurs);

3° Qu'à l'inverse de l'huile de foie de morue, les huiles irradiées ont une action antirachitique manifeste si on les administre par voie péritonéale ou sous-cutanée.

Mesure des modifications de l'excitabilité de l'écorce cérébrale sous l'influence de la cocaïne en applications sur l'œil. — *M. A. Rizzolo, M. et Mme A. Chauchard* instillent sur la cornée d'un chien une solution de cocaïne. Ils constatent du côté de l'écorce cérébrale des modifications de l'excitabilité qu'ils suivent par des mesures successives de la chronaxie. Le toxique agit d'abord sur le centre cortical de l'orbiculaire des paupières ; ensuite il atteint les centres de l'écorce.

La mesure des variations de la pression veineuse chez l'homme (avec présentation d'un appareil). — *MM Maurice Villaret et L. Justin-Besançon* montrent que, si la mesure d'une pression veineuse est

d'une technique aisée et rapide à l'aide du phlébopiézomètre, il est difficile par ce procédé d'apprécier les variations de la pression veineuse pendant un temps plus ou moins long, en raison de la coagulation du sang dans l'aiguille qui ponctionne la veine.

On a proposé, pour mesurer les variations de la pression veineuse, sans ponctionner la veine, de se servir de méthodes indirectes qui présentent diverses causes d'erreur. Si l'on veut obtenir des chiffres très précis, il est préférable de se servir d'un manomètre spécial à solution anticoagulante que présentent les auteurs.

Cet appareil permet de prendre en série la pression veineuse par la méthode directe chez l'homme, en évitant toute coagulation pendant un temps assez long pour étudier, par exemple, l'action pharmacodynamique de certaines substances sur la pression veineuse.

La lyse des bacilles de Koch dans les crachats laissés à l'étuve. — *MM. Charles Richet fils et Hauduroy* étudient la lyse du bacille de Koch dans les crachats laissés à l'étuve. Ils montrent qu'elle n'est pas exceptionnelle et qu'elle peut aboutir à la disparition complète du bacille. Les crachats, dans ces conditions, ne tuberculisent plus le cobaye.

Cette lyse est plus facile à mettre en évidence quand on dilue les crachats. Elle augmente si on utilise des crachats stérilisés à 105° et est donc due à un principe thermostabile. Elle commence en général le second jour et se continue les jours suivants.

Contingence du pouvoir hémolytique dans le groupe des strepto-entérocoques. — *M. Ph. Lesbre* montre que les streptocoques du type *viridans* peuvent acquérir aisément la faculté d'hémolyse par entraînement au contact de germes hémolytiques et surtout par cultures dans des pus de streptocoques hémolytiques stérilisés par tyndallisation. Cette dernière méthode permet de rendre hémolytique l'entérocoque.

Vaccination du cobaye contre le charbon par le liquide d'œdème. — *MM. Ach. Urbain et L. Rossi* ont constaté que le liquide d'œdème des cobayes morts de charbon était doué d'un réel pouvoir vaccinant: sans effet par la voie veineuse, il protège contre l'inoculation du virus charbonneux 50 p. 100 des animaux qui le reçoivent par la voie sous-cutanée ou péritonéale et 100 pour 100 des cobayes traités par la voie cutanée ou intradermique. L'immunité est lente à se manifester, elle nécessite deux injections de liquide à 10-15 jours d'intervalle et elle n'apparaît que 12 à 15 jours après la dernière injection.

Ces recherches montrent une fois de plus la grande valeur de la cuti-vaccination dans l'infection charbonneuse.

Gono-lyso-vaccin et gono-toxine dans la cure de l'urétrite aiguë. — *MM. Jausion et Diot* ont tenté de réaliser la guérison de l'urétrite aiguë par un vaccin strictement spécifique et convenablement choisi pour ne donner que de faibles réactions fébriles.

Des recherches antérieures (Jausion et Esquier, *Société d'Urologie*, 18 Janvier 1926) les incitaient à admettre que nombre de vaccins gonococciques ou mixtes n'agissaient dans la blennorragie, d'ailleurs chronique, que par un effet de protéinothérapie banale.

Un gono-vaccin obtenu par la lyse à la glacière d'une suspension de 10 milliards de germes âgés seulement de 24 heures a paru donner à cet égard les meilleurs résultats.

Le filtrat d'une culture de gonocoques de 2 à 4 jours en bouillon ascite les a mis en possession d'une toxine aisément injectable, produit vaccinothérapique très actif, mais de valeur moindre que le précédent.

C'est seulement, pensent-ils, avec des précautions techniques de cet ordre qu'il est possible de prétendre à la guérison vraiment spécifique de la blennorragie, et notamment à la cure de l'urétrite aiguë, échec si fréquent des vaccins usuels.

M. Weiss.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

15 Juillet 1926.

Cette séance a été tenue spécialement à l'occasion des Journées médicales de Paris.

Adéno-kystome du foie. — *M. A. Desjardins* rapporte un cas d'ablation d'adéno-kystome du foie par *M. Cresson* (de Paris). Il s'agit d'une jeune femme de 24 ans qui présentait un kyste séreux du lobe droit du foie. Ablation par résection du lobe hépatique. Guérison. L'auteur montre que les différents kystes hématiques, cholerragiques, suppurés, sont toujours des kystes séreux transformés. Le diagnostic en est souvent difficile; la radiographie elle-même peut induire en erreur. Dans les cas douteux, il y a un grand intérêt à employer l'incision transversale qui donne un bon accès sur le foie, le rein et le côlon transverse. Il est inutile de se servir du thermocautère pour assurer l'hémostase; les ligatures et la suture suffisent.

Reconstitution du socle facial dans les écrasements de la face. — *M. Dufourmentel* présente un film cinématographique représentant l'opération par laquelle il obtient le soulèvement du plan facial dans les affaiblissements squelettiques. Autant il est facile de soulever une arête nasale dans le cas de nez en lorgnette par exemple, autant il est difficile de remédier aux aplatissements totaux de la face tels qu'ils s'observent dans les lésions syphilitiques ou dans certains cas très accentués de bec-de-lièvre. Dans ces cas, Esser, Gillies ont réalisé le décollement total du masque facial et ont inséré au-dessous de lui une large greffe épidermique sur moulage. Après la greffe, un appareil de soutien fixé sur les dents peut maintenir le soulèvement des plans mous. L'auteur réalise ce soutien par un décollement total par voie aseptique et un parquetage cartilagineux de toute la partie centrale de la face.

Indications thérapeutiques dans le cancer du côlon. — *M. V. Pauchet* estime que tout cancer de l'intestin diagnostiqué ou simplement soupçonné doit être opéré. La laparotomie ne fait courir aucun risque, l'attente peut coûter la vie. Le pronostic dépend de la précocité et de la technique. Ne pas faire de résection au cours de l'occlusion, se contenter d'un anus temporaire et faire la colectomie quelques semaines plus tard. Le diagnostic est difficile au début. La laparotomie exploratrice est indiquée s'il existe un des symptômes suivants : tumeur abdominale, constipation avec diarrhée, douleurs accompagnées de coliques et de gargouillements, suintement sanguin ou muqueux, arrêt ou lacune constatés à la radiographie, ondes péristaltiques visibles sur la paroi. L'endoscopie recto-colique ne montre que les tumeurs du sigmoïde inférieur.

M. Pauchet présente, à l'appui, le film cinématographique d'une hémicolectomie droite pour tumeur de l'origine du côlon ascendant.

Du danger des explorations urétérales dans la thérapeutique des petits calculs de ce conduit. — *M. Cathelin* apporte l'observation d'un malade atteint de calculose urétérale qui, après un cathétérisme urétéral à demeure, fit une poussée à 40° avec frissons et urines troubles qu'il conserve depuis, c'est-à-dire deux ans, avec crises multiples. Le cathétérisme fait par un chirurgien non spécialisé a donc déterminé des troubles graves qu'une simple cure thermale aurait pu éviter.

Des erreurs de position des images radiographiques dans la calculose urinaire. — *M. Cathelin* rapporte l'observation d'un malade qu'il a opéré d'hydronéphrose il y a 15 ans et de pyonéphrose calculeuse le mois dernier. Tandis qu'à la radiographie, faite 2 fois par deux opérateurs différents, le calcul fut vu juste au-dessus de la crête iliaque en face de l'apophyse transverse de la 4e vertèbre lombaire, on le trouva en réalité dans le rein et très haut, car cette glande était complètement thoracique. Il y a là une erreur de position que l'auteur ne s'explique pas et qui excuse peut-être les néphrolithotomies blanches de certains auteurs.

Sur la technique des greffes sexuelles dans quelques cas atypiques. — *M. Dartigues*, en décrivant cette technique, projette une série de clichés très démonstratifs.

Les figures montrent d'abord le procédé habituel extra-vaginal ou intravaginal quand il y a une surface testiculaire recevante. Elles montrent ensuite deux cas où les bourses sont absolument vides, soit par mutilation par blessure de guerre, soit par atrophie complète double.

La surface, cruentée par scarification, dans une loge de nidation artificielle, réalise la condition essentielle de la vitalité du greffon.

Rôle des parasites intestinaux en pathologie chirurgicale. — *M. G. Léo* fait un saisissant exposé de l'ensemble de cette question qu'il a particulièrement étudiée. Il passe sur les cas où les parasites peuvent avoir un rôle mortel, mais qui ne sont que des curiosités scientifiques (occlusion intestinale par paquets de lombrics, péritonite par perforation, cholécystite par présence d'ascaris dans les voies biliaires).

Les helminthes, par contre, intéressent le chirurgien de façon, pourrait-on dire, continuelle, par les troubles qu'ils apportent dans les soins post-opératoires et dans les diagnostics incomplets qui résultent de leur méconnaissance.

Tous ces troubles ne disparaissaient que par le traitement vermifuge.

M. Léo cite ainsi, parmi les méfaits des parasites intestinaux, intéressant le chirurgien :

1° Entérites, colites, compliquant et prolongeant les suites opératoires et dues aux helminthes (ascaris, oxyures, trichocéphales), ou, plus rarement, aux infusoires (trichomonas, lamblias);

2° Règles très douloureuses chez des femmes absolument indemnes de lésions utérines, salpingiennes ou ovariques ;

3° Coliques vermineuses post-opératoires simulant la péritonite ;

4° Colibacillurie ;

5° Vulvite des petites filles ;

6° Appendicite ;

7° Neurasthénie.

Ce sont là des faits certains; d'autres sont moins connus :

1° Cystites invétérées par trichomonas (le plus souvent tr. vaginalis).

2° Vagino-métrites, par trichomonas vaginalis.

3° Rôle possible du trichomonas vaginalis dans l'infection du corps utérin (Riff, de Strasbourg).

4° Piqûres d'oxyures, au niveau de l'intestin, pouvant être l'origine d'infections autres que la colibacillose, et, par exemple, la tuberculose.

Technique du lavage des vésicules séminales. — *M. G. Luys* expose la technique du lavage des vésicules séminales, destiné à désinfecter ces organes, lorsque les moyens ordinaires (massages des vésicules et dilatations urétrales) ont échoué.

Cette opération doit se faire par voie chirurgicale au moyen d'une incision de 2 cm. au niveau de la racine des bourses. Le canal déférent est isolé minutieusement et on injecte dans sa lumière, au moyen d'un trocart, 10 à 15 cmc de collargol. Le malade doit être ensuite immobilisé au lit et mis à la diète absolue opiacée pendant 4 jours. Le collargol reste ainsi fixé dans les vésicules séminales toujours au moins pendant 4 jours. Souvent, il y reste pendant 3 semaines, ce qui est vérifié par une éjaculation complètement noire observée au 21e jour.

Les résultats immédiats et éloignés de cette intervention très simple, quoique délicate, pratiquée par l'auteur plus de 150 fois, doivent en faire préconiser l'usage dans le traitement des vésicules séminales infectées.

M. Luys accompagne son exposé d'une série de très belles projections montrant, en particulier, la technique qu'il décrit, et des radiographies de vésicules séminales injectées au collargol.

Procédé pour la cure de certains cas de fistules vésico-vaginales. — *M. Eugène Delaunay* décrit un procédé, surtout applicable quand l'utérus est en place et abaissable, et qu'il a employé dans 2 cas de fistules consécutives à l'accouchement.

En cas de fistule bas située : libération de l'insertion vaginale antérieure ; dissection d'un grand lambeau, comprenant toute l'épaisseur de la paroi vaginale jusque très au-dessus de l'orifice fistuleux ; suture de l'orifice vésical en deux plans (un premier plan comprenant toute l'épaisseur des parois, un deuxième plan d'enfouissement) ; résection du lambeau vaginal jusqu'au-dessus de l'orifice de la fistule ; suture de la portion restante du lambeau (abaissée comme un rideau) à la lèvre de désinsertion vaginale ; sonde à demeure dans la vessie.

Ce procédé est applicable, en modifiant le tracé du lambeau, aux fistules haut ou latéralement situées.

Les avantages de ce procédé sont : 1° incision loin de la fistule ; 2° sutures qui ne se correspondent pas ; 3° raccourcissement de la paroi antérieure du vagin qui maintient le plissement de la vessie.

M. Delaunay projette une série de clichés montrant le procédé dans tous ses détails.

Le polymorphisme des anomalies vertébrales. — *M. Rœderer* rappelle que, quelquefois, la forme des anomalies vertébrales peut se traduire par des douleurs, ou des gibbosités, ou des déviations latérales, si bien que le diagnostic se pose souvent avec le mal de Pott (en particulier), ou les différentes algies ver-

tébrales, ou une scoliose essentielle. L'auteur insiste sur le fait qu'un grand nombre des scolioses que l'on croit de formation accidentelle sont des scolioses par agénésie primitive des noyaux de développement.

A l'appui de cette thèse, M. Rœderer projette un certain nombre de radiographies démonstratives.

Utilité et avantages de la télé-stéréo-radiographie dans le diagnostic des affections chirurgicales. — *MM. Hautefort et Dioclès* présentent un appareil qui permet la prise et l'examen de radiographies donnant la sensation véritablement parfaite du relief. Les auteurs montrent le grand intérêt que présente l'examen de pareilles radiographies.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

15 Juin 1926.

Mâchoire à clignotement. — *MM. Babonneix et Mornet* présentent un enfant de 3 ans chez lequel la succion, l'acte de tirer la langue ou de bâiller provoquent l'élévation de la paupière supérieure. Il s'agit d'un cas de mâchoire à clignotement, ou maladie de Gunn, et on ne peut s'empêcher de rapprocher les troubles qui le caractérisent des phénomènes décrits par M. Babinski dans l'hémispasme facial post-paralytique et de le faire rentrer dans les synergies paradoxales.

Péritonite à pneumocoque avec occlusion intestinale. — *M. P. Mathieu* présente une fillette de 4 ans, entrée pour appendicite chronique. Après examen, on porta le diagnostic de péritonite tuberculeuse probable, mais l'opération nécessitée par l'occlusion fit découvrir une péritonite enkystée suppurée à pneumocoque. Les suites furent très simples.

Epilepsie bravais-jacksonienne subintrante chez un nourrisson tuberculeux. — *MM. G. Blechmann et H. Montlaur* présentent un nourrisson de 19 mois porteur de gommes tuberculeuses et d'un abcès froid du cou. Cuti-réaction positive; Wassermann négatif.

Depuis 7 semaines, l'enfant fait des convulsions cloniques presque continues des membres supérieur et inférieur gauches. La face n'est pas prise.

Un traitement arsenical intensif n'a pas modifié l'évolution de cette épilepsie à type jacksonien. Il s'agit probablement d'une petite gomme tuberculeuse très limitée de la zone rolandique.

Un cas de lichen scrofulosorum. — *MM. Nobécourt, Boulanger-Pilet et Protet* présentent un enfant atteint d'une forme atypique de lichen scrofulosorum. La biopsie a montré des lésions cutanées nettement tuberculeuses. L'enfant, dont la cuti-réaction était très positive, présentait en outre un lupus du nez.

Tuberculose gommeuse et pneumopathie à pneumobacille. — *MM. Jean Hutinel, Vibert et Mlle Houzeau* rapportent l'observation d'une enfant qui, au cours de l'évolution d'une tuberculose gommeuse de la jambe droite, a présenté un épisode pulmonaire aigu à pneumobacille de Friedlander. L'évolution de cette pneumopathie a été bénigne malgré sa nature microbienne. Quant à la tuberculose de la jambe, elle a été améliorée par les rayons ultra-violets au point que l'on peut parler de guérison prochaine.

Tuberculose diffuse du nourrisson remarquablement influencée par les rayons ultra-violets. — *M. Léon Tixier* présente une enfant qui était porteuse, à 14 mois, de plusieurs spina ventosa, de multiples gommes tuberculeuses sous-cutanées, de lésions ganglio-pulmonaires étendues avec fièvre hectique et état général lamentable. 50 séances de rayons ultra-violets, réparties en 4 séries, pendant une année, ont permis d'obtenir la guérison clinique de ces différentes localisations.

Actuellement l'enfant, âgée de 2 ans 1/2, est dans un état aussi satisfaisant que possible. Le résultat est d'autant plus remarquable que le pronostic de la tuberculose diffuse du nourrisson est d'une exceptionnelle gravité.

Invagination intestinale à allure chronique. — *MM. Mouchet et Gueullette* communiquent 2 cas d'invagination intestinale, dont l'un ressemblait à une appendicite. Ces 2 cas, opérés avec succès, présentaient un œdème très marqué de l'intestin qui, pour l'un d'eux, ressemblait à une véritable tumeur de l'intestin.

Traitement de la cacosmie d'origine digestive. — *M. Jean Meyer* signale que d'assez nombreux cas de cacosmie semblent relever d'un trouble de la respiration diaphragmatique, le diaphragme restant immobile lors de l'inspiration. La guérison est obtenue par des exercices respiratoires poursuivis plusieurs mois pour rendre les contractions diaphragmatiques instinctives. Chez nombre de sujets le vice respiratoire est entretenu par une atrésie maxillaire avec rétrognathie.

Appareil plâtré pour les déviations du genou. — *M. Ducroquet fils* présente un nouvel appareil plâtré qui permet d'obtenir en 6 semaines à 2 mois le redressement des déviations du genou en varus et en valgus.

Le *pH* sanguin dans la spasmophilie. — *MM. P. Rohmer et P. Woringer* (de Strasbourg) ont déterminé le *pH* du plasma chez 19 nourrissons spasmophiles et chez 10 enfants normaux. Ils concluent qu'il n'existe pas d'alcalose du sang dans la spasmophilie du nourrisson, que l'équilibre acides-bases est ou bien normal ou bien légèrement modifié dans le sens d'une acidose compensée, que l'hypocalcémie est le seul caractère hémochimique constant de l'état spasmophile.

— *M. Debré*, dans ses recherches avec M. Goiffon, a abouti aux mêmes conclusions. Il n'a pas constaté d'alcalose manifeste chez les spasmophiles.

— *M. Lesné* a constaté, avec *MM. Guillaumin et Turpin*, chez les spasmophiles, une tendance à l'alcalose, mais l'hypocalcémie portant avant tout sur le calcium ionisé leur a paru le seul signe constant.

— *M. Heuyer* estime que l'analyse chimique du sang ne permet aucune conclusion clinique ni pratique au point de vue des états spasmophiles.

— *M. Rohmer* constate que le chlorure de calcium donne de très bons résultats chez les tétaniques alors qu'il est inefficace chez les épileptiques.

Un cas de spasmophilie tardive. — *M. P. Rohmer* (de Strasbourg). Il s'agit d'un garçon de 6 ans qui présenta, à partir de 4 ans, des troubles de la miction. Les médecins trouvèrent des tumeurs dans les régions splénique et iléo-cæcale et surtout une tumeur constante correspondant au niveau de la vessie. On diagnostiqua successivement une péritonite tuberculeuse, un néoplasme de la vessie, qu'on traita longtemps par des applications radio-thérapeutiques, et des manifestations hérédo-syphilitiques. A son admission, l'enfant présenta tous les symptômes d'une spasmophilie très intense, avec contraction spasmodique du sphincter de la vessie.

Il mourut d'une broncho-pneumonie. A l'autopsie, on trouva, comme suite du traitement radio-thérapeutique, une radio-dermite sous-ombilicale, une hypertrophie scléreuse de la paroi antérieure de la vessie, les deux étant réunies par un tissu fibreux dur. Aucune trace de néoplasme. Hydronéphrose double acquise, avec atrophie du rein droit. Les parathyroïdes étaient conservées.

Eviction réglementaire des écoles pour les maladies contagieuses. — *M. Nathan*, rapporteur, propose des modifications à apporter à l'arrêté ministériel du 3 Février 1912. Pour la *rubéole*, le délai d'éviction de 16 jours est excessif et pourrait être réduit à une semaine; pour la *coqueluche*, au lieu d'exiger une éviction de 30 jours après la cessation des quintes, il suffirait d'imposer une éviction de 30 jours après le début des quintes avec certificat médical établissant toutefois que l'enfant est en état de reprendre les cours

— *Mme Nageotte* est partisan de la suppression à l'école de toutes les mesures d'éviction des malades et de leurs frères et sœurs pour la rougeole, la rubéole, les oreillons, la varicelle, la scarlatine et la coqueluche. Ces mesures, appliquées depuis 25 ans, n'ont donné aucun résultat et n'ont empêché aucun enfant de contracter les maladies précitées.

— *M. Jules Renault*, au risque de paraître routinier, estime que ces mesures sont utiles, car ces maladies sont plus graves lorsqu'elles donnent lieu à des épidémies.

— *M. Netter* partage l'opinion de M. Jules Renault, d'autant plus que les enfants contaminés à l'école peuvent ensuite transmettre la maladie à leurs frères et sœurs plus jeunes.

— *M. Marfan*, tout en reconnaissant que l'opinion de Mme Nageotte contient une part de vérité, craint que l'abolition des mesures d'éviction ne puisse inciter les Pouvoirs publics à relâcher la surveillance des sujets contagieux.

— *M. Rohmer* n'a jamais vu un cas de contagion de la rougeole survenir après le 5e jour de la maladie.

— *M. Tixier* cite un cas personnel où la contagion a paru nettement se produire le 13e jour.

— *M. Comby*. L'éviction est inutile pour la rougeole au point de vue de la contagion, mais elle a son intérêt pour le malade lui-même, car elle l'empêche de rentrer à l'école avant le 15e jour.

— *M. Apert* ne croit pas qu'on évite la rougeole à l'âge scolaire; en tout cas il ne voit pas d'intérêt à en retarder l'éclosion.

— *M. Debré* montre que le règlement d'éviction actuel est très difficile à appliquer pour la coqueluche. Comment savoir qu'une quinte est la dernière? L'épreuve bactériologique en vigueur au Danemark paraît difficile à généraliser. Il faut tenir compte aussi de la persistance des quintes qui peut gêner la classe ou inquiéter les parents. La formule proposée par le rapporteur paraît néanmoins la meilleure.

— *M. Lesné* estime que l'isolement des enfants atteints de coqueluche doit être prolongé lorsqu'au cours de cette affection apparaît une complication broncho-pulmonaire. Les quintes diminuent alors ou disparaissent, mais elles reviennent ensuite et la période contagieuse se trouve ainsi augmentée. La durée d'isolement doit alors être prolongée bien au delà d'un mois et seul le médecin traitant est apte à en fixer la limite.

— *M. Netter* considère que l'éviction des frères et sœurs est à maintenir et qu'il serait désirable que la responsabilité des parents négligents à cet égard fût mise en cause légalement.

— *M. Jules Renault* regrette que le décret actuel ne comporte aucune sanction contre les parents fautifs.

— *M. Gillet*, étant inspecteur médical des écoles depuis plus de 30 ans, a pu constater que les grands ennemis de la prophylaxie sont les parents. Le décret actuel étend l'éviction non seulement aux enfants d'une même famille, mais aussi d'une même maison. Son application est rendue très délicate pour les grands immeubles d'habitation ouvrière.

— *M. Georges Schreiber*. Pour la rougeole, si l'éviction du malade lui-même peut être utile à maintenir dans son propre intérêt, comme le fait observer M. Comby, par contre l'éviction des frères et sœurs est sans objet. Si l'école les refuse, alors qu'ils ne sont pas malades, mais en incubation, leur isolement dans la famille sera illusoire. Comme la plupart des enfants font la rougeole un jour ou l'autre, on est en droit de se demander s'il y a avantage à maintenir cette éviction.

— *M. Gillet*. Les cas de rougeole qui surviennent dans les casernes montrent que certains enfants échappent à la rougeole.

— *M. Blechmann* insiste sur l'intérêt qu'il y a à faire figurer sur le bulletin de déclaration signé du médecin traitant l'école fréquentée par le malade.

— *M. Gillet*. L'Administration, comme les carabiniers, arrive toujours trop tard. Les formalités sont telles que les médecins inspecteurs ne sont prévenus qu'au bout de 4 à 5 jours.

— *M. Rohmer*. A Strasbourg, le directeur de l'Office d'Hygiène prévient le médecin scolaire dans les 24 heures.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

24 Juin 1926.

Chirurgie conservatrice des annexes. — *M. Gouilloud* rapporte, au sujet de la chirurgie conservatrice dans les annexites, plusieurs cas personnels avec résultats satisfaisants. Il a utilisé plusieurs fois la salpingostomie et la salpingolyse. Il estime que l'implantation tubo-utérine proposée par M. Cotte, le dessèchement par aspiration et la résection rétrograde sous-séreuse de la trompe proposés par M. Villard, sont de gros progrès techniques dans la tendance conservatrice à laquelle il s'est toujours rallié.

Péritonite aiguë gonococcique d'origine salpingienne. — *M. Cotte* rapporte l'observation d'une femme de 26 ans qui, 5 jours après une contamination gonococcique, avant même l'apparition d'un écoulement vaginal ou urétral, eut tous les signes d'une péritonite aiguë.

L'intervention montra que le point de départ de la péritonite était annexiel. Les trompes étaient violacées, congestionnées et l'expression faisait sourdre du pus par le pavillon. L'auteur pratiqua une salpingectomie bilatérale, puis, pour lutter contre l'iléus paralytique, fit, par une incision complémentaire de la fosse iliaque droite, une fistulisation du cæcum avec le moignon de l'appendice qu'il réséqua presque en totalité. Drainage sus-pubien. Sérum en goutte à goutte par le cæcum. Guérison.

L'examen du pus montra de nombreux gonocoques qui poussèrent abondamment à la culture. L'examen histologique des trompes révéla une salpingite phlegmoneuse avec infiltration de toutes les tuniques et microbes jusque dans les couches les plus profondes.

M. Cotte fait remarquer à ce propos qu'habituellement l'infection gonococcique reste purement locale; la propagation aux trompes est toujours plus ou moins tardive et l'infection péritonéale reste localisée au petit bassin. Il est rare que l'on ait à intervenir à chaud, les lésions arrivant à se refroidir. Mais, dans certains cas, peu de temps après l'inoculation, les trompes sont infectées, forcées et laissent passer les germes dans le péritoine; il ne s'agit plus d'une péritonite diffuse au contact d'un foyer de salpingite, mais d'une péritonite consécutive à l'inoculation directe du péritoine par les germes apportés du dehors et ayant franchi le pavillon tubaire.

Le pronostic de ces péritonites, quel qu'en soit le germe, est toujours grave; aussi l'auteur estime-t-il que l'intervention est justifiée d'autant plus que, souvent, elle seule permet d'en préciser la nature. S'il s'agit d'infection puerpérale ou post-abortive, l'hystérectomie sera de mise. En dehors de la puerpéralité, il faut être plus conservateur : la salpingectomie est suffisante.

En terminant, M. Cotte montre tout l'avantage qu'il a retiré de la fistulisation du cæcum au niveau du moignon appendiculaire : outre la vidange de l'intestin, celle-ci a permis de réaliser un goutte à goutte cæcal plus abondant et plus facile que par le rectum.

— *M. Dunet* rapporte l'observation d'une femme de 32 ans présentant les signes d'une péritonite généralisée grave : température à 40°, pouls arythmique, filiforme, à 130-140. Toucher rectal et vaginal absolument négatifs, douleurs abdominales généralisées, mais plus marquées dans la fosse iliaque droite. Une incision d'appendicectomie évacue un flot de pus, mais l'appendice est sain. Une laparotomie médiane aussitôt pratiquée révèle l'intégrité des voies digestives et biliaires; par contre, l'examen de l'appareil génital montre un utérus et des annexes absolument libres, à peine augmentés de volume, mais très hypervascularisés ; la pression des trompes, dont les pavillons sont libres, fait sourdre du pus.

Dans ces conditions, l'auteur fait un assèchement très minutieux de toute la cavité abdominale et ferme l'abdomen sans drainage. Suites simples. La malade, revue à deux reprises plusieurs mois après, n'accusait que quelques phénomènes gastralgiques et des pertes blanches rebelles qui existaient d'ailleurs de nombreuses années avant l'épisode péritonéal aigu.

— *M. Bérard* estime que dans les péritonites d'origine annexielle il faut être *très abstentionniste*, étant donné les risques que fait courir une laparotomie dans de telles conditions. Un répit de quelques heures en présence d'un diagnostic douteux permet de juger la situation et de s'abstenir lorsqu'on a reconnu l'origine annexielle.

— *M. Tixier* insiste sur l'apparence souvent dramatique que revêt la péritonite d'origine annexielle. Il faut savoir résister à l'idée d'intervention immédiate. Le repos et la glace procurent l'apaisement des crises les plus aiguës.

— *M. Condamin* partage le même avis sur ce sujet. La thérapeutique suivante doit être instituée : repos absolu sans transport, glace sur le ventre et piqûre de morphine; pas de laparotomie immédiate; remettre l'intervention à plus tard lorsque la fièvre sera tombée.

— *M. Tavernier.* Il ne suffit pas de connaître l'existence du syndrome péritonéal dramatique, mais passager, déchaîné par le gonocoque dans le petit bassin pour le différencier toujours facilement des autres formes graves de péritonites généralisées. Si les poussées aiguës dans les vieilles salpingites sont généralement faciles à reconnaître par leur histoire et par le toucher, il n'en est pas de même lorsque la première inoculation des trompes s'accompagne d'*une péritonite suppurée non limitée au petit bassin*, mais étendue à tout l'étage sous-ombilical. Celles-ci sont extrêmement difficiles à distinguer d'autres péritonites, mortelles si l'on n'intervient pas, et parfois impossibles à distinguer des péritonites *post abortum* qui n'ont de chance de guérison que dans une intervention rapide.

L'auteur rapporte deux cas de péritonite *post abortum* où la gravité des accidents l'a poussé à opérer d'urgence en connaissance de cause. L'hystérectomie totale qu'il a pratiquée dans les deux cas a été suivie de guérison.

Il estime que l'expectative dite armée, dans ces conditions, fait courir de gros risques ; il vaut mieux faire quelques laparotomies blanches que laisser mourir des malades sans la tentative opératoire qui peut les sauver. Il conclut à l'*opportunité de l'opération dans tous les syndromes péritonéaux graves dont l'origine reste incertaine*.

— *M. Gouilloud* a vu succomber d'infection péritonéale d'origine annexielle des malades chez lesquelles on avait institué un traitement médical d'attente. Il estime cependant que ce traitement est essentiel pendant quelques jours, mais que, si à ce moment l'amélioration attendue n'est pas survenue, on doit alors intervenir.

— *M. Bonnet* insiste sur les difficultés du diagnostic du point de départ des accidents péritonéaux lorsque les malades se présentent à l'urgence.

— *M. Cotte* ne conteste pas les avantages et les bons résultats du *traitement médical et temporisateur dans les pelvi-péritonites* survenant au cours d'une annexite; mais il est *indispensable de les distinguer des péritonites aiguës généralisées d'origine génitale* qu'il a eu uniquement en vue. C'est précisément pour celles-ci que, se plaçant sur le terrain de l'urgence, il constate l'extrême difficulté qu'il y a à reconnaître cliniquement le point de départ annexiel. Le tableau en impose pour une péritonite d'origine appendiculaire ou autre, et commande logiquement l'intervention immédiate. Le cas qu'il a rapporté en est un exemple.

Ce n'est qu'à l'intervention qu'on reconnaît la véritable cause de la péritonite, et le problème reste alors entièrement posé : quelle conduite tenir une fois le ventre ouvert et l'origine génitale reconnue? fermeture simple avec ou sans drainage, ou bien intervention conservatrice, ou bien hystérectomie? Dans le cas de péritonite à gonocoques M. Cotte propose la salpingectomie et rejette l'hystérectomie, mais il est possible que, dans certains cas, le drainage à la Mikulicz ou le simple drainage sus-pubien soient suffisants pour assurer la guérison.

Arthrodèse sous-astragalienne avec butée postérieure dans le pied paralytique. — *M. Nové-Josserand* (d'Athènes) rapporte, au nom de *M. Contargyris*, 2 cas dans lesquels ce dernier a pratiqué cette opération suivant le procédé de M. Nové-Josserand, c'est-à-dire en relevant la surface calcanéenne de l'articulation sous-astragalienne postérieure pour former comme un olécrane à la face postérieure de l'articulation tibio-tarsienne.

Dans le 1er cas, il s'agissait d'un moignon de Chopart; le résultat n'a pu être acquis, l'amputation secondaire ayant été rendue nécessaire par des lésions de l'astragale.

Le 2e cas était un pied paralytique consécutif à une blessure du sciatique; le résultat a été excellent, l'équinisme a été corrigé et le malade a conservé une mobilité suffisante pour marcher facilement. La radiographie montre une butée haute de 1 cm. 1/2 qui vient s'appuyer sur le bord postérieur du plateau tibial.

Nævo-carcinome sus-claviculaire. — *M. Dunet* présente la radiographie d'un malade chez lequel il fut amené, au cours de l'extirpation d'un nævo-carcinome sus-claviculaire, à réséquer le chef claviculaire du sterno-cléido-mastoïdien, le tiers inférieur de la jugulaire interne, une partie du pneumogastrique, du phrénique, et du scalène antérieur gauches. Ce malade 11 mois après ne présente aucune trace de récidive. La radiographie thoracique montre une très grande ascension de l'hémi-diaphragme gauche (8 cm. 1/2) que l'auteur estime consécutive, non pas seulement à la paralysie du diaphragme due à la phrénicectomie, mais encore à l'atrophie du poumon gauche par suite de la résection du pneumogastrique.

Rupture pathologique de l'artère poplitée. — *MM. Patel et Ph. Rochet* présentent l'observation et la pièce d'amputation relatives à un homme de 50 ans, chez qui, à la suite d'une chute de 1 m. faite en sautant, on observait les symptômes suivants : impotence totale de la jambe droite après violente douleur « en coup de fouet » dans le mollet et le creux poplité, distension énorme et dure de ces régions, remontant un peu sur la cuisse, douleurs très vives spontanément et à la pression, refroidissement du membre et absence du battement des artères sauf à la fémorale au triangle de Scarpa, choc intense et devenant rapidement grave.

Devant cet état, on pratiqua, sous rachianesthésie, une amputation de cuisse au 1/3 moyen moins de 24 heures après l'accident. Malgré l'intervention, le malade mourut après, avec des phénomènes de choc intense.

L'examen de la pièce montre *une rupture transversale complète de l'artère poplitée à sa partie moyenne*, une grosse infiltration hémorragique du creux poplité et des interstices musculaires de la cuisse et du mollet. La veine est intacte.

Les auteurs insistent sur la rareté du fait, sur l'importance de l'hémorragie et sur l'hémostase spontanée du bout artériel central, ce qui explique l'absence de battements de la tuméfaction. L'examen histologique des parois de l'artère montrera sans doute la nature de l'affection qui les a altérées : le malade est un spécifique probable.

Résultat éloigné d'une sympathectomie fémorale pour moignon douloureux et ulcéré. — *M. R. Leriche* rapporte l'observation d'un blessé de guerre avec moignon d'amputation de jambe au 1/3 inférieur, douloureux et ulcéré, chez qui il pratiqua une sympathectomie fémorale à la partie moyenne. La guérison fut obtenue d'une façon complète et s'est maintenue telle depuis 28 mois. L'examen histologique, pratiqué par M. Policard dans un fragment excisé au niveau d'une fissure trophique, montra qu'il existait un trouble profond de la vaso-motricité.

M. Leriche estime qu'un moignon lourd, agaçant et gênant, plutôt que douloureux, avec troubles vasomoteurs et trophiques, est très amélioré ou guéri par la sympathectomie péri-artérielle si celle-ci est faite en bonne place, c'est-à-dire à distance suffisante.

D'autre part, il ne faut pas se contenter de faire une dénudation à la façon de Jaboulay, c'est-à-dire une simple libération artérielle, mais il faut pratiquer *la sympathectomie plexique* telle que l'auteur l'a décrite.

Ces deux opérations sont très différentes techniquement et c'est la raison de beaucoup d'échecs ou de résultats peu stables.

[*La prochaine séance aura lieu le* 14 *Octobre* 1926].

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

28 Juin 1926.

A-t-on le droit d'affirmer, sans épreuve de marche préalable, l'absence de trépidation épileptoïde? — *MM. J. Froment et P. Delore* présentent une malade chez laquelle les réflexes achilléens au repos sont rigoureusement symétriques et sans aucune tendance à la polycinésie, tandis qu'après un millier de pas on constate, à *droite seulement*, une trépidation épileptoïde typique. Les lésions latentes de la

voie pyramidale, qui, non diagnostiquables au repos, sont mises en évidence par une épreuve de marche de 150 à 1.200 pas, sont relativement fréquentes. L'épreuve déclenche pour quelques minutes une trépidation épileptoïde unilatérale, mais ne détermine aucun phénomène parétique répondant à la claudication intermittente médullaire de Dejerine.

D'ailleurs il s'agit là d'un phénomène de portée beaucoup plus générale que la claudication, car toutes les irritations pyramidales (spécificité médullaire, sclérose en plaques, hématomyélie, tumeur de la région rolandique) sont susceptibles de la présenter. Les auteurs en ont observé une dizaine de cas et ils considèrent que l'on doit recourir à cette épreuve avant de conclure à l'absence de tout signe de la voie pyramidale.

On a observé cette trépidation chez des individus surmenés (le surmenage est à la limite de l'état normal et de l'état pathologique), mais le seuil normal et le seuil pathologique de ces trépidations provoquées sont d'ordre de grandeur si différent que la confusion ne saurait être possible. L'unilatéralité, dans ce cas, s'opposant à la symétrie des réflexes, en signe la nature pathologique.

— *M. Bériel* considère que le fait signalé par M. Froment est un phénomène banal qui n'est en effet que l'exagération d'un phénomène physiologique.

Syndrome d'acromégalie fruste avec selle turcique normale chez un hérédo-syphilitique présentant la triade d'Hutchinson. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Mme Gardère* présentent un enfant de 12 ans, hérédo-syphilitique évident, qui offre les symptômes d'une acromégalie fruste portant sur le massif facial. D'autre part, le malade présente un développement corporel prématuré avec puberté précoce. Les auteurs se demandent si l'épiphyse, comme l'hypophyse, n'a pas été touchée par l'infection syphilitique.

Cette observation montre, comme l'avaient déjà noté Hutinel, Claude, Babonneix, que l'acromégalie ne constitue pas uniquement le gigantisme de l'adulte et qu'on peut en observer le développement à tout âge.

— *M. Gaté* rappelle que, dans le rapport présenté au Congrès de Bruxelles avec le professeur Nicolas, il n'a pu réunir que 12 cas de cette nature.

— *M. Mouriquand* ne donne d'ailleurs pas le malade qu'il présente comme un acromégale type : il a un aspect qui rappelle celui de l'acromégale.

Bruit musical diastolique intermittent, seul signe d'une insuffisance aortique minima sans souffle. — *MM. Gallavardin, L. Gravier, A. Josserand* communiquent cette observation où le bruit musical seul fit faire le diagnostic. A l'autopsie, on trouva une insuffisance aortique minime insuffisante pour créer un souffle. Les auteurs voient là une preuve de la différence de nature du bruit musical et du souffle. Rappelant une observation personnelle analogue et celle du professeur Bard ils en tirent les conclusions suivantes :

Le bruit musical diastolique aortique peut exister isolément ou se superposer au souffle ; il est constant ou intermittent et peut être le seul signe d'une insuffisance aortique minime sans souffle.

Les deux phénomènes sont indépendants ; les conditions de production du souffle peuvent se réaliser avec un reflux assez faible pour ne pas donner naissance à un souffle.

— *M. Bard* rappelle que, dans l'observation qu'il a publiée, le bruit musical lui avait paru être produit par une vibration pariétale, et pouvant se manifester en dehors de toute lésion valvulaire.

— *M. Mollard* a vu 2 cas de bruit musical constant avec valvules flottantes.

Tunnellisation et renaissance fonctionnelle des artères thrombosées. — *MM. Gallavardin et P. Ravault* insistent à nouveau sur le mécanisme histo-physiologique qui préside à la désobstruction des artères thrombosées. Il s'agit essentiellement d'une pénétration du caillot en voie de transformation conjonctive par des artérioles venues des *vasa vasorum* et que l'on voit perforer en certains points la tunique moyenne. Ce processus réparateur aboutit à la formation de véritables artères néoformées pourvues d'une charpente musculaire et élastique propre et qui peuvent plus tard s'oblitérer à leur tour sous l'effet de nouvelles poussées inflammatoires. A noter que ces phénomènes ne s'observent que dans les oblitérations thrombosiques et font défaut dans les oblitérations endartéritiques. En tout cas, ils donnent la clef de ces faits curieux où l'on voit des artères manifestement thrombosées ou oblitérées recouvrer plus tard leur perméabilité et se remettre à battre.

— *M. Bard* demande pourquoi opposer ainsi les oblitérations thrombosiques et les angéites oblitérantes. N'est-ce pas toujours le processus inflammatoire qui est à la base ?

— *M. Gallavardin.* Il y a en effet un point de départ irritatif toujours à la base, mais il y a cependant une distinction nette entre les cas où la thrombose semble être le fait prédominant et les cas où c'est l'endartérite. Or la circulation ne se rétablit que dans le caillot et pas dans les oblitérations dues à l'artérite.

La réaction au nitrate d'argent-lugol dans certains liquides céphalo-rachidiens pathologiques. — *MM. J. Gaté et H. Gardère* ont constaté que cette réaction était positive dans l'urine, les liquides des pleurésies séreuses, le sérum du sang, c'est-à-dire donne une réaction jaune. Elle n'est positive dans le liquide céphalo-rachidien que lorsque celui-ci contient un microbe pyogène ; sinon elle donne une coloration noire.

Cette réaction est indépendante du taux de l'albumine, de la quantité de sucre, de la leucocytose, de l'acidification et de l'alcalinisation.

De l'étude de 72 ans les auteurs concluent que la réaction au nitrate d'argent-lugol n'est jamais positive dans les liquides céphalo-rachidiens normaux, elle est surtout positive dans les méningites infectieuses à pneumocoques, à méningocoques ou polymicrobiennes, rarement dans les méningites tuberculeuses ou syphilitiques.

Pseudo tumeur méningée cérébrale par organisation de caillot. — *MM. Bériel et R. Puig* présentent une malade ayant subi un traumatisme cranien très léger et ayant vu se développer, quelques semaines après, un syndrome jacksonien à crises d'abord rares, puis peu à peu rapprochées, sans aucun autre phénomène pathologique. Intervention neuf mois après l'accident : caillot sous-dure-mérien formant tumeur, encore reconnaissable à l'examen microscopique en tant que formation d'origine sanguine, mais ayant d'autre part la structure que l'on voit dans certaines tumeurs des méninges molles d'apparence sarcomateuse. On peut se demander si certains néoplasmes méningés cliniquement bénins et histologiquement sarcomateux ne pourraient pas avoir une origine analogue.

Diagnostic des tumeurs du tronc cérébral. — *MM. Bériel et R. Puig*, à propos d'une observation de gliome occupant tout le tronc cérébral, depuis le bulbe jusqu'au niveau de l'infundibulum, et en la comparant avec des cas analogues ou des cas de tumeurs du voisinage, discutent la question si difficile des tumeurs du tronc cérébral. Ils insistent surtout sur l'importance des deux symptômes suivants : caractère très marqué de l'hémiplégie par rapport aux autres signes du syndrome alterne (fait déjà mis en évidence par Christiansen) ; en outre, la recherche parmi les troubles oculaires de petits symptômes rappelant les paralysies du type Foville.

Il est à noter que, dans l'observation rapportée, il n'y avait ni hypertension au manomètre, ni œdème de la papille. Un véritable blocage du ventricule par la saillie très marquée de la tumeur devait être en rapport avec des anomalies de la tension.

Un cas de tumeur méningée spinale enlevée chirurgicalement. — *MM. Bériel et Desgouttes* rapportent cette observation parce qu'elle est un exemple presque schématique de ces tumeurs évoluant avec un syndrome de paraplégie spasmodique en apparence pure. Le diagnostic est difficile et, pour ces tumeurs intrarachidiennes, il se pose très fréquemment avec la sclérose en plaques à forme spinale. Ce fait, qui a une importance majeure dans l'étude des néoplasmes spinaux, est une acquisition de ces dernières années et mérite d'être souligné.

La malade, opérée sans incident, est en voie de récupération fonctionnelle.

— *M. J. Froment* rappelle l'intérêt qu'il y a (pour éviter les causes d'erreurs et préciser le diagnostic) à pratiquer, après injection de lipiodol intrarachidien, des radiographies en séries échelonnées sur un assez long temps, suivant la technique qu'il a préconisée avec J. Dechaume.

— *M. Bériel* dit qu'il ne faut pas toujours se fier au lipiodol et il présente les clichés radiographiques d'un malade qu'il a fait opérer d'une tumeur de la queue de cheval, et qui a laissé passer le lipiodol. Il l'a fait opérer quand même et l'intervention lui a donné raison.

René Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

23 Juin 1926.

Leucomélanodermie généralisée congénitale et familiale. — *MM. Bonnet et Corréard* présentent un malade chez qui on remarque des taches pigmentaires rappellant à s'y méprendre les taches d'une syphilide pigmentaire, diagnostic qui fut fait. Mais ce malade a deux frères qui présentent la même pigmentation et cela depuis la naissance. On pourrait penser à une syphilis héréditaire.

Pied plat valgus invétéré : arthrodèse sous-astragalienne. — *M. André Rendu* présente un malade sur lequel il est intervenu par arthrodèse pour la correction d'un pied plat valgus contracturé, avec glissement du talon en dehors de près de 40 degrés. Il insiste sur ce fait que, dans ce cas, ce n'est pas la platitude qu'il faut corriger avant tout, mais surtout le *valgus*. C'est le valgus qui crée l'infirmité et non le pied plat.

— *M. Laroyenne* est absolument de cet avis. Chaque fois que l'on a essayé seulement de reconstituer la voûte plantaire, on arrive à un mauvais résultat, parce qu'on reconstitue une voûte rigide. Cette voûte n'est bonne que si elle est mobile et souple. Il faut empêcher qu'il y ait le jeu douloureux de l'articulation sous-astragalienne ; le résultat fonctionnel est bon, sans qu'il y ait résultat esthétique, lequel est secondaire.

Hématome intraduremérien avec gros aplatissement de l'hémisph re gauche, sans signes de localisation ni d'hypertension cranienne. — *MM. Langeron et H. Mollard* présentent une pièce prélevée à l'autopsie d'un homme mort quinze jours après le début d'accidents méningés : vomissements, céphalée vive. Le malade est mort dans le coma, et on a trouvé un hématome de 100 cmc qui comprimait l'hémisphère gauche. Ce qui étonne, c'est que la tension rachidienne n'était que de 10 cmc ; aucune étiologie n'a pu être relevée.

— *M. Dumas* pense que la syphilis est souvent en cause.

— *M. Devic* rappelle le cas qu'il a présenté naguère, qui n'avait ni hypertension rachidienne, ni stase papillaire. Dans ce cas, la notion d'alcoolisme avait servi à faire le diagnostic. Il rappelle que, dans ces cas, les signes d'hypertension cranienne manquent fréquemment, tout comme dans les tumeurs méningées. Dans les deux cas, il y a indication à intervention ; la trépanation permet d'enlever l'hématome ou la dure-mère.

Volumineuse tumeur de la dure-mère comprimant le lobe frontal, n'ayant donné aucun signe clinique. — *MM. Jean Barbier et Mollard* présentent une tumeur de la dure-mère trouvée à l'autopsie d'une malade morte d'hémorragie cérébrale, avec inondation ventriculaire. Cette tumeur volumineuse n'avait jamais donné aucun signe céphalique ou de localisation.

Un cas de séminome testiculaire chez un homme de 72 ans. — *MM. Bérard et Dunet* présentent cette pièce à cause de sa rareté, car le séminome ne s'observe guère qu'à la période d'activité génitale, et il est exceptionnel de le voir signaler après 50 ans. Ce malade, âgé de 72 ans, présenta une hydrocèle très volumineuse en 1924, qui fut ponctionnée. L'intervention, pratiquée ces jours-ci, a permis d'enlever une tumeur de 720 gr. qui est un séminome.

Maladie osseuse de Paget avec lipomatose symétrique des membres. — *MM. Bonnamour et Jamin* présentent les pièces prélevées à l'autopsie d'une femme de 65 ans morte de tuberculose ulcéro-caséeuse. Sans troubles thyroïdiens, cette femme présentait une surcharge graisseuse considérable de la racine des membres. A la face interne du frontal, on trouva à l'autopsie des exostoses confluentes, dures, adhérentes aux méninges. La paroi cranienne était épaissie (13 millim.), il n'y avait pas de lésion de la base, ni de la selle turcique. Athérome généralisé.

Grossesse tubaire avec hématocèle se manifestant par une rétention d'urine. — *MM. Michon et Pouzet* rapportent l'observation d'une femme de 42 ans dont l'histoire clinique faisait penser à un fibrome postérieur enclavé, se manifestant pour la première fois par une rétention d'urine. Il s'agissait en réalité d'une volumineuse hématocèle due à une grossesse tubaire rompue. La rétention d'urine,

comme toujours, était due à la compression exercée par la lésion postérieure à la vessie, refoulant en arrière le col utérin, étirant et aplatissant l'urètre. Ces compressions sont d'étiologie très variée, mais il est rare d'en observer comme premier signe d'une hématocèle par grossesse tubaire rompue.

Apparition au cours d'une néphrite subaiguë d'un syndrome hémogénique avec purpura. — *MM. Langeron et Jeannin* présentent l'observation d'une néphrite avec insuffisance cardiaque, dans laquelle s'installèrent des signes d'un syndrome hémogénique : hématuries, purpura et signes hématologiques. Les auteurs insistent sur l'importance de la *tare sanguine* qui doit être le plus souvent mise en cause lorsque apparaissent des hématuries au cours des néphrites. L'autopsie révéla des lésions hépatiques qui pourraient avoir conditionné l'établissement du syndrome hémogénique.

Zona intercostal et abcès cérébral. — *MM. Devic et Petouraud* rapportent l'observation d'un jeune homme opéré d'un abcès du cerveau dont il guérit et qui présenta un zona intercostal au niveau de la racine de C^6 et de celle de C^7. Le malade présentait une réaction méningée considérable : 160 lymphocytes et 0 gr. 12 de sucre. Les auteurs interprètent ce zona comme l'indice de la réaction du ganglion au cours de la réaction méningée.

30 Juin.

Un cas de priapisme prolongé. — *MM. Patel et Imbert* présentent un homme de 48 ans, à activité génitale normale, qui, à la suite d'une crise de rhumatisme articulaire aigu, présenta une érection d'abord normale, puis persista, douloureuse et uniquement localisée au corps caverneux. Depuis un mois elle a résisté à tous les traitements : anesthésie générale, anesthésie rachidienne. On décide d'intervenir : incision des deux corps caverneux sans drainage, suture, mais seulement par quelques points superficiels. Quelques jours après nouvelle crise de rhumatisme articulaire aigu. Actuellement la fonction n'est pas revenue.

On ne trouve aucune autre étiologie dans ce cas que la crise rhumatismale. Cette étiologie est à rapprocher de celle invoquée par MM. Chalier et Gaté en 1914 dans un cas survenu au cours d'une fièvre typhoïde.

Diverticule supérieur de l'œsophage. — *MM. X. Delore et de Girardier* présentent un malade qui, depuis 5 ou 6 ans, souffre de troubles de la déglutition. Celle-ci devint peu à peu impossible, même pour les liquides. Le cou grossissait au fur et à mesure de l'ingestion alimentaire. Le vomissement ou la pression sur le cou faisaient disparaître la tuméfaction cervicale. Le malade en était arrivé à ruminer véritablement, remâchant les aliments qu'il avait emmagasinés dans la poche et qu'il faisait remonter uniquement par la contraction des muscles cervicaux. La poche descendait dans le médiastin plus bas que la crosse aortique et avait les dimensions d'une tête fœtale. Gastrostomie préalable pour permettre au malade de se réalimenter. La poche est enlevée par incision cervicale en cravate et le pédicule, large de 4 à 6 cm., est réséqué au niveau du cartilage cricoïde, sur la paroi postérieure de l hypopharynx, au-dessus de la bouche de l'œsophage.

Actuellement le malade se nourrit normalement et l'œsophage fonctionne bien, ainsi que la radioscopie l'a montré.

— *M. Barjon* a observé un cas analogue qui avait été envoyé à l'hôpital pour cancer de l'œsophage. La poche descendait au-dessous de la crosse de l'aorte et venait aussi de l hypopharynx.

Môle hydatiforme avec perforation utérine. — *MM. Michon et Pouzet* présentent l'observation d'une malade qui, 14 mois après l'évacuation d'une môle, revint à l hôpital avec des hémorragies sans douleurs abdominales. Au cours du curage, on constata une perforation. La laparotomie montra du sang et des vésicules dans le péritoine. La malade succomba le soir malgré une transfusion.

Tumeur maligne du médiastin avec généralisation au péricarde et aux plèvres. — *MM. J. Barbier et H. Mollard* présentent les pièces d'un malade entré dans le service du professeur Bard comme un simple pleurétique et à l'autopsie duquel on constata une médiastinite cancéreuse. Le diagnostic porté d'abord avait été congestion pulmonaire avec épanchement pleural concomitant (poumon 'plongeant). Le malade présenta avant de mourir des signes de compression médiastinale accentuée. Les pièces montrent tous les organes médiastinaux enserrés par une gangue qui remonte jusqu'aux vaisseaux du cou. L'examen histologique a révélé qu'il s'agissait d'une liposarcomatose.

Les auteurs signalent les cas rapportés par MM. Palasse et Roubier et le mémoire de Lachanal.

— *M. Pallasse* rappelle que dans son mémoire il y avait deux cas de tumeurs primitives de la plèvre, lesquelles étaient susceptibles de traitement chirurgical parce qu'énucléables. Il insiste sur ce fait que, dans le cas rapporté par MM. Barbier et Mollard, il n'y avait que des lymphocytes dans l'épanchement et non des cellules cancéreuses.

— *M. Bard* croit qu'il ne s'agit pas ici d'une tumeur rentrant dans le groupe des endothéliomes, mais d'une néoplasie du tissu sous-pleural à point de départ au niveau du médiastin antérieur, envahissant de là le péricarde autant que la plèvre. L'examen histologique, avec la grande prédominance des éléments graisseux et conjonctifs, confirme ce point de vue.

Tuberculose iléo-cæcale. — *MM. X. Delore et Rolland* présentent une pièce de tuberculose iléo-cæcale enlevée en un temps avec suture termino-terminale du grêle.

L'ouverture de la pièce montre une vaste ulcération au-dessus de la valvule de Bauhin. M. Delore insiste, dans ce cas, sur son exérèse en un temps pratiquée après laparotomie latérale. Le diagnostic n'étant pas certain, il avait pratiqué cette incision, alors que d'habitude il fait une incision médiane permettant l'abouchement du grêle au transverse.

Lithiase rénale avec abcès périnéphrétique. — *M. Gayet* présente une pièce de néphrectomie enlevée sur un malade à qui deux interventions antérieures avaient contribué à former une zone de sclérose considérable périrénale. La radiographie (deux examens successifs) ayant montré un calcul, l'auteur fut très surpris de ne pas le trouver à l'incision de la pièce. Il fallut couper le rein en petits morceaux pour trouver le calcul qui est tout petit et dont le volume était augmenté par une zone de sclérose considérable périlithiasique. Cet exemple montre les difficultés que peuvent présenter parfois les néphrotomies.

Paralysie laryngée chez un vieux tousseur. — *M. R. Rendu* présente l'observation d'un vieux tousseur chez lequel à la surprise du médecin on constata une hémiparalysie laryngée qui fut guérie par 20 jours de traitement à l'iodure de potassium. La paralysie persiste.

— *M. Bard* insiste sur l'action considérable de l'iodure de potassium dans les lésions gommeuses.

Etude expérimentale de la révulsion sur la paroi thoracique. — *MM. J. Barbier et Jeannin* présentent les résultats de recherches faites sur des animaux.

Ils ont constaté la généralisation de l'érythème révulsif, et surtout l'anémie des organes médiastinaux sous-jacents persistant encore deux heures après l'application.

Au bout de 3 semaines, la révulsion répétée provoque de l'hyperémie des plans profonds, et cet effet est donc contraire à celui observé après une seule application.

— *M. Bard* insiste sur ce fait qu'au cours de la révulsion chronique, l'hyperémie sous-jacente est peut-être due aux phénomènes inflammatoires cutanés co statés histologiquement, provoqués par le révulsif.

René Puig.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

21 Juin 1926.

Essai de traitement ioduré sur le cobaye et le lapin tuberculeux. — *MM. Bonnamour et Delore.* Expérimentalement, des injections sous-cutanées de différents iodures (potassium, zinc, arsenic et ammonium) n'ont eu aucune influence, favorable ou défavorable, sur l'évolution de la tuberculose.

Rein polykystique et syphilis. — *MM. Favre, Bonnamour, Doubrow et Bouysset.* L'examen histologique d'un rein polykystique, chez une malade atteinte de pneumopathie syphilitique à forme d'alvéolite massive, a montré des lésions nettement syphilitiques : endartérite intense avec épaississement considérable de la tunique moyenne, néoformation de muscles lisses, etc. Cette observation est en faveur de la théorie syphilitique comme pathogénie du rein polykystique.

Une nouvelle réaction de certains liquides céphalo-rachidiens pathologiques (nitrate d'argent, lugol). — *MM. J. Gaté et Henri Gardère.* A 2 cmc de liquide céphalo-rachidien, on ajoute III gouttes de solution à 1/20 de nitrate d'argent : il se produit un précipité blanc; si l'on ajoute goutte à goutte une solution de lugol, le précipité vire au noir pour revenir ensuite au jaune pâle quelques minutes après. Dans ces conditions d'expérience, il est certains liquides qui virent de suite au jaune sans passer par la coloration noire intermédiaire.

Ce dernier mode de réaction n'est subordonné ni au taux de l'albumine ou du sucre, ni à l'existence d'une lymphocytose ou d'une polynucléose rachidienne. L'acidité ou l'alcalinité du liquide paraît également étrangère à ce phénomène.

Les auteurs ont étudié 72 liquides. La réaction (virage immédiat du précipité blanc ou jaune) ne se voit pas avec les liquides céphalo-rachidiens normaux. Dans les liquides pathologiques, elle est inconstante et les lois cliniques de son déterminisme restent à fixer aussi bien que les conditions chimiques de sa production.

Essais de culture de quelques micro-organismes aux dépens d'un corps azoté défini : la cyclo-glycyl-glycine, provenant de l'enchaînement 2-5 dioxypipérazinique d'un amino-acide. — *MM. Morel et Bay* communiquent les premiers résultats d'un travail comparatif sur les essais de cultures des micro-organismes aux dépens des divers constituants des protéines : amino-acides, peptides et cyclopeptides, notamment sur l'absence, chez les moisissures *sterigmatocystis nigra* et *rhizopus nigricans*, des agents nécessaires pour l'utilisation active de la cyclo-glycyl-glycine, provenant de l'enchaînement dioxopipérazinique d'un amino-acide.

SOCIÉTÉ TUNISIENNE DES SCIENCES MÉDICALES

11 Juin 1926.

Pied de Madura. — *MM. Broc et Cassar* présentent un malade atteint d'un mycétome typique qui fut pris, à son début, il y a 6 ans, pour une tuberculose du cou-de-pied et traité comme tel. Le traitement par le stovarsol sodique a paru inefficace.

Lèpre. — *M. Cassar* présente un cas typique de *lèpre mixte* avec troubles nerveux particulièrement accentués et mutilations nombreuses. Le malade est originaire de l'île de Djerba.

Rupture de grossesse angulaire. — *M. Bouquet* relate l'évolution d'une grossesse qui parut normale jusqu'au 5e mois, moment où une rupture se produisit qui nécessita l'intervention immédiate : hystérectomie subtotale révélant une grossesse angulaire. La transfusion, exécutée avant l'intervention, améliora très nettement l'anémie aiguë post-hémorragique.

Syndrome hypervagotonique chez deux syphilitiques. — *M. Ramery* rapporte deux observations de malades bradycardiques, hypotendus, porteurs d'œdèmes généralisés, syphilitiques certains cliniquement et sérologiquement, et qui ont guéri par le traitement spécifique. Il découle de ces observations que la syphilis est capable de réaliser le syndrome hypervagotonique.

Dysgénésie dentaire chez un enfant hérédo-syphilitique. — *M. Maurice Uzan* présente un enfant de 6 ans, hérédo-syphilitique certain, qui n'a jamais eu de dents de lait. La 2e dentition apparaît lentement, mais les dents sont défectueuses et tendent à tomber.

Ostéomes. — *M. R.-G. Brun* présente deux indigènes porteurs de très volumineux ostéomes comme on n'en voit plus en Europe, l'un constitué aux dépens de l'omoplate, l'autre partant de l'apophyse épineuse de la 2e vertèbre cervicale.

F. Gérard.

Journées médicales de Paris

(15, 16, 17, 18 et 19 Juillet 1926.)

Le professeur Widal et ses aides de camp, Balthazard, Dujarric de la Rivière, Paul Descomps, Philippe, secondés de M. Faure et de conseillers techniques pris dans le monde de l'industrie, MM. Buisson, Dalby, Wendling, ont fait un gros effort pour mettre sur pied les Journées médicales de Paris ; ils ont aujourd'hui la satisfaction de récolter un ample, copieux, fructueux succès.

Plus de 2.300 médecins de France, d'Europe, de Sud-Amérique, ont répondu à l'appel des organisateurs, sont venus puiser à cette immense fontaine d'instruction médicale que représente Paris ; aucun de ces médecins n'a été déçu dans son attente ; le seul reproche qu'on pouvait entendre formuler, c'était que ces Journées étaient trop courtes pour pouvoir profiter de tant de richesses documentaires mises à la disposition de chacun.

Cette approbation unanime des participants indique, d'une façon lumineuse, que les Journées médicales sont une conception répondant à un besoin actuel.

Osons formuler ce que tout le monde pense : les idées médicales se détournent quelque peu maintenant de la formule des *Congrès*; les grandes assises de la Science, comme on disait il y a quarante ans au moment de leur grand succès, paraissent aujourd'hui un peu désuètes, ou plutôt on leur reproche de fournir plutôt des théâtres aux amours-propres individuels, que des amphithéâtres d'instruction. L'instruction, le complément d'instruction, la mise à jour des connaissances pratiques nécessaires à sa vie professionnelle, voilà ce que cherche le médecin et voilà ce qu'il ne trouve pas dans ces réunions solennelles où chacun trop souvent vient lire sa chère petite communication personnelle devant des banquettes vides d'auditeurs.

S'ils veulent vivre, les Congrès devront modifier leur technique, reviser leurs reglements, s'adapter aux désirs médicaux actuels. La formule de demain n'est pas encore trouvée, peut-être résultera-t-elle d'un compromis, d'une hybridation entre le Congres d'hier et la Journée médicale d'aujourd'hui Ce qu'on peut affirmer, c'est que ces réunions médicales de demain auront toujours besoin de ce qui a fait la force et le succès des Journées médicales de 1926 : le zèle, le dévouement des organisateurs, l'esprit de sacrifice en un mot.

Pour qu'une réunion médicale importante réussisse, il faut que pendant des mois, un an, deux ans peut-être, des hommes d'intelligence et de cœur renoncent à leurs travaux personnels, sacrifient leur clientèle et leur temps pour colliger en silence ces documents d'instruction, ces bonnes volontés éparses, ces mille et mille détails dont la réunion assurera, au moment voulu, cette marche aisée, toute naturelle, toute simple d'apparence, qui est la marque d'un Congres bien organisé.

Certes, pour cette tâche obscure et sans gloire de préparation il faut une dose peu commune d'abnégation, comme il faut du zèle aux chefs de service d'hôpitaux, aux membres d'Instituts ou de Facultés, aux confrères non officiels qui consentent à se priver de quelques jours de repos mérité pour donner quelque peu de leur savoir et de leur science aux médecins avides de se mettre au courant des méthodes médicales parisiennes.

Dans notre siècle utilitaire, bien des esprits étriqués et égoïstes n'auront que des ricanements de dédain pour cette forme si noble d'altruisme qu'est la charité intellectuelle qui paraît si peu payée de reconnaissance.

De tout cœur félicitons ceux de nos confrères qui n'ont pas hésité à assumer la lourde tâche de la préparation des « JOURNÉES ».

Laissons les hommes à courte vue se réjouir en eux-mêmes de n'avoir sacrifié, pour des buts lointains, aucune des réalités immédiates et tangibles de la vie; leur habileté est moins sage qu'elle ne paraît.

Le fruit d'un bienfait est souvent éloigné, mais il existe toujours, et il est toujours commun à celui qui donne et à celui qui reçoit.

« Par une admirable et juste disposition de la Providence, dans les communications entre les intelligences, loin de s'appauvrir, on s'enrichit toujours en se donnant. »

P. DESFOSSES.

⁂

Pour se faire une bonne idée des ressources d'instruction mises à la disposition des membres des Journées médicales de Paris, il est nécessaire de suivre l'ordre logique des diverses branches de la médecine auxquelles les confrères se sont intéressés en groupes plus ou moins nombreux.

MÉDECINE

Conférence de M. Lutembacher.

Méthodes d'enseignement et divulgation pour la cardiologie. — *M. Lutembacher* présente des films cinématographiques du cœur isolé sur lesquels sont reproduits toutes les anomalies du rythme observées en clinique. Pour mieux confronter les données des méthodes graphiques avec les signes sthétoscopiques M. Lutembacher a fixé les bruits fugitifs de l'auscultation suivant la technique du film parlant. Le télécardiophone qu'il a utilisé pour ces conférences permet également la pluri-auscultation dans une salle de conférence et la transmission des bruits cardiaques par sans fil. Les auditeurs, après avoir entendu les bruits du cœur enregistrés sur film, ont perçu des bruits pathologiques sur des malades amenés au voisinage de la salle de conférence.

Conférence de Jean Lépine.

Le traitement moderne de l'épilepsie. — La crise n'est pas toute l'épilepsie : la période intercalaire est au moins aussi importante. Le traitement rationnel de la maladie doit s'attacher surtout à l'ensemble de conditions organiques qui constituent l'aptitude convulsive et entretiennent le retour et l'habitude des décharges quand celles-ci ont commencé.

Ces conditions, extrêmement multiples, correspondent à des infections et des intoxications, des troubles endocriniens, des chocs et des accidents d'ordre physico-chimique. Il en résulte des modifications de l'équilibre vaso-sympathique et, en fin de compte, des crises.

Aussi, l'hygiène générale joue-t-elle un grand rôle dans le traitement de l'épilepsie et doit-elle viser surtout à la régularisation vaso-motrice.

La médication des crises est variable suivant les sujets; les médicaments du groupe du gardénal, surtout associés à divers toniques généraux, paraissent convenir à la majorité des cas.

Mais, dans beaucoup de cas ce traitement banal est inopérant, et sera, au contraire, efficace si on lui associe, soit une thérapeutique spécifique, soit une désensibilisation, soit des soins particuliers pour telle ou telle défaillance organique. Le traitement de l'épilepsie est nécessairement individuel.

Jeudi matin un groupe imposant de congressistes se trouvaient réunis à l'Hôtel-Dieu et visitèrent sous la direction de *M. le professeur Gilbert* : salles de consultations et salles de malades, services de radiologie, agents physiques, hydrothérapie (cure dite de Luxeuil), laboratoires où eut lieu une démonstration du métabolisme basal par *M. Henri Bénard*.

Des exposés furent faits par *M. Tzanck* sur la transfusion et lavage du sang, démonstration pratique; par *M. Etienne Chabrol* sur les procédés actuels d'exploration fonctionnelle du foie; par *M. Maurice Villaret* sur la mesure de la tension veineuse, technique et applications cliniques.

Citons encore à l'Hôtel-Dieu les leçons de *M. Sainton* sur la tétanie post-opératoire.

Le *vendredi matin* furent traités à la Charité par *M. le professeur Sergent* : la tuberculose lobaire avec présentation de malades, de clichés radiographiques et de pièces anatomiques ; à l'hôpital Saint-Antoine par *M. le professeur F. Bezançon* et *M. René Moreau*, médecin des hôpitaux, divers sujets se rapportant à la tuberculose pulmonaire, à la gangrène pulmonaire, à la dilatation des bronches.

Samedi matin à l'hôpital Cochin, dans le service du professeur Widal, un grand nombre de confrères sont venus entendre d'intéressantes leçons.

M. le professeur Lemierre a parlé de l'**action physiologique et des indications de la saignée.**

L'utilisation d'une série de procédés d'explorations cliniques, mesure des tensions artérielle et veineuse, réfractométrie du sérum sanguin, permettent de bien comprendre l'action physiologique et de préciser les indications de la saignée.

L'action de la saignée est d'ordre purement mécanique. Chez les asystoliques, le brusque abaissement qu'elle imprime à l'hypertension veineuse est le secret de son efficacité. Du degré et surtout de la persistance de cet abaissement dépendent le renforcement de la contraction cardiaque, la fonte des œdèmes et la reprise de la diurèse.

Chez les sujets atteints de néphrite, c'est là où l'affection rénale retentit de telle sorte sur l'appareil circulatoire qu'elle entraîne le fléchissement du myocarde que la saignée trouve ses premières indications. Elle est donc applicable chez les brightiques hypertendus dès la phase d'insuffisance ventriculaire gauche avec toutes ses conséquences. Elle reste d'ailleurs sans effets durables sur l'hypertension artérielle elle-même. La saignée chez les chlorurémiques peut arrêter la progression de certains œdèmes profonds menaçants, œdème cérébral ou œdème pulmonaire; mais il est bon de savoir qu'elle n'exerce aucune influence sur l'azotémie et sur les troubles qui en sont la conséquence.

M. Pasteur Vallery-Radot montre la **technique des cuti-réactions et les résultats** que l'on peut en attendre dans l'asthme, le coryza spasmodique, le rhume des foins, l'urticaire et les différents états anaphylactiques. Positive, une cuti-réaction doit être considérée comme une indication qui oriente le clinicien vers une thérapeutique spécifique. Souvent il suffit de soustraire l'organisme à l'action de la protéine incriminée. C'est ainsi qu'un asthmatique sensibilisé aux plumes verra ses crises disparaître si on supprime les plumes de l'habitation. D'autres fois il n'est pas possible d'exclure la protéine. Il faut alors procéder à la désensibilisation.

S'il s'agit d'*anaphylaxie digestive*, on tente la désensibilisation en donnant au malade pendant plusieurs semaines des quantités progressivement croissantes de l'aliment nocif; ou bien on pratique la skeptophylaxie en faisant ingérer, une heure avant l'aliment incriminé, une quantité infinitésimale de cet aliment (méthode de Ph. Pagniez et Pasteur Vallery-Radot).

S'il s'agit d'*anaphylaxie respiratoire*, on essaye la désensibilisation par la voie sous-cutanée ou, mieux, par la voie cutanée, celle-ci étant sans danger : il suffit d'utiliser la méthode préconisée par Pasteur Vallery-Radot et Hagueneau, qui consiste à faire, pendant plusieurs semaines, des cuti-réactions répétées avec l'antigène spécifique.

Il faut reconnaître que, si les cuti-réactions permettent dans quelques cas de déceler la cause spécifique d'une affection anaphylactique, dans la majorité des cas elles sont négatives et laissent par conséquent dans l'ignorance de la cause déclenchante. Il faut alors pratiquer une désensibilisation non spécifique.

Comme l'ont montré les recherches de l'auteur, *dans les cas d'anaphylaxie digestive* on appliquera la peptonothérapie par voie digestive (méthode de Ph. Pagniez et Pasteur Vallery-Radot), qui consiste à administrer une heure avant les trois repas une petite dose de peptone, de préférence polyvalente, en interdisant au malade de prendre un aliment quel qu'il soit entre les trois repas ; *dans les cas d'ana-*

phylaxie respiratoire on appliquera la peptonothérapie par voie intradermique (méthode de Pasteur Vallery-Radot et Pierre Blamoutier), qui consiste à faire des injections rigoureusement intradermiques, pendant une vingtaine de jours, d'une solution de peptone à 50 pour 100, type peptone de Witte, à la dose de 1/10e à 3/10e de cmc. Ces injections intradermiques agissent en produisant une réaction locale qui détermine un choc humoral; après une série de chocs on peut espérer une désensibilisation plus ou moins durable.

On est donc armé aujourd'hui pour lutter contre les manifestations anaphylactiques, qu'elles soient d'origine digestive ou qu'elles soient d'origine respiratoire, et selon que la cause spécifique est connue ou reste obscure.

N'oublions pas de mentionner les belles démonstrations à l'hôpital Laënnec et dispensaire Léon-Bourgeois du *professeur Léon Bernard* : centres hospitaliers antituberculeux d'assistance et de prophylaxie (adultes et enfants); à l'hôpital Tenon, du *professeur agrégé Lian* (Le diagnostic des arythmies et leur traitement par le sulfate de quinidine; un télécardiophone permettrait aux auditeurs d'ausculter à distance les malades présentés à l'appui de cette démonstration clinique); à l'hôpital Saint-Antoine, de *M. Le Noir* (diagnostic de quelques affections du tube digestif rarement observées.)

Le dimanche matin les congressistes, sous la direction de *MM. Roux, Calmette, Martin*, visitaient en détail cet Institut Pasteur et ses laboratoires d'où sont sortis tant de perfectionnements de la Médecine moderne.

L'Insuline est une nouveauté thérapeutique sur laquelle maints confrères de Province désiraient des précisions qui leur furent données par le *professeur Marcel Labbé* à l'hôpital de la Pitié, par *Rathery* à l'Hôtel-Dieu. Tandis qu'à l'hôpital Foch le dimanche matin *M. André Choay* leur exposa quelques notions physiologiques sur l'Insuline et *MM. Chabanier* et *Paul Descomps* insistèrent sur les applications thérapeutiques principalement dans les complications du diabète et dans certaines affections non diabétiques (plaies infectées, maladie de Basedow, athrepsie, certains amaigrissements, rhumatisme chronique, etc.).

Une des caractéristiques des *Journées médicales de Paris* fut l'appel fait à toutes les bonnes volontés d'enseignement; officiels, semi-officiels, praticiens libres, tous ceux qui voulurent purent exposer leurs idées ou montrer leurs résultats. Signalons par exemple la visite de l'hôpital Foch où se firent écouter :

a) *Cœur*. — *M. Léon Giroux* (Démonstrations pratiques sur les applications de l'électrocardiographie au diagnostic, au pronostic et au traitement des maladies de cœur).

b) *Peau et syphilis*. — *M. Brin* (Les principes directeurs du traitement actuel de la syphilis); *M. Legrain* (Indications des traitements physiothérapiques dans les dermatoses.)

c) *Voies urinaires*. — *M. Minet* (Le praticien et les rétrécissements de l'urètre).

d) *Laboratoire*. — *M. Deval*, chef de laboratoire de l'Hôtel-Dieu, chef des travaux de l'Ecole de pharmacie : *a*) le praticien et le laboratoire. Les prélèvements, les biopsies, le matériel, le sang, le lait, les urines, fèces, pus, crachats, exsudats, etc.; *b*) l'anatoxine et son emploi pour la vaccination antidiphtérique.

e) *Radiologie*. — *M. Lagarenne* (Ce que le médecin praticien peut demander à son installation radioscopique. Démonstrations pratiques).

Citons aussi : à la fondation Rothschild, *M. Pescher* : démonstration de spiroscopie; à l'hôpital Beaujon, *M. Léopold-Lévi* : les doses en thérapeutique thyroïdienne; à l'hôpital Saint-Michel, *M. Bécart* : 1° présentation d'une nouvelle « trousse hématologique »; 2° pour une leçon avec démonstrations pratiques sur : « les indications générales et la technique de la transfusion du sang pur »; à la clinique, 63, avenue du Bois-de-Boulogne, *M. Léon Meunier* : visite de la clinique. L'explication de quelques thérapeutiques dans les maladies de l'estomac et de l'intestin.

MÉDECINE INFANTILE

M. P. Lereboullet a vivement intéressé les auditeurs en leur exposant **les notions nouvelles sur la prophylaxie et le traitement de la diphtérie**.

Les recherches poursuivies ces dernières années sur la diphtérie et notamment les découvertes de M. Ramon, de l'Institut Pasteur, concernant le sérum purifié et l'anatoxine, nous ont permis de mieux comprendre, mieux traiter, mieux prévenir la diphtérie.

Nous connaissons de mieux en mieux le rôle de l'intoxication diphtérique dans la production des symptômes généraux de l'angine diphtérique, la nécessité de neutraliser la toxine de bonne heure et à doses suffisantes, avant que celle-ci, fixée sur les organes, soit beaucoup plus difficile, sinon impossible, à atteindre par l'antitoxine. Nous connaissons mieux également les lois qui régissent la *réceptivité* et l'*immunité* à l'égard de la diphtérie, grâce à la *réaction de Schick* ou intradermoréaction à la toxine diphtérique; par cette réaction il a été possible de comprendre que, si la plupart des adultes sont immunisés, c'est à la faveur d'une *immunisation occulte* résultant d'angines larvées ou méconnues ou de contacts répétés avec un bacille peu ou pas virulent, mais susceptible d'exercer une action antigénique. C'est une immunisation de cette nature que, systématiquement, il faut s'efforcer de réaliser dès la première enfance si l'on veut lutter efficacement contre la morbidité diphtérique.

La sérothérapie précoce, intensive, prolongée, doit être la règle de traitement des angines diphtériques. Les doses à injecter varient avec la précocité de l'intervention et la gravité du mal, mais elles doivent être infiniment plus élevées qu'on ne l'admet communément. *Dans une angine maligne* une dose quotidienne de 100 à 200 cmc. Dans une angine commune, le minimum à injecter paraît être de 150 à 200 cmc, et une dose globale qui ne doit pas être inférieure à 500 cmc et qui peut atteindre et dépasser 800 à 1.000 cmc doit être le plus souvent employée. Grâce à ces doses, qui n'exposent pas plus que des doses moindres aux accidents sériques, la proportion de diphtéries malignes guéries peut atteindre et dépasser 8 pour 100. De plus la sérothérapie massive systématique empêche d'une manière presque absolue l'éclosion secondaire des paralysies diphtériques. Au pavillon des Enfants-Malades elles ont aussi pratiquement disparu.

La diphtérie maligne est d'ailleurs mieux traitée encore lorsqu'on associe à la sérothérapie l'*opothérapie surrénale* à l'aide de l'adrénaline et des extraits surrénaux par voie digestive et par voie sous-cutanée; la préparation des nouveaux extraits particulièrement actifs (extraits persurrénaux) a permis de mieux se rendre compte des bienfaits de cette opothérapie lors de diphtérie maligne, dans laquelle l'insuffisance surrénale est la règle.

Les accidents sériques peuvent être grandement diminués par l'emploi du sérum purifié préparé par M. Ramon, débarrassé de la majeure partie de ses albumines, et présenté sous forme de solution d'antitoxine sans craindre aucun accident sérique ou n'en avoir que de relativement bénins, quand le sérum est administré à doses curatives. Le sérum purifié, formellement indiqué dans tous les cas où il faut faire de la séroprévention, doit être employé de préférence pour traiter les enfants déjà infectés, les asthmatiques, la plupart des adultes, mais à titre thérapeutique; il faut s'en servir à doses élevées, le chiffre de 1.000 unités ne présentant qu'une dose tout à fait insuffisante et celui de 4.000 à 5.000 unités devant souvent être atteint ou dépassé dans les diphtéries malignes.

La diphtérie, efficacement traitée par la sérothérapie aidée de l'opothérapie surrénale, doit être prévenue par une vaccination durable et inoffensive.

L'anatoxine de Ramon permet cette vaccination et on peut actuellement sans difficultés assurer une immunisation persistante contre la diphtérie à l'aide de deux ou trois injections sous-cutanées d'anatoxine pratiquées à trois semaines d'intervalle. La première injection d'un demi centimètre cube, la seconde d'un centimètre cube, ou de 2 cmc, permettent d'immuniser environ 95 pour 100 des enfants, les autres étant immunisés par une troisième injection faite trois semaines plus tard. Les réactions locales et générales sont le plus souvent insignifiantes, surtout chez les enfants de 1 à 6 ans chez lesquels la vaccination est particulièrement indiquée; il y a lieu d'en généraliser de plus en plus l'emploi, ce qui permettrait d'envisager une diminution appréciable de la morbidité diphtérique. Il faut notamment l'utiliser de préférence à la séroprévention à l'hôpital et dans les collectivités chez les frères, sœurs ou voisins de diphtériques, pour peu qu'ils puissent être suivis systématiquement. Une vaccination durable est ainsi substituée à la protection temporaire exercée par le sérum.

Le samedi matin *M. P.-F.-Armand Delille* a présenté un certain nombre d'enfants atteints de dilatation bronchique et montré en même temps les radiographies tout à fait démonstratives obtenues après *injection intratrachéale de lipiodol*, suivant le procédé de Sicard et Forestier.

Il a montré, en plus, un certain nombre d'enfants traités avec succès par *pneumothorax artificiel*; le traitement a complètement arrêté chez eux l'évolution de la tuberculose, ce qui se traduit par la cessation de la fièvre, de la toux, de l'expectoration et l'augmentation de poids qui peut atteindre jusqu'à 15 kilogr. en un an chez les grands enfants.

MM. les professeurs Marfan et Nobécourt ont eux aussi dans leurs services des Enfants-Assistés et des Enfants-Malades frappé beaucoup l'attention des médecins par leur exposé vécu des **méthodes d'alimentation des débiles, des hypothrepsiques, des déficients de la nutrition**.

Citons encore à l'hôpital Saint-Louis *M. Jules Renault* : Démonstrations de l'installation de « ventilation permanente avec chauffage en hiver et rafraîchissement en été »; à l'hôpital Trousseau : Rachitisme clinique et expérimental, traitement moderne, projections et présentations de malades.

CHIRURGIE

La Société des Chirurgiens de Paris en l'honneur des *Journées médicales de Paris* a tenu une séance spéciale où les médecins ont pu entendre d'intéressantes communications qui seront résumées à la place habituelle des Sociétés savantes.

D'autres belles leçons de chirurgie pratique furent données à l'hôpital de la Charité par *M. Pierre Descomps* (Traitement actuel des varices des membres inférieurs. Méthodes chirurgicales); par *M. Deniker* (Essai de traitement rationnel et pratique des ulcères des jambes); par *M. Le Gac* (Quelques types anatomo-cliniques d'ostéites chroniques) et, à l'Hôtel-Dieu, le dimanche, par *M. Métivet* (L'emploi de la chaleur humide en chirurgie).

Naturellement la chirurgie intéressait surtout par la technique opératoire : *Auvray*, à l'hôpital Laënnec, *Baumgartner* à la Charité, *de Martel* à la clinique de la rue Vercingétorix, *Mouchet* à Saint-Louis, *Ombrédanne* aux Enfants-Malades, *Okinczyc* à l'Hôtel Dieu, *Robineau* à l'hôpital Necker, *Veau* aux Enfants-Assistés, *Dartigues* à la rue Ambroise-Paré, *Cathelin* à l'hôpital d'Urologie, *Bailleul* à l'hôpital du Bon-Secours, *Pauchet* à l'hôpital Saint-Michel, *Huguier, Leuret, Villande* à Saint-Joseph eurent soin de montrer aux confrères les opérations pour lesquelles ils avaient une particulière maîtrise.

A Bretonneau deux matinées des Journées médicales furent consacrées par *M. P. Mathieu* et par ses collaborateurs *MM Massart, Perrin et Ducroquet* à des présentations de malades, à l'étude de résultats éloignés d'opérations orthopédiques et à l'exposé des techniques orthopédiques nouvelles qui sont employées dans le service.

Les opérations sur la hanche ont particulièrement intéressé par leur nouveauté et les résultats qui ont été obtenus. Ces opérations sont de deux ordres : des arthrodèses intraarticulaires de la hanche, pour arriver à immobiliser des articulations qui sont restées mobiles ou flottantes, soit après des coxalgies, soit après des ostéomyélites. Des opérations plastiques pour redonner à des subluxations congénitales un bon appui, tout en conservant à la hanche sa mobilité. Les malades guéris, dont les radiographies ont été présentées en série, ont montré tout le bénéfice qu'il y avait à tirer de ces opérations, qui ne sont encore qu'exceptionnellement pratiquées.

Une opération pour fixer l'omoplate et dont on a pu avoir les bons résultats a été deux fois exécutée par un procédé personnel de M. P. Mathieu et qu'il a déjà présenté à la Société de Chirurgie. Des enfants atteints d'hypospadias balaniques ont aussi bénéficié d'interventions dont les résultats ont été présentés aux confrères participant aux Journées médicales; là encore c'est par un procédé personnel que P. Mathieu a traité ces enfants.

Parmi les chirurgiens qui intéressèrent le plus les membres des Journées médicales, citons en particulier le *professeur J.-L. Faure* qui au cours de la matinée de samedi montra sa merveilleuse dextérité opératoire sur le vivant et sur de magnifiques films cinématographiques.

ACCOUCHEMENT

Ce sont aussi de très intéressants films que joignirent à leurs démonstrations les accoucheurs : le *professeur Brindeau* à la clinique Tarnier, le *professeur Couvelaire* à la Maternité Baudelocque, *Devraigne* au grand Palais et à l'hôpital Lariboisière.

Mentionnons l'exposé de *M. Lévy-Solal* sur le traitement précoce de l'infection puerpérale,

DERMATOLOGIE

L'école de Saint-Louis était représentée par *M. Lortat-Jacob* avec ses démonstrations de **Cryothérapie**. *M. Milian* montra des malades atteints d'affections rares de la peau et apporta des documents fort intéressants **d'Histo-bactériologie**.

M. Paul Ravaut exposa **l'anesthésie limitée à la région ano-génitale par les injections intra-rachidiennes de solutions anesthésiques concentrées.** — Cette méthode, dont l'auteur a montré tous les avantages il y a 20 ans, permet d'anesthésier par la région génito-anale. Il utilise II gouttes d'une solution de novocaïne à 50 pour 100. Cette solution, par sa densité, tombe au fond du cul-de-sac, n'agit pas sur les dernières racines rachidiennes et respecte la moelle. L'anesthésie est parfaite, n'est suivie d'aucun incident et dure 1 h. 1/2 au moins, ce qui permet à tout médecin d'opérer sans aide et d'obtenir une anesthésie absolument complète de cette région ano-génitale.

M. Ravaut exposa ensuite **le traitement des nævo-carcinomes**. — Lorsque le nævo-carcinome n'est pas encore généralisé, il est possible de le guérir radicalement au moyen de la diathermo-coagulation. La radiothérapie et la radiumthérapie sont presque toujours insuffisantes; l'électrolyse ne s'adresse qu'à de petites lésions; aussi est-il utile de savoir que la diathermo-coagulation faite à temps peut arrêter l'évolution fatale de cette lésion. A l'appui, l'auteur présente les photographies de 12 malades traités et guéris par cette méthode depuis plusieurs années.

Cette méthode permet d'obtenir la guérison en une seule séance de *lupus limitis* et de petites dimensions. Pour les grands lupus plusieurs séances sont nécessaires. A l'appui, l'auteur présente les photographies de 27 malades atteints de diverses formes de tuberculose cutanée, déjà traités de diverses façons, et qui guérirent après une seule séance; ces résultats remontent au moins à 5 ans pour certains malades.

Dans le cadre de l'enseignement de la Chirurgie infantile et de l'Orthopédie il faut faire entrer la visite des Hôpitaux et Institutions de cure de Berck.

Le 17 Juillet 1926, sous la présidence de *M. Lamy*, un groupe important de médecins invités par leurs confrères de Berck est venu visiter les établissements hospitaliers de cette ville.

Sous la présidence d'honneur de *M. Ménard* et sous la présidence de *M. Sorrel*, chirurgien en chef de l'hôpital maritime, président du Syndicat des médecins de Berck-sur-Mer, un déjeuner leur a été offert dans les locaux de l'hôpital maritime, mis aimablement à leur disposition par l'Administration générale de l'Assistance publique, à Paris.

Après une allocution particulièrement remarquée de *M. Sorrel* les congressistes ont visité successivement l'hôpital maritime et son annexe (M. Sorrel et ses assistants, MM. Andrieu, Bouquier, Delahaye. Moser et Parin), puis l'hôpital Pasteur (M. Calvé, Mme Galland et M. Galland) ; l'hôpital Cazin-Perrochaud (M. Cayre); l'hôpital Bouville (M. Tridon); l'hôpital Victor Ménard (MM. Loze et L. Ménard); l'Institut Hélio-Marin (M. Andrieu); l'hôpital de l'Oise et Quettier (M. Fouchou).

De l'hôpital maritime annexe, en passant devant les galeries de l'hôpital Vincent, les congressistes ont été conduits par leurs confrères à Paris-Plage, où la journée s'est terminée heureusement par un lunch aimablement offert à l'Ermitage par la Société des Grands Hôtels français où la réception fut organisée par *MM. Pouget et Widehen*, grâce à l'obligeance de *M. Recoussine*.

NEUROLOGIE ET PSYCHIATRIE

Conférence du professeur Sicard.

Lipiodiagnostic et lipiothérapie. — Les lecteurs de *La Presse Médicale* sont tous au courant des beaux travaux du professeur Sicard sur les injections et la radioscopie du lipiodol sous-arachnoïdien ; ils auraient eu plaisir néanmoins à entendre la magistrale conférence du professeur Sicard sur cette technique si importante pour le diagnostic de maintes lésions du rachis et en particulier des tumeurs médullaires Cette causerie illustrée de très nombreuses et très belles projections radiographiques a été un des « clous » des Journées médicales.

Dans ce même ordre d'idées de la neurologie il faut signaler également les démonstrations cliniques du *professeur Claude* à Sainte-Anne, du *professeur Guillain* à la Salpêtrière, de *M. Vincent* à l'hôpital Tenon, du *professeur agrégé Laignel-Lavastine* à l'hôpital de la Pitié. N'oublions pas non plus les belles études du *professeur agrégé Léri* à la Charité.

A la Salpêtrière *M. Bourguignon* a intéressé beaucoup ses auditeurs par ses démonstrations pratiques et d'appareillage sur « l'électro-diagnostic basé sur la mesure de la chronaxie »; technique et résultats des méthodes d'ionisation dans le traitement de l'hémiplégie, de la paralysie faciale, des cicatrices vicieuses et adhérentes, de la sclérodermie et des névrites douloureuses.

SPÉCIALITÉS

Les spécialités ne furent pas oubliées sur le programme. C'est ainsi que les membres des Journées médicales eurent plaisir à entendre, à l'hôpital Lariboisière, *M. Morax* dans une conférence pratique sur les « nouvelles operations sur les voies lacrymales », suivie d'opération de dacryocystorhinostomie plastique et d'autoplastie des voies lacrymales; à la Pitié, *M. Coutela* (cornée et pupille, examen séméiologique à l'usage des praticiens); à l'Hôtel-Dieu, *professeur F. Terrien*, le pronostic et le traitement des plaies du globe oculaire compliquées de corps étrangers.

Cette question demeure d'une importance capitale, en raison de la fréquence de cette variété d'accidents, des dommages qui en sont la conséquence, des indemnités élevées auxquelles ils donnent lieu, et enfin l'importance d'un traitement précoce et convenablement dirigé.

Après avoir envisagé les plaies du segment antérieur, celles du segment postérieur, et rappelé les éléments permettant de les reconnaître, diagnostic quelquefois difficile, surtout pour les plaies intéressant le segment postérieur de l'œil, l'auteur insiste sur le diagnostic des corps étranges intraoculaires. Cette question est capitale, car seule, ici, une intervention rapide pourra préserver le globe atteint d'une perte certaine, et quelquefois même l'œil congénère, la terrible ophtalmie sympathique étant toujours à craindre en pareil cas.

L'auteur expose ensuite la technique de l'emploi de l'électro-aimant qui, lors de corps étrangers magnétiques, permettra très souvent la conservation du globe oculaire, et même d'une vision quelquefois très satisfaisante. Il rappelle, en terminant, les modalités de l'ophtalmie sympathique et les moyens de la combattre.

LARYNGOLOGIE

Hôpital Lariboisière : *M. le professeur Sebileau* (interventions chirurgicales sur la face et le cou (goitre-tumeur du larynx, chirurgie réparatrice de la face, etc.), et commentaires que comportent ces interventions).

Hôpital Tenon : *M. Hautant* (réparation chirurgicale des cancers du maxillaire supérieur et du larynx avant le traitement par les radiations. Opération et présentation d'opérés).

Hôpital Laënnec : *M. Bourgeois*. Démonstration sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie (présentation de malades et d'appareils).

STOMATOLOGIE

Ecole odontotechnique. *M. Siffre* (Le coefficient minéral des dents dans la tuberculose et les rapports entre cette affection et la carie).

Faculté de Médecine. *M. Darcissac* : Présentation d'un film de prothèse chirurgicale maxillo-faciale : « Les fractures horizontales du maxillaire supérieur; leur traitement orthopédique» .

(*A suivre.*)

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* LA PRESSE MÉDICALE *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 3 Juillet 1926.

MM. G. Hervé et L. de Quatrefages communiquent la première partie d'une étude très vivante sur *Armand de Quatrefages de Bréau, médecin, zoologiste et anthropologue* (1810-1892). Ils rappellent ses premiers travaux, *Théorie d'un coup de canon* (1829), *Théorie du mouvement des aérolithes* (1830), antérieurs à son doctorat en médecine (20 août 1892). En 1837, Quatrefages fit un mémoire sur *la cautérisation par l'azotate d'argent dans le corps*, avec son oncle Dieulafoy. Il publie successivement des travaux sur *les mœurs des lézards* (1835) et *l'action de la foudre sur les êtres organisés* (1839), et, chargé de cours de zoologie à la Faculté des Sciences de Toulouse en 1839, il passe son doctorat ès sciences naturelles en 1840 avec deux thèses, l'une sur *les caractères zoologiques des rongeurs* et l'autre sur *les rongeurs fossiles*.

Parti pour Paris en 1840, il s'installe rue Saint-Etienne-du-Mont, fait une série d'aquarelles pour l'ouvrage de Cuvier sur *le règne animal*, entre en relations avec François Buloz, dont l'œil savait reconnaître les valeurs artistiques et scientifiques, et est introduit par son maître Milne-Edwards dans l'intimité de son appartement de la rue de la Montagne-Sainte-Geneviève.

En Juin 1841, il part pour les îles Chausey, d'où il rapportera sa belle description des marées qu'on lit avec plaisir dans les *Souvenirs d'un naturaliste*, publiés en deux volumes chez Masson.

Jusqu'à son élection, en 1852, à l'Académie des Sciences, il fait une série de découvertes sur l'anatomie des animaux, malgré ses conditions rudimentaires de travail. Mais, c'est une habitude française de trouver beaucoup avec des moyens à peu près nuls. L'étincelle divine supplée le matériel.

A l'honneur de Quatrefages, M. Regnault fait remarquer que ce champion de la théorie traditionnelle contre le transformisme fit le meilleur exposé qui soit de la doctrine de Darwin. La plus féconde manière de combattre une opinion est, en effet, de commencer par la comprendre. Mais ce premier stade n'est pas à la portée de tous. C'est pourquoi il est si souvent négligé.

M. Regnault présente ensuite la thèse de René David sur *l'hygiène religieuse dans les livres sacrés*. Cette hygiène pèche par bien des côtés. C'est qu'elle reposait seulement sur des analogies vagues comme la magie et la médecine primitive. Les maladies étaient regardées par les Egyptiens, les Hindous, les Grecs, les Romains, les anciens Juifs et musulmans commes dues à des démons et des souillures. La thérapeutique consistait donc à éviter ces démons et ces souillures et à s'en débarrasser. De tous les livres sacrés, le *Zend Avesta* persan, conservé par les Parsis, donne le plus de renseignements circonstanciés sur le dogme de la souillure. A ce titre, il mérite de la part des médecins une étude approfondie, à la condition qu'ils n'y apportent pas cet esprit simpliste, qui remplace trop souvent chez eux l'esprit analytique.

M. Jeanselme, poursuivant avec méthode ses captivantes recherches médicales et physiologiques sur la civilisation byzantine, communique une note pleine de saveur sur *les funambules, les équilibristes et les jongleurs byzantins*. Il donne d'abord une description de deux enfants équilibristes se tenant sur une perche. Cette description date du règne de Constantin Porphyrogénète au xe siècle. Il rapporte ensuite la narration de Nicéphore Grégoras faite quatre siècles plus tard. Grégoras vit 20 acrobates faisant la roue au bout d'une corde, se tenant debout sur des chevaux au galop ou maintenant des vases pleins d'eau sur leur tête. Les accidents mortels étaient fréquents. Une troupe de 40 gymnastes était au bout de quelque temps réduite à 20.

M. Laignel-Lavastine lit une *note médicale sur l'Exposition du Livre italien à Paris en Mai-Juin 1926*.

Outre le plaisir d'art ressenti devant les enluminures et les gravures, la joie du bibliophile devant les beaux caractères des incunables et des impressions vénitiennes, la pieuse émotion soulevée par la vue de l'édition princeps d'Homère de 1488 et de l'original de la *Divina Comedia* imprimée à Foligno en 1472, M. Laignel-Lavastine exprime le sentiment d'intérêt médical et scientifique que soulève une pa-

reille exposition. C'est que, après les tableaux et les statues, les livres, avec leurs images, sont une source à peine explorée au point de vue de l'histoire de la médecine. La longue série de petits faits anatomiques, physiologiques, cliniques, thérapeutiques, chirurgicaux relatés par M. Laignel-Lavastine dans l'examen du millier de pièces que comportait cette exposition du Livre italien montre qu'il y a là une source d'histoire médicale importante. Et la discussion, qui suivit la description de la guillotine avant la lettre, d'après le manuscrit latin 9473, fut la preuve que l'opinion de M. Laignel-Lavastine est aussi celle de la Société d'histoire de la médecine.

LAIGNEL-LAVASTINE.

La Médecine à travers le Monde

ILES MARQUISES

Une mission scientifique britannique vient de rentrer à Darmouth après avoir exploré les îles du Pacifique, notamment les Marquises.

MAROC

La vallée de l'Ourika, débouchant à 900 mètres d'altitude dans la plaine du Haouz de Marrakech, vient d'être parcourue récemment par le Dr Maire au cours d'un voyage d'exploration botanique dans l'atlas marocain.

ROUMANIE

Le mouvement de la population roumaine indique pour 1926 :

Mariages : 154.173.

Naissances : 622 580. Communes rurales 87,5 p. 100 de ce total en comptant sur un total de 17 millions d'habitants. Ce coefficient de natalité serait de 36,6 pour 1000.

Décès : 382.915.

Excédent des naissances sur les décès, 239.665.

Augmentation de la population roumaine depuis 1920 : 1.086.471.

Livres Nouveaux

Précis-Atlas des Travaux pratiques d'Anatomie (Dissection. Anatomie de surface). Fascicule III. *Cou, tête et tronc*, par A Latarjet. 1 vol. in-8° de 318 pages avec 86 figures dans le texte et 27 planches en chromotypographie hors texte (*G. Doin*), Paris 1926.

La publication du précis-atlas du professeur Latarjet se poursuit sans relâche : voici le fascicule 3 qui comprend la dissection du cou, de la tête et du tronc; le plan est resté le même : un rappel théorique et sommaire des connaissances nécessaires pour disséquer avec fruit, la technique même de la dissection, et des planches en couleurs cinématographiant pour ainsi dire celle-ci. Les planches de ce fascicule 3 ne le cèdent en rien aux précédentes par leur clarté et leur finesse d'exécution; nous recommandons spécialement aux étudiants et aux praticiens les planches de projection des organes du cou, de la tête et du thorax qui sont tout à fait remarquables et leur rendront les plus grands services.

E. OLIVIER.

Université de Paris

Conservatoire national des Arts-et-Métiers (292, r. Saint-Martin, Paris (IIIe). — L'enseignement, gratuit, de l'Institut de Technique sanitaire est destiné à la formation de techniciens de l'assainissement : constructeurs, ingénieurs, architectes, hygiénistes des collectivités.

Les cours préparatoires à l'obtention du brevet de technicien sanitaire commenceront, au Conservatoire national des Arts et Metiers, à la prochaine rentrée scolaire. Ce brevet est décerné aux élèves régulièrement inscrits qui satisfont à l'examen final, mais l'enseignement total ou réduit à l'une de ses branches reste ouvert aux auditeurs libres qui se font inscrire.

Les inscriptions sont reçues à la direction du Conservatoire, 292, rue Saint-Martin.

PROGRAMME GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT POUR L'ANNÉE 1926-1927. — I. *Généralités*. — Introduction biologique à l'étude de la Technique sanitaire. Rappel des notions essentielles sur les fonctions du corps humain, dans leurs rapports avec l'hygiène. Rappel des notions de physique et de mécanique intéressant la Technique sanitaire. Notions de microbiologie appliquée à la Technique sanitaire. Notions sur le parasitisme dans ses rapports avec l'assainissement. Principes de géologie appliquée à la Technique sanitaire. Hydrogéologie dans ses rapports avec l'hygiène; circulation des eaux dans le sol. Assainissement du sol. Drainage.

II. *Technique sanitaire urbaine*. — L'hygiène dans le plan général d'installation des villes. Plans d'extension des villes. Etablissement et entretien hygiénique des voies.

Souillures de l'atmosphère urbaine par gaz, vapeurs, poussières, fumées, odeurs. Action sur l'organisme. Procédés de captation et de dosage, appareils de détection. dispositifs d'assainissement. Fumivorité.

Recherche et captage des eaux en général : transport par gravité, aqueducs, siphons, conduite sous pression; accessoires; formules de l'hydraulique courante. Elévation mécanique des eaux : pompes et moteurs.

Alimentation des villes en eau potable : microbiologie spéciale, qualité, analyse et surveillance des eaux. Précautions spéciales pour le captage et l'adduction; réservoirs; distribution. Epuration par procédés mécaniques, physiques et chimiques. Rédaction des projets.

Eaux usées : microbiologie spéciale et nocivité des eaux résiduaires, urbaines et industrielles. Evacuation : système à collectionnement et système d'égouts. Destination finale de ces eaux; destruction sur place (fosses septiques); destruction à distance (dilution, épandage, lits bactériens de contact et percolateurs, boues activées). Immondices et ordures ménagères : collecte, évacuation et méthodes de destruction.

Transmission des infections dans les villes et les collectivités. Sources et modes d'infection. Règles et dispositifs de prophylaxie générale des maladies infectieuses. Prophylaxie spéciale appliquée à la tuberculose. Désinfection : principes, procédés, appareils, services publics et privés. Espaces libres, promenades et plantations; leur rôle dans l'hygiène des agglomérations. Cités-jardins. Jardins ouvriers. Transports et destruction hygiénique des corps et des cadavres. L'art dans les travaux publics d'assainissement urbain. Législation sanitaire des villes et agglomérations.

III. *Technique sanitaire des constructions*. — Desiderata de l'hygiène relatifs à l'habitation. Matériaux de construction. Orientation et disposition respective des locaux. Thermalité (chauffage et réfrigération), ventilation, éclairage diurne et artificiel, canalisations sanitaires, nettoyage et entretien hygiénique des bâtiments. Bâtiments à usage d'habitation : habitations privées et collectives, maisons ouvrières, habitations à bon marché. Bâtiments publics et affectations spéciales : écoles. Salles de réunion et théâtres. Bains et piscines. Hôpitaux, postes de secours, crèches et pouponnières. Abattoirs. Législation sanitaire de l'habitation. L'art dans la technique sanitaire des bâtiments.

IV. *Technique sanitaire des usines et ateliers*. — Principes généraux et dispositifs d'assainissement industriels. Protection collective et individuelle. Aspects spéciaux de la Technique sanitaire dans les usines et ateliers. Thermalité, ventilation, éclairage et entretien. Exemples d'application aux diverses industries, en particulier dissipation des buées et captation des poussières industrielles. Législation de l'assainissement industriel.

V. *Technique sanitaire rurale*. — Constructions rurales : habitations et bâtiments de ferme. Ecuries, étables. Alimentation en eau, puits et citernes. Fumiers et fosses à purins. Hygiène de la voie publique au village. Conditions spéciales d'exécution dans le milieu rural des opérations courantes de Technique sanitaire.

VI. *Technique sanitaire coloniale*. — Aperçus sur le rôle et aspects spéciaux de la technique sanitaire aux colonies. L'habitation privée et les agglomérations aux colonies. Aperçus sur la lutte contre les grandes endémies et épidémies coloniales (choléra, fièvre jaune, parasitoses les plus dangereuses, etc.). Le paludisme : technique de la lutte antipaludéenne.

VII. *Enseignement pratique*. — Les leçons théoriques à l'amphithéâtre sont complétées par des démonstrations pratiques, manipulations, visites d'installations sanitaires, examens de dispositifs d'assainissement et rédaction de projets. Le programme des Conférences d'hygiène spéciale des industries fera l'objet d'une affiche distincte.

SCOLARITÉ. OBTENTION DU BREVET DE TECHNICIEN SANITAIRE. — L'enseignement de la Technique sanitaire est gratuit, le nombre des places est limité. Les cours commenceront en Novembre 1926. Leur durée est d'environ trois mois.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat du Conservatoire des Arts et Métiers, 292, rue Saint Martin, du 15 Octobre au 1er Novembre. Mais dès maintenant les candidats peuvent adresser une demande provisoire qui donnera la priorité d'inscription dans l'ordre chronologique de réception.

Pour tous autres renseignements, adresser une demande écrite au directeur ou consulter le programme de l'Institut, édité par la librairie Vuibert.

Les élèves régulièrement inscrits qui satisfont à l'examen final se voient décerner par le Conservatoire le brevet de technicien sanitaire.

Des auditeurs libres, non candidats au brevet de technicien sanitaire, peuvent être admis aux cours sur demande adressée à M. le directeur du Conservatoire.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — La chaire de clinique médicale infantile de l'Ecole de plein exercice de Médecine et Pharmacie de Marseille (Ecole dont la transformation en Faculté est imminente) est vacante.

Les candidatures pourront être posées auprès du directeur de l'Ecole jusqu'au 8 Août prochain.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Rappelons que M. René Gaultier fera du lundi 2 Août au samedi 7 Août, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie.

Pour le détail de ces leçons, voir *La Presse Médicale*, numéro du 30 Juin.

Droit d'inscription : 100 fr. S'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIIIe).

Institut Calot, à Berck. — Le cours d'Orthopédie de M. Calot (avec travaux pratiques) ouvrira le 9 Août, à 9 h.

Programme du cours. — Lundi, M. Calot : Les appareils plâtrés, indications et technique. Moulages. Celluloïd. Principes et technique du traitement des tuberculoses externes (sèches, suppurées, fistuleuses). Adénites. Epididymites.

Mardi, M. Calot : Réduction de douze luxations congénitales. Luxations en traitement et luxations guéries. Luxations des sujets âgés. Les subluxations, et leur rôle capital, ignoré jusqu'ici, la preuve faite que toutes les hanches étiquetées « rhumatisme local, arthrite sèche déformante, morbus coxæ senilis, ostéochondrite ou coxa plana » sont, en réalité, des subluxations congénitales que l'on avait méconnues. Leur diagnostic et leur traitement.

Mercredi, M. Calot : Coxalgie. Diagnostic des affections de la hanche aux divers âges. Ce que tout médecin et chirurgien doit savoir de la rénovation de la pathologie de la hanche par les travaux des dix dernières années.

Jeudi, M. Calot : Mal de Pott. Scoliose et son traitement moderne. Diagnostic et traitement des autres maladies de la colonne vertébrale.

Vendredi, M. Calot : Le matin. Tumeurs blanches. Ostéites. Diagnostic des ostéoarthrites non tuberculeuses, syphilitiques, etc. — Après-midi : Pied bot, pied plat et tarsalgie. Paralysie infantile.

Samedi, M. Calot : Le matin. Maladie de Little. Déviations rachitiques. Coxa vara. — Après-midi : M. Fouchet. Le traitement pratique des fractures.

Asiles publics d'aliénés. — Sont vacants les postes suivants :

1° Un poste de médecin-chef de service à la Maison départementale de la Seine-Inférieure, par suite de la mise à la retraite de M. Thivet.

2° Un poste de médecin-chef de service à l'Asile public d'aliénés de Stephansfeld (Bas-Rhin), par suite du départ de M. Courbon, appelé à un autre emploi.

En ce qui concerne ce dernier poste, conformément à la réglementation en vigueur, les candidats doivent justifier de la connaissance de la langue allemande.

Concours

Agrégation des Facultés de Médecine. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 20 Juillet).

Vu les statuts des 16 Novembre 1874 et 25 Décembre 1880, sur l'agrégation des Facultés ;

Vu l'arrêté du 14 Mars 1924, modifié et complété par les arrêtés des 5 Février et 3 Août 1925 et 5 Février 1926;

Vu la loi du 27 Février 1880 ;

Le Conseil supérieur de l'Instruction publique entendu,

Arrête :

Les articles 4 et 12 de l'arrêté susvisé du 14 Mars 1924 sont modifiés et complétés ainsi qu'il suit :

Art. 4. — Les candidats sont répartis entre les divisions et sections suivantes :

1re Division : *Morphologie*. — Section D. — Anatomie pathologique : 1° une composition de pathologie interne ou externe; 2° une composition d'anatomie pathologique générale ou spéciale.

Art. 12. — Les catégories de la 2e épreuve sont au nombre de 22, savoir :

Catégories : 11° Anatomie pathologique. — *1re Epreuve correspondante* : 1re division : Section B. Section D ; 3e division.

(Le reste sans changement).

Chirurgien des Hôpitaux. — ÉPREUVE ORALE. — *Séance du 21 Juillet*. — *Cancer du testicule*. — Ont obtenu : MM. Oberlin, 17; Monod (Raoul), 17; Petit-Dutaillis, 17 ; Bloch (Jacques), 19.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. le professeur Lagrange, à Bordeaux.

Officier. — MM. Antheaume, Blanc, Descomps, Le Play, Lobligeois, Rebel, Roubinovitch, à Paris.

Chevalier. — MM. Tamzali Abdennour ben Ismail, à Alger; Moussa Kacem Chérif ben Salah, à Constantine (Algérie); Baronaki, à Blois; Basset, à Ydes (Cantal); Mme Talon, née Chauveau, à Paris; MM. Cochet, à Broons (Côtes-du-Nord); Dufoix, à Nimes; Ehrhardt, Gastaud, Labouré, Laignier, Mossé, Nissim, Roche, Tzanck, Vedrine, à Paris; Frappaz, à Villeurbanne (Isère); Latronche, à Poitiers; Le Roux, à Périgueux; le professeur Marie, à Toulouse; Tariel, à Issy-les-Moulineaux; Vauthey, à Vichy (Allier); Toussaint, à Toulouse. (*Journ. off.*, 21 Juillet.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE. — *Médaille d'or.* — M. Bandalini, à Biarritz (Basses-Pyrénées).

Médaille d'argent. — M. Martin, à Lambersart (Nord).

Médaille de bronze. — M. Fouquier, à Viroflay (Seine-et-Oise) (*Journ. off.*, 21 Juillet.)

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Jacobson, né le 25 Novembre 1886 à Nitebsk (Russie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 13 Juillet.)

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — La chaire de clinique externe et chirurgie d'armée est déclarée vacante à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales.

Il sera procédé à la nomination du nouveau titulaire de cette chaire, dans les conditions prévues par l'instruction du 15 Juin 1909, modifiée le 3 Décembre 1923.

Les demandes des candidats, revêtues de l'avis motivé de leurs chefs hiérarchiques, devront parvenir au ministère de la Guerre (direction des troupes coloniales, 3e bureau), le 1er Octobre 1926, au plus tard. (*Journ. off.*, 22 Juillet.)

Congrès de la Société française d'Orthopédie. — Le prochain Congrès de la Société française d'Orthopédie aura lieu à Paris pendant la semaine du Congrès de Chirurgie, le vendredi 8 Octobre 1926, à 9 h. du matin, à la Faculté de Médecine.

Deux questions sont à l'ordre du jour :

1° Le genou paralytique; rapporteur : M. Nové-Josserand (de Lyon);

2° Traitement des séquelles de la coxalgie (en dehors des récidives de l'évolution tuberculeuse); rapporteur : M. Paul Mathieu (de Paris).

Les membres de la Société devant faire des communications personnelles au Congrès sont priés d'en adresser le titre avant le 1er Septembre 1926 au secrétaire général de la Société, librairie Masson, 120, boulevard Saint-Germain, Paris (VIe).

IIe Congrès de la Société italienne d'oto-neuro-ophtalmologie. — La Société italienne d'oto-neuro-ophtalmologie tiendra le IIe Congrès de Rome les 20, 21, 22 Octobre selon la délibération du précédent Congrès de Naples.

Le thème de la relation assigné à M. Barré (de Strasbourg) est le suivant : l'unification des méthodes de la recherche vestibulaire.

En telle occasion la Société d'oto-neuro-ophtalmologie et la Société d'otologie. laryngologie et rhinologie tiendront une séance commémorative afin d'honorer la mémoire de M. Gradenigo.

Le terme fixé pour les adhésions, demande d'admission pour les nouveaux associés et la notification des communications finit le 25 Septembre.

Pour toutes informations s'adresser à M. G. Ferreri, via Goito, 39, Rome.

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — La Commission de Prophylaxie des maladies vénériennes réunie le 7 Juillet 1926, sous la présidence de M. le professeur Pinard, a l'honneur d'attirer l'attention de M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales sur les remarquables résultats obtenus par le Service de Prophylaxie du ministère, résultats qui rendent saisissants la diminution considérable de la mortinatalité et la décroissance (obtenue à un point qui n'avait jamais été atteint jusqu'à ce jour) de la syphilis primaire dans l'armée.

Elle émet le vœu qu'au moment où des économies vont être très probablement réalisées à juste titre par les Pouvoirs publics, ces économies n'atteignent ni le Service de Prophylaxie de la Direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, ni les crédits mis à sa disposition par le Parlement, car toute économie réalisée dans ce domaine entraînerait en réalité dans un avenir, non pas lointain mais immédiat, un surcroît de dépenses obligatoires pour l'ensemble des services d'assistance de notre pays.

Centre des hautes études militaires. — M. le médecin inspecteur Dopter, directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé, est admis à suivre le cours du centre des hautes études militaires en 1927.

La libération des malades internés. — M. Louis Gelé, ayant attiré l'attention de M. le Préfet de police sur les faits suivants :

« 1° Il lui est signalé que des malades internés d'office se voient systématiquement refuser leur sortie bien que celle-ci ait été proposée à plusieurs reprises (parfois cinq et six fois) par le médecin traitant dont les certificats concluent à la guérison;

« 2° L'on exige en outre que les malades trouvent un emploi avant leur mise en liberté. Chose plus grave : quand par hasard un malade a trouvé un emploi, la préfecture de police intervient auprès du patron en lui faisant entrevoir la grosse responsabilité morale qu'il encourt en employant un aliéné et l'en dissuade », et lui ayant demandé s'il ne pense pas qu'il y a là une interprétation abusive de la loi de 1838, lui faisant observer que cet abus contre lequel les médecins aliénistes sont impuissants ne saurait se prolonger plus longtemps, a reçu la réponse suivante :

1° La sortie d'un aliéné interné d'office est systématiquement autorisée dès que les médecins affirment la guérison de la maladie qui a nécessité la séquestration.

Toutefois, s'il s'agit d'un aliéné judiciaire, ayant commis des actes graves et répétés, l'autorité judiciaire demeure seule compétente pour statuer sur le sort de l'intéressé. L'exposé des motifs du projet de loi déposé le 11 Janvier 1924 au Sénat par le Gouvernement sur la réforme de la loi du 30 Juin 1838 précise la jurisprudence suivie en pareille matière par la préfecture de police.

2° Lorsque la sortie d'un malade est subordonnée à certaines conditions de milieu et de surveillance, la préfecture de police ne peut que vérifier si les garanties nécessaires sont réalisées.

Le professeur Cantacuzène victime d'un grave accident. — Des nouvelles arrivées de Suisse annoncent qu'à la suite d'un accident en gare de Brigues, le professeur Jean Cantacuzène, délégué de la Roumanie à la conférence de la paix, a eu les deux jambes coupées par un train.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés : Au grade de médecin-major de 1re classe, admis à la retraite et rayés des contrôles de l'activité. MM. Fayolle, Trotabas, Goursolas, médecins-majors de 2e classe.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures : *Chirurgiens.* MM. Auge, Mairanges, médecins-majors de 1re classe.

Médecins. MM. Duprey Le Mansois, Colleye, Ferron, Delpy, William, Peltier, médecins-majors de 1re classe; Gache, Prunet, Chossut-Pevret, Lequoy, Dreyfus, Jehl, Brelet, Monot, Lesbre, Sebillot, Bigaud, Denis, Sechan, Jouanne, Achard, Schmitt, Mille, médecins-majors de 2e classe.

— Sont promus dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire : Au grade de médecin inspecteur général, M. Cultin, médecin inspecteur; au grade de médecin inspecteur, M. Hirtz, médecin principal de 1re classe, en retraite.

— M. Teissier, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé de la 17e région, est placé dans la 2e section (réserve) du Corps de Santé militaire.

— Est nommé au grade de médecin principal de 2e classe, M. Paloque, qui est admis à la retraite.

— Est admis à la retraite, M. Brousse, médecin-major de 2e classe.

— M. Destombes, médecin auxiliaire, est nommé dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé au grade de médecin aide-major de 2e classe.

— Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif, MM. Larrieu, Paturet, médecins aides-majors de 1re classe de réserve à titre temporaire et Callegard, médecin aide-major de 2e classe de réserve à titre temporaire.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve : MM. Dautlement, Frémiot, Bonduelle, Aimeros, Bouttier, Cordonnier, Tibault de la Chevasnerie, Merat, Rimé, Bécardit, Dalsace, Couronne, Salmon, Champion, Roux. Corby, Mac-Nab, Lefebvre, Neel, Le Marc Hadour, médecins sous-aides-majors; Vitu, Quenouille, Lougnon, Gadel, Ménard, Rouchon, Lifchitz, Monnery, Fodiman, Conte, Ripert, Bresson, Dalsace, Fritz, Lascourrèges, Zuccarelli, Agoimi, Mory, Escudier, Gory, Bertrand, Laplance, Zuccarelli, Kohn, Charieux, Dagorne, Lévy, Clerc, Gandion, Bernard, Biard, Cartoux, Chabert, Conneau, Desamis, Gerin, Gouteyron, Busy, Naudin, Viette, Baillat, Marguet, Larget-Piet, Brandon, Perlé, Puech, Colard, Iché, Budin, Sabathier, Le Genissel, Pigot, Emmanuelli, Rousseau, Petit, Brunet, Happe, Garnier (P.), Page, Canceil, Jumelle, Viguier, Garnier (M.), Rousseau, Farrando, Damond, Laborde, Chappoz Evrain, Triboulet, Clément, Desson, Chapuis, Appert, Lefebvre (J.), Massad, Lefebvre (A.), Jossinet, Pinnelli, Sfez, Reboul, Baudry, Priou, Robtot, Charpiol, Lefebvre (A.-P), Carré, El Baz, Capdeville, Savère, Fabre, Quercy, Adrien, Buhler, Lazare, Peronne, Thoumas, Schœngrun, Guignard, Albrespy, Michon, Moreau, Rousseau, Mandonnet, Rayon-Desnoyer, Girier, Tardieu, Gignoux, Fanjoux, Lévy, L'Huillier, Gandar, Zettel, Hagenmuller, Luttringer, Arnold, Klein, Mareschal, Ferrière.

— Sont nommés : Au grade de médecin inspecteur, MM. Roussel et Lascours, médecins principaux de 1re cl.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Perrogon, Croc, médecins principaux de 1re classe retraités; au grade de médecin principal de 2e classe. MM. Faure, Ardoin, Boigey, médecins principaux de 2e classe retraités; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Clerc, Nielsen, Le Guelmel de Lignerolles, Leclerc, Ecochard, Do, Ser, Cahuzac, Mayrac, Chauliac, médecins-majors de 1re classe retraités; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Perrier, Chabardes, Chaumet, Carrade, Verdet, médecins-majors de 2e classe démissionnaires.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Cassaigne, Schtein, Champetier.

Service de Santé de la marine. — Sont désignés : pour remplir les fonctions de secrétaire du Conseil de Santé du port de Toulon, M. Cristol, médecin principal; pour remplir les fonctions de médecin-major de la pyrotechnie, à Toulon, M. Hénault, médecin principal.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Julien Simyan, sénateur de Saône-et-Loire.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 26 AU 28 JUILLET 1926

LUNDI 26 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite dans les salles. — 10 h., Opérations. — 10 h., Pavillon Bouilly, M. MOCQUOT : Consultation et clinique gynécologique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 8 h. 1/2, M. OKINCZYC : Cours de sémiologie élémentaire et petite chirurgie. — 9 h., M. HARTMANN : Opérations.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, Pavillon Kirmisson, M. OMBRÉDANNE : Examen des enfants.

Clin. chir., Salpêtrière. — 9 h., Cons. chirurgie. — 9 h., M. GOSSET : Opérations.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Examen malades, policlinique, pavillon Bazin (1er étage).

Clin. mal. mentales (Asile Ste-Anne). — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h. M. VILLARET : Leçon au lit du mal. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Cons. spéc.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique; — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, MM. PRUVOST et BORDET : Pneumothorax artificiel.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Policlinique Panas, M. TERRIEN : Consultation expliquée.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Opérations.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opér.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des malades.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Examens radioscopiques. Cœur. Poumons. Tube digestif. — 9 h. 1/2, Service de M. LAUBRY : Examen clinique des malades.

Charité. — 9 h. 1/2, M. BABONNEIX : Cons. maladies nerveuses des enfants. — 9 h. 1/2. M. WEILL-HALLÉ : Visite salles Vulpian et Beau. — 11 h., Leçon clinique.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Visite au pav. des tuberc. Pneumothorax artificiel chez les enfants.

Hôtel-Dieu. — 9 h., M. DALCHÉ : Cons. gyn. — 9 h. 1/2. salles Dreyfous et Ste-Monique, M. CAUSSADE : Pratique et maniement du Forlanini. Trait. des pleurésies purulentes. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition. — 11 h., Amph. Dupuytren, M. P. SAINTON : Les maladies des glandes endocrines.

Laënnec. — 10 h., M. AUVRAY : Opér. et exam. de mal. — 10 h., M. LÉON BERNARD : Visite dans les salles. Examen clinique des malades.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Service de M. RIST : 10 h., Visite salle Villemin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h., M. HALLÉ : Examen des nourrissons. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Clinique chirurgicale journalière.

Pitié. — 10 h. 1/4, M. BABINSKI : Consult. neurologique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Consultation d'ophtalmol.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Examen radioscopique des cardiaques.

Clin. Calot (69, quai d'Orsay). — 14 h., M. CALOT : Orthopédie. Maladies des os, articulations, ganglions.

Ecole d'anthropologie (15, rue de l'Ecole-de-Médecine). — 17 h., M. CAPITAN : Anthropologie préhistorique.

Collège de France. — 17. h, Salle 5, M. JOLLY : Histophysiologie.

Disp. Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. SIREDEY : Consultation gynécologique.

Hôp. St-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Petites interventions.

Hôp. Rothschild (15, r. Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp d'urol. et de chir. urin. (156 *bis*, av. de Suffren). — 10 h., M. CATHELIN : Urétrites et ex. des gouttes.

Hôp. Notre-Dame de Bon-Secours (66, rue des Plantes). 10 h., M. JACQUELIN : Consult. maladies de l'intestin et des voies biliaires.

Hop. marit. Berck-Plage. — 10 h., MM. SORREL et DELAHAYE : Opérations. Visite salle A. — 16 h. 1/2 Visite Hôpital maritime annexe. — 14 h., M. SORREL : Ostéite et ostéoarthrites non tuberculeuses, syphilitiques, mycosiques.

MARDI 27 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite dans les salles. — 11 h., M. CHEVASSU : Leçon et exercices d'urologie.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., Amph., M. HARTMANN : Examen clinique et présentation de malades.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. chir., St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. LEJARS : Présentations de malades.

Clin. gynéc., Broca. — 10 h., M. J.-L. FAURE : Opér.

Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. annexe de neuro-psych. inf., (279, rue de Vaugirard). — 10 h., M. HEUYER : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 18 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade.

Clin. méd., Cochin. — 11 h., M. WIDAL : Leçon clin.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles. — 9 h. 1/2, M. VIGUERIE : Consultation oto-rhino-laryngologique. — 10 h., M. BORDET ; Con. cons. maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. TERRIEN : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h. 1/2, M. BRINDEAU : Leç. clin.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. J.-C. ROUX : Consultation maladies des voies digestives.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades.

Beaujon. — 9 h., M. CANTONNET : Consultation expliquée. Présentation de malades. Opérations.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Visite salles Cellerier et Vidal (Dermatologie).

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Ex. des mal. nouveaux ; 10 h. 1/2, salle Delpech : Prés. mal. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry, M. ROUTIER : Consult. externe.

Charité. — 9 h. 1/2, Crèche, M. WEILL-HALLÉ : Examen des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 9 h. 3/4, Pav. Pasteur : Leç. sur l'hyg. et la clin. de la pr. enfance.

Enfants-Malades. — 9 h., Nouvelle crèche, M. AVIRAGNET : Cons. des nourrissons ; — 10 h., Vis. des salles et exam. des entrants.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, Salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consult. des affections pulmonaires. — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique : Prés. de mal. Disc. diagnost. et thérapeut. — 9 h. 1/2, M. SAINTON : Cons. d'endocrinol. et neurologie. Prés. de malades.

Laënnec. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Visite dans les salles. Examen clinique des malades. Pneumothorax. — 9 h., M. GRENET : Examen clin. des malades. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Diagnostic ophtal. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations et examen des malades.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. CLERC : Maladies du cœur et des vaisseaux. Cons. externe. Policlin.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Gynécologie.

Necker-Enfants-Malades. — 9 h., M. POULARD : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 10 h., Service 3, M. LAIGNEL-LAVASTINE : Consult. neuro-psychiatrique. — 10 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles.

Ste Anne. (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. TINEL : Neurologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. AUBERTIN : Consultation pour les maladies du cœur, des vaisseaux et du sang. — 9 h. 1/2, Service de M. LEMAITRE : Ex. clin. des mal. de la cons. — 10 h. Policlinique Alibert, M. LORTAT-JACOB : Prés. de mal. de derm.-syphil. Ordonnances commentées.

Asile nat. des Convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. NIEDERGANG : Consultation de stomatologie.

Disp. Furtado-Heine (8, rue Delbet). — 9 h. 1/2, M. THIBIERGE : Consultation dermatologique infantile.

Hôp.-Ecole Heine Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Opér. oto-rhino-laryngologiques.

Hôp St-Joseph. — 1 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. LAURENS : Consultation.

Hôp d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Consultations. — 9 h. 1/2. Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. BIDOU : Consultation pour impotents.

Hôp. marit de Berck sur-Mer. — 10 h., M. SORREL : Opérations. Visite salle C. — 14 h., M. SORREL : Généralités sur les tuberculoses ostéo-articulaires et ganglionnaires.

MERCREDI 28 JUILLET. — Clin. chir., Cochin. — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. DELBET : Opérations.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. BROCQ : Leçon clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 10 h., M. GOSSET : Opér.

Clin. gynéc., Broca. — 9 h. 1/2, MM. LEHMANN et DIMIER : Électrothérapie gynécologique et radiologie. — 10 h., M. FAURE : Visite dans les salles et consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint Louis. — 9 h., Examen des malades, salle des consultations externes.

Clin. mal. mentales (Asile Sainte-Anne). — Amph., 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique ; — 10 h., Leçon clinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade.

Clin. méd., Hôtel Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. GILBERT : Présentation de malades.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite salles des tuberculeux et présentation de malades.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., M. SEBILEAU : Consultation de malades ; policlinique.

Clin. obst., Tarnier. — 9 h. 1/2, Consultation pour femmes enceintes.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Policlinique. Consultation expliquée.

Clin. urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. LEGUEU : Opérations ; — 11 h., Amph., Leçon clinique.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, r. de Vaugirard). — 10 h., M. HEUYER : Ex. des enf. en observation.

Ambroise-Paré (147, avenue Edouard-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 14 h. 1/2, M. DESMARETS : Séance opératoire.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Examen clinique des malades.

Bicêtre. — 10 h. 1/2, M. FREY : Stomatologie clinique et opératoire. Orthodontie.

Broca. — 10 h., M. SÉZARY : Cons. Policlin. dermatol.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Consultation externe. Maladies nerveuses et de la nutrition. — 9 h. 1/2, Services de M. LAUBRY : Examen radioscopique du cœur.

Charité. — 9 h. 1/2, M. WEILL-HALLÉ : Vis. des salles. — 9 h. 1/2, Salle Briquet, M. A. LÉRI : Cons. sur les maladies du os et des articulations et les maladies nerveuses.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. MARFAN : Visite dans les nourriceries ou dans les salles. — 10 h., Pavillon Pasteur : Cours complémentaire d'hygiène et de clinique de la première enfance.

Enfants-Malades. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Leçon clinique de pathologie infantile.

Hôtel Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h., M. DALCHÉ : Maladies des femmes. — 10 h., Visite salle Ste-Monique. — 10 h., Salle Dreyfous, M. LEVY-FRANCKEL : Consultation des affections cutanées tuberculeuses.

Laënnec. — 9 h., M. LÉON BERNARD : Examen radioscopique des malades. Pneumothorax. — 9 h. 1/2, M. GRENET : Examen clin des malades. — 9 h. 1/2, M. MONTHUS : Examens clin. Opér. — 10 h., M. AUVRAY : Opérations.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 14 h., Consultation du dispensaire.

Necker. — 9 h., M. ROBINEAU : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. SCHWARTZ : Examen des malades. — 11 h., Cons. chirurgie, M. DESPLAS : Petite chir. du praticien.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. POULARD : Opér.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. VAQUEZ : Visite dans les salles. — 10 h., M. MARCEL LABBÉ : Cons. pour les mal. du tube digestif et les mal. de la nutrition.

Sainte Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. TOULOUSE et ROGER DUPOUY : Consultation et examens psychiatriques. — 14 h., M. ABELY : Psychoses de guerre. — 14 h., M. MIGNARD : Psychothérapie.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, Salle Aran, M. LE NOIR : Cons. pour les maladies de l'appareil dig. et de la nutrition. — 10 h., M. MAGITOT : Consultation d'ophtalmologie.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, M. DUPUY-DUTEMPS : Cons. d'ophtalmologie.

Tenon. — 10 h. 1/2, Salle Gérando, M. VINCENT : Conférence sur les maladies du système nerveux. — 10 h. 1/2, M. LIAN : Visite salle Barth.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, r. Falguière, XV^e). — 14 h., M. VILLANOVA : Cons. de nourrissons.

Disp. de la Cité du Midi. — 9 h. 1/2, M. TUFFIER : Opérations sur le thorax et l'abdomen.

Hôp. chir. privé (219, rue Vercingétorix). — 8 h. 1/2, M. DE MARTEL : Séance opératoire.

Hop. Ecole Heine-Fould (35, rue de la Glacière). — 9 h., M. LIÉBAULT : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. HERTZ : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (157 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., Radiographies. — 9 h. 1/2, Injections épidurales et électricité.

Hôp. marit. Berck-Plage. — 9 h., M. DELAHAYE : Visite salles Saint-Germain et Cazin. — 14 h., M. SORREL : Rachitisme. Traitement des déformations.

Inst. Calot (Berck-Plage). — 9 h., M. CALOT : Opérations. — 16 h., Orthopédie.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). *Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 iours après la réception de leur montant.*

Infirmières dipl. demandées d'urgence. Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

175 km. Paris, dans pays riche et agréable, bonne client. 47.000 touchés, à céder raison santé. Lég. indemn. — Ecrire *P. M.*, n° 8319.

Grand appartement, rez-de-chaussée ou 1^er étage, demandé pour collectivité dames infirmières diplômées, s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8330.

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat, pr. cabinet voies ur. et syphil., ds. grde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Dr. cherche poste dans Société minière, industr., ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

D^r spéc. accouch., gynéc. ch. sit. ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 8356.

Ménage universitaires agrégés accepte pour vacances jnes filles 13 à 17 ans, 6 jnes filles de la *High School Bedford* sont inscrites. — Ecrire M. et M^me Mertz, à Escalgrain, par Beaumont (Manche).

Ext. hôp., 5^e année, scol. terminée, dem. rempl. Août, Sept. ou place fixe ds clin. — *P. M.*, n° 8360.

Achèterais centrifugeuse électrique et appareils laboratoire direct. — Ecrire *P. M.*, n° 8361.

On demande jeune méd. disposant matinées pour visites services hôpit. pour produits très sérieux admis par Assist. Publ. — Ecrire *P. M.*, n° 8362.

A céder vieille client. médicale chef-lieu canton Midi. Touché 1925 : 58.000. M. 10 p., eau, élect., chauff. centr., 30.000 dont 20.000 compt. Loyer gré preneur. — Ecrire *P. M.*, n° 8363.

Infirmière dipl., st.-dact., htes réf. méd., chir., radio, dés. sit. secrét.-infirm. médecin, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8364.

On demande pour Cameroun infirmiers radiographes. Contrat de 2 ans. Solde : 18.150 fr. — S'adresser Agence Cameroun, 37, rue Taitbout, Paris.

Docteur ferait remplac. Août. Ecr. *P. M.*, n° 8366.

D^r recomm. bonne à tout faire, 50 ans, libre de suite. — S'adresser 38, av. de l'Observatoire, samedi entre 10 et 11 heures.

Doctoresse franç., 3 ans prat. accouch. et gynéc., dem. situat. ds clin. ou aid. confr. Ecr. *P. M.*, n° 8368.

Doct. franç., 50 ans, alerte, actif, conn. angl., long. prat. client. riche, cherche sit. méd., Paris. Cabinet, assoc., rempl. — Ecrire *P. M.*, n° 8369.

Chirurgien indiquerait poste médical s.-préfecture à médecin actif qui serait son assistant. — Ecrire *P. M.*, n° 8370.

Dans grande ville Côte d'Azur, clientèle très centrale à céder, 50.000 immédiatem. Ecr. *P. M.*, n° 8371.

2 sœurs : une inf., autre laborantine, ay. 3 et 5 ans prat., cherchent sit. à Paris, si poss. ensemble, ds clin., maison santé, labor. — Ecrire M^lle Martha, 11, av. Parmentier.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

MÉTHODE DE L'INSUFFLATION DES TROMPES DE FALLOPE PAR LE TUBOPERMÉABILIMÈTRE

CONCLUSIONS BASÉES SUR 350 OBSERVATIONS PERSONNELLES

PAR MM.

LAURENTIE et **MOUSSALLI**

Professeur de Gynécologie et d'Obstétrique — Ex-chef de Clinique de Gynécol. et d'Obstét.
à la Faculté française de Médecine de Beyrouth.

Nous avons déjà publié dans la *Revue française de Gynécologie et d'Obstétrique* (Février 1925) le premier travail d'expérimentation clinique qui ait paru en France sur la question de l'épreuve de la perméabilité tubaire; nous apportions alors 70 observations personnelles; le nombre de ces observations s'élevant actuellement à 350, nous croyons qu'une plus grande expérience de cette question nous permet, non pas de modifier nos premières conclusions, qui restent vraies dans leur généralité, mais de les développer, en apportant à leur appui quelques considérations nouvelles.

Instrumentation et technique. — Et d'abord, malgré de nombreuses lectures concernant des descriptions d'appareils nouveaux, plus ou moins perfectionnés, plus ou moins simplifiés, nous avons tenu à rester fidèles à l'emploi de notre premier système d'instrumentation; cependant quelques légères modifications de détail nous ont permis de rendre notre appareil transportable; nous venons de présenter cet appareil, que nous nommons le tuboperméabilimètre, à la Société d'Obst. et de Gynécol. de Paris (19 Avril 1926). Nous ne croyons pas avoir à en refaire la description. Nous rappellerons cependant que son originalité est due à l'interposition, sur la tubulure qui conduit le gaz dans la cavité utérine, d'un flacon « barboteur » qui indique d'une façon précise le degré de pénétration du gaz dans les organes tubaires.

Ce dispositif constitue, à notre avis, une supériorité évidente sur la plupart des appareils décrits jusqu'ici. Il nous donne d'abord un moyen excessivement simple d'apprécier le résultat positif ou négatif de l'épreuve; il n'y a qu'à regarder; un écoulement rapide et continu des particules gazeuses au niveau du barboteur prouve la perméabilité tubaire bilatérale; un écoulement plus lent, mais régulier, la perméabilité limitée généralement à une trompe; un écoulement discontinu, inégal suivant les moments, dénote une certaine atrésie; l'absence d'écoulement, l'imperméabilité totale. Et ce diagnostic, avec l'expérience, finit par se faire sans hésitation et sans grande chance d'erreur.

Mais ce n'est pas là le seul avantage de ce nouveau dispositif; la rapidité et la sûreté d'appréciation du passage des particules gazeuses nous permet de limiter considérablement le volume du gaz insufflé dans la cavité péritonéale; tandis que nous avons vu insuffler ailleurs 200 ou 300 cmc, quelquefois même davantage, la lecture du « barboteur » nous permet de réduire notre insufflation à 30 ou 50 cmc. Conséquence, l'épreuve de la perméabilité tubaire est ainsi aussi peu douloureuse que possible, et de plus, ses risques sont réduits au minimum. Or, il est bien entendu que cette méthode ne peut et ne doit être vulgarisée que si elle présente des garanties absolues d'innocuité parfaite.

Nous injectons toujours de l'oxygène; on a prétendu que l'introduction de ce gaz causait plus que d'autres de vives douleurs au niveau de l'abdomen; c'est un reproche que nous croyons immérité; sans doute nous avons vu quelquefois, nous le reconnaissons, des malades se plaindre assez vivement après notre insufflation à l'oxygène; elles ont été cependant plutôt rares; nous avons d'ailleurs noté le même fait chez des malades qui avaient reçu un gaz différent, en particulier le gaz carbonique. L'oxygène ne nous paraît donc pas spécialement douloureux; mais il n'en reste pas moins vrai que, n'en injectant que des doses minimes, nous ne prendrions peut-être pas la responsabilité de cette opinion pour des doses plus fortes.

Figure 1.

Appréciation des résultats. — Nous avons deux moyens précis qui nous permettent d'interpréter les résultats positifs ou négatifs de l'épreuve de la perméabilité tubaire.

Le plus important, nous l'avons déjà vu, est l'observation du barboteur; avec l'expérience, il nous permet même une appréciation du degré de positivité de l'insufflation.

C'est ensuite le signe de l'épaule; d'après nos dernières constatations, cette douleur scapulalgique apparaît dans les 99 pour 100 des cas, lorsque l'épreuve a été positive; l'épreuve négative ne saurait le donner; il convient de se méfier cependant de certaines hystériques qui connaissent assez la valeur de ce signe pour le présenter par simple suggestion.

L'observation exacte de ces deux modes d'investigation nous permet donc d'arriver à une certitude à peu près absolue de positivité ou de négativité de l'épreuve.

Chez 28 de nos malades, nous avons pratiqué l'insufflation tubaire une demi-heure avant une laparotomie et nos résultats se sont trouvés, dans tous les cas, vérifiés par l'exploration directe des lésions.

Nous rappelons cependant qu'une épreuve négative ne suffit pas pour affirmer l'imperméabilité définitive des trompes; mais la répétition de deux ou même trois résultats négatifs est concluante; chez trois de nos malades, nous n'avons obtenu une perméabilité nettement positive qu'à la troisième expérimentation.

Détail qui n'est pas sans importance : quand nous sommes arrivés sans résultat au maximum de la pression permise (22 cm Hg), nous attendons deux à trois minutes; la pression gazeuse peut ne pas agir immédiatement dans l'expulsion des bouchons muqueux réalisant l'obstruction tubaire; dans deux cas, nous avons vu la perméabilité s'établir ainsi au moment où nous allions enlever notre appareil et conclure à un résultat négatif.

Pendant longtemps nous avions cru, principalement sur la foi de nos lectures et peut-être aussi de nos premières expérimentations, que l'auscultation abdominale permettant d'entendre le « gargouillement » des gaz à leur entrée dans la cavité péritonéale était un excellent moyen de faire le diagnostic de positivité ou de négativité de l'épreuve; il n'en est rien; nous nous sommes bientôt aperçus que le même « gargouillement » s'entendait, non seulement à l'entrée intrapéritonéale des gaz, mais aussi à leur entrée dans l'utérus et dans les trompes; il y a donc là une cause d'erreur qui nous fait considérer l'auscultation, dans l'insufflation tubaire, comme une méthode susceptible, sans doute, de rendre de grands services, mais très imparfaite dans ses résultats.

En résumé, de ces premières considérations, nous dirons que la méthode de l'insufflation des trompes de Fallope, telle que nous la pratiquons, est une méthode simple, d'expérimentation facile, et que point n'est besoin de la compliquer par des apports radiographiques ou autres, comme l'ont fait à plaisir certains auteurs, qui, il est vrai, ont cherché à faire le diagnostic du siège de l'atrésie tubaire.

Indications et contre-indications. — Et d'abord les contre-indications. Il est bon de ne pas employer cette méthode indifféremment dans tous les cas; son innocuité est au prix de la connaissance de ces contre-indications. Celles-ci sont de deux sortes, d'ordre général ou local.

Les contre-indications générales sont les affections cardiaques, les grosses manifestations nerveuses (hystérie en particulier).

Les contre-indications locales sont représentées par les infections aiguës ou subaiguës des organes génitaux, les hémorragies (des embolies ont été notées dans ces conditions par certains auteurs), les périodes juxta-menstruelles.

Ces réserves faites, l'épreuve de la perméabilité tubaire constitue une méthode à double indication diagnostique et thérapeutique.

1° C'est avant tout une méthode de diagnostic de la stérilité tubaire. Il n'existe pas en effet un autre procédé capable de nous fournir des renseignements aussi précis sur la perméabilité ou l'imperméabilité des trompes. C'est donc une donnée de plus dans ce problème souvent si complexe du diagnostic de la stérilité; et grâce à cette méthode, se trouvent expliqués bien des

faits d'infécondation, en apparence étranges, parce qu'ils surviennent chez des conjoints dont l'appareil génital est parfaitement normal; tous les auteurs, qui ont pu être frappés par l'existence de ces faits, ont parlé d'antagonisme des cellules primordiales, d'aplasie évolutive, d'anovarie, etc., sans que leurs explications aient pu trouver une vérification probante. Notre expérience personnelle nous prouve que l'imperméabilité tubaire est en réalité le plus souvent à l'origine de ces stérilités qui n'ont paru extraordinaires que par suite d'une insuffisance des moyens de diagnostic.

Méthode de diagnostic, l'épreuve de la perméabilité tubaire l'est encore, quand on lui demande, en présence d'une femme jeune à laparotomiser pour lésions de salpingo-ovarite chronique, de préciser quelle sera la nature de l'intervention pratiquée; une épreuve positive anté-opératoire permet presque toujours d'envisager la probabilité d'une opération conservatrice, car il est bien rare qu'une trompe perméable ne puisse être gardée. Nous utilisons encore la méthode à ce point de vue et nos prévisions anté-opératoires se trouvent ainsi mieux confirmées que par nos constatations cliniques.

2° Mais l'épreuve de la perméabilité tubaire n'est pas seulement une méthode de diagnostic, elle est encore une méthode de traitement de la stérilité.

A trois reprises différentes, nous avons constaté le développement de trois grossesses ayant suivi immédiatement l'insufflation; il s'agissait de trois femmes dont la stérilité absolue remontait respectivement à 15 ans, 4 ans et 2 ans, et qui toutes avaient déjà suivi d'autres traitements, sans résultat; il est vrai que l'une d'entre elles fit une grossesse extra-utérine (observation rapportée à la *Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Toulouse*, 1925), mais ne fut-ce point là un malencontreux hasard? L'obstruction physiologique des trompes par de simples bouchons muqueux est un phénomène bien connu; l'insufflation permet souvent d'obtenir leur expulsion. Cette expulsion, nous la voyons parfois se produire, pour ainsi dire sous nos yeux, lorsque, en cours d'expérimentation, arrivant à des pressions élevées sans résultat, nous constatons, au bout de quelques secondes d'attente, l'établissement soudain de la perméabilité tubaire; quelquefois ce résultat n'est obtenu qu'au bout de deux ou trois expérimentations renouvelées à distance.

L'épreuve de la perméabilité tubaire est encore une méthode adjuvante de traitement après une salpingostomie; on sait la facilité avec laquelle tend à se reproduire la fermeture du nouveau pavillon, artificiellement créé; des insufflations précoces et répétées sont une garantie contre ce risque; c'est du moins ce que nous avons observé personnellement à différentes reprises; nous avons vu, à la suite d'une salpingostomie, la perméabilité tubaire ne redevenir tout à fait normale qu'au bout de deux insufflations; on peut se demander si, bénéficiant de l'adjonction de ce traitement, le pronostic fonctionnel de cette intervention, assez médiocre jusqu'ici, ne sera pas considérablement amélioré.

Mais ce n'est pas tout. Nous croyons que cette méthode de l'insufflation tubaire est capable tout aussi bien que la laparotomie et avec infiniment moins d'ennuis, voire même de risques, d'entraîner une amélioration, voire même une guérison de certaines péritonites tuberculeuses. Nous l'avons expérimentée récemment dans un cas de péritonite ascitique subaiguë; après une insufflation unique de 50 cmc d'oxygène, qui fut d'ailleurs assez pénible pour la malade, l'amélioration fut telle (disparition des douleurs, assouplissement abdominal en une quinzaine de jours) que, se croyant guérie, elle ne voulut plus rester à l'hôpital; en réalité l'ascite avait diminué, mais n'avait pas complètement disparu; de nouvelles insufflations, à notre avis, eussent été nécessaires. Nous nous proposons de renouveler ces essais, le cas échéant.

Accidents. — Sur nos 350 observations personnelles, nous n'avons eu qu'un accident, fort heureusement sans conséquences, mais qui eût pu être grave, une embolie avec coma et hémiplégie, accident que nous avons déjà rapporté dans notre première publication; mais, comme nous l'avons déjà dit, il s'agissait d'une de nos toutes premières expérimentations destinée à servir de démonstration didactique, et notre insufflation avait été d'au moins 400 cmc. Nous n'hésitons donc pas à mettre cet accident sur le compte d'une erreur de technique.

Et nous croyons bien sincèrement qu'il s'agit là d'une méthode inoffensive, mais sous quatre conditions. Il nous paraît, en effet, nécessaire qu'elle ne soit jamais employée, s'il existe une contre-indication quelconque générale ou locale, que le gaz soit insufflé en quantité minime, de 30 à 100 cmc au maximum, que ce gaz soit, dans l'intérieur de l'appareil, au contact de liquides parfaitement stérilisés et enfin que les changements de pression se fassent progressivement et lentement, la pression maxima à atteindre étant de 22 cm. Hg.

Et pour conclure, nous dirons que grâce à une technique prudente et rigoureuse, la méthode de l'insufflation tubaire mérite d'avoir sa place dans le cadre de la gynécologie et plus spécialement dans la question de la stérilité féminine.

APPAREIL POUR LA TRANSFUSION DU SANG

PAR MM.
Bernard DESPLAS et Edouard PEYRE.

Parmi les appareils utilisés pour la transfusion, le plus simple est certainement celui de Benda et Le Clerc[1], étant admis que les avantages de l'emploi de citrate de soude sont maintenant démontrés. Le sang citraté paraît avoir les mêmes propriétés que le sang normal; son pouvoir oxygénant n'étant pas modifié et le citrate de soude n'étant pas toxique, il faut 15 gr. pour tuer un individu de 60 kilogr. et, pour chaque transfusion, il ne faut employer que 1 gr. de ce sel.

Voici comment Benda et Le Clerc décrivent leur appareil :

Il se compose essentiellement d'un ballon de verre d'une contenance de 400 cmc environ et portant, d'ailleurs, une graduation extérieure. Un tuyau de caoutchouc assez court est adapté à une aiguille de nickel pour prise de sang. Ce tuyau glisse à frottement doux dans un tube de verre enfoncé lui-même dans le coton qui ferme l'embouchure du ballon. A l'autoclave, le tuyau de caoutchouc dépasse à peine le tube de verre, l'aiguille redressée tenant un minimum de place est recouverte d'un petit tube (par exemple tube à hémolyse), maintenu en place par du coton. Le ballon possède, en outre, une petite embouchure inférieure à laquelle s'adapte un tube de caoutchouc muni lui-même à son extrémité d'une aiguille protégée, comme précédemment, par un tube à hémolyse.

Pour prélever le sang du donneur, on enlève le petit tube de verre, on tire sur la base de l'aiguille que l'on dégage ainsi, et on fait la prise de sang. Celui-ci s'écoule en vase clos, à l'abri des microbes de l'air, mais en communication avec la pression atmosphérique.

Une faible pression sanguine suffit pour l'écoulement du sang.

Le ballon stérile contient la solution de citrate de soude à 10 pour 100 (10 à 30 cmc suivant les besoins), et quelques perles de verre qui serviront, si l'on remue un peu le ballon, à faire un mélange homogène de sang et de citrate. Le deuxième temps de l'opération, l'injection du sang, se fera par le bout inférieur du ballon au moyen d'un tuyau de caoutchouc muni de son aiguille terminale, comme une injection intraveineuse ordinaire de sérum artificiel.

1. R. Benda et R. Le Clerc. — « La pratique de la transfusion du sang ». *La Presse Médicale*, n° 66, 16 Août 1924.

Cet appareil, d'emploi facile, ne permet pas de contrôler aisément le mélange des deux sangs,

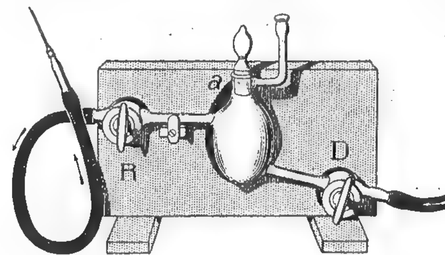


Fig. 1. — Le mélangeur.

non plus que d'éliminer les bulles d'air qui peuvent être un inconvénient dans la transfusion. Aussi avons-nous cherché un dispositif permettant : 1° de mélanger les deux sangs sous le contrôle visuel; 2° d'éliminer les bulles d'air; 3° de régler la vitesse d'écoulement; 4° de faire une

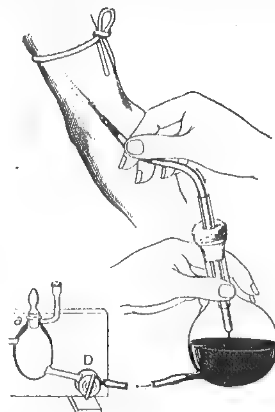


Fig. 2. — *1er temps* : prélèvement.

transfusion propre, le sang ne se répandant pas au dehors.

L'appareil (fig. 1) dit « mélangeur » comprend une ampoule fermée par un bouchon creux percé d'un orifice latéral, mettant la cavité de l'ampoule en communication avec une tubulure faisant che-

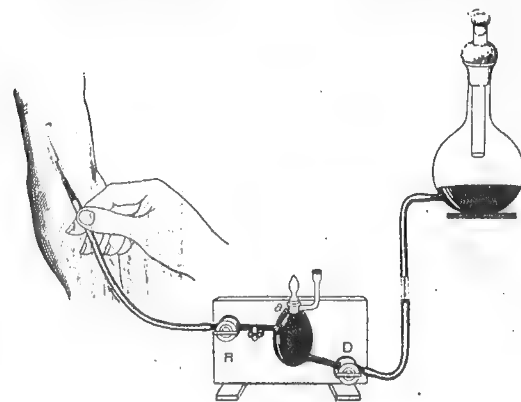


Fig. 3. — *2e temps* : transfusion.

minée d'air. A cette ampoule, sont annexées deux tubulures latérales, fermées chacune par un robinet; l'une s'abouchant à la partie supéro-latérale de l'ampoule est destinée à faire communiquer l'appareil avec le *receveur* par le tuyau muni de l'aiguille; l'autre aboutissant à la partie inférieure de l'ampoule assure la communication avec le ballon contenant le sang du *donneur*.

Nous admettons que l'appareil étant au repos, les deux robinets R, D, et le bouchon *a* sont fermés.

Voici les temps successifs de l'emploi de l'appareil :

1° *Citratation de l'appareil.* — Le ballon rempli de solution citratée est abouché au robinet D ; on ouvre les robinets D et R, le citrate de soude remplit l'ampoule et la canalisation de départ. On ferme D et on ouvre *a*, pour permettre de purger

l'appareil de solution citratée par le robinet R.

On laissera dans le ballon la quantité de citrate de soude nécessaire.

2° *Prélèvement du sang du donneur.* — On suit la technique préconisée par Benda et Le Clerc, c'est-à-dire que, ponctionnant la veine du *donneur*, le sang s'écoulera dans le ballon animé d'un mouvement circulaire, pour assurer le mélange homogène du sang et du citrate.

3° *Transfusion.* — Le ballon de Benda étant en rapport avec le mélangeur on ouvre :

1° Le robinet D ; 2° le bouchon *a*.

On élève le ballon et le sang du *donneur* remplit l'ampoule jusqu'au niveau du tube supéro-latéral allant vers le *receveur*.

On ferme alors le robinet D, on ouvre le robinet R, on ponctionne la veine du receveur dont le sang s'écoule vers l'ampoule placée dans un plan inférieur à la veine ponctionnée, se mélange au sang du donneur, remplit l'ampoule, chasse les bulles d'air par la cheminée supérieure. Lorsque le sang atteint la cheminée supérieure, on ferme le bouchon *a*.

On ouvre le robinet D, le sang s'écoule du ballon vers le donneur, en passant par l'ampoule, et la transfusion est commencée ; le ballon placé à une hauteur constante se vide à une vitesse déterminée par la plus ou moins grande ouverture du robinet R.

Toutes ces manipulations sont d'une simplicité dont la description ne rend certainement pas compte. C'est pourquoi nous avons jugé utile de faire dessiner (fig. 2 et 3) les temps essentiels d'une transfusion.

Le mélangeur nous semble compléter l'appareil de Benda et Le Clerc et son emploi donne à la transfusion par :

la surveillance du mélange du sang,
le réglage de la vitesse d'écoulement,
la propreté rigoureuse de l'opération,
l'aspect d'une intervention chirurgicale bien réglée.

Il est bien entendu que les précautions classiques sur la recherche des groupes sanguins ont été correctement assurées.

***

Notre appareil que nous appellerons le « mélangeur » a été imaginé en Décembre 1925.

La note ci-dessus fut remise à *La Presse Médicale* avant que n'y paraisse, le 7 Juillet 1926, le très intéressant article de MM. Benda et Le Clerc.

L'appareil que nous signalons n'enlève rien à l'appareil de Benda et Le Clerc ; peut-être, supprime-t-il quelques-unes de ses imperfections qui pouvaient nuire à la diffusion pratique de cette admirable méthode de thérapeutique médico-chirurgicale.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

23 Juillet 1926.

Dysostose cranio-faciale non héréditaire et non familiale. — *M. Comby et Mme Pierrot-Lape* ont observé un garçon de 9 ans présentant tous les caractères de la dysostose cranio-faciale typique : exophtalmie notable avec troubles de la vue, conformation spéciale du crâne, prognathisme exagéré, profondeur de la voûte palatine avec étroitesse du maxillaire inférieur. On ne retrouve aucun fait semblable dans la famille Ce cas, qui s'oppose par cette particularité à ceux présentés par M. Crouzon, puis par M. Debré et Mlle Petot, dont le double caractère familial et héréditaire semble faire partie intégrante de l'affection, montre que la maladie de Crouzon peut apparaître isolément dans une famille.

Rhumatisme tuberculeux. — *MM. Babonneix et Mornet* présentent une jeune femme qui, à la suite d'une poussée de rhumatisme pluri-articulaire aigu, précédée d'angine, fut prise de douleurs localisées au poignet droit. Les caractères de l'arthrite n'ayant pas paru typiques, on se demanda si l'on n'avait pas affaire à du rhumatisme gonococcique. Mais la radiographie vint montrer qu'il s'agissait de tuberculose des articulations du carpe. La malade était d'ailleurs une ancienne tuberculeuse, traitée récemment par un pneumothorax artificiel. Il s'agissait donc d'un rhumatisme tuberculeux du type Poncet.

— *M. Bezançon* discute les rapports variables et complexes des accidents rhumatismaux et de la tuberculose. Il a vu survenir une localisation tuberculeuse au cours d'un rhumatisme articulaire aigu. Dans un autre ordre de faits, il signale un cas de tuberculose généralisée à type granulique où alternaient des poussées d'iritis et des manifestations articulaires différentes, d'ailleurs, du rhumatisme aigu typique. Les manifestations articulaires peuvent encore reconnaître une origine protéinique ; ce fait s'observe en particulier au cours des pleurésies après les ponctions ; on trouve alors de l'éosinophilie sanguine et parfois de l'albuminurie, qui rappellent la maladie du sérum.

— *M. Netter* fait remarquer que beaucoup d'érythèmes noueux sont d'origine rhumatismale et que l'épreuve de la tuberculine provoque souvent des réactions violentes chez ces malades.

— *M. Babonneix* rappelle que M. Nobécourt a relaté l'observation d'un rhumatisme tuberculeux, survenu chez une fillette atteinte de rétrécissement mitral avec inoculation positive du liquide articulaire.

Etude histologique de deux cas de nodosités para-articulaires au cours du rhumatisme chronique. — *MM. Crouzon et Bertrand* présentent les préparations histologiques des nodosités para-articulaires observées dans les deux cas de rhumatisme chronique qu'ils ont rapportés récemment à la Société (V. *La Presse Médicale*, 1926, n° 14, p. 215).

— *M. Jeanselme*, qui a étudié les coupes, fait observer que la structure de ces nodules très anciens n'offre rien de très caractéristique ; on y voit des travées à centre vitreux, nécrotique et nulle part, de vaisseaux de calibre un peu notable ; toutefois dans un des cas, il a noté des lésions de périendoartérite oblitérante. Mais dans les cas de date récente, l'étude de ces nodules révèle toujours de l'endopériartérite, sans qu'il existe encore de nécrose. Les auteurs néerlandais de Sumatra ont signalé d'assez nombreux tréponèmes dans ces lésions.

Ces nodosités sont très fréquentes dans les pays tropicaux au cours du pian, mais on en rencontre chez des sujets n'ayant pas quitté l'Europe et leur origine syphilitique est indéniable. On sait d'ailleurs les rapports étroits qui unissent pian et syphilis. Ces nodosités se développent souvent aux points de frottement. Chez les Marocains, les pratiques religieuses spéciales en font parfois apparaître au milieu du front.

Forme pseudo-tuberculeuse d'un cancer primitif du poumon. — *MM. Loeper et R. Garcin* rapportent l'observation d'une malade qui évolua comme une tuberculeuse chronique et chez laquelle, l'autopsie montra l'existence d'un cancer primitif du poumon à forme serpigineuse et vraiment pseudo-tuberculeuse avec ses nodules uni- et polycycliques et avec ses cavernes.

L'étude microscopique montre qu'il s'agit d'un épithélioma d'origine bronchique dont les particularités sont les suivantes : 1° développement dans un poumon bridé par une forte sclérose pleurale antérieure comme dans le cas de Letulle et Jacquelin ; 2° extension du néoplasme dans toutes les alvéoles qu'il tapisse d'un revêtement nouveau ; 3° formation d'alvéoles nouvelles d'origine épithéliale avec brassage de cellules cylindriques et de macrophages à poussières ; 4° généralisation au foie, au pancréas, au rein et même aux muscles de la fosse iliaque externe.

Un cas de gangrène pulmonaire guérie après injection de 8 litres de sérum antigangreneux. — *MM. Loeper et R. Garcin* présentent un malade chez equel la sérothérapie antigangreneuse, pratiquée précocement et poursuivie pendant plusieurs mois, a pu atteindre sans aucun incident le total de 8 litres de sérum en 3 mois, avec guérison clinique et radiologique se maintenant depuis plus d'un mois.

Les auteurs insistent sur la nécessité d'associer dans le traitement de la gangrène pulmonaire le traitement arsénobenzolique à la sérothérapie et, dans la crainte des rechutes, de ne pas limiter les injections aux doses habituellement employées.

Forme chronique de la gangrène pulmonaire ; présence de spirochètes dans la lésion gangreneuse. — *MM. F. Bezançon, Moreau, Etchegoin et E. Bernard* rappellent que le rôle des spirochètes dans la gangrène pulmonaire a déjà été souvent signalé en France et à l'étranger. Dans 7 observations sur 11, les auteurs les ont retrouvés. Dans le fait rapporté, les auteurs ont pu mettre en évidence la présence de spirochètes dans les crachats et dans les lésions gangreneuses en association avec des anaérobies de type banal. Il s'agissait d'un homme qui, en 2 ans, avait présenté 3 poussées de gangrène pulmonaire avec formation de cavernes au sommet droit. Durant 3 mois, une succession de poussées subintrantes se produit, des cavernes multiples se creusent dans le poumon gauche et la mort du malade s'ensuit.

A l'autopsie, on trouve des lésions gangreneuses diffuses à tous les stades évolutifs, et l'examen microscopique montre dans les parois des cavernes une flore polymicrobienne banale et une nécrose complète, dans la zone moyenne, la présence presque exclusive de spirochètes et une nécrose incomplète, à la périphérie, de rares spirochètes et des lésions d'alvéolite catarrhale. On note, en outre, la présence d'énormes bandes de sclérose pulmonaire, de dilatations bronchiques et d'infiltrations lymphoïdes qui rendent très complexe l'interprétation de ce cas.

Epilepsie et éclampsie pleurale. — *MM. Léon Bernard, F. Coste et J. Valtis* rapportent l'observation d'un jeune homme, tuberculeux pulmonaire et comitial fruste, chez lequel les insufflations du pneumothorax artificiel provoquaient des absences épileptiques. La tolérance des épileptiques vis-à-vis des interventions de toute sorte, pleurales ou autres, est bien connue. Cette observation montre qu'il ne faut pas prendre cette observation trop à la lettre, et qu'il y aurait intérêt chez ces malades, comme d'ailleurs chez tous les sujets prédisposés, pour une raison quelconque, aux accidents de l'éclampsie pleurale, à donner, avant la ponction ou l'insufflation, du bromure ou du gardénal.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

26 Juin 1926.

Corps étranger articulaire du coude diagnostiqué tumeur blanche à la suite d'erreurs dans l'interprétation de la radiographie. — *MM. Cazin et Dupuy de Frenelle* présentent un corps étranger articulaire qu'ils ont extrait de l'interligne radio-humérale d'un coude sur lequel on avait fait le diagnostic d'arthrite bacillaire, en se basant sur des nuances radiographiques de la région. Ils insistent sur la nécessité d'une collaboration très intime de la clinique et de la radiographie nécessaire pour l'élaboration d'un diagnostic difficile. A lui seul le radiographe ne peut décrire que ce qu'il voit, et il ne peut affirmer souvent, sans risque d'erreur, un diagnostic clinique et thérapeutique.

A propos de la palpation de l'appendice. — *M. Pron* pense que, pour sentir un appendice à la palpation, il faut s'appuyer sur les signes suivants : 1° sa continuité sur le cæcum, 2° la perception d'une extrémité libre. C'est donc l'appendice normal surtout qui peut être senti.

— *M. Buizard.* Quoique chirurgiens et médecins recherchent systématiquement l'appendice, ils le perçoivent bien rarement, et à peu près toujours dans des cas où l'appendice est sain. En cas d'appendicite chronique, il est à peu près impossible de sentir l'appendice, car il est habituellement ascendant et rétro-cæcal ou latéro-cæcal interne, donc caché par le cæcum à la main qui le palpe.

Traitement des colibacilluries par la vaccination locale ; bouillons-vaccins. — *M. Le Fur* communique un certain nombre d'observations (urétrites, cystites, pyélites et pyélonéphrites à colibacilles) qu'il a traitées et guéries par la *vaccination locale*, c'est-à-dire par des applications de bouillons-vaccins au niveau de l'organe malade, soit en instillations intravésicales en cas de cystite, soit en instilla-

tions intrapyéliques après cathétérisme des uretères en cas de pyélite ou pyélonéphrite. La dose peut varier de 5 à 20 cmc et même plus. S'il existe de la rétention au niveau du réservoir atteint (vessie ou bassinet) il faut la combattre soigneusement, car celle-ci entretient l'infection. On obtient ainsi des résultats remarquables et souvent très rapides dans les colibacilluries aiguës. Les colibacilluries chroniques sont parfois plus rebelles, mais relèvent aussi de cette méthode. En cas de poussées de colibacilluries répétées et rebelles, l'auteur conseille d'associer la vaccinothérapie sous-cutanée à la vaccination locale.

Dans l'abcès appendiculaire, le drainage abdomino-vaginal doit être systématique. — *M. Petit de la Villéon* préconise le drainage systématique et d'emblée par voie abdomino-vaginale des collections suppurées d'origine appendiculaire *même limitées* et ne s'accompagnant pas de réaction péritonéale généralisée, et alors même qu'il n'y a de façon absolue ni pus dans le ventre, ni liquide dans le péritoine.

Après être intervenu au niveau de la région appendiculaire de la façon ordinaire (toilette de l'abcès, résection de l'appendice, etc.), l'auteur termine par la mise en place d'un Mikulicz abdominal et, en quelques minutes en position gynécologique, et par voie vaginale, il fait une colpotomie et met dans le cul-de-sac de Douglas un gros drain en T.

— *M. Buizard* insiste sur l'utilité de faire un drainage vaginal lorsqu'il y a un Mikulicz qui sépare la cavité purulente du reste de l'abdomen.

— *M. Dartigues*. Le Mikulicz agit par capillarité et détermine autour de lui une réaction faisant artificiellement dans la cavité abdominale un puits qu'on peut laver facilement au bout de quelques jours sans aucun danger. De plus un Mikulicz dans la fosse iliaque se trouve loin du cul-de-sac de Douglas et un drainage vaginal dans ce cas est un drainage sans utilité, sauf s'il y a un abcès bombant dans le Douglas; une simple colpotomie sera parfois alors suffisante.

— *M. Péraire* croit que la formule de drainage systématique abdomino-vaginal est fort exagérée.

Scolioses paralytiques. — *M. H. Rœderer*. Les scolioses de cette nature évoluent comme les autres scolioses. Elles demeurent malheureusement souples fort longtemps, ce qui permet des déformations graves. La rotation selon l'axe, les compensations, les déformations costales se voient ici comme dans les autres scolioses. Mais, au point de vue traitement, en présence de la grande difficulté qu'on éprouve à faire une gymnastique qui ne soit pas nuisible, on est forcé de recourir à un corset, simple gaine, parfois corset avec leviers costaux et minerve dans les cas graves.

Asthme et tuberculose. — *M. J. Sédillot* défend la doctrine de l'antagonisme de l'asthme et de la tuberculose. A ce sujet, il présente une jeune femme de 31 ans, très asthmatique depuis l'enfance, et ayant une apparence de santé superbe. Depuis 4 ans, on note la présence de rares bacilles tuberculeux dans les crachats sans aucun signe général de tuberculose évolutive, ni fièvre, ni amaigrissement, ni toux, ni hémoptysie, etc. Pluie de râles à un des sommets, mais percussion, transsonnance et radioscopie prouvent que la lésion est en surface, non infiltrée.

Présentation d'appareil. — *M. Ruffier* présente un *spiromètre*.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

1er Juillet 1926.

Dégénérescence de la rate chez un chien; apparition de rates de suppléance. — *MM. Léon Binet et J. Verne* apportent l'observation anatomique et histologique d'un cas de dégénérescence de la rate chez un chien ayant déterminé autour du pancréas l'apparition de rates de suppléance. Cette observation vient illustrer les expériences de Abelous, Soula et Argaud, démontrant que la splénectomie, chez le chien, est suivie, au bout de plusieurs mois, de l'apparition de rates supplémentaires.

Un pseudo-kyste du mésentère. — *MM. Lardennois, Leroux et Leflaive* présentent un pseudo-kyste du mésentère résultant de la fonte centrale d'une tumeur dont le tissu essentiel paraît être représenté par des fibres musculaires lisses analogues à celle de la musculature intestinale. Le pseudo-kyste était gros comme un petit œuf de poule, développé dans le mésentère, à distance de l'intestin, de telle sorte que l'origine intestinale ne peut pas être considérée comme certaine.

Tumeur bénigne du placenta. — *MM. H. Vignes et Roger-Leroux* présentent un cas de ces tumeurs placentaires dont les exemples restent encore relativement rares. L'examen histologique montre la structure d'un angiome capillaire pur. La genèse aux dépens des villosités fœtales paraît évidente à l'étude de la pièce.

Malformation congénitale du cœur chez un nourrisson de 9 mois. — *M. Héraux* présente un cœur de nourrisson qui est atteint de malformations complexes du cœur et comprenant :

Une large communication interventriculaire localisée dans la partie supérieure du septum;

Une transposition totale de l'aorte et de l'artère pulmonaire, cette dernière prenant naissance dans le ventricule gauche;

Une sténose de l'artère pulmonaire localisée au niveau des valvules qui, soudées entre elles par des ponts fibreux, ne laissent place qu'à un orifice de 2 mm. de diamètre.

Ces trois malformations permettent de comprendre la physio-pathologie des symptômes présentés par ce petit malade : cyanose intense et presque généralisée, mais sans souffle, et l'évolution fatale et rapide vers la complication mortelle de l'asphyxie, car l'artère pulmonaire était totalement insuffisante pour assurer une hématose normale.

Et, à ce sujet, l'auteur rappelle un autre cas de malformation, qu'il a observé dans le même service de M. Papillon à l'hôpital Trousseau, malformation presque identique à la première, sauf la sténose de l'artère pulmonaire, et qui permit ainsi une survie de 3 ans 1/2.

Anatomie pathologique de la cyanose submalléolaire orthostatique par insuffisance veinulaire; relations avec l'érythème induré de Bazin. — *MM. G. Delater et R. Hugel* ont pratiqué deux biopsies sur des malades atteints de troubles vasomoteurs considérés à tort comme entrant dans le cadre de l'érythème induré de Bazin. Ils projettent leurs coupes et montrent qu'il n'existe aucune infiltration nodulaire, mais en revanche des veinules béantes et nombreuses sous l'épithélium et dans un tissu conjonctif lâche néoformé péripilaire. De plus, le tissu cellulo-adipeux est partagé en lobules par des fentes sanguines qui leur paraissent n'être pas un *artefact* de microtome. Ces fentes répondent d'ailleurs aux lacs étoilés gorgés de sang qu'ils avaient remarqués au cours de leurs biopsies.

Ces constatations confirment les symptômes rapportés par les auteurs à la Société médicale des Hôpitaux et qui caractérisent l'affection qu'ils appellent *cyanose sus-malléolaire orthostatique par insuffisance veinulaire* : cyanose et refroidissement disparaissant dans la manœuvre d'élévation du talon, lacis veinulaire ténu, visible à travers l'épithélium, cyanose péripilaire associée à la kératose. S'ils coexistent parfois avec les nodules inflammatoires de congestion artériolaire personnifiant l'érythème induré de Bazin, ils sont le plus souvent antérieurs à ces derniers et peuvent alors favoriser par la stase sanguine la fixation du bacille de Koch sur les parois des capillaires.

— *M. Guillaume* ne partage pas l'opinion pathogénique de M. Delater et, pour lui, la lésion primitive est, non point une insuffisance veinulaire, mais un spasme artériel secondaire à des troubles endocriniens.

— *M. Huguenin*, qui a observé nombre de malades offrant ce type clinique, partage plutôt l'opinion pathogénique de M. Guillaume. La constatation des lésions anatomiques des vésicules, qui coexistent d'ailleurs avec d'autres troubles cutanés, ne permet en rien d'en induire une pathogénie aussi hypothétique que la fixation du bacille de Koch facilitée par la stase sanguine qu'invoque M. Delater.

Les modifications qu'il faut apporter à la conception anatomique de la prostatectomie périnéale pour adénome. — *M. Julien Berthon*. La prostatectomie périnéale pour adénome est une opération peu meurtrière qui mérite d'être reprise en faveur des malades fragiles, à la condition d'être vraiment curative. Les mauvais résultats fonctionnels de la prostatectomie périnéale classique étaient dus à deux erreurs majeures :

1° Une erreur de principe : la conservation à tout prix de l'urètre prostatique qui entraînait une opération incomplète, d'où les récidives;

2° A une erreur de technique : l'ouverture de l'urètre en aval du veru montanum, ouverture qui risquait parfois d'intéresser l'urètre membraneux et de déterminer des incontinences d'urine durables ou définitives.

Cette théorie expliquait en outre les difficultés de sondage, la perte de la génitalité.

A ce dogme classique il faut substituer le postulatum anatomique suivant :

1° Faire l'exérèse totale de la tumeur et pour cela ne tenir compte ni du sphincter lisse vésical, ni de l'urètre prostatique en amont du veru montanum : l'expérience apportée par l'opération de Freyer montre que ces éléments sont négligeables au point de vue fonctionnel;

2° Se tenir loin de l'urètre membraneux pendant les manœuvres; ne pas introduire le désenclaveur par ce segment de canal;

3° Ménager le veru montanum et les canaux éjaculateurs. Ce dernier terme du postulat est très accessoire en raison de l'âge et du mauvais état général des individus à qui s'adresse la voie périnéale.

Ainsi comprise et quelle que soit la technique employée, la périnéale mérite d'être de nouveau pratiquée pour le plus grand bien de certains malades fragiles qui ne pourraient supporter l'opération de Freyer.

Un cas d'épithélioma intracanaliculaire de la parotide. — *MM. Worms et Grandclaude*. Les tumeurs le plus fréquentes au niveau des glandes salivaires sont des tumeurs dites « mixtes ». Les tumeurs intracanaliculaires pures n'ont été jusqu'ici qu'exceptionnellement signalées. Le cas présenté, analogue aux épithéliomes dendritiques du sein, rentre dans cette catégorie si rare où le néoplasme se développe uniquement aux dépens du revêtement des canaux excréteurs.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

5 Juillet 1926.

Tumeur placentaire. — *M. Brault* (de Rennes). Il s'agit d'une secondipare dont la grossesse est normale pendant 6 mois. A ce moment, l'abdomen augmente brusquement et l'état général s'aggrave. On fait une ponction utérine à travers la paroi abdominale et on retire un abondant liquide verdâtre. L'état général s'améliore, mais, le lendemain, le liquide s'est reformé et l'accouchement se produit spontanément. Le fœtus fait quelques mouvements et meurt sans avoir crié.

Le placenta pèse 1.110 gr. Il présente en son centre une tumeur de la grosseur d'un œuf d'autruche sur laquelle aboutit le cordon. Dans cette tumeur on retrouve quelques vésicules d'aspect molaire.

Le fœtus pèse 2.020 gr. et son foie 175 gr.

Histologiquement, la tumeur a les caractères d'un angiome simple. Parmi les villosités choriales quelques-unes ont l'aspect caractéristique de la môle, d'autres un aspect angiomateux. Le foie présente les lésions de l'hérédo-syphilis; tous les Wassermann renouvelés chez les parents sont cependant négatifs.

Petit œuf molaire retenu près de deux ans dans la cavité utérine. — *M. Brault* (de Rennes). Il s'agit d'une femme qui présente un petit écoulement sanguin tous les 3-4 mois. L'utérus est du volume du poing, le col mou et entr'ouvert. Les symptômes ne se modifiant pas, on fait un curettage qui ramène des débris ovulaires. L'examen histologique précise qu'il s'agit d'un œuf double molaire.

Présentation de deux monstres. — *M. Devraigne* apporte deux monstres à malformations multiples dont l'un présentait une énorme hernie ombilicale et l'autre une tumeur sacro-coccygienne.

Grave hémorragie rétro-placentaire. — *MM. Devraigne et Suzor*. Au 7e mois d'une deuxième grossesse une femme présente un début prématuré de travail. Puis, l'état général s'aggrave, un peu de sang apparaît à la vulve, l'utérus est dur et douloureux et a une hauteur de 34 cm. D'urgence on fait entrer la malade à l'hôpital où l'on pratique une transfusion avant de procéder à une laparotomie.

A l'ouverture de l'abdomen, l'utérus, est énorme, violacé; il y a une grosse infiltration allant jusque dans le ligament large. L'utérus ouvert il s'en échappe un caillot pesant 2 kilogr. L'œuf est complètement décollé. On termine par une hystérectomie. Suites

graves, il a fallu, le lendemain et le surlendemain, faire deux transfusions de sang. Au 4e jour la malade a fait une embolie, puis une phlegmatia. Actuellement elle est apyrétique depuis 15 jours.

— *M. Couvelaire*. Il s'agit d'un cas typique d'apoplexie utérine.

Etude radiographique des communications veineuses dans un placenta trigémellaire. — *MM. Lévy-Solal et Jean Dalsace*. Cette étude a été faite en injectant du mercure métallique. Il existe de larges anastomoses entre les trois systèmes veineux.

Pyélographie dans 3 cas sérieux de pyélonéphrite gravidique. — *MM. Lévy-Solal, Misrachi et Salomon* :

1er *Cas*. Une femme de 38 ans fait, 15 jours après son accouchement, une pyélonéphrite. Le rein droit est gros et douloureux. Après cathétérisme on fait une néphrostomie. Il s'agit d'un abaissement du rein droit avec coudure de l'uretère.

2e *Cas*. Rein droit douloureux et volumineux. Le lendemain de l'accouchement, débâcle urinaire purulente. La température baisse, puis remonte. On fait une néphrostomie. Il s'agit d'une coudure marquée de l'uretère lombaire.

3e *Cas*. Trois semaines après un accouchement on fait un cathétérisme bilatéral pour pyélonéphrite. On note une dilatation des calices, des uretères et des bassinets.

Les auteurs utilisent pour leurs radiographies du bromure de sodium, du collargol ou du lipiodol.

Deux cas de fractures du crâne chez le nouveau-né traitées par la craniotomie. — *M. Brindeau*. L'un des cas est consécutif à une opération de Zarratt. Il faut réduire la fracture. C'est une opération assez bénigne chez le nouveau-né. Les suites immédiates sont bonnes, les suites éloignées sont plus réservées. L'auteur a cependant un cas remontant à 10 ans qui n'a présenté jusqu'à ce jour aucun accident.

Nouvelle grossesse d'une femme ayant subi antérieurement l'opération de Portes. — *M. Couvelaire*. Il s'agit d'une femme opérée à la Maternité en 1924. De nouveau enceinte, sa grossesse s'est passée très simplement. Elle vient de subir une césarienne haute au début du travail. L'enfant pèse 3.250 gr. L'opération elle-même a été très simple. On a trouvé quelques adhérences épiploïques à la paroi, mais l'utérus était complètement mobile.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

6 Juillet 1926.

Deux cas de surélévation congénitale de l'omoplate, avec raccourcissement important de la clavicule. — *M. Huc* présente un malade de 4 ans et un autre de 25 ans et insiste sur : 1° la fréquence de cette déformation quand on veut bien la chercher; 2° l'existence de formes atténuées; 3° le rapport constant de l'atrophie en longueur de la clavicule avec le degré d'élévation de la ceinture scapulaire.

Adénolymphocèle et lymphangiomes congénitaux avec taches pigmentaires généralisées sans molluscums et sans tumeurs des nerfs. — *M. Marfan*. Un enfant de 7 ans, sans antécédents héréditaires significatifs, un peu en retard quant à son développement physique, offrant des vestiges d'un ancien rachitisme, d'intelligence normale, présente une intumescence de la région cervico-faciale droite qui est constituée par des amas de lymphangiomes et d'adénolymphocèles. Il présente aussi une hémihypertrophie droite de la langue qui est due sans doute à un lymphangiome. A gauche de l'anus, on trouve un autre lymphangiome associé à un angiome sanguin.

La peau est parsemée de taches pigmentaires surtout abondantes sur le tronc, de dimensions très variables et tout à fait semblables à celles que l'on voit dans la maladie de Recklinghausen, mais il n'y a ni molluscum ni tumeur des nerfs, d'ailleurs aucun symptôme nerveux. Il s'agit d'anomalies congénitales; la tumeur cervico-faciale a été remarquée par les parents dans les premiers jours de la vie.

Sur un syndrome caractérisé par de l'insomnie, des sueurs, des troubles vaso-moteurs des extrémités. — *MM. Janet et Dayras* rapportent l'observation d'une enfant de 15 mois 1/2 qui fut atteinte d'une affection ayant débuté en pleine santé, se prolongea pendant plus de 5 mois et guérit complètement.

Les symptômes cardinaux furent : une insomnie tenace avec agitation, des sueurs abondantes avec éruption de sudamina, des troubles vaso-moteurs des extrémités (cyanose, gonflement, humidité).

Les auteurs pensent que ce syndrome est lié à un état de déséquilibre vago-sympathique dont la cause reste obscure. Ils rapprochent leur cas des observations de la thèse de Hœchstetter (Nancy 1925) et qui leur semblent de même nature.

— *M. Debré* a examiné cet enfant qui évoquait l'encéphalite épidémique. Les symptômes relatés : insomnie, troubles mentaux, troubles vaso-moteurs, font partie du tableau clinique de cette affection. L'absence de réaction du liquide céphalo-rachidien n'est pas un argument contraire. La valeur de la glycorachie comme signe d'encéphalite se réduit de plus en plus.

Urétéro-pyélonéphrite consécutive à un sarcome du bas-fond vésical chez un enfant d'un an. — *MM. Lesné, Robert Clément et E. Jacquet* rapportent l'observation d'un enfant d'un an, du sexe masculin, ayant présenté pendant deux mois des signes de pyélocystite — pyurie avec cystalgie et douleur à la défécation, fièvre, colibacilles dans les urines — et qui succomba à des complications pulmonaires. L'autopsie montra la cause de l'affection, vraiment exceptionnelle. L'uretère gauche, le bassinet et les calices du rein étaient très distendus, le rein était atteint histologiquement de néphrite pyohémique avec embolies microbiennes. Ces lésions relevaient d'une tumeur développée aux dépens du bas-fond vésical et qui fut reconnue être un sarcome polymorphe.

Le fonctionnement rénal des nourrissons cachectiques. — *M. Max Lévy* montre que la concentration maxima du rein du nourrisson est la même que celle de l'adulte. Chez les nourrissons cachectiques, on rencontre très fréquemment une « néphrite fonctionnelle » grave, caractérisée par la perte pour le rein du pouvoir de concentrer l'urine. Sur ces données l'auteur répartit les nourrissons cachectiques hyperazotémiques en deux groupes; les uns font une hyperazotémie simple par destruction tissulaire, et les autres présentent en plus de ces phénomènes une altération importante du fonctionnement rénal. Cette altération fonctionnelle est d'un pronostic très grave. A l'opposé, un bon fonctionnement du rein, malgré l'hyperazotémie, permet de conserver un espoir de guérison.

La tolérance au sucre des nourrissons cachectiques. — *MM. Nobécourt et Max Lévy* étudient la tolérance au sucre des nourrissons cachectiques. Ils montrent que ces enfants peuvent en ingérer des quantités considérables (ils ont atteint 54 gr. par kilogramme de poids corporel et par jour) sans signes cliniques d'intolérance, sans hyperglycémie ni glycosurie.

Les résultats obtenus sont bons : sous l'influence de hautes rations de saccharose, l'accroissement pondéral journalier est supérieur de 47 pour 100, en moyenne, à ce qu'il était auparavant. Ces hautes doses ont fourni un apport calorique journalier considérable qui semble être le facteur principal de cette augmentation de la croissance. Les auteurs ont ajouté au lait jusqu'à 25 gr. de sucre pour 100; mais, pour la pratique, ils conseillent de s'en tenir à 15 pour 100.

— *M. Debré* considère, ayant fait des expériences analogues avec Lelong, qu'elles n'ont pas d'intérêt pratique. On arrive pendant 2 à 3 jours à faire ingérer de grandes quantités de sucre à des nourrissons cachectiques, ils les tolèrent, parfois ils augmentent. Si on persiste davantage, le poids cesse d'augmenter, la glycosurie, l'anorexie apparaissent, puis la fièvre de sucre. Des essais avec moins de sucre et adjonction d'insuline n'ont pas donné de résultats favorables, l'anorexie s'installe quand même.

— *M. Lévy* ne présente pas cette administration de sucre comme un moyen thérapeutique. Cependant il croit que, donné pendant quelques jours, le sucre peut stimuler la croissance.

— *Mme Nageotte* confirme le rôle de l'hypersucrage dans la production de l'anorexie : la suppression du sucre fait parfois revenir l'appétit.

— *M. M. Lemaire*. Tous les auteurs confirment ce que vient de dire M. Debré. Les nourrissons athrepsiques tolèrent ces hautes doses de sucre, mais n'en profitent pas. On peut se demander si, dans les cas présentés, il s'agissait d'athrepsies vraies.

— *M. Lévy*. Ces enfants, âgés respectivement de 4 mois et 2 mois 1/2, pesaient 3 kilogr. 700, 2 kilogr. 600 et 2 kilogr. 900. Le sucre leur a été donné pendant 2 ou 3 jours.

Les convulsions essentielles de l'enfance. — *M. Heuyer*. Plusieurs opinions ont été soutenues pour expliquer les convulsions essentielles de l'enfance. Pour certains, il s'agit d'un phénomène banal. Pour d'autres, qui admettent l'identité avec les crises de l'adulte, il s'agit de la première manifestation de l'épilepsie. La syphilis joue un rôle de plus en plus important. Pour Marfan, Leredde, ces convulsions seraient presque toujours hérédo-syphilitiques. La spasmophilie est invoquée par Escherich qui lui attribue 90 pour 100, Lesné et Turpin les 2/3 des convulsions de l'enfance.

L'auteur rapporte ses constatations qui portent sur plusieurs centaines d'observations, sur lesquelles il n'en a retenu que 71 offrant toutes les garanties cliniques et biologiques. Sur ce nombre on ne relevait que 12 convulsions essentielles. Parmi les symptômes — brusquerie du début, troubles moteurs, perte de connaissance — il faut attribuer une importance capitale à ce dernier qui permet d'identifier la convulsion essentielle à l'épilepsie. L'évolution est variable, les convulsions uniques sont beaucoup moins rares qu'on ne le croit (6 observations); l'auteur conclut à l'identité des convulsions essentielles avec l'épilepsie de l'adulte. Elles ont même symptomatologie. D'autre part il n'y a pas de différence entre les convulsions essentielles et les convulsions symptomatiques.

Les séquelles des convulsions essentielles sont très fréquentes : sclérose cérébrale, hémiplégie, épilepsie, débilité intellectuelle, troubles du caractère. La mort est fréquente. Si l'on recherche la fréquence des convulsions chez les enfants atteints d'une affection nerveuse nettement caractérisée, on les retrouve 133 fois sur 300 cas (30,7 pour 100).

Quant au rôle de la spasmophilie, il n'y a pas, dans les observations publiées, de description clinique suffisante. L'auteur, tenant compte des examens biologiques, d'ailleurs discutables, n'a jamais vu de cas de ce genre. Le pronostic des convulsions essentielles dépend de la nature de la lésion nerveuse. Il est en général bénin, mais il doit toujours être réservé en raison des séquelles possibles dues à la cause qui a déterminé les convulsions. Dans la majorité des cas, le traitement spécifique doit être employé aussi précocement que possible et être prolongé.

— *M. Debré* n'attache pas d'importance aux caractères cliniques : qu'il y ait plus ou moins de stupeur, de fixité du regard, il ne s'agit pas moins de convulsions essentielles dans les cas considérés, c'est-à-dire de ces convulsions survenant chez des enfants de moins de 18 mois antérieurement bien portants.

La grande majorité de ces convulsions est liée à la spasmophilie. On n'a pas le droit de nier la valeur du signe de Chvostek et des réactions chimiques. Cette affirmation trouve en outre sa preuve dans le résultat thérapeutique (action du chlorure de calcium et des rayons ultra-violets). En Amérique, on fait actuellement d'urgence un tubage pour faire ingérer du chlorure de calcium à haute dose afin d'éviter la mort subite. Ces convulsions sont associées souvent au spasme de la glotte. Il y a souvent du rachitisme, du craniotabes, on trouve une diminution du calcium ionisé et le signe de Chvostek.

Contrairement à ce qu'a affirmé Heuyer, ce syndrome est fréquent.

D'ailleurs cette crise rappelle en effet la crise d'épilepsie. Que deviendra l'avenir de ces enfants? Ne sont-ils pas destinés à devenir de petits épileptiques? Les travaux étrangers montrent qu'il n en est rien chez les petits spasmophiles qui ont été suivis ultérieurement.

— *M. Lesné* pense toujours qu'un grand nombre des convulsions essentielles de l'enfant relèvent de la spasmophilie. Chez le grand enfant, par contre, on pense avec raison, dans ces cas, à l'épilepsie. Avant 3 ou 4 mois, comme l'affirme M. Marfan, il s'agit très fréquemment de syphilis héréditaire et, fréquemment aussi, d'hémorragies méningées, d'encéphalite. A partir de 6 mois, une série de symptômes permettent de reconnaître la spasmophilie. M. Lesné voit fréquemment des convulsions à l'hôpital. Il fait la ponction lombaire, la réaction de Wassermann, et très fréquemment le traitement spécifique.

Dans les 2/3 des cas, chez l'enfant entre 6 mois et 2 ans, les signes de syphilis sont complètement absents. On trouve par contre des signes de spasmophilie — signe de Chvostek, hypocalcémie manifeste — qui manquent dans les autres convulsions. L'action du traitement est manifeste. Avec 2 à 3 gr.

de chlorure de calcium par jour, même 5 gr. s'il est nécessaire, les convulsions subintrantes cessent en 2 ou 3 jours.

Enfin, chez la plupart des épileptiques, on ne trouve pas la notion de convulsions dans la première enfance.

Dans la spasmophilie le pronostic immédiat est grave, le pronostic ultérieur n'a pas la même gravité.

— *M. Comby*. Dans la spasmophilie, la convulsion n'est pas la même que dans la convulsion essentielle : c'est l'ancienne convulsion interne, le laryngospasme. Dans les autres, existe une lésion nerveuse, c'est pourquoi il y a des séquelles si graves. Il faut bien distinguer la grande convulsion épileptiforme et le spasme de la glotte.

— *M. Marfan* est tout à fait de l'avis d'Heuyer sur la valeur des symptômes, il met au premier plan la perte de connaissance. Il faut distinguer les convulsions liées à une lésion du système nerveux, les convulsions symptomatiques dont la cause est évidente mais étrangère à une lésion du système nerveux, les convulsions dues à la tétanie. L'opinion d'Escherich, qui fait dépendre toutes les convulsions essentielles de la tétanie, est inexacte.

L'auteur se sépare de M. Comby sur la question des convulsions des enfants atteints de tétanie. Ceux-ci peuvent avoir, quoique rarement, de véritables convulsions. Il ne croit pas que la tétanie soit si fréquente que le disent Lesné et Debré; avant 6 mois, la syphilis est le plus souvent en cause, mais pas toujours. Quant au pronostic, l'auteur ne le croit pas aussi mauvais que l'a dit Heuyer. On ne voit pas toujours ces enfants devenir des épileptiques.

— *M. Babonneix*. Tous les enfants ayant eu des convulsions essentielles ne sont pas voués à l'épilepsie.

— *M. Heuyer* a voulu, dans son étude, se placer au point de vue clinique. Il affirme qu'il n'y a pas de description de la spasmophilie qui permette de la reconnaître cliniquement. Il affirme que toutes les convulsions qui s'accompagnent de perte de connaissance ont un pronostic éloigné grave.

Observations de staphylococcies dans les familles. — *M. H. Barbier* rapporte 2 observations de staphylococcies ayant sévi dans des familles, très intéressantes par les formes multiples qu'elles ont affectées : furoncles multiples, rhinite suppurée, appendicite aiguë, ostéomyélite, otite suppurée, pleurésie purulente.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

8 Juillet 1926.

Syphilis primaires retardées. — *M. Gougerot* signale que tantôt le chancre est retardé par un traitement; il a observé un retard de 100 jours chez un malade après une cure bismuthique (action du traitement); tantôt le chancre est spontanément retardé, c'est-à-dire sans traitement, 110 jours par exemple chez une autre malade; une hérédo-syphilis peut expliquer ce retard par un reliquat d'immunité. On voit toute l'importance de ces faits au point de vue médico-légal et pour la surveillance des malades suspects de syphilis.

Abcès fistuleux gonococciques du raphé de la verge. — *M. Milian* présente un malade atteint de 3 petits abcès gonococciques du raphé médian et des bourses, sans blennorragie ni goutte concomitante; les lésions siègent dans un canal urétral accessoire.

Erythème arsenical du 9e jour. — *M. Milian* présente une femme qui, le 7e jour de la 2e injection de 914, eut une angine pultacée et, le 9e jour, une éruption scarlatiniforme avec fièvre élevée pendant 2 jours; un érythème analogue mais plus atténué, apparut après la 3e injection.

Lèpre traitée par la cryothérapie. — *MM. Lortat-Jacob et Morlaas* ont traité par la neige carbonique des lépromes exubérants : il observèrent des phylctènes et un affaiblissement des lésions.

Endémie familiale de favus. — *MM. Jeanselme et Hufnagel* rapportent une endémie familiale de favus se poursuivant à travers 3 générations.

La cure de jeûne dans les dermatoses aiguës. — *M. Chevallier* signale que la cure de jeûne intégral éteint souvent en quelques jours les poussées aiguës des dermatoses, en particulier des dermatoses infectieuses ou d'allure infectieuse (eczéma séborrhéique, acné faciale).

Embolie artérielle d'origine bismuthique. — *M. Sézary* rapporte l'histoire d'un tabétique qui, à la 7e injection intramusculaire d'hydroxyde de bismuth (5e série), ressentit une légère douleur, puis une crampe vive qui persista la nuit et empêcha le sommeil; la fesse présentait des traînées ecchymotiques; les suites furent bénignes.

L'insuline chez les glycémiques. — *MM. Lévy-Franckel, Ducourthioux et Bretillon* ont trouvé une hyperglycémie notable chez des sujets atteints d'érythème bulleux, de pemphigus chronique et de maladie de Duhring. Le traitement par l'insuline n'a donné aucune amélioration. Par contre, chez 3 sujets atteints de mal perforant plantaire, non tabétiques, ni glycosuriques, l'insuline a donné une guérison rapide; il en fut de même chez une femme glycémique atteinte de prurit vulvaire. Les auteurs signalent l'existence de l'hyperglycémie chez 2 tabétiques, fait qui doit inciter à rechercher systématiquement la glycémie dans la syphilis nerveuse.

Ictère syphilitique primaire. — *MM. Louste, Thibault et Mlle Tisserand* signalent que dans leur cas la nature syphilitique est démontrée surtout par l'évolution clinique des accidents et par l'épreuve thérapeutique; il a suffi en effet de 5 injections de cyanure Hg et de 5 injections de benzoate Hg pour faire disparaître tous les symptômes de l'ictère, bien que le sujet n'ait été soumis à aucun régime et ait vaqué à ses occupations habituelles.

Trichophytie suppurée de la fesse. — *MM. Jeanselme et Burnier* rapportent un 2e cas de cette localisation rare et anormale de la trichophytie suppurée. La guérison fut obtenue avec 4 injections intraveineuse de Gram.

Note sur un cocco-bacille isolé d'un cas de mycosis fongoïde. — *MM. E. Bodin et Mme L. Chevrel* (de Rennes) ont isolé d'un cas classique de mycosis fongoïde isolé, par inoculation au cobaye et au lapin du sang du malade et de la sérosité d'une tumeur, un cocco-bacille qui n'a pas été signalé jusqu'ici dans cette dermatose.

Ce cocco-bacille a des caractères très voisins de ceux du strepto-bacille de la pseudo-tuberculose des rongeurs de Preitz, décrit par Malassez et Vignal. Toutefois on peut affirmer pour le moment que ces 2 germes microbiens sont identiques.

La gono-réaction de Rubinstein et Cauran; contrôle de la thérapeutique antigonococcique et de la guérison des blennorragiens. — *MM. Jausion et Diot*, de 212 séro-réactions pratiquées sur 83 cas de gonococcie, tirent les conclusions suivante :

La gono-réaction paraît, à de négligeables exceptions près, susceptible de réaliser le contrôle non seulement diagnostique, mais encore thérapeutique des blennorragiens. Elle peut apparaître positive dès le 8e jour de l'urétrite aiguë ou des rechutes de la gonorrhée chronique. Si la cure tentée à la période présérologique est suffisante, les anticorps gonococciques ne se manifestent pas dans le sérum. Négative la réaction de fixation s'affirme un bon test de *blanchiment*.

Sa courbe suit, hormis le cas très vraisemblable de résistance anormale à la médication, un tracé superposable à celui de l'infection gonococcique en régression devant le traitement.

Le constat d'une gono-réaction positive appelle, semble-t-il, une médication générale de la blennorragie. Jusqu'à recherches plus heureuses, c'est à la gonacrine susceptible de négativer *in vivo* la réaction et de l'empêcher *in vitro* que les auteure demandent cette cure.

Les vaccins spécifiques ont pour inconvénient de provoquer, de leur seul fait, une séro-réaction positive.

La gonométrie que permet la réaction de Rubinstein est pratiquement suffisante pour porter un pronostic thérapeutique.

La prophylaxie réclame cette séro-réaction qui, négative, n'a jamais paru coïncider avec le pouvoir infectant du sujet examiné.

— *M. Rubinstein* communique une nouvelle formule pour la préparation des antigènes pour le sérodiagnostic de la blennorragie. Le mélange des souches de gonocoques âgés de 24 heures et non chauffés fournit par l'autolyse une préparation douée d'une grande sensibilité pour la recherche des anticorps gonococciques.

Recherches sur l'étiologie et le traitement des érythrocyanoses (ou infiltrations érythrocyanotiques) et plus particulièrement des érythrocyanoses sus-malléolaires. — *M. Juster* montre l'influence des troubles neuro-humoro-circulatoires dans la production des érythrocyanoses. Il expose ses tentatives thérapeutiques basées sur l'étiologie et la pathogénie. Il préconise surtout les agents physiques (diathermie, haute fréquence, rayons ultra-violets, massage) qui atténuent et même peuvent faire disparaître ces érythrocyanoses (bras rouges et jambes violacées) des jeunes filles ou jeunes femmes.

R. Burnier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

14 Juin 1926.

Accident du travail chez un mutilé de guerre dû uniquement à la blessure de guerre. — *M. Balthazard* (de Paris) rappelle que la loi du 25 Novembre 1916 stipule que le chef d'entreprise sera déchargé de toute responsabilité pour les conséquences d'un accident du travail survenu chez un blessé de guerre lorsque l'accident a eu pour cause exclusive l'infirmité de guerre préexistante.

Cette condition, assez rarement rencontrée, justifie l'intérêt de l'observation suivante où elle paraît avoir été réalisée. Un ouvrier, amputé de la jambe au tiers supérieur, porte, pour cette mutilation, une jambe artificielle articulée au genou. Au cours de son travail, il se rend aux W. C. dépendant de l'atelier; en se baissant, il se fait une entorse du genou sain compliquée d'hémarthrose. Cet accident détermine une incapacité temporaire de trois mois et demi à laquelle succède une incapacité permanente partielle qui, chez un individu normal, aurait pu être évaluée à 8 pour 100, mais qui, chez ce mutilé, se trouve aggravée et portée à 22 pour 100 (application de la formule de Balthazard sur les blessures successives). L'examen des lieux a montré qu'il n'existait aucune défectuosité dans l'installation des W. C. et que l'accident résulte exclusivement de ce fait que, pour s'accroupir, le mutilé était obligé de mettre en jeu uniquement les muscles de sa jambe saine, d'où le faux mouvement qui a déterminé l'entorse.

La rente à allouer à cet ouvrier doit donc être mise entièrement à la charge du fonds de prévoyance des blessés de guerre géré par la Caisse nationale des Retraites pour la Vieillesse.

A propos du divorce des aliénés : de la comparution en conciliation d'un aliéné interné dans le cas d'instance en divorce intentée antérieurement à l'internement. — *M. Trenel* (de Paris) dit que la question du divorce des aliénés, en dépit des objections, et, pour mieux dire, de l'opposition qu'elle rencontre, s'impose à l'examen sous la pression des faits.

Le point particulier dont il s'agit ici se produit souvent dans la pratique. Le médecin peut être appelé à rédiger un certificat déclarant si un aliéné est en état ou non de comparaître en conciliation dans le cas d'instance en divorce intentée contre lui, soit avant son internement, soit pour des faits indépendants de sa maladie mentale ou considérés comme tels.

C'est une erreur de croire que l'internement interrompt l'instance. Sur la demande du président du tribunal ou de l'avoué du demandeur, le médecin est tenu de délivrer ce certificat. En effet, si l'aliéné interdit n'a pas à comparaître en conciliation, l'aliéné interné, mais non interdit, subit la loi commune; son cas ne rentre pas, en l'état actuel de la législation, parmi les dispenses de conciliation.

De même, de par le droit commun, il n'est pas assisté d'un conseil. Il semble qu'en cela il est mis en état d'infériorité, puisque, même lucide, il est hors d'état de discuter les diverses décisions que le président du tribunal a toute autorité pour prendre en cas de non-conciliation. Il n'est, en effet, accordé au malade un conseil en la personne d'un mandataire *ad litem* que postérieurement au préambule de conciliation, cette dernière n'étant qu'une mesure de juridiction gracieuse et intéressant uniquement l'état de la personne.

La loi et la jurisprudence allemandes sont plus larges et plus humaines en accordant un curateur dès le début de l'instance et en autorisant la noncomparution du malade.

Un cas de fausse accusation chez une hystérique. — *M. Louis Desclaux* (de Nantes) a eu l'occasion d'examiner une jeune femme de vingt-trois ans, très

robuste, qui accusait formellement un homme de trente-cinq ans, de faible complexion, d'avoir abusé d'elle par force et de lui avoir transmis une « mauvaise maladie ». Cette femme aurait, aussitôt après l'acte de violence, lavé sa chemise pour en faire disparaître les souillures, « parce qu'elle avait peur et avait perdu la tête » ; d'autre part, sa plainte est tardive parce qu'elle « n'y avait pas pensé », et elle la dépose sur les conseils d'une amie!

L'examen physique de la plaignante ne confirme aucun de ses dires. Celui de l'inculpé infirme l'accusation qui, étant donné ces constatations, est bientôt réduite à néant. La prétendue victime ne renouvela pas ses accusations que pourtant elle avait maintenues formellement jusque-là malgré leur gravité.

On se trouve en présence d'une hystérique accusatrice perverse, type bien étudié par Dupré qui a montré que ces malades ne prévoient jamais les conséquences d'une fausse accusation ni pour autrui ni pour eux-mêmes.

Un cas de paralysie faciale attribué à tort à l'intoxication saturnine. — *M. Duvoir* (de Paris) rapporte l'observation d'un ouvrier peintre qui, ayant reçu une goutte de minium dans l'œil et présenté ultérieurement une conjonctivite, puis une parotidite, et enfin une paralysie faciale périphérique du même côté, réclama le bénéfice de la loi sur les maladies professionnelles. Il fut débouté de ses prétentions, sauf en ce qui concerne la conjonctivite initiale qui fut considérée comme accident du travail et indemnisée comme tel.

PHILIPPE.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

7 Juillet 1926.

Spasmes du globe de l'œil dans le regard en haut, d'origine encéphalitique (les yeux au plafond). — *MM. P. Sainton, Prosper Veil et Castéran.* A propos de l'observation d'une malade qui présente le phénomène « des yeux au plafond », les auteurs en font une description d'ensemble basée sur 4 cas qu'ils ont observés.

Chez des parkinsoniens post-encéphalitiques ou à poussées récidivantes, il se produit, sous l'influence de la fatigue, de la lumière, presque toujours à la fin de la journée, une impossibilité, quand le regard se fixe en haut, de le détacher et de ramener l'œil dans sa position normale sous l'influence de la volonté. Le phénomène cesse spontanément ou dans l'obscurité.

L'examen ophtalmologique ne dénote aucune paralysie, aucun trouble marqué de la convergence, il existe des secousses nystagmiformes et du tremblement des paupières fermées.

Tous les malades donnent la même description du symptôme. Il a pu être observé chez l'un d'eux; lorsque les yeux sont fixés en haut, la volonté est impuissante à les ramener en bas; brusquement, comme par un déclic, l'abaissement se produit avec violence.

Il s'agit d'un phénomène de spasme comparable à celui qui se produit au niveau des paupières chez d'autres malades.

— *M. Lévy* a eu l'occasion d'observer un cas semblable chez un malade parkinsonien post-encéphalitique; en même temps que le phénomène des « yeux au plafond », il y avait exagération des symptômes parkinsoniens, les crises duraient parfois plusieurs heures.

Un cas d'hémorragie sous-rétinienne chez une tuberculeuse. — *MM. P. Sainton et G. Renard* présentent l'observation d'une malade qui, au cours d'une polynévrite articulaire, pleurale, méningée, traduisant une septicémie bacillaire, fit des hémorragies péripapillaires en plaques, recouvertes par la rétine.

Ils interprètent ces lésions ophtalmologiques comme des hémorragies par altération vasculaire, comparables à celles qui ont été décrites au niveau des centres nerveux par divers auteurs et que l'on a décrites dans certaines formes de la méningo-encéphalite tuberculeuse hémorragique chez l'adulte.

Un cas de tumeur cérébrale et de calcification méningée visibles à la radiographie, sans autre symptôme clinique, chez une acromégalique. — *MM. Dollfus et Renard* présentent les radiographies d'une malade acromégalique, âgée de 73 ans, dont le début de l'acromégalie remonte à 40 ans. Actuellement elle présente un facies typique d'acromégalique; en outre, elle est atteinte d'un glaucome de l'œil gauche. L'œil droit est normal, fond normal, pas de modification du champ visuel. Aucun trouble neurologique apparent, pas de céphalée, ni vertiges, ni nausées. Liquide céphalo-rachidien normal, pression de 23, 1 lymphocyte, 0 gr. 40 d'albumine. Bordet-Wassermann négatif dans le liquide céphalo-rachidien, mais positif dans le sang. On observe sur les radiographies craniennes une série d'aspects particuliers : 1° une ombre de 6 cm. de diamètre dans la région frontale antérieure et paramédiane gauche, ombre représentant une tumeur calcifiée, vraisemblablement un psammome appendu à la dure-mère; 2° une petite calcification dans la région pariétale; 3° une dure-mère épaisse qui paraît calcifiée, plus particulièrement en avant au niveau du sinus longitudinal supérieur et de la faux ; 4° une calcification de l'épiphyse; enfin les signes radiologiques classiques de l'acromégalie, mais exagérément marqués, particulièrement un développement considérable des sinus frontaux, de l'épaississement des os de la voûte et un élargissement de la selle turcique.

Les auteurs rapprochent ces diverses calcifications méningées des cas d'hémicraniose coexistant avec des psammomes et ils émettent l'hypothèse d'un trouble du métabolisme du calcium chez cette acromégalique ; en outre, ils soulignent l'absence complète des signes cliniques de tumeur cérébrale, malgré le volume de la tumeur observée radiologiquement.

— *M. Sainton* a observé des calcifications des méninges médullaires chez un acromégalique dans la forme douloureuse de la maladie.

Des faits antérieurs avec localisation méningée ont été signalés par Henriot, Duchesveau et Finzi. Tous ces faits montrent l'importance des troubles du métabolisme du calcium chez les acromégaliques.

M. DOLLFUS.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

24 Juin 1926.

Guérison d'un cas de psychose de Korsakoff. — *MM. Lévy-Valensi et Julien Marie* présentent un cas de guérison du syndrome de Korsakoff et se demandent si ces cas sont fréquents, car tous les cas qu'ils ont observés ne guérissaient pas, contrairement à l'opinion classique d'après laquelle cette affection est souvent curable.

Psychose périodique chez une hérédo-syphilitique; idées obsédantes au cours d'un accès mélancolique. — *MM. Laignel-Lavastine et Valence* présentent une malade de 31 ans qui en est à son troisième accès de dépression mélancolique. Un des accès, au cours duquel on avait trouvé le Wassermann sanguin légèrement positif, avait bénéficié du traitement antispécifique. L'accès actuel est caractérisé par l'importance des préoccupations obsédantes à thème non délirant et il paraît devoir également céder au traitement spécifique.

Les acides aminés urinaires dans l'épilepsie. — *M. Rafflin* établit que, dans l'ensemble, les débits journaliers sont normaux, mais plus forts les jours de crises. Les variations horaires sont plus considérables qu'à l'état normal et il se fait une décharge considérable pendant la crise. Ces irrégularités sont étroitement liées au déséquilibre acido-basique et aux mouvements de l'eau.

— *M. Tinel* rappelle que les variations de l'alcalose à l'hyperacidose se font avec une grande rapidité, l'alcalose précédant la crise.

— *M. Laignel-Lavastine* insiste sur les rapports du p_H et de l'élimination de l'eau.

Les vols de « jouissance momentanée » et, en particulier, ceux d'automobiles. — *M. Ceillier* propose ce nouveau terme pour qualifier un délit qui devient extrêmement fréquent et qui consiste à s'emparer d'un objet, généralement une automobile, pour en jouir pendant quelques heures, puis à le restituer ou, plus souvent, à l'abandonner. Le délit s'observe surtout chez des jeunes gens de la classe aisée, qui ne sont pas nécessairement des pervers, mais des déséquilibrés dont l'instabilité et l'inadaptabilité sociale se manifestent successivement au collège, au régiment et dans la vie civile.

Pithiatisme et suggestion. — *MM. Dupouy et Tinel* présentent une malade qui avait eu, il y a 4 ans, des accidents pithiatiques à la suite d'une émotion et qui avait été guérie par persuasion. De nouveau, après une émotion, cette femme a présenté des mouvements choréiformes que les auteurs se proposent de faire disparaître par le torpillage.

— *M. Heuyer* se demande si les mouvements observés, qui sont parfaitement rythmiques, ne seraient pas plutôt la conséquence d'une encéphalite épidémique passée inaperçue.

— *M. Claude* se demande s'il n'y a pas des états purement fonctionnels des noyaux de la base se traduisant par des symptômes analogues à ceux des lésions de ces noyaux. Il rappelle des cas de coexistence d'encéphalite et d'hystérie s'expliquant peut-être par un dynamisme fonctionnel. D'ailleurs, on connaît des améliorations d'accidents post-encéphalitiques survenues à la suite d'un torpillage ou d'une émotion.

— *M. Dumas* rappelle qu'il n'y a pas de phénomène plus organique que l'émotion.

Etude d'un cas de délire hallucinatoire avec obsessions. — *MM. Targowla, Lamache et Lignières* donnent l'observation d'une persécutée classique avec hallucinations nombreuses de persécution et de défense. En même temps que ces hallucinations, se mêlant à celles-ci, elle a eu des obsessions à caractère génital. Cette observation pose, à nouveau, les rapports entre l'obsession et le délire.

— *M. Arnaud* fait remarquer que le plus souvent l'obsession est primitive et précède le délire.

— *M. Ceillier* rappelle que, dans les cas où l'obsession se transforme en hallucination, il s'agit presque toujours de la variété dite hallucination psychique.

ANDRÉ CEILLIER.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

28 Juin 1926.

Les symptômes liminaires de la démence précoce. — *M. Abely* a fait une statistique portant sur de nombreux cas de démence précoce à leur période tout à fait initiale, en vue de déterminer les symptômes communs, formant un syndrome original. Ces symptômes sont : la conscience de l'état morbide, la notion de transformation de la personnalité, les idées d'influence, les accès d'anxiété, la tendance à l'affranchissement à toute contrainte, les exaltations de l'instinct et surtout de l'instinct sexuel, les idées et les tentatives de suicide, le goût de la pensée et du langage abstrait.

Le diagnostic précoce de l'hébéphrénocatatonie n'emporte pas fatalement un pronostic de démence.

H. COLIN.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Juin 1926.

Calcul secondaire urétro-vésical de 15 cm. de long; extraction; guérison. — *M. Martin-Laval* présente un calcul de forme boudinée, du volume du doigt, et qui, brisé sur une partie de sa longueur, laisse voir au centre une tige d'herbe autour de laquelle s'est développé en 1 mois, grâce à l'infection concomitante, ce volumineux calcul. L'extraction fut faite par cystostomie. L'auteur attire l'attention sur la longueur du calcul, 15 cm., et la rapidité de sa formation, 1 mois.

Des formes de début de la paralysie infantile; 6 cas à début méningé. — *MM. Louis Payan et Marc Massot* ont rassemblé 96 cas de paralysie infantile survenus à Marseille entre Janvier 1919 et Mai 1926 (dont 48 en 1925-1926). Dans 28 cas, la modalité clinique du début a pu être reconstituée en détail; dans 19 cas, ce début a revêtu une allure infectieuse plus ou moins banale; dans 3 cas, il a revêtu l'allure paralytique d'emblée. Dans 6 cas enfin, début méningé. Pas de forme méningée pure.

Dans 3 cas, les accidents méningés ont précédé les paralysies. Parfois précédés de troubles infectieux, les accidents méningitiques purs ont pu ouvrir la scène clinique. A noter surtout la fréquence de l'hérédo-syphilis qui s'est retrouvée 3 fois dans les antécédents des malades. Il semble logique d'admettre que l'atteinte des méninges par la syphilis a sensibilisé celles-ci et les a rendues plus aptes à subir l'action du virus poliomyélitique.

Résultats de la cure hypotensive sans médicaments dits hypotenseurs. — *M. Ch. Mattei* a essayé d'agir sur la tension artérielle sans médicaments hypotenseurs.

1° *Par la réduction du travail du cœur* (purgation drastique, repos, régime, accroissement de la diurèse);

2° *Par l'accroissement de l'énergie cardiaque* (solubaïne, digitale, scille).

La tension des malades ainsi traités était observée à heure fixe et dans des conditions physiologiques identiques ainsi que le taux des urines et de l'azotémie, les variations du poids et des signes physiques et fonctionnels, liés à l'hypertension.

Les résultats observés ont été les suivants : avec les drastiques, résultats immédiats mais passagers, même chez les malades dont les évacuations furent moyennes, par influence dépressive sur le système neuro-végétatif. Les toni-cardiaques et les diurétiques agissent d'une façon moins évidente mais certaine et semblent régulariser et renforcer l'amélioration obtenue. Le régime et le repos ont une action très nette, mais rendue durable par celle des précédents moyens thérapeutiques.

Chez *30 grands hypertendus* (au-dessus de 23-12) : à la *période de latence* 90 pour 100 des cas ont montré des résultats favorables; la pression artérielle a pu être ramenée progressivement et pour longtemps à des chiffres voisins de la normale. A la *période troublée*, même résultats pour la maxima, mais la pression diastolique, encore réductible assez parallèlement à la maxima, présente des réductions moins étendues et moins fréquentes (résultats nuls dans 30 pour 100 des cas). A la *période de défaillance cardiaque*, résultats infiniment moins favorables. La diminution nette et durable de l'hypertension avec réduction maximale et minimale appréciable ne se voit que dans 30 pour 100 des cas.

Chez *12 hypertendus moyens*, Mx et Mn sont abaissées aussi fréquemment à la période de latence qu'à la période troublée. A noter seulement pour cette dernière la rareté des dénivellations marquées de la minima sous l'influence de la cure. Dans l'ensemble, résultats assez fréquents, réguliers, fidèles dont la valeur semble surtout résider dans la réduction contemporaine de Mx et Mn dans 90 et 70 p. 100 des hypertendus sans défaillance cardiaque, dans l'évolution favorable de la différentielle et l'amélioration durable des signes fonctionnels et généraux.

Résultats de l'opothérapie thyroïdienne chez certains hypertendus. — *M. Ch. Mattei.* Chez 3 hommes et une femme myxœdémateux (rencontrés sur 150 hypertendus examinés), âgés de 50 à 65 ans, dont l'hypertension variait de 18-12 à 24-15, le traitement hypotenseur habituel, resté sans résultat employé seul, a été heureusement complété par l'opothérapie thyroïdienne. Un de ces cas n'a pu être suivi à cause de son départ de Marseille. Chez les autres, le taux des urines augmenta de 800 à 1.500 et 2.000 par jour, la constante d'Ambard fut abaissée de 0,12, 0,14 à 0,08, 0,09, le poids diminua de 6 à 8 kilogr. en 3 à 5 semaines, la pression artérielle fut nettement réduite surtout en ce qui concerne la minima. De plus, accroissement de l'indice oscillométrique.

Action de l'émétine sur les hémoptysies tuberculeuses. — *MM. Ch. Mattei et R. Acquaviva.* Le chlorhydrate d'émétine a été employé sur des tuberculeux pulmonaires présentant des hémoptysies évolutives faites de sang rouge vif spumeux et abondant, c'est-à-dire encore loin de leur terminaison spontanée. On injectait 0,08 centigr. par jour pendant 4 jours consécutifs. Dans 12 observations semblables, l'hémoptysie a résisté régulièrement à la médication ou n'a subi que des réductions négligeables.

Une étude faite sur la tension artérielle de certains de ces malades a montré que l'action hypotensive de l'émétine était très négligeable et frappait la maxima. Cette action légèrement hypotensive nous a paru d'ailleurs ne pouvoir faire préjuger de l'efficacité du médicament contre les hémoptysies en général. L'hypotension maxima légère observée dans la grande circulation après l'emploi de l'émétine ne nous éclaire pas, en effet, sur l'état de la petite circulation cardio-pulmonaire dont dépendent généralement les hémorragies de la tuberculose pulmonaire.

On ne peut considérer comme vraiment antihémorragique le médicament qui, après 4 jours de cure soigneuse, ne donne aucun résultat appréciable; c'est pourquoi nous pensons que le chlorhydrate d'émétine, dans les cas d'hémoptysies non susceptibles de terminaison spontanée prochaine, est un remède inefficace ou infidèle.

Rythme d'élimination urinaire de l'émétine et hématuries bilharziennes. — *M. Ch. Mattei*, à propos d'un cas de bilharziose vésicale, fait ressortir le synchronisme qu'il a constaté entre les périodes d'élimination urinaire de l'émétine et la disparition passagère des hématuries bilharziennes. Il rappelle que l'élimination de l'émétine, régulièrement croissante à mesure que se succèdent les injections, se continue par à-coups pendant une période variant de 40 jours à 60 jours pour une dose totale de 0 gr. 48. Chez le malade étudié, dès les premières injections (0,08 par jour), disparition complète des mictions sanglantes avec persistance très régulière de 38 à 43 jours entre chaque série de piqûres.

EMILE CASTELLI.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

7 et 21 Juin 1926.

Fistule de l'ombilic par perméabilité de l'ouraque. — *MM. Dambrin et Trouette* rapportent l'observation d'un malade qui, dans le cours de sa 24e année, sans jamais jusque-là avoir rien constaté d'anormal dans sa région ombilicale, remarqua que sa chemise devenait mouillée à ce niveau par un liquide à odeur urineuse provenant de l'ombilic. En même temps, le malade observa que chaque miction était immédiatement suivie pendant 3 à 4 minutes d'une sensation pénible de crampe qui, commençant au niveau de la vessie, présentait des irradiations ascendantes pour finalement atteindre la région ombilicale.

Quelques jours après l'apparition de ces sensations anormales, le malade vit une petite tumeur remplacer la dépression normale de son ombilic; en même temps, disparurent ces sensations ainsi que le suintement. Puis une semaine après, la tumeur se fistulisa, donnant issue à environ une demi-cuillerée de liquide blanc jaunâtre.

Le malade hospitalisé, on cathétérisa la fistule, à travers une sorte d'exstrophie ombilicale, et le trajet descendant conduisit la pointe du stylet à une profondeur d'environ 6 cm., sans trouver d'autre issue.

L'intervention, après fermeture en bourse de l'ombilic, montra que l'on se trouvait bien en présence d'une persistance de l'ouraque; après omphalectomie, le trajet diverticulaire fut réséqué et le moignon inférieur de l'ouraque enfoui sous deux plans, le deuxième étant péritonéal. Les suites opératoires furent parfaites.

A l'occasion de cette observation, les auteurs rapportent quelques autres cas signalés dans la littérature médicale, dans lesquels la persistance de l'ouraque s'est également manifestée tardivement.

Kyste de l'ouraque fistulisé à l'ombilic. — *M. J.-P. Tourneux* relate le cas d'une jeune fille de 22 ans, qui présentait au niveau de l'ombilic une petite fistule donnant issue de temps à autre à quelques gouttes de liquide jaunâtre.

Il y avait 3 ou 4 ans que cette malade avait remarqué sur la ligne médiane, à environ 2 cm. au-dessous de la dépression ombilicale, l'existence d'une petite tumeur du volume d'une amande allongée dans le sens vertical : depuis près de 3 mois, un orifice fistuleux s'était formé au niveau de l'ombilic et sa production s'était accompagnée de l'affaissement de la tumeur. Le cathétérisme effectué avec un fin stylet montra la présence d'un trajet de quelques centimètres de long, qui répondait vraisemblablement à une persistance de l'ouraque.

L'intervention chirurgicale, faite quelques jours plus tard, permit l'ablation d'un petit kyste fistulisé, qui était situé entre le péritoine et l'aponévrose ombilico-péritonéale. Les suites furent parfaites.

L'examen histologique montra que la paroi de cette formation, constituée par des couches de fibres musculaires lisses, entrecoupées de bandes de tissu conjonctif, était tapissée intérieurement par un épithélium pavimenteux stratifié, ce qui correspond bien à la structure de l'ouraque.

Quelques réactions des albumines utilisées dans la préparation des sérums purifiés. — *M. Valdiguié* étudie et précise les conditions de précipitation par les sels des matières albuminoïdes dans les liquides biologiques.

Puisque, suivant Lœb, c'est au voisinage de leur point iso-électrique que les albumines sont le plus vulnérables, on conçoit que la précipitation totale ou fractionnée des albumines par les sels soit conditionnée par le *pH* de leur solution.

Les conséquences pratiques des travaux de Lœb sont nombreuses; l'auteur cite entre autres :

1° La purification de l'insuline brute par les méthodes de Doisy Shaffer qui permettent de séparer à $pH = 5$ l'insuline d'autres matières qui précipitent $pH = 8$ et $pH = 4$.

2° La séparation de la pseudo-globuline de la sérumalbumine et de l'endoglobuline des sérums et la préparation des sérums antitoxiques purifiés soit par la méthode générale de précipitation fractionnée, soit par la méthode plus précise de Sédaillan et Loiseleur.

Par des exemples numériques, Valdiguié rappelle en outre que la précipitation totale par la chaleur des matières albuminoïdes d'un liquide physiologique ou pathologique est conditionnée à la fois par le *pH* et par la teneur en sels de ce liquide. Il met en garde les cliniciens contre les causes d'erreurs qui peuvent se produire lorsqu'on ne tient pas compte de ces conditions.

Abcès sous-phrénique gauche. — *M. J.-P. Tourneux* communique l'histoire d'un jeune enfant âgé de 11 ans, hospitalisé pour abcès sous-phrénique gauche. Environ un mois auparavant, il avait fait une chute de cheval, dans laquelle l'hypocondre gauche avait été fortement contusionné; en plus d'une douleur très vive, on avait noté une légère élévation de température, de la défense de la paroi, et de la contracture musculaire qui n'avaient cédé qu'au bout d'une vingtaine de jours. Puis une semaine environ après la disparition de tous ces différents signes, le petit malade avait présenté de nouveau de la douleur dans la région hypocondrale s'accompagnant bientôt de matité, de défense musculaire, de fièvre, de voussure, etc. bref de tous les symptômes classiques des collections purulentes sous-diaphragmatiques.

L'intervention chirurgicale fut faite d'urgence : l'incision de la paroi pratiquée dans la région latérale, le long de la 12e côte, donna issue à un verre de pus, et montra l'existence d'une cavité située à l'extrémité de l'hypocondre, et répondant à la loge splénique. Les suites opératoires furent parfaites.

L'intérêt de cette observation réside surtout dans la pathogénie de cet abcès sous-phrénique gauche : étant donné l'absence de toute espèce de symptôme d'origine pulmonaire, gastrique ou rénal, on est bien obligé d'admettre qu'il s'agit vraisemblablement dans ce cas d'un hématome périsplénique, provenant d'une lésion superficielle de la rate, produite lors de la contusion abdominale, et qui se serait spontanément infecté comme cela s'observe assez souvent dans cette région.

Les réactions humorales consécutives à la pneumoséreuse méningée. — *M. Pérès* rappelle les accidents consécutifs à la ponction lombaire : ils seraient dus à l'hypotension créée par l'écoulement du liquide céphalo-rachidien au niveau de l'orifice dure-mérien.

Certains auteurs ont récemment préconisé l'injection brute dans la cavité méningée d'une quantité d'air égale à celle du liquide céphalo-rachidien retiré : on éviterait ainsi la céphalée et les accidents pseudo-méningitiques qui suivent la ponction lombaire.

M. Pérès rapporte l'observation de plusieurs sujets ayant subi l'exploration ventriculographique du cerveau après injection d'air par voie rachidienne; cette injection n'a pas empêché la production des troubles cliniques habituels, mais elle a déterminé une réaction de méningite aseptique caractérisée par de l'hypertension, par de l'hyperalbuminose et de l'hypercytose. Ces diverses altérations disparaissent spontanément au bout de 3 ou 4 jours et ne contre-indiquent nullement la ventriculographie. En revanche, l'emploi de cette méthode ne paraît pas justifié contre les accidents consécutifs à la ponction lombaire.

J.-P. TOURNEUX.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

4 Juin 1926.

Volumineuse tumeur de l'ovaire droit, extirpée chez un bébé de 32 mois. — *MM. Rocher et Rioux.* Il s'agit d'une tumeur du volume d'une tête d'enfant de 2 ans. A la coupe, un des pôles de la tumeur est

infiltré de sang; les deux tiers inférieurs ressemblent aux territoires de nécrobiose des fibromes utérins et renferment plusieurs cavités kystiques. Le reste a un aspect encéphaloïde. Poids 600 gr. Evolution depuis 3 mois avec ascite libre importante.

Un cas de guérison de mal de Pott lombaire avec récupération intégrale de la souplesse du rachis. — *MM. Rocher et Rioux*. Fillette de 8 ans, guérie d'un mal de Pott ayant intéressé les 2e et 3e lombaires. Sur la radiographie, tassement des corps vertébraux et disparition de l'espace intervertébral. Début en Septembre 1921. Actuellement, guérison complète avec récupération intégrale de la souplesse rachidienne.

Un cas de strophulus guéri par le stovarsol chez un enfant non syphilitique. — *MM. Petges et Donnadieu*. Enfant de 3 ans, atteint depuis un an d'un strophulus typique avec prurit. Réaction de Bordet-Wassermann négative chez la mère et chez l'enfant. Echec des traitements habituels. Stovarsol. Guérison, au bout de 3 semaines, de l'éruption et du prurit.

11 Juin.

Sur un cas de 4e kyste du même poumon, avec crise d'épilepsie pleurale, au cours de l'intervention. — *MM. Lefèvre et Jonchères*. Il s'agit d'une femme de 31 ans, soignée longtemps pour tuberculose pulmonaire et chez laquelle le diagnostic de kyste hydatique du poumon fut fait par la radiographie. Opérée le 8 Avril, puis le 15 Mai 1924, elle vient de l'être à nouveau le 12 Mai 1926, à la suite de vomissements avec hoquet continu. Abolition à peu près complète de la respiration à gauche. Réaction de Weinberg négative. Intradermo-réaction franchement positive, avec rougeur et œdème diffus de tout le membre supérieur droit. Pas de fièvre. La radiographie du poumon gauche montre un voile de toute la base et une ombre à limites nettes au niveau des 3e et 4e espaces intercostaux. Au cours de l'intervention, pendant la résection costale, au moment de l'introduction de la rugine courbe entre la plèvre et la côte, crise convulsive, précédée d'un cri, avec secousses cloniques rapidement généralisées et prédominant au niveau de la tête et des membres supérieurs. Cyanose de la face et écume aux lèvres. Durée de la crise, 5 minutes environ. Suites opératoires normales ; disparition immédiate des vomissements et du hoquet qui vient de réapparaître depuis une quinzaine de jours.

A propos d'un cas de « pigeonneau ». — *M. Frèche* rapporte un cas de pigeonneau. Les lésions, des plus typiques, étaient caractérisées par de petites ulcérations arrondies, taillées à pic, limitées par un mince bourrelet rosé. Au centre, une escarre brunâtre, adhérente, séparée du bourrelet par un sillon d'élimination. Ces ulcérations étaient localisées aux doigts de la main gauche.

Les cas de pigeonneau ont été observés chez les ouvrières employées à la teinture des peaux. Brocq et Laubry en ont fait une importante étude. Ils croient devoir incriminer le « mordant » liquide qui renferme des préparations ammoniacales, parfois du carbonate de potasse, de l'acide chromique et de l'acide picrique. La présente malade n'a manipulé que du chlore et de l'acide chlorhydrique. On peut donc conclure que les composés chlorés sont à eux seuls capables de produire la maladie d'un type clinique si particulier, décrite sous le nom de « pigeonneau ».

25 Juin.

Syphilis et accident du travail. — *MM. Petges et Donnadieu*. Un ouvrier peintre se blesse au pouce en démontant un panneau de porte. Plaie soignée par le médecin traitant. Plusieurs semaines après, roséole généralisée. La plaie du pouce, bien que n'ayant pas tous les caractères typiques du chancre syphilitique, doit être considérée comme tel. Bordet-Wassermann positif. Cas intéressant et délicat à trancher au point de vue accident du travail.

Anévrisme cirsoïde de l'utérus. — *M. Loubat* présente cette pièce caractérisée par le développement anormal, monstrueux de la vascularisation du parenchyme utérin, à l'exclusion de la muqueuse. Vaisseaux énormes juxtaposés, enchevêtrés, mais à parois nettement individualisées et épaisses.

D. Frèche.

RÉUNION BIOLOGIQUE DE BORDEAUX

6 Juillet 1926.

A propos de l'endocardite maligne à streptocoques. — *M. Creyx*. Les résultats presque constamment positifs de l'hémoculture au cours de l'endocardite maligne à forme lente permettent d'apporter dans le diagnostic une grande précision et notamment d'établir la relation ou l'indépendance d'états infectieux au regard d'une lésion ancienne et univoque de l'endocarde. Chez la malade qui fait l'objet de la présente note, malade atteinte plusieurs mois auparavant d'endocardite avec séquelle d'insuffisance mitrale, l'hémoculture a mis en évidence une reprise du processus : présence d'un streptocoque de caractère *non hémolytique* malgré les signes cliniques et hématologiques d'anémie (type oligosidérémie) très accusée.

Sur un nouveau procédé de recherche du glycogène. — *M. H. Roques* signale un nouveau procédé de caractérisation micro-chimique du glycogène dans les tissus. Les matériaux d'étude sont immergés quatre heures environ dans le réactif suivant : benzidine 1 gr., acide acétique cristallisable 10 cmc, eau 30 cmc; faire bouillir jusqu'à dissolution, compléter à 5 cmc. Le glycogène se précipite sous forme de granules rayonnantes.

Cette méthode offre l'avantage d'être très rapide, d'une très grande sensibilité et se montre spécifique des hydrates de carbone en pseudo-solution dans le suc cellulaire.

Recherches sur la séro-agglutinabilité des spirochètes; cholérine à spironèmes — *M. J. Sabrazès*. Dans les spirochétoses intestinales d'un haut degré, chez des typhiques et paratyphiques, et aussi dans la cholérine à spironèmes décrite par l'auteur, le sérum sanguin ne provoque pas de phénomènes de coagglutinabilité du spirochète ictéro-hémorragique. Ce fait intéressant est en faveur de la validité des associations pathologiques typhoïdes ou paratyphoïdes diagnostiquées par la seule agglutination positive du germe d'Inada, sans constatation directe du germe.

Action de l'opothérapie splénique dans la tuberculose expérimentale du cobaye. — *MM. Moureau et Ch. Gruvel*. Des cobayes inoculés de crachats tuberculeux et traités à doses variables à l'aide d'extrait glycériné de rate de porc en injection sous-cutanée ont fait une tuberculose expérimentale typique Aucun ralentissement ne s'est produit dans la marche de la maladie, les animaux ont succombé dans les délais normaux (un mois et demi à deux mois et demi). Les lésions, à l'autopsie, sont comparables à celles des animaux non traités, il s'agit surtout de lésions ulcéreuses.

L'extrait splénique ne paraît avoir aucune action empêchante ou retardante sur l'évolution de la tuberculose expérimentale.

Essai de culture du bacille tuberculeux dans différents extraits glycérinés d'organes. — *MM. Moureau et Gruvel*. La culture du bacille tuberculeux est possible et assez facile à obtenir sur le suc pulmonaire glycériné de mouton. Les formes des bacilles restent intactes et les caractères de coloration sont normaux.

Le développement du bacille tuberculeux peut s'obtenir sur le suc splénique glycériné, la culture est normale et assez rapide.

De même sur le suc hépatique, la culture du bacille tuberculeux est possible ; cependant aucun de ces milieux ne paraît offrir d'avantages réels sur les milieux ordinaires qui servent au développement du bacille tuberculeux (bouillon glycériné et pomme de terre glycérinée).

Technique pour la reproduction expérimentale des œdèmes. — *MM. Mauriac et E. Aubel*. On provoque à coup sûr chez les lapins des œdèmes généralisés en produisant une néphrite uranique et en leur faisant absorber en même temps des sels de soude. Peu importe d'ailleurs l'anion du sel : l'expérience réussit aussi bien avec le citrate, l'acétate, le phosphate, etc., qu'avec le chlorure.

Deux conditions sont donc nécessaires pour la production des œdèmes : 1° nécessité d'une lésion rénale; 2° nécessité de la présence d'un sel de sodium dans l'eau, quel que soit l'anion de ce sel.

Sur la composition minérale des humeurs et des tissus dans un cas de néphrite hydropigène. — *MM. E. Aubel, P. Mauriac et Boutiron*. L'étude de la composition minérale du sang, du liquide d'œdème, des muscles et des reins, fut faite chez une femme de 60 ans, atteinte de néphrite hydropigène grave. Il en résulte que :

1° Il n'y a pas de différence entre le pH du plasma et celui du liquide d'œdème ;

2° Le rapport $\frac{Na}{Cl}$ est augmenté dans le sang, ce qui est conforme aux résultats de Blum, et dans les tissus, ce qui est une preuve directe de la rétention prédominante du sodium ;

3° Le taux de phosphore total est augmenté dans le sang et diminué dans les tissus, ce qui indique une perturbation profonde dans les équilibres minéraux.

Les substances albuminoïdes ont-elles un rôle activant sur l'action de l'insuline ? — *MM. P. Mauriac et L. Servantie*. Des expériences de contrôle faites par les auteurs ne confirment pas les brillants résultats obtenus par d'autres expérimentateurs. La variabilité des réactions individuelles à l'insuline obtenues chez le lapin pourrait dans certains cas expliquer la divergence des opinions.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

21 Juin 1926.

Pseudo-tumeur inflammatoire de l'iléon par corps étranger. — *MM. Grouzelle et Le Kieffre*. Il s'agit d'une malade de 35 ans qui a subi une iléosigmoïdostomie au bouton pour une fistule stercorale, survenue à la suite d'un abcès appendiculaire. Le bout distal de l'iléon n'ayant pas été exclu, le bouton s'est réfugié près de l'angle iléo-cæcal où sa présence a provoqué un épaississement considérable de la paroi intestinale avec péri-iléite, ce qui fit croire à une tuberculose iléo-cæcale (il y avait des granulations sur le grêle). Iléo-colectomie en deux temps après exclusion préalable de l'iléon. Guérison.

Leucémie aiguë chez l'enfant — *M. A. Le Marc' Hadour* présente l'observation d'un enfant, atteint de leucémie aiguë avec leucopénie (4.300 leucocytes), anémie marquée, hépato-splénomégalie modérée, polymicroadénopathie, fièvre. L'évolution fatale s'est faite en quelques semaines.

De l'action de la crésopirine dans le rhumatisme articulaire aigu et chronique — *MM. G. Carrière et E. Gerard* ont étudié un homologue supérieur de l'aspirine, l'acide acétylorthocrésotinique, dont la constitution chimique faisait prévoir les propriétés thérapeutiques antirhumatismales. Ce composé qu'ils ont préparé par voie synthétique possède une action supérieure à l'aspirine dans les diverses modalités du rhumatisme, tant aigu que chronique.

Il n'est pas toxique et son élimination est rapide. Au point de vue clinique, tous les cas de rhumatisme aigu, traités par la crésopirine, se sont montrés impressionnés par elle dès le premier jour de traitement et la température s'abaisse. En outre, on constate une atténuation de la douleur et du gonflement articulaire.

La crésopirine est supérieure au salicylate de soude dans le traitement des formes cliniques du rhumatisme et son action sédative est plus nette.

Les doses à employer sont variables : souvent 2 cachets de 0 gr. 50 suffisent pour amener une sédation persistante; parfois, au contraire, il faut atteindre 3 à 4 gr. par jour. Des doses supérieures sont rarement nécessaires. Par son emploi, on ne perçoit ni sueurs, ni bourdonnements d'oreille; elle n'amène aucune douleur d'estomac et son élimination facile ne permet aucune atteinte organique.

Plaie sèche de la carotide. — *MM. Piquet et Dhalluin*. Un enfant de 12 ans reçoit dans le cou une balle de pistolet Flobert de 6 mm., tirée à 4 m. de distance. Il entre à l'hôpital 18 heures plus tard. La balle est entrée sur la ligne médiane et peut être localisée, en arrière, un peu en dehors de la 6e vertèbre cervicale. Sous le sterno-cléido-mastoïdien, on perçoit l'existence d'un petit hématome pulsatile. Battements de la temporale. On intervient. On trouve une perforation de part en part de la carotide primitive; la perforation postérieure a donné lieu à la formation d'un hématome, la plaie antérieure est restée sèche. Ligature de la carotide. Les battements de la temporale, qui avaient disparu après la ligature, reparaissent 48 heures après. Guérison.

Les lésions latentes des cordons postérieurs. — *M. Nayrac* présente des préparations histologiques

montrant soit la présence de granulations spéciales de nature probablement calcaire, soit la dégénérescence myélinique au niveau des cordons postérieurs, chez des malades n'ayant à aucun moment présenté de signes cliniques d'altération de ce système anatomique.

Il pense cependant que la latence de ces lésions n'était pas absolue, car, selon lui, elles expliquent l'éclosion de l'escarre de décubitus dans les cas présentés.

JEAN MINET.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

26 Juin 1926.

Etranglement rétrograde de l'appendice dans une hernie crurale. — *MM. A. Weiss et Kuhlmann* relatent l'observation d'une femme de 60 ans, atteinte d'une hernie crurale étranglée depuis 3 jours. A l'opération immédiate, on trouva un appendice replié en anse dans le sac, et dont la pointe émergeait dans la cavité abdominale. Le segment d'appendice étranglé dans le sac ainsi que la pointe appendiculaire émergeant dans le ventre étaient gangrenés. Autour de cette dernière, s'était développé un abcès gros comme une orange dans la partie basse de la fosse iliaque et formant tumeur au-dessus du ligament de Poupart. La coexistence de cette tumeur avec la hernie crurale étranglée avait fait poser, avant l'opération, le diagnostic de probabilité d'étranglement rétrograde de l'intestin Weiss et Kuhlmann insistent sur la distinction qu'il faut établir entre appendicite herniaire et étranglement de l'appendice. Ce diagnostic fut établi dans leur cas par l'intégrité parfaite de la base de l'appendice, séparée par un profond anneau de striction de la partie malade. La résection de l'appendice avec drainage de l'abdomen fut suivie de la guérison.

Etat hémogénique chez un syphilitique. — *M. Kuhlmann* présente un syphilitique de 28 ans, chez lequel on a trouvé, en cherchant la cause d'une hémarthrose récidivante du genou après léger traumatisme, un état hémogénique caractérisé par un temps de saignement de 2 h. 1/2 environ, un temps de coagulation tantôt normal, tantôt un peu prolongé. Un traitement spécifique d'attaque (7,35 novarsénobenzol + 0,60 cyanure de Hg intraveineux) n'a en rien modifié l'état hémogénique. De même, l'irradiation de la rate a échoué.

Remarques sur le diagnostic et le traitement de quelques suppurations pleuro-pulmonaires chroniques. — *MM. Vaucher et Kauffmann* rapportent les observations de quelques malades présentant des abcès gangreneux du poumon (forme chronique de gangrène pulmonaire) et des pleurésies purulentes enkystées. Ils insistent sur la difficulté du diagnostic clinique et radiologique et sur les indications thérapeutiques qui en découlent. Dans les abcès gangreneux du poumon, le pneumothorax artificiel, qui donne parfois des résultats, est malheureusement souvent inopérant. Il est nécessaire de pratiquer une intervention chirurgicale. L'intervention directe sur le foyer est dangereuse et ne donne que rarement de bons résultats; une thoracoplastie limitée peut, au contraire, être suivie d'une guérison complète.

Dans les pleurésies purulentes enkystées interlobaires chroniques, le pneumothorax donne quelquefois de bons résultats, mais souvent il ne peut être pratiqué. L'intervention chirurgicale sur le foyer est dangereuse, et une thoracoplastie limitée peut également donner de bons résultats.

Résultats éloignés de deux cas d'asthme bronchique essentiel, traités par l'ablation du ganglion étoilé. — *MM. R. Leriche et R. Fontaine* rapportent les observations de deux cas d'asthme bronchique essentiel, qu'ils ont traités par l'ablation d'un ganglion étoilé.

Dans le premier cas, il s'agissait d'une femme de 45 ans, atteinte depuis 1923 de crises d'asthme subintrantes à prédominance nocturne. Le traitement médical, dirigé par un médecin spécialiste, s'étant montré inopérant, la malade fut confiée au chirurgien Par voie rétro-sterno-cléido-mastoïdienne, extirpation du ganglion étoilé droit. Dès le soir de l'intervention, disparition complète des crises d'asthme qui depuis, à aucun moment, ne se sont reproduites. La malade, au bout de 14 mois, reste guérie. Son état général s'est notablement amélioré.

Le deuxième cas concerne une femme de 45 ans, présentant l'association d'asthme bronchique essentiel et de maladie de Basedow. Chez cette femme aussi, l'extirpation du ganglion étoilé gauche amena la disparition complète des accès d'asthme (contrôlée au bout de neuf mois). La tachycardie et le tremblement disparurent à la suite de l'opération, mais l'exophtalmie persista. Le métabolisme basal, fortement augmenté avant l'opération, redevint normal.

A propos de l'administration des préparations de belladone. — *M. A. Hanns.* Les doses indiquées dans les formulaires pour les préparations de belladone sont notablement trop élevées et peuvent, par action cumulative, donner au bout de 8 à 10 jours des accidents d'intoxication, ainsi que l'auteur en a observé avec une dose de 0,03 à 0 04 de poudre de feuilles par jour, quantité de beaucoup inférieure à celles des précis de posologie (0,20 à 0,50). Il y aurait donc lieu de reviser la posologie des diverses préparations de belladone.

Etranglement aigu du côlon transverse dans une hernie diaphragmatique; opération par voie abdominale; guérison. — *M. A.-G. Weiss* expose l'histoire d'une hernie diaphragmatique étranglée, survenue chez une malade de 3 ans, opérée antérieurement d'empyème et de deux abcès appendiculaires successifs. En intervenant, il trouva le côlon transverse hernié dans l'hémithorax gauche à travers un orifice diaphragmatique à contours nettement limités. Il parvint à libérer l'anse étranglée qui ne portait pas encore trace de sphacèle et à suturer la brèche diaphragmatique située à 5 cm. à gauche de l'hiatus œsophagien.

Kyste hydatique à siège rétro-vésical. — *MM. P. Raul et A. Feuerbach.* Il s'agit d'un ouvrier d'usine âgé de 42 ans, qui vient consulter pour une constipation très rebelle. On constate une tumeur kystique du bas-ventre sans relation avec l'intestin et la vessie. Pas d'éosinophilie; réaction de Weinberg douteuse. Par laparotomie on arrive à énucléer un kyste hydatique rétro-péritonéal de la grandeur d'une tête d'homme, siégeant dans le cul-de-sac recto-vésical, adhérant à la vessie, au rectum et à l'uretère droit, Suites opératoires simples. Les auteurs discutent les points de vue pathogénique et opératoire.

Démorphinisation et mélancolie. — *M. Eugène Gelma.* L'auteur a constaté à plusieurs reprises, chez des morphinomanes sevrés et dont la cure paraissait complète, la survenue, 2 semaines environ après la dernière prise de toxique, d'un état de dépression psychique avec idées mélancoliques, anxiété et paroxysmes d'angoisse, accompagnés de crises de larmes et d'idées de suicide. Ce complexus symptomatique qui revêt l'allure du *véritable accès de mélancolie de la psychose maniaque dépressive* est généralement de courte durée. Il n'est pas sans intérêt de remarquer que la suppression de la substance qui est le sédatif de choix de la mélancolie est susceptible de faire naître un syndrome mélancolique chez l'opiomane ou le morphinomane.

EUGÈNE GELMA.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

J.-E. Marcel. *Syphilis du testicule* (*Librairie Le François*, Paris). — La syphilis du testicule est, le plus souvent, non pas une orchite, mais une *orchi-épididymite*, et ce nom mérite de lui rester. Elle s'accompagne d'altération constante, ou à peu près, de la vaginale et de lésions très fréquentes du cordon (*funiculite*).

La syphilis du testicule est moins rare qu'on ne l'écrit, car à côté du testicule syphilitique classique il faut placer :

1° Des *formes bénignes ou latentes*, qu'on découvre chez certains syphilitiques tertiaires et qui permettent de résoudre le diagnostic, lorsque les lésions qui amènent le malade sont douteuses;

2° Des *formes liquidiennes* (ainsi appelées à cause de l'abondance de l'épanchement) et qu'on prend habituellement pour une hydrocèle banale, dont il convient de les différencier par l'enquête étiologique, le Wassermann dans le liquide, voire le traitement d'épreuve;

3° Et surtout une *syphilis occulte* à qui l'auteur essaye de donner droit de vie. Basée, d'une part, sur la présence du spirochète dans le sperme, démontrée par les recherches expérimentales (inoculation et examen directs); et, d'autre part, sur les malformations des spermatozoïdes, leur diminution ou leur suppression (azoospermie), la syphilis occulte du testicule a une importance pratique et théorique incontestable. Elle peut ouvrir sur l'hérédité, sur la contagion syphilitiques certains horizons insoupçonnés. D'autre part, la stérilité syphilitique paraît moins rare qu'on ne le croit.

Les recherches de l'auteur lui permettent de conclure :

1° Que l'*épididymite syphilitique secondaire* existe sans conteste, mais qu'actuellement, vu sans doute la précocité, la facilité et les qualités du traitement chez les syphilitiques, elle est différente de l'épididymite classique de Dron; elle est rare, toujours subaiguë, à manifestations cliniques minimes, de sorte qu'elle reste méconnue, non seulement du malade, mais aussi, très souvent, du médecin qui ne la recherche pas ou qui ne sait pas la rechercher;

2° Que l'*épididymite tertiaire*, considérée comme une exception, doit devenir classique, car ce n'est pas une rareté.

Au cours de la syphilis héréditaire précoce du testicule, il convient de souligner la *forme liquidienne*, c'est-à-dire certaines hydrocèles du nourrisson, décrites par le professeur Marfan et ses élèves. Dans la syphilis héréditaire tardive, le testicule est assez fréquemment atteint, et c'est alors une *forme* essentiellement *gommeuse*.

La syphilis du testicule est moins facile à diagnostiquer qu'on ne le dit, parce que, à côté des formes types classiques (testicule irrégulier, indolore, exceptionnellement en galet), il existe, comme on l'a vu, d'une part, des formes latentes, passant inaperçues, des formes liquidiennes non diagnostiquées, des formes aiguës rares, des associations pathologiques (syphilis et blennorragie, syphilis et tuberculose, syphilis et néoplasme?) et, surtout, des *formes pseudo-néoplasiques* que l'on prend pour des néoplasmes et que l'on opère.

Cette opération étant la castration, il importe de se munir auparavant de toutes garanties : réaction de Bordet-Wassermann (assez aléatoire), mais surtout traitement d'épreuve (court, intensif, polymédicamenteux); enfin biopsie pour laquelle l'auteur donne une description détaillée de l'aspect macroscopique des testicules syphilitiques et une planche en trichromie.

Malgré tout, comme il existe des cas ne cédant pas au traitement (gommes géantes, association pathologique), comme l'exploration sanglante, facile et inoffensive, ne donne pas toujours un arrêt sans appel, comme l'examen microscopique lui-même est quelquefois douteux, le diagnostic, dans ces cas, reste extrêmement difficile, quasi impossible, et l'erreur est inévitable (penser parfois à l'orchi-épididymite mycosique dont l'auteur publie une magnifique observation inédite).

Mais il convient de tout faire, en particulier, traitement d'épreuve systématique, pour que cette erreur soit exceptionnelle, non préjudiciable au malade et excusable pour le médecin.

Bref, il semble que l'on puisse conclure que :

1° Toute tumeur des bourses, liquide ou solide, chronique et quelquefois aiguë, doit faire rechercher la syphilis;

2° Et que, réciproquement, au cours de la syphilis secondaire, tertiaire ou latente, acquise ou héréditaire, on doit toujours *explorer l'appareil épididymo-testiculaire*.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Assurance-maladie et la scission à l'Union

Lors de l'Assemblée générale de l'Union des Syndicats médicaux de France tenue au début de Décembre 1925, le projet de loi sur les Assurances sociales rédigé par la Commission sénatoriale n'était pas encore publié. Il a été, en effet, distribué le 29 Décembre 1925. Le Corps médical s'est trouvé en face d'un texte beaucoup plus favorable que celui de la Chambre des députés

A cette Assemblée générale de l'Union, le secrétaire général, M. Lenglet, avait fait l'exposé de ce projet sur de bonnes feuilles qu'il avait pu avoir, mais les délégués des Syndicats n'ayant pas le texte en mains ne purent le suivre avec toute l'attention désirable. Au lieu de voter sur un ordre du jour basé sur ce projet et qui aurait sans doute rallié la presque unanimité des suffrages, l'Assemblée se trouva en présence de deux ordres du jour, ne différant pas considérablement l'un de l'autre, mais auxquels fut donnée, par un certain nombre de délégués, une allure de soutien ou de critique du Conseil.

Cette interprétation, qui n'était pas nécessaire, eut pour conséquence désastreuse d'amener une scission au sein de l'Union des Syndicats; la très grosse majorité resta fidele à l'Union, mais une minorité importante s'en détacha pour fonder un nouveau groupement dénommé la Fédération.

Depuis la publication du rapport de la Commission sénatoriale, les Syndicats ayant enfin un texte l'étudièrent avec soin. Les divers votes des années précédentes de l'Assemblée générale de l'Union avaient, sur la question des honoraires, adopté tous les modes réclamés : tiers payant, tarif des responsabilité des Caisses, paiement direct et entente directe. Le texte du projet de loi ne tranche pas la question d'une façon précise; il laisse aux Syndicats le soin de choisir entre le paiement par la Caisse ou le paiement par l'assuré; mais il mentionne expressément que ce paiement doit se faire suivant un tarif. Il ne dit pas que ce tarif est limitatif, mais le bruit a couru que la limitation était dans la pensée du législateur et, malgré ses demandes précises, le Conseil de l'Union n'a jamais pu obtenir une réponse écrite disant que cette limitation n'est pas envisagée.

Le Conseil de l'Union, estimant qu'il n'avait pas de délégation assez précise, nombre de Syndicats demandant aussi à être fixés, une Assemblée générale fut décidée pour les 3 et 4 Juillet.

Dans mes articles du 16 Janvier et du 7 Juillet 1926, de *La Presse Médicale*, j'ai soutenu deux idées principales : l'une, dont j'ai été peut-être le premier défenseur il y a quatre ans, est celle du tarif non limitatif qui se comprend ainsi : le malade paie son médecin, et la Caisse lui rembourse tout ou partie de la dépense faite suivant ses ressources[1]. Le système est d'ailleurs appliqué depuis longtemps dans nombre de Sociétés de Secours mutuels, et il est en fonctionnement dans diverses localités où des contrats ont été passés entre des Syndicats et des Caisses de compensation[2].

L'autre idée est qu'il vaut mieux que les médecins fassent partie de l'administration des Caisses plutôt que de ne pas y être admis. C'est le cas d'appliquer, comme je l'ai dit, le vieil adage anglais : *To be or not to be*, et je suis pour *to be*.

L'Assemblée générale de l'Union, mise en présence de questions précises, s'est nettement prononcée à la presque unanimité, à la fois pour le tarif *non limitatif* et pour la *participation à la gestion des Caisses et à l'organisation technique*.

A la question : « Si la loi et le règlement d'administration publique donnent aux tarifs une action limitative, êtes-vous disposé à refuser à collaborer à la loi d'assurance sociale ? » l'Assemblée a répondu oui par plus de 8.000 voix contre 585 et 454 abstentions.

Comme complément à cette réponse, elle a voté, en outre, le premier *ordre du jour suivant* :

L'Assemblée générale des Syndicats médicaux de l'Union, réunie le 3 Juillet 1926, proclame sa volonté de maintenir la médecine dans son cadre de profession libérale.

A. — Affirme la volonté du Corps médical syndiqué de refuser sa collaboration à la loi d'assurances sociales :

1° Si celle-ci permet la possibilité d'un forfait quelconque pour le règlement des honoraires médicaux ;

2° Si la loi ne laisse pas aux Syndicats qui le voudront la certitude de pouvoir :

soit passer avec les Caisses des contrats comportant un tarif non limitatif;

soit passer avec celles-ci un contrat ne comportant aucun tarif, le taux des honoraires étant établi par entente directe entre le médecin et son malade.

B. — Donne mandat au Conseil de l'Union :

a) De faire connaître cette volonté au législateur ;

b) De préparer, dès maintenant, la lutte par l'action directe de tous les syndiqués, qui deviendrait nécessaire au cas où le législateur ne tiendrait pas compte de cette volonté du Corps médical.

Nota. — Il est entendu que l'entente directe se fera suivant les tarifs syndicaux, chaque syndicat restant chargé de la discipline dans son service.

A la question : « Votre syndicat veut-il participer à la gestion des Caisses? » l'Assemblée a répondu *oui* par 8.052 contre 1.104 et 96 abstentions.

Comme complément à cette réponse, l'Assemblée a voté le second *ordre du jour suivant* :

L'Assemblée générale de l'Union des Syndicats médicaux estime que les délégués du Corps médical organisé doivent pénétrer dans tous les organismes de gestion (administratifs et techniques) qui seront prévus par la loi d'assurance sociale, y compris les Conseils des Unions régionales et des caisses de garantie et de compensation, étant entendu que tout ce qui regarde les modalités du contrôle sera réglé exclusivement par les contrats syndicats-caisses.

Une seconde question avait été posée sur *l'opportunité d'une révision de la position du Corps médical devant la médecine sociale*.

L'Assemblée a voté un ordre du jour maintenant l'orientation actuelle par plus de 8.000 voix contre 585 et avec 454 abstentions.

***

La question de la *Scission* n'était pas au programme, mais elle a été abordée franchement.

L'Assemblée à la quasi-unanimité a nommé une délégation composée de MM. Gaussel, Guy, Cibrie, Dibos et Renon avec la mission de se mettre en rapport avec une délégation semblable de la Fédération.

Cette délégation n'avait aucun pouvoir de décision, mais elle recevait la mission d'étudier tous les moyens permettant la reconstitution du Corps médical, en écartant toute question de personne de part et d'autre et en s'efforçant de trouver un terrain d'entente ne comportant ni vainqueurs ni vaincus.

L'introduction dans le premier ordre du jour des termes : « entente directe entre le médecin et son malade » avait même été faite dans le désir de faciliter le rapprochement.

Les circonstances ont permis à la délégation de l'Union de prendre contact immédiatement avec quatre représentants autorisés de la Fédération.

Avant toute discussion, les représentants de la Fédération ont remis aux délégués de l'Union les remarques écrites suivantes pour être communiquées à l'Assemblée générale de l'Union :

Les représentants autorisés de la Fédération nationale, les Drs Vanverts, Vauzanges, Desrousseaux, Bouvat, ont été saisis officieusement, par M. le Dr Cibrie, de la proposition suivante :

L'Assemblée générale de l'Union propose la réunion d'une Commission mixte composée de délégués de l'Union et de la Fédération à l'effet de rechercher les moyens de reconstituer l'unité du Corps médical.

Avant toute discussion, les représentants dûment qualifiés de la Fédération nationale tiennent à présenter à l'Assemblée générale des délégués de l'Union leurs remarques sur les points suivants :

1° De toutes les questions qui préoccupent à juste titre le Corps médical la plus urgente et la plus angoissante est celle des Assurances sociales;

2° L'Assemblée générale extraordinaire de l'Union de l'après-midi du 3 Juillet 1926 a voté un ordre du jour dont on peut dire qu'il représente en grande partie le point de vue de la Fédération nationale sur la question des Assurances sociales;

3° Il est indiscutable que cet ordre du jour est en contradiction absolue avec les directives générales qui ont été données au syndicalisme médical, directives générales dont la réalisation a été poursuivie jusqu'à ce jour par les dirigeants de l'Union.

Dans ces conditions, les représentants autorisés de la Fédération nationale estiment qu'on ne peut aborder d'une façon efficace le problème de la suppression de la scission et la reconstitution de l'unité du Corps médical organisé, tant que les représentants responsables de l'Union sont ceux-là mêmes qui ont suivi jusqu'à ce jour une politique syndicaliste qui vient d'être formellement condamnée par l'unanimité, moins 6 voix, des délégués des syndicats restants, adhérents à l'Union.

La Fédération nationale ne peut s'engager dans la voie de la reconstitution du front unique tant que l'Assemblée générale de l'Union n'aura pas réalisé les changements nécessaires dans les personnalités dont elle a formellement condamné l'action.

La Fédération nationale ne saurait, en effet, accepter de ralentir ou d'arrêter sa propagande, tant qu'elle n'a pas acquis la certitude que les revendications du Corps médical dont elle a été la fidèle interprète ne seront soutenues par des hommes dont le passé et les doctrines répondent de l'avenir.

Ce geste nécessaire, une fois réalisé, la Fédération nationale est toute prête à entrer en relations avec les délégués de l'*Union* des Syndicats.

Elle demande que la question des assurances sociales soit mise la première à l'étude, étant donné son caractère urgent, et promet d'apporter toute sa ferme volonté à réaliser dans le cadre général de ses revendications qui semblent acceptées à l'heure actuelle par la grande majorité des Syndicats, l'unité du Corps médical organisé dont la division, à l'heure actuelle, n'est qu'apparente.

Contrairement à la pensée de l'Assemblée de l'*Union* qui avait déclaré qu'il ne fallait ni vainqueurs ni vaincus, les représentants de la Fédération exigeaient que l'Assemblée de l'*Union* obligeât, tout au moins le Bureau, sinon tout le Conseil, à se retirer.

Ce fut une stupéfaction pour l'Assemblée dont le désir ardent de la reconstitution de l'unité du Corps médical organisé était patent.

1. Je rappelle que cette question du tarif non limitatif est surtout intéressante pour les assurés facultatifs (voir mon article du 7 Juillet).

2. Il faut toutefois tenir compte de ce fait que la Loi prévoit l'*obligation* de l'assurance et les Sociétés la *faculté*. Il en résultera un changement de mentalité.

Elle a eu la sagesse, dans son ordre du jour, de maintenir sa délégation, de se contenter d'enregistrer la réponse de quatre des dirigeants de la Fédération et d'attendre la décision de l'Assemblée générale de ladite Fédération. Naturellement elle a maintenu sa confiance au *Conseil* et adressé au *Secrétaire général* l'assurance de toute sa sympathie.

Il faut espérer que l'Assemblée générale de la Fédération sera imbue du même esprit de détente et d'entente qui inspira l'Assemblée générale de l'Union. La question des personnalités ne doit pas être soulevée quand il s'agit d'un intérêt général.

Sur les deux questions capitales que l'Assemblée générale de l'Union a résolues par un vote très net, le Corps médical est d'opinion à peu près unanime; mais, pour lutter avec quelque chance de succès, il faut une union complète. Actuellement, il y a deux groupements. Qu'est-ce qui empêche d'en faire un troisième, qui serait par exemple prêt à accepter les conditions des Caisses ? Quand on a commencé à se diviser on va loin, et pour rappeler un mot de Cromwell cité récemment dans une grande enceinte parlementaire : « On ne va jamais aussi loin que lorsqu'on ne sait plus où l'on va ! »

F. Jayle.

Nécrologie

Mme J. GRANCHER (1844-1926).

Nous avons le profond regret d'annoncer la mort, à 82 ans, de Mme Joseph Grancher, veuve de l'ancien professeur de clinique des maladies des enfants à la Faculté de Paris. Née à Santa Clara (île de Cuba), le 7 Février 1844, Rosa Abreu, lors d'un voyage en France, avait épousé, en 1879, le Dr J. Grancher, alors agrégé et médecin des hôpitaux de Paris. Elle entrait ainsi dans notre grande famille médicale qu'elle n'a cessé d'honorer et de servir jusqu'à la fin de sa vie, c'est-à-dire près d'un demi-siècle.

Quand, en 1903, le professeur J. Grancher fonda l'*Œuvre de préservation de l'enfance contre la tuberculose*, il fut aidé et soutenu dans une tâche difficile par cette femme d'élite. D'une santé chancelante, il avait la certitude que, s'il venait à disparaître, Mme Grancher, sa confidente et sa collaboratrice, ne laisserait pas péricliter l'œuvre commune. Il ne s'était pas trompé. Quand il mourut (13 Juillet 1907), l'œuvre était trop récente pour avoir poussé de profondes racines, et beaucoup craignaient sa disparition. Mais la bonne fée, qui avait assisté à sa naissance, ne l'abandonna pas. Par un accueil toujours cordial, par des témoignages répétés de sympathie, par une bonté inépuisable, elle sut grouper et retenir les nombreux élèves et amis de Grancher et leur communiquer un peu de son zèle pour une œuvre dont on peut dire qu'elle fut l'âme pendant près de vingt ans.

Tout en s'effaçant modestement devant les conseillers officiels, elle sut les animer de son ardeur et nous avons vu, avec une agréable surprise, l'Œuvre Grancher essaimer dans les départements et même hors de France. Partout on a voulu l'imiter et la répandre; elle a servi d'exemple et de modèle à tous ceux qui veulent lutter avec quelque chance de succès contre le fléau de la tuberculose.

Si l'Œuvre Grancher n'a pas suivi dans la tombe son fondateur, si elle a pu traverser, sans périr, les longues années de la guerre, si elle se dresse encore bien vivante, si son avenir est assuré, c'est à Mme Grancher qu'on le doit.

Veuve d'un grand médecin, trop tôt disparu, elle a trouvé dans son cœur, dans son intelligence, dans sa bonté, assez de force pour continuer et pour développer l'œuvre admirable de son mari.

Tous les médecins français s'inclineront avec respect sur la tombe de cette femme de bien.

Dr J. Comby.

Journées médicales de Paris

15-18 Juillet 1926 (*suite et fin*).

RADIO- ET RADIUMTHÉRAPIE

La thérapeutique par les radiations a pris en médecine une place trop considérable pour que la radio- et la radiumthérapie n'aient pas une part importante dans les *Journées médicales* de Paris. Nombreux furent les auditeurs qui se rendirent à l'hôpital Necker les 16 et 17 Juillet dans le service de *M. Robineau*, centre de radium- et de radiothérapie de l'Assistance publique, pour y entendre *MM. Desgrais et Gally* (présentations de malades en traitement, cancer et autres); *M. Herrenschmidt* (Visite du laboratoire d'anatomie pathologique) ou qui allèrent à cet important *Institut Municipal d'électro-radiologie* que dirige avec tant de compétence le *professeur agrégé Zimmern*. *Maingot* à Laënnec, *Lobligeois* à Bretonneau, *Delherm* à la Pitié eurent également leur contingent de visiteurs qui complétèrent leur documentation radiologique dimanche matin, à la Fondation Curie, rue Pierre Curie, où ils furent reçus et guidés par le maître *Regaud* et où ils eurent le plaisir d'entendre le *professeur Mayer* (de Bruxelles).

A l'hôpital Hérold, *M. Laquerrière* insista sur les signes radiologiques de la tuberculose au début chez l'enfant et montra ce que peuvent donner les rayons ultra-violets dans le rachitisme et la spasmophilie.

A l'hôpital Tenon, le *professeur agrégé Proust* fit visiter le service anticancéreux de l'Assistance publique et donna de belles démonstrations cliniques.

MÉDECINE LÉGALE

Conférence du professeur V. Balthazard.

L'exercice illégal de la médecine (bases juridiques des poursuites).

Jamais l'exercice illégal de la médecine n'a tant sévi que dans la période tourmentée que nous traversons. Magnétiseurs, masseurs, empiriques de toute sorte soignent sans scrupule les malades et obtiennent souvent d'eux des honoraires supérieurs à ceux que réclament les médecins.

Et pourtant la jurisprudence de la Cour de cassation, après avoir été quelque peu hésitante sur l'interprétation de la loi du 30 Novembre 1892, est aujourd'hui bien fixée et permet d'obtenir à coup sûr des condamnations quand les éléments de l'exercice illégal se trouvent réunis.

Il appartient aux syndicats de constituer un office de répression de l'exercice illégal de la médecine, bien pourvu d'argent, pour dépister les empiriques, réunir les preuves du délit et poursuivre par plainte directe les délinquants.

Rappelons que, d'après l'article 16 de la loi du 30 Novembre 1892, exerce illégalement la médecine :

Toute personne qui, non munie du diplôme de docteur en médecine... *prend part, habituellement ou par une direction suivie, au traitement des maladies ou affections chirurgicales*...

Nous laissons de côté les exceptions tirées de l'urgence ou admises pour les internes des hôpitaux dans l'hôpital, pour les étudiants en médecine à 16 inscriptions, munis de l'autorisation préfectorale, pour les infirmiers, gardes-malades, agissant comme aides du médecin.

Dans le texte cité, chaque mot a sa portée et mérite d'être commenté.

L'exercice illégal de la médecine, ce n'est pas le diagnostic, c'est le traitement des maladies. Il faut donc tout d'abord que le sujet traité soit atteint d'une maladie; on ne considèrera pas comme un acte d'exercice illégal le massage pratiqué dans un établissement de bains de vapeur à titre hygiénique. Suivant la définition du président Le Poittevin, « le mot de maladie doit être pris dans son acception la plus large. Il n'est pas nécessaire qu'il y ait des lésions organiques ou des troubles fonctionnels. Il suffit que celui qui a été traité présente un état de dépression ou de faiblesse à raison duquel il a réclamé des soins ».

En ce qui concerne le traitement, le même jurisconsulte déclare qu'il faut entendre tous les actes qui ne rentrent pas dans les actes de simple humanité. La Cour de cassation a précisé que la thérapeutique vraie ou fausse utilisée importe peu, que son efficacité n'est pas en cause; il suffit pour qu'il y ait délit d'exercice illégal que cette thérapeutique ait été mise en œuvre *habituellement* ou *par une direction suivie*. Par habituellement il faut entendre que plusieurs malades ont été soignés, trois au moins; la direction suivie consiste en des soins chez le même malade répétés au moins trois fois; l'un ou l'autre des éléments, que le juge a la liberté complète d'apprécier, caractérise l'exercice illégal.

Il n'est donc pas nécessaire d'établir que les malades ont été ou non examinés, qu'il leur a été ou non promis la guérison, qu'ils aient ou non versé des honoraires; il suffit d'établir que le charlatan à soigné trois malades ou qu'il a donné des conseils à trois reprises au moins au même malade. La thérapeutique ne comporte pas forcément l'administration de médicaments, le massage est une thérapeutique, qui doit être ordonnée par un médecin, de même les passes magnétiques et même la transmission d'un soi-disant fluide venant des esprits, enfin les simples conseils, soit de régime, soit d'hygiène, etc., pourvu que ces actes soient commis par habitude ou par direction suivie.

Le médecin, même pourvu d'un diplôme régulier, peut être inculpé d'exercice illégal, s'il a couvert de son diplôme les agissements d'un empirique. Certes le médecin a le droit de se faire assister d'un infirmier, d'un masseur, même d'un magnétiseur, qui opèrent sous sa direction, mais le médecin doit être toujours le dirigeant du traitement, il ne doit pas jouer un rôle de comparse, qui se contente de prêter son cabinet à l'empirique ou de donner sa signature au bas des ordonnances.

En résumé, les syndicats peuvent obtenir facilement des condamnations quand les éléments du délit sont rassemblés. Mais leur œuvre serait vaine, si, après avoir obtenu une condamnation, les délais d'appel ou de cassation étant épuisés, et la condamnation étant devenue définitive, on ne surveillait de près l'empirique pour déposer une nouvelle plainte contre lui dès qu'il est établi qu'il continue ses pratiques. Il ne faut pas oublier que si les condamnations ne dépassent pas l'amende et les dommages-intérêts envers le syndicat la première fois, elles peuvent aller jusqu'à six mois de prison en cas de récidive; alors même que la peine de prison ne serait pas infligée, les amendes, les dommages-intérêts, les frais de procédure finissent par lasser le charlatan, qui souvent change de profession et renonce à une profession comportant tant d'ennuis.

Le dimanche matin, le *professeur Balthazard* fit visiter l'Institut médico-légal et intéressa vivement ses auditeurs en leur contant l'histoire de la Morgue.

EXPOSITION DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

La partie principale de cette exposition était représentée par une ambulance chirurgicale automobile légère dont les éléments étaient déployés (examens techniques, salle d'opération, installation radiologique, tentes d'hospitalisation, etc.). Dans ces tentes, étaient exposés les appareils à fracture et une série de radiographies, de photographies et de documents divers provenant de différents services du Val-de-Grâce et du Musée.

Le vendredi, *le médecin inspecteur Rouvillois* fit une démonstration de nouveaux appareils à fractures du service de santé : appareils de transport et appareil de traitement. A signaler, parmi les premiers, le cadre gouttière en duralumin servant à la fois de brancard et d'appareil d'immobilisation pour les grands fracturés, et qui est tout particulièrement indiqué pour le transport en avion. A signaler parmi les appareils de traitement, les appareils universels pour le membre supérieur et pour le membre inférieur. Ces appareils présentent cette particularité intéressante de répondre à des indications très nombreuses, aussi bien pour la pratique de la guerre que pour la pratique civile.

DISTRACTIONS

Un programme très bien compris avait été conçu pour fournir quelques moments de distraction aux participants aux Journées médicales.

Une visite à l'Hôtel de Ville avait été prévue où

les congressistes furent reçus par le président du Conseil municipal à l'allocution duquel répondit en termes chaleureux le professeur Balthazard.

Le samedi soir eut lieu une très belle soirée à l'Opéra avec au programme : *Paillasse*, de R. Léoncavallo, et les *Deux Pigeons*, ballet de M.-H. Régnier et L. Messager.

Le dimanche, à l'aérodrome du Bourget, les membres des Journées médicales assistèrent à une intéressante démonstration d'aviation sanitaire sous la direction de M. le médecin principal Picqué, représentant qualifié de l'aviation sanitaire française.

Un grand nombre de confrères eurent à cœur de se rendre compte personnellement de la sécurité et du confort des voyages aériens.

Le soir du dimanche, un grand banquet de 200 couverts réunissait les invités du Comité d'organisation et de la *Revue médicale française*. **M. Devraigne** montra, en un discours très applaudi, la genèse des *Journées médicales de Paris* et le rôle de la *Revue médicale française* dans cette organisation. En un langage exquis, ***M. le professeur Widal*** clôtura la série des toasts et but à tous les bons ouvriers de ces Journées et au succès des futures *Journées médicales de Paris*.

Le lundi, 19 Juillet, 500 médecins partirent pour Reims où ils furent reçus à la cathédrale par son Éminence, le **cardinal Luçon**, à l'Hôtel de Ville, par ***M. Marchandeau***, député, aux Caves Pommery, par le **marquis de Polignac** qui les fit assister à une charmante fête de gymnastique féminine.

D'autres excursions avaient été organisées pour Versailles, la Malmaison.

Le 20 Juillet, 120 médecins étrangers partaient pour visiter Vichy, la Bourboule, le Mont-Dore, Saint-Nectaire, Royat, 60 se dirigeaient vers Evian, 60 autres partaient pour les stations des Vosges : Vittel, Contrexéville, Plombières, Luxeuil. Tous ces confrères pourront ainsi se documenter *de visu* sur les mérites de nos stations françaises.

P. D.

L'EXPOSITION DES JOURNÉES MÉDICALES

Lorsque la nouvelle se répandit qu'une Exposition de l'Art et des Sciences médicales appliqués à l'Industrie s'ouvrirait à l'occasion des Journées médicales au Grand Palais des Champs Elysées, avouons que ce fut un moment d'étonnement pour beaucoup; comment dans un bâtiment si vaste, au milieu d'un cadre immense, installer une exposition d'instruments de chirurgie, de produits pharmaceutiques... c'était bien audacieux et l'échec semblait guetter une exposition qui paraissait avoir négligé toutes les règles des proportions et laissait croire que nos chirurgiens maniaient des outils destinés à la pierre de taille et que nos fabricants de produits pharmaceutiques présentaient leurs liquides précieux ô combien! dans des fûts, voire même dans des demi-muids!

Eh bien, en dépit de ces pronostics primesautiers et sceptiques, l'exposition a eu lieu, elle a obtenu un succès intense, et elle était tellement bien à sa place, ceinturant la superbe salle de conférences dans laquelle nos savants discutèrent des problèmes les plus passionnants de la Science médicale!

Le Grand Palais trop grand? Oh! que non; bien rempli, copieusement occupé et charmant l'attention du promeneur dont les yeux quittaient une vitrine pour en découvrir une autre, l'intérêt croissant au fur et à mesure que le défilé merveilleux des applications du grand art se cristallisait sous son regard étonné d'abord, puis vivement attaché ensuite par le tableau pratique et brossé de mains de maîtres où tous les rêves des médecins, leurs désirs de guérir, se trouvaient satisfaits et réalisés, mis en quelque sorte à portée de leurs mains.

Comme l'an dernier, au Val-de-Grâce, lors du Congrès international de Médecine, ce fut le Comité français des Expositions qui eut l'initiative de çet événement dont la portée dépasse de beaucoup nos frontières puisque des médecins, venus de tous les pays, ont pu admirer et remporter chez eux l'image de la puissante réalisation de l'art médical français.

Ce Comité, dont l'éloge n'est plus à faire puisque c'est lui qui, depuis tant d'années, propage à l'étranger la gloire de notre industrie nationale, a porté son choix, pour réaliser l'Exposition des Journées médicales, sur M. le Dr Jean Faure qui s'est spécialisé dans les questions d'application des sciences médicales à l'industrie. C'est lui qui avait obtenu au Val-de-Grâce, l'an dernier, un succès dont les échos sont à peine éteints, et sa présence à la présidence du Comité d'organisation était une garantie de succès.

M. Jean Faure est non seulement un animateur, mais un novateur, car maintenant que l'habitude est prise et qu'il nous semble simple et indispensable de lier à toute manifestation scientifique une Exposition pratique, il faut un effort de l'esprit pour se rappeler qu'il y a peu d'années la chose non seulement n'existait pas, mais encore que personne n'osait la concevoir tant la science et l'industrie semblaient par principe devoir s'ignorer.

Aujourd'hui, grâce à ces deux superbes manifestations du Val-de-Grâce et du Grand Palais, les barrières sont rompues et c'est la main dans la main que savants et industriels se présentent au public médical accouru pour les entendre et les admirer.

C'est maintenant par principe qu'ils se connaissent et collaborent pour la plus grande gloire de notre pays.

***

L'Exposition était divisée en sept groupes principaux :

Le groupe I présidé par ***M. le professeur Brillouin*** comprenait la Médecine, la Chirurgie, la Précision.

Le groupe II était présidé par ***M. Emile Baube*** et comprenait les Produits pharmaceutiques et les Spécialités, les Produits chimiques, Plantes et Drogues médicinales, les Essences rares, les Huiles essentielles, les Parfums, les Pansements, Sérums, Vaccins, les Appareils de laboratoire.

Le groupe III présidé par ***M. le professeur d'Arsonval*** exposait tout ce qui concerne l'Electricité médicale, la Radiologie, etc.

Le groupe IV présidé par ***M. le professeur Delépine*** présentait tout ce qui concerne l'Hygiène générale.

Le groupe V présidé par ***M. Bertrand-Jacquet*** exposait tous les Produits solides ou liquides se rapportant à l'alimentation de régime.

Le groupe VI présidé par ***M. le professeur Moureu***, à l'aide de dioramas et autres, attirait l'attention des visiteurs sur l'intérêt présenté par nos plus grandes et célèbres Stations thermales.

Enfin le groupe VII présidé par ***M. Edmond Chaix*** exposait des automobiles et tout ce qui concerne le Tourisme, les Sports, les Transports.

En un mot, cette exposition qui groupait plus d'un millier d'exposants, dans un cadre admirable, a obtenu le plus complet et le plus franc succès, ce qui fait le plus grand honneur à son Comité d'organisation si brillamment présidé par M. le Président Faure, et aussi au Comité Français des Expositions dont le président est M. le sénateur Chapsal, qui fut un si distingué et si sympathique ministre du Commerce.

Dr Le Tanneur.

Erratum. — Dans la communication de M. P. Lereboullet : « Les notions nouvelles sur la prophylaxie et le traitement de la diphtérie », parue dans le numéro 59 du 24 Juillet 1926, page 940, 2e colonne, ligne 41, au lieu de : la proportion des diphtéries malignes guéries peut atteindre et dépasser 8 p. 100, il faut lire 80 pour 100.

Variétés

Sur le traitement du charbon humain.

Si le charbon est devenu, en France, relativement rare, il n'en est pas de même dans tous les pays. Et ces dernières années ont vu apparaître, au sujet de son traitement, de nombreux articles.

Parmi les plus intéressants, il nous faut citer celui de F. Destéfano et Vaccarezza dans la *Semana médica* (Buenos Aires) [1]. Ces auteurs nous apportent la statistique intégrale des malades atteints d'infection charbonneuse, observés et traités à la clinique des maladies infectieuses de Buenos Aires. Elle comprend 414 cas s'échelonnant entre fin 1919 et fin 1925.

1. F. Destéfano et R.-F. Vaccarezza. — *La Semana medica*, t. XXXIII, n° 4, 28 Janvier 1926, p. 165-195.

Nombreux sont les traitements qui ont été préconisés pour lutter contre le bacille de Davaine.

La *sérothérapie anticharbonneuse* était jusqu'à ces dernières années la méthode de choix à laquelle tous les auteurs se ralliaient depuis les travaux de Marchoux, San Felice, etc. Puis certains sont venus affirmer que les sérums non spécifiques, particulièrement les *sérums normaux* de cheval, de bovidé, avaient une action contre l'infection charbonneuse. Kraus et Beltrami ont soutenu que le sérum normal de certains animaux était capable de produire chez le lapin une immunisation passive. Mais c'est à Piccinini et Scaglione [1] que nous devons l'idée de la *protéinothérapie*. Les résultats qu'ils obtinrent expérimentalement furent parfaitement nuls, d'ailleurs. La question a été cependant mise à l'étude depuis 1920 par Destéfano, et ses élèves ont publié en 1922 [2] un travail important où ils donnaient déjà les observations de 43 cas traités par des injections intramusculaires de peptone. A côté de ces 3 méthodes, citons les injections de cultures vieillies et chauffées de *bacilles pyocyaniques* qui ont donné à quelques auteurs des résultats satisfaisants et enfin le *néosalvarsan* qui aurait des succès à son actif.

L'étude expérimentale de la question s'est enrichie ces dernières années, de nombreux travaux. Zehetmayer [3] a montré que l'immunisation n'est obtenue avec un sérum normal que si l'inoculation charbonneuse est réalisée *au même point* que l'injection de sérum.

Combiesco [4] y ajoute une idée nouvelle; il y aurait, pour lui, une différence essentielle entre les bacilles « de culture » et les bacilles recueillis sur les corps d'animaux morts d'infection charbonneuse.

Le sérum normal de cheval, de bœuf, de lapin a un pouvoir lytique marqué sur les bacilles de culture, mais un pouvoir faible sur les bacilles animalisés. Cet auteur conclut de ses expériences que le sérum spécifique de cheval est plus actif que le sérum normal de cheval et que le sérum de bœuf normal ou immunisé.

Il semble donc bien que l'on revient à l'heure actuelle à la sérothérapie spécifique, qui paraît plus active.

Toute différente est la question de la protéinothérapie. Nous avons déjà indiqué les expériences négatives de Piccinini et Scaglione : il est vrai que leurs conditions d'expérience étaient bien spéciales : une seule injection hypodermique de 0 cmc 2 de lait de vache ou de 1 cmc de sérum normal de cheval à des animaux inoculés six heures auparavant avec une dose mortelle de virus charbonneux.

Malgré ces expériences négatives, on conçoit que l'injection de peptone puisse avoir une action sur le charbon de l'homme, car les infections sont chez lui rarement aussi graves. En fait, Destéfano et Vaccarezza ont obtenu des résultats des plus intéressants, comme nous le verrons tout à l'heure.

Pendant la même période, ont paru quelques importants travaux sur le traitement du charbon humain.

Santee [5] a publié la statistique de l'hôpital Bellevue de New-York. Il préconise la sérothérapie spécifique locale et générale.

Pratt [6] indique une mortalité globale de 25 pour 100 environ. Son étude basée sur 309 cas correspondant à la période 1915-1922 est aussi en faveur de la sérothérapie spécifique.

Nous en arrivons maintenant aux résultats obtenus par Destéfano et Vaccarezza. Les 414 cas qui leur servent de base se répartissent ainsi :

Cas traités par :	
un sérum spécifique	82
du sérum normal de bœuf	17
la peptone seule	192
la peptone et d'autres médications	88
des médicaments divers	20
Cas n'ayant subi qu'un traitement symptomatique	15

1. F. Piccinini et G. Scaglione. — *La Riforma medica* 1924, t. XL, p. 459.
2. Vaccarezza, Inda et Posse. — *La Semana medica*, t. I, 1922, p. 865 et numéros suivants.
3. Zehetmayer. — *Centralbl. für Bacteriol.*, 1922, t. LXXXIX, fasc. 1, p. 153.
4. Combiesco. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 634 à 639.
5. Santee. — *Annales of Surgery*, 1923, t. LXXVIII, p. 326-331.
6. Pratt. — *Annales de la Faculté de Médicine de Montevideo*, 1923, p. 570-606.

Voici le résumé de leur statistique :

1er *Groupe. — Cas traités exclusivement par un sérum spécifique.*

Mortalité brute.	15,85 p. 100
Mortalité nette	10,38 p. 100

(Ils entendent, par ce dernier terme, la mortalité obtenue en retranchant les décès survenus pendant les quarante-huit premières heures du traitement.)

2e *Groupe. — Cas traités par du sérum normal* :

Mortalité brute.	29,41 p. 100
Mortalité nette.	25 p. 100

3e *Groupe. — Cas traités par la peptone exclusivement* :

Mortalité brute.	10,93 p. 100
Mortalité nette.	9,04 p. 100

Il faut remarquer que dans ce groupe, 40 malades avaient une hémoculture positive au début du traitement, et parmi ceux-ci, 21 guérirent : 16 fois, l'hémoculture ne fut positive qu'un seul jour, 4 fois, elle dura deux jours, une fois, elle dura quatre jours.

4e *Groupe. — Cas traités par la peptone et d'autres médications.*

Mortalité brute.	17,04 p. 100
Mortalité nette.	9,87 p. 100

Pour conclure, nous indiquerons rapidement la technique et les doses employés par Destéfano.

La solution utilisée est celle de Nolf :

Peptone.	5 gr.
Chlorure de sodium	0 gr. 50
Eau distillée	100 gr.

Cette solution est stérilisée pendant quinze minutes à 120°, puis filtrée, mise en ampoules et de nouveau stérilisée à l'autoclave.

La dose uniforme est de 30 cmc injectée par voie intramusculaire. L'injection est répétée une ou deux fois par jour jusqu'à ce que se produise la rémission des phénomènes généraux et la modification de la lésion locale.

Au point d'injection, se produit toujours une réaction douloureuse, qui dure quelques heures.

Naturellement, on associe à ce traitement les médications en usage dans toute maladie infectieuse : adrénaline, toni-cardiaques, sérum glucosé, oxygène.

La défervescence se fait en général du 2e au 4e jour qui suit la première injection de peptone. Souvent d'ailleurs, la lésion locale continue son processus destructif, les vésicules apparaissent, l'escarre centrale se forme et ce n'est que tardivement, après que la pustule a atteint son complet développement, que les symptômes commencent à rétrocéder, que l'escarre s'élimine, que la cicatrisation commence.

En résumé, d'après les travaux de D. et V., il semble bien que les injections de peptone diminuent sensiblement la mortalité de cette redoutable affection. Si ces résultats sont confirmés par la suite, nous aurons, dans la peptone, une nouvelle arme puissante dans la lutte anticharbonneuse.

G. Menegaux,
Interne des Hôpitaux de Paris.

La Médecine à travers le Monde

VENEZUELA

Le Ve Congrès vénézéulien de Médecine aura lieu le 19 Décembre 1926.

La commission d'organisation se compose de MM. Lopez Rodriguez, président; Lisandro Lecuna, vice-président; Eduardo Marin, trésorier; Manuel Linares, Juan Pujou, Emilio Correa, Fulgencio Carias, José Antonio Yepez, membres du Comité; Antonio Vizcarrondo, secrétaire général.

Le Comité auxiliaire est formé de MM. Villegas Ruiz, A. Risquez, Chacin Itriago, Domingo Luciani, Martin Herrera.

Le Congrès comprendra trois sections : Section de Médecine et de Chirurgie, Section de Pharmacologie et d'Histoire naturelle, Section d'Odontologie.

Dans la section de Médecine et de Chirurgie, les sujets suivants ont été proposés.

1° Géographie médicale du Venezuela, Francesco Risquez, rapporteur. 2° Extension et prophylaxie de la Bilharziose au Venezuela, Juan Stabe, rapporteur. 3° Extension et prophylaxie de l'Ankylostomiase au Venezuela, Enrique Tjera, rapporteur. 4° Appendicite, étude clinique, traitement et technique opératoire. Salvador Cordova, rapporteur. 5° Traitement chirurgical de l'ulcère gastrique et duodénal, Agustin Hernandez, rapporteur.

Dans la Section de Pharmacologie et d'Histoire naturelle, les sujets proposés sont :

1° Les oléorésines et les gomorésures de la flore vénézuélienne, Luis Oramas, rapporteur. 2° Evolution de la Science pharmacologique au Venezuela, M. Ovalles, rapporteur.

Dans la Section d'Odontologie, les sujets indiqués sont :

1° Importance de la conservation de la molaire de six ans pour l'articulation des dents permanentes, M. Cotton, rapporteur. 2° La carie dentaire au Venezuela. Etiologie et prophylaxie, Julio Vivas Lopez, rapporteur.

On le voit, les organisateurs ont eu en vue surtout le côté pratique de proposer des sujets d'ordre général dont la discussion pourra servir à éclairer les autorités sanitaires dans la lutte contre les grandes endémies qui affligent la population vénézuélienne. Ce Congrès sera en somme une introduction à l'étude de la Pathologie vénézuélienne.

(*Gazeta médica de Caracas*).

Livres Nouveaux

L'asthme; conception pathogénique actuelle; nouvelles méthodes de diagnostic et de traitement, par F. Claude. 1 vol. in 16 de 176 pages (*N. Maloine*, éditeur), Paris, 1926.

Après la somme considérable de travaux dont la question de l'asthme a été l'objet depuis une quinzaine d'années, il est devenu certainement très difficile d'en donner un aperçu d'ensemble. L'auteur n'a pas hésité à aborder ce problème délicat et il l'a résolu de la façon la plus heureuse en un petit volume clairement écrit, de lecture facile, et contenant tout ce qu'il est important de connaître touchant la pathogénie, le diagnostic et le traitement de l'asthme.

On y trouve, à propos de la pathogénie, un exposé de toutes les acquisitions successives réalisées en ce qui concerne le rôle du déséquilibre humoral, du déséquilibre vago-sympathique, des épines irritatives, des troubles endocriniens, des phénomènes anaphylactiques et des chocs. L'auteur, pour classer ces diverses notions, a adopté une division, un peu artificielle comme il le reconnaît lui-même, en facteurs déterminants et facteurs prédisposants, généraux et locaux, qui a l'avantage de la clarté et de la logique.

Le diagnostic de l'asthme a lui aussi largement bénéficié des aquisitions modernes et, à côté de l'examen de l'appareil respiratoire qui reste essentiel, le clinicien peut maintenant recourir à une série d'épreuves et de tests destinés à le renseigner sur les modifications du tonus vago-sympathique de son malade ou sur ses aptitudes à réagir par une crise à l'introduction dans son organisme de telle ou telle substance vis-à-vis de laquelle il est en état d'anaphylaxie.

Ici encore l'auteur a cherché à grouper de façon pratique tant de notions indispensables et le médecin trouvera facilement dans son petit volume ce qui a trait à tel ou tel mode d'examen : cuti-réaction, épreuve pharmaco-dynamique ou autre. On ne pourrait faire à l'auteur qu'un reproche, c'est d'avoir donné place à trop de méthodes d'examen dont un bon nombre n'ont avec l'étude de l'asthmatique qu'une relation assez vague.

La thérapeutique remplit la troisième partie du volume. Elle a été aussi clairement présentée que le reste et naturellement c'est au traitement étiologique de l'asthme qu'a été consacrée la partie la plus importante de cet exposé, où successivement sont passés en revue le traitement des épines asthmatogènes, celui des causes prédisposantes, le traitement hydro-minéral, etc. Le dernier chapitre contient un excellent exposé du traitement antianaphylactique et anticolloïdoclasique de l'asthme et des divers procédés qu'il peut mettre en œuvre.

Le livre s'achève par quelques pages de réflexions imprégnées d'un esprit de mesure et de pondération qui est le propre des hommes qui ont beaucoup vu et beaucoup réfléchi sur un sujet. Elles terminent de la meilleure façon un petit volume qui, je le répète, est excellent et de la plus profitable lecture.

Ph. Pagniez.

Université de Paris

Faculté de Médecine de Paris. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 23 Juillet).

Art. 1er. — La nouvelle rémunération du personnel des cliniques, des cours et conférences et des travaux d'anatomie de la Faculté de Médecine de Paris est fixée, pour chaque catégorie par le ministre de l'Instruction publique, dans la limite des crédits spécialement ouverts à cet effet, à partir d'un minimum de 400 fr. par an et sans que le maximum de la catégorie la plus favorisée puisse excéder 5.200 fr. par an.

Art. 2. — Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts et le ministre des Finances sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui aura effet à compter du 1er Janvier 1925 et sera publié au *Journal officiel*.

Universités de Province

Avis de vacances d'emplois d'agrégé des Facultés de Médecine. — Les emplois d'agrégé des Facultés de Médecine ci-après désignées sont déclarés vacants :

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille. — Histoire naturelle médicale et parasitologie, 1; médecine, 1; anatomie pathologique, 1; chirurgie, 1; dermatologie et syphiligraphie, 1.

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon. — Anatomie, 1; physique médicale, 1; médecine, 3; chirurgie, 2; anatomie pathologique, 1; histoire naturelle pharmaceutique, 1.

Faculté de Médecine de l'Université de Nancy. — Chimie, 1; médecine, 1.

Faculté de Médecine de l'Université de Strasbourg. — Chirurgie, 1; oto-rhino-laryngologie, 1.

Un délai de 20 jours à dater de la présente insertion au *Journal officiel* est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 24 Juillet.)

Faculté de Médecine de Lyon. — La Faculté de Médecine de Lyon organise pour le début de l'année scolaire 1926-1927 les cours de perfectionnement suivants :

Clinique obstétricale (Charité). — Professeur : M. Commandeur; M. Rhenter, etc. Leçons et exercices pratiques, du 8 au 20 Novembre 1926.

Clinique chirurgicale infantile (Charité). — Professeur : M. Nové-Josserand; M. Laroyenne, etc. Cours de perfectionnement de chirurgie infantile et d'orthopédie, avec démonstrations pratiques, du 3 au 15 Novembre 1926.

Clinique médicale infantile et hygiène du 1er âge (Charité). — Professeur : M. Mouriquand. Leçons, examens cliniques, radioscopiques et microscopiques, du 3 au 15 Novembre 1926 (Les horaires seront combinés de façon à permettre aux auditeurs de suivre le cours de perfectionnement de chirurgie infantile qui aura lieu à la même époque).

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — Professeur : M. Rollet. Cours de perfectionnement avec examens cliniques, travaux pratiques d'ophtalmologie opératoire et manipulations de laboratoire et d'instruments, du 8 au 20 Novembre 1926.

Clinique gynécologique (Charité). — Professeur : M. Villard, Cours de perfectionnement et de pratique gynécologique, du 14 au 30 Octobre 1926.

Clinique urologique (Antiquaille). — Professeur : M. Rochet. Cours de perfectionnement de chirurgie urinaire, du 8 au 27 Novembre 1926.

Chirurgie opératoire (Faculté de Médecine). — Professeur : M. Patel; MM. Guilleminet et Ricard etc. Leçons et démonstrations pratiques ; 1re série : du 18 au 23 Octobre 1926; 2e série : du 25 au 30 Octobre 1926 (Même programme pour les deux séries).

Physique biologique, physiothérapie, radiologie (Faculté de Médecine). — Professeur : M. Cluzet; M. Nogier, etc. Le matin : Stage dans divers laboratoires radiologiques hospitaliers — Le soir : Leçons et démonstrations pratiques sur la radiologie et l'électrologie, du 1er Mai au 15 Juin 1927.

Tuberculose (Faculté de Médecine et hôpitaux). — Professeur : M. Paul Courmont. Médecine, radiologie, thérapeutique, bactériologie, sérologie, hygiène et prophylaxie, du 18 Octobre au 14 Novembre 1926.

Chimie organique (Faculté de Médecine, services de chimie). — Professeur : M. Morel. Chimie organique appliquée à la pharmacologie, du 1er au 15 Octobre 1926.

Pour tous renseignements relatifs à l'organisation des cours et aux droits à verser, s'adresser au secrétariat de la Faculté de Médecine, 18, quai Claude-Bernard, le mercredi, de 14 à 16 h. ou par correspondance. Des programmes détaillés seront envoyés sur demande.

Hôpitaux et Hospices

Asile public d'aliénés. — Le poste de directeur médecin de l'asile public d'aliénés du Loiret (établissement psychotérapique de Fleury-les-Aubrais) sera vacant à dater du 1er Octobre 1926, par suite de la mise à la retraite de M. Rayneau. (*Journ. off.*, 25 Juillet.)

Dispensaires antituberculeux. — Il est créé un emploi de médecin spécialisé des Dispensaires antituberculeux de la Ville de Bordeaux.

Ce médecin entrera en fonctions le 1er Octobre 1926; il sera chargé de l'examen clinique, bactériologique, radiologique et de toutes autres recherches des tuberculeux et des suspects de tuberculose adressés aux dispensaires par leurs médecins traitants ou se présentant spontanément.

Le traitement municipal est fixé à 11.000 fr. par an. A ce traitement s'ajoutera l'indemnité que la Fédération girondine des Œuvres antituberculeuses s'est engagée à verser mensuellement et qui est fixée à 750 fr.

Il lui est interdit de faire de la clientèle et de recevoir directement des rétributions des malades ou de leur famille.

Le médecin spécialisé sera nommé par M. le maire de Bordeaux après concours sur titres sur une liste de proposition de 3 candidats établie dans l'ordre alphabétique par la Fédération girondine des Œuvres antituberculeuses après entente avec le Syndicat professionnel des médecins bordelais.

Les inscriptions seront reçues au Bureau municipal d'hygiène, à l'Hôtel de Ville de Bordeaux, tous les jours de 10 h. à midi (dimanches et fêtes exceptés) du 1er au 31 Août.

Les candidats devront fournir à l'appui de leurs demandes : 1° leur acte de naissance constatant qu'ils sont âgés de 25 ans au moins et de 40 ans au plus le 1er Octobre 1926; 2° leur diplôme de docteur en médecine délivré par une Faculté de l'Etat; 3° un certificat de bonne vie et mœurs; 4° un exposé de leurs titres et travaux scientifiques et le dépôt des publications dont ils sont les auteurs.

Concours

Chirurgien des hôpitaux. — ÉPREUVE CLINIQUE. — *Séance du 23 Juillet.* — Ont obtenu : MM. Monod (Raoul), 18; Petit-Dutaillis, 18; Bloch (Jacques), 17; Oberlin, 17.

NOMINATION. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, M. Bloch (Jacques) a été nommé chirurgien des hôpitaux, avec 126 points.

Une séance supplémentaire a eu lieu le lundi 26 Juillet pour la désignation de la seconde place. A été nommé : M. Monod (Raoul).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE. — MM. Bellile, Dargein, à Toulon; Blaye, à Poitiers; Chapoy, Maréchal, à Besançon; David, Farré, Madon, à Montpellier; Deblock, Paquet, Pancot, à Lille; Duming, Laporte, Maurin, à Toulouse; Duperié, Faugère, Mauriac, à Bordeaux; Leulier, Malot, Duroux, à Lyon; Fauconneau, à Bourges; Gabriel, à Marseille; Lerat, à Nantes; Lickteig, Lobstein, Rohmer, à Strasbourg; Monges, à Marseille; Nadarasin, à Pondichéry; Nicolas, à Alfort (Seine); Pastureau, Paysant, à Nancy; Mascré, Pellegrin, à Paris; Sendrail, Soula, Vallois, à Toulouse; Teulières, à Bordeaux; Vanhœcke, à Lille; Weill, à Strasbourg.

OFFICIER D'ACADÉMIE. — MM. Antoine, à Angers; Blouquier de Claret, à Montpellier; Bonniot, à Grenoble; Bovrel, Canuyt, à Strasbourg; Broussole, à Dijon; Chalier, Cuny, à Lyon; Chartier, Dorloncourt, à Paris; Fabrigue, à Marseille; François, à Lille; Grenier de Cardenal, à Saint-Maixent (Deux-Sèvres); Guéguen, à Mantes; Lacassagne, à Lyon; Lambolez, à Nancy; Payan, Laurent, à Marseille; Le Beaux, à Rennes; Le Coniac, à Toulon; Lesbouyries, à Alfort (Seine); Lobstein, Pilod, Vanlande, à Paris; Papin, Perrens, Portmann, à Bordeaux; Paturet, à Clermont-Ferrand; Perdoux, Veluet, à Poitiers; Raseta (Ravelomanantsoa), à Ambaravarambaso (Tananarive); Romieu, à Marseille; Roubier, Santy, à Lyon; Vigot, à Caen; Witas, à Alger. (*Journ. off.*, 25 Juillet.)

Doctorat en médecine. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 23 Juillet).

« Le paragraphe 6 de l'article 22 du décret susvisé du 10 Septembre 1924 est remplacé par les dispositions suivantes :

« Tout candidat n'ayant pas obtenu dans un examen au moins 5 points pour une matière, tant à l'épreuve écrite qu'à l'épreuve orale, est ajourné, pour cette épreuve, à la session d'Octobre-Novembre. Il est renvoyé à la session de Juillet suivante en cas de nouvel échec, sous réserve des dispositions prévues par le décret du 17 Février 1926. »

Médicaments préparés à l'avance en vue de la délivrance au public. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 25 Juillet).

« Les médicaments simples ou composés, préparés à l'avance en vue de la délivrance au public, ne peuvent être considérés comme remèdes secrets lorsqu'ils portent inscrits sur les flacons, boites, paquets et emballages, qui contiennent ou enveloppent les produits, le nom et la dose de chacune des substances actives entrant dans leur composition, ainsi que le nom et l'adresse du pharmacien qui prépare le médicament.

« Sont qualifiées substances actives celles qui sont réputées posséder des propriétés médicamenteuses, ainsi que celles que le pharmacien préparateur déclare contribuer à l'efficacité curative ou préventive du produit.

« Le nom de chaque substance active s'entend de sa dénomination scientifique usuelle, toute notation en symboles chimiques ne pouvant intervenir que comme complément de dénomination; la dose de chaque substance active s'entend soit de son poids par unité de prise déterminée, soit de sa proportion centésimale, pondérale dans la préparation. »

Laboratoire national de contrôle des médicaments. — Les ministres de l'Agriculture et de l'Instruction publique et des Beaux-Arts viennent de prendre l'arrêté suivant :

Art. 1er. — Le laboratoire national de contrôle des médicaments (4, avenue de l'Observatoire, à Paris) est chargé de l'analyse des échantillons de substances médicamenteuses, hygiéniques ou toxiques prélevés par les inspecteurs et les inspecteurs adjoints du service d'inspec ion des pharmacies.

Art. 2. — Ces dispositions auront leur effet à partir du 1er Juin 1926.

L'arrêté du 19 Décembre 1911 est rapporté. (*Journ. off.*, 25 Juillet.)

Congrès des Pédiatres de langue française. — Sur la demande d'un grand nombre de Pédiatres et à cause de la baisse du change français et belge, le Congrès, qui devait avoir lieu à la fin du mois de Septembre prochain, à Lausanne, est renvoyé à l'année prochaine. Des avis ultérieurs en indiqueront la date.

Commission supérieure d'hygiène et d'épidémiologie de la marine. — Par arrêté ministériel, M. le médecin inspecteur, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, a été désigné comme membre de droit de la Commission supérieure d'hygiène et d'épidémiologie de la marine, instituée pour fonctionner soit comme Commission d'hygiène navale et d'épidémiologie, soit comme Commission de surveillance des eaux.

Par arrêté ministériel également, M. le médecin inspecteur Savornin, directeur du Service de Santé au ministère de la Guerre, a été nommé membre de cette Commission (membre de droit). (*Journ. off.*, 24 Juillet.)

Société médico-psychologique. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Calmels, au nom de la 5e Commission, vient d'accorder une subvention de 5.000 fr. à la Société médico-psychologique.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 1re classe. M. Maffre est désigné comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens; M. Dor est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens et désigné comme président de Commission de réforme.

Médecin principal de 2e classe. M. Guitard est désigné comme médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Rouen et désigné comme président de Commission de réforme; M. Gay-Bonnet est affecté à l'hôpital militaire Villemin à Paris et détaché au ministère de la Guerre, cabinet militaire du ministre.

Médecin-major de 1re classe. M. Lère est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte de Saint-Etienne.

Médecin-major de 2e classe. M. Lenoir est affecté au 31e bataillon de chasseurs à pied, à Mulhouse.

— Les officiers de réserve du Service de Santé libérés du service actif, dont les noms suivent, sont affectés : au Gouvernement militaire de Paris, MM. Barael, Salmon, Coquelin, Lecœur, médecins aides-majors de 2e cl.; au 1er corps d'armée, MM. Paul, Paillez, Leplat, Riche, Pauwels, Dubraille, médecins aides-majors de 2e classe; au 6e corps d'armée, M. Bécuwe, médecin aide-major de 2e classe; au 7e corps d'armée, M. Clausse, médecin aide-major de 2e classe; au 8e corps d'armée, M. Parthiot, médecin aide-major de 2e classe; au 9e corps d'armée, MM. Caroli, Billault, médecins aides-majors de 2e classe; au 12e corps d'armée, M. Bellat, médecin aide-major de 2e classe; au 13e corps d'armée, M. Fournier, médecin aide-major de 2e classe; au 14e corps d'armée, MM. Michet, Langedieux, Bérard, Baillat, médecins aides-majors de 2e classe; au 15e corps d'armée, M. Barbot, médecin aide-major de 2e classe; au 16e corps d'armée, MM. Mage, Cauquit, Fabre, Astruc, médecins aides-majors de 2e cl.; au 17e corps d'armée, MM. Pommepuy, Sounat, Cranier, médecins aides-majors de 2e classe; au 18e corps d'armée, MM. Guinaudeau, Penne-Bedat, Amans, Lasserre, Bon, médecins aides-majors de 2e classe; au 19e corps d'armée, MM. Mirante, Voisin, Massal, médecins aides-majors de 2e classe; au 20e corps d'armée, MM. Suly, Hœchstetter, Marsal, Cuny, médecins aides-majors de 2e classe.

— M. Tricocre, médecin aide-major de 1re classe, est affecté au 15e bataillon de chasseurs alpins, à Barcelonnette.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont arrêtées les mutations suivantes : En Indochine : MM. Lefèvre, médecin-major de 1re classe; de Monti-Rossi, médecin-major de 2e classe.

En Océanie, M. Michaud, médecin aide-major de 2e cl.

En Afrique équatoriale française : MM. Dupuy, médecin principal de 2e classe; Colin, Vaucel, Agenet, médecins-majors de 2e classe.

En Afrique occidentale française : MM. Kéruzeré, Masson, médecins-majors de 2e classe.

A Madagascar, M. Marquand, médecin-major de 2e cl.

Au Cameroun, M. Vernon, médecin-major de 2e classe.

En Nouvelle Calédonie, M. Bideau, médecin-major de 2e classe.

— Sont affectés en France : Au 2e rég. d'infanterie coloniale, MM. Roche, médecin principal de 2e classe; Urvois, médecin-major de 2e classe.

Au 3e rég. d'infanterie coloniale, MM. Lescure, médecin-major de 1re classe; Delfini, médecin-major de 2e cl.

Au 16e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Meydieu, médecin-major de 2e classe.

Au 21e rég. d'infanterie coloniale, M. Labernadre, médecin-major de 2e classe.

Au 23e rég. d'infanterie coloniale, M. Vrignaud, médecin-major de 2e classe.

Au 38 rég. d'artillerie coloniale, M. Pochoy, médecin-major de 1re classe,

Au 43e bataillon de mitrailleurs malgaches, à Marseille, M. Bacqué, médecin-major de 2e classe.

Au 44e bataillon de mitrailleurs malgaches, M. Dormoy, médecin-major de 2e classe.

Au 111e rég. d'artillerie coloniale, M. Le Fers, médecin-major de 1re classe.

Au dépôt des isolés coloniaux de Bordeaux, M. Gauthier, médecin principal de 2e classe.

Au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Chartres, médecin principal de 2e classe.

A l'hôpital n° 86, à Fréjus, M. Malaussène, médecin-major de 2e classe.

Enseignement Médical de Paris

PROGRAMME DES COURS, LEÇONS ET CONFÉRENCES DU 29 AU 31 JUILLET 1926

JEUDI 29 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., M. DELBET : Visite des salles; 10 h., Leçon clinique.

Clin. chir. inf., Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. OMBRÉDANNE : Opérations.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. LEROY : Opérations. 10 h. 1/2, M. DOUAY : Consultation.

Clin. mal. cut. et syph., Saint-Louis. — 9 h. 1/4, Ex. mal. du disp. antisyphil. de la clin. Opér. dermatol.

Clin. mal. ment., Asile Sainte-Anne. — 9 h., M. CLAUDE : Enseignement propédeutique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. VILLARET : Leçon au lit du malade. — 11 h., MM. FOIX et L. LÉVI : Consultation spéciale.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. NOBÉCOURT : Enseignement clinique. — 10 h., Policlinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. SERGENT : Visite dans les salles.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. BEZANÇON : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. obst. Pitié. — 11 h., M. JEANNIN : Leçon clin.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. TERRIEN : Opér.

Clin. oto-rhino-laryng., Lariboisière. — 10 h., Amph., M. SEBILEAU : Leçon clinique.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 13 h. 1/2, M. CHAILLOUS : Consultation d'ophtalmologie.

Clin. thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. GIRAULT : Cons. maladies des voies digestives.

Andral. — 9 h. 1/2, M. HERSCHER : Ex. cl. des mal.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. MICHON : Ex. des mal. — 10 h., M. LÉOPOLD-LEVI : Cons. d'endocrinologie. Clin. Diag. des affect. endocriniennes. Trait. opothérap.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. DUFOUR : Ex. des mal. nouv. — 9 h. 1/2, Serv. de M. LAUBRY : Polyclin. Prés. de mal. Exp. des concept. et thérapeut. nouv. en cardiol.

Enfants-Assistés. — 9 h., Serv. de M. MARFAN : Vis. dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. MARFAN : Enseign. prat. de la puériculture.

Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. P. ROBIN : Cons. de stomatologie. — 10 h., M. AVIRAGNET : Visite des salles, exam. des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. ARMAND-DELILLE : Radioscopie de cas de tuberculose infantile et de pneumothorax. Injections intratrachéales de lipiodol.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. CAUSSADE : Cons. des affect. pulmonaires; — 10 h., salle Saint-Augustin et 11 h., salle Ste-Monique, Lecture des observ. des entrants. Indications sur la prise des observations. — 9 h., M. RATHERY : Cons. mal. du rein et de la nutrition.

Laënnec. — 9 h., M. Grenet Ex. clin. des mal. — 9 h. 1/2, M. Monthus : Consultation ophtalmologique. — 10 h., M. Auvray : Opérations et examen des malades. — 11 h., Amph. Landouzy, M. Claisse, Confér. clinique.

Laënnec (Disp. Léon-Bourgeois. — 9 h., M. Léon Bernard : Consultation. Examen clin. et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. Rist : Visite salle Laënnec.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 10 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Présentation de malades.

Necker-Enf.-Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Visite dans les salles.

Sainte Anne (Disp. de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et ex. psychiat. — 9 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2, Service de M. Lemaitre : Examen au lit du malade. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Visite des salles Devergie et Alibert.

Trousseau. — 10 h., M. Lesné : Cons. des nourrissons.

Disp. Heine-Fould (37, r. de la Glacière). — 8 h. 1/2, M. Siredey : Consultation gynécologique.

Goutte de lait de Belleville (125, bd de Belleville). — 10 h. 1/2, M. Variot : Cours de puéric. — Cons. des nourrissons.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 14 h. 1/2, M. Massart : Examen des malades nouveaux.

Hôp. St-Michel (33, rue Olivier-de-Serres). — 9 h., M. Pauchet : Chir. générale (jumelles indispensables).

Hôp. d'urol. et de chir. urin. (156, av. de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Cons. — 10 h., Leçon clinique.

Ecole de psychologie (49, r. Saint-André-des-Arts). — 16 h., M. Artault de Vevey : L'évolution biologique de la psychologie. — 17 h., M. Bérillon : La dualité cérébrale et l'équilibre psychologique.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit. de Berck sur-Mer. — 9 h., M. Delahaye : Visite salles Michel-Moring et Barthez. — 14 h., M. Sorrel : Luxation congénitale de la hanche et son traitement.

Institut Calot (Berck-Plage). — 16 h., M. Calot : Maladies des os. Articulations. Ganglions.

VENDREDI 30 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite des salles. — 10 h., M. Delbet : Opérations.

Clin. chir., Hôtel Dieu. — 9 h., M. Hartmann : Opér.

Clin. chir., Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Giet : Laboratoire et clinique.

Clin. chir., Salpêtrière. — 11 h., M. Gosset : Leçon clinique. — 16 h., Présentation de malades.

Clin. annexe de neuro-psych. inf. (379, rue de Vaugirard). — 10 h., M. Heuyer : Consultation neuro-psychiatrie infantile. Policlinique.

Clin. méd., Beaujon. — 10 h., M. Villaret : Leçon au lit du malade.

Clin. méd. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique. — 10 h. 1/2, M. Lereboullet : Cons. nourrissons.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h., M. Terrien : Policlinique Panas.

Clin. obs., Tarnier. — 9 h. 1/2, Cons. p. fem. enceintes.

Clin. oto-rhino laryng., Lariboisière. — 10 h., M. Sebileau : Opér., Examens labyrinthiques.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conférence de séméiologie.

Clin urol., Necker. — 9 h. 1/2, M. Legueu : Opérations ; — 11 h., Policlinique à l'amphithéâtre.

Clin. thérap. chir., Hôp. de Vaugirard. — 10 h., M. Miégeville : Cons. O.-R.-L. — 11 h., M. Duval : Leç. clin.

Clin. des Quinze-Vingts (13, rue Moreau). — 14 h., M. Chevallereau : Conférence d'ophtalmologie.

Ambroise-Paré (147, av. Ed.-Vaillant, Boulogne-sur-Seine). — 10 h., M. Trémolières : Visite des salles.

Broussais. — 10 h. 1/2, M. Dufour : Conférence clin. — 9 h. 1/2, Service de M. Laubry : Visite des salles.

Charité. — 9 h. 1/2, M. Weill-Hallé : Affec. méd. des nourrices et des nourrissons.

Enfants-Assistés. — 9 h., Service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles.

Enfants-Malades. — 9 h., M. Aviragnet : Consultation de médecine infantile.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Cons. avec applications d'assistance médico-sociale à l'enfant.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle Ste-Monique M. Leven : Consultation sur les maladies des voies digestives. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires ; — 10 h., salle Saint-Augustin et 10 h. 1/2, salle Ste-Monique, ex. des malades ; — 11 h., Examen radiologique des affections card. et pulmonaires.

Laënnec. — 9 h. 1/2, M. Grenet : Cons. des mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., M. Léon Bernard : Visite de la crèche Landouzy. Prophylaxie post-natale. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal ; — 11 h., Amph. Landouzy, Enseignement clinique.

Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — 10 h., consultation des dispensaires.

Lariboisière. — 10 h., Salle Rabelais, M. Clerc : Mal. du cœur et des vais. Radiosc. Electro-cardiographie.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Examen des malades. — 9 h. 1/2, M. Schwartz : Opér. — 9 h. 1/2, M. Ribierre : Cons. pour les mal. du cœur et des vaisseaux. — 10 h., Cons. chir. M. Desplas : Clin. chir. journalière.

Necker-Enf.-Mal. — 10 h., M. Poulard : Opérations.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Vis. des salles. — 10 h. 1/2, M. Aubertin : Conf. de sémiol. — 10 h., M. Marcel Labbé : Cons. pour les mal. du tube dig. et les mal. de la nutr. — 10 h., Serv. 4, M. Laignel-Lavastine : Visite psychiatrique.

Sainte-Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Consultation et examens psychiatriques. — 10 h., M. Tinel : Neurologie. — 10 h., M. Heuyer : Examen psychiatrique des écoliers. — 14 h., M. Marchand : Epileptiques.

St-Louis. — 9 h. 3/4, M. Lortat-Jacob : Cons. ext. — 10 h., Serv. de M. Lemaitre : Interv. sous l'épiscope.

Asile nat. des convalescents (Saint-Maurice). — 10 h., M. Niedergang : Consultation de stomatologie.

Tenon. — 10 h. 1/2, M. Lian : Consultation maladies du cœur, des vaisseaux et des reins.

Inf. spéc. des aliénés (3, quai de l'Horloge). — 15 h., M. de Clérambault : Conférence psychiatrique.

Hôp. Rothschild (15, rue Santerre). — 9 h., M. Hertz : Opérations.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren). — 9 h., au Pavillon annexe, M. Cathelin : Opérations et lithotritie.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 14 h., M. Sorrel : Traitement du pied bot. Traitement orthopédique et chirurgical de la paralysie infantile.

SAMEDI 31 JUILLET. — **Clin. chir., Cochin.** — 9 h., Visite salles. — 10 h., M. Delbet : Leçon clinique.

Clin. chir., Hôtel-Dieu. — 10 h., M. Hartmann : Leçon clinique.

Clin. chir. infantile Enfants-Malades. — 9 h. 1/2, M. Ombrédanne : Opérations.

Clin chir. St-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Lejars : Leç. cl.

Clin. gyn., Broca. — 10 h., M. J.-L. Faure : Opér.

Clin. mal. cut. et syph. Saint Louis. — 9 h. 1/4, Visite malades, salles du pavillon Bazin.

Clin mal. ment. (Asile Sainte-Anne). — 10 h., M. Claude : Consultation. Policlinique.

Clin. méd., Hotel-Dieu. — 10 h. 3/4, Amph. Trousseau, M. Gilbert : Leçon clinique.

Clin. med. inf., Enfants-Malades. — 9 h., M. Nobécourt : Enseignement clinique.

Clin. méd. propéd., Charité. — 9 h., M. Sergent : Visite dans les salles ; — 10 h., Consultation spéciale pour les affections des voies respiratoires.

Clin. méd., Saint-Antoine. — 10 h., M. Bezançon : Visite dans les salles et présentation de malades.

Clin. ophtal., Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, M. Terrien : Opérations.

Clin. Tarnier. — 10 h., M. Brindeau : Leç. clin.

Clin thérap. chir., Vaugirard. — 9 h., M. J. C. Roux : Cons. maladies des voies digestives.

Clin. thérap. méd., Pitié. — 9 h. 1/2. Policlinique. Présentation de malades.

Andral. — 9 h. 1/2, M. Herscher : Examen clinique des malades.

Beaujon. — 9 h. 1/2, M. Michon : Opérations.

Broussais. — 9 h. 1/2, M. Dufour : Examen des malades nouveaux. — 9 h. 1/2, service de M. Laubry, M. Walser : Consultation externe.

Enfants-Assistés. — 9 h., service de M. Marfan : Visite dans les nourriceries et dans les salles. — 10 h., Pav. Pasteur, M. Marfan : Cons. nourrissons et policlin.

Enfants-Malades. — 10 h., M. Aviragnet : Visite des salles, examen des entrants.

Hérold. — 10 h. 1/2, M. Armand-Delille : Visite des salles de nourrissons. Exam. de bactériol. clin. appliquée.

Hôtel-Dieu. — 9 h. 1/2, salle F. Dreyfous, M. Caussade : Consultation des affections pulmonaires. — 10 h. 1/2, M. Galand : Consultation oto-rhino-laryngologique.

Laënnec. — 9 h., M. Léon Bernard : Cons. au dispensaire Léon-Bourgeois. Examen clinique et radioscopique des malades et de leur famille. — 10 h., M. Auvray : Opér. et examen des mal. 11 h., Amph. Landouzy, M. Grenet : confér. clinique.

Lariboisière. — 11 h., salle Grisolle, M. Clerc : Leçon clinique sur les maladies du cœur et des vaisseaux.

Necker. — 9 h., M. Robineau : Opérations. — 9 h 1/2, M. Schwartz : Examen des malades. — 11 h., Salle Henri-Huchard, M. Ribierre : Leçon clin. — 11 h., Cons. chirurgie, M. Desplas : Gynécologie.

Necker (Pav. Peter). — 9 h., M. Hallé : Cons. dermat.

Necker-Enf. Malades. — 9 h., M. Poulard : Consultation d'ophtalmologie.

Pitié. — 9 h. 1/2, M. Vaquez : Policlinique. — 9 h. 3/4, M. Mauclaire : Opér. orthopédiques chez l'adulte. — Service 4, 10 h., M. Laignel-Lavastine : Consultation endocrino-sympathologique.

Sainte Anne (Dispensaire de prophylaxie mentale). — 9 h., MM. Toulouse et Roger Dupouy : Cons. et examen psychiatriques. — 9 h., M. Vurpas : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Capgras : Psychiatrie générale. — 14 h., M. Roubinovitch : Enfants arriérés et anormaux.

Saint-Antoine. — 9 h. 1/2, M. Le Noir : Visite des salles. — 10 h. 1/2, M. Le Noir : Examen radiologique des malades du service.

Saint-Louis. — 9 h. 1/2. M. Dupuy-Dutemps : Cons. d'ophtal. — 10 h., M. Lortat-Jacob : Policlin. dermato-syphiligr., examen de syphilis précoce du névraxe.

Tenon. — 10 h., Amph., M. Lian : Le diagnostic des arythmies extra-systoliques et leur traitement par le sulfate de quinidine. (Auditions télécardiophoniques.)

Trousseau. — 10 h. 1/2. M. Richet : Cons. nourrissons.

Fond. Pierre Budin (91 *bis*, rue Falguière). — 14 h., M. Villanova : Cons. de nourrissons.

Hôp.-Ecole Heine-Fould (35, r. de la Glacière). — 9 h., M. Liébault : Cons. oto-rhino-laryngologique.

Hôp. privé de chir. inf. et d'orthopédie (Association des Dames françaises, 146, av. de Saint-Ouen). — 10 h. 1/2, M. Ducroquet : Traitements orthopédiques.

Hôp. Saint-Joseph. — 10 h., Service d'oto-rhino-laryngologie, M. Laurens : Consultation.

Hôp. d'urol. et de chir. urinaire (156, avenue de Suffren). — 9 h., M. Cathelin : Consultation. — 9 h. 1/2, Cystoscopie et cathétérisme des uretères.

Hôp. Ste-Isabelle (24, boul. du Château, à Neuilly). — 9 h., M. Bidou : Consultation pour impotents.

Hôp. marit., Berck-sur-Mer. — 9 h. 1/2, MM. Sorrel, Andrieu et Delahaye : Visite salle Archambault. — 14 h., M. Sorrel : Traitement orthopédique et chirurgical de la maladie de Little.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

Infirmières dipl. demandées d'urgence. — Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

Dactylo médicale très expérimentée dem. secrétariat 2 h. par jour, Août et Septembre. — Durand, 8, rue Dupuytren, 6e.

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat pr cabinet voies ur. et syphil. ds gde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Dr cherche poste dans Sté minière, industrielle ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

Jeune fille sténo-dactylo, sér. références, désire faire secrétariat le soir chez Dr, de 7 h. à 10 h. — Ecrire *P. M.*, n° 8345.

Dr spéc. accouch., gynéc., ch. sit. ds clin. — Ecr. *P. M.*, n° 8356.

Jeune méd., sérieux, 3 ans de prat. méd., cherche situat. Paris ou banl. imméd. — Ecr. *P. M.*, n° 8359.

Ext. hôp., 5e année, scol. terminée, dem. rempl. Août, Sept. ou place fixe ds clin. — *P. M.*, n° 8360.

Infirmière dipl., st.-dact., htes réf. méd., chir., radio, dés. sit. secrét.-infirm. médecin, Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8364.

Doctoresse franç., 3 ans prat. accouch. et gynéc., dem. situat. ds clin. ou aid. confr. Ecr. *P. M.*, n° 8368.

Chirurgien indiquerait poste médical s.-préfecture à médecin actif qui serait son assistant. — Ecrire *P. M.*, n° 8370.

Dans grande ville Côte d'Azur, clientèle très centrale à céder 50 000 immédiatem. Ecr. *P. M.*, n° 8371.

Jne docteur franç. ch. occup. prem. quinzaine Août. — Ecrire *P. M.*, n° 8373.

Etudiant fin scolarité, libre apr.-midi, ch. pl. mais. santé ou médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 8374.

Infirmière dipl., au cour. anesth., sténo-dact., anglais et allem., dés. empl. secrét. chez méd. ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 8375.

Infirmière dipl., htes réf., dés. empl. auprès méd. ou ds clin., dispens., etc., Paris ou ville d'eaux. Accompagnerait malades. — Ecrire *P. M.*, n° 8376.

Dr rec. part. dame sér., tte conf., exc. réf., pr dir. mais. santé, clin., intér., etc. Paris ou prov. — Ecrire *P. M.*, n° 8377.

Ext. franç., 20 ins., accouch., brevet auto, références, fait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 8378.

Infirmière non dipl. désire emploi, non couch., Paris ou lignes Versailles-Marly, chez docteur ou autres. — Maillot, 50, bd Michel-Brézin, Garches (S.-et-O.).

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES PLUS FRÉQUENTES

DERMATOSES DU CUIR CHEVELU

ET LEUR TRAITEMENT

Par. **R. SABOURAUD.**

J'ai d'abord à m'excuser de vouloir traiter en une fois d'un sujet si ample qu'il suffirait à toute une série d'entretiens semblables. C'est à peine si je pourrai effleurer certaines parties de mon thème qui demanderaient de bien autres développements. J'ai pensé pourtant que je pourrais ainsi donner une vue d'ensemble, clinique et thérapeutique tout à la fois, des affections du cuir chevelu et c'est peut-être ce qui peut le mieux aider le médecin dans sa pratique quotidienne. Le but est louable; si je me suis trompé, on m'en excusera.

Mais quelle règle faudrait-il suivre pour se guider à travers le labyrinthe des très nombreuses dermatoses qu'on peut rencontrer au cuir chevelu? La règle que je suivrai sera celle de l'âge. Car dans toute la pathologie, l'âge règle l'apparition des diverses maladies comme le soleil règle les saisons. Vous ne vous attendrez pas à rencontrer un épithélioma sur le cuir chevelu d'un enfant, de même que vous savez ne pas rencontrer une teigne sur le cuir chevelu d'un vieillard. Nous examinerons donc les affections du cuir chevelu de l'enfant d'abord, ensuite celles de l'adolescent et puis de l'homme fait, pour arriver aux quelques affections du cuir chevelu spéciales au vieillard. Ainsi nous suivrons un ordre naturel et logique qui préviendra toute confusion.

I

Chez l'enfant, nous rencontrerons deux groupes d'affections qui ont entre elles des liens étroits. Les *impétigos* souvent pédiculaires d'une part, la *pelade* et les *teignes*, d'autre part.

Les poux et les impétigos ont si souvent partie liée qu'on ne peut guère rencontrer l'un sans penser à l'autre, parce qu'on les observe presque toujours côte à côte. Et la première question qui se pose à nous est celle du traitement de la pédiculose, bien mal connu en général. Nous voyons à chaque instant prescrire contre elle ce médicament désuet et abominable qu'est l'onguent gris, cause d'innombrables dermites rouges mercurielles dont quelques-unes graves, toutes évitables, puisque nous avons des médicaments bien plus maniables, plus actifs et moins dangereux; mais ils sont, hélas! bien moins connus de tous que le vulgaire onguent mercuriel.

Contre la pédiculose, servez-vous d'une pommade contenant autant de gouttes de xylol ou de benzine que de grammes de vaseline. Tous les parasites qu'elle touchera seront foudroyés. Le lendemain il n'en restera pas un vivant. La plupart des lentes même seront stérilisées, mais elles resteront adhérentes aux cheveux et pour les décoller vous savez que les bases, les alcalis et le savon ne servent à rien ; ce qu'il faut, ce sont les acides et le plus maniable, c'est l'acide acétique sous la forme du simple vinaigre de cuisine. On le fait chauffer, on l'applique largement de façon à mouiller tous les cheveux et on recouvre le tout d'un bonnet de bain imperméable, modérément serré sur les tempes pour éviter la corrosion de l'épiderme par le vinaigre. Le lendemain, avec un bon savonnage, vous neutraliserez l'acide, et les lentes décollées seront enlevées au peigne fin. Tout ce qui est pédiculose peut être soigné et guéri par ce moyen dont le principal avantage est de ne pouvoir causer ni dégâts ni mécomptes.

L'impétigo, compagnon de la pédiculose, est l'*impétigo vrai à streptocoques*. Vous le connaissez bien, c'est la gourme de l'enfant. Ce sont des exulcérations superficielles exsudant une quantité de sérum qui se coagule en croûtes mielleuses et plus tard en croûtes plus cassantes qui ressemblent alors à de la résine. Contre cet impétigo, qui est l'*impétigo vrai*, le médicament de choix est l'eau d'Alibour, dont je vais vous parler maintenant. Alibour était un médecin normand qui vivait sous Louis XIV. La solution qui porte son nom et qui est appelée aussi dans nos vieux livres *eau de merveille* a pour formule :

Eau distillée.	1 litre
Sulfate de cuivre.	3 gr.
Sulfate de zinc.	2 gr.
Teinture de safran	0 gr. 50
Eau-de-vie camphrée . . .	5 gr.

formule dans laquelle l'ensemble des deux sulfates se trouve à la dose totale de un pour deux cents. C'est une liqueur styptique qui assèche l'exsudation impétigineuse en quelques jours. Traité avec elle, il est rare qu'un impétigo dure plus d'une semaine. Ce médicament peut être employé en lotions perpétuelles ou en pansements humides permanents, mais les lotions répétées sont préférables, surtout au pansement humide sous imperméable qui n'est pas à conseiller.

Il y a une seconde affection du cuir chevelu désignée communément aussi sous le nom d'impétigo et qui doit en être soigneusement distinguée, c'est la *porofolliculite* de Besnier confondue parmi les impétigos par les Allemands, et à grand tort, car c'est une affection *staphylococcique* dont les symptômes et le traitement diffèrent également des symptômes et du traitement de l'impétigo vrai dont je viens de vous parler. Comme son nom l'indique, il s'agit d'une folliculite orificielle, c'est une pustule centrée par un poil, alors que l'impétigo streptococcique, maladie de surface, ne s'attaque jamais au fourreau épidermique du poil ou du cheveu. Dans la porofolliculite, cette localisation autour du poil est au contraire constante et pathognomonique. En outre, il s'agit non d'une phlyctène remplie de sérum à peine louche comme dans l'impétigo vrai, mais au contraire d'un pus jaune crémeux et bien lié. La pustule est donc jaune par transparence avec, au centre, un point vert, et le poil qui la traverse. Cette pustule est résistante et ne se déchire pas comme la phlyctène de l'impétigo. Elle sèche dans sa forme et sera éliminée comme une croûtelle quand l'épiderme normal sera reformé au-dessous d'elle.

Certes on voit souvent les deux impétigos associés, c'est ce qu'on désigne sous le nom commun et commode de *pyodermite*, mais la nature des deux affections n'est pas la même, ni leur traitement. Car le traitement de la porofolliculite, comme celui de toutes les affections à localisation folliculaire, repose sur l'emploi du soufre. Et le meilleur topique contre elle est la lotion soufrée dont voici la formule :

Soufre précipité lavé . .	10 gr.
Alcool à 90°.	20 gr.
Glycérine neutre	10 gr.
Eau distillée. Q. s. p. f.	100 gr.

Avant d'appliquer ce mélange, on agite la bouteille pour mélanger au liquide la lie qui stagne au fond du vase, et on l'applique au pinceau comme une peinture. Le liquide sèche et laisse sur la peau une couche pulvérulente qui est du soufre en nature, lequel on pourra quand on voudra enlever par un savonnage. Avec ce médicament qui serait à conseiller presque uniformément contre toutes les dermatoses à localisations folliculaires, depuis la porofolliculite jusqu'à la séborrhée, les lésions sèchent et cessent de se reproduire. Mais il s'agit de lésions souvent récidivantes et le médicament doit être continué par prudence un peu plus longtemps qu'il ne semblerait utile.

Passons maintenant aux *pelades* et aux *teignes* qui sont le second groupe des dermatoses du cuir chevelu les plus fréquentes dans l'enfance.

La *pelade* est la plus aisément reconnaissable des affections du cuir chevelu et celle dont le diagnostic prête le moins à confusion. Ces plaques rondes, nues, chauves et *propres*, entourées d'autant de cheveux qu'à l'état normal, se distinguent à première vue des plaques de teigne tondante qui sont incomplètement nues et toujours salies par des pellicules adhérentes. On a beaucoup discuté sur l'origine des pelades et la discussion n'est pas close. Tenons-nous en aux choses précises. La coïncidence sur les enfants peladiques de stigmates dentaires de l'hérédo-syphilis est trop fréquente pour être faite de simples coïncidences. Pensez-y toujours et cherchez. Si vous croyez à la syphilis héréditaire et que vous ne puissiez éclaircir vos doutes, traitez par la vieille méthode des sirops mercuriels du type du sirop de Gibert, car d'abord ces syphilis-là demandent plus un long traitement d'usure qu'un traitement plus court et vigoureux, ensuite l'enfant supporte merveilleusement bien le sirop de Gibert ou ses dérivés, il les supporte à ce point qu'on se demande souvent si le médicament n'agit pas sur l'évolution et la nutrition mêmes des enfants qui n'ont point d'hérédité spécifique décelable. N'en ayez donc pas peur.

En ce qui concerne le traitement local de la *pelade*, adressez-vous, autant que possible, à l'huile de cade qui est elle aussi un médicament de symptôme et qui agit très bien sur la fonction de kératinisation qui fait le poil comme la couche cornée de l'épiderme. Appliquez la pommade suivante, très peu par massage appuyé chaque soir; on la savonnera le matin ; et non seulement vous la ferez appliquer sur les plaques, mais sur tout le cuir chevelu. Je ne connais pas de meilleur moyen d'éviter l'apparition des plaques nouvelles lorsque le traitement est commencé :

Huile de cade . . .	P. ég. 10 gr.
Lanoline	
Vaseline	

c'est là une pommade à laquelle vous pourrez incorporer un gramme d'oxyde jaune Hg.

N'oubliez pas que le grand danger d'une pelade n'est pas tant l'extension de la plaque première que la naissance de plaques nouvelles à distance, et qu'une pelade est plus grave à proportion du nombre de ses plaques; sachez que vous avez les plus grandes chances d'en empêcher l'apparition par le traitement préventif à l'huile de cade quotidiennement appliqué. Reste le traitement local des plaques elles-mêmes pour hâter la repousse des cheveux à leur surface et ici tous les auteurs s'accordent à dire qu'une irritation légère, permanente, des plaques favorise la pousse des cheveux nouveaux. Tous les rubéfiants peuvent d'ailleurs être employés et le topique le plus banal mais le plus utile est celui dont la formule a été donnée par Besnier.

Acide acétique cristallisable. .	1 gr.
Ether officinal	30 gr.

Et surtout, n'ayez pas ce fétichisme de l'iode qui fait couvrir uniformément toutes les plaques de pelade d'une couche de teinture d'iode. Erreur fréquente. Je n'ai jamais vu l'action utile de la teinture d'iode sur la plaque peladique, dans quelque cas que ce soit. On me dira : « J'ai guéri par ce moyen un grand nombre de pelades. » Eh oui, mais sachez donc qu'en regard des pelades graves qui durent pendant des années, il en existe un très grand nombre qui guériront toutes seules : la teinture d'iode n'empêchera pas celles-là de guérir. Et rappelez-vous que si

dans chaque cas vous ne pensez pas qu'il peut s'agir d'une pelade grave, vous serez un jour surpris et vous laisserez s'établir une pelade décalvante que vous auriez pu empêcher.

La pelade n'est plus considérée comme contagieuse depuis les travaux de Jacquet et la non-contagion de la pelade est désormais une vérité indubitable. Mais tout se passe sur l'individu qui en est atteint comme si du seul fait d'une plaque, tout le cuir chevelu du sujet était en imminence d'en faire d'autres, et c'est contre cela qu'on doit le garantir; l'expérience montre qu'on le peut en agissant comme j'ai dit.

Les *teignes*, au contraire, sont des maladies essentiellement contagieuses et épidémiques. Elles sont trois, mais pratiquement deux. Le *favus* signalé par des croûtes épaisses, sèches, permanentes, enchâssées dans la peau; maladie chronique, lentement progressive et qui durerait autant que la vie si on ne la guérissait pas. Ici, pour faire votre diagnostic, vous n'avez qu'une question à poser, car en pratique, le diagnostic n'est douteux qu'avec l'impétigo. Quand vous serez embarrassé, demandez seulement: « Depuis combien de temps la chose dure-t-elle ? » Si l'on vous répond : « Depuis trois semaines », c'est un impétigo. Si l'on vous répond : « Depuis dix mois ou dix ans », c'est du favus. Or, les Grecs savaient déjà que l'épilation est le traitement nécessaire et suffisant du favus. Nous ne le faisons plus comme eux par la calotte de poix arrachée avec les cheveux, ni même à la pince comme depuis Bazin, nous le faisons désormais aux rayons X. Mais pour le favus, comme pour les autres teignes dont je vais parler, il faut pendant tout le temps du traitement, c'est-à-dire pendant un ou deux mois, maintenir la surface de la peau en état d'antisepsie permanente pour empêcher les réinoculations au porteur. Pour cela appliquez tous les soirs une pommade cadique du type de celles dont nous avons déjà l'usage. Très peu de pommade et par massage appuyé. On peut même, après massage, essuyer ce qui en reste à la surface de la peau. Le lendemain on savonne avec du savon de Marseille et on fait sur la tête entière une friction avec une boulette d'ouate fixée sur une pince hémostatique et mouillée d'alcool à 90° iodé au 1/100°. Et ici, faites bien attention à ce que je vais vous dire. La teinture d'iode du Codex est au dixième, et, à cause de la quantité d'iode qu'elle contient, elle est presque inutilisable en dermatologie. Si, au contraire, vous la diluez en neuf parties d'alcool à 90°, vous avez une teinture d'iode au 100° qui est pour le dermatologiste d'un usage de tous les jours. Avec elle, vous avez une merveilleuse antisepsie de la surface, égale à celle que vous obtiendriez avec une teinture d'iode plus forte et vous ne traumatisez nullement l'épiderme, si bien qu'une telle application peut être renouvelée tous les jours. Or, c'est ce qui est important dans toutes les teignes où le parasite sort chaque jour avec les cheveux, des follicules pilaires contaminés.

Cela est surtout vrai pour les teignes tondantes, bien plus contagieuses et épidémiques que le favus. Parlons d'abord de leurs symptômes. Tous les bons médecins d'école savent que les teignes tondantes sont parmi les plus graves des maladies épidémiques qu'ils peuvent voir survenir dans le groupe d'enfants confiés à leurs soins. Ils savent aussi que ces maladies sournoises ne deviennent très visibles que quand elles durent depuis longtemps, et qu'alors elles ont eu le temps de faire beaucoup de contagions autour d'elles. Ils savent enfin que ce qui les signale à leur début, c'est la présence de petits points pelliculaires disséminés à travers le cuir chevelu des enfants, et si petits que chacun pourrait être couvert du bout du doigt. D'où le proverbe dermatologique : « Craignez sur un cuir chevelu d'enfant les points de pityriasis localisés, c'est de la teigne. » C'est en ces points que la recherche attentive montrera des cheveux cassés propres à l'examen microscopique. Mais ce n'est pas eux qu'il faut rechercher d'abord, c'est le point sur lequel on les trouvera et ce sont les points recouverts de squames adhérentes grises qui semblent une pincée de cendre dans les cheveux.

Ici encore, nous savons désormais que le seul, le vrai traitement de ces affections interminables (et terriblement contagieuses tout le temps qu'elles durent) est l'épilation automatique pratiquée par les rayons X qui nous donne la guérison, en deux mois, de maladies qui duraient jusque-là pendant des années. Mais pendant tout le temps du traitement, il faut assurer sur le cuir chevelu malade la prophylaxie locale et vous l'obtiendrez par l'application chaque soir de la pommade cadique savonnée chaque matin et remplacée par une friction vigoureuse et parfaite avec l'alcool iodé à 1 pour 100 dont je vous disais tout à l'heure les effets excellents. Et dans une école contaminée, prenez même la précaution de faire passer à l'alcool iodé toutes les têtes réputées saines et beaucoup qui ont déjà reçu des germes éviteront la contagion et sur d'autres, que vous ne croyiez pas malades, vous verrez apparaître colorés par l'iode des cercles de contamination d'herpès circiné dénonçant la maladie.

II

Avec les pellicules banales, le pityriasis simplex, nous sortons de la période de l'enfance, car elles ont une date précise qui est celle de la prépuberté. Ici il ne s'agit plus de pellicules localisées, mais au contraire de pellicules diffuses qui ne constituent pas de placards délimités. Dans toute la dermatologie, il n'y a guère de maladie plus énigmatique, car il s'agit autant que nous en pouvons savoir d'une maladie superficielle due à une spore découverte par Malassez, et cependant nous ne savons pas la guérir définitivement et sans retour. Des applications de sulfure de potasse au 1/300 ou mieux des applications de la pommade cadique déjà mentionnée font disparaître les pellicules pour quelques jours, mais elles renaissent, et il en est ainsi avec tous les topiques dont nous disposons. Si vous vous servez des sulfures alcalins, n'exagerez pas leur dose, car vous savez qu'à dose forte ils décolorent les cheveux et même les détruisent. Tous les dépilatoires sont des pâtes de sulfures alcalins. La pommade cadique est au contraire sans inconvénients. Pourquoi cette longévité d'une affection si banale et si bénigne ? Il faut la chercher sans doute dans la transformation de tout l'organisme à ce moment, sous l'influence de la puberté commençante. Ce n'est que le premier exemple, et nous en verrons d'autres, de l'influence de la sexualité sur les maladies du cuir chevelu, dont la séborrhée va nous donner une si absolue confirmation.

Les pellicules, le *pityriasis simplex*, ne demeure pas toujours tel qu'il s'est montré à nous tout d'abord. Dans les quelques années qui suivent, nous voyons les pellicules sèches et qui tombaient sur le col des habits devenir grasses, former une sorte de boue à la surface de la peau. Le pityriasis sec est devenu *stéatoïde*, et les cheveux, qui jusque-là n'étaient pas tombés du tout, commencent, pour un certain nombre, à devenir caducs. Le peigne en ramène quelques-uns et cette chute s'accentuera à mesure que ces pellicules s'atténueront jusqu'à disparaître, pour être remplacées par un exsudat gras non pelliculaire. Le pityriasis a fait place à la séborrhée.

D'abord, Messieurs, si vous voulez comprendre la séborrhée, ne faites pas des mots que vous employez un usage erroné, sans quoi, si vous ne vous entendez pas sur les mots, vous ne risquez pas de vous entendre sur les faits. Appelez les choses par leur nom. Appelez les pellicules du pityriasis et le flux de graisse de la séborrhée. La séborrhée en soi n'est nullement pelliculaire et vous verrez, tous les jours, des cuirs chevelus qui deviennent chauves sans présenter la moindre pellicule. Et comprenez aussi que puisque tous nos médicaments sont symptomatiques, ceux qu'il faut appliquer sur des pellicules ne sont pas ceux qu'il faut appliquer sur un exsudat graisseux. Contre les pellicules qui sont un trouble de la kératinisation de surface, le médicament le meilleur sera toujours l'huile de cade, le meilleur eukératosique que nous connaissions, et contre la séborrhée, flux de graisse issu du follicule pilaire, le médicament le meilleur sera le soufre. Donc si nous sommes devant un pityriasis sec, appliquons notre pommade cadique dont nous savons les bons effets sur toute hyperkératose, c'est-à-dire sur toutes les squames; si la squame tend à devenir grasse, tout en restant squameuse, dans notre pommade cadique ajoutons du soufre et même des réducteurs énergiques comme la résorcine au 1/30 et réservons le soufre seul pour les séborrhées arrivées au stade où il n'existera plus de pellicules et signalées par une abondante chute de cheveux.

Je vous disais tout à l'heure que ces affections ont certainement leur racine dans l'établissement des fonctions sexuelles et cela est indubitable. C'est toujours de 11 à 13 ans que vous observez les pellicules sèches, de 13 à 15 ans que vous observez leur transformation grasse progressive et à 17 ans que commence dans les deux sexes la séborrhée vraie et l'alopécie redoutable qui en est la conséquence. 17 ans est la date fatidique où l'on voit la calvitie s'annoncer chez l'homme et l'on peut dire qu'entre 17 et 20 ans, on sait tous les hommes qui deviendront chauves et les femmes qui sans devenir chauves perdront des cheveux toute leur vie. A ce point de vue, cette date de 17 ans est donc pour toute chevelure la date où il faut recommander aux mères de surveiller la chevelure de leurs enfants, car tout ce qui se passe alors sur elle est sérieux et aura des conséquence graves.

La plus grosse erreur faite en ce sujet, même parmi les médecins, est de faire de la calvitie progressive l'apanage de la vieillesse; c'est au contraire une maladie des jeunes, des très jeunes gens, mais dont on ne verra les conséquences que plus tard, car les calvities les plus précoces, même chez les jeunes gens, ne sont visibles qu'à 20 ans et à peu près complètes qu'à 27 ou 28 ans. Mais ceux-là qui deviennent chauves à cet âge ne le deviennent que parce qu'ils perdent leurs cheveux depuis 17 ans. Ici l'influence du sexe est évidente. Les hommes seuls deviennent chauves, bien que la séborrhée s'observe dans les deux sexes et les femmes, beaucoup de femmes, perdront des cheveux toute leur vie sans devenir jamais chauves, comme les hommes seuls peuvent l'être. Pourquoi cela ?

Ce problème avait déjà excité la curiosité des anciens et vous trouvez la question soulevée dans Hippocrate et dans Aristote. Ils avaient d'ailleurs sous les yeux des faits que nous n'avons plus et qui leur permettaient déjà d'avoir sur la cause du phénomène plus de lumières que nous-mêmes. Il existait alors un grand nombre d'eunuques et l'observation avait montré aux anciens que si les eunuques, châtrés avant la puberté, ne présentaient jamais de barbe, ils ne devenaient non plus jamais chauves. Ainsi la calvitie apparaissait chez l'homme comme dépendant des fonctions sexuelles mêmes, et les Grecs en étaient si persuadés qu'il représentaient toujours leurs satyres chauves ainsi qu'en témoignent les vases grecs, et chauves précoces, avec un corps jeune et des cheveux noirs. Naturellement nous avons cherché à vérifier les faits avancés par les Grecs, mais les eunuques sont devenus rares dans le monde entier, et il nous a fallu chercher jusqu'en Perse pour pouvoir aligner une statistique de 350 observations. Effectivement, elle n'a pas rencontré sur ce nombre un seul chauve. Il semble donc bien que l'évolution de la séborrhée, maladie microbienne pourtant, soit liée à l'évolution des fonctions sexuelles et

qu'elle n'arrive, que chez l'homme sexué, au terme ultime de la calvitie complète. Mais chez la femme, il y a des preuves analogues de la part que les organes génitaux prennent à l'évolution de la séborrhée. Car une femme séborrhéique, quand elle devient enceinte, cesse de perdre ses cheveux à partir du troisième mois de sa grossesse et chez elle la séborrhée diminuera jusqu'à paraître négligeable jusqu'au deuxième mois et demi après ses couches. Ainsi quand chez elle la vie sexuelle normale est suspendue, la séborrhée en est influencée manifestement et cela non pas une fois, mais autant de fois qu'elle aura de grossesses. Tout ceci, hélas! non pour vous annoncer par quels moyens nous avons guéri la séborrhée et les chutes de cheveux qui en résultent, mais pour vous montrer les conditions dans lesquelles la séborrhée se présente à nous et la voie opothérapique par laquelle on parviendra peut-être un jour à des traitements plus rationnels que ceux dont nous disposons, car les tentatives faites avec les moyens opothérapiques actuels sont restées jusqu'ici d'une lamentable inefficacité. Le seul traitement actif est purement local; il est basé sur l'emploi du soufre qui agit, d'ailleurs, soit en poudre, soit en lotions, soit en pommades au 1/10, soit en solutions.

Il n'y a qu'un liquide dans lequel le soufre soit soluble, c'est le sulfure de carbone dont chacun connaît l'horrible odeur et l'inflammabilité. En outre, il est terriblement brûlant sur la peau humaine, et il y a peu de gens capables d'en affronter tous les jours la cuisson, bien qu'elle soit très peu durable et qu'elle ne s'accompagne jamais d'aucune réaction cutanée d'irritation. On a trouvé le moyen de diminuer la série de ces inconvénients en mélangeant le sulfure de carbone à des liquides inertes tels que le tétrachlorure de carbone, l'acétone, les benzines, et l'on arrive à faire ainsi des solutions très dégraissantes, très pénétrantes et portant du soufre dans les pores de la peau à l'état naissant. Ce sont ces liquides encore désagréables, mais supportables, qui sont le plus employés maintenant dans le traitement des séborrhées du cuir chevelu et avec les meilleurs ou les moins mauvais résultats. L'application chaque soir, en une minute, et devant la fenêtre ouverte, du mélange suivant par friction rude :

Sulfure de carbone pur. .	100 gr.
Soufre octaédrique . . .	10 gr.
Tétrachlorure de carbone.	200 gr.

est supportable, ne laisse derrière elle ni mauvaise odeur, ni cuisson, ni traces, et vraiment, avec elle, on arrête le plus grand nombre d'alopécies séborrhéiques féminines, et on diminue, dans une très forte proportion, chez les hommes, la chute des cheveux constante qui fera leur calvitie. Est-ce à dire que c'est là le moyen de rendre aux chauves leur chevelure? Pas le moins du monde. Mais les résultats qu'on obtient sont déjà assez bons, surtout chez la femme, pour justifier l'effort du patient.

Tel est l'état de la question.

L'intérêt des alopécies séborrhéiques est immense puisque, parmi les malades qui nous viennent consulter pour des chutes de cheveux, elles forment bien les quatre cinquièmes des cas. Cela justifie donc les détails que je vous ai donnés sur elles. Cependant, il y a d'autres alopécies que nous ne devons pas oublier. Il y a surtout les alopécies infectieuses, celles qui suivent, à deux mois et demi de date, toutes les grandes fièvres, car c'est une chose également remarquable qu'une fièvre au-dessous de 39° ne fera pas d'alopécie, tandis qu'une fièvre au-dessus de 39°5 en fera toujours, et toujours à la même date parce que le cheveu humain ne tombe, sauf exceptions rares (rayons X, pelade), que 75 jours après sa mort.

L'alopécie ainsi déterminée durera, suivant sa cause, cinq ou six semaines. Elle s'arrêtera seule et sera suivie d'une repousse spontanée. Ce sont ces cas où nous obtenons les plus beaux résultats dans le traitement des alopécies, parce que la nature nous aide au lieu de nous être contraire. Nous pouvons donc être optimistes et dire avec franchise que ce sont les seuls cas où nous puissions affirmer d'avance un résultat parfait. On nous en fera quand même gloire, une gloire que nous ne méritons pas entièrement.

Lors donc que vous aurez sous les yeux une tête frappée brusquement d'une alopécie intense et brutale, demandez toujours s'il n'y a pas eu une maladie fébrile deux mois et demi auparavant. Le plus souvent, on vous répondra par l'affirmative, et vous conseillerez une lotion tonique dont vous savez d'avance les bons effets. Elle pourra être à base d'alcool, vous l'additionnerez de chlorhydrate de pilocarpine qui, depuis Lassar, a le pouvoir, dit-on, de faire repousser les cheveux.

Voici une bonne formule de ce genre :

Eau distillée	30 gr.
Chlorhydrate de pilocarpine .	0 gr. 50
Nitrate de potasse.	0 gr. 50
Alcool de lavande	30 gr.
Acétone	30 gr.
Alcool à 90°. . . Q. s. p. f.	300 gr.

mais, naturellement, s'il existe une séborrhée concomitante, vous traiterez la séborrhée et vous ne promettrez pas les mêmes admirables résultats. Mais voici un cas tout autre. Un jeune homme vous arrive avec une alopécie également rapide et brutale. Mais, renseignement pris, il n'a pas présenté depuis des mois la moindre fièvre; il ne s'est pas couché malade depuis des mois. Ah! ici, ouvrez les yeux et gardez-vous de mal faire, car l'idée doit vous venir aussitôt d'une alopécie syphilitique secondaire; examinez votre malade avec le plus grand soin et sans dire un mot. Regardez s'il perd des cheveux à la traction, derrière les oreilles, sur les régions pariétales que respecte la séborrhée. Si oui, regardez les sourcils. Eux aussi tombent et semblent coupillés aux ciseaux. Examinez la gorge pour y chercher l'ourlet gris des plaques muqueuses sur le pilier antérieur du voile. Déjà vous pouvez avoir une certitude, mais poussez plus loin votre examen, sans rien découvrir de vos craintes au malade. Examinez le bas-ventre sous prétexte d'y chercher l'alopécie possible, mais en réalité pour palper la pléiade inguinale et chercher ce *Préfet de l'aine* dont parlait Ricord. Si oui, si vous trouvez tout cela, votre certitude est faite; regardez cependant, en soulevant la chemise, s'il n'y a pas une roséole encore visible. Vous la trouverez souvent. Alors qu'allez-vous dire?... Eh bien, ne vous hâtez pas. Au point où en est le malade, le temps ne presse pas à un jour près, comme lorsque vous êtes témoin d'un chancre au début, alors qu'un traitement actif et vigoureux peut épargner à votre malade des années de traitement. Maintenant l'infection est faite. Vous n'arriverez pas premier. Alors, Messieurs, ne succombez pas à cet amour-propre du jeune médecin, fier d'avoir fait un diagnostic rapide et précis. Ne dites jamais à personne : « Voilà, c'est de la syphilis. » Ayez pitié de celui à qui vous allez porter un coup si brutal, et qui peut-être ne s'y attend pas. N'oubliez jamais ce que disait mon maître Besnier : « qu'il ne faut pas porter le diagnostic ferme de la syphilis une fois le soleil couché »... La nuit est mauvaise conseillère. Tous les suicides dont j'ai ouï parler dans ces cas-là se sont produits dans la nuit qui a suivi le diagnostic. Remettez donc au lendemain.

Que vous importe, le malade, mis en éveil, ira voir un autre médecin? Et après? Mettrez-vous en balance la mort d'un homme et, pour vous, la perte éventuelle d'un malade? Dites vos craintes. Une séro-réaction est nécessaire. Un examen au jour sera plus parfait, etc... C'est le lendemain matin que vous parlerez. Je laisse de côté, naturellement, le traitement de la syphilis; l'alopécie syphilitique n'est jamais que passagère. Là aussi, le succès est assuré, et vous prescrirez, pour l'esprit autant que pour la peau du malade, une lotion locale du type précédent.

Messieurs, j'en ai fini avec cette question énorme des alopécies diffuses, et, pour suivre mon sujet, je dois aborder celle des eczémas.

III

Là encore, il nous faut beaucoup simplifier. Eh bien, pour simplifier, je dirai qu'il y en a de trois sortes. Il y a l'eczéma séborrhéique des jeunes, dont le cuir chevelu, surtout sur ses bords, est couvert de squames roses recouvrant une moiteur. Celui-ci n'est que l'eczématisation d'un pityriasis et devra se traiter comme lui. Une pommade cadique soufrée en débarrassera encore le malade en quelques jours, et, s'il ne fait pas d'erreurs d'hygiène excessives, son affection ne reviendra pas. Je passe. Il y a deux autres eczémas et ils sont faciles à opposer l'un à l'autre dans leurs symptômes. Il y a l'eczéma des jeunes anémiés et celui des vieux pléthoriques. Le premier, vous le trouverez chez les candidates à la tuberculose que l'on qualifiait naguère de chlorotiques. Des jeunes filles maigres, voûtées, pâlottes, sans réaction et sans défense. Car il faut bien se garder de cette idée d'autrefois qui voulait voir dans les exsudations de l'eczéma la preuve que l'organisme se débarrassait par elles des « humeurs peccantes » qu'il éliminait ainsi. Ce n'est pas vrai. L'eczéma dont je parle est un eczéma suintant, ordinairement localisé à la région rétro-auriculaire, mais empiétant quelquefois largement sur le cuir chevelu, car l'eczéma ne connaît pas de frontières. Gardez-vous bien, dans ces cas-là, de prescrire un régime anémiant, vous tourneriez le dos à la vérité. Prescrivez d'abord une meilleure hygiène physique et mentale. Moins de travail intellectuel, plus d'aération et d'exercices physiques. Un changement d'air, un voyage, un autre milieu moins confiné; une bonne hygiène alimentaire avec le droit de manger tout et abondamment.

Quant au traitement local, il est basé sur l'emploi du goudron de houille dont Dind, à Lausanne, et Brocq, chez nous, ont montré les effets excellents sur ces dermites exsudatives. En voici une bonne formule :

Goudron de houille lavé neutre.	6 gr.
Lanoline.	6 gr.
Oxyde de zinc	3 gr.
Vaseline.	20 gr.

Pommade désagréable, mais d'effets rapides, appliquée le soir et nettoyée le lendemain avec l'aide d'un corps gras tel que le beurre frais ou un peu d'huile. En quelques jours, vous aurez une amélioration, et même, après quelques semaines, une guérison, si on a compris vos conseils d'ordre plus général et si on les a suivis.

Tout autre est l'eczéma des gros hommes rougeauds, à la cinquantaine; ceux-là sont des pléthoriques et l'hygiène à leur conseiller est bien l'hygiène traditionnelle dans le traitement de l'eczéma. C'est un eczéma plus démangeant et moins suintant que le précédent. Il sera très vite amélioré par des applications de pommades cadiques et soufrées, mais à condition que le patient se soumette encore aux prescriptions alimentaires que vous prescrirez. La première est la suppression absolue du pain. Je ne puis vous dire ici, comme je le voudrais, l'importance que j'attache à cette seule suppression; elle est de la plus haute importance chez tous ceux qui, sans le savoir, sont des suralimentés. Avec elle seule, vous obtiendrez des cures inattendues et très belles. Permettez tout le reste si vous voulez, car je n'ai pas le fétichisme de ceux qui croient à l'importance du chou, des fraises ou du fromage. Quand un malade est trop nourri, c'est la suppression du pain qui est la plus effective et la plus simple,

et cela est vrai, non seulement pour les eczémateux dont je vous parle, mais pour une foule de malades de cinquante ans qui marchent tout doucement vers le diabète et à qui vous éviterez par avance cette calamité.

Une foule d'autres affections du même âge bénéficieront de la même prescription, par exemple ceux qui sont atteints, au même âge, d'*acné nécrotique*. Chez eux, vous trouvez au cuir chevelu une éruption plus ou moins discrète, disséminée comme les éléments d'une varicelle, des pustules très démangeantes et douloureuses que des pommades soufrées feront disparaître, mais qui reviendront si le malade n'a pas voulu supprimer le pain.

De même pour ces *acnés* si tenaces *de la nuque* qui guérissent admirablement par le soufre en lotions ou en pommades, à la condition que le malade perde un demi-kilogramme par mois, ce qu'il fera sans douleur et sans même s'en apercevoir, par la seule suppression du pain.

IV

Maintenant que j'ai envisagé les plus fréquentes et les plus tenaces des affections de l'adulte, il ne me reste plus qu'à glaner parmi les types morbides que j'ai négligés. Je devrais vous parler de la pelade de l'adulte, car je n'ai envisagé cette maladie que chez l'enfant. A l'origine des pelades de l'adulte, cherchez toujours chez l'homme l'existence d'une syphilis acquise, ancienne ou héréditaire, quoiqu'elle paraisse en cause bien moins souvent chez l'adulte que chez l'enfant. Celle-ci éliminée, pensez, pour l'éliminer aussi, à l'influence possible de l'éruption de la dent de sagesse, moins souvent à incriminer que Jacquet ne l'avait voulu dire, mais qui s'observe quelquefois. Pensez aux troubles possibles des glandes endocrines et spécialement, surtout chez la femme, au goitre exophtalmique, dont la pelade est un des signes fondamentaux. Cherchez au petit bonheur tout ce qui dans cet organisme vous paraît ne pas fonctionner, et tâchez d'y parer de votre mieux, car bien des obscurités persistent en ce sujet, et vous n'aurez jamais tort de remettre en bon état ce qui périclite, sans esprit prévenu et sans idée fixe. Et rappelez-vous qu'en tout cas le traitement local reste utile, toujours tel que je vous l'ai exposé tout à l'heure, basé sur l'action certaine de l'huile de cade et des rubéfiants. Rappelez-vous aussi qu'à l'époque précise de la ménopause, la femme, qui présente au total moitié moins de pelade que l'homme, en présente beaucoup plus que lui, et là les traitements opothérapiques pourront vous servir utilement. D'ailleurs, il s'agit là d'une pelade généralement bénigne et passagère, moins récidivante que les autres, une fois sa cause passée.

Je devrais encore vous parler des anciens *Lichens circonscrits*, aujourd'hui nommés *Névrodermites*, dont le traitement local par l'iode dilué au 1/100 en frictions journalières est le traitement de choix si l'on en fait suivre ces frictions d'applications de la pommade au goudron de houille dont je vous donnais la formule il n'y a qu'un instant.

Et puis, vous dire un mot du *lupus érythémateux* dont les taches rouges chroniques, privées de cheveux, se traitent localement par la neige carbonique, en frictions de 8 à 9 secondes, répétées tous les quinze jours, tandis qu'à l'intérieur vous prescrivez l'iode à hautes doses sous la forme de lipiodol en piqûres ou en capsules par ingestion.

Un mot aussi de la pseudo-pelade de Brocq, mieux nommée *alopecia parvimaculata* par Drew. Alopécie cicatricielle en petites taches que le traitement soufré en lotions chaque soir permet d'arrêter, sans parvenir à l'entière guérison, puisqu'il s'agit d'une évolution cicatricielle.

Le vieillard a très peu de maladies du cuir chevelu qui lui soient propres. Chez lui on n'observe que la suite et la fin de celles dont nous avons envisagé le début, et, naturellement, pour beaucoup, l'âge ne les a pas améliorées. Ainsi, en ce qui concerne la calvitie, par exemple, qui continue à s'agrandir peu à peu jusqu'à l'extrême vieillesse, sans doute sous l'influence de la vitesse acquise, plus que sous l'action périmée chez lui des glandes endocrines. De temps à autre, on rencontre chez le vieillard la dégénérescence épithéliomateuse de *nævi* anciens. Là comme ailleurs, on les traitera par l'exérèse suivie d'applications de radium s'ils récidivent. On trouve aussi sur le cuir chevelu devenu chauve des *verrues plates séborrhéiques séniles*, cette mousse grise, sèche, rugueuse, disséminée en taches comme le lichen sur les vieux murs.

On traitera chaque élément par le galvanocautère en cautérisations quadrillées faites jusqu'à *rejoindre l'épiderme au-dessous d'elles*, ce qui se pratique sans grande douleur et, quand on sait bien procéder, avec un résultat parfait, sans cicatrice.

Mais, je le répète, il n'y a pas chez le vieillard de grandes dermatoses comparables à celles que nous avons eu à étudier à un âge moins avancé.

V

Messieurs, me voici arrivé au terme de cette brève revue que vous aurez sans doute trouvée longue, et je m'en excuse.

Ce que j'ai voulu surtout vous montrer, il serait plus facile de vous le répéter en quelques mots, et voici comme :

La première notion qu'il faut avoir et garder toujours à la mémoire, c'est que nos médicaments cutanés ne sont pas spécifiques. *Ce sont des médicaments de symptômes*, et, à qui veut faire de bonne et utile thérapeutique, ils paraîtront très peu nombreux. J'en trouverais cinq qui me sont d'un continuel usage, à côté d'autres que je n'emploierai pas une fois l'an.

L'iode, d'abord, toujours employé au centième contre toutes les affections dont vous savez l'origine parisitaire et contre celles qui déterminent sur la peau une figuration orbiculaire; toujours employé en frictions rudes et bien appuyées, une fois par jour ordinairement.

Ensuite, *il y a l'huile de cade*, dont l'action sur la kératose est certaine et que vous emploierez contre tous les troubles de kératinisation, c'est-à-dire contre les états squameux et les croûtes sèches. Vous l'utiliserez au 1/10 en pommades appliquées le soir, savonnées le matin.

Les deux sulfates, dans l'*eau dAlibour*, seront pour vous le médicament des dermites suintantes et de l'impétigo en premier lieu. Les sulfates s'emploient au deux centième, en frictions répétées, presque continues, de même contre les dermites suintantes eczématiques. Contre elles vous utiliserez aussi le *goudron de houille* (au 1/5) en pommades.

Enfin, le *soufre* en nature, en poudre, en lotions, en pommades, en solutions, sera gardé par vous pour agir contre les dermites ayant leur localisation visible aux pores folliculaires comme les folliculites et le furoncle, et contre la séborrhée.

Vraiment, cela est simple. Avec ces moyens, il serait possible à beaucoup de guérir des dermatoses dont ils ignoreraient même le nom et l'évolution spontanée. Pour vous consoler de ce rôle d'empirique, vous pourriez vous dire que ceux mêmes qui ont fait de l'étude des dermatoses le principal objet de leur vie en sont encore là sur bien des points, et que le peu qu'ils savent leur sert surtout à mesurer ce qu'ils ignorent.

DES SIGNES DU DÉBUT DU CANCER DE L'ŒSOPHAGE

Par **Jean GUISEZ**.

Il n'est peut-être pas d'affection à début plus insidieux que le cancer de l'œsophage et par cancer de l'œsophage nous entendons celui qui se développe dans le trajet de cet organe, portions cervicale et thoracique, éliminant celui de la bouche de l'œsophage qui envahit rapidement le larynx et le pharynx, ou de la région du cardia qui se propage à l'estomac et dont la symptomatologie est alors masquée par cette propagation (cancer du larynx, cancer de l'estomac) : tous les endoscopiques ont été frappés de trouver chez des malades à peine dysphagiques et présentant un état général excellent des lésions cancéreuses tout à fait étendues.

C'est que le cancer de l'œsophage est une affection essentiellement *indolore* par elle-même, la dysphagie purement mécanique n'est nettement accusée que lorsque la sténose organique est déjà très avancée.

Aujourd'hui que l'on sait l'extirpation possible (surtout lorsque la tumeur siège dans la portion cervicale) et que l'on a pu se rendre compte que cette variété de cancer est très sensible au radium, à la condition de l'appliquer avec une bonne technique, notre impuissance, au point de vue thérapeutique, tient uniquement à ce que le diagnostic n'est presque jamais posé à cette période de début. On conçoit combien il devient intéressant de pouvoir établir cliniquement un diagnostic précoce, même de probabilité, d'un cancer que l'œsophagoscope pourra confirmer, car, et cela est conforme à ce que l'on observe dans tous les cancers intracavitaires, autant les résultats sont excellents, rapides et durables quand les lésions sont limitées aux parois, autant ils sont médiocres et souvent simplement palliatifs lorsque la tumeur s'est propagée aux organes voisins, le médiastin, ganglions, etc.

En dépouillant soigneusement nos observations, nous avons retrouvé presque *toujours des signes de début tout à fait caractéristiques*, mais qu'il faut savoir rechercher; sinon on s'expose à les laisser tout à fait inaperçus, d'autant que les descriptions classiques ne les ont pas signalés, ni décrits avec leurs vrais caractères propres.

Invariablement c'est à l'occasion d'une bouchée un peu grosse et en particulier d'un morceau de pain ou de viande avalé rapidement et mal mastiqué que le sujet ressent une *sorte d'arrêt dans la descente du bol alimentaire* : il est obligé d'avaler une gorgée d'eau pour la faire passer. A un degré de plus, c'est une véritable sensation d'étouffement, d'angoisse lorsqu'il a mangé un peu vite, au point que parfois il croit avoir avalé un corps étranger (os).

Comme à la suite de cet avertissement il va mieux mastiquer ses aliments, cet arrêt peut ne pas se manifester pendant plusieurs repas. Mais invariablement cette gêne se reproduira et toujours à l'occasion de la *déglutition d'un aliment solide, jamais quand il avale un liquide ou demi-liquide*. Ce symptôme ainsi bien défini est caractéristique d'un début de cancer de l'œsophage, il n'y a aucune autre sténose cicatricielle, spasmodique ou inflammatoire qui présente pareil début.

Cependant si le malade consulte à cette période et signale ce symptôme à son médecin, celui-ci, étant donné le caractère peu accentué et intermittent de cette dysphagie, pose invariablement le diagnostic de *spasme simple*, prescrit un antispasmodique, écartant toute idée d'une affection grave. Eh bien, que l'on nous permette d'insister tout particulièrement sur ce signe; cette simple gêne à la bouchée de pain ou de viande survenant chez un adulte ayant dépassé la quarantaine est caractéristique : c'est *le cri d'alarme d'un cancer de l'œsophage*. Il nous souvient avoir vu en

consultation plusieurs malades considérés comme des nerveux que l'on traitait comme spasmodiques depuis plusieurs mois; nous avons insisté sans succès d'ailleurs pour une œsophagoscopie immédiate, malgré un examen aux rayons X, douteux ou même négatif (nous allons voir pourquoi); quelques semaines après, la dysphagie devenait permanente, mais alors le cancer constaté sous l'œsophagoscope était déjà très développé.

Ce qui ne contribue pas peu à dérouter le médecin dans son diagnostic clinique à cette période de début, ce sont les particularités suivantes : 1° les notions que nous enseignent les classiques de la *dysphagie progressive* comme caractéristique du cancer; or si celle-ci est précoce dans le cancer des orifices, région cricoïdienne et région cardiaque, elle est toujours dans la région moyenne un symptôme tardif. Nous avons pendant longtemps été instruit dans cette idée que cette gêne à la *déglutition est permanente* alors qu'à la période précoce elle est le plus souvent intermittente.

2° La similitude avec *un spasme*, à cause précisément de cette intermittence pendant toute la période de début; et cependant, si l'on avait interrogé avec plus de soin le malade, on aurait vu que la gêne se manifestait invariablement pour les solides —, alors que dans les spasmes elle se manifeste au début, soit indifféremment pour les solides et les liquides, et souvent plus pour ceux-ci que pour ceux-là. Du reste, et ainsi que nous avons essayé de l'établir dans de nombreux travaux antérieurs, on a beaucoup trop parlé des spasmes œsophagiens, ceux-ci la plupart du temps masquent une lésion organique dont ils ne sont que la manifestation précoce.

3° L'*absence de tout facies*, que l'on considère comme *caractéristique* du cancer en général, (facies cancéreux). Nous avons examiné des gens n'ayant pas maigri, à la figure colorée, paraissant jouir d'une bonne santé apparente, ne se plaignant que d'une certaine gêne à la déglutition, et cependant ils présentaient à l'œsophagoscope une tumeur déjà très développée. C'est que le cancer de l'œsophage est en quelque sorte une forme bénigne du cancer et l'appétit est souvent conservé, même jusqu'à une période avancée, cette maladie atteignant peu l'état général et n'ayant que peu de tendances à la généralisation. L'amaigrissement, la cachexie ne surviennent que par défaut d'alimentation lorsque l'œsophage s'est obstrué plus ou moins complètement à une période tardive. Aussi l'erreur est-elle facile en matière de cancer de l'œsophage et le nombre des *pseudo-cancers* est très considérable.

Qu'on nous permette parmi tant d'autres de rapporter les deux cas suivants. Notre regretté collègue Paul Delbet nous a amené en Mai 1907 [1] deux malades à examiner simultanément, l'un avec l'aspect vigoureux, coloré de figure, ayant pu continuer sans interruption son dur métier (il était chef cuisinier) et qui d'ailleurs se plaignait simplement d'une gêne intermittente à avaler les aliments solides; un autre, d'aspect cachectique et complètement dysphagique puisqu'une gastrostomie semblait s'imposer d'urgence. Le diagnostic posé par les rayons X et le cathétérisme était, dans celui-ci, cancer de l'œsophage et spasme, dans le premier.

A l'œsophagoscopie, chez le malade d'aspect si bien portant, il y avait une large ulcération bourgeonnante du tiers moyen de l'œsophage tout à fait caractéristique d'un cancer de l'œsophage et dont il est mort quatre mois après. Au contraire dans le deuxième cas, chez ce dysphagique complet avec sténose imperméable, il s'agissait d'une sténose inflammatoire du cardia qu'il nous fut possible de dilater séance tenante et son alimentation est redevenue et est restée normale à la condition de lui passer de temps à autre quelques bougies œsophagiennes.

1. Voir *Bull. et Mém. Soc. des Chir.*, Juillet 1907.

4° La *lente évolution de cette affection* qui chez les gens âgés, en particulier, met souvent des mois et même plus d'une année à se caractériser est souvent une des causes d'erreur de diagnostic. Plusieurs vieillards que nous avons examinés pour de la dysphagie intermittente, soignés comme des spasmodiques depuis de longs mois, étaient atteints de cancer, cela avec un appétit normal et un état général satisfaisant.

5° Ce qui peut tromper aussi, ce sont les *examens aux rayons X*, cependant si utiles et si

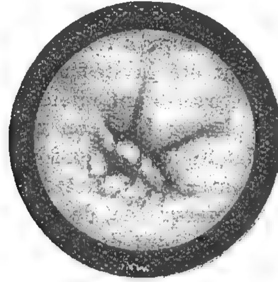


Figure 1.

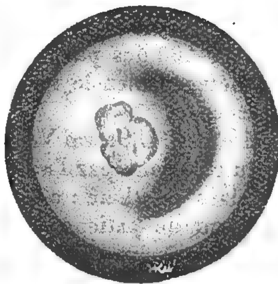


Figure 2.

Figure 3.

Fig. 1, 2 et 3. — Quelques cas de cancer de l'œsophage diagnostiqués au début par endoscopie.

démonstratifs à la période de sténose confirmée; en effet, à la période de début, la perméabilité semble à peu près normale à la bouillie bismuthée qui est demi-liquide [1] sans déceler de rétro-dilatation. Il en est de même, du reste, du *cathétérisme* (qui devrait être proscrit d'ailleurs d'une façon absolue dans les explorations œsophagiennes surtout si on le pratique avec l'olive

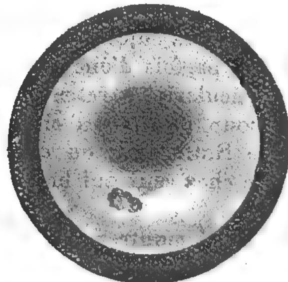


Fig. 4. — Petite ulcération cancéreuse au début, greffée sur plaque de leucoplasie au 1/3 moyen de l'œsophage.

rigide). On a trop longtemps abusé de ce moyen de diagnostic; « le chirurgien passait une olive » et si celle-ci était arrêtée ou revenait sanglante, il posait le diagnostic de cancer. Or, le cathéter passe librement dans le cancer au début, à forme uniquement pariétale.

Nous avons eu l'occasion de pratiquer l'œsophagoscopie chez des malades, atteints de cancer tout à fait au début (fig. 1, 2, 3) et, toujours c'était chez d'anciens spasmodiques, et la découverte du cancer a été faite par hasard dans la poche de rétro-dilatation, greffé sur une muqueuse atteinte d'œsophagite ancienne.

Un malade que nous avons soigné dernièrement et qui a repris une santé tout à fait normale après

1. Cependant, dans plusieurs cas, c'est à l'occasion de la déglutition de la bouillie bismuthée que la sténose est devenue complète et nous avons dû déboucher des malades en dysphagie complète après cet examen.

un traitement radiumthérapique présentait de la dysphagie par intermittences depuis trois mois et à la veille de son examen œsophagoscopique, il avait mangé comme tout le monde sans aucune gêne à avaler. A l'examen œsophagoscopique, il avait une tumeur déjà très développée du tiers moyen de l'œsophage, mais à forme plutôt pariétale, sans grande sténose. Les médecins qui le soignaient avaient cru à du spasme simple; or, si on l'avait interrogé plus soigneusement, on aurait pu se rendre compte que cette dysphagie intermittente se reproduisait toujours à l'occasion de la déglutition d'aliments solides, jamais des liquides, contrairement au spasme.

Si la dysphagie dans le cancer de l'œsophage présente à la période de début, et toujours, ces mêmes caractères, cela s'explique facilement, car il s'agit d'une dysphagie mécanique, cette affection étant indolore, et lorsque des douleurs existent, elles sont dues à la propagation du cancer aux régions voisines, aux nerfs intercostaux, à la région lombaire, aux organes du médiastin.

Indépendamment de ce signe, il en est d'autres sur lesquels les classiques n'ont pas assez insisté et qui peuvent avoir une grande valeur, en particulier dans les formes latentes de cette affection où la dysphagie est souvent absente jusqu'à une période avancée : au premier rang, citons une sorte d'*exsudat saburral* blanchâtre et parfois noirâtre, siégeant symétriquement des deux côtés de la ligne médiane sur la base de la langue; ce signe est constant dans les cancers de l'extrémité supérieure de l'œsophage. Signalons également les *petites stries sanguines* de l'expectoration, une ulcération ou une végétation cancéreuse saignant avec la plus grande facilité. Une hématémèse unique survenant chez un spasmodique est souvent caractéristique d'un début de cancer dont le diagnostic est alors particulièrement difficile.

Les *troubles de la voix* sont parfois précoces dans le cancer haut situé et une parésie d'une corde vocale ou une légère paralysie aryténoïdienne de cause inexpliquée devra toujours amener un examen de l'œsophage. Cela surtout s'il y a eu quelques troubles, même en apparence insignifiants, dans la déglutition. Plus tard cet enrouement peut être aussi causé par le reflux des aliments vers le larynx ou par une véritable ankylose aryténoïdienne dans un cancer ayant envahi la région cricoïdienne.

Dans neuf de nos observations, c'est à l'occasion de la *recherche œsophagoscopique d'un corps étranger*, le malade ayant avalé une bouchée un peu grosse qui n'a pas passé, ou ayant avalé ou cru avaler un os qui s'est accroché dans l'œsophage, que nous avons découvert une tumeur cancéreuse de l'œsophage lorsque nous eûmes enlevé le corps étranger.

L'œsophagoscopie, toujours facile en cas de cancer et toujours inoffensive avec une bonne technique, car on peut voir à plusieurs centimètres au delà de l'extrémité inférieure du tube, donne à l'œil tant soit peu exercé des signes qui ne trompent jamais, en matière de cancer de l'œsophage. Une ulcération ou une végétation qui repose sur une paroi indurée qui a perdu toute mobilité respiratoire ou cardiaque est toujours du cancer. De plus, que l'on touche la lésion avec un porte-coton, celle-ci saigne avec la plus grande facilité et cette hémorragie facile est caractéristique.

Chez un malade spasmodique ancien, l'œsophagoscope nous a fait reconnaître une *lésion cancéreuse tout à fait au début.* Dans la partie tout inférieure de l'œsophage, sur la paroi droite au voisinage du cardia, il existait une sorte de petite ulcération taillée comme à l'emporte-pièce sur le rebord d'une plaque de leucoplasie de la dimension d'une pièce de cinquante centimes (fi. 4). Etant donné l'immobilité, l'infiltration de la région sur laquelle cette ulcération était insérée, nous avons jugé utile d'en prendre un fragment d'un bord bourgeonnant à la pince; l'examen biopsique nous a

démontré qu'il s'agissait bien d'un cancer, ce que l'évolution a confirmé du reste. Il n'y a aucune lésion qui puisse donner le change dans l'œsophage : *les lésions hypertrophiantes et végétantes des sténoses inflammatoires* ne saignent pas et ne reposent pas sur une base infiltrée et indurée comme le cancer. *La syphilis œsophagienne* (gomme, cicatrices) est une véritable rareté dont le diagnostic était posé autrefois par exclusion. Les observations publiées en sont, contrairement à ce que l'on aurait pu supposer, devenues encore plus rares depuis que l'on sait regarder dans l'œsophage et poser un diagnostic plus précis. Nous n'en avons observé que deux bien nettes sur plus de trois mille œsophagoscopies et jamais le traitement spécifique institué dans les cas douteux n'a donné de résultats bien effectifs lorsque l'on hésitait sur la nature exacte d'une tumeur ou d'une ulcération œsophagienne.

Lorsqu'un malade ayant dépassé la quarantaine viendra vous consulter en accusant ces signes, en apparence fugaces et souvent intermittents sur lesquels nous avons cru devoir insister dans ce travail, il faudra penser sérieusement à un début de cancer de l'œsophage et, puisque nous possédons maintenant un mode d'exploration qui permet *de visu* d'établir la nature exacte d'une lésion œsophagienne, vérifiée par la biopsie, c'est-à-dire aussi précis que possible, et que, d'autre part, la thérapeutique de ce cancer, grâce surtout au radium, est entrée dans ces dernières années dans une phase plus active, il y aurait tout intérêt à poser un diagnostic précoce lorsque les lésions sont encore limitées à la paroi de l'œsophage.

MOUVEMENT MÉDICAL

ASTHME, CLIMAT ET HABITATION

Pour faire un asthmatique, il faut une modification de terrain, humorale et nerveuse, et pour déclencher une crise d'asthme, il faut une cause occasionnelle, tantôt d'ordre anaphylactique, tantôt d'autre nature. Telle est résumée et schématisée la conception actuelle de l'asthme. Sur l'importance relative de ces deux facteurs, les avis sont fort différents et il n'y a pas d'ailleurs grand inconvénient à ce qu'ils le restent, toute divergence de vues étant une cause de progrès par les travaux et recherches qu'elle suscite.

Un sage éclectisme nous invite à enregistrer au fur et à mesure de leur apparition les progrès, dans quelque camp qu'ils se produisent; je voudrais aujourd'hui faire connaître dans cette vaste, difficile et toujours complexe question de l'asthme quelques acquisitions nouvelles touchant le rôle des climats et de l'habitation, autrement dit de l'ambiance dans la détermination des crises. Ces acquisitions sont dues aux travaux de M. Storm Van Leeuwen (de Leyde) qui, depuis de longues années, a consacré à la question de l'asthme de patientes et très ingénieuses recherches dont il a fait connaître les résultats dans de nombreuses publications encore trop peu connues en France.

Le rôle des influences climatiques dans la genèse occasionnelle des crises d'asthme a été depuis fort longtemps bien mis en évidence par l'observation des cliniciens, et Trousseau, en particulier, insistait sur l'importance de ce facteur. Il n'est pas de médecin qui ne connaisse d'exemple d'asthmatique ayant des crises à la ville et pas à la campagne ou inversement; d'asthmatique souffrant de son asthme dans les plaines et n'en étant pas incommodé à la montagne. Sans doute, depuis que nous connaissons la valeur asthmogène de certaines poussières d'origine animale ou végétale, et, en particulier, le rôle des émanations de la literie, beaucoup de ces faits ont-ils trouvé leur explication, mais celle-ci ne convient certainement qu'à une partie de ces bizarreries apparentes de l'asthme, et l'action des climats, pour indiscutable qu'elle soit, n'en reste-t-elle pas moins encore difficile à comprendre. Les travaux de M. Storm Van Leeuwen apportent à cette question une contribution très originale.

M. Storm Van Leeuwen, observant en Hollande, a été amené à faire une série de remarques qui l'ont convaincu de la très grande importance jouée dans ce pays par le facteur climat dans la genèse de l'asthme et plus précisément dans la répétition des accès asthmatiques. En effet, il a pu constater que, chez un nombre considérable de ses malades, le transfert dans les montagnes a pour effet de faire disparaître les crises et cela d'une façon d'autant plus complète que l'altitude est plus élevée, particularité qui, pour M. Van Leeuwen, s'expliquerait par la pureté de plus en plus marquée de l'air atmosphérique sur les hauts sommets.

D'autre part, la fréquence des crises est très variable suivant les points de la Hollande envisagés. A ce point de vue, M. Van Leeuwen a pu faire une enquête auprès d'environ 550 asthmatiques. Tous ont été invités à indiquer les endroits où ils se trouvaient mieux et ceux où ils se trouvaient plus mal. Si on reporte sur une carte de Hollande les indications données, on constate que toutes ces indications se groupent de façon très remarquable, de telle sorte que les endroits favorables sont des régions à dunes ou à terrain sablonneux, tandis que les endroits fâcheux sont des régions humides ou marécageuses comme l'île de Zeeland, les polders de la Hollande du Nord ou la Frise. La proportion est telle que les terrains sablonneux sont indiqués comme favorables par 73 pour 100 des patients et inversement les régions défavorables le sont pour environ 71 pour 100 des cas.

Une autre constatation, faite par M. Storm Van Leeuwen, parle en faveur du rôle joué par l'ambiance dans la genèse des crises d'asthme : c'est que pour un nombre important de patients, le simple séjour à la clinique, c'est-à-dire hors de la maison, suffit pour modifier considérablement le nombre et l'importance des crises d'asthme.

Tout ceci incite à penser que le rôle de l'ambiance et du climat est, en Hollande au moins, considérable. Quel est ce rôle et que sont les « miasmes » supposés? c'est ce que le savant Hollandais a cherché à déterminer.

Il a d'abord à Rotterdam, qui est un des endroits désignés comme des plus fâcheux par les asthmatiques, filtré sur coton plusieurs milliers de mètres cubes d'air, lavé ce coton à l'eau, puis stérilisé cette eau de lavage par passage sur bougie et essayé l'effet des injections de ce liquide sur les asthmatiques. Celui-ci s'est révélé chez un certain nombre de ces sujets toxique et susceptible de provoquer des réactions locales et même, chez quelques sujets, des accès d'asthme suivis d'ailleurs parfois d'une amélioration considérable. Particularité à retenir, les réactions ont été beaucoup plus vives chez les malades originaires de Rotterdam, ou de ses environs immédiats, que chez ceux qui habitaient d'autres régions.

Tout ceci tend à montrer que si l'asthme est plus fréquent et plus grave dans certaines parties de la Hollande, la chose tient à la présence dans l'air de particules minimes vis-à-vis desquelles les asthmatiques présentent une sensibilité toute spéciale, des « allergènes ». Ceux qui sont en cause ici sont dits *allergènes de climat*, par opposition aux *allergènes de maison* qui, existant dans les habitations, sont si souvent la cause d'accès d'asthme et qui sont fournis par la literie, le mobilier, les débris animaux et végétaux. Les expériences de M. Storm Van Leeuwen ont de plus en plus établi leur importance. Ces expériences ont été réalisées en collaboration avec M. W. Kremer à la Clinique pour les Maladies allergiques de l'auteur à Leyde.

Dans cet établissement, ont été établies quelques chambres de 3 m. de long, 2 m. 10 de large, 2 m. 50 de haut, meublées d'un lit de fer, d'une petite table, de deux chaises. Le sol de ces chambres est imperméable à l'air et verni, l'éclairage est fourni par une vitre solidement encastrée, la fermeture de la porte est hermétique. L'aération est assurée par un ventilateur électrique qui donne 1 à 2 mc par minute d'un air prélevé par un long tuyau à 10 m. au-dessus des toits.

Une chambre de ce type ne contient donc aucun des allergènes de maison; elle contient par contre les allergènes de l'air qui lui sont apportés par le ventilateur.

Quand un patient sensible aux allergènes de maison séjourne dans une chambre de ce type, on voit les accès d'asthme diminuer immédiatement et disparaître en deux ou trois jours et ceci est particulièrement démonstratif quand on s'adresse, comme l'ont fait MM. Storm Van Leeuwen et Kremer, à des malades qui depuis plusieurs semaines étaient en période d'accès subintrants. Chose beaucoup plus imprévue et dont la valeur pratique semble considérable, le fait de dormir dans une chambre ainsi aérée suffit pour un bon nombre de malades à les débarrasser de leurs crises et ils peuvent aller et venir et se livrer à leurs occupations à condition de passer la nuit dans la chambre spéciale.

Il y a, on le conçoit, dans l'utilisation de ces chambres, un moyen remarquable pour étudier et classer les asthmatiques. Pratiquement, voici comment on opère à la clinique de Leyde. Le malade, asthmatique en état de crises fréquentes, est installé dans une chambre sans allergènes. Si après deux ou trois jours son état ne présente pas d'amélioration notable, on cherche si les facteurs alimentaires jouent un rôle dans la genèse des crises. Pour cela le patient est mis deux jours à la « diète de faim », ne prenant que du thé, quelques biscuits, un peu de bordeaux rouge. S'il se produit une grosse amélioration, on cherche par une série de régimes dont les aliments sont groupés suivant quatre types à déterminer le ou les aliments nocifs.

Ces régimes sont les suivants : 1° Viande, poisson, légumes; 2° lait, beurre, fromage; 3° pain et aliments à farine; 4° œufs.

Si le jeûne du régime de faim ne donne non plus aucune amélioration, on essaie alors en dernier lieu l'effet produit par le séjour dans une chambre du même type que la première, mais dans laquelle l'air n'arrive qu'après filtration.

La suspension des crises dans cette chambre à air filtré montre que le patient insensible aux allergènes de maison ou aux allergènes alimentaires est intolérant vis-à vis des allergènes de climat à proprement parler.

Semblable analyse d'un cas d'asthme est souvent très fructueuse, et, sur 80 asthmatiques, MM. Storm Van Leeuwen et Kremer ont eu seulement 8 échecs complets. Dans 11 autres cas, on a noté une amélioration significative, mais imparfaite. Tous les autres cas ont été transformés. En bloc, 76 pour 100 d'amélioration complète, 14 pour 100 d'amélioration importante, 10 p. 100 sans aucune amélioration.

Quelquefois le résultat donné par le séjour en chambre sans allergènes est absolument surprenant. En voici un exemple. Un homme de 41 ans, asthmatique depuis des années, a, en 1924, une grippe. Son asthme subit de ce fait une aggravation considérable et les crises se succèdent nuit et jour, nécessitant de 4 à 5 injections quotidiennes d'adrénaline. Au début de Février 1925, le malade est obligé de garder le lit, il a beaucoup maigri, tousse énormément, sa température est subfébrile. Il présente à l'auscultation de nombreux râles et a mauvais aspect avec un état manifeste d'anémie, un pouls faible, des phéno-

mènes de fatigue au moindre effort. Pas de bacilles dans les crachats. Des cuti-réactions donnent un résultat fortement positif pour les plumes d'oreiller et pour le blé parasité par de petits acares (cuti motivée par la profession du malade qui était épicier). On était donc en droit de soupçonner le rôle joué par les allergènes de maison. Toutefois, un séjour dans une clinique de la ville n'ayant donné aucun résultat, on se trouvait amené à penser que les allergènes de climat devaient aussi entrer en jeu. Le malade est installé dans une chambre à air filtré dans la matinée du 7 Février 1925 après s'être fait une dernière piqûre d'adrénaline. Dans la journée même, l'oppression diminue suffisamment pour qu'aucune injection d'adrénaline ne soit indispensable. La nuit suivante se passe sans grande crise et sans piqûre. Dans les jours qui suivent, la situation va progressivement en s'améliorant : la toux et l'expectoration diminuent beaucoup, les crises ont disparu, l'appétit revient. Vers le huitième jour, le patient peut commencer à se lever. Une semaine plus tard il sort et quelques jours après, recommence à travailler. A partir du 22 Mars, tout symptôme a disparu et le malade travaille toute la journée sans difficulté. Le patient continue à coucher dans la chambre spéciale.

En Avril des signes d'asthme reparaissent, on s'aperçoit que le coton du tuyau d'aération de la chambre a été mouillé par l'eau de pluie ; ce coton est changé et les symptômes disparaissent. La guérison se maintient depuis et le malade est toujours en excellent état en Mars 1926.

Semblable résultat, obtenu comme on l'a vu sans recours à aucun moyen médicamenteux adjuvant, est évidemment très remarquable, et il suffit d'avoir soigné quelques asthmatiques bronchiteux à crises tenaces et répétées pour en apprécier toute la valeur.

Ce procédé toutefois paraît de prime abord réservé de façon exclusive à des établissements spéciaux comme la Clinique pour les Maladies allergiques. Il n'en est rien cependant et M. Storm Van Leeuwen nous dit qu'une société s'est constituée en Hollande qui construit au domicile des malades, en cas de besoin, de petites chambres analogues à celles dont on a lu la description et qui permettent à certains malades de réaliser chez eux une thérapeutique semblable à celle qu'on vient d'exposer. L'usage seul dira si cette manière de faire présente un caractère nettement pratique.

Dût celui-ci n'être pas parfait, il n'en resterait pas moins, des recherches de M. Storm Van Leeuwen, d'intéressantes acquisitions. La question du rôle du climat et de l'influence favorable ou défavorable de certaines localités chez les asthmatiques est, comme on le rappelait plus haut, depuis longtemps posée. Tout ce que nous savons maintenant du rôle de l'anaphylaxie dans l'asthme incitait à penser qu'ici encore la sensibilisation devait être en jeu.

Les recherches dont je viens de donner un résumé en apportent une très curieuse démonstration. A ce titre seul, elles méritent de retenir l'attention.

Ph. Pagniez.

BIBLIOGRAPHIE

Storm Van Leeuwen et W. Kremer. — « Die Resultate der Behandlung des Asthma bronchiale im allergenfreien Zimmer ». *Klinische Wochensch.*, 16 Avril 1926, p. 691.

Storm Van Leeuwen, L. Bier et H. Varekamp. — « Ueber die Bedeutung von Klima-Allergenen (Miasmen) für die Aetiologie allergischer Krankheiten ». *Zeitschrift für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie*, 1925, p. 490.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

27 Juillet 1926.

Une théorie de l'audition. — *M. Bonain* (de Brest) esquisse une théorie de la transmission et de la réception des ondes acoustiques par l'oreille et de l'accommodation auditive.

Il montre comment l'oreille moyenne et l'oreille interne sont organisées en organe de transmission des ondes auditives, chargé de les concentrer sur la seule zone lisse de la membrane de Corti dans le limaçon, grâce à des réflexions multiples des ondes sur les parois osseuses.

La *membrana tectoria* apparaît constituée par une série de petits diaphragmes, analogues à ceux des phonographes, et dont les vibrations excitent les cils vibratiles des cellules auditives.

L'accommodation auditive se fait par les variations de forme du tympan, commandées par les muscles de l'étrier et du marteau, et ayant pour résultat tantôt de réfracter toutes les ondes vers la rampe tympanique, tantôt de les disperser vers la caisse ou la mastoïde.

Ergotinine et ergotamine. — *M. Raymond-Hamet* a fait l'étude pharmacodynamique de ces corps au moyen d'une technique particulière dont il est l'auteur. Il conclut à une activité de l'ergotamine 300 fois plus grande que celle de l'ergotinine.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Juillet 1926.

Activation de la cicatrisation des plaies par des extraits d'embryons ou de peau en régénération. — *MM. Carnot et Terris* ont appliqué au traitement d'ulcères rebelles et de lésions cutanées la méthode générale décrite par l'un d'eux depuis 1900 et qui consiste à stimuler les proliférations cellulaires par des « cytopoïétines » extraites de l'embryon ou d'organes en active régénération. Les auteurs ont utilisé notamment, dans ce but, des extraits de peau prélevés chez des lapins 10 jours après de multiples scarifications superficielles.

Recherches cinématographiques sur le mécanisme de l'hémolyse. — *MM. Comandon et de Fonbrune* montrent, à l'aide d'un film cinématographique, comment s'effectue la sortie de l'hémoglobine lorsqu'on hémolyse les globules rouges par différents réactifs (eau, saponine, bile). Ils admettent que l'hémoglobine est en solution dans un discoplasme liquide.

La décoloration du globule est précédée par un *choc* indiquant la rupture d'une pellicule superficielle en un point d'où l'on voit sortir un *jet* coloré.

La fonction thiopexique de la surrénale. — *MM. Loeper, Garcin et Lesure* montrent que l'augmentation du soufre sanguin chez les malades addisoniens et chez les animaux surrénalectomisés est à peu près constituée et tend déjà à prouver l'action de la surrénale sur le métabolisme du soufre.

Cette action s'affirme : dans le dosage comparé du soufre contenu dans l'artère et la veine surrénales, la veine contenant moins de soufre que l'artère : dans le dosage aussi du soufre contenu dans le parenchyme de la glande qui est un des plus riches de l'économie ; dans le dosage enfin du pigment qui est, d'après l'auteur, fortement soufré.

Cette fonction de fixation se complète par une fonction d'oxydation, car le sang des mélanodermiques et des surrénalectomisés donne un rapport de soufre oxydé très inférieur à la normale et le sang de la veine contient plus de soufre oxydé que celui de l'artère. La surrénale possède donc une double fonction *thiopexique* et *thioxydante*.

Teneur en glutathion réduit de quelques glandes du chien. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet* apportent leurs dosages de glutathion dans les diverses glandes du chien (foie, surrénale, thyroïde, pancréas, ovaire) ; ils insistent sur la teneur élevée des glandes en glutathion réduite : la glande surrénale est, à ce point de vue, particulièrement remarquable, donnée qui est à rapprocher des constatations récentes faites par M. Loeper.

Action de la cocaïne sur les centres corticaux. — *M. A. Rizzolo, M. et Mme A. Chaudard* montrent que l'injection péritonéale d'une solution de cocaïne détermine sur les centres de l'écorce cérébrale une diminution, puis une augmentation de la chronaxie. Les modifications de la chronaxie, au lieu de se localiser d'abord sur le centre de l'orbiculaire, comme cela se produit quand la substance est appliquée sur l'œil, se manifestent simultanément et d'emblée sur les centres corticaux.

Détermination d'une polyglobulie permanente par embolie pulmonaire mécanique. — *MM. Léon Binet et R. Willamson* montrent que, chez le lapin, l'embolie par de la poudre de lycopode stérilisée peut déclencher l'apparition d'une polyglobulie évoluant à deux poussées : la première poussée, de courte durée, semble sous la dépendance de l'asphyxie (elle répond à la phase où l'animal semble souffrir) ; la seconde, tardive, apparaît après 2 ou 3 semaines, elle est progressive, atteignant son maximum vers les 3e et 4e mois, accentuée (élévation de 3 millions de globules rouges dans un cas), durable (plus de 6 mois), générale (dans le sang périphérique et dans le sang central) ; elle ne coïncide avec aucun autre signe de souffrance de l'animal.

Origine de l'acidité gastrique : formation d'acide chlorhydrique libre par dialyse élective de la solution d'un chlorure neutre. — *MM. Mestrezat et P. Girard* montrent que le caractère *ionique et sélectif* de la perméabilité cellulaire favorise le passage des ions (Cl) des chlorures. Le principe de la neutralité ne pouvant les laisser subsister libres, les ions (H) de l'eau dissociée fournissent une molécule d'HCl. C'est ainsi que la diffusion sur une baudruche d'une solution de $BaCl$ neutre fait apparaître HCl dans le milieu extérieur. L'expérience réussit avec les baudruches soigneusement décalcifiées ou formolées, l'invulnérabilité des membranes utilisées étant la condition essentielle de la production du phénomène.

L'acide chlorhydrique libre fourni a été isolé *en nature* et caractérisé. Les quantités obtenues sont de l'ordre de 10 à 30 milligrammes par litre seulement, mais le fait n'a qu'une importance relative. Les exemples sont nombreux de l'utilisation d'une molécule de première utilité en quantité minime et de sa concentration ultérieure. Le phénomène initial a seul été considéré.

L'intradermo-réaction à la toxine dysentérique. — *MM. Chr. Zoeller et Ph. Lesbre* étudient une intradermo-réaction à la toxine dysentérique. La réaction, positive chez 9 sur 10 des sujets étudiés, se traduit par l'apparition d'une rougeur et d'une infiltration qui aboutit lentement à la formation d'une petite escarre noire assez persistante.

Le réactif employé (toxine diluée à 1 pour 100 ou 1 pour 150 dans l'eau physiologique) perd ses propriétés par le chauffage à 100° et par l'addition de sérum antidysentérique.

L'injection d'anatoxine, entreprise chez 3 sujets, a eu pour résultat d'atténuer la réaction intradermique chez deux d'entre eux et de la faire disparaître complètement chez le troisième ; le sérum de ce dernier sujet neutralisait la toxine dysentérique. Cette réaction est donc susceptible de révéler chez l'homme la présence dans le sérum d'antitoxine spécifique.

Etudiée chez le lapin, l'intradermo-réaction à la toxine donne des résultats d'interprétation délicate. En effet, la réaction se maintient positive chez les animaux immunisés par l'anatoxine dysentérique introduite par ingestion et cela même chez des animaux qui résistent à une inoculation intraveineuse de bacilles dysentériques virulents.

Modification de la radio-sensibilité de l'ovaire chez la lapine par ligature temporaire des vaisseaux pendant l'irradiation. — *MM. Ferroux, Jolly et Lacassagne* constatent que l'arrêt de la circulation pendant la durée de l'exposition aux rayons X diminue la radiosensibilité. Dans l'ovaire de la lapine, cette réduction se traduit par des altérations moins graves et moins généralisées des follicules, par une réparation plus rapide de la glande interstitielle et une évolution plus précoce des follicules épargnés.

Production de rayonnement lumineux et ultra-violet au sein de l'eau et des substances organiques soumises aux radiations γ. — La luminescence produite sous l'influence des rayons pénétrants X et γ paraît être un phénomène assez général en relation avec l'ionisation des atomes. L'auteur a observé le phénomène pour le cas particulier de l'eau et des substances organiques soumises aux rayons γ ; la lumière produite est blanche et n'est bien visible

qu'après une adaptation de 15 minutes dans l'obscurité.

Les effets de noircissement photographiques sont environ 5 à 6 fois plus intenses que ceux produits par le rayonnement γ seul.

L'étude par absorption dans le quartz montre que cette luminescence comporte également de l'ultra-violet au-dessous de 3.000 A. Ces constatations font entrevoir l'action particulière que peut jouer la luminescence dans les phénomènes physico-chimiques produits par les rayons X et γ.

Sur le mécanisme de la vaso-constriction provoquée par le violet cristallisé. — ***MM. A. Alivisatos et Fernand Mercier*** ont constaté que l'injection intraveineuse de violet cristallisé provoque chez le chien une vaso-constriction marquée d'origine périphérique qui n'est pas due à une excitation du sympathique et qui semble résulter d'une action directe sur la fibre musculaire des vaisseaux.

La réaction de fixation dans l'encéphalite épidémique humaine. — ***MM. S. Mutermilch et S. Nicolau.*** En suivant exactement la technique de Kraus et Takaki, qui avaient préconisé l'application de la réaction de Bordet et Gengou au diagnostic de l'encéphalite épidémique, les auteurs ont obtenu des résultats régulièrement négatifs avec des sérums appartenant soit à des sujets atteints d'encéphalite et de parkinsonisme, soit à des lapins atteints de maladie expérimentale.

M. Weiss.

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'ÉTUDE DU CANCER

19 Juillet 1926.

Radiothérapie du cancer du col de l'utérus (*Statistique des années 1921 à 1924 incluses*). — ***Mme Simone Laborde et M. Yves-Louis Wickham*** ont groupé sous forme de tableaux : 1° la statistique globale pour chacune des années ; 2° le sort des malades traitées des diverses catégories répondant au degré d'extension ; 3° les guérisons obtenues par les différentes méthodes employées ; 4° un dernier tableau résume les résultats des années 1921 à 1924.

Sur 89 malades, on compte 24 guérisons datant de 5 ans pour les plus anciennes et de 18 mois pour les plus récentes, soit une proportion de 27 pour 100.

En ce qui concerne les cancers opérables (degré I) la proportion de guérisons est de 100 pour 100 ; pour les cancers du degré II, elle est de 55 pour 100 ; pour ceux du degré III elle est de 26,9 pour 100 ; pour ceux du degré IV, elle est de 0 pour 100.

Les conclusions sont les suivantes. Les cancers opérables guérissent par la radiothérapie. Le pourcentage des guérisons est analogue à celui de l'intervention chirurgicale. En ce qui concerne les cancers devenus opérables après curiethérapie, les auteurs ont renoncé à l'hystérectomie post-radiothérapique.

Les injections hypodermiques d'un stock-vaccin (propidon) ou de vaccins polyvalents, effectuées dans les jours qui précèdent la curiethérapie, permettent d'éviter les accidents infectieux qui éclatent au cours du traitement.

Un cas d'épithélioma typique du thymus chez un vieillard. — ***MM. Courtois-Suffit, S.-I. de Jong et Liègo*** rapportent un cas de tumeur du médiastin chez un vieillard de 77 ans qui n'avait présenté pendant longtemps que des signes de bronchite chronique avec toux quinteuse et qui mourut après une courte période de cachexie, au cours de laquelle il avait présenté une pleurésie hémorragique à cytologie cancéreuse. A l'autopsie, on trouva une tumeur blanchâtre et de consistance ferme, siégeant entre le poumon droit et la base du cœur. Il n'existait nulle part ailleurs de formation tumorale. L'examen histologique montra la structure d'un épithélioma dont les loges renfermaient des cellules ayant tous les caractères des cellules du thymus et même des corpuscules de Hassal. Malgré le siège bas de la tumeur, l'examen histologique ne permet pas d'autre conclusion que celle d'épithélioma primitif d'origine thymique.

Nouvelle technique curiethérapique pour le traitement du cancer de l'œsophage. — ***M. de Nabias*** montre que l'échec des traitements jusqu'ici employés, foyers radio-actifs placés dans le conduit œsophagien, tient à ce que, pour une lésion même minime de l'œsophage, il y a d'énormes masses péri-œsophagiennes dans le médiastin et que le rayonnement s'affaiblit de plus en plus au point d'être inefficace à la périphérie de ces masses.

L'auteur propose, au contraire, un traitement curiethérapique réalisant l'englobement total de la lésion et des masses médiastinales dans un bain homogène de radiations. Ce traitement est réalisé : *en arrière* par deux appareils de surface, l'un à droite, l'autre à gauche de la colonne vertébrale ; *en avant*, par un appareil de surface médian plus grand dans toutes ses dimensions que la projection de la lésion ; *dans l'œsophage*, une sonde porte-radium en caoutchouc noir passant dans l'axe de la lésion. La durée du traitement est de 25 jours, la sonde intraœsophagienne ne restant qu'une semaine. Un tel traitement appliqué sur une malade présentant des troubles fonctionnels importants, une lésion de l'œsophage vérifiée histologiquement, une masse médiastinale volumineuse coudant l'œsophage et visible à la radiographie — en Février 1926 — a amené la disparition des troubles fonctionnels, la disparition de la lésion œsophagienne et la disparition de la masse médiastinale ainsi qu'en témoigne la radiographie. Ce résultat est maintenu intégral actuellement, 5 mois après le traitement.

Sur un cas de leucosarcomatose de Sternberg. — ***MM. F. Cailliau et L. Louet.***

Sur un sarcome spontané de la région du cou chez une poule. — ***MM. J. Surmont et Chrétien.***

Un cas de greffe du sarcome infectieux de l'oiseau à évolution très lente. — ***Mlle M. Péchenard.***

A. Civatte.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

6 Juillet 1926.

La moitié des cas de maigreur ou d'obésité sans causes et dites constitutionnelles relève de la tuberculose latente ou guérie. — ***M. Heckel***, d'une longue et minutieuse étude clinique, conclut que, parmi les maigres, 50 pour 100, avec des apparences de santé, sont des tuberculeux ignorés atteints de tuberculose fibreuse ou de sclérose cicatricielle ; chez les gras et les obèses, 40 pour 100 seulement.

Sélection des radiations : le verre à l'oxyde de nickel de Wood. — ***MM. Foveau de Courmelles et J. Risler.*** Le verre dit « de Wood » est à oxyde de nickel, parfois mélangé de cuivre. Il est précieux par la fluorescence qu'il produit dans les tissus illuminés par lui, pour l'examen des dermatoses et surtout des milieux de l'œil. Mais c'est un verre difficile à fabriquer, car la pâte en fusion incorpore différemment, à chaque coulée, l'oxyde de nickel. Il faut donc étudier chaque fois, selon l'épaisseur et la couleur, les longueurs d'onde des radiations ultra-violettes transmises, celles-ci n'étant pas toujours de 3.200 à 3.450, 3.650, 4.250, voire du rouge à 7.500 avec l'oxyde de cuivre facile à supprimer. La couleur rouge violacé, l'épaisseur de 6 mm., l'absence de cuivre réalisent l'optimum ; encore chaque coulée de verre est-elle différente et doit être vérifiée.

C'est avec ces mesures physiques que l'on saura ce que l'on fait, que l'on connaîtra les différences biologiques des radiations, que l'on en supprimera l'antagonisme, et que l'on en tirera les plus grands bienfaits thérapeutiques.

Les formes filtrantes du bacille tuberculeux. — ***M. Hauduroy*** rappelle les travaux effectués par Fontes, Vaudremer, Arloing, Dufour, Malartre, Bezançon et lui-même, qui établissent que le bacille tuberculeux dont on modifie la composition chimique est susceptible de donner naissance à des formes filtrantes, et aussi, d'après les travaux récents, qu'il existe normalement dans les cultures de bacilles tuberculeux, à côté des formes classiques, des formes mycéliennes capables de filtrer, formes qui peuvent être ramenées à la forme acido-résistante.

Ces expériences ont été contrôlées, notamment par Valtis dans le laboratoire du professeur Calmette, et par Arloing et Dufour, qui ont établi la transmission interplacentaire des formes filtrantes du bacille tuberculeux, mettant en question tout le problème de l'hérédité tuberculeuse.

Il serait de grand intérêt d'instituer des recherches chez les bovidés et l'attention des vétérinaires faisant partie de la Société de Pathologie comparée est sollicitée à cet égard.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

19 Juillet 1926.

Erotisme et tabo-paralysie générale sénile. — ***M. J. Sizaret.*** Il s'agit d'un malade de 70 ans présentant de l'affaiblissement intellectuel caractérisé surtout par des troubles de la mémoire, des troubles du jugement, quelques idées de satisfaction et manifestant un érotisme très marqué dans les actes et les paroles. Signes physiques et biologiques de syphilis du névraxe. S'agit-il d'une paralysie générale sénile, d'un affaiblissement sénile chez un tabétique ou à la fois d'un tabes et d'une paralysie générale chez un sénile ? L'auteur penche plutôt vers ce dernier diagnostic.

Délire commun de persécution chez deux frères grecs macédoniens. — ***MM. Courbon et M. Miquel.*** Délire banal de persécution à deux, dont tout l'intérêt réside dans le pittoresque des réactions provoquées par la mentalité ethnique des deux héros. Incultes et puérils, peureux et obséquieux, grandiloquents et exubérants, ce ravaudeur et ce savetier sont en tous points comparables aux Macédoniens du roman *Sous l'œil des Dieux*. Fuyant les cruautés turques et pensant faire fortune à Paris, ils se ruinent en spéculations stupides et en privations excessives. Puis ils interprètent leurs misères et le délabrement de leur santé comme l'effet de la haine des banquiers, contre lesquels ils s'efforcent d'ameuter peuple et autorité.

Accidents de la malariathérapie dans la paralysie générale. — ***M. Trénel.*** Il s'agit de 3 malades ayant subi la malariathérapie et atteints d'œdèmes généralisés à marche rapide, accompagnés dans un cas d'œdème aigu du poumon. A. Marie les avait déjà signalés. De semblables faits s'observent dans le paludisme. Tout en faisant la part de l'action possible des traitements spécifiques précédant ou suivant l'inoculation, il y a lieu de noter que les trois malades avaient reçu la même souche de virus provenant d'un malade qui lui-même a présenté des œdèmes avec albuminurie transitoire.

Mort rapide après une crise d'épilepsie ; hémorragie ventriculaire. — ***M. Bauer.*** Un sujet, âgé de 17 ans, atteint d'épilepsie idiopathique, meurt dans le coma après une heure de crise. A l'autopsie, on constate une hémorragie dans le ventricule latéral droit. Pas d'autre lésion vasculaire. Cette complication des crises est rare. Elle semble en rapport avec l'augmentation de la pression artérielle pendant la crise comitiale.

L. Marchand.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

4 Juin 1926.

A propos de la pathogénie des kystes synoviaux : un cas de tumeur para-synoviale du cou-de-pied. — ***MM. Massabuau, A. Guibal et G. Laux*** versent à ce débat, toujours ouvert, une observation intéressante. Cliniquement, la tumeur en question paraissait un kyste synovial évident. Opératoirement, elle se présenta comme une masse solide, grosse comme une cerise, molle, assez bien limitée, en contact intime avec la synoviale tibio-tarsienne. Histologiquement, elle montre les caractères de l'inflammation chronique tuberculeuse avec de nombreuses cellules géantes, mais sans dégénérescence caséeuse. Les auteurs proposent donc d'interpréter cette tumeur comme un type de lésion tuberculeuse et se demandent si certains kystes synoviaux n'ont pas présenté au début de leur évolution un aspect histologique semblable.

11 Juin.

Observations sur la mélitococcie depuis 1920. — ***M. Goiny*** a observé, depuis 1920, 36 cas de fièvre ondulante répartis en six petites épidémies successives et dus pour la plupart à l'absorption de lait de chèvre ou de brebis en nature ou sous forme de fromage frais. Des divers procédés de diagnostic, l'intradermo-réaction de Burnet lui a donné des résultats le plus souvent difficiles à apprécier ; l'hémo-

culture demande un temps trop long (15 à 18 jours) ; par contre, la séro-réaction de Wright lui paraît le procédé de choix : il ne l'a jamais vue en défaut.

Du point de vue thérapeutique, la vaccination est la seule méthode qui lui ait donné des résultats (5 succès sur 8 cas traités). Il a utilisé auto- et stock-vaccins ; il donne la préférence à ces derniers qui permettent de commencer le traitement beaucoup plus tôt.

La séro-agglutination et la vaccinothérapie de la mélitococcie.— Dans un récent *Précis de Pathologie médicale*, MM. Bezançon et Philibert, à propos de la mélitococcie, refusent toute valeur au séro-diagnostic de cette maladie. *MM. M. Lisbonne et P. Deveze* s'étonnent qu'en 1926 un tel discrédit puisse être jeté sur une méthode de diagnostic qui fait ses preuves chaque jour dans les laboratoires. Quand on opère avec des souches sélectionnées (*B. melitensis* ou *B. abortus*) les résultats de l'agglutination sont en accord avec la clinique dans 95 pour 100 des cas : jamais on ne constate d'erreurs par manque de spécificité ; la réaction ne fait défaut que dans des cas exceptionnels.

De l'avis des auteurs qui ont recueilli l'opinion de Burnet, la séro-agglutination est une technique dont on ne peut se passer.

La vaccinothérapie, malmenée par MM. Bezançon et Philibert, paraît assurer des guérisons nombreuses de mélitococcie, parfois remarquables par leur rapidité.

Jamais les auteurs n'ont connu d'accidents sérieux imputables à cette thérapeutique qui est la seule existante dans cette maladie.

18 Juin.

Deux cas de polynévrite mélitococcique. — *MM. Vedel, A. Puech et M. Janbon* rapportent 2 cas de cette complication rare de la fièvre ondulante.

L'un est une forme sensitivo-motrice, avec prédominance des troubles de la sensibilité, atteignant les membres inférieurs et réalisant un beau type de pseudo-tabes polynévritique : douleurs violentes, abolition des réflexes, démarche ataxique par troubles profonds de la sensibilité objective. L'autre est un cas de polynévrite motrice des membres inférieurs, avec atteinte prédominante des cruraux. Dans les deux observations, les auteurs ont noté l'existence d'un œdème des membres inférieurs, indépendant de tout facteur cardiaque ou rénal, et dont l'évolution fut parallèle à celui de la polynévrite.

Ils font enfin observer ce fait particulier qu'un sujet qui contracta la maladie au contact du second malade présenta après la période fébrile une paralysie du membre supérieur droit, avec prédominance à la racine. Ils se demandent si certaines races de mélitocoque auraient une affinité neurotrope.

Le double souffle crural intermittent de Duroziez dans la fièvre de Malte. — *M. Lauze* (d'Aimargues) l'a constaté dans 15 cas de mélitococcie, chez des malades indemnes de toute lésion de l'appareil circulatoire. Il le considère comme sous la dépendance de l'hypotension diastolique dont il suivait les variations.

25 Juin.

Volumineuse pyonéphrose gauche à développement antérieur enlevée par l'incision thoraco-abdominale de Fey. — *MM. J. Coulazon, A. Bonnet et M. Simonnet* relatent l'intervention pratiquée par le professeur Jeanbrau, avec ses suites opératoires excellentes, et insistent sur les avantages de l'incision de Fey : elle donne un jour remarquable sur la partie haute de la loge rénale, particularité précieuse surtout pour le rein gauche ; elle permet la découverte et la ligature faciles du pédicule ; le drainage étant placé au point déclive et loin des sutures, ces dernières semblent être placées dans les meilleures conditions possibles pour cicatriser par première intention. L'ouverture de la plèvre, soigneusement protégée et suturée, n'a entraîné aucune complication pleurale ni pulmonaire.

M. Janbon.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

5 Juillet 1926.

Association de l'alcoolisme, des toxi-infections, de la sérothérapie dans l'étiologie des polynévrites. — *M. R. Sorel* rapporte 2 observations de polynévrites survenues chez des alcooliques chroniques, mais déclenchées par une cause endogène ou exogène surajoutée.

Dans le premier cas, il s'est agi d'une jeune femme de 28 ans, habituée depuis plusieurs années à absorber par jour deux à trois petits verres de rhum ou d'eau-de-vie, qui fut opérée pour un phlegmon périnéphrétique survenu à la suite de couches infectées, et qui reçut les jours suivants plusieurs injections de sérum antistreptococcique. Au cours de la convalescence, il se déclara une varicelle et, lorsque la malade voulut se lever, elle sentit ses jambes se dérober sous elle, en même temps que des fourmillements, puis des douleurs, apparaissaient provoqués par la pression des troncs nerveux : une polynévrite sensitivo-motrice, prédominant sur les extenseurs, venait de se déclarer, elle ne rétrocéda qu'en partie par le traitement électrique.

La 2e observation est celle d'un homme de 49 ans, alcoolique invétéré (bière, cidre, alcool, lorsqu'il habitait le Nord de la France, 4 litres de vin et apéritifs variés depuis qu'il est dans le Midi), qui se présente au mois de Mars dernier avec une polynévrite généralisée des quatre membres, et un gros foie.

Les troubles paralytiques ne sont pas améliorés par l'électrothérapie. De l'ascite apparaît, puis de l'ictère, des signes d'insuffisance hépatique. Le malade meurt et, à l'autopsie, on trouve un cancer du foie nodulaire, secondaire à un cancer de la petite courbure de l'estomac, mais pas de cirrhose hépatique.

Il est permis de penser, à l'appui de ces observations, que plusieurs causes doivent souvent être incriminées à la base d'une polynévrite : l'éthylisme, les toxi-infections, les sérums, le cancer peuvent chacun séparément déterminer une imprégnation du système nerveux périphérique. Mais, le plus souvent, c'est sur un fond alcoolique préexistant que viendra se greffer un des facteurs signalés et dès lors on assistera à l'éclosion des accidents polynévritiques. Il sera d'ailleurs fort difficile de déterminer le rôle de chacun.

Le contrôle dans le traitement du rachitisme par les rayons ultra-violets. — *M. Drouet.* L'actinothérapie a fait ses preuves dans le traitement du rachitisme; la justification de son emploi s'est appuyée sur l'observation de l'évolution clinique, des modifications humorales, des améliorations radiologiques du squelette. Ces mêmes faits peuvent servir à établir, au cours du traitement, le contrôle qui permettra de suivre l'évolution de la maladie, d'encourager la famille dans un traitement dont la durée pourrait nuire à la régularité de son accomplissement, d'indiquer au médecin non spécialisé l'opportunité de poursuivre la thérapeutique judicieusement instituée, d'éclairer l'actinothérapeute sur la fréquence des irradiations, la demande de traitements adjuvants (orthopédie, chimiothérapie, etc.), l'autorisation de la marche, etc.

L'auteur insiste sur les constatations radiologiques dont il apporte, pris à divers âges, des exemples d'une réalisation soignée, qui font une excellente démonstration. Ces examens radiologiques en série sont mieux acceptés par les familles que les recherches sérologiques : ils semblent moins sujets à caution que les renseignements, si facilement tendancieux en l'un ou l'autre sens, donnés par une maman trop optimiste ou impatiente.

Fonctionnement du service de prophylaxie antivénérienne à la Maternité de Toulouse. — *M. R. Garipuy.* Depuis le mois de Décembre 1924, fonctionne à la Maternité de Toulouse un service de prophylaxie antivénérienne, qui se rattache aux grandes organisations de lutte développées en France depuis la guerre.

Il a été reconnu que le dépistage de la syphilis et son traitement pourraient être institués dans les maternités avec un maximum de chances de succès; aussi partout, les Maternités se sont-elles plus ou moins organisées pour remplir ce double rôle.

A Toulouse, il fut décidé, dès le début, que toutes les femmes venant à la consultation, ou venant accoucher à la Maternité, seraient examinées à ce point de vue, et, en somme, l'examen du sang est fait comme l'examen des urines. Le dépistage systématique de la syphilis est fait par la réaction de Bordet-Wassermann et par la méthode de floculation de Vernes.

Actuellement, 700 femmes ont été ainsi examinées : l'on a obtenu 23 pour 100 de résultats positifs. On a immédiatement, dans ces cas, institué un traitement soit par injection intraveineuse d'arsénobenzol, soit par injection intramusculaire d'acétylarsan; mais la grosse difficulté a été de faire suivre aux femmes de la consultation un traitement régulier. Les résultats obtenus sont encourageants et seront encore très améliorés lorsque les traitements seront mieux acceptés.

Un cas de néphrite urémigène non hypertensive. — *MM. Cestan et Fabre*, au cours de leurs recherches sur l'hypertension artérielle, ont observé un cas intéressant concernant une femme âgée de 63 ans, qui mourut avec tout le syndrome de la néphrite dite urémigène (myosis, céphalée, délire, vomissements, coma, albumine, urée sanguine montant de 1 gr. 50 à 3 gr. au moment de la mort, Ambard très élevé), et cela sans le moindre œdème, sans défaillance cardiaque. La pression artérielle n'a pas dépassé, au Pachon-Gallavardin, 17 comme maxima et 9 comme minima. A l'autopsie, les reins étaient atteints de néphro-sclérose et le cœur était au surplus petit.

Ce fait anatomo-clinique s'ajoute donc à ceux déjà cités par Weill, Guy Laroche et Trémolières, Bouchut et Ravault, Laubry, etc.; ils montrent que les liens unissant l'hypertension artérielle et la néphrite chronique ne sont pas toujours ceux de la cause à effet, puisque l'on peut observer un syndrome urémique mortel sans hypertension artérielle, bien que l'énergie cardiaque ne soit pas défaillante.

J.-P. Tourneux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

J. Couderc. *Contribution à l'étude des rayons ultra-violets dans les tuberculoses chirurgicales de l'adulte* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'auteur a traité 58 cas de tuberculose chirurgicale de l'adulte par la lampe à vapeurs de mercure : 9 péritonites tuberculeuses, 11 adénites, 4 épididymites tuberculeuses, 1 ostéite du trochanter, 2 ostéites costales, 15 pottiques, 6 coxalgies, 2 sacro-coxalgies, 4 tumeurs blanches du genou, 2 tumeurs blanches de l'articulation tibio-tarsienne, 1 tumeur blanche du poignet, 1 tumeur blanche du coude. Voici les conclusions qu'il croit pouvoir tirer de son expérience :

Les rayons U.-V. ne constituent pas toujours une arme inoffensive. L'une des contre-indications les plus formelles est la néphrite latente; d'où nécessité de rechercher l'albuminurie avant et pendant tout traitement actinothérapique. Le poids est un critère précieux : tout malade qui, au bout de 4 à 5 semaines de traitement, continue à maigrir, réagit mal aux rayons et doit les cesser. La tuberculose pulmonaire torpide n'est pas une contre-indication aux U.-V.

Dans toute *péritonite tuberculeuse*, les U.-V. accentuent d'abord les phénomènes locaux et généraux; puis survient une phrase d'amélioration de l'état général, traduite par une augmentation du poids et une régularisation thermique ; enfin dans un 3e stade, se manifeste une amélioration locale, considérable dans les formes ascitiques, moins nette et plus tardive dans les formes ulcéro-caséeuses. L'actinothérapie est le traitement de choix des formes fistulisées et des formes fébriles. Il faut, dans ces formes, la préférer au traitement chirurgical et à l'héliothérapie.

Dans les *adénites tuberculeuses*, les U.-V. agissent bien dans les formes suppurées et fistulisées, assez bien dans les formes avec périadénites, et mal dans les formes sans complications inflammatoires. Il faut, dans ces dernières formes, leur préférer le traitement chirurgical dans la région axillaire, le traitement polyradiothérapique dans la région cervicale.

Dans les *épididymites tuberculeuses*, les U.-V. agissent bien sur les formes fistulisées, mal sur les formes à l'état de crudité. L'action des U.-V. est, non de guérir l'épididymite, mais de guérir sa complication, et de permettre ensuite l'intervention chirurgicale.

Dans les *fistules d'origine osseuse*, les U.-V. agissent d'autant mieux que la fistule est plus superfi-

cielle, que la lésion osseuse est moins avancée et moins profondément située. Souvent la fistule se ferme trop vite et il se crée de la rétention purulente qui déterminerait la formation des fistules voisines si l'on ne débridait pas l'orifice fistuleux obstrué. Dans les formes surinfectées, les U.-V. agissent favorablement dans certains cas en atténuant l'infection secondaire, défavorablement dans d'autres en activant la dégénérescence amyloïde.

Dans les *abcès d'origine osseuse*, les U.-V. agissent d'autant mieux que l'abcès est plus superficiel, qu'il contient moins de pus et plus de fongosités.

Les U.-V. ont peu d'action sur les *lésions osseuses elles-mêmes*. Ils guérissent seulement leurs complications, abcès et fistules, ce qui permet de traiter chirurgicalement la lésion par grattage et résection. Après l'intervention, ils assurent une recalcification et une cicatrisation rapides.

Les *tuberculeux osseux*, surtout ceux qui ont la peau pigmentée par une héliothérapie préalable, réagissent moins vivement aux U.-V. que les tuberculeux péritonéaux et ganglionnaires. Ils tolèrent des doses beaucoup plus fortes.

Combinés à la calcinothérapie intraveineuse, administrée selon la technique de Rosen, les rayons ultra-violets agissent mieux et plus rapidement dans les tuberculoses chirurgicales sous toutes leurs formes.

THÈSE DE NANCY

(1926)

J. Hartemann. *Le malaise de l'avortement thérapeutique* (*Société d'Impressions typographiques*, Nancy). — Il n'est pas douteux qu'il existe, à l'heure actuelle, suivant l'heureuse expression du professeur Fruhinsholz, « un malaise de l'avortement thérapeutique ». Ce malaise est partout, parmi les médecins qui discutent de l'opportunité de certaines indications, parmi les juges qui ne savent à qui entendre, parmi les malades qui sont inquiets, parmi les théologiens.

Avant d'analyser les causes de ce malaise H. étudie dans une 1re partie ce que fut l'avortement médical dans le passé.

Dans une 2e partie, prenant prétexte d'analyser les trois causes principales du malaise, il en profite pour faire une mise au point de la question de l'avortement thérapeutique en 1926 et étudier, dans des chapitres successifs, le point de vue médical, le point de vue juridique, le point de vue théologique.

En ce qui concerne le *point de vue médical* il faut distinguer trois sortes d'indications : 1° les indications absolues qui répondent à une nécessité impérieuse d'intervenir et qui seules font sur elles l'unanimité; 2° les indications relatives (tuberculose pulmonaire, en particulier) qui créent le désaccord le plus complet; 3° les indications non thérapeutiques (sociales, eugénétiques, viol) qui, à l'étranger, et surtout en Russie, pour les indications sociales, ont pris, en ces dernières années, un développement inquiétant.

Au *point de vue juridique* H. démontre que rien, dans la loi française actuelle, n'autorise l'avortement médical. C'est par une « intelligente tolérance des magistrats » que les médecins ne sont en général pas poursuivis. Sans doute bien souvent s'agit-il d'un cas de « nécessité », mais cette excuse, plus morale que légale, ne vaut que pour l'avortement sur indications impératives. A l'étranger, la loi n'est pas aussi muette sur la question et bien des codes, que H. passe en revue, ont prévu l'impunité pour l'avortement thérapeutique.

Enfin, dans un dernier chapitre, l'auteur examine le *point de vue des théologiens*. Il ne lui semble pas douteux que l'Église romaine condamne tout avortement même sur indication des plus absolues. Il cherche à démontrer combien cette interdiction est pénible pour les médecins très religieux et préjudiciable à leurs malades. C'est là aussi un côté non négligeable du malaise.

H. conclut, dans une 3e partie, en proposant quelques remèdes au malaise :

a) Soit refaire l'unanimité sur l'avortement strictement limité aux indications absolues, ce qui lui paraît n'être qu'un beau rêve;

b) Soit alors reconnaître officiellement les indications relatives, ce qui entraînerait la nécessité d'une réglementation à la fois médicale et légale, la remise en discussion de la question, — la détermination de critères de provocation, — la nécessité de lier les indications de certains avortements avec la politique de natalité, — l'adjonction aux médecins qui auraient à en connaître de représentants qualifiés du point de vue social.

THÈSE DE LYON

(1926)

P. Delore. *Facteur acide-base et tuberculose pulmonaire : étude physiologique du terrain dans la tuberculose* (*G. Doin et Cie*, éditeurs, Paris). — Ce travail est un exposé très complet de l'état actuel de la question du terrain dans la tuberculose et des notions d'acidité et d'alcalinité dans leurs rapports avec la tuberculose pulmonaire. L'auteur pense que l'étude du terrain dans la tuberculose a été trop délaissée et qu'elle peut être rénovée par les progrès de la chimie biologique et de la chimie physique; il envisage le terrain à un point de vue essentiellement physiologique, prenant ce terme dans son sens le plus large, c'est-à-dire physico-chimique.

Il fait d'abord une critique très serrée de la conception bactériologique et précise notamment les insuffisances de la théorie de l'allergie; il met en lumière le bien-fondé de la conception physiologique le problème des réveils, de l'évolution, de la curabilité de la tuberculose est surtout individuel et physiologique. Il s'attache ensuite à montrer la dualité du problème étiologique de la tuberculose : prépondérance de la contagion chez l'enfant, de la réactivation chez l'adulte; cette dualité explique la nécessité de faire une part au terrain à côté du microbe et d'orienter les recherches dans un sens à la fois physico-chimique et microbiologique. Il est d'ailleurs injuste, comme beaucoup ont tendance à le faire, d'opposer les deux orientations bactériologique et physiologique.

Puis l'auteur fait une revue critique très documentée des facteurs physiologiques de prédisposition et de résistance à la tuberculose. Il met au premier plan l'insuffisance du foie, du poumon, des lipoïdes, trois facteurs qui interviennent dans le métabolisme des graisses, et il invoque un trouble du métabolisme des acides gras comme élément du terrain dans la tuberculose. Il insiste sur l'insuffisance de la lipodiérèse pulmonaire et attribue en partie aux conditions fonctionnelles particulières au poumon la fixation élective de la tuberculose au niveau de cet organe. Il montre que c'est à tort que l'on a attaché à certains facteurs une valeur primordiale et quasi spécifique et que l'on a voulu fonder sur eux une théorie de la tuberculose. Ainsi l'augmentation des oxydations organiques : le métabolisme basal est peu modifié dans la tuberculose apyrétique; au cours de la maladie, il y a même lieu de croire à un défaut d'oxydation des acides gras et des protéiques. De même, le déficit minéral et notamment calcique n'apparaît pas comme un caractère spécifique du terrain dans la tuberculose; si certains sels de chaux manifestent une utilité, il faut en chercher l'explication dans les multiples effets biologiques de l'ion calcium plutôt que dans une action calcifiante sur les lésions.

Dans une deuxième partie, très originale, l'auteur étudie le facteur acide-base en tuberculose. Après avoir rappelé les techniques d'étude de l'équilibre acide-base du sang, il donne le résultat de ses analyses de *pH* et de réserve alcaline chez de nombreux tuberculeux; il montre quels sont les troubles de l'équilibre acide-base au cours de la tuberculose, puis quelles sont leurs conséquences physio-pathologiques. C'est le premier travail qui expose la question dans son ensemble à l'aide d'analyses portant directement sur le sang et non plus sur l'urine; il marque un progrès très réel et vient mettre au point la question depuis longtemps en suspens de la réaction du sang chez les tuberculeux. Les modifications de la réaction de l'urine sont étudiées à leur tour.

Le cadre de l'ouvrage ne se borne pas à l'équilibre acido-basal humoral. Un chapitre est consacré aux relations du bacille tuberculeux avec le facteur acide-base; on y trouve exposées toutes les notions bactériologiques relatives au changement de réaction des milieux au cours du développement microbien, aux limites d'acidité et d'alcalinité des cultures, au *pH* optimum. A ce propos, l'auteur détaille les multiples analogies du bacille tuberculeux et des moisissures, ce qui l'amène à dire que, comme les champignons, le bacille s'accommode bien des milieux acides et même les préfère.

Un autre chapitre envisage les relations du facteur acide-base avec le développement des lésions tuberculeuses. Après avoir abordé la question de l'acido-résistance du bacille, puis celle des acides gras du bacille et des foyers tuberculeux, l'auteur expose que les toxines et diastases protéolytiques des tissus tuberculeux ont une activité subordonnée à la réaction du milieu; la plupart sont plus actives en milieu acide; la caséification dépend en partie de la réaction acide locale; l'autolyse de la substance caséeuse semble liée au défaut de neutralisation des acides gras. Quant à l'activité des leucocytes, elle est entravée par l'acidité; le bacille tuberculeux paraît ne pouvoir être phagocyté qu'en milieu neutre ou légèrement alcalin. L'acidité du milieu est donc favorable au processus tuberculeux; on peut la considérer comme un des éléments du terrain. La rapidité d'évolution de la phtisie chez les diabétiques illustre cette notion.

Le dernier chapitre comprend une étude clinique et pharmacodynamique des médications alcaline et acide chez les tuberculeux. La thérapeutique alcaline (bicarbonate de soude surtout) s'est montrée nocive et est généralement contre-indiquée. Le fait peut s'interpréter par une action digestive (action empêchante sur la sécrétion gastrique et, par là, sur les actes digestifs qui lui sont subordonnés) et, en outre, dans le cas des alcalins sodiques, par une action humorale (trouble de l'équilibre des cations, décalcification par action antagoniste du sodium sur le calcium). Les alcalins ne seront absorbés que nettement indiqués et sans abus; on les évitera aux repas et pendant la première période de la digestion; le bicarbonate de soude paraît spécialement contre-indiqué.

Quant à la médication acide, elle est contre-indiquée comme risquant de déplacer les bases organiques; exception doit être faite pour l'acide phosphorique qui jouit d'une place à part en tant qu'agent de recalcification indirecte.

L'auteur termine par une conception d'ensemble. Il est illusoire de vouloir alcaliniser le milieu intérieur par l'ingestion d'alcalins. C'est l'augmentation de l'acidité organique qu'il faut combattre; elle relève des troubles de la nutrition et c'est celle-ci qu'il faut améliorer. Le défaut d'oxydation des acides gras, dû à une insuffisance hépatique, pulmonaire et lipoïdique, favorise l'acidité organique et rend le terrain plus propice au développement de la tuberculose. Cette conception est en accord avec un grand nombre de données cliniques, expérimentales et thérapeutiques : insuffisance hépatique et lipodiérétique dès le début de la maladie, pauvreté de l'organisme tuberculeux en lipoïdes, acétonurie constante des tuberculeux (Monceaux), prédisposition particulière des diabétiques à la tuberculose, rôle incontestable des ferments lipasiques dans la résistance à la tuberculose, relations biologiques du bacille tuberculeux avec les corps gras, action favorable de la cure sanatoriale qui s'adresse non pas au bacille, mais à la nutrition défaillante, et dont l'effet le plus immédiat est d'activer le métabolisme. Cette conception pose comme indications principales de stimuler la nutrition, de prévenir et traiter l'insuffisance fonctionnelle hépatique et pulmonaire, de favoriser la réaction lipasique et l'oxydation des acides gras, de donner la préférence aux graisses les plus combustibles, c'est-à-dire aux huiles et surtout aux huiles riches en lipoïdes. L'insuline est doublement indiquée chez les diabétiques tuberculeux puisqu'elle agit contre le trouble d'utilisation des hydrates de carbone et contre l'acidose.

L'auteur n'admet pas la théorie qui fait de l'augmentation des oxydations et de l'hypo-acidité les caractéristiques du terrain de prédisposition. Il n'est pas éloigné d'invoquer un défaut général des oxydations, d'où acidification organique.

Une bibliographie de près de 600 références vient terminer ce travail considérable et tout d'actualité, riche en idées originales et en remarques suggestives.

J. Dumont.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Aviation sanitaire du temps de paix
ou
Aviation médicale [1]

Nous allons assister aujourd'hui à la naissance de l'aviation médicale dans nos colonies et pays de protectorat.

En Tunisie, pendant la guerre, Pelletier-Doisy a été l'un des premiers à donner l'exemple de l'évacuation sanitaire par avion en chargeant à bord de son appareil de combat une femme enceinte dont les accidents dystociques avaient nécessité l'intervention d'un accoucheur spécialisé.

Dans ma conférence à l'hôpital Villemin du 11 Juin 1922 [2], j'ai relaté le récit donné par *Les Ailes* du 16 Février 1922 au sujet de l'assistance médicale aux tribus bédouines : l'escadrille de Palmyre, qui s'occupe spécialement des questions de renseignements concernant les tribus bédouines et d'assistance médicale, avait, dès cette époque, commencé ses travaux qui semblaient dès lors devoir donner d'excellents résultats. En effet, le médecin-major Martinet de la place de Palmyre avait déjà pris part à trois reconnaissances en avion auprès de certaines tribus du désert de Syrie et les Bédouins avaient montré un grand empressement à venir à sa consultation. Ils ont manifesté leur reconnaissance en plusieurs occasions, notamment lors de l'atterrissage forcé d'un de nos pilotes en plein désert, dans la région de Sukne (70 kilomètres est de Palmyre). Une centaine d'entre eux avaient déjà, à cette époque, reçu les soins du Dr Martinet.

Au mois d'Avril 1925, dans la région de Tombouctou, plusieurs missions ont été assurées par le transport de médecins et de malades. Une femme très grièvement atteinte a pu être transportée en une heure de Segou à Bokamo, où elle fut opérée et sauvée.

Vers la même époque, exactement le 24 Avril 1925, un avion sanitaire parti de Tunis, pour chercher dans l'extrême sud, à Gabès, une femme dont l'état nécessitait une opération immédiate, revenait le lendemain matin au port aérien de Tunis. La malade, confortablement installée sur un brancard, son mari, le sergent-mécanicien Gaudon et un aide avaient pris place dans la vaste cabine du Bréguet, et malgré le temps incertain, le pilote, le sergent Taiolle, la ramenait en deux heures et demie à Tunis. Une auto sanitaire transportait immédiatement la malade qui, grâce à l'avion, n'avait pas souffert du trajet, à l'hôpital civil français, où elle recevait immédiatement les soins que nécessitait son état.

***

En Afrique occidentale française un mouvement très intéressant se dessine.

A cet égard, *Le Petit Marseillais* du 21 Avril 1925 nous apprenait que, dans les mois précédents, l'aéronautique de l'A. O. F. avait effectué plusieurs transports sanitaires : en Juin 1922 et Mai 1923, d'un chef de bataillon et d'un commerçant qui, mordus par un chien enragé, purent recevoir à l'Institut antirabique de Dakar les soins nécessaires en temps opportun ;

En Mars et Juin 1924, de deux médecins (plus un qu'omet de citer notre confrère) ;

1. Voir *La Presse Médicale* des 27 Mars 1926, n° 25, p. 395 et 19 Juin 1926, n° 49, p. 779.

2. *Les avions sanitaires et l'après-guerre*, Préface de M. le médecin-inspecteur général Toubert, 1922, Pedone, éditeur.

En Décembre 1924, de Ségou à Bamako, d'une jeune femme qui, transportée évanouie, a pu être opérée à temps et sauvée ; et enfin en Janvier 1925, d'un médecin qui allait chercher un malade et a pu le ramener à Tombouctou.

Notre confrère précise que maintenant qu'est presque terminé le réseau aérien de l'A. O. F., les localités éloignées de toutes communications n'auront plus à redouter le transport d'un malade ou d'un blessé et que même le médecin de l'endroit peut réquisitionner un avion pour accomplir une mission d'ordre sanitaire qui a priorité sur toute autre en temps normal.

A l'heure actuelle, les malades sont, dans l'avion, à demi étendus sur des coussins ; il est nécessaire de trouver le dispositif pour qu'ils le soient dans celui d'escadrille du type colonial.

L'usage de l'avion a déjà rendu de grands services. Sa généralisation est fonction du développement du service de l'aéronautique, en utilisant le réseau aérien qui existe déjà. Le bénéfice de ce transport pourra être étendu jusqu'aux postes de l'Afrique centrale quand le réseau aérien sera reconnu jusqu'au Tchad, par Niamey et Zinder.

Ajoutons que, il y a un an, l'aéronautique de l'A. O. F. disposait de deux limousines sanitaires Bréguet ; elle utilise également des avions d'escadrilles spécialement aménagés.

On comprend que, surtout pour nos nombreux petits postes perdus dans la brousse, à l'écart des voies ferrées, il y a désormais dans l'aviation un moyen de secours de premier ordre, qui donne à leurs occupants une sécurité précieuse.

Et avant de quitter l'A. O. F., citons encore un cas tout récent, puisqu'il remonte au mois d'Octobre dernier, celui de la femme d'un haut fonctionnaire colonial anglais, Mme Schmitt, dont le mari est administrateur commandant le cercle de Dosso dans le Niger. Celle-ci ayant été mordue par un chien présentant les symptômes de la rage, on manda d'urgence l'administrateur, un médecin et un vétérinaire. Le vétérinaire confirma que le chien était réellement enragé et que l'évacuation de la malade était des plus urgentes.

Après avoir parcouru 150 km. en auto, Mme Schmitt arrivait à Maniey où non pas un, mais deux avions, par mesure de précaution, l'attendaient sur l'ordre du gouverneur de l'Afrique occidentale française.

Deux jours après, Mme Schmitt était à Dakar et suivait le traitement antirabique de l'Institut. De Dosso à Dakar, elle avait couvert dans ce court laps de temps une distance de 2.800 km.

Voilà comment, dit notre confrère *Vers la Santé*, grâce à la coopération des autorités françaises, à une automobile et à deux avions, la femme d'un administrateur anglais a pu échapper à l'effrayant destin de finir, à 27 ans, de la mort la plus douloureuse qui soit.

***

Si l'Afrique occidentale française se fait remarquer par son initiative, d'autres colonies ne peuvent que déplorer l'inaction des pouvoirs publics. Je citerai en particulier l'Indochine et les doléances de l'*Opinion* de Saïgon du 11 Juin 1925. Je veux espérer qu'il a été fait quelque chose depuis cette date.

Sans nier que la Direction de l'aéronautique militaire de l'Indochine ait songé à ce côté utilitaire de la question, M. P. Lauby estime que notre colonie, bien qu'habitée par un nombre déjà fort respectable de militaires et de fonctionnaires, n'a pas, jusqu'à l'an dernier, fait quoi que ce soit, dans cet ordre d'idées, pour le commerçant, l'industriel et le colon.

M. Lauby, sans vouloir entrer dans des précisions géographiques, pense que la difficulté des moyens de communication, l'absence de docteurs ou même d'hôpitaux suffisamment outillés ou organisés sont, huit fois sur dix, cause de décès qui auraient pu être évités, si, en plus de l'aviation commerciale, dont la nécessité s'impose chaque jour davantage, l'Indochine possédait une aviation sanitaire solidement organisée et appropriée à ses besoins.

A ceux qui pourraient douter de l'utilité ou de l'opportunité de la création d'un service d'aviation sanitaire pour un pays peuplé de près de 19 millions d'habitants, l'*Opinion* de Saïgon oppose ce que fait, dans ce domaine, le Siam, qui, avec une superficie de 503.000 km. carrés, possède une population clairsemée de 9 millions d'habitants.

J'ai longuement parlé de ce qui se fait au Siam dans un précédent article [1], mais trouvant sous la plume de notre confrère de nouveaux renseignements, je ne crois pas inutile d'y revenir :

Au Siam, dit-il, l'aviation sanitaire, qui n'est qu'une application spécialisée de la force aérienne du pays, comprend 70 pilotes en service, 200 pilotes de réserve, astreints à des périodes annuelles, et près de 300 avions. La plupart de ceux-ci sont d'ailleurs construits sur place d'après des types français — le Bréguet 14 notamment — dont la licence a, sans doute, été acquise.

Si les provinces du Nord, du Sud et du Sud-Est sont desservies par trois grandes lignes de chemin de fer, par contre, les grandes provinces de l'Est ne le sont que par des routes ne permettant que des transports longs et difficiles. On peut compter 15 jours pour parcourir 300 km., et la saison des pluies rend ces voyages presque impraticables. Aussi le développement de ces provinces, toutes en plaines et forêts, se trouve-t-il ralenti, de même que les services médicaux et sanitaires y sont mal assurés.

Pour obvier à ces inconvénients, le gouvernement siamois a organisé des lignes aériennes utilisées pour le transport du courrier, des passagers, des marchandises, des médecins et des médicaments, notamment en cas d'épidémies ou d'accidents.

Depuis la création de ces lignes aériennes permettant la possibilité d'un transport rapide par avion des médecins et des médicaments, les épidémies graves paraissent avoir diminué; c'est ainsi qu'en 1921, M. Lauby nous apprend qu'une sérieuse épidémie, qui s'était déclarée à Ubol, a pu être enrayée et maîtrisée, et que, depuis l'inauguration de la première ligne aérienne (Décembre 1922) jusqu'à Décembre 1923, il a été transporté, par avions, environ 100 kilogr. de sérum antirabique et 360 kilogr. de médicaments.

Le gouvernement siamois, pour donner à toute la population la possibilité de profiter des transports en avion, a autorisé les fonctionnaires et même les habitants des provinces de l'Est à utiliser l'avion sanitaire en cas de maladie. Ceux qui viennent se faire soigner à l'hôpital de Bangkok atterrissent sur le grand champ de courses, d'où ils sont transportés en automobiles sanitaires jusqu'à la porte du pavillon qui convient à leur état.

Il paraît que les tarifs des transports sanitaires aériens ne sont ni immuables, ni prohibitifs ; les fonctionnaires paient plein tarif, les autres personnes paient suivant leur situation de fortune, et celles qui n'ont pas de ressources peuvent voyager gratuitement.

1. *La Presse Médicale* du 27 Mars 1926.

On comprend que, dans ces conditions, l'aviation soit très populaire au Siam. Les princes de la Maison royale, ainsi que les membres du Gouvernement, ont ouvert des souscriptions pour doter le pays de nombreux avions militaires, commerciaux et sanitaires.

***

Les journaux ont relaté, l'année dernière, l'acte de bravoure et d'humanité accompli, en Mauritanie, par le personnel de la ligne Casablanca-Dakar, qui sauva d'une mort certaine quatre naufragés. *Les Ailes* du 3 Décembre 1925 nous ont donné de ce sauvetage un émouvant récit dont voici les grandes lignes.

Le 12 Août 1925, l'avion courrier, piloté par Gourp, quittait Casablanca pour se rendre à Dakar. En raison de l'épaisseur de la brume, l'avion se maintenait à très faible altitude et suivait la côte, afin de pouvoir s'orienter. A 40 km. du nord du cap Barbas, deux chalands et un remorqueur étaient échoués sur le rivage. Ce fait fut remarqué par le pilote. D'autre part, quelques instants après, au sud-est de ces épaves, son attention fut attirée par la présence d'une trentaine de Maures qui, dans cette zone désertique et inhospitalière, semblaient se diriger vers le rivage et les bateaux échoués.

Dès son arrivée à Port-Etienne, Gourp s'empressa de faire part de ses remarques au chef d'aéroplace, M. Deley, et continua à assurer le transport du courrier jusqu'à Dakar. M. Deley, frappé par la présence de ces épaves non encore connues dans cette zone dangereuse qu'est la baie du Lévrier, décida d'en rendre compte sans tarder au capitaine Laloge, commandant du cercle de la baie du Lévrier. Au cercle, arrivait précisément un groupe de cinq naufragés qui avaient été recueillis par une goélette canarienne, alors qu'ils étaient complètement épuisés, mourant de faim et de soif, à plus de 150 km. de Port-Etienne. Ces naufragés, faisant partie de l'équipage du remorqueur échoué et signalé, précisèrent que le remorqueur « Falcon 1er » s'était échoué depuis plusieurs jours par nuit très noire et que, ignorant la distance qui les séparait de Port-Etienne, ils avaient décidé d'atteindre ce point à pied, laissant le capitaine et trois hommes sur les lieux, avec l'espoir de leur envoyer du secours.

Aucun secours maritime n'étant possible sur cette côte inhospitalière, M. Deley offrit spontanément ses services pour essayer de secourir les naufragés restés à la baie de Saint-Cyprien et dont la situation pouvait être considérée comme désespérée sans l'intervention de l'aviation.

Dès le lendemain à l'aube, M. Deley et le mécanicien Sirvin, sur avion Bréguet F-Afax, et Collet, inspecteur-pilote, sur avion Bréguet F-AFBG, prirent l'air, avec l'intention bien déterminée de ramener les naufragés, malgré les nombreuses difficultés qu'ils étaient susceptibles de rencontrer (atterrissage sur des sables mouvants, présence des Maures, etc.). Après avoir reconnu le lieu du naufrage, les pilotes remarquèrent la présence d'un important rezzou, qui se dirigeait vers les épaves. Néanmoins, ils décidèrent d'atterrir le plus près possible des naufragés, ce qui eut lieu sans incident malgré la nature du sol. Les quatre naufragés accueillirent les aviateurs avec un enthousiasme indescriptible. Ces malheureux avaient perdu tout espoir; ils étaient à bout de forces, prêts à se laisser capturer par les Maures qui arrivaient ou à mourir sur place. Rapidement, les avions reprirent leur vol, sous les yeux des Maures qui n'étaient plus qu'à quelques centaines de mètres.

Le geste héroïque des pilotes Deley et Collet et du mécanicien Sirvin est à retenir; il est digne d'être cité en exemple.

Il convient d'ajouter que M. Deley était le seul pilote disponible, qu'il engageait sa responsabilité professionnelle, et qu'il risquait sa vie consciemment. M. Collet, pilote-inspecteur de la ligne, était alité depuis plusieurs jours, abattu par la fièvre. Lorsqu'il apprit que quatre hommes pouvaient être sauvés, il rassembla ses forces et n'hésita pas à se joindre à M. Deley. Quant au mécanicien Sirvin, volontairement il se joignit à MM. Deley et Collet, prêt à leur porter aide en toutes circonstances.

Le résultat de cet acte, concluent *Les Ailes*, c'est que quatre hommes ont été arrachés à une mort certaine, à cette mort lente et affreuse qui attend les naufragés sur ces côtes inhospitalières. Les malheureux qui ont été sauvés, privés de vivres et d'eau, en avaient été réduits à boire le lait condensé, dernier vestige de leurs vivres, délayé avec de l'urine.

***

Et pour conclure sur le chapitre des services que peut rendre l'aviation sanitaire aux colonies, empruntons à notre confrère *Le Petit Provençal* du 4 Juin dernier les lignes suivantes parues sous la signature de M. Edmond Blanc, ingénieur des constructions aéronautiques :

« L'avion est un merveilleux auxiliaire dans la prophylaxie des maladies tropicales, dans l'organisation de la lutte contre les épidémies et le transport des voyageurs par-dessus des zones infestées par les grandes endémies coloniales comme la maladie du sommeil et le paludisme. Il permettra aux chirurgiens des grandes capitales d'accourir là où la science d'un confrère plus modeste paraît impuissante.

« Le rôle normal de l'avion sanitaire est formidable : La situation intertropicale de presque toutes nos colonies pose des problèmes sanitaires intimement liés aux problèmes économiques. Il y a deux grands moyens de rapprocher de nous les indigènes : la connaissance de notre langue et l'assistance médicale. Or, nos colonies ont peu de médecins. Tandis que Paris compte 4.000 disciples d'Esculape, le Dahomey entier n'a que deux médecins ! Et cependant il compte 850.000 habitants ! »

Ch.-L. Julliot,
Docteur en Droit.

P.-S. — Au moment de mettre sous presse, on nous apprend qu'un hydravion sanitaire construit par les usines Fairey a donné d'excellents résultats en Guinée anglaise. Cet appareil assure le transport des malades et des blessés d'une exploitation industrielle à l'hôpital le plus proche, qui est situé à la bagatelle de 300 km. Il fallait, avant l'entrée en service de cet hydravion, dix-sept jours pour parvenir à l'hôpital et il paraît bien inutile de dire que le patient succombait généralement en cours de route. Aujourd'hui, l'hydravion sanitaire Fairey relie le centre d'exploitation au centre médical en deux heures.

Un point d'histoire médicale :

Première conception du traitement de la phtisie pulmonaire par le pneumothorax artificiel

Si Forlanini a eu le très grand mérite d'introduire la pratique du pneumothorax artificiel dans la phtisiothérapie après avoir étudié puis réalisé ce mode de traitement entre 1882 et 1892, il n'a pas été le premier à en concevoir la théorie. Piéry et Roshem (*Deux précurseurs de Forlanini*, Lyon médical, Janvier 1911) ont déjà signalé qu'un médecin anglais, Ramadge, dans un ouvrage paru en 1834, avait insisté sur l'idée de comprimer les régions pulmonaires atteintes par la phtisie afin d'en obtenir la cicatrisation, et publiait même deux observations de pneumothorax artificiel ayant amené de bons résultats. D'après les mêmes auteurs un physiologiste anglais, J. Carson, avait dès 1819 établi expérimentalement sur le lapin la possibilité de provoquer par le pneumothorax, grâce à la rétractilité du poumon, un collapsus de celui-ci ; en 1821, il avait envisagé que, ce collapsus étant bien supporté, et l'élasticité du tissu pulmonaire n'agissant plus pour écarter l'un de l'autre les bords des solutions de continuité du poumon, on disposait là d'un remède efficace vis-à-vis des lésions cavitaires et suppurations de cet organe.

Une heureuse fortune nous permet aujourd'hui de rapporter à un médecin français l'honneur d'avoir pensé le premier, il y a plus d'un siècle et demi, à traiter la phtisie pulmonaire par le pneumothorax, et d'avoir formulé très complètement cette audacieuse conception thérapeutique.

Nous devons cette trouvaille à la lecture occasionnelle du passage suivant de la page 140 de l'article PHTISIE, de Maygrier, dans le *Dictionnaire des Sciences médicales* dit en 60 volumes (tome XLII, Paris 1820) :

« Un ulcère ne pouvant guérir en général que par le repos absolu de la partie, Gilchrist a pensé que l'on pourrait dans la phtisie avec ulcère récent du poumon, et lorsque cet organe est ulcéré seulement dans un de ses lobes, faire une ouverture à la poitrine du côté où est la maladie ; que l'air une fois introduit dans cette moitié de la cavité pectorale le lobe s'affaisserait sur-le-champ, et n'exercerait plus d'action respiratoire, et qu'en entretenant cette communication de l'air extérieur avec l'intérieur du thorax, et par conséquent l'inaction du lobe malade, on verrait l'ulcère se cicatriser dans un temps assez court (*De l'utilité des voyages sur mer*) .... L'opération proposée par Gilchrist, et qui n'aurait probablement pas été blâmée par Baglivi et par Voullone, est hardie et ne pourrait être tentée que s'il était possible de déterminer d'une manière indubitable qu'il n'y a qu'un lobe du poumon d'attaqué, et cet obstacle levé, ce qui n'est pas facile, quels que soient les avantages de l'instrument du docteur Laënnec, combien encore ne conserverait-on pas d'incertitudes sur l'heureuse issue d'un pareil essai ! Malgré le témoignage de l'auteur anglais, l'extrême incertitude de rencontrer l'endroit ulcéré, et plus que cela l'inutilité et le danger d'une telle opération, doivent la faire rejeter pour jamais du domaine de l'art. »

Naturellement très désireux de remonter au travail qui avait inspiré ces lignes si curieuses, nous nous sommes référé à l'ouvrage sommairement désigné par Maygrier et dont voici le titre exact :

Utilité des voyages sur mer pour la cure des différentes maladies et notamment de la consomption.

Ouvrage traduit de l'anglais de M. Ebenezer Gilchrist,
par M. Bourru,
Docteur régent de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris.
(1 vol. in-12 de 352 p., Paris, chez P.-F. Didot, 1770.)

A la page 208 de ce livre, à propos des ulcérations du poumon qui s'observent dans la consomption et dont la cure se fait rarement, on trouve la phrase suivante :

« Ce n'est pas comme on dit au mouvement continuel de la partie, mais à la mauvaise disposition des ulcères eux-mêmes qu'il faut rapporter l'impossibilité de produire la réunion des parties du poumon ainsi ulcérées (35). »

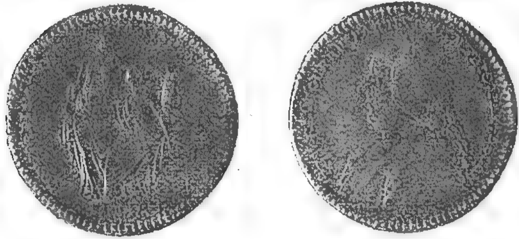
Au bas de la page, figure la note 35, libellée comme suit :

« *Si ce n'était que le seul mouvement de la partie, comme on le dit, qui s'opposât à la guérison et à la cicatrice de l'ulcère, supposé que le poumon ne fût ulcéré qu'en un de ses lobes, on pourrait remédier à cet obstacle par une opération pareille à celle qu'on fait dans le cas de l'empyème. On ferait une ouverture à la poitrine du côté ou est la maladie.*

On sait que sitôt que l'air est introduit dans une des cavités de la poitrine où sont logés les poumons, le lobe de ce côté s'affaisse sur-le-champ et n'a plus de jeu : l'autre lobe alors fait seul l'office de la respiration. On entretiendrait cette communication de l'air extérieur avec la cavité de la poitrine où gît la maladie jusqu'à ce que la nature aidée par des remèdes internes eût pu procurer la cicatrice de l'ulcère, ce qui ne serait pas fort long, supposé, toujours, que le vice fût local et non habituel, ou répandu par toute l'habitude du corps. »

La clarté de ce texte ne laisse vraiment rien à désirer ; il y a là toute la théorie du pneumothorax artificiel, de son mécanisme, des cas auxquels il se peut appliquer, enfin de ses effets curatifs. Son auteur a conçu de la façon la plus complète la méthode à laquelle nos contemporains ont attaché le nom du médecin italien Forlanini.

Mais qui est cet auteur ? Est-ce le médecin écossais Gilchrist, comme l'a écrit Maygrier, et ce dernier n'aurait-il pas commis à ce sujet une erreur de diagnostic non moindre que son erreur de pronostic quant à l'avenir de l'opération suggérée ? Nous en avons eu tout de suite le pressentiment après notre première lecture de la note 35 : elle se rattachait d'une manière vraiment bien lâche à la phrase à laquelle elle était annexée, et d'ailleurs son style, son allure générale, donnaient l'impression qu'elle était issue



d'un esprit différent de celui dont provenaient les pages que nous venions de parcourir avant de la découvrir. L'idée nous vint alors, puisque nous avions affaire à une traduction, que cette note pouvait émaner du traducteur. La préface de celui-ci, en tête du volume, confirmait aussitôt notre supposition par son dernier paragraphe où Bourru prend ses responsabilités tout en observant une aimable modestie :

« Je finis par faire remarquer que j'ai cru pouvoir ajouter quelques notes en certains endroits. J'en avertis le lecteur, moins pour m'en faire honneur que pour mettre l'auteur de l'ouvrage à l'abri de la critique si elles sont trouvées mauvaises ou déplacées. »

Au surplus une vérification fort simple devait trancher définitivement la question : à savoir la recherche de la note 35 dans le livre original de Gilchrist, en anglais : *On the use of sea Voyages in Medicine* (Londres, 1759). Nous nous sommes assuré que le dit ouvrage ne renfermait pas les notes de la traduction française, et qu'en particulier aucune note n'était annexée à la phrase anglaise correspondant à la phrase française à laquelle était jointe la note 35.

Cette note 35 a donc été rédigée par Bourru, qui fut professeur à la Faculté de Médecine de Paris. C'est lui qui, le premier, il y a cent cinquante-six ans, a imaginé qu'il serait possible d'obtenir la cicatrisation des lésions de la phtisie pulmonaire à l'aide de la création délibérée et de l'entretien d'un pneumothorax.

Nos lecteurs se féliciteront sans doute avec nous de la solidité des titres d'un compatriote à la revendication de la priorité de cette idée, encore que celle-ci n'ait pas été mise à profit d'abord dans notre pays, comme il est arrivé malheureusement trop souvent.

Peut-être ne trouvera-t-on pas d'ailleurs superflu de rencontrer ici une courte biographie de Bourru : nous en avons emprunté les éléments à une notice sur ce médecin, présentée par M. Pl. Mauclaire, chirurgien de la Pitié, au II[e] Congrès international d'Histoire de la Médecine (Paris, 1921) ; nous devons la connaissance de cette étude à M. Hahn, bibliothécaire de la Faculté de Médecine, qui a facilité nos recherches et nous a communiqué le jeton de Bourru reproduit ci-joint, ce dont nous tenons à le remercier tout spécialement.

Bourru (Edme-Claude), né en 1741 à Paris, où son père exerçait la médecine, descendait d'une famille de chirurgiens d'Alise Sainte-Reine. Il s'inscrivit à l'Ecole de Médecine en 1760, soutint ses thèses à partir de 1764, et fut reçu docteur régent en 1766, ce qui l'attachait dès lors à la Faculté. A la suite de la publication d'un certain nombre de traductions d'ouvrages anglais (dont celui de Gilchrist), il devint bibliothécaire de ladite Faculté (1771-1775). Enfin, en 1780, il fut chargé comme professeur d'un cours de chirurgie, et en 1783 d'un cours de pharmacie.

Un peu plus tard il était nommé doyen (1786) et réélu à cette charge par ses collègues jusqu'en 1792, peut-être parfois « en raison de la difficulté des circonstances », comme il l'a écrit lui-même.

De fait, il dut notamment soutenir pendant cette période la Faculté, restée très attachée à la vieille tradition scolastique, dans sa lutte contre la Société royale de Médecine plaidant en faveur de l'esprit moderne, lutte qui se termina en 1793 lors de la suppression de toutes Universités, Facultés, Sociétés scientifiques, etc., ordonnée par la Convention. Les médecins qui l'année suivante furent placés à la tête de la nouvelle Ecole centrale de Santé étant d'anciens membres de la Société royale de Médecine, Bourru se trouva mis à l'écart. Il fit partie en revanche d'une sorte de première Académie de Médecine organisée en 1803, la présida en 1804, et en 1821 fut nommé membre honoraire de l'Académie de Médecine officielle, fondée l'année précédente. Atteint d'une première attaque d'apoplexie en 1819, il succomba à une seconde en Septembre 1823, âgé de 82 ans.

Ce fut, dit Mauclaire, un homme modeste, consciencieux, instruit, travailleur, très charitable : on l'appelait « Bourru le bienfaisant ».

En outre des traductions anglaises dont nous avons déjà parlé, il publia deux ouvrages sur le traitement des maladies vénériennes, s'occupa du traitement préventif des calculs de la vessie, inventa une sonde urétrale. Il a fait plusieurs rapports sur l'hygiène des hôpitaux et aussi sur quelques médicaments nouveaux.

Sa proposition originale de traiter la phtisie pulmonaire par le pneumothorax artificiel ne sera pas désormais le moindre de ses titres auprès de la postérité.

E. Arnould.

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le chardon bénit (*Cnicus benedictus* L.)

De temps immémorial, le chardon bénit abondait dans toute la région méditerranéenne sans que nul se fût jamais avisé des vertus que recélaient sa tige duvetée de laine, ses feuilles sillonnées d'un lacis de nervures blanches et armées de fins aiguillons, le plumet jaune de ses fleurons juché au sommet d'un artichaut en miniature dont les écailles se terminent par une épine barbelée comme la sagaie d'un guerrier zoulou, lorsqu'à la fin du XV[e] siècle une circonstance fortuite vint le tirer de l'obscurité. L'empereur d'Allemagne Frédéric III, raconte Tragus, souffrant de violentes douleurs qui ne cessaient de lui vriller le front, un de ses courtisans lui fit don, pour l'en délivrer, d'une plante qu'il prétendait avoir été rapportée récemment des Indes : les migraines impériales bénéficièrent de ce traitement et il en rejaillit sur le nouveau remède tant de considération qu'on lui pardonna de ne pas venir des Indes, d'être un vulgaire chardon d'Europe et qu'on lui décerna l'épithète de *benedictus*, alors réservée aux drogues qu'on jugeait insignes. Ce fut désormais, parmi les auteurs les plus illustres, à qui allongerait la liste de ses vertus : les uns, comme Tragus, en font un antidote puissant, ainsi qu'il appert du cas d'une jeune fille de Pavie qui, ayant absorbé à son insu du poison contenu dans une pomme, enfla tellement que ni la thériaque, ni les autres alexipharmaques ne purent la guérir : elle ne trouva son salut que dans l'eau distillée de chardon bénit; le même remède fit rendre à un enfant un serpent qui s'était faufilé dans sa bouche, tandis qu'il dormait dans un champ [1]. D'autres, avec L. Fuchsius, Césalpin, J. Fernel, vantent son amertume qui combat l'obstruction des organes internes, triomphe de la débilité de l'estomac, réveille l'appétit, exerce une action salutaire dans les fièvres intermittentes. Jérôme Rustelli, plus connu sous le nom d'Alexis de Piémont, le considère comme une panacée qui « guérit toute douleur de teste, rend bonne ouye et bonne mémoire, oste l'étourdissement, conforte le cerveau, fait bonne vue » ; il en fait la base de préparations qui se recommandent par leur originalité : « Quand on en fait des clistères avec urine d'enfant mâle, il guérit du mal caduc, la douleur du côté quand on en boit avec vin chauffé » ; son efficacité comme topique n'est pas moins précieuse, car « si on met de son

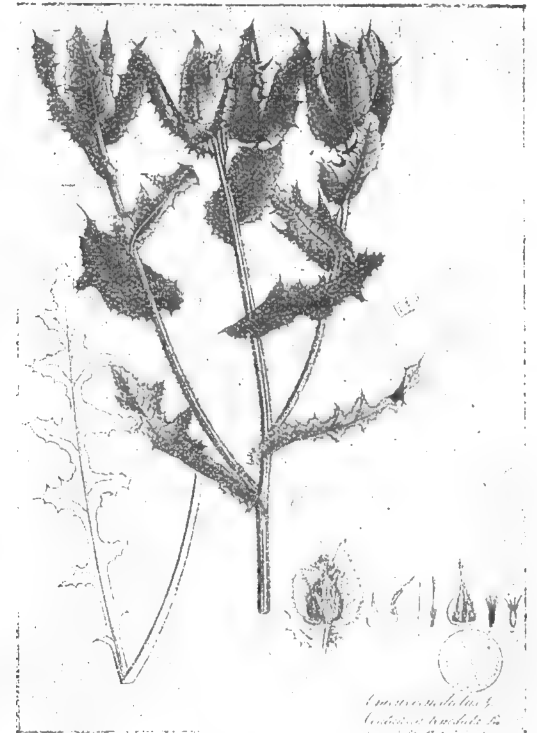


Fig. 1. — Rameau fleuri de Chardon bénit.

cotton blanc et velu qu'il a après qu'il est flory sus quelque playe qui ne soit point mortelle, il la guarit en trois jours sans douleur ou domage [2] ».

D'un usage fréquent en Angleterre, le chardon bénit y était surtout employé comme antispasmodique et comme tonique du cœur ainsi que le prouve un passage de la comédie de Shakespeare, *Much ado about nothing* (beaucoup de bruit pour rien) : au troisième acte, une des héroïnes de la pièce, Béatrice, se plaignant d'un malaise subit, sa suivante lui donne ce conseil : « Prenez-moi un peu d'eau distillée de *Carduus benedictus* et vous l'appliquez sur le cœur ; c'est un remède unique contre les palpitations, *it is the only thing for a qualm.* » Lorsque nous aurons cité, parmi les panégyristes du chardon bénit, Martin Ruland qui raconte comment il rendit la mémoire à l'archigrammate Paul Mayer en lui en faisant prendre dans du vin, R. Mindererus qui le considérait comme un merveilleux antiputride capable d'empêcher le sang extravasé de se coaguler et de dissoudre celui qui l'est déjà [3], nous nous ferons une idée des mérites que lui attribuaient nos devanciers en parcourant les deux cent cinquante-deux pages que lui a consacrées, à la fin du XVII[e] siècle, un médecin allemand, Georges Christophe Petri, sous ce titre plein de promesses : « Le refuge des malades ou le chardon sacré, appelé vulgairement bénit, médecine polychreste des pères de famille et véritable trésor des pauvres. » L'ouvrage est illustré d'un curieux frontispice qui symbolise les vertus universelles de la plante : dans un paysage tragique, borné à l'horizon par une chaine de montagnes dénudées et n'offrant d'autre végétation qu'une forêt

1. H. Tragus. — *New Kraeauterbuch*, 1539.
2. *Les Secrets du Sire* Alexis Piémontois, 1559.
3. B. Mindererus. — *Aloedarium marocostinum*, 1656.

d'énormes champignons qu'on devine vénéneux, un homme à moitié nu gît au pied d'un tronc d'arbre : un serpent enroulé autour de son bras gauche lui mord le sein; à son bras droit que transperce une épée s'agrippe un scorpion; un molosse enfonce ses crocs dans une de ses jambes, tandis que dans l'autre est fichée une flèche et qu'un hideux coléoptère armé de pinces s'acharne sur son pied; une grosse mouche s'approche de lui en bourdonnant, une monstrueuse tarentule va se laisser tomber sur sa tête : au premier plan grouille un enchevêtrement de vipères; mais que le lecteur se rassure : la Providence n'a pas abandonné ce malheureux : sa main secourable, correctement ornée d'une manchette, sort d'une nuée et lui tend le remède à tant de maux, le chardon bénit, *de cælo salus* : c'est ce geste miséricordieux que commente le quatrain inscrit au bas de la gravure : « Telle est la condition de l'homme que la puissance suprême a voulu exposer à de si nombreux et si tristes accidents : mais la clémence céleste brille de nouveau et, de son gracieux secours, ranime le misérable. » Comme si cet éloge lui paraissait trop tiède, l'auteur termine son panégyrique par une pièce de vers où se trouve justifié le nom d'une plante si propre à bannir la crainte des eaux du Styx en guérissant les maux du corps entier, ou peu s'en faut, plante pour le don de laquelle doit être à jamais béni le Créateur :

Carduus ob vires benedicti nomen adeptus :
Quo sumpto Stigiæ non metuuntur aquæ
Omnes in toto curat fere corpore morbos
Quos primus, medius, venter et imus habet.
Hoc sit pro dono benedictus inæva Creator
Soli hic debetur gloria, laus et honor [1].

Sans pousser si loin l'enthousiasme, on aurait tort de reléguer le chardon bénit dans le magasin des accessoires de la crédulité humaine. A. Nativelle a isolé de ses feuilles en 1837 un principe, le *cnicin*, qui se présente sous l'aspect de beaux cristaux blancs et soyeux solubles dans l'alcool, d'une franche amertume rappelant celle du sulfate de quinine, principe auquel il doit une place à part parmi les toniques amers de la flore indigène. Dénué de tout effet irritant, il exerce une double action, mécanique en favorisant les contractions de la musculature des voies digestives, chimique en stimulant la sécrétion des glandes salivaires, gastriques, intestinales et montre ainsi, dans ses effets pharmacodynamiques, une grande analogie avec le quassia, le colombo, le condurango et la gentiane ; il jouit, en outre, d'une propriété qui lui est commune avec les autres amers : celle d'activer la leucopédèse et de renforcer les réactions de défense de l'organisme en lui fournissant un contingent plus élevé de globules blancs. Son action stimulante sur l'appareil digestif se traduit surtout par un réveil de l'appétit, fait connu depuis longtemps des droguistes qui ont constaté que les ouvriers occupés à le trier ou à le pulvériser éprouvaient une augmentation très marquée de la sensation de la faim ; c'est donc un des remèdes qu'on peut utiliser avec le plus de succès dans tous les cas d'hypotonie gastrique entraînant de l'anorexie par suite d'un fléchissement du tonus musculaire ou d'une insuffisance des fonctions sécrétoires. J'ai vu bénéficier particulièrement de son emploi nombre de femmes chez lesquelles une grossesse à ses débuts entretenait un dégoût plus ou moins complet de la nourriture et provoquait, à la moindre tentative d'alimentation, des nausées et des vomissements; je pourrais citer le cas que j'ai observé récemment d'une jeune secondipare à tendances cholémiques qui en était arrivée à ne plus pouvoir supporter que quelques gorgées de bouillon ou d'orangeade et dont l'émaciation avait pris des proportions inquiétantes : sous l'influence de la teinture de chardon bénit, prise à la dose de XL gouttes avant chacun des deux repas, elle recouvra en moins de 8 jours son appétence normale.

Laissant de côté la décoction, à cause de la saveur nauséeuse qui la rend imbuvable, on prescrira le chardon bénit sous forme de poudre (1 à 4 gr. en cachets), d'extrait mou (0 gr. 30 à 1 gr.), de teinture (1 à 2 gr.). On formulera, par exemple, l'une des mixtures suivantes :

Teinture de Chardon bénit	15 gr.
Teinture de Lichen d'Islande	5 gr.

1. G. C. Petri. — *Asylum languentium seu Carduus sanctus vulgo benedictus, medicina patrumfamilias polychresta verusque pauperum thesaurus*, 1698.

De XL à LX gouttes avant les repas de midi et du soir (anorexie et vomissements de la grossesse).

Teinture de Chardon bénit	ãã 10 gr.
Alcoolature d'Angélique	

Même posologie (dyspepsie hyposthénique, aérophagie).

Les doses seront plus élevées lorsqu'on voudra bénéficier de l'action leucocytogène du médicament, dans les cas de débilité physiologique, chez les sujets qui vivent au ralenti, « à mèche baissée »; pour avoir eu à faire les frais d'une maladie infectieuse ou d'une convalescence prolongée, notamment chez les scrofuleux (Liégeois), les anémiques et les impaludés.

Henri Leclerc.

Fig. 2. — Frontispice du traité de G. C. Petri sur le Chardon bénit.

Pratique Médicale

Une méthode pratique pour la destruction des poux.

Elle nous est signalée par MM. Derrieu et Sésini dans le *Journal de Médecine et de Chirurgie de l'Afrique du Nord* (3e sér., tome XXX, n° 4, Avril 1926, p. 184). Elle consiste à utiliser le pouvoir parasiticide considérable que possède un produit communément employé, depuis quelques années, comme insecticide en agriculture : le paradichlorobenzène ($C^6H^4Cl^2$) ou globol.

C'est un excellent destructeur de pucerons, de larves souterraines, de mites. Il est d'une manipulation facile, inoffensive; il n'est pas toxique; il n'a aucune action sur les tissus, les couleurs, les dorures, nickelages, etc.; enfin on le trouve très facilement dans le commerce où il est d'un prix très abordable. Les Usines d'Electrochimie de Paris le délivrent sous la forme cristallisée et en solution à 10 pour 100. D. et S. recommandent la forme cristalline, plus facile à expédier et à manipuler.

Voici comment on procède :

Dans un récipient métallique à couvercle, d'une capacité de 20 litres environ, on éparpille sur le fond une poignée de cristaux de paradichlorobenzène; puis on empile les vêtements porteurs de parasites et on ferme le couvercle. Pour assurer une étanchéité parfaite, une bande de papier est collée sur le pourtour du trait de fermeture du couvercle. On chauffe ensuite pendant quelques minutes le fond de la boîte sur un feu doux, la chaleur ayant la propriété d'activer l'évaporation. On laisse ainsi le récipient fermé pendant 24 heures, en prenant la précaution de renverser la boîte d'un côté et de l'autre, sinon les vapeurs de paradichloro, qui sont lourdes, resteraient au fond et risqueraient de ne pas atteindre tous les parasites. Au bout de 24 heures tous les poux sont morts.

Par contre, l'action du sachet au paradichlorobenzène est tout à fait illusoire, comme tous les sachets préconisés jusqu'ici : les parasites ne fuient pas l'odeur du paradichloro.

J. D.

La Médecine à travers le Monde

DANTZIG

Comité de direction de la Croix-Rouge.

Le sénateur Dr Schwartz, vice-président de la Croix-Rouge de Dantzig, et le Staatsrat Dr Mayer-Falk, premier secrétaire, ayant déposé leur mandat de membres du Comité de direction, l'assemblée des délégués de la Croix-Rouge de Dantzig a désigné, pour les remplacer, M. le sénateur Dr Wiercinski aux fonctions de vice-président, et M. le Regierungsrat Dr Ferber aux fonctions de premier secrétaire.

ÉTATS-UNIS

Un usage lugubre des microphones.

Les docteurs attachés à la prison de Carson-City (Nevada) ont l'intention de faire une expérience assez lugubre à l'aide de microphones. Trois microphones seront attachés aux corps des trois condamnés à mort qui doivent être exécutés dans la « chambre d'exécution » de la prison. Ces microphones seront reliés par fils avec l'extérieur, et les docteurs pourront écouter les battements des cœurs des trois hommes, lorsque le gaz employé pour l'exécution entrera dans la chambre.

INDOCHINE

Assistance médicale.

Dans la limite du personnel disponible, des agents indigènes du corps de l'Assistance médicale de l'Indochine pourront être mis à la disposition des entreprises privées qui en feront la demande en vue d'assurer, sur leurs chantiers, le service médical prescrit par l'arrêté du 17 Novembre 1925.

Les médecins auxiliaires et les infirmiers indigènes détachés de la sorte seront placés dans la position « hors cadres » à compter du jour où ils seront mis à la disposition des entreprises privées. Ils continueront cependant à être soumis aux règles applicables au personnel en activité de service, en ce qui concerne l'avancement, la discipline, la retraite, les permissions, les congés et les prestations de toute nature.

Par une déclaration écrite qui reproduira les présentes dispositions, les entrepreneurs s'engageront au préalable à prendre, à leur charge, pendant le temps où ils utiliseront les services du personnel de l'assistance médicale détaché sur leurs chantiers, toutes les dépenses de soldes et d'accessoires de solde incombant normalement à l'administration locale, notamment les indemnités de zone, de route et de séjour ainsi que la contribution budgétaire destinée à la Caisse des Retraites.

Les émoluments de toute nature, dus aux agents détachés dans les conditions déterminées par le présent arrêté, continueront à leur être payés par les soins de l'administration locale.

Le remboursement des sommes ainsi avancées par le budget local du Tonkin s'effectuera au moyen d'ordres de versements émis en même temps que payables par les chefs d'entreprises dans le délai d'un mois. A défaut de remboursement dans le délai imparti — (le personnel détaché médical de l'Indochine sur préavis de vingt jours, sans préjudice des poursuites qui pourront être exercées par l'administration en vue d'obtenir, de l'entrepreneur en cause, le paiement des sommes restées dues par lui, en exécution de ses engagements), — indépendamment des allocations prévues ci-dessus, une indemnité spéciale, dont le montant sera fixé d'un commun accord entre la Direction locale de la Santé et le chef d'entreprise intéressé, sera payée directement et mensuellement par les soins de ce dernier au personnel mis à sa disposition.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses*, La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe*.

Livres Nouveaux

Les maladies de la cinquantaine. Tome VI : *Les angines de poitrine*, par M. Arthur Leclercq. 1 vol. de 192 pages, avec figures (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1926.

Après les innombrables travaux parus sur la question, l'auteur expose ses diverses aspects avec son originalité coutumière. C'est ainsi que, faisant état de la notion étiologique, du caractère anatomique et de la clinique, il classe les angines de poitrine en trois groupes. L'angine A (cardio-sclérose et sclérose aortique) est une maladie à forme hypertensive, ventriculaire, propre à l'individu. L'angine B (groupe des aortites) est le résultat d'infections variées, syphilis surtout. L'angine C (athérome cardio-aortique) traduit la sénescence du système artériel. Chacun de ces groupes comprend d'ailleurs des types et des sous-types. Quant aux angines fonctionnelles, elle ne sont souvent que des « angines lésionnelles camouflées ».

Le premier type relève du traitement hypotenseur, le second du traitement antiinfectieux, souvent spécifique, le troisième du traitement de l'athérome cardio-artériel. Toutes les thérapeutiques actuelles sont judicieusement exposées, et l'auteur illustre ses descriptions de la relation de nombreuses et intéressantes observations tirées de sa pratique personnelle.

L. R.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Deux cours de perfectionnement auront lieu du 4 au 26 Octobre 1926 sous la direction de M. Lemierre, professeur à la Faculté, et de MM. Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin;

2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel;

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées Examen bactériologique : Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères dissociés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies ;

2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon). — *Diagnostic des maladies typhoïdes* (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique, lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). — Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr. pour chacun des cours.

Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Ecole de Puériculture. — Le 1er Octobre 1926, s'ouvrira à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, 64, rue Desnouettes, un cours d'enseignement pour infirmières et sages-femmes.

Enseignement élémentaire, préparatoire au certificat : 4 mois; sessions commençant les 1er Octobre, 1er Février.

— Enseignement supérieur, préparatoire au diplôme : 8 mois; sessions commençant les 15 Février, 15 Juin.

Internat et externat. Bourses ou fractions de bourses aux élèves méritantes. Adresser les demandes avant le 1er Septembre prochain.

La Direction de l'Ecole signale le nombre croissant des postes offerts aux titulaires des diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lyon. — Sous la direction de M. le professeur Paul Courmont, un cours de perfectionnement sur la tuberculose sera fait, du 18 Octobre au 14 Novembre 1926, avec le concours des professeurs, médecins des hôpitaux et chefs de clinique ou de laboratoire : MM. Arloing, Barjon, Bérard, Cordier, Dufourt, Dumarest, Gardere, Gaté, Lannois, Mouisset, Pic, Rochaix, Rollet, Roubier, Savy, Tixier.

L'enseignement sera organisé de façon à donner aux médecins qui veulent se spécialiser ou compléter leurs connaissances sur la tuberculose les notions les plus récentes et les plus pratiques sur l'anatomie pathologique, la bactériologie, le diagnostic bactériologique et sérologique, la clinique (diagnostic et pronostic), la radiologie et enfin l'hygiène de la tuberculose avec étude spéciale de l'organisation de la lutte antituberculeuse, des dispensaires, préventoriums, etc.

Le cours est ouvert aux docteurs en médecine. Le droit d'inscription est de 150 fr. Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Lyon, jusqu'au 10 Octobre 1926.

Le Comité national de Défense contre la tuberculose veut bien mettre un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français qui veulent suivre ce cours pour être chargés d'un service médical de Dispensaire antituberculeux ou autre organisation officielle.

Pour tous renseignements complémentaires, écrire à M. Paul Courmont.

Programme. — L'enseignement sera donné tous les jours (sauf samedi après-midi); il comprendra : 1° des leçons théoriques (matin et après-midi); 2° des exercices pratiques de Clinique (le matin), et de Laboratoire, de Radiologie, de Dispensaires (l'après-midi); 3° des visites aux Organisations antituberculeuses : Sanatorium (Hauteville), Préventorium, etc.

Anatomie pathologique. — Démonstrations à l'amphithéâtre.

Bactériologie. — Le bacille de Koch. Recherche. Inoculation. Comparaison avec les autres acido-résistants.

Les réactions humorales; sérologie. — Séro-diagnostic par l'agglutination. Réaction de fixation.

Clinique et thérapeutique. Radiologie. — Diagnostic du début. Diagnostic et pronostic des formes. Tuberculose de l'enfance. Pleurésie tuberculeuse. Pneumothorax spontané. Radiologie. Conférences et exercices pratiques. Méthode de Forlanini (conférences et exercices pratiques). Thoracoplastie. Thérapeutique générale et médicamenteuse. Tuberculose du larynx. Tuberculose oculaire. Tuberculose osseuse Tuberculose abdominale.

Hygiène. — Etiologie générale : Voies d'infection de la tuberculose. Hérédité et contagion. Tuberculose d'origine bovine. Le lait. Facteurs sociaux. — Prophylaxie : Désinfection des crachats, du linge. Protection de l'enfance. Isolement du tuberculeux. Hôpital. Sanatorium. Dispensaire antituberculeux. Armement antituberculeux.

Ecole de Médecine de Marseille. — Après concours, ont été proposés à M. le Recteur, pour occuper à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille :

A) Les fonctions de chef de clinique : MM. Bourret, clinique dermatologique; Caudière, clinique médicale, 2e chaire ; Girbal, clinique médicale, 1re chaire; Massot, clinique médicale infantile; Rathelot (Jean), clinique, hygiène et maladies de la 1re enfance; Siméon, clinique neurologique; Vignoli (Jules), clinique chirurgicale infantile.

B) Les fonctions de chef de clinique adjoints : MM Bianchi, clinique dermatologique ; Darcourt, clinique chirurgicale infantile; Dias-Cavarom, clinique, hygiène et maladies de la 1re enfance; Montagnier, clinique médicale, 2e chaire; Perrimond, clinique médicale infantile ; Turriès, clinique médicale, 1re chaire.

Par arrêté ministériel du 29 Mars 1926, M. G. Reynaud a été nommé professeur honoraire de l'Ecole de Médecine.

Par arrêtés du 18 Mai, M. d'Astros, professeur de clinique médicale infantile, et M. Arnaud, professeur de thérapeutique, ont été admis à faire valoir leurs droits à la retraite pour cesser leurs fonctions le 1er Novembre 1926.

Par arrêté du 7 Juin, M. Heckenroth a été nommé professeur de clinique exotique à l'Ecole de Médecine.

Par arrêté ministériel du 12 Juillet, M. Pailloux a été nommé commis au secrétariat de l'Ecole de Médecine.

Examens d'Etat (infirmiers et infirmières). — En application d'un arrêté ministériel en date du 6 Juillet 1926, une session d'examen d'Etat (infirmières hospitalières) aura lieu à Besançon en Septembre 1926.

Le programme sera celui spécifié par l'arrêté en date du 24 Juin 1924.

Le jury de cet examen d'Etat sera composé comme suit : M. Baufle, médecin de l'hôpital et professeur à l'Ecole de Médecine de Besançon; Sœur de Belenet, directrice de l'Ecole d'infirmières ; M. Billard, président du jury d'examen; M. Chaton, chirurgien et professeur à l'Ecole de Médecine; Sœur David, infirmière diplômée en exercice ; Mlle Fumey, membre du Conseil de perfectionnement des Ecoles d'infirmières, déléguée du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales; M. Ledoux, directeur de l'Ecole de Médecine ; M. Maréchal, directeur du Service départemental d'hygiène; M. Prieur, ancien directeur de l'Ecole de Médecine ; Mme Roland, directrice de la Maternité; M. Thouvenin, pharmacien et professeur à l'Ecole de Médecine. (*Journ. off.*, 27 Juillet.)

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — M. L'Herminier, médecin principal de 1re classe, est nommé aux fonctions de directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille.

Concours

Internat. — Composition écrite. — *Séance du 28 Juillet. — Anatomie macroscopique du canal déférent sans l'embryologie.*

Séance du 29 Juillet. — Pneumothorax tuberculeux spontané.

Séance du 30 Juillet. — Diagnostic différentiel et indications thérapeutiques du cancer du col de l'utérus.

Ecole de Médecine de Rouen. — La date d'ouverture du concours pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pharmacie à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Rouen, qui était fixée au 27 Juillet 1926, est reportée au 21 Octobre 1926.

Le registre d'inscription reste clos à la date du 26 Juin 1926. (*Journ. off.*, 28 Juillet.)

Hôpitaux de Rouen. — Le jeudi 20 Janvier 1927, un concours aura lieu à l'Hospice-Général, à 16 h. 30, pour la nomination d'un chirurgien adjoint des hôpitaux, sous la présidence de l'un des membres de la Commission administrative des hospices civils de Rouen.

Epreuves. — Les épreuves se composent : 1° de l'examen des titres et travaux des candidats; 2° d'une épreuve orale sur un sujet d'anatomie et de pathologie chirurgicales; 3° d'une épreuve écrite sur un sujet de chirurgie; 4° d'une leçon clinique avec indication du traitement sur deux malades choisis par le jury, dans les salles de chirurgie; 5° de deux opérations pratiquées sur le cadavre, avec démonstration.

La question à traiter pour l'épreuve orale et pour l'épreuve écrite sera la même pour tous les concurrents; l'un d'entre eux, désigné par le sort, la tirera de l'urne dans laquelle auront été jetées les questions adoptées par le jury en séance secrète.

Conditions d'admission au concours. — Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de 25 ans révolus et pourvu, depuis deux années au moins, du diplôme de docteur en médecine, conféré par le Gouvernement français.

Aucun délai d'ancienneté dans le grade de docteur en médecine ne sera exigé des candidats qui :

Auront été mobilisés pendant au moins deux années durant la guerre 1914-1919;

Ou justifieront de deux années au moins de services effectifs dans les hôpitaux de Paris en qualité d'élève interne en médecine nommé au concours;

Ou, ayant été nommés après concours interne en médecine des Hôpitaux de Rouen, y auront accompli en cette qualité deux années de services effectifs à la satisfaction de l'Administration et auront, en outre, obtenu au concours soit la place de Prosecteur à l'Ecole de Médecine de Rouen, soit la médaille d'or du prix Pillore.

Les candidats devront :

1° Se faire inscrire à la direction, enclave de l'Hospice-Général, au plus tard le 25 Décembre 1926, avant dix-huit heures. A partir du 26 Décembre, aucune inscription ne sera admise.

2° Déposer une demande contenant l'engagement de se conformer aux règlements des hôpitaux faits ou à faire; un extrait en forme de leur acte de naissance; un certificat de moralité; leur diplôme de docteur en médecine; les pièces constatant qu'ils sont Français ou naturalisés Français; la nomenclature des titres qu'ils font valoir et un ou plusieurs exemplaires de leurs travaux; la justification, le cas échéant, de leur qualité d'anciens internes des hôpitaux de Paris ou de Rouen et des fonctions qu'ils ont remplies, ou des récompenses qu'ils ont obtenues, ainsi que de leurs états de services militaires.

Le concours est public.

Aucun candidat ne pourra entrer dans les hospices pour y visiter les infirmeries durant les vingt-cinq jours qui précéderont celui de l'ouverture du concours.

Une indemnité annuelle de trois mille six cents francs (3.600 fr.) est allouée aux chirurgiens des hôpitaux. Elle est acquise aux chirurgiens adjoints dans le cas où ils remplacent un titulaire.

Nouvelles

Naturalisations. — Sont naturalisés Français : MM. Theodorescu (Vasile), né le 12 Janvier 1891 à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris; Margoulis (David-Herich-Daniel), ancien médecin auxiliaire au titre étranger, né le 1er Août 1888 à Petroveroffka (Russie), demeurant à Toulouse; Kaouly (Ibrahim), né en 1864 à Tripoli (Syrie), y demeurant. (*Journ. off.*, 27 Juillet.)

La lutte contre la maladie du sommeil. — M. Léon Perrier, ministre des Colonies, vient de prendre l'arrêté suivant inséré au *Journal officiel*.

Considérant :

Le péril que constitue la maladie du sommeil pour les populations indigènes du territoire du Cameroun,

Les résultats très importants déjà obtenus par les moyens mis en œuvre contre cette endémie,

Estimant qu'il y a lieu de rendre plus efficace la lutte engagée contre la trypanosomiase et de la poursuivre jusqu'au complet assainissement du pays,

Entendu la commission réunie le 29 Avril 1926,

Arrête :

Titre Ier. — Art. 1er. — Il est créé au Cameroun une mission permanente de la maladie du sommeil.

Art. 2. — Cette mission sera dirigée par un officier supérieur du Corps de Santé des troupes coloniales spécialisé dans les questions concernant la maladie du sommeil.

Elle aura pour but de rechercher les foyers de trypanosomiase, d'étudier la maladie et de la combattre jusqu'à son extinction, sous l'autorité directe du commissaire de la République.

Elle éclairera l'administration du territoire pour la direction à donner aux efforts administratifs, complément indispensable à son travail technique, pour obtenir l'assainissement du pays.

La mission assurera, en outre, dans les régions placées sous sa tutelle et dans les conditions adaptées à son fonctionnement, les services médicaux d'assistance et de prophylaxie.

Art. 3. — Le chef de la mission disposera d'un cadre de médecins et d'un personnel d'infirmiers européens et indigènes dans la proportion ci-après :

Médecins, 10; agents sanitaires européens, 20; infirmiers et écrivains, interprètes indigènes, 150.

Il sera muni du matériel et des produits pharmaceutiques nécessaires.

Art. 4. — Le chef de mission installera auprès du commissaire de la République, dont il est le conseiller technique, un bureau de centralisation de tous les renseignements relatifs à la lutte contre la maladie du sommeil. Il aura sous son autorité directe, par délégation du chef du territoire, tous les médecins et agents sanitaires tant européens qu'indigènes affectés aux secteurs de la maladie. Il se tiendra en liaison permanente avec le chef du Service de Santé du territoire, à qui il rendra compte par rapport trimestriel, sous le couvert du commissaire de la République, des opérations de la mission.

Il lui adressera également, chaque trimestre, un compte rendu succinct des résultats des services d'assistance que la mission aura assurés dans les régions réservées.

Le chef de la mission étudiera et proposera au commissaire de la République toutes mesures qu'il estimera utiles pour le but envisagé. La mise à exécution et l'application de ces mesures, après approbation de l'autorité supérieure, seront contrôlées par le chef de mission qui recevra, à cet effet, les pouvoirs d'un inspecteur des affaires administratives.

Des administrateurs ou des agents des services civils seront spécialement affectés aux circonscriptions intéressées. Ces fonctionnaires procéderont, sur les indications du chef de mission ou de ses délégués, à la mise en œuvre de toutes mesures de prophylaxie et d'hygiène rurale qui paraîtront nécessaires.

Chaque semestre, une conférence réunira le commissaire de la République, le directeur du Service de Santé et le chef de la mission, ainsi que les administrateurs des circonscriptions intéressées en vue de l'établissement d'un bilan des résultats obtenus et, s'il y a lieu, d'un nouveau programme destiné à renforcer ces résultats.

Le chef du Service de Santé, sur instructions du commissaire de la République, visitera les secteurs de trypanosomiase accompagné du chef de mission, et suivra, avec le concours de techniciens, les progrès de l'œuvre entreprise.

Le chef de mission établira un rapport trimestriel qui sera transmis d'office au ministre, avec les observations du commissaire de la République, s'il y a lieu. Il y formulera toutes observations tant d'ordre médical que d'ordre administratif que ses opérations de contrôle lui auront suggérées. Il y proposera au chef du territoire les mesures ou les sanctions nécessaires pour qu'il y soit donné la suite qu'elles paraîtront comporter ou pour qu'elles soient soumises au ministre avec les objections qui pourraient en entraver l'application.

Titre II. — Art. 5. — Le personnel de la mission percevra au Cameroun, en plus de la solde du supplément colonial et des indemnités afférentes à chaque grade et prévues par les textes réglementaires ou contrats en vigueur, un supplément de fonction dont le taux journalier est fixé comme suit et qui continuera d'être payé en cas de maladie entraînant l'hospitalisation de l'intéressé : Chef de mission, 65 fr.; adjoint au chef de mission, 41 fr.; médecin-major de 2e classe, 32 fr.; médecin aide-major de 1re ou de 2e classe, 21 fr.; agent sanitaire européen, 11 fr.; assistant sanitaire indigène, 3 fr.; infirmier et écrivain interprète indigène, 2 fr.

En outre, il sera attribué aux membres de la mission des indemnités spéciales fixées à 70.000 fr. pour les médecins et à 24.000 fr. pour les agents sanitaires européens. Ces indemnités seront acquises de la manière suivante :

1° *Médecins.* — Une première tranche de 10.000 fr. après la troisième année de services effectifs à la mission.

Une deuxième tranche de 20.000 fr. après la sixième année de services effectifs à la mission.

Une troisième tranche de 40.000 fr. après la huitième année de services effectifs à la mission.

2° *Agents sanitaires européens.* — Une première tranche de 4.000 fr. après la troisième année de services effectifs à la mission.

Une deuxième tranche de 8.000 fr. après la sixième année de services effectifs à la mission.

Une troisième tranche de 12.000 fr. après la huitième année de services effectifs à la mission.

Les périodes de trois, six et huit années de services effectifs à la mission donnant droit aux indemnités spéciales énumérées ci-dessus ne devront comprendre aucune période d'absence, exception faite toutefois pour celles d'hospitalisation.

En aucun cas, ces indemnités spéciales ne pourront être fractionnées. Les médecins et agents sanitaires ne pourront donc prétendre à aucune part proportionnelle d'une des tranches dans le cas où ils interrompraient leurs services à la mission avant d'avoir accompli intégralement la durée de la période ouvrant le droit à une tranche d'indemnité.

Toute période d'absence, non déterminée par le service de la mission, supérieure à un an, fera perdre aux médecins et agents de la mission tous les droits que des séjours antérieurs auraient pu leur faire acquérir pour ces indemnités.

Au cas où la mission serait terminée ou interrompue par ordre de l'autorité française, les médecins ou agents de la mission auront droit à la totalité de la tranche en cours d'acquisition.

— Par arrêté du ministre des Colonies en date du 8 Juillet 1926, M. le médecin-major de 1re classe des troupes coloniales Jamot a été nommé, à la date de ce jour, chef de la mission chargée de la lutte contre la maladie du sommeil au Cameroun, créée par arrêté du 8 Juillet 1926.

Le centenaire de Laënnec. — Le Conseil général de la Seine, sur la demande de M. Fiancette, rapporteur général du budget, au nom du Comité du budget, du compte et du contrôle, vient de décider, conformément à une proposition déposée antérieurement par M. Jean Varenne, d'attribuer une subvention de 10.000 fr. au Comité chargé d'organiser le centenaire de Laënnec.

Relèvement des honoraires des médecins d'état civil. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Georges Lemarchand, vient de prononcer le renvoi à l'Administration de la délibération suivante :

« Les honoraires des médecins d'état civil sont portés aux taux suivants :

« 14 fr. pour les constatations des naissances;

« 16 fr. pour les constatations des décès. »

Bureau d'hygiène de Montrouge. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Montrouge (Seine).

Le traitement alloué est fixé à 12 000 fr. par an, mais le titulaire de ce poste ne pourra pas exercer la médecine à Montrouge.

En dehors de ses attributions normales le directeur s'occupera de l'état civil et sera chargé de consultations de nourrissons, ainsi que de la surveillance médicale de la crèche municipale. Tous renseignements à ce sujet peuvent être demandés directement à M. le maire de Montrouge.

Les candidats ont un délai de 20 jours pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures; cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés.

Corps de Santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 1re classe. Sont affectés : MM. Boucarut, à l'hôpital militaire Villemin à Paris, médecin-chef; Colomb, aux salles militaires de l'hospice mixte du Mans, médecin-chef, désigné comme président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Regnault, à l'hôpital Pasteur, à Nice; Roussille, au gouvernement militaire de Paris; Lelong, au 20e rég. d'artillerie, à Poitiers; Torresse, à la 19e région.

Médecin-major de 2e classe. M. Cayotte est affecté aux troupes de Tunisie. (*Journ. off.*, 25 Juillet.)

Service de Santé de la marine. — Un congé de trois mois comptant du 1er Août est accordé à M. le médecin principal Quentel. (*Journ. off.*, 28 Juillet.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmières dipl. demandées d'urgence. Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

175 km. Paris, dans pays riche et agréable, bonne client. 47.000 touchés, à céder raison santé. Lég. indemn. — Ecrire *P. M.*, n° 8319.

Grand appartement, rez-de-chaussée ou 1er étage, demandé pour collectivité dames infirmières diplômées, s'occupant de soins et gardes à domicile. — Ecrire *P. M.*, n° 8330.

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat, pr. cabinet voies ur. et syphil., ds. grde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Dr. cherche poste dans Société minière, industr., ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

Doctoresse franç., 3 ans prat. accouch. et gynéc., dem. situat. ds clin. ou aid. confr. Ecr. *P. M.*, n° 8368.

Dans grande ville Côte d'Azur, clientèle très centrale à céder, 50.000 immédiatem. Ecr. *P. M.*, n° 8371.

Jne docteur franç. ch occup. prem. quinzaine Août. — Ecrire *P. M.*, n° 8373.

Ext. franç., 20 ins., accouch., brevet auto, références, fait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 8378.

Jne Doct, libre apr.-m., ch. sit. méd. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8380.

Régions libérées. Clientèle médicale et accid. trav., rap. 110.000, à céder avec mobil. instrum., rayons X, électrothér. Conviendr. à célibataire tr. act. 65.000 compt., 75.000 par mensual. Ecrire *P. M.*, n° 8381.

A céder urg. cause départ 2 clin., cond. tr. avant. Ecrire 34, rue de l'Administration, Bruay-en-Artois.

Chirurgien-gynécologiste, 15 ans prat., chef travaux chirurg. à l'étranger, diplômé en Hollande et Belg., mais pas France, parlant franç., angl., allem., holl., voudrait servir comme assist. ou assoc. av. doct. de Paris pr agrand. ou commencer clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 8383.

Confrère est demandé pour remplacement pour 15 jours Août, banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 8385.

Import. exploit. agric., Afrique occ. fr., recherche médecin, 40.000, log., voy. pay. Région saine. — Ecrire Siale, agence Havas, Bordeaux.

Belle propriété, 17 pièces, donjon, eau, électricité, 70 kilom. Paris, verger, parc boisé, 2 ha 50. Conviendrait maison de repos, pouponnière. — Ecrire G. Debû, Le Mesnil, Mézières-en-Drouais (E.-et-L.).

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

COXA VARA INTERNE ET COXA VALGA EXTERNE ASSOCIÉES

PAR MM.

Albert MOUCHET et **Carle RŒDERER**

Chirurgien Assistant d'orthopédie

à l'hôpital Saint-Louis.

Nous avons été frappés par l'aspect un peu particulier que présentaient les images radiographiques de quelques sujets venus nous trouver pour des troubles de la marche, accompagnés ou non de douleurs de la hanche.

Sur ces radiographies qui montraient des coxa vara plus ou moins marquées, à divers degrés de leur développement (et dont quelques-unes se sont modifiées sous nos yeux), il nous a paru que le col dans sa partie externe était plus redressé qu'il ne l'est habituellement. Dès le 16 Décembre 1925,

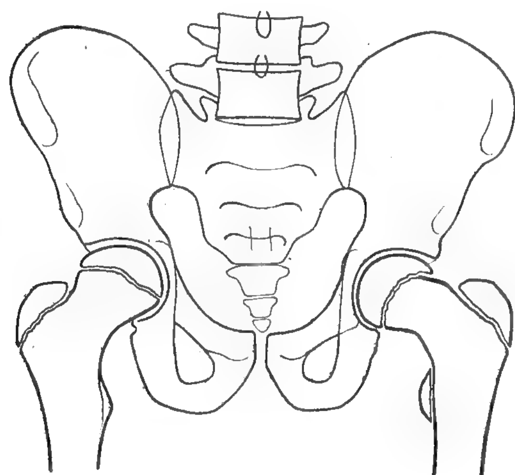


Figure 1.

nous avons attiré brièvement sur ces faits l'attention de la Société de Chirurgie[1].

Ces coxa vara appartenaient, par ailleurs, à la classe des médio-cervicales et surtout des juxta-capitales.

En suivant le bord inférieur du col, depuis le petit trochanter, on avait l'impression bien nette d'un redressement, d'une augmentation d'ouverture de l'angle ; si bien que, si l'on avait caché la partie supérieure de l'image, on aurait porté le diagnostic de coxa valga. Si, au contraire, on avait caché la partie externe du col, on aurait supposé qu'il s'agissait d'une coxa vara habituelle.

Il *s'agissait, en somme, de l'association d'une coxa valga externe plus ou moins prononcée, et d'une coxa vara bien déterminée.*

En même temps, le bord inférieur du col était parfois le siège d'une densification intense. Il en était de même de l'éventail de sustentation (éperon de Merkel) nettement opaque dans sa traversée de la région cervicale moyenne, laquelle avait conservé elle-même un aspect trabéculaire satisfaisant et de teinte normale.

Ces constatations, nous les avons faites, en particulier, chez trois grands garçons, autour de la quinzième année, qui, par ailleurs, présentaient les signes classiques de la coxa vara, sans grande particularité clinique. Un seul avait une raideur accentuée de la hanche malade.

Chez ces trois sujets, par contre, il y avait des signes anamnestiques communs, fatigue exagérée et apprentissage pénible. Deux avaient été imprimeurs durant quelques mois et avaient dû renoncer à cette profession. Tous remplissaient des emplois nécessitant une longue station debout : l'un d'eux coltinait de lourds fardeaux. Un, pour-

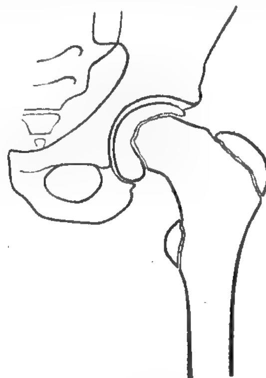


Figure 2.

tant, avait été atteint de saturnisme. Par ailleurs, leur hérédité et leurs antécédents ne présentaient aucune particularité.

Voici le résumé des observations de ces sujets pris comme types, nous le répétons, parmi beaucoup d'autres.

Lar..., 15 ans. Très grand pour son âge, très musclé. Sportif. Mécanicien, puis imprimeur.

26 Juin 1923 : boite depuis dix mois à gauche.

Pas d'atrophie musculaire, pas de ganglions. Légère sensibilité à la palpation de la partie externe du col et de la tête, à gauche.

Limitation de ce côté : légère de la flexion ; plus marquée de la rotation externe. Limitation insignifiante de l'adduction et de l'extension.

Radio de cette époque : légère valga et inflexion du col à peu près en son milieu. Un peu de flou de la partie externe et de la tête (fig. 1).

Tail..., 15 ans. Boitille depuis quelques mois et se plaint de légères douleurs, particulièrement à droite. Position habituelle, légère rotation externe à droite.

Limitation légère de la flexion, plus marquée de l'abduction et de la rotation interne de ce côté.

Radio de Janvier et Février 1923 (l'enfant sort alors d'un premier plâtre en position de Whitman) montrant à droite et à gauche une coudure à l'union

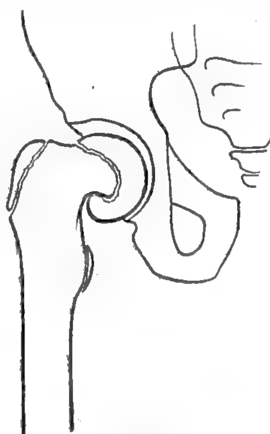


Figure 3.

des deux tiers externes et du tiers interne du col. Lésion plus marquée à droite. Des deux côtés, départ du col en valga (fig. 2).

En Février 1923, après deux mois de Whitman, sort du service soulagé, mais avec une démarche encore raide. Quelques radios ultérieures montrent la production progressive d'une coxa vara plus accentuée. L'enfant demeure au repos relatif.

Une radio de Juillet 1925 montre : à droite une vraie valga au départ du col. Au milieu du col, brisure, la partie interne du col et la tête font une vraie « casquette » rabattue avec décalcification accentuée.

Col..., 15 ans 1/2, emballeur. Aspect d'un syndrome adiposo-génital. Maigre auparavant, il a brusquement grossi il y a quatre ans.

12 Février 1923 : chute il y a un an. Légère douleur, boiterie de quelques jours, a repris son travail.

Il y a huit mois, a recommencé à boiter à gauche.

Examen debout : hanche à gauche, avec membre en flexion, adduction et rotation externe ; couché : limitation faible de l'extension, très marquée de la flexion ; abduction absolument nulle.

L'adduction est très douloureuse quand on la force.

Douleurs à la pression sur la tête, sur le grand trochanter. Sensibilité vive par pression ascendante sur le talon. Marche tout à fait enraidie à droite.

Radio de cette époque : à droite (côté sain) plutôt valga ; à gauche, départ du col aussi redressé qu'à droite. Vers la partie interne, à une petite distance du cartilage jugal, brusque coudure avec glissement de la tête en bas ; vrai décollement épiphysaire.

21 Février 1923 : Réduction sous anesthésie. Craquements. Plâtre en abduction et rotation interne.

3 Juillet 1925 : Aucune boiterie. Col redressé, puis brusque inflexion à l'union des tiers interne et moyen (fig. 3).

Gei..., Roger, 14 ans, imprimeur, puis camionneur.

15 Janvier 1924 : souffre depuis trois semaines de

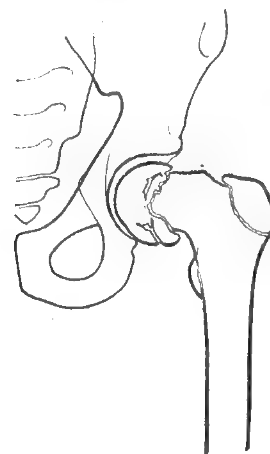


Figure 4.

la hanche gauche, douleur sourde, vive le soir ; après un peu de marche est forcé de s'arrêter.

Examen debout : un peu de rotation externe à gauche ; marche : boiterie nette.

Examen couché : abduction et flexion limitées à gauche, rotation interne plus limitée encore.

La radio montre à gauche : un début d'inflexion avec amorce de décollement épiphysaire ; à droite : début d'une inflexion semblable.

Radios ultérieures : valga nette avec gros bulbe et inflexion de l'extrémité interne. On voit, plus tard, s'exagérer le glissement de la tête.

2 Juin 1924 : tête écrasée débordant par en bas. Cotyles toujours normaux.

5 Juillet 1925 : début d'inflexion à droite.

A gauche, un peu de coxa valga, au départ, puis énorme décollement épiphysaire, décalcification intense (fig. 4).

Quatorze autres observations pourraient se rapprocher de ces observations types.

Quelques-unes se rapportent à des enfants jeunes. Chez eux, il y a généralement, après un départ en valga, non une coudure brusque, en sens inverse, mais simplement une sorte de bulbe de la partie externe du col qui précède l'inflexion de la tête et son aplatissement plus ou moins net.

Dans les formes plus avancées dans leur évolution, les coxa valga sont rarement très accentuées. Elles mesurent de 135 à 145°.

Les coxa vara sont de tous les degrés, depuis la simple inflexion jusqu'à l'écrasement absolu et l'aplatissement exubérant et informe.

Les images donnant cet aspect, c'est-à-dire associant une valga externe avec une vara interne, ne doivent point être très fréquentes, semble-t-il, puisque nous ne les avions pas remarquées jus-

1. ALBERT MOUCHET et CARLE RŒDERER. — « Les coxa valga qui deviennent des coxa vara ». *Bull. et Mém. de la Soc. nat. de Chir.*, 1925, p. 1154-1155.

qu'à ces dernières années et que nous ne les avions encore vues signalées nulle part. Elles rappellent, pourtant, le dessin qui figure sous le n° 479, à la page 895 du *Précis de Chirurgie infantile* (2e édition) d'Ombrédanne.

De quoi s'agit-il donc ?

Tout d'abord, on pourrait s'imaginer qu'on a simplement affaire à une illusion d'optique. On pourrait prétendre que lorsque les coxa vara commencent à se produire et que les têtes se dévient en arrière, selon une inflexion qui, pour certains, accompagne communément la fermeture de l'angle d'inclinaison, les sujets exagèrent, par compensation, la rotation en dehors du fémur. Ainsi, la direction du col à sa naissance apparaîtrait alors sur le radiogramme plus proche de l'axe prolongé de la diaphyse.

Reconnaissons que ces rotations externes de la hanche simulent souvent une coxa valga aux yeux de ceux qui ne savent pas lire une radiographie.

Dans nos observations, cette cause d'erreur est éliminée. Les radiographies montrent des petits trochanters moyennement sortis, donc des fémurs en rotation normale. D'ailleurs, chacune de nos hanches fut très souvent passée aux rayons X, tous les trois mois environ et sous des incidences variées, et toujours cette valga réelle est apparente.

Il ne s'agissait pas d'une coxa valga radiologique. Il faut bien admettre que nos hanches étaient valga dans leur partie distale et vara dans leur partie proximale.

Comment expliquer ce phénomène ?

La première hypothèse est que dans la même hanche, les deux phénomènes d'ordre inverse tendraient à se produire au même moment. Tandis que la dyschondroplasie agissait en modifiant la régularité de la partie épiphysaire, une réaction s'opérait dans la partie para-trochantérienne, peut-être sous l'influence d'une adaptation statique ou musculaire. Cette hypothèse serait, du point de vue physiologique, assez séduisante. D'après la loi que M. Ombrédanne a mise en valeur, loi qu'il appelle la constance du centrage trochantérien, on pourrait admettre qu'à une inflexion de la partie interne du col en dedans, corresponde, pour des raisons compensatrices, un redressement de la partie externe du col en dehors. Il serait d'ailleurs difficile de préciser le mécanisme musculaire qui présiderait à ce mouvement.

Mais si l'on admettait cette pathogénie, il est probable que toute hanche en vara aurait un col plus ou moins atteint de valgus à son extrémité éloignée. Ce phénomène serait à peu près constant. Il n'aurait pas manqué d'être remarqué.

La seconde hypothèse est qu'il s'agissait d'enfants présentant un certain degré de coxa valga antérieure et, qu'en autres termes, sur une coxa valga déjà préexistante, est venue se greffer une coxa vara.

Or, ce n'est point une opinion nouvelle, que les hanches qui échappent aux formes habituelles sont probablement des hanches originellement anormales. Jaboulay la soutenait jadis, qui disait (pour la coxa vara, il est vrai) que la déformation de la hanche était primitive et le fléchissement du col développé secondairement. L'accentuation de l'angle cervical, au départ, la valga externe, pourrait être comprise comme une de ces tares originelles. Il se pourrait que de pareilles hanches frappées d'un vice de développement aient subi ultérieurement des remaniements de structure.

Un fait semble digne d'être retenu :

De Quervain a pu s'étonner jadis de la rareté de la coxa vara adulte, pour en déduire que la vara de l'enfant devait subir une correction spontanée.

A l'inverse, il est permis, aussi, de trouver étrange l'exceptionnelle rareté des coxa valga chez l'adulte. Une correction doit certainement s'opérer dans la plupart des coxa valga du jeune âge.

Du reste, Hofmeister a surpris ce phénomène de correction dans des observations significatives. Lane, et après lui Humphry, ont bien pu soutenir que l'angle ne variait pas après la croissance achevée, mais ils écrivaient avant l'ère radiographique et leur affirmation ne saurait compter.

En tout cas, nous savons que l'angle change chez l'enfant. Il est plus grand à trois ans qu'à dix. Sa fermeture est donc normale. Il est probable que des remaniements se font constamment aux époques de croissance dans la structure du col. On en trouve la trace dans les rares autopsies qui eurent lieu sur des sujets atteints de coxa vara. « Ces remaniements, écrit M. Ombrédanne, transforment l'os en un tissu toujours résistant, il est vrai, mais temporairement hypervasculaire et fragile », et cet auteur les compare à ceux qui se produisent dans le rebord alvéolaire, lors de la poussée des dents.

Il n'est même pas sûr que ce travail de remaniement ne continue pas au cours de la vie, suivant les nécessités pondérales. L'influence de la calcification est, en tout cas, bien nette sur les hanches débiles, subluxées ou non, et l'apparition des douleurs et de l'effondrement à un certain âge, le *morbus coxæ senilis*, les fractures de la vieillesse montrent assez à quel mouvement intérieur est soumise cette articulation en porte à faux qui est une des défectuosités de l'économie.

Si les hanches normales d'enfants modifient leur incidence, à plus forte raison les hanches anormales, plus fragiles, paraissent-elles susceptibles de le faire. Harald Nilsonn, de Stockholm, et Anna Stift, de Hanovre, suivirent des cas de malformations congénitales du fémur qui aboutirent à des coxa vara très accentuées.

N'a-t-on même pas prétendu, avec Drehmann, que la coxa valga était un temps préalable à la luxation congénitale? Schede, Schulthess et Luning n'ont-ils pas trouvé, à l'appui de cette opinion, des coxa valga du côté sain opposées à des têtes luxées? Une ère de valga est peut-être plus fréquente que nous le supposons dans bien des hanches anormales.

***

Sous l'influence de quel facteur une hanche en valga et jusqu'alors tolérante et s'accommodant de cette anatomie se laisse-t-elle forcer?

A. — *L'accroissement simple de la charge* est la première explication qui vienne à la pensée. A l'inverse d'Auguste Broca qui n'attachait pas grande importance à ce facteur, chez le sujet normal, Hofmeister admettait, dans son *Handbuch der orthop. Chirurgie*, un ploiement, voire un décollement épiphysaire sous l'influence d'une charge prématurée.

B. — En tout cas, la charge doit certainement jouer un rôle, si dans le même temps que son action se produit aussi *une diminution des résistances*.

D'où cette diminution des résistances peut-elle venir ?

1° La décalcification qui accompagne une croissance rapide (Sprengel) et qui paraît plus intense au voisinage d'une épiphyse fertile pourrait être une cause de diminution des résistances. Quelques-uns de nos sujets venaient de faire de grosses poussées de croissance.

2° La perturbation des glandes endocrines qui modifient si profondément le métabolisme de la chaux pourrait aussi avoir une influence. Plusieurs de nos malades étaient des adiposo-génitaux.

3° Un élément d'un autre ordre entre peut-être en jeu. Dans ces hanches mal façonnées, des phénomènes d'arthrite sont très fréquents. On nous a présenté des coxa valga si douloureuses qu'elles étaient étiquetées coxalgies. Sous l'influence de cette inflammation chronique, une décalcification de voisinage est possible, sinon probable, décalcification qui représente le temps préalable et nécessaire à l'inflexion du col.

Or, quelques-uns des adolescents que nous avons suivis ont souffert de longs mois avant d'être arrêtés.

4° Enfin, on pourrait même accuser le traumatisme d'être le point de départ d'une décalcification. Une de nos observations fait nettement état d'une chute grave. D'ailleurs il suffirait, pour Schlesinger, pour Sargent, pour Elmslie, de petits traumas à peine douloureux et non suivis de troubles appréciables. Kempf, d'ailleurs, a pu prétendre que les influences statiques n'agissaient pas autrement et représentaient simplement « une chaîne de petits coups continus transmis à la hanche ». A ce point de vue, ces hanches en valga sur lesquelles le poids se transmet par une surface plus réduite de l'épiphyse seraient peut-être prédisposées.

D'autre part, une anomalie dans la constitution de l'architecture du col pourrait jouer un rôle prédisposant. N'a-t-on pas vu, sur des pièces enlevées à des coxa vara, des arcs d'Adams épaissis et des déplacements en travers qui partent de l'éperon de Merkel? Ceux-ci, au lieu de se diriger vers la tête, rayonnaient vers le bord supérieur du col (Nové-Josserand). Cette disposition n'était peut être pas une conséquence de la coxa vara, mais un phénomène antérieur à elle. Est-ce que justement le redressement du col, la coxa valga, ne pourrait, dans certains cas, correspondre à une orientation anormale de l'éperon de Merkel, qui, au lieu d'étayer la tête par en bas, la laisserait trop à découvert dans sa partie interne, disposition qui favoriserait l'inflexion ultérieure de celle-ci dans des conditions données et sur lesquelles nous nous sommes étendus dans les lignes précédentes?

Certaines de nos images radiographiques pourraient venir à l'appui de cette donnée.

C. — Indépendamment du facteur « surcharge » deux autres éléments peuvent, au cours du développement, jouer un rôle prépondérant dans la forme du col fémoral et dans sa courbure. Ce sont :

1° Le développement de la musculature, en premier lieu ;

2° L'élargissement du bassin et les modifications dans l'orientation du cotyle.

1° L'on n'a pas fait assez état, dans les remaniements des hanches, du facteur musculaire.

La coxa valga est la forme géométrique habituelle d'une hanche qui n'a pas marché. La question de la charge n'est peut-être pas l'élément le plus important dans cette tendance. Si Lauenstein a vu une coxa valga se développer sur un moignon d'amputation, l'absence de charge n'est pas seule en cause. Nous avons vu nos plus belles coxa valga dans des maladies de Little ou encore dans deux myopathies progressives familiales que l'un de nous a présentées à la Société de Pédiatrie[1]. Il semble que privé du concours des fessiers et des ischio-trochantériens, le col, précisément pour mieux résister à la charge, ait tendance à substituer un état rectiligne à un levier coudé, à changer, en somme, sa formule mécanique et à passer de la tendance vara à la tendance valga. Cette influence de l'attitude musculaire sur les aspects du col se constaterait même dans la série animale. Ludloff, en Allemagne, a fait remarquer que le paresseux présentait une coxa valga et qu'à l'inverse le rhinocéros avait des hanches en coxa vara. La question de poids n'y est, sans doute, pour rien, sans quoi tous les mammifères petits seraient en valga et les lourds en vara. C'est bien le muscle qui détermine l'angle d'inclinaison.

Rappellerons-nous que quelques faits se rapportent à des enfants atteints de poliomyélite, mettant grandement en valeur cette influence du système musculaire. Valentin voit un col, du côté

1. Babonneix et Roederer. — *Soc. de Pédiatrie*, Octobre 1925.

atteint, conserver l'angle qu'un enfant avait à trois ans, lors de l'attaque de paralysie infantile.

On voit même, au cours de la croissance, une forme valga remplacer petit à petit la forme normale, alors que l'augmentation de poids devrait aboutir au contraire. Drehmann signale chez deux enfants poliomyélitiques une augmentation de l'angularité cervicale.

En somme, les deux facteurs, résistance osseuse et tension musculaire, qui s'équilibraient normalement jusqu'à la maladie, prennent des coefficients nouveaux. Sous l'influence de l'atrophie musculaire, le col se redresse.

A l'inverse, dans nos cas, le développement de la musculature, à laquelle il fut fait un pressant appel par des sujets soumis à des travaux de force ou à de longues stations debout, a pu déterminer une inflexion de la partie interne du col chez des sujets préalablement en valga.

2° Quant à l'autre facteur, l'*élargissement du bassin*, il devrait simplement, s'il ne changeait pas l'orientation du cotyle, aboutir à l'ouverture de l'angle, comme c'est le cas chez la femme. Mais les deux cotyles ne s'éloignent pas l'un de l'autre en conservant leur incidence par rapport au plan frontal, ni au plan horizontal. Ils ne s'écartent pas parallèlement, ils s'orientent d'une façon toute nouvelle et fatalement la tête est amenée à s'adapter à cette nouvelle position.

On n'a pas étudié d'assez près ce qui se passe, à ce moment, dans la hanche. Nous avons une tendance, que l'habitude de la radiographie ne fait que développer, à ne considérer la hanche projetée que dans un seul plan. L'angle d'inclinaison nous occupe seul. Mais il est clair que les modifications de l'angle de déclinaison sont tout aussi importantes, au cours de ces séries d'adaptations successives que le bassin, paroi dure et pesante, inflige aux deux leviers coudés et malléables, au milieu desquels il est suspendu, comme une lampe à cardan. Des lignes de force résistantes doivent être dirigées selon une équation rationnelle.

Lockmann a montré toute l'importance de cet élément, la direction de l'acétabulum, en l'étudiant dans le développement normal et chez le rachitique. Un acétabulum placé frontalement répond souvent, d'après lui, à un col rétroversé, avec formation de coxa vara et marche en rotation interne; à un acétabulum latéral répond une antéposition avec marche en rotation externe. Conclusions qui ne sont pas éloignées de celles de Drehmann envisageant la même question après les réductions de luxation de la hanche.

La formule de Preiser, d'après laquelle l'angle du col ne serait qu'une adaptation statique à la situation de l'acétabulum, paraît devoir être étendue. Les angles du col, inclinaison et déclinaison, et aussi cet angle de torsion admis par Kocher et nié (dans la coxa-vara) par Jaboulay, sont probablement sous la dépendance de l'orientation selon laquelle le cotyle se présente. Le destin de la hanche, os meuble soutenant un bassin qui modifie le sens de ses pesées, est une perpétuelle recherche d'équilibre. Nous nous associons aux dires de Lockmann qui a dit qu'on ne saurait interpréter un cas de coxa vara ou valga, sans tenir compte de la mesure du bassin.

Nous l'étendons même, en disant qu'il ne s'agit pas seulement de la mesure de l'os iliaque, mais de la direction des cotyles.

En résumé. Nous disons donc :

La direction d'un col en valga pouvait répondre à une certaine disposition anatomique du jeune âge. Elle était, en tout cas, tolérée. Elle suffisait aux conditions mécaniques. A une certaine période, au contraire, l'orientation nouvelle prise par le cotyle force la tête à modifier sa direction. Un remaniement s'opère qui sur une hanche, viciée peut-être congénitalement, en tout cas décalcifiée par un défaut du métabolisme, par la croissance, par une arthrite, par un trauma, aboutit à une déformation en valga.

Ce qu'il faudrait, en effet, tirer au clair, et nos observations ne comporteraient-elles que cette conclusion, ce serait déjà quelque chose : c'est que les déplacements du noyau de la tête sont plus indépendants de la direction initiale du col qu'on ne l'imagine communément ou que du moins direction tête et direction col, liées étroitement, sont, l'une et l'autre, régies par deux éléments d'ordre et de grandeur fort différents : d'une part, la surcharge et l'action musculaire dont l'influence domine peut-être la détermination de l'angle d'inclinaison.

D'autre part, l'orientation de l'acétabulum qui gouverne peut-être plus particulièrement les changements d'orientation du noyau et de l'angle de déclinaison.

Il faudrait de nombreuses et laborieuses recherches pour étayer par des preuves solides ce qui n'est, de notre part, qu'une hypothèse. Pourtant, à bien considérer la statique d'une hanche, on conçoit que cette allégation soit plausible.

Elle permettrait de comprendre plus d'un phénomène qui se passe dans les hanches anormales congénitalement ou modifiées dans leur densité et leur anatomie trabéculaire par une réduction de luxation, ou par le rachitisme ou par une inflammation de voisinage. Elle permettrait, aussi, d'expliquer le phénomène nouveau sur lequel nous attirons aujourd'hui l'attention et qui montre deux déformations d'apparence contradictoire coexister sur la même extrémité fémorale.

LÉPROSYPHILIS PROBABLE

DACTYLITE A BACILLES ACIDO-RÉSISTANTS

PAR MM.

G. DELAMARE et ACHITOUV.

L'hybride léprosyphilitique dont nous relatons ci-après l'observation tire son intérêt principal des lésions très particulières, décelées sur l'un des orteils enlevés chirurgicalement.

***

L'histoire clinique de la malade se peut résumer comme suit.

Mme M..., Grecque, originaire de Métélin, âgée de 35 ans, habite Constantinople depuis 23 ans. Son père est mort de pneumonie à 25 ans; sa mère, âgée de 55 ans, est bien portante; ses six frères et sœurs sont tous en bonne santé. Sujette pendant la première enfance à des accès de paludisme, la patiente aurait présenté, au cours de la seconde enfance, des manifestations cutanées sur la nature desquelles il a été impossible d'obtenir des précisions suffisantes. Les règles, apparues à 13 ans, ont été normales jusqu'en 1916. Depuis cette époque, elles sont toujours abondantes et douloureuses, souvent en avance. Mariée en 1910, Mme M... a perdu son mari en 1919. Elle a eu 3 grossesses; la première s'est terminée, en 1911, par l'accouchement à terme d'un garçon actuellement en vie et dépourvu de tares oculodentaires ou osseuses; la seconde et la troisième ont pris fin, en 1914 et 1916, par des avortements spontanés à 3 et 4 mois. Une ovariotomie gauche, pratiquée en 1917, n'a pas été suivie de modifications appréciables dans le développement du système pileux et des masses graisseuses sous-cutanées.

Du fait de son métier de repasseuse, Mme M... est contrainte à des stations debout prolongées et presque continuellement exposée aux émanations d'oxyde de carbone[1]. Elle est exempte de tabagisme, caféisme, rakisme. Elle n'a subi ni traumatisme ni gelure. Elle n'a pas pris le typhus exanthématique à l'époque où les poux infestés pullulaient à Constantinople.

La maladie actuelle paraît avoir débuté, en 1912, par des fourmillements dans le talon et les orteils gauches. En 1915, la face dorsale du pied gauche devient le siège d'une bulle qui, après rupture, donne issue à quelques gouttes de sérosité louche. L'érosion subséquente guérit seule, ne laissant après elle qu'une cicatrice à peine pigmentée. En 1923, d'autres bulles se montrent à la face externe de la jambe gauche; elles subissent la même évolution, mais leurs cicatrices sont franchement hyperchromiques. Entre temps, on note l'apparition, sur les faces externes et internes des genoux et des cuisses ainsi qu'à la face externe du bras gauche, d'éléments érythémateux annulaires, d'un rose tantôt violacé, tantôt jambonné. A contours quelque peu festonnés, ces éléments mesurent les uns 4 cm. × 2 cm., les autres 6 cm. × 3 cm. Ils ne desquament pas, n'occasionnent aucun prurit et l'on ne décèle, à leur niveau, ni infiltration ni anesthésie. Leur développement n'a pas été suivi d'atrophie; il a, par contre, coïncidé avec une céphalée à exacerbations vespérales et une recrudescence des phénomènes douloureux dans la continuité du pied gauche. Des piqûres sont apparues au niveau des orteils du côté droit.

Quelque temps passe et le gros orteil gauche commence à se tuméfier. On décèle, à sa face plantaire, au niveau de l'articulation métatarsophalangienne, une perte de substance arrondie, à fond grisâtre et offrant tous les caractères objectifs d'un mal perforant.

Le Wassermann du sérum sanguin est franchement positif.

Des injections intraveineuses de 914 sont pratiquées; lorsque la dose totale de 4 gr. est atteinte, l'érythrodermie circinée disparaît. Un moment apaisées, les algies des extrémités inférieures deviennent plus fortes; elles s'étendent davantage, gagnent les jambes, parfois même les cuisses; elles se calment la nuit pour reparaître dans la journée, sous l'influence de la station debout et de la marche. Quand il fait froid, les orteils se cyanosent légèrement et s'engourdissent. Le traitement antisyphilitique est néanmoins continué. En 1922, la malade reçoit, en dehors des 4 gr. de 914 précédemment mentionnés, 12 cg. de cyanure de Hg et 1 gr. 70 de bismuth (muthanol). En 1923, on injecte 4 gr. de 914, 50 centigr. de salicylate de mercure et le contenu de 20 ampoules d'huile grise de Vigier. En 1924, la série habituelle de novarsénobenzol est renforcée par 12 injections de cyanure et 18 piqûres de muthanol.

En Février 1924, le mal perforant plantaire met cependant à nu l'articulation métatarsophalangienne; la suppuration est abondante et fétide. Livide, puis noirâtre, le gros orteil est envahi dans sa totalité par une gangrène humide qui nécessite la désarticulation. Cette intervention est pratiquée par M. Sgourdéos. La plaie opératoire se cicatrise sans incident notable.

Au début d'Octobre 1924, le deuxième orteil gauche accuse, à son tour, une tuméfaction douloureuse. Le tégument est chaud, luisant, d'une teinte lie de vin. L'extrémité unguéale se renfle en battant de cloche; une perte de substance assez profonde se forme à la face plantaire. L'acuité des douleurs rend impossible le port d'une chaussure en cuir. Avec des chaussons, Mme M... peut toutefois marcher sans trop de difficultés et sans présenter de crises rappelant, même de loin, la claudication intermittente (fig. 1).

La marche ne détermine pas de modifications appréciables de la couleur et de la température locales. L'épreuve des bains de pieds chaud et froid n'occasionne pas de réactions chromatiques anormales.

La tension artérielle maxima est de 13, la minima de 9, l'indice oscillométrique de 5. Les battements de la fémorale, de la poplitée, des tibiales et de la pédieuse sont aisément perceptibles.

On remarque, à droite et à gauche, des varicosités superficielles. Il n'y a pas d'adénites. La formule hémoleucocytaire est la suivante : polynucléaires neutrophiles, 63 pour 100; formes de transition, 3 pour 100; lymphocytes, 23 pour 100; éosinophiles, 8 pour 100. Moins intense que celle parfois rencontrée dans l'artérite noueuse, cette éosinophilie s'est révélée durable.

Les viscères sont cliniquement indemnes. Les urines ne renferment ni sucre ni albumine.

La circonférence de la jambe droite, mesurée à l'union des tiers moyen et supérieur, est de 34 cm. 5; celle de la jambe gauche est, à la même hauteur, de 33 cm. 5. La force des extenseurs des pieds est un peu amoindrie. Les réflexes rotuliens sont conservés. On décèle une anesthésie tactile, douloureuse et thermique « en chaussette » à droite, « en botte » à

1. Les réchauds à feu nu et combustion incomplète (mangals) sont d'un usage encore très répandu dans le Proche Orient.

gauche. La sensibilité articulaire est émoussée au niveau des tibio-tarsiennes. Il n'y a pas de points névralgiques péroniers ou malléolaires. Le fléchissement brusque des pieds ne provoque pas la douleur aiguë qu'il occasionne parfois dans l'endartérite oblitérante. Le signe de Lasègue est négatif, celui de Babinski physiologique. Les réactions pupillaires à l'accommodation et à la lumière sont normales. Les cubitaux, légèrement augmentés de volume, sont sensibles à la palpation. Il n'y a ni atrophie thénaro-hypothénarienne ni cyphoscoliose. Les sourcils sont conservés ainsi que les cheveux.

Le bacille de Hansen est introuvable dans le mucus nasal, même après l'administration de quelques grammes d'iodure. Sa recherche demeure infructueuse dans la sérosité trouble ramenée par la ponction du 2e orteil gauche.

Le Wassermann est négatif tant avec le sérum sanguin qu'avec le liquide céphalo-rachidien. Celui-ci ne contient qu'un lymphocyte par champ; sa teneur en albumine ne dépasse pas 0.20 pour 100, sa teneur en sucre 0.70 pour 100. Il ne précipite pas de façon anormale le benjoin colloïdal.

La radiographie de l'avant-pied gauche (fig. 2) montre une zone décalcifiée à la partie moyenne de la 2e phalange du second orteil, la disparition de la 3e phalange du 3e orteil, l'atrophie et la soudure des 2e et 3e phalanges du 5e orteil.

Sur la radiographie de l'avant-pied droit (fig. 3), la 3e phalange du 4e orteil présente de minuscules érosions marginales; les 2e et 3e phalanges du 5e orteil sont complètement soudées et le corps de la phalange unique résultant de cette symphyse est hérissé de petites saillies globuleuses. Ces phénomènes d'atrophie et de soudure phalangiennes différencient, jusqu'à un certain point, la décalcification enregistrée chez notre malade de la décalcification signalée par Parkes Weber dans la thrombo-angéite des israélites de l'Europe centrale. A noter, enfin, l'inclinaison vers le bord interne du pied correspondant des 3 derniers orteils.

L'état général est satisfaisant. Seules, quelques crises de larmes, d'ailleurs vite apaisées, traduisent la nervosité intermittente de Mme M...

L'inflammation du 2e orteil gauche n'accusant aucune tendance à la régression, ce doigt est enlevé en Septembre 1925. M. Sgourdéos profite de la circonstance pour pratiquer, au niveau du triangle de Scarpa, une sympathectomie périfémorale. Les 2 plaies opératoires se cicatrisent rapidement. L'opération de Leriche est suivie, pendant environ trois semaines, d'une vasodilatation très nette du pied et de la jambe gauches. La malade accuse un soulagement appréciable. En Mars 1926, elle se plaint d'éprouver à nouveau de l'acrodynie; mais les douleurs sont moins vives qu'avant l'intervention. Le 25 Mai 1926, l'amélioration relative se maintient: les orteils restants ne sont ni œdématiés ni ulcérés.

En faveur de la lèpre, il est, à défaut de la constatation du bacille de Hansen, permis d'invoquer l'existence des bulles, d'une hypertrophie cubitale légère, l'état du liquide céphalo-rachidien et, dans une certaine mesure, l'influence nulle, sur les troubles trophiques et vasculaires, du traitement spécifique.

Figure 2.

Figure 3.

En faveur d'un appoint syphilitique, il n'est pas, semble-t-il, défendu de faire état des fausses couches, de l'absence d'anesthésie et d'atrophie sur l'emplacement des érythèmes. Les accès de céphalée nocturne, la négativation du Wassermann après la chimiothérpie parlent dans le même sens. Le diagnostic d'*hybride léprosyphilitique* paraît, à tout prendre, plus satisfaisant que celui de *lèpre syphiloïde* ou de *syphilis lépriforme*. L'idée de *lèpre syphiloïde* impliquerait la spontanéité de la négativation du Wassermann, conclusion pour le moins discutable. Quant à la *syphilis lépriforme*, son existence est loin d'être au-dessus de toute contestation. Les syndromes pseudo-lépreux des syphilitiques de Taylor, Sorrentino, A. Renault demeurent, malgré les années, des curiosités rarissimes et d'interprétation délicate.

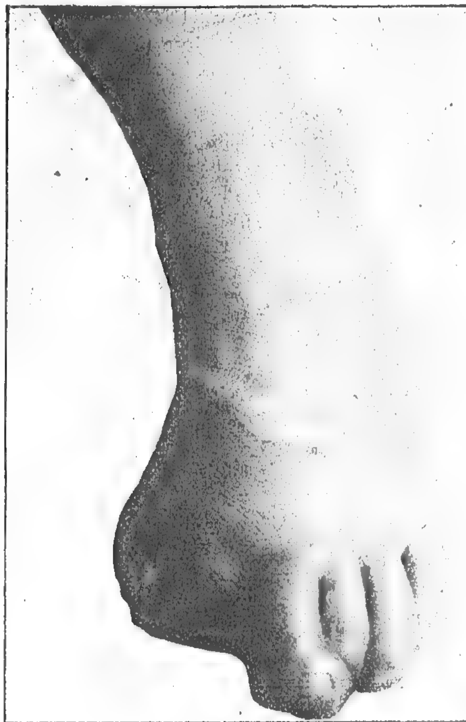


Figure 1.

On sait, du reste, à quelles difficultés se heurte la démonstration du non-métissage de ces véroles anormales.

Si du diagnostic étiologique nous passons au diagnostic du siège et de la nature des altérations digitales, nous constatons tout d'abord que l'état du second orteil gauche laisse supposer l'existence d'un œdème inflammatoire par quoi la tuméfaction de ce doigt se distingue de l'*état succulent* consécutif à des troubles trophiques, endocriniens ou vasculaires (syndrome d'hypo-irrigation permanente sans gangrène de Ravault). La gangrène du gros orteil gauche donne à penser qu'il existe des altérations matérielles de la paroi des vaisseaux. Cette supposition est corroborée par le succès incomplet de la sympathectomie. Touchant la nature de ces altérations vasculaires, l'excellence de l'état général conduit, malgré l'éosinophilie sanguine, à éliminer la périartérite noueuse. Le facteur ethnique, la probabilité de la syphilis, la symptomatologie constituent autant d'arguments contre la thrombo-angéite des juifs de l'Europe centrale. L'âge de la patiente n'est plus celui de l'artérite juvénile de Gallavardin, laquelle s'observe chez les non-syphilitiques et comporte de temps à autre, à côté des troubles ischémiques, vasomoteurs et douloureux, des phénomènes septicémiques. L'absence de phase syncopale, l'asymétrie des lésions suffisent à établir qu'il ne s'agit pas d'un syndrome de Raynaud typique et l'on doit, en conséquence, s'attendre à trouver, au lieu de l'artériolite distale de Bret et Challier, Gallavardin et Bernheim, Grenet et Isaac, une artérite intéressant les vaisseaux de calibre un peu plus gros, comme dans la forme vasomotrice de l'oblitération artérielle de Ravault ou dans le cas de Grenet et Pélissier. Les maux perforants, l'allure des paroxysmes douloureux, l'anesthésie segmentaire conduisent à admettre également l'existence d'une névrite à prédominance trophosensitive. Cette névrite est, à coup sûr, très différente de la névrite sensitive de Gallavardin, Laroyenne et Ravault, dans laquelle la douleur, manifestation unique de la maladie artérielle, est vraiment atroce et volontiers comparable aux brûlures enregistrées dans certaines névrites traumatiques. Elle ne laisse pas, par contre, de présenter quelques caractères communs avec la névrite d'origine vasculaire de Joffroy et Achard, cliniquement bien étudiée par Fœrster. D'après ce dernier auteur [1], la névrite des artério-scléreux se caractérise, en effet, par des douleurs vives, d'abord provoquées par la marche, puis permanentes. La pression des points névralgiques n'est pas douloureuse. Le signe de Lasègue fait défaut. Les réflexes tendineux sont abolis. L'amyotrophie et la parésie musculaires sont assez fréquentes.

***

L'examen microscopique du second orteil gauche nous a permis de faire des constatations d'un réel intérêt.

Sur les coupes intéressant la face dorsale, l'épiderme se révèle intact, les glandes sudoripares sont atrophiées, les appareils pilosébacés manquent.

Le derme papillaire est œdématié, le derme sous-papillaire scléreux; l'un et l'autre contiennent de nombreux amas cellulaires constitués par des lymphocytes et des plasmocytes. Parfois allongés, plus souvent arrondis, ces lymphoplasmomes sont tantôt interstitiels, tantôt périvasculaires ou périsudoripares. Leur taille est, en général, minuscule et ils ne présentent pas de zones nécrotiques.

L'hypoderme, très pauvre en vésicules adipeuses, apparaît sclérosé dans ses couches superficielles, œdémateux dans ses couches profondes. Les mailles, très lâches, du tissu œdématié renferment d'innombrables polynucléaires éosinophiles. Tassés les uns contre les autres, ces éosinophiles constituent une nappe continue dans laquelle on aperçoit de loin en loin quelques lymphocytes. En haut, la nappe des éosinophiles se prolonge par endroits jusqu'au derme, mais non sans perdre très vite de sa densité. En bas, elle arrive au

1. Cité d'après ACHARD. — « Artérite syphilitique des membres ». *Les nouvelles connaissances médicales*, 15 Mars 1925.

contact du périoste phalangien. Les cellules conjonctives y sont, en règle générale, au repos. Les réseaux élastiques, par ailleurs sensiblement normaux, s'interrompent au niveau de l'éosinophilome hypodermique.

Presque toutes les artères présentent un épaississement marqué de leurs trois tuniques. Sur certaines d'entre elles, on remarque une prolifération notable du tissu sous-endothélial et un rétrécissement accentué de la lumière vasculaire sans rencontrer toutefois de thrombus organisés ni d'oblitérations complètes. Les lames élastiques ne sont ni fragmentées ni divisées. En aucun cas, les lymphocytes qui entourent l'adventice ne pénètrent à l'intérieur de cette membrane. Sur les artérioles, la multiplication des noyaux des tuniques moyennes et externes n'a rien d'inouï. Les veines sont, elles aussi, sclérosées et l'on discerne, sur quelques-unes d'entre elles, des signes indubitables d'endophlébite végétante.

Sous le périnèvre de deux fascicules coupés longitudinalement, on remarque plusieurs traînées de cellules embryonnaires à type de lymphocytes. Ces altérations, plus récentes et plus discrètes que celles des vaisseaux, méritent d'être rapprochées de celles mentionnées par Letulle, Heitz et Magniel[1] au cours de l'artérite syphilitique (filets nerveux adventiciels entourés de manchons leucocytaires).

Le périoste phalangien est dense; il ne présente pas de réactions cellulaires notables. La moelle osseuse, très congestionnée, est fort riche en cellules embryonnaires. Les travées osseuses sont normales (l'attaque de la table interne par les bourgeons vasculo-conjonctifs de l'endopérioste en est encore à ses débuts).

Les coupes intéressant la face plantaire montrent une brèche profonde à bords taillés à pic, à fond constitué par le collagène hypodermique farci d'éosinophiles et de polynucléaires neutrophiles plus ou moins altérés. L'aspect n'est pas sans analogies avec celui des ulcères gastriques bien étudiés par Moutier et dans la paroi desquels les champs d'éosinophiles voisinent avec des lésions vasculaires. Neutrophiles et germes d'infection secondaire n'essaiment pas à grande distance de la perte de substance. Quant aux bacilles acido-résistants, ils sont des plus rares. Leur recherche est demeurée vaine sur trois préparations. M. le professeur Klingmüller, à la disposition duquel nous avions mis des fragments de cette pièce pour ses recherches personnelles, est parvenu, au prix d'une longue patience, à découvrir, dans des foyers récents, deux bacilles acido- et alcoolo-résistants, rectilignes, non granuleux, de la longueur et de l'épaisseur des bacilles de Hansen.

L'atteinte de la quasi-totalité des tissus du doigt autorise, croyons-nous, à parler de *dactylite à bacilles acido-résistants*. Compte tenu de l'ensemble des phénomènes cliniques, il est, semble-t-il, permis d'admettre sans trop de répugnance la nature hansénienne de ces acido-résistants.

Ceci posé, il faut avouer que le complexus lésionnel dont nous venons d'esquisser la description diffère beaucoup des lésions lépreuses classiques (absence des cellules de Virchow, développement insolite des éosinophiles). Si l'on peut trouver dans l'existence des plasmocytes et dans la conservation relative du tissu élastique des arguments en faveur d'un appoint syphilitique, on doit reconnaître qu'histologiquement le caractère spécifique de ces lésions est loin de s'imposer. M. Klingmüller, d'autre part, a été frappé par les impressionnantes analogies de quelques-unes de ces lésions (lymphocytomes, œdème papillaire, angéite) avec les altérations rencontrées par lui dans les pernions[2].

1. Letulle, Heitz et Magniel. — « Claudication intermittente chez un syphilitique avec lésions de l'aorte, des iliaques et des artères des membres inférieurs ». *Arch. des maladies du cœur, des vaisseaux et du sang*, Août 1925.

2. « Pernionen an den Unterschenkeln ». *Arch. f. Dermat. u. Syphilis. Orig.*, Band CXXXV.

Si, comme il convient, l'on diffère toute conclusion définitive touchant la signification étiologique des réactions tissulaires, décelées à l'aide de la biopsie, il n'en reste pas moins que celle-ci nous a permis d'établir l'existence, chez une malade atteinte de bulles, d'érythèmes circinés, d'anesthésie douloureuse et de gangrène asymétrique, d'une acropachyvascularite intense, accompagnée d'une remarquable inflammation dermohypodermique (œdème, lymphoplasmomes à tendances nodulaires, éosinophilome en nappe) et d'une névrite interstitielle légère, vraisemblablement secondaire.

L'état des vaisseaux rend compte du succès relatif de la sympathectomie et permet de comprendre la possibilité de l'évolution gangreneuse en cas de greffe d'une infection secondaire sur les pertes de substance. La sclérose conjonctive, barrière dressée contre les infections exogènes, indique la possibilité d'une terminaison par sclérodactylie comme dans l'érythromélie de Pick (acrodermatite chronique atrophiante d'Herxheimer).

Ces constatations, intéressantes à divers points de vue, tendent à prouver que l'étude histologique des acrodystrophies d'origine vasculaire, névritique, médullaire ou endocrinienne mériterait d'être poursuivie systématiquement.

UNE MODIFICATION DE L'ÉPREUVE MELTZER-LYON

PAR MM.

I. HATZIEGANU et M. HALITZA

Professeur / Préparateur

de la Clinique médicale de Cluj.

Les observations de Doyon sur l'antagonisme entre la contraction de la vésicule biliaire et le relâchement du sphincter d'Oddi ont donné la possibilité de l'introduction, dans l'examen de la fonction vésiculaire, de l'épreuve nommée Meltzer-Lyon.

Ces auteurs ont réussi à provoquer une contraction vésiculaire par des instillations intraduodénales de sulfate de magnésium. Le mérite d'avoir introduit en clinique les instillations duodénales de sulfate de magnésium, permettant de séparer d'après leur origine les différents échantillons de bile : bile A, cholédocienne, bile B, vésiculaire, bile C, hépatique, appartiennent à V. Lyon.

Mais une discussion très vive s'est élevée sur la valeur de cette épreuve. Une série d'auteurs, dont le principal fut Einhorn, n'admet pas l'origine vésiculaire de la bile B. En se basant d'un côté sur l'observation que le changement de couleur ne se produit pas brusquement, d'autre part qu'après des injections répétées, la bile B se présente de nouveau, que la couleur et la densité spécifique de la bile B dépendent de la concentration de la substance injectée, que même chez les individus sans vésicule après les excitations par le sulfate de magnésium on observe la même réaction, ces auteurs soutiennent que la bile B est d'origine hépatique.

Le sulfate de magnésium, en se résorbant, atteindrait le foie, où il produirait une puissante excitation sécrétoire de la cellule hépatique. Cette substance aurait donc une action excito-sécrétoire et non pas excito-motrice.

Nous n'avons pas l'intention de faire la critique de tous les travaux qui ont été faits sur cette question, mais nous voulons seulement passer en revue les théories et les objections faites pour et contre l'épreuve Meltzer-Lyon.

En faveur de la thèse d'Einhorn, plaideraient quelques expériences faites sur des animaux par Reis, Rodin, Chron, Auster et Kawashina. Après injection du bleu de méthylène et d'indigo-carmin dans la vésicule biliaire de chiens, l'excitation du duodénum par le sulfate de magnésium n'a pas pu obtenir de la bile colorée. Aussi ces auteurs ont-il nié la contraction de la vésicule biliaire. Bassler, Lucket et Lutz n'ont pas pu observer la contraction de la vésicule chez des individus laparotomisés, après instillations intraduodénales de sulfate de magnésium.

Winkelstein, par l'application de plaquettes métalliques sur les parois de la vésicule biliaire, n'a pu constater aux Rœntgen aucune mobilisation de celles-ci après une excitation duodénale.

Il existe donc une série d'auteurs, qui, s'appuyant sur des observations cliniques et des recherches expérimentales, considèrent la bile B comme étant d'origine hépatique et n'admettent pas que, par l'examen de la bile B, on puisse tirer des conclusions sur l'état de la vésicule biliaire. Mais bien d'autres, et surtout Chiray et ses collaborateurs, admettent l'origine vésiculaire de la bile B.

En faveur de la contractilité de la vésicule et de l'origine vésiculaire de la bile B, plaident une série de recherches cliniques et de laboratoire. Bainbridge, Ranvier, Doyon, Dale, Okada ont démontré la contractilité de la vésicule sous l'influence de différents agents physiques par des recherches *in vivo* et *in vitro*.

Fresse, Cowitode, Coyon, Bainbridge, Charles, C. Lieb et Mc Wherter, Chiray et ses collaborateurs ont fait des expériences avec des agents pharmacodynamiques en montrant que la pilocarpine surtout peut produire une contraction intense de la vésicule biliaire.

D'autres auteurs ont aussi démontré que la bile B, extraite par sonde duodénale, est identique à la bile de la vésicule obtenue chirurgicalement et que les caractères chimiques, cytologiques et bactériologiques de la bile B sont identiques à ceux de la bile vésiculaire. Dans certains cas de cholécystite purulente avec le canal cystique libre, on a obtenu, au lieu de la bile, un liquide puriforme.

Enfin, l'absence de la bile B dans les obstructions calculeuses du cystique et chez des individus cholécystectomisés est encore un fait confirmant l'origine vésiculaire de cette bile.

Les expériences de Stepp, Duttmann, sur des chiens, ont démontré qu'après des instillations de peptone Witte, une contraction biliaire a lieu en même temps qu'un débordement de bile dans le duodénum, les auteurs ayant préalablement coloré cette bile. Leurs expériences montrent aussi que la contraction de la vésicule peut se répéter après des instillations répétées.

De même, Pribram observe la contraction de la vésicule chez des individus laparotomisés après une excitation duodénale avec de la peptone, constatant aussi dans ces cas l'évacuation partielle de la vésicule biliaire.

Appliquée en pratique, l'épreuve Meltzer-Lyon est aujourd'hui admise par la majorité des cliniciens. Ainsi Whipple, Piersol, Bockus, Holander, en produisant l'épreuve chez un grand nombre de malades, sont pour l'épreuve Meltzer-Lyon.

Gosset, Loevy, Hemeter, s'appuyant sur les observations cliniques, admettent aussi la valabilité de l'épreuve, pendant que Carnot, Libert, Chabrol, Harvier, Damade et, en Roumanie Simici, ne se prononcent pas avec certitude.

L'un de nous (Halitza) a constaté, dans un cas d'énorme hydrocholécystite calculeuse, la disparition de la tumeur vésiculaire après l'épreuve Meltzer-Lyon.

Nous nous rangeons donc avec ceux qui considèrent l'épreuve Meltzer-Lyon comme une épreuve utile pour le diagnostic des affections de la vésicule biliaire. L'application de cette épreuve est courante dans notre clinique pour isoler la bile hépatique de la bile vésiculaire.

La valeur de cette épreuve n'est pas du tout diminuée, si parfois, dans des cas normaux, l'épreuve ne réussit pas ; comme pour n'importe quel réflexe, il faut admettre l'existence physiologique de cas négatifs. D'autre part, la constatation que l'épreuve est positive chez certains sujets cholécystectomisés peut être expliquée par la stagnation d'une partie de la bile dans les voies biliaires dilatées.

Cette néovésicule permet la présence d'une bile plus concentrée, nommée la pseudo-bile B, qui, au contraire de la bile B, ne se présente plus à la deuxième ou troisième excitation. Les caractères chimiques, physiques et cytologiques de la bile B et sa présentation après plusieurs excitations sont des caractères qui facilitent la reconnaissance de cette portion de bile.

Etant convaincus de l'importance de cette épreuve dans le diagnostic des maladies hépatiques, nous la pratiquons depuis longtemps dans notre clinique. Les services qu'elle nous a rendus seront publiés par l'un de nous.

Si nous donnons aujourd'hui les résultats de nos recherches, c'est parce que nous voulons faire connaître aux cliniciens une modification de l'épreuve Meltzer-Lyon, qui permet une orientation plus précise; d'autre part nous voulons répondre à l'œuvre récente d'Einhorn, qui énonce comme conclusions, non seulement le renversement de la base physiologique, mais aussi l'inutilité pratique de cette épreuve.

Les recherches de l'un de nous et celles de Lepehne, plus tard, ont établi que l'indigo-carmin s'élimine surtout par le foie, à l'aide d'une sonde duodénale ; il a été constaté, après une injection intramusculaire de 0,16 centigr. d'indigo-carmin, que son élimination par la bile commence approximativement après vingt minutes.

Le retard de l'élimination peut donc expliquer l'état fonctionnel de la cellule hépatique.

Les mêmes recherches ainsi que celles de Lepehne, Hesse et Havermann établissent également que 0,16 centigr. d'indigo-carmin finissent leur élimination par la bile 6-7 heures après l'injection.

Nous appuyant sur ces connaissances, nous avons supposé qu'après l'élimination de l'indigo-carmin par la bile, la vésicule, étant un organe réservoir, pourrait retenir une partie de ce colorant. Nous avons donc essayé de voir ce qui arrive si, après la disparition de l'indigo-carmin du suc duodénal, nous produisons une excitation vésiculaire, en injectant du sulfate de magnésium par la sonde duodénale, c'est-à-dire en essayant l'épreuve Meltzer-Lyon.

Notre hypothèse que la vésicule biliaire doit retenir une partie du colorant et qu'il est possible d'obtenir cette bile colorée grâce à l'épreuve de Meltzer-Lyon a été complètement confirmée par nos recherches.

Nous avons fait à neuf heures du soir une injection intrafessière de 0,16 centigr. (2 pastilles) d'indigo-carmin, en solution de 10 cmc d'eau. Pour assurer un repos vésiculaire, la dernière alimentation du sujet a été faite à 5 heures du soir, en administrant 200 cmc de lait ou de thé, dont l'évacuation se fait à peu près à 9 heures.

Le lendemain, vers 9 heures du matin, on a introduit la sonde duodénale. Nous nous sommes assurés de la présence de l'olive dans la région de la papille de Water, en obtenant par la sonde une bile jaune, claire, dorée. Nous avons pratiqué l'épreuve Meltzer-Lyon, en injectant par la sonde 40 cmc de sulfate de magnésium à 33 pour 100. Après un temps, qui a varié jusqu'à 10 minutes, la bile, qui auparavant avait été jaune dorée, correspondant à la bile A, est soudainement devenue d'une couleur intense bleu verdâtre.

Après avoir récolté, pendant 10-20 minutes, soit par siphonage, soit par écoulement spontané, 30-50 cmc. de la bile ainsi modifiée, la couleur de la bile est devenue de nouveau jaune dorée (aspect de la bile A).

Selon l'épreuve Meltzer-Lyon, la bile récoltée avant l'injection est (d'après Chiray) de la bile A, c'est-à-dire le contenu du canal cholédoque; celle récoltée après le sulfate de magnésium, colorée en bleu vert (couleur typique de la bile colorée par l'indigo-carmin), est de la bile B ; le dernier échantillon de couleur jaune dorée étant la bile C ou la bile hépatique.

Examinant de la même manière 10 cas, sans affections hépatiques, nous avons réussi à obtenir toujours une bile B, colorée par l'indigo-carmin.

Comment pouvons-nous interpréter ce changement brusque de la bile, après le sulfate de magnésium ? Nous ne pouvons l'expliquer qu'au sens de l'épreuve Meltzer-Lyon en admettant que la bile bleu vert obtenue après le sulfate de magnésium provient de la vésicule biliaire.

Or dans le récent travail d'Einhorn, une telle bile n'existerait pas, car cet auteur n'admet pas la contraction de la vésicule biliaire. D'après la conception d'Einhorn et de ses adeptes, la bile qui s'écoule dans le duodénum après l'excitation par le sulfate de magnésium est l'effet d'une hyperfonction de la cellule hépatique.

Cette hypothèse ne pourrait être admise que si l'indigo-carmin avait été retenu par la cellule hépatique. Or une telle retenue du colorant par la cellule hépatique n'est pas possible, étant donné que son élimination par le foie était terminée depuis longtemps comme le prouve la bile jaune doré sans traces de colorant, obtenue avant l'injection de sulfate de magnésium.

D'ailleurs, nous avons essayé notre épreuve chez des sujets dont la vésicule biliaire était extirpée par opération chirurgicale, pour affections cholécystiques. On a choisi des malades dont le foie n'était pas du tout compromis, car l'élimination de l'indigo-carmin dépend du bon état du foie.

Dans ces cas aussi, après avoir obtenu la bile A, de couleur habituelle, sans traces de colorant, nous avons administré la même dose de sulfate de magnésium. Non seulement la bile récoltée après injections répétées de sulfate de magnésium ne correspondait pas à la bile B, au sens de l'épreuve Meltzer-Lyon, mais encore elle ne présentait pas la moindre trace de colorant.

Essayant cette expérience sur trois sujets cholécystectomisés, tous se sont comportés de la même manière, de sorte que nous pensions avoir fourni l'un des plus forts arguments en faveur de l'épreuve Meltzer-Lyon.

Une autre objection d'Einhorn contre cette épreuve est que, répétant les instillations duodénales, nous obtenons la même bile sombre.

Lorsque la bile bleu vert a été suivie d'une bile jaune doré, nous avons répété les instillations de sulfate de magnésium. A la nouvelle excitation, le phénomène dont nous avons parlé plus haut s'est reproduit et ce n'est qu'après la troisième ou la quatrième excitation que nous n'avons plus obtenu la couleur bleu vert. Après la disparition de la bile B colorée, nous n'avons pu obtenir le réflexe qu'après un temps éloigné, en obtenant une bile non colorée par l'indigo-carmin.

D'après l'affirmation d Einhorn, cette répétition de bile ne peut pas être expliquée par une contraction vésiculaire, car une vésicule, une fois contractée et n'ayant point de bile, n'a pas le temps de refaire son contenu, pour pouvoir répondre à une nouvelle excitation.

Mais alors, si la bile colorée en bleu vert après la provocation, correspondant à la bile B, provenait de la cellule hépatique, pouvons-nous accepter que la cellule hépatique élimine en série ce colorant ? Si le sulfate de magnésium produit une hyperfonction cellulaire, pourquoi a-t-on besoin de plusieurs instillations pour éliminer l'indigo-carmin de la cellule ?

Nous pouvons affirmer que, lorsque après le sulfate de magnésium, nous obtenons une bile colorée par l'indigo-carmin, ce colorant ne se trouve dans l'organisme que dans la vésicule biliaire.

Einhorn n'admet pas un réflexe duodéno-vésiculaire provoqué par le sulfate de magnésium Il dit que l'effet excito-sécrétoire de cette substance se produit quand, en se résorbant, elle arrive par la voie sanguine au niveau du foie.

A l'aide de l'indigo-carmin nous avons donc essayé de connaître le mode d'action du sulfate de magnésium introduit par la sonde duodénale.

L'indigo-carmin s'élimine surtout par le foie.

Si le sulfate de magnésium agit en provoquant une hyperfonction cellulaire, l'élimination de ce colorant par le foie, après les instillations de sulfate de magnésium, doit être accélérée.

Nous avons fait une injection intrafessière, en utilisant une quantité bien déterminée d'indigo-carmin, chez des individus dont le foie était intact, en ayant soin de noter l'apparition du colorant dans le duodénum. Après quelques jours, on a injecté au même individu la même quantité de sulfate de magnésium en faisant en sorte que son action la plus grande se produisît avant le temps normal de l'apparition de l'indigo-carmin.

L'effet de l'excitation par le sulfate de magnésium fut un débordement de bile B; on n'a observé ni une apparition, ni une disparition plus accélérée de l'indigo-carmin. Nous avons expérimenté ainsi sur un grand nombre de cas, se comportant tous de la même manière. On peut donc conclure que le sulfate de magnésium n'a pas une action excito-sécrétoire cellulaire.

Hollander arrive à des résultats similaires ; en faisant des injections intramusculaires de sulfate de magnésium chez des chiens laparotomisés, il n'a pu observer ni la contraction de la vésicule, ni une élimination plus abondante de la bile dans le duodénum.

De ces recherches, qui se complètent, il résulte donc que le sulfate de magnésium agit seulement s'il est en contact direct avec la muqueuse duodénale.

Son effet est la production d'un réflexe duodéno-vésiculaire, et pas du tout une excitation cellulaire par son passage dans la circulation générale.

Lepehne a observé aussi dans un cas en pleine élimination de l'indigo-carmin par le foie, après le sulfate de magnésium, une bile plus abondante, tantôt moins, tantôt plus colorée par l'indigo-carmin, selon la quantité de colorant ayant pénétré dans la vésicule. Mais après une seule observation, il ne peut pas se prononcer avec certitude sur l'origine vésiculaire de la bile B.

Une autre affirmation d'Einhorn en défaveur de l'épreuve Meltzer-Lyon, c'est que la bile sombre n'apparaît pas brusquement. Presque dans tous les cas où nous avons effectué l'epreuve, nous avons constaté le contraire, c'est-à-dire que le changement de la couleur s'est produit soudainement. Ce fait est davantage mis en évidence si on combine l'épreuve Meltzer-Lyon avec l'indigo-carmin quand le passage de la bile A, jaune doré, à la bile B, bleu vert, a lieu tout d'un coup et nettement. Si, dans certains cas, ce passage s'effectue graduellement, l'explication nous est donnée par le mécanisme de la contraction vésiculaire, qui reste sous la dépendance du système nerveux végétatif. Une vésicule d'une tonicité plus grande réagit brusquement et en ce cas le changement de couleur se produit de même ; d'autre part une vésicule hypotonique répondra par des contractions plus faibles et répétées, dont le résultat sera un changement moins évident dans la couleur de la bile.

Il faut rappeler que dans nos expériences, nous avons utilisé aussi un autre colorant. Nous avons fait des injections intrafessieres avec 10 cmc de rouge neutral en solution de 1 pour 100, procédant de la même manière que pour l'indigo-carmin. La bile B changea alors sa couleur en rouge cerise, qui constitue la seule différence.

Les sujets normaux, aussi bien que ceux cholécystectomisés, se sont comportés de même que dans les expériences avec l'indigo-carmin. Mais en pratique, nous préférons l'indigo-carmin qui s'élimine surtout par le foie; avec ce réactif, l'épreuve ne peut être troublée par une excrétion éventuelle par la muqueuse gastrique.

Enfin, nous avons voulu connaître la quantité minimum d'indigo-carmin, qui, injectée le soir avant l'épreuve Meltzer-Lyon, peut colorer la bile vésiculaire. Dans ce but, nous avons administré des quantités de plus en plus petites. La moitié de la quantité employée dans nos expériences précédentes, 0,08 centigr. après 10 heures, n'a pu colorer la bile vésiculaire. Dans certains cas, on a pu distinguer une faible nuance seulement bleu vert.

En administrant 0,16 centigr. d'indigo-carmin notre épreuve est d'une application pratique dans les affections de la vésicule biliaire. Quoiqu'il soit encore trop tôt pour tirer dès maintenant des conclusions définitives, notre opinion cependant est qu'à l'aide de l'épreuve Meltzer-Lyon, combinée avec l'indigo-carmin, on pourra plus facilement diagnostiquer les atonies vésiculaires, dont Chiray et Pavel veulent faire une entité morbide. En outre, nous pourrons plus facilement diagnostiquer une réponse vésiculaire négative, par exemple dans les obstructions calculeuses du cystique.

Examinant au microscope le sédiment de la bile B, nous avons pu distinguer une nuance bleu vert des éléments cellulaires, ce qui s'explique par la stagnation prolongée du colorant dans la vésicule. Par la coloration vitale, on peut donc faire une différence plus exacte entre les éléments figurés et savoir s'ils proviennent de la vésicule ou des voies biliaires.

Nous terminons cet article avec la conviction que par la modification proposée par nous, nous avons fourni non seulement un argument en faveur de l'épreuve Meltzer-Lyon, mais en même temps une modification très importante au point de vue pratique.

Conclusions.

1° La vésicule biliaire retient une quantité de colorant introduit parentéral dans l'organisme et éliminé par le foie. Cette retenue dans la vésicule de la bile intensément colorée par l'indigo-carmin permet, dans l'épreuve Meltzer-Lyon, l'obtention d'une bile B très caractéristique et facile à reconnaître.

2° L'élimination en portions séparées de la bile colorée par l'indigo-carmin, après instillations de sulfate de magnésium, ne peut être expliquée que par l'origine vésiculaire de la bile B.

3° Pour produire une élimination en entier de la bile vésiculaire, les contractions répétées de la vésicule sont nécessaires, ces contractions pouvant être obtenues par la répétition de l'instillation.

4° Pour l'étude de la bile vésiculaire, nous recommandons l'épreuve Meltzer-Lyon modifiée selon nos recherches, car on peut plus facilement faire la différence entre la bile A, B et C.

5° L'action du sulfate de magnésium sur la cellule hépatique est nulle.

6° Nous pensons que l'épreuve Meltzer-Lyon est susceptible de donner de bonnes indications en ce qui concerne la fonction motrice de la vésicule biliaire.

7° Une condition nécessaire de l'épreuve avec de l'indigo-carmin, c'est la bonne fonction éliminatrice de la cellule hépatique.

En cas d'ictère cellulaire, l'épreuve ne peut pas être exécutée.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'OPOTHÉRAPIE HYPOPHYSAIRE ET LA VÉSICULE BILIAIRE

L'hypophyse ou glande pituitaire se partage, comme on le sait, en deux lobes; c'est le lobe postérieur dont l'action pharmacodynamique a été le plus souvent examinée. Sans passer en revue les multiples indications thérapeutiques, il nous paraît utile d'étudier le profit à tirer par le praticien, qui tâche d'épargner, à son malade, une opération chirurgicale sur la vésicule biliaire. Les cas de ce genre se présentent assez souvent, mais l'intervention purement médicale n'est que rarement couronnée de succès. Or, d'après certains travaux publiés récemment, en Allemagne et en France, l'extrait d'hypophyse offre des avantages incontestables sur les moyens usuels. On a l'impression que l'opothérapie hypophysaire, appliquée avec choix, peut rendre un vrai service dans le traitement de certaines cholécystopathies.

***

Puisque les produits employés par les divers auteurs n'ont pas la même origine, et que même les noms donnés aux extraits varient suivant le pays et la maison de vente, il n'est pas sans intérêt d'apprendre quelques mots sur le mode de préparation et la posologie. Le médecin, sollicité par les prospectus éloquents, pourra ainsi juger de la composition du produit offert, et se servir de la dose voulue.

Soumises à l'ébullition, qui détruit tous les principes thermolabiles, ou à l'action des rayons ultra-violets, qui les respecte, les préparations proposées doivent avoir une activité différente. La teneur en principe actif n'étant pas codifiée, il est donc impossible de se prononcer d'une manière absolument exacte. Heureusement, l'opothérapie hypophysaire s'autorise de la faible toxicité des extraits expérimentalement démontrée.

M. Guy Laroche qui aborde la question de la posologie par la voie sous-cutanée fait connaître la dose d'un demi-lobe par jour. On retiendra cette quantité, surtout en France, où, sauf pour répondre aux indications spéciales, le titrage est établi de façon à ce qu'une ampoule corresponde à un demi-lobe postérieur, soit 0 gr. 05 d'extrait.

On utilise l'extrait d'hypophyse de porc, de veau et de bœuf. Ce dernier jouit d'une confiance spéciale, mais il est difficile d'en donner une explication complète. Sans nous engager dans une discussion à ce sujet, indiquons que l'on observe parfois, au cours du traitement hypophysaire, des nausées, des vomissements, de la céphalée et de l'insomnie. Ces signes comportent l'arrêt immédiat de la médication. Celle-ci est également contre-indiquée dans les affections aortiques avec hypertension.

***

C'est à Schöndube que revient le mérite d'avoir entrepris des recherches, pendant ces temps derniers, sur l'action de l'extrait hypophysaire. Seul ou en collaboration avec M. Kalk, M. Schöndube, assistant de la Clinique universitaire à Francfort (Directeur : Prof. G. v. Bergmann), a tout d'abord précisé l'apparition de ce qu'il appelle le « pituitrin-réflexe » de la vésicule biliaire.

La notion d'un phénomène réflexe a été inspirée par la réponse régulière de la part de la vésicule biliaire à la suite d'une injection sous-cutanée de l'extrait hypophysaire. Environ vingt-cinq à trente minutes après la piqûre, non seulement chez tout homme avec une vésicule biliaire normale, mais aussi chez beaucoup de personnes atteintes d'une affection biliaire, un écoulement de la bile ne manque pas de se produire. Après la bile transparente, d'une couleur jaune claire, on voit le liquide vésiculaire de plus en plus s'épaissir et s'assombrir. La masse de la bile trahit alors un degré extraordinaire de consistance augmentée. Un état pareil ne se voit guère ni après le peptone de Witte ou le sulfate de magnésie, ni après l'administration de la pilocarpine ou de l'adrénaline.

Le véritable flot de la bile ne dure pas peu de temps, comme c'est le cas après l'emploi des cholagogues, mais se maintient pendant une période qui dépasse une heure. Après cette période, la consistance de la bile redevient de nouveau normale.

Pribram, Grunenberg et Strauss confirmèrent les affirmations de Schöndube par des données radiologiques. Ils ont examiné l'effet produit par l'extrait de l'hypophyse à l'aide de la cholécystographie et constatèrent l'existence d'une contraction cholécystique quinze à vingt minutes après l'injection.

Des radiographies instructives appuient les conclusions des 3 auteurs mentionnés, pour lesquels une notable diminution de l'ombre vésiculaire, suivie d'un élargissement secondaire de ladite ombre avec diminution de l'opacité, est un fait indéniable.

MM. Chiray, Lebon et Callegari ont repris les expériences que nous venons de citer. Dans une communication présentée le 22 Janvier de cette année à la Société médicale des hôpitaux de Paris, ils font part de résultats acquis. Ils injectèrent par voie sous-cutanée 2 cmc, soit la valeur d'un lobe postérieur, sans autre accident que, de temps à autre, une pâleur marquée de la face survenant quelques minutes après l'injection et persistant pendant une à deux heures.

Dans une première séance, M. Chiray et ses collaborateurs soumettaient chacun de leurs malades à une épreuve de Meltzer-Lyon classique, afin d'apprécier le délai d'apparition et la durée de la réponse vésiculaire. Dans une séance ultérieure, après avoir mis la sonde duodénale en place et avoir observé pendant un certain temps l'écoulement spontané de la bile hépatique, les expérimentateurs pratiquaient l'injection de l'extrait hypophysaire en vue d'étudier comparativement les caractères de la contraction vésiculaire obtenue.

De l'ensemble des observations recueillies par Chiray, Lebon et Callegari, la notion suivante semble se dégager : il est possible, grâce à l'injection sous-cutanée de l'extrait hypophysaire, et sans autre manœuvre, de provoquer directement une contraction vésiculaire relativement rapide, durable et puissante, comme par l'excitation duodénale directe, et même dans certains cas où celle-ci reste inopérante.

M. Chiray reconnaît que la contraction hypophysaire demande souvent plus de temps à apparaître et à évoluer que la contraction magnésienne, mais son efficacité n'est pas, toutefois, moindre, car la quantité de la bile sombre paraît souvent plus considérable. D'après les trois auteurs, l'intérêt n'est d'ailleurs pas là, mais dans ce fait que l'on arrive à déclencher, par un médicament introduit dans la circulation générale, une action locale spécifique sur la vésicule biliaire, comparable, jusqu'à un certain point, à l'action de la digitale sur le cœur.

***

Au point de vue thérapeutique, on conçoit, d'après Chiray, l'intérêt des acquisitions nouvelles qui mettent entre les mains du médecin la

possibilité de traiter les stases vésiculaires d'origine atonique, états au moins aussi fréquents que les stases mécaniques liées à la péricholécystite, à la sténose et aux calculs. M. Schöndube conseille de penser à l'action bienfaisante de l'opothérapie hypophysaire lors de la cholélithiase. Il résume ses indications sous les trois points suivants :

1° L'occlusion totale aiguë du cholédoque avec ictère prononcé. Il faut supposer, dans ces cas, que le cystique et le cholédoque sont, la plupart du temps, tellement distendus que l'élimination des concrétions gênantes soit devenue possible;

2° La présence de petites concrétions, jusqu'à la grandeur du noyau de cerise, avec ou sans ictère léger;

3° Les cas où l'opération est contre-indiquée ou catégoriquement refusée et chez lesquels, d'autre part, un traitement actif médical promet un certain succès ou se présente comme l'ultime refuge.

Comme exemple typique, M. Schöndube cite, à titre de démonstration, le cas d'une femme âgée de 58 ans. Elle se plaignait, depuis une année, de coliques biliaires violentes. La température était normale. Dans les urines, on constatait un peu de superacidité et de l'urobilinogène. A la palpation, on ne remarquait rien de spécial. La région de la vésicule biliaire trahissait une certaine sensibilité, mais point trop importante. L'injection de l'extrait hypophysaire n'avait, pour conséquence, aucun écoulement de la bile à travers la sonde duodénale. Le soir et le lendemain, la malade se plaignait d'une forte crise douloureuse qu'il fallait calmer par l'atropine. Quatre jours plus tard, on répéta l'injection et on enregistra le jour même l'apparition de coliques hépatiques qui persistaient pendant quatre jours et qui étaient accompagnées d'une élévation thermique (jusqu'à 39°5) et d'un ictère en voie d'augmentation. Huit jours après la dernière injection de l'extrait hypophysaire, on trouva, dans les matières fécales, quatre concrétions dont chacune de la grandeur d'un pois. L'ictère disparaissait ensuite, et la malade n'accusait plus de troubles.

A propos du résultat obtenu, M. Schöndube spécifie qu'une guérison complète n'est à espérer que dans les cas exceptionnels. On aide le malade à traverser la crise aiguë et c'est dans l'état de latence que le traitement efficace, couronné d'un succès définitif, doit trouver son application. Les procédés thérapeutiques employés pendant l'intervalle s'adapteront aux circonstances. Si l'infection domine la situation, on mettra le malade au repos, on lui prescrira de l'atropine, etc., mais si, par contre, les phénomènes de stase sont surtout relevés, on aura recours à l'opothérapie hypophysaire.

M. Schöndube, qui, par des considérations théoriques et pratiques, met en relief l'utilité de l'extrait d'hypophyse, ne nie pas les avantages reconnus de divers moyens de drainage par les cholagogues. C'est, de son avis, à l'expérience du médecin de faire le choix judicieux suivant chaque cas, qui nécessite tantôt une médication interne, tantôt une intervention chirurgicale.

D'après M. Chiray, le chirurgien pourrait, grâce à l'extrait hypophysaire, avoir à sa disposition une épreuve de sécurité permettant de contrôler l'état réel de la vésicule biliaire avant d'affirmer la nécessité de son exclusion et de décider la cholécystectomie. Les auteurs allemands vont plus loin en supposant que le réflexe pituitaire négatif ou imparfait est d'une grande valeur pour le diagnostic des cholécystopathies. Ils interprètent une réponse lente ou incomplète comme signe de lésion vésiculaire. MM. Chiray, Lebon et Callegari ne sont pas d'accord avec l'opinion mentionnée et ils croient que l'épreuve classique de Meltzer-Lyon donne des renseignements plus précis.

L'épreuve de Meltzer-Lyon, qui consiste à injecter, par la sonde en place et directement dans le duodénum, 30 cmc de solution de sulfate de magnésie à 30 pour 100, et à recueillir ainsi la bile vésiculaire, de la bile B, garde son champ d'application. L'opothérapie hypophysaire a son domaine particulier, et c'est aux recherches cliniques approfondies de déterminer les limites de la médication nouvelle.

Par le fait que dans les accouchements on a mis à profit, depuis fort longtemps déjà, l'action élective du lobe postérieur de l'hypophyse sur les fibres lisses de l'utérus, il nous semble intéressant de dire quelques mots, pour terminer, sur la voie commune à suivre par les spécialistes qui se consacrent à l'étude des états lithiasiques du foie et les représentants de l'obstétrique. Les coliques hépatiques, avec ou sans calcul, qui surviennent au cours et au décours de la gravidité, et sur lesquelles attire l'attention M. Chiray, peuvent être en rapport avec les modifications de l'hypophyse. Elle s'hypertrophie au cours de la grossesse, et l'action glandulaire jouerait, comme le dit M. Chiray, dans le cas de calcul un rôle révélateur à l'égard d'une concrétion cholestérinique antérieurement constituée.

Si l'on se rappelle, avec M. Chiray, que la suractivité hypophysaire est liée si complètement à la vie génitale de la femme, et que, d'autre part, celle-ci se distingue par une aptitude marquée à faire des coliques hépatiques, l'opothérapie hypophysaire apparaît sous un jour particulier. A côté du drainage médical, on devra tenir compte, chez la femme, de la suite possible d'une médication, soit au cours de la suractivité hypophysaire, soit pendant ses troubles ou son involution pathologique.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

M. Chiray, J. Lebon et H. Callegari. — « Action de certains excitants neuro-végétatifs et endocriniens sur la contraction de la vésicule biliaire chez l'homme ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, t. XLII, n° 3, p. 103, 1926.

H. Kalk et W. Schöndube. — « Beitrag zur Motilität der Gallenwege ». *Klin. Woch.*, t. III, n° 47, p. 2151, 1924.

G. Laroche. — *Opothérapie endocrinienne, bases physiologiques, syndromes, posologie de l'opothérapie par les glandes à sécrétion interne.* 1 vol. de 256 pages, Masson, édit., Paris, 1925.

B. O. Pribram, H. Grunenberg et O. Strauss. — « Die röntgenologische Darstellung der Gallenblase und ihre klinisch-praktische Bedeutung ». *Deutsche med. Woch.*, t. LI, n° 35, p. 1429, 1925.

W. Schöndube. — « Gallenblase und Hypophyse ». *Klin. Woch.*, t. IV, n° 14, p. 640, 1925.

W. Schöndube. — « Der heutige Stand der nichtoperativen Behandlung der Cholelithiasis ». *Deutsche med. Woch.*, t. LII, n° 12, p. 486, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

23 Juillet 1926

(*Suite*).

Une forme particulière de réduction numérique des vertèbres cervicales (absence de l'atlas et de l'axis). — *MM. André Léri et André Escalier* présentent un homme de 48 ans, qui se montre sous l'aspect clinique de l' « homme sans cou » du syndrome de Klippel et Feil, avec diminution de hauteur de la colonne cervicale, élargissement en cou de sphinx, dû à la présence d'un véritable thorax cervical. Les mouvements de la tête sont relativement peu gênés.

La radiographie ne montre pas, comme dans les cas antérieurs, une masse osseuse représentant un nombre indéterminé de vertèbres, mais bien une *absence complète de l'atlas et de l'aris*, avec conservation de toutes les autres vertèbres dites normales.

Les vertèbres dorsales sont en nombre normal, mais l'une d'elles, D_8, est légèrement tassée sur elle-même. Les côtes sont aussi en nombre normal. Il existe une scoliose accentuée. La 5e vertèbre lombaire parait basculée fortement en avant et, peut-être, écrasée, correspondant à un aplatissement de toute la région fessière.

Un cas de réduction numérique des vertèbres sous-coccygiennes (forme spéciale de dystrophie vésico-fessière). — *MM. Baumgartner, André Léri et André Escalier* présentent une femme de 36 ans, chez laquelle on trouve des malformations importantes de la colonne lombo-sacrée avec phénomènes douloureux. Il existe une atrophie légère de la partie supérieure des fesses, sans atrophie crurale. La vessie est atrophiée, avec troubles de la miction (mictions très répétées et très impérieuses). La vessie, lentement dilatée, contient un maximum de 70 cmc.

La radiographie montre : un volumineux spina bifida portant sur les trois dernières lombaires et le sacrum, à la fois postérieur et antérieur; une sacralisation unilatérale complète de la 5e lombaire; une absence complète des dernières pièces sacrées et du coccyx.

Il s'agit d'une réduction des vertèbres sacrococcygiennes avec malformations multiples, qui rappelle d'une façon atténuée l'affection décrite par MM. Achard et Foix, sous le nom de « dystrophie cruro-vésico-fessière par agénésie du sacrum ».

Un cas d'amyotrophie post-sérothérapique. — *MM. André Léri et André Escalier*, à l'occasion de la présentation récente par MM. Léchelle et Thévenard d'un cas d'amyotrophie post-sérothérapique, présentent un malade qui, à la suite d'une injection de 10 cmc de sérum antitétanique, a été atteint d'une paralysie dissociée avec amyotrophie du grand dentelé droit et des sus- et sous-épineux gauches.

Cette paralysie a été précédée, au 6e jour après l'injection, et à l'endroit de celle-ci, d'une plaque érythémateuse, mais sans caractères urticariens. Au même moment, apparurent des douleurs extrêmement violentes, accompagnées de contractures très marquées dans les membres, surtout les supérieurs, et de trismus. Il n'existe que des troubles atténués des réflexes, sans aucun trouble de la sensibilité objective, et aucun trouble d'ordre sympathique.

On peut, à ce sujet, remarquer qu'il n'y a aucune relation entre le siège des paralysies et celui de la plaie (ici le pouce gauche) ou celui de l'injection (fesse droite).

On peut se demander, d'autre part, si, comme il a été dit, des phénomènes urticariens passagers sont capables de produire directement des paralysies aussi prolongées et des amyotrophies aussi durables et si, par suite du processus congestif même qui les accompagne, il ne se produit pas de véritables petites lésions localisées, siégeant sur les racines ou sur la moelle.

— *M. Netter* souligne la rareté extrême de tels accidents chez les enfants : il n'en a jamais observé de semblables. C'est que les adultes supportent beaucoup moins bien le sérum. L'hypothèse d'une urticaire localisée des troncs nerveux paraît moins vraisemblable que celle d'une lésion des centres.

— *M. Léri* fait remarquer que le sérum antitétanique est le seul ou presque à provoquer ces accidents. Si le sérum lui-même était le facteur pathogène en cause, tous les sérums devraient en déterminer. Ces accidents semblent, par ailleurs, se produire par périodes; ils sont assez fréquents actuellement : peut-être la préparation du sérum antitétanique joue-t-elle un rôle? Ces accidents sont-ils d'origine anaphylactique? C'est possible, mais l'existence d'amyotrophies considérables et durables ne s'accorde guère avec le caractère passager des accidents anaphylactiques ordinaires. Ces accidents rappellent plutôt par leur évolution une lésion en foyer qui siégerait soit dans les racines, soit dans les centres. Le caractère très parcellaire des paralysies ne plaide pas contre une lésion des centres. Il est possible que la congestion qui détermine l'œdème ortié détermine aussi de petites lésions en foyer.

— *M. Flandin* fait observer que, dans le choc anaphylactique expérimental, on rencontre des lésions en foyer des centres nerveux qui justifient l'importance de l'origine anaphylactique de ces accidents et rendent peu vraisemblable leur nature urticarienne.

— *M. Comby* n'a jamais observé de semblables paralysies chez les enfants. Il recommande, pour les éviter, l'emploi des sérums purifiés qui n'est presque jamais suivi d'accidents sériques.

— *M. Crouzon*, dans le cas qu'il a publié, avait employé du sérum antitétanique purifié.

— *M. Netter* croit que la fréquence de ces paralysies, après la sérothérapie antitétanique, tient justement à ce que le sérum antitétanique est le plus communément utilisé chez les adultes.

30 Juillet 1926.

Un cas de paralysie pithiatique à forme pseudo-pottique : les difficultés du diagnostic. — *MM. Léon Tixier et P.-R. Bize* présentent une malade qui, depuis 3 ans, traînait dans les hôpitaux avec le diagnostic de mal de Pott et qui guérit complètement en deux séances de psycho-électrothérapie.

Les auteurs insistent :

1° Sur la difficulté diagnostique de ces cas où l'épilepsie spinale pithiatique peut simuler les signes pyramidaux;

2° Sur la difficulté d'interprétation des radiographies du rachis où des rayons très obliques peuvent simuler un pincement des disques;

3° Sur la nécessité de la ponction lombaire qui, en montrant l'absence de dissociation albumino-cytologique, permet d'éliminer le mal de Pott;

4° Enfin la persistance des signes d'épilepsie spinale après guérison montre bien que l'hystérie ne les crée pas directement, mais qu'ils sont simplement fonction d'un terrain sur lequel cette affection peut se greffer.

Récidive de dysenterie amibienne 33 ans après la première atteinte. — *M. Ch. Flandin* relate l'observation d'un vieillard qui, déjà atteint de dysenterie amibienne au Maroc 33 ans auparavant, présenta, sous l'influence d'un coup de froid, une dysenterie typique où l'examen des matières permit de déceler des kystes.

Tout nouvel apport extérieur de parasites pouvant être exclu, il faut admettre qu'il s'agit là d'une récidive de l'infection amibienne antérieure et que ce malade avait conservé des kystes pendant 33 ans. On est ainsi porté à envisager la dysenterie amibienne comme une maladie chronique d'emblée. Les médications actuelles, en particulier le tréparsol, permettent d'espérer qu'il sera possible, en faisant disparaître les kystes, de modifier ce caractère de chronicité de la dysenterie.

Le mécanisme du coup de soleil acridinique. — *M. A.-C. Guillaume*, à propos de l'observation récemment relatée par MM. Rathery et J. Marie, revient sur l'étude du mécanisme de production des lésions épidermiques caractéristiques du coup de soleil, lésions qui s'observent dans les états de sensibilisation en général et dans la sensibilisation par les produits acridinés en particulier. Il rappelle que dans des travaux antérieurs il a montré, par l'observation des faits expérimentaux et cliniques et par l'étude physique des propriétés des radiations, que les rayons dont il faut incriminer l'action dans ces états de sensibilisation ne sont pas les rayons ultra-violets, mais bien les radiations de la lumière visible. Dans le cas particulier de la sensibilisation acridinique et du coup de soleil acridinique, ce sont les radiations visibles du violet et du para-ultra-violet qui agissent pour produire la photoépidermite.

Les lésions des os des membres atteints d'ulcère variqueux. — *MM. Sézary et Lichtwitz* rappellent la fréquence des lésions osseuses des membres atteints d'ulcère vatiqueux. Ils les ont trouvées constamment chez leurs malades.

Ces altérations sont difficiles à percevoir à la palpation en raison de la dermato-sclérose et de la pachydermie qui compliquent si souvent les ulcères; elles ne s'accompagnent d'aucun phénomène douloureux; aussi, la seule façon de les dépister est-elle de pratiquer un examen radiographique. On voit alors que les lésions siègent le plus souvent sur le péroné et consistent presque toujours en une périostite.

Dans un premier type, celle-ci est diffuse, formant à l'os une gaine épaisse de 3 à 10 mm., à bords parfois dentelés. Elle est surtout développée de part et d'autre du ligament interosseux où elle forme parfois des ponts d'union entre le tibia et le péroné. Elle respecte toujours les deux extrémités.

Dans un second type, la périostite est circonscrite. Ces périostites circonscrites n'ont pas de rapports constants avec le siège de l'ulcère. Elles occupent d'habitude la partie moyenne de l'os alors que la perte de substance siège à la partie inférieure.

L'ostéite est rare; cependant on observe dans certains cas un léger épaississement de l'os compact.

Dans toutes les observations, sauf une, on n'a trouvé aucun stigmate clinique ou sérologique qui permît d'incriminer le tréponème. Aussi les auteurs rejettent-ils la nature syphilitique de ces lésions osseuses : ils les croient liées à une infection banale d'origine ulcéreuse et les assimilent aux ostéites constatées chez les blessés de guerre atteints de plaies suppurantes prolongées des membres. Peut-être aussi les troubles nerveux si fréquents dans les ulcères des jambes favorisent-ils le processus d'ossification.

De l'influence des facteurs non spécifiques dans l'apparition et le développement de l'immunité antitoxique. — *MM. Chr. Zœller et G. Ramon* rapportent les résultats qu'ils ont obtenus chez l'homme au moyen d'une anatoxine (diphtérique ou tétanique) mélangée à des substances diverses : fécule, lait, sang, etc...

Ils résument les données qu'ils ont recueillies concernant l'influence des facteurs non spécifiques sur la production d'une immunité antitoxique.

Le problème est distinct selon qu'il s'agit d'un sujet neuf ou d'un sujet préparé par la vaccination ou par l'infection. Chez le sujet neuf, on peut se demander si l'introduction d'un antigène donné élève d'une façon générale et non spécifique le niveau de la réactivité naturelle par une espèce d'éducation de la fonction antitoxique, ou bien si, en raison des parentés entre deux immunités, il advient qu'en installant l'une d'elles on fasse le chemin de la seconde. Chez le sujet préparé, ou allergique, un facteur non spécifique est-il capable de stimuler une réactivité acquise?

Poursuivant des recherches parallèles sur la diphtérie et sur le tétanos, les auteurs ont observé qu'un bon donneur d'antitoxine diphtérique peut être un mauvais donneur d'antitoxine tétanique et inversement. L'injection d'anatoxine tétanique ne fait pas croître le taux de l'antitoxine diphtérique chez un sujet à Schick négatif. Enfin, une injection de rappel, faite à la période d'état d'une rougeole, d'une grippe, d'une réaction sérique chez un sujet antérieurement vacciné, provoque un bond antitoxique aussi marqué que chez un sujet sain.

Notes histologiques sur la gangrène du poumon. — *MM. G. Caussade et André Tardieu* observent :

1° Que les lésions classiquement décrites à la périphérie des cavernes gangreneuses — les trois couches de Cornil et Ranvier (escarre centrale, zone intermédiaire hépatisée et zone périphérique splénisée) — n'existent pas toujours au complet et que, dans les formes prolongées de sphacèle pulmonaire, il est malaisé, pour ne pas dire impossible, de déceler histo-chimiquement la fibrine;

2° Que les lésions situées à distance de la caverne réalisant, toujours d'après les classiques, les diverses modalités de l'alvéolite (catarrhale, fibrineuse, fibrino-leucocytaire, suppurée, œdémateuse) ne se retrouvent pas aussi schématiquement. D'après leurs coupes, les auteurs décrivent des altérations diffuses où prédomine l'alvéolite catarrhale dégénérative, disposée au milieu d'un tissu de sclérose disséminée, plus intense autour des vaisseaux. Cette sclérose, formée de trousseaux épais, est particulièrement dense sous la plèvre et à la périphérie des bronches dilatées.

3° Qu'une autre disposition, peu connue, imprime parfois au parenchyme un aspect franchement angiomateux. Elle se rencontre presque au contact de la face interne de la caverne, au-dessous d'une zone granuleuse; c'est une association de dilatations considérables et nombreuses des capillaires qui apparaissent bourrés de globules rouges ou thrombosés, très voisins les uns des autres, mais nettement séparés par des bandes de sclérose. Dans cette variété, la sclérose est moins intense que dans la précédente, mais la charpente alvéolaire a disparu. Au-dessous de la zone angiomateuse, qui s'estompe progressivement à mesure qu'on l'examine en un point plus éloigné de la paroi de la caverne, sont des lacs sanguins et l'apoplexie pulmonaire ainsi qu'une sclérose massive.

L'étude histologique ne permet pas de dire si les processus angiomateux et scléreux représentent des lésions actives et évolutives ou, au contraire, des réactions de défense.

Action de la sécrétine purifiée sur la sécrétion externe du pancréas chez l'homme. — *MM. Chiray, A.-R. Salmon et Mlle A. Mercier* apportent les résultats d'une série de recherches chez l'homme à l'aide de la sécrétine purifiée de Penau et Simonnet. Après avoir étudié le suc recueilli par tubage duodénal à la suite d'injections intramusculaires et intraveineuses de cette sécrétine, ils arrivent aux conclusions suivantes :

1° La sécrétine purifiée de Penau et Simonnet permet de provoquer sans risques ni dangers la sécrétion externe du pancréas chez l'homme aussi facilement qu'on le fait chez les chiens avec la sécrétine non purifiée employée ordinairement dans les laboratoires de physiologie.

2° L'effet produit est surtout net avec une injection intraveineuse de 3 centigr. pour un sujet de poids moyen. Sans doute obtiendrait-on une action plus importante encore avec de plus fortes doses, mais les auteurs n'ont pas osé les essayer.

3° L'injection intraveineuse de sécrétine purifiée a une première action, brusque et immédiate, caractérisée par l'écoulement rapide d'un suc duodénal abondant et pâle, une augmentation nette pour la lipase et faible pour la trypsine. Dans une seconde période au cours de laquelle le liquide sécrété est moins abondant, quoique toujours clair et limpide, la trypsine augmente fortement tandis que la lipase n'est plus que faiblement en excès.

4° En inscrivant de 5 en 5 ou de 10 en 10 minutes les valeurs enzymatiques, on peut établir une courbe de la sécrétion pancréatique provoquée. Les auteurs se proposent d'étudier cette courbe à l'état normal et pathologique. Ils pensent pouvoir mettre ainsi en évidence les troubles fonctionnels du pancréas malade. Comme ils l'indiquent, ce mode d'examen de la fonction provoquée et observée pendant un certain délai est conforme aux règles actuellement admises pour toutes les explorations viscérales en clinique, qu'il s'agisse de l'estomac, du foie ou du rein.

Tumeur cérébrale avec localisation gassérienne traitée avec succès par la radiothérapie pénétrante. — *M. Paulian* (de Bucarest).

Syndrome pédonculaire avec diabète insipide. — *M. Paulian*.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

19 Juin 1926.

Un cas de rétinite exsudative pseudo-circinée. — *MM. Cousin et Castéran.* Une femme de 33 ans, de très forte myopie, ayant des céphalées violentes depuis plusieurs années, a vu sa vision diminuer dans les derniers mois en même temps que les crises de céphalée devenaient plus fréquentes. Au fond de l'œil, des placards blanchâtres, semblant formés d'exsudats et des petites taches brillantes, bien limitées, rappellent celles de la rétinite circinée. Champ visuel normal.

Un cas de rétinite exsudative maculaire sénile et de rétinite circinée — *M. Castéran.* Chez un malade paludéen et syphilitique, âgé de 77 ans, s'observent simultanément une rétinite maculaire exsudative à droite et une rétinite circinée à gauche. On peut discuter l'étiologie des lésions, d'autant plus que des altérations séniles — gerontoxon, croissant péripapillaire d'atrophie choroïdienne — coexistent également. Rapprocher cette observation de celles rapportées notamment par Coppez.

Syndrome inversé de Marcus Gunn (suppléance fonctionnelle du facial par le trijumeau). — *M. Maurice Benoit* présente une malade atteinte, à la suite d'une paralysie faciale *a frigore*, du syndrome suivant : lorsque la mâchoire inférieure s'abaisse, la fente palpébrale du côté paralysé se ferme et s'ouvre synchroniquement aux mouvements du maxillaire inférieur.

Myopie forte; extraction bilatérale du cristallin dans la capsule. — *M. Nida* présente une malade âgée de 30 ans, atteinte de myopie forte (10 dioptries), avec acuité visuelle réduite à 3/50 de la normale, chez laquelle il a fait l'extraction du cristallin, sur les deux yeux, dans la capsule. Résultats opératoires et fonctionnels excellents.

Epithélioma du limbe. — *M. V. Morax.* Un malade atteint d'épithélioma du limbe, opéré une première fois, présenta trois ans plus tard une récidive. Une deuxième exérèse fut pratiquée, comprenant non seulement la tumeur, mais aussi le tiers environ de l'épaisseur de la sclérotique et de la cornée dans la région correspondante. Le résultat a été excellent.

Infection opératoire par le « Bacterium coli ». — *MM. V. Morax et L. Coppez.* Le *Bacterium coli*, parasite intestinal, joue un faible rôle en pathologie oculaire; on ne connaît pas notamment d'infection opératoire.

Dans le fait actuel, il s'agit d'un homme âgé, atteint de cataracte pour laquelle il avait été fait par un confrère une tentative d'extraction. 48 heures après, la chambre antérieure contenait un exsudat purulent grisâtre. L'examen bactériologique montra la présence de nombreux bacilles ne prenant pas le Gram. Les cultures montrèrent qu'il s'agissait bien du *Bacterium coli*, et les recherches de l'indol dans les cultures en solution peptonée ont toutes donné un résultat positif. Le *Bacterium coli* peut donc, dans certaines conditions, devenir l'agent d'une infection opératoire.

Ostéopathie syphilitique orbitaire. — *MM. René Onfray, Plicque et Thomin.* Une femme de vingt-neuf ans a présenté d'abord une ostéopériostite subaiguë syphilitique de l'orbite droite avec exophtalmie, anesthésie cornéenne et atrophie optique. Un traitement énergique amena la disparition rapide de l'exophtalmie et de l'anesthésie; après traitement intensif continué pendant trois ans, le Wassermann devint négatif. C'est alors qu'apparut une nouvelle exophtalmie. A la radiographie, néoformation osseuse du niveau du plancher de l'orbite et de son sommet. Ce cas soulève la question des rapports qui existent entre les ostéomes de l'orbite et les hyperostoses syphilitiques.

Sarcome malin de l'orbite. — *MM. Jean Blum et Marcel Kalt.* Sarcome à évolution suraiguë chez un sujet de 18 ans, entraînant la mort deux mois après son apparition clinique. Début par exophtalmie entraînant la perte de la vision en dix jours, nécessitant l'exentération de l'orbite au bout de trois semaines, avec récidive précoce et propagation à l'autre œil et à l'encéphale.

A l'examen histologique, sarcome à cellules rondes.

— *M. H. Worms.* Dans certaines tumeurs de ce genre, la moindre intervention — biopsie, irradiation, — peut donner un coup de fouet et déclencher la généralisation.

Catguts améliorés et autres sutures en chirurgie oculaire. — *M. A. Terson* passe en revue les sutures *amovibles* (soies, crins, etc.) ou *perdues* (renne, catgut), usitées en chirurgie oculaire. Pour les paupières, les soies ordinaires, souvent cassantes, sont avantageusement remplacées par la soie Chaput, très fine, à la cellulose stérilisée, à conserver en aiguillées dans des tubes de vaseline huileuse stérile.

Ulcérations staphylococciques symétriques des paupières inférieures. — *MM. F. Terrien et Casteran* présentent l'observation d'une femme de 82 ans, atteinte de blépharite ancienne, qui présenta aux paupières inférieures de larges ulcérations symétriques, à contours polycycliques, avec pustules disséminées; en quelques jours survint un état général grave, avec gonflement de la face et aspect érysipélatoïde.

Les cultures révélèrent la présence du staphylocoque doré, et, rapidement, en dépit de cet état général très grave, l'affection évolua vers la guérison.

Angiome oculo-palpébral; traitement par la diathermo-coagulation. — *M. G. Worms* présente un malade chez lequel l'application de ce mode de traitement a permis de réduire considérablement une tumeur vasculaire de la paupière et de la coque oculaire.

Maniée avec précaution, la diathermo-coagulation n'offre aucun danger pour les milieux ou la choriorétine.

Œdème chronique de la conjonctive bulbaire d'origine ethmoïdale. — *M. G. Worms.* Œdème circonscrit de la moitié inférieure de la conjonctive bulbaire ayant résisté au traitement purement ophtalmologique. La rhinoscopie mit en évidence un gros cornet moyen et un polype du méat (un foyer d'ethmoïdite). Après l'évidement de l'ethmoïde antérieur, régression rapide du chémosis.

L'auteur insiste sur l'utilité d'explorer les sinus dans les manifestations oculaires d'origine obscure.

Elections. — *M. Lacat et Mlle d'Autrevaux* sont élus membres titulaires.

P. Bailliart.

ACADÉMIE DES SCIENCES

19 Juillet 1926.

Effets protecteurs du chloralose sur l'anesthésie chloroformique. — *MM. Charles Richet et P. Lassablière* ont constaté expérimentalement que l'ingestion préalable *per os* du chloralose à dose très faible (0 gr. 05 par kilogr.) empêche l'intoxication des ganglions du cœur et, par conséquent, la syncope cardiaque chez les chiens auxquels on fait respirer du chloroforme à dose anesthésiante. Chez les chiens chloralosés, la durée de l'inhalation chloroformique nécessaire à la résolution complète est plus longue que chez les chiens normaux. De plus, alors que, sur 10 chiens normaux chloroformés, 5 ont succombé par syncope cardiaque, aucune mort ne fut relevée chez les chiens chloralosés.

Devant ces résultats il y a lieu de penser, encore que sans expérience préalable l'on ne puisse conclure du chien à l'homme, que l'ingestion d'une dose convenable — en l'espèce, 0 gr. 50 centigr. au maximum d chloralose pur ingéré en cachets — permettrait d mettre les sujets soumis aux inhalations chloroformiques à l'abri des syncopes cardiaques.

Des expériences sont à poursuivre à cet égard afin de voir si la résistance plus grande à l'anesthésie générale compenserait la résistance plus grande à la syncope cardiaque.

Recherches sur les sources radioactives du Puy-de-Dôme. — *M. Ch. Jacquet*, après étude de 42 sources minérales radioactives d'Auvergne, a découvert aux Loches, au sud de la Limagne, une source qui se classe comme la seconde des sources françaises au point de vue de la radioactivité, la première étant la source de Chatelion-Montagne située au nord de la Limagne.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

24 Juillet 1926.

Erratum. — La communication sur la **Production du rayonnement lumineux et ultra-violet au sein de l'eau et des substances organiques soumises aux radiations** publiée sans nom d'auteur au bas de la 3e colonne de la page 967 du n° 61 du samedi 31 Juillet a été faite par *M. Lucien Mallet.*

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

Saïgon, 12 Mai 1926.

Volumineux abcès du foie guéris par ponctions et injections d'émétine. — *MM. Sambuc et Phan Van Lu* présentent 2 cas d'abcès du foie, l'un datant de 3 mois, l'autre de 5, qu'on n'osa pas ouvrir vu l'état de cachexie avancée des malades. On établit un traitement intensif à l'émétine et on retira du premier 700 gr. et du second 1 litre 600 de pus par ponction simple. Contre toute attente, la guérison survint dans les deux cas.

Grand kyste suppuré de l'ovaire sans signes d'infection. — *M. Lavau* a opéré un de ces kystes volumineux de l'ovaire tel qu'on en voit fréquemment en Indochine et l'a trouvé contenant 10 litres de pus, que n'avaient révélé ni l'examen clinique ni, chose plus étonnante, les examens hématologiques.

Ostéite costale guérie par la vaccinothérapie. — *M. Favot* rapporte son auto-observation d'une fièvre typhoïde contractée à Poulo-Condore et suivie d'ostéites costales successives d'une grande ténacité, donnant encore des poussées aiguës 6 mois après la terminaison de la maladie. Une injection de 1 cmc de vaccin suffit à amener la guérison radicale et définitive.

Existence de la mélioïdose en Cochinchine. — *MM. Vielle, Pons et Advier* ont observé à Saïgon, sur une Annamite, une fièvre d'allure septicémique, avec adénite inguinale, qui se termina par la mort en 12 jours. L'hémoculture, pratiquée à l'Institut Pasteur de Saïgon, permit d'identifier *Bacillus Vithmori*, qui présente certains caractères le rapprochant du bacille de la morve (colonies analogues sur pomme de terre glycérinée, phénomène de Strauss positif chez le cobaye).

Il s'agit en effet d'un cas de paramorve dénommée *melioïdosis* par Stanton et Fletcher qui l'ont observée à Kwala Lumpur (Straits Settlements) et qui confirmèrent d'ailleurs le diagnostic des auteurs. Cette maladie, observée aussi à Singapore et à Rangoon, n'avait pas encore été signalée en Indochine : elle fait partie, avec la peste et l'affection dite *tularæmia* ou maladie de Francis Edward, observées aux Etats-Unis, des maladies communes aux rongeurs et à l'homme. Sa connaissance, d'après le cas présent, devient fort importante pour les praticiens d'Indochine, en raison des aspects cliniques très polymorphes qu'elle peut revêtir.

Hanoï, 28 Mai 1926.

Abcès amibien du poumon gauche. — *MM. Bablet, Mesnard et Stefani* rapportent l'histoire d'un tirailleur annamite, réformé pour suspicion de tuberculose, et qui meurt un an après avec des symptômes pleuro-pulmonaires de la base gauche et des crachats sanguinolents. L'autopsie montre qu'il s'agit de la migration transdiaphragmatique d'un abcès amibien du lobe gauche du foie qui, vidé, s'est cicatrisé rapidement ainsi que la fistule hépato-pulmonaire. L'abcès pulmonaire évoluant ensuite pour son propre compte s'est vidé dans la plèvre. Cliniquement, l'hypocondre gauche était normal et il était impossible de déterminer l'origine hépatique des accidents, aucune vomique ne s'étant produite et les crachats ne contenant pas d'amibes.

Grossesse abdominale; laparotomie; enfant vivant; guérison. — *M. Le Roy des Barres* opère *in extremis* cette grossesse abdominale, dont le diagnostic avait été fait par une sage-femme indigène, et trouve un enfant de 2 kilogr. 800 au milieu des anses intestinales souillées de méconium, le placenta adhérant à une trompe rompue et à différentes parties de l'intestin. Suites opératoires normales, grâce à un Mikulicz, et survie de l'enfant.

Rate palustre, chez une femme enceinte. — *M. Coppin* rapporte l'histoire d'une femme annamite venant de Cho-Bo (Haut-Tonkin) dont l'utérus gravide avait repoussé immédiatement sous le foie la rate hypertrophiée et mobile.

Un traitement annamite de la blennorragie : à propos d'un cas d'empoisonnement par la cantharide. — *M. Coppin* a eu l'occasion de faire l'autopsie d'un boy annamite décédé des suites de l'absorption d'abdomens de mylabres, employés par certains médicastres indigènes dans le traitement de la blennorragie. Il insiste sur la surveillance à exercer sur cette sorte de thérapeutique, qui rend dangereuse une maladie par ailleurs très peu grave chez les indigènes et, quoique extrêmement répandue, sans grande importance au point de vue social, sauf en ce qui concerne les yeux.

Larges ulcérations cutanées guéries après traitement arsenical. — *M. Degorce* présente des malades porteurs de larges ulcérations à surface framboisée, rappelant vaguement au cou l'aspect de certaines adénites tuberculeuses ulcérées, avec Bordet-Wassermann positif et caractères histologiques pouvant faire penser à la syphilis, guéries en peu de temps à la suite d'injections de sulfarsénol, après avoir résisté des années aux autres traitements. L'auteur croit vraisemblable l'origine spécifique de ces lésions très particulières qui ne répondent à aucun des types de syphilis cutanée décrits par les classiques.

H. Coppin

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur la réorganisation du Service de Santé militaire

LE STATUT DES MÉDECINS DE COMPLÉMENT

Nous avons publié dans *La Presse Médicale* du 2 Juin 1926, un texte de projet de loi sur la *réorganisation du Service de Santé militaire*, rédigé par le Syndicat des médecins de la Seine, avec la collaboration précieuse de MM. les médecins-inspecteurs Troussaint et Sabatier. Nous donnons aujourd'hui le texte d'un projet de décret concernant le *Statut particulier des médecins de complément.*

L'étude d'un Statut des médecins de complément a été commencée au S. M. S. en Décembre 1921.

La nécessité de l'établissement de ce statut ainsi que ses bases ont fait l'objet d'un intéressant rapport de M. Challamel, à la séance du Conseil d'administration du 4 Avril 1922. Un premier texte a été présenté au nom de la Commission par M. Louis Boyer, rapporteur à l'Assemblée générale du S. M. S., le 9 Mai 1922 et publié dans le *Bulletin* de Juin, p. 216. Un second texte modifié et complété a été voté par l'Assemblée générale du S. M. S., le 10 Décembre 1922 et publié dans le *Bulletin*, p. 330.

Entre temps, l'Union des Syndicats médicaux avait été saisie du texte du S. M. S. et avait constitué une Commission mixte de l'Union et du S. M. S. Cette Commission se réunit le 12 Avril 1922 et tint 9 séances jusqu'au 5 Décembre 1922; elle était composée de MM. L. Boyer, Chabassut, Cibrie, Challamel, de Pradel, Drouet, Gérard, Humbel, Lafontaine, Lenglet, Menetrel, Quivy, Roulland et de deux délégués de l'Association corporative des étudiants en médecine.

Le rapporteur du S. M. L., M. Louis Boyer, fut le rapporteur de la Commission mixte; il a rédigé le texte définitif qui fut adopté et publié dans le *Médecin Syndicaliste*, du 1er Décembre 1923, p. 1166. Voici ce texte qui peut être repris sur quelques points de détail, mais dont l'ensemble très étudié recevra sans doute l'approbation unanime de tous les médecins.

Projet de statut des médecins de complément.

Recrutement, instruction et avancement.

Article 1. — Tout docteur en médecine installé en France ou en territoire soumis à la législation française devra, dans le courant de la première année de l'exercice de sa profession médicale, se faire inscrire à la Direction du Corps de Santé de la région dont dépend son domicile.

Il présentera toutes pièces justificatives : 1º de sa nationalité; 2º de sa situation militaire; 3º de son titre; 4º de son état de santé; 5º de ses aptitudes techniques et de sa spécialité, s'il y a lieu.

Cette inscription a pour but : 1º de permettre le recensement régulier, rapide et aussi complet que possible de tout le Corps médical en prévision d'une mobilisation civile et militaire; 2º de faciliter la connaissance de la juste valeur de mobilisation de chaque médecin; 3º de permettre aux Syndicats médicaux de vérifier la liste des médecins exerçant ou ayant exercé et de contrôler les situations de mobilisation ou de non-mobilisation.

Article 2. — Dès qu'il sera légalement reconnu apte au service médical de l'Armée française, tout docteur en médecine d'âge mobilisable, exerçant ou ayant exercé la médecine, sera incorporé dans les cadres complémentaires du Corps de Santé militaire.

Dans le cas où il n'aurait jamais reçu d'instruction spéciale concernant l'exercice de la médecine dans l'Armée, il devrait accomplir un ou plusieurs stages assez courts d'enseignement technique dans les différents services organisés à cet effet. Il pourrait ainsi : 1º s'adapter au milieu militaire; 2º acquérir les notions indispensables sur le recrutement, l'aptitude militaire aux différentes armes et services, le logement, le couchage, le chauffage, l'alimentation, l'habillement, l'entraînement physique du soldat, la prophylaxie des maladies, l'hygiène, l'administration, le commandement, l'organisation et le fonctionnement des différents services sanitaires à tous les échelons, etc.

Article 3. — A chaque promotion ou grade supérieur, tout officier médecin de complément devra recevoir une instruction théorique et pratique, en rapport de préférence avec son grade et son emploi de mobilisation, et lésant le moins possible ses intérêts.

Article 4. — Le ministre de la Guerre, après avis obligatoire du Comité consultatif de santé militaire (modifié suivant les vues de l'article 15), organisera l'instruction spéciale destinée au perfectionnement des médecins de complément, instruction prévue aux articles 2 et 3.

Article 5. — Les mêmes règles qui président à l'avancement des médecins du cadre actif seront appliquées aux médecins de complément. Une loi fixera la proportion des divers grades à attribuer au cadre de complément, compte tenu du nombre des médecins mobilisables. Dans l'intérêt de la discipline et de l'autorité, il est indispensable que le médecin de complément : 1º soit autant que possible l'égal en grade des officiers de son âge; 2º qu'il ait le grade prévu pour sa fonction.

Affectation — Mobilisation.

Article 6. — Dès le temps de paix, chaque médecin de complément sera pourvu de deux feuillets individuels, toujours exacts et régulièrement mis à jour, en ce qui concerne cet officier : avancement, différentes aptitudes, travaux scientifiques, fonctions professionnelles importantes dans la vie civile, spécialités notoires et réellement pratiquées, exercice réel de la médecine, nombre d'enfants vivants et charges de famille. Au jour de la mobilisation, l'un de ces feuillets restera comme fiche documentaire à la direction régionale du Corps de Santé. L'autre suivra l'officier, dans ses différentes mutations.

Il sera toujours en mains de son chef de Corps technique qui aura ainsi la possibilité de connaître son personnel. Ce feuillet sera communiqué au commandant du Corps de troupe ou de service auquel sera affecté l'officier médecin, à l'arrivée comme au départ de cet officier.

Sur ce feuillet, Chef de Corps technique et Commandant de Corps de troupe ou de service compléteront les notes de l'officier et du médecin. Distinctions honorifiques, citations, affectations et mutations successives, seront tenues à jour; mention spéciale sera faite des aptitudes au commandement, à l'initiative et à l'organisation, qualités qui ne se révèlent qu'avec les circonstances et l'expérience.

Article 7. — Les affectations de mobilisation des médecins de complément seront faites d'après les données du feuillet individuel, en tenant compte surtout des capacités spéciales, de l'âge, de l'état de santé et des charges de famille. Ces affectations seront faites par le Service de Santé militaire, avec la collaboration obligatoire des Syndicats médicaux.

Article 8. — Dans chaque région, une Commission composée de représentants de la direction du Corps de Santé militaire et de médecins de complément délégués par les Syndicats médicaux de la région, convoquée et présidée par le directeur du Corps de Santé militaire, siégera au moins une fois par an. Cette Commission établira et tiendra à jour le dossier de mobilisation des médecins de complément.

Article 9. — En cas de guerre de longue durée, pour maintenir l'égalité de risques, d'instruction et d'honneur, et pour faire bénéficier les blessés de soins plus éclairés, un roulement méthodique du personnel technique sera établi entre les Services de l'avant, de l'arrière et de l'intérieur.

Article 10. — Aucun médecin mobilisé dans l'armée ne sera affecté, par l'autorité militaire, au service de la population civile, sauf dans la zone de l'avant.

Participation des officiers du Corps de Santé du cadre complémentaire au service médical du temps de paix, collaboration, utilisation des compétences.

Article 11. — Les médecins de complément pourront, à titre civil, être médecins traitants ou chefs de service dans les hôpitaux militaires, les hôpitaux mixtes et les corps de troupe. Ils seront nommés annuellement par le directeur régional du Corps de Santé, sur la présentation de la commission prévue à l'article 9. Ils recevront une indemnité calculée d'accord avec le syndicat médical intéressé.

Article 12. — A défaut de médecin consultant désigné par la famille, les médecins chefs de service de salles militaires pourront faire appel à la compétence particulière d'un médecin, d'un chirurgien ou d'un spécialiste civils, officiers de complément, pour l'examen, le traitement ou l'intervention opératoire, à propos d'un militaire atteint gravement ou pour un cas d'expertise. Le médecin appelé recevra des honoraires conformes aux tarifs fixés par le décret du 25 Octobre 1922 concernant l'application de l'article 64 de la loi des pensions.

Le ministre de la Guerre ou le directeur régional du Corps de Santé militaire, délégué, désigneront à l'avance, sur la proposition de la Commission régionale (art. 9), les médecins, chirurgiens et spécialistes régionaux consultants.

Article 13. — A la demande du Commandement du Corps de Santé militaire, la Commission (art. 9) pourra présenter au choix de l'autorité compétente des médecins de complément consentants, pour faire partie des Conseils de révision et des Commissions de réforme. Ces médecins recevront des indemnités équivalentes à la solde et aux indemnités journalières des médecins du cadre actif de même grade.

Article 14. — Les praticiens formant à eux seuls 85 pour 100 environ du personnel technique mobilisable du Corps de Santé militaire seront représentés au Comité consultatif de Santé militaire par au moins deux délégués de l'Union des Syndicats médicaux, élus annuellement et rééligibles. Dans certains cas techniques, ces délégués auront la faculté d'être assistés par des spécialistes compétents.

Les procès-verbaux des délibérations du Comité consultatif de Santé militaire seront publiés au Bulletin officiel.

Article 15. — Des médecins de complément qualifiés par leurs études et leurs travaux, agréés par l'Union des Syndicats médicaux, et soumis à ses directives, seront appelés à faire partie des diverses Commissions chargées de traiter les questions relatives à l'organisation générale du Service de Santé militaire et d'en élaborer les règlements.

6 Décembre 1922. L. Boyer.

Voilà donc un texte que l'on peut amender, compléter, diminuer, mais qui devrait servir de base à des études complémentaires.

Il diffère du texte primitif sur un point intéressant qu'il importe de souligner. Dans le premier projet du S. M. S., tous les médecins d'âge mobilisable exerçant ou ayant exercé la médecine étaient mobilisés sans exception, et la Commission régionale était chargée d'assurer le service de la population civile en désignant les médecins chargés de ce service, compte tenu de l'âge et des charges de famille. La question de recrutement était ainsi franchement résolue et il est bien certain qu'on a vu des médecins « réformés par qui? pourquoi? et qui supportèrent sans défaillance des fatigues physiques bien supérieures à celles qu'ils auraient pu subir étant mobilisés. La réforme devrait être exceptionnelle pour le médecin qui, en somme, ne change que de costume et non de profession; elle devrait être basée sur l'impossibilité d'exercer normalement la médecine de quartier ou de campagne ». (Louis Boyer).

On a objecté qu'il n'y avait pas lieu de demander une loi d'exception pour les médecins et que l'aptitude exigée pour le service militaire doit être la même pour tous les citoyens. Ce point de vue est très discutable.

Que signifie, par exemple, l'astigmatisme au point de vue médical ou chirurgical? En quoi quelque ankylose du coude peut-elle gêner l'exercice de la médecine? L'un de nous se rappelle une leçon du professeur LEFORT sur les luxations mal réduites de l'épaule. Le chirurgien de Necker citait le cas d'un officier général qui avait su s'adapter et levait parfaitement le sabre pour le commandement! Un bistouri n'est pas aussi lourd.

La question est donc à reprendre en tenant compte de ce point de vue que les mêmes aptitudes ne sont pas nécessaires pour le service médical et pour le service militaire actif et il n'y a aucune raison valable, du point de vue de la justice et du bon sens, pour qu'on ne mobilise pas d'emblée tous les médecins n'ayant pas dépassé l'âge de la mobilisation; une commission pourrait parfaitement faire le tri entre ceux qui doivent rester à l'arrière et ceux qui doivent aller à l'avant, tous faisant partie des cadres militaires et étant utilisés suivant leurs capacités professionnelles et leurs aptitudes physiques.

Il importe d'attirer l'attention sur l'article 8 qui comporte la création d'une commission régionale composée de representants de la Direction du Corps de Santé militaire et de médecins de complément délégués par les Syndicats médicaux de la région, commission chargée d'établir et de tenir à jour le dossier de mobilisation des médecins de complément. L'adoption de cet article ou tout au moins de l'idée qu'il contient est nécessaire pour donner satisfaction aux médecins de complément. Nous savons très bien que nous formons plus des trois quarts du personnel du Service de Santé militaire en temps de guerre et nous demandons à établir, d'accord avec l'autorité militaire, par l'intermédiaire de nos Syndicats, les dossiers de complément.

Il faut une collaboration loyale, pleine et entière entre les médecins militaires de carrière et les médecins de complément; une évolution nette doit être faite dans ce sens et nous la réclamons en nous basant sur les services que nous avons rendus et sur les éloges publics qui nous ont été si largement octroyés après l'armistice. Et c'est pourquoi nous réclamons la participation des officiers du Corps de Santé du cadre complémentaire au service médical du temps de paix. Et en particulier, nous demandons à être représentés au Comité consultatif de Santé militaire par au moins deux médecins délégués de l'Union des Syndicats médicaux (art. 14) et nous insistons pour que des médecins de complément qualifiés par leurs études et leurs travaux, agréés par l'Union des Syndicats médicaux, soient appelés à faire partie des diverses Commissions chargées de traiter les questions relatives à l'organisation générale du Service de Santé militaire et d'en élaborer les règlements.

Le but des Syndicats est donc très clair : ils demandent à collaborer avec le Service de Santé militaire pour ne pas voir se renouveler les erreurs commises durant les premières années de la guerre et pour établir un système donnant le meilleur rendement pour les besoins médicaux de l'armée, soit en temps de guerre, soit en temps de paix.

La difficulté est d'obtenir cette collaboration. Nous avons fait il y a cinq ans une démarche à la direction du Service de Santé militaire du gouvernement militaire de Paris. Nous y fûmes reçus avec une parfaite courtoisie et éliminés de même. Nos statuts nous interdisaient de nous adresser au directeur général, cette seconde démarche étant réservée à l'Union des Syndicats médicaux. Le conseil de l'Union, sur la proposition de l'un de nous, a mis la question à l'ordre du jour dans sa séance du 4 Juillet. Nul doute que son distingué secrétaire général, M. LENGLET, ne fasse toute diligence pour assurer le succès des revendications du Corps médical.

Attendons! en nous souvenant qu'au Congrès de chirurgie de 1919, le délégué de M. le sous-secrétaire d'Etat au Service de Santé se fit un devoir de souligner « la continuité de la collaboration des chirurgiens civils et du Corps de Santé militaire aussi intime dans le calme de la paix qu'elle l'avait été pendant la période tragique de la grande guerre ».

F. JAYLE et CIBRIE.

L'œuvre nationale de l'enfance en Belgique

La difficulté du ravitaillement, la pénurie des ressources durant l'occupation allemande de la Belgique de 1914 à 1918 menaçaient les enfants dans leur vie et leur santé. Aussi le Comité national de secours et d'alimentation, comprenant l'importance de la protection de l'enfance, vint-il en aide aux œuvres peu nombreuses existantes et aida-t-il à la création de nombreuses œuvres nouvelles : consultations de nourrissons, gouttes de lait, cantines maternelles, etc. Après la guerre, la disparition du Comité de secours et d'alimentation et de son soutien pécuniaire allait compromettre les œuvres nées de la guerre. Mais la loi du 5 Septembre 1919 intervint et créa l'Œuvre nationale de l'enfance, indépendante mais sous le contrôle gouvernemental, les subsides étant fournis par l'État en majeure partie.

Le but de l'Œuvre nationale de l'enfance est avant tout éducatif : favoriser, dit la loi, la diffusion et l'application des règles et des méthodes scientifiques d'hygiène de l'enfance. Certaines fondations créées par l'œuvre sont gérées par elle, mais surtout elle suscite, entraine et aide les initiatives. Des œuvres locales fondées par des groupements privés, par des communes, etc., sont agréées avec subsides et peuvent ainsi subsister, si elles remplissent certaines conditions fixées par le règlement, leur autonomie étant tout à fait respectée : l'organisation centrale a surtout un rôle de contrôle et d'unification.

L'Œuvre nationale a voulu protéger l'enfance non seulement dès la naissance, mais dès avant celle-ci, réalisant ainsi une action complète et efficace. Des consultations prénatales d'organisations d'ailleurs diverses, au nombre de 363 pour le royaume, surveillent la santé, la grossesse, l'accouchement et l'éducation maternelle des mères. Des maisons maternelles accueillent les futures mères en détresse physique et morale, s'efforçant de provoquer l'épanouissement du sentiment maternel. Voici, à titre d'exemple, le bilan de trois ans de fonctionnement d'une de ces maisons, montrant le bon résultat obtenu : enfants décédés pendant leur séjour à la maison 2,2 p 100; enfants décédés après le départ de la maison, restant surveillés par celle-ci : 14,9 pour 100. Allaitement maternel exclusif : 86,8 pour 100; allaitement maternel mixte : 5,7 pour 100. Il est utile de rappeler que la mortalité des enfants illégitimes dont les mères sont abandonnées atteint 70 pour 100.

Les consultations prénatales éduquent en vue de l'organisation de l'accouchement, mais en outre l'Œuvre nationale intervient à la naissance en distribuant des layettes (15.000 en 1924) aux protégées pauvres des consultations faisant la preuve d'un accouchement effectué par un médecin ou une accoucheuse diplômée. L'Œuvre a organisé aussi un service de prêt de couveuses.

Un effort important a été fait pour la protection de l'enfance après la naissance. Les consultations de nourrissons se chargent de surveiller régulièrement et médicalement tous les enfants de 0 à 3 ans; en même temps l'éducation des mères est faite avec soin. Souvent une infirmière visiteuse poursuit à domicile l'action du médecin. Les enfants de 0 à 7 ans en nourrice ou en garde moyennant salaire sont mis sous surveillance des consultations de nourrissons : ces enfants sont les seuls qui, en vertu de la loi, sont surveillés obligatoirement par l'Œuvre nationale. L'épanouissement des consultations de nourrissons a été considérable. Il y a, en Mai 1926, 1.076 consultations en Belgique, alors qu'avant la guerre leur nombre n'atteignait pas 70. 340 infirmières visiteuses sont attachées à ces œuvres. En 1924, 74.000 enfants étaient inscrits.

Annexées aux consultations de nourrissons prénatales, fonctionnent 279 gouttes de lait et 182 cantines maternelles. Ces œuvres de distribution alimentaire, dont l'utilité ne s'impose plus comme au moment de l'occupation allemande, ont tendance à diminuer.

L'Œuvre nationale a entrepris toute une campagne en faveur du bon lait. Le but poursuivi est de persuader l'acheteur de ne consommer que du lait de bonne qualité et de montrer au producteur qu'il est possible de vendre un lait pur et propre. En 1924, de très nombreux échantillons de lait ont été examinés par les soins de l'Œuvre nationale. Plusieurs villes, édifiées par les constatations faites, ont élaboré un règlement fixant les conditions de vente du lait.

L'Œuvre a pu convaincre la plupart des producteurs, avec lesquels elle s'est mise en rapport, de transformer la tenue de leurs étables.

La loi du 25 Mars 1924 règle l'inspection médicale scolaire des enfants de 3 à 14 ans. Aussi l'activité de l'Œuvre nationale, pour les enfants de cet âge, ne pourra-t-elle s'exercer que dans certaines conditions, telle la débilité.

L'Œuvre a créé des cantines pour enfants débiles, cantines au nombre de 72, assurant un supplément alimentaire aux enfants dont la santé l'exige. Si la santé de l'enfant est plus chancelante, il sera reçu dans l'une des colonies pour enfants débiles, qui tentent non seulement de le guérir, mais aussi de faire son éducation hygiénique. Ces colonies comportent 730 lits réservés aux filles et 630 lits réservés aux garçons. D'autre part, l'Institut de Rixensart est chargé de l'éducation des enfants anormaux éducables. L'Institut applique la méthode Decroly; il est un centre important de recherches pédagogiques et psychologiques.

L'Œuvre nationale par une propagande active employant brochures, expositions, films, etc., essaye de répandre les notions de puériculture surtout à l'école primaire. Elle publie une revue mensuelle fort bien faite. Elle a parfaitement organisé une bibliothèque possédant ouvrages, périodiques, etc., traitant des questions intéressant l'enfance. Chacun peut y obtenir sur l'une de ces questions toute la bibliographie réunie par la bibliothèque.

En 1924, l'Œuvre nationale a accordé plus de 12 millions de subsides aux institutions agréées. Il n'est point possible de préciser actuellement les résultats de cette action remarquablement méthodique et coordonnée dont les effets ne peuvent se faire sentir qu'après de nombreuses années. Cependant l'éducation de la population au point de vue de l'hygiène non seulement de l'enfance, mais aussi de l'hygiène générale, a été évidente : toutes les personnes s'occupant d'œuvres et d'hygiène sociales l'affirment. D'autre part, l'examen de la statistique montre les faits suivants : comparant la période 1901-1905 à l'année 1923, on constate, pour la Belgique, une diminution de la natalité de 27 pour 100 et une baisse de la mortalité infantile de 37 pour 100. Une étude soigneuse de ce sujet a été faite par M. Lesoir (De la corrélation entre la diminution des naissances et celle de la mortalité infantile. La

mortalité infantile en Belgique de 1919 à 1923 : statistique établie pour chaque commune belge; éd. : Office de publicité, Bruxelles). Cette question ne peut être envisagée ici dans son ensemble. Puisqu'il n'y a pas de corrélation étroite entre la diminution du nombre des naissances et le recul de la mortalité infantile, celle-ci étant fort supérieure à la première, il semble que l'on peut admettre que l'action menée par l'Œuvre nationale contre la mortalité infantile a déjà été efficace.

JEAN GOFFIN.

Un concours d'appareils de fumivorité

Depuis longtemps l'attention des Pouvoirs publics a été attirée sur les graves inconvénients que présente la pollution continuelle de l'atmosphère des cités industrielles par les fumées des cheminées d'usines, dont les effets désastreux se font particulièrement sentir dans l'agglomération parisienne.

Emu de cette situation, le Conseil général de la Seine a demandé à l'Office national des Recherches et Inventions d'organiser un concours pour rechercher quels sont les dispositifs les plus efficaces pour obtenir la suppression des fumées industrielles.

En vue de cette importante organisation, l'Office national des Recherches et Inventions s'est assuré immédiatement la collaboration de l'Office national des Combustibles liquides, des ministères des Travaux publics, du Commerce et de l'Industrie, de la Préfecture de la Seine, de la Préfecture de police, de l'Office central de Chauffe rationnelle.

RÈGLEMENT DU CONCOURS D'APPAREILS DE FUMIVORITÉ ORGANISÉ PAR L'OFFICE NATIONAL DES RECHERCHES SCIENTIFIQUES ET INDUSTRIELLES ET DES INVENTIONS.

Art. 1er. — Un concours d'appareils destinés à la suppression des fumées industrielles est organisé, sur l'initiative du Conseil général de la Seine, par l'Office national des Recherches et Inventions, avec la collaboration de l'Office national des Combustible liquides, des ministères des Travaux publics, du Commerce et de l'Industrie, de la Préfecture de la Seine, de la Préfecture de police, de l'Office central de Chauffe rationnelle, etc.

On entend par fumées industrielles des gaz émis à l'atmosphère et chargés de matières solides ou liquides, susceptibles de se déposer sur les objets voisins du point d'émission.

Ne sont pas compris dans la catégorie des fumées industrielles les gaz permanents, nocifs ou odorants provenant de foyers et non susceptibles de fournir des dépôts.

Art. 2. — Le jugement du concours est déféré à un Jury composé de M. Pottevin, sénateur, professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, président; MM. Auclair et Joly, vice-présidents; MM. Maurain, Dumanois, Brunschweig, Charles de la Condamine, Loiret, Morizet, Sentenac, Partridge, Cambier, Brunel, Compère, Guyot-Sionnet, membres.

Les systèmes soumis au Jury, et qui ne pourront être, sauf exceptions, dont il sera seul juge, que des systèmes ayant fait déjà l'objet de réalisations, seront l'objet d'une étude sur documents et d'un examen des réalisations effectuées, qui auront pour sanction un rapport classant pour essais les systèmes et réalisations présentant une efficacité et une originalité incontestables. Ces opérations seront terminées au plus tard le 1er Janvier 1927.

Le Jury procédera ensuite à l'organisation d'expériences ayant pour objet de caractériser l'efficacité relative des appareils ainsi classés pour essais.

Un rapport d'ensemble relatant les premières opérations de classement et le résultat des expériences faites sera ensuite établi.

Art. 3. — Sont admis à se présenter à ce concours tous les inventeurs et constructeurs d'appareils complets, ou d'organes d'appareils susceptibles d'être classés dans une des catégories suivantes :

1re Catégorie. — Dispositifs d'élimination des fumées par combustion :

a) Foyers fumivores;
b) Foyers gazogènes;
c) Appareils pour la combustion des fumées distincts du foyer proprement dit.

2e Catégorie. — Dispositifs mécaniques ou chimiques de fumivorité :

a) Par dépôt avec et sans emploi de surfaces humides pour le colmatage ;
b) Par lavage;
c) Par filtration ;
d) Par séparation centrifuge.

3e Catégorie. — Dispositifs de précipitation électrique des fumées par haute tension.

Peuvent être présentés aussi des appareils ne rentrant pas dans les catégories précédentes, à condition qu'ils soient admis par décision du Jury, et en particulier en dehors de toute application les appareils producteurs de haute tension pouvant s'appliquer à des dispositifs de précipitation des poussières et fumées.

Art. 4. — Les expériences contrôlées pourront être faites, soit sur les installations extérieures examinées par le Jury, soit en utilisant des installations spéciales d'essais à organiser tant dans des usines municipales de la Ville de Paris, qu'à la station d'essais de moteurs de Bellevue.

Art. 5. — Les inventeurs et constructeurs désirant prendre part aux opérations du concours devront présenter avant la clôture des engagements, telle qu'elle sera définie ci-après, un dossier descriptif complet avec, dans le cas de réalisations pouvant être contrôlées, une liste de celles desdites réalisations qu'ils regardent comme les plus propres à permettre de juger de l'efficacité de leur système.

Les concurrents classés qui voudront bénéficier des essais contrôlés devront :

Soit présenter une installation existante susceptible d'être mise à la disposition du Jury pour les expériences de mesure que celui-ci jugera devoir faire ; ils devront en assurer le fonctionnement pendant toute la durée desdites expériences.

Soit réaliser une installation spéciale d'essais dans une usine municipale ou à la station d'essais de moteurs de Bellevue.

Les frais des expériences seront à la charge des concurrents.

Art. 6. — Les concurrents devront déposer leur demande d'inscription à l'Office national des Recherches et Inventions à partir du 1er Juillet 1926 et avant le 1er Octobre 1926, en indiquant le principe et les caractéristiques générales du type d'appareil qu'ils désirent présenter.

A cette demande, devra être jointe la somme de 200 francs par appareil, représentant le droit d'engagement au concours et destinée à couvrir une partie des frais du concours. Les droits versés seront définitivement acquis à l'Office, même si les intéressés retirent ultérieurement leur engagement, sauf le cas de non-admission à l'examen préliminaire du concours prononcée par le Jury.

La description détaillée des appareils présentés et tous les renseignements techniques utiles devront parvenir à l'Office avant le 1er Janvier 1927.

Exceptionnellement, les demandes d'inscription pourront être acceptées en même temps que le dépôt du dossier descriptif du 1er Octobre 1926 au 1er Janvier 1927, moyennant le versement d'un double droit d'inscription (soit 400 fr.).

Art. 7. — La date du commencement des expériences sera fixée par le Jury et ne pourra pas être antérieure au 1er Juillet 1927.

Art. 8. — Du fait de leur inscription les concurrents s'engagent à se conformer aux prescriptions et décisions du Jury, qui demeure seul juge de toutes les difficultés que pourrait soulever l'application du présent règlement, ainsi que le programme et l'exécution des épreuves du concours.

La nature technique des essais et les détails d'exécution des épreuves, tels que l'ordre dans lequel les appareils seront expérimentés, les heures des expériences, la présence des ouvriers et représentants des concurrents, etc., seront déterminés par le Jury, qui les portera en temps utile à la connaissance des concurrents.

Art. 9. — Toutes les responsabilités civiles et pénales sont à la charge des concurrents à qui elles incombent totalement, étant bien entendu que l'Office décline toutes responsabilités, de quelque nature qu'elles soient.

Les concurrents, avant toute participation à des essais, devront justifier qu'ils ont contracté à une Compagnie solvable une assurance couvrant les risques d'accident qui pourraient résulter de ces essais, tant pour eux-mêmes que pour leur personnel et toutes personnes autorisées à assister aux essais.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante ; Un locataire bénéficiaire de la prorogation de 5 ans qui a payé à tort en sus du prix du loyer l'impôt sur le revenu de la propriété foncière afférent à l'immeuble loué, alors que cet impôt est exclu par la loi du 31 Mars 1922 des impôts dont l'augmentation est mise à la charge du locataire, peut-il réclamer les sommes indûment versées de ce chef au propriétaire?

Peut-il obliger le propriétaire à discriminer dans les impôts dont il lui réclame le remboursement l'impôt sur le revenu de la propriété foncière des autres impôts et des centimes départementaux et communaux de cet impôt qui sont au contraire à la charge du locataire ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique : L'article I, paragraphe 4, de la loi du 31 Mars 1922, exclut personnellement des impôts mis à la charge du locataire l'impôt sur le revenu de la propriété foncière.

Le locataire, qui a remboursé le montant de cet impôt au propriétaire sur les indications inexactes de ce dernier, peut incontestablement réclamer le remboursement de la somme indûment versée de fait, en vertu des article 1376 et 1377 du Code civil.

Bien que la loi de 1922 ne le précise pas, il semble que le propriétaire doive justifier du paiement des impôts dont il entend récupérer le montant contre son locataire.

Il sera loisible au locataire de faire, grâce aux pièces officielles dont il pourra exiger la production, la discrimination des divers impôts qui lui incombent et le taux de ces impôts. H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

L'Association nationale américaine pour l'étude de l'épilepsie, en sa qualité de membre de la Ligue internationale contre l'épilepsie, désire vivement provoquer un rassemblement et une union plus intime des neurologistes et psychiatres de toutes les nations qu'intéresse le vaste domaine de l'épilepsie et des affections convulsives.

Le Dr Otto Wuth, attaché pour la psychiatrie à l'hôpital et à l'Université Johns Hopkins et professeur de psychiatrie à l'Université de Munich, a été désigné par l'Association nationale pour l'étude de l'épilepsie aux fins de suivre les travaux de l'Association allemande de neurologie de Dusseldorf (Allemagne) en Septembre prochain.

M. le Dr Wuth sera en Europe en Septembre et désire vivement se mettre en rapport avec tous les spécialistes adonnés à cette branche des études médicales.

Il demande en conséquence instamment à tous ses confrères que ces questions intéressent de vouloir bien lui adresser leurs communications à l'adresse suivante : M. le professeur Otto Wuth, psychiatrische Klinik, Nussbaumstr., Munich (Allemagne).

ITALIE

XXXIIe CONGRÈS NATIONAL DE MÉDECINE ITALIENNE.

Le XXXIIe Congrès de la Société italienne de Médecine interne se tiendra à Padoue en Octobre prochain.

Les questions mises officiellement à l'ordre du jour du Congrès sont les suivantes : 1° La cure chirurgicale de la tuberculose pulmonaire (cette question sera examinée en commun avec la Société italienne de Chirurgie). Rapporteurs : MM. les professeurs Francesco Gado et Nicolas Leotta ;

2° L'angine de poitrine. Rapporteurs : MM. les professeurs Pietro Castellino et Tommaso Pontano ;

3° Les réactions biologiques dans le diagnostic classique. Rapporteur : M. le professeur Georgio Cevolotto.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire général du Congrès, M. le professeur Giuseppe Sabatini, à Rome, ou au président du Congrès, M. le professeur Luigi Lucatello, à Padoue.

PÉROU

A Arequipa, vient de se fonder le *Cercle médico-chirurgical*, sous la présidence du professeur E. Escomel. Vice-président : Dr Manuel Castanèda ; secrétaire : Chaves Vilando.

Dans un discours très applaudi, à la séance d'inauguration, M. Escomel a montré le but et la formation de la Société qui sera divisée en un certain nombre de commissions répondant aux diverses branches de l'art médical. Le cercle médico-chirurgical d'Arequipa se propose d'étudier plus particulièrement les sujets propres à la région, en particulier :

1° Etude climatérique et rapport du climat avec les manifestations morbides ;

2° La crénothérapie et les eaux minérales des stations de Yura et de Jesus ;

3° L'action spéciale des hautes altitudes sur l'organisme humain ;

4° L'action de la lumière sur l'organisme en général et sur le système nerveux ;

5° La puériculture.

Tout membre de la Société devra à son entrée faire un serment d'honneur analogue au serment d'Hippocrate.

Livres Nouveaux

Formulaire des médicaments nouveaux pour 1926, 32e édition, par le Dr R. Weitz, préface de M. le professeur Paul Carnot. 1 vol. de 319 pages (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs).

Il s'est à peine écoulé un an depuis que M. R. Weitz a repris la publication du *Formulaire des médicaments nouveaux*. L'accueil favorable que le monde médical a été unanime à faire à cet ouvrage, la rapidité avec laquelle il s'est acquis une place parmi les livres consultés chaque jour par les praticiens ont été pour l'auteur les sûrs garants de l'utilité de la tâche qu'il avait assumée et l'ont engagé à faire paraître une nouvelle édition, la 32e, où les lecteurs trouveront de nombreuses additions que M. R. Weitz a condensées, avec son talent et sa maîtrise habituels, dans une soixantaine de pages et dont une simple énumération suffira à montrer l'importance. Les chapitres nouveaux comprennent : des antiseptiques (*mercurochrome*, plusieurs dérivés de l'*amino-acridine*, *pantosept*, *hexylrésorcinol*, *solution du professeur Breteau*); divers spirillicides et tréponémicides parmi lesquels l'*arsybismol*; quatre médicaments récemment préconisés dans le traitement de la tuberculose (*sanochrysine*, *chrysolgane*, *morrhuate d'éthyle et morrhuate de soude*); des toniques (*dipropanoloïphosphite tricalcique*, *terpénol hypophosphite de soude*); un diurétique, le *novasurol*; un anthelmintique, la *santopéronine*; un antispasmodique, l'*alcoolature de Lyciet* dont l'utilité dans la coqueluche a été établie par MM. R. Weitz et C. Lépagnole; un antiseptique intestinal, le *formiate de thorium*; un antilépreux, l'*huile d'hydnocarpus*; un vaso-constricteur, l'*échinopa spinosus* ou *teskra*; un hémostypique, la *pectine*; des hypnotiques (*noctal*, *rutonal*, *paranoval*, *trichloréthyluréthane* ou *voluntal*); des anesthésiques locaux (*diocaïne*, *scuroforme*) et généraux (*acétylène et éthylène*); enfin quelques sérums et vaccins (*vaccin B. C. G.*, *anatoxine tétanique*). D'autres chapitres ont été revus et complétés, tels ceux qui traitent du *chaulmoogra*, de l'*hectine*, de l'*anilarsinate de soude*, de l'*acriflavine*, de la *phytine*, de l'*émétine*, du *stovarsol*, du *trépanol*, de l'*acétylarsan*, du *picrate de butésine*, etc..

Grâce à ces additions et à ces remaniements, la 32e édition du *Formulaire des médicaments nouveaux* représente une source précieuse d'enseignements indispensables à tous les praticiens qui ont à cœur de se tenir au courant des progrès incessants de la thérapeutique et le moins qu'on en puisse dire est que son succès égalera celui de sa devancière.

Henri Leclerc.

Qu'est-ce que la vérité? Correspondance entre le Dr Raymond Penel et Noémi Regard, publiée par Georges Goyau, de l'Académie française. 1 vol. in-16 (*Perrin et Cie*, éditeurs, 35, quai des Grands-Augustins, Paris).

Tous ceux qui s'intéressent aux conflits des diverses conceptions religieuses liront avec grand intérêt la correspondance d'un jeune médecin et d'une jeune institutrice de Savoie, que vient de publier M. Georges Goyau. Le médecin, fils de pasteur protestant, s'intéresse de plus en plus à la discipline catholique et finit par entrer dans le sein de l'Église romaine. La jeune fille, née de parents catholiques qui s'étaient faits protestants, persiste dans ses sentiments intimes. Tous les deux échangent des lettres où on trouve une foule de belles et nobles pensées.

P. D.

Avortement et stérilité, par MM. Henri Vignes, Barbaro, Rinjard, Curot et Dufrénoy. 1 vol. in-8° (Editions de la *Revue de Pathologie comparée et d'Hygiène générale*, 8 rue des Acacias), Paris.

La *Société de Pathologie comparée* vient de faire éditer les rapports qu'elle avait confiés à MM. Vignes et Barbaro (les causes et les mécanismes de l'avortement dans l'espèce humaine), Rinjard (l'A. épizootique), Curot (pathogénie et diagnostic de la stérilité dans les espèces domestiques), Dufrénoy (la stérilité chez les plantes). L'ensemble de ces publications représente un très important document pour l'étude biologique et clinique de ces diverses questions.

En ce qui concerne l'espèce humaine, les auteurs insistent sur la fréquence des causes susceptibles de déterminer l'avortement et s'élèvent contre toute habitude de l'esprit qui porte à toujours penser à 1 ou 2 facteurs étiologiques seulement. Parmi les maladies susceptibles de déterminer l'avortement, ils insistent sur les maladies de la nidation et plus spécialement sur celles qui constituent les endométrites et fausses endométrites déciduales, ces dernières pouvant être d'origine endocrinienne, circulatoire, anaphylactique.

Le rapport de M. Rinjard contient des données nombreuses sur l'avortement épizootique, dont MM. Vignes et Barbaro discutent la transmission possible à la femme.

Le rapport de M. Curot, outre son intérêt pratique au point de vue du bétail, a le mérite de souligner la complexité du problème : la non-existence de la syphilis et de l'A. criminel dans les espèces animales souligne bien la multiplicité des causes qui, peu ou prou, sont susceptibles d'exercer une action pour produire l'avortement dans l'espèce humaine.

Quant au très beau travail de M. Dufrénoy, assez éloigné de nos préoccupations médicales, il doit néanmoins être lu attentivement à cause des idées générales qu'il donne sur le déterminisme de la stérilité.

S. R.

Université de Paris

Clinique médicale, Hôtel-Dieu. — Un cours de perfectionnement ayant pour objet les notions récentes médico chirurgicales sur les maladies du tube digestif aura lieu en Septembre prochain.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 13 Septembre 1926, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM Lardennois, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux; Herscher, Etienne Chabrol et Henri Bénard, médecins des hôpitaux; Dufourmentel, Saint-Girons et Paul Blum, anciens chefs de clinique; François Moutier, chef de laboratoire à la Faculté; Leven, ancien interne des hôpitaux; Dumont et Deval, ancien chef et chef de laboratoire; Lagarenne et Durey, chefs des laboratoires de radiologie et des agents physiques de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

Il aura lieu régulièrement, le matin, à 9 h.; l'après-midi, à 14 h. 30.

Le cours comprendra 38 leçons et sera complet en deux semaines; il sera illustré de planches et projections, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'amphithéâtre, seront faites après la leçon au cours de la visite dans les salles, tous les matins, à partir de 10 h. 30.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

Programme du cours. — I. *L'exploration*. — 1. Comment on doit pratiquer l'interrogatoire et prendre l'observation d'un gastro-entéropathe. Examen clinique de l'abdomen. M. Maurice Villaret, lundi 13 Septembre, 9 h. 30.

2. Chimisme gastrique et duodénal. Tubage de l'estomac. Recherche de l'acide chlorhydrique libre et combiné, des acides de fermentation. Epreuve de l'histamine-adrénaline. Tubage du duodénum. M. Deval, lundi 13 Septembre, 14 h. 30.

3. Coprologie pratique. Examen microscopique des selles. Chimisme intestinal. Dosage des graisses. Diarrhées de fermentation et de putréfaction. Acides de fermentation et ammoniaque. Examen bactériologique des selles. Notions de parasitologie intestinale. M. Deval, lundi 13 Septembre, 16 h. 30.

4. Radiologie gastro-intestinale. Technique et aspects normaux. M. Lagarenne, mardi 14 Septembre, 9 h.

5. Œsophagoscopie. Technique; diagnostic; manœuvres thérapeutiques. M. Dufourmentel, mardi 14 Septembre, 10 h. 30.

6. Rectoscopie. Technique; diagnostic; manœuvres thérapeutiques. M. François Moutier, mardi 14 Septembre, 14 h. 30.

II. *Les symptômes*. — 7. La part du système nerveux en sémiologie digestive. Le psychisme du gastro-entéropathe. Viciation de la faim. Crises gastro-intestinales. Considérations cliniques et déductions thérapeutiques. M. François Moutier, mardi 14 Septembre, 16 h. 30.

8. Constipations. Etude clinique et thérapeutique. M. François Moutier, mercredi 15 Septembre, 9 h.

9. Diarrhées. Etude clinique et thérapeutique. M. François Moutier, mercredi 15 Septembre, 10 h. 30.

10. La part du système urinaire en sémiologie digestive. M. François Moutier, mercredi 15 Septembre, 14 h. 30.

11. La part du système endocrine en sémiologie digestive : viciations glandulaires; syndromes vagotonique et sympathicotonique. M. François Moutier, mercredi 15 Septembre, 16 h. 30.

12. La part du foie en sémiologie digestive. Influence physiologique et pathologique du tube digestif sur le foie et du foie sur le tube digestif : considérations cliniques et déductions thérapeutiques. M. Maurice Villaret, jeudi 16 Septembre, 9 h.

13. Vésicule biliaire et duodénum. L'interprétation du tubage duodénal dans la pathologie hépatique et intestinale. M. Henri Bénard, jeudi 16 Septembre, 10 h. 30.

14. Hémorragies gastro-intestinales. Vomissements. Et de clinique et thérapeutique. M. Henri Bénard, jeudi 16 Septembre, 14 h. 30.

III. *Les maladies*. — 15. Dilatation gastrique et ptose gastro-intestinale. M. Henri Bénard, jeudi 16 Septembre, 16 h. 30.

16. Aérophagie. Etude clinique et thérapeutique. M. Leven, vendredi 17 Septembre, 9 h.

17. Les affections de l'œsophage. Cancer de l'œsophage. Etude clinique et thérapeutique. M. Henri Bénard, vendredi 17 Septembre, 10 h. 30

18. Les gastrites et dyspepsies. La syphilis stomacale. Etude clinique et thérapeutique. M. Saint-Girons, vendredi 17 Septembre, 14 h. 30.

19. L'ulcus du corps de l'estomac. Ulcère de la petite courbure. Symptômes, diagnostic et complications. M. Maurice Villaret, vendredi 17 Septembre, 16 h. 30.

20. L'ulcus de la région pylorique. Syndromes pyloriques. M Maurice Villaret, samedi 18 Septembre, 9 h.

21. Les ulcères du duodénum : symptômes, diagnostic et complications. Les périduodénites. La stase duodénale chronique. M. Maurice Villaret, samedi 18 Septembre, 10 h. 30.

22. La thérapeutique médicale des ulcères de l'estomac et du duodénum. M. Maurice Villaret, samedi 18 Septembre, 14 h. 30.

23. Le cancer de l'estomac; ses complications. M. Herscher, lundi 20 Septembre, 9 h.

24. La thérapeutique chirurgicale des ulcères gastrique et duodénal et du cancer de l'estomac. Indications. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. M. Lardennois, lundi 20 Septembre, 10 h. 30.

25. Les occlusions intestinales aiguës. Etude clinique et thérapeutique. M. Lardennois, lundi 20 Septembre, 14 h. 30.

26. Les dysenteries. Etude clinique et thérapeutique. M. Dumont, lundi 20 Septembre, 16 h. 30.

27. La tuberculose intestinale. Etude clinique et thérapeutique. M. Maurice Villaret, mardi 21 Septembre, 9 h.

28. Les appendicites aiguës. L'appendicite chronique. Etude clinique et thérapeutique. M. Paul Blum, mardi 21 Septembre, 10 h. 30.

29. La stase intestinale chronique. Brides. Péricolites. Dolichocôlons. Mégacôlons. Etude clinique et indications thérapeutiques. M. Lardennois, mardi 21 Septembre, 14 h. 30.

30. Les cancers des côlons. Symptômes et diagnostic. M. Etienne Chabrol, mardi 21 Septembre, 16 h. 30.

31. Les affections du rectum. Les cancers du rectum. Etude clinique. M. Etienne Chabrol, mercredi 22 Septembre, 9 h.

32. Le traitement des cancers des côlons et du rectum. Indications opératoires. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. M. Lardennois, mercredi 22 Septembre, 14 h. 30.

33. Les colites. L'entérocolite muco-membraneuse. Etude clinique et thérapeutique. M. Etienne Chabrol, mercredi 22 Septembre, 16 h. 30.

34. Projections de pièces et coupes d'anatomie pathologique du tube digestif. M. Maurice Villaret, jeudi 23 Septembre, 9 h.

35. Helminthiase. Etude clinique et thérapeutique. M. François Moutier, jeudi 23 Septembre, 14 h. 30.

36. La pathologie de l'anus. Etude clinique et thérapeutique. M. François Moutier, jeudi 23 Septembre, 16 h. 30.

IV. *Les traitements généraux*. — 37. Thérapeutique gastro-intestinale par les agents physiques : radio- et radiumthérapies, kinésithérapie. MM. Lagarenne et Durey, vendredi 24 Septembre, 9 h.

38. Notions générales de diététique et crénothérapie. M. Saint-Girons, vendredi 24 Septembre, 10 h. 30.

Un voyage d'étude sera organisé les 24, 25 et 26 Septembre, à Vichy.

Les élèves du cours désireux d'y participer sont priés de s'inscrire à l'avance, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, auprès de M. Deval qui leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions sont limitées.

Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les **lundis**, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale, Saint-Antoine. — Sur la proposition de MM Delavenne et Luquet, le Conseil général de la Seine vient de prendre une délibération attribuant une subvention de 15.000 fr. à M. le professeur Bezançon

pour être affectée au fonctionnement de son laboratoire de la clinique de l'hôpital Saint-Antoine.

Institut du cancer. — Sur un rapport de M. Jean Varenne au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre les délibérations suivantes :

1re Délibération. — Une subvention exceptionnelle d'un million est allouée à l'Institut du cancer pour participation aux frais de construction de l'Institut sur le terrain loué par le Département à la Faculté de Médecine de Paris.

2e Délibération. — « M. le préfet de la Seine est autorisé à donner à bail, au nom du Département, à la Faculté de Médecine de Paris, pour une durée de 99 ans, et dans les conditions énoncées au mémoire susvisé, un terrain d'une étendue approximative de 21.500 mq, sis à l'Ouest de l'hospice départemental Paul-Brousse, dans l'intérieur de l'enceinte de cet établissement, pour y édifier les bâtiments nécessaires à l'installation de l'Institut du cancer près la chaire d'anatomie pathologique de ladite Faculté, moyennant un prix de location de 1 fr. par an et aux autres conditions indiquées dans le projet de location joint au mémoire susvisé. »

Ecole de Puériculture. — Le 1er Octobre s'ouvrira à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine de Paris, 64, rue Desnouettes, un cours d'enseignement pour infirmières et sages-femmes.

Enseignement élémentaire, préparatoire au certificat : 4 mois ; sessions commençant les 1er Octobre et 1er Février.

Enseignement supérieur, préparatoire au diplôme : 8 mois ; sessions commençant les 15 Février et 15 Juin.

Internat et externat. Bourses ou fractions de bourses aux élèves méritantes. Adresser les demandes avant le 1er Septembre prochain.

La Direction de l'Ecole signale le nombre croissant des postes offerts aux titulaires des diplômes, actuellement encore très supérieur au chiffre des élèves diplômées.

Diplôme de Puériculture. — Liste par ordre de mérite des candidates ayant subi avec succès l'examen pour l'attribution du diplôme de puériculture de la Faculté de Médecine de l'Université de Paris : Mlle Sazerac de Forge; MM. Christou, Périgord, Koliouscas, Menuau, Bloch, Joffroy, Estiu, Santi, Bonet da Forno, Larsonneur, Adamoff; Mlle Lecoq (Paule); MM. Razafimanantsoa, Raison, Miyar, Polycrates (Nicolas); Mlle Le Gourierec; MM. Rochi, Stephanides, Catseotes, Vassilakis.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Les mercredis et samedis matin, sauf durant la période du 13 au 18 Août inclus, M. Gougerot fait, à l'hôpital Saint-Louis, à 10 h. la visite des salles Bazin ; à 10 h. 1/2, à la grande consultation, présentation des malades, discussion des diagnostics et traitements.

Hôpital Saint-Antoine. — Les mardis et vendredis, sauf durant la période du 13 au 18 Août inclus, à 20 h. 45, consultation dermato-vénéréologique du soir par M. Gougerot, avec présentation de malades, discussion des diagnostics et traitements.

Enfants-Malades. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver un projet de construction, à l'hôpital des Enfants-Malades, d'un pavillon destiné à la consultation d'oto-rhino-laryngologie ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 2.094.000 fr., sur les fonds provenant de la donation Blumenthal;

« 3° De donner audit pavillon, conformément au désir du donateur, et en témoignage de reconnaissance, le nom de « pavillon Georges et Florence Blumenthal ».

Hôpital Claude-Bernard. — Sur la proposition de M. de Fontenay au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre un avis favorable à l'agrandissement du laboratoire de l'hôpital Claude-Bernard.

Hôpital Tenon. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Moriette, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet des travaux nécessaires à la transformation du service de gynécologie de l'hôpital Tenon en service de chirurgie générale ;

« 2° D'imputer la dépense évaluée à 711.800 fr. sur les nouvelles ressources mises à la disposition de l'Assistance publique par délibération du Conseil municipal en date du 28 Décembre 1925, crédit pour opérations de moyenne importance, savoir : 350.000 fr. sur la première annuité (1926) et 361.800 fr. sur la seconde annuité (1927);

« 3° De créer dans le nouveau service de chirurgie générale de l'hôpital Tenon 42 nouveaux lits;

« 4° D'imputer la dépense annuelle de fonctionnement de ces 42 nouveaux lits, dépense s'élevant à 343.238 fr. en chiffres ronds, sur l'ensemble des crédits du budget hospitalier, sauf, en cas d'insuffisance de ceux-ci, à relever d'égale somme la subvention municipale ordinaire allouée à l'Assistance publique. »

Hôpital Bretonneau. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Jean Varenne au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'agrandir l'hôpital Bretonneau au moyen d'une construction à édifier sur le terrain de l'Administration générale de l'Assistance publique de l'autre côté de la rue Carpeaux ;

« 2° De gager la dépense, évaluée à 5.013.900 fr. : en premier lieu sur une subvention à provenir des fonds du Pari mutuel et dont le montant est fixé provisoirement à 2.500.000 fr. ; en second lieu et pour le surplus sur les ressources suivantes :

« *a*) Jusqu'à concurrence de 336.416 fr., sur la subvention départementale de 10 millions pour l'extension des services hospitaliers (art. 2, remboursement de sommes indûment payées sur ladite subvention);

« *b*) Jusqu'à concurrence de 1.000.000 de francs sur les nouvelles ressources mises à la disposition de l'Administration générale de l'Assistance publique par délibération du Conseil municipal du 28 Décembre 1925 (crédit réservé pour dotation des opérations de moyenne importance) (2e tranche à ouvrir en 1927) ;

« *c*) Jusqu'à concurrence de 1.000.000 de francs sur les mêmes ressources (3e tranche 1928);

« *d*) Jusqu'à concurrence de 177.484 fr. sur les mêmes ressources (4e tranche 1929) étant entendu que si le montant total des subventions allouées sur les fonds du Pari mutuel venait à dépasser le chiffre de 2 500.000 fr. fixé ci-dessus, le surplus viendrait automatiquement en déduction des sommes imputées sur les ressources indiquées aux paragraphes *b*, *c* et *d* ci-dessus en commençant par la tranche la plus éloignée. »

Laboratoire de radiologie et radioscopie. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Monetti, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° De fournir au service de M. Rathery, à l'Hôtel-Dieu, un poste de radioscopie pour les examens en position couchée et en position debout;

2° De procéder à l'amélioration de l'outillage du laboratoire central de radiologie de l'hôpital Broca en transférant dans ce laboratoire, après remise en état, un contact tournant provenant du service de M. Rathery, à l'Hôtel-Dieu.

3° D'imputer la dépense relative à ces diverses améliorations, dépense s'élevant à la somme totale de 51.584 fr. 75, sur les fonds de l'emprunt de 1.800 millions (programme de 1925, crédit de 500.000 francs réservé pour les installations de laboratoires radiologiques).

Hôpital Ambroise-Paré. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Calmels au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider que le cadre du personnel de l'Institut municipal d'électro-radiologie comprendra désormais : 1 médecin directeur, 1 médecin adjoint, 3 médecins assistants, 1 chef de laboratoire, 1 manipulateur, 4 infirmières, 1 surveillante d'entrée, 1 garçon de laboratoire, 1 concierge.

Hôpital Bichat. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Jean Varenne au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet établi en vue de la réalisation de la première étape des travaux de reconstruction de l'hôpital Bichat comprenant l'édification d'un pavillon de médecine ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 4.315.000 fr., sur la subvention de 70 millions allouée à l'Administration générale de l'Assistance publique par délibération du Conseil municipal en date du 28 Décembre 1925 (crédit de 27.200.000 fr. spécialement affecté à la reconstruction de l'hôpital Bichat). »

Centres de triage de tuberculeux. — Sur un rapport de M. Ambroise Rendu au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° De procéder à la réorganisation des postes de radioscopie des centres de triage de tuberculeux de Laënnec, de Debrousse et de Beaujon, en fournissant à ces centres un châssis autonome fonctionnant avec cage de Faraday ;

« 2° D'imputer la dépense nécessitée par ces installations, dépense s'élevant à 46.662 fr , sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur les fonds de l'emprunt de 1 800 millions (Programme de 1925, crédit réservé pour les installations de laboratoires radiologiques). »

Centre anticancéreux de la banlieue parisienne. — Le Conseil général de la Seine, conformément aux conclusions de rapports de M. Jean Varenne au nom de la 3e Commission, vient de prendre les délibérations suivante :

1re Délibération. — Art. 1er. — Les crédits de personnel et de matériel nécessaires au fonctionnement du centre anticancéreux de la banlieue parisienne de l'hospice Paul-Brousse seront séparés, à partir du 1er Octobre 1926, des crédits globaux alloués pour ces dépenses à l'hospice Paul-Brousse et inscrits au budget départemental pour l'exercice courant, chap. 15, art. 64 et 65.

Art. 2. — A cet effet une somme de 48.000 fr. est prélevée au chap. 15, art. 64 : « Dépenses de personnel », du budget de 1926, et inscrite à un article spécial à créer du même chapitre.

Une somme de 40.000 fr. est prélevée au chap. 15, art. 64 : « Dépense de matériel », du même budget et inscrite à un article spécial à créer du même chapitre.

Art. 3. — Est autorisée la création d'un emploi de régisseur-comptable au centre anticancéreux de la banlieue parisienne.

Art. 4. — Un crédit de 3.500 fr. est inscrit au chap. 15, article à créer, pour faire face au paiement des traitements et indemnités de cet agent pendant le 4e trimestre de 1926.

2e Délibération. — Art. 1er. — En raison de la séparation du centre anticancéreux de la banlieue parisienne et de l'hospice Paul-Brousse un poste téléphonique spécial sera installé dans le cabinet du directeur-médecin.

Des postes secondaires intérieurs relieront à ce poste et entre eux les services de curiethérapie, de radiologie et de chirurgie dudit centre.

Art. 2. — A cet effet un crédit de 8.500 fr. est inscrit au budget de 1926, chap. 15, article à créer (Dépenses de matériel du centre anticancéreux) par prélèvement d'égale somme sur le chap. 1er, art. 31, du budget de 1926.

Art. 3. — Sont autorisés les travaux relatifs à la fermeture de la galerie conduisant au service de curiethérapie du centre anticancéreux au moyen de deux portes, et à l'installation de deux radiateurs dans cette galerie.

Art. 4. — Le montant de la dépense qu'entraîneront ces travaux sera imputé sur les crédits d'entretien de l'hospice Paul-Brousse.

3e Délibération. — Avis favorable est donné aux modifications suivantes à apporter au règlement du centre anticancéreux de la banlieue parisienne.

L'art. 4, § 5, « in fine », celui-ci devra en aviser immédiatement le directeur de l'hospice est supprimé.

Art. 5, § 2. — Il dispose d'une dotation de 500 milligr. de radium-élément (au lieu de 400).

§ 3. — Le service de l'hospitalisation comprenant 50 lits (au lieu de 30).

Les dispositions de l'art. 7 sont remplacées par les suivantes :

Le docteur Roussy est nommé directeur-médecin du centre anticancéreux. Il conservera les fonctions de médecin en chef de l'hospice Paul-Brousse et continuera à toucher seulement les indemnités afférentes à cette dernière fonction.

Il est assisté d'un régisseur-comptable, qui exerce sous son autorité les fonctions administratives et dont le traitement sera fixé par un arrêté spécial.

Le service médical du centre anticancéreux est assuré bénévolement par le personnel médical de l'hospice Paul-Brousse.

Art. 8. — *Personnel.* — Les agents de l'hospice Paul-Brousse actuellement affectés au centre anticancéreux cessent d'être placés sous l'autorité du directeur de l'hospice pour être placés sous celle du directeur du centre anticancéreux.

Ils continueront à concourir, pour l'avancement, avec le personnel de l'hospice.

Art. 9. — *Matériel.* — Le matériel de l'hospice Paul-Brousse affecté au service du cancer passe au centre anticancéreux.

Un inventaire devra être dressé dans le délai de trois mois du présent arrêté par les soins du régisseur-comptable, contradictoirement avec le régisseur-comptable de l'hospice.

Les fournitures nécessaires au centre anticancéreux, notamment les aliments, les médicaments et objets de pansements; le linge, les vêtements, etc., continueront d'être fournis par l'hospice au prix de revient de ces objets.

De même le lavage, le blanchissage et l'entretien du linge continueront d'être assurés par les soins de l'hospice, lequel devra en outre prêter sa main-d'œuvre pour l'exécution des travaux d'entretien, susceptibles d'être confiés à la main-d'œuvre intérieure, le tout à charge de remboursement.

Art. 10. — *Services annexes.* — Les services annexes de l'hospice : chirurgie, radiologie, laboratoire, etc., seront mis à la disposition du centre anticancéreux, dans les conditions suivantes :

Les malades du centre anticancéreux opérés dans la salle de chirurgie de l'hospice Paul-Brousse continueront de compter au centre en tant qu'hospitalisation. Quatre ou cinq lits de chirurgie seront mis constamment à la disposition du chef du service.

Les services de radiologie et de radiographie seront mis à la disposition du centre anticancéreux. Le remboursement des frais de radioscopie et de radiographie sera opéré au moyen d'une indemnité forfaitaire qui sera fixée en fin d'année, d'après les résultats budgétaires,

Art. 11. — D'une manière générale, les règlements concernant l'hospice Paul-Brousse seront applicables au centre anticancéreux, sauf dérogation par une disposition spéciale, et étant entendu, notamment, que le directeur-médecin est substitué au directeur de l'hospice pour l'exercice des attributions qui lui sont conférées par le présent règlement.

Les art. 8 et 9 deviennent respectivement les art. 12 et 13.

4e Délibération. — Art. 1er. — Est autorisée la création d'un poste de médecin assistant du centre anticancéreux de la banlieue parisienne. La désignation du titulaire de

ce poste sera faite par arrêté préfectoral, sur la présentation du directeur-médecin.

Art. 2. — Un crédit de 500 fr., représentant le traitement de ce médecin pour le 4e trimestre de 1926, est inscrit au chap. 15, article à créer, du budget de 1926, sous la rubrique « Dépenses de personnel du centre anticancéreux de la banlieue parisienne ».

5e Délibération. — Art. 1er. — Le prix de la journée d'hospitalisation au centre anticancéreux de la banlieue parisienne est fixé définitivement pour l'année 1925 et provisoirement pour l'année 1926 à 25 fr.

Art. 2. — La différence entre le prix fixé ci-dessus et le prix de revient réel reste à la charge du Département.

Institut départemental des sourds-muets d'Asnières. — Sur un rapport de M. Louis Peuch, au nom de la 5e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« Les enfants rentrant dans l'une des catégories ci-après pourront être admis à l'Institut départemental des sourds-muets d'Asnières, à la condition que leurs parents puissent justifier de deux ans de présence dans le département de la Seine :

« I. Fils et filles d'étrangers dont les parents ont réclamé, au nom de leurs enfants, la qualité de Français en se conformant à l'article 9 du Code civil.

« II. Enfants dont les parents, de naissance étrangère, paraissent remplir les conditions exigées pour être naturalisés Français et ont formé une demande à cet effet en se conformant aux prescriptions de l'article 8 du Code civil.

« III. Enfants nés en France, dont la mère est née et vit en France et a épousé un étranger, lequel a abandonné le domicile conjugal.

« Ces admissions ne seront prononcées que sur le vu de pièces justificatives, après avis de la Commission de surveillance et de perfectionnement de l'Institut d'Asnières. »

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Delucq, à Vic-Fezensac (Gers).

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — MM. Chavannaz, Dubreuilh, Durand, à Bordeaux.

Médaille d'argent. — MM. Caradec, à Brest; Sebeleau, à Blaye (Gironde); Béteau, interne au sanatorium de Crèvecœur-le-Grand (Oise); Magnus, à Sainte-Croix aux-Mines (Haut-Rhin); Fournier, à Paris.

Médaille de bronze. — MM. Lasserre, à Bordeaux; Pambrun, à Bayonne (Basses-Pyrénées); Bercovici, à Saint-Denis (Seine); Caillet, à Paris; Papon, à Mareuil-sur-Lay (Vendée). (*Journ. off.*, 1er Août.)

Académie de Médecine. — Par décret inséré au *Journal officiel* (numéro du 1er Août), l'Académie de Médecine est autorisée à accepter le legs qui lui a été consenti par M. Louis-Ernest Desnos, membre de l'Académie de Médecine : 1° d'un titre de rente de 1.200 fr. à charge pour l'Académie de fonder un prix triennal de 3.600 fr., qui sera décerné à un docteur en médecine ou à un interne des hôpitaux de Paris pour accomplir une mission scientifique à l'étranger ; 2° d'une collection de médailles et de jetons d'ordre médical.

La prophylaxie de la variole. — Conformément aux conditions d'un rapport de M. Caujole, au nom de la 7e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter le projet de vœu suivant présenté par MM. Caujole et Louis Peuch :

« Que le Gouvernement dépose un amendement à la loi du 15 Février 1902, tendant :

« 1° A resserrer les limites de l'obligation vaccinale et à les étendre jusqu'à un âge plus avancé, en prescrivant que les inoculations seront pratiquées dans les trois premiers mois après la naissance, à l'âge de 7 ans, de 14 ans, de 21 ans et de 30 ans;

« 2° A astreindre toute personne venant élire résidence en France, quelle que soit sa nationalité, à fournir pour son passage à la frontière, maritime ou terrestre, un certificat de vaccination datant de moins de trois mois, ou, à défaut, à subir l'inoculation jennérienne.

« Les Français, dont l'absence hors de notre pays aura duré plus de trois mois, seront soumis à la même obligation.

« La présentation du certificat sera toujours exigée par l'autorité qualifiée au moment de la déclaration de résidence. »

Commission de contrôle de l'Assistance médicale gratuite. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Louis Sellier, vient de prononcer le renvoi à la 3e Commission de la proposition suivante :

« M. le Préfet de la Seine est invité à compléter la Commission de contrôle chargée de l'examen de toutes les questions concernant le fonctionnement du service de l'Assistance médicale gratuite, par la désignation de M. Pagnien, docteur en pharmacie, comme troisième pharmacien vérificateur. »

Cinquantenaire de la Société de Médecine publique. — Ce cinquantenaire sera célébré dans la deuxième quinzaine d'Octobre 1927 à l'occasion du XIVe Congrès d'Hygiène, qui se tiendra à l'Institut Pasteur de Paris et qui, pour cette occasion, sera international. M. le professeur Madsen, président du Comité d'hygiène de la Société des Nations, exposera la question de l'organisation internationale de l'hygiène. Secrétaire général : M. Dujarric de la Rivière, Institut Pasteur, Paris.

Corps de Santé militaire. — M. Babin, médecin de 1re classe, est promu au grade de médecin principal.

— Sont promus dans le cad e des officiers du Corps de Santé de réserve : Au grade de médecin principal de 1re classe, MM. Lefort Gaudier, médecins principaux de 2e classe; au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Laporte, Bonnette, Azaïs, Gauran, Robert, Ragnaud, Spindler, Jacques, Ardin-Delteil, Patel, Sicard, Vedel, Lallement, médecins-majors de 1re classe; au grade de médecin major de 1re classe, MM. Ribot, Chailly, Ferras, Legrand, Aulong, Fidon, Sarda, Guerrier, Baverey, Moner, Rigaux, Abel, Thurel, Tartavez, Leblanc, Talpain, Loygne, Robin, Clerc, France, Couffon, Schneider, Quintard, Buisson, Cruveilhier, Vignaud, Vedel, Delage, Mercier, Borderes, Leuret, Rambaud, Mallie, Rechoux, Rudler, Mauriac, Puerret, Monet, Faugere, Delmas, Delaunay, Roubier, Mac-Auliffe, Blanc Gimbert, Monod, Lisbonne, Andy Bellet, Gautie, Marson, Muller, Monfort, Oberthur, Laval, Hutinet, Genova, Gerst, Lamy, Lassonnery, Pintaud-Desallées, Savoure, Mazeran, Turcan, Pisue, Marnay, Maillard, Rabourdin, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-major de 2e classe, MM. Dupuy, Brissot, Le Louet, Matet, Morillon, Guignot, Lebrun, Moisset, Donnezan, Prathernon, Batteaux, Mallet, Maillard, Couturier, Pizard, Larche, Chevalier, Delbreil, Guedeney, Dalmas, Daniel, Sauvagnat, Lernout, Besançon, Sigwalt, Benon, Compayre, Leroout, Mary, Lavielle, Remvey, Delor, Fenard, Montagard, Touret, Vuillermoz, Barachon, Villefroy, Masselot, Delage, Gueit, Rehaud, Bregeon, Pesque, Meslier, Chevallier, Jacquemin, Eymeoud, Torne, Dumas, Edelmann, Roussel, Heugas, Heydenreich, Pigassou, Lagarde, Collet, Verrière, Raillard, Marses, Deshayes, Binet du Jassonneix, Bonnedame, Portret, Pujol, Duffieux, Plaziat, Gaudefroy, Ménard, Goulfier, Guillaume, Donoyer, Chalard, Benet, Haller, Charlet, Ferry, Gautier, Cabanne, Beaurepaire, Bocquillon, Simon, Rault, Walser, Wéry, Zwira, Saint-Girons, Belheze, Paul, Guerain, Gerest, Debonnelle, Pebrier, Rocher, Cain, Cotoni, Noguies, Girode, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont promus : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif, MM. Ardillier, Migot, Malassez, médecins aides-majors de 2e classe de réserve à titre définitif.

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 2e classe : MM. Reilinger, Jacquet, élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire reçus docteurs en médecine.

— Sont nommés : Au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve, à titre définitif : MM. Ischwall, Desprauries, Bouchard, Favory, Dauplain, Lefèvre, Barreau, Baranger, Engelhard, Ollivier, Vesselle, Casteran, Ferru.

— Sont nommés : Directeur du Service de Santé de la 17e région, à Toulouse; M. Lafforgue, médecin inspecteur; directeur du Service de Santé de la 16e région, à Montpellier, M. Delmas, médecin inspecteur; directeur du Service de Santé de la 9e région, à Tours, M. Coullaud, médecin principal de 1re classe; directeur du Service de Santé du 13e corps d'armée, à Clermont-Ferrand, M. Poullain, médecin principal de 1re classe; directeur du Service de Santé de la 8e région, à Bourges, M. Brice, médecin principal de 1re classe.

— Sont placés dans la position d'officier honoraire : MM. Benoit, avec le grade de médecin principal de 1re cl. honoraire; Lenoir, Chabrol, avec le grade de médecin principal de 2e classe honoraire; Didier, Rouze, Fistie, Dorel, Mally, Grasset, Idda, avec le grade de médecin-major de 1re classe honoraire; Benoît, Bertherand, Chopard, Delannoïse, Janot, Bouchez, Joyer, Billiard, Kaplan, Haussay, Lepine, Renaud, Causeret, Ysambert, Lorrain, Gachon, Tezenas du Moncel, Jacob, Morizot, Fabre, Toulane, Manguis, François dit Joncherer, Callais, Henri, Mercier, Lacaze, Gravière, avec le grade de médecin-major de 2e classe honoraire: Bezaguet, Bresson, Fayot, Dreyfus, Heiser, Poirson, Salmon, Ungauer, Varnière, Lennerez, Gérard, de La Couture, Lutfalla, Canaby, Villard, Bosc, Clologe, Heulin, Duprat, Luciani, de Larroque, avec le grade de médecin aide-major de 1re classe honoraire.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Indochine : MM. Foutrein, médecin principal de 1re classe; Fraissinet, médecin principal de 2e cl.; Goulene, Saliceti, Trégan, médecins-majors de 2e classe.

A Madagascar : MM. Peyronnet, Roques, médecins-majors de 2e classe.

Aux Antilles : M. Henric, médecin principal de 1re cl.

A la Martinique : M Boyé, médecin-major de 2e classe.

A la Guadeloupe : M. Pasqua, médecin-major de 1re cl.

Au Levant : M. Dagorn, médecin principal de 2e classe.

En Tunisie : M. Bijolet, médecin-major de 2e classe.

En Afrique occidentale française : MM. Henry, Bacqué, médecins-majors de 2e classe.

Au Maroc : M. Grosfillez, médecin-major de 1re classe.

En France : Au 4e rég. de tirailleurs sénégalais, MM. Cheynel, médecin-major de 1re classe; Bonnet, médecin-major de 2e classe. Au 12e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Advier, médecin-major de 2e classe. Au 13e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Gaillard, médecin principal de 2e classe. Au 14e rég. de tirailleurs sénégalais, M Laporte, médecin-major de 1re classe. Au 21e rég. d'infanterie coloniale, MM. Robert, médecin-major de 1re classe; Luvandier, Legendre, médecins-majors de 2e classe. Au 23e rég. d'infanterie coloniale, M. Le Gendre, médecin principal de 1re classe. Au 55e bataillon de mitrailleurs indochinois, M. Robert, médecin-major de 2e classe; au 58e rég. d'artillerie coloniale, M. Alligre, médecin-major de 2e classe. Au 310e rég. d'artillerie coloniale, M. Guérard, médecin-major de 1re classe. A l'hôpital n° 86, à Fréjus, MM. Tardif, Rousseau, médecins-majors de 1re classe. Aux dépôts des isolés coloniaux de Marseille, M. Jambon, médecin-major de 1re classe.

Sapeurs-pompiers communaux. — M. Charropin est nommé médecin-major de 1re classe à Levallois-Perret (Seine).

Nécrologie. — Nous apprenons avec regret la mort de notre collaborateur, M. Weiss, qui était chargé à *La Presse Médicale* des comptes rendus de la Société de Biologie.

— Nous apprenons également la mort, à Paris, de M. Gaston Danne, directeur des laboratoires d'essais de Gif, et celle de M. Charles Regnard.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 40 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Infirmières dipl. demandées d'urgence. — Hôpital de Vendôme (L.-et-C.).

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat pr cabinet voies ur. et syphil. ds gde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Dr cherche poste dans Sté minière, industrielle ou administration. — Ecrire *P. M.*, n° 8344.

Doctoresse franç., 3 ans prat. accouch. et gynéc., dem. situat. ds clin. ou aid. confr. Ecr. *P. M.*, n° 8368.

Régions libérées. Clientèle médicale et accid. trav., rap. 110.000, à céder avec mobil. instrum., rayons X, électrothér. Convientdr. à célibataire tr. act. 65.000 compt., 75.000 par mensual. Ecrire *P. M.*, n° 8381.

A céder urg cause départ 2 clin., cond. tr. avant. Ecrire 34, rue de l'Administration, Bruay-en-Artois.

Chirurg. gynécol. étr., très capable, demande emploi ds clin. ou labor.e de Paris. Ecr. *P. M.*, n° 8384.

Belle propriété. 17 pièces, donjon, eau, électricité, 70 kilom. Paris, verger, parc boisé, 2 ha 50. Conviendrait maison de repos, pouponnière. — Ecrire G. Debû, Le Mesnil, Mézières-en-Drouais (E.-et-L.).

Docteur très expér. ferait remplac. Paris ou accomp. malade même à l'étranger. Ecr. *P. M.*, n° 8388.

Sud-Est, 80 km. Lyon, gde ligne, ch.-l. canton, bon poste à céder cause nomination concours. Long bail, 1.000, 7 p. meublées et dépend., électr., tél. Indemnité 25.000 dt 5.000 cpt. — Ecrire *P. M.*, n° 8389.

Médecin banl. 25 km. Paris ch. assist. remplaç. résidant Franç., jne Dr ou étud. scol. term. Possibilité long. dur. et évent. cess. cab. Ecr. *P. M.*, n° 8390.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LE DIABÈTE RÉNAL[1]

Par **Mariano R. CASTEX**
Professeur de clinique médicale
à la Faculté de Médecine de Buenos Aires,
Membre correspondant étranger
de l'Académie de Médecine de Paris.

Monsieur le Doyen,
Messieurs,

Notre savant maître, l'illustre professeur Sergent, m'a fait le grand honneur de m'appeler à le remplacer aujourd'hui encore dans cette chaire qu'il occupe avec tant d'éclat et d'une façon si féconde; je lui adresse l'expression de ma gratitude pour cette nouvelle marque d'estime et le prie d'agréer ma plus profonde et respectueuse reconnaissance.

J'ai choisi comme sujet de cette leçon, Messieurs, le diabète rénal, affection rare, d'une étiologie et d'une pathogénie très discutées, et que nos recherches, faites avec mon chef de clinique, le Dr Jean José Beretervide[2], contribueront à éclaircir dans plus d'un cas.

Nous croyons que la rareté que l'on reconnaît au diabète rénal est plus apparente que réelle : la recherche systématique de la glycémie dans toute glycosurie, de même que l'épreuve de l'hyperglycémie provoquée, nous ont montré que le diabète rénal est plus fréquent qu'on ne pense généralement. Nous croyons que l'application systématique de ces méthodes d'exploration mettra en évidence l'exactitude de notre opinion.

I. — Historique.

La première observation du *diabète rénal* est due à Klemperer qui la présenta au Congrès de Médecine de Berlin en 1896; dans ce cas, il n'y avait aucune relation entre la glycémie et l'ingestion des hydrates de carbone.

Richter publia un cas analogue trois ans après. Lüthjé en 1910 et Bonninger en 1908 décrivent des cas semblables et insistent sur l'importance de l'hypoglycémie. Weiland, en 1911, croit à l'existence de lésions rénales et Tachau, la même année, croit que ce diagnostic demande la persistance de la glycosurie, malgré un régime sans hydrates de carbone. Von Noorden, en 1912, met en doute l'existence réelle du diabète rénal dans quelques-uns des cas publiés. Garrod, en 1912, parle d'origine toxique pour les glycosuries rénales. La même année, Roque et Charlier publient un cas de glycosurie rénale transitoire. Allen, en 1913, proteste contre le nom de diabète, vu l'absence des symptômes du diabète; Frank, la même année, fait une étude intéressante sur les glycosuries cliniques et expérimentales. Galambos, en 1914, insiste sur les signes énoncés précédemment et Salomon, la même année, propose le nom de « diabète innocent ». Lewis et Mosenthal en 1916 discutent et repoussent quelques-uns des cas publiés. Le cas observé en 1917 par Murlin et Niles présentait quelques symptômes de diabète sucré. Josslin, cette même année, est d'avis qu'avant de poser un diagnostic de diabète rénal, il est nécessaire de faire une observation prolongée. En 1918, Beard et Grave publient un cas de diabète rénal dans lequel ils n'arrivèrent pas à modifier l'état du rein par le bicarbonate de soude, contrairement à l'opinion émise et défendue par Murlin et Graves et par Underhill. Kingo Goto étudie complètement, en 1918, les glycosuries alimentaires. Dans le cas de Langstroth, il existait des altérations du métabolisme des hydrates de carbone; celui-ci ne peut donc pas être considéré comme un cas de diabète rénal. En 1919, Allen, Wirhart et Millard-Smith publient trois cas de diabète rénal et Vernon Bailly, deux autres cas dont un chez un brightique. En 1920, Salomon Strouse publie quatre observations de diabète rénal suivies pendant plusieurs années et Paulin étudie la glycosurie d'origine rénale. L'observation de Marsh, en 1921, présentait une glycosurie intense. La même année, Goto et Kumo et Knud Faber et Norgaardt s'occupent très longuement de la perméabilité rénale et des glycosuries rénales. Le même sujet est traité en 1922 par Langdon Brown et Henry Yohr. Leyton, la même année, suggère le nom de *glycosuries négligeables*. Marcel Labbé, dans son important travail de l'année 1922 sur le diabète rénal, publie un cas suivi pendant douze ans. La même année, Lewis décrit trois cas, dans deux desquels existaient des lésions rénales, Uninghoft publie un cas, Yoël considère le diabète rénal comme une névrose et Dünner croit à une hyperexcitabilité du sympathique. Graham, en 1923, fait une étude d'ensemble sur les glycosuries rénales. La même année, Cammidge et Howard, Pico et Salomon donnent des théories pathogéniques sur lesquelles nous aurons à revenir. En 1924, Marcel Labbé publie un intéressant article sur le diabète rénal; Mac Lean insiste sur les bases fondamentales du diagnostic; Grünke étudie l'action des albumines dans le diabète rénal; Gibson et Larimer étudient le phénomène de l'hypoglycémie par l'ingestion réitérée du glucose dans un cas de diabète rénal; Finley et Rabinowitch étudient les signes cliniques et le métabolisme dans la glycosurie rénale; Heinz s'occupe des relations entre les glandes endocrines féminines et le diabète rénal; Goldbloom publie un cas intéressant de diabète rénal chez un enfant de 20 mois, Graham étudie l'influence de la grossesse sur la glycosurie rénale. En 1925, Ladd et Richardson s'occupent de l'assimilation des hydrates de carbone dans la glycosurie rénale et Vogelenzang décrit la coexistence de diabète sucré et de glycosurie rénale.

II. — Etude clinique.

Les signes cliniques du diabète rénal sont les suivants :

1° La glycosurie, avec glycémie normale ou diminuée (normo- ou hypoglycémie);

2° L'indépendance entre la glycosurie et la quantité d'hydrates de carbone ingérés;

3° L'absence des symptômes caractéristiques du diabète sucré;

4° L'absence de réaction hyperglycémique au glucose.

1° *La glycosurie, avec normo- ou hypoglycémie*, constitue le symptôme fondamental, pathognomonique du diabète rénal, ainsi que le démontrent toutes les observations irréfutables publiées jusqu'à ce jour.

Dans notre casuistique, les chiffres de la glycémie se sont toujours maintenus bas; les proportions étaient les suivantes :

1er cas. . . .	0,40 à 0,81 pour 1.000
2e cas	0,77 à 1,18 —
3e cas	0,80 à 1,12 —
4e cas	0,74 à 1,74 —
5e cas	*1 gr. 60 pour 1.000, 1 heure après l'ingestion de 100 gr. de glucose (l'urine émise à ce moment ne contient pas de sucre).*
6e cas	*0,61 pour 1.000, à jeun (l'urine émise au même instant contient 3 gr. pour 1.000 de glucose).*

La glycosurie est modérée, rarement au-dessus de 20 gr. par litre, bien qu'il existe des observations, comme celles de M. Marsh, où le sujet éliminait de 15 à 122 gr. de glucose par jour, sans présenter aucun trouble dans le métabolisme des hydrates de carbone.

Dans nos observations, la glycosurie se maintenait aux environs des chiffres suivants :

1er cas	10 gr. pour 1.000
2e cas.	8,80 —
3e cas.	4 —
4e cas.	16 gr. pour 1.000
5e cas.	3 —
6e cas.	5 —

2° *L'indépendance entre la glycosurie et la quantité d'hydrates de carbone ingérés* est le second symptôme du diabète rénal. Il fut établi dès la première observation publiée par Klemperer et vérifié depuis lors, dans la plupart des cas de diabète rénal incontestable.

Sur ce point, tous les auteurs ne sont pas d'accord, ainsi que le démontrent les observations de Luthjé, Naunyn, Bonninger, Weiland, Knud Faber et Marcel Labbé. Pour nous, il n'y a aucune relation entre la quantité d'hydrates de carbone ingérés et le taux de la glycosurie. Comme nous le verrons plus tard, le sujet de notre première observation ingéra pendant plusieurs jours de suite une quantité d'hydrates de carbone variant de 60 à 412 gr. par vingt-quatre heures et ne présenta des traces de glucose dans l'urine que juste le jour où l'ingestion des hydrates de carbone atteignit le chiffre maximum de 412 gr.

L'observation de Gibson et Larimer, publiée en 1924 sur cette question, est particulièrement intéressante. Il y est traité d'un cas de diabète rénal, avec une glycémie de 0,70 gr. pour 1.000; une ingestion de 50 gr. de glucose élevait cette glycémie jusqu'à 1,50 pour 1.000 et celle-ci descendait, au bout de trois heures, à 0,62, 0,40 et 0,58 gr. pour 1.000, dans chacune des trois expériences faites. Cette hypoglycémie s'accompagnait de symptômes identiques à ceux des diabétiques qui, traités par l'insuline, deviennent hypoglycémiques. Ces symptômes consistaient en rougeur et chaleur de la face, faiblesse générale, tremblements et transpirations. Ces phénomènes, de caractère passager, furent attribués par Gibson et Larimer à l'élimination rapide du glucose par les reins et à une diminution consécutive de la fonction du glycogène.

3° *L'absence des signes cliniques classiques du diabète sucré avec glycosurie permanente* est le troisième grand symptôme du diabète rénal. Nous devons considérer comme douteux et discutables les cas analogues à celui de Murlin et Niles où existaient quelques manifestations de diabète sucré.

4° *L'absence de réaction hyperglycémique au glucose* est le quatrième symptôme caractéristique du diabète rénal. Sa recherche est de première importance, car elle met en évidence l'intégrité du métabolisme des hydrates de carbone, métabolisme qui est constamment altéré dans le diabète sucré.

De même, il est nécessaire de déterminer le seuil de la perméabilité rénale pour le glucose, qui, dans le diabète rénal, se trouve toujours, ou presque toujours, au-dessous de la normale.

Chez les sujets normaux, on admet en général que le seuil de la perméabilité rénale pour le glucose varie de 1,70 à 1,80 pour 1.000. Jakobsen, étudiant l'hyperglycémie alimentaire sur treize sujets, reconnut qu'il n'y avait pas de glycosurie lorsque l'hyperglycémie alimentaire était inférieure à 1 gr. 60 pour 1.000; la glycosurie n'apparaissait que si l'hyperglycémie était supérieure à 1 gr. 70 pour 1.000. Selon Hammam et Hirschmann, chez les sujets normaux, le seuil de la perméabilité rénale serait de 1,70 à 1,80 pour 1.000, mais pour certains le taux peut être plus bas, 1,40 à 1,20 pour 1.000. Josselin estime que les perméabilités rénales qui tombent au-dessous de 1 gr. 60 pour 1.000 appartiennent au groupe du diabète rénal. Selon M. H. Yohr, il n'est pas possible de fixer une limite pour la perméabilité rénale, vu ses variations individuelles considérables. La glycémie, chez les sujets normaux, varie de 0,80 à 1,10 pour 1.000.

1. Conférence faite à la chaire de Clinique propédeutique de M. le professeur E. Sergent à l'hôpital de la Charité le 19 Février 1926.

2. Mariano R. Castex et Jean José Beretervide. — « Diabète rénal ». *La Presse médicale Argentine*, 20 Janvier 1925.

Pour les courbes de la glycémie, les études de Hopkins, Ebstein, Hammam et Hirschmann, Cammidge et Piness, Williams et Humphreys, Goto et Kuno donnent des résultats analogues; chez un sujet normal qui absorbe 100 gr. de glucose le matin à jeun, la glycémie s'élève à son maximum en 20 minutes ou une demi heure, pour revenir à la normale et descendre même au-dessous en deux à trois heures.

La durée de l'hyperglycémie et son degré d'intensité se trouvent intimement liés aux conditions du métabolisme des hydrates de carbone, d'où leur importance pour le diagnostic du diabète. Cette épreuve constitue un réactif très simple des troubles, si faibles soient-ils, du métabolisme des hydrates de carbone. Von Noorden soutient que, dans le diabète sucré léger, la glycosurie et la quantité d'hydrates de carbone ingérés sont loin de s'accorder, si bien que le diagnostic ne peut être basé que sur le degré de glycémie et les troubles du métabolisme, décelés par l'épreuve de l'hyperglycémie alimentaire. D'autre part, Strouse affirme que la constatation de glycosurie, sans hyperglycémie, ne suffit pas pour autoriser le diagnostic de diabète rénal parce que, chez certains sujets, il peut coexister avec le diabète sucré.

Pour Hammann et Hirschmann et pour Yohr, la durée de la courbe aurait beaucoup plus d'importance que son degré d'intensité pour affirmer l'altération du métabolisme.

Dans le diabète rénal, étant donné la bien plus grande perméabilité rénale pour le glucose, l'hyperglycémie provoquée est essentiellement passagère. Dans notre premier cas, une nouvelle absorption de 100 gr. de glucose à jeun détermina une très grande augmentation de la glycémie de 0,60 à 1 gr. 05 pour 1.000 suivie d'une brusque descente au-dessous du chiffre normal. Marcel Labbé, cependant, a présenté des cas de diabète rénal où la réaction hyperglycémique dura de deux heures et demie à quatre heures et demie.

Vogelenzang publia, en 1925, deux observations qu'il interpréta comme des cas de « combinaison » de diabète sucré et de diabète rénal; la glycémie était toujours ou bien normale, ou bien inférieure à la normale; la glycosurie augmentait ou diminuait suivant le régime; la glycémie variait avec les épreuves alimentaires de la même façon que la glycémie dans le diabète vrai; les deux malades présentaient de l'acétonurie qui augmentait lorsque l'on diminuait les hydrates de carbone. Notre impression, en lisant le travail de Vogelenzang, fut qu'il s'agissait de deux cas de diabète sucré avec perméabilité rénale augmentée.

Finley et Rabinowitch étudient, en 1925, les signes cliniques et le métabolisme dans 6 cas de diabète rénal; ils trouvèrent les fonctions rénales et les courbes de la glycémie normales; il n'y avait aucun rapport entre la quantité des hydrocarbones ingérés et celle du glucose éliminé par l'urine. Les auteurs font sur leurs malades une étude minutieuse du métabolisme gazeux, du sang et de l'urine dans le but d'analyser l'assimilation, le dépôt et l'excrétion du glycose ingéré. Ils arrivent à la conclusion que non seulement les hydrates de carbone étaient assimilés, mais que, dans l'un des cas, l'assimilation était plus rapide que pour la moyenne des sujets normaux; en étudiant l'effet de l'absorption de glycose sur le quotient respiratoire, ils constatèrent une ascension à un maximum de 0,92, chiffre qui mettait en évidence l'augmentation marquée dans l'oxydation des hydrates de carbone.

Ladd et Richardson étudient cliniquement la calorimétrie dans un cas de glycosurie rénale et constatent un même degré d'assimilation des hydrates de carbone que chez les sujets normaux; il peut donc exister un degré anormal de perméabilité rénale au glucose sans aucun défaut dans l'oxydation des hydrates de carbone.

III. — Types cliniques. Étiologie.

Lewis distingue deux types cliniques de glycosurie rénale : le premier, d'origine idiopathique ou inconnue, où la courbe de la glycémie est absolument normale; l'autre, qui coexiste avec une néphrite chronique diffuse ou avec de l'artériosclérose, et dans lequel se trouve un accroissement considérable et prolongé de la glycémie, probablement dû à un phénomène de rétention.

Il existe, en réalité, dans la littérature médicale, de nombreuses observations dans lesquelles se rencontrent des altérations rénales, surtout des albuminuries, et parfois, comme dans le cas de Lewis et Mosenthal, une élévation de la constante d'Ambard avec élimination défectueuse de la sulfo-phénolphtaléine.

Klemperer, Lüthje, Naunyn, Lewis, etc., ont observé des cas de néphrite chronique avec glycosurie, sans hyperglycémie, contrairement à ce que l'on constate habituellement.

Goldbloom a publié en 1924 un cas de glycosurie rénale chez un enfant de vingt mois; il s'agissait d'un malade chez lequel, au cours d'un processus aigu des voies respiratoires, se déclara une glycosurie de 10 gr. par litre avec une glycémie de 0,94 pour 1.000; il y avait aussi des cylindres granuleux, de l'acétone, de l'acide diacétique, sans polyurie, ni polyphagie. L'épreuve de l'hyperglycémie provoquée ne montrait rien d'anormal dans la glycémie au bout de deux heures. On soumit l'enfant à un régime contenant 100 gr. d'hydrates de carbone par jour, l'acidose disparut, mais la glycosurie persista au taux de 10 gr. par litre avec une glycémie de 0 95 p. 1.000. La quantité de glucose éliminée était indépendante de la quantité d'hydrates de carbone ingérés. Cette observation est particulièrement intéressante en raison de l'âge du sujet, de la présence d'albumine et de cylindres dans l'urine et de ce que son père était un diabétique rénal.

D'après Marcel Labbé, le diabète rénal est fréquemment accompagné de troubles hépatiques; nos observations personnelles nous font partager cette opinion. Jakobsen, Knud Faber et Noogaardt ont décrit un certain nombre de *glycosuries cycliques alimentaires*, cas dans lesquels l'urine, généralement dépourvue de sucre le matin, se chargeait de glucose pendant le cours de la journée, après l'ingestion d'aliments riches en hydrates de carbone. Dans ces cas, la perméabilité rénale pour le glucose était certainement augmentée d'une façon anormale.

Le caractère familial et héréditaire de l'affection a été constaté dans plusieurs observations publiées par Cammidge et Howard, Salomon, Graham, Marcel Labbé, Goldbloom, etc. Nous avons un bel exemple de ce caractère héréditaire du diabète rénal dans nos 5e et 6e observations, dans lesquelles il s'agissait d'un médecin et de son père, tous les deux atteints de diabète rénal.

IV. — Pathogénie.

Si tous les auteurs sont d'accord pour considérer que le diabète rénal résulte d'un simple abaissement de la limite de la résistance opposée par le rein au passage du glucose dans l'urine, la pathogénie de cette hyperperméabilité n'en reste pas moins obscure. Lépine a émis l'hypothèse que le sucre n'est pas librement dissous dans le plasma, mais qu'il s'y unit d'une façon instable, aboutissant à l'état colloïdal; quand cette combinaison protectrice ne se fait pas ou se détruit facilement, le rein tend à éliminer le glucose, d'où la production de glycosurie avec hypoglycémie.

Lüthje et Naunyn croient qu'il existe une relation entre la glycosurie rénale et la néphrite. Naunyn dit que la néphrite influe sur l'épithélium rénal pour faciliter l'excrétion du sucre.

Pour Nishi, l'élimination du sucre serait la conséquence d'une inhibition dans sa résorption. A l'appui de cette théorie, on trouve toujours du sucre dans la couche corticale du rein et non dans la partie médullaire; la glucose filtrerait à travers les glomérules des reins et serait ensuite résorbée par les tubes urinifères. Cette conception est basée sur les glycosuries expérimentales provoquées chez le lapin au moyen du chlorure de sodium, mais celles-ci sont accompagnées d'hyperglycémie et ce n'est pas le cas dans l'affection qui nous occupe.

Weiland se range à l'idée que, sous l'influence de stimulants toxiques, chimiques ou réflexes, il peut survenir une perméabilité exagérée du filtre rénal pour la molécule de glucose et il admet une lésion du parenchyme rénal, que ne peuvent encore démontrer nos moyens histologiques.

Garrod ne croit pas à une altération dans la structure du rein, mais à un trouble fonctionnel qui peut être dû à la présence dans le sang d'une toxine d'origine variable, et qui agirait à la façon de la phloridzine. Cependant, Langen pense que la glycosurie phloridzinique est influencée par l'ingestion des hydrates de carbone, ce qui ne se produit pas dans le diabète rénal.

E. Frank pense que la glycosurie rénale tient à un processus purement sécrétoire de l'épithélium rénal, qui s'explique de la façon suivante : les cellules rénales doivent d'abord absorber le sucre jusqu'à un certain pourcentage avant que ne commence la sécrétion; normalement, la concentration nécessaire pour l'élimination ne doit pas être atteinte. Mais, de même que dans la sclérose rénale, il existerait une hyposensibilité, de même, dans d'autres conditions pathologiques, il pourrait y avoir, au contraire, une hypersensibilité sécrétoire. Ainsi la quantité du sucre intracellulaire, qui, momentanément, n'exerce aucune action sur la sécrétion, agirait alors comme un stimulant sécrétoire.

E. Joël, ayant étudié un cas de diabète rénal chez un sympathicotonique, considère cette maladie comme une névrose; il cite l'opinion de Grote, que les déséquilibrés du système nerveux végétatif et surtout du sympathique présentent une sensibilité exagérée à la phloridzine. Dünner, se basant sur ce que l'action à la phloridzine sur la glycosurie se fait par la voie du sympathique, pense qu'il existe dans le diabète rénal une hyperexcitabilité du système nerveux sympathique. Inversement, chez les diabétiques à forte hyperglycémie et à glycosurie faible ou même nulle, il faut admettre une diminution de l'excitabilité sympathique du rein.

Pico et Salomon insistent, en 1923, sur l'opinion émise en 1914 par Salomon sur l'influence du système nerveux. Ils admettent aussi la possibilité d'une action des glandes endocrines et, selon Salomon, l'hypophyse doit être mise en cause pendant la grossesse.

Marcel Labbé, se basant sur l'action qu'ont sur la glycosurie les injections intraveineuses de chlorure de sodium et sur l'action antagoniste des sels de calcium, pense que leur administration pourrait modifier la perméabilité pathologique du rein pour la glycosurie, dans le diabète rénal. Cammidge et Howard pensent que les glycosuries avec glycémie normale ou au-dessous de la normale n'ont pas leur origine dans le rein. Se basant sur les expériences de Hamburger et Brinkmann, d'après lesquelles la perméabilité rénale serait sous la dépendance de la proportion de calcium et de potassium dans le sang et de celles des ions H, Cammidge et Howard attachent beaucoup d'importance au défaut de calcium dans le sang.

L'hypocalcémie produite *ou bien* par la diminution de la réserve alcaline (alcalipénie) *ou bien* par une altération du métabolisme serait la cause essentielle de la glycosurie. L'hypocalcémie, depuis un taux inférieur à 0 gr. 005 (5 milligr.) pour 100, fut constatée par Cammidge dans

76 cas sur 138 de glycosurie; dans quelques-uns, elle était imputable à l'acidose avec alcalipénie; dans d'autres encore, l'analyse quantitative de l'urine ne montra pas l'excès d'élimination des bases anorganiques et des phosphates et l'hypocalcémie ne s'expliquait pas; l'auteur pense qu'elle était due à une élimination excessive du calcium par le côlon.

L'action des protéines sur la glycosurie dans le diabète sucré est bien connue depuis Naunyn. Allen, Wishert et Smith ont observé que l'ingestion des protéines dans le diabète rénal provoque une légère glycosurie, quand celle-ci est absente, avec ou sans augmentation de la glycémie. Nous verrons que ce fait a été vérifié par nous dans notre première observation.

Les récentes expériences de W. Grünke sur la sensibilité aux albuminoïdes dans le diabète rénal lui permettent de conclure que leur absorption produit de petites glycosuries dans cette variété de diabète. Leur durée et leur intensité dépendent de la quantité et de la qualité des albuminoïdes absorbés, avec ce point capital que la glycémie reste toujours normale ou au-dessous de la normale. Grünke croit que les protéines, leurs produits de dédoublement, exercent sur le rein une excitation directe ou indirecte, qui provoquerait la glycosurie. L'action excitante de l'albumine, ou de ses dérivés, sur le rein, s'effectue soit directement, soit indirectement par l'intermédiaire du système nerveux, des glandes endocrines ou quelque autre mécanisme; de cette façon, la glycosurie occuperait une position autochtone, indépendante de l'hyperglycémie.

Heinz, en 1924, étudie les rapports entre le diabète rénal et les glandes endocrines génitales de la femme et arrive aux conclusions suivantes :

1° Pendant la grossesse, il existe chez la femme et chez les animaux un diabète rénal.

2° Chez la femme, vers la fin de la grossesse, cette sensibilité rénale disparaît; l'on ne constate plus que 20 fois pour 100 un diabète rénal au moment de l'accouchement.

3° Chez les femmes, en dehors de la grossesse, il y a, quelques jours avant les règles, une élimination de glucose (glycosurie menstruelle); il en est de même chez les animaux à l'époque du rut.

4° L'interruption de la grossesse entraîne la disparition de la glycosurie en deux à quatre jours.

5° Chez les femelles pleines, on peut faire immédiatement disparaître le diabète rénal en enlevant les ovaires, mais non par l'extirpation de l'utérus;

6° La greffe d'ovaire de femelles pleines à des femelles qui ne le sont pas provoque chez ces dernières un diabète qui dure plusieurs jours.

Heinz pense, en raison de ces résultats, pouvoir établir que le diabète rénal est sous la dépendance de l'existence et du fonctionnement du corps jaune de l'ovaire.

Cette pathogénie, si absolue, nous paraît inadmissible : comment expliquer le diabète rénal chez l'homme, dont nous avons observé 6 cas, sans en rencontrer un seul chez la femme ?

Graham étudia en 1924 l'effet de la gravidité sur une malade, atteinte de diabète rénal depuis treize ans. En 1911, à l'âge de 8 ans, à l'occasion d'une miction nocturne involontaire, fut découcouverte, par hasard, une glycosurie de 20 à 30 gr. pour 1.000, avec glycémie aux environs de 0,60 pour 1.000. En 1915, la tolérance pour le sucre est normale, mais la perméabilité rénale pour la glucose est au-dessus de la normale. En 1922, devenue enceinte, cette femme continue à avoir de la glycosurie, la courbe de la glycémie demeurant normale. L'accouchement se fait normalement, l'enfant est sain. Chez cette malade, la grossesse n'influence donc en aucune façon l'ancien diabète rénal.

Les considérations précédentes montrent combien l'*étiologie* et la *pathogénie* du diabète rénal sont obscures; voyons maintenant les enseignements de notre casuistique personnelle.

V. — Observations personnelles

Observation I. — S. D..., 28 ans, fut admis dans notre service, le 25 Mars 1924; il avait contracté la syphilis à 24 ans, il avait été traité périodiquement de façon sérieuse. La maladie actuelle commença deux mois avant son entrée dans le service par des douleurs à l'épigastre et dans la fosse iliaque droite, ces dernières assez faibles, de la céphalée, des nausées et des vomissements.

L'examen clinique permît de constater les troubles suivants : des stigmates de lésions tertiaires et un mauvais état des voies digestives; langue saburrale, ballonnement de l'abdomen, distension du cæcum et du côlon ascendant, avec douleur à la pression des points de Mac Burney, Lang et Morris, et phénomène de Jaworski positif. L'étude radiologique des voies digestives révèle une inflammation intense du cæcum et du côlon ascendant avec dilatation cæcale et péri-typhlite; stase au niveau du côlon ascendant et spasmodicité accentuée du côlon transverse et descendant.

L'urine est en quantité normale; elle contient du glucose allant depuis de simples traces jusqu'à 10 gr. par litre. Il n'y a rien d'anormal à l'examen fonctionnel des reins; la quantité d'urée sanguine est normale.

La quantité d'hydrates de carbone absorbés variait de 60 à 400 gr. par vingt-quatre heures; il n'y avait aucun rapport entre elle et la quantité de sucre dans l'urine, ce qui se voit facilement sur le tableau suivant :

1924	Hydrates de carbone ingérés	Glycosurie pour 1.000
26 Avril	290 gr.	4 gr. 54
27 Avril	240 gr.	4 gr. 95
28 Avril	180 gr.	6 gr. 03
29 Avril	60 gr.	Traces.
30 Avril	412 gr.	Traces.
1er Mai	298 gr.	4 gr. 59
2 Mai	298 gr.	4 gr. 59

La glycémie, dosée plusieurs fois, s'est toujours maintenue entre 0 gr. 40 et 0 gr. 81 pour 1.000, le sujet étant à jeun.

Voici le tableau de la courbe de la glycémie :

	Glycémie pour 1.000	Glycosurie
A jeun	0 gr. 60	Néant.
Ingestion de 100 grammes de glucose :		
1/2 heure après	1 gr. 05	Présence.
1 heure après	0 gr. 48	Traces.
1 h. 1/2 après	0 gr. 64	Néant.
2 heures après	0 gr. 74	Néant.
2 h. 1/2 après	0 gr. 45	Présence.

La courbe de la glycémie, chez ce malade, met en évidence deux faits :

1° L'absorption de 100 gr. de sucre à jeun détermine une brusque augmentation de la glycémie, suivie d'une descente rapide au-dessous de la normale;

2° Il existe une indépendance absolue entre la glycémie et la glycosurie.

La réserve alcaline, déterminée par le Van Slyke, est de 48,7 pour 100; la calcémie est de 10 à 12 milligr. pour 100 et le sérum contient 0,3 unités de bilirubine (Van der Bergh). Le sondage duodénal, fait par M. Julio Cesar Galan, révèle un état inflammatoire de la vésicule biliaire et la présence de *Giardia intestinalis*. Le professeur Greenway constata dans les fèces la présence des *Giardia intestinalis*.

Le 17 Juin, est commencé un traitement diététique et médicamenteux, avec suppression des albuminoïdes animaux, l'alimentation est presque exclusivement constituée par des hydrates de carbone : 350 gr. par jour; en même temps, l'état intestinal est traité par une forte dose de lactose et de ferments lactiques. *Une semaine après le début de ce traitement, la glycosurie avait disparu.*

Le 10 Juillet, la glycémie était de 0,74 pour 1.000, la réserve alcaline de 55,5 pour 100 au Van Slyke et la calcémie de 9 milligr. 60 pour 100.

Ce traitement fut continué jusqu'au 14 Juillet; la glycosurie avait disparu, l'état digestif s'était amélioré, la langue n'était plus chargée. Dès le 14 Juillet, on supprima les hydrates de carbone et les albuminoïdes furent donnés en abondance : 750 gr. de viande et 6 œufs par jour. *Après trois jours de ce régime, la glycosurie réapparut et s'est maintenue ensuite, depuis de simples traces jusqu'à 5 gr. par litre, pendant tout le temps que dura ce régime alimentaire.*

Le 23 Juillet, la glycémie était de 0 gr. 59 p. 1.000, la réserve alcaline de 48,4 pour 100, la constipation et les douleurs du côlon droit augmentèrent.

Le 7 Août, retour au régime hydrocarboné; la glycosurie disparaît au bout de peu de jours. Pour la lambliase, on s'adressa au stovarsol Poulenc; le résultat fut médiocre.

Le traitement antisyphilitique n'eut aucune influence sur le diabète rénal.

Observation II. — S. S. R..., 34 ans. A l'âge de 16 ans, est atteint d'un « chancre » considéré comme « mou ». C'est un constipé chronique qui passe souvent deux ou trois jours sans aller à la selle. A l'âge de 33 ans, il a souffert, après les repas, d'acidité gastrique qu'il calmait en prenant du bicarbonate de soude et qui a disparu après un traitement au néosalvarsan.

Ethylisme léger, depuis l'âge de 22 ans. La glycosurie est découverte par hasard à 26 ans et, depuis ce temps, elle se produit souvent, sans jamais dépasser 8 gr. par litre. Il a été examiné par nous en 1923, à propos d'un état d'épuisement nerveux et psychique. Nous avons alors dosé le sucre dans le sang et dans l'urine et reconnu une glycémie de : 0,77 pour 1.000, une glycosurie de 4 gr. 5 p. 1.000.

La langue était saburrale, tout l'abdomen était météorisé et le côlon douloureux, surtout du côté droit; on lui prescrit un régime à base d'hydrates de carbone et comme médication : de la lactose, de l'agar-agar, et de la paraffine, traitement suivi très irrégulièrement. Voici les chiffres de la glycémie et de la glycosurie :

	Glycémie pour 1.000	Glycosurie pour 1.000
24 Juillet 1923	0 gr. 77	4 gr. 50
30 — —	1 gr. 18	4 gr.
25 Août —	0 gr. 83	3 gr. 60
28 Sept. —	0 gr. 80	8 gr. 80
23 Oct. —	1 gr. 07	2 gr. 60
23 Nov. —	0 gr. 94	1 gr.
30 Avril 1924	0 gr. 88	Traces.

Quand le malade s'est décidé à suivre exactement son régime d'hydrates de carbone et à prendre les médicaments destinés à drainer et à désinfecter son côlon, on a vu disparaître la glycosurie, l'état intestinal s'améliorer et s'atténuer ou presque disparaître les phénomènes nerveux qui l'avaient amené à nous consulter, phénomènes qui n'avaient pas été influencés par le traitement antisyphilitique.

Observation III. — A. G..., 54 ans, atteint de syphilis à 20 ans, suit périodiquement un traitement intensif. Il a souffert toute sa vie de constipation chronique avec une toxémie intestinale intense et des troubles nerveux. Il y a quelques années, il a présenté de la glycosurie intermittente. Le glucose de l'urine varie de simples traces à 4 gr. par litre; il y a des traces d'albumine et une réaction franche d'urobiline. La tension artérielle est : 21-10 au Pachon. Le malade dort mal, a de la dépression psychique, de l'affaiblissement des forces, des douleurs dans les extrémités (polynévrites par auto-intoxication), un mauvais état digestif et abdominal. La glycémie se maintient entre 0,80 et 1,12 pour 1.000, même après ingestion à jeun de 100 gr. de glucose.

L'examen coprologique, fait par le professeur Greenway, a montré la présence d'abondantes formes kystiques de *Chylomastic Mesnili* et de *Blastocystis hominis*. Le traitement antisyphilitique ne modifia ni la constipation chronique, ni la toxémie intestinale, ni la glycosurie. Le régime hypotoxique à base d'hydrates de carbone, la régularisation intestinale par la paraffine et la médication parasiticide (stovarsol Poulenc) firent disparaître la glycosurie et la toxémie intestinale.

Observation IV. — J. E..., 51 ans, contracte la syphilis à 22 ans, suit périodiquement le traitement. A 32 ans, apparaît le tabes (diplopie, etc.) qui progresse, malgré le traitement antisyphilitique et, pendant l'année dernière, la marche était presque impossible. Dernièrement, il fut très constipé (il passait deux à trois jours sans aller à la selle) et présenta de la glycosurie.

L'examen clinique montra non seulement les symptômes classiques du tabes, mais aussi une toxémie intestinale intense. L'urine contenait 16 gr. p. 1.000 de glucose, et le sang 1,14 pour 1.000. Les fèces contenaient en abondance de l'*Entamœba histolytica* et de nombreux *Blastocystis hominis* (professeur Greenway).

Le traitement diététique et médicamenteux fut prescrit : hydrates de carbone, injections d'émétine

et stovarsol Poulenc. Au bout de deux mois, nous examinons de nouveau le malade : les phénomènes nerveux subsistaient, les troubles intestinaux s'étaient modifiés favorablement, les fèces ne contenaient plus que quelques rares *Entamœba histolytica* (professeur Greenway); *la glycémie était de 0,74 p. 1.000 et même après ingestion de 50 gr. de glucose à jeun, la glycosurie avait disparu.* Le traitement antisyphilitique, périodiquement suivi, n'avait eu aucune influence, ni sur la glycosurie, ni sur l'état intestinal.

Observation V. — T. B..., 56 ans, depuis l'âge de 35 ans, souffre de colite avec fréquentes crises diarrhéiques; il a en même temps un état dyspeptique, caractérisé par des digestions lentes et difficiles. A 54 ans, il est atteint de coliques néphrétiques avec hématurie, qui reviennent au bout de six mois. Depuis, on a constaté une glycosurie variant de 0,50 à 3 gr. par litre. Nous l'examinons en Avril 1925, la pression artérielle est de 21-9 au Pachon, l'état du tube digestif est très mauvais; il y a inflammation de tout le côlon. Après ingestion de 100 gr. de glucose à jeun, la glycémie est de 1,60 pour 1.000, et l'urine émise une heure plus tard ne contenait pas de sucre. L'examen coprologique, pratiqué par le professeur Greenway, montre la présence de formes végétatives d'*Entamœba histolytica*. Nous prescrivons un régime à base d'hydrates de carbone, la désinfection intestinale et le Jatren Behring pour l'amibiase, par cures périodiques. Examiné six mois plus tard, le malade se sentait notablement amélioré et la glycosurie n'avait pas reparu.

Observation VI. — O. B..., 29 ans, médecin, *fils du malade de l'observation V*; à la fin de 1923, il découvre par hasard une glycosurie modérée, persistante, mais qui ne dépassait pas 5 gr. pour 1.000; jamais il n'a accusé de symptômes de diabète. Une fois, on a dosé le glucose dans l'urine et dans le sang, à jeun; il y avait 3 gr. pour 1.000 de glucose dans l'urine, et 0,61 pour 1.000 dans le sang. En Avril 1925, une heure après l'absorption, à jeun, de 100 gr. de glucose, la glycémie était de 1,21 pour 1.000, l'urine ne contenait pas de glucose. A cette occasion, l'on trouva la pression artérielle de 20-11 au Pachon, le foie est augmenté de volume, le côlon ascendant est tendu et douloureux. L'examen coprologique pratiqué par le professeur Greenway accuse la présence de formes végétatives et kystiques d'*Entamœba histolytica*. On prescrivit comme régime des hydrates de carbone, la désinfection intestinale et des cures périodiques de Jatren Behring pour combattre l'amibiase; six mois après, nous revîmes notre confrère en très bonne santé, la glycosurie n'avait pas reparu.

VI. — Conception personnelle de l'étiologie et de la pathogénie.

Dans tous nos cas, le point capital est le rapport constant qui existe entre le régime albuminoïde et l'apparition ou l'exagération de la glycosurie. Nous ne croyons pas cependant que les albuminoïdes agissent sur les reins, comme le prétend Grünke; pour nous, ce sont les toxines entérogènes qui sont la cause de la glycosurie. En effet, il suffit de mettre les malades à un régime albuminoïde intense pour voir revenir la constipation et tous les phénomènes d'intoxication intestinale.

Nous attribuons une part importante dans la genèse de la toxémie intestinale aux parasites de l'intestin, des protozoaires pour la plupart, constatés chez grand nombre de nos malades. Chez ceux-ci, la toxémie intestinale était particulièrement intense et, pour la juguler, il ne suffisait pas d'instituer un régime non toxique, mais il était nécessaire de combattre les parasites avec un médicament approprié. Sur trois de ces six malades, nous constatâmes la présence de l'*Entamœba histolytica*, que nous attaquâmes par l'émétine, le Jatren Behring et le stovarsol Poulenc. Dans d'autres cas, nous constatâmes la présence de *Lamblia intestinalis*, dans d'autres encore : le *Chilomastix Mesnili* et le *Blastocystis hominis*. Nous soulignons la fréquence et l'importance des parasites intestinaux dans nos cas de diabète rénal, car tous présentaient un aspect de toxémie intestinale considérable et il fut nécessaire, pour la juguler, de combattre ces parasites et d'instituer en même temps un régime approprié; ainsi disparut le diabète rénal. Ayant soumis les malades au régime albuminoïde, la constipation et tous les phénomènes d'intoxication intestinale n'ont pas tardé à apparaître; après disparition des parasites, cette influence était toujours évidente, mais beaucoup moins intense.

De cet exposé il ressort, sans qu'il y ait lieu d'insister plus, que pour nous *l'étiologie du diabète rénal dans nos six cas était la toxémie intestinale, et, dans 83 pour 100 de ces cas, cette toxémie était en rapport avec la protozoose intestinale coexistante.*

En ce qui concerne la *pathogénie* du diabète rénal dans nos cas, nous croyons que *l'acidose a joué un rôle prépondérant.* Nous rappelons à cet effet les travaux de Cammidge, dans lesquels l'auteur estime que « toute augmentation de formation acide dans les tissus, qui influence la concentration des ions H, même à un faible degré, pourrait augmenter l'élimination du sucre dans l'urine et provoquer une glycosurie, déterminant une hypocalcémie et augmentant la perméabilité rénale ».

Des recherches orientées dans ce sens, que, pour des raisons indépendantes de notre volonté, nous n'avons pu faire que dans la première observation, ont pu démontrer le fait suivant : *Bien que la calcémie fût normale, il existait une acidose discrète* (48,7 *pour* 100 *au Van Slyke*) *quand le sujet présentait de la glycosurie et les signes de l'intoxication intestinale; cette acidose disparaissait* (55,5 *pour* 100 *au Van Slyke*) *quand, l'intestin étant régularisé, disparaissaient les signes de toxémie entérogène.*

Nous ne croyons pas que le calcium joue le rôle important que lui a attribué Cammidge. Plusieurs de nos malades traités par le calcium n'ont montré aucune modification de la glycosurie rénale, lorsqu'en même temps subsistaient tous les symptômes d'intoxication intestinale.

Pour les raisons déjà exposées, nous attribuons *une grande importance, dans la pathogénie du diabète rénal, à l'acidose d'origine toxi-intestinale, qui peut facilement être corrigée ou aggravée, en agissant sur l'intestin.*

Quelle est la pathogénie exacte, le déterminisme précis de cette affection, nous ne pouvons le dire; des recherches que nous avons déjà commencées arriveront peut-être à l'éclaircir.

Il est intéressant de constater que la *syphilis acquise* figurait souvent dans nos observations, sans qu'elle ait paru jouer un rôle dans l'étiologie et la pathogénie du diabète rénal, qui n'a été nullement influencé par le traitement antisyphilitique.

VII. — Pronostic.

Le pronostic du diabète rénal est bénin, car il n'a aucune répercussion sur l'état général. Certains auteurs affirment que le diabète rénal peut évoluer vers le diabète sucré. Nous ne partageons pas cette opinion, n'ayant jamais observé cette évolution chez nos malades, dont certains étaient glycosuriques depuis plusieurs années. Nous pensons qu'il s'agit en réalité de processus complètement différents et nous croyons que pour les cas où cette transformation, s'est, soi-disant, faite, il n'y avait pas de diabète rénal, le diagnostic pouvait être erroné, car nous n'avons pas trouvé la preuve qu'aurait constituée la courbe de la glycémie. Il existe des cas de diabète rénal dans la littérature médicale, tels ceux de Garrod, Bailey, Strouse, Cammidge, Marcel Labbé, etc., qui ont été suivis pendant des années, sans aboutir au diabète sucré.

VIII. — Traitement.

Le désaccord le plus profond existe dans les opinions sur le traitement rénal, en raison de la multiplicité des conceptions qui règnent et continueront à régner encore longtemps sur l'étiologie et la pathogénie, si obscures, de cette affection.

Ceux qui admettent l'existence d'une lésion rénale à l'origine du diabète rénal recommandent, pour conserver le bon fonctionnement des reins, une réduction dans l'absorption des hydrates de carbone.

Dünner, partant de sa conception, conseille de ne pas fatiguer le système nerveux et de le tonifier.

Marcel Labbé, en 1921, propose de traiter le diabète rénal par des injections intraveineuses de chlorure de calcium, car celui-ci est l'antagoniste du chlorure de sodium qui favorise le développement de la glycosurie. Par ce traitement, Marcel Labbé a eu un bon résultat chez un de ses malades.

Cammidge base aussi son traitement sur sa conception particulière sur l'étiologie et la pathogénie de l'affection; il admet que les reins deviennent perméables au glucose quand la proportion de calcium dans le sang tombe au dessous de 5 milligr. pour 100 et la cause de cette hypocalcémie est une insuffisance parathyroïdienne. Il institue donc simultanément la calciothérapie et l'opothérapie parathyroïdienne, sans réduire en quoi que ce soit le régime. Chez un malade atteint de diabète rénal, Cammidge a vu disparaître la glycosurie au bout de 6 jours avec ce traitement.

Considérant l'intoxication intestinale, avec ou sans parasitose, comme l'étiologie incontestable du diabète rénal chez nos six malades, nous l'avons combattue par un traitement biologique, diététique et médicamenteux, avec un succès complet.

Vu l'étiologie qui ressort de nos observations, vu l'excellent résultat obtenu par la désintoxication, nous pensons que l'intoxication intestinale doit être une cause fréquente de diabète rénal et que celui-ci, quand il relève d'une telle origine, est une affection de pronostic très favorable, étant donné qu'il est possible de s'attaquer à la cause même, grâce à un traitement diététique et médicamenteux approprié, bien administré et bien observé par le malade.

LES ULCÈRES CONJUGUÉS DU PYLORE ET DU CORPS DE L'ESTOMAC

PAR MM.

X. DELORE
Chirurgien des Hôpitaux

P. MALLET-GUY et P. DUCROUX
Prosecteur à la Faculté — Interne des Hôpitaux
(Lyon).

Sous le nom *d'ulcères conjugués du pylore et du corps de l'estomac*, nous voulons individualiser une forme chirurgicale bien particulière de l'ulcus gastrique chronique. Cette forme anatomo clinique est caractérisée par l'association des deux localisations les plus fréquentes de la maladie ulcéreuse : pylore et petite courbure.

Les termes d' « ulcères conjugués », d' « ulcères associés » n'indiquent pas obligatoirement une association dans le temps, le synchronisme parfait; le plus souvent, en effet, l'examen de la pièce opératoire montre l'antériorité de l'un d'eux : le terme d' « ulcères associés » prend alors une signification plus profonde encore; nous verrons, en effet, que l'on peut se demander s'il n'existe pas, entre les deux localisations successives, une relation plus ou moins directe de cause à effet?

Et c'est ainsi, que l'on peut parler d'ulcères « conjugués », au sens géométrique de cette épithète.

***

Dans les traités classiques, *l'ulcère multiple* de l'estomac n'a pas d'histoire; il est mentionné surtout comme une découverte d'anatomie pathologique faite après une opération ou une autopsie, et on lui confère un intérêt purement théorique. Le traité de Mathieu, Sencert et Tuffier cite ainsi plusieurs statistiques qui donnent un pourcentage moyen assez élevé d'ulcérations multiples, mais n'y consacre aucune étude spéciale.

Ce n'est que tout récemment que la question a été étudiée, et encore la bibliographie est-elle fort restreinte. Tout d'abord, certains chirurgiens français ont publié quelques observations, soit d'ulcères trouvés multiples par hasard à l'intervention, soit de sténoses doubles : Jeanne, de Rouen, a rapporté notamment un cas de double sténose gastrique ulcéreuse et rappelé deux faits analogues, mais sans en tirer de conclusions. Weiss et Hamant ont trouvé à l'examen de quatre pièces opératoires la coexistence d'un ulcère calleux de la petite courbure et de petites ulcérations juxta-pyloriques.

Deux d'entre nous, étudiant avec Vachey les formes multiples et récidivantes de l'ulcère gastrique, ont tout récemment rapporté les observations de 68 malades opérés par un même chirurgien, au cours de ces dernières années.

Ces formes multiples sont donc fréquentes et il faut insister sur ce fait que ce n'est que depuis cinq ou six ans qu'a été recueillie la grande majorité de nos observations : ce n'est en effet que depuis cette date qu'ont été recherchées systématiquement, au cours des interventions pour un ulcère gastrique, les autres localisations toujours possibles et fréquemment trouvées et M. Delore pense qu'il a dû laisser passer auparavant un nombre important de lésions multiples.

Parallèlement à nos publications et de façon contemporaine, Judd et Proctor, dans un travail de la clinique Mayo, ont groupé et étudié 87 observations d'ulcères gastriques multiples, doubles le plus souvent et représentant 6 pour 100 du nombre entier des cas d'ulcères opérés à la clinique Mayo; ils arrivent sensiblement aux mêmes conclusions, cliniques surtout, la partie thérapeutique des auteurs américains restant assez peu précise.

Mais nous ne nous proposons, avons-nous dit, de n'étudier ici qu'une forme chirurgicale parmi toutes celles sous lesquelles se présentent les ulcères multiples de l'estomac : laissant de côté les ulcères multiples de voisinage, en raison du peu d'individualité clinique et chirurgicale que peuvent offrir des lésions aussi rapprochées, laissant également les ulcères extrêmes bi orificiels, nous aurons seulement en vue le cas très fréquent des ulcères associés du pylore et du corps de l'estomac et leur étude reposera sur l'analyse de 38 observations personnelles qui sont groupées dans la thèse de l'un de nous. Par le jeu des sténoses qu'ils peuvent déterminer, ils sont susceptibles d'avoir une histoire clinique particulière et, en tout cas, ils exigent une thérapeutique très spéciale. La lésion complexe qu'ils constituent possède une individualité des plus nettes.

***

Suivant les notions actuelles, nous englobons dans le groupe *ulcère du pylore* tous ceux de la *région pylorique*, aussi bien les ulcères du versant duodénal que ceux du versant gastrique. Ces deux éventualités sont d'une inégale fréquence et la localisation duodénale relativement rare; nous n'en avons relevé que 8 cas, alors que nous apportons 30 observations d'ulcères du versant gastrique.

L'autre ulcère, celui du corps de l'estomac, siège en général sur la *petite courbure*, généralement sur la partie moyenne, très rarement haut situé près du cardia. Une fois cependant, nous voyons l'ulcus siéger sur la face antérieure de l'estomac, une fois également sur la grande courbure.

Il est très important de préciser le retentissement de la double localisation ulcéreuse sur le fonctionnement de l'estomac et d'étudier *les sténoses gastriques liées* à l'existence d'un ulcère double.

1° Tantôt, en effet, il n'existe aucune sténose (11 observations); l'estomac est de forme normale et s'évacue normalement.

2° Tantôt on note une sténose pylorique isolée (6 cas).

3° Plus rarement, il s'agit d'une sténose médio-gastrique (4 cas).

4° Mais par contre, 12 observations signalent très nettement que les deux sténoses pylorique et médio-gastrique sont associées : il en résulte un type d'estomac biloculaire très spécial dont la poche inférieure prépylorique est elle-même dilatée.

Entre les deux ulcères, se trouvent de très importantes *lésions de voisinage* et qui ont été l'objet de notre part d'un travail spécial en collaboration avec M. J.-F. Martin et dont nous ne voulons pas reprendre ici la description.

Rappelons seulement les caractéristiques histologiques principales de l'inflammation péri ulcéreuse : autour de l'ulcère en activité, toute la muqueuse est infiltrée, œdémateuse, avec des glandes dont le fond seul reste intact; dans la sous-muqueuse, on retrouve les mêmes lésions inflammatoires atteignant les vaisseaux et les nerfs. Plus profondément, l'inflammation se poursuit même dans la musculeuse et le péritoine, déterminant l'aspect « succulent » de l'estomac ulcéreux, avec parfois des masses scléro-lipomateuses.

Et puis, autour de l'ulcère cicatrisé, l'inflammation persiste encore, tout en se résolvant partiellement. Mais la muqueuse, enflammée et détruite en grande partie, n'a pas refait une tunique intestinale, elle ne s'est pas « stoppée », mais « reprisée ». La névrite et l'artérite persistent ; il ne s'agit pas d'une guérison complète, et d'importantes *séquelles* restent donc décelables.

Il est important d'ailleurs, aussi bien au point de vue général qu'à celui de la conduite du traitement chirurgical, de chercher quel est le plus ancien des deux ulcères que l'on découvre à l'exploration.

Dans l'ensemble de nos observations, 16 fois l'ulcère pylorique est noté *cicatrisé* et 5 fois seulement l'ulcère de la petite courbure. Indépendamment de la cicatrisation, le caractère calleux d'un des ulcères peut affirmer son antériorité. Ou bien encore c'est une première opération qui a permis d'indiquer la première ulcération. A l'aide de ces différents critères, nous trouvons 20 fois la localisation pylorique primitive, 10 fois la localisation du corps de l'estomac; dans 8 cas, le fait est douteux.

Nous pouvons donc dire que, *dans la très grande majorité des cas, l'un des ulcères a précédé l'autre dans son apparition, et que, deux fois sur trois, c'est l'ulcère pylorique.*

***

L'*étude pathogénique* comporte d'abord le dépouillement de documents étiologiques.

Ce que nous avons dit au chapitre précédent de l'ordre chronologique d'apparition des ulcères associés est corroboré par le fait que nos observations concernent des sujets relativement âgés, qui ont déjà un long passé gastrique, avec les périodes de guérison symptomatique ou de rémission qui caractérisent tout ulcère. Six ont dépassé la soixantaine, seize ont cinquante ans ou plus, trois seulement ont moins de quarante ans.

Judd et Proctor relatent 6 fois la syphilis, nous-mêmes 1 fois, dans les antécédents des malades.

La tuberculose peut être un facteur étiologique indirect et davantage même, dans ces localisations multiples, que dans les ulcères isolés; elle est en tout cas, comme nous le verrons, un facteur de gravité qui doit faire hésiter devant une intervention gastrique (3 tuberculoses sur 4 morts post-opératoires).

En dehors de ces conditions étiologiques, deux faits *anatomiques* interviennent manifestement parmi les facteurs d'apparition du deuxième ulcère, ce sont :

1° L'existence d'une sténose qui provoque la stase;

2° La présence de lésions lointaines et persistantes autour des ulcères, en activité ou déjà éteints.

La fréquence de la sténose pylorique primitive plaide en faveur du rôle de cette sténose pour favoriser la production secondaire d'une ulcération de la petite courbure. Une autre preuve en est la guérison habituelle que donne dans ce cas la simple anastomose qui vide la poche.

Mais lorsque l'ulcère pylorique apparaît secondairement à une localisation ulcéreuse médiogastrique, il faut une autre explication.

Elle nous est fournie par l'étude des lésions histologiques qui réalisent l'entretien de la « maladie ulcéreuse » et dont nous avons rappelé la persistance même autour des ulcères éteints : les lésions de métaplasie intestinale de la muqueuse en particulier facilitent l'attaque des cellules de revêtement par le suc gastrique acide.

Enfin, cette conception de la pathogénie des ulcères multiples nous permet dans une certaine mesure d'expliquer les ulcères « à bascule » qui surviennent après une gastro-entérostomie pour ulcère pyloro-duodénal : le pylore est guéri, l'ulcus réapparaît soit sur la bouche anastomotique (« ulcère peptique gastrojéjunal »), soit sur la petite courbure, et parfois sur les deux régions, sinon simultanément, du moins successivement comme nous en avons observé un très bel exemple. Et le fait qu'un ulcère peut apparaître sur la petite courbure en face d'une gastro entérostomie semble venir à l'appui de la conviction qu'ont certains chirurgiens de l'insuffisance, dans un grand nombre de cas, des opérations palliatives dans le traitement de l'ulcère de la petite courbure, et de l'intérêt de lui substituer un traitement radical.

Le problème pathogénique se réduit ainsi schématiquement à l'étude du *mécanisme d'apparition du deuxième ulcère*. Il nous semble que cette nouvelle localisation est d'abord sous la dépendance d'un facteur d'ordre général, et qu'il faut invoquer la notion du terrain favorisant l'évolution d'une véritable maladie ulcéreuse de l'estomac : la tuberculose joue souvent là, il est probable, un rôle des plus importants.

Mais à ce facteur d'ordre général s'en ajoute un deuxième, d'ordre local : c'est l'existence autour d'un ulcère, en activité ou déjà guéri, de larges lésions de cicatrisation, qui ont substitué au revêtement gastrique normal une muqueuse du type intestinal. On est en présence d'un véritable cercle vicieux, les ulcères successifs s'enchaînant en quelque sorte, l'un étant souvent indirectement la cause de l'autre.

Ainsi, ce que l'on sait des lésions péri-ulcéreuses et de la pathogénie de l'ulcère gastrique permet logiquement d'admettre qu'il existe entre les deux localisations d'inégale ancienneté une relation de cause à effet.

***

La double localisation ulcéreuse, pylorique et médiogastrique, se manifeste *cliniquement* sous deux formes nettement distinctes.

L'une de ces formes est faite des *ulcères doubles spontanés* : les deux ulcères ont évolué soit simultanément, soit, comme nous l'avons vu, le plus souvent successivement, sans que rien, trop sou-

vent, ne vienne dans l'interrogatoire du malade manifester la deuxième localisation.

A vrai dire, on note bien des intermittences dans l'évolution de la douleur, on note des phases d'amélioration, des périodes de plusieurs années pendant lesquelles les malades ne souffrent plus, puis l'apparition de nouvelles crises parfois quelque peu différentes.

Mais il n'y a rien, dans cette symptomatologie, qui puisse être donné comme caractéristique de l'ulcère double du pylore et de la petite courbure.

Souvent l'ulcère sténosant du pylore domine la scène clinique. Mais parfois les malades n'ont souffert que de leur second ulcère, de la localisation nouvellement apparue au niveau du corps de l'estomac : dans deux cas, l'intervention trouva un ulcère ancien cicatrisé du pylore alors que seul l'ulcère de la petite courbure se manifesta cliniquement.

L'examen physique ne peut, évidemment, à défaut de l'interrogatoire, donner des signes de la double localisation ulcéreuse.

Mais il existe un deuxième type clinique, celui-là plus nettement différencié et correspondant aux *ulcères à bascule* dans l'évolution desquels une intervention a séparé chronologiquement les deux lésions.

Une gastro-entérostomie a été pratiquée pour un ulcère du pylore ou du duodénum, et, en général, les opérés, délivrés désormais de la rétention gastrique, ne souffrent plus, reprennent de l'appétit, engraissent, et bientôt on peut parler de guérison. Mais, dans les cas qui nous intéressent, cette guérison n'est pas définitive; une nouvelle période de troubles gastriques s'installe, caractérisée surtout par des douleurs, de l'amaigrissement, quelques vomissements, qui ne sont plus des vomissements de sténose. Un nouvel ulcère s'est reproduit en quelque point de l'estomac.

Dans ce cas, on le voit, l'évolution clinique est plus nette, on a successivement assisté à la guérison progressive du premier ulcère pylorique et à l'installation des signes de la deuxième localisation médiogastrique.

Si les signes sont nettement différents du syndrome pré-opératoire, on peut éliminer facilement *un réveil de la première localisation*, bien guérie, dans un grand nombre de cas, par la seule gastro-entérostomie. Mais on doit penser à la possibilité d'un ulcère de la bouche anastomotique, d'un ulcère peptique gastro-jéjunal. Il s'agit là d'un diagnostic bien difficile à faire, d'autant plus difficile d'ailleurs que, parfois, ces deux éventualités se succèdent dans l'évolution d'un même malade.

Nous ne faisons que signaler les autres syndromes qui peuvent apparaître à la suite d'une gastro-entérostomie pour ulcère pyloro-duodénal, cancérisation secondaire de l'ulcère, après un stade de guérison clinique, et oblitération cicatricielle de la bouche anastomotique qui peuvent, dans les cas plus rares, prêter à confusion.

L'exploration radiologique de l'estomac permet quelquefois un diagnostic extrêmement précis de la double localisation ulcéreuse. Lorsque aucun des deux ulcères n'est sténosant, la radioscopie ne peut découvrir que l'ulcère de la petite courbure; elle devient beaucoup plus intéressante dans les cas de sténose pylorique.

1° On pourrait noter, coïncidant avec les signes de cette sténose pylorique, l'existence d'une niche de Haudeck sur la petite courbure; on pourrait ainsi faire, d'une façon très élégante, un diagnostic cliniquement impossible. Malheureusement, cette éventualité est certainement très rare.

2° Une autre circonstance particulièrement favorable est représentée par l'association des deux sténoses, pylorique et médiogastrique. La découverte des deux poches d'air, la persistance des deux résidus gastriques, fixent de la manière la plus nette l'état exact de l'estomac, le siège des deux lésions et leur caractère sténosant. Ce deuxième syndrome radiologique a été constaté chez deux malades.

Le plus souvent, le diagnostic d'ulcères conjugués ne sera fait qu'au cours de la laparotomie après l'exploration minutieuse de l'estomac.

Nous ne voulons insister, à propos de ce diagnostic opératoire, que sur les deux points suivants :

1° Nécessité d'un examen méthodique et complet de l'estomac et du versant duodénal du pylorique, quelles que soient les lésions tout d'abord rencontrées; il ne faut pas se déclarer satisfait après avoir découvert un ulcère manifeste soit de la petite courbure, soit du pylore, mais toujours vouloir acquérir la certitude que cette lésion grossière est la seule existante et qu'elle n'est point conjuguée à un autre ulcère qui, pour être plus discret, n'en doit pas moins jouer un rôle capital dans la discussion thérapeutique.

2° La découverte d'une double lésion gastro-pylorique ne permet d'affirmer la nature bénigne du processus. Avec M. J.-F. Martin, deux d'entre nous ont rapporté un très beau cas d'ulcère et cancer associés, la lésion apparemment la plus bénigne étant histologiquement néoplasique.

***

La *thérapeutique* des ulcères associés du pylore et du corps de l'estomac est essentiellement chirurgicale. L'indication du traitement sanglant se trouve en effet réalisée par les récidives après traitement médical, par l'allure essentiellement rebelle de l'évolution des ulcères doubles.

Il s'agit d'une véritable maladie ulcéreuse de l'estomac; aussi bien, l'acte opératoire doit-il être, dans cette forme, plus que dans toute autre, radical. C'est donc à la gastro-pylorectomie que l'on songera tout d'abord.

Mais les localisations multiples, les adhérences anciennement constituées rendent cette opération souvent difficile, et l'étendue de la portion gastrique qui doit être réséquée la rend particulièrement grave. Nous verrons que souvent il faut se contenter d'une opération théoriquement moins satisfaisante.

Un cas tout particulier doit être mis à part : c'est celui d'un ulcère du corps de l'estomac apparaissant secondairement à une localisation pylorique déjà traitée par la gastro-entérostomie : « l'ulcère à bascule ».

L'indication d'opération radicale est ici majeure, et elle sera remplie par l'excision de l'ulcère néoformé, ou, suivant le cas, par la gastro-pylorectomie. Cette forme anatomo clinique ne prête pas à de plus longues discussions.

Lorsque les deux ulcères sont apparus spontanément, il convient, au contraire, de distinguer plusieurs cas chirurgicalement bien définis. Nous avons noté l'intérêt que présentait la présence ou l'absence de sténoses et nous pouvons donc, pour chacun des groupes que nous avons déterminés, discuter les indications chirurgicales.

Elles sont surtout difficiles à fixer lorsque *aucun des deux ulcères n'est sténosant.* Nous trouvons dans notre statistique, dans de tels cas, trois fois la gastro-entérostomie et trois fois également une gastro-pylorectomie.

Mais l'intervention à laquelle va notre préférence est sans conteste une opération plus complète que la simple anastomose, moins grave que la gastro-pylorectomie, et qui réalise en quelque sorte la « somme algébrique » du traitement idéal de chacun des deux ulcères; il a été pratiqué, en effet, cinq fois dans le même temps la resection cunéiforme de l'ulcus de la petite courbure, et une anastomose complémentaire destinée à guérir l'ulcère du pylore, avec des résultats très satisfaisants.

S'il existe une *sténose pylorique* et que l'ulcère de la petite courbure ne détermine pas lui-même de sténose, il convient de pratiquer la seule gastro-entérostomie : traitement du syndrome « sténose », traitement également de l'ulcère pylorique, et, dans quelques cas même, on le sait, opération pouvant guérir — moins souvent qu'une exérèse — l'ulcère de la petite courbure. La notion de sténose pylorique prime ici dans la discussion des indications opératoires, et ce n'est que dans un second temps que l'on pratiquerait, s'il y a lieu, l'intervention radicale. Chez six malades opérés de la sorte, l'on n'est réintervenu qu'une fois, et l'on s'est contenté d'une cautérisation de la petite courbure.

Il existe une association inverse, et lorsqu'une *sténose médiogastrique existe seule*, ce sera également elle qui commandera le traitement. On tiendra compte cependant de l'existence de l'ulcère de la région pylorique pour élargir la résection si on décide de la pratiquer, et à la résection annulaire médiogastrique, on préférera la gastro-pylorectomie, qui est la seule opération radicale logique. Deux fois, elle a été pratiquée en un temps; deux autres fois, une opération palliative a été seule possible : gastro-entérostomie sur la poche supérieure très dilatée, ou même gastrostomie, faite au contraire sur le segment prépylorique.

Les cas évidemment les plus nets au point de vue chirurgical sont ceux qui concernent les ulcères, l'un et l'autre sténosants.

La double sténose pylorique et médiogastrique réalise évidemment la meilleure indication de l'intervention large, gastro-pylorectomie emportant les deux anneaux sténosants et la poche intermédiaire. Cette opération radicale ne put être pratiquée que 7 fois sur 12, car le siège élevé de l'anneau médiogastrique, les adhérences qui bloquaient toute la face postérieure de l'estomac, l'état cachectique du malade, ont dû faire rejeter parfois cette intervention. On s'adresse alors à la double opération palliative, qui assure la vidange de la poche supérieure par une anastomose gastro-gastrique et celle de la poche inférieure par une gastro-entérostomie.

Si nous consultons l'ensemble des *résultats* fournis par ces diverses interventions, nous trouvons une mortalité de 10 pour 100; elle est de l'ordre de celle des interventions pratiquées pour les formes graves de l'ulcère gastrique; c'est également la conclusion que donnent les Américains.

Mais il apparaît clairement que sur les quatre décès opératoires qui grèvent cette statistique, trois sont en rapport avec un terrain tuberculeux. Les indications opératoires, chez un sujet suspect de bacillose, doivent donc être réduites au maximum, et l'on sait, dans ce cas, se contenter d'une simple anastomose au bouton, ou, quelquefois même, de la laparotomie exploratrice.

BIBLIOGRAPHIE

X. Delore et P. Mallet-Guy. — « Ulcère de la petite courbure succédant à un ulcus duodénal traité, déjà compliqué d'un ulcère peptique de la bouche anastomotique ». *Soc. de Méd. et Sc. méd. Lyon*, 5 Novembre 1924.

X. Delore, P. Mallet-Guy et A. Vachey. — « Les formes multiples et récidivantes de l'ulcère de l'estomac ». *Lyon chir.*, Septembre-Octobre 1925, t. XXII, p. 620-663.

X. Delore, J.-F. Martin et P. Mallet-Guy. — « Lésions de voisinage dans l'ulcère gastrique chronique. Gastrite péri ulcéreuse, ulcères doubles, ulcères et cancer, considérations anatomiques et chirurgicales ». *Arch. franco-belges de Chir.*, Janvier 1925, t. XXVIII, p. 58-73.

X. Delore, Comte et Labry. — « Des ulcères doubles du pylore et du cardia ». *Lyon médical*, 1925, t. CXXVI

P. Ducroux. — « Les ulcères associés du pylore et du corps de l'estomac; étude clinique et thérapeutique » *Thèse*, Lyon, 1926.

J. Duverget et L. Dax. — « Sur un cas d'ulcère double du pylore et du cardia ». *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1923, t. LIII, p. 840.

Ferraud. — « Considérations sur le traitement des ulcères de la petite courbure et du corps de l'estomac ». *Thèse*, Bordeaux, 1923.

Friedmann. — « Sur les récidives après Billroth II ». *Zentralbl. f. Chir.*, 5 Juillet 1924, t. LI, n° 27, p. 1448-52.

Jeanne. — « Sténose médiogastrique et sténose pylorique associées ». *Normandie médicale*, 1923, t. XXIV, p. 119.

Judd et Proctor. — « Multiple gastric ulcus ». *Med. Journ. and Rec.*, 1925, t. CXXI, p. 93.

Konig. — « Zur Pathologie und Therapie des kronischen rezidivierten Magengeschwür ». *Münch. med. Wochensch.*, 1920, t. LXVII, p. 1341.

Konjetzny. — « Die kronische Gastritis des Ulcus Magens (Zur Beurteilung der Operationsanzeigen und der Operationsfolgen beim Magen Duodenalgeschwür) ». *Zentralbl. f. Chir.*, 1923, n° 1, p. 1026-28.

Lecène. — « Quelques résultats éloignés d'interventions pour ulcères médiogastriques ». *Journ. de Chir.*, 1921, t. XXVII, p. 1-8.

Marvier. — « Considérations sur la thérapeutique des ulcères de l'estomac; l'exérèse constitue-t-elle un traitement radical? » *Thèse*, Lyon, 1920-1921.

Mathieu. — « Deux tumeurs ulcéreuses sur le même estomac (pylore et G. C.) ». *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 1920, t. XLVI, p. 211.

Mathieu, Sencert, Tuffier. — *Traité médico-chirurgical des maladies de l'estomac et de l'œsophage*. Paris, Masson, 1923.

Viannay. — « Ulcère de la petite courbure ayant déterminé une sténose du pylore et une biloculation de l'estomac. G.-E. A. sur la poche médiogastrique et G.-G. A.; guérison depuis plus de trois ans ». *Loire médic.*, Saint-Etienne, 1924, t. XXXVIII, p. 164-9.

Weiss et Hamant. — *Soc. méd. Nancy*, 14 Janvier 1920.

NOTES SUR L'ACTION

DE DIVERS HYPOTENSEURS

DANS LES

HYPERTENSIONS ARTÉRIELLES

PAR MM.

Charles MATTEI et J. DIAS-CAVARONI

(de Marseille).

Au cours d'une étude d'ensemble, poursuivie sur la médication hypotensive, il nous a paru pratique d'utiliser les données de la sphygmomanométrie oscillométrique pour essayer de contrôler l'action réelle contre les hypertensions artérielles de diverses substances médicamenteuses, réputées hypotensives. Nous résumons ici les résultats tirés de 50 observations se rapportant à l'usage du nitrite de soude, de la trinitrine, de l'extrait aqueux de gui, de la teinture d'ail, du benzoate de benzyle et du chloral.

Méthode d'observation. — Dans le but d'éloigner toute cause d'erreur et de donner à nos recherches les meilleures conditions de développement, nous avons procédé de la façon exposée ci-dessous :

1° Les malades observés étaient des hypertendus moyens dont le rein et le cœur n'avaient encore manifesté aucun signe de défaillance, c'est-à-dire des sujets relativement curables.

2° Avant tout essai de traitement médicamenteux, les variations nycthémérales de la tension artérielle ou la courbe générale de la tension quotidienne mesurée à heure fixe, avaient été soigneusement observées chez ces malades pendant plusieurs jours, sous la seule influence du repos au lit, du régime lacto-végétarien et de la réduction des liquides. Ces conditions d'hygiène générale ont été maintenues pendant toute la durée de notre étude, sans aucune autre action thérapeutique pour pouvoir observer favorablement le pouvoir isolé des remèdes en expériences.

Après la cure médicamenteuse, la tension artérielle était encore régulièrement observée pendant une assez longue période. Au cours du nycthémère, la tension artérielle, chez la plupart de nos malades, passe par des valeurs assez régulièrement abaissées (de 1 à 2 cm. avant midi) et se relève vers le soir en un rythme de réascension vespérale.

Le même sphygmomanomètre de Pachon, avec brassard huméral de Gallavardin, a servi pour toutes les recherches.

3° Avec la plupart des médicaments, parallèlement à l'étude de la pression artérielle, on a noté avant la cure, pendant la cure au moment du maxima d'action du remède, après la cure : les variations de l'azotémie, de la constante d'Ambard, de la diurèse et de l'élimination de la phénolsulfonephtaléine. Le réflexe oculo-cardiaque a été étudié dans les mêmes conditions chez un certain nombre de nos malades.

Nitrite de soude.

Le nitrite de soude est fort utilisé à l'étranger comme vaso-dilatateur et hypotenseur. Lauder-Brunton, Dossin, Romberg, Ginzberg, Shlesinger, Nagy, Lepehne, Petzetakis vantent l'efficacité et la régularité de son action hypotensive.

En France, les travaux de Huchard et Eloi qui ont constaté les effets méthémoglobinisants du nitrite de soude et l'opinion de M. Vaquez, pour lequel le nitrite de soude a des effets très irréguliers, infidèles et transitoires, ont contribué à en réduire l'emploi thérapeutique qui a donné à Huchard, Martinet, Laubry des résultats assez favorables. La question déjà très utilement exposée dans les ouvrages thérapeutiques du professeur Carnot (1913) a fait l'objet d'une intéressante « Revue critique » de Cheinisse (*La Presse Médicale*, 1924).

Nous avons observé l'action du nitrite de soude : 1° après l'administration *per os* du remède selon l'habitude thérapeutique la plus usitée en France. Nos malades absorbaient de 0,20 à 0,25 centigr. de nitrite de soude en potion à 10 heures et 18 heures pendant quatre jours; 2° après, injections intramusculaires de 0,01 centig. de nitrite de soude.

Chez un certain nombre de malades, on observait les effets obtenus sur la pression artérielle, l'indice oscillométrique et le pouls : cinq, dix, vingt, trente minutes, une heure, deux heures, sept heures, huit heures après la prise médicamenteuse. La cure finie, on continuait à observer longtemps encore, chez ces malades, les diverses valeurs de la tension artérielle dans le nycthémère. Dans une seconde série d'observations, les effets du nitrite de soude ont été étudiés pendant et après la cure tous les jours à heure fixe (10 heures) et dans les mêmes conditions physiologiques. De même ont été contrôlées, par la méthode générale précitée, les variations des fonctions rénales. Quatre malades ont été soumis à une cure par le gui quelques semaines après l'action du nitrite de soude.

Action du nitrite de soude par voie buccale. — Nous avons observé des malades dont la pression artérielle avant la cure se maintenait aux environs de 26/11 à 18/9, selon les sujets; le repos au lit et le régime en dehors de toute médication, s'étaient accompagnés dans certains cas d'une chute sensible de la maxima (2 à 3 cm.) et de la minima (1 cm.). Le nitrite de soude a provoqué à peu près régulièrement, chez ces malades, un accroissement net de la maxima dans les deux premiers jours de cure. Cette poussée hypertensive était surtout marquée dans la demi-heure qui suivait la prise médicamenteuse et pouvait parfois se maintenir tout le jour.

Le troisième et le quatrième jour du traitement, cette poussée hypertensive fut moins nette ou même nulle et on a pu observer, chez deux malades sur onze, une baisse légère de la maxima commencée vers la dixième minute et atteignant sa valeur la plus accentuée (2 cm.) trente à soixante minutes après l'ingestion du remède.

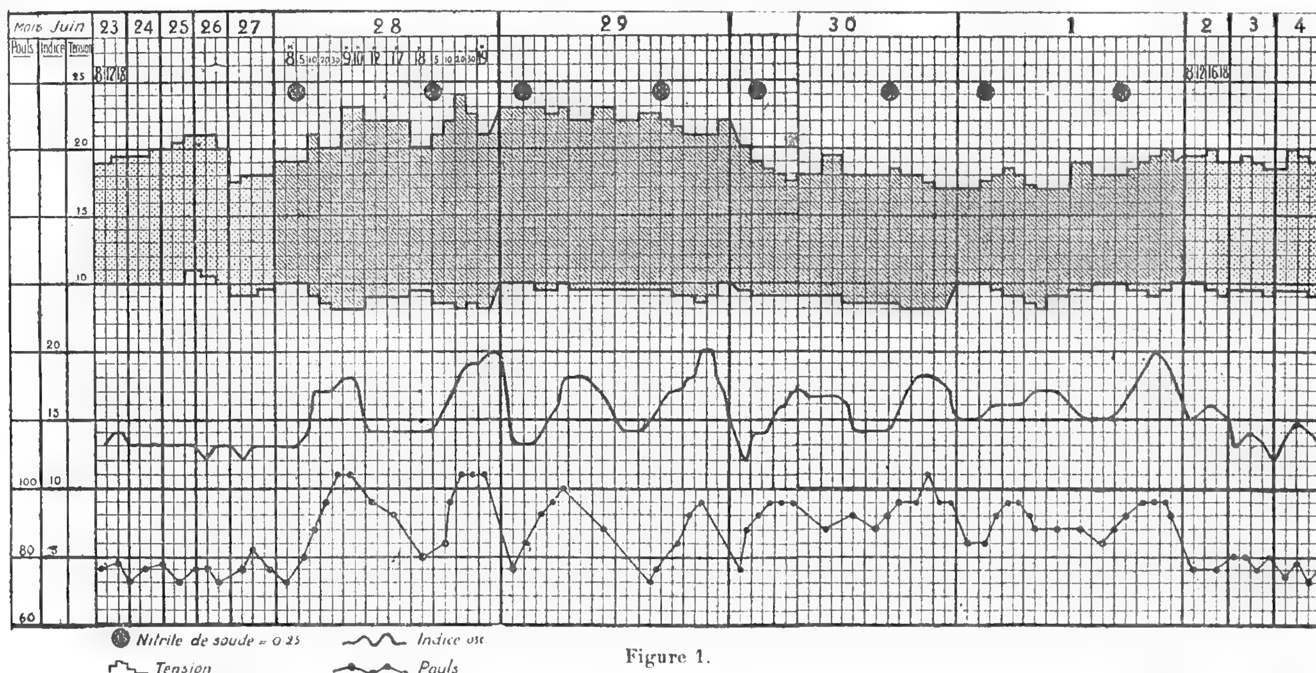


Figure 1.

Dossin (1911) a observé des résultats analogues. La minima reste invariable. La réascension vespérale de la pression artérielle est nette chaque jour et six heures après la prise du nitrite de soude, la maxima revient à sa valeur habituelle avant le traitement. Dans l'étude de la courbe générale des tensions quotidiennes, on a pu voir un abaissement de la maxima, de 2 cm. environ, apparaître après deux ou trois jours de médication. Les chiffres primitifs de la tension artérielle reparaissent au premier jour qui suit la fin du traitement (fig. 1).

Aucune baisse de tension chez neuf autres malades.

Quatre malades dont la tension n'avait pas été abaissée par le nitrite de soude, mais élevée au début de la médication, ont reçu en pilules 0,40 centigr. d'extrait aqueux de gui.

Chez deux d'entre eux, le gui a provoqué un abaissement de 4 à 6 cm. de leur maxima avec réduction légère ou nulle de la minima pendant les dix jours de la cure et dix jours après elle. Aucun résultat chez les deux autres.

Dans 3 cas traités par le nitrite de soude, sont apparus, vers le neuvième jour, des phénomènes d'intolérance marquée : céphalée, nausées, vomissements.

La poussée hypertensive succédant à l'absorption du remède est apparue dans 8 cas sur **11**, elle s'est accompagnée d'un accroissement très marqué de l'indice oscillométrique et de la rapidité du pouls nettement visibles sur la figure qui

accompagne ces notes. M. Vaquez avait signalé, au cours de ses recherches, une accentuation et un retard du dicrotisme avec augmentation de l'amplitude de la troisième à la cinquième minute, et persistant au delà. Il avait noté de même l'action infidèle et les inconvénients du nitrite de soude apparus dans nos observations. Chez nos malades, le taux de l'azotémie s'élève, la diurèse se réduit, le taux d'élimination de la phénolsulfonephtaléine a été fréquemment diminué pendant l'usage du nitrite de soude.

Action du nitrite de soude après injection intramusculaire. — Par la voie intramusculaire, le nitrite de soude, plus régulièrement que par son emploi en ingestion, a abaissé la tension maxima chez les quatre malades en expérience, dont la tension se maintenait avant la cure aux environs de 22/10 à 18/10, selon les cas.

Deux fois la valeur de la dénivellation obtenue a atteint 3 à 4 cm. de mercure, une heure à deux après l'injection, mais pendant quelques minutes seulement. L'abaissement durable et prolongé de la pression systolique dans ces 2 cas n'a jamais dépassé 2 cm. de Hg en importance et le troisième jour après la fin de la médication en durée, la minima n'a jamais diminué de plus de 1 cm. au moment même des plus forts abaissements de la maxima.

Chez les deux autres malades, baisse très passagère et légère de la maxima atteignant à peine 2 cm. sans variation de la minima.

L'indice oscillométrique a été augmenté et le pouls accéléré dans la demi-heure qui suit l'emploi du nitrite.

La poussée hypertensive, si fréquente et si nette quand le nitrite de soude est absorbé en potion, ne s'est produite ici d'une façon notable qu'une seule fois sur quatre observations, mais elle a été très vive.

Les différences notables de dose peuvent rendre raison des différences sensibles observées dans l'accentuation de l'indice et la poussée hypertensive provoquée par le nitrite de soude dans les deux groupes d'expériences. La régularité de l'apparition de ces incidents, malgré la réduction notable de la dose et le changement de la voie d'absorption, mérite cependant d'être signalée.

Les inconvénients de l'emploi intraveineux du nitrite de soude ne nous paraissent pas compensés par les avantages de cette autre voie d'absorption.

Le nitrite de soude peut donc quelquefois abaisser légèrement la pression systolique, surtout quand on l'administre par la voie intramusculaire. Dans l'ensemble, cependant, son action hypotensive est très inconstante, faible, très passagère et non sans inconvénients (poussées hypertensives, accidents d'intolérance).

Même quand il abaisse la pression systolique, il laisse la minima à peu près invariable et réduit le pouvoir d'élimination du rein.

Trinitrine.

Après des constatations fort dissemblables faites en Angleterre et en Amérique, vers le milieu du XIXe siècle, sur l'action de la trinitrine, ce sont les travaux de Bruel, Huchard et Marieux qui ont précisé les propriétés et l'emploi thérapeutique de la trinitrine, et montré son utilisation possible contre les hypertensions artérielles. Les importantes recherches de M. Vaquez, en 1907, sont venues montrer ce qu'on pouvait exactement attendre de l'action de la trinitrine chez les hypertendus. Son action hypotensive a paru généralement passagère et infidele à M. Vaquez et incapable d'être accentuée par l'emploi prolongé du remède. Nous avons étudié les effets de la trinitrine dans les hypertensions artérielles, en donnant aux malades VI gouttes matin et soir de trinitrine sur un morceau de sucre qu'ils croquaient et déglutissaient en deux minutes. On observait la tension artérielle; l'indice oscillométrique et le pouls, une minute, deux minutes, cinq, sept, dix, trente minutes, une heure, deux heures, sept heures, et neuf heures après la prise.

Dans une second série d'observations, les effets de la trinitrine ont été étudiés pendant et après la cure, chaque jour à heure fixe (dix heures) et toujours dans les mêmes conditions physiologiques.

La *trinitrine* a abaissé sensiblement la pression maxima (de 2 à 4 cm.) chez trois malades sur neuf. Une courte phase hypertensive précède généralement cet abaissement qui atteint son degré le plus net 10 et 20 minutes après l'ingestion de trinitrine. La minima reste invariable. Une à deux heures après la prise médicamenteuse, la pression artérielle a regagné ses chiffres de départ et souvent même une valeur supérieure à celle de ces chiffres (fig. 2).

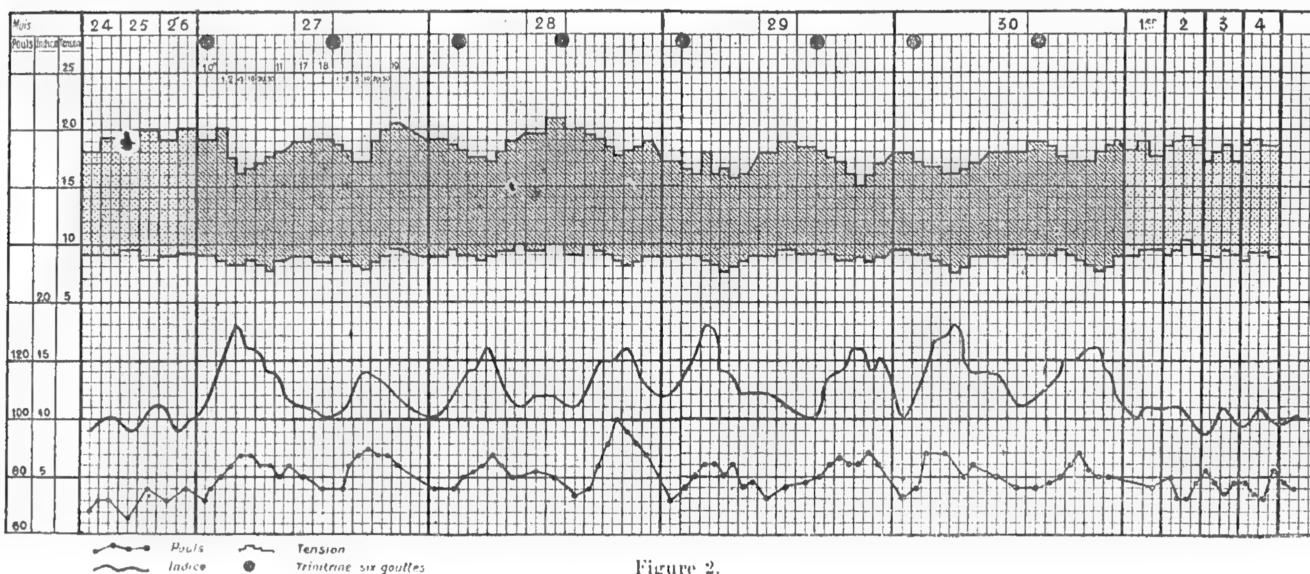


Figure 2.

L'indice oscillométrique a présenté dans 6 cas sur 9 un accroissement très remarquable avec accélération du pouls : phénomènes entièrement comparables aux effets du nitrite de soude. Dans l'étude des tensions du nycthémère, cet accroissement de l'indice est particulièrement visible et atteint son maximum 7 à 20 minutes après la prise de trinitrine. Indice oscillométrique et pouls reviennent en deux heures à leur valeur habituelle.

Toutes ces modifications sont dans l'ensemble très passagères et disparaissent le lendemain du jour où cesse la médication.

La trinitrine est donc apparue dans nos observations comme un médicament dont les effets hypotenseurs sont infidèles et passagers. De plus, la trinitrine possède, comme le nitrite de soude, la propriété apparemment peu favorable d'accroître la valeur de l'indice oscillométrique sans abaisser sensiblement la tension artérielle.

Gui.

Le gui, utilisé en thérapeutique, depuis la plus haute Antiquité, était employé couramment en Saintonge, contre les hémoptysies tuberculeuses, et utilisé de même par Gautier en 1907, puis mis en œuvre dans le traitement des hypertensions artérielles en 1908. Des recherches de Gautier et Chevalier démontrèrent ensuite son action hypotensive. Les travaux de Fedeli, en Italie, de Leprince, de Tanret, de Vachez, de Bonhomme, de Le Breton-Oliveau, de Bergès, de Lesieur, Lestrat et Brissemond, etc., en France, ont contribué à en préciser les propriétés et en répandre l'emploi comme médicament hypotenseur.

L'action du gui, après son administration par la voie buccale et par la voie intramusculaire, a été observé chez nos malades, cinq, dix, vingt, trente minutes, une heure, deux heures, quatre heures, huit heures, après la prise médicamenteuse quotidienne, et dans une autre série d'observations, chaque jour à heure fixe pendant et après la cure. Les variations des fonctions rénales ont été observées avec soin selon le mode précité.

L'extrait de gui a été employé en injections intramusculaires (5 centigr. matin et soir) et en pilules (15 centigr. matin et soir) pendant 4 jours.

Les résultats les plus accusés furent obtenus par les injections intramusculaires d'extrait de gui. Les pilules d'extrait donnèrent des résultats analogues et parallèles aux injections intramusculaires, mais moins accentués. Les malades étudiés présentaient des hypertensions artérielles modérées 25/12 à 19/10. Indice oscillométrique de 7 à 10.

L'extrait de gui en injections intramusculaires a provoqué chez les malades une baisse régulière de la maxima commençant dix minutes après l'injection intramusculaire, une demi-heure après l'ingestion par voie buccale et atteignant son degré le plus accusé, une heure après l'emploi du remède. La différence entre la tension maxima au départ de l'expérience et l'extrême chute observée, atteint 4 et 5 cm. dès le premier jour; la minima varie peu au début. De plus, dans les deux premiers jours de la cure, la réascension vespérale habituelle ramène la maxima et la minima à leur valeur du début de l'expérience.

A mesure que l'on poursuit le traitement, la baisse de la maxima s'accentue encore légèrement et surtout se maintient sans être trop influencée par la réascension vespérale à partir du troisième jour de la cure. La minima s'abaisse alors avec plus de netteté et sa diminution atteint 2 et 3 cm. au moment des chutes les plus étendues de la maxima (5 cm. au plus) (fig. 3).

L'indice oscillométrique reste invariable ou augmente légèrement pendant la cure.

Après la cure. — Le retour aux pressions artérielles élevées qui précédaient la cure commence dès le lendemain du dernier jour du traitement et se poursuit progressivement et lentement. Quatre à six jours après la dernière dose de gui, la pression artérielle est généralement revenue aux chiffres élevés du départ.

L'étude de la courbe générale des tensions quotidiennes a montré que quatre malades sur 7 ont présenté, après le deuxième jour de traitement, un abaissement sensible de la pression maxima de 3 à 4 cm. La minima fut légèrement abaissée aussi, mais sa réduction fut plus tardive que celle de la maxima et, dans un cas, n'apparut

que 8 jours après la chute sensible de la maxima.

Les résultats favorables se sont maintenus pendant toute la cure de dix jours et trois à dix jours après la fin de la médication.

Chez les malades ayant reçu l'extrait de gui en injections intramusculaires, la diurèse s'accroît sensiblement (de 1 litre en moyenne) pendant la cure. Le taux le plus élevé des urines s'observe au milieu ou à la fin de la cure et paraît coïncider avec les dénivellations les plus marquées de la pression systolique et diastolique. La constante d'Ambard s'abaisse et le taux d'urée sanguine se réduit dans la même période en même temps que se relève le pourcentage d'élimination de la phénolsulfonephtaléine. Ces variations favorables de l'activité rénale cessent trois à quatre jours après la fin de la cure.

Figure 3.

Quatre de nos malades traités par le nitrite de soude qui n'avait provoqué chez eux aucun abaissement de la tension artérielle, mais bien dans 3 cas une crise hypertensive nette, ont été soumis dix jours après la fin de ce traitement à un traitement par l'extrait de gui aux doses habituelles.

Deux de ces malades ont obtenu un abaissement sensible de 4 à 6 cm. de leur maxima avec réduction légère ou nulle de la minima. Ce résultat s'est maintenu pendant les dix jours de la cure par le gui et dix jours après la fin du traitement.

Dans les deux autres cas, la pression artérielle a été peu influencée par le gui.

L'action du gui paraît avoir en somme pour résultat chez les hypertendus de réduire la pression systolique et avec elle peut-être l'hypersystolie compensatrice dont témoigne souvent l'hypertension maxima. Ce résultat est imparfait, puisque la minima varie lentement et faiblement.

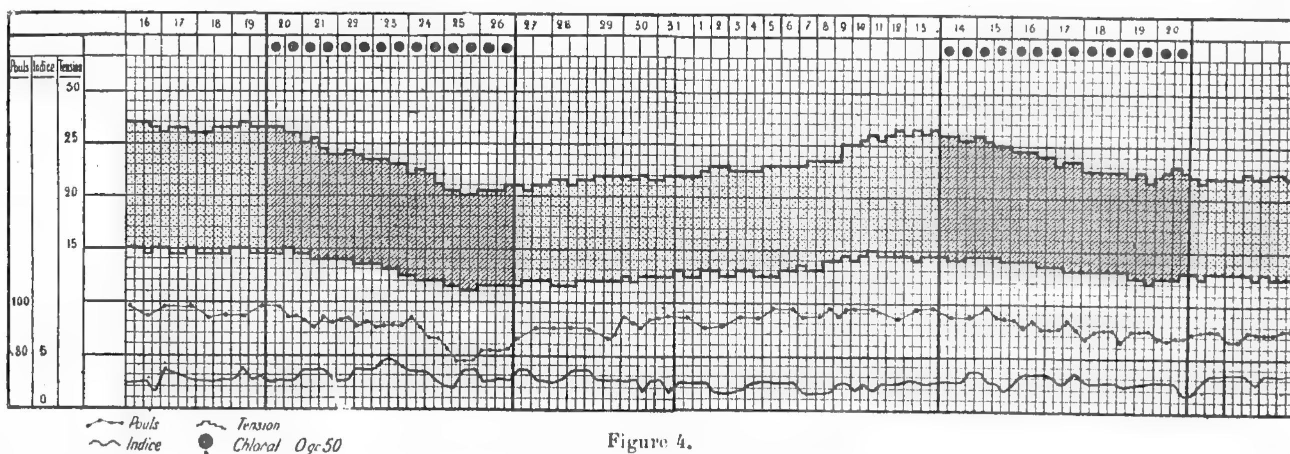


Figure 4.

Benzoate de benzyle.

Les travaux de Macht, de Spach en Amérique (1920) ont attribué au benzoate de benzyle une action hypotensive sans effets nocifs sur le myocarde. Musser, de Philadelphie, avait enregistré cependant des résultats entièrement négatifs. Laubry et Mougeot, en 1921, publient des résultats qui se rapportent à l'action vaso-dilatatrice et hypotensive du remède absorbé par voie buccale en solution alcoolique à 1/20 (XX gouttes 3 fois par jour). Cette action était constante chez les hypertendus compensés, inconstante chez les hypertendus décompensés et toujours sans inconvénients.

M. Vaquez fait mention du benzoate de benzyle dans ses travaux sur les médicaments cardiaques, mais il n'en confirme pas les effets hypotenseurs; il considère le remède comme pouvant prévenir chez les hypertendus les poussées paroxystiques.

Nous avons étudié l'action du benzoate de benzyle après l'absorption par voie buccale du remède à la dose de XXV gouttes de solution alcoolique au 1/20. Matin et soir (L gouttes dans une observation) pendant huit à dix jours. La tension artérielle, l'indice oscillométrique et le pouls furent observés d'une part, cinq, dix, vingt, trente minutes, une heure, deux heures, trois heures, 8 heures après l'ingestion du remède et dans une seconde série d'observations, chaque jour à heure fixe pendant et après la cure. Les variations des fonctions rénales ont été étudiées selon le mode précité.

Chez des hypertendus moyens (22/11 à 20/9 selon les cas), le benzoate de benzyle nous a paru agir très faiblement et passagèrement sur la pression artérielle, puisque, dans deux cas seulement sur cinq, une dénivellation de 2 cm. pour la maxima et de 1 cm. pour la minima a été obtenue vingt minutes après l'ingestion du remède et s'est maintenue pendant deux heures. Ces résultats plutôt favorables sont apparus dans les deux premiers jours seulement de la cure. Dans la suite, la pression artérielle est restée insensible à l'action du benzoate de benzyle ou n'a présenté que des variations peu importantes comme il était possible d'en observer dans le nycthémère en dehors de toute médication.

Chez de forts hypertendus (maxima au-dessus de 25). l'effet du remède à des doses supérieures aux chiffres habituels (jusqu'à C gouttes par jour) nous a paru fidèle, plus net (dénivellation pouvant atteindre 5 cm. de Hg en six jours) et un peu plus prolongé puisque la tension artérielle ne reprenait progressivement ses chiffres élevés que trois ou six jours après la fin du traitement.

Les variations de la minima, même dans les cas les plus heureux, sont apparues bien après la baisse de la pression systolique, leur étendue fut bien moins considérable que celle des dénivellations de la tension maxima.

L'indice oscillométrique, le pouls, le reflexe oculo-cardiaque, l'élimination rénale n'ont pas paru sensiblement influencés par le benzoate de benzyle.

En somme, l'action du benzoate de benzyle paraît, dans nos observations, faible et très infidèle chez les hypertendus moyens et peut se manifester chez les forts hypertendus dans les cas les plus favorables par une influence élective sur la pression systolique.

Teinture d'ail.

L'action hypotensive de l'ail a été obtenue expérimentalement chez l'animal par Loeper, Debray et Chailley Bert en 1921, puis observée chez l'homme par Loeper et Debray après ingestion de XV à XX gouttes de teinture d'ail au 1/10. Ces auteurs signalent un abaissement presque constant de la maxima chez les forts hypertendus, trente à quarante-cinq minutes après la prise médicamenteuse. Cet abaissement peut se maintenir jusqu'à vingt-quatre heures. Les petites hypertensions sont très peu influencées. Dans tous les cas, la minima varie peu. Le pouls se ralentit, l'indice oscillométrique augmente, le réflexe oculo-cardiaque est exagéré. Pouillard, Wlaicowich ont obtenu des résultats comparables. Loeper et Pouillard pensent que les doses supérieures à XXX gouttes par jour peuvent élever la tension artérielle au lieu de l'abaisser. M. Vaquez range l'ail parmi les remèdes qui peuvent donner de bons résultats chez l'animal, mais sont inefficaces au lit du malade.

Chez nos malades hypertendus dont la maxima était généralement au-dessus de 20 avant le traitement, la teinture d'ail au 1/10 et à la dose de XV à XX gouttes, matin et soir, nous a paru agir très faiblement et irrégulièrement sur la tension maxima. Dans deux observations sur sept, la pression systolique a commencé de s'abaisser vingt minutes après l'absorption du remède. La dénivellation la plus accentuée (3 cm.) s'est produite trente minutes à une heure après la prise du médicament. La tension maxima regagne en deux heures sa hauteur habituelle avant toute médication. Les prises successives, qui se renouvellent

deux fois par jour aux mêmes doses, amenèrent pendant les deux premiers jours un abaissement de même valeur et aussi passager que la dénivellation précitée. Dans les jours qui suivent, l'ingestion de teinture d'ail n'a plus été suivie d'aucune variation de la maxima, la maxima reste à peu près invariable, dans un seul cas sur cinq elle s'était abaissée de 1 cm. 1/2 très passagèrement.

Dans les autres observations, on ne notait aucun effet immédiat de la teinture d'ail sur la pression artérielle, mais on a pu constater une baisse légère et progressive de la maxima qui a pu atteindre, les derniers jours de la cure, une valeur de 2 à 3 cm. Dans les deux cas, où l'on avait administré le remède tous les deux jours au lieu de tous les jours, cette baisse fut la plus accentuée. Minima toujours sans changements. L'augmentation des doses et leur emploi prolongé ont paru provoquer une réascension de la pression artérielle. L'indice oscillométrique, le pouls, le réflexe oculo-cardiaque restent généralement invariables. Les fonctions rénales ne sont pas modifiées le plus souvent, elles ont pu être quelquefois légèrement améliorées.

La teinture d'ail paraît donc dans nos observations s'être comportée comme un médicament très rarement et faiblement hypotenseur.

Chloral.

Le chloral a été considéré pendant longtemps comme un médicament d'usage dangereux dans les affections de l'appareil circulatoire. Les expériences sur l'animal, pratiquées en 1905 par Stokvis, par Arnac, et en 1915 par Arloing et Labbé, démontrèrent cependant que le chloral n'avait aucun effet spécialement toxique sur le cœur.

Chez l'homme même, au cours de certaines intoxications aiguës graves (Oré), le cœur a paru ne présenter aucun trouble sérieux (Pouchet). Dans le chloralisme chronique, au milieu de troubles divers, plus ou moins graves, le cœur et l'appareil circulatoire sont généralement respectés (Stokvis, Wallace). Martinet (1908-1916) a pu dire avec raison « qu'aux doses usuelles même prolongées, le chloral n'exerce pas sur le cœur d'action manifeste et qu'il y a peut-être lieu de lever l'interdit dont son usage était frappé chez les cardiaques ». Pour Martinet, les propriétés si spéciales du chloral, médicament inhibiteur du centre vaso-constricteur et par conséquent vaso-dilatateur général, font de lui un médicament des plus recommandables dans le traitement de certains états angiospasmodiques et de certaines crises hypertensives. L'action diurétique réelle, reconnue aux doses thérapeutiques de chloral, vient ajouter grandement aux avantages de ce médicament destiné dans les hypertensions à être employé chez des malades dont le rein est rarement suffisant.

L'usage du chloral chez les hypertendus a été préconisé par Martinet, par Sir Lauder-Brunton qui en recommande l'emploi chez les hypertendus avec hypertrophie cardiaque. Wilcox utilise le chloral comme hypnotique chez les cardio-scléreux.

Dans nos observations, le chloral absorbé en potion à la dose de 1 gr. par vingt quatre heures, soit en deux prises de 0 50 ou en quatre prises de 0,25 chez les hypertendus paraît agir assez fidèlement sur la pression systolique qu'il abaisse après deux ou trois jours de médication. La dénivellation a été rarement inférieure à 2 cm. et a pu chez de forts hypertendus (27/13 : 25/10) atteindre 6 cm. On observe les chiffres les plus bas de la maxima, trente minutes après l'ingestion de 0,50 centigr. de chloral et cet abaissement peut persister pendant deux heures. La pression maxima remonte ensuite sans atteindre cependant ses valeurs habituelles avant la médication. Cet abaissement, qui commence seulement au troisième ou quatrième jour de la médication dans la plupart des cas, peut se prolonger au delà de la période de cure et nous l'avons vu dans nos observations persister trois à six jours (fig. 4).

La minima varie parallèlement aux variations de la maxima, bien que dans des proportions plus réduites. Indice et pouls généralement invariables.

Chez un de nos malades, dont la courbe est reproduite avec ces notes (fig. 4), un nouvel essai de médication par le chloral tenté quatre jours après le retour de la tension systolique et diastolique à leur valeur la plus élevée, soit treize jours après la fin du premier essai, a reproduit fidèlement un abaissement de la pression artérielle de même rythme que le précédent, mais de valeur un peu moins considérable.

L'activité rénale est souvent accrue pendant la médication par le chloral, nous avons observé un accroissement sensible du taux des urines, du taux d'élimination de la P. S. P. qui peut passer de 0,50 à 0,60 sous l'effet du chloral avec des réductions sensibles du taux de l'azotémie. Aucun accident d'intolérance même après une seconde cure de sept jours répétée treize jours après un premier essai de même durée.

En somme, l'action hypotensive du chloral dans les hypertensions modérées ou fortes nous a paru assez fidèle et marquée. Si la pression systolique paraît surtout influencée, les variations de la tension minima ne sont pas négligeables et l'action favorable sur la diurèse paraît compléter les effets hypotenseurs assez notables du chloral.

***

Nos observations sur le nitrite de soude, la trinitrine, le benzoate de benzyle, la teinture d'ail, le gui et le chloral peuvent conduire aux conclusions suivantes :

1° *Le nitrite de soude* est généralement inefficace, il peut être dangereux. *La trinitrine* a une action infidèle et passagère.

Nitrite de soude et trinitrine possèdent le pouvoir commun et apparemment peu favorable d'accroître la valeur de l'indice oscillométrique sans abaisser sensiblement la tension artérielle.

2° Le *benzoate de benzyle* et la *teinture d'ail* ont une action très faible et inconstante sur l'hypertension artérielle.

3° Le *gui* et le *chloral* ont pu donner des résultats assez satisfaisants et assez réguliers.

L'*extrait aqueux de gui*, surtout en injections intramusculaires, réalise assez fidèlement pendant la cure et quelques jours après elle un abaissement de la maxima obtenu dès les premiers jours. Il agit plus tardivement avec moins de régularité et de netteté sur la pression minima.

Le *chloral* en potion, après avoir été administré pendant quelques jours peut produire un abaissement sensible de la pression systolique avec des variations de la minima assez appréciables, mais encore faibles.

L'action favorable de ces derniers médicaments ne se prolonge pas au delà d'une dizaine de jours dans les cas heureux.

Les meilleurs, parmi ces remèdes, paraissent donc avoir pour résultat passager chez les hypertendus, de réduire surtout les pressions systoliques élevées qui témoignent souvent d'une hypersystolie compensatrice.

Ce résultat imparfait s'il n'est complété par une action parallèle sur la minima que peuvent procurer le repos, les purgatifs drastiques, les diurétiques, les tonicardiaques et le régime, montre bien qu'on doit raisonnablement dire en pratique, à propos de ces remèdes : il n'y a pas d'hypotenseurs, il y a une thérapeutique hypotensive.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

R. Jardin. ***A propos du diagnostic de la superfœtation basé sur la radiographie : étude radiologique des points d'ossification du genou chez le nourrisson*** (*Librairie L. Arnette*, Paris). — Il est bien établi aujourd'hui que deux œufs d'âge différent, par suite de l'intervalle de temps qui a séparé leur fécondation, peuvent occuper la même cavité utérine. *Les fœtus seront expulsés simultanément en présentant un développement inégal.*

Sur quels signes peut on baser la maturité fœtale de l'un des jumeaux et la prématurité de l'autre ?

On sait le peu d'intérêt qu'il faut accorder aux caractères morphologiques que présente le nouveau-né : le poids de naissance, la longueur du corps, la présence de poils, le poids du placenta ne sont que des signes de présomption en faveur de sa maturité.

Le seul critérium, c'est la *présence, à la naissance, de points d'ossification, normalement développés, de l'épiphyse inférieure du fémur ou « point de Béclard ».*

On peut donc considérer comme « étant à terme tout nouveau-né ayant deux points d'ossification au niveau du genou — le point de Béclard et le point tibial supérieur —, ou un seul — le point de Béclard — dont le poids est égal ou supérieur à 2.500 gr. et dont la longueur du corps atteint 47 à 48 cm. D'autre part, tout nouveau-né qui ne présente pas de points d'ossification au niveau du genou, dont le poids est inférieur à 2 000 gr. et dont la taille n'atteint pas 44 cm., n'est pas encore parvenu au début du neuvième mois de sa vie intra-utérine.

Quelques auteurs pensent cependant qu'il est légitime d'admettre que, chez un fœtus dont le développement général est retardé, les points d'ossification paraissent plus tardivement. Les observations de Cathala et Bouchacourt, Rouvier et Laffont établissent le contraire : ces auteurs ont trouvé, en effet, chez des enfants de développement fortement inégal à la naissance — 2.240 gr. et 860 gr., dans l'un des cas — les mêmes points d'ossification. La radiographie a montré que ces enfants, pour lesquels le diagnostic de superfœtation venait à l'esprit, avaient le même âge. Et l'examen histologique des placentas a révélé une dégénérescence fibrineuse des villosités fœtales qui a conditionné l'insuffisance de développement de l'un des fœtus, sans cependant altérer son processus d'ossification que l'on a trouvé aussi net que chez l'autre jumeau.

Par contre, dans certains cas, l'examen radiologique montre un retard d'ossification chez l'un des fœtus, tandis que l'autre présente tous les caractères du nouveau-né à terme. Doit-on y voir l'influence dystrophiante d'une infection des ascendants — syphilis ou tuberculose — s'exerçant sur l'ossification, pendant la vie fœtale (Guichard) ? Cliniquement on n'a rien trouvé en faveur de ces maladies et les examens de laboratoire sont demeurés négatifs. Du reste, comment pourrait-on admettre leur manifestation sur l'un des œufs seulement, laissant l'autre se développer normalement ?

Aussi semble-t-il plus juste de penser qu'à cette différence de développement correspond une différence d'âge : ces fœtus n'ont pas été conçus dans la même période d'ovulation, ils n'ont pas le même âge de vie intra-utérine.

Enfin quelques auteurs ont cru, dans ces cas particuliers, pouvoir déterminer l'âge de chaque œuf par l'examen histologique du placenta. Cette interprétation semble difficile à admettre, car il n'existe pas actuellement de différences histologiques suffisamment précises, entre le placenta d'un fœtus de sept mois et celui d'un enfant à terme, pour pouvoir fixer, par ce procédé, l'âge de la grossesse et discuter le diagnostic de la superfœtation.

Dans ces conditions, pour conclure à la superfœtation, l'inégalité de développement entre les jumeaux fût-elle même notable, l'examen radiologique paraît désormais indispensable.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les conséquences démographiques de l'inflation en Allemagne

La campagne vigoureuse contre la dépopulation, dont aucun médecin ne se désintéresse, s'appuie, en premier lieu, sur des données statistiques. Chiffres en mains, les calculateurs objectifs tâchent d'émouvoir l'opinion publique et de la mettre en garde contre les facteurs multiples et variés qui conditionnent ou aggravent le mal. Puisque, dans la vie d'après guerre, le fléau de l'inflation s'ajoute aux autres maux redoutables, on cherche à établir les rapports entre la dépréciation monétaire et le nombre des naissances.

En Allemagne, après la période de l'inflation, une documentation intéressante a été réunie, afin de permettre un jugement instructif. Les conclusions n'ont évidemment pas une valeur absolue, car, dans le domaine de la démographie, tout problème soulevé est trop complexe pour être résolu sous un seul point de vue. Il ne s'agit donc pas d'une loi rigide à elucider, mais d'une mise en parallèle frappante, qui fait réfléchir.

Sans intervention directe d'un expérimentateur, un phénomene financier a pu avoir sa répercussion incontestable sur la courbe des naissances. Une expérience de grande envergure s'est réalisée en Allemagne. Les convulsions d'un budget en détresse, la faillite de l'Etat envers ses créanciers et l'inflation catastrophique ont agi sur la mentalité du peuple. L'absence d'équilibre budgétaire et l'instabilité de la monnaie ont ébranlé les fondements de l'esprit familial, pourtant si enraciné dans la race germanique.

L'étude du rôle, joué par le fléchissement de la monnaie, dans les statistiques de natalité, nécessite quelques détails sur le développement du désastre financier. Indiquons, tout d'abord, qu'il avait fallu 30 mois pour que le dollar passât, en Allemagne, de la valeur de 10 marks à 100; en 108 jours — moins de 4 mois — il passa de 100 à 1.000; en 101 jours, de 1 000 à 10.000; en 176 jours, de 10 000 à 100 000. Ensuite, avec une rapidité vertigineuse, pendant l'été 1923, le dollar passait à la valeur d'un trillion de marks. Le mark était ainsi réduit au néant.

Pour juger de l'effet de l'anéantissement du mark, on pensera à la somme de 150 milliards de marks-or, indiquée par le professeur Eulenburg, comme représentant la totalité du capital mobilier englouti dans la tourmente. Cette destruction a eu pour effet d'annihiler le long travail des entrepreneurs, moyens et petits, des professions liberales, des employés, cultivateurs et ouvriers, etc. Dépôts, primes d'assurances, obligations industrielles, fonds d'Etat, etc., tout a été entraîné, sans espoir de retour, dans le gouffre impitoyable.

L'appauvrissement, provoqué par la crise, a eu sa répercussion sur la natalité, comme nous pouvons le constater, en examinant les chiffres fournis par les statistiques allemandes (tableau I).

L'examen du premier tableau montre qu'à partir de 1922, la diminution de la natalité devient un phénomène caractéristique pour les villes allemandes. Cette conclusion s'impose surtout si l'on réfléchit sur les chiffres fournis pour l'année 1920. N'oublions pas qu'en 1919, l'Allemagne, comme tant d'autres pays, avait enregistré une tendance vers une forte repopulation. L'année suivante, ce symptôme d'auto-défense d'une nation épuisée par la guerre s'accentua. Le nombre des mariages et des naissances continua à augmenter jusqu'au moment où l'inflation bouleversa tout.

Tableau I. — *Naissances dans les villes allemandes dont la population dépasse 15.000 habitants pendant la période de 1920 à 1924.*

ANNÉES	TOTALITÉ des villes avec plus de 15 000 hab.	POUR LES VILLES AYANT			
		de 15.000 à 30.000	de 30 000 à 50.000	de 50 000 à 100 000	plus de 100.000
1920. . .	21,9	24.1	22,7	23,4	20.8
1921. . .	20,5	23.6	22.7	22,6	18.9
1922. . .	18,0	20,7	20.3	20 2	16 5
1923. . .	16,0	18,9	18.4	18.3	14,5
1924. . .	15,5	12,2	17,8	17,7	14,1

La preuve de la relation étroite, pour ainsi dire expérimentale, entre l'inflation et la dénatalité, se déduit de l'examen comparatif des index-numbers en ce qui concerne le coût de la vie et des fluctuations de la courbe des naissances.

Pour le tableau II, le coût de la vie en 1913-1914 est supposé comme étant représenté par le chiffre I. En ce qui concerne les naissances, il est à remarquer que leur nombre est calculé pour 1 000 habitants. Il s'agit d'un total antidaté de 9 mois. Les deux nombres reproduits sont donnés mois par mois. L'un d'eux, celui qui se rapporte aux naissances, est entre parenthèses.

Tableau II. — *Les nombres-indices pour le coût de la vie et les naissances (vivantes) antidatées de neuf mois dans les villes allemandes pendant la période 1920-1923.*

MOIS	1920	1921	1922	1923
Janvier	»	11,79 (18,5)	20,41 (15,2)	1 120 (13 6)
Février	8 47	11,47 (19,0)	24,49 (16,0)	2 643 (13,9)
Mars	9,56	11,38 (20,1)	28,97 (16 6)	2 854 (15,5)
Avril	10,42 (21,6)	11,27 (19,9)	34 36 (17,3)	2 954 (16 9)
Mai	11,02 (22,9)	11,20 (20,2)	58,03 (18,4)	3 816 (16.5)
Juin	10.83 (22,3)	11,62 (19,4)	41.47 (17,7)	7 650 (16.3)
Juillet	10.65 (21,6)	12,50 (19,7)	53.92 (17.5)	37.651 (16,1)
Août	10,23 (21,1)	13,33 (19,1)	77.65 (16.8)	586 045 (15,8)
Septembre	10 15 (20,1)	13,74 (18.4)	133.19 (16.0)	15 millions (15.8)
Octobre	10.71 (19,9)	15 04 (17,8)	220.66 (15.4)	3 657 millions (14.8)
Novembre	11.18 (19,3)	17.75 (16 9)	446.10 (14.5)	657 000 millions (14.0)
Décembre	11,58 (19,4)	19,28 (16,5)	685,06 (14,5)	1.247 000 millions (15,2)

Dans le deuxième tableau, nous nous trouvons en presence de naissances antidatées. Il serait donc plus exact de parler, non du nombre des naissances, mais du nombre des conceptions. La courbe de ces dernières varie sous l'influence de la dépréciation monétaire dont le développement laisse distinguer cinq périodes. La baisse du mark ne s'étant pas faite d'une façon ininterrompue, il est instructif d'étudier attentivement les diverses phases du grand drame.

La premiere période de l'inflation commence en Fevrier 1920 pour se terminer en Mai de la même année. L'inflation fiduciaire, observée pour la premiere fois, crée l'illusion d'une richesse apparente, d'un pouvoir d'achat plus puissant. Il n'est pas question d'une diminution du nombre des conceptions. Mais, bientôt, cette constatation ne se fait plus.

En Octobre 1920, débute la deuxième période de la dépréciation du mark. Cette fois-ci, elle est suivie d'une baisse du nombre des conceptions. Le phénomène caractéristique disparaît en Février 1921, pour la raison qu'en Janvier 1921, se termine la deuxième période d'inflation.

En Juin 1921, l'inflation domine à nouveau la vie du pays qui ne verra plus, pendant longtemps, l'arrêt de la dépréciation de sa monnaie. En Juillet 1922, c'est encore une nouvelle offensive du fléau qui s'attaque, implacable, aux bases, pourtant solides, du corps social. Enfin, en Juin 1923, c'est le commencement de l'agonie financière qui aboutit à l'anéantissement du mark allemand.

Les soubresauts successifs impriment leur cachet à la courbe des conceptions. Elle descend d'une façon continue, en se réservant toutefois une situation légèrement avantageuse à la période Février-Mai. La nature veut que les mois mentionnés soient la période préférée de la procréation. Pendant ce laps de temps, l'homme obéirait à ses instincts, fortement enracinés, malgré les vicissitudes d'une existence pénible. Abstraction faite du phénomène curieux observé de Février à Mai, la population allemande a été gravement lésée par la diminution de la natalité, conséquence de l'inflation.

Dans les campagnes, la dépréciation de la monnaie ne joue pas, comme on le sait, le même rôle que dans les villes, de telle sorte que la natalité dans les districts ruraux contre-balance, jusqu'à un certain point, les effets désastreux de la restriction volontaire dans les villes. Toutefois, dans les statistiques touchant l'ensemble du pays, la diminution des naissances est très nette (tableau III).

La diminution de la natalité est, en général, suivie d'une recrudescence d'avortements criminels. Il nous a été impossible de trouver une statistique appropriée pour les années d'inflation. D'après Bunder, qui consacra une étude à l'hygiene sociale dans ses rapports avec la nécessité d'interrompre la grossesse, on compte, en Allemagne, 250.000 avortements par an, dont 100.000 provoqués. Puisque les details manquent sur le nombre des avortements, mois par mois, une opinion objective et irréfutable ne pourra pas sortir du domaine de l'hypothèse.

Tableau III. — *Mariages et naissances en Allemagne pendant les années 1919-1924. Chiffres absolus et proportion pour 1.000 habitants.*

ANNÉES	MARIAGES	NAISSANCES	PROPORTION pour 1.000 habitants	
			Mariages	Naissances
1919. . .	844 339	1 260 500	14.1	21,1
1920. . .	894 978	1 599 287	14 5	25.9
1921. . .	731 157	1 560 447	11 8	25.3
1922 . . .	682 000	1 404 000	10 9	22,4
19 3. . .	582 725	1 291 364	9,4	20,4
1924. . .	440.071	1.268.542	7,0	20,1

Les avortements fréquents et la raréfaction des naissances finissent par entamer les forces vives d'un pays, si des mesures énergiques ne sont pas prises pour obvier aux déces prématurés. A ce point de vue, l'Allemagne se trouve dans une situation favorable. L'Alliance nationale pour l'accroissement de la population française

nous fournit à ce sujet une documentation précieuse. Elle nous permet de comprendre pourquoi l'Allemagne, pays éprouvé par la dénatalité, ne paie pas encore, pour le moment, de tribut au fléau de la dépopulation.

TABLEAU IV. — *Excédent des naissances sur les décès en Allemagne pendant les années 1919-1924.*

ANNÉES	POPULATION	DÉCÈS	EXCÉDENT des naissances
1919	59 668 000	1 017 284	243.216
1920.	61 537 000	985 233	614 054
1921. . . .	62 000 000	911 172	649 275
1922.	62 469 000	881 000	524 000
1923.	62 760 000	858 403	432 961
1924.	63.000 000	759.664	508 878

Rappelons que les chiffres de 1919 se rapportent à la population comprise dans les nouvelles frontières, à l'exclusion du Mecklembourg-Strelitz (106.394 habitants). Pour 1920, les chiffres comprennent l'Allemagne entière avec ses nouvelles frontières. Pour 1921, c'est l'Allemagne du traité de Versailles, moins la Sarre (749.397 habitants).

L'excédent des naissances, malgré la diminution du chiffre absolu des naissances, prend une signification toute spéciale lorsqu'on examine la proportion pour 1 000 habitants qui se résume par le cinquième tableau.

TABLEAU V. — *Naissances et décès en Allemagne pendant les années 1919-1924. Proportion pour 1.000 habitants.*

ANNÉES	NAISSANCES	DÉCÈS
1919	21,1	17,0
1920	25,9	15,9
1921	25,3	14,8
1922	22 4	14,1
1923	20,4	13,6
1924	20,1	12,0

Grâce à la courbe relativement avantageuse de la mortalité, la diminution continue de la proportion des naissances ne se fait pas sentir en Allemagne, mais il semble évident que, si la tendance vers la dénatalité se maintient ou s'accentue, comme en 1924, ses suites auraient finalement leur retentissement fâcheux.

A un moment donné, la lutte contre la mortalité atteint sa limite, et alors le mouvement de la population subit entièrement le contre-coup inévitable de la baisse des naissances. Si donc la mentalité du peuple allemand reste ébranlée par les conséquences de l'inflation, si le souvenir des heures angoissantes continue à hanter les esprits épouvantés par la catastrophe vécue, le mal de la dépopulation, déjà déclaré, finira par se faire sentir en Allemagne.

Les suites fâcheuses sont d'autant plus à redouter que l'Allemagne, à l'exemple de beaucoup de pays, trahit, depuis de longues années, une certaine tendance vers la restriction volontaire des naissances. La moyenne annuelle, pour 1 000 habitants, a été, dans l'empire allemand, de 38 naissances vivantes de 1876 à 1885; 36,5 de 1886 à 1895; 35,2 de 1896 à 1905; 29,5 de 1908 à 1913.

G. ICHOK,
Professeur
à l'Ecole des Hautes Etudes sociales.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Réunion de la Fédération internationale des Organisations eugéniques

La Commission internationale d'Eugénique, qui avait tenu ses assises l'an dernier à Londres, s'est réunie cette année à Paris, les 2 et 3 Juillet, sous la présidence du major Léonard Darwin, au siège social de la *Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge*, 2, avenue Velasquez.

L'*examen médical prénuptial* fit l'objet d'un rapport très documenté du Dr GEORGES SCHREIBER, secrétaire général de la Société française d'Eugénique, qui exposa l'état de la question dans les divers pays et montra en particulier les avantages du système scandinave qui impose à tous les candidats au mariage un *certificat médical obligatoire*, délivré par un médecin sur simple déclaration des intéressés, libres de se faire examiner ou non par un médecin de leur choix. Le Dr RENÉ SAND expliqua les modalités diverses de réalisation de l'*examen médical prénuptial aux Etats-Unis*, puis Mme le Dr VAN HERWERDEN (d'Utrecht) et le Dr GOWAERTS (de Bruxelles) exposèrent la propagande intensive faite aux Pays-Bas et en Belgique en faveur de cet examen. Le Dr SICARD DE PLAUZOLLES (de Paris) rappela que cet examen avait été réclamé depuis longtemps en France par Henry Cazalis et que de multiples Congrès en ont successivement demandé la mise en vigueur. Enfin, le Dr HEUYER (de Paris) exposa les conditions de santé à envisager au point de vue du mariage pour les sujets atteints de maladies mentales ou nerveuses.

Les *mariages consanguins* firent l'objet d'un rapport du Dr VIGNES (de Paris) et d'une intéressante communication du Dr E. APERT (de Paris) qui montra que dans les mariages entre cousins germains, il n'y a que trois couples de grands-parents, au lieu de quatre, et que le couple commun aux deux futurs conjoints est celui qui est le plus important à étudier au point de vue de l'hérédité. Le professeur BUCHANAN SMITH (d'Edimbourg) fit part du résultat de ses nombreuses observations personnelles concernant la reproduction des animaux soumis à des unions consanguines. De la discussion qui suivit ces exposés, s'est dégagée l'impression que la consanguinité favorise la fixation des caractères avantageux aussi bien que des caractères nocifs, et qu'il importe surtout de dépister certaines maladies familiales susceptibles d'être transmises aux descendants, avant d'autoriser une union consanguine.

L'*immigration* fit l'objet d'un premier rapport très intéressant de M. ANDRÉ SIEGFRIED, professeur à l'Ecole des Sciences politiques, qui montra les modifications apportées en ces dernières années par les Etats-Unis aux règles fixant l'admission des étrangers et favorisant notamment l'entrée des éléments anglo-saxons, scandinaves et germaniques au détriment des méditerranéens, latins, grecs, turcs, slaves, juifs, etc. Cette communication incita M. HUBERT, directeur général de la Statistique, à demander si l'Eugénique poursuit comme but l'amélioration d'un peuple déterminé ou de l'espèce humaine en général.

L'immigration fit encore l'objet de communications très importantes de la part du Dr MJOEN (d'Oslo), de sir BERNARD MALLET (de Londres), du Dr SOREN HANSEN (de Copenhague), de Mrs HODSON (de Londres) et du Dr GAUTHIER (de Paris).

La *Commission internationale d'Eugénique* décida que sa prochaine réunion se tiendrait à Amsterdam en 1927. En outre, elle accepta à l'unanimité d'installer désormais son siège permanent à Paris, au siège social de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge qui avait bien voulu lui offrir l'hospitalité et sa très active collaboration.

Phytothérapie gynécologique

Le Séneçon en thérapeutique gynécologique.

Les Séneçons (*Senecio*) sont des composées tubuliflores qui croissent dans presque toutes les régions du globe. Certaines espèces ne sont connues que pour leurs propriétés toxiques; d'autres, au contraire, sont employées depuis longtemps en médecine populaire et ont actuellement acquis droit de cité en thérapeutique et, plus spécialement, en thérapeutique gynécologique.

Etude pharmacologique.

LES SÉNEÇONS TOXIQUES. — 1° Le plus anciennement connu est un Séneçon du Mexique, le *S. canicida Moç.*, dont la toxicité pour le chien est, depuis l'époque précolombienne, mise à profit par les indigènes.

Pour De La Loza[1], il devrait ses propriétés toxiques à un acide sénécique.

Au point de vue pharmacodynamique, Guillouet[2], puis Toussaint[3] ont constaté que le *S. canicida* est toxique, non seulement pour le chien, mais pour d'autres mammifères et même pour les batraciens. L'intoxication présente trois phases :

une phase d'excitation dans laquelle l'animal court, crie et se gratte,
une phase de calme,
enfin une phase convulsive avec convulsions d'abord cloniques, puis tétaniformes.

Au cours de l'intoxication, on note de la dilatation pupillaire, une diminution très nette de l'excitabilité reflexe, de la pollakiurie, des contractions intestinales et en même temps que cette excitation de certains muscles, un relâchement d'autres muscles, tels les sphincters intestinaux et vésicaux. La mort survient par arrêt respiratoire et l'autopsie révèle une congestion des méninges, des poumons, de la vessie.

2° Le *S. tolutanus D. C.*, également originaire du Mexique, serait aussi toxique que le *S. canicida*, mais, d'après Maisch[4], le principe actif en serait, non un acide, mais un alcaloïde : la toxisénécéine.

3° et 4° En outre, deux autres Séneçons mexicains, *S. gravanus Hemsley* et *S. cervarixfolius Hemsley*, seraient également très toxiques et contiendraient un principe actif qui serait doué de propriétés anesthésiques[5].

5° Le *S. latifolius D. C.*, originaire de l'Afrique du Sud, provoquerait, chez le bétail de cette région, une maladie spéciale souvent mortelle, la « maladie de Molteno », dans laquelle on constate à l'autopsie une cirrhose du foie. De ce séneçon, Watt[6] a isolé deux alcaloïdes : la *sénécifoline* et la *sénécifolidine* que Cushny[7] a expérimentés chez l'animal. D'après cet auteur, le nitrate de sénécifoline provoque la mort des animaux de laboratoire à l'autopsie desquels on note des hémorragies du foie, de l'estomac, des intestins et des poumons. Le nitrate de sénécifolidine aurait les mêmes effets toxiques.

6° et 7° Enfin si l'on en croit Wilmot et Robertson[8], les *S. burchelli D. C.* et *S. ilicifolius Thunberg* auraient provoqué des intoxications souvent mortelles chez les Européens après consommation d'un pain, fait avec un froment additionné de graines de ces deux Séneçons. Les malades auraient accusé des douleurs abdominales et des vomissements; à l'autopsie, on aurait noté un foie piqueté de taches saillantes : ces taches étaient tantôt plus sombres que la surface de cet organe et alors constituées par un engorgement sanguin des veines péri- et intralobulaires, tantôt plus claires et formées de tissu fibreux.

LES SÉNEÇONS UTILISÉS EN THÉRAPEUTIQUE. — A l'encontre des espèces précédentes, les *S. vulgaris* L. et *S. Jacobea* L. sont utilisés depuis fort longtemps dans la thérapeutique humaine. Si l'on en croit Merat[9], ces deux Séneçons, très communs en France ainsi d'ailleurs que dans beaucoup d'autres régions, auraient été employés dans les affections les plus diverses.

1° Le *S. vulgaris*, réputé pour ses propriétés émétiques et purgatives, aurait été préconisé dans l'ictère

1. DE LA LOZA. — « *Senecio canicida* dans l'épilepsie ». *Gaceta medica*, 1866.
2. R. GUILLOUET. — « Des effets toxiques du *Senecio canicida* ». *Thèse*, Paris, 1883.
3. M. TOUSSAINT. — « *Senecio canicida* ». *El Estudio semanario de Ciencias medicas*, t. IV, 1891, p. 5-199.
4. MAISCH. — In *Pharmaceutical Journ. and Transact. of the Pharm. Soc. of Great Britain*, et G. DRAGENDORFF, *Die Heilpflanzen*, p. 681, Stuttgart, 1898.
5. Le principe actif serait beaucoup plus abondant dans la racine que dans les parties aériennes. DALCHE et HEIM ont confirmé cette plus grande richesse des parties souterraines et la plus grande constance de leur action.
6. WATT. — In *Journ. of the Chemical Society*, t. XCV, 1909, p. 466.
7. CUSHNY. — In *The Journ. of Pharmacol. and experim. Therap.*, t. II, 1911, p. 531-548.
8. F. C. WILMOT et G. W. ROBERTSON. — In *The Lancet*, 1920, t. II, p. 848-849.
9. F.-V MERAT et A.-S. DELENS. — *Dictionnaire universel de matière méd. et de thérap. générale*, Paris, BAILLIÈRE, édit., 1834, t. VI, p. 308-309.

et dans certaines affections intestinales. Boerhaave l'aurait employé dans l'angine et Finazzi dans certaines maladies nerveuses. Enfin, Murrel[1] l'a beaucoup vanté comme emménagogue et c'est à ce titre seulement, qu'il a pris place dans la thérapeutique moderne. Comme nous le verrons tout à l'heure, son action dans l'aménorrhée et la dysménorrhée semble aujourd'hui bien établie.

2° Quant au *S. Jacobea*, après avoir été vanté comme expectorant et préconisé dans l'angine, la dysenterie et nombre d'autres affections, il est maintenant employé comme emménagogue au même titre que le *S. vulgaris.*

3° et 4° Notons d'ailleurs que les *S. cineracia D. C.* de l'Amérique du Sud[2] et *S. aureus* L. de l'Amérique du Nord[3] seraient aussi réputés comme emménagogues dans leurs pays d'origine.

Mais on a récemment prétendu que comme les Séneçons dont nous avons parlé au début de cette étude, les *S. vulgaris* et *S. Jacobea* seraient toxiques pour les animaux. C'est Gilruth qui, le premier[4], attribua à une intoxication prolongée par le *S. Jacobea* une maladie souvent mortelle du bétail de la Nouvelle-Zélande, offrant les mêmes symptômes que la maladie de Molteno provoquée par l'ingestion de *S. latifolius.* Puis Cushny[5] prétendit que le *S. vulgaris* provoque chez le chat une intoxication analogue à celle que produit le *S. latifolius*, mais il affirma que le *S. Jacobea* est inoffensif pour les animaux. En 1920 pourtant, il adopta une opinion contraire[6] : il avait pu constater que l'ingestion de *S. Jacobea*, provenant du Canada et d'Angleterre, provoque chez l'animal une intoxication absolument semblable à celle que détermine le *S. latifolius.*

Au point de vue chimique, Grandval et Lajoux[7] ont pu, par une méthode d'ailleurs fort imparfaite, isoler du *S. Jacobea*, puis du *S. vulgaris*, deux alcaloïdes cristallisés, la sénécionine et la sénécine qui existeraient en quantité très minime dans la première de ces plantes (0 gr. 068, 0 gr. 486 par kilogr. de plante sèche) et en quantité plus minime encore dans la seconde. Vingt-cinq ans plus tard, Watt[8] prétendit avoir découvert dans le *S. Jacobea* deux alcaloïdes différant chimiquement de ceux du *S. latifolius*, mais possédant les mêmes propriétés toxiques et pharmacodynamiques[9].

Au point de vue pharmacologique, Wiet[10] a expérimenté la sénécionine sous forme de chlorhydrate et constaté que, chez la grenouille, cet alcaloïde provoque la diminution et, à dose suffisante, l'abolition complète de la sensibilité et aussi de l'excitabilité des nefs moteurs, l'excitabilité musculaire restant intacte. Wiet pense que, comme le curare[11], la sénécionine paralyse non seulement les nerfs moteurs, mais aussi les nerfs vaso-moteurs et produirait par conséquent de l'hyperémie viscérale, d'où son action emménagogue.

D'autre part Pilcher, Delzell et Burman[12], expérimentant sur l'utérus isolé du cobaye, ont constaté que l'extrait de séneçon diminuait l'amplitude des contractions de cet organe.

Conclusions. — L'étude pharmacodynamique des séneçons n'est encore qu'à ses débuts.

Cependant certaines conclusions sont permises :

1° *Les principes actifs des séneçons semblent bien être de nature alcaloïdique* ; ils sont identiques dans les diverses espèces ou, du moins, ont une action pharmacodynamique analogue ;

2° *Ces principes sont toxiques chez l'animal à haute dose*, mais, à doses moyennes et, à plus forte raison, à doses thérapeutiques, ils sont absolument inoffensifs ;

L'un de nous (R. H.) a pu s'assurer qu'un jeune cobaye nourri pendant plusieurs jours avec du *Senecio vulgaris* et du son n'avait accusé aucun trouble et avait au contraire montré une augmentation normale de son poids.

D'autre part, Murrell qui a absorbé jusqu'à 30 et 40 gr. de teinture de *Senecio* n'en a éprouvé aucun inconvénient.

3° *Les effets physiologiques et pharmacodynamiques des séneçons* sont les suivants, du moins si on les envisage aux doses toxiques et subtoxiques :

excitation des fibres longitudinales de l'intestin et des fibres vésicales, paralysie des sphincters intestinaux et vésical ;
vaso-dilatation intestinale et pulmonaire ;
moindre excitabilité des nerfs moteurs et moindre réflectibilité ;
diminution de l'amplitude des contractions utérines ;
moindre sensibilité ;
mydriase.

Etude thérapeutique.

Quelques faits. — Murrel (*loc. cit.*) a observé le *retour des règles* par l'emploi du séneçon dans un cas d'aménorrhée datant de cinq mois et attribué par lui à un séjour prolongé dans une chambre humide et froide. Il a obtenu, à diverses reprises, des effets analogues dans des aménorrhées *post-partum.*

Bardet et Bolognesi[1] ont publié 13 observations sur l'effet du séneçon[2] dans divers cas d'aménorrhée.

Cause probable	Age	Durée en mois	Effet
Epilepsie	17	4	Succès.
Chlorose	21	2	»
Hystérie et neurasthénie	20	2	»
Pseudo-paralysie générale	23	8	»
Tuberculose pulmonaire et laryngite, syphilis	28	12	»[3]
Suite d'infection puerpérale	25	3	Succès.
— de rhumatisme blennorrag.	23	2	Id.
Tuberculose au début	20	2	Id.
Basedow	23	3	Id.
?	30	1/2	Id.
Dysménorrhée	27	1/4	Id.
Dysménorrhée	24	1/2	Id.
Aménorrhée par frayeur	25	»	Id.

A ces 13 observations, il faut joindre 7 observations de dysménorrhées et d'irrégularités, peu ou pas améliorées, ou ramenées à la régularité seulement pendant le traitement. Dans un de ces cas, la douleur fut accrue.

Les auteurs considèrent le produit comme emménagogue par érection tubo-ovarienne. A dose élevée, il déterminerait de la congestion.

Il est possible que, dans un cas, ils aient observé un effet abortif.

Dalche et Heim[4] ont obtenu des résultats un peu différents, en employant, il est vrai, des doses plus élevées[5] :

1° l'extrait fluide de séneçon calme « les douleurs qui précèdent, accompagnent ou suivent la venue des règles », surtout s'il s'agit de sensibilité des cuisses et du bas-ventre, plus que de douleurs aiguës ; il dissipe la lassitude qui accompagne la dysménorrhée ; mais l'effet analgésique est surtout marqué si la douleur n'est pas liée à une lésion utérine ou ovarienne.

2° les auteurs n'ont eu qu'échecs en cas d'aménorrhée ; ils les attribuent à ce qu'ils ont employé des doses plus fortes que Bardet et Bolognesi et ils envisagent comme possible la conclusion suivante :

Dose faible	Emménagogue.
Dose forte	Hémostatique possible.

Ils ont observé chez 18 femmes traitées pour dysménorrhée les effets suivants en ce qui concerne l'abondance de l'écoulement :

règles augmentées	2 cas.
— diminuées	6 cas.
— inchangées	10 cas.

3° ils ont obtenu un succès thérapeutique dans un cas de ménorragie de la puberté ;

4° ils ont obtenu un succès en cas de règles déviées, et rappellent deux cas analogues publiés par d'autres auteurs ;

5° dans un cas, ils ont vu se produire une poussée congestive au cours d'une salpingite subaiguë ;

6° de nombreux faits expérimentaux leur ont montré que, dans diverses espèces animales et à des doses élevées, l'extrait ne détermine pas l'avortement.

Sigaut a publié une observation d'hémoptysie complémentaire guérie par le séneçon : aménorrhée complète depuis 5 ans chez une tuberculeuse ; douleurs très vives et hémoptysies au moment des époques menstruelles avortées ; Sigaut administre 3 fois 20 gouttes par jour d'extrait fluide de séneçon ; après 7 jours de traitement, les règles viennent et il n'y a pas d'hémoptysies[1]. Il rapporte, de plus, des observations de Worms, où le séneçon s'est montré un bon succédané de l'apiol.

Siredey[2], tout en reconnaissant une certaine activité au séneçon, signale que l'état des voies digestives empêche parfois de l'employer.

Leclerc s'exprime ainsi[3] : « J'ai pu en diverses circonstances apprécier les services que rend le séneçon comme emménagogue ; il réussit, surtout, chez les anémiques, chez les neuro-arthritiques, chez les malades atteints de troubles intestinaux et hépatiques dont la fonction menstruelle irrégulière ou insuffisante donne si souvent lieu à des troubles congestifs, à des névralgies pelviennes et lombaires ; s'il se montre réellement efficace pour rétablir le flux menstruel, il est également capable, contrairement à l'opinion émise par plusieurs observateurs, de calmer les phénomènes douloureux. »

L'un de nous a observé un cas où le séneçon semble avoir momentanément diminué des métrorragies considérables ; mais, comme on va le voir, il s'agit d'une histoire clinique complexe.

Réglée à 13 ans ; 6 à 8 jours tous les 28 jours, Mme I... a d'emblée une menstruation douloureuse (à crier) pendant toute la durée de l'écoulement ; puis, bientôt, elle présente des règles de quinzaine. Amélioration passagère par une saison à Salies-de-Béarn.

Mariage à 27 ans : aggravation des douleurs et des pertes.

Je la vois, pour la première fois, à 28 ans : utérus petit, annexes normales.

Divers médicaments sont essayés par moi ou par d'autres confrères au cours des mois suivants et ont donné les effets que voici :

Hémostyl	Insuccès.
Dilatation	—
Electrolyse coagulante	—
Extrait thyroïdien	Succès relatif (quant à l'hémorragie)
Extrait mammaire	Succès net, mais non durable.
Ergot	Insuccès.
Quinicardine	Diminution nette des douleurs.
Séneçon	*Diminution nette de l'écoulement.*
Distension rétro-rectale	Disparition absolue de la douleur.

Quatre mois après cette intervention, en examinant Mme I..., au cours d'une perte, on constate l'existence d'un polype qu'on extirpe. Diagnostic histologique : fibromyome.

Dix-huit mois après, Mme I... est en bon état : règles de quatre jours, indolores.

Une conclusion est difficile à tirer de ces faits contradictoires. Il semble que le séneçon puisse être essayé, par tâtonnement, dans divers troubles menstruels, ménorragie aussi bien qu'aménorrhée, dysménorrhée, règles déviées.

1. W. Murrel. — « Action du S. J. dans le traitement de l'aménorrhée fonctionnelle ». *Brit. med. Journ.*, 1894, p. 679.
2. Dyer. — In *Pharmaceutical Journ. and Transact. of the Pharmac. Soc. of Great Britain*, 1885, p. 935 et 985.
3. Graham. — « Note sur le *S. aureus* ». *New York med. Journ.*, t. IV, 1845, p. 366 ; Goss. *S. aureus. Amer. med. Journ.*, 1881, p. 270.
4. Gilruth. — *Tenth Report of the Department of Agricult.*, Wellington, New Zealand, 1902, p. 300.
5. Cushny. — In *The Journ. of Pharmac. and experim. Therap.*, t. II, 1911, p. 531-548.
6. Cushny et Watt. — *The Lancet*, 1920, t. II, p. 1089-1090.
7. Grandval et Lajoux. — « Sénécionine et sénécine ». *Union médicale du Nord-Est*, 30 Mai 1895, p. 213-217 et 30 Juin 1895, p. 245.
8. Watt. — *The Lancet*, 1920, t. II, p. 1089-1090.
9. Watt ne fait pas même mention des recherches de Grandval et Lajoux quoiqu'elles se trouvent citées dans tous les ouvrages consacrés aux alcaloïdes et même dans le Compendium de Wehmer que tous ceux qui s'intéressent à la chimie végétale ont dans leur bibliothèque (Wehmer, *Die Pflanzenstoffe*, Iéna, 1911).
10. Wiet. — « Action physiologique du chlorhydrate de sénécionine ». *Union médicale du Nord-Est*, 30 Mai 1895, p. 217, et 30 Juin 1895, p. 246-248.
11. On sait, maintenant, que le curare produit non une paralysie, mais une simple dépression des vaso-moteurs (Solimann et Pilcher, in *Americ. Journ. of Physiology*, t. XXVI, 1919, p. 233) — Martin et Stiles. In *Americ. Journ. of Physiol.*, t. XXXIV, 1914, p. 220.
12. Pilcher, Delzell et Burman. — In *Journ. of the Americ. med. Assoc.*, t. LXVII, 1916, p. 490 et suivantes.

1. Bardet et Bolognesi. — « Le séneçon comme emménagogue ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Thérap.*, 1896, p. 257.
2. Doses : bols de 25 centigr. d'extrait aqueux, en nombre progressif (un le premier jour, et un de plus par jour, jusqu'au maximum de 10).
3. Médication non continuée étant donné l'état de la malade.
4. « Effet du *Senecio vulgaris* employé comme emménagogue ». *Les Nouveaux remèdes*, 1896, p. 409 et p. 697.
5. LX et LXXX gouttes d'extrait fluide.

1. Sigaut. — « Contribution à l'étude médicale des Séneçons ». *Thèse*, Paris, 1896.
2. Siredey et Lemaire — *Médications symptomatiques*, in Gilbert et Carnot. Bibliothèque de Thérapeutique, Paris, 1914.
3. Leclerc. — *Précis de Phytothérapie*, Paris, Masson, édit., 1922, p. 179 et 180.

L'observation de Mme I..., où l'on a observé, à la même époque, et, de façon nette, l'insuccès de l'ergot et le succès du séneçon, indiquerait peut-être que ce dernier médicament est utile quand il faut agir sur la circulation utéro-ovarienne sans déterminer de contractions utérines. Mais il s'agit là d'un cas isolé.

Raymond-Hamet et H. Vignes.

Correspondance

Inflammabilité de la soie artificielle.

Vous n'êtes pas sans connaître les progrès de la soie artificielle qui envahit le marché. Ainsi, les actions d'Yzeux ont quadruplé en deux ans, et j'en suis fort aise...

Avec la soie artificielle on fabrique des cravates, foulards, cache-cols, chandails, tricots, etc. Tout cela est chatoyant, joli et durable. Mais la soie artificielle non dénitrée (la plus commune) est éminemment inflammable et même explosible. Faites l'expérience avec une vieille cravate et une allumette : c'est un vrai feu d'artifice... et rien ne peut le maîtriser.

Les lecteurs du *Temps* ont pu remarquer deux bien pénibles accidents.

Un jeune homme et un enfant; l'un à la sortie du métro, l'autre à la sortie du cinéma. Chacun d'eux portait un cache-col en soie non dénitrée. Une allumette a suffi pour carboniser sur place chacun de ces malheureux...

Les familles ont cru pouvoir se retourner contre les fabricants. Mais les tribunaux ont blanchi ces derniers, parce qu'il n'y a pas de règlements en la matière. En fait de soie non dénitrée, tueuse d'hommes, tout est ignoré, rien n'est défendu.

Ne trouvez-vous pas qu'il y a là un péril social à signaler... et à combattre? Qu'attendent les protecteurs de la vie publique?

Fraisse.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

On vient de fêter le soixante-dixième anniversaire de M. Adolpho Lutz, considéré dans son pays comme le pionnier de la médecine expérimentale, de la parasitologie et de la biologie. M. Lutz travaille encore à l'Institut Oswaldo Cruz où il a fait ses recherches les plus importantes.

ÉCOSSE

John Thomson (1856-1926). — Un des pédiatres les plus distingués de Grande-Bretagne vient de mourir à Edimbourg dans sa 70e année. Médecin de l'Hôpital d'enfants de cette ville, il s'était fait connaître depuis longtemps par son enseignement clinique, ses mémoires originaux, ses livres consacrés à la médecine des enfants. C'est un grand médecin écossais qui disparait.

ÉTATS-UNIS

John Howland (1873-1926). — Nous avons le regret d'annoncer la mort prématurée, à 53 ans, d'un médecin d'enfants de New-York, bien connu aux Etats-Unis par ses leçons et ses publications sur la pédiatrie. Il venait de faire un voyage d'études en Europe et il est mort à Londres, sur le chemin du retour.

HONGRIE

L'Académie hongroise des Sciences a décerné, cette année, le prix de l'Académie à M. E. Krompecher, professeur d'anatomie pathologique à l'Université de Budapest, pour ses études sur le cancer.

PORTUGAL

L'actuel Gouvernement portugais ayant reconnu les droits d'autonomie aux Universités, les professeurs viennent d'élire les recteurs des Universités et les directeurs des Facultés.

Pour le rectorat des Universités de Coïmbre et Porto, ont été choisis deux professeurs de médecine (MM. Almeida Ribeiro et Alfredo de Magalhaes).

Les nouveaux directeurs (doyens) des Facultés de Médecine portugaises sont : MM. Serras e Silva (Coïmbre), Azevedo Neves (Lisbonne) et Alberto de Aguiar (Porto).

Livres Nouveaux

La diurèse: une nouvelle méthode d'exploration, par R. Porak. 1 vol. in-16 de 248 pages, avec 76 graphiques dans le texte (*G. Doin, et Cie*, éditeurs), Paris, 1926.

La méthode de l'auteur consiste à recueillir l'urine, non à heures fixes, mais quand le sujet en expérience éprouve le besoin d'uriner, c'est-à-dire à des intervalles très variables.

L'auteur étudie ensuite la diurèse dans deux conditions simples : la diurèse provoquée par l'ingestion de thé et la diurèse sous l'influence du bain au cours de l'après-midi; puis il précise les modifications du débit urinaire sous l'influence des repas et de la marche, aux différentes heures de la journée, la diurèse du sommeil.

A côté de courbes quotidiennes, il présente des courbes périodiques plus ou moins longues, permettant de mettre en évidence des modifications subordonnées à diverses circonstances. L'étude de la densité complète la notion fournie par la quantité.

L'ensemble de ces recherches permet à l'auteur de fixer les lois de la diurèse. Ce travail intéresse à la fois le physiologiste et le médecin.

L. Rivet.

Le rêve et la psychanalyse, par R. Laforgue. Introduction de Hesnard. 1 vol. de 250 pages (*Maloine*, éditeur), Paris, 1926.

La question de la psychanalyse a provoqué, dans ces derniers temps, des discussions qui ne sont pas encore éteintes. L'auteur avec ses collègues Allendy, Hesnard, Pichon, de Saussure se sont attachés à défendre, tout en la complétant, la conception de leur maître. Le rêve est, pour l'école psychanalytique, une source d'investigation de tout premier ordre. Toutefois, dans leurs premiers chapitres, les auteurs montrent que, sous ce rapport, le maître de Vienne a renoué la tradition de l'antiquité, de même que celle des auteurs français du milieu du siècle dernier (Maury, Hervey de Saint-Denis, etc.). Ils indiquent, dans une partie technique, fort clairement exposée, la méthode d'interprétation des rêves, donnant les rudiments de la grammaire de la symbolique onirique, telle qu'elle résulte de l'expérience actuelle des psychanalystes. Il convient, en la circonstance, d'abdiquer tout rationalisme, pour suivre, dans leurs ambivalences, dans leurs formules de condensation (un même personnage en représentant plusieurs), de contradiction, d'association par assonance, etc., les différents processus du rêve. Le criterium de la méthode a été dans leur cas l'aveu plus ou moins spontané du sujet. Une autre difficulté, dans l'interprétation du rêve, consiste à faire la part respective de l'image elle-même et des déformations involontaires que la « censure » leur fait subir.

Une dernière partie est consacrée à une théorie propre à MM. Laforgue, Codet et Pichon, celle des schizonoias. On désigne sous ce nom les arriérations instinctives. En effet, chez le jeune sujet, le nourrisson en particulier, les seuls instincts sont les instincts « possessifs », de nutrition tout d'abord. L'enfant au sein, par exemple, possède en pleine possession sa mère, qui lui apporte l'aliment. Le sevrage, représente la première concession faite par l'enfant à autrui, à son père en particulier; la mère reprend partiellement son indépendance. Cette première expérience d'altruisme serait pour certains sujets un cap infranchissable; ils demeurent ainsi plus ou moins longtemps ou même définitivement fixés à ce stade infantile. Cette évolution altruiste aurait un autre moment critique, la puberté; les instincts sexuels, qui apparaissent alors, seraient l'embryon de toutes les tendances altruistes; de même les instincts possessifs passeraient progressivement de l'égoïsme purement nutritif au goût de l'argent ou de la gloire. La stagnation du sujet au cap de la puberté conditionnerait de nouvelles arriérations instinctives qui auraient pour conséquences, suivant les cas, l'origine de la paranoia, du narcissisme (auto-érotisme) ou même de l'homosexualité. Il serait trop long de suivre les auteurs dans leur argumentation, fort bien exposée dans ce travail, mieux, à notre avis, que dans l' « Année Psychiatrique » parue l'an dernier.

La théorie de la schizonoia est ingénieuse, mais peut-être insuffisamment établie à l'heure actuelle. Peut-être n'est-il pas évident que la sexualité soit le berceau de l'altruisme; l'amour est souvent fort égoïste et fort possessif et certains couples donnent l'image d'un véritable égoïsme à deux.

Cette théorie mérite néanmoins d'être approfondie et peut-être retouchée par une expérience plus longue et plus complète. Ces réserves faites, ce volume demande à être lu avec la plus grande attention tant par les adeptes que par les sceptiques. C'est une œuvre profondément originale, sincère et vivante dont nul n'a le droit de se désintéresser.

M. Nathan.

La névrose révolutionnaire, par Cabanès et L. Nass. 2 vol. in-16, de 369 et 393 pages, avec 47 et 59 illustrations (*Albin Michel*, éditeur). — Paris.

La médecine et l'histoire, à l'encontre de ce qu'on pourrait supposer, ont des rapports souvent intimes. Et c'est pourquoi, si imprévu que cela puisse paraître, la médecine en de nombreuses circonstances peut seule nous apporter l'explication rationnelle de certains faits historiques qui échapperaient sans elle à toute interprétation.

A qui en douterait, nous ne saurions mieux faire que de recommander la lecture du passionnant ouvrage, *La névrose révolutionnaire*, dont nos distingués confrères, MM. Cabanès et L. Nass, viennent de publier une nouvelle édition entièrement remaniée et considérablement augmentée.

Du fait que les événements catastrophiques, quels qu'ils soient, réagissent toujours de manière plus ou moins intense sur l'état psychique du corps social, déterminant en particulier chez nombre des sujets qui le composent des troubles plus ou moins graves se traduisant, notamment, par le développement des instincts de cruauté, de sadisme, de vandalisme, etc., la période révolutionnaire, qui succéda en France à la royauté, comme toutes les époques troublées de l'histoire, ne pouvait manquer de se signaler par des actes de délire.

Et c'est là, justement, ce que les auteurs ont mi parfaitement en lumière dans leur ouvrage qui, de ce fait, ne saurait manquer de retenir l'attention de quiconque s'intéresse à l'histoire et à la psychologie.

G. V.

Practical physiological chemistry, par S. W. Cole, 7e édition. 1 vol. in-8° de 480 pages (*W. Heffer a. Sons, LTD*, Cambridge, Angleterre). Prix : 16 s.

La chimie physiologique pratique de S. W. Cole répond à son titre et remportera, dans les pays anglo-saxons le même succès que les éditions précédentes. Le lecteur y trouvera successivement traitées la question de la réaction des milieux organiques; une étude exclusivement chimique et pratique, dans le sens des applications analytiques immédiates : des albumines; des nucléo-protéines; des amino-acides; des hydrates de carbone, des graisses; des notions analytiques et chimiques sur les principaux aliments ; les sucs digestifs; les oxydations et réductions biologiques; la coagulation du sang; les pigments sanguins; la bile et l'urine, enfin quelques méthodes pour l'analyse du sang. C'est un livre didactique de chimie physiologique pratique, qui n'est, cependant, pas simplement un guide de travaux pratiques. On n'y trouvera aucun développement théorique, ni aucune considération visant la physiologie, le rôle et la destruction dans l'organisme des corps étudiés. Nous prenons seulement connaissance de la partie purement chimique et accessible à l'expérimentation d'un cours, des nombreux chapitres de la chimie biologique. Les recherches sur les oxydations du professeur Hopkins, familières à l'école de Cambridge, sont, cependant, l'objet d'un chapitre théorique sur les oxydations, dans le règne végétal et animal. L'auteur s'en excuse. On ne saurait regretter cette incursion dans un domaine différent de la substance du livre, qui nous vaut une mise au point remarquablement claire et schématisée de cette importante question. Quelques lecteurs s'étonneront de voir au cours de l'exposé de S. W. Cole des méthodes analytiques anciennes et bien classiques, baptisées par l'auteur de noms anglo-saxons; c'est le sort fréquent de maints travaux de ce genre. La méthode *chronométrique* de dosage du sucre de l'auteur, dans l'urine, peu connue chez nous, y est décrite avec détails. La micro-balance et les micro-méthodes vraies n'y ont pas la place que nous leur faisons. Mais n'oublions pas que W. Cole a surtout écrit pour les étudiants, dont l'exécution par eux d'une technique donnée demeure la pierre de touche qui décide en dernier appel; sous ce rapport, les qualités objectives et didactiques du livre sont incontestables.

W. Mestrezat.

Lehrbuch der speziellen Psychiatrie, für Studierende und Ærtze, par le professeur ALEXANDRE PILCZ. 6e édition revue. 1 vol. in-8° de 315 pages, (*Franz Deuticke*, éditeur). Leipzig et Vienne, 1922.

Ce *manuel de Psychiâtrie*, qui s'inspire des doctrines et de l'enseignement du professeur Wagner von Jauregg, est clairement composé et écrit et se lit avec facilité : il rendra certainement service aux praticiens et aux étudiants de langue allemande auxquels il est destiné.

En psychiatrie, une classification est déjà un programme : j'indiquerai donc les divisions du livre qui permettront de deviner la conception que se fait l'auteur des maladies mentales.

L'ouvrage comporte huit parties. La première partie, portant le titre : les troubles mentaux fonctionnels aigus, contient la description de la mélancolie, de la manie, de la confusion mentale (dénommée *amentia*) à laquelle est rattaché le délire aigu.

La seconde partie, intitulée : les troubles mentaux fonctionnels chroniques, contient la description de la paranoïa (délire hallucinatoire chronique) et des psychoses périodiques, maniaque, mélancolique, confusionnelle, hallucinatoire, menstruelle, dypsomaniaque.

La troisième partie est consacrée aux troubles mentaux alcooliques. La quatrième partie, sous la rubrique : les processus d'affaiblissement mental, traite de la paralysie générale, de la démence sénile, de la démence artério-scléreuse, des troubles psychiques des affections cérébrales (syphilis, tabès, congestion, hémorragies, méningites, sclérose en plaques, chorée de Huntington, encéphalite épidémique), de la démence précoce.

Les troubles mentaux dysthyroïdiens sont étudiés dans la cinquième partie et ceux des grandes névroses (épilepsie, hystérie) dans la sixième.

La septième partie est consacrée aux états déficitaires congénitaux (idiotie, imbécillité, faiblesse morale) et la huitième aux petits états psychopathiques de la toxicomanie, des obsessions, des impulsions, des perversions sexuelles, de la neurasthénie constitutionnelle, etc.

L'ouvrage se termine par des indications thérapeutiques sur l'usage des médicaments usuels en psychiatrie et par les législations autrichienne et allemande relatives aux aliénés.

La construction du livre est, on le voit, assez différente des classifications françaises classiques. Il est à remarquer que l'auteur ne consacre aucun chapitre spécial ni à notre délire d'interprétation ni aux psychoses discordantes.

P. HARTENBERG.

Livres Reçus

661. **Le secret professionnel; ses limites, ses abus**, par ANDRÉ PERRAUD-CHARMANTIER, docteur en droit, avocat au barreau de Nantes. Préface de M. OLIVIER MARTIN, professeur à la Faculté de Droit de Paris. 1 vol. (*Librairie générale de Droit et de Jurisprudence*, 20 rue Soufflot).

662. **Manuel pratique du radium à l'usage des agriculteurs, chimistes, ingénieurs, médecins, prospecteurs**, par F. COLOMER, ingénieur civil des mines. 1 vol. de 256 pages avec figures (*Editions d'actualité*, 39 Avenue de Saint-Mandé).

663. **Qu'est-ce que la vérité**? Correspondance entre le Dr RAYMOND PENEL et NOÉMI REGARD, publié par GEORGES GOYAU, de l'Académie Française. 1 vol. de 212 pages (*Librairie académique Perrin et Cie*).

665. **International conference on health problems in tropical America**. 1 vol. de 1010 pages avec figures et planches hors texte (*Published by United fruit Company*), Boston, Mass.

666. **Aviation Medicine**, par LOUIS HOPWELL BAUER, M. D., major medical corps. The School of aviation medicine, published by authority of the Surgeon general. 1 vol. de 242 pages avec figures et planches hors texte (*Williams and Wilkins Company*), Baltimore.

667. **Muscular activity**, par ARCHIBALD VIVIAN HILL, M. A. 1 vol de 116 pages avec figures dans le texte (*Williams and Wilkins Company*), Baltimore.

668. **Handbuch der Physiologie der niederen Sinne**, par EMILE VON SKRAMLIK, professeur de physiologie à l'Université de Freiburg. 1 vol. de 532 pages avec 70 figures (*G. Thieme*), Leipzig.

669. **Thérapeutique chirurgicale**, par P. LECÈNE, professeur à la Faculté de Médecine de Paris et R. LERICHE, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg. *Vient de paraître*, Tome III : *Abdomen et organes génito-urinaires*, par P. LECÈNE. 1 vol. de 646 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

670. **Nouveau traité de Médecine** publié sous la direction de H. ROGER, doyen de la Faculté de Médecine, F. WIDAL, professeur à la Faculté de Médecine, P.-J. TEISSIER, professeur à la Faculté de Médecine. Fasc. I. 2e édition : *Maladies infectieuses*. 1 vol. de 585 pages avec 66 figures dans le texte et 3 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs).

671. **La radiologie du médecin praticien** : I. *Radiodiagnostic des maladies de l'appareil digestif*, par le Dr R. LEDOUX-LEBARD. 1 vol. de 288 pages avec 101 figures et 12 planches hors texte : « Collection du Médecin praticien » (*Masson et Cie*, éditeurs).

672. **Leçons de pathologie digestive**, 6e série, par M. LOEPER, professeur agrégé à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 272 pages avec 47 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

673. **Manuel de technique de physico-chimie et spécialement de chimie des colloïdes, à l'usage des médecins et des biologistes**, par L. MICHAELIS, professeur à l'Université de Berlin. Traduction par H. CHANABIER, docteur ès-sciences, et C. LOBO-ONELL (2e tirage). 1 vol. de 206 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

674. **Cours de thermodynamique à l'usage de l'enseignement supérieur scientifique et technique**, par G. BRUHAT, professeur à la Faculté des sciences de l'Université de Lille. 1 vol. de 408 pages avec 159 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Immatriculation, Inscriptions. — I. IMMATRICULATION. — Nul n'est admis aux travaux de la Faculté (travaux pratiques, laboratoires, cliniques, bibliothèque, etc.), s'il n'est porté sur le registre d'immatriculation (Décret du 31 Juillet 1897).

Immatriculation d'office. — L'étudiant qui prend une inscription trimestrielle se trouve immatriculé d'office. Il n'acquitte pas le droit d'immatriculation.

Immatriculation sur demande. — Ne sont immatriculés que sur leur demande : 1° les étudiants titulaires de toutes les inscriptions réglementaires; 2° les docteurs, les étudiants français et étrangers qui désirent être admis aux travaux de la Faculté.

La dernière inscription, ainsi que les inscriptions délivrées à titre rétroactif, ne confèrent point l'immatriculation. A l'immatriculation sur demande est attaché le droit réglementaire : 100 fr. Un candidat peut être admis à subir un examen sans être immatriculé.

Les immatriculations d'office sont effectuées aux dates indiquées ci-dessous pour la prise des inscriptions trimestrielles.

Les immatriculations sur demande sont effectuées au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les jeudis et samedis, de midi à 15 h.

L'immatriculation ne vaut que pour l'année scolaire. Elle doit être renouvelée annuellement. Nul ne peut se faire immatriculer par correspondance, ni par un tiers. Les cartes délivrées aux étudiants sont strictement personnelles. Elles ne peuvent être prêtées pour quelque motif que ce soit.

II. INSCRIPTIONS. — *Première inscription.* — La première inscription doit être prise du 1er Octobre au 8 Novembre, de midi à 15 h.

En s'inscrivant l'étudiant doit produire : 1° diplôme de bachelier de l'enseignement secondaire, institué par décrets des 31 Mai 1902 et 22 Juillet 1912, et certificat d'études P. C. N.; 2° acte de naissance sur timbre; 3° consentement du père ou du tuteur, si l'étudiant n'est pas majeur. Ce consentement (établi sur papier timbré à 2 fr. 40) doit indiquer le domicile du père ou tuteur dont la signature devra être légalisée (la production de cette pièce n'est pas exigée si l'étudiant est accompagné de son père ou tuteur); 4° un certificat de revaccination jennérienne établi conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi du 15 Février 1902 sur la vaccination obligatoire (modèle déposé au secrétariat de la Faculté). Il est tenu en outre de déclarer sa résidence personnelle et celle de sa famille, comme tout changement d'adresse survenant au cours de la scolarité.

Inscriptions trimestrielles. — Pendant l'année scolaire 1926-1927, les inscriptions trimestrielles, consécutives à la première, seront délivrées dans l'ordre et aux dates ci-après, de midi à 15 h., au Secrétariat (guichet n° 3).

1er Trimestre, du 7 au 23 Octobre 1926 (excepté les lundis et mardis).

2e Trimestre, du 5 au 22 Janvier 1907 (excepté les lundis et mardis).

3e Trimestre, du 27 Avril au 14 Mai 1907 (excepté les lundis et mardis).

4e Trimestre, du 6 au 23 Juillet.

L'entrée des pavillons de dissection et des laboratoires de travaux pratiques sera interdite aux étudiants qui n'auraient pas pris les inscriptions trimestrielles aux dates ci-dessus indiquées.

MM. les étudiants sont tenus de prendre leurs inscriptions aux jours ci-dessus désignés. Les inscriptions trimestrielles ne seront accordées, en dehors de ces dates, que pour des motifs sérieux et appréciés par la Commission scolaire. (La demande devra être rédigée sur papier timbré.)

Examens. — 1° ANCIEN RÉGIME D'ÉTUDES. — Les consignations pour les différents examens probatoires du doctorat en médecine seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), de midi à 15 h., les lundis et mardis de chaque semaine, à partir du 4 Octobre 1926.

Les limites des consignations pour ces examens sont fixées ainsi qu'il suit : Pour le 1er examen le registre sera clos le mardi 15 Février 1927; 2e examen le 4 Janvier 1927; 3e examen (1re partie) le 11 Janvier 1927; 3e examen (2e partie) le 8 Mars 1927; 4e examen le 5 Avril 1927; 5e examen (1re partie) le 10 Mai 1927; 5e examen (2e partie) le 31 Mai 1927; la thèse le 14 Juin 1927.

Avis aux candidats ajournés (ancien régime). — Tout candidat ayant subi sans succès, dans les délais indiqués ci-dessus, une épreuve pratique ou orale entraînant un ajournement à une date postérieure au 1er Juin et antérieure au 15 Août, devra solliciter, de M. le Doyen, une abréviation du délai d'ajournement afin de renouveler l'épreuve avant les vacances.

Les demandes à cet effet (rédigées sur papier timbré et adressées au Doyen) seront examinées par la Commission scolaire, qui statuera sur chaque cas particulier.

Si le délai expire postérieurement au 15 Août, le candidat ne pourra consigner de nouveau pour l'examen avant le 1er Octobre suivant.

2° NOUVEAU RÉGIME D'ÉTUDES. — *Session d'Octobre 1926.* — MM. les candidats ajournés à la session de Juillet 1926, ou autorisés à ne se présenter qu'à la session d'Octobre 1926, sont informés que les épreuves pratiques et orales des 1er, 2e, 3e, 4e et 5e examens de fin d'année auront lieu vers le 25 Octobre 1926. (Consulter en Octobre les affiches manuscrites.)

Les consignations préalables seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundi 4 et mardi 5 Octobre 1926, de midi à 15 h.

Session ordinaire 1926-1927. — Etudiants devant consigner pour l'examen de fin d'année en prenant la 2e, la 6e, la 10e, la 14e ou la 18e inscription en Janvier 1927.

Examens de Clinique. — Les candidats pourront s'inscrire tous les lundis et mardis, à l'un ou l'autre des trois examens de Clinique dans l'ordre choisi par le candidat, du 4 Octobre 1926 au 31 Mai 1927.

N. B. — Les candidats doivent présenter leur livret individuel au guichet n° 3, chaque fois qu'ils consigneront pour un examen.

Clinique obstétricale Baudelocque. — Cours élémentaires de pratique obstétricale d'une durée de deux semaines, sous la direction de M. Desnoyers, chef de clinique, avec la collaboration de MM. Lacomme, Ravina et Risacher, anciens internes; Hidden, ancien chef de clinique adjoint; Allard, aide de clinique.

1re Série : Du 1er au 15 Septembre. — 2e Série : Du 1er au 15 Octobre.

PROGRAMME. — *Matin.* — 10 h. Exercices cliniques individuels. — 11 h. Conférence sur les sujets suivants : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

Après-midi. — 14 h. 30 Conférences sur les sujets suivants : Diagnostic des présentations. — Forceps dans les variétés directes OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Forceps dans les présentations de la face et du front. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. Ballon de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

15 h. 30. Travaux pratiques sur le sujet de la conférence. Un jour sera réservé pour la visite détaillée du Musée de la Clinique.

Droit d'inscription : 150 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Institut du cancer. — Le Conseil municipal de Paris, sur la demande de M. Jean Varenne, vient de prononcer le renvoi, au Bureau du Comité du budget, du compte et du contrôle, d'une proposition formulée par lui, proposition portant qu'une subvention exceptionnelle de 500.000 fr. sera allouée à l'Institut de recherches scientifiques sur le cancer pour participation aux frais de construction dudit Institut.

Hôpitaux et Hospices

Enfants assistés. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Rebeillard au nom de la 3ᵉ Commission, vient de décider la création des deux nouvelles circonscriptions médicales suivantes :

1° Circonscription de Montaigut-en-Combraille (agences de Saint-Gervais et Montluçon), attribuée à M. Michel, résidant à Montaigut-en-Combraille (Puy-de-Dôme) ;

2° Circonscription de Saint-Georges-de-Mons (agence de Saint-Gervais), attribuée à M. Bertrand, résidant à Saint-Georges-de-Mons.

Hôpital des Enfants-Malades. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5ᵉ Commission, vient de rendre un avis favorable sur une proposition de M. le Directeur général de l'Assistance publique relative à l'amélioration de l'outillage du laboratoire de radiologie de l'hôpital des Enfants-Malades.

Hôpital Saint-Antoine. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5ᵉ Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

« 1° D'approuver le projet d'aménagement du dispensaire de la rue de Citeaux en consultation du centre de triage de tuberculeux de l'hôpital Saint-Antoine, en réservant des locaux pour le dispensaire ;

« 2° D'imputer la dépense, évaluée à 93.800 fr., sur la subvention allouée à l'Assistance publique sur l'emprunt municipal de 1.800 millions, paragraphe 2, savoir : 1° pour 80.662 fr. 70 sur les reliquats et bonis ; 2° pour 13.137 fr. 30 sur le programme de 1925, crédits pour installations électro-radiologiques. »

Hospice de Brévannes. — Sur des rapports de M. Victor Bucaille, au nom de la 5ᵉ Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'émettre des avis favorables :

1° A l'aménagement à l'hospice de Brévannes du pavillon Vulpian en vue de l'hospitalisation des tuberculeux ;

2° A la remise en état des façades des pavillons de chroniques et du vieux sanatorium et à la reconstruction d'une galerie de cure des femmes à l'hospice de Brévannes.

Clinique nationale des Quinze-Vingts. — M. Chaillous, assisté de M. Margerin, fera, en Novembre prochain, un cours pratique de réfraction, avec examens de malades.

S'inscrire près de M. Margerin, à la Clinique des Quinze-Vingts, 13, rue Moreau, mardi, jeudi, samedi, de 2 h. à 3 h.

Clinique médico-chirurgicale de l'association Léopold-Bellan. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Raymond-Laurent, au nom de la 5ᵉ Commission, a décidé de renouveler pour 1926 la subvention de 15.000 francs accordée par lui l'an dernier à l'association Léopold-Bellan pour sa clinique médicale et chirurgicale, 7, rue du Texel.

Clinique Stapfer (6, r. Antoine-Dubois). — Douze leçons sur la cellulite avec applications à la gynécologie et aux troubles de la nutrition seront faites les lundis, mercredis et vendredis, à 20 h. 1/2, par M. F. Wetterwald, à partir du 15 Septembre.

Programme. — La cellulite en général et dans les maladies de la femme. — La kinésithérapie gynécologique. — Le traitement manuel dans les troubles de la circulation et de la nutrition.

Droit d'inscription : 250 fr. Les inscriptions sont reçues à la librairie Vigot, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Pharmacie centrale des hôpitaux. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay au nom de la 5ᵉ Commission, vient d'émettre un avis favorable à l'exécution de travaux d'amélioration à la Pharmacie centrale des hôpitaux.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Riser, médecin aide-major de 1ʳᵉ classe de réserve (*Journ. off.*, 3 Août.)

MÉDAILLE D'HONNEUR DES ASSURANCES SOCIALES. — *Médaille d'or.* — MM. Belin, Ungerer, Scheib, à Strasbourg ; Killian, à Saverne (Bas-Rhin) ; Schott, à Selestat (Bas-Rhin) ; Jaeger, à Mulhouse (Haut-Rhin) ; Baron, Marcel Labbé, Lambert, Mouezy-Eon, à Paris ; Gay-Bonnet, médecin principal de 2ᵉ classe ; Labarrière, à Amiens (Somme).

Médaille d'argent. — MM. Agnelly, à Guillaumes (Alpes-Maritimes) ; Auzier, Mariau, à Nice ; Chambon, à Decazeville (Aveyron) ; Luc, à Saint-Vallier-sur-Rhône (Drôme) ; Charron médecin directeur de la maison de santé de Castel-d'Andorteau Bouscat (Gironde) ; Seigneur, à Saumur (Maine-et-Loire) ; Grojean, à Knutange (Moselle) ; Lecat, à Billy-Montigny (Pas-de-Calais) ; Minet, médecin de l'hôpital de la Compagnie des mines de Courrières (Pas-de-Calais) ; Bilger, Schmoll, à Strasbourg ; Braunberger, Kunlin, à Schiltigheim (Bas-Rhin) ; Liebrich, à Brumath (Bas-Rhin) ; Zeller, médecin directeur du sanatorium de Massevaux (Haut-Rhin) ; Lesure, Sibut, à Paris ; Pelisse, au Vésinet (Seine-et-Oise) ; Coulomb, Vieu, à Toulon (Var).

Médaille de bronze. — MM. Bonta, à Nice ; Germain, à Metz ; Grimault, à Algrange (Moselle) ; Topsent, à Colmar (Haut-Rhin) ; Baillière, Aureille, à Paris. (*Journ. off.*, 3 Août.)

— MÉRITE AGRICOLE. — *Officier.* — M. le professeur Sebileau, à Paris.

Chevalier. — M. Angellier, à Cluny (Saône-et-Loire). (*Journ. off.*, 4 Août.)

Institut de Psychiatrie et de Prophylaxie mentale. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Grangier au nom de la 3ᵉ Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter le projet de délibération suivant :

« Emet un avis favorable au rattachement à l'Ecole pratique des hautes études des laboratoires de chimie biologique, de physiologie et de psychologie, qui fonctionnent actuellement au service départemental de prophylaxie mentale pour constituer un centre de recherches sous le titre d' « Institut de psychiatrie et de prophylaxie mentale ».

« Invite l'Administration à se mettre en rapports avec le ministère de l'Instruction publique en vue de déterminer les modalités de ce rattachement et à en saisir l'Assemblée au cours d'une prochaine session. »

Dispensaire central de prophylaxie mentale. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Grangier, vient de décider le renvoi à l'Administration, avec avis favorable, d'une proposition tendant à la création d'un dispensaire central de prophylaxie mentale.

Office public d'hygiène sociale. — Sur un rapport de M. Henri Sellier au nom de la 3ᵉ Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

Art. 1ᵉʳ. — Le fonctionnement du dispensaire d'hygiène sociale de la section de surveillance et de protection des indigènes nord-africains sera assuré, à partir du 1ᵉʳ Juillet 1926 par l'Office public d'hygiène sociale.

Art. 2. — Les dépenses nécessaires au fonctionnement de ce dispensaire seront prélevées sur le montant de la subvention allouée à cet effet par la Ville de Paris et fixée à 23.000 fr. par an.

Art. 3. — Pour l'exercice 1926, la part de cette subvention, évaluée à 18.000 fr., sera inscrite au budget en recettes chap. 5, article et numéro à créer. Par corrélation, un crédit de même somme sera ouvert au chap. 15, article à créer, sous la rubrique : « Frais de fonctionnement du dispensaire de la section de protection des indigènes nord-africains. »

Art. 4. — Pour les exercices ultérieurs la recette et la dépense relatives au fonctionnement dudit dispensaire seront inscrites aux chapitre et article correspondants du budget.

Dispensaire d'Hygiène sociale d'Aubervilliers. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Henri Sellier, au nom de la 3ᵉ Commission, a décidé d'accorder à la commune d'Aubervilliers une subvention de 8.000 fr. pour l'installation d'un appareil de radiodiagnostic au dispensaire d'hygiène sociale installé dans cette commune.

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tours de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Chirurgiens. — Médecins-majors de 1ʳᵉ classe : MM. Auge, Matrange.

Médecins. — Médecins-majors de 1ʳᵉ classe : MM. Duprey, Le Mansois, Colleye, Ferron, Delpy, Wulliam, Peltier ; médecins-majors de 2ᵉ classe : MM. Gache, Prunet, Chossat-Perret, Leguay, Dreyfuss, Jehl, Brelet, Monot, Lesbre, Sebillot, Bigaud, Denis, Sechan, Jouanne, Achard, Schmitt, Millo.

Service de Santé de la marine. — Sont inscrits d'office au tableau d'avancement : pour le grade de médecin en chef de 2ᵉ classe, M. Le Berre, médecin principal ; pour le grade de médecin principal, M. Guilloux, médecin de 1ʳᵉ classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Liste spéciale de tour de départ, par ordre alphabétique, des médecins aides-majors sortant de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales : MM. Adam, Bescont, Bertrand, Bernet, Baugulon, Blanc, Coste, Cauvin, Crémona, Cartron, Dezoteux, Daspect, Fabre, Faucher, Fréville, Floc'H'ay, Gourvil, Gayé, Gabert, Goiran, Jolly, Josse, Kerjean, Lageat, Lavergne, Lucas, Le Roux, Le Lay, Membrat, Maury, Mounot, Monier, Nicol, Philaire, Robin, Riorteau, Rapilly, Riou, Roux, Rocca, Robert, Raynal, Ravoux, Segalen, Saleun. (*Journ. off.*, 4 Août.)

— Sont promus dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin principal de 2ᵉ classe, M. Portes, médecin-major de 1ʳᵉ classe ; au grade de médecin-major de 1ʳᵉ classe, MM. Rocher, Rougier, médecins-majors de 2ᵉ classe ; au grade de médecin-major de 2ᵉ classe, MM. Moitren, Guiselin, Fabry, médecins aides-majors de 1ʳᵉ classe.

Le Gérant : **O. PORÉE.**

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DERMITES ECZÉMATIFORMES DUES AU PORT DE FOURRURES TEINTES

PAR MM.

Georges THIBIERGE et Jean LACASSAGNE

Membre de l'Académie de Médecine. Chef de clinique à la Faculté de Médecine de Lyon.

Tous les dermatologistes ont dû, croyons-nous, observer depuis quelques années des éruptions provoquées par le port de fourrures teintes. Il n'en a pourtant pas, à notre connaissance, été publié de description en France.

Par contre, des travaux multiples, dont quelques-uns très importants, ont été consacrés à ces éruptions dans différents pays, notamment en Amérique[1], en Allemagne, en Danemark et en Angleterre. Dans ces pays, l'usage des fourrures et surtout des fourrures à bon marché est beaucoup plus répandu qu'en France : elles sont une véritable nécessité pour une grande partie de la population. En Danemark[2], Rasch en a observé 9 cas dans les mois de Février et de Mars 1922 et Jacobsen rapporte que, depuis le printemps de 1922 jusqu'à l'automne 1923, il en a été vu 30 à 40 cas à Copenhague. En Angleterre, la fréquence des éruptions provoquées par les fourrures a été telle, pendant l'hiver 1922-1923, qu'il s'en est présenté 53 cas à la consultation de Saint-Bartholomew's hospital à Londres[3]. Dans ces deux pays, cette sorte d'épidémie a provoqué de la part des pouvoirs publics une enquête sur l'étiologie de ces éruptions.

Sans jamais s'y présenter sous la forme épidémique[4] comme elles l'ont fait en Angleterre, elles sont plus communes en France qu'elles n'ont semblé jusqu'ici, et nombre de cas passent inaperçus; parmi les éruptions dénommées eczéma aigu du visage et du cou, dermite aiguë de cause indéterminée, il se dissimule sans doute un certain nombre d'éruptions par fourrures, l'attention des médecins étant insuffisamment appelée sur elles.

Nous verrons cependant qu'il est facile à un médecin prévenu de soupçonner la cause et, l'ayant soupçonnée, de la reconnaître et d'en démontrer la réalité.

Il suffit, en effet, d'examiner l'éruption, de considérer sa topographie pour être amené au diagnostic de dermite artificielle; ce diagnostic impose au médecin la recherche de la cause extérieure dont dépend la dermite; la topographie conduit à incriminer une substance portant son action sur les parties laissées à découvert par les vêtements d'intérieur, mais que peuvent recouvrir des supervêtements; de ces supervêtements le col et plus rarement les manchettes de fourrure sont les premiers auxquels le médecin est amené à penser.

L'éruption occupe, et tous les médecins qui l'ont observée y insistent, le cou et la partie inférieure du visage. Elle n'est pas toujours uniformément répandue sur toutes les régions atteintes, peut prédominer sur les parties postérieure ou latérale du cou; mais elle est habituellement diffuse sur les parties atteintes. La limite supérieure, au niveau de la nuque et sur les joues, est sensiblement rectiligne et horizontale, lorsque les malades ont coutume d'entourer la partie inférieure du visage avec leur fourrure (col montant ou boa); dans quelques cas, particulièrement frappants et pour ainsi dire schématiques, le lobule de l'oreille est également atteint sur 1 ou 2 cm. de hauteur : le bord supérieur de l'éruption y occupe le même niveau que sur la joue et le cou; l'atteinte du lobule de l'oreille était très nette dans un cas que nous avons observé tout récemment.

Il s'agit d'une dame d'une quarantaine d'années, atteinte d'une éruption érythémato-squameuse superficielle occupant la partie inférieure des joues et surtout le menton; le tiers inférieur des deux oreilles était le siège de squames un peu plus épaisses, grisâtres, le tiers moyen présentait des squames sèches plus minces, le tiers supérieur était complètement intact. Cette dame portait un col de fourrure qu'elle avait fait teindre récemment en noir à l'occasion d'un deuil; ce col, lorsqu'il est fermé, s'applique exactement sur les parties malades des joues et des oreilles.

La limite inférieure de l'éruption est généralement linéaire, correspond au bord du col ou à l'échancrure du corsage : c'est dire que, chez les femmes portant des robes largement ouvertes, elle peut descendre en triangle sur la partie antérieure du thorax, dans la région où Brocq[1] a signalé la présence de lésions, caractérisées également par leur topographie, chez les femmes qui portent des corsages échancrés.

Une forme plus rare est constituée par des poussées d'œdème des paupières, œdème rouge, érysipéloïde, analogue à celui qu'on observe dans les éruptions consécutives à l'application de teintures capillaires à base de paraphénylène diamine. Semon, qui l'a signalée[2], a fait d'abord de cet œdème un signe caractéristique de l'érythème par fourrure; il est revenu depuis[3] sur cette assertion et a reconnu que cette localisation de l'érythème est exceptionnelle. Aucun autre auteur ne l'a signalée.

Une dame d'une quarantaine d'années a consulté l'un de nous pour des plaques rouges du cou, survenues à plusieurs reprises depuis quelques mois. En outre, elle avait eu, depuis cinq semaines, 4 poussées de rougeur et de gonflement subit des paupières, survenant régulièrement le dimanche soir et présentant leur maximum d'intensité la nuit suivante. Les deux premiers dimanches elle avait porté un manteau garni d'un col de fourrure (renard de pays) qu'elle a fait teindre en brun foncé; les deux derniers dimanches elle ne l'a pas porté, mais a passé quelques minutes dans une serre renfermant des primevères.

Il faut encore, au visage, signaler la possibilité d'une éruption occupant la région du front, chez les femmes qui portent des toques de fourrure.

Bien plus rarement, l'éruption provoquée par les fourrures peut occuper les mains, chez les femmes qui portent des manches garnies d'un poignet de fourrure : elle y forme une bande circulaire, un bracelet plus ou moins complet, en général assez régulier, s'étendant sur le haut de la main, surtout à sa face dorsale, en proportion de la largeur de la manche et de la longueur des poils de la fourrure.

Dans un cas de Blaschko[1], resté unique à notre connaissance, l'éruption, après avoir débuté au niveau du cou et à la partie postérieure de l'oreille, s'était étendue au visage, puis généralisée à tout le corps, sous la forme d'une dermatite grave. La malade avait été atteinte neuf ans auparavant d'une dermite analogue, mais plus intense. Blaschko n'incrimine la fourrure que pour la dernière poussée éruptive.

Les caractères morphologiques de l'éruption ont moins d'importance que sa topographie. Ils sont d'ailleurs variables en raison de circonstances multiples : qualité et couleur de la fourrure, soins plus ou moins grands apportés à sa teinture, durée du port de la fourrure, qualité de la peau, sensibilisation de la peau par des contacts antérieurs, action de l'eau, transpiration provoquée par le port de la fourrure ou par un exercice violent, etc. Cependant Roxburgh ne considère que comme tout à fait exceptionnelle l'action de l'eau et de la transpiration.

La forme la plus simple consiste en plaques érythémateuses plus ou moins larges, parfois en une multitude de petits points rouges isolés les uns des autres. La rougeur peut s'accompagner d'une légère tuméfaction, d'un léger degré d'œdème dermique.

Le plus habituellement, à la rougeur s'ajoutent des vésicules de petites dimensions; tantôt elles se rompent en donnant issue à une certaine quantité de sérosité qui se concrète en croûtes jaunâtres généralement peu épaisses, tantôt elles se dessèchent et produisent une desquamation fine et sèche.

Les lésions sont presque toujours prurigineuses, et le prurit, généralement à recrudescence vespérale ou nocturne, peut atteindre dans quelques cas rares une intensité telle qu'il empêche le sommeil.

La plupart du temps, les lésions précédentes s'effacent rapidement, les croûtes cessent de se produire, la desquamation s'arrête et en quelques jours il ne reste plus aucune trace de l'éruption; la plupart du temps, elles se reproduisent à intervalles plus ou moins réguliers, chacune des récidives succédant au port passager de la fourrure nocive chez les femmes qui n'en font pas un usage constant.

Lorsque les malades continuent à se servir chaque jour de leur fourrure, l'éruption peut devenir plus intense, provoquer le développement de lésions vésiculeuses et suintantes abondantes et persistantes.

Une de nos malades atteinte pour la deuxième fois d'une éruption, quatre jours après avoir porté une fourrure noire, genre renard, avait le cou et la partie inférieure des joues rouges, œdématiés; par places s'écoulait une sérosité jaunâtre; par ailleurs, on voyait de petites vésicules non rompues donnant à la peau un aspect chagriné. Une sensation de brûlure empêchait la malade de dormir.

Chez quelques femmes, le prurit persistant est l'occasion de grattages qui deviennent le point de départ d'une lichénification, à type de lichen circonscrit.

---

1. La première mention que nous ayons trouvée de cette éruption dans les journaux américains a trait à un arrêt de la Cour suprême de Michigan (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 14 Février 1914, p. 562) reconnaissant la responsabilité des marchands et fabricants de fourrures vis-à-vis de leurs clients atteints d'éruptions consécutives au port de fourrures teintes.
Voir aussi Olson. — « Dyed fur dermatitis ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 18 Mars 1916, p. 864 et Stelwagon.

2. Rasch. — « Udslet fremkaldt af farvet Pelsvaerk ». *Ugeskrift for Læger*, 13 Avril 1922, p. 365. — Jacobsen. « Om Hudlidelser foraasaget af Pelsværk farvet met Ursol (Paraphenylendiamin). Meddelelse fra Stadslægekontoret i Kobenhavn (Dr Chrom) ». *Ugeskrift for Læger*, 4 Octobre 1923, p. 699. — Nous devons la traduction de ces deux travaux à l'obligeance du Dr Jersild (de Copenhague).

3. Roxburgh. — « Dermatitis from dyed fur ». *British med. Journ.*, 24 Mars 1923, p. 534. — « Eighty-six cases of dermatitis due to dyed fur ». *British Journ. of Dermatol.*, Mars 1925, p. 126.

4. Les faits que nous avons observés s'échelonnent de 1917 à 1926.

1. L. Brocq. — « Les conséquences du décolletage permanent chez la femme; dermatose du triangle sterno-claviculaire ». *Ann. de Dermatol.*, Mai 1916, p. 113.

2. Semon. — « Dermatitis from dyed fur ». *British med. Journ.*, 17 Mars 1923, p. 467.

3. Semon. — « Dermatitis and dyed fur ». *British med. Journ.*, 7 Avril 1923, p. 613.

1. Blaschko. — « Ueber Hauterkrankungen durch Haar und Pelzfärbemittel ». *Deutsche med. Woch.*, 4 Décembre 1913, p. 2406.

L'un de nous a été consulté par une jeune femme qui, quinze jours auparavant, trois ou quatre jours après avoir mis une fourrure neuve (fourrure brune qui est du lapin teint), fut prise de prurit au niveau du menton et du cou; quatre jours avant de consulter, elle avait soupçonné la fourrure d'être la cause de ce prurit, l'avait lavée à l'essence de térébenthine et le prurit avait diminué; il restait cependant au menton une rougeur diffuse avec quelques légères saillies rouges papuleuses et sur le cou, une plaque rouge assez nettement eczémateuse, à la nuque, un groupe allongé de papules rouges ressemblant au lichen circonscrit. Les joues étaient complètement indemnes. La malade, revue quinze jours plus tard, était presque complètement guérie; elle conservait cependant sur les côtés du cou, principalement à gauche, des saillies papuleuses, lichéniennes, isolées les unes des autres; le prurit avait diminué, mais se reproduisait encore après les repas, et surtout pendant la nuit.

Les éruptions dues aux fourrures teintes sont donc, nous ne saurions trop le répéter, caractérisées moins par leur forme objective que par leur topographie.

Une autre caractéristique est fournie par les commémoratifs.

Il est exceptionnel que les malades aient, avant de consulter pour cette affection, incriminé les fourrures dont elles font usage; mais leur interrogatoire fournit presque toujours des renseignements circonstanciés et dont le médecin doit s'efforcer de faire préciser tous les détails.

Tout d'abord, l'éruption ne se produit presque jamais que pendant la saison froide; certaines femmes en sont atteintes depuis deux ou trois ans et ont remarqué qu'elle apparaissait dès les premiers froids, pour se reproduire plus ou moins régulièrement pendant l'hiver et cesser au printemps.

Une jeune fille que l'un de nous a observée était atteinte depuis quatre jours d'une éruption rouge, infiltrée, avec œdème occupant la nuque, les faces latérales du cou et la région sternale correspondant exactement au contact avec la peau d'un col de fourrure noire, imitation de loutre, qu'elle portait pour la première fois de l'hiver depuis huit jours. L'hiver précédent, alors qu'elle portait déjà le costume tailleur garni de cette fourrure, elle avait été atteinte pendant une partie de la saison de lésions du cou qui à plusieurs reprises avaient suinté.

Blaschko rapporte le cas d'une malade qui, atteinte depuis quatre ou cinq ans d'une éruption semblable dès les premiers froids, se croyait sensible au froid de l'hiver, alors que la cause de son éruption était le port d'un col en fourrure teinte.

Très habituellement, l'éruption procède par poussées ou présente des exacerbations plus ou moins régulières et plus ou moins accusées. Quelques femmes ont des poussées une ou deux fois par semaine; l'interrogatoire permettra dans ces cas d'apprendre qu'elles ne portent leur fourrure qu'à certains jours de la semaine, en particulier le dimanche, et que l'éruption apparaît régulièrement le lundi matin.

Une dame, qui a consulté l'un de nous pour une dermite eczématiforme occupant les faces antérieures et latérales du cou, empiétant un peu sur les joues parallèlement au bord du maxillaire inférieur, avait fait teindre en noir une fourrure à longs poils. Elle n'avait pas établi de corrélation entre le port de cette fourrure et son affection cutanée; mais une fois son attention appelée sur cette corrélation, elle se souvint très bien que les aggravations de la dermatose qui se produisaient depuis un mois avaient lieu le soir des jours où elle portait la fourrure, soit deux ou trois fois par semaine.

Certaines malades sont restées pendant des semaines sans avoir de poussée éruptive : ces intervalles tiennent à ce qu'elles ont gardé la chambre ou ont cessé de porter leurs fourrures, la température extérieure s'étant adoucie.

En tout cas, le médecin apprendra que le début de l'éruption a suivi d'un temps variable l'achat et le port d'un col de fourrure ou d'un vêtement garni de fourrure, et ne s'était jamais produite avant son achat D'autres fois, les poussées éruptives ont succédé non à l'achat d'une fourrure, mais à la teinture d'une fourrure que la malade possédait depuis plus ou moins longtemps et qui précédemment n'avait eu aucune action nocive; dans ces cas, les poussées éruptives sont fréquemment intenses et suivent habituellement de peu l'usage de la fourrure teinte.

Roxburgh a noté que, sur 24 malades qui portaient quotidiennement leur fourrure, l'éruption est apparue au bout de six semaines et demie, tandis que, chez celles qui la portaient seulement au week end, elle est apparue en moyenne au bout de dix semaines. D'après David Walsh[1], la période latente varie de deux à six semaines.

Chacune des poussées suivantes survient peu d'heures après le port de la fourrure : six heures dans un cas de Roxburgh, au maximum vingt-quatre heures dans la plupart des cas.

L'interrogatoire des malades permet donc de fixer avec certitude la cause de l'éruption dont elles sont atteintes.

L'examen de la fourrure doit compléter cet interrogatoire. Il permettra tout d'abord de démontrer que la topographie de l'éruption correspond aux points de contact de la fourrure avec le tégument, ainsi que le médecin s'en assurera en la faisant revêtir à la malade comme elle a coutume de la porter.

Souvent il sera facile de s'assurer que la teinture est mal fixée : en frottant la fourrure avec un morceau de papier, celui-ci se tachera de brun ou de noir.

La fourrure qui a causé le plus habituellement les éruptions observées en Angleterre était le castor de lapin, c'est-à-dire la peau de lapin teinte en brun, plus rarement la peau de chèvre teinte en noir; d'après les faits que nous avons observés, nous incriminons en première ligne les fourrures teintes en noir.

Depuis une trentaine d'années, le prix des fourrures naturelles a augmenté dans des proportions considérables, bien supérieures même à celles qu'expliquerait l'abondance des demandes résultant de l'usage de plus en plus commun des cols de fourrure. Toute une industrie ayant pour objet l'imitation des fourrures rares au moyen des peaux d'animaux communs, en particulier des peaux de lapin, a pris naissance et a permis de fournir à bas prix des peaux imitant parfois d'une façon remarquable les fourrures les plus rares. Pour arriver à ce but, il faut non seulement travailler les peaux pour donner aux poils la longueur et la frisure des fourrures imitées, mais les teindre de diverses couleurs.

Des substances diverses sont employées pour cette teinture[2]; outre différents mordants, on utilise des dérivés du goudron.

La teinture en noir est obtenue au moyen du noir d'aniline, mais surtout au moyen de diverses diamines. La plus employée est la paraphénylène diamine, dont l'action sur la peau est bien connue, car elle entre dans la majorité des teintures capillaires et provoque chez les sujets qui en font usage des dermites aiguës et graves du visage. La paraphénylène diamine forme la base de l'ursol, teinture pour fourrures, très employée en Allemagne. Les fourreurs utilisent également la chloro-paraphénylène diamine, la métoxyphénylène diamine, la para-amino-diphénylamine, la paratoluylène diamine, et plusieurs autres amines voisines.

Pour teindre les peaux avec ces diverses substances, on procède soit par immersion des peaux dans les bains colorants, soit par brossage des poils avec des brosses imbibées de solutions tinctoriales. Les ouvriers qui se livrent à ces opérations sont exposés à des intoxications graves et à des éruptions occupant les parties découvertes, surtout les mains et les avant-bras[1].

L'analyse chimique des matières pulvérulentes recueillies par Blaschko à la surface des peaux noircies a permis à Coleman de reconnaître qu'elles avaient été teintes à la paraphénylène diamine.

Nous avons déjà noté que les fourrures teintes en noir à l'occasion d'un deuil et portées peu après leur teinture sont particulièrement nocives, ce qui s'explique par le fait qu'elles ne sont pas travaillées avec autant de soin que les peaux neuves et ne sont pas complètement dégorgées de l'excès de matière colorante. Il semble aussi que les peaux neuves insuffisamment lavées après leur teinture soient plus dangereuses; on doit également accuser l'oxygénation imparfaite de la substance colorante : comme toutes les substances du même groupe, les amines sont des agents réducteurs qui absorbent l'oxygène et perdent leurs propriétés irritantes lorsqu'elles en sont saturées.

Enfin, les malades ont remarqué parfois que l'éruption est apparue après un exercice violent déterminant une transpiration abondante ou après qu'elles avaient été exposées à la pluie : les restes de substance tinctoriale dissous par l'eau sont plus nocifs qu'à l'état sec.

Un fait certain est que les fourrures conservent pendant un temps fort long, plusieurs années, leurs propriétés irritantes. Les récidives survenant au retour du froid ne doivent pas être attribuées à l'action des insecticides employés pour les conserver pendant l'été, mais à la persistance des agents tinctoriaux.

Ces récidives traduisent d'ailleurs la sensibilisation du tégument; résultant d'une première atteinte, cette sensibilisation explique comment certaines fourrures ne déterminent pas d'éruption dès les premiers contacts et n'agissent qu'après une période de préparation plus ou moins longue, alors que les contacts ultérieurs ont une action immanquable et immédiate, parfois plus intense que la première atteinte. Il en est ainsi, on le sait, pour les teintures capillaires que beaucoup de sujets supportent impunément pendant des années et qui, brusquement, après usage d'une préparation jusque-là employée sans inconvénient, provoquent une première éruption, suivie, à chaque nouvelle application, d'une poussée éruptive souvent violente.

Un fait que nous avons résumé plus haut montre que, la peau une fois sensibilisée par le contact d'une fourrure, elle peut être atteinte d'éruptions semblables sous l'influence d'autres substances très différentes de la paraphénylène diamine: il s'agissait dans notre cas des primevères.

Dans un autre cas, une dame chez laquelle l'un de nous avait constaté une dermite de la partie inférieure du visage et du cou, consécutive au port d'un boa de fourrure, dermite guérie rapidement par la suppression de la fourrure, eut six ans plus tard une éruption du cou et du menton dont la topographie concordait avec le contact d'un bonnet doublé de peau de lapin qu'elle avait porté quelques jours avant pendant une promenade en automobile : ce bonnet avait été fortement aspergé d'un produit contre les mites, et ne paraissait pas avoir été teint.

1. David Walsh. — « The latent interval in fur dermatitis ». *Lancet*, 1er Novembre 1924, p. 937.

2. Parsons. — « Fur dermatitis. Report of an inquiry into the occurrence of dermatitis attributed to the wearing of fur collars 1922-1923 ». *Reports on public health and medical subjects*, n° 27, Londres, 1924. Voir également sur la teinture des fourrures : Beltzer. *Industries des poils et fourrures, cheveux et plumes*, Paris, 1912. — Ehrmann. *Traité des matières colorantes organiques et de leurs diverses applications*, Paris, 1922, p. 592. — A. Walter Castle. « Dermatitis from dyed fur ». *British med. Journ.*, 24 Mars 1923, p. 535.

1. Des lésions semblables s'observent chez les ouvriers qui dans les ateliers de couture taillent et cousent les peaux teintes, Prosser White en a observé six cas dans un atelier.

Roxburgh a fait allusion à des cas où la peau avait été sensibilisée à des substances diverses.

On sait que des faits semblables s'observent dans les éruptions médicamenteuses et que, par exemple, un sujet devenu sensible à l'antipyrine peut, après avoir ingéré une dose minime de sulfate de quinine, être pris d'une éruption morphologiquement identique à celle déterminée par l'antipyrine.

En outre de la sensibilisation provoquée par une première atteinte d'éruption par contact des fourrures teintes, et antérieurement à celle-ci, existe-t-il chez certains sujets une prédisposition particulière à cette dermatose? Cela est probable, étant donné que toutes les femmes qui portent des fourrures teintes n'en sont pas atteintes. Nous ignorons quels sont les facteurs de cette prédisposition qui peut être innée ou acquise. Elle est indubitable chez les sujets dont la peau réagit aux teintures capillaires à base de paraphénylène diamine : l'un de nous a remarqué depuis longtemps qu'elle paraît, chez certains d'entre eux, être éveillée par l'ingestion d'iodure de potassium.

La dermatite des fourrures teintes est, nous l'avons vu, caractérisée par son siège et sa topographie d'une part, par son apparition succédant au port de fourrures nocives.

Ces éléments suffisent à la reconnaître au milieu des nombreuses éruptions du visage, d'origine externe, provoquées par l'usage de savons irritants et des divers produits de parfumerie et de beauté, ou simplement par l'action des lavages : dans aucune de ces dermites artificielles on n'observe la limitation caractéristique des lésions au cou et à la partie inférieure de la face.

Ainsi que nous l'avons dit, il suffit, pour porter un diagnostic exact et pouvoir le vérifier, de constater ce siège et de songer à incriminer le port d'une fourrure Il est vraisemblable que, une fois cette éruption mieux connue et plus souvent recherchée, on lui rapportera un certain nombre de cas considérés banalement comme des faits d'eczéma du visage, ou de pityriasis de la face.

Harry Roberts[1] rapporte l'observation d'une ouvrière travaillant dans une fabrique d'explosifs, chez laquelle son médecin avait diagnostiqué une dermatite due aux produits chimiques qu'elle manipulait : cette femme avait un érythème en taches du cou et de la nuque avec œdème des paupières et n'était exposée pendant son travail à l'action d'aucune substance pouvant être incriminée. On remarqua que l'éruption dont elle avait été atteinte était guérie le samedi, et que le lundi suivant, après deux heures de travail, elle avait une poussée nouvelle qui l'obligea à quitter l'usine. L'enquête faite sur les aliments qu'elle avait mangés le dimanche et les vêtements qu'elle avait portés le même jour révéla que son chapeau de feutre avait été complètement taché en brun par un tour de cou en fourrure qu'elle possédait depuis peu; un papier avec lequel on frotta le tour de cou fut également taché en brun. L'ouvrière cessa de porter la fourrure et l'éruption ne se reproduisit plus.

On peut apporter une confirmation de plus au diagnostic en coupant quelques poils de la fourrure incriminée et les maintenant pendant quelques heures au contact de la peau au moyen d'un pansement simple, comme l'ont fait Semon et Prosser White[1], ou en scarifiant la peau avec une aiguille trempée dans le liquide où on a fait macérer des fragments de la fourrure ; l'apparition d'une tache rouge au point de contact des poils ou au pourtour du trait de scarification dénote l'action nocive de la fourrure.

La cause de l'éruption une fois reconnue, il suffit de supprimer l'emploi de la fourrure pour qu'elle cesse de progresser et s'éteigne rapidement.

On aidera sa disparition en recourant à des applications adoucissantes : liniment oléo-calcaire, cold cream simple ou additionné d'oxyde de zinc, pommades à l'oxyde de zinc ou à l'ichthyol. Si le prurit présente quelque intensité ou résiste aux traitements précédents, on fera faire des lotions avec de l'eau vinaigrée ou additionnée d'alcool de menthe. On s'abstiendra rigoureusement de l'emploi de tous topiques irritants.

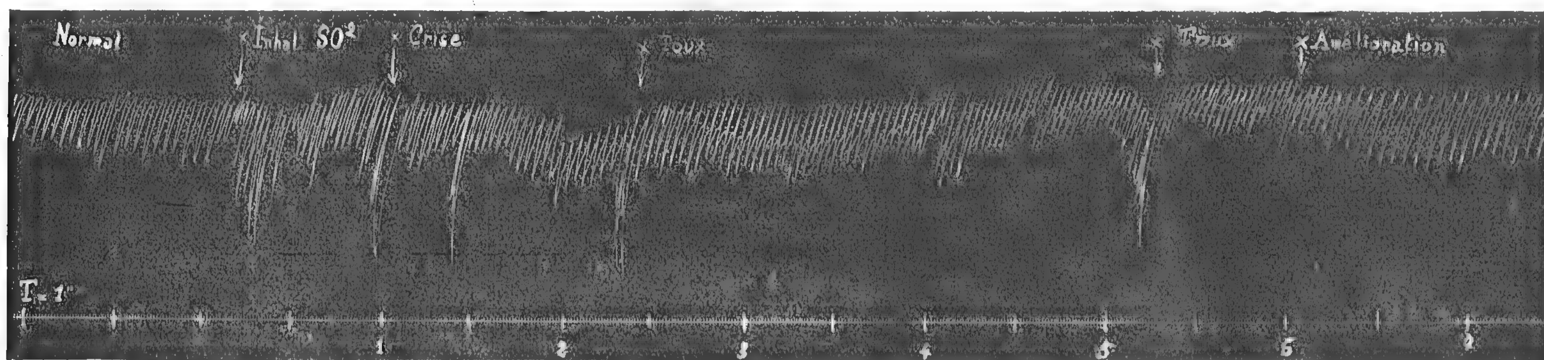
LA RESPIRATION DE L'ASTHMATIQUE EN CRISE

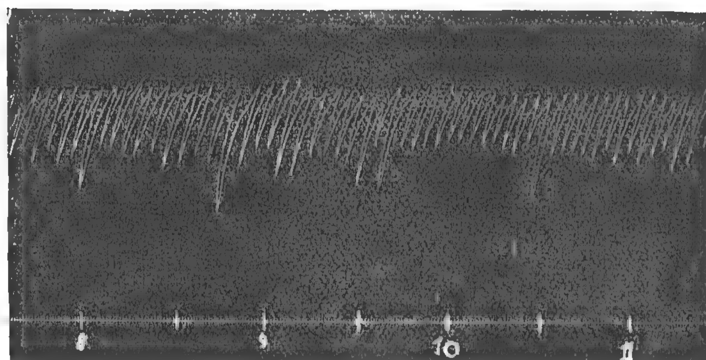
PAR MM.

François CLAUDE (du Mont-Dore) et **Pierre SIMONIN** Chef de travaux de Pathologie expérimentale à la Faculté de Nancy.

Il est classique de définir la dyspnée asthmatique une dyspnée expiratoire de type ralenti : « le thorax est en état de distension forcée, globuleux, les épaules sont élevées, le diaphragme est abaissé; les muscles inspirateurs accessoires sont tendus sous la peau; l'expiration est surtout pénible, lente, prolongée, et cependant, malgré cette apparence asphyxique, les mouvements respiratoires ne sont pas accélérés ». Telle est la description de la dyspnée asthmatique donnée par Loeper et Paisseau[1] et qui se retrouve à peu près semblable dans tous les traités classiques. Certains auteurs insistent davantage sur la non-accélération des mouvements respiratoires et signalent même que, le plus souvent, il y a ralentissement. Cependant, sur ce point, l'accord ne semble pas être complet; Brissaud[2] admet, en effet, que dans les crises moyennes, quand le patient « reste capable de chasser en quantité suffisante l'air inspiré », il se hâte d'accomplir chaque expiration pour arriver plus vite à une nouvelle inspiration. Par suite de l'intervention de sa volonté, il y aurait alors, outre la dyspnée expiratoire, de la dyspnée inspiratoire, de la polypnée.

Par l'étude clinique et expérimentale de nombreux cas d'asthme, nous avons été frappés, pour notre part, de ce fait que le ralentissement des mouvements respiratoires était loin d'être constant dans l'accès d'asthme. Si nous avons vu un chiffre normal de 16 mouvements par minute tomber à 12 et même à 8, nous avons aussi fréquemment observé, au cours des accès violents, un passage de 16 à 24 et même à 28.





Tracé 1.

Déjà, dans un travail antérieur[2], nous avions attiré l'attention sur ce point de physiopathologie; aussi nous a-t-il paru intéressant de l'élucider, grâce à l'inscription graphique. Cette étude nous a permis, en outre, d'analyser de plus près les diverses particularités de la dyspnée asthmatique.

TECHNIQUE DES EXPÉRIENCES. — Pour enregistrer graphiquement une crise d'asthme, nous nous sommes adressés à des sujets chez lesquels il était possible de déclencher à volonté un accès, mais qui, ordinairement, présentaient un type respiratoire normal, type auquel ils étaient susceptibles de revenir rapidement. Nous avons donc éliminé les asthmatiques atteints d'emphysème et de bronchite chronique.

Il s'est toujours agi de malades adultes, âgés de 30 à 45 ans.

Les conditions d'expérience furent les mêmes pour tous : A califourchon sur une chaise de manière à avoir, sur le dossier, un point d'appui au moment de l'accès, le patient tournait le dos à l'appareil enregistreur afin d'éviter toute suggestion possible.

Nos tracés ont été obtenus par l'inscription des mouvements respiratoires au moyen du pneumographe de Marey placé au niveau du sternum sur la ligne mamelonnaire.

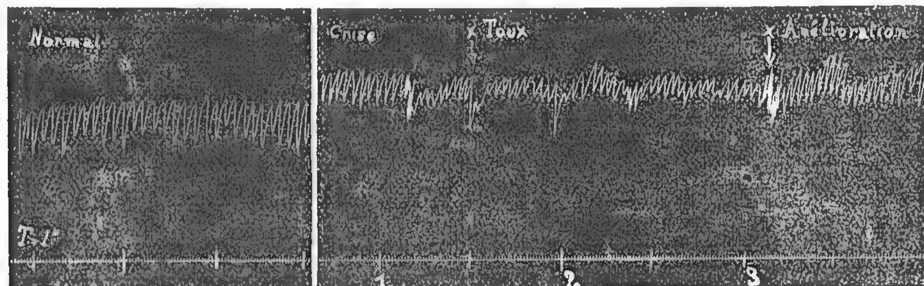
Après avoir recueilli pendant un temps suffisant un tracé normal, nous faisions respirer au malade des vapeurs de SO^2 qui provoquaient ré-

1. LOEPER et PAISSEAU. — « L'asthme ». *Traité de Médecine* GILBERT et FOURNIER, t. II, p. 251.
2. BRISSAUD. — « L'asthme ». *Traité de Médecine.*

1. HARRY ROBERTS. — « Skin rashes from dyed fur ». *British med. Journ.*, 31 Mars 1923, p. 574.
2. F. CLAUDE. — « Asthme et anaphylaxie ». *Thèse*, Nancy, 1922.

1. PROSSER WHITE. — « The causes of fur dermatosis ». *Journ. of State med.*, Janvier 1924, p. 16.

gulièrement un accès d'asthme. Pendant toute la durée de la crise, l'inscription graphique se poursuivait et n'était suspendue que lorsque le tracé respiratoire était redevenu normal. Parfois, pour hâter la terminaison de l'accès, nous eûmes recours à l'inhalation d'une solution adrénalinée.



Tracé 2.

RÉSULTATS. — Nous étudierons successivement les modifications apportées par la crise d'asthme à la fréquence, à l'amplitude, au rythme des mouvements respiratoires et à la forme du tracé.

Fréquence. — Disons de suite que l'inhalation de vapeurs soufrées déclencha des crises d'asthme d'intensité variable. Ainsi, au point de vue clinique, celles enregistrées par les tracés 1 et 2, quoique de courte durée, furent violentes; celle du tracé 3 fut d'une intensité moyenne; enfin celle du tracé 4 fut faible. En outre, l'oppression ne fut pas toujours aussi marquée pendant toute la durée d'une crise donnée, mais elle varia au début et à la fin. Ces remarques préliminaires sont importantes à faire, car la fréquence des mouvements varia suivant ces divers degrés d'intensité, comme d'ailleurs la clinique nous l'avait démontré.

Les tracés obtenus, *dans des crises violentes ou moyennes*, nous donnèrent une accélération manifeste au moment où ces crises étaient à leur maximum :

	Nombre des mouvements respiratoires à la minute	
	Avant l'accès	A son maximum
Tracé 1.	16	24 (3e minute).
Tracé 2.	18	26 (2e minute).
Tracé 3.	16	23 (4e minute).

Le tracé 4 montre, au contraire, que *dans une crise faible*, il n'y a pas d'accélération, même lorsque la crise est à son maximum. Bien plus, on peut constater un ralentissement et ce ralentissement apparaît également dans les crises fortes au commencement ou à la fi , c'est-à-dire lorsque la dyspnée est encore faible ou qu'elle s'atténue (tableau II).

	Nombre des mouvements respiratoires à la minute			
	Avant l'accès	A son début	A son maximum	A la fin
Tracé 1. . .	16	»	»	12 (8e min.).
Tracé 3. . .	16	12 (1re min.).	»	14 (6e min.).
Tracé 4. . .	18	12 (2e min.).	18 (4e min.).	»

Il semble résulter de ces expériences qu'au cours des violents accès, il n'y a pas ralentissement des mouvements respiratoires, mais accélération; qu'au cours des accès faibles, au contraire, il y a ralentissement.

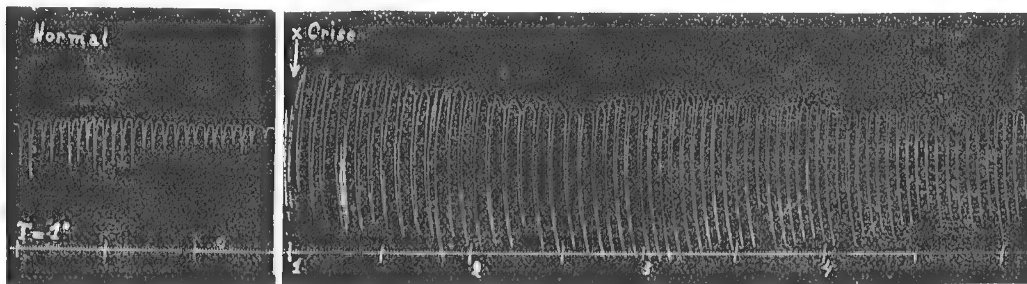
Cette accélération est peut-être influencée par l'intervention de la volonté qui, dans le but de lutter contre l'asphyxie, multiplierait les efforts du malade. La respiration ne serait plus, dans les accès violents, un acte purement réflexe.

Tracé 3.

Amplitude. — L'amplitude des mouvements diminue lorsque ceux-ci s'accélèrent et augmente, au contraire, lorsqu'ils se ralentissent. Sur le tracé 4, qui est celui de la crise la moins forte, nous voyons, en effet, les mouvements respiratoires prendre une amplitude considérable. Elle résulte, sans aucun doute, de ce que les muscles inspirateurs et expirateurs restent capables de fournir un effort supplémentaire.

Sur les tracés 1 et 2, par contre, surtout sur le tracé 2, l'amplitude diminue dans des proportions très sensibles, ce qui indique une immobilisation presque complète du thorax.

Sur le tracé 1, cette diminution est moins marquée par suite de l'intervention des muscles expirateurs accessoires qui cherchent à vider les poumons dans un effort désespéré se traduisant, sur le tracé, par un crochet très pointu. Mais cependant, on se rend très bien compte qu'au cours de la troisième minute, lorsque l'accès s'installe, l'amplitude de l'expiration passive diminue progressivement.



Tracé 4.

Au cours de la crise d'asthme, il y a donc augmentation de l'amplitude des mouvements lorsque la dyspnée est faible, diminution lorsqu'elle est violente, mais cette diminution peut être marquée par l'intervention, surtout chez les malades musclés ou bien entraînés par l'habitude de leurs crises, des muscles expirateurs et inspirateurs accessoires.

Rythme. — Le rythme reste régulier. La seule particularité intéressante à signaler à son sujet est la production d'accès de toux paraissant survenir avec une certaine périodicité.

Forme du tracé. — La ligne de l'inspiration, verticale et allongée, reflète l'accélération et l'augmentation d'amplitude des mouvements.

Par contre, la ligne de l'expiration est méconnaissable. Ce qui est particulièrement typique sur nos tracés, surtout sur le tracé 1, c'est qu'au lieu d'être une ligne droite, terminée par un plateau, elle est brisée, en escalier, et se termine parfois par un crochet très aigu dont nous avons dit plus haut la signification.

***

En somme, nos observations, confirmées par l'étude expérimentale de crises d'asthme provoquées, ne changent rien à l'opinion classique qui fait de la dyspnée asthmatique une dyspnée expiratoire, mais elles montrent que cette dyspnée n'est pas toujours du type ralenti.

Il semble bien que le ralentissement soit surtout l'apanage des crises de faible intensité, les crises fortes s'accompagnant au contraire d'une accélération.

(Travail du laboratoire de Pathologie générale et expérimentale de la Faculté de Médecine de Nancy).

LA DENGUE OUEST-AFRICAINE

Par Jean LEGENDRE.

Avant que fût connu l'hématozoaire du paludisme, les médecins de la marine qui exerçaient à la côte occidentale d'Afrique diagnostiquaient la dengue et la séparaient nettement de la fièvre paludéenne par les seuls moyens de la clinique.

Depuis lors, contrairement à ce qu'aurait dû produire la facilité de distinguer au microscope les deux affections grâce à la découverte par Laveran de l'hématozoaire du paludisme, la fièvre rouge a disparu de la nosologie ouest-africaine, absorbée par le paludisme. Cela ne l'empêche pas d'exister. Elle serait aussi aisée à reconnaître aujourd'hui qu'autrefois grâce à la seule clinique par la majorité des médecins qui n'ont pas à leur disposition d'autres procédés d'investigation s'ils n'étaient hantés par l'idée de fièvre paludéenne et de son corollaire, la quinine. C'est à cette drogue, prise préventivement, qu'à l'unanimité et sans preuve ils attribuent l'absence de gravité de fièvres qu'ils supposent paludéennes et qui ne le sont pas.

L'épidémie de dengue que j'ai observée dans la population européenne de Ouagadougou, chef-lieu de la colonie de la Haute-Volta, Afrique

occidentale française, a débuté fin Juin 1925. Elle a coïncidé avec un accroissement brusque du nombre des *Stegomya fasciata*, appelés aujourd'hui *Aedes Aegypti*, qui pullulèrent aux premières pluies dans de nombreux trous creusés dans des jardins européens du quartier du Gouvernement pour y recevoir des plants d'arbres fruitiers.

En 1911, dans un travail intitulé « Dengue et Stégomya » (*Bull. de la Soc. de pathol. exotique*), j'ai soutenu l'opinion, basée sur l'observation, qu'en Indochine la dengue était transmise par *Stegomya fasciata*. Depuis lors, l'expérimentation en Amérique et en Australie a montré qu'il en était de même dans ces deux pays. En Haute-Volta et probablement dans toute l'Afrique occidentale, la dengue est imputable au même moustique qui gîte dans les réservoirs d'eau domiciliaires.

A Ouagadougou, le nombre de cas dans le quartier susdit, qui compte 60 Européens, a été de 30, soit la moitié de la population, de fin Juin à début Décembre. Du 26 Juin, date où je vis le premier malade, au 31 Juillet, 7 cas furent observés. En Août, aucun cas nouveau, seulement 3 rechutes chez des malades atteints pour la première fois en Juillet. De même en Septembre, 3 rechutes chez 3 malades de Juillet, pas de cas nouveau connu de moi dans le quartier en question, dans l'élément européen.

L'épidémie avait atteint également et dès le début, mais plus légèrement, le quartier du Cercle, première agglomération européenne de Ouagadougou, bâtie au début de l'occupation française.

En Octobre, à la fin de la saison des pluies, la dengue reprit où elle avait débuté, plus exactement où j'avais vu les premiers cas. J'observai 4 cas nouveaux dont 3 chez des sujets ayant résidé 15 et 20 ans en Afrique occidentale; deux de ces cas furent suivis de rechute dans le même mois. La première quinzaine de Novembre vit 7 nouveaux cas à Ouagadougou, le reste, dans la seconde quinzaine du même mois et la première décade de Décembre où l'épidémie parut prendre fin

En outre, je fus consulté pour quatre fonctionnaires européens habitant des localités différentes dépourvues de médecin et respectivement éloignées de 70, 170, 180 et 254 km. du chef-lieu. Ces malades, après trois jours de fièvre, ont présenté une éruption généralisée qui les avait effrayés, la prenant pour de la variole, car ils avaient tous eu la rougeole dans l'enfance en France. L'un d'eux, vieil Africain, décrit ainsi sa maladie « après quatre jours de fièvre entre 38° et 38°5, j'ai eu une éruption avec douleurs articulaires; quinine et purgatifs n'ont rien fait ».

Le dengue *ouest-africaine ou plutôt centre-africaine*, car la Haute-Volta appartient géographiquement au Centre-Afrique, *est plus sévère et plus longue que la dengue indochinoise*. Je connais l'une et l'autre pour les avoir éprouvées, celle-ci à Hanoï pendant l'épidémie de l'automme 1910, celle-là en 1925 à Ouagadougou; je puis donc parler de l'une et de l'autre subjectivement et objectivement.

La dengue centre-africaine s'annonce souvent la veille ou même l'avant-veille par des douleurs articulaires fréquemment localisées aux doigts et aux orteils. Personnellement, à Ouagadougou, elle me fut annoncée la veille au soir par une sensibilité douloureuse des doigts pour tenir les rênes; elle débuta le lendemain au réveil. Au moment de l'invasion, lors de la première atteinte ou lors des rechutes, dans les heures qui précèdent l'élévation de température, les énergies les moins contestables sont maîtrisées par la dengue; le patient, incapable de se tenir debout, doit s'abattre sur son lit. Ce phénomène, fréquent dans la dengue asiatique, est rare dans la dengue ouest-africaine. A Hanoï, je passai instantanément de la santé à la maladie, sans préavis, je n'eus que le temps de marcher vers mon lit et de m'y laisser choir.

Une fois déclarée, la dengue ouest-africaine se manifeste soit par de la courbature généralisée, soit par des algies diversement localisées: au front, aux lombes, aux genoux, aux pieds, aux doigts. La face est rouge, les yeux injectés, parfois il y a de la photophobie, pas de catarrhe oculo-nasal. Lors de la rechute du cas le plus sévère, je notai au deuxième jour une hémorragie sous-conjonctivale angulo-externe double.

Les réactions d'ordre digestif peuvent être nulles, il y a le plus souvent quelques vomissements alimentaires ou bilieux. Parfois le vomissement bilieux ne survient, rare, qu'à la chute de la température.

Le thermomètre oscille entre 38° et 40°, la température dépasse rarement ce chiffre, fléchissant facilement jusqu'au voisinage de la normale ou même jusqu'à la normale sous l'influence de l'aspirine, mais résistant à la quinine dont, à de rares exceptions, les Européens sont imprégnés, en absorbant quotidiennement 50 centigr. pour se préserver du paludisme.

La fièvre procède par poussées. La deuxième journée marque souvent une chute avec sensation de mieux-être; la troisième et la quatrième une ascension, ce sont les journées les plus pénibles. Vers la fin de l'épidémie, chez les vieux résidents africains, quelques cas évoluèrent avec des températures ne dépassant guère 38°, l'affection étant signée par les algies des extrémités et cette signature légalisée par l'éruption.

L'affection peut se terminer en trois jours, trois jours et demi; elle dure plus souvent 4 et 5 jours, voire même 6 à 8 jours.

Ni dans la dengue indochinoise, ni dans la phlébotomiase du Levant, ni dans la maladie centre-africaine je n'ai jamais observé la rémission de un à trois jours que continuent à décrire les traités de pathologie exotique, rémission qui couperait la dengue en deux périodes de longueur inégale.

La dengue peut s'accompagner ou non *d'éruption*; des sept premiers cas de l'épidémie de Ouagadougou, un seul présenta à la chute de la température une éruption d'urticaire en îlots qui ne persistaient que quelques heures. Deux des malades qui n'avaient pas eu d'éruption lors de la première atteinte eurent, l'un une éruption morbilliforme lors de la rechute, l'autre une éruption d'urticaire à la fin de la deuxième rechute. Attaque primaire et rechute peuvent l'une et l'autre s'accompagner d'éruption. En Octobre et Novembre, l'éruption se montra dans beaucoup de cas, coïncidant avec une ascension thermique même dans les cas presque apyrétiques; elle survenait à la fin du troisième jour ou dans la quatrième journée. Parfois uniquement urticarienne, elle simula le plus souvent l'éruption de la rougeole, avec cette différence qu'elle débutait par les membres supérieurs au lieu de commencer par la face, envahissait ensuite et rapidement le tronc et la face où elle devenait confluente, recouvrant toutes ces régions où elle ne laissait que quelques zones de peau saine. Aux membres inférieurs, elle était beaucoup plus discrète, dépassant rarement les genoux, laissant les jambes à peu près intactes. Cette floraison « comme une éruption de sang » était, parfois, vers la fin, mêlée de quelques éléments urticariens. D'une durée de 24, 36 ou 48 heures en général, elle s'atténuait et s'effaçait dans l'ordre où elle était apparue, devenant à la fin légèrement prurigineuse.

Les *rechutes sont presque la règle*. Des sept cas de Juillet, six rechutèrent à des intervalles, comptés de la fin de la première atteinte, ayant varié de 7 à 15, 19, 17, 30 et 35 jours. Les deux malades de ce groupe qui eurent une deuxième rechute la présentèrent respectivement 17 et 40 jours après la terminaison de la précédente. Encore la septième malade, qui n'a pas eu de rechute cette saison, avait-elle présenté l'année précédente une affection fébrile qualifiée « fausse rougeole ». Cette fausse rougeole n'était évidemment qu'une dengue.

La rechute de la saison est moins longue et moins pénible que l'attaque primaire. Dans un cas très sévère, je l'ai cependant vue durer 10 jours; habituellement, elle n'est que de deux ou trois jours; elle peut consister en un petit accès de fièvre vespérale ou nocturne, 38° ou 38°5 dans l'aisselle, qui peut se répéter le lendemain et le surlendemain dans les mêmes conditions. J'ai relaté à Hanoï en 1911 (*Bulletin de la Société médico-chirurgicale de l'Indochine*) des fébricules semblables chez des Européens, fébricules que j'ai attribuées à la dengue et considérées comme le mode de conservation du virus d'une année à l'autre.

La dengue évolue, en somme, comme le paludisme, d'abord rémittente puis intermittente, ce qui peut prêter à confusion avec lui.

En temps d'épidémie, chez des non-paludéens, un accès de fièvre d'une durée de douze à vingt-quatre heures, sans hématozoaire de Laveran, avec un ralentissement du pouls à 50 pulsations, peut être considéré comme une manifestation primaire de la dengue. Dans cette affection, le ralentissement du pouls, son retard sur la température sont un symptôme bien connu. Cette forme est rare.

Il serait instructif de suivre dans des conditions de diagnostic clinique et hémoscopique certain la série des rechutes qui peuvent survenir au cours d'une saison, puis au cours de plusieurs années consécutives chez les mêmes Européens. On serait ainsi fixé sur la durée ou le degré *d'immunité* que confère une atteinte ou la série d'atteintes d'une saison qui ne doivent être que les *manifestations successives d'une seule inoculation de virus*. A terre, dans une localité où existe l'insecte transmetteur, *Stegomya fasciata*, il est difficile de répondre de façon certaine à cette question. La réponse est plus commode pour les médecins de navires dont les équipages, sujets neufs venant d'Europe, n'ayant jamais résidé aux colonies, contractent la dengue au cours d'une escale, puis prennent la mer ou séjournent dans les ports exempts de dengue pendant des semaines ou des mois. Encore faut-il que le navire n'héberge pas dans ses caisses à eau des larves de Stégomya, ce qui est facile à contrôler, ni dans ses cabines ou ses cales des images du même insecte, ce qui est plus difficile à vérifier.

Comme exemple de dengue ainsi embarquée, on peut citer le cas de l'aviso *Antares* qui, au cours d'une escale de trois jours au bassin de radoub de Dakar, en Octobre 1924, prit une dengue qui atteignit 85 officiers et marins sur 97 que comptait l'équipage, causa un décès et 24 rapatriements (Bideau, *Arch. de Méd. et de Pharm. navales*, n° 2, 1925).

Cité également par Bideau le cas du paquebot *Ango*, qui contracta la dengue dans le même port et eut, de Dakar au Havre, 55 malades sur 56 hommes d'équipage, officiers compris, et perdit son commandant.

Les récidives d'une année à l'autre *doivent être considérées comme le résultat de réinoculations* à cause de leur symptomatologie et de leur durée qui sont les mêmes que lors de l'attaque primaire.

D'après les constatations que j'ai eu l'occasion de faire jusqu'à présent en Haute-Volta, il ne me semble pas qu'on puisse acquérir l'immunité complète vis-à-vis de la dengue centre-africaine. Toutefois, du fait que cette maladie a été généralement méconnue en Afrique tropicale depuis trente ans, aucune déclaration définitive ne peut être faite sur l'immunité relative des vieux résidents africains.

En tout cas, la dengue indochinoise n'immunise pas contre la dengue centre-africaine; trois personnes de ma famille qui ont contracté la première au Tonkin, en 1910, ont pris en 1925,

à Ouagadougou, la forme centre-africaine de la maladie.

Deux des malades de l'aviso *Antares* avaient eu la dengue en Extrême-Orient (Bideau, *loco citato*, p. 129). Ces deux dengues ne sont vraisemblablement qu'une même maladie dont le virus, encore inconnu, est inégalement exalté. On observe des variations analogues, selon les pays, dans la gravité de la fièvre récurrente à spirilles d'Obermeier.

La fièvre à papataci ou fièvre à phlébotome du bassin méditerranéen ne met pas mieux à couvert de la dengue centre-africaine; ayant contracté la première en Syrie en 1922, j'ai pris la seconde en Haute-Volta en 1925.

Réciproquement, la dengue indochinoise n'immunise pas contre la fièvre à phlébotome; mon cas, et celui de nombreux Annamites ayant servi en Syrie le démontrent.

Comme la dengue asiatique et la fièvre à phlébotome, la dengue centre-africaine est une maladie à caractère épidémique; quand elle pénètre dans une famille, elle y atteint tous ou presque tous les membres. Elle se propage de proche en proche, d'une habitation aux habitations voisines. Sa présence simultanée dans plusieurs quartiers de la même agglomération s'explique par le fait que l'*indigène est le réservoir de virus* et par l'habitude qu'ont beaucoup d'Européens d'aller visiter leurs amis malades et de stationner chez eux où il y a toujours des stegomyas. Le blanc isolé dans la brousse n'en est pas exempt, car il peut être contaminé par l'indigène; toutefois, il court moins de risques que dans une agglomération blanche, car ses relations avec les indigènes sont moins fréquentes que celles des blancs entre eux; les risques de dengue sont d'autant plus grands que l'agglomération européenne est plus importante.

On ne saurait déterminer plus exactement la durée d'incubation dans les *conditions naturelles*, les seules qui comptent, qu'à bord d'un navire qui a eu un contact unique et court avec un port infecté. Les observations faites à terre ont moins de valeur, attendu qu'on y est exposé chaque jour à la piqûre de l'insecte inoculateur; il en est de même de l'expérimentation sur l'homme, faite au laboratoire dans des conditions artificielles.

Le cas d'un fonctionnaire habitant Ouagadougou, qui présenta les premiers symptômes de dengue après avoir passé dix jours dans une localité isolée au milieu de trois Européens n'ayant pas eu la dengue, prouve que l'incubation peut durer dix jours.

Le cas d'un Européen, vivant à proximité d'indigènes, ayant contracté une forte dengue avec éruption, trente jours après un voyage à Ouagadougou où sévissait l'épidémie, est imputable à la contagion indigène comme ceux des fonctionnaires qui n'avaient pas quitté leurs postes éloignés du chef-lieu.

La dengue, en effet, n'épargne pas les noirs. J'en ai observé plusieurs cas au moment de sa recrudescence en Octobre, parmi les écoliers et chez un enfant servant chez un Européen. Les symptômes étaient les mêmes que chez les Européens, mais atténués et l'éruption plus fugitive. A propos du cas d'une écolière, la surveillante indigène fit judicieusement remarquer au médecin indigène : « ce n'est pas la rougeole, l'enfant a déjà eu la même chose il y a un mois, une fièvre suivie d'éruption ».

Le Dr Alexandre, dont j'avais attiré l'attention sur l'existence possible de la dengue chez les Européens de Dori, aux confins du Sahara, m'écrit : « J'ai traité pendant le mois de Novembre quatre malades pour fièvre éruptive; une femme de Dori, deux tirailleurs et un enfant de l'école : fièvre, névralgie sus-orbitaire tenace, rachialgie très prononcée, douleurs dans les membres inférieurs, exanthème intéressant la face et le thorax, léger larmoiement, pas d'énanthème bucco-pharyngé. Les malades n'étant pas venus au début de l'affection, je n'ai pu suivre qu'imparfaitement la marche de la température; au dispensaire, la durée de la maladie a été de quatre à cinq jours. Nous devons probablement nous trouver en présence de cas de dengue. » Il n'y a pas de doute.

Ailleurs, la sage-femme métisse, après avoir eu elle-même la dengue, a soigné pour cette affection une femme et quatre enfants indigènes. La plupart des Européens y prirent ensuite la maladie.

Les nombreux cas survenus chez des Européens jusqu'aux confins de la colonie, de 100 à 400 km. du chef-lieu, prouvent bien, s'il en était encore besoin, *que la dengue est de provenance indigène*.

D'après ce qui précède, il semble que le *diagnostic* clinique ne comporte pas de difficulté, sauf peut-être en présence des cas primaires sans éruption, et que l'examen microscopique du sang ne doive intervenir le plus souvent qu'à titre de confirmation. De fait, dans la presque totalité des cas constatés à Ouagadougou, j'ai pratiqué ou fait pratiquer l'hémoscopie avec des résultats constamment négatifs au point de vue hématozoaire de Laveran et spirilles de la récurrente. Avant l'examen du sang, le premier cas que j'observai ne me laissa aucun doute, je m'attendis à en voir d'autres, ce qui ne tarda pas. Le second se montra le lendemain dans un autre quartier, le troisième et quatrième dans ma maison, située à 60 m. de celle du premier malade.

Quoi qu'il en soit, depuis trente ans la dengue a été méconnue en Afrique occidentale et centrale. Quand elle ne s'accompagne pas d'éruption ou quand elle se termine par de l'urticaire, on lui donne le nom de fièvre paludéenne (le paludisme n'en exempte d'ailleurs pas); quand il y a éruption morbilliforme, on l'appelle rougeole, malgré que les malades aient déjà eu la rougeole en France. L'allure de la fièvre lui vaut le nom de grippe, les vomissements celui d'embarras gastrique fébrile. En somme, la dengue vit et se propage sous des noms d'emprunt, neuf fois sur dix sous celui de paludisme; celui-ci commet pourtant assez de méfaits sans qu'on le charge encore de ceux de la dengue.

L'épidémie de famille ou de quartier, les douleurs articulaires si caractéristiques, la physionomie générale de la maladie devraient cependant évoquer l'idée de dengue, n'était l'obsession du paludisme. Ce monodiagnostic entraîne logiquement la monothérapie. La quinine, cette bonne à tout faire de la pathologie tropicale, est administrée aux dengués qu'elle n'empêche pas de guérir, mais auxquels elle n'apporte aucun soulagement, ce qu'ils savent constater.

C'est toutefois surtout avec la fièvre paludéenne que se pose la question de diagnostic différentiel. Le caractère rémittent de la fièvre dans l'attaque primaire de dengue comme dans la malaria, la ou les rechutes à quelques semaines de distance, font naturellement penser à la grande endémie quand l'éruption ne vient pas imposer le diagnostic de dengue.

L'idée d'éruption médicamenteuse ne supporte pas longtemps l'examen; en continuant la même médication, l'exanthème non seulement ne s'aggrave pas, mais il disparaît, non sous l'influence du médicament, mais par suite de l'évolution spontanée de la maladie vers la guérison.

La *chimiothérapie* ne dispose, en effet, d'aucun moyen pour abréger la maladie; l'aspirine, l'antipyrine et autres produits similaires en atténuent considérablement les symptômes pénibles, calment les douleurs névralgiques et musculo-articulaires, font fléchir la température, mais quand leur effet est épuisé, tout le cortège reprend et il faut continuer la médication jusqu'à ce que la dengue s'éteigne toute seule en laissant anéanti pour plusieurs jours et diminué physiquement et intellectuellement pour plusieurs semaines celui qu'elle a touché. Les douleurs des extrémités persistent parfois plusieurs jours après la guérison.

Avec les antipyrétiques sus-indiqués, la diète hydrique, complète le premier jour, mitigée le second jour, puis une alimentation liquide très légère par la suite me paraissent actuellement la seule thérapeutique à opposer à la dengue. Les purgatifs sont inutiles, ils peuvent provoquer des nausées et des vomissements. En outre et dès le début, pour rassurer le malade, un diagnostic et un pronostic précis, l'assurance qu'il s'agit d'une affection pénible, il est vrai, sujette à des rechutes, mais sans gravité, moins grave que le paludisme.

Il est classique de considérer la dengue comme une maladie bénigne. C'est exact pour la forme asiatique et pour la phlébotomiase du Levant qu'on appelle improprement dengue, mais ce qualificatif de bénigne ne saurait s'appliquer à la maladie que j'ai observée en Haute-Volta. Bideau (*loco citato*), qui a soigné des dengues contractées à Dakar, plus pénibles encore que celles que j'ai vues à Ouagadougou, n'admet pas cette bénignité et montre que la maladie peut revêtir des formes sévères. Mon opinion est qu'on ne saurait appliquer l'épithète de bénigne à une infection qui vous brise plusieurs fois au cours d'une saison et peut récidiver l'année suivante tout comme la fièvre paludéenne. Chez les nourrissons, elle prend la forme convulsive avec cri méningé, hyperthermie et peut déterminer une issue fatale.

Cette dengue centre-africaine est elle une maladie autochtone ou importée? A mon avis, il s'agit d'une maladie autochtone jusqu'ici méconnue, sauf toutefois par Suldey qui m'a déclaré l'avoir soignée au Soudan en 1923. La dengue est connue et diagnostiquée dans la colonie anglaise de Gold Coast limitrophe de la Haute-Volta. C. V. Le Fanu en a observé une petite épidémie en 1917 à Accra. On en a noté également des cas en 1920, 1924 et 1925. C'est une maladie très répandue qui n'a évidemment pas borné ses méfaits à la colonie de la Haute-Volta, qui a dû cette année et doit chaque année se manifester dans toute l'Afrique occidentale sous une forme plus ou moins épidémique, suivant le nombre de sujets sensibles et leur degré d'immunité. La méconnaissance d'une affection aussi répandue est un nouvel exemple d'erreur collective due à une idée préconçue. Un inconvénient de ces diagnostics erronés est de tourner le dos à la prophylaxie.

MOUVEMENT MÉDICAL

CANCER ET MÉTABOLISME DU GLYCOSE

L'absence complète de notions exactes sur la nature véritable de la transformation cancéreuse des cellules de l'organisme animal ou humain a de tout temps amené les biologistes à s'attaquer à ce problème. Tour à tour on a voulu donner à la cancérisation de la cellule une explication morphologique, chimique, physique, sérologique, bactériologique, colloïdale. Bien souvent, comme l'a fait très justement remarquer Bard, on a confondu dans ces recherches l'étiologie, la pathogénie et le mécanisme pathogénique, et cependant il faut la réunion de ces trois facteurs pour fournir au problème de la cancérisation cellulaire son explication tout entière.

Parmi les travaux les plus intéressants concernant cette question et parus dans ces dernières années, on doit sans conteste ranger ceux de Otto Warburg, professeur à l'Académie des recherches scientifiques de Berlin. Cet auteur s'est surtout attaché à des recherches d'ordre physico-

chimique et à des problèmes de physiologie végétative, et il a été amené presque incidemment, au cours de travaux sur la respiration des tissus, à s'occuper aussi des tissus cancéreux. Etant donné sa formation première, Warburg aborde le problème du cancer surtout en physiologiste.

Il s'est placé sur le terrain du métabolisme et s'est posé, comme première question, celle de savoir quelle était la différence entre le métabolisme du tissu croissant et celui du tissu à l'état de repos. Pour résoudre cette question, il a d'abord établi la rapidité des processus de métabolisme dans les tissus au repos et dans les tissus en croissance Sur l'œuf d'oursin, Warburg, après J. Loeb, a pu constater, en collaboration avec Minami, Posener et Negelein que la respiration de cette cellule augmente six fois à partir du moment de la fécondation. On saisit donc là une accélération extraordinaire des réactions énergétiques qui caractérisent la transition entre l'état de repos et l'état de croissance.

Puis Warburg et ses collaborateurs ont passé à l'étude du tissu cancéreux. Ils se sont servis de greffes du cancer du rat découvert par Flexner et Jobling en 1906. De fines tranches de tissu tumoral étaient immergées en solution de Ringer, à température du corps, et leur respiration mesurée ensuite. Le résultat a été comparé à celui du tissu rénal ou hépatique de rat adulte. Contrairement à toute attente et en opposition à des travaux antérieurs de Russel et de Drew, les auteurs ont trouvé que la respiration du tissu cancéreux était beaucoup plus faible que celle des tissus normaux.

Ils supposèrent d'abord que les tissus cancéreux manquaient d'éléments nécessaires à la combustion. Mais l'addition de différentes substances nutritives (acides gras, glycose) à la solution n'eut pas l'effet attendu. Les acides gras ne modifiaient en rien le résultat, tandis que le glycose, au contraire, arrêtait complètement la respiration. Ce phénomène s'explique par l'apparition, dans la solution, d'acide lactique probablement par suite de glycolyse, et par l'arrêt de la respiration par cet acide accumulé en quantité exagérée. Comme, dans les solutions témoins, les quantités d'acide lactique produites par le tissu hépatique et le tissu rénal étaient extrêmement faibles, il devenait évident que la glycolyse devait être le seul processus par lequel différait le métabolisme des deux types de tissus, et que cette différence devait consister surtout en une rapidité de la glycolyse. Ces constatations amenèrent Warburg à soumettre les tissus cancéreux à une analyse très serrée de leur métabolisme.

L'activité glycolytique des cellules animales, découverte par Lépine, a été caractérisée comme processus de fragmentation en acide lactique par Leven et Embden. Il ne s'agit donc pas d'un phénomène d'oxydation, mais d'un phénomène de clivage ou de fragmentation moléculaire qui peut, par conséquent, très bien se faire en l'absence d'oxygène. Comme l'oxygène, par contre, inhibe la glycolyse, il faut distinguer l'activité glycolytique des tissus, selon la présence ou l'absence d'oxygène.

Cette glycolyse n'est pas absolument identique pour toutes les formes de sucre. Elle est particulièrement rapide pour le glycose (environ 18 fois aussi rapide que pour le galactose). Elle dépend d'une série de facteurs dont les plus importants sont la concentration en ions H, en bicarbonates et en glycose. Notamment les bicarbonates influencent très rapidement à concentration croissante la glycolyse, et c'est ce qui explique l'échec des recherches de Russel, qui avait complètement négligé l'intervention des bicarbonates dans son étude, de même que les résultats discordants de ceux de Warburg obtenus plus tard par Bauer et Nyiri.

Pour exprimer l'importance de l'activité glycolytique, on se sert de la quantité d'acide lactique produite en une heure par 100 parties de tissu sec. Pour le cancer, cette activité glycolytique est environ de 12 pour 100, c'est-à-dire qu'en une heure, la tumeur produit à peu près 12 p. 100 de son poids sec en acide lactique. Cette activité est à peu près 100 fois supérieure à celle du sang, 200 fois à celle du muscle au repos, et 8 fois à celle d'un tissu musculaire travaillant à la limite de sa capacité fonctionnelle. Elle est remarquablement résistante puisque trois jours après séparation de l'animal, l'activité glycolytique persiste presque intégralement. Elle est, de plus, un excellent indice de l'activité vitale d'un tissu puisque la prise des greffes semble dépendre de l'intégrité de l'activité glycolytique.

En présence d'oxygène, les choses ne se passent plus de la même façon. La fragmentation du glycose entre en conflit avec les phénomènes oxydants. Déjà Pasteur avait d'ailleurs démontré que la respiration peut faire diminuer ou même disparaître le métabolisme de clivage du glycogène constaté dans les conditions anaérobies.

Meyerhof a montré l influence de la respiration sur ces phénomènes au niveau du muscle, où l'on constate d'abord la fragmentation spontanée des hydrates de carbone en acide lactique, puis dans une deuxième phase, la synthèse d'acide lactique en hydrates de carbone. Ce second phénomène, qui exige une certaine dépense d'énergie, ne peut se faire qu'en présence d'oxygène. Comme c'est la respiration qui fournit les forces actives à la conversion d'acide lactique en glycogène, la vitesse de synthèse dépend donc de l'importance de la respiration. Une respiration moyenne n'arrive plus à faire disparaître des quantités importantes d'acide lactique. Il existe donc une relation entre la respiration et le taux de l'acide lactique subsistant et elle dépend du besoin en énergie du processus de synthèse et de l'énergie que la respiration est capable de fournir. Cette relation serait pour le muscle, d'après les premiers travaux de Meyerhof, telle que, pour chaque molécule d'oxygène consommé, une ou deux molécules d'acide lactique disparaissent.

Warburg a pu montrer que cette relation était identique pour le bacille de l'acide lactique, le tissu cancéreux, le tissu embryonnaire et beaucoup d'autres tissus. Elle semble en somme s'appliquer à la respiration d'à peu près tous les êtres vivants. Même dans le cancer, l'oxydation intervient donc dans les phénomènes de clivage et l'influence de la respiration telle que l'a démontrée Meyerhof peut être généralisée. *Il faut admettre que, dans les besoins énergétiques, de l'acide lactique naît par glycolyse; dans une deuxième phase qui est la respiration, l'acide lactique formé disparaît plus ou moins complètement.*

Cette relation entre la respiration, ou métabolisme d'oxydation, et la glycolyse, ou métabolisme de clivage moléculaire, peut varier suivant les tissus. Si la rapidité du clivage est grande et la respiration faible, la plus grande partie du métabolisme de clivage persiste même dans des conditions aérobies. Si, au contraire, l'oxydation dépasse en importance la glycolyse, le métabolisme de clivage s'arrête en présence d'oxygène La levure par exemple détruisant des quantités égales de sucre avec ou sans oxygène, son métabolisme de clivage est beaucoup plus important que son métabolisme d'oxydation; le muscle au contraire faisant disparaître son acide lactique dès qu'il est pourvu d'oxygène, son métabolisme d'oxydation dépasse le métabolisme de fragmentation.

Le tissu cancéreux, d'après les recherches de Warburg, se comporte comme une levure et non pas comme le muscle. Quand on transporte des fragments de tissu cancéreux d'une atmosphère d'azote dans laquelle sa glycolyse produit environ 12 pour 100 de son poids d'acide lactique par heure, en atmosphère de O^2, on voit une certaine diminution de la glycolyse, sans cependant que celle-ci disparaisse puisqu'il se produit encore 10 pour 100 d'acide lactique. Par conséquent, bien que chaque molécule d'O^2 agisse pour le tissu cancéreux aussi efficacement que pour le tissu musculaire, la respiration est trop minime par comparaison à la glycolyse pour la faire disparaître. Le métabolisme du tissu tumoral est donc un métabolisme mixte d'oxydation et de clivage moléculaire et on peut l'exprimer quantitativement en divisant la glycolyse aérobie par la respiration. On obtient ainsi la quantité d'acide lactique qui apparaît par molécule d'oxygène respiré. Elle est de 3,9 pour le tissu cancéreux du rat.

Si on exprime glycolyse et respiration sous la forme du glycose utilisé dans les deux réactions, on exprime encore plus nettement le caractère spécial de ce métabolisme : 1 molécule d'acide lactique forme, dans le clivage moléculaire, 1/2 molécule de glycose[1], tandis que 1 molécule d'oxygène respiré forme, à l'oxydation, 1/6 de molécule de glycose. Ainsi, de 13 molécules de glycose attaquées par la tumeur, 1 molécule est oxydée et 12 sont clivées ou fragmentées. *Le métabolisme du cancer est donc en première ligne un métabolisme de clivage.*

Ce fait n'apparaît dans toute son importance que par la comparaison avec le comportement de différents tissus normaux ou tumoraux dans des conditions aérobies et anaérobies. Mais, *chez l'homme*, surgit une nouvelle difficulté du fait de la composition très différente des tumeurs malignes qui contiennent une proportion variable de tissu conjonctif dans les différentes tumeurs épithéliales. En tenant compte de ces causes d'erreurs et en faisant les corrections nécessaires, c'est-à-dire en supposant que le tissu conjonctif de ces tumeurs a le même métabolisme que le tissu conjonctif en général, on arrive au résultat suivant : *l'épithélium du cancer humain possède une activité glycolytique intense en milieu anaérobie* (il produit 16 pour 100 de son poids d'acide lactique par heure) *et sa glycolyse ne diminue que très peu dans les conditions aérobies.* Le chiffre aérobie d'acide lactique par molécule d'oxygène respiré est de 3 à 3,5; par conséquent, comme pour le rat, celui d'un métabolisme de clivage. *La glycolyse anaérobie et la respiration faible sont donc aussi caractéristiques pour les tumeurs malignes de l'homme que pour celles du rat et il ne semble pas*, sous ce rapport, *y avoir de différences notables entre les épithéliomas et les sarcomes.*

Quand on étudie la glycolyse des tumeurs bénignes, on constate que la glycolyse anaérobie des tumeurs épithéliales (papillomes) est égale à celle des épithéliums du cancer. Par contre, la glycose anaérobie des tumeurs conjonctives (polypes) est moindre et atteint à peine la moitié du chiffre des cancers. Il n'y a donc pas d'écart appréciable dans les conditions anaérobies, entre les tumeurs malignes et certaines tumeurs bénignes. Dès qu'on passe au contraire en milieu oxygéné, des différences apparaissent très nettement. Pour les tumeurs bénignes, le rapport de la glycolyse aérobie à la respiration devient égal à 1 (au lieu de 3, 4 pour les tumeurs malignes). Malgré la persistance d'une légère glycolyse aérobie que la respiration ne suffit pas à faire disparaître, il y a, par conséquent, dans le cas des tumeurs bénignes, une diminution considérable du rapport entre le métabolisme de clivage moléculaire et le métabolisme d'oxydation. Les tumeurs malignes produisent par molécule d'O^2 consommé trois à quatre fois plus d'acide lactique que les tumeurs bénignes. Il s'agit donc plutôt d'une différence quantitative que qualitative analogue aux différences notées de longue date par les histologistes.

Si l'on passe maintenant à l'étude des tissus embryonnaires normaux, on constate que, dans des conditions anaérobies, l'embryon de poulet de 3 à 5 jours dont s'est servi Warburg pour ses expériences forme autant d'acide lactique que le tissu cancéreux. Ce tissu embryonnaire a une

1. C'est probablement par erreur que Warburg dans son texte parle de 1 molécule de glucose (à 6 atomes C) formée par 1 molécule d'acide lactique (à 3 atomes C).

rapidité de croissance à peu près égale à celle du jeune cancer du rat et il est intéressant de noter que son activité glycolytique est de la même intensité. Il s'agit, en effet, d'une caractéristique de tissus en croissance beaucoup plus que d'une propriété spécifique des tissus cancéreux. Par contre, la production d'acide lactique disparaît à peu près complètement dans les conditions aérobies : chez l'embryon de poulet, la respiration fait cesser la glycolyse et le métabolisme cellulaire devient un simple métabolisme d'oxydation.

Ainsi, la différence, qui n'était que quantitative entre les tissus tumoraux malins et bénins, deviendrait qualitative entre les tissus tumoraux et les tissus normaux. Pour ceux-ci, la respiration suffit à faire disparaître les produits de glycolyse, tandis qu'elle n'y suffisait pas pour les premiers. *Ce serait là la différence fondamentale entre la croissance ordonnée et la croissance désordonnée.*

Si on cherche à comprendre le mécanisme pathogénique qui est à la base du métabolisme du type tumoral, il est évident qu'on doit le trouver dans un trouble de la relation entre la respiration et la glycolyse soit par une accélération de la glycolyse sans accélération correspondante de la respiration, soit par une diminution de la respiration sans diminution correspondante de la glycolyse.

Warburg a essayé de reproduire ces deux conditions en ajoutant à une solution de Ringer, contenant du tissu embryonnaire, du cyanure en quantité suffisante pour inhiber la respiration sans l'arrêter complètement ; on constate alors que la glycolyse anaérobie n'est nullement troublée. Dans un milieu aérobie, la respiration agit d'abord en présence de cyanure comme à l'habitude sur la glycolyse : 1 molécule d'oxygène respiré fait disparaître 2 molécules d'acide lactique. Cependant, à partir du moment où le cyanure l'entrave, la respiration n'arrive plus à compenser la glycolyse et on voit persister même en présence d'oxygène un clivage moléculaire dont l'importance varie avec la concentration du cyanure. On peut ainsi obtenir, en partant du type embryonnaire normal du métabolisme, d'abord le métabolisme des tumeurs bénignes par des concentrations faibles, ensuite celui des tumeurs malignes par des concentrations fortes de cyanure.

Une seconde méthode donne les mêmes résultats avec l'avantage qu'elle copie plus fidèlement les conditions réelles. On conserve le tissu embryonnaire pendant quelques heures dans une solution de Ringer qui est saturée d'azote et ne contient pas d'oxygène. Si la solution contient du glycose, l'absence d'oxygène empêche la respiration, mais n'agit pas sur la glycolyse, puisqu'une fois revenu de l'atmosphère d'azote en atmosphère d'oxygène, on ne retrouve plus la relation habituelle entre respiration et glycolyse. La respiration devenue trop faible pour la glycolyse n'arrive plus à la compenser ou à la faire cesser. On obtient ainsi à nouveau un type de métabolisme tumoral, bénin ou malin suivant la durée de la carence d'oxygène.

Comme tous les tissus, même ceux qui sont à l'état de repos apparent, sont des tissus en croissance latente, on peut, en se servant de méthodes suffisamment précises, trouver dans tous, même les tissus adultes, une certaine activité glycolytique. C'est ce qu'a démontré Warburg avec ses collaborateurs. Il a constaté que la respiration et la glycolyse sont cependant très faibles, à peine dosables dans ces tissus normaux. La glycolyse de l'épithélium au repos est dix fois moindre que celle du tissu tumoral ou embryonnaire. L'augmentation de l'activité glycolytique au passage de l'état de repos à l'état de croissance est donc énorme, plus grande encore que l'augmentation de la respiration qui suit la fécondation de l'œuf d'oursin. Mais la glycolyse aérobie du tissu épithélial au repos est nulle, parce que compensée par la respiration. Le métabolisme du tissu au repos en aérobiose est purement oxydatif et nullement dissociant (ou de clivage). Le tissu épithélial jeune et différencié se place entre le tissu embryonnaire et le tissu au repos. Son activité glycolytique, qui est environ trois à cinq fois supérieure à celle des tissus adultes, décroît progressivement avec l'âge jusqu'à ce qu'elle atteigne celle du tissu à l'état de repos apparent.

En étudiant les phénomènes de la croissance et en les comparant à l'état de repos, il ne faut pas négliger qu'il n'est pas loisible de comparer tel tissu à tel autre, mais qu'on peut seulement comparer certains tissus à certains autres de même espèce : du tissu embryonnaire épithélial à de l'épithélium au repos et à l'épithélioma, du sarcome à du tissu conjonctif en croissance ou au repos. Physiologiquement, il y a d'abord l'état embryonnaire avec une glycose anaérobie importante et une respiration qui lui tient à peu près équilibre. Au cours du développement, le tissu traverse une phase de stabilisation du métabolisme avec chute progressive de la glycolyse anaérobie au dixième de sa valeur initiale et persistance d'un métabolisme respiratoire d'oxydation très important. Quand de cet état habituel du tissu adulte la croissance s'oriente vers le cancer, la glycolyse augmente à nouveau et atteint bientôt plus de dix fois sa valeur initiale, mais cette fois-ci la respiration ne la suit pas et il n'y a pas d'élévation correspondante à la glycolyse des phénomènes oxydatifs. *C'est là qu'est actuellement le point obscur de la question, car il est impossible de savoir pourquoi le métabolisme respiratoire subitement ne se modifie plus dans le même sens que la glycolyse.*

En se basant sur les expériences que nous avons détaillées, Warburg a proposé du fait une explication très simpliste en invoquant comme seul facteur important l'*absence d'oxygène*, plus ou moins prolongée, et les modifications du métabolisme qu'on en a vu résulter expérimentalement.

Voilà comment les choses pourraient se passer à son avis. En partant de la constatation que tout tissu à l'état de repos possède une activité glycolytique, si minime soit-elle, rien ne s'oppose à admettre que cette activité se distribue au niveau du tissu d'une façon irrégulière. On peut s'imaginer que les cellules composent une sorte de mosaïque dans laquelle la plupart d'entre elles ne glycolysent pratiquement pas, tandis que quelques très rares congénères ont conservé un pouvoir glycolytique appréciable. Survienne une cause quelconque, mécanique, circulatoire, inflammatoire ou sclérosante qui prive le tissu d'oxygène, seules pourront subsister les cellules capables de glycolyse, toutes les autres périront. Il se fait ainsi une « sélection cellulaire » et ce ne sont que les cellules pourvues d' « un système de résistance » spécial qui survivent. Celles-ci se développent aux dépens de l'énergie libérée par la glycolyse d'autant plus activement que leurs voisines disparaissent plus nombreuses. Avec la persistance de l'absence de glycogène, on voit se développer un tissu doué de la même activité glycolytique que le tissu embryonnaire. Mais, comme ce tissu s'est développé dans des conditions de carence d'oxygène analogues à l'embryon de l'expérience précitée, il est devenu un tissu à respiration anormalement faible, c'est-à-dire un tissu tumoral.

Cette explication de la cancérisation, quelque ingénieuse qu'elle soit, appelle certaines critiques que nous ne ferons qu'ébaucher ici. Tout d'abord, et nous y insistons, nous ne voulons nullement infirmer les constatations expérimentales de Warburg. Cet auteur, qui a déjà à son actif de remarquables travaux sur les bases physico-chimiques et morphologiques de la respiration oxydative, a su certainement s'entourer des garanties les plus sérieuses pour éviter toutes causes d'erreurs. D'ailleurs il est à signaler que ses résultats ont été confirmés par la plupart des auteurs qui jusqu'à présent les ont contrôlés, notamment par Watermann, Mahnert, Lasnitzky, Cori et Cori. Watermann notamment a montré que la glycolyse, beaucoup plus intense dans les tissus cancéreux que dans les tissus normaux, y évolue de pair avec les variations du quotient Potentiel : Résistance dont il a montré en 1922 l'importance pour les échanges métaboliques des tissus cancéreux. Comme ce quotient, la glycolyse réagit très rapidement à l'addition de calcium, même en faible quantité. Par contre, l'addition de phosphate ou de lactacidogène (acide héxose-phosphorique qui d'après Embden activerait la glycolyse du muscle) n'a pas plus d'action sur la glycolyse du tissu cancéreux que l'addition d'insuline, tandis qu'ajouté à du tissu normal, le suc cancéreux y fait augmenter la glycolyse. On peut y voir, d'après Watermann, la preuve de l'existence dans les tissus cancéreux d'un suc diastasique analogue à l'extrait de certaines glandes endocrines. L'existence de diastases transmissibles aux cellules-filles et responsables du phénomène du cancer a été émise par nous, en collaboration avec le professeur G. Roussy, dès 1922 ; elle rapproche le phénomène du cancer de celui de la lyse transmissible (phénomène de d'Hérelle).

C. F. Cori et G. T. Cori ont pu démontrer en 1925 l'existence *in vivo* d'une augmentation de la fermentation glycolytique au niveau des tissus tumoraux. Ils ont dosé l'acide lactique dans le sang veineux refluant chez une poule atteinte d'un sarcome de l'aile et dans le sang veineux d'un homme atteint d'un sarcome de l'avant-bras et, dans les deux cas, ils ont trouvé une quantité bien supérieure d'acide lactique dans ces veines que dans le sang correspondant de l'extrémité normale.

Dans des recherches bien antérieures Russel (de Londres), jeune savant prématurément décédé, avait montré que les tumeurs arrivent à utiliser et détruire tous les sucres, à condition qu'ils leur soient fournis directement. Il avait mis les différences de quantité de sucre contenu dans les cellules en rapport avec l'intensité de croissance des tumeurs. Mais il n'était pas arrivé à découvrir le mécanisme intime de la glycolyse cancéreuse. Warburg a montré que Russel avait échoué dans ses recherches à cause du pH défavorable du milieu dans lequel il opérait.

C'est ce qui explique probablement aussi pourquoi Bauer et Nyiri (de Vienne) n'ont pas obtenu de résultats analogues à ceux de Warburg en étudiant le cancer humain, tandis que pour le cancer de la souris les résultats avaient été confirmatifs. Ainsi qu'il ressort en effet du protocole détaillé des expériences de ces auteurs et de la critique que Warburg en a faite, la concentration initiale en bicarbonate n'était que 1/8 de la concentration physiologique dans cinq des six expériences faites avec des tumeurs humaines. Dans la sixième, qui fut faite après une controverse avec Warburg, les auteurs, se servant d'une concentration suffisante en bicarbonate ont trouvé des chiffres plus exacts. Mais ceux ci sont encore trop faibles par rapport à ceux de Warburg et ceci provient probablement d'une proportion trop forte de tissu conjonctif et scléreux dans le cancer gastrique examiné.

Mauriac (de Bordeaux) avait déjà étudié en 1923, en collaboration avec Bonnard et Servantie, le métabolisme glycogénique des tumeurs et avait su faire, complètement indépendamment de Warburg, des constatations intéressantes, qui ne semblent pas avoir été poussées plus avant. Plaçant dans des tubes remplis d'une solution stérilisée de glycose environ 1 gr. de tissu tumoral, il les porte à l'étuve pendant six heures; puis les abandonne à la température du laboratoire pendant vingt-quatre heures. On observe dans les tubes contenant les fragments cancéreux un pouvoir glycolytique qui est d'autant plus élevé que le tissu tumoral est plus dense, tandis que les tubes témoins ne présentent qu'une faible glycolyse immédiatement arrêtée par le chauffage. Déjà à l'époque, Mauriac avait conclu avec ses

collaborateurs à un pouvoir glycolytique spécial du tissu tumoral, mais il n'avait pu en élucider le mécanisme.

De toutes ces recherches, ressort donc à l'évidence l'importance primordiale du glycose dans le métabolisme des cellules cancéreuses. Ce fait est loin d'être nouveau, puisque, dès 1898 et 1899, Brault avait su montrer, grâce à une coloration par l'iode, l'enrichissement des tissus tumoraux en glycogène et avait insisté sur la malignité des tumeurs particulièrement surchargées de cette substance. Beaucoup d'auteurs, entre autres Lubarsch, Sokoloff et Carlotto, avaient confirmé ces résultats. Mais cependant, et quel que soit le procédé employé, ils étaient restés confinés dans le domaine purement morphologique. Après la guerre, les chercheurs, notamment ceux du « Cancer Research Fund » à Londres, avaient entrepris à nouveau la question, mais il faut bien dire que Warburg fut le premier à trouver une solution nette par la suite remarquable de ses belles recherches.

Cependant la question se pose encore de l'importance générale des résultats obtenus par cet auteur. Ne sont-ils qu'une face nouvelle de la cancérisation de la cellule, expression physiologique d'une transformation, dont nous connaissons déjà une expression morphologique et chimique et, grâce aux importants travaux de Vlès et de Coulon, en partie, l'expression physique? Sont-ils plus? Warburg semble le supposer, puisqu'il a fait de ses recherches la base d'une nouvelle théorie du cancer. De nombreuses objections s'opposent à cette manière de voir. Rien ne dit que par l'absence d'oxygène, les cellules adultes, même celles pourvues d'une activité glycolytique particulière, retournent à l'état embryonnaire, qu'elles rentrent par conséquent dans les conditions de l'expérience sur laquelle se base l'auteur. Rien ne dit non plus que les cellules douées d'un pouvoir glycolytique particulier sont précisément celles qui seront aptes à « faire » du cancer. L'existence de cellules glycolysantes « en mosaïque », même si elle était confirmée, ne cadre pas absolument avec les constatations histologiques, le cancer n'étant pas toujours d'origine pluricentrique, comme on devrait l'admettre dans ce cas. D'autre part, il serait intéressant de vérifier l'activité glycolytique de tissus chroniquement enflammés (botryomycose, épithéliose, bourgeons charnus) pour la comparer à celle du tissu cancéreux et pour contrôler la collaboration possible des germes dans la glycolyse tissulaire. Blumenthal et ses collaborateurs ont commencé, à l'Institut du Cancer de Berlin, des recherches de cet ordre.

Warburg considère qu'il arrive à substituer à l'ancienne conception vague et imprécise de l' « irritation chronique » la conception nette et claire du « déficit de l'oxygène ». Cette explication qui n'entame en rien le problème étiologique du cancer remplace en somme tout simplement l'ancienne théorie de pathologie générale de Virchow par une hypothèse d'un caractère plutôt physio pathologique. Elucidant d'une façon très remarquable le mécanisme pathogénique de la cancérisation cellulaire, l'auteur n'arrive pas à résoudre le problème de la cancérisation de la cellule. Il ne fait que traduire en termes physiologiques les constatations surtout histologiques faites antérieurement. Néanmoins on ne saurait dénier une très grande importance aux travaux de Warburg, qui ont dès maintenant trouvé en clinique et expérimentation des applications intéressantes.

M. Wolf.

BIBLIOGRAPHIE

Bauer et Nyiri. — « Untersuchungen zu den neuesten Fragen der Krebsforschung ». *Wiener klin. Wochenschr.*, 1925, p. 853 à 857, p. 881 à 882, p. 1188.

F. Cor Carl et T. Cori Gerty. — « The carbohydrate metabolism of tumors : I. The free sugar, lactic acid and glycogen content of tumors ». *Journ. of Biol. Chem.*, t. LXIV, 1925, p. 11. — « II. Changes in the sugar, lactic acid and CO^2 combining power of blood passing through a tumor ». *Journ. of Biol. Chem.*, t. LXV, 1925, p 397.

Drew. — « The comparative oxygen avidity of normal and malignant cells measured by their reducing powers of methylene blue ». *Seventh Scientific Report of the Imp. Cancer Research Fund*, 1921, p. 13-18.

Lasnitzky. — « Neuere Untersuchungen über den Stoffwechsel der Karcinomzelle (Referat) ». *Zeitschr. f. Krebsforsch.*, 1925, t. XXII, fasc. 6, p. 531. — « Ueber Glykolyse der bazillogenen Rattentumoren und normaler Rattengewebe ». *Zeitschr. f. Krebsforsch*, 1925, t. XXII, fasc. 6, p. 536.

Mahnert. — « Untersuchungen über das glykolytische Vermögen der Karzinomzellen ». *Wiener klin. Wochenschr.*, 1924, p. 1115.

Mauriac, Bonnard et Servantie. — « Recherches sur le pouvoir glycolytique *in vitro* des tumeurs ». *C. R. Soc. de Biol.*, 1923, t. LXXXVIII, p. 706.

S. Minami. — « Versuche an überlebendem Karcinomgewebe (Atmung und Glykolyse) ». *Biochem. Zeitschr.*, t. CXLII, 1923, fasc. 3-4, p. 334-350.

B. R G. Russel. — « The carbohydrate metabolism of surviving mouse tissues and tumors ». *Eighth Scientific Report of the Imp. Cancer Research Fund*, 1923, p. 1-10. — « The pentose metabolism of surviving mouse tissues and tumors ». *Eighth Sc. Rep. of Imp. Ca. Res. Fund*, 1923, p. 11-16.

B. R. G. Russel et W. E. Gye — « The oxygen consumption of normal and cancerous mouse tissues *in vitro* ». *Seventh Sc. Rep. of Imp. Ca. Res. Fund* 1921, p. 19-28.

B. R. G. Russel et W. H Woglom. — « The respiratory exchange of surviving mouse tissues, normal and neoplastic ». *Seventh Sc. Rep. of Imp. Ca. Res. Fund*, 1921, p. 29-44.

O. Warburg. — « Versuche an überlebendem Karcinomgewebe (Methoden) ». *Biochem. Zeitschr.*, t. CXLII, 1923, fasc. 3 4, p. 317-333. — « Ueber den Stoffwechsel der Karcinomzelle » *Klin. Wochenschr.*, 1925, p. 534. — « Ueber den Stoffwechsel menschlicher Karcinomzellen ». *Klin. Wochenschr.*, 1925, p. 2396, et *Wiener klin. Wochenschr.*, 1925, p. 488.

O. Warburg et S. Minami. — « Versuche an überlebendem Karcinomgewebe ». *Klin. Wochenschr.*, 1923, p. 776.

O Warburg, K. Posener et E. Negelein. — « Ueber den Stoffwechsel der Karcinomzelle ». *Biochem. Zeitschr.*, t. CLII, 1924, p. 308-344.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

26 Juillet 1926.

Nickel, cobalt et diabète. — *MM. Gabriel Bertrand et Mâchebœuf* informent l'Académie d'une très intéressante application qu'ils ont faite de leurs récentes recherches sur l'existence du nickel et du cobalt dans le corps de l'homme et des animaux Par injection sous-cutanée ou même par administration par la voie buccale de très petites quantités de nickel et de cobalt, ils ont obtenu une amélioration de certains cas de diabète pouvant aller jusqu'à la suppression complète du sucre urinaire. Par contre, il y a des cas où ils n'ont observé aucun effet thérapeutique. Cela paraît dépendre de la cause de la maladie.

Influence des sels de nickel et de cobalt sur quelques diabétiques. — *M. Rathery et Mlle Levina* ont procédé à des recherches expérimentales sur le nouveau traitement du diabète par le nickel et le cobalt. D'après leurs observations, certaines formes de la maladie sont améliorées par les injections sous-cutanées des deux métaux au point d'atteindre la disparition complète du sucre urinaire, au moins temporairement. Dans ce dernier cas, de nouvelles injections font disparaître le sucre à nouveau. Il y a, par contre, des formes de diabète dans lesquelles il n'a pas encore pu être observé d'effet thérapeutique.

Action comparative du stovarsolate et du chlorhydrate de quinine dans la fièvre quarte paludéenne. — *M. R. Boyé* a procédé sur des malades dont le sang renfermait une quantité approximativement égale de parasites, en l'espèce le *Plasmodium malariæ*, à des recherches expérimentales ayant pour objet de déterminer si l'association de l'arsenic et de la quinine ne possède pas une action plus forte que l'une et l'autre de ces substances employées seules.

Ces expériences leur ont montré que la combinaison arsenic-quinine est plus active sur le paludisme de la fièvre quarte à *Plasmodium malariæ* que la quinine à dose égale donnée seule.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

26 Juillet 1926.

Deux cas de conjonctivite gonococcique traités par l'emploi local du serum de Blaizot. — *MM. Chevallereau et Offret.* Le premier cas est celui d'une conjonctivite gonococcique bilatérale chez un adulte : forme intense, disparition des phénomènes aigus en 24 heures, disparition de la sécrétion purulente en moins de 48 heures.

Le deuxième cas est celui d'une conjonctivite unilatérale gonococcique chez une fillette : réaction inflammatoire moyenne, mais infiltration des deux tiers de la cornée, disparition de la sécrétion 4 jours après le début du traitement, amélioration très rapide de la lésion cornéenne.

Les deux malades ont été traités par des instillations, à peu près continues, de sérum antigonococcique de Blaizot.

Examen bio-microscopique de zonules. — *MM. Merigot de Treigny et Bernard.* — Sur deux malades présentant une double aniridie conjonctivale complète, les auteurs ont pu faire une étude statique et dynamique de la zonule, au moyen du microscope de Czapsky avec éclairage à fente de Gullstrand.

Les fibres antérieures et postérieures ont été nettement vues jusqu'à leur terminaison cristallinienne.

Le collyre à l'ésérine fit apparaître les têtes des procès ciliaires et rendit plus nettes les fibres de la zonule. Au contraire, l'instillation d'atropine donna un résultat plus durable et consistant dans une diminution nette de la visibilité des fibres zonulaires.

Chancre syphilitique du cul-de-sac conjonctival. — *M. Lavat* Nouveau cas d'origine professionnelle survenu chez une sage-femme, à la suite de projection de liquide suspect. Diagnostic confirmé par le laboratoire et guérison très rapide avec le traitement spécifique.

Compression du thorax et accidents oculaires. — *M. Dupont* (de Valenciennes) rapporte l'observation d'un cas de glaucome survenu à la suite d'une compression intense du thorax.

P. Bailliart.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Juin-Juillet 1926.

Érythrodermie arsenicale. — *MM. Breton et Mortreux* rapportent le cas d'une érythrodermie arsenicale mortelle survenue chez un homme, âgé de 19 ans, après l'injection de 0 gr. 15 et 0 gr. 30 de rhodarsan.

On note parmi les antécédents du malade des stigmates évidents de syphilis congénitale, un chancre syphilitique en 1918, traité par la médication arsenicale qui occasionna déjà, à cette époque, une érythrodermie légère qu'il omit de signaler lors de la reprise du traitement.

En outre, en Janvier 1925, le malade subit un traumatisme violent de la région hépatique nécessitant une cholécystectomie d'urgence.

L'autopsie a montré qu'il s'agissait d'une atrophie jaune aiguë du foie au cours d'une intoxication arsenicale.

Cancer de la partie supérieure de la région antéro-externe de l'estomac. — *MM. Lemaitre et Loe* rapportent un cas de néoplasme de la partie supérieure de la grosse tubérosité de l'estomac, étendu à la grande courbure et à la face antérieure, chez un sujet adressé pour hernie épigastrique. Ils insistent sur la rareté de cette localisation topographique du cancer, ainsi que sur l'absence de signes cliniques.

Cette observation illustre le rôle diagnostique important de l'examen radiologique pratiqué d'une façon méthodique et minutieuse et l'utilité des clichés radiographiques sous diverses incidences.

Intégrité des nerfs dans la nécrobiose. — *MM. Nayrac et Bataille* signalent la remarquable intégrité des nerfs dans une gangrène sénile de la main.

La gaine de myéline est peu altérée tandis que les tissus voisins ne montrent plus ni noyaux, ni mitochondries. Peut-être faut-il chercher dans ce fait la raison de la caryolyse précoce que la théorie de l'inhibition ne semble pas expliquer entièrement.

Hématome organisé des méninges. — *MM. Nayrac et Créancier* ont observé, chez un tabéto-paralytique artérioscléreuse, un volumineux hématome de la convexité, complètement indépendant de la dure-mère et de la pie-mère, entre lesquelles il était compris. Ils signalent le métamorphisme fibrino-collagène dans ce caillot ancien et rappellent les importantes discussions dont de tels faits sont l'objet.

Vissage du col fémoral. — *M. Descarpentries* (de Roubaix) expose sa technique actuelle du vissage de la fracture du col fémoral, technique qui résume une expérience de 15 années et d'une centaine de cas. Elle se caractérise : par le repérage, par dessins sur la peau, des points osseux; par la réduction sur plan declive; par la désinsertion des masses musculaires sus- et rétro-trochantériennes; par le tassement des aspérités du foyer de fracture; par le vissage à l'aide de deux vis; par le repérage des vis à l'aide d'émerillons; par la mobilisation précoce.

Nécrose intestinale massive par thrombose; résection de 2 m. de grêle; guérison. — *M. P. Picard* (de Douai) rapporte le cas d'une malade qui fut prise d'un syndrome abdominal suraigu et chez qui l'intervention rapide permit de réséquer à temps un long segment de grêle. Malgré l'état de choc, avant l'opération, la malade guérit très simplement.

Ce succès est tout à l'actif de l'intervention systématique précoce dans les syndromes abdominaux aigus.

A. Debeyre.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Juillet 1926.

Etude d'un cas d'infection gangreneuse. — *MM. V. de Lavergne et Ch. Mathieu* rapportent l'observation clinique d'une plaie contuse du cuir chevelu, causée par une chute sur le pavé d'une rue qui se compliqua d'infection gangreneuse à caractères particuliers. Etat général grave. Bons effets de la sérothérapie antigangreneuse polyvalente.

Les recherches bactériologiques montrèrent que l'infection était due au bacille sporogène auquel étaient associés streptocoque hémolytique et bacille coli.

Etude expérimentale sur le pouvoir pathogène du bacille sporogène isolé. Démonstration expérimentale de l'efficacité du sérum antisporogène.

Ostéite fibreuse kystique. — *MM. Mutel et Cornil* rapportent l'observation d'un enfant de 5 ans qui présentait une lésion de l'extrémité supérieure du fémur donnant à la radio une image lacunaire alvéolaire. Fracture spontanée; pendant la consolidation, traitement spécifique. Au bout de 2 mois, aucune modification. Intervention : évidement d'une cavité multiloculaire remplie de bouillie hématique. L'examen histologique montre le double processus de résorption osseuse et de métaplasie fibreuse de la moelle. Un greffon ostéopériosté est placé dans la cavité : l'obturation se fait très rapidement sur la face osseuse de la greffe, très lentement sur sa face externe périostée.

Il y a donc intérêt, dans le cas d'application d'un greffon périosté, de le briser en deux, d'appliquer l'une contre l'autre les deux faces externes, afin qu'elles forment un axe fibreux inerte entouré de la couche fertile ostéogène.

Amibiase hépatique et émétine. — *MM. de Lavergne et J. Simon* communiquent l'observation d'un malade ayant contracté la dysenterie amibienne en Syrie et qui présentait une grosse hépatite amibienne avec petit abcès décelé par la ponction. Le traitement par l'émétine fit disparaître en un mois l'hépatite. Des clichés radiographiques montrent la lésion et la guérison.

Les auteurs discutent à cette occasion l'efficacité de l'émétine dans le traitement des vrais abcès du foie amibien, estimant, après critique des observations, que l'émétine est surtout curatrice de l'hépatite congestive présuppurative.

Contracture pseudo-pottique hystéro-organique. — *MM. Binet et Mosinger* présentent un malade atteint de camptocormie avec exagération des réflexes rotuliens, clonus de la rotule, parésie des membres inférieurs. Ils discutent la nature de cette contracture : si le pithiatisme est indiscutable, le fond doit néanmoins être organique; après avoir éliminé l'intervention des systèmes pyramidal et pallidal, les auteurs admettent qu'il s'agit d'une contracture réflexe; l'épine irritative originelle semble résider dans un rhumatisme vertébro-articulaire, le centre réflectogène dans les centres sympathiques.

Insuffisance surrénalienne aiguë au cours des paratyphoïdes. — *MM. G. Etienne et Gerbaut* ont eu l'occasion d'en observer 2 cas, l'un à para A, l'autre à para B. Ils rappellent, à ce propos, le tableau impressionnant de cette complication, souvent confondue avec une myocardite, et insistent sur l'action salutaire, bien supérieure à celle de l'adrénaline, de l'extrait total de glande surrénale.

Appendicite herniaire chez un enfant de 2 mois. — *M. Froelich* présente un appendice gangrené extrait du sac herniaire d'un bébé de 2 mois, porteur d'une hernie inguinale droite qui s'était subitement enflammée. Suites favorables.

La présence de l'appendice dans la hernie inguinale est fréquente chez le nourrisson, mais l'appendicite herniaire est rare chez lui. Ce cas est le 4e rencontré par l'auteur dans ces vingt dernières années. La lésion se présente comme une hernie inguinale droite irréductible et douloureuse, avec rougeur de la peau, fièvre, vomissements rares, occlusion intestinale incomplète.

A propos de trois nouveaux cas de myocardite chronique post-typhique éloignée. — *M. G. Etienne*, aux 7 cas qu'il a précédemment publiés, ajoute 3 nouveaux cas, qui établissent nettement la filiation de la myocardite chronique, succédant, parfois à longue échéance, à la myocardite typhoïdique aiguë classique.

Quelques considérations au sujet d'un cas d'hypotension brutale consécutive à une saignée chez une grande hypertendue. — *M. L. Mathieu* relate le cas d'une femme de 58 ans ayant une tension de 33-16 au Vaquez, sans autre signe de fléchissement du cœur gauche que des crises de tachycardie avec douleurs de type angineux. Au décours d'une de ces crises, une saignée est faite sous contrôle du sphygmotensiophone. Pendant l'issue des 400 premiers cmc, la pression Mx s'abaisse lentement à 30, puis rapidement à 28 et 26. 500 cmc ayant été retirés à ce moment, on arrête la saignée. En quelques minutes, la pression s'effondre jusqu'à 9/5. État lipothymique, pâleur extrême du visage, sueurs froides. Lentement la pression remonte à 16/9, chiffre qui persiste 3 heures après. Le surlendemain, la pression est revenue à sa valeur initiale.

A noter l'insuffisance du contrôle sphygmomanométrique pour éviter l'hypotension brutale consécutive à la saignée : malgré l'apparition de celle-ci, absence de trouble visuel, sans doute en raison de la position strictement horizontale dans laquelle la saignée a été pratiquée.

Expulsion spontanée d'une aiguille radifère tombée dans une bronche. — *M. Jacques* rapporte l'odyssée d'une aiguille radifère qui, implantée dans un cancer de la gouttière hypopharyngée, quitta son fil d'amarrage et vint se loger, comme le montra l'examen radiologique, dans l'hypocondre gauche, en un point que l'on crut identifier comme l'angle colique. Ainsi l'aiguille semblait avoir été déglutie et il n'y avait plus qu'à surveiller l'issue naturelle. Or, tandis que, le lendemain matin, le patient se présentait à la garde-robe, un accès de toux survint inopinément, au cours duquel il rejeta l'aiguille radifère. L'examen minutieux des radiographies montra que l'aiguille était en réalité l'hôte, non pas du tube digestif, mais du lobe inférieur du poumon. Il n'en reste pas moins ce fait paradoxal d'un corps étranger, de poids spécifique élevé, profondément encastré dans une bronche terminale et néanmoins expulsé par un effort de toux, contrairement à l'opinion formelle et autorisée de Chevalier Jackson.

E. Abel.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

2 Juillet 1926.

A propos de 2 cas d'arthroplastie pour ankyloses complètes rachitiques du genou. — *M. Charbonnel* communique les résultats opératoires de ces 2 cas. Le premier (femme de 47 ans) a été suivi de succès : flexion active à 75° et extension active; mouvements de latéralité très atténués par la contraction du quadriceps. Dans le 2e cas (jeune fille de 18 ans), insuccès à peu près complet (flexion de quelques degrés), dû en partie à l'état physique et mental d'une malade à qui on refusait l'intervention, mais qui l'exigea.

Mégacôlon transverse. — *M. Bégouin* présente la pièce opératoire d'une malade atteinte d'occlusion intestinale subaiguë depuis 8 jours. Première atteinte il y a 2 ans, suivie de laparotomie. Intervention : anses grêles soudées par adhérences péritonéales; au milieu d'elles, dilatation énorme (mégacôlon) qui n'est autre que le côlon transverse. Résection sur une longueur de 80 cm.

Des dangers des rayons ultra-violets. — *MM. Jeanneney et Mathey-Cornat*. Chez un homme de 63 ans, atteint de pleurésie en 1919, d'épididymite bacillaire en 1924, on fait sept séances de rayons ultra-violets. Après chaque séance, poussées de température. A la suite de la dernière, surviennent des accidents méningés qui se terminent par la mort.

Décollement post-traumatique total de la mâchoire supérieure, avec fracture du nez. — *MM. Huguet, Got et Melon*. Un jeune homme tombe sur le guidon de sa bicyclette par suite de la rupture de la fourche avant. Le choc, reçu au niveau du massif facial supérieur, détermine une fracture de l'auvent nasal et un décollement en bloc de toute la mâchoire supérieure. Le trait de fracture passe par le plancher des sinus frontaux, les faces internes des deux orbites, contourne en bas l'insertion des os malaires et décapite les apophyses ptérygoïdes. Mobilité normale de tout ce cube basculé en bas et en arrière et luxé en avant en totalité. Réduction. Contention réalisée par un casque plâtré emprisonnant des plaques métalliques d'où partent : une tige avec poussoir pour le maintien de la fracture nasale, des crochets soutenant une fronde mentonnière par l'intermédiaire d'élastiques puissants.

9 Juillet.

Paludisme associé — *MM. Dupérié et Ph. Cadenaule*. Un enfant de 5 ans 1/2, d'origine russe (Caucase), entre en Janvier 1926 pour troubles digestifs et sort au bout de quelques jours. Il revient en Mars 1926, amaigri, anémié. Développement anormal du ventre. Foie et rate volumineux. Pas de ganglions. Hémoglobine diminuée, ainsi que les globules rouges (3.875.000). Abondants hématozoaires (*pl. vivax*). Pas de fièvre. Administration de stovarsol (cure de 3 gr. 75).

Au cours du traitement, apparaît la fièvre, absente jusqu'alors. Eruption morbilleuse d'origine médicamenteuse, puis rougeole. Pendant 10 jours, disparition du parasite qui reparaît ensuite. En Avril et Mai, accès fébriles sans régularité. Reprise du stovarsol (4 gr. 25). Au cours de ce nouveau traitement apparaissent des corps en croissant (*pl. falciparum*). En Juin, administration d'euquinine 22 gr. 50 en cinq séries. Disparition du *pl. vivax* et du *pl. falciparum*.

Ces formes associées sont plutôt rares. L'auteur n'en a constaté qu'une dizaine de cas sur 1.500 à 2.000 paludéens. Les parasites ont pu se multiplier sans provoquer de température. L'euquinine s'est montrée bien supérieure au stovarsol.

16 Juillet.

Occlusion chronique simulant un mégacôlon, consécutive à un cancer « en ficelle » de l'S iliaque; colectomie totale et abouchement iléo-rectal. — *MM. Lefèvre et Jonchères*. Il s'agit d'une femme de 48 ans, de tout temps constipée, chez laquelle la constipation s'accuse de plus en plus et aboutit à une occlusion intestinale complète. La création d'un anus cæcal n'a pas permis de vider l'intestin qui semble se dilater progressivement. Le 20 Février 1926, colectomie totale. On découvre un néoplasme « en ficelle » de l'S iliaque, à l'union du rectum et de l'anse sigmoïde. Section du rectum et anastomose termino-latérale sur la face antérieure du rectum. Régularisation rapide des selles. Au 15e jour, phlébite double; au 37e, mort subite.

D. Frèche.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le saturnisme alimentaire à Vidin (Bulgarie) en 1923

Dans le courant du mois de Mai 1923, les médecins de la ville de Vidin ont eu a soigner plusieurs cas de coliques abdominales, diagnostiqués au premier abord grippe abdominale, appendicite, colique hépatique, empoisonnement aigu, occlusion intestinale.

Les « coliques épidémiques » ne tardèrent pas d'être vite identifiées. Il s'agissait en effet de coliques de plomb, qui se rangeaient ainsi à côté des coliques du Poitou (XVI^{e} siècle), de Devenshire (XVIII^{e} siècle), de Madrid, des « coliques sèches des pays chauds ». L' « épidémie » de Vidin rappelait les « épidémies » de Cornouailles.

L'intoxication saturnine de Vidin fut un empoisonnement collectif, à allure épidémique, d'origine alimentaire Son histoire est une contribution à l'histoire de l'hygiène des aliments. Son intérêt est dans la grandeur du nombre des empoisonnés rappelant celui des cas rapportés par Taylor (500 cas) et celui des accidents de Saint-Georges-sur-Eure en 1865 350 cas); il vient aussi de ce que l'aliment grossièrement fraudé à l'aide de minium, peu incriminé jusqu'ici, est un des plus employés dans bien des pays : c'est le *piment rouge*, qui doit prendre place ainsi parmi les grandes causes accidentelles pouvant engendrer une intoxication chronique ou subaiguë d'origine alimentaire, farine et pain, eaux potables, eau de Seltz, vin et vinaigre, fruits, fromages et chocolat, conserves.

Les premiers cas de saturnisme furent observés vers le commencement du mois d'Avril 1923. La maladie prit fin les premiers jours du mois de Septembre de la même année, avec la découverte de la cause même de l'intoxication.

L'épidémie compte en tout 314 malades répartis dans 153 familles.

Rencontrée à tous les âges, de 9 à 70 ans, la maladie a montré une fréquence égale dans les deux sexes et en dehors de toute influence retardante ou prédisposante de l'alcoolisme, la syphilis, le paludisme et la tuberculose. Dans un cas d'empoisonnement chez une femme de 26 ans, enceinte de cinq mois, non syphilitique, ni alcoolique, d'une famille entachée de tuberculose, les coliques ont cédé petit à petit aux lavements laudanisés et la femme accoucha à terme d'un enfant bien portant.

Les premiers accidents du saturnisme ont paru du 3^{e} au 10^{e} jour après l'empoisonnement suivant que l'aliment fraudé a été pris en plus ou moins grande quantité et employé pendant plus ou moins longtemps.

Une fois déclarée, la maladie saturnine a présenté dans presque tous les cas l'image classique avec la faiblesse générale de l'organisme qui, dans un cas, a atteint la cachexie saturnine, le teint anémique spécial de la peau, l'haleine fétide, le liséré et les coliques de plomb.

Le *liséré gingival* a été le premier signe en date dans 99,36 pour 100 des cas et le dernier à disparaître : le onzième mois après le début de la maladie, dans huit cas. Il n'a manqué que deux fois, ainsi que chez un vieux de 70 ans, édenté, et a représenté, à lui seul, toute la maladie chez les enfants au-dessous de 14 ans et dans 17,67 p. 100 de tous les cas.

Les *coliques de plomb* se sont répétées jusqu'à quatre fois avec des interruptions de huit à quarante-cinq jours, malgré la soustraction du malade à l'action du plomb par le régime lacté prolongé. Elles ont été accompagnées de constipation opiniâtre durant de quatre à dix jours, de pouls rarement ralenti aux environs de 48, plus souvent à 80 et 90, et une température axillaire de 36°6 à 37°4. L'ictère catarrhal n'a été observé qu'une fois. Signe révélateur du saturnisme dans la plupart des cas puisque rencontré dans 82 48 pour 100 des cas, la colique saturnine a été toujours un signe tardif, plus fréquente (65 pour 55) et plus prolongée chez la femme, particulièrement longue et accompagnée de crampes et douleurs articulaires chez une néphrétique chronique.

Cette dernière malade a présenté, seule, de l'*albuminurie*. Par contre, on a constaté de l'*urobilinurie* dans la plupart des cas.

Parmi les *accidents nerveux* observés, nous devons mentionner une forme délirante de méningite aiguë durant quatre jours chez une femme de 34 ans, une forme convulsivante d'une durée de sept jours chez une jeune fille de 19 ans, toutes deux ayant fini par la guérison, une forme comateuse apparue au cours d'une grave intoxication datant de trois mois chez une femme de 40 ans et terminée par la mort. Mentionnons aussi deux cas de paralysie saturnine, forme lente et généralisée, survenue chez un buveur et chez une femme non alcoolique, mais très nerveuse, le sixième mois de l'intoxication plombique. Precédée de douleurs lancinantes, suivie d'atrophie musculaire, la paralysie a debuté dans les deux cas par les membres inférieurs, a envahi les membres supérieurs tout en respectant les muscles du tronc. Elle a évolué en quatre mois et a été suivie de guérison.

La maladie a eu une durée clinique de quatre à douze mois.

Elle s'est terminée par la mort dans trois cas : à la suite de coma, dans la cachexie saturnine et subitement chez un alcoolique chronique profondément intoxiqué.

Son éclosion s'est montrée propice au développement de certaines maladies infectieuses aiguës et chroniques. Il y a eu concomitance, dans un cas, de la colique de plomb avec la *colique hépatique* qui s'est accompagnée d'expulsion de sable. Dans un autre cas, la colique a déclenché une crise d'*appendicite* et le malade fut opéré. Un ancien alcoolique fit vers la fin de l'intoxication saturnine une *cirrhose hypertrophique* avec ictère et ascite qui l'emporta au bout de trente mois. L'intoxication saturnine a provoqué chez un bacillaire chronique une *entérite tuberculeuse* mortelle et a été suivie chez quatre autres bacillaires, latents, apyrétiques (homme de 22 ans, femme de 25 ans, jeunes filles de 18 et 20 ans), d'une poussée évolutive de *tuberculose pulmonaire* qui s'est terminée par la mort en trois, quatre, cinq et vingt-huit mois. Signalons enfin le rôle qu'a joué le saturnisme dans la genèse d'un *cancer du rectum* chez une femme de 28 ans par la rectite qui suivit de près les coliques de plomb et qui s'est terminé par la mort en 26 mois après le début de la maladie, la malade ayant refusé l'opération à temps. Cette dernière observation est à rapprocher de celles que Hutchinson, Hœsting et Hesse ont faites au cours de l'arsénicisme chronique.

La *mortalité* des intoxiqués de 1923 suivis jusqu'à ce jour a été très élevée (2,54 pour 100 sans compter les trois cas de mort par saturnisme) par rapport à la moyenne de la mortalité générale (17,85 pour 100 par année pour la période 1914-1925). Cette mortalité a été causée par la tuberculose pulmonaire (4 cas : 1,27 pour 100 alors que la mortalité par tuberculose pulmonaire en ville a été de 3,18 pour 100 par année pour 1924-1925), la tuberculose intestinale (1 cas), le cancer du rectum (1 cas), la cirrhose hypertrophique (1 cas), l'hémorragie cérébrale (1 cas).

L'aliment qui a amené, pour avoir été falsifié, l'empoisonnement par le plomb à Vidin est le *piment rouge* (Capsicum annum). Ce produit bien connu en Espagne, le Sud de la France, l'Italie et le Sud de la Hongrie est très employé en Bulgarie. Son fruit, jolie baie rouge, se trouve dans le commerce sous forme de poudre et sert à la préparation du *tchuška* bulgare, préparation culinaire analogue au *gulyas* hongrois. Le piment a souvent été falsifié soit par l'utilisation de fruits mal développés, soit par l'addition de produits artificiels comme la farine de maïs ou de vesce, sciure de bois, limaille de fer, poudre de brique, etc. Dans l'empoisonnement saturnin alimentaire de Vidin, la poudre de piment a été fraudée par addition de minium. L'analyse chimique faite au laboratoire départemental a donné pour 100 gr. de poudre de piment du commerce falsifié : 20 gr. 5 de minium, 4 gr. 1 de sable, le reste étant formé par du tourteau de tournesol mêlé à très peu de piment vrai.

Beaucoup de malades ont été témoins du phénomène de décomposition du minium, c'est-à-dire de la teinte noire que prenaient les mets pendant l'ébullition.

La poudre fraudée a été fournie par une seule maison de commerce et tous les habitants de la ville qui se sont servis de piment acheté ailleurs ou préparé chez eux sont restés indemnes de saturnisme. Ce fut le cas de la population juive, de la population des quartiers pauvres, des soldats de la garnison, etc.

Le saturnisme s'est manifesté chez les différents malades plus ou moins vite après l'ingestion du poison. Il a été déterminé dans la plupart des cas par l'ingestion de petites doses répétées de minium : un gramme contenu dans une cuiller à café de poudre de piment par repas, préparé pour deux à quatre personnes, pendant plusieurs jours de suite. Une seule fois un empoisonnement aigu a été occasionné chez un homme très fort par l'ingestion de deux cuillers à soupe de poudre de piment à un seul repas (plat de haricot blancs), ce qui donne une dose d'environ 6 gr. de minium ; les troubles pathologiques qui s'ensuivirent se sont terminés par la guérison au bout d'une semaine [1].

Il y aurait de l'intérêt à essayer de déterminer la quantité de plomb ingérée chaque jour par les habitants de Vidin. Nous estimons cette quantité moyenne de beaucoup supérieure à celle qu'a donnée A. Gautier pour les habitants de Paris. En effet, il n'a été constaté jusqu'au saturnisme de 1923 que deux cas en tout de saturnisme professionnel et pas un seul cas de saturnisme alimentaire depuis 1900, malgré les conditions tout à fait défectueuses de l'hygiène de l'alimentation à ce point de vue spécial : l'emploi de bains renfermant plus de 50 pour 100 de plomb à étamer et rétamer des vases et ustensiles servant aux usages alimentaires ; la fabrication de poteries du pays vernies à l'aide d'enduits d'oxyde de plomb fondu ou incomplètement vitrifié et cédant, par conséquent, de l'oxyde de plomb aux acides faibles ; l'usage de siphons d'eau de Seltz ayant des robinets d'étain qui contiennent plus de

1. Ce cas confirme l'opinion de Brouardel suivant laquelle une grande dose de sel de plomb ingérée en une fois s'élimine dans sa plus grande partie par l'intestin et une petite partie seulement est absorbée. C'est l'ingestion de petites doses répétées qui provoque l'intoxication.

30 pour 100 de plomb, l'usage dans beaucoup de familles pauvres de couverts (cuillers et fourchettes) d'étain fabriqués avec un alliage contenant plus de 50 pour 100 de plomb ; l'emploi de minium dans la proportion de 1 gr. par litre de *trouschïa*, espèce de conserves végétales au vinaigre (pickle) pour l'adoucir ; la préparation de bonbons coulés dans des moules tout en plomb, etc. Il y aurait donc lieu d'envisager à côté de la grande sensibilité pour le plomb de certains individus, nations et races, une grande résistance aussi d'autres individus, nations et races réfractaires, mais spontanément justiciables de la mithridatisation la plus parfaite.

Cette tolérance au plomb, d'immunité naturelle de la population de Vidin, se rencontre pour d'autres poisons : minéraux, végétaux et microbiens. Ainsi, malgré une grande consommation de boissons spiritueuses, l'alcoolisme chronique aboutit rarement à des affections spécifiques des divers organes (estomac, foie, cerveau) et ne favorise guère les ravages de la tuberculose et de la mortalité infantile, étroitement liées par contre au taudis et à la syphilis. Les intoxications oxycarbonées chroniques que devraient occasionner le fonctionnement défectueux des appareils de chauffage (large emploi de braseros) n'existent pour ainsi dire pas : un cas de mort et deux cas suivis de guérison en vingt-cinq ans. Parmi les poisons microbiens, la toxine syphilitique n'atteint qu'exceptionnellement les centres nerveux et la toxine tuberculeuse trouve le plus souvent un organisme qui s'y adapte jusqu'à un âge très avancé malgré les pires conditions de vie.

D. Mladenoff,
Vidin (Bulgarie).

La maladie de René Caillié pendant son voyage à Tombouctou la mystérieuse[1]

Le 8 Août 1826, un jeune homme de 26 ans, qui se faisait passer pour un Égyptien enlevé par les Français et désireux de rejoindre sa patrie, se trouvait en panne à Timé, chez les Mandingues de la Haute-Guinée. C'était René Caillié, le grand explorateur.

Armé d'un grand courage et nanti d'un simple ballot de pacotille, il s'acheminait vers Djenné, grand entrepôt commerçant sur la Bani, et Tombouctou la ville saharienne lorsque la maladie vint le surprendre au milieu de ses projets aventureux. Il eut d'abord un accès de fièvre, qu'il guérit en absorbant de la quinine et de l'eau dans laquelle avait trempé un verset du Coran, puis des plaies aux pieds à forme torpide et trainante, dont le nom scientifique serait aujourd'hui « ulcère phagédénique des pays chauds ». Dans sa relation de voyage, il donne la description saisissante et douloureuse de son infortune, pendant qu'il gisait sur une natte, les pieds enflés, dans la case du nègre Baba, qui avait bien voulu le recueillir en vertu des lois de l'hospitalité africaine et aussi dans l'espoir de profiter un peu des richesses du voyageur qui excitaient sa convoitise de primitif. Fort heureusement, une bonne vieille négresse s'est intéressée à son sort :

« Je la priai de me procurer des feuilles de baobab qu'elle fit bouillir ; j'en mis un cataplasme sur la partie malade pour apaiser l'inflammation ; au bout de deux jours, je me trouvai beaucoup mieux. N'ayant pas de linge pour ce pansement, je fus obligé de prendre le morceau de coton qui me servait de turban ; la bonne vieille ne m'approuva pas ; elle prétendait qu'il valait mieux se passer de cataplasme que de sacrifier un aussi beau morceau d'étoffe. Mon pied fut bientôt désenflé par l'efficacité des feuilles de baobab ; mais la plaie était encore large comme deux fois un écu de 6 francs ; je la soignai avec de la charpie qui avait déjà servi, et qui, quoique je l'eusse passée à la lessive, n'était pas très propre, et je n'en éprouvai aucun soulagement. Mon hôte, qui paraissait sensible à mon malheur, fit chercher par un de ses esclaves une racine que je reconnus pour avoir une vertu caustique ; il la fit bouillir dans de l'eau et bien réduire ; puis il en frotta un morceau sur un caillou, pour en obtenir une pommade. Le premier jour il me soigna lui-même, avec l'eau de la décoction, il lava la plaie qu'il couvrit de la pâte onctueuse fournie par les racines, puis, pour suppléer au linge, il mit par-dessus une feuille d'herbe d'une odeur aromatique très forte. Les jours suivants, ce fut la bonne vieille qui fut chargée de me soigner matin et soir ; souvent elle me consolait par l'espoir d'une prompte guérison. Pour reconnaître ses soins, je lui fis cadeau d'un joli morceau d'étoffe de couleur qui lui fit beaucoup de plaisir, car probablement elle n'avait jamais eu une aussi belle chose en son pouvoir. Un instant après, son fils vint me remercier, et me demander, d'un air assez sérieux, qui avait fait ces fleurs sur l'étoffe : je ris de sa simplicité et lui dis que c'étaient les blancs ; il reprit, en conservant son sérieux, qu'il croyait qu'il n'y avait que Dieu qui pût faire d'aussi belles choses.

« Je restai un mois dans ma case, toujours couché sur le sol humide et sans pouvoir marcher, quoi que je n'éprouvasse pas de douleurs très fortes. »

La guérison marchait lentement, car les mois d'Août, de Septembre et d'Octobre sont les plus mauvais mois de l'année météorologique de l'Afrique occidentale. C'est l'époque de la saison des pluies ou hivernage pendant laquelle l'organisme européen baigne dans une humidité chaude et déprimante.

Cependant à la fin du mois d'Octobre, les pluies cessèrent et, bien que la chaleur diurne fût encore considérable, les soirées et les nuits étaient plus fraîches, ce qui, remarque René Caillié, prédispose les noirs à s'enrhumer, par suite de l'habitude qu'ils ont « de se tenir couchés auprès d'un bon feu et de sortir ensuite légèrement vêtus ».

Le 10 Novembre, les plaies du pied sont presque fermées et il estime pouvoir se mettre en route sur Djenné, lorsqu'il est terrassé par une attaque de scorbut, consécutive aux privations et aux fatigues. « Mon palais, écrit-il, fut entièrement dépouillé ; une partie des os se détachèrent et tombèrent ; mes dents ne semblaient plus tenir dans les alvéoles ; mes souffrances étaient affreuses. Je craignis que mon cerveau ne fût attaqué par les douleurs que je ressentais dans le crâne. » Pendant quinze jours, il est en proie aux insomnies ; ses plaies s'ouvrent de nouveau sous la poussée scorbutique. Il devient d'une maigreur de squelette. Les femmes du village accourent le harceler dans sa case, parce qu'il ne leur distribue plus de cadeaux. Elles le tourmentent : « l'Arabe n'est pas bon ; il ne donne rien à personne ». Elles le plaisantent sur sa peau blanche et son grand nez. Sa vieille négresse elle-même commence à se désintéresser de lui. Seul, malade, en plein pays sauvage, sans médicaments, il commence à perdre tout espoir et à souhaiter la mort.

Après six semaines de souffrances, pendant lesquelles il ne se nourrit que d'une légère bouillie et d'eau, une bonne femme vint lui proposer un nouveau remède : « Elle apporte, dans un coin de ses pagnes, des morceaux de bois rouge qu'elle fait bouillir dans de l'eau ; elle m'ordonne de m'en laver la bouche plusieurs fois par jour, ce que j'eus bien soin d'observer. Je trouvai cette eau très âcre ; elle remplaçait un fort astringent. Cependant, je n'éprouvais que peu de soulagement ; ma guérison me semblait bien lente. La convalescence ne commença que le 15 Décembre. La plaie de mon pied, sur laquelle j'avais mis un emplâtre de diachylon, guérit avec le scorbut. »

Mais ce qui relève ses forces, c'est surtout la venue de la belle saison, le court hiver soudanais pendant lequel on retrouve l'appétit et le sommeil perdus ; et ce qui le soutient dans toutes ses défaillances physiques, c'est l'espoir de pouvoir reprendre bientôt sa mission interrompue.

Appuyé sur un bâton, il commence à faire quelques pas et va prendre l'air sur la place des palabres du village, le *banancoro*. A la fin de Décembre, il se sent tout à fait en état et ne cherche plus qu'une occasion favorable pour le grand départ. Enfin le cœur joyeux, le 9 Janvier 1828, il dit adieu à son propriétaire Baba et à sa vieille gouvernante en leur offrant en souvenir de leur hospitalité et de leurs bons soins quelques cadeaux puisés dans le ballot aux marchandises.

Parti de Saint-Louis le 3 Août 1824, à 4 heures du soir, le courageux explorateur atteignait Tombouctou le 20 Avril 1828. Sa longue *croisière noire* fut une véritable odyssée qui peut être comparée à celle du voyageur anglais Mungo-Park qui l'avait précédé sur la route du Niger (1797) et du voyageur allemand Barth (1853). Mungo-Park fut retenu, comme Caillié, par la maladie pendant sept mois à Kamilia chez les Mandingues et dans un second voyage (1805), attaqué par les Haoussas, il périt à Boussa dans une noyade.

Ce fut donc à notre compatriote que revint le grand honneur d'avoir le premier soulevé le voile derrière lequel se dérobait, aux confins du désert, Tombouctou la mystérieuse.

S. Abbatucci.

1. René Caillié. — *Journal d'un voyage à Tombouctou et à Jenné dans l'Afrique Centrale.* Imp. Royale, 1830, Paris.

Nécrologie

GASTON DANNE

Gaston Danne, directeur du Laboratoire d'essais des substances radio-actives à Gif, vient de succomber victime des effets nocifs des radiations.

C'est un physicien éminent, un homme de grand cœur, un savant modeste qui disparaît à l'âge de 41 ans. Ingénieur de l'Ecole de Physique et Chimie, élève de M. et Mme Curie, docteur ès sciences, Gaston Danne avait fondé avec son frère Jacques en 1906 un centre de recherches des substances radio-actives. Les deux frères avaient compris, dès cette époque, l'intérêt de poursuivre d'un commun accord l'étude du Radium et de ses applications biologiques. Aussi avaient-ils conçu, bien avant l'essor actuel de la curiethérapie, toute une série d'appareils imités par la suite. Ils fondèrent un organe scientifique de premier ordre, richement documenté : le journal *Le Radium*, actuellement fusionné avec *Le Journal de Physique*.

Pendant la guerre Gaston Danne fait les batailles de l'Ourcq et de la Marne comme sergent-major, puis mobilisé au laboratoire de Gif où il fabrique des poudres explosives, des produits lumineux radio-actifs et imagine avec son frère une série d'applications de la radio-activité dont profite la Défense nationale.

En 1918 Jacques Danne, son aîné avec lequel il n'a cessé de collaborer, est enlevé au cours de l'épidémie de grippe. Il va assumer seul la tâche de diriger son centre de recherches. La curiethérapie prend un brusque essor, les centres anticancéreux se fondent, Gaston Danne — dont l'ingéniosité est toujours en éveil — construit une série d'appareils radio-actifs : tubes, cellules, supports immédiatement utilisés. Ce sont également des appareils de mesure : électromètre, électroscope dont l'apparition apporte aussitôt de nouveaux progrès dans le traitement du cancer.

L'Académie de Médecine, en 1925, récompense ses efforts en lui accordant le prix Berraute destiné au traitement du cancer.

Travailleur acharné, ne prenant presque jamais de repos, il néglige une première manifestation de radiodermite des doigts. Soumis constamment aux radiations — puisqu'il doit fournir une grande partie du radium destiné aux hôpitaux — son organisme s'altère, une anémie pernicieuse progressive se constitue et, malgré les efforts de ceux qui le soignent, on assiste impuissant à la marche inexorable de l'affection qui prend une allure foudroyante.

Père de deux charmants enfants, il trouvait dans son foyer, auprès d'une épouse tendrement aimée, un calme plein de sérénité. S'il peut y avoir un apaisement à la douleur, ceux qui le chérissaient peuvent être assurés que son nom ne périra pas et qu'au même titre que ceux de Dominici, Chéron, Wickam, il restera dans nos mémoires.

Lucien Mallet.

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Comment sera établie la patente d'un médecin qui se rend acquéreur d'un immeuble dans lequel il désire exercer sa profession ?

Cette patente sera t elle supérieure à celle que

devait acquitter auparavant, alors qu'il occupait un immeuble plus important, mais acheté avant la guerre pour un prix beaucoup moindre ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

La contribution des patentes se compose d'un droit fixe et d'un droit proportionnel. Le droit proportionnel est établi d'après la valeur locative de l'immeuble dans lequel le contribuable exerce sa profession.

Cette valeur locative est établie à défaut de baux authentiques ou de déclarations de locations verbales enregistrées par comparaison avec d'autres locaux de même valeur, dont le loyer est connu, soit par voie d'appréciation de l'Administration.

La question de savoir si la patente calculée sur cette base sera supérieure à celle qui était antérieurement acquittée par notre abonné alors qu'il habitait un immeuble acheté avant la guerre et dont la valeur locative n'était que majorée est une question de pur fait qu'il n'est pas possible de résoudre ici.

Le fait que, tout en réduisant son train, notre abonné s'expose à des impôts plus élevés est la résultante des circonstances actuelles. De même, le titulaire d'un bail en cours qui quitte son appartement pour en prendre un moins important s'expose, le cas échéant, à payer pour ce dernier appartement un prix plus élevé que pour le premier.

Il est possible d'indiquer toutefois que, fréquemment, le prix actuel du loyer effectivement payé est réduit par l'administration des Contributions directes pour l'évaluation des patentes. H. Montal.

Les Remèdes des Champs et des Bois

La Marjolaine (*Origanum majorana* L.).

Cynara, roi de Chypre, avait un fils nommé Amaracus qui excellait dans l'art de composer des parfums : il arriva qu'un jour le jeune prince brisa un vase rempli d'un mélange d'une telle fragrance qu'il n'en put supporter les effluves et tomba frappé d'une ivresse mortelle : les dieux de l'Olympe prirent occasion de cet accident pour exécuter un des tours de prestidigitation dont ils avaient la spécialité : ils métamorphosèrent Amaracus en une plante qui, par la suavité de son parfum, devait perpétuer à jamais la mémoire du défunt : telle fut l'origine de la marjolaine à laquelle, pour cette raison, les Grecs donnèrent le nom d'ἀμάρακος. Ses fleurs étaient de celles dont les anciens appréciaient le plus l'odeur : c'est parmi les marjolaines qui le caressent de leur haleine embaumée que Virgile nous montre Vénus couchant Ascagne endormi dans les bois sacrés d'Idalie

ubi mollis amaracus illum
Floribus et dulci adspirans complectitur umbra,

et c'est de marjolaine que Catulle invite le dieu de l'hyménée à couronner son front pour les noces de Julie et de Manlius :

Cinge tempora floribus
Suaveolentis amaraci.

Au Moyen âge, avec la verveine, le myrte, le fenouil, le tout cueilli avant le lever du soleil, elle servait à composer une poudre magique qu'il suffisait de souffler dans la direction du logis qu'habitait une jouvencelle pour qu'une puissance irrésistible la contraignit à danser en chemise[1]. Si le charme ne produisait pas toujours l'effet attendu, il ne fallait s'en prendre qu'à l'inhabileté de l'opérateur. Le rôle que jouait la marjolaine comme complice dans une facétie d'un goût si déplorable n'empêchait pas les dames d'alors de l'avoir en haute estime : « Elles l'ayment tant, dit Matthiole, et en sont si curieuses par raison de sa bonne odeur que mesmes les plus pauvres femmes la nourrissent soigneusement et en quaisses de bois et en pots de terre. Tellement que je pense le mot de majorana lui avoir esté donné pour ce qu'on prend plus grande peine après ceste herbe qu'après autre herbe qui soit. » Boerhaave était d'un avis différent et voyait dans le mot *majorana* une allusion aux merveilleuses propriétés de la plante qu'on jugeait capable de prolonger la vie : *majorana quasi major ad vitam quia vitam prolongari dicitur*[1]. L'énumération de quelques-unes des vertus qu'on lui prêtait rend cette interprétation assez vraisemblable.

1. C'est, sans doute, en souvenir de cette tradition qu'un sens grivois est resté attaché, dans le peuple, au mot marjolaine, ainsi que j'ai pu m'en rendre compte récemment. En quête d'un spécimen de ce végétal, je m'adressai vainement à plusieurs vendeuses du marché aux fleurs, assez étonné de voir qu'à une question si simple : « Avez-vous de la Marjolaine ? » les unes arboraient l'air pincé des dignités qu'on offense tandis que sur les lèvres des autres, se dessinait un sourire égrillard. Le mot de l'énigme me fut livré par un gros fleuriste, hilare et rubicond, qui me dit : « De la Marjolaine ? En voici justement de la jolie et de la fraiche » et son index me désignait, arrêtée devant son étalage en plein vent, une acheteuse dont les joues passées au minium, les yeux allongés par le khôl, les jupes écourtées par la couturière ne laissaient aucun doute sur ses habitudes galantes.

Recommandée par les médecins arabes contre la migraine provenant d'atrabile ou de pituite, contre le tic facial, le hoquet, les palpitations, l'ivresse et le coryza, la marjolaine jouit dans les pharmacopées du Moyen âge et de la Renaissance d'une vogue considérable. L'*Arbolayre* vante ses propriétés stomachiques : « Sa pouldre donnée avecq viande, aussy le vin où elle a cuyt donné à boire reschauffe l'estomach refroidy et conforte digestion. » Consulté par un noble personnage de la province d'Ancone sujet à des vapeurs phlegmatiques venues de l'estomac, B. Montagnana lui conseille de faire passer, chaque matin, de la bouche dans le nez, de l'eau distillée de marjolaine[2]. Roderigue de Fonsecca regarde sa poudre comme un des plus sûrs remèdes de l'épilepsie[3] et J. Zecchio prescrit un errhin de son suc à l'illustrissime et révérendissime cardinal Pepulo qui se plaint d'insomnies, de fluxions de la tête, de pyrosis et de constipation[4]. Simon Paulli raconte comment l'eau de marjolaine permit à son beau-père Fabricius de débarrasser Wallenstein d'un rhume de cerveau. Le fameux guerrier, dont la patience et l'urbanité n'étaient pas les qualités dominantes, accueillit d'abord assez mal le médecin et son remède : « Loin de moi, dit-il à Fabricius, ce vil médicament dont je ne donnerais pas une noix gâtée : réserve-le aux manants des faubourgs de Rostock ; mais à moi qui suis prince, fi donc ! » Toutefois il finit par céder aux raisonnements et aux assurances de Fabricius ; bien lui en prit, car à peine eut-il reniflé l'errhin qu'il dédaignait, qu'il remplit un mouchoir d'une grande quantité de mucus épais comme de la glu, *tenacis ac ductilis glutinis instar*, et en éprouva un grand soulagement : « Voici, dit-il à Fabricius en lui tendant son mouchoir, voici l'effet du remède que je méprisais et qu'on ne saurait, pourtant, jamais assez louer. » Puis, comme gage de sa gratitude, il lui remit deux cents écus d'or et le fit reconduire à Rostock dans sa propre voiture, attelée de quatre chevaux blancs[1].

Fig. 1. — Simon Paulli faisant hommage de son *Quadripartitum botanicum* à l'empereur Frédéric III. (Frontispice de l'édition imprimée à Strasbourg en 1667.)

1. H. Boerhaave. — *Historia plantarum quæ in horto academico Lugduno-Batavo crescunt*, 1727.
2. Consilia Domini B. Montagnanæ, Cons. XXVII, 1497.
3. Roderici a Fonsecca. — *Consultationum medicinalium*, t. II, obs. LXXX, 1625.
4. J. Zecchio. — *Consultationes médicinales*, Cons. LXXII, 1617.

L'action que la marjolaine passait pour exercer sur le cerveau par l'intermédiaire de la muqueuse olfactive la faisait classer par la plupart des médecins, notamment par Boerhaave, parmi les médicaments céphaliques ; d'autres, avec Barbier, la considéraient comme propre à stimuler les organes, à augmenter leur vitalité, à réveiller l'appétit, à favoriser la digestion, à soutenir les sueurs critiques[2]. Or les recherches qu'ont entreprises Cadéac et Meunier sur l'action physiologique de son essence prouvent que les propriétés de la plante diffèrent totalement de celles que lui attribuaient nos devanciers. Ces auteurs ont constaté chez l'homme, une demi-heure après l'absorption de cent gouttes d'essence, des symptômes qui peuvent se résumer ainsi : pesanteur de tête, paresse cérébrale, obscurcissement de la mémoire et de toutes les facultés intellectuelles, émoussement de la sensibilité, obnubilation des sens, assoupissement, diminution de l'énergie musculaire[3]. L'essence de marjolaine serait donc franchement stupéfiante, action qui paraît imputable à un mélange de camphre et de bornéol qui s'y trouve dans la proportion de 85 pour 100 (Bruylants). Aussi est-ce plutôt à titre d'antispasmodique que de stimulant que doit être employée la plante. Si les effets qu'on en obtient sont souvent assez peu marqués, cela tient à ce que, la plupart du temps, aux sommités fleuries de la marjolaine ont été substituées les feuilles d'autres végétaux parmi lesquels M. Casparis a signalé le Ciste cotonneux, le Cornouiller sanguin, l'Oranger, le Tilleul, le Platane, la Ronce, la Corroyère, le Vernis du Japon, la Guimauve, le Thym et la Sarriette[4].

1. Simon Paulli. — *Quadripartitum botanicum*, 1667.
2. Barbier. — *Traité élémentaire de matière médicale*, 1837.
3. Cadéac et A. Meunier. — « Contribution à l'étude physiologique de l'essence de marjolaine ». *C. R. Soc. biol.*, 1889.
4. Casparis. — « Der heutige Majoran des Handels ». *Schw. Apoth.-Ztg.*, 1921.

On évitera ces substitutions grossières en n'acceptant, suivant le conseil de M. L. Planchon, que la plante en feuilles entières et en refusant les détritus poussiéreux qu'on débite généralement dans les officines ; encore restera-t-il à s'assurer qu'un séjour trop prolongé au fond des tiroirs ne lui a pas trop fait perdre de son parfum ni de sa saveur. Grâce à ces précautions, on pourra préparer avec la marjolaine, la plus exquise des infusions et en éprouver les effets salutaires, qu'on l'emploie après les repas pour faciliter la digestion ou le soir au coucher, pour pacifier le système nerveux.

Dans le Midi où la marjolaine dresse en touffes serrées ses tiges grêles, velues et rougeâtres garnies de petites feuilles ovales et de fleurs rosées ou blan-

Fig. 2. — Rameau fleuri de Marjolaine (d'après NEES V. ESENBECK, *Plantæ medicinales*, 1828).

ches groupées en minuscules épis arrondis, les médecins auront la possibilité de prescrire son essence qu'on extrait surtout dans le département de Vaucluse et son hydrolat, l'essence sous forme d'oléosaccharure au 20e (2 à 5 gr.), l'hydrolat à la dose de 5 à 20 gr. Ce dernier peut être employé seul ou associé à d'autres antispasmodiques comme dans la formule suivante :

Hydrolat de Marjolaine		50 gr.
— de Laitue	}	ââ 25 gr.
— de Valériane.	}	

Donner de 1 à 3 cuillerées à soupe de ce mélange aux anxieux qu'on veut préserver des assauts du démon de l'insomnie sans les soumettre aux exorcismes, souvent dangereux, des grands hypnotiques de la chimiothérapie moderne.

HENRI LECLERC.

Correspondance

A propos du pneumothorax artificiel bilatéral simultané.

Les nombreux travaux sur le pneumothorax artificiel bilatéral simultané, parus surtout en France et en Amérique, m'invitent à rappeler certaines de mes études initiales de l'année 1912, dont l'importance, j'ose croire, est encore actuelle.

Il s'agissait alors d'étudier méthodiquement la méthode de Forlanini, que je devais introduire dans la clinique médicale de Gênes avant le Congrès international de la tuberculose de Rome, en Mai de la même année.

Il fallait organiser du côté scientifique la partie empirique de la méthode et revoir la partie expérimentale, qui s'était arrêtée à des tentatives de collapsus pulmonaire sur les lapins et les chiens. Ces animaux, depuis le travail de M. Voinisch-Sianogensky, vingt ans auparavant, ne pouvaient être pris comme matériel apte au collapsus pulmonaire parce que la lame médiastinique, souple et extensible, ou même perforée ou perforable, et plus ample que l'espace médiastinique, cède à la moindre pression et laisse envahir l'espace pleural et repousser le poumon de l'autre côté, aussitôt que l'on tâche d'insuffler l'une des deux plèvres.

J'ai commencé mes expériences par là et par la démonstration du postulat fondamental de la collapsothérapie d'alors qui était : immobilisation absolue et totale du poumon, suppression de l'air mobile, anémisation du tissu morbide; la théorie de l'ischémie par compression prévalait alors.

Tout en acceptant en plein toutes les théories du grand Maître de Pavie, j'ai démontré des faits nouveaux de grande importance pour l'interprétation de l'action du pneumothorax.

I. Il y a une compression *optima*, qui n'est pas le collapsus total et absolu, mais un *collapsus suffisant*, et les lésions peuvent s'améliorer et même guérir, quand même le poumon n'arrête pas complètement son fonctionnement.

II. Quelle que soit la pression pleurique, *tolérable*, employée, la circulation pulmonaire ne devient plus petite ; par contre l'obstacle que la compression apporte sur les veines du hile doit engendrer une surréplétion de la voie sanguine artérioveineuse et capillaire. Cette induction, j'ai pu la démontrer par l'observation histologique du poumon de singe complètement collabé et du cadavre humain.

J'ai été le seul à employer le singe pour le collapsus pulmonaire et j'ai démontré que cet animal est le seul dont la fixité et l'immobilité de la lame médiastinique autorise un collapsus pulmonaire complet comme chez l'homme.

Chez le singe, j'ai démontré la guérison par sclérose des foyers tuberculeux du poumon en collapsus, tandis que le poumon libre et les organes abdominaux peuvent présenter une tuberculose caséeuse et progressive.

J'ai démontré encore, *et c'est bien remarquable*, qu'une compression pulmonaire assez modérée, comme chez le chien à cloison médiastinale flottante, ou dans le pneumothorax humain incomplet, dont j'ai observé les coupes histologiques, donne la même surréplétion vasculaire et les mêmes procédés de réparation, c'est-à-dire la migration rotondo-cellulaire et la fibroblastose sclérosante, que la compression complète et totale. Si donc la plus petite compression du poumon engendre surréplétion vasculaire, mononucléose et fibroblastose de réparation du foyer, ainsi que la grande compression, et cliniquement l'on remarque des améliorations avant d'obtenir le collapsus pulmonaire, la justification du pneumothorax bilatéral simultané est démontrée.

Après MM. Ascoli, de Catane, moi-même, aidé par M. Dario Maragliano, qui encouragea mon scepticisme sur l'utilité de ce moyen, j'ai traité alors huit cas de lésions graves bilatérales par le pneumothorax bilatéral, le contrôle aux rayons X étant dirigé par M. Vittorio Maragliano. L'insufflation bilatérale fut bien tolérée, jusqu'à 150 cmc, d'un côté, et 250 de l'autre et même 300 d'un côté et 400 de l'autre.

J'ai continué le traitement bilatéral trois, quatre mois, jusqu'à ce que la petite quantité de gaz ne puisse être absorbée et ne puisse plus pénétrer dans la plèvre. Les espaces pneumothoraciques étaient de bon volume, ou, du moins, le décollement pleurique avait une ample étendue. Dans un des cas les deux pneumothorax ont présenté un épanchement séreux par côté, sans aucun trouble fonctionnel au repos.

En deux cas, lorsqu'une des deux collections de gaz disparut et l'un des poumons resta libre, on n'observa aucune activité morbide et on put sans danger pratiquer le traitement collapsothérapique de l'autre côté.

Tout cela se passait entre 1912 et 1913 et a été publié dans un de mes livres, paru en 1914 (*Il pneumotorace artificiale nella tubercolosi polmonare; guida teorico-pratica e studi originali* [Rosemberg et Sellier, édit. à Turin]), dans lequel j'ai essayé de donner une systématisation méthodique et scientifique à la symptomatologie, à la clinique et à la dynamique du pneumothorax thérapeutique.

Pour l'explication de l'utilité du pneumothorax bilatéral, M. le professeur Livierato, de Gênes, affirmait que le simple décollement pleural réduit l'absorption toxique des foyers, le courant lymphatique étant ralenti.

J'ai démontré que ce n'est pas la pression pleurale, mais le volume du pneumothorax, qui donne la mesure de la compression pulmonaire. Il y a en effet des pneumothorax à haute pression, le poumon étant peu collabé, et des pneumothorax à pression largement négative où le poumon, compressible et détachable de la plèvre, est bien comprimé (*loc. cit.* et *Policlinico* [*Sez. med.*] 1923).

Contre le « collapsus électif » (pneumothorax électif) est le fait que dans le plus grand nombre des cas ce sont les foyers tuberculeux, formés de tissu infiltré et solide, fréquemment fixés à la paroi thoracique, qui cèdent bien peu à la compression du gaz. Et s'il arrive souvent que dans un pneumothorax, qui marche bien, on entende des bruits respiratoires normaux dans les régions indemnes, lorsque les régions des foyers sont silencieuses, cela ne saurait signifier autre chose que l'immobilisation des diverses sections du poumon peut être inégale et non pas que par une compression faible, les régions plus denses pour le granulome tuberculeux soient les premières à se collaber. Tout le monde sait que les deux plus grands obstacles à la compression du poumon, ce sont les adhérences et la rigidité des foyers.

D'après mes expériences, la compression faible et même le simple décollement des lames pleuriques peuvent avoir une action thérapeutique, parce qu'ils peuvent déterminer la surréplétion vasculaire, la migration cellulaire et la fibroblastose du foyer, auxquelles on peut, d'après moi, attribuer l'effet curateur.

En outre, les piqûres répétées donnent lieu à des réactions pleuriques sclérotiques, qui peuvent s'étendre au parenchyme du poumon (sclérose pulmonaire métapleurique, de mon travail cité).

***

Voilà, d'après mes observations et recherches, les causes le plus à considérer de l'action favorable des petites insufflations de gaz dans la plèvre.

L'action congestivante de l'insufflation pleurale peut porter quelquefois même sur les veines du hile.

J'ai démontré que la plupart des épanchements séreux de la cavité pneumothoracique (hydropneumothorax) sont toujours précédés par un obstacle de la circulation hilaire, visible aux rayons X, en forme d'une déformation de la région hilaire lorsque le poumon est partiellement fixé à la paroi thoracique, ou en forme d'une surcompression de la masse pulmonaire, qui paraît contractée lorsque le poumon est compressible. Cela est très important pour le déterminisme des épanchements pleurétiques, et démontre encore jusqu'à quelle limite l'insufflation de la plèvre peut modifier la circulation endothoracique et endopulmonaire avec des effets utiles ou défavorables.

Prof GIOACCHINO BRECCIA (de Gênes).

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

La médaille Manson, accordée, par la Société de médecine tropicale à Londres, toutes les trois années, vient d'être conférée au professeur E. Marchiafava, de Rome, pour ses travaux sur le paludisme.

AUTRICHE

La situation précaire de la profession médicale en Autriche.

En Autriche, qui a subi toutes les conséquences fâcheuses de la guerre et d'une crise économique prolongée, la situation de médecin paraît particulièrement grave. Dans un numéro récent de la *Medizinische und Pharmazeutische Rundschau*, on peut lire à ce sujet quelques détails navrants. Les conclusions pessimistes de l'auteur de l'article semblent justifiées et l'on ne voit pas bien une solution rapide et radicale de l'angoissant problème.

On compte à la Faculté de Médecine de Vienne environ 9.000 étudiants, dont un millier reçoivent, chaque année, leur diplôme de docteur. Sur ce nombre, 700 restent dans la capitale où l'on compte déjà 3.800 médecins, de telle sorte que, dans cinq ans, la ville de Vienne se trouvera dotée d'un corps médical de plus de 7.000 personnes. Avec une population de 1.800.000, on arrivera ainsi à la proportion effrayante d'un médecin par 450 habitants.

Vu le grand nombre de médecins, il devient presque impossible pour un débutant de se créer une clientèle. L'ouverture d'un cabinet de consultation paraît un projet d'autant plus irréalisable que 1.420 000 habitants font partie de caisses d'assurances contre la maladie. Environ un quart de la population demeure à la disposition des praticiens qui, par l'exercice de la médecine, tachent de gagner un morceau de pain.

Puisque le poste de médecin d'une caisse d'assurance offre certains avantages en raison du traitement fixe, tous les efforts d'un docteur tendent vers ce but, couronné par une rémunération mensuelle de 300 shillings autrichiens, soit, environ 43 dollars. La somme est relativement peu importante, mais les amateurs sont nombreux dans ce petit pays, atteint d'une grave surproduction de la profession médicale.

Dans beaucoup de cas, les médecins découragés s'orientent vers un autre métier qui leur permet de mener une existence sans difficultés insurmontables. Malheureusement, la recherche d'une voie nouvelle, après de longues années d'études et de pratique, n'est pas une chose aisée. Fatigué de démarches infructueuses, las d'une vie pleine de misère, le médecin malheureux préfère se suicider. Les statistiques montrent que les tristes exemples de ce genre sont loin d'être rares. G. Ichok.

ESPAGNE

La Société des médecins de Madrid vient d'offrir une médaille d'or à M. Pulido Fernandez, le secrétaire perpétuel de l'Académie nationale de Médecine.

RUSSIE

A Petrograd, a eu lieu la première séance du Comité central du Congrès panrusse de lutte contre les maladies vénériennes. Il a été décidé de convoquer le prochain Congrès en Juin 1927. A cette occasion, une exposition sera organisée.

Le Comité d'organisation est dirigé par le professeur Bronner et MM. Bramson et Fedorowski. Le secrétariat est assumé par MM. Rossianski, Pavlov et Markov.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

Des délégués de douze pays se sont, d'après la *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, réunis récemment à Prague pour étudier les méthodes de prophylaxie et de traitement du rhumatisme. Il a été décidé de fonder un Comité central permanent, dont le siège sera en Hollande et qui, probablement, aura à sa tête M. J. van Breemen, d'Amsterdam.

Livres Nouveaux

Les médecins et le droit civil. Etude de jurisprudence, par A. Graven, docteur en droit, avocat à la Cour d'appel de Grenoble. 1 vol. de 176 pages (*Librairie Dalloz*, Paris, 1925).

Depuis le début du siècle, l'exercice de la médecine a subi une évolution très importante, notre art est sorti de son cadre d'action familiale pour remplir un rôle essentiellement social. Ce rôle n'est que très insuffisamment défini par les textes législatifs, car, à part la loi d'organisation générale du 30 Novembre 1892 et quelques articles disséminés dans nos divers codes, il n'existe encore aucun texte spécial qui réglemente la profession médicale. Le rôle des tribunaux est considérable en cette matière et c'est dans la jurisprudence qu'il faut rechercher la solution de la plupart des questions qui se posent à cet égard.

Dans le très intéressant ouvrage qu'il vient de publier, M. A. Graven s'est appliqué à présenter, en une synthèse précise et claire, les principes de cette jurisprudence actuellement en vigueur. Ecrit par un juriste, dans un esprit de haute estime pour le Corps médical, ce livre ne peut manquer d'intéresser les médecins qui y trouveront rassemblées quantité de notions jusqu'à présent éparses et qui y verront confrontées et mises au point les opinions diverses émises dans les milieux judiciaires sur des problèmes professionnels d'une grande importance pratique.

L'auteur a voulu limiter son étude aux problèmes de droit civil, laissant de côté les questions relatives au droit pénal et celles soulevées par l'application des lois administratives. Son livre est divisé en deux parties. La première consacrée aux *Rapports des médecins entre eux*. La deuxième aux *Rapports des médecins avec leur clientèle privée*.

Dans un premier chapitre il étudie la question de la *Cession de clientèle*, question si longtemps discutée et qui est passée aujourd'hui dans la pratique courante. Il montre que la cession de clientèle médicale ne peut être envisagée du point de vue juridique comme une vente, la clientèle des médecins dépendant de la confiance qu'ils inspirent et la confiance étant hors de commerce. Mais il établit, qu'en droit, et en pratique, pareil contrat *est valable* en tant qu'il constitue « un ensemble d'obligations de faire ou de ne pas faire » passé entre deux médecins, contrat qui rentre dans le cadre général de notre Code civil. L'auteur passe en revue les conditions de formation et les effets du contrat et donne à cet égard des conseils pratiques.

Le deuxième chapitre envisage les *Sociétés de médecins*. Il reconnaît la validité des associations entre confrères, mais discute les conditions diverses des associations entre un médecin et un tiers non médecin.

Les *Syndicats médicaux* font ensuite l'objet d'une étude historique et juridique très documentée. Les buts et les moyens d'action de ces syndicats sont bien mis en lumière et l'auteur souhaite que, dans leur intérêt personnel comme dans l'intérêt de la profession, le nombre des médecins syndiqués grandira jusqu'à atteindre l'unanimité des praticiens.

L'auteur souhaite également la création d'un *Ordre des médecins*. Il n'est pas de l'avis de l'Union des Syndicats médicaux qui estime que le syndicat suffit à la condition de le rendre obligatoire, car, pour l'auteur, l'ordre et le syndicat ont un but et une compétence distincts. « Le syndicat est une organisation libre de combat pour la défense professionnelle. L'ordre, obligatoire au contraire, aurait un rôle essentiellement moral et stabilisateur. »

Dans l'ordre des *Rapports des médecins avec leur clientèle privée*, l'auteur consacre un long et intéressant chapitre à la question des *honoraires médicaux*. Sur le terrain légal, il voit dans la convention qui lie le médecin et son client les éléments d'un « contrat de louage de services » parfaitement valable. Sur le terrain pratique, il met au point les divers modes de fixation des honoraires, par qui et comment ils doivent être payés et il envisage sous leurs différents aspects les importantes questions de la prescription et du privilège.

Etudiant la question des *legs et donations au profit des médecins*, l'auteur regrette les mesures restrictives que le législateur a cru devoir apporter en cette matière à l'égard du Corps médical tout entier et souhaite une atténuation à ces mesures, atténuation que la jurisprudence s'efforce d'ailleurs d'apporter dans la pratique.

Le livre se termine par un chapitre relatif à la *Responsabilité civile des médecins* où l'auteur montre les conséquences de l'application à la profession médicale des articles 1382 et 1383 du Code civil, soit qu'il s'agisse de *Responsabilité pour fautes étrangères à l'art médical*, soit qu'on ait affaire à *Responsabilité pour fautes médicales*. Il fait ressortir que l'obligation de réparer le dommage causé en dehors de toute convention touche à l'ordre public, que l'on ne peut convenir à l'avance de ne pas répondre de ses délits ou de ses quasi-délits et, qu'en conséquence, on ne saurait accepter des *clauses de non-garantie* en ce qui concerne les médecins. Par contre, l'auteur préconise vivement l'*assurance de responsabilité*, favorable à la fois aux intérêts du médecin et de son client.

Nous ne saurions trop recommander la lecture de cet ouvrage plein de données pratiques et conçu dans un esprit de grande libéralité à l'égard des médecins.

Fribourg-Blanc.

Les curiosités de la médecine; les cinq sens, par Cabanès. 1 vol. in-16 de 308 pages (*E. Le François*, éditeur), Paris.

Dans son premier volume des *Curiosités de la médecine*, l'auteur avec une maitrise parfaite nous exposait naguère, dans le chapitre de cet ouvrage consacré à l'étude de la main, toute une série d'anecdotes concernant le sens du toucher. Et ceci nous explique comment son nouveau volume des mêmes *Curiosités de la médecine*, encore qu'il soit intitulé les « *Cinq sens* », n'en passe en revue que quatre, l'ouïe, le gout, la vue et l'odorat.

Mais, quelle documentation intéressante concernant chacun d'entre eux ! A chaque page, ce sont des anecdotes curieuses, d'une authenticité garantie par des textes et concernant le fonctionnement des organes des sens, ou leur utilisation, et cela à toutes les époques de l'histoire, dans tous les pays et chez tous les êtres vivants. Aussi, ce nouveau volume de l'auteur, en raison de son réel attrait, mérite-t-il au premier chef de retenir l'attention de tous ceux qu'intéressent les à-côté de la science médicale.

G. Vitoux.

The effects of ions in colloidal systems, par Leonor Michaelis, de l'Université de Berlin, professeur de biochimie à l'Université de Nagoya, Japon. 1 vol. de 108 pages. Baltimore, 1925 (*The Williams and Wilkins Co*). — Prix : 2 dollars 50 relié.

On sait toute l'importance qu'ont acquise en biologie les découvertes relatives aux différents phénomènes colloïdaux. L'auteur, qui est un des grands initiateurs de la physico-chimie moderne, a réuni dans cet ouvrage les conférences qu'il a faites sous le patronage de Jacques Loeb dans diverses Universités des Etats-Unis qui l'avaient invité. On y trouve discutés avec toute la clarté désirable ces sujets de physico-chimie biologique dont les physiologistes sont en droit d'attendre la clé des phénomènes dont la matière vivante est le siège : adsorption en général ; phénomènes électriques dus à l'adsorption des ions ; origine des couches doubles électriques ; propriétés du noir animal choisi comme type d'adsorbant ; relations entre la décharge des particules colloïdales, l'adsorption à leur surface et leur floculation ; loi des équilibres de membrane de Donnan, à propos de laquelle l'auteur met en parallèle sa conception personnelle avec celle de Loeb, une fusion paraissant possible entre les deux ; action lyotropique des ions ; enfin action des mélanges d'électrolytes.

Cet ouvrage écrit avec toute la clarté souhaitable et avec le souci d'éviter les détails pour bien dégager les grandes lignes des questions traitées, riche en outre de documents nouveaux, sera très favorablement accueilli des biologistes désireux de compléter leur instruction sur ces questions d'actualité.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

675. **Introduction à l'étude de la psychogenèse; essai de psychologie évolutive**, par le Dr Maurice Dide, directeur-médecin de l'asile d'Aliénés de Braqueville. 1 vol. de 224 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

676. **Thérapeutique clinique**, par le Dr A. Martinet, avec la collaboration des docteurs Desfosses, G. Laurens, L. Meunier, Lomon, Luther, Martingay, Mougeot, Poix, Saint-Cène, Ségard, Terson. 3e édition, revue et augmentée. 1 vol. de 1.068 pages avec 348 figures dans le texte et de nombreux tableaux (*Masson et Cie*, éditeurs).

677. **Troubles des échanges nutritifs; physiologie, pathologie, thérapeutique**, par Ch. Achard, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris. 2 vol. formant 696 pages, avec 107 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Institut de Médecine coloniale de la Faculté de Médecine de Paris. — L'Institut de Médecine coloniale a été créé pour donner aux médecins français et étrangers un enseignement théorique et pratique des maladies tropicales.

La session de 1926 commencera le 4 Octobre et sera terminée le 17 Décembre.

A la fin des cours de la session, les étudiants subissent un examen en vue du diplôme de : « Médecin colonial de l'Université de Paris ». Les examens auront lieu du 19 au 23 Décembre.

Dispositions générales. — L'enseignement théorique et les démonstrations de laboratoire sont donnés à la Faculté de Médecine (Ecole pratique, 15, rue de l'École-de-Médecine).

L'enseignement est organisé de la façon suivante : Pathologie exotique. Professeurs : MM. Dopter, Joyeux, L. Martin. — Parasitologie. Professeur : M. Brumpt. — Bactériologie. Professeur : M. Roger. — Hygiène et épidémiologie exotiques. Professeurs : MM. Bezançon, Camus, Marchoux, Pozerski, Teissier, Tanon. — Maladies cutanées. Professeur : M. Jeanselme. — Chirurgie des pays chauds. Professeur : M. Lecène. — Ophtalmologie. Professeur : M. de Lapersonne. — Organisation administrative. Professeur : M. Neveu-Lemaire. — Règlements sanitaires. Professeur : M. L. Bernard.

L'enseignement est à la fois théorique, pratique et clinique. L'enseignement théorique consiste en leçons didactiques faites dans les amphithéâtres, les laboratoires de la Faculté ou les hôpitaux. L'enseignement pratique comporte des exercices et manipulations auxquels les élèves sont individuellement exercés. Ils ont lieu dans les laboratoires de la Faculté. L'Institut possède trente microscopes, à immersion, dont vingt offerts par l'Union coloniale française. Ces microscopes sont mis à la disposition des élèves. L'enseignement clinique est donné à l'hôpital Claude-Bernard (siège de la clinique des maladies contagieuses, porte d'Aubervilliers), à l'hôpital Saint-Louis, à l'Hôtel-Dieu et à l'hôpital Pasteur (25, rue Dutot).

Sont admis à suivre les cours de l'Institut de Médecine coloniale : 1° les docteurs en médecine français ; 2° les étrangers pourvus du diplôme de doctorat universitaire français mention médecine ; 3° les docteurs étrangers, pourvus d'un diplôme médical étranger admis par la Faculté de Médecine de Paris ; 4° les étudiants en médecine des Facultés françaises pourvus de 16 inscriptions, sans distinction de nationalité ; 5° les internes en médecine des hôpitaux, à quelque degré qu'ils soient de leur scolarité. Les dames sont admises, si elles se trouvent dans l'une ou l'autre des conditions ci-dessus.

Droits à verser. — Un droit d'immatriculation, 60 fr. ; un droit de bibliothèque, 40 fr. ; droits de laboratoires (Pathologie expérimentale, Parasitologie, Bactériologie, Clinique, etc.), 750 fr. ; deux examens gratuits.

Conditions d'admission. — Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté, à partir du 25 Septembre, tous les jours, de midi à 3 h. Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance devront être produits au moment de l'inscription.

Chirurgie dentaire. — La mise en série des étudiants candidats aux différents examens de chirurgie dentaire sera affichée le mercredi 27 Octobre 1926.

L'ouverture de la session est fixée au mercredi 3 Novembre 1926.

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundi 4 et mardi 5 Octobre 1926, de midi à 15 h.

Nouvelles

Corps de Santé militaire. — Liste par ordre alphabétique des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'Ecole du Service de Santé militaire en 1926 (section médecine, troupes métropolitaines et troupes coloniales).

A. — Section médecine, troupes métropolitaines. — 1° *Candidats concourant à 8 inscriptions.* — MM. Albou, Daumont, Mallet, Martin, Pinelli, Veber.

2° *Candidats concourant à 4 inscriptions.* — MM. Albouze, de Andreis, Asperges, Augias, Barbier, Bardou, Bastien, Bertrand, Bodeau, Borrey, Boursiac, Bouchet, Bouries, Boyer, Bru, Cals, Candille, Cantagrill, Cassignol, Cauvin, Cazalas, Ceccaldi, Chaudoye, Clerc, Coquin, Couderc, Crouzet, Danis, Dareys, Daste, Delafon, Delmond-Bebet, Delvoye, Dormay, Duran, Dutrey, Fimayer, Gerbenne, Gilly, Gobert, Goux, Grivet, Guibert, Guiguet, Kany, Kerzreho, Lacombe, Laforgue, Lannuzel, Laveau, Le Bihan, Leger, Lequesne, Masseguin, Mazeira, Meyrueis, Mongrand, Moret, Moulierac, Natali, Ouary, Paléologue, Paraire, Pelletier, Perolini, Philibert, Prost, Proust, Rey, Ribaud, Sicot, Simon, Simonot, Sole, Soulage, Surmely, Tarain, Terramorsi, Thill, Thome, Triffault, Vesnat.

3° *Candidats P. C. N.* — MM. André, Alzear, Arnaud, Aumenier, Autan, Barbier, Battesti, Baudard, Bay, Beau, Becam, Bellocq, Berge, Bergerot, Bernard, Bernèdes, Bertier, Bertrand, Bigou, Blein, Boileau, Boireau, Bonnet, Bory, Boubée, Bourges, Branche, Brochier, Bucquoy, Bureste, Cadars, Camelin, Campourcy, Carreau, Casse, Casset, Cazeilles, Chamfrault, Chantegrell, Charransol, Chedecal, Chifflot, Clergue, Comte, Conche, Cousty, Cuzin, Dargein, Debergue, Debrous, Delom, Delon, Demange, Denayrolles, Dicharry, Dougar, Druost, Dupuy, Duran, Escot, Faugère, Fauret, Ferran, Fisquet, Floris, Frezouls, Gauthier, Germain, Ginieys, Girard, Gonnet, Got, Gouilly, Goulard, Goumet, Gourdet, Graby, Gras, Grégoire, Grognot, Grosperrin, Grumbach, Hardy, Henry (Georges), Henry (Robert), Humilien, Jacowski, Jamot, Jeannot, Jirou, Joutard, Laborderie, Lacroix, Laffitte, Lalanne, Lambert, Laugeard, Lardy, Laugier, Lautrette, Lecaille, Le Faou, Léonard, Léonardi, Lombardy, Long, Mabille, Maggi, Malbos, Manan, Margotton, Martel, Martin, Martinaud, Marty (Jean-Louis), Marty (Pierre), Masardo, Massonie, Mathey, Mathière, Mathieu, Mirebeau, Monard, Monbeig, Monjauze, Moru, de Mouzon, Munaret, Nabonne, Niestoeckel, Ory, Pages, Paris, Perrin, Perves, Petit, Peynes, Piet-Berton de Lestrade, Pigache, Poisson, Pons, Poque, Pujos, Raboin, Ramnoux, Reilles, Ristorcelli, Robion, Rouquet, Roy, Rozan, Rozier, Rumeau, Sabatier, Serafino, Serny, Siau, Siffre, Soule, Suze, Talon, Tempier, Theurkauff, Thiry, Tisserand, Vamhems, Verdier, Vernede, Vidailhet, Vidal, Wagner, Winckel, Zeude.

B. — Section médecine, troupes coloniales. — 1° *Candidat concourant à 8 inscriptions.* — M. Bare.

2° *Candidats concourant à 4 inscriptions.* — MM. Calvez, Caubet, Desvernois, Duvezin, Gast, Gourry, Grinsard, Jalbi, Kirsche, Larraud (Michel), Larraud (Guy), Rémy, Revault, Saint-Pau, Thomas, Vaichère, Vrignaud.

3° *Candidats P. C. N.* — MM. Amigues, Bares, Bernard, Capus, Carmes, Castex, Croiziers de Lacvivier, Darnault, Denaclara (Antoine-Joseph), Denaclara (François-Antoine), Georges, Laviron, Mons, Nasica, Ros.

Les épreuves auront lieu aux dates et dans les centres ci-dessous :

Lyon (Ecole du Service de Santé militaire, 30 Août). — MM. Grivel, Guiguet, Paléologue, Perolini, Rey, Ribaud, Aumenier, Baudard, Bay, Bergerot, Bernard (Emile), Bertier, Boireau, Bucquoy, Camelin, Casset, Charransol, Chedecal, Chifflot, Cuzin, Debergue, Delom, Delon, Demange, Gauthier, Goumet, Grégoire, Grognot, Grosperrin, Grumbach, Hardy, Henry (Georges), Jeannot, Joutard, Lacroix, Laffitte, Lambert, Lardy, Léonard, Lombardy, Long, Mabille, Margotton, Marty (Jean-Louis), Mathey, Monard, Moubeig, Ory, Paris, Perrin, Perves, Peyne, Piet Berton de Lestrade, Rozan, Siau, Teurkauff, Tisserand, Bernard (Denis), Denaclara (Antoine-Joseph), Denaclara (François-Antoine), Nasica, Ros.

Marseille (hôpital militaire, 4 Septembre). — MM. Albou, Augias, Barbier, Bastien, Bertrand, Bodeau, Candille, Cauvin, Ceccaldi, Clerc, Couderc, Daste, Delafon, Delvoye, Gilly, Goux, Guibert, Le Bihan, Moulierac, Natali, Pelletier, Prost, Soulage, Surmely, Terramorsi, Thome, Alzear, Arnaud, Battesti, Bonnet, Bourges, Casse, Conet, de Mouzon, Léonardi, Munaret, Pigache, Robion, Serafino, Desvernois, Thomas, Vaichère, Amigues, Capus, Georges, Laviron.

Montpellier (Faculté de Médecine, le 8 Septembre). — MM. Daumont, Mallet, Martin, Pinelli, de Andreis, Boyer, Crouzet, Lacombe, Masseguin, Meyrueis, Berge, Bernedes, Bertrand, Bory, Brochier, Cazeilles, Conche, Escot, Fisquet, Floris, Humilien, Malbos, Martel, Marty (Pierre), Masardo, Pons, Sabatier, Siffre, Tempier, Vernède, Vidal, Carmes.

Toulouse (hôpital militaire, le 11 Septembre). — MM. Albouze, Asperges, Bardou, Boursiac, Bru, Cals, Cantagrill, Cassignol, Cazalas, Danis, Dareys, Dutrey, Gobert, Lafargue, Mazeirat, Paraire, Sole, Tarain, Autan, Bellocq, Bigou, Boileau, Boubée, Cadars, Campourcy, Carreau, Clergue, Dargein, Debrous, Denayrolles, Dicharry, Dupuy, Duran, Ferran, Frezouls, Ginieys, Girard, Laborderie, Manan, Massonie, Nabonne, Pujos, Ramnoux, Reilles, Ristorcelli, Rouquet, Rumeau, Serny, Soule, Thiry, Vidailhet, Saint-Pau, Bares, Castex, Croiziers de Lacvivier, Darnault-Mons.

Bordeaux (hôpital militaire, le 16 Septembre). — MM. Bouchet, Delmont-Bebet, Kany, Laveau, Mongrand, Moret, Ouary, Philibert, Proust, Vesnat, Chantegreil, Cousty, Dougar, Faugère, Fauret, Lalanne, Martin, Martinaud, Petit, Poque, Rozier, Sule, Vamhems, Verdier, Zeude, Caubet, Duvezin, Gast, Gourry, Jalbi, Larraud (Michel), Larraud (Guy), Revault, Vrignaud.

Rennes (hôpital militaire, le 18 Septembre). — MM. Bourles, Chaudoye, Coquin, Lannuzel, Becam, Goulard, Gras, Le Faou, Moru, Winckel, Calvez, Grinsard, Remy.

Paris (hôpital militaire du Val-de-Grâce, le 20 Septembre). — MM. Veber, Borrey, Dormay, Duran, Gerbenne, Kerzreho, Léger, Lequesne, Sicaud, Simon, Triffault, Barbier, Blein, Bureste, Chamfrault, Comte, Germain, Got, Goudet, Jacowski, Jamot, Laugeard, Laugier, Lautrette, Maggi, Mathière, Mathieu, Mirebeau, Monjauze, Pages, Poisson, Raboin, Talon, Bare, Kirsche.

Nancy (hôpital militaire, le 23 Septembre). — MM. Simonat, André, Beau, Branche, Druost, Gouilly, Graby, Henry (Robert), Lecaille.

Strasbourg (hôpital militaire, le 24 Septembre). — MM. Fimayer, Thill, Jirou, Niestoeckel, Roy, Vagner.

Tous les candidats seront présents dans les centres respectifs à 7 h. 45.

Les épreuves commenceront très exactement à 8 heures.

Aucune autorisation de changement de centre d'épreuves ne sera accordée.

Les candidats devront remettre au président du jury un certificat d'examen attestant qu'ils ont satisfait aux examens afférents à leur scolarité ; ceux qui ne pourraient présenter ce certificat seront néanmoins admis à prendre part aux épreuves, mais ne pourront être admis à l'Ecole du Service de Santé en cas de succès aux examens que sur la présentation dudit certificat avant le 10 Novembre 1926 au plus tard. (*Journ. off.*, 6 Août.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Maxime Ménard, médecin radiologiste de l'hôpital Cochin, qui a succombé victime des rayons X, et celle, à Versailles, de M. Marc Weiss.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DIAGNOSTIC DES SYNDROMES THYROIDIENS

Par **Marcel LABBÉ**.

A côté des cas typiques de myxœdème et de maladie de Basedow, il existe des formes atypiques, incomplètes, frustes, dont le diagnostic est souvent bien difficile. Il importe de ne tomber ni dans un excès, ni dans un autre, et, tout en se gardant de voir partout des influences endocriniennes, de savoir pourtant reconnaître les syndromes endocriens larvés.

C'est ainsi qu'en fait d'obésité, il ne faut ni poser en principe que toute obésité relève d'une insuffisance thyroïdienne, ni méconnaître les quelques cas, d'ailleurs peu fréquents, où elle s'associe à un myxœdème fruste. Il faut également savoir diagnostiquer un myxœdème qui se cache sous les apparences des œdèmes cardiaques ou brightiques.

La maladie de Basedow ne doit pas être invoquée en présence de tous les syndromes cardiovasculaires avec palpitation et tachycardie. On se rappelle que les fameuses tachycardies de guerre ont été par certains auteurs assimilées à un état d'hyperthyroïdie et que certains services hospitaliers ont été remplis, sous l'influence de cette théorie pathogénique, de basedowisme fruste; or si le syndrome relève d'une excitation du sympathique cervical, il n'a jamais été prouvé que cette sympathicotonie fût sous la dépendance d'une hyperthyroïdie.

Les états de maigreur que l'on observe parfois chez des jeunes filles atteintes d'anorexie mentale font, en raison de l'état névropathique du sujet, des palpitations et d'une saillie exagérée du corps thyroïde qui n'est pas rare dans le sexe féminin, penser à un syndrome basedowien où l'amaigrissement est habituel. Il est de première importance pour le clinicien de pouvoir affirmer ou nier l'existence de l'hyperthyroïdie dans les cas de ce genre, car l'établissement d'une thérapeutique efficace dépend d'un diagnostic exact. De même, certaines exophtalmies liées à une simple myopie, à de l'amaigrissement, à une tumeur de l'orbite ou à des œdèmes rétro-oculaires font penser à la maladie de Basedow et il est indispensable d'être fixé sur l'existence ou l'absence de l'hyperthyroïdie.

Au début d'une poussée évolutive de tuberculose, les palpitations, la tachycardie, l'amaigrissement, l'arrêt des règles, l'état fébrile du regard, un peu de gonflement du corps thyroïde peuvent en imposer pour un début de goitre exophtalmique. D'ailleurs on a décrit sous le nom de thyréo-tuberculose des crises d'hyperthyroïdie accompagnant la poussée évolutive bacillaire. Il est indispensable de ne pas confondre une tachycardie d'origine tuberculeuse avec une tachycardie basedowienne. La clinique est généralement impuissante à établir cette distinction. Enfin, tout goitre apparaissant chez une jeune femme, lorsqu'il s'accompagne d'un état névropathique, de quelques palpitations et bouffées de chaleur, d'un peu de tremblement, de troubles digestifs, font aussitôt craindre un goitre exophtalmique. Le diagnostic est souvent bien délicat et les symptômes ordinaires que nous offre la clinique nous laissent bien des fois dans l'incertitude. D'autant plus qu'entre le goitre simple, sans hyperthyroïdie, et le goitre basedowien, il y a place pour une forme intermédiaire, où le goitre s'accompagne d'hyperthyroïdie modérée; nous avons vu ces goitres avec hyperthyroïdie chez des femmes jeunes, dans les premiers mois du développement du goitre; c'est à eux que les médecins américains donnent le nom de goitre adénomateux ou de goitre toxique.

***

La clinique fruste d'autrefois étant le plus souvent incapable de fournir une base solide au diagnostic dans les conditions que nous venons d'énumérer, on s'est efforcé de trouver dans les réactions biologiques une caractéristique précise des lésions thyroïdiennes; de là sont nés une série de tests physiologiques que nous allons exposer et classer.

Dans le myxœdème, l'action du traitement par le corps thyroïde frais ou desséché est souvent décisive. Il est remarquable de voir comment l'opothérapie à dose convenable modifie un myxœdémateux, faisant disparaître rapidement les symptômes physiques et psychiques chez les adultes et rétablissant le cours normal de la croissance chez les enfants. Il n'est pas moins curieux de voir l'inefficacité de l'opothérapie dans un grand nombre de formes légères ou frustes, qui sembleraient en raison de leur bénignité devoir guérir plus facilement; nous ne sommes pas habitués à voir dans la pathologie les formes légères des maladies rebelles à la thérapeutique, quand les formes graves y sont sensibles, et nous pensons que ces petits myxœdèmes incurables ne sont pas des myxœdèmes et ne ressortissent pas à une insuffisance thyroïdienne.

Mais pour obtenir cette réponse de l'essai thérapeutique, il faut du temps, et le traitement institué n'a pas toujours été inoffensif pour le malade; mieux vaut donc chercher un autre test biologique.

C'est la mesure du métabolisme basal qui nous le fournit. Depuis les observations de Magnus Lévy, de Rubner, on sait que l'insuffisance thyroïdienne, pathologique ou expérimentale, s'accompagne d'une diminution du métabolisme basal, d'un véritable ralentissement de la nutrition. Les observations nombreuses des médecins américains, les recherches de Janet, en France, les expériences que nous avons effectuées avec Stévenin, chez des animaux éthyroïdés, ont mis le fait hors de conteste; les observateurs de tous pays sont d'accord sur ce point; on peut dire qu'il y a là une véritable loi biologique. La mesure du métabolisme basal s'impose donc dans tous les cas suspects de myxœdème; on n'a plus le droit aujourd'hui, en dehors des cas typiques, de faire un diagnostic de myxœdème fruste sans avoir pratiqué la mesure du métabolisme basal.

Dans la maladie de Basedow, un grand nombre de tests ont été proposés. Les premiers consistent dans les essais thérapeutiques.

Harrower a proposé l'administration d'extrait de corps thyroïde pendant quatre jours, à des doses progressives de 12, 24 et 48 centigr.; suivant que le corps thyroïde du malade est plus ou moins excitable, le pouls s'accélère plus ou moins. Bram a critiqué, assez justement, cette épreuve thérapeutique dont le résultat positif se marque par une action défavorable sur le cœur et qui n'est pas sans offrir un certain danger.

Elle a été reprise avec une technique et avec des résultats différents par Parisot et Richard. Ces auteurs ont utilisé la réaction provoquée par l'injection intramusculaire d'extrait délipoïdé (Carrion) correspondant à 1 gr. de glande fraîche. Tandis que, chez les sujets normaux, il ne se produit que des modifications insignifiantes du pouls et de la pression artérielle, chez les basedowiens, on observe, à partir de la huitième ou de la quarantième minute, un ralentissement du pouls de 10 à 30 pulsations, une chute de la pression artérielle maxima de 2 à 3 cm., une absence de modification ou bien un renforcement du réflexe oculo-cardiaque; l'épreuve effectuée chez des myxœdémateux produit des effets inverses.

Je n'ai point expérimenté cette nouvelle épreuve thyroïdienne; mais les résultats discordants obtenus par les auteurs, la variabilité de l'action du corps thyroïde suivant la dose, la nature et le mode d'administration de la préparation montrent combien les épreuves opothérapiques offrent de difficultés dans leur interprétation.

Bram a utilisé, au contraire de Harrower, l'action favorable de la quinine chez les basedowiens. Il fait prendre chaque jour 4 capsules de 0 gr. 65 de bromhydrate de quinine pendant trois jours. Chez les sujets dont le corps thyroïde est normal, 2 à 3 gr. produisent une lourdeur de tête, des bourdonnements d'oreilles, du malaise gastrique et vésical; chez ceux dont le corps thyroïde est en hyperactivité, aucun malaise ne se produit, même si l'épreuve est prolongée; au contraire, il en résulte une amélioration. Il ne me semble pas que l'on puisse, en raison de l'inconstance et du défaut de spécificité de l'action de la quinine, accorder à cette épreuve une grande valeur diagnostique.

L'adrénaline, excitatrice du sympathique, a été employée de diverses manières pour déceler l'état de sympathicotonie qui coïncide habituellement avec l'hyperthyroïdie. On a proposé, suivant la pratique de Lœwi, d'instiller dans l'œil deux gouttes de la solution d'adrénaline au millième. Chez un sujet normal, la pupille ne réagit pas; chez un sujet atteint d'hyperthyroïdie, dont le grand sympathique est excité, il se produit une dilatation de la pupille; chez un sujet dont le pancréas lésé n'exerce plus son action inhibitrice sur le grand sympathique, il en serait de même. Nous n'avons pas éprouvé la réaction de Lœwi chez les basedowiens; mais nous avons vu chez les diabétiques, avec Vitry en 1911 et avec Mouzaffer en 1925, des résultats si différents de ceux que Lœwi avait annoncés que nous avons cru pouvoir négliger cette réaction.

Gœtsch, se fondant sur les expériences physiologiques de Eppinger, Falta et Rudinger, de Asher et Flack, de Barker et Sladen, de Oswald, de Lévy, qui font admettre, chez les hyperthyroïdiens, un état d'hypersensibilité à l'adrénaline, emploie à titre de diagnostic l'injection sous la peau du bras d'un milligr. d'adrénaline. Suivant lui, chez un sujet sain, cette injection est sans effet notable, tandis que chez un basedowien il se produit aussitôt, au niveau de la piqûre, une pâleur de la peau entourée d'une aréole rouge; au bout d'une demi-heure, le centre devient lilas; au bout d'une heure à deux heures, l'aréole devient lilas et persiste ainsi pendant quatre heures; en même temps, il se produit de la tachycardie, du tremblement, de l'anxiété.

L'épreuve de Gœtsch, expérimentée par de nombreux auteurs, a été diversement appréciée. Lueders, Wearn l'ont critiquée; Gley en a contesté les bases physiologiques; Bloch a eu des résultats disparates; Porak ne lui accorde pas de valeur pronostique; H. Claude en a confirmé les résultats; Peabody, Sturgis, Tompkins et Wearn l'ont vue manquer 6 fois sur 21 hyperthyroïdiens; ils ne la croient point spécifique, mais lui accordent une relation avec les états de sympathicotonie.

J'ai repris, avec Nepveux et Lambru, l'étude systématique de l'épreuve à l'adrénaline, en la complétant, comme l'avaient déjà fait Lueders, Bjure et Swenson, par la mesure de la réaction d'hyperglycémie. Chez des sujets normaux, nous avons vu cette épreuve donner de faibles réactions. Le pouls s'élève de 0 à 18 pulsations, en moyenne 6.

La pression artérielle maxima s'élève de 0 à 3 cm., en moyenne, 1 cm.; la pression minima

est généralement inchangée et s'élève au plus de 0 cm. 5. Ces réactions durent en moyenne deux heures. Le réflexe oculo-cardiaque subit des modifications variables qui sont le plus souvent dans le sens de la diminution ou de l'inversion.

L'hyperglycémie se produit constamment : l'élévation du taux de la glycémie est en moyenne de 0 gr. 23 pour 1.000 ; la réaction dure en moyenne deux heures ; l'aire du triangle d'hyperglycémie varie de 0,05 cmq à 0,38 cmq ; en moyenne, elle est à 0,22 cmq. Chez les sujets sains, nous n'avons jamais constaté de palpitations, d'angoisse, de tremblement, d'asthénie, de sueurs, ni d'ascension thermique.

Chez les basedowiens, nous avons trouvé la réaction à peu près constante et plus intense que chez les sujets sains.

L'accélération du pouls a varié de 3 à 25 par minute ; en moyenne, elle a été de 13. La pression artérielle maxima s'est élevée de 0 à 3 cm., en moyenne de 1 cm. ; la minima, inchangée dans la moitié des cas, s'est élevée au plus de 0,5 cm. de mercure. Le réflexe oculo-cardiaque s'est montré inversé dans tous les cas où nous l'avons recherché, et l'injection d'adrénaline a toujours accentué l'inversion.

L'hyperglycémie n'a fait défaut qu'une fois sur dix ; l'élévation du taux de la glycémie a varié de 0 gr. 30 à 1 gr. 31, avec une moyenne de 0 gr. 57 : l'aire de la réaction a oscillé entre 0,33 cmq et 1,44 cmq ; en moyenne, 0,74 cmq. La glycosurie, comme chez les sujets normaux, a fait défaut chez nos 10 basedowiens.

Chez des malades présentant un syndrome de sympathicotonie bien caractérisé, nous avons vu : les pulsations cardiaques augmenter de 0 à 50, en moyenne de 15 ; la pression artérielle maxima augmenter de 2 à 8 cm., en moyenne de 3 cm. ; la minima augmente de 0 à 3, en moyenne de 1 cm. de mercure ; l'inversion du réflexe oculo-cardiaque, tout en étant moins marquée que dans la maladie de Basedow, s'est produite 4 fois sur 5. La réaction d'hyperglycémie a été de même ordre que chez les sujets normaux, mesurée en moyenne par un chiffre de 0,21 cmq.

En somme, l'épreuve de l'adrénaline nous a donné chez les basedowiens des résultats assez constants ; le fait plus caractéristique est chez eux l'accélération des pulsations cardiaques, l'inversion du réflexe oculo-cardiaque et l'intensité de la réaction d'hyperglycémie ; par contre, la pression artérielle n'est pas plus modifiée que chez les sujets sains. L'épreuve de l'injection d'adrénaline peut donc servir au diagnostic de la maladie de Basedow, surtout si l'on ne se contente pas de l'épreuve cardio-vasculaire de Gœtsch et si l'on y ajoute la réaction d'hyperglycémie comme nous l'avons fait. Toutefois, il n'y a pas de rapport entre l'intensité de la maladie et l'intensité de la réaction ; celle-ci ne peut donc être utilisée pour le pronostic.

Le principal intérêt de cette réaction complète de l'adrénaline vient de ce qu'elle permet de différencier les états de sympathicotonie pure des états d'hyperthyroïdie, ce qui pourra être d'une grande utilité pour le diagnostic de certaines tachycardies. Dans les hyperthyroïdies, à l'accélération du pouls s'ajoutent l'inversion du réflexe oculo-cardiaque et l'hyperglycémie ; dans les sympathicotonies pures, à l'accélération du pouls s'ajoute l'élévation forte de la pression artérielle ; mais l'inversion du réflexe oculo-cardiaque est moindre et la réaction d'hyperglycémie ne diffère pas de ce qu'on voit chez les sujets sains.

De la comparaison de ces faits, il résulte que l'adrénaline agit à la fois sur les syndromes sympathiques et thyroïdiens de la maladie de Basedow ; les réactions cardio-vasculaires résultent de l'excitation du sympathique, et la réaction d'hyperglycémie résulte de l'excitation de la fonction thyroïdienne. Ainsi, l'épreuve de l'adrénaline contribue à établir l'existence d'un syndrome complexe, thyro-sympathique, dans la maladie de Basedow.

Marañon met en lumière, par un autre procédé, l'excitabilité vaso-motrice exagérée, due à la sympathicotonie des basedowiens : une friction de la partie antérieure du cou produit chez ces sujets une réaction rouge intense au niveau du thorax, quelquefois même de l'urticaire.

H. Claude, Baudouin et Porak s'adressent à une réaction plus compliquée, fondée sur les connexions physiologiques entre les glandes endocrines : après un repas sucré, ils font une injection de rétro-pituitrine et voient apparaître chez les basedowiens une glycosurie en même temps qu'une hypertension artérielle avec ralentissement du pouls ; chez les sujets normaux, il y aurait, au contraire, accélération du pouls. L'interprétation de cette réaction est bien difficile ; rien ne prouve que la glycosurie n'est pas due simplement au trouble glyco-régulateur habituel aux basedowiens ; d'autre part, à cause de la difficulté à caractériser les glycosuries minimes, les épreuves de glycosurie provoquée sont généralement abandonnées aujourd'hui et remplacées par les épreuves d'hyperglycémie beaucoup plus précises.

L'épreuve d'hyperglycémie provoquée par l'ingestion de glycose met en évidence, chez les basedowiens, un trouble constant de la glycorégulation, qui est tantôt léger, latent et décelé seulement par l'épreuve, tantôt révélé déjà par une glycosurie transitoire, tantôt assez grave pour mériter le titre de diabète thyroïdien. Les travaux de Tachau, de Maccaskey, de Denis et Aub, d'Hammann et Hirschmann, de Lueders, de Janney et Isaacson, etc., ont mis hors de doute l'existence de ce trouble glycorégulateur.

Les recherches que j'ai entreprises avec Nepveux ont confirmé les notions établies par les médecins américains. Nos basedowiens ont fait une réaction caractérisée surtout par l'élévation marquée du taux de la glycémie (0 gr. 80 à 1 gr. 33 pour 1.000), par la durée modérée de la réaction (2 h. 15 à 3 h. 40), et par un triangle d'hyperglycémie de 0.81 cmq à 3,87 cmq, 1.75 cmq en moyenne. La glycémie, à jeun, est normale.

Dans les formes frustes de la maladie, la réaction ne fait pas défaut et n'est guère inférieure à la réaction des formes graves (1,63 cmq en moyenne). Comme à Denis et Aub, la réaction ne nous paraît pas avoir de valeur pronostique.

Dans les goitres simples, la réaction d'hyperglycémie est analogue à celle des sujets normaux ; il y a donc là un moyen de distinguer le goitre simple du goitre basedowien.

Dans les goitres récents, en voie de développement, accompagnés d'un certain degré d'hyperthyroïdie, dans les goitres adénomateux toxiques des auteurs américains, la réaction d'hyperglycémie est tantôt normale, tantôt exagérée ; elle ne suit pas toujours le métabolisme basal.

L'intérêt de la réaction d'hyperglycémie est marqué par le fait que l'application d'un traitement efficace, la radiothérapie, par exemple, peut, ainsi que nous l'avons constaté, faire disparaître le trouble glycorégulateur en même temps que le métabolisme basal revient à la normale et que les symptômes basedowiens s'effacent.

Toutefois, elle n'est point spécifique ; le trouble glycorégulateur s'observe dans bien des états pathologiques (insuffisance hépatique ou pancréatique, infections aiguës, etc.). Si son absence parle contre le diagnostic de maladie de Basedow, sa présence n'est démonstrative qu'à condition que le malade n'offre aucun des états pathologiques qui s'accompagnent habituellement d'un trouble glycorégulateur.

De tous les tests physiologiques, le plus caractéristique est la mesure du métabolisme basal. Tous les procédés ont montré l'exagération des combustions organiques chez les basedowiens, leur diminution chez les myxœdémateux. L'étude des échanges respiratoires, par Magnus Lévy, avait déjà décelé ces modifications du métabolisme. Les recherches nombreuses effectuées en Amérique, principalement par Dubois, Benedict, Means et Aub, Mac Caskey, Sistrunk, Christie ont établi la notion de l'exagération constante du métabolisme basal dans les états d'hyperthyroïdie, la diminution constante du métabolisme dans l'hypothyroïdie. Cette notion a été confirmée par les études de Onvray, de Marañon, de Janet, etc., et par les recherches que j'ai entreprises, tant au point de vue expérimental qu'au point de vue clinique, avec H. Stévenin.

Tandis que, chez le sujet normal le métabolisme basal est représenté par le chiffre de 35 à 40 (calories dépensées par mètre carré de surface corporelle et par heure), chez les basedowiens typiques, il a varié de 49,7 à 86,9, soit en moyenne 66, ce qui représente une augmentation de 75 pour 100 au-dessus de la normale ; chez les basedowiens frustes, il a varié de 41,3 à 65,7, soit en moyenne 52,1, ce qui fait une augmentation de 40 pour 100 au-dessus de la normale ; chez les goitreux simples, il a été le plus souvent normal ; parfois cependant, il était un peu augmenté, de 41,3 à 52,2, dans des cas de goitre récent, en voie de développement, chez des sujets jeunes ; il y a donc lieu d'admettre une classe de goitres — non basedowiens, car les symptômes caractéristiques du goitre exophtalmique y font défaut — mais avec hyperthyroïdie. Inversement, chez les myxœdémateux, le métabolisme basal a été constamment abaissé de 15 à 40 pour 100 au-dessous de la normale.

Ainsi, il y a un rapport entre le degré de l'activité thyroïdienne et le métabolisme basal ; plus la maladie de Basedow est grave, plus le métabolisme est élevé ; plus le myxœdème est grave, plus le métabolisme est abaissé ; c'est donc que la mesure du métabolisme a une valeur pronostique.

D'un autre côté, les modifications du métabolisme basal ne font jamais défaut dans la maladie de Basedow ou le myxœdème, à moins que ces maladies n'aient été modifiées par le traitement ; il n'y pas de maladie de Basedow sans élévation du métabolisme, pas de myxœdème sans abaissement du métabolisme. On voit par là quelle importance prend la mesure des échanges respiratoires dans le diagnostic des affections thyroïdiennes. Cette importance est d'autant plus grande que les causes de modifications du métabolisme basal ne sont pas nombreuses et qu'aucune n'agit aussi fortement que l'état d'activité du corps thyroïde. Le métabolisme basal a presque la valeur d'un test spécifique.

Enfin, les modifications du métabolisme au cours du myxœdème ou du goitre exophtalmique permettent d'apprécier l'évolution de la maladie vers l'aggravation ou la guérison et sont d'un grand secours pour diriger le médecin dans l'application du traitement.

***

Quelques observations mettront bien en lumière l'intérêt de la recherche des tests physiologiques et principalement des échanges respiratoires pour le diagnostic des affections thyroïdiennes.

Observation I. — Une malade ayant des palpitations, un état névropathique assez accusé et un petit goitre est envoyée à ma consultation de la Pitié. Je ne constate aucun symptôme caractéristique de basedowisme et je conseille de mesurer le métabolisme basal pour savoir si le goitre, qui paraît simple, s'accompagne d'un certain degré d'hyperthyroïdie. On fait la mesure prescrite et le métabolisme est trouvé un peu au-dessous de la normale. Cependant, par suite d'une erreur de direction hospitalière, la malade est adressée au service d'électrologie ; on fait des applications de courants galvanofaradiques sur son corps thyroïde pendant plusieurs mois ; son état ne s'améliore pas. Six mois après, la malade revient me consulter, se plaignant toujours des mêmes symptômes ; on refait la mesure du métabolisme et on le trouve encore un peu faible. Je conseille alors

de cesser le traitement électrique et, avec quelques calmants du système nerveux, j'obtiens rapidement la disparition des symptômes pénibles qu'accusait la malade.

Chaque fois qu'il nous est arrivé, pour des raisons diverses, de ne pas tenir compte des indications du métabolisme basal, la suite nous a toujours montré que nous avions tort.

Le goitre simple, sans hyperthyroïdie, n'est pas toujours aisé à distinguer du goitre basedowien fruste, que certains médecins ont tendance à admettre trop facilement. Seul le métabolisme basal peut fournir un élément solide pour le diagnostic. Il en était ainsi dans les trois cas suivants :

Observation II. — Mag..., 44 ans, s'est aperçue, à l'occasion d'une croûte de pain avalée de travers, qu'elle avait une grosseur au cou ; elle porte en effet un goitre dont la dimension est celle d'une mandarine. Elle prétend que son goitre grossit avec les émotions, qu'elle a maigri et changé de caractère, et qu'elle a un tremblement assez fort pour l'empêcher d'écrire à certains moments.

On nous l'adresse comme suspecte de maladie de Basedow. Son regard semble un peu brillant, mais son goitre n'est pas animé de pulsations, son pouls est à peine accéléré (80 au repos). Le métabolisme basal est de 39,58, soit de 9 pour 100 au-dessus de la normale, ce qui n'est pas exagéré.

Un traitement par l'iodomaïsine et la valériane calme les symptômes nerveux ; le pouls tombe à 70.

Observation III. — Nois..., 18 ans, nous est adressée pour goitre d'allure basedowienne. Elle s'est aperçue, il y a trois mois, qu'elle avait un petit goitre; elle accuse quelques palpitations, mais n'a point de tachycardie constante (pouls 76 à 80); elle a des bouffées de chaleur, des poussées de sueurs, un léger œdème malléolaire le soir, un petit tremblement des mains ; elle est mal réglée. Pas d'amaigrissement; le poids est de 68 kilogr., la taille de 1 m. 60; le cœur est normal, il n'y a pas d'exophtalmie. Le métabolisme basal est de 43,01, soit de 7,6 pour 100 au-dessus de la normale, donc non exagéré.

Observation IV. — V. Go..., 26 ans, est une jeune femme nerveuse qui offre, outre des troubles digestifs mal caractérisés, de l'amaigrissement, de la dyspnée sans lésion pulmonaire, des palpitations et une tachycardie constante, avec un pouls à 125 et un état lipothymique chaque matin. On pense à une maladie de Basedow, on la traite par le sérum éthyroïdé, et elle s'en trouve améliorée, ce qui est pour nous l'indice d'une fausse maladie de Basedow. D'ailleurs, la tachycardie et les malaises persistent ; il n'y a pas de goitre, pas de tremblement, pas d'exophtalmie ; enfin le métabolisme basal est absolument normal. Il n'y a donc là qu'un état d'excitabilité du grand sympathique, sans hyperthyroïdie.

Dans les goitres avec hyperthyroïdie, les goitres toxiques des Américains, c'est aussi sur le métabolisme basal que repose le diagnostic. Il s'agit le plus souvent de jeunes femmes ayant un goitre récent, d'apparence banale, accompagné de quelques palpitations et d'amaigrissement, ressemblant d'assez près aux premiers cas que nous avons rapportés. Mais ici le métabolisme basal, exagéré, décèle un état d'hyperthyroïdie ; alors que les symptômes avaient résisté à l'action des antinervins, ils cèdent à un traitement antithyroïdien.

Certaines formes d'hyperthyroïdie, voire de maladie de Basedow, sont difficiles à reconnaître en raison des symptômes anormaux qui les accompagnent ; tels sont les cas où l'hyperthyroïdie s'accompagne d'obésité au lieu de la maigreur habituelle.

Il en était ainsi dans les observations suivantes :

Observation VI. — Lévêq..., 49 ans, est atteint d'obésité, avec nodules lipomateux, développée sous l'influence de la sédentarité et de la suralimentation. Son poids est 80 kilogr. 600 ; sa taille, 1 m. 59. Il a en outre un diabète modéré sans dénutrition ni acidose. Il va consulter à Saint-Louis pour des tuméfactions rougeâtres, allongées sur la face externe du membre inférieur gauche, à type d'érythème induré. On a remarqué qu'il avait de l'exophtalmie et on me l'a envoyé pour la mesure du métabolisme de base. Outre l'exophtalmie, cet homme a un petit goitre sans battements, un léger tremblement, de la tachycardie (100 pulsations); son métabolisme basal est de 47,5, soit de 23,5 pour 100 au-dessus du taux normal. C'est donc bien une maladie de Basedow fruste associée à l'obésité.

Observation VII. — D. Fab..., 36 ans, a depuis plusieurs années des crises de phosphaturie apparente, avec sensation de brisement musculaire.

Depuis deux ans, a engraissé de 16 kilogr. malgré une alimentation modérée ; pèse actuellement 61 kil. avec une taille de 1 m. 52, donc légèrement obèse. Présente aux jambes, aux bras et à la face, le matin, un œdème blanc, dur, élastique, sans godet. A plusieurs reprises, on lui a fait prendre, croyant à un myxœdème fruste, du corps thyroïde à très petite dose (1 à 5 centigr. au plus) ; elle l'a toujours très mal supporté et a ressenti bientôt des palpitations.

Je fais mesurer le métabolisme basal ; il est de 42,3, supérieur à la normale de 15 pour 100; la malade n'est donc pas myxœdémateuse, mais hyperthyroïdienne malgré son obésité, et c'est pourquoi elle ne peut supporter le corps thyroïde.

Observation VIII. — Dernièrement encore je faisais le diagnostic de maladie de Basedow chez une femme de 52 ans (Aub...), malade depuis trois ans, dont le cas avait provoqué des diagnostics divers. Elle se plaignait d'insomnie, de douleurs et d'élancement dans les bras, sur la peau, de bourdonnements d'oreille et de battements dans les tempes, d'essoufflement sans œdèmes ; elle avait maigri de 20 kilogr. depuis trois ans, mais avait présenté des troubles digestifs sérieux; son pouls était rapide (132), régulier; elle avait un peu de tremblement des mains, pas d'exophtalmie; quelques taches de pigmentation cutanée ; enfin son corps thyroïde avait grossi depuis trois mois. L'ensemble de ces symptômes faisait penser surtout à un état de sympathicotonie, et c'est à peine si j'émettais l'hypothèse de basedowisme. Cependant le métabolisme basal fut trouvé égal à 59,3, soit de 69 pour 100 au-dessus du chiffre normal. Ainsi le diagnostic de maladie de Basedow s'imposait ; le traitement par l'iode amena une amélioration rapide.

Nous avons plus souvent, en raison des idées médicales régnantes, à rejeter le diagnostic de myxœdème qu'à l'imposer. Cependant il y a des cas où le métabolisme basal nous est d'un grand secours pour reconnaître un état d'hypothyroïdie se présentant sous une forme anormale.

J'ai eu jadis, avec Landouzy, à soigner pour un myxœdème acquis une femme qui avait été prise auparavant, en raison de la bouffissure du visage et des membres, de l'essoufflement, de la torpeur qu'elle présentait, pour une cardiaque ; le traitement thyroïdien fit merveille et justifia notre diagnostic; mais combien il eût été avantageux de pouvoir l'appuyer sur une mesure de l'activité des combustions !

Dans les états d'obésité ou de maigreur, il y a toujours à rechercher l'activité du corps thyroïde, qui dirige l'activité de la nutrition et influe fortement sur l'engraissement et l'amaigrissement. Un traitement convenable ne peut en effet être institué que si l'on a reconnu l'origine endocrinienne de ces états.

Tandis que certains auteurs accordent à l'insuffisance thyroïdienne un grand rôle dans le développement de l'obésité, nous avons reconnu avec Stévenin, d'accord avec les auteurs américains, que son influence était modérée et qu'elle n'intervenait que dans moins de 10 pour 100 des cas. Ainsi nous ne croyons pas que le traitement thyroïdien doive être administré à tous les obèses, mais seulement à quelques-uns de ces malades.

La maigreur, surtout chez des jeunes filles nerveuses, ayant un corps thyroïde légèrement saillant, des palpitations, un regard un peu éclatant, fait penser à la maladie de Basedow. L'amaigrissement est en effet un des premiers résultats de l'hyperthyroïdie. Or, il y a, en clinique, un grand intérêt à savoir si la maigreur résulte d'une hyperthyroïdie, qui nécessite une thérapeutique très spéciale, ou bien d'une anorexie mentale, ou encore de troubles digestifs dont la thérapeutique sera toute différente. C'est la mesure du métabolisme basal qui tranche le diagnostic : il est toujours exagéré dans la maladie de Basedow, même fruste; il est presque toujours diminué, ainsi que nous l'avons montré avec Stévenin[1], chez les malades inanitiés par l'anorexie mentale ou par les lésions chroniques du tube digestif.

***

Cette revue rapide, appuyée sur quelques observations cliniques, montre l'intérêt de la recherche des tests physiologiques, et principalement du métabolisme basal, pour le diagnostic des états thyroïdiens. Elle montre qu'on peut distinguer dans ces états une série d'échelons successifs depuis la maladie de Basedow jusqu'au myxœdème, en passant par la maladie de Basedow fruste, le goitre toxique avec hyperthyroïdie, le goitre simple et le myxœdème fruste. Seuls les tests physiologiques permettent d'asseoir solidement un diagnostic dans les cas atypiques d'hyper- ou d'hypothyroïdie. Ils sont indispensables en clinique. Ils sont indispensables surtout à la thérapeutique qui dispose de moyens puissants, comme l'opothérapie thyroïdienne, la radiothérapie du corps thyroïde, la thyroïdectomie, capables de guérir les affections thyroïdiennes les plus graves, mais capables aussi de tuer lorsqu'ils sont appliqués à tort.

1. M. Labbé et H. Stévenin. — « Le métabolisme basal dans l'alimentation insuffisante ». *La Presse Médicale*, n° 25, 28 Mars 1925.

SUR LA

DILATATION BRONCHIQUE

Par **Albert REVERDIN**.

La bronchectasie chronique est la seule forme de dilatation bronchique contre laquelle le chirurgien a la possibilité de lutter actuellement. Les autres, qu'elles soient congénitales, spécifiques, aiguës ou latentes, sont justiciables d'un traitement médical et n'impliquent pas l'intervention du chirurgien; la forme latente ne rentre dans le domaine chirurgical que si elle fait une poussée aiguë.

Nous allons relater les faits principaux et reconstituer l'anamnèse d'un cas d'abcès du poumon qui, après examen, s'est révélé être aussi de la dilatation bronchique.

Nous allons parler d'un homme de 45 ans, camionneur de son métier, qui affirme n'avoir jamais eu de maladies pulmonaires aiguës. Fumeur depuis l'âge de 17 ans, il a été atteint chaque hiver d'une bronchite et, dès 30 ans, de pituite et de vomissements matutinaux, consécutifs à l'augmentation de son intoxication tabagique ; nous ne croyons pas qu'il ait été alcoolique.

Depuis le mois de Juin 1922, il souffrait de furonculose et, à la fin de Février 1923, il est pris brusquement un soir d'un grand frisson, de céphalée et de beaucoup de fièvre ; le lendemain, il se met à expectorer des crachats à odeur nauséabonde telle que le malade la compare « à ce que l'on sent à la morgue ».

La fièvre ne baissant pas après deux jours de lit, on appelle le Dr Yersin ; il diagnostique une gangrène pulmonaire et commence des injections de propidon. La température et la toux diminuent, mais l'expectoration reste fétide. Le 25 Mars, le malade commence à se lever, l'auscultation ne révélant rien d'anormal. Le 28 Mars au soir : 39° sous l'aisselle, pas de crachats ; potion expectorante. Le 30 Mars, le malade crache brusquement en une fois un verre de pus mélangé de sang et, malgré cela, la température ne baisse pas.

Le 3 Avril, à l'examen aux rayons X, nous constatons dans le tiers inférieur du lobe supérieur gauche, une opacité très nette de la grosseur et de la forme d'une

poire renversée. Au milieu de cette zone à densité augmentée, existe une ligne horizontale sous un dôme plus clair ; c'est à n'en pas douter l'image d'une cavité remplie d'un liquide assez épais dont le niveau n'est pas modifié par les inclinaisons du corps. Tout autour de cet abcès, il y a de la densification du poumon qui débute au gril costal depuis la seconde jusqu'à la sixième côte, et s'en va en forme de triangle, aboutir par son sommet au hile pulmonaire. La coque de l'abcès est séparée par 4 cm. du rebord costal ; il est situé en plein centre du parenchyme pulmonaire, dans l'axe frontal de l'aisselle. Et partant de la poire, comme si c'était sa tige, une traînée grosse comme un crayon se dirige directement vers le hile (fig. 1).

Il s'agissait donc en plein parenchyme pulmonaire d'un abcès qui avait crevé dans une grosse bronche et dont la vidange ne s'effectuait qu'imparfaitement.

Un peu au dessus du mamelon gauche on sentait une légère augmentation des vibrations thoraciques et à l'auscultation, on entendait suivant l'heure soit des râles, soit un souffle très limité, là ou la percussion donnait de la submatité.

A l'examen direct des crachats, on trouva une flore peu abondante : des bâtonnets, de petits cocci

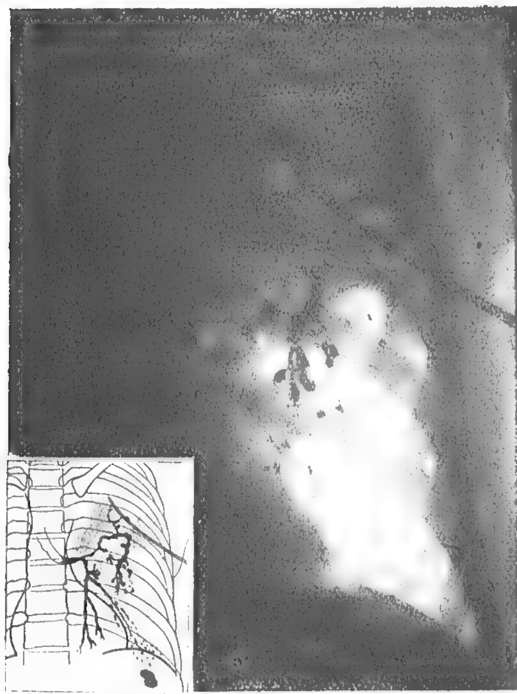


Fig. 2. — 22 Octobre 1925. Injection de 6 cmc de lipiodol par la fistule et dans l'abcès.

des streptocoques et des anaérobies. Sur les cultures poussèrent des streptocoques, quelques bâtonnets à Gram positif, des diplocoques lancéolés, des staphylocoques blancs et jaunes et des anaérobies. L'injection au cobaye démontra qu'il n'y avait pas de lésions tuberculeuses. Tel était l'état au 3 Avril 1923.

La température ne baissant plus malgré une expectoration très abondante, nous avons pensé, à la suite de notre examen, devoir agir chirurgicalement. Quelle était la conduite à tenir ?

La fièvre persistante et le mauvais état général nous ont engagé à agir directement sur l'abcès par la pneumotomie, pensant ainsi parer rapidement et d'une façon plus simple aux accidents infectieux qui menaçaient la vie du malade. Après avoir bien repéré personnellement l'abcès aux rayons X, nous avons fixé le point de la collection le plus proche de l'aisselle gauche qui nous parut être le lieu le plus favorable pour attaquer et drainer en position déclive.

Le 10 Avril, nous avons réséqué dans l'aisselle les 3e et 4e côtes, sur 5 cm. de long, puis nous avons suturé au catgut la plèvre pulmonaire à la plèvre pariétale par un surjet circulaire à points arrière. Cette petite intervention fut pratiquée sous anesthésie locale, une vomique pouvant amener l'étouffement du malade dont la sensibilité aurait été complètement abolie par l'anesthésie générale.

Le 12 Avril, la température est légèrement en baisse et nous continuons à faire des injections de propidon. Le 13, après avoir bien localisé l'abcès, nous plantons un trocart au milieu de la suture de la plèvre et nous avons la satisfaction de recevoir un

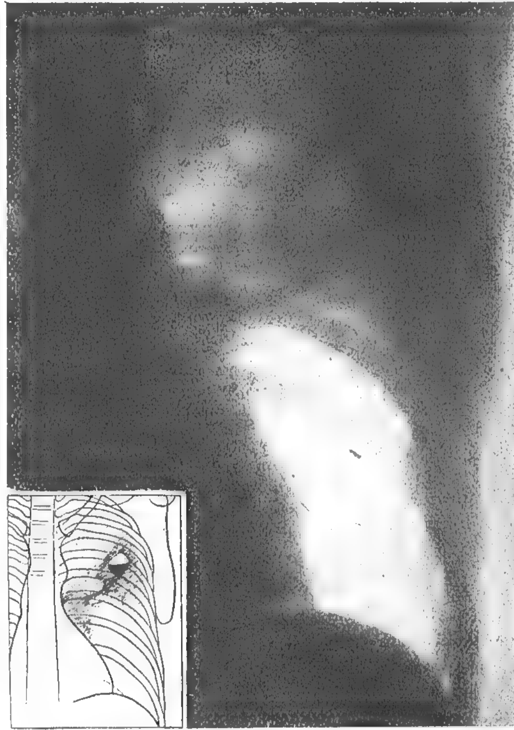


Fig. 1. — 8 Avril 1923. Abcès pulmonaire à l'arrivée.

jet de pus soufflé par le malade à travers le trocart.

En suivant ce dernier avec l'écarteur de Tripier, nous élargissons le trajet pour placer un drain et permettre l'écoulement du pus fétide jusqu'alors expectoré par la bouche.

Dès le 16 Avril, nous commençons à faire par ce drain des instillations d'huile goménolée, 3 à 4 cmc en moyenne, mais cette thérapeutique est mal supportée et fait tousser le malade. Quelques jours plus tard, le drain s'échappe, la fétidité des crachats redevient intense et la température remonte ; on place un nouveau drain qui sert à de petits lavages quotidiens. A la fin du mois de Mai, le Dr Yersin continue le traitement à domicile en faisant dans la cavité purulente des injections de styrax et de baume du Pérou.

Le 6 Juillet, le malade, dont la plaie était cicatrisée, toussait et crachait de nouveau en plus grande quantité, la nuit surtout; cependant l'état général s'était amélioré et la fétidité des crachats était moindre. On entendait à l'auscultation une diminution assez notable de la respiration et des râles dans la région compromise.

Pendant les mois suivants, il y eut alternance à peu près égale entre l'état de santé et celui de maladie. En effet, après une période de bien-être réel de trois à six semaines, la température s'élevait, suivie d'un sentiment d'oppression gênant le malade dans sa poitrine à gauche ; il se mettait au lit, appliquait des cataplasmes sur son côté et au bout de trois à quatre jours, la fistule axillaire se rouvrait, laissant échapper une quantité de pus fétide de teinte gris rosé, en tous points analogue aux crachats. Cette quantité de pus éliminée par la fistule l'obligeait, tant elle était importante, à refaire trois ou quatre fois son pansement chaque jour; bien entendu, l'expectoration en était diminuée d'autant. Au début de ces périodes, le pus était liquide, puis devenait louable, enfin il était granuleux, sanguinolent, mais restait d'une odeur constamment la même; puis le sifflement de la fistule diminuait petit à petit et brusquement cessait, l'orifice externe était clos. Le malade reprenait alors ses affaires pour un temps équivalent,

Jusqu'en Septembre 1925, le Dr Yersin fit un grand nombre de piqûres d'arsénobenzol qui parurent influencer favorablement l'état général.

Le 21 Septembre, on note que le Bordet-Wassermann est négatif. A cette époque, le Dr Koehler propose la préparation et l'injection d'un auto-vaccin fait avec le pus des crachats. Le 22 Septembre, il injecte 1/2 cmc de vaccin, ce qui équivaut à 25 millions de bacilles tués. Le soir, petite hémoptysie, qui

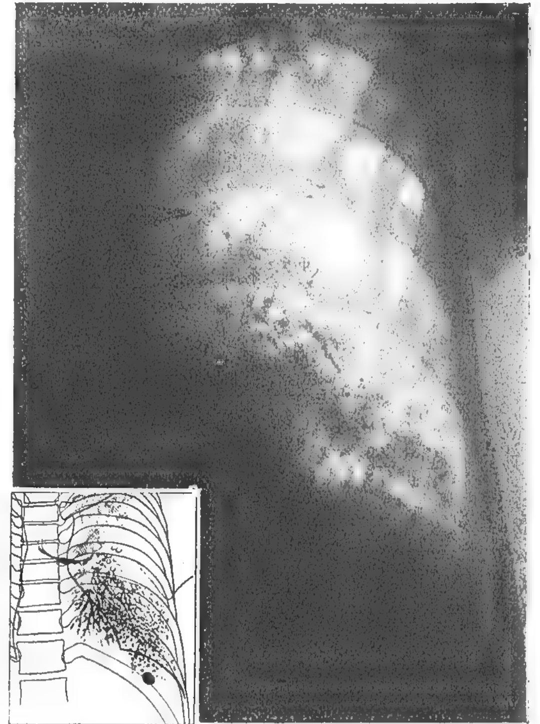


Fig. 3. — 7 Décembre 1925. Injection intratrachéale (intercrico-thyroïdienne) de 40 cmc de lipiodol. Voir les amas mûriformes de la base.

se répéta pendant quinze jours consécutifs; bien qu'on n'ait pas refait d'injection, une grosse évacuation de sang mélangé de pus sembla mettre un terme à cette crise.

Quelques jours plus tard cependant, la fièvre montant graduellement et l'état devenant inquiétant, le Dr Koehler nous ramène le malade. Le 17 Octobre, nous repassons, ce qui n'était plus possible depuis longtemps, une sonde à travers la fistule, directement dans l'abcès. Nous faisons une injection de 4 cmc de lipiodol. Immédiatement nous sentons l'odeur du médicament dans l'haleine, puis sur l'écran nous pouvons juger de la persistance des dimensions de l'abcès. Poids du malade : 76 kilogr.

Le 22 Octobre, même injection de 6 cmc de lipiodol dans l'abcès (fig. 2).

Le 28 Octobre, nouvelle injection de 10 cmc de lipiodol qui passe sans difficulté dans tout l'arbre bronchique gauche et nous révèle des bronchectasies et de gros nids spécialement à la base. Le malade crache déjà beaucoup moins, surtout la nuit.

Le 5 Novembre, nouvelle injection de 10 cmc de lipiodol par la fistule; il n'y a pour ainsi dire plus d'écoulement, le malade ne crache plus qu'une fois pendant la nuit, et ceci pas toutes les nuits ; il n'a plus de fièvre, donc pas de rétention.

Le 12 Novembre, nouvelle injection par la fistule de 10 cmc de lipiodol. Il n'y a plus d'écoulement, plus de crachats la nuit. Poids : 78 kilogr.

Fig. 4. — 7 Décembre 1925. Injection intratrachéale (intercrico-thyroïdienne) de 40 cmc de lipiodol. Arbres bronchiques droit et gauche.

Le 19 Novembre, la fistule est complètement fermée, on ne peut plus faire d'injection. Poids : 78 kilogr. 700.

Le 25 Novembre, le malade ne crache plus qu'une ou deux fois par jour, crachats de couleur blanchâtre, sans odeur.

Le 3 Décembre, il se sent tout à fait bien, pas de température, il engraisse à vue d'œil. Poids : 80 kilogr. 500.

Le 7 Décembre 1925, injection intratrachéale (intercrico-thyroïdienne) de 40 cmc de lipiodol (fig. 3 et 4).

Le 15 Janvier 1926, l'examen au rayons X montre un éclaircissement très notable des plages pulmonaires gauches malgré quelques noyaux persistants. L'auscultation permet d'entendre un souffle tubaire et amphorique sans aucun bruit surajouté, à l'endroit où auparavant nous percevions des râles et un petit souffle doux. La différence de poids depuis le début de la maladie est de 19 kilogr. Poids actuel : 84 kilogr.

Nous avons constaté dans nos nombreux examens radiologiques qu'il n'y avait ni déviation de la trachée, ni modification de la forme du thorax.

Pendant sa maladie, le patient crachait beaucoup, surtout la nuit, 300 cmc, il était réveillé toutes les vingt minutes par le besoin d'expectorer et ne pouvait se coucher que sur le dos, tandis qu'actuellement il peut le faire sur l'un ou l'autre côté.

Depuis Février 1923, l'extrémité des doigts des deux mains est devenue le siège de lésions d'ostéite hyperthrophiante (doigts hippocratiques); aucune déformation n'existait auparavant.

Depuis la fin d'Octobre 1925, le malade commence à monter à pied sans essoufflement et rapidement un chemin très en pente; il estime que ses forces sont redevenues normales. Il pouvait l'autre jour mobiliser seul avec un de ses ouvriers un tonneau de 500 kilogr.

Lors de notre dernière injection de lipiodol intercrico-trachéale de 40 cmc, le malade présenta peu de temps après de l'essoufflement et de la gène à monter. Le lendemain matin il se plaignait d'une irritation de la muqueuse pharyngée et de douleurs en avalant; puis dans la journée, un coryza important s'installa, suivi de conjonctivite. Ces lésions qui ne durèrent que quarante-huit heures sont certainement imputables à l'élimination de l'iode. A part cela et malgré la grande quantité de lipiodol injectée soit par la fistule, soit par la trachée, nous n'avons pas constaté d'autres inconvénients.

Nous avons été étonnés du manque complet de réaction durable de l'organisme en général vis-à-vis de l'iode contenu dans le lipiodol. Le lipiodol est cependant composé d'huile d'œillette avec 54 pour 100 d'iode métallique en suspension. Nous l'avons utilisé dans d'autres cas et ces injections sont restées sans effet nocif local ou général.

D'autre part, chez un homme atteint d'un carcinome du cardia absolument impénétrable, nous avons chaque jour fait ingérer 4 à 5 cmc de lipiodol, pensant ainsi désinfecter la cavité œsophagienne et la tumeur ulcérée; ce malade, qui n'avait plus que sa gastrostomie pour s'alimenter, a augmenté de poids pendant cinq mois, jusqu'au jour où une hémorragie foudroyante l'a emporté. Nous sommes d'autant plus étonnés de la tolérance de l'organisme pour l'iode en suspension dans le lipiodol que nous savons l'influence qu'ont ses seules vapeurs dans les cas de goitre parenchymateux, de goitres en général, et les modifications importantes et rapides qu'il effectue sur l'état de la nutrition.

Nous avons remarqué que le lipiodol injecté par la fistule ne stagnait que dans les dilatations bronchiques : nids d'hirondelles, sacs mûriformes, lacs en coupes de champagne, bronches sacciformes, etc.; s'il s'en égarait dans le poumon droit, par exemple, le lipiodol n'y restait visible que quinze à vingt minutes, car, par une ou deux expectorations, il était éliminé, tandis que nous en retrouvions encore les jours suivants dans les endroits où les dilatations étaient le plus accentuées.

Est-ce là un phénomène dû à l'état pathologique de l'endothélium, ou bien à l'état de rigidité scléreuse des zones péri-bronchiques ? Nous pensons que ces deux étiologies ont chacune leur part dans ces phénomènes.

Si, par le lipiodol, nous avons un moyen de constater l'importance des dilatations bronchiques, nous pouvons encore, grâce à lui, vérifier la possibilité qu'a le poumon de vider ces cavités dilatées, et juger de son état de sclérose. Il est important de savoir à quoi s'en tenir pour décider de l'opportunité d'une intervention chirurgicale; nous pensons donc que si l'image du lipiodol persiste pendant de longs jours, le malade ne peut plus guérir médicalement. En effet, si le lipiodol n'a pas été tout de suite éliminé par les bronches ou assimilé par les alvéoles, il persiste à donner de l'opacité à l'écran, nous permettant de reconnaître et d'estimer le degré de sclérose.

Comme on le sait, dans les bronchectasies, le lipiodol s'écoule dans les dilatations en suivant les parois bronchiques. L'abcès constitue un entonnoir dont l'exiguïté de l'orifice de sortie ne permet l'écoulement du liquide que de la cavité vers la bronche. Le sens de leur courant est donc opposé. Il était à présumer que si nous étions bien en face d'une dilatation bronchique et d'un abcès pulmonaire concomitant, nous n'arriverions pas, malgré la quantité de lipiodol déposée dans la trachée, à voir l'image de l'abcès.

En injectant 40 cmc par la voie intercricotrachéale, notre but était non seulement d'avoir une vue d'ensemble des deux poumons, mais aussi de voir s'il était possible de remplir ainsi l'abcès dont la fistule opératoire était close.

Nous avons vérifié nos présomptions en faisant une radiographie simultanée des deux poumons. Le droit présentait un arbre bronchique tout à fait normal, et le gauche les dilatations que nous avons décrites plus haut; l'abcès, si visible après l'injection de lipiodol *a retro*, n'a jamais pu être mis en évidence, même en penchant le malade sur le côté. Nous pouvons donc, nous semble-t-il, affirmer nous être trouvés en face d'une bronchectasie avec formation d'un abcès dans la partie inférieure du lobe supérieur gauche.

Nous sommes certains que nous ne serions pas arrivés à guérir notre malade si nous n'avions eu, pour injecter le lipiodol, que la voie de pénétration transtrachéale. Nous aurions pu peut-être guérir le poumon gauche, mais non pas l'abcès, car l'infection en bascule se serait immanquablement reproduite. Il fallait que nous apportions le lipiodol par la fistule, seule voie d'accès possible pour entrer à coup sûr dans l'abcès, car ni la pneumotomie seule, si cependant elle a permis au malade de survivre, ni les autres injections médicamenteuses par la fistule, ni le novarsénobenzol, ni le temps, ne sont parvenus à modifier quoi que ce soit au cercle vicieux qui s'était établi.

Le jour où s'est déclarée l'infection pulmonaire aiguë, une furonculose généralisée existait depuis huit mois. Nous en venons tout naturellement à l'incriminer comme agent infectieux, en nous demandant si le terrain bronchectasique n'a pas favorisé la formation de l'abcès ?

L'anatomie pathologique nous enseigne que parfois l'épithélium bronchique manque, ou bien qu'il est représenté par une seule couche de cellules cylindriques, ou bien au contraire que les couches en se superposant forment des saillies bourgeonnantes trop considérables pour être au large dans le calibre des bronches, rappelant en particulier le tissu érectile à cause de son épaisseur et de sa grande vascularisation. On peut songer que dans certains cas, les bronches sont obstruées par l'augmentation de cet épithélium bronchique, et forment une cavité close, analogue à celle que Dieulafoy supposait pour l'appendicite. Cet épithélium enflammé, brusquement œdématié, ne pourrait-il pas retenir, dans une cavité dilatée, mal défendue par un revêtement déficient et rigidifié par les tissus scléreux péribronchiques, des micro-organismes de tous genres qui ont tôt fait de traverser l'épithélium et de gangrener son soutien ? L'abcès est alors constitué.

La vidange de l'abcès est saccadée, et ne devient possible que lorsque la tension interne peut vaincre la résistance de l'ouverture, ce qui équivaut en somme à une vomique. Au lieu de voir comme après celle-ci une chute de température importante et persistante, elle n'est que faible et de courte durée. La gangrène du tissu pulmonaire continue, la résorption s'accroît, l'état du malade s'aggrave rapidement jusqu'à la mort, si le drainage par les bronches s'effectue difficilement ou que l'intervention chirurgicale ne soit pas suffisamment large et rapide. La virulence de la gangrène, exaspérée par la rétention presque continuelle, explique la gravité de certains cas et l'infection des tissus pariétaux chez les opérés. C'est cette septicité qui donne une si mauvaise réputation à la pneumotomie.

C'est à elle cependant que nous avons eu recours, car c'est le traitement le plus simple, le plus rationnel, le plus à notre portée, maintenant que la radioscopie nous donne facilement la direction de la voie d'accès. Si c'est une opération d'urgence et à gros rendement immédiat, capable de sauver la vie du malade, elle ne peut pas cependant le guérir définitivement lorsqu'il est bronchectasique. Elle a d'autres inconvénients encore : celui de l'hémorragie secondaire consécutive à l'infection, puis au bourgeonnement pulmonaire et bronchique, enfin la septicémie due à la gangrène des tissus traversés.

Sauerbruch, en collationnant 133 cas de pneumotomies, trouve que plus de la moitié des cas sont mortels ou nuls comme résultats. D'autres statistiques oscillent aux environs de 40 pour 100 de mortalité.

Robinson affirme que le drainage par la pneumotomie s'effectue moins bien que par les bronches; oui, peut-être si nous parlons de poumons antérieurement normaux, mais il y a avantage pour un bronchectasique à pouvoir souffler son pus par la fistule quand il n'arrive pas à l'expectorer. Lorsqu'il s'agit d'un abcès pulmonaire simple, la pneumotomie reste, même après la période aiguë, une opération intéressante.

Quelles sont encore les interventions chirurgicales utilisables contre la bronchectasie ?

S'il s'agit d'un cas aigu avec abcès ou d'un cas chronique avec de grosses poches à la base, il est certain que seule la pneumotomie pourra drainer et évacuer ces foyers.

Comment les chirurgiens sont-ils arrivés à réduire (nous ne disons pas à guérir) les cavités plus petites ou autrement situées ?

Rappelons tout d'abord que c'est le poumon gauche qui est le plus généralement touché et que ce sont les lobes inférieurs et le lobe moyen qui sont le siège le plus fréquent de la dilatation bronchique. Seule la lobectomie peut arriver à guérir radicalement la bronchectasie, mais elle ne peut guère être employée que sur le lobe inférieur. Toutes les autres opérations, qu'elles soient médicales ou chirurgicales, ne tendent qu'à diminuer le volume de la dilatation jusqu'à en faire une cavité virtuelle; mais aucune d'elles n'est capable, à proprement parler, de guérir la bronchectasie, car, et nous insistons tout spécialement sur ce fait, la bronche ectasiée est néanmoins tapissée d'un épithélium qui exclut toute coaptation des parois; tandis que ces mêmes opérations dirigées contre la caverne tuberculeuse en facilitent la cicatrisation.

Nous savons que la bronchectasie est une maladie inflammatoire, plus ou moins chronique, qui provoque la suppuration de l'épithélium, sclérose les bronches et le substratum pulmonaire environnant sans pour cela le détruire. Voilà pourquoi toutes ces opérations restent palliatives, bien qu'elles gardent un intérêt de tout premier ordre.

Si on ne résèque pas le lobe pulmonaire, il faut le drainer, le comprimer ou le laisser s'affaisser par ses propres forces. C'est ainsi qu'en substituant une pression positive au vide pleural

selon la méthode de Forlanini, on y arrive le plus sûrement. C'est, en effet, la seule opération à laquelle on puisse attribuer une efficacité complète à toutes les hauteurs, car elle comprime le poumon d'une façon élastique en prenant un point d'appui sur l'intérieur de la cage thoracique; une seule condition est nécessaire à sa réussite : la liberté complète entre les deux plèvres; mais il est rare que dans la région bronchectasiée il ne se forme pas des adhérences, si bien que le pneumothorax, à l'encontre de ce que l'on cherche, vient à comprimer la partie saine du poumon. Le pneumothorax est pénible, comme dit Rist, à cause de la « servitude de la réinsufflation ». Mais il reste une opération excellente, facile à pratiquer n'importe où, qui diminue beaucoup l'expectoration pendant le temps où il est agissant. Seule la sclérose bronchique bilatérale avancée semble être une contre-indication à son utilisation.

Tuffier avait pensé faciliter l'accolement des cavités du sommet du poumon en remplissant avec de la graisse l'espace créé par un décollement pleuro-pariétal.

Toutes les autres méthodes ont tenté de diminuer ou de supprimer la résistance osseuse des côtes, soit comme Estlander en faisant une thoracoplastie à résections costales limitées, soit comme Willms par une résection columnaire, soit comme Sauerbruch, par des résections segmentaires larges, soit comme Bauer-Friedrich en pratiquant des désossements totaux. Toutes les thoracoplasties extra-pleurales sont des opérations définitives qui impliquent presque l'unilatéralité des lésions : elles n'arrivent pas à réaliser l'affaissement total du poumon et voient leur efficacité diminuée si la régénérescence des côtes s'effectue. Elles n'ont donc, pas plus que les autres opérations, du reste, une influence constante et totale sur la bronchectasie.

Mais il reste une autre opération intéressante dans sa conception, c'est la phrénicotomie ou la suppression de l'innervation du diaphragme du côté intéressé. Qu'on nous permette de rappeler que la phrénicotomie est une opération incertaine lorsqu'elle est imparfaitement pratiquée, ce qui arrive à cause des nombreuses origines dont émane la totalité du nerf phrénique; c'est ce qui rend indispensable d'en faire l'exérèse intrathoracique, seule capable de provoquer sa paralysie.

L'exérèse du phrénique est surtout utile pour les lésions de la base du poumon, car elle provoque une compression marquée du lobe inférieur par l'ascension lente du diaphragme (à droite de 7 cm., à gauche de 5 cm.). Elle est un adjuvant certain en cas de pneumothorax artificiel; elle présente moins de dangers que la thoracoplastie et son action est définitive. Bien que Sauerbruch l'ait pratiquée bilatéralement, il est recommandé de ne l'utiliser que d'un côté.

On a pensé, pour détruire un lobe, à ligaturer la branche de l'artère pulmonaire s'y rendant. Cette opération ne semble pas avoir donné de résultats bien encourageants.

Nous sommes persuadés qu'on recourra de plus en plus à la lobectomie, bien qu'elle donne encore une mortalité de 50 pour 100, lorsqu'on sera parvenu à améliorer son manuel opératoire et à aseptiser le moignon.

BIBLIOGRAPHIE

BÉRARD. — « Technique de la thoracoplastie extra-pleurale dans la tuberculose pulmonaire » *Journ. de Chir.*, t. XXII, p. 225.

BÉRARD et DUMAREST. — *Arch. franco-belges de Chir.*, 1923, n° 5.

FORLANINI. — *Korrespondenzbl. f. Schweizer-Aerzte*, 1910.

P. GUIBAL. — *Traitement chirurgical de la dilatation bronchique*. Masson, 1924.

GUILLEMINET. — *Technique, indications et valeur de la thoracoplastie extra-pleurale*. Lyon, 1923, et Paris, Baillière et fils, 1923.

HOWARD et LILIENTHAL. — *Annals of Surgery*, 1922.

W. MEYER. — *New York med. Journal* dans *Journ. de Chir.*, t. XXI, p. 483.

PERRET, PIGUET et GIRAUD. — « L'exérèse du nerf phrénique ». *La Presse Médicale*, 11 Avril 1925.

DE QUERVAIN. — « Sur le traitement chirurgical de la dilatation bronchique ». *Centralblatt f. Chir.*, t. XXXIX, n° 30.

AUG. REVERDIN. — *Rev. méd. Suisse romande*, Juillet 1885.

RIST. — *Bulletin médical*, 22 et 25 Mai 1922; *Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1924, n° 36.

ROBINSON. — « Chirurgie de la bronchectasie ». *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, t. XXIV, fasc. 2.

ROUX-BERGER. — *Bull. Soc. Chir. Paris*, 1921, p. 268.

SAUERBRUCH. — *Chirurgie der Brustorgane*, Berlin, 1920; *Münch. mediz. Woch.*, 1er Juin 1923 et 1921, n° 9.

SAUERBRUCH et SCHUMACHER. — *3e Congrès international de Bruxelles*, 1911.

TUFFIER. — *Etat actuel de la Chir. intrathoracique*. Masson, Paris, 1914; *Bull. Soc. Chir.*, 1921.

WILLIS. — *Münch. mediz. Woch.*, 1911.

L'ORIGINE CHIMIQUE DE LA BILIRUBINE ET LE ROLE DE LA CELLULE HÉPATIQUE DANS SA FORMATION

Par H. HINGLAIS

Chef de laboratoire à la Faculté de Médecine.

L'étude de l'origine des pigments biliaires offre un double intérêt, tant du point de vue chimique que du point de vue physiologique : par l'importance que présentent les pigments biliaires eux-mêmes, dont le rôle exact est encore inconnu, par la lumière que cette étude apporte au problème parallèle du métabolisme de l'hémoglobine.

I. — Origine chimique de la bilirubine.

La seule source actuellement connue est l'hémoglobine. En vérité, ce passage n'a pas été réalisé *in vitro*, mais il existe à l'appui de cette affirmation :

1° De nombreuses preuves physiologiques et cliniques;

2° Une étroite parenté chimique entre les deux pigments.

1° Parmi les preuves physiologiques, la première à citer en date est la découverte par Virchow, en 1847, d'un pigment ressemblant à la bilirubine dans les vieux foyers hémorragiques. Il fait dériver ce pigment de l'hémoglobine libérée par destruction locale des hématies, mais ne pouvant prouver à coup sûr l'identité de ce pigment avec la bilirubine, il l'appelle « hématoïdine ».

Peut-on affirmer que l'hématoïdine soit identique à la bilirubine?

Il y a une difficulté évidente dans le fait que ces deux corps ont une structure chimique très complexe et non exactement connue, ce qui rend leur comparaison difficile. Mais l'étude montre qu'ils présentent la même composition centésimale, les mêmes caractères physiques et les mêmes propriétés chimiques.

Rich et Bumstead ont vérifié ces derniers points et montré qu'en effet les deux corps fournissent le même produit d'oxydation, le même produit de réduction (hydrobilirubine ou urobiline) et qu'ils présentent enfin des spectres identiques et la même forme cristalline.

« Telle est la ressemblance, dit Rich, qu'à l'heure actuelle, aucune méthode physique ou chimique ne permet de distinguer la bilirubine de l'hématoïdine. »

Ce point étant établi, de nombreux auteurs se sont attachés à montrer que la bilirubine dérive bien de l'hémoglobine. Il faut arriver aux expériences de Hermann en 1859 pour trouver la première expérience cruciale à ce sujet :

Il provoque l'hémolyse intravasculaire chez un animal par injection intraveineuse d'eau distillée et fait ainsi apparaître à volonté de la bilirubine dans les urines.

D'abord controuvés par Naunyn, ces résultats furent définitivement confirmés par Tarchanoff. Celui-ci fait à des animaux des injections d'hémoglobine pure, et recueille la bile de ces animaux par fistule biliaire. Il constate qu'il y a un accroissement de la quantité de bilirubine excrétée correspondant à l'injection d'hémoglobine.

Stadelmann et de nombreux auteurs sont venus prouver définitivement cette conclusion, que, dans tous les cas expérimentaux ou pathologiques où se trouve libéré dans le sang un excès d'hémoglobine, on voit apparaître consécutivement une quantité anormale de bilirubine.

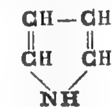
Restait à démontrer la parenté chimique. Démonstration difficile, car il s'agit de molécules très complexes. Les plus grands chimistes, Fischer, Tannhauser, Küster s'y sont appliqués. Comment comparer deux corps dont la formule chimique n'était pas connue?

On a eu recours aux artifices de la chimie. On a traité les deux corps par des oxydants, par des réducteurs, par des acides, par des bases, cherchant à obtenir parmi leurs produits de désintégration des corps de formule chimique connue, et par conséquent comparables.

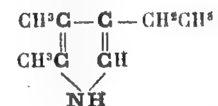
C'est ainsi qu'en traitant l'hématine, produit directement dérivé de l'hémoglobine, par des réducteurs énergiques, Nencki et Zaleski ont abouti à un corps qu'ils appelèrent « hémopyrrol ».

Küster, reprenant leurs travaux, montra que cet hémopyrrol était en réalité constitué par un mélange de divers pyrrols et des acides pyrrol-carboniques correspondants.

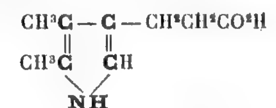
Il s'agissait, en effet, de deux dérivés pyrroliques : l'isohémopyrrol et le cryptopyrrol (qui sont tous deux des diméthyléthylpyrrol ne différant que par la situation d'un des groupements « méthyl » dans le noyau pyrrolique) accompagnés des acides pyrrol-carboniques correspondants, à savoir : l'acide isohémopyrrol-carbonique et l'acide cryptopyrrol-carbonique.



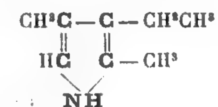
Noyau pyrrol



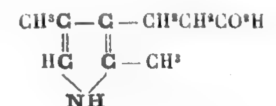
Isohémopyrrol
(diméthyl$_{2-3}$ éthyl$_4$ pyrrol)



Acide isohémopyrrol carbonique
(diméthyl carboxéthyl pyrrol)



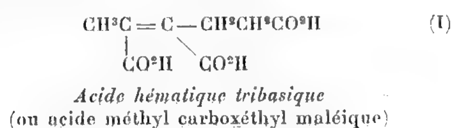
Cryptopyrrol
(diméthyl$_{3-5}$ éthyl$_4$ pyrrol)



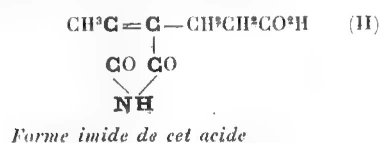
Acide cryptopyrrol carbonique
(diméthyl carboxéthyl pyrrol)

Dans une deuxième série d'expériences, traitant l'hématine par des oxydants, il arriva à un acide spécial, l'acide hématique tribasique, qui

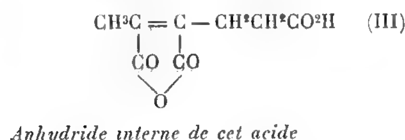
est l'acide méthyl-carboxéthyl-maléique, dont la formule est rappelée ci-dessous.



Acide hématique tribasique (ou acide méthyl carboxéthyl maléique)



Forme imide de cet acide



Anhydride interne de cet acide

En réalité, il obtenait comme produit de sa réaction : la forme *imide* de cet acide, qui sous l'influence des alcalis perdait de l'ammoniaque en donnant l'anhydride, correspondant à l'acide hématique tribasique.

En examinant ces formules, on voit de suite que l'imide de l'acide hématique tribasique (formule II) comprend dans sa formule le pentagone azoté caractéristique du noyau pyrrol, et dérive directement des acides pyrroliques obtenus dans la première série d'expériences. En effet, ces acides traités eux-mêmes par les oxydants donnent l'imide en question.

Ceci nous montre que par le moyen de l'oxydation comme par celui de la réduction on aboutit au même résultat.

Mais voici un point plus intéressant : Küster, poursuivant ses expériences, observa qu'il obtenait toujours à partir d'une molécule d'hématine deux molécules à noyau pyrrolique, plus deux molécules d'acides pyrroliques correspondants, et il en conclut que le corps initial contenait par conséquent quatre fois le noyau pyrrolique, deux fois sous forme pyrrol, deux fois sous forme d'acide pyrrol carbonique.

Ayant établi ce premier point il montra que, sur les quatre atomes d'azote contenus par conséquent dans ce corps, deux se trouvaient sous la forme iminée :

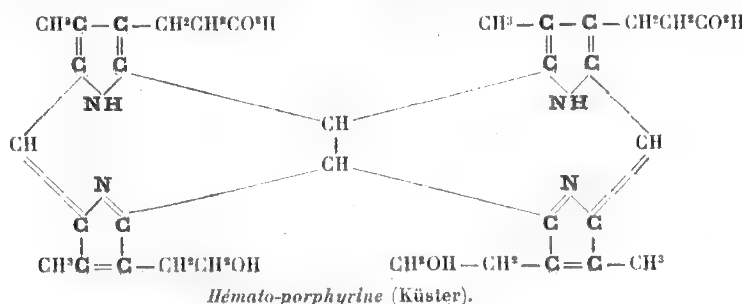
$=NH$

et que l'atome de fer dans la molécule d'hématine tient la place des deux atomes d'hydrogène de ces deux groupements iminés :

$=N-Fe-N=$

Si par l'action des acides on élimine le fer de cette molécule, on retombe sur les deux groupements iminés ($=NH$) et le corps obtenu porte le nom d'« hématoporphyrine ».

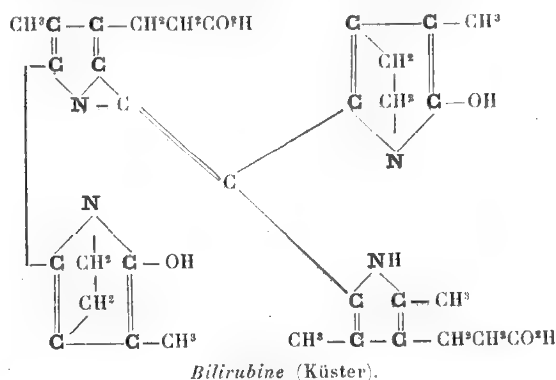
De ces considérations, Küster a pu déduire une formule de l'hématoporphyrine que nous donnons ci-dessous et qui, si elle ne représente pas à coup sûr l'exacte vérité en est au moins très voisine.



Hémato-porphyrine (Küster).

Voici pour l'hématine.

Répétant alors des expériences analogues sur la bilirubine, il a pu obtenir à partir de ce corps les deux mêmes pyrrols et les deux acides pyrrolcarboniques dont nous avons déjà parlé. Par oxydation il obtenait aussi le même acide hématique tribasique : c'est la démonstration certaine de la parenté étroite qui unit les deux corps, et Küster a pu donner de la bilirubine la formule développée reproduite ici qui comporte, comme on le voit, les quatre noyaux pyrrol déjà caractéristiques de l'hématoporphyrine, dont la disposition tout à fait analogue ne saurait échapper à personne.



Bilirubine (Küster).

Küster a donc pu, comme conclusion de ce travail, énoncer la formule suivante, qui représente *schématiquement* le passage de l'hématine à la bilirubine :

Hématine + $2H^2O$ = bilirubine + fer.

Si nous rappelons que, dans l'organisme, l'hématine elle-même provient de l'hémoglobine par la réaction simple suivante :

Hémoglobine ⟶ globine + hématine,

on aura ainsi une idée schématique du passage de l'hémoglobine à la bilirubine. Inutile d'insister sur le fait que le mécanisme physiologique exact de cette transformation est inconnu et, malgré l'apparente simplicité des faits, d'une extrême complication.

La réalisation *in vitro* de la réaction supposée *in vivo* n'a pas encore été réalisée, il faut le reconnaître. On n'a pu réaliser *in vitro* que le passage de l'hémoglobine à l'hématoporphyrine qui présente, comme nous l'avons montré tout à l'heure, une étroite analogie avec la bilirubine.

Toutefois, pour être complet nous signalerons une expérience de Parisot : cet auteur, ayant mélangé *in vitro* du sang laqué avec de l'adrénaline, vit apparaître un pigment vert qui, selon lui, serait de la biliverdine. Le fait a été vérifié et reconnu exact, mais on n'a malheureusement pas cherché à prouver que le pigment vert obtenu était bien de la biliverdine, et ceci, dit Rich, serait d'une importance primordiale.

Nous en aurions fini de la partie chimique, si une dernière question ne se posait : existe-t-il d'autres sources de bilirubine que l'hémoglobine?

Je n'y insisterai que très peu, parce qu'il n'est aucune expérience claire sur ce sujet. En principe, dans celles qui ont été faites, on a cherché à voir s'il y avait une correspondance théorique entre la quantité d'hémoglobine détruite dans un organisme donné et la quantité de bilirubine éliminée par cet organisme.

On prenait un animal dont on recueillait la bile par fistule biliaire; on lui injectait une quantité connue d'hémoglobine et on cherchait à voir si l'augmentation de la bilirubine correspondait exactement à la quantité d'hémoglobine injectée.

On a cru longtemps, à la suite des travaux de Brugsch et Yoshimoto, que cette correspondance théorique existait. Mais des travaux plus précis de Whipple et Hooper, de Brown Mc Master et Rous ont montré qu'il n'en est rien et qu'on retrouve toujours à l'excrétion *moins* de bilirubine qu'on n'en attendait d'après les calculs théoriques.

Y a-t-il mise en réserve d'une partie de la bilirubine formée? Y a-t-il excrétion de leucodérivés insaisissables? Hypothèses. Le seul résultat certain de ces expériences, c'est qu'on ne peut conclure dans un sens ni dans l'autre. On n'a aucune preuve qu'il y ait d'autres sources de bilirubine que l'hémoglobine, mais il serait aussi téméraire de conclure que l'hémoglobine est la source exclusive du pigment biliaire.

On sait, en effet, que Willstätter a démontré avec certitude l'existence d'une étroite ressemblance chimique entre la molécule chlorophyllienne et la molécule d'hématine. Ce seul fait permet de concevoir que la bilirubine puisse être *in vivo* synthétisée à partir d'une portion de la molécule chlorophyllienne.

D'autre part, le noyau pyrrol, si important dans la constitution de la bilirubine, se trouve dans un nombre considérable de substances organiques (protéiques entre autres) ingérées sous forme d'aliments. Ces noyaux libérés par l'analyse digestive peuvent, sous l'influence du travail synthétique cellulaire, se regrouper pour former l'édifice chimique de la bilirubine.

Reste enfin, parce qu'il faut tout citer, ce pigment spécial du muscle : la myohématine, dont certains auteurs font un corps différent de l'hémoglobine elle-même (Günther, par exemple), mais qui pourrait, comme elle, être une source de bilirubine.

Nous n'insisterons pas davantage sur ce point qui est, à l'heure actuelle au moins, d'importance secondaire, et nous résumerons ainsi la partie chimique de notre exposé :

1° L'hématine et la bilirubine sont étroitement liées chimiquement;

2° L'hémoglobine répandue n'importe où dans les tissus peut être transformée sur place en bilirubine;

3° La présence d'hémoglobine dans la circulation, soit par introduction artificielle, soit par un processus pathologique quelconque, est constamment suivie d'un accroissement de la quantité de bilirubine formée.

La cellule hépatique et la formation de la bilirubine.

Avant d'entreprendre l'étude de ce point, il est indispensable de rappeler que le foie a, au point de vue embryologique, une double origine : une origine digestive (ectodermique), une origine sanguine entodermique.

La partie digestive est issue d'un petit bourgeon initial situé sur le tube digestif au futur débouché du cholédoque et qui s'est ramifié à l'infini en donnant le réseau des canalicules biliaires. En même temps, les cellules épithéliales qui tapissaient ce bourgeon sont multipliées et adaptées à des fonctions nouvelles, devenant les cellules hépatiques, en bordure des canalicules biliaires.

La partie sanguine se développe concurremment, sous forme d'une infinité de capillaires issues de la veine porte, qui s'insinuent entre les cellules hépatiques et se regroupent ensuite pour former la veine sus-hépatique. Ces capillaires sont limitées par un endothélium très spécial où l'on trouve en grande abondance des cellules étoilées très particulières, décrites par Kuppfer et qui portent son nom.

Il s'ensuite que, dans le foie, le sang est séparé du contenu des canalicules bilaires par 2 sortes de cellules :

1° La cellule hépatique épithéliale qui fait la limite du réseau biliaire;

2° La cellule endothéliale qui fait la limite du réseau sanguin.

Il était très important d'insister sur ces détails. En effet, comme nous le verrons plus loin, lorsque les anciens chercheurs parlaient du rôle

du foie dans la formation de la bilirubine, tous pensaient uniquement à la cellule hépatique.

Si, au contraire, comme on s'en est avisé depuis quelques années, on imagine que la cellule de Kuppfer est peut-être la seule en jeu dans cette production, on voit toute l'importance de cette affirmation puisqu'il ne s'agit plus alors — comme dans le cas de la cellule hépatique — d'un élément spécial au foie, mais d'une cellule qu'on peut retrouver dans des régions très variées de l'organisme.

On a admis pendant longtemps sans restriction que le foie était le seul producteur de bilirubine, et pour deux raisons :

1° Dans toute l'échelle animale le foie est le lieu même d'excrétion normale du pigment biliaire.

2° On n'avait jamais pu déceler de pigment biliaire dans le plasma circulant avant son arrivée au foie, même dans la veine porte.

Jusqu'en 1900 environ, c'était donc un dogme classique d'admettre que le foie, et plus exactement, *la cellule hépatique* elle-même, était le lieu de production du pigment biliaire, à partir de l'hémoglobine.

Il faut bien reconnaitre d'ailleurs que ce dogme ne reposait sur aucune expérience précise. Ceux qui l'avaient essayé n'avaient jamais pu non plus déceler le pigment biliaire dans la cellule hépatique elle-même — où cependant il existe à coup sûr (qu'il soit fabriqué par elle, ou simplement excrété) — et ce seul fait aurait dû mettre les chercheurs en garde contre une affirmation aussi catégorique en leur montrant l'insuffisance des méthodes de recherche de la bilirubine.

Aussi lorsqu'après 1900, on se mit à envisager sérieusement la possibilité de l'origine extra-hépatique du pigment biliaire, les partisans de l'ancienne théorie ne purent trouver pour sa défense que des arguments sans grande valeur.

D'abord, en admettant qu'on réussisse à trouver le pigment dans la cellule hépatique, cela ne suffirait pas pour démontrer qu'il y est fabriqué (On y est arrivé dans les cellules géantes de certains cancers du foie).

Par contre, ce qui est vraiment intéressant, c'est de voir ce qui se passe lorsque, dans certaines conditions pathologiques, les cellules hépatiques sont détruites en plus ou moins grande quantité.

C'est précisément le cas dans les intoxications par le phosphore, le chloroforme ou le tétrachlorure de carbone. Que devra-t-on voir alors? Si la cellule hépatique est productrice de pigment biliaire, la quantité de pigment biliaire excrétée par le foie devra diminuer à mesure que le nombre des cellules hépatiques détruites sera plus grand.

Or, c'est tout le contraire qu'on observe, et l'on note l'apparition d'un ictère d'autant plus intense que la lésion des cellules hépatiques est plus étendue : c'est donc tout l'opposé de ce qu'on pourrait attendre. Fait absolument inexplicable si l'on admet que l'hémoglobine ne peut être transformée en bilirubine *que* dans la cellule épithéliale hépatique.

J'ai dit tout à l'heure que les partisans de la théorie hépatique arguaient en faveur de celle-ci que l'on n'avait pu déceler le pigment biliaire dans le sang qui venait au foie.

Ceci fut vrai jusqu'en 1903. De cette époque, datent les travaux de Gilbert, Herscher et Posternak, établissant que le sérum humain normal contient bien de la bilirubine. Et lorsqu'en 1913 Van Den Berg et Snapper appliquèrent à l'étude quantitative de la bilirubine la réaction diazoïque d'Ehrlich, ils mirent définitivement à bas ce vieil état de la théorie hépatique.

Ce travail est d'une importance capitale et je dois y insister ici.

On ne dispose pour la recherche de la bilirubine que d'un petit nombre de réactions. Les unes, dont la réaction de Gmelin est le type, reposent sur la transformation de la bilirubine en biliverdine par un oxydant, avec apparition de la coloration verte de celle-ci. La réaction de Grimbert, beaucoup plus sensible, repose sur le même principe.

L'autre réaction, beaucoup plus sensible encore, est une réaction de diazotation. Elle consiste, en principe, à faire réagir sur la bilirubine un dérivé diazoïque, l'acide diazobenzène sulfonique. Il y a formation d'une matière colorante du groupe des azoïques et la réaction est tout à fait spécifique de la bilirubine. Elle présente un double intérêt du fait de son extrême sensibilité et aussi parce qu'elle permet un dosage approximatif du pigment par colorimétrie. Il suffit, en effet, de comparer la coloration obtenue avec celle d'un témoin constitué par une solution de sulfocyanate de fer dans l'éther (Van den Bergh).

Cette réaction a permis de constater que la bilirubine est constamment présente dans le sérum sanguin, et dans une proportion qui varie entre des limites bien définies, légèrement variables suivant les individus, mais constantes chez un individu donné.

Si un excès de bilirubine apparaît dans le sang pour une raison quelconque (injection intraveineuse de pigment biliaire, par exemple), cet excès sera éliminé immédiatement par le foie jusqu'à ce que le niveau normal soit rétabli. Mais jamais on ne voit le pigment biliaire disparaître complètement du sang circulant chez l'homme.

Il s'agit donc d'une véritable substance à « seuil », notion vraiment nouvelle et de la plus haute importance. Rich, qui s'est adonné depuis de nombreuses années à la recherche de l'origine du pigment biliaire, trouve là un argument de plus contre la théorie de la cellule hépatique productrice de pigment. « Si cela était vrai, dit-il, il faudrait admettre que la cellule hépatique déverse une partie de son produit dans les canalicules biliaires et une autre partie dans le sang circulant. Bizarre phénomène, difficile à comprendre, tant par la constance de la teneur du sang en pigment que par l'affinité énorme que présente la cellule hépatique pour la bilirubine du courant sanguin. »

Et c'est au contraire un gros appoint à la théorie de la formation extra-hépatique du pigment : pigment formé loin du foie, apporté à celui-ci par le courant sanguin et éliminé par les cellules hépatiques, d'autant plus rapidement qu'il est plus abondant, pour maintenir un seuil constant.

C'est l'explication toute claire aussi de ces ictères dont nous avons parlé plus haut et qui surviennent lorsque la cellule hépatique est lésée ; elle est alors dans l'incapacité d'éliminer de la circulation le pigment biliaire qui lui est apporté, et la jaunisse apparaît. Phénomène comparable à l'accumulation de l'azote non protéique dans le courant sanguin après la destruction de l'épithélium rénal par un poison tel que le sublimé.

Dès maintenant, donc, la vieille théorie hépatique nous semble bien compromise. Elle va l'être définitivement par les expériences que nous allons décrire maintenant et qui démontrent que l'ablation totale du foie chez un animal est suivie d'un ictère intense. Il est évident, en effet, que dans ces conditions la cellule épithéliale hépatique n'est pour rien dans la formation du pigment biliaire accumulé dans le sang.

Ces expériences présentent une extrême difficulté. En effet, la ligature de la veine porte, nécessaire pour pratiquer l'ablation du foie, entraîne par elle-même la mort de l'animal en une heure environ. Mais comme la réalisation de ces expériences présentait une grande importance, les chercheurs s'y sont obstinés et ont fini par réussir.

Les premières expériences furent réalisées par Johannes, puis par Kunde, sur la grenouille en 1850. Ils avaient choisi cet animal parce que les amphibiens présentent une disposition particulière de leur circulation portale qui permet l'ablation du foie sans un dommage immédiat pour l'animal. Ils constatèrent que cette ablation n'est pas suivie de l'apparition d'un ictère dans les tissus et conclurent donc que le foie est indispensable à la production de la bilirubine.

Or, on a constaté depuis que la grenouille était impropre à ce genre d'expériences, car, chose bizarre, quoique normalement le foie de la grenouille excrète une forte quantité de bilirubine, la ligature du cholédoque chez cet animal ne provoque pas non plus d'ictère des tissus.

Stern, en 1885, reprit donc l'expérience sur des oiseaux qui, grâce à l'anastomose de Jacobson, supportent également l'opération du foie sans danger immédiat pour la vie de l'animal.

Il prit des pigeons et vérifia d'abord que chez ces oiseaux la ligature du cholédoque produisait l'apparition d'une jaunisse en cinq heures environ.

Dans une deuxième série d'expériences, il lia tous les vaisseaux afférents au foie, réalisant ainsi l'équivalent d'une ablation totale, puis lia le cholédoque et constata que, dans ces conditions, aucune trace de pigment n'apparaissait dans le sang, même après vingt-quatre heures. Il conclut donc, comme ses prédécesseurs, que le foie est indispensable à la production du pigment biliaire.

Vinrent ensuite les célèbres expériences de Minkowski et Naunynn en 1886. Ils s'adressèrent à des oies et des canards. Ils soumirent ces oiseaux à l'intoxication par l'hydrogène arsénié (poison hémolytique) et constatèrent que l'hémolyse intravasculaire produite par ce poison était suivie, chez les oiseaux normaux, d'une jaunisse intense. Au contraire, chez les oiseaux privés de leur foie, aucune jaunisse n'apparaissait après l'hémolyse intravasculaire.

Ils conclurent donc, d'une façon formelle, que la cellule hépatique est indispensable à la production du pigment biliaire, et cette conclusion, reposant sur des expériences en apparence inattaquables, fut adoptée à l'unanimité pendant près de trente ans.

C'est alors (1913) que Mc Nee reprit les expériences et confirma les résultats de Minkowski et Naunynn. Mais il fit observer pour la première fois que, dans le foie des oiseaux, il y a un développement des cellules de Kupfer beaucoup plus grand que dans le foie des autres animaux, d'où peut-être une cause d'erreur dans la conclusion de Minkowski et Naunynn en faveur du rôle de la cellule hépatique. Et ceci va être confirmé par les expériences réalisées sur les mammifères.

Whipple et Hooper s'adressèrent à des chiens. Le sérum du chien, à l'état normal, contient si peu de pigment biliaire que, même par la réaction très sensible de Van den Bergh, on ne peut pas l'y déceler.

Whipple et Hooper lient les vaisseaux d'arrivée au foie (ce qui revient, comme nous l'avons vu, à supprimer le foie) et injectent de l'hémoglobine dans la circulation. Dans ces conditions, ils voient apparaître très rapidement du pigment biliaire dans le sérum où ils le décèlent par la réaction de Gmelin.

Ils concluent donc, à l'inverse des chercheurs précédents, que le foie n'est pas indispensable à la production du pigment biliaire, puisque celui-ci est apparu en son absence. Et tout le monde adopta leur conclusion avec autant de facilité qu'on avait adopté la conclusion inverse de Minkowski et Naunynn.

Dix ans plus tard, Rich reprit les expériences de Wipple et Hooper et commença par s'assurer que les ligatures réalisées par eux excluaient bien le foie de la circulation. Il refit ces ligatures et injecta de l'encre de Chine dans le sang de l'animal. Or, il retrouva une partie de cette encre de Chine dans le foie. Il conclut donc que les ligatures étaient insuffisantes pour éliminer complètement le foie de la circulation et que la conclusion de Whipple et Hooper était prématurée.

Il réalisa alors lui-même une série d'expériences dans lesquelles il limitait la circulation à un cycle tête-thorax. Dans ces conditions, le foie se trouvait par conséquent absolument éliminé. Injectant

de l'hémoglobine dans cette circulation, il ne vit pas apparaître de bilirubine après plus de cinq heures, même par la réaction de Van den Bergh : c'était donc l'opposé des résultats de Whipple et Hooper.

Mc Nee et Prusk réalisèrent de leur côté une circulation cœur-poumon et confirmèrent le résultat obtenu par Rich.

On était donc dans le doute. C'est alors que Mann mit au point un procédé d'extirpation totale du foie évitant une gêne exagérée de la circulation. Il put refaire une expérience analogue à celle de Rich en conservant la circulation *totale*, et il constata, avec Bollmann et Magath, qu'une jaunisse intense suit de quelques heures l'injection d'hémoglobine dans cette circulation. Il y a donc bien eu, et tout à fait en dehors du foie, transformation de l'hémoglobine en bilirubine.

Mieux encore, ils enlevèrent tous les viscères abdominaux, éliminant ainsi cette cause d'erreur que le pigment pouvait provenir, par diffusion, de l'intestin, et ils confirmèrent leur premier résultat.

Ces faits, vérifiés par Rich et Makino, furent entièrement confirmés. Rich reconnut donc qu'en réalisant une circulation réduite, il avait introduit dans ses expériences une cause d'erreur dont il ne saisissait pas l'origine et admit, avec Mann, Bollmann et Magath, que le foie n'est pas indispensable à la production du pigment biliaire.

Rosenthal présenta la seule objection possible à ces expériences : dans le procédé employé pour l'ablation du foie par Mann, il y a ligature préalable de la veine porte, et, par conséquent, gêne de la circulation hépatique. Peut-être alors se fait-il, pendant ce temps, une adaptation rapide de certains autres organes (rate et moelle osseuse) qui deviennent capables de suppléer le métabolisme hépatique de l'hémoglobine brusquement interrompu.

Bickel, en Allemagne, put récemment éliminer entièrement cette objection en réalisant artificiellement sur le chien ce qui existe naturellement chez l'oiseau. Il opère en trois temps :

Dans un premier temps, il relie la veine porte avec la veine cave. Il y a, par suite, un développement considérable de la circulation collatérale par les azygos et les mammaires internes.

Deuxième temps de l'opération : quelques semaines après, il lie la veine porte à son entrée dans le foie, opération alors sans conséquence, puisque la circulation peut se faire par l'anastomose réalisée dans le premier temps.

Troisième temps : enfin, il enlève totalement le foie. Une heure après son réveil, le chien marche, répond à l'appel, menant une vie à peu près normale : il peut survivre une trentaine d'heures si on a soin de lui faire une injection de sérum glucosé toutes les heures.

Il répéta, dans ces conditions, les expériences de Mann, Bollmann et Magath, et vérifia que leurs conclusions restaient entièrement exactes.

Il était intéressant d'exposer avec précision l'ensemble de ces expériences pour montrer avec quel extrême souci d'exactitude et quelle probité on les a conduites et discutées et sur quelles bases expérimentales solides repose cette conclusion empruntée à A. R. Rich.

« On peut dire que les travaux de Mann, Bollmann et Magath constituent l'une des plus importantes contributions qui aient été apportées à notre connaissance de la formation du pigment biliaire.

« Pour la première fois, il a été mis hors de doute, sans source d'erreur aucune, que le pigment biliaire peut continuer à se former, même jusqu'à provoquer la jaunisse, chez un animal dont le foie a été complètement extirpé. Le fait est de la plus grande importance pour la question du métabolisme normal du pigment et de la pathogénie des jaunisses non obstructives. »

Et nous pouvons résumer ce premier point dans l'étude de l'origine du pigment biliaire :

Aucune preuve que les cellules épithéliales du foie peuvent fabriquer le pigment biliaire.

Certitude, au contraire, que le pigment peut être fabriqué en dehors de ces cellules.

Dans un prochain article, nous exposerons les théories récentes sur l'origine extra-hépatique du pigment biliaire, et la conclusion d'ensemble qu'on peut tirer de tous les faits accumulés sur l'origine physiologique de la bilirubine.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

21 Juillet 1926.

Les effets thermiques des courants de haute fréquence. — *M. Bonnefoy* rappelle les effets thermiques des courants de haute fréquence appliqués au moyen du lit condensateur et les modifications que ce mode de traitement peut amener dans la circulation. Il cite l'observation d'un frileux qui reste complètement guéri depuis 10 ans, à la suite de quelques applications.

A propos des épines irritatives abdominales. — *M. Fraikin* décrit l'accélération du transit digestif et surtout intestinal dans l'appendicite chronique. Certains appendiculaires effectuent le transit digestif complet en 4 heures. Il s'agit là d'un trouble réflexe, à point de départ irritatif causé par l'appendice malade ou par les adhérences. Cette accélération peut intéresser l'intestin seul (avec même parfois du retard de l'évacuation gastrique) ou bien atteindre aussi l'évacuation de l'estomac qui devient hypertonique.

La radioscopie dans les cavernes muettes. — *MM. Fraikin, Remondy et Burill* rapportent un cas de caverne pulmonaire centrale muette, non décelable par l'examen clinique habituel, qui a été nettement mise en évidence par la radioscopie. Le diagnostic a été confirmé quelques jours après par l'ouverture brusque de la caverne dans les bronches : expectorations, abondance bacillifère, signes sthétoscopiques de spélonque.

Deux cas d'entorses guéris par la faradisation. — *M. Colson*, chez les 2 malades, fit la première séance un très petit nombre d'heures après l'accident. Chez tous deux, 4 séances, réparties en 2 jours, amenèrent une guérison complète. Dans l'un des cas la radiographie montrait un petit arrachement osseux.

A propos de l'action des U. V. sur les déformations rachitiques. — *MM. Laquerrière et R. Lehmann*, se basant sur les nombreux cas traités à l'hôpital Hérold, montrent qu'il y a de vraies et de fausses incurvations. Les vraies incurvations peuvent être impossibles à guérir si l'on commence tardivement le traitement, lorsqu'elles sont devenues, non plus du rachitisme véritable, mais une séquelle de rachitisme.

Guérison d'une verrue plantaire par l'électrolyse. — *M. Laquerrière*, bien qu'admettant avec les classiques que la verrue plantaire ne doit pas être traitée par l'électropuncture, a essayé la technique qu'il a préconisée sous le nom de « procédé du clivage »; non seulement une seule application amena la chute de la lésion, mais, ce qui est plus étonnant, les douleurs vraies causées par cette lésion diminuèrent considérablement aussitôt après la séance.

J. Loubier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Juillet 1926.

Neuro-fibromatose et fibro-sarcome de l'extrémité supérieure du tibia. — *MM. J. et Ch. Zuccarelli et Caudière* rapportent l'observation d'une malade de 34 ans, atteinte de maladie de Recklinghausen, chez laquelle apparut, en 3 mois environ, une tuméfaction douloureuse de l'extrémité supérieure du tibia droit avec impotence fonctionnelle. Le diagnostic d'ostéo-sarcome, porté cliniquement et radiologiquement, fut confirmé par la biopsie. Amputation haute de cuisse. Suites opératoires normales.

Les auteurs insistent sur le diagnostic clinique de la tumeur maligne avec les kystes de l'os, la syphilis osseuse et la tuberculose, les manifestations osseuses vraies du Recklinghausen. Au point de vue radiologique, ils tâchent de fixer la valeur séméiologique et pronostique des images de l'os. Ils notent enfin la rareté de la coexistence de tumeurs malignes de l'os et du Recklinghausen et pensent, dans ce cas, à la possible dégénérescence sarcomateuse ultérieure de la neuro-fibromatose.

Deux observations de thoracectomie antérieure (opération de Brauer) pour syndrome symphysaire associé à un rétrécissement mitral. — *MM. Rouslacroix, Bonnal et Zuccoli.* Le premier malade, âgé de 33 ans, présentait les signes d'un rétrécissement mitral serré avec tachy-arythmie, embolies pulmonaires, hypertension dans la petite circulation traduite par l'éclat du deuxième bruit à l'orifice de l'artère pulmonaire, puis par un souffle diastolique intermittent de la base, d'abord rattaché à une insuffisance aortique et plus tard à une insuffisance fonctionnelle de l'artère pulmonaire. En outre, symptômes de symphyse péricardique externe, notamment immobilisation de la pointe, roulis sus-jacent, signes radioscopiques classiques; hépatomégalie permanente, douleurs constrictives thoraciques. L'intensité de ces douleurs, jointe à la dyspnée constante, pousse tardivement le malade à solliciter l'intervention qui n'est pas pratiquée sans appréhension. Opération dramatique incidentée par de graves menaces de syncope. Mort dans la soirée, quelques heures après l'intervention. L'autopsie confirme le diagnostic de rétrécissement mitral avec sclérose de l'infundibulum aortique, épaississement des sigmoïdes sans insuffisance organique; de plus, adhérences intra-péricardiques englobant la pointe et étendues à la face antérieure du ventricule gauche; médiastinite antéro-latérale très marquée.

Le second malade était atteint également de rétrécissement mitral avec tachy-arythmie permanente et crises épileptiformes, adenopathies trachéo-bronchiques et médiastinite d'origine tuberculeuse. Signes multiples de symphyse péricardique externe. La thoracectomie, pratiquée depuis 7 mois, a été motivée par les douleurs thoraciques, une sensation de gêne inspiratoire très pénible, l'hépatomégalie permanente, la répétition des crises épileptiformes. L'intervention a permis de vérifier le contact intime de la paroi antérieure du ventricule gauche avec la paroi thoracique, l'existence d'adhérences antérieures assez lâches, plus denses dans la région médiastinale gauche, l'immobilisation des languettes pulmonaires par pleurésie adhésive des sinus. Après thoracectomie, disparition complète des douleurs et de la gêne thoracique, atténuation considérable des crises nerveuses durant les deux premiers mois; état cardiaque stationnaire, persistance de la dyspnée d'effort, des œdèmes vespéraux et de l'hépatomégalie. Actuellement, les phénomènes épileptiformes ont une tendance marquée à se reproduire et nécessitent la médication bromurée. État général nettement amélioré.

Ces deux observations doivent inspirer une certaine réserve sur les indications de l'opération de Brauer en cas de rétrécissement mitral associé à une symphyse du péricarde.

Thoracectomie antérieure pour symphyse péricardique d'origine rhumatismale. — *MM. Rouslacroix et V. Aubert.* Une jeune fille de 16 ans entre à l'hôpital le 7 Mars avec grands œdèmes, ascite, gros foie dur, gros cœur dilaté et souffles orificiels multiples. Dans les antécédents, chorée suivie de plusieurs crises de rhumatismes. Après évacuation de l'ascite et toni-cardiaques, on porte le diagnostic d'endocardite mitrale avec insuffisance organique relativement légère, et adhérences intra- et extra-

péricardiques très fortes et très étendues. Indications opératoires posées en Mai 1924 ; mais, pour des raisons diverses la malade recule devant l'intervention jusqu'au 24 Février 1926. Durant ce temps, progrès considérables de la cirrhose hépatique et de l'insuffisance cardiaque. Opération pratiquée dans des conditions très précises, suivie de disparition des douleurs thoraciques et d'amélioration nette de l'état cardiaque. Mais, les ponctions d'ascite se succédant, actuellement cette jeune fille, très cachectisée, succombe lentement aux progrès de l'insuffisance hépatique. Subictère, mélæna, pétéchies. Opérée en temps utile on était en droit d'escompter une guérison.

Un premier malade, actuellement opéré depuis 2 ans, est toujours en excellente santé et a repris complètement son travail. ÉMILE CASTELLI.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

2 Juillet 1926.

De la localisation histologique de quelques substances médicamenteuses par leur fluorescence en lumière de Wood. — *M. A. Joseph* (de Strasbourg) cherche, par leur fluorescence spéciale en lumière de Wood, à localiser certaines substances médicamenteuses. Il constate, par ce moyen, comme Turchini, Carnot et Coquoin l'ont observé, que le salicylate de soude se localise au niveau des articulations et plus spécialement du cartilage et il voit en outre que les sels de quinine se fixent principalement au niveau de la rate qui devient fluorescente en lumière de Wood, surtout si l'on acidifie le milieu par de l'acide acétique dilué.

16 Juillet.

A propos d'un cas de parkinsonisme encéphalitique : mécanisme du phénomène de rétropulsion. *MM. L. Rimbaud, Boulet et Brémond* présentent un cas de parkinsonisme encéphalitique dans lequel existe une rétropulsion nettement secondaire à une hyperextension du tronc par hypertonie des muscles lombaires; il s'agit d'une dystonie d'attitude, l'équilibre étant rompu en faveur des groupes extenseurs du tronc.

Signe de Babinski et reliquat de poliomyélite antérieure aiguë de l'enfance. — *MM. L. Rimbaud, Boulet et Brémond* présentent un enfant de 10 ans, porteur d'un reliquat de poliomyélite antérieure aiguë, avec impotence partielle du membre inférieur gauche; la friction plantaire détermine l'extension du gros orteil. L'existence d'une paralysie des fléchisseurs du gros orteil, avec intégrité de l'extenseur, permet d'expliquer ce « pseudo-signe de Babinski », sans qu'il soit nécessaire de le rattacher à une lésion du faisceau pyramidal.

Kyste hydatique para-vertébral; compression médullaire; radiographie après lipiodol descendant. — *MM. E. Mourgue-Molines, M. Lapeyrie et L. Marchand* relatent l'observation d'un homme de 34 ans, opéré le 20 Mars pour kyste hydatique de la masse sacro-lombaire gauche : grande poche kystique rompue et fusées de vésicules-filles sous les côtes et vers la colonne vertébrale. Le 7 Avril, début d'une paralysie avec légère contracture. Le lendemain, rétention d'urine. La ponction lombaire donne issue à un liquide très xanthochromique : albumine, 6 gr. 68; Nageotte, 9,1 éléments (lymphos et grands monos). Pas de fièvre. 5 cmc de lipiodol injectés au-dessus de la 2e vertèbre dorsale sont arrêtés à la 11e lombaire. Le 28 Avril, le malade urine seul : disparition progressive de la paraplégie jusqu'à guérison complète. Le 19 Juin, une radiographie de contrôle montre encore un peu de lipiodol arrêté au niveau de la 11e lombaire. Les auteurs croient que l'agent de compression médullaire était une vésicule-fille et ils admettent que l'action de l'iode du lipiodol et celle des rayons X ont pu intervenir pour déterminer sa flétrissure.

23 Juillet.

La transfusion de sang de convalescent dans les oreillons avec orchite (3 cas). — *MM. Ducamp, Blouquier de Claret et P. Falgairolle* considèrent que la transfusion de sang de convalescent (atteint ou non d'orchite) est actuellement la thérapeutique la meilleure, par son innocuité, la spécificité de son action et sa facilité d'exécution, de la maladie ourlienne et surtout de ses complications, orchite en particulier.

A propos d'un cas de tétanos guéri par la sérothérapie. — *MM. E. Leenhardt, J. Reverdy et L. Gondard* présentent un enfant de 14 ans atteint de tétanos avec crises de contracture douloureuse en hyperextension, raideur permanente, trismus et masque sardonique, qui a été guéri par la sérothérapie intensive en 3 semaines. L'enfant a reçu, pendant le cours de la maladie, 120 cmc de sérum antitétanique intrarachidien et 330 cmc de sérum sous-cutané. Aucune porte d'entrée n'a pu être mise en évidence.

Cancer primitif des poumons. — *MM. Vedel et Janbon* ont vu évoluer en 2 mois, chez une femme de 61 ans, un cancer primitif des poumons, d'origine vraisemblablement alvéolaire. Ils font observer la grande extension et la diversité des lésions constatées. Les deux poumons étaient pris, et la tumeur se présentait, selon les régions, sous des aspects très différents : type de cancer massif, type de cancer nodulaire, type pleuro-pulmonaire avec taches de bougie, ailleurs arborisations élégantes dues à la lymphangite intrapulmonaire.

Cliniquement, l'affection avait déterminé une pleurésie séro-hémorragique présentant deux caractères tout à fait particuliers sur lesquels insistent les auteurs : coagulation massive presque immédiate après la ponction, formule leucocytaire à prédominance d'éosinophiles. Ces deux faits sont en contradiction absolue avec les données classiquement admises.

Ostéomyélite à localisations multiples respectant les os longs. — *MM. Massabuau, A. Guibal, Laur et Montagne* rapportent l'observation d'un malade de 15 ans qui, au cours d'une ostéomyélite ayant évolué pendant 5 mois, a présenté 10 localisations, pour la plupart très sérieuses, sur les os plats : omoplate, os coxal, sacrum, côte, os du crâne et de la face, respectant entièrement les os longs des membres. M. JANBON.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

R. Bernheim. *Les infections des voies urinaires du nourrisson* (*G. Doin et Cie*, éditeurs, Paris). — Les infections des voies urinaires du nourrisson paraissent être relativement fréquentes : sur 300 examens pratiqués en un laps de temps de 6 mois, l'auteur en a trouvé 17.

L'infection survient aussi fréquemment chez le garçon que chez la fille. Elle est le plus souvent consécutive à des troubles digestifs, soit aigus, soit chroniques, soit diarrhée, soit constipation. Les enfants nourris au sein ne sont pas plus épargnés que les autres.

L'affection débute par une élévation de la température, à 39°, 40°, qui s'accompagne le plus souvent d'anémie et d'anorexie.

A la période d'état, les principaux signes sont : *a*) une température persistante qui peut revêtir différents types (en plateau, oscillante ou à rémission); *b*) des troubles digestifs habituellement peu marqués; *c*) des troubles urinaires.

Il ne faut pas compter sur la présence de signes fonctionnels qui manquent presque toujours chez le nourrisson. C'est l'examen systématique des urines qui montrera des urines troubles, allant du léger louche à la purulence franche. L'examen microscopique révélera la présence de nombreux polynucléaires et de microbes, qui seront presque toujours des bacilles plus ou moins mobiles et que la culture identifiera comme appartenant au groupe *coli*.

L'évolution est essentiellement variable. Dans la moitié des cas environ, la température et les signes généraux persistent pendant 15 jours à 1 mois. Les urines, parfois redeviennent claires, avec la chute de la température; d'autres fois, elles restent troubles longtemps après. Il existe des formes tendant à la chronicité, des formes à rechutes particulièrement fréquentes, avec des périodes d'apyrexie, où les urines sont en général normales, et des périodes de température et de pyurie qui altèrent l'état général du nourrisson. Enfin il existe des formes en apparence primitives et des formes franchement secondaires à des troubles digestifs ou des infections aiguës.

Le pronostic est habituellement favorable : la guérison complète survient dans plus de la moitié des cas. Il l'est moins dans les formes chroniques et à récidives dans lesquelles l'atteinte de l'état général favorise l'éclosion d'une maladie pulmonaire ou digestive qui mettent la vie de l'enfant en danger.

Le traitement comprend deux parties distinctes : *a*) lutter contre l'infection urinaire (le meilleur médicament paraît être l'urotropine); *b*) soigner les troubles digestifs. Ajoutons que, grâce à une technique opératoire mise au point par Heitz-Boyer, le cathétérisme des uretères nous offre un nouveau moyen de traitement : le lavage du bassinet. C'est une opération certes très délicate, puisqu'elle demande une instrumentation et un entraînement spécial et qu'elle nécessite l'emploi de l'anesthésie générale (une bouffée de chlorure d'éthyle), mais il ne faudra pas hésiter à y recourir dans le cas d'infection tenace avec retentissement marqué sur l'état général. En tout cas, elle a donné un beau succès à l'auteur chez une fillette de 8 mois.

M. L. Czackin-Tchatzkine. *L'adonidine intraveineuse* (*Les Presses modernes*, Paris). — A l'instigation de Schédrovitzky, l'auteur a repris la question de l'adonidine en injections intraveineuses, préconisée par Schédrovitzky et Harvier.

L'adonidine en injections intraveineuses est une nouvelle méthode thérapeutique cardiaque. Ce glucoside est parfaitement soluble à 1 pour 200 et injectable dans le courant sanguin sans aucun accident immédiat ni éloigné. Il est indiqué dans les cas où il y a insuffisance cardiaque et hydropisies, et alors son effet diurétique est extraordinaire. La diurèse adonidinique est puissante, rapide et durable, aux doses journalières de 5 milligrammes. Une seule injection suffit pour déclencher une diurèse abondante.

L'adonidine peut être employée *d'emblée* chez les malades en état d'insuffisance cardiaque avec œdèmes, sans aucune purgation préalable ni ponction des hydropisies; elle peut être employée *secondairement* chez les cardiaques ayant subi un traitement digitalinique dans les circonstances suivantes :

a) Quand la tension artérielle s'élève, que le pouls se ralentit, mais que la diurèse ne s'amorce pas;

b) Quand la digitaline doit être maniée avec grande circonspection, comme dans la dégénérescence graisseuse du cœur, dans les formes très avancées de l'insuffisance cardiaque;

c) Dans tous les cas où la digitaline est contre-indiquée.

La cachexie cardiaque est la seule contre-indication à l'emploi de l'adonidine en injections intraveineuses.

A. Milner. *Les fractures spontanées tabétiques* (*Maloine*, éditeur). — Les fractures spontanées sont un accident fréquent au cours du tabes; elles sont plus fréquentes chez la femme. Elles peuvent être l'unique manifestation d'une affection qui évoluera dans la suite et elles constituent un véritable symptôme révélateur ou annonciateur. Cependant on peut les voir également à la période d'état et à la période cachectique. Comme les douleurs fulgurantes siègent au niveau de l'os qui va se fracturer, on peut conclure que c'est dans la forme sensitive du tabes que ces accidents se rencontrent le plus souvent; ces fractures sont également associées aux troubles trophiques, aux arthropathies en particulier.

Les fractures spontanées sont la conséquence d'un processus d'ostéite raréfiante avec décalcification. La radiographie montre en effet une transparence osseuse étendue à tout l'appareil osseux ainsi que le trait de fracture. La consolidation s'opère le plus souvent dans les délais normaux, mais elle n'est qu'apparente. Le cal est formé par une virole externe hypertrophique et une virole interne insuffisante ou inexistante.

La cause de la fracture est souvent insignifiante. Ordinairement multiples, ces fractures atteignent surtout les os longs des membres inférieurs et les pieds; elle sont remarquablement indolentes,

Il convient de prévenir l'apparition d'une fracture spontanée tabétique par une thérapeutique vigoureuse; la ponction lombaire fournira les indications nécessaires. R. BURNIER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Mœurs et coutumes des Esquimaux

Mariage et Polygamie.

La chasteté est une vertu que les Esquimaux n'honorent, ni par leur langage ni par leurs actes. Pendant les longues nuits hivernales, ils aiment à se réunir à plusieurs familles dans une grande hutte commune (*atidgi*), maison de fête où l'on danse aux sons du tambourin, où les chanteurs se font entendre, où les sorciers évoquent les esprits, où prennent place les luttes athlétiques. Quand les conversations n'y roulent pas sur la chasse et sur la pêche, ce sont les questions sexuelles qui en font les frais, et les femmes, comme les hommes, ne reculent pas devant la grossièreté de l'image ou du terme.

La race est foncièrement impudique Dans la tiédeur de la hutte, les femmes ne se font pas scrupule de se montrer nues en présence d'étrangers, sans même prendre la peine de couvrir de leur main leurs parties sexuelles. Nous ne croyons pas que, sur le chapitre des mœurs, il existe au monde une race plus immorale, même en Afrique. En tout cas, elle forme là un étrange contraste avec les autres indigènes de l'Amérique, qui sont généralement pudiques sur leur personne et chastes dans leurs mœurs.

Le mariage ne comporte aucune cérémonie: il ne saurait revêtir un caractère sacré, car on le considère plutôt comme un contrat de courte durée. Certes, il est des exceptions à la règle, et j'ai rencontré, tant au Labrador qu'en Alaska, de vieux couples très unis. Mais, lorsque l'on veut étudier une race, il est plus logique d'envisager les généralités que de retenir les particularités.

Il arrive que deux mères fiancent l'un à l'autre leurs enfants dès le bas âge; mais elles n'y voient qu'un échange de témoignages d'amitié qui n'engage à rien. Cependant, les jeunes filles ne peuvent pas entrer en ménage sans le consentement des parents, pour cette raison purement matérielle que ceux-ci ont sur elles un droit de propriété, droit que l'époux rachète en leur donnant certains objets. Si un divorce survient à brève échéance (soit dans le délai de dix à douze lunes), les parents doivent restituer les objets reçus.

Une seule formalité constitue le mariage : la jeune femme apporte dans la hutte ou la tente conjugale les deux ou trois objets qui sont toujours la propriété de la femme, c'est-à dire la marmite et la lampe à huile taillées l'une et l'autre dans un bloc de pierre schisteuse (stéatite), ainsi que les planches qui, dans la demeure, soutiennent cette lampe, qui joue un rôle considérable dans la vie de ce peuple.

Nous lui devons quelques mots d'explication, sans lesquels la phrase précédente apparaîtrait incompréhensible. Habitant huit mois de l'année des huttes de neige semi-sphériques où la ventilation est à peu près nulle, les Esquimaux y seraient enfumés en quelques minutes, s'ils se chauffaient au bois, combustible qui, d'ailleurs, est fort rare. Ils se chauffent et s'éclairent à l'aide de cette lampe, qui est un plat assez grand et peu profond, où une mèche, faite du duvet qui enveloppe les graines d'une certaine plante, trempe dans une huile produite par le lard du phoque ou par la graisse du renne.

En moins d'une demi-heure, et même alors que la température extérieure est de 30 à 40° sous le zéro, la lampe a échauffé suffisamment l'intérieur de l'iglô pour que ses habitants, qui viennent d'en achever la construction, puissent s'y dévêtir sans inconvénients. En moins de deux heures, la marmite de pierre suspendue au-dessus de la lampe a absorbé assez de calories pour que l'eau qu'elle contient (de la neige fondue) entre en ébullition avec le sang caillé (sang de renne ou de phoque) et le morceau de viande que l'on y a placés. Une famille qui perd sa lampe ou qui n'a plus de graisse pour l'alimenter est condamnée à périr de froid et de faim.

Or, les gisements de stéatite dont on fabrique ces ustensiles indispensables sont rares, et ne se rencontrent que dans la région de la rivière du Cuivre. La division du travail n'existant pour ainsi dire pas chez les Esquimaux, une famille qui veut obtenir une lampe doit voyager pendant *plusieurs mois* de l'été pour atteindre un de ces gisements et obtenir la matière première. Les lampes deviennent donc des « biens de famille » qui se transmettent par héritage de mère en fille.

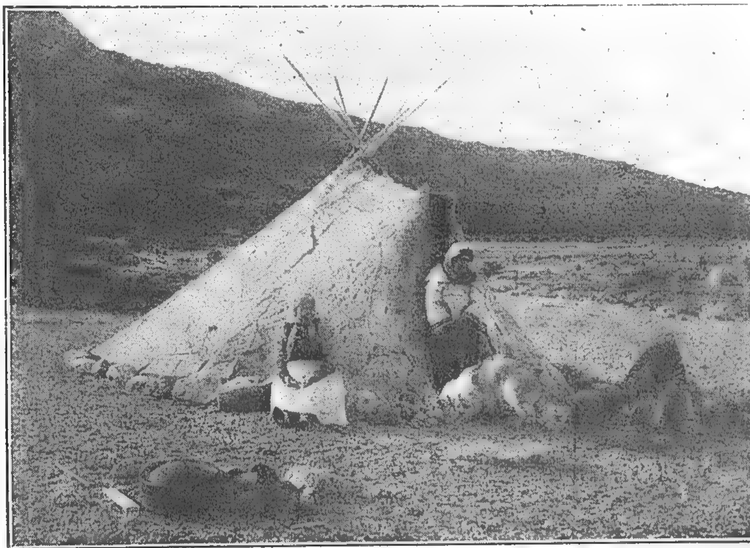


Fig. 1. — Esquimaudes dans leur tente d'été, au Labrador.

Ainsi, dès qu'une femme a transporté dans la demeure d'un homme sa lampe, sa marmite et d'autres objets qui sont sa propriété personnelle (trousse à faire du feu, trousse à coudre, etc.), ils sont considérés comme mariés. Si, pour une raison quelconque, la femme veut reprendre sa liberté, elle n'aura qu'à s'esquiver de la hutte en emportant ces ustensiles et ces objets pour que l'état de divorce soit prononcé.

L'Esquimau n'a nul respect pour la vie humaine, et bien des mariages débutent d'une façon tragique, pour peu que les parents de la belle ne montrent pas d'empressement à la laisser partir et à se priver de ses services. L'explorateur Rasmussen, qui vient de passer plusieurs années parmi cette race, cite le cas d'un homme, qu'il connut personnellement, et qui, pour enlever la fille de son choix, tua le père, la mère, deux fils, deux gendres et deux autres parents.

Les filles, comme nous le verrons plus loin, sont souvent tuées à leur naissance, et il en résulte une rareté relative de femmes, encore accentuée par la polygamie. D'où de fréquents drames, quand les jeunes hommes, las de vivre dans le célibat, disputent la possession d'une femme à des compagnons plus fortunés. Il est rare, cependant, que des hommes s'entre-tuent pour un tel prétexte; mais ils tenteront d'enlever une femme de vive force, et, si j'ose m'exprimer vulgairement, ce sera souvent la malheureuse qui paiera les pots cassés. Je connais plusieurs cas de femmes qui furent littéralement écartelées et qui en moururent, l'amant tirant sur un bras, l'époux « légitime » tirant sur l'autre, en un brutal effort pour entraîner l'objet de la dispute.

Une coutume à peu près générale est l'échange de femmes. Elle est pratiquée par deux hommes qui veulent se témoigner leur amitié, un tel échange constituant un degré de parenté : les deux époux et les deux épouses sont désormais *arnakattia* et *angotnoukattia*. L'échange peut être fait pour une nuit ou pour plusieurs, et il a lieu soit dans chacune des deux huttes, soit dans la même. Le plus souvent, si le temps le permet, les deux hommes édifient deux iglôs jumeaux avec dôme commun, ou reliés par un passage semi-souterrain.

Au point de vue social ces échanges, qui choquent notre sens de la morale, ont une utilité incontestable, car les liens de parenté qu'ils créent entre hommes appartenant à des tribus différentes ne peuvent que contribuer à diminuer le nombre des meurtres. Mais ils ne sont pas toujours acceptés librement par les jeunes époux, quand un homme puissant ou redoutable exige le prêt que le mari refuse. Je connais deux cas où l'époux mit à mort sa femme plutôt que de s'en séparer pour une nuit.

Soit dit pour l'excuse des Esquimaux, leurs conditions d'existence ne les prédisposent pas à des mœurs austères. Dans la hutte de neige, qui n'est jamais bien spacieuse, l'homme, la femme, les enfants s'entassent complètement nus dans le grand sac de fourrure qui leur sert de lit. Si le ménage comprend en outre un beau-frère ou une belle-sœur, ou s'il héberge des hôtes de passage, on leur fera une place dans le sac. C'est la promiscuité avec toutes ses conséquences.

Les divorces sont fréquents, surtout lorsque le ménage est sans enfants. Il n'est pas rare de rencontrer des femmes jeunes qui ont divorcé et se sont remariées deux ou trois fois en un an. Si les divorces sont moins fréquents chez les couples qui ont un ou plusieurs enfants, c'est parce que la mère abandonnée a droit à une « pension alimentaire, en ce sens qu'elle peut exiger de son ancien mari la nourriture et le logis. Certes, il n'y a ni tribunaux, ni magistrats qui fassent appliquer les lois; mais le respect de la tradition exerce une influence considérable sur ces primitifs, et leur tient lieu souvent de conscience.

Hygiène et moralité.

Il faut rendre cette justice à la race esquimaude qu'elle est incontestablement la plus malpropre de la terre. On peut l'excuser de ne point se laver le visage et le corps, durant ce long hiver arctique qui congèle les rivières et les lacs en les couvrant d'une épaisseur de glace qui peut atteindre un demi-mètre. Et le combustible est trop précieux pour que l'on en détourne une partie afin de faire fondre de la neige pour obtenir simplement de l'eau destinée à la toilette. Mais que dire des légions de parasites qui pullulent sur les personnes ?

Comme toujours, il est d'honorables exceptions, et nous avons rencontré des bandes qui tiraient vanité de n'être point pouilleuses. Il est

même bon de préciser que ces bandes, justement fières de leur propreté, n'avaient aucun point de contact avec le monde extérieur : ces Esquimaux étaient de véritables « sauvages ».

Par contre, chez des tribus semi-civilisées de l'Alaska, converties en grande partie au christianisme, et qui, en rapports fréquents avec les agents et les baleiniers américains, commençaient à vivre et à se nourrir comme les blancs, nous avons pu constater (souvent, hélas ! à nos dépens) que tous les individus sans exception (les adultes comme les enfants) étaient littéralement couverts de poux, qui pullulaient même sur le poisson séché qu'ils apportaient aux postes et comptoirs.

Vous aurez vu dans les ménageries des singes s'épouiller affectueusement entre eux. Les Esquimaux ont la même habitude *et les mêmes gestes*. Dans une réunion, vous verrez deux voisins se nettoyer mutuellement, et imiter les primates en écrasant entre deux dents l'horrible insecte.

Pour ma part, j'avais mis en doute ce fait raconté par plusieurs explorateurs : l'usage de l'urine pour le lavage de la figure. En réalité l'habitude n'est pas courante, et les hommes n'y ont pas recours. Mais les femmes, et surtout les jeunes et les coquettes, se servent volontiers de ce liquide pour se décrasser le visage, principalement lorsqu'elles vont en visite, ou qu'elles se rendent à la maison de danse. Notez que la coutume n'a pas tous les inconvénients que l'on pourrait imaginer. Et c'est peut-être ici l'occasion de signaler que le baiser de lèvres à lèvres, ou de lèvres sur la joue, est ignoré des Esquimaux, qui ne connaissent, dans ce genre de démonstrations, qu'une caresse : s'écraser mutuellement le nez est une marque d'affection que se donnent une mère et une fille, ou deux amis, quand ils se rencontrent après quelques jours de séparation.

L'épaisseur de crasse qui peut adhérer à la peau d'un Esquimau, principalement à son visage, à son cou, à l'intérieur et à l'extérieur de ses oreilles, est phénoménale : on doit pouvoir la mesurer par millimètres. Durant l'hiver, personne ne se lave : on se contente de s'essuyer la bouche et les mains, après un repas qui se passe naturellement de fourchettes ou de cuillers, avec une poignée de duvet d'oiseau, conservé pour ce but dans des sacs, ou encore avec des *serviettes*, qui sont des peaux de canards ou de plongeons. La même serviette sert à tous les convives, et n'est remplacée que lorsqu'elle est complètement usée.

Fig. 2. — Femme du Groënland et son bébé.

Plats et écuelles, qui sont de bois ou de corne, ne sont jamais rincés, et servent indifféremment aux personnes et aux chiens. Un morceau de viande qui tombe sur le sol est dévoré avec autant d'appétit que s'il sortait à l'instant de la marmite. Comme le principal plat est le bouillon épaissi avec du sang congelé, on imagine comment le visage d'un Esquimau est barbouillé à la fin du repas.

Fig. 3. — Esquimaude ornée de ses bijoux.

A ce propos, il convient de signaler que ces rudes chasseurs, qui s'entre-tuent pour un oui, pour un non, et qui ne condamnent pas le meurtre d'un nouveau-né, ont la larme facile. Par exemple, deux amis qui se rencontrent après une séparation de plusieurs mois, ou des hommes qui apprennent le décès d'un parent ou d'un camarade, pleureront abondamment. Je cite ce trait parce qu'il met en évidence le manque de propreté de la race : quand un Esquimau a essuyé ses larmes, des lambeaux de peau décrassée sillonnent curieusement son visage. Mais il est étrange que les Esquimaux, qui s'accommodent de ces habitudes de malpropreté, n'oseraient pas se montrer dans une réunion avec des vêtements souillés de taches.

Sur le chapitre de la nourriture, les Esquimaux ne montrent pas un plus grand souci d'hygiène. D'une façon générale, ils donnent la préférence à la viande fraîche, plus ou moins cuite (parfois, simplement échaudée), et abandonnent aux chiens la viande trop « faisandée ». Mais, en cas de disette de gibier, ils n'hésitent pas à manger, après cuisson, de la viande en putréfaction, provenant de carcasses qu'ils ont cachées sous des pierres l'année précédente.

M. D. Jenness, l'anthropologiste de l'Expédition arctique canadienne, dit textuellement :

« J'ai vu un homme choisir, dans un amas de viande de caribou (renne sauvage) *caché* (mis en réserve) depuis plus d'une année, un gros os qu'il brisa, et dont il dévora la moelle avec délice, sans rejeter les larves qui y pullulaient. »

Le poisson sec couvert de moisissure se mange avec autant d'appétit que le poisson bien conservé. Disons à ce propos qu'un pêcheur mange tout vivant le poisson de petite taille qu'il décroche du hameçon, que les petits oiseaux sont mangés crus, après avoir été dépouillés, et que les entrailles des gros oiseaux sont avalées telles quelles.

C'est probablement à cette fréquente absorption d'aliments en décomposition que l'on peut attribuer une maladie des voies digestives que tous les explorateurs ont signalée, mais qui n'a jamais été étudiée par des médecins. M. D. Jenness en dit que c'est une des rares maladies « indigènes » qui puissent se terminer d'une façon fatale. Elle débute par des douleurs d'estomac, et le malade peut être enlevé en deux ou trois jours par la diarrhée.

Sur la mortalité comme sur la longévité de la race, prise dans un état de « pureté » (non métissée, et vivant de sa vie ancestrale), nous ne possédons aucune donnée. Il est pénible de constater que les vieillards ne meurent pas toujours de vieillesse, et que des pères, incapables désormais de rapporter du gibier ou du poisson à la communauté, soient mis à mort par leurs propres fils.

Tantôt, le condamné est emmuré dans un iglô, où les enfants lui laissent de quoi manger pendant un ou deux jours. Tantôt, il est abandonné sans autres formalités, quand la bande se remet en marche, et ne tarde pas à mourir de froid.

Nous avons parlé des mœurs dépravées de la race. Nous compléterons l'étude de son sens moral en notant qu'elle a un profond respect du bien d'autrui. En somme, aux yeux d'un Esquimau, le vol est le crime capital. A l'époque des migrations dans l'intérieur des terres, toutes les familles laissent près du littoral de l'océan les objets dont elles n'auront pas besoin pendant la saison d'été (traîneaux, vêtements d'hiver, etc.), et que l'on accumule sur des pierres, en recouvrant de peaux les piles ainsi formées.

Il serait difficile de citer un seul cas authentique d'un tel dépôt pillé par des indigènes, qui ont le même respect quasi religieux à l'égard des cachettes où un chasseur déposera les carcasses de rennes qu'il renonce à rapporter au camp, lorsque la chasse a été fructueuse. Cependant, un Esquimau poussé par la faim se décidera à prélever sur de tels dépôts un morceau de viande; mais il prendra soin, dans bien des cas, de laisser devant la cachette un objet équivalant plus ou moins aux provisions enlevées.

Fig. 4. — Jeune femme du Delta du Mackenzie.

Les Esquimaux sont-ils anthropophages? Nous répondrons qu'ils ne le sont pas par habitude, comme certaines peuplades africaines et océaniennes, mais qu'ils le deviennent à l'occasion. Périodiquement, ils ont à faire face à d'effroyables famines : par exemple, lorsque le vent et la neige s'unissent pour cacher l'orifice des trous respiratoires où les phoqués viennent, toutes les

huit ou dix minutes, renouveler leur provision d'air, sous l'épaisse glace qui recouvre l'océan. C'est à ces trous, découverts par le flair des chiens, que les chasseurs guettent et harponnent la proie qui assure en hiver leur alimentation et leur chauffage (par la lampe à huile).

La race, imprévoyante, vit au jour le jour. Si la chasse aux phoques est infructueuse pendant deux ou trois semaines, la famine sévit, provoquant d'horribles pratiques. On court à la recherche de tombes, et on dévore les cadavres. M. D. Jenness, observateur consciencieux, a pu s'assurer que, dans de telles périodes, des enfants sont tués et mangés.

D'autres pratiques cannibales peuvent être signalées. Un homme qui vient de tuer son ennemi lèche le sang sur la lame de son coutelas. Deux missionnaires catholiques, jeunes prêtres canadiens-français, furent assassinés en 1916 par deux Esquimaux, qui ne purent être capturés que huit ans plus tard, et qui furent jugés et pendus l'année dernière. Ils reconnurent qu'ils avaient mangé le cœur et le foie de leurs victimes.

V. Forbin.

La mort du lépreux

Le Dr Tching-Seu a dit : ce qui ne dévie d'aucun côté est appelé *milieu* (*Tchoung*) ; ce qui ne change pas est appelé *invariable* (*young*) ; le *milieu* est la voie droite ; l'*invariabilité* en est la raison fixe.

A cette époque, les rescrits qui commandent aux troupes indochinoises m'avaient envoyé servir à Bac-Phong-Sin, à la frontière du Quang-Si, dans le « pays aux routes contraires » habité par les génies de la fièvre et les pirates.

C'était un soir triste de Décembre. Je m'étais réfugié dans ma chambre auprès du feu, pour échapper aux angoisses du crachin qui vous enveloppait de toutes parts de son voile de grisailles. A travers les vitres, je voyais la forêt s'évanouir peu à peu et le brouillard s'avancer, déroulant ses volutes, pour venir déferler contre les parois de ma *canha* et s'égoutter silencieusement le long des murs.

Je me disais que Bac-Phong-Shong-Sin était le poste le plus ennuyeux du monde, lorsque la porte s'ouvrit : mon boy me tendait un grand rectangle de papier rouge sur lequel était imprimé le nom de Ly-Tong-Dao, mandarin à bouton de corail et délégué des affaires étrangères de l'autre côté de l'Arroyo. C'était un personnage long et fluet, flottant dans un fourreau de soie blanche et parfumé d'une vieille distinction chinoise. Longtemps, nous nous étions regardés en chiens de faïence, mais un jour j'avais conquis ses bonnes grâces en vaccinant ses enfants, deux poupées roses enluminées au pinceau, et en palpant son pouls avec mystère, ce qui est un signe de savoir. Sa seigneurie insignifiante invitait à venir passer la soirée dans son yamen délabré le médecin très sage et très vieux issu d'une terre placée à l'autre bout du monde que l'on nomme *Fat-Kouok* et à laquelle il ajoutait, par courtoisie, l'épithète de *Tai* qui signifie grande. Il me recommandait, pour ne point troubler l'harmonie de l'illustre Nation centrale, de revêtir le costume indigène qui protège l'étranger.

Vers 11 heures, travesti comme le calife Haroun-Al-Rachid, le chef coiffé d'une calotte noire rigide surmontée d'un tortillon rouge, les mains perdues dans de longues manches ouatées, je quittai le poste en donnant le mot de passe au factionnaire.

Au dehors, la nuit était couleur d'encre; la forêt impénétrable ne se devinait plus qu'aux émanations des feuilles pourries. Du haut des quatorze miradors, des hommes de garde invisibles jetaient l'appel de France : « sentinelles, veillez ! » auquel sur les fortins de l'autre rive répondaient les sanglots rauques des trompes des Pavillons noirs.

Je suivais sur le sentier le point lumineux de la lanterne de mon guide, scintillant comme un feu follet. Arrivés au bord de la rivière, mon conducteur se courba pour détacher les amarres d'un sampan où je m'accroupis en serrant les jambes. Et nous voilà dérivant au fil de l'eau au milieu des troncs d'arbre et des longues herbes entraînés par une crue torrentielle. Au bout d'une centaine de mètres, quelques coups de perche nous poussèrent sur la rive opposée, au fond d'une crique minuscule, sous la voûte d'une maison bâtie sur pilotis, le propre yamen du mandarin.

Il m'attendait sur le pas de sa porte et après s'être décomposé en une série de *chin-chin* rituels, il m'invita à m'asseoir à une table chargée des produits de l'hospitalité chinoise : le thé de Fou-Tchéou, dont la feuille est appréciée des connaisseurs, le riz fumant aux grains séparés, le potage gélatineux aux nids d'hirondelles et aux ailerons de requins, les fruits confits qui sentent le gingembre et les gâteaux un peu rances, auprès desquels s'alignaient des bols de la taille d'un dé à coudre, pour déguster le *choum-choum* à la rose.

La conversation s'attarda d'abord, comme il convient, sur des choses banales et protocolaires. Puis, la pensée de mon hôte se précisa davantage. « Connaissait-on en Occident une maladie appelée en Chine le *Dai-Mah-Fong*, qui dessèche le corps et le rend pareil à une écorce racornie ou l'envahit d'une sève hideuse et bourgeonnante ? »

« Grand homme, répondis-je, si ma faible intelligence ne m'induit pas en erreur, l'affection dont il s'agit porte en France le nom de lèpre. Elle y a sévi autrefois à la manière d'un fléau et les personnes atteintes étaient reléguées dans des asiles ou obligées de se promener revêtues d'une cagoule, en tintant une clochette pour prévenir les passants de leur présence. Mais, depuis, grâce à la vertu des dieux de l'hygiène, la maladie est devenue très rare. »

Les yeux bridés et inquisiteurs du mandarin se fixèrent sur moi avec bienveillance. Le *Dai-Mah-Fong* était, selon lui, un champignon qui germe sur le corps humain dans les pays chauds et humides où poussent les banians aux racines empoisonnées. On se contamine en buvant l'eau du sol où baignent ces racines. Rien de plus simple pour diagnostiquer la lèpre : il suffit de faire ingérer au suspect de la tisane de banian pour voir aussitôt éclater sur son corps, au bout de quelques jours, les efflorescences caractéristiques de la maladie.

Je jugeai inutile d'entamer une discussion sur l'origine du hansénisme avec un esprit cultivé à sa manière, mais dont j'étais séparé par quelques siècles d'empirisme.

Il n'y avait qu'un moyen de se libérer de l'affection, c était de la passer au voisin en cheminant sur les sentiers de l'amour. Le neuvième passage lui apparaissait comme le point optimum pour obtenir le blanchiment total. Sur cette conception thérapeutique, la femme chinoise avait organisé tout un commerce particulier sous la rubrique de « vente de la lèpre ». Les passages successifs étaient plus difficiles à réaliser pour l'homme, souvent contraint à rechercher le viol des petites filles à moins que, semblable aux vampires, il ne parvînt à découvrir les restes d'un enfant récemment inhumé, dont l'ingestion, ajoutait-il, en puisant avec des baguettes dans la pyramide des gâteaux, constituait une recette infaillible.

Cependant, lorsqu'il s'agissait de *Sam-Toi-Fong* ou lèpre de la 3e génération, le mal était incurable. Il n'y avait plus qu'un seul moyen pour une famille honorable d'échapper à la contamination et au déshonneur : « condamner le lépreux au suicide ».

Sur ces mots, le mandarin se renversa sur son siège pour déguster la dernière tasse de thé et, à travers la clarté fumeuse de la lampe à pétrole, sa figure pâle devint sinistre.

« Seigneur Etranger qui as bien voulu honorer ce soir de ta présence mon pauvre yamen, c'est à ce spectacle que je t'ai convié. Mon fils aîné, qui a exercé de hautes fonctions publiques, malheureusement atteint de lèpre à la 3e génération, a résolu, sur ma prière, de se donner la mort. Il est écrit dans le IXe chapitre du *Tai-Hio*[1] par *Khoung-Fou-Tseu* que : « l'art de bien gouverner une nation consiste auparavant à mettre le bon ordre dans sa famille ».

Ce n'est qu'après sa disparition que son nom pourra être inscrit sur les tablettes des Ancêtres ; et alors, honorablement, la famille viendra s'incliner devant sa mémoire pour lui offrir l'encens et les repas funéraires. Ainsi le veulent les Rites Immuables qui règlent les destinées de l'Empire du Milieu dont les frontières immenses sont inconnues même de l'Auguste Personne qui réside à Pékin.

J'avoue que j'aurais voulu chercher à me dégager de cette situation qui menaçait de devenir dramatique et angoissante ; mais, pouvais-je rompre les chiens et brûler la politesse à mon hôte ? C'était le condamner à perdre la face et à m'exposer peut-être à des représailles. Je me résignai.

Le mandarin se leva et, trottinant menu, se dirigea dans le fond de la salle. Puis, soulevant une trappe, dissimulée sous le plancher, il me fit signe de le suivre. Au bout d'une dizaine de marches, qui semblaient s'enfoncer sous la terre, nous arrivâmes à une logette, disposée comme une baignoire de théâtre, dont l'ouverture était masquée par des lattes de rotin entre-croisées. Et voici ce qui s'offrit aux yeux :

Une salle profonde et baroque, véritablement sculptée sous les racines des arbres, bosselée de tuméfactions ligneuses suintant l'humidité. Accrochées sur des *touis*, des lanternes en papier faisaient miroiter les lettres d'or des sentences chinoises incrustées sur la laque noire. Dans le fond, l'autel d'un Boudhha monstrueux environné d'une fumée odorante. L'idole, patinée par le temps, étalait sa graisse flasque et débordante au-dessus des jambes courtes et repliées, les yeux strambes, la bouche ouverte sur un mauvais sourire. Sur le plan antérieur se dressait un dais de broderies jaunes recouvrant un lit de repos, encadré par des dragons écaillés d'or, la queue enroulée, les griffes éployées et menaçantes. Et sur cette couche, parmi les coussins et les fourrures, le chatoiement des étoffes, gisait le corps du lépreux misérable que les dieux d'Asie avaient condamné à mourir.

Deux adolescentes chinoises, aux cheveux noirs et aux joues fardées de rose, étaient occupées à préparer des pipes d'opium. Sur le point d'or immobile de la veilleuse en cristal, elles roulaient au bout d'une tige la goutte noire et épaisse, grésillant sur la flamme. Leur buste mince et flexible, les seins glissant sous la soie blanche transparente, s'inclinait en gestes lents et réguliers, hypnotisant l'œil hagard du lépreux entraîné dans la tombe.

Il devait avoir fumé des pipes innombrables et le moment approchait où le corps, étiré par les fils invisibles de l'opium, se déchire et semble flotter hors de terre comme une écharpe de nuages. La figure du lépreux devenait d'une pâleur livide sur laquelle se dessinait le relief des plaques violâtres et des bourgeons charnus infiltrés.

Le silence du sanctuaire était seulement brisé par le froissement des étoffes, les courtes aspirations du fumeur et le clapotis de l'eau qui venait battre sous mes pieds les pilotis soutenant notre estrade. Tout à coup, abattu par la drogue, l'halluciné se renversa dans une convulsion, les yeux tournés, immobile comme un cadavre. Le drame nocturne touchait à sa fin. Sur un signe de sa compagne, une des jeunes filles se dirigea vers un

1. La Grande Etude.

gong, qu'elle effleura avec la tête d'un marteau.

Les dernières vibrations sonores venaient de s'éteindre lorsqu'un craquement se produisit et je vis les cuisses énormes du Boudha s'entr'ouvrir comme pour un accouchement diabolique. De la fente jaillirent quatre gaillards musclés qui s'emparèrent de l'épave ivre-morte et la jetèrent sur une claie en bambou. Avec des cordes passées autour du cou et des membres, le lépreux fut enchaîné, puis transporté jusqu'à la fente boudhique. Un glissement, le flac d'un objet qui tombe dans l'eau. Devant le père, les traits crispés, mais impassible, le radeau filial était livré à la Rivière qui recueille les Ames des Trépassés. En prenant congé du mandarin, la sueur me coulait sur le corps et j'avais les membres brisés comme si j'avais subi la torture.

Si vous descendez les fleuves de Chine, à certaines époques de l'année, vous verrez parfois flotter, à la tombée de la nuit, des flammes vacillantes comme des lucioles qui voltigent au-dessus des haies. Ces bouées lumineuses sont destinées à éclairer la route des esprits errants sacrifiés au Génie des Eaux pour n'avoir pu accomplir les rites des Ancêtres.

Lorsque je regagnai la porte, la lueur rouge du soleil naissant se soulevait déjà à l'horizon, baigné dans la clarté matinale. Les tirailleurs, les yeux gonflés de sommeil, dégringolaient de leurs miradors de veille, traînant leurs fusils lourds par la bretelle et sur le sentier, à l'orée du bois, un faisan argenté, à la queue magnifique, s'ébrouait, en sautillant, le long des branches chargées de rosée, sur un parterre de feuilles flétries[1].

Frontière de Chine, 1900.

S. Abbatucci.

Variétés

Des conciles médicaux, s. v. p.

En religion, une vérité n'est considérée comme indiscutable, n'est élevée au rang de dogme, qu'après intervention d'un concile.

En médecine, nous devrions bien de temps en temps réunir des conciles représentés par des commissions, peut-être pas très nombreuses, mais composées de confrères devant l'autorité desquels on aurait plaisir à s'incliner.

Nous avons connu un de ces conciles à l'hôpital Saint-Louis au moment de la retentissante communication sur la lymphe de Koch. On avait groupé un certain nombre de malades, sous la surveillance collective des médecins de Saint-Louis; quelques-uns des malades, trop, hélas! n'ont pas résisté à l'emploi de la méthode, mais la méthode a été jugée du coup, alors que sans la commission, avec la réclame qui se faisait, combien de malades en auraient été victimes dans la clientèle, et pendant combien d'années!

Pour bien d'autres questions, le concile serait chose excellente.

Au temps jadis, on accordait à l'iode pris en nature une action différente de celle des iodures alcalins; les chimistes, eux, ont affirmé que l'iode absorbé en nature se transformait en iodure alcalin dès son arrivée dans l'estomac, et qu'il ne pouvait entrer dans la circulation générale que sous cette forme; aujourd'hui, des confrères, dont l'opinion doit compter, disent que la transformation de l'iode en iodure n'est pas si rapide, que son action est différente de celle des iodures, et même de sens opposé.

Il faut bien reconnaître que la question mérite d'être étudiée à nouveau, d'être étudiée complètement, d'être tirée au clair, par notre concile.

A ceux qui ont l'expérience des recherches de laboratoire à régler le protocole des expériences à entreprendre. Peut-être aurait-on déjà un résultat en faisant un tubage peu de minutes après l'administration de l'iode, et en agitant le liquide filtré avec du chloroforme ; je ne sais pas si le procédé est défendable, si le chloroforme ne dissoudrait pas un tas de substances masquant la présence de l'iode. Aux membres de la commission, que j'espère devoir être tous des savants, à décider, mais pour une question aussi importante et aussi précise, qu'on nous libère du doute.

Et à décider aussi : *quid* des albuminoïdes iodés? On ferait peut-être crier un peu quelques marchands de spécialités, mais il faudrait bien qu'on regardât, ce qu'on n'a jamais fait suffisamment encore, ce que deviennent les fèces à la suite de leur absorption.

Un concile de temps en temps, ou un sacré collège éclairant de temps en temps notre religion. Une autorité devant laquelle on ne s'inclinerait que volontairement ne pourrait vexer personne, et les modestes seraient enchantés de savoir à quoi croire.

Veyrières.

1. Dans certains cas, le lépreux est enterré vivant ou condamné au suicide par le poison. Ces mœurs sont encore d'un usage courant dans la Chine du Sud et le Dr Toullec, médecin du port de Canton, en citait dernièrement des exemples. La mentalité chinoise a peu varié depuis le Moyen âge et l'on sait qu'à cette époque, il n'était pas rare de voir des lépreux périr sur le bûcher. Jeanselme raconte dans son opuscule sur « La Lèpre en France, au Moyen âge et à la période contemporaine », que le *ladre* avant la séquestration était soumis à une cérémonie qui le mettait « hors le siècle ». « Le lépreux était introduit dans l'église, le visage *embrunché*, c'est-à-dire enveloppé d'un voile; il s'agenouillait devant l'autel sous un drap noir soutenu par des tréteaux et entendait dévotement la messe. L'officiant, par trois fois, jetait sur le lépreux une pelletée de terre du cimetière en disant : « Mon ami, sache que tu es mort au monde, *Sis mortuus mundo* », et il ajoutait en manière de consolation : « *Vivus iterum Deo* ».

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

La ville de Wiesbaden vient d'accorder la somme de 100.000 marks ainsi qu'une subvention annuelle de 50.000 marks pour la création d'un Institut de balnéologie.

AUTRICHE

En l'honneur du professeur A. Eiselsberg, qui occupe depuis 25 ans le poste de directeur de la première clinique chirurgicale de Vienne, une fête spéciale vient d'être organisée. A cette occasion, des discours ont été prononcés pour mettre en valeur le rôle joué par M. Eiselsberg autant que savant et membre de l'enseignement supérieur.

COTE FRANÇAISE DES SOMALIS

La côte des Somalis s'ouvre sur la côte orientale africaine devant le détroit de Bab-el-Mandeb. Elle est limitée au nord par le Ras Doumeirah, au sud, par les puits d'Haadou et le Somaliland anglais, à l'ouest par l'Abyssinie. C'est une bande de sable aride et desséchée qui se termine à 90 km. dans l'intérieur sur un terrain accidenté aboutissant aux massifs du Harrar. La superficie est de 36.000 kmq.

Le climat y est très chaud et très sec sans être malsain. Grâce au chemin de fer, on peut se rendre en 8 heures de Djibouti à Harrar, dont l'altitude élevée offre les ressources d'une station climatique.

La population européenne est de 500 habitants et le nombre des indigènes s'élève approximativement à 15.000, appartenant à deux races distinctes : race rouge africaine (Danakils ou Somalis), et race blanche éthiopienne (Gallas).

Les ressources agricole de la côte des Somalis sont très restreintes (dattiers, cocotiers). La situation géographique de Djibouti, aux portes de la mer Rouge, en fait surtout un grand entrepôt commercial et la voie naturelle du transit et des débouchés de l'Abyssinie méridionale.

Le service médical est assuré par 2 médecins des troupes coloniales en position hors cadres, dont l'un est chef du Service de Santé, directeur de la santé et chargé de l'hôpital.

L'autre a dans ses attributions les arraisonnements, l'assistance médicale indigène, les visites et la lutte antilarvaire. A ces 2 médecins sont adjoints : 2 sous-officiers infirmiers européens, une infirmière européenne (religieuse), 17 infirmiers indigènes. Ce personnel est employé à l'hôpital, au dispensaire, à la lutte antilarvaire et au service des arraisonnements.

Il existe à Djibouti : 1° un hôpital intercolonial construit aux frais de l'administration locale, avec une subvention de 50.000 francs donnée par l'Indochine et Madagascar; 2° un dispensaire dont les consultations sont très suivies. Il n'y a pas de centre vaccinogène. La colonie reçoit chaque hiver du vaccin sec de France, vaccin qui s'est montré d'une conservation et d'une efficacité parfaites.

3.000 vaccination ont été pratiquées en 1923.

La tuberculose est répandue avec une fréquence qui ne laisse pas d'être inquiétante pour l'avenir de la population. Elle est attribuable plus particulièrement à la sous-alimentation, au climat et à l'action de la syphilis acquise ou héréditaire. Quant à la contagion, elle reconnaît plusieurs facteurs, dont le confinement, du moins pour les habitants de Djibouti. Pour tous, le manque d'hygiène, l'usage des plats servis en commun, de la pipe commune, etc., et surtout l'obligation qui est faite à chacun, sous peine de passer pour un parent dénaturé ou un faux ami, de recueillir dans la main les crachats de la bouche même du malade, usage déplorable qui sera difficile à déraciner. (*Organisation d'hygiène, Société des Nations.*)

RUSSIE

Environ 5.000 étudiants vont terminer, cette année, leurs études médicales. A cette occasion, une somme de 900.000 roubles est accordée, par le Conseil des commissaires du peuple, afin de permettre l'accomplissement des stages nécessaires.

Correspondance

A propos de cinq cas d'appendicite sous-hépatique.

J'ai lu, avec grand intérêt, dans le n° 44 de *La Presse Médicale*, du 2 Juin 1926, page 697, le compte rendu de la session de la « Société des Chirurgiens de Paris « (21 Mai 1926), sur « trois cas d'appendicite sous-hépatique par fixation ectopique du cæcum », de M. Barbet. Les deux premiers malades présentaient un tableau clinique classique, et la lésion fut découverte à l'opération. Chez le troisième, le point douloureux était situé au-dessus et en dedans du Mac Burney; l'examen radiologique révéla l'anomalie; une incision para-médiane facilita l'intervention.

Dans la même réunion, M. Petit de la Villéon rapporte un nouveau cas « d'appendicite sous-hépatique », opéré par lui chez un garçon de 11 ans. M. Petit de la Villéon condamne résolument la voie d'accès transthoracique, transpleurale, et conseille la voie abdominale haute, oblique, par l'incision parallèle au rebord costal, qui permet l'évacuation et le drainage.

D'autre part, dernièrement encore, dans *La Presse Médicale* du 5 Juin 1926, MM. Ramond et Parturier ont publié un travail original sur « Cholécystite et appendicite chroniques ».

J'ai observé et opéré 5 cas « d'appendicite sous-hépatique ». Le premier a été publié dans ma thèse de doctorat de 1920 : « Conception actuelle de l'appendicite chronique ». Les autres ont été publiés à Rio de Janeiro dans ma thèse pour le *Professorat libre*, en 1924 : « Syndromes anormaux de l'appendicite chronique », travaux du service de M. le professeur Augusto Paulino, dont je suis le chef de clinique.

Dans tous ces cas, l'intervention chirurgicale indiqua clairement que le tableau clinique hépatique était bien en rapport avec les lésions appendiculaires.

Dr Americo Valerio (Rio de Janeiro).

Livres Nouveaux

Les rêves et leur interprétation psychanalytique, par R. Allendy. 1 vol. Bibliothèque de philosophie contemporaine (*F. Alcan*, éditeur), 1926.

On connait les travaux antérieurs de l'auteur, publiés pour la plupart en collaboration avec Laforgue ; on trouvera donc quelque parenté de doctrine entre ce volume et l'intéressant ouvrage de Laforgue dont nous avons parlé, il y a peu de temps.

Le rêve peut être considéré à l'heure actuelle comme l'une des meilleures sources d'investigation de l'inconscient. Bien des tendances, dont nous rougissons, s'extériorisent dans les rêves sous forme symbolique. Ce symbolisme, l'auteur l'étudie avec ses connaissances de philosophe, d'historien, de lettré et de linguiste, dans les légendes, les caractères hiéroglyphiques les noms propres, etc. Mais la question ne reste pas dans le pur domaine de la spéculation et, comme l'avait déjà fait Freud, A. donne

des exemples au cours desquels les causes psychogénétiques de la psychose ont pu être démêlées par les seuls rêves. Assurément le dernier mot n'est pas dit; on ne peut, en raison du caractère foncièrement subjectif de l'élaboration du rêve, édifier une grammaire ni un dictionnaire du rêve; toutefois l'étude du rêve semble appelée à apporter une contribution intéressante à l'étude du psychisme individuel. Cet ouvrage donne une idée exacte et originale de l'état actuel de la question. M. NATHAN.

Le lait desséché, par le professeur CH. PORCHER, de l'Ecole vétérinaire de Lyon. 1 vol. de 298 pages, avec 9 fig. et 8 planches, 2e édition (*Le Lait*, 2, quai Chaveau, éditeur), Lyon, 1926.

L'emploi du lait desséché dans l'alimentation de la première enfance est, sans contredit, un des faits marquants de la diététique infantile dans ces vingt dernières années. Je considère, pour ma part, que le lait en poudre est au lait ordinaire ce que l'automobile est au fiacre et mon appréciation est basée sur quatorze années d'expérience journalière. Le présent livre, qui n'est pas une simple réédition, mais une refonte totale de l'excellent ouvrage du professeur Porcher, un des hommes qui connaît le mieux la question du lait en France, réussira, j'en suis convaincu, à lever les dernières résistances que rencontre encore ce merveilleux produit. Ces résistances, se font d'ailleurs, chaque jour, moins nombreuses.

L'ouvrage de l'auteur est bourré de faits. La première partie est consacrée à la fabrication du lait sec. Le point de vue industriel est, en effet, capital, car pour faire du bon lait desséché, il faut du bon lait naturel et une technique rigoureuse. La seconde partie étudie le lait en poudre du point de vue laboratoire, bio-chimique et des applications médicales.

A chaque ligne, les avantages inestimables du lait sec sautent aux yeux et, arrivé aux dernières pages, le lecteur est bien persuadé que la poudre de lait n'est pas, quoi qu'on en ait dit, un aliment d'exception et encore moins un médicament. Après s'être laissé convaincre par les arguments si précis de l'auteur, il le louera encore davantage à la suite de ses premiers essais et, après plusieurs années de pratique, il estimera que de nombreux petits enfants de France, privés du sein, doivent leur vie à la poudre lactée.

G. SCHREIBER.

La médecine en caricatures, par CABANÈS, IIIe fascicule, in 4° (*P. Longuet*, éditeur), Paris, 1926.

Les laboratoires Longuet qui, il y a quelques mois, publiaient à l'intention du corps médical le second fascicule de la très intéressante monographie de M. Cabanès sur *La médecine en caricatures*, viennent de faire paraître le troisième, non moins charmeur, de cette étude particulièrement curieuse.

Alors que le précédent était entièrement consacré à « la vaccine en images », celui qui vient de voir le jour et qui lui fait naturellement suite, spécialement réservé à l'étude de la caricature sous l'Empire et la Restauration, nous apporte l'analyse d'un document fort rare aujourd'hui, document connu seulement des amateurs et collectionneurs et qui n'est autre que l'album comique de *Pathologie pittoresque* édité en 1823 chez Ambroise Tardieu, album dû à la collaboration d'artistes et d'humoristes connus de cette époque, Pigal, Hector Bellangé, Aubry, Colus, Chagal, etc.

Rien de plus savoureux que ces très amusantes compositions fort agréablement reproduites dans la publication de M. Cabanès et commentées par lui avec un goût parfait.

G. V.

Pathologie générale et spéciale de l'individu; syzygiologie clinique. 1re partie : *L'individu profond*, par le Professeur FR. KRAUSS. 1 vol. in-8° de 253 pages (*Georg Thieme*, éditeur), Leipzig, 1926. — Prix : broché, 18 m.; relié, 21 m.

Dans cette partie de son ouvrage, l'auteur passe en revue les phénomènes profonds qui constituent les fondements biologiques de l'individu, c'est-à-dire la physico-chimie du métabolisme et la physiologie des fonctions neuro-végétatives.

Le volume est divisé en trois grands chapitres.

Le premier, ayant pour titre « Point de vue », envisage quelques grands problèmes de biologie générale : conception morphologique de l'individu, structure colloïdale de la substance vivante, hydratation, circulation du protoplasma, électrotonie, oxydations, dynamogénie organique, etc.

Le second chapitre est consacré à la statique du système végétatif : centres, courants d'excitation, adsorption, activité des nerfs, des ions, des poisons, etc.

Le troisième chapitre traite de la circulation végétative, avec ses lois, ses adaptations, les phénomènes de chronaxie, etc.

L'auteur, au cours de son exposé, fait preuve d'une riche documentation et d'une connaissance approfondie de son sujet. Mais en raison même des questions traitées, l'ouvrage est assez ardu à lire et il faut une bonne connaissance de l'allemand pour en saisir toutes les finesses. P. HARTENBERG.

Livres Reçus

678. **Manuel technique de microbiologie et sérologie**, par le professeur A. CALMETTE, sous-directeur de l'Institut Pasteur, L. NÈGRE et A. BOQUET, chefs de laboratoire à l'Institut Pasteur. 2e édition. 1 vol. de 640 pages, avec figures, tableaux et planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs).

679. **Chirurgie de l'abdomen**, par M. GUIBÉ et J. QUÉNU. 6e édition : « Précis de technique opératoire ». 1 vol. de 388 pages, avec 366 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

680. **Contribution à l'étude des paraplégies pottiques; essai sur l'évolution et le pronostic basé sur quarante observations personnelles**, par Mme le Dr SORREL-DEJERINE, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 402 pages, avec 98 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

681. **Anatomie médico-chirurgicale**: la tête. Fascicule II: la face, par PHILIPPE BELLOCQ, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg. 1 vol. (*Masson et Cie*, éditeurs).

682. **Codex medicamentarius gallicus: Pharmacopée française**. Nouveau supplément rédigé par ordre du Gouvernement et formé par arrêtés ministériels des 5 Avril 1922, 24 Septembre 1923, 2 Mai et 24 Décembre 1925. 1 vol. de 94 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

683. **The diagnosis, treatment and end results of tuberculous disease of the hip joint**, par M. G. PERKINS. 1 vol. de 118 pages, avec 32 figures (*Oxford medical Publications*). Prix : 6 s h.

684. **Souvenirs d'un médecin sur la plus grande guerre; essais psycho-physiologiques**, par LOUIS BARRAS. 1 vol. de 204 pages (*Norbert Maloine*, éditeur).

685. **Le rêve et la psychanalyse**, ouvrage publié par le Dr R. LAFORGUE, avec la collaboration des Drs ALLENDY, ED. PICHON, R. DE SAUSSURE. Introduction de M. le Dr HESNARD, professeur à l'Ecole de Médecine navale de Bordeaux. 1 vol. de 250 pages (*Norbert Maloine*, éditeur).

686. **Sur l'évaluation du temps dans certains troubles mentaux**, par le Dr ROGER BOUCHARD, interne à l'asile de Clermont (Oise). 1 vol. de 184 pages, avec 13 tableaux (*Vigot frères*, éditeurs).

687. **Estudios sobre la tuberculosis.** 1re série : ***Semiologia radiologica del torax***, par le Dr ALFRED VITON. 1 vol. 164 pages, avec 128 figures (*Pedro Garcia*), Buenos Aires.

688. **Estudios sobre la tuberculosis**. 2e série : ***Tuberculinoterapia***, par le Dr ALFRED VITON. 1 vol. de 256 pages (*Pedro Garcia*), Buenos Aires.

689. **Estudios sobre la tuberculosis**. 3e série : ***La practica del pneumotorax artificial***, par le Dr ALFRED VITON. 1 vol. de 304 pages, avec 75 figures (*Pedro Garcia*), Buenos Aires.

690. **L'orthopédie indispensable aux praticiens**, par F. CALOT, chirurgien en chef de l'hôpital Rothschild, de l'Institut orthopédique de Berck, etc. (9e édition). 1 vol. de 970 pages, avec 1.360 figures originales (*Norbert Maloine*, éditeur).

691. **L'amibiase intestinale et ses localisations extra-intestinales; étude biologique et clinique**, par Mme le Dr A. PANAYOTATOU, d'Alexandrie, lauréate de l'Académie des sciences de Paris. 1 vol. de 160 pages, avec 3 figures (*Vigot frères*, éditeurs).

692. **Trois conférences sur le cancer**, par le Dr J. THOMAS, avec une lettre-préface de M. le professeur CH. RICHET. 1 vol. de 96 pages (*Vigot frères*, éditeurs).

Université de Paris

Faculté de Médecine. — Enseignement de l'année scolaire 1926-1927 (cliniques, cours, conférences et travaux pratiques).

ENSEIGNEMENT CLINIQUE. — *Cliniques médicales générales*. — M. Achard, professeur, hôpital Beaujon. — M. Bezançon, professeur, hôpital Saint-Antoine. — M. Gilbert, professeur, Hôtel-Dieu. — M. F. Widal, professeur, hôpital Cochin.

Cliniques chirurgicales générales. — M. Delbet, professeur, hôpital Cochin. — M. Gosset, professeur, hôpital de la Salpêtrière. — M. Hartmann, professeur, Hôtel-Dieu. — M. Lejars, professeur, hôpital Saint-Antoine.

Cliniques obstétricales. — M. Brindeau, professeur, clinique Tarnier. — M. Couvelaire, professeur, clinique Baudelocque.

Clinique obstétricale (réservée aux élèves sages-femmes). — M. Jeannin, professeur, Maternité de l'hôpital de la Pitié.

Clinique thérapeutique (Fondation de M. le duc de Loubat). — M. Vaquez, professeur, hôpital de la Pitié.

Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. — M. Claude, professeur, Asile Sainte-Anne.

Clinique des maladies des enfants. — M. Nobécourt, professeur, hôpital des Enfants-Malades.

Hygiène et clinique de la première enfance. — M. Marfan, professeur, hôpital des Enfants-Malades.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — M. Jeanselme, professeur, hôpital Saint-Louis.

Clinique des maladies du système nerveux. — M. Guillain, professeur, Salpêtrière.

Clinique ophtalmologique. — M. Terrien, professeur, Hôtel-Dieu.

Clinique des maladies des voies urinaires. — M. Legueu, professeur, hôpital Necker.

Clinique des maladies contagieuses. — M. Teissier, professeur, hôpital Claude-Bernard.

Clinique gynécologique (Fondation de la Ville de Paris). — M. J.-L. Faure, professeur, hôpital Broca.

Clinique chirurgicale infantile (Fondation de la Ville de Paris). — M. Ombrédanne, professeur, hôpital des Enfants-Malades.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — M. Sebileau, professeur, hôpital Lariboisière.

Clinique thérapeutique chirurgicale. — M. P. Duval, professeur, hôpital de Vaugirard.

Clinique propédeutique. — M. Sergent, professeur, hôpital de la Charité.

COURS ET CONFÉRENCES THÉORIQUES. — *Semestre d'hiver*. — *Anatomie*, 1re année, MM. Nicolas et Rouvière, professeurs.

Anatomie pathologique, 3e année, M. Roussy, professeur.

Bactériologie, 2e année, MM. Lemierre, professeur, et Philibert, agrégé.

Chimie pathologique, 2e année, M. Blanchetière, agrégé.

Embryologie, 1re année, M. Champy, agrégé.

Médecine légale, 5e année, MM. Balthazard, professeur, et Duvoir, agrégé.

Obstétrique, 3e année, M. Vaudescal, agrégé.

Parasitologie, 3e année, M. Brumpt, professeur.

Histoire de la Médecine, M. Menetrier, professeur.

Physique, 2e année, M. Strohl, professeur.

Histologie, 1re année, M. Prenant, professeur.

Pathologie expérimentale et comparée, 3e année, M. Rathery, professeur.

Pathologie générale, 4e année, M. Marcel Labbé, professeur.

Pathologie médicale, 3e et 4e années, MM. Aubertin et Lian, agrégés.

Pathologie chirurgicale, 3e et 4e années, MM. Lecène professeur, et Mathieu, agrégé.

Pharmacologie, 5e année, M. Tiffeneau, professeur.

Thérapeutique, 5e année, MM. Carnot, professeur, et Harvier, agrégé.

Stomatologie, 5e année, M. Frey, chargé de cours.

Physiologie, 2e année, M. Richet, agrégé.

Semestre d'été. — *Anatomie*, 1re année, M. Hovelacque, agrégé.

Anatomie topographique et Médecine opératoire, 4e année, M. Cunéo, professeur.

Chimie biologique et pathologique, 2e année, M. Desgrez, professeur.

Histoire de la Médecine, M. Menetrier, professeur.

Histologie, 1re année, M. Verne, agrégé.

Hygiène, 5e année, M. L. Bernard, professeur.

Obstétrique, 3e année, M. N..., agrégé.

Pathologie chirurgicale, 3e et 4e années, MM. Cadenat et Mondor, agrégés.

Parasitologie, 3e année, M. Joyeux, agrégé.

Anatomie pathologique, 3e année, M. I. de Jong, agrégé.

Pathologie expérimentale et comparée, 3e année, M. Garnier, agrégé.

Pathologie médicale, 3e et 4e années, MM. Sicard, professeur, et Brulé, agrégé.

Pharmacologie et Matière médicale, 4e année, M. N..., agrégé.

Physiologie, 2e année, M. Roger, professeur.

Physique, 2e année, M. N..., agrégé.

Education physique, M. Chailley-Bert, chargé de cours.

Pour les jours et heures des cours et conférences, consulter les affiches spéciales et les horaires.

Travaux pratiques obligatoires. — *Semestre d'hiver.* — 1re Année : Dissection, Histologie. — 2e Année : Physique médicale, Chimie médicale. — 3e Année : Anatomie pathologique. Pathologie expérimentale. Parasitologie. — 4e Année : Pharmacologie. — 5e Année : Médecine légale.

Semestre d'été. — 1re Année : Dissection, Histologie. — 2e Année : Bactériologie, Physiologie. — 3e Année : Manœuvres obstétricales. — 4e Année : Néant. — 5e Année : Hygiène, Thérapeutique.

Les travaux pratiques, auxquels sont astreints les élèves de 1re, 2e, 3e, 4e et 5e années, auront lieu dans les laboratoires de l'Ecole pratique, aux jours et heures indiqués aux horaires qui sont remis aux étudiants immatriculés.

La bibliothèque est ouverte tous les jours (sauf le dimanche), de 13 h. à 18 h., et de 19 h. 1/2 à 22 h. 1/2.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de M. le professeur Lemierre, et de MM. Abrami et Brulé, agrégés.

Premier cours. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin.

2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel.

3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen du liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : sucre, albumine, urée. — Examen cytologique : tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. — Examen bactériologique. Les méningocoques. Reaction du benjoin colloïdal.

Deuxième cours. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. Ictères associés. Recherche des sels biliaires. Epreuve des hemoconies. Tubage duodénal. Ictères hémolytiques. Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses, de l'auto-agglutination des hématies.

2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon). — Syphilis, maladie hydatique. Lèpre, peste, mycoses.

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal. Technique et résultats (1 leçon).

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ. Les cours commenceront le lundi 4 Octobre et seront terminés le 26 Octobre 1926.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr. pour chacun des cours. Prière de retirer les bulletins de versement relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique médicale propédeutique. — Cours de revision d'une semaine (25 au 30 Octobre 1926) sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en Pathologie interne, sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, Weissenbach, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1926 du 25 au 30 Octobre, sont exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en Pathologie interne.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent, de 9 h. 1/2 à 11 h. : Exercices pratiques au lit des malades; de 11 h. à 12 h. : Démonstration pratique.

Lundi 25 : M. C. Lian, hôpital Tenon.

Mardi 26 : M. Aubertin, hôpital Saint-Louis.

Mercredi 27 : M. le professeur Sergent, hôpital de la Charité.

Jeudi 28 : M. Fernet, hôpital Saint-Louis, service de M. Lortat-Jacob.

Vendredi 29 : M. Gaston Durand, hôpital de la Pitié, service de M. Enriquez.

Samedi 30 : M. Debré, hôpital des Enfants-Malades.

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité, de 3 h. à 4 h. : Démonstration pratique : service ou laboratoire du professeur Sergent : de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et de 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques, amphithéâtre de la Clinique.

M. le professeur Sergent fera la leçon de clôture.

Lundi 25, 3 h. à 4 h. : M. H. Durand (tuberculose). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Lian (cœur, vaisseaux). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 26, 3 h. à 4 h. et 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Tinel (neurologie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 27, 3 h. à 4 h. : M. Lian. — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Faroy (estomac). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Abrami (pathologie générale). — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Harvier (endocrinologie).

Jeudi 28, 3 h. à 4 h. et 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Fernet (dermatologie, syphiligraphie). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Gaston Durand (intestin). — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Aubertin (sang).

Vendredi 29, 3 h. à 4 h. : M. Weissenbach (médecine générale). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Debré (hygiène). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Duvoir (médecine légale). — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Lian (reins).

Samedi 30, 3 h. à 4 h. et 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Blechmann (pédiatrie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. le professeur Sergent.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin, de 9 h. 1/2 à midi; l'après-midi, de 3 h. à 4 h.), les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 200 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Enseignement de la radiologie. — Un enseignement de la Radiologie et de l'Electrologie médicales est fait à la Faculté de Médecine et l'Institut du Radium sous la direction des professeurs Regaud et Strohl et de MM. Zimmern, agrégé à la Faculté de Médecine; Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique à la Faculté de Médecine, et J. Belot, électroradiologiste des hôpitaux.

Cet enseignement a pour but de donner aux étudiants et médecins français et étrangers des connaissances théoriques, pratiques et cliniques, de radiologie et d'électrologie. Il comprend : 1° Un enseignement préparatoire constitué par un cours, des démonstrations et exercices pratiques et des stages dans certains services des hôpitaux de Paris; 2° un stage de perfectionnement ultérieur.

I. — Enseignement préparatoire. — Cet enseignement, d'une durée totale d'environ six mois, est réservé aux docteurs en médecine et aux étudiants en médecine munis de 16 inscriptions. — Il est divisé en trois parties :

Première partie. — *Physique des rayons X. Technologie. Radioactivité. Radiodiagnostic.* — Décharges dans les gaz. — Ionisation. Propriétés fondamentales des rayons X. — Rayonnement secondaire. — Tubes à rayons X. — Mesures. — Appareillages. — Radioactivité et corps radioactifs. — Radiodiagnostic.

Deuxième partie. — *Radiophysiologie. — Rœntgenthérapie. — Curiethérapie.* — Effets biologiques des rayons X et des corps radioactifs. — Technologie des rayons X et des corps radioactifs appliquée à la thérapeutique. — Radiothérapie des affections cancéreuses. — Radiothérapie des affections non cancéreuses. — Accidents de la radiothérapie en général.

Troisième partie. — *Electrologie.* — *Photothérapie.* — Notions physiques sur les courants employés en électrologie. — Electrophysiologie. — Electrodiagnostic clinique. — Electrothérapie. — Accidents de l'électricité. — Photobiologie. — Photothérapie. — Ultra-violet, etc.

Pour chacune des trois parties de l'enseignement, une affiche ultérieure fera connaître le programme détaillé, l'horaire et le nombre des leçons, ainsi que l'organisation des stages et des travaux pratiques.

Les élèves qui auront suivi assidûment une ou plusieurs parties du cours, participé régulièrement aux travaux pratiques et accompli un stage hospitalier pourront subir, en partie ou en totalité, un examen à matières multiples. Le certificat d'études préparatoires de radiologie et d'électrologie médicales sera délivré aux candidats reçus aux trois parties de cet examen.

II. — Stage de perfectionnement (durée : deux ans). — Il comprend quatre semestres passés dans certains services désignés spécialement. Deux des stages de perfectionnement pourront, après demande adressée à M. le Doyen de la Faculté de Médecine, être faits dans certains labo-ratoires de province ou de l'étranger.

A la suite de cette période de stage, les candidats présenteront un mémoire (dactylographié en sept exemplaires) sur un sujet de radiologie ou d'électrologie médicales.

Ils seront interrogés sur ce travail et sur l'ensemble de la radiologie et de l'électrologie médicales.

Les candidats ayant satisfait à ces épreuves recevront le diplôme de Radiologie et d'Electrologie médicales de l'Université de Paris.

A titre transitoire, les docteurs en médecine français, ayant passé leur thèse avant 1918, pourront, en justifiant de trois ans de pratique radiologique et électrologique, être autorisés à subir l'examen du diplôme de Radiologie et d'Electrologie médicales en présentant un mémoire.

Le cours commencera le 1er Décembre 1926, à 18 h., à l'amphithéâtre de physique de la Faculté de Médecine.

Il aura lieu tous les jours, à la même heure.

Les leçons orales sont publiques. Les exercices pratiques et stages sont réservés à ceux qui se seront fait inscrire en vue de l'obtention du certificat ou du diplôme.

Les droits à verser sont de : un droit d'immatriculation, 60 francs; un droit de bibliothèque, 40 francs; un droit de laboratoire pour chacune des parties du cours, 250 francs; un droit d'examen, 250 francs.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), de 15 h. à 17 h., les lundis, mercredis et vendredis. Le nombre des places est limité.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Donato, médecin aide-major retraité pour blessures de guerre. (*Journ. off.*, 11 Août.)

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Par décision ministérielle du 7 Août 1926, la valeur de la bourse et du trousseau des élèves de l'Ecole principale du Service de Santé de la marine a été fixée comme suit pour l'année scolaire 1926-1927 :

1° Bourse, 2.300 fr.; 2° trousseau : 1re année scolaire, 4.500; 2e année scolaire, 1.475; 3e année scolaire, 1.975; 4e année scolaire, 1.285. (*Journ. off.*, 11 Août.)

Service de Santé de la marine. — M. le médecin principal Althabegoïty, du port de Rochefort, est mis en congé sans solde et hors cadre pour servir à la Société de Gennevilliers.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale *rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions.*

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale*). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.*

On dem. docteur, jeune de préférence, av. dipl. d'Etat, pr. cabinet voies ur. et syphil., ds. grde ville province. — Ecrire *P. M.*, n° 8340.

Régions libérées. Clientèle médicale et accid. trav., rap. 110.000, à céder avec mobil. instrum., rayons X, électrothér. Conviendr. à célibataire tr. act., 65.000 compt., 75.000 par mensual. Ecrire *P. M.*, n° 8381.

Dr. parl. 3 lang. dem. place quelconque. — Ecrire *P. M.*, n° 8400.

Jeune Dr Fac. Paris, spéc. V. U. et gynéc., tr. sér. réf., dem. occup. pr mat. — Ecrire *P. M.*, n° 8402.

Technique de labor. Leç. prat. partic. — Ecrire *P. M.*, n° 8406.

Poste ds localité agréable, 80 km. Paris, Rec. 120.000. Médecin seul. Indemnité 70.000. — Ecrire *P. M.*, n° 8408.

Paris. Médecine génér. Rec. 70.000. Bail et loyer avantag. Indemn. 70.000. — Ecrire *P. M.*, n° 8409.

Doctoresse parl. plus. lang., ch. empl. sanat., hôp., remplacem. Accompagner. malade étranger. — Ecrire *P. M.*, n° 8410.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 40 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'HYPERGLYCÉMIE DANS LES DERMATOSES

PAR MM.
L. HUDELO et R. KOURILSKY.

L'ignorance étiologique et pathogénique qui entoure l'origine de la plupart des dermatoses surtout du type des RÉACTIONS CUTANÉES de Brocq est encore profonde; il est vrai que la date est relativement récente, à partir de laquelle, délaissant un peu les études descriptives et nosographiques, les dermatologistes se sont préoccupés de chercher activement la solution du problème.

Il n'en est pas de plus difficile à aborder, mais s'il est une notion incontestable, contrôlée par tous les cliniciens, vérifiée quelquefois par la thérapeutique, c'est l'influence du *terrain* dans l'étiologie des dermatoses en général.

Or, les éléments constituants du « terrain » sont très difficiles à dissocier, et il était naturel qu'on cherchât à les découvrir, en prenant comme directives les idées régnantes de la pathologie générale.

Tandis que certains mettaient méthodiquement en relief l'influence de l'hérédo syphilis, d'autres pensaient trouver des relations entre les troubles du métabolisme et les troubles cutanés.

Elles sont cliniquement incontestables : l'influence des troubles alimentaires sur les dermatoses, la facilité avec laquelle des malades atteints de troubles de la nutrition (obèses, lithiasiques, diabétiques) présentent des affections cutanées, sont depuis longtemps connues. Mais la recherche *systématique* de ces troubles chez tous les malades atteints de dermatoses n'a été entreprise qu'assez récemment.

C'est au trouble du métabolisme des hydrates de carbone que l'on s'adressa d'abord, peut-être parce que ses relations cliniques avec les affections cutanées étaient le plus apparentes; et nous n'en voulons pour preuve que les dermatoses des diabétiques. Les diabétiques sont sujets aux affections cutanées, mais surtout, et avec une prédilection particulière, aux infections cutanées folliculaires ou périfolliculaires et aux manifestations prurigineuses, et on sait qu'en général, l'intensité de ces signes croît avec le degré de la glycosurie, et diminue avec elle : ce sont des sujets chez lesquels on obtient souvent de meilleurs résultats thérapeutiques par le régime et la restriction des hydrates de carbone que par n'importe quel traitement local, qui, tout au contraire, est parfois nuisible ou dangereux s'il est trop irritant.

Du trouble métabolique des hydrates de carbone, on pensa trouver un indice suffisant et commode dans l'hyperglycémie, et Pels, le premier en 1915, eut l'idée de la rechercher en série dans les diverses dermatoses : sur 50 cas, il obtient des chiffres divers, variant de 0,70 à 1,56 pour 1.000 et en moyenne un peu plus élevés que normalement, et il concluait « qu'une étude plus approfondie du problème pourrait nous éclairer sur certaines formes de dermatoses dans lesquelles un chiffre élevé de sucre sanguin supposerait une hyperglycémie alimentaire probable, dont le traitement approprié pourrait résoudre les trop fréquentes difficultés de la thérapeutique dermatologique ».

Or, ce groupe spécial de dermatoses, Highmann, Schwartz et Mahorken, en 1910, le limitèrent, d'après les résultats de 149 dosages, à l'acné, la séborrhée et le sycosis. Dans ce groupe ils observèrent, sur 60 cas, 26 fois une hyperglycémie excessive, tandis que 89 dosages faits chez des sujets présentant des dermatoses diverses montraient une glycémie normale. Ils crurent pouvoir établir une relation entre les infections des follicules pilosébacés et l'excès de sucre sanguin.

Pick, en 1921, trouva une augmentation presque constante du sucre sanguin dans 15 cas de psoriasis (la moyenne étant de 1,35), une augmentation légère dans 7 cas de furonculose, et une hyperglycémie modérée dans 6 cas sur 12 de syphilis secondaire.

En 1923, parut un travail plus important de Mac Glasson, portant sur 158 cas. Dans cette étude d'ensemble, l'auteur faisait la critique des travaux antérieurs et cherchait à établir une relation de *cause à effet* entre l'hyperglycémie et les dermatoses; et partant de cette idée, il étudia l'effet de la restriction hydrocarbonée sur les dermatoses en général. Pour doser le sucre du sang, il employa la méthode gravimétrique de Simon (modifiée par Nestler) à la liqueur de Fehling, et aussi les épreuves colorimétriques de Lewis-Benedikt modifiées par Gradwohl. Fixant le chiffre de la glycémie normale, calculée par ces méthodes, entre 0 gr. 90 et 1 gr. 20, et plus précisément à 1 gr. 10, il constata sur les 158 cas étudiés que le pourcentage des glycémies indiquait une moyenne beaucoup plus élevée. Presque tous les chiffres étaient supérieurs à 1 gr. 10 et de beaucoup; certains atteignaient de 2 gr. à 2 gr. 25.

Tous les dosages avaient été faits le matin, les malades étant à jeun depuis la veille.

Un premier point était donc acquis : la fréquence de l'hyperglycémie dans les affections cutanées. Quant à établir dans quelles variétés de dermatoses, elle se rencontrerait surtout, Mc Glasson ne s'en préoccupe pas outre mesure. Il se borne à ranger les cas décrits en 5 catégories où chevauchent les différentes affections cutanées, sans en déduire, pour chacune, de déduction particulière.

Ce fut surtout au problème thérapeutique que Mc Glasson s'attacha; il soumit les malades à un régime restreint en hydrocarbones et constata que les signes cutanés rétrocédaient parallèlement à l'hyperglycémie; *il est vrai qu'il ne cessa pas, pour cela, le traitement local et les applications radiothérapiques* qui jouissent en Amérique d'une grande faveur. Néanmoins, il conclut que « bien que le trouble du métabolisme des hydrocarbones ne puisse être considéré comme le seul facteur étiologique des dermatoses, sa part était très importante, et que les cas qui entraient dans les cinq groupes décrits devaient être étudiés à ce point de vue et soumis au traitement diététique ».

L'auteur admet donc que l'hyperglycémie dénote un trouble du métabolisme hydrocarboné qui « dans certains cas récidivants pourrait être soit un stade diabétique, soit un état pré-diabétique ». Il ne s'est pas astreint, du reste, à pratiquer l'analyse des urines à chaque examen : se fondant sur le fait que chez l'individu « normal », la plus forte glycémie, qui ait été observée sans glycosurie, était de 1 gr. 50, il ne jugea utile de chercher le sucre dans l'urine de ses malades que lorsque la glycémie atteignait ou dépassait ce taux, qui serait celui du seuil rénal.

Un travail d'ensemble de Pulay sur la chimie du sang en dermatologie parut ensuite en 1924. L'hyperglycémie y était envisagée, mais les dosages portaient aussi sur l'urée, l'acide urique, la cholestérine, les chlorures et les sels. L'auteur annonce avoir trouvé une hyperglycémie, associée à l'hypercholestérinémie et l'uricémie dans divers cas de prurit. Dans le groupe des eczématoses et de l'eczéma vrai, l'hyperglycémie est associée à l'augmentation d'acide urique; l'auteur ne donne pas de chiffres pour appuyer ces conclusions; il conclut qu'il est impossible de déterminer dans chaque cas particulier la cause de cette hyperglycémie. Il est difficile de discuter ces faits, étant donné l'absence des chiffres de glycémie et de détail des cas. L'influence du régime hydrocarboné sur l'évolution de ces dermatoses n'est pas envisagée.

Rappelons que les bons effets de la restriction hydrocarbonée ont été signalés par Mauté, dans les furonculoses récidivantes.

Il semble donc résulter, de ces recherches, qu'il existe dans les dermatoses, avec une fréquence notable, des hyperglycémies, *sans glycosurie*, qui dénoteraient, d'après les auteurs précédents, un trouble dans le métabolisme des hydrocarbonés, prédisposant à une atteinte cutanée surtout folliculaire ou eczémateuse.

Signalons, enfin, que dans un travail encore inédit, que M. Lacroix (d'Alger) a eu l'obligeance de nous communiquer, cet auteur confirme également la fréquence des hyperglycémies chez les eczémateux (30 pour 100 des cas), chez les psoriasiques (25 pour 100) et surtout chez les malades atteints de prurit et de dermo-épidermites (45 pour 100). Il préconise la restriction hydrocarbonée et même l'insuline.

Tel était l'état de la question lorsque nous avons entrepris d'y apporter une contribution personnelle, dont nous allons, ici, donner le détail.

Nos recherches ont porté sur 36 cas, observés à l'hôpital Saint-Louis. Les prises de sang ont été faites, soit sur des malades en salle, soit sur des malades de la consultation, le matin, *à jeun* depuis la veille. L'examen des urines pour la recherche du glucose a été simultanément et systématiquement pratiqué dans tous les cas.

Les dosages ont été effectués par l'un de nous dans le laboratoire du service du professeur Rathery à l'hôpital Tenon, suivant la méthode de Bertrand dont on trouvera la description dans la thèse de Mme Randoin-Fandard. Malgré l'avantage des microméthodes, nous avons préféré nous adresser à une technique plus longue et nécessitant une plus grosse quantité de sang, mais que nous estimons à l'abri des causes d'erreur des microméthodes, où le moindre écart de lecture est multiplié et peut atteindre des chiffres importants.

Avant de parler d'hyperglycémie, il faut se mettre d'accord sur le taux de la glycémie normale : celle-ci est variable selon les méthodes employées; Mac Glasson, dans son article, considère comme égal à 1 gr. 10 le taux maxima de la glycémie normale; confrontant les chiffres donnés par les divers auteurs (0 gr. 96-1 gr. 10 pour Ambard et Chabanier, 0 gr. 80 à 1 gr. 10 pour Klemperer, 0 gr. 90-1 gr. 10 pour Myers-Bailey pour ne citer que les principaux) et nous basant sur notre expérience antérieure et sur les moyennes faites à la même époque par M. Froment et consignées dans sa thèse, nous admettrons que le chiffre maxima de la glycémie normale est de *1 gr. 10*.

Or, sur les 36 cas observés, nous avons constaté une moyenne bien supérieure, qui est de *1 gr. 40*.

Sur 36 cas, nous avons relevé 33 fois des glycémies supérieures à 1 gr. 10 dont 6 très proches de ce chiffre. Ce qui revient à dire que sur 36 cas, nous avons trouvé 27 fois une hyperglycémie nette. Nous n'ignorons pas qu'un pourcentage aussi élevé d'hyperglycémie est assez surprenant, mais nous exposerons d'abord nos résultats nets, en réservant, pour la suite, le droit à discussion.

L'ordre de grandeur des glycémies est le suivant :

Glycémies	Cas
Au-dessus de 1,70.	5
Id. 1,60.	2
Id. 1,50.	9
Id. 1,40.	6
Id. 1,30.	3
Id. 1,20.	5
Id. 1,10.	3
Au-dessous de 1,10.	3
Total.	36

Nous avons examiné toutes sortes de dermatoses, notre travail étant conçu dans notre esprit surtout comme une investigation préliminaire. Ces 36 malades se répartissent de la façon suivante :

Affections	Cas
Eczémas de types divers	16
Infections cutanées diverses . . .	8
Psoriasis	3
Erythèmes variés	5
Prurit et prurigos	2
Lichen plan	1
Ulcère variqueux.	1

I. La glycémie dans les eczémas. — Elle était élevée 15 fois sur 16 cas. En voici le détail :

Limites	Cas	Noms	Age	Glycémie
Au-dessus de 1,70. . .	1	Spru...	47	1,79
Id. 1,60. . .	1	Murg...	28	1,69
Id. 1,50. . .	5	Blié...	39	1,54
		Gui...	40	1,54
		Drian...	34	1,54
		Kas...	18	1,54
		Mor...	42	1,54
Id. 1,40. . .	3	Kess...	28	1,49
		Dal...	52	1,44
		Dom...	27	1,43
Id. 1,30. . .	2	Thuil...	63	1,38
		Const...	33	1,38
Id. 1,20. . .	2	Zup...	24	1,29
		Pa...	31	1,29
Id. 1,10. . .	1	Villé...	60	1,18
Au-dessous de 1,10 . .	1	Poth...	28	1,08

La moyenne de la glycémie dans les eczémas est donc notablement élevée : de toutes les dermatoses, c'est elle qui dépasse le plus les chiffres normaux ; la moitié des chiffres dépasse 1,40, chiffre déjà très élevé.

Nous nous sommes préoccupés de savoir s'il existait une relation entre les diverses variétés d'eczémas et la grandeur de l'hyperglycémie.

La glycémie augmente-t-elle selon que l'eczéma est localisé ou généralisé ? Les tableaux suivants nous renseigneront à ce sujet :

Dans les *eczémas localisés* :

Noms	Age	Glycémie	Observations
Const...	33	1,38	Eczéma suintant localisé à la face.
Zup...	24	1,29	Eczéma localisé aux avant-bras.
Pa...	31	1,29	Eczéma localisé aux avant-bras, *infecté*.

Dans les *eczémas en voie de généralisation*, les chiffres trouvés ont été tous remarquablement élevés :

Xas...	18	1,54	Eczéma papulo-vésiculeux de la face, du cou, des jambes, en voie d'extension rapide.
Kess...	28	1,49	Eczéma en voie de généralisation (tronc, membres), début au pli du coude, très suintant.
Dom...	27	1,43	Eczéma papulo-vésiculeux ayant débuté aux avant-bras, extension à jambe, cou, face.
Blié...	39	1,54	Eruption papulo-vésiculeuse extensive autour d'une localisation initiale de dermite artificielle sur les avant-bras
Gui...	40	1,54	Dermite aiguë, d'origine externe, autour d'un ulcère variqueux ; eczématides apparues simultanément à la face.

Les *eczémas généralisés* nous ont donné les résultats suivants :

Thuil...	63	1,38	Eczéma aigu généralisé d'origine externe.
Drian...	34	1,54	Eczéma papulo-vésiculeux généralisé.
Dall...	52	1,44	Eczéma papulo-vésiculeux généralisé.
Poth...	28	1,08	Eczéma aigu généralisé d'origine alimentaire.
Murg...	28	1,69	Eczématides (tronc, cou, membres, face).
Villé. .	60	1,18	Eczéma séborrhéique demi-éteint, d'origine alimentaire.
Spru...	47	1,79	Grosse parakératose psoriasiforme infectée et généralisée (membres, abdomen, tronc).
Mor...	42	1,54	Grosse parakératose localisée aux membres inférieurs ; discrets éléments sur le tronc et le dos. *Infection* secondaire staphylococcique cutanée sur les jambes.

Les chiffres sont élevés, mais il faut tenir compte que deux de ces grands eczémas étaient le siège d'infections surajoutées, et, d'autre part, que sur ces 8 cas nous relevons deux chiffres faibles, plus petits que ceux que l'on trouve dans les eczémas localisés.

Nous pouvons conclure que le parallélisme entre l'étendue de l'eczéma et la glycémie n'est pas parfait ; en général les grands eczémas semblent montrer des chiffres plus élevés, mais ce qui nous paraît plus frappant, c'est la régularité des chiffres élevés, lorsqu'on envisage les *eczémas aigus en voie de généralisation*.

Y a-t-il une relation entre l'aspect morphologique de l'eczéma et l'hyperglycémie ?

Le tableau suivant n'en fait valoir aucune.

Dans les eczémas séborrhéiques ou les parakératoses psoriasiformes :

Noms	Age	Glycémie	Observations
Mor...	42	1,54	Parakératose infectée.
Spru...	47	1,79	Parakératose infectée.
Villé. .	60	1,18	Eczéma séborrhéique, demi-éteint.
Murg. .	28	1,69	Eczématides.
Kess...	28	1,49	Eczéma en voie de généralisation ; point de départ : placard de parakératose localisée au cou.
Const...	33	1,38	Eczéma de la face.

Les eczémas papulo-vésiculeux peuvent donner des chiffres du même ordre :

Noms	Age	Glycémie
Zup...	24	1,29
Pa...	31	1,29
Xas...	18	1,54
Bom...	27	1,43
Bli...	39	1,54
Gui...	40	1,54
Drian...	34	1,54
Dal...	52	1,44
Poth...	28	1,08
Thuil...	63	1,38

II. La glycémie dans les infections cutanées. — Elle est en général élevée comme le montre le tableau suivant :

Land...	36	1,79
Pai...	51	1,59
Front...	57	2,52
Serp...	45	1,49
Rouil...	47	1,49
Gall...	46	1,39
Mad...	42	1,49
Lep...	32	1,49

Parmi ces chiffres, les plus élevés ont été observés chez des malades atteints de *furonculose* ; nous confirmons ainsi les remarques faites par les précédents observateurs :

Land...	36	1,79
Pai...	51	1,59
Front...	57	2,52
Sup...	45	1,49

Tous étaient atteints de furonculose rebelle, récidivante, et celui qui présentait la glycémie de 2 gr. 52 était diabétique : à un examen ultérieur on trouva du sucre dans ses urines. Les autres n'avaient jamais été glycosuriques.

Quant aux autres affections que nous avons rangées dans ce groupe d'*infections cutanées*, il y avait :

1° Des *impétigos* :

Pouil... 1,49 (impétigo de Bockhardt).
Le Gal... 46 ans.

Mais ce dernier était un obèse, hypertendu, atteint d'affections dermatologiques diverses, outre son impétigo ; il présentait du sycosis de la barbe, de l'acné du thorax, et quelques placards d'eczématides.

2° Un *intertrigo* (Cas : Mad..., 1.49) développé chez une malade atteinte de prurit vulvaire, opérée depuis deux ans d'une tumeur de l'hypophyse, nettement obèse.

3° *Des eczémas infectés.* Du cas Lep... (1,49) dont le diagnostic était celui « d'impétigo streptococcique bulleux » greffé sur une parakératose psoriasiforme discrète des plis, on peut rapprocher les deux cas de Mor... (1,54) et Spru... (1,79) que nous avons déjà mentionnés aux eczémas parce que l'atteinte œdémateuse des téguments représentait la lésion dermatologique principale, mais qui étaient tous deux *infectés*.

Si l'on peut se baser sur le petit nombre de faits que nous venons de citer, on doit conclure dans le sens des précédents observateurs que les infections cutanées et surtout les infections folliculaires pilosébacées s'accompagnent en général d'hyperglycémie.

III. Passons rapidement en revue les autres affections cutanées que nous avons étudiées :

A. *Le psoriasis* : 3 cas.

Noms	Age	Glycémie	Observations
Sali...	39	1,71	Psoriasis généralisé.
Jail...	39	1,54	Psoriasis généralisé.
Lacq...	36	1,02	Psoriasis discret (jambes, tronc).

B. *Les érythèmes variés* : 5 cas.

Nous avons dans ce groupe observé :

1° *Trois érythèmes polymorphes* avec des glycémies respectives de :

Henor...	29	1,43	
Dits...	30	1,12	Erythème polymorphe récidivant avec localisation aux avant-bras surtout.
Cord...	29	1,23	Erythème polymorphe chez une *femme enceinte à terme*.

2° *Deux érythèmes toxiques généralisés.* — L'un d'origine alimentaire chez un enfant de 16 ans dont la glycémie à jeun était de 1,64 ; l'autre d'origine médicamenteuse, dû à une intoxication légère par l'antipyrine chez une femme de 31 ans, dont la glycémie était de 1,18.

De cet aperçu très rapide, nous extrayons ce fait : il est intéressant de noter aux cours de ces affections passagères (érythème polymorphe) ou de ces intoxications accidentelles (érythème toxique), à extériorisation cutanée, l'existence d'*hyperglycémies élevées*, qui, disons-le aussitôt, *rétrocèdent dès que les symptômes cutanés ont disparu*.

C. Nous avons eu l'occasion d'examiner la glycémie chez un homme de 24 ans, atteint de prurigo saisonnier (glycémie 1,24), chez une femme atteinte de prurit vulvaire ; il est vrai qu'il s'agissait d'une malade de 45 ans dont on avait enlevé le corps thyroïde pour un goitre kystique (glycémie, 1,29).

D. La glycémie d'un malade de 40 ans atteint de *lichen généralisé plan* était de 1,54 ; celle d'une femme de 61 ans atteinte d'ulcère variqueux de 0,99 seulement ; celle d'une femme de 71 ans atteinte d'érythème prémycosique généralisé, de 1,79.

***

L'hyperglycémie est donc une constatation fréquente au cours des dermatoses. Examinons maintenant quelle en est l'*évolution*.

La difficulté de la surveillance suivie des malades dont beaucoup étaient examinés pour la première fois à la consultation ne nous a permis d'étudier que 9 cas, tous pendant leur séjour dans une salle de malades.

Nous avons recherché l'hyperglycémie à des périodes diverses de l'évolution de la dermatose. *Celle-ci était traitée par les moyens habituels ;*

nous n'avions pas soumis les malades à une restriction alimentaire quelconque et surtout pas à une restriction des aliments hydrocarbonés. Or même un faible nombre d'expériences nous a donné des constatations intéressantes.

a) *Dans les infections aiguës* à extériorisation cutanée, comme nous l'avions annoncé, l'hyperglycémie cède complètement dès la disparition de l'érythème.

Nous avons observé ce fait chez un *érythème polymorphe* :

M. Henor... Avant, 1,43 ; après, 1,08.

et chez un adolescent, atteint d'un érythème à la suite d'une intoxication alimentaire :

M. Ber... Avant, 1,64 ; après, 1,30, 1,03.

Ces baisses de glycémie ont eu lieu à huit jours de distance, une fois l'éruption disparue.

b) Dans les *infections cutanées*, nous avons observé les résultats suivants :

Noms	Glycémie avant	Glycémie après	Affection
Land...	1,54	1,43-1,43	Furonculose.
Mad...	1,49	1,43	Intertrigo.
Mor...	1,54	1,18	Parakératose psoriasiforme infectée.

Donc on observe une diminution de la glycémie, mais malgré l'amélioration de la dermatose, il persiste une *hyperglycémie résiduelle* dont nous verrons plus loin la signification.

c) Dans *les eczémas*, les améliorations sont encore moins nettes, comme le montre le tableau suivant :

Noms	Glycémie avant	Glycémie après	Affection
Drian ..	1,54	1,49	Eczéma généralisé.
Dom...	1,43	1,33	Eczéma en voie d'extension.
Gui...	1,54	1,49	Eczéma en voie d'extension.

Donc ici encore l'hyperglycémie survit à la dermatose. Mais si nous nous reportons aux dosages comparatifs des eczémas localisés, généralisés ou en voie d'extension, nous avons vu que l'hyperglycémie est installée dès le stade d'eczéma localisé ; *elle augmente dès la période d'extension*, avant la phase de généralisation.

Signalons, pour terminer, que dans un cas de psoriasis généralisé (Sal..., 1,71), dès que la peau fut décapée et assouplie par les applications de goudron, au bout de trois semaines, un dosage de contrôle nous donna un chiffre de 1,03, mais nous ne pouvons tabler sur ce seul cas.

En général on peut dire que dans les eczémas ou infections folliculaires, l'hyperglycémie survit à la dermatose. Les infections générales ou locales s'accompagnent au contraire d'une hyperglycémie passagère ; aussi on ne peut qu'être frappé de la grosse chute de glycémie du cas Mor... (parakératose infectée) : il s'agissait d'une infection streptococcique surajoutée à la dermatose ; dès qu'elle eut disparu, la glycémie tomba à 1,18, et si elle n'est pas retombée à la normale, c'est qu'il persistait, après la disparition de l'infection, des lésions d'eczéma.

Tels sont les faits que nous avons recueillis. Avant de songer à les prendre pour base d'une interprétation que nous tenterons ultérieurement, il faut examiner s'ils sont valables.

Nous n'ignorons pas que nous apportons ici un pourcentage très élevé d'hyperglycémies à jeun, alors que cet état n'est pas en général d'une constatation aussi fréquente, même chez les sujets atteints d'affections cutanées, comme l'ont montré les statistiques que nous avons citées.

Il est une cause d'erreur qu'il faut éliminer et dont la banalité fait quelquefois négliger l'existence : il faut s'assurer que le malade est rigoureusement à jeun depuis la veille. Or parmi les malades que nous avons examinés, certains étaient convoqués du dehors, et, faute de surveillance, pouvaient nous tromper volontairement sur ce point. Mais si l'on examine les malades *en salle*, donc dans des conditions de surveillance absolue, on constate que le pourcentage des hyperglycémies est tout aussi élevé.

Citons quelques chiffres obtenus chez des malades traités en salle :

Eczémas : 1,38, 1,18, 1,18, 1,43, 1,38.
Psoriasis : 1,71.
Érythèmes : 1,43, 1,23.
Infections cutanées : 1,54, 1,79, 1,49, 1,49.

Donc la réalité de ces hyperglycémies et leur fréquence au cours des affections cutanées est certaine. Comment l'interpréter ?

Une chose est certaine : si l'on constate aussi souvent des glycémies élevées chez des malades atteints de maladies de peau, c'est parce que celles-ci se développent sur un terrain spécial, un organisme modifié. L'hyperglycémie est le témoin de cette modification ; *la détermination cutanée n'eût-elle pas eu lieu que l'hyperglycémie existerait quand même.*

Ce fait paraît évident, mais on pouvait se demander si, lorsqu'il s'agissait d'éruptions généralisées, l'étendue même de la dermatose n'influençait pas à son tour le chiffre de la glycémie : il ne faut pas perdre de vue en effet que l'excrétion cutanée, qui représente une partie importante des éliminations, est très fortement diminuée dans les déterminations généralisées, et l'on peut concevoir que des modifications humorales en résultent : la simple comparaison des chiffres de glycémie trouvés dans les dermatoses généralisées ou localisées, en général, quelle qu'en soit la nature, n'est pas en faveur de cette hypothèse.

Il s'agit donc bien d'une question de *terrain* : or, la plupart des auteurs qui ont étudié cette question ont voulu voir dans l'hyperglycémie l'indice d'un trouble dans le métabolisme des hydrates de carbone, portant surtout sur l'*assimilation*, et même Mac Glasson, généralisant cette idée, en était arrivé à conseiller dans les cas de dermatose avec hyperglycémie la restriction hydrocarbonée systématique.

Cette conception nous paraît beaucoup trop simpliste, mais on s'explique que Mac Glasson s'y soit rallié, car en examinant ses dosages, on est frappé des chiffres souvent élevés de l'ordre de 2 gr., 2 gr. 25, 1 gr. 80. Ce sont là des glycémies de diabétiques, et il est très probable qu'il en est ainsi, car le fait d'avoir trouvé le malade aglycosurique à un seul examen n'est pas un argument suffisant : or jamais le contrôle en série ou le fractionnement des urines ne fut envisagé. Dans sa statistique Mac Glasson englobe beaucoup d'états diabétiques.

En réalité, de l'hyperglycémie seule, *on ne peut rien conclure* ; il faut de toute nécessité le complément des épreuves de la glycosurie et surtout de l'hyperglycémie provoquée. Mais il semble étrange que le même trouble soit à la base de n'importe quelle extériorisation cutanée, quelle qu'en soit la morphologie.

En réalité, l'hyperglycémie au cours des affections cutanées est réalisée par des causes très différentes.

1° Les *infections et intoxications à détermination cutanée* semblent s'accompagner d'hyperglycémie, mais celle-ci dépend elle-même de l'état infectieux en cause. La détermination cutanée ne semble pas influencer directement la glycémie.

C'est ce fait que nous avons voulu établir en nous adressant à la syphilis secondaire, puisque, à cette phase d'infection générale, il peut ou non exister des accidents cutanés.

Après Pick, Schulmann a décrit récemment l'hyperglycémie de la syphilis secondaire (dosage par les microméthodes) et il avait remarqué que les syphilis cutanées florides donnaient les chiffres les plus élevés. Ayant examiné huit syphilitiques secondaires, nous avons retrouvé une hyperglycémie légère, sans que nous puissions confirmer que les syphilis avec grosses lésions cutanées donnent les chiffres les plus élevés.

Noms	Age	Glycémie	Observations
Gou...	28	1,13	Syphilides anales et périanales.
Kali...	28	1,19	Syphilides anales et périanales.
Dun...	39	1,44	Roséole légère.
Idel...	21	1,37	Syphilis floride.
Tab...	24	1,23	Discrets éléments papulo-squameux sur le corps.
Bruy...	23	1,12	Roséole discrète.
Dr...	31	1,28	Syphilides périanales hypertrophiques.
As...	22	1,38	Syphilides muqueuses.

Donc, même sans lésions cutanées, il existe une hyperglycémie. Or aucun des sujets n'était glycosurique. Les lésions cutanées et l'hyperglycémie sont dues à la même cause : infectieuse.

Pourquoi de telles infections déterminent-elles une hyperglycémie ? Les cas où l'hyperglycémie a été observée concernaient-ils des sujets prédiabétiques ou diabétiques ? Notre intention est précisément de diriger en ce sens les investigations pour contrôler chaque sujet avec les épreuves d'hyperglycémie provoquée. Mais la question des hyperglycémies d'origine infectieuse a déjà été abordée : MM. Labbé et Boulin ont montré qu'il existait un trouble glycorégulateur au cours des infections en général. Il est probable qu'il en était ainsi au moment de l'explosion cutanée chez nos malades atteints d'érythème polymorphe ou toxique.

2° Dans les *infections cutanées*, en particulier les lésions folliculaires (furoncles, anthrax), le problème est tout différent, et nous sommes d'accord avec Mac Glasson lorsqu'il pense qu'une partie de ces malades sont des diabétiques en puissance ou des malades dont le fonctionnement du métabolisme hydrocarboné est atteint.

Les épreuves d'hyperglycémie publiées (Froment) appuient notre impression.

3° Dans les *dermatoses diverses* il est impossible d'interpréter l'hyperglycémie, à moins de faire systématiquement les épreuves précédentes, de vérifier le fonctionnement rénal et le travail hépatique avec les moyens dont nous disposons aujourd'hui, de vérifier la tension artérielle (car il existe des hypertensions qui s'accompagnent d'hyperglycémie). L'hyperglycémie n'est qu'une constatation préliminaire qui doit orienter toute une série de recherches.

Il s'agit là d'un problème plus étendu concernant les hyperglycémies ssns glycosurie en général, dont la signification est à trouver.

Il nous paraît, en tous les cas, trop simple, comme le fait Mac Glasson, de considérer l'hyperglycémie dans les dermatoses comme le témoin d'un trouble métabolique unique, portant sur l'assimilation des hydrates de carbone et ayant une influence directe sur la *détermination* cutanée. Si le fait nous semble vrai dans certains cas, en particulier la furonculose, il ne peut être appliqué aux autres affections cutanées. Dans les eczémas, le trouble métabolique est certainement multiple, et la modification de la glycémie n'en est qu'un des éléments.

Telle sera la conclusion de ce travail dans lequel nous avons voulu surtout exposer et délimiter des directives en vue d'investigations ultérieures.

IIIe CONGRÈS DES DERMATOLOGISTES ET SYPHILIGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

(Bruxelles, 25-28 Juillet 1926.)

Ce Congrès qui a réuni plus de 300 membres appartenant à 25 nations différentes a obtenu un grand succès. Le roi et la reine de Belgique avaien accordé leur patronage et le comité d'honneur était composé des ambassadeurs du Japon, des Etats-Unis, des ministres du Danemark, de Suisse, de Suède, de Tchéco-Slovaquie, etc. Nous ne pouvons que regretter l'abstention de l'ambassadeur de France.

La séance d'ouverture fut présidée par **M. Jaspar**, *premier ministre et les discours d'usage furent prononcés par* **M. Lespinne**, *président du Congrès,* **M. Dekeyser**, *secrétaire général,* **M. le professeur Jeanselme** *(de Paris) et* **M. le professeur Ehlers** *(de Copenhague).* **M. Lespinne** *fit ensuite une conférence très applaudie sur « La dermatologie dans ses rapports avec la pathologie générale ».*

L'ÉTAT ACTUEL DES TRAITEMENTS DES LUPUS ET DES TUBERCULOSES CUTANÉES

MM. Paul François (d'Anvers), *L. Dekeyser* (de Bruxelles) et *Halkin* (de Liége), rapporteurs.

Lupus tuberculeux. — 1° *Traitement local* : *a)* Traitements chirurgicaux : excision des lupus peu étendus, raclage, scarifications linéaires.

b) Traitements non sanglants : caustiques chimiques, destruction mécanique par la douche filiforme.

c) Traitements physiques : cryothéraphie, air chaud, diathermie, radio- et radiumthérapie, rayons violets et ultra-violets (Finsen, Kromayer). C'est le traitement le plus esthétique du lupus tuberculeux.

2° *Traitement général.* — Les tuberculoses cutanées ne font que traduire une infection tuberculeuse générale et réclament un traitement général.

Le traitement général qui donne les meilleurs résultats est réalisé par les bains de lumière généraux. Ceux-ci se font au moyen de lampes à arc voltaïque, de lampes à vapeurs de mercure ou lampes à arc à crayons polymétalliques, type Saidman.

Les données biologiques ne permettent pas actuellement de trancher la question de savoir si l'arc à vapeurs de mercure vaut mieux, autant ou moins que l'arc à charbon. Les observations cliniques sont en faveur de l'arc voltaïque.

L'utilité de l'irradiation préalable ou simultanée par des sources de rayons infra-rouges n'est pas démontrée; la question reste à l'étude.

Le traitement général par les sels de terres rares ou l'éther benzyl-cinnamique, tout en ayant de la valeur, ne vaut pas l'héliothérapie artificielle et peut présenter plus d'inconvénients.

Le traitement par la tuberculine n'a pas fait de progrès et n'est utile que dans les tuberculoses atténuées.

Autres formes de tuberculoses cutanées et traitement général. — Les *ulcères tuberculeux* s'observent surtout chez des tuberculeux florides subissant le traitement général de la tuberculose pulmonaire ou intestinale dont ils sont atteints. En raison de la gravité, du caractère aigu de l'infection chez ces malades, le traitement général par la photothérapie ne peut être utilement mené ou ne doit l'être qu'avec une extrême prudence, en surveillant toujours la température.

Les *tuberculoses verruqueuses* qui se développent par inoculation sur un terrain parfois quelconque (tubercule anatomique, tuberculose verruqueuse des bouchers) peuvent guérir par le traitement local seul, si la clinique ne révèle pas d'autres signes de tuberculose. Au contraire, si l'inoculation s'est faite chez un tuberculeux (tuberculose verruqueuse de la main chez de vieux tousseurs, lésions verruqueuses du voisinage de l'anus), le traitement général sera celui des ulcères tuberculeux et dépendra de l'état général.

Les *scrofulodermes*, au contraire, accompagnant souvent la tuberculose ganglionnaire, se présentent généralement chez des malades ayant un état général satisfaisant qui réagira bien à la photothérapie générale naturelle ou artificielle, surtout par les lampes à arc. Les autres traitements généraux leur sont également applicables, notamment l'éther benzyl-cinnamique, l'arsenic ou l'iode.

Quant aux tuberculoses atypiques, *tuberculides papulo-nécrotiques, lichen scrofulosorum, érythème induré de Bazin*, il y a toujours avantage à leur appliquer le traitement général de la photothérapie.

Dans ces cas particuliers, ainsi que pour les scrofulodermes, le traitement général par la tuberculine a donné de bons résultats. Celui-ci doit être conduit avec prudence; les intradermo-réactions, toujours très fortes, témoignent déjà de la sensibilité du malade, aussi faut-il commencer par des doses faibles, 1/20 de milligramme en injection sous-cutanée. Sous l'effet du traitement par la tuberculine, on voit les lésions s'éteindre et disparaître sans réaction locale appréciable. La surveillance de la température reste le guide le plus sûr; un examen complet du malade ne doit pas révéler la présence de lésions pulmonaires qui rendraient la méthode dangereuse.

Le *lupus érythémateux* nécessite aussi un traitement général qui sera, suivant les cas, simplement diététique, médicamenteux ou photothérapique.

Le traitement par la quinine à hautes doses est classique; l'iode donne aussi, dans cette forme de tuberculose, des résultats appréciables qui facilitent le traitement local. L'arsenic, surtout sous la forme d'arsénobenzènes, peut produire des améliorations notables chez des malades qui ne présentent aucun signe de spécificité.

Le traitement général, surtout dans les formes disséminées de lupus érythémateux aberrant, est un élément puissant de guérison; il ne doit pas être négligé. La photothérapie générale, naturelle ou artificielle, peut y jouer un rôle de premier plan.

Le traitement local de ces affections présente, suivant les formes, une importance variable. Nécessaire dans les lésions localisées, il perd de son utilité dans les formes disséminées, produites autant par les toxines que par les bacilles eux-mêmes.

La neige carbonique donne de bons résultats dans le traitement des *ulcères tuberculeux*; elle les déterge, les transforme en plaies saines, qui, généralement, se cicatrisent.

Dans les *tuberculoses verruqueuses*, parfois si tenaces, la neige carbonique est aussi employée avec succès; la cautérisation doit être prolongée, jusqu'à 40 secondes, à cause de la kératinisation papillomateuse de la surface. Le curettage, les cautérisations ignées et, surtout, les pommades fortes à l'acide salycilique, pyrogallique et créosote à 10 pour 100, constituent un moyen facile et actif. La photothérapie locale, avec compression, ne convient pas.

Dans les *scrofulodermes* à l'état de crudité, les rayons X constituent le traitement le plus efficace et le plus rapide; la photothérapie régionale peut amener lentement la guérison.

A l'état de ramollissement, les ponctions répétées, sans injections modificatrices, sont utiles pour évacuer le pus; elles peuvent amener la guérison comme dans les adénites ramollies; cependant, les lésions s'ouvrent fréquemment et des inoculations cutanées produisent des points lupiques. La photothérapie locale ou régionale vient, très utilement, compléter le traitement.

Dans les formes ulcérées, la photothérapie régionale parait la méthode de choix, quand elle est applicable. Le traitement chirurgical par raclage et cautérisations réussira dans certains cas, mais donne souvent des récidives d'inoculations cutanées lupiques.

Le traitement local du *lupus érythémateux* est très important, C'est surtout la forme fixe qui nécessite une intervention locale; cautérisations et scarifications donnent rarement des résultats complets. Il n'en est pas de même de la neige carbonique et du radium. Les congélations par la neige carbonique doivent être profondes; elles se font avec une pression de 2 à 3 kilogr. et une durée de 25 à 30 secondes.

La radiumthérapie doit se faire au moyen de radiations peu pénétrantes, avec des appareils peu filtrés, de préférence des plaques de sels collés; le filtrage à 0,5 de platine est déjà trop fort. Il faut produire une radiodermite superficielle qui est suivie d'une sclérose.

Des applications de 4 à 5 heures, en filtrant seulement par de la mousse de caoutchouc, sont généralement suffisantes. Les cicatrices peuvent présenter des télangiectasies et les récidives s'observent parfois.

L'air chaud trouve aussi son utilité dans le traitement du lupus érythémateux et Bordier a remis en honneur le traitement par la diathermie. Ces deux dernières méthodes conviennent surtout pour les lésions de petite étendue.

L'actinothérapie pratiquée avec la lampe de quartz avec compression et verre uviol donne des résultats encourageants et parfois fort beaux. Cependant, la guérison, dans certains cas, s'accompagne d'une pigmentation fort peu esthétique localisée à la périphérie des placards.

— *M. Audry* (de Toulouse) insiste sur la fréquence des récidives des lupus quand on ne traite pas les muqueuses; 18 pour 100 des lupus de la face s'accompagnent de lésions des fosses nasales.

— *MM. Laurent, Hudelo* n'ont obtenu aucun résultat avec les *terres rares* dans le traitement des tuberculoses cutanées.

— *M. Dekeyser* a employé dans 14 cas de lupus tuberculeux l'ancienne méthode de l'*acide arsénieux*; les résultats immédiats sont bons et les cicatrices sont belles et souples; mais parfois il existe des récidives.

— *MM. Louste et Thibaut* rapportent 14 cas de lupus non exedens de petite taille traités par l'*exérèse pure et simple*. 8 malades ont été suivis pendant plus de 2 ans et même 4 ans; 4 pendant 1 an et plus, 2 pendant 10 mois.

Aucune récidive n'a été observée jusqu'ici.

Le traitement a le grand avantage d'être de très courte durée et de donner des cicatrices très esthétiques.

Il a besoin d'être complété par la thérapeutique générale, par la photothérapie, par l'examen des fosses nasales et par la surveillance prolongée des malades.

Le traitement du lupus et des tuberculoses cutanées par la diathermo-coagulation. — *M. Ravaut* utilise depuis 5 ans les courants de haute fréquence dans le traitement de ces affections et il présente les photographies de 27 malades traités par cette méthode.

Son avantage est de pouvoir détruire en une seule séance et d'obtenir la guérison définitive de lésions tuberculeuses de la peau ayant résisté à d'autres traitements. Il est possible d'agir aussi profondément qu'il est nécessaire, ce qui est capital dans le traitement du lupus, car les récidives viennent presque toujours de lésions profondes n'ayant pas été atteintes.

C'est le traitement le plus rapide et le plus sûr des lupus limités de la face et dans ces cas les cicatrices sont comparables à celles des autres méthodes.

Dans les formes plus étendues, plusieurs séances sont nécessaires.

— *M. François* reproche à cette méthode de donner des cicatrices disgracieuses, chéloïdiennes.

— *M. Noguer-More* a également obtenu de bons résultats par l'électro-coagulation dans le traitement du lupus tuberculeux. Pour combattre la tendance aux chéloïdes, il traite immédiatement la cicatrice par l'association du radium et de la cryothérapie.

Le traitement du lupus tuberculeux par le curettage et la carbonisation totale. — *M. Danel* (de Lille) a traité par ce procédé un assez grand nombre de lupus tuberculeux. Sur les 23 cas (18 pour la face) qu'il a pu suivre jusqu'à ce jour, et qui avaient été opérés de 1914 à 1920, il a obtenu 21 guérisons jusqu'ici complètes avec belles et bonnes cicatrices. Bon procédé pour les lupus willaniques qui n'intéressent pas les orifices; applicable en particulier à des malades de condition modeste qu'on peut ainsi débarrasser, souvent en une fois, même pour des surfaces à traiter très étendues, d'un mal redoutable. Cette combinaison de la méthode lyonnaise de destruction totale en masse avec un curettage préalable méthodique donnerait esthétiquement, dans la règle,

des résultats supérieurs à ce que donnent des procédés de destruction analogues, l'air chaud par exemple.

Emploi du permanganate de potasse en poudre dans le traitement du lupus tuberculeux. — *MM. L. Bizard et L. Marceron* présentent la technique des applications de MnO4K porphyrisé qu'ils utilisent actuellement à l'hôpital Saint-Louis, et qui dérive directement du procédé d'Aurégan.

Ils utilisent selon les circonstances soit le curettage préalable (procédé d'Aurégan), soit la simple ablation des croûtes (procédé de Kaczanowski), soit les scarifications.

Ils estiment que la méthode du curettage est surtout intéressante lorsqu'il s'agit de traiter rapidement les lupus de régions inesthétiques.

Pour les régions esthétiques ils préfèrent le procédé des scarifications préalables exigeant plus de durée de traitement, mais plus rarement suivies de chéloïdes.

Les préparations de chaulmoogra dans le traitement des tuberculoses cutanées. — *M. Ch. Fouquet* (de Paris) a employé dans le traitement des lésions cutanées ou muqueuses d'origine tuberculeuse, en particulier contre le lupus, une pommade où l'huile de chaulmoogra est associée au lipol (acide élaïdinique).

Cette pommade, d'application facile, n'est ni caustique, ni irritante; elle a, grâce au lipol, un grand pouvoir de pénétration, une action décongestionnante et cicatrisante remarquable.

Elle s'emploie, suivant les cas, soit en applications directes sur les lésions, soit en application après scarifications ou curettage. Elle constitue l'un des meilleurs topiques que l'on puisse employer dans le traitement du lupus.

Les résultats du traitement chirurgical de certains lupus. — *M. Paul Moure* (de Paris) montre les résultats favorables qu'il a obtenus par le traitement chirurgical qu'il préconise et qui comporte les trois temps suivants :

1º L'extirpation large de la lésion à l'anesthésie locale sans suture immédiate ;

2º La stérilisation pendant plusieurs semaines de la plaie qui en résulte ;

3º L'effacement de cette plaie devenue saine et granuleuse par l'application de greffes dermo-épidermiques.

Ce traitement chirurgical n'est applicable qu'à certains lupus anciens et bien limités ; il est particulièrement intéressant pour ceux qui ont résisté à toute la gamme des traitements dermatologiques pour lesquels il peut véritablement être considéré comme une méthode héroïque.

Traitement du lupus tuberculeux par l'éther benzyl-cinnamique (Jacobson). — *MM. Vigne et Fournier* (de Marseille) apportent une série d'observations de lupus traités par les injections intramusculaires de la solution de Jacobson (éther benzyl-cinnamique).

Ils ont observé que dans tous les cas on notait une amélioration souvent considérable de l'état général; que ce traitement, s'il ne suffisait pas habituellement à amener seul une cicatrisation complète des ulcérations lupiques, rendait l'action des pratiques habituelles de petite chirurgie beaucoup plus efficace et permettait d'obtenir plus rapidement la cicatrisation des ulcérations et la disparition des lupomes.

Ils considèrent qu'à ce titre cette médication mérite d'être régulièrement employée comme traitement de fond des lupus tuberculeux.

— *M. Jacobson* rappelle les propriétés bactériologiques, biologiques et physiologiques de l'éther benzyl cinnamique et conseille de ne pas dépasser la dose de 1/2 cmc chez les lupiques porteurs de lésions tuberculeuses du poumon ou des muqueuses buccales. Sous l'influence de ce traitement, l'état général s'améliore, les tuberculides guérissent, les troubles fonctionnels des tuberculoses des muqueuses (dysphagie, douleur) s'atténuent.

Traitement de la tuberculose cutanée par le thiosulfate double d'or et de sodium. — *MM. Jeanselme et Burnier* ont employé la crisalbine (Poulenc) dans le traitement de certaines tuberculoses cutanées. Dans 5 cas de lupus tuberculeux, ils ont observé un affaissement des lupomes; mais on ne peut pas parler de guérison, le traitement étant employé depuis trop peu de temps. Dans 3 cas de lupus érythémateux, la guérison fut obtenue au bout de 10 injections. Un cas de tuberculides papulo-nécrotiques fut également guéri. Cette médication doit être employée avec prudence, car lorsqu'on dépasse la dose de 0 gr. 50 on peut noter de la fièvre, de la céphalée, de la diarrhée, et surtout des éruptions cutanées érythémateuses et prurigineuses.

— *M. Jausion* a également traité avec succès par la crisalbine des lupus pernio et des lupus tuberculeux. Malheureusement dans un cas il observa une érythrodermie exfoliante mortelle.

— *M. Noguer-More* (de Barcelone) a employé la sanocrysine (25 à 50 centigr. tous les 6 jours) avec succès dans les lupus étendus, infiltrés et ulcéreux, dans les sarcoïdes, dans le lupus érythémateux. Il n'a pas observé d'accidents graves.

— *M. A. Peyri* (de Barcelone) a traité avec succès 5 lupus tuberculeux par la sanocrysine ; il estime que la dose hebdomadaire de 0 gr. 25 est suffisante. Comme accidents, il a noté une réaction fébrile, une toxicodermie et un ictère intense.

NATURE ET TRAITEMENT DES TUBERCULIDES

M. Pautrier (de Strasbourg), rapporteur.

I. Tuberculides et tuberculose. — 1º L'auteur classe dans la tuberculose cutanée franche le lichen scrofulosorum (tuberculose lichénoïde), les tuberculoses papulo-nécrotiques, l'érythème induré de Bazin.

Les modalités cliniques et histologiques particulières de ces formes de tuberculose atypique s'expliquent par leur mode de formation, la plupart du temps hématogène, par des causes tenant au bacille et des réactions spéciales de l'organisme.

Chez un malade antérieurement infecté de tuberculose des bacilles tuberculeux rares, peut-être de race spéciale, vraisemblablement atténués, circulant dans un organisme à la fois sensibilisé et immunisé dans des proportions variables, arrivant par voie sanguine à la peau pour y succomber plus ou moins rapidement après avoir donné naissance à une lésion locale, sorte de réaction tuberculinique, peuvent donner naissance à des manifestations cutanées plus ou moins virulentes, plus ou moins contagieuses et parfois même inhabitées et non virulentes.

La réaction allergique joue un rôle capital dans la pathogénie de ces lésions.

2º L'auteur classe dans le groupe des tuberculides vraies, c'est-à-dire n'ayant que des rapports beaucoup plus éloignés avec l'infection tuberculeuse :

a) Certaines formes de sarcoïdes dermiques de Boeck (celles qui ne sont pas syphilitiques ou peut-être lympho-granulomateuses) ;

b) L'angio-lupoïde ;

c) Certaines formes de sarcoïdes hypodermiques du type Darier (dans les mêmes conditions étiologiques que ci-dessus) ;

d) Le lupus érythémateux ;

e) Le lupus pernio.

Les formes *a*, *b* et *c* sont le type des tuberculides syndromes pouvant dans certains cas être rattachées à la tuberculose, dans d'autres cas étant des manifestations franches des syphilis.

Les rapports du lupus érythémateux avec la tuberculose n'ont été prouvés à l'heure actuelle que dans un nombre très restreint de cas ; ils sont probables dans un nombre de cas plus considérable ; ils paraissent négatifs dans une proportion encore plus appréciable. La théorie de Schaumann sur sa nature lymphogranulomateuse permettrait de concilier ces résultats contradictoires, mais elle demande encore à être confirmée par des recherches ultérieures.

La symptomalogie du lupus pernio, jusqu'ici si mal définie, a été précisée et complétée par Schaumann. Il ne serait, pour cet auteur, que la manifestation cutanée d'une infection générale portant sur tout le système lymphatique et hématopoïétique.

II. Tuberculides et syphilis. — La théorie de la nature syphilitique de certaines tuberculides ne paraît réellement prouvée que pour certaines sarcoïdes hypodermiques et de plus rares sarcoïdes dermiques.

En ce qui concerne le lichen scrofulosorum, les tuberculides papulo-nécrotiques, l'érythème induré, on ne trouve de faits positifs qu'avec une très grande rareté.

Pour pouvoir affirmer la nature syphilitique de certaines tuberculides, il faut qu'elles cèdent à un traitement mercuriel simple et non arsenical, et qu'elles s'accompagnent, autant que possible, d'une réaction de Bordet-Wassermann positive, virant au négatif en même temps que les lésions guérissent.

La réaction de Bordet-Wassermann, constatée chez certains porteurs de tuberculides, n'est positive que s'il s'agit d'un syphilitique personnel ou héréditaire.

L'enquête sur le rôle joué par la syphilis dans l'étiologie des tuberculides doit être poursuivie, mais il apparaît, dès maintenant, que ce rôle a été élargi bien au delà de sa valeur réelle.

Il paraît plus logique de rattacher à la syphilis des manifestations qui guérissent par le traitement spécifique. Malheureusement, nous ne disposons pas de signes cliniques nous permettant d'affirmer *a priori* que nous nous trouvons en face d'une lésion syphilitique. C'est le traitement seul qui décide.

La tuberculose conserve donc un rôle étiologique prédominant, et il paraît juste de conserver le terme de « tuberculides ».

III. Tuberculides et lymphogranulomatose. — Schaumann considère que le lupus pernio, le lupus érythémateux et les sarcoïdes tubéreuses de Boeck ne sont que les manifestations cutanées d'une affection générale portant sur le système lymphatique et hématopoïétique.

Le nombre d'observations étudiées à ce point de vue n'est pas encore suffisant pour savoir si les lésions ganglionnaires étudiées par Schaumann sont spécifiques de sa lymphogranulomatose ou si elles ne peuvent se rencontrer au cours d'autres affections.

Mais toute la question, au point de vue anatomopathologique et expérimental, doit être désormais reprise sur la base de cette nouvelle théorie. Il semble qu'il soit encore trop tôt pour se prononcer.

IV. Les tuberculides et les nouvelles recherches sur les formes filtrantes du bacille tuberculeux. — Les travaux récents de Bezançon, Philibert, Hauduroy, Vaudremer, Arloing, Dufourt et Malartre nous ont montré que nous ne connaissions jusqu'ici qu'un des aspects du bacille tuberculeux et que l'inoculation au cobaye pouvait donner des résultats positifs que nous ne savions pas reconnaître.

Toute la question des tuberculides, au point de vue bactériologique et expérimental, est à reprendre sur ces bases nouvelles. Il est possible que nous trouvions, dans ces recherches, l'explication de tous les points obscurs qui rendent encore si troublante l'étude des tuberculides.

— *M. Jörgen Schaumann* (de Stockholm), rapporteur, divise les dermatoses tuberculeuses de la façon suivante : les *tuberculoses cutanées typiques* qui comprennent le chancre tuberculeux, l'ulcère tuberculeux, les gommes tuberculeuses, la tuberculose verruqueuse et le lupus vulgaire ; les *tuberculides*, qui comprennent les lupoïdes miliaires, le lichen scrofulosorum, les tuberculides papulo-nécrotiques, l'érythème induré, les sarcoïdes sous-cutanées. Toutes ces affections constituent la *tuberculose classique*.

Dans un autre groupe, celui des *paratuberculoses cutanées*, Schaumann range le lupus érythémateux, les tumeurs lympogranulomateuses malignes et les lupus pernio et sarcoïdes cutanées, qui rentrent, pour Schaumann, dans la *lymphogranulomatose*.

Schaumann estime que le lupus érythémateux fixe doit être rattaché à un processus ganglionnaire non folliculaire, à une lymphogranulomatose métascrofuleuse dont la structure est analogue à la sienne et dont il est la manifestation cutanée. De nombreux faits plaident en faveur de l'existence d'une relation entre le lupus érythémateux et la tuberculose; la nature de cette relation n'est pas élucidée, mais elle semble se rapprocher de celle qui existe entre la maladie de Sternberg et la tuberculose.

Les lupus érythémateux aigu et subaigu se rattachent à une lymphogranulomatose maligne voisine de la maladie de Sternberg.

La thèse de la nature syphilitique du lupus érythémateux n'a pas de fondement réel ; toutefois, comme facteur prédisposant, la syphilis semble pouvoir entrer en ligne de compte.

Il existe d'autres dermatoses pour lesquelles on discute encore pour les ranger parmi les tuberculides : ce sont surtout le granulome annulaire, le pityriasis rubra, l'érythème noueux ; on peut en dire autant du parapsoriasis, du lichen nitidus.

Dans le groupe des dermopathies tuberculo-sémasiques de Queyrat, on peut ranger des dermatoses évoluant de préférence sur un terrain tuberculisé ou particulièrement apte à la tuberculisation, mais qui

ne sont pas elles-mêmes de nature tuberculeuse : telles l'angiokératome de Mibelli, le zona thoracique, l'hypertrichose interscapulaire, les varices interscapulaires, le pityriasis versicolor, la kératose pilaire, les engelures, les longs cils et sclérotiques bleutées, l'acro-asphyxie et le granulosis rubra nasi.

Le traitement des tuberculides doit être avant tout général : héliothérapie, bains de lumière, à arc électrique. Comme traitement interne, on peut employer la tuberculine, les arsénobenzènes, les préparations de chaulmoogra, les sels d'or (krysolgan), le cacodylate de soude à hautes doses.

— *M. Milian* estime que les dénominations de tuberculides, de sarcoïdes syphilitiques sont défectueuses. Il convient de n'appeler « tuberculides » que des lésions tuberculeuses, de même qu'on appelle « syphilides » des lésions syphilitiques. On aurait ainsi des tuberculides érythémateuses, papuleuses, ulcéreuses, nodulaires, gommeuses, par analogie avec les diverses syphilides. Milian range encore, parmi les dermatoses de nature tuberculeuse, le pityriasis rubra pilaris, l'eczéma craquelé.

— *M. Ravaut* constate qu'un premier fait paraît troublant dans l'étude des tuberculides : c'est la facilité avec laquelle on tuberculise l'animal avec les tuberculoses cutanées et l'impossibilité presque constante d'obtenir les mêmes résultats avec les tuberculides. Peut-être les formes filtrantes du bacille de Koch résoudront-elles cette question.

D'autre part, lorsqu'en 1913 et 1914 l'auteur a montré l'existence de réactions de Bordet-Wassermann positives et la possibilité de guérir certaines tuberculides par le 914, ce que d'autres auteurs avaient déjà constaté pour le mercure, il n'a pas dit qu'il s'agissait, pour ces raisons, de lésions syphilitiques.

Peu après les recherches de l'auteur, M. Pautrier a créé des tuberculides syphilitiques; or, Ravaut ne croit pas cette interprétation exacte, car il s'agit, ou de syphilides vraies, ou de tuberculides évoluant sur des terrains spécifiques.

Comme d'autres réactions cutanées, les tuberculides se voient sur des terrains spéciaux, dont la tuberculose, la syphilis sont les principales, mais elles ne sont pas les seules.

A propos de l'étiologie de certains lupus érythémateux. — *MM. Jeanselme et Burnier* estiment que le lupus érythémateux est une réaction cutanée, un syndrome qui peut reconnaître une origine multiple : 1° des causes locales ; à côté du froid, communément admis, il est des cas où ce sont les rayons solaires qui provoquent, sur une peau particulièrement sensible, l'apparition de placards de lupus érythémateux sur les parties découvertes; 2° des causes générales : tuberculose en premier lieu, parfois infection toxémique mal définie; mais, dans certains cas, la syphilis acquise ou héréditaire peut être la cause du lupus érythémateux. Jeanselme et Burnier, sur 30 cas de lupus érythémateux, ont noté 12 fois un Wassermann + (2 lupus exanthématiques et 10 lupus érythémateux fixes). Dans ces cas, le traitement arsenobenzolique a amené la disparition des lésions.

— *M. Hudelo* a également observé un cas de lupus érythémateux avec Wassermann +; des lésions disparurent rapidement sous l'influence du traitement bismuthique.

HERPÈS ET ZONA (ÉTIOLOGIE)

M. Ch. Flandin (de Paris), rapporteur.

Herpès. — Après avoir rappelé le caractère clinique de l'herpès et ses causes occasionnelles les plus fréquentes (maladies infectieuses, infections locales, troubles endocriniens, intoxications, traumatisme, émotion, déséquilibre vagosympathique), l'auteur passe en revue les recherches expérimentales sur le lapin qui ont montré que l'herpès est une maladie spécifique due à un virus filtrant. Mais tous les herpès sont-ils dus au même virus? Flexner et Moss ont montré que le virus de l'herpès peut être trouvé chez des sujets indemnes d'herpès. Il y aurait donc des « porteurs de germes » en matière d'herpès, comme en matière d'un grand nombre d'organismes pathogènes morphologiquement identifiés ou non.

La possibilité de trouver du virus de l'herpès, en dehors de toute manifestation d'herpès serait, pour certains auteurs, un argument à opposer à la thèse de Levaditi concernant l'identité du virus de l'herpès et de celui qu'ils pensent être responsable de l'encéphalite épidémique. Le virus de Levaditi serait tantôt dermotrope et produirait l'herpès, tantôt neurotrope et déterminerait l'encéphalite léthargique.

Pour Flexner et Moss, tous les soi-disant virus de l'encéphalite épidémique ne sont autres que des virus d'herpès, reproduisant chez le lapin toutes les lésions cutanées, oculaires, testiculaires, cérébrales de l'herpès et incapables de transmettre l'encéphalite au singe. Il y aurait donc un virus herpétique bien défini par ses caractères d'inoculation Ce virus serait absolument distinct de l'agent étiologique de l'encéphalite épidémique, encore actuellement inconnu.

Flandin admet d'autant plus volontiers ces conclusions que l'hypothèse de l'identité entre le virus de l'herpès et celui de l'encéphalite épidémique dermotrope dans un cas, neurotrope dans l'autre, ne paraît pas conciliable avec les faits cliniques.

L'herpès est une maladie banale, existant partout, procédant par poussées, inoculable, mais peu contagieuse.

L'encéphalite, au contraire, est essentiellement épidémique ; ce caractère lui a valu son nom ; elle apparaît par périodes, se localise en foyers, se propage par porteurs de germes sans doute. Les épidémies d'encéphalite se comportent comme les épidémies de poliomyélite.

L'herpès récidive, mais confère une immunité temporaire. L'encéphalite évolue avec continuité, présentant des rémissions, produisant des séquelles, mais ne récidivant pas au sens propre du mot.

Tandis que l'herpès expérimental s'accompagne fréquemment d'encéphalite, il n'y a pas d'observation d'herpès humain, même fébrile, même très important, accompagné ou suivi par une atteinte d'encéphalite épidémique. Au contraire, l'herpès spontané est exceptionnel au cours de l'encéphalite.

Par contre, l'inoculation de l'herpès a été réalisée par MM. Teissier, Gastinel et Reilly à des malades atteints d'encéphalite et ces auteurs notent l'intensité des vésicules ainsi obtenues. Enfin, le liquide céphalo-rachidien est peu modifié dans l'encéphalite épidémique, tandis qu'il présente, au cours de l'herpès, une lymphocytose considérable.

Il semble logique de considérer l'herpès comme une maladie autonome due à un virus filtrant spécifique, extrêmement répandu, auto- et hétéro-inoculable et susceptible de produire des lésions chez le porteur de virus sous des influences nombreuses et variées.

Pourquoi le virus herpétique ne déclenche-t-il ces poussées éruptives que dans certaines conditions? C'est un agent infectieux banal, hébergé, très vraisemblablement, par la plupart d'entre nous. Il est latent, indifférent Mais, que survienne une modification d'équilibre, et le virus manifestera sa présence par l'éruption de vésicules plus ou moins nombreuses, accompagnée d'un trouble organique plus ou moins accentué, allant jusqu'aux douleurs névralgiques, à la réaction méningée, à la fièvre. Toute cause de déséquilibre est susceptible d'ouvrir la route à la réaction herpétique et c'est ce qui explique la diversité des causes occasionnelles de l'herpès. L'intermittence des poussées d'herpès, chez un individu déterminé, relève sans doute, pour une part, des causes occasionnelles capables de déclencher l'éruption ; pour une autre part, elle peut s'expliquer aussi par l'*immunité temporaire* au virus herpétique générale ou locale.

L'immunité temporaire du tégument peut expliquer, du point de vue étiologique, l'allure cyclique de certains herpès. On a trouvé, en effet, chez des sujets atteints d'herpès récidivant, en dehors des périodes d'éruption, une lymphocytose permanente du liquide céphalo-rachidien. Chez ces sujets, chaque manifestation cutanée crée une immunité temporaire; lorsque celle-ci a atteint son terme, une nouvelle poussée naît, atteint son acmé, diminue à mesure que l'immunité s'installe, et disparaît jusqu'à épuisement de l'immunité locale, sans que, pour cela, la virulence de l'herpès ait disparu.

Zona. — Après avoir rappelé les caractères cliniques du zona et les lésions caractéristiques constatées à l'autopsie, l'auteur montre les arguments cliniques, épidémiologiques, hématologiques qui plaident en faveur de l'origine infectieuse du zona.

Cependant on peut voir le zona survenir après un traumatisme, au cours d'une affection chronique (tuberculose, syphilis, cancer), d'une intoxication (oxyde de carbone, *arsenic*, bismuth, mercure).

Quoi qu'il en soit, le zona apparaît comme une neurodermatose systématisée, évoluant avec l'allure d'une maladie infectieuse, pouvant laisser des cicatrices indélébiles, conférant une immunité durable, favorisée par les états cachectisants et par certaines intoxications, notamment l'intoxication arsenicale.

Les tentatives d'*inoculation* du zona ont été habituellement négatives, et la preuve de l'incurabilité du zona reste à apporter.

La nature du zona est encore obscure.

Une hypothèse très intéressante a été soulevée par Bokay et reprise par M. Netter, c'est celle de *l'identité du zona et de la varicelle*. L'auteur rappelle les divers arguments en faveur de cette hypothèse ainsi que les arguments des dualistes.

L'auteur est partisan de la théorie uniciste et pense que le zona apparaissant chez d'anciens varicelleux s'explique peut-être par la persistance de l'agent pathogène introduit dans l'organisme lors d'une varicelle antérieure.

Varicelle et zona pourraient être considérés comme deux étapes d'une affection causée par le même agent pathogène, la première pouvant manquer ou passer inaperçue.

Les conditions étiologiques déterminant l'apparition du zona sont, dans leur diversité, beaucoup plus faciles à comprendre si l'on admet que *le zona est un stade évolutif de la varicelle*. Toute action susceptible de lever l'immunité acquise vis-à-vis de la varicelle sera la cause apparente du zona.

Ainsi s'expliquent facilement les zonas d'origine toxique dont le zona arsenical est le type.

La réactivation d'une réaction de Bordet-Wassermann, depuis longtemps négative, est un fait banal à la suite d'un traitement arsénobenzénique. De même, on sait que l'injection d'arsénobenzènes, chez un vieux paludéen, est susceptible de déclencher un accès fébrile et de faire apparaître le parasite dans le sang. Le zona arsenical rentre tout dans le même cadre : il s'agit sans doute, sous l'influence des perturbations causées par l'arsenic dans l'organisme, d'une action d'abolition de l'immunité vis-à-vis du virus de la varicelle plutôt que d'une action de réveil vis-à-vis de ce virus.

Une affection cachectisante, comme la tuberculose, le cancer, la syphilis, un trouble dyscrasique, comme le diabète, exercent sur l'équilibre humoral, sur ce qu'on a appelé l'allergie, une action perturbatrice marquée. On conçoit aisément que sous de telles influences un virus présent, mais latent, puisse se manifester à nouveau et produire une éruption de zona.

Si un malade atteint de zona est en contact avec un ancien varicelleux dans des conditions telles que l'immunité de celui-ci soit déficiente, la surinfection par contage amènera, après une incubation, analogue à celle de la varicelle, un zona.

Que ce malade contamine, non plus un ancien varicelleux, mais un enfant n'ayant jamais eu la varicelle, celui-ci contractera la varicelle.

Si le contage provient d'un sujet atteint de varicelle, le résultat sera une varicelle si l'individu contaminé est vierge de varicelle, un zona s'il a eu jadis la varicelle.

Deux conditions semblent donc présider à l'éclosion d'un zona dit spontané : l'un nécessaire, la suspension de l'immunité; l'autre favorisante, la surinfection.

Rapports de l'herpès et du zona. — L'auteur ne pense pas qu'on puisse établir un rapport entre l'herpès et le zona. L'herpès est une maladie spécifique, inoculable, due à un virus filtrant. Le zona est une maladie spécifique, contagieuse, s'apparentant étroitement avec la varicelle dont il n'est peut-être qu'un stade évolutif.

L'épreuve de l'inoculation au lapin est positive dans l'herpès, négative dans le zona; la réaction de fixation à l'antigène zona-varicelle est négative dans l'herpès, positive dans le zona.

Tout conduit donc à séparer d'une façon complète l'herpès et le zona dont l'étude, dans un même chapitre, a cessé d'être légitime.

Désormais l'herpès ne saurait plus être considéré comme un syndrome dermatologique et le zona comme une neurodermatose. L'herpès est une maladie bien définie par son virus et a une importance suffisante pour constituer une individualité parmi les maladies neurodermatologiques causées par un virus filtrant.

Le zona, par contre, doit être rangé, comme l'avaient pressenti Trousseau et Landouzy, parmi les fièvres éruptives et tout porte à croire qu'il doit être rattaché au chapitre de la varicelle.

M. Levaditi (de Paris), rapporteur.

Herpès. — L'auteur rappelle les expériences de Grüter, de Löwenstein qui montrèrent que tous les herpès symptomatiques, quels qu'ils soient, sont

dus à un virus invisible, capable de provoquer, chez le lapin, une kératite absolument typique, transmissible en série.

Doerr montra ensuite que le germe de l'herpès ne se confinait pas à la cornée inoculée, ce germe envahissait le système nerveux central, où il pullulait et provoquait des lésions caractéristiques, intéressant les méninges, les vaisseaux et surtout les cellules nerveuses.

Ces troubles se traduisaient, chez le lapin, par des crises convulsives, des tremblements, des secousses myocloniques, des mouvements de manège, de la somnolence, du coma, bref par un syndrome encéphalitique des plus marqués.

Le virus herpétique n'est donc pas seulement *dermotrope*, mais encore *neurotrope*; il ne s'attaque pas exclusivement aux tissus dérivés de l'ectoderme proprement dit (peau et muqueuse), mais encore à la portion invaginée de ce même ectoderme, représentée par le système nerveux central, ses dépendances, ses enveloppes.

Le virus de l'herpès est un germe invisible et filtrable. Levaditi a établi une dissociation nette entre l'affinité ectodermique du virus de l'herpès (affinité dermotrope) et son affinité névraxique (affinité neurotrope).

Ces deux affinités sont effectivement dissociables; on peut les faire varier indépendamment; supprimer, par exemple, l'affinité kératogène, sans modifier sensiblement l'affinité neurotrope.

Pour les espèces animales réceptives, le lapin est l'animal de choix. Inoculé à la cornée, à la peau, sur les muqueuses, ou bien dans l'encéphale et les nerfs périphériques, il réagit par des symptômes caractéristiques.

Le cobaye est également réceptif, avec cette différence que les animaux inoculés par voie cornéenne ne font jamais d'encéphalite; la souris, le rat, le chat et le chien sont également sensibles; quant au singe, sa réceptivité varie suivant les sujets.

L'inoculabilité du virus herpétique à l'homme a été démontrée par Fontana, par Teissier et ses élèves.

La lésion expérimentale débute le deuxième jour, ses dimensions étant, en général, moins développées que celles des vésicules d'où provenait le virus. L'herpès est auto-inoculable en série, la transmission réussissant d'autant mieux que le virus est recueilli sitôt après l'apparition de la vésicule. On peut effectuer ainsi jusqu'à sept passages, mais, en général, tout s'arrête dès la deuxième ou la troisième tentative d'auto-inoculation.

Il est intéressant de constater que les souches herpétiques ayant subi quelques passages sur l'animal semblent perdre, en partie, sinon en totalité, leur activité pour les téguments humains.

La parenté existant entre le germe herpétique et certains autres ultra-virus neurotropes, tels ceux de la rage et de la poliomyélite, a conduit Levaditi à admettre que ce germe se propage dans l'organisme le long des filets nerveux. De nombreuses expériences ont confirmé ce fait et déterminé les circonstances où cette faculté de progression s'exerce. Levaditi propose le terme de neuroprobasie (du νευρο, nerf, et προβασις, marche en avant) pour désigner cette propriété.

Les germes à affinité neurotrope, introduits dans un point quelconque du protoneurone, progressent du centre vers la périphérie, ou inversement, pour cette raison que, se multipliant de proche en proche, ils vaccinent derrière eux les segments cylindraxiles leur ayant servi de milieu de culture.

L'ensemble des investigations concernant la répartition du virus herpétique dans les tissus et les humeurs met en lumière l'affinité de ce virus pour le système tissulaire dérivé de l'ectoderme, et en particulier pour le névraxe.

La *virulence de la salive* est une question qui se rattache intimement à celle du mode d'élimination du virus herpétique.

Tout porte à admettre que la salive puise des quantités plus ou moins considérables de virus au niveau de l'énanthème herpétique. Lors de la guérison et par suite de la cicatrisation de cet énanthème, la source tarit et la virulence de la salive s'éteint, exception faite des porteurs de germes, dont le rôle dans la pathogénie des herpès récidivants et dans la propagation interhumaine est indéniable.

Quant à la présence du virus herpétique dans le liquide céphalo-rachidien, rien ne prouve actuellement que le virus herpétique soit présent aussi souvent que l'admettent Bastai et Busacca dans le névraxe ou le liquide céphalo-rachidien des sujets atteints d'herpès simple, ou d'éruptions herpétiques associées à des processus infectieux quelconques.

ZONA. — En général l'herpès zoster n'est pas transmissible au lapin, ni à aucune autre espèce animale, quel que soit le mode d'inoculation utilisé. Parfois l'animal réagit par des lésions fugaces, peu caractéristiques, sans retentissement sur l'ensemble de l'organisme et non transmissible en série. Enfin, dans quelques rares cas, il a été possible d'isoler un virus que ses propriétés rattachent intimement au germe de l'herpès.

Levaditi considère comme tout à fait accidentelle la présence du virus herpétique dans les vésicules du zona. Le zoster apparaît comme une maladie infectieuse spécifique, déterminée par un germe dont la transmission aux animaux réceptifs est actuellement impossible. Cette absence d'inoculabilité constitue précisément un caractère différentiel de premier ordre, entre le zona et l'herpès; elle justifie amplement les conclusions que la clinique, l'épidémiologie et l'anatomie pathologique avaient permis de formuler, avant l'ère expérimentale. Il est d'ailleurs intéressant de rapprocher les caractères neurot ques de ces deux affections des résultats fournis par l'expérimentation. Alors que le zona est, au point de vue clinique et anatomique, une maladie infectieuse éminemment neurotique, son inoculation aux animaux reste pratiquement sans effet. Au contraire, l herpès dont le neurotropisme est de beaucoup moins prononcé chez l homme, est cependant parfaitement transmissible au lapin. En l'attente de nouvelles recherches, on peut conclure, de l'ensemble de ces constatations, que l'herpès et le zona sont des processus infectieux attribuables à des virus assez apparentés, quoique, cependant, suffisamment dissemblables, pour qu'une différenciation étiologique soit pleinement justifiée.

MÉCANISME PATHOGÉNIQUE DE L'HERPÈS ET DU ZONA. — L'herpès et le zona sont des processus infectieux d'origine endogène. Les réservoirs de virus semblent être la muqueuse nasopharyngée et les amygdales. En ce qui concerne le rôle du nasopharynx, selon toute vraisemblance les germes spécifiques de l'herpès et du zona végètent au contact des éléments épithéliaux de la muqueuse buccopharyngée, et aussi à l'intérieur des cryptes amygdaliennes, en symbiose avec les éléments cellulaires (parasitisme obligatoire).

On conçoit facilement qu'à la faveur d'une cause occasionnelle quelconque (refroidissement, choc nerveux, maladies herpétogènes, menstruation, etc.), le microbe puisse franchir la barrière constituée par la muqueuse nasopharyngée et les follicules amygdaliens, pénétrer dans la circulation sanguine, s'y multiplier et y déterminer une septicémie passagère, se traduisant par le syndrome d'invasion marquant le début de l'herpès ou du zona. On a, d'ailleurs, constaté des angines pendant cette période invasive, ce qui semble indiquer le début amygdalien du processus.

Le germe, présent à ce moment dans le torrent circulatoire, ne tarde pas à être sollicité par les systèmes tissulaires ectodermiques pour lesquels il offre des affinités électives : téguments et névraxe. Il s'y fixe, s'y multiplie et y occasionne des lésions, à la condition, toutefois, que la résistance naturelle de ces systèmes tissulaires le lui permette. C'est ce qui a lieu effectivement chez les prédisposés.

Levaditi estime que le mécanisme pathogénique de l'herpès et du zoster s'explique facilement, si l'on tient compte du fléchissement spontané, ou provoqué, de l'état réfractaire naturel des tissus ectodermiques.

Se basant sur la théorie des métamères de Brissaud, Levaditi conclut que la localisation du virus herpétique et du germe du zona, sur des territoires limités de l'ectoderme proprement dit, et sur les secteurs névraxiques dont ces territoires sont tributaires, est déterminé par une chute momentanée du tonus immunotrophique métamérique du système nerveux, la réalité de ce tonus restant à démontrer.

— *MM. Dujardin et Lefèvre de Arric* (de Bruxelles) estiment que la fréquence du zona et de l herpès récidivant de la fesse chez les syphilitiques semble dépendre de la réaction méningée dont ils sont porteurs. Toute inflammation méningée perméabilise l'endothélium vasculaire et permet le passage des virus du sang dans le tissu nerveux.

— *M. J. Peyri* (de Barcelone) pense que la localisation de l'herpès autour des orifices naturels est due à la mobilité des tissus, à leur richesse lymphatique et à l'origine multiple de leur innervation. Dans tous les cas il existe une disposition zostéroïde dont on peut vérifier le plus souvent l'unilatéralité.

Aussi croit il à l'identité du zona et de l'herpès.

L'infection n'est sans doute pas produite par un seul agent, mais la coexistence de l'herpès avec la blennorragie, le rhumatisme avec des lésions catarrhales font croire à la pluralité de l'agent infectieux.

L'herpès expérimental humain. — *MM. P. Teissier, P. Gastinel, J. Reilly* montrent : la présence du virus dans toutes les efflorescences herpétiques : la réceptivité très étendue de l'homme pour un virus d'origine humaine; l'inoculabilité des lésions en séries par auto ou hétéro-passages; l'existence de conditions physiologiques ou morbides particulièrement favorables à la réalisation de l'herpès expérimental.

Les insertions répétées du virus herpétique ne confèrent aucune immunité durable, locale ou générale et ne s'accompagnent pas de la survie du virus *in loco*. La presence dans le sang ou le liquide céphalo-rachidien est exceptionnelle.

Malgré des passages successifs sur l'homme l'aspect des lésions provoquées demeure toujours identique.

Il ne paraît pas possible de rattacher le type clinique de l herpès récidivant à un virus différencié de caractère stable.

Les auteurs soulignent combien les observations de la clinique humaine sont difficilement réductibles à celles de l'expérimentation, cette dernière s'effectuant par l'apport direct du virus et étant incapable d'expliquer le mécanisme de son réveil.

La syphilis facteur fréquent du zona. — *M. Schulmann*, qui n'accepte ni la théorie du zona-varicelle, ni celle d'un virus spécifique neurotrope, reprend l'étude du zona syphilitique dont il apporte 23 observations nouvelles, d'apparence indiscutable. L'auteur reprend ensuite la question du zona arsenical; il croit qu'il s'agit là très souvent de véritables neuro-récidives, que ce n'est pas l'influence toxique du sel qui est en cause, mais l'action du tréponème.

LES PURPURAS

M. P. Emile-Weil (de Paris), rapporteur. — Les purpuras sont à juste titre passés de la nosographie cutanée à la nosographie hématique.

Le purpura n'est pas une maladie autonome, pas plus que l'hémoptysie ou le mélæna. Isolé ou accompagné d'autres hémorragies, muqueuses ou viscérales, le purpura forme des syndromes qui méritent d'être étudiés cliniquement de façon séparée.

Mais toutes les notions fournies par la clinique, l'anatomie pathologique, l'étiologie, la physiologie pathologique, ne peuvent fournir une base ferme de classification naturelle. La moins mauvaise est la clinique.

Après avoir étudié la lésion élémentaire des purpuras, la pétéchie et l'ecchymose et ses divers aspects cliniques, l'auteur passe en revue d'une part les syndromes hémorragiques, et d'autre part les purpuras simples.

Les syndromes hémorragiques se voient dans le cours des maladies infectieuses : variole, rougeole, scarlatine, peste, grippe, fièvre typhoïde, pneumonie, méningite cérébro-spinale, gonococcie, syphilis, tuberculose, etc. Ils apparaissent encore de façon primitive : formes subaiguës (typhus angi-hématique), suraiguës (purpura fulminans) qui semblent ressortir à la méningococcémie. Les intoxications les réalisent : arsénobenzols, benzol, phosphore, envenimation. On les voit se produire au cours des maladies du foie, du rein, du corps thyroïde, des organes hématopoïétiques : les leucémies, surtout aiguës, l'anémie pernicieuse, l'hémogénie, les affections de la rate sont des grandes sources de purpura hemorragica. Une étude toute spéciale doit être consacrée à l'hémogénie.

Les purpuras simples sont, comme les états hémorragiques, primitifs (péliose rhumatismale) ou secondaires : ces derniers sont infectieux ou toxiques.

Dans les descriptions cliniques, on ne peut séparer complètement les purpuras simples des purpuras hémorragiques, des faits de passage les reliant les uns aux autres. L'étiologie ne permet pas davantage leur séparation

Mécanisme physiologique. — C'est de l'étude des purpuras chroniques qu'il faut partir pour élucider le mécanisme physiologique des purpuras. L'étude

de l'hémogénie montre des lésions quasi constantes, d'une part, du sang (irrétractilité du caillot, diminution extrême des hématoblastes, prolongation du temps de saignement), d'autre part, des capillaires (signes du lacet, présence de télangiectasies).

Tandis que certains auteurs veulent tout expliquer par la disparition des hématoblastes, d'autres mettent toute la séméiologie sur le compte des lésions capillaires. En réalité, ni la théorie capillaire de Frank, ni la théorie splénique de Kazmelson n'expliquent l'affection. Pour Weil, la maladie provient de l'ensemble des organes hématopoïétiques, rate, moelle osseuse, foie, et l'on doit encore incriminer d'autres glandes endocrines, en particulier l'ovaire, et le système sympathique dans le déterminisme des hémorragies.

Pour les autres variétés de purpuras, suivant les cas, on peut accuser dans des proportions variables les altérations vasculaires, d'origine toxique ou microbienne, les altérations sanguines, consécutives aux lésions du foie et des organes hématopoïétiques, enfin les troubles fonctionnels du système nerveux sympathique. Toutefois le déterminisme physiologique dans chaque sorte clinique n'est pas complètement élucidé.

— *M. J. Roskam* (de Liége), rapporteur. — Les purpuras accompagnés d'hémorragies profuses pourraient être rangés, suivant l'école allemande, dans les différents groupes nosologiques suivants :

A. *Diathèse hémorragique avec altération prédominante des globulins ou plaquettes sanguines* (réduction numérique notable de ces éléments ou thrombopénie) :

1° Thrombopénie essentielle (maladie de Werlhof, purpura hémorragique idiopathique de Hayem, thrombopénie essentielle de Frank, hémogénie de P. Emile-Weil).

Formes cliniques : *a*) thrombopénie intermittente ; *b*) thrombopénie continue ; *c*) thrombopénie continue aboutissant à une anémie aplastique ; *d*) thrombopénie avec anémie aplastique d'emblée.

2° Thrombopénie symptomatique, compliquant : *a*) une maladie infectieuse (en partie, purpura fulminans de Henoch) ; *b*) une maladie du sang ; *c*) une maladie du foie ; *d*) une intoxication.

B. *Diathèse hémorragique avec inagglutinabilité des globulins* (athrombie ou hypothrombie) : *a*) par intoxication endogène (pseudo-hémophilie hépatique); *b*) par intoxication exogène (hirudine).

C. *Diathèse hémorragique avec altération prépondérante des parois vasculaires* (angiopathies) :

1° Purpura rhumatoïde de Besnier ou péliose rhumatismale de Schönlein, purpura abdominal de Henoch (purpura anaphylactoïde de Frank et de Glanzmann ou intoxication capillaire hémorragique de Frank), et, en partie, purpura fulminans de Henoch ;

2° Endothéliite hémorragique au cours d'une endocardite infectieuse chronique ;

3° Dystrophie vasculaire congénitale ou sénile ;

4° Scorbut et maladie de Moller-Barlow ;

5° Purpuras symptomatiques survenant : *a*) au cours d'une maladie infectieuse ; *b*) au cours d'un état cachectique.

Cette classification est avant tout pathogénique. Elle repose, entre autres choses, sur la conception que la plupart des auteurs se font de l'incoercibilité des hémorragies des purpuriques. Pour eux, les globulins jouent un rôle essentiel, prépondérant dans l'hémostase spontanée. Leur nombre fléchit-il de façon notable ? Tombe-t-il au-dessous d'une certaine « limite-critique » (Frank) ? Aussitôt, faute de plaquettes, les hémorragies deviennent incoercibles : tels les saignements de la thrombopénie essentielle, des thrombopénies symptomatiques. A ces purpuras thrompopéniques, s'opposeraient les purpuras hémorragiques sans thrombopénie, dont les saignements incoercibles dépendraient d'une diminution de l'agglutinabilité des globulins ou reconnaîtraient une pathogénie vasculaire et non sanguine.

Contrairement à Frank, l'auteur ne pense pas que la rareté des plaquettes joue dans la production des extravasations sanguines au cours des purpuras thrombopéniques un rôle décisif déterminant. La distribution parcellaire des éléments purpuriques, leur répartition — parfois métamérique — au niveau de telle ou telle partie du revêtement cutanéomuqueux de l'organisme tendant à les faire considérer, dans tous les cas de purpura, soient-ils ou non thrombopéniques, comme dépendant directement d'une cause périphérique, pariétale, vasculaire, d'une endothéliite parcellaire, et non d'une lésion sanguine.

En somme, pour l'auteur, qu'elles soient ou non accompagnées d'une réduction notable du nombre des globulins dans le sang circulant, les éruptions purpuriques semblent dépendre fondamentalement d'une altération de la paroi des vaisseaux sanguins, plus spécialement de l'endothélium des capillaires. Le purpura constitue donc la traduction clinique d'une *endothéliite parcellaire*. Cette endothéliite s'accompagne fréquemment d'une tendance plus ou moins marquée à la prolongation des saignements ; auquel cas, elle est également la cause directe, immédiate de leur coercibilité : elle est alors *hémorragique*.

Les purpuras post-arsénobenzoliques. — *MM. Lespinne et Férond* (de Bruxelles), rapporteurs. — Certains médicaments, entre autres les dérivés arsénobenzoliques, peuvent provoquer l'apparition de purpura. Les cas de purpuras post-arsénobenzoliques sont heureusement rares.

Au point de vue clinique, le purpura post-arsénobenzolique, bénin ou grave, latent ou aigu, est précédé de symptômes d'alarme importants à connaître : crises nitritoïdes légères, petites hémorragies diverses, particulièrement nettes chez la femme; léger déséquilibre dans la statique sanguine.

L'étude expérimentale des composés arsénobenzoliques sur le sang fournit des données du plus haut intérêt.

Elles sont surtout mises en évidence par l'étude physico-pathologique du sang de ces purpuriques.

Les principales constatations portent sur le choc hémoclasique médicamenteux, l'hypoleucocytose, la chute des hématoblastes, la destruction des globules rouges, l'instabilité de la statique sanguine.

L'éudet chimique et physico-chimique permet en outre de mettre en évidence le rôle parfois prépondérant du soufre ou du benzol.

Ces mécanismes peuvent se déclencher chez des sujets antérieurement tarés dans leur système hématopoïétique. Là le rôle du terrain devient capital.

Mais, chez presque tous les purpuras post-arsénobenzoliques, on note des troubles organiques consécutifs importants : déficience de la rate, de la moelle osseuse, parfois, mais très rarement du foie, sauf en cas d'hémogénie.

Le purpura post-arsénobenzolique ne semble nullement relever d'une intoxication arsenicale. Il touche la rate et la moelle osseuse.

La thérapeutique tendra à faire cesser au plus tôt un état hémorragique grave, soit par l'injection intramusculaire du peptone, soit par la transfusion sanguine.

La recherche du complexe purpurique permettra de continuer une médication antisyphilitique substitutive.

La conclusion didactique à tirer de ce rapport, c'est que le terme purpura ne représente que la manifestation externe d'un trouble interne profond portant sur l'ensemble ou sur une partie de l'appareil circulatoire et hématopoïétique.

Purpura expérimental. — *M. Hynek* (de Bratislava) a constaté que l'action toxique d'un sérum thrombolytique ne se borne pas à la lyse des plaquettes; elle attaque aussi tout l'appareil hémopoïétique myéloïde. L'auteur n'a jamais observé de thrombophagocytose. Dans les purpuras thrombolytiques en pleine évolution, il n'y a dans la rate ni plaquettes, ni reste de plaquettes. L'anémie n'est pas constante ; quand elle existe, elle est tardive et non liée à la perte de sang. La peau joue un rôle spécial et dominant dans la pathogénie des purpuras; ce rôle est dû aux variations de son action thromboplastique diminuée et à ses rapports avec l'immunisation.

LES TROUBLES ENDOCRINIENS D'ORIGINE SYPHILITIQUE

MM. Nicolas et Gaté (de Lyon), rapporteurs. — Après avoir donné un aperçu sur la physiologie des glandes endocrines et leur mode d'exploration fonctionnelle, les rapporteurs étudient les troubles endocriniens dans l'hérédo-syphilis précoce et dans l'hérédo-syphilis tardive.

La syphilis héréditaire précoce fournit un riche faisceau de constatations anatomiques du plus haut intérêt (thyroïde, hypophyse, surrénales, testicules, pancréas, thymus) ; mais les faits cliniques susceptibles d'être rapportés aux lésions des glandes endocrines par le tréponème restent à cette période évolutive de l'hérédo-syphilis des plus rares, d'ailleurs toujours frustes et d'une interprétation discutable.

Au contraire, l'hérédo-syphilis tardive a pour domaine les manifestations cliniques; les syndromes plus ou moins variés de nature endocrinienne : syndromes thyroïdiens (myxœdème, idiotie, infantilisme, Basedow), hypophysaires (acromégalie, gigantisme, nanisme et infantilisme, diabète insipide), surrénaux (Addison), testiculaires (azoospermie), pancréatiques (diabète) ; on peut encore observer des syndromes dystrophiques difficiles à classer et peut-être d'origine endocrinienne : rachitisme, achondroplasie, ostéomalacie, dystrophies dentaires, kératite parenchymateuse, albuminurie orthostatique, chlorose, maladie de Raynaud, érythromélie, sclérème, eczéma, urticaire, prurigo, etc. Par contre, dans l'hérédo-syphilis tardive, les vérifications anatomiques sont exceptionnelles et les documents anatomo-pathologiques manquent le plus souvent.

C'est sur la confrontation de ces données que se base la conception d'hérédo-syphilis endocrinienne, envisagée au double point de vue anatomo-pathologique et clinique. Aussi persiste-t-il, malgré tout, un défaut dans l'armature de cette conception nosologique.

A un autre point de vue, il faut retenir que le domaine des glandes endocrines est encore insuffisamment précisé et qu'il est, de plus, souvent difficile d'attribuer à l'hérédo-syphilis d'une façon certaine un syndrome glandulaire donné.

Certes, il est des entités endocriniennes qui restent intactes, tels le myxœdème, le goitre exophtalmique, la maladie d'Addison; mais il est de nombreuses manifestations cliniques qu'on se hâte peut-être un peu de ranger sous la bannière des endocrines (troubles osseux, circulatoires, mentaux, viscéraux, cutanés).

On avait cru trouver un fil conducteur dans les tests et dans l'opothérapie. Mais les épreuves biologiques ne donnent pas toujours des résultats précis et les résultats de l'opothérapie demandent à être sévèrement interprétés.

Il reste, enfin, à démontrer l'origine hérédo-syphilitique du syndrome endocrinien. Les preuves anatomiques manquent souvent. Les réactions sérologiques font souvent défaut dans la syphilis héréditaire.

La plus grande prudence s'impose donc si l'on ne veut pas s'égarer dans l'extension hasardeuse d'un domaine encore mystérieux et d'une délimitation délicate. Il n'en reste pas moins vrai qu'on peut dès maintenant admettre l'existence de syndromes uni et pluriglandulaires et de manifestations endocriniennes plus ou moins frustes ou larvées qui paraissent parfaitement imputables à la syphilis héréditaire et dont le rôle sur le développement, sur l'harmonie staturale et pondérale, sur la morphogenèse, s'affirme chaque jour davantage.

Une thérapeutique basée sur le traitement antisyphilitique, étiologique, et sur le traitement opothérapique, pathogénique, étroitement associés, est la sanction obligatoire de ces notions nouvelles.

Les troubles endocriniens dus à l'hérédo-syphilis. — *MM. André Léri et R. Barthélemy* (de Paris), rapporteurs. — Ce rapport est intentionnellement intitulé : « Les troubles endocriniens *dus* à l'hérédo-syphilis » et non pas « les troubles endocriniens *dans* l'hérédo-syphilis » ou « *chez* les hérédo-syphilitiques ». C'est dire qu'il n'a aucunement pour but de rappeler les observations innombrables de troubles plus ou moins légitimement endocriniens constatés chez des hérédo-syphilitiques Il se propose de dégager dans la masse des faits publiés les troubles qui sont à la fois sûrement endocriniens et sûrement hérédo-syphilitiques et d'établir, autant que possible, le « bilan » des relations de causalité *actuellement indiscutables* entre l'hérédo-syphilis et les lésions endocrines.

Le premier soin des rapporteurs a donc été de bien *spécifier les signes certains de l'hérédo-syphilis* et de bien *limiter le domaine des endocrinopathies avérées*. Les seules glandes endocrines à retenir sont ainsi : la surrénale, le pancréas, la thyroïde, les glandes génitales, l'hypophyse, peut-être le thymus ; les seuls troubles franchement endocriniens sont le myxœdème, le goitre exophtalmique, l'acromégalie, la maladie d'Addison et, sous quelques réserves, l'infantilisme. Les soi-disant petits signes d'hypo-, d'hyper- ou de dysendocrinisme, certaines réactions sanguines (Abderhalden, Bock), les prétendus tests endocriniens n'ont pas encore une valeur suffisamment démontrée; il en est de même d'un bon nombre

de dystrophies osseuses ou cutanées qui ont été attribuées sans preuve à la lésion de telle ou telle glande vasculaire sanguine et qui ne sont passées en revue que pour mémoire.

Une très large exclusion de tous les faits injustifiés ayant été ainsi préalablement pratiquée, les rapporteurs exposent successivement ce qui peut rester des faits anatomo-parasitologiques et des faits cliniques.

Anatomiquement, l'hérédo-syphilis endocrinienne est démontrée par la constatation relativement fréquente de spirochètes dans les glandes de fœtus ou de nouveau-nés. Les tréponèmes peuvent être disséminés dans ces glandes au même titre que dans tous les organes de l'économie au cours d'une septicémie tréponémique, sans même qu'ils y déterminent aucune altération histologique D'autres fois, avec ou sans spirochètes, on constate des gommes caractéristiques, macroscopiques ou microscopiques, et beaucoup plus souvent des lésions de dégénérescence parenchymateuse et de sclérose conjonctivo-vasculaire nullement spécifique. Mais ces lésions de fœtus ou de nouveau-nés se voient à une période où l'on ne peut encore constater cliniquement aucun trouble endocrinien.

Cliniquement, les rapporteurs n'ont pas trouvé dans la littérature un seul cas où la nature hérédo-syphilitique de l'un des syndromes endocriniens indiscutables (Addison, acromégalie, myxœdème, Basedow) ait été démontrée soit par l'anatomie pathologique, soit simplement par l'épreuve d'un traitement exclusivement spécifique.

Dans un petit nombre de cas seulement, l'un de ces syndromes, authentiquement reconnu, a été observé chez un hérédo-spécifique avéré ou seulement probable, mais sans qu'aucune épreuve ait permis d'établir qu'il existait une relation de cause à effet entre l'endocrinopathie et l'hérédo-syphilis, et non une simple coïncidence entre deux affections qui ne sont rares ni l'une ni l'autre.

Plus souvent on a pu noter la coexistence d'un syndrome non plus sûrement, mais *peut-être* endocrinien et d'une hérédo syphilis certaine ou seulement possible, et plus souvent encore la constatation chez un hérédo-syphilitique d'une de ces multiples « nuances » cliniques auxquelles tant d'auteurs, pas toujours très rigoureux, ont pensé pouvoir attribuer sans grande preuve un « caractère endocrinien ».

Une enquête dans de nombreux services de pédiatrie, français et étrangers, n'a pas fourni de faits plus probants que le dépouillement de la littérature.

Une critique un peu serrée réduit donc presque à néant les faits cliniques actuellement probants d'endocrinisme hérédo-syphilitique.

Il n'en faudrait pas conclure que semblables faits n'existent pas; les glandes vasculaires sanguines, très richement vascularisées par leur nature même, n'échappent assurément pas plus que tous les organes de l'économie à l'atteinte par le spirochète; le fait est anatomiquement prouvé pour l'hérédo-syphilis précoce, il est tout à fait invraisemblable qu'il en soit autrement pour l'hérédo-syphilis tardive. Mais, si l'on veut faire la part réelle de ce qui revient à la syphilis héréditaire dans l'étiologie des endocrinopathies, il est indispensable de soumettre désormais les faits à une critique plus sévère qu'on ne l'a généralement fait jusqu'ici, de ne pas se contenter de vagues apparences, et de signaler dans les observations : d'une part, les signes certains de l'hérédo syphilis et les signes certains de trouble endocrinien ; d'autre part, à défaut de constatations anatomo-parasitologiques, l'action d'un traitement antisyphilitique d'épreuve, aussi spécifique que possible (bismuth ou mercure notamment) et autant que possible appliqué *seul*.

— *MM. J. Peyri et J. M Peyri* (de Barcelone) estiment que les infections qui immunisent le système nerveux préparent ou produisent des syphilis glandulaires et spécialement des endocrinopathies. Les hérédo syphilitiques sont en général vagotoniques, insuffisants glandulaires: la viscosité du sang est élevée et l hypotension est la règle. Pour établir un diagnostic exact il faut toujours rechercher les épreuves pharmacodynamiques et la viscosimétrie. Le traitement doit être non seulement spécifique, mais aussi opothérapique.

— *M. P. Ravaut* est d'avis que l'existence de troubles endocriniens d'origine hérédo-syphilitique ne saurait faire de doute et leurs conséquences paraissent encore plus étendues que ne le montrent les rapporteurs.

En effet, très souvent parmi les affections cutanées que nous rattachons maintenant à des phénomènes de sensibilisation, nous voyons à chaque instant l'intervention des glandes vasculaires sanguines ou du système nerveux. Ce sont ces lésions qui créent les méiopragies humorales, permettant aux malades de se sensibiliser; aussi depuis plusieurs années l'auteur ne cesse d'insister sur l'importance du terrain hérédo-syphilitique sur la genèse de nombreux troubles cutanés.

Les endocrines et le système nerveux sont le chaînon intermédiaire entre le spirochète et la réaction humorale qui peut s'extérioriser sous des formes multiples.

Aussi la sanction thérapeutique permet-elle de vérifier, par l'opothérapie et le traitement spécifique combinés, l'exactitude de cette conception.

(*A suivre.*) R. BURNIER.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

5 Juillet 1926.

Etude médico-légale du tétanos. — *MM. Balthazard et Caffort*, qui ont eu récemment à observer un cas de tétanos consécutif à des érosions cutanées, en reprennent l'étude médico-légale pour montrer toute la délicatesse de causalité en matière d'accidents du travail.

Ils rappellent que les formes surtout rencontrées sont : *a*) les tétanos utérins à forme splanchnique, consécutifs à des avortements criminels; *b*) ceux consécutifs à des plaies par armes à feu avec inclusion du projectile ou de débris vestimentaires; *c*) une forme particulièrement grave qui succède aux larges destructions dermo-épidermiques; *d*) le tétanos traumatique, le plus fréquent, où la porte d'entrée est une lésion provoquée par un accident du travail.

Le diagnostic médico-légal doit s'inspirer d'une étude critique approfondie des symptômes cliniques auxquels il est toujours utile et parfois indispensable d'adjoindre des recherches de laboratoire ayant pour but de mettre en évidence le bacille ou sa toxine. Il est toujours préférable d'isoler le germe, en suivant par exemple la méthode indiquée par Philippe, pour ensuite l'inoculer au cobaye et ainsi administrer la preuve qu'il s'agit bien du bacille de Nicolaïer et non d'une des autres variétés voisines (*B. sphericus* par exemple).

La période d'incubation ne peut en aucun cas être inférieure à 3 jours; la limite de durée maxima, par contre, est impossible à préciser. Aussi ne doit-on imputer un tétanos à une blessure déjà ancienne qu'autant qu'une inoculation ultérieure s'avère impossible ou bien que la plaie incriminée est démontrée tétanigène.

En matière d'accidents du travail, on doit accepter le tétanos s'il est apparu dans les délais normaux d'incubation, sauf au cas où une autre origine pourra être établie de façon précise.

Tentative ou simulacre de suicide par électrocution sur un courant de 3.000 volts. — *M. Trenel* rapporte l'histoire d'un homme de 31 ans, fils de suicidé, interné pour dépression, idées de suicide et tentatives de violences sur sa femme, qui, pendant une période de calme et étant donné sa profession d'électricien, était utilisé pour l'entretien de l'asile. Un certain jour, mettant à profit l'absence momentanée du chef d'atelier, il force la porte du local du transformateur et, saisissant de la main droite l'une des bornes, il « amorce un arc » — suivant sa propre expression — en approchant l'autre main de la seconde borne. Il ne résulte de cela que des brûlures superficielles sans gravité et de lui-même il va aussitôt déclarer l'acte qu'il a cherché à accomplir.

L'enquête laisse incertain qu'il ait voulu réellement se suicider ou simplement faire une mise en scène dramatique au risque de s'électrocuter. En technicien averti, il s'était en effet isolé au moyen d'une plaque d'amiante, circonstance qui lui sauva vraisemblablement la vie.

S'agit-il d'une *tentative de suicide professionnel* ou d'un *simulacre*? Le fait reste inéclairci.

On peut à ce sujet se demander s'il serait possible que les brûlures électriques puissent être produites volontairement, dans un but de simulation d'accident du travail? L'extrême danger de semblable tentative, connu des professionnels, semble éliminer une telle hypothèse.

Syndrome parkinsonien et choc émotif. — *M. Louis Desclaux* (de Nantes) a eu l'occasion d'examiner en expertise un homme de 71 ans qui fut très émotionné par un accident de voiture dans lequel il ne fut néanmoins pas blessé. A la suite de cet accident, il présenta de la dépression, du tremblement parkinsonien du bras droit ainsi que de la difficulté à la marche. Au moment de l'expertise, le tremblement du membre supérieur droit persiste et le gêne pour écrire aussi bien que dans ses mouvements.

L'expert constate la réalité de ces symptômes et confirme le diagnostic précédent fait par le médecin traitant. En outre, l'auscultation cardiaque permet d'entendre un bruit clangoreux aortique qui témoigne d'une sclérose de ce segment. Pression au Pachon 22-11. Les anamnestiques ne permettent pas d'attribuer le syndrome parkinsonien à une encéphalite.

On sait actuellement que la maladie de Parkinson est sous la dépendance de lésions vasculaires toxi-infectieuses qui, par conséquent, ne peuvent pas être provoquées par des émotions même vives. Mais un choc peut favoriser l'apparition de cette maladie sans toutefois la créer; c'est au moins l'opinion d'un certain nombre d'auteurs qui admettent le rôle aggravateur de l'émotion.

C'est dans ce sens que l'auteur a conclu en proposant une indemnisation basée sur un taux de réduction de 10 pour 100.

PHILIPE.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

7 Juillet 1926.

Sur la relation entre les pressions artérielles et la viscosité sanguine chez les paludéens. — D'un certain nombre de recherches pratiquées en Géorgie par *M. Mikeladzé* sur des sujets infectés par *Plasmodium vivax* ou *Pl. præcox*, il ressort que la pression artérielle est abaissée au cours du paludisme (*contra M. Montel*) ainsi que la viscosité sanguine, sans qu'il y ait cependant, entre l'une et l'autre, aucun rapport constant ni même un vrai parallélisme.

La fièvre jaune au Soudan (Toukoto 1925). — A propos d'une petite épidémie de typhus amaril, *M. E. W. Suldey* cherche à fixer le rôle respectif de la clinique et du laboratoire dans le diagnostic précoce de la maladie. La recherche du *Leptospira icteroides* a été faite sans succès par inoculation au cobaye. Des sujets vaccinés par le vaccin de Noguchi, 2 contractèrent la fièvre jaune, mais 10 jours après l'injection, c'est-à-dire avant l'obtention de l'immunité.

Récentes manifestations de fièvre jaune en Afrique occidentale française. — *M. Brau* relate, en particulier, les bons résultats obtenus 3 fois sur 4 par *M. Beauvallet* à la Côte d'Ivoire, avec le sérum de Noguchi, injecté dans les veines, à la dose de 60 cmc, tout au début de la maladie.

Présence en Nouvelle-Calédonie de « Spirillum morsus muris » et de « Spirochæta recurrentis ». — Deux courtes observations de *MM. A Morin et J Genevray*, l'une d'un cas de sodoku chez une enfant mordue par un rat à l'avant bras 15 jours auparavant, avec présence du spirochète dans le suc d'un ganglion axillaire, l'autre d'un cas de fièvre récurrente cosmopolite avec examen du sang positif. C'est la première fois que ces deux maladies sont observées en Nouvelle-Calédonie.

Essais sur l'action curative du vaccin antituberculeux B. C. G. dans la lepre. — *MM. R. Pons et Chastel*, à Saïgon, ont injecté à 5 lépreux 0 gr. 01 du vaccin antituberculeux B C. G., par 3 fois à une semaine d'intervalle. Ils ont noté une réaction thermique de 38° à 40°, avec congestion vive des taches érythémateuses ou des lépromes. Il se produisit ultérieurement, en même temps que l'amélioration nette de l'état général, l'affaissement des lépromes et la disparition des plaques érythemateuses. **Les injections de B. C. G. ont donné lieu à des abcès.**

Epidémie de peste bubonique de Diégo-Suarez; dépistage « post mortem »; sérothérapie et vaccination. — *M. J. Raynal* fait connaître certains faits relevés à l'occasion de la petite épidémie de peste qui a sévi dans le Nord de Madagascar de Juin à Octobre 1924.

La meilleure pratique de dépistage après la mort est l'examen de frottis de ganglion et de pulpe hépatique en cas de peste bubonique, et de frottis de pulpe hé atique et de sérosités pulmonaires quand la peste évolue sans localisation ganglionnaire. Ces diverses ponctions doivent être pratiquées dans les 6 heures qui suivent la mort.

La sérothérapie massive (120 cmc dans les veines en 2 fois dans la journée) n'a pas donné les résultats qu'on attendait d'elle. Le pourcentage de décès a été de 75 pour les formes buboniques et de 100 pour les formes pulmonaires.

La vaccination, quoique pratiquée de manière discontinue, a été efficace; tous les vaccins 3 cmc vaccin Institut Pasteur) se sont montrés immunisés du 13e ou 17e jour après l'injection.

Vaccinothérapie et vaccinoprophylaxie antipneumococciques à Tananarive. — *MM. L. Koun et Rafidison* rapportent les excellents résultats obtenus dans les infections à pneumocoques par l injection du vaccin antipneumococcique de l'Institut Pasteur (1 cmc, puis 2 cmc).

Contribution à l'étude du tétanos ombilical. — *M. Affre* a eu à soigner 33 cas de tétanos des nouveau-nés et il fait part de ses observations cliniques. Il signale l'apyrexie de ses malades dans les 3/4 des cas, sans qu'il y ait là un élément de bénignité du pronostic.

Deux cas de cancer primitif probable du foie en Cochinchine. — Observations cliniques et anatomo-pathologiques recueillies par *MM. J. Bablet, J. Guillerm et Pham-van-Lu.*

Le cancer et les Noirs de l'Afrique centrale. — D'après *MM. R Mouchet et P. Gérard*, on rencontre chez le Noir de l'Afrique centrale toutes les espèces de tumeurs que l'on trouve chez l'Européen. La proportion des tumeurs conjonctives par rapport aux tumeurs épithéliales est à peu près la même. Le goitre serait fréquent dans certains districts du Congo belge situés le long des cours d'eaux. Dans une région, entre le Likati et l'Ibembo, le tiers de la population serait atteint.

Réaction de déviation du complément dans le béribéri humain. — *M. Noël Bernard* a utilisé la réaction de déviation du complément comme moyen de discrimination des polynévrites de causes diverses observées en Cochinchine. Il s'est servi de la méthode Calmette-Massol des doses croissantes d'alexine et a employé comme antigène le culot de centrifugation d'une culture anaérobie de *Bacillus asthenogenes*, que ses recherches antérieures font considérer comme l'agent pathogène du béribéri. La réaction s'est montrée positive dans 86 pour 100 des cas.

Recherches sur l'étiologie du béribéri au cours d'une épidémie survenue sur une plantation en Cochinchine. — Les faits recueillis par *MM. R. Pons et E Borel* viennent à l'appui de la conception de Noël Bernard de l'origine toxi-infectieuse du béribéri. La maladie est caractérisée par trois grands syndromes d'embarras gastrique fébrile, de néphrite chlorurémique et de polynévrite. La réaction de déviation du complément s'est montrée positive dans 53 pour 100 des cas à la période des œdèmes et dans 84 pour 100 des cas à la période polynévritique.

MARCEL LÉGER.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

26 Juillet 1926.

Les faux délires. — *M. P. Courbon.* Les faux délires sont des récits à apparence délirante, mais qui pourtant sont conformes à la réalité des faits.

1° *Le faux délire de persécution des psychopathes.* — Il se surajoute à des troubles mentaux vrais. Il n'est que l'expression de la réaction défensive d'individus normaux à l'égard de la conduite d'un aliéné:

a) Le maniaque est réellement l'objet de mesures coercitives de la part de l'entourage qui veut empêcher ses extravagances; *b)* l'asthénique est réellement l'objet d'injures de la part de l'entourage qui prend son inhibition pour de la paresse; *c)* l'amoral alcoolique, toxicomane, affaibli démentiel) est réellement l'objet du mépris de l'entourage à cause de ses vices.

2° *Le faux délire de persécution des individus normaux.* — Il ne s'accompagne d'aucun trouble mental véritable. Il n'est que l'expression de la réaction agressive de certains anormaux contre un être plus ou moins inoffensif:

a) Les taquins persécutent réellement leurs victimes; *b)* les autoritaristes (P. Janet) tyrannisent réellement leurs proches; *c)* les énigmatiques imposent à l'entourage une gymnastique presque paranoïaque, pour déchiffrer l'énigme des manœuvres derrière lesquelles ils dissimulent leurs véritables intentions.

Automatisme mental, délire spirite et spiritisme. — *M. P. Schiff.* Il s'agit d'une malade atteinte de psychose hallucinatoire chronique, qui a fréquenté les milieux spirites et dont les idées délirantes ont pris la forme particulière du délire médiumnique. La malade a des idées de persécution auxquelles elle ne réagit pas activement, elle se croit devenue un médium, doué du don de prémonition.

L'un des spirites qui l'ont amenée à cette conviction a accepté, dans une intention de prosélytisme, d'être présenté à la Société en même temps que la malade. L'auteur étudie les analogies qui existent entre les idées d'influence de la malade et le véritable syndrome d'automatisme mental (de Clérambault) ou d'action extérieure (Claude) qui réalisent, chez ce spirite, les états de « clairvoyance » et de « clairaudience ».

H. COLIN.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Marthe Hamelin. ***Etude du chimisme gastrique chez le nourrisson*** (Librairie *Arnette*, Paris). — L'appareil digestif du nourrisson présente un développement spécial, tel qu'il ne digère facilement qu'un aliment, le lait, et surtout le lait maternel. Une alimentation différente provoque des troubles qui retentissent soit sur l'estomac, soit sur le tube digestif tout entier et qui sont le point de départ du plus grand nombre des affections de la première enfance.

L'étude du chimisme gastrique chez le nourrisson présente à ce point de vue le plus grand intérêt, tant au point de vue physiologique que thérapeutique.

Les résultats obtenus par l'analyse du suc gastrique chez les nourrissons, au moyen des repas d'épreuve (lait ou thé et mie de pain), se sont montrés très variables, d'un examen à l'autre, chez un même sujet, dans les mêmes conditions. Néanmoins, il ressort des recherches faites par Mlle Hamelin, à l'instigation de son maître, M. J. Renault, un certain nombre de faits intéressants:

L'auteur est d'accord avec les classiques pour l'absence d'HCl dans la première heure de la digestion, pour l'acidité plus élevée chez l'enfant au biberon qu'au sein. Par contre, elle a trouvé de l'HCl libre 1 h. 1/2 à 1 h. 3/4 après la tétée chez l'enfant au sein, 2 heures après la tétée chez le nourrisson au biberon. L'apparition de l'HCl a été plus précoce après le repas de thé et de mie de pain, d'emblée après le repas fictif.

Les différences obtenues après repas liquide, d'autre part l'insuffisance de la sécrétion psychique, ont amené l'auteur à employer une substance capable de produire une sécrétion plus abondante, sans provoquer de trouble dans l'organisme C'est à l'histamine en solution au 1.000e, par injection sous-cutanée, qu'elle s'est adressée. Grâce au pouvoir excito-sécrétoire de cette substance, elle a obtenu un suc clair assez abondant dépourvu de tout aliment.

L'hypersécrétion gastrique s'accompagne d'hyperacidité chlorhydrique et totale, avec augmentation du pouvoir peptique du suc examiné.

Chez l'enfant sain jusqu'à 24 mois, **la sécrétion** commence 3/4 d'heure après l'injection et dure environ 3 heures, le maximum de sécrétion se produit 1 h. à 1 h. 1/2 après l'injection; — l'acidité totale varie entre 1 et 4 pour 1.000; — l'acidité chlorhydrique entre 0,5 et 1 pour 1.000; — le pouvoir protéolytique mesuré au tube de Mett à l'ovalbumine est de 7 mm. au bout de 2 h. 1/2 à 3 h. après l'injection.

Chez les enfants présentant des troubles gastro-intestinaux, l'auteur a constaté que: *dans les entérites aiguës fébriles*, la sécrétion et le pouvoir peptique sont augmentés ainsi que les acidités totale et chlorhydrique; — *dans la forme cholérique*, la sécrétion est diminuée, les acidités sont normales, le pouvoir peptique normal; — *dans la diarrhée des enfants au sein*, la sécrétion est normale, le pouvoir peptique est diminué, l'acidité totale aussi, l'HCl est normal; — *dans la diarrhée des enfants au lait de vache*, seule diffère du type précédent la sécrétion, qui est moins abondante; — *chez les hypothrepsiques*, les acidités sont plus élevées, mais la sécrétion et le pouvoir peptique sont diminués; — *chez les athrepsiques*, la sécrétion est considérablement diminuée, les acidités sont très élevées surtout l'HCl, le pouvoir peptique est presque nul; — *dans les vomissements habituels*, l'acide chlorhydrique fait défaut, l'acidité totale est normale, la sécrétion est diminuée, le pouvoir protéolytique est normal; — *chez les tuberculeux dyspeptiques*, il y a seulement hypoacidité totale et chlorhydrique légère.

De ces examens on peut tirer certains renseignements, à savoir que:

Les mots hypochlorhydrie et hypopepsie, si souvent confondus, répondent à des états différents du chimisme gastrique du nourrisson et méritent une certaine place dans l'étude des affections gastro-intestinales, contrairement à l'opinion de certains auteurs. Ainsi pourrons nous différencier un vomisseur par alimentation mal dirigée d'un vomisseur habituel; une gastro-entérite aiguë, des vomissements des dyspeptiques tuberculeux fébriles. Enfin nous comprendrons pourquoi une gastro-entérite banale est améliorée par les alcalins neutralisant son hyperacidité; un hypotrepsique a une courbe de poids qui remonte grâce à la pepsine.

J.-A. Récamier. ***Contribution à l'étude du traitement du cancer du rectum*** (*Jouve et Cie*, éditeurs). — Dans ce travail, l'auteur expose les résultats immédiats et éloignés de 21 opérations abdomino-périnéales pour cancer du rectum pratiquées par V. Pauchet à l'hôpital Saint-Michel de Décembre 1919 à Juillet 1922. Après avoir rappelé la technique opératoire suivie par Pauchet, laquelle est, à peu de chose près, celle, bien connue, qui a été réglée par Quénu dès 1896, R. signale d'abord que, sur ces 21 cancers, il y avait: 7 cas localement favorables, sans adhérences; 9 cas médiocres, par suite d'adhérences multiples et très accentuées, d'infiltrations ganglionnaires; enfin, 5 cas mauvais, par suite de l'extension considérable de lésions.

La mortalité opératoire a été de 11 sur 21, soit 52,5 pour 100. L'amputation abdomino-périnéale reste par conséquent une opération très grave même entre les mains d'un chirurgien d'une habileté indiscutée; cette gravité augmente très vite dès que le néoplasme n'est plus tout à fait au début.

La cause principale de la mort est l'infection et, en particulier, la cellulite pelvienne.

Sur les 10 malades guéris opératoirement, 3 ont récidivé: 2 rapidement et sur place, le 3e au bout de 2 ans et à distance (soit 30 pour 100 de récidives). 6 opérés restent guéris depuis plus de 3 ans (3 depuis 5 ans, 2 depuis 4 ans, 1 depuis 3 ans), 1 reste guéri depuis plus de 2 ans 1/2 (soit 70 pour 100 des guérisons opératoires et 33 pour 100 des malades opérés). Etant donné que la majorité des récidives se produisent dans les deux premières années, on peut espérer pour les survivants un nombre important de guérisons définitives.

[A titre comparatif, R. cite les résultats obtenus en clientèle par V. Pauchet, pendant les années correspondantes (1919-1922): 17 malades opérés avec 7 morts opératoires (mortalité 41 pour 100); sur les 10 guéris opératoirement, 2 (étrangers) perdus de vue, 4 morts avant 3 ans (récidives, 40 pour 100), 4 survivant après 6 ans, 5 ans, 4 ans et 3 ans.]

Parmi ces guérisons durables, notons celle d'un malade déclaré inopérable quelques semaines auparavant, et 2 cas localement mauvais: adhérences à la vessie et au bassin. 4 autres malades avaient été déclarés inopérables auparavant et avaient subi un anus iliaque: la dérivation des matières semble avoir amené chez eux une amélioration nette, puisque l'intervention a été possible dans un second temps.

Ajoutons que la plupart des anus définitifs, exécutés par la méthode de Mayo ou celle de Jeannel, sont devenus suffisamment continents.

J. DUMONT.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Un examen pour la « maîtrise en chirurgie » au XVIIIe siècle

Ce 17 Juin 1786, à 2 heures, s'ouvrit la porte du petit amphithéâtre de l'Ecole de Médecine d'Angers. Moi pauvre scribe, émule indigne de feu le grand Renaudot, je pris place sur un banc, dans le voisinage de l'hémicycle, afin de noter les événements qui allaient surgir. Ce jourd'hui point de cours; vont paraître sept maîtres jurés pour examiner, sacrer ou condamner un candidat « en la maîtrise de maître en chirurgie », il a nom Michel, René, Doguereau, comme il est écrit à l'entrée.

Successivement, montent en l'amphithéâtre une quinzaine de jeunes étudiants; ils escaladent les bancs, vont de l'un à l'autre se serrant les mains, riant, palabrant. En coup de vent, arrive encore un étudiant qui du haut des degrés clame : « Ils ont quitté l'hôpital, les voici ».

Aussitôt grand silence; la porte de l'hémicycle s'ouvre; le massier, vêtu de noir, la baguette à la main, à haute voix dit : « Messieurs les jurés. » Gravement avancent les maîtres en chirurgie, tous vêtus de robes noires, portant autour du cou un large col blanc rabattu sur les épaules et, sur la tête, leurs grands bonnets carrés, ornés d'une houppe en soie cramoisie. Visages glabres, quelque peu fanés par les ans ou le travail auquel ils se donnent corps et âme. Le postulant, taillé en hercule, au visage un peu ravagé, mais souriant, ferme la marche.

Le Doyen monte en chaire, les six maîtres occupent les sièges préparés à sa droite et à sa gauche, le postulant prend place en face de la chaire. Le Doyen range ses papiers, sourit quelque peu en regardant l'auditoire, et, d'une voix grave, parle ainsi :

« En votre épreuve écrite, monsieur le postulant, le sujet de chirurgie — de la Saignée — est magistralement traité. Vous indiquez fort bien quelles sont les veines que l'on peut saigner. La circulation du sang est bien esquissée, de même l'anatomie du pli du coude. Vous recommandez de ne pas piquer la basilique qui voisine avec l'artère, ni même la médiane si l'on veut éviter l'accident survenu au pauvre Charles IX. Vous vous refusez d'imiter Guy Patin qui saignait les enfants vieux de quelques semaines, qui faisait saigner un patient vingt fois en huit jours.

« Au point de vue chimique et thérapeutique, vous avez bien traité de l'émétique. Je vous loue de ne vouloir l'administrer qu'à la dose d'un grain. Mais, à ce sujet, pourquoi en vouloir encore à Guy Patin? Vous le condamnez parce qu'il se refuse à en user, parce qu'il appelle, dites-vous, « les démons du genre humain ceux qui prescrivent l'antimoine », Peut-être n'avait-il pas tout à fait tort; le vin émétique, la coupe d'antimoine devaient contenir plus d'un grain du médicament, quand les patients en usaient et allaient à plus mal.

« Ces deux questions, ainsi traitées par vous, méritent nos éloges.

« Reste le petit sujet médical : « Quelles sont les quatre humeurs? Quelles sont les maladies qu'elles engendrent quand elles sont peccantes? »

Le visage de M. le Doyen change d'aspect, le sourire a disparu, l'expression est mélancolique. Il agite un papier, dit : Vous avez écrit :

1° Je crois que la première humeur à signaler est la bonne humeur. Elle est généralement l'indice d'une bonne santé. Quand elle nous tient, elle met en joie et nous et ceux qui nous entourent. Elle provoque le rire, conduit parfois au fou-rire qui peut déterminer la congestion cérébrale.

2° En opposition avec celle-là, est la mauvaise humeur. Quand elle prend le pauvre homme, elle le rend coléreux, irascible, souvent le conduit aux pires méfaits. Il est le premier à en souffrir. Je souhaite de n'en être jamais atteint quand j'aurai affaire à des clients sérieusement malades.

Rires, applaudissements dans l'amphithéâtre, et le massier de crier silence.

Le visage de M. le Doyen devient plus sévère, la lecture est reprise.

3° Des points, dit M. le Doyen, et ces mots : Je ne puis continuer; je crois avoir mal compris la question. — Mal compris, crie avec colère M. le Doyen, vous donnez à entendre que nous l'avons mal posée! Ah! si vous aviez cultivé l'œuvre médicale de Paré, si vous aviez prêté l'oreille aux leçons de vos maîtres, vous connaîtriez les quatre humeurs et cet aphorisme de Galien : « Lorsqu'elles sont en certaine proportion et mesure, le corps est en santé; lorsque l'équilibre est rompu, naissent des maladies », et ces maladies, vous les rencontrez sans cesse. Mais passons aux épreuves cliniques; elles nous feront oublier, je n'en doute pas, ce petit incident.

— Je l'espère, monsieur le Doyen.

— Veuillez donc nous parler du malade que vous venez d'examiner devant nous : exposez diagnostic, pronostic et traitement.

— Ce blessé, qui vient de forcer les portes de l'hôpital, est un paysan robuste, âgé de 40 ans, ouvrier dans une ferme. Il nous a présenté une jambe gauche entourée de linges dégoûtants, mal odorants. Il m'a fallu laver, relaver pour reconnaître que j'avais à traiter une plaie occupant la région moyenne et externe de la jambe, plaie sanieuse, purulente, sanglante.

Je résume ce qu'il nous a longuement conté : sans cause apparente, il y a près d'un an, la peau s'érailla, saigna trop souvent, la plaie grandit malgré tous les soins donnés, point par chirurgiens, mais par bonnes femmes et sorciers.

En examinant les jambes du blessé, je les ai vues sillonnées de veines volumineuses, serpentant dans tous les sens.

Mon diagnostic est donc celui-ci : ulcère variqueux; mes maîtres m'ont appris que l'ulcère peut naître spontanément, compliquer d'une manière désastreuse le développement des varices.

Je l'ai mesuré tant bien que mal; contrairement à la règle, il est plus long que large : sept pouces dans un sens, moins de trois dans l'autre. La peau voisine est saine, élastique, je crois donc pouvoir affirmer qu'il est curable, mais au prix d'un long traitement.

Tout d'abord, un grand bain : puis lotion au vin ou à l'eau d'arquebusade. Volontiers, je ferais sur les bords croûteux de l'ulcère de légères scarifications; contre le fond inégal, livide, point de cautérisation comme je l'ai vu faire parfois. Après compression pour arrêter l'écoulement du sang, application d'un large emplâtre de Vigo qui restera quatre jours en place. Charpie, compresses autour du membre, bandage roulé emprisonnant la jambe du pied au genou. Mettre le blessé sur un lit, le condamner à garder la position horizontale, le pied plus élevé que le genou, grâce à des coussins remplis de paille.

Renouveler le même pansement après lotion vineuse, remplacer le vigo par le baume du Commandeur s'il est nécessaire, et je suis persuadé que l'ulcère en un mois sera guéri, Mais le malade sera incapable de reprendre son métier d'ouvrier de ferme.

Si, par hasard, la guérison ne venait pas, il est un procédé auquel on peut avoir recours : Ambroise Paré a recommandé la ligature des veines, Si le malade était à moi, si l'opération était nécessaire, je ferais appel au talent de mon maître, chirurgien-major à l'Hôtel-Dieu.

Sourires sur les lèvres des examinateurs, légère rumeur en l'amphithéâtre aussitôt arrêtée par ces paroles du Doyen : Fort bien, M. le Postulant. Reste l'épreuve de clinique médicale. Hélas! point de malade intéressant dans le service; nous avons donc imaginé ceci : on frappe à votre porte, on dit à votre serviteur qu'il est en votre voisinage, dans telle maison, une personne qui vient de perdre connaissance. On vous prie de venir bien vite. Qu'allez-vous faire? Quel traitement infligerez-vous à une personne prise de syncope?

— Volontiers, dit le Postulant, j'aurais demandé au frappeur laquelle des deux formes de syncope j'avais à traiter.

Je m'arme aussitôt de mon nécessaire qui renferme trousse, bandes et quelques flacons indispensables. Je cours et me voici près du lit du malheureux, tombé subitement sans connaissance. Homme vigoureux, face rouge, congestionnée fortement, yeux demi-clos, respiration bruyante. Je le fais asseoir, soutenir par deux serviteurs; je fais laver à l'eau froide par un troisième tête et figure. Les fenêtres sont ouvertes. Le pouls est dur, capricant. Je n'hésite pas un seul instant à lui faire une saignée abondante, à la Guy-Patin : j'ai tout ce qui est nécessaire. Je pique la veine céphalique droite je recueille douze onces d'un sang très foncé en couleur que Guy-Patin eût appelé boue. Le bras bandé, j'interroge le pouls : il reste dur, mais régulier, assez rapide. Je fais mettre pieds et jambes en un bain chaud. Main et bras gauche inertes; légers mouvements à droite; aucune modification des traits, de la respiration. Je désespère un peu; le malade certainement est au plus mal. Je recommande un cordial s'il parvient à avaler; je promets de venir le soigner à nouveau dans deux heures; en attendant, le bien maintenir dans un fauteuil, tête bien appuyée sur les coussins, continuer les applications froides sur le front, les chaudes sur les extrémités.

— « Très bien, dit M. le Doyen; et qu'eussiez-vous fait en la seconde forme de syncope que vous paraissiez redouter? »

— Voici, au lieu d'un apoplectique, je pouvais rencontrer une jeune femme anémiée, subitement évanouie en son fauteuil, entourée d'amies se lamentant. Visage pâle, exsangue, yeux clos, un soupir parfois : pouls insensible. Je fais coucher la malade, tête très basse. En ma sacoche je prends le flacon de baume du Commandeur, je frictionne la poitrine pendant qu'une amie joue de l'éventail autour du visage de la patiente; puis on lui met sous le nez un mouchoir où je verse quelques gouttes du vinaigre des quatre voleurs, puis quelques gouttes de cet éther inventé par Frobonius. Aucun résultat, l'inquiétude me prend; tout à coup, je soulève les jambes de la patiente, je passe ma tête entre ses cuisses, les creux poplités sur mes épaules, et nous voilà dos à dos, elle, la tête en bas : je trépigne, je secoue la malheureuse (des rires éclatent, on applaudit; le maître a quelque peine à rétablir l'ordre; le candidat s'était levé, avait porté la main à ses épaules, esquissé comme un pas de danse) si bien qu'au bout de quelques instants elle reprit ses esprits, cria, se plaignit : remise sur son lit, son visage était coloré, la respiration bonne.

Les maîtres en chirurgie étaient tous souriants; le Doyen demande au candidat de qui il tenait ce secret merveilleux de rappeler à la vie une personne sur le point de la perdre.

Humblement, j'avoue en être le coupable, et voici comment : quand j'avais 6 ans, il m'arriva me promenant en notre jardin, de voir de belles cerises aux arbres, mais hors de ma portée. Je voulus en avoir; péniblement j'ai grimpé sur un petit cerisier, je me mis debout sur une branche, je tentai en vain d'atteindre ces beaux fruits qui semblaient vouloir se dérober à mes mains, je trépigne, je me grandis de mon mieux, mais la branche casse. Elle a le bon esprit d'accrocher mes vêtements, de me tenir suspendu entre ciel et terre, la tête en bas. Je crie, j'appelle, on vient me délivrer; au lieu de me gronder on rit, on m'admire on dit que je ressemblais à ces cerises que je voulais devorer. mon visage très pâle d'ordinaire s'était coloré outre mesure, tout mon sang était à mon visage. C'est le souvenir de cet accident qui m'a inspiré subitement ce procédé qui semble sauver ma malade.

Après ces mots, M. le Doyen et MM. les maîtres en chirurgie se lèvent et M. le Doyen de dire : Nous allons conférer et réunir nos suffrages, dans un instant vous connaîtrez notre décision.

Dès que le cortège eut disparu, les étudiants descendent les gradins, viennent jusqu'à l'hémicycle serrer la main du candidat, lui criant : Victoire, nous te sacrons maître. Avec impatience, on attend.

La porte s'ouvre enfin, le massier rétablit l'ordre, Doyen et maîtres reparaissent. Un silence religieux les accueille.

M. le Doyen bien escorté s'approche du candidat, lui dit en souriant : Vous avez le droit d'être d'humeur joyeuse après cette longue épreuve, un peu cruelle à un moment donné; nous vous reconnaissons capable d'exercer la maîtrise de chirurgien, et c'est avec éloge que nous vous recevons — tonnerre d'applaudissements difficile à arrêter par le massier —. Prêtez l'oreille à notre arrêt :

« Nous, maître en l'art de chirurgie de la ville d'Angers, comme lieutenant et Juré, ainsi nos chers confrères en cet art scientifique, certifions et attestons à tous ceux qu'il appartiendra que le nommé Michel-René Doguereau, natif de la paroisse de Chalonnier, âgé de 26 ans, ainsi qu'il appert par son extrait de naissance qu'il nous a représenté, a été par nous examiné sur les principes de chirurgie savoir : anatomie, physiologie, thérapeutique, indications et ordre, à quoi il a satisfait. Par ce moyen l'avons reconnu et reconnaissons par le présent capable d'exercer et de remplir les devoirs de son état avec honneur, tant sur les maladies internes qu'externes qui sont du ressort de la chirurgie ainsi que sur les opérations manuelles, et lui donnons plein et entier pouvoir d'exercer son état de chirurgien dans les endroits où bon lui semblera de prendre domicile dépendant de notre ressort seulement, et prions tous ceux qui sont à prier de lui accorder l'honneur de leur confiance. En foi de quoi nous lui avons délivré le présent pour lui servir partout où besoin sera ce que de raison.

Donné à Angers par nous, maîtres en chirurgie, soussignés le dix-septième jour de Juin mil-sept cent-quatre-vingt-six ».

Ce certificat sur papier timbré vous sera remis demain.

Ainsi armé, vous irez devant M. le Maire, prêter serment sur les Evangiles d'exercer votre art en conscience.

Tous les maîtres félicitent le nouveau maître et se retirent. Alors, tumulte dans l'amphithéâtre, les élèves se précipitent sur leur ancien camarade, l'enlèvent de l'hémicycle, une voix crie : *nunc est bibendum*

Par ces mots latins que les non-clercs ont dû parfaitement comprendre, finit l'elucubration du scribe.

Pour copie conforme.

P. Jeunhomme.

L'antagonisme paludo-tuberculeux

UN PROJET DE MALARIOTHÉRAPIE TUBERCULEUSE

Il est généralement admis qu'en « affaiblissant » l'organisme, le paludisme « *fait le lit à la tuberculose* ». Dans le precis classique de A. Le Dantec (pathologie exotique, collection Testut) il est même dit que des fièvres peuvent « être le signal de poussées tuberculeuses du côté des poumons ». Dans le même chapitre cependant Le Dantec cite pour la réfuter l'opinion de Boudin qui parle d'une certaine immunité contre la phtisie, créée par le paludisme. De Brun (de Beyrouth) est du même avis que Boudin et croit à l'antagonisme paludo-tuberculeux. Emile Legrain (d'Alger) revient sur ce sujet dans son si curieux traité des fièvres des pays chauds. Ce précurseur mort méconnu, traité de charlatan de son vivant, à qui nous devons l'autosérothérapie depuis 1893 (donc avant Gilbert, de Genève), a été le premier à proposer la malariothérapie contre la paralysie générale et d'autres affections graves, bien avant Jauregg-Wagner, de Vienne.

Plus près de nous, dans *La Presse Médicale* du 24 Août 1921, le médecin-major Labastie ayant eu l'occasion d'assister à une violente épidémie palustre à Tarsous (Cilicie) en 1920, où 65 pour 100 des hommes furent atteints, a remarqué que parmi les hommes gravement impaludés et traités à l'infirmerie ou à l'hôpital, il n'a jamais été relevé d'antécédents de tuberculose ou de syphilis. Pour lui, il n'y a aucun doute sur l'antagonisme paludo-tuberculeux. Il l'explique par la polynucléose sanguine des tuberculeux leur permettant de phagocyter les hématozoaires. Ce qui simplifierait à l'extrême un problème à multiples variables. Mais rien n'est simple en biologie.

Arrivons aux observations faites en Corse depuis plus de six ans où je résume mes notes personnelles et celles d'un certain nombre de mes confrères corses dont l'un exerce dans la région ajaccienne depuis plus de 50 ans. La Corse est le pays idéal pour l'étude des deux grands fléaux : tuberculose et paludisme. Tout observateur médical peut suivre parallèlement un nombre considérable de ces malades. Je dirai même plus simplement que tuberculose et paludisme sont le fond principal de la clientèle en Corse. Ceci pour répondre à Le Dantec quand il objecte à Boudin que l'antagonisme paludo-tuberculeux n'est qu'apparent, vu la rareté et la bénignité des infections bacillaires en Algérie. Or, en Corse, l'argument de Le Dantec ne peut plus tenir (admettant qu'il soit valable pour l'Algérie, ce que je ne crois pas), car dans l'île il y a autant de poitrinaires que d'impaludés et la tuberculose est le plus souvent très grave chez nous

Or, *et c'est le point capital de mon argumentation*, comment se fait-il si réellement le paludisme faisait « le lit à la tuberculose », comment se fait-il que sur le nombre élevé de malades que j'ai suivis depuis plus de six ans, je n'aie pu noter la coïncidence des deux maladies évoluant gravement que chez 10 patients sur plus de 1 000, ce qui ne ferait qu'à peine 1 pour 100! Il y a là un fait d'observation sur de grands chiffres qui prouve d'abord que *certainement un impaludé ne devient presque jamais tuberculeux* et, par un simple calcul de probabilité, qu'il doit y avoir antagonisme entre ces deux endémies, car autrement j'aurais dû rencontrer bien plus souvent la coïncidence de la tuberculose et du paludisme, vu leur énorme fréquence en Corse. Si elles n'étaient pas antagonistes elles devraient se rencontrer plus souvent sur le même patient que dans l'infime proportion de 1 pour 100!

J'arrive maintenant à ce centième cas où tuberculose et paludisme évoluent simultanément. Ce sont des poitrinaires scléreux à marche lente avec de longs arrêts, entrecoupés d'accès palustres typiques avec grosse rate, hémolyse et subictère. Ceux que j'ai pu suivre jusqu'au bout, des vieillards, finissent par ne plus avoir de paludisme et, alors, comme s'ils avaient perdu leur défenseur, ils sont repris de fièvre hectique bacillaire qui les emporte. Mais tout cela demande des années.

Cette forme scléreuse de la tuberculose est rare en Corse et ne s'observe justement que sur d'anciens impaludés. Je l'ai constatée sur l'écran radioscopique et fixée sur mes radiographies. Mais habituellement dans l'île, nous sommes les observateurs impuissants d'une tuberculose à marche précipitée et fébrile débutant par une fièvre qui ne quitte plus le patient jusqu'à la mort, après trois ou six mois à peine. Ce sont presque toujours de robustes adolescents ou jeunes sujets qui brusquement commencent une bacillose à marche ultra rapide sans aucun de ces arrêts si fréquents sur le continent. Il n'ont jamais eu de paludisme et leurs parents venus de la montagne à la ville, peut-être anciens impaludés, résistent encore fort bien au bacille de Koch. En Corse où les paysans passent l'hiver à la « plage » et l'été à la montagne (*transhumance*), même les hautes vallées sont infestées de paludisme. Les descendants de ces paysans forment à la ville un *terrain neuf à l'infection bacillaire*, tout comme les nègres et les races inadaptées encore aux maux de la civilisation. Et tandis que les vieux parents, anciens impaludés, résistent, on voit leurs enfants successivement fauchés par la tuberculose dans les villes, où ils sont à l'abri du paludisme.

Je ne m'explique pas autrement la marche tragique de la tuberculose chez l'indigène corse. Aucun traitement, même le pneumothorax précoce, ne peut enrayer la marche fatale du mal.

Ne font exception que les impaludés.

D'autre part, suivons le sort de ces fiévreux en Corse. Ce qui prédomine, c'est la tierce bénigne. Certes, l'anémie est intense chez eux, mais très rapidement surtout après un traitement intensif (voie *intraveineuse* prudente avec sérum quininé, alternant avec l'arsénothérapie), l'état général s'améliore au point qu'ils sont plus florissants après les fièvres qu'avant. La nutrition reçoit comme un coup de fouet, comparable à ce qui suit certaines typhoïdes. Donc le paludisme en lui-même, bien soigné, n'est jamais en Corse une maladie grave et permet même par une sorte de pyrétothérapie une amélioration considérable de l'organisme. Cela se voit d'ailleurs tous les jours depuis la malariothérapie de la paralysie générale (méthode de Jauregg), du tabes et même de l'asthme essentiel. On sait d'ailleurs que le paludisme expérimental par le *Hœmamœba vivax* dans un but thérapeutique est rapidement et *radicalement* détruit par le *stovarsol intraveineux* combiné à la quininothérapie *intraveineuse*.

Ce sont toutes ces considérations qui m'ont donné l'idée de soigner certaines formes de tuberculoses fébriles graves par le paludisme d'inoculation. Répétons que dans ces formes aucune thérapie, y compris le pneumothorax, ne s'est montrée fertile. La bacillémie de ces malheureux produit des localisations multiples et simultanées (intestin, larynx, poumon, glandes, etc.), où la bulle de gaz même bilatérale est insuffisante, le poumon n'étant pas le seul organe touché.

Inoculer le paludisme à ces condamnés n'aggravera pas beaucoup leur état. L'inoculation sera d'ailleurs *négative* dans les cas les plus désespérés, l'hématozoaire ne trouvant pas le terrain à son choix. Donc, rien d'autre à risquer que le tout petit choc d'une piqûre de 5 cmc de sang sous la peau. Mais si *par bonheur* l'inoculation est positive, on peut espérer que l'infection paludéenne rendra le terrain inapte au pullulement du bacille de Koch ainsi que cela ressort de l'observation clinique de l'antagonisme paludo-tuberculeux faite depuis si longtemps par de nombreux médecins.

Le paludisme d'inoculation n'est jamais grave. On soigne tous les jours ainsi des paralytiques généraux, même cachectiques. Il est très facile de l'arrêter après un nombre voulu d'accès, après quoi on pourra assister à l'amélioration considérable de l'état général, observée chez tous.

N'ayant pas d'hôpital à ma disposition je ne puis malheureusement vous exposer qu'un projet. Mais la méthode est facile à réaliser. Evidemment dans un pays impaludé, il sera plus aisé de se procurer de jeunes fiévreux à sang pur avec des hématozoaires frais n'ayant pas subi l'assaut quininé. La Corse serait le pays de choix, car Ajaccio-Ville est très salubre, abrité des vents et de la poussière et possédant dans la montagne proche de bons hôtels pour la saison d'été. La tuberculose, si grave chez le natif corse, évolue favorablement chez le tuberculeux vulgaire « continental » à marche chronique.

Essai pathogénique. La méthode que je propose étant purement empirique et due à l'observation de faits d'antagonisme, toute pathogénie sera forcément précoce et ne sera qu'une tentative d'expliquer les faits dans le langage actuel de la pathologie générale.

Or, les faits indiquent nettement que les cachectiques du paludisme, si débiles qu'ils soient, ne contractent jamais la tuberculose malgré les déplorables conditions d'hygiène et d'entassement du logis corse. Donc le milieu humoral malarique, même grave, s'oppose au développement du bacille de Koch. D'ailleurs, comme je l'ai prouvé dans un travail publié en 1910 dans les *Archives générales de Médecine* (tour de poitrine et poitrinaires), les tuberculeux sont le plus souvent de robustes gaillards à large périmètre thoracique avant de tomber malades, surtout de phtisie galopante. Le bacille de Koch n'aime pas les cachectiques, malgré l'opinion générale. Autre preuve : *pendant la famine russe*, famine que j'ai observée pendant plus de 3 ans à Pétrograd (jusqu'en Mai 1920 quand je fus rapatrié), le *nombre de tuberculeux ne s'accrut point*. Cela frappa tous les médecins russes de ce temps.

Donc l'anémie produite par la malaria ne doit pas être un motif pour repousser la malariothérapie.

On pourrait expliquer provisoirement l'action de ce traitement comme il suit :

Une phtisie évolutive est comparable à une série de chocs chez un sensibilisé au bacille de Koch. Le choc malarique, ou mieux la série de chocs (puisque Widal a justement expliqué chaque accès par une invasion de protéine plasmodique dans le sang) malariques, désensibilisent le phtisique contre le bacille tuberculeux. *Choc contre choc.* C'est d'ailleurs ainsi qu'on traite par la malariothérapie (et avec le succès que l'on sait) la paralysie générale, l'asthme, le tabes et même l'encéphalite aiguë (Economo). C'est peut-être une mode nouvelle, une panacée dont il faudrait se méfier. Mais je répète : la malariothérapie que je propose n'est pas issue d'une théorie, mais du fait incontestable de l'antagonisme paludo-tuberculeux.

Conclusions. L'antagonisme paludo-tuberculeux est un fait d'observation courante en Corse.

Dans les cas d'infection mixte, la tuberculose prend une forme scléreuse lente, quand le plus souvent en Corse elle est mortelle.

La tierce bénigne guérie est suivie d'une grande amélioration de l'état général.

Il est très facile de guérir radicalement le paludisme d'inoculation.

Dans les formes graves de phtisie, on pourrait

tenter sans danger la malariothérapie par le *plasmodium vivax*, comme on le fait partout pour la paralysie générale.

On peut expliquer l'antagonisme paludo-tuberculeux par l'action d'une série de chocs désensibilisant l'organisme à l'égard du bacille de Koch.

MARCOU-MUTZNER (d'Ajaccio),
Ancien interne des Hôpitaux de Paris.

Marc Weiss

(1890-1926)

Celui qui portait ce nom laissera dans la mémoire de ceux qui le connurent le souvenir le plus pur et le plus émouvant. Sa supériorité intellectuelle et morale lui donnait, auprès de ceux de sa génération, un prestige qu'il était seul à ignorer, car jamais dons précieux du cœur et de l'esprit ne furent mieux enveloppés de discrète pudeur que chez lui.

Il appartenait à une famille alsacienne, où, de tradition, on sert la France avec distinction. Dans les sciences, dans l'industrie, dans l'armée, les Weiss sont de l'élite. Le grand-père maternel de notre ami était l'illustre chirurgien Boeckel, celui qu'à Strasbourg on appelait le grand Boeckel. Marc Weiss avait de qui tenir. Nommé, le premier de sa promotion, interne des hôpitaux de Paris, au concours de 1913-1914, il était déjà alors décidé à consacrer sa vie médicale à l'étude de la tuberculose. Mais, presque aussitôt, la guerre éclata. Weiss la passa tout entière au front comme médecin de bataillon, refusant avec ténacité d'échanger, fût-ce temporairement, ce poste où le retenait sa religion du devoir contre des fonctions moins périlleuses. Le courage, l'abnégation, le complet sacrifice de soi-même étaient pour lui choses si naturelles que, lorsque la croix de la Légion d'honneur lui fut décernée après la croix de guerre, sa modestie en fut comme froissée. D'ailleurs, les horreurs tragiques de la vie de tranchées avaient laissé dans son âme délicate une impression ineffaçable. Il n'en parlait jamais.

Démobilisé, il reprit le cours de ses études et fut l'interne de Pagniez, de Marcel Labbé, de Ribierre, de Méry, de Dalché, et, pendant quelques mois, de Gilbert. Il passa dans mon service de Laënnec sa troisième année, et y revint, son internat terminé, comme assistant au Dispensaire. Je n'ai jamais rencontré, chez un homme si jeune, autant de maturité clinique unie à autant de conscience, de pénétration psychologique et de bonté. Dans une observation prise par Weiss, il n'y a pas une lacune à combler, pas un détail à ajouter; il n'y a jamais non plus rien d'inutile ni de confus. Et la décision à laquelle il s'est arrêté — dans un service où il y a à prendre tant de décisions délicates et lourdes de conséquences — est toujours la plus judicieuse et la plus humaine. J'avais en lui une confiance absolue. Et cette confiance il l'inspirait à tous, à ses collègues comme à ses collaboratrices, infirmières, assistantes sociales, visiteuses, aux élèves du service comme aux malades. Depuis plusieurs années, je l'avais chargé de la direction médicale des Logements-Sanatoria de la rue du Château-des-Rentiers. Il y déployait une activité médico-sociale qui faisait l'admiration de tous, et il avait pris sur la population ombrageuse et parfois frondeuse de tout ce groupe de logements ouvriers, un ascendant extraordinaire fait d'élévation morale, de désintéressement, de science professionnelle et de simplicité.

Mais, s'il avait acquis de bonne heure — et dans sa plénitude — ce sens social si rare chez tant de médecins et pourtant si indispensable, il avait aussi, à un haut degré, et dans son acception la plus scientifique, le sens médical proprement dit. Il a peu publié, mais tout ce qui est sorti de sa plume est digne d'attention. Ses recherches sur la cuti-réaction à la tuberculine, poursuivies avec persévérance pendant plusieurs années, devaient faire l'objet d'une thèse inaugurale qu'il laisse inachevée. Un important fragment en a paru dans les *Annales de médecine* d'Avril 1925 : il témoigne d'une sûreté de méthode, d'une rigueur expérimentale, d'une finesse d'analyse hors de pair. A lire cette étude si neuve et si personnelle, écrite d'un style élégant, précis, parfois discrètement ironique, on se sent en présence d'un maître esprit, exceptionnellement doué pour l'investigation des problèmes cliniques. Il devait devenir un jour, de l'aveu de tous ceux qui l'ont approché, un grand médecin....

Il est mort. L'éternelle paix abrite cette âme si droite, si noble, si tendre, et que tourmentait, parfois jusqu'à l'angoisse, une conscience exigeante et jamais satisfaite. Il laisse un grand vide dans ce dispensaire Léon-Bourgeois, où — il me le disait encore il y a à peine un mois — il passait ses meilleures heures et trouvait sa raison d'être. Je n'y ai vu, au lendemain de la consternante nouvelle, que des visages en larmes. Pour moi, à qui une longue et affectueuse collaboration avec Marc Weiss confère le douloureux privilège d'écrire ces lignes, je fais violence à mon profond chagrin pour garder, en parlant de lui, cette discrétion et cette réserve qu'il avait si scrupuleusement observées pendant sa vie. Car, ainsi que me l'écrivait son maître Pagniez — et je le sais, hélas! mieux que personne — « on ne peut l'avoir connu sans l'avoir tout de suite aimé ».

E. RIST.

Variétés

Hygiène et chemin de fer.

Si à tête reposée, dans le calme du cabinet, l'on essaie de se figurer quelle est au même moment la situation hygiénique des gens qui sur toutes les lignes de chemin de fer de nos réseaux sont enfermés dans des compartiments de wagons, l'on ne peut qu'être saisi d'un sentiment de répulsion. Voilà huit personnes qui vont passer toute la nuit dans un réduit où elles ne disposent même pas d'un mètre cube d'air pour chacune d'elles et qui rumineront sans trêve cette atmosphère qui, d'instant en instant, s'appauvrit en oxygène. Que l'un des occupants vienne à tousser, il projettera dans le local un nombre imposant de ces gouttelettes de Pflüge porteuses de bactéries, qui resteront en suspension dans l'air jusqu'à ce que, immanquablement, elles soient absorbées par l'un quelconque des voisins ou des vis-à-vis.

L'on ne m'objectera pas que cette hantise des microbes est purement hypothétique. L'on connaît trop cette source de contagion qu'est un wagon et le nombre de personnes qui contractent des rhumes ou des grippes en chemin de fer. Il est bien certain qu'elles se sont enrhumées parce que leur vis-à-vis les a infectées en leur projetant pendant toute la nuit des bactéries, filtrantes ou non, dans la figure.

Si l'on s'adresse à un autre genre de microbes et que l'on pense seulement quelques secondes que ces bactéries peuvent être des bacilles tuberculeux, l'on est pris d'un certain émoi.

Il n'est pas de circonstances ni de milieux où l'on soit autant exposé à l'infection que dans un compartiment de wagon. L'enfant dans sa classe, même le médecin auscultant un cavitaire reçoivent moins de bacilles qu'un voyageur dans le train.

Devons-nous seulement déplorer cet état de choses ou devons-nous essayer d'y porter remède ?

M. Georges-Benoit-Lévy, directeur de l'Association des cités-jardins de France, a déjà jeté le cri d'alarme à ce sujet dans sa communication au *Congrès d'Hygiène de Paris*, 1925.

« Il y a une grande œuvre d'éducation nationale à entreprendre pour apprendre aux gens la valeur de l'air, dit-il. Hélas! la mauvaise hygiène des transports en commun n'est-elle pas une honte ? »

Je faisais déjà cette remarque au médecin-chef de l'un de nos réseaux, qui m'a répondu : « Si vous croyez que les ingénieurs ont l'habitude de nous demander notre avis avant d'établir un projet de wagon. »

Puisque l'ingénieur ne va pas à l'hygiéniste, c'est nous qui irons à lui et qui lui rappellerons ses devoirs. Nous lui expliquerons que l'aménagement actuel des wagons est très critiquable à notre point de vue et qu'il y a lieu de chercher autre chose.

Ce quelque chose pourrait être par exemple la grande voiture non compartimentée, avec un couloir central ; les sièges seraient disposés de façon telle qu'ils soient tous dirigés dans le sens de la marche. Comme cela on disposerait d'une vaste salle, lumineuse, aérée, plus agréable à habiter que les sortes de box dans lesquels les encaqués se bombardent à tour de rôle à coup de gouttelettes. Du même coup, on ne verrait plus les banquettes transformées en couchettes servir alternativement d'essuie-pieds et d'oreiller.

Ce projet présenterait peut-être de grandes difficultés de réalisation ; je n'en sais rien. Mais je sais en tout cas qu'il est réalisé depuis longtemps aux Etats-Unis.

H.-F. SCHAEFFER,
Médecin sanitaire maritime.

⁂

Les animaux qui se mangent entre eux.

Récemment, M. le professeur Roule a rendu compte à la réunion des naturalistes du Muséum national d'un fait qui venait de se passer dans la galerie des reptiles de cet établissement.

Le jour où l'on donne la nourriture aux gros serpents, ce qui arrive environ une fois par mois, le gardien de ménagerie introduisit un cochon d'Inde vivant dans la cage où se trouvaient deux gros pythons, longs, l'un de 3 m. et l'autre de 2 m. On sait, en effet, que ces animaux n'acceptent que des proies vivantes. Immédiatement, le plus petit python se précipita sur le cobaye et commença de l'avaler, sans le mâcher, comme il est de coutume chez les serpents; le plus gros python saisit la partie postérieure du même cobaye et se mit à l'engloutir. Bientôt, les deux serpents, avançant progressivement, se trouvèrent nez à nez, très exactement. Or, on sait que la disposition des dents, recourbées, en crochet vers l'arrière, ne leur permet pas d'abandonner leur proie ou de la régurgiter. On assista alors à l'effrayante scène suivante : tandis que le petit python continuait d'avaler le cochon d'Inde, le gros commença d'absorber le petit. Peu à peu, celui-ci disparut dans la gueule du grand, si bien qu'au bout de quelque temps cobaye et petit python avaient disparu. Il ne restait plus dans la cage qu'un seul serpent, immobile, repu, considérablement dilaté. Sa digestion n'en fut pas troublée et seul le Muséum regrette la perte d'un de ses pensionnaires.

Cette histoire n'est pas unique et d'autres observations du même genre ont déjà été relevées chez des serpents.

Nous en rapprocherons le fait suivant, plus rarement observé, que veut bien nous communiquer M. P. Coignet, pharmacien à Saint-Bonnet-le-Château (Loire). M. Coignet nous écrit :

« Etant encore collégien, j'avais enfermé dans un bocal de 2 litres environ 5 grenouilles, capturées dans des marais, 4 petites et 1 grosse. Comme dimensions, les petites avaient à peu près la grosseur d'une phalange d'un pouce d'homme.

La grosse grenouille avait 5 à 6 fois le volume d'une des petites.

J'alimentais mes grenouilles avec des mouches vivantes qu'elles happaient fort habilement en bondissant sur la planchette qui flottait à la surface de l'eau.

Faute de temps et de mouches, il m'est arrivé quelquefois de laisser assez longtemps sans nourriture mes cinq prisonnières. Leur appétit semblait en être accru.

Or un jour, après une période de jeûne, j'avais introduit dans le bocal une mouche vivante, que la grosse grenouille s'apprêtait à avaler, lorsque, plus leste, une des petites grenouilles happa la mouche. Je fus alors témoin d'un drame inattendu.

La grosse grenouille, probablement très affamée, saisit la petite grenouille par la tête. Bientôt on ne vit plus que le ventre et les pattes postérieures de la petite grenouille, la partie antérieure du corps y compris les deux pattes, était engloutie dans la bouche de la grosse grenouille. Je m'attendais à voir la gloutonne s'étouffer. Il n'en fut rien. L'absorption complète de la petite grenouille demanda plusieurs heures. L'abdomen de la grosse grenouille était devenu énorme. Mais elle ne fut nullement incommodée d'une proie qui semblait disproportionnée à sa taille.

Peut-être mise en goût par ce premier repas, peut-être l'alimentation étant par trop insuffisante, la grosse grenouille en quelques semaines absorba les trois autres petites.

Elle l'aurait fait peut-être en moins de temps; mais les petites grenouilles semblaient comprendre le danger et évitaient ses attaques.

Il est difficile d'observer dans les marais si les grenouilles se dévorent entre elles. Un fait semble le confirmer. Certains pêcheurs amorcent leurs lignes avec des peaux de grenouilles, sur lesquelles les autres grenouilles se précipitent avec avidité.

Toute la scène que j'ai décrite s'est passée à la surface de l'eau, sur une planchette flottante.

(*La Nature*.)

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Professeur A. J. Clark a été choisi pour succéder à M. Arthur R. Cushny dans la chaire de pharmacologie et matière médicale à la Faculté de Médecine de l'Université d'Edimbourg.

AZERBEIDJAN

La Société du Croissant Rouge d'Azerbeidjan a publié en une plaquette le texte complet de ses statuts en langue russe. Le Croissant Rouge d'Azerbeidjan a également procédé à la publication de plusieurs brochures de propagande médicale : Nouveaux courants dans le traitement de la syphilis, du professeur M. A. Tchlénoff; la syphilis comme cause des maladies neuropsychiques de la population, du professeur S. Davidendo; la nature de l'infection malarique et le traitement biologique de la malaria par la quinine, du professeur N. N. Khlodnitzky; les formes cachées de la malaria, du professeur N. G. Ouchinsky. (*Revue internationale de la Croix-Rouge*.)

CANADA

La Croix-Rouge canadienne, en collaboration avec le département fédéral de l'Emigration et de la Colonisation, a créé, dans les ports de Québec, de Halifax et de Saint-John, des établissements (*Nurseries*), où sont accueillies, lors de leur débarquement, les femmes avec leurs bébés et leurs enfants en bas âge. Ces nouveaux arrivés peuvent ainsi se reposer et recevoir quelque réconfort avant d'entreprendre le voyage, souvent très long, qui les conduira dans l'intérieur du pays.

ROUMANIE

Dans sa séance du 25 Mars, l'assemblée générale de la Croix-Rouge roumaine a élu comme président de la Croix-Rouge, en remplacement de feu M. Al. Marghiloman, S. Exc. M. Alexandre Constantinesco, ministre de l'Agriculture.

RUSSIE

Le Conseil médical de l'Union des républiques soviétiques a élaboré un nouveau plan d'études médicales. A la base du système proposé se trouve la préparation sociale du médecin, capable d'apprécier les conditions de travail et de l'existence du malade.

TURQUIE

Le gouvernement d'Angora a décidé d'introduire la pharmacopée turque en remplacement du Codex français en usage jusqu'ici en Turquie.

Livres Nouveaux

L'année psychologique, par H. Piéron. 25e année. « Bibliothèque de philosophie contemporaine ». 1 vol. de 730 pages in-8 (*Alcan*, éditeur).

Cet ouvrage, qui est à sa vingt-cinquième année, vient de paraître et, comme les précédents, se compose de deux parties distinctes. La première est consacrée à des articles originaux; la seconde, la plus étendue, comporte des analyses critiques qui passent en revue tous les domaines de la psychologie, y compris la neurologie et la psychiatrie.

Une partie intermédiaire, intitulée « notes et revues », réunit deux articles remarquables de psychophysiologie dus, l'un à Mme Henri Piéron (essai d'étalonnage de tests de séries à compléter), l'autre à M. François (dispositif expérimental d'étude de la sensibilité thermique).

La plupart des articles originaux sont consacrés à des questions de psychophysiologie expérimentale : le problème de la nature des sensations de couleur (C. Ladd, Franklin); le rôle du repos dans le travail mental (Foucault); recherches sur l'établissement de la sensation lumineuse (Kleitman et Piéron). C'est là une série d'études fort bien conduites, études à objectifs restreints et précis, études agréablement présentées, qui apportent à des études plus générales une contribution documentaire et suggestive de premier ordre. Nous en dirons autant du mémoire de M. Vélinsky sur la théorie du contraste simultané et l'image consécutive indirecte.

M. Lahy applique les données de la psychophysiologie à la sélection des machinistes. Cette vaste enquête, qui a porté sur tous les postulants mécaniciens de la T. C. R. P., a donné des résultats tout à fait probants ainsi que le prouvent les statistiques annexées à cet intéressant travail. Du reste, au moindre doute sur l'état psychique, le sujet était soumis à M. Génil Perrin et le plus souvent les méthodes cliniques et expérimentales se montraient d'accord. Il en a, du reste, été de même dans les recherches que M. Lahy a poursuivies dans une école en collaboration avec le Dr Heuyer.

M. Mignard a enfin consacré à la subduction morbide une étude fort originale par sa portée générale sur nos conceptions psychiatriques. Il entend par ce terme de subduction morbide « l'état d'une pensée, dont la spontanéité normale se trouve soumise de façon excessive à l'influence de certains automatismes organiques normalement subordonnés à la sienne propre ».

Cette théorie s'oppose nettement aux hypothèses de dissociation de l'unité mentale; elle implique des déviations du psychisme sous certaines influences, mais en aucun cas sa fragmentation. Nous regrettons de ne pouvoir exposer ni discuter ici le problème dans toute son ampleur.

Cet ouvrage s'impose donc à tous ceux qui creusent un point quelconque de ce vaste domaine; les analyses gardent leurs personnalités; les réserves sont toujours très sincèrement et foncièrement discutées.

M. Nathan.

Electrotherapy and ionic medication, par Harold H. U. Cross. 1 vol. de 253 pages, avec 155 illustrations (*Charles Griffin and Company*), Londres.

Ce volume, qui s'intitule un compendium technique et clinique écrit spécialement pour satisfaire les besoins de la pratique générale, s'occupe dans ses quatre premiers chapitres de la physique et de l'instrumentation (on y trouvera aussi les figures des points moteurs). D'une façon générale, l'appareillage paraît sensiblement semblable à celui utilisé en France; signalons seulement que Cross admet l'usage des petites dynamos à tout faire, sur les inconvénients desquelles nous sommes en France d'opinion unanime, et qu'il préconise un fauteuil de Bergonié qui, comme cela est en usage dans les pays froids depuis l'introduction de la méthode, est entouré de lampes à incandescence, innovation inutile dans nos climats et en particulier à Bordeaux.

Le chapitre V est consacré à l'*électrolyse*, théorie et applications (épilation, destruction des petites tumeurs, traitement des rétrécissements).

Les chapitres VI, VII et VIII, ions et médications ioniques, sont intéressants pour nous parce qu'ils relatent diverses expériences de Leduc (de Nantes), trop peu connues en France, et parce qu'ils nous donnent des renseignements sur des traitements que nous pratiquons peu, dans notre pays, comme les applications en odontologie, ou que nous utilisons avec des techniques très différentes comme la gynécologie.

Le chapitre IX est réservé aux hautes fréquence et à leurs usages.

Le chapitre X donne des « notes sur les rayons de Rœntgen ».

Enfin le chapitre XI donne des renseignements sur le traitement du cancer; les principaux paragraphes sont intitulés : Couteau et électricité. Aperçu des traitements électriques (thérapie profonde et diathermie). Electrocoagulation.

En somme, livre qui visiblement a pour but principal d'instruire les praticiens, et qui, autant qu'on en peut juger quand il s'agit d'un livre de vulgarisation écrit en langue étrangère, paraît tout à fait propre à obtenir ce résultat.

A. Laquerrière.

Collected papers by the staff of the Henry Ford Hospital. 1re série 1915-1925. 1 vol. de 665 pages, avec 151 figures et 42 tableaux. 1926 (*Paul B. Hœber*), New-York. — Prix : 8 doll.

Ce volume contient 43 mémoires originaux exposant les travaux des médecins et des savants qui dirigent les services et les laboratoires de l'hôpital Henri Ford. Notons parmi les principaux : des études sur le sang (teneur en phosphates, en substances azotées, en calcium et magnésium); sur l'hémophilie, la transfusion, la coagulation du sang, sur l'autolyse des tissus *in vivo*, l'action de l'insuline; sur la réaction de Kolmer, test de la syphilis; sur la radiographie de certaines affections vertébrales chroniques, le traitement des brûlures par le tanin; sur les échanges placentaires. Ces mémoires, très documentés, sont illustrés de nombreux tracés et tableaux, de figures et radiographies excellentes.

On trouvera, en outre, dans l'appendice A, la description de divers procédés et appareils de laboratoire; dans l'appendice B, les plans et le fonctionnement de l'hôpital H. Ford à Detroit.

La lecture de ce livre montre, une fois de plus, les grands moyens de travail qu'ont en Amérique ceux qui se consacrent à la recherche scientifique, et les heureux résultats de leurs efforts.

J. Rouillard.

Processus vitaux dans la peau de l'homme et des animaux, par P. G. Unna et Schumacher. 1 vol. de 101 pages (*Franz Deuticke*, éditeur), Leipzig et Vienne, 1925.

Ce livre, destiné aux médecins, aux vétérinaires, aux biologistes, aux naturalistes, est consacré aux processus chimiques, biologiques et physiologiques de la peau. On y trouve décrites la chimie nucléaire, les nucléo-protéides, la chromolyse, le collagène, l'élastine, la mélanine, les divers groupes de pigments, les productions graisseuses (cholestérine, éthers de la cholestérine, glycérine), etc.

R. B.

Zur Kritik der Homöopathie, recueil de 75 pages publié par la Société de Médecine interne de Berlin et la direction de la *Deutsche medizinische Wochenschrift* (*G. Thieme*, éditeur, Leipzig, 1925). — Prix : 2 reichsmarks.

Les articles publiés par Bier (voir *La Presse Médicale*, 1925, tome II, analyses, pp. 164 et 192) où ce chirurgien arrivait à conclure que l'homéopathie recèle un noyau de vérité et qu'elle peut servir à améliorer nos ressources thérapeutiques, ont suscité en Allemagne une vive sensation en raison de la personnalité de leur auteur. Encouragés, les homéopathes ont bientôt réclamé la création de chaires spéciales dans l'Université, et une bataille très vive est livrée autour de la doctrine si discutée. Après la Société de thérapeutique de Berlin, la Société de médecine interne a mis la question à son ordre du jour. Cette brochure groupe les rapports écrits à cette occasion et les discussions qui suivirent.

W. His souligne d'abord l'influence de l'esprit de système dans la doctrine d'Hahnemann, conçue à une époque où régnait cette fâcheuse conception de la médecine, et qui n'est que la réaction au système inverse de John Brown *contraria contrariis* alors en vogue.

Puis Ed. Müller fait l'examen critique des principes de l'homéopathie, de son développement historique, de ses transformations actuelles et de ses rapports avec le charlatanisme. Il montre combien volontiers les homéopathes sincères se font « allopathes » dès que la situation critique d'un malade les y oblige. Müller ne voit guère, par exemple, que dans les cas d'insuffisance cardiaque les granules homéopathiques puissent être mis en parallèle avec les doses convenables de digitaline et d'ouabaïne.

W. Heubner définit ensuite le rôle du sentiment et de la logique dans l'homéopathie. Il s'élève contre le manque d'esprit scientifique de l'homéopathie et son ignorance prolongée des grandes découvertes médicales; il rappelle que le bacille tuberculeux n'était pas encore admis comme agent de la tuberculose, une dizaine d'années après les travaux de Koch, et que Hugo Schulz regardait la thérapeutique antimicrobienne comme une absurdité puisqu'il estimait que la pullulation des microbes n'était que la consé-

quence de la maladie. Heubner discute ensuite les principes fondamentaux de l'homéopathie, en particulier le principe de similitude et la loi d'Arndt-Schulz, et montre qu'on peut opposer des expériences contradictoires à celles de Schulz. Il n'est pas exact, d'autre part, qu'un organe malade soit plus sensible aux médicaments qu'un organe sain. Il termine en critiquant l'interprétation adoptée par Bier au sujet du rôle du soufre dans la furonculose, et de celui de l'éther dans les bronchites.

Suit la discussion de ces rapports par Bier qui reste sur ses positions, tandis que Magnus-Lévy, Klemperer, Joachimoglu, Goldscheider, His sont unanimes à rejeter un système construit sur des semblants de vérités, qui n'a apporté depuis un siècle aucun progrès réel. P.-L. Marie.

Livres Reçus

693. **Modern views on digestion and gastric disease**, par Hugh Maclean, M. D., professor of Medicine. 1 vol. de 170 pages, avec figures et planches (*Constable a. Company, Ltd*), London. — Prix : 12 sh.

694. **Modern methods of feeding and childhood**, par Donald Paterson et J. Forest Smith. 1 vol. de 106 pages (*Constable a. Company, Ltd*), London. — Prix : 7/6.

695. **Analyse de l'esprit**, par Bertrand Russell, membre de la Société royale. Traduit de l'anglais par M. Lefebvre. 1 vol. de 310 pages « Bibliothèque scientifique » (*Payot*, éditeur), Paris.

696. **L'électron en chimie**. Cinq conférences faites à l'Institut Franklin, de Philadelphie, par Sir J. J. Thomson, master of Trinity College. Traduit par R. Fric, ingénieur, avec une préface de M. A. Cotton, membre de l'Institut. 1 vol. de 136 pages (*Librairie scientifique Albert Blanchard*).

697. **Mécanique analytique et théorie des quanta**, par G. Juvet, professeur à l'Université de Neuchâtel. 1 vol. de 152 pages (*Librairie scientifique Albert Blanchard*).

698. **A cholesterinemia e suas relaçoes com a leucocytose**, par le Dr Carlos Bento. 1 vol. de 106 pages (*Livraria do Globo*), Porto Alegre.

699. **Profili bio-bibliografici di medici e naturalisti celebri italiani, dal sec. XVe al. sec. XVIIIe** (volumo primo), par le professeur Pietro Capparoni. 1 vol. de 132 pages, avec planches hors texte (*Istituto naz. medico farmacologico*), Roma.

700. **Précis d'analyse chimique quantitative** (I. *Méthodes générales et métaux*. 2e édition, par le Dr Barral, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 vol. de 500 pages, avec figures (*J.-B. Baillière et fils*).

701. **Les nouveaux axiomes de l'électronique (mécanique des électrons)**, par R. Ferrier, ingénieur des ponts et chaussées. 1 vol. de 62 pages (*A. Blanchard*, éditeur).

702. **Le problème de chimie; lois générales, métalloïdes, chimie organique**, par Jean Duval. 1 vol. de 116 pages (*Librairie scientifique Albert Blanchard*).

703. **L'infirmière-visiteuse**, par Mary Sewall Gardner, directrice du service des infirmières-visiteuses de la ville de Providence. Traduit de l'anglais par Mlle Juliette Lefebvre et le Dr René Sand, préface de Mlle Alice Fitzgerald. 1 vol. de 466 pages (*Les Presses Universitaires*).

704. **La diurèse; une nouvelle méthode d'exploration**, par R. Porak, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 248 pages, avec 76 graphiques dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

705. **Collection des maladies de la cinquantaine**. Tome VI : *Les angines de poitrine et leur traitement*, par le Dr Arthur Leclercq, lauréat de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 192 pages, avec figures (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

706. **Les maladies des intestins; séméiologie et thérapeutique générale**, avec un formulaire des principaux médicaments et des principales prescriptions, par MM. J. Catsaigne, F. Moutier, R. Goiffon et P. Aubourg. 1 vol. de 308 pages, avec 46 figures (*A. Poinat*, éditeur).

707. **Précis de bactériologie**, par le professeur J. Courmont. 5e édition, revue, augmentée et corrigée par P. Courmont, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 1.278 pages, avec 324 figures dans le texte et 40 planches en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Clinique obstétricale Baudelocque. — I. *Cours élémentaires de pratique obstétricale* (Durée : deux semaines, le matin et l'après-midi). — 1re Série : vacances de Pâques. — 2e Série : 1re quinzaine de Juin. — 3e Série : 1re quinzaine de Septembre. — 4e Série : 1re quinzaine d'Octobre.

Cours réservés aux docteurs en médecine français et étrangers, et aux étudiants pourvus de 16 inscriptions, sous la direction du Chef de clinique.

a) Exercices cliniques individuels journaliers.

b) Conférences sur les sujets suivants : Conduite à tenir pendant l'accouchement et la délivrance. — Diagnostic et traitement des hémorragies pendant la gestation et l'accouchement. — Complications de la délivrance. — Indications du forceps. — Diagnostic et traitement des viciations pelviennes (femmes rachitiques, boiteuses, bossues, etc.). — Vomissements graves. — Albuminurie et éclampsie. — Diagnostic et traitement des anomalies de la dilatation. — Complications de l'avortement. — Diagnostic et traitement des infections puerpérales. — Diagnostic et traitement de la syphilis maternelle, fœtale et infantile.

c) Démonstrations et manœuvres sur le mannequin : Diagnostic de la présentation du sommet. — Forceps dans les variétés directes : OP et OS. — Forceps dans les variétés obliques antérieures. — Forceps dans les variétés transverses et obliques postérieures. — Diagnostic de la présentation du siège, extraction du siège. — Diagnostic de la présentation de l'épaule, version par manœuvres internes. — Diagnostic de la présentation de la face et du front, applications du forceps dans ces présentations. — Mort apparente du nouveau-né. — Dilatation artificielle du col. — Ballons de Champetier de Ribes. — Embryotomie rachidienne. — Basiotripsie.

II. *Stage et cours de perfectionnement* (du 1er Février au 30 Avril). — Ces enseignements, dirigés par le professeur Couvelaire avec l'assistance de MM. Lévy-Solal, Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux; Verne, agrégé d'histologie, et Girand, chefs de laboratoire; Powilewicz et Desnoyers, anciens chefs de clinique; MM. Lacomme et Ravina, chefs de clinique, sont réservés aux étudiants et médecins français et étrangers ayant déjà une certaine instruction obstétricale et désireux de se perfectionner au point de vue scientifique et pratique.

Ils comprendront : *a*) un stage clinique; *b*) des conférences de pathologie; *c*) un cours d'opérations obstétricales; *d*) un cours d'anatomie, d'histologie et de physiologie obstétricales. Les horaires sont combinés de façon à permettre aux élèves de suivre les cours dans leur ensemble ou l'un des cours à leur choix. Des certificats seront délivrés aux élèves.

A. *Stage clinique*, du 1er Février au 27 Mars. — Ce stage comprendra : *a*) Un stage pratique comportant : des exercices cliniques individuels (examens des femmes gravides, parturientes ou accouchées, avec discussion du diagnostic et du traitement); l'assistance aux accouchements et opérations, aux consultations de la Policlinique et du Dispensaire antisyphilitique. — *b*) L'assistance aux présentations de malades et aux discussions d'observations cliniques par le professeur Couvelaire. — *c*) Une série de conférences de pathologie obstétricale sur les sujets suivants : Diagnostic de la gestation pendant les premiers mois. — Pathologie gravidique : vomissements, albuminurie, rétention chlorurée, rétention azotée, hypertension, apoplexies utérines, éclampsie. — Glycosurie et diabète pendant la gestation. — Hydramnios. — Gestations multiples. — Anomalies de situation de l'utérus gravide. — Hémorragies par insertion vicieuse du placenta. — Tuberculose et fonction de reproduction. — Syphilis et fonction de reproduction (diagnostic clinique et sérologique; prophylaxie et traitement de la syphilis congénitale). — Gonococcie et fonction de reproduction. — Infections de l'appareil urinaire pendant la gestation et la puerpéralité. — Cardiopathies et fonction de reproduction. — Déformations pelviennes : diagnostic clinique, radio-pelvimétrie, indications thérapeutiques. — Pathologie de la contraction utérine. — Anomalies de la dilatation du col utérin. — Complications de la délivrance. — Infections puerpérales. — Gestations ectopiques. — Mort apparente du nouveau-né. — Indications thérapeutiques dans les cas de malformations congénitales et dans les lésions traumatiques du nouveau-né. — Obstétricie sociale.

B. *Cours d'opérations obstétricales*, par M. Portes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 27 Février. — Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des exposés oraux sur les indications et la technique des opérations, des exercices pratiques individuels et des séances de projection de films cinématographiques. — Forceps. — Extraction du siège. — Version par manœuvres internes. — Basiotripsie. — Embryotomie rachidienne. — Dilatation artificielle du col utérin (dilatateurs, dilatation manuelle, ballons). — Hystérotomies par voie vaginale (incisions du col, césarienne vaginale). — Hystérotomies par voie abdominale (césariennes corporéales, césariennes basses, césariennes avec extériorisation temporaire de l'utérus). — Hystérectomies intra et post-partum. — Pelvitomies. — Chirurgie de la période de délivrance (délivrance artificielle, traitement des inversions, transfusion). — Réparation des déchirures vaginales, périnéales et cervicales. — Réparation des fistules vésicales et rectales. — Chirurgie des tumeurs compliquant la gestation et la parturition. — Chirurgie des gestations ectopiques. — Chirurgie de la stérilité.

C. *Cours d'histologie et de physiologie obstétricales*, par MM. Verne, agrégé d'Histologie, et Vignes, accoucheur des hôpitaux, du 1er au 15 Mars. — Ce cours aura lieu tous les après-midi, à 15 h. Il comprendra des conférences, des démonstrations et des examens individuels de préparations macro et microscopiques. — Muqueuse utérine (cycle menstruel, gestation, post-partum). — Nidation de l'œuf. — Anomalies de la nidation de l'œuf (dans l'utérus, la trompe et l'ovaire). — Placenta à terme. — Physiologie du placenta. — Glandes endocrines et gestation. — Môles vésiculaires, chorio-épithéliomes. — Placenta et infections maternelles. — Placenta et toxémies gravidiques. — Muscle utérin (en dehors de la gestation, pendant la gestation et la puerpéralité). — Contraction utérine. — Physiologie de la parturition. — Pathogénie des malformations fœtales.

Un mois avant l'ouverture des cours, le programme détaillé sera publié avec l'indication des droits d'inscription. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Laboratoire des Travaux pratiques de Pharmacologie et Matière médicale. — Conférences pratiques et étude du droguier, par MM. René Hazard et Fernand Mercier, préparateurs.

Indication sommaire des conférences et exercices pratiques. — I. Etude des poudres et des formes médicamenteuses pratiques les utilisant : paquets, cachets, comprimés, pilules, granules, tablettes, électuaires. — II. Modificateurs du système nerveux central : Anesthésiques généraux et locaux. Hypnotiques. Excitants et dépresseurs médullaires. — III. Formes médicamenteuses utilisant l'eau comme solvant : solutés, hydrolés, hydrolats. Tisanes, apozèmes. Sirops, potions, limonades. — IV. Modificateurs du système nerveux central : Analgésiques centraux. Antithermiques analgésiques. Aconit. Antispasmodiques. — V. Formes médicamenteuses utilisant l'alcool comme solvant : Alcoolats, alcoolatures, teintures, solutés alcooliques. Elixirs, mixtures. — VI. Modificateurs du système nerveux périphérique (parasympathique et sympathique). Modificateurs cardio-vasculaires : cardiotoniques, vaso-constricteurs, vaso-dilatateurs. — VII. Extraits. — VIII. Modificateurs de la nutrition. — IX. Huiles thérapeutiques et huiles médicinales. — X. Purgatifs. Vomitifs. Expectorants. — XI. Formes médicamenteuses pour l'usage externe. — XII. Anthelminthiques. Antiseptiques. Topiques.

Pour être mis en série, MM. les étudiants devront se faire inscrire au Secrétariat (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

A ces travaux pratiques seront admis : 1° les étudiants préparant le 4e examen de doctorat (ancien régime) 2° les étudiants de 4e année (nouveau régime) ajournés ou absents à la session de Juin 1925, ou n'ayant pas participé aux Travaux pratiques réglementaires de Pharmacologie de l'année scolaire 1925-1926.

Droits d'inscription : 100 fr. Les conférences auront lieu tous les jours, à la salle des Travaux pratiques de Pharmacologie, de 14 h. à 15 h. 30. Cette série de conférences commencera le mardi 5 Octobre 1926. Prière de s'inscrire de suite.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Programme de l'enseignement pour l'année scolaire 1926-1927 (Semestre d'hiver).

Cours. — M. Bouin, Histologie, 1re année, lundi, jeudi, de 9 h. 15 à 10 h. — M. Forster, Anatomie, 1re année, A. Généralités, B. Splanchnologie, lundi, mercredi, vendredi, de 14 h. à 15 h. — M. Nicloux, Chimie biologique, 2e année, mardi, de 17 h. à 18 h.; jeudi, de 16 h. à 17 h. — M. Schæffer, Physiologie, 2e année, lundi, mercredi, vendredi, de 18 h. à 19 h. — M. Vlès (professeur à la Faculté des Sciences, chargé de cours), Physique biologique, 2e année, lundi, mercredi, de 17 h. à 18 h. — M. Masson, Anatomie pathologique, 3e année, lundi, mercredi, de 17 h. à 18 h.; vendredi, de 16 h. à 17 h. — M. Ambard, Médecine expérimentale, 3e année, jeudi, de 14 h. à 15 h. — M. Chavigny, Médecine légale, 5e année, mercredi, vendredi, de 15 h. à 16 h.

Cliniques. — M. Merklen, Clinique médicale, mardi, samedi, de 11 h. à 11 h. 45. — M. Léon Blum, Clinique médicale, jeudi, de 11 h. à 11 h. 45. — M. Leriche, Clinique chirurgicale, lundi, vendredi, de 11 h. à 11 h. 45. — M. Stolz, Clinique chirurgicale, mercredi, de 11 h. à 11 h. 45. — Maladies de la bouche, mercredi, de 18 h. à 19 h. — M. Barré, Clinique neurologique, mardi, vendredi, de 18 h. à 19 h. — M. Canuyt, Clinique oto-rhino-laryngologique, lundi, mardi, de 12 h. à 12 h. 45. — M. Pautrier, Clinique dermatologique et syphilitique, mercredi, samedi, de 8 h. 30 à 9 h. 30. — M. Pfersdorff, Clinique psychiatrique, lundi, de 18 h. à 19 h. ; jeudi, de 12 h. à 13 h. — M. Schickelé, Clinique obstétricale et gynécologique, mercredi, vendredi, de 12 h. à 12 h. 45.

— M. Rohmer, Clinique infantile, lundi, jeudi, de 8 h. 30 à 9 h. 30. — M. Weill (chargé de cours), Clinique ophtalmologique, mardi, vendredi, de 8 h. 30 à 9 h. 30. — M. Lickteig (chargé de cours), Clinique dentaire, mercredi, vendredi, de 10 h. 30 à 12 h. 30.

Conférences. — M. Bellocq, Anatomie, 1re année (Ostéologie, Arthrologie, Myologie, Système nerveux périphérique), mardi, jeudi, de 14 h. à 15 h. — M. Aron, Histologie, 1re année (Généralités sur les cellules et les tissus), mercredi, vendredi, de 9 h. 15 à 10 h. — M. Boez, Parasitologie, 3e année, vendredi, de 14 h. à 15 h. — M. Keller, Obstétrique, 4e année, mercredi, vendredi, de 17 h. à 18 h. — M. Simon, Pathologie externe, 3e et 4e années, mardi, de 16 h. à 17 h.; jeudi, de 15 h. à 16 h. — M. Vaucher, Pathologie interne, 3e et 4e années, mardi, de 17 h. à 18 h.; jeudi, de 16 h à 17 h. — M. Paul Blum, Exercices pratiques de prescriptions thérapeutiques et hydrologiques, Thérapeutique, 5e année, mercredi, vendredi, de 18 h. à 19 h. — M. Gelma, Médecine légale psychiatrique, jeudi, de 17 h. à 18 h. — Pathologie mentale, mardi, de 15 h. à 16 h. — M. Weill, Cours d'ophtalmoscopie, jeudi, de 17 h. à 18 h. — Clinique médicale A, Propédeutique et séméiologie, 1re année, lundi, mercredi, vendredi, de 8 h. à 9 h. — Clinique médicale B, Propédeutique et séméiologie, 1re année, mardi, jeudi, samedi, de 8 h. à 9 h. — M. Gunsett, Radiologie et Physiothérapie : Eléments théoriques et pratiques de Radiodiagnostic et de Radiothérapie, lundi, de 17 h. à 18 h.

Travaux pratiques. — Histologie, 1re année, lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi, de 10 h. 15 à 12 h. 15. — Dissection, 1re année, lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, de 15 h. à 17 h. — Physique biologique, 2e année, lundi, mercredi, de 15 h. à 17 h. — Parasitologie, 3e année, vendredi, de 15 h. à 16 h. — Médecine expérimentale (démonstrations), 3e année, vendredi, de 17 h. à 19 h. — Anatomie pathologique, 3e année, lundi, mercredi, de 15 h. à 17 h. — Manœuvres obstétricales, 4e année, lundi, de 17 h. à 18 h.; jeudi, de 18 h. à 19 h.; Samedi, de 12 h. à 13 h. — Clinique dentaire, Chirurgiens-Dentistes. Tous les jours, de 9 h. à 12 h. et de 16 à 18 h. — Radiologie, Tous les jours, de 9 h. à 12 h.

Division des études du semestre d'hiver. — *Première année.* — Anatomie, Histologie, Propédeutique et séméiologie.

Travaux pratiques obligatoires : Dissection, Histologie.

Deuxième année. — Physique biologique, Chimie biologique, Physiologie, Leçons de cliniques générales.

Travaux pratiques obligatoires : Physique, Stage dans les Cliniques générales.

Troisième année. — Pathologie interne, Pathologie externe, Anatomie pathologique, Parasitologie, Médecine expérimentale.

Leçons de Cliniques générales. Travaux pratiques obligatoires : Anatomie pathologique, Parasitologie, Médecine expérimentale (démonstrations).

Stage dans les Cliniques générales.

Quatrième année. — Pathologie interne, Pathologie externe, Obstétrique, Leçons de Cliniques générales.

Travaux pratiques obligatoires : Manœuvres obstétricales.

Stages dans les Cliniques spéciales.

Cinquième année. — Thérapeutique, Médecine légale. Stage dans les Cliniques spéciales et d'accouchement.

Immatriculation. — Tout étudiant, qui se présente pour prendre sa première inscription, est tenu de déposer au Secrétariat : 1° une expédition légalisée de son acte de naissance; 2° s'il est mineur, le consentement de son père ou de son tuteur; ce consentement doit indiquer le domicile du père ou du tuteur; 3° un certificat constatant qu'il a été soumis à une revaccination faite sous le contrôle de la Faculté (Arrêté ministériel 1er Janvier 1891); 4° pour le doctorat en médecine, le diplôme ou certificat de bachelier de l'enseignement secondaire classique avec la mention : *lettres-philosophie*, ou de bachelier de l'enseignement secondaire séries littéraires ou séries scientifiques (Décret du 31 Mai 1902) et le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles; pour le diplôme de chirurgien-dentiste, soit le diplôme de bachelier, soit le brevet supérieur de l'enseignement primaire, soit le brevet d'études primaires supérieures, soit le diplôme de fin d'études de l'enseignement secondaire des jeunes filles. Avoir seize ans accomplis.

Le registre des inscriptions est ouvert du 15 au 31 Octobre, en Janvier, en Avril et en Juin (consulter les affiches spéciales). Les cours et les travaux pratiques commenceront à dater du 3 Novembre.

Vacances. — Les cours, conférences, travaux pratiques et stages vaquent du 1er Août au 2 Novembre (art. 48 du décret du 28 Décembre 1885). La date d'ouverture de chaque cours sera indiquée par affiche spéciale. Le semestre d'hiver commence le 3 Novembre.

Hôpitaux et Hospices

Asiles publics d'aliénés de la Seine — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 12 Août).

« Art. 1er. — Les traitements des médecins du cadre des asiles publics d'aliénés du département de la Seine sont fixés, à dater du 1er Janvier 1925, de la manière suivante : 5e classe, 21.000 fr.; 4e classe, 22.000 fr.; 3e classe, 23.000 fr.; 2e classe, 24.500 fr.; 1re classe, 26.000 fr.

« Art. 2. — Les médecins du cadre des asiles de province, entrant après concours dans le cadre des asiles de la Seine, sont nommés dans la classe comportant un traitement égal ou à défaut immédiatement supérieur à celui dont ils jouissaient dans leur situation précédente.

« Dans le cas où ces praticiens sont nommés au traitement égal, ils conservent dans leur classe du cadre de la Seine l'ancienneté qu'ils avaient dans leur classe du cadre général ».

Concours

Ecole de Médecine de Poitiers. — Un concours s'ouvrira le 17 Février 1927 devant la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Bordeaux pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours. (*Journ. off.*, 15 Août.)

Hôpitaux de Rouen. — Un concours pour la nomination à quatre places d'interne titulaire et quatre places d'interne provisoire en Médecine dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 18 Novembre 1926. Les épreuves commenceront à 16 h. 30, à l'Hospice-Général, salle des Séances.

Pour être admis au concours, les élèves en médecine appartenant aux Ecoles ou Facultés françaises doivent se faire inscrire au secrétariat de l'Administration, avant le 2 Novembre 1926, à midi. Ils sont tenus de satisfaire aux conditions suivantes : 1° être âgés de 20 ans au moins et de 28 ans au plus; 2° justifier de 8 inscriptions valables pour le doctorat en Médecine et de deux années de stage dans un hôpital.

Tout candidat étranger à l'Ecole de Rouen devra présenter, avec son certificat de stage, un certificat de la Commission administrative des Hospices auxquels il a été attaché, constatant qu'il a rempli ses devoirs avec exactitude, sans encourir de reproches graves.

Les élèves externes des hôpitaux de Rouen devront produire un semblable certificat émanant de leur chef de service et visé à la Direction.

Ces pièces seront soumises avant le concours à la Commission administrative qui pourra écarter les candidats dont les certificats ne lui paraîtront pas suffisants.

Pour chacune des épreuves orale ou écrite, les candidats auront à traiter une question d'anatomie et une question de pathologie interne ou externe.

Pour la première, ils auront dix minutes de réflexion et dix minutes d'exposition.

Trois heures seront accordées pour les questions écrites.

La durée de l'Internat est de quatre années pour les titulaires et d'une année pour les provisoires.

L'interne est attaché spécialement à une division médicale ou chirurgicale et, pour l'exécution du service, placé sous l'autorité immédiate de son chef.

Il a pour mission spéciale : 1° d'apporter, en l'absence du chef de la division, les secours de l'art aux malades qui les réclament; 2° de procéder exceptionnellement à la réception des malades; 3° de faire tous les jours, à 16 h., une contre-visite dans la division à laquelle il appartient; 4° d'assurer à tour de rôle, soit un jour sur six et pendant 24 heures consécutives, le service de garde, sans pouvoir s'y faire suppléer, hormis le cas d'une autorisation de l'Administration.

Les internes sont logés et nourris dans l'Hôpital où ils font leur service. Ils reçoivent en outre une indemnité mensuelle de 200 fr. pendant la 1re année, 250 fr. pendant la 2e, 300 fr. pendant la 3e et 350 fr. pendant la 4e année. Les internes nommés au concours peuvent terminer leurs études et soutenir leur thèse de doctorat sans être tenus de résigner leurs fonctions. Sous condition expresse de s'abstenir de tout acte d'exercice de la médecine à l'extérieur lorsqu'ils ont obtenu le diplôme de docteur en médecine, ils sont maintenus en fonctions et reçoivent une indemnité mensuelle de 350 fr.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Citations a l'ordre de la Nation a titre posthume. — Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. Danne (Gaston), directeur du laboratoire d'essais de substances radioactives de Gif, ingénieur chimiste des plus distingués, élève du professeur Curie, a contribué, par ses recherches personnelles, à la découverte et à la mise au point de plusieurs appareils destinés au traitement du cancer. Malgré l'altération progressive de sa santé, a poursuivi ses travaux avec un véritable héroïsme. Est mort à quarante et un ans d'une anémie pernicieuse à allure foudroyante provoquée par l'action nocive et sournoise des rayons du radium.

— Le Gouvernement porte à la connaissance du pays la belle conduite de M. le docteur Ménard (Maxime), chef du service de radiologie à l'hôpital Cochin. Martyr de la science, qu'il a servie avec la plus complète abnégation; depuis 1908, n'a pas cessé de poursuivre, malgré plusieurs mutilations, ses recherches sur les applications thérapeutiques des rayons X. Est mort, à cinquante-trois ans, d'un cancer de la face contracté au cours de ses travaux. (*Journ. off.*, 13 Août.)

Médecins de l'état civil. — Sont nommés : *a*) En qualité de médecin de l'état civil du 19e arrondissement (1re circonscription) : M. Debray.

b) En qualité de médecin chargé du service de la constatation des naissances et des décès dans l'unique circonscription du 4e arrondissement : M. Michaux, médecin de l'état civil.

Corps de Santé militaire. — M. Levy-Neumand, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : *Médecins-majors de 1re classe.* Sont affectés : MM. de Lagoanère, à l'hôpital militaire Plantières, à Metz; Xambeu, à l'hôpital militaire de Toulouse.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Gourdon, à l'hôpital militaire du Belvédère, à Tunis (laboratoire de bactériologie); Jeannoël, au 3e rég. d'infanterie, à Hyères; Malafosse, au 23e bataillon d'ouvriers d'artillerie, à Vincennes; Palofer, au 126e rég. d'infanterie à Brive; Pesme, aux troupes du Levant.

Médecin aide-major de 1re classe. M. Coppiney est affecté au 16e rég. d'artillerie à Clermont-Ferrand.

Service de Santé de la marine. — Sont nommés médecins de 3e classe auxiliaires : MM. Baccialone, Courtier, élèves du Service de Santé de la marine, reçus docteurs en médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

DE L'ADMINISTRATION DISCONTINUE DE FORTES DOSES DE SALICYLATE DE SOUDE DANS LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

Par MM. G. CAUSSADE et André TARDIEU.

Le salicylate de soude est considéré, à juste titre, comme spécifique de l'infection rhumatismale. Aussi semble-t-il pour le moins inutile d'apporter une modification quelconque à la manière classique de l'administrer. Et, cependant, l'observation attentive et impartiale de rhumatisants soumis à cette médication, donnée selon les principes universellement admis, ne laisse pas, dans quelques cas, d'apporter des doutes sérieux sur son efficacité. Ne voit-on pas évoluer, parfois pendant longtemps, une polyarthrite aiguë rhumatismale, malgré la thérapeutique instituée[1]? D'ailleurs, dans les cas les plus sévères de la maladie de Bouillaud, les échecs du traitement sont si fréquents et si notoires que certains auteurs ont très judicieusement préconisé l'ingestion de hautes doses et même l'injection intraveineuse du médicament. C'est ainsi que D. Danielopolu[2], proposant l'emploi de doses massives de salicylate, écrit qu'il convient d'administrer, chez l'adulte, jusqu'à 18 gr. par jour, dans les formes moyennes, et jusqu'à 25 et 30 gr. dans les formes intenses. Il ajoute : « Le rhumatisme étant beaucoup plus grave chez l'enfant, nous devons administrer des doses beaucoup plus grandes par kilogramme de poids que chez l'adulte. » Cet auteur considère encore que la lésion cardiaque n'est pas une complication, mais bien une détermination rhumatismale, tout comme la lésion articulaire. Keersmaekers (de Bruxelles)[3], s'appuyant sur l'observation de 300 malades, affirme que la lésion cardiaque est de règle au cours du rhumatisme articulaire aigu et que le traitement salicylé, pour être efficace, doit être précoce, intense et prolongé. Il conseille de prescrire des doses massives, estimant que les doses classiques sont insuffisantes. Grâce à l'emploi d'alcalins ajoutés au salicylate de soude, il parvient à donner, sans danger, jusqu'à 20 et même 30 gr par jour chez l'adulte jeune. Rieux et Zœller[4], lorsque la forme est sévère, indiquent comme dose d'attaque 10 à 12 gr. et recommandent d'augmenter de 2 à 4 gr. par jour, jusqu'à concurrence de 20 à 24 gr., la dose de bicarbonate de soude étant augmentée parallèlement. E. Pallasse[1] déclare qu'il faut donner du salicylate « à bonne dose, de bonne heure et longtemps »; mais redoutant les accidents d'intoxication, il s'en tient, à peu de chose près, aux prescriptions classiques.

1. Le professeur F. WIDAL (*Nouveau Traité de Médecine et de Thérapeutique*. Article : Rhumatisme articulaire aigu. J.-B. Baillière. Paris, 1914) écrit, à propos du traitement salicylé : « Le mode d'emploi n'est pas indifférent. Le salicylate de soude doit être administré énergiquement, *larga manu*, à la dose de 6 à 8 gr. par jour, chez l'adulte, en cas de rhumatisme intense, généralisé, avec fièvre élevée. Cinq grammes suffisent en cas de rhumatisme subaigu. Les doses doivent être fractionnées et prises par intervalles. Certains médecins donnent trois doses en 24 heures et immédiatement après chaque principal repas. Il est préférable d'administrer au malade 1 gr. toutes les deux heures environ; on évite ainsi certains malaises résultant de l'ingestion du médicament à dose massive, en une seule fois » (page 65).

2. D. DANIELOPOLU. — « Traitement du rhumatisme polyarticulaire aigu par les doses massives de salicylate ». *La Presse Médicale*, n° 100, 15 Décembre 1923, p. 1045 à 1047.

3. KEERSMAEKERS. — « Le traitement du rhumatisme articulaire aigu par le salicylate de soude à doses massives et les méthodes de choc ». *Bruxelles Médical*, n° 33, 14 Juin 1925, p. 1056-1069.

4. J. RIEUX et CHR. ZŒLLER. — *Traitement des maladies infectieuses en clientèle* 1 vol. N. Maloine, 1926.

P. Carnot et P. Blamoutier[2] regrettent que, « dans les cas graves, compliqués ou traînants, l'activité du salicylate ne soit pas un peu plus considérable », et proposent, pour la renforcer, de recourir à la voie veineuse, de préférence aux « doses colossales de 30 à 40 gr. administrées *per os* ».

Nous n'avons pas l'intention de discuter ici la légitimité ou l'efficacité, non plus que les indications ou les inconvénients, de ces modes de prescription du salicylate. Nous désirons seulement démontrer, à l'aide de quelques faits cliniques probants, que dans un bon nombre de cas, lorsque la technique classique a échoué, dans le traitement des formes sévères de la polyarthrite rhumatismale, il *est possible de la modifier* utilement et de la rendre active, en augmentant les doses et en espaçant les prises. Et nous croyons que l'on ne saurait logiquement recourir aux doses massives répétées quotidiennement, ou aux injections intraveineuses, avant d'avoir tenté ce procédé modifié dont l'application est toujours réalisable chez l'adulte jeune.

Dans une communication récente, faite à la Société médicale des Hôpitaux[3], nous avons présenté l'observation très démonstrative d'un sujet, âgé de 22 ans, atteint d'un accès de polyarthrite rhumatismale aiguë très sévère, chez lequel la médication salicylée, administrée selon les règles classiques, était demeurée sans aucune action. La gravité de l'infestation ou de l'infection rhumatismale nous a conduits, dans ce cas, à l'emploi de notre procédé qui s'est révélé d'une efficacité certaine (observation I du présent mémoire).

Nous proposons de donner le salicylate de soude à des doses relativement élevées, de l'ordre de 14 à 16 gr., en une potion, à prendre en plusieurs prises, en l'espace de 3 ou 4 heures. Après quoi l'on suspend la médication pendant plusieurs jours (trois ou quatre en moyenne), tout en surveillant son élimination par l'urine. Et ce n'est que lorsque l'on ne trouve plus que quelques traces de salicylate dans l'urine que l'on redonne la même dose, dans les mêmes conditions. C'est dire que cette méthode présente, au même titre que la technique classique, l'avantage de maintenir le sujet dans un état constant d'imprégnation salicylée. De telles doses ne s'éliminent, en effet, qu'en 8 à 10 et parfois même 11 jours. Très intense pendant les premiers nycthémères, l'élimination se poursuit accentuée durant les jours suivants et cesse, assez brusquement, au bout d'une dizaine de jours.

Pour obtenir une parfaite tolérance au médicament et parer aux inconvénients (pyrosis, nausées ou vomissements) de sa fadeur ou de sa causticité, il suffit de le délayer dans une quantité assez considérable (200 cmc) d'un liquide composé de tisane de chiendent, de badiane ou de prêle. Le bicarbonate de soude est donné à une dose égale ou double de celle du salicylate, avec, comme excipient, du sirop d'écorce d'oranges amères (40 ou 60 gr.). Il est bon, parfois, d'ajouter un peu de rhum. Il est utile toujours de soumettre le patient à un régime végétarien complet et abondant pour éviter l'accumulation.

1. E. PALLASSE. — « Le salicylate de soude dans le rhumatisme articulaire aigu ». *Clinique et Laboratoire*, n° 3, 20 Mars 1926, p. 56-60.

2. PAUL CARNOT et P. BLAMOUTIER. — « Les injections intraveineuses de salicylate de soude ». *Paris Médical*, n° 49, 5 Décembre 1925, p. 477-479.

3. G. CAUSSADE, ANDRÉ TARDIEU et JEAN LACAPÈRE. — « Sur un cas de rhumatisme polyarticulaire aigu (2e attaque) guéri par la médication salicylée (méthode modifiée) après échec de la technique classique ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, séance du 26 Mars 1926, t. L, n° 12.

Il va sans dire qu'ainsi que tous les procédés de traitement par le salicylate de soude à hautes doses, la méthode modifiée ne s'adresse qu'aux sujets de sexe masculin, âgés de moins de 30 ans[1].

Nous rapportons ci-dessous trois observations qui témoignent de l'intérêt pratique de la méthode.

OBSERVATION I. — *Polyarthrite rhumatismale aiguë avec fièvre élevée et sueurs profuses. Endocardite ancienne remontant à une attaque antérieure. Inefficacité du salicylate de soude administré, durant les premiers jours, suivant la méthode classique, aux doses de 8 et 6 gr. (persistance des douleurs et apparition de l'ataxo-adynamie). Action rapide du même médicament prescrit à la dose de 14 gr., en quatre prises, à une heure d'intervalle. Fixité des signes de l'endocardite constituée.*

Un jeune homme de 22 ans, Gustave Gr..., robuste et bien musclé, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Augustin, lit n° 12, le 4 juillet 1925, pour une attaque de rhumatisme polyarticulaire aigu (maladie de Bouillaud).

L'avant-veille de l'entrée, alors qu'il portait une caisse sur les épaules, il ressentit une secousse assez violente et tomba. Rapidement survint une douleur très vive de l'épaule, des espaces intercostaux et du genou droits. Le lendemain, il dut s'aliter, en proie à des douleurs articulaires vives et continues, empêchant tout sommeil et siégeant dans les deux épaules, les deux genoux, les deux tibio-tarsiennes, le poignet, les deuxième et troisième métacarpo-phalangiennes et la phalango-phalangétienne gauches. A l'entrée dans nos salles toutes ces articulations sont empâtées, et le processus inflammatoire se traduit par une élévation de 1 à 2 degrés de la température locale. La fièvre s'élève à 39°4. Des sueurs profuses et abondantes, recouvrant tout le corps, nécessitent le changement incessant des draps. L'oligurie (1 litre), l'albuminurie légère (0 gr. 50 par litre), la diarrhée et les épistaxis complètent le tableau classique de la fièvre rhumatismale aiguë. La gonococcie n'est pas en cause.

L'attaque actuelle, d'ailleurs, ressemble en tous points à une atteinte semblable, survenue trois ans auparavant. A cette époque, la polyarthrite généralisée et intense évolua en six semaines et s'accompagna de lésions graves péricardiques et endocardiques (pantocardite), s'étant développées malgré le traitement salicylé prescrit, selon la méthode classique (8 et 6 gr. *pro die*), pendant au moins deux mois.

Au début de notre observation, l'auscultation décèle quelques frottements péricardiques et des souffles, systolique et diastolique, des orifices aortique et mitral. A la fourchette sternale, le thrill est perceptible. Nous relevons, en outre, la danse des artères, un double souffle crural ainsi que quelques extrasystoles. A l'oscillomètre de Pachon, la tension artérielle se chiffre à Mx : 16, Mn : 5.

Pendant une première période de sept jours, nous avons donné le salicylate de soude selon les indications classiques, aux doses de 8 gr. (les deux premiers jours) et de 6 gr. (les jours suivants). Mais la fièvre n'en persista pas moins, s'élevant successivement à 39°5, 38°, 38°8. Aucune amélioration appréciable ne fut constatée. La fièvre s'abaissa un peu après la quatrième prise; mais elle se releva aussitôt, en dépit de la continuation régulière du traitement. Du septième au dixième jour de notre observation, elle reprend même tout son élan et dépasse 39°2 après la septième prise. Non seulement les douleurs

1. Dans un travail publié en collaboration avec P. CHARPY : « Le salicylate de soude. Impuretés, accidents, le délire salicylé, posologie » (*Revue de Médecine*, n° 3, 1921), l'un de nous, insistait déjà sur l'intolérance remarquable des femmes vis-à-vis du salicylate. Si l'intolérance gastrique, qu'elles présentent après ingestion de la drogue peut être évitée grâce à l'emploi des lavements, il n'en n'est pas de même des accidents d'idiosyncrasie qui surgissent quelle que soit la voie d'introduction. D'autre part, rappelons l'extrême variabilité des doses thérapeutiques, toxiques et mortelles du salicylate (analogie avec la variabilité identique observée par l'un de nous pour les dérivés de la malonylurée) (A. TARDIEU. « Véronalisme aigu ». *Revue de Médecine*, 1924, n° 7).

articulaires ne sont pas atténuées, mais le coude gauche, jusque-là indemne, se prend à son tour, tandis que se manifestent quelques troubles cérébraux : obnubilation, prostration alternant avec l'agitation. Notre sujet entre dans un état ataxo-adynamique alarmant, s'accompagnant d'albuminurie, sans cylindrurie ni hématurie. Le pouls bat à 130. Éréthisme cardiaque sans extrasystole.

La gravité de la situation nous décide à de plus fortes doses. Avant de les prescrire, nous laissons habituellement au médicament antérieurement absorbé le temps de s'éliminer complètement. Dans le cas actuel, les circonstances étant impérieuses, nous n'avons attendu que trois jours. Pendant ce laps de temps, d'ailleurs, les douleurs et les sueurs augmentèrent, la fièvre se maintint à 39°, l'adynamie et la prostration s'accentuèrent : Gustave Gr... inerte, ne répondait plus aux questions.

Après ces trois jours (onzième jour de la maladie), le salicylate est prescrit à la dose de 14 gr., pris en l'espace de quatre heures seulement. Dès le lendemain, la fièvre descend de 39°2 à 37°2. Nous assistons alors à un véritable changement à vue : notre sujet répond maintenant avec précision aux questions que nous lui posons; il entend distinctement nos paroles, le salicylate n'ayant entraîné aucun trouble auriculaire. La tolérance est parfaite. Les articulations atteintes ne sont presque plus douloureuses, sauf, ainsi qu'on l'observe communément, une ou deux d'entre elles (métacarpe, phalanges) qui échappent à l'action du médicament.

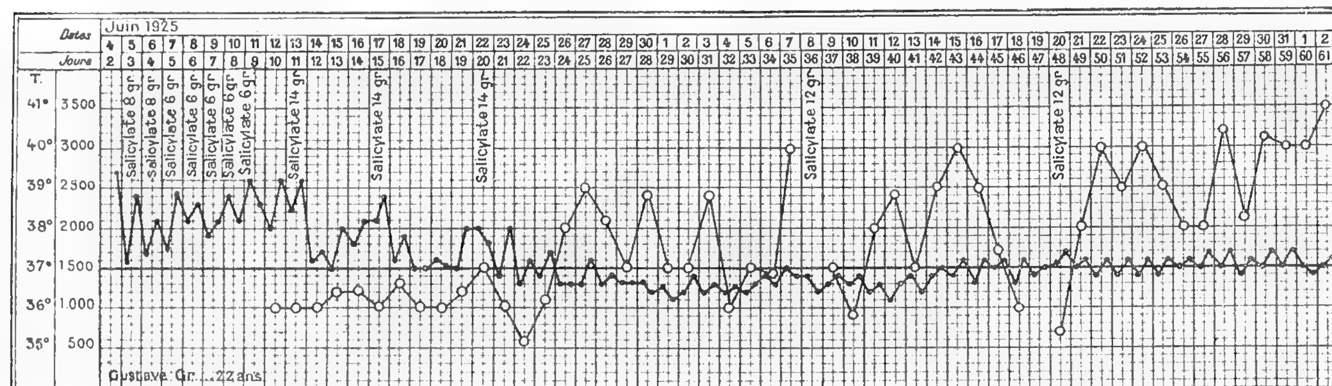
Au quatorzième jour de la maladie, exception faite des petites articulations précitées qui demeurent encore douloureuses et légèrement empâtées, tous les autres articles sont parfaitement mobiles, flexibles et indolores. Le sujet se tient, sans trop de peine, en position assise.

L'évolution ultérieure se caractérise par la survenue de nouvelles poussées fébriles (au quinzième et au dix-neuvième jours de la maladie); mais elles furent brèves et facilement jugulées par la médication. Chacune coïncida avec une légère recrudescence des douleurs articulaires du métacarpe et des doigts de la main gauche, siège exclusif des reliquats de la polyarthrite. Cette éventualité évolutive, d'observation fréquente, ne s'est plus reproduite après la troisième prise de 14 gr. A partir du dix-septième jour de l'affection, la fréquence du pouls s'abaisse progressivement à 76, puis à 70 et 66. Notre rhumatisant entre alors réellement en convalescence : la température descend à son tour au-dessous de la normale (36°6, 36°4), tandis que l'oligurie fait place à la polyurie (2 lit. 1/2).

La simultanéité de ces trois phénomènes : ralentissement du pouls, polyurie et hypothermie, caractéristique du début de la convalescence, n'a pas été absolument parfaite : la bradycardie se montra la dernière. Ces trois symptômes, assez courants au cours de l'évolution de la maladie de Bouillaud, deviennent plus évidents lorsqu'on administre le salicylate suivant la méthode que nous préconisons. Dans le cas actuel, le parallélisme se poursuivit pendant plus d'un mois. Une convalescence aussi longue, constatée objectivement, n'est-elle pas une preuve certaine de l'intensité et de la gravité de l'infection? Remarquons que notre manière d'administrer le salicylate s'est montrée active contre les fluxions articulaires et la fièvre, mais qu'elle n'a pas supprimé complètement l'imprégnation générale de l'organisme, ainsi qu'en témoigne cette convalescence tardive et prolongée.

Il ne nous est pas possible d'affirmer que notre thérapeutique a exercé une action quelconque sur les lésions cardiaques. L'accentuation des souffles préexistants à l'attaque à laquelle nous avons assisté (souffle diastolique au foyer xiphoïdien et souffle systolique apexien), qui s'est produite en dépit du traitement, ne plaide pas en faveur de l'efficacité du médicament sur les lésions cardiaques constituées ou évolutives de l'endocarde. Cependant, à la suite du traitement intensif, d'une part, le souffle systolique mésocardiaque, rude et râpeux, s'est atténué sensiblement, et, d'autre part, l'arythmie extra-systolique, constatée au début de l'observation, s'est améliorée. Le pouls faible et défaillant a repris son ampleur, sous l'influence des hautes doses, sans l'intervention d'aucun tonique cardiaque.

L'élimination du salicylate s'est faite en onze jours.



Courbe 1.

Très intense pendant les trois premiers nycthémères, elle s'est poursuivie accentuée durant les six jours suivants et ne cessa, assez brusquement, qu'au cours des deux derniers nycthémères.

Chez ce rhumatisant la méthode modifiée s'est donc montrée remarquablement active contre la fièvre élevée et les fluxions articulaires; elle paraît ne pas avoir cependant stérilisé l'organisme entièrement puisque la convalescence, avec ses stigmates caractéristiques (hypothermie, bradycardie et polyurie) ne s'est produite que tardivement, alors que les douleurs et la fièvre n'existaient pour ainsi dire plus depuis une douzaine de jours. L'action sur les lésions cardiaques, qui, à un moment donné, se sont montrées nettement évolutives, paraît tout à fait douteuse. Nous verrons d'ailleurs, dans l'observation suivante, que le salicylate s'est révélé tout à fait impuissant à enrayer l'extension de manifestations cardiaques malignes (myocardie de Laubry).

Observation II. — *Rhumatisme polyarticulaire aigu (deuxième attaque), traité par le salicylate de soude à hautes doses (14 à 15 gr.), administrées de façon discontinue. Efficacité sur les fluxions articulaires, la fièvre et l'état général (adynamie, ictère, épistaxis). Inefficacité sur la localisation cardiaque. Mort subite par myocardie.*

Le jeune Marcel X..., âgé de 15 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Augustin, le 8 Juillet 1925, pour une seconde attaque de rhumatisme articulaire aigu. La première remonte à deux ans et a laissé comme reliquat une insuffisance mitrale, se caractérisant, au début de notre observation, par un souffle systolique rude et râpeux, nettement perceptible à la pointe du cœur.

L'attaque actuelle est grave. Elle a débuté brusquement le 8 Juillet, nécessitant l'hospitalisation immédiate. La face est pâle et bouffie (pas d'albuminurie). Le sujet dyspnéique se plaint d'oppression précordiale, de céphalée et de douleurs musculaires. Les sueurs sont profuses. Toutes les grosses articulations des quatre membres sont atteintes (les épaules, les coudes, les poignets, les genoux et les tibio-tarsiennes); elles sont douloureuses, empâtées, rosées, chaudes et complètement immobilisées. Tout essai de mobilisation est impossible. Oligurie (1 litre).

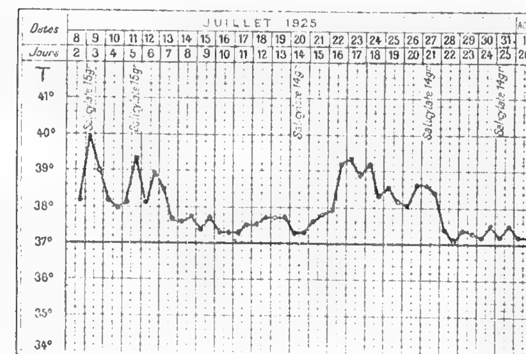
La base de l'hémithorax droit douloureuse et submate est le siège de râles sous-crépitants. La fièvre s'élève à 39°9. Le pouls est fréquent (100) et petit.

Le salicylate de soude administré à la dose de 15 gr., en une potion, est absorbé en l'espace de 10 heures environ. Chez cet enfant indocile, volontaire, capricieux et récalcitrant, la médication n'a été prise complètement, malgré les vives protestations, que grâce à une surveillance constante. La nuit suivante, survient un léger délire (paroles sans signification et quelques hallucinations auditives), ayant empêché le sommeil. Cet accident est rare au cours de la médication par le salicylate et, sans doute, la constitution psycho-névropathique du sujet est ici un élément déterminant de ce délire onirique. Le lendemain de cette première prise, la fièvre baissait de 1 degré. Les sueurs et les douleurs articulaires diminuaient.

Afin de mettre en lumière les caractères évolutifs de l'infection ou de l'infestation rhumatismale aiguë chez cet enfant, nous envisagerons, d'une part, la marche de la fièvre et de la polyarthrite; d'autre part, l'extension de l'affection cardiaque, pendant une période de 23 jours, durant laquelle Marcel X... a été soumis à notre observation directe.

La fièvre (voir la courbe thermique n° 2) et les manifestations articulaires ont marché de pair, toute modification de l'une (élévation ou abaissement) s'étant montrée parallèle à une recrudescence ou, au contraire, à une atténuation des autres. Sur le graphique où sont inscrites les prises et les doses de salicylate, il est aisé de se rendre compte que 5 doses de 15 gr (les deux premières) et de 14 gr. (les trois dernières) ont été nécessaires pour ramener la température à un chiffre voisin de la normale. Si la médication n'a pas été plus fréquemment renouvelée, surtout entre la deuxième et la troisième prises, la faute en est à l'enfant qui, à ce moment, s'y refusait obstinément. Si, par ailleurs, après la troisième prise, la fièvre a repris de l'élan, c'est en raison de l'extension de la complication pleuro-pulmonaire de la base droite qui, déjà existante à l'entrée, s'est développée et s'est accrue à cette époque (épanchement séro-fibrineux d'un demi-litre et congestion pulmonaire sous-jacente, ayant envahi le tiers inférieur du poumon).

Disons dès maintenant que la médication salicylée n'est pas d'une grande efficacité sur les localisations pleuro-pulmonaires survenant au cours du rhumatisme articulaire aigu. Signalons, cependant, que dans le cas actuel, cette complication n'a présenté ni la durée, ni la tendance extensive que l'on observe communément dans les cas graves. A ce moment pourtant, la situation était assez alarmante; à la prostration, à l'adynamie, aux épistaxis et à la faiblesse du pouls, s'ajoutait un ictère appréciable non seulement aux conjonctives, mais sur tout le revêtement cutané et s'accompagnant de décharges urinaires de pigments et d'acide biliaires. Cet ensemble clinique comportait une gravité certaine. Par crainte d'une insuffisance de l'élimination du salicylate, pendant 6 jours, du seizième au vingt-deuxième jour, le traitement fut suspendu. Après ce délai et en raison de la gravité persistante, la médication est reprise à la dose de 14 gr. et, cette fois, elle semble bien avoir raison des complications : la fièvre tombe, le taux des urines qui ne dépassait pas 1000 cmc s'élève progressivement à 2 litres, 2 litres 1/2, 3 litres, puis 3 litres 1/2; l'ictère s'atténue et disparaît graduellement. Et depuis cette époque, ni l'adynamie, ni les épistaxis n'ont reparu; le pouls, malgré l'emprise cardiaque, s'est montré moins fréquent et mieux frappé (76 au lieu de 100).



Courbe 2.

Quant à la polyarthrite, elle a disparu complètement après la deuxième dose de 15 gr.; mais elle réapparut pendant la phase critique (seizième au vingt-deuxième jour), pour ne laisser aucun reliquat après la troisième dose.

Les lésions cardiaques évolutives n'ont pas marché parallèlement, elles se sont en quelque sorte dissociées des autres complications. Alors que la première et la deuxième dose amélioraient notablement la fièvre et la polyarthrite, elles ne déterminaient qu'une faible atténuation des signes cardiaques : le souffle systolique persistait un peu moins intense, les bruits étaient assourdis et nous percevions quelques extrasystoles. En dépit de l'amélioration générale, incontestablement due à la médication salicylée, les manifestations cardiopathiques conservaient à peu près la même fixité. Bien plus, au dixième jour, apparut un roulement diastolique et un dédoublement du second bruit et, le vingt-sixième jour, alors que l'état des arthropathies et de la fièvre permettaient de penser à la guérison, surgit une nouvelle complication cardiaque s'exprimant par un souffle systolique, d'abord exclusivement apical. Ultérieurement il s'étendit jusqu'à la base et au foyer aortique, se propageant en haut jusqu'aux grosses artères du cou et latéralement dans l'aisselle. Au trentième jour de cette poussée rhumatismale, quand tout faisait escompter l'entrée prochaine en convalescence, alors que les bruits morbides s'assourdissaient et que le pouls devenait régulier, alors que la tension artérielle, s'élevant à Mx : 17, Mn : 9, indiquait que le cœur, malgré les emprises successives, ne fléchissait pas, brusquement, dans la nuit du 5 Août, la mort survint sans signes précurseurs, sans délire et sans fièvre. Depuis le 1er Août (5 jours avant la mort), la température, d'abord voisine de la normale, descendait et se maintenait au-dessous de 37°. La polyurie variait entre 3.000 et 3.500 cmc. Pas d'albuminurie.

Autopsie. — Dans la cavité abdominale : ascite en assez grande abondance (liquide clair et peu fibrineux) sans lésions péritonéales. Tous les organes abdominaux : foie, rate, appendice, reins, estomac, intestin, capsules surrénales sont sains.

A l'ouverture du thorax, n'apparaît aucun reliquat de l'épanchement pleural et notamment pas d'adhérences. Le péricarde ne contient qu'une très faible quantité de sérosité (environ la valeur d'un verre à boire).

Les deux poumons sont sains dans leur ensemble. La base droite est le siège d'un très léger œdème, reliquat de la congestion constatée pendant la vie. Le tronc de l'artère pulmonaire et ses branches, minutieusement disséqués, ne contiennent pas d'embolus.

Le cœur est de volume normal (pas de dilatation ni d'hypertrophie). Pas de caillots cruoriques ni fibrineux. Mais les bords libres des deux valvules mitrales, à proximité des cordages et près de leur insertion, sont semés de fines granulations, disposées en chapelet. Leur coloration est rose pâle, leur consistance ferme; elles sont saillantes et pointues comme des dents de poisson. Aucune trace de lésions pariétales.

Les valvules sigmoïdes de l'aorte sont également altérées et présentent, sur leurs bords libres, un nodule d'Arantius, beaucoup plus volumineux que normalement et se prolongeant par des éléments granuleux comparables à ceux relevés sur la valvule mitrale.

Le cerveau ne présente aucune altération, ni piqueté hémorragique. Sa couleur, en particulier, ne rappelle pas la teinte hortensia. Les méninges transparentes se détachent facilement. Les lacis veineux ne sont ni anormalement développés, ni noirs, ni sinueux, comme on le constate habituellement dans les intoxications. Le bulbe est sain.

Cette observation est donc très démonstrative du point de vue de l'efficacité du salicylate de soude, administré à doses élevées et d'une manière intermittente, sur l'hyperthermie et les arthrites rhumatismales. Elle montre, par contre, qu'il est absolument impuissant à s'opposer à l'extension de manifestations cardiaques malignes, cet enfant étant mort subitement. Semblable évolution se comprend aisément si l'on se rappelle les notions récentes bien établies par MM. Letulle et M.-P. Weil[1] sur les caractères anatomo-pathologiques et pathogéniques de la myocardite rhumatismale; mais, dans le cas actuel, la lésion nodulaire spécifique de la myocardite rhumatismale (nodule d'Aschof) faisait défaut. L'absence de lésions histologiques nous conduit logiquement à invoquer, dans la pathogénie de l'accident fatal, ces phénomènes de *myocardie*, si complètement décrits par M. Ch. Laubry et ses élèves[1].

1. Maurice Letulle et Mathieu-Pierre Weil. — « La myocardite rhumatismale. Sa lésion nodulaire spécifique ». *La Presse Médicale*, n° 65, 15 Août 1925, p. 1089-1092.

Observation III. — *Rhumatisme polyarticulaire aigu (deuxième attaque) jugulé rapidement par une seule prise de 14 gr. de salicylate de soude.*

Le nommé V... (Raymond), âgé de 24 ans, entre dans le service, salle Saint-Augustin, à l'Hôtel-Dieu, pour une seconde atteinte de rhumatisme articulaire aigu. La première se produisit deux ans auparavant, alors que le sujet venait d'être libéré du service militaire. Elle se caractérisa par une polyarthrite généralisée, succédant à une angine. Toutes les grandes articulations étaient prises et, notamment, les coudes et les genoux. Seules les articulations sterno-claviculaires et temporo-maxillaires étaient épargnées. La blennorragie n'était pas en cause. Et le salicylate de soude eut une action manifeste sur les fluxions articulaires et sur la fièvre qui oscilla entre 38° et 39°. Le médicament fut administré, suivant la méthode classique, à la dose de 8 gr. au début, diminué progressivement à partir du moment où la fièvre et les arthralgies s'atténuèrent, maintenu, pendant quinze à vingt jours, à une dose supérieure à la moitié de celle qui avait été primitivement prescrite.

En dépit de cette thérapeutique, la durée de cette première attaque fut de six semaines. Le cœur fut épargné.

La seconde attaque que nous avons traitée s'est manifestée par une polyarthrite survenue, ainsi que la première, à la suite d'une angine aiguë. Elle envahit successivement les deux genoux, les coudes et le pied droit. Toutes ces articulations étaient tuméfiées, rosées et très douloureuses. Le sujet était complètement immobilisé dans son lit. La fièvre s'accrut progressivement de 38° à 39°2. Le corps était couvert de sueurs profuses. Les masses musculaires des bras, des jambes et des cuisses étaient douloureuses. Albuminurie légère (0,50 centigr. par litre). Aucun écoulement urétral suspect. Oligurie à un litre.

Quatorze gr. de salicylate de soude sont alors prescrits en quatre heures, dans une infusion de 200 gr. de chiendent, avec une dose égale de bicarbonate de soude, dans 40 gr. de sirop d'écorces d'oranges amères. La fièvre, avant la médication, s'élevait à 39°2. Le lendemain elle se chiffre à 38°, le surlendemain à 37°5 et, le troisième jour, la température est normale. Dès le deuxième jour les douleurs articulaires et musculaires, l'albuminurie, les sueurs disparaissent. Mais le cinquième jour, l'épaule droite devient douloureuse et, bien que l'élimination du salicylate par l'urine ne soit pas complète, 14 gr. du médicament sont de nouveau administrés comme précédemment. Vingt-quatre heures après la douleur disparaît définitivement.

V... (Raymond) a été maintenu encore pendant vingt jours en observation. Il restait apyrétique et indemne de toute arthralgie. Du treizième au vingtième jour, la polyurie fut marquée, s'élevant à 2.500 ou 2.000 cmc, succédant à l'oligurie, tandis que parallèlement la courbe thermique descendait, certains jours, audessous de la normale (36°5).

Tardivement surgirent quelques modifications d'ailleurs relativement bénignes, des bruits et du rythme du cœur : assourdissement des deux bruits et tachycardie se chiffrant à 100. A la sortie de l'hôpital, ces bruits étaient parcheminés et la tachycardie avait fait place à un ralentissement notable du pouls (60). La tension artérielle qui, au début, s'élevait à Mx : 11, Mn : 7, à l'appareil de Vaquez-Laubry, se chiffrait, à la période de convalescence, à Mx : 13, Mn : 8.

La bradycardie indiquait bien, associée à la polyurie et à l'hypothermie, la phase critique, la fin de l'attaque.

Chez ce malade nous voyons donc le salicylate de soude, administré suivant notre méthode, juguler, dès les premières heures, la polyarthrite aiguë et la fièvre. Mais ce ne fut qu'au bout de seize jours après la cessation de ces manifestations les plus évidentes de la maladie de Bouillaud que survint la guérison réelle et définitive de l'attaque, annoncée par les symptômes caractéristiques : polyurie, bradycardie et hypothermie.

Insistons enfin sur ce fait que les cas envisagés dans le présent travail concernent tous des adolescents ou des adultes jeunes de sexe masculin chez lesquels l'infection rhumatismale s'est révélée d'une gravité exceptionnelle, comparable à celle qu'on observe en pathologie infantile.

1. Ch. Laubry et J. Walser. — « Les grands facteurs de l'insuffisance cardiaque. Les causes mécaniques, inflammatoires et fonctionnelles ». *Journ. médical français*, n° 4, Avril 1926. Cf. aussi : Daniel Routier, Marcel Thomas et H. Vadon. « Symptômes et formes cliniques des myocardies ». *Ibidem.*

FLOCULATION
DES SÉRUMS SYPHILITIQUES
EN PRÉSENCE D'UN MÉLANGE
ANTIGÈNE-TEINTURE DE RÉSINE

PAR MM.

R. DUJARRIC de la RIVIÈRE et N. KOSSOVITCH

En 1923, l'un de nous a publié avec L. Gallerand une technique nouvelle de floculation applicable aux sérums syphilitiques. Depuis cette date, en examinant de nombreux sérums, nous avons fait diverses constatations qui ont rendu la méthode plus sensible et plus précise. Notre technique est actuellement la suivante :

A. Réactifs. — 1° *Antigène* : Nous utilisons habituellement l'antigène de Bordet et Ruelens (extrait alcoolique de cœur de veau), mais on peut employer aussi l'antigène cœur humain ou l'antigène cœur de cheval (péréhynol de Vernes par exemple).

2° *Teinture de benjoin* : 1 gr. de *résine de benjoin de Sumatra* finement pulvérisée est mis en contact avec 10 cmc d'alcool *absolu* ; on laisse macérer pendant quarante-huit heures, on *filtre sur papier* pour avoir une liqueur absolument limpide.

Il faut employer du *benjoin de Sumatra* à l'exclusion de tout autre. Le meilleur moyen de s'assurer qu'on est en présence d'une bonne origine de benjoin est de l'éprouver en présence d'un sérum sûrement syphilitique.

B. Préparation des sérums. — Les décanter pour qu'ils soient clairs, débarrassés d'hémoglobine et les chauffer au bain-marie (30° à 56°).

Il faut autant que possible utiliser des *sérums frais*, c'est-à-dire récemment sortis de l'organisme. La réaction est si simple et demande si peu de matériel qu'on peut la pratiquer peu de temps après la prise de sang, sans attendre d'avoir groupé un certain nombre de sérums comme on le fait pour la réaction de Wassermann.

Nous insistons tout spécialement sur le fait qu'il faut *utiliser les sérums pour la réaction immédiatement après le chauffage* (30 minutes à 56°), c'est-à-dire les mélanger à l'émulsion d'antigène benjoin dès qu'ils sont refroidis (au plus quelques minutes).

C. Technique de la réaction. — Elle est extrêmement simple :

1° Dans un tube à essai *parfaitement propre et sec* on mélange en proportions convenables l'antigène alcoolique et la teinture de benjoin (par exemple 1 de benjoin et 5 d'antigène). On agite, le mélange est très homogène. Appelons-le *mélange initial*.

2° Dans un *gros* tube à hémolyse (de 20 mm. environ) *parfaitement propre*, on verse 5 cmc d'eau physiologique à 8,5 pour 100. *Puis* (et non avant) 1/10 de cmc du mélange initial; on agite, la suspension doit être homogène. Il faut préparer l'émulsion dans l'eau physiolo-

gique immédiatement avant l'usage. On ajoute alors 1 cmc de sérum à expertiser. On mélange soigneusement (par agitation et sans retourner le tube). On met à l'étuve à 37°.

D. Remarques. — *a*) Il faut éprouver le mélange initial en présence de sérums syphilitiques, de même qu'il faut éprouver tout nouvel antigène avant de pratiquer avec lui la réaction de Wassermann. Il faut répéter cette vérification tous les deux mois, par exemple, car les antigènes peuvent baisser. Ce sont là des faits bien connus de tous ceux qui s'occupent de sérologie.

b) Il faut faire un témoin en mettant en présence de l'émulsion un sérum normal. Ce sérum peut être *quelconque*, pourvu *qu'il ne soit pas syphilitique* (sérum humain, sérum normal de cheval). Car un fait nous a paru très digne d'attention et de nature à rassurer sur la possibilité de fausses floculations avec notre technique. Lorsqu'on ajoute un sérum négatif aux mélanges qui floculent spontanément, on voit, après mise à l'étuve et temps variable suivant la dose, le mélange *redevenir homogène* à la condition qu'on ne soit pas trop près d'une forte dose de benjoin; par exemple le phénomène se produit avec 1/4 et 1/3, quelquefois avec 1/2, jamais jusqu'ici avec 1/1. Ce phénomène est net et constant.

E. Lecture des résultats. — La lecture est nette, sans possibilité de fausses interprétations : la floculation est très apparente, *visible facilement sans l'aide d'aucun appareil d'optique*. On distingue aisément trois stades : floculation à grains fins (F +), floculation à gros grains (F + +) et dépôt des floculats au fond du tube avec liquide clair (F T). Nous les distinguons parce que s'il est vrai que les sérums fortement positifs (syphilitiques récents, jamais traités) passent successivement par ces trois stades, et si, de ce fait, on n'a à retenir que le dernier, d'autres sérums (syphilitiques anciens ou traités) s'arrêtent à l'un des premiers stades, et on peut ainsi établir une classification.

Nous considérons comme positif tout sérum qui donne une floculation, au moins à petits grains, car jamais nous n'avons vu le sérum d'un individu normal floculer en présence de notre mélange, même après vingt-quatre ou quarante-huit heures d'étuve. Le temps de floculation varie avec les sérums syphilitiques et s'étage depuis une heure jusqu'à vingt-quatre heures, et *on ne saurait trop souligner l'importance de ce fait*, car la rapidité, autant que l'intensité de la floculation, paraît être en rapport avec l'infection syphilitique. C'est un fait que nous venons encore de vérifier sur une grande quantité de sérums. Les sérums des syphilis récentes ou non traitées floculent fortement et rapidement (de une heure à cinq heures); ceux des syphilis anciennes ou mal traitées floculent lentement (douze à vingt-quatre heures); il y a de nombreux chiffres intermédiaires.

F. Résultats. — Nous avons examiné, à l'heure actuelle, près de 4.000 sérums qui nous permettent d'affirmer la spécificité absolue de la méthode. Nous n'avons jamais vu floculer un sérum d'individu normal; c'est du reste une impossibilité physique, puisqu'avec notre méthode les sérums normaux sont des défloculants énergiques, comme nous venons de l'indiquer.

Notre réaction est d'une sensibilité comparable à celle de Bordet-Wassermann, et à sensibilité égale elle est plus simple. Récemment, l'un de nous[1] a montré que le pourcentage des coïncidences de la méthode avec la réaction de Bordet-Wassermann est de 96,5 pour 100.

Uréchia et Ciocan[2], rapportant les résultats de 536 cas étudiés sérologiquement et cliniquement, concluent que « la réaction colloïdale de Dujarric de la Rivière et Gallerand est un réactif très sensible, plus sensible que la réaction Bordet-Wassermann ».

1. *Soc. de Biol.*, 15 Mai 1926.
2. Uréchia et Ciocan. — *Soc. de Biol.* (*section roumaine*), 27 Mars 1926.

Nous insistons sur le fait que *notre réaction n'est pas une application au sérum sanguin de la méthode que MM. Guillain, Laroche et Lechelle ont indiquée par le liquide céphalo-rachidien.* Ces auteurs utilisent, en effet, pour leur réaction, uniquement de la teinture de benjoin. Or, l'expérience nous a prouvé, comme à bien d'autres auteurs, que cette technique est inapplicable au sérum sanguin. La mise en présence des sérums sanguins avec une émulsion de benjoin, quelles que soient les conditions de doses, de temps et de température, ne donne aucun résultat intéressant. Le principe de notre méthode est tout autre : la réaction est une réaction de la floculation qui se produit entre le sérum sanguin et l'*antigène syphilitique*, le benjoin ajouté à l'antigène n'intervenant ici que pour rendre la floculation macroscopique, c'est-à-dire visible sans l'aide d'aucun instrument d'optique. En réalité, la floculation a bien lieu par action réciproque du sérum et de l'antigène, mais les particules qui résultent de la précipitation sont bien trop fines pour être perçues à l'œil nu. En changeant l'état physique du mélange, le benjoin groupe les fines particules et donne des flocons facilement visibles.

Ce rôle de benjoin nous fait comprendre que notre réaction marche avec tout bon antigène syphilitique, et nous avons souvent utilisé à côté de l'antigène Bordet et Ruelens des antigènes cœur humain ou cœur de cheval (péréthynol de Vernes). Il est bien évident que ce n'est pas apporter une méthode nouvelle que de changer dans la réaction, comme l'a fait Starobinsky, l'antigène cœur de veau par l'antigène cœur de cheval. On pourrait aussi du reste remplacer — quoique avec moins d'avantages — la teinture de benjoin par d'autres teintures de résines (gomme-gutte par exemple).

L'originalité de la méthode consiste, en effet, dans le mélange d'un antigène et d'une teinture de résine, la réaction antigène-sérum étant rendue plus intense et plus facilement lisible par l'action de la résine, dont le rôle est de grouper les floculats.

Envisagée ainsi dans sa véritable nature, notre réaction a une priorité incontestable. Car c'est près de deux ans après notre publication[1] que divers auteurs[2] l'ont adoptée. Nous avons du reste étudié quelques points particuliers apportés par ces auteurs.

L'emploi de l'antigène cholesteriné par Sachs et Klopstock n'est pas un progrès; il donne des réactions non spécifiques, il fait donc perdre le bénéfice essentiel de la méthode et doit être rejeté.

L'emploi de l'antigène cœur de cheval, préconisé par Starobinsky et que nous avions nous-mêmes employé, n'ajoute rien de nouveau au principe de la réaction.

Un point intéressant était de connaître les rapports de floculation avec la réaction de Wassermann. Déjà la comparaison des constatations cliniques et sérologiques nous avait fait penser avec L. Gallerand que ces deux méthodes ont des différences profondes.

Avec des sérums de malades porteurs de lésions syphilitiques nettes, sérums donnant une réaction de Wassermann positive et floculant fortement, nous avons fait l'expérience suivante : un sérum est soumis à la floculation en présence du mélange initial (antigène 5, benjoin 1) pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce temps, la totalité du liquide est centrifugée et le liquide surnageant est remis pendant vingt-quatre heures en présence d'une nouvelle provision de mélange : antigène-résine. Le pouvoir floculant est épuisé. On centrifuge de nouveau et le liquide surnageant sert à pratiquer une réaction de Wassermann classique. Il faut tenir compte, bien entendu, quand on pratique cette réaction de Wassermann, du fait que le sérum sanguin a été dilué au 1/6 au moment de sa mise en contact avec l'émulsion dans l'eau physiologique du mélange antigène-benjoin. Dans la presque totalité des cas étudiés, *les sérums positifs dont le pouvoir floculant avait été ainsi épuisé ont donné une réaction de Wassermann positive.*

1. R. Dujarric de la Rivière et L. Gallerand. — *C. R. Soc. de Biol.*, 15 Décembre 1923, 12 Janvier 1924; *Ann. de l'Institut Pasteur*, Février 1925.
2. Sachs et Klopstock. — *Klinische Wochensch.*, 1924, n° 30, p. 1363. — Starobinsky. *La Presse Médicale*, 14 Mars 1925.

Cette méthode de floculation a une valeur générale, car on peut en changeant l'antigène obtenir d'autres floculations, en mélangeant l'antigène au benjoin. Par exemple, avec Et. Roux, nous appliquons ce procédé aux sérums antiméningo-thérapeutiques[1] en mélangeant à de la teinture de benjoin un extrait alcoolique de méningocoques comme antigène.

Conclusions. — La réaction dont nous avons indiqué la technique met en évidence une curieuse propriété optique du sérum sanguin syphilitique.

L'originalité de la méthode consiste dans le mélange d'un antigène et d'une teinture de résine, la réaction antigène-sérum étant rendue plus intense et plus facilement lisible par l'action de la résine dont le rôle est de grouper les floculats.

La grande simplicité de cette réaction peut en faire une méthode précieuse pour certains laboratoires. La réaction est spécifique. Elle est très sensible lorsqu'on a soin d'ajouter à l'émulsion préparée extemporanément du mélange antigène-benjoin les sérums *immédiatement* après le chauffage à 56°.

La substance qui donne la floculation semble être différente de celle qui donne la réaction de Wassermann : le liquide dont le pouvoir de floculation est épuisé donne encore souvent la réaction de Wassermann.

Nous pensons que les deux réactions floculation et Wassermann se complètent et que les cliniciens auraient intérêt à s'aider des renseignements fournis par les deux méthodes.

REMARQUES SUR L'ÉPREUVE DE LA VISIBILITÉ VÉSICULAIRE APRÈS ABSORPTION DE LA TÉTRAIODOPHÉNOLPHTALÉINE PAR VOIE DIGESTIVE

PAR MM.

A. LOMON et P. LAURENT-GÉRARD.

Le sel sodique de la tétraiodophénolphtaléine dont l'absorption rend la vésicule opaque aux rayons X est utilisé depuis 1922. Il existe une littérature, en grande partie américaine, extrêmement abondante sur la tétraiode[2] (et le tétrabrome) et leur emploi en vue de la cholécystographie par la méthode de Graham. De la lecture de ces publications, il ressortirait que, d'une part, la tétraiode est un sel instable donnant des résultats inconstants; d'autre part, que l'estomac est intolérant vis-à-vis des produits de désintégration de ce sel.

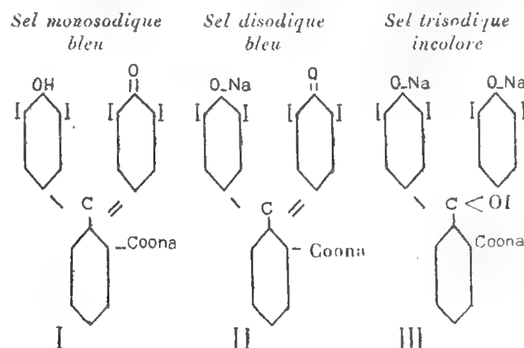
1. R. Dujarric de la Rivière et Et. Roux. — *C. R. Soc. de Biol.*, et *Ann. de l'Institut Pasteur*, 12 Janvier, 10 Mai, 10 Juillet 1924, Avril 1925.
2. Le terme « tétraiode » employé au cours de cet article est une abréviation de la dénomination chimique exacte « tétraiodophénolphtaléinate disodique ».

D'après les auteurs américains, la tétraiode est un corps difficile à préparer pur. Il est éminemment altérable à l'air et à la lumière et il perd ainsi sa propriété d'opacifier la bile du cholécyste et, d'autre part, il deviendrait toxique. Cette crainte de l'altération du produit est assez grande pour que l'on recommande de manipuler celui-ci en chambre noire, à l'abri de l'air, et de veiller à ce que les pilules aient une enveloppe rigoureusement étanche.

Lorsque la tétraiode est absorbée sans enrobage la protégeant contre l'attaque du suc gastrique, il se produit des phénomènes d'intolérance (nausées ou vomissements). D'autre part, le suc gastrique transformant le sel sodique de la tétraiode en acide insoluble en empêcherait l'assimilation par l'intestin. Pour cette double raison, il serait nécessaire d'utiliser des pilules enrobées résistant à l'attaque gastrique.

Il ne nous a pas paru, au cours de nos expérimentations qui portent sur 140 cas, que ces faits soient entièrement exacts. Nous avons employé de la tétraiode d'origines diverses, mais, plus particulièrement, une tétraiode que nous avons fait fabriquer spécialement afin de nous assurer de son identité chimique.

Il existe trois sels sodiques de la tétraiodophénolphtaléine. D'après les conceptions généralement admises sur la constitution des matières colorantes du triphénylméthane, on leur attribue les trois formules suivantes :



C'est le produit II que nous utilisons (produit stable en solution comme à l'état solide). Il donne une solution immédiate et limpide sans aucun dépôt dans l'eau distillée. Aucune fonction de cette molécule ne paraît facilement oxydable. Par contre, la solution aqueuse est facilement précipitable par l'acide carbonique. De ce fait, au contact de l'air, mais très lentement, les solutions de tétraiode laissent se précipiter l'acide libre insoluble sous forme d'une poudre blanchâtre. Des pilules faites avec de la tétraiode, conservées pendant plusieurs mois sans précautions spéciales, ont donné d'excellents résultats au point de vue de la visibilité de la vésicule sans déclencher de symptômes toxiques.

Frappés par cette observation que les pilules de tétraiode kératinisées se retrouvent fréquemment dans le côlon soit intactes, soit mal désagrégées, nous avons étudié si la suppression de l'enrobage n'éviterait pas cet inconvénient. Nous avons utilisé des pilules sans enrobage et nous avons fait absorber de la tétraiode simplement mêlée à du miel. Cinq patients ont pris cette dernière préparation ; un seul a eu un vomissement deux heures après l'ingestion, ce qui n'empêcha pas, d'ailleurs, une bonne opacification de la vésicule ; les quatre autres n'eurent que quelques renvois à odeur d'iode et ne présentèrent aucune réaction colique.

L'étude par la radioscopie du temps nécessaire à la digestion des pilules nous révèle qu'il ne faut pas attacher trop d'importance à l'enrobage. Des pilules kératinisées sont quelquefois dissoutes très rapidement dès leur passage dans le grêle et même attaquées dans l'estomac, alors que des pilules sans enrobage peuvent se retrouver intactes dans l'intestin après dix heures et même davantage. Dans un cas où l'importance diagnostique était très grande (il s'agissait d'un malade chez lequel on avait porté le diagnostic de calculs du bassinet et de l'uretère, et où l'épreuve de Graham permit d'établir qu'il y avait, en réalité, deux calculs dans le rein droit, un calcul dans l'uretère et une vingtaine de calculs dans la vésicule), des radiographies faites seize heures après l'ingestion de 12 pilules sans enrobage montraient celles-ci intactes dans le côlon (la vésicule était évidemment invisible). Dans les quarante-huit heures, une nouvelle dose de tétraiode est donnée sous la même forme pilulaire. Cette fois, les pilules sont digérées, la vésicule est visible, mais l'intestin contient encore de petits débris de pilules qui se superposent fâcheusement aux images de calculs.

Les préparations au miel ayant un goût franchement mauvais, nous avons adopté la forme pilulaire enrobée d'une très mince couche protectrice de gluten ou de tolu qui masque le goût et empêche le contact avec le CO^2 de l'air. De plus, afin d'éviter les réactions gastro-intestinales que nous avions remarquées au début de notre expérimentation, alors que nous employions de la tétraiode pure en pilules kératinisées, *nous avons utilisé une tétraiode dont la solution est concentrée en présence d'un milieu qui empêche la cristallisation et la conserve dans un état d'extrême division pouvant être comparé à un état colloïdal.* Avec le produit actuellement fabriqué, nous avons fait 30 examens consécutifs ne s'accompagnant d'aucune réaction gastrique franche et d'aucune modification des selles.

Conclusion. — 1° L'absorption de 4 gr. 5 de tétraiode pure préparée comme nous l'avons dit plus haut ne donne pas de réactions gastro-intestinales, tout en donnant une bonne opacification de la vésicule.

2° Le sel disodique de la tétraiodophénolphtaléine ayant une formule chimique bien définie ne paraît pas facilement altérable. L'attaque par CO^2 de l'air qui est lente ne peut mettre en liberté que l'acide libre qui n'est pas toxique.

MOUVEMENT MÉDICAL

LA PORPHYRINURIE

L'hématoporphyrine ou porphyrine est un pigment que l'on peut obtenir artificiellement en partant de l'hématine, qui est l'un des constituants de l'hémoglobine. Sous l'action de l'acide bromhydrique, l'hématine perd tout son fer et se transforme en hématoporphyrine. C'est une substance d'un rose violet qui, en solution acide, donne au spectroscope deux bandes, l'une claire à gauche de D, l'autre plus foncée entre D et E, et en solution alcaline quatre bandes. Elle ne donne ni la réaction du gaïac, ni celles des matières colorantes de la bile.

Dans l'organisme humain, la porphyrine dérive-t-elle toujours de l'hématine ? Ce n'est pas certain, car les hémolyses d'ordre toxique ne déterminent aucun accroissement de l'élimination de la porphyrine, et, d'autre part, les malades atteints de porphyrinurie excrètent de si grandes quantités de ce pigment que l'hémoglobine paraît incapable d'en fournir, à elle seule, les matériaux.

Aussi admet-on que, dans les conditions normales, la porphyrine se fabrique dans l'intestin par synthèse des matières colorantes de la bile ; résorbée dans l'intestin, elle est ensuite décomposée dans le foie, en sa presque totalité, si bien qu'il n'en passe qu'une très petite quantité dans l'urine et les matières fécales (0,5 milligr. par litre d'urine, et 2 milligr. pour 100 gr. de matières fécales sèches). Dans certaines conditions pathologiques, cette formation est plus intense, ou bien la destruction par le foie est moins active, de sorte qu'une quantité appréciable peut passer dans les urines et dans les matières.

Certaines recherches expérimentales paraissent établir le rôle du foie dans la résorption et la destruction physiologiques de la porphyrine, et l'influence des altérations hépatiques à l'origine de la porphyrinurie pathologique. C'est ainsi que les urines des chiens empoisonnés par le phosphore contiennent de la porphyrine en excès ; d'autre part, si on fait agir une macération de foie frais de lapin sur une urine riche en porphyrine, on constate au spectroscope, au bout de vingt-quatre heures, la disparition de ce pigment, tandis que le foie de lapins empoisonnés par le sulfonal n'a pas cette propriété.

Les urines qui contiennent de la porphyrine en quantité anormale prennent une teinte rouge pourpre rappelant celle du vin de Porto, et qui devient plus foncée à l'air. Cette coloration est due d'ailleurs non pas à la porphyrine elle-même, mais à une substance colorante, appelée urofuchsine, qui l'accompagne presque toujours. Il peut donc y avoir, dans certains cas, une élimination excessive de porphyrine sans que l'urine prenne une teinte rouge anormale ; l'examen des urines ne suffit pas, il faut l'examen spectroscopique.

***

En clinique, la porphyrinurie peut se présenter dans trois conditions : porphyrinurie chronique, porphyrinurie aiguë toxique, porphyrinurie aiguë spontanée.

La *porphyrinurie chronique* est une affection rare (on en connaît une vingtaine de cas), souvent congénitale et familiale. D'après Gunther, elle s'observe chez des sujets névropathes, et qui sont prédisposés aux pigmentations cutanées par une sorte d'anomalie constitutionnelle ; l'étiologie est tout à fait obscure. Il s'agit en général d'enfants ou d'adultes jeunes, chez qui, à des intervalles plus ou moins rapprochés, se développe, pendant l'été, sur des régions découvertes (nez, joues, oreilles, dos des mains), une dermite qui commence par une sensation de cuisson, un prurit rebelle, avec des érythèmes et des vésicules parfois hémorragiques ; il y a du coryza et de la conjonctivite. Cette dermite laisse des cicatrices : peau mince et atrophiée, mutilations du nez, des oreilles ou des doigts ; les yeux sont parfois gravement atteints. Plus tard, la peau devient pigmentée (teinte brune généralisée qui résulterait de dépôts locaux de porphyrine) ; on note parfois des œdèmes chroniques et de la sclérodermie. Pendant les attaques, l'urine a la couleur rouge caractéristique, et dans leur intervalle, elle contient parfois, de façon permanente, de l'hématoporphyrine.

La maladie n'entraîne pas forcément la mort. Quelques autopsies cependant ont été faites, qui ont montré une pigmentation brune siégeant sur un certain nombre des os du squelette, ou bien une rate augmentée de volume et de coloration brun rouge ; parfois le foie est cirrhotique.

Le traitement consiste uniquement dans la protection des téguments contre la lumière.

Ces accidents s'expliquent par une curieuse propriété de la porphyrine. « L'hématoporphyrine, dit Lambling, dans son *Précis de Biochimie*, est un de ces corps fluorescents, par l'intermédiaire desquels la lumière du jour peut exercer des actions toxiques sur les cellules vivantes (sensibilisation photodynamique). En effet, des globules rouges ou des paramécies (espèce d'infusoires ciliés), mis en contact avec une solution d'hématoporphyrine, ne sont pas touchés à l'obscurité, mais il y a hémolyse des globules ou mort des paramécies aussitôt que la solution est

éclairée. Cette action est sensible aussi chez les animaux supérieurs. Des souris, qui ont reçu une injection sous-cutanée du même pigment, meurent après une à trois heures d'insolation avec des symptômes d'intoxication aiguë (dyspnée, rougeur et gonflement des oreilles, photophobie, prurit intense), alors que maintenues, au contraire, dans l'obscurité, elles ne présentent aucun accident. Le même résultat (hydroa provoquée) a été obtenu chez l'homme après injection intraveineuse de 0 gr. 20 de pigment. Pareillement, quand on provoque chez des lapins de l'hémato-porphyrinurie par ingestion de sulfonal, on voit ces animaux présenter, quand on les expose au soleil, des accidents cutanés, dont sont exempts des animaux normaux. »

La *porphyrinurie aiguë toxique* s'observe chez certains saturnins, et parfois chez des sujets qui ont fait un usage prolongé de sulfonal, de trional ou de véronal; en ce cas, elle est plus fréquente chez la femme (9 fois sur 10).

L'attaque se manifeste par des coliques, des vomissements, une constipation marquée; puis apparaissent des pigmentations de la peau et des muqueuses, parfois des troubles nerveux réalisant un tableau de polynévrite.

Les urines, d'un rouge plus ou moins foncé, contiennent de la porphyrine, parfois de l'albumine et des cylindres.

La mortalité est élevée (70 pour 100). Aux autopsies, on a constaté des altérations du foie et des reins, parfois de l'œdème cérébral.

La *porphyrinurie aiguë spontanée* est connue depuis les travaux de Hans Gunther (1911). On en a publié 25 cas (10 hommes et 15 femmes dont l'âge varie de 17 à 47 ans). Aucune étiologie précise, aucune infection ou intoxication ne peut être relevée.

Cliniquement, la crise aiguë débute par des douleurs abdominales, sensations de coliques, douleurs épigastriques irradiées aux lombes, aux épaules, ou aux membres inférieurs, et qui paraissent dues à des spasmes intestinaux; des vomissements abondants, répétés; une constipation tenace; en même temps, frissons et fièvre. L'abdomen est sensible à la pression mais reste souple: il y aurait une dilatation aiguë de l'estomac et du duodénum, et on a pu constater au cours de laparotomies un spasme du jéjunum.

Les urines, peu abondantes, ont une teinte rouge porto; l'examen spectroscopique y révèle la présence de porphyrine; dans un tiers des cas, elles contiennent de l'albumine en quantité peu considérable; assez souvent on y décèle de l'urobiline, mais l'hémoglobine et les pigments biliaires font défaut; il existe souvent des cylindres granuleux.

Le fonctionnement rénal et le fonctionnement hépatique ont été peu étudiés; ils paraissent normaux.

Quant au sang, le sérum est de couleur normale; il ne contient ni hématoporphyrine, ni hématine, ni pigments biliaires en quantité excessive. La formule globulaire est normale.

Les troubles nerveux apparaissent ensuite; ils sont très fréquents (20 fois sur 25 observations). Ce sont, le plus souvent, des troubles sensitivo-moteurs rappelant ceux d'une polynévrite grave; névralgies, hyperesthésies cutanées, mais surtout parésies progressives, atteignant les membres inférieurs, puis les membres supérieurs, la paroi abdominale; il s'y ajoute des parésies des sphincters, des muscles de la déglutition et de la respiration.

En outre, insomnie, délire, crises épileptiformes. Le liquide céphalo-rachidien est normal.

L'évolution est variable: parfois, en quelques jours, vomissements, douleurs et constipation s'atténuent, l'urine reprend sa teinte normale et la guérison est complète. Mais parfois la crise de porphyrinurie entraîne la mort, soit rapidement, soit en quelques semaines, après une aggravation progressive des troubles nerveux; la mort survient habituellement par paralysie ascendante: c'est donc l'intensité des troubles nerveux qui fixe le pronostic.

Les crises peuvent récidiver: un malade a 7 crises en un an, et la septième le tue; d'autres ont plusieurs crises en l'espace de quelques années. Dans l'intervalle des crises, le sujet paraît bien portant, mais souvent ses urines conservent de façon permanente une coloration rouge brun, due à l'élimination de porphyrine, ce qui tend à faire admettre un processus pathologique durable.

Dans une étude récente, à laquelle nous empruntons les éléments de ce travail, Ernst Melkersson[1] publie une observation de porphyrinurie aiguë spontanée chez l'adulte, qui tire son intérêt de certains caractères cliniques (guérison malgré la gravité des accidents nerveux) et de certaines constatations biologiques qui ont pu être faites.

Il s'agit d'un homme de 28 ans, tapissier, qui ne présente aucun antécédent familial ou personnel de porphyrisme chronique, ni aucun symptôme d'intoxication. Il fit en 1922 une première crise aiguë qui dura deux semaines; en 1923, une deuxième crise qui dura deux mois, et à la suite de laquelle la teinte rouge brun des urines persista pendant six mois; une troisième crise survint en Janvier 1924. Une quatrième débute en Décembre 1924: douleurs abdominales, vomissements, urines foncées; température à 38°2; pouls à 120. Au vingtième jour, apparurent des parésies des membres et des muscles abdominaux; puis une parésie du diaphragme, vérifiée par l'examen radioscopique qui montre un hémi-diaphragme gauche presque immobile; puis une parésie des muscles du pharynx (dysphagie, salivation), et des muscles du larynx (aphonie, parésie des deux récurrents, surtout à droite, où la corde vocale est presque immobile): la respiration est superficielle et accélérée (32 à la minute). Il y a de l'incontinence d'urine. Les réflexes tendineux sont très affaiblis. Le liquide céphalo-rachidien est normal. A la huitième semaine, on note des signes de spasmodicité aux membres inférieurs, clonus et extension bilatérale des orteils, qui semblent en rapport avec une atteinte de la moelle; il existe en outre un tremblement très accentué des doigts. L'état général paraît très grave, l'amaigrissement est considérable, la mort semble imminente, quand, brusquement, une amélioration se produit et, en quelques jours, le malade guérit complètement.

Un examen du sang, pratiqué à la période d'état de la maladie, permet les constatations suivantes: globules rouges: 4 400 000; globules blancs: 13 000, dont 71 pour 100 de polynucléaires et 28 pour 100 de lymphocytes, hémolyse commençant entre 46 et 44; hémoglobine: 86 pour 100. Réaction de Bordet-Wassermann négative.

Le fonctionnement rénal, exploré par l'épreuve de la polyurie provoquée, se montre normal. L'urée du sang est de 0 gr. 44, 0 gr. 56 pendant la maladie, et de 0 gr. 42 à la convalescence.

Le fonctionnement hépatique n'a été exploré que par le test de la galactosurie alimentaire, et lorsque la guérison était définitive: l'élimination de galactose a été un peu supérieure à la normale.

Telle est l'évolution clinique des crises de porphyrinurie aiguë spontanée. On voit que le diagnostic se pose surtout, en raison des douleurs abdominales, avec l'appendicite aiguë, avec les coliques hépatiques ou néphrétiques, et, en raison des modifications urinaires, avec les néphrites aiguës ou l'hémoglobinurie paroxystique. La couleur rouge des urines, sans qu'il y ait cependant hémoglobinurie, la constatation de porphyrine au spectroscope, sont des arguments décisifs.

En ce qui concerne l'anatomie pathologique, on n'a pas de renseignements bien précis. On constate souvent, dans le foie et dans la rate, des dépôts de pigment ferrique et de pigment non ferrugineux (porphyrine). On a noté, dans deux cas, des lésions de dégénérescence hépatique; dans trois cas, des altérations graves des reins (dégénérescence graisseuse avec présence de granulations pigmentaires). Les os sont parfois colorés en brun par la porphyrine. Enfin, il y a souvent une dégénérescence des nerfs périphériques, et dans un cas, des lésions des cellules des cornes antérieures.

Pour la pathogénie, elle est tout à fait obscure. Il est certain que la porphyrine est toxique pour l'animal. Gunther, injectant à des souris, sous la peau, de petites quantités de cette substance, a observé des parésies des membres postérieurs et des convulsions; l'autopsie montrait une dilatation accentuée des parties initiales de l'intestin et du spasme de l'iléon. Se basant sur ces constatations, Melkersson pense que la rétention de la porphyrine peut expliquer les accidents viscéraux et nerveux qu'on observe chez l'homme. Mais à quoi est due cette rétention? L'albuminurie, la cylindrurie, une azotémie un peu augmentée permettent-elles d'incriminer une altération du rein? Y a-t-il une insuffisance hépato-rénale? Ce sont là des questions qui ne sont pas encore résolues.

D'ailleurs, si l'on peut, dans une certaine mesure, interpréter ainsi les porphyrinuries aiguës spontanées ou toxiques, il faut bien reconnaître que la porphyrinurie chronique demeure, à l'heure actuelle, tout à fait inexplicable.

J. ROUILLARD.

IIIᵉ CONGRÈS DES DERMATOLOGISTES ET SYPHILIGRAPHES DE LANGUE FRANÇAISE

(Bruxelles, 25-28 Juillet 1926) [*suite et fin*][2].

RÉINFECTION SYPHILITIQUE PSEUDO-RÉINFECTION — SUPERINFECTION

— *M. R. Bernard* (de Bruxelles), rapporteur, après un historique très complet de la question, rappelle les conditions posées par les auteurs pour oser étiqueter « réinfection » l'apparition, chez un ancien syphilitique, d'une nouvelle lésion initiale ou d'un accident ressemblant très fort à une ulcération primaire.

1° Le diagnostic de la première syphilis doit avoir été incontestable: tréponème, adénopathie, Bordet-Wassermann.

2° Le traitement doit avoir été énergique, suffisant.

3° Absence de symptômes cliniques et sérologiques pendant une période plus ou moins longue.

4° La déclaration de « guérison » de la « première » syphilis doit avoir donné toutes les garanties y compris le contrôle du liquide céphalo-rachidien.

5° Cette déclaration doit avoir été confirmée dans la suite par l'épreuve de la réactivation de Milian.

6° Il faut qu'entre deux syphilis il n'y ait pas d'accidents dits de récidive, redux par exemple.

7° L'intervalle entre la fin du traitement de la première syphilis et l'apparition du deuxième chancre doit avoir été assez long.

8° Il faut qu'il y ait eu possibilité d'infection (coït) dans les délais normaux.

1. ERNST MELKERSSON — « Un cas de porphyrie aiguë spontanée avec symptômes nerveux ». *Acta medica Scandinavica*, t. LXIII, fasc. 1-2, 1925, p. 158

2. Voir *La Presse Médicale*, nº 66, 18 Août 1926.

9° La confrontation des sujets est désirable.

10° La deuxième lésion initiale doit être de diagnostic incontestable : incubation normale, tréponèmes, Bordet-Wassermann négatif, puis positif.

11° La localisation des chancres doit avoir été différente.

12° Et même dans des territoires lymphatiques différents.

13° Adénopathie satellite au second chancre également.

14° Exanthème nécessaire pour la confirmation du chancre.

15° Observation des deux syphilis par un même médecin ou deux médecins compétents.

R. Bernard attache une grosse importance à l'*examen systématique du liquide céphalo-rachidien*; trop de syphilis, et surtout celles chez lesquelles le traitement de début a contrarié l'immunité, donnent, des années après, et malgré toutes les apparences cliniques et sérologiques de guérison, un liquide pathologique. Inversement, des malades offrant toutes les garanties de guérison clinique, sérologique et céphalo-rachidienne, font brusquement, un mois après ces épreuves, une vaste explosion cutanée et muqueuse.

Pseudo-infections. — Elles ont été dénommées suivant les cas et les auteurs : redux, papules solitaires indurées, pseudo-chancres, monorécidives, papules géantes, papules chancriformes, etc... Ce sont, la plupart du temps, des « récidives locales causées par la reviviscence de spirochètes enkystés à l'état d'inertie dans les foyers anciens » (Balzer).

Au point de vue clinique, elles ont une analogie décevante avec les lésions primaires. La présence des spirochètes y est fréquente, mais en nombre moins considérable que dans la lésion primaire. L'adénopathie est rarement manifeste; le Bordet-Wassermann est variable, mais le plus souvent positif; il peut y avoir des symptômes secondaires.

Superinfections. — Les conditions et l'origine de la superinfection sont les suivantes : Il faut que le Bordet-Wassermann soit positif dès le début du chancre; que l'existence de la première atteinte soit établie d'une manière incontestable; que les symptômes secondaires qui l'ont suivie soient au moins incontestablement établis; que la lésion de « superinfection » soit nettement syphilitique; qu'elle apparaisse à des endroits différents de la lésion initiale.

La superinfection est une deuxième atteinte spécifique simultanée à l'existence de la premiere et due à la pénétration d'un nouveau virus; elle est possible à toutes les périodes de la syphilis :

1° A la période d'incubation; 2° à la période primaire, elle est admise par tous les partisans de la superinfection : elle présente des lésions primaires; 3° à la période secondaire, elle est admise par beaucoup d'auteurs; 4° à la période tertiaire, elle est très douteuse.

Quelle est la fréquence relative de ces réinfections et superinfections?

Il semble exister tous les degrés entre la réinoculabilité du syphilitique immunisé et l'inoculabilité du syphilitique ancien ou vieux ayant perdu l'immunité par vieillissement de la maladie ou par le fait d'un traitement puissant; ces degrés se traduisent par des accidents d'immunité décroissante (Gougerot).

Si la classification réinfection et superinfection devait être maintenue en dépit des formes de transition qui unissent l'une à l'autre, il faudrait considérer la plupart des infections spécifiques nouvelles survenant chez des hérédos (syphilis binaire) comme étant des superinfections (R. Bernard).

Actuellement, nous ne savons pas au juste ce qu'est la réinfection par rapport au temps, à la guérison, à l'immunité. Nous ne savons pas où elle commence ni où elle finit. Nous ne savons pas où la superinfection cède le pas à la réinfection. Aussi, serait-il sage de grouper sous une seule dénomination les deux syndromes restant : réinfection et superinfection, qu'avec Mendès da Costa on pourrait appeler : *infectio syphilitica secunda* (infection seconde).

— **M. Marcel Pinard** (de Paris), rapporteur. — Un syphilitique peut présenter des accidents de *pseudo-réinfection*, qui ne sont que des lésions évolutives de sa maladie, mais ce même malade peut, alors que sa maladie n'est pas éteinte, réagir à une nouvelle inoculation de tréponème étranger, c'est la *superinfection*, ou bien sa maladie, paraissant éteinte, réagir à une nouvelle contagion, comme le ferait un organisme indemne jusque-là de syphilis (*réinfection*).

Superinfection signifie une infection ajoutée à celle qui est déjà en cours.

Réinfection, une infection nouvelle sur un terrain qui a toutes les apparences de la guérison.

La guérison est indépendante de l'irréinoculabilité; un enfant guéri de la vaccine reste irréinoculable, comme le fait remarquer Rollet.

Quant aux *pseudo-réinfections*, elles ne sont que des accidents de la première et unique syphilis du malade. Ces accidents se présentent sous deux aspects : le chancre redux, accident secondaire ayant toutes les apparences du chancre syphilitique, et le syphilide tertiaire chancriforme, qui n'est autre chose qu'une gomme.

Superinfections. — Queyrat, en 1904, obtint des accidents de superinfection, mais il est vrai avec le tréponème du sujet, en réinoculant le suc du chancre au porteur. Ces accidents sont possibles pendant les 11 premiers jours : ils se présentent soit sous forme de papules plus ou moins infiltrées, soit même sous forme de papules avec érosion au sommet, surtout si la lésion papuleuse est exposée à des frottements.

M. Pinard a démontré que les lésions de superinfection étaient identiques, que l'on ait pris le tréponème sur le porteur ou sur un autre malade.

Réinfections. — Les conditions idéales à exiger pour admettre une réinfection doivent être rigoureuses :

1° Syphilis antérieure certaine;

2° Disparition de tout signe clinique et humoral de la syphilis par tous les moyens d'investigation actuellement connus (analyses sérologiques négatives, ponction lombaire normale, réactivation arsenicale antérieure et même il serait souhaitable d'avoir la preuve de la procréation d'enfants sains, nés à terme, avec un rapport poids de naissance et placenta normal);

3° Thérapeutique énergique suivie;

4° Apparition d'un nouveau chancre à un endroit différent du premier, même en dehors de son territoire lymphatique et après une période d'observation assez longue après la première syphilis;

5° Adénopathie satellite typique;

6° Présence de tréponèmes;

7° Sérologie négative, devenant positive ultérieurement, si un traitement n'est pas intervenu;

8° Possibilité d'une réinfection (coït suspect) et confrontation avec le contaminateur.

Interprétation des phénomènes. — Lors de ses recherches, de 1908 à 1910, M. Pinard avait expliqué ses résultats par l'immunité.

Les phagocytes sont capables, à eux seuls, de détruire les microbes. Ils le sont encore plus en présence du sérum sanguin où ils trouvent des alliés dans les « stimulines », ou les opsonines.

Mais à côté de la théorie phagocytaire de l'immunité doit intervenir aussi la théorie humorale également vraie, le sérum des individus immunisés possédant des propriétés bactériolytiques.

Besredka a montré également le rôle important joué par la peau dans l'établissement de l'état réfractaire, ce qui permet de vacciner les individus, non pas seulement par inoculation sous-cutanée ou intraveineuse, mais bien en introduisant le vaccin dans la peau.

Immunité générale, immunité cutanée, paraissent donc suffisantes pour expliquer les faits.

M. Pinard a été d'autant plus porté à expliquer les phénomènes de superinfection et de réinfection syphilitiques par l'immunité, qu'il avait remarqué que les courbes sérologiques étaient calquées sur les courbes de possibilité de réinoculations.

Ainsi, un porteur de chancre syphilitique peut être réinoculé pendant les 11 premiers jours, dans des cas plus rares jusqu'au 31° jour; de même pour les réactions sérologiques qui deviennent positives en général vers le 11° jour, mais, exceptionnellement, un peu plus tard. Pendant la période secondaire, échec complet des contaminations nouvelles; sérologie positive dans 99 pour 100 des cas. Période tertiaire, possibilité de contagions nouvelles, pourcentage de sérologies négatives d'autant plus élevé qu'on s'éloigne de la date du début de la maladie. Le temps pouvant faire ce que fait un traitement intensif.

Mais les faits ne sont pas aussi simples et, si l'immunité joue un grand rôle, il faut faire une large place à la sensibilité des tissus aux tréponèmes.

Cette hypersensibilité des tissus aux tréponèmes, comme pour d'autres agents pathogènes, c'est l'allergie qui joue un rôle important comme facteur de défense.

L'étude des hétéro-allergies explique clairement le parallélisme étroit entre l'allergie syphilitique (réinoculation du chancre, superinfection) et l'allergie vaccinale où les premières incubations sont suivies d'une incubation longue et d'une réaction violente; les suivantes, au contraire, d'une incubation de plus en plus courte et d'une réaction de moins en moins marquée.

Immunité, sensibilisation, semblent donc s'associer, s'équilibrer dans l'organisme, se succéder aussi.

Ainsi, les cliniciens ne peuvent pas ne pas être fortement frappés par cette alternance de l'immunité et de la sensibilisation que l'on observe chez les hérédo-syphilitiques qui, pendant les 15 à 20 premières années de leur vie, semblent jouir d'une immunité certaine qui fléchit ensuite de telle façon, que les fils de syphilitiques semblent autant exposés que quiconque, sinon plus, à contracter à nouveau, pour leur propre compte, une nouvelle syphilis.

— **M. Carle** (de Lyon), rapporteur. — Une lésion d'apparence chancreuse, sur un syphilitique ancien ou même récent, peut s'expliquer par :

1° Une *pseudo-réinfection*, manifestation spirillaire d'origine endogène, appartenant en réalité à la période secondaire — et qu'une interprétation discutable peut faire ranger parmi les réinfections;

2° Une *superinfection*, exprimée par une lésion syphilitique plus ou moins semblable à un accident primitif, localisé, après une période d'incubation, sur un point préalablement inoculé par des germes spécifiques virulents;

3° Une *réinfection*, c'est-à-dire un accident ayant les caractères du chancre — survenu dans des conditions telles que l'on est autorisé à croire à une réceptivité nouvelle de l'organisme — et, par conséquent, à une nouvelle infection.

La réinfection est possible :

1° Pendant l'incubation du chancre;

2° Pendant la période primaire; la durée de la période pendant laquelle le sujet, déjà porteur d'un chancre, se montre réceptif à l'égard d'une 2e réinoculation est de 10 à 12 jours à partir du début du premier syphilome, soit 6 à 12 jours avant l'apparition des accidents généraux (Queyrat).

Dans cette seconde inoculation, la réaction de la muqueuse est différente de la première. L'incubation est sensiblement plus courte, l'évolution moins classique. Cette réaction est également variable avec le moment de l'apparition. Dans les premiers jours, on obtient un chancre franchement érosif — plus tard une papule plus ou moins infiltrée.

Le vrai chancre redux n'a rien à voir avec une réinfection, ni même avec une superinfection. Il représente une pseudo-réinfection, c'est-à-dire une manifestation d'origine endogène, peut-être survenue à l'occasion d'une égratignure, mais sans que celle-ci soit nécessaire.

3° Au cours de la période secondaire, jusqu'en ces dernières années, il était admis comme un article de foi que le sujet était immunisé pendant cette période secondaire, non seulement contre toute réinfection, mais encore contre toute réaction épidermique à l'égard des inoculations de même nature.

4° A la période tertiaire de recherches cliniques et expérimentales récentes il semble découler l'hypothèse suivante :

Depuis la période d'immunité absolue jusqu'à la période de réceptivité nouvelle, l'ectoderme réagit de façon très différente à l'inoculation de produits virulents, dans des conditions dont quelques éléments sont connus (modes d'inoculation, qualité du virus, traitements antérieurs) et dont beaucoup d'autres sont totalement inconnus. Dans une première période (impossible à fixer comme durée), l'inoculation ne produit rien sur les tissus ou d'insignifiantes cuti-réactions (énorme majorité des cas). Plus tard, le changement survenu dans les réactions de l'ectoderme, son allergie particulière, se révèle par des lésions se rapprochant du type secondo-tertiaire ou tertiaire, suivant le degré d'infection où en est encore le sujet et suivant les quantités de l'inoculation. A la limite de cette période, le virus inoculé pourra produire une véritable ulcération chancriforme, où une patiente recherche permettra de dépister quelques tréponèmes. Un pas de plus, et l'adénopathie apparaît plus ou moins nette. Une dernière étape fait franchir le dernier ressaut allergique et on se trouve en pleine période de réceptivité nouvelle, où apparaissent les vraies réinfections, suivies d'accidents secondaires plus ou moins marqués.

Les conditions nécessaires d'une réinfection sont les suivantes :

1° Certitude *de visu* de l'authenticité de la première syphilis;

2° Certitude du contact contaminant et de la

période d'incubation du second accident dans les délais habituels;

3° Constatation du tréponème en quantité suffisante dans l'exsudation séreuse du second accident;

4° Caractères classiques des symptômes chancreux de cet accident, et de son adénopathie, même atténuée.

Mais le diagnostic sera encore bien plus assuré par les *trois conditions secondaires*, d'appréciation plus délicate :

a) Ou bien un traitement intensif subi à la période présérologique ou tout au début de l'infection et répété par la suite. Ou bien quelques années de traitement régulier, sans accident. Et, dans les deux cas, les Bordet-Wassermann négatifs à la suite de ces traitements ne pourront que fortifier le diagnostic de réinfection;

b) Ou bien un temps moralement suffisant pour permettre de craindre une réinfection, même avec un traitement modeste. Il y a entre le temps et les traitements des rapports qui, pour n'être pas mathématiques, n'en n'ont pas moins une grosse importance ;

c) Enfin l'apparition d'accidents secondaires, dans les délais réguliers et de formes classiques, est le meilleur certificat que l'on puisse donner à la réinfection.

Quelles sont les *conclusions pratiques* qui découlent de ces faits? M. Carles les expose de la façon suivante :

1° En présence d'un syphilitique correctement traité, qui interroge sur son avenir, il faut laisser entrevoir la possibilité des superinfections, voire des réinfections, de façon à ce que le sujet puisse exercer la surveillance nécessaire et dépister à temps les accidents. Le vieil argument : « Ca ne peut pas être de la syphilis, parce que je l'ai déjà eue » est devenu insuffisant.

2° En présence d'un accident chancriforme survenu dans les conditions où la réinfection est possible, le pronostic, la thérapeutique et la prophylaxie sont très différents. Si le médecin pose le diagnostic de *réinfection*, il doit :

a) Laisser entrevoir la possibilité d'accidents secondaires, peut-être répétés ;

b) Ordonner le traitement intensif d'abord, puis régulièrement espacé, pendant une période de deux ans au moins, avec vérification expérimentale. On pourra, plus tard, autoriser une moindre intensité dans l'ordonnance du traitement, à cause de l'atténuation spontanée de la seconde infection:

c) Bien indiquer que, pendant les premiers mois au moins, le sujet peut être à nouveau contagieux et qu'il a, de ce fait, des précautions à prendre à l'égard de ceux qui l'approchent. Ceci est très important quand on a affaire à un homme marié. Si l'on admet un syphilome chancriforme, les rapports peuvent être régulièrement repris dès la cicatrisation. Si l'on fait le diagnostic de réinfection, plusieurs mois de précautions et de surveillance sont nécessaires avant d'autoriser la liberté absolue des contacts. Et ce diagnostic peut et doit être fait, aujourd'hui, avec la clinique doublée de l'expérimentation.

— ***M. Hashimoto Takashi*** (de Moukden) expérimenta sur vingt sujets incontestablement syphilitiques. Il fit vingt-sept inoculations de tissus ou de sécrétions, riches en spirochètes.

Dans six cas, il y eut des lésions de nature syphilitique. L'apparition de ces chancres fut suivie d'induration et d'infiltration locales, puis d'adénopathie régionale et d'exanthème spécifique généralisé. Les lésions renfermaient des spirochètes.

Dans quatre cas, il n'y eut que le chancre d'inoculation sans aucun symptôme de généralisation ni d'exanthème; deux de ces lésions renfermaient des spirochètes; dans les deux autres, on ne put déceler le tréponème, bien qu'elles offraient la structure macroscopique et microscopique propre aux accidents de syphilis tardive.

Dans deux autres cas, il n'y eut qu'une réaction locale temporaire et, enfin, les huit autres ne manifestèrent aucune réaction.

La période d'incubation du chancre d'inoculation a une durée moyenne de neuf jours.

Dans certains cas, la lésion provoquée grandit et devient plus typique; dans d'autres, au contraire, elle se résorbe après quelques jours.

Il se développe donc cinq types d'accidents d'inoculations : 1° ulcère induré; 2° pustules; 3° papules; 4° pustules qui se transforment en ulcères à aspect de gommes; 5° léger gonflement et rougeur à l'endroit de l'inoculation.

Son matériel d'inoculations consistait en tissus syphilitiques et sécrétions d'ulcères indurés et de condylomes; il résulte de l'observation que le tissu est plus actif que la sécrétion.

Hashimoto conclut en affirmant l'existence réelle de la superinfection de la syphilis chez l'homme.

— ***M. Piccardi*** (de Turin) estime qu'on ne peut nier les superinfections spontanées sûrement confirmées, bien que rares, ni celles qui sont obtenues expérimentalement; mais les unes et les autres présentent des caractères cliniques, microscopiques et sérologiques et une évolution bien différentes des réinfections vraies. Celles-ci, malgré la possibilité d'erreurs (pseudo-réinfection) sont presque toujours confirmées par l'observation minutieuse de la 1re et de la 2e infection et par les moyens de laboratoire. Elles sont fréquentes depuis l'introduction de la thérapeutique arsénobenzolique.

P. conclut qu'il n'existe pas une immunité absolue dans les périodes secondaires et tertiaires de la syphilis, soit floride, soit latente; elle n'est pas la même dans toutes les syphilis, mais il existe différents degrés d'immunité qui permettent un développement plus ou moins abortif d'une nouvelle inoculation. La perte complète de l'immunité coïncide probablement avec la guérison; dans ce cas on a affaire à une réinfection vraie avec développement d'une syphilis typique dans un organisme vierge d'infections précédentes.

— ***M. Ravaut*** approuve tout à fait la prudence des rapporteurs en ce qui concerne les pseudo-réinfections dont un si grand nombre furent publiés à titre de réinfections en 1912 et 1913. Il tient à rappeler qu'à cette époque il montra que, dans nombre de cas, il ne pouvait pas s'agir de réinfections; ces accidents, comme ceux qui se virent à ce moment du côté du système nerveux, relevaient de la même pathogénie et étaient dus à des enkystements de colonies parasitaires à la suite d'un traitement trop violent. Ceci n'empêche pas l'existence de réinfections authentiques ou de superinfections dont jamais R. n'a nié la possibilité.

— ***M. Milian*** estime qu'il est dans la plupart du temps extrêmement difficile de distinguer ce qui est réinfection de ce qui est superinfection; cela tient à ce que nous manquons de critérium certain de guérison Malgré cela, cependant, ces deux termes doivent être conservés. Théoriquement au moins, ils ont leur valeur. *Réinfection* veut dire infection nouvelle sur un terrain antérieurement infecté, mais actuellement guéri de cette ancienne infection. *Superinfection* signifie, au contraire, infection nouvelle sur un terrain encore infecté d'une même maladie.

M. a publié en 1910 et 1911 des cas incontestables de réinfection l'une après traitement mercuriel, l'autre après traitement arsenical. Ces cas à ce moment contestés ont servi de point de départ à toute une série d'observations publiées par de nombreux auteurs différents.

La superinfection peut se prouver par la chronologie d'une part : un syphilitique avéré et possédant divers accidents voit dans le délai d'une cinquantaine de jours après un coït contaminant apparaître des accidents de modalité secondaire — par la coexistence d'accidents de syphilis ancienne (leucoplasie par exemple) avec les accidents de syphilis nouvelle (chancre suivi de roséole) — par la notion d'une syphilis active (femme sans accidents donnant naissance à un enfant hérédo-syphilitique) et qui contracte chancre et roséole. M. a observé des cas de superinfection se rapportant à ces trois catégories.

— ***M. Oltramare*** (de Genève) fait remarquer combien est complexe le problème de la réinfection et de la guérison de la syphilis. Tel malade pourra être guéri après un traitement arsenical modéré; pour tel autre, il faudra un traitement énergique.

— ***M. de Mello-Breyner*** (de Lisbonne) rapporte un cas de réinfection syphilitique; un homme de 25 ans présente en Mars 1918 un chancre syphilitique de la lèvre inférieure; il est soigné régulièrement en 1918-1919 par le 914 et le mercure. W — en 1920. En Septembre 1922, chancre du méat avec adénopathie. W +; la ponction du ganglion montra des tréponèmes.

COMMUNICATIONS

Syphilides tuberculo-ulcéreuses circinées phagédéniques. — ***M. C. da Silva*** (de Lisbonne) rapporte l'observation d'un malade qui, deux ans après le chancre, présenta des syphilides ulcéreuses étendues de la cuisse, qui n'avaient aucune tendance à la cicatrisation malgré un traitement arsenical et bismuthique; il fallut adjoindre un traitement local : pansement saccharosé, puis iodoformé pour amener la cicatrisation complète.

Sténose duodénale d'origine syphilitique. — ***M. Carreras*** (de Barcelone) a observé chez un médecin de 38 ans des troubles digestifs avec amaigrissement et tumeur mobile et dure dans la région hypogastrique droite, et simulant un cancer du duodénum. En raison des antécédents du malade on fit un traitement par le novarsénobenzol et le bismuth et les troubles disparurent au bout de 3 mois. Cette sténose duodénale par syphilome est rarement observée; elle guérit rapidement sans laisser de sténose cicatricielle.

Résultats obtenus dans le traitement de la syphilis récente à la période présérologique et post-sérologique. — ***MM. Payenneville et Marie*** (de Rouen) se basant sur une statistique étagée sur 6 années, estiment qu'un bon nombre de syphilitiques soignés à la période présérologique guérissent très vite; quelques-uns même peut-être après le premier traitement, s'il a été assez énergique (1 cas de réinfection trois mois après un seul traitement d'attaque : néo et cyanure).

L'avenir des autres malades soignés à la période post-sérologique peut être également très bon, mais commande un traitement beaucoup plus prolongé.

P. et M. insistent sur la nécessité d'intensifier la propagande prophylactique afin que les malades viennent consulter plus nombreux dès le début de leur accident primitif.

Etude comparative par la radiologie de l'absorption de diverses préparations bismuthiques. — ***MM. Hudelo, Rabut et Nadal*** ont fait des recherches sur l'absorption des hydroxydes et des iodo-bismuthates de quinine, ainsi que du propylarsinate de Bi. La radiographie montre que l'absorption de l'hydroxyde est très lente, ce sel étant le plus fixe et le plus stable. L'iodo-bismuthate est par contre rapidement absorbé, ce qui explique pourquoi ce sel, dont la proportion en Bi métal est bien moindre, donne les mêmes résultats thérapeutiques que l'oxyde. Le propylarsinate de Bi (8 centigr. Bi par ampoule) a des effets thérapeutiques excellents.

Il faut abandonner les injections de sels à forte teneur métallique; ce qui importe, c'est d'injecter un sel entièrement utilisable et cette notion conduit à réduire les doses et à les fragmenter.

Les rétentions bismuthiques. — ***MM. Montlaur et Guiberteau*** montrent que la rétention bismuthique peut être hypodermique (nodosité fugace par reflux du Bi dans le tissu cellulaire sous-cutané) ou intramusculaire (enkystements bénins ou graves). Parmi les sels insolubles de Bi, l'hydroxyde semble être à peu près seul en cause; c'est donc un médicament dont l'emploi ne va pas sans danger. Malgré les rétentions de Bi dans les muscles, l'action antisyphilitique de ce corps est indubitable. La quantité de bismuth nécessaire au traitement de la syphilis semble donc beaucoup plus faible que celle qu'on injecte.

Accidents vasculaires par injections bismuthiques intramusculaires. — ***M. R. Barthélemy*** a surtout en vue les embolies artérielles, accident rare, mais grave, des injections intramusculaires de produits bismuthiques insolubles. L'embolie artérielle est due à la pénétration accidentelle, dans une ramuscule de l'artère fessière, de tout produit pulvérulent, bismuthique ou non. Aussi la plupart des composés insolubles du bismuth comptent-ils des embolies artérielles à leur actif (iodoquinate, oxyde, oxybenzoate, carbonate de bismuth).

Les symptômes consistent : dans une douleur parfois immédiate, parfois retardée, mais toujours intense; une ecchymose souvent réticulée, avec tuméfaction de la fesse; parfois une tendance à l'escarrification pouvant s'arrêter à la phlyctène.

Exanthème livedoïde (Freudenthal), placard ecchymotique et phlycténulaire (Jeanselme), dermite gangreneuse (Nicolau), gangrène hypodermique (Barthélemy) avec cicatrice vicieuse; tels sont les 4 degrés de l'embolie artérielle qui peut se produire sans faute de technique et dont la réalité a été vérifiée à plusieurs reprises par la biopsie.

Traitement du chancre mou et des bubons chancrelleux par les vaccins spécifiques. — ***M. Lortat-Jacob*** est d'avis que parmi toutes les méthodes spécifiques utilisées dans le traitement du chancre mou et de ses complications le vaccin de Nicolle est celui qui donne les résultats les plus constants et les plus

heureux. Sur 21 cas de bubons traités par cette méthode, il a eu 19 succès et l'hospitalisation des malades n'a jamais dépassé 15 à 18 jours. Aussi, malgré les réactions générales qu'il provoque, le vaccin de Nicolle est-il actuellement le traitement de choix dans un service d'hôpital des bubons chancrelleux.

Faut-il voir dans l'action du vaccin de Nicolle une action nettement spécifique? Ceci ne paraît pas démontré en raison des phénomènes de choc et des hautes températures provoquées par ce vaccin.

La sédimentation sanguine au cours de la lèpre. — *MM. Gilbert, Tzanck et Cabanis* insistent sur les indications que peut fournir l'étude de la sédimentation sanguine, au cours de la lèpre, tant au point de vue de l'évolution de la maladie que du contrôle thérapeutique des divers médicaments. Comparant les résultats de la réaction dans la tuberculose et la lèpre, les auteurs montrent l'importance de la chute globulaire dans la maladie de Hansen où elle acquiert, en raison de la variabilité des autres signes, la valeur d'un véritable test.

Modifications de la vitesse de sédimentation au cours des réactions allergiques. — *M. Ramel* (de Lausanne), chez 92 malades traités à la tuberculine, n'a pas constaté de relation de cause à effet entre l'intensité de la cuti-réaction et la vitesse de sédimentation. Il pense que, si dans certaines circonstances la vitesse de sédimentation est un élément de pronostic, indiquant par là même les tendances générales de l'organisme vers la guérison, elle n'est en aucun cas fonction du développement de l'allergie.

Les pyodermites végétantes. — *M. Jaime Peyri* montre que ces lésions revêtent le plus souvent la forme végétante accidentellement. Mais il existe des pyodermites qui, primitivement végétantes, le demeurent constamment. Il existe une forme qui, cliniquement et histologiquement, simule l'épithéliome, une autre forme ressemble à la tuberculose verruqueuse ou à la blastomycose, et enfin une autre qui paraît être un papillome.

La connaissance de ces cas est d'un grand intérêt clinique, car ces lésions, qui peuvent être confondues avec d'autres, guérissent par les antiseptiques et tout particulièrement par les sels de cuivre.

— *M. P. Ravaut* vient d'oberver dans son service un cas de pyodermite végétante de la main qui simulait à un tel point l'épithélioma que la malade fut amputée. Il est donc tout à fait utile de bien connaître ces formes si spéciales.

Pyodermites aiguës à tendances ulcéro-serpigineuses. — *M. Noguer-Moré* rapporte un cas de dermatite pustuleuse chronique à foyers en progression excentrique.

Trois injections de 4 cmc de bouillon stock-vaccin de Delbet ont guéri les lésions en 9 jours.

Folliculites agminées de Leloir à caractères atypiques. — *MM Nicolas, Gaté et Massia* (de Lyon) présentent l'observation, avec photographie, d'un malade offrant sur le dos d'une main un placard composé de folliculites, mais non suppurées et seulement infiltrées, et donnant issue, lors de l'enlèvement des croûtes, soit à l'exsudation d'un peu de sérosité sanglante, soit à l'élimination d'un petit fragment de tissu nécrosé. Lésion érythémato-squameuse à type d'herpès circiné au poignet L'examen microscopique des poils a décelé des filaments mycéliens septés rampant à la surface de ces poils, agminés en véritables spores ectothrix volumineuses. Rares filaments volumineux à l'intérieur des poils. Les cultures ont mis en évidence le *trichophyton gypseum*, variété *radiolatum*. Origine équine possible.

Quelques essais de traitement biologique des pyodermiques. — *MM. H. Jausion, Ed. Diot et M. Vaucel* envisagent les indications respectives des méthodes locale et générale de vaccinothérapie.

En matière de vaccinothérapie locale, ils utilisent les gélo-vaccins. Il s'agit, en l'espèce, de géloses « vaccinées » par la culture d'un ou plusieurs germes contre le ou lesquels on prétend lutter (stock gélo-vaccins cutanés et cutanéo-muqueux). Ces milieux réfractaires solides sont vaccinants, et, de par leur constitution colloïdale, parfaitement adhésifs et efficaces.

Pour la biothérapie en général des pyodermites, J., D. et V. utilisent des lyso-vaccins. Ces vaccins leur sont fournis par le traitement simple des eaux de lavages des stocks gélo-vaccins cutanés (staphylo-strepto-pyocyanique). Diluée et convenablement préparée, la suspension mère peut fournir un vaccin incomplètement lysé dénommé S. P. S. Brutes les eaux de lavages après séjour à l'étuve, précipitation, défécation, addition de formol et filtration sur papier aboutissent à un lysat parfait dénommé S. P. S. A. : ses qualités vaccinales sont excellentes. Meilleur encore est le photolysovaccin dénommé S. P. S. I. obtenu par photosensibilisation des suspensions mère et exposition sous une chaîne thermo-lumineuse de Delherm-Laquerrière. La technique exige aussi précipitation, défécation et filtration. Une injection de 1/4 de cmc de ce lysat permet d'obtenir, dans la majorité des cas, l'état réfractaire de la peau.

Ces essais dégagent en outre une tentative d'industrialisation en vaccinothérapie; un seul ensemencement sur gélose en fiole de Roux permet, en effet, l'obtention d'environ un litre de gélo-vaccin et de 40 cmc de suspension mère.

Biothérapie générale et locale des pyodermites doivent se compléter.

Erythroplasie buccale dyskératosique avec début d'épithéliomatisation. — *M. G. Barbier* (de Marseille) a observé un ancien syphilitique porteur d'une lésion de la muqueuse buccale, apparue il y a 5 ans, constituée par une tache rouge sombre, ayant l'aspect d'une érythroplasie.

L'examen histologique permet de constater des modifications dermo-épidermiques confirmant le diagnostic d'érythroplasie, parmi lesquelles cependant une dyskératose très accusée associée à une métatypie des cellules malpighiennes assez spéciale (noyaux bourgeonnants, monstrueux) faisait penser à une maladie de Bowen. En outre, en un point de la lésion, l'épithéliomatisation vraie a fait son apparition.

L'auteur pense qu'il s'agit d'une érythroplasie ayant présenté au cours de son évolution une phase dyskératosique et métaplasique analogue à la dermatose également pré-cancéreuse de Bowen.

Glossite exfoliatrice marginale. — *MM. Milian, M. Kitchevatz et V. Kitchevatz-Petrovitch* ont noté dans un cas typique de glossite marginée la présence constante d'un streptobacille se décolorant par la méthode de Gram et l'ensemencement en bouillon-pipette a donné des cultures pures du même bacille. L'inoculation de cette culture à la langue d un lapin a produit l'apparition et le développement des lésions ayant tous les caractères de la glossite marginée chez l'homme. La culture pure de ce bacille est agglutinée par le sérum du malade en 1/100; la réaction de fixation du complément est faiblement positive. En présence de ces faits les auteurs pensent être autorisés à considérer le streptobacille comme agent pathogène de la glossite marginée chez leur malade.

Lymphogranulomatose infectieuse maligne. — *MM. Louste et Cailliau* font une étude très complète de cette affection mal connue, que certains auteurs considèrent comme une néoplasie maligne, d'autres comme une leucémie fruste, une pseudoleucémie. Les auteurs la rangent parmi les maladies infectieuses; très voisine, mais distincte de la syphilis et de la tuberculose, elle semble relever d'un agent parasitaire encore inconnu et revêt bien l'allure d'un processus infectieux à poussées subaiguës dont l'évolution progressive entraîne fatalement la mort par cachexie.

Cutis, verticis gyrata et maladie de Recklinghausen. — *M. Van der Valk* (de Groningue) rapporte une observation de cuir chevelu encéphaloïde, qu'il considère comme un symptôme de la maladie de Recklinghausen dont le malade était atteint.

Curiethérapie des épithéliomas de la face et de la bouche. — *MM. Hudelo, Rabut et Wallon* ont traité 23 épithéliomas de la face et de la bouche par le radium. 15 spino-cellulaires ont donné 12 échecs; 8 baso-cellulaires ont donné 8 succès.

Epilation par l'acétate de protoxyde de thallium. — *M. Peter* (de Mexico) préconise pour l'épilation des teigneux la méthode de Cicero, qui consiste à faire prendre en une seule fois dans un demi-verre d'eau 5 milligr. d'acétate de protoxyde de thallium par kilogramme de poids pour des enfants de moins de 4 ans, 7 à 8 milligr. pour des enfants plus âgés. L'épilation commence à la troisième semaine; elle laisse intacts les sourcils et les cils. La repousse commence au bout de 2 mois.

— *M. Sabouraud* considère cette méthode comme dangereuse.

Hémangiome cutané disposé en forme de réseau. — *M. E. Jeanselme et Mlle O. Eliascheff* ont observé sur une femme âgée de 61 ans le développement progressif d'un hémangiome dessinant sur presque toute la surface cutanée un réseau à larges mailles et d'une remarquable symétrie.

Le diagnostic d'hémangiome n'a pu être établi que grâce à l'histologie. Peut-être la distribution des réseaux cutanés artériels et leur involution sénile expliquent-elles la disposition réticulée de cet hémangiome ?

Lésions ulcéreuse et phagédénique de la peau à foyers multiples. — *M. Jeanselme et Mlle Eliascheff* ont observé pendant 5 années une malade présentant des lésions ulcéreuses à foyers multiples, commençant par une bulle et se réparant en formant des cicatrices irrégulières. L'examen du pus, l'inoculation au cobaye et au rat montrèrent la présence de diplocoques ayant tous les caractères du pneumocoque. Ces microbes furent aussi trouvés dans les coupes de la lésion.

Les éruptions médicamenteuses. — *M. Milian* établit une distinction entre les éruptions toxiques et les éruptions biotropiques. Les *éruptions toxiques* surviennent pendant ou à la fin de la cure et reproduisent les éléments éruptifs observés quand le médicament est administré à doses toxiques ou mortelles. Les *éruptions biotropiques* s'observent au début des cures et souvent après une dose minime; elles revêtent le plus souvent l'aspect d'une fièvre éruptive (rougeole, scarlatine, rubéole) ou de toute autre infection spécifique connue. Tandis que les premières se reproduisent souvent plus graves à une nouvelle administration médicamenteuse, les deuxièmes s'éteignent avec la continuation de la cure, même aux doses les plus élevées.

Chancre expérimental myxo-bactérien. — *MM. Nanta et Gruny* ont pu produire, par l'inoculation au cobaye d'un fragment de splénomégalie microbienne, un chancre contenant des myxo-bactéries (Pinoy).

Lymphogranulomatose inguinale. — *M. Dind* (de Lausanne) a inoculé sous la peau de malades atteints de poroadénite inguinale des filtrats aseptiques de ganglions et il a constaté que la réaction locale provoquée est plus étendue et plus durable chez ces malades que chez les sujets sains. Il existe donc chez les lymphogranulomateux un état allergique que seule la conception parasitaire de la maladie de Nicolas peut expliquer.

Traitement du furoncle et de l'anthrax par l'oxygène. — *M. Dekeyser* signale les bons effets obtenus par l'introduction de l'oxygène sous pression dans le furoncle et l'anthrax.

Traitement de la gale par la créoline. — *M. Dekeyser* a obtenu d excellents résultats chez les galeux avec la créoline de Pearson. Il suffit d'imbiber sans frotter et il n est pas nécessaire de changer de linge.

La sympathicectomie périartérielle (opération de Leriche) en dermatologie. — *MM. Ch. Laurent et Viannay* présentent les observations de malades atteints de troubles cutanés chez qui ils ont pratiqué l'opération de la sympathicectomie périartérielle et le plus souvent périfémorale.

Les auteurs rapportent 6 observations cliniques. 4 d'entre elles se rapportent à des ulcères de jambe avec œdèmes irréductibles par les traitements habituels et qui furent améliorés ou guéris. Dans un cas l'ulcère ne se cicatrisa pas, mais l'abondant écoulement de sérosité cessa aussitôt après l intervention. Les auteurs eurent un échec complet dans un cas de maladie de Raynaud avec crise asphyxique des doigts et ulcération des extrémités digitales. Une jeune fille atteinte de tuberculides de la jambe évoluant sur une jambe œdémateuse, asphyxique et froide, vit rapidement disparaître ces troubles dont l existence favorisait certainement le développement des tuberculides.

Le radium en dermatologie. — *MM. Degrais et Bellot* passent en revue les principales indications du radium en dermatologie : les affections préépithéliomateuses, les cancers cutanés, les angiomes, les chéloïdes, les lupus, les papillomes, les verrues planes juvéniles et les verrues vulgaires, le durillon plantaire. Ils insistent ensuite sur l'instrumentation et le mode d'application.

Les topiques radioactifs et leurs emplois thérapeutiques. — *M. Lacapère* montre que les effets des divers ordres de radiations du radium ont sur les tissus un effet identique. On constate au début une action chimiotaxique positive, provoquant un afflux

des éléments leucocytaires, agissant d'abord sur les polynucléaires plus mobiles, et quelques heures plus tard sur les mononucléaires. En même temps, il se produit une action d'excitation qui augmente la sécrétion glandulaire et détermine la multiplication des cellules épidermiques. Quand le topique est appliqué sur une ulcération ou sur une muqueuse, les leucocytes entraînent mécaniquement les micro-organismes contenus dans les tissus et favorisent la cicatrisation des ulcérations.

Ces effets trouvent dans la pathologie de nombreuses applications. En gynécologie, on obtient de très bons résultats dans les métrites. En dermatologie, on provoque une cicatrisation rapide des ulcérations (chancrelle, ulcérations traumatiques, eczéma fissurique, herpès, etc.). En ophtalmologie, on cicatrise promptement toutes les ulcérations cornéennes. Dans les ulcères de jambe atones, les résultats sont remarquables.

Il s'agit donc d'une méthode générale de thérapeutique dont les indications sont appelées à se multiplier rapidement.

Résultats thérapeutiques de la douche filiforme. — *Mme Noel* signale que la douche filiforme est le traitement de choix des acnés (85 guérisons sur 105 cas) et des névrodermites. Elle peut aussi rendre des services dans le lupus tuberculeux et érythémateux.

Lymphodermie à manifestations polymorphes chez un malade atteint de leucémie lymphoïde hypersplénomégalique. — *MM. J. Nicolas, J. Gaté, G. Massia et Pétouraud* (de Lyon) rapportent l'observation d'une leucémie lymphoïde typique au point de vue hématologique et qui, avec des ganglions inguinaux et axillaires modérément hypertrophiés, présentait une rate très volumineuse atteignant le pubis. Les lésions cutanées affectaient des aspects très différents; il s'agissait de tumeurs au visage, de manifestations érythémato-squameuses (leucémides) sur le thorax et les membres; aucune de ces lésions n'était prurigineuse. Il existait de plus des éléments croûteux du cuir chevelu. La biopsie a montré des lésions typiques de la lymphomatose cutanée.

En somme, il s'agissait d'une leucémie lymphoïde atypique à forme hypersplénomégalique avec lésions cutanées très polymorphes et non prurigineuses.

Les réactions endocrines et leur thérapeutique en dermatologie. — *MM. Peyri et Tragant* (de Barcelone) ont recherché, dans un certain nombre de dermatoses, la pression, la viscosité, les tests pharmacodynamiques. Quand ces tests dénotent des troubles endocriniens, l'opothérapie appropriée donne des résultats. Par contre, peu nombreux sont les succès de l'opothérapie dans le traitement des dermatoses qui sont habituellement considérées comme dépendant du système endocrinien.

R. Burnier.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

9 Juillet 1926.

Tumeur ponto-cérébelleuse. — *MM. Lemaître et Maduro* présentent un malade chez qui ils avaient reconnu des signes de tumeur ponton-cérébelleuse, et qui fut très amélioré à la suite d'une trépanation décompressive. La réapparition des symptômes et en particulier de troubles de la vue engagent les auteurs à pratiquer une nouvelle et plus large trépanation, type Cushing.

Cholestéatome de la fosse cérébelleuse. — *MM. Lemaître et Aubin* présentent un cas de vaste cholestéatome ayant envahi la fosse cérébelleuse et provoqué des troubles névritiques multiples (névralgie du V et syndrome de Schmidt), avec syndrome cérébelleux. Les phénomènes s'amendèrent à la suite de l'évidement pétro-mastoïdien, puis réapparurent. Une seconde intervention découvrit un abcès cérébelleux.

— *M. Caboche* demande si ce cholestéatome était localisé à la fosse cérébelleuse ou s'il faisait suite à un cholestéatome de l oreille.

— *M. Lemaître* répond que ce cholestéatome paraissait indépendant de tout cholestéatome oto-mastoïdien et que ce cas lui fait admettre la possibilité de cholestéatome endocranien primitif, dû à une inclusion épidermique lors du remaniement embryologique.

— *M. G. Worms* cite un nouveau cas de cholestéatome ayant gagné profondément la loge cérébelleuse, déterminé un syndrome cérébelleux et qui, malgré une large intervention, provoqua la mort par méningite ventriculaire.

— *M Lemaître* insiste sur les réserves que comporte le pronostic des abcès encéphaliques. Ces abcès sont sujets à récidive plus ou moins longtemps après la guérison apparente qui a suivi l'intervention.

— *M. Le Mée* pense que ce pronostic est lié en grande partie à la qualité du drainage. Les drains en verre, pas plus que ceux en caoutchouc, ne paraissent parfaitement satisfaisants à cet égard.

— *M. Lemaître* insiste sur les avantages de sa méthode d'exclusion des espaces méningés qui, en même temps qu'elle évite l'infection des méninges et la hernie cérébrale, permet la fixation du drain de caoutchouc par l'anneau fibreux dure-mérien.

— *M. Ramadier* pense que la meilleure méthode de traitement des abcès encéphaliques doit permettre, non seulement un bon drainage, mais aussi l'inspection de la cavité de l'abcès, la toilette de celle-ci et la surveillance des diverticules qui peuvent se former et constituer le point de départ des récidives. L'emploi d'un long spéculum nasal, laissé à demeure dans la cavité, remplit parfaitement ces conditions.

— *M. Moulonguet* ne croit pas au danger de la méningite consécutive à l'ouverture des abcès encéphaliques par la méthode classique d'incision des méninges; les espaces méningés étant protégés par le processus instantané du « bouchon cérébral ». Quant à la hernie cérébrale, elle n'est pas non plus à redouter si l'on a soin de faire des pansements compressifs.

— *M. Caboche* pense au contraire qu'il peut se produire, dans les trois semaines après l'incision méningée, une hernie encéphalitique, inflammatoire, contre laquelle la compression ne peut rien.

— *M. A. Bloch* croit que la hernie est moins à craindre dans l'abcès cérébelleux que dans l'abcès cérébral.

— *M. Lemaître* maintient que la méningite et la hernie sont à craindre après l'incision des méninges. D'ailleurs on peut suffisamment agrandir peu à peu le drainage dans son procédé, pour pouvoir pratiquer l'encéphaloscopie dont il reconnaît l utilité.

Tumeur extradurale avec aphasie et agraphie. — *MM. Lemaître et Aubin.* Dans le cas d'oto-mastoïdite rapporté par ces auteurs, apparurent, comme signes encéphaliques isolés, de l'aphasie et de l agraphie. L'opération découvrit un abcès extradural. Le malade guérit; il n'y avait donc pas d'abcès du cerveau Ces cas sont exceptionnels en dehors de l'abcès cérébral.

— *MM. G. Worms et G. Ramadier* ont observé un cas d'otomastoïdite aiguë gauche au cours de laquelle apparurent des troubles aphasiques des plus nets (cécité verbale); l'opération ne découvrit même pas d'abcès extradural et le malade est guéri depuis 4 mois. L'aphasie ne peut donc être considérée, comme l'enseignait la doctrine classique, comme un indice certain d'abcès cérébral au cours d'une otite.

— *M. Moulonguet* rappelle que les quelques cas exceptionnels d'aphasie signalés par Korner, en dehors de tout abcès cérébral, concernaient des enfants. Ces observations soulignent la difficulté de diagnostic de l'abcès cérébral et la nécessité de ne le rechercher par ponction que dans un second temps.

Un cas de tumeur du médiastin. — *MM. Moulonguet et Doniol* présentent un malade chez lequel on constate les caractères habituels des tumeurs médiastinales hautes : dyspnée, troubles de la circulation veineuse, dysphagie, paralysie récurentielle droite, etc. Le point curieux de cette observation consiste dans le fait que le premier symptôme de la maladie fut l'apparition dans la fosse sus-claviculaire droite d'une tumeur molle, non douloureuse, dont la consistance rappelait celle d'un lipome et qui était due, vraisemblablement, au refoulement de la graisse médiastinale par la tumeur.

— *M. A. Bloch* souligne la difficulté de pallier aux phénomènes asphyxiques dans les cas de ce genre.

— *M. A. Lemaître* conseille la radiothérapie, mais seulement après avoir éliminé la possibilité d'une lésion spécifique.

Deux cas de tumeurs malignes traités par la diathermo-coagulation. — *MM. L. Leroux et Tillman.*

Le 1er cas concerne un épithélioma vélo-amygdaloglosse.

Le 2e cas concerne un épithélioma de la langue et du plancher de la bouche.

Résultats très satisfaisants.

— *M. Poyet* souligne l intérêt de l'électrocoagulation dans les tumeurs de ce genre si difficiles à traiter autrement. Les résultats sont médiocres si l'on doit agir près de l'os.

Mesure du débit respiratoire nasal: le rhinomanomètre de Beyne. — *M. G. Worms* présente un nouvel appareil fondé sur la mesure de la résistance rhino-pharyngée et permettant d'apprécier de façon précise et pratique à la fois la valeur de la respiration nasale dans ses différentes phases, à l'état normal et à l'état pathologique.

Cet appareil consiste essentiellement dans un manomètre à eau relié par un tube de caoutchouc à un embout placé au fond de la cavité buccale.

Les oscillations de la colonne d'eau contenue dans le tube manométrique enregistrent fidèlement les écarts de pression rhino-pharyngée directement proportionnés aux valeurs du débit respiratoire nasal.

J. Ramadier.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

Jean Rousseau. *Etude de quelques espèces des genres Malva et Lavatera. Anatomie et pharmacologie* (*Imprimerie Lucien Declume*, Lons-le-Saunier. — Bien qu'elle représente surtout un chapitre très important de la classification et de la morphologie végétales, la thèse de M. J. Rousseau ne peut manquer d'être lue avec intérêt par les médecins; ils y trouveront, en effet, une étude très érudite sur le rôle qu'ont joué en thérapeutique les plantes du genre *Malva*, à commencer par la grande Mauve (*Malva Sylvestris* L.) dont le nom, qu'on le fasse dériver du grec ou du latin, renferme une allusion à ses propriétés émollientes: depuis Pythagore, qui regardait son emploi comme propre à modifier les passions, jusqu'aux auteurs modernes (Pron, H. Leclerc) qui ont signalé ses effets doucement laxatifs, tous les pharmacologistes ont rendu hommage à l'action bienfaisante de son mucilage. Ce mucilage, dont M. J. Rousseau s'est attaché à établir le mode de formation et la localisation, doit être classé parmi les mucilages pectosiques : il résulte d'une transformation de la membrane interne de certaines cellules réparties dans le parenchyme des racines, tiges feuilles et organes floraux de toutes les plantes de la famille des Malvacées : ce sont en général les organes aériens qui en contiennent le plus, les fleurs surtout, dans lesquelles les cellules à mucilage, situées au voisinage des nervures, finissent par former de larges poches. Egalement abondant dans les feuilles de toutes les espèces du genre *Malva*, il existe aussi en fortes proportions dans celles de *Lavatera arborea*. Cette particularité fait que les feuilles de cette espèce pourraient être utilisées concurremment aux feuilles de *Malva sylvestris* et autres qu'on trouve actuellement dans la droguerie et rendre les mêmes services au point de vue thérapeutique.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La célébration du Centenaire de Laënnec

à PLOARÉ, le 12 Août 1926

Le Comité, présidé par le professeur Chauffard, qui a pris la charge de célébrer la mémoire de Laënnec à l'occasion du 100e anniversaire de sa mort, a voulu que les premières cérémonies se déroulassent en terre bretonne, aux lieux mêmes où vécut Laënnec, où il mourut, où il repose. Nulle idée n'était plus touchante, nul cadre ne convenait mieux pour rappeler, faire comprendre, honorer le grand médecin qui fut avant tout un Breton, qui resta toujours attaché à sa terre de Cornouaille et qui reçut de sa race même les qualités nécessaires pour édifier et répandre son œuvre médicale.

La Bretagne a le culte de ses grands hommes, comme elle a le culte de ses saints, le culte de ses traditions et de ses légendes. Elle l'a une fois de plus et magnifiquement montré le 12 Août dernier en rendant à la mémoire de Laënnec un hommage à la fois intime et grandiose, et cet hommage fut pour l'esprit et pour le cœur une satisfaction d une haute signification morale, pour les yeux un régal incomparable.

De Laënnec tout fut glorifié, car tout méritait d'être glorifié, le médecin, le génial auteur du *Traité de l'auscultation médiate*, le chrétien, le celtisant, le Breton, l'homme. Les témoignages furent apportés par ses fils spirituels, les médecins et par ses frères bretons, par les descendants directs de ceux-là même qui l'avaient connu, fréquenté, aimé ; on vit même y prendre part les petits-fils des métayers fixés depuis plus de deux cents ans sur les biens familiaux des Laënnec.

Toutes les autorités locales étaient présentes, les élus du canton de Douarnenez et des environs, le préfet du Finistère, un clergé nombreux entourant l'éminent évêque de Quimper et Léon, Mgr Duparc ; de toute la Bretagne étaient venus, de Morlaix comme de Nantes, de Rennes comme de Brest, de nombreux médecins, les médecins inspecteurs Rouvillois et Bausseuat, directeurs du Service de Santé des Xe et XIe régions; de Paris, les représentants de l'Académie de Médecine : MM. Chauffard, Thibierge, Marcel Labbé, des médecins et chirurgiens des hôpitaux de Paris, MM. Laignel-Lavastine, de Jongh, Heitz-Boyer, Guy-Laroche, P. Moure.

La famille de Laënnec était représentée par plusieurs de ses petits-neveux, entre autres M. Th. Laënnec, interne des hôpitaux de Paris, qui continue une tradition déjà ancienne, en vertu de laquelle il y a toujours au moins un Laënnec exerçant la profession médicale.

Les invités furent tout d'abord reçus par le très distingué maire, M. Du Frétay, à la mairie de Ploaré, où ils purent tenir en mains l'acte de décès de Laënnec et une pièce particulièrement émouvante, son testament rédigé d'une écriture ferme, avec une précision toute scientifique.

C'est à l'église de Ploaré que devait, pour honorer le Breton et le croyant qu'était Laënnec, se passer la première des cérémonies qui lui étaient consacrées. Les touristes qui ont visité Douarnenez en connaissent pour l'avoir vue se dresser au-dessus du port et de la ville aux relents de sardines, de rogue et d'huile, la pointe aiguë, la flèche aux minces colonnettes de granit apparentée à celles de la cathédrale de Quimper; sa belle nef gothique, son large chœur garni de stalles sculptées, ses peintures soigneusement entretenues en font un des sanctuaires les plus coquets de la Cornouaille; c'est là que Laënnec venait prier lors de ses séjours en son manoir de Kerlouarnec. C'est sous le porche que, en sortant de la messe, il s'arrêtait pour s'entretenir familièrement avec les habitants. Leurs descendants sont là en foule; en son honneur un catafalque est dressé aujourd'hui au milieu de la nef et autour du chœur sont rangées les croix de procession des treize paroisses du doyenné de Douarnenez, merveilles d'orfèvrerie d'or et d'argent, figurant comme les calvaires bretons les trois grands personnages du Golgotha, le Christ, la Vierge et saint Jean. Le chœur est rempli de prêtres; bientôt apparaît l'évêque du diocèse, et commence un office mortuaire où se mêlent les chants d'une maîtrise digne d'une cathédrale.

L'office terminé, se dresse dans la chaire la haute stature et le profil à la fois énergique et fin de Mgr Duparc. Dans un discours d'une magnifique tenue littéraire, plein de finesse, il commente la parabole du bon Samaritain, l'applique au médecin, à Laënnec en particulier, développe cette idée que le médecin, qu'il le veuille ou non, agit surtout sur le moral de ses malades autant que sur leurs misères physiques et sur leur maladie. Les sentiments sont si élevés, les accents si touchants que j'ai vu des yeux se baigner de larmes; n'eût été le lieu, des applaudissements auraient certainement salué plus d'un passage et la magnifique péroraison dans laquelle l'orateur, comparant Laënnec à Napoléon, associait le médecin et le grand capitaine dans une reconnaissance patriotique.

Après ce discours, l'évêque donne l'absoute : les bedeaux des paroisses avoisinantes, en costumes bretons aux broderies éclatantes, portant les croix de procession, sont rangés entre le catafalque et la sortie de l'église; c'est une majestueuse ligne d'or et d'argent qui se profile sur les murs de l'église.

Bientôt le cortège s'ébranle. Toujours précédé par les croix dont les clochettes tintinnabulent, et par son clergé, l'évêque de Quimper suivi de la famille de Laënnec, des autorités et des invités se rend au cimetière à travers la large rue de Ploaré pavoisée de drapeaux et de guirlandes de fleurs. Après qu'il eut dit sur la tombe de Laënnec les dernières prières, la foule se range aux pieds de la croix qui lui fait face et commence une série de discours. On entend d'abord le Dr Mevel (de Douarnenez), fervent apôtre du culte de Laënnec, puis le professeur Chauffard, au nom de l'Académie de Médecine, prononce une allocution que nous reproduisons plus loin, puis le professeur M. Labbé au nom des Bretons de Paris, enfin en langue bretonne M. Paulhazan, avocat à Châteaulin, qui parle de Laënnec celtisant, et grâce à lui les auditeurs apprennent que la langue bretonne, aux sonorités rudes, se prête à de beaux accents d éloquence et à l'expression d'une conviction profonde.

Allocution du Dr MEVEL (de Douarnenez)

Monseigneur,
Monsieur le Préfet,
Messieurs,
Nos chers maîtres,

Avant d'honorer solennellement, au grand amphithéâtre de la Sorbonne, devant un public de médecins accourus de tous les points du globe, le savant qui a renouvelé les bases de la médecine vous avez voulu, par une pieuse pensée, venir vous incliner sur cette modeste pierre d'un cimetière de campagne.

Ce geste, mes chers maîtres, nous touche infiniment. Il est significatif. S'il est un hommage au grand médecin que nous fêtons, il est aussi un délicat hommage à son pays.

Il vous est apparu que la meilleure façon d'honorer votre illustre devancier, celle qui pouvait être la plus agréable à son cœur, c'était de suivre, à votre tour, ces sentiers qu'il aimait à parcourir, de revoir, après lui, ces paysages qui lui étaient si chers, de gravir, après lui, ces coteaux d'où ses yeux avides contemplaient la mer.

Peut-être aussi êtes-vous venus, maîtres éminents, dans le secret espoir que ces lieux, objets de sa tendresse, et pleins de son souvenir, vous livreraient ce qui pouvait encore vous avoir échappé du caractère de l'œuvre et de la personnalité de l'homme, demeurée mysterieuse.

Ici j'avoue mon embarras. Jusqu'à quel point nous sied-il à nous Bretons, de vous répondre, et n'est-ce pas faire un peu sa propre apologie que de rendre hommage à votre clairvoyance ?

Et pourtant, Maitres, en ce jour où il vous a plu de nous mettre à l'honneur, vous voudrez bien nous permettre, à nous qui n'avons pour tout bien qu'un berceau et une tombe, de vous dire, à vous Paris, héritier de sa gloire, à vous Nantes, qui avez su pressentir cette gloire et magnifiquement la préparer, vous nous permettrez de vous dire, en présence de cette tombe, de ces croix des paroisses qui lui font un grand sceptre d'or, devant cette baie témoin de ses enthousiasmes, confidente de ses tristesses, au milieu de cette foule de Bretons et d'amis, où, de quelque côté que je me tourne, je retrouve les noms de ceux-là même qui, voici cent ans, escortaient sa dépouille, vous nous permettrez, Messieurs, de vous dire la part qui revient à son pays dans la genèse de celui qui en demeurera l'éternelle glorification.

Je ne parlerai pas de son séjour à Nantes, du terrible drame qu'il y vécut en des jours sanglants, des heures où il connut la faim... Ce Laënnec ne nous appartient pas.

Je vous parlerai seulement des paysages de son enfance, depuis Quimper, sa ville natale, et le presbytère d'Elliant, jusqu'à ce clocher de Ploaré et le spectacle de notre baie qui fut pour lui une révélation.

Il est des réussites qui semblent préparées par des siècles de recueillement et épuisent pour longtemps les siècles à venir, comme si elles étaient la raison d'être, l'œuvre attendue d'une époque et d'une contrée. Nul doute que la réussite Laënnec ne fut de celles-là. C'est une rencontre heureuse sous le signe celtique. Car l'homme appartient à cette race complexe et contradictoire où l'action et le rêve se suivent, se côtoient et se mêlent sans jamais se contrarier ou se confondre.

Le sol qui a produit un Chateaubriand, un Lamennais, un Abelard, qui produira plus tard un Renan, ce sol peut produire un Laënnec.

Quimper, cette Florence cornouillaise, blottie dans la verdure et les fleurs, Quimper avec sa cathédrale, ses murs crénelés, son vieux moulin sur la rivière et sa grande tour garnie de lierre et de lilas, qu'il apercevait de sa fenêtre, Quimper avec ses bourgeois laborieux, économes, réfléchis, sa noblesse brillante et volontiers frondeuse — nous sommes au siècle de l'Encyclopédie — Quimper qui ne connait ni les grands émois, ni les grands desseins, et cependant la ville des grands capitaines découvreurs de mondes et fondateurs d'empires, Quimper qu'aima Lafontaine et patrie de Fréron, le seul Français qui osa tenir tête à Voltaire et asséna les plus rudes coups que jamais essuya l'idole de Ferney, Quimper est le type de ces petites villes provinciales où le bon sens n'exclut pas la finesse, un certain quant à soi, et l'orgueil de son rang.

Il semble pourtant que le génie d'un Laënnec eût été incomplet, s'il n'avait connu Ploaré. Sans doute eût-il été l'observateur, le logicien, l'homme de mesure et de réflexion. Eût-il possédé au même degré la faculté créatrice ? Eût-il été l'homme complet et admirable, l'être delicieux que nous chérissons ?

Tout ici incite à la méditation et au rêve. Le regard et l'âme s'élancent. Cette flèche qui de jour et de nuit, sentinelle immobile, surveille l'horizon, cette baie dont la belle ordonnance rappelle une tragedie de Sophocle, ou la ligne sobre et nue du temple grec, ce pays où l'œil se perd dans les cimes ou glisse sans effort sur le bleu infini de la mer, voilà qui éclaire bien des problèmes et décide de bien des destinées !

Quimper avait apporté la sagesse... Avec Ploaré c'est l'envol et déjà le pressentiment du divin.

Excusez moi, Messieurs, d'invoquer des causes qui, à d'autres que vous, pourraient paraitre bien puériles. Je ne puis m'empêcher d'y reconnaitre des raisons qui éclairent et expliquent même jusqu'à un certain point l'œuvre de notre glorieux maitre. Œuvre de logique et de clarté, mais aussi d'harmonie; dans la nuit de l'ignorance, elle apparait, en ses belles lignes architecturales, comme un navire de haut bord dont le sillage lumineux déchire les ténèbres de l'Océan.

Mais c'est surtout dans l'homme que la parenté s'affirme. Cet homme qu'on nous peint froid et minutieux

est cependant amoureux de la plus fugitive des formes, aussi apte aux recherches patientes et terre à terre comme aux plus hautes spéculations de l'esprit et du cœur, cet homme qui, ayant annoncé Biron, Musset et Banville, continue Archimède, Galilée et Newton, atteint un jour Pascal s'il ne le dépasse par la simplicité et la solidité de sa foi; cet homme qui plaçait sur le même rang les qualités de l'esprit et du corps qui, non content d'avoir composé le *Traité de l'Auscultation*, mettait son amour-propre à être en même temps et au même degré, tourneur, rimeur et maçon, peintre et musicien, à l'emporter à la course et à la chasse, à se montrer hardi cavalier autant qu'érudit linguiste; qui ayant tout embrassé, tout rêvé, parce qu'il portait en lui le sens et le goût de toutes les perfections, meurt à 45 ans, en plein essor, après la plus misérable des agonies; cet homme, reconnaissez-le, il est bien de chez nous, il est de la lignée des grands Bretons que j'évoquais tout à l'heure.

Il s'en distingue cependant. Alors que Chateaubriand traînera toute sa vie le boulet de son enfance terrorisée, que Lamennais demeure sec et désolant comme un rocher au milieu des tempêtes, que Renan garde de son évolution des rancœurs et peut-être des remords qu'il dissimule mal sous le sourire et l'ironie, Laënnec reste l'homme de sa Cornouaille, sa sage et harmonieuse Cornouaille. Chez lui la sensibilité a des antennes qui le gardent de tout excès. Il ne sera pas de ceux qui s'insurgent contre l'inévitable. Lui l'adolescent promis à toutes les folies de la jeunesse, le voilà qui brusquement renonce à la jeunesse; lui qui se plaisait tant dans la société des femmes, le voilà qui brise délibérément, semble-t-il, de chères et légitimes espérances; lui qui vivait un peu dispersé, le voici qui se concentre, jusqu'au moment venu de faire la part du feu. Alors, nouveau Palissy, il prend la hache, il sape, il sacrifie repos, santé, le peu de jours qui lui restent à vivre, il sacrifie tout à l'œuvre qu'il vient d'édifier, cet enfant de son intelligence dont il a pressenti le haut destin et qu'il défendra jusqu'au bout, avec le dernier acharnement, contre la sottise, la méchanceté et l'envie.

Tout cela sans pose ni affectation, sans prendre à témoins et les vents et la mer et les bois. En cela, il apparaît le plus Breton de tous ceux auxquels je me suis plu à l'apparenter... Il en est le plus vivant, le plus humain, le plus émouvant.

Car tant de luttes, tant de fièvres ont fini par venir à bout de cette nature de flamme...

Sous le masque un peu dur, on aurait peine à retrouver le brillant cavalier qui menait le branle au château de Couvrelle... Mais il reste homme du monde... il garde le sourire. Par malheur, les foules ne comprennent pas toujours le sourire et se détournent de ceux qui s'effacent. En dépit des honneurs et des charges que lui valent l'amitié d'un maître et la faveur du roi, Laënnec demeure un incompris.

Seules les femmes, ces pénétrants observateurs, ne s'y sont pas trompées. Dans le clair-obscur où se meut cette âme toute de nuances, derrière cette réserve un peu froide mais toujours si courtoise, elles ont flairé la supériorité de l'esprit et du cœur.

Les seules satisfactions qu'il ait reçu au monde en dehors d'un cercle d'intimes, Bretons comme lui, ce sont elles qui les lui ont données.

Messieurs, l'histoire est un peu femme. Comme elle a réhabilité un Paul Arène et un Gérard de Nerval, et, dans un autre ordre de grandeur, remis à son vrai plan un Thomas d'Aquin, nul doute qu'elle ne mette le dernier sceau à sa justice et ne place bientôt à son rang — le premier peut-être — le savant qui d'un seul coup a ouvert, toutes grandes, les portes de la médecine et l'énigmatique figure de l'homme qui sut élever la dignité de l'âme, la simplicité et la charité du cœur à un palier où nul laïque, que je sache, n'avait encore atteint.

Allocution de M. le professeur CHAUFFARD

Monseigneur,
Monsieur le Préfet,
Mesdames,
Messieurs,

La commémoration qui nous réunit aujourd'hui autour de la tombe de Laënnec est de celles que l'on ne peut oublier, et qui laissent un profond souvenir d'émotion et de piété presque filiale, car quel est le médecin, dans le présent comme dans l'avenir, qui n'est ou ne sera fier de se considérer comme le disciple et le fils scientifique de Laënnec! En l'année 1826, le 13 Août, mourait Laënnec, peu de mois après qu'avait été publiée la deuxième édition de son livre immortel sur l'*Auscultation médiate*, et c'est ce double anniversaire que se propose de célébrer à Paris, en Décembre prochain, l'Académie de Médecine.

A cette célébration nous nous efforcerons de donner le plus grand éclat en rappelant tout ce que la science médicale doit à l'un de ceux qui l'ont le plus glorieusement illustrée, et nombreux, je l'espère, seront les médecins qui, de tous les pays, répondront à notre appel.

Mais la cérémonie d'aujourd'hui a un autre caractère, plus intime et plus touchant. En Laënnec, deux hommes vivaient côte à côte. Breton par ses origines et par sa première éducation médicale, Laënnec s'était fait Parisien pour travailler, lutter, se rendre maître de la science médicale de son temps.

C'est à Paris qu'il a édifié son admirable œuvre scientifique, c'est dans nos hôpitaux de Paris, dans les chaires du Collège de France et de la Faculté de Médecine, qu'il a découvert et enseigné l'auscultation, parmi les innombrables élèves qui partout ensuite ont porté le renom de ses méthodes et de sa gloire. Mais c'est à Paris, hélas! qu'il a subi les attaques véhémentes et passionnées de ses adversaires, de ses contradicteurs systématiques. Au premier rang de ceux-ci était le professeur Broussais au Val-de-Grâce. La lutte de ces deux hommes fut acharnée. Mais entre les deux quels contrastes de nature! Broussais, orateur débordant de fougue et d'éloquence, mais esprit faux, doctrinaire irréductible, sophiste redoutable qui, de sa parole enflammée, parait et masquait l'inanité de son système. Laënnec, non moins passionné, mais d'une conviction froide et réfléchie, observateur scrupuleux et méthodique des faits cliniques et anatomo-pathologiques, logicien avant tout, n'ayant rien du doctrinaire, disciple de Descartes, raisonnant en homme de science et non en idéologue. Et le ton de la discussion entre ces deux hommes ne différait pas moins, de Broussais violent et injurieux, à Laënnec froidement sarcastique et méprisant. La lutte n'était pas égale, et malgré tout le bruit que menait Broussais, c'est lui qui fut le vaincu. Toute cette ardente polémique est tombée, et n'a fait qu'ajouter un nouvel éclat à la gloire à jamais inattaquable de Laënnec.

N'est-il pas cependant attristant de voir que les deux plus grands rénovateurs des sciences médicales, Laënnec et Pasteur, ont été aussi tous deux également méconnus, en proie aux attaques les plus personnelles et les plus injustes. Que reste-t-il aujourd'hui de ces vaines controverses? Broussais n'est plus qu'un grand nom, et dans quel oubli profond sont tombés les détracteurs de l'œuvre Pastorienne.

Mais, à côté du médecin qui avait trouvé à Paris toutes les gloires et toutes les amertumes, il y avait et il est toujours resté en Laënnec, au plus intime de son cœur, un Breton qui de son pays aimait tout, la terre, la mer et le ciel, la langue, la race à laquelle il était fier d'appartenir. Et dans sa chère Bretagne, il était un coin modeste et retiré que Laënnec aimait plus tendrement encore, c'est ce manoir de Ker Louarnec, où tout continue à faire revivre sa mémoire. C'est ici que, dans les heures de tristesse, de découragement ou de maladie, il venait retrouver le repos moral, les forces et la santé. C'est ici qu'était son refuge, et ce magnifique paysage qui nous entoure, il l'a admiré maintes fois, il l'a aimé.

Partout nous le sentons présent, et c'est ce qui rend si touchant le pieux pèlerinage auquel M. du Fretay a bien voulu nous convier. Qu'il en soit remercié, et qu'il sache bien quel souvenir nous garderons de cette commémoration bretonne avec son caractère si spécial d'intimité et d'émotion.

Enfin, quand Laënnec, usé par une vie acharnée de travail, a senti venir le déclin de ses forces, c'est encore à Ker Louarnec qu'il s'est réfugié pour lui demander la paix, la beauté, et peut-être l'illusion de ses derniers jours. Ici finit cette vie douloureuse, et à côté de l'église où il était si souvent venu s'agenouiller, voici le vénérable cimetière de campagne où, après de longs jours de souffrance, et jeune encore, il a enfin trouvé le repos suprême. Il est mort comme il avait vécu, en chrétien et en Breton, et il repose là, sous ce modeste monument, édifié en ce granit gris de Bretagne qui symbolise si bien la ténacité et l'endurance invincibles de la race, vertus traditionnelles dont les soldats de Bretagne ont tant de fois donné l'exemple héroïque au cours de la grande guerre.

A tous ces poignants souvenirs, l'Académie de Médecine ne pouvait rester étrangère et elle a tenu à honneur de se faire représenter à la cérémonie d'aujourd'hui. C'est en son nom, au nom de mes collègues ici présents, au nom du Comité d'organisation du Centenaire de Laënnec, que j'apporte à la mémoire de ce grand bienfaiteur de l'humanité notre hommage respectueux de reconnaissance, d'éternelle admiration et de pieux souvenir.

Bien pittoresque, ce cimetière de Ploaré où Laënnec repose sous une simple dalle de granit de Bretagne : les tombes modestes, mais soigneusement entretenues et somptueusement fleuries, s'étagent sur une pente douce qui semble conduire à la mer où tant de Bretons dorment leur dernier sommeil : on dirait que les flots les baignent, les flots de cette merveilleuse baie de Douarnenez, aux bords si gracieux, dominée de loin par le Menez Hom. Le ciel, aujourd'hui, est idéalement pur, sans aucun nuage, la mer, d'un bleu tout méditerranéen, l'aspect vraiment féerique.

Quelques minutes plus tard, les assistants passaient à côté d'un gracieux oratoire du style Renaissance où Laënnec ne manquait pas de s'arrêter pour prier pendant ses séjours à Ploaré et se réunissaient sous une grande tente dressée à l'entrée des terres de Kerlouarnec, au milieu de grands arbres. Au cours des agapes se font entendre M. Délécluse, président du comité Laënnec de Quimper, qui avec beaucoup de bonne grâce remercie les invités d'être venus en grand nombre; le Dr Ollive, qui rappelle que Laënnec est né à Quimper, passa son enfance à Nantes et y commença ses études médicales; le Dr Laignel Lavastine au nom de la Société d'histoire de la médecine; le Dr Chauvel (de Quimper) qui exprime les remerciements de la ville natale de Laënnec pour l'hommage rendu à son illustre fils: enfin le préfet du Finistère, qui dans un style élevé célèbre la gloire du grand Breton et associe les Pouvoirs publics à la célébration de son centenaire.

Entre temps, le barde Abalor et un de ses collègues louent en vers bretons Laënnec et font entendre une série de chants bretons : sous les grands arbres, à l'orée des bois, ces chants au rythme parfois religieux rappelant un cantique, d'autres fois avec des sonorités ou des langueurs de sonneries de cor ont vivement impressionné et intéressé tous les assistants : la langue bretonne, rude dans le parler, prend dans le chant une douceur et un charme très prenants.

La journée se termine par une visite au manoir de Kerlouarnec, héritage de famille où Laënnec venait se reposer de ses fatigues, qu'il agrandit avec ses économies, où il travaillait lui-même à la culture, et où il mourut le 13 Août 1826 : habitation modeste, voisinant avec de grands arbres, loin des routes et du bruit, convenant admirablement au repos et à la réflexion. C'est avec une émotion quasi religieuse que les invités de M. du Fretay, propriétaire actuel du manoir, ont pénétré dans la modeste chambre mortuaire de Laënnec.

En cette journée, fut passée en revue l'existence intime de Laënnec, sa naissance à Quimper le 17 Février 1781, ses études à Nantes, ses séjours à Ploaré où il venait chercher le repos, où il espéra retrouver la santé, son dévouement pour ses compatriotes, sa vie de Breton, ses goûts de celtisant, son attachement à la terre natale, sa longue agonie de tuberculeux, adoucie par sa foi profonde. Et tout cela fit mieux comprendre l'homme et son œuvre, qui sera glorifiée avec plus de faste, mais avec moins d'émotion peut-être, dans les cérémonies projetées à Paris pour le mois de Décembre.

En quittant Ploaré, nombreux furent ceux qui, avant de regagner Quimper, s'arrêtèrent pour contempler la terre bretonne, ses landes, ses haies, ses bois, pour visiter quelques-unes de ses chapelles, moins pimpantes que l'église de Ploaré, mais où se voient tant de spécimens touchants de la foi bretonne; ils s'initièrent mieux encore à cette race et saisirent mieux bien des détails de la vie de Laënnec dont tant de traits curieux venaient de leur être révélés. G. Thibierge.

La Faculté de Pharmacie de Varsovie

Le 6 Juin a eu lieu, à Varsovie, l'inauguration solennelle de la Faculté de Pharmacie de Varsovie, première Faculté de Pharmacie de Pologne.

Les études pharmaceutiques en Pologne ont toujours atteint un niveau élevé. Après la perte de l'indépendance, ce niveau s'était abaissé sérieusement. Les Russes envoyaient comme professeurs à l'Université de Varsovie des hommes qui n'étaient nullement à la hauteur de leur tâche. Dans la partie sous la domination autrichienne tous les efforts étaient annulés par le haut Conseil de Santé à Vienne. Dans la partie sous le régime allemand la situation n'était pas meilleure. En 1915 la Société de Pharmacie de Varsovie a proposé la réforme des études pharmaceutiques, les points les plus importants du projet de réforme consistaient dans la nécessité du baccalauréat comme préparation aux études et dans la fondation d'une Faculté autonome. Le mémoire a été présenté au Conseil de l'Université de Varsovie et accueilli avec bienveillance. Mais l'obstacle prin-

cipal vint de la part des autorités allemandes d'occupation, qui dans leur propre intérêt ne voulaient pas favoriser le développement des sciences pharmaceutiques en Pologne. En 1915 on a présenté un règlement des études pharmaceutiques et en 1920 le ministre de la Santé publique a décidé de n'accepter comme stagiaires dans les pharmacies que les personnes munies du baccalauréat. Le Gouvernement polonais a ouvert les sections pharmaceutiques de la Faculté de Médecine de l'Université de Varsovie et de Vilno, ainsi que les sections pharmaceutiques de la Faculté des Sciences de l'Université de Cracovie et de Poznan. Les candidats pouvaient obtenir le grade de pharmacien (magister en pharmacie), mais le grade de docteur en pharmacie n'existait pas. Les professeurs de l Université de Varsovie, MM. Mazurkiewicz et Koskowski, n'ont pas cessé de travailler à ériger enfin la Faculté de Pharmacie en corps autonome. En 1924 à l'enquête du ministre de l'Instruction publique la Faculté de Médecine a répondu qu'elle jugeait indispensable la fondation de la Faculté autonome de Pharmacie; mais la situation économique du pays ne permettait pas au ministre des Finances de résoudre ce problème si important pour l'avenir de la pharmacie polonaise.

Ce sont alors les pharmaciens polonais, qui ont joué le rôle décisif : ils ont apporté des sommes importantes pour les dépenses supplémentaires et la Faculté a été enfin érigée par décision du ministre de l'Instruction publique en date du 29 Janvier 1926.

Conditions de la scolarité. — Pour être admis en qualité d'étudiant de la Faculté de Pharmacie, il faut présenter le diplôme de bachelier. Les candidats qui ne possèdent pas de note pour la langue latine doivent passer un examen supplémentaire de latin dans le courant d'une année. Le stage dans une pharmacie, avant ou pendant la durée des études, n'est pas obligatoire.

Pour passer au cours suivant il faut subir les examens de passage. Chaque examen peut être répété deux fois; pour le passer pour la troisième fois il faut obtenir la permission du Conseil de la Faculté. Les examens ont lieu deux fois par an. Les étudiants qui n'ont pas passé les examens dans la période fixée perdent le droit d'études à la Faculté de Pharmacie. Les étudiants de la quatrième année ont le droit de choisir leur spécialité. La pharmacodynamie est obligatoire pour tous les étudiants.

Après avoir passé par les travaux pratiques et subi les examens de la quatrième année, le candidat peut commencer sa préparation au doctorat sous la direction du professeur, dans le domaine choisi. Après avoir terminé les recherches, le candidat présente les résultats de son travail au conseil de la Faculté. En cas d'acceptation de la thèse, le candidat passe les examens de doctorat, après quoi il obtient le grade de docteur en pharmacie (Etat).

Personnel enseignant.

Professeurs :

MM. Dr Mazurkiewicz Ladislas, doyen de la Faculté, professeur de pharmacognosie (matière médicale).

Dr H. Koskowski, Bronislas, assesseur du doyen, professeur de pharmacie galénique.

Dr Zaleski, Jean, délégué au Sénat académique, professeur de chimie pharmaceutique.

Ing. chim. Koss, Adam, secrétaire du Conseil de la Faculté, professeur de technologie chimique des médicaments.

MM. Dr Badzynski, Stanislas, professeur de chimie biologique.

Ing. Dzierzgowski, Simon, professeur d'hygiène.

Dr Modrakowski, Georges, professeur de pharmacodynamie de la Faculté de Médecine.

Dr Jabiczynski, Casimir, professeur de chimie minérale.

Dr Lampe, Victor, professeur de chimie organique.

Dr Lewinski, Jean, professeur de géologie et d'hydrologie.

Dr Pienkowski, Etienne, professeur de physique expérimentale.

Dr Stefanski, Vitold, professeur de zoologie et de parasitologie.

Dr Thugutt, J. Stanislas, professeur de minéralogie.

Instituts de la Faculté de Pharmacie.

1. *Institut de Matière médicale.* — Directeur : prof. Wl. Mazurkiewicz, doyen de la Faculté; agrégé : M. St. Wislouch; préparateurs : MM. H. Bukowiecki, A. Ossowski, M. Proner; préparateurs surnuméraires : Mlles F. Kudrzycka et E. Szymanska.

2. *Institut de Chimie pharmaceutique et de toxicologie.* — Directeur : prof J. Zaleski; chef des travaux : M. B Olszewski; préparateurs : Mlle D. J. Rzymowska, MM. K. Lindenfeld et T. Szczucki.

3. *Institut de Pharmacie appliquée.* — Directeur : prof. Br. Koskowski; préparateurs : MM. B. Piedo et M. Rostafinski.

4. *Institut de Technologie chimique des médicaments.* — Directeur : prof. A. Koss; préparateurs : MM. B. Rzeczkowski et A. Piotrowski.

5. *Institut de Bromatologie (Essai des denrées alimentaires).* — Directeur provisoire : prof. J. Zaleski. Chef des travaux : M. C. Wichrowski; préparateur : M. St. Krauze.

6. *Jardin des Plantes médicinales.* — Directeur : prof. Wl. Mazurkiewicz; jardinier en chef M. J. Ralcewicz.

Le professeur C. Oddo

Un maître de la médecine provinciale vient de disparaître, qui était très représentatif de la fin du xixe et du début du xxe siècle, sachant allier à un sens clinique des mieux avisées un esprit très averti des sciences du laboratoire.

Dans la chaire de pathologie interne qu'il avait d'abord occupée à l'Ecole de Médecine de Marseille, puis dans celle de Clinique médicale, il continuait l'enseignement de ses maîtres Augustin Fabre et Villard, surtout inspirée de l'étude clinique approfondie du malade et des indications thérapeutiques.

Photo Nadar.

M. le professeur ODDO.

Fidèle à cette Ecole où il avait fait toutes ses études, à son Hôtel-Dieu, des marches duquel il descendait quand son mal s'aggrava d'une façon inexorable, il était de la trempe des médecins d'autrefois qui ne connaissent aucun repos dans l'exercice de leur profession, toujours prêts à répondre à l'appel de leurs clients ou aller soulager les misères des patients de leur hôpital Le professeur Oddo ne consentait à prendre aucune vacance. Alors qu'il ressentait déjà les symptômes prémonitoires du mal qui devait l'emporter, il ne voulait pas se dérober aux charges nouvelles qu'il croyait de son devoir d'assumer. Il passait les nombreuses nuits d'insomnie à lire ou à relire les œuvres de philosophie ou d'histoire ou à parfaire la synthèse de son œuvre médicale Progressivement frappé dans la force d'un de ses membres, il ne voulait pas suivre les conseils de repos donnés par ses proches Au prix d'efforts continus, il poursuivit son enseignement hospitalier jusqu'au jour où il fut terrassé par le mal. Nous nous rappellerons toujours avec quel sens clinique lumineux et détaché des contingences personnelles il nous exposa son cas clinique, son diagnostic et son pronostic quand nous fûmes appelé pour la première fois auprès de notre collègue.

Le Dr Oddo, au début de sa carrière médicale, était, durant la grave épidémie de choléra de 1884-1885, interne a l'hôpital créé au Parc du Pharo; enfermé avec ses malades pendant tout le cours de l'épidémie, dans le beau palais que la ville de Marseille avait donné à l'impératrice Eugénie et qui devint plus tard le siège de l'Ecole de Médecine, il s'était prodigué sans compter. La Commission administrative des hospices civils demanda pour lui la croix de la Légion d'honneur, qui devait ne lui être décernée que beaucoup plus tard pour les services rendus pendant la guerre. Il a donc terminé sa vie médicale comme il l'avait commencée, tout entier au service des malades.

Parmi ses nombreuses œuvres scientifiques, nous n'en mentionnerons que trois des principales.

Dans *Les maladies non systématisées de la moelle et du bulbe*, parues dans l'*Encyclopédie scientifique de Toulouse*, il montre ses brillantes qualités de neurologiste. Il avait été l'un des premiers membres correspondants de la Société de neurologie, à la séance de fondation de laquelle il était heureux d'avoir assisté. Dans ce livre, il fait preuve de la plus grande érudition et du plus grand sens critique.

Dans sa *Médecine d'urgence*, qui est entre les mains du plus grand nombre des praticiens, qui est arrivée à sa cinquième édition et a été traduite en plusieurs langues, il se montre profond clinicien et brosse d'une façon magistrale le tableau des nombreux cas d'urgence qui ne doivent pas laisser le médecin au dépourvu. Il insiste à bon droit sur l'importance d'un diagnostic précis avant d'instituer la thérapeutique adéquate.

Dans son livre sur *Les accidents du travail*, en collaboration avec le professeur Imbert et intitulé *Guide pour l'évaluation des incapacités*, il étudie avec beaucoup de méthode les conséquences des traumatismes sur les divers viscères, sur le système nerveux, sur les maladies générales et l'évaluation des invalidités correspondant à ces divers cas dans le cadre de la loi de 1898. Il y révèle ses goûts pour la médecine sociale qu'il devait developper à la présidence de l'œuvre antituberculeuse qu'il avait fondée à Marseille et dans bien d'autres œuvres sociales.

La mort ne lui a pas permis de mettre un point final à son œuvre médicale sur les *sympathèses* dont il avait entrepris l'étude avec divers de ses élèves. Il appelait de ce nom la corrélation morbide qui s'établit entre divers organes sous l'influence du mauvais fonctionnement de l'un d'entre eux, ou parfois des deux, sympathèses si fréquentes en pathologie, où il est rare que la maladie d'un système ne retentisse pas avec plus ou moins d'élection sur un autre viscère : cardiopulmonaires, cardio-rénaux, sympathèses hépato-spléniques, accidents cérébraux des cardiaques, etc.

Henri Roger (de Marseille).

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

La ville de Cordoba, qui se distingue par ses conditions climatériques favorables, prépare pour Octobre 1927 le premier congrès pan américain, consacré à la tuberculose sous ses divers aspects. M. Juan F. Cafferuta est à la tête du Comité d'organisation, qui a ses filiales dans les différentes villes d'Amérique.

BELGIQUE

Au cours d'un dîner intime, le professeur Jules Bordet a été fêté récemment par ses collaborateurs à l'occasion de ses 25 ans de direction de l'Institut Pasteur de Bruxelles.

CUBA

M. Francisco Maria Fernandez, de La Havane, vient d'être nommé directeur du Service de Santé publique de Cuba. M. Fernandez est président de la Société médicale et du Cercle médical de Cuba, ainsi que directeur de la revue *Cronica Médico-Quirurgica* de La Havane.

ESPAGNE

Un décret royal ordonne la création d'un Institut technique pour le contrôle des vaccins, sérums, préparations biologiques, désinfectants, etc. Les sommes nécessaires au fonctionnement de l'établissement seront constituées surtout par les droits versés par les propriétaires de produits enregistrés.

ÉTATS-UNIS

L'Université Harward vient d'organiser une mission médicale, qui partira prochainement pour l'Afrique centrale. Le but principal est d'étudier certaines maladies tropicales, notamment la maladie du sommeil et la bilharziose.

RUSSIE

Le Commissariat du peuple à la Santé publique a décidé d'organiser le traitement par les moyens physiques sur une vaste échelle. Les établissements physiothérapeutiques seront créés dans les hôpitaux dans la proportion d'un lit, soit pour 3.000 habitants de la ville soit pour 10 000 du canton, soit, enfin, pour 100.000 du gouvernement ou de la région.

Correspondance

Un article, paru dans *La Presse Médicale* du 23 Juin 1926, p. 797, au sujet de « *l'oxygénothérapie sous-cutanée par l'oxygène naissant* », renferme, à côté de notions fort intéressantes, quelques légères inexactitudes, qu'il nous parait utile de relever. Elles pourraient, en effet, jeter un discrédit injustifié sur des appareils nouveaux, tels que notre *oxygénérateur*, fabriqué par MM. Robert et Carrière, et faire croire que cet appareil a été établi à la légère, alors qu'en réalité tous les details de sa construction ont été longuement étudiés et reposent sur des données rigoureusement scientifiques.

Sans entrer dans des détails qui trouveront ailleurs leur place, nous voudrions simplement signaler dès maintenant les deux points essentiels que voici :

1° Emploi d'un barboteur. — Dans l'oxygénérateur, l'oxygène dégagé traverse 4 à 5 cmc de liquide contenu dans le bouchon du flacon.

Ce lavage est indispensable pour les raisons suivantes :

Tout d'abord, il renseigne sur le dégagement de gaz : il permet de surveiller le rythme de sa production et de ne recueillir l'oxygène que lorsque la petite quantité d'air, contenue dans l'appareil, a été expulsée par l'oxygène produit.

Il sert, en outre, de filtre, et retient toute particule de produit (même liquide), qui pourrait être entraînée par le gaz

Enfin, il peut jouer un rôle de purificateur, au cas où l'eau oxygénée ne répondrait pas aux exigences du Codex.

D'autre part, il est essentiel de noter que le passage de l'oxygène dans quelques centimètres cubes d'eau ou de liquide légèrement alcalin ne peut pas lui faire perdre les qualités requises pour l'oxygénothérapie. Son activité chimique et thérapeutique est intégralement conservée. Si le fait du contact de l'oxygène avec un liquide, même alcalin, devait lui faire perdre sa « virginité chimique » (et cette hypothèse ne repose sur aucune base chimique), il faudrait admettre également le même phénomène dans les générateurs où l'oxygène se trouverait en présence d'eau oxygénée décomposée et des oxydes de métaux alcalino-terreux.

L'emploi d'un barboteur-laveur ne présente donc que des avantages, même lorsqu'il s'agit d'oxygène naissant.

2° Emploi, dans toutes les parties de l'appareil, du verre ou d'un métal inoxydable. — Il a été également reconnu nécessaire de supprimer de l'appareil toute pièce métallique oxydable, et de rejeter l'emploi d'un ballonnet en caoutchouc pour recueillir et injecter le gaz; ce sont là des substances qui s'oxydent facilement par l'oxygène naissant, et qui font perdre à celui-ci une partie de son action thérapeutique ultérieure.

D'ailleurs on avait déjà, avant nos propres recherches, reconnu qu'il ne convenait pas d'utiliser les ballons de caoutchouc pour emmagasiner *l'oxygène destiné à être injecté*.

On doit remarquer, en effet, que l'oxygène sous pression exerce une action très nette sur le caoutchouc en lame mince : celui-ci cède des produits odorants, qui communiquent à l'oxygène une odeur facile à percevoir à la sortie du ballon.

C'est pourquoi nous avons adopté, pour recueillir le gaz dégagé, la seringue même qui sert à l'injecter. Elle permet, en outre, grâce à sa graduation, de connaître exactement la quantité de gaz injecté, mesuré sous la pression atmosphérique; encore un avantage que ne présente pas non plus le ballon de caoutchouc, dans lequel la masse d'oxygène dépend essentiellement de la pression sous laquelle il a été emmagasiné.

Ces quelques considérations nous paraissent intéressantes à connaître pour tous ceux (et ils sont de plus en plus nombreux) qui veulent faire profiter leurs malades de l'efficacité qu'offre l'oxygénothérapie sous-cutanée. Elles démontreront, nous l'espérons, que *l'oxygénérateur* n'a été livré au corps médical qu'après une longue et consciencieuse étude : il est établi sur des données qui ne laissent pas de place aux critiques et aux objections que l'on a cru devoir soulever à son sujet.

Veuillez agréer, etc.

R. Douris, Professeur de Chimie à la Faculté de Pharmacie de Nancy. E. Agasse-Lafont.

Livres Nouveaux

Les petites maladies et leur traitement, par L. Williams, médecin des hôpitaux français de Londres. Traduit sur la 5e édition anglaise par F. Françon, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin consultant à Aix-les-Bains. — 1 vol. in-8 de 379 pages (*Librairie Félix Alcan*), Paris, 1926.

L'idée de cet ouvrage remonte aux débuts de l'auteur en clientèle. Frais émoulu de l'Ecole, il s'aperçut que ses études l'avaient bien préparé à combattre les grandes maladies, mais non celles pour lesquelles il était le plus souvent consulté : rhumes, dyspepsies, etc. Constatation plus décevante encore : sur la description et le traitement de ces affections plus humbles, les manuels observaient un silence prudent. Cette lacune de l'enseignement et des traités, l'auteur résolut dès lors de la combler lorsqu'une expérience personnelle suffisamment prolongée lui aurait donné le savoir indispensable. Vingt ans après (1906), il publia son livre pour éviter à jamais les difficultés qu'il avait rencontrées : cinq éditions successives (la dernière de 1923) témoignent du succès qu'il eut outre-Manche.

Nous pensons qu'il rencontrera chez nous la même faveur : les sujets qu'il aborde appartiennent tous au cadre de la médecine journalière et le praticien y trouvera d'utiles suggestions thérapeutiques et de nombreuses formules. Nous ne pouvons songer à en donner ici une analyse même succincte, car les « petites maladies » ont un domaine singulièrement vaste. Signalons cependant le chapitre consacré aux dyspepsies dont l'auteur donne un schéma d'une séduisante simplicité, celui qui a trait aux affections rhumatismales groupées en une synthèse harmonieuse, celui enfin qui résume les indications des médicaments « capitaux » (arsenic, mercure, digitale, iodure de potassium, etc.).

Les qualités de l'auteur — esprit clinique, pondération des jugements, clarté de l'exposition, langue alerte et imagée — plairont certainement : nous lui souhaitons tout le succès qu'il mérite.

S. R.

Précis de psychiatrie, par le Dr Lévy Valensi, médecin des hôpitaux. 1 vol. de 500 pages. « Collection Gilbert et Fournier » (*Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1926.

Nombreux sont les précis de psychiatrie parus depuis quelques années, et pourtant ce nouveau venu ne paraît pas inutile. L'auteur y affirme à nouveau ses qualités de schématisation, de simplicité et de clarté, particulièrement désirables dans l'étude des maladies mentales. Ce manuel, sous un volume restreint, met vraiment à la portée de l'étudiant et du médecin praticien l'étude de la psychiatrie. Et pourtant, bien qu'élémentaire, ce livre donne souvent matière à penser et à réfléchir, ce qui est encore la meilleure façon d'instruire. Ajoutons que la forme élégante et facile de l'auteur en rend la lecture particulièrement agréable.

Comme dans tout précis de psychiatrie la sémiologie tient une place importante. Après avoir insisté avec raison sur l'importance du rôle joué par les tendances et les constitutions mentales, en un chapitre d'étiologie générale indispensable, l'auteur passe en revue les divers symptômes mentaux heureusement groupés, les réactions des psychopathes. Les divers syndromes mentaux (états d'excitation, de dépression, états confusionnels et délirants, modifications de la personnalité) font l'objet d'un troisième chapitre.

L'auteur aborde ensuite l'étude des maladies mentales, maladies d'évolution, maladies du type expansif, dépressif; des chapitres séparés sont réservés à la psychasthénie, la neurasthénie et les psychoses par désagrégation psychique où L. V. étudie la psychose émotive de Dupré, les psychoses d'imagination, l'hystérie. Puis viennent d'importants chapitres sur la démence précoce, les délires systématisés chroniques, les psychopathies organiques, les troubles mentaux dans les infections et les intoxications.

Ce précis se termine par des notions essentiellement pratiques sur la façon d'examiner un psychopathe, la thérapeutique des maladies mentales et la législation des aliénés.

Ajoutons que ce livre est illustré de nombreuses figures, reproduction de coupes anatomiques, et schémas, qui en rendent la lecture d'autant plus attrayante, et la compréhension facile.

H. Schaeffer.

Les nouveaux axiomes de l'électronique, par R. Ferrier. 1 vol. de 61 pages (*A. Blanchard*, éditeur).

Ce petit livre est la réunion de trois articles que l'auteur a fait paraître dans la *Revue générale de l'Electricité*.

Il traite de la question, si importante et actuellement si discutée, des rapports de la matière avec l'éther.

Tandis que certains évitent d'insister sur la réalité physique de l'éther en le réduisant à une simple abstraction géométrique, l'auteur est conduit à une conception différente de la structure de ce milieu qu'il considère comme un véritable diélectrique, contenant des électrons en équilibre, mais dépourvu de noyaux atomiques matériels. Loin d'être purement passif et simplement destiné à transmettre les actions électromagnétiques, l'éther contiendrait une réserve énorme d'énergie qui interviendrait pour régulariser le mouvement des électrons dans l'atome.

Il est impossible de résumer, en quelques lignes, toutes les conséquences de cette nouvelle contribution à la théorie électronique, dont la lecture est à conseiller à tous ceux qui s'intéressent, à un titre quelconque, au grave problème des fondements rationnels de la physique.

A. S.

La Maladie de l'Amour, par le Dr Paul Voivenel, préface du Dr Charles Fiessinger, de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 248 pages. *Editions du Siècle*, 121, boulevard Saint-Michel, Paris.

Depuis que les travaux de M. Freud se sont vulgarisés et que s'est accru le nombre de ses disci-

ples, la littérature médicale a vu naître à profusion les publications destinées à répandre ses doctrines : on peut regretter qu'à côté d'études qui peuvent ouvrir le champ à bien des discussions mais dont la probité scientifique ne saurait être mise en doute, plusieurs œuvres aient, dans un but qu'il vaut mieux ne pas chercher à préciser, attribué une trop large part à certaines théories du pansexualisme et donné un relief exagéré à la *libido*, l'exhibant comme une Phryné équivoque devant un aréopage tourmenté de snobisme et avide de sensations nouvelles; aussi est-on heureux de saluer l'apparition d'un livre tel que celui qui, sous ce titre d'apparence un peu paradoxale « *la maladie de l'Amour* », porte la signature du grand écrivain, du pénétrant psychologue qu'est Paul Voivenel. Sa maîtrise à manier les idées générales, l'ingénieuse finesse des déductions qu'il tire de ses observations cliniques, l'originalité avec laquelle il excelle à exposer les faits, l'élégance et la précision de son style, lui ont permis de traiter un sujet si délicat de façon à ce qu'il devînt pour tous, médecins et profanes, fécond en utiles enseignements. J'ignore ce que penseront les physiologistes des théories sur lesquelles il appuie sa thèse : la lutte des éléments organiques du corps (le *soma* de Weissmann) et des cellules sexuelles (le *germen* du même auteur), assimilée à la lutte du corps contre les microbes qui le parasitent : je laisse à ceux qui y sont autorisés le soin de faire la critique de cette conception. Mais je ne doute pas que les pages qu'elle a inspirées ne soient lues avec autant d'intérêt que de profit par les praticiens et ne leur fournissent des armes pour réglementer ou pour combattre une passion dont ils sont si souvent à même de constater les ravages lorsqu'elle se confine dans l'amour physique « pour qui la procréation est le danger ». Cette passion, Paul Voivenel trouve pour la stigmatiser des paroles saisissantes d'éloquence : « L'amour qui ne recherche que la volupté est le plus triste : c'est vraiment cet Eros qui a été nourri du lait des bêtes féroces.... La grossièreté y alterne avec les mignardises. C'est lui qui engendre la prostitution et qui rend possible cette chose pitoyable qu'est la rencontre d'un homme d'honneur et d'une fille. » Comment guérir les victimes d'un tel Moloch, ces « forçats de l'amour physique »? Parmi les remèdes que propose Voivenel, il en est un qui consiste à dériver sa passion, à faire germer « sur l'instinct grossier les créations de l'esprit qui lui ont emprunté sa sève et sa force », à développer, grâce aux disciplines et aux habitudes, « la volonté qui demeure la plus belle de nos facultés ». C'est alors que fleuriront « la confiance mutuelle, la noble amitié conjugale, les magnifiques liens de l'association pour le pire et pour le meilleur, et voici que les enfants qui transfusent et ennoblissent l'amour nous relient à ce qui reste, au divin de Platon, et nous rendent immortels en nous faisant participer aux lois du monde que la sagesse nous conseille d'accepter ».

A établir ces règles d'éthique, Voivenel n'oublie pas les lois de la biologie et c'est en biologiste consommé qu'il commente cette boutade de son ami, le Dr Compagnou : « En amour on a la morale de sa chimie et la chimie de ses glandes à sécrétion interne. » Ce commentaire lui sert très heureusement d'occasion à étudier la doctrine des tempéraments qui, si en honneur auprès des anciens, a retrouvé de nos jours un regain d'actualité, le rôle qu'y joue la corrélation des diverses glandes endocrines entre elles, la genèse de l'impuissance, la psychologie sexuelle et imaginative de l'âge critique ; le dernier de ces chapitres nous offre une des descriptions les mieux burinées qu'on puisse lire de l'époque de la vie où, dans l'automne commençant, passe le « démon de midi », alors que « les cellules nobles agissantes sont peu à peu envahies par un tissu inférieur, tissu dit de sclérose, qui les étrangle comme si, dans un jardin, l'herbe des allées envahissait et étouffait les plantes cultivées ». Voivenel termine son ouvrage par une esquisse de la psychanalyse dans laquelle on relève cette phrase qui montre, très judicieusement, que la méthode est, en réalité, vieille comme le monde : « L'observation populaire de ce M. « Tout le Monde », qui a plus d'esprit et d'observation que le plus spirituel et le plus clairvoyant des hommes, avait, depuis longtemps, précédé les savants sur cette voie : elle connaissait les bienfaits de la confession qui soulage du poids des secrets (et l'histoire de Midas n'est pas d'hier); elle savait que le rêve réalise parfois les désirs impossibles ; elle savait aussi que les lapsus peuvent révéler à notre insu certaines de nos pensées cachées. »

Nourri des principes de clarté et de bon sens qui sont le patrimoine de notre nation, richement documenté et s'appuyant sur une foule d'exemples empruntés à l'histoire de l'humanité, l'ouvrage de Paul Voivenel sera consulté avec fruit par tous les médecins qui, mieux qu'un aliment à leur curiosité, y trouveront une source de précieux enseignements, une source dont le cristal s'embellit des brillantes qualités d'exposition et de style qui ont classé Voivenel parmi les maîtres de la littérature médicale.

HENRI LECLERC.

La coqueluche, par H. STÉVENIN. 1 vol. in-18 jésus de 213 pages de la « Bibliothèque des connaissances médicales » (*Ernest Flammarion*, éditeur).

La coqueluche est une maladie tellement caractéristique que le diagnostic en est fait, le plus souvent, en dehors du médecin, lorsqu'une quinte a été entendue. Cependant les connaissances d'un public même éclairé se bornent à peu de choses concernant cette maladie, qui a grandement bénéficié des recherches modernes.

En effet, la découverte du microbe de la coqueluche en 1900 par Bordet et Gengou a permis d'utiliser de nouvelles méthodes de diagnostic et de tenter par des sérums et des vaccins de prévenir la maladie ou de la guérir, en agissant, non plus comme on le faisait jusque-là sur les symptômes, mais sur la cause, le microbe.

Enfin, tout récemment, on a appliqué à la coqueluche l'injection de sérum de convalescent, méthode qui avait donné des résultats remarquables pour lutter contre les épidémies de rougeole. Ce sont toutes ces connaissances nouvelles que l'auteur étudie après plusieurs chapitres consacrés à la symptomatologie, aux formes et aux accidents de la coqueluche.

Le microbe de la coqueluche, les conditions dans lesquelles elle se contracte, le mode d'action du microbe sont étudiés ainsi complètement, ainsi que la prophylaxie et le traitement de la maladie. Ainsi les praticiens auront dans cet ouvrage écrit dans un style clair et élégant une mise au point complète de l'histoire de la coqueluche, et les parents du coquelucheux y trouveront un guide sûr pour les mesures à prendre pour mettre l'enfant dans les meilleures conditions possibles afin que la coqueluche reste bénigne, et les précautions nécessaires pour protéger l'entourage. Médecins et public auront donc tout intérêt à le consulter et à s'en pénétrer.

D. B.

Cahier de Travaux pratiques d'Histologie, par E. MARC BEYLOT, chef de travaux et A. BAUDRIMONT, préparateur à la Faculté de Médecine de Bordeaux. [Préface du professeur DUBREUIL]. 2e édition. — 1 vol. in-4° carré de 264 pages, avec 275 figures (*Vigot frères*, éditeurs), Paris 1926.

Cet ouvrage, présenté en grand format, est destiné à l'étude pratique de l'histologie. Il comporte une partie de technique générale très suffisamment complète pour former le technicien; les méthodes spéciales sont indiquées ensuite à propos de chaque tissu ou organe.

Chaque chapitre comporte une étude théorique rapide de la structure de l'objet — histologie topographique et structure fine — et une étude pratique : description et diagnostic des préparations. C'est donc un excellent résumé théorique et pratique de l'histologie.

L'ouvrage a été complété, dans cette seconde édition, soit au cours des chapitres, soit par l'adjonction de deux chapitres nouveaux pour le système nerveux et les organes des sens.

L'illustration de ce cahier est particulièrement abondante et soignée : elle a été complétée par des figures nouvelles et par l'adjonction d'une série de microphotographies bien venues, qui sont d'un grand secours pour l'étude des préparations.

Tel qu'il est présenté actuellement, ce *Cahier de Travaux pratiques d'Histologie* rendra de grands services à ceux qui étudient l'histologie générale ou spéciale et particulièrement aux élèves des Facultés de Médecine, des Sciences et des Ecoles vétérinaires. Il est aussi une introduction très claire à l'étude de l'anatomie pathologique, tant pour la partie technique que pour la partie théorique et pratique.

S. B.

Traumatologia clinica, par le professeur GUSTAVO LUCENA. 1 vol. de 1.147 pages, avec 350 radiographies et figures originales dans le texte (*Unione tipografico*, editrice). — Torino.

Les progrès incessants et considérables de la mécanique, de l'électricité et de la chimie appliqués aux grandes entreprises industrielles et agricoles, le nombre toujours accru des moyens de transport et leur variété, depuis la voiture hippomobile jusqu'à l'avion, en passant par l'automobile, le chemin de fer, etc., la pratique toujours plus répandue des sports de toutes sortes, ont multiplié de nos jours le nombre et la variété des traumatismes.

Evidemment, on les a décrits de tout temps, et leur connaissance et leur traitement ont constitué, sans aucun doute, la partie fondamentale de l'antique chirurgie. Et, cependant, leur étude est plus que jamais d'actualité, surtout après l'expérience de la grande guerre qui a permis de les voir sous toutes leurs formes et dans toutes les parties de l'organisme, et de faire faire à leur thérapeutique de très grands progrès.

Il faut donc savoir gré au professeur Lucena, de Gênes, de leur avoir consacré un ouvrage tout à fait complet, présenté luxueusement, et, bien qu'au courant des données scientifiques les plus récentes, conçu cependant dans un but pratique. C'est ainsi, par exemple, que le pourcentage des invalidités qu'ils entraînent pour les travailleurs, et celles dues aux anciens combattants, est indiqué après chaque chapitre, sous forme de tableaux.

L'ouvrage de l'auteur rendra donc de grands services à tous les praticiens et sera d'une lecture utile à tous ceux que la législation sociale des accidents du travail intéresse.

Dr B.

Livres Reçus

708. **Le cancer; contagiosité, hygiène dans la défense contre le cancer**, par le Dr M. T. DE GÉRIN, de la Faculté de Médecine de Paris. 1 brochure de 32 pages (*Librairie Le François*).

709. **Etude sur la désalbumination du sang et des humeurs en vue du dosage de l'azote total non protéique et de son exploration en physiopathologie**, par le Dr PAUL CRISTOL, lauréat de l'Institut, préface du professeur DERRIEN. 1 vol. de 120 pages (*Librairie Maloine*, Paris et *Librairie Valat*, Montpellier).

710. **Tabulae Biologicae**, par von C. OPPENHEIMER et L. PINCUSSEN. Tome II : *Thermochemie, Physikalische Chemie der Fermente, Elektrizität u. Elektrochemie, Strahlenlehre, Spezielle Biophysik*, Sekrete. 1 vol. de 568 pages, avec 25 planches hors texte (*W. Junk*), Berlin.

711. **Gastric function in health and disease**, par le Dr J. A. RYLE. 1 vol. de 152 pages (*Oxford Medical Publications*).

712. **Les conceptions anciennes et modernes de la dent saine et malade**, par ED. RETTERER, professeur à l'Ecole dentaire de Paris. 1 brochure de 32 pages avec 13 figures (*Editions de la Semaine dentaire*).

713. **La guerre en sabots chez les majors.** Extraits du **Journal d'un médecin de l'armée territoriale mobilisé pendant la grande guerre** (1914-1918), par le Dr E. DE PRADEL. 1 vol de 284 pages (*Librairie Victorion frères*).

714. **Le docteur Paul Michaud**, par le Dr PIERRE BARBET, ex-interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 226 pages (*Editions Spes*), Paris.

715. **Le praticien et l'obstétrique; ce qu'il faut faire, ce qu'il ne faut pas faire**, par le Dr P. BRAULT, chef de clinique obstétricale à l'Ecole de Médecine de Rennes. Préface de M. V. LE LORIER, professeur agrégé à la Faculté de Paris. 1 brochure de 50 pages (*Imprimerie artistique*), Rennes.

716. **Estudios sobre geografica medica y patologia del Peru**, par les Drs SEBASTIAN, LORENTE, et RAUL FLORES CORDOVA. 1 vol. de 600 pages, avec figures et cartes (*Imprenta Americana*), Lima.

717. **La pensée qui guérit**, par le Dr PIERRE VACHET 1 vol. de 276 pages (*Bernard Grasset*, éditeur).

718. **Précis d'électrocardiographie**, par le Dr CHARLES PETIT, électrocardiologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 158 pages, avec figures et planches (*J.-B. Baillière et fils*).

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Cours de vacances de pratique obstétricale, par MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Vaudescal, agrégé; Couinaud, Lantuéjoul, Desoubry et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique, de Manet, chef de clinique adjoint, assistés de MM. Vidal, Guillemard, Villiencourt et Jardin, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le lundi 13 Septembre 1926. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera délivré à l'issue de ce cours.

PROGRAMME DU COURS. — *Lundi 13 Septembre.* — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (De Manet).

Mardi 14 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Visite du musée. — 18 h. : Indications du forceps : forceps sur le sommet (Desoubry).

Mercredi 15 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (Fournier). — 18 h. : Le forceps sur la face, le front et le siège (Lantuéjoul).

Jeudi 16 Septembre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (Metzger).

Vendredi 17 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 18 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : L'extraction du siège (Couinaud).

Lundi 20 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les pyélonéphrites gravidiques (Vaudescal).

Mardi 21 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques, extraction du siège. — 18 h. : Traitement des vomissements incoercibles (Lantuéjoul).

Mercredi 22 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les embryotomies (Desoubry).

Jeudi 23 Septembre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Lantuéjoul).

Vendredi 24 Septembre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Desoubry).

Samedi 25 Septembre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 18 h. : Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique (Vaudescal).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique à la Clinique Tarnier. Le droit à verser est de 150 fr. Les bulletins de versement relatifs au cours, seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 8 au 14 Novembre, M. Félix Ramond fera dans son service, à l'usage des médecins praticiens, une série de conférences sur les principales maladies de l'estomac et du duodénum et sur les méthodes nouvelles d'exploration, de diagnostic et de traitement.

Des travaux quotidiens, en particulier des démonstrations radiologiques, permettront aux auditeurs de se familiariser avec la pratique de ces méthodes.

Le programme détaillé du cours sera publié ultérieurement. Les conférences sont gratuites.

Pour les travaux pratiques, s'inscrire en versant un droit de 200 fr. à l'hôpital Saint-Antoine, salle Damaschine, auprès de la surveillante du service.

Concours

Hôpitaux de Rouen. — Un concours pour la nomination à trois places d'interne titulaire et à trois places d'interne provisoire en Pharmacie dans les hôpitaux de Rouen aura lieu le jeudi 9 Décembre 1926. Les épreuves commenceront à 9 heures du matin, à l'Hospice-Général, salle des Séances.

Les candidats devront se faire inscrire à la Direction, enclave de l'Hospice-Général, avant le 24 Novembre 1926, à midi. Passé ce délai, aucune inscription ne sera admise.

Ils devront déposer : 1° un certificat de moralité; 2° un certificat de validation de stage; 3° leur acte de naissance.

Les internes sont tenus de faire à tour de rôle un service de garde pendant 24 heures consécutives durant lesquelles ils ne peuvent quitter l'hôpital sans une autorisation spéciale de l'Administration et sous condition d'être suppléés par un autre interne.

Les internes titulaires sont logés et nourris dans l'hôpital où ils font leur service. Ils reçoivent en outre une indemnité mensuelle de 200 fr. pendant la 1re année, de 250 fr. pendant la 2e, et de 300 fr. pendant la 3e.

Les internes provisoires seront appelés à remplacer les titulaires en cas d'absence ou d'empêchement et pourront être pourvus d'un emploi d'élève résidant qui comporte les avantages en nature accordés aux titulaires.

Hospices de Vannes. — Lundi 15 Novembre 1926, à 8 h. 30 du matin, aura lieu devant l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie de Rennes (Hôtel-Dieu de Rennes) un concours pour une place de chirurgien titulaire des Hospices de Vannes.

Les candidats devront se faire inscrire et produire leur dossier avant le 29 Octobre 1926 au Secrétariat des Hospices de Vannes, 1, rue de la Loi, où ils pourront prendre connaissance des conditions du programme.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Sont inscrits au tableau de concours : LÉGION D'HONNEUR : Pour le grade d'*Officier* : MM. Enjalbert, Valette, médecins-majors de 1re cl.

Pour le grade de *Chevalier* : M. Gilès, médecin aide-major de 1re classe du Service de Santé du Maroc.

Pour la MÉDAILLE MILITAIRE : M. Damon, médecin auxiliaire, au Maroc. (*Journ. off.*, 19 Août.)

Admission à domicile. — Sont autorisés à établir leur domicile en France, pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : MM. Mezei, né le 1er Août 1888, à Zvolen (Tchécoslovaquie), demeurant à Paris; Kiraly, interne à l'hôpital Saint-Denis, né le 8 Mai 1902, à Cluj (Roumanie), demeurant à Saint-Denis (Seine). (*Journ. off.*, 18 Août).

Service de Santé de la marine. — Sont nommés, après concours, aux emplois ci-après :

A. *Pour une période de cinq ans, à compter du 1er Novembre 1926.* — 1. Professeur de pathologie interne et thérapeutique à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine à Bordeaux : M. Jeanniot (V.-G.-T.), médecin de 1re classe.

2. Professeur de physique biologique : *a*) A l'Ecole annexe de médecine navale de Brest : M. Leleux (E.-C.-M.), pharmacien chimiste de 1re classe.

b) A l'Ecole-annexe de médecine navale de Rochefort : M. Soumet (P.-J.-M.), pharmacien chimiste de 1re classe.

B. *Pour une période de trois ans, à compter du 1er Janvier 1927.* — Adjoint au professeur de bactériologie et d'épidémiologie à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine à Toulon : M. Bideau (I.-J.), médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 15 Août.)

— Est fixé à 18 fr. par jour, soit 540 fr. par mois, l'indemnité à allouer aux officiers du Corps de Santé de la marine, autres que ceux désignés pour effectuer un stage à l'Institut Pasteur, qui obtiennent des congés d'études dans les conditions fixées par le décret du 14 Mai 1923 (titre III, art. 16 de l'instruction faisant suite à ce décret).

En principe, la durée maximum des congés est fixée à trois mois.

Pour solliciter un congé de cette nature, les médecins principaux devront avoir accompli effectivement au moins six mois de services à la mer et les médecins de 1re classe au moins une année d'embarquement.

Ces congés sont accordés par le ministre dans la limite des crédits inscrits annuellement au budget.

Les candidatures, annotées, au point de vue technique, par les directeurs du Service de Santé, devront être transmises par les autorités maritimes au moins un mois avant la date de départ du congé demandé.

La présente décision entrera en vigueur le 1er Avril 1926. La circulaire du 27 Décembre 1911 est abrogée. (*Journ. off.*, 15 Août.)

L'affaire du Hertford British Hospitals (Hôpital britannique de Paris). — Le *British medical journal* du 7 Août donne le compte rendu de la session de Juillet de la « Commission des hôpitaux » de la *British medical association*, qui s'est occupé de l'*Hertford British Hospital*.

A la fin de 1924, un interne a été révoqué par le Conseil d'administration. Tout le corps médical (sauf un médecin français) demanda la réintégration de l'interne et, ne l'obtenant pas, donna sa démission.

Un conseil d'enquête déclara que la mesure disciplinaire prise n'était pas justifiée, mais le conseil d'administration ne revint pas sur sa décision.

La *British medical association* fut saisie ; elle nomma une commission qui conclut que le système d'organisation de l'hôpital devait être refondu et l'interne réhabilité. Une question fut posée à la Chambre des Communes, et la réponse jugée insuffisante. Sir Crowe, director of the foreign division in the Department of O Verseas Trade, saisi à son tour, demande un supplément d'enquête. Si la réponse est défavorable, la *British medical association* déclare qu'elle mettra l'Hôpital britannique en interdit, ce qui veut dire qu'aucun médecin ou chirurgien anglais ne pourra désormais y donner ses soins.

Nécrologie. — On annonce la mort, en Angleterre, à l'âge de 67 ans, de M. Hall Edwards, qui fut le premier, en Grande-Bretagne, à expérimenter les rayons X.

M. Hall Edwards, qui succombe victime des rayons X, avait dû être amputé du bras gauche il y a une vingtaine d'années.

On annonce également le décès accidentel de M. L. Mathieu, de Nancy et, à Paris, celui de M. Hrand Hautcher, ex-chirurgien en chef des Hôpitaux et ex-professeur de la Faculté de Médecine de Constantinople.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : **O. PORÉE.**

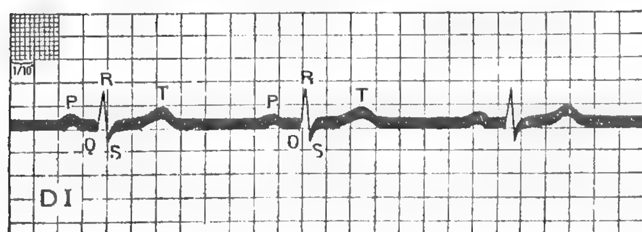
Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

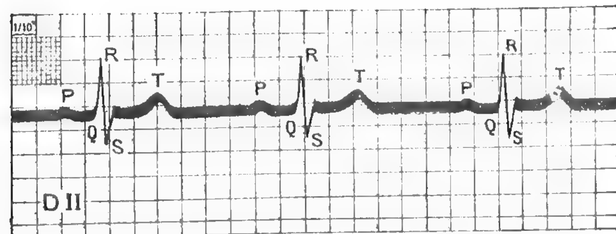
TRAVAUX ORIGINAUX

L'ANARCHIE VENTRICULAIRE

PAR MM.
A. CLERC et Robert LÉVY.

Le désordre extrême que peut présenter, d'une manière transitoire, le rythme cardiaque, sous l'influence d'extrasystoles à foyers multiples et à décharges répétées, revêt, à la fois, son maximum d'intensité et de continuité dans deux circonstances principales : l'une correspondant à la période de fibrillation ventriculaire agonique et l'autre à cette arythmie, dite complète et perpétuelle, où, sous l'influence de la fibrillation, limitée cette fois aux oreillettes, les battements des cavités sous-jacentes se succèdent d'une manière lente ou précipitée, ou bien par salves de vitesse variable, mais sans que nulle pulsation ne reste pareille à ses voisines, au point de vue de la force comme de la durée. Pourtant, de ces deux formes, la première est, nous le répétons, terminale, tout en se prolongeant plusieurs minutes, après la mort apparente du sujet, et, bien qu'elle doive, en principe, représenter un stade presque inévitable, reste surtout connue des expérimentateurs, car on l'a rarement prise sur le fait, chez l'homme, vu la difficulté qu'il y a de rencontrer les circonstances où son enregistrement soit possible. Quant à l'arythmie complète dans sa forme classique, elle offre cette particularité que, si les complexes électriques ventriculaires peuvent varier, quant à la hauteur des sommets R et à la cadence de leur succession, les profils gardent un aspect voisin de la normale, montrant que le stimulus, si irrégulier soit-il, naît, malgré tout, dans des centres et circule par des chemins analogues à ceux qui existent dans l'état physiologique.





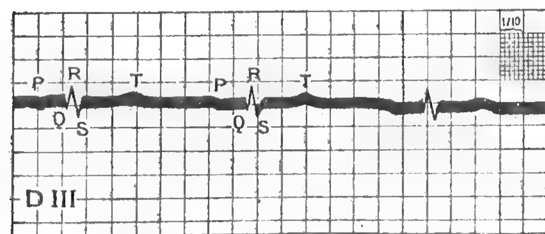


Fig. 1. — Tracé électrique normal.

Toutefois, entre les deux types de désordre précités, il peut s'en trouver un autre, où non seulement les oreillettes fibrillent, mais encore où le rythme ventriculaire prend dans son ensemble une telle instabilité, où l'aspect complètement bouleversé des complexes correspondants révèle, pour le stimulus, de si multiples foyers d'origine, ou de telles difficultés de propagation, que l'irrégularité perpétuelle, proprement dite, se trouve dépassée, et que, pour désigner une pareille dislocation des fonctions rythmiques, le terme d'*anarchie* est celui qui semble le mieux approprié.

Un tel désordre n'est cependant pas exceptionnel et les tracés recueillis à distance par la télectrocardiographie permettent, sans gêne pour le patient, de l'extérioriser d'une façon durable et répétée. Nous avons pu ainsi recueillir un certain nombre d'observations dont 6 ont été assez longtemps suivies pour que nous les ayons jugées dignes d'être publiées avec l'analyse des tracés correspondants.

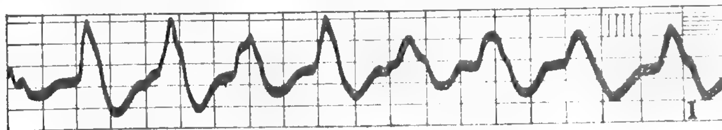


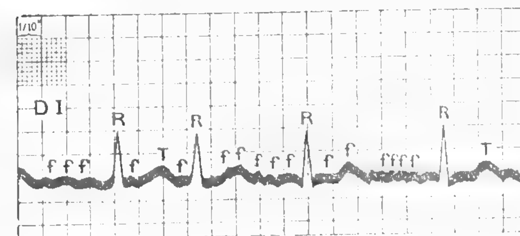
Fig. 2. — Fibrillation ventriculaire chez l'homme (Kerr et Bender).

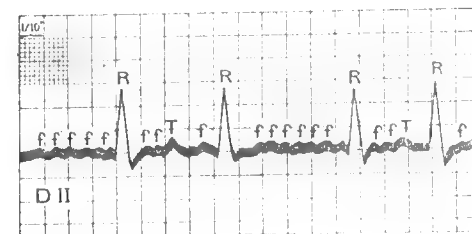
I. Observations cliniques et tracés. — *a*) Il s'agissait de malades ayant atteint un certain âge mais qui ne pouvaient être considérés comme des vieillards, car un seul avait 61 ans et les plus jeunes, au nombre de 3, n'avaient que de 41 à 47 ans. Tous présentaient un gros cœur dilaté; trois fois le bruit de galop avait été antérieurement perçu; chez la plupart on entendait un souffle mitral fonctionnel et variable; un seul présentait un double souffle aortique. La tension artérielle était au début voisine de la normale (une seule fois les chiffres de 23/13 furent notés à l'appareil Vaquez et par la méthode auscultatoire), mais, dans la suite, l'hypotension devint toujours plus manifeste à mesure que s'approchait la période terminale; le foie était volumineux, les urines albumineuses, l'urée sanguine abondante, l'œdème des membres inférieurs plus ou moins accentué; en un mot, le tableau réalisait celui d'une insuffisance cardiaque lentement développée, plus ou moins lentement progressive et dont l'ensemble serait demeuré assez banal, n'étaient les variations tout à fait remarquables du rythme, variations dont nous avons pu noter les péripéties au moyen de nombreux électrocardiogrammes; car c'est pendant un à deux mois, parfois pendant cinq ou sept, que nos recherches ont pu être poursuivies.

b) Ce qui frappe d'abord, c'est l'extrême variabilité du rythme, susceptible de réaliser, par de courtes périodes, un type quasi normal, mais se montrant le plus souvent, tantôt irrégulier, tantôt lent, tantôt rapide; à d'autres moments éclataient de véritables accès de tachycardie à 130 ou 180. qui se déclenchaient parfois sous la forme de courts lambeaux, mais capables aussi de se maintenir pendant plusieurs jours. Caractère important, que le rythme fût régulier ou rapide, les complexes ventriculaires se montraient atypiques et le groupe Q R T présentait les anomalies caractéristiques des troubles intraventriculaires, à savoir l'élargissement et la bifidité de Q R S, avec l'inversion de l'onde T par rapport aux incidents qui la précèdent.

C'est dans les périodes d'irrégularité véritable que se manifeste l'anarchie cardiaque proprement dite; d'abord les ondulations P ne peuvent être décelées, phénomène en faveur de la fibrillation auriculaire[1]: mais le fait capital consiste dans l'aspect extraordinairement atypique des complexes ventriculaires qui échappent à toute description, par suite de leur constante variabilité comme si, encore une fois, le stimulus naissait, se déchargeait et se répandait par les voies les plus inattendues, avec des secousses tantôt fortes, tantôt faibles, avec une prédominance tantôt droite, tantôt gauche, sans qu'au milieu de cette confusion nul fil conducteur ne puisse être trouvé; aussi les tracés ci-joints parlent-ils d'eux-mêmes et leur seul aspect se passe-t-il de commentaires.

II. Interprétation. — *a*) Il est sans doute bien difficile, comme nous l'avons dit plus haut, de donner du désordre précité une explication satisfaisante, bien qu'il doive dépendre de troubles à la fois auriculaires et ventriculaires. Nous avons discuté plus haut l'état des oreillettes; quant aux complexes ventriculaires, bien que certains évoquent les extrasystoles, ils se rapprochent évidemment par leur aspect général de ceux observés en clinique, et réalisés expérimentalement, en cas de blocage, siégeant sur le trajet de la branche droite ou gauche du faisceau de His; mais ici, la hauteur, la largeur, les anomalies mêmes des profils sont distribuées avec une telle irrégularité, que la localisation et l'intensité dudit blocage échappent à toute classification. L'idée d'une série de contractions hétérotopes, liées à l'hyperirritabilité myocardique, pourrait être invoquée; mais comme l'a fait observer avec juste raison C. Pezzi[1] dans un cas semblable, on peut supposer aussi l'existence de barrages, disséminés et différents, que l'onde d'excitation trouverait sur son passage et ceci, non pas nécessairement en raison de





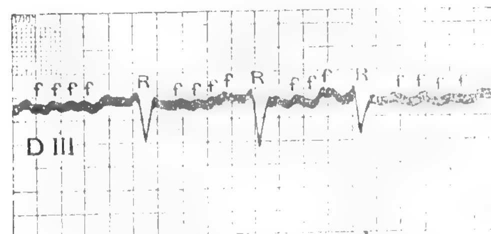


Fig. 3. — Arythmie complète et fibrillation auriculaire: complexes ventriculaires normaux.

1. Toutefois dans l'observation de G. C. Robinson et J. F. Bredeck, citée plus loin, les ondulations auriculaires P subsistaient bien que leur position par rapport à celle des sommets R se montrât des plus variables. Dans les tracés de la figure 4 figurent, aussi par instants, des soulèvements attribuables à la contraction des oreillettes; par contre, dans d'autres, la fibrillation était presque certaine. Malgré tout, il ne s'agit, nous le répétons, que de probabilités, car l'état de nos malades ne nous a pas permis de recueillir les tracés jugulaires dont la comparaison avec les tracés électriques aurait pu lever les doutes.

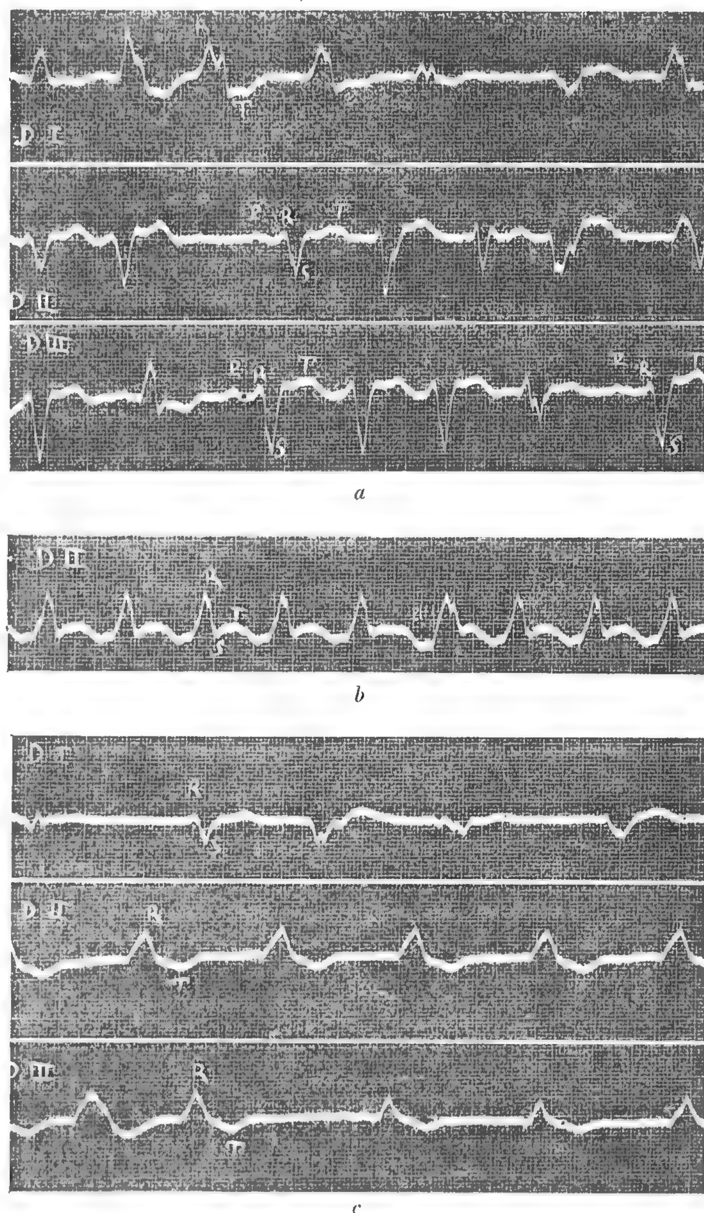
1. C. Pezzi. — « Troubles de la conduction A. V. ». *Arch. mal. du cœur*, 1925, p. 753.

la seule variation de la conductibilité du système unitif, mais encore de l'inégalité que présenterait la période réfractaire de certaines fibres myocardiques ventriculaires par rapport à certaines autres[1].

Quelle que soit l'explication adoptée, l'expérimentation nous montre que, si des courbes analogues peuvent être obtenues chez l'animal, c'est au cours d'intoxications profondes (par la digitale, la strophantine, la cinchonine, etc.), ou bien par la ligature des coronaires, et généralement dans un stade qui précède de très près la mort du cœur; il y a donc là comme un état *préfibrillaire*, c'est-à-dire permettant de supposer prochaine la trémulation ventriculaire finale, comme l'avaient d'ailleurs admis MM. G. Lévy et T. Lewis au cours de leurs expériences sur l'action du chloroforme en inhalations chez le chat[2]. Ce stade n'est pourtant point indispensable, et l'on peut voir survenir ladite fibrillation du ventricule, dans diverses conditions expérimentales, soit brusquement après seulement une ou deux extra-systoles prémonitoires, soit au cours d'une tachycardie progressive, mais régulière jusqu'au bout et sans ressauts ultimes.

III. Marche, Durée, Pronostic. — *a*) L'anarchie durable, telle que nous venons de la décrire, ne s'observe que chez des cœurs profondément atteints, et comporte un pronostic essentiellement grave, puisque tous nos malades sont morts, certains d'entre eux en l'espace de quelques semaines, et tous en moins d'un an; il est possible cependant que la durée soit en réalité plus longue, car les troubles étaient accentués dès l'entrée du malade à l'hôpital, et nous n'avons jamais assisté à leur éclosion. Mais il est déjà remarquable qu'un pareil désordre soit aussi longtemps supporté; car, tandis que la fibrillation ventriculaire véritable, quand elle se prolonge quelques secondes à peine, ne peut plus être maîtrisée et devient rapidement fatale, en un seul cas nous avons constaté la mort subite, et cependant l'expérimentation montre, comme nous venons de le voir, que de pareils tracés peuvent être prémonitoires de ladite fibrillation ventriculaire, et un autre sujet, qui succomba au milieu d'accidents rapides, mais non subits, avait présenté des symptômes rappelant ceux de l'hémorragie cérébrale. Les périodes d'anarchie ne sont pas nécessairement progressives : elles procèdent souvent par accès, durant plusieurs jours, auxquels succèdent des accalmies ou bien une tachycardie régulière, à type ventriculaire. La fin est toujours survenue après une insuffisance progressive du cœur, et après que les tracés aient pris cet aspect si spécial de fatigue ou de déchéance ultime sur lequel, après d'autres nous avons insisté récemment[1], sorte de période paralytique où le rythme, quoique irrégulier, se ralentit, où les complexes s'élargissent et s'aplatissent au point de n'être presque plus perceptibles[2].

b) Un autre fait, qui montre à quel point sont, en pareil cas, déviées les réponses du muscle



a

b

c

Fig. 4. — Désordre complet et progressif du rythme cardiaque. Temps : 1/10″ et 1/50″.

a) P..., 61 ans, 9 Octobre 1925. *Anarchie ventriculaire.* Les ondes P sont invisibles en D I, perceptibles par places en D II et D III. Les complexes ventriculaires sont complètement déformés et irréguliers, principalement en D I et D II; l'ensemble est en faveur d'une prépondérance électrique du ventricule gauche.

b) P.... 23 Octobre 1925 (après 2 injections intraveineuses de digitaline à 1/1.000 (XII et XV gouttes). *Tachycardie de Type ventriculaire.* Les soulèvements P ne se marquent pas à coup sûr, peut être sont-ils représentés par les petites ondes situées au pied des complexes ventriculaires; certains de ces derniers sont élargis et bifides.

c) P..., 6 Novembre 1925 (5 heures avant la mort). *Anarchie ventriculaire.* Ondes auriculaires invisibles : complexes ventriculaires aplatis, élargis et irrégulièrement déformés (état préfibrillaire?). Prédominance ventriculaire droite.

cardiaque, consiste en l'effet, souvent néfaste, de la digitaline. Cependant, la question demande à être spécialement discutée, en raison de son intérêt général et des travaux qui y ont été consacrés. La facilité avec laquelle la digitaline (ou les autres préparations de digitale) déchaîne les rythmes hétérotopes est bien connue en pharmacologie, mais il s'agit surtout de troubles hypertoxiques, dont les effets n'ont été observés chez l'homme qu'à l'occasion d'empoisonnements accidentels[1]. Nombreux et soigneusement analysés sont, par contre, les cas où, malgré l'emploi de doses dites thérapeutiques, le myocarde malade fait une réponse inverse de celle qu'on pouvait attendre, et dans lesquels les battements, au lieu de se ralentir ou de se calmer, s'accélèrent sous forme de tachycardie à type ventriculaire, ou bien présentent certaines irrégularités relativement modérées, inclassables en raison de leur variabilité, mais qui consistent surtout en extrasystoles, groupées ou isolées, et dont le rythme couplé reste l'exemple le plus classique.

Mais les accidents peuvent être plus graves encore; c'est ainsi que Luten[2], lequel a spécialement étudié la digitale dans ses effets cliniques, a rangé sous le titre de *rythmes toxiques avancés* 3 observations où la terminaison fatale survint en quelques semaines, chez des sujets dont l'âge variait de 44 à 71 ans et qui tous, après avoir reçu des doses massives de teinture (jusqu'à 19 cmc de teinture en une fois), fournirent des traces d'anarchie exactement comparables aux autres; cette période ne précéda que de peu la mort[3].

Telle n'est pas cependant la cause obligée de l'arythmie en question. Ni le malade de Robinson et Bredeck, ni celui de Pezzi n'étaient sous l'influence directe du médicament en question, qui d'ailleurs ne semble pas être incriminé par Gallavardin, du moins dans la majorité des cas. En ce qui concerne nos propres malades, une seule fois, l'anarchie a pu être mise sur le compte de deux injections intraveineuses de digitaline, aux doses respectives de X à XII gouttes, répétées à un jour d'intervalle. Chez les autres sujets, les cures avaient été trop peu intenses, et leur date était trop éloignée pour qu'une action, surtout aussi retardée, ait pu être à juste titre mise en cause; encore les troubles du rythme furent-ils transitoires, et jamais ultimes; par contre, nous avons par l'ingestion de doses moyennes (LX gouttes en quatre jours) déchaîné à plusieurs reprises des accès de tachycardie, ci-dessous figurés, et appartenant soit à la variété dite ventriculaire, soit à celle si curieuse, où se succèdent régulièrement des complexes atypiques, de sens régulièrement alternants dont C. Schwensen[4], Reid[5], Luten, Clarke[6], Gallavardin et d'autres ont déjà rapporté d'intéressants exemples.

D'une façon générale, et que les malades fus-

1. L'anatomie pathologique ne donne pas malheureusement de renseignements nets sur les lésions correspondantes : macroscopiquement il s'agit de cœurs dilatés, mais modérément augmentés de volume, qui, par exemple, chez les deux malades dont nous pûmes faire l'autopsie, pesaient respectivement 540 et 520 gr.; l'orifice aortique était calcifié dans un cas, et la valvule mitrale indurée dans l'autre. Le système coronarien paraissait indemne, mais c'est là un point qui n'est pas encore élucidé, d'autant que la ligature, chez le chien, des artères en question déchaîne, en certains cas, une arythmie que les électro-cardiogrammes révèlent comme voisine de celle qui nous occupe. Nous reviendrons d'ailleurs prochainement sur les rapports des complexes ventriculaires atypiques et des troubles expérimentaux provoqués dans la circulation intracardiaque.

2. A.-G. Lévy et T. Lewis. — « Heart irregularities resulting from inhalation of low percentage of chloroform vapour et their relationship to ventricular fibrillation ». *Heart*, 1991-1912, t. III, p. 99.

1. A. Clerc et R. Lévy. — « A propos des tracés électriques d'insuffisance myocardique. » *Soc. de Biol.*, 1926, t. 94, p. 759.

2. L'observation de G. Robinson et J. F. Bredeck est particulièrement intéressante, car il s'agissait d'une femme de 45 ans atteinte d'insuffisance cardiaque grave et dont les complexes étaient des plus altérés. Mais, le type d'arythmie qui nous occupe se réalisa surtout après une syncope, au cours de laquelle on enregistra des battements précipités et élargis, tels qu'on les observe dans la fibrillation ventriculaire expérimentale; le rétablissement ne fut qu'éphémère et la mort survint 30 heures après, malgré une injection intraveineuse de strophantine; entre celle-ci et la période ultime, le rythme fut particulièrement anarchique. L'autopsie montra, outre l'existence d'un cancer ovarien et d'une double lésion mitro-aortique ancienne, un cœur de 200 gr. dont le muscle était rouge, et le système coronaire macroscopiquement libre. Les examens microscopiques ne révélèrent aucune lésion spéciale. « Ventricular fibrillation in man with cardiac recovery ». *Arch. of int. Med.*, 1917, t. XX, p. 725.

1. L'observation de Gallavardin s'appuie sur des tracés particulièrement nets. *Journ. de méd. de Lyon*, 1922.

2. D. Luten. — « Clinical studies of digitalis; advanced toxic rhythms ». *Arch. of int. Med.*, 1925, t. XXXV, p. 87.

3. V. aussi Lutembacher. — *Troubles fonctionnels du cœur.* Paris, Masson, 1924, spécialement p. 419.

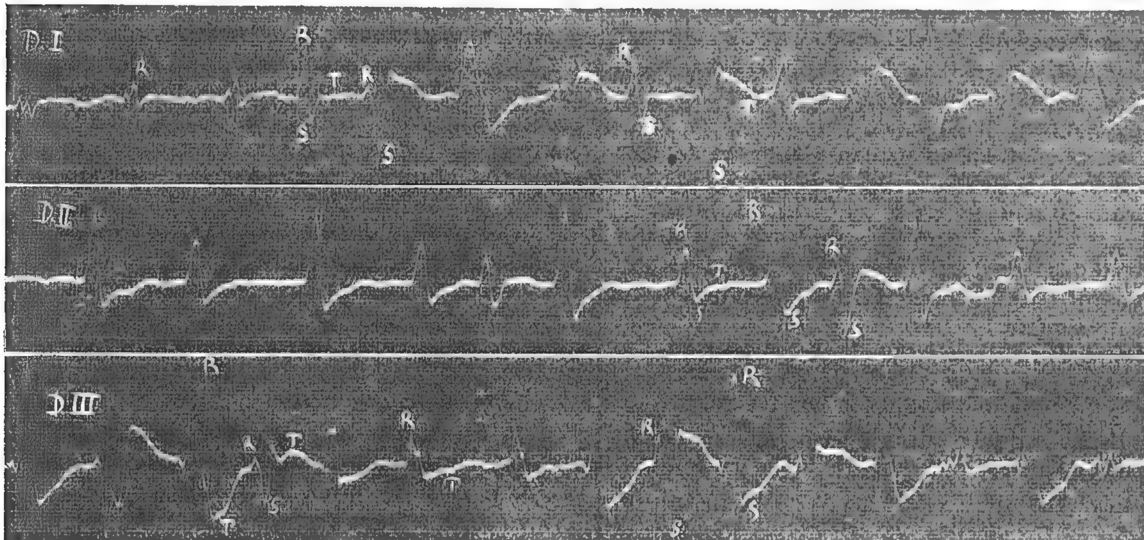
4. C. Schwensen. — « Digitalis tachycardia ». *Heart*, 1922, t. IX, p. 199.

5. Reid. — « Ventr. ectopic tachycardia ». *Arch. of int. Med.*, 1924, t. XXXIII, p. 23.

6. Clarke. — « A comparative study in digifoline administration ». *Amer. journ. of the med. Sc.* 1924, t. CLXVIII, p. 261.

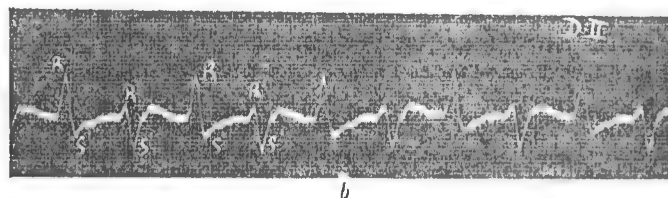
sent ou non en puissance de digitale, il s'agissait toujours de cœurs profondément touchés, et fournissant antérieurement des courbes électriques d'insuffisance extrême; aussi, quand on réfléchit aux perturbations profondes que le médicament considéré apporte dans l'irritabilité et la conductibilité du muscle ventriculaire, doit-on reconnaître qu'il sera d'autant mieux capable de les réaliser que le terrain aura été sensibilisé par l'état pathologique; ce sont là des conditions dont la médecine expérimentale nous montre la fréquence et la réalité.

IV. Diagnostic. — *a*) L'anarchie du cœur peut se prévoir quand il s'agit de gros cœurs, progressivement insuffisants et dilatés, chez lesquels un désordre habituel des battements s'installe à une période relativement avancée, contrastant avec l'arythmie complète, liée à la fibrillation auriculaire isolée, arythmie souvent compatible, et



a

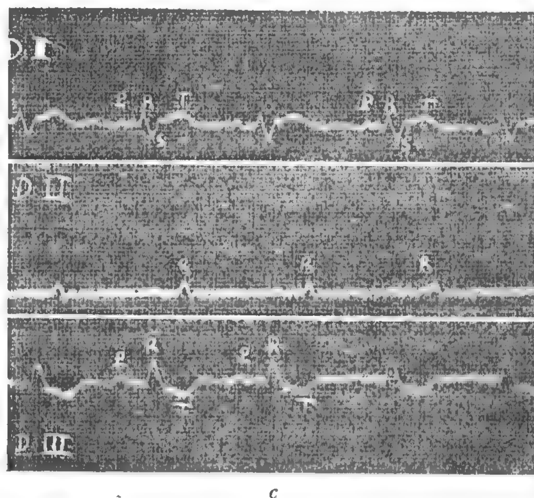
pendant longtemps, comme on le sait, avec une adaptation circulatoire relativement satisfaisante.



b

Pourtant c'est, encore une fois, la méthode électro-cardiographique qui seule permet d'analyser, de disséquer les phénomènes. Car il existe toute une série de formes intermédiaires ou incomplètes, dans lesquelles le déréglage s'ébauche ou reste transitoire, respectant le plus souvent les oreillettes, atteignant plus particulièrement le ventricule. C'est à prendre ces dernières sur le fait que s'est particulièrement attaché, dans ces dernières années, L. Gallavardin[1] dont les nombreuses recherches ont illustré de tracés suggestifs les groupes, momentanément désordonnés, de complexes ventriculaires atypiques ou les lambeaux de tachycardie terminale.

b) Toutefois, les tracés correspondants à ce maximum de désordre, tel que nous venons de l'étudier, paraissent avoir été plus rarement publiés. Le cas déjà cité de Robinson et Bredeck, qui date d'environ neuf ans, présente l'intérêt de s'être compliqué de fibrillation ventriculaire transitoire se rapprochant ainsi des conditions expérimentales. Celui de Pezzi, si démonstratif soit-il, concerne un seul sujet, dont l'observation ultérieure ne semble pas avoir été suivie; ceux de Luten touchent à l'intoxication digitalique, et bien que l'une de nos propres observations se rapproche des précédentes, c'est bien, avant tout, l'insuffisance du cœur proprement dite que trahissaient les autres et, dans toutes, l'évolution des accidents a pu être assez longtemps suivie pour en montrer les variations et, pour ainsi dire, la dégradation, jusqu'à la période paralytique terminale.



c

Fig. 5. — Désordre complet du rythme cardiaque. Temps : 1/10″ et 1/50″.

a) C..., 42 ans, 24 Juin 1925 (après injection intraveineuse de digitaline au millième de 1/4 de milligramme chaque, les 23 et 24 Juin). La moitié gauche des tracés montre une *anarchie ventriculaire* avec complexes déformés, irréguliers et de sens divers, ondulations auriculaires invisibles. La moitié droite montre un début de tachycardie avec complexes ventriculaires atypiques, et de sens régulièrement alternant.

b) C..., 25 Juin 1925. *Tachycardie* avec complexes ventriculaires atypiques et de sens régulièrement alternant.

c) C..., 4 Juillet 1925. Rythme régularisé, mais complexes élargis et aplatis réduits en D II à quelques faibles soulèvements (courbe d'insuffisance myocardique avancée). Malade sortie mourante de l'hôpital et ayant succombé peu de jours après.

D'ailleurs, bien qu'ils soient destinés, croyons-nous, à être de plus en plus souvent signalés, ces faits n'en méritent pas moins d'être mis en relief, car ils ne constituent pas seulement une curiosité d'ordre électro-cardiographique, mais démontrent que, sous le masque d'une arythmie complète, d'apparence banale, peut se cacher un désordre autrement grave, dont on commence à pouvoir analyser le détail, et qui, s'il se prolonge ou se répète, assombrit le pronostic, au point de faire craindre une issue fatale, sinon toujours immédiate et prochaine, du moins à une échéance qui ne dépassera pas quelques mois, parfois quelques semaines.

c) La connaissance d'un pareil état présente enfin une valeur indéniable, au point de vue des indications médicamenteuses, car, d'emblée, elle commande une très grande prudence pour ce qui est de l'emploi de la digitale, en effet, celle-ci n'aggrave pas seulement les troubles existants, mais encore risque de les déchaîner, même administrée à doses modérées. C'est là, d'ailleurs, un cas particulier de ces effets, dissociés ou mieux paradoxaux, déjà maintes fois décrits, que tout praticien doit connaître, et qui sont moins le fait d'actions directement nocives, que celui d'une véritable dénaturation des propriétés bienfaisantes, réalisée par un myocarde profondément altéré, trop enclin à répondre, par des réactions dangereuses, aux tentatives thérapeutiques, même les plus prudentes et les mieux justifiées[1].

1. L. Gallavardin. — « Tachycardie ventriculaire terminale ». *Arch. mal. du cœur*, 1926, n° 3, p. 153. V. aussi Lutembacher. *Loc. cit.*, p. 195.

1. Il n'est pas question de proscrire la digitaline en pareil cas, mais bien pour montrer la nécessité de ne l'utiliser qu'avec précaution. Quant aux injections intraveineuses d'ouabaïne, en débutant par 1/8 de milligramme et en les répétant selon les procédés classiques, leur effet nous a paru plus favorable, tout au moins en ce qui concerne les effets circulatoires généraux; ceci contraste avec le mauvais résultat obtenu autrefois (Robinson et Bredeck. *Loc. cit.*) avec la strophantine, trop brutale, et à la dose (qui semble aujourd'hui bien forte) d'un demi-milligramme en une fois.

A PROPOS DES SÉRUMS THÉRAPEUTIQUES

PURIFICATION ET CONCENTRATION LOCALISATION CHIMIQUE DES PROPRIÉTÉS SPÉCIFIQUES

PAR MM.

A. BESSON et **G. EHRINGER**.

Depuis la découverte de Richet et Héricourt[2] et son application, par Behring et Kitasato[3], et par Roux et Martin[4], à la préparation des premiers sérums thérapeutiques, jusqu'à ces dernières années, la science bactériologique française, si active d'autre part, s'est quelque peu désintéressée de l'étude de la constitution chimique et des procédés de perfectionnement des sérums. Sans vouloir rechercher les causes de cette carence, nous devons constater que les bactériologistes étrangers entraient hardiment dans cette voie, et que la plupart des grands pays possèdent aujourd'hui de puissants instituts entièrement consacrés à l'étude à la fois théorique et pratique des sérums.

Devant l'importance des résultats obtenus, les médecins français se sont, à leur tour, mis à la tâche et les recherches sur les constituants des sérums thérapeutiques sont aujourd'hui à l'ordre du jour: il entre maintenant dans la pratique courante de traiter ces sérums pour les purifier et pour les concentrer dans le but d'augmenter leur puissance.

On a présenté au public médical, depuis peu, plusieurs procédés de traitement des sérums en même temps que des produits sérologiques assez différents les uns des autres; certaines de ces publications n'ont pas laissé que de surprendre : elles s'entourent d'un certain mystère, et leurs auteurs, s'écartant des véritables traditions scientifiques, ne fournissent que des indications incomplètes, ce qui donne aux produits qu'ils obtiennent et préconisent des allures de médicaments secrets.

Quoi qu'il en soit, devant la préoccupation actuelle des médecins d'utiliser des sérums « perfectionnés », il nous a semblé intéressant d'exposer rapidement l'état de la question du traitement des sérums, en vue de leur concentration et de leur purification.

I

Tout le monde sait ce qu'est un sérum thérapeutique, mais on en ignore généralement la pré-

2. Richet et Héricourt. — *C. R. Ac. des Sciences*, 1888, t. CVII, p. 748.

3. Behring et Kitasato. — *Deutsche med. Wochensch.*, Décembre 1890, n[os] 49 et 50.

4. Roux et Martin. — *Congrès d'Hygiène de Budapest*, 1894.

paration effective, comme on ignore, peut-être plus encore, le rendement d'une usine à sérums, point de capitale importance.

En effet, le déchet par mortalité des animaux est considérable, surtout dans les premières phases de l'immunisation. Depuis longtemps on s'est efforcé de le réduire, grâce à des artifices variés : chauffage de la toxine à 70°[1], emploi de cultures en bouillon de thymus[2], mélange de toxine et d'antitoxine[3], addition à la toxine d'antiseptiques : trichlorure d'iode[4], iode[5], etc. Plus récemment, E. Löwenstein[6] s'est adressé avec succès au formol, et son procédé, repris depuis par Ramon[7], a permis à ce dernier auteur de créer ses « anatoxines ».

Toutes ces méthodes visent à atténuer la nocivité de la toxine, sans diminuer notablement, théoriquement tout au moins, son pouvoir antigène, et, par suite, sans nuire, semble-t-il, au rendement en anticorps.

La perte la plus lourde, cependant, se rapporte au rendement des sujets en unités antitoxiques. Sur un effectif de 100 chevaux, traités par la toxine diphtérique, par exemple, on doit tabler sur les résultats suivants :

30 donnent un sérum titrant par cmc 500 unités antitoxiques et au-dessus.
45 donnent un sérum titrant par cmc 250 à 400 unités antitoxiques.
25 donnent un sérum titrant par cmc moins de 250 unités antitoxiques.

Ce dernier lot de 25 fournit donc un sérum à peu près inutilisable en thérapeutique.

Mais, en outre, l'expérience a montré que tous les sérums subissent, avec le temps, une baisse de leur titre en U. A. Anderson[8], qui a pratiqué de nombreuses recherches à ce sujet, estime qu'en gros et par année, le titre d'un sérum baisse de 20 pour 100 à 25°, de 10 pour 100 à 15°, de 6 pour 100 à 5° et qu'en deux ans, la baisse moyenne est de 33 pour 100. On sait d'ailleurs qu'en France, les sérums doivent être retirés de la circulation au bout d'un an.

De ce fait, une partie des sérums à teneur moyenne en U. A. (250 à 400) va voir diminuer, sinon perdre complètement, sa valeur thérapeutique. On peut ainsi compter que, seuls, les sérums présentant, immédiatement après la saignée, 350 U. A. et au-dessus, sont susceptibles de servir en sérothérapie.

Par des moyens plus ou moins pratiques et avec des résultats variables, on a cherché alors à accroître la production d'antitoxine chez les animaux en cours d'immunisation et à activer la mobilisation de cette antitoxine dans le sang du sujet producteur de façon à l'extraire plus rapidement.

On a injecté aux animaux de la pilocarpine[9], des sels de manganèse ou de cobalt[10], de fortes doses d'antigène[11], des mélanges d'antigènes et de tapioca[12], etc. Penfold, en réinjectant au cheval, à chaque saignée, les hématies qui viennent de lui être soustraites, arrive en 10 jours à obtenir 55 à 60 litres de sérum, sans affaiblir ni anémier l'animal[1].

De ce rapide exposé, il ressort qu'il y a un immense intérêt à traiter les sérums peu actifs pour les concentrer et les amener à une teneur en unités antitoxiques susceptible de permettre leur utilisation thérapeutique : presque la moitié du sérum produit et inutilisable pour les raisons que nous avons énumérées plus haut sera ainsi récupérée. Les recherches de concentration des sérums sont donc de première importance.

1. Brieger et Frænkel. — *Deutsche med. Wochensch.*, 1890, n° 49.
2. Brieger, Wassermann et Kitasato. — *Zeitsch. f. Hyg.*, 1892, t. XII, p. 254.
3. Pawlowsky et Maksutow. — *Zeitsch. f. Hyg.*, 1896, t. XXI, p. 485.
4. Behring et Kitasato. — *Loco citato.*
5. Roux et Vaillard. — *Ann. Institut Pasteur*, 1893, t. VII, p. 64.
6. E. Lowenstein. — *Zeitsch. f. Hyg.*, 1909, t. LXII, p. 491. — E. Löwenstein et v. Eisler. *Centralbl. f. Bakt.*, 1912, Orig., t. LXI, p. 271.
7. Ramon. — *C. R. Ac. Sciences*, 1923, t. CLXXVII, p. 1338.
8. J. F. Anderson. — *Hygienic laboratory*, Bull. n° 66, 1910, Washington.
9. Salomonsen et Madsen. — *C. R. Ac. des Sciences*, 1898, t. CXXVI, p. 1229.
10. Walbum. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1921, t. LXXXV, p. 761. — Walbum et Mörch. *Ann. Institut Pasteur*, 1923, t. XXXVII, p. 396.
11. Sordelli. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1921, t. LXXXV, p. 314.
12. Ramon. — *Ann. Institut Pasteur*, 1926, t. XXX, p. 1.

II

D'un autre côté, dès que les sérums thérapeutiques furent entrés dans la pratique courante, les médecins ne tardèrent pas à s'apercevoir qu'ils étaient toxiques et que leur emploi s'accompagnait assez fréquemment d'accidents en général bénins (urticaire, arthralgies), et parfois graves (phénomènes anaphylactiques).

De très bonne heure, on s'ingénia à diminuer, et, si possible, à annihiler cette toxicité. Les résultats furent médiocres.

La congélation se montra dépourvue de tout pouvoir à Rosenau et Anderson[2] qui additionnèrent alors le sérum d'une foule de substances, sans être plus heureux : permanganate de potasse, citrate de soude, formaldéhyde, chlorure de chaux, tricrésol, chloroforme, divers ferments, divers alcaloïdes, etc.

Besredka[3] constata de même la carence de la solution iodo-iodurée de Gram, de la précipitation par l'eau distillée, de l'extraction par l'éther, d'un contact de 48 heures du sérum avec du charbon animal.

Les mesures suivantes se montrèrent en revanche d'une efficacité relative : mise en vente des sérums plusieurs semaines seulement après la saignée des chevaux immunisés (L. Martin)[4], chauffage des sérums à 56°-57°. Ce dernier moyen préconisé par Hayem[5] et Béclère, Chambon et Ménard[6], fit à nouveau, en 1907, l'objet de recherches de la part de Besredka[3], qui prouva qu'un chauffage à 56°, répété quatre jours de suite pendant une heure, est capable d'abaisser au tiers la toxicité d'un sérum. Des températures supérieures se montrent beaucoup plus actives, mais altèrent l'antitoxine, et ce, d'autant plus qu'elles sont plus élevées.

Tout récemment, Besredka[7] a proposé un nouveau mode de traitement des sérums thérapeutiques : du sérum desséché est dissous dans de l'eau physiologique, à raison de 1 gr. (poids correspondant à 10 cmc de sérum liquide) pour 2 cmc d'eau physiologique. Le liquide sirupeux est étalé en couche mince et d'égale épaisseur et porté au bain-marie à 58°-60°. En 45 à 60 minutes, la coagulation est complète[8].

Le coagulum est desséché complètement sous la cloche à vide et les paillettes jaune d'or obtenues, soigneusement pulvérisées, sont émulsionnées dans de l'eau physiologique phéniquée à 5 p. 1.000 (1 partie de sérum coagulé pour 9 d'eau). Au bout de 24 heures, cette émulsion se divise en deux couches : une inférieure (sérum résiduel), masse blanche insoluble, contenant environ les 2/3 des albumines du sérum primitif, une supérieure (sérum purifié), liquide, jaunâtre, renfermant la plus grande partie des anticorps du sérum.

1. Penfold. — *Med. Journ. of Australia*, 25 Septembre 1920.
2. Rosenau et Anderson. — *Hygienic laboratory*, Bull. n° 26, 1906, Washington, et *U. S. Public Health and Marine Hosp.*, Bull. n° 36, 1907.
3. Besredka. — *Ann. Institut Pasteur*, 1907, t. XXI, p. 950.
4. L. Martin. — *Bactériothérapie*, etc., 1909, p. 160, in *Bibliothèque de thérapeutique* Gilbert et Carnot.
5. Hayem. — *Soc. médicale des Hôp. de Paris*, 29 Mars 1895 et 8 Janvier 1897.
6. Béclère, Chambon et Ménard. — *Ann. Institut Pasteur*, 1896, t. X, p. 567.
7. Besredka. — *Ann. Institut Pasteur*, 1923, t. XXXVII, p. 935.
8. Le sérum liquide au contraire coagule à 70°-75°.

Ce sérum purifié, pauvre en albumines, est naturellement supérieur au sérum normal, quant à la toxicité[1]. Expérimentalement, ses propriétés biologiques (antitoxiques et préventives) se sont montrées à peu près égales à celles du sérum ordinaire, pour les sérums antitétanique[2], antidiphtérique[2], anticholérique[3], mais nettement inférieures pour le sérum antidysentérique[4].

Le mode de préparation de Besredka prouve, ce que la théorie laissait d'ailleurs prévoir, que, pour se débarrasser des accidents toxiques et pouvoir faire bénéficier les malades de tous les avantages de la sérothérapie, sans leur faire courir aucun danger, il devient nécessaire de purifier les sérums, c'est-à-dire de les priver d'une partie de leurs protéines, tout en conservant celles qui servent de support aux anticorps.

III

Les procédés énumérés dans les deux paragraphes précédents n'ont pour but, les uns que la concentration des sérums, les autres que leur purification. A côté d'eux existent d'autres méthodes qui, par un hasard heureux, permettent à la fois de débarrasser le sérum d'une partie de ses protéines, et d'en concentrer les principes actifs[5].

A. — Le procédé le plus ancien en date est celui de Gibson[6] inspiré par les recherches de Pick, et qui, plus ou moins modifié, est le plus employé à l'étranger.

A 10 litres de sérum on ajoute, petit à petit, 10 litres d'une solution saturée de sulfate d'ammoniaque pur. Il se forme un précipité qui, après une ou deux heures de repos, est filtré sur un grand filtre à plis, puis est redissous dans 10 litres d'eau. On reprécipite par addition graduelle de 10 nouveaux litres de la même solution saturée de sulfate d'ammoniaque, on filtre à nouveau et on traite le précipité par un volume de solution saturée de chlorure de sodium égal à 2 fois le volume de sérum dont on est parti (soit 20 litres). Après filtration sur toile, pour éliminer les débris de papier filtre, on laisse reposer vingt-quatre heures la solution salée dans laquelle s'est fait un précipité : on la filtre à son tour, et le filtrat est précipité complètement par addition d'un demi-volume de solution saturée de sulfate d'ammoniaque. Ce dernier précipité recueilli sur un filtre est séché, puis mis à dialyser pendant 2 ou 3 jours dans l'eau courante. La solution dialysée est stérilisée par deux passages sur bougie Berkefeld, après addition de chlorure de sodium (0,25 à 0,50 pour 100).

Par cette méthode, Gibson obtint, à partir de 9 litres de sérum titrant 300 U. A., 3 litres 320 de sérum titrant 700 U. A., donc avec une perte notable.

Le sulfate d'ammoniaque a été remplacé par d'autres sels : sulfate de soude (Brunner et Pin-

1. Dubreuilh. — *Thèse*, Paris, 1925.
2. Suzuki. — *Journ. of oriental Medicine*, 30 Mai 1923.
3. Vagliano. — *Ann. Institut Pasteur*, 1923, t. XXXVII, p. 943.
4. Schönfelder. — *Ann. Institut Pasteur*, 1923, t. XXXVII, p. 941. — Suzuki. *Journ. of oriental Medicine*, Novembre 1924.
5. Bien qu'il ne soit pas démontré que l'activité thérapeutique d'un sérum antitoxique soit rigoureusement et uniquement en rapport avec sa teneur en antitoxine, il est avantageux de mettre entre les mains des praticiens des sérums à titre élevé en unités antitoxiques, ce que permet d'obtenir la concentration du sérum. On ne peut d'ailleurs dépasser un certain taux, sous peine d'introduire une quantité trop forte de protéines et de risquer des accidents toxiques.
La possibilité de concentrer les sérums présente donc non seulement un intérêt commercial, mais aussi un intérêt thérapeutique.
6. R. B. Gibson. — *Journ. biolog. Chemistry*, 1906, t. I, p. 161.

kus)[1], sulfate de magnésie (Atkinson et Brodie), mais, quel que soit le sel employé, chaque auteur cherche à isoler la *pseudo-globuline*, qui passe pour supporter les antitoxines, de l'euglobuline et de la sérine[2], toutes deux pauvres en antitoxine, et de redissoudre cette pseudo-globuline dans un volume d'eau plus petit que le volume du sérum primitif, en évitant toutefois une concentration trop forte en protéines, ce qui augmenterait la toxicité du produit :

Nous verrons plus loin les objections faites aux méthodes agissant par les précipitations salines.

B. — Plus récemment, d'autres méthodes de concentration et de purification des sérums ont vu le jour. Telles sont :

La méthode électro-osmotique, très employée dans les pays de langue allemande, qui donne, si nous en jugeons par les produits que nous avons eus entre les mains, des produits limpides et semblant stables. Nous n'avons pu recueillir d'autres renseignements sur ce mode de traitement des sérums.

Une méthode, employée actuellement à l'Institut Pasteur de Paris, et permettant, paraît-il, d'intervenir non seulement sur la *quantité* des albumines sériques au moyen de précipitations fractionnées, mais aussi sur leur *qualité* : «..... tout en isolant du sérum la pseudo-globuline, à laquelle est liée l'antitoxine, on peut chercher à effacer aussi en elle son cachet d'espèce, sa marque d'origine. Dans ce but, on peut la soumettre, au cours de son extraction et après son isolement, à l'action séparée ou combinée de certains agents physiques ou chimiques ».

L'article[3] auquel nous empruntons cette citation ne comportant pas d'autres précisions et aucune référence bibliographique, nous ne pouvons nous étendre davantage sur ce nouveau sérum purifié.

C. — Toutes les méthodes agissant par précipitations fractionnées agissent en somme d'une façon empirique. « L'enrichissement en matières actives se produit pendant la précipitation des protéines, à la façon des diastases que l'on enlève de leur solution aqueuse en y provoquant un précipité, c'est-à-dire, ici surtout, par une véritable défécation[4] ».

Les recherches de Brunner et Pinkus[5] semblent d'ailleurs plaider en faveur de cette manière de voir. Ces auteurs, étendant du sérum antidiphtérique de 1 à 2 volumes d'eau physiologique, opèrent des précipitations fractionnées à l'aide de sulfate de soude et remarquent que le précipité renferme :

			Pour 100 de sel
Pas ou très peu d'antitoxine	avec		9
50 pour 100	—	—	12
Plus de 80 pour 100	—	—	18
98 à 100 pour 100	—	—	20 à 22

Ils remarquent en outre que la richesse du sérum en anticorps influe sur la précipitation et que si dans un sérum renfermant 175 à 200 U. A. par centimètre cube, l'antitoxine est entièrement précipitée avec 18 pour 100 de sulfate de soude, si le sérum titre 1.000 U. A., avec 22 pour 100 de sel, le filtrat est encore riche en antitoxine.

On peut encore trouver une autre preuve dans le fait que les précipités désignés sous les noms de pseudo-globuline ou d'euglobuline ne correspondent nullement à de véritables entités chimiques. Ces termes devraient disparaître et être remplacés par les termes de : première précipitation saline, deuxième précipitation saline.

Piettre[1] a en effet montré que du sérum concentré par la méthode au sulfate d'ammoniaque et devant être par suite une solution de pseudo-globuline à peu près pure renfermait :

	Pour 1.000
Pseudo-globuline	1,14
Euglobuline	47,69
Sérine	22,85

Devant ces résultats, cet auteur a cherché une méthode aboutissant à une séparation rigoureuse des protéines sériques et a appliqué, après quelques modifications aux sérums thérapeutiques, la méthode, dite *à l'acétone*, qu'en collaboration avec Vila[2], il avait utilisée pour l'analyse des sérums normaux. Nous la résumerons rapidement[3].

Etant donné un volume de sérum à traiter, après l'avoir refroidi aux environs de 0°, on lui ajoute peu à peu et en agitant vivement 2 fois et demie son volume d'acétone également froide. On laisse quelques instants déposer au froid, puis on essore au vide sur Büchner, en décantant d'abord la partie claire. Une fois le gâteau de protéine bien égoutté, on le malaxe avec soin, à l'aide d'une spatule, sur le filtre même à deux ou trois reprises, avec de l'acétone froide, de façon à bien enlever l'eau et les substances grasses. Enfin on élimine, s'il est nécessaire, les dernières traces d'acétone et de lipoïdes par un ou plusieurs lavages à l'éther anhydre. La totalité des matières protéiniques est alors devenue une poudre blanche qui peut être conservée avec toutes les propriétés spécifiques du sérum initial.

Cette matière est alors traitée pour la séparation des deux albumines fondamentales, la sérum-globuline et la sérum-albumine (sérine). On la dissout dans un volume d'eau distillée égal au volume du sérum primitif, puis on détermine par des prises d'essai variant de 0 cmc 35 à 1 cmc la quantité d'acide N/100 qui provoque la précipitation complète de la sérum globuline sous la forme de flocons se déposant rapidement pour laisser un liquide surnageant parfaitement limpide. On calcule alors le volume d'acide N/1 ou N/10 à ajouter au reste de la liqueur.

Avant cette addition, il est indiqué, pour le sérum thérapeutique, d'étendre cette liqueur de son demi-volume d'eau distillée saturée d'éther à 0°. Après quelques heures de repos au frais, on siphonne la solution claire, on centrifuge le volumineux précipité de globuline qu'on lave une ou deux fois avec de l'eau éthérée froide. Cette sérum globuline[4] représente plus de 60 pour 100 des protéines dans le sérum de cheval.

La solution de sérine d'une transparence parfaite peut être soit concentrée à basse température jusqu'à l'état solide même, soit reprécipitée à froid par de l'acétone en vue de sa purification. Ce dernier traitement permet notamment d'éliminer une protéine, existant d'ailleurs en faible quantité, insoluble dans l'eau pure, soluble dans les solutions salines moyennement concentrées, et appelée « myxoprotéine » en raison de ses propriétés physiques.

Cette technique, qui ne présente aucune difficulté d'exécution pour toute personne habituée aux manipulations de laboratoire, donne des résultats analytiques, non seulement en ce qui concerne la séparation des différentes protéines, mais aussi des autres substances contenues dans le sérum (lipides[1], glucides, extractif azoté, sels minéraux etc.)[2].

En possession de cette méthode, Piettre[3] a cherché à déterminer avec la collaboration de sérologistes spécialisés (Vital Brazil, Dorival de Penteado, A. de Assis, A. Moses) quelles fractions protéiniques du sérum servaient de support aux anticorps.

Il a constaté, contrairement à ce qui était admis jusqu'ici, que les antitoxines, principes actifs des sérums thérapeutiques, sont portées par la sérine ou tout au moins liées à elle, tandis que les anticorps utiles des sérums de laboratoire : agglutinines, précipitines, de même que les sensibilisatrices (R. de Wassermann) sont liées à la fraction globuline. La « myxoprotéine » se montra toujours inactive.

Nous ne rapporterons pas ici les expériences exécutées avec les diverses protéines isolées de sérums antitoxiques, agglutinants, ou précipitants; nous donnerons seulement les résultats d'une analyse portant sur un sérum antidiphtérique concentré aux sels et analysé par la méthode à l'acétone.

Ce sérum a été concentré 5 fois. Sa richesse en antitoxine qui était primitivement de 400 U. A. a été portée à 1.000 U. A. D'après les idées admises, il doit être constitué par une solution de pseudo-globuline à peu près pure. Or la méthode à l'acétone démontre qu'il renferme :

	Pour 1.000
Globuline	33,38
Sérine	88,16
Myxoprotéine	16,69

soit une très forte proportion de sérum-albumine, laquelle isolée, ramenée au volume primitif et conservée à la glacière plusieurs mois présente un titre fixe de 900 U. A. En tenant compte de la baisse inévitable du pouvoir antitoxique dans les premiers mois de conservation, on voit qu'elle a entraîné la presque totalité des anticorps que la concentration avait accumulés dans la prétendue solution de pseudo-globuline.

Il est certain qu'au cours du traitement par les sels une quantité notable d'antitoxine a été perdue; un sérum titrant 400 et concentré cinq fois devrait renfermer 2.000 U. A. alors qu'il n'en renferme que 1.000. Cette perte s'explique probablement par l'élimination d'une certaine quantité d'albumine pendant les précipitations par le sulfate d'ammoniaque.

Traité immédiatement par la méthode à l'acétone il est hors de doute que le sérum primitif n'ait fourni une solution de sérine beaucoup plus riche en antitoxine que la soi-disant solution de pseudo-globuline.

En définitive, en ce qui concerne les sérums thérapeutiques, les seuls que nous ayons à envisager ici, il semble que la méthode de concentration et de purification la meilleure est la méthode qui consiste à isoler la sérum-albumine, à laquelle est liée la presque totalité des antitoxines, à éliminer la globuline que la majorité des auteurs s'accordent à rendre responsable de la toxicité du sérum et à concentrer la sérine dans un volume d'eau physiologique, variable avec le titre en U. A. qu'on désire obtenir, à moins qu'on ne préfère la dessécher et la conserver ainsi inaltérée pour un emploi ultérieur.

La méthode à l'acétone nous semble actuellement être celle qui permet de résoudre le problème de la façon la plus rationnelle, la plus rapide et la plus économique.

1. Brunner et Pinkus. — *Biochem. Zeitsch.*, 1907, t. V, p. 381.
2. En ajoutant au plasma sanguin des quantités croissantes de sulfate d'ammoniaque on précipite : à 28 pour 100 de sel, le fibrinogène et la fibrino-globuline; à 33 pour 100, l'euglobuline; à 40 pour 100, la pseudo-globuline; à saturation la sérine ou sérum-albumine.
3. G. Ramon. — *La Presse Médicale*, 13 Mars 1926.
4. M. Piettre. — *Archivos do Instituto Vital Brazil*, 1923, t. I, fasc. 1.
5. Brunner et Pinkus. — *Loco citato.*

1. M. Piettre. — *Loco citato.*
2. Piettre et Vila. — *C. R. Ac. des Sciences*, 1920, t. CLXX, p. 1466 et t. CLXXI, p. 371.
3. M. Piettre. — *Loco citato*, et mêmes *Archives*, 1923, t. II, fasc. 2.
4. Le précipité de globuline peut être mis en solution aqueuse, ou plus exactement en pseudo-solution, à l'aide de petites quantités de soude N/10.

1. Les lipides, à l'état d'émulsion, sont obtenus par simple évaporation de l'acétone à basse température.
2. La méthode à l'acétone est d'ailleurs assez générale pour s'appliquer à l'étude des protéines des divers liquides organiques : lait, blanc d'œuf, plasma musculaire, urines albumineuses, etc.
3. M. Piettre. — *Loco citato.*

LES THÉORIES RÉCENTES
SUR
L'ORIGINE EXTRA-HÉPATIQUE DE LA BILIRUBINE
ET LEUR
APPLICATION A LA PHYSIOLOGIE NORMALE

Par **Hermann HINGLAIS**

Chef de Laboratoire à la Faculté de Médecine.

Les expériences de Mann, Bollmann et Magath, de Rich et Makino, de Bickel, sur des chiens privés de leur foie, établissent, d'une façon indubitable, que le pigment biliaire continue de se former chez ces animaux jusqu'à provoquer la jaunisse. Nous l'avons vu dans un précédent article[1].

On sait, en outre, depuis les observations très anciennes de Virchow, que la bilirubine peut apparaître n'importe où dans l'organisme à partir de l'hémoglobine libérée dans les vieux foyers hémorragiques.

On voit toute l'importance de ces faits dans la question de l'origine du pigment biliaire. Ce pigment, apparu dans le plasma d'un animal privé de son foie ou dans un vieux foyer hémorragique, où et comment s'est-il formé? A-t-il été fabriqué par certaines cellules, ou bien existe-t-il dans le plasma et dans les liquides des tissus quelque substance de l'ordre des enzymes, qui serait capable de transformer l'hémoglobine en bilirubine en dehors de toute action cellulaire? En outre, si le processus est d'ordre cellulaire, la fabrication du pigment est-elle l'apanage d'une seule catégorie de cellules, ou plusieurs espèces de cellules concourent-elles à sa formation? C'est ce que nous voulons examiner dans cet article.

I. — La théorie cellulaire.

ORIGINE « RÉTICULO-ENDOTHÉLIALE » DE LA BILIRUBINE. — Laissons les hypothèses — on les a toutes faites — et voyons où l'expérience a conduit.

Les premières études à citer sont celles de Löwit en 1889. Il fit des examens microscopiques soigneux du foie de grenouilles normales et de grenouilles chez qui l'on avait produit une hémolyse intravasculaire. En aucun cas, il ne trouva quoi que ce soit dans les cellules hépatiques qui permît de croire que ces cellules transforment de l'hémoglobine en bilirubine. Par contre, il trouva souvent dans les cellules de Kuppfer, du foie des grenouilles, des pigments biliaires et un résidu ferrugineux, quelquefois tous réunis dans la même cellule.

Chez les grenouilles où l'on avait produit une hémolyse intravasculaire, il y avait une forte augmentation de ces substances dans les mêmes cellules.

Etendant ces recherches, Löwit retrouva des cellules analogues, chargées des mêmes substances, dans la rate, la moelle des os et, accidentellement, dans le sang du cœur.

Löwit conclut que, dans les conditions normales et pathologiques, le pigment biliaire peut se former à partir de l'hémoglobine, en dehors des cellules épithéliales hépatiques, dans les cellules phagocytes du foie, de la moelle des os, de la rate et du sang circulant.

Plus tard, les études de Ribbert, Goldmann, Aschoff, Kiyono, montrèrent que les diverses cellules que Löwit avait décrites présentent certains caractères morphologiques et fonctionnels communs qui autorisent à les considérer comme une sorte de tissu distinct, largement distribué dans les tissus interstitiels et périvasculaires de l'organisme, mais particulièrement abondant dans le foie, la rate, la moelle osseuse, les ganglions, les surrénales, le tissu conjonctif et le sang circulant. Ces phagocytes spéciaux ont été appelés par Aschoff « tissu réticulo-endothélial ». Ils constituent, comme on l'a fréquemment vérifié depuis, un système cellulaire d'une importance physiologique considérable, à des points de vue très divers.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 65, du 14 Août 1926 : « Origine chimique de la bilirubine ; rôle de la cellule hépatique dans sa formation ».

Ce fut Mc Née qui, en 1913, établit solidement la théorie dite « réticulo-endothéliale » de la formation du pigment biliaire.

Trente ans auparavant, Minkowski et Naunyn avaient expérimenté sur des oies et trouvé que l'ictère n'apparaît plus chez ces animaux après hémolyse intravasculaire, si on leur a, au préalable, enlevé le foie[1]. Ils concluaient que la cellule hépatique (épithéliale) est indispensable à la transformation de l'hémoglobine en bilirubine.

Mann, Bollmann et Magath, opérant sur des chiens, constatent des faits opposés.

Mc Née refit les expériences et les confirma. Mais ayant examiné le foie des oiseaux à qui on avait laissé cet organe, il vit que les cellules de Kupffer regorgeaient de ce contenu que Löwit avait signalé dans le foie des grenouilles. Il constata, d'autre part, que chez les oiseaux ces cellules de Kupffer du foie constituaient à elles seules la totalité du système réticulo-endothélial, tandis que chez les mammifères, ce tissu se trouve réparti dans des régions variées de l'organisme. Et il conclut : « si les oiseaux privés de leur foie ne font plus d'ictère après une hémolyse intravasculaire, ce n'est pas parce qu'on a enlevé les cellules hépatiques, mais parce qu'on a enlevé avec le foie tout le tissu réticulo-endothélial. Au contraire, les mammifères privés de leur foie font encore de l'ictère dans les mêmes conditions parce qu'on ne leur a enlevé ainsi qu'une partie de leur système réticulo-endothélial ».

L'hypothèse de Mc Née fournit donc une explication très rationnelle des faits.

Elle explique encore que l'intoxication chloroformique, laquelle détruit les cellules hépatiques mais touche à peine à la cellule de Kuppfer, ne provoque aucune diminution dans la quantité du pigment biliaire formée par l'organisme[1].

Elle donne aussi une explication satisfaisante de l'apparition des pigments biliaires dans les vieux foyers hémorragiques, car l'étude microscopique montre, qu'en ces points, les cellules endothéliales du sang circulant s'accumulent en grand nombre et ingèrent avidement les hématies. Virchow, lui-même, l'avait remarqué. Ce sont elles encore qui phagocytent les épanchements sanguins dans les séreuses.

Séduisante par elle-même, l'hypothèse reste forte en face de l'expérience.

Si cette cellule endothéliale spéciale est formatrice de pigment biliaire, partout où elle se trouve, on devra observer la formation de ce pigment.

Et, en effet, Van den Bergh et Snapper, puis Rich et Rienhoff, dosant la bilirubine dans le sang d'un chien, avant et après la rate (organe très riche en cellules réticulo-endothéliales), trouvent à la sortie de l'organe une élévation du taux de la bilirubine dans le sang.

En perfusant l'organe isolé avec une solution d'hémoglobine il y a rapidement apparition de bilirubine dans le liquide perfusé.

De même, si l'on injecte du sang dans une séreuse ou dans la chambre postérieure de l'œil, par exemple, on voit bientôt les cellules endothéliales accourir et phagocyter les hématies ; en même temps de la bilirubine apparaît dans le liquide.

1. Voir *La Presse Médicale* du 14 Août 1926. *Loco citato*.

Là où ces cellules sont absentes, au contraire, on n'observe pas la formation du pigment biliaire. Rich trouve là l'explication du résultat des expériences en circulation restreinte (tête-thorax) qu'il avait faites pour étudier le rôle du foie[1] : s'il n'apparaît pas de bilirubine dans la circulation au cours de ces expériences, c'est que le flot sanguin ne rencontre, dans ce trajet réduit, qu'une très petite quantité de tissu réticulo-endothélial. Qu'on élargisse, en effet, la circulation en laissant irriguer une assez forte quantité de moelle osseuse, par exemple, et il apparaît de la bilirubine dans le plasma[2].

Enfin, pour rendre plus nette la démonstration du rôle de ces cellules, Lepehne a cherché à montrer qu'en empêchant leur fonctionnement on empêchait du même coup la formation du pigment biliaire.

Il injecte dans les veines d'un animal une solution de collargol, que les cellules réticulo-endothéliales phagocytent avec voracité. Il espère ainsi paralyser l'activité de ces cellules en les gorgeant d'un colloïde étranger et il observe, en effet, une jaunisse très faible ou même nulle après hémolyse intravasculaire produite par l'hydrogène arsénié.

Divers auteurs ont refait ces expériences, les uns confirmant, les autres infirmant les conclusions de Lepehne. Rich lui-même les a reprises et a obtenu des résultats très inconstants. Il lui semble d'ailleurs douteux qu'on puisse véritablement paralyser l'activité de ces cellules par un tel bourrage de granules colloïdaux. Il ajoute, avec juste raison, qu'en tout cas, les expériences qu'on a faites dans cet ordre d'idées n'ont rien prouvé quant au pouvoir de formation du pigment biliaire par le tissu réticulo-endothélial.

En définitive, cette théorie de la formation réticulo-endothéliale du pigment biliaire a pour elle l'attrait de son élégance et de sa simplicité, un appui sérieux apporté par les faits, et des avocats de poids : Aschoff et Lepehne, en Allemagne, Eppinger en Autriche, Mc Née en Angleterre.

Rich lui-même ne peut s'empêcher de lui marquer sa sympathie, mais en critique impartial il ajoute :

« C'est un fait indiscutable que dans toute la série animale, ces cellules réticulo-endothéliales jouent un rôle primordial dans la phagocytose des globules rouges. L'observation directe, aussi bien que les micro-réactions de coloration du fer, ne laissent aucun doute que l'hémoglobine des globules rouges phagocytés est réduite en substances plus simples au sein même de ces cellules. Il était donc logique d'imaginer que des cellules qui jouent un tel rôle dans la désintégration de l'hémoglobine puissent former de la bilirubine.

« A ce point de vue, on peut dire que les études morphologiques et histochimiques sont très en faveur de l'aptitude de ces cellules à fabriquer de la bilirubine à partir de l'hémoglobine ; qu'il n'y a aucune observation rapportant que le pigment ait pu être formé en l'absence de ces cellules ; tandis, qu'au contraire, on a la certitude que le pigment peut être formé dans l'un des

1. *La Presse Médicale* du 14 Août 1926 (*loc. cit.*).

2. Signalons en passant que le résultat de ces expériences en circulation réduite (Rich : tête-thorax ; Mc Née et Prusik : cœur-poumon) s'oppose à l'hypothèse de la formation de bilirubine à partir de l'hémoglobine par l'*endothélium vasculaire ordinaire* (Whipple) (Jones et Jones). Il n'existe à l'appui de cette hypothèse qu'une seule expérience réalisée par Jones et Jones sur un sujet atteint d'hémoglobinurie paroxystique (apparition de bilirubine après hémolyse intravasculaire provoquée dans les vaisseaux du bras préalablement isolé de la circulation). Cette expérience, reprise par Makino et par Oppenheimer sur des chiens, n'a jamais donné à ces auteurs que des résultats négatifs.

Nous avons volontairement relégué au second plan dans notre exposé cette théorie mal servie par l'expérience.

organes les plus riches en cellules réticulo-endothéliales : la rate.

« Enfin, on n'a aucune preuve analogue de l'activité d'un autre type de cellules dans cet ordre de faits. »

Il ne faut pas oublier, toutefois, qu'on fait actuellement de ce tissu réticulo-endothélial une véritable panacée physiologique, douée de propriétés multiples et variées depuis la formation des anticorps jusqu'au métabolisme des lipoïdes et des protéines (Aschoff). Cela suffit pour qu'on s'en méfie un peu.

En outre, et c'est là le point, on n'a pas manqué d'objecter : puisque ces cellules réticulo-endothéliales sont des phagocytes très actifs, le fait d'y trouver de la bilirubine et un pigment ferrugineux à côté de l'hémoglobine ne prouve pas que les premiers pigments aient été fabriqués *dans* ces cellules à partir de l'hémoglobine. Peut-être, et tout simplement, la cellule a-t-elle phagocyté ces trois substances trouvées telles quelles dans le courant sanguin. De même dans les foyers hémorragiques.

C'est plus qu'une objection. C'est toute une théorie nouvelle dressée contre les précédentes. Celle de la formation du pigment biliaire dans le sérum lui-même, sans l'intervention d'aucune cellule, par un mécanisme de l'ordre des actions diastasiques.

Rich attache une grande importance à cette théorie qui n'a reçu, dit-il, que trop peu d'attention.

Et nous l'allons voir, en effet, c'est elle qui a amené les chercheurs au cœur de la question en les forçant de disséquer d'abord ce phénomène fondamental : le passage de l'hémoglobine à la bilirubine.

Qu'y a-t-il entre ce point de départ et ce point d'arrivée?

La formule schématique de Kühne

$$\text{Hématine} + 2H^2O = \text{Bilirubine} + \text{Fer}$$

nous montre qu'on doit logiquement trouver à côté de la bilirubine un résidu ferrugineux. Et, en effet, dès l'époque de sa découverte (1847), Virchow avait noté ce fait. Il trouvait à côté de la bilirubine un pigment ferrugineux (l'hémosidérine) et concluait que l'hémoglobine avait été dégradée en ces deux corps. Comme il les trouvait aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des cellules phagocytes, il concluait que la transformation pouvait se faire à la fois de façon intra et extracellulaire.

Langhans, vingt ans plus tard, puis Quincke en 1884 reprirent la question sans rien ajouter de nouveau si ce n'est que les cristaux de bilirubine se trouvaient à la phériphérie des caillots de sang et toujours dans la région voisine des cellules vivantes des tissus, jamais au centre du caillot.

Neumann, en 1888, émit, pour la première fois, une opinion catégorique qui a jusqu'ici prévalu.

Il injectait du sang sous la peau à des animaux et observait le sort de l'hémoglobine. Il trouva, comme ses prédécesseurs, des phagocytes errants chargés d'hémosidérine, à l'entour de la masse de sang injectée. Mais les cristaux de bilirubine, bien que trouvés occasionnellement dans les cellules, étaient en très grande abondance, libres dans le caillot, au voisinage immédiat des cellules vivantes chargées d'hémosidérine.

Neumann conclut que l'hémosidérine et la bilirubine se forment en des lieux différents et sont les témoins *de deux processus différents* de désintégration de l'hémoglobine, la première apparaissant quand l'hémoglobine est désintégrée par les cellules vivantes, et la seconde lorsque l'hémoglobine se désintègre entièrement en dehors du contact des cellules vivantes. « La formation de bilirubine, écrit-il, est une transformation chimique indépendante de l'activité des tissus vivants. » Et, pour preuve, il ajoute que, lorsqu'une hémorragie est diffuse et que le sang s'offre, par conséquent, sous une large surface à l'activité des cellules vivantes, les hématies sont entièrement phagocytées sans qu'il apparaisse de bilirubine.

Ces conclusions furent largement adoptées et ce sont encore elles qui règnent dans les traités classiques les plus récents et les plus autorisés.

« Pourtant, dit Rich, il y a de nombreuses et excellentes raisons pour examiner de près ces affirmations. D'abord, il est difficile de concevoir comment de la bilirubine peut se former en un point donné à partir d'hémoglobine, sans que l'on retrouve au même point un résidu ferrugineux. En outre, tous les chercheurs cités se sont inquiétés de la bilirubine cristallisée, qu'ils *voyaient*, et non de la bilirubine dissoute, qui leur échappait. Grave cause d'erreur. Il faudrait, ajoute-t-il, pouvoir suivre sans arrêt les événements depuis l'instant où le globule rouge est phagocyté par le clasmatocyte jusqu'au moment où la bilirubine apparaît. » Et il tente de le faire en s'adressant à la méthode des cultures de tissus de Lewis.

Des globules rouges frais sont ajoutés à des cultures en vase couvert, contenant des phagocytes errants d'origine mésodermique, et le sort de ces globules rouges est suivi au microscope.

Rich vit que les phagocytes erraient parmi eux et les ingéraient en grand nombre, et que, à mesure que les globules rouges étaient désintégrés dans les phagocytes, de superbes cristaux typiques de bilirubine apparaissaient à l'intérieur de ceux-ci et parfois aussi de la biliverdine, diffuse dans leur cytoplasme.

Ces cristaux furent vérifiés être bien de la bilirubine et la réaction du bleu de Prusse montra en outre la présence d'un résidu ferrugineux dans la même cellule, à côté de la bilirubine. Jamais ces cristaux n'apparaissaient d'abord à l'extérieur des cellules. Mais, dans la suite, en poursuivant l'observation, on voyait certains des phagocytes mourir et se désintégrer à leur tour, en libérant leur contenu dans le liquide extérieur. Et c'est ainsi que dans les vieilles cultures on pouvait observer un grand nombre de cristaux à l'extérieur des cellules, ou même se formant visiblement en dehors d'elles à partir du pigment biliaire *dissous*.

Après des centaines de pareilles observations, Rich put tenir pour absolument certain que les cristaux de bilirubine trouvés dans les cellules ne sont pas des cristaux formés en dehors d'elles, puis phagocytés par elles, mais qu'ils font toujours leur première apparition à l'intérieur des phagocytes. Jamais enfin il ne vit se former trace de pigment biliaire en ajoutant des hématies fraîches à des cultures mortes de phagocytes.

L'activité des cellules vivantes apparaît donc indispensable à la formation de la bilirubine et du pigment ferrugineux qui sont inséparables l'un de l'autre.

Neumann, nous l'avons vu, affirmait tout le contraire : « la preuve, écrivait-il, c'est que dans les hémorragies diffuses, les hématies sont phagocytées sans qu'apparaisse de bilirubine ».

Eh bien, Rich a démoli cette preuve aussi. Il a offert à ses cultures de phagocytes de très petites quantités d'hématies, très disséminées. Il les a vu être phagocytées, et il a vu la bilirubine cristalliser et l'hémosidérine se former *dans* les phagocytes. Enfin, quittant son verre à expériences, il fit l'examen minutieux des hémorragies diffuses qu'il put trouver chez l'homme à l'autopsie, en particulier des hémorragies méningées de la dure-mère. Il lui fut donné d'examiner ainsi des hémorragies diffuses très récentes, et d'autres très anciennes, avec tous les intermédiaires, et il constata que, dans les premières, il trouvait toujours de nombreux cristaux de bilirubine, à côté de l'hémosidérine à l'intérieur des phagocytes seulement. Au contraire, dans les hémorragies diffuses anciennes, il trouvait, comme dans ses cultures, des phagocytes détruits ayant libéré leur contenu dans le milieu environnant. Il eut ainsi l'assurance formelle que les choses se passaient bien *in vivo* telles qu'il les avait observées *in vitro*.

La preuve avancée par Neumann était donc fausse.

« Et pourtant, dit Rich, un doute subsiste. Car nous savons que, sous sa forme soluble, la bilirubine, pourvu qu'elle soit en quantité assez faible, peut échapper à nos plus fines méthodes de recherches. Il subsiste donc cette possibilité que la bilirubine ait pu apparaître en premier lieu en dehors des cellules, sous une forme dissoute, et qu'elle ait été phagocytée *sous cette forme* par les clasmatocytes, à mesure de son apparition. Dans ces conditions, elle n'aurait pas le temps de s'accumuler en dehors des cellules en quantité suffisante pour être sensible à nos procédés de recherche, tandis qu'elle atteindrait rapidement dans l'intérieur des cellules une concentration telle qu'elle entre en cristallisation. La même hypothèse s'applique à l'hémosidérine. »

On ne peut donc pas dire que les travaux de Rich suffisent à démontrer l'origine exclusivement endocellulaire du pigment.

Et ceci nous ramène à l'hypothèse que nous avons formulée plus haut : celle de l'existence possible d'enzymes extra-cellulaires ayant le pouvoir de convertir l'hémoglobine en pigment biliaire, en dehors de l'intervention de toute cellule.

Enzymes extra-cellulaires. — Les premières expériences importantes furent celles de Croften, puis de Hollis. Ils ajoutent de la trypsine à une solution d'hémoglobine et constatent que le pigment biliaire apparaît, à condition qu'il y ait du glucose dans le milieu, dit le premier, et même sans cela, dit le second. Ce dernier ajoute que les bactéries de l'air y sont pour quelque chose.

Rich et Bumstead reprirent ces expériences. Ils soumirent une solution d'hémoglobine, ou encore du sang laqué, aux diverses actions suivantes, pendant une durée de sept jours :

1° Trypsine.
2° Trypsine + glucose.
3° Bactéries de l'air.
4° Pneumocoque de Frenkel (qu'on avait dit particulièrement actif).
5° Différentes races de *streptococcus viridens*.
6° *Staphylococcus aureus*.

Ils constatèrent que, même après une semaine, la réaction de Van den Bergh restait absolument négative. Ceci suffisait à prouver l'absence totale de bilirubine dans le milieu.

Ils observèrent, en outre, avec surprise, que la réaction de Gmelin, seule employée par leurs prédécesseurs, donnait un brillant anneau vert à la surface de séparation des deux liquides et même, dans le cas de la trypsine, un anneau vert surmonté d'un anneau rougeâtre. Pourtant la réaction négative de Van den Bergh ne laissait aucun doute sur l'absence de bilirubine dans ce milieu. D'ailleurs on n'observait jamais le jeu complet des couleurs de la réaction de Gmelin type.

Intrigués, ils constatèrent que l'hémoglobine très fraîche ne donne pas cette réaction, mais que, abandonnée à elle-même quelques heures dans des conditions diverses, elle finit parfois par donner cette réaction atypique de Gmelin qui peut tromper un œil non averti.

Ayant fixé ce premier point, Rich fait observer qu'aucune expérience sérieuse n'a été faite pour démontrer l'existence dans l'organisme d'une enzyme extra-cellulaire ayant le pouvoir de former la bilirubine.

Il s'y attache donc lui-même et ajoute :

1° Du sang laqué à des cultures de tissus variés récemment tués;

2° Du sang laqué à des extraits de tissus (obtenus à partir de rates fraîches broyées aseptiquement et épuisées avec une solution saline stérile ou avec de l'eau distillée. Il centrifuge et

le liquide surnageant est mélangé avec le sang laqué); il réalise toute une série d'acidités p_H par le moyen de sels tampons, et abandonne à la température du corps.

En aucun cas, ni dans les premières expériences, ni dans les secondes, il ne peut trouver trace de pigment biliaire dans le milieu, même au bout d'une semaine.

Dans une autre série d'expériences, il s'appuie sur ce fait que, s'il y a action diastasique dans l'organisme, on doit trouver la diastase dans le plasma sanguin.

Makino l'avait déjà tenté : il prenait un chien dont il enlevait le foie. Il attendait quelque temps, puis séparait la jambe du reste de la circulation par une ligature. Au bout de quelques heures le pigment biliaire était apparu dans la circulation générale. Dans la jambe, au contraire, pas trace, d'où il concluait que la formation du pigment n'était pas due à la présence d'une enzyme dans le plasma.

Oppenheimer, chez Rich, puis Whipple et Hooper, ont confirmé ces résultats infructueux.

Et c'est tout. Aucune autre expérience n'a été faite pour démontrer l'existence de cette enzyme (quoiqu'on ait été jusqu'à émettre des hypothèses sur son lieu d'origine). Cette démonstration serait cependant d'une importance fondamentale dans l'étude de la dégradation de l'hémoglobine et dans le problème de l'origine du pigment biliaire.

***

Telles sont les diverses hypothèses qui ont été formulées sur l'origine du pigment biliaire. Nous avons décrit les principales expériences qui ont été faites à leur appui. Il faut maintenant transposer ces données dans le domaine de la physiologie *normale* et tout change.

Par exemple, on a prouvé que la rate peut fabriquer du pigment biliaire, car on a trouvé que, dans certaines conditions (anémie pernicieuse, ictère hémolytique), il y a beaucoup plus de bilirubine dans le sang qui sort de cet organe que dans le sang qui y était entré.

Est-ce à dire que ce rôle de la rate se retrouve dans l'organisme normal?

Nullement, et Rich a montré avec Rienhoff que le rôle de la rate, s'il est possible, est loin d'être clair.

Produit-on, en effet, l'hémolyse intravasculaire par la phénylhydrazine, on trouve une augmentation du taux de la bilirubine dans le sang à la sortie de la rate. La produit-on par la toluylène-diamine? Pas d'augmentation. Dans certains cas d'anémies pernicieuses : augmentation. Dans d'autres cas : pas d'augmentation. Enfin, dans les conditions normales, Rich et Rienhoff n'ont jamais trouvé d'augmentation du taux de la bilirubine dans le sang à la sortie de la rate, et Whipple et Hooper ont montré que l'ablation de la rate ne diminue pas la quantité de pigment biliaire recueillie par une fistule biliaire.

Et le foie? En fin de compte, quelle part exacte prend-il à la formation normale de la bilirubine?

Puisque, lorsqu'on enlève cet organe, le pigment biliaire continue de se former, il semble raisonnable de croire que, normalement, une partie au moins du pigment biliaire éliminé quotidiennement peut être formée en dehors du foie.

Mais, est-ce une grosse ou une faible partie? On a fait des expériences.

Mann, Bollmann et Magath lient le cholédoque à un chien, enlèvent le foie à un autre. La jaunisse apparaît chez les deux animaux aussi vite dans un cas que dans l'autre.

« Donc, disent-ils, le foie n'a rien fourni du tout chez l'animal auquel on l'a laissé, sans quoi l'ictère serait apparu plus vite chez celui-ci. »

Mais Rich et son élève Bloom répondent : « Examinez le foie de votre chien avant et après l'expérience. Vous voyez qu'après la ligature du cholédoque il s'est accumulé en lui une telle quantité de pigment biliaire qu'il en est tout distendu. Et si la jaunisse n'est pas apparue plus vite chez le premier chien que chez le deuxième, cela ne prouve pas que le foie n'ait pas fabriqué de pigments, mais que le pigment fabriqué par le foie n'a pas reflué tout de suite dans le sang. »

Et en effet, Mann, Bollmann et Magath reconnaissent que la quantité de bilirubine formée chez un chien sans foie est bien moindre que chez un chien normal. Makino précise et dit qu'en l'absence du foie, la quantité de bilirubine formée est environ le cinquième de la quantité normale.

Enfin, le fait que, chez les oiseaux et les amphibiens normaux, le foie est à coup sûr l'organe le plus important dans la formation de la bilirubine, rend tout à fait logique l'idée que son rôle doit être grand aussi chez les mammifères, à l'état normal.

C'est l'opinion d'Eppinger lui-même, le grand défenseur de la théorie réticulo-endothéliale, et il ajoute que, très probablement, dans les conditions pathologiques, il s'établit des processus de compensation qui font que l'activité du mécanisme extra-hépatique de formation du pigment biliaire se trouve considérablement accrue.

Quoi qu'il en soit, il n'y a aucune possibilité de fixer avec certitude le rôle exact du foie dans la formation normale du pigment biliaire, sauf en un point : nous sommes sûrs que la cellule épithéliale du foie n'est pas nécessaire à la formation du pigment. Et nous pouvons ainsi résumer avec Rich cette longue enquête sur la formation du pigment biliaire :

1° L'hémoglobine peut être considérée comme une source certaine de pigment biliaire et nous n'avons aucune preuve qu'il existe d'autres sources.

2° Il n'y a pas de preuve que les cellules épithéliales du foie puissent former de la bilirubine, en quelques circonstances que ce soit. Et, d'autre part, il est certain que le pigment peut être formé en dehors et indépendamment de l'activité de ces cellules.

3° Il semble certain que les cellules du type réticulo-endothélial peuvent fabriquer le pigment biliaire. Mais cette certitude n'est pas assez complète pour être regardée comme absolue.

Il n'y a cependant aucune preuve qu'un autre type de cellule puisse former le pigment. Ni aucune preuve qu'il puisse être formé extra-cellulairement par une action diastasique, quoiqu'on ait fait, à vrai dire, beaucoup trop peu d'expériences sur ce point.

A l'heure actuelle, donc, la question de l'origine du pigment biliaire reste ouverte aux chercheurs.

MOUVEMENT MÉDICAL

UN NOUVEAU TRAITEMENT SYMPTOMATIQUE DE LA MALADIE DE PARKINSON

On sait combien nous sommes faiblement armés au point de vue thérapeutique contre les symptômes mêmes de la maladie de Parkinson. Le traitement qui s'est révélé le plus efficace jusqu'à ce jour est l'injection répétée de chlorhydrate ou de bromhydrate de scopolamine, mais l'effet, assez inconstant d'ailleurs, n'en est que passager. Le mode même d'introduction du médicament en rend l'application souvent difficile, surtout dans une maladie d'évolution aussi longue. Absorbé en pilules ou en solution la scopolamine est souvent beaucoup moins efficace. Enfin elle est fréquemment mal tolérée.

Notre indigence thérapeutique s'est fait sentir beaucoup plus vivement le jour où sont venus s'ajouter à la maladie de Parkinson dite essentielle, les cas innombrables de Parkinson post-encéphalitiques. Il est inutile d'insister sur le lamentable spectacle que fournissent tant de sujets, souvent encore jeunes, confinés par leur rigidité dans une inactivité absolue et encombrant pendant des années un service d'hôpital, sans que leur état subisse la moindre amélioration.

On a, bien entendu, multiplié, au cours de ces dernières années, les tentatives thérapeutiques pour atténuer au moins partiellement l'état si pénible des parkinsoniens, et il semble que nous possédions depuis quelques mois, grâce à l'emploi de la poudre de *Datura stramonium*, une médication purement symptomatique mais relativement peu toxique, facile à manier, susceptible de produire des améliorations sérieuses.

C'est Juster qui, le premier, a présenté à la Société de Neurologie, en Février 1925, une malade traitée par la stramoine. Il s'agissait d'une femme de 37 ans, qui avait eu en Janvier 1923 une encéphalite épidémique typique. Traitée, à ce moment, par deux séries d'injections intraveineuses de salicylate de soude, elle s'était trouvée très améliorée, et, en quelques mois, paraissait complètement guérie. En Avril 1924, après une grossesse normale, elle accouche d'un enfant bien constitué. Mais un mois après cette date apparaît une rigidité musculaire débutant à la face, s'étendant rapidement, à laquelle viennent s'ajouter bientôt tremblement, sialorrhée et larmoiement. En peu de temps se constitue un syndrome parkinsonien typique avec rigidité complète et palilalie.

A la suite d'un traitement continu par la poudre de feuilles de stramoine, commencé en Décembre 1924, la rigidité musculaire diminua sensiblement. En quelques semaines, les membres devinrent plus souples, le facies moins figé; le clignement des paupières, les mouvements automatiques réapparurent. La malade balance les bras en marchant, rit franchement en découvrant les dents. L'amélioration physique s'est accompagnée d'une modification considérable et très favorable du psychisme. Avant le traitement, la malade ne parlait presque pas, ne s'intéressait à rien, se sentait toujours fatiguée et passait la plus grande partie de son temps au lit. Trois mois après, elle s'occupait des soins du ménage et s'intéressait à nouveau à son entourage. Le sommeil redevint normal, la sialorrhée disparut, la palilalie fut partiellement enrayée. Par contre, le tremblement ne fut nullement influencé.

Immédiatement, après cette première malade, Juster eut l'occasion de traiter par la stramoine un homme de 59 ans, atteint de maladie de Parkinson essentielle. A la dose quotidienne de 0 gr. 50 de poudre, le malade vit sa raideur diminuer et l'effet fut encore plus net lorsqu'il fut soumis à des doses plus élevées.

Depuis, à de nouvelles observations du même auteur, se sont ajoutées celles de Laignel-Lavastine et Valence, de Vinchon, de Pagniez qui ont traité avec succès par la même méthode de nombreux parkinsoniens. La statistique la plus importante paraît être actuellement celle de Laignel-Lavastine qui rapporte l'observation de 60 malades.

Un certain nombre de résultats ont été tout à fait remarquables. Juster signale, et c'est là un fait constaté pour tous les auteurs, une amélioration considérable de la rigidité. Les parkinsoniens ne ressentent plus autant la raideur qui paralyse leurs mouvements, et cette diminution est particulièrement nette au niveau des membres. Les symptômes accessoires : sialorrhée, transpiration, insomnie, émotivité, anxiété sont également

très atténués. Laignel-Lavastine insiste sur la coexistence d'une amélioration subjective qui se manifeste dans 80 pour 100 des cas environ. C'est une impression vague de mieux-être que les malades n'arrivent à définir que très imparfaitement, mais qui n'en existe pas moins, en l'absence même de toute modification objective. Il ne s'agit d'ailleurs pas là de phénomènes à mettre sur le compte de la suggestion ou d'un pithiatisme surajouté. Laignel-Lavastine soupçonnant la névropathie d'un de ses malades a remplacé une fois à l'insu du patient le datura par des pilules de mie de pain. Le malade ne constata pas, à sa profonde surprise, l'amélioration subjective qu'il observait chaque fois qu'il utilisait le médicament. Juster a fait des constatations analogues.

Signalons, enfin, que le tremblement n'est pour ainsi dire jamais influencé.

En regard des avantages souvent considérables de la médication par la stramoine, les inconvénients paraissent minimes. On peut observer de la sécheresse de la bouche, quelques petits troubles vaso-moteurs. Pagniez a constaté, avec 0 gr. 50, une vive rougeur de la face et a dû diminuer la dose employée. Laignel-Lavastine signale parfois un peu de diarrhée toxique, d'ailleurs peu importante et qui contre-balance même parfois heureusement la constipation parkinsonienne habituelle. Plus fréquents sont les troubles oculaires qui existent chez presque tous les malades à partir du quatrième jour de traitement. Une mydriase, souvent assez forte, gêne l'accommodation au point d'empêcher parfois la lecture. Ces troubles ne cessent que deux à trois jours après la suppression du médicament. C'est là, à vrai dire, le seul inconvénient un peu sérieux. Toutefois, il semble exister quelques sujets plus sensibles chez lesquels on ne peut employer la stramoine qu'à doses très faibles, ce qui diminue dans des proportions considérables son efficacité. Il y a donc des échecs, soit par absence totale d'amélioration, soit par intoxication trop rapide pour permettre au malade de bénéficier des avantages du datura. Les cas les moins favorables paraissent ceux où le tremblement est très accusé, ce qui se rencontre surtout chez les parkinsoniens artérioscléreux.

Il faut, en effet, donner des doses assez fortes, et l'entente est à peu près faite sur la manière d'administrer la médication. Juster donne à ses parkinsoniens de la poudre de feuille de stramoine, car il a remarqué que les extraits d'origine différente se sont montrés moins actifs que la poudre. Il la prescrit en pilules ou cachets de 0 gr. 05 à 0 gr. 10 et même parfois à 0 gr. 20, à doses progressives et de préférence au milieu des repas. Il a toujours cherché à se rapprocher de la limite maxima de tolérance en se basant sur les petits signes d'intoxication et il a pu atteindre chez sa première malade la dose quotidienne de 2 gr., alors que la dose maxima du Codex ne s'élève pas à plus de 1 gr. L'expérience lui a montré ensuite que, sans recourir à des doses aussi élevées, il y avait intérêt à donner de 0 gr. 50 à 1 gr. 50 par jour. Il est préférable que le malade prenne sa pilule ou son cachet toutes les heures ou toutes les deux heures, afin de se trouver d'une manière continue sous l'action du médicament.

En principe, il semble bien que celui-ci devrait, pour se montrer tout à fait efficace, être donné d'une façon constante. Juster, pour éviter l'accoutumance, le prescrit cependant par séries de vingt jours, avec un repos de dix jours. Pendant la période intercalaire, le malade peut être au repos absolu ou prendre d'autres médicaments.

Laignel-Lavastine et Valence emploient aussi, exclusivement, la poudre de feuilles de *Datura stramonium* dosées à 0 gr. 10. La teinture ne leur a donné que des résultats inconstants et nécessite des quantités beaucoup plus élevées. Ils ont d'ailleurs modifié peu à peu la posologie et le rythme d'ingestion.

Au début, ils donnaient trois pilules le premier jour, puis augmentaient d'une par jour jusqu'à atteindre dix pilules, soit 1 gr. du produit actif. Cette dernière dose était donnée pendant trois jours et après dix jours de traitement le malade restait sept jours au repos. Puis la médication était reprise. Les auteurs ont diminué ensuite peu à peu la période d'ingestion, souvent réduite à trois jours et suivie de trois jours de repos. La dose initiale était alors de trois à quatre pilules et l'on augmentait d'une pilule par jour. Chez certains malades, particulièrement sensibles au médicament, vite améliorés, mais vite paralysés dans leur accommodation oculaire, ils ont employé souvent le rythme alterné d'un jour sur deux. Le jour du traitement, le malade prend de trois à sept pilules selon l'intensité des troubles et sa susceptibilité. Le lendemain, jour de repos, permet l'élimination du toxique.

Laignel-Lavastine et Valence n'agissent ainsi que parce que la cure hebdomadaire leur a donné presque toujours des phénomènes d'intoxication. Ils font d'ailleurs remarquer que ceux-ci consistent presque exclusivement en troubles de l'accommodation gênant fort peu leurs malades, généralement inactifs. Quoi qu'il en soit, les doses quotidiennes employées par ces auteurs vont le plus souvent de 0 gr. 30 à 0 gr. 70, dépassent rarement 1 gr., sont par conséquent un peu inférieures à celles indiquées par Juster.

Froment et Hautefeuille se rallient plutôt à l'avis de ce dernier et considèrent que, sous surveillance médicale, la dose quotidienne doit être portée à 1 gr. 50 chez les femmes, à 2 gr. chez les hommes, en pilules ou cachets répartis en quatre à cinq prises, et ce, jusqu'à effet net et stable. Il faut ensuite déterminer par tâtonnements les périodes de repos et les doses efficaces d'entretien. Les premières leur paraissent devoir être de dix jours par mois par périodes de trois jours, les secondes, de 14 à 16 gr. par mois. La plupart des auteurs sont enfin d'accord sur l'utilité d'une alternance thérapeutique. D'ailleurs, si on laisse trop longtemps certains parkinsoniens sans leur donner de datura, ils constatent rapidement la diminution progressive de l'amélioration déjà obtenue et s'alarment parfois jusqu'à l'anxiété. Aussi, Laignel-Lavastine leur donne-t-il, en général, pendant cette période, de la scopolamine, en ingestion ou en injection. Vinchon alterne les pilules de datura avec l'hexaméthylènetétramine. Cette association lui paraît diminuer l'accoutumance et certains de ses malades s'en trouvent très bien depuis des mois. D'autres, chez lesquels le tremblement prédomine, tirent bénéfice d'un traitement alterné par la stramoine et la teinture d'arnica.

Juster affirme aussi l'avantage de ce procédé. Selon lui, la médication prescrite les jours où l'on ne donne pas de stramoine doit être très variable selon les malades. Certains ont besoin d'être tonifiés, et il recourt surtout, chez eux, aux multiples composés arsenicaux introduits depuis quelques années dans la thérapeutique. D'autres doivent, au contraire, être calmés et dans ces cas il faut se servir surtout du luminal, du gardénal, ou du rutonal, qui, suivant les malades, donnent parfois d'excellents résultats. Juster a obtenu de très nettes améliorations particulièrement avec le rutonal. Mais celui-ci présente le léger inconvénient de provoquer souvent des érythèmes s'il est employé à doses un peu fortes. Enfin Juster et Huerre ont employé alternativement avec le *Datura stramonium* la poudre de ciguë, mais les résultats obtenus n'ont pas encore été publiés.

On peut se demander à quoi est due l'action de la stramoine sur la rigidité parkinsonienne. Très certainement aux alcaloïdes du *Datura stramonium*. Celui-ci contient une valeur moyenne de 0 gr. 33 d'alcaloïdes totaux pour 100 gr. de euilles. On sait que la stramoine ou *Datura stramonium*, de la famille des Solanées, renferme un alcaloïde, la daturine, qui serait en réalité un mélange d'atropine et d'hyosciamine. Pour d'autres auteurs, ce serait un mélange d'atropine et de duboisine. Cette dernière, alcaloïde du *Duboisia myoporoides*, différerait de l'hyosciamine en ce que, sous l'action de l'acide chlorhydrique, elle donnerait non de la base tropine, mais un isomère de celle-ci.

On a enfin émis quelques doutes sur l'existence d'une action spécifique du datura. Busquet, faisant remarquer qu'il faut employer en général de fortes doses pour agir sur la rigidité des parkinsoniens, pense que les bons résultats obtenus peuvent n'être dus qu'à l'administration d'une forte dose d'atropine ou d'alcaloïdes analogues. Le sulfate d'atropine employé en quantité élevée agit, en effet, sur la rigidité de ces malades. En l'injectant à doses progressives, on obtient une amélioration lorsqu'on atteint 2 milligr. par jour. De même, selon Perrot, le datura renferme, outre l'atropine et l'hyosciamine active, une certaine quantité de scopolamine dont il faut, peut-être, tenir compte.

Mais, quelle que soit la nature exacte des alcaloïdes en cause, l'emploi du *Datura stramonium* paraît être un grand progrès puisqu'il est mieux toléré et plus facile à appliquer que les injections répétées d'atropine. Il est évident que l'on ne peut prétendre guérir ainsi la maladie de Parkinson et qu'il n'y a là qu'une action purement symptomatique. Mais, en l'absence de traitements étiologiques ayant fait leurs preuves, cette thérapeutique par la stramoine est une des plus efficaces, des moins toxiques et des plus simples que nous possédions actuellement.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. Froment et Hautefeuille. — « Action de la poudre de stramoine sur les troubles fonctionnels parkinsoniens ». *Gaz. méd. de Picardie*, 1926.

2. E. Juster. — « Traitement de la rigidité parkinsonienne par la stramoine ». *Rev. neurologique*, n° 2, Février 1926.

3. E. Juster et R. Huerre. — « Traitement des états parkinsoniens par la stramoine ». *Bull. de la Soc. de Thérap.*, n° 1, p. 11, 1926.

4. Laignel-Lavastine et Valence. — « Résultats d'un an de traitement des syndromes parkinsoniens par le *Datura stramonium* ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, n° 20, 1926, p. 921.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

9 Août 1926.

L'immunité antitétanique chez les nouveau-nés. — *MM. Nattan-Larrier, G. Ramon et Grasset* ont procédé à des recherches expérimentales d'où découle ce fait que l'immunité antitétanique conférée à la mère par l'anatoxine tétanique est transmissible sous forme d'immunité passive à ses descendants, et que ceux-ci peuvent s'immuniser activement dès leur naissance lorsqu'on leur injecte ou lorsqu'on leur fait ingérer de l'anatoxine. Dans l'espèce humaine, on peut immuniser le nouveau-né vis-à-vis du tétanos soit en vaccinant la mère au cours de la grossesse, soit en le vaccinant lui-même par des injections d'anatoxine.

Ces faits, en dehors de leur intérêt théorique, présentent un intérêt pratique au point de vue de la prophylaxie de certains cas de tétanos (tétanos d'origine ombilicale) assez fréquents chez les nouveaunés dans certaines régions de l'Afrique et chez les rejetons de nos animaux domestiques.

G. Vitoux.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925-1926)

P. Breton. ***Contribution à l'étude de la gravité de la syphilis d'après la souche (syphilis conjugale)*** (Imprimerie *P. Boll*, Paris). — L'auteur déclare, dans son introduction, que c'est l'Institut prophylactique qui, par ses méthodes rigoureuses de contrôle, ses dossiers et graphiques, grâce aussi à l'assiduité des malades, lui a fourni toute la documentation nécessaire pour mener à bien son travail.

Un court historique, énumérant les raisons invoquées en faveur de la variété ou de l'unité de race du tréponème, est suivi de l'exposé clinique qui constitue l'armature essentielle de cette étude. Ce sont 14 observations complètes de syphilis conjugale : symptômes, traitements, succession des résultats d'examens sérologiques avec leurs dates exactes. On a reproduit les graphiques des quatre premières observations; la quatrième est, de plus, illustrée par une photographie frappante montrant, chez le mari et la femme, la même paralysie de la IIIe paire avec ptosis du côté gauche.

Des faits observés il ressort que :

1° La syphilis conjugale existe comme une entité. A conditions égales de terrain et de traitement, elle se traduit habituellement de manière identique chez les conjoints; dans ses manifestations cliniques (durée de l'incubation, genre d'accidents); dans sa traduction sérologique; dans son évolution et son pronostic; dans sa sensibilité aux différents agents thérapeutiques.

2° Il existe des exceptions, qu'on peut expliquer : par des conditions différentes de traitement au début (emploi des arsénos); par des tares organiques (alcoolisme, tuberculose, troubles endocriniens); par des irritations locales (par exemple : professionnelles).

Les conclusions de la thèse sont les suivantes :

1° Il existe dans la syphilis, comme dans toutes les maladies infectieuses, bien des degrés de virulence, et l'on ne peut décrire autant de variétés de spirochètes que de formes cliniques.

2° Cependant, — les observations de syphilis conjugale rapportées semblent assez convaincantes — la même souche de tréponèmes provoque chez les sujets contaminés des accidents identiques, sauf conditions de terrain exceptionnelles.

3° On ne peut ramener à deux variétés seulement les souches de tréponèmes.

4° Pratiquement, la question de souche a une grande importance au point de vue social pour la famille, mais tout à fait secondaire au point de vue du traitement : que l'on ait affaire à une syphilis grave ou bénigne, les agents thérapeutiques actuellement à la disposition du médecin sont suffisants pour qu'on puisse promettre au malade assidu et discipliné l'extinction de l'infection.

Ce qui démontre, une fois de plus, que ce qui domine toute la question d'une lutte effective contre la syphilis, c'est le traitement contrôlé.

J. Dumont.

Pierre Luton. ***Les protéines méningococciques. Leur emploi dans le traitement des méningococcies*** (Éditée par *L'Expansion scientifique française*). — Le sérum antiméningococcique ne semble pas en ce moment avoir l'efficacité qu'on lui reconnaissait avant la guerre, quelles qu'en soient les explications données. Dans les cas résistant à la sérothérapie, on est obligé de faire appel à des méthodes adjuvantes. La vaccinothérapie préconisée par Boidin, remarquable dans les formes septicémiques prolongées sans méningite, n'a pas toujours cette efficacité dans les formes méningées.

Ne pouvant obtenir une toxine soluble S. a cherché à extraire des cultures microbiennes une endotoxine. En réalité le produit soluble obtenu par désintégration des corps microbiens qu'il a préparé selon la méthode de Besredka et Gordan contient bien une grande partie des protéines microbiennes, mais il est dépourvu de toxicité, aussi l'appelle-t-il endoprotéine méningococcique.

Les cultures de méningocoques broyées, après dessiccation dans le vide, sont reprises par l'eau distillée de façon à obtenir une solution isotonique à 8 pour 1.000, puis on utilise le liquide après décantation. Celui-ci contient 1 gr. par litre environ de matières albuminoïdes. Injecté par voie sous-cutanée à divers animaux, souris, cobaye, lapin, mouton, il ne provoque aucun trouble. Par voie intraveineuse, il produit un choc parfois mortel. L'injection intrarachidienne chez le lapin provoque une réaction leucocytaire à polynucléaires, généralisée à tous les segments du névraxe, se propageant dans les ventricules et au niveau des plexus choroïdes et s'infiltrant dans les couches les plus superficielles de la moelle et du cerveau. Cette réaction débute 2 à 3 heures après l'inoculation et dure au moins 24 heures.

Répétées à plusieurs reprises par voie sous-cutanée les injections font apparaître, dans le sérum des animaux, des sensibilisatrices et des précipitines spécifiques du méningocoque, mais communes aux 3 variétés du germe A. B. C. Le sérum, par contre, ne contient pas d'agglutinine et est dépourvu de tout pouvoir bactéricide.

Injectée par voie sous-cutanée ou intramusculaire à un individu sain, l'endoprotéine méningococcique détermine une réaction générale plus ou moins accentuée suivant la dose et la susceptibilité du sujet. Cette réaction, caractérisée par un frisson, une élévation thermique, paraît la traduction clinique d'un choc protéinique. Celui-ci est beaucoup plus intense après l'injection intraveineuse.

L. a essayé d'utiliser ces protéines microbiennes pour le traitement des méningococcies. Les formes de septicémies pseudo-palustres sans méningite sont les plus favorablement influencées, la guérison peut survenir après 1 ou 2 injections. S'il y a une réaction méningée concomitante ou méningite vraie, les injections sous-cutanées et intramusculaires ne sont pas suffisantes. L. a essayé l'injection intrarachididienne de 2 à 3 cmc de la solution protéinique. Les méningites spinales guériraient rapidement, les formes avec signes cérébraux seraient plus résistantes.

L'idée de spécificité de cette thérapeutique doit être écartée, car l'effet thérapeutique ne se produit que lorsqu'il y a une réaction générale de l'organisme avec frisson et choc. L. n'a pas eu d'incident autre qu'une exacerbation de la céphalée, mais il recommande la plus grande prudence chez les malades qui ont eu antérieurement des accidents urticariens ou des crises d'asthme.

Chez l'adulte, il conseille de répéter les injections à quelques jours d'intervalle. Le nourrisson ne semble pas réagir et la médication ne pas avoir chez lui la même efficacité.

Cette méthode paraît être une protéinothérapie banale. S. a obtenu des résultats favorables avec les protéines méningococciques dans une méningite à gonocoque et il est probable que d'autres protéines préparées de la même façon auraient la même action sur les formes prolongées et rebelles de la méningococcie.

Robert Clément.

THÈSE DE BORDEAUX

(1925)

L. Massé. ***Recherches sur le rétablissement de la circulation collatérale après ligature de l'artère axillaire*** (*Imprimerie de l'Université et des Facultés*). — On ne peut qu'être étonné de voir combien, malgré le grand nombre de ligatures pratiquées pendant la guerre sur les gros troncs artériels des membres, on reste peu fixé sur le rétablissement de la circulation après interruption du courant principal. Et il faut bien avouer que c'est encore le hasard qui semble présider au succès d'une telle opération, et on s'explique ainsi que, si certains chirurgiens continuent à admettre l'existence de zones dangereuses pour la ligature, d'autres la nient et n'hésitent pas à lier en un point quelconque du parcours de l'artère.

Il en est ainsi, en particulier, pour l'artère axillaire. Si la plupart des chirurgiens s'abstiennent encore de faire la ligature dans la zone dangereuse de Derocque et Soupart, comprise entre l'origine de la scapulaire inférieure et celle de l'humérale profonde, d'autres considèrent cette zone comme illusoire. Pour trancher la question, M. s'est attaché à rechercher :

1° Par la dissection, chez l'homme et le fœtus, l'existence de réseaux anastomotiques de l'artère axillaire avec les systèmes voisins;

2° Après injection des vaisseaux par une substance opaque aux rayons X, les anastomoses sans ou après ligature, divers niveaux de l'artère axillaire;

3° Après une série d'expériences chez le chien — et en tenant compte, bien entendu, des différences qui empêcheront toujours de conclure absolument du chien à l'homme — le rétablissement de la circulation après diverses ligatures, résections d'artères, ligature simultanée de l'artère et de la veine, etc.;

4° Enfin, dans un dernier chapitre, il expose les résultats des interventions pratiquées pendant et depuis la guerre sur l'artère axillaire.

Voici, en résumé, les conclusions de son travail :

1° *L'étude des clichés radiographiques* permet de mettre en évidence, au niveau de l'artère axillaire, deux sortes de voies anastomotiques : les voies courtes représentées par les anastomoses intramusculaires et les voies longues représentées par les branches terminales des grosses collatérales qui forment, à côté de la voie principale, une voie collatérale secondaire cervico-scapulo-humérale et thoracique. Au niveau de la zone dangereuse de Derocque et Soupart, il existe des anastomoses importantes unissant la sous-scapulaire, le cercle des circonflexes et l'humérale profonde;

2° *La dissection* n'arrive pas à mettre en évidence les anastomoses intramusculaires, sauf au niveau du deltoïde et du long triceps. Malgré cela, on ne peut pas dire qu'au niveau du membre supérieur les anastomoses macroscopiques soient rares, car, par la dissection, on peut constater des anastomoses par inoculation dans la fosse sous-épineuse, au niveau du cercle des circonflexes, et de nombreuses anastomoses rétiformes périostiques, périarticulaires, périépiphysaires. Au niveau de la zone dangereuse, des anastomoses disséquables unissent l'humérale, mais surtout l'humérale profonde, au cercle des circonflexes;

3° *Chez le chien*, après ligature de l'artère axillaire, la circulation se rétablit toujours, quel que soit le mode d'interruption du courant sanguin. Ce rétablissement a lieu par dilatation des voies anastomotiques longues, préexistantes, peut-être avec néo-formation des vaisseaux (point que l'auteur n'a pas pu élucider), puis par rétablissement du sens du courant principal à l'aide d'anastomoses directes développées entre les deux bouts de l'artère et dues à la dilatation des *vasa-vasorum*, ou, lorsque les bouts artériels sont très éloignés, à la dilatation des artères des nerfs qui prennent, au prorata de la durée des expériences, un volume considérable;

4° *La clinique* nous apprend que la ligature de l'artère axillaire peut se faire à tous les niveaux, la ligature des branches collatérales est même possible. Le pronostic est aggravé, quel que soit le niveau de la ligature, du fait de l'existence d'un volumineux hématome, de grosses lésions musculaires osseuses, veineuses ou nerveuses, enfin du fait de l'infection. Celle-ci paraît être, plus que l'ischémie due à la ligature, le facteur le plus redoutable de gangrène, par la thrombose qu'elle provoque et les embolies qu'elle lance dans le système des collatérales.

J. Dumont.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

André Boivin. ***Nouvelle méthode micro-analytique de dosage de l'urée en biologie*** (*Firmin et Montane*, éditeurs). — Les microméthodes ont un gros intérêt pratique. On s'attache à diminuer leur marge d'erreur. Parmi les procédés employés pour le dosage de l'urée dans le sérum, la méthode de Nicloux et Welter, basée sur la précipitation de l'urée par le xanthydrol et la pesée de la dixanthylurée grâce à une balance de précision, paraît irréprochable. L'azotémie est obtenue à 1 centigr. près.

B. propose une nouvelle méthode analogue, mais qui éviterait de se servir d'une balance de précision.

L'urée est précipitée en xanthylurée par le xanthydrol. La xanthylurée est transformée en ammoniaque par l'acide sulfurique. On fait le dosage de l'ammoniaque par distillation dans un courant de vapeur d'eau et titrage acidimétrique. L'erreur relative ne dépasse pas 2 à 3 pour 100. Le dosage colorimétrique de l'ammoniaque résultant de l'hydrolyse de l'urée n'est pas à conseiller, il n'a pas la précision du dosage acidimétrique.

Robert Clément.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La pathologie de la mémoire

C'est dans l'étude de la mémoire qu'apparaît le triomphe de la méthode pathologique. S'il est une loi psychologique bien établie, incontestée, d'une portée considérable, pour ne pas dire universelle, c'est la loi de régression de Ribot : cette loi égale en importance et dépasse en précision la loi d'association des idées, longtemps regardée comme la loi fondamentale, sinon unique, de la psychologie. Or, c'est par l'étude des maladies de la mémoire qu'elle a été mise en lumière et elle n'eût pu être découverte autrement.

D'autre part, si la mémoire n'est pas une fonction simple, mais « une série de fonctions superposées » (Janet), la maladie, qui atteint séparément et altère de façons différentes ses fonctions diverses, nous met en état de l'analyser, d'en démêler les éléments.

Mais ce n'est pas seulement par sa contribution à la psychologie normale que se recommande la pathologie de la mémoire ; elle a aussi son intérêt propre ; la mémoire morbide mérite d'être étudiée pour elle-même et doit l'être tout d'abord.

La maladie (c'est le cas le plus grave) peut empêcher la mémoire de se former, de se constituer : c'est ce qui arrive dans l'idiotie complète, dans la démence profonde. Elle met obstacle à son fonctionnement, elle l'empêche de se produire, elle ne se contente pas de l'entraver, de l'arrêter. On ne peut pas parler alors d'*amnésie*, car la maladie est la perte de la mémoire, et pour que la mémoire puisse se perdre, il faut qu'elle ait d'abord existé. L'amnésie, c'est la *mémoire qui n'est plus*. La maladie que nous avons en vue, c'est la *mémoire qui n'a jamais été, qui ne peut pas être*. Appelons-la l'*amnémie*. La μνήμη, c'est la *mémoire*; la μνῆσις, c'est l'acte de mémoire, la *mémoration*. Je distingue donc la maladie qui empêche la mémoire d'être et la maladie qui l'empêche seulement de fonctionner ; la première est l'amnémie, la seconde, l'amnésie. Le préfixe *a*, appliqué à la mémoire ou à toute autre fonction, a deux sens : *ne... pas* et *ne... plus*. L'amnémie est la *mémoire qui n'est pas* ; l'amnésie, la *mémoire qui n'est plus* ; la première n'est pas à proprement parler une maladie de la mémoire ; il est trop clair que la mémoire doit être pour être malade ; or l'amnémie est l'impossibilité pour la mémoire de se former, c'est donc la mémoire inexistante ou non-mémoire.

I. — *L'amnésie sénile.*

La forme d'amnésie la mieux connue, parce qu'elle est simple, aisée à concevoir en même temps que d'observation courante, est l'*amnésie sénile*, qui a pour manifestation et pour type le radotage. Le vieillard ne peut plus former de souvenirs nouveaux, mais peut se remémorer les souvenirs anciens et il se les remémore indiscrètement, sans fin, oubliant ses récits à mesure, se répétant sans savoir qu'il se répète, ne se rappelant pas ses remémorations. La formule de l'amnésie est : *ni mémoration ni remémoration* ; celle du radotage : *remémoration sans mémoration* ou plus exactement : *remémoration des souvenirs anciens sans mémoration des impressions nouvelles*.

L'amnésie sénile, c'est la mémoire atteinte dans ses couches profondes, dans ses formes simples, élémentaires, donc aussi et par là même essentielles, fondamentales. Réduite à l'idée qu'on peut s'en faire d'après le radotage, la mémoire est la propriété générale qu'ont les impressions et les tendances, non pas seulement de se fixer, mais encore de se reproduire, de s'activer à nouveau, sc. la mémoration suivie de remémoration. La fixation et le rappel sont donc ses fonctions essentielles, non peut-être au même degré, puisque le rappel subsiste, la fixation ayant disparu, et ainsi se révèle plus fondamental encore, mais sans qu'on puisse pourtant distinguer l'un de l'autre, car ils sont complémentaires ou mieux solidaires, et même si le rappel survit à la fixation, ce n'est qu'en apparence ; ils disparaissent en réalité en même temps, au moins pour les mêmes choses ; le vieillard n'a pas plus de remémoration que de mémoration nouvelles, il ne se rappelle pas plus qu'il ne retient les événements récents. Il paraîtra même que c'est une naïveté d'en faire la remarque.

On vient de voir comment la mémoire s'affaiblit et s'éteint; voyons maintenant comment au contraire elle s'exalte, s'enflamme et devient un feu qui se dévore et se consume rapidement. Toute fonction a deux formes morbides : le défaut et l'excès, l'atrophie et l'hypertrophie. L'*amnésie* est le défaut de mémoire, l'*hypermnésie* en est l'exagération ou l'excès. L'hypermnésie est un éréthisme morbide. Elle n'a rien de commun avec le développement extraordinaire, soit de la mémoire générale qui se rencontre chez des intelligences vastes et puissantes (Mabillon, Leibniz, Napoléon), soit des mémoires partielles (celles des calculateurs professionnels, des calculateurs prodiges, etc.). Alors même que ces dernières sont regardées comme une rupture de l'équilibre mental, et apparaissent comme la compensation, soit d'une mutilation de l'intelligence, par le fait des habitudes professionnelles, soit d'un défaut d'intelligence (mémoire spéciale, souvent extraordinaire, des idiots), elles ne laissent pas, toutes morbides qu'elles sont, d'être entièrement différentes de l'hypermnésie quant à leur nature et quant à leur objet. L'hypermnésie en effet est la mémoire débordante, l'incapacité d'arrêter le flot des souvenirs : c'est une exaltation ou surexcitation *du rappel*. Les mémoires spéciales extraordinaires, portées à l'excès, sont un enregistrement redondant, et sans choix, une exagération de la fonction de *fixation*.

L'hypermnésie se présente à l'état aigu et à l'état chronique. L'état aigu, la crise ou accès d'hypermnésie, est souvent déterminé par une émotion violente. Ainsi ceux qui ont été en danger de mort s'accordent à dire qu'ils ont vu se dérouler en un instant tous les événements de leur vie. Il y a là sans doute quelque exagération, mais ce qui paraît vrai, ce qui ressort de l'ensemble des témoignages, c'est que, sous le coup de l'émotion ressentie, se produit une évocation tumultueuse d'images qui donne l'illusion de la résurrection totale du passé. C'est ce qu'on appelle la vision panoramique des mourants.

> Celui qui va goûter le sommeil sans aurore,
> Dont l'homme ni le Dieu n'ont pu rompre le sceau,
> Chair qui va disparaître, âme qui s'évapore,
> S'emplit des visions qui hantaient son berceau.
>
> Rien du passé perdu qui soudain ne renaisse :
> La montagne natale et les vieux tamarins,
> Les chers morts qui l'aimaient au temps de sa jeunesse
> Et qui dorment là-bas dans les sables marins.
>
> (LECONTE DE LISLE).

Des événements moins dramatiques que la mort imminente peuvent donner lieu à une émotion semblable et déterminer la fièvre et le délire. « Une jeune fille refusée à un examen et bouleversée par » cet échec « entre dans un état délirant où elle bavarde indéfiniment : elle a répété dans le plus grand désordre toutes les matières de son examen pendant 36 heures ». Ce cas est intéressant parce qu'il montre que l'hypermnésie est un phénomène morbide, non pas seulement en raison des circonstances où elle se produit, ou par ses causes, mais en elle-même. En effet, il ne s'agit pas ici d'une mémoire retrouvée après coup et quand il n'est plus opportun, ce qui serait déjà anormal ; il s'agit de toute autre chose et de bien moins ou de bien plus, à savoir, dit très bien P. Janet, « d'une *agitation verbale qui porte sur les fragments désagrégés de la mémoire* plutôt que d'une exagération de la mémoire elle-même ». L'hypermnésie, c'est donc un déclenchement automatique et *déréglé* des souvenirs, un jaillissement *désordonné* de la mémoire.

Telle est l'hypermnésie à l'état aigu. L'hypermnésie chronique sera la mémoire sans cran d'arrêt, qui ne sait pas se retenir et se contenir, qui une fois déclenchée va jusqu'au bout de son rouleau et se vide tout entière. Telle est la mémoire de l'écolier qui récite sa leçon de A jusqu'à Z, mais qui ne la sait plus si on l'arrête au milieu et qui, pour la retrouver, a besoin de la reprendre depuis le commencement. Cette mémoire pourrait être dite globale : elle a pour formule : tout ou rien. Elle est très commune : c'est la mémoire bête, *le savoir par cœur*, la mémoire du sauvage pouvant réciter le sermon entier d'un missionnaire après l'avoir entendu une fois, celle du clergyman répétant, sans s'en douter, un sermon qu'il avait prononcé déjà et n'y changeant pas un mot (on remarquera une analogie de cette mémoire avec la mémoire sénile : elle n'a pas conscience de ses redites), celle de Chateaubriand ayant retenu, sans s'y être appliqué, sans avoir cherché à les retenir, des pages entières de sa table de logarithmes. Je la tiens pour morbide, car elle a le double caractère de l'obsession et de l'impulsion ; elle enregistre tout et elle reproduit tout, sans pouvoir s'en empêcher, sans être capable de choisir ; elle est encombrante, oiseuse. Quelle infirmité ne serait-ce pas de se rappeler le visage de toutes les personnes qu'on a croisées dans la rue, leur costume, leur démarche, leur attitude, leurs gestes, la forme des pavés sur lesquels on a marché, etc. et de repasser ensuite tout cela, d'en évoquer toutes les images ? Or telle est, au degré près, la mémoire ou plutôt la forme de mémoire que nous avons en vue ; lorsqu'elle est constitutionnelle, chronique, on peut la regarder comme un véritable fléau.

L'amnésie sénile (le radotage) et l'hypermnésie telle qu'elle vient d'être définie ne sont pas aussi éloignées qu'on pourrait le croire ; bien loin de s'exclure, elles coexistent, elles se rejoignent et paraissent être les deux aspects d'une même entité morbide : l'un positif, l'autre négatif. Le vieillard n'enregistre plus les impressions nouvelles, ne *forme* plus de souvenirs, ou les oublie à mesure ; mais il garde les souvenirs qu'il *a formés*, les impressions anciennes restent gravées en lui. Sa mémoire n'est donc pas éteinte, son amnésie n'est pas complète ; mais une *sélection naturelle* s'est faite dans ses souvenirs, il a sauvé du naufrage de sa vie les biens les plus précieux, ses souvenirs de jeunesse. Et ces souvenirs, il les évoque avec une abondance, une richesse de détails où il se complaît. Les souvenirs retrouvés compensent les souvenirs perdus. L'hypermnésie du passé remplace l'amnésie du présent. La vie psychique s'est déplacée, elle n'est pas abolie. La dernière flamme que jette la vie du vieillard, avant de

s'éteindre, peut être même plus brillante que celle des premiers feux de la jeunesse : les *Rêveries* de Rousseau, les *Mémoires* de Chateaubriand marquent l'apogée de leur talent. Mais restons dans la pathologie : le diagnostic de la mémoire sénile est la mnémorrhée (en langue vulgaire, le radotage; en termes scientifiques, l'hypermnésie) aussi bien et mieux que l'amnésie proprement dite, plus difficile à définir, puisqu'il est paradoxal et contradictoire d'affirmer la perte de la mémoire, au moment où elle donne des preuves de son existence et même de sa prolixité, si on ne précise pas qu'elle se perd au moment où elle se retrouve et qu'elle ne se retrouve que pour se perdre. Disons que la mémoire du vieillard est une source tarie, mais qui ne laisse pas de s'écouler jusqu'à épuisement et dont le flot n'a jamais été plus abondant et plus précipité, ramenant à la surface le limon le plus ancien.

L'amnésie sénile, en raison de sa fréquence, paraît naturelle; elle est la forme classique de la décomposition de la mémoire. D'autres formes de décomposition, plus exceptionnelles, plus rares, et aussi plus étranges, peuvent accidentellement se produire, portant, non plus sur l'ensemble de la mémoire, mais sur chacune de ses fonctions prise séparément. Passons-les en revue.

II. — *L'amnésie localisée.*

Nous avons d'abord l'*amnésie localisée*, généralement d'origine traumatique, provenant, par exemple, d'un coup à la tête (chute de cheval). Si on part de l'accident qui a causé l'amnésie, on dira que l'amnésie est *antérograde* ou *rétrograde*, suivant qu'elle s'étend sur une période qui va *en avant* ou *en arrière* de l'accident, et *rétro-antérograde*, si elle s'étend sur une période qui *va en avant et en arrière* de l'accident. L'amnésie est dite *localisée* parce que la période de temps sur laquelle elle porte est circonscrite, nettement limitée.

L'amnésie antérograde et l'amnésie rétrograde ne diffèrent pas seulement, comme leur nom l'indique, par la période de temps qu'elles occupent; elles diffèrent encore et surtout de nature, elles sont d'espèces différentes; l'une est l'incapacité de former des souvenirs (amnésie de fixation), l'autre est la perte de souvenirs déjà fixés (amnésie de conservation).

A. L'amnésie antérograde. — La première est l'oubli à mesure : le sujet exécute des actes souvent compliqués dont il ne garde aucun souvenir; il se comporte comme un être conscient, mais il n'a conscience de rien, en tout cas ne se souvient de rien[1]. Il est dans un état d'hébétude, sc. d'apathie affective (il se désintéresse de tout) et d'asthénie mentale (il ne s'assimile rien). Sa sensibilité est émoussée, réduite au minimum. Il est remarquable que les effets seraient exactement les mêmes dans l'hypermnésie, sc. si la sensibilité était surexcitée, portée au maximum (cas de Stendhal : une émotion trop forte l'empêche de rien voir, de rien retenir).

L'amnésie antérograde est dite encore *continue*. Elle se prolonge, en effet, plus ou moins longtemps. La plus prolongée qu'on connaisse est celle de ce sujet de Charcot à qui un mauvais plaisant vint dire : Mme D..., préparez un lit, car on apporte votre mari qui est mort. La pauvre femme eut une grande crise convulsive et délirante de quarante-huit heures, à la suite de laquelle elle avait oublié l'incident malheureux et les trois mois précédents (amnésie rétrograde). En outre, elle ne se souvenait de rien de ce qui se passait devant elle (amnésie antérograde et continue). Elle croyait toujours être au lendemain du 14 Juillet. De graves événements, une morsure par un chien enragé, le voyage à Paris, les injections à l'Institut Pasteur, les examens à la Salpêtrière, *rien ne laissait la moindre trace dans son esprit*. Ce trouble étrange dura plus de quatre ans.

Il disparut, mais non sans laisser à la malade l'habitude de ne pouvoir retrouver le souvenir des événements tout à faits récents. « Les événements de sa journée d'hier et les souvenirs de ces événements ne pourront (plus) être des éléments de sa conscience que dans quelques jours; c'est ce que j'ai appelé la *mémoire retardante*. » (P. Janet.) La *mémoire retardante* est une transformation et une atténuation de l'*amnésie antérograde*. Ce n'est plus et c'est encore de l'amnésie. Ce n'est plus de l'amnésie, puisqu'il y a fixation, et c'en est encore, puisque la fixation manque à se faire tout de suite et ne peut plus se faire que rétrospectivement. Le cas de la mémoire retardante est particulièrement instructif. Il nous montre que la fixation se fait en deux temps, qu'elle se décompose en enregistrement et prise de conscience de l'enregistrement. Les deux opérations vont d'ordinaire ensemble ou se succèdent si vite que nous ne les distinguons pas. La maladie nous apprend qu'il faut les distinguer, et nous fait comprendre, en outre, par analogie, l'incubation lente ou la maturation des souvenirs. On sait qu'il faut laisser aux souvenirs le temps de se former : s'endormir sur une leçon apprise est le meilleur moyen de la graver, on la sait mieux au réveil qu'au moment où l'on s'endort.

Le cas de l'amnésie retardante nous avertit encore combien il faut être prudent dans le diagnostic de l'amnésie. Tel souvenir qu'on pouvait croire aboli reparaît dans certaines conditions : il n'était donc que « refoulé ». Il ne faut pas parler alors d'amnésie, ou, si on garde le mot, il faut distinguer dans l'amnésie des degrés : sc. l'amnésie temporaire, qui n'est que la suspension, et l'amnésie définitive, qui est l'ablation du souvenir, autrement dit l'amnésie curable et l'amnésie incurable. Or, nous n'avons pas d'autre moyen de distinguer l'une de l'autre que le retour toujours incertain et imprévisible des souvenirs hypothétiquement perdus et nous savons qu'on peut faire reparaître, au moyen de l'hypnotisme ou de la psychoanalyse, des impressions dont, à l'état normal, il ne reste aucunes traces, où nous sommes incapables de retrouver les traces[1]. C'est donc qu'il y a au fond de nous, dans l'infra-conscience, toute une masse de souvenirs ignorés qui peuvent être artificiellement ou expérimentalement ramenés à la conscience; autrement dit, c'est donc qu'il y a, au-dessous de la mémoire actuelle, consciente, que nous appelons normale, une mémoire potentielle, latente, à laquelle on a donné le nom de *cryptomnésie*, mémoire qui surgit en nous, à notre grande surprise, à certains moments, comme une lueur soudaine dans la nuit de l'inconscient.

Il n'est pas même besoin de recourir à l'hypnotisme pour prouver l'existence d'une telle mémoire. On a mentionné depuis longtemps la réviviscence spontanée d'impressions gravées en nous, à notre insu, enregistrées par nous d'une façon distraite, en dehors de toute conscience; cette réviviscence, il est vrai, serait due, quoiqu'elle se produise pendant la veille, à « une exaltation des facultés semblable à celle qui se manifeste dans le délire et l'aliénation mentale ». Maury en cite un exemple curieux. « Il me revenait souvent à l'esprit, et je ne savais pas pour quels motifs, trois noms propres accompagnés chacun d'un nom d'une ville de France. Un jour, je tombe sur un vieux journal... A la feuille des annonces, je vois l'indication d'un dépôt d'eaux minérales avec les noms des pharmaciens qui les vendaient dans les principales villes de France. Mes trois noms inconnus étaient inscrits là, en face des villes dont le souvenir s'était associé à eux[1]. J'avais lu ces noms, sans y penser. »

Que conclure de ces faits? Que la mémoire est beaucoup plus étendue qu'il ne paraît à la conscience, si par conscience on entend le pouvoir qu'on a de tenir en quelque sorte sous son regard tous les souvenirs qu'on porte en soi, de les évoquer à son gré, volontairement. A côté de la mémoire consciente, dont la volonté dispose, il existe, en effet, une mémoire indépendante de la volonté et soustraite à la conscience, qui se forme en nous à notre insu et qui renaît aussi d'elle-même capricieusement et à son heure. Mais alors il faut dire qu'on ne connaît pas les limites de la mémoire, et que même on ne sait pas si la mémoire a des limites. On ignore quelles impressions s'enregistrent et peuvent réapparaître un jour, et on peut supposer que *toutes* les impressions s'enregistrent et sont susceptibles de renaître sous forme de souvenirs, en sorte que nous portons, comme dirait Leibniz, l'infini en nous. La loi : *Rien ne se perd* est biologique aussi bien que physique; en termes psychologiques, elle s'énonce : *Rien ne s'oublie*, tout ce qui a vécu peut revivre; mais, si rien ne s'oublie, c'est donc que tout s'enregistre. Cette thèse n'est sans doute qu'une hypothèse, qu'on ne peut démontrer à la rigueur, vérifier dans tous les cas; mais elle est une hypothèse plausible, en faveur de laquelle déposent un grand nombre de faits surtout morbides, et à laquelle on ne saurait opposer, pas même supposer, de faits contraires. En tout cas, la mémoire s'étend bien au delà des limites de l'introspection, plonge dans l'inconscient, et la maladie joue, en bien des cas, le rôle d'une sonde jetée dans cet inconscient de la mémoire que nous portons en nous. Elle abolit les souvenirs, mais elle les fait aussi renaître : le délire, la fièvre cérébrale, l'ivresse (cas bien connu du portefaix irlandais) remettent au jour des impressions oubliées. Ajoutons que « toutes les expériences faites sur *la résistance de l'oublié* prouvent que les souvenirs qu'on croit perdus influent en réalité sur le cours des représentations, sur les jugements de reconnaissance; c'est ainsi que nous savons ce que les choses ne sont pas sans savoir ce qu'elles sont »[2]. L'amnésie, l'hypermnésie, qui toujours s'accompagnent, nous révèlent le mécanisme de la mémoire et nous montrent que ce mécanisme joue en bien des cas dont la conscience ne peut rien dire et peut seulement constater les effets. L'amnésie antérograde, en particulier, nous montre ce mécanisme faussé, entravé dans son fonctionnement, puis se rétablissant de lui-même et reprenant son jeu. L'amnésie ainsi ne serait jamais totale : elle serait la mémoire suspendue plutôt qu'abolie.

III. — *L'amnésie rétrograde.*

L'amnésie rétrograde porte sur les souvenirs d'une période antérieure à l'accident qui l'a causée. C'est la définition même du mot. La période dont les souvenirs sont abolis présente cette particularité remarquable d'être une période où le sujet était dans son état normal, en possession de tous ses souvenirs. Comment donc peut-elle être atteinte par la maladie? On comprend que, sous le coup d'une émotion ou d'une commotion, le sujet perde la faculté de souvenirs nouveaux, on comprend moins bien, ou même on ne comprend pas du tout, comment il perd des souvenirs for-

1. Le plus bel exemple d'amnésie rétro et antérograde est celui de Montaigne, évanoui après une chute de cheval, donnant des ordres à ses gens pour le ramener chez lui : analyse remarquable, saisissante de vérité et de précision (*Essais* II, vi). Cf. un cas analogue chez Rousseau : *Rêveries*, II.

1. Cf. Régis et Hesnard. — « Des faits que l'on croyait réduits à néant peuvent vibrer à nouveau et manifester plus tard leur existence latente, soit dans une réviviscence onirique spontanée, au cours d'un songe ultérieur, soit au cours d'une exploration expérimentale, à l'aide de manœuvres hypnotiques », et Janet ajoute que de tels faits non seulement « réapparaissent pendant les rêves et les somnambulismes », mais « se manifestent même pendant la veille par des actes automatiques ».

1. Maury. — *Le Sommeil et les rêves*, p. 126-128. Tout le commentaire est à lire. On y trouvera une ébauche des théories freudiennes.
2. De la Vaissière. — *Psychologie expérimentale*.

més à une époque où il jouissait du plein exercice de ses facultés intactes. Aussi ne perd-il pas, à vrai dire, ses souvenirs, mais il n'a pas, présentement, la faculté de les évoquer; il n'y a pas effacement des traces cérébrales, mais impossibilité de revenir sur ces traces, de refaire le chemin parcouru : autrement dit, il n'y a pas amnésie de *fixation* ou de *mémoration*, mais *d'évocation* ou de *remémoration*. Mais le plus étrange est que l'amnésie rétrograde porte sur une tranche bien découpée du passé, sur une période définie du passé, et non sur tout le passé antérieur. La faculté d'évocation n'a donc pas disparu tout entière; elle n'est pas perdue pour tous les souvenirs, quels qu'ils soient, mais pour certains souvenirs seulement, se rapportant à une période limitée. C'est ce que montre le cas de Kæmpfen (1835), rapporté et analysé tout au long par Ribot. Il s'agit d'un officier, tombé de cheval dans la matinée du 1er Décembre. Il avait oublié, après sa chute, tout ce qui s'était passé dans la matinée du 1er Décembre, dans la journée du 30 Novembre et dans la plus grande partie du 29. L'amnésie dura plusieurs heures, puis les souvenirs revinrent dans l'ordre suivant : d'abord les premières heures de la journée du 29, puis la journée du 30, enfin restauration complète. « Cette perte de la mémoire a été, comme disent les mathématiciens, en raison inverse du temps qui s'est écoulé entre les actions et la chute, et le retour à la mémoire a été, dans un ordre déterminé, du plus loin au plus proche[1]. »

Le cas Kæmpfen est l'amnésie rétrograde-type. Cette amnésie se présente sous deux formes : elle porte tantôt sur tous les événements, tantôt sur quelques-uns seulement, d'une période donnée; autrement dit, elle est totale ou partielle. Quand elle est totale, elle porte sur tous les souvenirs, sans discernement et sans choix; quand elle est partielle, elle est élective. La première seule rentre dans *l'amnésie localisée*; la seconde est une *amnésie systématisée*. Nous ne parlerons donc, présentement, que de la première.

Comment se fait-il que des souvenirs d'une période donnée ne puissent plus être évoqués à la suite d'un ébranlement cérébral, alors que, dans cette période, le sujet est en possession de tous ses moyens mnémoniques? C'est à l'ébranlement cérébral et à la période qui l'a suivi qu'il faut évidemment demander l'explication de ce mystère. Tandis que l'amnésie antérograde est un arrêt du travail constitutif de l'enregistrement des perceptions, l'âmnésie rétrograde est une interruption brusque du cours des représentations ou souvenirs : cette interruption est due à ce que le sujet ne peut plus relier ses sensations présentes aux sensations immédiatement antérieures, dont elles diffèrent trop par leur ton affectif, leur coloration cénesthésique, et si ce sont les sensations *voisines* des sensations actuelles qui sont précisément oubliées, et non d'autres, cela tient à la date de formation de ces sensations, que ce voisinage atteste : les sensations en question sont encore à l'état fluide d'organisation, dans la période d'*incubation* ou de *maturation*; elles n'ont pas pris leur forme, leur pli; il leur reste à s'organiser en souvenirs et à s'assimiler au moi. L'amnésie rétrograde est sans doute une amnésie d'évocation. Mais pourquoi tels souvenirs, et non d'autres, ne peuvent-ils être évoqués? Puisque ces souvenirs sont les plus récents, la raison en doit être cherchée dans une particularité de leur récence, laquelle ne peut être que leur faible degré d'organisation. La fixation des impressions, en effet, comprend deux étapes ou, si l'on veut, se décompose en deux opérations : la fixation des impressions *immédiates* qui est légère, superficielle, et n'en assure point le retour ou le rappel à la conscience, et l'imprégnation ou l'assimilation de ces impressions, qui se poursuit un temps plus ou moins long après qu'elles ont été remplacées par d'autres, et qui est la condition de leur survie. Enfin il faut ajouter que, si le moi qui *fixe* les impressions et celui qui les assimile ou les digère n'est pas le même moi — sain ou morbide — la mémoire ne saurait avoir lieu. On voit, en effet, qu'à mesure que l'officier se remet de sa chute et de l'ébranlement nerveux qu'elle a causé, il recouvre les souvenirs liés à l'état sain, et s'il les recouvre peu à peu, les uns après les autres, c'est que le retour à cet état est progressif : il vient d'ailleurs toujours un moment où le rétablissement étant complet, définitif, le courant interrompu de la conscience se rétablit brusquement, et, à ce moment, la mémoire reparaît tout d'un coup, tout entière, comme un jaillissement. La preuve que ce qui importe avant tout à la restauration de la mémoire, comme à son instauration ou établissement, c'est l'unité du moi, quel qu'il soit, c'est que l'état normal abolit le souvenir de l'ivresse et que le retour de l'ivresse ramène les souvenirs de l'ivresse, c'est que, dans les cas de dédoublement du moi, le retour de la condition seconde ramène les souvenirs de la condition seconde, abolis dans la condition première, etc., etc. La mémoire est donc fonction de la personnalité tout entière et liée aux états cénesthésiques, considérés comme l'expression de la personnalité. L'état du sujet, par suite, demeure la cause prédominante, essentielle de l'amnésie comme de la mémoire; l'amnésie n'est un fait accidentel, partiel et particulier qu'en apparence; c'est l'état général de la personnalité qui l'explique.

L'amnésie antérograde et l'amnésie rétrograde ne sont pas essentiellement distinctes; il n'y a entre elles que des nuances; ce sont des espèces d'un même genre. La fragilité et la perte des souvenirs tient, dans l'une, à l'état du sujet au moment où il les a formés (fixation); dans l'autre, à l'état du sujet dans la période intermédiaire entre la fixation et l'évocation (période d'incubation ou de maturation, de tassement, de rumination et de consolidation). Si nous ne les avons pas rangées par date d'origine, en prenant pour point de départ l'accident qui les a causées, c'est que nous avons eu égard à leur gravité et à leur nature : l'amnésie antérograde continue est évidemment la plus grave, puisqu'elle arrête la mémoire à sa naissance, au premier moment de sa formation, tandis que l'amnésie rétrograde manque seulement à parachever le travail de fixation. Elle est donc logiquement et hiérarchiquement la première.

IV. — *L'amnésie rétroantérograde.*

De ce que l'amnésie rétrograde et l'amnésie antérograde proviennent des mêmes causes, sont de même nature, il suit qu'elles devront se produire ensemble. C'est ce que l'expérience confirme : on ne les rencontre guère l'une sans l'autre; l'amnésie *rétroantérograde* est le cas le plus ordinaire, pour ne pas dire constant et unique. C'est ainsi que le cas le plus net d'*amnésie rétrograde* que nous connaissions (le cas Kæmpfen) se complique d'*amnésie antérograde*. Le médecin qui le rapporte, en effet, écrit : « Je n'ai pas passé une heure sans observer ce malade. Chaque fois que je revenais à lui, il croyait toujours me voir pour la première fois. Il ne se rappelle aucune des prescriptions médicales qu'il vient de suivre (bain de pied, frictions, etc.). En un mot, *rien n'existe pour lui que l'action du moment*. » Il est probable que toutes les amnésies rétrogrades, si elles avaient été l'objet d'un examen aussi suivi, aussi attentif, apparaîtraient ainsi mêlées d'amnésies antérogrades; j'ajoute : sans que la réciproque, peut-être, soit vraie pour ces dernières.

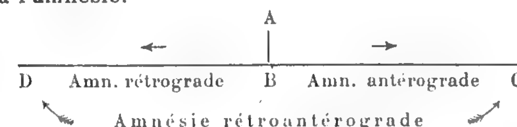
Mais, si les amnésies antéro et rétrogrades ne se séparent pas en fait et s'il n'existe cliniquement qu'un seul cas, l'*amnésie rétroantérograde*, il n'importe pas moins de les distinguer psychologiquement l'une de l'autre et de les considérer comme des entités distinctes; en d'autres termes, l'amnésie *rétroantérograde* est un *mixte* ou un mélange, non une combinaison, chimiquement parlant, et on ne peut la comprendre que si on démêle et on en pose à part les éléments.

Le tableau suivant résume les espèces ou formes élémentaires de ce qu'on a coutume d'appeler l'amnésie localisée.

Schéma des amnésies localisées.

Amnésie
- simple (indécomposée) : l'accident et ses circonstances sont oubliés, formant lacune dans le champ du souvenir.
- décomposée.
  - antérograde
  - rétrograde
  - rétroantérograde.

Traçons une ligne verticale AB, qui joint en B une ligne horizontale DC, la séparant en deux parties BD, BC. La ligne AB, ou plus exactement le point B, marque le temps où l'accident s'est produit, qui a causé l'amnésie, autrement dit, le moment initial de l'amnésie; la ligne BD, le temps antérieur, la ligne BC, le temps postérieur à l'amnésie.



De B en C, amnésie antérograde ou continue, à savoir : amnésie de fixation;
De B en D, amnésie rétrograde ou lacunaire, à savoir : amnésie de conservation et d'évocation;
De B en C et de B en D, amnésie rétroantérograde, à savoir : de fixation, de conservation, et d'évocation.

Ludovic Dugas.

Le docteur Maxime Ménard

Le Dr Maxime Ménard vient de succomber aux suites d'une transformation maligne de ses lésions de radiodermite.

Né en 1872 à Saint-Mihiel, Ménard fit toutes ses études médicales à Paris. Il avait suivi, en qualité d'externe, les services des professeurs Terrier, Potain, Dieulafoy et du Dr Reynier au laboratoire d'Electrothérapie de la Charité; c'est là qu'il fit ses débuts en radiologie et c'est à ce moment, dès 1896, qu'il se sentit attiré par cette spécialité.

Préparateur du Dr Danlos à Saint-Louis, puis du Dr Rieffel à Trousseau, il travailla dans ce dernier service sa thèse inaugurale sur « Le Bassin normal en radiographie », thèse qu'il soutint en 1909. En Octobre de la même année qu'il fut mis à la tête du Laboratoire d'Electroradiologie de l'hôpital Cochin. Il organisa ce service avec une patiente ténacité, améliorant sans cesse dès qu'un crédit lui était affecté. Aussi le Laboratoire de Cochin fut-il pendant longtemps le modèle des services d'électroradiologie jusqu'au jour où l'Assistance publique, devant les nécessités et les demandes nombreuses des médecins et chirurgiens, se mit à créer les nouveaux services, tels que ceux de la Pitié, par exemple.

Il travaillait obscurément, dédaignant les Communications aux Sociétés de sa spécialité, et réservant pour l'Académie des Sciences les résultats de ses recherches. Sa science méthodique, son esprit pondéré, sa parfaite connaissance de la question le placèrent rapidement au premier rang des radiologistes; il se distingua particulièrement en médecine légale et obtint parmi les membres de la Société de Médecine légale de France dont il faisait partie une réputation très méritée.

Malheureusement, l'action néfaste du rayonnement de Rœntgen ne tarda pas à se faire sentir chez lui. Un an après son arrivée à Cochin, dès 1910, apparurent les premières lésions des doigts avec des phénomènes névritiques extrêmement douloureux. En Juin 1914 on dut recourir à l'amputation d'un index; puis la guerre arriva; dégagé, par cette mutilation, de toute obligation

1. Ribot. — *Maladies de la mémoire*, p. 98.

militaire, Ménard conserva son service de Cochin, démesurément chargé par le départ de presque tous ses collègues. Non content de ce surcroît de travail, il voulut faire plus encore. Devant le nombre considérable de blessés dirigés sur Paris, les Sociétés de Croix-Rouges ouvraient de tous côtés des hôpitaux militaires, les chirurgiens de ces hôpitaux réclamaient chacun un appareillage radiologique et Ménard s'offrait pour le diriger, si bien que notre malheureux collègue courait d'une formation à l'autre faire des repérages de projectiles, recevant du matin au soir, et souvent du soir au matin, une abondante quantité de rayonnement. En 1916, l'index de l'autre main fut amputé, puis apparurent quelques petites lésions de la face, à la paupière supérieure gauche surtout. La transformation maligne gagna rapidement de l'extension, malgré les interventions chirurgicales et la curiethérapie, celle-ci amenant une rémission, passagère seulement, et au milieu d'atroces souffrances avec des localisations cérébrales, Ménard, stoïque, vit arriver la fin de son calvaire.

Jamais une plainte ne sortit de ce corps meurtri et affreusement mutilé. Il conserva sa sérénité, son courage jusqu'à la veille de sa mort, jusqu'au moment où il tomba dans le coma.

C'était une âme d'élite, sous des apparences combatives, il cachait un cœur tendre, ouvert à toutes les misères humaines, dévoué à ses malades jusqu'à la fin.

Et dans sa douleur la famille de notre collègue eut la douceur de voir défiler sur sa tombe tout un cortège d'humbles malades, clientèle d'hôpital, lui apportant chacun une simple fleur, qui en disait plus que de somptueuses couronnes, et de laquelle semblait s'exhaler le remerciement d'un cœur simple mais sincère.

G. Haret.

Un émule de Sganarelle au Pérou en 1735

En l'année 1735 une mission composée de MM. Godin, Bouguer et de la Condamine, membres de l'Académie des Sciences, avait été envoyée au Pérou pour aller mesurer les degrés terrestres sous l'Equateur. Elle était accompagnée d'un médecin, le sieur Seniergues, chirurgien du roi.

A la fin d'Août 1739, la caravane se trouvait à Cuenca, dans la province de Quito, en train de procéder à des observations astronomiques. Pendant ce temps-là le chirurgien Seniergues, pour occuper ses loisirs, avait pris contact avec les malades de la ville et réussi à conquérir rapidement la confiance du public par son habileté, son désintéressement et ses qualités professionnelles. Malheureusement son esprit chevaleresque, qui le portait à aller au secours de l'opprimé, l'entraîna à se mêler d'histoires locales que la prudence lui conseillait d'éviter. C'est ainsi qu'il eut maille à partir, à propos de la fille d'un de ses clients, avec le capitaine Don Diègue de Léon et un grand-vicaire de l'évêque de Quito, personnage brouillon et rancunier, peu estimé des autres membres du clergé. Ils cherchèrent une occasion pour assouvir leurs désirs de vengeance et un beau jour à l'occasion d'une course de taureaux, profitant de l'échauffement des esprits, ils le firent lâchement assassiner par une populace en délire. Jusqu'au bout notre compatriote tint tête courageusement à la meute, l'épée à la main, mais il devait succomber sous le nombre.

Les membres de l'Académie des Sciences, indignés et fortement molestés eux-mêmes, demandèrent justice de l'assassinat. Léon seul fut emprisonné à Cuenca. Lorsque, sur réquisition du procureur général de Quito, on voulut le transférer dans la prison de cette ville, il se fit porter malade et le médecin, appelé à le visiter, lui délivra les certificats qu'on va lire :

Certificat donné par un praticien exerçant la médecine dans la ville de Cuenca au Pérou.

Don Jean de Ydrobo, tête de vache, médecin de cette ville de Cuenca et de son hôpital royal, sur la demande verbale du capitaine Don Diègue de Léon et Roman, échevin perpétuel de ladite ville, pour que je donne mon avis sur l'accident habituel auquel il est sujet, selon qu'il m'en a informé et suivant les symptômes que j'ai observés depuis environ deux ans, lors de ses attaques, je tire l'indication que l'humeur mélancholique est viciée en quantité et en qualité *simul* et que les vents de la dite humeur montent par la région du cœur au cerveau, d'où procède que le malade perd connaissance et hors de lui avec le poux (*sic*) troublé et hors de son état naturel, et que par le mouvement du cœur, le cours artériel du sang s'accélère ; et ce combat est l'origine de la sueur ardente et mielleuse par laquelle commence la syncope, dont la force par la détermination du mouvement local change la température de la sueur d'ardente en froide ; et cette vapeur ou les vents heurtant et s'emparant des organes du cerveau, la vertu sensitive et motive s'éteint presque totalement en lui. Cette oppression laissant le patient dans un état apparent de léthargie et quelquefois quand la cause est plus forte avec des indices d'un grave proxisme (*sic*), comme je l'ai vu deux fois en Février et Mai de l'année passée, ayant été appelé à son secours et l'ayant secouru avec des fomentations cordiales et céphaliques ; et pour faire foi déclare que tel est mon avis, *Salvo meliori*, et j'ai signé à Cuenca le 7 Février mil sept cent quarante.

Signé : Jean de Ydrobo.

Du même médecin reçue par le corrégidor de Cuenca.

Il a dit : que lui déclarant trouvait que la mélancholie excédait dans la personne du dit capitaine Don Diègue et qu'elle est viciée en quantité et en qualité *simul* ; et comme c'est une humeur si épaisse, elle élève des vapeurs denses qui montent à la région du cœur, ce qui fait que la faculté pulsifique s'accélère en lui, et que l'effort fait par le sang spiritueux pour circuler localement lui cause de la douleur; lorsque ces sueurs lui prennent et le même vent continuant à s'élever au cerveau, il reste privé de la faculté motive et sensitive, sans pouvoir user de ses puissances et de ses sens jusqu'à ce que la vertu sensitive les dissolve et alors il revient à lui. Tel est le sentiment du déclarant suivant ce qu'il a lu dans quelques auteurs, qui nomment cet accident épilepsie, et il est réputé mortel non seulement par son essence et parce que deux membres principaux souffrent alors, sçavoir le cœur et le cerveau; mais parce que en allant à cheval ou à pié, le malade retombe sans sentiments et que de cette chute la mort peut résulter, comme on en a vu plusieurs qui tombant sur les sourcils ou sur une autre partie délicate restent morts..., enfin, que c'est là son avis, suivant la profession qu'il exerce ou qu'il pratique depuis environ 11 ans, et il a dit que c'est la vérité sous le serment qu'il a fait, ce qu'il a confirmé et ratifié après lecture qui lui a été faite de cette déclaration qu'il a signée.

Signé : Jean de Ydrobo.

Ne croirait-on pas lire le discours pathogénique que Sganarelle, le médecin malgré lui, tenait au bonhomme Géronte : « les vapeurs formées par les exhalaisons des influences qui s'élèvent dans la région des maladies... venant à passer du côté gauche où est le foie au côté droit où est le cœur, il se trouve que le poumon que nous appelons en latin *armyan* ayant communication avec le cerveau que nous nommons *nasmus*, par le moyen de la veine cave... Et voilà pourquoi votre fille est muette ! »

Pour arriver au diagnostic d'un mal comitial hypothétique, notre Esculape péruvien emploie un langage aussi hermétique et aussi filandreux que celui de Sganarelle. Ce qui prouve que notre grand Molière était universel et que ses observations sur les ridicules du temps pouvaient se vérifier non seulement en France, mais même sous des latitudes équatoriales.

S. Abbatucci.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

Variétés

Un cas de greffe ovarienne du cynocéphale à la femme.

M. d'Haenens (de Bruxelles) raconte qu'il a été sollicité par une de ses clientes de procéder à cette greffe dans des circonstances et par une technique qu'il croit utile de faire connaître.

Ce n'est pas par un souci de vaine et passagère coquetterie que cette malade prétendait être poussée, mais par la nécessité de stimuler son activité cérébrale qu'elle trouvait plutôt affaiblie depuis quelque temps. Or, les gros intérêts qu'elle a à défendre exigent toute son attention et son intelligence : ils suffisent à justifier sa détermination.

M. d'Haenens put se procurer facilement une femelle de Cynocéphale, âgée de 8 ans environ, en pleine maturité sexuelle. Il décida de fixer les ovaires de ce donneur extra-péritonéalement au voisinage des ovaires de sa cliente. Et voici comment il procéda :

La vessie fut distendue au maximum, ce qui permit, après incision de la paroi abdominale et de la ligne blanche, de décoller très loin et en dehors le tissu cellulaire du ligament large. Lorsque le décollement fut poussé assez loin, la vessie fut vidée; un écarteur vésical de Legueu, ouvert au dernier cran, fit apparaître très nettement tout le feuillet postérieur du ligament large. C'est à l'angle supéro-externe, de chaque côté, sensiblement en face des ovaires, que furent enfouis les greffons. Chaque ovaire du Cynocéphale fut sectionné en deux, suivant son grand diamètre, et deux greffons furent ainsi insérés de chaque côté, la face cruentée vers le feuillet péritonéal postérieur. Ils furent enfouis dans un repli du ligament large, mais de façon à ne pas être comprimés. Un drainage aux crins de Florence mit à l'abri de tout imprévu : il fut enlevé au bout de 48 heures. Réunion *per primam*. Suites normales.

Ce procédé extra-péritonéal semble être celui qui rapproche le plus les greffons de l'ovaire. L'enfouissement dans un tissu cellulaire largement irrigué a l'avantage de favoriser la prise de la greffe. Le drainage filiforme, qui empêche éventuellement la formation d'un hématome si défavorable à la réussite, a aussi son indication.

L'opération a été faite il y a trois mois et demi. Avant d'interroger la malade et afin d'éviter sa propre suggestion, M. d'Haenens a tenu à se renseigner près des gens de son entourage; ils lui ont déclaré que les traits ont changé et que l'état d'extrême nervosité faisait place, fréquemment, à un sentiment de grande euphorie. La malade elle-même dit que ses troubles de la ménopause ont disparu; elle n'a plus de vapeurs, a vu une seule fois réapparaître une petite perte sanguine utérine et a un sentiment d'euphorie qu'elle exprime à l'anglaise, en disant qu'elle se sent « très confortable ». La tonicité plus grande des muscles de son visage a rajeuni celui-ci. Un appétit sexuel intense lui est revenu. En un mot, elle est satisfaite de l'intervention.

(D'après *Le Scalpel*, 10 Juillet 1926, n° 28.)

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Au dernier Congrès de l'Association médicale britannique qui eut lieu récemment et auquel cinq nations étrangères avaient envoyé des délégués, furent jetées les bases d'une Société internationale des médecins praticiens. Cette nouvelle association aura pour objet principal de mettre au point les diverses informations intéressant la pratique médicale (exercice de la profession, questions déontologiques, etc.).

AUTRICHE

En Octobre, aura lieu à Vienne un Congrès des urologistes. A l'ordre du jour figurent l'anurie et la formation artificielle de la vessie. A l'occasion du Congrès, une exposition d'instruments spéciaux sera organisée.

ÉCOSSE

La médecine écossaise vient de faire une perte sensible en la personne de sir William B. Leishman, qui vient de mourir à Glascow, à l'âge de 65 ans. Parmi ses titres scientifiques, le plus beau est la découverte qu'il fit en 1900 des parasites de la fièvre *Dum-*

Dum ou *Kala-Azar* indien, universellement connue aujourd'hui sous le nom de corpuscules de Leishman. Ce protozoaire, qu'on découvre couramment par la ponction de la rate dans le Kala-Azar, se trouve également dans une série de maladies exotiques dénommées *leishmanioses* : bouton d'Orient ou de Biskra, buba brésilienne, et autres leishmanioses cutanées de l'ancien ou du nouveau monde. Durant la grande guerre, Leishman s'était distingué dans la préservation antityphoïdique de l'armée anglaise par les inoculations vaccinales. La mort de Leishman sera vivement ressentie, non seulement en Grande-Bretagne, mais dans le monde entier.

ITALIE

Le XXXIIe Congrès de la Société italienne de Médecine interne se tiendra cette année à Padoue, en Octobre prochain.

Les questions mises à l'ordre du jour sont les suivantes : 1º La cure chirurgicale de la tuberculose pulmonaire (cette question sera étudiée avec la collaboration de la Société de chirurgie). Rapporteurs : MM. les professeur Francesco Galdi et Nicolas Leotta.

2º L'angine de poitrine. Rapporteurs : MM. les professeurs Pretro Castellino et Tommaso Pontano.

3º Les rapports biologiques dans le diagnostic clinique. Rapporteur : M. le professeur Giorgo Gevolotto.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétaire général du Congrès, M. le professeur Giuseppe Sabatini, R. Clinica medica, à Rome, ou au Président du Congrès, M. le professeur Lugi Lucatello, à Padoue.

M. le professeur Gino Pollacci vient d'être appelé à succéder comme recteur de l'Université de Sienne pour les années scolaires 1925-1926 et 1926-1927, à M. le professeur Achille Sclavo, démissionnaire.

RUSSIE

Le deuxième Congrès panrusse de physiothérapie aura lieu à Moscou en Décembre. Les sujets suivants feront l'objet de la discussion : physiothérapie des affections articulaires, dosimétrie et photothérapie, courants de haute tension dans la thérapeutique moderne, organisation du secours physiothérapeutique destiné à la population.

Correspondance

L'appendice joue-t-il un rôle endocrinien ?

J'ai relaté, ici même, l'observation d'une jeune personne qui, à la suite d'une appendicectomie faite pour crise aiguë, devint la proie d'une constipation opiniâtre et de caractère inquiétant Cette constipation ayant cédé à l'opothérapie ovarienne, j'ai vu dans ce résultat un argument en faveur d'une fonction hormonique de l'appendice, tout en reconnaissant le côté risqué d'une semblable hypothèse.

M. le Dr Dufour, médecin de l'hôpital Broussais, propose une autre explication. A son avis, l'effet renforçateur du traitement aurait provoqué la congestion, donc la suractivité de l'ovaire; or, celle-ci s'est traduite par des réactions sur le péritoine viscéral et sur le gros intestin, d'où réveil du péristaltisme de ce dernier.

L'idée d'un semblable processus m'était venue à l'esprit; mais comment faire cadrer ce mécanisme avec le fait suivant ?

Quand je parlai de médication ovarienne à la patiente, celle-ci était en pleines règles. A peine l'écoulement finissait-il que le remède fut appliqué; et le soir même il y eut une selle, normale d'ailleurs.

Or, à ce moment, le cycle œstral venait de se clore : donc l'ovaire se trouvait en plein repos physiologique, il n'exerçait aucune action congestionnante sur les viscères pelviens et métapelviens. Ce n'est que quelques jours plus tard qu'il reprit son travail en vue d'une prochaine nidation.

Et pourtant l'effet de la médication sur l'intestin fut immédiat. Comment invoquer, à ce stade de sommeil ovarien, un réflexe d'activation se produisant à distance ?

La question reste donc pour moi tout entière : l'appendice, que jadis Metchnikoff traitait de *dysharmonie de la nature*, serait-il au contraire chargé de fonctions hormoniques et contribuerait-il à la motricité de l'intestin ?

La chose est admissible pour tous ceux qui ont gardé la conception de Brown-Séquard, d'après laquelle tous les organes, tous les tissus fournissaient une sécrétion interne. Personnellement, j'ai compulsé, à ce sujet, la littérature étrangère et retrouvé des documents dont voici les principaux :

Hugo Ribbert, « Beiträge zur normalen und patholog. Anatomie des Wurmfortsatzes ». *Virchow's Archiv f. pathol. Anatomie*, 1903, tome XXXII, nº 66 ;

Eugen Albrecht. « Bedeutung des Wurmfortsatzes und des lymphat. Apparates des Darmstrach ». *Monatsheft f. Geburtshilfe und Gynäkol.*, 1908, tome XXXIII, nº 230 ;

Carl Peter. « Die Funktion des menschlichen Wurmfortsatzes ». *Münchener medizin. Wochenschrift*, 1918, nº 1335 ;

Danisch. « Zur Histogenese des Appendix Karzinom ». *Beiträge zur patholog. Anatomie*, 1924, tome LXXII, page 687 (Dans ce travail sont reproduites plusieurs des idées de Masson).

A vrai dire, ces travaux ne sont pas en faveur d'un rôle endocrinien de l'appendice.

Mais ils sont d'accord pour reconnaître à cet organe une grande activité, une importante signification physiologique.

L'hypothèse d'une fonction hormonique de l'appendice paraît être née en France. Il faut toujours citer, comme travail princeps, la très remarquable brochure de Masson sur *les tumeurs endocrines de l'appendice* (Paris, 1914). Rappelons aussi une communication de Masson à la *Société médicale des Hôpitaux*, Paris 1922; de même un article de Cazin, *in Paris chirurgical*, 1919, tome XI, nº 3; enfin un très curieux mémoire de Cignozzi, *in Riforma medica* 1922, nº 38, page 55, dans lequel cet auteur cherche à établir un rapport entre certaines dystrophies de l'enfance et les états morbides du vermium.

Il faut reconnaître toutefois que, de ces divers travaux, il ne se dégage aucun fait positif permettant d'affirmer que l'appendice a une sécrétion interne. Mais la question du fonctionnement de l'appendice n'est qu'ébauchée et je crois pouvoir dire qu'à Vienne de nouvelles recherches sont entreprises en ce qui concerne l'histologie et la physiologie du segment iléo-cæcal. Précisément, le professeur Ferdinand Winkler s'est consacré à cette étude.

Fervent ami de la France, le professeur Winkler nous est connu par d'importants mémoires publiés dans nos revues. Il travaille actuellement la question des glandes lymphatiques de l'intestin et de l'appendice et est arrivé à cette conclusion que cet organe joue un rôle très actif. Néanmoins, il ne croit pas que celui-ci possède une sécrétion interne ; mais il estime que sa signification physiologique est réelle et peut être spécifiquement déterminée. Pour lui en un mot, l'appendice constitue une portion importante du cæcum et son extirpation a les mêmes conséquences que la résection d'une autre partie de l'intestin.

Telle est la note du jour à l'étranger. Quel que soit l'accueil qu'on lui réserve, il faut reconnaître qu'elle cadre, dans ces pays, avec un notable ralentissement de l'exérèse systématique du vermium au cours de n'importe quelle laparotomie.

Autrefois, quand on visitait certaines cliniques étrangères qui fonctionnaient comme des usines opératoires, ou vous montrait, non sans orgueil, de vastes placards où s'alignaient des milliers et des milliers de flacons contenant chacun son appendice.

Aujourd'hui, ces enfantines exhibitions sont épargnées aux visiteurs. On ne collectionne plus et d'innombrables appendices poursuivent en paix leur obscure carrière.

Fluctuations de mode chirurgicale, dira-t-on. Mais un enseignement s'en dégage, à savoir que le chapitre des fonctions de ce troublant petit organe est loin d'être clos. Il est au contraire à peine ouvert. A son sujet se posent actuellement de pressantes questions, bien faites pour stimuler le feu sacré de nos chercheurs.

Fraisse (Nice).

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Livres Nouveaux

Certificat de mariage, par M. Henri Vignes, 1 brochure de 38 pages (*Emile Nourry*, éditeur), Paris 1926.

L'auteur a soumis un questionnaire très précis ayant trait aux moyens eugéniques concernant le mariage à 75 personnes qualifiées : accoucheurs, anthropologistes, biologistes, etc. Les réponses se rapportant au *certificat de mariage* sont particulièrement intéressantes, de même que les différents avis formulés concernant ses modalités d'application éventuelle. Ces avis sont naturellement variés, mais il ressort de la consultation de l'auteur que presque tous les interviewés sont opposés aux mesures de contrainte et que la mise en pratique du certificat de mariage soulève de nombreux problèmes sinon insolubles, du moins fort délicats.

G. Schreiber.

Les rhinites et les sinusites purulentes de l'enfance; étude anatomique et clinique, par J. Terracol. « Monographies oto-rhino-laryngologiques internationales, nº 16 » (*Les Presses universitaires de France*, édit.). 1 vol. de 144 pages. Paris.

Depuis quelque temps, une « oto-rhino-laryngologie infantile » tend à se créer et les spécialistes mettent volontiers à l'étude des questions qui n'étaient pas toujours méconnues des pédiatres, mais seulement mentionnées dans les livres et traitées à un point de vue général. Cette collaboration, qui nous a déjà donné l'otite du nourrisson, ne manque pas d'intérêt.

Trop souvent cependant, on n'appelle le spécialiste que pour avoir son avis sur les causes de l'obstruction nasale ou pour curetter un cavum.

La pathologie nasale de l'enfant ne se limite pas à l'arrière du nez.

L'auteur montre combien est fréquente la *rhinite purulente* de l'enfant due à l'infection de la pituitaire, depuis le coryza banal muco-purulent jusqu'à la rhinite diphtérique et à la rhinite purulente de la scarlatine.

L'étude des sinusites purulentes est précédée d'un long chapitre d'embryologie et d'anatomie nécessaires, puisque la formation et l'évolution des cavités annexes dominent la clinique.

Les *fausses sinusites du nourrisson* ne sont qu'une ostéomyélite du maxillaire supérieur, due à l'introduction d'un germe par voie buccale ou nasale, caractérisée cliniquement par des troubles généraux, une tuméfaction unilatérale de la face, l'infiltration du rebord alvéolaire, un écoulement nasal, et se terminant par un abcès avec fistule et l'expulsion d'un germe dentaire et de séquestres.

Les *sinusites maxillaires vraies* de l'enfant n'apparaissent qu'à partir de 6 ou 7 ans. Elles sont d'origine nasale. L'affection demeure torpide. Les symptômes sinusiens se confondent avec ceux du coryza. La radiographie et la ponction permettent de faire le diagnostic.

Les *sinusites frontales*, d'ailleurs rares chez les enfants, peuvent compliquer une maladie infectieuse, principalement la scarlatine, et présentent parfois une forme plus sévère avec suppuration extériorisée, éliminations osseuses, complications pyohémiques ou encéphaliques.

Quant à l'*ethmoïdite* avec polypose et à la *sphnoïdite*, elles sont exceptionnelles chez l'enfant.

Cette excellente monographie de Terracol se termine par des données thérapeutiques intéressantes. Elle est illustrée de figures et de radiographies qui en facilitent la lecture.

Leroux-Robert.

Livres Reçus

719. **Petit précis annuel, 1926, médical**, par A. Cantonnet, ophtalmologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 178 pages (*Norbert Maloine*, éditeur).

720. **Qu'est-ce que l'homoœopathie ? ce que tout médecin en doit savoir** (articles parus dans le *Journal des praticiens*, 1924-1925, revus et augmentés. 1 vol. de 150 pages (*Editions médicales*, 7, rue de Valois).

721. **L'avenir médical et social des blessés du cerveau; étude des grandes fonctions cérébrales dans les traumatismes anciens de l'encéphale**, par le Dr Molin de Teyssieu. 1 vol. de 74 pages (*Imprimerie Destout*), Bordeaux.

Université de Paris

Chaire d'Hygiène et Médecine préventive. — Cours complémentaire sur la tuberculose pulmonaire organisé avec le concours du Comité national de défense contre la Tuberculose, par M. le professeur Léon Bernard et M. Robert Debré, agrégé, avec la collaboration de MM. Vallée, directeur du Laboratoire des recherches du ministère de l'Agriculture; Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laënnec; De Jong, agrégé d'Anatomie pathologique; Maingot, radiologiste de l'hôpital Laënnec; Paraf, Bonnet, préparateurs à la Faculté; Baron, Coste, Lelong, assistants du Dispensaire Léon-Bourgeois; Vitry, assistant à l'Ecole de Puériculture de la Faculté de Médecine; G. Guinon, médecin-inspecteur de l'Office public d'Hygiène sociale du département de la Seine; Evrot, délégué technique du Comité national de défense contre la Tuberculose.

Ce cours aura lieu du 18 Octobre au 14 Novembre 1926. Il comprendra : à la Faculté, tous les après-midi, des exercices pratiques de laboratoire et des leçons qui seront données au Laboratoire d'Hygiène; et, à l'hôpital Laënnec et au Dispensaire Léon-Bourgeois, tous les matins, des exercices pratiques de clinique. Ce cours est ouvert aux docteurs en médecine. Il sera perçu un droit de laboratoire de 250 fr.

Le Comité national de défense contre la Tuberculose tient un nombre limité de bourses à la disposition des médecins français chargés du service médical d'un dispensaire antituberculeux en France, ou désignés officiellement par des autorités départementales ou municipales, ou par des Comités locaux, pour prendre la direction d'un dispensaire. L'importance de ces bourses sera suffisante pour défrayer les médecins de leurs dépenses de voyage et de séjour à Paris pendant la durée du cours.

Pour l'obtention de ces bourses, s'adresser au directeur du Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VI°).

Pour l'inscription au cours, s'adresser à la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 14 à 16 h.

La première réunion des élèves aura lieu à l'hôpital Laënnec (Service du professeur Léon Bernard), le lundi 18 Octobre, à 10 h.

Programme des leçons (Laboratoire de la Faculté). — 1. M. Léon Bernard : Le problème de l'hérédité dans la tuberculose. — 2. M. Robert Debré : La contagion tuberculeuse. Voies d'apport. Modes de contamination. — 3. M. Robert Debré : L'immunité dans la tuberculose. — 4. M. De Jong : Les lésions de la tuberculose humaine. — 5. M. Paraf : Les débuts de la tuberculose de l'homme et la tuberculose du nourrisson. — 6. M. Robert Debré : La tuberculose de la seconde enfance. — 7. M. Léon Bernard : La tuberculose de l'adulte; la tuberculose ulcéro-caséeuse chronique. — 8. M. Léon Bernard : La tuberculose de l'adulte; les tuberculoses pulmonaires fibreuses chroniques. — 9. M. Coste : Les tuberculoses pulmonaires aiguës pneumoniques. — 10. M. Lelong : La granulie. — 11. M. Léon Bernard : Tuberculose et maternité. — 12. M. Léon Bernard : La tuberculose pleurale. — 13. M. H. Bourgeois : La tuberculose laryngée. — 14. M. Maingot : L'examen radiologique du poumon tuberculeux. — 15. M. Coste : Les localisations extra-pulmonaires de la tuberculose de l'adulte. — 16. M. Lelong : Applications cliniques de la tuberculine. — 17. M. Vallée : La tuberculose dans les espèces animales. — 18. M. Vitry : Cures sanatoriales et traitements symptomatiques. — 19. M. Léon Bernard : Traitements dits spécifiques : biologiques et chimiques. — 20. M. Baron : Pneumothorax artificiel. — 21. M. Léon Bernard : Les facteurs sociaux de la tuberculose. — 22. M. Robert Debré : Préservation de l'enfance. — 23. M. Baron : Dispensaire antituberculeux. — 24. M. Evrot : Législation et armement antituberculeux rançais.

Exercices pratiques à l'hôpital Laënnec. — Ces exercices comprennent : 1° l'examen clinique de tuberculeux (adultes et nourrissons); 2° des exposés sur la séméiologie de la tuberculose; 3° des démonstrations radioscopiques et radiographiques; 4° le rôle du service social à l'hôpital; 5° le fonctionnement du dispensaire antituberculeux; 6° l'application des règles du placement des tuberculeux; 7° la pratique de la prophylaxie anté-natale et de la prophylaxie post-natale de la tuberculose chez l'enfant.

Examens de laboratoire à la Faculté. — 1° Le bacille tuberculeux : morphologie, coloration, bacilloscopie; 2° le bacille tuberculeux : propriétés biologiques, cultures; 3° les tuberculines : préparation, propriétés; 4° l'inoculation des produits tuberculeux aux animaux. Tuberculose du cobaye et du lapin; 5° la déviation du complément dans la tuberculose : technique et résultats; 6° les méthodes de désinfection et les antiseptiques actifs vis-à-vis du bacille tuberculeux.

Visites. — Des visites seront faites à des établissements antituberculeux à des dates ultérieurement désignées.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Bornot, à Paris. (*Journ. off.*, 21 Août.)

Chevalier. — MM. Cazaux, directeur de l'Institut ophtalmologique d'Hanoï; Dyé, chef de travaux à l'Institut de Médecine coloniale; Saint-Cyr, chirurgien de l'hôpital civil de Fort-de-France (Martinique); Vaudein, médecin du service local de la Guadeloupe; Ung Thong, médecin auxiliaire de 1re classe de l'Assistance médicale en Indo-Chine. (*Journ. off.*, 22 Août.)

Ecole principale du Service de Santé de la marine. — Liste alphabétique et par centre d'examen des candidats admis à subir les épreuves orales du concours d'admission à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine, en 1926.

Epreuves orales à Brest, le lundi 30 Août 1926, à 8 heures, à l'hôpital maritime. — MM. Bazin, Beauchesne, Bellocq-Lacoustète, Bernard, Caillet, Chardronnet, Coquin, Cornet, Floch, Gaudin, Glerant, Hubert, Kerzreho, Kirsche, Lannuzel, Le Baron, Le Berre, Le Bouvier, Le Carrer, Léger, Limousin, Minec, Monfort, Pan, Pérennec, Perro, Pichon, Provost, Rémy, Ropars, Rosmorduc, Sicot, Soubigou, Totin.

Epreuves orales à Rochefort, le mardi 7 Septembre 1926, à 8 heures, à l'hôpital maritime. — MM. Barraud, Borneuf, Bouchet, Bourden, Boursiac, Caubet, Chomet, Clerc (S.-G.), Constans, de Latouche, Destribats, Feyte, Gast, Gourry, Kany, Lajournade, Larraud (Michel), Laveau, Lepage, Longe, Maleville, Margat, Mercier, Monglond, Mongrand, Moulinard, Ouary, Pichevin, Pourtau, Queron, Revault, Ricaud, Vrignaud.

Epreuves orales à Toulon, le lundi 20 Septembre 1926, à 8 heures, à l'hôpital maritime. — MM. Albouze, Barbier, Bastien, Bertrand, Bodeau, Bonavita, Cals, Candille, Cauvin, Clerc (G.-F.), Collet, Dareys, Daste, Delafon, Desvernois, Duquaire, Dutrey, Fimayer, Fournet, Gilly, Goux, Guibert, Legrosdidier, Marten, Natali, Pelletier, Peu-Duvallon, Plazy, Pouyanne, Prost, Ribo, Robini, Soulage, Terramorsi, Thill, Thomas, Thome, Vaichère.

Mission en Colombie. — M. le professeur Cunéo, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, vient de partir pour la Colombie, où il va faire une série de conférences et de démonstrations chirurgicales dans les Universités de ce pays. Il est accompagné par M. Reinburg qui a déjà visité à différentes reprises les Républiques Sud-Américaines et l'assistera au cours de ce voyage d'études.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Liste, par ordre de mérite, des médecins aides-majors sortant de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille.

MM. Robin, Bertrand, Saleun, Faucher, Gourvil, Blanc, Dezoteux, Riorteau, Nicol, Lucas, Rapilly, Jolly, Lavergne, Cauvin, Fabre, Gaye, Riou, Membrat, Raynal, Maury, Segalen, Mounot, Floc'hlay, Bauguion, Daspect, Molinier, Goiran, Coste, Adam, Rocca, Roux, Cartron, Philaire, Bescent, Bernet, Fréville, Le Roux, Gabert, Crémona, Robert, Kerjean, Lageat, Josse, Le Lay, Ravoux.

Il faut créer des maisons maternelles

En vue de lutter contre la mortalité infantile, MM. Paul Bernier, Louis Proust, Pinard, Sénac, Dezarnaulds, Carron, Charles Roux, Naples, Chevrier, Chollet, Jouffrault, Escoulent, Maurice Marchais, Bouligand, Auguste Chauvin, Auguste Brunel, Clarou et François Morel, députés, ont récemment déposé à la Chambre des députés la proposition de loi suivante tendant à rendre obligatoire pour les départements la création de maisons maternelles.

Art. 1er. — Il sera créé dans chaque département, comme annexes aux maternités, un ou plusieurs établissements dits : maisons maternelles.

La création et le nombre de ces établissements seront décidés après entente avec les communes où ils seront situés, par une décision du Conseil général, approuvée par un décret rendu sur la proposition du ministre de l'Hygiène.

Art. 2. — Les maisons maternelles recevront, à la condition qu'elles puissent bénéficier de la loi sur l'assistance aux femmes en couches :

1° Exceptionnellement, les femmes en état de grossesse dont l'état nécessiterait des soins spéciaux;

2° Toutes les femmes élevant au sein totalement ou partiellement leur nouveau-né;

3° Les femmes voulant garder le secret de leur maternité. Leur anonymat devra être protégé et sauvegardé par un décret d'administration publique.

Art. 3. — Une subvention de l'Etat pouvant aller jusqu'à la moitié de la dépense sera accordée au département pour la création, l'aménagement, l'agrandissement ou la réfection des établissements.

Art. 4. — Les frais de séjour seront supportés moitié par le département, sauf entente avec les communes; moitié par l'Etat, suivant un prix de journée fixé par le Conseil général.

Art. 5. — Les mères admises à la maison maternelle pourront y séjourner tout le temps exigé par leur état de santé ou celui de leur nourrisson ou par des raisons exceptionnelles. Elles recevront une indemnité journalière fixée par le Conseil général. Leur hospitalisation ne fera pas obstacle à l'attribution des allocations et primes accordées par les lois du 17 Juin 1913 et du 24 Octobre 1919. Il leur sera constitué un pécule dans les conditions déterminées par le Conseil général et approuvées par le ministère de l'Hygiène.

Art. 6. — Un décret pris sur la proposition du ministre de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, après avis du Conseil supérieur de la natalité, déterminera les conditions d'exécution de la présente loi, notamment :

1° Les conditions techniques et hygiéniques d'établissement et de fonctionnement des maisons maternelles;

2° Les conditions dans lesquelles s'exercera sur ces établissements la surveillance de l'autorité publique;

3° La composition et les attributions des Comités locaux d'administration et de surveillance de ces établissements.

Cette proposition, dont on ne saurait trop souligner l'importance, a été renvoyée à l'examen de la Commission de l'Administration générale, départementale et communale.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES DYSTROPHIES AORTIQUES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LA SYPHILIS

PAR MM.
Maurice LETULLE,
LAIGNEL-LAVASTINE et J. HEITZ.

Les lésions dystrophiques de l'aorte imputables à la syphilis n'ont guère été étudiées, jusqu'à ce jour, en dehors des cas dans lesquels des accidents redoutables étaient venus arrêter, d'une façon brutale, la vie des malades. Nous faisons allusion aux observations de « rupture spontanée de l'aorte » survenant, sans anévrisme et sans aortite ulcéreuse, chez des personnes indemnes, du moins en apparence, quant à leur système cardio-vasculaire. La mort se produit, tantôt d'une manière presque subite, tantôt au cours de signes d'hémorragie interne ou de compression du cœur, tantôt, enfin, lorsque la rupture du vaisseau n'a pas été complète d'emblée, après une table d'opération en vue d'une hystérectomie, rompt son aorte abdominale, sitôt le péritoine ouvert ; une suture latérale du vaisseau, pratiquée sur-le-champ par le chirurgien, permet une survie de quelques heures.

Le second cas a trait à un homme de 29 ans, de magnifique santé, qui s'affaisse brusquement, en poussant un wagonnet, et qui succombe, au bout de quatre heures, en proie à une angoisse précordiale terrible. L'autopsie montre la crosse de l'aorte rompue largement, quelques millimètres au-dessus du bord libre des sigmoïdes saines.

Fig. 1. – *Coupes transversales d'aortes* (grand. nat.).

A, aorte thoracique (partie moyenne), chez un homme sain, âgé de 35 ans ;
B, aorte thoracique (partie moyenne), chez un hérédo-syphilitique, âgé de 29 ans et d'une taille de 1 m. 70.

permit, d'ailleurs, de trouver, dans l'épaisseur de l'épicarde, des nodules folliculaires (gommes miliaires) en pleine activité, et, dans l'écorce du poumon, des îlots d'endartérite pulmonaire végétante et des foyers de sclérose pleuro-pulmonaire mutilante, désordres qui, en l'absence de toute manifestation tuberculeuse, sont, on n'en peut guère douter, du ressort de la vérole.

***

Les hasards de la clinique hospitalière viennent d'amener dans le service de l'un de nous, à l'hôpital de la Pitié, un homme de 29 ans, atteint de pneumonie compliquée d'ictère. Ce malade, de taille élevée (1 m. 70), présentait un arrêt de développement très marqué de la verge et des testicules.

La verge offrait à peine les dimensions de celle d'un enfant ; elle était arquée, à concavité postérieure, sans hypospadias ; les bourses se réunissaient le long d'une dépression médiane assez large, qui leur donnait l'apparence de deux grandes lèvres ; de l'aveu du malade, il n'y avait jamais eu d'activité fonctionnelle des organes génitaux. Une enquête auprès de la famille nous

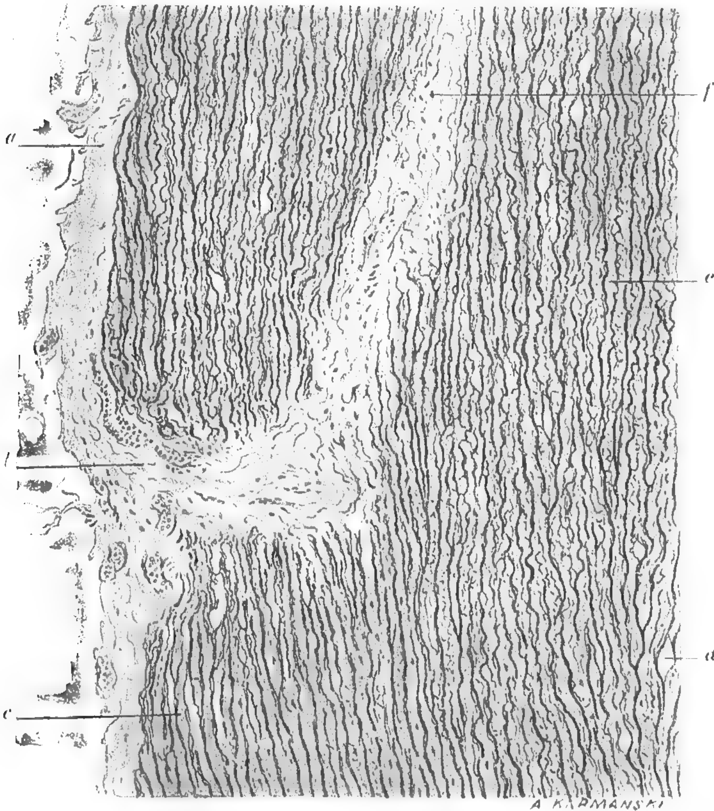


Fig. 2. *Aortite scléro-atrophique, chez un hérédo-syphilitique ; les encoches mésartérielles.* Gross. : 100/1 (Color. à l'orcéine).

a, Péri-artère, en partie arrachée ; le tissu conjonctivo-vasculaire qui la compose est épaissi ;
b, « Encoche mésartérielle » ; une colonne de tissu fibro-vasculaire inflammatoire, ayant coupé plusieurs lames élastiques et des fibres collagènes fondamentales de la mésartère, s'enfonce obliquement dans l'épaisseur de la membrane moyenne de l'aorte, invasculaire, à l'état normal ;
c, Lames et fibres élastiques, beaucoup moins épaisses et moins abondantes qu'à l'état sain ;
d, lacunes ménagées entre les lames élastiques et occupées (avant les techniques microscopiques) par une substance anhiste (cholestérine ?) : de telles lacunes font défaut, sur une aorte normale ;
e, Faisceaux de fibres collagènes, denses et épais, beaucoup plus accusés qu'à l'état sain ;
f, Tissu cicatriciel vascularisé, ayant détruit une portion importante de l'armature fibro-élastique fondamentale de l'aorte.

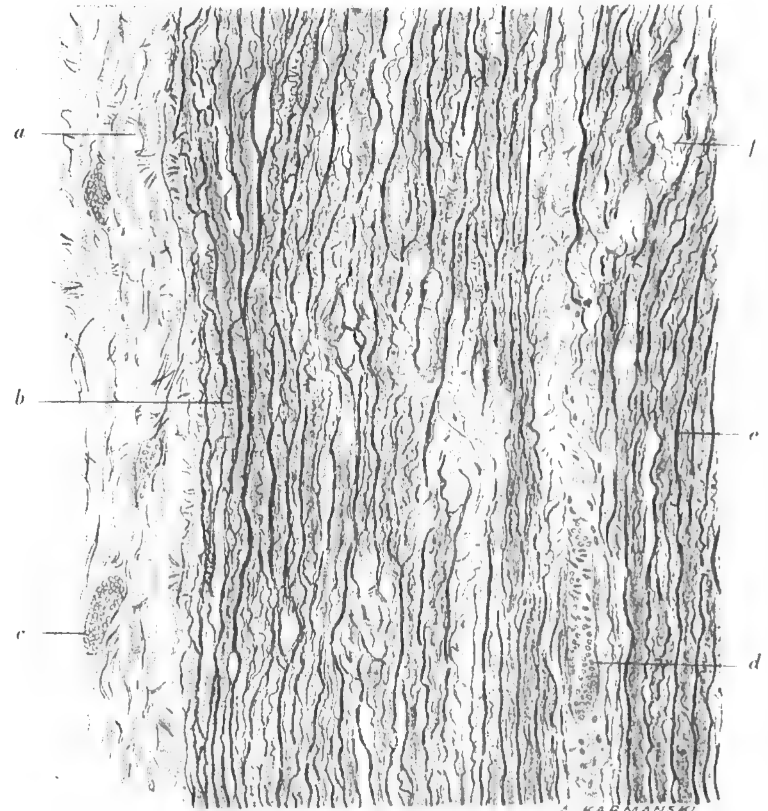


Fig. 3. *La mésaortite scléro-atrophique.* Gross. : 180/1 (Color. à l'orcéine).

a, Péri-artère, quelque peu dissociée, trop pauvre en tissu élastique ;
b, Zone externe de la mésartère, remarquable par le petit nombre et la gracilité de ses lames élastiques fondamentales et par la proportion prédominante de sa gangue fibro-musculaire ;
c, Vasa-vasorum, veinules distendues par le sang ;
d, Longues traînées d'un tissu conjonctivo-vasculaire de formation anormale, ayant détruit l'armature élastique et même les colonnes de fibres collagènes intercalaires ; un vaisseau sanguin assez épais s'allonge, au milieu du tissu cicatriciel ;
e, Lames élastiques et fibres anastomotiques, assez accusées, mais en moindre proportion qu'à l'état sain ;
f, Zone de désintégration des lames et des fibres élastiques, qui, souvent, paraissent sectionnées, en courts tronçons désaxés.

agonie de plusieurs heures. L'un de nous [1] a pu étudier deux faits de cet ordre.

Une jeune femme, de 32 ans, endormie et sur la

1. MAURICE LETULLE, « Contribution à l'étude de la syphilis artérielle ; les ruptures spontanées de l'aorte, par aortite scléro-atrophique ». *Bull. Soc. anat. de Paris*, Octobre 1909, fig. — « L'aortite scléro-atrophique syphilitique ; nouvelle observation de rupture spontanée de l'aorte ». *Ibid.*, Décembre 1909, fig.

L'examen microscopique révélait, dans l'une et l'autre de ces aortes, une série de lésions scléreuses et atrophiques (état moiré, etc.) occupant l'épaisseur entière de la paroi vasculaire, tant en pleine rupture, que sur des points assez éloignés du foyer apoplectique. La nature de ces altérations destructives de l'armature élastique du vaisseau paraissait ne pouvoir relever que du spirochète syphilitique. L'enquête histo-pathologique

apprit que la mère du malade avait été contaminée par la syphilis, six mois avant sa grossesse ; son fils avait eu une enfance normale, à l'exception d'un premier ictère, survenu à l'âge de 10 ans, et d'une fièvre typhoïde, à 18 ans.

Au cours de la pneumonie ictérique, la réaction de Hecht fut trouvée négative dans le sang, quelques jours avant la mort.

A l'autopsie, nous fûmes frappés des dimensions

insolites de l'aorte descendante; son calibre était nettement réduit, depuis la fin de la crosse jusqu'à la bifurcation terminale. Par comparaison avec l'aorte d'un jeune homme sain, mort accidentellement, la différence était des plus notables. Les sections transversales, pratiquées sur les deux conduits, à la même hauteur (fig. 1, A et B), en donnent une reproduction fidèle. L'aorte normale a un diamètre de 18 mm., y compris l'épaisseur totale de ses parois, et une circonférence (le vaisseau ouvert et étalé) de 50 mm. L'aorte de notre sujet hérédo-syphilitique a un diamètre de 14 mm. avec une circonférence de 40 mm.

L'épaisseur des parois est, de même, fort différente : chez notre sujet, le vaisseau est plus mince d'au moins un demi-millimètre.

Il est bon de noter qu'à l'ouverture de la crosse et de l'aorte thoraco-abdominale, on ne trouvait, sur la face interne du conduit, aucune plicature, aucun relief athéromateux. Le cœur et les gros vaisseaux de l'organisme ne présentaient pas de lésions apparentes.

L'aorte aplasique a été étudiée, au double point de vue de sa *composition chimique* et de sa *structure histologique*.

Les dosages chimiques ont porté sur la cholestérine, le calcium et le magnésium. Ils ont été pratiqués dans le laboratoire du professeur Marcel Labbé, avec l'aide de M. Nepveux, son chef de laboratoire, auquel nous adressons tous nos remerciements [1].

Dosage, en milligrammes, par gramme d'aorte pesée fraiche.

	Cholestérine	Calcium	Magnésium
Aorte descendante saine.	3	1,1	0,08
Aorte descendante hérédo-syphilitique . . .	1,75	0,975	0,068

Ainsi, l'aorte hérédo-syphilitique présentait une teneur en cholestérine notablement inférieure à la normale, la teneur en calcium et en magnésium s'écartant moins de la normale.

L'examen microscopique des parois de l'aorte descendante (fig. 2, 3, 4) établit que l'on est en présence de lésions chroniques, d'ordre inflammatoire manifeste, étendues à toute l'épaisseur du conduit et essentiellement constituées par une sclérose dystrophique à prédominance mésartérielle. On peut résumer, en quelques lignes, les caractères principaux de cette « aortite scléro-atrophique ».

La péri-artère, qui n'a pas été prélevée, à l'autopsie, avec tout le soin nécessaire, apparaît riche en vaisseaux, mais lâche et très pauvre en réseaux élastiques (fig. 3); d'ordinaire, la surface externe de la mésaorte saine fait, avec le tissu conjonctivo-vasculaire qui l'entoure, un contraste beaucoup plus marqué que sur nos figures.

Quoi qu'il en soit, on voit, sur de nombreux points, la mésartère donner tout à coup passage à des colonnes d'un tissu conjonctif lâche, abondamment fourni en vaisseaux sanguins remplis de globules rouges. Ces « encoches mésartérielles », nées de la membrane adventice de l'aorte, pénètrent perpendiculairement à la surface de la membrane moyenne totalement dépourvue de vaisseaux, comme on sait, à l'état normal. On a ainsi, sous les yeux, la preuve manifeste d'une attaque menée contre une membrane par un ennemi puissant, capable de la mutiler à fond, en détruisant son armature élastique.

Poursuivant, dans la profondeur de la mésaorte, les fusées cicatricielles, on constate que les lames élastiques fondamentales et les fibres d'union cèdent, çà et là, sous la poussée des bourgeons charnus (fig. 3, *d*); des lacunes, des fentes même se creusent aux dépens du tissu élastique et des lames de fibres collagènes fondamentales (fig. 3, *f*). Ces pertes de substance sont occupées par des résidus de l'armature aortique, dissociée par un tissu de cicatrice plus ou moins lâche, souvent délitescent et rempli de substance anhiste, où les

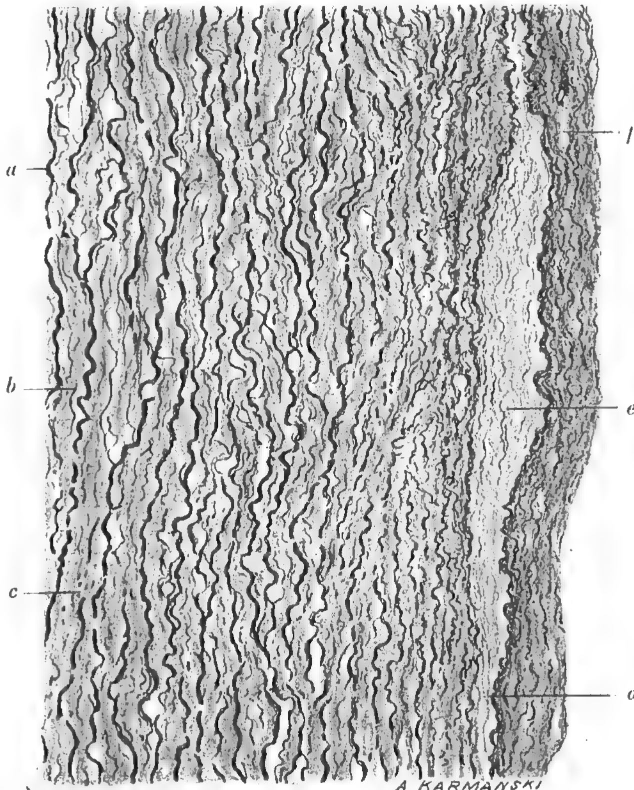


Fig. 4. — *Mésartérite chronique atrophique ; endartérite scléreuse hyperplasique.* Gross. : 180/1 (Color. à l'orcéine).

a, Lames élastiques fondamentales de la mésaorte, inégales, onduleuses, plus rares qu'à l'état sain ;
b, Les fibrilles élastiques qui parcourent la gangue fibroïde intercalaire sont diminuées d'épaisseur et de nombre ;
c, Les fibres collagènes de la gangue fondamentale sont augmentées d'épaisseur et de densité ; les éléments cellulaires qui les parsèment sont des plus rares ;
d, *Limitante élastique interne* de la mésartère ; ses lames et les fibres qui la rattachent à la mésaorte sont réduites souvent au minimum ; les ondulations dessinées par elles sont irrégulières, désordonnées, ou même nulles, par endroits ;
e, Vaste champ de désintégration, développé aux dépens de la membrane moyenne, au contact même de la limitante élastique interne ; quelques rares fibrilles élastiques, en tronçons, y représentent le reliquat de l'armature élastique de la mésaorte ; le tissu désintégré constitue un foyer athéromateux, encore au début ;
f, Membrane interne de l'aorte, très épaissie, sclérosée et trop riche en fibres élastiques.

techniques appropriées découvrent surtout de la cholestérine; de telles lésions suffiraient, à elles seules, pour expliquer la minceur anormale de la paroi aortique et, aussi, sa moindre résistance sous la pression de l'ondée sanguine.

Les préparations microscopiques démontrent que ce segment d'aorte dystrophique est atteint d'autres lésions beaucoup plus étendues encore, bien que moins saisissantes, à première vue. Dans les points paraissant à l'abri de l'invasion des bourgeons charnus (fig. 4, *a*, *b*, *c*) il est facile, en effet, d'établir que la richesse de la mésartère en lames et en fibres élastiques est, de beaucoup, inférieure à la normale. Dans une aorte saine, vue à un même grossissement, on ne compte pas un nombre aussi infime de lames élastiques parallèles à la surface interne du vaisseau; sur une aorte normale, les lames fondamentales ne sont pas seulement beaucoup plus rapprochées les unes des autres qu'on ne le voit, en *b*, par exemple; elles sont, en outre, plus régulières, moins anguleuses, mieux rattachées les unes aux autres par des fibres d'union singulièrement plus nombreuses, plus courtes et plus fortes. En outre, la gangue des fibres collagènes intercalaires aux lames élastiques est beaucoup moins large et autrement riche en cellules fixes, et même en fibres musculaires lisses, qu'on ne le constate dans nos préparations.

De ce qui précède on est, par conséquent, en droit de conclure que la « mésaortite végétante et mutilante » décrite plus haut s'était développée dans une membrane moyenne déjà très anciennement altérée, trop fibreuse et pas assez élastique.

Et, là, est la véritable « dystrophie artérielle », celle qui a fait, en même temps sans doute, l'aorte à la fois trop exiguë et trop mince : en un mot, l'*aortite scléro-atrophique*.

Pour compléter le tableau pathologique, rappelons que, de place en place, quelques foyers, encore minimes, de désintégration athéromateuse (*f*, fig. 4) se formaient, au-dessous de l'endartère. Notons, de même, l'épaississement scléreux de la membrane interne de l'aorte (fig. 4, *f*), *sclérose hyperplasique*, simultanément fibroïde et élastigène, répartie, par îlots plus ou moins espacés, à la surface interne du vaisseau. Ce dernier détail, surpris chez un homme jeune et sain, par ailleurs, vient à l'appui de la notion, que nous considérons comme certaine, d'une hérédo-syphilis cause de tous les désordres morphologiques trouvés sur notre malade. L'aplasie segmentaire de l'aorte, l'hypoplasie des organes génitaux externes font, dans le cas actuel, partie de « tares » imputables à la vérole. La mésaortite végétante et mutilante peut être considérée comme une manifestation plus récente du virus spécifique; les tendances du tréponème à la formation de foyers inflammatoires itératifs, au sein de lésions anciennes, sont bien connues et l'on pourrait presque dire, pathognomoniques.

En résumé, l'hérédo-syphilis compte, au nombre des lésions dystrophiques qui lui sont, à juste titre, imputables, une série de plus en plus abondante et variée de lésions chroniques du système circulatoire.

Parmi les altérations vasculaires, l'aortite scléro-atrophique est l'une des plus intéressantes, puisque la disparition de l'armature élastique du vaisseau peut, accidentellement, en déterminer la rupture spontanée.

L'observation résumée plus haut apporte quelques données intéressantes pour la solution du problème, encore à l'étude, des formes anatomo-cliniques de la Syphilis aortique.

1. La teneur « normale » en cholestérine est la moyenne des chiffres obtenus par l'un de nous, au cours d'une série de dosages de cette substance dans les parois d'aortes saines. Le chiffre du calcium est celui donné par M. Nepveux, chez plusieurs sujets sains; des chiffres à peu près identiques ont été fournis par Frisch, et par Etienne, de Nancy. Quant au magnésium, il n'a été dosé, à notre connaissance, que par Nepveux.

Travail du laboratoire de M. le prof. Strohl.

SUR L'ACOUSTIQUE SPHYGMOMANOMÉTRIQUE

UNE NOUVELLE PRATIQUE DE LA MÉTHODE AUSCULTATOIRE

Par **Ph. FABRE**

Préparateur de Physique biologique à la Faculté de Médecine de Paris.

La mesure de la tension artérielle par la méthode auscultatoire n'est plus à décrire.

Introduite en France par Gallavardin, préconisée par Tixier, Cottet, Vaquez, Laubry, Lian, elle tend à se substituer dans la pratique courante à l'oscillométrie, qui eut son heure de faveur.

Cette prédilection de nombreux cliniciens pour la méthode auscultatoire tient à la netteté des critères qu'elle utilise. Certes l'oscillométrie permet de prendre sur l'hémodynamique artérielle des vues plus complètes. Mais il résulte

des travaux de Delaunay [1], de Billard [2], de R. Alexandre et Moulinier [3], et de nos propres recherches [4] qu'il est nécessaire pour porter des conclusions sûres de construire la courbe oscillométrique. MM. Barré et Strohl [5], MM. Mougeot et Petit [6], et nous-même dans quelques notes récentes [7], avons montré l'intérêt qu'il peut y avoir à inscrire les oscillations pneumatiques, à utiliser les sphygmographes à ressort, à confronter enfin les tracés ainsi obtenus et les chiffres manométriques.

M. Pachon et R. Fabre ont aussi analysé les courbes pulsatiles et oscillométriques et déduit de leur examen la mesure de la pression efficace [8]. MM. Pech et Quinquaud ont imaginé un procédé de sphygmographie différentielle à deux manchettes appliquées sur des segments de membres différents [9] et ont pu avec leurs collaborateurs pousser très loin l'étude des courbes complexes ainsi enregistrées.

Nous devons cependant avouer que peu de cliniciens disposeront de l'appareillage et surtout du temps nécessaire à de pareilles investigations. D'autant plus que les conclusions à en tirer ne sont point simples, chaque cas particulier posant un problème hydraulique distinct. Le praticien réservera donc l'oscillomètre aux mesures de perméabilité artérielle comparée, par la simple considération de l'indice oscillométrique [10], abandonnant au laboratoire les procédés graphiques difficiles à mettre en œuvre. Les défenseurs de la méthode oscillométrique allèguent les anomalies, les irrégularités des bruits artériels en opposition avec la régularité des phénomènes oscillatoires. C'est de ce dernier argument dont nous voulons aujourd'hui faire justice, grâce à un examen plus approfondi de la pathogénie des bruits artériels et aux modifications de l'appareillage que nos conclusions nous ont suggérées.

Par contre, nous nous inscrirons en faux contre ceux qui fondent l'excellence des méthodes auscultatoire et surtout palpatoire sur l'approximation mieux définie de leurs résultats quant à la pression maxima. En fait l'application d'une manchette sur laquelle se réfléchit plus ou moins l'onde incidente remanie complètement le régime des pressions dans l'artère examinée. Que l'on utilise le critère oscillométrique ou les autres critères, le phénomène sphygmomanométrique est saisi à une phase où il n'a aucun rapport prévisible avec le phénomène physiologique.

Normalement en effet l'onde pulsatile se réfléchit à la périphérie du système artériel, qui est maintenant oblitéré par la manchette. On substitue donc à la réflexion périphérique normale, *a priori* inconnue, une réflexion sur une manchette très gonflée et infranchissable (critère oscillométrique de la maxima) ou un peu moins gonflée et franchissable (critères auscultatoire et palpatoire). On conçoit que la compression à ces instants n'ait aucun rapport prévisible avec la maxima véritable. Plus tard, quand naissent les grands battements de la paroi artérielle la pression s'effondre dans tout le segment en amont de la poche pneumatique et moins que jamais n'a de rapport avec le régime pulsatile normal [1].

Conscients de la relativité de chaque méthode, les cliniciens prennent de plus en plus l'habitude de faire suivre leurs estimations du nom de l'appareil utilisé et s'ils essaient de fixer les chiffres de pression avec assez de rigueur, c'est moins pour posséder une évaluation absolue de ces chiffres que pour suivre leurs variations relatives au cours de la maladie.

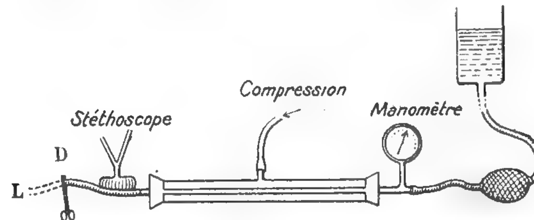


Figure 1.

***

Le mode de production des bruits artériels en sphygmomanométrie a fait l'objet de discussions nombreuses. Korotkow, le promoteur de la méthode auscultatoire, pensait que la brusque distension du segment artériel sous le stéthoscope était la cause des bruits perçus. Gittings invoquait la résonance de la cavité du brassard sous les chocs de la paroi artérielle. Macwilliam et Melvin [2], expérimentant sur des tubes et des artères comprimées *in vitro*, croient démontrer que c'est sous le manchon que naissent les bruits à cause des oscillations de la paroi des vaisseaux. De nombreux auteurs français ont défendu la théorie de la nature pariétale des bruits artériels mats. En particulier J. Barbier [3], à la suite d'observations de Tixier et de Gallavardin sur les silences anormaux, essaie dans sa thèse de les expliquer par une dualité dans la cause des bruits perçus : les premiers bruits (souffles) auraient une origine sanguine, comme l'a bien décrit Bard ; les seconds, à tonalité mate, seraient dus à la vibration de la paroi artérielle. Les propriétés vibratoires de la paroi seraient contingentes, soumises aux influences de l'innervation sympathique.

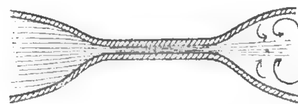


Figure 2.

Pourtant dès 1916 Erlanger [4] avait attribué au coup de bélier hydraulique la production des sons mats, et il avait été ainsi, croyons-nous, bien près de la vérité.

Pour nous il y a bien dualité dans l'origine mécanique des bruits perçus, mais, aux divers temps de l'expérience, c'est toujours la masse sanguine mobilisée, et nullement la paroi artérielle, qui est la cause de la vibration acoustique. Quant au siège initial de cette vibration, il ne réside pas dans la zone sous-jacente à la manchette, comme le soutenaient Macwilliam et Melvin, mais, en toute circonstance, à l'orée du segment artériel distal, c'est-à-dire immédiatement en aval de la compression.

De ce point la vibration se communique aux colonnes liquides supérieure et inférieure et c'est probablement là le motif de l'erreur de Macwilliam et de Melvin.

Avant de décrire les expériences qui nous ont conduits à formuler nos conclusions, disons que leur discussion n'est point dépourvue d'intérêt. Si c'est en aval de la manchette que se produisent tous les bruits, on conçoit que l'état de la masse sanguine distale pourra dans tous les cas régler leur production et leur intensité. D'où la nécessité d'agir sur cette masse pour réaliser des conditions d'expérience favorables, manœuvres méconnues dans la méthode habituelle. Notre discussion nous conduira ainsi à une nouvelle pratique de la sphygmomanométrie auscultatoire et à une interprétation plus facile des constatations expérimentales.

***

Les expériences que nous avons faites ont porté sur des tubes de diverses longueurs et de résistance plus ou moins grande à l'écrasement. Ils étaient enfermés dans un tube de verre et soumis à une compression pneumatique, selon la technique couramment utilisée (fig. 1). Des ondes liquides, provoquées par la compression plus ou moins brusque d'une poire à main, parcouraient ces tubes et émergeaient dans un tube distal D très long. Un manomètre anéroïde en dérivation sur le tube d'arrivée donnait la valeur de la pression réalisée. Le degré de replétion du segment d'aval D était réglé en laissant au préalable s'écouler plus ou moins de liquide par l'ouverture L de ce tube. Voici les résultats de nos constatations :

I. **Les bruits de souffle.** — Comme on l'admet généralement aujourd'hui, les premiers bruits perçus (compression pneumatique très forte) sont des souffles dus à l'épanouissement du mince filet de liquide (veine sonore de Savart) que le tube très aplati lance dans la cavité distale (fig. 2). Si cette cavité contient du liquide sous faible pression le souffle est particulièrement intense. Si la pression primitive de ce liquide est au contraire forte, les souffles sont à peine perceptibles. Au fur et à mesure que la cavité distale s'injecte de liquide, on assiste donc à la disparition progressive de ces bruits.

A noter que les souffles n'impliquent pas un mouvement saccadé du liquide ; ils se produisent avec les mêmes caractères lors d'un écoulement continu en jet fin le long du tube comprimé. Leur lieu de production est bien le segment distal ; leur intensité devient en effet de plus en plus faible quand on ausculte des points plus en amont.

Lorsqu'on diminue progressivement la compression exercée sur le tube, les jets deviennent moins déliés et par suite moins soufflants. En courant liquide continu les bruits cessent d'être perçus dès que le tube s'ouvre trop largement, surtout au voisinage de la région d'aval. En courant saccadé (ondes) les bruits restent soufflants tant que la pression d'aval est faible et que le tube écrasé s'ouvre peu à la systole. Poursuivant la décompression, on ne note plus aucun bruit dans le cas où les ondes incidentes sont peu percutantes (compression lente de la poire à main de la fig. 1). Dans le cas où les ondes présentent au contraire un front abrupt (compression brutale de la poire à main, à pression maxima égale accusée par le manomètre anéroïde), des bruits de tonalité mate succèdent aux souffles.

II. **Les bruits de percussion mats.** — Ce sont ces bruits dont la genèse mécanique a été jusqu'ici le plus mal élucidée. Pour nous leur existence est due au déferlement de l'onde de décollapsus. Non point que ce déferlement soit par lui-même

1. Delaunay. — « Courbe oscillométrique, son étude analytique ». *Gazette des Sc. méd. de Bordeaux*, 28 Octobre 1918.
2. Billard. — « La courbe oscillométrique obtenue avec l'oscillomètre de Pachon ». *Journ. méd. franç.*, Septembre 1919.
3. R. Alexandre et Moulinier. — « Détermination de Mx par une courbe dynamométrique ». *Soc. de Biol.*, 8 Novembre 1921.
4. Ph. Fabre. — *La mécanique des Phénomènes sphygmomanométriques*. Doin, Paris, 1925.
5. Barré et Strohl. — « Détermination des pressions Mx et Mn au moyen de l'inscription graphique ». *La Presse Médicale*, 5 Mars 1917.
6. Mougeot et Petit. — « Déductions pratiques à tirer de l'oscillographie pour la sphygmomanométrie clinique ». *Soc. de Méd. de Paris*, 11 Février 1921.
7. Ph. Fabre. — « Introduction de la notion hydraulique d'onde solitaire en cardiologie ». *Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 149. — « Sur la mesure oscillométrique de la pression incidente ». *Soc. de Biol. de Lille*, Avril 1926.
8. V. Pachon. — « Sur la détermination oscillométrique de la pression artérielle efficace ». *Soc. de Biol. de Bordeaux*, 14 Mai 1921. — V. Pachon et R. Fabre. « Position du dicrotisme sur les oscillogrammes aux différents degrés de contre-pression ». — R. Fabre. « De la valeur comparée des méthodes palpatoire, auscultatoire et oscillatoire ponr la détermination de la tension artérielle maximum chez l'homme ». *Thèse*, Bordeaux, 1921.
9. J.-L. Pech et Alf. Quinquaud. — « Inscription du pouls différentiel entre deux membres chez l'homme ». *Montpellier médical*, 1921, t. XLIII, p. 265.
10. Jeanneney. — « Les applications pratiques de l'oscillométrie en chirurgie ». *Journ. méd. franç.*, Septembre 1919.

1. Ph. Fabre. — *La Mécanique des Phén. sphygm.*, p. 42 et 70 (ondes de decollapsus).
2. Macwilliam et Melvin. — *Heart*, 1914.
3. J. Barbier. — « La méthode auscultatoire ». *Thèse*, Lyon, 9 Novembre 1921.
4. Erlanger. — *The Amer. Journ. of Physiol.*, Mars 1916.

sonore, mais il assure la formation d'une masse liquide percutante, cause des bruits mats. Le phénomène de déferlement dans les tubes écrasés trouve son analogue dans le phénomène connu en acoustique sous le nom de « raidissement du front de l'onde ». On sait que le corps d'une onde aérienne sonore, étant le siège d'une pression forte, se propage plus vite que le front où la pression est faible. De là un empiètement du corps sur le front qui donne à celui-ci, en représentation graphique, un aspect plus abrupt (raidissement). De même les vagues venues de la haute mer déferlent quand elles atteignent des plages de faible profondeur, le front de l'onde étant particulièrement ralenti.

Nous avons montré dans un mémoire déjà cité[1] que la vitesse des ondes de décollapsus s'accroît à mesure que le décollapsus devient plus large; le corps de l'onde déferle donc sur le front qui prend l'aspect d'une masse liquide non plus très effilée vers l'avant, mais assez compacte. Des tourbillons s'amorçent dans cette masse qui contribuent à accoler plus étroitement, par une sorte d'aspiration locale (analogue au creusement des vagues), la partie du tube qui précède immédiatement la tête de l'onde (fig. 3). Ainsi s'accuse encore l'aspect abrupt de cette région. Ce mur liquide frontal est animé d'une grande vitesse : la vitesse du liquide est ici la vitesse même de propagation de l'onde de décollapsus (de l'ordre du mètre à la seconde pour les tubes peu résistants). On comprend que l'arrivée à grande vitesse d'une masse liquide aussi compacte sur une autre masse liquide assez fortement immobilisée se traduise par une percussion à tonalité mate. Notons qu'il ne s'agit pas tout à fait ici du coup de pression des hydrauliciens, dit « coup de bélier », invoqué par Erlanger comme il a été rapporté plus haut. On peut réaliser des coups de bélier violents en ligaturant un tube circulaire parcouru par des ondes brutales : l'auscultation au niveau de la ligature ne permet de déceler qu'un bruit sourd nullement comparable aux précédents. Dans le cas des ondes de décollapsus, les variations de pression sont insignifiantes, la majeure partie de l'énergie pulsatile ayant été absorbée par le travail de refoulement de l'air compresseur et par les frottements. Par contre, les variations de vitesse du liquide sont beaucoup plus considérables et, circonstance particulière, elles se font en un point très localisé, à savoir à l'émergence du segment comprimé. Il y a là un véritable choc analogue à celui d'un objet solide sur un objet solide tandis que le coup de bélier usuel est une interférence répartie sur une grande longueur de canalisation.

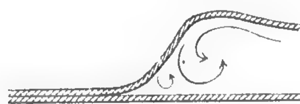


Figure 3 (schématique).

Nous avons été amené à formuler cette théorie à la suite de constatations expérimentales faites à l'aide du schéma plus haut décrit (fig. 1). Ces constatations sont nettement opposées à celles qu'ont publiées Macwilliam et Melvin sur la même question. Alors que ces auteurs disent obtenir des tons cinglants lorsque le tube est déjà presque circulaire à la diastole, nous n'avons obtenu en pareille circonstance que des bruits assourdis. Ils sont la plupart du temps faibles et la discontinuité acoustique est généralement très nette au passage des bruits de percussion cinglants aux bruits assourdis. Cette discontinuité est en rapport, ainsi que nous l'avons constaté sur notre schéma, avec le fait mécanique suivant : *les ondes de décollapsus ne déferlent avec intensité que si, au moins en une de ses parties, le tube est en état de collapsus initial complet.*

5. Ph. Fabre. — *Loc. cit.*, chap. V, p. 31 à 37.

Dès que le collapsus initial devient partout incomplet, la tête de l'onde fuse en aval, le déferlement s'effectue faiblement, les bruits s'assourdissent très vite.

La nécessité de l'accolement initial des parois, si l'on veut obtenir des tons bien frappés, se vérifie au mieux avec des tubes résistants qui permettent de réaliser plus aisément les états de demi-collapsus initial et par suite les bruits assourdis correspondants.

Corrélativement à cette constatation, en opposition avec les résultats de Macwilliam et Melvin, nous conclurons que la transition des tons mats aux tons faibles sourds (souvent imperceptibles) se fait au moment où la compression exercée est égale à la pression diastolique augmentée de la compression nécessaire pour commencer l'accolement des parois de l'artère.

Pour achever d'infirmer la théorie pariétale des bruits mats, nous avons noté que la brusque distension des tubes, même résistants, au moyen non plus d'eau, mais d'air, ne provoque aucun son appréciable à l'auscultation, même directe.

Un dernier fait confirme notre manière de voir : si la zone comprimée est courte, les bruits entendus restent soufflants ; c'est que le déferlement pour se produire nécessite une certaine longueur de propagation, du reste d'autant plus réduite que le tube est moins résistant.

Cependant il n'y a intérêt à utiliser une large étendue de compression que si l'onde est assez énergique, sinon l'amortissement dû aux frottements atténue considérablement les bruits.

A côté du schéma expérimental susceptible de l'utilisation générale que nous venons de rapporter, nous avons étudié particulièrement les ondes de décollapsus à l'aide d'un dispositif à découvert (fig. 4).

La pression atmosphérique suffit en effet à réaliser le collapsus total d'un tube en feuille anglaise mince, si la poire pulsatile se trouve en contre-bas de son niveau.

Dès lors on peut expérimenter sur des tubes longs et ausculter directement la paroi qui repose sur le stéthoscope introduit dans des orifices de la tablette sous-jacente. On constate ainsi aisément que le décollapsus ne donne un son mat qu'à son arrivée sur la capsule terminale C, tandis que les bruits sur le trajet de l'onde sont très légers. Une expérience présente encore quelque intérêt pour expliquer la genèse de l'effacement des tons par vaso-dilatation artérielle. Si l'on comprime un tube de grand calibre et sans résistance à l'écrasement, les ondes de décollapsus s'amortissent très vite dans cette sorte de poche flasque, large et longue. Dès lors, la tonalité de percussion est très assourdie.

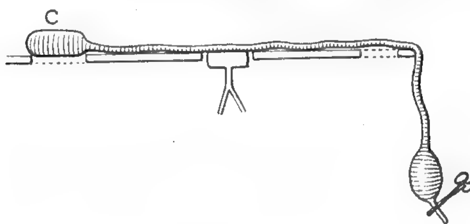


Figure 4.

En opposition avec les bruits de souffle les bruits mats cinglants sont d'autant plus intenses que la pression en aval est plus forte, comme on le vérifie aisément avec le schéma plus haut décrit. Cependant si l'on place le stéthoscope à une certaine distance en aval de la compression on constate que les bruits ne sont intenses que si le liquide circule au-dessous du point ausculté. Si au contraire on ligature le tube en aval du stéthoscope les bruits deviennent moins intenses et paraissent beaucoup plus lointains. Cet effet, très sensible dans l'auscultation des artères, est dû à la propagation du bruit le long de la colonne liquide, propagation meilleure lorsque la circulation se fait normalement.

***

De la discussion précédente nous tirerons trois conclusions essentielles :

I. *Le degré de vacuité ou de réplétion* du segment artériel distal règle la nature et l'intensité des bruits.

Un segment distal bien vidé donnera toujours un bruit de souffle, du moins tant que l'arrivée du liquide n'aura pas restauré la réplétion distale.

Un segment distal très tendu se prêtera mal à l'existence des souffles ; par contre, il pourra subir des percussions à tonalité mate élevée, dès que la compression sera assez faible pour que le déplacement de l'onde puisse se produire.

II. *La forme de l'onde incidente* règle la vivacité du déferlement et, par suite, l'intensité des bruits mats :

1° Onde abrupte : bruits mats violents;

2° Onde lentement ascendante : plus de percussion, pas de bruits;

3° Onde anacrote :

a) Percussion pour les compressions faibles qui admettent le passage de la partie abrupte OA de l'onde pulsatile (fig. 5) ;

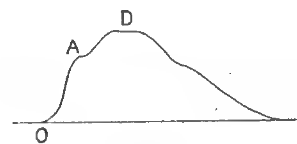


Figure 5.

b) Ouverture lente avec bruit de souffle par le dôme AD de l'onde sous des compressions élevées ;

c) Pas de bruit pour les compressions intermédiaires : phénomène du *trou artériel* (observations de Gallavardin et Tixier dans les cas d'anacrotisme par rétrécissement aortique)[1].

III. La vaso-constriction de la zone comprimée et de la zone distale favorise l'intensité des bruits mats.

La vaso-dilatation de ces mêmes zones peut au contraire les faire disparaître, le déferlement s'amortissant dans la cavité élargie du vaisseau et le liquide d'aval étant peu comprimé (expériences du paragraphe précédent). Les bruits de souffle persistent dans ce dernier cas jusqu'au moment où les jets sanguins ont restauré la tension dans le segment d'aval.

Une fois cette circonstance réalisée on peut ne plus percevoir aucune espèce de bruit quelle que soit la compression que l'on exerce (hypotendus à pouls peu percutant) ou entendre des bruits mats, mais très assourdis.

Notons que la réplétion du segment distal engendre quelquefois une vaso-dilatation localisée par fléchissement du tonus sympathique local, avec peut-être une vaso-constriction réflexe générale[2].

***

Quelques-unes de nos dernières conclusions sont en accord avec celles que certains auteurs précités avaient déduites d'une théorie toute différente. Par contre, les mécanismes que nous venons d'invoquer nous suggèrent une pratique nouvelle de la méthode auscultatoire de nature à écarter désormais les critiques qui lui ont été adressées.

Ces critiques sont, comme on le sait, fondées sur l'existence des trous artériels et sur l'effacement des tons dont nous venons d'exposer la genèse. Ces phénomènes ne se produisent plus si l'on a soin de vider le segment artériel distal du sang qu'il contient et qui s'oppose par sa pression

1. Gallavardin et Tixier. — *Paris médical*, 3 Juillet 1920. — Gallavardin et Barbier. *Lyon médical*, 1921.
2. Ph. Fabre. — *Soc. de Biol.*, 28 Février 1925.

à la persistance des bruits de souffle. Une modification assez simple de l'appareillage usuel permet d'atteindre ce résultat.

Nous avons adjoint au manchon compresseur M_1 un second manchon M_2 que l'on applique au-dessous du niveau du stéthoscope (fig. 6), et que l'on insuffle faiblement par le jeu des robinets figurés. Muni d'une poire assez volumineuse il permet à tout moment, par la dépression de cet organe, le refoulement vers le cœur de la masse sanguine stagnant dans le segment distal. Le sang ainsi comprimé reflue par delà le manchon normal M_1 dont la résistance au passage se trouve vaincue. Pour éviter que le sang ne fuse vers la main, un étroit manchon hémostatique M_3, fortement gonflé, s'oppose à toute circulation dans ce sens. Ce dernier manchon n'est pas du reste absolument nécessaire.

Détermination de la maxima. — La maxima se détermine comme par la méthode habituelle, mais on n'écoute les bruits qu'aussitôt après avoir refoulé le sang de stase comme il vient d'être dit. Les jets sanguins consécutifs sont alors particulièrement soufflants jusqu'au moment où la cavité distale se trouve de nouveau injectée. On recommence alors l'opération de refoulement et les bruits redeviennent soufflants. Ainsi disparaît toute difficulté de lecture de la maxima dans les cas où normalement les bruits de souffle étaient

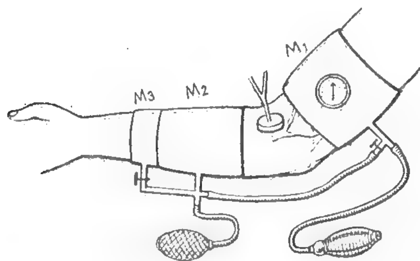


Figure 6.

faibles ou bien disparaissaient au cours de l'examen (trou auscultatoire de l'anacrotisme).

Détermination de la minima. — La transition des bruits mats aux bruits légers (souvent imperceptibles, quelquefois au contraire indéfiniment persistants) est le seul critère vraiment net de la minima auscultatoire.

En insufflant fortement le manchon M_2 on réalise dans le segment d'aval une stase parfaite qui fait disparaître les bruits de souffle gênants. La lecture de la minima est ainsi dans bien des cas facilitée et sa valeur n'est pas pratiquement altérée par cette manœuvre. Elle le serait si on continuait à vider le segment distal par refoulement comme pour la recherche de la maxima : les bruits de souffle persisteraient pour des compressions beaucoup trop faibles, contrairement au but que l'on vise en ce moment.

En résumé, il existe trois zones principales dans la courbe auscultatoire qui répondent à des étiologies différentes et qui de ce fait sont contingentes :

Zone des souffles (veine sonore de Savart);

Zone des bruits cinglants (percussion en aval par le déferlement de l'onde de décollapsus si elle est assez percutante);

Zone des bruits légers assourdis (accolement incomplet des parois).

Un silence anormal peut se manifester entre la première et la deuxième zone, dans les cas d'anacrotisme du pouls.

La réplétion du segment distal atténue considérablement les souffles et agit moins sur les bruits de percussion. La vaso-dilatation atténue surtout les bruits de percussion.

La combinaison d'une réplétion distale et d'une vaso-dilatation chez un hypotendu, un rétréci aortique ou un porteur d'anévrisme peut effacer toute sonorité. L'usage d'un manchon distal de refoulement fait disparaître les singularités de la méthode auscultatoire.

L'INTERVENTION CHIRURGICALE DOIT-ELLE CONSTITUER UN TRAITEMENT D'EXCEPTION DES TUMEURS HYPOPHYSAIRES

Par De St-MARTIN
Ancien chef de Clinique ophtalmologique
à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Jusqu'à ces dernières années, la radiothérapie a été considérée, à peu près universellement, comme le traitement de choix des tumeurs de l'hypophyse. A la chirurgie paraissaient seulement réservés les cas manifestement réfractaires aux rayons : les mauvais cas, à peu près condamnés d'avance.

Cette opinion, quasi unanime, résultait des nombreux travaux parus sur cette question; en particulier de l'important mémoire de MM. de Lapersonne et Cantonnet, en 1910, aussi bien que de la mise au point d'une technique parfaite, réglée par M. Béclère en 1919, et que son innocuité rend particulièrement séduisante. Si bien qu'en 1922, M. Terrien pouvait écrire « Toutes nos observations démontrent l'action durable du traitement radiothérapique sur le développement de la tumeur et sur l'évolution des troubles visuels »; et, de même, M. Béclère « La radiothérapie constitue pour les tumeurs de l'hypophyse le traitement le plus efficace et le moins dangereux ».

Par contre, la chirurgie de l'hypophyse, en raison du nombre encore restreint des cas publiés, en raison surtout de la mortalité élevée des statistiques, était tenue pour particulièrement redoutable et, par conséquent, peu recommandée.

Il semble cependant qu'à la lumière de certains faits : à mesure, d'une part, que se font plus nombreuses les relations de résultats insuffisants obtenus par la radiothérapie; que, d'autre part, les voies d'accès de l'hypophyse sont mieux précisées, les techniques mieux réglées et les statistiques nettement améliorées, cette opinion devrait tendre à se modifier, et qu'à l'ostracisme qui a longtemps prévalu à l'égard de la chirurgie devrait succéder un éclectisme plus rationnel.

Il est incontestable, en effet, que dans nombre de cas les améliorations dues aux rayons ne sont qu'incomplètes, de courte durée, et que les divers symptômes continuent à évoluer. Tout récemment, MM. Roussy, S. Laborde, G. Lévy et Bollack, rapportant à la Société de Neurologie les renseignements concernant 8 malades déjà présentés par eux en 1924, ainsi que 3 nouvelles observations, reconnaissent que sur ces 11 malades, 2 seulement peuvent être considérés comme guéris; 2 sont morts, et 7 sont dans un état stationnaire ou aggravé. Ils considèrent cependant que le traitement de choix des tumeurs de la région infundibulo-hypophysaire et de l'hypophyse est la radiothérapie pénétrante, celle-ci se montrant d'autant plus efficace qu'appliquée plus près du début de la maladie, et incriminent, pour les échecs ou les résultats insuffisants, soit l'ancienneté des lésions, soit les techniques utilisées.

Ayant eu l'occasion d'observer, au cours des 13 dernières années, 7 cas de tumeurs de l'hypophyse et de contrôler leur évolution, nous devons reconnaître que, sur les 4 plus anciens, suivis respectivement depuis 13 ans, 4 ans, 3 ans et 11 mois, la régression des troubles oculaires et des céphalées sous l'action de la radiothérapie ne s'est montrée suffisante et durable que chez une seule malade.

Pour les trois autres, il a fallu recourir à l'intervention.

L'étude de ces trois cas nous paraît instructive, car ils concernent des tumeurs hypophysaires diagnostiquées à des dates diverses de leur évolution, sur lesquelles nous avons pu constater l'heureuse influence des rayons, au début (influence d'autant plus nette que l'origine des troubles oculaires était plus récente), mais dont l'évolution n'a cependant pas été enrayée et a entraîné une diminution graduelle de la vision, un rétrécissement de plus en plus marqué des secteurs conservés du champ visuel, des céphalées de plus en plus violentes.

Soumises à l'intervention chirurgicale, les trois malades en ont éprouvé une amélioration immédiate, et, si nous avons eu à déplorer la mort de l'une d'elles quinze jours après l'opération, cet échec ne constitue pas un argument défavorable à la chirurgie hypophysaire, mais confirme la gravité des opérations tardives.

Enfin, l'examen anatomo-pathologique de ces trois cas a permis, tout au moins pour deux d'entre eux, d'interpréter les causes de l'impuissance relative des rayons.

Observation I. — V... (Maria), 34 ans. Sans antécédents personnels notables (un enfant de 12 ans bien portant; bien réglée).

Vient consulter le 4 Juin 1925 parce qu'elle s'est aperçue, par hasard, il y a environ un mois, qu'elle voyait mal de l'œil gauche et qu'elle ne distinguait pas les objets situés à sa gauche. Pas de céphalées, pas de polyurie, urines normales.

Examen oculaire : Rien d'anormal dans la motilité des yeux, aucune lésion du fond de l'œil. V O D = 9/10; V O G = 1/15. Champ visuel : Hémianopsie bi-temporale, avec rétrécissement considérable des secteurs conservés.

L'œil droit voit seulement les lettres de gauche; l'œil gauche, seulement les lettres de droite des lignes de l'échelle optométrique.

La radiographie, pratiquée le 5 Juin, montre un très notable élargissement de la selle turcique, avec ombre demi-circulaire semblant bomber dans le sinus sphénoïdal.

La malade est aussitôt soumise à la radiothérapie (16 séances du 6 Juin au 10 Juillet). Irradiations par feux croisés convergents sur les repères de la selle turcique. Dose totale à la peau : 11.000 R.; soit 2.200 R. au niveau de la tumeur.

10 Juillet. — Champs visuels agrandis; V O D = 8/10; V O G = 8/10.

On cesse la radiothérapie pour éviter les radiodermites. La malade, se sentant très améliorée, part pour la campagne.

18 Août. Depuis quelques jours, très sensible aggravation : vers le 10 Août, Mme V. a éprouvé, pendant 4 jours, des céphalées extrêmement violentes, à siège frontal et rétro-nasal; elle a constaté une diminution graduelle et rapide de la vue aux deux yeux. Déprimée et apathique, elle éprouvait une constante envie de dormir. V O D = 1/40 : V O G = 5/10.

Cinq séances de radiothérapie profonde sont pratiquées, du 19 Août au 3 Septembre.

4 Septembre. A la suite de ces séances, la narcolepsie a disparu; V O D = 5/10; V O G = 5/10; mais les céphalées persistent. Champs visuels agrandis.

La malade est alors soumise à l'examen de M. Bourguet qui décide de l'opérer.

17 Septembre. *Opération de Hirsch* (Anesthésie locale; la malade assise). La paroi inférieure de selle turcique effondrée est mince comme une feuille de papier à cigarettes. La dure-mère incisée, apparaît un tissu granuleux. Sous la pression de la curette sourd un liquide chocolat qui s'échappe par battements pulsatiles et se teinte bientôt de sang. La couche glandulaire était à ce niveau très mince. Aspiration : résection du tissu granuleux qui faisait hernie par l'ouverture de la dure-mère. Pansement, drainage.

Examen histologique. — Les cordons habituels de l'hypophyse sont ici remplacés par de volumineux amas de cellules serrées côte à côte comme dans un épithélioma. Les cinèses sont nombreuses, mais l'hétérochromie est faiblement accusée. De plus, on trouve également des cellules chromophiles et des cellules chromophobes, ce qui indique bien plutôt une hyperplasie considérable qu'une néoplasie épithéliale dans laquelle le typisme ne serait pas bien respecté, et l'ordination toute différente. Pas de métastases intravasculaires. Par endroits, les cellules les plus centrales des amas ont dégénéré et sont

devenues déliquescentes, d'où kystome, ou plutôt pseudo-kystome puisque les cavités ne sont pas bordées par l'épithélium.

19 Septembre. Pas de céphalées ; T. 38°8.

1er Octobre. Regagne Toulouse.

8 Octobre. Les céphalées n'ont pas reparu; VOD = 8/10; VOG = 6/10. Les champs visuels sont notablement agrandis, mais l'hémianopsie persiste intégralement.

8 Juin 1926. L'état général se maintient excellent; les céphalées ne se sont pas reproduites; les règles, qui avaient cessé en Août, ont reparu en Décembre. La malade a recouvré toute son activité physique et intellectuelle. VOD = 9/10; VOG = 7/10.

Papille normale à droite; légère atrophie du quart supéro-externe à gauche. Champs visuels agrandis.

Résumé. — Tumeur hypophysaire chez une femme de 34 ans, manifestée par hémianopsie bitemporale, diminution de la vue, céphalées. Action très nette de la radiothérapie dès les premières séances.

Aggravation des symptômes un mois après la cessation du traitement. Nouvelle amélioration après cinq séances de radiothérapie profonde, mais persistance des céphalées.

Opération de Hirsch (adénome pseudo-kystique). Amélioration immédiate qui persiste après neuf mois.

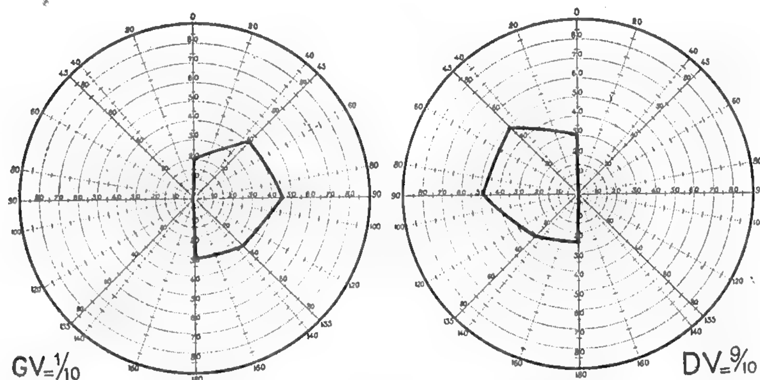


Fig. 1. — Champ visuel le 4 Juin 1925, avant tout traitement.

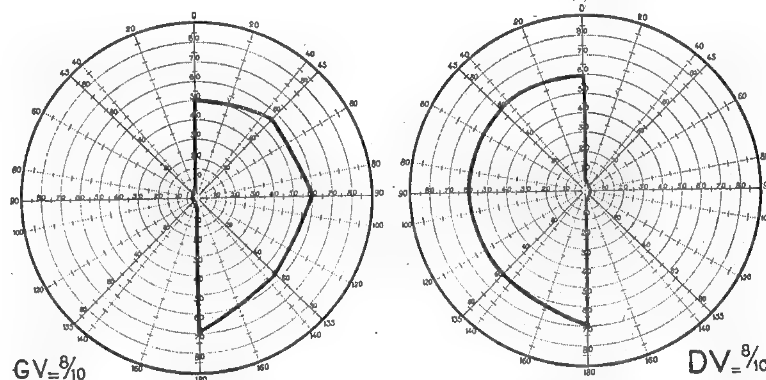


Fig. 2. — Champ visuel le 10 Juillet 1925, après 16 séances de radiothérapie.

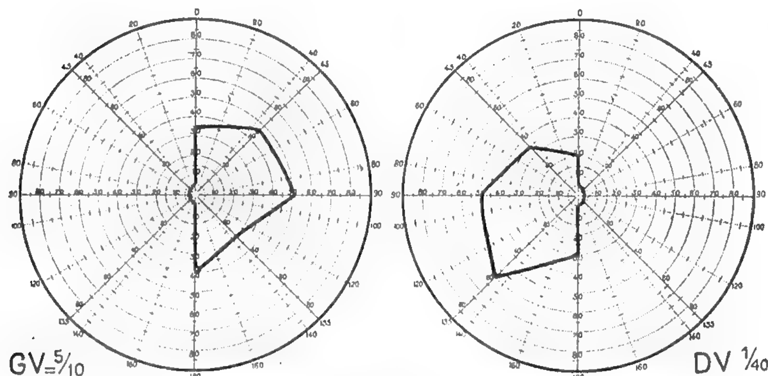


Fig. 3. — Champ visuel le 18 Août, après 5 semaines de repos.

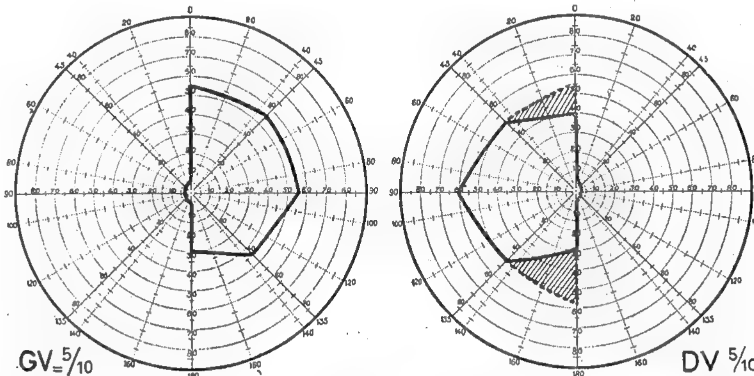


Fig. 4. — Champ visuel le 4 Septembre, après 5 séances de radiothérapie.

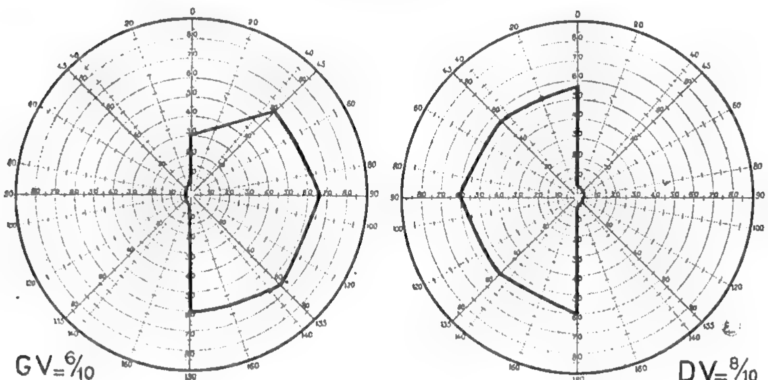


Fig. 5. — Champ visuel le 7 Octobre, 20 jours après l'opération.

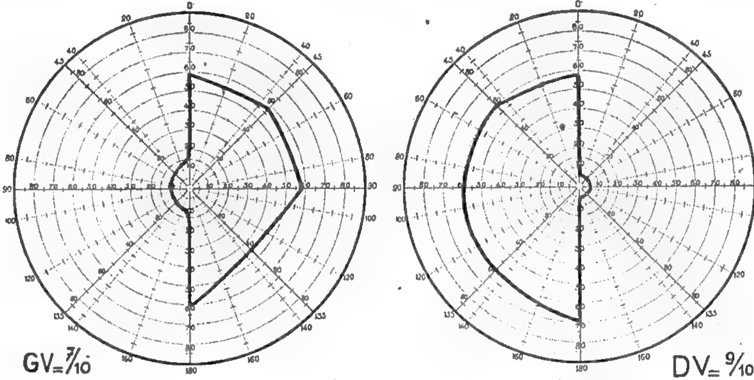


Fig. 6. — Champ visuel le 8 Juin 1926, 9 mois après l'opération.

Observation II. — V... (Rose), 34 ans.

Résumé. — Tumeur de l'hypophyse constatée en Septembre 1923 par hémianopsie bitemporale.

48 séances de radiothérapie n'empêchent pas l'O. D. de perdre la totalité de son champ visuel, dont un secteur externe se récupère par la suite; la papille de s'atrophier; les céphalées caractéristiques de s'installer.

L'opération de Hirsch fait disparaître les céphalées; l'acuité visuelle ne s'améliore pas; le champ visuel s'agrandit légèrement.

Examen histologique. — Tumeur formée de caillots sanguins avec cellules hypophysaires en nécrobiose.

L'existence de pigment sanguin semble indiquer qu'il s'agit d'un infarctus ayant d'abord comprimé les cordons cellulaires, puis conditionné leur nécrobiose.

Observation III. — Mme K..., 60 ans.

Résumé. — Tumeur hypophysaire, s'étant manifestée dès 1913, chez une femme de 48 ans, par des paralysies oculaires, des céphalées.

Hémianopsie constatée en 1919. Radiothérapie presque ininterrompue d'Octobre 1919 à Mai 1922 (25 séances, période pendant laquelle la vue et le champ visuel ont été progressivement abolis.

Céphalées devenues de plus en plus violentes et intolérables en 1925.

Opération de Hirsch, qui montre l'existence d'une vaste cavité sus-sellaire et fait disparaître les céphalées.

Mort de méningite (?) treize jours après.

Examen histologique. — La disposition cordonnale de la glande est encore assez bien conservée; mais les cellules chromophiles et chromophobes sont plus nombreuses, les cordons plus volumineux qu'à l'état normal. C'est une hyperplasie avec des régions de dégénérescence.

Voici donc trois tumeurs de l'hypophyse vis-à-vis desquelles la radiothérapie n'a exercé qu'une action incomplète et nettement insuffisante.

Dans l'observation I, cette action a, tout d'abord, été rapide et puissante; les champs visuels se sont considérablement agrandis; la céphalée a disparu; l'acuité visuelle est passée de 1/10 à 8/10. Mais, quelques semaines à peine après la cessation du traitement, la récidive est survenue, entraînant des troubles plus accentués de compression chiasmatique et infundibulaire. Une nouvelle série d'application de rayons pénétrants a déterminé une amélioration presque aussi rapide, mais moins nette, de l'acuité et du champ visuel; elle n'a, en rien, modifié la céphalée.

Dans l'observation II, l'action de la radiothérapie a été moins sensible, surtout à l'égard des symptômes visuels; c'est que son application s'est exercée, ici, déjà plus tardivement. Le diagnostic a, tout d'abord, été hésitant, et dès lors, malgré un élargissement, rapide au début, des champs visuels, puis un relèvement minime de l'acuité, les symptômes se sont aggravés, notamment les céphalées, au point d'imposer l'intervention chirurgicale.

Dans l'observation III, enfin, cette action de la radiothérapie, d'abord nettement perçue, puisque le champ visuel de l'œil encore utile s'est agrandi, s'est très vite montrée impuissante. Le champ visuel s'est progressivement rétréci et la cécité, compliquée de paralysies oculaires multiples, est devenue complète.

Tout traitement ayant été abandonné, les céphalées, jamais disparues, sont devenues de plus en plus violentes, puis intolérables, pour, enfin, nécessiter, en présence d'idées de suicide, une intervention dont les chances de succès ne pouvaient, à cette période, qu'être devenues bien aléatoires.

Faut-il incriminer pour expliquer ces insuccès l'ancienneté des lésions ? L'argument est plausible en ce qui concerne l'observation III, car la tumeur

évoluait déjà avant l'année 1913, tandis que la première application de rayons ne date que de Septembre 1919; il ne saurait être invoqué dans l'observation I où le traitement a été institué *un mois* après les premières manifestations oculaires.

Faut-il incriminer les techniques utilisées? Celles-ci ont été appliquées selon les méthodes actuellement préconisées : irradiations à feux croisés, convergents; portes d'entrée pariétales, frontales et temporales; doses maxima utilisées jusqu'ici. On peut cependant admettre, en ce qui concerne la malade de l'observation II, que les séries d'irradiations ont été, à plusieurs reprises, trop espacées, et, par conséquent, rendues, de ce fait, moins efficaces.

Faut-il, en définitive, attribuer ces mécomptes à la nature des tumeurs? Nous savons qu'un certain nombre d'entre elles (tératomes, kystes, certaines tumeurs malignes radio-résistantes) ne sont nullement influencées par les rayons, et cette ignorance où nous sommes de la nature histologique de la tumeur constitue, d'après les opinions les plus autorisées, une des plus sérieuses causes de l'échec de la radiothérapie.

Il semble bien que chez nos trois malades ce soit précisément la nature des tumeurs qui ait rendu inefficace l'action des rayons.

Il ne nous paraît pas douteux que l'effet utile des doses atteignant le néoplasme a été insuffisant pour enrayer la prolifération adénomateuse dans les observations I et III, alors qu'il est resté inopérant sur les suffusions hémorragiques intra-hypophysaires de l'observation II, et ceci doit suffire à expliquer l'échec du traitement.

Par ailleurs, si nous passons en revue les résultats obtenus par l'intervention chirurgicale chez nos malades, nous constatons que, dans l'observation I, la trépanation de l'hypophyse a exercé une action immédiate sur les divers symptômes : la céphalée a disparu, en même temps que la narcolepsie; les champs visuels se sont agrandis; l'acuité est remontée; les règles, disparues depuis quatre mois, ont reparu.

Cette amélioration de l'ensemble des signes de compression chiasmatique et infundibulaire et des troubles endocriniens s'étant maintenue intégrale neuf mois après l'opération, il est permis, bien que le délai de deux ans, exigé en la circonstance, ne soit pas atteint, de lui faire confiance et d'estimer que ce cas peut compter au nombre des succès de la chirurgie hypophysaire.

Dans l'observation II, le bénéfice dû à la décompression opératoire, moins décisif à l'égard des troubles oculaires, est cependant des plus nets.

Les céphalées, ici aussi, ont disparu; certains secteurs du champ visuel, devenus et restés aveugles au cours même du traitement radiothérapique, ont récupéré une certaine vision; enfin, si l'acuité visuelle ne s'est pas sensiblement modifiée, c'est que les lésions dégénératives des nerfs optiques étaient déjà avancées; c'est que, en définitive, la décompression a été trop tardive.

Dans l'observation III, les conséquences néfastes du retard apporté à l'intervention se sont montrées évidentes. Celle-ci, correctement exécutée, a été tout d'abord bien supportée par la malade, dont les céphalées ont cessé le jour même; mais l'infection, entraînant la mort quinze jours après, n'a pu être évitée, vraisemblablement en raison du volume considérable acquis par la tumeur et de son développement sus-sellaire.

Nos trois malades ont été opérées par le procédé trans-septal de Hirsch. Certains lui reprochent de n'être pas « chirurgical »; de ne pas donner un jour suffisant; de ne pas permettre une exérèse totale de la tumeur; de ne constituer qu'« un simple canal creusé dans l'hypophyse ». Cependant, le Dr Bourguet, à qui ont été confiées nos malades, et dont l'expérience en matière de chirurgie de l'hypophyse est déjà grande, a recours à lui toutes les fois qu'il est indiqué d'intervenir par voie basse, pour les motifs suivants.

Ce procédé ne produit aucune mutilation apparente, étant exclusivement endo-nasal;

Il permet de rester exactement dans le plan médian antéro-postérieur du crâne et d'aboutir directement sur l'hypophyse, qui se trouve sur ce plan médian;

Il s'exécute sous anesthésie locale, le malade assis;

Les suites opératoires sont des plus simples et la cicatrisation des plus rapides (notre malade de l'observation I, opérée à Paris le 17 Septembre, était de retour à Toulouse le 30);

Si le jour obtenu est insuffisant pour permettre l'ablation totale de la tumeur, le curettage du tissu, toujours friable, de la néoplasie hypophysaire, suivi d'une aspiration énergique, aboutit cependant à une exérèse assez complète;

Enfin, il semble constituer, à l'heure actuelle, la méthode la moins dangereuse. Si elle était toujours appliquée à bon escient, c'est-à-dire à des cas récents, et à siège exclusivement intra-sellaire, la mortalité serait encore, selon toute vraisemblance, beaucoup diminuée. Hirsch a rapporté dans une récente statistique 34 cas opérés depuis trois ans sans un seul décès.

Si les observations de nos trois malades confirment les données actuellement admises sur le traitement des tumeurs de l'hypophyse, à savoir :

Que la radiothérapie agit toujours (à moins de tumeurs radio-résistantes), mais d'autant mieux qu'intervenant plus près du début de l'affection;

Qu'elle est insuffisante, dans certains cas, à procurer une guérison complete et définitive;

Que la chirurgie de l'hypophyse, de moins en moins dangereuse à mesure que les techniques sont mieux réglées et mieux appropriées aux cas envisagés, donne des résultats d'autant plus beaux et avec d'autant moins de risques qu'elle est plus précoce;

Que les cas récents, dont le siège intra-sellaire a pu être précisé, bénéficient particulièrement des interventions par voie basse (méthode de Hirsch de préference);

Que les risques opératoires sont d'autant plus grands que les tumeurs sont plus anciennes, surtout lorsqu'elles tendent à pousser des prolongements sus-sellaires qui les rendent moins accessibles par la voie basse.

Elles permettent en outre de constater :

Que certaines tumeurs, *paraissant au début radio-sensibles, ne peuvent pas*, de par leur constitution même, être suffisamment influencées par les rayons : tel le cas de l'observation où la radiothérapie, provoquant la répression rapide d'un adénome, n'a pu cependant empêcher la production de pseudo-kystes dont le développement aggravait très vite les symptômes; tel, surtout, le cas de l'observation II, où l'augmentation de volume de l'hypophyse était vraisemblablement due exclusivement à la production d'hémorragies successives dans le tissu glandulaire.

Elles permettent enfin de conclure que, si le diagnostic d'une tumeur hypophysaire doit être précoce, si l'action des rayons doit être aussi rapide et puissante que possible, l'intervention chirurgicale doit également être conseillée *dès* que l'évolution montre l'insuffisance de la radiothérapie.

La chirurgie de l'hypophyse serait alors susceptible de donner le maximum de ses résultats avec le minimum de dangers; elle cesserait de constituer une sorte de méthode d'exception, tardivement appliquée, et rendue, de ce fait, inefficace et dangereuse.

Ces notions tendent actuellement à se répandre; nous pensons qu'on ne publiera jamais trop de cas susceptibles de les légitimer.

Clinique des maladies infantiles de la Faculté de Medecine de Constantinople.

ÉRYTHÈME NOUEUX ET TUBERCULOSE

Par M. le professeur KADRI RACHID pacha.

L'érythème noueux est-il d'origine tuberculeuse? la question est toujours en litige.

Les nombreuses observations que j'ai réunies depuis une vingtaine d'années m'ont donné la conviction suivante :

1° L'érythème noueux classique avec sa courbe thermique prolongée est une manifestation tuberculeuse du même genre que la typho-bacillose.

2° Dans ce tableau typho-bacillaire, la réaction cutanée d'érythème ne se fait que quand la tuberculose atteint un sujet jusque-là indemne de toute infection bacillaire. Et c'est justement pour cette raison que les enfants l'ont beaucoup plus souvent que les adultes.

Les raisons qui m'ont amené à admettre l'origine tuberculeuse de l'érythème noueux résident dans mes observations qui sont très probantes surtout quand elles sont assez prolongées pour étudier les suites de l'affection.

Ces suites sont parfois nulles. Dans ces cas l'érythème noueux fait son évolution avec sa courbe thermique prolongée (à durée indéterminée, la moyenne étant de 20 jours et présentant des variations depuis 10 jusqu'à 60 jours, sans que cette durée puisse avoir une signification au point de vue de la gravité de la maladie) tout comme une maladie infectieuse qui reste sans complications.

Ou bien l'érythème noueux est suivi d'une façon plus ou moins proche (parfois vers la fin de sa courbe thermique, d'autre fois quelques semaines plus tard) d'une nouvelle manifestation de nature tuberculeuse. J'ajouterai encore qu'aucun cas d'erythème noueux ne m'a paru être en relation avec une infection en dehors de la tuberculose.

Je résumerai quelques-unes de mes observations. Elles sont des plus probantes et il me semble qu'elles constituent la meilleure démonstration de la thèse que je soutiens.

Observation I. — C'est celle de deux enfants d'une même famille : la sœur ainée de 6 ans et le frère 3 ans, tous les deux tout à fait bien portants jusque-là; les parents se portent bien, aucune tare bacillaire dans la famille.

On reçoit la visite d'une famille amie avec une servante malade qui toussait; cette visite dure cinq jours au cours desquels cette servante passe son temps dans la chambre des enfants, toussant et crachant. Cette femme a d'ailleurs succombé à une phtisie classique deux mois après, dans la clinique de la Faculté.

Or, une quinzaine de jours après cette visite, les enfants (d'abord le garçon, et 5 jours après sa sœur) furent atteints d'érythème noueux; au cours de l'évolution de l'érythème noueux, je ne trouvai aucune localisation ailleurs; je précise particulièrement ce point, parce qu'il est commun dans tous les cas d'érythème noueux classique de ne constater aucun signe de localisation bacillaire pendant l'évolution de l'affection, au moins au début.

Or, ils ont fini leur courbe d'infection, l'un au bout de 12 jours (la fille) et l'autre au bout de 20 à 22 jours.

Au bout d'une semaine, la fièvre se ralluma chez le garçon pour se prolonger pendant plus d'un an; durant ce temps, il présenta une évolution d'adénopathie trachéo-bronchique, suivie de pleurite périadénique et ultérieurement d'association du tissu pulmonaire avec hépatisation et souffle; tout cela pour rétrograder lentement au bout d'un an et demi, en laissant un petit noyau de sclérose ganglionnaire.

Quant à la sœur, vers la fin de sa courbe d'érythème noueux, elle a présenté une hydarthrose du genou droit. Elle a continué à en souffrir pendant presque 5 ans, au cours desquels on a dû lui plâtrer le genou quatre fois; elle garde encore quelques traces de cette manifestation.

Cette observation, unique en son genre, se passe, je crois, de tout commentaire.

OBSERVATION II. — Aïché, petite fille de 7 ans, entre dans mon service avec un érythème noueux classique, sans autre localisation bacillaire (vérification radiologique). La disparition de la fièvre se produit au bout de 20 jours; à ce moment, l'enfant est entièrement rétablie et, toujours sans aucune manifestation, elle quitte le service. Mais elle y rentre cinq jours après avec fièvre et toux: c'était une rougeole. Au bout de 3 jours, l'éruption se fait d'une façon classique; la température baisse et revient à la normale, mais remonte de nouveau pour rester autour de 38°, et, à ce moment, je constate l'apparition, puis l'augmentation des submatités aux environs du sommet du poumon ainsi qu'aux bases des poumons; il se passe ainsi 23 jours pendant lesquels la température ne descendit jamais au-dessous de 37°8 avec des signes stéthoscopiques oscillants; la matité des bases diminuait parfois. Le 23ᵉ jour après la disparition de la rougeole, la céphalée et des vomissements apparurent et ce jour-là même, le liquide céphalo-rachidien nous montrait des lymphocytes. Ainsi s'établissait le tableau classique de méningite tuberculeuse qui a fait régulièrement son évolution fatale. Voici la note d'autopsie:

« Granulations sur pie-mère, foyer de gommes tuberculeuses dans le cervelet. Granulations éparses dans les poumons et la rate. Ganglions trachéo-bronchiques tuméfiés, quelques-uns sont caséifiés. Adhérences pleurales aux bases. Zones de dégénérescence dans le foie. »

Cette observation permet de comprendre ce qui se passe dans les cas d'érythème noueux qui restent sans suite: il y a des cas de typho-bacilloses qui guérissent sans être suivis d'une manifestation locale quelconque, parce que l'organisme d'une façon ou d'une autre s'y oppose. Il en est de même pour l'érythème noueux, à moins qu'une nouvelle infection, la rougeole par exemple, ne vienne réveiller la tuberculose; alors, le virus avivé opère sa généralisation dans l'organisme, et de là cette granulie aiguë.

OBSERVATION III. — Séadet, fille de 8 ans: érythème noueux classique aux jambes, guérison spontanée au bout d'une quinzaine de jours. Vers la fin de son infection d'érythème, je constate une submatité dans l'angle sterno-claviculaire droit. La température ne cédant pas complètement malgré la disparition et la résorption des nodosités, je gardai la petite malade dans mon service, pour assister à l'éclosion de la lésion initiale; or, vers le douzième jour, j'ai commencé à entendre les frottements d'une pleurite qui s'est développée à la périphérie des ganglions lymphatiques hypertrophiés et phlegmasiés derrière la paroi thoracique, là où j'avais constaté la submatité dont j'ai parlé plus haut et qui s'était élargie depuis.

Pour ne pas citer de trop nombreuses observations, je me résumerai en citant seulement ceci: les nombreuses observations que j'ai réunies de cette affection m'ont donné par ordre de fréquence des adénopathies, des pleurésies séreuses, des méningites, des péritonites, des arthrites et des péricardites (rarement); j'ajouterai que les cas qui sont restés sans suite sont très nombreux (presque le tiers des cas que j'ai vus); mais dans cette proportion sont compris aussi les cas que je n'ai pas pu suivre.

En résumé, les cas d'érythème noueux que j'ai observés tout en paraissant, du moins au point de vue clinique, indemnes de toute tache de lésion tuberculeuse au début de l'affection, furent suivis, parfois de très près, au cours même de la maladie, d'autres fois après un certain temps, d'une lésion classique tuberculeuse. Ceci m'a convaincu de l'origine tuberculeuse de l'érythème noueux.

D'autres cas, il est vrai, que j'ai pu suivre même pendant des mois, n'ont rien donné comme suite; mais ces observations ne peuvent changer ma conviction, car toute typho-bacillose n'est pas nécessairement suivie de nouvelles manifestations bacillaires.

Prenant en considération la fréquence de cette affection chez les enfants, et n'ayant jamais trouvé de localisation tuberculeuse au début de la maladie, je conclus qu'elle est une réaction de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané indemne jusque-là de toute atteinte de toxine tuberculeuse.

Travail de la Clinique pédiatrique de l'Université des Jagellons, à Cracovie
(Directeur: Prof. K. LEWKOWICZ).

LES FOYERS MÉTASTATIQUES DANS LES PLEXUS CHOROÏDES COMME POINT DE DÉPART DE VENTRICULITE ET MÉNINGITE MÉNINGOCOCCIQUE

Par **Witold KLEPACKI**.

Les résultats des recherches entreprises dans le courant des dernières années sur la méningite épidémique ou plutôt sur la fièvre cérébro-spinale nous autorisent aujourd'hui à considérer la pathogénie de cette maladie comme expliquée.

De plus en plus nombreux sont les partisans de la théorie suivant laquelle le processus morbide commence par une infection de la partie supérieure des voies respiratoires, en particulier de la cavité naso-pharyngienne, autrement dit, par une grippe méningococcique. Ce n'est que secondairement que parfois, mais pas toujours, on voit se développer une septicémie méningococcique, qui d'habitude ne dure que peu de temps et qui, suivant la résistance de l'organisme à l'infection, peut entraîner soit une issue mortelle, soit la formation de foyers inflammatoires dans les organes.

Les méningocoques sont également capables de se fixer dans les plexus choroïdes des ventricules, d'où ils peuvent envahir l'épithélium tapissant les plexus, l'infecter et, après avoir pénétré dans les cavités ventriculaires, y provoquer une inflammation primaire, qui passe secondairement aux méninges.

Cette opinion, que le professeur Lewkowicz avait déjà émise en 1916 et qu'une série de travaux de cet auteur ne fit que confirmer, a été adoptée depuis par des savants qui comme lui avaient étudié la pathogénie de la méningite épidémique [comp. Dopter et C. Worster Drought, discussion sur la conférence du professeur Lewkowicz à la section pédiatrique de la Société de Médecine à Londres (1925)].

Ce sont évidemment les infections foudroyantes, suivies de mort après un ou deux jours, qui offrent le plus grand intérêt pour les recherches histologiques sur la pathogénie de la méningite épidémique. Ce n'est que dans des cas pareils qu'on pourrait établir par quelles voies les microbes circulant dans le sang pénètrent dans le système ventriculo-méningé. Or, ces cas foudroyants ne sont pas fréquents et encore plus rares sont les occasions où il nous est possible de les étudier après le décès. Enfin, les recherches entreprises jusqu'ici n'ont pas été poursuivies comme il le fallait, vu que d'habitude on pensait surtout à une infection directe des méninges par les micro-organismes circulant dans le sang, en d'autres termes à des « métastases méningées », sans fixer l'attention sur l'infection s'attaquant au plexus.

C'est ce qui nous explique, dans une certaine mesure, pourquoi, abstraction faite des recherches de plusieurs auteurs, parmi lesquelles il faut citer avant tout les travaux de Dopter, le côté anatomo-pathologique des études sur les plexus choroïdes des ventricules a été quelque peu négligé dans les cas récents de fièvre cérébro-spinale.

Dans son ouvrage sur « L'infection méningococcique », comme dans un article paru dans *Paris médical* (7 juin 1924), Dopter donne des gravures, illustrant les changements morbides qui se produisent pendant les premières périodes de l'affection. Ces changements se manifestent surtout par un œdème des plexus, par une dilatation très sensible des vaisseaux sanguins et par une desquamation abondante de l'épithélium. Dopter n'a cependant pas noté d'agglomération des globules de pus dans le stroma.

Les changements observés par cet auteur sont, comme nous voyons, des modifications inflammatoires diffuses.

De nouvelles recherches sur ce sujet paraissaient par conséquent nécessaires, d'autant plus que personne, à mon savoir, n'avait encore établi par des méthodes histologiques quel est le point de départ de l'inflammation des plexus choroïdes dans les ventricules. On pouvait cependant supposer d'avance qu'il fallait chercher l'origine du processus morbide dans les foyers métastatiques infectieux, analogues à ceux qu'on observe dans la peau, au cours de la septicémie méningococcique.

En 1916, le professeur Lewkowicz a émis cette supposition, dans sa communication II, où il motivait la nécessité de l'application intraventriculaire du sérum antiméningococcique. Nous y trouvons le passage suivant.....: « il résulterait également des considérations sur la pathogénie de l'affection, que ce mode d'application du sérum (injections intraventriculaires) est le seul rationnel. Je tâcherai de fournir ailleurs la preuve que les ventricules sont le siège principal de l'infection, que c'est ici que commence l'affection, que dans la suite c'est des ventricules qu'elle continue à se propager et qu'elle est avant tout une infection catarrhale, par conséquent épithéliale, des ventricules, en premier lieu, une infection des plexus choroïdes ». Dans la communication VI (1924, p. 137), le professeur Lewkowicz suppose qu' « il suffit que le moindre foyer métastastique, ressemblant aux éléments métastatiques cutanés, se forme quelque part dans les plexus choroïdes et que ce foyer — ce qui est facilité par la structure de ces organes — atteigne la couche épithéliale pour qu'inévitablement l'infection de cette couche et en même temps des ventricules soit accomplie. »

Le professeur Lewkowicz a émis les mêmes idées dans la *Monatsschrift f. Kinderheilkunde*, t. XXV, p. 419. Enfin dans un article intitulé « Cerebro-spinal fever » (*The Lancet*, 1925).

Encouragé par le professeur Lewkowicz à entreprendre des recherches à ce sujet, j'ai tiré parti d'un cas foudroyant de méningite épidémique que j'avais observé à la clinique.

Cz. L..., âgé de 3 ans, admis le 5 Mars 1925. La maladie avait commencé subitement le 5 Mars au soir, par une forte fièvre. Quelques heures après, le malade perdit connaissance et on vit le corps secoué par des spasmes toniques. Après l'admission à la clinique, on put constater de légers symptômes de méningite, ainsi que la perte de la connaissance. Pouls peu tendu, pâleur, cyanose des lèvres et des extrémités. Foie et rate impalpables. L'analyse du sang n'offrait rien de particulier.

L'enfant n'avait pas repris connaissance la nuit; il était agité et grinçait des dents. Le matin, on constata dans la peau la présence d'assez nombreuses infiltrations hémorragiques sous la forme de papules assez dures, disséminées sur la figure, sur le tronc et sur les extrémités. Leurs dimensions variaient entre celles d'un grain de mil et d'un noyau de cerise; leur couleur était rouge cerise foncé. Quarante et une heures après le commencement de la maladie, décès. A domicile, c'est-à-dire avant l'admission, le professeur Lewkowicz avait fait une ponction lombaire et avait constaté que le liquide cérébro-spinal était trouble. Une fois admis à la clinique, l'enfant fut soumis à une seconde ponction lombaire. On fit s'écouler 25 cmc de liquide et on injecta 40 cmc de sérum antiméningococcique polyvalent. Le jour suivant, à l'occasion d'une ponction ventriculaire, on put constater un rétrécissement de la lumière des ventricules. Dans le liquide soustrait de l'espace subarachnoïdien de la moelle épinière et dans le liquide provenant des ventricules, on put trouver de nombreux méningocoques bien conservés. Les cultures sur la gélose-ascite étaient abondantes, au contraire les hémocultures sur la gélose-ascite et

dans du bouillon ne donnèrent que des résultats négatifs.

A l'autopsie, on put constater les changements suivants dans la boîte cranienne :

Le cerveau est augmenté de volume, gonflé de liquide et hyperémié; les sillons sont étroits, les circonvolutions aplaties et larges. A la base, les amygdales du cervelet sont pressées contre le bulbe et se touchent derrière celui-ci. Les hémisphères du cervelet se touchent également sur certains points. Seule la partie postérieure et moyenne du vermis inférieur est visible, vu que la partie antérieure de celui-ci est cachée par les amygdales du cervelet. Sur ces parties enfoncées de l'encéphale, on aperçoit nettement un sillon qui représente l'empreinte marquée par le bord du trou occipital. Les vaisseaux des méninges sont remplis de sang rouge-cerise foncé. Les méninges sont molles, fines et lisses; le long des vaisseaux, on voit s'étendre des bandes d'un exsudat trouble et délicat. La lumière des ventricules latéraux est réduite, leurs parois adhèrent. Les dimensions du 3e et du 4e ventricule sont normales, le liquide qu'ils contiennent est trouble. L'épendyme des ventricules latéraux est hyperémié, grisâtre et livide. Les plexus choroïdes œdémateux et imprégnés de liquide sont de couleur rouge-cerise foncé.

Voulant faire des recherches histologiques sur les plexus, je les ai inclus dans de la celloïdine et non dans de la paraffine. C'est pour des raisons pratiques que j'eus recours à ce procédé, car autrement, comme la structure du plexus est villeuse et très délicate, ils s'effritent facilement au moment d'en faire des coupes au microtome.

J'ai dû me résigner d'avance à ne pas déceler de méningocoques dans les plexus, vu qu'on ne réussit pas à les colorer dans des coupes de celloïdine. Je pouvais supposer néanmoins que partout où il y avait du pus, on devait admettre la présence de méningocoques.

Les résultats, que donnèrent les recherches histologiques, étaient très intéressants dans le cas étudié. En dehors des changements généraux, constatés déjà auparavant par Dopter, j'ai pu découvrir des foyers dans le tissu conjonctif des plexus.

Les changements généraux, intéressant l'épithélium dont sont tapissées les ramifications des plexus choroïdes, se traduisaient par une plus forte desquamation de cellules. On pouvait constater que çà et là l'épithélium avait plusieurs couches et que les couches superficielles se détachaient de la base. Les noyaux des cellules épithéliales se coloraient plus difficilement et dans certaines cellules on ne réussissait pas à les apercevoir. Les ramifications mêmes des plexus, minces et fines à l'état normal, paraissaient œdémateuses (fig. 1 *d*). Entre les ramifications des plexus, par conséquent dans la lumière des ventricules, on apercevait un exsudat abondant, composé de corpuscules de pus, de cellules épithéliales desquamées et d'une masse amorphe coagulée. Sur certaines coupes, cet exsudat avait l'aspect d'une masse compacte formée de corpuscules de pus. On pouvait observer des changements importants dans les vaisseaux sanguins, aussi bien dans les veines que dans les artères. Dans la paroi de certaines artérioles, surtout dans la tunique interne et moyenne, on apercevait des globules de pus peu nombreux, dont certains atteignaient la tunique externe. La membrane élastique de la tunique moyenne ne présentait pas de changements.

Dans la paroi des veines, l'infiltration purulente était autrement localisée. En effet, les globules de pus étaient réunis en grande quantité dans la tunique externe, tandis qu'ils étaient moins nombreux dans la tunique moyenne et interne. Cette disposition des globules de pus faisait apparaître les veines pour ainsi dire enserrées dans une gaine que formait l'exsudat purulent.

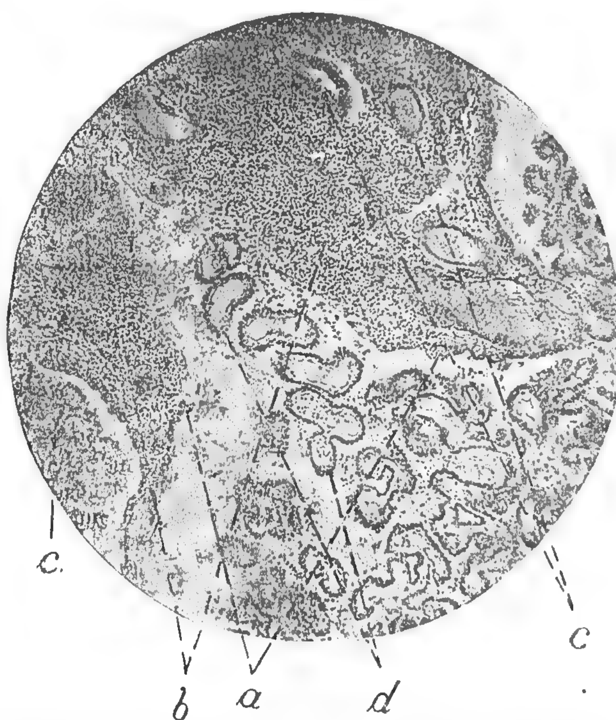


Fig. 1. — *a*, Partie où la continuité de l'épithélium tapissant une ramification enflammée du plexus a été rompue. Le foyer purulent (*b*) communique avec la lumière du ventricule; *b*, exsudat purulent dans le plexus; *c*, coupes de veines; *d*, coupe de ramifications de plexus, manifestant des changements inflammatoires diffus (œdème, desquamation de l'épithélium). (Microphotographie. Grossissement, 100 fois.)

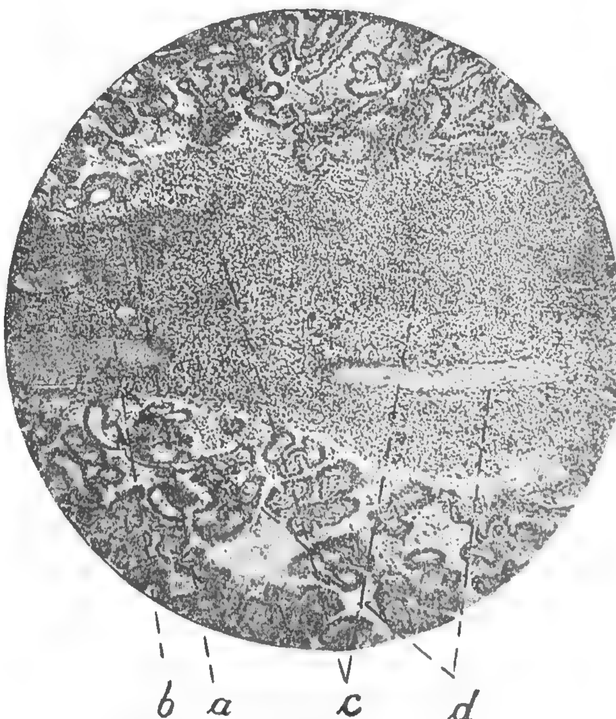


Fig. 2. — *a*, Epithélium encore intact tapissant une partie de la ramification du plexus; *b*, une partie de l'infiltration purulente, située précisément dans la ramification du plexus dont l'épithélium est encore intact, d'un côté (*a*), mais manque de l'autre; *c*, foyer purulent, s'étendant le long des vaisseaux (*d*), issu par conséquent d'une ramification du plexus infiltré de pus; le foyer qui n'est pas tapissé d'épithélium communique dans toute sa longueur avec la lumière du ventricule. (Microphotographie. Grossissement, 100 fois.)

Dans la lumière de certains vaisseaux, qu'il se soit agi de veines ou d'artères, on constatait la présence de petits thrombus, dans lesquels on trouvait de nombreux globules de pus.

Lorsque nous examinons les changements survenus dans les vaisseaux sanguins, il nous faut attribuer une bien plus grande importance aux modifications constatées dans les artères qu'à celles qu'on observe dans les veines. On peut facilement considérer ces derniers changements comme secondaires et les expliquer par la résorption de l'exsudat et des microbes pathogènes, tandis que les lésions des artères sont probablement primaires et en rapport avec la septicémie générale. Les microbes circulant dans le sang peuvent en effet s'attaquer aux parois des artérioles et y provoquer en conséquence des processus inflammatoires. Des thrombus peuvent alors se former dans les artérioles et l'inflammation peut s'étendre au delà de la paroi pour envahir la trame conjonctive du plexus et atteindre enfin l'épithélium.

Les foyers circonscrits, que nous pûmes observer dans les plexus, se présentaient tantôt sous l'aspect de petites hémorragies dans le tissu conjonctif du stroma, tantôt sous la forme d'exsudat purulent, qui s'étendait en bandes, surtout autour des vaisseaux. Nous avons trouvé trois foyers de ce dernier genre. Le plus grand (fig. 1 *b* et fig. 2 *b* et *c*), qui s'était probablement formé à la base du plexus, était relié à la masse de celui-ci par des pédoncules grêles à la base, s'élargissant ensuite, tapissés d'épithélium pavimenteux jusqu'à une certaine hauteur (fig. 1 *a*).

Je dois noter le fait intéressant que l'épithélium qui, comme je viens de le dire, était pavimenteux à la base et par conséquent plus élevé, gagnait en hauteur à proximité du foyer et rappelait l'épithélium cylindrique. Je crois que ce phénomène s'explique par l'action irritante du processus inflammatoire. Le foyer proprement dit (fig. 1 *b* et 2 *c*) était surtout composé de cellules de pus aux contours nets, en partie de jeunes cellules de tissu conjonctif rappelant des cellules épithéliales, enfin de lymphocytes et de cellules plasmatiques.

En effet à son niveau, toute la structure du plexus avec son revêtement épithélial était complètement détruite à un tel point que seuls les vaisseaux (fig. 2) ont subsisté.

Ce n'est qu'à la périphérie du foyer que l'on pouvait démontrer son passage dans une ramification du plexus recouverte de l'épithélium (fig. 1 *a* et 2 *a*).

Il est très probable que, comme le suppose le professeur Lewkowicz, les lésions métastatiques des plexus se montreront dans d'autres cas beaucoup plus discrets et plus difficiles à déceler. Quoi qu'il en soit, les résultats de nos recherches histologiques confirment brillamment l'opinion du professeur Lewkowicz, suivant laquelle les changements inflammatoires observés pendant la méningite épidémique sont au début localisés dans les plexus choroïdes des ventricules, où on les observe sous l'aspect de foyers métastatiques isolés, qui sont le point de départ de l'inflammation envahissant les ventricules et les méninges.

Conclusions.

1° Ce sont les cas foudroyants qui sont de la plus grande importance lorsqu'il s'agit d'étudier la pathogénie de la fièvre cérébro-spinale.

2° Les recherches histologiques sur les plexus choroïdes des ventricules latéraux ont, dans notre cas, brillamment confirmé l'opinion du professeur Lewkowicz, suivant laquelle les changements de ces organes sous forme de foyers purulents isolés et circonscrits, par conséquent des foyers d'origine sanguine, constituent le point de départ d'où l'infection s'étend aux ventricules et passe secondairement aux méninges.

BIBLIOGRAPHIE

Ch. Dopter. — *L'Infection méningococcique*, Paris, 1919; *Paris médical*, 7 Juin 1924.

Ks. Lewkowicz. — « Le traitement spécifique de la méningite épidémique ». II° Communication. *Przeglad Lekarski*, 1917 et *Wien. klin Woch.*, 1918. — « Die epidemische Genickstarre ist ihrem Wesen nach keine Meningitis, sondern Chorioependymitis ». *Monatsschrift f. Kinderheilk.*, t. XXV. B. 1923. — « Le traitement spécifique de la méningite épidémique ». VI° Communication. *Rozprawy Akademji Nauk Lekarskich*, 1922, t. I (en polonais) et *Arch. de Méd. des enfants*, 1924, n° 3. — « Cerebro-spinal fever ». *The Lancet*, p. 487, 1924.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

J.-M.-P.-A. Deroche. ***Contribution à l'étude des rétrécissements inflammatoires du rectum*** (Librairie *Marcel Vigne*, Paris). — Classés sous le nom de « rétrécissements syphilitiques du rectum, syphilome ano-rectal, rétrécissements fibreux, cylindriques », les sténoses inflammatoires du rectum, bien connues en ce qui concerne leur évolution clinique et leur anatomie pathologique, restent encore bien mystérieuses par plus d'un point en ce qui concerne leur pathogénie, bien décevantes en ce qui concerne leur thérapeutique.

L'auteur a eu l'occasion d'étudier 20 malades atteints de cette affection, provenant des services des professeurs Carnot, Cunéo et Hartmann et voici les conclusions de cette étude :

Le rétrécissement inflammatoire du rectum, constitué par un cylindre de tissu fibreux développé uniquement aux dépens de la sous-muqueuse, est le plus souvent unique, bas situé, canaliculaire, de faible étendue. Il s'accompagne d'une façon constante d'une péri-rectite scléro-lipomateuse plus ou moins marquée. Parfois le rétrécissement est atypique, par sa grande étendue en hauteur, son siège élevé, la multiplicité des points coarctés, son association à d'autres sténoses siégeant en des points divers de l'intestin.

Histologiquement, métaplasie épithéliale, sclérose sous-muqueuse, infiltration lymphoplasmocytaire de cette dernière sont les trois caractères des lésions rencontrées, avec quelques variantes suivant les cas.

La fréquence du rétrécissement du rectum apparaît à peu près égale chez l'homme et chez la femme, avec cependant une légère prédominance chez cette dernière.

Il s'observe plus particulièrement de 20 à 40 ans.

Les facteurs étiologiques incriminés dans sa production sont multiples et, à ce point de vue, on peut distinguer : 1° le retrécissement vénérien, le plus fréquent, dans lequel la rectite est sous la dépendance d'une affection vénérienne ano rectale; — 2° le rétrécissement tuberculeux; — 3° le rétrécissement syphilitique, lié à une infiltration scléro-gommeuse des parois rectales; — 4° la rectite proliférante et sténosante à nocardia; — 5° les rétrécissements de cause exceptionnelle : dysenterie, bilharzia lèpre; — 6° le rétrecissement inflammatoire avec éléphantiasis ano-périnéo-génital.

Cliniquement :

1° Le *rétrécissement vénérien* évolue en trois phases : phase initiale caractérisée par l'existence d'une lésion anale ou ano rectale (chancre mou, chancre syphilitique, syphilides secondaires, blennorragie aiguë); phase de rectite chronique, le plus souvent proliférante et sténosante; phase de sténose confirmée. L'évolution est en général très lente.

2° Le *rétrécissement tuberculeux* comprend à étudier : *a*) Le tuberculome hypertrophique ou ulcéro hypertrophique du rectum existant seul ou associé à d'autres manifestations tuberculeuses du même ordre frappant le tube digestif : il est exceptionnel; — *b*) Le rétrécissement tuberculeux, rare, dans lequel la succession des faits est nette : ulcération tuberculeuse de l'anus, rectite, sténose fibreuse. Cette forme présente quelques caractères cliniques particuliers : elle s'observe de préférence chez des sujets jeunes présentant des antécédents bacillaires; les premiers symptômes sont souvent des crises douloureuses à type fissuraire, liées à l'ulcération tuberculeuse et des rectorragies plus ou moins abondantes; anatomiquement, grande tendance de la sténose à s'étendre en hauteur, à envahir tout le rectum et même le sigmoïde, à donner naissance à des fistules multiples; — *c*) Ces caractères anatomiques se retrouvent dans les rétrécissements tuberculisés qui, par contre, ne présentent aucun caractère clinique particulier.

3° Le *rétrécissement syphilitique*, lié à une infiltration scléro-gommeuse des parois rectales, paraît exceptionnel. Il s'observe chez des gens âgés, syphilitiques anciens, non ou insuffisamment traités. Les signes de sténose apparaissent les premiers, précédant parfois de loin les signes de rectite. Leur évolution est particulièrement insidieuse et lente.

4° La *rectite proliférante et sténosante à nocardia*. L'observation rapportée par D. ne permet pas de tirer de conclusions sur cette variété de sténoses : son seul intérêt est d'attirer l'attention sur un facteur étiologique nouveau de rétrécissement du rectum, facteur dont on ne peut prévoir actuellement l'importance.

5° Les *rétrécissements dysentériques, bilharziens*, ne présentent aucun signe particulier, si ce n'est, pour ces derniers, la fréquence et la multiplicité des proliférations muqueuses dans lesquelles on peut retrouver l'œuf du parasite.

6° Les *rétrécissements inflammatoires avec éléphantiasis ano-périnéo-génital*. Ce dernier groupe, caractérisé par la coexistence avec le rétrécissement inflammatoire d'une tuméfaction éléphantiasique ano-périnéo-génitale, comporte des facteurs étiologiques complexes. Un fait semble certain : sa production semble nécessiter un blocage lymphatique double des ganglions inguinaux et des ganglions du méso-rectum.

Le diagnostic du rétrécissement inflammatoire ne souffre aucune difficulté. Il ne ressemble en rien à l'épithélioma. Ses caractères particuliers permettent facilement de le différencier des autres variétés de rétrécissement du rectum : congénital, cicatriciel, spasmodique, cancéreux. Son diagnostic étiologique est plus difficile,

Il n'y a pas de traitement radical à appliquer à tous les cas de rétrécissement du rectum

Le *traitement médical* est à instituer dans tous les cas. Régime et laxatifs pour lutter contre la stase fécale, traitement de la rectite par des lavages antiseptiques journaliers. Le traitement antisyphilitique est à appliquer dans tous les cas où la syphilis sera retrouvée dans les antécédents du malade.

Le *traitement local non sanglant* comporte : la dilatation progressive, à l'aide de bougies, qui peut rendre de grands services; — l'électrolyse circulaire négative qui permet une dilatation plus rapide; — l'étincelage de haute fréquence (Heitz-Boyer) qui parait particulièrement indiqué dans les cas de rectite proliférante et sténosante; — la fibrolysine qui, en injections locales, parait agir efficacement sur le tissu fibreux.

Le *traitement chirurgical* comporte : l'anus iliaque, l'extirpation.

L'anus iliaque permet d'obtenir une reprise rapide de l'état général et une amélioration lente de la rectite. Il peut être temporaire, institué, dans ce cas, pour permettre au traitement ordinaire, par lavages et dilatation d'agir plus vite, le rectum étant mis au repos; ou bien pour préparer le malade en vue d'une extirpation de son rétrécissement. Il peut être définitif et se trouve indiqué dans tous les cas de rétrécissements non extirpables et qui ne s'améliorent pas par les moyens habituels. Il est parfois pratiqué d'urgence à l'occasion d'une cure d'occlusion aiguë.

L'extirpation du rétrécissement, appliquée indistinctement à tous les cas de rétrécissements, donne de mauvais résultats. Appliquée, au contraire, aux rétrécissements bas situés, peu étendus, elle est susceptible de donner de beaux succès. Elle n'est légitime que si l'état de la région sphinctérienne autorise la conservation de ce dernier. Deux procédés sont à retenir pour pratiquer l'exérèse du rétrécissement : l'amputation intra-sphinctérienne préconisée par Hartmann, mais cette intervention ne peut s'appliquer qu'aux rétrécissements très bas situés et de faible hauteur; et l'extirpation par le procédé de Cunéo qui est applicable à tous les cas; il permet un accès plus facile du rétrécissement et donne, au point de vue continence, d'excellents résultats.

THÈSE DE NANCY

(1926)

Emile Frache. ***Les fouets et le mouvement des bactéries.*** Thèse de Pharmacie (*Berger-Levrault*, Nancy). — Le mouvement des bactéries a suscité de nombreuses hypothèses. F. s'est attaché à l'étude des cils vibratiles ou flagellés qui y contribuent.

Il préfère le nom de fouet à celui de cils pour les prolongements de cytoplasme que la cellule bactérienne pousse à l'extérieur. Pour les mettre en évidence la technique, la meilleure est l'étude sur champ opaque à la lumière réfractée et l'imprégnation argentique; suivant les races, suivant l'âge des cultures, suivant le milieu et aussi la technique des préparations, les flagelles sont plus ou moins longs, présentent des tours de spire plus ou moins nombreux, rapprochés, etc. Ils ne seraient visibles à l'état vivant que lorsqu'ils sont réunis en tresses. Aussi peut-on s'étonner de voir F. regretter que ces formations ne jouent pas un plus grand rôle dans la classification des bactéries et que celle-ci soit plus basée sur la physiologie et le rôle pathologique des germes que sur la morphologie.

Ces fouets, bien que prolongements cytoplasmiques, ne sont pas formés de protoplasme ordinaire puisqu'ils sont animés de mouvement vibratile. Ils sont aussi plus réfringents, plus rigides, plus élastiques. F. étudie leurs propriétés physiques, chimiques et biologiques, leur évolution.

Le mouvement vital propre aux bactéries est différent du mouvement brownien ou moléculaire. Il se décomposerait ainsi : « le flagelle contourné en hélice et animé d'un mouvement giratoire imprime à la bactérie une rotation totale en sens inverse. La ligne de contraction, la rapidité de propagation des contractions est variable pour une même espèce, ce qui modifie la forme et le nombre des spires ».

Les vibrions ne possèdent qu'un fouet polaire, à 2 ou 3 spires spiralées vers la droite, situé tantôt en avant, tantôt en arrière du corps bactérien. Les spirochètes présentent des faisceaux de fouets tantôt à un pôle, tantôt aux deux. Ces flagelles sont toujours enroulés à droite. Les bactéries à forme de bâtonnets (pseudomonas) ont 1 à 3 tresses de fouets à un pôle ou aux deux. Chez les bacilles, les fouets sont disséminés sur les parois latérales du corps et dirigés vers l'arrière. Ils effectuent une rotation avec le corps autour de son axe tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre. Les fouets des sarcines sont en forme d'hélice orientée à droite et dirigés vers l'arrière. Enfin les bactéries du genre clostridium possèdent des flagelles bipolaires dont seul le postérieur est actif.

La vitesse d'une bactérie est d'autant plus grande que sa masse est moindre, elle varie de 0 mm. 004 à 0 mm. 03 par seconde. La vitesse varie avec la température et la viscosité du milieu d'observation, l'épaisseur du liquide et les agents chimiques. Les antiseptiques stimulent ou suppriment la mobilité des bactéries.

Robert Clément.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

A propos de la lutte antituberculeuse en Italie

LE SANATORIUM DE CUASSO AL MONTE

Parmi les grands problèmes d'ordre social que la guerre mondiale nous a laissés en héritage, un des plus poignants et des plus graves est sans doute celui de la tuberculose.

A la suite des fatigues de la guerre et des conditions anormales de la vie, cette maladie a considérablement augmenté dans tous les pays de l'Europe, surtout dans ceux qui, avant cette époque, étaient moins gravement atteints par cette affection meurtrière. Dans notre pays, comme d'ailleurs partout, la nécessité d'organiser une lutte rationnelle visant à endiguer la diffusion de la tuberculose s'est bientôt imposée, et particulièrement trois grandes institutions, l'Œuvre nationale des invalides de guerre, la Croix-Rouge italienne et l'Institut de prévoyance sociale, ont dirigé leurs efforts afin de préserver les indemnes, soigner les malades, défendre les prédisposés.

Il nous a semblé digne d'intérêt de signaler à l'attention des médecins une institution hautement bienfaisante de la Croix-Rouge, le Centre sanatorial de Cuasso al Monte.

Dans les Préalpes varésines, dans la région qui s'étend entre le lac de Varèse et celui de Lugano, entourée par les sommets verdoyants du Piambello et de la Valganna, il existe une riante vallée, recouverte de hêtres et de chênes, qui atteint une hauteur de 850 m. d'altitude, abritée des vents par la chaîne de montagnes qui l'enferment.

Cet endroit vraiment délicieux exerça de tout temps une singulière attraction sur les esprits contemplatifs, par son calme reposant, pour la douceur de son climat, et lorsque les comtes Dandolo en étaient les seigneurs, les intellectuels de la métropole lombarde venaient rechercher dans leur large hospitalité un repos bienfaisant à leur pensée fatiguée.

Arrigo Boito, poète et musicien, avait l'habitude de se réfugier à Cuasso pour rêver à de nouvelles harmonies et les moines cénobites vécurent dans ce « Désert » leur vie faite de méditations et de contemplations.

Lorsqu'en 1916, la Croix-Rouge italienne, préoccupée du problème de la tuberculose, songea à créer un sanatorium pour les soldats tuberculeux, par un heureux hasard le choix tomba sur le tranquille ermitage de Cuasso al Monte qui, ainsi que l'indique son nom de « Désert », était bien loin des rumeurs et de l'agglomération de la foule. L'endroit fut en effet bien choisi, soit à cause de la salubrité de son climat et de la sécheresse de l'atmosphère, soit à cause de la température moyenne qui atteint exceptionnellement les 28° C. en été et les — 10° en hiver, le manque total de brouillard et son abri des vents du nord. Dès 1918, il était possible d'ouvrir les vieux locaux du couvent, convenablement aménagés, aux premiers invalides de guerre, tandis que rapidement les nouveaux édifices prenaient forme et extension et, la munificence habituelle aux Lombards largement aidant, en 1920, avait lieu l'inauguration solennelle du nouveau sanatorium.

Fig. 1. — Façade du sanatorium.

Des trois édifices principaux qui s'élèvent dans la vallée du Désert, un constitue l'âme de l'institution : le sanatorium ; les deux autres, l'ancien couvent et la ferme, sont destinés aux services subsidiaires.

Deux charmantes villas servent de demeure au Directeur et au Chef de service.

La ligne du bâtiment sanatorial proprement dit, est simple, élégante et imposante aussi, car l'édifice massif atteint la longueur de 125 m. Tous les services ont été institués selon les exigences de la thérapie sanatoriale moderne : donc salles spacieuses amplement pourvues de fenêtres et bien aérées; aux ailes, de grandes vérandahs sans communications avec les infirmeries; des locaux appropriés aux recherches scientifiques, des cabinets radiologiques, laryngologiques, un clair et très grand réfectoire, une salle de billard, une bibliothèque, des bains, une buanderie mécanique, des services de cuisine et de désinfection de la vaisselle, glacière et frigorifique, garage, téléphérique, téléphone, etc.

Enfin, malgré l'éloignement de centres habités, rien ne manque là-haut pour le confort moderne du malade.

Seulement, comme il s'agit d'un sanatorium de caractère populaire, les infirmeries sont collectives, et quelques-unes ont peut-être un trop grand nombre de lits; toujours cependant la proportion reste parfaite avec le cube d'air et la superficie.

La désinfection des crachoirs se fait à l'eau bouillante et lysoforme; mais ce système est en cours de perfectionnement.

Une autre partie des services est située dans l'ancien bâtiment, appelé le Couvent; là, se trouve le logement des religieuses et des domestiques, le four, les principaux magasins, les chambres à coucher de l'aumônier, des employés, des infirmières volontaires, des étrangers, ainsi que les logements du reste du personnel.

Nous avons jusqu'à présent parlé de la partie architecturale et matérielle du sanatorium; parlons à présent de la partie, pouvons-nous dire, morale. Les visiteurs qui montent au « Désert », pensant aux choses tristes et douloureuses qu'éveille communément l'idée d'un sanatorium, restent favorablement impressionnés et surpris, même, des chants et des rires qui résonnent là-haut plus souvent que des pleurs et, disons même, que des quintes de toux. On a déjà remarqué combien rapidement le malade de tuberculose transporté dans un sanatorium de montagne s'habitue à tousser peu, ou pas du tout. Et qui assiste aux fréquents spectacles cinématographiques, concerts, etc., qui se donnent au Désert, est surpris d'entendre moins d'éternuements, de raclements de toux, que dans un des théâtres de nos villes.

Cette gaîté s'explique par l'effet souvent admirable, toujours impossible à nier, d'un climat et d'un traitement excellents, tant que certaines exubérances doivent même être contenues.

En 1921-1922, fut institué par les soins de la Direction un cours scolastique avec enseignement élémentaire et des langues. Les professeurs

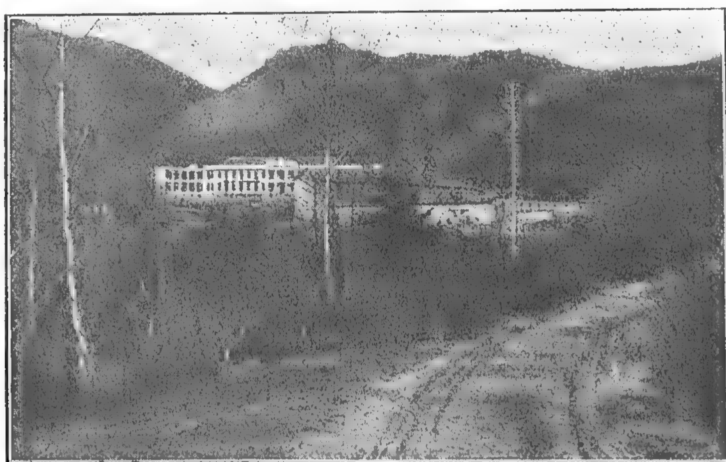


Fig. 2. — Vue générale du sanatorium.

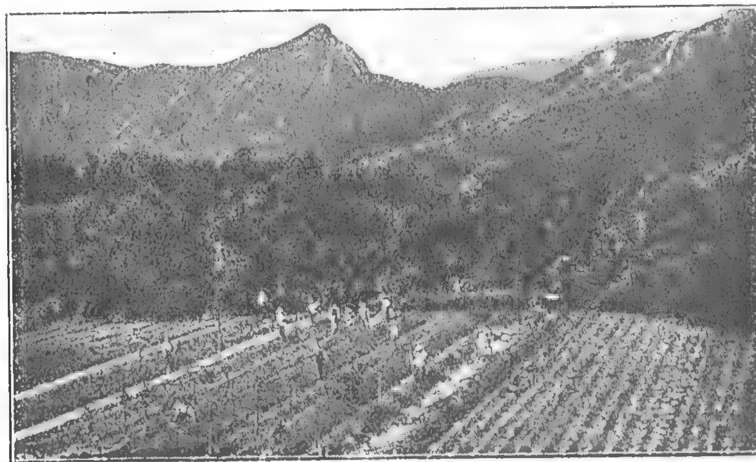


Fig. 3. — Un champ de la colonie

étaient tous des malades, et recueillaient, chez leurs camarades, de nombreux élèves.

En 1923 et 1924, on tint un véritable cours d'hygiène avec examens. De tels enseignements intéressent beaucoup les malades et les rendent plus convaincus de la nécessité pour eux de suivre les ordonnances des médecins, pour ce qui regarde la cure de la maladie aussi bien que la prophylaxie. De telle façon, beaucoup des habitants du sanatorium savent, lorsqu'ils en sortent, se comporter de manière à ne jamais nuire à la société, et deviennent souvent propagandistes, envers d'autres, des bonnes habitudes sanitaires. Le sanatorium fut donc justement cité comme une excellente école pour la formation de la connaissance populaire de l'hygiène.

Le problème de la tuberculose ne doit pas être considéré seulement au point de vue des méthodes thérapeutiques qui aujourd'hui nous semblent les plus efficaces pour combattre cette maladie ; il a aussi un aspect social et plus proprement humain qui concerne plus particulièrement la condition sociale du malade au point de vue de son avenir et de la possibilité de lui faire reprendre, une fois la maladie guérie, son rang dans l'existence : véritable œuvre de recouvrement des valeurs humaines, de rééducation et de résurrection.

Le tuberculeux qui, tiré de sa vie de souffrance et de travail, renaît dans le sanatorium est toujours préoccupé par deux grands soucis : la crainte de ne pas guérir et l'incertitude de ne plus pouvoir travailler, de pourvoir à son existence, et très souvent à celle de sa famille. Les médecins qui ont longtemps soigné des tuberculeux dans les sanatoriums savent très bien quelle lourde tâche ils s'imposent lorsqu'ils veulent convaincre leurs malades qu'ils peuvent guérir, que la maladie peut être vaincue et qu'ils reviendront prendre leur place au sein de leur famille : si le tuberculeux se fait souvent des illusions sur l'état de sa santé, s'il se cramponne désespérément à la moindre amélioration, il est aussi prêt à se décourager facilement à la suite d'une rechute ; il faut le maintenir, le calmer et faire renaître en lui la confiance qu'il était prêt de perdre.

Mais les ouvriers qui ont gagné la maladie dans les usines, dans les ateliers, à cause d'un travail pénible et éreintant, pourront-ils, même guéris, affronter de nouveau les mêmes conditions d'existence?

Cet aspect du problème a été saisi dans tout son tragique poignant par le professeur Campani le directeur du sanatorium de Cuasso al Monte, qui depuis sa fondation a dédié toute sa science, tout son cœur et toute son intelligence à cette mission admirable. Véritable apôtre, M. Campani a compris que soigner et guérir des malades n'était pas assez, il a eu l'intuition qu'il fallait songer à leur avenir, réédifier toute leur existence, en adressant vers d'autres buts, plus adaptés à leur nouvel état, leurs aptitudes de travail, leur volonté, leur énergie.

C'est ainsi que dans le sanatorium de Cuasso al Monte, qui est le type d'un sanatorium populaire, il a jeté les bases d'une institution très importante, la colonie agricole, et a su faire de cette initiative une œuvre de haute importance sociale qui est en train de grandir et d'apporter les meilleurs résultats.

L'étendue du sanatorium qui est de presque 350 000 mètres, parcouru par une route d'automobiles jusqu'au sommet du Mont Piambello, offre le grand avantage de permettre aux malades de longues promenades sans jamais sortir de chez eux. Cette heureuse condition permettra dans un avenir, que nous voulons espérer prochain, la possibilité de créer un véritable centre sanatorial, type suisse, sans rencontrer d'obstacle du côté de la propriété privée.

De cette façon les malades une fois sortis du sanatorium pourront se fixer dans la localité qui les a guéris, se consacrer au travail, se réunir à leur famille, vivre dans un climat qui leur est si grandement favorable, tout en suivant les normes de l'éducation hygiénique qu'ils ont reçues.

Accueillant l'idée lancée par M. Campani, la Croix-Rouge italienne a institué une colonie agricole post-sanatoriale, la première de ce genre en Italie, qui a commencé à fonctionner en Mars 1925 avec une disponibilité de 40 places, et qui a déjà donné des résultats remarquables.

Tandis que cette colonie grandit et prospère, d'autres projets sont à l'étude : l'institution de laboratoires mécaniques dans un but industriel, et une sorte d'élevage d'animaux.

Nous voulons espérer que ce beau rêve que M. Campani est en train de traduire en réalité sera fécond en résultats, et que cet exemple magnifique aura de nombreux imitateurs dans d'autres régions de notre pays. La rééducation professionnelle des tuberculeux, le recouvrement de tant de valeurs humaines, forment un des plus importants côtés de la lutte antituberculeuse que l'Italie se prépare à affronter et que tous : hommes de sciences, d'État et de finances, nous devons aider de tous nos cœurs et de toutes nos forces réunies.

G. URBINO.

Henri Chatinière

(1871-1926)

Originaire du Midi, Chatinière vint à Paris faire ses études classiques à Louis-le-Grand, y commença sa médecine, puis partit à Montpellier où il conquit les grades d'interne et d'aide d'anatomie pour revenir à Paris où il fit avec le professeur Straus une thèse très étudiée sur les micro-organismes du canal génital de la femme.

La conduite de la vie dépend beaucoup de son commencement. Chatinière, ayant d'abord butiné dans le Nord et le Midi, continua à effleurer des sujets variés et les derniers mois de sa vie se passèrent à des visites chez les maîtres des chaires parisiennes de clinique dont il donna dans la *Revue moderne de médecine et de chirurgie* des descriptions marquées au coin de l'humour méridional et de l'atticisme parisien. C'était un Parisien du Midi, avec de l'emballement et de la finesse.

Réformé à 20 ans pour une tuberculose pulmonaire, en paraissant guéri mais ne l'étant pas puisqu'il y a succombé, il s'engage en 1914 comme infirmier de 2e classe. Nommé aide-major, il fait la campagne de Champagne où il tombe malade en 1916 et est envoyé à Bordeaux, après avoir gagné la croix de guerre. Il demande à repartir avec la division marocaine et il est expédié en Palestine où il contribue à l'installation de l'hôpital français de Jaffa. Rentré en 1918, il est chargé d'un enseignement d'hygiène à Saint-Cyr où il fait, en particulier sur la Femme, un cours que « Michelet aurait aimé pour jeunes gens » lui écrit Barrès.

Bien que simple praticien, Chatinière était, en effet, un enseigneur : il aurait voulu, dans son ardeur méridionale, que tout homme connût bien la machine humaine pour ne pas la détraquer.

En 1907, dans son ancien lycée Louis-le-Grand il s'était essayé à faire à ses jeunes auditeurs des conférences sur le « Savoir-vivre »; en 1916, il publia une brochure : *Ce que le poilu doit savoir.*

Du point de vue thérapeutique, il lui restera d'avoir préconisé les injections sous-cutanées d'oxygène dans la coqueluche, en 1920. Toujours homme d'esprit, en présentant ce nouveau traitement dans l'*Evolution médico chirurgicale*, il fit remarquer que, ces injections étant à la mode depuis dix ans, « l'idée de l'oxygène était dans l'air »! Il n'avait eu qu'à la fixer, pour la coqueluche.

Fatigué, pâle, décharné, il mena son humble vie de chercheur jusqu'au dernier jour; il est tombé courageusement. Saluons ce modeste praticien qui a su voir la médecine par un de ses grands côtés : son enseignement au public.

F. JAYLE.

Nouveaux problèmes urbains

La physionomie, le rôle et l'importance de nos villes viennent d'être bouleversés d'une façon extrême : la guerre de 1914 a été la cause d'une révolution urbaine. Certaines de nos villes y ont presque succombé : Verdun, Reims, Arras, et tant d'autres plus petites. Pour quelques-unes même, il s'agit de reconstruction complète et l'emplacement pourra être modifié comme à Péronne qui n'a pas de raison d'être rebâtie en bordure de ses marais insalubres et isolants. Par contre, la guerre a été la cause de développement vertigineux pour d'autres villes : autour d'immenses usines de guerre poussées brusquement de terre, se sont entassés d'innombrables ouvriers, mobilisés ou civils, français ou étrangers, déracinés ou nouveaux nomades.

Le professeur Jean Brunhes, qui traita ce sujet dans l'*Avenir du Tonkin*, 29 Avril 1926, a montré que le problème de l'organisation des villes demanderait à être abordé avec des idées nouvelles et avec des conceptions, non plus figées, mais vivantes.

« L'ensemble de ces bouleversements et l'accroissement énorme de telles et telles grandes villes, qui va de pair avec l'extension de leur rôle attractif régional, postulent une réadaptation de nos divisions politiques. La grande ville est devenue la plus forte des « nodalités »; la ville-région a besoin pour vivre d'un vaste territoire qui soit à sa disposition, et pourrait-on dire de sa *mouvance*.

« Du même coup se pose avec plus d'acuité que jamais le problème de l'aménagement à la fois technique et artistique non seulement des métropoles, mais de toutes ces agglomérations modernes que le poète belge Verhaeren a justement dénommées les *villes tentaculaires*. On discerne maintenant tout le travail qui se prépare selon des inspirations multiples pour créer, en rapport avec les nouvelles conditions de la vie, des types de villes différents de ceux auxquels nous sommes accoutumés. La ville est souvent née d'un marché; elle est aussi de nos jours centre industriel, en même temps que centre d'échanges. Et c'est pour ainsi dire par surcroît qu'elle est devenue lieu d'habitation. Ces diverses fonctions urbaines ne devront-elles pas être à l'avenir plus nettement différenciées et séparées? Un charmant village comme Draveil, dans la banlieue parisienne, une cité-jardin comme Tergnier, sont des types nouveaux : Tergnier a été construit par la Compagnie des chemins de fer du Nord pour abriter plusieurs milliers des employés de cette grande gare de bifurcation. Chaque famille a sa maison, chaque maison a son jardin, chaque jardin a son entrée indépendante...

« Ne cherchera-t-on point, dans la même voie, à combattre les excès de la concentration et à fixer ainsi, par exemple à 30.000, le nombre-limite d'habitants pour chacune de ces cités? Une fois cette limite atteinte, on déclarerait le peuplement complet et on édifierait d'autres groupes urbains analogues, mais indépendants des premiers et séparés d'eux, si possible, par des bois ou des champs. La grande ville future ne devra-t-elle pas tendre à se transformer en une zone largement bâtie et dans laquelle chaque partie pourra ainsi avoir des fonctions propres et même son paysage particulier? »

D. D.

Les Remèdes des Champs et des Bois

L'Eupatoire d'Avicenne

(*Eupatorium cannabinum* L.).

Tout concourt à faire de l'Eupatoire d'Avicenne une des plantes les plus aristocratiques de nos campagnes : non contente de balancer au-dessus du miroir des eaux tranquilles sa haute tige que couronne un corymbe touffu de fleurs nuancées de blanc et de pourpre, elle porte un nom auquel se rattache le souvenir de deux grandes figures historiques, de Mithridate Eupator dont la puissance tint en échec les armées romaines et d'Avicenne qui

mérita d'être appelé par la postérité le prince des médecins.

La tradition qui attribue la découverte des propriétés de l'eupatoire au roi du Pont s'appuie sur le témoignage de Pline qui nous a laissé, des pratiques médicales de ce monarque, un tableau où figurent, parmi des récits fabuleux, nombre de renseignements d'un réel intérêt historique. Sans doute doit-on considérer comme très problématique la valeur des fameux antidotes grâce auxquels il s'était immunisé contre les toxiques les plus redoutables et est-il évident que Racine emprunta plus à la légende qu'à l'histoire en mettant ces vers dans la bouche du messager chargé d'annoncer sa défaite et sa vaine tentative de suicide :

D'abord il a tenté les atteintes mortelles
Des poisons que lui même a crus les plus fidèles :
Il les a tous trouvés sans force et sans vertu.

Mais tout porte à croire, suivant la remarque de M. Th. Reinach, que les sciences se partageaient avec les lettres, l'intérêt de Mithridate et que sa science préférée était l'étude des remèdes fournis par la nature : « Aux archives du Château neuf, les Romains trouvèrent toute une bibliothèque de notes et de recettes toxicologiques que Pompée fit traduire et mettre en ordre par son affranchi Lénée. C'était un curieux mélange d'observations intéressantes et de superstitions ridicules ; toutes les contrées de l'Empire avaient été interrogées, tous les règnes de la nature mis à contribution[1]. » Parmi les simples qui avaient eu l'honneur d'attirer l'attention du souverain figurait l'eupatoire dont il employait la graine macérée dans du vin contre la dysenterie. L'expérimentation qu'en fit Avicenne, quelque mille ans plus tard, prouva que la majesté royale peut n'être pas incompatible avec la clairvoyance thérapeutique : le célèbre médecin arabe reconnut que la plante possédait une légère stypti-

Fig. 2. — Mithridate Eupator, d'après une médaille de la collection Waddington.

cité jointe à une amertume semblable à celle de l'aloès et jouissait de propriétés subtiliantes, incisives et abstersives : il la prescrivait à l'extérieur dans la gale et pour cicatriser les ulcères, à l'intérieur contre les douleurs et les obstructions du foie et de la rate[2].

L'histoire de l'eupatoire devient ensuite assez obscure, les auteurs du Moyen âge l'ayant confondue avec d'autres végétaux, notamment avec l'aigremoine, le poivre d'eau, l'achillée visqueuse et la gratiole. Mais, à la Renaissance, les figures qu'en donnent L. Fuchs, Matthiole, Daléchamp et R. Dodoens, les descriptions très précises qu'ils en font sous les noms d'*Eupatorium cannabinum* et d'*Herba Sanctæ Kunigundis* permettent de l'identifier à coup sûr et les vertus qu'ils lui attribuent cadrent exactement avec celles que lui reconnaissait Avicenne. Matthiole dit que « l'amertume des feuilles et la grande odeur qui est en toute ceste plante montre bien qu'elle est apéritive et

1. Théodore Reinach. — *Mithridate Eupator, roi du Pont*, 1890.
2. Avicenne. — *Liber Canonis*. Lib. II, Tract. II, Cap. 244.

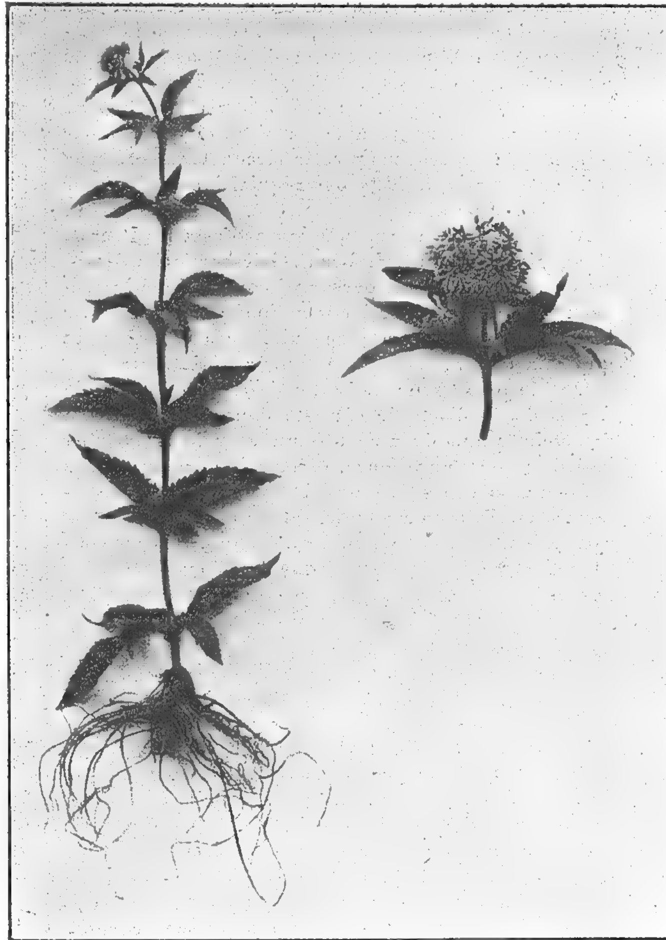


Fig. 1. — Pied fleuri d'Eupatoire d'Avicenne récolté en Juillet.

désoppilatrice et qu'elle est singulière à incider et exténuer les humeurs grosses et visqueuses ». Daléchamp signale les services qu'elle rend aux hydropiques, aux malades atteints de jaunisse et d'enflure de la rate : utile dans les fièvres, elle provoque l'urine et les mois; cuite dans du petit-lait de chèvre, elle guérit la rogne et la ladrerie. Un médecin d'Augsbourg, G. J. Welsch, relate l'histoire d'un malade de l'hôpital de Padoue porteur d'une érosion de l'intestin ayant déterminé des fistules par où s'écoulaient les excréments, qui fut guéri grâce à l'usage du vin d'eupatoire[1]; le suc de la plante, sous forme d'onguent, débarrassa d'une tumeur du pied un jardinier dont Guy Riedlin cite l'observation avec sa prolixité habituelle[2]. Selon la plupart des auteurs l'eupatoire

Fig. 4. — Avicenne. Portrait du XVI[e] ou du XVII[e] siècle appartenant à la Faculté de Médecine de Paris (salle Broussais). D'après *Les collections artistiques de la Faculté de Médecine de Paris*. Masson et C[ie], édit., 1911.

1. G. H. Welschius. — *Observationum medicinalium episagmata centum*. Obs. XLVI, 1646.
2. G. Riedlin. — *Curarum medicarum*. Cent. IV, obs. CCCXXXIV, 1709.

serait douée surtout d'effets purgatifs. Conrad Gesner, le « Pline de l'Allemagne », dont la correspondance abonde en détails sur les eccoprotiques auxquels il se plaisait à soumettre son intestin, écrit, le 15 Mai 1565, à son ami Adolphe Occon qu'après avoir bu du vin dans lequel il avait fait bouillir les fibres des racines de l'eupatoire d'Avicenne, il eut des évacuations abondantes, qui durèrent une heure, qu'il vomit douze fois et qu'il rejeta beaucoup de pituite « avec plus de sûreté et de facilité qu'on ne le fait par l'éllébore[1]. » Roques la recommandait aux médecins bienfaisants, à ceux qui donnent leurs soins aux pauvres et aux ouvriers des campagnes pour remplacer les purgatifs exotiques tels que le jalap, la scammonée, le séné et l'aloès et Cazin était d'avis qu'ayant une action analogue à celle de la rhubarbe elle pouvait lui être substituée dans la pratique rurale.

L'analyse chimique a établi dans l'eupatoire l'existence d'une essence d'une résine et d'une substance découverte par Rhigini, l'*eupatorine*, principe mal défini se présentant sous l'aspect d'une poudre blanche de saveur amère et piquante qui se combine avec l'acide sulfurique pour former un sulfate cristallisant en aiguilles soyeuses. Insensibles à ces révélations de la science et sans égard pour le passé glorieux de l'eupatoire, les thérapeutes modernes se sont accordés à déclarer ses vertus chimériques et à la bannir des formulaires. C'est, cependant, un simple qui peut rendre quelques services à la condition qu'on ait apporté à sa récolte certaines précautions, qu'on ait extrait la racine au printemps, au moment de la pousse des feuilles, et cueilli les feuilles en Juin, avant que les fleurs ne soient complètement épanouies. Il importe, en outre, de prendre garde que la plante exerce des effets différents, suivant qu'on emploie la racine ou la feuille.

La racine, ainsi que l'avaient signalé les anciens

Fig. 3. — Vase de Mithridate dit « Cratère des Eupatoristes ». Rome, Musée Capitolin.

auteurs, possède une action cholagogue et légèrement purgative qui en légitime l'usage chez les malades atteints de constipation liée à l'insuffisance de la sécrétion biliaire, notamment dans l'ictère catarrhal, dans la congestion passive du foie, dans la cholélithiase. On la prescrira sous forme de décoction (60 gr. pour 1 litre d'eau, faire bouillir 10 minutes, 2 à 3 tasses le matin à jeun), d'extrait fluide à la dose quotidienne de 2 à 4 gr. ou d'extrait mou :

Extrait mou de racine d'Eupatoire d'Avicenne		10 gr.
Glycérine		40 gr.
Eau	P. s. p.	100 cmc

1 cuillerée à café (renfermant 0 gr. 50 d'extrait) 2 à 3 fois par jour avant les repas.

Le rôle qui est dévolu aux feuilles est celui d'un médicament à la fois tonique, diurétique et diaphorétique : cette triple action étant celle qu'on demande aux remèdes désignés sous le terme, si vague mais si

1. Conrad Gesner. — *Epistolarum medicinalium*, p. 121, 1577.

commode par son élasticité, de « dépuratifs », on pourra en conseiller l'infusion aux nombreux malades pour qui ce genre d'agents thérapeutiques représente le palladium de la santé, le havre où tous les affligés sont assurés de trouver un refuge. Je dois, d'ailleurs, reconnaître que cette médication donne parfois de bons résultats comme adjuvant du traitement des dermatoses, sans doute en facilitant la digestion, en augmentant la diurèse et en activant les fonctions de la peau : on l'obtient en faisant infuser 10 minutes dans une tasse d'eau bouillante 5 gr. de feuilles d'eupatoire qu'on peut associer à d'autres plantes comme dans la formule suivante :

Feuilles d'Eupatoire d'Avicenne. 60 gr.
Sommités fleuries de Pouliot . . } ãã 20 gr.
Sommités fleuries de Serpolet . }

Une forte pincée pour une tasse d'infusion : une tasse, 3 fois par jour, entre les repas.

Agréablement parfumé, ce breuvage sera d'autant mieux accueilli des malades qu'on aura eu le soin de leur narrer l'histoire de son principal ingrédient : je ne crois pas qu'il existe de citoyen assez irréductiblement attaché aux institutions républicaines pour ne point éprouver un tressaillement d'orgueil en pensant que la tisane qu'il sirote après son souper fit jadis les délices d'un monarque aussi puissant que le fut Mithridate Eupator, roi du Pont.

Henri Leclerc.

Intérêts Professionnels

Notre confrère *La Loi* publie dans son numéro du 7 Août dernier l'intéressant jugement suivant :

COURS D'APPEL

COUR DE PARIS (9e Ch. correct.)

Présidence de M. Silbrin.

Audience du 20 Juillet 1926.

Propriété littéraire. — Cours professés dans une faculté. — Reproduction. — Vente. — Contrefaçon littéraire.

Le professeur a droit à la propriété exclusive des cours qu'il professe publiquement dans la Faculté où il enseigne.

La reproduction de ces cours par un tiers qui les a pris en sténographie et la mise en vente de ces cours constituent une contrefaçon littéraire[1].

(Perrot et autres c. Lambert.)

M. Lambert faisait sténographier les cours des principaux professeurs enseignant à la Faculté de Médecine et à la Faculté de Pharmacie; ces cours étaient ensuite présentés aux étudiants sous forme de fascicules autographiés et mis en vente. Sur une plainte déposée originairement par les doyens de ces Facultés, une information judiciaire fut ouverte. Au cours de l'information les professeurs intervinrent en leur nom personnel et à l'audience ils agirent par assignation directe, leur action se joignant à celle du ministère public.

Le 16 Mai 1925 la 11e Chambre du Tribunal correctionnel de la Seine a rendu le jugement suivant :

Le tribunal après avoir délibéré : attendu que Lambert est poursuivi sous la prévention de contrefaçon pour avoir, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, édité les cours de divers professeurs de la Faculté de Pharmacie de Paris; qu'il est établi et justifié, en fait reconnu également par le prévenu, que notamment dans le courant de l'année scolaire 1923 à 1924 et même antérieurement, il a fait sténographier et reproduire ensuite à la machine à écrire ou autre procédé de polycopie les cours professés à la Faculté de Pharmacie par divers professeurs, sans avoir obtenu l'assentiment de ceux-ci, et qu'il a répandu dans le commerce les copies faites par lui sous forme de livraisons servies à des abonnés;

Attendu que la jurisprudence et la doctrine s'accordent à reconnaître que les lois sur la propriété littéraire protègent les œuvres de la parole et spécialement les cours des professeurs; que la reproduction est punissable, quel que soit le mode employé, et que spécialement pour que la plainte en contrefaçon puisse être recevable il ne saurait être question de dépôt légal préalable quand il s'agit d'une œuvre orale;

Attendu que l'information a été ouverte sur une plainte du doyen de la Faculté de Pharmacie agissant en qualité de doyen dans l'intérêt de la Faculté qui s'était portée partie civile devant le juge d'instruction; qu'assurément, le doyen n'a pas qualité pour agir ainsi au nom de la Faculté qui n'a pas d'intérêt au procès; mais cette circonstance est sans influence sur la validité des réquisitions prises par le ministère public;

Attendu, d'autre part, que les professeurs Perrot, Bougault, Guignard, Lebeau, Grimbert, Coutières, agissant en leur nom personnel, ont assigné le prévenu devant le tribunal correctionnel pour obtenir la réparation du dommage qui leur a été causé et qu'ils fixent à 100 francs de dommages-intérêts;

Que le professeur Radais, agissant en qualité de doyen de la Faculté, persiste dans son action et demande au nom de la Faculté un franc de dommages-intérêts; que, par ailleurs, il reconnaît que son cours personnel n'a pas été publié; qu'il n'a personnellement subi aucun préjudice et ne demande aucune réparation, en son nom personnel; qu'il est au contraire reconnu et constant que les cours des professeurs Perrot, Bougault, Guignard, Lebeau, Coutières et Grimbert ont été contrefaits;

Par ces motifs :

Vu les lois des 19 et 24 Juillet 1793 et 11 Mars 1902, faisant application des articles 425-427 du Code pénal et 463 du même Code;

Condamne Lambert à 50 francs d'amende;

Déclare le doyen de la Faculté de Pharmacie, en tant que doyen agissant au nom de la Faculté, non recevable, le déboute de son action;

Reçoit en leur action les professeurs Perrot, Lebeau, Guignard, Coutières, Grimbert et Bougault agissant en leur nom personnel et condamne Lambert par toutes voies de droit et même par corps à payer à chacun d'eux la somme de 100 francs à titre de dommages-intérêts;

Le condamne aux dépens.

Sur appel de Lambert, est intervenu l'arrêt suivant :

La Cour :

Considérant qu'un professeur a droit à la propriété exclusive des cours qu'il a faits publiquement;

Considérant qu'en reproduisant sans autorisation et en vendant, au préjudice et sans l'assentiment des plaignants les leçons qu'ils avaient professées, Lambert a commis le délit de contrefaçon qui lui est imputé.

Adoptant les motifs des premiers juges;

Confirme le jugement dont il est appel;

Condamne Lambert aux dépens.

Ministère public : M. Sevestre, avocat général; plaidants : Me Darass, pour Lambert; Me Paul Bogelot pour les professeurs.

1. Observations. — Le même jour au Tribunal et à la Cour un second jugement et un second arrêt dans des termes identiques ont été rendus contre le même et à la requête des professeurs à la Faculté de Médecine : MM. Claude Balthazard, Bernard, Carnot, Roger.

Les doyens des Facultés avaient évidemment qualité pour dénoncer le fait à M. le Procureur de la République et provoquer l'ouverture d'une instruction, mais ils n'étaient évidemment pas recevables en tant que partie civile à demander des dommages-intérêts. La propriété littéraire du cours appartient au professeur et non à la Faculté

Le droit des professeurs était, par contre, indiscutable comme le déclarent le jugement et l'arrêt. Les lois des 19-24 Juillet 1793 et du 11 Mars 1902 sont précises à cet égard et nul ne saurait reproduire l'œuvre d'autrui sans son assentiment formel et « par écrit ».

Un cours oral comme un discours ont droit à la même protection qu'un écrit (Pouillet, *Propriété Littéraire*, p. 54. — Lyon, 17 Juillet 1845, D. 45. 2. 128. — Trib. Seine, 2 Mars 1841. D. Alphabétique, v° *Propriété littéraire*, n° 129. — Paris, 27 Août 1828, *Gaz. Trib.*, 28 Août 1828. — Trib Seine, 9 Décembre 1893, *Annales-Pataille*, 1896-II. — Trib. Seine, 30 Juin 1894, *Annales-Pataille*, 1895-91).

Bien que le professeur soit appointé par l'Etat et professe publiquement, il n'en demeure pas moins seul propriétaire de la forme littéraire de son cours (Pouillet, n° 58).

La loi exige le dépôt préalable à la poursuite, mais seulement si ce dépôt est possible (Pouillet, n° 441). — Paris, 18 Juin 1840, Dal. Alph., v° *Propriété littéraire*, n° 129. — Paris, 27 Août 1828, *Gazette des Tribunaux* du 28 Août 1828. — Cassation, 20 Décembre 1924, *La Loi* du 20 Février 1925.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

La British Medical Association compte, d'après les dernières statistiques, 31.117 membres. En comparaison avec 1922, on enregistre un accroissement de 6.000 membres.

CANADA

M. Robert T. Mc Gibbon, professeur suppléant d'anatomie à l'Université de Manitoba, vient d'être nommé professeur d'anatomie à la Faculté de Médecine de l'Université de Saskatchewan.

ÉTATS-UNIS

L'Association des Sociétés médicales américaines vient de faire paraître une nouvelle revue trimestrielle consacrée aux problèmes de pédagogie médicale. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Fred C. Zapffe, 25 East Washington Street, Chicago.

ITALIE

Une statue de bronze représentant le professeur E. Morselli a été récemment inaugurée à la clinique des maladies mentales de Gênes. Les sommes nécessaires ont été recueillies grâce à une souscription ouverte parmi les médecins de tous les asiles italiens qui voulaient rendre hommage à l'illustre psychiatre de leur pays.

RUSSIE

Le 23 Septembre va s'ouvrir à Moscou, après une interruption de treize années, le Congrès panrusse des Ophtalmologistes, auquel des savants étrangers pourront également assister. Le professeur Belliarminov est président probable du Congrès.

Livres Nouveaux

Les progrès récents en thérapie anti-infectieuse, par P. Carnot, Tiffeneau, d'Hérelle, Mesnil, Salimbeni, L. Martin, Dopter, Pettit, Calmette, Besredka, Vincent, Netter et Levaditi. 1 vol. de 370 pages (*J.-B. Baillère et fils*, éditeurs), Paris, 1926.

Ce livre contient douze conférences données en Novembre et Décembre 1925 sur le traitement des diverses infections, à l'un des Cours complémentaires de l'enseignement de la thérapeutique à la Faculté de Médecine, que le professeur Carnot a organisés avec tant de succès pour le plus grand profit des étudiants et des médecins.

Chacun des conférenciers — qui sont pour la plupart des pastoriens — y expose les progrès récents du chapitre de thérapie anti-infectieuse au développement duquel il a lui-même activement contribué. Tiffeneau étudie l'évolution de la chimiothérapie contre les infections, d'Hérelle les applications des bactériophages, Mesnil la chimiothérapie contre les parasites, Salimbeni la méthode générale des vaccins microbiens, L. Martin l'état actuel du traitement de la diphtérie, Dopter celui de la méningite cérébro-spinale et A. Pettit la sérothérapie des spirochétoses ictéro hémorragiques et des poliomyélites.

Calmette, dans un raccourci où la concision s'associe à la clarté, met au point la question des divers traitements spécifiques de la tuberculose et envisage la possibilité de prévenir les ravages du fléau tuberculeux grâce à l'immunisation des nouveau-nés par l'administration du vaccin B. C. G. par la voie digestive.

Besredka expose la question si curieuse des vaccinations locales, Vincent le traitement des infections anaérobies, Netter la thérapeutique préventive et curative par le sérum de convalescents, et enfin Levaditi l'état actuel de la chimiothérapie contre la syphilis et particulièrement la médication bismuthique.

Ainsi se trouvent développés par les savants les plus compétents les grands problèmes actuels de la thérapeutique anti-infectieuse à laquelle ressortissent un si grand nombre des cas de la pratique médicale courante.

G. Poix.

Université de Paris

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu. — Cours de perfectionnement sur les notions récentes médico-chirurgicales sur les maladies du tube digestif.

Cet enseignement de vacances, d'ordre essentiellement pratique, commencera le lundi 13 Septembre 1926, à 9 h., à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu (amphithéâtre Trousseau), sous la direction de M. le professeur agrégé Maurice Villaret, médecin des hôpitaux, et avec la collaboration de MM. Lardennois, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux; Herscher, Etienne Chabrol et Henri Bénard, médecins des hôpitaux; Dufourmentel, Saint-Girons et Paul Blum, anciens chefs de clinique; François Moutier, chef de laboratoire à la Faculté; Leven, ancien interne des hôpitaux; Dumont et Deval, ancien chef et chef de laboratoire; Lagarenne et Durey, chefs des laboratoires de radiologie et des agents physiques de la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu.

Il aura lieu régulièrement, le matin, à 9 h.; l'après-midi, à 14 h. 30.

Le cours comprendra 38 leçons et sera complet en deux semaines; il sera illustré de planches et projections, et accompagné de présentations de malades, d'instruments, de pièces et de préparations microscopiques. Il portera plus spécialement sur l'examen clinique au lit du malade et sur les procédés récents de thérapeutique médicale, chirurgicale, physiothérapique et hydrominérale.

Des démonstrations cliniques au lit du malade, complément de l'enseignement à l'Amphithéâtre, seront faites après la leçon, au cours de la visite dans les salles, tous les matins à partir de 10 h. 30.

Des sommaires détaillés résumant chaque leçon seront distribués à chaque élève.

PROGRAMME DU COURS. — I. *L'exploration.* — Comment on doit pratiquer l'interrogatoire et prendre l'observation d'un gastro-entéropathe. Examen clinique de l'abdomen. — Chimisme gastrique et duodénal. Tubage de l'estomac. Recherche de l'acide chlorhydrique libre et combiné, des acides de fermentation. Epreuve de l'histamine adrénaline. Tubage du duodénum. — Coprologie pratique. Examen microscopique des selles. — Chimisme intestinal. Dosage des graisses. Diarrhées de fermentation et de putréfaction. Acides de fermentation et ammoniaque. — Examen bactériologique des selles. Notions de parasitologie intestinale. — Radiologie gastro-intestinale. Technique et aspects normaux. — Œsophagoscopie. Technique; diagnostic; manœuvres thérapeutiques. — Rectoscopie. Technique; diagnostic; manœuvres thérapeutiques.

II. *Les symptômes.* — La part du système nerveux en sémiologie digestive. Le psychisme du gastro-entéropathe. Viciation de la faim. Crises gastro-intestinales. Considérations cliniques et déductions thérapeutiques. — Constipations. Etude clinique et thérapeutique. — Diarrhées. Etude clinique et thérapeutique. — La part du système urinaire en sémiologie digestive. — La part du système endocrine en sémiologie digestive; viciations glandulaires; syndromes vagotonique et sympathicotonique. — La part du foie en sémiologie digestive. Influence physiologique et pathologique du tube digestif sur le foie et du foie sur le tube digestif : considérations cliniques et déductions thérapeutiques. — Vésicule biliaire et duodénum. L'interprétation du tubage duodénal dans la pathologie hépatique et intestinale. — Hémorragies gastro-intestinales. Vomissements. Etude clinique et thérapeutique.

III. *Les maladies.* — Dilatation gastrique et ptose gastro-intestinale. — Aérophagie. Etude clinique et thérapeutique. — Les affections de l'œsophage. Cancer de l'œsophage. Etude clinique et thérapeutique. — Les gastrites et dyspepsies. La syphilis stomacale. Etude clinique et thérapeutique. — L'ulcus du corps de l'estomac. Ulcère de la petite courbure. Symptômes, diagnostic et complications. — L'ulcus de la région pylorique. Syndromes pyloriques. — Les ulcères du duodénum : symptômes, diagnostic et complications. Les périduodénites. La stase duodénale chronique. — La thérapeutique médicale des ulcères de l'estomac et du duodénum. — Le cancer de l'estomac; ses complications. — La thérapeutique chirurgicale des ulcères gastrique et duodénal et du cancer de l'estomac. Indications. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. — Les occlusions intestinales aiguës. Etude clinique et thérapeutique. — Les dysenteries. Etude clinique et thérapeutique. — La tuberculose intestinale. Etude clinique et thérapeutique. — Les appendicites aiguës. L'appendicite chronique. Etude clinique et thérapeutique. — La stase intestinale chronique. Brides. Péricolites. Dolichocôlons. Mégacôlons. Etude clinique et indications thérapeutiques. — Les cancers des côlons. Symptômes et diagnostic. — Les affections du rectum. Les cancers du rectum. Etude clinique. — Le traitement des cancers des côlons et du rectum. Indications opératoires. Soins pré- et post-opératoires. Résultats. — Les colites. L'entérocolite muco-membraneuse. Etude clinique et thérapeutique. — Projections de pièces et coupes d'anatomie pathologique du tube digestif. — Helminthiase. Etude clinique et thérapeutique. — La pathologie de l'anus. Etude clinique et thérapeutique.

IV. *Les traitements généraux.* — Thérapeutique gastro-intestinale par les agents physiques : radio- et radiumthérapies, kinésithérapie. — Notions générales de diététique et crénothérapie.

Un voyage d'étude sera organisé les 24, 25 et 26 Septembre, à Vichy. Les élèves du cours désireux d'y participer sont priés de s'inscrire à l'avance, à la clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, auprès de M. Deval, qui leur fera connaître le programme détaillé et les conditions du voyage. Les inscriptions sont limitées. Un certificat sera délivré aux élèves à l'issue du cours. Le droit de laboratoire à verser est de 250 fr.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance du versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Avis de vacances d'emplois d'agrégé de Facultés de pharmacie. — Les emplois d'agrégé des Facultés de Pharmacie ci-après désignés sont déclarés vacants :

Faculté de pharmacie de Montpellier : Pharmacie chimique, 1.

Faculté de pharmacie de Nancy : Pharmacie chimique, 1.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres (*Journ. off.*, 25 Août).

Faculté de Médecine de Montpellier. — Liste des thèses soutenues devant la Faculté de Médecine de Montpellier pendant l'année 1925-1926.

DOCTORAT D'ÉTAT. — 1. Sabria (Louis) : Un cas de tumeur mélanique à très lente évolution. — 2. Trilha (Paul) : A propos d'un cas de kyste du conduit thyréoglosse. Un détail de technique opératoire. — 3. Nicolas (Henri) : Contribution à l'étude de l'ostéomyélite de la hanche. — 4. Leclair (Georges) : De la cholécystectomie et de la cholécystostomie dans le traitement des cholécystites avec distension de la vésicule. — 5. Dascalopoulos (Elie) : Contribution à l'étude du sarcome de la vessie chez l'enfant. — 6. Sarfati (Albert) : De l'épididymite érotique ou colique épididymo déférentielle. — 7. Crouzat (Jean) : Le Sanatorium des étudiants (Reconnu d'utilité publique. Décret du 23 Mai 1925). Son organisation. Son avenir. — 8. Gautier (Camille) : Contribution à l'étude de l'hygroma de la bourse séreuse du psoas. — 9. Folacci (Jean-Dominique-Saturnin) : A propos d'un cas de genou à ressort non traumatique. — 10. Bouyala (Jean) : Des indications opératoires dans l'appendicite aiguë.

11. Vidal (Michel) : Contribution à l'étude des formes nerveuses de l'endocardite maligne lente. — 12. Daumas (André) : Contribution à l'étude clinique et thérapeutique de la gangrène pulmonaire. — 13. Bizais (Julien) : Contribution à l'étude des déchirures du dome vaginal consécutives aux manœuvres manuelles intrautérines pendant l'accouchement. — 14. Silvan (Pierre) : Le mericysme vrai. A propos d'une observation. — 15. Artaud (Louis) : Valeur thérapeutique de la gastro-entérostomie au cours de certaines affections non sténosantes. — 16. Volpatti (Albert) : Contribution à l'étude du traitement chirurgical de la gastroptose. — 17. Iché (André) : Contribution à l'étude des déformations rachidiennes dans la maladie de Recklinghausen. — 18. Moussu (Arthur) : Contribution à l'étude de la main bote congénitale. — 19. Payri (Jean) : Contribution à l'étude de l'épreuve de la phénol-sulfone-phtaléine dans l'exploration des fonctions rénales.

20. Lebard (Benoît) : Contribution à l'étude des hernies du gros intestin. La hernie inguinale gauche du cæcum chez l'enfant. — 21. Carbuccia (Joseph) : Contribution à l'étude de l'anesthésie générale au somnifène par la voie intraveineuse. — 22. Sacaze (Charles) : Contribution à l'étude du mode d'action de l'insuline par la méthode des échanges gazeux — 23. Bardon (Jacques) : Contribution à l'étude des phénomènes physiques de la phonation. — 24. Marc (Henri) : A propos du pronostic des néphrites chroniques. — 25. Bouchet (Maurice) : Les acquisitions récentes sur le phénomène de floculation et le titrage de l'antitoxine et de la toxine diphtériques. L'anatoxine de Ramon et ses applications (Travail du laboratoire de microbiologie du professeur Lisbonne). — 26. Moridis (Georges-Pierre) : Traitement des fractures de jambe par la méthode ambulatoire de Delbet. — 27. Porri (Jacques) : Contribution à l'étude de la forcipressure et à la recherche de l'acidité cadavérique par le procédé du séton. — 28. Askanas (Mlle C.) : Quelques considérations sur l'importance de la réaction de Vernes en sérologie sanguine. — 29. Chatellier (Simon) : Appendicite et rougeole.

30. Boujol (Jean Joseph) : De la luxation congénitale de la tête du radius. — 31. Amat (René-Pierre-Alexandre) : Contribution à l'étude de l'état de mal épileptique convulsif basé sur les indications. Médication par le « somnifène ». — 32. Le Fahler (Arthur) : Contribution à l'étude des syndromes infundibulo-hypophysaires. — 33. Tesson (Jacques) : Contribution à l'étude des fractures de l'omoplate. — 34. Cathala (Henri) : La doctrine traditionnelle de l'École montpelliéraine d'après l'œuvre de Golfin et la science médicale contemporaine. — 35. Filhol (Paul) : Rétrécissement mitral épisodique chez les épileptiques. — 36. Boivin (André) : Nouvelle méthode microanalytique de dosage de l'urée en biologie. — 37. Darcourt (Georges) Etude sur l'avenir des opérés du spina bifida (Spina bifida occulta excepté). — 38. Montagnol (Pierre) : Considérations sur l'épidémiologie et la prophylaxie de la variole. — 39. Béraud (Paul) : Contribution à l'étude de la hernie épigastrique.

40. Artaud (Adrien) : Le rôle des mouvements pelviens dans l'agrandissement du diamètre coccy-pubien pendant le dégagement. — 41. Gilodes (Jean) : Contribution à l'étude des localisations respiratoires de l'amibiase. — 42. Nussbaum (Rodolphe) : Contribution à l'étude des psychoses cardiaques. — 43. Théron (Mlle Germaine) : Contribution à l'étude de la vaccination antityphique et des moyens de sa propagation. — 44. Villaret (Pierre) : Les accidents nerveux graves et subits d'origine pleurale. — 45. Mouret (Maurice) : Contribution à l'étude de l'idiotie amaurotique familiale (maladie de Warren Tay Sachs). — 46. Bianchi (Henri-Marius) : La lèpre en Provence (Historique. Etat actuel de la question. Considérations prophylactiques). — 47. Turriès (Jean) : Créatininémie et métabolisme créatinique. Recherches cliniques. — 48. Boutboul (Jacques) : A propos de la thérapeutique de la fièvre ondulante par le sang ou le sérum du malade (Auto-hémothérapie et auto sérothérapie par une méthode personnelle). — 49. Dias Cavaroni (Joseph) : Contribution à l'étude de l'efficacité réelle du nitrite de soude, de la trinitrite, du gui et de l'hydrate de chloral comme médicaments hypotenseurs.

50. Perrimond (Georges) : Contribution à l'étude de la symphyse cardiaque. Critique des conceptions pathogéniques et cliniques. Le syndrome mécanique de la symphyse cardiaque. — 51. Méuard (F.-Charles) : La croyance. Elément morbide et agent de guérison. — 52. Richaud (Gaston) : Sur l'agglutination d'un micrococcus mélitensis et d'un abortus par le sérum des malades atteints de mélitococcie et d'infections diverses. Valeur des taux minima dans la séro-réaction de Wright. — 53. Semidei (Nicolas) : L'épithélioma inguino-vulvaire. — 54. Napoleoni (Antoine) : L'ulcère simple du cæcum. — 55. Sédan (Mlle Simone) : Projet d'une organisation méthodique de la protection de l'enfance à Marseille. — 56. Jean (Mlle Simone) : Contribution à l'étude de l'influence de la fonction ammonio-productrice du rein sur le rapport de l'azote formol à l'azote hypobromique. — 57. Fournier (Françoise) : L'allonal dans les états mélancoliques. — 58. Franchi (Toussaint) : Contribution à l'étude des psychoses menstruelles dans le cas d'utérus fibromateux. A propos d'une observation. — 59. Meynadier (Georges-Louis) : Contribution à l'étude des parotidites post-opératoires.

60. Chiappini (François) : Traitement des cancers des lèvres et des commissures par l'électrocoagulation chirurgicale. — 61. Blanc (Maurice) : Contribution à la pathologie comparée des tumeurs. Les tumeurs épithéliales de la mamelle chez la chatte. — 62. Galian (Démètre) : La folie à deux. — 63. Raingeard (Paul-Marie-Alfred) : Epithéliome germinatif polymorphe de l'ovaire. — 64. Simon (Mlle Andrée) : Etude d'histo-pathologie expérimentale sur la dégénérescence muqueuse de la névroglie. — 65. Dumont (Jean) : Contribution à l'étude du traitement des pieds bots de paralysie infantile par l'opération de Ducroquet-Launay. — 66. Jacquet (Emile) : Contribution à l'étude du rein en fer à cheval et de quelques malformations pédiculaires. — 67. Lutil (Mlle Jeanne) : Essai thérapeutique des pyodermites récidivantes du nourrisson par le filtrat Besredka. — 68. Toinon (Charles) : Hypertension artérielle et syphilis. Contribution à l'étude de leurs rapports. — 69. Français (Angel) : Contribution à l'étude des kystes de l'ovaire chez l'enfant.

70. Chavanette (Louis) : Contribution à l'étude des scolioses congénitales par hémi-vertèbre. — 71. Philip (François) : Autosérothérapie périodique de la fièvre de Malte. — 72. Martel (Jean) : A propos de l'anurie calculeuse et de son traitement par le cathétérisme urétéral. — 73. Audry (Marius) : Contribution à l'étude du traitement des fractures fermées de cuisse chez l'enfant. — 74. Reynaud (Antoine) : Contribution à l'étude des formes basses de la névraxite épidémique. Les formes à type de poliomyélite antérieure chronique. — 75. Prost (Mlle Andrée) : Contribution à l'étude du traitement de l'asthme par la radiothérapie. — 76. Martin (Jean) : Contribution à l'étude du zona otitique. — 77. D'Aubarède (Hugues) : Contribution à l'étude des propriétés physiologiques et thérapeutiques et des indications de l'adonis vernalis. — 78. Clément (Alfred) : Contribution à l'étude du rôle de l'infection dans l'évolution du l'ulcus gastro-duodénal. — 79. Bonnal (Robert) : Contribution à l'étude de la syphilis ganglionnaire.

80. Temple (Jacques) : Pathogénie des kystes dits synoviaux. Etat actuel de la question. — 81. Bassères (François) : Des lésions du nerf sous-occipital révélatrices de fractures des vertèbres cervicales supérieures. — 82. Lubrano (Emile) : Contribution à l'étude des spasmes oculaires au cours de l'encéphalite épidémique. — 83. Brunel (Jean-Frédéric-Edouard) : Contribution à l'étude des rétrécissements congénitaux de l'urètre mâle chez l'enfant. — 84. Morelli (Dominique) : Contribution à l'étude des kystes paravertébraux. Le pseudo-mal de Pott hydatique. — 85. Petit (François) : Les dents incluses et les accidents qu'elles provoquent. — 86. Blanchard (Jean) : A propos d'un cas d'hémicraniose avec crises épileptiques. (L'hémicraniose congénitale type Brissaud-Lereboullet). — 87. Moulinié (André) : L'acétylarsan dans

le traitement de la syphilis. — 88. Conturie (Pierre) : Du traitement de la périurétrite phlegmoneuse par la sérothérapie antigangreneuse. — 89. Drouet (Mlle Suzanne) : Les paradoxes de l'hérédité psychologique. — 90. Barenton Francis-Marie-Gustave) : Hygiène et préservation de la première enfance à Rennes.

91 Montagne Jean) : Spondylites infectieuses et spondylites de croissance. (Contribution à l'étude des « fauxmaux de Pott »). — 92. Roubaudy (François-Marius-Marcel-Alexandre) : Contribution à l'étude du traitement des péritonites tuberculeuses par l'insolation directe. — 93. Lapeyrie Maurice) : Etudes sur la topographie du canal excréteur principal du pancréas chez l'homme. — 94. Jourdan (Denis) . Splénomégalie avec anémie (d'origine inconnue). — 95. Moy (Charles-Joseph-Augustin) : Sur l'invasion néoplasique des ganglions carotidiens et susclaviculaires dans les cancers de l'étage inférieur de la face. (Travail du centre anticancéreux de Rennes). — 96. Fontayne (Pierre) : Contribution à l'étude des kystes de l'épididyme. — 97. Chabaud (Henri) : Contribution à l'étude de la réduction en masse des hernies étranglées. — 98. Dassonville (Marc) : Sur les suites obstétricales dans les cas de rétention menstruelle totale avec dilatation de tout l'arbre génital. (Hématocolpos, hématométrie, hématosalpynx), d'après un cas personnel. (Traité après radiographie par injection d'huile opaque), suivi d'une grossesse et d'un accouchement normaux. — 99. Stain (Mme) : La méningite cérébro-spinale épidémique à liquide clair. — 100. Romagné (Jules) : Contribution à l'étude de la lithiase vésicale chez l'enfant.

Doctorat d'Université. — *Mention « Médecine »*. — 1. Kassabghi (Camille-Basile) : Etude anatomo-clinique des ruptures spontanées myopathiques de l'utérus. — 2. Bagdassarian Stephan-Ter) : A propos d'une endocardite rhumatismale à caractère malin. — 3. Stevanovitch (Milan-A.) : Les difficultés du diagnostic des hernies épigastriques. Le syndrome gastro-intestinal associé. — 4. Naoumovitch Radomir : Les difficultés du diagnostic positif de la pleurésie purulente chez l'enfant. — 5. Hourmouziadès (Anastase) : Le traitement local dans l'infection puerpérale post-partum. — 6. Somarriba (Leonardo) : La pyélotomie dans la lithiase rénale. — 7. Helmy (Mahmoud-M.) : Le problème de l'ankylostomiase en Egypte. — 8. Ilitch M.-Dragoutine) : La sciatique radiculaire signe prodomique du tabes. — 9. Nikolitch (Stanoïé) : Le traitement de l'avortement par le curage digital et le curettage associés. — 10. Khany (Taissir) : A propos d'une localisation rare des lipomes sous-péritonéaux. Les lipomes périvésicaux. — 11. Scordombekis E.-G.) : Le pneumothorax artificiel dans le traitement des hémoptysies tuberculeuses. — 12. Losanoff (Ranguèl) : Etude sur la symptomatologie de la tuberculose ulcéro-caséeuse des reins plus particulièrement envisagée au point de vue des phénomènes douloureux.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Broussais. — Un cours de Cardiologie sera fait du 11 au 27 Octobre 1926 par M. Laubry et ses assistants tous les matins sauf le jeudi, de 11 h. à midi.

Exercices pratiques de radiologie, d'électro-cardiographie et de méthodes graphiques, l'après-midi. Visites dans les salles, consultations de policlinique et examens radioscopiques par M. Laubry et ses assistants. Droit d'inscription : 100 fr.

S'inscrire dès maintenant et jusqu'au jour de l'ouverture du cours à l'Hôpital Broussais, 96, rue Didot, Paris (XIVe) ou par correspondance adressée à M. Daniel Routier, à l'hôpital Broussais.

Les Techniques récentes de Séméiologie et de Thérapeutique gastro-entérologiques. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, fera du lundi 4 Octobre au samedi 9 Octobre, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 4 Octobre. — La Gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa musculature). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les dystonies gastriques (atonies et états spasmodiques).

Mardi 5 Octobre. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 6 Octobre. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux ; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 7 Octobre. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro- et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche ; présentation de films.

Vendredi 8 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen chimique des fèces. Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 9 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Droits d'inscription : 100 fr. S'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIIIe).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. le professeur Lejars, à Paris.

Officier. — MM. Leriche, à Strasbourg ; Vedel, à Montpellier.

Chevalier. — M. Sordoillet, médecin sanitaire maritime.

— Sont inscrits au tableau de concours pour le grade : d'*Officier* : M. Sézary, médecin-major de 2e classe ; de *chevalier* : MM. Dubreuil, Izard, Arnaud, Polaillon, Hornus, Charrier, Aulong, Euzière, Lisbonne, médecins-majors de 1re classe Henri, Schwob, Cholous, Leculier, Garlopeau, Monbernard, Plomb, Theret, Curie, Atger, Barbarroux, Garnier, Jourdan, Dumont, Montagard, Morhange, Lemaire, Monribot, Jouaust, Monod (Gustave), Le Breton, Genevoix, Perfetti, Deniker, Duhem, Fargin-Fayolle, Boursier, Antoine, Chappe, Bonnabel, Bassuet, Blanc, Emonet, Bilhaut, Harvier, Fouque, Houllier, Girard, Assire, Gérard, Colard, Guérier, Guyader, Alfonsi, Rochu, Regnard, Birbis, Vincentelli, Brodin, Boyer, Dupain, Allamagny, Magnette, Baron, Arnaudon, Aimard, Hiblot, Salles, Papin, Arque, Neveu, Le Gallen, Lautier, médecins-majors de 2e classe ; Erny, Vives, Ganiayre, Gout, Abbadie, Burty, Lemoine, Delfosse, de Giovanni, Mattraits, Teillot, Monod (Raoul), Florence, Durand, Coulon, Laby, Andrade, Meyer, Besnard, Noël, Colonna, de Rudelle, Boulet, Azoulay, Mourlon, Lehmann, médecins aides-majors de 1re classe ; Saunier, Malignon, Legrand, Bianquis, Grandhomme, médecins aides-majors de 2e classe. (*Journ. off.*, 24 Août.)

— Médaille d'honneur de l'Instruction publique. — *Médaille d'argent.* — M. Cathala, à Carcassonne (Aude).

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : MM. Horovitz (Abraham), étudiant en médecine, né le 26 Janvier 1897, à Podgorze (Pologne), demeurant à Paris ; Samama, né le 10 Août 1897, à Tunis, y demeurant. (*Journ. off.*, 24 Août.)

Admission à domicile. — Est autorisé à établir son domicile en France pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : M. Krikorian, né le 15 Juin 1892, à Trébizonde (Turquie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 24 Août.)

VIIe Congrès des médecins et chirurgiens des Hôpitaux de France. — Les lundi 4 et mardi 5 Octobre prochain, dans une salle de la Faculté, obligeamment prêtée par M. le doyen Roger, aura lieu le VIIe Congrès de l'Association professionnelle des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils de France, fondée le 7 Octobre 1919.

Les collègues qui auraient des sujets à proposer sont priés de s'adresser aux membres du Bureau : MM. Reynès (Marseille), Guyot et J.-L. Rocher (Bordeaux), L. Le Nouene (le Havre), Patel (Lyon), qui recevront aussi les nouvelles adhésions.

Conseiller juridique de l'Association : M. Paul Boudin, docteur en médecine et en droit.

Corps de Santé militaire. — Les médecins militaires ci-après désignés, qui ont subi avec succès les épreuves du concours de 1926, ont obtenu le titre d'assistant des hôpitaux militaires et reçoivent les affectations suivantes, qu'ils rejoindront le 1er Novembre 1926 (service) :

Section de chirurgie. — M. le médecin-major de 2e classe Stéfanini, de l'hôpital militaire Plantières, à Metz, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris.

Section d'électroradiologie. — MM. les médecins-majors de 2e classe : Didiée, du 19e corps d'armée, est affecté au service central d'électroradiologie de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris ; Barillet, du 19e corps d'armée, est affecté au service central d'électroradiologie de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

Section de médecine. — MM. les médecins-majors de 2e classe : MM. Hugonot, du 5e rég. d'infanterie, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris ; Travail, du 19e corps d'armée, est affecté à l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon.

Section de bactériologie. — MM. les médecins-majors de 2e classe : Ferrabouc, du 32e rég. d'aviation, à Dijon, est affecté au laboratoire de bactériologie de l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, à Paris ; Liégeois, du 32e rég. d'artillerie divisionnaire à Vincennes, est affecté au laboratoire de l'hôpital militaire d'instruction Desgenettes, à Lyon. (*Journ. off.*, 24 Août.)

— M. Thabourin, médecin aide-major de 1re classe, est désigné pour accomplir à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire un stage de Novembre 1926 à Juillet 1927.

Naissance. — Nous sommes heureux d'annoncer la naissance de Jean Vander Elst, douzième enfant de notre distingué collaborateur M. Vander Elst.

Necrologie. — Nous apprenons la mort à Dourdan (Seine-et-Oise) de M. Thibierge, membre de l'Académie de Médecine, et, à Paris, celle de M. Coutray de Pradel

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

QUE VAUT LA THÉORIE DE L'ANAPHYLAXIE BASÉE SUR L'ALTÉRATION FONCTIONNELLE DE LA SENSIBILITÉ ORGANIQUE ?

Par **Auguste LUMIÈRE**.

I. — De jour en jour s'élargit le domaine de l'anaphylaxie dans lequel on tend à faire entrer un nombre toujours plus grand de troubles pathologiques.

C'est en considérant l'importance de cette extension que nous avons été conduit, depuis une dizaine d'années, à étudier le mécanisme des phénomènes anaphylactiques. Ces recherches ont fait l'objet, pendant ce temps, de nos préoccupations principales ; elles ont donné lieu à d'innombrables expériences où des chocs ont été réalisés dans les conditions les plus variées et les conclusions de ces laborieuses investigations ont été exposées dans notre ouvrage intitulé *Le problème de l'anaphylaxie*[1].

Nous croyons avoir démontré, dans ce travail, que les troubles anaphylactiques sont occasionnés par la formation d'un floculat plasmatique qui se produit dans la circulation par réaction de l'antigène déchaînant sur le plasma du sujet sensibilisé.

Cette notion, appuyée sur une série de faits que nous ne croyons guère contestables, ne paraît point avoir satisfait M. Maurice Vernet puisqu'il vient de publier, sur la sensibilisation anaphylactique, un mémoire[2] du plus haut intérêt pour la discussion de la pathogénie des chocs.

Remarquons tout d'abord que la conception de M. Vernet est basée uniquement sur l'étude, très approfondie d'ailleurs, de l'asthme et des coryzas spasmodiques ; or, pour des raisons que nous développerons plus loin, nous ne pensons pas que l'exemple de ces affections soit bien choisi et permette des déductions générales, formelles et précises, en ce qui regarde la sensibilisation, parce que, si ces syndromes relèvent parfois de l'anaphylaxie, il est des cas très fréquents dans lesquels ils ne dépendent nullement de cet état particulier et spécifique de sensibilité qui entre seul dans le cadre des phénomènes anaphylactiques.

La théorie de M. Vernet comporte un certain nombre de notions nouvelles que nous nous proposons de résumer et de discuter dans les chapitres suivants.

II. Nature de la sensibilisation. — Dans les coryzas spasmodiques, la même cause irritative, sans effet sur un sujet sain, détermine la crise paroxystique chez un sujet sensibilisé ; ce fait conduit M. Vernet à penser que *l'altération préalable du système organique sensitif est indispensable pour qu'une sensibilisation quelconque se produise.*

A l'appui de ces vues, leur auteur fait observer encore que l'on comprend difficilement comment une quantité infinitésimale de substance peut déterminer une modification humorale assez importante pour provoquer la crise ; en outre, dans bien des cas, l'accès spasmodique est déclenché aussi par des produits fort différents, ce qui enlève au phénomène tout caractère de spécificité et enfin il ne saurait être question d'antigène quand la crise éclate à la suite d'une exposition au froid, d'une grande frayeur ou d'une émotion vive.

Toutes ces considérations incitent M. Vernet à admettre que la sensibilisation anaphylactique a pour origine une modification organique intéressant non pas le sympathique proprement dit qui ne possède guère que des fonctions motrices, mais bien les fibres nerveuses sensitives du pneumogastrique.

Cette thèse admet que l'altération organique primitive portant sur certains éléments du vague n'est pas créée par la substance dite sensibilisatrice, elle existe en dehors d'elle, elle est la condition indispensable pour qu'une sensibilisation se produise et elle n'est point spécifique.

Pour qu'une théorie puisse être admise, il est indispensable qu'elle s'accorde avec tous les faits d'expérience et d'observation qui s'y rapportent ; or, celle que vient de formuler M. Vernet n'est point compatible avec un certain nombre d'entre eux, comme nous nous proposons de le démontrer.

En premier lieu, si l'antigène n'est pas la cause première de la sensibilisation, on se demande quel peut bien être son rôle dans les phénomènes qui nous occupent.

Si nous sortons des cas d'exception encore mal définis sur lesquels M. Vernet a étayé ses conceptions, c'est-à-dire si nous revenons à l'anaphylaxie véritable en injectant à un animal, par exemple à un cobaye normal, quel qu'il soit, une très petite quantité d'ovalbumine, il est invariablement sensibilisé, c'est-à-dire que la même protéine, et cette protéine seulement, introduite dans les vaisseaux provoquera toujours un choc.

Dans l'anaphylaxie vraie, l'antigène albuminoïde est donc le facteur *nécessaire* et *suffisant* pour engendrer la sensibilisation et cette sensibilisation est spécifique.

Si l'on admettait pour un instant que l'état de sensibilité soit dû à une altération organique des fibres sensitives du pneumogastrique, cette altération serait forcément créée par l'albumine antigénique, puisque sans elle la sensibilisation ne se produit pas, ce qui est contraire à la version de M. Vernet.

Dans l'anaphylaxie proprement dite, la même cause (l'antigène) produit toujours les mêmes effets et l'argument principal tiré de l'observation des coryzas spasmodiques qu'une même irritation déclenche chez certains sujets et non chez d'autres n'est plus valable.

D'autre part, ce n'est pas l'altération fonctionnelle de certaines fibres du pneumogastrique qui entre en jeu dans l'anaphylaxie et nous allons prouver une fois de plus que les phénomènes de choc dépendent essentiellement de la formation d'une floculation plasmatique dans les vaisseaux.

Remarquons tout d'abord qu'un précipité floculé insoluble de texture convenable et quelle que soit sa composition chimique, tel qu'une suspension de sulfate de baryte, de bleu de Prusse, de noir de fumée, de carbonate de chaux, etc... introduit brusquement dans la circulation d'un animal entraîne immédiatement des troubles semblables à ceux des chocs anaphylactiques : prurit, hoquet, chute brusque de la pression artérielle, congestion viscérale intense avec hémorragies intra ou sous-épithéliales, intraparenchymateuses, dyspnée, excitation des sécrétions glandulaires, vomissements, diarrhée, convulsions, puis coma et mort.

Or, que se passe-t-il lorsque nous préparons un animal — le cobaye pour fixer les idées — en imprégnant son organisme d'une très petite quantité de protéine étrangère telle que l'albumine d'œuf ? Nous pourrons constater, quinze jours après ce traitement, qu'une modification s'est opérée dans les liquides humoraux circulants de ce cobaye. Cette modification est décelable *in vitro* ; le sérum de l'animal neuf qui, avant la sensibilisation, ne donnait aucun trouble quand on le mélangeait à l'ovalbumine a acquis la propriété de précipiter par cet antigène deux semaines après que le cobaye a reçu la dose préparante de protéine étrangère. Si donc le sujet sensibilisé reçoit une dose seconde d'albumine, il se produira une floculation plasmatique qui agira par un processus irritatif purement mécanique de la même manière que les précipités minéraux chimiquement inertes.

L'état de sensibilisation correspond donc à une altération humorale qui rend le plasma apte à floculer par l'antigène sensibilisateur et la crise anaphylactique est provoquée par le floculat.

Les expériences d'anaphylaxie dites *in vitro* constituent une preuve cruciale de l'inexactitude de l'hypothèse de M. Vernet.

Sensibilisons, en effet, un animal et, quand l'état anaphylactique s'est établi, pratiquons une saignée afin de récolter le sérum de cet animal auquel nous ajouterons *in vitro* une quantité convenable d'antigène sensibilisateur. Ce mélange injecté dans le cœur gauche d'un cobaye normal quelconque, non préparé, donnera invariablement tous les symptômes de la crise anaphylactique alors qu'un mélange de sérum d'animal non sensibilisé mélangé au même antigène et administré dans les mêmes conditions ne donne aucun accident.

De plus, le mélange de sérum d'animal sensibilisé additionné d'antigène et centrifugé énergiquement pendant un temps suffisant devient complètement inoffensif par suite de l'élimination du floculat qui s'est formé dans la réaction du sérum préparé sur l'antigène.

Dans ces phénomènes concernant l'anaphylaxie véritable, il ne peut être question d'altération préalable du système sensitif organique et c'est donc bien incontestablement et uniquement la modification humorale qui est en cause dans la sensibilisation anaphylactique.

On sait, d'autre part, que des troubles en tous points identiques à ceux de l'anaphylaxie peuvent survenir en dehors de toute sensibilisation.

C'est ainsi que, chez le cobaye, l'injection intravasculaire du sérum de certains mammifères et aussi de certains sérums humains conduit aux mêmes accidents que ceux de l'anaphylaxie[1] ; il en est de même quand on fait pénétrer dans le torrent circulatoire des extraits tissulaires fraîchement préparés ou des autolysats d'organes de cobaye ou de tout autre animal[2].

Toutes les fois que des troubles du type anaphylactique se produisent, on peut constater que la substance injectée, mélangée au sérum du sujet traité, donne une floculation que l'on peut éliminer par centrifugation.

Bordet a montré encore qu'un sérum inoffensif devenait toxique par simple contact avec de la gélose et nous avons découvert la raison de cette toxicité qui réside dans la formation d'un floculat extrêmement ténu, séparable par la centrifugation énergique et prolongée[3].

Nous exposerons, dans la suite, comment nous expliquons les crises paroxystiques du coryza spasmodique ou des formes d'asthme, quand ces manifestations pathologiques ne peuvent être attribuées à l'anaphylaxie ; mais, en attendant,

1. Auguste Lumière. — *Le Problème de l'anaphylaxie.* O. Doin, Paris, 1924.

2. Maurice Vernet. — « La sensibilisation anaphylactique. Asthme et coryzas spasmodiques. Pathogénie et traitement ». *Monographies oto-rhino-laryngologiques*, n° 17. Les Presses Universitaires de France, Paris, 1926.

1. Auguste Lumière et H. Couturier. — « Sur la toxicité des sérums normaux ». *C. R. Acad. des Sciences*, 16 Juillet 1924.

2. Auguste Lumière et H. Couturier. — « Sur les propriétés toxiques des extraits et des autolysats tissulaires ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, t. XXI, n° 4, 1923.

3. Auguste Lumière et H. Couturier. — « Sur la toxicité du sérum gélosé ». *Arch. de Pharmacodynamie et de Thérapie*, t. XXX, fasc. I-II, 1925.

nous croyons pouvoir affirmer que toutes les fois que la sensibilisation anaphylactique a lieu elle consiste essentiellement en une modification des réactions humorales.

III. Rôle du système nerveux végétatif dans les chocs. — Les chapitres III, IV, V et VI de l'ouvrage de M. Vernet, consacrés aux fonctions des nerfs qui président aux phénomènes de la vie végétative, renferment des considérations nouvelles fort judicieuses et d'une très grande portée pour la compréhension des troubles pathologiques des chocs.

L'auteur réagit contre une tendance qui semble s'affirmer de plus en plus, et qui consiste à considérer le nerf sympathique comme le pivot de la vie végétative et à confondre son mode d'action avec celui du pneumogastrique.

Il fait justement remarquer que le nerf sympathique règle les phénomènes moteurs de la vie organique alors que le nerf vague en constitue, par une portion de ses éléments tout au moins, le système sensitif auquel il attribue une importance de premier ordre dans la régulation des fonctions vitales.

Pour M. Vernet, chacun de ces deux systèmes a son individualité propre, chacun d'eux joue un rôle, ils sont séparés anatomiquement aussi bien que physiologiquement, la dissociation fonctionnelle qui s'impose ainsi comportant d'une part les fonctions motrices et vaso-motrices qui appartiennent au sympathique et, d'autre part, les fonctions sensitives qui dépendent du pneumogastrique, du trijumeau et du nerf pelvien (ces trois derniers régissant la plus grande partie de la sensibilité organique).

A côté de cette dissociation fonctionnelle des deux systèmes, on ne doit cependant pas perdre de vue qu'à leur périphérie les filets du sympathique peuvent s'anastomoser avec des filets nerveux sensitifs et notamment avec ceux des nerfs craniens et que le tissu nerveux du pneumogastrique contient à la fois des fibres sensitives et des fibres motrices.

Cette intrication des deux réseaux, d'une part, cette complexité fonctionnelle du vague, de l'autre, font que le système moteur du sympathique et le système sensitivo-moteur du pneumogastrique n'ont point une indépendance absolue et peuvent, dans une certaine mesure, réagir l'un sur l'autre, mais il n'en demeure pas moins vrai que chacun de ces deux appareils exerce son influence dans des domaines qui sont différents, mais non opposés l'un à l'autre.

Il résulte de ces considérations que la notion classique qui s'est introduite dans la clinique à la suite des travaux d'Eppinger et Hess, en considérant le vague et le sympathique comme des systèmes antagonistes se trouve erronée.

C'est à tort que l'on oppose la vagotonie à la sympathicotonie ; il n'y a, en réalité, d'antagonisme que dans les actions motrices qui mettent en jeu les fibres motrices du vague constituées par ses filets issus du spinal et le sympathique. Les fonctions sensitives du vague ne peuvent être en opposition avec celles du sympathique dont le rôle est purement moteur.

Nous sommes parfaitement d'accord avec M. Vernet sur ces différents points, mais nous ne pouvons le suivre quand il attribue la crise anaphylactique à l'intervention des éléments sensitifs du pneumogastrique.

Comment, en effet, le choc anaphylactique vrai se traduit-il?

Le phénomène qui domine la scène cataclysmique est un phénomène vaso-moteur; aussitôt après l'introduction de la dose déchaînante dans la circulation, il se produit une dilatation extrêmement intense des vaisseaux viscéraux qui entraîne une chute considérable de la pression artérielle, il se fait même des hémorragies dans les organes internes quand le choc est très intense. C'est bien cette vaso-dilatation et cette baisse de tension sanguine qui occasionnent les troubles principaux de la crise, mais la plupart des autres accidents dépendent encore du dérèglement de la motricité organique : ce sont notamment les désordres résultant de l'hypersécrétion glandulaire et de l'excitation de la fibre musculaire lisse.

En un mot, les manifestations qui caractérisent les chocs sont essentiellement motrices et sont commandées par le système sympathique, et non par les fibres sensitives du nerf vague.

IV. Le choc dit colloidal ou colloidoclasique. — On sait que lorsqu'on examine le sang à la suite d'un choc, on observe, dans sa constitution, des changements notables qui consistent principalement dans la diminution du nombre des hématies, la leucopénie, l'inversion de la formule leucocytaire, l'hypo ou l'hypercoagulabilité, l'abaissement de l'indice réfractométrique du sérum, la variation de sa viscosité, de sa tension superficielle, de sa conductibilité électrique, etc.

L'attention a été justement attirée, il y a quelques années, sur ces modifications par le professeur Widal qui les a désignées sous le nom d'hémoclasie ou de colloïdoclasie. Depuis lors, la littérature médicale n'a cessé d'invoquer la diathèse colloïdoclasique, l'hémoclasie digestive, le choc colloïdoclasique à l'occasion des manifestations de l'anaphylaxie comme si ce bouleversement sanguin était la cause des accidents pathologiques qui accompagnent les crises.

Cependant, nous avons démontré en 1922[1] que ces troubles humoraux ne jouaient aucun rôle dans la production de la crise anaphylactique et qu'ils n'en sont que la conséquence.

Nous avons, en outre, défini le mécanisme de leur production de la façon suivante : le phénomène dominant du choc est la vaso-dilatation de l'arbre circulatoire viscéral aussitôt suivi d'un abaissement de la pression artérielle; le premier résultat de cette perturbation est de ralentir considérablement la vitesse du courant sanguin dans les vaisseaux, le pouls devient filiforme et n'est même plus perçu, les éléments figurés du sang ne sont plus entraînés normalement et également de sorte que les différences de dimension, de forme et de masse de ces éléments influent sur leur déplacement relatif et sur leur distribution qui varie d'un point à un autre de l'arbre circulatoire, suivant le calibre des vaisseaux et les changements de vitesse de l'onde sanguine dans les divers segments vasculaires.

L'arrêt plus ou moins accentué des éléments figurés dans les plus fins capillaires explique la leucopénie et l'hypoglobulie en même temps que l'inversion de la formule leucocytaire.

D'autre part, pour rétablir la tension, les liquides tissulaires passent par osmose au travers des parois artérielles et veineuses pour pénétrer dans la circulation et ces liquides n'ayant point les mêmes constantes physiques que le plasma, l'indice réfractométrique, la viscosité et les autres propriétés sériques se trouvent altérées par cet apport.

Ce sont là des phénomènes d'une grande banalité qui ne sont nullement pathognomoniques de l'anaphylaxie et des chocs, mais que l'on constate dans la saignée ou quand des changements de pression viennent à se produire dans la circulation.

M. Vernet a parfaitement compris que la colloïdoclasie n'était pas l'origine des accidents de choc mais bien leur conséquence et il a apporté de nouveaux faits à l'appui des preuves que nous avons données antérieurement. Cependant, c'est cette considération qui lui fait dire, à tort, que la sensibilisation ne consiste pas dans une modification humorale parce qu'il a été induit en erreur par les idées classiques qui continuent à attribuer le choc à la colloïdoclasie, malgré les expériences et malgré les publications dans lesquelles nous n'avons cessé de protester depuis plus de quatre ans contre de tels errements.

L'état de sensibilisation, nous le répétons, ne réside que dans l'acquisition d'une nouvelle propriété des liquides humoraux circulants : celle de donner un floculat lorsqu'ils sont mélangés à l'antigène préparant. La production de ce floculat qui, à dose extrêmement petite, suffit à déclencher des accidents, n'est accompagnée d'aucun changement appréciable des constantes physiques du sérum, ces changements n'apparaissent qu'après la chute de pression et quand les phénomènes osmotiques ont eu lieu.

En somme, pour nier la nature humorale de la sensibilisation, M. Vernet a été victime de l'erreur classique qui persiste, contre toute évidence, à faire intervenir les modifications dites colloïdoclasiques dans la genèse des chocs.

La terminologie trompeuse, prenant l'effet pour la cause, que la routine conserve et invoque à l'occasion de toutes les manifestations anaphylactiques vient encore d'apporter la confusion dans la pathogénie de certains états mentaux fonctionnels. Nous voulons parler de cette psycho-colloïdoclasie qui néglige la floculation primitive et causale en rendant, à tort, les changements anodins et secondaires du plasma responsables des troubles mentaux[1].

V. Les crises d'asthme et de coryza spasmodique. — Nous abordons avec ces affections un problème complexe; il ne s'agit plus, en effet, de simples troubles anaphylactiques, dont la genèse et les processus ont été à peu près élucidés, mais de syndromes dont les facteurs sont multiples et peuvent différer d'un cas à l'autre.

Certains d'entre eux, cependant, relèvent incontestablement de l'anaphylaxie pure; tels sont, par exemple, ceux qui se rapportent à l'asthme des tuberculeux. Tous les médecins connaissent bien ces formes d'accès si pénibles, surtout nocturnes, troublant profondément ou empêchant le sommeil, frappant les malades atteints de bacillose fibreuse ou porteurs d'anciens foyers cicatrisés, accès qui résistent à toutes les médications. Or, nous avons préparé, depuis quelques années, un désensibilisateur, constitué par des bacilles de Koch privés de leur enveloppe ciro-adipeuse qui, employé en larges scarifications, amène, dès la première application, une amélioration souvent considérable, et conduit, en général, à la guérison. C'est par centaines que l'on peut compter les succès obtenus dans cette voie par MM. Bonnamour, Duquaire[2] et nombre de leurs confrères. On a enregistré aussi de nombreux cas de sensibilisation qui relèvent d'antigènes les plus variés, tels que le pollen, la farine, etc., et pour lesquels la désensibilisation spécifique fournit des résultats remarquables.

D'autres fois encore, c'est le bacille coli qui est l'agent sensibilisateur, et le traitement par des préparations renfermant ce micro-organisme peut conduire à de brillants succès.

Certains accidents mentaux, certaines formes d'épilepsie, notamment, sont parfois jugulés par la désensibilisation anticolique alors que tous les autres modes de traitement demeurent inopérants.

Mais il est des cas où il ne peut être question d'antigène spécifique et où des causes externes variées sont susceptibles de déclencher des crises d'asthme, de coryza, des troubles mentaux, gastro-intestinaux, des dysfonctionnements glandulaires, en un mot, des accidents qui traduisent le dérèglement de l'équilibre végétatif.

Une excitation mécanique de la muqueuse na-

1. Auguste Lumière. — « Colloïdoclasie et floculation ». *Bull. de Thérapeutique*. Octobre 1922.

1. Mlle Pascal et J. Davesne. — « Anaphylaxie mentale spontanée. Psycho-colloïdoclasies; constitutions psychopathiques et phénomènes de sensibilisation ». *La Presse Médicale*, 21 Novembre 1925, p. 1539.

2. A. Cosnier. — « De la vaccination antituberculeuse curative dans l'asthme et le rhumatisme tuberculeux ». *Thèse*, Lyon, 1925.

sale par des poussières quelconques ou par toute autre cause, le froid, la chaleur, une émotion, peuvent être le point de départ de tous ces symptômes, qui ne sont plus exactement ceux des chocs anaphylactiques, qui ne sont jamais aussi dramatiques que ces derniers, mais sont plus prolongés et peuvent persister pendant des heures, des journées, des semaines et parfois plus longtemps.

Pour nous, la pathogénie de ces troubles pathologiques s'explique de la manière suivante :

Les causes externes déchaînantes ont toutes pour premier effet de provoquer des troubles vaso-moteurs; sous l'influence d'une vive émotion, le sujet pâlit et rougit, son système vasculaire est influencé dans des limites variables suivant les individus; le refroidissement peut conduire aussi à la vaso-constriction ou à la vaso-dilatation de certains segments du réseau circulatoire, l'irritation brusque des muqueuses peut encore avoir pour conséquence des réactions vasculaires analogues.

Au cours de ces phénomènes vaso-moteurs, il se produit inévitablement des changements de la tension artérielle locale ou générale qui déterminent aussitôt la pénétration par osmose des liquides tissulaires dans la circulation. Or, nous avons vu que le mélange de ces liquides avec le plasma sanguin donne une floculation.

Si les colloïdes des tissus et ceux du sang, habituellement séparés par les membranes des vaisseaux, viennent à se mélanger par suite des courants osmotiques accidentellement exagérés résultant des variations brusques de pression sanguine, il se produit une précipitation, comme celle que l'on observe *in vitro* par l'addition de liquides tissulaires au sérum, et, ici encore, c'est le floculat qui engendre tous les accidents observés en agissant sur les terminaisons nerveuses endovasculaires du sympathique.

Mais, dira-t-on, pourquoi une même émotion, un même refroidissement, une même irritation de la muqueuse ne produisent-ils pas les mêmes effets chez tous les sujets?

C'est parce que les propriétés humorales ne sont pas identiques pour tous les individus. La stabilité humorale diffère d'un sujet à l'autre. Chez certains d'entre eux, l'instabilité colloïdale du plasma est telle que la floculation se produit sous des influences extrêmement minimes et non spécifiques. La preuve qu'il s'agit bien d'une instabilité humorale, c'est qu'il suffit souvent d'apporter quelque changement dans les colloïdes humoraux pour mettre les malades à l'abri des accidents spasmodiques. C'est ainsi qu'agissent l'autohémothérapie, l'autosérothérapie, la protéinothérapie, le traitement par les extraits glandulaires, etc...

D'autre part, on sait que la floculation d'un milieu colloïdal est d'autant plus facile que ce milieu est plus chargé en électrolytes. Or, nous avons vu des cas de guérison de coryza spasmodique survenir simplement par un régime de déchloruration. Si l'on diminue la quantité de substance saline renfermée dans le plasma, on augmente sa stabilité colloïdale, ce qui confirme l'exactitude de l'explication pathogénique que nous avons proposée. A notre sens, pour que les crises surgissent, il faut réunir le concours de plusieurs facteurs :

1° Pour entrer dans les vues de M. Vernet, il faut une sensibilité organique locale suffisante pour que des phénomènes vaso-moteurs intenses puissent se produire sous l'influence de l'excitation externe;

2° L'instabilité humorale doit être telle que la floculation survienne par interréaction des colloïdes plasmatiques et tissulaires;

3° Enfin, si un même floculat formé ne détermine pas chez tous les sujets des effets identiques, il faut que la sensibilité des divers appareils organiques à l'excitation par les floculats soit inégale : pour une même excitation initiale, une même manifestation vaso-motrice, une même émotion, par exemple, tel malade fera des troubles gastro-intestinaux persistants, tel autre des accidents psychiques, tel autre un syndrome de Basedow, etc...

Comme on le voit, les processus suivant lesquels ces dérèglements fonctionnels surgissent sont très complexes, mais, à notre avis, la véritable cause du déséquilibre sympathique est la floculation plasmatique liée à l'instabilité ou à la sensibilisation humorale, puisqu'il suffit de parvenir à assurer convenablement la stabilité colloïdale des humeurs pour que, chez un même sujet, les mêmes excitations externes ne produisent plus les accidents qu'ils déclenchaient auparavant.

La stabilisation ou la désensibilisation humorales constituent donc les modes radicaux de traitement de ces sortes d'affections; cependant, on ne parvient pas toujours à les réaliser facilement, car elles exigent la connaissance de l'antigène sensibilisateur parfois difficile et même impossible à découvrir, et, quand c'est l'instabilité non spécifique qui est en jeu, notre ignorance des conditions de stabilisation colloïdale ne nous permet pas de préciser, pour le moment, la méthode de choix : auto ou hétéro-hémothérapie ou sérothérapie, chocs protéiques ou colloïdaux, minéraux ou organiques, imprégnation par les extraits des glandes endocrines, etc..., ou par d'autres moyens encore à trouver.

Il y a dans ce problème une série d'inconnues qui font la difficulté du traitement humoral et qui en expliquent les échecs.

Dans le cas où ces procédés ont échoué, le médecin n'est pas désarmé, puisqu'il peut encore agir sur l'élément sensitif. C'est ainsi qu'interviennent les cautérisations de la muqueuse nasale ou l'emploi du jaborandi préconisé par M. Vernet.

Il n'est pas certain, d'ailleurs, que les heureux effets de ce dernier médicament soient attribuables à l'action qu'il peut exercer sur le système sensitif, car son administration provoque aussi des chocs réalisant des modifications humorales.

La conception pathogénique que nous avons admise paraît expliquer aussi l'action de l'adrénaline qui s'oppose à la vaso-dilatation, symptôme capital des chocs.

Mais, dira-t-on, comment peut-il se faire qu'une cause initiale, aussi instantanée qu'une frayeur ou une émotion extrême, conduise à des perturbations persistantes, et même quelquefois définitives, à des dérèglements permanents de l'équilibre psychique ou endocrinien? Ne voit-on pas, en effet, à la suite du choc émotionnel, apparaître soit un syndrome de Basedow, soit des cas de démence, qui ne cèdent parfois à aucun traitement?

L'idée que nous nous faisons de ces affections est la suivante : Au moment du choc émotionnel, les phénomènes vaso-moteurs surviennent, entraînant des mélanges colloïdaux et la floculation humorale. Or, ces floculats, agissant à leur tour par irritation mécanique du sympathique, dérèglent l'appareil moteur et sécrétoire des glandes endocrines; les produits glandulaires déversés alors en excès dans le torrent circulatoire font de nouvelles floculations, si bien que les sécrétions produisent des floculats, et les floculats augmentant les sécrétions, on se trouve en présence d'un cercle vicieux qui conduit à un nouvel équilibre d'hyperfonctionnement troublant, soit les fonctions psychiques, soit les fonctions glandulaires, suivant la susceptibilité relative des différents appareils organiques.

Et ce nouvel état d'équilibre hyperfonctionnel pathologique ne peut plus être détruit que par une altération assez profonde de l'état humoral, c'est-à-dire par un choc. C'est ainsi que l'on a vu d'assez nombreux cas d'affections mentales post-émotionnelles, persistant depuis des années, sans aucun changement, guérir quasi instantanément par désensibilisation ou par choc. Les importants travaux de Mlle Pascal[1] en offrent notamment un certain nombre d'exemples.

Il y aurait, à notre sens, des tentatives intéressantes à faire, dans le même ordre d'idées, chez les sujets atteints de syndrome de Basedow à la suite d'une émotion.

Il est évident que lorsque l'hyperfonctionnement organique persiste pendant de longs mois ou de longues années, l'intégrité de l'organe ne subsiste plus, il s'hypertrophie, et, de fonctionnelle, l'affection peut devenir lésionnelle. Elle est alors rebelle et ne peut plus guérir instantanément.

L'allure des accidents de choc ou des crises paroxystiques ainsi que leur durée dépendent aussi de la texture des floculats, de leur importance quantitative et de la rapidité de leur production. Nous avons entrepris des expériences en vue de déterminer les relations qui peuvent exister entre la forme physique des précipités plasmatiques et les manifestations pathologiques qu'ils engendrent; les résultats de ces essais feront l'objet d'un mémoire ultérieur.

VI. Conclusions. — L'état de sensibilité anaphylactique réside dans la propriété spécifique qu'acquièrent les liquides humoraux circulants, chez le sujet préparé, de donner une floculation lorsqu'on les met en contact avec l'antigène sensibilisateur.

Cette floculation ne s'accompagne immédiatement d'aucune autre modification des constantes sériques décelable par nos moyens actuels d'analyse.

Les troubles dits colloïdoclasiques que l'on observe dans les chocs ne sont pas la cause des accidents pathologiques, ils ne sont que la conséquence des phénomènes vaso-moteurs qui caractérisent les chocs.

La plupart, sinon tous les symptômes anaphylactiques, sont commandés par le sympathique; ils consistent principalement dans la perturbation des fonctions motrices des vaisseaux, des muscles lisses et des fonctions sécrétoires des appareils glandulaires.

Des crises paroxystiques comparables aux crises anaphylactiques dans leurs manifestations symptomatiques atténuées peuvent relever non plus d'un état de sensibilisation, mais, au premier chef, de l'instabilité humorale présentée par certains sujets; dans ce cas, la cause déterminante de l'accès n'est plus spécifique.

Trois facteurs principaux interviennent alors dans le déclenchement et la forme des crises :

1° L'instabilité humorale, c'est-à-dire l'aptitude de certains éléments plasmatiques à perdre leur structure colloïdale sous les moindres influences;

2° L'excitation externe qui est inopérante chez les sujets normaux;

3° L'état particulier de réceptivité de certains appareils qui fait qu'un même floculat peut entraîner le dysfonctionnement d'un organe plutôt que d'un autre.

La nature des symptômes paraît être aussi en relation avec la forme physique des floculats et avec leur abondance.

Les remèdes à ces états pathologiques découlent de leur pathogénie, ils consistent soit à désensibiliser le malade, soit à stabiliser ses colloïdes humoraux, soit à s'opposer aux phénomènes moteurs tels que la vaso-dilatation, soit enfin à diminuer l'excitabilité locale qui déclenche les effets vaso-moteurs ou bien celle du sympathique et surtout de ses terminaisons endovasculaires.

Un dernier moyen serait à envisager, c'est celui qui s'adresserait directement au floculat en cherchant à le dissoudre, à le disperser ou à le faire passer à un état physique inoffensif ou moins agressif, mais toutes les tentatives faites dans ce sens ont jusqu'ici échoué.

1. Mlle Pascal et J. Davesne. — « La thérapeutique sanguine des psychoses ». *La Presse Médicale*, 22 Août 1925, p. 1126.

***

Si, au cours de cet exposé, nous n'avons point été d'accord avec M. Vernet, en ce qui regarde la nature de sensibilisation anaphylactique, nous reconnaissons que son remarquable travail renferme des vues nouvelles d'un grand intérêt qui éclairent le rôle du sympathique et du vague dans les phénomènes de la vie végétative et nous lui savons le plus grand gré de nous avoir permis de nous expliquer sur un certain nombre de points relatifs à notre théorie colloïdale de l'anaphylaxie.

L'APPLICATION DES RÉACTIONS D'OPACIFICATION AU SÉRO-DIAGNOSTIC DE LA SYPHILIS

Par S. MUTERMILCH
de l'Institut Pasteur.

Les divers procédés du séro-diagnostic de la syphilis peuvent être classés en 3 grandes catégories : 1° procédés basés sur le phénomène de fixation de l'alexine ; 2° procédés basés sur le phénomène de floculation ; 3° procédés dits « d'opacification ».

Ces derniers, de date la plus récente, étant peu connus et répandus en France, nous nous proposons d'en décrire les caractères principaux et de discuter leur portée pratique. Toutefois, nous passerons sous silence la réaction de Vernes, basée sur le principe de la mesure de la densité optique du complexe antigène-sérum, à l'aide d'un photomètre, car elle est suffisamment connue chez nous.

L'apparition d'un précipité spécifique dans le sérum est toujours précédée d'une phase où le liquide se trouble dans sa masse ; cette modification précoce de l'aspect du sérum peut donc être mise à profit pour juger du résultat de la réaction, et le but qu'on se propose est ainsi atteint beaucoup plus rapidement que si l'on attendait la formation tardive des flocula visibles.

Les réactions sérologiques d'opacification modernes ont été précédées par des tâtonnements primitifs, intéressants plutôt au point de vue historique, et dont le premier remonte à l'année 1909, où Jacobsthal avait constaté que les mélanges des sérums syphilitiques inactivés, avec une émulsion aqueuse de l'extrait alcoolique du foie syphilitique, examinés à l'ultra-microscope, présentaient de gros amas brillants et immobiles, tandis que les sérums humains normaux, dans les mêmes conditions, offraient un aspect tout différent, se manifestant par la présence des micelles colloïdaux très fins et animés d'un mouvement brownien.

Malgré les résultats assez satisfaisants obtenus au moyen de cette technique, elle fut abandonnée dans la suite, attendu qu'il est difficile parfois de se prononcer sur la valeur diagnostique des micelles plus ou moins gros.

En 1911, Bruck et Hidaka ont essayé, sans grand succès d ailleurs, de renforcer la réaction de Jacobsthal par l'addition de l'extrait alcoolique du mastic à l'extrait d'organe ; ce procédé peut donc être considéré comme le précurseur direct de la réaction d'opacification de Meinicke dont il sera question plus bas.

Le défaut de ces réactions primitives d'opacification consistait en l'absence de tout contrôle, car il est évident que l'opacité propre de l'émulsion aqueuse de l'extrait alcoolique d'organe et la transparence plus ou moins prononcée des sérums à examiner pouvaient conduire à une lecture erronée des résultats. Un progrès considérable fut donc réalisé en 1921, lorsque Dold a constaté que le formol exerçait une action inhibitrice sur la formation du trouble dans le mélange de l'antigène et du sérum syphilitique ; en préparant donc deux mélanges identiques de l'antigène et du sérum, et en ajoutant à l'un d'eux une goutte de formol, on est en mesure de suivre les modifications successives s'élaborant dans le mélange sans formol, comparativement au mélange où toute réaction est empêchée par la présence du formol.

La technique de la réaction de Dold consiste brièvement en ceci : 1 volume d'extrait alcoolique d'organe est additionné de 10 volumes d'eau physiologique ; 2 cmc de cette émulsion sont versés dans 0,4 cmc de sérum à examiner, chauffé préalablement pendant une demi-heure à 55° ; le tube contrôle reçoit en outre 2 gouttes de formol (à 35 pour 100) diluées 3 fois avec de l'eau physiologique ; les tubes sont agités et laissés pendant quatre heures à la température de 37° ; la lecture des résultats est basée sur la comparaison de l'aspect plus ou moins trouble du sérum examiné avec le tube témoin.

Six cent sérums examinés par Dold au moyen de son procédé ont fourni une concordance avec la réaction de Bordet-Wassermann dans 95,5 pour 100 des cas.

De divers côtés, en Allemagne, on s'est mis à vérifier la valeur de la réaction de Dold ; ainsi, Jacobsthal a obtenu 83 pour 100 de concordance avec la réaction de Bordet-Wassermann, et conclut à sa supériorité sur la réaction de floculation de Sachs-Georgi ; Kiefer a obtenu 92,1 pour 100 de concordance et 0,5 pour 100 de réactions non spécifiques, etc.

Il nous manque une expérience personnelle au sujet de la réaction de Dold, mais, autant qu'on puisse juger par les travaux publiés, cette réaction aurait pu entrer dans la pratique comme complément à la réaction de Bordet-Wassermann, si Meinicke, profitant des idées de Dold, n'avait pas fait un pas en avant, en mettant au point un procédé à la fois très simple et très sensible.

Les premières publications de Meinicke sur la floculation des sérums syphilitiques remontent au début de l'année 1917 et furent bientôt suivies par toute une série de travaux, paraissant à de courts intervalles les uns des autres ; il est vraiment étonnant avec quelle rapidité cet auteur a construit de nouvelles théories et échafaudé de nouveaux procédés, de plus en plus perfectionnés, du séro-diagnostic de la syphilis, en abandonnant chaque fois ses techniques précédentes.

Après avoir ainsi décrit plusieurs procédés de floculation, Meinicke s'est consacré ensuite entièrement à l'étude du phénomène d'opacification. La « première réaction d'opacification » est celle de Dold, modifiée en ce sens que la cholestérine est ajoutée à l'extrait d'organe. Dans sa « deuxième réaction d'opacification » apparaît un facteur nouveau, notamment le baume de Tolu. La « troisième modification » diffère de la deuxième par l'abandon de la cholestérine. Enfin, sa méthode définitive se distingue des précédentes par l'emploi des sérums actifs à la place des sérums chauffés et l'abandon du séjour des tubes à l'étuve, la lecture des résultats se faisant après le séjour des supports pendant une heure à la température du laboratoire.

Voici la description détaillée de la technique moderne de la réaction de Meinicke, telle que nous la pratiquons actuellement :

On prend pour chaque sérum à examiner deux tubes à hémolyse de 12 mm. de diamètre extérieur et de 7 cm. de hauteur, que l'on dispose, de préférence, l'un derrière l'autre ; on verse dans chacun de ces tubes 0,2 cmc de sérum frais à examiner ; l'un des tubes sert de témoin et reçoit, en outre, une goutte d'aldéhyde formique du commerce. On introduit, d'autre part, 1 cmc d'antigène à base de tolu dans un tube à essai de 17 mm. de diamètre extérieur et, dans un autre du même calibre, 10 cmc d'eau salée à 3 pour 100 ; ces deux liquides sont chauffés préalablement pendant 10 minutes à 45° environ, au bain-marie[1], puis leur contenu est mélangé *aussi rapidement que possible* à l'aide d'une pipette de 10 cmc à effilure large ; on verse tout d'abord l'eau dans l'antigène ; le tout est reversé aussitôt dans le premier tube et encore une fois dans le second tube. *Si le mélange n'est pas fait assez rapidement, il se produit un trouble exagéré qui rend la lecture difficile.*

Un centimètre cube du mélange encore tiède est ensuite ajouté à chacun des deux tubes contenant le sérum à examiner, et les tubes sont agités. Avec 1 cmc de tolu-antigène, on peut donc examiner 5 sérums. L'addition du formol à l'un des deux tubes a pour but d'empêcher tout trouble de se produire (phénomène de Dold) ; ce tube formolé sert donc de contrôle. Les tubes sont laissés ensuite à la température du laboratoire.

La lecture des résultats peut se faire aussi bien à la lumière du jour qu'à la lumière artificielle.

Dans le premier cas, on s'éloigne de 2 à 3 mètres de la fenêtre, et l'on regarde les lignes du cadre de celle-ci, qui se reflètent dans les sérums négatifs et deviennent à peine visibles ou disparaissent complètement dans les sérums positifs. Dans le second cas (lumière artificielle), on juge de la transparence ou de l'opacité des sérums en regardant, à travers les tubes, une ampoule électrique ordinaire.

Les sérums très positifs se troublent fréquemment immédiatement ou quelques minutes après l'addition du tolu-antigène. D'autres ne deviennent opaques qu'après une ou plusieurs heures (6 à 8 heures).

Lors de la *conférence internationale sérologique de Copenhague* (Décembre 1923), donc, dès le début de la mise sur pied par Meinicke de son procédé du séro-diagnostic, nous avons eu l'occasion d'assister aux premiers essais effectués par l'auteur lui-même, et nous avons été frappé par la simplicité et l'originalité de cette méthode. Voici, d'ailleurs, le passage du protocole officiel de la conférence de Copenhague concernant la réaction de Meinicke :

« Comparée à la réaction de Sachs-Georgi, la M. T. R. (Meinicke-Trübungsreaktion)..... a donné des résultats concordants, tant au point de vue du nombre de réactions spécifiques qu'au point de vue de la sensibilité, dans les cas de syphilis avérée..... Il est donc recommandable de pratiquer la M. T. R. à côté de la réaction de Bordet-Wassermann, au même titre que les réactions de floculation....., en raison surtout de la grande simplicité de sa technique. »

Aussitôt que les circonstances nous l'ont permis, nous nous sommes mis à étudier la réaction de Meinicke, aussi bien au point de vue pratique que théorique, d'autant plus que, de tous côtés, et surtout en Allemagne, de nombreux sérologistes ont émis des opinions favorables quant à la sensibilité et la spécificité de cette réaction.

Dans la première série de recherches, exécutées en collaboration avec notre ami : M. Compagnon[2], nous avons examiné 300 sérums par la réaction de Meinicke (au moyen de l'extrait original de cet auteur) comparativement à celle de Bordet-Wassermann (technique courante de l'Institut Pasteur). Voici les résultats obtenus :

1° Nombre de sérums provenant des sujets normaux ou atteints d'autres affections que la syphilis : 197, avec 100 pour 100 de réactions *négatives* par les deux méthodes (parmi ceux-ci, 20 cas de tuberculose avec une réaction de Besredka positive).

2° Nombre de sérums provenant des sujets syphilitiques : 103.

a) *Syphilis primaire* : 4 cas positifs par les deux méthodes.

1. Le bain-marie peut être remplacé par une simple casserole, où on chauffe l'eau à 47°-50° ; on éteint ensuite le gaz, on introduit les 2 tubes (l'eau salée et l'antigène) et on attend dix minutes.

2. *C. R. Soc. Biol.*, 14 Décembre 1925.

b) *Syphilis secondaire* : 10 cas positifs par les 2 méthodes.

c) *Syphilis tertiaire* : 11 cas qui se répartissent ainsi :

	Meinicke	Bordet-Wassermann
Positifs	11	10
Négatifs	0	1

d) *Syphilis latente* : 48 cas, qui se répartissent ainsi :

Positifs	30	31
Négatifs	9	8
Partiellement positifs[1]	9	9

e) *Parasyphilis* : 30 cas, qui se répartissent ainsi :

Positifs	27	28
Négatifs	0	1
Partiellement positifs	3	1

f) *Syphilis héréditaire* : 3 cas qui se répartissent ainsi :

Positifs	2	2
Négatifs	1	1

Il est à noter qu'un certain nombre de sérums se sont montrés tantôt plus sensibles avec la réaction d'opacification, tantôt avec celle de fixation, surtout en ce qui concerne les cas de syphilis latente, énergiquement traités.

Encouragés par ces premiers résultats, tout à fait satisfaisants, nous nous sommes donné comme tâche de préparer un antigène à base de baume de Tolu, ayant les mêmes propriétés que le produit allemand.

Malgré que Meinicke ne donne pas de formule exacte de la composition de son antigène, nous avons trouvé dans plusieurs notes consacrées à l'étude de sa réaction des indications suffisantes pour faire aboutir nos tentatives.

Voici les principes qu'il faut avoir présents à l'esprit lorsqu'on essaie de préparer un antigène à base de Tolu :

1° Les solutions alcooliques du baume de Tolu sont précipitées par l'eau salée et les sérums;

2° Les lipoïdes contenus dans les extraits alcooliques d'organe exercent une action inhibitrice sur la précipitation du baume de Tolu par l'eau salée et les sérums.

Il en résulte que, plus l'antigène à base de baume de Tolu est riche en cette substance, plus facilement il floculera en présence des sérums à examiner; la sensibilité de la réaction augmentera donc en rapport direct avec la quantité de baume de Tolu, mais il est évident que l'excès de cette substance aboutira à sa précipitation, non seulement en présence des sérums syphilitiques, mais aussi en présence des sérums normaux.

Par contre, l'excès de lipoïdes organiques aura pour effet une stabilisation exagérée du baume de Tolu, d'où résultera une faible spécificité de la réaction, les sérums fortement positifs étant seuls capables de déterminer le trouble de l'antigène.

Il s'agit donc de trouver, par voie purement empirique, une concentration optima des lipoïdes et du baume; celle-ci s'obtient par des essais des diverses dilutions des extraits alcooliques du cœur et du baume, en présence de nombreux sérums syphilitiques et normaux.

Toutefois, il est à noter que l'origine du baume de Tolu joue un rôle primordial pour la préparation d'un bon antigène. En effet, nous avons essayé de nombreux échantillons de baume de Tolu, de provenance et de couleur diverses, et, parmi ceux-ci, les uns se sont montrés franchement mauvais, les autres plus ou moins capables de remplir leur rôle antigène. Les expériences nous ont montré que les propriétés antigènes d'un baume de Tolu sont surtout liées à la présence d'acide benzoïque et d'acide cinnamique, principes actifs du baume de Tolu.

Il est donc évident qu'il est impossible de standardiser la formule de l'antigène à base de baume de Tolu qui variera selon la richesse des extraits d'organes en lipoïdes et la provenance du baume de Tolu.

Voici, à titre d'exemple, la composition d'un Tolu-antigène qui nous a servi dans nos recherches, dont nous rapportons les résultats plus loin.

Solution alcoolique (alcool à 96°) d'un résidu acétonique du cœur de cheval à 1 pour 100 : 1 volume.

Solution alcoolique du baume de Tolu à 10 pour 100 : 1 volume.

Nous avons comparé notre Tolu-antigène à celui préparé par Meinicke lui-même, en présence de 1.000 sérums.

Voici les résultats de cette série de recherches :

Nombre de cas examinés : *1.000*.

1° Nombre de sérums appartenant à des sujets atteints d'autres affections que la syphilis ou guéris de cette maladie : *710*. Tous ces sérums ont fourni une réaction d'opacification (*en présence des deux antigènes*) et une réaction de fixation *négative*. Parmi ces 710 sérums, se trouvent 50 cas de tuberculose, ayant fourni une réaction de Besredka positive.

2° D'autre part, 236 sérums, appartenant à des syphilitiques notoires, se sont montrés positifs, aussi bien au moyen de la réaction d'opacification (2 *antigènes*) qu'au moyen de la réaction de fixation; ces 236 sérums se répartissent comme suit :

	Cas
Syphilis primaire	14
— secondaire	34
— tertiaire	67
— latente	42
— héréditaire	18
— nerveuse	25
Paralysie générale et tabes	35
	236

3° 19 *fois, le B.-W. s'est montré plus sensible que le Meinicke* (2 *antigènes*); ces cas concernent :

Un cas de syphilis héréditaire avec le B.-W. positif et le Meinicke négatif.

Un cas de paralysie générale, avec le B.-W. positif et le Meinicke négatif.

4 cas (3 de syphilis latente, 1 de syphilis héréditaire) avec le B.-W. partiellement positif et le Meinicke négatif.

13 cas (10 de syphilis latente, 1 de syphilis nerveuse et 2 de syphilis tertiaire) avec le B.-W. positif et le Meinicke partiellement positif.

4° 28 fois, *le B.-W. s'est montré moins sensible que le Meinicke* (2 *antigènes*); dans ces cas sont compris :

9 sérums (6 cas de syphilis latente et 3 de syphilis héréditaire) avec un B.-W. négatif et un Meinicke positif.

14 sérums (12 cas de syphilis latente, 1 de syphilis primaire et 1 de syphilis héréditaire) avec un B.-W. négatif et un Meinicke partiellement positif.

5 sérums (2 cas de syphilis héréditaire, 2 cas de paralysie générale et un cas de syphilis nerveuse) avec un B.-W. partiellement positif et un Meinicke positif.

5° Les 993 cas précédents nous ont fourni un résultat identique, soit avec l'antigène original de Meinicke, soit avec celui que nous avons préparé nous-même; les 7 derniers cas concernent des sérums ayant fourni un résultat différent, selon l'antigène employé; dans ces 7 cas sont compris :

4 cas de syphilis latente, ayant fourni une réaction partiellement positive, avec l'antigène original de Meinicke, et une réaction négative avec le nôtre; ces 4 cas ont fourni, en outre, un B.-W. négatif.

3 cas de syphilis latente, partiellement positifs avec notre antigène, et négatifs avec celui de Meinicke (ces 3 sérums ont fourni un B.-W. positif).

En résumé : Sur 1.000 sérums : le B.-W. s'est montré positif ou partiellement positif 263 fois, le Meinicke (antigène original) 281 fois, le Meinicke (antigène préparé par nous) 280 fois.

Cette statistique montre que la réaction de Meinicke ne donne pas de réactions non spécifiques, au moins en ce qui concerne les cas étudiés par nous, et qu'elle est capable de dépister la syphilis plus souvent que la réaction de fixation de l'alexine, quoique, dans certains cas, cette dernière se montre plus sensible que la réaction d'opacification. En ce qui concerne l'antigène préparé par nous, *sa valeur égale celle du produit original allemand*. A propos de la spécificité de la réaction de Meinicke, il est intéressant à noter qu'elle se montre régulièrement positive chez les lapins porteurs de chancres syphilitiques, et négative chez les lapins normaux ou atteints de spirochétose spontanée (*Sp. cuniculi*), tandis que la réaction de B.-W. fournit chez le lapin des résultats contradictoires[1].

Tout dernièrement, Meinicke a imaginé une micro-réaction d'opacification qui consiste en mélange d'une goutte d'antigène à base du baume de Tolu avec une goutte de sérum à examiner, et, examen ultérieur à l'ultra-microscope : la positivité des sérums se manifeste par l'agglutination des micelles colloïdaux. Cette micro-réaction de Meinicke peut rendre des services dans les cas où l'on a peu de sérum à sa disposition, mais nous ne pensons pas qu'elle présente des avantages sérieux sur la technique précédente; au contraire, l'introduction de l'ultramicroscope lui enlève justement un de ses grands avantages, notamment sa simplicité.

Il est, en effet, difficile d'imaginer un procédé de séro-réaction *plus simple* que celui de Meinicke, car, à part les pipettes et les tubes, il ne nécessite aucun appareillage coûteux. Il est, en outre, *très rapide*, les résultats pouvant s'obtenir en quelques minutes, et en quelques heures au plus tard. Il est, enfin, *peu coûteux*. Grâce à ce procédé, la technique d'un séro-diagnostic de la syphilis devient aussi simple que la recherche de l'albumine ou du sucre dans les urines.

Il nous reste la dernière question suivante à envisager : la réaction d'opacification de Meinicke peut-elle et doit-elle remplacer la réaction de fixation de l'alexine ? En principe, nous ne le croyons pas, et ceci pour les raisons suivantes :

1° Les résultats obtenus au moyen de la réaction de Meinicke ne concordent jamais absolument avec ceux de la réaction de B.-W.; tous les auteurs (Meinicke lui-même entre autres) sont d'accord que, parmi un nombre donné de sérums, il s'en trouve toujours quelques-uns qui fournissent des résultats contradictoires, tantôt en faveur d'une réaction, tantôt en faveur de l'autre. L'emploi simultané de plusieurs méthodes aura donc pour conséquence le dépistage plus fréquent de l'infection syphilitique;

2° C'est une réaction encore trop jeune pour la laisser marcher toute seule; il est plus prudent de la soutenir encore par son aînée, la réaction de fixation de l'alexine, car, ce qu'on exige de tout procédé de séro-diagnostic, c'est non seulement qu'il soit sensible (à ce point de vue, la réaction de Meinicke est à recommander, sans aucun doute possible), mais qu'il ne fournisse pas de résultats positifs dans des cas autres que la syphilis. Or, pour exclure complètement cette possibilité, il faut attendre des vérifications ultérieures, sur un matériel plus abondant, qui ne se feront sans doute pas attendre longtemps.

Mais, d'ores et déjà, nous ne croyons pas nous avancer imprudemment, en la recommandant aux médecins et aux petits laboratoires de province ou des colonies, éloignés de tout centre bien outillé, se trouvant donc dans l'impossibilité de pratiquer la réaction de fixation de l'alexine, ainsi qu'à des grands laboratoires qui désireraient pratiquer, en même temps que la réaction de Bordet-Wassermann une autre réaction à la fois sensible, simple, rapide et économique.

1. Par une réaction de Meinicke partiellement positive nous comprenons la réaction où le trouble se produit tardivement et est peu intense.

1. S. Mutermilch et S. Nicolau. — *C. R. Soc. de Biol.*, 12 Décembre 1925.

XIIe CONGRÈS INTERNATIONAL DE PHYSIOLOGIE

(Stockholm, 2-6 Août 1926).

Le XIIe Congrès international de Physiologie, qui vient de se tenir à Stockholm, a réuni près de 600 biologistes, venus de tous les pays. Donner ici un résumé des 270 communications et des 40 démonstrations[1] qui y furent faites, ne répondrait ni au cadre, ni à la portée de ce journal. Nous insisterons seulement sur les grandes lignes du Congrès, en détaillant les points qui nous semblent devoir intéresser le lecteur.

Le sang.

La **coagulation du sang** a fait l'objet de plusieurs communications groupées en une séance.

— *M. Henri de Waële* (de Gand) insiste sur les variations de la solubilité du fibrinogène avec le *pH*; pour lui le fibrinogène du sang est un fibrinogénate de calcium, ou plus probablement de calcium et de sodium. Les proportions de ces cations sont évidemment fonction du *pH*. Ces complexes ont un minimum de solubilité vers *pH* 4 et un autre vers *pH* 7 à 9. L'auteur souligne ce fait que le départ de CO^2 et l'alcalinisation du milieu qui en résulte réalisent un milieu de *pH* un peu au-dessus de 7,4, où le fibrinogène est moins ou peu soluble et cette insolubilisation se traduit par la formation d'un gel.

— *M. J.-P. Baumberger* (de Bruxelles) analyse les relations de la coagulation sanguine avec la teneur du sang en bicarbonate et avec la tension du CO^2.

— De leurs côtés, *MM. Roger et Léon Binet* (de Paris) insistent sur l'action du poumon sur la coagulation du sang. Après avoir écarté l'étude du pouvoir coagulant des extraits pulmonaires, les auteurs développent les deux points suivants :

Le sang qui sort des poumons se coagule plus lentement que le sang pris dans le cœur droit : le sang asphyxique se coagule plus rapidement que le sang normal. De telles modifications sont en rapport avec les échanges gazeux qui se produisent dans la traversée pulmonaire et qui ont une répercussion sur la teneur du sang en calcium libre (le sang artériel est moins riche en calcium que le sang veineux; l'asphyxie déclenche une hypercalcémie).

A une injection de peptone, le poumon réagit, comme le foie, par la production d'antithrombine. Un chien, dont la circulation est réduite à la moitié sus-diaphragmatique du corps, répond à une injection de peptone, faite par la veine jugulaire, par une modification dans les caractères du caillot (qui se dissout très rapidement après sa formation : phénomène de M. Doyon). De plus l'étude comparative du sang veineux mêlé et du sang artériel carotidien, après le choc peptonique pratiqué chez un chien normal, montre que l'incoagulabilité se continue pour le sang artériel, alors qu'elle a disparu pour le sang veineux du cœur droit.

La question de l'antithrombine est diversement résolue par les physiologistes présents au Congrès. *M. J. W. Pickering* (de Londres) admet que la notion d'antithrombine est souvent invoquée à tort. *M. W. H. Howell* (de Baltimore) montre tout l'intérêt biologique de la substance « héparine » qu'il a antérieurement préparée; présente dans le sang normal, cette substance augmente sous l'influence d'une injection de peptone. Mais nous devons surtout souligner l'intéressante communication de *M. Doyon* (de Lyon) qui insiste sur la possibilité d'extraire des tissus une substance anticoagulante particulièrement active.

La fluidité du sang est maintenue et réglée par une substance qui apparaît en excès dans différentes conditions expérimentales, notamment à la suite de l'injection de peptone dans les veines. La substance anti-coagulante est sécrétée par le foie, au moins chez certaines espèces, le chien par exemple (E. Gley et V. Pachon; C. Delezenne), M. Doyon a apporté une preuve de plus de cette origine : l'atropine ne provoque l'apparition de la substance active dans le sang que si cet alcaloïde est injecté dans le canal cholédoque ou une veine mésaraïque.

Les recherches de M. Doyon ont eu principalement pour but d'isoler et de caractériser la substance anticoagulante active *in vitro* et de préciser son origine.

1° Dans une première période, *M. Doyon*, avec *MM. A. Morel et A. Policard*, a extrait du sang rendu incoagulable par l'action indirecte de la peptone (ou de l'atropine) une nucléo-protéide. Cet auteur a montré que cette nucléo-protéide pouvait aussi être extraite du foie des animaux sensibles à la peptone et à l'atropine par simple macération de l'organe dans l'eau salée ou faiblement alcaline. Les autres organes des animaux sensibles et tous les organes, y compris le foie, des animaux réfractaires contiennent cependant une nucléo-protéide active, mais, pour l'obtenir, ces organes doivent être soumis soit à l'autoclave, soit à la dialyse chloroformique, soit à l'autolyse. Seul le foie des animaux sensibles contient la substance active sous une forme facilement mobilisable.

Dans une seconde période, *M. Doyon* a cherché avec *M. Sarvonat*, d'abord, puis avec *M. J. Vial*, à préciser la partie active des nucléo-protéides. Ils ont rattaché l'action anticoagulante au noyau phosphoré. En fait, ils ont constaté que les acides nucléiques empêchent *in vitro* le sang de se coaguler, même à des doses un peu inférieures à 1 gr. d'acide pour 1.000 gr. de sang.

Actuellement *M. Doyon* isole, avec *M. J. Vial*, des organes soumis pendant plusieurs mois à l'étuve à l'auto-digestion dans l'eau salée en présence de chloroforme, une substance anticoagulante capable d'empêcher *in vitro* le sang de se coaguler à la dose de 1 gr. pour environ 5 litres de sang, et active encore à la dose de 1 gr. pour 10 litres de sang. Cette substance est acide, azotée, non phosphorée, soluble dans les solutions alcalines faibles. M. Doyon et Vial admettent, à titre d'hypothèse directrice, qu'elle provient de la désintégration des acides nucléiques. On l'isole en précipitant le filtrat par un volume égal d'alcool. Le précipité est redissous dans un faible volume d'eau. On élimine les corps phosphorés en chauffant la solution au bain-marie bouillant. La substance active est ensuite précipitée par addition d'alcool acide (acide acétique), lavée à l'alcool, l'éther, séchée dans le vide. L'intestin, et surtout les ganglions mésentériques du bœuf conviennent très bien : le rendement est très faible : environ 4 gr. pour 12 kilogr. de ganglions.

Les acides nucléiques et la substance active non phosphorée obtenue par autolyse sont inoffensifs. Injectées, à dose infime, dans le sac lymphatique dorsal d'une grenouille, ces substances rendent le sang circulant incoagulable, pendant une phase qui peut durer plusieurs jours. — *MM. Paillot et Policard* ont montré qu'elles peuvent rendre de grands services aux histologistes et aux zoologistes. Elles permettent en effet, d'étudier chez les animaux inférieurs le milieu intérieur souvent très instable et ses modifications ou de préparer des milieux de culture des tissus.

— *MM. Pierre Girard et Edouard Peyre* (de Paris) ont fait deux communications particulièrement remarquées sur :

1° **Dispersion et protection des micelles plasmatiques par certains colorants fluorescents.**

2° **Conséquences physiologiques de la dispersion et de la protection des micelles plasmatiques par certains colorants fluorescents. Protection vis-à-vis du choc** (médicamenteux et sérique), **abolition de l'anaphylaxie.**

Ces auteurs ont vu qu'en introduisant dans la circulation sanguine des solutions de certains colorants fluorescents (éosinate de césium, par exemple), l'état colloïdal du plasma se trouvait modifié de façon remarquable.

C'est d'abord une grande dispersion micellaire que révèle l'examen à l'ultramicroscope du sérum du sujet injecté, c'est encore un accroissement considérable de la viscosité de ce sérum fluorescent.

Ce résultat s'explique par ce fait que les molécules du colorant s'entourent de nombreux dipôles H^2O, ainsi qu'en témoigne l'application de la formule d'Einstein donnant le rayon hydrodynamique des molécules.

Les micelles du plasma adsorbent ces grosses molécules colorées, elles-mêmes entourées de molécules d'eau orientées, le tout constituant, ainsi que le montre l'épreuve de la cataphorèse, un énorme anion contenant lui-même dans son voisinage soit d'autres dipôles d'eau, soit des cations.

Ainsi s'explique l'effet de protection contre les occasions de rencontre et les risques d'agrégation au gré de l'agitation brownienne.

Le remarquable état de stabilisation du système colloïdal obtenu de cette manière comporte d'importantes conséquences physiologiques :

1° *Protection contre le choc direct.* — Le choc souvent mortel que provoque chez le lapin ou le cobaye l'injection dans le sang de certains sels (arsénobenzol) se trouve évité lorsqu'on injecte, au préalable, dans les veines, une dose appropriée d'éosinate de césium.

2° *Protection contre le choc sérique.* — Chez le chien anaphylactisé par du sérum de cheval, même effet de protection vis-à-vis du choc que déclenche une deuxième injection de ce sérum.

3° *Abolition de la sensibilisation anaphylactique.* — Chez le chien, l'injection intraveineuse de la solution d'éosinate précédant l'injection sensibilisatrice par du sérum éosiné rend sans effet l'injection déchaînante; mais, pour cela, il faut simultanément protéger les micelles du sérum préparant et les micelles plasmatiques de l'animal.

Au point de vue de la **chimie du sang**, nous insisterons sur les notes suivantes :

— *M. S. Pi Suñer* développe une nouvelle méthode pour mesurer la *réserve alcaline* du sang.

— *MM. M. Nicloux et J. Roche* (de Strasbourg) insistent sur la nature de la *méthémoglobine* « qui est un sous-oxyde de l'oxyhémoglobine, renfermant la moitié de l'oxygène de ce dernier pigment ».

— *M. J. K. Parnas* étudie l'*ammoniaque* du sang.

Quant aux variations numériques des hématies dans le sang circulant, elles ont été l'objet d'une communication de *MM. Léon Binet et R. Williamson*, qui ont montré comment l'état de la fonction respiratoire faisait varier ce nombre des hématies. Si l'hyperventilation est sans effet sur le chiffre des globules rouges du sang, par contre l'asphyxie mécanique aiguë déclenche une polyglobulie rapide, considérable et générale, notée dans le sang central et dans le sang périphérique. Cette polyglobulie asphyxique est faible ou fait défaut si on fait précéder l'asphyxie d'une splénectomie, fait sur lequel nous reviendrons dans l'étude physiologique de la rate.

La diminution du réseau capillaire du poumon, par embolies mécaniques, est suivie d'une polyglobulie évoluant en deux phases : une première poussée qui suit l'embolie et qui est courte dans son évolution (5 à 6 jours); une deuxième poussée se produisant 10 à 15 jours plus tard et aboutissant à une polyglobulie intense et durable. Un lapin ayant 5.600.000 globules rouges par millimètre cube présente, 3 mois plus tard, une polyglobulie s'élevant à 8.000.000 qui persiste plusieurs mois, aussi bien dans le sang périphérique que dans le sang des cavités cardiaques.

Circulation.

M. O. Loewi (de Gratz) expose sa théorie sur le **mécanisme humoral des excitations nerveuses** : si l'excitation du pneumogastrique ralentit le cœur, c'est qu'il y a, d'après ce physiologiste, production d'éléments chimiques agissant sur le cœur. L'auteur montre des tracés à l'appui de sa théorie. On sait les travaux de Zuntz, de H. Frédéricq sur cette question; toutefois une telle conception n'est pas encore universellement admirée. *MM. E. et P. Gley* ont rapporté des faits qui ne vont pas à l'appui d'une telle conception.

— *M. Henri Frédéricq*, de Liége, résumant des recherches qu'il poursuit depuis plusieurs années

1. Un exemplaire du *Résumé des communicatians faites au XIIe Congrès de Physiologie* sera ultérieurement déposé à la Bibliothèque de la Faculté de Médecine, à celle de la Faculté de Pharmacie de Paris, ainsi qu'à la Bibliothèque du Laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Paris.

sur la chronaxie du cœur, admet : *a*) la faradisation du vague raccourcit la chronaxie du cœur, la faradisation du sympathique l'allonge ; *b*) les poisons, qui ralentissent le rythme cardiaque, réduisent en général la chronaxie du cœur; les poisons qui accélèrent le cœur allongent cette chronaxie ; *c*) l'action bathmotrope des nerfs du cœur paraît s'exercer par l'intermédiaire d'un mécanisme humoral; *d*) une augmentation d'acidité du liquide de perfusion allonge la chronaxie du cœur, l'alcalinité la diminue.

Signalons une très intéressante démonstration de ***MM. Y. et M. C. Henderson*** sur une méthode de mesure de la circulation chez l'homme qui, à cause des détails de technique, ne saurait être résumée et, à cause de sa portée, fera l'objet d'un prochain mouvement physiologique.

Respiration et physiologie du poumon.

M. C. Heymans (de Gand) a exposé la **technique de la « tête isolée » du chien**, qu'il pratique depuis plusieurs années avec J.-F. Heymans, tête uniquement reliée à son tronc par les deux nerfs vagues et a développé *les fonctions pneumogastriques et respiratoires, centrales et réflexes, chez un animal ainsi opéré*. La tête d'un chien B est isolée par section complète du cou, à l'exception des deux nerfs pneumogastriques; elle est maintenue en vie par une anastomose sur la circulation carotido-jugulaire d'un chien perfuseur A. Cette tête ainsi isolée et vivante communique donc uniquement par l'intermédiaire des deux vagues avec son tronc maintenu en vie par la respiration artificielle. Une telle technique réalise, de la façon la plus élégante, une dissociation complète entre les actions pneumogastriques et respiratoires qui sont d'origine centrale et celles qui sont d'origine réflexe. Ainsi toute substance injectée au tronc de B agit exclusivement sur celui-ci et toute modification de la respiration de la tête isolée est due uniquement à une excitation centripète transmise par les X. Inversement, si une substance injectée chez le transfuseur A provoque une modification, soit de la respiration de la tête isolée, soit du rythme cardiaque du tronc de B, ceci démontre que cette substance agit directement sur le centre du X, ou sur le centre respiratoire.

Une telle technique a montré aux auteurs les faits suivants : 1° l'apnée adrénalinique est essentiellement réflexe. Les voies centripètes de ce réflexe se trouvent, en partie du moins, dans le nerf vague; 2° l'adrénaline possède un faible pouvoir excitant direct sur le centre respiratoire; 3° chez le chien *in toto*, après section complète du cou, à part les deux carotides et les deux jugulaires externes, l'apnée adrénalinique ne se produit plus; 4° l'adrénaline à forte dose détermine une inhibition cardiaque d'origine céphalique ou centrale; 5° l'hypertension circulatoire uniquement somatique provoque un ralentissement respiratoire réflexe; 6° l'apnée adrénalinique fait défaut lorsqu'on empêche l'hypertension; 7° l'hypertension circulatoire uniquement somatique provoque une bradycardie réflexe; 8° l'asphyxie uniquement somatique inhibe ou supprime l'apnée adrénalinique et la bradycardie hypertensive réflexes; 9° l'asphyxie uniquement céphalique inhibe ou supprime l'apnée adrénalinique, mais augmente la bradycardie hypertensive réflexe. La bradycardie intense qu'on observe après injection d'adrénaline chez l'animal en asphyxie est due à une hypersensibilité pneumogastrique qui est centrale et non périphérique; 10° l'atropine, agissant soit sur la périphérie, soit sur les centres bulbaires, ne supprime point l'apnée adrénalinique; 11° l'atropine agissant uniquement sur le centre pneumogastrique, ne supprime point la bradycardie hypertensive réflexe; 12° l'apnée adrénalinique n'est pas provoquée par la bradycardie réflexe de l'hypertension; 13° le pneumothorax double ne supprime pas l'apnée adrénalinique; 14° l'anémie céphalique complète et brusque ne détermine pas de l'inhibition, mais au contraire de l'excitation du centre respiratoire; 15° l'apnée hypophysaire est réflexe; 16° la nicotine à petite dose est un excitant central et réflexe de la respiration. A plus forte dose, la nicotine parésie le centre respiratoire de la tête isolée. L'apnée nicotinique est due à une parésie du centre respiratoire; 17° la nicotine possède une action excitante intense et prolongée, sur le centre inhibitif cardiaque. L'excitation pneumogastrique centrale de la nicotine n'est pas supprimée par l'action centrale de l'atropine; 18° la strophantine et les autres principes actifs du groupe digitalique n'excitent pas d'une manière directe le centre vague de la tête « isolée ». La bradycardie primaire après injection des digitaliques à l'animal normal est réflexe.

— ***M. Léon Binet*** expose, au nom de ***M. le professeur H. Roger***, de ***M. A. Leblanc*** et au sien, de nouvelles recherches sur **l'action du poumon sur les graisses**. — Le dosage des matières grasses dans le sang total, pris dans le cœur droit et dans l'artère carotide, a permis de mettre en évidence une action du poumon sur les graisses (H. Roger et Léon Binet). De nouvelles recherches faites sur le sérum ont conduit les auteurs aux conclusions suivantes :

Dans la période de jeûne, le poumon n'agit pas sur les graisses du sang et la teneur en graisses est la même pour le sang du cœur droit et pour le sang artériel.

En période digestive, lorsque l'animal a ingéré des graisses végétales (huile d'olive), le poumon agit considérablement sur les graisses du sang; l'étude des graisses du sang du cœur droit et du sang du cœur gauche montre des modifications quantitatives et qualitatives.

a) *Du point de vue quantitatif*, on note une diminution des graisses du sang artériel par rapport à celles du sang du cœur droit (différence de 0 gr. 50 à 1 gr. par litre de sérum).

b) *Du point de vue qualitatif*, on note souvent une élévation de l'indice d'iode pour les graisses du sang artériel.

Sur les graisses d'origine animale, l'action du poumon paraît plus complexe.

— ***MM. Léon Binet et Ch. Champy*** (de Paris) font une **étude physiologique de la cellule alvéolaire**. — Les cultures de tissu pulmonaire *in vitro*, déjà effectuées par Lewis, H. Carleton, donnent de précieux renseignements sur la physiologie de la cellule alvéolaire. En cultivant du poumon de lapin adulte sur du plasma coagulé, les auteurs ont fait les constatations suivantes :

1° La cellule alvéolaire a un pouvoir considérable de multiplication.

2° La cellule ainsi formée a un pouvoir migrateur très développé; elle se détache, s'isole et s'éloigne du tissu qui lui a donné naissance.

3° Elle phagocyte activement; ce pouvoir phagocytaire s'exerce non seulement sur des éléments inertes (H. Carleton), mais encore sur d'autres cellules vivantes (cellules embryonnaires du poulet dans les expériences des auteurs).

4° Elle est chargée de grosses gouttelettes grasses et a un pouvoir fibrinolytique très développé, liquéfiant le plasma coagulé de la culture.

— ***MM. Léon Binet et J. Verne*** (de Paris) étudient les **réactions lymphopoïétiques du poumon**. — On admet aujourd'hui l'existence, dans le poumon normal, d'une sorte d'organe lymphoïde, capable de réagir activement contre les excitations, surtout contre celles qui viennent de l'intérieur par le courant sanguin (A. Guieysse-Pélissier). L'injection intraveineuse, à une série de lapins, de poudre de lycopode stérilisée, en suspension dans du sérum physiologique, a permis aux auteurs de déterminer une réaction considérable de ce tissu lymphoïde.

En sacrifiant les animaux au bout de plusieurs mois, on trouve des éléments lymphoïdes, variables dans leur morphologie et dans leur topographie; les uns sont de véritables follicules clos, pourvus de centres clairs bien développés, isolés ou agminés, se trouvant dans l'adventice des bronches et des bronchioles; ces éléments folliculaires peuvent s'étendre autour des artérioles. D'autres formations, représentées par de simples amas lymphoïdes, sont développés autour des veinules; enfin dans le parenchyme pulmonaire proprement dit, on note des groupements de lymphocytes, parmi lesquels on retrouve des éléments à noyaux monstrueux.

Une telle réaction lymphopoïétique n'est pas localisée au poumon; elle coexiste avec une réaction lymphoïde de la rate et du foie.

Respiration tissulaire.

— ***M. R. Wurmser*** (de Paris), dans une communication sur les **synthèses effectuées dans les cellules et le potentiel de réduction**, montre que les oxydations aux dépens de l'oxygène libre doivent avoir lieu à la surface de la cellule et que l'intérieur de la cellule est un domaine d'oxydo-réductions.

— ***M. O. Warburg*** (de Berlin) poursuit l'étude du **métabolisme de la cellule cancéreuse**; il démontre son dispositif expérimental et admet que, dans une atmosphère d'azote, l'activité glycolytique de la cellule cancéreuse (mesurée par la quantité d'acide lactique produite) est énorme; dans une atmosphère d'oxygène cette activité reste grande tout en présentant une chute nette.

Digestion.

La sécrétion gastrique a fait l'objet de plusieurs communications : ***MM. A. C. Ivy et J. I. Farrell*** (de Chicago) ont bien montré le rôle d'un excitant humoral, né au niveau de l'estomac d'abord, de l'intestin ensuite, dans la production du suc gastrique que déclenche l'ingestion d'aliments. ***M. B. Gutowski*** (de Varsovie), analysant le travail des glandes stomacales et du pancréas sous l'influence de l'histamine et de la sécrétine, montre que l'activité sécrétoire de l'estomac et celle du pancréas sont le plus souvent opposées et se modifient suivant la quantité et la durée d'action des deux excitants précités. Mais nous signalerons surtout l'intéressant travail de ***MM. W. Mestrezat et Pierre Girard*** (de Paris) qui insistent sur le mécanisme **d'origine de l'acidité gastrique** et démontrent la **formation d'acide chlorhydrique libre par dialyse élective de la solution d'un chlorure « in vitro »**. — Le caractère *sélectif* et *ionique* de la perméabilité cellulaire, que les auteurs ont pu démontrer d'une façon précise, en 1922, favorable au passage des ions (Cl) —, fait penser à la possibilité de former des molécules d'acide chlorhydrique à la suite d'une compensation des ions (Cl) — par les ions H + de l'eau dissociée. C'est, en fait, ce qui se produit, quand on fait diffuser sur une membrane dialytique (baudruche de mouton) une solution, même neutre, de chlorures ($BaCl^2$) : on voit apparaître une réaction de Gunsburg caractéristique de la présence d'un acide libre dans le milieu extérieur. Il est seulement indispensable que les membranes utilisées soient *peu labiles*, pour que l'acide formé demeure réellement libre. L'expérience réussit avec des membranes soigneusement décalcifiées ou formolées.

L'acide formé est de *l'acide chlorhydrique libre*, que les auteurs ont isolé en nature. Les quantités qui prennent naissance sont peu considérables; mais les exemples de cet ordre sont fréquents dans l'organisme et l'esprit imagine facilement que la soustraction répétée des quantités produites puisse aboutir à un résultat sans rapport avec le phénomène initial. Cette explication physico-chimique de la formation d'un acide minéral libre dans l'organisme est la première ayant une base expérimentale. Les actions de masse invoquées jusqu'ici, outre le caractère de pure hypothèse qu'elles ont, laissent la question entière; l'accumulation d'ions H acides dans la muqueuse, que ceux-ci appartiennent à des acides organiques ou à un acide minéral, demeure toujours à expliquer.

La **sécrétion externe du pancréas** a été analysée par plusieurs congressistes.

— ***M. F. Czubalski*** (de Varsovie) rapporte des recherches intéressantes concernant l'influence des éléments minéraux du suc pancréatique sur sa puissance digestive et admet que cette puissance digestive dépend de conditions purement physico-chimiques.

— ***M. C. Funk*** (de Varsovie) insiste sur un procédé de purification de la trypsine.

— ***M. K. Rothstein*** décrit une méthode de détermination du pouvoir actif de la trypsine et de la pepsine par l'étude des modifications de la viscosité de solutions de gélatine, sur lesquelles on a fait agir de la trypsine ou de la pepsine.

— ***MM. A. C. Ivy et J. I. Farrell*** (de Chicago) analysent le mode d'action de l'huile, envisagée comme excitant de la sécrétion pancréatique.

— ***M. W. N. Boldyreff*** étudie les variations de la sécrétion pancréatique avec l'administration des alcalins; il regarde, d'autre part, le pancréas comme un organe producteur de fibrine-ferment.

Physiologie du foie.

— ***M. F. C. Mann*** (de Rochester) insiste sur les résultats qu'il a obtenus en pratiquant chez divers animaux **l'extirpation du foie** : l'hypoglycémie est la modification humorale la plus importante à noter chez le chien privé de foie et l'expérience montre que l'administration de glucose prolonge considérablement la survie d'un tel animal; le métabolisme de l'urée (pas de formation d'urée), celui de l'acide urique (pas de destruction de l'acide urique) sont considérablement perturbés, mais l'auteur, avec la collaboration de ***S. Sheard*** et de ***J. L. Bollman***,

envisage surtout, en se basant sur de telles expériences, le lieu de la formation de la bilirubine dans l'organisme. On conçoit tout l'intérêt d'un tel problème. « Il est évident, d'après les résultats enregistrés, dit F. C. Mann, que la bilirubine est formée dans le foie, dans la rate et dans la moelle osseuse ». Bien plus, si l'on veut classer ces éléments dans l'ordre de leur activité, on voit que la rate est plus importante que le foie et surtout que la majeure partie de la bilirubine est formée par l'organisme ailleurs que dans la cavité abdominale et, d'une façon plus précise, dans la moelle osseuse.

Glandes a sécrétion interne.

La physiologie de la rate a été abordée, dans une même séance, par trois auteurs : *MM. J. Barcroft, A. Scheunert et Léon Binet.*

— *M. J. Barcroft* (de Cambridge) donne une intéressante étude des mouvements de la rate; l'étude radiographique d'un animal dont la rate a été munie antérieurement, à ses extrémités, d'agrafes métalliques, ainsi que l'observation directe d'un chien dans la paroi abdominale duquel on a établi une « fenêtre », permettent de préciser les mouvements de cet organe; on voit ainsi une contraction énergique de cet organe dans l'hémorragie, dans l'exercice, dans l'intoxication oxycarbonée. Une telle contraction fait passer dans la circulation le sang qui était accumulé dans la rate.

— *MM. A. Scheunert et F. Krzywanek* (de Leipzig), poursuivant des recherches sur le cheval, montrent que le mouvement augmente le nombre des globules rouges, mais que cette polyglobulie occasionnée par le mouvement ne s'observe plus chez l'animal privé de rate.

— *M. Léon Binet* (de Paris) insiste avec *R. Williamson* sur les effets de la contraction de la rate au cours de l'asphyxie; cette contraction amène une chasse des globules rouges qui y étaient accumulés et déclenche une polyglobulie énorme (élévation du taux des hématies d'un million ou d'un million et demi par millimètre cube). Cette polyglobulie est passagère, si la respiration revient au calme et elle peut se reproduire à volonté par une nouvelle crise asphyxique. La rate apparaît donc comme un organe de réserve où, dans les conditions de repos et de respiration parfaite, des hématies sont accumulées; que l'animal fasse un mouvement, qu'il éprouve une gène respiratoire et il y a mobilisation de ces globules rouges (polyglobulie par mobilisation).

L'insuline a été étudiée par plusieurs auteurs :

— *M. C. Funk* qui en donne un essai chimique [$C_{69} H_{108} O_{22} N_{14} S$ — avec un poids moléculaire de 1565]; *M. C. H. Best* et ses collaborateurs qui abordent le sort du glucose sous l'influence de l'insuline; *M. L. K. Lamers* (de Louvain), qui donne une étude de détermination de l'équivalent glucose-insuline; ses travaux l'ont amené à constater que, sous l'influence d'une injection intraveineuse d'insuline et d'une injection sous-cutanée de glucose à débit constant, le quotient respiratoire s'accroît notablement, d'autant plus longtemps que la quantité de glucose-insuline injectée est plus importante; l'acidité *titrable* des urines de 24 heures étant fortement augmentée, l'auteur en conclut qu'une partie du glucose a été transformée en produits acides.

Les observations physiologiques sur le chien dépancréaté sont poursuivies par *M. E. Peserico* (de Milan), qui donne une intéressante communication sur le glycogène musculaire chez le chien après dépancréatisation; *M. G. Mansfeld* montre que, si chez un chien, on oblitère le canal pancréatique en un point tel que les deux tiers de la glande continuent à déverser le produit de leur sécrétion externe dans l'intestin, alors qu'un tiers de la glande ne présente plus qu'une sécrétion interne, on augmente chez cet animal la tolérance en sucres.

— *M. L. Hédon* (de Montpellier) donne une étude approfondie et détaillée des **échanges gazeux dans le coma diabétique expérimental du chien**. Chez le chien dépancréaté en deux temps, suivant la technique préconisée par E. Hédon, l'extirpation de la greffe sous-cutanée d'un fragment de glande provoque un diabète pur qui permet d'étudier, en toute sécurité, les troubles qualitatifs et quantitatifs des échanges gazeux respiratoires. Le quotient respiratoire de jeûne, après un abaissement passager jusqu'à une valeur de 0,71 environ (jamais au-dessous de 0,70), revient vers une valeur voisine de la normale, soit 0,75, vers le 8e jour du diabète. A la veille de la mort, quand l'animal est devenu complètement cachectique, le quotient respiratoire s'élève brusquement à une valeur supérieure à 0,80, en même temps que la glycosurie fléchit ou disparaît. La consommation d'oxygène et la dépense d'énergie sont accrues d'environ 30 pour 100 et cet accroissement du métabolisme de base persiste jusqu'à la mort si la dépense est calculée par kilogramme corporel.

Chez un chien totalement dépancréaté depuis le 4 Janvier 1924, et maintenu encore actuellement en excellent état grâce à deux injections quotidiennes d'insuline, et à un régime alimentaire compensant le déficit de la sécrétion externe du pancréas, E. Hédon a montré que le coma diabétique pouvait être provoqué à volonté en supprimant brusquement l'insuline à l'animal pourvu d'abondantes réserves. Un diabète intense avec acidose massive se déclare et se terminerait au 6e jour par la mort dans le coma si l'on n'intervient pas en rétablissant la réserve alcaline tombée à 11 pour 100 par des injections intraveineuses de bicarbonate de soude, et en reprenant les injections d'insuline. Cette expérience a donné à deux reprises des résultats identiques.

Au cours de la première, faite un an après l'extirpation totale du pancréas, l'étude des échanges gazeux a montré un accroissement de la consommation d'oxygène et de la dépense d'énergie de 30 à 40 pour 100 le lendemain de l'arrêt du traitement insulinien, et cette élévation du métabolisme de base a persisté les jours suivants comme dans le cas d'une extirpation de greffe pancréatique.

Mais le quotient respiratoire, loin de se relever après la chute initiale des 2 ou 3 premiers jours, continue à s'abaisser de plus en plus à mesure que l'on se rapproche de la période de coma. Au 6e jour il tombe à une valeur de 0,688. Ce fait, qui est sans doute lié à la débâcle brusque des réserves de glycogène et de graisses, peut s'expliquer par l'excrétion de corps acétoniques qui prive l'organisme de substances à quotient de combustion élevé.

Citons encore : un intéressant travail de *M. W. Raab*, collaborateur de Biedl, sur **l'hypophyse, organe régulateur de l'eau.**

Un exposé de *MM. P. Thomas et E. Maftei* (de Cluj), qui ont poursuivi avec beaucoup de soins l'étude de la **nature du groupement hydrocarboné de l'acide thymonucléique**, groupement qui est peut être en rapport étroit avec l'acide glycuronique.

— *M. Kossel* (de Heidelberg) a souligné l'intérêt de telles recherches.

Les problèmes de la sexualité.

Une séance, présidée *M. E. Gley*, est réservée tout entière aux communications de *MM. A. Pézard, F. Caridroit* (de Paris) *et K. Sand* (de Copenhague) relatives au **déterminisme des caractères sexuels secondaires chez les oiseaux**.

1° *La notion de C0.* — A. Pézard fait connaître une notion qui découle de ses expériences de la castration post-pubérale et la castration intrapubérale. C est une constante individuelle de régression de la crête chez les coqs, 0 le temps de régression. Pézard a reconnu que le produit C0 est constant à tous moments du développement de la crête, et aussi d'un sujet à l'autre; d'où résulte une constante fonctionnelle de l'activité du testicule.

2° et 3° *Tout ou rien et seuils différentiels* (A. Pézard et F. Caridroit). — La loi du « tout ou rien », relative à l'action du testicule chez les gallinacés, est fondée sur des arguments d'ordre cinématique et d'ordre statique qui font l'objet d'un exposé d'ensemble. La notion de « minimum efficace » ou seuil hormonique en découle et conduit naturellement à la notion des « seuils différentiels » dont Pézard souligne la signification précise et l'importance biologique.

4° *Le gynandromorphisme fragmentaire.* — La notion des seuils différentiels a permis à Pézard, Sand et Caridroit de réaliser expérimentalement les différentes formes de gynandromorphisme : g. biparti, g. en mosaïque, et d'obtenir l'inversion sexuelle des plumes en cours de poussée (g. fragmentaire).

5° et 6° *Hormone. Intersexualité.* — Caridroit et Pézard montrent ensuite que l'on peut démontrer directement la présence de l'hormone testiculaire dans le sang des coqs : ils utilisent pour cela la greffe de crétillons, combinée avec la castration. Enfin, Caridroit expose les derniers résultats de ses recherches histologiques relatives aux transplants ou aux reliquats ovariens intersexués : des cordons séminifères embryonnaires s'y développent, qui provoquent l'apparition de certains caractères mâles : fait du plus haut intérêt biologique, qui a conduit Caridroit et Pézard à l'inversion sexuelle autonome.

7° Après avoir rappelé ses travaux anciens sur l'hermaphrodisme expérimental chez les mammifères, K. Sand montre que l'expérience s'est montrée aussi féconde chez les oiseaux : les résultats obtenus en commun depuis 1922, avec A. Pézard et F. Caridroit, permettent de décrire très exactement l'influence des transplantations combinées et fixent de nouveau le non-antagonisme des glandes sexuelles.

— *M. A. Biedl* (de Prague) tire la conclusion de ces communications; il montre combien se sont montrées fécondes les recherches portant sur les gallinacés : en faisant surgir des lois précises, elles ont orienté indirectement les travaux portant sur les mammifères, matériel beaucoup plus complexe.

Nutrition.

— *M. A. K. Noyons* (de Louvain) expose son **calorimètre différentiel servant à la détermination du métabolisme de base chez l'homme**, appareil d'une précision remarquable et d'une ingéniosité qui n'a pas manqué de frapper tous les congressistes.

Les vitamines ont fait l'objet de plusieurs communications :

— *M. C. Funk* donne une étude chimique de la vitamine B.

— *M. L. Fridericia* développe l'avitaminose B. Différents congressistes étudient l'action biologique de l'huile de foie de morue.

— *M. A. F. Hess* rapporte les effets des radiations ultra-violettes sur la cholestérine et *M. I. Nitzescu* (de Cluj), dans un travail très docmmenté, montre qu'il est possible d'obtenir une concentration du facteur antirachitique de la cholestérine irradiée.

— *MM. P. Thomas et R. Imas* (de Cluj) ont montré que l'ingestion de pentoses amène une exagération dans l'élimination des purines : l'ingestion de quelques grammes d'arabinose ou de xylose produit une augmentation passagère de la quantité de purines (en particulier d'acide urique) éliminées : cette augmentation peut atteindre jusqu'à 60 pour 100 de la quantité trouvée avant l'ingestion du sucre pour les purines totales et 0,70 pour 100 pour l'acide urique seul.

— *MM. F. Maignon et E. Knithakis* (d'Alfort) exposent leurs **recherches sur l'acidose physiologique chez le chien.** — On sait que la diète hydrique fait apparaître, en plus ou moins grande abondance, chez l'homme, les corps cétoniques : acide β-oxybutyrique, acétone, et acide acétylacétique. En un mot il se produit de la cétose. Chez le chien, tous les auteurs ont constaté, au cours du jeûne, de l'acétonurie, mais y a-t-il véritablement cétose? Pour s'en rendre compte, les auteurs ont dosé séparément, par la méthode de Van Slyke, l'acétone et l'acide diacétique d'une part, l'acide β-oxybutyrique d'autre part, chez le chien nourri à la soupe de pain et soumis ensuite à la diète hydrique. Contrairement à leur attente, ils ont vu constamment les corps cétoniques totaux diminuer au cours du jeûne au lieu d'augmenter. L'acétone urinaire augmente, mais c'est au détriment de l'acide β-oxybutyrique qui diminue. Ils avaient constaté en 1911 (Maignon et Morand) que l'administration de bicarbonate de soude (2 à 4 gr. par jour), tout en neutralisant chez le chien en état de jeûne l'hyperacidité urinaire, faisait disparaître l'acétonurie. Les dosages simultanés de l'acétone et de l'acide β-oxybutyrique effectués dans ces dernières recherches leur ont montré que le bicarbonate de soude agit simplement chez le chien à jeun en empêchant la transformation partielle de l'acide β-oxybutyrique en acide acétylacétique et acétone. L'administration de bicarbonate de soude exerce donc une influence sur le métabolisme des corps cétoniques.

Système nerveux.

— *MM. A. C. Downing et A. V. Hill* (de Londres) ont rapporté leurs très remarquables recherches sur la **chaleur dégagée par le nerf**; une technique nouvelle et précise leur a permis de résoudre un problème dont on conçoit l'intérêt biologique et ils arrivent à montrer que la chaleur totale dégagée est de 7×10^{-8} calories par gramme de nerf et par seconde d'excitation.

— *M. R. Magnus* (d'Utrecht) a exposé, dans une étude d'ensemble, ses recherches bien connues sur les **réactions statiques.**

— *MM. M. Tiffeneau et Torrès* (de Paris) insistent sur les **propriétés narcotiques des dérivés**

chloro-bromés du méthane, intermédiaires entre le chloroforme et le bromoforme. — Etudiés chez les poissons (épinoches), les dérivés chloro-bromés du méthane ont des propriétés narcotiques qui vont en croissant avec le poids moléculaire; chez le chien, les doses narcotiques et toxiques vont également en croissant avec le poids moléculaire; ces dérivés chloro-bromés sont sans action sur la pression artérielle; ils déclenchent une anesthésie de courte durée (10 minutes) avec disparition du réflexe cornéen.

— *MM. M. Tiffeneau et Fourneau* (de Paris) étudient **les propriétés anesthésiques locales des alcoyl-oxy-benzhydrylamines.** — M. Tiffeneau développe d'abord les procédés d'étude que peut aujourd'hui utiliser le biologiste pour effectuer de telles recherches : *a*) propriétés des substances posées sur la langue (noter l'apparition et la durée de l'anesthésie); *b*) action sur la cornée; *c*) étude de la chronaxie. De tels moyens d'étude ont permis aux auteurs de découvrir toute une série d'anesthésiques locaux jusque-là méconnus, dont ils ont poursuivi l'étude physiologique parallèlement à l'étude chimique.

— *M. E. Gley* insiste sur la portée des recherches de M. Tiffeneau et rappelle ses recherches personnelles sur l'action anesthésiante locale de la strophantine et de l'ouabaïne.

— *M. W. Mestrezat* (de Paris) donne une intéressante interprétation du liquide céphalo-rachidien : pour lui **le liquide céphalo-rachidien et les liquides neuro-protecteurs sont les prototypes de la lymphe capillaire originelle; le milieu intérieur vrai est un dialysat équilibré du sang.** — La *lymphe capillaire* est très différente de la lymphe évacuée par le canal thoracique. L'étude des liquides d'œdème, dont l'analyse poussée fournit déjà des résultats intéressants, pourrait, dans une première approximation, servir à pénétrer la nature de ce milieu, mais on n'est jamais, dans ces conditions, en présence de production d'un caractère strictement physiologique.

On peut, par contre, trouver réalisé — ou réaliser — au niveau des voies biliaires desquamées et isolées de la sécrétion hépatique, des dispositions anatomiques qui permettent au liquide issu des capillaires de s'accumuler dans des conditions aussi physiologiques que possible (bile blanche pure des chirurgiens). Le liquide ainsi collecté présente une composition superposable à celle des liquides neuroprotecteurs *avec toutes leurs particularités.*

Ces analogies ne surprennent plus, si l'on considère que l'on a affaire, dans un cas comme dans l'autre, à du liquide interstitiel. L'étude histologique des vésicules à bile blanche et de la pie-mère montre, dans les deux éventualités, l'*intimité* et le développement considérable, trop perdu de vue, du réseau capillaire pie-mérien. Ce réseau est l'origine, sinon unique, du moins principale des échanges avec le sang. Les espaces sous-arachnoïdiens en continuité avec le système lymphatique canalisé *ont la signification anatomique et physiologique d'espaces lymphatiques.*

Nous connaissons la définition physico-chimique de ces milieux. L'étude chimique du liquide céphalo-rachidien, la reproduction artificielle *in vitro* et *in vivo* de *dialysats sanguins*, enfin, des expériences inédites d'opposition, sur une membrane *dialysante vraie*, du liquide céphalo-rachidien au sérum du même animal confirme, par des voies différentes, la nature dialytique de ces humeurs. La *lymphe capillaire, le milieu intérieur vrai*, que nos cellules ont originellement à leur disposition, est donc un *dialysat sanguin équilibré*. Cette conclusion, que rien ne faisait prévoir, laisse le champ ouvert aux spéculations que le point de vue nouveau autorise sur le conflit perpétuel de la cellule avec le milieu ambiant.

— *MM. P. Thomas et E. Maftéi* (de Cluj) insistent sur la présence de l'acétaldéhyde dans le liquide céphalo-rachidien chez les individus normaux; la proportion s'élève dans certains cas de paralysie générale, de démence précoce et elle a été particulièrement élevée chez un malade atteint de diabète grave.

— *Mlle L. Stern* (de Moscou) fait une intéressante communication sur la **barrière hémato-encéphalique.**

— *M. J. Mawas* (de Paris) a donné une étude sur la **concentration ionique des liquides intraoculaires.** L'humeur aqueuse a un *pH* voisin de celui du sang; l'acide cartonique total et la réserve alcaline sont beaucoup plus élevés que dans le sang. L'augmentation du CO^2 de l'humeur aqueuse est la conséquence de la stase de ce liquide. Dans le glaucome le *pH* est au-dessous de la normale.

— *MM. L. Hédon et C. Delezenne* soulignent l'intérêt qu'il y aurait à poursuivre de telles études sur l'humeur aqueuse du chien dépancréaté.

— *M. G. Bourguignon* a exposé, en collaboration avec *Mlle R. Dejean et M. Courland*, une intéressante étude sur **l'électrophysiologie normale et pathologique de l'œil de l'homme.**

L'excitabilité est mesurée par la chronaxie. La technique est celle que l'auteur a mise au point pour la mesure de la chronaxie des nerfs et des muscles avec les décharges de condensateurs à travers les téguments.

I. — A l'état normal, l'œil humain a 2 chronaxies. Lorsque le phosphène provoqué est localisé dans l'axe de l'œil (phosphène central) par excitation de la fovea, la chronaxie est de 2σ2 à 2σ8; lorsqu'il est localisé dans une région périphérique du champ visuel (phosphène périphérique) par excitation des régions périphériques de la rétine, la chronaxie est de 1σ2 à 1σ8.

Les phosphènes sont localisés sous l'électrode (phosphènes locaux) lorsque celle-ci est placée loin de la papille : c'est l'*excitation directe*; ils prennent naissance à distance de l'électrode (phosphènes à distance) lorsqu'elle est placée aussi près que possible de la papille : c'est l'*excitation indirecte*. Dans les deux modes d'excitation, les chronaxies sont les mêmes.

II. — A l'état pathologique, les chronaxies restent normales lorsque la lésion porte exclusivement sur les cônes et les bâtonnets : c'est le cas de la chorio-rétinite pigmentaire. L'électricité n'excite donc vraisemblablement pas les cônes et bâtonnets.

Au contraire, dans la névrite rétro-bulbaire, dont les lésions débutent par le faisceau maculaire, la chronaxie est très augmentée pour le phosphène central, atteignant jusqu'à 17σ à 24σ, soit 8 à 10 fois la normale. Les valeurs de 20σ environ sont d'ailleurs celles qu'on rencontre dans la dégénérescence neuromusculaire des mammifères. Par contre, la chronaxie est normale ou à peine augmentée (moins de 2 fois la normale) pour les phosphènes périphériques, ce qui est en parfait accord avec l'anatomie pathologique.

Des faits normaux et pathologiques précédents il résulte que l'excitation électrique ne porte que sur les éléments nerveux de la rétine et du nerf optique, mais n'excite pas les éléments sensoriels, les cônes et les bâtonnets; à la papille, on ne peut exciter évidemment que les neurones multipolaires; mais dans l'excitation directe il est impossible, avec les seuls faits précédents, de dire si on excite les neurones bipolaires ou les terminaisons des neurones multipolaires. L'observation suivante permet de trancher cette question.

Chez un albinos, présentant de gros troubles visuels, en effet, les chronaxies étaient augmentées (2 fois la normale environ) dans l'excitation directe (phosphènes locaux), mais normales dans l'excitation indirecte (phosphènes à distance). Il est donc légitime de penser que l'excitation directe porte sur les neurones bipolaires, tandis que l'excitation indirecte porte sur les neurones multipolaires. Ces neurones seraient donc *isochrones* à l'état normal; la pathologie peut les rendre *hétérochrones*.

Enfin, les auteurs ont étudié un cas d'amblyopie toxique alcoolo-tabagique. Dans cette affection, le plus souvent curable, les chronaxies restent toutes normales, c'est-à-dire qu'elles se comportent comme la chorio-rétinite pigmentaire. Il est donc légitime de penser que la lésion ne porte, au moins au début et dans les cas qui évoluent vers la guérison, que sur les éléments sensoriels et non sur les éléments nerveux : *il n'y a donc pas de névrite*, contrairement à ce qu'on tendait à penser, mais lésion uniquement des cônes et bâtonnets. La recherche de la chronaxie permet donc de distinguer dès le début l'amblyopie toxique, en général curable, de la névrite rétrobulbaire, de pronostic beaucoup plus grave.

Ces recherches apportent donc de nouvelles notions sur la physiologie de la rétine et du nerf optique, et il en découle une nouvelle méthode d'examen de ces organes. Les résultats de cet électrodiagnostic de l'œil, comparés à ceux de l'examen ordinaire, donnent une grande précision au diagnostic et au pronostic des affections neuro-rétiniennes.

— *MM. G. Bourguignon et J. B. S. Haldane* ont fait une **démonstration sur l'évolution de la chronaxie pendant la crise de tétanie expérimentale par hyperpnée volontaire et prolongée.** J. B. S. Haldane fit sur lui-même la crise de tétanie expérimentale. Les assistants purent ainsi voir se développer sous leurs yeux, sous l'influence de la respiration, à la fois, très profonde et précipitée, une crise de tétanie caractérisée. Les contractures commencèrent par les mains qui prirent l'attitude caractéristique de « main d'accoucheur »; puis elles s'étendirent aux pieds (pédospasme), à la face, puis aux muscles des bras. En même temps, une sudation abondante, particulièrement à la face, apparut, et on put constater l'existence d'un signe de Chvosteck caractérisé. La crise atteignait son acmé en une vingtaine de minutes: l'expérimentateur cessa alors l'hyperpnée, et tout disparut, y compris le signe de Chvosteck, en 20 à 25 minutes.

Pendant que Haldane démontrait sur lui-même la crise de tétanie expérimentale, G. Bourguignon exposa la marche de la chronaxie pendant l'hyperpnée et après son arrêt. Avec les condensateurs, il est possible de faire une mesure de chronaxie toutes les 2 minutes. Les auteurs ont ainsi démontré que le développement de la crise de tétanie s'accompagne d'une augmentation de la chronaxie qui est d'autant plus grande que la tétanie est plus intense. Chez les sujets non entraînés, qui ne peuvent pousser très loin la respiration forcée et se fatiguent vite, la chronaxie ne dépasse pas 2 à 3 fois la normale. Chez ceux au contraire, comme Haldane, qui peuvent pousser l'expérience assez loin, l'augmentation de la chronaxie peut atteindre jusqu'à 20 à 30 fois la normale. L'augmentation de la chronaxie porte à la fois sur le muscle et sur le nerf, c'est-à-dire qu'on la trouve aussi bien dans l'excitation du nerf que dans l'excitation du point moteur musculaire et par l'excitation longitudinale; mais l'augmentation de chronaxie est toujours plus grande pour le nerf que pour le muscle : la contracture tétanique s'accompagne donc non seulement d'une augmentation de la chronaxie, mais encore de la production d'un *hétérochronisme* du nerf et du point moteur musculaire, *hétérochronisme* qui remplace l'*isochronisme* normal.

Lorsque le sujet cesse l'hyperpnée, la tétanie disparait peu à peu; en même temps, la chronaxie diminue peu à peu et revient, avec quelques oscillations, à sa valeur normale en 20 à 30 minutes. Dans une expérience qui avait été particulièrement poussée, la chronaxie était restée très légèrement plus grande que la normale jusqu'au lendemain matin.

Ces variations de la chronaxie paraissent bien liées aux variations physico-chimiques du plasma sanguin que les recherches de J. B. S. Haldane, d'une part, et celles de Turpin, Ch.-O. Guillaumin et G. Bourguignon, d'autre part, ont mises en évidence dans la crise de tétanie expérimentale chez l'homme.

LOCOMOTION.

— *M. Pierre Noguès*, de l'Institut Marey (Paris), présente l'ultracinéma, appareil de vues ultrarapide permettant d'enregistrer plus de 300 images à la seconde et par conséquent d'obtenir sur l'écran des ralentis de 20 à 25 fois.

L'auteur rappelle ses premiers résultats antérieurs dans cette voie, en 1907-08 avec une centaine d'images à la seconde; en 1910 avec 160 images (un film à cette fréquence fut projeté au Congrès international de Physiologie de Gröningen par les soins de M. Bull); en 1912 avec 180 images (*C. R. Acad. des Sc.*, t. CLV p. 273, séance du 22 Juillet 1912); en 1914 avec 240 images.

Dans une deuxième communication, ce même auteur présente un film d'étude sur le vol des oiseaux. Il distingue dans le vol 3 phases caractéristiques : l'essor, le vol rapide, le poser.

Dans l'essor, l'aile s'abat très obliquement de haut en bas et d'arrière en avant présentant au courant relatif sa face inférieure ; puis elle se retourne et revient en arrière; les grosses rémiges se séparent en lames de persiennes, non pour mieux couper l'air, comme on l'avait cru jusqu'ici, mais au contraire pour prendre appui sur lui. C'est la face supérieure de ces rémiges qui agit sur l'air. Donc, dans l'essor, il y a action à peu près continue de l'air qui fonctionne comme une pale d'hélice sustentatrice, à mouvement alternatif

Dans le vol rapide horizontal, l'aile bat de haut en bas, par rapport au corps de l'oiseau. Son incidence est négative par rapport à l'horizontale, positive par rapport à sa trajectoire dans l'espace. Il en résulte une composante propulsive. Quand l'aile remonte, elle est tangente à sa trajectoire; elle ne porte pas. Le corps de l'oiseau devient projectile

jusqu'au battement suivant. Elle n'appuie pas sur l'air d'une manière passive, comme une aile d'aéroplane, suivant la théorie généralement admise.

Dans le poser, l'aile de l'oiseau exécute les mêmes mouvements que dans l'essor. Il n'y a entre ces deux phases qu'une différence d'intensité de la composante verticale opposée à la pesanteur. Dans l'essor, elle est plus forte que celle-ci; elle est plus faible dans le poser.

Réactions d'immunité et réactions de sensibilisation.

— *MM. Lévy-Solal, A. Tzanck et Jean Dalsace* (de Paris) ont résumé des **recherches expérimentales sur l'éclampsie puerpérale et les vomissements incoercibles de la grossesse.** — Il existe dans le sérum et dans le placenta des femmes atteintes d'éclampsie puerpérale ou de vomissements incoercibles un antigène capable de provoquer, chez le cobaye, une crise de type anaphylactique. Cette crise peut être empêchée dans 80 pour 100 des cas par l'injection préventive ou simultanée d'une dose non toxique de chlorhydrate de pilocarpine.

Les malades présentent des cuti-réactions positives avec leur extrait placentaire et peuvent être désensibilisées dans certains cas par la méthode des intradermo-réactions en série.

— *MM. R. Dujarric de la Rivière*, de Paris, en dehors d'une communication sur *Bactériologie et Chimie physique*, a développé, avec *N Kossovitch*, la **floculation des sérums syphilitiques en présence d'un mélange antigène-teinture de résine.** — En 1923, ils ont mis en évidence, avec L. Gallerand, le pouvoir que possèdent les sérums syphilitiques de floculer en présence d'une émulsion dans l'eau physiologique d'un mélange, en proportions déterminées, d'antigène syphilitique et d'une teinture de résine. Ils indiquaient comme facile à utiliser l'antigène de Bordet et la teinture de benjoin. Mais on peut utiliser divers antigènes servant habituellement à la réaction de Wassermann (antigène cœur humain, antigène cœur de cheval, pérethynol de Vernes, par exemple); on peut, d'autre part, utiliser diverses résines (benjoin, gomme gutte). *Le fait essentiel réside, en effet, dans les propriétés du mélange antigène-teinture de résine.*

L'addition de résine rend *macroscopique*, facile à lire à l'œil nu, une floculation dont la constatation demanderait une installation optique importante. La réaction est spécifique, très simple, demande un minimum de matériel.

La substance qui donne cette floculation est différente de celle qui donne la réaction de Wassermann: le liquide dont le pouvoir de floculation est épuisé donne la réaction de Wassermann. Ils pensent que les deux réactions, floculation et Wassermann, se complètent et que les cliniciens auraient intérêt à s'aider de renseignements fournis par les deux méthodes. Leur technique a été adoptée par Sachs et Klopstack (1925), par Starobinsky (1925), Urechia et Ciocan (1926). Cette méthode de floculation a une portée générale, car elle peut être utilisée pour d'autres sérums en les faisant agir sur des antigènes correspondants (recherches avec Et. Roux sur les sérums antiméningococciques) [1].

— *M. F. Maignon* (d'Alfort) résume ses **recherches sur la nature de la substance anaphylactisante dans l'anaphylaxie sérique chez le chien.** — L'auteur a sensibilisé des chiens au sérum de cheval, soit au moyen d'une forte injection intraveineuse (20 cmc), soit à l'aide d'injections sous-cutanées espacées d'une semaine (méthode d'Arthus). L'animal sensibilisé était ensuite saigné à blanc et le sang reçu dans 4 fois son volume d'alcool à 95°, en constante agitation. Après 24 heures, le coagulum était recueilli sur un filtre, desséché à l'étuve à 40°, pulvérisé, repris par l'alcool à 95° pendant 12 heures, desséché de nouveau. La poudre obtenue était mise à macérer pendant 3 heures, dans 5 fois son volume d'eau chloroformée. Le maceratum filtré était ensuite précipité par 5 fois son volume d'alcool à 95°. Le précipité, lavé à l'éther, était desséché à 40° et pulvérisé.

Il a ainsi obtenu environ 400 milligr. par litre de sang d'une poudre à peu près blanche soluble dans l'eau.

L'injection intraveineuse à des chiens neufs, d'une solution de quelques centigrammes de cette poudre, dans de l'eau salée à 7 pour 1.000, les a toujours sensibilisés au sérum de cheval. En injectant quelques minutes après, dans la jugulaire des ces animaux, du sérum de cheval, il a 6 fois sur 6, provoqué une crise anaphylactique. Il a pu réaliser, en outre, non seulement l'anaphylaxie passive, mais aussi l'anaphylaxie *in vitro* en injectant en une fois le mélange de sérum et de la solution de poudre.

— *M. C Delezenne* (de Paris) insiste sur la complexité des facteurs intervenant dans la production du choc anaphylactique.

Léon Binet.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

René Jumelle. *Les huiles de chaulmoogra; leurs origines, leurs caractères et leur mode d'action. Imprimerie Henri Tessier*, 8 *bis*, rue du Faubourg-Madeleine, Orléans. — L'huile de chaulmoogra, comme toutes les substances destinées à combattre de grands maux, a sa légende que M. René Jumelle nous raconte dans l'introduction de son intéressante thèse: un roi de Birmanie, atteint de la lèpre, s'est volontairement exilé dans la profondeur des forêts: il s'y guérit au moyen de l'huile de chaulmoogra et reprend le pouvoir après avoir fait bénéficier du même traitement une jeune lépreuse d'une grande beauté qui devient sa femme. Cette légende nous montre que, de temps immémorial, l'huile de chaulmoogra a joui, en Asie tropicale, de la réputation d'exercer une action spécifique sur la lèpre; les recherches dont elle a été l'objet à notre époque semblent confirmer le bien-fondé d'une telle tradition.

A l'ingestion ou aux applications locales qu'on utilisait jadis, on a substitué actuellement les injections intramusculaires ou intraveineuses qui, d'une action plus rapide, ont, en outre, l'avantage de respecter l'intégrité des fonctions gastriques. De même, l'huile en nature a été remplacée par des solutions de sels ou d'éthers des acides gras de la série chaulmoogrique dont la décomposition exerce une action bactéricide sur les germes qui, comme le bacille de Hansen, sont acido-résistants.

La provenance du médicament est une question assez complexe qu'on a jusqu'à ce jour trop négligée et à laquelle M. R. Jumelle a apporté des éclaircissements qui sont, pour les pharmacologistes, d'un grand intérêt. On a cru longtemps que l'huile était fournie par les graines d'une Bixacée, le *Gynocardia odorata*, lorsque M. Desgrez a démontré, en 1900, qu'elle était donnée par un autre arbre de la même famille, le *Taraktogenos Kurzii*. On admet maintenant qu'on peut l'extraire de diverses espèces appartenant aux genres *Hydnocarpus*, *Oncoba* et *Carpotroche* ayant pour habitat, les premières l'Asie et l'Océanie, les secondes l'Ouest africain, les troisièmes le Brésil. Du point de vue de l'activité pharmacodynamique, il semble que ce soit à l'huile fournie par les *Hydnocarpus* qu'on doive accorder la préférence, l'acide hydnocarpique ayant, d'après Rogers et Schöbl, un pouvoir bactéricide notablement plus élevé que l'acide chaulmoogrique: « Une telle conclusion devrait influer sur les recherches à venir. Presque toujours, en effet, principalement en France, les essais cliniques ont été faits avec l'acide gynocardique qui est l'ensemble de tous les acides gras d'une huile de chaulmoogra; il importerait de voir ce que donneraient les sels ou les éthers éthyliques de ces acides séparés, et, en particulier, de l'acide hydnocarpique comparé à l'acide chaulmoogrique. » C'est surtout par les études chimiothérapiques relatives à la tuberculose, dont le bacille est, comme celui de la lèpre, un acido-résistant, qu'une orientation en ce sens offrirait un réel intérêt. Si M. R. Jumelle a donné peu de développement à cette question, c'est que, jusqu'à présent, le traitement des tuberculoses par les dérivés des huiles de chaulmoogra a donné des résultats peu encourageants; il serait néanmoins à souhaiter qu'on recherchât encore « si, pour la tuberculose comme pour la lèpre, les sels ou les éthers de l'acide hydnocarpique seul ne donneraient pas de meilleurs résultats que ceux qui ont été obtenus jusqu'ici avec les sels ou les éthers préparés avec l'acide gynocardique, c'est-à-dire avec un mélange des acides hydnocarpique et chaulmoogrique ».

Henri Leclerc.

Léon Pollet. *La rachifibrinimétrie* (*Libraire Baillière*, 19, rue Hautefeuille). — L'intérêt et la valeur sémiologique du cyto-diagnostic du liquide céphalo-rachidien dans les diverses affections neuro-psychiatriques, dont la première notion nous fut apportée en 1900 par les travaux de Widal, Sicard et Ravaut, s'affirment chaque jour davantage. L'expérience montra rapidement que si l'albumine et les éléments cellulaires varient souvent parallèlement, parfois aussi il y a discordance entre l'un et l'autre; le plus souvent en faveur de l'albumine, c'est la dissociation albumino-cytologique; beaucoup plus rarement en faveur des éléments cellulaires, c'est la dissociation cyto-albuminique.

Dans cet important et intéressant travail P. étudie la valeur sémiologique de ces deux dissociations, et surtout leur pathogénie; il contribue à apporter, en particulier par ses travaux personnels, un moyen de distinguer les albuminoses inflammatoires et les albuminoses mécaniques, c'est ce qu'il appelle la rachifibrinimétrie.

Dans le liquide céphalo-rachidien, comme dans les épanchements pleuraux ou péritonéaux, le meilleur test chimique d'inflammation est la présence du fibrinogène. Pour le déceler on mélange une quantité égale de liquide céphalo-rachidien et de solution saturée de chlorure de sodium, on agite et laisse reposer 12 heures. En pesant directement le précipité lavé ou en soustrayant le poids de l'albumine d'un liquide défibriné de celui de l'albumine totale, on a le poids du fibrinogène. Ce qui importe, d'après P., c'est le rapport $\frac{\text{Fibrinogène}}{\text{Albumine totale}}$. Alors que ce dernier dans les hyperalbuminoses mécaniques varie entre 1/20 et 1/15, dans les hyperalbuminoses inflammatoires il varie entre 1/10 et 1/5, et peut même atteindre 1/2. Dans ces derniers cas on observe en même temps une réaction de Weichbrodt positive, et un benjoin colloïdal plus ou moins positif, la réaction de Guillain et Laroche étant surtout pour P. un témoin fidèle d'inflammation plus que de syphilis nerveuse.

Ces trois réactions permettent de distinguer les hyperalbuminoses mécaniques dues à une transsudation du plasma, comme celles que l'on rencontre dans les compressions médullaires, les tumeurs cérébrales, les syndromes funiculaires, les hémorragies, les ramollissements et les commotions cérébrales, et les hyperalbuminoses inflammatoires, témoins de l'exsudation d'une sérosité pathologique, telles que celles des abcès du cerveau, des paralysies diphtériques, des poliomyélites et des poly-radiculo-névrites, de certaines hyperalbuminoses spécifiques. Il faut savoir aussi qu'il existe des cas mixtes où les facteurs mécanique et inflammatoire jouent sans doute un rôle concomitant. Le dosage des chlorures et celui du glucose seront encore des éléments de diagnostic entre ces deux ordres d'hyperalbuminose.

Signalons encore en passant que pour P. l'hyperalbuminose même inflammatoire ne saurait influencer la réaction de Bordet-Wassermann.

La dissociation cyto-albuminique a une valeur sémiologique moindre. Conséquence d'une réaction méningée de cause variable, telle que celle des oreillons, de la névraxite épidémique, et même de certaines syphilis nerveuses, témoin d'une réaction méningée d'origine toxique exogène ou endogène, ou encore due à une irritation de voisinage, sa présence permet, si le liquide est clair, d'éliminer la méningite tuberculeuse, s'il est louche d'affirmer l'existence d'une réaction méningée puriforme aseptique.

Ainsi donc la valeur sémiologique des dissociations albumino-pléiocytiques, du caractère inflammatoire ou mécanique de l'albuminose est indiscutable. Mais souvent la cause et le mécanisme nous échappent encore, puisqu'une même infection, la syphilis par exemple, peut créer suivant les cas des dissociations dans un sens ou dans l'autre.

H. Schaeffer.

1. Voir pour les détails de la technique *La Presse Médicale*, n° 67, du 21 Août 1926, p. 1059.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS ET INFORMATIONS

XIIe Congrès international de Physiologie (Voyage en Suède)

Après le Congrès de Paris (1920), après celui d'Edimbourg (1923), les physiologistes avaient décidé de se réunir à Stockholm en 1926. Présidé par le professeur J. E. Johansson, le *XIIe Congrès international de Physiologie* vient de tenir ses séances dans la capitale de la Suède et de remporter un succès sur lequel nous voudrions insister.

Se rendre dans le pays où R. Descartes, après avoir « roulé çà et là dans le monde », avait cru devoir se fixer définitivement; — visiter la patrie de Ch. de Linné, de C. W. Scheele; — admirer les lacs, les archipels, les forêts, les villages et les villes de la Suède, était une perspective qui devait sourire à un certain nombre de Français. La connaissance du chiffre et de la notoriété des biologistes inscrits faisait bientôt de ce voyage, non plus une agréable et utile excursion, mais bien une impérieuse mission pour beaucoup de physiologistes de France : Stockholm allait réunir des savants de *tous* les pays : les Français devaient s'y rendre nombreux.

Aussi, de bonne heure, le professeur E. Gley intervenait activement auprès des Ministères des Affaires étrangères et de l'Instruction publique pour faciliter matériellement la réalisation d'un tel voyage; en même temps se constituait un « Comité d'organisation pour la participation des savants français au Congrès de Stockholm ».

Composé de E. Gley, président; M. Tiffeneau, secrétaire; W. Mestrezat, trésorier, ce Comité fit un appel aux industriels qui ont largement répondu à cette sollicitation; nous croyons devoir rapporter, en note, la liste de ces donateurs[1], liste communiquée par le professeur M. Tiffeneau qui, par son activité, a su s'attirer la reconnaissance de tous les congressistes français.

1. Adrian, 500 fr.; Astier, 1.000 fr.; A. Bailly (Paris), 1.000 fr.; O. Bailly (Saint-Mandé), 500 fr.; Beytout, 500 fr.; Billaut (prod. chim.), 500 fr.; Bottu, 500 fr.; Bouty (rue de Dunkerque, Paris), 500 fr.; A. Buisson (rue de Sèvres, Paris), 500 fr.; Byla, 1.000 fr.; Carrion, 500 fr.; Chassaing, 500 fr.; Choay, 500 fr.; Clin-Comar, 1.000 fr.; Coirre, 500 fr.; Cruet, 250 fr.; Darrasse (labor. à Nanterre), 1.000 fr.; Darrasse (Etabl. rue Pavée), 1.000 fr.; Dausse, 1.000 fr.; Falcoz, 100 fr.; Famel, 1.000 fr.; Fournier (boul. de l'Hôpital, Paris), 500 fr.; Fumouze, 500 fr.; Gignoux et Barbezat (Lyon), 1.000 fr.; Gillet (Lyon), 4.000 fr.; Grémy, 500 fr.; Heudebert, 500 fr.; Iscovesco, 50 fr.; Jacquemaire (Villefranche), 2.000 fr.; Kuhlmann et Cie nationale, 4.000 fr.; Laire (de), 1.000 fr.; Landrin, 1.000 fr.; Lemeland, 500 fr.; Leprince, 500 fr.; Lumière (Lyon), 1.000 fr.; Matières colorantes et produits chimiques (Saint-Denis), 1.000 fr.; Midy, 500 fr.; Mouneyrat (Etablissements), 1.000 fr.; Nativelle (laboratoire de la Digitaline), 500 fr.; Perraudin (laboratoire Scientia), 500 fr.; Pharmacie centrale de France, 1.000 fr.; Pluchon (Biochimie médicale. Sulfarsénol), 2.000 fr.; Poulenc (Etablissements), 2.000 fr.; Prunier (Neurosine), 200 fr.; Poumeyrol (de), 500 fr.; Rogier, 1.000 fr.; Roussel (Hémostyl), 1.000 fr.; Syndicat des Fabricants des Produits pharmaceutiques, 1.000 fr.; Usines chimiques du Pecq, 500 fr.; Usines du Rhône, 4.000 fr.

C'est grâce à de tels appuis que le nombre des biologistes français présents à Stockholm a pu atteindre la trentaine et que la Science française s'est trouvée ainsi dignement représentée (fig. 1).

***

Fig. 1. — Les physiologistes français au Congrès de Stockholm. On voit, groupés autour des professeurs E. Gley, C. Delezenne et M. Tiffeneau (de Paris) et du professeur M. Doyon (de Lyon), et cités par ordre alphabétique MM. Léon Binet, F. Caridroit, Cheymol, J. Dalsace et Mme Dalsace, R. Dujarric de la Rivière, E. Feuillié, P. Girard, Pierre Gley, L. Hédon, G. Karl, L. Launoy, J. Mawas, M. Macheboeuf, F. Maignon, L. Merklen, W. Mestrezat et Mme Mestrezat, P. Noguès, E. Peyre, A. Pézard, P. Regnier, J. Roche et Mme Roche, Sarvonat, P. Thomas et R. Wurmser (G. Bourguignon est absent).

Le 2 Août, à 9 heures, le professeur J. E. Johansson ouvrait les séances du Congrès dans la Salle des Concerts où étaient rassemblés 600 biologistes; il donnait bientôt la parole à F. G. Hopkins (fig. 2), qui fit une intéressante leçon sur

Fig. 2. — F. G. HOPKINS (pendant sa leçon sur le mécanisme des oxydations biochimiques). (D'après le *Dagens Nyheter*, du 4 Août 1926).

le mécanisme des oxydations biochimiques et développa ses recherches sur la glutathion. Puis commença, dans les salles de l'Hôtel de Ville (fig. 3) et dans les laboratoires de l'Institut Caroline, la série des communications et démonstrations. On put compter 270 communications et 40 démonstrations.

Nous analysons ailleurs les grandes lignes scientifiques du Congrès : beaucoup de communications furent des travaux de chimie, de physique, de chimie physique, montrant bien les tendances de la physiologie moderne. « Il est bien évident que les travaux futurs achèveront de supprimer le caractère particulier et quelque peu mystérieux des manifestations vitales et, en les ramenant aux lois cosmiques générales, augmenteront considérablement l'importance des mathématiques en biologie[1] » (G. H. Roger). Toutefois la physiologie mécanique, la physiologie du mouvement fut loin d'être négligée et nous signalerons le très beau succès remporté par P. Noguès avec la projection et l'explication de son nouveau film sur le vol des oiseaux. Ce film d'ultra-cinématographie reçut le plus bel accueil des congressistes et fit le plus grand honneur à l'Institut Marey.

***

A côté des heures de travail, le Comité d'organisation du Congrès avait prévu des excursions et les étrangers purent visiter Stockholm, son jardin le Skansen, et, après un beau voyage sur l'eau, passèrent quelques heures à Saltsjöbaden (archipel de la Baltique). Il ne rentre pas, dans le cadre de cette notice, d'insister sur les beautés de Stockholm, de *la Ville-qui-nage-sur-l'eau* dont parle S. Lagerlöf. Ici « les places sont des lacs, les rues sont des bras de mer » et parmi les plus beaux tableaux qu'on en ait jamais donnés, celui d'un Français, du comte Albert Vandal, nous semble devoir être retenu. « Pour embrasser le panorama de la ville dans son ensemble imposant, écrivait-il dans son bel ouvrage : *En Carriole à travers la Suède et la Norvège*, il faut gagner la terrasse de Moselakke, située sur une éminence escarpée, en face de l'île de Niddarsholm, centre et berceau de Stockholm, *comme la Cité fut le berceau de l'antique Lutèce*. Au loin, le sol se gonfle et ondule; des forêts de sapins verdissent à l'infini; elles s'étendent sur le sol comme une draperie à traîne forte dont les plis majestueux prononcent et ennoblissent les contours : à gauche, l'œil repose sur le lac Mälar, immobile et resplendissant, avec son cadre de rochers, ses perspectives fuyant à l'horizon, ses aspects à la fois grandioses et doux; à droite, c'est la Baltique, mais la Baltique apaisée, se glissant entre les îles, découpant mille promontoires, s'attardant dans des golfes, la Baltique semblable à un autre lac, aussi calme, aussi pur, aussi beau que le premier. A nos pieds, le Mälar et la Baltique se réunissent, enchâssant et sertissant dans leurs eaux la ville aux sept îles : au centre, comme une reine au milieu de sa cour, se dresse Niddarsholm, l'île des palais, l'île des églises, avec ses quais qui l'enveloppent d'une ceinture de granit, ses maisons hautes et pressées, d'où jaillissent vingt clochers aigus comme vingt lames de stylet. »

1. Préface du *Traité de Physiologie normale et pathologique*, qui paraîtra en librairie en 1926.

***

A l'occasion du *XIIe Congrès international de Physiologie*, la ville de Stockholm organisa un banquet de 690 couverts, dans la « Salle dorée » de l'Hôtel de Ville. Les congressistes étrangers n'ont pas manqué d'être frappés autant par la qualité des mets que par la douceur de la soirée qui suivit. Mais surtout nous voudrions insister sur la portée des discours écoutés à la fin de cette fête : le Président du Conseil municipal et le Conseiller du Roi souhaitèrent la bienvenue aux congressistes. M. von Frey, E. Starling, E. Gley leur répondirent. Nous devons dire que le discours de E Gley fut particulièrement remarqué et les congressistes en admirèrent et le fond et la forme.

Après avoir remercié le Président du Conseil municipal de Stockholm, au nom des congressistes de langue française, pour l'hospitalité magnifique et le cordial accueil qu'ils ont reçu en Suède, E. Gley tint à rappeler que les Français particulièrement ne peuvent se sentir étrangers à Stockholm :

« N'y viennent-ils pas plutôt en pèlerins, dans cette ville où l'un des leurs, un des plus grands philosophes qui fût jamais, l'un de ceux qui ont le plus fait pour l'émancipation définitive de la pensée humaine, Descartes, put vivre jadis dans le calme favorable à ses méditations ? Nous ne savons pas s'il goûta, en outre, le charme de ce pays Les hommes du XVIIe siècle n'avaient pas de la nature le sentiment que nous en avons. Pour nous, depuis que nous sommes entrés sur votre sol, depuis que nous participons à votre existence, nous sommes tout pénétrés de la poésie qui s'en dégage Rien de surprenant alors que chante en ce moment dans ma mémoire l'un des plus émouvants symboles que l'on trouve dans ce *Merveilleux voyage de Nils Holgersson*, qui ravit l'âme des enfants de mon pays et sans doute des autres peuples, comme il ravit l'âme des enfants de votre terre. C'est le printemps et les oies sauvages traversent le ciel, libres et allègres, en criant. Les premiers qui les remarquent, ce sont les mineurs du Taberg, occupés à un dur travail d'extraction du minerai ; ils relèvent la tête, et, tendant les mains vers les fiers oiseaux, ils s'écrient : « Où allez-vous ? Où allez-vous ? » — « Au pays où il n'y a ni pioche ni marteau », laisse tomber du haut des airs la petite voix de Nils. Ils croient que c'est leur propre nostalgie qu'ils entendent au-dedans d'eux-mêmes. Et les oies continuent leur voyage et passent au-dessus des usines où peinent ouvriers ou ouvrières. Et partout les hommes leur crient : « Où allez-vous ? Emmenez-nous ! » Elles passent au-dessus d'un sanatorium ; un pauvre malade les entend et à son tour interroge d'une voix brisée : « Où allez-vous ? » « — Au pays où il n'y a ni peine ni souffrance », répond Nils. « Emmenez-nous ! emmenez-nous ! » C'est cette lamentation des âmes que Selma Lagerlöf a entendue et qui donne à son œuvre un caractère si profondément humain. De leurs soucis et de leurs douleurs, les hommes aspirent à s'échapper ; les poètes les y aident.

« C'est ici que la science rejoint la poésie. N'est-ce pas le plus grand des poètes anglais qui a dit qu'elles sont les deux sœurs ? Au même titre que la poésie, la science, en effet, est une grande *libératrice* et une grande *bienfaitrice*.

« *Une grande libératrice*. La recherche, le travail, en quelque ordre de science que ce soit, est encore le meilleur moyen que les hommes aient trouvé de fuir leur misère.

« *Et une grande bienfaitrice*. D'abord parce qu'elle est le plus efficace agent de transformation des sociétés humaines ; les découvertes scientifiques ont plus fait pour l'amélioration du sort des hommes que les révolutions politiques les plus radicales. Et puis parce qu'elle enseigne aux hommes à vivre dans la paix et la concorde. Comment la discorde régnerait-elle entre des êtres qui se sont adonnés à la même noble tâche : celle de chercher à pénétrer le secret des choses, non pas en vue d'un profit personnel, mais pour le développement des connaissances humaines, heureux si une application possible de leurs découvertes peut apporter aux hommes plus de bien-être ? Aussi les savants, les biologistes particulièrement, connaissent-ils tout le prix de la vie. Nous savons de quel ajustement harmonieux de multiples et divers agencements elle est l'admirable résultat. Celui qui n'estime pas la vie ne la mérite pas, a dit Leonardo da Vinci. Si tous les hommes savaient, comme nous, ce qu'est la vie et ce qu'elle coûte de soins pour se réaliser, ils l'estimeraient comme nous et la respecteraient plus qu'ils ne le font trop souvent. La vie, dans toutes ses manifestations, a quelque chose de sacré, celle des nations, petites ou grandes, comme celle des individus. Puissent les hommes le comprendre, et alors ils travailleront dans la paix et le bonheur ! »

Fig. 3. — L'Hôtel de ville de Stockholm (lieu du Congrès).

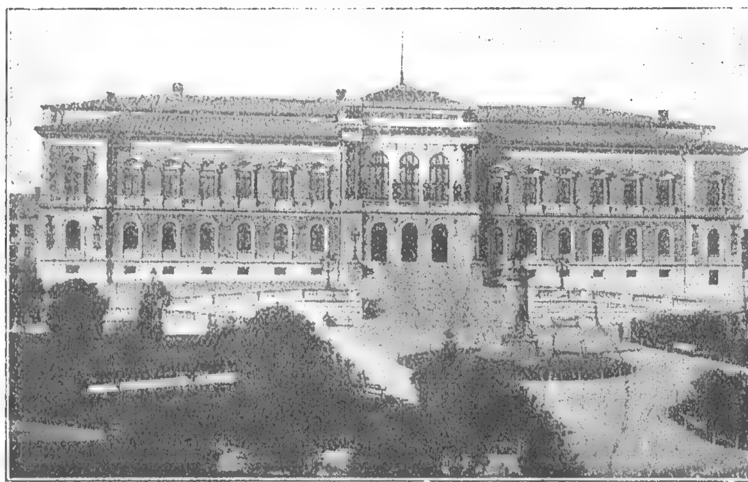


Fig. 4. — L'Université d'Upsal.

***

Après trois jours et demi de travail, les physiologistes s'étaient donné rendez-vous à Upsal pour la séance de clôture du Congrès actuel et pour la discussion du lieu du prochain congrès qui fut fixé aux États-Unis[1]. Dans l'Aula de l'Université (fig. 4), où se pressaient 700 personnes, le professeur E. Gley, qui avait été chargé par ses collègues du Comité directeur de remercier en leur nom le président du Congrès et les physiologistes suédois, reprenait la parole.

Il dit combien tous les congressistes avaient admiré la parfaite organisation du travail ; rien n'avait été laissé au hasard ; tout avait été prévu, jusque dans les moindres détails ; et, dans les bureaux du secrétariat, au lieu de trouver des secrétaires assurément prévenants, on rencontrait des jeunes filles dont l'obligeance polyglotte se parait d'un sourire.

« Aussi le Comité directeur, sûr d'être le fidèle interprète de tous les congressistes, tient-il à exprimer au professeur Johansson, qui a conçu et dirigé cette remarquable organisation, et au docteur Liljestrand, qui en a assuré toute l'exécution, leurs vifs et sincères sentiments de reconnaissance. Mais c'est encore pour une autre raison, et plus haute, que notre reconnaissance va au professeur Johansson. Dans cette ville de Stockholm, capitale d'une nation qui a toujours été fière de son indépendance et qui possède néanmoins à un haut degré le sentiment de la solidarité entre les hommes, le professeur Johansson, grâce à un esprit élevé de confraternité, et ses collègues suédois auront eu l'honneur de rétablir les relations qui conviennent entre les physiologistes de tous les pays. Un célèbre économiste de la Grande-Bretagne, que les Anglais n'ont pas toujours aimé, a dit du *free-trade* qu'il est *the great pace-maker*. Ce qui est vrai du libre-échange, dans l'ordre des choses matérielles, l'est encore plus dans l'ordre intellectuel. Le libre-échange entre savants est, en même temps qu'une condition du travail, un puissant facteur de concorde. La science ne se développe que dans le calme des esprits et dans la sérénité des jours paisibles. »

Les applaudissements prolongés de tous les congressistes succédèrent aux paroles du professeur E. Gley : *tous* voulaient remercier les savants suédois de leur cordiale hospitalité, *tous* voulaient aussi féliciter le grand physiologiste qui avait si bien su représenter la Science française.

Léon Binet.

Réformes, pensions et exonérations de service au cours de la grande guerre

Il nous a été donné d'exposer dans une série d'articles parus dans ce journal quelles furent les défectuosités des services des Pensions durant la guerre ; avec le recul des années écoulées depuis l'armistice, l'intérêt de ces examens critiques diminue notablement, mais l'importance de ce qu'il conviendrait de réformer augmente. Plus encore présente intérêt le mode de faire à adopter en ces matières. Nous examinons la question dans l'ensemble et d'un point de vue très général :

A notre sens, l'erreur à l'origine a été de réunir sous la dénomination de ministère des Pensions des actes de l'autorité de caractère si différents

1. Pour un certain nombre de personnes (120 environ), le Congrès comportait en outre une excursion du 7 au 16 Août en Laponie et sur les côtes de Norvège. Cette excursion, à laquelle prirent part le président Johansson et le secrétaire Liljestrand, fut admirablement organisée ; elle a laissé chez tous ceux qui y participèrent la plus profonde impression ; aucun n'oubliera le charme des nuits polaires et la beauté des fjords norvégiens

que la bonne harmonie n'a jamais pu régner dans cet assemblage hétéroclite. Décider de l'aptitude physique au service est une chose, — payer des pensions en est une autre; — l'erreur a été de réunir ces deux actes administratifs sous une seule autorité. Le législateur n'a pas voulu laisser à l'autorité militaire seule le soin de décider de l'aptitude physique au service militaire, au moins, au premier échelon, où le conscrit est examiné, la constitution elle-même des Conseils de revision en est la preuve. Mais que se passe-t-il en pratique? N'est-ce pas le médecin-major, médecin militaire de carrière, donc l'autorité militaire qui décide? Dès lors, pourquoi ne pas voir, dans une réforme rationnelle, ces Conseils de revision remplacés par les examens d'incorporation, pratiqués à loisir, dès l'arrivée au corps, en toute indépendance, en dehors des élus de la circonscription, que nous voyons habituellement assister à ces séances des Conseils de revision par un souci de cultiver leur clientèle électorale. Ces examens faits par les médecins des corps de troupe, qui auraient à leur disposition toutes les ressources des centres médicaux de Facultés ou d'Ecoles de médecine pour les cas difficiles.

Donc laisser à l'autorité militaire seule la responsabilité et le discernement de l'aptitude au service au premier échelon. A l'échelon suivant, constitué par les Commissions de réforme, ne voyons-nous pas cette modification réalisée, et par sa composition la Commission de réforme ne renferme que des éléments militaires, n'est-ce pas de toute logique? Pourquoi, au premier degré, avoir pour je ne sais quelle considération démagogique introduit des éléments dont le moins que l'on puisse dire, c'est qu'ils sont incompétents, et le plus qu'on en pourrait dire, c'est que liés à une clientèle électorale, ils n'y sauraient être impartiaux.

Avant le paiement des pensions, il existe un terme intermédiaire qui est leur règlement. C'est ici qu'il faut se garder de toute intrusion de la politique, nous en avons vu les résultats de 1914 à ce jour. Régler une pension, dont le taux a été fixé par expertise médicale, c'est une affaire de contentieux; s'il y a contestation pour le taux, ouvrons les recours les plus libéraux par la voie de la contre-expertise, mais restons sur le terrain médical, gardons-nous de modifier les règles elles-mêmes du règlement, par des circulaires, décrets ou instructions ministérielles; tout cela c'est l'œuvre de la politique dans un domaine où elle n'a que faire, sinon de mauvaise besogne.

Les pensions réglées, il faut les payer : opération purement financière; qui, mieux que les comptables du Trésor, pourrait s'en acquitter, qui mieux que le ministère des Finances saurait le faire?

Dès lors à quoi sert le ministère des Pensions? à réunir sous une seule autorité des actes administratifs si dissemblables qu'ils ne sauraient coexister sous le même chef.

Aussi, instruits des leçons du passé, laissons à l'autorité militaire seule les Conseils de revision et les Conseils de réforme. Ouvrons large et libérale la voie de recours contre les décisions par des contre-expertises confiées aux maîtres de l'enseignement de nos Ecoles et Facultés. Mais qu'elle décide seule sans intrusion de la politique.

Pour le règlement des indemnisations, après huit années d'application de la loi du 31 Mars 1914 la jurisprudence paraît établie; laissons à une section du ministère des Finances, formée de juristes, le soin de ce règlement.

Pour le paiement des pensions, qu'il y soit procédé, comme en matière d'accidents du travail, par la Caisse Nationale des Retraites, dotée de crédits à cet effet par le ministère des Finances, mais déboulonnons ce ministère des Pensions qui n'est qu'une façade, ne répond à rien, n'est constitué que d'éléments empruntés à la guerre, au Service de Santé, ou aux Finances, et qui a introduit la politique dans l'indemnisation militaire, car nous posons en fait que l'action politique est pratiquement inopérante quand la discussion appartient à la seule autorité militaire ou à l'administration des Finances. Avec un ministère spécial l'expérience de ces dernières années nous a montré les résultats.

ETIENNE REY.

Les aventures du maître en chirurgie (!...)

Le scribe qui a présenté au lecteur le nommé Michel-René Doguereau passant son examen[1], l'accuse d'avoir un visage *ravagé*. Le bon scribe ignorait que Doguereau, étant étudiant, avait été requis en 1780 « pour servir comme aide-chirurgien dans la flotte qui partait en guerre contre les Anglais ». Or quatre années passées sur l'océan n'étaient pas faites pour rajeunir un visage.

La paix signée, Doguereau revint à Angers achever ses études, et de temps en temps servir d'aide à un chirurgien fixé à Saint-André, c'est là qu'il s'établit après avoir été élu maître.

Il fit de son mieux pour guérir ou soulager ceux qui souffraient. Un beau jour il épousa une jeune Vendéenne qui le pria de changer de résidence, de venir en sa petite patrie des Herbiers. Mais la Vendée relevait du Poitou et les maîtres en chirurgie qui y résidaient tenaient tous leur titre de l'Ecole de Médecine de Poitiers. Doguereau sollicita l'honneur de dépendre d'elle, fût-ce au prix d'un nouvel examen; il produisit et son titre et la lettre suivante, écrite sur papier timbré :

« Je soussigné certifie que le nommé Doguereau, maître en chirurgie de la Faculté d'Angers, a exercé pendant environ deux ans son art dans ma paroisse, avec tous les applaudissements possibles, qu'il y a fait les cures les plus merveilleuses qui doivent toujours être attribuées à la grande et profonde connaissance qu'il a de son art, et qu'enfin il s'est comporté tout le tems cy-dessus selon toutes les règles de la morale, de la religion, de l'honnêteté et de la probité, ce qui fait qu'il est regretté. En foi de quoi j'ai délivré le présent pour lui valoir et servir ce que de raison, ce onze Février mil sept cent quatre-vingt sept. »

R.-L. DURAND, curé de Saint-André. »

Après longues démarches, il fut condamné à passer un examen à Thouars, les Herbiers et son voisinage relevant de la *communauté* médicale et chirurgicale de cette ville. Le certificat qui lui fut délivré est fort curieux, je n'en copie que les choses essentielles :

« Nous Henry Frogier, lieutenant et premier chirurgien du roy en la ville de Thouars, sur la requête du nommé Michel-René Doguereau, né à ..., désirant s'établir à la Gaubretière (près les Herbiers) dépendant de notre ressort, et nous demandant de lui accorder nos lettres de maître chirurgien pour résider audit lieu et non ailleurs,... après examen de ses titres... nous avons ordonné que le suppliant se présenterait aujourd'hui 25 à 8 heures du matin en notre chambre de juridiction,... nous l'avons examiné, interrogé, fait examiner et interroger par le prévôt en charge et le doyen de la communauté des chirurgiens de cette ville et en présence de M. Lampuraux, médecin du roy, sur les principes de la chirurgie;... l'ayant trouvé capable... nous avons, ledit Doguereau, reçu et admis comme maître chirurgien pour résider au bourg de la Gaubretière et non ailleurs, et y exercer publiquement ledit art de chirurgie,... mais que dans les opérations décisives il sera tenu d'appeler un maître de la communauté pour lui donner conseil, à peine de nullité des présentes... et avons dudit Doguereau pris et reçu le serment en tel cas requis et accoutumé... »

La pièce porte la signature de Henry Frogier, celle du greffier, et un cachet rouge aux armes de la communauté de Thouars.

Entre le certificat délivré à Angers et celui-ci, quelles nuances! Draconiennes, ce me semble, étaient les règles établies par la communauté des chirurgiens de Thouars. Doguereau se soumit, puis réussit à s'établir aux Herbiers, quand le chirurgien qui y résidait trépassa.

Vint la Révolution. L'histoire dit qu'en Vendée, paysans, curés, nobles, lui firent un accueil très froid; elle oublie d'ajouter que de petits bourgeois et des intellectuels lui prodiguèrent marques de sympathie; il se forma des Comités secrets qui l'admirèrent. Celui qui s'organisa dans une petite bourgade qui a nom l'Oie séduisit Doguereau : on lui délivra le titre que voici :

« Nous soussigné président de la Société ambulante des amis de la Constitution, fondée à l'Oye, département de la Vendée, l'an deuxième de la Liberté, le 17 Février 1791, certifions que M. Michel-René Doguereau, chirurgien aux Herbiers, est membre de cette Société. Nous prions nos frères de tous les départements du royaume de l'admettre en cette qualité, notre Société ayant arrêté une pareille admission pour tous les membres des sociétés du même genre. Aux Herbiers, le 3 Novembre 1791.

« LIEBERT, *secrétaire*; MASSE, *président*. »

Nécessairement Doguereau ne fut plus sympathique à ses concitoyens; aussi quand, en Février 93, fut décrétée la levée en masse qui allait mettre en feu la Vendée, il offrit ses services à la République. A l'appui de ses titres de maître en chirurgie, il joignit le certificat suivant :

« Nous maire, officiers municipaux et notables de la paroisse de Saint-Pierre des Herbiers, district de Montaigu, département de la Vendée, certifions que le citoyen Michel-René Doguereau, chirurgien, demeurant audit lieu, a exercé l'art de la chirurgie dans cette paroisse depuis quatre ans et que pendant ce temps il a montré le plus grand *civisme*, ce 25 Février 1793 »...; suivent sept signatures.

Et Doguereau envoie bien vite au citoyen ministre de la guerre Beurnonville tous ces papiers escortés par une très longue lettre dont je copie quelques passages :

« Depuis longtemps, brave citoyen et révérendissime ministre, je désirais trouver l'occasion pour voler à la défense de cette tardive République à qui vous allez pouvoir donner un plus grand nombre de défenseurs pour la mettre dans toute sa splendeur... Je profite donc de cette favorable circonstance pour vous demander une place de chirurgien-major, dite officier de santé, dans un bataillon quelconque ou hôpital; quelque poste que vous daignerez me donner, je serai toujours très satisfait... Je vous supplie de me répondre de suite si vous m'accordez une place ou non, attendu qu'avant de partir, il me faudra faire rentrer mes fonds, affermer terres et maison, confier ma chère épouse à mon frère, curé constitutionnel »

Et le ministre de la Guerre envoie tout le dossier au Conseil de Santé, avec ordre de donner une place à Doguereau en raison de son civisme.

Et Doguereau fut nommé chirurgien de 3e classe et envoyé à l'armée du Rhin.

La République avait fait table rase de toutes les corporations, de toutes les Facultés : un décret rendu en Avril 1791 disposait « qu'il était licite et permis à tout citoyen d'exercer la profession de son choix ». Aussitôt invasion du Service de Santé des armées par toutes les incapacités : tout ce qui avait 18 ans avait paru à la suite d'un maître en chirurgie, en forçait la porte. Saucerotte, membre du Conseil de Santé, grand-maître du classement, protestait sans cesse, par des notes ainsi conçues « a répondu qu'il est admis comme chirurgien de 3e classe; à envoyer quand le besoin du service le demandera, qu'en attendant, le Conseil l'invite à s'instruire davantage et à apprendre l'orthographe ». Rien n'arrêtait un ignorant ayant fait preuve de civisme!

Les généraux commandant les armées s'en plaignirent; alors le Conseil de Santé, armé d'un décret, décida que médecins, chirurgiens, pharmaciens attachés aux armées, aux hôpitaux, seraient tous, sans aucune exception, mis sous clef, avec plumes, papier blanc et encre seulement, pour répondre de mémoire aux questions qui leur seraient posées, selon leurs grades, leurs fonctions. Tous se soumirent. Doguereau, comme officier de santé de 3e classe, eut à traiter trois séries de questions : je ne cite que les plus remarquables : des plaies, des apostèmes, des saignées, de la fièvre d'hôpital, de la dysenterie... enfin celle-ci : le règne de la liberté diminuera-t-il les maladies? Doguereau argumente, conclut par un oui (J'aurais, je l'avoue, crié non, la liberté ayant créé l'anarchie médicale, abandonné l'art à des mains indignes). Les grands maîtres aux armées, tels que

1. Voir *La Presse médicale* n° 66, du 18 Août 1926.

Marchant, Percy, Coste, etc., *s'en aperçurent bien vite, ils* firent sans cesse des cours aux incapables, multiplièrent leurs leçons aux lits des malades et blessés, agirent si bien qu'ils ne laissèrent plus à désirer.

Doguereau triompha, fut nommé officier de santé de 2e classe et envoyé aux hôpitaux des Pyrénées-Orientales où régnaient toutes les épidémies. Le typhus le prit et le mit en terre ; le Roussillon le regretta, la Vendée le pleura.

Ces années 1793 et 1794 furent cruelles pour les médecins de toutes les armées : projectiles et maladies ne les épargnèrent pas, ils méritèrent bien cette petite oraison funèbre :

« La Convention apprend avec sensibilité que plus de 600 officiers de santé ont péri depuis dix-huit mois dans les fonctions qu'ils exercent. »

P. Jeunhomme.

La Médecine à travers le Monde

AFRIQUE

On relate, de la région de Tanganyika, l'éclosion d'une grave épidémie de trypanosomiase. De nombreuses morts ont été enregistrées seulement parmi les indigènes. Les Européens ne paient pas un tribut aussi lourd à la grave maladie.

ANGLETERRE

Un donateur anonyme vient d'offrir une somme de $ 500 000 pour fonder une grande École d'infirmières : British College of Nurses.

CHINE

M. Jui-heng Liu, de Pékin, a été élu, pour une période de deux années, président de l'Association médicale nationale chinoise.

HOLLANDE

B. J. Kouwer, de la Faculté d'Utrecht, vient de quitter en raison de la limite d'âge la chaire de gynécologie. Au cours de sa dernière leçon, les élèves exprimèrent leur reconnaissance au maître estimé.

RUSSIE

Le 7 Septembre s'ouvre, à Odessa, le Congrès panrusse de bactériologistes, auquel ont été invités plusieurs représentants éminents de la bactériologie française. Le Congrès est consacré à la mémoire de Metchnikoff en raison du dixième anniversaire de sa mort. La veuve de Metchnikoff assistera au Congrès et organisera, ensuite, à Moscou, un musée Metchnikoff où se trouveront réunis tous les documents touchant la mémoire de son mari, ancien sous-directeur de l'Institut Pasteur de Paris.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

M. Ladislav Haskovec, le doyen de la Faculté tchèque de Médecine de Prague, vient de fêter son soixantième anniversaire. Il est, depuis 1904, l'éditeur de la *Revue de neurologie et de psychiatrie*.

Livres Nouveaux

Notions élémentaires pratiques de phonétique technique vocale et hygiénique de la voix, par L. Labarraque. 1 vol. de 144 pages (*Vigot*, éditeur).

De la lecture de ce livre se dégagent les conclusions primordiales suivantes : Pour que le chanteur arrive à acquérir la meilleure technique vocale, il faut, d'une part, qu'il possède quelques notions précises et indispensables de la science phonétique, d'autre part, qu'il respecte scrupuleusement les prescriptions essentielles de toute hygiène vocale bien comprise.

Ce livre contient des idées nouvelles à tous les points de vue et permet au lecteur d'avoir des connaissances plus nettes de l'art du chant.

L'auteur écarte délibérément toutes considérations purement théoriques pour se placer exclusivement sur le terrain pratique. D'où son incontestable utilité pour les professionnels de la voix désireux de s'instruire et de se perfectionner. Par ailleurs ce livre a également un but pédagogique, digne de tous éloges : rechercher, par une instruction approfondie à élever les connaissances techniques des artistes lyriques, à transformer « les gens ayant de la voix » en chanteurs réfléchis, avertis, possédant ainsi la maîtrise de leur voix et une technique vocale scientifique, normale, réellement artistique.

Leroux-Robert.

L'examen médical en éducation physique, par René Bellot et Raymond Trèves (*Imprimerie des Arts et des Sports*, 24 rue Milton). Paris 1926. — Prix : France et Colonies, 13 fr. 50; Étranger, 1/2 dollar.

C'est une banalité de dire que l'éducation physique doit être placée sous la surveillance des médecins, seuls capables de dire si un sujet peut ou ne peut pas pratiquer tel ou tel exercice, tel ou tel sport. C'est une banalité aussi de constater qu'en fait il n'en est rien; la plupart des jeunes gens qui se livrent aux grands jeux sportifs et qui deviennent de véritables professionnels ont commencé leur entraînement sans aucun contrôle scientifique. Dans les établissements universitaires, le contrôle médical des exercices physiques est à peu près inexistant; il est vrai que les exercices pratiqués dans ces établissements n'ont pas une intensité telle qu'ils puissent être dangereux pour la santé des enfants.

L'examen médical en éducation physique est du reste tâche difficile quand on veut le pratiquer d'une façon absolument scientifique ou tout au moins de la façon la plus scientifique qui puisse être employée à l'heure actuelle.

Mon grand ami Alfred Martinet insistait beaucoup dans son enseignement sur les erreurs en biologie, erreurs qui sont souvent de taille telle qu'elles enlèvent toute valeur à une méthode.

Dans son livre intitulé *Eléments de biométrie*, il classe les erreurs en deux groupes, *erreurs systématiques* inhérentes à la technique même, à l'imperfection de nos appareils de mesure, *erreurs accidentelles* qui dépendent de la personnalité des observateurs et des conditions variables dans lesquelles les mesures sont faites.

Nos distingués confrères de l'École de Joinville, MM. René Bellot et Raymond Trèves, sont imprégnés de la même rigoureuse méthode qu'ils peuvent mettre largement en pratique, car ils sont admirablement placés pour appliquer les données de la *biométrie* scientifique à l'étude de l'éducation physique. Comme sujets d'expérience ils ont un lot choisi d'hommes jeunes déjà sélectionnés, faciles à observer dans les conditions voulues avant et après un exercice, avant, pendant, après une période d'entraînement. Ils disposent de tous les appareils de mesure et de contrôle que la science met actuellement à la disposition des chercheurs.

Le petit livre qu'ils publient aujourd'hui est le résumé de leurs travaux et de leur expérience; sous sa forme concise il fournit tous les renseignements dont le médecin peut avoir besoin pour pratiquer l'examen consciencieux d'un sujet. A ce titre et en raison aussi de la modicité de son prix, ce livre devrait être placé dans la bibliothèque de tous les confrères, qui s'intéressent à la jeunesse et aux sports, à côté des *Eléments de biométrie de Martinet* dont il est un admirable complément. En lisant ce livre j'ai été vivement intéressé en voyant pour ainsi dire à chaque page, comme dans le livre de Martinet, des recommandations mettant en garde contre les erreurs :

Vous prétendez mesurer le volume des muscles en prenant le périmètre du membre; rappelez vous que la mensuration sera également sous la dépendance de l'épaisseur du tissu adipeux.

Méfiez-vous de vos instruments de mesure, assurez vous que leur graduation est exacte.

La température d'un sujet peut varier suivant le moment de la journée, la température extérieure, l'état de repos et de fatigue du sujet; la lecture du chiffre peut dépendre de l'acuité visuelle de l'observateur, du plus ou moins d'obliquité du rayon visuel par rapport au ménisque mercuriel ; vous voulez apprécier l'influence d'un exercice sur la rapidité du pouls, rappelez-vous que certains sujets présentent 200 pulsations à la minute avant l'exécution d'exercices difficiles par le seul fait de l'émotivité; faites faire les mêmes mensurations, les mêmes dosages, avec les mêmes techniques, par deux observateurs compétents et vous serez parfois effrayés de l'écart des résultats.

Ce souci des causes d'erreurs, cette prudence dans les conclusions, qui est la marque des vrais observateurs et que les auteurs possèdent à un haut degré, donnent une valeur spéciale à leur travail. Dans l'examen biologique, en éducation physique, on doit se rappeler sans cesse le mot de Bertrand : « aucune observation n'est certaine, 1.000 opérations successives donnent 1,000 résultats différents »; c'est pour cela que cet examen ne mérite pas d'être retenu s'il est exécuté par un professeur quelconque d'éducation physique; il n'a de valeur que s'il est fait par des cliniciens, par des hommes qui connaissent l'effroyable complexité des phénomènes biologiques, par des hommes qui ne s'empresseront pas d'établir des conclusions péremptoires à la simple lecture de chiffres donnés par un appareil scientifique. La biométrie est une science ardue, délicate; elle a donné déjà des résultats remarquables, elle en donnera de grandioses, à condition qu'elle soit suivie avec une technique impeccable, une prudence pour ainsi dire excessive, à condition qu'elle soit réservée à une élite de chercheurs.

P. Desfosses.

La Fée des neiges, roman esquimau, par Victor Forbin (*Editions Baudinière*, 23, rue du Caire), Paris. — Prix : 8 fr. 25

L'auteur, dont le nom est familier à nos lecteurs, a entrepris l'étude physiologique et psychologique de l'une des races les plus sauvages du monde. Entré en contact, au cours de sa jeunesse voyageuse, avec les Esquimaux du Labrador et de l'Alaska, il a complété ses observations personnelles par une documentation qui lui a servi à tisser la trame de son roman *La Fée des neiges*. La sûreté de ses observations se révèle à chaque ligne sans alourdir le récit, qui captive le lecteur dès le premier chapitre grâce autant aux situations angoissantes qu'à un style à la fois sobre et coloré auquel nous devons d'inoubliables descriptions de paysages polaires, d'aurores boréales et de scènes vécues. Il n'est pas exagéré de dire que le lecteur subit l'étrange impression d'être devenu une « unité dans la foule » lorsqu'il assiste, par exemple, à une séance de sorcellerie où les magiciens accomplissent leurs épouvantables sortilèges.

Tous ceux qu'intéressent l'ethnographie et l'anthropologie voudront lire cette magistrale étude. Un critique affirma, à son sujet, que c'est « une œuvre unique en littérature », compliment qui nous paraît assez justement mérité. Un autre a écrit : « Cette œuvre suscite tous les genres d'intérêt, et le savant trouve autant de fruit à la lire que le lecteur ordinaire qui ne cherche dans un ouvrage qu'une jolie fable pour le divertir. » Cela aussi est exact.

La trame de *La Fée des neiges* est à la fois très humaine, très féminine et très philosophique. L'héroïne est une jeune métisse (fille d'un Canadien-Français et d'une Esquimaude) élevée à Montréal et à Paris. Une lutte poignante met sans cesse en antagonisme ces deux *âmes* : celle de la civilisée, celle de la sauvage. Poussée par sa seconde nature, *la Fée des neiges* repart vers les solitudes natales où son imagination et ses souvenirs d'enfance lui montrent sa race maternelle vivant dans une sorte d'âge d'or; et l'on devine quelles cruelles déceptions l'y attendent.

Dr D.

L'infirmière-visiteuse, par Mary Sewall Gardner, directrice du Service des Infirmières-visiteuses de la ville de Providence, présidente d'honneur de l'Association nationale américaine des Infirmières-visiteuses, traduit de l'anglais par Mlle Juliette Lefebvre et M. René Sand. Préface de Mlle Alice Fitzgerald (*Les Presses universitaires de France*, éditeur).

La traduction que donnent Mlle Juliette Lefebvre et M. René Sand du livre de Mary Sewall Gardner intéressera tous ceux qui s'occupent des œuvres sociales et du rôle sans cesse grandissant de l'infirmière-visiteuse.

Miss Gardner, qui dirige depuis de nombreuses années le service des infirmières-visiteuses de la ville de Providence (Rhode-Island), a eu sur les progrès de ces services aux Etats-Unis une influence décisive ; elle n'est d'ailleurs pas une inconnue en Europe où elle a rempli après la guerre, d'une façon admirable, la mission que lui confia la Croix-Rouge américaine.

C'est dire que sa manière d'envisager le rôle de l'infirmière-visiteuse doit être connue en France. Ce n'est pas que tout ce que préconise Miss Gardner, et qui a très bien réussi en Amérique, soit forcément applicable dans un pays comme le nôtre, mais l'expé-

rience des nations étrangères doit stimuler et orienter nos efforts.

Et en cela la publication, en langue française, de l'ouvrage américain rendra de véritables services.

D. B.

The medical annual : a yearbook of treatment and practitionners index. 44e année. 1 vol. de 616 p., avec 104 figures et 66 planches (*J. Wright and sons*, Bristol; *Simpkin, Marshall, Hamilton, Kent and Co*), London, 1926. — Prix : 20 sh.

Ce volume contient une série d'articles courts, mais très documentés, qui relatent toutes les acquisitions récentes de la médecine, de la chirurgie et des diverses branches de la médecine, véritable encyclopédie qui résume sur chaque question les articles et mémoires originaux qui ont paru dans les divers périodiques, aussi bien que les discussions des sociétés scientifiques ; on y trouve d'ailleurs presque exclusivement les travaux publiés en Grande-Bretagne et en Amérique.

Ce sont mieux que des analyses, ce sont de petits exposés critiques très bien faits auxquels la personnalité des auteurs donne une autorité toute particulière. Les chapitres de thérapeutique médicale ou chirurgicale y sont traités avec beaucoup d'ampleur.

Les chapitres se succèdent dans l'ordre alphabétique; la présentation est parfaite, avec de très nombreuses illustrations, des radiographies et des planches en couleurs. En résumé, ouvrage très intéressant pour tous les médecins qui veulent « se tenir au courant ».

J. Rouillard.

Pression de la lumière, par Pierre Lebedef. Traduit du russe par T. Kousmine, chef de travaux de Physique à l'Université de Lausanne. 1 vol. de 71 pages et 25 figures.

Ce volume contient la description des recherches poursuivies, pendant 12 années, par l'auteur, au sujet de la pression de la lumière sur les corps absorbants.

Cette pression est une conséquence de la théorie électro-magnétique de Maxwell, qui permet même de la calculer. Elle était soupçonnée depuis longtemps et avait été invoquée pour expliquer la formation des queues des comètes. Jamais, cependant, on n'avait pu la mettre en évidence, à cause de la petitesse de ses effets et de l'importance relative des actions perturbatrices qui interviennent dans ce phénomène.

Il était réservé au savant russe Lebedef de l'établir expérimentalement, aussi bien pour les corps solides que pour les gaz, et de démontrer que, dans les limites de précision des expériences, les prévisions quantitatives de la théorie se trouvent confirmées.

On ne peut que lire avec un réel intérêt la relation de ces travaux qui constituent un modèle d'ingéniosité et d'esprit critique.

A. S.

Nociones de clinica propedeutica obstetrica, par Augusto del Rocal, 2e édition, revue et augmentée (*Léon Sanchez*, éditeur), Mexico, 1926.

Excellent petit guide de 120 pages où sont condensés, à l'usage des étudiants, les éléments cliniques et radiographiques et les investigations biologiques qui permettent d'établir le diagnostic de la gestation et son pronostic.

Henri Vignes.

Handbuch der praktischen Therapie als Ergebnis experimenteller Forschung, par R. von der Velden et Paul Wolff. Tome premier. 1 vol. in-4° de 1.138 pages, avec 15 figures (*J. A. Barth*, éditeur), Leipzig, 1926. — Prix : 66 reichsmarks, broché.

Le premier volume de ce traité, fruit de la collaboration de nombreux auteurs, a pour objet d'exposer les principes et les conditions de la thérapeutique rationnelle, tels qu'ils se dégagent de l'observation clinique attentive des tableaux morbides et des recherches expérimentales précises poursuivies dans ces dernières années sur les actions physiques et chimiques des divers modes de traitement.

Cette œuvre considérable est conçue selon une formule nouvelle qui allie harmonieusement les notions pratiques indispensables en médecine journalière aux données scientifiques, jusqu'ici trop négligées dans les traités de ce genre au profit d'un empirisme dénué de sens critique que les progrès récents de la physiologie, de la physique et de la chimie tendent à éliminer de plus en plus de la thérapeutique. Ainsi compris, cet ouvrage est d'une lecture aussi profitable à l'étudiant qu'au praticien. Dans ce cadre d'une conception originale et logique se trouve réunie une très riche documentation, où pourtant on est surpris de relever quelques omissions importantes, comme celle des anatoxines au chapitre de l'immunothérapie.

Le tome premier comprend trois parties. La première est un aperçu de l'histoire de la thérapeutique scientifique à travers les âges. La seconde, de beaucoup la plus importante, est consacrée à l'étude des bases cliniques et expérimentales de la thérapeutique ; aussi l'étude de la physiologie pathologique y occupe-t-elle la plus large place. Un coup d'œil sur les matières traitées rend compte de leur diversité et de la grande portée de cet ouvrage. Mentionnons seulement les chapitres suivants : Pharmacothérapie (Starkenstein), anomalies d'action des médicaments (Ilandovsky), principes physico-chimiques de la thérapeutique (Schade), origine et propriétés des drogues les plus importantes (P. Wolff), essai des actions médicamenteuses (Loewe), mélanges médicamenteux (Bürgi), prescription économique des médicaments et pharmacie du médecin (F. Müller), incompatibilités pharmacologiques (E. Oppenheimer), bases de la chimiothérapie (M. Jacoby), de la séro et de l'immunothérapie (A. Wassermann et Klopstock), de la thérapeutique par les substances non spécifiques (von der Velden), thérapeutique des états d'hypersensibilité (Storm van Leeuwen), principes de la diététique (Aron, Fischler, Determann), de la physiothérapie (Laqueur, Strauss, etc.), physiopathologie des échanges hydriques et chlorurés (Meyer-Bisch), physiopathologie et thérapeutique de l'appareil respiratoire (Schott), de l'appareil circulatoire (Snapper), de l'appareil digestif (Klee), des organes endocrines (Borchardt), du sang (Klienebergеr), de l'appareil urinaire (Veil) et génital (Loewe), de l'appareil locomoteur, de la régulation nerveuse, de la peau (Unna), des organes des sens. La troisième partie traite de la thérapeutique dans ses rapports avec la société, l'administration et la législation.

Le second et dernier volume qui doit paraître à la fin de l'année sera consacré à l'application des moyens thérapeutiques aux maladies et à leurs symptômes pris en particulier.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

722. **Séro-diagnostic du cancer par la réaction de Botelho**, par le Dr Beatrix Tedesco-Polack. 1 vol. de 90 pages (*Les Presses Universitaires de France*).

723. **Précis-atlas des travaux pratiques d'anatomie; dissection, anatomie de surface**, par A. Latarjet, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, avec la collaboration de Ph. Rochet, préparateur au laboratoire d'anatomie de la Faculté de Médecine de Lyon. Fascicule III : **Cou, tête et tronc**. 1 vol. de 318 pages, avec 86 figures dans le texte et 27 planches en chromotypographie hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

724. **Précis de chimiothérapie des maladies infectieuses**, cours professé à la Faculté de Pharmacie de Strasbourg, par le Dr A. Marxer. 1 vol. de 190 pages (*Editions Universitaires*), Strasbourg.

725. **Diabetes insipida; estudios de las alteraciones de su metabolismo**, par le Dr J. Montes Pareja, professeur de la Faculté de Médecine de Montevideo. 1 vol. de 230 pages, avec planches hors texte.

726. **Diseases of Children, a short introduction to their study**, par Hector Charles Cameron. 1 vol. de 200 pages (*Oxford Medical Publications*).

727. **Massage und Gymnastik im Dienste der Kosmetik**, par le Dr Fr. Kirchberg. 1 vol. de 100 pages, avec 26 figures (*G. Thieme*), Leipzig

728. **The medical annual, a year book of treatment and practitioner's index**. 1 vol. de 616 pages, avec figures et planches hors texte (*J. Wright and Sons Ltd*), Bristol.

729. **Studies intracranial physiology and surgery; the third circulation, the hypophysis, the gliomas**, par Harvey Cushing, M. D. 1 vol. de 146 pages, avec figures dans le texte (*Oxford Medical Publications*).

730. **Handbuch der Massage und Heilgymnastik**, par le Dr Franz Kirchberg (Berlin). 1 vol. de 280 pages, avec 71 figures dans le texte et 19 planches hors texte (*G. Thieme*, Leipzig).

731. **Diätetik der Magen- und Darmkrankheiten**, par le professeur J. Boas, **nebst Diätetik und Nachbehandlung bei Operationen am Magendarmkanal**, par le professeur G. Kelling. 1 vol. de 242 pages, avec 19 figures (*G. Thieme*, Leipzig).

732. **Allgemeine und spezielle Pathologie der perton klinische Syzygiologie**, par le professeur Fr. Kraus, Bes. Teil I. 1 vol. de 254 pages (*G. Thieme*, Leipzig).

733. **Ueber das Problem des Krebses. Ein Festvortrag**, par le professeur V. Schmieden. 1 brochure de 30 pages (*Verlag Englert und Schlosser*, Frankfurt am Main).

734. **Précis de diététique et des maladies de la nutrition chez l'enfant et chez l'adulte**, par Georges Mouriquand, professeur à la Faculté de Médecine, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 820 pages, avec 60 figures et 3 planches en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

735. **Escola de Maes saude de filhos**, par les Drs Jorge Sant'Anna et Leonel Gonzaga. 1 vol. de 300 pages, avec figures et planches hors texte (*Officinas Graphicas da Casa Leuzinger*), Rio de Janeiro.

736. **L'insuline; sa découverte, sa fabrication, sa nature, ses propriétés physiologiques et son mode d'action; son utilisation thérapeutique**, par Emile Aubertin, chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Bordeaux, préface du professeur agrégé P. Mauriac. 1 vol. de 480 pages, avec graphiques (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

737. **Notions élémentaires d'oto-rhino-laryngologie à l'usage des praticiens**, par Georges Liébault, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital de la Glacière. 1 vol. de 240 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

738. **La constipation; comment l'éviter, comment la guérir ?** par Victor Pauchet et H. Gaehlinger, de Châtel-Guyon. 1 vol. de 230 pages (*G. Doin et Cie*, éditeurs). — Prix : 30 francs.

739. **Traitement des maladies infectieuses en clientèle**, par L. Rieux, professeur au Val-de-Grâce et Ch. Zoeller, professeur agrégé au Val-de-Grâce. 1 vol. de 248 pages, avec 24 figures (*Norbert Maloine*, éditeur).

740. **L'hygiène mentale et nerveuse individuelle**, par les Drs Henri Bouyer, médecins des asiles publics et M. Martin-Sisteron, médecin des hôpitaux de Grenoble. 1 vol. de 352 pages (*Norbert Maloine*, éditeur).

741. **Les rêves et leur interprétation psychanalytique**, par le Dr R. Allendy. « Bibliothèque de philosophie contemporaine ». 1 vol. de 164 pages (*Librairie Félix Alcan*).

742. **Les oiseaux; l'ornithologie et ses bases scientifiques**, par Maurice Boubier, président de la Société zoologique de Genève. 1 vol. de 308 pages, avec 78 figures dans le texte et 10 planches (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

743. **La gastroscopie; étude clinique et expérimentale**, par Jean Rachet, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 120 pages, avec 36 figures dans le texte et 10 planches, dont 2 en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

744. **Notions élémentaires pratiques de phonétique; technique vocale et hygiène de la voix**, par le Dr Labarraque. 1 vol. de 144 pages (*Vigot frères*, éditeurs).

745. **Les périviscérites digestives**, par Paul Carnot, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, Blamoutier, ancien interne des hôpitaux de Paris, Libert, ancien interne des hôpitaux de Paris et R. Friedel, assistant de consultation à l'hôpital Beaujon. 1 vol. de 174 pages, avec 87 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs).

746. **Anatomie médico-chirurgicale de l'abdomen : La région lombaire et le petit bassin**, par Raymond Grégoire, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 304 pages, avec 81 planches noires et coloriées comprenant 85 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs).

747. **Geschlechtskrankheiten bei Kindern**, par A. Buschke et M. Gumpert. 1 vol. de 108 pages, avec 10 figures (*Librairie Julius Springer*), Berlin.

748. **Contre la tuberculose : La mission américaine Rockefeller en France et l'effort français** (En dépôt à l'*Association philanthropique des villages sanatoriums de haute altitude*, 4, rue de Castellane, Paris).

749. **Précis d'alimentation des nourrissons**, par le Dr E. Terrien, ancien chef de clinique infantile de la Faculté à l'hôpital des Enfants-Malades. 5e édition revue et augmentée. 1 vol. de 332 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Laboratoire des Travaux pratiques de Pharmacologie et Matière médicale. — Conférences pratiques et étude du droguier, par MM. René Hazard et Fernand Mercier, préparateurs.

Indication sommaire des conférences et exercices pratiques. — I. Etude des poudres et des formes médicamenteuses pratiques les utilisant : paquets, cachets, comprimés, pilules, granules, tablettes, électuaires. — II. Modificateurs du système nerveux central : Anesthésiques généraux et locaux. Hypnotiques. Excitants et dépresseurs médullaires. — III. Formes médicamenteuses utilisant l'eau comme solvant : solutés, hydrolés, hydrolats. Tisanes, apozèmes. Sirops, potions, limonades. — IV. Modificateurs du système nerveux central : Analgésiques centraux. Antithermiques analgésiques. Aconit. Antispasmodiques. — V. Formes médicamenteuses utilisant l'alcool comme solvant : Alcoolats, alcoolatures, teintures, solutés alcooliques. Elixirs, mixtures. — VI. Modificateurs du système nerveux périphérique parasympathique et sympathique). Modificateurs cardio-vasculaires : cardio-toniques, vaso-constricteurs, vaso-dilatateurs. — VII. Extraits. — VIII. Modificateurs de la nutrition. IX. Huiles thérapeutiques et huiles médicinales. — X. Purgatifs. Vomitifs. Expectorants. — XI. Formes médicamenteuses pour l'usage externe. — XII. Anthelminthiques. Antiseptiques. Topiques.

Pour être mis en série, MM. les étudiants devront se faire inscrire au Secrétariat (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

A ces travaux pratiques seront admis : 1° les étudiants préparant le 4e examen de doctorat (ancien régime); 2° les étudiants de 4e année (nouveau régime) ajournés ou absents à la session de Juin 1925, ou n'ayant pas participé aux travaux pratiques réglementaires de Pharmacologie de l'année scolaire 1925-1926. Droit d'inscription : 100 francs.

Les conférences auront lieu tous les jours, à la salle des travaux pratiques de Pharmacologie, de 14 h. à 15 h. 30. Cette série de conférences commencera le mardi 5 Octobre 1926. Prière de s'inscrire de suite.

Universités de Province

Avis de vacances d'emplois d'agrégé des Facultés de Médecine. — Les emplois d'agrégé des Facultés de Médecine ci-après désignées sont déclarés vacants :

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux. — Chimie, 1; Chirurgie, 1; histoire naturelle pharmaceutique, 1.

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse. — Médecine, 2. (*Journ. off.*, 26 Août.)

Concours

Hospice national des Quinze-Vingts. — Un concours pour un emploi de chef de clinique à la clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 25 Octobre 1926, à 8 h. 1/2 du matin, rue Moreau, n° 13.

MM. les docteurs qui désirent concourir sont admis à se faire inscrire à la Direction de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue de Charenton, n° 28, jusqu'au 9 Octobre 1926, à 18 h.

Conditions du concours. — Peuvent prendre part au concours les candidats de nationalité française ayant le grade de docteur en médecine ou un titre équivalent, âgés de moins de 35 ans, qui témoigneront par des titres suffisants de la valeur de leur spécialisation et dont la candidature sera agréée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Les inscriptions des candidatures seront reçues à la Direction de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue de Charenton, n° 28, jusqu'au 9 Octobre 1926.

La liste des candidats admis à prendre part au concours sera arrêtée par le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, après avis du directeur de l'Hospice national des Quinze-Vingts.

Le concours comprend quatre épreuves : 1° une épreuve sur titres avec majoration de quatre points en faveur des aides de la clinique des Quinze-Vingts et de deux points en faveur des stagiaires autorisés; 2° une épreuve pratique de réfraction sur un malade, avec vingt minutes d'examen et cinq minutes d'exposition; 3° une épreuve clinique portant sur un malade quelconque, avec vingt minutes pour l'examen du malade et dix minutes pour l'exposition; 4° une épreuve de laboratoire comportant : *a*) examen microscopique d'une préparation d'anatomo-pathologie de l'œil ou de ses annexes; *b*) préparation et examen bactériologique d'une sécrétion.

Il sera accordé une heure de préparation pour l'ensemble et dix minutes pour l'exposition. Le maximum de points à attribuer pour chacune des épreuves est fixé à vingt et à dix seulement pour l'épreuve sur titres. Toute épreuve dont la note sera inférieure à la moyenne entraînera la non-admissibilité du candidat.

En s'inscrivant pour prendre part au concours, les candidats devront déposer une notice exposant leurs titres et un exemplaire des divers travaux scientifiques qu'ils ont publiés.

Les chefs de clinique sont nommés pour deux ans; ils peuvent être prorogés dans leurs fonctions d'année en année jusqu'à cinq ans au maximum.

Ils touchent une indemnité annuelle de 2.400 fr. pour la 1re et la 2e année; de 2.600 fr. pour la 3e et la 4e année; de 2.800 fr pour la 5e année.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Officier.* — M. Bouisson, médecin sanitaire maritime, à Marseille.

Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française. — La XXXIe session du Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de France et des pays de langue française se tiendra à Blois, du 1er au 6 Août 1927.

Président : M. le professeur Raviart, de Lille. — *Vice-président* : M. le professeur Henri Claude, de Paris. — *Secrétaire général* : M. Olivier, médecin-directeur de la Maison de Santé de Blois (Loir-et-Cher).

Les questions suivantes ont été choisies par l'assemblée générale du Congrès pour figurer à l'ordre du jour de la XXXIe session.

Psychiatrie : L'Automatisme mental. — Rapporteurs : M. Lévy-Valensi (de Paris), et M. Nayrac (de Lille).

Neurologie : Les Tumeurs des ventricules latéraux. — Rapporteur : M. Jumentié (de Paris).

Médecine légale : Le Divorce des aliénés. Sa Jurisprudence. Son application, ses résultats. — Rapporteur : M. Boven (de Lausanne).

N. B. — Pour s'inscrire et pour tous renseignements, s'adresser à M. Olivier, secrétaire général de la XXXIe session, médecin-directeur de la Maison de Santé de Blois (Loir-et-Cher).

Le prix de la cotisation est de 50 fr. pour les membres adhérents et de 30 fr. pour les membres associés. Les membres adhérents inscrits avant le mois de Juin 1927 recevront les rapports dès leur publication.

Enseignement technique de laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince). — Dans la deuxième quinzaine du mois de Septembre commencement de la 4e série des cours d'enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques donnés par M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole dentaire de Paris, et par M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramov, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia et par M. Belotov, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 60 séances réparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, des urines, des selles, du suc gastrique, des pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, des cheveux, du lait, ultra-microscope-vaccins.

Le nombre des élèves sera restreint.

Première quinzaine : méthodes générales et examens des urines.

Corps de Santé militaire. — Les officiers du Corps de Santé de l'Ecole d'application du Service de Santé militaire reçoivent les affectations suivantes : MM. Vuillaume, Sauvaget, aux troupes du Maroc; Noyer, Jaulmes, Benedetti, Robin, Figuière, Canis, à la 19e région; Gallois, au 5e rég. du génie, à Versailles; Jacob, au 12e rég. de dragons, à Colmar; Farjot, au 48e rég. d'infanterie, à Brest; Lacambre, Mozeyrie, Jabot, Charbonnier, aux troupes du Levant; Lanet, au 5e rég. d'infanterie, à Paris; Mercier, au 43e rég. d'infanterie, à Arras; Willemin, au 43e rég. d'infanterie, à Valenciennes; Reissier, au 107e rég. d'infanterie, à Belfort; Germain, Bellet, Roucante, Maulin, Party, Giorgi, Levet, à l'armée française du Rhin; Chavialle, au 3e rég. d'aviation, à Châteauroux; Zumbiehl, au 5e rég. de dragons, à Gray; Brousses, au 520e rég. de chars de combat, à Maubeuge; Chauzy, Vidal, aux troupes de Tunisie; Bousquet, au 124e rég. d'infanterie, à Mayenne; Gelis, au 1er rég. d'infanterie, à Avesnes; Provost, au 23e bataillon de chasseurs à pied, à Forbach; Pascal, Luiggi, aux territoires du Sud algérien; Lachaise, au 12e rég de chasseurs à cheval, à Sedan; Passager, au 551e rég. de chars de combat, au camp de Châlons; Selle, au 21e rég. de dragons, à Lure; Schneider, au 91e rég. d'infanterie, à Stenay; Peyre, au 106e rég. d'infanterie, au camp de Châlons; Broussole, au 173e rég. d'infanterie, à Ajaccio; Perrin, au 2e bataillon de mitrailleurs, à Condé-sur-l'Escaut.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, M. Hubner, médecin auxiliaire.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : *Médecin principal de 1re classe.* M. Escher est désigné comme président de la Commission de réforme de Beyrouth.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Genevrier, à l'hôpital militaire de Bastia; Legendre, au 509e rég. de chars de combat, à Valenciennes; Rousselle, au 24e rég. d'infanterie; Boesseau, à la 19e région; Sarrazin, aux troupes du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Arlabosso, à l'hôpital Maillot, à Alger; Peradan, à la 19e région; Combalat, à la direction du Service de Santé de la 6e région (Metz).

Médecin aide-major de 1re classe. M. Lieux est affecté aux troupes du Maroc.

La démission de son grade de M. Fontaine, médecin de 2e classe, est acceptée.

Service de Santé de la marine. — M. Mondon, médecin de 1re classe, est réintégré dans le cadre des officiers du Corps de Santé de la marine pour compter du 1er Octobre 1926.

— M. Michaud, médecin de 1re classe, est admis, sur sa demande, à la retraite proportionnelle. (*Journ. off.*, 27 Août.)

Nécrologie. — On annonce la mort, à Hyères, de M. Emile Vidal, correspondant de l'Académie de Médecine, et, à Lyon, celle de M. François Seyroux.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique chirurgicale A
de la Faculté de Strasbourg.

ÉTUDE DES MÉCANISMES D'ACTION
DES OPÉRATIONS SYMPATHIQUES

DE L'INFLUENCE DES OPÉRATIONS SYMPATHIQUES SUR LA LEUCOCYTOSE

PAR MM.
R. LERICHE et R. FONTAINE.

Toutes les opérations sympathiques, les plus simples comme les plus complexes (ablation ganglionnaire, section simple d'une chaîne, section de rameaux communicants, sympathectomie périartérielle), amènent de grandes modifications dans la formule sanguine au niveau du territoire d'aval. Ces variations leucocytaires sont susceptibles d'expliquer, en partie, les actions si diverses qu'exercent ces interventions.

A ce titre, il est intéressant de les examiner[1].

Voici quelques exemples des modifications de la leucocytose[1] :

1° *Sympathectomie périartérielle.* — Gro... (Paul), 27 ans, subit une sympathectomie péri-humérale pour troubles trophiques de la main gauche, survenus après fracture du radius. Le sang est prélevé au niveau d'un doigt de la main gauche.

	Hématies	Leucocytes
Avant l'opération	5.775.000	9.633
A la fin de l'opération (forte constriction de l'artère)	3.810.000	3.876
Le lendemain	6.035.000	9.000

2° *Ablation du ganglion cervical supérieur.* — Un malade de 47 ans subit, pour névralgie de la mâchoire inférieure, l'ablation du ganglion cervical supérieur gauche. Nous constatons :

	Hématies	Leucocytes
Avant l'opération	5.335.000	2.733
Immédiatement après l'opération (vaso-dilatation évidente au niveau de la face	6.210.000	34.000
Le soir de l'opération	5.580.000	3 266

Dans ce cas, comme dans les deux suivants, le sang a été prélevé au niveau d'un doigt du côté opéré.

3° *Ramisection cervicale inférieure.* — *a)* Mlle Zei..., 16 ans, ramisection cervicale inférieure pour maladie de Little. Nous constatons :

	Hématies	Leucocytes
Avant l'opération	4.200.000	5.200
A la fin de l'opération	6.380 000	19 300
Le lendemain	5.100.000	8.800

b) Mme Ti..., 46 ans, subit une ramisection cervicale inférieure gauche pour sclérodermie le 5 Mai 1925 et le 18 Mai suivant, la même opération à droite. Nous constatons :

	Hématies	Leucocytes
Avant la première opération	5.655.000	6 200
A la fin de la première opération	»	9 900
Au quatrième jour	5.740.000	6.300
Le treizième jour avant la 2e opération	»	10.900
A la fin de la 2e opération	4.960.000	11 600
Le lendemain	5.200.000	10.200

1. Nos recherches ont été faites avec la technique habituelle : après avoir prélevé par piqûre une goutte de sang dans le territoire de vascularisation en cause (doigt ou orteil pour le sympathique périartériel, doigt et oreille pour le sympathique cervical), nous avons compté les leucocytes à l'aide de la cellule de Thomas-Zeiss, les colorations étant faites d'après la méthode de May-Grünewald-Giemsa.

Ces quelques exemples montrent que les interventions sur le sympathique en général modifient la répartition des leucocytes dans le sang circulant. Mais, tandis qu'à la suite des sympathectomies périartérielles la leucocytose ne s'établit qu'après une chute accusée du nombre des leucocytes durant la phase de vaso-constriction, les opérations portant sur la chaîne sympathique cervicale qui ne provoquent pas initialement de la vaso-constriction, sont immédiatement suivies d'une hyperleucocytose très marquée; elle diminue souvent dès le soir de l'intervention, pour se stabiliser bientôt à un chiffre supérieur au chiffre normal.

SUR QUELS ÉLÉMENTS PORTENT CES MODIFICATIONS LEUCOCYTAIRES? — Deux exemples vont le montrer :

Premier cas : Une femme de 65 ans, atteinte de troubles physiopathiques graves, consécutifs à une chute sur l'épaule gauche, subit une ramisection cervicale inférieure.

Nous notons avant l'opération :

	Hématies	Leucocytes
A gauche (côté opéré)	5 170 000	6.933
A droite	4.930.000	7.500

Le soir de l'intervention :

	Hématies	Leucocytes
A gauche	4.095.000	11.600
A droite	4.720.000	11.100

A ces chiffres correspondent les deux formules suivantes :

A gauche :

	Avant l'opération	Après l'opération
Leucocytes	6.933	11.600
Neutrophiles	76 p. 100	90,5 p. 100
Petits lymphocytes	12 —	4 —
Grands lymphocytes	8 —	2 —
Mononucléaires	1 —	0 —
Formes de transition	3	1,5 —

Ou en chiffres absolus :

Neutrophiles	5.269	10.720
Petits lymphocytes	832	464
Grands lymphocytes	555	232
Mononucléaires	69	0
Formes de transition	208	174
	6 933	11.600

L'hyperleucocytose porte uniquement sur les polynucléaires neutrophiles, alors que les lymphocytes et les mononucléaires subissent une diminution.

Deuxième cas : Un homme de 65 ans subit une sympathectomie périfémorale pour ulcère de jambe.

Avant l'opération, nous trouvons au niveau du gros orteil :

Globules rouges	7.700.000
Globules blancs	16.000

Aussitôt après l'opération, durant la phase de constriction, ces deux chiffres tombent à :

Hématies	4.249.000
Leucocytes	5.500

Les formules sanguines sont les suivantes :

Avant l'opération :

Leucocytes 16.000

	p. 100	Chiffres absolus
Neutrophiles	78	12.480
Petits lymphocytes	14,5	2.320
Basophiles	3	480
Eosinophiles	0,5	80
Mononucléaires	2	320
Myélocytes	1	160
Forme de transition	1	160
	100	16.000

Après l'opération :

	p. 100	Chiffres absolus
Neutrophiles	66	3.630
Petits lymphocytes	19	1.045
Grands lymphocytes	9	495
Mononucléaires	4	220
Basophiles	1	55
Myélocytes	1	55
	100	5.500

Ces chiffres montrent que la diminution du nombre des leucocytes est due, presque exclusivement, à la disparition d'un grand nombre de polynucléaires, qui de 12.480, passent à 3.630 par millimètre cube après l'opération, alors que les formes uninucléaires ne tombent que de 3.520 avant, à 1.870 après l'intervention.

On peut donc conclure que *les variations leucocytaires, constatées après les interventions sur le sympathique cervical et sur le sympathique périartériel, provoquent en fin de compte une hyperleucocytose; celle-ci s'installe immédiatement après les opérations qui portent sur le sympathique cervical, et seulement après une phase initiale de leucopénie, pour les sympathectomies périartérielles.*

Cette hyperleucocytose est due à une augmentation des polynucléaires neutrophiles.

CETTE HYPERLEUCOCYTOSE EST-ELLE DURABLE? — Nous avons constaté qu'elle s'atténue progressivement, à mesure que disparaissent les phénomènes vaso-moteurs, engendrés par l'opération. Elle cesse dans un délai qui va de trois semaines à deux mois. En voici un exemple :

Chez un de nos malades, opéré pour un moignon douloureux, la leucocytose était redevenue normale trois semaines après une ramisection cervicale inférieure. Au même moment, la tension artérielle atteignait un niveau très voisin du chiffre initial.

COMMENT PEUT-ON EXPLIQUER LES MODIFICATIONS LEUCOCYTAIRES, CONSÉCUTIVES AUX INTERVENTIONS SUR LE SYMPATHIQUE? — La leucopénie observée immédiatement après la sympathectomie périartérielle semble en rapport direct avec l'intensité de la contraction vasculaire. Quand nous avons trouvé à l'intervention une artère se contractant bien, la chute des leucocytes a été intense. Nous l'avons vu tomber de 9.033 à 3.866, en quelques secondes.

Dans un autre cas, chez un homme de 65 ans dont les artères étaient restées souples, nous avons vu après une sympathectomie périfémorale, au cours de laquelle l'artère s'était énergiquement contractée, le chiffre des leucocytes passer en quelques minutes de 16.000 à 5.500.

Quand l'artère n'est plus contractile (artère athéromateuse), la leucopénie n'apparaît pas ou est insignifiante. Ainsi, chez un homme de 44 ans, opéré pour une endartérite oblitérante, dont l'artère ne s'était pour ainsi dire pas contractée, le chiffre des leucocytes fut très peu modifié par l'intervention : de 14.300 ils passèrent simplement à 13.000.

L'importance de la leucopénie semble donc fonction de la vaso-constriction et de son intensité[1]. Une chute brusque du nombre des leuco-

1. Depuis longtemps d'ailleurs on connaît les modifications que subit la formule leucocytaire sous l'influence des phénomènes vaso-moteurs. On sait que la simple exposition au froid suffit pour amener une chute leucocytaire considérable, soit au niveau du doigt, soit dans la veine fémorale, soit dans une veine auriculaire. Il en est de même dans le choc traumatique. La leucopénie avec inversion de la formule sanguine y est constante. Dans le choc opératoire il en est de même. L'un de nous (Fontaine) a montré en 1923, avec Simon, que l'éviscération, cause de choc, est toujours immédiatement suivie d'une leucopénie intense. Il est naturel de l'attribuer aux trou-

cytes, accompagnée d'une inversion de la formule, doit être considérée comme le signe d'une vaso-constriction intense : ce que nous avons vu après la sympathectomie périartérielle peut en être donné comme une preuve expérimentale.

De même, l'hyperleucocytose secondaire qui suit la phase de leucopénie après la sympathectomie périartérielle paraît devoir être rattachée à la vaso-dilatation active, que produit au bout de quelques heures cette opération, l'hyperémie entraînant toujours une leucocytose marquée avec prédominance des polynucléaires neutrophiles.

Les modifications de la formule leucocytaire, que nous avons trouvées après la sympathectomie périartérielle, ne sont donc que la conséquence des perturbations vaso-motrices qu'entraîne cette intervention.

Il en est évidemment ainsi de l'hyperleucocytose qui suit les ablations ganglionnaires sympathiques et la section des rameaux communicants. La rapidité de son installation ne permet pas d'autre hypothèse. Nous allons d'ailleurs y revenir.

Y A-T-IL UNE RELATION ENTRE LES MODIFICATIONS TENSIONNELLES CONSÉCUTIVES AUX OPÉRATIONS SYMPATHIQUES ET LES MODIFICATIONS LEUCOCYTAIRES ? — Nous avons étudié[1] ailleurs les variations de la tension artérielle que l'on observe à la suite des opérations sympathiques. Ces variations tensionnelles sont toujours identiques à elles-mêmes, quel que soit le mode d'opération sympathique pratiqué sur la chaîne cervicale (sympathectomie totale ou partielle, ganglionnaire ou tronculaire, ramisection). Après une hypertension initiale, caractérisée par une élévation très nette des trois valeurs *Mx*, *Mn*, et *Io*, *Mx* et *Mn* baissent pour revenir rapidement à un chiffre voisin de la normale, alors que l'indice oscillométrique reste élevé pendant un certain temps. Nos examens montrent qu'à l'augmentation brusque de la tension qu'on voit le jour de l'intervention, correspond l'ascension considérable des leucocytes qui suit la fin de l'opération. Cette hyperleucocytose diminue ensuite, mais le chiffre des globules blancs reste supérieur à la normale, aussi longtemps que l'indice oscillométrique demeure élevé.

MAIS CES MODIFICATIONS DE LA FORMULE LEUCOCYTAIRE S'ÉTENDENT-ELLES A LA CIRCULATION GÉNÉRALE OU N'INTÉRESSENT-ELLES QUE LA CIRCULATION LOCALE ? — Les variations leucocytaires surviennent après les sympathectomies, comme dans le choc, avec une telle brusquerie, qu'il n'est pas possible de les expliquer par une diminution ou une augmentation du nombre absolu des leucocytes en circulation. Si la leucopénie était due à une leucolyse, elle ne serait pas instantanée. S'il fallait rattacher l'hyperleucocytose à une mise en liberté par les organes hématopoïétiques de nombreux polynucléaires, on retrouverait dans le sang des formes jeunes. Or, il n'en est rien. Leucopénie et hyperleucocytose doivent donc, dans les cas qui nous occupent, provenir d'une nouvelle répartition des globules blancs dans les différents territoires organiques. On sait que chez les animaux, sacrifiés après une exposition au froid ou morts en état de choc, les capillaires pulmonaires et hépatiques sont gorgés de leucocytes, alors qu'à la périphérie il existe une leucopénie intense. De même, toute leucopénie périphérique brusque s'accompagne d'une hyperleucocytose centrale et surtout splanchnique. C'est ce que, très justement, Müller et Petersen ont appelé « l'équilibre splanchnopériphérique ». Les modifications leucocytaires, consécutives aux opérations sympathiques, doivent donc coïncider avec des variations de sens contraire dans un autre territoire.

Cette régulation ne semble pas se faire aux dépens des territoires périphériques.

On sait que dans la sympathectomie périartérielle, les phénomènes vaso-moteurs produits par l'opération ne restent pas limités au membre opéré. Si par exemple, lors d'une sympathectomie périhumérale, on met un appareil de Pachon aux deux avant-bras, l'appareil mis sur le côté non opéré enregistre les mêmes modifications oscillatoires que l'appareil du côté opéré.

De même, l'action thérapeutique est souvent bilatérale après une opération faite d'un seul côté[1]. Enfin, l'étude des modifications de la pression artérielle, consécutives aux interventions sur la chaîne sympathique cervicale, a montré qu'elles sont toujours bilatérales.

Il en est de même pour les modifications leucocytaires.

Mais cela ne se voit pas qu'après la sympathectomie artérielle. Après des opérations portant sur le sympathique cervical nous avons trouvé une hyperleucocytose bilatérale, chaque fois que nous l'avons cherchée. En voici un exemple pour montrer dans quelle mesure le fait est constatable : chez une femme de 65 ans après une ramisection cervicale inférieure, nous constatons :

	Côté gauche opéré	Côté droit non op.
Leucocytes avant l'opération .	6.933	7.500
Leucocytes le soir de l'opération	11.600	11.100

Chez le lapin nous avons fait des constatations identiques après ablation du ganglion cervical supérieur.

Il résulte de ces recherches *qu'après les interventions sur le sympathique les variations leucocytaires, conditionnées par les modifications vaso-motrices actives* qu'entraînent ces interventions, s'étendent à tous les territoires, où se manifestent des réactions circulatoires, la vaso-constriction active produisant une leucopénie avec inversion de la formule leucocytaire et la vaso-dilatation une hyperleucocytose, du type polynucléaire.

DES EFFETS THÉRAPEUTIQUES DUS A CES MODIFICATIONS LEUCOCYTAIRES. — Il est logique de penser que l'hyperleucocytose provoquée par les opérations sympathiques joue un rôle actif dans les effets thérapeutiques si variés de ces opérations. Elle entraîne vraisemblablement d'importantes modifications humorales et, par suite, des changements de l'équilibre acide-base, qui sont susceptibles d'expliquer la transformation des aptitudes réparatrices des tissus. Mais nous ne savons pas encore les analyser assez sûrement pour en parler maintenant. Nous ne connaissons avec certitude pour l'instant que les effets de cette hyperleucocytose sur les ulcérations chroniques et les plaies atones, traitées par la sympathectomie périartérielle. La sympathectomie périartérielle produit, nous l'avons montré[1], une stérilisation en cinq à dix jours des plaies chroniquement infectées. En quarante-huit heures, les frottis indiquent que les microbes disparaissent, que le fond des ulcères se déterge, que l'enduit fibrino-purulent s'élimine tandis que des leucocytes viennent phagocyter les microbes intercellulaires et mettre la plaie au net. Quand ceci est fait, vers le septième ou huitième jour, de grands mononucléaires apparaissent, qui paraissent se fixer sur place.

Il est donc certain que la stérilisation des plaies, après sympathectomie, se fait surtout par l'effet d'une leucocytose très abondante et très active. Quant à la réparation qui se fait d'autant plus facilement que la plaie est devenue aseptique, l'affluence et la fixation des grands mononucléaires y contribue très vraisemblablement.

La connaissance de ces effets de la leucocytose consécutive à la sympathectomie périartérielle explique donc très biologiquement l'influence si active de cette opération, qui rentre ainsi dans un cadre connu. Nous pensons qu'une analyse plus pénétrante des effets tissulaires des opérations sympathiques rendra bientôt claires leurs actions en apparence mystérieuses et inexplicables, en éclairant, en outre, le mécanisme des chocs.

ATHÉROME AORTIQUE TUBERCULEUX

PAR MM.

G. PAISSEAU et André LAMBLING

Médecin de l'hôpital Tenon. Interne des Hôpitaux.

L'examen anatomique d'une plaque d'athérome aortique rencontrée à l'autopsie d'un tuberculeux, en raison des relations intimes entre le foyer d'endartérite et les formations histologiquement tuberculeuses avec nodules caséifiés et cellules géantes de l'adventice sous-jacente qui apparaissent sur les coupes avec la plus grande netteté, permet de considérer cette pièce comme un exemple exceptionnel d'athérome tuberculeux.

Il s'agissait d'un nègre qui avait succombé à une tuberculose à marche rapide répondant au type de la primo-infection tuberculeuse dont

bles vaso-moteurs concomitants. Il en est ainsi dans le choc colloïdoclasique. Sans doute, on a tout d'abord admis avec Widal que le choc avait un mécanisme purement humoral. Mais Tinel et Santenoise ont montré en 1925 que le système autonome avait un rôle primordial dans la production de la crise hémoclasique. Tout récemment Muller (*Klinische Wochenschrift*, t. V, n° 16, p. 716-719, 16 Avril 1926) a, lui aussi, constaté que l'hyperémie active amène toujours localement une leucocytose et la vaso-constriction une leucopénie. Embden a vu que les modifications leucocytaires ne se produisent jamais dans des territoires privés de leur innervation sympathique.

Nous avons refait quelques-unes des expériences de Tinel et Santenoise et sommes arrivés aux mêmes conclusions. Comme eux, par exemple, nous avons vu que sur un doigt normal, le chiffre des leucocytes passe de 5.766 à 4.950 sous l'influence d'un jet de chlorure d'éthyle et qu'au bout de quelques secondes, il n'est plus que de 3.766. L'importance de la leucopénie est donc certainement en rapport direct avec l'intensité de la vaso-constriction.

Il est intéressant de remarquer que Tinel et Santenoise, partis d'un point de vue tout autre que nous, sont arrivés à la même conclusion en ce qui concerne la leucopénie du choc hémoclasique. Nous rappellerons en outre que dans le choc insulinique, qui, à l'encontre de tous les autres, ne s'accompagne pas d'une vaso-constriction, mais d'une vaso-dilatation périphérique, le sang recueilli par piqûre d'un doigt ne montre pas de leucopénie, mais une leucocytose polynucléaire (Muller et Petersen. « Splanchnoperipheres Gleichgewicht der Gefässpermeabilität ». *Klin. Wochens.*, t. V, n° 2, p. 53-57, Janvier 1926. — « Physiologische Schwankungen in der peripheren Leukocytenzahlen ». *Klin. Wochens.*, t. IV, n° 4, p. 137, 22 Janvier 1926).

1. R. LERICHE et R. FONTAINE. — « Les modifications de la pression artérielle consécutives aux ramicotomies cervicales inférieures ». *Arch. des Maladies du Cœur*, Janvier 1926, t. XIX, n° 1, p. 21-29.

1. Ce sont ces faits qui nous ont conduits à penser que dans la sympathectomie périartérielle on agissait, non sur des éléments moteurs centrifuges, mais sur les fibres centripètes, qui interviennent normalement pour régler le tonus vasculaire, alors qu'en 1917, avec Heitz, nous avions initialement supposé avoir une action sur les vaso-constricteurs. Actuellement, tous ceux qui ont une réelle expérience de la sympathectomie périartérielle ont été, eux aussi, conduits à cette explication, Brüning, Lehmann, Hahn, Odermatt, Tschermac. On doit donc admettre que, par l'action de ces fibres vasculaires sensitives, l'hyperémie post-opératoire est active. C'est ce qui explique que la résection de segments artériels oblitérés amène, elle aussi, une hyperémie périphérique. Il est intéressant de noter qu'après ces artériectomies l'hyperleucocytose périphérique se produit comme après la sympathectomie périartérielle. Dans un cas récemment observé, nous avons vu après une résection de la fémorale oblitérée les leucocytes passer au niveau du gros orteil de 5.200 avant l'intervention à 8.300 le deuxième jour.

1. R. LERICHE et R. FONTAINE. — « Des causes de la chronicité des ulcères de jambe et sur une méthode générale de traitement ». *Réunion dermatologique de Strasbourg*, Janvier 1926, in *Bull. de la Société franç. de dermatologie et syphiligraphie*, n° 4, Avril 1926. — « De la stérilisation des plaies infectées et des ulcérations chroniques par la sympathectomie périartérielle ». *Bull. et Mém. de la Soc. nat. de Chirurgie*, t. LII, n° 15, p. 471-476, 28 Avril 1926.

nous avons ailleurs rapporté l'observation [1].

A l'autopsie, les lésions tuberculeuses se retrouvaient au niveau des poumons, des plèvres, des

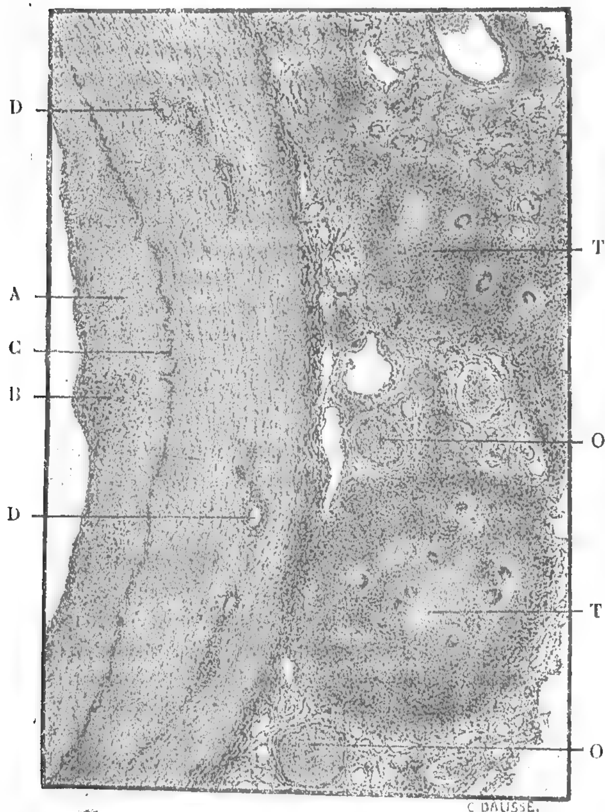


Fig. 1. — Coupe de l'aorte au niveau de la plaque gélatiniforme et des tubercules adjacents de l'adventice : A, endartère épaissie ; B, nodule d'athérome ; C, limitante élastique interne désorganisée ; D, néoformations vasculaires de la mésartère ; T, tubercules caséeux avec cellules géantes dans l'adventice ; O, artérioles oblitérées dans l'adventice.

ganglions thoraciques et mésentériques, du péricarde, du foie et de la rate. Au milieu de ces lésions caractérisées par des caséifications multiples et leur dissémination exceptionnelle, l'aorte montrait, au voisinage des valves sigmoïdes, deux petites taches athéromateuses des dimensions d'une tête d'épingle. Un peu au-dessus, il existait une plaque gélatiniforme plus volumineuse, de la grosseur d'une lentille, de consistance ferme, de coloration blanchâtre, nettement surélevée, ayant tous les caractères de l'athérome le plus typique.

L'examen histologique de cette lésion de l'aorte rencontrée entre ces tuberculoses viscérales multiples, chez un sujet de 22 ans, indemne de toute tare syphilitique tant sérologique que clinique, fait apparaître, entre la plaque d'athérome et le processus tuberculeux, les relations les plus manifestes.

Examen histologique. — Le fragment prélevé aux fins d'examen histologique dépasse largement le placard athéromateux, visible à l'œil nu, sur 4 ou 5 mm. On constate, au faible grossissement, des lésions très marquées, atteignant en profondeur les trois tuniques de la paroi artérielle, non seulement au niveau de la lésion athéromateuse macroscopique, mais sur toute l'étendue de la coupe (fig. 1).

Dans son ensemble l'*endartère* présente des modifications importantes. L'endothélium a presque complètement disparu, sauf en certains points où quelques vestiges cellulaires permettent d'en soupçonner encore l'existence. Le chorion est pâle, prend mal les colorants et offre un aspect aréolaire, nébuleux ; cet aspect est surtout réalisé au centre de la préparation où l'endartère est surélevée par l'infiltration athéromateuse dont la disparition, sous l'influence des différents réactifs, met en évidence un aspect fenêtré et réticulé. Par ailleurs on constate à ce niveau, en bordure de l'endartère et s'étendant presque jusqu'à la limitante élastique, un amas cellulaire, formé d'éléments à type lymphocytaire et de cellules plus pâles à protoplasma plus allongé (fig. 2).

La *limitante élastique interne* est désorganisée, interrompue et fragmentée par places ; elle figure un treillis beaucoup moins serré et régulier que normalement et ses fibres fixent moins vivement l'orcéine. Plus profondément la *mésartère*, également infiltrée de quelques cellules lymphocytaires, présente des néoformations vasculaires dont l'endothélium est peu visible et qui sont engainées dans un manchon de cellules rondes (fig 3).

Enfin, au niveau de l'*adventice*, les lésions sont portées à leur maximum. Dans une trame assez lâche de fibres collagènes se disposent des follicules tuberculeux typiques, avec leur centre caséeux, leur manchon de cellules épithéloïdes, le tout entouré d'un semis de lymphocytes. Plusieurs de ces follicules affleurent à la mésartère. A proximité de ces nodules tuberculeux, il existe des capillaires thrombosés dont le centre est presque totalement oblitéré par une masse fibrinoïde, parsemée de quelques noyaux allongés et de quelques polynucléaires, l'examen ne permet pas de constater la présence de bacilles tuberculeux.

Ainsi, chez un sujet de 20 ans, chez lequel rien ne permet de penser à la syphilis, on rencontre au milieu de lésions tuberculeuses généralisées à presque tous les organes une plaque d'athérome isolée, solitaire. A l'examen histologique cette lésion athéromateuse apparaît en relation directe avec des formations incontestablement tuberculeuses de l'adventice immédiatement sous-jacente au foyer athéromateux exactement situé dans la zone de projection de l'adventice tuberculisé.

Bien que la présence de bacilles n'ait pu être vérifiée, il ne paraît pas douteux que, dans ces

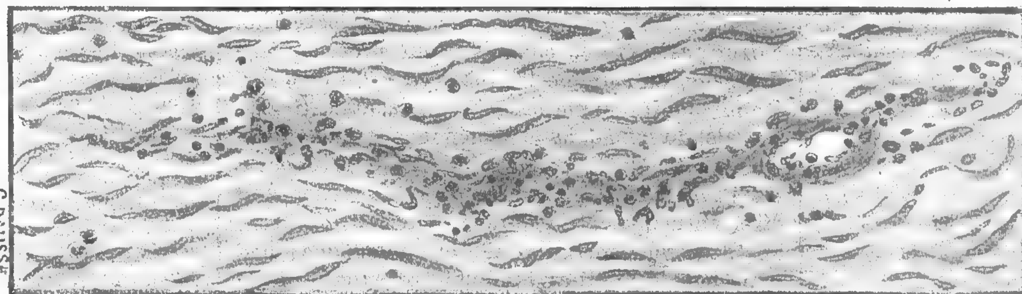


Fig. 3. — Néoformations vasculaires de la mésartère engainées de cellules rondes.

conditions, cette plaque athéromateuse présente, avec la plus grande netteté, la signature histologique de son étiologie tuberculeuse. M. le professeur Letulle, qui a bien voulu examiner nos préparations, considère qu'elles constituent un exemple probant d'athérome tuberculeux.

L'existence d'une aortite tuberculeuse, quoique exceptionnelle, ne semble d'ailleurs pas douteuse ; la paroi de l'aorte peut être touchée par la tuberculose de deux façons :

1° De dehors en dedans, par envahissement d'un processus tuberculeux issu du voisinage, la périartérite par contiguïté constituant la lésion initiale.

C'est la pathogénie habituelle des lésions d'artérite caséeuse des petits vaisseaux dans les foyers caséeux massifs et de la panartérite de la méningite et des granulies.

L'existence de cette aortite tuberculeuse par contiguïté a été démontrée chez le chien par G. Petit (d'Alfort) qui a présenté les pièces d'un cas de tuberculose de l'aorte chez un chien [1].

Haythorn [2] a décrit un anévrisme de l'iliaque primitive chez un homme de 53 ans atteint de mal de Pott, les ganglions paravertébraux qui touchaient à l'artère étaient caséeux, les parois de la poche anévrismale avaient subi la dégénérescence caséeuse et il existait de nombreux bacilles dans le collet du sac.

E. Kornitzer [3] rapporte une observation de rupture de l'aorte, consécutive à un processus tuberculeux issu de ganglions tuberculeux caséifiés. Il cite 11 cas semblables parmi lesquels 9 avaient pour origine une tuberculose ganglionnaire ou une caverne et deux un mal de Pott

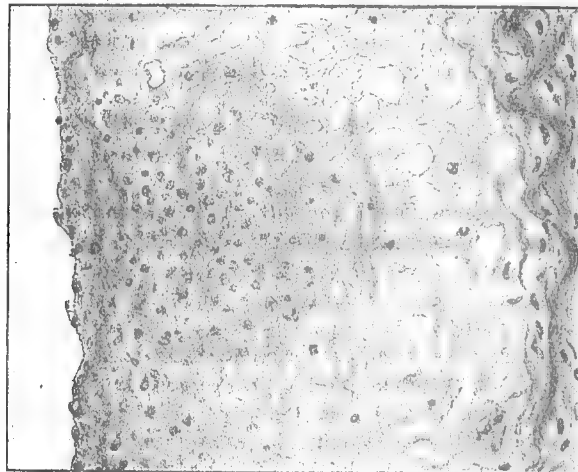


Fig. 2. — Détail de la plaque gélatiniforme montrant l'infiltration athéromateuse, l'épaississement de l'endartère et son état réticulé, la disparition presque complète de l'endothélium et la désorganisation de la limitante élastique interne.

dorsal. L'examen histologique montre dans ces cas des lésions tuberculeuses typiques avec cellules embryonnaires et géantes ; il n'est pas fait mention de lésions athéromateuses de l'endartère aortique.

2° L'aorte peut encore être atteinte directement, par fixation de bacilles tuberculeux amenés par la circulation générale.

Cette tuberculisation directe de l'aorte est encore plus rare, son existence a été longtemps discutée. A l'occasion d'un cas d'aortite chronique atrophique, avec ulcération de la tunique interne localisée et n'atteignant pas la tunique externe, présenté par Lépine à la Société anatomique [4], M. Letulle disait, en 1911 : « J'attends pour ma part, et je recherche avec soin le cas décisif d'un anévrisme de l'aorte relevant sans discussion possible du bacille tuberculeux. L'aortite tuberculeuse, par contiguïté de foyers caséeux nodulaires, a été établie par M. Petit chez le chien d'une façon indiscutable. Chez l'homme nous ne la connaissons pas encore. A plus forte raison devons-nous nous montrer difficile pour une aortite scléro-atrophique (avec ou sans ectasie) qui reconnaîtrait comme cause efficiente un foyer tuberculeux éloigné ». En conclusion, M. Letulle attribue d'une façon presque exclusive l'aortite scléro-atrophique à la syphilis.

Une observation de Durand et Marquézy n'apporte pas davantage la preuve histologique ou bactériologique de l'origine tuberculeuse d'un cas

1. Paisseau et A. Lambling. — « Tuberculose de première infection chez l'adulte ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 31 Octobre 1924.

1. G. Petit. — « Tuberculose de l'aorte chez le chien ». *Bull. Soc. anatomique*, Mars 1911.

2. Heitz. — « Appareil circulatoire ». *Traité de pathologie médicale*, p. 922.

3. Ernst Kornitzer. — « Rupture de l'aorte d'origine tuberculeuse ». *Medizinische Klinik*, n° 14, 1920, p. 361.

4. Lépine. — « Tuberculose pulmonaire. Aortite chronique atrophique. Ulcération localisée de la tunique interne ». *Bull. Soc. anatomique*, Mai 1911.

d'aortite abdominale avec anévrisme disséquant chez une tuberculeuse avec réactions humorales de la syphilis négatives[1]. Il s'agissait de lésions athéromateuses généralisées avec anévrisme disséquant de la face antérieure de l'aorte abdominale, au-dessous des artères rénales. L'examen histologique montrait des lésions banales d'athérome avec petits foyers réactionnels formés de cellules embryonnaires, toujours en petit nombre, sans aucune apparence de syphilome.

Les auteurs invoquent le rôle de la tuberculose, la malade présentant une coxalgie et un mal de Pott en évolution. Ils rappellent que le rôle de la tuberculose a toujours été considéré comme un facteur important dans la genèse de l'aortite abdominale. Dès ses premières descriptions, Potain invoquait la tuberculose et Teissier a obtenu des résultats positifs par l'inoculation de plaques athéromateuses.

Toutefois des exemples démonstratifs d'endaortite tuberculeuse auraient été rapportés par Schmorl[2] qui, au cours de l'autopsie de 123 sujets ayant succombé à une tuberculose miliaire, a trouvé 5 fois, comme point de départ des lésions d'endaortite, des foyers tuberculeux de l'intima, lesquels étaient chaque fois localisés sur des lésions athéromateuses.

Notre observation établit nettement les mêmes relations entre la plaque athéromateuse et la lésion histologiquement tuberculeuse, toutefois elle se distingue des constatations de Schmorl par la localisation du tubercule qui siège non pas dans l'intima, mais au niveau de l'adventice, ce qui semble bien démontrer que les bacilles tuberculeux en circulation dans le sang envahissent la paroi aortique par la voie de ses vaso-vasorum, contrairement à l'opinion de Kornitzer qui admet une inoculation directe de l'endartère, souvent déjà touchée antérieurement.

Ce fait d'athérome tuberculeux, avec lésion primitive de l'adventice, pourrait être considéré comme un argument en faveur de la vieille conception de l'athérome, défendue par Hippolyte Martin et actuellement en discrédit, qui voyait dans l'athérome la conséquence d'un processus nécrotique ayant pour origine l'oblitération des vaisseaux nourriciers. La topographie et la subordination des lésions de l'endartère à celle de l'adventice paraît si nette sur notre pièce qu'il semble légitime de poser cette question en ce qui concerne tout au moins l'athérome tuberculeux.

1. Durand et Marquézy. — « Aortite abdominale chez une tuberculeuse ». *Bull. Soc. anatomique*, Juillet 1922.
2. Schmorl, cité par Liefemann. *Z. B. L. f. Pathol.*, 1904.

LES INTERVENTIONS OPÉRATOIRES

SUR

LE CHOLÉDOQUE

Par M. le prof. R. WEGLOWSKI
(Lwow, Pologne).

C'est surtout lorsque l'écoulement de la bile dans le duodénum devient difficile, qu'une intervention chirurgicale dans le cholédoque est indiquée. Les obstacles à l'écoulement de la bile sont le plus souvent la conséquence de calculs biliaires obstruant la lumière du cholédoque, bien moins fréquemment ils s'expliquent par des néoplasmes se développant dans la papille et encore plus rarement il faut les attribuer à une sclérose de la tête du pancréas ou à des atrésies cicatricielles de l'orifice de la papille (*ampulla Vateri*).

La rétention de la bile dans le cholédoque s'accompagne régulièrement d'un ictère opiniâtre, souvent aussi de symptômes d'inflammation des voies biliaires, d'une forte fièvre et de frissons, ainsi que d'un état général plus ou moins grave. Ces complications inquiétantes se produisent surtout au cours d'une lithiase biliaire; elles sont beaucoup plus rares comme symptômes d'une atrésie inflammatoire de la papille ou d'une sclérose de la tête du pancréas; enfin on ne les observe qu'a titre d'exceptions pendant les affections cancéreuses de la papille.

Les chirurgiens sont aujourd'hui unanimes à reconnaître qu'il faut sans hésiter opérer le malade, lorsque les symptômes dénotant un écoulement difficile par le cholédoque se prolongent quelque temps. Dès qu'il est possible de constater les symptômes initiaux d'une cholangite, la vie du malade est en péril; aussi, dans les cas de ce genre, le médecin a-t-il le devoir de mettre sans retard le malade entre les mains d'un chirurgien, qui devra procéder immédiatement à l'opération.

Il ne faut pas oublier non plus que chez les malades « blancs » qui ne présentent pas de symptômes d'ictère, les opérations chirurgicales des voies biliaires donnent un pourcentage de cas mortels relativement peu élevés, vu qu'ils oscillent entre 3 et 5 pour 100, tandis qu'au contraire chez les malades « bruns » souffrant d'un ictère prolongé les cas mortels atteignent le chiffre de 30 pour 100 et peuvent même le dépasser.

Plus les malades appartenant à la dernière catégorie diffèrent le jour de l'opération, plus les chances d'un bon résultat diminuent.

La fin que se proposent et le but que poursuivent nos interventions opératoires sur le cholédoque sont atteints une fois que nous réussissons à rétablir les fonctions physiologiques normales, c'est-à-dire à assurer l'écoulement normal de la bile dans le duodénum, en d'autres termes, à rétablir dans la mesure du possible le passage libre par ce conduit.

Ces interventions chirurgicales comprennent les opérations suivantes :

1° Le drainage du cholédoque;
2° La suture primaire de celui-ci;
3° La cholédocho-duodénostomie;
4° La greffe du cholédoque.

***

Le drainage du cholédoque. — La majorité des chirurgiens applique toujours encore la méthode de Kehr, consistant à drainer obligatoirement le cholédoque après chaque intervention chirurgicale sur ce conduit. Pour procéder à ce drainage, on emploie les tubes en « T » de Kehr. On introduit donc la branche horizontale (transversale) du tube dans le cholédoque, tandis que la branche verticale communique avec le dehors De l'avis de Kehr, le drainage en question doit être normalement appliqué (Normalverfahren) après chaque opération sur le cholédoque; il a pour but de faciliter l'écoulement externe de la bile et du pus, voire même l'évacuation de petits calculs qui auraient pu rester dans les voies biliaires du foie. Certains chirurgiens limitent pourtant beaucoup les indications à l'emploi de ce drain et ne s'en servent que lorsque le malade offre des symptômes d'infection des voies biliaires, puis en cas de dilatation du cholédoque, enfin dans les cas d'atrésie de la papille.

En ce qui me concerne personnellement, depuis longtemps, depuis 1909, j'ai en principe pris parti contre l'emploi du tube en « T » de Kehr et je ne m'en sers jamais.

D'après mes observations qui s'appuient sur un assez grand nombre de cas, cette sorte de drainage entraîne une série de sérieuses complications.

a) La complication la plus grave résulte du fait de l'écoulement externe de la bile par la branche verticale du drain. Quoique la lumière de ce tube soit sensiblement plus étroite que celle du tube horizontal, la quantité de bile s'écoulant à l'extérieur est sensiblement plus forte que celle qui passe dans le duodénum. Ces pertes régulières et prolongées de grandes quantités de bile ont une influence néfaste sur l'état général des malades opérés, déjà affaiblis et épuisés. Le régime alimentaire spécial qu'on pourrait leur appliquer ne donne cependant que des résultats très insignifiants.

b) Après avoir enlevé le drain de Kehr, l'écoulement externe de la bile continue parfois pendant un temps très prolongé et l'on voit quelquefois se former une fistule biliaire permanente, surtout dans les cas d'atrésie de la papille. Une complication de ce genre constitue une affection dangereuse et grave, pouvant causer la nécessité d'une nouvelle opération aussi pénible que difficile, surtout à cause des très fortes adhérences qui se forment avec les organes voisins après les interventions chirurgicales et après la cholécystectomie.

c) Lorsque le drain de Kehr reste plus longtemps dans le cholédoque, on voit parfois se former des sténoses à l'endroit qu'il occupait, de sorte que les calculs restés dans les voies biliaires ne peuvent que difficilement passer. Je citerai brièvement un cas de ce genre.

d) La partie horizontale (ou transversale) des drains de Kehr est trop courte. Ces tubes n'ont que le but de rendre plus facile l'écoulement externe de la bile (respectivement du pus) venant des canaux hépatiques; toutefois leur emploi ne tient nullement compte du rétablissement de l'écoulement normal dans le duodénum, ni de la nécessité d'empêcher une atrésie secondaire de la papille.

Comme exemple illustrant les complications que peut entraîner l'application du drain de Kehr, je veux citer les cas suivants :

Marie W..., 20 ans. Le 15 Février 1925, elle est subitement prise de douleurs dans la région de la vésicule biliaire; ictère et température élevée. Le 24 Février on procéda dans un hôpital de Lwow à l'ablation de la vésicule biliaire contenant des calculs, après quoi on introduisit le drain de Kehr dans le cholédoque. Le 2 Avril, la malade, considérée comme guérie, quitte l'hôpital; elle y revient cependant le 6 Mai avec une fistule biliaire. Le 24 Mai elle quitte de nouveau l'hôpital avec une fistule ouverte qui se ferma ensuite en peu de temps. Le 1er Juin, très forte crise de douleurs, ictère; la plaie s'est ouverte; fort écoulement de bile. A partir de cette date, elle souffre de douleurs et d'ictère intermittent; la bile s'écoule par la plaie. Le 5 Août, opération à l'emplacement de l'incision précédente. Fortes adhérences. Le cholédoque fut ouvert longitudinalement, puis on en retira un calcul de 1,5 cm de diamètre. Le sondage du conduit permet de constater un rétrécissement correspondant à l'emplacement qu'avait occupé le drain. Une sonde Nélaton n° 16 passe sans difficulté jusque dans le duodénum. Suture transversale du cholédoque; drainage. Pas de complications ultérieures et pas d'écoulement de bile. Après un séjour de trois semaines à l hôpital, la malade le quitte guérie le 28 Août. A l'heure actuelle, son poids a augmenté de plus de 20 kilogr.

Le cas décrit ci-dessus nous apprend que l'orifice de la papille était large au moment de la première opération, de sorte qu'après avoir écarté les calculs du cholédoque, on pouvait à mon avis se passer de l'application du drain de Kehr. Celui-ci a contribué à rétrécir le conduit, à arrêter le calcul resté dans les voies biliaires, enfin à développer une fistule opiniâtre. Je crois que dans le cas cité, la suture primaire du cholédoque était indiquée, comme je l'ai fait ensuite au cours de la seconde opération, en dépit de symptômes d'inflammation et du fait que la bile était trouble.

Je pense qu'il est non seulement inutile de faire écouler la bile à l'extérieur par un drain, mais que cette méthode est souvent préjudiciable au malade. Lorsque, pendant un temps plus prolongé, on observe des symptômes de rétention, ainsi que de l'inflammation des voies biliaires, il importe évidemment de faciliter l'écoulement de la bile, mais il est tout à fait inutile de la faire s'épancher extérieurement. Il faut au contraire

tâcher de rétablir des rapports normaux; autrement dit, il importe de faciliter le passage de la bile dans le duodénum, sans tenir compte de la quantité de pus qu'elle pourrait contenir. Ainsi que l'apprennent des observations déjà nombreuses aujourd'hui, le passage direct d'une bile trouble dans le duodénum n'exerce aucune influence nocive sur l'organisme, qui, dans une certaine mesure, est déjà devenu réfractaire à l'infection.

Pour obtenir un écoulement interne plus facile, depuis une série d'années je draine le cholédoque directement dans le duodénum et me sers à cet effet de drains étroits ou d'un cathéter ordinaire de Nélaton, n° 14-16. C'est dans une certaine mesure au hasard que je dois cette méthode. Comme un jour je manquais d'un drain de Kehr, je le remplaçai par un cathéter ordinaire de Nélaton, que j'introduisis dans le duodénum par le cholédoque, après quoi je raccourcis l'autre bout et le mis dans le conduit hépatique. Pour empêcher le drain de s'enfoncer, je l'attachai fortement à proximité de l'incision du cholédoque avec un fil de soie, dont les deux bouts sortaient de la plaie. Après deux ou trois semaines, lorsque les dimensions étaient déjà très réduites, j'enlevai le drain, en tirant sur le fil, et je tamponnai fortement la plaie.

Il m'est arrivé quelquefois que, lorsque le drain était resté deux ou trois semaines dans la plaie, le fil s'usait et finissait par s'arracher. D'après les idées que je me faisais alors, c'était là une complication assez sérieuse, équivalant au fait de laisser un corps étranger dans le cholédoque; pourtant après quelque temps, les drains étaient d'habitude évacués spontanément par le rectum.

Je fais à présent assez souvent le drainage du cholédoque dans le duodénum, mais j'applique cette méthode uniquement dans les cas où j'ai affaire à une atrésie, ne serait-ce que relative, de la papille. Lorsque l'orifice de la papille est large et lorsque rien n'empêche la bile de s'écouler, je renonce en principe à introduire un drain.

Je procède actuellement de la façon suivante au drainage du cholédoque. Après avoir ouvert la cavité abdominale, je m'oriente soigneusement sur l'ensemble des altérations morbides; je pratique si c'est nécessaire la cholécystectomie, j'examine le cholédoque et si je trouve ses parois épaissies, je l'ouvre, lorsqu'il renferme un calcul ou lorsqu'une bile trouble s'en échappe. J'extrais soigneusement tous les calculs pouvant se trouver dans le secteur périphérique comme dans les conduits hépatiques et avec une sonde élastique je tâche de me rendre compte si l'orifice de la papille est libre ou obstrué. Le bout de la sonde doit pénétrer dans le duodénum et doit pouvoir être facilement palpé sous la paroi antérieure de cet intestin. Lorsque la sonde élastique n° 16 passe dans le duodénum sans rencontrer d'obstacles, je renonce à mettre un drain et je fais la suture totale du cholédoque. Si, au contraire, il y a atrésie de la papille, je tâche de pénétrer dans le duodénum en me servant de dilatateurs élastiques que j'introduis en commençant par les plus étroits. La papille est progressivement dilatée jusqu'au n° 16, après quoi j'introduis dans le duodénum un drain en caoutchouc, de façon à ce qu'une extrémité de celui-ci pénètre jusqu'à 10 ou 15 cm. dans l'intestin, tandis que je coupe l'autre bout dans la plaie, si c'est nécessaire; j'attache ensuite ce bout avec un fil de soie et je l'introduis dans la direction du conduit hépatique. Enfin, je fais sortir de la plaie les deux bouts du fil.

Je ferme entièrement par une suture continue l'ouverture dans le cholédoque. En vue d'une isolation plus complète, je tire ensuite d'en bas la partie la plus proche du grand épiploon, je la fixe à l'aide de plusieurs points de suture et je mets dans la plaie une mèche de gaze iodoformée. Je couds la plaie abdominale, sauf l'endroit où se trouve la mèche et où passe le fil attaché au drain. Après sept ou huit jours, je remplace la première mèche et, après deux à quatre semaines, j'enlève le fil et laisse le drain en permanence.

J'attache le drain avec un fil, pour qu'il reste en place au moins pendant deux ou trois semaines et puisse convenablement dilater l'orifice de la papille. D'habitude, le drain finit par sortir du cholédoque et par être évacué par l'anus. Dans certains cas cependant, j'ai pu me convaincre par la radiographie que, même six à sept mois après l'opération, le drain était toujours dans le cholédoque.

Comme je l'ai déjà dit plus haut, la tâche principale que se propose le drainage du cholédoque consiste, dans les cas d'atrésie de la papille, à rendre l'écoulement de la bile plus facile. Nous connaissons néanmoins des cas où une sonde ne peut en général pas entrer dans le duodénum; lorsqu'il en est ainsi, il faut pratiquer une incision transversale dans la paroi duodénale et tâcher de dilater la papille par l'intérieur. Quand on n'y réussit pas, il faut pratiquer l'opération consistant à établir une communication latérale entre le cholédoque et le duodénum.

***

La suture du cholédoque. — La suture totale du cholédoque est l'opération la plus indiquée, parce qu'elle permet de rétablir en peu de temps les conditions physiologiques normales et parce qu'elle abrège et rend moins pénible la période post-opératoire. Malheureusement cette opération ne peut pas toujours être exécutée.

La condition principale et unique que réclame l'application de la suture primaire est donnée par le passage libre à travers la papille (*ampulla Vateri*). Ni l'épaississement des parois du cholédoque, ni la dilatation de celui-ci, ni l'état trouble de la bile, ni enfin la présence de graviers ou de petits calculs dans les voies biliaires, ne joue ici un rôle plus important. Une large communication avec le duodénum ne crée aucun obstacle sérieux à l'écoulement libre de la bile, lorsqu'on a soigneusement extrait toutes les concrétions des conduits.

Je cite le cas suivant comme un exemple de ce genre d'opérations que j'exécute assez souvent sur des malades de ma clientèle.

Régina G..., 62 ans. Crises de douleurs dans la région hépatique il y a vingt ans. Depuis dix-huit mois, nouvelles douleurs dans la zone de la vésicule biliaire, ictère opiniâtre, prurit et température élevée de temps à autre. La malade garde le lit depuis six mois.

Etat actuel. La malade est très affaiblie et très épuisée. Grave intoxication par la bile. A la radiographie, on aperçoit deux grandes ombres que projettent des calculs calcifiés, se trouvant dans la région cholédocienne. Il est possible de palper la vésicule biliaire, grossie et remplie de calculs.

Le 27 Octobre 1923, opération. La vésicule biliaire qui adhère fortement aux tissus environnants est bourrée de calculs. Après avoir apposé des ligatures aux vaisseaux et au cystique, cholécystectomie. La palpation permet de découvrir trois gros calculs de de 2 cm. 5 de diamètre dans le cholédoque. Il est très gros et dilaté, de sorte que sa largeur égale celle du duodénum. Après avoir incisé le cholédoque, on en a extrait trois gros calculs et une quantité de petites concrétions. Le cathéter de Nélaton n° 18 pénètre sans difficulté dans le duodénum. Suture double de la plaie du cholédoque. Mèche. Pas de complications ultérieures. Le 14 Novembre, c'est-à-dire après trois semaines, la malade quitte l'hôpital.

Il n'était absolument pas nécessaire de drainer le cholédoque chez la malade dont nous venons de parler, parce que la bile s'écoulait abondamment par la papille. L'introduction d'un drain aurait pu même causer un rétrécissement mécanique du conduit et arrêter ainsi les calculs qui, sans rencontrer d'obstacles, ont pu passer dans le duodénum.

Mes observations fournissent la preuve que lorsque des calculs séjournent longtemps dans le cholédoque, celui-ci se dilate fortement et que les contractions fortes et régulières de ce conduit contribuent à élargir l'orifice de la papille.

Je soigne actuellement à l'hôpital une malade de ce genre, qui pendant longtemps a souffert de lithiase biliaire. Les calculs, qui de la vésicule biliaire passaient dans le cholédoque, ne s'y arrêtaient pas du tout, mais pénétraient dans le duodénum par le large orifice de la papille, après quoi ils étaient évacués par l'anus.

Pendant sa longue maladie, cette personne a pu faire une assez grande collection de ces calculs, mais jamais elle n'eut d'ictère et ne présenta de symptômes de rétention biliaire. L'opération me permit de trouver la vésicule biliaire remplie de gros calculs; pourtant il n'y en avait pas un seul dans le cholédoque. Après m'être rendu compte que le passage dans le duodénum était large, je fermai complètement la plaie dans le cholédoque.

Afin d'augmenter la perméabilité de la suture du cholédoque, j'y attache d'habitude le grand épiploon, en le fixant par quelques sutures, puis j'introduis une mèche qui ne doit pas toucher la ligne de la suture.

Je n'observe généralement pas d'écoulement de bile dans les cas de ce genre.

***

La cholédocho-duodénostomie. — Le principe de cette opération consiste à établir une nouvelle voie de communication entre le cholédoque et le duodénum; elle n'est cependant indiquée que lorsque nous ne sommes pas en état de rétablir la voie de communication normale, comme cela arrive le plus fréquemment au cours du développement de néoplasmes de la papille ou de la tête du pancréas. Lorsqu'il s'agit de cas récents, où les néoplasmes de la papille sont mobiles et n'atteignent pas de fortes dimensions, on arrive facilement à les enlever, en pratiquant la duodénostomie.

Lorsque nous ne pouvons pas faire autrement que d'enlever la partie terminale du cholédoque sur une plus grande étendue, nous introduisons un drain dans la partie centrale de celui-ci, nous l'enveloppons d'un fil de soie et nous faisons entrer le bout du drain dans le duodénum. Nous fermons ensuite soigneusement par une suture l'ouverture dans le duodénum et nous le cousons dans plusieurs points pour le rapprocher du cholédoque.

Si le néoplasme est trop grand pour pouvoir être radicalement enlevé, nous faisons la cholédocho-duodénostomie latérale.

Dans les cas de ce genre, il ne faut pas couper le cholédoque en travers, afin de coudre la partie centrale dans le duodénum, vu que la partie périphérique ouverte deviendrait alors une source d'infection.

Nous pratiquons par conséquent la cholédocho-duodénostomie latérale ordinaire. Pour l'exécuter, après avoir incisé le cholédoque, je fais une suture circulaire sur les bords de la plaie, j'introduis un drain, je serre ensuite la suture et je le fixe ainsi au cholédoque. Je procède de la même manière du côté du duodénum et je rapproche en même temps l'ouverture dans celui de l'ouverture du cholédoque jusqu'à ce qu'elles se touchent complètement. Je fais ensuite quelques sutures nodulaires pour mieux fixer les parties coudées et je procède à la péritonisation avec le grand épiploon, enfin j'introduis une mèche de gaze iodoformée.

Les cas sont relativement très rares où, par suite de cicatrices étendues, l'atrésie de la papille est tellement prononcée que toutes les tentatives de dilatation restent vaines ou ne donnent que des résultats d'une très courte durée.

Dans ces cas-là, la cholédocho-duodénostomie, pratiquée suivant la méthode décrite ci-dessus, paraît également indiquée.

Pour donner un exemple, je veux citer un cas rare, où l'atrésie était la conséquence d'un coup dans la région abdominale.

David T..., 28 ans. En 1914, il tomba dans l'escalier et se donna un coup au ventre. Il en tomba gravement malade et eut de l'ictère qui dura pendant 9 mois.

En 1916, nouvel ictère qui se maintint toute l'année 1916 et l'année suivante. En 1919, encore une fois ictère. Il partit pour Karlsbad et en revint guéri. Jamais il n'eut de fortes fièvres. En 1924, ictère qui dure jusqu'à présent.

Le malade est faible et épuisé; la peau et la sclérotique sont vert foncé. Les selles sont décolorées et blanches. Le foie est gros et dur. La vésicule biliaire n'est ni douloureuse, ni palpable.

Le 26 Septembre. Opération. Adhérences autour de la vésicule biliaire, pas de calculs. Très fortes adhérences autour du cholédoque un peu dilaté. Après l'avoir incisé, une tentative de sondage m'apprit que seule une sonde-bougie de Nélaton n° 4 pénétrait dans le duodénum. La tête du pancréas est grosse et dure. Après avoir pratiqué la duodénostomie, dilatation de la papille jusqu'au n° 14.

Le cholédoque est entouré sur toute sa longueur de tissu pancréatique durci. Suture du cholédoque et du duodénum; mèche. 15 jours plus tard, nouvel ictère. La suture du cholédoque fut défaite. L'orifice de la papille s'est rétréci de nouveau, de sorte qu'il ne laisse pas passer le cathéter n° 6. Cholédocho-duodénostomie. Mèche. Suture de la plaie. Pas de complications ultérieures. On put constater après 2 mois que le drain était en place. L'ictère disparut, la peau de la figure et du corps devint blanche.

Dans les cas de ce genre, l'épithélium duodénal s'unit autour du drain à l'épithélium du cholédoque, de sorte qu'on voit se former ainsi une large ouverture permanente. L'étiologie de l'atrésie est intéressante dans le cas de notre malade. Il nous faut admettre qu'à la suite d'un coup au ventre, la tête du pancréas a été le siège d'un épanchement sanguin et que celui-ci a eu comme conséquence des changements cicatriciels étendus dans la partie périphérique du cholédoque.

***

LA GREFFE DU CHOLÉDOQUE. — Lorsque, sur tout son parcours, le cholédoque est le siège de changements morbides et lorsque, faute de place, il n'est pas possible de pratiquer la cholédocho-duodénostomie latérale, nous ne pouvons faire autrement que d'avoir recours à une opération plastique; aussi formons-nous alors un cholédoque absolument nouveau.

C'est surtout lorsqu'il s'agit de cancers étendus de la tête du pancréas ou d'affections cancéreuses du cholédoque même (*ampulla Vateri*), que nous sommes en présence de rapports nécessitant cette opération.

Lorsque, comme cela arrive le plus souvent dans les cas de ce genre, il ne saurait être question d'exciser le néoplasme, j'établis d'habitude une voie de communication entre la vésicule biliaire et le duodénum. Pour rendre la vésicule plus mobile, j'en détache du foie la moitié, voire même une partie encore plus grande, après quoi j'établis une communication entre le duodénum et le sommet de la vésicule.

Pour exécuter cette opération, je me sers actuellement d'un cathéter de Nélaton, procédé qui facilite beaucoup ma tâche. Après avoir détaché du foie la vésicule biliaire, je pratique une ouverture de dimensions moyennes au sommet de celle-ci, j'entoure le bord de cette ouverture d'une suture circulaire, j'introduis dans la vésicule un drain ou un cathéter de Nélaton et je serre la suture de façon à ce que le fil de soie s'enfonce légèrement dans la paroi du cathéter; enfin j'attache le fil dont je coupe les deux bouts. Je fais ensuite une ouverture à la face antérieure de la partie la plus rapprochée du duodénum, j'entoure cette ouverture d'une suture circulaire, j'introduis dans l'intestin l'extrémité libre du cathéter, je rapproche la vésicule biliaire jusqu'à ce qu'elle soit en contact immédiat avec le duodénum, je serre la suture et je lie les fils de la suture duodénale comme je l'ai fait pour celle de la vésicule. Grâce à ces procédés, la vésicule biliaire est solidement fixée au duodénum et nous voyons le cathéter de Nélaton jouer le rôle d'un bouton de Murphy. Je fais de plus plusieurs sutures à nœuds autour de la zone où j'ai fait communiquer le duodénum avec la vésicule biliaire et je procède à la péritonisation, en me servant du grand épiploon.

Il y a six mois, j'ai exécuté cette opération sur la femme d'un confrère. Les résultats de l'intervention chirurgicale furent très satisfaisants; en effet, l'ictère disparut complètement, l'état général s'améliora rapidement et le poids commença à augmenter.

Le fait d'introduire un drain au cours de l'opération décrite ci-dessus protège pendant un temps plus prolongé les voies biliaires contre l'invasion des microbes pathogènes. S'il arrive qu'après avoir établi une nouvelle communication entre la vésicule biliaire et le duodénum on observe parfois des symptômes d'inflammation des voies biliaires, ainsi que des températures élevées, je dois constater qu'après l'application du drain, je n'ai jamais vu ces symptômes se produire.

Ce ne sont pas uniquement des tumeurs malignes qui réclament la greffe du cholédoque. J'ai opéré, il y a peu de temps, une malade, chez laquelle une lithiase biliaire prolongée et compliquée d'une affection purulente étendue avait supprimé les limites entre la vésicule biliaire, le cystique et le cholédoque. Lorsque, après une préparation pénible et difficile, j'eus sectionné la moitié de la vésicule biliaire, j'obtins un grand lambeau de tissu couvert d'îlots d'épithélium. A l'extrémité droite de ce lambeau se trouvait l'orifice du conduit hépatique, tandis que dans la partie gauche, on apercevait l'orifice de la papille. J'introduisis les deux bouts d'un cathéter de Nélaton n° 16, dans l'un et dans l'autre orifice, je l'attachai avec un fil de soie, et avec ledit lambeau je formai, au-dessus de ce drain, un canal pour remplacer le cholédoque. Voici en quelques mots la description du cas en question.

Dorothée R..., 56 ans. Après une fièvre typhoïde, depuis 3 ans, douleurs dans la zone de la vésicule biliaire. Au mois d'Avril, elle tomba gravement malade, eut de l'ictère, de la fièvre, etc. Légère amélioration après 10 jours. Elle ne quitte pas le lit, l'ictère reste stationnaire et la température atteint souvent 39°.

Le 20 Juillet courant, état très grave. La malade est très amaigrie. Le 27 Juillet 1925, opération. Inflammation purulente et abcès autour de la vésicule biliaire remplie de calculs. A proprement parler, il n'y a plus de cystique; il est dilaté et passe sans transition dans le cholédoque extrêmement large. Cholécystotomie. Une grande ouverture qui laisse passer le doigt conduit dans le duodénum. Avec les parois de la vésicule biliaire extrêmement dilatée et avec celles du cholédoque ancien, je formai autour d'un drain un nouveau cholédoque. Le drain est immobilisé avec un fil; l'extrémité du drain pénètre dans le duodénum. Pas de complications après l'opération, pas de suintement de bile. Le 17 Août, après un séjour de 3 semaines à l'hôpital, la malade rentre chez elle. Fin Octobre, le fil fixant le drain fut enlevé. La malade a engraissé depuis et se porte tout à fait bien. Après quatre mois, la radiographie nous apprend que le drain est toujours en place.

Pour terminer ces brèves considérations sur les opérations du cholédoque, je veux résumer comme suit les conclusions auxquelles j'ai abouti.

1° Aussi bien en ce qui concerne la technique que les suites de l'opération, les interventions chirurgicales dans le cholédoque sont dernièrement devenues sensiblement plus faciles.

2° Chez tous les malades, où le passage du cholédoque n'est pas obstrué, et où il n'y a pas d'atrésie de la papille duodénale, la suture primaire du cholédoque, sans drainage de celui-ci, est indiquée.

3° Dans les cas d'atrésie de l'orifice de la papille, il importe de dilater celui-ci jusqu'au n° 16 d'après l'échelle de Charrière, après quoi on introduira un drain en caoutchouc (un cathéter) dans le duodénum et dans le cholédoque. On fermera la plaie du cholédoque par une suture totale. Pour empêcher le drain de sortir prématurément, il faudra le fixer par un nœud à un fil de soie, qu'on pourra enlever après quelques semaines.

4° Lorsqu'il n'est pas possible d'élargir convenablement l'orifice rétréci de la papille (néoplasmes, cicatrices étendues dans le pancréas), il faudra se servir d'un drain pour exécuter la cholédocho-duodénostomie latérale.

5° Enfin, lorsque, sur tout son parcours, le cholédoque est le siège d'une affection morbide, de sorte que la cholédocho-duodénostomie latérale n'est pas exécutable, il faut remplacer le cholédoque par la vésicule biliaire.

Pour établir cette nouvelle voie de communication, on se servira de préférence d'un drain.

LE ROUGET DE L'HOMME

LA TRANSMISSION A L'HOMME DU ROUGET DU PORC
L'ÉVOLUTION DU ROUGET DE L'HOMME
SÉROTHÉRAPIE
(TOPOSÉROTHÉRAPIE ET SÉROTHÉRAPIE GÉNÉRALE)

PAR MM.

René SCHRAPF et **Ed. FOUQUET**

Ex-chef de Clinique de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Médecin vétérinaire.

Le rouget du porc, maladie contagieuse virulente, qui fait des ravages désastreux par la mortalité presque totale dans les troupeaux de porcs atteints, est nettement défini au point de vue étiologie microbiologique. En 1882, Pasteur et Thuillier étudient le rouget du porc dans le Vaucluse; ils isolent et reproduisent par la méthode des cultures pures un microbe qui tue le porc, le lapin et le pigeon. En 1885, Löffler applique au microbe du rouget les méthodes de coloration alors nouvelles et reconnaît la forme bacillaire qui avait échappé à Thuillier. Le bacille du rouget se présente dans les tissus, sous la forme d'un fin bâtonnet de dimensions analogues à celui de la tuberculose. Le microbe est à la fois aérobie et anaérobie, mais il cultive de préférence en l'absence de l'oxygène.

La médecine vétérinaire possède aujourd'hui une thérapie d'une certitude presque absolue, à condition d'être employée assez tôt, dans la séro- et vaccinothérapie selon la méthode et avec les sérum et vaccin contre le rouget du porc de Leclainche, thérapie qui fait tous les jours ses preuves, parfois presque miraculeuses et qui, au point de vue de l'efficacité, n'a son équivalent en médecine humaine que dans la sérothérapie antidiphtéritique.

Les épidémies et endémies du rouget du porc sont très fréquentes, connues et craintes par tous les éleveurs et cultivateurs. Très peu connue, par contre, par le milieu médical, est cette maladie infectieuse et sa transmissibilité à l'homme. Nous n'en avons trouvé aucune trace dans les traités sur les maladies infectieuses humaines.

En Septembre 1919, L. Cotoni a publié, dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, une étude sur le bacille du rouget et terminait ce travail par une auto-observation; en 1914, l'auteur s'était accidentellement inoculé avec une culture virulente, au dos du pouce. Les symptômes étaient analogues à ceux de diverses observations déjà connues : un érythème légèrement douloureux ayant apparu dix-huit heures après le traumatisme

s'accompagna bientôt d'une traînée linéaire jusqu'à la moitié du bras. Avec des alternances de rétrocession et d'extension, l'œdème rouge devait, le huitième jour, s'étendre au pouce tout entier. Du quatrième au septième jour, l'auteur avait reçu 5, puis 20, puis encore 20 cmc de sérum. Le neuvième jour, les accidents locaux rétrocédaient pour disparaître définitivement, mais du neuvième au dix-septième jour se produisaient des accidents sériques pénibles.

En Octobre 1921, dans un travail paru dans les *Annales de l'Institut Pasteur* sur un bacille semblable au bacille du rouget du porc rencontré dans le liquide céphalo-rachidien d'un méningitique, J. Dumont et L. Cotoni indiquent que « le rôle pathogène chez l'homme du bacille du rouget paraît restreint..., le tableau clinique des accidents cutanés varie peu : lymphangite de la main ou de tout le membre supérieur, généralement curable, bien rarement mortelle. En Allemagne, les observations sont assez nombreuses, et loin d'être toutes publiées. En France, Sabrasès et Muratet ont fait connaître un cas analogue » à celui de Cotoni. Langrand (communication verbale) a relaté l'observation du cas personnel d'un accident survenu à l'index gauche, en 1911, au cours de recherches sur le rouget; au point d'inoculation une plaque érythémateuse en surélévation a montré du bacille à la ponction. Une lymphangite réticulaire sans engorgement suivit l'accident initial, avec plaques sur le trajet; celui-ci s'étendait à la main et l'avant-bras. Pendant quarante-huit heures, fièvre, courbature générale. Bains chauds au sublimé. En quinze jours disparition totale des accidents.

Dans le *Recueil de médecine vétérinaire de l'École d'Alfort* du 30 Avril 1925, L. Cauchemez rapporte une auto-observation de transmission à l'homme du rouget du porc. A l'abattoir de Vaugirard, le 17 Mars 1925, un porc abattu présentait des rougeurs suspectes de la tête et des fesses; l'auteur préleva, vers 11 heures, le rein pour examen microscopique : le bacille du rouget est décelé. Le 19 Mars, au niveau d'une écorchure de l'index droit, à la base de l'ongle, débute vers 12 heures, un œdème rougeâtre, sensible, dessinant bientôt un bourrelet autour de l'ongle. Le soir, la lésion s'accuse, s'étend à toute la troisième phalange. L'auteur pense à un début de « tourgniole au tour d'ongle », état subfébrile, fatigue. Le 20, l'œdème déborde sur la deuxième phalange; le 21, il envahit complètement cette deuxième phalange; le 22, le doigt est empâté, avec marbrures violacées, douleur peu accusée; le 23, la première phalange est prise. L'état reste stationnaire jusqu'au 28, date à laquelle la rougeur gagne la paume et s'étend dans l'espace interdigité vers le médius, en traînées rouges violacées de lymphangite réticulaire. L'auteur se rend à l'Institut Pasteur, où Cesari et Cotoni font une ponction et des ensemencements : la ponction n'a fourni que du sang sans sérosité. L'examen direct et les ensemencements sont restés négatifs. Le même jour, Cotoni injecte à l'auteur sous la peau de l'abdomen 25 cmc de sérum. Six heures après l'injection, la peau au niveau de la lésion est flétrie, le volume du doigt est presque normal. La rougeur s'atténue lentement; l'état général s'améliore aux jours suivants et le 1er Avril il ne subsiste qu'un peu de rougeurs. L'auteur insiste sur les deux faits suivants : 1° L'accident est apparu environ quarante-huit heures après la manipulation de l'organe provenant du porc à rouget; 2° les lésions ont rétrocédé de façon très accusée dans les heures qui suivent l'injection de sérum.

L'un de nous, devant lutter depuis un an contre une épidémie de rouget du porc dans une région d'élevage très importante et très étendue, a dû se faire aider dans le traitement préventif et curatif par les propriétaires eux-mêmes des troupeaux de porcs. Nous avons eu l'occasion d'observer un colon qui, au cours du traitement de son troupeau infecté, a acquis lui-même le rouget.

Observation. — M... (Léon), colon au centre de Waldeck-Rousseau (Oranie).

Le 13 Novembre 1925, le patient fait à ses 200 porcs, dont un certain nombre est atteint du rouget, des injections de sérum et de vaccin de Leclainche, contre le rouget, du reste avec un succès thérapeutique merveilleux. Vers la fin de la séance d'injections une bête se défendant au moment de l'injection, le colon se pique avec l'aiguille de la seringue, dans laquelle il vient aspirer du vaccin Leclainche à virus pur, au dos du pouce gauche un peu audessus de l'articulation métacarpo-phalangienne; sans attacher aucune importance à cette blessure et en continuant ses injections, le 15 Novembre, une forte démangeaison attire l'attention du colon sur le lieu de la piqûre au pouce et il constate l'apparition d'une rougeur au point de la blessure et environ 1 cm. autour de celle-ci.

Le 16 Novembre, la rougeur s'étend sur tout le pouce qui enfle, puis sur l'index et la partie radiale du dos de la main gauche. Toute cette région est légèrement douloureuse et accuse parfois un prurit très intense, qui entraîne notre patient à se gratter la main de sorte qu'il se blesse même. Un liquide blanchâtre se serait écoulé de ces égratignures. L'état reste stationnaire, sans que le patient se soigne d'une façon quelconque. Il se sert de sa main gauche, mais il constate une enflure de celle-ci après les efforts.

Dans la soirée du 25 Novembre, le patient est pris soudainement de frissons, il grelotte, il accuse une très forte fièvre avec sueurs froides abondantes, il ressent des douleurs violentes de tout le bras gauche, qui lui paraît ankylosé. Il observe l'extension de la rougeur à la paume de la main, au thénar, à l'hypothénar et au poignet (face palmaire), ce dernier étant même très douloureux.

Le 26 Novembre, nous constatons un érythème rouge violacé du dos du pouce, de l'index, du bord radial du dos de la main gauche, puis de la paume de la main, du thénar, de l'hypothénar de la face palmaire du poignet. Le thénar et l'hypothénar sont œdématiés, le poignet est très douloureux. Partant du poignet, des traînées rouges violacées s'étendent jusqu'au-dessus du coude. Les ganglions du creux axillaire sont douloureux et tuméfiés. État fébrile, maux de tête, fatigue et courbature.

Ce même jour, à 15 heures, et pour tout traitement, nous injectons à notre patient sous la peau de l'abdomen 20 cmc de sérum Leclainche contre le rouget du porc. A 20 heures, l'état est encore stationnaire. Le malade fait une légère réaction sérique : des bâillements très fréquents, apparition de quelques papules rouges à la cuisse droite, réactions, qui disparaissent dans la nuit suivante. Aucune réaction locale.

Le 27 Novembre, nous constatons la cessation de la fièvre, la disparition des maux de tête, des traînées de l'avant-bras, de l'érythème du poignet, de l'œdème du thénar et de l'hypothénar. Le poignet est encore à peine sensible à une pression forte. L'érythème rouge violacé de la paume de la main et du dos de la main est devenu rouge livide, la peau est flétrie. Dans la journée la rougeur s'atténue encore.

Le 28 Novembre, il persiste encore une toute petite plaque rouge livide au dos des premières phalanges du pouce et de l'index. La réaction des ganglions axillaires a cessé. Le patient a le libre usage complet du bras et de la main gauche, l'état général est redevenu normal. Le 30 Novembre, l'érythème a complètement disparu.

L'étude comparative des quelques cas publiés et de notre observation nous permet de tirer certaines conclusions par déduction analogique :

1° Mode de transmission à l'homme du rouget du porc : *L'homme acquiert le rouget du porc par inoculation directe au niveau d'une séparation de continuité des téguments externes.* — L. Cotoni s'est inoculé accidentellement au dos du pouce avec une culture virulente; Cauchemez acquiert l'infection au niveau d'une écorchure de l'index droit, en manipulant un organe d'un porc à rouget; notre malade se blesse au pouce avec l'aiguille de la seringue, dans laquelle il vient d'aspirer du vaccin Leclainche à virus pur; l'aiguille ayant servi aux multiples injections antérieures sans avoir été stérilisée.

2° Période d'incubation du rouget chez l'homme : *Entre l'accident-infection et l'apparition du premier symptôme de l'infection acquise s'écoule un laps de temps assez court de un à deux jours.* — Chez Cotoni dix-huit heures après l'inoculation avec une culture virulente; chez Cauchemez environ quarante-huit heures après la manipulation d'un organe provenant du porc à rouget; chez notre patient, qui s'inocule du vaccin à virus pur, les quarante-huit heures ne sont pas atteintes.

3° Période d'invasion localisée avec phase stationnaire : *Le rouget de l'homme se manifeste par une période d'invasion localisée avec phase stationnaire, d'une durée de dix jours environ.* — La plaque rouge violacée fait son apparition au niveau de l'inoculation, puis s'étend à la région immédiate au lieu de l'injection primitive pendant deux à cinq jours, pour devenir stationnaire : les symptômes locaux de cette période sont : prurit très intense et légères douleurs; érythème rouge violacé, œdème; chez Cauchemez, l'invasion locale se fait du 19 Mars au 23 Mars et devient stationnaire jusqu'au 28 Mars, chez notre patient durée de l'invasion locale du 15 au 16 Novembre, état stationnaire jusqu'au 25 Novembre. (Le cas de Cotoni ne peut être utilisé, l'auteur ayant reçu des injections de sérum à partir du quatrième jour.)

4° Période d'invasion générale : *Après une période d'incubation latente de un à deux jours et une période d'invasion localisée de dix à onze jours le rouget de l'homme tend brusquement à se généraliser* : l'érythème s'étend soit par contiguïté, soit en traînées rouges violacées avec nouvelles plaques sur le trajet. Le barrage de la défense locale est rompu avec plus ou moins de violence : chez Cauchemez, l'érythème jusque-là localisé au pouce, gagne la paume de la main et s'étend dans l'espace interdigité vers le médius, en traînées rouges violacées; chez Langrand, extension à la main et à l'avant-bras pendant quarante-huit heures, fièvre et courbature générale; chez notre malade propagation à la paume, au thénar, à l'hypothénar, à la face palmaire du poignet et, partant, des traînées rouges violacées au bras jusqu'au-dessus du coude; réaction des ganglions du creux axillaire, frissons, sueurs froides, fièvre intense, céphalalgies.

Le résultat heureux de la sérothérapie aussi bien dans les cas de Cotoni, de Cauchemez que dans notre observation nous a enlevé la possibilité de décrire une période d'état du rouget de l'homme.

5° Mode de pénétration de l'infection chez l'homme : *L'agent infectieux du rouget de l'homme pénètre et se propage dans l'organisme de celui-ci par les voies lymphatiques.* — La plaque érythémateuse au niveau de l'inoculation, sa propagation par contiguïté et par traînées rouges violacées, l'œdème qui accompagne l'érythème, le prurit intense traduisent une lymphangite réticulaire des parties atteintes. L'agent infectieux chemine dans les voies lymphatiques ascendantes du lieu d'inoculation au pouce au dos de la main, puis à la paume de celle-ci, puis au poignet, puis à l'avant-bras et au bras pour provoquer finalement une adénite du creux axillaire. Dans le cas de Langrand la ponction a révélé la présence du bacille dans la plaque érythémateuse au point d'inoculation. Chez Cauchemez, la ponction n'a fourni que du sang sans sérosité; l'examen direct du sang et les ensemencements sont restés négatifs. Dans notre cas il aurait été intéressant de pouvoir recueillir la sérosité qui s'écoulait lorsque notre patient cherchait à calmer son prurit en se grattant et qu'il se blessait, et faire sur elle les recherches du bacille du rouget. Ceci nous aurait

permis de savoir s'il s'agit d'une infection microbienne pure des voies lymphatiques ou d'une intoxination (voir P. S.).

6° LA SÉROTHÉRAPIE DU ROUGET DE L'HOMME[1] : *Le sérum spécifique de Leclainche, si efficace contre le rouget du porc, conserve la même efficacité prompte et rapide contre le rouget de l'homme.* — L'injection du sérum pur rend, en quelques heures, les porcs réfractaires au rouget. Les effets du sérum sont aussi sûrs que constants ; les animaux de tout âge et de toute condition sont mis aussitôt à l'abri de la contagion et tous les animaux non encore affectés au moment de l'injection seront sauvés. Ce même sérum spécifique qui rend de si utiles services en médecine vétérinaire peut aussi être employé contre le rouget de l'homme. Selon la période d'évolution du rouget de l'homme, nous préconisons la méthode suivante :

a) *Lors de l'accident-infection et pendant la période d'incubation.* — Immédiatement après la blessure avec l'objet septique appliquer le sérum Leclainche sur le lieu d'inoculation. L'un de nous, appelé à pratiquer depuis plusieurs mois d'innombrables injections de sérum et de vaccin de Leclainche sur des porcs à rouget et s'étant blessé au cours de ces opérations à plusieurs reprises, a pu se préserver contre toute infection en versant de suite quelques gouttes de sérum sur le lieu de la blessure et qu'il laissait en contact pendant quelques minutes. Pendant un ou deux jours il faudrait continuer avec des compresses locales imbibées de sérum spécifique.

b) *Pendant la période d'invasion localisée* on pourrait se borner à faire des injections souscutanées de sérum à distance proximale du foyer d'invasion pour « barrer la route » à l'acheminement ascendant de l'agent infectieux par les voies lymphatiques en produisant ainsi une réaction immunisante locale précédant l'immunisation générale.

Cette méthode indiquée sous *a* et *b* serait analogue à celle que les Allemands préconisaient pendant la guerre pour l'immunisation préventive *antitétanique* et correspond aux conceptions actuelles de Besredka sur l'immunisation locale ; on pourrait donner à cette sérothérapie locale le nom de *toposérothérapie* analogue à la topovaccinothérapie de Citron et Picard.

c) *A la période d'invasion générale* il faut faire une injection massive de sérum Leclainche sous la peau de l'abdomen. L. Cotoni avait reçu du quatrième au septième jour, 5, puis 20, puis encore 20 cmc de sérum. Le neuvième jour les accidents rétrocédaient pour disparaître définitivement. Cauchemez reçoit le jour de l'invasion générale, donc douze jours après l'inoculation, 25 cmc de sérum.

Dans les heures qui suivent l'injection les lésions s'atténuent et rétrocèdent de façon très accusée. Nous injectons à notre malade sous la peau de l'abdomen, le treizième jour de l'infection et environ vingt-quatre heures après l'invasion générale, 20 cmc de sérum Leclainche. La régression de tous les phénomènes se fait si rapidement que même pas quarante-huit heures après l'injection il ne persiste plus qu'une petite rougeur livide au niveau de l'inoculation. L'efficacité de cette thérapie ne peut être plus éclatante et plus démonstrative. Il ne reste qu'à fixer la dose de sérum à injecter. En médecine vétérinaire, on conseille à injecter 10 cmc par 50 kilogr., poids animal. Nous nous sommes inspirés de ces indications et nous avons injecté 20 cmc à notre malade qui pesait 62 kilogr. Le jour même, nous notons une petite réaction sérique passagère en forme de papules rouges à la cuisse droite. Huit jours après l'injection du sérum des accidents sériques sérieux surviennent en forme d'urticaire fugace avec œdème et prurit intense, que l'absorption de CaCl supprime de suite.

7° LE ROUGET DE L'HOMME AU POINT DE VUE MÉDICO-LÉGAL. — Les cas de rouget de l'homme que nous connaissons jusqu'à aujourd'hui se rapportent à une transmission accidentelle par inoculation avec une culture virulente (L. Cotoni) ou avec le vaccin à virus pur de Leclainche (notre cas), soit par la manipulation d'un organe de porc à rouget avec inoculation au niveau d'une écorchure de la main (Cauchemez). Dans des cas analogues il ne peut être sujet de discussion que des charges respectives incombent aux assurances sociales, aussi bien aux assurances accidents à police individuelle qu'aux assurances accidents du travail. Mais on peut s'imaginer des cas où le traumatisme inoculant a passé inaperçu. Dans ces cas, la transmission accidentelle du rouget à l'homme pourrait être méconnue ou mise en doute. Nous devrons alors faire une enquête minutieuse pour découvrir la séparation de continuité des téguments externes au niveau du départ de l'érythème et prouver que le patient a été en contact avec des objets infectés (seringues, récipients de vaccin, etc.), avec des matières virulentes, vaccin à virus pur, cultures virulentes, etc.) ou des organes de porcs à rouget (surtout au moment de l'abatage). *Car jusqu'à ce jour, nous ne connaissons encore aucun autre mode de transmission à l'homme du rouget du porc que la transmission accidentelle.*

***

P.-S. — Après rédaction de ce travail, l'un de nous a eu la bonne fortune d'observer un deuxième cas de rouget de l'homme dont l'évolution correspondait à ce que nous venons de dire : M. E..., colon à Tiaret (Oran), se blesse également au pouce de la main gauche avec l'aiguille de la seringue remplie de virus Leclainche : prurit intense, plaques rouges, lymphangite, œdème avec formation d'une phlyctène ; donc période d'invasion localisée.

Il a retiré un peu de *sérosité* de la phlyctène et sur trois de quatre préparations *il a pu constater la présence du bacille du rouget* en assez grande quantité. Ceci confirme donc ce que nous avons dit plus haut (voir paragraphe 5°). Le traitement demanda dans ce cas 2 injections de sérum Leclainche pour faire disparaître tous les phénomènes.

1. La méthode de traitement du rouget du porc, selon Leclainche, consiste en une première injection de 5-10 cmc de sérum pur, suivie quelques jours après d'une deuxième injection de sérum simultanément avec du virus pur. L'un de nous (Fouquet) a modifié la séro-vaccinothérapie du porc d'Algérie. Il injecte d'emblée sérum et virus ; si l'un des porcs paraît indisposé (ce qui est rare) les jours qui suivent cette séro-vaccino-injection, il fait de suite une injection massive de sérum pur. Le traitement est ainsi moins onéreux, beaucoup plus rapide et aussi sûr que sans inconvénient que la méthode originale.

MOUVEMENT MÉDICAL

UNE CURIEUSE CONCEPTION ÉTIOLOGIQUE DU NANISME CONGÉNITAL

La croissance de l'organisme humain est régie dans une très large mesure par l'action des glandes endocrines. Aussi, leurs altérations sont-elles responsables d'un grand nombre de troubles du développement général. Mais on ne peut guère les incriminer lorsqu'il s'agit de nanisme congénital, se produisant dès la vie intra-utérine et se manifestant dès la naissance même de l'individu.

On sait que dans l'absence congénitale du corps thyroïde, la glande maternelle supplée celle du fœtus ; les phénomènes de myxœdème n'apparaissent que peu à peu, quelque temps après la naissance. Il semble qu'il en soit de même pour les autres glandes endocrines. Aussi n'a-t-on jamais fourni d'explications entièrement satisfaisantes du nanisme congénital.

Jansen, de Leyde, a repris récemment l'étude de cette question, s'appliquant particulièrement à étudier les faits de nanisme s'accompagnant de malformations localisées et il tend à leur reconnaître une pathogénie unique, la compression à des degrés et à des époques variables du corps de l'embryon.

Selon lui, une compression anormale des parties molles de l'embryon et du fœtus au cours de la vie intra-utérine entraîne une ischémie responsable de la plupart des cas de nanisme congénital. Portant sur tout l'organisme de l'embryon, elle arrête ou entrave le développement général : locale, elle atrophie la région intéressée.

Les effets néfastes de la compression et de l'ischémie se font particulièrement sentir lorsqu'ils s'exercent sur des organes en voie d'accroissement rapide, dont les cellules sont alors infiniment susceptibles d'être lésées par une influence étrangère quelconque. On sait que l'embryon ne se développe pas d'une manière régulièrement progressive. La rapidité de croissance et par suite sa vulnérabilité sont à leur maximum dans les deux premières semaines. En outre, au cours de la vie intra-utérine, les proportions respectives des divers organes ou segments du corps changent constamment. La tête, par exemple, se développe entre la deuxième et la troisième semaine au point d'atteindre la moitié de la longueur du corps. Cette croissance brutale lui imprime alors une vulnérabilité considérable.

Jansen fait remarquer, en outre, que beaucoup de cas de nanisme congénital s'accompagnent de malformations d'origine mécanique, jusqu'ici passées à peu près inaperçues en regard des symptômes beaucoup plus frappants de l'arrêt du développement. Elles sont cependant de première importance puisqu'elles fournissent des indications précieuses sur l'origine et le moment d'apparition de malformations congénitales complexes, relevant toutes de l'étroitesse de l'amnios.

On peut ranger ces malformations congénitales en une véritable série chronologique qui comprendrait : l'anencéphalie, l'achondroplasie, l'idiotie mongoloïde, la dysostose cléidocranienne, l'ostéogenèse incomplète et même certains cas de pied bot et de luxation congénitale de la hanche.

Dans l'anencéphalie, l'arrêt de développement du cerveau et du crâne s'accompagne toujours, selon Jansen, d'une cyphose dorsale haute, en même temps que d'un plissement de l'axe embryonnaire.

L'action pathologique qui détermine ces troubles ne peut se produire que pendant la deuxième ou la troisième semaine, avant que soit achevé l'enroulement normal de l'embryon et alors que la rapidité de croissance de la tête la rend particulièrement vulnérable.

L'anencéphalie est due à la différence de croissance de l'amnios et de l'embryon. La pression exagérée de l'amnios détermine le plissement de l'axe embryonnaire et emprisonne la tête dans une sorte de capuchon qui en arrête le développement et détermine une mort locale.

De même, dans l'achondroplasie, le nanisme s'accompagne constamment d'un ensemble de déformations d'origine mécanique : cyphose dorso-lombaire, inflexion et raccourcissement de la base du crâne, déplacement du palais osseux en arrière et en haut, qui toutes traduisent une exagération de l'enroulement normal subi par l'organisme entre la troisième et la sixième semaine. C'est également à ce moment que la croissance du squelette et par conséquent sa vulnérabilité sont à leur maximum. Déformations

d'origine mécanique et phénomènes d'arrêt de croissance s'accordent donc pour situer à la cinquième ou sixième semaine l'origine de l'achondroplasie.

Ces deux groupes de phénomènes s'expliquent parfaitement pour l'auteur par un retard du développement de l'amnios. La pression exagérée et directe de la membrane même détermine, en même temps que l'enroulement de l'embryon, l'exagération de la pression dans le liquide de la cavité amniotique, le sang est refoulé de l'embryon vers le placenta et il arrive difficilement dans le territoire comprimé du sac amniotique. L'embryon tout entier souffre de ce ralentissement de la circulation, mais particulièrement le squelette, alors en plein développement.

Van der Scheer, qui a étudié spécialement l'idiotie mongoloïde, aboutit à des conclusions analogues à celles de Jansen; il a constaté chez ses malades l'existence de nombreuses déformations d'origine mécanique : cyphose dorso-lombaire, aplatissement du front et de la base du nez, diminution des sinus maxillaires, raccourcissement du palais osseux et de la base du crâne avec aplatissement de l'occiput.

Pour Van der Scheer, on ne peut expliquer l'origine de la cyphose dorso-lombaire autrement que par un enroulement exagéré du fœtus. De même, c'est la pression de l'amnios qui comprime et raccourcit la tête au point de produire l'hyperbrachycéphalie pathognomonique de l'idiotie mongoloïde. D'ailleurs, les extrémités chez l'idiot mongoloïde présentent certains des caractères de l'achondroplasie, en particulier le raccourcissement des doigts ou des orteils.

On peut admettre que la cause lésionnelle agit dans l'idiotie mongoloïde vers la septième semaine, époque à laquelle le cerveau se développe rapidement.

M. Jansen, de son côté, a étudié la dysostose cléido-cranienne, malformation congénitale caractérisée par le retard du développement des deux os frontaux, avec fermeture tardive de la grande fontanelle, absence totale ou partielle d'une ou des deux clavicules.

D'autres symptômes se groupent autour des précédents; certains pour Jansen sont absolument constants, comme le raccourcissement des phalangines et phalangettes des orteils, lésion qui aurait jusqu'alors échappé à la plupart des auteurs et l'aplatissement bilatéral de la cage thoracique.

Chez un certain nombre de malades atteints de dysostose, on retrouve les mêmes déformations craniennes que dans l'achondroplasie. Les écailles des temporaux sont exagérément inclinées, la base du crâne est raccourcie. La face même semble participer à l'aplatissement latéral, le palais osseux est ogival, l'angle des branches horizontales et verticales du maxillaire inférieur est trop obtus. Toutes ces déformations, qui s'accompagnent de petitesse ou d'absence des tissus de la face, seraient encore des déformations d'origine mécanique.

Les phénomènes de l'achondroplasie peuvent s'expliquer en admettant que l'amnios, trop petit, détermine une exagération de l'enroulement normal de l'embryon dans la cinquième ou sixième semaine de la vie intra-utérine. L'augmentation consécutive de la pression hydrostatique dans le sac amniotique entrave l'arrivée du sang nourricier au moment de la formation du squelette cartilagineux.

Les phénomènes de dysostose s'expliqueraient de façon analogue par l'étroitesse de l'amnios et l'enroulement exagéré de l'embryon à la huitième semaine. Dans l'achondroplasie, il existe un enroulement unique du fœtus, celui de l'axe; dans la dysostose il y en a deux, celui de l'axe longitudinal et, d'autre part, une courbure de l'axe transversal passant par les épaules.

En effet, l'amnios restant trop étroit vers la huitième semaine peut amener par pression directe le front de l'embryon en contact immédiat avec la face antérieure du tronc; les épaules sont ramenées en avant, comprimées contre les côtes; les deux clavicules ou une seule d'entre elles sont pliées. Une compression directe rend donc parfaitement compte des déformations mécaniques déjà énumérées et d'autres, si fréquentes, comme l'enfoncement du sternum, la courbure anormale de l'omoplate et de l'acromion, la subluxation de l'humérus.

Et du même coup s'expliquent les phénomènes de nanisme local observés dans la dysostose cléidocranienne.

A la huitième semaine, en effet, tandis que le développement du tissu cartilagineux protège le squelette général contre la compression exagérée du liquide amniotique, les phalangettes des orteils n'ont pas encore atteint ce stade, et leurs cellules sont au contraire en voie de développement rapide, donc particulièrement vulnérables.

Ce raccourcissement des phalangettes serait à rapprocher de la brièveté des membres dans l'achondroplasie.

Le raccourcissement des extrémités qui constitue le syndrome le plus frappant de celle-ci s'observe aussi, quoique à un moindre degré, dans presque tous, sinon dans tous les cas de dysostose. Il y a donc une relation incontestable entre les deux troubles du développement.

D'ailleurs, ces deux anomalies s'accompagnent souvent de malformations, telles que rachischisis, spina bifida, pied bot congénital. L'achondroplasie coexiste parfois avec l'idiotie mongoloïde. En résumé, dysostose et achondroplasie sont non seulement apparentées entre elles, mais aussi avec d'autres malformations congénitales, à en juger par la fréquence de ces dernières chez des individus dysostosiques ou achondroplasiques et chez les membres de leur famille.

Enfin Vrölick décrivit en 1849 sous le nom d'ostéogenèse imparfaite une bien curieuse affection, qui entraîne l'existence de multiples fractures pendant la vie intra-utérine et après la naissance.

Jansen a eu l'occasion d'étudier quatre enfants présentant de tels troubles et de retrouver chez eux des déformations d'origine mécanique. La colonne vertébrale présente toujours une cyphose dorso-lombaire très marquée, la tête est inclinée en arrière, le globe de l'œil implanté trop bas.

Nous avons retrouvé ces mêmes déformations chez une malade que nous avons eu l'occasion d'observer il y a quelques années, avec MM. H. Dufour et Legras.

Cette femme, qui paraissait correspondre exactement au syndrome d'ostéogenèse imparfaite de Vrölick présentait, en dehors d'un nanisme réduisant la taille à 1 m. 30, la cyphose dorso-lombaire et le renversement de la tête en arrière signalés par Jansen.

Ces anomalies sont, paraît-il, constatables dès la naissance, et Jansen les explique en admettant qu'une pression a agi sur le fœtus après redressement de la tête, c'est-à-dire après la sixième semaine. Les malformations de l'ostéogenèse imparfaite se sont donc produites après la période de développement de l'achondroplasie, du mongolisme, de la dysostose dans laquelle le crâne est serré contre la poitrine et subit une compression antéro-postérieure. La pression dans l'ostéogenèse a agi sur la tête élevée dans une position axiale, elle la repousse en arrière, en même temps qu'elle courbe la partie dorso-lombaire de la colonne vertébrale. La pression est transmise par le cerveau au toit des orbites. Celui-ci est déplacé en bas, en repoussant les globes oculaires.

L'existence d'une période de croissance rapide et d'ossification du squelette de la sixième à la douzième semaine vient à l'appui de l'hypothèse suivant laquelle l'étroitesse de l'amnios pendant cette période peut causer l'ostéogenèse. Rien dans l'aspect histologique ne s'oppose à cette hypothèse. Au contraire, tous les troubles d'ossification se présentent à l'examen histologique comme une simple insuffisance du pouvoir ostéogénétique.

Jansen explique d'ailleurs par le même processus différents autres phénomènes constatés fréquemment dans les cas d'ostéogenèse incomplète, en particulier la minceur des sclérotiques, l'otosclérose avec altérations du labyrinthe, l'hydrocéphalie. Le développement maximum de la sclérotique se fait en effet vers la sixième semaine et ce cas rentrerait dans la loi de vulnérabilité des cellules à croissance rapide. De même, l'hydrocéphalie serait consécutive à une compression en déformation angulaire de l'aqueduc de Sylvius.

Il reste à ajouter au chapitre des troubles causés par la compression exagérée de l'amnios ceux beaucoup moins variés qui se produisent après la neuvième semaine. Jansen considère le pied bot comme relevant de la compression amniotique et y rattacherait également comme Le Damany la luxation congénitale de la hanche. Rappelons d'ailleurs qu'une telle pathogénie de ces deux lésions est loin d'être admise par la majorité des auteurs et qu'elle a été l'objet de vives critiques dans la thèse récente de Desnoyers.

En résumé, selon Jansen, l'étroitesse de l'amnios entraîne, en se manifestant entre la deuxième et la troisième semaine, l'anencéphalie de la cinquième à la sixième semaine, l'augmentation de l'enroulement naturel de l'axe fœtal avec cyphose dorso-lombaire, raccourcissement du crâne et achondroplasie ultérieure. Pendant la septième semaine le crâne se laisse facilement déformer, d'où production de l'idiotie mongoloïde. Dans la huitième semaine peut se produire une compression uni ou bilatérale du thorax à laquelle fait suite la dysostose cléidocranienne avec nanisme des extrémités. Enfin c'est au cours de la neuvième semaine que se constitue l'ostéogenèse incomplète.

Ces malformations congénitales dépendent surtout de lésions des cellules génératrices. Dans d'autres cas, l'hérédité n'intervient pas et l'amnios est altéré par des agents physiques, chimiques ou infectieux. La recherche de l'origine des difformités congénitales citées ci-dessus revient donc à étudier les causes susceptibles de retarder le développement de l'amnios.

Il faut enfin attirer l'attention sur le fait suivant. Une anomalie est souvent isolée et ne s'accompagne pas de difformités qu'aurait pu produire une pression exagérée agissant au cours des semaines précédentes ou suivantes. L'achondroplaste n'est pas nécessairement un idiot mongoloïde. Jansen ne considère pas ce fait comme une objection à ses théories.

Chez l'adulte, une compression de quelques heures peut suffire à produire une escarre. On peut donc admettre qu'une durée analogue suffit pour occasionner chez le fœtus en voie de croissance rapide un nanisme local et même la mort des parties ischémiées.

Les conceptions de Jansen sont loin de correspondre aux opinions jusqu'ici exprimées par la majorité des auteurs. Mais il faut cependant reconnaître qu'avant lui on n'a vu s'édifier aucune conception d'ensemble tendant à attribuer à une étiologie commune des malformations congénitales d'apparence aussi dissemblables. D'autre part, sa théorie rend compte de faits qui, sans elles, demeurent absolument inexplicables.

Elle n'exclut d'ailleurs pas, et Jansen le reconnaît lui-même, l'existence d'autres causes aux malformations congénitales que nous venons d'énumérer. D'autres organes que l'amnios sont capables d'exercer une compression sur le fœtus et tout agent nocif peut, indépendamment de phénomènes de compression, déterminer un arrêt de croissance, comme le démontre suffisamment la pathologie expérimentale.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. R. Desnoyers. — « Contribution à l'étude des déformations fœtales dites par compression ». *Thèse*, Paris, 1925.
2. H. Dufour, M. Legras et A. Ravina. — « Ostéomalacie atypique à début infantile chez une femme de 67 ans; ostéopsathyrosis », *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp.*, 22 Mai 1914.
3. M. Jansen. — « Nanisme congénital ». *Revue franç. de Pédiatrie*, n° 6, p. 658, 1925.
4. Le Damany. — « Une nouvelle théorie pathogénique de la luxation congénitale de la hanche ». *Revue de Chirurgie*, 1904, n° 2.
5. W. M. Van der Kheer. — « Over Mongolismus ». *Ned. Maandschrif voor Verloskunde*, 1918.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

23 Aout 1926.

La décomposition des solutions sulfurées par un courant de gaz inerte. — *MM. Desgrez, Lescœur et Mlle Mangeon.* On sait que les auteurs ne s'accordent pas sur la nature des principes qui caractérisent les eaux minérales sulfurées : sulfhydrate alcalin, sulfure neutre ou hydrogène sulfuré. Or, si l'on soumet ces eaux à l'influence d'un courant d'hydrogène ou d'azote, elles abandonnent, dès la température ordinaire, les unes une faible quantité d'hydrogène sulfuré (eaux hépatiques), les autres presque la totalité de ce gaz (eaux sulfhydriques). M. Desgrez et ses collaborateurs ont fait de ce phénomène une étude détaillée qui leur permet, avec l'aide des mesures correspondantes, de fixer la composition de solutions artificielles données d'un mélange des composés précédents du soufre. A l'aide d'un courant d'hydrogène, ils provoquent une diffusion de l'acide sulfhydrique mesurée en fonction du temps, qui permet une représentation graphique du phénomène. La diffusion progressive de l'hydrogène sulfuré ainsi réalisée se présente comme un moyen de recherche applicable à l'étude des eaux sulfurées et susceptible d'augmenter la précision de leurs indications thérapeutiques.

G. Vitoux.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Tedesco-Polack. *Séro-diagnostic du cancer par la réaction de Botelho.* — Avant d'exposer la technique et les résultats de la réaction de Botelho, T.-P. passe en revue les diverses méthodes proposées comme séro-diagnostic du cancer.

Les méthodes « biophysiologiques » basées sur la fixation du complément (Salomon et Ranzi, Ravenna), sur le pouvoir précipitant (Freund et Kamirer), sur les anticorps, sur le pouvoir lytique (Weinberg), sur le pouvoir antitryptique (Marcus), ont donné des résultats inconstants.

Les méthodes « biophysiques », réaction de Fischer, réaction d'Ascoli, etc., ne se sont pas imposées davantage.

La réaction de Botelho serait d'ordre biochimique, de même que les méthodes basées sur le dosage du sucre sanguin, de la cholestérine (Luden), des amino-acides (Kotzareff et Weyl), des acides gras (Herbert Kahn), du phosphore, des albumines (Loeper). La réaction de Botelho est basée sur une modification *qualitative* des albumines du sérum chez les cancéreux; Kottman avait déjà proposé une réaction du même ordre.

Botelho n'est arrivé à sa technique actuelle que par une série de tâtonnements. Sans entrer dans des détails au sujet de cette technique, on peut dire que son principe est la formation d'un précipité dans le sérum des cancéreux en présence d'un réactif acide et d'une solution iodo-iodurée. Un point très important est la correction préalable des sérums au sujet de leur teneur en albumine; cette correction se fait au réfractomètre, et le taux admis comme normal est de 70-80 pour 1.000 d'albumine. Les sérums hydrémiques ou trop concentrés étant ramenés à ce taux, la réaction donne un pourcentage beaucoup plus grand de résultats exacts. La réaction est dite positive quand il se produit un précipité net et stable, négative si le sérum reste clair.

T.-P. donne des renseignements pratiques très circonstanciés au sujet de la technique de la réaction, et la lecture de cette thèse permet certainement l'exécution de cette recherche dans les meilleures conditions.

Suivent des renseignements cliniques du plus haut intérêt sur 200 malades de la clinique du Pr Hartmann. La statistique s'en établit de la façon suivante :

90 pour 100 de résultats positifs chez les cancéreux.

14,5 pour 100 d'erreurs chez des non-cancéreux.

En considérant le seul pourcentage des albumines dans le sérum, on n'arrive pas à différencier les sérums de cancéreux et les sérums de non-cancéreux; l'hyperalbuminose, notamment, est également fréquente dans les deux cas. La réaction de Botelho renseigne donc, non sur la quantité, mais sur la qualité des albumines du sérum.

Sur 47 malades cancéreux, traités chirurgicalement ou par les radiations, la réaction de Botelho a été pratiquée en série; les observations de ces malades sont rapportées. On constate que la réaction positive avant traitement peut devenir négative après traitement. Dans l'ensemble, cette modification va avec une guérison clinique du cancer. Au contraire, chez les malades qui doivent récidiver, la réaction reste positive.

Il y aurait là, si les faits précédents se confirment, un moyen pronostique de grande utilité dans la thérapeutique des cancers.

P. Moulonguet.

A. Welcker. *Réserve alcaline et pH sanguin dans l'acidose diabétique* (*Jouve*, éditeur). — Dans ce travail W. résume les importantes notions qui ont trait à l'équilibre acide-base du sang. Il rappelle l'évolution des conceptions sur l'acidose diabétique et met en valeur la théorie moderne qui envisage surtout cet état morbide comme la résultante d'un déséquilibre entre les acides et les bases du milieu humoral. Après avoir exposé la question du pH en biochimie, il montre la relation qui unit la concentration en ions hydrogène du plasma au rapport $\frac{\text{acide carbonique}}{\text{bicarbonates}}$ (formule de Henderson).

D'autre part, il rappelle les mécanismes physiologiques de la régulation (fonctions pulmonaire et rénale) et les complète en attribuant au foie un rôle jusqu'ici mis en doute par les auteurs américains. Pour déterminer le pH du plasma, tout en reconnaissant la supériorité des mesures potentiométriques, W. a donné la préférence à la méthode colorimétrique, plus pratique, qui fournit des résultats suffisamment précis lorsqu'on a soin d'opérer avec une technique rigoureuse. Le lecteur trouvera une description complète de la méthode, dont certains détails peuvent paraître superflus, mais qui doivent être strictement observés si l'on veut aboutir à des chiffres comparables à ceux fournis par l'électrométrie.

Pour la mesure de la réserve alcaline du plasma, W. s'est servi de la méthode gazométrique de Van Slyke qui donne des résultats dont l'exactitude est de 0,5 pour 100 près.

W. a étudié la valeur clinique de la réserve alcaline et du pH sanguin dans l'acidose diabétique. Il a considéré la cétose diabétique du point de vue sanguin et du point de vue urinaire. Il arrive à cette conclusion que dans le diabète grave le trouble de l'équilibre acide-base peut être bien mieux précisé par la double mesure de la réserve alcaline et du pH sanguin que par le dosage des corps acétoniques totaux éliminés par les urines. Ce qui règle en effet le déséquilibre acide-base, ce sont les substances acides qui restent dans les tissus et les humeurs, et non pas celles qui sont éliminées par le rein. Cette notion permet de comprendre l'intérêt pronostique de la réserve alcaline, qui, lorsqu'elle s'abaisse considérablement, avertit le clinicien de l'imminence du coma. C'est dans cet esprit que W. a étudié parallèlement l'évolution du pH et de la réserve alcaline et l'élimination urinaire des composés acétoniques dans 12 cas de diabète grave, en dehors et pendant le coma. Il ressort de cette étude que la seule recherche des corps acétoniques urinaires ne permet pas de prévoir la gravité de l'acidose sanguine.

La détermination du pH et de la réserve alcaline du plasma présente d'ailleurs l'avantage d'être beaucoup plus rapide que celle des corps acétoniques qui exige la collection des urines de 24 heures et un dosage chimique de 7 à 8 heures.

Cette thèse est intéressante à un double point de vue : elle est utile à celui qui veut, pratiquement, effectuer au laboratoire la mesure du pH et celle de la réserve alcaline, et au clinicien qui veut interpréter le résultat de ces mesures pour apprécier l'intensité d'une cétose diabétique.

F. Nepveux.

THÈSE DE BORDEAUX

(1925)

Henri Ségalen. *L'Oranger et ses fruits en thérapeutique* (*Imprimerie de l'Université*, Bordeaux). — Dans l'intéressante étude qu'il vient de consacrer à l'oranger, M. Henri Ségalen s'est proposé de réunir toutes les notions que nous possédons sur cet arbre qui, inconnu des anciens, quoique certains commentateurs de la mythologie aient voulu en identifier les fruits avec les pommes d'or du Jardin des Hespérides, ne fut introduit dans notre pays qu'à l'époque des Croisades. Encore ne possédait-on alors que le bigaradier ou oranger amer; ce fut seulement au xve siècle qu'on commença à cultiver l'oranger doux qui devait devenir l'une des principales richesses du littoral méditerranéen et fournir à la consommation de nombreuses variétés de fruits. Parmi ces variétés, certaines, dites oranges sanguines, se font remarquer par la couleur rougeâtre de leur chair; différents auteurs y ont vu le résultat d'une greffe de grenadier sur un oranger; d'autres ont considéré l'orange sanguine comme une orange malade et attribué sa coloration à l'action de microbes; mais les examens microscopiques et les cultures, entrepris par M. le professeur Sabrazès, n'ont pas confirmé cette opinion et M. Ségalen est d'avis qu'il s'agit plutôt de phénomènes de cytolyse dus à des ferments chimiques. Si l'analyse ne nous donne pas de précisions sur la nature de ces ferments, elle nous fournit, par rapport à la constitution des différentes parties de l'oranger, feuilles, fleurs et fruits, assez de renseignements pour que nous puissions interpréter leurs effets pharmacodynamiques et leur donner place dans la matière médicale. Vantées dès le Moyen âge à cause de leurs vertus sédatives, considérées même par certains auteurs (Locher, de Haën, Welse) comme un spécifique des convulsions et de l'épilepsie, les feuilles peuvent rendre, à titre d'antispasmodiques, de réels services et servir à préparer des thés pectoraux, des tisanes antinerviques, des bains aromatiques; on en peut dire autant des fleurs dont l'hydrolat, à la dose de 2 à 10 gr., est un hypnotique léger particulièrement indiqué chez les enfants. A des propriétés stimulantes et toniques, l'écorce du fruit joint celle d'être un auxiliaire précieux de la médication eccoprotique; soumise à l'ébullition qui la débarrasse de son amertume, elle réunit, ainsi que l'a démontré M. G. Rosenthal, le pouvoir cholagogue au pouvoir d'exonération mécanique si recherchés actuellement dans le traitement de la constipation; enfin la pulpe joue un grand rôle en diététique; les rhumatisants, les diabétiques, les fébricitants bénéficient de son emploi. Mais elle a surtout une vertu antiscorbutique quasi spécifique, reconnue d'ailleurs depuis plusieurs siècles, vertu à la fois préventive et curative; elle est, de plus, aussi efficace contre la maladie de Barlow que contre le scorbut de l'adulte.

Henri Leclerc.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Conditions de peuplement de l'Amérique précolombienne[1]

Peu de problèmes ethnographiques intriguent plus l'imagination que celui du peuplement du continent américain. Lorsqu'ils abordèrent à ce monde inconnu, Colon et ses compagnons trouvèrent les îles et la terre ferme peuplées d'indigènes au teint bronzé. Ils leur donnèrent le nom d'Indiens, parce qu'ils se croyaient parvenus aux Indes, et sans doute aussi parce qu'ils étaient frappés des analogies de couleur et de physionomie de ces « sauvages » avec certains habitants de ce qu'on appelait alors les Grandes Indes (Inde, Insulinde, Indochine et Chine).

Quelle était l'origine de ces Indiens? Etaient-ils des autochtones, nés sur place, où venaient-ils d'une autre partie du monde?

Les opinions les plus étranges se firent jour. Les uns allaient jusqu'à leur refuser le titre d'hommes et le droit à une âme divine et immortelle; d'autres en faisaient les descendants d'une tribu égarée d'Israël...

Depuis quatre siècles, on discute à ce sujet; à peine commence-t-on à y voir un peu clair. Il reste encore bien des inconnues, bien des lacunes sur lesquelles notre imagination doit jeter des passerelles pour établir son échafaudage d'hypothèses.

Un bref résumé des faits connus et des suggestions qu'ils autorisent permettra au lecteur de se faire une idée, au moins provisoire, des conditions de peuplement qu'offrait l'Amérique au début de la préhistoire et de la manière dont a pu s'effectuer ce peuplement.

L'obscurité qui enveloppe les origines des peuples américains ne doit pas étonner, les civilisations primitives laissent si peu de traces!

De Morgan a passé quelques mois chez les négritos de la péninsule malaise, semi-nomades qui vivent de leur pêche et de leur chasse et ne possèdent ni outils, ni demeures fixes, mais seulement des cabanes d'écorces et de palmes. Lorsqu'elles changeront de place ou lorsqu'elles s'éteindront, remarque de Morgan, ces tribus ne laisseront aucuns vestiges qui puissent témoigner de leur existence.

De la préhistoire européenne (cependant de beaucoup la mieux explorée), nous ignorons encore les débuts et les vicissitudes. L'Europe, dit M. Boule, n'est qu'un appendice de l'Asie qui fut toujours le grand laboratoire des formes de la vie. Dans cet appendice, dans cette impasse, l'histoire des premiers hommes ne peut revêtir l'aspect d'une évolution continue et régulière. Elle se présente sous forme de vagues successives, de migrations superposées de lointaine provenance, migrations venues des immenses terres asiates ou africaines, sur lesquelles malheureusement nous ne possédons à l'heure actuelle que des documents rares et souvent incertains.

Ces réflexions s'appliquent avec bien plus de force encore à la préhistoire des peuples américains, formés eux aussi d'apports superposés, mais d'apports dont les points de départ même demeurent hypothétiques.

Les recherches et les fouilles pratiquées en Amérique sont encore bien rares, à peine quelques points du double continent ont été explorés.

De plus, les conquistadores espagnols, dans leurs expéditions militaires, et pour des motifs à la fois politiques et religieux, détruisirent le plus qu'ils purent les monuments-témoins des civilisations précolombiennes. Bien des langues américaines sont tombées en oubli qui auraient pu nous donner la clef de documents précieux (sculptures mnémotechniques et hiéroglyphes des temples mayas du Yucatan par exemple).

1. Dans un second article nous étudierons la question du peuplement de l'Amérique précolombienne.

Conditions de peuplement de l'Amérique.

Avant de discuter l'origine des Indiens américains, des Amérindiens, il nous faut débarrasser le terrain de quelques questions préalables et examiner les conditions géologiques qui conditionnent le problème.

L'homme américain est-il nécessairement venu de l'ancien continent? N'aurait-il pas pu être autochtone, être né sur le continent même où il s'est multiplié? soit que les races humaines fussent diverses dès le principe, soit que les hommes aient fait leur apparition en un même temps dans les divers continents, soit qu'enfin l'Amérique ait été le lieu d'origine de l'espèce humaine. Toutes ces suppositions nous semblent inadmissibles.

a) Nous ne croyons pas soutenable l'opinion des polygénistes pour lesquels les diverses races humaines, différentes entre elles dès leur naissance, seraient apparues en des lieux différents, sans liens de parenté entre elles.

Comment douter que tous les hommes (au moins tous ceux qui peuplent actuellement la terre) sortent d'une espèce zoologique unique, dérivent d'une souche unique!

Les différences que l'on note entre blancs, jaunes et nègres, quelque considérables qu'elles apparaissent à nos yeux d'Ariens civilisés et orgueilleux de notre race, ces différences ne permettent pas de croire à des espèces distinctes.

Elles sont, et de beaucoup, inférieures, au point de vue zoologique, à celles qui s'observent entre les races si variées des moutons et des chiens. Pourtant on ne décrit qu'une espèce ovine, qu'une espèce canine. Il n'y a aussi qu'une race humaine, la science est sur ce point d'accord avec la légende biblique, nous sommes tous les fils d'Adam, plus ou moins foncés, mais tous frères.

Les hommes, de quelque couleur ou de quelque aspect racial qu'ils soient, se reproduisent entre eux, se métissent et leurs métis sont de type fixe et sont indéfiniment prolifiques, ce qui plaide en faveur de l'unité de l'espèce humaine.

b) Il est inadmissible aussi que l'homme soit apparu sur la terre, subitement et simultanément, dans toutes les parties du monde, comme un être cosmopolite déjà à sa naissance.

L'être humain, le plus complexe de la Nature, est une résultante si compliquée, une réussite si extraordinaire, qu'il n'a pu se réaliser deux ou trois fois en des lieux différents. Ce serait une incroyable dérogation à la loi de dispersion des êtres vivants, formulée par Alphonse de Candolle[1].

c) On ne peut pas non plus accepter la théorie d'Ameghino. Pour le savant argentin, l'Amérique aurait été le berceau de l'Humanité; les premiers hommes seraient apparus dans la Pampa argentine et de là auraient émigré vers les autres continents. L'édifice d'hypothèses, passionnément échafaudé par Ameghino sur quelques ossements fossiles de la plaine pampéenne, a été ruiné et détruit par les paléontologistes qui ont voulu vérifier les découvertes d'Ameghino.

1. Aucune plante phanérogame ne s'étend à la totalité des continents. On n'en connait pas plus de dix-huit dont l'aire de dispersion s'étende à la moitié de la surface de la terre et aucun arbre ou arbuste ne fait partie de la liste de ces plantes ubiquistes. L'aire moyenne des espèces est d'autant plus réduite que la classe à laquelle elles appartiennent est d'une plus complexe et plus parfaite organisation.

On ne connaît jusqu'à présent aucun crâne fossile américain qui puisse se comparer, pour son antiquité, aux formes primitives de Pittdown ou de Néanderthal, etc.

L'homme américain est donc venu de l'Ancien continent, mais comment y vint-il?

Une courte digression géologique est nécessaire, il faut exposer en quelques mots ce que l'on sait et ce que l'on suppose des connexions de l'Amérique avec l'Ancien monde, aux divers âges de la Terre.

Connexions de l'Amérique avec l'Europe et l'Afrique. — A l'époque secondaire, l'Amérique du Sud unie à l'Afrique formait avec elle un continent africano-brésilien, reste de l'immense continent austral de l'ère primaire, le « Gondwana ».

Cela permet de comprendre les ressemblances que l'on note entre la faune secondaire de l'Amérique australe et celle de l'Afrique (y compris l'Egypte et Madagascar).

En ce qui concerne les primates notamment les découvertes de Schlosser dans le Fayoum égyptien ont montré l'étroite parenté des singes fossiles d'Egypte avec ceux d'Amérique, parenté bien curieuse puisque les singes actuels de l'Afrique et ceux de l'Amérique sont aujourd'hui fort différents, grâce à la longue évolution divergente qu'ils ont suivie, au cours des ères tertiaire et quaternaire.

Pendant l'ère tertiaire, à la fin de l'époque miocène, l'Afrique se sépare de l'Amérique australe. Celle-ci fut, par conséquent, pendant de longs siècles, un continent autonome caractérisé par ses végétaux et ses animaux particuliers distincts à la fois des nortaméricains et des africains[1].

Les Tardigrades (fourmiliers, tatous) donnaient (et donnent encore) à la faune sud-américaine un cachet original.

Les deux Amériques, celle du Nord et celle du Sud, restent séparées pendant le secondaire et ne s'unissent qu'à la fin du tertiaire. A ce moment pénètrent en Amérique du Sud des animaux nouveaux venus du Nord, tapirs, ours, cerfs, chiens, rats, etc,

Connexions de l'Amérique avec l'Asie et l'Océanie. — Les relations géologiques de l'Amérique avec l'Asie et l'Océanie restent assez incertaines. Les cartes géologiques situent entre elles, vers la fin du secondaire, un vaste continent qui s'effondre peu à peu et que recouvre l'immense et profonde cuvette du Pacifique.

Il n'est pas impossible qu'aient subsisté jusqu'aux temps modernes quelques fragments de ce continent, un plateau dont les îles mélanésiennes représenteraient les sommets à demi submergés. C'est ce que suppose Bertoni dans sa théorie de l'Archinésie.

Il est probable, d'autre part, que l'Asie boréale

1. Peut-être cependant persista-t-il longtemps quelques connexions entre l'Afrique et l'Amérique. Le professeur Gentil, qui consacra une grande partie de sa vie à l'étude du Maroc, pensait que l'Atlas marocain qui se termine brusquement au bord de l'Océan atlantique, vers Agadir, se continuait probablement jadis jusqu'en Amérique, jusqu'aux montagnes du Venezuela. Les Canaries, les Açores et les Antilles, dont les faunes fossilifères offrent de nombreux points de ressemblance, seraient les anneaux disjoints de cette chaîne disparue, à laquelle on pourrait rattacher la légende de l'Atlantide.

avait, avec le nouveau continent, des attaches plus robustes et des ponts plus larges que les actuels (îles Aléoutiennes et détroit de Behring). Ce sont ces connexions qui expliqueraient le facile passage au Nouveau monde de la flore et de la faune asiatique.

D'après Osborn, l'Asie centrale aujourd'hui froide, desséchée et déserte, aurait été jadis un pays tempéré et fertile, berceau et centre de dispersion des mammifères des deux mondes. En 1922, une expédition géologique américaine, dirigée par Chapmann Andrews, explora la Mongolie et mit au jour les restes d'une faune jurassique, apparentée à la forme américaine du même étage géologique (titanere, iguanodon). L'Amérique et l'Asie, dit Osborn, étaient sans doute, à cette époque, largement unies par des formations continentales. Disons tout de suite, par anticipation, que jusqu'à ce jour on n'a trouvé en Mongolie aucuns restes fossiles d'anthropoïdes, bien que Osborn pense que les conditions physiques et météorologiques de la contrée fussent alors très favorables à l'apparition des précurseurs de l'homme et l'homme lui-même.

Conséquences zoologiques de ces données géologiques. — Les flores et les faunes européenne et asiatique renferment un très grand nombre d'espèces communes.

Au contraire, les plantes et animaux de l'Amérique (particulièrement de l'Amérique australe) diffèrent, dans leur immense majorité, des espèces de l'ancien continent qui leur correspondent; les mêmes ordres zoologiques existent dans les deux mondes, mais ils sont représentés dans l'un et dans l'autre par des espèces différentes.

Exceptionnelles sont les espèces qui se rencontrent des deux côtés du Pacifique et y sont autochtones (on en cite cependant quelques-unes, notamment un lézard, le lygosoma laterale. Cet animal ubiquiste vit au Mexique, en Chine, au Japon, en Australie et en Nouvelle-Zélande.)

Rien d'étonnant à cela, puisque l'Amérique était pratiquement séparée de l'Ancien continent dès la fin du Miocène. Par les détroits et les îles boréales quelques communications persistaient, mais c'étaient des communications bien difficiles et qui imposaient de longs détours, praticables seulement aux espèces migratrices, à l'espèce humaine, par exemple. L'évolution des formes vivantes, végétales et animales suivit un cours indépendant dans l'un et l'autre monde.

Certains mammifères, émigrés d'Asie en Amérique, ne purent y prospérer et disparurent au cours des siècles, cependant qu'ils continuaient à vivre et à évoluer dans le vieux monde. Tel fut le cas du genre hippus (cheval). On a trouvé dans l'Amérique du Nord des ossements de quelques espèces fossiles d'Equidés, mais ces espèces paléontologiques n'arrivèrent pas à donner naissance au cheval moderne, elles s'éteignirent sans laisser de descendants dans la faune américaine contemporaine. Les vieux chroniqueurs racontent quels furent la stupeur et l'effroi des Indiens lorsqu'ils virent débarquer les Espagnols avec leurs montures, car ils n'avaient jamais vu de chevaux.

Nous avons rapporté plus haut les découvertes de Schlosser en Egypte, découvertes qui nous ont révélé la parenté des formes simiennes des deux continents à l'époque éocène. En Amérique, l'évolution du groupe « singes » s'arrêta vite, aucun singe anthropoïde ne fit son apparition.

D'autre part, l'Amérique était déjà isolée lorsque naquirent dans le vieux monde ces suprêmes rejetons du règne animal.

Enfin, nous avons vu qu'on n'a pas trouvé en Amérique de crânes humains des types les plus primitifs (Pittdown, la Chapelle aux Saints, etc.).

L'homme qui arriva en pionnier au Nouveau Monde n'était pas un pitécanthrope ou un « prohomme » néanderthalien, c'était l'homo sapiens, de constitution physique et intellectuelle déjà semblable à celle des hommes d'aujourd'hui.

« Les squelettes et les crânes humains fossiles trouvés dans les deux Amériques ressemblent soit à ceux des Esquimaux, soit à ceux des Indiens actuels. Les crânes les plus anciens, quel que soit leur degré d'antiquité, ont déjà les caractères essentiels des races indiennes qui vivent dans les mêmes contrées » (Boule).

CH. ANDRÉ,
Ancien professeur
de clinique médicale à Asuncion
(Paraguay).

Notation rapide des images et constatations radioscopiques au cours de la collapsothérapie

PRÉSENTATION DE SCHÉMAS[1]

Dans l'organisation antituberculeuse actuelle, le médecin de dispensaire ou de sanatorium finit, en quelque sorte, par faire du dépistage et de la surveillance « en série ». Les méthodes plus complètes d'investigation et de diagnostic qu'il faut appliquer à un plus grand nombre de sujets, tuberculeux ou « présumés », ne font que contribuer à cet état de chose. Jusqu'à plus ample informé, nous ne nous résoudrons pas à penser que c'est un mal, à condition qu'en utilisant logiquement ces méthodes, on y gagne du temps, tout en ne négligeant rien de ce qui peut rendre chaque examen plus clair et précis.

Dans le domaine du traitement de la tuberculose pulmonaire, un même courant se fait sentir puisqu'aujourd'hui, dans bien des centres, c'est « en série » qu'il faut procéder aux réinsufflations.

Ici, les gestes méthodiques et les détails méticuleusement inscrits sont encore de première importance, pour la bonne surveillance du malade et la tâche plus facile du médecin. Le contrôle radioscopique fréquent demeure, sans contredit, la garantie constante que rien ne peut remplacer. Pour en avoir tous les avantages, il semble qu'un précieux moyen est de recourir à la notation graphique rapide des images livrées par les rayons X.

A chaque instant, au cours des réinsufflations, il est, en effet, nécessaire de se reporter aux constatations qui ont été faites aux examens précédents. Il ne peut être question, pratiquement comme financièrement, de tirer un film radiographique à chaque contrôle, avant ou après la piqûre ! Mais qu'il soit possible de fixer schématiquement les limites d'un décollement, toutes les fois que le justifient des modifications flagrantes dans l'état statique ou cinématique d'un pneumothorax, c'est s'assurer, pour la suite, la lecture facile, pour ainsi dire instantanée, de ce qui est acquis et important dans les indications et le dosage du collapsus pulmonaire.

Les avantages que MM. Kuss et Gilson ont déjà signalés, en écrivant leur article sur la *notation graphique des signes radiologiques dans les maladies de l'appareil respiratoire*[2], sont les mêmes en ce qui concerne la schématisation radioscopique au cours de la collapsothérapie.

C'est ce qui m'incite aujourd'hui à présenter, de manière plus détaillée, le schéma[3] et les quelques règles que j'ai introduits dans la pratique courante du pneumothorax aux sanatoriums de Bligny.

1. Notes communiquées à la Société des Médecins de Sanatoriums et de Dispensaires, séance du 19 Juillet 1926.

2. *Bulletin du Comité national de défense contre la Tuberculose*, Septembre-Octobre 1923, p. 266.

3. La première publication en a été faite dans l' « Avenir éloigné de la T. P. », *Thèse*, Paris, 1925, édition Maloine, p. 117.

I. — But de la schématisation.

1° Pouvoir donner une idée d'ensemble des images très diverses de collapsus pulmonaire qu'il est impossible de se représenter exactement après lecture d'une description, même détaillée.

2° Réduire le texte, par conséquent. Le réserver à quelques constatations complémentaires; par exemple, celles qui sont notées à l'écran dans les positions obliques du thorax.

3° Rendre plus facile à tous, habiles ou non en dessin, la représentation schématique d'une

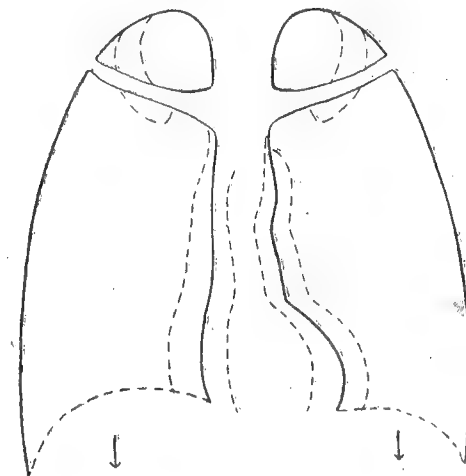


Fig. 1. — Schéma original.

image, dans un cadre préparé d'avance, de dimension moyenne, sans prétendre, certes, parvenir aux rigoureuses proportions et mesures que peut seule fixer la téléradiographie instantanée.

4° User de signes aussi simples et réduits que possible, pour traduire aisément ce qui a trait à la cinématique intrathoracique et, en particulier, à la position du médiastin, aussi importante pour la conduite du pneumothorax que la lecture du manomètre pour le contrôle efficace de l'insufflation.

II. — Usage du schéma et des signes.

Le schéma-*tampon* a l'avantage, sur celui qui est imprimé à l'avance, de pouvoir être utilisé uniquement au bon endroit de l'observation,

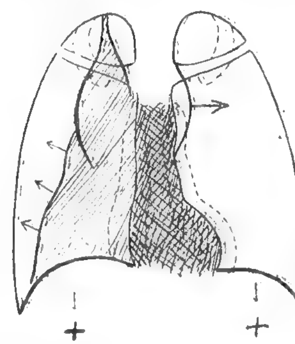


Fig. 2. — Expansion inspiratoire du moignon. Refoulement partiel du médiastin. Amplitude diaphragmatique médiocre à droite, normale à gauche.

quand la répétition du schéma trouve sa raison d'être dans les modifications survenues.

L'emploi des crayons de couleur facilite le dessin et donne à l'ensemble plus de clarté. Dessiner en bleu ce qui intéresse le poumon, le diaphragme et la plèvre (adhérences, épanchements). Réserver le crayon rouge pour le dessin du cœur, en modifiant, s'il y a lieu, son contour et ses limites. (Les lignes tracées ne sont qu'un canevas[1] !)

Suivant le cas, on ombre l'un des trois cœurs pour marquer, par une ébauche rapide, si la statique thoracique est normale, s'il y a refoulement

1. Sur les dessins présentés ici, *en réduction* : rouge = hachures croisées ; bleu = hachures simples.

ou, encore, attraction du bloc cardio-médiastinal.

On traduit les mouvements normaux ou anor-

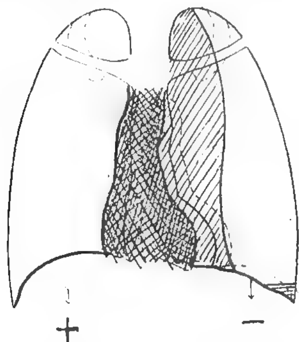


Fig. 3. — Refoulement cardio-médiastinal. Trace de liquide. Abaissement de l'hémidiaphragme gauche, entraînant de la diminution dans les mouvements.

maux par des flèches. Ainsi en est-il des mouvements pendulaires du médiastin que représente

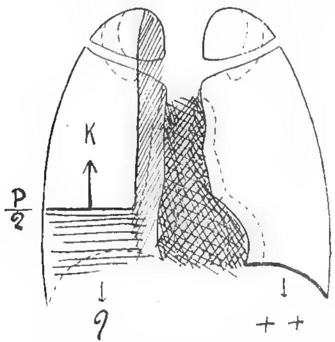


Fig. 4. — Phénomène de Kienbœck. Niveau liquide à 2 cm. au-dessous de la pointe de l'omoplate. Mouvements du diaphragme masqués à droite, amplifiés à gauche.

une double flèche barrant horizontalement les trois cœurs.

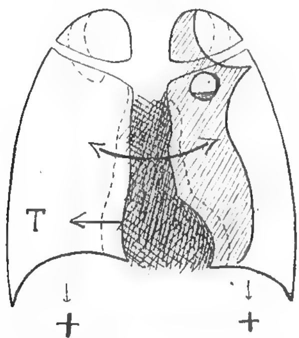


Fig. 5. — Mouvements pendulaires du médiastin avec impulsion à la toux.

De cette façon on peut exprimer aussi, de quelques traits de crayon, toute une série de

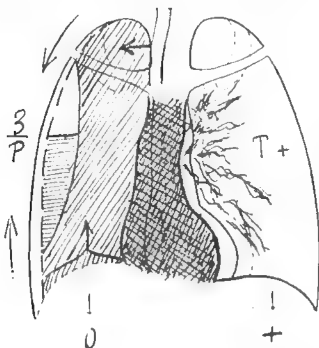


Fig. 6. — Rétraction thoracique (*signe déjà proposé par MM. Küss et Gilson*). Attraction C. M. et trachéale. Symphyse progressive de bas en haut et de haut en bas. Niveau liquide exhaussé jusqu'à 3 cm. au-dessus de la pointe de l'omoplate. Marbrures à gauche, plus visibles aux efforts de toux.

signes qu'on retrouvera reproduits sur les schémes :

Impulsion de l'ombre C. M. à la toux.
Refoulement partiel du médiastin.
Expansion du moignon pulmonaire.
Attraction ou refoulement de la clarté trachéale.
Phénomène de Kienbœck.
Symphyse progressive.
Visibilité plus grande ou diminuée, *à la toux*, de certaines constatations (T +, T —).

A l'aide du signe —, d'un ou plusieurs + ou, au contraire, d'un 0 inscrits en dessous des flèches verticales, la cinématique du diaphragme se trouve figurée :

Jeu diaphragmatique normal	+
Jeu diaphragmatique amplifié	++
Amplitude diaphragmatique médiocre	±
Amplitude diaphragmatique diminuée	—
Mouvements diaphragmatiques masqués	?
Mouvements diaphragmatiques abolis	0

III. — Intérêt pratique de la schématisation au cours de la collapsothérapie.

Au sanatorium, comme au dispensaire, où se pratiquent les piqûres « en série », c'est la simplification dans la bonne tenue du registre servant au protocole des insufflations régulières; c'est la possibilité de voir rapidement où l'on en est en ce qui concerne chaque pneumothorax.

Dans l'échange et le mouvement des malades en cours de traitement, c'est, par le temps qu'on y gagne, faciliter et rendre plus étroite la liaison qui doit exister entre les médecins des divers organismes de défense contre la tuberculose (dispensaires, hôpitaux, établissements de cure). La façon d'entretenir ou simplement de suivre un pneumothorax varie essentiellement pour chaque sujet, et l'on devine toute l'importance qu'il y a, pour le médecin qui « prend une succession », à être fixé sur les constatations antérieures.

PN. ART. DATANT DU

INTERVALLE DES INSUFFLATIONS :

DERNIÈRE INSUFFLATION, LE

QUANTITÉ DE GAZ : P. T.

B. K. : LIQUIDE :

L'emploi du schéma radioscopique complète les renseignements fournis par le deuxième tampon que nous avons fait établir. Il permet de condenser, avec le minimum de complications et de temps, l'état actuel des pneumothorax qui changent de main. Il reste toujours facile d'ajouter, en texte, toutes indications complémentaires jugées nécessaires par le médecin.

Sur ce point particulier de l'entretien des pneumothorax, il m'a paru utile de définir les règles que nous suivons, ne serait-ce que pour rendre plus aisée la lecture des renseignements que nous adressons systématiquement quand un porteur de pneumothorax quitte le sanatorium.

Dr Urbain Guinard,
Médecin-assistant
des Sanatoriums de Bligny.

Faits rares

Un cas de sténose cicatricielle traumatique du cholédoque avec cirrhose biliaire.

Les rétrécissements traumatiques du canal cholédoque sont assez rares. Nous avons eu l'occasion d'observer un cas de sténose cicatricielle, et nous avons cru intéressant de le relater à cause de la pureté de la lésion produite par un traumatisme minime et sans délabrement de la paroi abdominale ni lésions viscérales concomitantes.

Voici l'observation :

M... (Jeanne), âgée de 15 ans, n'a jamais été malade auparavant. En Juin 1925, elle reçoit un coup de pied de bœuf sur l'hypocondre droit; des douleurs très fortes l'ont forcée de s'aliter pendant huit jours. Le médecin a constaté à l'endroit traumatisé des égratignures et des ecchymoses. Les douleurs, quoique très atténuées, ont persisté jusqu'au début de Novembre 1925, date à laquelle la malade remarque pour la première fois qu'elle est jaune. C'est un ictère à allure très lente avec des épistaxis répétées, de la faiblesse générale, du prurit; peu après, les selles ont été décolorées.

Le 2 Février 1926, la malade est admise au service de médecine du Dr Schwartz à cause de sa jaunisse persistante.

C'est une jeune fille de constitution et nutrition moyenne présentant un ictère généralisé de coloration brunâtre. Pas d'œdèmes. Les réflexes sont normaux. Le poids est de 48 kilogr., mais la malade prétend avoir maigri depuis son accident.

Le cœur présente des dimensions normales et un léger souffle systolique à la pointe, le pouls est bien frappé et bat à 80-90 à la minute. Les poumons sont normaux.

La langue est peu chargée, les parois abdominales sont flasques. Pas de résistance musculaire, ni de douleurs provoquées à la pression. Le foie et la rate ne sont pas augmentés de volume.

Les urines ne contiennent ni albumine, ni sucre, chargées fortement en pigments biliaires; réaction de Hay négative, urobiline et urobilinogène (Ehrlich) positives, diazo négative, réaction de Séliwanoff (lévulose) négative, microscopiquement, rien. L'inoculation pour rechercher une spirochétose est négative. Les selles sont décolorées plus ou moins complètement; la réaction au sublimé est négative, de même le gaïac.

Le sang a une teneur en Hbg de 75 pour 100, globules rouges 4.000.000, globules blancs 8.700. La formule leucocytaire est normale. Résistance globulaire augmentée. Wassermann du sang négatif. La radiographie du tube digestif est normale, le bulbe et le duodénum sont visibles et nets, pas de calculs biliaires. L'épreuve à l'ingestion de lévulose (75 gr.) donne une diminution notable de la tolérance pour la lévulose (Séliw + dans les urines 6 heures après l'ingestion).

La malade est toujours fébrile et présente continuellement une température vespérale de 38° jusqu'à 38°5. Son état général baisse lentement, la décoloration des selles est bientôt complète.

Le 24 Mars, le foie dépasse de deux travers de doigt le rebord costal; il est très douloureux à la pression; une semaine plus tard, la vésicule est palpable, de consistance dure, de la grosseur d'une poire.

Le 7 Avril, la malade est transférée à notre service pour laparotomie exploratrice et drainage des voies biliaires.

Le 9 Avril, nous pratiquons sous anesthésie à l'éther une incision le long du rebord costal droit. On tombe sur un foie dépassant de trois travers de doigt le rebord costal, tacheté de grosses traînées jaune verdâtre, contrastant avec la couleur vert foncé du parenchyme; il s'agit donc d'une cirrhose biliaire typique. La vésicule biliaire est très dilatée, remplie d'une bile épaisse, filante, de coloration noire, dont on retire par ponction 200 cmc. L'examen du cholédoque montre une sténose fibreuse de toute sa partie inférieure et une dilatation des canaux supérieurs à partir du confluent; on ne constate pas de calcul enclavé ni de lésion du duodénum.

Vu l'état général précaire de la malade et la fébricité continuelle, on se contente de faire rapidement un drainage de la vésicule après l'avoir fixée à l'aponévrose. Suture de la paroi en deux plans au catgut et à la soie.

Les suites opératoires ont montré que nous avions eu raison de ne pas prolonger l'intervention, car le choc a été très grave. Le pouls fléchissait et montait à 100-130 à la minute, très petit. Bientôt tout est rentré dans l'ordre; l'écoulement biliaire par le drain a dépassé 1.000 gr. par jour, de bile très fluide et assez claire. L'ictère a regressé très vite.

Lorsque l'état général est remonté et que la température a disparu, nous nous décidons à rétablir le cours de la bile dans l'intestin.

Le 27 Mai, sous narcose au chloro-éther, l'abdomen est rouvert après excision de la cicatrice. Tous les organes de la loge sous-hépatique sont cimentés ensemble par des adhérences serrées, et il faut sculpter les organes dans ce bloc pour retrouver le duodénum et l'amener dans la plaie. Dès lors, la cysto-duodénostomie par implantation termino-latérale était facile. Les différents plans des parois sont

suturés soigneusement au catgut, la peau à la soie; pas de drainage.

Cette fois, les suites opératoires sont parfaites, la cicatrisation se fait *per primam*. La première selle, quatre jours après l'opération, est bien colorée, les urines ne contiennent plus de pigments biliaires. L'appétit revient rapidement, et la malade augmente de 8 kilogr. dans l'espace d'un mois.

Dans notre cas, il s'agissait donc d'une affection très rare, du rétrécissement traumatique du cholédoque sans lésions concomitantes. Le diagnostic exact n'a pu être fait qu'à l'intervention chirurgicale.

Comment la lésion s'est-elle produite, et pourquoi aucun autre organe n'a-t-il été lésé ? Nous ne pouvons dire avec certitude ce qui s'est passé après l'accident, car la malade n'a été admise que sept mois plus tard. Probablement le choc a produit un éclatement de la muqueuse du cholédoque qui, en se réparant, s'est rétractée et a obstrué plus ou moins complètement le canal (ce qui est prouvé par l'intensité variable de la coloration des selles). L'infection, s'ajoutant à la stase (état fébrile continuel), a produit une inflammation et tuméfaction de la muqueuse qui, en s'épaississant, a bouché le canal sténosé et insuffisamment perméable.

Betz, Chirurgien en chef de l'hopital civil de Colmar.
Birckel, Assistant en chirurgie.

Les Remèdes des Champs et des Bois

La Berce (*Heracleum sphondylium* L.).

Ceux de mes lecteurs à qui le mot Berce ne dit rien n'auront qu'à battre le rappel parmi les souvenirs de leur enfance pour y retrouver la plante qui porte ce nom : ils reverront ses larges ombelles de fleurs blanches auxquelles succèdent des graines aplaties qui dégagent, lorsqu'on les presse entre les doigts, un fort relent de fourmi écrasée et, surtout, sa robuste tige rugueuse dont la cavité, régulièrement cylindrique, se transformait à volonté en flûte ou en canardière : les musiciens en tiraient d'aigres mugissements; à ceux qui sentaient bouillonner en eux des ardeurs guerrières elle permettait de déverser sur le prochain des jets d'eau sale ou de le cribler de projectiles faits de moelle de sureau ou de papier mâché. Ce n'est d'ailleurs pas la seule industrie à laquelle la berce puisse se prêter ; elle est utilisée, de temps immémorial, en Pologne, en Russie, sur les côtes de l'Amérique du Nord, en Perse, à la fabrication de boissons alcooliques. Rosinus Lentilius rapporte que les habitants de la Courlande obtenaient, en faisant bouillir ses feuilles dans de l'eau avec de la levure, une sorte de bière qui servait à assaisonner les viandes et le poisson : c'était, au dire de Hagendorn, qui en avait retrouvé la recette dans un manuscrit venant d'un de ses oncles, un breuvage de parfum agréable qui communiquait à la langue une saveur acidulée : il passait pour être très salutaire dans la constipation, l'obstruction du mésentère, les fièvres intermittentes[1]. Au Kamtshaska où les indigènes appellent la berce *utschkin* (herbe sucrée), on coupe les pétioles des feuilles radicales, on en racle l'écorce avec un coquillage, on les réunit en bottes, on les fait sécher au soleil et on les enferme dans des sacs : ils se couvrent bientôt d'une poudre jaunâtre et sucrée qui porte le nom d'*ahaktki*, friandise très recherchée qui entre dans la confection de certaines pâtisseries et d'où l'on extrait une eau-de-vie très forte dont l'arome serait plus agréable que celui de l'eau-de-vie de blé. Lorsqu'on a employé à sa fabrication des pétioles non raclés, elle donne lieu, d'après Valmont de Bomare, à des accidents toxiques caractérisés par de la mélancolie, des songes terrifiants et du délire et dus, vraisemblablement, à l'essence que contient l'écorce.

Assez exactement décrite par les Anciens pour que, dans leurs ouvrages, on ne puisse pas la confondre avec une autre ombellifère, la berce était connue des Grecs sous le nom de σφονδύλιον à cause de la véhémence de son odeur qu'ils comparaient à celle de la blatte (σφονδύλη). Dioscoride, entre autres vertus, lui attribuait celles de chasser la pituite, de remédier aux affections du foie, à l'épilepsie, à l'asthme : il en prescrivait des applications sur la tête contre la léthargie et la céphalalgie et faisait injecter la râpure de sa racine dans les fistules[1]. Appelée au Moyen âge *Branca ursina* parce qu'on trouvait à sa feuille une vague ressemblance avec une patte d'ours, elle passait pour exercer une action émolliente : l'*Arbolayre* conseille, contre les abcès froids, des cataplasmes de ses feuilles cuites avec de la graisse de porc et « contre le vice de la ratte et contre sécheresse des nerfs, oignement de Branche ursine broyée et puis mis tremper longuement en huylle ». C'est à la Renaissance qu'elle trouve son panégyriste le plus fervent dans l'astrologue et alchimiste allemand Léonard Thurneysser Zum Thurn. Il prône particulièrement l'huile des graines et de la racine : il suffit d'en mettre sur la langue, en tenant la bouche fermée, pour qu'une vapeur monte au cerveau où elle tue les vers qui y ont établi leur domicile et chasse les virus qu'engendre leur putréfaction : chacun peut en faire l'expérience chez ceux qui sont atteints de ce mal, *quod in hoc malo affectis experiri cuique est liberum*; c'est, en outre, à la dose de XX gouttes, un puissant remède de la rétention d'urine. L'eau distillée des fleurs n'est pas moins efficace chez les jeunes filles, au moment de la puberté, lorsque les règles tardent à apparaître : elle facilite l'issue de l'humeur vénéneuse du sang menstruel. Malheureusement la récolte de la plante exigeait des précautions qui en rendaient l'emploi assez compliqué : il fallait bien se garder d'en déterrer la racine sous l'influence néfaste de certaines planètes. Avait-on l'imprudence de faire la cueillette lorsque Saturne et Vénus étaient dans le Sagitaire, le Soleil et Mars dans le Scorpion, Jupiter et la Lune dans les Poissons ou Mercure dans la Balance, on était assuré de voir le malade à qui était destiné le médicament succomber à la consomption : « C'est ainsi, conclut Thurneysser, que les médecins qui ignorent le temps propice à la récolte des simples exposent, en les prescrivant, leurs patients aux plus grands dangers[2] ». Il y avait là de quoi décourager les thérapeutes peu familiarisés avec les pratiques de l'astrologie : le mal n'était pas bien grand, il est vrai, car, dès le XVIIe siècle, on décréta que la berce était un végétal en réalité inerte : seuls quelques médecins, comme Kerger, Brenitz et Hagendorn continuèrent à l'employer contre la plique polonaise : encore d'autres prétendaient-ils que cette maladie était, au contraire, causée par l'usage que les habitants de la Pologne faisaient de la berce dans leur alimentation : son suc posséderait, en effet, selon J. Ray, la propriété de rendre les cheveux crépus et de favoriser, par conséquent, l'enchevêtrement du système pileux qui est, comme on le sait, le symptôme dominant de la plique.

Loin de rien rendre à la berce de son antique crédit, la prospérité insista sur les méfaits dont elle peut être coupable : de Candolle signala qu'elle devenait quelquefois vénéneuse pour les bestiaux lorsqu'elle croît dans un milieu trop humide ou que l'année est trop abondante en pluie; en 1857, à Namur, une commission médicale fut appelée à étudier des accidents qui étaient survenus à Hambraine chez des femmes occupées à sarcler, en jupes courtes et jambes nues, et qui se traduisaient par des brûlures avec érysipèles et phlyctènes. A la suite d'une discussion brûlante, comme il convenait à un tel sujet, les membres de la commission conclurent, les uns qu'il s'agissait de simples coups de soleil, les autres qu'il fallait accuser l'action révulsive de la berce : des deux opinions, ce fut la seconde, solidement défendue par Martens, qui prévalut[1].

A défaut d'une analyse chimique qui est encore à faire, ces effets indiqueraient dans la berce la présence d'un principe, essence ou résine, exerçant sur les tissus de l'organisme une action stimulante assez prononcée. L'emploi tout empirique que j'ai fait de la plante m'a donné à penser que cette action porte principalement sur l'appareil génito-urinaire. Frappé de l'analogie qui existe entre l'odeur de ses semences et celle de l'*Echinacea augustifolia*, une composée de l'Amérique du Nord douée d'effets aphrodisiaques très marqués, j'ai recherché si elle ne s'en rapprochait pas aussi par son action pharmacodynamique. Plusieurs malades dont les facultés génésiques étaient considérablement réduites par suites d'excès, de surmenage ou d'inhibition psychique, ont vu se réveiller une ardeur qu'ils croyaient éteinte, grâce à l'usage de l'alcoolature de semences de berce que je leur prescrivais à la dose quotidienne de 1 à 3 gr. sous la forme suivante :

Alcoolature de semences de Berce		10 gr.
Curaçao de Hollande		30 gr.
Sirop simple	Q. s. p.	200 cmc

1 à 3 cuillerées à soupe par jour.

Fig. 1. — La Berce (*Heracleum sphondylium* L) : A, plante fleurie récoltée en Juillet ; B, semences.

L'action stimulante du médicament s'est manifestée également par des effets emménagogues dans divers cas d'aménorrhée et de dysménorrhée liés à l'anémie, à l'insuffisance ovarienne, à des névropathies telles que le pithiatisme, la neurasthénie, les états cyclothymiques. Enfin je dois signaler l'emploi, dans la médecine populaire, de la berce contre le rhumatisme déformant : un « rebouteux » qui exerçait, il y a quelque trente ans, à Samois-sur-Seine, avait réalisé de sérieux bénéfices en vendant, sous un nom ronflant, ses feuilles desséchées aux malheureux qui, abandonnés des médecins, venaient en foule lui exhiber leurs membres noués et tordus par l'incurable dystrophie et prétendaient éprouver beaucoup de soulagement après avoir fait usage de cette tisane. Le remède avait, du moins, l'avantage d'être d'une innocuité parfaite. Il n'en est pas de même de l'alcoolature des semences dont on ne doit pas prescrire plus de 3 gr. par jour, sous peine de voir survenir des phénomènes de cystalgie ainsi que j'en ai constaté chez un de mes malades qui, atteint de frigidité et prêtant une oreille plus attentive au cri de la concupiscence qu'aux avis de la sagesse thérapeutique, avait doublé la dose conseillée.

Henri Leclerc.

1. *Ephemeridum Germanicarum*. Decur. II. Ann. V, 1687.

1. Dioscoride. — *De medicinali materia*. Lib. III. Cap. XC.
2. L. Thurneysser. — *Historia sive descriptio plantarum*. Lib. I. Cap. IV, 1578.

1. *Bull. de l'Acad. royale de méd. de Belgique*, 1857.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

A l'occasion du bicentenaire de la Faculté de Médecine d'Edimbourg, l'enseignement de chirurgie a été réorganisé. D'une part existera la section de l'enseignement proprement dit, et, d'autre part, celle de recherches chirurgicales.

DANEMARK

En Juillet, sous la présidence de M. J. Fibiger, de Copenhague, se sont poursuivis les travaux du Congrès scandinave de Pathologie. L'étude du système réticulo-endothélial a été l'objet principal des discussions.

ITALIE

Sous les auspices de la Société médicale de Pise, une fête a été organisée dernièrement à l'Université de Siena en l'honneur du professeur Domenico Barduzzi, le directeur de la clinique des maladies vénériennes, qui, atteint par la limite d'âge, quitte son poste.

JAPON

On vient de jeter, à Tokio, les bases d'une société médicale nouvelle, qui se consacrera aux études synthétiques sur les épidémies. L'association nouvelle a l'intention de publier une revue mensuelle.

RUSSIE

L'Académie des Sciences organise, ce mois-ci, une fête en l'honneur du vingt-cinquième anniversaire de la première expérience du professeur Pavlov sur les réflexes conditionnels. Des savants étrangers ont exprimé leur désir de participer également à la célébration du jubilé.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

A Prague a eu lieu le premier Congrès de la Société tchéco slovaque de rœntgenologie et radiologie, sous la présidence du professeur Jedlicka. Le diagnostic par les rayons X, la technique radiologique, les problèmes biologiques du radium et des rayons X, et le traitement par le radium et les rayons X ont fait l'objet des travaux du Congrès.

Livres Nouveaux

Précis de diététique et des maladies de la nutrition chez l'enfant et chez l'adulte, par Georges Mouriquand, professeur à la Faculté, médecin des hôpitaux de Lyon. 1 vol. de 820 pages, avec 60 figures et 3 planches en couleurs hors texte « Collection Testut » (*G. Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1926.

L'auteur, dont chacun connaît les importants travaux sur les maladies par carence et les avitaminoses, était particulièrement qualifié pour écrire cet ouvrage.

En ce qui concerne la *diététique*, il étudie successivement les bases de la diététique, la diététique infantile, chez le nourrisson et l'enfant normaux et malades, puis il expose la diététique de l'adulte, avec les grands régimes, la diététique dans les maladies de l'adulte.

La deuxième partie traite des *maladies d'origine alimentaire*, maladies par excès ou par carence, infections, intoxications, anaphylaxie d'origine alimentaire.

La troisième partie est consacrée aux *maladies de la nutrition*, envisagées surtout au point de vue de leur diagnostic et de leur traitement : dystrophies hydrocarbonées (diabète); dystrophies graisseuses; dystrophies albuminoïdes (goutte, azotémie, oxalémie); dystrophies minérales; rhumatisme chronique et arthritisme; dystrophies de croissance; dystrophies endocriniennes.

Sur chacun de ces points sont condensées de façon très claire toutes les notions utiles à l'étudiant et au praticien.

L. Rivet.

Le chancre mou : traitement par vaccinothérapie locale, par Hababou-Sala. 1 vol. de 79 pages (*Jouve*, éditeur), 1926.

Après avoir décrit le chancre mou et le bubon chancrelleux, l'auteur étudie le bacille de Ducrey et ses milieux de culture.

L'auteur a préparé un milieu spécial : le milieu à l'œuf de Besredka incorporé à la gélose ordinaire non sucrée. Il a ainsi obtenu plusieurs souches de streptobacille avec lesquelles il a préparé des filtrats-vaccins spécifiques.

L'auteur a obtenu de bons résultats dans le traitement du chancre mou par des pansements locaux avec des filtrats-vaccins. Pour le bubon ouvert on agit de même; quand le bubon n'est pas ouvert, on fait une ponction pour vider le pus et on injecte le plus possible de filtrat-vaccin.

Les résultats obtenus sont très rapides puisque, dans les observations publiées, la cicatrisation a été obtenue avec 4 à 7 pansements.

R. B.

L'année médicale pratique, publiée sous la direction de C. Lian, professeur agrégé à la Faculté, médecin de l'hôpital Tenon. Préface du professeur E. Sergent. 5e année. 1 vol. in-16 de 584 pages (*R. Lépine*, éditeur, 3, rue Vézelay), Paris, 1926.

Ce nouveau volume, conçu dans le même esprit que ses devanciers, recevra le même accueil favorable du corps médical. Il présente en 300 articles courts, classés par ordre alphabétique et rédigés par des spécialistes, l'exposé des principaux travaux parus dans l'année, dans les diverses branches de l'activité médicale. On y trouvera également les notions nouvelles en législation médicale (lois, procès), ainsi que la liste de tous les médicaments, appareils et livres nouveaux. Pour les praticiens qui ont peu le temps de lire les périodiques, ce livre constitue une heureuse formule; pour tous, il permet une récapitulation facile des principaux documents intéressants.

L. Rivet.

Sur l'évaluation du temps dans certains troubles mentaux, par Roger Bouchard (*Vigot frères*, 23, rue de l'Ecole-de-Médecine, éditeurs).

Dans une thèse qui a obtenu la mention très bien et qui a été proposée pour un prix à la Faculté de Médecine, l'auteur, après avoir exposé la notion du temps en psychologie normale, étudie les états pathologiques qui comportent un trouble dans la notion du temps. Clinicien averti, M. Bouchard base son travail sur un ensemble d'observations personnelles recueillies à l'asile de Clermont et portant sur trois groupes d'états morbides.

A. Troubles mentaux à prédominance affective (manie, mélancolie, démence précoce, etc.).

B. Démences globales (paralysie générale, démence sénile).

C. Etats congénitaux d'arriération mentale.

L'auteur a réussi à séparer toute une série « d'états délirants à thème portant sur le temps »; il les a réunis sous le nom de « délires temporels » et a essayé de déterminer le processus pathologique qui leur donne naissance.

Ce travail, qui manifeste chez l'auteur des qualités précieuses d'érudition, de culture générale, de sens clinique, fait grand honneur à l'Ecole française de Psychiatrie.

L. R.

Livres Reçus

750. **Précis d'alimentation des jeunes enfants, du sevrage à 10 ans**, par le Dr E. Terrien, ancien chef de clinique infantile de la Faculté à l'hôpital des Enfants-Malades. 5e édition revue et augmentée. 1 vol. de 452 pages (*Masson et Cie*, éditeurs).

751. **Technique des prélèvements et des biopsies dans la pratique clinique**, par R. Dupont, ancien interne des hôpitaux de Paris, Roger Leroux, chef des travaux d'anatomie pathologique à la Faculté de Paris et Jean Dalsace, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Antoine. 1 vol. de 144 pages, avec 50 figures (*Collection Médecine et Chirurgie pratiques*) (*Masson et Cie*, éditeurs).

752. **Nouveau Traité de Médecine.** Fascicule XIII : ***Appareil digestif, bouche, pharynx, œsophage, estomac.*** 2e édition revue. 1 vol. de 858 pages, avec 138 figures et 4 planches en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Chaire d'Hygiène et de Clinique de la 1re Enfance. — Cours de perfectionnement : *Matière médicale et thérapeutique appliquée à l'enfance* (1re et 2e enfance), par MM. H. Dorlencourt, Blechman et Hallez.

Cet enseignement sera consacré à l'étude des principes généraux et des agents de la thérapeutique infantile (médicaments : formes médicamenteuses, posologie, etc. Agents physiques. Sérothérapies, vaccinothérapies) et au traitement des principales affections de l'enfance.

Ce cours commencera le lundi 4 Octobre 1926 et prendra fin le 30 Octobre 1926; il comprendra 24 leçons qui auront lieu chaque jour de 17 h. à 18 h. 30, à l'Hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau (pavillon Pasteur).

Pour remise du programme et pour tous renseignements s'adresser au laboratoire de l'Hospice des Enfants-Assistés à partir du 25 Septembre.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. Droits d'inscription : 200 fr.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Des séries de travaux pratiques de laboratoire appliqués à la Dermatologie et à la Syphiligraphie auront lieu au laboratoire de la Faculté (hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat), sous la direction de Mlle Olga Eliascheff, chef de laboratoire.

Les séances auront lieu de 17 h. à 19 h. Chaque série comprendra dix séances.

Premier cours. — Ultra-microscopie. Coloration du tréponème. Spirilles banaux. — Ponction lombaire. Liquide céphalo-rachidien. — Bacille de Ducrey. Gonocoques. Microbes pyogènes. Autovaccins. — Bacille tuberculeux. Bacille de Hansen. — Mycoses. Teignes. Examen direct. Cultures. — Hématologie. — Technique de la biopsie. Coupes (inclusion et coloration).

Deuxième cours. — Réactions de Bordet-Wassermann, de Hecht.

Les élèves font les manipulations individuellement. Ils peuvent emporter les préparations, les coupes et les cultures. Un certificat leur est remis à la fin de la série des travaux pratiques. Prix du cours : 250 fr.

Pour tous renseignements et dates des séances, s'adresser à Mlle Olga Eliascheff, laboratoire de la Faculté, hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, le matin, de 10 h. à 11 h. Les bulletins de versement relatifs à ces cours sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Lariboisière. — MM. Devraigne, chef de service, et Paul Guéniot, professeur agrégé, accoucheur des hôpitaux, feront du 15 au 30 Septembre 1926, à l'hôpital Lariboisière, un cours sur la pratique et les actualités obstétricales.

Droit d'inscription : 150 francs.

S'inscrire dans le service le matin, de 10 h. à midi.

Concours

Nouveau règlement du concours d'électro-radiologiste des Hôpitaux. — § 3. — Les épreuves de ce concours se divisent en épreuves d'admissibilité et épreuves définitives.

Le jury chargé de juger les épreuves d'admissibilité du concours d'électro-radiologiste des Hôpitaux se compose de sept membres, savoir : un médecin et un chirurgien tirés au sort parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux chefs de service et honoraires et parmi les médecins et chirurgiens des hôpitaux exerçant leurs fonctions depuis huit années au moins à compter du 1er Janvier qui aura suivi leur nomination; un médecin ou chirurgien des hôpitaux chef de service de curiethérapie en fonctions, désigné par le sort; quatre électro-radiologistes des hôpitaux tirés au sort parmi les électro-radiologistes des hôpitaux en exercice ou honoraires; l'un d'eux devra être tiré au sort parmi ceux qui se trouvent inscrits sur une liste d'électro-radiologistes des hôpitaux spécialisé en électrologie.

I. *Epreuves d'admissibilité.* — Les épreuves d'admissibilité comprennent :

1° Une épreuve sur titres.

Le jury examine les titres et travaux scientifiques, militaires et hospitaliers des candidats, après un exposé oral de quinze minutes de ces titres par chaque candidat.

Il est accordé pour cette épreuve :

Pour le titre d'interne ou d'ancien interne des Hôpitaux de Paris.	4 points
Pour le titre d'ancien interne provisoire des Hôpitaux de Paris.	2 —
Pour le titre d'ancien externe des Hôpitaux de Paris (ces points n'étant pas cumulatifs et le point le plus élevé étant seul accordé). .	—

Pour le diplôme de radiologiste de l'Université de Paris	2 points
Pour le certificat de physique générale	2 —
Pour le certificat de physiologie	2 —
Pour l'ensemble des titres et travaux scientifiques, militaires et hospitaliers	10 —
Total	20 points

2° Trois épreuves écrites anonymes pour chacune desquelles il est accordé une heure. Les trois compositions écrites sont rédigées dans la même séance.

Avant l'ouverture de la séance, le choix des questions à proposer est arrêté par le jury réuni au complet. Il n'est procédé au tirage au sort entre les trois questions choisies par le jury pour chacune des épreuves, qu'avant la partie de la séance consacrée à cette épreuve et en présence d'un au moins des membres du jury.

Les trois épreuves écrites portent : la première, sur une question d'électrologie et comporte nécessairement une partie d'électro-diagnostic ou d'électro-physiologie : la deuxième, sur une question de radio-diagnostic :

La troisième, sur une question de radiothérapie rayons X, radium).

Le nombre maximum des points attribués pour chacune de ces questions est de 15, soit 45 au total.

L'anonymat est établi suivant le procédé employé par l'Administration pour le concours de médecin des hôpitoux. Les compositions devront être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. *Il ne peut être employé comme brouillon que le papier fourni par l'Administration.*

A la fin de chaque épreuve, après avoir inscrit dans l'angle de la copie leur nom, sur lequel ils rabattent la partie opaque, les candidats viennent apporter leur composition au membre du jury surveillant qui pointe le nom du déposant sur une liste dressée par ordre alphabétique. Les copies sont immédiatement placées dans des enveloppes cachetées et paraphées par un membre du jury.

Le lecture des copies est faite en séance publique devant le jury à tour de rôle par deux électro-radiologistes adjoints désignés par le sort. Ils ne participeront pas aux délibérations. Les copies sont numérotées dans chaque série dans l'ordre des lectures. En aucun cas, les membres du jury ne prennent en main les copies des candidats. A cet effet, les lecteurs se tiendront à leur disposition jusqu'à l'attribution des notes exclusivement.

A la fin de chaque séance, les notes sont votées après délibération et inscrites au-dessous du numéro de la copie par le représentant de l'Administration. Une fois les lectures terminées, le jury se réunit en séance publique pour procéder à l'identification des copies et au relevé des points attribués à chacune d'elles. Ces points sont inscrits en toutes lettres.

3° Une épreuve pratique comportant deux questions :

La première, sur le matériel utilisé en radiologie.

La deuxième, sur le matériel utilisé en électrologie.

L'épreuve pratique de radiologie devra permettre aux candidats de montrer qu'ils connaissent le montage, les connexions, la mise en marche des appareils et qu'ils savent éviter les dangers d'une installation défectueuse. Ils doivent expliquer ce qu'ils font et indiquer les difficultés qu'ils rencontrent soit au cours de la manipulation, soit après l'avoir terminée.

L'épreuve pratique d'électrologie devra réaliser le montage ou le démontage d'un appareil d'électro-diagnostic ou d'électrothérapie suivant le schéma donné par le jury et démontrer la manière de s'en servir en faisant passer les courants non par un sujet, mais par une résistance figurative. Les candidats devront exposer ce qu'ils ont fait, pourquoi ils l'ont fait, les difficultés rencontrées et la manière de les éviter, ainsi que les précautions à prendre contre les accidents ou les incidents.

Chaque candidat disposera pour chacune des deux questions que comporte cette épreuve de trente minutes pour la manipulation et l'exposé oral qu'il pourra faire à son gré soit au cours de la manipulation, soit à la fin.

Le nombre maximum des points attribués pour chacune des deux questions est de 15, soit 30 points pour l'ensemble de l'épreuve.

A la suite de ces épreuves, sont déclarés admissibles trois candidats par place mise au concours. Toutefois, lorsque le nombre des candidats ayant obtenu le point limite pour l'admissibilité comporte un excédent par rapport à cette proportion, ces candidats sont tous compris sur la liste d'admissibilité.

Les candidats déclarés admissibles à la suite des épreuves d'un concours pour l'emploi d'électro-radiologiste des hôpitaux sont et demeurent définitivement qualifiés pour prendre part aux concours de chef de travaux de curiethérapie.

Les candidats deux fois admissibles au concours d'électro-radiologiste des hôpitaux sont déclarés définitivement admissibles aux épreuves définitives de ce concours et rentreront de plein droit dans les concours ultérieurs pour les épreuves définitives.

La cote est ramenée à zéro après les épreuves d'admissibilité.

II. *Épreuves définitives.* — Le jugement des épreuves définitives est confié à un jury spécial constitué par un nouveau tirage au sort dans les mêmes formes que le jury chargé de juger les épreuves d'admissibilité.

Les noms des juges ayant fait partie du jury d'admissibilité seront remis dans l'urne pour le tirage au sort du jury des épreuves définitives.

Les épreuves définitives du concours d'électro-radiologiste des hôpitaux comprennent :

1° Une épreuve d'interprétation de clichés radiologiques, pour laquelle il sera accordé quinze minutes à chaque candidat.

Les questions, au nombre de trois, sont rédigées et arrêtées par le jury chaque jour d'épreuve, immédiatement avant la séance ; la question à traiter est désignée par le sort.

Le nombre maximum des points attribués pour cette épreuve est de 15.

Des renseignements d'ordre clinique pourront, selon les cas, être fournis aux candidats par le jury. Ces renseignements seront arrêtés et rédigés par le jury avant l'ouverture de la séance et remis au candidat intéressé au moment du tirage au sort du bulletin portant l'indication du numéro du cliché qu'il aura à interpréter.

2° Une épreuve de clinique et de pratique électro-radiologique avec malades qui comportera les trois séries d'épreuves suivantes :

a) Une consultation écrite sur un malade relevant de l'électrologie en vue de laquelle chaque candidat disposera de quarante-cinq minutes pour l'examen du malade ;

b) Une consultation écrite sur un malade de radiodiagnostic ; il sera accordé trente minutes à chaque candidat pour l'examen du malade ;

c) Une consultation écrite sur un malade de radiothérapie (rayons X et corps radioactifs) ; il sera accordé à chaque candidat quinze minutes pour l'examen du malade.

Pour chacune des trois séries d'épreuves, les candidats disposeront, aussitôt après l'examen du malade, de quarante-cinq minutes pour la rédaction de leur consultation.

Cette dernière sera lue immédiatement par le candidat.

Des renseignements d'ordre clinique pourront selon les cas être fournis aux candidats par le jury. Ces renseignements seront arrêtés et rédigés par le jury avant l'ouverture de la séance et remis au candidat intéressé au moment du tirage au sort du bulletin portant l'indication du numéro du malade qu'il aura à examiner.

Le nombre maximum des points attribués est de 15 par malade examiné, soit 45 pour l'ensemble de l'épreuve.

Dans le cas où, par application de l'article 215, il y a lieu de procéder à une épreuve supplémentaire, la nature de cette épreuve est déterminée par le jury.

A la suite de cette épreuve, un classement définitif est établi par le jury.

Si des candidats se trouvaient de nouveau *ex æquo*, les dispositions de l'article 213 seraient applicables pour leur classement.

Concours de chef de travaux dans les laboratoires annexés aux services de curiethérapie. — Peuvent être seuls admis à prendre part à ces concours les candidats satisfaisant aux conditions requises pour chacun de ces concours et définies par l'article 49, titre IV du règlement sur le Service de Santé.

I. CONCOURS DE CHEF DE TRAVAUX DE CURIETHÉRAPIE. — A. *Épreuves d'admissibilité.* — 1° Le jury examine les titres et travaux scientifiques, militaires et hospitaliers des candidats, après un exposé oral de quinze minutes fait par chaque candidat.

Il est accordé pour cette épreuve :

Pour le titre d'interne ou d'ancien interne des Hôpitaux de Paris	4 points
Pour le titre d'ancien interne paovisoire des Hôpitaux de Paris	2 —
Pour le titre d'ancien externe des Hôpitaux de Paris (ces points n'étant pas cumulatifs et le point le plus élevé étant seul accordé)	1 —
Pour le diplôme de radiologiste de l'Université de Paris	
Pour le certificat de physique générale	2 —
Pour le certificat de physiologie	2 —
Pour l'ensemble des titres et travaux scientifiques, militaires et hospitaliers	10 —
Total	20 points

2° Une épreuve théorique écrite sur le radium, pour laquelle il est accordé trente minutes.

Le nombre maximum des points attribués pour cette épreuve est de 40.

Pharmacien des hôpitaux. — Un concours pour la nomination à une place de pharmacien des hôpitaux et hospices civils de Paris sera ouvert le mardi 12 Octobre 1926, à 14 h., dans l'amphithéâtre de la Pharmacie centrale des hôpitaux, quai de la Tournelle, 47.

Les candidats devront se faire inscrire à l'Administration, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), de 14 h. à 17 h., depuis le lundi 13 Septembre jusqu'au samedi 25 Septembre 1926 inclusivement.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. Pigot, à Tours.

Chevalier. — MM. Chaumel du Planchat, à Chantilly (Oise); Cornu, à Ervy-le-Châtel (Aube); Delaunay, à Saint-Laurent-du-Pont (Isère); Deglor, Gauja, Lefèvre, Marciguey, à Paris; Gaujon, à Carcassonne; Marignan, à Massillargue (Hérault); Roy, à Rochefort-Montagne (Puy-de-Dôme).

— Est inscrit au tableau de concours, pour le grade d'*Officier* : M. Theze, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales.

Service médical de la police municipale. — Par arrêté du Préfet de police, MM. Cayrol et Barbarin sont nommés médecins divisionnaires à la Direction de la Police municipale; M. Gotchaux est nommé médecin-chef adjoint; M. Simart est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

Corps de santé militaire. — M. Bazin, médecin aide-major de 1re classe de réserve est placé dans la position de médecin aide-major de 1re classe honoraire.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

SUR LA TENEUR EN CHLORURES DES PRODUITS DE L'EXPECTORATION

PAR MM.

L. HUGOUNENQ et J. ENSELME

Professeur à la Faculté de Médecine de Lyon. Ancien interne provisoire des Hôpitaux de Lyon.

L'expectoration, sécrétion d'ordre pathologique, est constituée par un liquide dont la composition centésimale est la suivante dans la bronchite :

Eau	98 p. 100
Résidu fixe	2 p. 100
Mucine	1,1
Substances extractives	0,08
Cendres	0,62

les chlorures constituant la plus grande partie de ces cendres.

Les variations de ces chlorures ont été peu étudiées.

Caventou a trouvé 1 pour 100 de NaCl dans les crachats des tuberculeux ; chez deux malades tuberculeux, nos résultats ont été un peu différents : nous avons trouvé, dans une tuberculose fibreuse, 0,36 pour 100 et, chez un malade cavitaire avancé, 0,59 pour 100.

Baylac [1], examinant la teneur en chlorures des crachats de pneumonique, a trouvé 0,5 pour 100 ; nous avons trouvé, chez un pneumonique, le taux de 0,43 pour 100, ce qui confirme les précédents résultats.

Mais nous avons spécialement étudié l'expectoration de malades présentant des affections chroniques non tuberculeuses.

Il s'agit de rénaux, de cardiaques, d'hypertendus, d'une part, et de bronchitiques ou d'asthmatiques, d'autre part.

Il s'agit encore, et c'est chez ceux-ci qu'une telle étude prend toute sa valeur, de malades présentant des altérations multiples : cardio-rénaux, sujets à des accès d'asthme vrai ou secondaire. Chez de tels malades, nous nous sommes demandé si l'étude de l'expectoration et, plus spécialement de sa teneur en chlore, ne permettrait pas de déceler la part que prennent le poumon ou le système cardio-rénal dans la constitution des crachats, fixant ainsi le type d'asthme que présentent ces malades.

Tout d'abord une première question se pose. Existe-t-il pour chaque malade une expectoration spécifique ? Si nous rapprochons les résultats obtenus en pratiquant des dosages en série chez nos différents malades, nous voyons que l'écart maximum observé chez un même malade est de 0,10, alors que l'écart maximum observé d'un sujet à un autre est de 0,40. Un malade expectore donc des crachats qui, du point de vue de leur teneur en chlorure, sont d'un type défini.

Classant nos observations d'après le diagnostic clinique, nous allons voir quels rapprochements nous sont permis.

I. — *Types asthme vrai et bronchite chronique.*

Observation I. — Langl... (personnelle). Crises d'asthme vrai, disparaissant à l'injection d'adrénaline, avec ronchus et sibilances — expectoration muco-purulente — ; rien au cœur, pas d'albumine. Tension artérielle, 114/70.

10 Janvier	0,66 p. 100
15 Janvier	0,77 —
7 Février	0,65 p. 100
9 Février	0,69 —
10 Février	0,73 —
26 Février	0,66 —
Moyenne : 0,69 p. 100	

1. Baylac. — « De la teneur en chlorure de sodium des tissus et de divers liquides de l'organisme dans la pneumonie ». *Congrès de Médecine de Toulouse*, Avril 1902 ; in *Arch. médicales de Toulouse*, Janvier 1903.

Observation II. — Fr... (Hôtel-Dieu) [1]. Ancien intoxiqué par les gaz de guerre. Asthme type net avec troubles naso-pharyngés ; rien au cœur, rien aux poumons si ce n'est quelques ronchus. Tension artérielle, 135/95 ; pas d'albumine, pas de bacilles de Koch.

12 Février	0,62 p. 100
19 Février	0,60 —
26 Février	0,60 —
Moyenne : 0,61 p. 100	

Ces deux asthmatiques ont donc un taux de chlorures supérieur à 0,61 pour 100.

Observation III. — Mich... (Hôtel-Dieu). Bronchite avec emphysème et broncho-alvéolite ; pas de bacilles de Koch ; rien au cœur, rien aux reins. Tension artérielle, 135/70.

9 Février	0,67 p. 100
12 Février	0,60 —
14 Février	0,60 —
Moyenne : 0,63 p. 100	

Observation IV. — Dre... (Hôtel-Dieu). Bronchite diffuse avec broncho-alvéolite. Malade toussant depuis 10 ans ; rien au cœur ; pas d'albumine, pas d'hypertension, pas de tuberculose évolutive.

19 Février	0,67 p. 100
26 Février	0,61 —
Moyenne : 0,64 p. 100	

Observation V. — Cha... (Hôtel-Dieu). Bronchite chronique datant de 10 ans ; spécificité ancienne ; peu de modifications à la radioscopie pulmonaire.

9 Février	0,60 p. 100
12 Février	0,67 —
Moyenne : 0,64 p. 100	

Observation VI. — Bene... (Hôtel-Dieu). Bronchite chronique ; rien au cœur, rien aux reins ; pas d'hypertension.

9 Février	0,74 p. 100
12 Février	0,65 p. 100
Moyenne : 0,69 p. 100	

En somme asthme essentiel et bronchite chronique donnent une moyenne de 0,65 pour 100 de chlorures et ne descendent guère au-dessous de 0,60 pour 100.

II. — *Type cardiaque pur.*

Observation VII. — Re... (Hôtel-Dieu). Entré le 20 Janvier pour gros cœur arythmique ; pas de signes de bronchite ; épanchement base gauche, pas d'ascite. A partir du 20 Février, râles congestifs base gauche, expectoration. Décédé le 5 Mars 1926.

26 Février	0,50 p. 100
28 Février	0,48 —
2 Mars	0,52 —
Moyenne : 0,50 p. 100	

Observation VIII. — Mich... (personnelle). Tachyarythmie. Essoufflement ; léger épanchement base gauche ; pas d'ascite, pas d'œdème. Malade amélioré par la digitale ; pas d'albumine. Tension artérielle, 125/90.

19 Février	0,49 p. 100
26 Février	0,51 —
Moyenne : 0,50 p. 100	

La moyenne chez les cardiaques serait donc environ de 0,50.

III. — *Type rénal pur.*

Observation IX. — Dar... (Hôtel-Dieu). Anurie calculeuse. Dose d'urée croissante dans le sang : 1 gr., 2 gr., 3 gr.

9 Juin	0,41 p. 100

1. Nous tenons à remercier vivement M. Gallavardin qui a bien voulu nous permettre de recueillir ces observations parmi les malades de son service de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

IV. — *Type cardio-pulmonaire.*

Observation X. — Dan... (Hôtel-Dieu). Double souffle aortique ; arythmie sans tachycardie ; tousse et crache depuis 1 an. Dyspnée nocturne, pas d'albumine dans les urines. Tension artérielle, 145/60. Ascite, gros foie, œnilisme ancien.

26 Février	0,54 p. 100
28 Février	0,55 —
Moyenne : 0,54 p. 100	

Observation XI. — Dal... (personnelle). Ancien pulmonaire à retentissement cardiaque ; gros cœur arythmique. Tension artérielle, 114/70 ; pas d'albumine.

8 Avril	0,53 p. 100

La moyenne du type cardio-pulmonaire est donc de 0,54 pour 100 type intermédiaire entre les cardiaques purs 0,50 pour 100 et les types pulmonaires 0,65 pour 100.

V. — *Type cardio-rénal.*

Observation XII. — Diz... (Hôtel-Dieu). Néphrite chronique : urée du sang : le 29 Mai 1925 1 gr. 28 pour 1.000, le 17 Mai 1926 0,38 pour 1.000. En outre, cardiaque (endocardite infectieuse probable) : double lésion aortique, grosse rate.

19 Février	0,46 p. 100

Observation XIII. — Bue... (Hôtel-Dieu). Gros cœur arythmique ; dyspnée, épanchement bilatéral d'origine cardiaque ; albuminurie. Urée du sang 0,54 pour 100.

Crachat	0,44 p. 100

En résumé, ces deux malades se tiennent entre 0,40 pour 100, type néphrétique, et 0,50 pour 100, type cardiaque.

On peut résumer par le tableau :

Type pulmonaire	0,65 p. 100
Type cardiaque	0,50 —
Type rénal	0,40 —
Type cardio-pulmonaire	0,55 —
Type cardio-rénal	0,45 —

VI. — *Rôle de l'hypertension.*

Il nous a semblé que l'hypertension diminue le pourcentage des chlorures, comme le montrent les observations :

Observation XIV. — The... (Hôtel-Dieu). Défaillance cardiaque avec pseudo-asthme ; œdème des membres inférieurs ; pas d'albumine, bronchite ancienne. Tension artérielle, 200/120.

Ce type, qui aurait dû se ranger parmi les cardio-pulmonaires vers 0,55 pour 100, donne en réalité :

0,45 p. 100 0,46 p. 100

Observation XV. — Ber... (Hôtel-Dieu). Dilatation cardiaque, gros ventricule gauche à la radioscopie, bruit de galop. Œdème généralisé de la face et des membres. Gros disque d'albumine et globules rouges dans les urines ; rien aux poumons.

En somme cardio-rénal, qui devrait être du type 0,45 pour 100, mais T. A. 180/115 ; on trouve :

16 Mars	0,35 p. 100
20 Mars	0,36 —

VII. — *Cas particuliers.*

Observation XVI. — Ru... (Hôtel-Dieu). Rhumatismes typiques articulaires aigus, ayant rétrocédé au traitement par le salicylate de soude, mais endo-myo-péricardite, ayant résisté au salicylate de soude et aux vaccins antirhumatismaux. Sang en quantité notable dans les crachats, on trouve 0,64 pour 100, ce qui montre qu'il est nécessaire d'opérer en l'absence de sang si l'on veut pratiquer des dosages ayant quelque signification, comme il était à prévoir.

Observation XVII. — De Vil... (Hôtel-Dieu). Néphrite ancienne, avec œdème prédominant de la face ; hypertension ; crises d'œdème pulmonaire. Les crachats recueillis au cours d'une de ces crises donnent le chiffre exceptionnellement élevé de 1,9 pour 100 de NaCl.

Malheureusement, cette observation d'expectoration recueillie pendant une crise d'œdème aigu est isolée.

Conclusions pratiques. — On peut donc établir les conclusions suivantes : les pulmonaires ont environ 0 gr. 65 pour 100 de NaCl dans leurs crachats, les cardiaques en comptent 0 gr. 50 p. 100, on n'en trouve plus que 0 gr. 40 pour 100 chez les néphrétiques ; les types mixtes, cardio-pulmonaires ou cardio-rénaux, se rangent entre les chiffres extrêmes de leurs constituants. L'hypertension surajoutée fait tomber à 0 gr. 10 pour 100 environ le chiffre normal du type.

Un tel schéma peut servir dans la discussion du rôle des différents éléments, chez le même malade, dans la constitution des crachats. En voici un exemple :

Observation XVIII. — Mme Cot... (personnelle). Malade âgée de 30 ans, présentant depuis plusieurs années :

D'une part, une albuminurie post-puerpérale variable avec une T. A. qui oscille entre 250/120 et 190/115. Urée du sang le 10 Janvier 1926 : 1 gr. pour 1.000.

D'autre part, des crises d'asthme. Ces crises, apparues dans l'enfance, avaient rétrocédé après ablation de polypes. Elles réapparurent, en 1919, à la suite d'intoxication par gaz d'éclairage. Elles sont fréquentes surtout au printemps et en automme, début marqué par un écoulement nasal intense. Elles rétrocèdent complètement sous l'action d'une injection de 1/2 milligr. de chlorydrate d'adrénaline. L'enfant de cette malade est atteinte d'urticaire très rebelle. Il y a donc deux éléments en présence, l'un rénal net, l'autre asthmatique non moins net. On pouvait se demander quels étaient leurs rapports. L'examen clinique qui n'a jamais montré de râles de congestion au moment des crises d'asthme, les variations de l'albuminurie qui n'ont jamais été en rapport avec l'apparition de ces accès, la non-efficacité lors d'un accès très intense d'une saignée abondante alors que le lendemain l'injection d'adrénaline amenait la sédation de l'accès, faisaient pencher en faveur d'une indépendance des deux syndromes. L'examen des crachats a montré lors des crises les chiffres des :

12 Février.	0,62 p. 100
27 Février.	0,73 —
27 Mai (pendant l'accès) . .	0,72
27 Mai (immédiatement après l'accès)	0,66

qui sont en faveur d'un asthme net sans participation cardio-rénale.

Interprétation de ces résultats. — Nous avons vu que, prenant le type bronchitique ou asthmatique comme représentant l'élimination normale des chlorures, il y a chez tout malade atteint d'insuffisance cardiaque ou rénale une rétention sur ce chiffre étalon.

Il importe, en outre, de remarquer que chez les pulmonaires anciens, faisant secondairement une défaillance cardiaque, cette même rétention se réalise.

Nous nous sommes demandé quelles étaient les causes de ces rétentions.

Trois facteurs peuvent jouer leur rôle :

1° La tension artérielle. Nous avons vu qu'elle réduit la chloropection.

2° L'état des glandes secrétrices bronchiques ou de la membrane dialysante (cellules plates des alvéoles pulmonaires).

3° L'état physique ou chimique du sang, qui fournit le liquide dialysé en vue de la sécrétion (eau, sel).

Il semble que les modifications du sang expliquent mieux nos différentes observations :

Chez un de nos malades (obs. IX) atteint d'anurie calculeuse il semble peu probable que le chiffre minime des chlorures (0,40) aussi rapidement constitué puisse être expliqué par des altérations glandulaires.

Chez une autre malade (obs. XVIII), asthmatique et néphrétique ancienne, la néphrite étant actuellement hors de cause, l'asthme constitue son taux normal de 0,70 pour 100. On peut admettre que le sang subit des variations en rapport avec la néphrite, lui permettant de revenir au type normal ; on ne peut imaginer des modifications glandulaires aussi variables.

C'est donc par suite de modifications physico-chimiques du sang, modifications que l'on ne peut préciser, que doit se faire cette rétention sur le type bronchitique normal d'élimination des chlorures.

Nous indiquerons en terminant la technique suivie par nous pour le dosage des chlorures. Dans une capsule de platine on pesait, avec la balance de précision, un poids déterminé de crachats (3 à 4 grammes par opération) après addition de 4 à 5 grammes de nitrate de potasse pure et de 0 gr. 50 de carbonate de soude également pure, on évaporait à siccité à l'étuve à 37°.

Les résidus étaient incinérés avec précaution. On reprenait par l'eau chaude le produit fondu parfaitement blanc et après neutralisation exacte de la liqueur, on y dosait le chlore à l'aide d'une solution décinormale de nitrate d'argent, en présence de chromate neutre de potasse.

Le résultat était exprimé en NaCl.

L'ÉTHER BENZYL-CINNAMIQUE

DANS LE TRAITEMENT DE QUELQUES FORMES DE TUBERCULOSE CHIRURGICALE

PAR MM.

Bernard DESPLAS et Jacob JACOBSON

Chirurgien des Hôpitaux.

L'un de nous, dans sa thèse parue en 1919[1], établit une analogie entre la tuberculose et les maladies parasitaires d'origine mycosique. Pour lutter contre cette affection il s'adresse à une substance antiparasitaire : le baume du Pérou. L'éther benzyl-cinnamique est un des éthers de la cinnamine, principe actif du baume du Pérou. Il résulte de ses recherches sur les propriétés biologiques des deux radicaux cinnamique et benzylique qui composent l'éther benzyl-cinnamique que le radical cinnamique empêche le développement des bacilles de Koch, atténue chez les cobayes la réaction fébrile provoquée par l'injection de tuberculose et produit une leucocytose appréciable même en injection sous-cutanée.

Le radical benzylique que l'un de nous a étudié[2] sous forme d'alcool benzylique a une très forte action dissolvante sur les bacilles de Koch (*in vitro*). Ces derniers, mélangés avec l'alcool benzylique et injectés à des cobayes, ne provoquent ni tuberculose viscérale, ni abcès froids ; les doses mortelles de tuberculine brute, mélangées avec l'alcool benzylique et injectées à des cobayes tuberculeux, ne donnent pas la mort.

Cliniquement, l'éther benzyl-cinnamique a donné des résultats encourageants dans le traitement de la tuberculose pulmonaire ; mais pour se rendre mieux compte de l'efficacité du produit sur le foyer tuberculeux l'un de nous s'est adressé surtout à des lésions tuberculeuses de la peau et des muqueuses.

Les résultats dignes d'un intérêt particulier qu'on obtient à l'aide de cette médication dans ces affections ont été confirmés par Darier, Jeanselme, au Congrès de dermatologie à Strasbourg, et dernièrement dans une thèse de la clinique du professeur Spilmann à Nancy[3].

1. J. Jacobson. — « L'éther éthyl-cinnamique dans le traitement de la tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Paris, 1919.

2. J. Jacobson. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 6 Décembre 1919, 24 Juin, 6 Juillet, 30 Octobre 1920, 8 Juillet 1921.

3. J. Jacobson. — *C. R. de la Soc. de Dermatol. et Syph.*, séance du 9 Février 1922 ; *Congrès de Dermatol. et Syph.*, Paris, Juillet 1922 et Strasbourg, Juillet 1923. — Froissard. « Contribution à l'étude du traitement des tuberculoses cutanées par le cinnamite de benzyl ». *Thèse*, Nancy, 1925.

Dufourmentel et Sebileau ont publié les bons résultats que donne l'éther benzyl-cinnamique dans la laryngite tuberculeuse[1].

Cette médication s'est également montrée efficace dans le traitement des adénites tuberculeuses[2].

Cathelin et Brulé[3], Tissot et Chaignon[4] ont publié les résultats très intéressants que donne l'éther benzyl-cinnamique dans la tuberculose génitale.

Dans le service de consultation de l'hôpital Necker nous avons eu l'occasion de traiter une trentaine de malades atteints d'adénites, d'ulcérations et de fistules tuberculeuses, chez lesquels d'autres traitements avaient été essayés. Nous nous réservons de publier toutes ces observations ultérieurement, mais vu la facilité du traitement, sa tolérance parfaite, l'efficacité de ce produit chez la plupart de nos malades au point de vue local et général, nous croyons qu'il est utile de présenter dès maintenant quelques types d'observations des malades, qui cliniquement peuvent être considérés comme guéris.

Technique. — Les malades *non porteurs de lésions pulmonaires* reçoivent une injection quotidienne intramusculaire de 1 cmc d'éther benzyl-cinnamique pendant douze jours. S'ils ont des lésions pulmonaires on leur injecte seulement 1/2 cmc et après cette série, on leur conseille quinze jours de repos, puis une nouvelle série et ainsi de suite en laissant un mois de repos après trois séries.

Les injections sont indolores et ne provoquent aucune réaction locale ni générale.

Observation I. (M. Sauvé). — Mlle B. M..., 20 ans, se présente à la consultation pour une ulcération, irrégulièrement ovalaire, siégeant dans la région sus-claviculaire droite, survenue sur un ganglion abcédé, au commencement du mois de Juillet 1925, mesurant de 2 × 3 cm. L'ulcération repose sur une masse indurée, adhérente aux plans profonds.

Le 25 Juillet 1925, on commence le traitement par l'éther benzyl-cinnamique. Après deux séries d'injections on note :

La masse a complètement disparu.

Il persiste une cicatrice d'aspect chéloïdien exclusivement cutané et sans adhérence aux plans profonds et présentant dans son centre une ulcération de la forme et des dimensions d'une lentille.

La malade a reçu une troisième série et le 17 Octobre 1925 on note une cicatrisation complète de la lésion et une amélioration notable de l'état général. Durée trois mois.

Observation II (M. Sauvé). — M. L..., 40 ans, vient à la consultation le 29 Juin 1925 pour une fistule de la face postérieure des bourses. Depuis deux ans le malade a présenté trois fistules à la face postérieure des bourses, survenues à la suite d'abcès orchi-épididymaires, qui donnaient issue à un pus séreux et grumeleux. Deux de ces fistules se sont taries, mais une persiste invincible depuis dix-huit mois. Le testicule droit et l'épididyme droit sont indurés, augmentés de volume et adhérents à la peau. L'état général du malade est bon.

La malade n'a reçu que deux séries d'injections d'éther benzyl-cinnamique et le 15 Août 1925 on note une cicatrisation complète de la fistule. Durée un mois et demi.

Observation III. — M. L. L..., 18 ans. Le malade présente une adénite cervicale gauche d'apparition récente. Il n'a subi encore aucun traitement.

A l'examen du 31 Mars 1926 on constate une adénite du volume d'un petit œuf, avec péri-adénite, points ramollis, fluctuants. L'examen révèle en outre d'autres ganglions petits, mobiles, axillaires et inguinaux. Etat général médiocre. Le malade a légèrement maigri, mais ne présente que peu de signes

1. Dufourmentel et Sebileau. — *Soc. d'Oto-rhino-laryngologie de Paris*, séance du 11 Décembre 1924.

2. J. Jacobson. — *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 23 Octobre 1925.

3. Cathelin et Brulé. — *Soc. de Méd. de Paris*, séance du 8 Décembre 1922.

4. Tissot et Chaignon. — *Soc. méd. des Hôp.*, séance du 21 Mai 1926.

d'imprégnation bacillaire. L'examen des poumons est négatif. Le même jour on lui pratique une ponction évacuatrice et on commence le traitement par l'éther benzyl-cinnamique.

Le 15 Avril 1926, après 12 injections on constate une résorption complète. L'adénite a complètement disparu et l'état général du malade est meilleur. Le malade a pris 500 gr. Durée quinze jours.

Observation IV. — M. L. J..., 49 ans. Le malade vient consulter pour un ganglion cervical gauche du volume d'un œuf de poule, aplati, peu douloureux, peu mobile. Pas de lésions buccales. L'état général est satisfaisant, seulement un léger degré d'amaigrissement. On ne retrouve aucun antécédent bacillaire personnel. Mais le malade a perdu sa femme de tuberculose pulmonaire il y a six ans et sa fille est soignée au sanatorium de Bligny.

Le 14 Avril 1926 on commence le traitement par l'éther benzyl-cinnamique.

Le 24 Mai 1926, après deux séries d'injections, l'adénite a complètement disparu, le malade ne présente aucune induration et son état général est amélioré. Le malade a pris 1 kilo. Durée un mois et demi.

Observation V. — Mme V. R..., 29 ans. La malade présente une adénite cervicale droite depuis deux ans. Elle a subi plusieurs traitements, en particulier un traitement électrothérapique qui a amené une diminution de son adénite.

Mais depuis deux mois l'adénopathie augmente et elle tend à s'ulcérer.

Le 28 Décembre 1925 on note dans la région sterno-cléido-mastoïdienne droite une masse ovoïde, allongée de haut en bas, du volume d'un gros œuf de poule, atteignant quatre travers de doigt. Cette masse est peu mobile ; à sa partie inférieure la peau est légèrement rouge, il y a de la fluctuation très nette.

Le même jour on commence le traitement par l'éther benzyl-cinnamique. A la suite de la première série des injections, ouverture et fistulisation des ganglions, une régression marquée de l'adénopathie qui finit par devenir uniquement sous-sterno-mastoïdienne.

Le 22 Février 1926, assèchement de la fistule, diminution considérable du volume du ganglion, mais la peau qui le couvre présente une ulcération irrégulièrement ovalaire de 1 × 2 cm.

Le 20 Mars 1926, l'amélioration locale continue.

Le 19 Avril 1926, la fistule se tarit.

Le 5 Mai 1926, le ganglion se résorbant, l'ulcération est cicatrisée, l'état général de la malade est excellent. Durée trois mois.

Observation VI. — Mlle M. J..., 17 ans. Malade déjà opérée pour bacillose ganglionnaire axillaire droite.

Le 3 Mars 1926 elle présente un ganglion cervical droit du volume d'une prune et un autre ganglion axillaire gauche du même volume. En outre, la malade se plaint d'un érythème douloureux, bilatéral au niveau des deux jambes. L'état général est médiocre.

Le 15 Mai 1926, après deux séries d'injections d'éther benzyl-cinnamique, amélioration notable de l'érythème de la jambe droite.

Disparition de l'érythème de la jambe gauche.

Le ganglion cervical est dur, du volume d'un noyau de cerise, le ganglion axillaire est sec et d'un volume d'un pois. L'état général est nettement amélioré. Durée deux mois et demi.

Observation VII. — Jeune femme, 21 ans. Il y a un mois et demi, Avril 1926, début apparent d'une adénite angulo-maxillaire droite du volume d'un œuf de pigeon, dur, légèrement ramolli à sa partie supérieure.

La ponction ne ramène que très peu de pus.

Antécédents : père mort Σ; mère bien portante.

Etat général médiocre, ne tousse pas, rien de pulmonaire. Poids 49 kgr. 800.

Le 3 Mai 1926 on commence le traitement. Au cours de la première série, la masse se ramollit, se fistulise et se vide peu à peu, pendant une quinzaine de jours.

A la fin de la première série, grosse amélioration. La masse ganglionnaire a presque complètement fondu. La fistule est petite et donne très peu de pus. Il ne persiste qu'un léger empâtement rétro-maxillaire.

Le 26 Mai on commence une deuxième série. A la fin de celle-ci, 9 Juin, l'amélioration s'accentue. La fistule se tarit, se cicatrise, l'empâtement rétro-maxillaire s'est résorbé. Il ne persiste qu'une légère cicatrice. L'état général en même temps s'est amélioré sensiblement, l'appétit augmente ; la malade a pris du poids, 800 gr.

En résumé : guérison macroscopique complète obtenue dans un mois et demi.

Conclusion. — De ces observations il résulte que sous l'action de l'éther benzyl-cinnamique :

A. — Le ganglion tuberculeux peut subir trois modes de transformations analogues à celles qui sont observées dans le cas de disparition spontanée.

L'éther benzyl-cinnamique facilite ou provoque ainsi l'action de la « forte main de la nature ».

1° Il se ramollit d'abord et se résorbe ensuite (obs. IV) ;

2° Il se ramollit, se fluidifie et s'élimine sous forme de bouillie purulente (obs. V) ;

3° Il diminue progressivement de volume en même temps qu'un tissu fibreux l'entoure et semble l'étouffer dans ses mailles (obs. VI).

Ce dernier mode d'action de l'éther benzyl-cinnamique sur le foyer tuberculeux a été déjà constaté par Darier dans le traitement du lupus[1].

B. — Les ulcérations tuberculeuses de la peau se cicatrisent (obs. I).

C. — Les fistules se tarissent (obs. II).

D. — L'état général des malades qui ne changent rien dans leurs habitudes et qui continuent à travailler s'améliore.

Nous ne préjugeons rien de l'avenir de ces malades, notre temps d'observation est trop court. Mais notre expérience, aussi limitée qu'elle soit, confirme les résultats déjà obtenus dans le traitement des tuberculoses cutanées, ganglionnaires, laryngées et génitales.

Ce mode thérapeutique infiniment simple, à la portée de tous les praticiens, ne demandant aucune installation spéciale, ne peut pas ne pas être envisagé avec faveur.

Les malades porteurs de lésions tuberculeuses sont innombrables, le plus grand nombre ne peuvent faire les frais des traitements actuellement en vogue.

L'éther benzyl-cinnamique, en injections intramusculaires, permet de soigner efficacement, avec le minimum d'ennui et sans interruption de travail, en particulier les malades porteurs des ulcérations, fistules et ganglions bacillaires.

Nous avons ainsi employé ce produit dans le traitement de lésions bacillaires ostéo-articulaires fistulisées et nous avons constaté des améliorations très importantes dont les résultats seront ultérieurement publiés.

1. Darier. — *C. R. de la Soc. de Dermatol.*, 9 Février 1922.

Travail de la Clinique chirurgicale de M. le professeur Mériel.

L'EXPLORATION RADIOLOGIQUE DU CUL-DE-SAC DE DOUGLAS PAR L'INJECTION DE LIPOIODINE

PAR MM.

F. BERTRAND — Interne
VILLEMUR — Ex-interne
des Hôpitaux de Toulouse,

et G. BAILLAT
Chef de clinique à la Faculté de Toulouse.

Au cours des dernières années, la gynécologie s'est enrichie d'un procédé d'exploration nouveau et tout à fait séduisant: la radiographie.

A vrai dire, l'idée de radiographier les organes génitaux de la femme est ancienne : en 1897, Dartigues y songe déjà et en 1912 il présente avec Dimier à la Société des Chirurgiens de Paris la première radiographie d'un fibrome utérin. La question est un peu plus tard étudiée par les auteurs américains et reprise par un grand nombre d'auteurs français ; la technique se perfectionne de telle sorte que l'injection intra-utérine du lipiodol, la dernière venue dans la suite des essais d'exploration radiologique, permet aujourd'hui couramment de fixer l'image radiographique des cavités utérine et tubaires.....

En lisant les observations publiées dans les travaux récents, on ne peut manquer d'être frappé de ce fait que le lipiodol reflue parfois en faible quantité dans la partie déclive de la cavité péritonéale sans provoquer le moindre accident. Cela nous a amené à penser que l'exploration radiographique du cul-de-sac de Douglas par l'injection directe dans sa cavité d'une suspension opaque était praticable sans danger. C'est sur les conseils de notre maître, M. le professeur Mériel, que nous nous sommes appliqués à étudier ce nouveau mode d'exploration qui fait d'ailleurs partie du sujet de thèse donné à l'un d'entre nous sur la pathologie du cul-de-sac de Douglas.

De prime abord la tentative semblait séduisante. Il paraissait intéressant d'étudier directement les réactions du bas-fond de la cavité péritonéale aux multiples lésions des organes pelviens chez la femme ; adhérences, ptoses, tumeurs diverses pouvaient à nos yeux donner des déformations et des images susceptibles de confirmer ou de compléter un diagnostic.

Il fallait en premier lieu s'assurer de la possibilité et de la bénignité de cette exploration. C'est dans ce but que le 28 Mai 1926 nous avons pratiqué notre premier examen dont le résultat a été publié à la Société anatomo-clinique de Toulouse[1].

Nous avons choisi à cet effet une malade présentant des conditions particulières de sécurité. Son utérus rétroversé avait été fixé il y a deux ans par une ligamentopexie à la paroi abdominale antérieure ; de plus, le cul-de-sac de Douglas avait été isolé en grande partie de la cavité péritonéale par une cæco-sigmoïdostomie pratiquée il y a un mois pour stase intestinale chronique (professeur Mériel).

Voici la technique que nous avons suivie :

Nous avons choisi comme liquide opaque la lipoiodine Ciba (solution à 0 gr. 60 par cmc) à cause de ses facultés assez grandes de résorption. Purgation légère la veille et lavement le matin. Pas d'anesthésie. Malade en position gynécologique. Valves vaginales. Toilette minutieuse du col utérin et des culs-de-sac vaginaux. Teinture d'iode sur le col et le cul-de-sac vaginal postérieur. Pince de Museux sur la lèvre inférieure du col de façon à tendre le cul-de-sac vaginal postérieur. Ponction du cul-de-sac vaginal postérieur sur la ligne médiane au moyen d'une aiguille fine de 12 cm. de long préalablement incurvée en avant de façon à raser la face postérieure de l'utérus. L'aiguille est prudemment et lentement enfoncée; la pointe force une dernière et légère résistance puis paraît absolument mobile en tous sens après avoir pénétré en tout de 3 cm. A ce moment-là, injection lente de 15 cmc de lipoiodine. L'injection n'est presque pas douloureuse et se fait sans incident ; la malade accuse simplement une envie d'uriner. Après l'injection la malade prend un léger repas et garde la position assise. Cinq heures après l'injection, la malade est amenée chez M. Villemur qui exécute une radiographie instantanée en position du bassin déclive par rapport au thorax. La malade est ramenée à 17 heures à l'hôpital. Température rectale 37°8. Elle sort le soir même de l'hôpital après avoir pris son repas habituel. Le lendemain matin, léger malaise avec état nauséeux qui se dissipe très vite. La malade est revue vingt-cinq jours plus tard en excellente santé. Nous

1. F. Bertrand et Villemur. — « Radiographie du cul-de-sac de Douglas ». *Société anatomo-clinique de Toulouse*, 9 Juin 1926.

reproduisons ci-contre l'image radiographique (fig. 1). Le cul-de-sac de Douglas est parfaitement visible, mais la lipoiodine n'est pas uniformément répartie; on distingue nettement à la partie inférieure et droite du cul-de-sac une petite plage lacunaire correspondant à peu près sûrement à des adhérences post-opératoires soupçonnées par le toucher vaginal (la cæco-sigmoïdostomie, pratiquée un mois avant, avait montré un cul-de-sac absolument libre et des annexes normales).

Fig. 1. — A la partie inférieure et *gauche* : plage lacunaire correspondant à des adhérences de la partie *droite* du fond du cul-de-sac de Douglas.

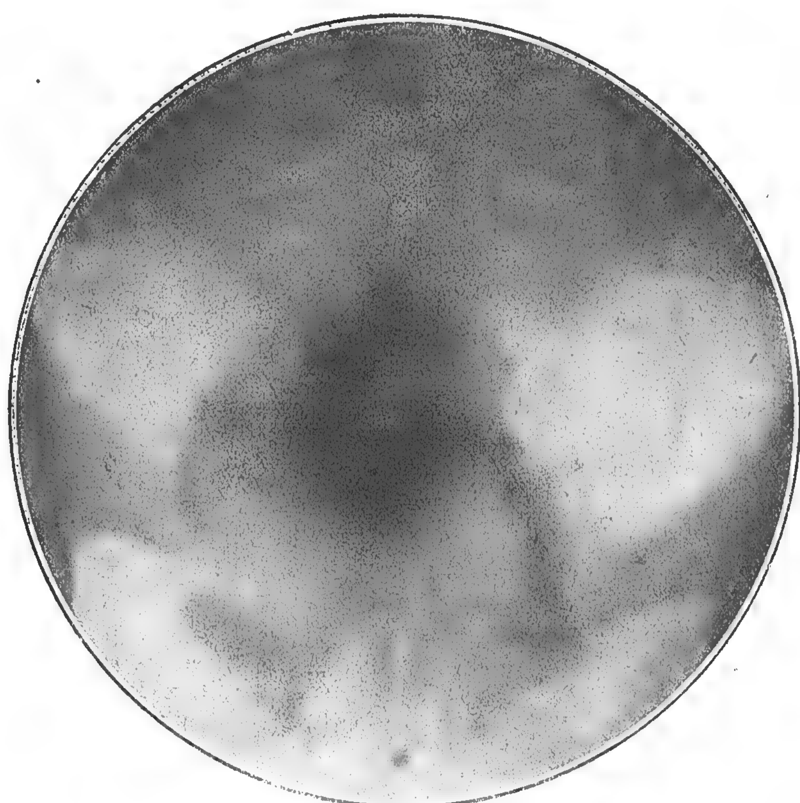


Fig. 2. — *A droite* : plage lacunaire obliquement ascendante correspondant au rectum. *A gauche* : plage lacunaire arrondie correspondant à l'hydrosalpinx *droit méconnu par l'examen clinique*.

Encouragés par ce premier résultat, nous avons pratiqué une seconde exploration radiographique chez une femme de 42 ans entrée pour métrorragies dans le service du professeur Mériel. L'histoire de sa maladie actuelle (métrorragies, augmentation de volume du ventre) fait songer tout de suite à un fibrome utérin. Le toucher vaginal combiné au palper permet d'affirmer la présence d'un fibrome régulièrement arrondi, un peu plus développé en avant qu'en arrière et remontant jusqu'au voisinage de l'ombilic. *Les culs-de-sac vaginaux de profondeur normale sont absolument souples et indolores. Interrogée avec soin, la malade avoue cependant ressentir certains jours une très légère douleur du côté droit. Aucune masse juxta-utérine n'est perçue.* Le 9 juin 1926, à 11 heures, nous pratiquons dans le Douglas une injection de 20 cmc de lipoiodine en suivant la même technique et toujours sans anesthésie. L'injection est cette fois douloureuse; elle est suivie d'un état de malaise avec nausées qui se dissipe en trois à quatre minutes. La malade revient elle-même à pied de la salle d'opération et ne se recouche pas. Léger repas à 11 h. 30. A 14 heures, une radiographie instantanée est pratiquée par M. Villemur, toujours dans la même position (bassin déclive). La malade rentre seule en tramway et, n'éprouvant aucune fatigue, va se promener dans le jardin de l'hôpital. Elle prend à 5 heures son repas coutumier et se couche à l'heure habituelle.

Le lendemain matin, jour prévu pour l'opération, la malade se plaint d'un léger malaise. Température rectale 37°7. Pas de nausée, pouls à 82, ventre très souple, indolore. On décide de ne pas surseoir à l'intervention et on examine l'image radiographique reproduite ci-contre (fig. 2). Cette fois encore la lipoiodine n'est pas uniformément répartie dans le Douglas; on observe en particulier deux plages lacunaires très nettes. L'une obliquement ascendante de gauche à droite et large de quelques centimètres semble cloisonner le cul-de-sac en deux loges, droite et gauche; la seconde, séparée de la première par une mince traînée de lipoiodine, apparaît comme une tache arrondie sur la partie gauche du cliché (partie correspondant à la droite de la malade). La laparotomie pratiquée aussitôt après sous rachianesthésie va permettre l'interprétation de cette image.

Le ventre ouvert, le fibrome apparaît, masquant complètement l'orifice du détroit supérieur. La tumeur est attirée hors du ventre et cette fois on peut faire l'inventaire des lésions. La lipoiodine retrouvée dans le Douglas est épongée et la malade mise en position de Trendelenburg. Le fond du cul-de-sac est libre d'adhérences, mais la cavité est divisée en deux loges par le rectum qui fait une saillie des plus nettes ; c'est à lui que correspond à n'en pas douter la plage lacunaire obliquement ascendante du cliché. *On remarque de plus un hydrosalpinx droit enroulé sur lui-même, accolé à la face postérieure de l'utérus fibromateux et que l'exploration clinique n'avait pas décelé ; c'est à peu près certainement à lui que correspond la tache lacunaire gauche du cliché.* Nous donnons la reproduction photographique de cet hydrosalpinx (fig. 3). Les annexes gauches sont saines. Hystérectomie subtotale : poids de la pièce opératoire : 700 gr. Suites opératoires absolument normales : réunion *per primam*.

Fig. 3. — Photographie de la pièce opératoire (vue postérieure). On distingue, accolé à la face postérieure du fibrome, l'hydrosalpinx correspondant à la plage lacunaire arrondie de la radiographie reproduite figure 2.

Dans cette seconde observation on voit que l'exploration radiographique du Douglas a permis de déceler une lésion complètement méconnue par l'examen clinique. Ajoutons qu'à notre avis l'injection intra-utérine isolée de lipiodol n'aurait sans doute pas été d'un bien grand secours pour le diagnostic. En résumé, après ces deux faits absolument démonstratifs, il nous semble possible de dire que l'exploration radiologique du Douglas que nous proposons est une épreuve très utile pour le diagnostic précis des affections pelviennes et qu'il était bon d'en faire connaître les premiers résultats. Elle permettra sans doute en effet de signaler suivant les cas tel fibrome de la face postérieure de l'utérus, tel fibrome du ligament large dessinant leurs contours dans la masse opaque de lipoiodine injectée sous forme de plages claires, de plages lacunaires vraiment caractéristiques.

Dans les salpingites, l'image radiographique sera également déformée, mais sans doute de façon plus irrégulière en raison des adhérences qui cloisonnent souvent le Douglas ; toutefois, ces adhérences ne comblant presque jamais complètement le bas-fond de celui-ci, on pourra obtenir encore des images lacunaires répondant aux diverses variétés d'annexites. L'intérêt du nouveau mode d'exploration que nous proposons est qu'il permet d'abord de vérifier et de compléter les données de la simple exploration manuelle sujette à erreur; et que, d'autre part, il paraît sans danger pour les malades. De tels avantages plaident en faveur de cette nouvelle application au Douglas de la méthode générale du lipiodiagnostic de Sicard.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

ÉNERVATION OU RAMISECTION ?

Par **Gino PIERI**
Chirurgien de l'hôpital de Belluno (Italie).

Il y a des affections viscérales dont le symptôme le plus saillant (et parfois le seul symptôme) est la douleur. Supprimer la douleur peut signifier parfois la guérison, toujours le soulagement du malade.

Dans ces cas, on a proposé et exécuté, en divers endroits, la section des nerfs qui se rendent à l'organe affecté, et on a obtenu ainsi la cessation des souffrances des malades.

Pour les premiers, je crois, Ambard et Papin [1] ont proposé l'énervation pour le rein, dans les cas de néphralgies, qui étaient auparavant traités par la décapsulation.

En même temps, Latarjet et Wertheimer [2] ont proposé l'énervation de l'estomac dans les syndromes douloureux que l'examen clinique tendrait à attribuer à un ulcère, tandis que l'opération démontre l'intégrité anatomique de l'estomac (il semble que dans ces cas il s'agit d'un trouble d'équilibre du système végétatif).

Tout récemment, Lhermitte et Dupont [3] ont proposé l'énervation pour le traitement de l'ovarite sclérokystique.

J'espère qu'on ne trouvera pas trop sévère le jugement que l'énervation représente une mutilation physiologique disproportionnée au but qu'on se propose d'atteindre ; il suffit, je crois, de rappeler que cette opération ne se borne pas à détruire les fibres nerveuses de la sensibilité, mais aussi les filets vaso-moteurs, sécréteurs, trophiques...

Est-il possible d'atteindre le même effet, c'est-à-dire l'abolition chirurgicale des douleurs, à moins de frais, sans troubler le délicat mécanisme fonctionnel des organes malades ?

A cette question, je crois que l'on peut désormais donner une réponse affirmative.

***

Toutes nos connaissances de physiologie concordent sur le fait que le système nerveux végétatif est l'organe de transmission de la sensibilité viscérale ; malgré les objections portées contrairement, on peut aujourd'hui affirmer, en règle générale, que les viscères possèdent une sensibilité, que la transmission des sensations viscérales se vérifie le long des fibres nerveuses du sympathique, que ces fibres traînent d'habitude le long des vaisseaux des organes et qu'elles rejoignent le système cérébro-spinal à travers les rameaux communicants qui mettent en connexion les ganglions prévertébraux du sympathique avec les racines des nerfs spinaux. Pour les viscères thoraciques, il y a en plus des fibres sensitives qui, passant dans le pneumogastrique, se rendent en *fasciculus solitarius* du bulbe.

Si on a pu, depuis longtemps, localiser dans les rameaux communicants les câbles de transmission des sensations viscérales au système nerveux cérébro-spinal, dans ces dernières années seulement, on a pu fixer une notion de grande importance pour le physiologiste et le chirurgien, c'est-à-dire le fait que, à chacun des organes contenus dans la cavité thoracique ou abdominale corresponde un (ou plus) déterminé rameau communicant.

Cette constatation est dérivée des observations de Läwen, qui, proposant et exécutant l'anesthésie paravertébrale (injection de l'anesthésique le long du rachis, à la sortie des troncs nerveux de leur trou de conjugaison), constata que l'insensibilité se réalisait non seulement dans le territoire périphérique, pariétal, de distribution des nerfs spinaux bloqués, mais aussi dans des viscères déterminés [1].

On a pu ainsi établir (Läwen, Kappis, Kulenkampf) les racines nerveuses dont les rameaux communicants correspondent à des territoires viscéraux déterminés.

Je me bornerai à relater seulement ce qui regarde la sensibilité des viscères abdominaux (nous savons que pour les viscères thoraciques on doit rechercher les voies de conductions de la sensibilité non seulement dans le sympathique, mais aussi dans le pneumogastrique).

Il semble donc établi que les 6^{e} et 7^{e} racines des deux côtés correspondent au cardia, les 6^{e}, 7^{e} et 8^{e} des deux côtés à l'estomac, les 6^{e}, 7^{e} et 8^{e} de droite au pylore et au duodénum, les 9^{e} et 10^{e} des deux côtés à l'intestin grêle, la 12^{e} de droite à l'appendice, les 11^{e} et 12^{e} des deux côtés au côlon, la 9^{e} (et peut-être la 10^{e}) de droite au foie et aux voies biliaires, la 12^{e} dorsale et la 1^{re} lombaire au rein, la 12^{e} dorsale et la 1^{re} lombaire aux annexes féminines.

Cette étude n'est du reste pas encore complète et elle est parsemée de quelques incertitudes.

Dans les applications de contrôle que j'ai faites de l'injection paravertébrale à la détermination des anesthésies viscérales, j'ai pu constater que la localisation des annexes féminines n'est peut-être pas exacte, puisque, en bloquant les diverses racines, j'ai obtenu la disparition de la douleur de l'annexe seulement au niveau de la 2^{e} lombaire. Et j'ai pu établir également que la sédation des douleurs testiculaires se vérifiait seulement après l'anesthésie de la 2^{e} racine lombaire. Mes recherches sur la sensibilité de la vessie me porteraient à indiquer la 3^{e} et la 4^{e} lombaire comme les racines correspondantes à l'innervation sensitive vésicale, mais mes idées là-dessus ne sont pas encore fixées avec certitude.

***

On comprend aisément l'importance des déductions pratiques qui découlent, pour le chirurgien, de ces observations de physiologie ; si nous pouvons être fixés avec détails de précision topographique sur la transmission de la sensibilité viscérale, rien ne s'oppose à ce que, en coupant les rameaux communicants, nous puissions tâcher d'obtenir l'anesthésie de territoires viscéraux déterminés.

C'est V. Gaza [2] qui a exécuté le premier la ramisection dans le but d'abolir les troubles viscéraux douloureux.

Dans 3 cas de sujets (évidemment névropathiques) avec souffrances thoraciques ou abdominales de pathogénie assez obscure et dans lesquels il y avait d'évidentes zones douloureuses de Head, il réséqua les rameaux communicants des racines correspondant aux zones de Head, et les malades guérirent de leurs troubles.

Pal [3] a fait exécuter récemment par Mandl la section des rameaux communicants de la 5^{e} à la 6^{e} racine dorsale des deux côtés dans un cas de crises gastriques d'un tabétique, avec succès.

En dehors de l'indication ainsi singulière et peu claire donnée par V. Gaza, je pense que la ramisection peut trouver son application rationnelle et efficace surtout dans les cas d'affections viscérales dont la douleur représente ou le seul symptôme, ou le principal, ou le plus affligeant pour le malade. Il y a des syndromes, surtout dans l'abdomen, d'origine d'habitude assez obscure, et qui sont constitués surtout par des douleurs plus ou moins graves, localisées dans tel ou tel organe ; il y a en plus des processus viscéraux destructifs (de nature tuberculeuse ou néoplastique) dans lesquels le chirurgien peut se trouver dans l'impossibilité du traitement radical et où la ramisection trouve son indication comme le meilleur traitement palliatif contre les souffrances des malades.

Dans ces cas, l'injection paravertébrale exécutée préalablement peut nous renseigner avec précision sur l'endroit et l'étendue à donner à la ramisection, et elle peut nous donner l'assurance préventive de l'efficacité de l'opération.

J'ai toujours procédé ainsi dans l'application des principes thérapeutiques que j'ai exposés tout à l'heure et je vais relater les résultats de mon expérience jusqu'à présent (Juin 1926).

***

Je n'ai pas encore eu l'occasion d'intervenir sur les rameaux communicants de l'estomac, mais je n'hésiterais pas d'en faire la résection dans les crises tabétiques (à l'exemple de Pal) et dans les syndromes gastriques à type ulcéreux où l'exploration démontre l'intégrité apparente de l'estomac (*ulcère sans ulcère*) où le chirurgien trouve l'ulcère, mais les troubles douloureux persistent après l'opération.

Il arrive parfois d'observer des malades ayant des douleurs de la fosse iliaque droite, qui se promènent avec l'étiquette d'appendicite chronique ; la radiographie localise la douleur au *caput coli* ; le chirurgien se sent autorisé à l'intervention et s'efforce de mettre en évidence des altérations dans l'appendice enlevé, mais souvent, malgré le sacrifice de l'appendice, les douleurs persistent. Dans ces cas, il vaudrait la peine d'essayer la section des rameaux correspondants (12^{e} dorsale et 1^{re} lombaire).

Il y a des malades qui souffrent de leur foie, et chez lesquels le médecin porte d'habitude le diagnostic de cholélithiase ou de cholécystite ; pourtant l'opération démontre l'intégrité des voies biliaires. L'interprétation pathogénétique de ces troubles est bien difficile. Déjà Villard et Cotte [1], qui ont rappelé l'attention sur ces malades, en attribuaient les troubles à des facteurs mécaniques (coudement du kystique ?) ou fonctionnels (atonie de la vésicule, spasme du sphincter de Oddi). Chez ces malades je trouve l'indication à la section des rameaux correspondant au foie (9^{e} et 10^{e} dorsaux) et je l'ai exécutée dans deux cas.

Dans le premier il s'agissait d'une femme de 23 ans, qui depuis treize mois souffrait de l'hypocondre droit et dont les douleurs ne s'étaient nullement améliorées avec le traitement médical ; jamais n'avaient été remarqués ni fièvre, ni ictère. Douleur nette à la pression du point kystique.

A l'intervention je ne trouvai ni calcul, ni altération évidente des voies biliaires. Je refermai l'incision abdominale et, la malade couchée sur le ventre, j'exécutai dans la même séance la ramisection des 9^{e} et 10^{e} dorsaux de droite.

La malade guérit normalement de son opération et de ses douleurs, et la guérison date depuis quatre mois.

Le deuxième cas concerne un jeune homme de 24 ans, reçu dans mon service en Octobre 1925 pendant une attaque douloureuse interprétée comme une colique biliaire et qui avait été précédée par des souffrances à l'hypocondre droit persistant depuis deux mois.

Un de mes assistants intervient, explore le hile du foie, ne trouve rien ni dans le foie, ni dans les voies biliaires, se dirige vers l'appendice et l'enlève.

Il s'ensuivit une amélioration des douleurs, mais aussitôt que le jeune homme quitta le lit et

1. Ambard et Papin. — *Arch. des mal. des reins*, etc., Avril 1922, p. 1.
2. Latarjet. — *Lyon chirurgical*, Novembre 1921, p. 801. — Wertheimer. « L'innervation et l'énervation gastrique ». *Thèse inaugurale*, Lyon, 1921-1922.
3. Lhermitte et Dupont. — *Acad. de Méd.*, 4 Mai 1926 (Référ. dans *La Presse Médicale*, t. XXXIV, n° 37, p. 583).

1. On trouvera tout ce qui a été publié jusqu'à présent sur l'anesthésie paravertébrale dans la belle monographie de Mandl. *Die paravertebrale Injektion*. Wien, Springer, édit., 1926.
2. V. Gaza. — *Archiv für klin. Chir.*, t. CXXXIII, 1924.
3. Mandl. — *Loc. cit.*

1. Villard et Cotte. — *Revue de Chir.*, 1906.

se rendit à son travail, les troubles abdominaux reparurent avec les mêmes caractères.

Un nouvel examen révéla la persistance de la douleur au point kystique et la présence d'une zone de Head dans le cadran supérieur droit de l'abdomen.

En Mai 1926 j'intervins de nouveau, directement sur les rameaux 9e et 10e dorsaux de droite. Disparition immédiate des douleurs, qui date actuellement de six semaines.

Dans le rein on observe parfois des douleurs plus ou moins violentes, sans que ni dans la fonction, ni dans l'aspect macroscopique de l'organe à l'opération on puisse déceler des altérations appréciables. Ce sont les cas étiquetés avec le terme « néphralgie » et pour lesquels Kümmel proposa la décapsulation, Ambard et Papin l'énervation.

Voici un cas du genre :

Une jeune femme de 25 ans, depuis Juin 1924, se plaignait de douleurs au flanc gauche, que la palpation localisait au rein. L'examen des urines démontra un fonctionnement normal. En Août 1925 j'exécute la décapsulation qui va confirmer l'intégrité anatomique du rein.

Amélioration temporaire pour tout le temps que la malade peut rester au lit. Elle rentre à l'hôpital en Janvier 1926, et je pratique la section des rameaux 12e dorsal et 1er lombaire de gauche. Disparition soudaine des douleurs.

La guérison persiste depuis six mois, quoique la malade soit revenue, à peine sortie de l'hôpital, à son lourd métier de domestique.

Je pense que la ramisection peut trouver une utile indication aussi dans certaines néphrites chroniques douloureuses.

Dans les affections douloureuses des génitaux masculins et féminins, la ramisection peut être indiquée et rendre de très bons services.

J'ai eu occasion de traiter, il y a trois mois, un jeune homme de 26 ans chez lequel, après une orchite blennorragique aiguë droite, était restée une vive douleur que chaque mouvement exacerbait ; la palpation en démontrait le siège principal dans la tête de l'épididyme, où l'on sentait un noyau pas plus gros qu'un pois, mais d'une exquise dolorabilité.

La section des rameaux 1re et 2e lombaires apporta la guérison, qui se maintient depuis plus de deux mois.

Il y a quelques semaines on m'envoya une femme de 34 ans, laquelle depuis neuf ans (après une endométrite blennorragique qui réclama un curettage) souffrait vivement de son annexe droite. La palpation la révélait grossie (presque comme un œuf), extraordinairement douloureuse. On avait proposé à la femme l'enlèvement de l'annexe, et elle était bien disposée au sacrifice, en attendant de lui la libération de ses souffrances.

J'ai voulu tâcher de la libérer à moins de frais, et après avoir constaté que l'injection paravertébrale déterminait la cessation des douleurs seulement lorsque pratiquée au niveau de la 2e racine lombaire de droite (il est peut-être superflu que je répète que toutes les opérations de ce genre ont été précédées de l'injection paravertébrale de contrôle), je fis la section du rameau correspondant.

Les douleurs ont disparu aussitôt, et le toucher confirme l'indolence de l'annexe.

Outre que dans les salpingo-ovarites chroniques, je crois que la ramisection pourra trouver une bonne indication dans les ovarites sclérokystiques. Je n'insiste pas sur la considération du grand avantage qu'il y a dans ces cas à ne pas toucher à un organe dont on connaît bien l'importance surtout pour la sécrétion interne et dont on fait (ou faisait) le sacrifice peut-être avec trop de facilité.

Je me suis proposé d'étudier, à la lumière de ces nouvelles idées sur la sensibilité viscérale, le problème du traitement des cystites douloureuses (typiquement des cystites tuberculeuses). La question est quelque peu compliquée, soit pour l'incertitude des voies de transmission de la sensibilité viscérale, soit pour la complexité du mécanisme physiologique de la miction dont on doit tenir compte dans le traitement du trouble vésical.

Je rappellerai les épreuves déjà faites pour le traitement chirurgical de la cystite douloureuse par Rochet[1] qui pratiqua dans deux cas la résection du ganglion hypogastrique et obtint la guérison des douleurs, mais la rétention définitive de l'urine par paralysie du détruseur. La section des nerfs latéraux, pratiquée dans deux cas également par Rochet, apporta une amélioration; mais je pense qu'elle ne peut être considérée comme l'opération idéale, puisqu'on sectionne ainsi non seulement les filets sensitifs, mais aussi les filets moteurs, et le degré d'anesthésie obtenue est proportionné au degré de paralysie qui en résulte.

J'ai donc eu à traiter jusqu'à présent deux cas de cystites tuberculeuses douloureuses, toujours secondaires à une tuberculose rénale.

Dans le premier cas il s'agissait d'une femme de 40 ans, que j'opérai en Avril 1925 de tuberculose rénale gauche et chez laquelle s'établirent de grands troubles douloureux de la miction. Je songeai à pratiquer la section du nerf présacré (décrit par Latarjet comme résultant de la réunion des deux nerfs hypogastriques) et cela soit par analogie avec les heureux résultats obtenus par Cotte et Dechaume[2] dans les métrites chroniques douloureuses (et dont j'ai eu la confirmation dans un cas), soit sur l'affirmation de Rochet et Latarjet[3] que les nerfs hypogastriques « représentent une voie importante, peut-être la plus importante de la sensibilité vésicale ».

En réalité, après avoir pratiqué en Février 1926 par voie transpéritonéale la résection du nerf présacré, j'ai pu constater seulement une amélioration : diminution de l'acuité des douleurs, légère augmentation de la capacité vésicale.

Je crois que telle amélioration, qui persiste après cinq mois, est plus en rapport avec la modification des conditions motrices de la vessie qu'avec la section de fibres sensitives : à la lumière de nos actuelles connaissances de physiologie, on peut penser qu'avec la section du nerf présacré on a déterminé une prédominance du détruseur et une inhibition du sphincter, donc une facilité de l'évacuation vésicale, qui réclame des contractions moins intenses du détruseur pour vaincre la tonicité réduite du sphincter.

En tout cas, dans le deuxième cas que j'ai opéré, j'ai changé quelque peu le plan de l'intervention.

Il s'agissait d'une jeune fille de 16 ans avec une tuberculose rénale bilatérale grave, dont le débit de l'urée persistait malgré tous les traitements. Elle avait des souffrances atroces du côté de la vessie.

Je suis intervenu en Mai 1926 par voie transpéritonéale ; j'ai sectionné : 1° le nerf présacré ; 2° le rameau qui se détache de celui-ci pour encercler la bifurcation des grands vaisseaux, et après s'être dédoublé va s'anastomoser avec les deux derniers ganglions du sympathique lombaire ; 3° la double chaîne prévertébrale du sympathique, au niveau de la marge inférieure de la dernière vertèbre lombaire.

Le résultat obtenu a été excellent : la malade a actuellement une miction fréquente (une ou deux heures chacune), mais du tout indolore; cette condition persiste depuis cinq semaines de l'intervention.

Voici les raisons de ma conduite opératoire :

La section du présacré était dirigée à obtenir une situation plus favorable dans les conditions motrices de la vessie.

La section du rameau anastomotique du nerf présacré avait le but de couper les filets sensitifs éventuellement existants dans cet important relais anatomique.

La section de la chaîne sympathique visait à interrompre les fibres centripètes qui relient les centres vésicaux du sympathique sacré avec les ganglions supérieurs (Budge, L. R. Müller).

***

Telle est, jusqu'à présent, mon expérience dans le traitement des affections viscérales douloureuses par l'intervention sur le sympathique abdominal. Je veux remarquer à ce point que je me suis dirigé toujours vers les rameaux, jamais vers les ganglions, bien convaincu, comme je suis, de la justesse de l'affirmation de Leriche[1] : « la chirurgie du sympathique doit tendre à être de plus en plus périphérique et de moins en moins ganglionnaire ».

Je ne me cache pas les objections qu'on pourra élever contre mes déductions, auxquelles, du reste, moi-même n'attribue qu'un caractère provisoire. Certainement, les cas apportés sont peu nombreux, la période d'observation post-opératoire est très courte, le manque de contrôle expérimental absolu.

Pourtant j'ai pensé qu'il était intéressant de verser les quelques faits que j'ai pu observer au débat d'un sujet, comme la chirurgie du sympathique, dont l'importance semble augmenter chaque jour.

1. Rochet. — *Lyon chirurgical*, t. XVIII, n° 4, Juillet-Août 1921.
2. Cotte et Dechaume. — *Journ. de Chir.*, t. XXV, n° 6, Juin 1925.
3. Rochet et Latarjet. — *Lyon chirurgical*, t. X, n° 6, 1er Décembre 1913.

1. Leriche. — *Gazette des Hôpitaux*, t. XCIX, n° 4, 13 Janvier 1926.

MOUVEMENT MÉDICAL

QUELQUES FAITS NOUVEAUX CONCERNANT L'HISTOIRE DE L'HYDARTHROSE PÉRIODIQUE ET SA PATHOGÉNIE

L'hydarthrose périodique (hydarthrose intermittente, *hydrops articulorum intermittens*) ne fait l'objet que d'une courte mention dans nos traités classiques. Elle mérite cependant l'attention ; car, malgré sa rareté (on n'en connaît guère qu'une centaine d'observations), elle se présente comme une affection autonome, dont l'évolution est des plus curieuses, dont la thérapeutique reste à découvrir, et dont l'étude pathogénique promet d'être instructive.

Rien de plus caractéristique qu'une histoire d'hydarthrose périodique.

Une femme de 30 ans, observée par Schlesinger, le 18 Mars 1906, a été prise, il y a cinq ans, trois mois après son premier accouchement, de gonflements périodiques des deux genoux, qui duraient deux jours et qui se reproduisaient régulièrement au bout de sept jours. Ces accidents ne s'étaient nullement modifiés deux ans après, lorsque la malade devint enceinte pour la deuxième fois. Mais six semaines après le deuxième accouchement l'hydarthrose des genoux commença à s'accompagner d'un gonflement simultané des articulations tibio-tarsiennes et des gros orteils. Au bout de trois mois, une nouvelle grossesse commença. Aussitôt, les phénomènes articulaires cessèrent d'une façon complète, et près d'un an se

passa sans qu'ils se reproduisissent. Ils ne reparurent que sept semaines après le troisième accouchement, mais avec quelques modifications : les gros orteils n'étaient plus intéressés ; mais, par contre, le poignet droit et les deux articulations carpo-métacarpiennes du pouce étaient touchées. De plus, six jours avant le début de l'hydarthrose du genou, il se produisait régulièrement une douleur extrêmement vive en tiraillement, qui s'étendait des hanches jusqu'aux pieds, et qui ne cessait qu'au moment où débutait le gonflement articulaire. Au bout de trois mois, les accidents ont disparu aux membres supérieurs, mais ils ont toujours persisté avec le même rythme aux membres inférieurs.

Jamais les accidents articulaires n'ont été accompagnés du moindre mouvement fébrile. La première fois que le gonflement s'est produit, il se serait accompagné de rougeur et de chaleur de la peau ; mais on ne note plus, actuellement, aucune réaction inflammatoire. L'hydarthrose est considérable aux genoux, beaucoup plus modérée aux tibio-tarsiennes, mais elle est absolument indolore, et, dans l'intervalle des poussées, il ne persiste aucun trouble articulaire. La cuisse gauche est seulement un peu atrophiée par comparaison avec la droite. L'examen viscéral est absolument négatif. Il n'y a, en particulier, aucune anomalie cardiaque valvulaire, aucun stigmate de paludisme ni de goutte. Les règles sont normales et leur rythme n'a rien de commun avec celui des accidents articulaires.

Les mêmes caractères essentiels se retrouvent dans toutes les observations.

L'hydarthrose périodique est une affection de l'âge moyen de la vie, qui semble un peu plus fréquente chez la femme. L'articulation le plus souvent intéressée est le genou : souvent un seul genou, quelquefois les deux, moins souvent les autres articulations des membres, rarement la mâchoire, la nuque ou le dos. La première atteinte s'accompagne quelquefois de phénomènes inflammatoires : douleur d'arthrite, rougeur, chaleur, légère réaction générale. Mais ces phénomènes font défaut au cours des rechutes périodiques qui constituent le caractère essentiel de l'affection.

A intervalles fixes, de neuf à quinze jours en général (on a vu cet intervalle se réduire à deux jours ou atteindre trente et même quatre-vingt-dix jours), l'articulation subit une crise de gonflement qui dure de deux à six jours. Parfois une phase de fatigue générale, d'irritabilité, de dépression, de vague anxiété ou bien des douleurs névralgiques dans la continuité du membre précèdent et annoncent l'hydarthrose. Ces phénomènes peuvent cesser quand apparaît cette dernière, ou persister, au contraire, pendant toute son évolution. La tuméfaction articulaire elle-même est le plus souvent peu douloureuse ou tout à fait indolore. Elle n'entraîne qu'une gêne fonctionnelle limitée. L'épanchement est quelquefois pourtant très considérable, et exige habituellement le repos. Mais les tissus périarticulaires ne sont pas intéressés, il n'y a guère d'œdème cutané, pas de tuméfaction des gaines synoviales.

Losque plusieurs articulations sont intéressées, les phénomènes sont généralement synchrones, mais parfois il y a un décalage de quelques jours : les poignets et les genoux, par exemple, sont atteints ensemble ; puis, deux jours après, c'est le tour de la hanche (obs. de Garrod). D'autres fois, il y a balancement régulier, le genou gauche et le genou droit se trouvant intéressés alternativement à intervalles égaux.

Les crises périodiques d'épanchement se reproduisent ainsi pendant des mois ou des années. Une malade de Blanc a été sujette à l'hydarthrose périodique pendant vingt-deux ans, le malade de Gandy pendant vingt-six ans, Schlesinger a suivi des malades qui étaient atteints depuis vingt et même vingt-huit ans. La régularité est généralement telle que les malades prennent l'habitude de marquer d'avance sur un calendrier le jour où leur hydarthrose va les obliger à suspendre leur activité. C'est ce que Schlesinger appelle le « signe du calendrier ». Les efforts, les fatigues peuvent provoquer un épanchement plus abondant, mais, par sa durée et par son évolution, chaque crise est la reproduction exacte de la crise précédente.

L'affection s'accompagne assez souvent d'atrophie musculaire. Mais, quelle que soit son ancienneté, les articulations restent d'habitude normales dans l'intervalle des poussées. On ne note ni ankylose, ni laxité articulaire, ni épaississement synovial, ni même la moindre altération osseuse décelable sur la radiographie.

Certains auteurs signalent, cependant, des lésions d'arthrite ; Chiray a vu, sur le cliché radiographique, des lésions discrètes d'arthrite sèche : épines et encoches des contours osseux, et il pense que le stade terminal de l'hydarthrose périodique est une arthrite chronique. Mais, à vrai dire, très rares sont les observations qui permettent de suivre l'évolution jusqu'à ce stade. Pour Schlesinger, il s'agit là de formes symptomatiques de l'*hydrops intermittens*, qui ne rentrent pas dans le même cadre que les cas purs.

Des rémissions ne sont pas rares. Pendant des semaines, des mois, des années, les poussées cessent complètement. Puis elles reprennent, parfois plus ou moins modifiées dans leur rythme ou dans leur topographie. Les rémissions peuvent se produire sans raison apparente, d'autres fois à la suite d'un traitement local (ponction, injection intra-articulaire de substances irritantes, arthrotomie suivie de lavage de l'articulation, ou plus simplement immobilisation, compression, massage, diathermie, radiothérapie) ou générale (station thermale, cure d'altitude, héliothérapie, régime déchloruré ou pauvre en purines, médication par l'arsenic, le pyramidon, la quinine, l'atophan), ou encore sous des influences saisonnières ; un malade de Schlesinger n'était sujet à ses crises que de Novembre à Mars de chaque année. Mais, chez la femme, la cause la plus habituelle des rémissions est la grossesse : l'état gravide arrête très souvent l'hydarthrose périodique ou l'atténue, sans que, d'ailleurs, ce soit là une loi absolue.

L'hydarthrose périodique n'exerce aucun retentissement sur l'état général, et on n'en connaît pas de cas étudié par l'autopsie. Un malade, dont l'histoire est rapportée par Le Même, et qui a été arthrotomisé, ne présentait aucune lésion macroscopique de son articulation.

Vers la cinquantaine, il semble que la maladie puisse s'atténuer, puis cesser complètement ; mais la plupart des observations ne sont pas suivies jusque-là : elles ont été interrompues par une rémission, ou bien, — plus souvent encore, — les malades se sont découragés en présence de l'insuccès de toutes les thérapeutiques.

***

L'évolution si particulière de l'hydarthrose périodique a exercé la sagacité des médecins qui se sont ingéniés à en dépister la cause.

Perrin, qui semble avoir observé le premier cas en 1845, avait eu affaire à un paludéen atteint de fièvre quarte, et l'hydarthrose, de type octane, qui avait guéri après un traitement quinique, relevait dans son esprit de la malaria.

Cette hypothèse ne saurait guère être soutenue pour l'ensemble des faits d'hydarthrose périodique. La coïncidence du paludisme est l'exception ; de même celle de la splénomégalie. Enfin l'hydarthrose périodique n'est pas signalée dans les pays impaludés.

L'affection n'a été véritablement isolée que par Moore, en 1864-1867. A propos de deux observations, cet auteur a bien mis en valeur l'autonomie que confère à ce type d'hydarthrose son caractère cyclique et périodique, et l'énigme pathogénique que pose, en pathologie générale, une évolution si particulière.

L'énigme, sur ce point, est restée à peu près la même qu'il y a soixante ans. Mais d'autres observations isolées ont été publiées depuis lors, et leur étude d'ensemble apporte d'intéressantes suggestions sur le mécanisme de la crise elle-même.

C'est un fait avéré que l'hydarthrose périodique atteint souvent des sujets névropathes (les quatre observations de Féré, par exemple, concernaient un morphinomane, un paralytique général, un épileptique et un cyclothymique). D'autre part la première crise semble parfois avoir été déclenchée par un choc émotif. Mais personne ne songerait à invoquer une origine pithiatique. L'hydarthrose se distingue en tous points des épanchements traumatiques articulaires, et jamais la suggestion n'a pu exercer la moindre influence sur la reproduction des crises.

S'agit-il d'une arthrite infectieuse récidivante ? On a trouvé parfois, dans des observations isolées, des raisons d'incriminer la gonorrhée (Albert), la syphilis (Chauvet), le rhumatisme articulaire aigu, plus souvent la tuberculose (Mauclaire, Chiray). Mais aucune de ces étiologies ne paraît satisfaisante.

Certains malades sont d'anciens rhumatisants, mais il s'agit généralement d'arthrite sèche à localisations multiples, et non de rhumatisme franc : jamais on ne retrouve de lésion cardiaque.

La blennorragie est exceptionnelle, et l'hydarthrose périodique, qui respecte si longtemps l'intégrité anatomique de l'articulation, ne ressemble nullement à l'hydarthrose gonococcique.

Les antécédents tuberculeux se retrouvent avec une certaine fréquence. Mais il n'existe pas d'observation indiscutable dans laquelle l'inoculation du liquide au cobaye se soit montrée positive ; il n'en est aucune non plus dans laquelle on ait vu apparaître des lésions osseuses ou synoviales spécifiques.

La syphilis n'est notée que dans les cas de Chauvet et de Köster. On peut remarquer, cependant, que la plupart des observations datent d'une époque où l'origine syphilitique ou hérédo-syphilitique des hydarthroses doubles n'était pas une idée aussi familière qu'aujourd'hui aux médecins.

Enfin les cultures qui ont été faites avec le liquide articulaire n'ont fourni que des résultats négatifs ou discordants, qui n'autorisent en aucune manière l'hypothèse d'une infection spécifique.

L'indolence de l'épanchement, sa courte durée, ses récidives périodiques, l'absence de réaction générale, de rougeur, de chaleur, de reliquats articulaires ne sont guère en faveur d'une origine inflammatoire des crises. Il semble bien qu'une atteinte articulaire inflammatoire, de cause variable, constitue le plus souvent le point de départ. Mais les crises elles-mêmes ne sauraient certainement pas s'expliquer par des recrudescences successives d'infection.

***

La plupart des auteurs récents s'accordent avec Schlesinger pour rattacher bien plutôt les épanchements articulaires périodiques à une crise vaso-dilatatrice, à une variété intra-articulaire d'œdème de Quincke, d'origine angio-neurotique.

De fait, un assez grand nombre d'observations d'hydarthroses périodiques, — surtout parmi les observations récentes, — font mention de troubles associés, dans le mécanisme desquels un rôle essentiel revient manifestement à une crise vaso-motrice ou sécrétoire commandée par le système nerveux de la vie végétative.

Tout d'abord les malades sont souvent des migraineux (Ribierre, Köster), des asthmatiques (Buchardt, Wright), des urticariens (Féré), des obèses eczémateux (Caussade et Leven), des acrocyanotiques (Féré), des anxieux (Féré), des épileptiques (Féré), des cyclothymiques (Féré,

Schlesinger), des hémogéniques (Schlesinger). Certains présentent en outre des crises de tachycardie paroxystique (Moore, Lœwenthal), des accès syncopaux avec pâleur (Fiedler), de la pollakiurie (Schlesinger), de la polyurie (Köster).

D'autres appartiennent à des familles d'asthmatiques ou d'urticariens.

Dans l'observation de Blanc, une mère et sa fille présentaient l'une et l'autre de l'hydarthrose périodique; dans celle de Dreyfuss, une mère et son fils. Dans une famille étudiée par Schlesinger, un frère, trois sœurs et une cousine germaine souffraient d'hydarthrose périodique; plusieurs membres de la famille étaient en outre atteints d'œdème de Quincke, d'asthme, de rhume des foins ou de syndrome hémorragique (vraisemblablement hémogénie).

Certaines circonstances peuvent rendre plus apparente l'influence de l'état du système vago-sympathique sur l'hydarthrose périodique. Un malade de Schlesinger, atteint de psychose maniaque dépressive, ne présentait jamais d'hydarthrose en dehors de ses périodes de mélancolie. Les malades de Buchardt, de Wright, bien qu'asthmatiques, n'avaient jamais de crise d'asthme pendant la durée de leurs épanchements articulaires.

Mais particulièrement curieux sont les faits qui montrent l'hydarthrose périodique accompagnant, dans un synchronisme à peu près régulier, des crises d'angoisse, d'hypercrinie, ou surtout d'urticaire géant. Un malade de Féré, par exemple, était pris d'angoisse au moment où le gonflement articulaire allait se produire. Le gonflement lui-même s'associait à un urticaire généralisé. Dans une observation de Garrod, certains des accès d'hydarthrose périodique s'accompagnaient de tuméfaction des lèvres et des paupières. Dans une autre, de Goix, il se produisait un œdème d'une moitié de la face au moment des crises. Un autre malade, dont Schlesinger rapporte l'histoire, était sujet, au moment de ses hydarthroses périodiques, à des débâcles diarrhéiques, qui firent place, plus tard, à des accès de salivation profuse avec gonflement parotidien, grandes sueurs, bouffées de chaleur. Deux sœurs de la famille que Schlesinger a étudiée présentaient très souvent, en même temps que leur hydarthrose, de l'œdème du voile du palais, de la luette, du pharynx et des paupières.

Sans doute un très grand nombre d'observations ne font pas mention de ces petits troubles vaso-moteurs et sécrétoires associés à l'hydarthrose périodique. Mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'observations plus ou moins anciennes pour la plupart, qui datent d'une époque où l'attention n'était pas attirée comme aujourd'hui sur les réactions de ce genre. Et d'ailleurs l'asthme, l'urticaire ne sont-ils pas, chez bien des malades, des manifestations isolées d'un état d'hypersensibilité végétative spécialisée, que nul cependant ne songe aujourd'hui à discuter ?

Certains œdèmes de Quincke localisés, subits, indolores, apyrétiques, non inflammatoires, susceptibles de disparaître sans aucune trace, mais aussi de récidiver presque indéfiniment, présentent, avec l'hydarthrose périodique, une analogie qui paraît évidente, et qui rend séduisant pour l'esprit un rapprochement.

Cassierer, et surtout Schlesinger, qui a personnellement observé 9 hydarthroses périodiques (Garrod en avait publié 7 cas, Féré 4; les autres observations sont isolées ou jumelées), établissent un lien étroit entre l'œdème de Quincke et l'hydarthrose périodique. Schlesinger réunit dans un même groupe, sous le nom d' « hydrops hypostrophos », tous les syndromes caractérisés par un flux séreux localisé brusque et de courte durée. L'œdème de Quincke en est le type, mais certaines diarrhées séreuses, certains eczémas, certaines crises sudorales ou salivaires, certaines polyuries doivent lui être rattachés. De même que les manifestations de l'ancien « arthritisme », l' « hydrops hypostrophos » peut être familial et s'associe volontiers aux autres manifestations du déséquilibre vago-sympathique.

Mais quelles sont les conditions qui règlent, d'une part le déséquilibre sécrétoire et vasomoteur, d'autre part sa localisation articulaire ?

***

L'importance des conditions générales est évidente : les troubles émotionnels ou cœnesthésiques qui accompagnent souvent le début de l'hydarthrose, sa diffusion, qui n'est pas rare, à un nombre plus ou moins grand d'articulations, l'association d'autres troubles de la série vago-sympathique montrent bien que les désordres ne sont pas purement articulaires. Mais, lorsqu'on veut préciser davantage la nature de la sensibilisation du malade, les éléments de sa diathèse, les données restent presque toujours des plus vagues.

On parle généralement, avec Chauvet, d' « auto-intoxication ». Schlesinger pense que, à l'origine de son « hydrops hypostrophos », il doit y avoir une déviation rare, parfois familiale, en tous cas constitutionnelle du métabolisme organique, qui peut mettre en liberté des produits doués d'une affinité spéciale pour les articulations. Ce serait là une anomalie analogue au trouble non moins exceptionnel, et également arthrotrope, qui relie, chez certains sujets et dans certaines familles, l'ochronose à l'alcaptonurie. Aucun fait clinique ni biologique ne vient donner corps à cette hypothèse.

La seule donnée positive que nous possédions sur les conditions générales d'apparition de l'hydarthrose périodique est une donnée clinique; elle montre l'influence incontestable des sécrétions endocrines sur l'hydarthrose intermittente.

Le rôle des sécrétions génitales est le plus apparent. Le rythme des réactions articulaires n'est presque jamais lié, il est vrai, à celui de la menstruation. Mais chez la femme, et même chez l'homme, l'hydarthrose périodique est en général l'apanage des périodes d'activité génitale. Exceptionnelle avant la puberté, elle n'est pas moins rare après la ménopause. D'autre part, l'action de la grossesse est signalée par tous les auteurs; dans la grande majorité des observations, la grossesse, dès son début, arrête les crises; les crises ne reprennent qu'après l'accouchement, et elles sont souvent modifiées dans leur topographie, dans leur intensité, dans leur durée, dans leur topographie ou dans leur rythme. La même influence de la grossesse a d'ailleurs été signalée dans la migraine, dans l'asthme, dans l'épilepsie. Schlesinger va jusqu'à proposer la castration radiothérapique, dans les deux sexes, pour les cas où l'hydarthrose périodique constitue une infirmité trop gênante. Mais nous le croyons volontiers quand il avoue que, jusqu'à présent, tous ses malades ont préféré leur infirmité au traitement qu'il leur proposait,

L'influence de la sécrétion thyroïdienne n'est sans doute pas aussi constante. Mais elle paraît bien vraisemblable dans une observation comme celle de Ribierre et Marquet. Il s'agissait d'une femme de 36 ans, fille de goitreuse, qui, de Novembre 1903 à Octobre 1905, était immobilisée au lit, régulièrement pendant deux jours tous les huit jours, par des crises d'hydarthrose périodique, d'abord du genou gauche, puis des deux genoux. Les traitements les plus variés avaient tous échoué. Comme cette femme avait gagné 15 kilogr. en un an, qu'elle se plaignait en outre d'asthénie psychique, de cryesthésie, de migraines, de crises de flux pituitaire, M. Ribierre institua un traitement thyroïdien. L'hydarthrose périodique commença à s'améliorer aussitôt, en même temps que les autres troubles. Chaque interruption de l'opothérapie était suivie d'un retour de l'hydarthrose. Après deux ans et demi de traitement, la guérison paraissait complète.

Dalché, chez un jeune sujet impuissant génital, a observé également une influence nettement favorable de l'opothérapie thyroïdienne. Gandy a vu le traitement thyroïdien coïncider avec une rémission. Mais Linberger, avec des doses faibles il est vrai, n'a obtenu aucun résultat. Pulawski, après une légère amélioration, a dû abandonner le traitement, des accidents d'intoxication thyroïdienne commençant à se manifester. Dans toute une série d'autres observations, ce sont des symptômes basedowiens, qui s'associent à l'hydarthrose périodique. Le cas de Pletzer est particulièrement curieux, car les symptômes basedowiens disparurent à plusieurs reprises au moment où le malade était sujet aux crises d'hydarthrose, alors qu'ils reparaissaient régulièrement lorsque le malade était en rémission pour son hydarthrose. En présence de tels faits, on peut se demander avec Ribierre si les rémissions de la grossesse ne sont pas liées à l'hyperthyroïdie qui accompagne habituellement l'état puerpéral. Cependant d'autres observations, comme celle de Lœwenthal, mentionnent les symptômes basedowiens (tachycardie, exophtalmie, émaciation, gros corps thyroïde) au cours même des poussées d'hydarthrose. Il en est de même chez le malade de Pulawski.

Le rôle des glandes à sécrétions internes, et en particulier des glandes génitales et de la thyroïde, ne saurait plus nous surprendre, maintenant que nous est devenue familière l'idée d'un facteur endocrinien, qui intervient toujours à l'état normal dans l'équilibre du système neuro-végétatif et à l'état pathologique dans la sensibilisation de l'organisme aux phénomènes de choc. L'action heureuse de l'opothérapie thyroïdienne dans certains asthmes est aujourd'hui classique (Widal, Abrami et de Gennes). Si vraiment l'hydarthrose périodique est proche parente de l'asthme, il n'est pas surprenant qu'elle obéisse aux mêmes influences.

***

Mais, de même que, pour expliquer l'asthme, on retrouve souvent une épine locale à côté de la prédisposition générale, il n'est pas rare non plus que l'hydarthrose périodique survienne chez des sujets qui ont un passé articulaire : non pas le rhumatisme articulaire aigu qui semble exceptionnel, nous l'avons vu, mais une hydarthrose banale quelques mois auparavant, une poussée d'arthrite sèche, ou bien un petit traumatisme articulaire. Schlesinger élimine avec soin, du cadre de son *hydrops articularis intermittens* « idiopathique », tous les cas qui comportent une lésion articulaire. Rien ne prouve qu'une distinction absolue doive être maintenue à cet égard. Les lésions articulaires, qui sont généralement absentes ou imperceptibles, peuvent, dans d'autres cas, devenir plus ou moins apparentes. Les récidives périodiques d'hydarthrose n'en restent pas moins, dans leur rythme, difficiles à expliquer par le simple processus de l'arthrite, et comportent une explication distincte.

Il faut convenir que, même dans les observations que Schlesinger considère comme les plus typiques, des détails laissent souvent deviner un processus inflammatoire lors des premières crises d'hydarthrose : douleur plus vive, impotence fonctionnelle plus marquée, chaleur ou rougeur de la peau, mouvement fébrile léger, leucocytose (Garrod). L'atrophie musculaire, souvent plus marquée du côté où les crises ont débuté, est sans doute le témoin d'une phase d'arthrite. Enfin le liquide ramené par la ponction articulaire était parfois un liquide d'exsudat bien caractérisé (Pulawski), riche en albumines, en fibrine et en lymphocytes, avec réaction de Rivalta fortement positive.

Quelle est la part à réserver à la tuberculose dans ces arthrites préparatoires ou initiales? Dans une observation de Chiray, cette part semble des

plus nettes, et cet auteur invoque, dans ce cas, pour expliquer les crises périodiques, l'état d'anaphylaxie d'une articulation malade à l'égard des décharges toxiques de tuberculine. Mais, en règle générale, les articulations atteintes par l'hydarthrose périodique ne tendent nullement à devenir des articulations tuberculeuses et n'en présentent pas les lésions.

Un autre fait établit bien nettement l'importance de l'état local articulaire. C'est qu'on a vu assez souvent les poussées d'épanchement cesser après une intervention locale : ponction, injection intra-articulaire, arthrotomie. Cette action est d'ailleurs inconstante et ne saurait suffire à faire recommander le traitement chirurgical. Elle s'exerce sans doute sur l'arthrite sous-jacente, dans les cas où l'hydarthrose périodique est « symptomatique ».

***

Le caractère primordial, commun à toutes les formes de l'affection, reste la périodicité rigoureuse des accidents, et c'est précisément la signification de ce caractère qui reste la plus mystérieuse.

Elle n'est certainement pas liée au cycle d'un parasite : son histoire ne sent pas l'infection, et l'intervalle des crises est trop variable d'un malade à l'autre.

Rien n'autorise non plus à attribuer un caractère périodique à l'immunisation de l'organisme à l'égard de certaines inflammations articulaires atténuées.

Ce n'est pas non plus la durée du travail articulaire qui intervient, puisque les bienfaits de l'immobilisation sont très inconstants en pareil cas, et qu'on a vu les épanchements périodiques se reproduire même dans des genoux parfaitement immobilisés.

Beaucoup d'auteurs accordent plus volontiers aux phénomènes anaphylactiques la propriété de se reproduire suivant un rythme déterminé. Mais cette opinion, — si l'on met à part les troubles réglés par la succession des saisons, ou par l'horaire du sommeil et des repas, — ne repose sur aucune donnée biologique précise. Les résultats qui ont été publiés à l'actif de la protéinothérapie (Miller et Lewin) restent isolés et ne sont pas pleinement démonstratifs. L'autosérothérapie a complètement échoué dans le cas de Pulawski. Les rémissions spontanées sont d'ailleurs trop fréquentes et trop capricieuses, au cours de l'hydarthrose périodique, pour qu'il soit facile de juger les tentatives thérapeutiques.

La périodicité est une qualité qui se retrouve non seulement dans la menstruation normale, mais encore dans bien d'autres circonstances pathologiques : psychoses périodiques, crises comitiales périodiques, asthmes et vomissements périodiques, paralysie périodique de Goldflam. Dans toutes le mystère reste le même. Dans toutes, cependant, il semble que le système nerveux végétatif joue un rôle de premier plan. Quel est le mécanisme qui règle, dans leur rythme, ces mouvements de flux et de reflux ? Peut-être les troubles émotifs périodiques parfois observés à la suite de l'encéphalite épidémique pourraient-ils apporter quelque lumière sur ce point comme ils en ont apporté pour la classification et la localisation des mouvements rythmiques de la musculature volontaire. C'est un vaste champ inexploré qui reste ouvert pour le physiologiste.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

Bierring. — « Intermittent hydarthrosis ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXVII, 3 Septembre 1921, p. 785.

M. Chiray et Mlle Michelowsky. — « L'hydarthrose intermittente périodique ». *Paris médical*, 10 Août 1912, p. 262, et 11 Janvier 1913, p. 152.

Dalché. — « Hydarthroses périodiques ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 31 Octobre 1913, p. 441.

Gandy. — « Un cas d'hydarthrose périodique ». *Ibid.*, 18 Février 1910, p. 119.

J. L. Miller et Ph. Lewin. — « Evidence of the anaphylactic character of intermittent hydarthrosis ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXII, 12 Avril 1924 p. 1177.

A. L. Nielson. — « Intermittent hydarthrosis ». *Ibid.* 18 Février 1922, p. 507.

A. Pulawski. — « Ein Fall von periodischer Gelenkschwellung (hydrops articulorum intermittens) ». *Wien. klin. Woch.*, 9 Avril 1914, p. 421.

P. Ribierre. — « Hydarthrose périodique ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp.*, 11 Février 1910, p. 96 (Discussion Caussade et Leven, P. Teissier).

H. Schlesinger. — « Ueber den Hydrops articulorum intermittens und seine familiäre Form ». *Wien. klin Woch.*, 14 Janvier 1926, p. 68.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Jean Longchampt. *Etude sur quelques observations cliniques de convulsions de l'enfance* (*Amédée Legrand*, éditeur). — Tout n'a pas encore été dit sur les convulsions de l'enfance. Sur ce sujet passionnant et d'un haut intérêt pratique, L , dans une thèse très documentée, apporte des aperçus très intéressants. Il ne nous en voudra pas si nous ne sommes pas tout à fait de son avis. Il a travaillé avec Heuyer sur un terrain un peu spécial, dépouillant consciencieusement les cahiers de la consultation de neuropsychiatrie infantile et les archives du service de neuropsychiatrie infantile de Rollet. Il y a joint, il est vrai, un certain nombre d'observations personnelles recueillies dans un service de médecine infantile, mais la base de son travail porte sur des enfants de 3 à 16 ans, clients de services de psychiatrie et plus ou moins tarés. C'est ce qui nous explique le dédain qu'il montre pour la spasmophilie et la tétanie. Les convulsions de l'enfance lui paraissent sous la dépendance d'une atteinte lésionnelle du névraxe qu'extériorise, dans la majorité des cas, la clinique ou l'anatomie pathologique. Lorsque l'une et l'autre sont muettes, la preuve de la lésion serait fournie par la fréquence des séquelles allant de la plus typique sclérose cérébrale aux plus légers troubles organiques ou psychiques (syndrome de débilité motrice, troubles légers du caractère, tempérament épileptique). Les facteurs biologiques : infections, intoxications, troubles glandulaires, spasmophilie ne joueraient qu'un rôle secondaire.

L'hérédité pathologique ne manque pour ainsi dire jamais et c'est, dans la majorité des cas, la syphilis sous la forme d'une dystrophie nerveuse.

Trois symptômes lui ont paru fondamentaux dans l'étude de la crise : la brusquerie du début, la perte de conscience, les phénomènes moteurs toniques, tonico-cloniques ou cloniques qui créent les variétés cliniques.

Quel que soit l'aspect clinique, il ne permet pas d'établir une différence d'origine. Le pronostic est toujours grave puisque la crise convulsive doit faire redouter l'apparition de séquelles liées au développement de la lésion qui les a provoquées.

Guidé par cette idée de l'origine toujours organique, lésionnelle des convulsions, L. cherche à faire un diagnostic avec la tétanie, le spasme essentiel de la glotte. Naturellement ce diagnostic lui paraît délicat et il conseille dans les cas douteux, de considérer le spasme de la glotte comme une convulsion franche et de toujours rechercher si derrière les accidents il n'y a pas un facteur nerveux. D'où la conduite qu'il propose de tenir : tout mettre en œuvre pour dépister une lésion nerveuse, toujours songer à la syphilis et, si celle-ci n'apparaît même que possible, essayer un traitement d'épreuve.

Robert Clément.

Henri Croll. *A propos de la tuberculose utérine primitive* (*Arnette*, éditeur). — Ayant eu l'occasion d'observer un cas de tuberculose de l'utérus sans tuberculose annexielle, C. fait du sujet une mise au point complète et précise qui rendra le plus grand service à ceux qu'intéresse la question. A côté de son observation personnelle, il rapporte la plupart des observations antérieurement publiées. Il discute l'étiologie et la pathogénie de cette affection qu'il dit moins rare qu'on ne le croit, mais à côté de laquelle on doit souvent passer si l'on ne fait pas un examen histologique minutieux biopsique ou post-opératoire.

En effet, le tableau clinique ne présente rien de caractéristique. Leucorrhée profuse, métrorragies, aménorrhée, stérilité n'ont rien qui attire l'attention ; souvent les signes sont tellement vagues que les affections restent inconnues jusqu'au jour où les lésions gagnent les voies génitales supérieures et où la maladie se présente comme une utéro-annexite tuberculeuse.

C. insiste sur la contamination de l'utérus par voie ascendante muqueuse par coït ou objets souillés. La malade avait épousé successivement un premier mari atteint d'épididymite tuberculeuse et un veuf dont la femme était morte de salpingite tuberculeuse, mais il ne nie pas que l'utérus ne se tuberculise le plus souvent par voie sanguine.

Les lésions anatomiques n'ont rien de pathognomonique macroscopiquement. Dans l'observation de C., il y avait un col épaissi irrégulier et bosselé avec ulcération sur la lèvre antérieure. Seule la biopsie permet un diagnostic précis.

Il ne faut pas se hâter de pratiquer une intervention radicale. Si l'état le permet, si les annexes ne sont pas touchées ainsi que le péritoine du petit bassin, une amputation haute du col peut suffire et amener une guérison parfaite.

Robert Clément.

THÈSE DE NANCY

(1926)

Albert Duval. *De la dérivation des urines en amont de la vessie et spécialement de la néphrostomie et de l'urétérostomie* (*Imprimeries A. Humblot et Cie*, Nancy). — Cette thèse très documentée, inspirée par le professeur André, dont elle reflète l'enseignement et l'expérience, constitue à la fois une précieuse revue critique et une contribution originale à la technique de la dérivation définitive des urines en amont de la vessie.

Après avoir rappelé les indications générales : dans les affections acquises de la vessie qu'il faut soustraire à l'action irritante des urines (cystites tuberculeuses ou non, douloureuses et rebelles, tumeurs inopérables et néoplasmes pelviens propagés à la vessie, en particulier les cancers prostatiques ulcérés) ; dans les affections des organes pelviens comprimant les uretères et provoquant l'anurie (cancer de la prostate, cancer de l'utérus) ; dans les affections congénitales de la vessie, l'exstrophie en particulier, D. étudie successivement la valeur particulière et la technique opératoire de la néphrostomie, l'urétérostomie, l'implantation des uretères à l'intestin, à la vésicule biliaire, au vagin et à l'urètre.

La néphrostomie, création de propos délibéré d'une fistule rénale cutanée, est une opération rapide, d'une durée de quelques minutes, qui, grâce aux techniques conservatrices modernes, toutes différentes de celles de la néphrostomie classique, présente des suites très satisfaisantes ; les accidents post-opératoires sont rares. Le rein se comporte très bien au point de vue physiologique après la néphrostomie ; sa valeur fonctionnelle peut même être augmentée ;

L'urétérostomie se fait aux régions hypogastrique, lombaire, latérale et iliaque. L'urétérostomie iliaque est préférable, parce qu'elle donne à l'uretère le meilleur trajet et rend plus faciles à l'opéré les soins ultérieurs.

Les principaux accidents post-opératoires sont la coudure et le rétrécissement de l'uretère, la rétention d'urine et l'infection ascendante. Cette dernière est la complication la plus fréquente, et l'atonie urétérale constitue un de ses principaux facteurs. Par contre, l'urétérostomie modifie peu le fonctionnement rénal.

Quant à l'implantation de l'uretère à l'intestin, tantôt dans le cæcum et le côlon, tantôt dans l'S iliaque, tantôt dans le rectum, malgré les perfectionnements apportés à la technique opératoire, les acci-

dents post-opératoires sont encore nombreux et graves. Ils sont immédiats (péritonite, infection ascendante et anurie) ou tardifs (infection ascendante et atrophie des reins). Leur grande fréquence fait que l'implantation intestinale conserve toujours une mortalité très élevée.

La dérivation des urines par les voies biliaires en est encore à la période d'expérimentati n, et l'implantation des uretères dans le vagin et l'urètre est complètement abandonnée à cause de ses difficultés opératoires et de sa forte mortalité.

Pour D., parmi tous ces procédés de dérivation, ce sont donc les dérivations cutanées les meilleures, si l'on en juge d'après leurs résultats. Ceux-ci, sans être brillants, puisque, dans certains cas, la mortalité est encore de 32 pour 100, sont cependant satisfaisants si l'on veut bien penser à la gravité des affections, et les comparer à ceux des dérivations intestinales, vaginales, etc., dont la mortalité est supérieure à 50 pour 100.

En terminant, D. envisage les indications respectives de la néphrostomie et de l'urétérostomie.

La première, outre la rapidité, a cet autre avantage de drainer directement le rein. Pour collecter la totalité des urines, il faut que le drain soit en bonne place dans le bassinet et qu'il y reste; ces conditions ne sont remplies que si le bassinet est distendu. Dans ce cas, il est inutile de ligaturer et de sectionner l'uretère.

La néphrostomie est préférable à l'urétérostomie chaque fois que l'état général des malades nécessite une intervention rapide et que les symptômes rénaux sont tels qu'ils exigent un drainage direct du rein.

A ce point de vue, ses indications sont fréquentes dans les cystites tuberculeuses compliquées de pyonéphrose ou de pyélonéphrite, dans les cas d'anurie par néoplasmes pelviens et dans l'exstrophie vésicale.

L'urétérostomie iliaque bilatérale est une excellente opération, lorsqu'il n'y a pas de symptômes rénaux obligeant à ouvrir le rein et que l'on veut obtenir une dérivation définitive; par exemple, dans certains cancers de la vessie inopérables et dans certaines cystites tuberculeuses incurables, si l'état de l'uretère le permet.

Sans doute, la néphrostomie et l'urétérostomie sont essentiellement palliatives, mais dans cet ordre d'idées, pour D. on n'en peut nier ni l'importance, ni les succès. LUCIEN CORNIL.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1926)

Mlle Simone Jean. *Contribution à l'étude de l'influence de la fonction ammonio-productrice du rein sur le rapport de l'azote-formol à l'azote hypobromique* (*Roumigous et Déhan*, éditeurs), Montpellier. — La valeur du coefficient de Derrien comme moyen de contrôle de l'imperfection uréogénique du foie, admise par de nombreux auteurs, a été récemment contestée en raison des variations qu'il accuse dans certaines affections rénales.

J. s'attache à vérifier si un état rénal a une influence sur ce rapport de l'azote-formol à l'azote hypobromique. Après avoir indiqué l'origine et l'évolution physiologique de l'ammoniaque urinaire et de l'urée et passé en revue les principaux rapports urologiques, elle expose la technique pour la détermination du coefficient de Derrien. Suit une étude rapide de la valeur du coefficient dans les divers états hépatiques. Envisageant ensuite les valeurs du rapport

$$\frac{\text{N formol}}{\text{N hyp bromite}}$$

dans les divers états rénaux, J. montre qu'elles sont ordinairement normales, mais parfois aussi élevées ou abaissées. L'élévation tient à la faible quantité d'urée excrétée; l'abaissement relève surtout de la faible élimination de NH^3 qui traduit un trouble de la fonction ammonio-productrice du rein. Ces données peuvent servir à l'étude de la valeur fonctionnelle des reins après cathétérisme ou après épreuve de l'ammoniurie provoquée : dans ce dernier cas le rein sain donne un coefficient plus élevé par élévation du numérateur traduisant l'intégrité de la fonction ammonio productrice. P. PAGÈS.

Maurice Lapeyrie. *Etudes sur la topographie du canal excréteur du pancréas chez l'homme* (*Imprimerie de la Charité*, éditeur), Montpellier. — De minutieuses dissections conduites avec des procédés techniques tout à fait modernes (injections de lipiodol) ont permis à L. une série de constatations qui ne sont pas toujours en harmonie avec les données classiques.

Du point de vue purement anatomique, l'auteur précise : Que la direction du canal et de la glande est oblique en bas et à droite; que l'angle des deux portions du canal est plus accentué que le disent les classiques; que le canal de Wirsung est légèrement plus près du bord inférieur que du bord supérieur; qu'exceptionnellement il peut y avoir indépendance absolue du Wirsung et du Santorinis; que le cholédoque et le Wirsung ne sont pas accolés dans la gouttière pancréatique et s'abordent sous un angle de 40 à 60°.

En dehors de la glande, outre les rapports du canal principal avec d'importants vaisseaux veineux sur la face antérieure, il en existe de très étroits avec l'artère gastro-épiploïque droite; en arrière, 2 ou 3 mm. seulement séparent la veine porte des canaux pancréatiques; l'arcade pancréatico-duodénale postérieure est d'autant plus éloignée du duodénum que le tissu pancréatique est plus développé en arrière du cholédoque et de l'ampoule de Vater.

Du point de vue de la pratique chirurgicale, L. envisage le mode d'exploration et les voies d'accès du canal pancréatique.

L'exploration par la palpation, au cours d'une intervention, peut donner d'utiles renseignements pour la portion du canal située dans la tête de la glande; pour le reste du canal elle est plus aisée après relèvement de la grande courbure de l'estomac et effraction de l'arrière-cavité des épiploons. Pour la région de la queue et d'une partie du corps, l'exploration peut être pratiquée d'arrière en avant au cours d'une intervention sur la loge rénale gauche; pour la moitié droite, elle est plus aisée après décollement du duodéno-pancréas.

Quant aux voies d'accès, pour une petite intervention au niveau de la tête, L. conseille une petite incision oblique en bas et à droite pratiquée sur la face antérieure de la glande : on évite ainsi les branches des arcades veineuses; pour une intervention plus large, le décollement du duodéno-pancréas lui paraît s'imposer. S'il s'agit d'opérer sur le corps ou la queue de la glande, la voie antérieure est seule pratique et l'on a le choix entre l'accès par le petit épiploon et l'effraction de l'arrière-cavité; dans cette dernière éventualité, L. considère comme préférable le décollement colo-épiploïque et l'ouverture du feuillet postérieur du grand épiploon. P. PAGÈS.

Charles Sacage. *Contribution à l'étude du mode d'action de l'insuline par la méthode des échanges gazeux* (*Firmin et Montane*, éditeurs), Montpellier. — L'hypoglycémie consécutive à l'administration d'insuline a été diversement interprétée. Deux hypothèses tentent de l'expliquer qui invoquent l'une la mise en réserve dans le foie, sous forme de glycogène, du sucre sanguin, l'autre la combustion du glucose au niveau des tissus.

S. expose, dans une première partie, les nombreuses expériences qu'a suscitées l'étude du mode d'action de l'insuline et montre chemin faisant combien ce sujet comporte encore d'incertitudes et de contradictions.

Il reprend à son tour la question et décrit la technique qu'il a suivie dans ses recherches, effectuées au laboratoire du professeur Vidon. En se plaçant dans les conditions du métabolisme basal en expérimentant à une température optimum pour chaque animal, il note les variations de CO^2 et O^2 au Kh, celles du quotient respiratoire, celles de l'urée au Kh, celles de la dépense totale et les modifications du pourcentage des diverses substances simples utilisées.

Les conclusions générales des expériences pratiquées sur le lapin par S. sont les suivantes :

La proportion relative des hydrates de C brûlés est augmentée;

La quantité des protéiques brûlés n'a été abaissée que dans la moitié des cas;

Les valeurs relatives des hydrates de C et des graisses consommées montrent une augmentation nette des hydrates de C avec diminution des graisses.

Dans les 2 heures qui suivent l'expérience, l'insuline entraîne une légère augmentation de la dépense d'énergie, quand l'animal est placé dans les conditions du métabolisme de base; l'élévation du taux des échanges au cours de la 1re heure dépend de la combustion du glucose. au cours de la 2e heure il peut relever d'un accroissement du tonus musculaire précédant les convulsions; il est permis de supposer qu'aux environs de la 3e heure après l'injection d'insuline il se produit une reconstitution du sucre aux dépens des substances pauvres en oxygène. P. PAGÈS.

Camille Kassabghi. *Etude anatomo-clinique des ruptures spontanées myopathiques de l'utérus* (*Firmin et Montane*, éditeurs), Montpellier. — K. étudie sous ce titre les ruptures utérines indépendantes de toute cause traumatique et relevant de l'action de la contraction utérine sur des fibres atteintes de lésions dégénératives histologiques. Il retient comme répondant à cette pathogénie spéciale 29 observations, dont deux recueillies à la Maternité de Montpellier.

Parmi les causes favorisantes, K. retient surtout l'endométrite puerpérale et les infections ou intoxications générales chroniques.

La symptomatologie ne révèle aucune particularité qui permette de distinguer les ruptures spontanées myopathiques des ruptures relevant d'autres causes.

La partie la plus intéressante de ce consciencieux travail est l'étude histologique faite par K. sous la direction du professeur Grynfeltt d'une pièce recueillie par le professeur Vallois. Il y a lieu de considérer deux ordres de lésions :

1° Tout d'abord des lésions inflammatoires portant sur le tissu conjonctivo-vasculaire (infiltration leucocytique diffuse du tissu conjonctif par des éléments du type mononucléaire ou plasmocyte; périvascularité chronique); dégénérescence des parois vasculaires entraînant des foyers hémorragiques, surtout dans la zone où porte la rupture utérine.

2° En second lieu des lésions dégénératives des fibres musculaires utérines (cytolyse et homogénéisation) accompagnées d'atrophie et d'hystolyse du symplasme lamellaire hyalin.

Le pronostic de cette variété de rupture utérine, toujours très grave, est fonction de la rapidité du traitement. Celui-ci ne saurait être que l'hystérectomie, une intervention conservatrice laissant la femme sous la menace d'une nouvelle rupture lors d'une grossesse ultérieure. P. PAGÈS.

Jean Turriès. *Créatininémie et métabolisme créatinique; recherches cliniques* (*Firmin et Montane*, éditeurs), Montpellier. — Deux parties composent ce travail. La première est un exposé très clair des données acquises et des hypothèses diverses touchant le métabolisme des corps créatiniques. Dans la seconde, plus personnelle, T. indique le résultat de ses recherches. L'auteur, adoptant les notions considérées comme acquises sur l'origine, la transformation et l'élimination des corps créatiniques, a étudié la créatininémie d'abord dans des états de dénutrition, dans divers états hépatiques, dans les troubles rénaux et l'asystolie. Commentant ensuite ses résultats, il arrive aux conclusions suivantes.

Au point de vue diagnostique : l'hypercréatininémie est spécifique de l'insuffisance rénale; en cas d'asystolie un taux élevé de créatininémie semble être en faveur d'une atteinte rénale primitive.

Au point de vue pronostique : le pronostic (dans les néphrites chroniques seulement) est grave pour un taux de créatinine du sang supérieur à 30 milligr. par litre; il est fatal à brève échéance au-dessus de 50 milligr.

Au point de vue biologique enfin, l'auteur estime que ses résultats s'accordent mal avec les notions actuelles sur le métabolisme des corps créatiniques : l'usure tissulaire ou les états d'hypertonie musculaire qui passent pour influencer la production de corps créatiniques, les troubles hépatiques qui devraient influencer la transformation de créatine en créatinine lui ont toujours donné des taux normaux de créatininémie.

Il y a là un problème à élucider, de même qu'il reste à préciser la part qui revient à la rétention de la créatinine dans les troubles dus à l'insuffisance rénale. P. PAGÈS.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La lèpre dans les Colonies françaises

SA PROPHYLAXIE ET SON TRAITEMENT

A la suite de la III° Conférence internationale de la Lèpre qui s'est tenue à Strasbourg, en Juillet 1923, l'Inspection générale du Service de Santé des colonies avait adressé aux gouverneurs généraux et gouverneurs des colonies une circulaire pour appeler leur attention sur la nécessité de donner une nouvelle orientation aux méthodes de prophylaxie et de thérapeutique de la maladie de Hansen.

***

Au point de vue prophylactique, la circulaire indiquait que la lèpre devait être assimilée aux autres maladies de même ordre comme la tuberculose, les maladies vénériennes, le trachome, etc., et que seuls resteraient, en principe, assujettis à l'internement obligatoire « les vagabonds, les mendiants et tous individus n'ayant point de domicile fixe, surtout s'ils sont atteints de lésions lépreuses contagieuses ». On devait s'efforcer d'attirer le lépreux vers un *traitement ambulatoire* au dispensaire, complété par la *surveillance à domicile*, contrôlée par l'administrateur et le médecin; de développer les œuvres post-natales antilépreuses, en soustrayant l'enfant à la contagion maternelle, suivant le principe de Grancher, dans les quarante-huit heures qui suivent sa naissance. Car, ainsi que le faisait remarquer l'inspecteur général du Service de Santé Gouzien, deux facteurs conditionnent la pérennité de la lèpre : d'une part, la paradoxale longévité des malades qui atteignent parfois un âge avancé et, d'autre part, la facilité avec laquelle le hansénien transmet son mal à sa descendance, en raison des contacts massifs et réitérés auxquels l'enfant se trouve exposé.

Les résultats de l'enquête mondiale qui viennent de parvenir au département démontrent, une fois de plus, que toutes nos possessions d'outre-mer, diversement évoluées, ne peuvent pas endosser le même vêtement sanitaire. Si les principes édictés par la Conférence de Strasbourg ont pu être appliqués dans certaines colonies comme les Indes, dans d'autres, comme l'Indochine, le *traitement libre* a donné des résultats déplorables, car les malades disparaissaient malgré les menaces d'un réinternement. L'*hospitalisation* elle-même y est apparue difficile, car elle éloigne de la formation sanitaire les malades des autres catégories, sans compter qu'elle est très onéreuse par suite de la durée indéfinie de l'affection. En Indochine, comme en Nouvelle-Calédonie, c'est la formule du *village de ségrégation*, avec infirmerie annexe pour le traitement des malades susceptibles d'amélioration, qui a recueilli toutes les faveurs.

Les œuvres post-natales de préservation lépreuse se sont surtout développées à Madagascar et la colonie compte plusieurs pouponnières dont quelques-unes, comme celles de Manankavely et de Mangarano, fonctionnent de la manière la plus satisfaisante.

En résumé, la prophylaxie lépreuse dans nos colonies paraît actuellement pouvoir être condensée, avec des variantes convenables pour les divers milieux envisagés, dans les trois propositions suivantes :

1° Lépreux à lèpre fermée, n'émettant pas de bacilles, donc n'étant pas encore ou n'étant plus contagieux; hospitalisation nécessaire seulement pour les lépreux éloignés du centre; tous les autres viendraient, *comme consultants*, recevoir leurs injections au *dispensaire* et continueraient leur vie normale;

2° Lépreux à lèpre ouverte, donc contagieux; isolés dans un *pavillon spécial* et traités jusqu'à cicatrisation ou blanchiment des lésions émettant des bacilles; seraient ensuite rendus à leur famille et à leurs occupations, mais en restant astreints à suivre périodiquement des *cures d'entretien* et en étant soumis à des examens tendant à constater la persistance de leur innocuité;

3° Lépreux mutilés, infirmes ou récidivistes internés dans un asile ou dans un village de ségrégation.

***

La multiplicité des médications qui ont été employées contre la lèpre témoigne des insuccès de la thérapeutique de l'affection. Les uns ont essayé les médicaments antisyphilitiques : iodure de potassium, biiodure de mercure, salvarsan, éparséno; d'autres ont employé des topiques à base de baume de Gurgum, d'ichtyol, de chrysarobine, etc.; on a expérimenté l'opothérapie thyroïdienne et la sérothérapie au moyen de sérum de cheval ayant reçu du sang lépreux (Carrasquilla). Le seul médicament qui semble surnager de cette faillite thérapeutique est l'huile de chaulmoogra.

Depuis longtemps, des résultats favorables avaient été constatés à la suite de son administration, mais les succès étaient plus apparents que définitifs. En 1911, Noc et Stevenel avaient essayé de l'employer en émulsion fine dans l'eau distillée, par la voie endo-veineuse, en essayant de pratiquer en même temps la recalcification de l'organisme par la méthode Ferrier. La parenté qui existe entre le bacille de Koch et celui de Hansen indiquait cette tentative. Les résultats obtenus furent encourageants, et en revoyant les anciens malades, Stevenel put constater que l'amélioration s'était maintenue.

La thérapeutique par l'huile de chaulmoogra entra dans une phase encore plus intéressante lorsque Hollmann et Dean, qui se trouvaient aux îles Hawaï, expérimentèrent non plus l'huile totale, mais les acides gras retirés de ce produit et leurs éthers éthyliques. Il faut reconnaître, d'ailleurs, que déjà, en 1908, la maison Bayer avait livré un produit, sous le nom d'*antiléprol*, qui n'était autre que les éthers éthyliques de l'huile de chaulmoogra, que l'on prescrivait à la dose de 5 gr., en capsules gélatineuses de 50 centigr. ou en injections intramusculaires de 1 à 2 gr. par jour. Serra, qui l'avait étudié (1913), résumait ainsi ses conclusions :

« Le fait d'avoir constaté, dans l'antiléprol, une action efficace supérieure à celle de l'huile de chaulmoogra, dans les manifestations de la lèpre et sur les bacilles, la possibilité d'administrer ce médicament, même à doses élevées (jusqu'à 10 gr. par jour), sans crainte d'accidents, sont autant de considérations qui autorisent à considérer l'antiléprol comme l'unique remède spécifique que nous possédions jusqu'à ce jour contre la lèpre. » C'est vraiment la première fois que l'on entend prononcer, à propos de la maladie de Hansen, le nom de médication spécifique.

Les acides chaulmoogriques éthérés, employés par Hollmann et Dean, sont retirés de l'huile de *Taraktogenos Kurzii* ou du genre *Hydnocarpus*, auxquels on ajoute 2 pour 100 d'iode en solution éthérée au dixième. On donne un sixième de gramme de la préparation les 15 premiers jours, puis on augmente successivement de quinze jours en quinze jours pour arriver à la dose maximum de 3 gr. par jour. On injecte, en même temps, dans la région fessière, une ou deux fois par semaine, une dose initiale de 1 cmc que l'on porte graduellement à 4 ou 5 cmc pour les adultes. L'injection intramusculaire des éthers chaulmoogriques est beaucoup moins douloureuse que l'injection de l'huile elle-même et ne donne lieu à aucun accident notable. Sous son influence, il se produit d'abord une réaction inflammatoire au niveau des lépromes, puis les tubercules s'affaissent et finissent par disparaître, en laissant une dépression qui se cicatrise en se recouvrant d'une peau fine. Ce traitement, dans les mains de Hollmann et Dean, donnerait également de bons résultats chez les formes nerveuses de l'affection. Les récentes statistiques recueilliées à Kalibé ont donné les résultats suivants :

Libérés comme guéris en 1918 . . .	9
— — 1919 . . .	19
— — 1920 . . .	31
— — 1921 . . .	94
— — 1922 . .	16
Total	169

Sur les 169 libérés, on n'avait enregistré, en Avril 1922, que 24 récidives (14 pour 100). D'autre part, aucun malade de la station de Kalibé n'avait succombé à la lèpre.

Depuis cette époque, l'expérimentation du médicament s'est poursuivie, et la plupart des expérimentateurs : Rogers à Calcutta, Noel dans les Indes françaises, Robineau au Cameroun, Baujean à la Martinique, Labernardie à Cayenne, etc., ont enregistré des résultats favorables. Après une sorte de réactivation de la maladie, on assiste généralement à une sédation des symptômes et à l'affaissement des tubercules. Mais de l'impression d'ensemble qui se dégage de l'étude des observations, il semble que l'on se trouve plutôt en présence de guérisons apparentes que de guérisons réelles. S'il est encore prématuré de porter un jugement définitif sur la médication chaulmoogrique, on peut dire que, jusqu'ici, on n'a constaté rien de comparable au miracle thérapeutique des arsénobenzols dans le pian et la syphilis ou du tryparsamide dans la maladie du sommeil qui attirent le malade ambulant vers le dispensaire.

Signalons que les indigènes du Cambodge emploient des préparations à base d'*Hydnocarpus* ou de *Krabao* dont l'efficacité est comparable aux préparations dérivées de l'huile de chaulmoogra.

***

On s'est enfin efforcé de procéder au recensement des lépreux dans toutes nos possessions d'outre-mer. Mais l'enquête n'a pu être menée à bien, ce qui était à prévoir étant donné la dispersion des populations exotiques et la difficulté de les atteindre. Les résultats parvenus au département ne peuvent être considérés que comme provisoires :

Groupe du Pacifique	
Indochine	40.000
Etablissements français de l'Océanie . .	161
Nouvelle-Calédonie.	1.168
Martinique	50
Guyane	550
Total	41.929
Groupe de l'Atlantique :	
Afrique occidentale française	15.000
Afrique équatoriale française.	»
Togo	2.340
Cameroun.	2.500
Total	19.840

Groupe de l'Océan Indien :

Madagascar	6.000
Réunion	114
Indes	600
Total	6.714

Total général : 58.483.

Nous croyons qu'il serait prudent de forcer ces chiffres incomplets et de penser que la population lépreuse de notre domaine colonial ne doit pas être inférieure à 80.000 unités.

II. La prophylaxie de la lèpre en France. — Ce chiffre doit retenir l'attention, car, ainsi que l'a fait remarquer le professeur Jeanselme[1], si les foyers de lèpre médiévale qui subsistent encore en France sont en voie d'extinction, la lèpre importée des contrées exotiques par les missionnaires, colons, marins, soldats, fonctionnaires, etc., demeure toujours menaçante. Grâce à la multiplicité et à la rapidité des transports, l'afflux des lépreux vers la France va toujours grandissant. D'après les statistiques de l'hôpital Saint-Louis, 104 lépreux ont été traités dans cette formation sanitaire de 1919 à 1925; mais, d'après M. Jeanselme, leur nombre doit être plus considérable, car on ne tient pas compte de consultants externes. Il estime à près de 200 les hanséniens circulant actuellement dans Paris. Aussi, la Commission nommée par l'Académie propose :

1° D'inscrire la lèpre sur la liste des maladies à déclaration obligatoire;

2° De soumettre les lépreux vivant à domicile à une surveillance clinique et bactériologique permanente exercée par un médecin désigné par l'inspecteur d'hygiène départemental;

3° De créer, sur différents points du territoire, des asiles aménagés pour recueillir et traiter les lépreux, quelle que soit leur condition de fortune.

Nous nous permettons de rappeler ici que, le 8 Novembre 1922, dans une communication à la Société de pathologie exotique, faite en collaboration avec M. Gouzien[2], nous avions développé des considérations analogues et déposé les mêmes conclusions. Il nous paraît utile de les rappeler ici partiellement comme contribution à l'histoire de la prophylaxie de la lèpre en France.

« On sait que la lèpre est très répandue non seulement dans nos possessions du littoral méditerranéen, mais encore dans la plupart de nos colonies proprement dites, notamment en Indochine, à Madagascar, aux Antilles, à la Guyane, dans les établissements français de l'Inde, à Tahiti, à la Réunion, à la Nouvelle-Calédonie, etc[3].

« Il n'est pas rare que le Conseil supérieur de Santé du ministère des Colonies ait à intervenir, soit pour accorder des congés de convalescence à des malades atteints de manifestations hanséniennes légères, parfois même diagnostiquées en séance, l'intéressé ne se doutant point de l'affection dont il est porteur, soit pour accorder des pensions à ceux dont l'affection, contractée à l'occasion du service, est déjà parvenue à un stade assez avancé pour justifier cette mesure.

« D'autre part, étant donné l'apport incessant de contingents coloniaux en France, il peut se faire que des lépreux, ayant échappé au contrôle des centres de dépistage installés dans les colonies, soient reconnus atteints de la maladie de Hansen après leur arrivée dans la métropole, car on n'ignore pas avec quelle insidiosité l'affection peut évoluer, manifestant parfois, de façon soudaine, sa présence chez des sujets, sains en apparence, à l'occasion d'un examen médical un peu approfondi.

1. Sur la prophylaxie de la lèpre en France. Rapport de la Commission de l'Académie composée de MM. Rome, Balzer, Darier. Thibierge et Jeanselme, rapporteur. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 10 Novembre 1925.

2. MM. Gouzien et Abbatucci. — « Sur la prophylaxie de la lèpre en France ». *Bull. Soc. exotique*, séance du 8 Novembre 1921.

3. Saint-Pierre et Miquelon et la côte des Somalis exceptés.

« Que deviennent ces malades, dont certains constituent une source permanente de danger pour la santé publique, à quelle surveillance sanitaire sont-ils astreints, sur quels établissements peuvent-ils être dirigés, quelles sont les mesures prises à l'égard des indigènes lépreux, pendant le voyage, lorsque leur retour dans leur colonie d'origine a été décidé? En un mot, quelles sont les règles prophylactiques appliquées aux hanséniens se trouvant en territoire français ? »

La réponse est simple : il n'existe encore en France aucune législation sanitaire sur la prophylaxie de la lèpre, aucun établissement spécialisé pouvant recevoir les malades incurables de cette catégorie[1]. C'est ainsi, par exemple, qu'un fonctionnaire de l'Assistance publique demandait dernièrement à l'un de nous dans quelle formation sanitaire pourrait être admis un lépreux venant de l'Indochine. M. Louis Martin, directeur de l'hôpital Pasteur, pressenti, voulut bien nous faire savoir qu'il recevrait volontiers ce malade dans son établissement, mais, naturellement, sous la réserve que cette admission n'eût qu'un caractère temporaire. Et, en effet, notre collègue nous faisait remarquer, avec juste raison, qu'ayant reçu, à l'hôpital Pasteur, un Néo-Calédonien, lépreux, il y a six ou sept ans, ce dernier s'y trouvait encore en traitement, car on ne savait sur quelle formation le diriger. Il est bien certain que cet hôpital ne saurait être considéré comme un asile pour incurables, non plus que d'autres hôpitaux, comme celui de Saint Louis, qui ne peuvent admettre que pour un temps les malades de cette catégorie.

L'administration compétente n'a pu nous renseigner sur la suite qui pouvait être donnée à ladite demande.

On est donc conduit à cette conclusion : que des lépreux peuvent séjourner en France, se mêler à la vie publique, sans être l'objet d'aucune surveillance, devenir des éléments de contagion pour les collectivités et qu'il n'existe aucun établissement spécialisé, susceptible de les recevoir et de les traiter, lorsque les lésions hanséniennes ont atteint un stade avancé, mettant le malade dans l'impossibilité de participer à la vie commune et de subvenir à ses propres besoins.

Cette question de la lèpre, au point de vue social et législatif, a fait cependant l'objet d'un rapport de M. Doizy, député, annexé au procès-verbal de la deuxième séance de la Chambre, du 15 Octobre 1919, rapport fait au nom de la Commission de l'hygiène publique, chargée d'examiner un projet de loi relatif à la prophylaxie de la lèpre. C'est une étude fort intéressante et très documentée de la maladie, de son évolution historique, de sa distribution géographique dans toutes les parties du monde, et, notamment, en France et dans ses colonies et pays de protectorat, de sa législation à l'étranger; elle rappelle les résolutions des conférences internationales et donne l'exposé des motifs justifiant le projet de loi lequel envisage : la déclaration obligatoire de la lèpre, la surveillance médicale du malade, son isolement à domicile ou dans un établissement désigné à cet effet et, enfin, les mesures concernant les étrangers atteints de la maladie de Hansen.

Il ne nous appartient pas d'étudier, ici, l'économie de ce projet de loi, notre but étant simplement d'appeler de nouveau l'attention sur le péril hansénien, qui continue à menacer les collectivités françaises, et sur la nécessité d'aboutir, le plus rapidement possible, à une législation adéquate, qui permettrait, en particulier, une surveillance plus active sur les apports exogènes et sur la circulation des contages lépreux sur notre territoire.

S. Abbatucci.

1. Rappelons qu'en 1901, M. Santon avait proposé de fonder à Ronceux (Vosges) un sanatorium pour lépreux, projet qui n'a pas abouti, malgré l'appui de l'Académie de Médecine et du Conseil supérieur d'Hygiène de France.

L'alimentation du Chinois

Combien de fois n'ai-je pas entendu en France cette remarque : « Quels drôles de gens que vos Chinois ! Ils se nourrissent de nids d'hirondelles, d'œufs pourris et de viande de chien ! » Et lorsque j'expliquais qu'il n'en était pas ainsi, que leurs principaux aliments ne différaient guère des nôtres, je causais toujours une surprise et une désillusion. On aime tant l'exception, l'étrangeté!

La base de l'alimentation chez le Chinois est donc très près de la nôtre. Il n'est même pas le végétarien qu'on a dit; ou, s'il l'est souvent, c'est par pure nécessité, parce que la viande est un aliment cher en son pays, en raison de la pénurie d'animaux.

J'ai, en effet, expliqué précédemment que le Chinois n'a pas compris l'importance de l'élevage, qu'au cours des siècles, il a toujours craint de mourir de faim, s'il transformait un champ de blé ou de riz en prairie. Surtout le troupeau de bêtes grasses n'existe point en Chine, ne vient pas, ainsi qu'en nos pays, compléter l'appoint fourni par les céréales. Le nombre des bœufs et moutons est fort réduit, sauf dans les régions montagneuses encore peuplées par les aborigènes.

Seul, le porc est l'objet d'un élevage constant et généralisé à toutes les provinces. Sa chair est même la viande par excellence, celle la plus appréciée par le Chinois malgré sa qualité médiocre. Quand le Fils de Han parle de « jou » (viande), sans autrement spécifier, c'est toujours celle de porc qu'il a en vue.

Et, cependant, l'Européen, lui, ne la mange que forcé; il a trop le souvenir, la vision de bêtes étiques, à l'échine incurvée, au ventre pendant, rôdant dans les rues, même des villes, en quête de quelque déchet alimentaire.

C'est que le porc est insuffisamment nourri; de même le bœuf, le mouton, la volaille; d'où viande presque toujours médiocre, peu nutritive, avidement recherchée quand même par toutes les classes sociales que la pauvreté ne condamne pas au régime végétarien.

Il est donc faux d'écrire, comme on l'a fait tant de fois, que le Chinois vit de riz et le Japonais de même. Avec deux ou trois bols de ce seul riz, ces peuples, raconte-t-on, révéleraient une étonnante endurance, réaliseraient une somme de travail inaccessible à l'Européen, par exemple les douze travaux d'Hercule.

C'est simplement de la légende. Tout d'abord, le riz ne peut être l'aliment de tous les Chinois; on oublie que le vieil Empire est un véritable continent dont la moitié nord est de climat froid, où les céréales cultivées ne peuvent être que le blé, le sarrazin, le millet ou un peu d'avoine et d'orge. Si bien que le riz est un article d'importation qui n'est plus accessible à la masse trop pauvre.

Dans les régions élevées de l'Ouest, c'est le maïs surtout qui constitue la base de l'alimentation.

Mais si nous envisageons le Chinois des régions où le riz est la culture principale, nous observons que ce riz n'est qu'un *appoint* dans le repas, qu'il remplace simplement notre morceau de pain. Il n'exclut aucun autre aliment, bien au contraire. Il y a le plat de viande ou de poisson, le plat de légumes, sans compter le fameux fromage végétal (teou fou)[1] sauté à la poêle et les hors-d'œuvre, dont le Chinois est très friand. Même mes coolies, le long des routes, à défaut de viande, mangeaient avec leur riz, ou leurs pâtes, des haricots, des fèves grillées, des légumes verts, sans oublier le « teou fou », accessible au

1. Fabriqué avec la légumine fermentée du soja, laquelle prend l'aspect de notre fromage frais dit « fromage blanc ».

dernier des prolétaires. N'y a-t-il pas là les éléments ternaires ou quaternaires d'une sustentation complète?

Chaque fois que ces porteurs le pouvaient, ils ne manquaient pas de s'offrir aussi un bol de graisse de porc fondue, très chaude, qu'ils lampaient avidement.

Elle est si appréciée, cette graisse fondue, qu'un des privilèges du « Fils du Ciel », prétendaient mes coolies, était de pouvoir en ingurgiter autant de bols qu'il lui en prenait fantaisie. Et en parlant ainsi, leurs yeux s'allumaient, leurs lèvres lappaient.

Donc, ceux qui ont écrit que le porteur chinois se nourrissait d'une poignée de riz, le porteur en balançoire surtout, le plus commun, ne l'ont jamais vu sur les routes, les pistes défoncées, avec 35 à 40 kilogr. à chaque extrémité du « pien tan » (le support en bois fixé sur l'épaule). Ceux-là ne l'ont pas vu, comme moi, à l'étape, après avoir couvert 30 à 35 km., dévorant avidement tous les aliments que sa bourse lui permet d'absorber.

Et qui s'en étonnerait après une pareille dépense physiologique ? Le Chinois n'a rien d'un surhomme, au contraire. J'estime, qu'à travail égal, il absorbe plus qu'un Européen, si son gain le lui permet. Il paraît insatiable.

J'en viens maintenant à l'alimentation, en général, sous ses aspects divers.

Viande. — J'ai dit que le porc est la viande nationale, pour ainsi dire, sauf pour le Chinois musulman. Il ne la rôtit jamais, sauf s'il s'agit de cochon de lait, dont il apprécie surtout la peau.

Quant à la chair du bœuf, du mouton ou de la chèvre, peu consommée, sauf dans les districts montagneux, ou encore dans les cités où vivent des musulmans, elle est toujours bouillie ou plutôt cuite à l'étuvée.

La volaille, de même, est bouillie, sauf le canard dit laqué, dont la prétendue laque n'est qu'une couche de graisse solidifiée permettant la conservation du volatile préféré des Chinois.

Je passe sous silence la viande de veau qu'on ne trouve pas en Chine, parce que le veau a le droit d'y grandir, le droit de jouir, comme tout animal, d'un laps d'existence génitale.

Poisson. — Qu'il s'agisse de poisson de mer ou d'eau douce, il est très largement consommé dans toute la Chine. Celui de mer arrive sous la forme salée ou desséchée jusque dans les provinces du Far West, soit à plus de 2.000 km. à vol d'oiseau de la côte, ainsi que j'ai pu le constater. Les poulpes et surtout la seiche ou calmar constituent un aliment des plus répandus, recherché par toutes les classes de la société. De même les grosses crevettes aplaties par dessiccation.

Mais rien de ce qui vit dans l'eau n'approche comme valeur pour le Chinois — valeur toute symbolique d'ailleurs — de celle de l'holothurie ou biche de mer (hai sen). En raison de son aspect plus ou moins phalliforme, cette masse noire de gélatine, répugnante, aurait la propriété merveilleuse d'activer et surtout de reconstituer le « potentiel » génital. D'où l'énorme consommation de ce « hai sen » parmi les favorisés de la fortune en Chine, tous polygames, avides, avant tout, des joies charnelles.

Bref, tous les produits de la mer, même végétaux, sont recherchés; par exemple, de nombreuses espèces d'algues très mucilagineuses (hai tai) sont importées à l'intérieur jusqu'aux confins du Thibet, et servent à confectionner les potages des riches, des mandarins.

Pâtes alimentaires. — C'est, avec le « teou fou », un aliment d'énorme consommation en Chine; riches et pauvres en mangent chaque jour, au moins une fois, de ces pâtes, soit en potage, soit avec de la viande, ou, plus généralement, bouillies, c'est-à-dire plongées, une minute à peine, dans de l'eau bouillante et avalées avec une rapidité stupéfiante, sans mastication.

Les pâtes chinoises ne se fabriquent pas seulement avec de la farine de froment, mais encore avec celle de haricots, de pois et même de fèves, cette dernière pâte, d'une blancheur nacrée, éclatante, qui tente l'Européen, mais lui cause une déception par sa consistance de gomme élastique.

Toutes ces pâtes, où n'entre ni beurre, ni œufs, s'acquièrent à très bas prix, surtout celles de haricots et de pois; elles sont donc accessibles à la masse des coolies et petits paysans.

Je viens de faire allusion à la farine de froment; si une grande quantité de ce produit entre dans la confection des pâtes, on doit mentionner qu'en certaines provinces du Nord, on fabrique du pain comme en Europe, mais toujours des petits pains. Plus généralement, cette farine est absorbée sous forme de galettes grillées ou de grosses brioches cuites à l'étuvée, très pâteuses et indigestes... pour l'Européen. Ou encore on en fait de la bouillie à l'eau, mais avec un mélange de farine de millet ou de maïs ou encore de sarrasin et même de haricot, d'un tout petit haricot vert sombre (lou teou), *phaseolus Mungo*, considéré comme excessivement nourrissant.

La bouillie de millet, une fois refroidie, est souvent bourrée de jujubes et constitue un excellent aliment bon marché très recherché des coolies.

Je parlerai une autre fois des légumes et des fruits. On pourra ainsi juger de la variété considérable des ressources alimentaires du Chinois, très supérieures aux nôtres, s'il savait en tirer parti. Mais c'est un insouciant, un gaspilleur, victime de maux devenus chroniques comme la sécheresse ou l'inondation qu'il n'a que trop préparés ou entretenus par un déboisement total de son pays, Son labourage du sol est insuffisant aussi, de même sa fumure par pénurie d'animaux. Aussi, si la variété des aliments est grande, la quantité, au contraire, fait défaut presque chaque année. Le Chinois, dans la masse, reste donc un « sous-nourri » (chao tch'e), comme il l'avoue lui-même.

A. Legendre.

Appareils Nouveaux

Trousse hématologique du docteur Bécart.

Cette trousse réunit, dans une petite boîte portative, tous les objets nécessaires pour pratiquer un examen hématologique extemporané.

Elle comprend :

- 2 pipettes spéciales.
- 2 flacons pour les liquides de dilution.
- 2 flacons pour recueillir les prélèvements.
- 1 aiguille spéciale stérilisée.
- 1 tube de coton stérile.
- 1 lame rodée pour étalement.
- Quelques lames de verre ordinaire.

Cette trousse ne comporte pas d'hématimètre. Celui-ci, croyons-nous, ne doit pas être transporté auprès du malade, il doit rester au laboratoire, et chaque hématologiste peut ainsi se servir de celui qu'il préfère.

(Pour notre part, nous utilisons la chambre de Thoma.)

MATÉRIEL.

Pipettes. — La grande difficulté pour arriver à l'exactitude dans la numération des globules a probablement été rencontrée par la plupart des hommes de laboratoire.

Contrairement à ce que l'on croit souvent, ce ne sont pas les erreurs tenant au dénombrement qui sont les plus importantes, mais bien celles qui sont dues à la confection du mélange surtout parce que l'affleurement de la colonne sanguine ou du mélange n'a pas été exactement obtenu.

Pour obvier à ces erreurs dues à l'opérateur, nous avons imaginé un nouveau type de pipette qui facilite la confection de la dilution.

Cette pipette comporte au-dessus de la chambre de dilution une petite ampoule de verre percée d'un trou.

L'aspiration se fait par l'intermédiaire d'un tube de caoutchouc que nous conseillons de prendre assez long, l'index oblitérant le trou d'air; ou encore par l'intermédiaire d'une petite poire en caoutchouc.

Dès que le sang affleure le chiffre prévu pour la dilution, il suffit de lever l'index qui dégage le trou

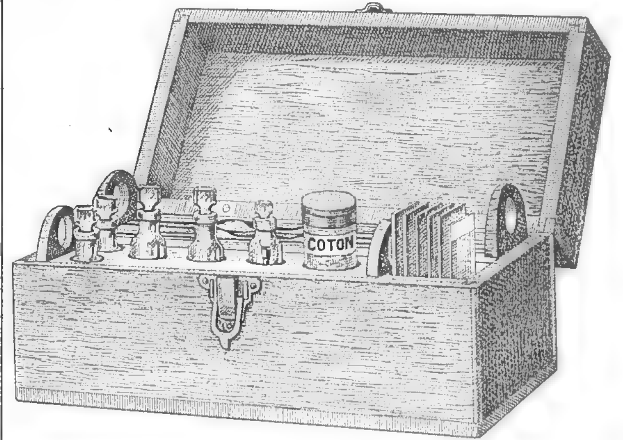


Figure 1.

d'air et fait cesser l'aspiration. De plus la chambre de dilution ne se termine pas brusquement, mais se continue au contraire, par un tube capillaire grâce auquel l'arrêt du liquide est obtenu plus aisément.

Nous utilisons deux pipettes, l'une au 1/200, pour les globules rouges, l'autre au 1/20, pour les globules blancs, taux généralement employés et que, personnellement, nous préférons.

On peut naturellement aussi faire la dilution au 1/100 et au 1/10, si besoin est.

Nous préconisons, une fois le mélange obtenu, son

Figure 2.

transvasement immédiat dans de petits flacons spécialement prévus pour le recueillement, et rejetons la conservation en pipette.

Ces petits flacons sont munis d'un bouchon spécial terminé par une tige de verre permettant :

1° L'agitation du mélange de façon à le rendre homogène et à rompre toute agglutination;

2° Le prélèvement d'une ou deux gouttes, au moment de la numération, sans qu'on ait besoin d'autre matériel.

Enfin simplification, il est inutile de rejeter les

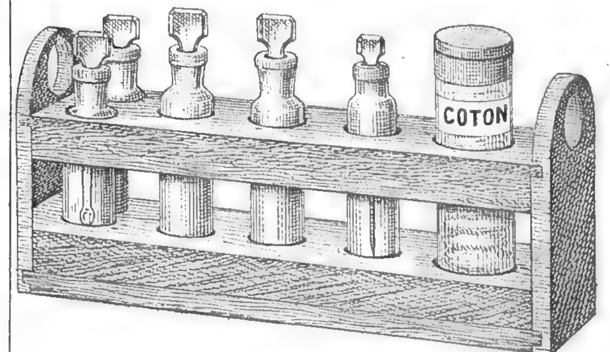


Figure 3.

quelques premières gouttes du mélange, la pipette étant graduée dans ce but et donnant un taux exact.

Accessoires. — La trousse contient encore deux flacons bouchés à l'émeri, pour les liquides de dilution, puis une aiguille spéciale, qui pique très bien et se trouve enchâssée dans le bouchon d'un petit flacon contenant de l'alcool phéniqué, ce qui la rend toujours stérile et prête à servir.

Un tube de coton stérilé, ainsi qu'une lame spécialement rodée pour faire les éléments.

Quelques lames ordinaires.

Signalons enfin que le support des flacons est mobile, permettant de les avoir à sa portée au moment du prélèvement.

La maison Bruneau, 17, rue de Berri, a réalisé cette trousse en y apportant le plus grand soin.

Variétés

Destruction des puces.

Pour détruire les puces, une propreté rigoureuse est indispensable, le lavage du plancher à grande eau à défaut d'un cirage soigneux, constitue le moyen le plus sûr de se débarrasser radicalement des puces, soit en tuant les larves très sensibles à l'humidité, soit en les privant de tout élément nutritif. Il n'en est pas moins vrai que, dans certaines circonstances, un procédé rapide de chasse peut rendre de grands services en débarrassant tout au moins d'une bonne partie des puces adultes. C'est pour satisfaire à ce désideratum que le Dr Millet-Horsin, correspondant du Muséum, propose de construire un piège à puces de la manière suivante : il prend un récipient quelconque en fer blanc, assez large et de 2 cm. de profondeur. Au centre de ce récipient il en fixe un autre beaucoup plus petit mais un peu plus haut (3 à 4 cm. de hauteur). Dans le récipient du centre il met de l'eau, puis une couche d'huile à brûler avec une veilleuse allumée. Le grand récipient est rempli d'eau savonneuse. Le Dr Millet-Horsin aurait retrouvé le matin dans l'eau savonneuse jusqu'à 200 puces noyées. Il ajoute : « Si le piège est à portée d'un sujet qui se déshabille pour se coucher, on voit les puces se précipiter; comme leur saut est trop rapide pour l'œil, on a l'impression de les voir apparaître dans l'eau de savon. »

La communication du Dr Millet-Horsin, qui a eu lieu le 10 Juillet 1924 à la Société de Médecine et d'Hygiène coloniale de Marseille, a été suivie de quelques observations de M. Thiroux. Ce dernier a rappelé que les Chinois utilisent des pièges à puces constitués par un bambou enduit de glu, inséré dans un bambou plus gros et ajouré. Les Chinois garnissent leurs lits ou même leurs manches ou les jambes de leur pantalon de ces petits appareils qui se montreraient très efficaces. A ce sujet, le Dr Thiroux donne les formules des glus utilisables. L'une est composée de 8 parties de résine et de 5 parties d'huile de ricin dont on assure le mélange en le portant à l'ébullition; l'autre est composée de 57 parties de poix de Bourgogne et de 25 parties d'huile blanche qu'on chauffe ensemble. On y ajoute ensuite 28 parties de glucose.

Dr P.-E. Morhardt.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

La vente libre des hypnotiques appartenant à la série de l'acide barbiturique (voronal, etc.) a provoqué, de la part du corps médical, un grand nombre de protestations. Le Gouvernement, en tenant compte des réclamations, vient de prescrire que tous les dérivés de l'acide barbiturique ne seront dorénavant détaillés que contre une ordonnance d'un médecin ou d'un établissement hospitalier,

RÉPUBLIQUE ARGENTINE

Je vous prie de publier la rectification suivante :

Dans le n° 54 de *La Presse Médicale*, du 7 Juillet 1926, on annonce que la chaire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Buenos Aires a été confiée à M. G. Viale. Il y a erreur d'information, car je suis le professeur de cette chaire depuis 1919 et directeur de l'Institut de Physiologie. La chaire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Rosario fut résignée par le professeur O. Pico Estrada. Le Conseil directif de l'Ecole nomma M. G. Viale, professeur à Sassari (Italie), sur la proposition du professeur G. Fichera (de Pavie) et le Dr F. Perez. Il n'y a pas eu de concours et il n'y a donc point eu de candidats argentins présentés.

Veuillez agréer, etc.

B. A. Houssay.

ÉTATS-UNIS

Le département de l'Intérieur, qui s'occupe du paiement des pensions, a pu faire, cette année, une économie de 167.000 dollars grâce à un examen nouveau de pensionnés, entrepris par les médecins de l'Etat.

ITALIE

D'après la dernière statistique connue, le nombre des aliénés, internés dans les asiles, atteint, dans le pays entier, le chiffre de 59.393, soit 1,5 pour 1.000 habitants. En comparaison avec 1914, on note une augmentation de 5.082 personnes.

RUSSIE

Les caisses d'assurance d'Etat ont été autorisées d'assurer les médecins contre les maladies suivantes : typhoïde, fièvre récurrente, typhus exanthématique, paratyphus, variole, diphtérie, scarlatine, dysenterie, rougeole, paludisme, choléra, peste, affections septiques, érysipèle, charbon, rage, encéphalite épidémique, méningite et farcin.

SUISSE

M. Cloetta, professeur de pharmacologie à la Faculté de Médecine de l'Université de Zurich, vient de fêter les 25 ans de son activité dans l'enseignement. Dans une réunion intime, de nombreux étudiants et professeurs exprimèrent leur gratitude au distingué savant.

Livres Nouveaux

Les services ouverts dans les asiles (La conception de l'hôpital psychiatrique; le dispensaire de prophylaxie mentale et le service social), par Mme M. Th. Lacroix-Dupouy. 1 vol. 140 pages (*Jouve*, éditeur).

Cet excellent travail débute par un chapitre d'historique qui démontre de façon à la fois suggestive et serrée que l'initiative des services ouverts dériva directement de celle de Pinel qui brisa les chaînes des aliénés. Ce que l'on peut regretter, c'est que la France n'en ait pas été l'initiatrice. Le nouveau service créé à Sainte-Anne, qui porte le nom de H. Rousselle, fait cesser cette inégalité qui subsistait entre le malade pauvre et le malade aisé; tandis que, pour ce dernier, les maisons de santé libres s'ouvraient pour les curables non dangereux et non protestataires, les nécessiteux, qui ne pouvaient être gardés dans un service hospitalier, étaient sans distinction renfermés à l'asile.

L'organisation Rousselle comporte un dispensaire, un service social, un service de visites à domicile, un service ouvert d'hospitalisation, un service ouvert d'observation et des laboratoires. On comprend sa portée sociale qui permet non seulement d'éviter de nombreux internements, mais encore de dépister les premiers stades des psychoses.

Le travail de Mme L.-D. nous apporte, à cet égard, des documents de tout premier ordre présentés avec toute la foi d'une nature généreuse. Elle dit avec raison, dans ses conclusions, que « la conception désuète de l'asile-geôle ou garderie d'aliénés doit être proscrite et remplacée par celle de l'hôpital psychiatrique, ouvert au maximum et fermé seulement pour la séquestration légale des malades à réactions antisociales, après passage chaque fois qu'il se pourra dans le service ouvert d'observation ».

M. Nathan.

Enseignements naturistes, par le Dr Paul Carton. 1re série, 1 vol. in-8° de 384 pages (*Norbert Maloine*, éditeur, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine).

L'ouvrage que vient de faire paraître M. Paul Carton est, comme l'indique son titre, une suite d'entretiens sur le naturisme, cette méthode de diététique dont il s'est fait le protagoniste et dont il est devenu le maître le plus autorisé, méthode qui a pour but de créer la santé en préconisant l'obéissance aux lois vitales concernant la pénétration des forces vivantes de la nature dans l'organisme humain. Hygiénistes, thérapeutes, moralistes, trouveront un égal profit à se pénétrer des enseignements de cette œuvre dont l'auteur, convaincu de la vérité de la parole de l'Ecriture : « *Non in solo pane vivit homo* », a su, avec son bon sens, son élévation d'esprit, son talent d'exposition habituels, donner le même relief aux lois matérielles qui régissent le bon équilibre du corps et aux règles de direction mentale qui assurent le bon fonctionnement du caractère et de la volonté. Il faut, avant tout, lui savoir gré de s'être élevé contre le préjugé de la suralimentation en démontrant que l'alimentation est, en quelque sorte, un combat, que « l'aliment est un centre de forces potentielles qui doit être surmonté, détruit et incorporé par le centre de forces potentielles de l'organisme qui l'assimile. Aussi absorber une nourriture trop riche ou trop copieuse, cela revient à se battre contre un athlète ». Nocive à tous, valides et valétudinaires, la suralimentation l'est particulièrement, malgré une opinion trop ancrée dans l'esprit de beaucoup de nos contemporains, aux tuberculeux qui sont, par définition, des affaiblis et ne peuvent retrouver de forces qu'en les économisant, c'est-à-dire en se contentant de la nourriture qu'ils peuvent assimiler avec facilité et perfection. Que M. Paul Carton dénonce les dangers du « torpillage thérapeutique qui peut tout aussi bien guérir d'un coup, tuer sur-le-champ ou ne rien faire du tout » ou de la frénésie des piqûres sous-cutanées, intraveineuses, intrarachidiennes qui brutalisent les tissus nobles et conduisent à un épuisement lointain inexorable après le sursaut réactionnel tumultueux qu'on aura provoqué; qu'il prône, au contraire, les bienfaits de la flagellation à l'eau froide; qu'il nous mette en garde contre les fautes commises habituellement dans la conduite du régime végétarien, tous les chapitres de son œuvre sont frappés au coin de la même saine logique et les lecteurs sont assurés d'y puiser des enseignements d'un haut intérêt pratique. Je signalerai, notamment, les pages relatives aux vitamines et à l'importance des aliments végétaux consommés crus dont l'accoutumance — cela s'adresse aux nombreux bromatologistes que hante la crainte injustifiée des crudités — peut s'acquérir même chez les sujets les plus susceptibles, « à l'aide de mesures d'adaptation lentes, d'alternances progressives, de synthèse et d'harmonie du régime alimentaire qui sont à la base de l'art médical naturiste » ; celles qui traitent des cures de jeûne excessif, de l'emploi du miel, des champignons, de la psychanalyse dont les principes répugnants et la phraséologie fumeuse ne racineront jamais en France, le tempérament français, construit d'exubérance et de franchise, n'ayant que faire « des méthodes de décompression et de déchaînement ».

Le livre de M. P. Carton ne se recommande pas seulement par la variété des sujets, par l'étendue de l'érudition tout empreinte d'une solide culture gréco-latine, par les directives qu'il fournit dans le domaine de l'hygiène aussi bien que dans celui de l'éthique : nombre de ses pages, comme celles qui sont consacrées au Père de Foucauld, à l'enseignement Madzanzan, aux préceptes de l'école pythagoricienne, à l'hymne à la Nature de saint François d'Assise, à Joseph de Maistre, aux pérégrinations d'un officier naturiste, méritent, par la pureté toute classique et par l'énergique concision du style, par la touche robuste et par le riche coloris des images, de figurer parmi les productions littéraires qui font le plus honneur à la pensée française.

Henri Leclerc.

L'hygiène mentale et nerveuse individuelle, par H. Bouyer et Martin Sisteron. Préface du professeur Claude. 1 vol. 350 pages, 1926 (*Maloine*, éditeur).

Que ce livre est bienfaisant et qu'il mériterait d'être propagé! Il ne nie pas, dans la majorité des cas, l'hérédité assurément, mais il montre qu'elle n'est pas une geôle, et que, si nous ne pouvons pas toujours nous réformer nous-mêmes, nous pouvons beaucoup sur nos enfants et portons la responsabilité de la majeure partie de leurs tares psychiques. Voilà des vérités que l'on ne saurait trop proclamer.

Les auteurs, après avoir exposé l'évolution du psychisme du sujet dit normal aux différents âges, après avoir tracé l'hygiène psychique de ces différentes périodes de la vie, étudient les constitutions psychiques dans leurs causes, leurs symptômes et également dans leur hygiène ; l'hygiène psychique n'est pas un vain mot ; cet ouvrage nous l'apprend peut-être mieux que tout autre. Son caractère profondément philosophique et pragmatique, sa documentation prise dans la vie de tous les jours, son style fluide et bien frappé lui assurent un grand retentissement, non pas seulement dans le monde médical, mais aussi dans le grand public où une littérature aussi saine fera un utile contrepoids à ces ouvrages qui vous font douter de tout, même de la plus juste et de la plus évidente morale.

M. Nathan.

Geschlechtskrankheiten bei Kindern (*Maladies vénériennes chez l'enfant*), par A. Buschke et M. Gumpert. 1 vol. de 108 pages, avec 10 figures

(*Julius Springer*, éditeur). — Berlin, 1925. Prix : 5,40 reichsmark.

Ce livre, publié sous la direction des deux auteurs précédents, est bien rédigé et bien illustré. Il comprend les chapitres suivants : la *syphilis des enfants*, par M. Gumpert (de Berlin); la *blennorragie des enfants*. par M. Erich Langer (de Berlin); les *rapports des maladies vénériennes de l'enfance et des anomalies psychiques*, par le professeur Franz Kramer (de Berlin); la *lutte sociale contre les maladies vénériennes de l'enfance*, par M. Werner Fischer Defoy (de Francfort-sur-Main). Un appendice reproduit les lois, décrets et arrêtés ministériels se rapportant au sujet traité.

G. Schreiber.

Livres Reçus

753. **Sémiologie oculaire**. III : *Le cristallin, anatomie, physiologie, pathologie*, par Félix Terrien, professeur à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 240 pages, avec 158 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

754. **Hygiène oculaire et inspection du travail appliquées à toutes les professions : commerce, industrie, agriculture, administrations**. par le Dr H. Truc, professeur de clinique ophtalmologique à l'Université de Montpellier. 1 vol. de 184 pages, avec 19 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

755. **Examen microscopique des affections de la cornée au moyen de la lampe à fente**, par le professeur E. Gallemaerts. 1 vol. de 124 pages, avec 13 figures et 22 planches hors texte en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs).

756. **Travaux de la clinique chirurgicale de la Salpêtrière**, 1re série, publiés en collaboration par A. Gosset, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 244 pages, avec 118 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

757. **Les pancréatites aiguës chirurgicales**, par Pierre Brocq, chirurgien des Hôpitaux. 1 vol. de 188 pages, avec 18 figures et 1 planche hors texte en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — Cours de revision d'une semaine sur les acquisitions médicales pratiques de l'année en pathologie interne, sous la direction du professeur Emile Sergent et de M. Camille Lian, agrégé, médecin des hôpitaux, avec la collaboration de MM. Abrami, Aubertin, Chabrol, Debré, Duvoir, Faroy, Harvier, Pruvost, Tinel, Weissenbach, agrégés, médecins des hôpitaux; Blechmann, Gaston Durand, Henri Durand, Fernet, anciens internes des hôpitaux.

Dans ce cours annuel, qui aura lieu en 1926 du 25 au 30 Octobre, seront exposées dans une série de conférences cliniques et de démonstrations pratiques les principales notions nouvelles cliniques et thérapeutiques de l'année en pathologie interne.

Programme du cours. — I. Chaque matin dans un hôpital différent, de 9 h. 1/2 à 11 h. : Exercices pratiques au lit des malades; de 11 h. à 12 h. : Démonstration pratique. — Lundi 25 : M. C. Lian, hôpital Tenon. — Mardi 26 : M. Aubertin, hôpital Saint-Louis. — Mercredi 27 : M. le professeur Sergent, hôpital de la Charité. — Jeudi 28 : M. Fernet, hôpital Saint-Louis, service du docteur Lortat-Jacob. — Vendredi 29 : M. Gaston Durand, hôpital de la Pitié, service du docteur Enriquez. — Samedi 30 : M. Debré, hôpital des Enfants-Malades.

II. L'après-midi à l'hôpital de la Charité, de 3 h. à 4 h. : Démonstration pratique : service ou laboratoire du professeur Sergent; de 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et de 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : Conférences cliniques, amphithéâtre de la Clinique.

Le professeur Sergent fera la leçon de clôture.

Lundi 25. — 3 h. à 4 h.: M. H. Durand (tuberculose). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Lian (cœur, vaisseaux). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. Pruvost (appareil respiratoire).

Mardi 26. — 3 h. à 4 h.; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Tinel (neurologie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. Chabrol (foie, nutrition).

Mercredi 27. — 3 h. à 4 h. : M. Lian. — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Faroy (estomac). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Abrami (pathologie générale. — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Harvier (endocrinologie).

Jeudi 28. — 3 h. à 4 h.; 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Fernet (dermatologie, syphiligraphie). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Gaston Durand (intestin). — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Aubertin (sang).

Vendredi 29. — 3 h. à 4 h. : M. Weissenbach (médecine générale). — 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Debré (hygiène). — 5 h. 1/2 à 6 h. : M. Duvoir (médecine légale). — 6 h. à 6 h. 1/2 : M. Lian (reins).

Samedi 30 : 3 h. à 4 h. : 4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 : M. Blechmann (pédiatrie). — 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2 : M. le professeur Sergent.

Seuls sont admis aux exercices et démonstrations pratiques (le matin, de 9 h. 1/2 à midi; l'après-midi, de 3 h à 4 h. , les auditeurs ayant versé un droit d'inscription de 200 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. Les conférences cliniques (4 h. 1/4 à 5 h. 1/4 et 5 h. 1/2 à 6 h. 1/2) sont ouvertes gratuitement à tous les docteurs et étudiants en médecine.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Un cours d'opérations chirurgicales (chirurgie de l'appareil oto-rhino-laryngologique), en dix leçons, par MM. Henri-P. Chatelier, P. Winter, N. Carrega, chefs de Clinique, commencera le lundi 27 Septembre 1926, à 2 h. et continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Droit d'inscription : 250 fr. Se faire inscrire, 17, rue du Fer-à-Moulin (Ve).

Programme du cours. — I. Technique de l'anesthésie locale et régionale en oto-rhino-laryngologie. Ossiculectomie. Trépanation mastoïdienne. — II. Evidement partiel de la caisse et évidement pétro-mastoïdien. Trépanation du labyrinthe. — III. Traitement des complications veineuses et encéphaliques des otites suppurées trombophlébite, méningite, abcès encéphaliques et periencéphaliques). Ligatures vasculaires du cou. — IV. Résections sous-muqueuses du septum nasal. Les plastiques nasales. — V. Chirurgie du sinus frontal, de l'ethmoïde et du sphénoïde. Les rhinotomies. — VI. Chirurgie du sinus maxillaire. Chirurgie de la voûte et du voile du palais. Résections des maxillaires. — VII. Les ouvertures temporaires et permanentes du conduit laryngo-trachéal (laryngotomie intercrico-thyroïdienne, thyrotomie-trachéotomie, laryngo-trachéotomie). — VIII. Les voies d'accès du carrefour aéro-digestif. Les pharyngotomies hautes et basses. L'œsophagotomie externe. — IX. La laryngectomie partielle et totale. Les laryngectomies économiques. — X. La broncho-œsophagoscopie.

Concours

Externat. — Le concours pour la nomination aux places d'élève externe en médecine vacantes le 15 Janvier 1927 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris s'ouvrira le jeudi 28 Octobre 1926, à 9 h. 1/2.

Les étudiants qui désirent prendre part à ce concours seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 à 17 h., depuis le lundi 13 Septembre jusqu'au samedi 9 Octobre 1926 inclusivement.

Des avis ultérieurs indiqueront le lieu où les candidats devront se réunir pour l'épreuve écrite. Seront seuls admis dans la salle où aura lieu la composition écrite, les candidats porteurs du bulletin spécial délivré par l'Administration et constatant leur inscription au concours.

Les candidats sont obligatoirement tenus d'occuper, pour rédiger leurs compositions, les places marquées à leur nom.

Dispositions réglementaires. — Pour les places d'élève, les Français et les étrangers, de l'un et l'autre sexe, sont admis à concourir en satisfaisant aux conditions exigées.

Tout étudiant qui justifie de quatre inscriptions au moins prises dans l'une des Facultés de Médecine françaises peut se présenter au concours pour les places d'élève externe.

Pièces à produire. — Tout candidat doit produire : 1° un certificat de ses inscriptions; 2° son acte de naissance; 3° un certificat de revaccination antivariolique dûment légalisé et portant une date récente; 4° un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établissant que cette vaccination est contre-indiquée. Chacune de ces pièces doit être légalisée; 5° un extrait de son casier judiciaire ayant moins de trois mois de date, délivré par le greffe du Tribunal civil de l'arrondissement où est né le candidat.

Les candidats de nationalité étrangère devront fournir en plus de l'extrait de leur casier judiciaire délivré par le service du Casier central du ministère de la Justice, un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine ou, s'ils appartiennent à un Etat ne possédant pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu. Ces deux documents devront avoir chacun moins de trois mois de date.

Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir les candidats au casier judiciaire duquel serait mentionnée une condamnation sera prononcé par le directeur de l'Administration.

Les élèves externes sont nommés pour deux ans, mais ils peuvent être prorogés successivement pendant une 3e, 4e, 5e et 6e année par arrêté du directeur de l'Administration, sur le vu de leurs notes individuelles.

Les candidats qui désirent prendre part au concours doivent se présenter au bureau du Service de Santé de l'Administration pour obtenir leur inscription, en déposant leurs pièces. Les candidats absents de Paris ou empêchés peuvent demander leur inscription par lettre recommandée.

Toute demande d'inscription faite après l'époque fixée par les affiches pour la clôture des listes ne peut être accueillie.

Il est remis à chaque élève inscrit un bulletin d'inscription sur la présentation duquel il sera admis dans la salle où aura lieu l'épreuve écrite.

Epreuves du concours. — Les épreuves du concours pour les places d'élèves externes consistent en trois compositions écrites et anonymes portant : la 1re sur cinq questions d'anatomie; la 2e sur six questions de pathologie médicale; la 3e sur quatre questions de pathologie chirurgicale. Une question de petite chirurgie pourra, au gré du Jury, remplacer une question de pathologie médicale ou chirurgicale.

Ces quinze questions sont arrêtées par l'ensemble du Jury, réuni à cet effet, avant l'ouverture de la séance.

Les candidats rédigent, sur trois copies séparées, leurs réponses aux trois ordres de questions (anatomie, pathologie médicale et pathologie chirurgicale). Les copies doivent être écrites à l'encre et ne porter ni signature, ni signe distinctif. Sur chacune d'elles, le candidat inscrit ses nom et prénoms à l'angle supérieur droit de la première page.

Il est accordé une heure et demie pour la rédaction de l'ensemble des trois compositions.

Dès que le président du Jury a déclaré expiré le temps accordé pour la rédaction, les candidats sont tenus de se lever et de cesser d'écrire. Tout candidat qui refuserait de remettre immédiatement ses copies au surveillant pourra être rayé par décision spéciale du Jury.

Le Jury est divisé, par la voie d'un tirage au sort effectué à l'ouverture de la séance, en trois sections pour juger les trois séries de copies : 1° pour l'anatomie : deux chirurgiens et un médecin; 2° pour la pathologie médicale : trois médecins; 3° pour la pathologie chirurgicale : deux chirurgiens et le spécialiste ou accoucheur.

Dans les trois sections la lecture des copies est faite devant le Jury par l'un des membres. Les séances du Jury ne sont pas publiques.

Le maximum des points attribué pour chacune des quinze questions est fixé à 5, soit 75 points au total.

Classement des candidats. — Le nombre des places à attribuer à la suite du concours annuel de l'Externat est arrêté le jour de la séance constitutive du Jury et annoncé aux candidats dès l'ouverture de la séance du concours. Ce nombre est fixé en tenant compte du nombre des vacances à prévoir dans le cadre des externes au moment des mutations annuelles de ces élèves.

La notation des épreuves terminée dans les trois séries, il est procédé à la totalisation des points obtenus par chaque groupe de trois copies.

L'anonymat est ensuite dévoilé en présence de trois au moins des membres du Jury et de six représentants des candidats.

Le classement est alors établi suivant la somme des points obtenus par les trois copies du même candidat.

Les candidats *ex æquo* sont classés en tenant compte des notes obtenues par eux à chacune des trois épreuves du concours, leur rang étant d'autant meilleur que l'écart entre ces trois notes est moins élevé.

A égalité d'écart, la priorité est accordée au candidat titulaire du plus grand nombre d'inscriptions auprès de la Faculté de Médecine au jour de l'ouverture du concours.

A égalité du nombre d'inscriptions, la priorité résulte d'abord du plus grand nombre des concours d'Externat auxquels le candidat a été admis à prendre part, puis du rang de classement obtenu au concours précédent d'Externat.

Si, à la suite de ce classement le nombre des candidats ayant obtenu le point limite pour la nomination comporte un excédent par rapport au nombre des places mises au concours, tous les candidats ayant obtenu ce point limite seront également proclamés admis.

Epreuve supplémentaire. — Les vingt-cinq candidats classés les premiers sont appelés à subir, en vue de leur classement définitif, une épreuve supplémentaire que jugent les trois sections réunies et à laquelle prennent également part tous les candidats ayant obtenu le même total de points que le vingt-cinquième.

Cette épreuve consiste en trois compositions écrites anonymes pour l'ensemble desquelles il est accordé une heure et demie de rédaction après une demi-heure de réflexion. La première question porte sur l'anatomie; la deuxième, sur la pathologie médicale; la troisième, sur la pathologie chirurgicale.

Pour chacune des compositions, le sujet est tiré au sort entre trois questions qui sont rédigées et arrêtées par l'ensemble du Jury avant l'ouverture de la séance.

Les candidats rédigent leurs compositions sur trois copies différentes. Il est interdit d'employer, pour la rédaction des brouillons, un papier autre que le papier de couleur, remis à cet effet par l'Administration. Les compositions seront uniformément écrites à l'encre noire.

La lecture des copies est faite en séance publique par un interne des hôpitaux désigné par l'Administration.

Les copies sont numérotées, dans chaque catégorie,

suivant l'ordre de lecture. En aucun cas les membres du Jury ne les prennent en main.

Chaque épreuve est cotée de zéro à quinze. La note acquise qui sera inscrite sur la copie par le représentant de l'Administration est la note moyenne obtenue en additionnant la note donnée par chacun des juges et en divisant le total des points par le nombre des votants. La note votée par chaque juge doit figurer au procès-verbal de la séance.

La lecture terminée, il est procédé par l'Administration en présence du Jury et en séance publique, au dévoilement de l'anonymat et à la totalisation des points obtenus par chacun des concurrents.

Le classement définitif est obtenu en totalisant les points obtenus au concours de nomination et à l'épreuve supplémentaire.

Les candidats qui se trouveraient *ex æquo* ou ceux qui auraient renoncé à prendre part à l'épreuve supplémentaire seront classés d'après les règles énoncées ci-dessus concernant le classement des candidats.

Nota. — Les extraits de naissance venant des départements et les certificats délivrés par des médecins ou fonctionnaires étrangers à l'Administration de l'Assistance publique devront être légalisés.

Hospice national des Quinze-Vingts. — Un concours pour quatre emplois d'aide de clinique à la clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts sera ouvert le lundi 8 Novembre 1926, à 8 h 1/2 du matin, rue Moreau, n° 13.

Conditions du concours. — Peuvent prendre part au concours les docteurs en médecine ainsi que les étudiants ayant pris au moins 12 inscriptions à l'une des Facultés de Médecine de l'Etat, de nationalité française, âgés de moins de 35 ans.

L'inscription des candidatures sera reçue à la Direction de l'Hospice national des Quinze-Vingts, rue de Charenton, n° 28, jusqu'au 23 Octobre 1926, à 18 heures.

La liste des candidats admis à prendre part au concours sera arrêtée par le ministre du Travail et de l'Hygiène, après avis du directeur de l'Hospice national des Quinze-Vingts.

Le concours comprend trois épreuves :

1° Une épreuve sur titres avec majoration de deux points en faveur des stagiaires autorisés de la Clinique des Quinze-Vingts ;

2° Une épreuve pratique consistant en l'examen d'un malade atteint d'une affection oculaire ; il est accordé vingt minutes pour l'examen du malade et cinq minutes pour l'exposition ;

3° Une épreuve pratique de réfraction. Il est accordé vingt minutes pour l'examen du malade et cinq minutes pour l'exposition.

Le maximum de points à attribuer pour chacune des épreuves est fixé à vingt et à dix seulement pour l'épreuve sur titres.

Le jury du concours sera composé d'un membre de l'Académie de Médecine, président, d'un membre de la Commission consultative de l'Hospice des Quinze-Vingts, désignés l'un et l'autre par le ministre du Travail et de l'Hygiène, des quatre médecins en chef et du chef de laboratoire de la Clinique nationale ophtalmologique.

Nota. — En s'inscrivant pour prendre part au concours, les candidats devront déposer une notice exposant leurs titres et un exemplaire des divers travaux scientifiques qu'ils ont publiés.

Les candidats déclarés aptes à l'emploi d'aide de clinique ont le titre d'aide de clinique provisoire et sont nommés aux postes vacants d'aides titulaires suivant l'ordre de leur classement.

Ils sont nommés pour une durée de quatre années et peuvent être maintenus en fonctions pendant une autre année.

Les aides de clinique titulaires reçoivent une indemnité annuelle fixée à 1.600 francs pour la 1re et la 2e année, à 1.800 fr. pour la 3e et la 4e année, à 2.000 fr. pour la 5e année.

Hospices de Vannes. — Le lundi 15 Novembre prochain, à 8 h. 1/2 du matin, aura lieu devant l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Rennes (Hôtel-Dieu de Rennes) un concours pour une place de chirurgien titulaire des Hospices de Vannes.

Les candidats devront se faire inscrire et produire leur dossier avant le 29 Octobre au secrétariat des Hospices de Vannes, 1, rue de la Loi, où ils pourront prendre connaissance des conditions du programme.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Commandeur.* — M. Bandelac de Pariente, à Paris.

Officier. — M. Bourgeois, à Paris.

Chevalier. — MM. Heller, à Paris; Emerit, à Saint-Jean-d'Angely (Charente-Inférieure); Laborie, à Peyrillac (Dordogne); Auler, à Saillans (Drôme); Poueydebat, à Aramits (Basses-Pyrénées); Cisterne, à Bassignac-le-Haut (Corrèze); Deweyre, à Petite-Synthe (Nord); Lacroix, à Sainte-Aulaye (Dordogne).

Journées médicales de Montpellier. — Sous le haut patronage de MM. les ministres de l'Instruction publique et de la Guerre, et sous la présidence de M. Ducamps, professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Montpellier, auront lieu les 4, 5 et 6 Novembre prochains les Journées médicales de Montpellier.

Les Journées médicales s'adressent : aux médecins et pharmaciens ; aux internes et externes des hôpitaux ; aux étudiants ; aux chirurgiens-dentistes ; aux vétérinaires civils et militaires ; aux officiers d'administration de réserve du Service de Santé ; aux sociétaires de la Croix-Rouge ; aux familles des adhérents (femmes et enfants).

En raison de sa situation géographique et de souvenirs historiques toujours vivants dans cette ville, Montpellier se fera un honneur de recevoir dignement les membres du corps médical des nations voisines et amies.

Un comité du logement leur donnera toutes facilités dès leur arrivée.

Des démarches sont faites auprès des Compagnies de Chemins de fer pour leur obtenir une réduction sur le tarif de transport de la frontière à Montpellier.

Les adhésions sont reçues, dès à présent, par le Secrétaire adjoint, Dr Desfour, 8, rue Emile-Zola, Montpellier, auquel les intéressés sont priés de retourner, après l'avoir remplie, la formule ci-jointe, accompagnée du montant de leurs cotisations, de préférence par chèque postal (Montpellier n° 6900), ou pour les étrangers, par mandat international.

Les Congressistes peuvent se faire inscrire dès à présent, et jusqu'au 20 Octobre dernier délai.

La cotisation est fixée à : 25 fr. pour les membres adhérents (inscrits au rôle des patentes) ; 15 fr. pour les membres associés (autres : internes, externes, étudiants et familles des adhérents).

Sitôt leur inscription parvenue au Secrétariat, les adhérents recevront leur carte de membre, sur le vu de laquelle ils retireront, dès leur arrivée à Montpellier, au siège de la permanence, Salle Dugès à la Faculté de Médecine, la pochette contenant les programmes et invitations qui les concernent.

PROGRAMME SOMMAIRE. — *Mercredi 3 Novembre.* — *a)* Matin : 9 h., Faculté de Médecine : Centenaire du Clinicat. — 11 h., Visite du Jardin des Plantes.

b) Après-midi : 2 h., Visite du Musée Fabre. — 4 h., Palais Universitaire : Séance de rentrée solennelle des Facultés.

c) Soirée : 9 h. 30, Hôtel de la Métropole : Réception par l'Association des Anciens Internes (tenue de ville).

Jeudi 4 Novembre. — *a)* Matin : 9 h., Faculté de Médecine : Séance solennelle d'inauguration des Journées. — 11 h., Visite des Expositions et de la Faculté, bâtiments et collections.

b) Après-midi : 2 h. 30, Faculté de Pharmacie : Célébration du Centenaire de la découverte du brome. — 4 h. 30, Faculté de Médecine : 3 Conférences médicales d'actualité (professeurs Forgue, Perroncito, Hédon).

c) Soirée : 8 h. 30, Gala au Grand Théâtre (tenue de soirée ou, à défaut, tenue de ville).

Vendredi 5 Novembre. — *a)* Matin : 9 h., Manœuvres d'aviation sanitaire au Terrain d'atterrissage de Montpellier l'Or, avec causerie par le Dr Chassaing et démonstration par le médecin-principal de 1re classe, Pr Picqué. — 11 h., Visite du Château de Castries. — 12 h., Déjeuner par souscription au Château, sous la présidence du général Martin, commandant le XVIe Corps d'Armée (tenue militaire facultative).

b) Après-midi : 2 h., Démonstration du Service de Santé au terrain de l'Hippodrome. — 4 h. 30, 3 conférences médicales d'actualité (professeurs Vincent, Toubert, Spire).

c) Soirée : 8 h. 30, Réception par la Municipalité de Montpellier au Foyer du Grand Théâtre (tenue de ville). — Salle des Concerts : 9 h. 30, Conférence médicale d'actualité (Professeur Calmette). — 10 h. 30, Une heure de musique.

Samedi 6 Novembre. — *a)* Matin : 8 h. 30, Visite des Services hospitaliers (Suburbain, Maternité, Général). — 11 heures, Faculté de Médecine : Réunion plénière de l'U. M. F. I. A., avec causerie par le Dr Molinery.

b) Après-midi : Faculté de Médecine, 2 h., Séance d'ouverture de l'Entente régionale des Syndicats médicaux du Languedoc méditerranéen. — 3 h. 30, Séance d'ouverture de la Fédération des Sociétés médico-chirurgicales des Hôpitaux du Midi. — 4 h. 30, 3 conférences d'actualité médicale dont deux d'intérêt corporatif (MM. Duchesne, Perreau, Vires). — Faculté de Pharmacie : 2 h. 30, Réunion du Bureau de la Fédération des Syndicats de Pharmacie du Sud-Est.

c) Soirée : 7 h. 30, Hôtel de la Métropole, Banquet par souscription (tenue de ville).

Dimanche 7 Novembre. — Excursions facultatives : On pourra choisir entre deux circuits : *a)* Circuit Languedoc-Roussillon : la Cerdagne française et les Escaldes ; Narbonne : sa Cathédrale, ses Musées, ou : *b)* Circuit Languedoc-Provence : Nimes, le Pont-du-Gard, Avignon, Saint-Rémy, les Baux, Arles.

Les modalités et le détail de ces excursions seront prochainement précisés par une note complémentaire qui sera adressée à tous les adhérents inscrits.

Une Permanence sera ouverte à la Salle Dugès de la Faculté de Médecine de Montpellier, du mardi 2 au samedi 6 Novembre, de 9 à 12 heures et de 13 h. à 16 h.

Sur le visa de leur carte d'inscription, les adhérents y retireront leur pochette-invitations.

Ils trouveront au Secrétariat des Journées médicales, installé Salle des Actes (mêmes jours et heures que ci-dessus), tous renseignements utiles et pourront y retirer, faire ou expédier leur correspondance.

Pour les *Journées Médicales* : adresser toute la correspondance à M. le Dr Desfour, Secrétaire adjoint, Délégué à la Propagande, 8, rue Emile-Zola, Montpellier, tél. 14-04, compte-courant de chèques postaux, Montpellier, n° 6900.

Pour la participation aux Expositions : adresser toute la correspondance à M. Maujoint, délégué technique, 25, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (Ve), tél. Fleurus 84-65.

Bureau municipal d'hygiène de Montrouge. — L'avis de vacance du poste de directeur du bureau municipal d'hygiène de Montrouge est modifié ainsi qu'il suit :

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an au lieu de 12.000 fr., mais le titulaire de ce poste ne pourra pas exercer la médecine à Montrouge.

Le paragraphe suivant réglant les attributions complémentaires du directeur du bureau d'hygiène (état civil, consultations de nourrissons, surveillance médicale de la crèche municipale) est supprimé, le directeur dudit bureau ne devant plus s'occuper que de ses attributions normales.

Corps de Santé militaire. — M. le médecin inspecteur des troupes coloniales Thiroux, directeur de l'Ecole d'application du Service de Santé colonial, est nommé, à compter du 1er Octobre 1926, directeur du Service de Santé de l'Afrique orientale et des services sanitaires de Madagascar, en remplacement de M. le médecin inspecteur Hazard, rapatriable pour raisons de santé.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont prononcées les mutations suivantes : M. Ringenbach, médecin-major de 1re classe, est mis à la disposition de M. le Gouverneur général de l'Indochine, pour servir comme chef de poste consulaire médical de Canton.

M. le médecin principal de 1re classe Arnould est affecté au 23e rég. d'infanterie coloniale.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Docteur O.-R.-L. ophtalmo. cherche collaboration, consultat., clin., Paris ou banl. Ecr. *P. M.*, n° 8433.

A céder, p. c. d. empl., 6 CV Renault, cond. int., 4 pl., mod. 1924, fr. 4 roues, carb. Zénith., ph. Marchal, amort. Derihon, ent. rev. et n. — S'ad. Auto-agence Charton, 47, rue Lauriston, 16e.

Oculiste cherche comme assistant jeune docteur déjà spécialisé et bien courant. Ecr. *P. M.*, n° 8444.

Paris. Docteur visitant hôpit. et corps méd. s'adjoindr. spécial. sér. Références. Ecr. *P. M.*, n° 8447.

Renault torp. 10 CV, 4 pl. acc. complet, 6 roues, pare-brise arrière, parfait état. 12.000. — Vigné, 13, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Médecin chirurgien cherche acquérir clinique médico-chirurgicale ou petit sanatorium Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 8449.

On dem. jeune O.-R.-L. célibataire pour suppléance ou succession bonne clientèle province. — Ecrire *P. M.*, n° 8450.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

TRAITEMENT CHIRURGICAL
DE L'ANGINE DE POITRINE
PAR LA MÉTHODE
DE LA
SUPPRESSION DU RÉFLEXE PRESSEUR

PAR

M. le professeur **D. DANIELOPOLU**

Professeur de Clinique médicale
à la Faculté de Médecine de Bucarest.
Directeur de l'Institut Clinico-Medical B
hôpital Filantropia.

Nous avons exposé dans plusieurs travaux antérieurs notre conception sur la pathogénie de l'angine de poitrine et sur le mécanisme de production de l'accès. *L'accès angineux est le résultat du déséquilibre qui se produit (d'une manière paroxystique) entre le travail du cœur et son irrigation sanguine, et qui amène un processus d'intoxication du myocarde analogue à celui qui représente la fatigue du muscle volontaire.* Les premiers produits toxiques provoqués par ce déséquilibre excitent les terminaisons sensitives cardiaques et donnent naissance, à travers les filets sensitifs cardio-aortiques, à ce que nous avons appelé *réflexe presseur* [1]. Ce réflexe, par l'accélération du cœur, l'augmentation de la force contractile du myocarde, par l'augmentation de la pression sanguine et peut-être aussi par un *réflexe vasoconstricteur coronarien*, souvent par un ou plusieurs de ces phénomènes produits à l'état isolé, intensifie le déséquilibre sus-mentionné et exagère ainsi l'intoxication du myocarde. Les produits toxiques nouvellement formés excitent encore plus les terminaisons sensitives cardiaques, ce qui exagère le réflexe presseur. Il s'ensuit ainsi un *cercle vicieux* qui augmente de plus en plus l'intoxication myocardique (cause de fatigue). Quand la quantité de produits toxiques de la fatigue est suffisante, l'excitation des terminaisons sensitives est assez intense pour provoquer la *douleur*. Il se produit en même temps une altération des éléments moteurs, cause habituelle *des troubles du rythme*, et, dans les accès mortels, de *l'arrêt du cœur*. Nous avons dit que le déséquilibre entre le travail du cœur et son irrigation sanguine peut prendre naissance en dehors de toute lésion organique [2]; mais dans la grande majorité des cas il y a à la base de cette affection une lésion des coronaires (troncs, branches, capillaires) ou une lésion de l'aorte (autour des orifices coronariens), qui empêche d'une manière ou d'une autre le jeu normal des orifices coronariens. Mais cette lésion ne suffit pas et n'explique pas le caractère paroxystique de l'angine de poitrine. Certains réflexes végétatifs produits par l'intermédiaire des nerfs du cœur, et que nous avons réunis sous le terme de *réflexe presseur* sont indispensables à la production de l'accès angineux. Les effets de ce réflexe sont plus intenses chez les angineux qui présentent une hyperexcitabilité exagérée des nerfs cardio-vasculaires. Cette hyperexcitabilité s'explique en grande partie par les lésions du plexus nerveux cardiaque et aortique que l'on trouve constamment chez ces malades et que nous avons décrites dans un travail antérieur [1] (fig. 1, 2, 3, 4).

Fig. 1. — *Portion de l'aorte au-dessus de la valvule droite.* Filet nerveux du tissu périaortique. Léger épaississement du périnèvre. Infiltration intense lymphocyto-plasmocytaire autour du nerf. Légère infiltration lymphocytaire dans l'endo-nerf.

La lésion coronarienne ou aortique est la plupart du temps difficile à modifier par le traitement. Mais cette lésion permettrait encore une longue survie, si le malade ne mourait pas dans un accès angineux. L'on a donc tout intérêt à prévenir les accès. Comme, à notre avis, l'accès angineux ne peut prendre naissance que par la production du réflexe presseur, c'est ce réflexe qu'il faut empêcher de se produire. C'est cette idée qui fut le point de départ de nos recherches et qui reste à la base de notre méthode de traitement chirurgical de l'angine de poitrine. Mais nous tenons à résumer d'abord les idées émises avant nous.

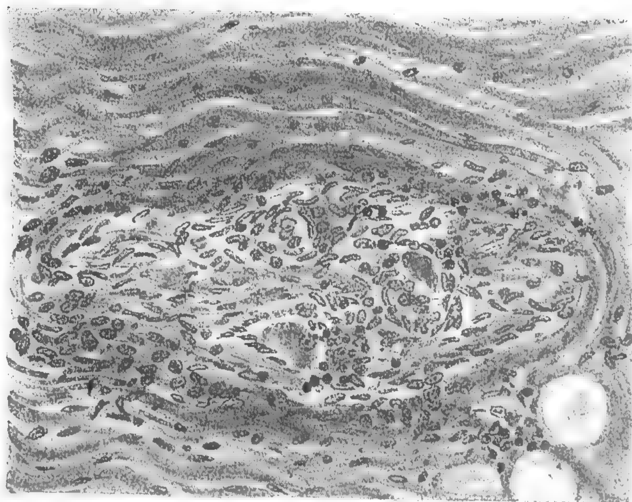


Fig. 2. — *Petit ganglion nerveux situé sur le trajet d'un nerf.* Prolifération conjonctive de l'endo et du périnèvre. Infiltration avec prédominance des plasmocytes autour des cellules ganglionnaires.

A. Sympathectomie cervico-thoracique. — L'idée de la sympathectomie cervico-thoracique fut suggérée par François Franck : elle a été mise en pratique pour la première fois en 1916 par Th. Ionnesco et Gomoiu et fit l'objet de la thèse de Jordachesco. Cette opération, consistant en l'extirpation uni- ou bilatérale du sympathique cervical et du ganglion étoilé, fut exécutée ensuite par Th. Ionnesco et d'autres chirurgiens. Dans ses travaux ultérieurs, Th. Ionnesco insiste sur le fait que « pour que celle-ci (cette opération) donne des résultats réels, il faut extirper en totalité le ganglion cervical inférieur et le premier thoracique » et que « toute résection qui n'atteindrait que la chaîne cervicale proprement dite, ganglion cervical supérieur, cordon et ganglion cervical moyen serait insuffisante » ! Plus tard Th. Ionnesco précise davantage en soutenant que « le cœur ne souffre pas d'après la résection du sympathique cervico-thoracique ». Il se demande si la suppression des accélérateurs, loin d'être nuisible, ne produirait pas au contraire l'amélioration de l'état du cœur. L'auteur arrive à la conclusion que la disparition des accès « *ne peut pas être attribuée à la suppression des voies afférentes (sensitives) cardio-aortiques et qu'on est forcé d'admettre que c'est la suppression des voies efférentes qui rend inefficaces après l'opération les différentes excitations, quel que soit leur point de départ, pour provoquer l'accès d'angine de poitrine* ». Il semble donc que selon Th. Ionnesco le but de la sympathectomie cervico-thoracique serait de supprimer, non pas les voies centripètes, mais les voies centrifuges du cœur, qui sont les accélérateurs du cœur, et une bonne partie des vasomoteurs coronariens.

D'autres auteurs qui ont fait la sympathectomie cervico-thoracique ont eu surtout en vue la suppression des filets sensitifs *qui conduisent la douleur cardiaque*, sans s'occuper du rôle des réflexes dans la production de l'accès angineux. Il est bien entendu, qu'en même temps que les filets de la sensibilité douloureuse, ils ont supprimé aussi une bonne partie des filets qui conduisent les réflexes végétatifs; mais l'idée conductrice étant erronée, ils n'ont pas pu préciser les filets nerveux qu'il faut sectionner dans l'angine de poitrine, et ont été obligés d'intervenir sur des nerfs dont la section a provoqué des accidents mortels.

Nous avons été les premiers (1922) à nous élever contre l'extirpation du ganglion étoilé dans l'angine de poitrine qui intercepte des groupes importants de filets cardio-accélérateurs vaso-moteurs coronariens.

Nous ne nous étendrons pas longtemps sur cette question que l'on peut trouver exposée dans nos travaux antérieurs. Disons seulement que de nombreuses recherches expérimentales (Rothberger et Winterberg, Danielopolu et Marcu, Rothberger, Fontaine, etc.) ont démontré que l'extirpation du ganglion étoilé produit chez les animaux des troubles graves des fonctions myocardiques. D'un autre côté, les nombreux cas de mort subite [1] ou par asystolie du cœur gauche ou droit, le fait que la sympathectomie cervico-thoracique a donné une mortalité supérieure à celle des autres opérations où l'on ne touchait pas au ganglion étoilé, ont pleinement confirmé nos affirmations, émises en 1922 et que nous n'avons pas cessé depuis de soutenir par

1. Nous groupons sous le terme de *réflexe presseur* une série de réflexes végétatifs pathologiques, partis du cœur et de l'aorte qui produisent des effets excitateurs sur l'appareil cardio-vasculaire : accélération du rythme, augmentation de la force contractile du myocarde, élévation de la pression sanguine, peut-être aussi vaso-constriction coronarienne. Nous soutenons que le point de départ du réflexe presseur se trouve principalement dans le myocarde. Nous ne nions pas que l'excitation de la paroi aortique puisse contribuer aussi, dans certains cas du moins, à la production du réflexe presseur. Que l'on admette l'une ou l'autre hypothèse, notre méthode de traitement a le même but, car dans un cas ou dans l'autre, l'accès angineux ne peut prendre naissance qu'à la suite d'un réflexe presseur, qu'il faut empêcher de se produire pour prévenir les accès.

2. Par augmentation excessive du travail cardiaque vis-à-vis d'une irrigation sanguine normale ou par spasme coronarien, ou par les deux facteurs à la fois.

1. Danielopolu, Lupu, Nicolau, Golich et Petrescu. — *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 1926.

1. Nous avons expliqué la mort subite par la suppression des vaso-moteurs coronariens qui exagèrent l'automatisme des coronaires; les phénomènes d'insuffisance cardiaque par la suppression des filets cardio-accélérateurs qui sont aussi renforçateurs du myocarde.

de nombreux faits. Th. Ionnesco même a eu 5 morts de 8 opérés, ce qui représente une mortalité de 62 pour 100.

Mais l'extirpation du ganglion étoilé n'est pas seulement très *dangereuse*; elle est aussi *inutile*. Les nombreux cas où les accès angineux ont disparu après l'application de notre méthode ou d'autres interventions chirurgicales où l'on ne touche pas au ganglion étoilé, le prouvent jusqu'à l'évidence. Fontaine a démontré même que l'efficacité de cette méthode est supérieure à celle de la sympathectomie cervico-thoracique. Ainsi donc, la conception de Th. Ionnesco, d'après laquelle la disparition des accès angineux s'explique par l'interception des filets cardio-accélérateurs, tombe du moment que les accès peuvent disparaître même lorsque ces derniers filets ne sont pas touchés. Plusieurs auteurs (Hofer, Leriche, Rothberger, Fontaine, etc.) se sont ralliés à notre manière de voir, considérant la sympathectomie cervico-thoracique comme dangereuse.

Ainsi donc, les faits expérimentaux et cliniques démontrent que l'extirpation du ganglion étoilé doit être définitivement abandonnée comme inutile et dangereuse.

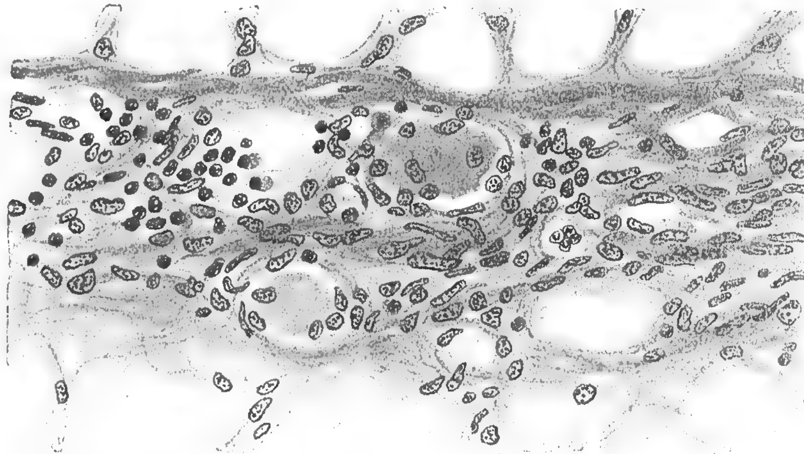


Fig. 3. — Deux cellules ganglionnaires du tissu péri-aortique avec prolifération de l'endothélium capsulaire et légère infiltration plasmocytaire autour des cellules.

B. Section du dépresseur. — Une autre idée fut émise en 1923 par Eppinger et Hofer sous l'impulsion de Wenckebach. Considérant l'accès angineux comme une aortalgie et le nerf dépresseur comme exclusivement le nerf sensitif de l'aorte, ces auteurs ont eu l'idée, *pour supprimer la douleur*, de sectionner ce nerf. Les résultats furent des plus intéressants, car les auteurs ont eu dans 6 des 10 cas un résultat excellent et dans 2 une amélioration (d'après la statistique de Fontaine). Mais, comme nous l'avons soutenu antérieurement, nous expliquons ces résultats, non pas par l'interception des filets de la douleur, qui n'ont aucune connexion avec les paires rachidiennes thoraciques où s'irradie communément la douleur angineuse, *mais par celle des filets presseurs que le nerf sectionné contenait à côté des filets dépresseurs.* N'importe quelle serait l'explication, les résultats de l'école viennoise sont des plus intéressants et doivent être pris en considération. Malheureusement le nerf sectionné par Hofer est loin d'être anatomiquement constant et il est soumis à de très grandes variations, Eppinger et Hofer l'ont vu manquer dans certains cas, Lewitt l'a trouvé une fois sur 3 cadavres. Danielopolu et Goliciu 2 fois sur 7, Vanesco 13 fois sur 26, Fontaine 2 fois sur 3. Saproschkow a constaté aussi sa grande variabilité. L'inconstance de ce nerf rend l'opération impossible dans un certain nombre de cas. D'un autre côté, le nombre de filets sensitifs interceptés par la section du dépresseur est trop petit pour que le résultat soit toujours durable. Notre méthode par contre préconise une intervention chirurgicale, qui, en dehors du fait qu'elle intercepte plus de filets sensitifs, présente encore l'avantage de porter sur des nerfs anatomiquement constants.

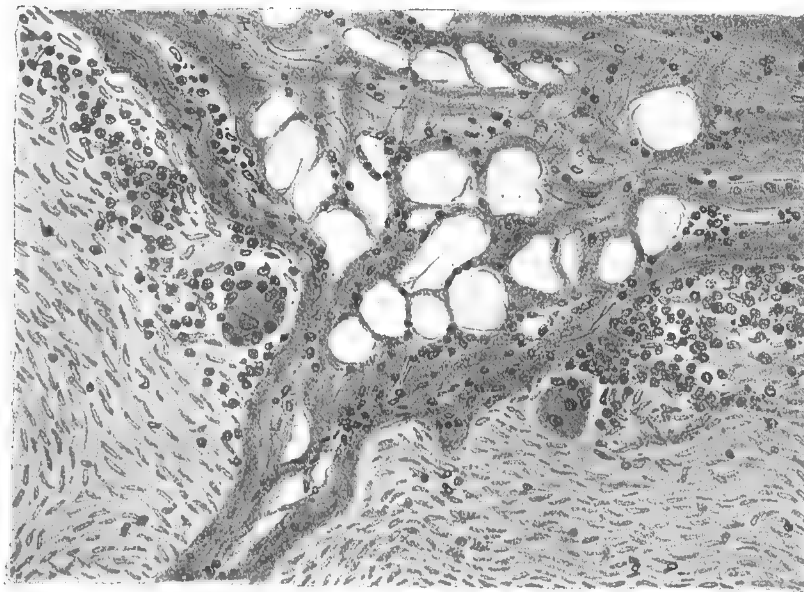


Fig. 4. — Deux nerfs du tissu péri-aortique présentant chacun, sur leur trajet, une cellule ganglionnaire. L'infiltration diffuse lymphocytaire très légère dans le reste du nerf est beaucoup plus prononcée autour de la cellule ganglionnaire.

C. Méthode personnelle. — Le but poursuivi par les auteurs qui nous ont précédé a été, pour les uns (Th. Ionnesco) de sectionner les filets centrifuges du cœur, pour les autres d'intercepter les filets centripètes de la sensibilité douloureuse. Tout autre fut le but de notre méthode: l'accès angineux ne pouvant prendre naissance qu'à la suite d'une série de réflexes végétatifs, ce sont les filets centripètes qui conduisent ces réflexes qu'il faut intercepter. *Ce ne sont donc pas les filets de la sensibilité douloureuse qu'il faut intercepter, mais ceux qui entrent dans le névraxe en connexion avec les centres végétatifs et à travers lesquels prend naissance le réflexe presseur.* C'est ce que nous appelons *la méthode de la suppression du réflexe presseur*. Ces filets centripètes se trouvent dispersés dans plusieurs nerfs[1]. De ceux-ci, il y en a deux que nous ne pouvons pas toucher dans notre intervention: c'est le *vague* à cause de ses fonctions réflexes respiratoires et le *ganglion étoilé*, pour les raisons exposées plus haut.

Mais il n'est pas indispensable de sectionner tous les filets sensitifs cardio-aortiques, et il suffit d'en intercepter une partie pour atténuer le réflexe presseur et pour que, selon la conception exposée plus haut, les accès angineux restent ébauchés et ne provoquent ni douleur, ni arrêt du cœur. *Néanmoins, il faut sectionner le plus de filets sensitifs possible* pour que l'opération soit efficace. Il est certain que même les chirurgiens qui poursuivaient la section des filets de la sensibilité douloureuse, interceptèrent en même temps involontairement les filets conduisant les réflexes végétatifs. C'est de cette manière d'ailleurs que nous expliquons les bons résultats dans certains cas. Mais si l'on est conduit par l'idée de supprimer les filets de la sensibilité douloureuse, l'on a forcément la tendance d'enlever le ganglion étoilé, par où passent les filets qui conduisent la douleur la plus commune et la plus intense dans l'angine de poitrine, c'est-à-dire celle qui irradie dans les premières paires thoraciques (mais par où passent aussi les filets centrifuges cardiaques, auxquels il est dangereux de toucher). C'est ce qu'ils ont fait d'ailleurs avec des résultats désastreux. Par contre, en suivant notre idée, l'on n'est pas obligé de toucher à ce ganglion, une foule d'autres nerfs contenant un grand nombre de filets sensitifs conduisent des réflexes végétatifs, sans groupes importants de filets centrifuges cardiaques. C'est là que réside la différence capitale entre les idées émises jusqu'à nous et celle qui est à la base de notre méthode.

Les auteurs qui ont suivi les principes de notre méthode, soit en appliquant telles quelles les interventions chirurgicales proposées par nous, soit en exécutant d'autres opérations, dont la différence de celles proposées par nous ne résidait sur aucun argument personnel, ont publié des statistiques qui démontrent l'efficacité et l'innocuité de notre méthode. Nous exposerons d'une manière très succincte les différentes phases de nos recherches à ce sujet et les résultats obtenus[1].

Le trajet des filets sensitifs cardio-aortiques chez l'homme était très peu connu jusqu'à ces dernières années. Toutes nos recherches cliniques et expérimentales n'ont eu qu'un seul but: *celui de trouver quels sont les nerfs qui remplissent la condition indispensable pour qu'il soit permis de les sectionner, c'est-à-dire la condition de contenir des filets sensitifs sans groupes importants de filets centrifuges cardiaques.* Et nous n'avons conseillé la section de tel ou tel nerf que lorsque nos recherches nous permettaient d'affirmer avec grande probabilité que ce nerf remplit cette condition. C'est pour cette raison que, tout en ne pouvant affirmer au début comme possible que *la section du cordon sympathique cervical*, nous avons poursuivi nos recherches dans le but exposé dès nos premiers travaux, de sectionner le plus de filets cardio-aortiques possible. C'est en poursuivant cette idée que dans presque chaque travail ultérieur nous avons ajouté à la section du sympathique cervical, la section ou la résection d'un autre nerf (vertébral, branches cervicales du sympathique et du vague, tronc du sympathique cervical sans ganglion inférieur, certaines rami-communicantes, etc.) que nos recherches cliniques et expérimentales démontraient remplir les conditions énoncées plus haut.

Nous sommes arrivé ainsi à proposer l'opération que nous considérons comme la plus complète au mois de Février 1925 à la Société de Biologie.

1° En 1922 et en 1923, à côté de la section ou l'alcoolisation des premiers nerfs spinaux gauches, idée que nous avons abandonnée ensuite,

1. Voyez notre article publié dans le même journal sur les voies sensitives cardio-aortiques.

1. Danielopolu et Aristide. — *Soc. de Biol.*, 1922; *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1923. — Danielopolu. *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, Juin 1923; *L'Angine de poitrine*, Masson, Janvier 1924; *Wien. klin. Woch.*, 1924; *British med. Journ.*, 1924; *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, Octobre 1924; *Soc. de Biol.*, 4-19 Février 1925 (*R. roum. de Biol.*). — Danielopolu et Marcu. *Soc. de Biol.*, 4-19 Février 1925. — Danielopolu et Goliciu. *Soc. de Biol.*, 4-19 Février 1925. — Danielopolu. *Soc. de Biol.*, 4-19 Février 1925; *La Presse Médicale*, 1925 (physiopathologie végétative et asthme); *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, Mai 1925; *British med. Journ.*, 1926; *Soc. méd. des Hôp de Bucarest*, 1er Février 1926, Avril 1926, Mai 1926, Juin 1926. — Danielopolu, Lupu, Goliciu, Nicolau et Petresco. *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 1926.

nous avons préconisé *la section du cordon sympathique cervical.*

2° Basé sur les expériences de François Franck qui démontraient la sensibilité du nerf vertébral, nous avons proposé, en Janvier 1924, la *section du cordon cervical au-dessus du ganglion cervical inférieur et celle du nerf vertébral.* Cette opération fut exécutée par Gino Pieri en Mai 1925. M. Pieri a eu l'amabilité de nous écrire en Février 1926 qu'il est très content des résultats de cette opération après laquelle les accès d'angine de poitrine ont disparu, ne persistant qu'une certaine sensation de constriction rétro-sternale après les efforts. Toujours en Janvier 1924, nous avons proposé une seconde opération : *la section des anastomoses qui unissent le ganglion cervical supérieur aux nerfs craniens* et par où nous avons supposé le passage de certains filets sensitifs cardio-aortiques qui concourent à la formation du réflexe presseur[1].

3° Plus tard, ayant acquis la conviction, à la suite d'une série de recherches sur les réflexes végétatifs, que ces réflexes se conduisent toujours à travers les deux voies antagonistes, et que les nerfs végétatifs du cou contiennent en même temps des filets centripètes presseurs et dépresseurs, nous avons ajouté dans notre conférence à Vienne en Février 1924 et dans *British medical Journal* (Septembre 1924) *à la section du sympathique cervical et du nerf vertébral, celle du nerf dépresseur de Hofer, et en général de toute branche qui sortant du vague cervical et du sympathique se dirigent vers le thorax.*

4° De nouvelles recherches nous ont démontré que d'autres nerfs remplissent aussi les conditions énumérées plus haut et qu'il était utile et inoffensif de sectionner dans l'angine de poitrine. Basés en même temps sur le grand nombre d'anastomoses qui existent au cou entre le vague, le sympathique et leurs branches, nous avons complété (Octobre 1924) encore plus notre opération en proposant quatre interventions, que l'on appliquerait suivant le cas, c'est-à-dire suivant la disposition anatomique de chaque cas et les difficultés techniques. La plus complète de ces opérations consistait en la *résection de la chaîne cervicale sans le ganglion cervical inférieur, avec section du nerf vertébral et de toute branche sortant du vague et entrant dans le thorax.* Dans le cas où certaines de ces branches n'existaient pas, où leur section était impossible au point de vue technique, nous proposions 3 autres opérations moins complètes. Mais dans toutes les quatre entrait *l'extirpation du cordon cervical* (sans ganglion inférieur), qui est constant et facile à réséquer. Bokchardt en 1923 a publié l'observation d'un cas où l'auteur avait ajouté à la section du laryngé supérieur la résection du ganglion supérieur et moyen. Mais le malade ne fut suivi que jusqu'au dix-neuvième jour, car il est mort d'un ramollissement cérébral.

Une partie des opérations proposées par nous en Octobre 1924 fut exécutée par Lilienthal, Mayo et Jacobovici dans 5 cas. Lilienthal a fait l'opération dans trois cas. Chez le premier et le second malade, les accès disparurent complètement après la résection du cordon cervical sympathique gauche jusqu'au-dessus du ganglion cervical inférieur. Dans le troisième cas, le malade ne guérit de ses accès qu'après l'extirpation des deux sympathiques cervicaux. Efficacité complète aussi dans le cas de Mayo après l'extirpation bilatérale des deux cordons cervicaux sans le ganglion inférieur. Le cinquième cas concerne une malade opérée en Roumanie par le professeur Jacobovici. Il s'agit d'une femme de 45 ans présentant de nombreux accès d'angine de poitrine classique, qui les derniers temps se répétaient 3 fois par jour. Après une amélioration passagère due au traitement antisyphilitique, les accès reviennent malgré la continuation énergique de ce traitement et sont de plus en plus intenses. Le professeur Jacobovici fait chez cette malade l'une de nos opérations consistant en la résection du sympatique cervical sans le ganglion cervical inférieur et la section du nerf vertébral. Les accès ont complètement disparu. Le professeur Jacobovici a eu l'amabilité de m'écrire en Décembre 1925 que, neuf mois après l'intervention, l'état de la malade est encore excellent, n'ayant plus eu le moindre accès angineux.

5° Enfin, le 4 Février 1925, à la suite d'une série de dissections, de recherches sur l'irradiation de la douleur angineuse et sur la topographie des accélérateurs chez le chien, nous avons proposé d'ajouter aux sections nerveuses sus-mentionnées celles de *certains rameaux communicants* qui, tout en contenant des filets sensitifs, ne semblaient pas posséder des groupes importants de filets centrifuges. Nous sommes ainsi arrivé à proposer le 4 Février 1925 l'intervention suivante qui remplit selon nous le mieux le but de notre méthode (celui de sectionner le plus de filets sensitifs cardio-aortiques sans toucher aux groupes importants de filets centrifuges) :

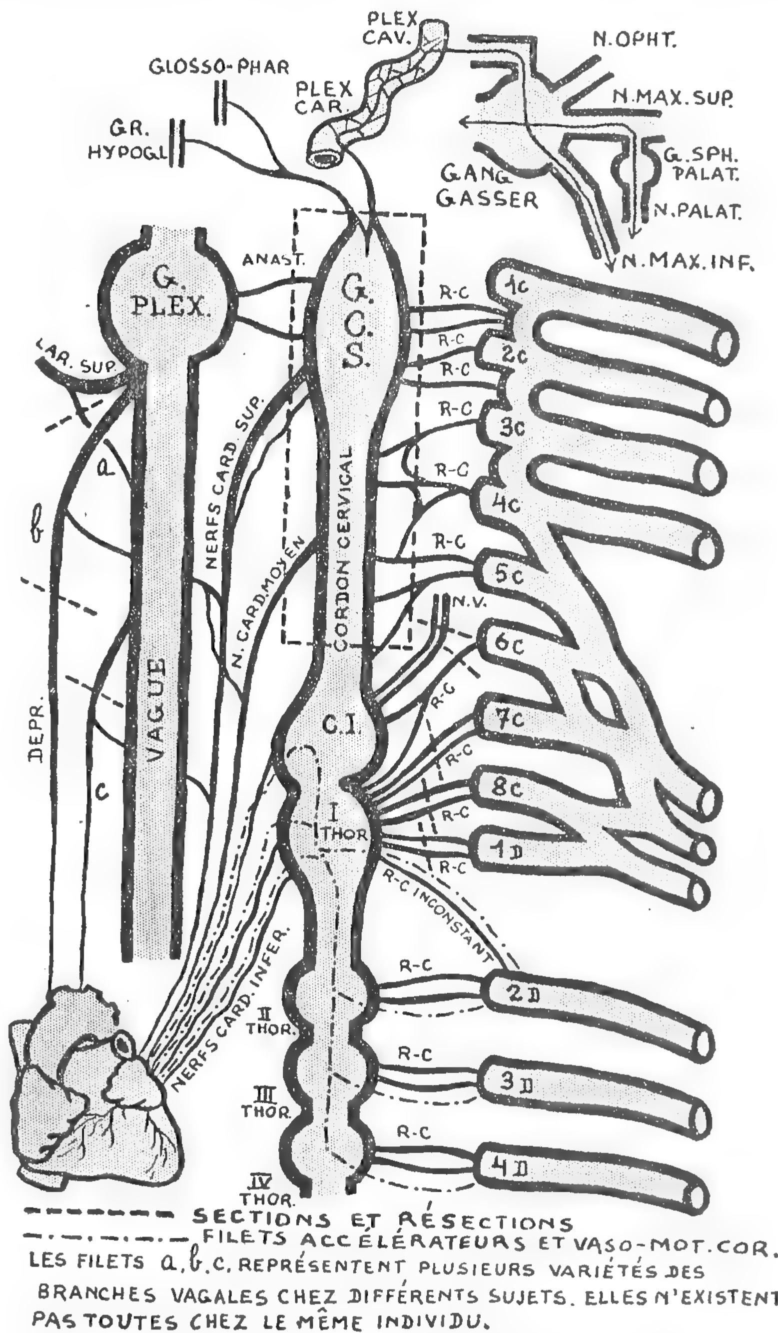


Fig. 5. — *Opération complète* (*Soc. de Biol.*, 4 Février 1925). Sympathectomie cervicale, sans le ganglion cervical inférieur, avec section de toutes les branches du vague cervical qui se portent verticalement pour entrer dans le thorax (nerf dépresseur aussi quand il existe), avec section des rameaux communicants qui unissent le ganglion cervical inférieur et 1er thor. à la 6e, 7e et 8e cervicale et à la 1re dorsale avec le nerf vertébral et, quand il existe, avec la section du filet qui unit le laryngé, supérieur au tronc du vague.

Nous avons figuré un rameau communicant inconstant qui renferme probablement des filets accélérateurs et qu'il ne faut pas sectionner.

Résection du cordon sympathique cervical (sans le ganglion cervical inférieur) complétée par la section des branches du vague cervical qui entrent dans le thorax et du nerf vertébral, par la section des rami-communicants qui unissent le ganglion cervical inférieur et premier thoracique à la VIe, VIIe et VIIIe paires cervicales et à la 1re dorsale et par celle du filet nerveux (quand il existe) qui, sortant du laryngé supérieur, s'unit au tronc du vague. Cette opération serait exécutée d'une manière plus ou moins complète selon la disposition anatomique variable d'un sujet à l'autre, et selon les possibilités techniques (fig. 5).

Au *Congrès de Nancy* (Juillet 1925), Leriche publie l'observation d'un cas où il avait pratiqué la sympathectomie cervicale, combinée à la section du nerf vertébral et des rami-communicantes sus-mentionnées. Il s'agissait d'un sujet de 51 ans souffrant d'accès angineux violents. L'intervention se passa sans aucun accident. Au mois d'Octobre, c'est-à-dire plus de huit mois après l'intervention, le malade est toujours sans crises; il continue à très bien aller et se voit transformé dans son état depuis l'opération.

Dernièrement (15 Juin 1926), nous avons fait opérer par notre collègue et ami le Dr Hofer, de Vienne, un de nos malades présentant des accès d'angine de poitrine depuis de longues années et chez lequel les derniers temps les accès étaient devenus excessivement fréquents (plusieurs par jour). M. Hofer fit notre opération la plus complète (préconisée le 4 Février 1925). Le malade passa après l'opération par trois phases : *une première phase d'inhibition* durant quelques jours d'ablation complète des accès; *une seconde d'excitation* où les crises sont devenues plus fréquentes; *une troisième où les accès disparurent complètement.* Mais l'intervalle de temps où nous avons observé notre malade est encore trop court pour pouvoir conclure définitivement sur ce cas (dix semaines d'observation).

Nous avons insisté en Mai 1925 que, tout en considérant cette opération comme la plus complète, nous ne renonçons pas aux opérations plus restreintes, que nous avions proposées antérieurement, et nous avons dit que dans certains cas graves où nous craignions le choc opératoire, nous pouvons limiter notre opération à une section du cordon sympathique au-dessus du ganglion cervical inférieur, du nerf vertébral avec ou sans la section des rami-communicants, qui unissent le ganglion cervical inférieur et premier thoracique à la VIe, VIIe et VIIIe cervicales et 1re dorsale, et des branches du vague qui entrent librement dans le thorax; que le choix de l'opération dépend de la disposition anatomique des nerfs, de la gravité du cas, et beaucoup de la

1. C'est en grande partie par la section de ces anastomoses qu'agit l'opération exécutée par les chirurgiens américains (extirpation du ganglion cervical supérieur) ultérieurement à notre publication où nous avons préconisé cette méthode.

manière dont l'angineux peut supporter le choc et l'anesthésie; qu'enfin, si cette opération se montre insuffisante, on la complétera en une seconde séance par l'extirpation du sympathique cervical.

Chez un autre de nos malades d'environ cinquante ans, souffrant d'accès angineux très fréquents et graves, compliqués d'œdème aigu des poumons, nous avons fait pratiquer le 23 Avril 1926 par M. Hofer cette première partie de notre opération (*section du sympathique au-dessus du ganglion cervical inférieur, des rameaux communicants sus-mentionnés et de deux branches verticales parallèles au cordon sympathique qui ne pouvaient être que des branches du sympathique ou du vague*). Le malade, qui avant l'opération était alité, ne pouvait faire aucun effort et qui présentait des crises très intenses durant une et deux heures, s'est progressivement amélioré : les crises se sont petit à petit atténuées, elles sont devenues plus rares et les dernières onze semaines ont totalement disparu (observation de 4 mois). Le malade sort, se promène, peut faire des efforts assez intenses et prolongés sans avoir de crise angineuse. Il ne ressent que très rarement une pression excessivement légère. Malgré la disparition des crises dans ce cas, il se peut que les crises reviennent. Dans ce cas nous préconiserons la seconde partie de notre opération.

Réunissant les 9 cas où l'on a appliqué notre méthode, nous arrivons à la conclusion que *cette méthode ne compte aucun danger et que, lorsqu'elle a été appliquée d'une manière assez étendue, elle a donné une efficacité supérieure à la sympathectomie cervico-thoracique*.

Les résultats de notre méthode ne peuvent pas être expliqués par la suppression des filets de la sensibilité douloureuse, car, comme nous le savons, la douleur dans l'angine de poitrine irradie surtout dans le territoire cutané de la 2e, 3e et 4e dorsale, et les filets de la sensibilité douloureuse se transmettant à ces segments ne sont nullement touchés dans notre méthode. Si l'on ne poursuivait dans le traitement de l'angine de poitrine que la suppression de la douleur, comme l'affirme Mackenzie, ce traitement n'aurait certainement aucune raison d'entrer dans la pratique. Mais par notre méthode l'on supprime certains réflexes végétatifs anormaux que nous avons groupés sous le terme de réflexe presseur, et sans lesquels les accès angineux ne peuvent pas se produire.

Notre méthode présente encore un avantage. Comme elle ne touche pas aux groupes importants de filets cardio-accélérateurs et vaso-moteurs coronariens, *elle peut être appliquée aussi chez les angineux chez lesquels ont commencé des phénomènes d'asystolie du cœur gauche, ou droit.* Un de nos cas où dans le courant d'un accès angineux le malade a eu de l'œdème aigu des poumons, et où ce dernier phénomène, non seulement ne s'est pas aggravé, mais a totalement disparu en même temps que les accès angineux, confirme cette manière de voir. Plus encore, nous avons soutenu dans des travaux antérieurs[1] que le réflexe presseur doit jouer un rôle important dans les accès d'œdème aigu pulmonaire et que la méthode de la suppression du réflexe presseur pourrait avantageusement être appliquée aux hypertendus, pour prévenir les phénomènes d'asystolie aiguë du cœur gauche (avec ou sans accès angineux).

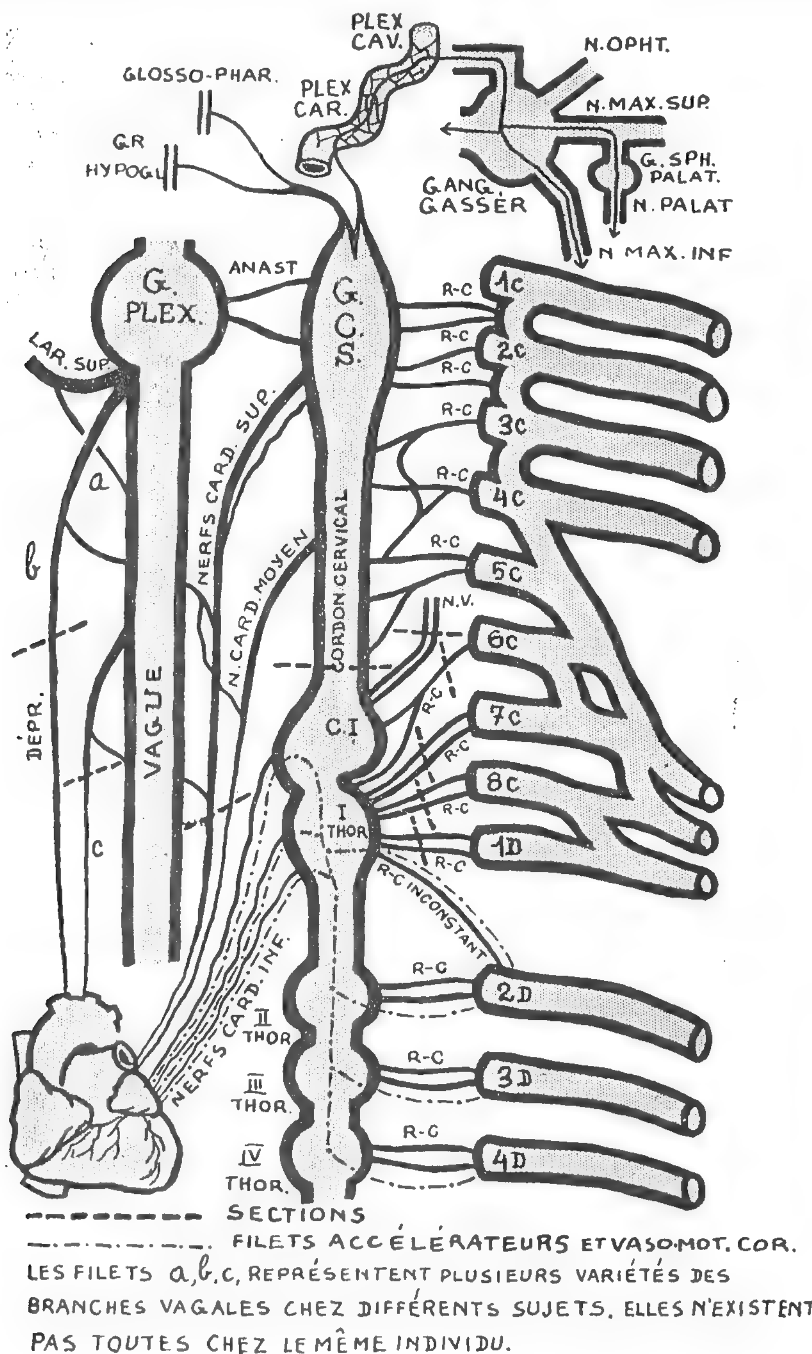


Fig. 6. — *Première partie de l'opération* (première séance). L'on sectionne : *Le cordon cervical au-dessus du ganglion cervical inférieur, le nerf vertébral, tous les filets descendants parallèles au cordon sympathique* (qui sont des branches du vague cervical qui entrent dans le thorax, dépresseur compris, et des branches du sympathique cervical, c'est-à-dire le nerf cardiaque supérieur et moyen) et les rameaux communicants qui unissent le ganglion cervical inférieur et 1er thor. à la 6e, 7e, 8e cervicale et 1re dorsale. Ces rameaux communicants doivent être sectionnés aussi près que possible des paires rachidiennes sur lesquelles ils s'insèrent.

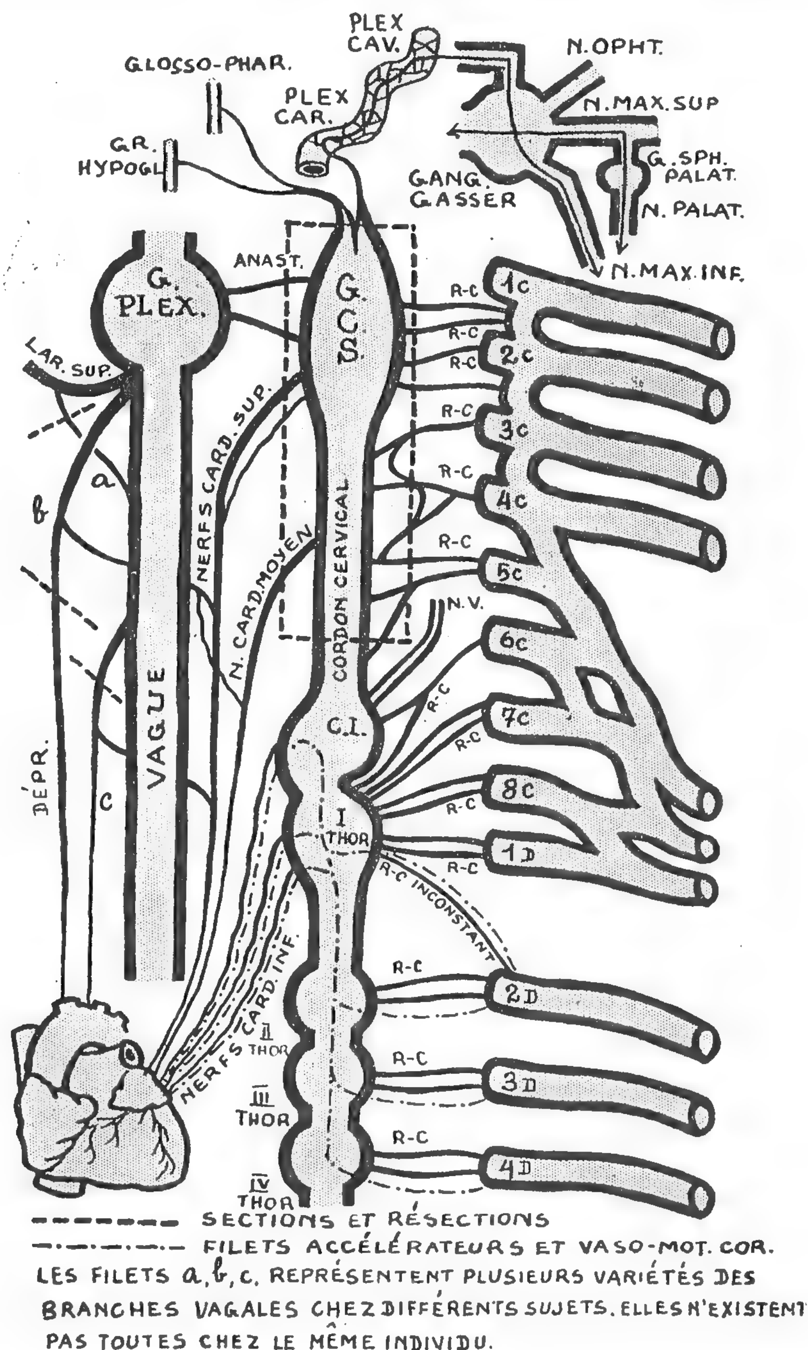


Fig. 7. — *Seconde partie de l'opération* (seconde séance). *Extirpation du cordon sympathique cervical resté sur place* (naturellement sans ganglion cervical inférieur) et *section des filets du vague et du laryngé supérieur qui descendent verticalement pour entrer dans le thorax et qui ont pu rester non sectionnés lors de la première partie de l'intervention.*

Dans les deux séances il faut éviter le tronc du vague, le laryngé supérieur et le laryngé inférieur, qu'il ne faut pas sectionner.

E. Conduite a suivre dans l'application de notre méthode de traitement chirurgical de l'angine de poitrine. — Il faut bien entendu en premier lieu prescrire le traitement médical connu (régime, traitement à la digitale, à la trinitrine et aux diurétiques, traitement antisyphilitique

1. *Soc. méd. des Hôp. de Bucarest*, 1926.

s'il y a lieu). Ce n'est qu'ensuite que l'on conseillera le traitement chirurgical.

Notre opération doit être exécutée dans la plupart des cas d'angine de poitrine *en deux séances*, et cela pour les raisons suivantes. Il est très logique d'admettre que l'hyperexcitabilité des filets sensitifs cardio-aortiques est d'autant plus intense que le cas est plus grave, jugeant la gravité du cas d'après l'intensité et la fréquence des accès. Si dans les cas graves les accès surviennent avec la plus grande facilité après le moindre effort, c'est parce qu'à cause de cette hyperexcitabilité sensitive du cœur le réflexe presseur se produit beaucoup plus facilement. Nous savons qu'il nous est impossible de sectionner tous les filets cardio-aortiques; mais il est logique d'affirmer que, *plus le cas est intense, plus de filets sensitifs il est nécessaire de sectionner pour empêcher le réflexe presseur de se produire.*

Mais d'un autre côté, pour arriver à cela, il faut faire une opération plus étendue, d'une durée plus longue, demandant l'emploi d'une plus grande quantité d'anesthésique. Or, c'est là un point sur lequel nous tenons beaucoup à insister. *Dans une affection où la moindre émotion peut provoquer la mort subite, nous devons être attentifs au moment de l'intervention.* Nous croyons obvier à cette difficulté, en prescrivant d'exécuter dans tous les cas, légers ou graves, notre opération en deux séances successives.

1° *Première partie de l'opération* (fig. 6). — Dans la première séance on n'interviendra qu'à la base du cou et à gauche en sectionnant le *cordon sympathique au-dessus du ganglion cervical inférieur, le nerf vertébral, les rami-communicantes qui unissent le ganglion cervical inférieur et premier thoracique aux trois dernières cervicales et à la première dorsale et tous les filets nerveux qui ont dans cette région une direction verticale se dirigeant dans le thorax autour du vague et du cordon cervical et qui ne peuvent être que des branches du vague ou du sympathique cervical.* Pour des raisons exposées antérieurement, les rami-communicantes doivent être cherchées aussi près que possible de leur insertion sur les paires rachidiennes, car c'est dans cet endroit que l'on pourra savoir quels sont les rameaux communicants qu'il est permis de sectionner,

Dans les cas où toutes ces sections ne sont pas possibles, ou dans ceux où l'état grave du malade commande une opération plus courte, l'on sectionnera les filets qu'il sera possible d'atteindre. Mais nous croyons que dans tous les cas il sera facile de trouver le cordon sympathique, les rami-communicantes sus-mentionnées et le nerf vertébral.

Il faut suivre minutieusement après l'intervention son malade et continuer le traitement médical. Si le cas n'a pas été trop intense, cette première partie de notre opération peut suffire, les accès peuvent disparaître ou se limiter à des sensations précordiales insignifiantes. Dans ces cas l'on ne serait plus obligé de faire la seconde partie de notre opération, ou bien l'on serait forcé de la faire après quelques mois ou même années, lorsque, par le progrès des lésions artérielles, les accès recommencent. Restent, en effet, encore intacts, après la première partie de l'intervention, un bon nombre de filets sensitifs cardio-aortiques.

Dans les cas graves l'on a de même tous les avantages de faire l'opération en deux séances. D'abord, *l'on n'est pas sûr dans tous les cas que, même dans les cas très intenses, la première partie de l'opération sera suffisante.* D'un autre côté, il est logique de croire que, dans la plupart des cas du moins, la section même d'un petit nombre de filets sensitifs produira une amélioration qui permettra au malade, surtout si l'on continue un traitement médical, de supporter ensuite, sans crainte de choc opératoire, la seconde partie de l'opération.

2° *Seconde partie de l'opération* (fig. 7). — Tant dans les cas légers où, après une grande amélioration, les accès reviennent, que dans les cas légers ou graves où la première partie de l'opération n'a pas été suivie d'une amélioration suffisante et où la continuation du traitement médical n'a pas de même suffisamment réussi, il faut faire la seconde partie de l'opération toujours du côté gauche. L'on fera la résection du cordon sympathique cervical resté sur place et l'on sectionnera aussi les différents filets nerveux trouvés qui peuvent sortir du vague thoracique et qui ont pu rester non sectionnés à la base du cou lors de la première partie de l'opération. S'il existe, il faut sectionner aussi le filet nerveux qui, sortant du laryngé supérieur, s'unit au tronc du vague. Si même après cette opération complète du côté gauche les accès ne disparaissent pas, il faut exécuter la même opération complète du côté droit. *L'on pourrait aussi, avant de faire la seconde partie de notre opération à gauche, essayer la première partie de cette opération du côté droit*[1].

La conduite que nous conseillons à suivre, c'est-à-dire l'exécution de notre opération en deux séances, a un inconvénient. Il se peut que dans certains cas la première partie de l'opération ne produise aucune amélioration, ce qui n'est nullement exclu; l'on soumet ainsi le malade à deux opérations, et l'on perd aussi du temps. *L'avenir démontrera s'il est préférable, dans certains cas, de faire l'opération complète en une seule séance et s'exposer à un choc opératoire plus grave, ou en deux séances.*

En ce qui concerne les indications et les contre-indications de la méthode de la suppression du réflexe presseur, nous dirons qu'elle devrait être appliquée dans *tout cas d'angine de poitrine dont l'état général et cardiaque permet l'intervention sans crainte de choc opératoire grave.*

LES

INFECTIONS STREPTO-ENTÉROCOCCIQUES DES DENTS

ET LEURS MÉTASTASES VISCÉRALES

DEUX CAS D'ENDOCARDITE MALIGNE DUS A DES VIRUS DENTAIRES CARDIOTROPES

PAR MM.

Ph. LESBRE et Ch. GRANCLAUDE.

La conception de Rosenow sur les infections focales, généralement soutenue par les stomatologistes, n'a guère trouvé de crédit devant l'opinion médicale française. Nous lui apportons la confirmation précise de deux cas d'endocardite maligne dans chacun desquels un streptocoque prélevé au niveau d'une dent malade a été complètement identifié au germe isolé par hémoculture et a reproduit par inoculation au lapin une lésion cardiaque similaire.

Observation I. — M. G..., 57 ans. A présenté pendant plusieurs mois une température irrégulière oscillant par saccades de 37°5 à 39°. L'absence de localisation et le passé colonial du malade suscitèrent chez les médecins les plus distingués les diagnostics les plus exotiques. L'hémoculture, pratiquée par M. Stodel, nous permit d'obtenir après quatre jours d'étuve, dans le bouillon uniformément troublé, de fins diplocoques en amas d'apparence staphylococcique, donnant sur gélose une légère glaçure et dont l'inoculation intraveineuse au lapin le tua en quelques jours avec lésions endo-péricardiques. L'un de nous ayant vu le malade apprit qu'immédiatement avant cette évolution fébrile il avait souffert au niveau d'une molaire que l'examen nous montra mobile dans son alvéole; dans le suintement purulent, prélevé au niveau du collet, il fut facile d'isoler, en culture presque pure avec quelques staphylocoques blancs, un germe identique au premier, morphologiquement et en culture; son inoculation dans la veine marginale tua un lapin en quatre jours, avec pullulation au niveau de l'endocarde sous la forme diplococcique (photo I). Cependant le malade, soumis à des influences diverses, refusa l'intervention d'un stomatologiste. Une seconde hémoculture nous donna en vingt-quatre heures le même germe sous une apparence plus nettement streptococcique. Une douzaine d'ampoules d'auto-vaccin furent injectées et parurent provoquer une amélioration de l'état général et de la courbe thermique. Le malade, soustrait à ce traitement, succomba rapidement à une localisation endocardique.

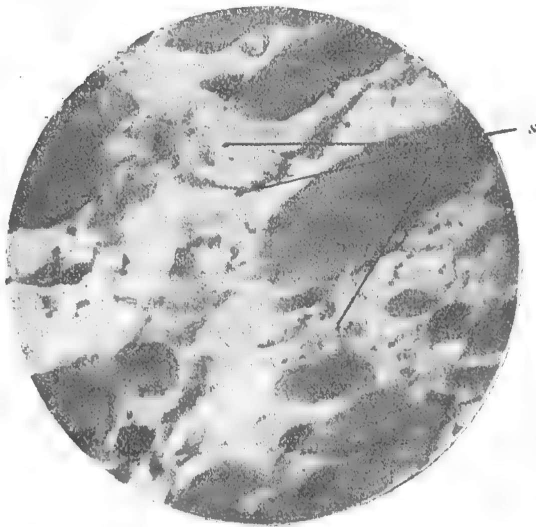


Fig. 1. — *s*, streptocoques.

Identification bactériologique. — Les deux germes isolés de la dent et du sang présentaient des caractères tenant à la fois du pneumocoque et du streptocoque : formes diplococciques exclusives sur milieux solides et dans les lésions, extrême finesse et transparence des colonies, trouble homogène d'ailleurs inconstant en bouillon, fragilité des cultures qui périssaient en trois jours sur les milieux ordinaires. Le développement, nul en gélatine, était maximum en bouillon lévulosé avec culot granuleux abondant. D'autre part, les deux germes résistaient à une concentration d'optochine au 1/4.000, ne tuaient pas la souris et n'étaient pas lysés par la bile; ils poussaient même légèrement en bouillon-bile et en eau peptonée. Ils acidifiaient inégalement le bouillon : après six heures de culture, le *pH* passait de 7,6 à 7,2 pour le germe dentaire, de 7,6 à 7,4 pour le streptocoque du sang. Les fermentations sucrées, parallèles, différaient de même par leur intensité, plus grande pour le germe dentaire : en milieux liquides, glucose, lévulose, maltose, saccharose et lactose étaient attaquées, dulcite, mannite et glycérine intactes; sur milieux solides, le pouvoir fermentatif du germe sanguin, d'abord très faible, s'affirma progressivement au cours des repiquages. Le lait tournesolé était coagulé, rougi avec réduction et décoloration partielle du tournesol. Les deux germes ne présentaient pas de pouvoir hémolytique, ils ne jaunissaient pas la gélose au sang cuit de Stolygvo[2]; le streptocoque sanguin présentait cependant sur gélose au sang frais, en couche très mince, un très léger éclaircissement que ne donnait pas le germe dentaire. Nous avons noté le tropisme cardiaque qui se manifesta au maximum avec le germe dentaire : lésions d'endocardite exsudative et végétante, surtout marquées au niveau des valvules. L'identification fut complétée par l'épreuve de l'immunisation croisée : un lapin vacciné par des cultures tuées, puis vivantes, du germe d'hémoculture résista parfaitement à l'inoculation du germe dentaire, mor-

1. Dans un travail antérieur, nous avons exposé nos idées sur le traitement chirurgical *de l'asthme*. Dans certains cas d'asthme l'on pourrait essayer notre opération en deux séances, comme dans l'angine de poitrine. Dans la même communication nous avons dit que dans les cas d'asthme où l'état du cœur est en parfait état, l'on pourrait essayer, si notre opération n'est pas suffisante, l'extirpation du ganglion étoilé gauche. Mais les nombreux cas de morts, survenus après l'extirpation du ganglion étoilé, nous conduisent à revenir sur cette idée. *Il ne faut jamais toucher au ganglion étoilé sous peine d'accidents, dans aucune affection, même si l'état du cœur est parfaitement normal.*

2. Stolygvo. — *Centralbl. für Bakt.*, 1er Mars 1926.

telle pour le témoin avec lésions cardiaques. L'épreuve inverse ne put être faite, en raison de l'atténuation rapide de la virulence. L'agglutination en bouillon phosphaté par un sérum de lapin préparé avec le germe d'hémoculture se montra positive au delà du 1/2.000 pour les deux streptocoques. Enfin, l'épreuve de déviation de complément, faite avec le même sérum, donna une réaction fortement positive (++++ pour le germe sanguin, +++ pour le germe dentaire).

Observation II. — S..., 29 ans. Sous-officier hospitalisé pour un état cachectique apyrétique avec splénomégalie; la notion d'un passé colonial désorienta également le diagnostic jusqu'à la révélation par un double souffle mitro-aortique de l'endocardite maligne compliquée d'infarctus de la rate. Une violente crise fébrile terminale permit, sur l'initiative de M. le médecin principal Jeandidier, d'isoler du sang, après quarante-huit heures d'étuve, un streptocoque très faiblement hémolytique. La bouche du malade, dans un état déplorable, présentait plusieurs dents déchaussées et infectées; des prélèvements faits sous la gencive au niveau de chacune des dents malades permirent d'isoler trois streptocoques, dont deux, du type viridans, réduisaient la gélose au sang cuit; le troisième, sans action sur ce milieu, éclaircissait très faiblement la gélose au sang frais, sans trace d'hémolyse en bouillon-sang. Ces trois germes furent inoculés à des lapins, et, cinq jours après la seconde inoculation, le lapin infecté par le troisième germe succomba à des lésions endo-péricardiques des plus nettes : ulcérations endocardiques avec dépôt fibrineux, péricardite exsudative, nécrose de l'épicarde, avec présence de cellules inflammatoires, surtout mononucléées, au niveau des zones ulcérées et germes nombreux sous la forme courte (photo II). L'autopsie révéla, d'autre part, chez ce lapin des lésions de néphrite subaiguë avec congestion intense, desquamation partielle de l'épithélium des tubes contournés et îlots inflammatoires lymphocytaires dans la corticale.

Le malade était mort deux jours après l'hémoculture : les lésions endocardiques déjà anciennes et calcifiées avec poussée évolutive récente furent confirmées, et le pus de l'énorme infarctus splénique fut trouvé fourmillant de streptocoques fortement hémolytiques. Le foie présentait un aspect cardio-infectieux avec infiltration lympho-plasmocytaire des espace-portes; le rein ne montrait pas de lésions notables.

Identification bactériologique. — Les streptocoques isolés du sang et du pus ne tuèrent pas le lapin, malgré trois inoculations intraveineuses successives; ils furent identifiés par leurs propriétés biochimiques et antigènes communes; le pouvoir hémolytique du germe sanguin fut aisément exalté par entraînement dans le pus d'infarctus stérilisé par tyndallisation jusqu'au même degré d'activité que celui de l'infarctus. L'un de nous a récemment décrit cette méthode et démontré par là même la contingence du pouvoir hémolytique dans la détermination d'un streptocoque[1]. L'identification au germe dentaire fut tout aussi nette : la morphologie était identique, les réactions biochimiques de même sens : glucose, lévulose, maltose et saccharose fermentées, dulcite et mannite intactes; la lactose, très faiblement attaquée par le germe dentaire, ne l'était sensiblement pas par les deux autres; le pouvoir hémolytique du germe dentaire put être poussé au même degré par la même technique. Ces trois germes présentaient les caractères du streptocoque type, ne se développant pas en bouillon-bile, ne résistant pas une heure à la température de 58° ni à l'optochine au 1/5.000. Cultivés en bouillon phosphaté au sang de mouton à 1 pour 100, ils ne donnèrent pas de toxines actives au test de Dick. Le sérum d'un lapin préparé avec le germe dentaire agglutina nettement au 1/1.000 les streptocoques du pus et du sang. Enfin, les sérums de deux lapins préparés l'un avec l'antigène dentaire, l'autre avec celui du pus et mis au contact des trois germes donnèrent des réactions de déviation croisées fortement positives; le sérum du lapin préparé avec le germe dentaire fut le plus actif (++++ avec l'antigène dentaire, +++ avec les antigènes du pus et du sang).

Le rôle étiologique des germes dentaires dans les déterminations cardiaques s'impose à l'évidence dans ces deux observations, bien que l'identification du streptocoque dentaire au streptocoque d'hémoculture, totale dans le premier cas, n'ait pu être strictement complétée dans le second par l'épreuve d'immunisation croisée, en raison de l'insuffisance du pouvoir pathogène expérimental.

Nous avons cherché à étendre ces données par une étude méthodique des streptocoques isolés de pyorrhées et de granulomes. Grâce à l'obligeance de M. Bercher, chef du service stomatologique du Val-de-Grâce, nous avons pu étudier une quarantaine de granulomes adressés au laboratoire immédiatement après extractions; l'un de nous put effectuer, d'autre part, 15 prélèvements sur des sujets atteints de pyorrhées.

Les granulomes examinés se présentèrent sous deux aspects répondant à des formations récentes ou déjà anciennes. Dans les granulomes jeunes, on trouva, sous une surface nécrotique et fibrineuse, outre de nombreuses cellules inflammatoires surtout polynucléées, des fibroblastes étoilés et des cellules globuleuses à fonctions macrophagiques, dissociés dans une substance œdémateuse amorphe à vaisseaux embryonnaires.

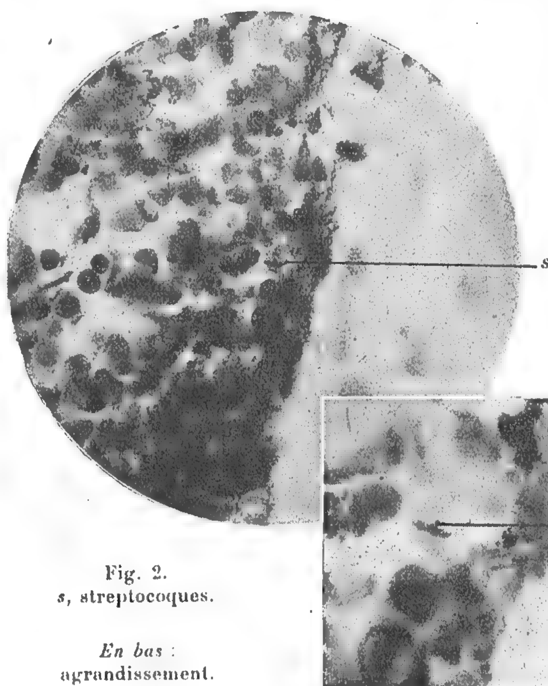


Fig. 2.
s, streptocoques.

En bas : agrandissement.

Des amas de cellules polyédriques, susceptibles d'être interprétées comme des débris épithéliaux paradentaires, n'apparurent qu'exceptionnellement. Des cocci, d'aspect streptococcique, furent généralement rencontrés, et assez fréquemment, surtout à la périphérie des granulomes, des amas staphylococciques.

Le développement du collagène, la raréfaction des streptocoques et des cellules inflammatoires réduites aux mononucléaires caractérisèrent les granulomes plus évolués. Les éléments épithéliaux y firent totalement défaut : dans l'ensemble, ils ne constituèrent qu'une signature bien exceptionnelle de l'origine des granulomes aux dépens des vestiges paradentaires.

La flore microbienne des granulomes a été étudiée, d'autre part, par ensemencements en milieux aérobies et anaérobies; elle s'est montrée sensiblement identique à celle recueillie dans les cas de pyorrhée. Nous nous sommes limités à l'identification des germes streptococciques, seuls constants, négligeant les staphylocoques rencontrés dans un tiers des cas et quelques autres aérobies ou anaérobies accidentels. A l'exception de deux streptocoques, tous les germes isolés n'ont pas présenté de pouvoir hémolytique et généralement même pas de verdissement de l'agar au sang frais; les auteurs américains ont noté la prépondérance du streptocoque hémolytique dans les cas d'inflammation aiguë, par opposition aux formes chroniques habituelles; notre statistique est trop limitée pour nous permettre de confirmer cette très intéressante notion. La plupart de ces germes ont poussé d'une manière sensiblement égale en milieux aérobies et anaérobies. Dans plusieurs cas, deux et même trois variétés de streptocoques ont été isolées d'un même granulome. Le plus souvent deux types de colonies ont été rencontrées, les unes plus petites, réfringentes, à bords nets, à chaînettes généralement plus courtes et à plus gros grains, les autres ternes, un peu plus étalées, à suspensions et à cultures liquides plus homogènes, parfois plus résistantes à l'optochine et à la chaleur (Rough et Smooth type des auteurs américains). Tous ces germes dentaires forment une véritable gamme allant du type streptocoque au type entérocoque; ils se présentent sous forme de diplostreptocoques, de diplocoques et d'amas, la morphologie ne permettant aucune discrimination non plus que l'apparence des cultures sur gélose, le plus souvent très fines. Le développement en eau peptonée et bouillon-bile, qui n'est pas forcément parallèle sur les deux milieux, présente tous les degrés et il paraît excessif de le considérer comme l'apanage de l'entérocoque caractérisé uniquement par la vitalité et la thermostabilité de ses cultures. La thermorésistance varie de 60 à 70° pour un chauffage d'une heure; la résistance à l'optochine est de même sens et va de 1/20.000 au 1/1.000 et au delà. Ce dernier caractère, très rapide à déterminer, par addition de I à XX gouttes d'optochine au 1/100 à 10 cmc de bouillon nous paraît d'un emploi très pratique. L'action sur les sucres a séparé trois entérocoques fermentant la mannite de l'ensemble des autres germes ainsi caractérisés : fermentations de la glucose et de la lévulose dans tous les cas, parfois moins nettes de la maltose, plus irrégulières de la saccharose et de la lactose, la dulcite n'étant pas attaquée par les deux groupes de germes. Les variations observées dans la réduction des disaccharides ne peuvent être retenues pour une classification. Le lait tournesolé est généralement coagulé, rougi et partiellement décoloré. L'action sur la gélose au sang chauffé jusqu'à brunissement, schématiquement inverse du pouvoir hémolytique sur sang frais, nulle pour certains germes, présenta toutes les nuances jusqu'au jaunissement le plus vif. Dans cette gamme, allant du streptocoque à l'entérocoque, de nombreux germes intermédiaires, plus proches du pôle streptococcique, présentèrent les mêmes caractères que notre premier germe d'endocardite dont l'antisérum révéla dans 7 cas (5 granulomes, 2 pyorrhées), par l'agglutination suivant la technique de Dochez et la déviation du complément, une identité de groupements antigéniques. Nous mentionnons qu'un streptocoque d'amygdalite aiguë s'est classé dans ce groupe.

Les inoculations intraveineuses à des lapins de 15 germes de granulomes et 5 de pyorrhée en cultures aérobies ou anaérobies ne se montrèrent pathogènes que par la répétition des doses : à la suite de trois inoculations, la plupart des animaux présentèrent un état plus ou moins cachectique, trois moururent. Pas un seul cas de tropisme cardiaque ne fut observé et ce fait négatif en souligne l'importance dans nos deux observations. Par contre, des lésions rénales congestives furent généralement notées avec dilatations vasculaires au niveau des pyramides, turgescence des glomérules parfois hémorragiques, sans lésions appréciables de l'épithélium secréteur. Nous rappelons que l'inoculation du germe dentaire de notre second malade produisit des lésions de néphrite subaiguë et nous jugeons intéressant de rapprocher de ces constatations expérimentales un cas de néphrite humaine d'étiologie similaire.

G..., 36 ans. A présenté un accident aigu de la dent de sagesse du côté gauche et s'est plaint consécutivement d'hémicranies tenaces et récidivantes, puis de douleurs lombaires avec urines légèrement purulentes d'où fut isolé un streptocoque non hémolytique. La rhinoscopie pratiquée par M. le professeur Worms permit de constater l'altération de la

1. Ph. Lebire. — *C. R. Soc. de Biol.*, 23 Juillet 1926.

muqueuse sous l'influence d'un suintement purulent streptococcique d'origine sinusale et la radiographie montra en effet une opacité sphéno-ethmoïdo-maxillaire homolatérale. La radiothérapie des sinus fit disparaître à la fois les phénomènes névralgiques et les troubles urinaires.

Cette observation est intéressante par cette étape de polysinusite dont Worms et Bercher ont noté l'importance.

Les infections dentaires présentent d'autres métastases que les localisations endocardiques : nous avons noté au passage les complications sinusales et rénales; leur rôle dans les lésions ulcéreuses du tube digestif parait être d'une égale importance. M. F. Moutier, qui a tout particulièrement attiré l'attention sur le rôle de l'infection dans les ulcères gastro-duodénaux, a bien voulu mettre à notre disposition cinq souches de cette origine, un entérocoque, deux souches à type entérococcique dominant et deux strepto-entéro-coques dont un rentrait dans le groupe constitué autour de notre premier germe d'endocardite. Aucune de ces souches, fréquemment repiquées, donc très atténuées, ne provoqua par inoculation au lapin de lésions ulcéreuses. La dominance du type entérococcique, opposée à sa rareté dans notre statistique, s'explique aisément par la nécessité d'une résistance maxima à l'action des sucs digestifs.

De même que pour les localisations rénales, l'étude de ces quelques germes d'ulcères ne nous permet évidemment que d'amorcer un rapprochement avec les infections dentaires. Par contre en délimitant dans le champ de l'infection strepto-entérococcique des dents un groupe présentant les plus étroites affinités antigéniques et culturales avec notre premier germe d'endocardite, nous avons étendu le rapport de causalité établi dans nos deux observations. Une statistique plus importante eût été nécessaire pour aboutir à une classification que nous n'avons fait qu'ébaucher; les divergences observées parmi les germes présentant le même tropisme, aussi bien entre nos deux streptocoques d'endocardite que dans le groupe des germes d'ulcères, ne laisseraient sans doute à une telle classification qu'un intérêt clinique relatif.

Au point de vue thérapeutique, nous n'insisterons pas sur l'éradication des foyers infectieux que les Américains ont poussée à l'extrême. Il est bien certain que les granulomes anciens, en processus spontané et progressif d'auto-stérilisation, ne constituent qu'un danger minime; des caries envahissantes, qui présentent d'ailleurs la même flore streptococcique dominante, sont plus logiquement redoutables; nous avons noté dans notre deuxième observation l'infection totale des dents, jointe au processus de polyarthrite et nous croyons à l'unité de la strepto-entérococcie dentaire sous toutes ces formes. L'étape sinusale en doit être soigneusement recherchée et la radiothérapie fait souvent merveille. Il est permis d'espérer quelques résultats de l'auto-vaccinothérapie : elle a semblé, chez notre premier malade, retarder l'échéance de la localisation endocardique fatale.

La pathogénie est comparable à celle des infections puerpérales, le streptocoque trouvant dans les débris organiques des interstices dentaires comme dans les lochies un milieu favorable à sa pullulation et à l'exaltation de sa virulence.

La question du tropisme est plus mystérieuse; nos deux observations mises à part, nous n'avons pas pu le mettre en évidence une seule fois pour les germes même les plus étroitement apparentés à notre premier streptocoque d'endocardite, et provenant de sujets cliniquement exempts de complications viscérales.

Sans doute faut-il chercher, comme dans la scarlatine, par delà l'apparence banale de la chaînette streptococcique, toujours une sous ses formes hémolytique et non hémolytique, des animateurs inconnus.

LE DIAGNOSTIC DE LA SYPHILIS HÉRÉDITAIRE PAR LA RADIOGRAPHIE DES CARTILAGES DE LA CONJUGAISON

Par Maurice SPRINGER.

Le diagnostic de la syphilis héréditaire présente souvent de grandes difficultés. La multiplicité des signes cliniques que l'on attribue à cette affection reflète bien l'embarras dans lequel se trouve le clinicien lorsqu'il s'agit de formuler un traitement; on peut dire que presque toute la pathologie infantile chronique défile dans l'énumération des signes que l'on attribue à la syphilis héréditaire. Comment s'orienter dans ce dédale? Possède-t-on un signe objectif de certitude qui puisse entraîner la conviction des cliniciens? Il n'en existe pas. La réaction de Bordet-Wassermann elle-même inconstante et infidèle n'apporte souvent aucune certitude. C'est pourquoi je crois devoir appeler l'attention des cliniciens sur l'importance que peut acquérir l'examen radiographique des cartilages de conjugaison du genou.

J'ai choisi cette région parce que c'est à ce niveau que l'examen est le plus facile et que les lésions se montrent avec l'objectivité la plus appréciable, Ollier ayant démontré que le cartilage inférieur du fémur produit trois fois plus de substance osseuse que le supérieur, et le cartilage supérieur du tibia deux fois plus que l'inférieur.

On sait que quand on examine les os en voie de croissance, les cartilages de conjugaison apparaissent sous l'aspect d'une zone claire et transparente qui contraste avec l'opacité des épiphyses et des diaphyses adjacentes.

Lorsque la croissance est terminée, cette transparence disparaît et cette région prend une teinte uniforme.

Tant que cette zone reste claire, la croissance est possible. C'est ainsi que j'ai constaté la persistance de cette zone chez un myxœdémateux de 34 ans. Par contre, certains sujets présentent les caractères d'une ossification prématurée, et leur croissance est définitivement arrêtée.

Cette évolution résulte de l'infiltration progressive des cellules des cartilages de conjugaison par les substances minérales qui déterminent l'évolution des phénomènes d'ossification.

Or, j'ai constaté que, dans certains cas de syphilis héréditaire, dans lesquels le diagnostic n'était pas douteux et qui présentaient des troubles de la croissance, caractérisés par des phénomènes de dystrophie, d'hypotrophie et d'arrêt de croissance, les cartilages de conjugaison en général et ceux de la région du genou en particulier étaient le siège d'altérations plus ou moins accentuées, le plus souvent d'une appréciation très aisée.

Quels sont les caractères objectifs de la lésion que présentent les cartilages de conjugaison?

Au lieu de la zone claire et transparente que l'on voit sur les radiographies d'un enfant en voie de croissance normale, on constate des parties plus ou moins sombres et parfois tout à fait opaques dont la coloration tranche nettement avec celle des parties osseuses adjacentes. Les zones opaques se présentent sous différents aspects. Le plus souvent elles sont constituées par une ligne plus ou moins épaisse qui borde le cartilage de conjugaison entre la diaphyse et l'épiphyse. Cette ligne est généralement régulière et uniforme.

Dans quelques cas elle présente des irrégularités constituées par des ostéophytes qui pénètrent dans l'epaisseur du cartilage. Ces productions s'étendent parfois sur toute la hauteur du cartilage et établissent une sorte de pont qui relie la diaphyse et l'épiphyse. On conçoit que dans ces conditions le travail de prolifération cellulaire qui détermine l'édification osseuse soit entravé et même arrêté.

Parfois, dans différentes parties du cartilage, on voit des îlots opaques, indices d'une incrustation calcaire prématurée.

Enfin, on peut constater que la zone claire a totalement disparu et qu'elle est remplacée par une zone dont l'opacité est plus accentuée que celle des régions osseuses voisines. On pourrait croire, dans ce cas, que la croissance est définitivement arrêtée. J'ai cependant observé qu'on pouvait, à la suite du traitement, provoquer une reprise des phénomènes de croissance. L'explication de ce fait, qui paraît paradoxal, est malaisée. J'ai émis l'hypothèse que l'incrustation calcaire des cellules périphériques du cartilage masquait l'état des cellules profondes, dont l'activité pouvait être réveillée par le traitement et se manifester encore sous forme de prolifération édificatrice.

Tels sont les faits objectifs que le clinicien constate sur les radiographies. Il convient de recourir à l'épreuve photographique qu'il est possible de faire agrandir dans les cas douteux.

La radioscopie est un procédé plus simple et plus rapide. Mais cette méthode, souvent insuffisante, peut prêter à l'erreur d'interprétation.

En insistant sur la valeur de ce signe, je ne voudrais pas le présenter comme une preuve absolue et tout à fait caractéristique de la syphilis héréditaire. Je me place uniquement au point de vue clinique pour dire qu'il est capable d'apporter un appoint important pour le diagnostic. Quand il vient s'ajouter aux autres signes, il contribue à entraîner la conviction. Mais souvent la plupart des signes de syphilis héréditaire font défaut, et c'est par le ralentissement ou l'arrêt de développement que se traduit cette affection ainsi que le professeur Fournier l'avait bien démontré; et, depuis lors, les observations cliniques ont confirmé ces faits.

Si maintenant on abandonne le terrain de la clinique pour rechercher la signification de ce signe, l'interprétation de ce phénomène de physiologie pathologique autorise différentes hypothèses.

D'abord, que signifie cette opacité?

On sait que les rayons X traversent les substances organiques qui apparaissent transparentes, mais qu'ils sont arrêtés par les substances minérales. Plus les organes renferment une proportion forte de substance inorganique, minérale, plus ils sont opaques, et la teinte photographique est corrélative de la minéralisation de l'organe.

Or, l'étude de l'évolution du cartilage de conjugaison depuis sa transparence complète jusqu'à son opacité totale permet d'apprécier, à l'état normal, les étapes de la minéralisation progressive de ces organes. C'est donc en comparant les anomalies radiographiques avec les phénomènes normaux qu'on peut se rendre compte des lésions des cartilages et constater que l'action élective de la syphilis sur les tissus osseux en voie d'évolution se traduit par des ostéophytes, par des périostites et par une ossification plus accentuée et précoce.

Dans ces conditions les fonctions édificatrices et productrices de tissu osseux du cartilage de conjugaison sont entravées ou modifiées. Si l'ossification est prématurée et précoce, les os ne peuvent plus se développer en hauteur. Le sujet reste petit, et insuffisamment développé, l'action ostéogénique de la syphilis étant la cause efficiente de l'exiguïté du développement osseux. Mais dans quelques cas le trouble de l'ossification importé par la syphilis héréditaire se manifeste par un phénomène inverse. La nutrition du cartilage étant entravée, cet organe reste à l'état colloïde et incapable de fixer les sels nécessaires à l'ossification. Dans ces conditions le cartilage non

ossifié continue à édifier du tissu osseux au delà des limites normales en présentant une suractivité fonctionnelle anormale.

Il en résulte au point de vue clinique que le sujet présente une taille surélevée. J'ai observé dans une famille, où la syphilis héréditaire était indéniable, deux frères se suivant de près comme âge : l'un était un nain rabougri et l'autre un géant avec tous les caractères de l'infantilisme. Or ces deux effets si dissemblables sont attribuables à la même lésion du cartilage de conjugaison déterminant un processus différent. Dans le premier cas elle s'est traduite par une infiltration calcaire prématurée qui a empêché le sujet de grandir ; dans le second, le cartilage entravé dans sa nutrition et dans son ossification a continué à faire grandir le sujet. Ces résultats produits par une même cause sont sous la dépendance d'une simple nuance dans la nutrition actionnée par la syphilis héréditaire. Or la radiographie permet d'apprécier ces lésions locales.

C'est qu'en effet l'apparence du cartilage ne se traduit par une opacité plus marquée que lorsqu'il y a minéralisation plus accentuée, ce qui est le cas le plus fréquent. Mais dans quelques cas, on constate une transparence anormale, aspect qui est en rapport avec une dégénérescence des cellules cartilagineuses qui ne se laissent pas pénétrer par les substances minérales.

Cette altération des cellules des cartilages de conjugaison est souvent en rapport avec certaines lésions du corps thyroïde. C'est là un fait que je me suis efforcé de démontrer dans une communication que j'ai faite autrefois à l'Académie des Sciences et qui a été présentée par mon regretté maître, le professeur Potain ; à la même époque Hertoghe, d'Anvers, a signalé des faits analogues.

J'avais constaté que la syphilis héréditaire surtout associée à l'alcoolisme héréditaire et à certaines infections, détermine des thyroïdites aiguës, subaiguës, chroniques. Suivant le degré des lésions thyroïdiennes on peut voir apparaître toute la gamme des manifestations myxœdémateuses.

Les relations du corps thyroïde et des cartilages de conjugaison m'apparaissaient comme évidentes. Depuis lors ces relations ont été confirmées. Hofmeister, après l'ablation du corps thyroïde, a constaté les lésions suivantes : ralentissement considérable de l'accroissement des os en longueur, dégénérescence spéciale des cartilages de conjugaison, diminution de leur prolifération cellulaire, atrophie et destruction partielle de ces cellules.

La constatation par la radiographie des lésions des cartilages de conjugaison, surtout dans la syphilis héréditaire, m'a conduit à rechercher la possibilité de modifier la nutrition de ces organes en stimulant leur fonction par un traitement local. J'ai constaté que par des excitations locales, on pouvait réveiller leur activité assoupie ou arrêtée ; grâce aux excitations électriques locales et générales et à leur action eutrophique, on peut stimuler la fonction édificatrice du cartilage, en même temps que l'intensité des mutations nutritives ainsi éveillées favorise la défense de ces cartilages contre les incrustations calcaires prématurées. Les rayons ultra-violets peuvent déterminer des effets analogues ; j'ai récemment rapporté à l'Académie de Médecine (20 Avril 1926) des expériences que j'ai faites avec M. A. Tardieu et qui démontrent l'efficacité de ces rayons.

Ces faits peuvent apporter un élément pour le diagnostic de la syphilis héréditaire et prouvent que le traitement de cette affection, quand elle se traduit par des arrêts ou des ralentissements de la croissance, ne doit pas se borner à prescrire au sujet le mercure, les arsénobenzols, le bismuth suivant les inspirations et les préférences du clinicien, mais qu'il sera souvent utile d'y ajouter un traitement opothérapique et des stimulations locales.

Le traitement local portant sur les cartilages de conjugaison peut retentir sur tout l'organisme et favoriser le développement général de l'individu. Pour interpréter le fait que j'ai maintes fois constaté, j'ai émis l'hypothèse que l'excitation locale des cartilages pouvait par voie réflexe stimuler les centres trophiques du développement.

Il résulte de cette étude que la radiographie peut dans certains cas apporter un élément précieux pour le diagnostic de la syphilis héréditaire quand elle se traduit par des troubles de croissance et qu'elle peut servir de guide pour certaines indications dans le traitement.

MÉSENTÉRITE RÉTRACTILE D'ORIGINE HERNIAIRE

Par **Marc BRETON**.

En Avril 1920, M. Mauclaire attirait l'attention de la Société de Chirurgie sur certaines lésions du mésentère déjà décrites à l'étranger sous le nom de *mésentérite rétractile*. Une quarantaine d'observations sont aujourd'hui groupées sous ce titre. Elles sont, en réalité, des plus diverses ; on rencontre côte à côte : tuberculose du mésentère[1], cancer[2] et syphilis[3] péritonéale.

Mais certaines observations, dans lesquelles aucune de ces causes spécifiques ne paraît évidente, présentent entre elles des analogies manifestes. Les lésions observées sont les suivantes : taches blanchâtres, laiteuses, nacrées, à contours diffus ou étoilés, saillantes, rétractiles ; parfois, rétraction en masse du mésentère ; parfois aussi agglutination ou rétrécissement des anses intestinales correspondantes.

Ferron. « Notes sur un cas de mésentérite avec atrophie correspondante du grêle », *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 23 Janvier 1920. — « Je dévide des anses grêles à méso souple ; à côté d'elles, je sors du ventre mais beaucoup plus difficilement des anses grêles, blanches, laiteuses, ayant perdu leur aspect lisse, légèrement indurées et correspondant à un mésentère également blanchâtre, très épaissi, mais peu rétracté. A la surface de ce méso infiltré se voient des lignes cicatricielles, irrégulières, d'un blanc plus intense que le reste du méso ; il est difficile d'en donner une description tant elles étaient variées comme aspect... la dernière anse iléale était atrophiée ; ses parois étaient indurées et son calibre était beaucoup plus réduit que celui des anses sus-jacentes. En somme, l'intestin grêle, sur une longueur de près de 2 m., présentait ainsi que son mésentère un aspect absolument caractéristique ».

Il nous semble que ces lésions sont tout à fait spéciales. Elles sont banales, chroniques ; elles sont rétractiles — qu'il s'agisse d'une rétraction, d'un plissement des feuillets mésentériques ou d'une rétraction en masse du mésentère — ; elles sont progressives, paraissant débuter au niveau du mésentère pour s'accompagner ensuite d'altérations de l'intestin ; elles sont enfin sténosantes par des mécanismes variés : extension des lésions mésentériques vers l'intestin qu'elles étreignent, agglutination des anses qui se coudent, rétrécissement de l'intestin dont la paroi s'épaissit.

Ces lésions ont été souvent découvertes chez des hernieux (13 fois sur les 44 cas de « mésentérite rétractile » connus en France)[4]. D'autre part, elles nous ont paru identiques à certaines lésions banales qui ont été observées au cours des cures radicales de hernie[1], et à certaines lésions très anciennement connues causes d'occlusion après l'opération ou le taxis dans les hernies étranglées[2].

Breton. « Lésion curieuse d'une anse grêle contenue dans un sac herniaire ». *Soc. anat.*, 4 Mars 1926. — « Le malade présentait depuis dix ans une volumineuse hernie inguinale, irréductible depuis trois mois. Il vint pour des phénomènes d'obstruction lentement progressifs. Voici les lésions qui furent notées : c'est avec beaucoup de peine, en sculptant en certains points dans le sac adhérent qu'on parvient à libérer son contenu ; l'intestin contenu dans le sac n'est ni noir, ni violacé, mais il est rose, ne rappelant en rien l'aspect de l'intestin étranglé ; d'ailleurs l'anneau inguinal est large et, en réalité, il n'y a pas d'étranglement. Le contenu du sac est une sorte de boudin long de 10 cm., épais, de consistance charnue, et dont l'extrémité inférieure est arrondie. Lorsqu'on l'extériorise complètement on voit s'implanter sur son extrémité supérieure deux anses grêles absolument normales. Elles ne sont pas dans le prolongement l'une de l'autre, mais elles font entre elles un angle de 90°. Le mésentère compris dans cet angle est épais et présente des taches blanchâtres, laiteuses, porcelainées. Résection intestinale. En étudiant la pièce opératoire, l'on parvient à cliver l'angle que forment les deux bouts intestinaux et l'on constate que le boudin est constitué par une anse intestinale dont les deux segments et le mésentère sont agglutinés, entourés d'une coque très épaisse. Les deux segments de l'anse sont coudés à angle très aigu et légèrement rétrécis ».

Jean. « Hernie étranglée, rétrécissement tardif du grêle et mésentère rétractile ». *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 19 Décembre 1925. — Il s'agit ici d'une malade opérée deux ans plus tôt pour une hernie inguinale étranglée. Elle présente actuellement des signes d'occlusion. « Sur le mésentère, à la hauteur du rétrécissement qui siège sur le dernier mètre de l'iléon existent trois larges étoiles, blanches, cicatricielles, épaisses, avec brides rayonnantes, mais ces brides n'étranglent pas le grêle qu'elles n'atteignent pas et qui est sténosé par le rétrécissement. Le mésentère épaissi et rétracté n'a que 3 cm. de hauteur environ et il accole l'anse au rachis lombaire ; mêmes lésions prédominant sur le feuillet droit du mésentère sur une longueur de 1 m. 1/2 environ en amont ; là encore, l'intestin présente des coudures ».

Si bien que nous pensons que la « mésentérite rétractile » mériterait d'être dissociée. Il est un certain nombre de cas qui, relevant d'une origine spécifique, doivent évidemment être rangés sous d'autres rubriques (groupe 1). Parmi les cas restants plusieurs sont incontestablement d'origine herniaire. Ils forment un groupe important (groupe 2), dont l'importance apparaîtra certainement plus grande encore lorsque l'attention aura été attirée sur ce point. Il reste enfin un groupe d'attente (groupe 3) qui comprend des cas dissemblables ; il sera vraisemblablement démembré ultérieurement et en partie au bénéfice des deux autres.

***

Il existe donc une « mésentérite rétractile d'origine herniaire » banale chronique, progressive, sténosante. Lésions du mésentère — taches et rétraction — et lésions de l'intestin — agglutination et rétrécissement — coexistent dans les cas les plus complexes. Elles peuvent être observées dans le sac d'une hernie plus ou moins réductible n'ayant jamais présenté de phénomènes d'étranglement (les lésions peuvent alors dépasser largement le contenu du sac) ; mais elles peuvent aussi être rencontrées dans l'abdomen : il s'agit alors le plus souvent d'un malade dont la hernie antérieurement étranglée a nécessité un taxis ou une intervention.

Quelles peuvent être les causes de cette « mé-

1. Duvergey. — *Bull. Soc. de Chir.*, 17 Avril 1923.
2. Chiasserini et Antinoli. — *Il Policlinico*, Juin 1925.
3. Benham. — *The Lancet*, 1895.
4. 28 sont rassemblés dans la *Thèse* de Chotard (Paris, 1923) et 3 dans la *Thèse* de Blanchet (Paris, 1923). Depuis lors de nouveaux cas sont signalés : 4 par Rutkowski, *La Presse Médicale*, 26 Décembre 1923, et 9 par Mauclaire. *Bull. et Mém. Soc. de Chir.*, 9 Décembre 1925.

1. 20 observations sont réunies dans notre Thèse (Paris, 1926).
2. Cotte et Leriche. — *Rev. de Gynécol. et de Chir. abdom.*, 1905.

sentérite rétractile d'origine herniaire »? Les lésions mésentériques paraissent être les premières en date, et les vaisseaux mésentériques sont probablement les premiers lésés. Les expériences déjà anciennes de Bolognesi sont à cet égard très démonstratives[1]. Mais les lésions vasculaires, les oblitérations vasculaires sont-elles dues à la compression mécanique ou reconnaissent-elles une origine toxi-infectieuse? Il est bien difficile de le dire; vraisemblablement, les deux causes interviennent.

Cette étude de la « mésentérite rétractile d'origine herniaire » conduit à quelques déductions importantes pour le clinicien et pour l'opérateur.

1° Chez un malade en occlusion présentant une hernie, même si cette hernie n'a jamais été le siège du moindre phénomène d'étranglement, même si cette hernie est parfaitement réductible, on doit toujours penser qu'elle peut être la cause de l'occlusion par les lésions du mésentère et de l'intestin qu'elle est susceptible de provoquer.

2° Lorsqu'on est obligé à pratiquer une résection pour des lésions de « mésentérite rétractile herniaire » parce qu'il est impossible de libérer des anses grêles étroitement agglutinées ou parce que l'intestin est notablement rétréci, il faudra dépasser largement les lésions intestinales et surtout mésentériques si l'on ne veut les voir se reproduire[2].

3° Lorsqu'on rencontre des lésions discrètes de « mésentérite rétractile herniaire », par exemple des taches mésentériques se prolongeant par quelques traînées sur l'intestin, que faut-il faire? Rentrer l'anse dans l'abdomen? (Mais l'évolution pourra vraisemblablement se poursuivre encore des lésions simples aux plus complexes.) Ou faut-il la réséquer? (Mais l'on peut répugner à pratiquer une opération grave pour des lésions minimes qui ne menacent la vie du malade que d'une façon lointaine et encore incertaine.) Le problème est donc délicat; c'est l'observation prolongée des malades chez lesquels des lésions discrètes auront été réintégrées dans l'abdomen qui permettra de le résoudre.

⁂

Il semble que nous puissions conclure.

Le groupe confus des « mésentérites rétractiles » paraît devoir être dissocié. Il est des mésentérites qui, d'origine spécifique, doivent être classées sous d'autres rubriques (groupe 1). Il est une « mésentérite rétractile d'origine herniaire » (groupe 2). Enfin il reste un groupe d'attente (groupe 3) qui sera vraisemblablement démembré ultérieurement et en partie au bénéfice des deux autres. Et peut-être l'étude des causes de la « mésentérite rétractile herniaire » permettelle de jeter quelques lueurs sur certains cas d'interprétation bien difficile, réunis dans le dernier groupe, d'attente.

A la suite de l'étranglement herniaire peuvent se produire soit des rétrécissements courts en anneaux cicatriciels de la paroi intestinale, soit ces lésions complexes qui méritent le nom de « mésentérite rétractile herniaire ». D'autre part, cette « mésentérite rétractile herniaire » peut aussi être rencontrée dans le sac d'une hernie n'ayant jamais présenté de phénomènes d'étranglement. On peut donc observer chez tous les hernieux, parfois même opérés et guéris, ces lésions singulières, agglutinantes, sténosantes, parfois récidivantes, lésions qui aboutissent sournoisement à l'occlusion et mettent en danger la vie du malade. Il semble que s'ouvre un nouveau chapitre de la pathologie herniaire.

1. Bolognesi. — *Centralblatt für Chir.*, 27 Novembre 1909. Cet auteur, chez le lapin, lie une ramification importante d'un vaisseau mésentérique, artère ou veine. Voici ce qu'il constate dans certains cas. « Quelques jours après l'opération les anses grêles réunies entre elles par des adhérences fibreuses forment une masse pelotonnée. Plus tard dans la paroi de ces anses se produit une sclérose du tissu conjonctif et une atrophie de la muqueuse auxquelles doivent être attribuées les sténoses intestinales qu'on observe ».

2. Consulter la très curieuse observation de Parcellier et Mangé. — *Soc. anat.-clin. de Bordeaux*, 2 Mai 1922, et *Journ. de Méd. de Bordeaux*, 1922. Nous avons discuté dans notre thèse l'interprétation des faits observés.

Clinique propédeutique-chirurgicale de M. le professeur Petrovitch, Belgrade.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA TUBERCULOSE DE GANGLIONS MÉSENTÉRIQUES

Par **S. DAVIDOVITCH**, assistant.

Nous songeons là à l'affection tuberculeuse primitive des ganglions mésentériques, sans participation de l'atteinte intestinale. Du reste la coexistence d'une lésion intestinale est difficilement vérifiée, car une autopsie est nécessaire pour certifier les lésions. L'absence des ulcérations macroscopiquement visibles ne signifie rien, car il pourrait s'agir d'une tuberculose guérie ou bien à son début.

Nous avons observé les affections aiguës et chroniques des ganglions mésentériques. Le plus souvent on observe des signes à allure chronique, des gênes, qui sont le résultat des adhérences péritonéales.

La phase aiguë se manifeste par de fortes douleurs, des signes d'irritation péritonéale et de la température. Dans ce cas nous obtenons les tableaux cliniques des grands syndromes abdominaux.

Les modifications anatomo-pathologiques des ganglions, au cours d'une tuberculose, peuvent par leurs diversités influer sur le tableau clinique et donner ainsi la possibilité de faire plusieurs diagnostic différents.

Les ganglions qui se trouvent au milieu du mésentère et ceux à la racine se transforment le plus souvent en une poche caséeuse qui peut facilement se perforer. Cette évolution vers la suppuration influe beaucoup sur le voisinage; la toxicité propre aux bacilles de Koch y est, croit-on, pour quelque chose. Les douleurs apparaissent avec tous les autres signes, simulant parfaitement une crise d'appendicite ou bien un ulcère du duodénum, ou encore une cholécystite. Ce qui est cependant caractéristique au cours de la tuberculose des ganglions mésentériques, ce sont les attaques douloureuses périodiques, très rarement on observe des douleurs continues. Quand ces ganglions arrivent au stade caséeux, le danger d'une perforation est très grand, d'où grande utilité d'une intervention chirurgicale.

Le cas que nous exposons est intéressant, puisqu'il fut opéré avec le diagnostic d'appendicite.

26 Décembre 1925. M. B... 21 ans. Il y a un an le malade souffre de l'abdomen. Il ressent de temps en temps des douleurs dans la fosse iliaque droite, douleurs qui se manifestent sous forme de crampes. Aucun ennui du côté des selles. Il y a trois jours fortes douleurs à droite avec nausées, température à 40°. A l'examen nous constatons les signes suivants; température 39°5, pouls 106, leucocytose 10.500, douleurs au Mac Burney. On trouve dans la profondeur une tumeur de la grosseur d'un œuf, rénitente, immobile. La défense musculaire est nette, dans le grand droit de ce côté. Le jour suivant même état, légère amélioration (t. 38°).

29 Décembre. Opération sous anesthésie rachidienne à la tropacocaïne. Incision pararectale. On trouve l'appendice sans grandes modifications, légèrement coudé et adhérent par son milieu. Dans le mésentère à 15 cm. de l'intestin grêle on trouve une tumeur de la grosseur d'un œuf, tumeur fluctuante, de coloration jaunâtre. Le péritoine voisin est très enflammé, rouge et, à la tentative d'extirper la tumeur, les vaisseaux dilatés saignent abondamment. Après avoir bien garni les environs, on l'incise. Il s'écoule 30 cmc environ de pus jaunâtre; on curette la poche, on la badigeonne à la teinture d'iode et on suture en deux plans. La guérison est parfaite et la réunion de la plaie se fait par première intention. L'examen du pus révèle la présence de bacilles de Koch (laboratoire bactériologique).

Donc ce n'est pas l'appendice qui a été la cause de tous ces signes péritonéaux, mais bien le ganglion qui était en caséification. On s'explique maintenant la grande durée de l'affection (1 an) avec sa phase finale toute péritonéale, évidemment par irritation. Il est très naturel de songer en premier lieu à l'appendicite. Quant à la thérapeutique, il est évident qu'il y avait de sérieuses indications opératoires; supposons que l'abcès eût fini par s'ouvrir, ce qui est très probable, avec son contenu bacillaire il aurait occasionné une péritonite tuberculeuse à marche suraiguë. Nous n'avons pas jugé opportun de faire une opération radicale, car il fallait alors réséquer une bonne partie du grêle, ce qui aurait aggravé singulièrement le pronostic. Le diagnostic dans ce cas-là est très difficile à faire; ainsi Hartmann, au Congrès de chirurgie allemand de 1911, signale un seul diagnostic exact sur 35 cas.

Plus fréquent et plus logique est le diagnostic différentiel avec une appendicite chronique.

J. P... Douleurs dans la région cæcale droite depuis 3 mois. A l'examen, Mac Burney légèrement sensible à la pression; défense musculaire nulle. Sur la ligne médiane, à mi-chemin de l'ombilic à la symphyse pubienne, on palpe une tumeur de grosseur d'un œuf, douloureuse, de consistance dure, la surface bosselée, immobile ou presque.

16 Avril 1925. Opération sous anesthésie rachidienne. Incision de Mac Burney. L'appendice est coudé, adhérent au cæcum par son milieu. On trouve la tumeur au niveau de la racine du mésentère. On ne trouve aucune fluctuation, la séreuse est tout à fait normale. On fait seulement l'appendicectomie.

Ainsi dans les deux cas on a trouvé une tumeur d'origine ganglionnaire et éloignée de l'appendice. Dans le second cas le maximum des douleurs siégeait sur la ligne médiane, ce qui aurait écarté le diagnostic de l'appendicite chronique. Dans le premier cas nous avions une longue et suspecte période latente.

Si les ganglions qui se trouvent plus près de l'intestin sont pris, ils peuvent simuler parfaitement un ulcus de l'estomac ou bien du duodénum. Nous avons eu plusieurs fois l'occasion d'opérer sur l'estomac avec le diagnostic d'ulcus. Mais à l'intervention nous constations seulement une hypertrophie des ganglions rétropéritonéaux.

Cependant les signes cliniques étaient ceux d'un ulcus: douleurs périodiques, et, après le repas, douleurs nettes à la palpation.

J. F... 4 Janvier 1922. Malade depuis trois ans. Vomit souvent tout ce qu'il a mangé. Le malade est amaigri, subictérique. Abdomen: à droite de l'ombilic, au palper, une résistance douloureuse, Mac Burney sensible.

16 Janvier. Suc gastrique après le repas d'épreuve: HCl libre néant, HCl total 30. Sang: Weber négatif. Selles: Weber négatif. Examen radiologique: Le fond de l'estomac au niveau de l'ombilic, un peu déjeté à droite. L'antre irrégulier. Une demi-heure après la bouillie opaque n'est évacuée que de moitié. Quatre heures et demie après il reste encore un peu de bouillie. Pylorospasme tardif.

1er Avril. Opération. Les ganglions rétropéritonéaux très augmentés de volume. Dans la région de l'ombilic on trouve un peloton du grêle adhérent au côlon transverse. On fait une g. e. r. p.

18 Avril. Sortie de l'hôpital.

Stojan P..., 14 Octobre 1925. Depuis plusieurs semaines, douleurs abdominales, surtout marquées après le repas. Se nourrit uniquement avec des aliments liquides. Le malade a maigri beaucoup dans les derniers temps. De temps à autre diarrhée. A la palpation on réveille une forte douleur à l'épigastre, un peu à gauche. A cet endroit on palpe également une tumeur de grosseur d'un œuf qui se mobilise très peu

avec la respiration, dure, bosselée. Examen radiologique : Adhérences péripyloriques et intestinales.

21 Octobre. Suc gastrique : HCl libre néant. Acidité totale 14. Sang négatif.

23 Octobre. Laparotomie exploratrice. On trouve des ganglions tuméfiés dans la racine du mésentère. L'épiploon est adhérent à ce ganglion et tiraille l'estomac en bas. On libère les adhérences. On fait une incision évacuatrice du ganglion, qui contient du pus. On suture en deux plans, et on recouvre avec un fragment d'épiploon. Guérison.

Le suc gastrique, dans les trois cas, n'avait que des traces indosables d'HCl libre, ce qui nous autorise à conclure que cela n'est pas une coïncidence, mais bien un signe de valeur, qu'on doit rechercher toutes les fois qu'on doute qu'il s'agit d'une tuberculose ganglionnaire. Les ganglions en état d'inflammation peuvent irriter les rameaux du sympathique et occasionner des douleurs, soit par irritation mécanique, soit par propagation de l'inflammation et névrite. Comme les rameaux du sympathique se propagent dans tout l'abdomen, leur irritation explique la grande inconstance des douleurs et leur topographie inconstante.

Une complication sérieuse de la tuberculose ganglionnaire est l'occlusion intestinale occasionnée par les adhérences. Prutz a publié une statistique dans laquelle on trouve 16 cas d'iléus sur 53 cas réunis. Le cas suivant est intéressant à ce point de vue.

F. A.., 6 Avril 1922. Depuis trois jours douleurs dans la fosse iliaque droite, vomissements (10-12 par jour) ayant une odeur fécaloïde. Constipation depuis 4 jours. A l'examen : facies hippocratique, le ventre météorisé, défense musculaire existe. Pouls 104, régulier.

7 Avril. Opération. Volvulus du grêle. Tout le grêle se trouve en rotation de 90°, sur le mésentère. Adhérences partant de la portion terminale du grêle, et allant au côlon descendant.

Après l'opération, l'état s'améliore. Le cinquième jour dans la nuit, mort (11 Avril).

Le diagnostic anatomo-pathologique : adhérence chronique de l'S iliaque au mésentère et à la portion terminale du grêle. D'après le professeur Ioannovitch, l'origine de cette adhérence était un ganglion en inflammation (ganglion de la région présacrée) ; les vaisseaux mésentériques sont thrombosés. Embolie pulmonaire.

Dans ce cas on a trouvé un volvulus du grêle, occasionné par une ancienne adhérence entre l'S iliaque et la portion inférieure de l'iléon qui donnait l'impression d'être un ancien ganglion détruit par une inflammation chronique.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

J. Richard. *La tuberculose linguale* (*Les Presses universitaires*). — Dans ce travail, très documenté, R. étudie les divers aspects de la tuberculose linguale.

L'*ulcération tuberculeuse*, la forme la plus fréquente, s'observe habituellement chez les tuberculeux pulmonaires et résulte d'une auto-inoculation. Les ulcères primitifs sont rares. L'ulcération siège sur la pointe ou les bords de la langue ; ses bords sont irréguliers, décollés, parfois entourés des grains jaunes de Trélat. L'adénopathie satellite est habituelle ; la douleur est nulle dans 50 pour 100 des cas, dans les autres, elle est modérée ou très accusée. La biopsie complétée par l'inoculation au cobaye et la recherche du bacille de Koch confirmera le diagnostic. Le traitement de choix est l'excision chirurgicale. Mais les malades meurent, en général, de tuberculose pulmonaire.

La *gomme tuberculeuse* est plus rare ; elle peut être primitive ou secondaire, consécutive, dans ce cas, à une auto-inoculation ou à une embolie vasculaire. Unique ou multiple, superficielle ou profonde, elle peut être associée à des ulcérations ou à de la glossite. L'inoculation au cobaye permettra de la différencier de la gomme syphilitique.

Le *lupus vulgaire* de la langue s'observe chez l'adolescent, associé à des lésions lupiques de la face ou des muqueuses naso-pharyngées ; il existe une forme papillomateuse, la plus fréquente, une forme ulcéreuse et des formes mixtes.

Le *lupus érythémateux*, plus rare (8 cas), a toujours été trouvé associé à des lésions faciales ; il s'agit de plaques érythémateuses arrondies, congestives ou infiltrées, voilées en totalité ou en partie par des lésions cicatricielles blanchâtres rappelant la leucoplasie ou le lichen plan.

La *forme papillomateuse* (10 cas), existe indépendamment de toute lésion lupique de la face. La lésion, souvent secondaire à une tuberculose pulmonaire, siège à la partie moyenne de la face dorsale de la langue ; c'est une tumeur unique, allongée ou ovalaire, saillante, à bords nets. La guérison locale s'obtient facilement par l'extirpation chirurgicale. Il importe de ne pas confondre cette forme avec un épithélioma de la langue ; la biopsie lèvera tous les doutes.

R. Burnier.

Tardif. *Le lichen plan de la bouche* (*Jouve*, édit.). — Le lichen plan de Wilson se localise fréquemment à la bouche. Sur 60 cas de lichen plan observés depuis 1921 à la clinique du professeur Jeanselme, T. a trouvé 32 cas de lichen cutané coexistant avec du lichen buccal et 7 cas de lichen exclusivement buccal.

A la bouche, le lichen peut se développer d'emblée, antérieurement à toute localisation cutanée et même ne jamais s'accompagner de lichen cutané. Les lésions buccales indolentes sont presque toujours ignorées du malade.

A *la langue*, le lichen se présente sous forme de taches blanches, arrondies ou ovalaires, en pain à cacheter, siégeant à la face dorsale ou sur les bords de la langue, plus rarement à la face inférieure. Des lésions identiques peuvent s'observer aux lèvres, à la voûte palatine, à l'amygdale.

A *la face interne des joues*, le lichen plan forme, au niveau de l'interligne dentaire, des petites papules saillantes d'un blanc mat ou bleuté, souvent réunies entre elles par de fines mailles d'un réseau en dentelle richement anastomosé ; ces lésions sont superficielles et ne s'ulcèrent pas.

Ces lésions de lichen plan buccal sont presque constamment prises pour des lésions syphilitiques : plaques muqueuses et surtout leucoplasie ; ces erreurs regrettables de diagnostic et de pronostic entraînent fréquemment de graves conséquences familiales et sociales.

R. Burnier.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1926)

Georges Perrimond. *Le syndrome mécanique de la symphyse cardiaque* (*Montane*, éditeur), Montpellier. — Cette importante et originale étude débute par une revue critique de la pathogénie et de la sémiologie de la symphyse cardiaque telle que la conçoivent les classiques. P. montre que la description classique comprend deux syndromes : l'un inflammatoire, traduisant la paralysie du myocarde et caractérisé cliniquement par une asystolie précoce et rapidement mortelle ; l'autre mécanique, résultant de la gêne apportée au fonctionnement du cœur par un trouble de la mécanique thoracique.

Ce dernier syndrome, appelé par P. « syndrome mécanique de la symphyse cardiaque », déjà caractérisé par sa pathogénie spéciale, l'est aussi par sa traduction clinique et par la thérapeutique qu'il comporte. Cliniquement, il se manifeste par une insuffisance cardiaque à poussées successives séparées par des rémissions de plus en plus courtes.

Suivant les signes qui accompagnent cette asystolie et qui traduisent les troubles de la cinématique cardio-thoracique, on peut distinguer plusieurs types cliniques :

a) Syndrome cardio-médiastinal, justiciable de l'opération de Delorme ;

b) Syndrome cardio-thoracique antérieur, remarquablement amélioré par l'opération de Brauer ;

c) Syndrome cardio-thoracique transversal, relevant de l'opération de Freund ;

d) Syndrome cardio-thoracique total, aboutissant des deux formes précédentes, moins accessible au traitement chirurgical.

P. Pagès.

M^lle^ Suzanne Drouet. *Les paradoxes de l'hérédité psychologique* (*Causse, Graille et Castelnau*, éditeurs), Montpellier. — L'observation démontre l'existence d'une hérédité psychologique similaire et d'une hérédité psychologique paradoxale. M^lle^ D. s'efforce dans cette étude de démêler les raisons de cette hérédité paradoxale. Apert, en appliquant à l'hérédité psychologique les lois de Naudin et de Mendel, admet qu'on pourrait trouver chez les ascendants plus ou moins immédiats du sujet considéré les qualités ou les défauts de celui-ci, et il conclut que le paradoxe n'est qu'apparent.

M^lle^ D. considère cette opinion comme valable pour expliquer de simples dissemblances, mais elle lui paraît insuffisante à rendre compte de véritables antinomies. Elle montre tout le parti qu'on pourrait tirer de la notion de négativisme et de refoulement pour donner de ces derniers cas une explication satisfaisante.

« Chez chacun de nous existent des tendances contradictoires : chaque idée, chaque acte à accomplir amène un combat entre ces tendances ; tantôt l'une, tantôt l'autre l'emporte pour un temps plus ou moins long. Et ceci parce qu'il n'y a pas opposition absolue entre les deux. Leur union est l'expression d'une loi psychologique L'hérédité transmet ce complexe psychologique avec ses contradictions. » Alors que l'ascendant a opté pour une tendance, le descendant peut choisir la tendance opposée. Et ainsi l'hérédité par contraste apparaît à M^lle^ D. de même qu'à Apert, comme une hérédité similaire ; mais elle la considère comme un négativisme héréditaire.

P. Pagès.

THÈSE D'ALGER

(1926)

P. Toulant. *Les rayons ultra-violets en ophtalmologie. Action sur le segment antérieur de l'œil* (*Les Presses Universitaires de France*, Paris). — L'action des rayons ultra-violets sur le globe oculaire a déjà été l'objet d'études nombreuses. Sa connaissance exacte acquiert chaque jour une plus grande importance pratique en raison de l'extension continue des applications thérapeutiques des rayons ultra-violets et de l'utilisation industrielle très étendue d'instruments générateurs de très haute température et producteurs de rayons : 43.000 ouvriers travaillent actuellement en France à la soudure électrique ou à la soudure au chalumeau oxy-acétylénique.

M. T. a écarté de son étude les photo-traumatismes ulcéro-rétiniens qui semblent bien n'être pas dus aux rayons ultra-violets et limité ses recherches aux lésions du segment antérieur.

Après avoir rappelé les propriétés des radiations lumineuses, T. étudie l'action des ultra-violets sur le segment antérieur de l'œil, leur limite de visibilité, la fluorescence de l'œil et l'antagonisme des radiations à ce point de vue. T. conclut que les infra-rouges ne diminuent pas la fluorescence du cristallin non plus que l'intensité des lésions kérato-conjonctivales provoquées par les rayons ultra-violets. Ce sont les rayons rouges et non les infra-rouges qui sont antagonistes des ultra-violets.

T. fait ensuite un exposé de l'action des ultra-violets sur la cornée et sur la conjonctive, et donne une description clinique détaillée de la kérato-conjonctivite actinique, suivie d'un chapitre consacré à la pathogénie et à l'anatomie pathologique de ces lésions, en particulier d'après ses recherches expérimentales.

T. n'a pas constaté en clinique et n'a pu reproduire expérimentalement des lésions de l'iris, du corps ciliaire ou du cristallin. D'après ses constatations les ultra-violets ne paraissent pas seuls responsables des troubles produits par les vives lumières sur le segment antérieur et les infra-rouges à ondes courtes irritent la cornée et l'iris.

La protection de l'œil contre les radiations doit donc se proposer de supprimer les rayons ultra-violets et de diminuer l'intensité des rayons visibles et infra-rouges. T. étudie les conditions de cette prophylaxie dans les diverses conditions où l'homme est exposé à l'action des ultra-violets.

Bibliographie considérable.

Ph. P.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Comment s'est peuplé l'Amérique

Peuplement de l'Amérique précolombienne.

On peut exposer en quatre chapitres, successivement :

1° et 2° Ce que l'on suppose des premières incursions de l'homme en Amérique et du rythme des invasions successives ;

3° Ce que l'on sait de son évolution préhistorique (paléolithique et néolithique) ;

4° Et enfin ce que l'on soupçonne des apports successifs qui vinrent se greffer sur le tronc de la primitive race amérindienne et l'enrichir d'éléments nouveaux.

Une telle division sera nécessairement quelque peu schématique et arbitraire, mais elle nous permettra de voir plus clair dans le chaos des faits et des hypothèses.

1. — Peuplement primitif de l'Amérique.

D'où vinrent les premiers envahisseurs du Nouveau Monde ? Les anthropologues s'accordent presque tous à supposer que les Amérindiens primitifs sont venus d'Asie et dérivent d'une souche mongolique, mais il en vint aussi des contrées boréales d'Océanie et d'Afrique.

ASIE. — En Sibérie, Hrdlicka a découvert des tumulus analogues aux « mound buildings » des Indiens nortaméricains. Ces tumulus renfermaient les ossements d'une race aujourd'hui éteinte, race prémongole; tronc d'origine commun aux races amérindiennes et aux Mongols. Cette race prémongole était métissée probablement elle-même d'éléments hétérogènes : éléments ouraliens (Lapons), peut-être même européens.

Dès le début de l'évolution humaine des migrations et des brassages de peuples ont dû se produire. La race prémongole, qui fournit la trame des peuples mongols et amérindiens, formait déjà un écheveau de fils de couleurs et de provenances variées.

Comment s'effectuèrent les premières migrations ? On peut se l'imaginer d'après le schéma romancé de Holmes :

Dans les régions chaudes et fertiles de l'Asie méridionale et de l'Insulinde se déroulèrent les métamorphoses des précurseurs de l'homme et les lentes étapes de l'évolution de notre ancêtre humain. Lorsque Adam eut découvert le secret de l'arbre du bien et du mal, lorsque Prométhée eut ravi aux dieux l'usage du feu du ciel, lorsqu'enfin les hommes surent se vêtir de peaux de bêtes, ils commencèrent leur exode vers le Nord et s'accoutumèrent peu à peu à la vie des pays froids. Ils peuplèrent ainsi la Chine, l'Asie centrale, l'Alaska, et de là passèrent au Canada. Plus tard, recommençant à s'habituer à un climat plus chaud, ils redescendirent vers les tièdes et riches contrées méridionales, jusqu'au Rio de la Plata.

Les arguments à l'appui de l'origine asiatique, mongole ou prémongole, des Amérindiens ne font pas défaut : arguments légendaires et arguments ethnographiques.

1 Des crânes découverts au Tonkin et étudiés par Mansuy et Verneau montrent de grandes analogies avec les crânes européens de la race paléolithique de Cro-Magnon.

Les Cro-Magnon européens ont-ils pénétré jusqu'en Extrême-Orient? ou bien les Cro-Magnon formaient-ils au contraire un peuple asiatique qui aurait colonisé l'Europe? Nous n'en savons rien. La préhistoire de l'Asie est fort mal connue.

Les arguments légendaires offrent surtout un intérêt de curiosité.

Certaines légendes chinoises font allusion à des migrations préhistoriques vers l'Est. Le secrétaire de la légation de Chine à Rio de Janeiro, M. Toung-Dekien, les a étudiées dans un mémoire récent. D'après lui, l'Amérique aurait été peuplée par la nation mongole des Tché-yéous, chassée de Chine par l'empereur Houang-ti, quelque trois mille ans avant l'ère chrétienne. Malheureusement, il n'est pas resté trace de cette invasion de l'Amérique par les Tché-yeous, et, d'ailleurs, il est plus que probable que l'Amérique était déjà habitée bien avant la date indiquée.

Arguments ethnographiques. — Tous les voyageurs ont relevé les affinités des types amérindiens avec les types mongols.

Les tribus de la Colombie britannique (île de Vancouver, par exemple) sont purement et simplement des tribus mongoles, sœurs de celles qui vivent dans les îles Aléoutiennes : ces îles leur ont servi de pont et d'escale entre les deux continents. Hrdlicka, qui est Américain du Nord, a été frappé, au cours de son voyage en Sibérie, par les ressemblances que les Ghiliaks (de Sakhaline) et les Bouriates présentent avec les Indiens des Etats-Unis.

On peut dire la même chose des Indiens de l'Amérique du Sud.

Les Espagnols de la conquête avaient donné aux indigènes le nom de « Chinos » (Chinois) — encore aujourd'hui un créole dit « ma china » en parlant de sa maîtresse indigène.

D'Orbigny avait remarqué la parenté du type Tupi-Guarani avec le type asiatique, et Boas confirme l'opinion de d'Orbigny. Le Dr Rivet note l'aspect mongol très accusé des Indiens d'Archidona (sur le haut Napo, dans la République de l'Equateur. Comme les Mongols, les Indiens américains ont la face ronde, les pommettes larges, la barbe rare, les cheveux lisses, droits et raides, la peau jaune plus ou moins cuivrée, les yeux légèrement obliques.

On peut, en outre, relever chez eux deux autres caractères, moins souvent signalés, mais qui, cependant, ne manquent ni d'intérêt, ni de portée.

1° La cornée des Chinois et Japonais offre d'ordinaire une surface brillante, un reflet, un miroitement qui cache ou voile les contours de la pupille (œil de poupée japonaise). Ce miroitement s'observe très souvent chez les Indiens d'Amérique, comme j'ai pu m'en assurer au Brésil et au Paraguay.

2° Les nouveau-nés chinois et japonais présentent à la région lombaire, au-dessus du sacrum, une tache cutanée de couleur bleu foncée ou violacée : c'est la tache mongolique.

Dans les pays d'Europe, dans les pays de race blanche, la tache mongolique s'observe fort rarement. On ne la voit pas une fois sur cent nouveau-nés en Europe et dans la population blanche des Etats de l'Est de la grande république nortaméricaine. Par contre, les bébés amérindiens en sont le plus souvent porteurs. On peut dire que plus la population d'un Etat américain est métissée, plus elle comporte d'éléments indigènes dans sa trame, plus fréquente est la tache mongolique :

Déjà elle se montre plus commune qu'en Europe dans les pays qui bordent l'estuaire du Rio de la Plata, pays fondés par des émigrants européens, mais où les unions avec des femmes indigènes ne furent pas rares au début de la conquête. En Argentine, en Uruguay, on la note dans 7 pour 100 des cas environ.

Le même fait s'observe, et, pour les mêmes raisons, en quelques parties de l'Amérique du Nord, où la population indigène a subsisté en partie, pure ou métissée; par exemple dans la Colombie britannique.

La tache mongolique devient d'observation courante dans les pays de sang plus mêlé.

Hermann la considère comme très commune au Mexique et en Californie, Rivet au Pérou et au Brésil, Lehmann et Nietzche en Araucanie (Chili).

Arthur Posnansky signale sa grande fréquence parmi les « Collas » de Bolivie.

A la Paz (Bolivie), le Dr Villazon lui assigne une proportion de 16 pour 100 chez les créoles, de 75 pour 100 chez les métis et de 86 pour 100 chez les Indiens.

Voilà, certes, des faits qui plaident fortement en faveur de l'origine mongole, sinon totale, du moins prédominante, des Amérindiens.

Prédominante, mais non exclusive.

On a des preuves, dit Rivet, que quatre éléments intervinrent dans la formation du peuple américain : 1° un élément australien; 2° un élément de race malaise, polynésienne; 3° un élément asiatique; sans doute le plus important, qui imposa à l'ensemble des habitants du Nouveau Monde une certaine uniformité d'aspect; 4° et un élément ouralien représenté par les Esquimaux.

Sans doute faut-il encore y ajouter un élément africain.

Quels ont pu être les apports des contrées boréales, de l'Océanie et de l'Afrique ?

CONTRÉES BORÉALES. — Les Esquimaux (qui d'ailleurs représentent eux-mêmes un rameau détaché du tronc prémongol) semblent avoir pris une part importante dans le peuplement du continent américain, de ses plaines orientales surtout (Henry Vignaud).

Certains crânes fossiles, par exemple celui de Necochea (Argentine), sont de type esquimau caractérisé.

Ici même, le Dr Bertelsen (*Presse Médicale*, 17 octobre 1923) nous a présenté les Groenlandais comme intermédiaires entre les Asiatiques et les Américains : ils sont de petite stature, ont une grosse tête, dolichocéphale et de grande capacité cranienne. Leur figure aux larges pommettes, aux masseters puissants, leur nez aplati, leurs yeux étroits et fendus obliquement, leurs cheveux noirs et plats, épais et raides, leurs poils rares au menton et sur le corps sont des caractères qui rapprochent les Esquimaux à la fois des Mongols et des Indiens américains. Les hommes sont robustes, musclés, mais leurs jambes sont courtes, leurs pieds et leurs mains petits. Comme en Chine, les nouveau-nés portent dans leur région sacrée une tache bleue.

L'explorateur Leden nous rapporte que les Esquimaux actuels parlent une langue alliée aux idiomes des Indiens du grand nord canadien.

OCÉANIE. — Actuellement, un immense désert d'eau s'étend des côtes du Pérou et du Chili jusqu'au chapelet des îles Marquises et des îles Hawaï. Mais il n'en fut pas toujours ainsi, et, peut-être, aux premiers jours de l'humanité, persistait-il au milieu du Pacifique de grandes terres émergées.

Clark et Reginald Enoch croient qu'un vaste continent tenait la place de la Micronésie actuelle; ce continent aurait été le centre d'une civilisation dont les monuments de certaines îles (île de Pâques, etc.) seraient les ultimes témoins.

Dans l'île de Pâques, en effet, petite île quasi déserte actuellement, on admire d'énormes statues de pierre sculptée (dessinées et décrites par Loti au cours de ses premiers voyages) ; restes mysté-

rieux d'un passé de grandeur qui donne à penser que l'île devait être autrefois beaucoup plus étendue et posséder une population nombreuse.

Mais supposons même que l'Océanie ait toujours été, comme aujourd'hui, un semis de petites îles et îlots dispersés dans l'immense Océan; ce ne serait pas une raison pour rejeter comme impossibles les migrations des Océaniens vers le Nouveau Monde.

La navigation est un art très ancien. En Europe, dès le début de l'époque néolithique, l'homme de la pierre polie savait creuser des canots dans des troncs d'arbres.

L'invention des pirogues à balanciers, dont se servent actuellement les Polynésiens, doit remonter à une haute antiquité. Ces pirogues, de stabilité parfaite, se prêtent aux croisières les plus aventureuses. Ce sont elles qui ont assuré de fréquentes intercommunications entre toutes les îles de la Micronésie et permis le développement d'une civilisation et d'un langage commun à tous leurs habitants.

En effet, les indigènes qui peuplent les îles du Pacifique tropical de l'île de Pâques aux Samoa et de la Nouvelle-Zelande aux Hawaï, sur un espace trois fois grand comme l'Europe, se servent de langues étroitement apparentées; en peu de jours un Tahitien arrive à comprendre et à parler l'idiome des Néo-Zelandais ou des Hawaïens.

Il n'est donc pas interdit de penser que les hardis navigateurs océaniens qui ont émigré si facilement d'île en île, à travers l'immense plaine liquide, presque toujours calme d'ailleurs, du Pacifique tropical, ont pu aborder quelquefois aux côtes américaines. Bien des coutumes ethnographiques communes aux Polynésiens et aux Amérindiens ont été relevées par Bandelier. Parmi elles il faut signaler le culte des totems. En Amérique comme en Australie, remarque Déchelette, chaque tribu se place sous la protection d'une puissance tutélaire, figurée par un animal totem. Pour assurer la sécurité et le bonheur de la horde il faut s'assurer les faveurs du totem grâce à de constants hommages et pour cela graver son image sur les armes, les parois de la maison, les tombeaux.

Erland Nordenskiold, entre autres usages communs à la Polynésie et à l'Amérique, signale les ponts suspendus, faits de lianes, les masques de bal, les sarbacanes, les tambours à signaux, les arcs à balles d'argile, etc Græbner et le Pere Schmidt ont été frappes par le caractère « australien » de la civilisation primitive de la Terre de Feu.

Ce que nous venons de dire se rapporte sans doute aux premiers stades du peuplement de l'Amérique. Nous devons ajouter qu'on a des preuves d'incursions beaucoup plus récentes, protohistoriques, des Mélanésiens aux plages américaines. Il n'est pas facile, malheureusement, de distinguer ce qui appartient aux apports primitifs de ce qui appartient aux apports récents.

Afrique. — Sur la côte du Brésil, dans certaines îles de la mer des Caraïbes (île Saint-Vincent, etc.), il y avait déjà des nègres lorsque Colon découvrit l'Amérique.

Léon Wienner a beaucoup insisté sur le rôle qu'ont pu jouer en Amérique certaines populations de la côte occidentale d'Afrique (Mandingues, par exemple) Le courant maritime équatorial sud de l'Atlantique facilitait le voyage; il entraîne les barques du golfe de Guinée vers le cap Saint-Roque; la distance n'excède pas, d'ailleurs, 3.000 km.

Et cependant, ces nègres « précolombiens » des Guyanes et des Antilles ne paraissent pas avoir été bien nombreux. Contrairement aux Mélanésiens, les nègres d'Afrique n'ont jamais fait preuve de grandes aptitudes navigatrices.

De tout cela que conclure? Que les premiers colons de l'Amérique vinrent à la fois des contrées boréales, de l'Océanie et de l'Asie, de l'Asie surtout et que leur arrivée eut lieu à une époque très reculée, paléolithique vraisemblablement. En effet, ils ne possédaient pas d'animaux domestiques; ils ne connaissaient pas l'usage du bronze, ni celui de la roue (d'Harcourt). Cependant, c'étaient déjà des hommes évolués, d'un stade de civilisation analogue aux hommes de Chelles ou du Moustier de notre préhistoire européenne.

2. — Rythme probable des invasions successives.

Tous ces éléments migrateurs (Esquimaux, Mongols, Océaniens) n'envahirent pas en même temps le continent américain, il est plus que probable que les diverses invasions se réalisèrent sous forme de vagues successives, au cours de plusieurs millénaires.

Nous ne possédons pas de données suffisantes pour pouvoir reconstruire la préhistoire de ces préconquistadors. On peut, cependant, essayer de se la représenter sous forme très hypothétique[1].

Les premiers colons, vraisemblablement, furent les Esquimaux dont l'aire de dispersion embrassait d'immenses territoires à la période chelléenne, c'est-à-dire avant la grande extension des glaciers.

Le climat des terres hyperboréales devait être alors relativement tempéré; les Esquimaux purent se répandre à travers les grandes plaines du Canada, des Etats Unis, de l'Amazonie et même de la Pampa comme semblent l'indiquer les crânes de Lagoa Santa (?) et celui de Necochea.

Ils auraient peuplé surtout le versant de l'Océan Atlantique. Aux âges suivants (Moustier, Solutré) l'immense étendue des champs de neige et de glace raréfierent probablement les communications et isolèrent du Vieux Monde ces Esquimaux américains, premier noyau de peuplement du monde nouveau.

L'immigration put reprendre à la fin de la période magdalénienne, quand le climat se radoucit, quand se fondirent les glaciers du Canada, bientôt remplacés par des prairies de facile parcours.

Cette fois, ce furent les Prémongols sibériens qui pénétrèrent en Amérique, le type brachycéphale mongol vint se superposer et se mêler au type dolichocéphale esquimau.

A quelle époque peut-on supposer que s'effectua ce passage? Boas, Hrdlicka sont portés à lui attribuer une date assez reculée, quelque chose comme dix mille ans avant notre ère.

Boas remarque que l'agriculture américaine précolombienne semble avoir été indépendante de celle de l'ancien continent; elle s'appliquait à des plantes indigènes (maïs, haricots, etc.) et ne provenait donc pas d'Asie; cela n'a rien d'étonnant, car les peuples prémongols de la Sibérie n'étaient pas des agriculteurs, mais des chasseurs. Ces Sibériens migrateurs n'avaient pas d'animaux domestiques, sauf le chien qui paraît les avoir accompagnés dans leurs voyages.

De ces Prémongols dérive la race des Indiens nortaméricains dite race des Mounds Builders, puis la race Nahuatl (Mexique) et probablement la race Aymara (Pérou et Bolivie). Ils auraient donc peuplé surtout l'Ouest américain et les plateaux qui bordent l'Océan Pacifique.

Les mêmes tribus ont vécu de longs siècles dans les mêmes lieux; passant successivement de la civilisation de la pierre taillée à celle de la pierre polie. Certains monceaux de coquilles et de résidus de cuisine (les sambaquies ou ostreiras du Brésil) ont de telles dimensions que leur édification a peut-être demandé des siècles. A Santos on en a découvert un qui a plus de 60 mètres de haut; il renfermait des squelettes fossiles, accompagnés de leurs armes de pierre.

Vraisemblablement ce n'est qu'à l'époque néolithique que les Polynésiens abordèrent en Californie et en Amérique australe.

Ces divers éléments ethniques, dont beaucoup étaient déjà parents entre eux, se mêlèrent, se fusionnèrent pour donner naissance à de nouveaux types humains : les types amérindiens.

Peut-être des catastrophes géologiques (effondrement des ponts d'union continentale entre l'Ancien et le Nouveau Monde) vinrent-elles isoler l'Amérique et favoriser l'évolution indépendante de sa population. Grâce à cet isolement et à des métissages répétés se formèrent des races amérindiennes originales, différentes des races ouraliennes, asiatiques ou polynésiennes dont elles dérivent, et différentes aussi entre elles.

Les diverses races américaines ont dû assez vite réaliser et fixer leurs types respectifs, car, comme nous l'avons vu déjà, les crânes fossiles que l'on a exhumés ressemblent ordinairement d'assez près à ceux des Indiens qui vivent dans les mêmes parages.

Les langues indiennes, malgré l'extrême diversité de leurs vocabulaires, appartiennent à un type grammatical commun (formation de la langue par agglutination et ellipses de syllabe).

Ce type est propre à l'Amérique, mais aurait existé jadis dans l'Ancien Monde, ce serait un type primitif qui ne persisterait plus qu'en Amérique (Henry Vignaud)[1].

Une fois l'Amérique peuplée, comment évolua la civilisation de ses premiers hôtes?

Ils passèrent comme en Europe par une phase paléolithique (pierre taillée), puis par une phase néolithique (pierre polie).

Ch. André,
Ancien professeur
de Clinique médicale à la Faculté
d'Asuncion (Paraguay).

1. Tout en effet est hypothèse dans ce domaine, même l'assimilation des périodes de la préhistoire américaine à celles de la préhistoire européenne.

1. Il y a encore bien des faits difficiles à classer. Certains indigènes des Etats-Unis ont la figure en lame de couteau, avec un grand nez d'aigle et un menton saillant. Ces mêmes traits se remarquent sur les têtes de pipes de terre sculptées de sépultures préhistoriques. D'où vient ce type si persistant et si éloigné du type mongol ou esquimau?

Un peu de cuisine patriotique

POUR NOTRE RIZ COLONIAL

Au moment où l'on se préoccupe à très juste titre, encore qu'un peu tard, d'utiliser plus largement en France les produits alimentaires de nos colonies, le riz d'Indochine apparaît comme l'un des principaux.

Le riz fait le fond de la nourriture des peuples du Moyen et de l'Extrême-Orient : le Chinois en consomme une moyenne de 375 gr. par jour et le travailleur annamite jusqu'à 800 gr. On le mange, en ces pays, simplement cuit à l'eau; mais dans notre cuisine européenne, il se prête à des emplois très nombreux et variés. Il peut entrer dans la confection des potages et des bouillies. Il se sert comme légume avec divers assaisonnements, au kari, aux tomates, par exemple. Il peut accompagner certains plats de viande. Au Japon j'ai mangé d'excellentes anguilles grillées sur canapé de riz. En Italie, on fait des gâteaux de riz contenant de petits morceaux de viande ou de volaille, arrosés de jus et rissolés. Le rizotto est un mets classique. On peut y incorporer du jambon ou du lard. On fait avec le riz des entremets : gâteaux de riz arrosés de jus de fruits ou de crèmes liquides, ou de caramel, aromatisés parfois aux amandes amères; riz au lait, riz aux abricots en compote. En Angleterre et en Amérique on l'arrose souvent d'un peu de lait, avec du sucre en poudre. On l'emploie aussi dans la confection de certaines pâtisseries. Pendant le siège de Paris, en 1870, on s'ingéniait à varier les préparations culinaires, et l'on mangeait du

riz en salade, à l'huile et au vinaigre, quelquefois relevé d'un peu de moutarde; on faisait aussi du riz au chocolat ou au café.

Cependant, malgré la variété de ces modes d'emploi, le riz, en France, est loin de tenir la place qu'il devrait occuper dans la cuisine populaire, et qu'il y occupe en effet, non seulement en Orient, mais en Italie, en Grande-Bretagne, aux Etats-Unis. Cela vient, en grande partie, de ce qu'on le cuit mal. Il suffirait d'apprendre à nos ménagères la façon très simple de le cuire à l'italienne ou à l'orientale et de n'en pas faire de la colle de pâte. Peut-être quelques recettes fort simples, indiquées par la grande presse, seraient-elles à cet égard fort utiles.

Il conviendrait aussi de redresser certaines erreurs qui ont cours sur la façon de juger les qualités du riz d'après les apparences. Le riz qui a les préférences de nos cuisinières est ce qu'on appelle le riz caroline, dont le grain est de grosseur uniforme, très blanc et poli (riz glacé). Or cette blancheur et ce poli sont absolument inutiles quant à l'alimentation. C'est comme un habit qui ne fait pas le moine. Le riz moins blanc n'a pas moins bon goût et n'en est même peut-être que meilleur parce que moins complètement dépouillé de ses vitamines. L'aspect brillant, cher à nos ménagères, n'est qu'un artifice obtenu par passage dans des polissoirs ou par addition d'une solution de glucose. Quant à l'égalité des grains, c'est aussi question de triage et de tamisage. Toutes ces opérations, d'intérêt esthétique, ne servent qu'à élever le prix de vente.

Le riz indochinois a des grains plus petits, moins égaux, souvent plus mats que certains riz d'autres provenances. Mais s'il est moins reluisant, il n'a ni moins de saveur, ni moins de valeur nutritive, et il serait bon que le public en fût averti, à la fois pour augmenter sa consommation de riz et pour ne pas écarter le riz indochinois.

Je n'ai parlé que de l'emploi culinaire du riz en grains. Mais on fait aussi pour la cuisine de la farine de riz et de la semoule de riz avec les brisures de grains. La farine de riz peut entrer dans la fabrication du pain, et, pendant la guerre, on a fait d'excellent pain renfermant de 10 à 20 pour 100 de riz. D'ailleurs au Japon le pain de guerre en contient 12 pour 100. On peut encore industriellement faire de la bière en mélangeant le riz séché au four avec du malt d'orge, et faire de l'alcool par fermentation alcoolique après transformation de l'amidon en glycose au moyen d'une mucédinée (procédé Calmette). Les issues peuvent être utilisées pour l'alimentation du bétail.

La valeur nutritive du riz est considérable. Le grain décortiqué renferme environ 80 pour 100 de fécule et de 5 à 10 pour 100 d'albuminoïdes. Sa digestion stomacale est assez rapide : 150 gr. de riz mettent trois à quatre heures à passer dans l'intestin, comme le pain, et un peu moins vite que la purée de pommes de terre, d'ailleurs moins nutritive à poids égal. L'utilisation intestinale des hydrates de carbone qu'il renferme est presque totale (99 pour 100). On peut dire qu'il est, avec la pomme de terre, le roi des féculents. Il a sur celle-ci quelques avantages : il se conserve beaucoup mieux et il est moins encombrant. Tandis que 100 gr. de riz, ne contenant que 12 pour 100 d'eau, fournissent 357 calories, 100 gr de pommes de terre, contenant 62 p. 100 d'eau et 20 pour 100 de déchets, ne fournissent que 65 calories. Pour la même valeur nutritive, il faut donc en poids près de 5 fois 1/2 plus de pommes de terre que de riz. Sous le rapport du rendement pondéral en calories, on ne peut guère lui comparer, en fait de féculents, que les farines et les légumes secs, qui se conservent moins facilement et qui s'accommodent de façons moins variées.

L'Indochine peut fournir à la mère patrie une ample provision de riz. Elle en produit près de 4 millions de tonnes par an, dont elle exporte 1 million 1/2, et cette production ne peut que se développer dans l'état de prospérité où se trouve aujourd'hui cette belle colonie.

Ch. Achard.

Georges Thibierge

(1856-1926)

Il n'y a pas un mois, nous étions réunis à Bruxelles pour le III[e] Congrès des dermatologistes et syphiligraphes de langue française, et tous, nous admirions l'entrain et l'activité de Thibierge. Il est vrai qu'il se trouvait dans son élément, au milieu des amis qui l'avaient aidé à fonder ces réunions qu'il sut rendre si vivantes; il eut au moins cette ultime satisfaction d'en constater le grand succès. Et voilà que tout à coup, nous apprenons sa mort subite, au cours d'une crise d'angine de poitrine, la première, mais la fatale. Triste ironie de notre destinée.

La mort l'a surpris, le mardi 24 Août, dans sa campagne de Dourdan, au sein de sa famille, entouré des paysages qu'il affectionnait. Ses obsèques y ont été célébrées dans la rustique simplicité qu'il s'était choisie et par une superbe matinée de cette belle fin d'Août, nous l'avons accompagné, à travers la campagne, au petit cimetière de Sainte-Mesme où il repose maintenant. Pas de fleurs, pas de discours, mais le naturel et le chagrin sincère de ceux qui l'aimaient ont reflété en cette dernière cérémonie ce que fut la vie de ce grand honnête homme.

C'est en 1895 que je l'abordai pour la première fois. Je venais d'être nommé interne et mon maître Chauffard me conseilla de devenir son élève : « Il a, me disait-il, le bon sens et la finesse cliniques de Besnier, et surtout vous apprendrez auprès de lui à ne pas compliquer la dermatologie ». Et en effet depuis cette époque j'ai sans cesse vécu à ses côtés; pendant de longues années, il me reçut dans son service hospitalier, me laissant travailler à ma guise, s'intéressant aux recherches de laboratoire que n'avait pas connues sa génération; nombreux sont ses élèves, les travailleurs de l'Institut Pasteur ou d'autres laboratoires qui trouvèrent dans son service, avec l'accueil le plus confiant et le plus désintéressé, le matériel d'études nécessaire. Sa largeur d'esprit lui permettait, sur ce terrain scientifique, de se réjouir de voir s'élaborer autour de lui nombre de travaux que souvent inspira et dirigea sa netteté de vues. C'est pendant ce temps, qu'auprès de lui, je pus apprécier et mettre à contribution toute la sûreté de son jugement. Il nous montra que la vérité est simple, aussi la plupart de ses travaux lui survivront-ils, car ils représentent des faits d'observation nouveaux et précis. Il fut surtout séduit par l'étude des dermites artificielles, des multiples réactions cutanées, des éruptions médicamenteuses, des diverses variétés de la gale et son nom restera attaché à la maladie des primevères, aux manifestations humaines de la gale du chat, aux nombreuses dermites que nous vîmes pendant la guerre. Je ne puis faire ici la longue énumération des nombreux mémoires, des communications aux diverses sociétés dont il faisait partie et qui seront détaillées dans une notice bibliographique que lui consacreront en Octobre les *Annales de Dermatologie*. Si parmi ses travaux j'ai signalé surtout ceux qu'il consacra aux éruptions artificielles, c'est parce que cette étude synthétise bien la tournure de son esprit : observer un fait précis, en trouver la cause, puis le faire suivre d'une description minutieuse, sans laisser de place ni pour la théorie, ni pour la discussion. Les constatations qu'il fit dans cette voie sont maintenant classiques et perpétueront son souvenir.

Ce culte de la précision et de l'exactitude, l'étude de ces réactions cutanées artificielles, souvent en rapport avec des accidents du travail, l'ont amené peu à peu à s'occuper de médecine légale. D'autre part, les études nécessaires pour la délicate mise au point de son admirable volume *Syphilis et Déontologie*, si utile et si souvent consulté, le poussèrent encore davantage dans cette voie et cette branche de notre profession le captiva pendant ses dernières années. Il aimait trancher net, prendre des décisions, et ce caractère entier, parfois volontaire, le fit apprécier au Palais où il était devenu l'un des experts les plus écoutés. Mais toutes ces qualités étaient dominées par sa belle tenue morale. Il était de ceux que l'on vient consulter en matière de déontologie et que de fois n'ai-je pas entendu dire autour de moi : nous demanderons l'avis de Thibierge avec la certitude d'obtenir une réponse empreinte de bon sens et de probité. Peut-être a-t-on trouvé parfois ses appréciations trop rigoureuses, en retard sur l'évolution si rapide de la mentalité actuelle, mais sa grande conscience a fait de Thibierge celui sur lequel l'on pourra toujours prendre modèle.

Il était aussi un grand organisateur; il savait convaincre et se donnait la peine de le faire, aussi tous nos Congrès de Dermatologie de ces trente dernières années lui doivent-ils une partie de leurs succès.

Pendant de longues années, il dirigea les *Annales de Dermatologie* et ses successeurs ont pu apprécier les qualités qu'il sut déployer dans l'organisation et le développement de cette revue.

Derrière cet homme qui, d'accord avec ses principes, put paraître d'un abord un peu rude, sévère parfois dans ses jugements, inégal dans son caractère, dominé malgré lui par l'état de son foie, mais toujours accueillant et prêt à se dévouer, se cachait un sentimental qui ne voulut jamais le laisser paraître Ce fut là le mystère de son caractère et c'est ainsi que je crois l'avoir compris à la lueur de quelques traits de sa vie familiale et médicale.

Toutes ces qualités lui valurent de nombreux honneurs. Après avoir été premier à l'internat, il fut rapidement médecin des hôpitaux, puis chef de service à la Pitié, Broca et Saint-Louis où il enseigna pendant une dizaine d'années; il était officier de la Légion d'honneur et membre de l'Académie de Médecine. Il fut président de la Société française de Dermatologie et secrétaire général de la Société de Médecine légale.

Son autorité morale fut supérieure à tous ces titres.

Que M[me] Thibierge, ses enfants, ses parents, nous permettent, à nous, ses élèves reconnaissants, ses amis, de nous associer à leur chagrin familial pour déplorer et pleurer avec eux la mort relativement prématurée de ce grand et honnête homme.

Paul Ravaut.

La médecine dans l'Égypte ancienne d'après l'ouvrage de Moret[1]

L'ouvrage de Moret, qui vient de paraître sur le Nil et la civilisation égyptienne, consacre à la médecine un chapitre des plus curieux, riche en documents inédits. Les Egyptiens, dit l'auteur, possédaient au plus haut degré la faculté d'observation; leurs peintures, leurs sculptures en témoignent. Or, la pratique de la momification, quoique confiée à des non-médecins, familiarisait avec l'anatomie normale et pathologique.

Le médecin égyptien (le samou) était un prêtre, mais le scientifique se dégageait fort nettement du religieux, et si les incantations occupaient, dans la thérapeutique, une place importante, un papyrus, récemment analysé, témoigne d'un esprit scientifique fort développé (papyrus Edwin Smith).

1. A. Moret. — *Le Nil et la civilisation égyptienne*, 1926. 1 vol. in-8° de 600 pages, avec nombreuses figures et hors-texte. Prix : 25 francs. Edit. La Renaissance du Livre. « Bibliothèque de la Synthèse historique ».

« Le schéma d'exposition de chaque cas comprend :

« 1° L'énoncé; remède pour tel cas; 2° l'observation; si tu examines un homme présentant...; 3° le diagnostic : Dis cela : « C'est tel mal »; 4° le pronostic : S'il est bénin, dis : « C'est un mal que je peux traiter »; s'il est réservé : « C'est un mal que je peux combattre »; s'il est désespéré : « C'est un mal où je ne peux rien »: 6° le traitement. »

« Or, remarque ce même auteur, dans ce papyrus, un seul cas sur 48, on adjoint au traitement un charme magique. »

Un autre papyrus (grand papyrus Ebers) est un manuel pour étudiant. « La vie intérieure dépend des vaisseaux où circulent le sang, l'eau, l'air, l'urine, le sperme, les mucosités et les excréments... Ils partent du cœur. »

« La plupart des maladies proviennent de ce que ces vaisseaux sont soit obstrués, échauffés ou raidis. » Est-ce en germe les théories de la thrombose et de l'inflammation ?

Les médecins égyptiens ne doutaient de rien; ils avaient des formules pour transformer des vieillards en « jeunes gens de vingt ans ».

La spécialisation, suivant Hérodote, était poussée chez eux à un degré extrême, puisque certains pharaons avaient un spécialiste pour chacun de leurs yeux. La médecine préventive ne leur était pas inconnue, puisque chaque mois, pendant trois jours de suite, les Egyptiens prenaient vomitifs et clystères. Leur pharmacopée est assez voisine des formules moyennâgeuses, qui se sont transmises à nos rebouteux contemporains; les plantes, les huiles, les pierres, les minerais, les organes des animaux étaient employés, tantôt isolément, tantôt associés à un rituel d'incantations fort compliquées.

Voilà quelques-uns des renseignements que nous avons tirés au hasard, de ce magistral ouvrage, qui résume de façon saisissante l'ensemble de l'histoire de l'Egypte ancienne, faisant la part de la vérité et de la légende, et démêlant, avec une sûreté remarquable, la vérité historique parmi les survivances et les fables, contemporaines des périodes totémiques, qui nous avaient échappé jusqu'à ce jour.

M. Nathan.

Les Remèdes des Champs et des Bois

Le Millepertuis (*Hypericum perforatum* L.).

Ce serait une grave erreur de croire que la feuille du Millepertuis a été façonnée par la Nature suivant le procédé classique auquel on doit l'écumoir et qui consiste « à prendre des trous et à mettre du zinc autour ». Les nombreux pertuis dont elle paraît criblée lorsqu'on la mire en la plaçant de face entre l'œil et la lumière du soleil sont en réalité de petites vésicules remplies d'une minuscule goutte d'essence. Le mot français millepertuis et l'épithète latine *perforatum* sont donc des expressions impropres où se trouve en défaut la perspicacité des vieux botanistes, comme l'origine qu'ils attribuaient au nom d'*hypericum* montre l'aveugle confiance que leur inspiraient les vertus magiques de la plante : formé de ὑπέρ sur et d'εἰκόνα images, il signifierait, en effet, qu'elle exerce un pouvoir absolu sur les spectres, larves, lémures et autres personnages du monde occulte chargés de mystifier les pauvres humains : c'est pour cette raison qu'au Moyen âge on appelait le millepertuis *fuga dæmonum*. J. B. Porta expliquait cette action exorcisante par l'odeur d'encens qu'il dégage quand on le froisse, l'encens étant le parfum réservé à Dieu : cueilli le jour de Vénus et à l'heure de Jupiter et suspendu au cou, comme le conseillait A. Zimara[1], il chassait la mélancolie ou, d'après Paracelse, servait d'aphrodisiaque et préservait de la ligature : Wedel[2] rapporte, à ce propos, l'histoire d'un imprimeur qui, le jour de ses noces, se sentit, en pénétrant dans la chambre nuptiale, complètement égaré et frappé d'impuissance : après avoir essayé en vain de toute sorte de remèdes, il recouvra ses facultés en se frictionnant avec une décoction d'hypericum.

Si nous quittons le domaine de la légende pour celui de la thérapeutique, nous voyons le millepertuis employé, dès l'Antiquité, dans des cas si divers qu'on aurait pu, suivant la remarque de Ferrein, remplir un volume de l'énumération de ses vertus. Dioscoride, qui le décrit d'une façon très exacte sous le nom d'ἀνδρόσαιμον (sang humain) à cause de la teinte rutilante de son suc, le recommande comme

Fig. 1. — Pied fleuri de Millepertuis.

diurétique, comme emménagogue, contre la sciatique et en applications dans le traitement des brûlures[1] : Aëtius vante un *antidote d'hypericon* qu'il considère comme une panacée particulièrement utile dans les affections articulaires[2]. Ses feuilles étant criblées de

Fig. 2. — Vase à thériaque appartenant à la Pharmacie centrale des Hôpitaux civils de Paris.

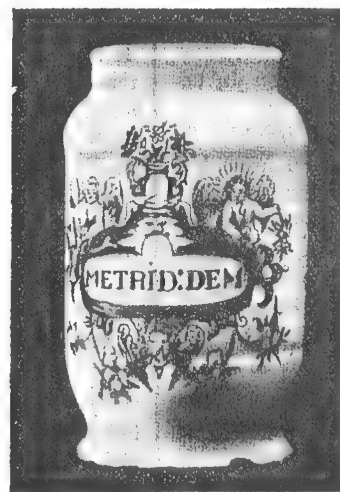


Fig. 3. — Vase à mithridate : pot à canon appartenant au Musée Henri Fialon (Fac. de Pharm. de Paris).

Figures extraites de l'ouvrage du Dr Paul Dorveaux, *Les pots de pharmacie*, Toulouse 1923.

trous et ses fleurs laissant suinter un liquide sanguinolent, les auteurs des siècles suivants, imbus pour la plupart des doctrines de la médecine des signatures, en font un vulnéraire puissant, un spécifique de toutes les lésions, plaies ou brûlures, entraînant une perforation, une solution de continuité des tissus, de toutes les maladies qui s'accompagnent d'un écoulement de sang. Paracelse déclare qu'il n'est pas « en Allemagne ou en quelque autre lieu de la terre d'herbe qui puisse lui être préférée pour guérir les blessures, les contusions, les fractures » ; contre les brûlures produites par les armes à feu, *ex pulvere sclopetario*, S. Hafenreffer[1] ne connaissait pas de topique plus efficace qu'un mélange de chaux lavée et d'huile de millepertuis (ou huile rousse de Venise) préparée suivant la recette qu'en a donnée Alexis de Piémont ; Forestus cite le cas d'un enfant atteint d'une fracture du crâne qui fut guéri par des applications de cette huile[2]; la décoction de la plante était, au dire de J. Bauhin, utilisée par les chirurgiens de Montpellier comme un cicatrisant à nul autre pareil.

A sa réputation de vulnéraire le millepertuis joignait celle de remédier à la dysenterie : Pierre l'Espagnol, confondu à tort avec le pape Jean XXII, dit que sa décoction dans le vin est un auxiliaire renommé, *nobile adjutorium*, dans cette maladie[3]. Ses effets diurétiques ont été vantés par J. B. Zapata qui en avait appris la merveilleuse efficacité d'un de ses maîtres sujet aux crises néphrétiques[4] ; employé comme hémostatique dans les crachements de sang par J. Crato, dans les hématuries par M. Ettmuller, comme vermifuge par Quercetanus, contre l'affaiblissement de la raison par Mynsicht, dans la pleurésie par Ziegler qui lui attribuait de puissantes vertus expectorantes, dans la mélancolie et la dépravation de l'imagination par A. Sala, il fournissait, par incinération, un sel que L. Hoffmann estimait capable de ramener à la vie un homme plongé dans l'agonie et prêt à rendre le dernier soupir : *hominem in agone mortis jacentem et animam jamjam exhalantem reficere*. Ses sommités fleuries entraient dans la composition de plusieurs préparations dont les plus célèbres étaient le *Mithridate*, la *Thériaque*, l'*Huile de petits chiens*, les *Baumes tranquille* et du *Commandeur*, l'*Eau générale*.

En vertu d'une loi qui veut que l'excessive crédulité engendre le doute systématique et que l'enthousiasme des pères ait pour héritage le scepticisme des enfants, les modernes ne pardonnèrent pas au millepertuis d'avoir trompé les espérances que fondaient sur lui leurs devanciers et le déclarèrent inopérant. Sa composition chimique n'est cependant pas celle d'une plante inerte : toutes ses parties renferment du tanin, une huile volatile, de la pectine et deux matières colorantes, l'une jaune et soluble dans l'eau, l'autre rouge de nature résineuse, soluble dans l'alcool, l'éther et l'huile d'olive chaude; cette dernière (*rouge d'hypericum* ou *hypéricine*) qui existe dans la proportion de 8 pour 100 a été isolée par Cerny à l'état de pureté sous forme de petites sphères de couleur orange, présentant des indices très nets de cristallisation : elle communique aux dissolvants une teinte rouge sang qui tend, après dilution, vers le violet avec une belle fluorescence rouge feu. C'est à la combinaison de ces principes que l'huile de millepertuis doit les propriétés antiseptiques et épithéliogènes qui en font un topique d'une réelle efficacité dans le traitement des plaies des ulcères et surtout des brûlures. On l'obtient en faisant macérer pendant trois jours 500 gr. de sommités fleuries fraîchement cueillies et incisées dans un mélange de 1.000 gr. d'huile d'olive et de 500 gr. de vin blanc : on

---

1. A. Zimara. — *Antrum magico medicum*, 1625.
2. G. W. Wedel. — *Amœnitates materiæ medicæ*, 1704.

1. Dioscoride. — *De medicinali materia*. Lib. III, Cap. CLXXI.
2. Aetius. — *Contractæ medicinæ tetrabibli III*. Sermo IV, Cap. XLVII.

1. Samuel Hafenreffer. — *Nosodochium*. Lib. I, Cap. XVIII, 1660.
2. P. Forestus. — *Observationum et curationum medicinalium et chirurgicarum*. Lib. IX, Obs. XXXII, 1653.
3. *Thesaurus pauperum* Petri Hispani *pontificis romani*, 1576.
4. G. B. Zapata. — *Mirabilia sive secreta medico chirurgica*, 1696.

fait ensuite bouillir au bain-marie jusqu'à consomption du vin. La liqueur qui résulte de ces manipulations est d'un beau rouge cramoisi; on en imbibe des compresses de gaze dont on recouvre la partie malade, une couche d'ouate et une bande complètent le pansement. Pour éviter que le médicament ne s'altère par suite de débouchages et de rebouchages réitérés, je conseille de le répartir dans des fioles ou mieux dans des ampoules contenant chacune la quantité nécessaire à un pansement (de 10 à 20 gr.). Depuis près de vingt ans que j'emploie ce topique dans le traitement des brûlures, il m'est permis d'avancer que ses avantages peuvent se résumer ainsi : il diminue les symptômes douloureux par suite d'une action anesthésique locale, légère mais constante, sur les surfaces dénudées, modère les réactions inflammatoires, joue vis-à-vis des tissus lésés un rôle protecteur sans en compromettre la vitalité, sans déterminer de rétention, ni de suppuration des liquides excrétés, et favorise la réparation du revêtement épidermique[1].

A l'intérieur, le millepertuis peut également rendre quelques bons offices dans les cas auxquels convient l'emploi des balsamiques, notamment dans les bronchites chroniques et dans les catarrhes des voies urinaires : je l'ai souvent prescrit à des malades atteints de pyélonéphrite ou de cystite et j'ai vu, sous son influence, l'urine devenir moins sédimenteuse, moins brûlante et perdre sa fétidité; la préparation la plus active est la plus simple, c'est-à-dire la tisane obtenue en faisant infuser dix minutes dans une tasse d'eau bouillante une forte pincée de sommités fleuries. C'est un breuvage qui, convenablement sucré, n'a rien de désagréable : on éprouve seulement, en l'avalant, suivant la comparaison pittoresque d'un de mes malades, la sensation de déguster du thé dans lequel on aurait laissé tremper une poupée japonaise fraîchement vernie.

Henri Leclerc.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

A Berlin a été célébré le 50e anniversaire de la Société allemande de Chirurgie, de la Deutsche Gesellschaft für Chirurgie.

ANGLETERRE

M. Peyton Rous, de l'Institut Rockefeller à New-York, connu par ses travaux sur le cancer, fera un séjour d'une année à l'Université de Cambridge pour y poursuivre ses recherches.

AUTRICHE

Depuis un certain temps les cas de rage sont en voie d'augmentation, surtout sur la rive gauche du Danube. Durant les cinq derniers mois, on constata, à Vienne, 14 cas. Ce nombre dépasse de beaucoup la moyenne des années précédentes.

ÉTATS-UNIS

On annonce que l'Académie de Médecine de Cleveland quitte son ancien local pour un bâtiment nouveau plus vaste. Il est rappelé que les débuts de l'Académie se rapportent à 1867.

JAPON

M. Doi, le syphililologue japonais bien connu, atteint par la limite d'âge, vient de donner sa démission à la Faculté de Médecine de l'Université de Tokio.

PAYS-BAS

A l'occasion du vingt-cinquième anniversaire de la Société hollandaise de Chirurgie, que l'on célébrera en 1927, un prix sera distribué pour le meilleur travail sur les sujets suivants : *a*) étude clinique et expérimentale de l'influence de l'alimentation sur le traitement des fractures; *b*) étude clinique et expérimentale sur l'atrophie des os.

1. H. Leclerc. — « L'huile de Millepertuis dans le traitement des brûlures ». *Union pharmaceutique*, 1916.

Livres Nouveaux

Les feuillets du pédiatre (1re série), par G. Blechmann, 1 vol., de 150 pages (*G. Doin*, éditeur). Paris, 1926.

Ce livre renferme des consultations très vivantes qui répondent au besoin de la pratique de tous les jours. Les prescriptions diététiques y figurent en bonne place à côté des médicamenteuses, le tout assaisonné de conseils très judicieux. Les premiers feuillets sont consacrés successivement au *muguet*, à la *tétanie*, à la *gale*, aux *frictions mercurielles*, à la *bouillie maltée*, au *scorbut*, aux *pyodermites*, au *coup de chaleur*, à la *fièvre transitoire des nouveau-nés*, etc., etc.

Cette énumération donne un aperçu des questions traitées dans ce volume essentiellement pratique.

G. Schreiber.

Traité théorique et pratique de Psychanalyse, par E. Jones. 1 vol. in-8° de 380 pages (*Payot*, éditeur).

Alors que la plupart des auteurs qui ont traité de la psychanalyse ont exposé leurs doctrines sous un aspect de philosophie fantaisiste qui choque profondément notre esprit scientifique, E. Jones a eu le mérite de décrire les grands principes freudiens conformément à la discipline de la psychologie et de la clinique médicales. Par cette qualité, ce livre s'ajoute à ceux trop rares, comme le résumé excellent, mais déjà ancien, de Régis et Hesnard, qui ont visé à clarifier, à expliquer dans la langue commune, à réduire à l'échelle précise et sagement mesurée de nos conceptions françaises, la théorie originale mais nuageuse de la névrose considérée comme un inassouvissement de l'instinct sexuel.

Avec beaucoup d'habileté et de séduction, dans une langue claire, élégante et sobre, E. Jones proclame l'intérêt des principes directeurs de la méthode psychanalytique, sa puissance de pénétration, tant en matière de psychothérapie pratique que pour la connaissance théorique des faits mentaux.

Certains concepts freudiens, comme ceux de la « libido », du « sexuel », dont il précise judicieusement la distinction avec le « génital » que j'ai maintes fois réclamée, du « narcissisme », instinct normal d'intérêt sexuel et tendre envers soi-même et dont les déviations nous expliqueront peut-être certains faits morbides de l'hystérie, de l'hypocondrie, de la mélancolie, etc., apparaissent à la suite de cette lecture comme épurés de leur dogmatisme pédant et beaucoup plus acceptables dans leurs grandes lignes.

Signalons aussi les chapitres consacrés à l'inconscient infantile, au rôle des instincts personnels en conflit avec la sexualité dans la genèse de l'angoisse, à la psychologie ingénieuse et subtile du transfert affectif qui seront à la base de toute cure morale, à l'érotisme anal, dénomination déplorable, dont nous trouvons ici une tentative d'interprétation raisonnable.

En revanche, nous regretterons que, contrairement aux promesses de son titre, l'auteur ne nous expose pas avec tous les détails indispensables la technique de la cure psychanalytique qui n'est décrite nulle part en français et aussi qu'il ne nous ait pas communiqué un plus grand nombre d'observations complètes à l'appui des théories.

Malgré ces critiques et sans être encore convaincus de l'infaillibilité et de la souveraineté de la psychanalyse, il faut avouer que le livre de Jones la présente sous un aspect plus acceptable et que, sous le verbalisme grossier, trivial et maladroit des psychanalystes, on commence à soupçonner quelques grandes vérités de la mentalité humaine, inaperçues jusqu'à ce jour ou hypocritement écartées, et sur lesquelles Freud a eu le mérite d'appeler le premier l'attention.

P. Hartenberg.

Conférences de clinique médicale pratique (quatrième série), par Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 vol. in-8° raisin de 456 pages, avec 51 figures (*Vigot frères*, éditeurs). Paris, 1926.

Cette quatrième série des conférences cliniques de L. Ramond est conçue suivant les mêmes principes qui ont assuré le grand succès des séries précédentes, c'est-à-dire suivant les méthodes classiques de la clinique française. L'auteur part de l'observation d'un malade pour exposer la discussion du diagnostic, du pronostic et du traitement, de façon à constituer un enseignement clair, méthodique et fort attrayant, d'ordre essentiellement pratique, aussi apprécié de l'étudiant que du médecin.

Les sujets envisagés sont les suivants : *Phlegmatia alba dolens*. Les abcès sous-phrénique. Les néphrites aiguës. La maladie d'Addison. L'œdème aigu du poumon. Diagnostic et traitement d'une épistaxis. L'érythème noueux. Insuffisance aortique. La paralysie faciale. Le diagnostic de la fièvre typhoïde. Les arthropathies tabétiques. Diagnostic de l'anévrisme de la crosse de l'aorte. Les cirrhoses alcooliques du foie. L'emphysème pulmonaire. Le diagnostic de la paralysie générale au début.

L. Rivet.

Université de Paris

Institut du Radium. — M. A. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, commencera, le lundi 18 Octobre, à 9 h. du matin, au dispensaire de la Fondation Curie, 26, rue d'Ulm (Ve), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences sur les premières notions de radiologie médicale indispensables à la pratique de la radioscopie, de la radiographie et de la radiothérapie.

Programme des leçons. — Lundi 18 Octobre : L'énergie radiante. — Mardi 19 Octobre : La découverte de Rœntgen. — Mercredi 20 Octobre : Les propriétés du rayonnement de Rœntgen. — Jeudi 21 Octobre : Les mesures du rayonnement de Rœntgen. — Vendredi 22 Octobre : L'énergie électrique. — Samedi 23 Octobre : Les mesures électriques.

Lundi 25 Octobre : Les générateurs et les transformateurs. — Mardi 26 Octobre : Les interrupteurs, les soupapes et les rhéostats. — Mercredi 27 Octobre : Les dynamos et les courants alternatifs. — Jeudi 28 Octobre : Les divers modes d'emploi des courants alternatifs. — Vendredi 29 Octobre : Les ampoules de Rœntgen à air raréfié. — Samedi 30 Octobre : Les ampoules de Rœntgen à vide.

Mardi 2 Novembre : La technique de la radioscopie. — Mercredi 3 Novembre : Les images de Rœntgen. — Jeudi 4 Novembre : La technique de la radiographie. — Vendredi 5 Novembre : Stéréoradioscopie, stéréoradiographie et cinéradiographie. — Samedi 6 Novembre : Les bases biologiques de la rœntgenthérapie.

Lundi 8 Novembre : Les bases physiques de la rœntgenthérapie. — Mardi 9 Novembre : La technique générale de la rœntgenthérapie superficielle. — Mercredi 10 Novembre : La technique générale de la rœntgenthérapie profonde. — Vendredi 12 Novembre : La radioactivité, les substances radioactives et les bases biologiques de la curiethérapie. — Samedi 13 Novembre : Les bases physiques et les divers modes d'application de la curiethérapie.

Ces conférences, librement ouvertes à tous les étudiants et docteurs en médecine, seront complétées par des exercices pratiques dans le laboratoire de radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, sous la direction de MM. Solomon, Aimé, Bisson, Gibert et Proust; le droit d'inscription pour ces exercices, qui commenceront seulement le lundi 25 Octobre, est de 250 fr. et sera acquitté entre les mains de M. Solomon, chef du laboratoire.

Hôpitaux et Hospices

Préventorium de Servières-le-Château. — Un poste de médecin-directeur du Préventorium de Servières-le-Château (Corrèze) est actuellement vacant. Les conditions matérielles sont les suivantes : 12.000 fr. par an, chauffé, éclairé. De plus, le médecin-directeur a la faculté de recevoir les vivres à titre remboursable. La situation est susceptible d'être améliorée dans un avenir prochain. Prière d'adresser les demandes à M. le directeur du Comité national de Défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VIe).

Concours

Avis de vacances d'emplois dans les Ecoles de Médecine navale. — Des concours seront ouverts dans les délais réglementaires, à des dates et dans les ports qui seront fixés ultérieurement, pour les emplois de chef de clinique et professeur énumérés ci-après :

1° Chef de clinique chirurgicale à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine, à Toulon.

Ce concours aura lieu dans les conditions fixées par l'Instruction du 14 Avril 1910 (B. O. M., vol. 13, p. 57);

2° Professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de Médecine navale de Brest.

Les conditions de ce concours sont définies par l'arrêté du 29 Juin 1908 (B. O. M., vol. 13, p. 46).

Hôpital-Hospice de Niort. — Un concours pour la nomination à la place de médecin radiologue de l'hôpital s'ouvrira à Niort entre le 1er et le 15 Octobre 1926.

Les inscriptions seront reçues jusqu'au 30 Septembre 1926 et devront être adressées à la Commission administrative des hospices.

Chaque candidat sera informé par lettre individuelle de la date exacte du concours.

Conditions d'admission. — Sont admis à prendre part au concours les docteurs en médecine de nationalité française, pourvus du diplôme d'Etat, âgés de 28 ans au moins et de 45 ans au plus.

Epreuves. — Les épreuves seront de deux ordres : 1° épreuves sur titres et de déontologie; 2° épreuves cliniques et pratiques qui consisteront en examens cliniques de malades susceptibles de subir un traitement radiologique et en examens radiologiques, radioscopiques et de radiographie.

Le traitement du radiologue est de 800 fr. par an; en outre, une maison de santé étant annexée à l'hôpital-hospice, des honoraires sont versés au radiologue pour les examens et traitements qui y sont pratiqués.

Les candidats pourront obtenir tous renseignements complémentaires en s'adressant à l'hôpital-hospice de Niort.

Ligue nationale française contre le péril vénérien. — La Ligue nationale française contre le péril vénérien, pour stimuler les recherches relatives à la vénéréologie, met au concours trois prix :

1° Un prix de 5.000 fr. à décerner à l'auteur du meilleur travail sur : Les psychopathies hérédo-syphilitiques chez l'enfant et chez l'adolescent et leur rôle dans la criminalité juvénile.

2° Un prix de 5.000 fr. à décerner à l'auteur de la meilleure Etude sur l'association de la syphilis et de la tuberculose dans les affections ostéo-articulaires (pathogénie, diagnostic, traitement).

3° Un prix de 20.000 fr. à décerner à l'auteur de la découverte la plus importante faite pendant les années 1926 et 1927 dans le domaine de la vénéréologie.

Conditions du concours. — Pour les deux premiers prix, l'anonymat est obligatoire.

Les ouvrages présentés au concours devront être écrits en français, entièrement inédits, constituer non seulement une revue générale de la question, mais surtout un travail original fondé sur des faits nouveaux, dactylographiés en triple exemplaire, paginés, suivis d'une table.

Chaque manuscrit devra porter une épigraphe ou devise apparente, qui sera répétée sur un pli cacheté joint à l'ouvrage et contenant le nom, la qualité et l'adresse de l'auteur. Ce pli ne sera ouvert qu'après la proclamation du résultat du concours. Tout concurrent qui se ferait connaître directement ou indirectement serait par ce seul fait exclu du concours.

Pour ces deux prix, les ouvrages présentés devront parvenir directement au siège social de la Ligue, 44, rue de Lisbonne, Paris VIIIe, avant le 1er Octobre 1928.

Le jury du concours sera nommé par le Conseil d'administration de la Ligue, après cette date, et le prix décerné à l'assemblée générale de la Ligue, au mois de Décembre 1928.

Il ne sera tenu aucun compte des travaux envoyés après les dates fixées, alors même que ces travaux seraient présentés comme additions, compléments ou rectifications à un travail présenté au concours dans les délais réguliers.

Le Conseil d'administration de la Ligue reste juge de l'attribution des prix. Les prix pourront être partagés; mais le Conseil d'administration pourra ne pas les décerner si tous les mémoires présentés étaient jugés insuffisants. Toutefois le Conseil d'administration pourrait accorder seulement des encouragements.

Un des trois exemplaires des mémoires sera rendu à l'auteur après la proclamation des résultats du concours. La Ligue, le cas échéant, pourra favoriser la publication de ces mémoires.

Pour le 3e prix (20.000 fr.), il ne doit pas être posé de candidature. Le Conseil d'administration de la Ligue se réserve le choix du ou des lauréats.

Le prix pourra être divisé en deux parties. Si la Ligue estime qu'aucune découverte ne mérite ce prix, le prix ne sera pas décerné. Toutefois la Ligue pourra donner des encouragements aux chercheurs qui auraient fait des travaux pouvant aboutir ultérieurement à des découvertes intéressantes.

Les prix seuls donnent droit au titre de lauréat de la Ligue; les encouragements ou mentions honorables n'y donnent pas droit.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Gérard, à Bougie (Constantine).

Officier d'Académie. — M. Dufour, à Saint-Quentin

XXXVe Congrès français de Chirurgie. — Le XXXVe Congrès français de Chirurgie tiendra ses séances à la Faculté de Médecine de Paris du 4 au 9 Octobre prochain.

Ordre des séances du Congrès. — Lundi, 4 Octobre, à 2 h. : Séance d'inauguration, dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine. Discours de M. Jean-Louis Faure, président du Congrès. Compte rendu du Secrétaire général. A 3 h. : Première question mise à l'ordre du jour : Pathologie des ménisques du genou : Rapporteurs, MM. Albert Mouchet, de Paris et Tavernier, de Lyon. Discussion.

Mardi matin, 5 Octobre : Visite dans les hôpitaux. — Mardi soir, 5 Octobre, à 2 h. : Suite de la discussion de la première question mise à l'ordre du jour. Communications particulières : Chirurgie générale. Péritonie. Chirurgie de l'intestin.

Mercredi matin, 6 Octobre : Visite dans les hôpitaux. — Mercredi soir, 6 Octobre, à 2 h. : Deuxième question mise à l'ordre du jour : Opérations conservatrices dans les lésions inflammatoires des annexes : Rapporteurs, MM. G. de Rouville, de Montpellier et P. Mocquot, de Paris.

Jeudi matin, 7 Octobre : Visite dans les hôpitaux. — Jeudi soir, 7 Octobre, à 2 h. 1/2 : Assemblée générale. A 3 h. 1/2 : Séance de projections (grand amphithéâtre). A 4 h. 1/2 : Présentation d'instruments. — Jeudi soir, à 7 h. 3/4 : Banquet, par souscription (les dames sont admises au Palais d'Orsay). A 9 h. 3/4 : Soirée, offerte au Palais d'Orsay, par M. le président du Congrès et Mme Jean-Louis Faure, aux membres de l'Association et à leurs familles.

Vendredi matin, 8 Octobre : Visite dans les hôpitaux. — Vendredi soir, 8 Octobre, à 2 h. : Troisième question mise à l'ordre du jour : Traitement des arthrites gonococciques en évolution : Rapporteurs, MM. Michel, de Nancy et Mondor, de Paris. Discussion.

Samedi matin, 9 Octobre : Visite dans les hôpitaux. — Samedi soir, 9 Octobre, à 2 h. : Communications particulières : Foie. Utérus et annexes. Tête et face. Nerfs. Voies urinaires. Chirurgie des membres.

Pendant la durée du Congrès, une exposition d'instruments de chirurgie, d'électricité médicale, pansements, etc., sera installée dans le grand vestibule de la Faculté de Médecine.

Avis de vacance de poste de directeur de bureau municipal d'hygiène. — Aux termes du décret du 3 Juillet 1905 portant réglementation des bureaux municipaux d'hygiène, les directeurs de ces bureaux doivent être nommés par les maires parmi les personnes reconnues aptes à raison de leurs titres par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Conformément à cette disposition et aux prescriptions de la circulaire ministérielle du 23 Mars 1906 destinées à en assurer l'application, la vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour Firminy (Loire).

Le traitement alloué est fixé à 6.000 fr. par an.

Les candidats ont un délai de vingt jours, à compter de la présente publication, pour adresser au ministère de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 6e bureau) leurs demandes accompagnées de tous les titres, justifications ou références permettant d'apprécier leurs connaissances scientifiques et administratives, ainsi que la notoriété acquise par eux dans des services analogues ou des fonctions antérieures. Cette candidature s'applique exclusivement au poste envisagé.

A la demande doit être jointe une copie certifiée conforme des diplômes obtenus; l'exposé des titres doit être aussi détaillé que possible et accompagné d'un exemplaire des ouvrages ou articles publiés. Les candidats peuvent, en outre, demander à être entendus par la Commission du Conseil supérieur d'hygiène.

Service de Santé de la marine. — Un congé d'études de quinze jours, à solde entière, comptant du 8 Septembre 1926, a été accordé à M. le médecin en chef de 1re classe Oudard, du port de Toulon, pour visiter les installations chirurgicales de Paris.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont arrêtées les mutations suivantes : Sont affectés : En Indochine. MM. Gambier, médecin-major de 1re classe, à l'Institut Pasteur du Cambodge; Guillen, médecin-major de 1re classe; Laigret, médecin-major de 2e classe, à l'Institut Pasteur de Saïgon; Lacaze, médecin-major de 2e classe.

En Afrique occidentale française : MM. Jardon, médecin-major de 2e classe.

Au Togo : M. Rault, médecin-major de 2e classe.

Au Maroc : M. Gascougnolle, médecin-major de 2e cl.

En France : MM. Guyomarch, médecin-major de 1re cl.; Clouet, Beurnier, Grordani, Clément, Gautron, Kerebel, Solier, Authier, Bonnet, médecins-majors de 2e classe.

— Les médecins aides-majors dont les noms suivent, sortant de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, reçoivent les affectations suivantes : en Indochine, MM. Robin, Bertrand; à Madagascar, MM. Saleun, Riou, Membrat, Adam; en Afrique Occidentale française, MM. Gourvil, Blanc, Nicol, Lucas, Rapilly, Cauvin, Raynal, Goirau, Rocca, Roux, Cartron, Daspect, Robert, Gabert; en Afrique équatoriale française, MM. Fabre, Coste, Descont, Bernet, Le Roux, Cremona, Kerjean, Fréville; au Cameroun, MM. Lavergne, Maury, Floc'hlay, Bauguion, Monier; au Togo, M. Faucher; à la Guyane, MM. Segalin, Philaire; au Pacifique, M. Dezoteux; en Algérie, MM. Riorteau, Mounot, Lagcat; en Tunisie, MM. Gaye, Josse; au Levant, MM. Ravoux, Le Lay.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

On demande jeune O.-R.-L. célibataire pour suppléance ou succession bonne clientèle province. — Ecrire *P. M.*, n° 8450.

Docteur franç. spécial. voies U., dermato-syph. dem. gérance ou collab. cabinet imp. Paris ou province. — Ecrire *P. M.*, n° 8451.

Importante pharmacie à Cannes à céder d'urgence. — Reine, 66, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris.

Docteur surchargé client. dem. médecin jeune, actif, sérieux pour le seconder. Situation d'avenir. — Ecrire *P. M.*, n° 8453.

Technique de laboratoire. Leçons particulières. — Ecrire *P. M.*, n° 8454.

Centre : poste propharmacien à céder. Rapport : 40.000 Urgent. Faible indemnité. Ecr. *P. M.*, n° 8455.

On cherche une surveillante-économe pour maison de santé environs de Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8456.

A céder Paris, 8e, cab. consult. av. entrée partic., sal. d'att., toil. av. meub. et service. — Ecrire *P. M.*, n° 8457.

Citroën 5 HP cabriolet, Juillet 24, excell. état, tous accessoires, 12.000. — S'adresser Dr, 97 *bis*, rue Jouffroy. Galvani 78-77.

Dame, sér. réf., tr. au cour. récept., fiches, tél., ch. empl. simil. chez Dr ou ds clin. Paris, apr.-midi seulement. — Ecrire *P. M.*, n° 8459.

Docteur médecin-chirurgien, lauréat Faculté de Médecine, désire place assistant aupr. chirurgien ou médecin, ou remplacement Paris ou banlieue à partir 1er Octobre. — Ecrire *P. M.*, n° 8460.

Infirmière diplôme sup. Croix-R., b. réf., conn. sténo-dact., anglais, dem. empl. Ecr. *P. M.*, n° 8461.

Jeune chirurgien (province) faisant radiumthérapie, désire jeune radiologiste au courant radiodiagnostic et radiothér. pénétrante (de préfér. jne ext. hôpit.). Aucun achat matériel à faire. Liberté en client. — Ecrire *P. M.*, n° 8462.

A céder après décès clientèle import. dans quartier commerçant, avec appartem. Ecr. *P. M.*, n° 8463.

Compagnie minière demande sage-femme diplômée pour agglomération 5.000 habitants Sud-Constantinois. — Ecrire Dr Zanca, Djebel-Kouif, par Tébessa, Constantine.

Jne femme secrétaire sténo-dactylo, instruite, désire emploi. Ecr. Comtant 215.532, r. Vivienne, 15.

Torpedo 10 HP Renault 1924, b. état. — S'adr. M. Lemaître, 55, r. des Belles-Feuilles, XVIe.

Docteur ferait remplacements. Libre de suite. — Ecrire *P. M.*, n° 8467.

Jeune docteur (D. U.) cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8468.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ANILISME PROFESSIONNEL
DANS LA
FABRICATION DE L'ANILINE
ET DE CERTAINS DE SES DÉRIVÉS [1]

PAR MM.
F. HEIM de BALSAC,
E. AGASSE-LAFONT et A. FEIL.

L'intoxication par l'aniline, professionnelle ou non, a depuis longtemps attiré l'attention par la gravité de ses symptômes, souvent mortels. Dans sa forme professionnelle, l'anilisme peut se manifester, soit au cours de la fabrication de l'aniline même ou de certains de ses dérivés, soit au cours de leur emploi.

Une enquête, que nous avons poursuivie pendant plusieurs mois, dans une importante fabrique de produits chimiques, nous a permis de préciser quelles sont *actuellement* les conditions de préparation de ces différents toxiques, quelle est la nature et quel est le degré de danger auquel les ouvriers sont encore exposés au cours de cette fabrication. Elle montre que, malgré le progrès considérable obtenu, grâce à une surveillance rigoureuse et au perfectionnement des appareils et des techniques, le danger n'en persiste pas moins. Il se manifeste sous une forme aiguë et sous une forme chronique. Il exige une organisation permettant de lutter, avec le plus de rapidité et d'énergie possibles, contre des accidents qui peuvent survenir malgré la prophylaxie la plus attentive.

Nous allons envisager successivement :

La fabrication de l'aniline même;

La fabrication de certains de ses dérivés (fuchsine, bleus d'aniline, amino-azo-benzène).

Nous verrons enfin, en un tableau d'ensemble, comment se présentent les deux formes, aiguë et chronique, de l'anilisme professionnel.

Fabrication de l'aniline.

TECHNIQUE DE FABRICATION. — Dans l'usine que nous avons visitée, l'aniline est fabriquée suivant le procédé classique, par action de l'hydrogène naissant sur la nitrobenzine. Cet hydrogène est obtenu en faisant agir de l'acide chlorhydrique sur de la tournure ou limaille de fer. Dans ce but on charge les appareils munis d'agitateurs avec de l'eau, de la tournure de fer et de l'acide chlorhydrique. Puis on coule sur le mélange de la nitrobenzine. La réaction qui se produit entraîne une élévation de température à environ 100°; il y a dégagement de vapeur d'eau, et production d'aniline, sous forme de liquide légèrement huileux. Cette dernière est entraînée, à travers une tuyauterie dans laquelle elle circule par l'action de l'air comprimé, dans des réservoirs hermétiquement clos. Il n'y a donc, lorsque les appareils fonctionnent bien et sont en bon état, aucun moment où l'aniline, se trouvant au contact de l'air, puisse émettre des vapeurs et être une source de danger. Par contre ce danger peut survenir, soit par le fait d'un déréglage, d'une fuite des réservoirs ou de la tuyauterie, soit au cours du nettoyage des récipients.

CONDITIONS DU TRAVAIL. — Au moment de notre enquête, 6 ouvriers étaient occupés à la fabrication de l'aniline. Nous avons pu constater qu'ils exerçaient leur profession dans les meilleures conditions d'hygiène : l'atelier est en effet vaste, très élevé, ouvert sur les côtés, donc parfaitement aéré. Aucune odeur n'y était perceptible.

MORBIDITÉ ET MORTALITÉ. — Les renseignements que nous avons recueillis se rapportent à deux ordres de faits très différents. D'une part, il nous a été relaté des observations d'intoxications aiguës, jusqu'ici inédites, et que nous allons résumer. D'autre part, nous avons relevé, par l'examen direct et par l'interrogatoire, un certain nombre de symptômes qui permettent de préciser et de compléter le tableau clinique de l'anilisme chronique professionnel.

A. *Anilisme aigu.* — Trois accidents d'intoxication aiguë par l'aniline sont arrivés dans l'usine parmi le personnel occupé à la fabrication de ce produit.

OBSERVATION I. — Le premier cas, quoique survenu chez un ouvrier de l'usine, n'est pas à proprement parler un cas d'anilisme professionnel. Il s'agit en effet d'un ouvrier qui s'est volontairement intoxiqué en buvant un verre d'aniline, et qui est mort peu après. Nous n'avons pu avoir sur ce cas de renseignements plus détaillés.

OBSERVATION II. — Sur le deuxième cas, quoique de date ancienne (1905), nous avons pu recueillir les précisions que voici :

S..., ouvrier à l'usine, demande à boire. Par plaisanterie, un autre ouvrier lui passe un litre d'aniline. Trompé par la couleur jaune, semblable à celle du vin blanc, S... porte le goulot de la bouteille à sa bouche et absorbe une gorgée d'aniline, qu'il s'efforce de recracher aussitôt. Pendant les 20 premières minutes, il ne ressent rien, puis il se plaint de céphalée très intense. Une heure après, fatigue extrême, engourdissement des jambes, douleurs généralisées, vomissements, trismus. En même temps on constate de la cyanose, de la dilatation pupillaire, le refroidissement des extrémités. Transporté à l'hôpital, il peut, 6 heures après l'accident, dire quelques mots et expliquer son intoxication; mais il tombe bientôt dans le coma et meurt 14 heures après l'ingestion d'aniline.

OBSERVATION III. — Cette dernière observation concerne l'un des dirigeants de l'usine. L'accident se produisit dans les conditions suivantes. Il s'aperçut, le matin vers 9 heures, d'une fuite d'aniline par un tuyau, et essaya, pendant trois à quatre minutes, de l'aveugler avec un linge : par suite sa main et son bras furent humectés par ce produit. Dans les cinq premières heures il ne ressentit aucun malaise, et put déjeuner comme d'habitude. Mais vers 2 heures il fut pris d'une céphalée très violente, en étau, se sentit fatigué et devint pâle, avec les lèvres cyanosées. Une heure plus tard, il s'affaissa près de son bureau, mais put cependant appeler à l'aide. Traité par les inhalations d'oxygène, l'ingestion de café, il eut la force de reprendre son service le lendemain. Après quelques jours d'asthénie, il ne lui restait aucune trace apparente de l'accident.

B. *Anilisme chronique.* — A côté de ces manifestations aiguës de l'intoxication par l'aniline, nous nous sommes demandé si les ouvriers, occupés depuis plusieurs mois ou même plusieurs années à sa fabrication, ne présentaient pas des manifestations morbides qu'une enquête attentive permettrait de mettre en évidence. Nous avons donc jugé utile d'examiner tous les ouvriers fabriquant l'aniline : l'un d'eux a refusé notre examen. C'est l'observation des cinq autres que nous allons résumer dans le tableau ci-dessous.

NOM ET AGE	GENRE de travail	DURÉE d'exercice de la profession	SYMPTÔMES CLINIQUES attribuables à l'intoxication	AUTRES SYMPTÔMES		EXAMEN DU SANG				
				Pouls Tension artérielle	Urines	GLOBULES ROUGES à granulations basophiles	GLOBULES BLANCS			
							Polynucléaires neutrophiles	Polynucléaires éosinophiles	Mononucléaires	Lymphocytes
						p. 100 G. R.				
C..., 24 ans.	Fabrication de l'aniline.	7 mois.	Pâleur. Parfois cyanose des lèvres. Rougeur anormale de la muqueuse bucco-pharyngée. Fatigue physique et intellectuelle. Céphalée.	Pouls : 70 T. : 13/7	»	1	66	5	15	14
L..., 50 ans.	Fabrication de l'aniline.	14 ans.	0	Pouls : 85 T. : 17/11	Légère hypercoloration.	3	61	2	29	8
B..., 33 ans.	Fabrication de l'aniline.	4 ans.	Parfois cyanose des lèvres. Actuellement légère pâleur.	Pouls : 75 T. : 14/7	Rouge foncées. Leger disque d'urobiline.	2	59	1	20	20
R..., 51 ans.	Manœuvre à l'atelier d'aniline.	3 ans.	Parfois cyanose des lèvres. Rougeur anormale bucco-pharyngée.	Pouls : 85 T. : 19 1/2/10	Un peu foncées. Léger disque d'urobiline.	0	66	1	18	15
M..., 25 ans.	Prépare, dans l'atelier d'aniline, la tournure de fer.	»	Rougeur anormale bucco pharyngée.	Pouls : 80 T. : 12/7	»	1	44	4	30	22

Fabrication de certains dérivés de l'aniline.

Dans ce deuxième groupe, il s'agit d'ouvriers utilisant l'aniline pour la production d'autres corps qui en dérivent. L'usine dans laquelle nous avons fait notre enquête fabrique, parmi ces dérivés, la fuchsine, les bleus, l'amino-azo-benzène.

A propos de chacun d'eux nous avons relevé également des manifestations d'anilisme aigu et d'anilisme chronique.

Fuchsine.

TECHNIQUE. — La fuchsine est obtenue par le mélange d'aniline, de nitrobenzène et de nitrotoluène. Ces corps, enfermés dans des récipients hermétiquement clos, sont amenés par un système

1. Travail de l'Institut d'Hygiène industrielle (Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris).

de tuyaux dans des chaudières : la circulation se fait par l'action de l'air comprimé, ce qui permet de s'assurer de la fermeture parfaite des appareils. Après chauffage à 180°, pendant huit à dix heures, la réaction est terminée, et les manipulations ultérieures pour obtenir les cristaux mordorés de la fuchsine commerciale sont sans danger. Par contre, une défectuosité des appareils entraînant des fuites ou l'imprudence des ouvriers peuvent, comme pour la fabrication de l'aniline, provoquer une intoxication pendant le transport et le mélange de l'aniline et des autres produits utilisés.

Anilisme aigu. — En cinq années, sur un total de 14 ouvriers, il y a deux accidents d'anilisme aigu, qui ont été attribués l'un et l'autre à l'imprudence des ouvriers.

Une seule des deux observations a été relatée avec quelques détails.

Observation IV. — Il s'agit d'un ouvrier qui plongea sa main dans de l'aniline, et négligea d'en avertir son chef. On remarqua tout à coup que ses lèvres se cyanosaient, qu'il paraissait très fatigué et luttait avec peine contre le sommeil. Des inhalations immédiates d'oxygène, l'ingestion de café, puis une saignée permirent de lutter avec succès contre ces symptômes toxiques. Il put reprendre son travail quelques jours plus tard.

Anilisme chronique. — Les 14 ouvriers, occupés dans cet atelier depuis un temps variable (6 depuis plus d'un an, 8 depuis moins d'un an), tous, sauf le chef de service, âgés de moins de 50 ans, ont montré la symptomatologie dont voici le résumé :

5 se plaignent d'avoir plus ou moins souvent de la céphalée, des étourdissements, du vertige;

5 accusent des troubles gastro-intestinaux : anorexie, nausées, et parfois des douleurs abdominales plus ou moins vives;

2 ont de la cyanose des lèvres;

3 ont une tension artérielle maxima atteignant ou dépassant 16;

Le pouls est sensiblement normal chez tous, entre 75 et 90;

7 ont une quantité plus ou moins abondante d'urobiline dans l'urine.

Enfin l'examen du sang a montré 4 fois la présence en petite quantité de globules rouges à granulations basophiles.

Bleus d'aniline.

Technique. — La technique et les conditions de fabrication sont exactement les mêmes que celles que nous venons d'indiquer pour la fuchsine, la préparation se faisant au moyen d'aniline et de nitrotoluidine : la seule différence est que l'on ajoute dans les chaudières de la rosaniline, qui est la base de la fuchsine.

Anilisme aigu. — Sur un total de 10 sujets, travaillant depuis quelques mois à cinq ans (5 depuis plus d'un an, 5 depuis moins d'un an) à la fabrication des bleus, nous avons relevé 2 cas d'intoxication aiguë.

Observation V. — L..., âgé de 27 ans, employé depuis 4 mois à la préparation du bleu, constate que l'appareil transportant l'aniline fonctionne mal : il l'ouvre, et reçoit sur le visage quelques gouttes d'aniline. Pendant trois heures, aucun symptôme. Puis faiblesse physique et intellectuelle, somnolence, pâleur, décoloration et picotement des lèvres. Puis survinrent une céphalée violente et des palpitations. Il fut purgé, reçut une injection d'huile camphrée. Le soir il eut de la fièvre, la somnolence persista. Pas de troubles digestifs. Après deux jours, il put reprendre son travail. Mais il persista de la faiblesse, et une impression de résistance moindre à la fatigue.

Observation VI. — S..., 32 ans, employé depuis un an et demi à la fabrication du bleu, a été intoxiqué il y a un an par les vapeurs d'aniline dans les conditions que voici :

Vers la fin de sa journée de travail, il avait débouché un appareil pour faire couler le produit. L'appareil était chaud et de la vapeur d'aniline s'était dégagée. C'était l'heure de la sortie de l'atelier : il ne ressentit rien tout d'abord et put rentrer tranquillement chez lui. Mais au bout d'une demi-heure environ il se sentit déprimé, fatigué, envahi par une sorte de torpeur physique et intellectuelle. Il remarqua que ses lèvres étaient violettes, et crut d'abord qu'elles étaient colorées par du bleu; il essaya de les laver, mais elles restèrent violacées. La langue et les gencives étaient également cyanosées. Il avait l'impression que la face était anesthésiée. Il ne ressentit ni céphalée, ni vertiges, ni étourdissements. Il n'eut pas de trouble gastrique, pas de vomissement; mais de la constipation pendant cinq à six jours. Le lendemain il put reprendre son travail, quoique encore très fatigué.

Il dit avoir conservé pendant deux à trois mois des traces de cette intoxication (légère torpeur physique et intellectuelle et sensation perpétuelle de somnolence).

Anilisme chronique. — Nous avons fait, chez ces 10 ouvriers, les constatations que voici :

5 se plaignent d'étourdissement, de vertiges, d'asthénie;

2 signalent des troubles digestifs, anorexie, nausées;

3 ont de la cyanose des lèvres;

3 ont une tension artérielle maxima atteignant ou dépassant 16; le pouls chez tous est sensiblement normal, de 70 à 85;

Chez 4 on trouve dans l'urine un disque d'urobiline.

Au point de vue hématologique enfin, on découvre chez deux d'entre eux des globules rouges à granulations basophiles; chez un seul de l'éosinophilie (6 pour 100); chez presque tous de la lymphocytose: 9 sur 10 ont en effet une proportion de lymphocytes, allant de 10 à 30 pour 100 globules blancs.

Amino-azo-benzène.

Technique. — Ce corps, destiné à colorer en jaune les graines, les fromages, les encaustiques, est également dérivé de l'aniline, par action du nitrite de soude, en milieu acide. L'aniline et le nitrite de soude sont amenés par des tuyaux métalliques, l'acide chlorhydrique par une canalisation en verre, vers de grandes marmites émaillées, où se fait le mélange. La réaction, à froid, donne, après quelques heures, un corps solide, de couleur brune, qui est l'amino-azo-benzène.

Anilisme aigu. — Un cas d'anilisme aigu a été relevé parmi les 5 ouvriers occupés dans cet atelier.

Observation VII. — F..., ayant absorbé accidentellement, pendant son travail, quelques gouttes d'aniline, négligea de signaler cet accident. Deux jours plus tard le contremaître remarqua qu'il paraissait souffrir, titubait en travaillant, avait les lèvres cyanosées, la figure pâle, du subictère. Interrogé, il se plaignit d'étourdissements et de vertiges. Il fut immédiatement traité par les inhalations d'oxygène, le café, etc., et hospitalisé pendant quelques jours.

Anilisme chronique. — Sur les 4 autres ouvriers examinés nous n'avons relevé que les symptômes suivants :

Chez 2, un pharynx légèrement congestionné;

Chez 1, une tension artérielle maxima de 18;

Chez 1, une éosinophilie de 5 pour 100.

Ajoutons chez deux d'entre eux une dermatite exfoliante des avant-bras, que les ouvriers ont tendance à considérer comme un signe prémonitoire d'anilisme. En réalité, il est vraisemblable qu'elle est due à l'emploi de l'eau de javel concentrée dont se servent les ouvriers, à la fin de leur travail, pour enlever sur leurs mains et leurs bras les taches jaunes de l'amino-azo-benzène.

Les différentes formes de l'anilisme professionnel.

En résumé, en nous basant sur les résultats que nous a donnés cette enquête, on peut dire que l'anilisme professionnel des ouvriers occupés à la fabrication de l'aniline et de ses dérivés toxiques se présente sous trois formes cliniques.

Forme aiguë grave. — Cette forme, dont l'observation II est un exemple, est caractérisée par la céphalée violente, les douleurs généralisées, les vomissements, la cyanose, suivis bientôt d'asthénie, de refroidissement des extrémités, de dilatation pupillaire, de paralysie et de coma. La mort peut survenir dans les vingt-quatre heures après l'accident.

On a relevé aussi dans certaines observations des spasmes, du tremblement généralisé, des attaques épileptiformes.

Forme aiguë légère. — Soit que l'intoxication ait été moins massive, ou le traitement plus immédiat et plus énergique, il arrive le plus souvent que des manifestations, inquiétantes d'emblée, s'amendent rapidement.

Les observations V et VII en sont des exemples.

Dans ce cas la pâleur avec cyanose, l'asthénie, la sommolence, la céphalée apparaissent une ou plusieurs heures après l'intoxication, sont accompagnées ou non de troubles digestifs, et s'atténuent sous l'influence d'une thérapeutique appropriée (oxygénothérapie, café, toniques cardiaques, etc...). Un ou plusieurs jours après l'accident l'ouvrier peut reprendre son travail. Tantôt il paraît indemne de tout reliquat. Tantôt il reste, pendant un temps plus ou moins long, somnolent et asthénique.

Bien entendu, entre la forme grave et la forme légère, tous les intermédiaires peuvent être rencontrés. Les observations III et VI, quoique se rapportant à des cas qui, heureusement, n'ont pas été mortels, ont montré une symptomatologie très inquiétante dans les premières heures, et les effets de l'intoxication se sont fait sentir pendant une assez longue durée.

Forme chronique. — Il existe enfin une troisième forme qui mérite d'être également bien connue. Sans début brusque, sans manifestation aiguë comme dans la forme précédente, l'ouvrier cependant est manifestement touché par l'intoxication.

Dans le tableau annexé à la fabrication de l'aniline, nous relevons la *pâleur du visage* et la *cyanose intermittente des lèvres* 3 fois sur 5; 3 fois aussi une *rougeur anormale de la muqueuse bucco-pharyngée*, attribuable à de la congestion chronique. Nous relevons ces symptômes également chez un certain nombre d'ouvriers occupés à la fabrication de la fuchsine, des bleus ou de l'amino-azo-benzène.

La *céphalée*, l'*asthénie*, la *tendance aux étourdissements et aux vertiges* nous ont été signalées par 12 ouvriers sur 33.

Les *troubles digestifs*, anorexie, nausées, vomissements, ne sont pas rares [1].

La *tension artérielle* maxima atteint ou dépasse 16 chez 9 ouvriers.

Les *urines* sont hypercolorées avec quantité d'*urobiline* au-dessus de la normale dans environ la moitié des cas.

1. Aux symptômes cliniques de l'anilisme professionnel que nous venons d'énumérer, il faudrait ajouter, d'après certains ouvrages classiques, la coloration anormale des cheveux et des ongles en vert jaune, et celle de la sueur en rouge. En réalité la teinte vert jaune est constatée chez les ouvriers maniant la paranitraniline, qui est jaune : une confusion s'est donc vraisemblablement établie entre l'aniline et la paranitraniline, qui, malgré leur similitude de noms, sont deux corps tout à fait différents.

Enfin l'examen du sang montre dans quelques cas une légère éosinophilie (4 à 5 pour 100), et chez presque tous une augmentation anormale des petits lymphocytes.

Ajoutons-y une particularité tout à fait intéressante. C'est la présence de globules rouges à granulations basophiles identiques à ceux que l'on trouve dans le saturnisme professionnel. Nous avons trouvé ces éléments, d'ailleurs rares et à granulations très fines, dans un tiers des cas environ, avec prédominance chez les ouvriers fabriquant l'aniline. Expérimentalement on avait déjà signalé leur passage dans le sang au cours d'intoxications provoquées par des toxiques divers, autres que le plomb et ses composés. Mais cliniquement, si leur présence avait été notée parfois en dehors du saturnisme, nous ne croyons pas qu'elle ait été relevée jusqu'ici dans l'anilisme, soit accidentel, soit professionnel.

BIBLIOGRAPHIE

BROUARDEL. — *Intoxications (aniline)*, 1913.

COURTOIS-SUFFIT et LÉVI-SIRUGUE. — « Nitrobenzine et aniline ». *Traité d'Hygiène, Hyg. industrielle*, 1908, p. 487-490.

F. CURSCHMANN. — « Die Vergiftungen bei der Anilinfabrikation und ihre Frühdiagnose ». *IIe Congrès intern. des Mal. professionnelles*, Bruxelles, Septembre 1910.

FISCHER. — « Die Teerfarbenindustrie Weyls ». *Handb. d. Hygien*, t. II, nº 7, p. 1055-1060.

A. HÉBERT et F. HEIM. — « Caractérisation et dosage des vapeurs d'aniline dans l'atmosphère des ateliers et usines ». *Rech. sur l'Hygiène du travail industriel*, 1 vol. 1912, Dunod, édit., Paris, p. 77.

KOHN-ABREST. — *Traité de Chimie toxicologique*, 2e édition, t. I, p. 407-410.

LAYET. — « De l'azocarburisme ou des accidents professionnels causés par les vapeurs d'aniline ou azocarbure d'hydrogène » *Encyclopédie d'hygiène*, 1897, p. 535-536.

ET. MARTIN et G. FLORENCE. — « Un cas d'empoisonnement foudroyant par absorption accidentelle d'huile d'aniline ». *Journ. de Méd. de Lyon*, nº 45, 20 Novembre 1921.

R. PROSSER WHITE et ARTHUR SELLERS. — « A case of acute industrial aniline Poisoning with an experimental enquiry into some aspects of its Pathogeny ». *IIe Congrès International des Maladies professionnelles*, Bruxelles, Septembre 1910.

RICHAUD. — *Précis de Thérapeutique*, 1911, p. 708-711.

W. G. THOMPSON. — « Intoxication chronique par l'aniline ». *Medical Record*, t. XCVII, nº 10, 6 Mars 1920.

J. TRAVAIL. — « Les intoxications aiguës par l'aniline et quelques-uns de ses dérivés ». *Thèse, Lyon*, 1921.

Clinique médicale de Genève.

ANGINA AGRANULOCYTOTICA

PAR MM.

M. ROCH et J. MOZER.

Cette désignation s'applique à une affection très particulière signalée par Schulz en 1922, affection qui jusqu'ici n'a guère été retrouvée et étudiée qu'en Allemagne.

Schulz basait sa description sur cinq cas, tous mortels à bref délai. Il s'agissait de femmes d'âge moyen, tombées malades brusquement et présentant l'aspect d'un grave état infectieux avec angine nécrotique. L'examen du sang montrait une diminution considérable du nombre des globules blancs, tout particulièrement des polynucléaires.

D'assez nombreuses publications vinrent bientôt apporter de nouveaux documents permettant de compléter et de confirmer la description de Schulz. Outre le mémoire de Mlle Léon, élève de Schulz qui ajoute une sixième observation à celles de son maître, il faut mentionner l'importante publication de Friedemann qui paraît avoir fait la plupart de ses constatations avant de connaître celles de Schulz, puis les travaux de Bantz, d'Elkeles, de Lauter, de Mlle Petri ; plus récemment nous trouvons les publications de Zadek, de David, d'Ehrmann et Preuss, etc. Un mémoire publié en Amérique par Mlle Lovett nous apporte la seule observation faite hors des pays de langue allemande, du moins la seule que nous connaissions.

Il existe actuellement une trentaine de cas décrits de ce qu'il est peut-être prématuré d'appeler la maladie de Schulz-Friedemann. En effet, parmi les nouveaux matériaux apportés à l'édifice quelques-uns ne sont pas de qualité irréprochable, de telle sorte qu'ils n'ont pas contribué à consolider une construction modeste et fragile.

***

Nous croyons utile de donner à titre d'exemple le résumé d'une des observations de Schulz, observation publiée *in extenso* par Léon :

Une femme de 38 ans est prise subitement, en pleine santé, de frissons et de fièvre, d'abattement, de douleurs dans le dos. Au bout de quatre jours surviennent un mal de gorge, localisé aux amygdales, puis de violentes douleurs dentaires dont il fut impossible de trouver la cause. La malade entre à l'hôpital, une semaine après le début de l'affection.

La température est à 38°4 ; les douleurs buccales sont moins vives, mais le pharynx est rouge et les amygdales tuméfiées ; dans les cryptes de l'une d'elles il y a un dépôt blanc jaunâtre ne renfermant pas de bacille de Löffler. Le lendemain il se forme une ulcération sous la langue qui est enflée ; il y a du dépôt fibrineux sur les gencives : *fœtor ex ore*.

L'état général paraît assez affecté. Il n'y a cependant pas d'amaigrissement notable, pas d'exanthème, pas d'ictère, pas d'ecchymose, pas de tuméfaction ganglionnaire.

L'examen du sang montre que la quantité d'hémoglobine et le nombre des globules rouges sont normaux. En revanche, il n'y a que 700 globules blancs par millimètre cube dont seulement 12 pour 100 de polynucléaires. Le nombre absolu de ceux-ci n'est donc que 84 alors que normalement il doit y en avoir 5.000, et dans un état infectieux souvent bien plus. Le reste des globules blancs est composé de lymphocytes (64 pour 100) et de monocytes (24 pour 100). Le nombre des plaquettes sanguines est normal ; il n'y a pas de troubles de la coagulabilité et le temps de saignement n'est pas prolongé.

La culture de sang reste stérile et les réactions de Wassermann, de Sachs-Georgi sont négatives.

Les frottis des régions ulcérées montrent beaucoup de cocci et de bactéries diverses ; pas un seul polynucléaire.

Les jours suivants les foyers ulcérés s'aggravent, prennent un aspect nécrotique. Il se produit aussi une ulcération vaginale. La malade meurt de broncho-pneumonie après une semaine d'hospitalisation.

Six examens de sang ont été pratiqués, et tous ont donné des résultats différant fort peu de celui qui a été indiqué ci-dessus.

A l'autopsie, on constate, outre les lésions locales, de la broncho-pneumonie. La moelle osseuse est pauvre en cellules ; elle ne contient aucun élément granuleux, ni leucocyte, ni myélocyte.

Ce fait est bien typique et il convient d'en relever les caractères essentiels.

***

Il s'agit d'une femme. C'est, en effet, presque exclusivement chez des individus du sexe féminin que sévit l'agranulocytose.

Ehrmann et Preuss, Pfab, Zadek ont rapporté des observations faites sur l'homme ; mais on peut à bon droit se demander si, précisément dans ces cas-là, le diagnostic porté est bien légitime.

En général, dans presque tous les cas, il n'y a pas d'antécédent pathologique notable. La maladie frappe soudainement et d'emblée gravement. L'évolution est rapide, d'une durée totale de quelques jours à quelques semaines. La terminaison est la mort causée habituellement par la broncho-pneumonie. Quelques malades ont guéri (Lauter, Ehrmann et Preuss, Zadek), mais ici encore le diagnostic n'est point au-dessus de toute discussion.

Parmi les lésions locales, l'angine gangreneuse est en général au premier plan. Elle l'est à tel point que souvent le diagnostic d'entrée à l'hôpital est celui de diphtérie maligne. Il peut cependant exister des lésions ulcéreuses et des foyers nécrotiques en bien d'autres endroits, aux gencives et à la langue comme c'est le cas pour la malade dont l'histoire vient d'être rapportée, tout le long du tractus digestif (Friedemann, Petri), à la trachée (Friedemann), au vagin (Schulz, Lovett), à la cuisse (Friedemann), etc.

L'état général des malades est fort mauvais et assez constamment il est noté dans les observations de la faiblesse, de la prostration, une température élevée. Il y a parfois de l'euphorie. La sécheresse de la langue, la fétidité de l'haleine, la rapidité et la petitesse du pouls, les signes de broncho-pneumonie terminale sont presque toujours mentionnés. Comme épiphénomènes il y a parfois de la cylindrurie et de l'albuminurie (Elkeles, Lovett), du subictère (Petri, Elkeles, Lovett, Schaefer).

Il est remarquable de noter à propos du subictère — phénomène d'ailleurs exceptionnel — que le foie et la rate ne donnent pas ou ne donnent que de très légers signes cliniques. A peine signale-t-on dans quelques observations une légère tuméfaction de ces organes. On en peut dire autant des ganglions lymphatiques.

Tout à fait particulier, spécifique si l'on ose dire, est l'état sanguin : diminution du nombre global des éléments blancs — moins de 1 200 par millimètre cube — parmi lesquels les mononucléaires forment la majorité (60 à 100 pour 100). On voit donc que la diminution porte tout spécialement sur les polynucléaires, éléments granuleux, d'où le nom d'agranulocytose donné à l'affection.

Les globules blancs restant sont en majorité des petits lymphocytes et aussi, en moindre proportion, des lymphocytes moyens et gros (monocytes). Chez la malade de Petri, il y avait 1 200 globules blancs dont 91 pour 100 lymphocytes, 9 pour 100 monocytes sans un seul leucocyte granuleux. Dans la majorité des cas le nombre des polynucléaires n'est pas ainsi réduit à 0 ; il en reste quelques-uns mais fort peu comme on le voit dans l'observation de Schulz rapportée ci-dessus.

Les globules rouges sont peu altérés et, dans bien des cas, il n'y a pas d'anémie notable. Les plaquettes sanguines sont en nombre normal. Il n'y a pas de troubles de la coagulabilité, pas de diathèse hémorragique. Le signe du lacet est négatif, le temps de saignement n'est pas prolongé. Le caillot se forme en un temps normal et sa rétractilité est suffisante. On ne doit pas reconnaître comme typiques les agranulocytoses qui s'accompagnent d'anémie et de diathèse hémorragique.

L'anatomie pathologique, à part les lésions nécrotiques qui n'ont rien de spécifique et des foyers de broncho-pneumonie très banaux, ne donne que peu de renseignements. Il est intéressant cependant de relever que dans la zone inflammatoire qui entoure les ulcérations on ne trouve pas de polynucléaires, mais seulement une infiltration par petites cellules rondes. Quant à la moelle osseuse, normale pour une minorité d'auteurs, elle est altérée pour les autres. Elle est par place tachée de rougeâtre sans ressembler pour cela à la moelle rouge de l'anémie pernicieuse. Les frottis montrent que la moelle ne contient pas de globules de la série granuleuse tels que myélocytes et polynucléaires. Les myéloblastes même y sont rares. La plus grande partie des éléments figurés sont de la série lymphocytaire.

Les recherches bactériologiques n'ont apporté aucun renseignement important. Les frottis et cultures des régions ulcérées ont donné des résultats variables et fort peu caractéristiques. On a trouvé une fois du bacille de Löffler, une autre fois du pneumocoque, le plus souvent une flore mêlée et banale. Plusieurs auteurs ont spéciale-

ment recherché les spirilles et les spirochètes notant leur absence. Les cultures de sang ont presque toujours été négatives; on a cependant trouvé un streptocoque hémolytique (Elkeles), un pneumocoque (Léon), le bacillus pyocyaneus (Friedemann).

L'établissement du diagnostic de l'affection comporte deux étapes. Au premier abord, avant l'examen de sang on pensera à la diphtérie, à l'angine de Vincent, au noma, à une septicémie. Après l'examen de sang, l'agranulocytose s'imposera.

Il sera alors facile de différencier cette affection d'une anémie pernicieuse. L'évolution aiguë rapidement mortelle, la fièvre élevée, l'absence de diathèse hémorragique, le nombre à peu près normal des globules rouges l'en feront facilement distinguer.

Une septicémie avec réaction sanguine anormale sera éliminée par la négativité de l'hémoculture, par l'absence d'hémorragie, par l'absence de lésions endocarditiques, par la petitesse de la rate.

Une intoxication par l'arsenic ou le benzol s'éliminera aussi par l'absence d'anémie et de diathèse hémorragique, ainsi que par les anamnestiques.

Quant aux leucémies elles ont précisément comme caractère essentiel l'augmentation des globules blancs. Elles s'accompagnent le plus souvent de tuméfaction de la rate et des ganglions et de diathèse hémorragique. Ce ne serait du reste que de la leucémie lymphoïde aiguë qu'on pourrait rapprocher l'agranulocytose. Nous aurons à revenir sur ce point.

Le diagnostic posé, on aura un pronostic, mais, hélas! pas de traitement. Les transfusions ont été nuisibles (Pfab) ou tout au moins inutiles, de même que les injections de sérum antidiphtérique pratiquées précocement dans beaucoup de cas. L'arsenic n'a pas paru avoir d'efficacité, pas même sous forme d'arsénobenzol.

***

L'étiologie de l'affection est absolument inconnue. Il faut insister une fois de plus sur le sexe féminin de la grande majorité des malades et peut-être convient-il de relever que les cas paraissent s'être groupés dans certains centres (Berlin) et à certaines époques. Il n'y a cependant aucun indice de contagiosité, ni de prédisposition familiale ou raciale.

La physiologie pathologique de l'affection est aussi fort mal connue. On peut se demander si la lésion locale précède l'altération sanguine en en étant peut-être même la cause. La plupart des auteurs répondent ici négativement en admettant que les ulcérations ne sont que les témoins d'une moindre résistance de l'organisme aux infections banales. L'absence de leucocytes permet à la flore banale des muqueuses d'attenter à l'intégrité de leur support vivant. De pareilles lésions ulcéreuses peuvent se constater dans d'autres affections sanguines, telles que la leucémie aiguë, l'anémie grave, etc.

Quant à la leucopénie elle serait due, pour David, à une sorte d'action chimiotactique négative empêchant les cellules granuleuses de sortir de la moelle. Celle-ci, normale, en fabriquerait en quantité suffisante mais la porte de sortie leur serait fermée. Cette manière de voir est opposée à celle de la majorité des auteurs qui ont trouvé des altérations médullaires. Ce serait bien une affection primitive de la moelle, une carence du fonctionnement de celle-ci incapable de produire des leucocytes granuleux de la série myélocytaire.

S'agit-il alors d'une malformation congénitale devenant apparente à l'occasion d'une infection plus ou moins banale, malformation tout spécialement féminine? On est en droit de se demander si une pareille déficience n'aurait pas eu déjà bien d'autres occasions de se manifester dans l'enfance et l'adolescence. Pourtant plusieurs auteurs l'admettent en s'en référant à une opinion émise par Türk[1]. D'autres en reviennent à l'hypothèse d'une infection particulière avec production d'une toxine sidérant la moelle osseuse.

***

Nous venons d'exposer le sujet en nous plaçant au point de vue le plus favorable aux idées de Schulz, à savoir qu'il existe vraiment une affection spécifique qui mérite le nom de « angina agranulocytotica ». Mais nous avons bien laissé entendre déjà que la construction ainsi édifiée n'est pas très solide. On la sent vaciller sous les pavés de la critique et les derniers matériaux l'ont plutôt écrasée que consolidée.

Le nom même choisi par Schulz peut ne pas paraître heureux puisque les lésions ulcéreuses apparaissent comme un phénomène contingent et que leur localisation au pharynx n'est pas constante. Il serait donc préférable de parler seulement d' « agranulocytose ».

Quant au reste du tableau clinique il ne serait nullement aussi uniforme que le laissaient penser les premières observations publiées : on a constaté des cas chez des hommes; on a observé des septicémies avérées; on a vu des hémorragies et de l'anémie accompagner la disparition des polynucléaires; on a même obtenu des guérisons.

Ici comme dans bien d'autres domaines de la médecine il est difficile de séparer l'ivraie du bon grain. Il y a peut-être une agranulocytose maladie spécifique et à côté, avec des transitions, des syndromes agranulocytaires. L'agranulocytose peut être, en effet, un symptôme rare ou habituel de beaucoup d'affections diverses. Elle peut se rencontrer, par exemple, dans des septicémies avérées et bien des auteurs l'ont signalée[2]. On l'a constatée chez des cancéreux, après un traitement aux rayons X ou au radium, dans les intoxications graves par le benzol. Certaines maladies infectieuses comme la fièvre typhoïde et la grippe s'accompagnent habituellement de leucopénie, d'autres comme la variole ou les oreillons donnent de la mononucléose : rien n'empêche de concevoir une association de ces deux tendances aboutissant à l'agranulocytose.

Un élève de Staehelin, Feer, vient de reprendre la question en se basant sur l'étude de 29.498 observations de malades de la clinique de Bâle. Il a trouvé que 186 malades avaient eu moins de 3.000 globules blancs parmi lesquels 13 moins de 1.000 : tumeur de la rate, lymphogranulome, leucémie traitée par les rayons Röntgen, septicémie, tuberculose miliaire, grippe. Quoique la diminution ne porte très particulièrement sur les granulocytes que dans 4 cas, Feer conclut résolument que la leucopénie polynucléaire n'est qu'un syndrome pouvant survenir dans des circonstances fort variables.

Des rapprochements ont été tentés entre la maladie de Schulze et l'anémie aplastique. Dans celle-ci la carence médullaire porte sur tous les éléments figurés également et il n'est donc pas difficile de séparer les deux types cliniques.

Il le serait davantage de distinguer l'agranulocytose de la leucémie aiguë arrêtée à la phase aleucémique. Même début brusque, même évolution rapide, même pronostic. Il manque cependant à l'agranulocytose la tuméfaction des ganglions, la tendance aux hémorragies et si il y a une leucocytose relative par rapport au nombre des polynucléaires il y a pourtant une leucopénie absolue qui est pourtant considérable pour qu'on ose parler de leucémie. Et il n'y a pas d'infiltration lymphocytaire des parenchymes. A vrai dire, la discussion doit cesser ici car on connaît presque aussi mal la leucémie aiguë que l'agranulocytose.

1. W. Türk. — « Septische Erkrankungen bei verkümmerung der Granulozytensystems ». *Wien. klin. Woch.*, 7 Février 1907, n° 6, p. 157.

2. W. Türk. *Loc. cit.* — Marchand. « Ueber ungewöhnliche stacke Lymphocytose im Anschluss an Infektionen ». *Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, 1913, t. CX, p. 110. — G. Sinson et Lara. « Signification de la leucopénie avec lymphocytose absolue ou relative dans les infections ». *Philippine Island med. Ass. Journ.*, Novembre-Décembre 1923. An. dans *Arch. des mal. du cœur*, 1925, p. 490. — E. Gimplinger. « Ueber einen Fall von Sepsis mit schwerer Funktionstörung des hämopoietischen Apparates ». *Medizinische Klinik*, 3 Août 1924, n° 31, p. 1073.

BIBLIOGRAPHIE

R. Bantz. — « Leukämieartige Zustandsbilder mit dem Blutbefund einer extremen Leukopenie ». *Medizinische Klinik*, 23-30 Décembre 1923, t. XIX, n° 51-52, p. 1667.

R. Bantz. — « Beitrag zur Frage der Agranulocytose ». *Münchener med. Wochenschrift*, 1925, t. LXXII, p. 1200.

W. David. — « Zur Frage der Agranulozytose ». *Medizinische Klinik*, 14 Août 1925, t. XXI, n° 33, p. 1229.

R. Ehrmann et J. Preuss. — « Ueber Leukopenie und Schwund der Granulozyten bei Sepsis (Agranulozytose) ». *Klinische Wochenschrift*, 5 Février 1925, t. IV, n° 6, p. 267.

A. Elkeles. — « Beitrag zu dem Krankheitsbild der Angina agranulocytotica ». *Ibid.*, 16 Novembre 1924, t. XX, n° 46, p. 1614.

W. Feer. — « Beitrag zur Frage der Agranulozytose ». *Schweizerische med. Wochenschrift*, 5 Juin 1926, t. LVI, n° 22, p. 537.

U. Friedemann. — « Ueber Angina agranulocytotica ». *Medizinische Klinik*, 18 Octobre 1923, t. XIX, n° 41, p. 1385.

Lauter. — « Zur Frage der mit Agranulozytose einhergehendem Fälle von septischer Angina ». *Ibid.*, 21 Septembre 1924, t. XX, n° 38, p. 1324.

A. Leon. — « Ueber gangräneszierende Prozesse mit Defekt des Granulocytensystems (Agranulocytosen). » *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, Août 1923, t. CXLIII, n°s 1 et 2, p. 118.

H. Licht et E. Hartmann. — « Zur Frage der Agranulozytose ». *Deutsche med. Wochenschrift*, 11 Septembre 1925, t. LI, n° 37, p. 1518.

B. R. Lovett. — « Agranulocytic Angina ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 8 Novembre 1924, t. LXXXIII, n° 19, p. 1498.

E. Petri. — « Ueber schwere Veränderungen des gesamten Verdauungstraktus bei der sogenannten Agranulozytose ». *Deutsche med. Wochenschrift*, 25 Juillet 1924, t. L, n° 30, p. 1017.

Pfab. — « Ein Beitrag zur Frage der Agranulocytose unter Berücksichtigung der Therapie ». *Wiener klinische Wochenschrift*, 1925, n° 49, p. 1302.

W. Rotter. — « Beitrag zur path. Anatomie der agranulocytären Erkrankungen ». *Virchow's Archiv f. path. Anat.*, 1925, t. CCLVIII, n°s 1 et 2, p. 17.

R. Schaefer. — « Zur Differentialdiagnose der Agranulocytose ». *Deutsches Archiv für klin. Med.*, Mai 1926, t. CLI, p. 191.

W. Schulz. — « Gangräneszierende Prozesse und Defekt des Granulozytensystems ». *Deutsche med. Wochenschrift*, 3 Novembre 1922, t. XLVIII, n° 44, p. 1495.

W. Schulz et Jacobowitz. — « Die Agranulocytose », *Medizinische Klinik*, 1925, n° 44, p. 1642.

Verse. — « Path. anat. Befunde bei der Agranulocytose ». *Deutsche med. Wochenschrift*, 3 Novembre 1922, t. XLVIII, n° 44, p. 1496.

I. Zadek. — « Zur Frage der Agranulocytose ». *Medizinische Klinik*, 8 Mai 1925, t. XXI, n° 19, p. 688.

LA MESURE DU DÉBIT RESPIRATOIRE

EST-ELLE SUSCEPTIBLE DE RENDRE DES SERVICES DANS LA PRATIQUE MÉDICALE COURANTE ?

PAR MM.

J.-L. PECH (de Montpellier) et E. GUÈS (de Nice).

L'appréciation d'un déficit fonctionnel dans l'acte respiratoire est le plus fréquent des problèmes dont la pratique médicale demande au clinicien la solution. Ce déficit caractérise l'insuffisance respiratoire, qu'elle soit primitive, sans altération de l'arbre bronchique, ou secondaire, symptomatique de lésions plus ou moins étendues, plus ou moins récentes.

Dans une pareille matière, même avec l'aide des rayons X, l'auscultation, combinée à la palpation et à la percussion, est souvent insuffisante pour fournir une réponse catégorique.

De toute nécessité il faut faire appel à la spirométrie et il est curieux de constater que les médecins ne s'intéressent que tardivement à cette question.

Ce furent d'abord les physiologistes qui étudièrent l'acte et les échanges respiratoires : Claude Bernard, Paul Bert, Marey, Hutchinson.

Il faut arriver à l'année 1890 pour trouver en France un médecin, Joal, s'occuper des données spirométriques chez les sujets porteurs d'affections du naso-pharynx.

Depuis, l'emploi de la spirométrie s'est généralisé et de nombreux travaux sont venus en préciser l'importance, du double point de vue du diagnostic et de la thérapeutique : Hirtz avec sa notion de l'indice respiratoire et sa pneumographie, Pescher avec son spiroscope, d'Heucqueville avec son pnéoscope, pour ne citer que les plus récents. Toutefois ces diverses méthodes spiroscopiques négligèrent un facteur de la plus haute importance, celui du débit respiratoire maximum : le D. R. M.

L'un de nous en donnait la définition à cette même place, le 2 Février 1921, en présentant pour la première fois au public médical un appareil capable de le mesurer : le masque manométrique. On peut schématiser ce D. R. M. par la notation suivante :

DRM. I (Inspiration)
DRM. E (Expiration) > = Litres : 3,500.

Nous ne nous étendrons pas sur la description et le maniement de l'appareil; on les trouve avec détails dans la plupart des ouvrages modernes traitant des affections de l'appareil respiratoire[1]. Mais aujourd'hui après quatre années de multiples recherches (énumérées dans la bibliographie que nous publions à la fin de cet article) une question se pose : le masque manométrique est-il ou n'est-il pas susceptible de rendre des services au médecin praticien ?

Une première constatation va montrer l'importance de la notion[2] et de la mesure du D. R. M.

En 1918, pour la rédaction de la thèse inaugurale de l'un de nous, il fallut rechercher, pour l'établir, la valeur exacte du D. R. M. chez l'adulte normal. Les mesures furent faites dans le service de radiologie des hôpitaux de Montpellier, sur des sujets préalablement examinés en détail par des cliniciens d'une compétence absolue et déclarés sains quant à l'appareil respiratoire.

Sur ces patients, plusieurs centaines de mesures furent pratiquées et l'on constata que le D. R. M. moyen pour l'adulte normal était de 1 lit. 750 à la seconde Par la suite, divers auteurs refirent les expériences précédentes et opérèrent sur des individus pris au hasard, mais présumés normaux (infirmiers, étudiants, etc.); ils trouvèrent que le chiffre primitif était trop faible et devait être porté à 3 lit. 500 à la seconde (chiffre minimum moyen pour l'adulte normal).

L'inventeur du masque n'avait pas tardé à s'apercevoir de l'erreur primitive et son article de la *Clinique* du mois d'Avril 1922 (p. 102-103) venait rectifier le taux du D. R. M. normal.

Ce qu'il y a de particulièrement instructif et d'important à retenir dans ces faits, c'est que la majeure partie des sujets soumis aux expériences initiales purent être suivis pendant plus de cinq années et voici ce qu'il en advint : le plus grand nombre d'entre eux devinrent des tuberculeux avérés ou des bronchiteux chroniques; les autres moururent de maladies ou de complications pulmonaires diverses survenues en particulier au cours d'affections grippales (épidémies de 1918-1919).

Par conséquent, ceux qui avaient été examinés en 1918 étaient des insuffisants respiratoires, sans *autres manifestations cliniques*, et *seule* la mesure du D. R. M aurait été capable d'attirer sur leur état l'attention du médecin, si l'on avait su à cette époque que tout individu dont le débit n'atteint pas 3 litres est insuffisant respiratoire.

Sur cette notion primordiale si importante, le professeur Sergent, un des premiers, a attiré l'attention. Il y insiste dans son ouvrage (*Les grands syndromes respiratoires*) et il relate les expériences concluantes, qui ont été faites, sous son inspiration, à l'hôpital de la Charité dans son service de clinique propédeutique.

Voici donc établi un premier point : l'abaissement du D. R. M. au-dessous de sa valeur moyenne et normale de 3 lit. 500 est le signe précoce d'un mauvais état fonctionnel du poumon; ainsi que nous l'avons vu cette diminution précède souvent les autres symptômes du début.

Ce n'est pas tout : la mesure du D. R. M. permet au médecin de suivre l'évolution des affections de l'appareil respiratoire tant aiguës que chroniques.

Pour la tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse divers auteurs ont étudié :

1° *Les poussées évolutives* : à la période de début (toux, température, sueurs), le D. R. M. s'abaisse, le débit expiratoire ayant une valeur beaucoup plus faible que le débit inspiratoire. La diminution progressive du débit, sans à-coups, traduit la production de lésions parenchymateuses graduellement envahissantes.

2° *Les périodes de rémission* dites intercalaires montrent une ascension régulière plus ou moins lente du D. R. M.

3° *Les poussées de granulie* sont caractérisées par un amoindrissement très considérable du D. R. M. (moins de 1 litre).

4° *La formation d'une caverne* est objectivée par une élévation brusque du débit respiratoire, à l'inspiration comme à l'expiration.

Les formes congestives et corticales semblent se comporter de la même manière, en ce qui concerne les chiffres trouvés.

Au cours du pneumothorax, soit spontané, soit artificiel, on voit au début une chute brusque du D. R. M.; la valeur en est diminuée aux deux temps de la respiration. Ceci peut durer de deux à huit jours, puis une augmentation progressive se produit qui atteint et dépasse le chiffre primitif. Dans le pneumothorax thérapeutique, le D. R. M. diminue aussitôt apres l'injection d'azote, puis il augmente. Il s'abaisse de nouveau lors du renouvellement de l'injection, mais sa valeur est à chaque fois portée à un taux supérieur : celui-ci croît au fur et à mesure que l'état général s'améliore. Enfin, la présence d'un épanchement pleurétique secondaire au cours du traitement ne modifie pas sensiblement les variations de débit.

Cette observation concorde avec ce fait que les pleurésies séro-fibrineuses et les pleurésies purulentes, même quand elles s'accompagnent d'un important épanchement liquide, n'influencent pas le D. R. M. si le parenchyme pulmonaire est intact; il en est de même pour les adhérences pleurales.

La mesure comparative du D. R. M., lorsque le malade respire par le nez et par la bouche ou par le nez seulement, est un moyen précis, à la portée de tous les médecins pour diagnostiquer les obstructions nasales. Comme le montra le premier P. Desfosses, on pourra ainsi, dans bien des cas, éviter le toucher digital du rhino-pharynx si désagréable pour le patient.

Suivant la technique indiquée par Rimaud, il devient possible de déterminer la part qui revient, dans une obstruction nasale, à la congestion de la muqueuse, à la rhinite qui l'accompagne ou à certains obstacles anatomiques, tels que végétations ou malformations. Son emploi permet également de vérifier l'amélioration de la perméabilité nasale sous l'influence des divers agents thérapeutiques et montre, dans un autre ordre d'idées, le retentissement considérable qu'une mauvaise respiration nasale peut avoir sur le développement général de l'enfant.

Nous ne pouvons nous étendre ici sur toutes les modifications pathologiques du D. R. M., affections circulatoires, anévrisme de l'aorte, médiastinite, adénopathie trachéo-bronchique, etc..., mais il est deux variations physiologiques que nous devons signaler :

1° Le D. R. M., s'il est indépendant des dimensions de la cage thoracique, de la capacité pulmonaire, du sexe, varie cependant avec l'âge et semble être en rapport avec les besoins en oxygène du sujet. Chez les enfants on le voit croître progressivement : on trouve à 7 ans 1 lit. 500; à 15 ans, 2 lit. 500, et 3 lit. 500, c'est-à-dire le chiffre de l'adulte, vers 18 ans; il décroît chez le vieillard, sans doute sous l'influence de la sclérose généralisée, et fréquemment on trouve, à 60 ans, 1 lit. 700.

2° Pendant la grossesse le D. R. M. diminue progressivement. On trouve 1 litre en moyenne dans les derniers jours de la gestation. Après l'accouchement il augmente peu à peu pour atteindre sa valeur primitive et normale au bout d'une quinzaine de jours.

Il existe une autre cause physiologique de la chute du D. R. M. : l'altitude. Sur les hauteurs, par les méthodes courantes, il est difficile de mesurer le débit réel. Pour obtenir ce dernier, il est nécessaire d'établir des corrections à l'aide de diverses opérations arithmétiques, car les mesures habituelles ne donnent que le débit apparent. Or, le masque manométrique, par son principe même, indique directement le débit respiratoire *réel*, c'est-à-dire évalué en centimètres cubes d'air ramené à son volume à 15° et à la pression de 760 mm. de mercure, *quelles que soient les conditions extérieures de température et de pression*.

Par les mesures faites à l'altitude, on a constaté que le *débit réel* diminue proportionnellement à la hauteur (10 pour 100 à 2.000 mètres, 25 pour 100 à 5 000 mètres), tandis que le *débit apparent* reste pratiquement invariable, et les recherches de J. J. Isquierdo à Mexico ont montré que par compensation le D. R. M. s'élève chez les habitants des montagnes.

Enfin, récemment, le Dr Laniez (de Lille) a prouvé que chez les ptosiques bien des troubles de la nutrition sont dus à une insuffisance respiratoire; la mesure du D. R. M., dans des conditions qu'il précise, permet de révéler aisément une telle insuffisance.

En résumé :

1° La mesure du D. R. M. est le seul moyen vraiment pratique et objectif de dépister les insuffisances respiratoires sans autre signe clinique, quelles que soient leurs causes.

L'importance du diagnostic précoce d'un tel état ne peut échapper à personne. Et d'ailleurs, durant ces dernières années, l'attention des cliniciens a été fixée sur ce point capital et tout particulièrement par les leçons du professeur Sergent à l'amphithéâtre de la Charité.

2° Au cours de l'évolution des affections des voies respiratoires, la mesure du D. R. M. est un élément de diagnostic et de pronostic que le médecin ne peut négliger, en particulier pour la recherche des troubles respiratoires du début de la tuberculose.

Donc, le masque manométrique peut rendre au médecin praticien le service d'orienter un diagnostic hésitant ou de préciser un pronostic, et l'examen complet d'un malade doit obligatoirement comprendre la mesure du D. R. M.

1. *Pour mémoire* : L'appareil consiste en un masque métallique muni d'une garniture pneumatique de caoutchouc pouvant enfermer hermétiquement les orifices respiratoires (bouche et nez). L'intérieur du masque ne communique avec l'extérieur que par un orifice percé en son centre et d'un diamètre légèrement supérieur à l'orifice équivalent de l'appareil respiratoire moyen. La respiration du sujet ne subit donc aucune entrave. En arrière et au-dessous de l'orifice central s'ouvre une tubulure. Pour obtenir une simple mesuration du D. R. M. il suffit de relier la tubulure à un manomètre mesurateur gradué en litres et fractions à la seconde. Pour avoir des pneumogrammes dont les ordonnées peuvent être graduées en litre à la seconde, il suffit de relier simultanément la tubulure à un manomètre mensurateur et à un tambour.

2. *D. R. M.* : « Le plus haut débit respiratoire instantané que peut assurer un être vivant d'une espèce déterminée, lorsqu'on fait respirer le sujet aussi vite et aussi énergiquement qu'il le peut. »

XXXE CONGRÈS DES ALIÉNISTES ET NEUROLOGISTES DE FRANCE

ET DES PAYS DE LANGUE FRANÇAISE

(Genève-Lausanne, 2 au 7 Août 1926.)

Le XXX° Congrès des Aliénistes et Neurologistes, *qui comptera parmi les plus brillants, s'est ouvert à Genève, le 2 Août au matin, par une grandiose cérémonie, à l'Aula de l'Université, sous la présidence d'honneur de M. le président du Conseil d'Etat du canton de Genève* **Moriaud**, *assisté de plusieurs conseillers d'Etat, du Recteur de l'Académie de Genève, des Doyens des Facultés et de la plupart des notabilités universitaires et médicales de Genève, et sous la présidence effective de* **MM. Semelaigne** (*de Paris*) *pour la France et* **Long** (*de Genève*) *pour la Suisse. Plus de quarante délégués des ministères français, des sociétés savantes et gouvernements étrangers, plus de cinq cents membres adhérents et associés y assistèrent au centenaire de Pinel, matérialisé par un discours du président français, chef-d œuvre d'érudition attrayante, d'élégance verbale et de diction emouvante.*

Au point de vue scientifique le Congrès réalisait l'événement sensationnel d'une rencontre amicale entre psychiatres de langue française et psychiatres suisses de langue allemande sur le sujet d'actualité de la Schizophrénie, *sur lequelle* **M. le professeur H. Claude** (*de Paris*) *et* **M. le professeur Bleuler** (*de Zurich*), *auteur du terme et de la conception, avaient accepté le rapport psychiatrique, le rapport de Neurologie confié à* **M. Tournay** (*de Paris*) *ayant, de son côté, le grand attrait d'une étude spéciale du* signe de Babinski.

Au point de vue touristique, il se déroula à travers les prestigieux décors d'une contrée aussi grandiose dans ses sites et horizons célèbres qu'accueillante aux médecins par ses établissements thermaux, ses maisons de santé et de repos, ses sanatoria et tous ses établissements d'assistance aux malades nerveux et mentaux. De brillantes réceptions avec orchestres, menus délicats, allocutions chaleureuses, promenades reposantes, trajets distrayants en de confortables automobiles, accordèrent la note des mondanités avec l'harmonie des impressions jaillies naturellement d'une hospitalité largement cordiale. Après des excursions sur le lac et aux stations franco-suisses des alentours, le Congrès termina ses travaux à Lausanne le 7 Août.

I. — RAPPORTS DE PSYCHIATRIE

1° La schizophrénie.

M. le professeur Bleuler (de Zurich), rapporteur.

Le terme *schizophrénie* (dissociation psychique) a été substitué en 1911 à celui de démence précoce (Kraepelin) pour la raison qu'un assez grand nombre des malades auxquels il s'applique n'aboutissent qu'à des états spéciaux qui ne sont ni précoces, ni démentiels, au sens classique du mot démence.

Anatomiquement il s'agit, dans les cas prononcés, de modifications cérébrales vraisemblablement spécifiques.

Cliniquement il n'y a ni trouble primaire de la perception, de l'orientation, de la mémoire, de la coordination motrice, ni perturbation du rythme proprement intellectuel de la pensée (comme dans les psychoses organiques vulgaires). Seule la psychose maniaque dépressive et le groupe des névroses présentent un élément symptomatologique commun avec la schizophrénie, mais il y a dans cette dernière affection un autre élément clinique qui lui est propre : le *trouble spécifique des associations d'idées*, sorte de relâchement des associations, lesquelles s'effectuent suivant d'autres lois que celles de la pensée logique (le sujet ne s'intéressant plus aux rapports objectifs naturels des faits).

D'où les symptômes cardinaux : *Inintérêt* du malade à ce qui l'entoure et même aux objets de ses propres instincts naturels; *variabilité* paradoxale *des réactions affectives* (tantôt parfaitement normales et tantôt absurdement désadaptées), avec ou sans production de réactions insolites et contradictoires (parathymie et paramimie), *ambivalence* ou apparition simultanée de deux sentiments opposés à propos de la même représentation mentale, *autisme* ou développement d'une vie intérieure très riche, entièrement repliée sur elle-même.

Les symptômes accessoires sont : les hallucinations, les impulsions, les intervalles de confusion et surtout les symptômes catatoniques (catalepsie, hypercinésie, stéréotypie, négativisme, échopraxie, maniérisme), sur lesquels étaient basées principalement les descriptions kraepeliniennes.

Les *formes cliniques* en sont extrêmement nombreuses et variables, d'un pronostic délicat, parfois impossible. La schizophrénie simple peut se transformer en n'importe quelle autre forme; les formes catatoniques, à début insidieux, aboutissent toujours à des états de déchéance accusée et durable; les formes paranoïdes, à évolution souvent très lente et qu'on a cherché sans succès à séparer des autres, gardent habituellement jusqu'au bout leur caractère paranoïde.

Une cause d'erreur dans l'appréciation de l'évolution consiste dans l'insidiosité de l'état chronique, lequel passe alors souvent inaperçu. La *démence* (spécifiquement schizophrénique) varie de l'affaiblissement intellectuel à peine perceptible à la stupidité complète. La distinction entre formes « démentielles » et « non démentielles » repose uniquement sur une différenciation de degré et non de nature, les matériaux de la pensée eux-mêmes restant entièrement intacts dans tous les cas.

Le *diagnostic* est surtout délicat lorsqu'il s'agit de schizophrénie latente, l'observation mettant incidemment à jour la présence d'une idée délirante ou d'une hallucination chez un sujet apparemment normal. Certains sujets deviennent des schizophrènes manifestes par suite d'une simple exacerbation d'un état antérieur passé inaperçu; mais chez eux l'anamnèse rétrospective reconstitue l'existence de singularités de caractère (anciens « dégénérés »). Il en est de même pour le diagnostic avec les névroses (hystérie, obsession) dont la schizophrénie emprunte parfois durant longtemps le masque symptomatologique. La schizophrénie *s'associe* fréquemment avec des *psychoses organiques* (sénilité, intoxications, etc.), quand celles-ci surviennent chez un sujet « schizoïde », c'est-à-dire porteur d'une schizophrénie latente, et surtout avec la *psychose maniaque dépressive*, soit que l'une des deux psychoses colore simplement le tableau clinique complet de l'autre, soit qu'il y ait coexistence des deux affections bien caractérisées.

Pathologiquement, la schizophrénie est une affection physiogène, c'est-à-dire à base organique, mais à superstructure psychogène considérable. La nature intime du processus basal consiste-t-elle dans un trouble chimique, plus intense qu'une vulgaire intoxication? Il s'agit probablement d'un trouble général de la vie psychique qui s'étend surtout à la vie des instincts. Une infirmité constitutionnelle paraît prédisposer l'individu.

La *thérapeutique* psychique peut agir, non sur le fond de la maladie, mais au moins sur les séquelles psychogènes des accès graves, en aidant le malade à sortir de son monde irréel. Elle donne d'excellents résultats en modifiant heureusement le « contenu » des hallucinations et des délires, le plus souvent déterminés par des craintes et des désirs refoulés (principalement d'origine sexuelle). Le rapporteur admet l'action des mécanismes freudiens, et, malgré qu'il se refuse à considérer l'origine première de cette affection comme psychogène, dit avoir obtenu d'excellents résultats par la psychanalyse.

2° Démence précoce et schizophrénie.

M. le professeur H. Claude (de Paris), rapporteur.

L'histoire de la démence précoce est dominée par les noms de Kraepelin et de Bleuler, mais l'évolution des idées avait été déjà marquée par les œuvres françaises d'Esquirol, Morel, Régis, Chaslin. Dans l'état actuel de nos connaissances il y a avantage, au lieu de confondre la démence précoce de Kraepelin et la schizophrénie de Bleuler, à préciser la différenciation de ces deux états morbides, certains malades étiquetables « déments précoces » ne paraissant pas présenter le trouble spécifique de dissociation psychique, qui, pour Bleuler, caractérise les malades qu'il en a vue.

I. La *démence précoce* correspond au syndrome décrit surtout par Morel, puis Kahllaum (hébéphrénie) et par Christian sous le nom de « démence des jeunes gens », laquelle, d'un aspect clinique assez variable au début (neurasthénie, délire, etc.), se termine plus ou moins rapidement par la déchéance intellectuelle vraie, d'origine indiscutablement lésionnelle et jusqu'à un certain point comparable à celle des démences organiques ou des idioties acquises. Elle ne paraît pas d'ailleurs plus directement liée à l'évolution pubérale que la plupart des maladies des individus jeunes. Elle paraît liée à une fragilité cérébrale constitutionnelle et peut être déclenchée par un processus toxi infectieux (Régis) : tuberculose, syphilis héréditaire, encéphalite épidémique. Elle s'accompagne souvent de symptômes nerveux organiques (pupillaires, convulsifs)... C'est surtout dans ces cas qu'on rencontre les lésions histopathologiques (neuro-épithéliales) des couches profondes de l'écorce, décrites par Alsheimer, Cramer, Klippel et Lhermitte, Anglade et Jacquin, Dunlap, etc., et des noyaux gris centraux (Dide et Guiraud, d'Hollander, Frankel, etc.).

C'est dans une autre voie qu'il faut au contraire rechercher l'explication de tous ces états cliniques, foncièrement différents sans doute, où les auteurs s'accordent à voir une simple apparence d'affaiblissement intellectuel avec intégrité des matériaux de la pensée (parádémence de Séglas, folie discordante de Chaslin, dissociation psychique d'Anglade), liée à des perturbations de la vie affective, à l'existence de complexes affectifs et d'automatismes mentaux. Etats auxquels s'applique cette fois parfaitement (si l'on consent à la préciser et à la restreindre) la conception bleulérienne.

II. Les *schizoses* comprennent précisément tous ces états morbides. C'est, si l'on veut les différencier des états démentiels précédents, l'aberration mentale en rapport avec l'accaparement par la vie affective des éléments intellectuels et volontaires de la personnalité, la *dissociation* de l'esprit par des parasites psychiques en activité intellectuelle et activité pragmatique, la substitution de la vie intérieure, de l'autisme, à l'activité psychique en rapport normal avec le réel, qui les caractérise le mieux. Mais la théorie de Bleuler s'applique à tous, depuis les plus voisins de la normale jusqu'aux cas les plus graves d'aliénation mentale. Aussi est-il utile *pratiquement* d'opérer quelques distinctions dans ces « syndromes d'intériorisation » ou *schizoses* :

a) Certains malades se présentent, au moins dans les premières périodes, comme des *névropathes*, mais le névropathe simple s'intéresse (quoique péniblement et comme malgré lui) à la réalité, alors que le préschizophrène, préférant son monde imaginaire, accuse ses symptômes sans sincérité affective (Hesnard).

b) Les *schizoïdes* de Kretschmer (1921) sont des sujets caractérisés par une mentalité encore mal déterminée cliniquement, mais où paraît dominer une insensibilité plus ou moins dissimulée derrière un caractère insociable quoique docile parfois. Leur tendance à ignorer le monde extérieur en fait des prédisposés à la schizophrénie (qu'ils ne réalisent parfois jamais sous sa forme évolutive).

c) Les *schizomanes* décrits par H. Claude et ses élèves offrent un degré de plus de parenté avec les schizophrènes proprement dits. Ils apparaissent, de façon continue ou par périodes, complètement désadaptés à l'ambiance, sous l'influence de déceptions, haines familiales, conflits sexuels, dont la consolation imaginaire actionne leurs symptômes. Ils peu-

vent n'atteindre la psychose confirmée qu'après 20 ou 30 ans d'état morbide.

d) Les *schizophrènes* confirmés sont ceux auxquels s'applique vraisemblablement la belle description de Bleuler. Il faut signaler comme sujets de discussion : l'hébéphrénie délirante de nature schizophrénique, les psychoses paranoïdes, dont la symptomatologie est d'apparence incohérente d'emblée, mais le plus souvent symboliquement compréhensible à la lumière des traumas de la vie affective. Les démences paranoïdes sont probablement à rattacher aussi à la schizophrénie.

Le rapporteur pense que la schizophrénie est une aberration mentale fonctionnelle malgré ses sources héréditaires lointaines très obscures. Ses manifestations sont surtout provoquées par des causes morales. Elle détermine des conditions psychiques et secondairement matérielles (mauvaise hygiène, perturbations endocriniennes, etc.) telles qu'elles peuvent amener à la longue une démence tardive vraie, à lésions complexes et banales.

C'est une conception biopsychologique et dynamique (Ad. Meyer) qui semble compléter le plus heureusement la conception franchement organiciste de Bleuler. Son traitement doit être en même temps physique (antitoxi-infectieux) et moral (psychanalyse de Freud).

DISCUSSION.

— ***M. Minkowski*** (de Paris), qui a fait, depuis 1919, connaître en France et dans les pays de langue française la doctrine de son maître Bleuler, résume ses remarquables travaux sur les complexes et leur rôle dans le processus schizophrénique, le concept de démence et la différenciation psychologique de la déficience du paralytique général (pris comme type du dément organique) avec la dissociation du schizophrène, la place des symptômes cardinaux dans la nosologie bleulérienne, etc. La distinction franche entre démence précoce et schizophrénie, pratiquement possible, ne lui apparaît pas nécessaire, car elle est contenue plus ou moins implicitement dans l'œuvre de Bleuler. Il insiste sur ce qui lui paraît l'élément clinique basal de la schizophrénie et commun à tous ces états : la perte du contact vital avec la réalité, qui rend compte des symptômes les plus discutés et les plus déconcertants comme des plus classiques.

— ***M. Laignel-Lavastine*** (de Paris) résume une critique élogieuse de l'œuvre de Bleuler. Cliniquement elle présente un très grand intérêt séméiologique et descriptif, quoique ces descriptions demandent à être appliquées aux cas précis que vise le professeur de Zurich. Psychologiquement elle ressortit dans quelques-uns de ses principes essentiels à Bergson et à Freud. Etiologiquement elle conduit à rechercher dans le caractère normal les racines d'une constitution spéciale ; la conception du caractère schizoïde de Krestchmer est utile, mais demande à être précisée.

Il rappelle et souligne les rapports de la schizophrénie avec les infections, notamment l encéphalite épidémique et surtout la tuberculose, qui paraît jouer parfois un rôle étiologique nécessaire et suffisant ; il insiste sur les lésions décrites dans les noyaux gris centraux à la suite des travaux de Tretiakoff, Rose, etc., et sur celles qu'il a personnellement mises en évidence (plaques graisseuses). Quant aux éléments étiologiques respectifs du terrain constitutionnel et de l'agent organique acquis, ils lui paraissent, comme dans la plupart des psychoses chroniques, en rapport inversement proportionnel.

— ***M. Hesnard*** (de Toulon) se félicite de voir réalisée aujourd'hui cette union de la psychiatrie française et de la psychiatrie de langue allemande qu'il avait, au Congrès du Puy (1913), réclamée en exposant pour la première fois à ce Congrès des aliénistes la doctrine de Bleuler. Un point lui semble faible dans ce magnifique édifice clinique : le primat du « trouble associatif », qui tend à faire de la schizophrénie une maladie cérébrale organique vulgaire — ce qu'elle n'est certainement pas ; c'est ainsi qu'il est impossible d'expliquer par un « relâchement des associations d'idées » le symptôme discordant essentiel de la coexistence, *dans le même moment* chez le malade d'une réaction normale, finement intelligente parfois, et d'une réaction morbide, absurde ou désadaptée, — symptôme que seule explique l'hypothèse d'un trouble affectif primitif du jeu de la pensée, en rapport au contraire avec un trop plein d'énergie inutilisée. Pour lui la « pensée autistique », fait primaire et essentiel, est une pensée de *néoformation*, surajoutée à la pensée normale, et qui émane de la vie instinctive, perturbée chez le schizophrène par l'impossibilité d'extériorisation de l'instinct. Il rejette la distinction inutile du psychogène et de l'organique, tout processus instinctif étant à la fois matériel et moral, fonctionnel et organique, et ne s'inscrivant que secondairement dans la structure histologique.

Admettant sans restriction la distinction clinique faite par H. Claude sur le terrain clinique entre la démence rapide et globale des jeunes gens et les états de schizose, il rappelle la conception de son maître Régis de la démence précoce, confusion mentale chronique (syndrome de Régis), et précise la diagnose différentielle, pratiquement indispensable, entre les névrosés simples et la psychasthénie ou l'hystérie pré schizophréniques.

— ***M. Anglade*** (de Bordeaux) rappelle que si Hesnard a exposé au Congrès en 1913 la doctrine de Bleuler, Trenel l'a analysée dans la *Revue neurologique* en 1911. Il retrace l'historique de la question en partant de la psychiatrie française classique, dont la doctrine, modifiée d'abord par Kraepelin, a abouti à cette puissante synthèse nosologique de la schizophrénie. Pour lui, il a depuis longtemps isolé dans les états psychopathiques chroniques un certain syndrome de « dissociation psychique » qui n'est autre que le symptôme capital de cette affection et qui paraît correspondre à une sorte d'émancipation des diverses fonctions neuropsychiques supérieures par rapport au contrôle unitaire et directeur qui réalise l'équilibre mental normal. L'affectivité joue certainement un grand rôle dans cet état dissociatif, mais elle y est plus pervertie que détruite. Quant à l'autisme, existe-t-il dans les cas de dissociation simple chez les sujets non intellectuellement cultivés ?

La base anatomique en est encore très incertaine et l'autopsie des schizophrènes souvent négative entièrement. La démence peut exister chez eux, mais elle n'est qu'une complication. L'avenir soulignera les différences qui séparent, séméiologiquement, les schizophrènes des simples paranoïaques dont l'évolution est tout autre, et donnera la clef du diagnostic différentiel capital entre la schizophrénie et la folie maniaque dépressive.

— ***M. Courbon*** (de Paris) dénonce l'imprécision du symptôme du « relâchement des associations », qui peut être dû à l'ignorance du sujet, à son humeur facétieuse, et de « l'irrégularité des réactions affectives », l'humeur du sujet pouvant varier pour une cause endogène (cyclothymique) ou extérieure (émotivité des déséquilibrés), mais souligne l'importance séméiologique du symptôme autisme. Il esquisse le diagnostic différentiel avec la démence précoce acquise, de l'hysterie, de la psychasthénie, du déséquilibre mental et surtout de la psychose maniaque dépressive, qui donne lieu à des formes apparemment analogues, mais essentielles à distinguer (cas des désabusés temporaires se replongeant ensuite dans la vie sociale, états mixtes à fausse apparence de discordance par trouble quantitatif de l'activité motrice, intellectuelle, affective).

— ***M. Sollier*** (de Paris) présente une critique sévère de la doctrine de Bleuler, qui lui semble aller à l'encontre des progrès de la science psychiatrique. Il ne voit pas plus d'avantage à édifier cette conception compréhensive à l'infini en clinique mentale qu'à conserver en clinique générale la notion démodée et inutile d'arthritisme pour expliquer l'eczéma, le rhumatisme, l'urticaire, etc.

Comment définir cette schizophrénie ? En quoi se différencie-t-elle de l'aliénation mentale ? Est-elle organique ou fonctionnelle ? L'application des concepts freudiens en pareille matière est-elle utile ? En tout cas elle lui semble obscure... Ayant ainsi réduit à néant l'œuvre de l'École de Zurich, il montre, par l'exemple du symptôme de la rêverie morbide, que les éléments de la schizophrénie sont des processus respectivement communs à des quantités d'affections mentales différentes.

— ***M. de Montet*** (de Vevey) insiste sur le diagnostic différentiel avec la névrose, qu'il définit psychologiquement, et dont la dissociation n'est qu'une manifestation temporaire et non, comme chez le schizophrène, une manière d'être. Il voudrait éviter qu'on crée en pathologie mentale des entités et conseille d'apprécier les états mentaux morbides à l'échelle du comportement total ; derrière les incertitudes terminologiques il faut s'attacher à noter les corrélations des phénomènes.

— ***M. Steck*** (de Cery) précise la fréquence et l'importance des symptômes neurologiques, catatoniques notamment, qu'il rapporte des symptômes étudiés dans l'encéphalite, et des troubles de la mimique, fonction mentale ontologiquement récente qui est, chez ces malades, une des premières touchées. Psychologiquement, le problème de la schizophrénie utilise les notions de la régression mentale de Freud et de fonction du réel de P. Janet ; il y aurait intérêt à faire de même pour les enseignements de la mentalité primitive de Lévy-Bruhl.

La schizophrénie compte des lésions cérébrales mais très discrètes et des altérations organiques telles que l'imperméabilité méningée ; l'élément étiologique d'ordre endocrinologique est probable, quoique la greffe de Voronoff chez le schizophrène ne modifie en rien l'état mental.

Mme Minkowska (de Paris) montre l'intérêt du concept clinique de psychoses « associées », qui rend compte de bien des obscurités en matière de diagnostic de schizophrénie ; elle rappelle ses belles recherches sur l'hérédité, lesquelles aboutissent à préciser le diagnostic différentiel avec la cyclothymie — dont l'adjonction à la schizophrénie tempère l'aptitude autistique — et l'épilepsie, dont l'affectivité spéciale, visqueuse, modifie le comportement schizophrénique et dont l'onirisme communique à l'autisme schizophrénique une physionomie spéciale le rapprochant du rêve toxi-infectieux. La plupart des psychoses dites atypiques sont des psychoses associées.

— ***M. Obrégia*** (de Bucarest) constate avec satisfaction au cours de ce Congrès l'échange des méthodes nationales traditionnelles, le rapporteur de langue allemande visant cette fois à la synthèse et celui de langue française à l'analyse ; il défend Bleuler du reproche d'avoir démesurément élargi la notion de dissociation psychique, cette tendance n'enlevant rien au mérite de sa découverte clinique. La psychologie affective de Ribot pourrait être appliquée à la « parathymie » si curieuse des schizophrènes.

H. Claude a eu raison de distinguer pratiquement les dissociés devenus psychopathes par la voie de la toxi-infection, chez lesquels Régis avait décrit sa démence précoce accidentelle et post-confusionnelle, qui est une réalité clinique.

— ***M. Levy-Valensi*** (de Paris) ne voit aucune contradiction entre les deux rapporteurs, dont l'un a décrit une affection dont les éléments cliniques correspondent à la réalité des faits et dont l'autre s'est efforcé de faire la différenciation pratique nécessaire entre des états morbides, d'allure et de pronostic profondément dissemblables. Il rappelle en particulier les états de démence post-toxi-infectieux à symptômes catatoniques bien vus jadis par Régis, chez les puerpérales notamment, en tous points semblables au début aux cas de psychose toxi-infectieuse curables sans aucune trace. Mais il faut avouer que ces deux séries d'états différents peuvent survenir dans les mêmes conditions d'hérédité (chez le frère et la sœur, par exemple). Il annonce l'étude d'un cas de schizophrénie historique : celui du duc de Longueville, prince de Neuchâtel.

— ***M. Boven*** (de Lausanne) ne voit pas pourquoi l'on séparerait radicalement deux séries d'états cliniques, démentiels précoces et schizophréniques : l'hérédité, jusqu'à preuve du contraire, ne paraît pas dissemblable dans ces deux états. L'encéphalite est possible chez les déments précoces, mais le tableau clinique n'est pas entièrement comparable à celui des idiots, c'est-à-dire des êtres dont toute vie psychique est une table rase. Où s'arrête le trouble de la vie des instincts ? Une chose est certaine d'ailleurs : le processus schizophrénique peut être décelé, par une exploration attentive, jusque chez les individus les plus déments parmi ceux qu'on voudrait enlever au cadre nosologique de la schizophrénie pour les étiqueter déments précoces.

— ***M. Vermeylen*** (de Bruxelles) demande si la psychose hallucinatoire chronique doit être ou non comprise dans la schizophrénie ? Non, sans doute, car il n'y retrouve aucun des symptômes dits cardinaux de cette affection. Il serait essentiel de savoir de façon précise ce que la conception de la schizophrénie englobe des diagnostics psychiatriques traditionnels, et de s'entendre une fois pour toutes sur la définition du mot démence, qui paraît réellement exister dans quelques cas de schizophrénie, au moins en tant que complication. La distinction établie par Claude lui paraît correspondre à deux formes d'une même maladie évolutive.

— ***M. Pierre Kahn*** (de Paris) voudrait synthétiser les opinions émises en considérant la schizophrénie comme un syndrome, dont il existe trois types : 1° une constitution mentale (schizoïde) ;

2° une psychose congénitale, simple fêlure devenant brisure à la suite d'un choc moral ou physique; 3° une psychose accidentelle, toxi-infectieuse (confusion mentale chronique de Régis), d'origine étiologique définie (typhoïde, grippale...) ou inconnue — qui se développe le plus souvent sur un terrain tuberculeux. Ce dernier type clinique se développe à la puberté après un surmenage; cette vraie démence précoce, correspondant à l'ancienne hébéphrénie, est une encéphalite infectieuse évolutive dont le polymorphisme, dû surtout aux variations évolutives, est comparable à celui de l'encéphalite épidémique.

II. — RAPPORT DE NEUROLOGIE

Le signe de Babinski (caractéristiques, mécanisme et signification).

M. A. Tournay (de Paris), rapporteur.

Le signe de Babinski, décrit par cet auteur le 22 Février 1896 à la Société de Neurologie, consiste dans ce que l'excitation adéquate de la plante du pied a pour résultat que les orteils, au lieu de se fléchir, exécutent un mouvement d'extension sur le métatarse (phénomène des orteils). Cette extension peut être limitée au gros orteil ou aux deux premiers ou ne se produire que par l'excitation de la partie externe de la plante; le phénomène peut n'apparaître qu'après plusieurs excitations. Il s'observe dans une série d'affections organiques (hémiplégie, paraplégie), temporairement dans l'épilepsie, jamais dans l hystérie, le tabes et les névrites pures (sauf exception). Toutes les affections qui le présentent ont ceci de commun qu'elles comportent une perturbation dans le fonctionnement du système pyramidal.

Il n'est pas un indice de gravité de la paralysie. Il peut faire défaut alors qu'une lésion pyramidale existe. Il peut être simulé dans la paralysie infantile et la névrite quand la flexion est entravée; inversement il peut être empêché ou supprimé par l'impossibilité de l'extension, pour des raisons soit centrales, soit périphériques.

Il est physiologique durant les premiers mois qui suivent la naissance. Il peut être constaté dans le sommeil naturel ou anesthésique, dans l'intoxication (strychnine, etc.), disparaître durant la narcose, disparaître aussi parfois dans la position ventrale, durant la crise comitiale, ou, dans l'hémiplégie, par la rotation de la tête du côté paralysé.

Son *mécanisme* est central. Il résulte des expériences de Minkowski (de Zurich) sur le fœtus, des observations de l'enfant, des documents cliniques de P. Marie, Vincent, Froin, Crouzon, etc., qu'il est une réaction s'effectuant par les voies d'un système non pyramidal libéré — partiellement ou totalement, transitoirement ou durablement — à la faveur d'une perturbation du système pyramidal dans le sens du déficit (mais qu'il peut aussi être empêché, malgré le déficit pyramidal, par un regain temporaire de transmission de l'excitation suivant la voie pyramidale déficitaire). Il pourrait être *périphérique* par suite de mécanismes encore hypothétiques (augmentation de tonus de l'extenseur ou de l'efficacité de sa contraction réflexe?) mais dans lesquels la perturbation centrale existe toujours à l'origine.

Sa *signification théorique* est-elle celle d'un réflexe d'excitation minimale substituée à un réflexe normal inverse (P. Marie)?. Il n'est pas nécessairement lié aux réflexes de défense ou d'automatisme médullaire (Babinski). Il est peut-être lié à une régression de la fonction motrice de la marche, d'ordre néencéphalique cortical vers l'état antérieur (caractérisé par la préhension des orteils) d'ordre paléencéphalique médullaire.

Sa *signification pratique* est considérable. Précautions prises pour le caractériser, il est le signe indicateur le plus sensible d'une perturbation pyramidale. De plus, il doit inciter à une exploration plus précise des systèmes non pyramidaux.

Discussion.

— *M. Laignel-Lavastine* (de Paris), qui appartient à l'école de Babinski, a assisté au succès grandissant de ce symptôme dont la valeur n'est plus discutée et dont la description par l'auteur fut parfaite d'emblée. Il résume les précautions à réaliser matériellement pour sa recherche parfois difficile: position de la jambe relâchée en demi-flexion, température suffisamment élevée pour ne pas refroidir le membre et provoquer le réflexe vaso-constricteur, excitation franche sans brutalité, confiance et non-émotivité du patient.

Ce signe manque dans l'hémorragie de la couche optique, dans la paraplégie flasque par section complète de la moelle (2 cas personnels); il peut faire défaut lors d'une vaso-constriction d'origine sympathique, qui disparaît après bain chaud. On peut observer la réponse en flexion par prédominance de la fonction flexion dans la poliomyélite, dans laquelle d'ailleurs le système pyramidal peut être atteint, comme dans le mal de Pott, l'épilepsie, les séquelles méningomyélitiques. Il ajoute qu'on trouve la réalisation du Babinski dans un certain nombre de tableaux célèbres.

— *M. Bersot* (de Neuchâtel) insiste sur l'évolution onto phylogénétique du phénomène comparé à la réaction des interosseux; la réponse des orteils est l'élément le plus fixe du réflexe plantaire. Il esquisse son rôle dans l'organisme et sa place en réflexologie. Un tel phénomène, d'une importance biologique et séméiologique primordiale, est à étudier dans ses relations avec les phénomènes voisins et à la lumière du principe de l'interdépendance des réactions.

— *M. Roger* (de Marseille) reprend la description des précautions indispensables pour la recherche du Babinski, fait marcher le malade au préalable, sèche la sueur, s'efforce d'éliminer certains mouvements automatiques supérieurs ou volontaires; il signale son absence chez les campagnards et indigènes coloniaux à la semelle cornée. La plupart des cas « douteux » évoluent ultérieurement comme des lésions pyramidales. L'extension de la zone réflexogène (parfois à toute la surface du corps) est à étudier dans son mécanisme. Le Babinski périphérique est rare, à côté de la fréquence de l'extension du processus lésionnel aux pyramides. Il signale son existence dans l'artérite, réalisant une claudication intermittente (périphérique ou centrale).

— *M. Courbon* (de Paris) souligne l'intérêt du Babinski en psychiatrie, où il peut faciliter le diagnostic d'épilepsie, de confusion mentale d'origine toxique, de syndrome de débilité motrice (Dupré), de démence précoce avec symptômes organiques. Comme beaucoup de symptômes neurologiques il s'impose à l'expérience des psychiatres.

— *M. Minkowski* (de Zurich) félicite le rapporteur de la vaste synthèse bio-clinique qu'il a su réaliser. Il y a certainement des facteurs supraspinaux non pyramidaux qui participent au phénomène, mais il faut préciser en parlant de facteurs souscorticaux d'origine tégumentale, mésocéphalique, striée, etc. Sa valeur doit d'ailleurs être considérée et évaluée en connexion avec l'ensemble des phénomènes de tout l'organisme. C'est seulement parfois son évolution (au cours d'une lésion médullaire traumatique par exemple) qui fixe sur la gravité et l'étendue de la lésion et son pronostic.

— *M. Barré* (de Strasbourg) ajoute aux formes connues du signe le type clonique, de la série spastique, étudie ses variations dans la position ventrale, défavorable à l'état morbide, mais qui, à l'état normal, peut faire réapparaître la réponse habituelle quand elle est masquée par le phénomène des orteils (variations de tonicité par les réflexes d'attitude)?

Il signale un cas de disparition à la suite de médication par le phlogétan. Le Babinski traduit l'irritation et non l'inhibition de la fonction; certaines lésions pyramidales réelles mais non irritatives peuvent ne pas le provoquer. Dans le Babinski périphérique, la force d'extension volontaire du gros orteil est plus grande que la force de flexion dans la majorité des cas où existe le signe de Babinski (c'est le contraire à l'état normal).

Il ne vaut pas seulement — ce que l'on croyait jusqu'à ces derniers temps — que par sa positivité; la signification de son absence, précisée dans l'avenir, enrichira la séméiologie.

— *M. Van der Scheer* (de Santpoort) signale l'absence du Babinski dans un certain nombre de lésions à retentissement pyramidal: hématome dure-méral, apoplexie cérébrale... Il s'agit généralement de lésions superficielles de l'écorce.

— *M. Brunschweiler* (de Lausanne) insiste sur la notion de régression infantile de la réaction plantaire vers un stade inlocalisé et indifférencié, dans l'explication du Babinski. Il note que le phénomène se manifeste dans les deux états contraires d'hyper et d'hyporéflectivité. Il y aurait intérêt à rechercher les causes des variations du réflexe plantaire non exclusivement dans les voies efférentes, mais afférentes.

— *M. Tournay*, résumant la discussion et répondant aux orateurs, se félicite de leur accord concernant la valeur indiscutée du Babinski; aucune divergence d'opinions ne s'est non plus manifestée sur l'orientation à donner aux recherches nouvelles sur ce point capital de la séméiologie nerveuse.

III. — RAPPORT D'ASSISTANCE

La thérapeutique des maladies mentales par le travail.

M. le prof. Ch. Ladame (de Genève) et *M. Demay* (de Clermont), rapporteurs.

Les principes généraux de l'organisation du travail dans les asiles sont fixés par les règlements déjà anciens de 1857 et 1882: travaux intérieurs (comme la culture, le blanchissage, etc.) ou extérieurs (travaux agricoles et industriels); les textes prévoient: la séparation des sexes, les aptitudes et orientations professionnelles, l'hygiène des ateliers et des accidents du travail, la rémunération des travailleurs.

Le travail est un des éléments essentiels de la thérapeutique des aliénés. Il est indiqué dans la convalescence des psychoses aiguës ou des accès et dans l'immense majorité des cas chroniques sans affaiblissement physique ni déchéance mentale grossière, et même, avec certaines précautions, dans les états de perversions instinctives (asiles de sûreté).

En dehors des règlements, trop rigides et uniformes, l'initiative individuelle, l'ingéniosité personnelle, l'autonomie la plus large doivent y présider.

Il est essentiel de souligner que cette organisation doit être d'ordre strictement médical ainsi que le contrôle de tout ce qui concerne les occupations des malades. Il est nécessaire que les malades confiés à ce point de vue à un seul médecin ne soient pas trop nombreux; que le lieu où ils travaillent ne soit pas trop éloigné pour permettre leur visite médicale régulière.

L'organisation d'ateliers à l'extérieur même des quartiers de traitement permettrait d'occuper un bien plus grand nombre de malades.

La question *pécule* (pécules quotidiens, à la sortie de l'asile, remise et utilisation de ce pécule) demande à être l'objet d'une étude attentive de la part de l'Administration; de même que l'assurance-accidents pour les travailleurs. C'est le travail-traitement et non le travail-rendement qui doit rester la préoccupation essentielle.

Cette thérapeutique par le travail est la pierre d'angle de l'assistance des aliénés et de l'hygiène mentale.

Discussion.

— *M. Courbon* (de Paris), approuvant hautement les conclusions des rapporteurs, insiste sur certains points intéressants de l'application de cette thérapeutique et présente une série de communications sur le traitement par le travail dans divers services des asiles d'aliénés français, particulièrement en Alsace-Lorraine. Il rappelle les innovations du Genevois David Richard, initiateur du traitement des aliénés par le travail intellectuel.

— *M. Schiller* (de Wil) présente les détails et les résultats favorables de la thérapeutique par le travail dans l'asile cantonal de Wil (Saint-Gall).

— *M. Calmels* (de Paris) présente les résultats du travail dans le service des aliénés difficiles de l'asile de Villejuif (Seine), qu'on occupe aux travaux intérieurs (fabrication de semelles, chaussons, reliures, rempaillages de chaises, buanderie, etc.), sous la direction de quelques techniciens normaux, en utilisant à l'extrême la division du travail; cette utilisation d'aliénés antisociaux, qui en liberté sont une plaie pour la société, est d'un rendement tel qu'elle économise 7.000 francs sur le budget de l'établissement.

— *M. Stuurman* (de Stantpoort) communique un travail sur la thérapeutique par le travail suivant les directions utilisées à Stantpoort.

— *M. Steck* (de Cery). Le travail fait partie de tout un système médico-pédagogique. Bien amalgamé avec une discipline douce, mais effective, et des distractions adéquates le travail devient dans la main d'un médecin qui vit avec ses malades le plus puissant levier pour arracher les schizophrènes à leur autisme et leur faire reprendre le contact avec la réalité. Le travail peut être fait au lit et par des malades confus délirants et agités.

— *M. A. Donaggio* (de Modena). MM. Ladame et Demay ont attiré l'attention sur le fait que dans les asiles actuels les ateliers sont relativement trop exigus. Voilà un point très important du problème de la thérapeutique par le travail. L'atelier dans lequel l'aliéné peut développer un travail à *type artisanal*, c'est-à-dire *complet*, est certainement d'une importance capitale dans la thérapeutique. Si ces ateliers sont exigus, c'est aussi à cause de la réper-

cussion de l'organisation moderne du travail qui est d'une façon prévalente mécanique. Le travail industriel moderne est *dissocié*; l'ouvrier n'est qu'un automate qui répète le même geste pour un temps indéfini, même pour des années; il fait un vrai exercice de dissociation. Au contraire, le vrai travail est le travail à type artisanal, le travail *intégral*, qui établit un rapport étroit entre l'ouvrier et l objet qu'il va créer. Non seulement pour les aliénés, mais aussi pour les normaux, le travail intégral a une énorme valeur pour la formation et l hygiène de l'esprit. Etant donné le rapport entre les conditions générales du travail et l'application du travail dans les asiles, c'est très intéressant même pour le traitement dans les asiles d'observer le mouvement actuel qui cherche à favoriser la renaissance de l'artisanat. Cette renaissance, qui contient des avantages à la fois spirituels et économiques, qui ne signifie nullement une diminution de l'activité de la grande industrie parce qu'il s'agit de deux routes tout à fait diverses qui ne sont pas en contraste, est actuellement en marche en France, vous le savez : plus d'un siècle après l'abolition des corporations artisanales, la France a récemment reconnu l importance de l'artisanat, avec la loi du 27 Décembre 1923 pour l'institution du Crédit artisanal. L'Italie possède des institutions officielles très développées pour la renaissance de l'artisanat. M. Brunati a provoqué un mouvement important pour la renaissance de l'artisanat en Italie. Au point de vue scientifique je me suis occupé de la renaissance de l'artisanat en Italie depuis 1922 (Congrès de médecine du travail, à Florence), et en 1924 j'ai fait un rapport sur ce problème (Congrès de médecine du travail, à Venise). Je suis convaincu que cette renaissance ne pourra pas manquer de répandre son influence d'une façon étendue, et d'augmenter aussi le travail artisanal dans les asiles, selon les exigences de la thérapeutique : parce que le travail à type artisanal est vraiment capable d'améliorer les éléments essentiels de l'âme humaine.

COMMUNICATIONS

A. — Communications sur la Schizophrénie.

La complexion des schizophrènes. Faits et hypothèses touchant les rapports du physique et du moral dans la schizophrénie. — *M. Boven* (de Lausanne). De l'examen de 52 malades l'auteur déduit que la schizophrénie a bien, comme le dit Kretschmer, des corrélations physiques, mais que les 3 types, asthénique, athlétique, dysplastique, se résument dans le seul dysplastique; le fait essentiel réside dans un trouble du mode ou du plan de la croissance, qui pèche par hypoplasie (asthénique), hyperplasie (athlétique) ou dysplasie (dyscrase endocrine). La schizophrénie ne serait-elle pas, sur le plan spirituel, la manifestation d'une dyssynthèse, d'une fusion manquée des complexions maternelle et paternelle, biologiquement incompatibles, chimiquement répulsives, moralement inconciliables ?

— ***M. Minkowski*** (de Zurich) rappelle à ce sujet les altérations médullaires décrites par V. Monakow, témoins d'un fléchissement de la barrière méso-ectodermique protectrice du parenchyme nerveux contre les substances neurotoxiques.

L'auto-conduction et la schizophrénie. — *MM. Toulouse, Mignard et Minkowski* (de Paris). Deux courants d'idées se manifestent en psychiatrie à l'encontre de la notion de démence chez les aliénés; l'un, nosographique, qui lui substitue des entités nouvelles; l'autre, syndromique, qui isole séméiologiquement dans chaque entité les troubles réversibles. C'est ce dernier qui a abouti à la notion d'*auto-conduction*, plus vaste que celles de schizophrénie et applicable à diverses affections. Comme cette dernière, elle met au premier plan la réversibilité des troubles mentaux, but commun des efforts thérapeutiques convergents de l'Ecole de Zurich et du service de Prophylaxie mentale de Paris.

— ***M. Hesnard*** fait remarquer qu'un autre concept psychiatrique est utile en matière de schizophrénie, celui de « confusion chronique », curable, de Régis. Il rappelle également que beaucoup de cliniciens français utilisent le mot de « démence affective » pour dénommer ces états discordants avec intégrité des éléments intellectuels.

— ***M. Vermeylen***. La distinction entre démences vésanique et organique ne répond plus aux faits cliniques. Dans la paralysie générale il n'y a démence vraie qu'à la période terminale.

L'autisme. — *M. E. Minkowski* (de Paris). Les notions d'autisme et de complexe formulées en même temps restèrent longtemps intimement liées l'une à l'autre : l'autisme étant interprété comme un repliement sur soi-même ou plutôt sur les complexes constituant le fond de la vie intime du sujet. Il est cependant possible et utile de séparer ces deux notions : en dehors de l'affectivité et de la pensée autistes, il existe une activité *primitivement* autiste qui ne repose pas sur des complexes et traduit à l'état pur le trouble du contact vital avec la réalité. Il faut ainsi distinguer l'autisme pauvre et l'autisme riche, ce dernier étant caractérisé par la présence de mécanismes de compensation, comme la rêverie, qui mettent en jeu les facteurs imaginaires.

La théorie psychanalytique ou instinctiviste de la schizophrénie. — *MM. Hesnard* (de Toulon) ***et Laforgue*** (de Paris). L'analyse de la biographie affective des schizophrènes, utilisant le concept psychanalytique d'« évolution instinctive », permet de reconstituer le *schéma évolutif affectif de la schizophrénie* en 3 stades :

1° *Arriération affective*, par fixation radicale, de l'élan instinctif à l'âge de l'élection affective concernant la mère; tendance purement possessive (centrée autour de la fonction digestive), réalisant un instinct prégénital, primitif et unique, d'amativité et d'alimentivité à la fois. Refusant le sevrage psychique et, ultérieurement, toutes les privations affectives extérieures qui le rappellent, l'individu ne renonce à la mère-aliment qu'à la condition de trouver une compensation dans la jouissance imaginative intérieure

2° *Intériorisation affective*, se déclenchant lors de l'inassouvissement des besoins instinctifs impérieux de l'âge adulte : ne pouvant assimiler possessivement l objet extérieur de son désir, l'individu renonce à la passion sadique destructive dans la mesure où il peut réaliser un report narcissique de ses appétences affectives sur lui-même. D'où désintérêt progressif à la réalité et élaboration d'un rêve absurdement mégalomaniaque. D'où aussi inversion des polarités affectives, la réalité extérieure devenant pour le sujet ce qu'est pour l'homme normal une matière morte et répulsive, alors que le monde intérieur, substitut d'une matière assimilée, occupe le centre de ses intérêts.

3° *Démence affective*, atteinte par quelques sujets seulement et caractérisée par l'effritement des mécanismes affectifs extériorisables, consécutif à la défectueuse utilisation de l'instinct. D'où indifférence définitive à la vie, abolition des sentiments sociaux et simultanément satisfaction intégrale de l'instinct en soi-même (masturbation, insouciante du public, intérêt régressif aux excréments, etc.).

Cette théorie, fondée sur l'expérience, n'est nullement exclusive des conceptions organicistes.

La localisation cérébrale du syndrome catatonique. — *M. H. Steck* (de Céry). Nous trouvons dans la catatonie une atteinte de tout le système fronto-ponto-strio-cérébelleux avec prédominance des lésions corticales. La lésion striée dans la catatonie porte de préférence sur les grandes cellules à longs cylindraxes; un commencement d'état lacunaire périvasculaire nous montre le substratum anatomique de la faiblesse constitutionnelle des ganglions de la base du cerveau.

Les symptômes *végétatifs* sont aussi importants dans la catatonie que les symptômes moteurs; ils peuvent être mortels. Les troubles *psychiques* de la catatonie ont une genèse très complexe; ils sont psychogènes et physiogènes, les lésions basales seules ne peuvent pas les provoquer; même pour les symptômes psychomoteurs (catalepsie) nous devons faire intervenir une participation de divers étages du névraxe. Les troubles de l'*affectivité* se soustraient à une localisation précise, mais il est probable que les centres végétatifs de la base, les centres des automatismes striés fournissent une base organique à la mise en train. Des troubles de ces organes fournissent une des conditions pour l'indifférence affective, le manque d'initiative, l'abaissement de la tension associative des déments précoces.

— ***M. le professeur Donaggio*** (de Modena). La tendance, qu'on retrouve aussi dans l'important rapport de M. le professeur Bleuler, à considérer les phénomènes catatoniques de la schizophrénie comme dépendant des lésions des ganglions de la base, est une dérivation et une application de la doctrine qui attribue aux lésions des ganglions de la base l'origine du syndrome qu'on appelle précisément strio-pallidal. Mais il s'agit d'analogies, il ne s'agit pas de faits exactement démontrés. Pour ce qui a trait à la catatonie, je n'ai pas trouvé de lésions remarquables dans les ganglions de la base. Mais nous ne pouvons même dire si réellement, selon les exigences de la doctrine qui a envahi le territoire de la neuropathologie et aussi de la psychiatrie, les lésions des ganglions de la base donnent lieu à la phénoménologie qu'on appelle strio-pallidale. En 1923 j'ai démontré surtout, avec mes méthodes, que la doctrine lenticulaire, ou lenticulo-nigrique, ou simplement nigrique, proposée pour l explication d'une forme très fréquente de rigidité, telle que le parkinsonisme post-encéphalitique, ne correspond pas aux faits d'observation; j'ai trouvé que cette maladie est en rapport avec une lésion étendue de l'écorce cérébrale (région préfrontale. région motrice) associée à des lésions du « locus niger »; en rapport aux faits d'observation j'ai formulé une *doctrine cortico-nigrique* du parkinsonisme. Il faut rappeler que des lésions légères ou graves des ganglions de la base peuvent s'établir sans donner lieu à aucun des phénomènes du syndrome qu'on appelle strio-pallidal et aussi que ce syndrome peut se présenter sans aucune lésion des ganglions de la base. On a même établi que les ganglions de la base sont extrêmement prêts à s'altérer, et qu'ils peuvent donner lieu, surtout par la fixation avec le formol à des produits artificiels qui ont l'apparence des lésions (Bielschowsky, Perusini, Biondi, etc.). Dans plusieurs cas on n'a pas pris en considération suffisante l'existence évidente de lésions de l'écorce cérébrale (par exemple, dans la maladie de Wilson). L écorce cérébrale a été presque oubliée, ou incomplètement étudiée avec des méthodes insuffisantes. Une revision complète de la question s'impose. Les recherches de M. Steck, qui conclut par une prééminence des lésions de l'écorce cérébrale dans le syndrome catatonique, présentent un intérêt évident, quoique M. Steck se rattache à la doctrine strio-pallidale.

Les haines familiales morbides. — *M. Robin* (de Paris). Etudiant les haines familiales d'une manière très générale, l'auteur comprend : 1° celles qui sont symptomatiques de psychoses ou psychonévroses (dont certaines apparentées à la schizophrénie), démences, délires, etc ; 2° les psychoses et psychonévroses ayant vraiment leur base dans une haine morbide, véritablement psychogène, souvent masquée sous une forme symbolique. Il montre l'importance thérapeutique de cette discrimination. Il reprend la magistrale étude de Serieux et Capgras sur les interprétateurs filiaux, et propose le terme de « métamorphoses familiales » pour les cas où l'interprétation ne paraît qu'un essai secondaire de justification.

Contribution à l'étude des relations existant entre la tuberculose et la schizophrénie. — *MM. Mira, Rodriguez Arias et Seix* (de Barcelone). Investigation systématique des signes de la toxi-infection tuberculeuse chez 600 malades mentaux de différents établissements psychiatriques de Catalogne, à l'aide de la réaction à la tuberculine (intradermique et hypodermique), l'exploration clinique et radiologique de ces malades. Dose maxima de T. A. injectée = 0,5 milligr. par sujet.

Résultats obtenus : 1° Pas de corrélation positive entre la sensibilité à la tuberculine et le temps de permanence dans l'asile; 2° Les malades, en général, présentent une sensibilité bien plus grande à l'injection intradermique de tuberculine (Mantoux) que les sujets normaux; 3° entre les différents groupes des malades mentaux, les oligophréniques, les schizophréniques et les épileptiques essentiels sont ceux qui donnent les plus hauts pourcentages de réactions positives à la tuberculine.

Le concept de la schizophrénie et ses conséquences thérapeutiques. — *M. H. W. Meier* (de Zurich).

B. — Communications sur le signe de Babinski.

Le dualisme du signe de Babinski. — *MM. Sebeck et Wiener* (de Prague). Observation de deux cas de poliomyélite, dont l un avec pseudo-Babinski, par atrophie dissociée des fléchisseurs et des extenseurs (réflexe périphérique). Dans le premier cas, le signe disparut par une injection de physiostigmine, puis reparut très net après une injection de scopolamine; dans le second, aucune modification; ce qui permet de conclure à la valeur de la physiostigmine-scopolamine comme réactif de l'origine centrale du Babinski.

Quelques considérations psychologiques sur la valeur clinique des réflexes. — *M. Mendelssohn* (de Paris).

Phénomène de Babinski provoqué par le frottement du pied pendant la marche. Présentation de photographies. *M. F. Adam* (de Rouffach).

Sur les modalités et la localisation du réflexe plantaire au cours de son évolution du fœtus à l'adulte. *M. Minkowski* (de Zurich) distingue les phases suivantes : 1° embryonnaire ou de transition neuromusculaire (réflexe indifférent ou mixte) ; 2° fœtale précoce ou spinale (prédominance de l'extension) ; 3° fœtale moyenne ou tégumento-spinale (accentuation de l'extension) ; 4° fœtale tardive, probablement pallido-rubro-cérébello-tégumento-spinale (derniers mois de la vie fœtale) ; 5° néonatale ou cortico-subcortico-pallido-rubro-cérébello-tegumento-spinale initiale (flexion aussi fréquente qu'extension) ; 6° infantile ou cortico-subcortico-spinale à prédominance subcorticale (de quelques semaines à 2 ans : extension physiologique) ; 7° infantile de transition (au cours de la 2e année, la flexion devient plus fréquente) ; 8° infantile et adulte ou cortico-subcortico-spinale à prédominance corticale, où la flexion est constituée.

C. — Communications diverses.

Un ménage de faux sadiques. — *M. Molin de Teyssieu* (de Bordeaux). Curieuse affaire de mœurs soulignant l'interpsychologie d'un couple de châtelains ruraux dans lequel les apparences faisaient de la femme la responsable. En réalité, les scénarios lubriques, d'aspect faussement sadique, n'étaient que la réalisation, par la femme débile, d'un fétichisme du mari, polarisé depuis l'enfance sur la fesse féminine.

L'évolution psychiatrique dans la province de Québec. — *M. Miller* (de Québec). Sur une population de 2.500.000 habitants (dont 4/5 Canadiens français), 6.755 aliénés internés dans 5 établissements, dont les principaux sont Saint Jean-de-Dieu à Montréal et Saint-Michel-Archange à Québec, sans compter plusieurs services neuropsychiatriques d'hôpitaux et sanatoria. Un hôpital école perfectionné est en construction à Québec pour 350 arriérés, et Montréal vient de réaliser un superbe asile-prison.

Sur la valeur curative de la sortie prématurée dans certains cas de confusion mentale en traitement dans les asiles. — *M. Gilles* (de Pau). Cette sortie prématurée amène la guérison dans un délai de 3 à 6 semaines, avant la sédation complète des symptômes et même de l'excitation ; elle agit psychothérapiquement par la reprise de contact effectif avec la famille et évite le danger d'une persévération indéfinie dans le milieu neutre de l'asile.

Sclérose en plaques et traumatisme. — *M. Crouzon* (de Paris). Les signes étaient, dans ce cas, évidents après le traumatisme mais on retrouvait des signes prémonitoires six mois auparavant. De l'examen des cas publiés et de son expérience, l'auteur conclut que l'accident ne fait que révéler la maladie, sauf dans quelques cas rares où il l'aggrave, quand : 1° celui-ci a été suffisamment intense et localisé au crâne ou au rachis ; 2° quand la période intercalaire n'a été ni trop courte, ni trop longue, jalonnée aussi d'une chaîne symptomatologique ininterrompue témoignant d'une atteinte traumatique des centres, laquelle donne alors un coup de fouet à une maladie restée jusque-là latente.

Sur la manifestation très tardive du parkinsonisme post-encéphalitique. — *M. Donaggio* (de Modena). Après avoir rappelé que le parkinsonisme post-encéphalitique se manifeste avec une grande fréquence (selon Netter dans 50 pour 100 des cas d'encéphalite épidémique, selon Bing et Stahelin dans 75 pour 100 des cas), l'auteur donne relation des cas qu'il a pu observer, dans lesquels la distance entre la manifestation aiguë de l'encéphalite et l'éclosion du parkinsonisme a été tellement grande, qu'il est nécessaire de formuler un pronostic plus réservé qu'auparavant sur les conséquences de l'encéphalite épidémique. Aux cas dont il a déjà parlé à l'Académie des Sciences de Modena (Février 1926), qui ont trait à des malades qui ont présenté l'encéphalite épidémique dans l'hiver 1919-1920, et après une période de 4 à 5 ans de guérison apparente ont présenté le parkinsonisme, il ajoute 2 cas récemment observés : dans un de ces cas l'éclosion du parkinsonisme a eu lieu plus de 5 ans, dans l'autre 6 ans après l'encéphalite. Dans tous ces cas, la sialorrhée et la lacrymation sont très limitées ; l'encéphalite avait été d'une forme fruste. La possibilité, constatée par l'auteur, d'une manifestation extrêmement tardive conduit à considérer le pourcentage déjà grave de l'éclosion du parkinsonisme comme inférieur à la réalité.

La proportion si grande des cas de parkinsonisme provoqués par l'encéphalite, proportion qui est augmentée par l'éclosion très tardive observée par l'auteur, et la possibilité que l'encéphalite épidémique détermine tout de suite dans la phase aiguë les phénomènes du parkinsonisme, peuvent appuyer l'opinion que le parkinsonisme soit en rapport avec une condition spécifique, même dans les formes très tardives, et que les intoxications d'origine variée qu'on a invoquées comme causes importantes n'aient qu'un rôle tout à fait accessoire.

Il s'agit d'une pathoclyse spécifique ; et pour ce qui a trait au neurosystème dans lequel se manifeste cette pathoclyse spécifique, l'auteur rappelle ses recherches anatomo-pathologiques (1923) d'après lesquelles il doit considérer comme inexacte la doctrine de la lésion lenticulaire, ou lenticulo-nigrique, ou simplement nigrique, qui a été invoquée pour l'explication des phénomènes du parkinsonisme. Dans le parkinsonisme post-encéphalitique l'auteur, surtout avec ses méthodes pour l'étude du réseau neurofibrillaire décrit par lui et avec ses méthodes pour l'étude des fibres nerveuses ainsi qu'avec une méthode qu'il appelle globale, a pu démontrer l'*existence de lésions dans l'écorce cérébrale — région préfrontale et motrice* — associées à une lésion du « locus niger », l'absence de lésions dans les ganglions de la base. Ainsi il a formulé (« Actes du Congrès de Neurologie », Nantes, 1923 ; « Actes du Congrès des aliénistes et neurologistes », Bruxelles, 1924) une *doctrine cortico-nigrique*, qui s'oppose à la doctrine lenticulaire, lenticulo-nigrique, ou simplement nigrique.

D'après des recherches de M. Testa, il résulte que tandis que le signe de Babinski est peu fréquent dans le parkinsonisme, même si l'on cherche à le révéler par la scopolamine, on peut au contraire, surtout par l'action de la scopolamine, démontrer l'existence très fréquente de ce phénomène de flexion dorsale du pied avec adduction et rotation interne, qui a été décrit par Boveri surtout dans les cas de lésions superficielles de l'écorce cérébrale motrice, et qu'on obtient en plaçant le malade à plat-ventre, la jambe à angle droit sur la cuisse, le pied à angle droit sur la jambe, et en stimulant la plante du pied. M. Testa a trouvé ce phénomène (renforcé ou révélé par la scopolamine) dans tous les 8 cas de parkinsonisme étudiés jusqu'à présent.

L'auteur, en se basant surtout sur les recherches anatomo-pathologiques qui lui ont démontré l'existence de lésions corticales dans le parkinsonisme post-encéphalitique, attire l'attention sur la nécessité d'approfondir les recherches plus que jusqu'à présent on ne l'a fait, et avec des méthodes appropriées, sur l'écorce cérébrale dans les cas de syndrome qu'on appelle strio-pallidal.

— *M. Minkowski* (de Zurich) confirme qu'on a récemment exagéré le rôle des ganglions de la base ; il a provoqué chez le chat des réactions athétoïdes par des lésions limitées à l'écorce motrice ; il a observé fréquemment un « état criblé » de l'écorce dans l'encéphalite.

La mythomanie de jeu. — *M. Vermeylen* (de Bruxelles). Il existe chez les adolescents et les adultes une activité mythique morbide qui ne s'oppose pas, comme l'enseignait Dupré, à l'activité mythique désintéressée de l'enfant, et qui implique : une compensation imaginative du réel ; un besoin de projeter pensées et désirs dans l'action ; un état spécial de conviction permettant de croire à deux idées contradictoires.

Les modifications psychiques des paralytiques généraux malarisés. — *M. Vermeylen* (de Bruxelles). Les sujets passent de l'état dit démentiel à des états variés : délire hallucinatoire relativement lucide (durant la fièvre), psychose hallucinatoire chronique ou état normal (après la fièvre). Il y a moins de « démence » vraie qu'on ne le croit dans la paralysie générale, mais une sorte de « déficit fonctionnel », non définitif, précédant la destruction des fonctions mentales.

Le traitement par le paludisme des psychoses autres que la paralysie générale. — *M. Fribourg-Blanc* (du Val-de-Grâce). Stimulation transitoire chez les mélancoliques, mais résultats brillants dans la manie (2 cas) et la schizophrénie (1 cas), la guérison se maintenant, dans ce dernier cas, depuis 3 mois, ce qui fait considérer cette thérapeutique comme intéressante dans l'avenir.

Un épisode de la vie des aliénés à Anvers. — *M. Tricot-Royer* (d'Anvers).

Deux malades de Pinel : MM. Berbiguier et Martin de Gallardon. — *MM. Laignel-Lavastine et Vinchon* (de Paris).

Quelques thèses sur une nouvelle théorie psychologique. — *MM. V. et Ch. Strasser* (de Zurich).

L'anxiété et les émotions. — *MM. Robin et Sénac* (de Paris).

L'angoisse, névrose alcaline. — *M. Laignel-Lavastine* (de Paris).

Réceptivité et projection des images. La notion de contrôle et son application. — *M. H. Arthus* (de Lausanne).

La statistique dans la recherche psychologique. — *M. Bersot* (de Neuchâtel).

A propos de l'étiologie et du traitement de la maladie de Basedow et du Basedowisme. — *M. Vieux* (de Divonne-les-Bains).

L'épilepsie myoclonique familiale avec choréo-athéose. — *M. L. van Bogaert* (d'Anvers).

Syphilis et épilepsie. — *MM. Marchand et Bauer* (de Paris).

La sympathectomie péricarotidienne dans l'épilepsie. — *MM. Laignel-Lavastine et R. Largeau* (de Paris).

L'étiologie du mongolisme. — *M. Van den Scheer* (de Santpoort).

Des variations d'intensité, de même sens ou de sens inverse, de la roue dentée et de la rigidité parkinsonienne en fonction du mode des stabilisations. — *M. Froment* (de Lyon).

A propos des spasmes des oculogyres dans l'encéphalite épidémique. — *MM. Roger et Reboul-Lachaux* (de Marseille).

A propos d'un cas de « microcephalia vera ». — *M. Brunschweiler* (de Lausanne).

Sur la question de la pathologie du système nerveux central dans la sclérodermie et dans la maladie de Raynaud. — *M. Wladyczko* (de Wilna).

Traitement intrarachidien des affections parasyphilitiques du système nerveux. — *M. Brunner* (de Kussnacht).

Présentation d'un cas de paraplégie grave par fracture du rachis guéri par la laminectomie immédiate. — *Ch. Perret* (de Montreux).

Démonstration de microphotogrammes sur la pathologie de la névroglie. — *M. Steck* (de Cery).

***

La première réunion publique des psychanalystes français et des pays de langue française a eu lieu à l'occasion du Congrès des aliénistes le 1er Août, à l'Institut J.-J. Rousseau, à Genève. La première séance, présidée par *M. R. de Saussure* (de Genève), fut consacrée à l'exposé et à la discussion d'un rapport de *M. Laforgue* (de Paris) sur la **Schizonoïa** ou constitution mentale (commune à la schizophrénie et aux névroses) caractérisée par la dissociation entre le comportement conscient de l'individu et ses aspirations instinctives inconscientes telles que les révèle la psychanalyse (constellation parentale et, en particulier, attraction maternelle possessive restée empreinte, par suite d'une arriération affective, d'un caractère digestif). La deuxième séance, présidée par *M. Hesnard* (de Toulon), fut consacrée à un rapport de *M. Odier* (de Genève) sur la **Théorie du Sur Moi, du Moi et du Soi de Freud et à sa critique.** Des nombreuses et intéressantes discussions se dégagea l'évidence d'une impulsion vigoureuse du mouvement psychanalytique français, caractérisé par une tendance à se libérer des conceptions schématiques et dogmatiques allemandes et à se rapprocher de la clinique neuropsychique traditionnelle.

Le Congrès des Aliénistes et Neurologistes tiendra en 1927 ses assises à Blois, sous la présidence de *M. le professeur Raviard* (de Lille). Les sujets des rapports seront :

Psychiatrie : **L'automatisme psychologique,** *M. Levi-Valensi* (de Paris) ;

Neurologie : **Les tumeurs de la région optostriée,** *M. Jumentié* (de Paris) ;

Médecine légale : **La pratique du divorce des aliénés en Suisse et à l'étranger,** *M. Boven* (de Lausanne).

Le Congrès de 1928 sera présidé par *M. le professeur Claude* (de Paris).

Hesnard.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'École de Médecine Haïtienne

La Presse Médicale publiait, il y a quelques mois, un article de mon ami, le Dr Normil Sylvain, qui faisait connaître l'Ecole de Médecine haïtienne, les professeurs, les médecins et les hôpitaux[1].

Je voudrais ici montrer quelle est la tradition de cette Ecole et comment elle se rattache à l'histoire de la médecine française.

***

L'Ecole de Médecine haïtienne est le produit de l'évolution d'une Ecole de Santé militaire créée par une loi de Mars 1808 pendant la présidence d'Alexandre Pétion. Par sa création, les Haïtiens réalisaient une idée déjà étudiée par les administrateurs de la colonie de Saint-Domingue dont Haïti est issue.

Les Français ne savent pas ou ne savent plus que Saint-Domingue a été leur premier champ d'expérience en matière de médecine coloniale; que là ils ont abordé pour la première fois les problèmes de la pathologie exotique et qu'ils se sont bien tirés d'affaire; que les médecins de Saint Domingue ont pu faire face, malgré la pauvreté des moyens de l'époque, aux questions d'étiologie, de pathogénie et de thérapeutique qui se présentaient dans cette colonie placée sous les 18e et 19e degrés de latitude Nord.

Leurs observations nous sont restées dans des ouvrages qu'on trouve encore assez facilement en Haïti ou tout au moins trois d'entre eux : « Maladies de Saint-Domingue », par Poupée-Desportes, Paris 1770 ; « Observations sur les maladies des nègres », par Dazille », Paris 1776; « Observations sur les maladies des climats chauds », par Dazille, Paris 1785. Ces ouvrages étaient répandus dans toutes les colonies françaises.

D'autre part, leur pratique a persisté dans les traditions médicales haïtiennes jusqu'à la fin du XIXe siècle, de sorte que les vieux cliniciens haïtiens formés sur place se sont trouvés en possession d'une doctrine mal définie en termes de physiologie et d'anatomie, mais excellente dans l'application.

Dédaignés par les médecins formés à la Faculté de Paris après 1850, ils ont eu quand même des succès thérapeutiques enviables.

Ce fait n'a rien d'étonnant; les médecins coloniaux français avaient observé les maladies à Saint-Domingue avec cette puissance de bon sens et de discrimination qui est la caractéristique du peuple français, cet esprit classique allant droit aux nœuds des choses pour les délaire avec des moyens très simples, sans le grand appareil instrumental qu'exige l'Anglo-Saxon.

Signalons particulièrement la maladie de Siam, les fièvres gastriques et intestinales, les helminthiases, les fièvres intermittentes, et une maladie due à l'ingestion de la terre par les esclaves où il est relativement facile de reconnaître l'ankylostomiase.

Frappés de la décomposition des médicaments galéniques pendant les longues traversées de la navigation à voile d'alors, ils pensèrent de bonne heure à utiliser les ressources de la flore locale.

Dans l'ouvrage de Poupée-Desportes dont nous avons parlé, il y a un essai intéressant de pharmacopée indigène, qui montre un art encore embryonnaire, mais où l'on trouve en germe les travaux de phytothérapie modernes.

Les médecins coloniaux étaient d'ailleurs persuadés que l'observation des simples employés par les esclaves africains et créoles devait mettre sur la voie de beaucoup d'acquisitions thérapeutiques.

« Nul autre pays, dit le Dr Descourtils, de la Faculté de Médecine de Paris, n'offre à l'homme dans l'état de santé plus de plantes et de fruits destinés à la lui conserver, ou, quand il l'a perdue, plus propres à la lui rendre. Nul pays par conséquent n'est plus digne d'une flore médicale particulière... »

C'était aussi l'opinion du médecin militaire Gilbert, auteur d'une « Histoire médicale de l'expédition des Français à Saint-Domingue ».

Ces travaux de thérapeutique locale s'appuyaient sur l'identification des espèces végétales haïtiennes commencée au XVIIe siècle par le professeur Charles Plumier et continuée par de nombreux botanistes, parmi lesquels nous mentionnerons Descourtils, auteur d'une « Flore médicale des Antilles », Paris, 1821 1829, en 8 volumes, avec de belles planches en couleur; Tussac et Turpin, ce dernier pharmacien en chef de l'expédition de Saint-Domingue (1802 1803).

Les travaux du professeur Charles Plumier sont très estimés dans le monde savant, pour la fidélité de ses descriptions et parce que, ayant voyagé dans la colonie avant le défrichement complet, il a fixé dans ses catalogues un grand nombre d'espèces difficiles à retrouver aujourd'hui ou même disparues.

Le professeur Plumier n'a pas laissé d'herbier, mais des catalogues de planches, qui conservent jusqu'à aujourd'hui « une fraîcheur étonnante ». Il y a, maintenant même, en Haïti, un botaniste suédois, en mission pour les Universités de Stockholm et de Berlin, le Dr Ekman, dont l'un des buts principaux est de retrouver les espèces décrites par le professeur Plumier.

Ajoutons que la flore haïtienne présente un intérêt particulier par le grand nombre d'espèces *endémiques* qu'elle présente, 37 pour 100 du total des espèces selon le professeur Ignacio Urban, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Berlin.

Ajoutons encore que la faune elle-même est particulière, en grande partie propre à l'île d'Haïti, surtout les oiseaux, d'après le naturaliste américain Corey.

Quand on se rappelle le nombre de médicaments nouveaux fournis au monde civilisé par l'Amérique, l'Asie et l'Afrique depuis trois ou quatre siècles, on voit tout l'intérêt qu'il y aurait à faire une étude pharmacodynamique sérieuse des plantes médicinales haïtiennes.

***

Quand le gouvernement français eut reconnu l'Indépendance des Haïtiens en 1838, beaucoup de jeunes gens allèrent en France, principalement à la Faculté de Paris, faire leurs études médicales. Citons le Dr J.-B. Dehoux et le Dr Louis Audain père. Quelques rares médecins allèrent en Allemagne (Dr Elisée Duplessis), au Canada, ou aux Etats-Unis. Revenus en Haïti ils s'y rencontraient avec des médecins venus des colonies anglaises ou françaises.

Cependant le mouvement d'observation des maladies exotiques s'était presque entièrement arrêté en France, la Métropole ayant perdu presque toutes ses autres colonies dans sa longue rivalité avec l'Angleterre, du gouvernement de Louis XV à la Restauration.

Les médecins français qui arrivaient aux colonies pendant le premier quart du XIXe siècle y venaient donc avec des théories toutes faites et n'avaient guère le temps d'y rester pour les soumettre au contrôle de l'expérience. Nous pouvons évoquer le témoignage de Ch. Daremberg qui écrit ceci dans son « Histoire des Sciences médicales » (Paris 1870) : « En arrivant sur les côtes de la Grèce et de l'Algérie, nos médecins militaires ne savaient trop à quelles maladies ils avaient affaire... » (Tome 1, page 9).

Ce fut Littré qui montra que la pathologie grecque, la pathologie hippocratique surtout, était une pathologie de pays à malaria. Cette notion fut bien accueillie par les médecins militaires français, et dès lors ils furent dominés par la notion du paludisme qu'ils crurent retrouver dans presque toutes les affections tropicales (Travaux de Maillot, de Catteloup).

Haïti étant un pays à malaria, on s'explique, si on admet les vues de Littré, les succès thérapeutiques des vieux médecins saint-domingois, nourris des œuvres des hippocratiques. Mais vers cette époque, les médecins haïtiens oubliaient Hippocrate et s'attachaient aux travaux sur la fièvre typhoïde de Petit, Serres, Bretonneau et Ch.-A. Louis. N'ayant d'autre méthode de travail que l'analogie, l'assimilation des tableaux cliniques qu'ils observaient avec ceux que leur avaient présentés leurs maîtres de France, ils refusaient de voir le paludisme dans toute fièvre continue. Or avec les moyens d'observation de la température dont nous disposons, dans l'impossibilité où nous sommes jusqu'ici de construire un thermomètre enregistreur clinique, les fièvres paludéennes se présentent à nous très souvent sous la forme de continues, et peut-être même y en a-t-il de continues vraies. On voit d'ici les erreurs commises.

La situation des doctrines ne change que dans le dernier quart du XIXe siècle. La découverte du parasite de la malaria par Laveran en 1880 donne une base sûre aux recherches sur la malaria et étend considérablement le champ de cette affection; les doctrines des médecins militaires algériens se répandent en Haïti, d'où une tendance à faire entrer dans le domaine de la malaria une foule d'affections qui n'ont rien à voir avec elle.

C'est ce que fait le Dr Léon Audain, ancien interne en médecine et en chirurgie des hôpitaux de Paris, rentré au pays natal en 1892. Comme ses adversaires, ceux qui ne voient partout que la typhoïde, il ne se sert tout d'abord que de l'analogie comme méthode de travail, croyant voir le paludisme partout, assimilant les cas de fièvres qu'il observe aux tableaux cliniques tracés par Kelsch et Kiener dans le « Traité des maladies des pays chauds » (Paris 1889). Le « Traité du paludisme de Laveran » (Paris 1898) ne fait pas encore sentir son influence. Faute de laboratoire Audain en arrive à décrire des formes entéritiques graves de la malaria et une péritonite malarienne, toutes choses qu'il redécrira plus tard comme des affections d'origine paratyphique ou colibacillaire (*Pathologie intertropicale*, Port-au-Prince, 1904).

Donc deux écoles en présence vers 1900 : ceux qui voient la typhoïde partout, ceux qui voient le paludisme partout, et même une troisième école, les vieux praticiens dont nous avons parlé, qui font grand cas de la tradition locale, et qui, en matière de fièvres, ont beaucoup de succès.

Audain était alors engagé dans des recherches sur la filariose, dont il venait de découvrir une nouvelle forme clinique : « la filariose génitale » dénommée depuis, même en France, « maladie d'Audain ». Cette découverte, que j'ai racontée

1. Voir *La Presse Médicale*, 1925, n° 16, p. 257

ailleurs, lui avait fait toucher du doigt l'importance de la microscopie clinique. Pendant deux séjours en France il s'initia particulièrement, dans le laboratoire du professeur Chantemesse, à la technique parasitologique et bactériologique, et fonda, à son retour à Port-au-Prince, un petit laboratoire d'hématologie et de bactériologie cliniques.

Le résultat des recherches qu'il a faites à partir de 1906 a été publié dans trois ouvrages, dont le premier en collaboration avec ses élèves : « Fièvres intertropicales » (1909, Port-au-Prince); « L'organisme dans les infections » (Paris, 1912) [cet ouvrage a été couronné par l'Académie de Médecine, prix Desportes]; « Les bases rationnelles de la médication leucogène » (Paris, 1916).

A partir de l'année 1907 le Dr Audain applique à l'étude des fièvres intestinales une méthode semblable à celle que recommandait naguère, dans sa leçon inaugurale publiée ici même, le professeur Canuyt, pour l'étude des affections du nez, de l'oreille et du larynx : l'application à la pathologie spéciale des grands principes de la pathologie générale.

Le Dr Audain, après avoir signalé l'analogie qui existe entre la constitution histologique de la peau et celle des tuniques de l'intestin, établissait que toute infection intestinale débute par une lymphangite intestinale pouvant se compliquer d'adénites, puis d'infection sanguine.

Cette conception permettait de classer rationnellement les fièvres intestinales, d'établir une terminologie très simple des infections intestinales, et une thérapeutique inspirée de la pathologie externe, c'est-à-dire des moyens curateurs employés dans les lymphangites et les infections de la peau. Faisant œuvre éclectique, il empruntait à Guiart, de Lyon, sa théorie des helminthes inoculateurs des bacilles typhiques, et les notions prophylactiques qui en découlent; à Doyen, sa confiance dans la médication leucogène. Enfin, il développait des vues originales sur l'importance de l'hématologie dans le diagnostic et le pronostic des maladies des pays chauds. Du même coup il habituait la jeune génération médicale à ne pas se contenter de l'analogie et à faire des recherches directes, en même temps qu'il essayait d'établir les vraies proportions des affections paludéennes et des fièvres typhiques, paratyphiques et colibacillaires.

L'influence de la médecine française sur la médecine haïtienne s'est exercée sur le développement même de l'Ecole de Médecine de Port-au-Prince. C'est grâce aux bons offices du comte de Lémont, ministre plénipotentiaire de France en Haïti, que beaucoup de jeunes médecins haïtiens ont pu acquérir à Paris le diplôme universitaire, à partir de 1874, le Gouvernement français ayant tacitement consenti à assimiler l'Ecole de Médecine de Port-au-Prince à une Ecole de Médecine préparatoire de France. Ce résultat fut obtenu par le directeur de l'Ecole, le Dr J.-B. Dehoux, qui avait fait ses études à la Faculté de Médecine de Paris.

Même les Ecoles coloniales françaises ont eu de l'écho en Haïti : il est certain, par exemple, que les théories de Treille et de Legrain (d'Alger) vulgarisées par le Dr François Dalencour, ont contribué à donner chez nous le coup de grâce à la théorie du « tout au paludisme ».

***

Aujourd'hui la médecine haïtienne est résolument entrée dans la voie de l'observation directe et de l'expérimentation. L'occupation étrangère, l'occupation américaine, la fait passer par une crise, depuis 1915. Jaloux de l'influence française les Américains cherchent tous les subterfuges pour ruiner notre vieille Ecole de Médecine déjà plus que centenaire et en édifier une nouvelle sur des bases théoriques et pratiques purement américaines. En particulier, maîtres de nos finances, ils refusent tout crédit pour l'amélioration matérielle de l'Ecole ou l'augmentation du traitement par trop insuffisant des professeurs. Nous nous sommes rigoureusement défendus jusqu'à ce jour. Nous estimons, en effet, que nous sommes devant un problème historique et philosophique de haute importance : pour nous la civilisation gréco-latine représente, au moins quant à ses méthodes de pensée et de recherche, une issue heureuse et nécessaire dans le mystère qui nous entoure, après de multiples tâtonnements des civilisations de l'Egypte et de l'Asie Mineure, qui touchaient peut-être aux origines de l'humanité.

Pour nous, point de salut hors de la grande tradition universitaire gréco-latine, sur laquelle on ne peut faire que des amplifications et des variations. D'autre part, nous ne croyons pas à la supériorité innée d'une race, et nous estimons que la vraie chance des peuples nordiques a été tout simplement d'être placés plus près de la Grèce, de Rome et de la Gaule que les peuples du Soudan et de la Mongolie par exemple, encore que leur développement ait été bien tardif.

Nous voyons que le jour qu'une race touranienne, comme les Magyars, a pu avoir un contact durable avec le monde gréco-romain, elle a donné des savants de tout premier ordre, tel un Bolyai, l'un des créateurs des géométries non euclidiennes.

C'est en Haïti que pour la première fois un contact permanent a été établi entre la race noire et les fils spirituels des Gréco-Latins. Que le temps et les moyens ne nous soient pas trop mesurés, et nous sommes sûrs d'arriver à d'aussi brillants résultats que tous ceux qui ont bu à la source des eaux vives.

C. Pressoir.

Comment, il y a cent cinquante ans, on envisageait la prophylaxie des maladies vénériennes dans la médecine militaire

En l'an MDCCLXXVIII, paraissaient à Paris, chez Cailleau, rue Saint Séverin, vis-à-vis de l'église, six volumes intitulés : *Médecine militaire ou traité des maladies tant internes qu'externes auxquelles les militaires sont sujets, dans leurs différentes positions de paix et de guerre, par ordre du gouvernement.* Ce travail anonyme est dédié à Mgr le prince de Saint-Mauris-Montbarey, Chevalier des Ordres du roi Maréchal de ses Camps et Armées, Secrétaire d'Etat ayant le Département de la Guerre. La préface, signée par « le sieur Colombier », déclare qu'on « a refondu dans ce traité la matière contenue dans le code de médecine militaire et dans l'hygiène militaire ».

La section IV du tome cinquième est consacrée aux « Préservatifs contre le mal vénérien ». Ce chapitre ne manque pas d'un certain intérêt rétrospectif; le voici :

CDLXVIII. — Avant d'examiner les différents préservatifs de cette espèce qui ont été proposés ou mis en usage, il ne sera pas hors de propos de mettre ici en question, s'il est possible, qu'il y ait un remède ou un moyen suffisant et certain pour empêcher que le virus se communique d'une personne qui en est infectée à une autre saine, en commettant l'acte vénérien. Plusieurs gens célèbres, et entre autres Astruc, semblent être pour l'affirmative, d'après ce qu'ils disent sur le compte de l'inventeur d'un moyen aussi avantageux. Cependant, si l'on considère les différentes circonstances de la copulation, il paraît physiquement impossible que le préservatif employé de quelque manière que ce soit, et quelle que soit la nature, agisse sur tous les points des surfaces ou des lieux exposés à recevoir le virus, et que celui-ci ne pénètre pas par quelque endroit.

CDLXIX. — On ne peut en effet concevoir l'efficacité du préservatif qu'autant qu'il défendra les parties contre l'accès du virus ou qu'il rendra celui-ci tout à fait nul par une action immédiate qui le décomposera; en un mot, par l'union qu'ils contracteront ensemble, ou une combinaison par laquelle ce virus sera neutralisé. Examinons maintenant comment, dans la copulation, l'un ou l'autre de ces effets pourrait avoir lieu.

CDLXX. — Empêcher le virus de pénétrer dans la masse générale par les parties génitales, et son action sur celle-ci, c'est boucher exactement toutes les voies par lesquelles il peut s'insinuer, et en même temps donner à ces parties ou aux solides la propriété de résister à l'action du virus, ou du moins les armer d'une espèce de bouclier qui repousse ses traits. Voyons s'il y a quelque moyen en état de remplir d'une manière bien sûre ces deux conditions importantes? Dans l'homme, le canal de l'urètre, le gland et toute la surface de la verge sont les endroits qui présentent un libre accès au virus vérolique pendant la copulation. Pour empêcher qu'il pénètre à travers leurs pores innombrables, et qu'il agisse immédiatement sur ces parties, il faut supposer ces pores exactement fermés et toutes les surfaces tellement enduites ou recouvertes du préservatif, qu'elles soient à l'abri de l'impression du virus. Les lotions, les onctions et les injections avec des astringents, des corps gras ou des caustiques sont les seuls moyens qu'on conçoive propres à produire ces effets. Si l'on emploie les astringents, outre qu'il est difficile qu'ils resserrent tellement les pores que le virus n'ait plus aucun accès possible, on sent bien que leur action ne durera pas assez longtemps pour que, pendant la copulation, il n'arrive pas une détente suffisante pour faciliter l'introduction de ce virus. Si l'on emploie en même temps les corps gras pour défendre les parties et pour boucher les pores, il est évident que le frottement et la chaleur, pendant l'acte vénérien, suffiront pour détruire une partie de ce défensif, et qu'alors les pores et toutes les surfaces des organes en action seront plus ou moins exposés à l'impression du virus. Si l'on emploie des lotions, des injections ou des onctions caustiques, leur effet sera à la vérité plus durable; mais peut-on proposer un pareil moyen, tandis qu'on sait qu'il doit produire les effets les plus cruels? Cependant, il faudrait encore, en admettant même l'efficacité de ces méthodes, supposer qu'il n'y ait aucun point, dans toute l'étendue des parties exposées, qui ne fût armé de son défensif, ce qui est presque impossible à opérer et à espérer. Il y a des gens débauchés qui, croyant ces moyens ou trop gênants ou impuissants, se flattent qu'avec une pellicule adaptée au membre viril ils pourront mieux se préserver de la contagion; mais outre que cette pellicule s'imprègne assez facilement, pour que le virus pénètre à travers ses pores, il y a encore à craindre qu'elle ne se déchire, ce qui arrive très souvent. Ce que j'ai dit des injections, lotions et onctions, par rapport à l'homme, est également applicable à la femme, qui présente même, par les surfaces des parties, une plus grande difficulté pour que les remèdes préservatifs puissent agir aussi sûrement que sur l'homme.

CDLXXI. — Le second moyen, c'est-à-dire celui qui serait capable de décomposer le virus, serait au moins propre à diminuer prodigieusement son effet, et conséquemment à affaiblir la violence des affections vénériennes; car il aurait toujours l'inconvénient des remèdes ou préservatifs ci-dessus, qu'on ne peut pas se flatter de faire pénétrer partout où il serait nécessaire qu'ils fussent introduits, pour empêcher l'accès du virus. Quoi qu'il en soit, on a de justes raisons pour douter même que ce moyen de combinaison ou de décomposition existe; car, assurément, s'il y en avait un qui pût être sûr, ce serait le mercure

qui, comme on le sait, est l'antidote ou le spécifique du virus vérolique, et qui paraît avoir une action immédiate sur ce levain, en le décomposant ou en formant avec lui une combinaison qui le neutralise. Mais il faut bien que cette combinaison exige quelques conditions particulières que le seul jeu des solides et des fluides peut remplir, puisque, tandis qu'il détruit le virus introduit dans la masse des humeurs, ce dernier élude cette question, quand on lui oppose le mercure dans la copulation, comme on le verra ci-après.

CDLXXII. — On trouve dans les auteurs une grande quantité de préservatifs de l'une et de l'autre espèces, c'est-à-dire, tant défensifs que destructeurs du virus. L'eau alumineuse et l'oxicrat employés en lotion et en injection avant et après le coït; les frictions faites avec des substances grasses et vulnéraires, avec une eau savonneuse, sont les défensifs généralement conseillés. Mais en lisant ce que j'en ai dit au § 470, on doit juger du peu d'efficacité de ces moyens. Enfin, M. Waren, médecin de la Faculté d'Edimbourg, a proposé, il n'y a pas longtemps, une lessive alcaline rendue caustique par la chaux, avec laquelle il conseille de faire des injections et de se laver avant et après le coït. Si ce prophylactique était sûr, il aurait, comme je l'ai déjà prouvé, l'inconvénient de racornir et de cautériser les parties de la génération, ce qui doit nécessairement avoir des suites fâcheuses pour la santé et être par conséquent suffisant pour détourner de son usage tous les gens sensés et ceux qui aiment à se conserver. Il faut, pourtant, me dira-t-on, que ces différents moyens aient été suivis de quelque succès, puisqu'ils sont préconisés et que plusieurs gens en attestent l'efficacité. A cela je réponds qu'on ne peut nier tout à fait que les défensifs dont je viens de parler n'opèrent sur quelques personnes l'effet qu'on leur attribue, et qu'ils ne doivent même diminuer l'impression du virus; mais ce n'est pas là la question : il s'agit de savoir si cet effet s'opère sur le plus grand nombre et s'il peut être regardé comme sûr. En consultant l'expérience, on voit le contraire. Il est d'ailleurs certain que la plupart des faits qui pourraient constater l'efficacité de ces moyens sont d'autant moins propres à le faire que, d'une part, ceux qui font les épreuves en imposent ou peuvent en imposer, et que souvent même ils se trompent sur l'effet du moyen, en ce qu'ils peuvent croire que la personne avec laquelle ils ont habité était infectée du virus vénérien, tandis qu'elle était saine; que, de l'autre part, il y a une grande quantité d'exemples qui prouvent qu'un homme sain et robuste peut habiter avec une personne vérolée sans pour cela avoir aucune atteinte de la maladie. Je connais vingt faits de cette nature. Il résulte donc, de tout ce qui vient d'être dit, que c'est induire les hommes en erreur et multiplier la vérole que de publier la sûreté et l'efficacité des défenseurs ci-dessus. Quelques effets heureux ne peuvent pas avoir le droit de faire croire qu'une méthode réussira généralement.

CDLXXIII. — Les correctifs du virus vérolique pendant la copulation[1] ont été très anciennement imaginés. Fallope conseillait de frotter le gland avec un petit linge trempé dans une décoction de différents remèdes tirés du mercure et des bois sudorifiques, et de faire avec la même liqueur des injections dans le canal de l'urètre. Agathus, qui adopta cette méthode, prescrivait aussi un parfum mercuriel dirigé sur les parties génitales. Quelques autres voulurent qu'avant le coït on fît sur ces parties des onctions avec la pommade mercurielle. Il y a tout lieu de croire que le succès de ces moyens n'a pas été bien constant, ou même qu'ils ont échoué, puisque depuis le temps qu'ils ont été proposés, on aurait infailliblement détruit la vérole, si l'on eût observé que leur usage eût été efficace. Malgré ce peu de succès, on a renouvelé de nos jours quelques méthodes analogues à celles-là, et elles se sont accréditées dans le public avide de tout ce qui est nouveau, et surtout parmi les gens débauchés, qui voudraient bien n'avoir rien à craindre de leurs emportements. Quoique j'aie déjà suffisamment combattu l'efficacité de ces moyens, et que l'expérience ait démontré que le mercure n'attaque pas le virus vérolique dans la copulation, je crois devoir dire quelque chose de la nature des moyens nouveaux.

1. FALLOPE. — *De morbo gallico*, XC.

CDLXXIII *bis*. — Le remède de ce genre le plus accrédité aujourd'hui est une eau fondante qui, par la synthèse, comme par l'analyse, paraît consister dans une solution de sublimé corrosif précipitée par l'eau de chaux. C'est à M. Dehorne que nous devons cette connaissance. Il prouve que cette liqueur n'a presque aucune vertu mercurielle, puisque la chaux, en s'unifiant avec l'acide marin, donne lieu à la précipitation du mercure; d'où il résulte que toute la propriété préservative du remède consisterait dans l'eau de chaux, qui, d'après ce que j'ai déjà dit, paraît avoir trop peu d'efficacité pour qu'on puisse s'y fier.

CDLXXIV. — Un autre préservatif annoncé pour remplir le même objet est une eau végéto-mercurielle dont la composition a été publiée par M. Pressavin, chirurgien de Lyon. Cet auteur prétend qu'en se servant de cette liqueur en injection et en lotion, on pourra empêcher le virus de pénétrer, et même d'agir sur les parties qu'il touche, parce qu'elle agace les mamelons nerveux et qu'elle excite les glandes de l'urètre à exprimer au dehors l'humeur qu'elles contiennent, ce qui, selon lui, est suffisant pour entraîner le virus qui pourrait être entré dans le canal. Cette liqueur, quoique moins caustique que l'alcali proposé par le D^r^ Waren, n'est pourtant pas sans danger, puisque M. Pressavin avoue qu'elle produit une douleur assez vive. M. Dehorne, qui a fait l'analyse de ce remède, prescrit aussi par l'auteur contre les maladies vénériennes, prouve que des deux préparations annoncées, l'une, sous le nom d'eau végéto-mercurielle ordinaire, et l'autre sous celui d'eau végéto-mercurielle économique, la première ne contient qu'un grain de mercure par once, et la seconde un cinquième de grain; que celle-ci est plus agaçante que l'autre, et même dangereuse par la quantité d'acide qu'elle contient. Un plus long détail m'entraînerait au delà des bornes de cette section; il suffira de dire que l'eau végéto-mercurielle est une combinaison du mercure avec l'acide végétal. Pour en connaître la composition, il faut consulter l'ouvrage même de M. Pressavin, qui a pour titre : *Traité des maladies vénériennes*, dans lequel on indique un nouveau remède pour les guérir. A Paris, chez Didot, 1773.

CDLXXV. — Un troisième prophylactique publié par un médecin il y a deux ans est une solution à peu près semblable à celle du § 473, puisqu'elle ne contient rien qui en diffère, qu'une addition de la décoction de quelques vulnéraires, plus propre à déguiser le remède qu'à en changer la nature. Il y a quelque apparence que l'auteur de cette dernière solution connaissait la composition de l'autre; du moins y a-t-il eu plusieurs débats entre ces messieurs, qui le font soupçonner. Mais on peut leur en attribuer la gloire, ou collectivement, ou séparément, sans courir les risques de leur enlever beaucoup de lauriers. Il est pourtant vrai que l'un et l'autre ont suivi une marche différente pour faire valoir leurs remèdes, et que le dernier, en publiant la composition du sien, a du moins pu mettre en garde ceux qui seraient dans le cas d'en faire usage, et que d'ailleurs il a cherché à éviter un des graves reproches qu'on puisse faire à un médecin, celui de publier et de vendre un remède secret.

CDLXXVI. — Quoi qu'il en soit, on voit clairement que l'expérience et le raisonnement s'accordent à contredire la prétendue efficacité des préservatifs ou des correctifs du virus employés avant ou pendant, ou immédiatement après la copulation. L'analyse des remèdes de cette espèce qui sont les plus vantés en démontre l'insuffisance ou le danger! D'après cela, comment leur accorder quelque confiance? Et n'est-il pas évident que la publication de ces moyens, faite surtout par les gens de l'art, pouvant en imposer à la multitude, elle devient plutôt une source féconde de maux qu'un avantage pour l'humanité. Cependant il faut convenir que l'appareil dégoûtant qu'exigent certaines méthodes, comme, par exemple, celle de Waren et celle de Pressavin, n'est pas fort engageant, et que le prix des secrets vantés en met à l'abri le plus grand nombre des hommes? C'est surtout par là que ces préservatifs ne prendront pas beaucoup, et si l'on y ajoute les malheureuses épreuves de certaines personnes, on a tout lieu de croire qu'ils tomberont enfin dans le discrédit qu'ils méritent.

CDLXXVII. — Je passe sur les moyens qu'il faut mettre en usage pour constater la prétendue efficacité de ces préservatifs. Sans doute il est humain de s'occuper à chercher un remède qui tarisse enfin la source d'un fléau comme la vérole. Mais il faut en même temps le faire d'une manière qui ne soit pas répréhensible par les lois civiles et par celles de l'honneur. On a su par le D^r^ Waren qu'un citoyen généreux avait pris de la matière purement imprégnée du virus vérolique, et que l'ayant introduite dans le canal de l'urètre, il avait fait ainsi sur lui-même l'épreuve de son préservatif. Voilà comme on peut, sans blesser la pudeur, travailler au bien de l'humanité. Cet essai, répété sur plusieurs personnes dans l'ombre du mystère, aurait droit à notre confiance, s'il avait des succès constants. Mais qu'avant d'avoir la certitude physique de la bonté d'un préservatif de cette espèce on le publie comme infaillible, c'est engager les hommes à se livrer à une débauche qu'ils auraient du moins modérée, dans la crainte du danger; c'est exciter contre l'auteur de pareils excès les lois et la nature. Que de parents indignés, en voyant leurs enfants devenir les victimes d'un moyen si pernicieux, etc., etc.

CDLXXVIII. — Il résulte de tout ce que j'ai dit au sujet des préservatifs de la vérole qu'on doit concevoir une médiocre espérance sur les découvertes à faire en ce genre; mais je suis bien éloigné de croire qu'il ne faille pas s'en occuper du tout, et en attendant que nous ayons quelque moyen plus certain que ceux dont jusqu'à présent on nous a fait part, il me paraît qu'on devrait au moins en employer d'autres pour empêcher la contagion fréquente de la vérole, ce qui, avec le temps, pourrait en tarir la source. Voici ce que je pense qu'il serait à propos de faire à ce sujet.

CDLXXIX. — Chercher à guérir tous ceux qui sont attaqués de cette maladie, et empêcher qui ce soit qui en est infecté d'entrer dans le Royaume, c'est la véritable manière d'en tarir la source. Force, adresse, récompense, voilà les ressources pour que personne n'échappe à la recherche des malades et à la guérison. En chargeant enfin des gens de l'art de constater toutes les maladies et les guérisons, on parviendrait facilement à s'assurer, après un certain temps, qu'il n'y aurait plus aucune personne dans le Royaume qui fût infectée du virus vérolique. On a fait autrefois des lois particulières pour arrêter les progrès de la lèpre; pourquoi n'en ferait-on pas pour la

maladie dont il est ici question? Il ne s'agit que d'employer les moyens convenables à cet effet.

CDLXXX. — En attendant l'exécution d'un projet aussi avantageux, on pourait du moins arrêter la contagion très considérable de cette maladie parmi les gens de guerre. En punissant avec sévérité ceux qui récidivent et en faisant servir au delà de leurs engagements ceux qui auraient attrapé du mal autant de mois qu'ils ont été de jours à guérir, et en leur retenant sur leur solde une partie du prix du traitement, on aurait infiniment moins de vénériens. Il faudrait aussi avoir beaucoup de sévérité pour les filles de joie, et l'on donnerait beaucoup moins d'occasion de débauche aux soldats. L'ordre et la discipline sont encore des moyens très efficaces pour remplir cet objet. Qu'on songe à la différence qu'il y a entre des troupes saines et celles qui sont affaiblies par les maladies, et l'on verra qu'on ne saurait apporter trop de soin à les délivrer d'un mal aussi pernicieux, et dont le traitement même est souvent pour les heureux une source de faiblesse, de langueur et d'épuisement.

VINCENT NICLOT.

L'ablation des végétations adénoïdes, sous anesthésie locale par infiltration (procédé personnel)

Le problème de l'anesthésie dans l'ablation des végétations adénoïdes a toujours été un sujet de préoccupation pour le laryngologiste qui est balancé d'une part entre le désir de ne pas faire souffrir le patient, et d'autre part d'éviter les accidents parfois mortels de l'anesthésie générale. Il est un point sur lequel on est d'accord : l'adénotonie chez les enfants de moins de 4 ou 5 ans doit être pratiquée sans narcose. Mais chez les enfants plus âgés, on est obligé de tenir compte du facteur sensibilité, la terreur ne pouvant plus tenir lieu d'anesthésique. Il serait vraiment barbare d'extirper amygdales et végétations chez un enfant de 10 ans par exemple, sans anesthésie d'aucune espèce.

Que faire dans ces cas? Notre ligne de conduite sera fonction de la docilité du sujet, chose qu'il n'est pas toujours facile de prévoir. Voici notre ligne de conduite chez les adénoïdiens de 5 à 20 ans.

Si l'enfant est indocile, s'il s'agit d'un grand nerveux, d'une forte tête, nous aurons recours au kélène administré à petites doses et sans pousser à fond. L'obnubilation préanesthésique est largement suffisante pour pratiquer le curettage du cavum.

Si l'enfant est très docile par contre, s'il se prête volontiers à quelques petites manœuvres anesthésiques, on aura recours à l'anesthésie locale qui présente sur l'anesthésie générale de multiples avantages qu'il est inutile de souligner ici tant ils sont évidents. Malheureusement l'anesthésie locale qui en oto-rhino-laryngologie cependant a trouvé un vaste champ d'application n'a pas donné satisfaction en ce qui concerne l'ablation des végétations adénoïdes, ceci du moins en employant les procédés d'anesthésie locale que nous trouvons dans les traités spéciaux. On se contente, en effet, d'un badigeonnage du cavum répété, à la solution de cocaïne au 1/10. Ce procédé d'anesthésie par imbibition me paraît être notoirement insuffisant vu qu'on obtient qu'une anesthésie en surface, ne portant pas sur la surface d'insertion de l'amygdale de Luschka.

Désireux de faire bénéficier les adénoïdiens des bienfaits de l'anesthésie locale par infiltration, j'ai eu recours à un procédé dont je n'ai trouvé mention nulle part et qui consiste à infiltrer la zone d'implantation des végétations avec une solution de novocaïne à 1/200 par une injection faite avec une aiguille coudée à travers le voile du palais préalablement anesthésié par un badigeonnage à la cocaïne.

Voici la technique détaillée de ce procédé nouveau que j'emploie chez tous les adénoïdiens dociles et de bonne volonté :

Instrumentation : seringue d'environ 10 cm. de contenance, aiguille coudée (Voir figure). On pourra très facilement couder soi-même une aiguille ordinaire en nickel, on lui donnera la forme de l'aiguille figurée sur le schéma.

On emploiera une solution de novocaïne à 1/200 (syncaïne, alocaïne, scurocaïne ou néocaïne).

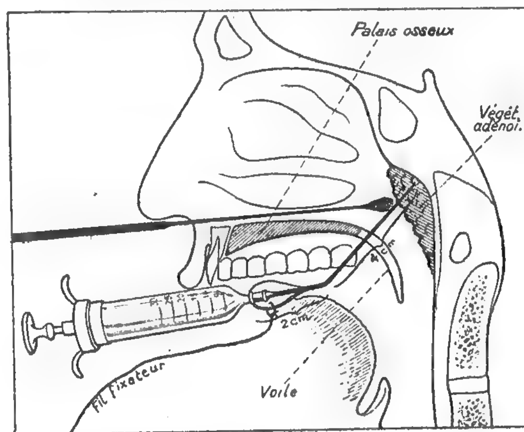
Les temps successifs sont :

1° Anesthésie du pharynx buccal et du voile du palais (face antérieure) par une pulvérisation ou un badigeonnage avec la solution de cocaïne au 1/10.

2° Anesthésie des parois du cavum et de la face postérieure du voile par un badigeonnage rétropharyngien répété deux fois à quelques minutes d'intervalle et portant sur toutes les parois du rhinopharynx, avec la solution de cocaïne au 1/10. L'anesthésie du cavum pourra être complétée par l'introduction de deux porte-cotons montés et imbibés de la même solution à travers les fosses nasales jusque dans le cavum.

3° Anesthésie par infiltration de la zone d'insertion de l'amygdale de Luschka.

Après le dernier badigeonnage du cavum et de la face antérieure du voile du palais on armera la seringue et on aura particulièrement soin de fixer l'aiguille (à frottement dur) sur l'embout de la seringue. Si on craint la chute de l'aiguille dans le pharynx et dans les voies respiratoires ou digestives, on fera bien de fixer l'aiguille au moyen d'un



fil enroulé solidement autour du pavillon de l'aiguille d'une part, et d'un doigt de l'opérateur d'autre part.

On poussera l'aiguille coudée à travers le raphé médian du voile du palais presque au ras du palais osseux dans la direction indiquée par le schéma.

Si l'anesthésie du voile a été bien faite (par des badigeonnages répétés pratiqués sur sa face antérieure et sur sa face postérieure), le voile pend inerte et l'aiguille le traverse aisément sans provoquer une seule nausée. L'aiguille est arrêtée par le plan osseux ; à ce moment on injecte quelques centimètres cubes de liquide anesthésique, on retire l'aiguille légèrement sans sortir du voile et on injecte successivement en quatre points différents situés au-dessous, au-dessus et sur les côtés du point primitif, le reste du liquide anesthésique.

On attendra cinq bonnes minutes. On rassure le malade et on le prévient qu'il va éprouver une sensation de raclement désagréable, mais nullement douloureuse, puis on procède sans précipitation ni brutalité au curage du cavum.

La lecture de cette technique anesthésique donne l'impression d'exiger beaucoup de gestes et beaucoup de temps. En réalité seuls les badigeonnages répétés font perdre quelques minutes ; mais l'injection même se fait, avec un peu d'habitude, en un tour de main.

Lorsqu'on opère en une seule séance les amygdales et les végétations on pratiquera d'une seule traite les injections péri-amygdaliennes et les injections à travers le voile du palais.

Ce procédé, je tiens à le souligner, ne doit être employé qu'à bon escient, c'est-à-dire chez des sujets raisonnables et pas avant l'âge de 5 ans environ ; j'ai eu le plus de satisfaction de ce procédé chez des jeunes gens de 12 à 20 ans.

M. PRÉVOT,
Oto-rhino-laryngologiste
(Marseille).

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Le département de justice à Washington annonce son intention de faire la réaction de Wassermann chez tous les détenus de prisons fédérales et d'établissements correctionnels.

ITALIE

Il y a quelque temps, le professeur Nicola Pende avait émis l'idée sur la nécessité de créer des Instituts pour l'étude et l'évaluation médico-sociale de la constitution humaine. Un décret royal vient de tenir compte de la suggestion. Le premier Institut est fondé à Gênes et sa direction confiée au professeur Pende.

JAPON

Les services d'urologie et de physiothérapie, qui étaient attachés aux autres, sont devenus des Instituts indépendants de l'Université de Tokio. MM. Negishi et Manate ont été nommés directeurs.

RUSSIE

On fait connaître, dans la région de Kharkov, une recrudescence du trachome. Sur 1.000 malades, qui se présentent pour une affection oculaire, 200 sont atteints de trachome.

SUISSE

La Société genevoise de prophylaxie mentale, fondée en 1906, a célébré récemment son vingtième anniversaire.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

La Ligue antituberculeuse a tenu récemment son Congrès annuel à Prague. Elle compte, à l'heure actuelle, 278 organisations locales avec 37.935 membres qui payent leur cotisation.

Livres Nouveaux

La constipation ; comment l'éviter? Comment la guérir? par VICTOR PAUCHET et H. GAEHLINGER (de Châtel-Guyon). 1 vol. in-8° de 230 pages, avec 19 figures dans le texte. Préface du professeur P. CARNOT (*G. Doin et Cie, éditeurs*), Paris, 1926.

Cet ouvrage signé par le chirurgien Pauchet et un médecin de Châtel-Guyon envisage naturellement au double point de vue médical et chirurgical la question de la constipation, « maladie des civilisés ».

Les auteurs envisagent d'abord la constipation gauche, liée habituellement à des erreurs d hygiène, à tel point que « l homme a généralement l intestin qu'il mérite ou que lui ont mérité ses parents ». De là résulte surtout une thérapeutique préventive et éducative que préciseront les auteurs.

Beaucoup plus grave est la constipation droite, stase intestinale chronique, maladie de Lane, à laquelle Pauchet a consacré déjà de nombreux travaux, et qui est exposée très minutieusement ici, avec toutes ses conséquences : on peut l'appeler « la grande maladie », car c'est d'elle, disent les auteurs, que découle la moitié de la pathologie.

Le chapitre III vise le traitement médical de la constipation. Pour la constipation simple, il s'agit surtout d'hygiène : l'homme civilisé doit, comme le sauvage, vider son côlon dès que le besoin s'en fait sentir. L'argent dépensé pour le sport et la culture physique est le meilleur placement. Le traitement du facteur ano-rectal, les traitements physiothérapiques sont mis au point, ainsi que les procédés d'exonération intestinale, les traitements endocriniens, etc.

Puis vient le traitement médical de la stase intestinale chronique et de ses complications.

Un chapitre intéressant est réservé au traitement thermal.

Enfin, un très important chapitre est consacré au traitement chirurgical de la maladie de Lane, traitement qui ne doit intervenir qu'après échec du traitement médical et qui, employé seul, serait insuffisant, car il n'est qu'un épisode de la thérapeutique de la constipation.

En addenda, on trouvera d'intéressants développements intitulés : la cure de désintoxication ; traitement physiothérapique de la constipation : comment il faut

examiner un constipé ; comment organiser le traitement d'un constipé.

Ce rapide exposé montre l'intérêt de cet ouvrage, de lecture facile, d'où se dégagent un certain nombre de principes fondamentaux traduits en aphorismes heureux, qui seront fort appréciés du lecteur.

L. Rivet.

Nouveau Traité de pathologie interne, publié sous la direction de MM. Enriquez, Laffitte, Laubry, Cl. Vincent. Tome I. *Maladies infectieuses et parasitaires; maladies de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin*, par Ed. Enriquez, médecin de la Pitié, avec la collaboration de P.-A. Carrié, Gaston Durand, R.-A. Gutmann, Mathieu-Pierre Weil. Un fort volume (205×285) de 1.528 pages, avec 188 figures dans le texte et 36 planches en couleurs hors texte (*G. Doin*, éditeur), Paris, 1926.

On sait combien était apprécié l'ancien traité de Bergé, Enriquez, Laffitte et Lamy. Ce traité était depuis longtemps épuisé et deux de ses auteurs sont prématurément disparus. Ils ont été remplacés par deux médecins des hôpitaux particulièrement distingués : Ch. Laubry et Clovis Vincent. Le nouveau traité sera également en quatre volumes, mais c'est en fait un traité entièrement nouveau et non une nouvelle édition. Pour chacun des volumes, l'auteur s'est assuré la collaboration d'un certain nombre de ses élèves, collaboration qui ne nuit nullement à l'unité des vues.

Le premier volume, dont la rédaction a été dirigée par Ed. Enriquez, vient de paraître.

L'étude des maladies infectieuses est précédée d'un intéressant chapitre de pathologie générale dans lequel Enriquez et M.-P. Weil exposent toutes les notions récentes sur l'anaphylaxie, l'immunité, la défense de l'organisme, l'évolution générale des infections et les méthodes nouvelles de diagnostic et de traitement.

Les maladies infectieuses sont ensuite étudiées par Enriquez et ses collaborateurs de façon très claire et très méthodique, y compris la syphilis (Enriquez et Carrié), le paludisme (Enriquez et Gutmann), la fièvre typhoïde (Enriquez et M.-P. Weil), qui sont l'objet d'une mise au point particulièrement soignée. Enfin le chapitre concernant la pathologie du tube digestif (Enriquez et Gaston Durand) sera particulièrement apprécié, du fait de la grande compétence des auteurs en gastro-entérologie.

Il convient d'ajouter que l'éditeur n'a rien négligé pour la présentation de cet ouvrage, qui, en dépit de son volume, est véritablement fort attrayant.

L. Rivet.

Précis de chimiothérapie des maladies infectieuses. Cours professé à la Faculté de Pharmacie de Strasbourg, par M. A. Marker. 1 vol. de 190 pages (*Les Editions universitaires de Strasbourg*, 1a, place de l'Université, à Strasbourg), 1926.

Ce petit volume intéresse les médecins et les vétérinaires autant que les pharmaciens et les chimistes.

Dans les premiers chapitres, l'auteur expose les principes de la chimiothérapie, la modification des corps chimiques pour les rendre aptes à l'application chimiothérapique et les méthodes destinées à étudier ces remèdes chimiques.

Puis il expose les faits de l'immunothérapie qui se rattachent à la chimiothérapie.

Enfin, il étudie les remèdes chimiothérapeutiques dans leur application pratique : outre les indications chimiques et pharmacologiques, il précise le dosage de ces médicaments et les manières d'instituer les traitements.

L. R.

Livres Reçus

758. **Thrombo-phlébite infectieuse du sinus caverneux**, par Wells P. Eagleton (M. D. Newark, New-Jersey). 1 vol. de 160 pages, avec 16 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs).

759. **Etudes sur les affections de la colonne vertébrale**, par André Léri, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 526 pages, avec 115 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu. — Un cours de technique ophtalmologique et de chirurgie oculaire aura lieu à partir du 20 Septembre, sous la direction de M. le professeur Terrien.

Les leçons auront lieu tous les soirs à 16 h. à l'amphithéâtre Dupuytren (Hôtel-Dieu). Des séances de démonstration opératoire seront réservées aux élèves les mardis, jeudis et samedis, à 10 h., dans la salle d'opérations de la clinique. Les leçons cliniques seront suivies de travaux pratiques.

Le cours comportera une série de dix leçons faites par MM. Cousin, Castéran, Favory, P. Veil et Ostwalt, chefs de clinique et de laboratoire, sur les sujets suivants :

Indications opératoires de la cataracte, du glaucome aigu et chronique. — Nouveaux procédés opératoires. — Opérations des paupières, des voies lacrymales. — Corps étrangers du globe oculaire. — Opérations sur les muscles de l'œil. — Opérations sur la conjonctivite.

Les élèves doivent se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit d'inscription est fixé à 250 fr.

Clinique gynécologique. — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques ; Leroy, chef de clinique ; Braine, prosecteur des hôpitaux, chef de clinique, feront un cours de perfectionnement à la clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 20 Septembre au samedi 2 Octobre 1926.

Le cours complet, en 12 leçons, aura un caractère essentiellement pratique.

Les leçons auront lieu chaque après-midi de 17 à 19 h., sauf le dimanche.

Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades.

Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites du col ; traitement médical et chirurgical, l'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires.

Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpopérinéorraphie et autres procédés.

6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métro-salpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite.

7e Leçon : Complications *post abortum*. Rétention placentaire. Infection utérine *post abortum*. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio- et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie.

9e Leçon : Ovarite scléro-kystique. Kyste de l'ovaire ; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 250 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions sur la présentation de la quittance de versement.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis de 15 h. à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Cours de perfectionnement sur le cancer, sous le haut patronage de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène, organisé par M. Gunsett, chargé de cours à la Faculté de Médecine, directeur du Centre anticancéreux de Strasbourg, avec la collaboration de MM. Borrel, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Canuyt, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; De Coulon, chef de laboratoire du Centre anticancéreux romand à Lausanne ; Mme S. Laborde, chef du service de Radio- et Curiethérapie du Centre anticancéreux pour la banlieue de Paris (directeur-professeur Roussy), à Villejuif ; Leriche, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Mallet, chef du service de Radiothérapie du Centre anticancéreux de l'hôpital Tenon (directeur-professeur Proust) à Paris ; Masson, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; De Nabias, chef de service au Centre anticancéreux de l'hôpital Tenon, à Paris ; Neumann et Coryn, professeurs agrégés à la Faculté de Médecine de Bruxelles ; Pautrier, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Roussy, professeur à la Faculté de Médecine de Paris ; Schickelé, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Stolz, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Weil, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg ; Vlès, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Cet enseignement aura lieu du lundi 18 Octobre au samedi 6 Novembre 1926 et comportera : 1° des exercices pratiques au Centre anticancéreux, tous les jours de 9 h. à midi et de 3 à 5 h. sous la direction de M. Gunsett. *a*) Rœntgenthérapie profonde avec manipulation des appareillages ; *b*) Curiethérapie (appareils moulés, radiumponcture, etc.).

Les élèves auront également libre accès aux services de Radiodiagnostic et de Physiothérapie (diathermie, ultraviolet, infrarouge, etc.) qui se trouvent dans un bâtiment contigu.

2° Des cours théoriques au Centre anticancéreux à partir du 18 Octobre. Les bases biologiques de la radiothérapie des cancers. Les bases physiques de la rœntgenthérapie des cancers. Les bases physiques de la curiethérapie des cancers. Les accidents causés par les rayons X et le radium. Indication et technique d'application de rœntgenthérapie et de curiethérapie dans les différents cancers.

3° Des cours théoriques dans les Cliniques et Instituts de la Faculté de médecine.

Samedi 23 Octobre, M. Borrel : Le problème du cancer.

Du lundi 25 au jeudi 28 Octobre, M. Canuyt : *a*) Tumeurs des fosses nasales et des sinus ; *b*) tumeurs du pharynx ; *c*) tumeurs du larynx ; *d*) tumeurs de l'œsophage.

Vendredi 29 Octobre, M. Leriche : Traitement des ostéosarcomes.

Samedi 30 Octobre, M. Masson : Histodiagnostic du cancer. Biopsie.

Lundi 1er Novembre, M. Pautrier : Les tumeurs de la peau.

Mardi 2 Novembre, M. Schickelé : Les cancers de l'utérus, les cancers des autres organes génitaux

Mercredi 3 Novembre, M. Stolz : Tumeurs de l'estomac, des intestins et du rectum.

Jeudi 4 Novembre, M. Weil : Tumeurs de l'œil.

Vendredi 5 Novembre, M. Mallet : Les applications de l'ionomicrométrie à la pratique de la curiethérapie des cancers. — M. De Nabias : L'index karyokinésique et son application à la technique de la curiethérapie des cancers.

Travaux pratiques. — Le cours de perfectionnement sur le cancer comportera, outre les conférences théoriques faites par MM. les professeurs de la Faculté de Médecine de Strasbourg, les travaux pratiques suivants : 1. Consultation et examens des malades. Discussion du plan de leur traitement. — 2. Exercices pratiques de manipulation des appareils à rayons X et de rœntgenthérapie sur le malade. — 3. Exercices pratiques d'ionométrie. — 4. Exercices pratiques de spectrographie des rayons X. — 5. Fabrication des appareils moulés pour application de radium. — 6. Exercices pratiques de calcul des doses en curiethérapie. — 7. Microionométrie.

Séances publiques de clôture (à la clinique médicale A de la Faculté) sous la présidence de M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène.

Vendredi 5 Novembre. — 9 h. M. Bremer (Bruxelles) : Le traitement des tumeurs cérébrales par la radiothérapie. — M. Proust (Paris) : Les unités ionomicrométriques. — M. Belot (Paris) : L'ionomètre de Dauvilliers. — M. Sluys (Bruxelles) : Chambre ionométrique exploratrice à pression variable. — M. Gunsett (Strasbourg) : La curiethérapie des cancers cutanés. — MM. Canuyt et Gunsett (Strasbourg) : Un cas de sarcome de la narine. — MM. Canuyt et Gunsett (Strasbourg) : Les cancers de l'amygdale.

17 h. M. Mallet (Paris) : Les applications de l'ionomicrométrie à la pratique de la curiethérapie des cancers. — M. De Nabias (Paris) : L'index karyokinésique et son application à la technique de la curiethérapie des cancers.

Samedi 6 Novembre. — 9 h. MM. Neumann et Coryn (Bruxelles) : Le traitement des cancers du rectum. — M. Proust (Paris) : Le traitement des cancers du rectum. — MM. Ferroux et Bruzau (Paris) : Principes et dispositifs de la curiethérapie extérieure à distance. — M. Sluys (Bruxelles) : Un appareil de gammathérapie à foyers multiples orientables. — Mme S. Laborde (Paris) : Technique et résultats du traitement des cancers du col de l'utérus. — M. Bérard (Lyon) : Quel doit être actuellement le traitement du cancer du sein ?

15 h. M. Dustin (Bruxelles) : Etude comparative entre l'action des radiations et l'action des poisons caryoclasiques (avec démonstrations). — M. Roussy (Paris) : Le mécanisme de l'action des radiations sur le cancer. — MM. Vlès et De Coulon (Strasbourg et Lausanne) : Les caractéristiques physico-chimiques de l'organisme normal et de l'organisme cancéreux.

S'inscrire auprès de M. Gunsett, directeur du Centre

anticancéreux, hôpital civil à Strasbourg. Un droit d'inscription de 250 fr. sera versé au secrétariat de la Faculté de Médecine. Un certificat sera donné aux auditeurs à la fin du cours. Le nombre des auditeurs est limité.

Ecole de Médecine de Marseille. — Inscriptions aux examens (sessions d'Octobre 1926).

I. Les inscriptions aux examens (médecine, pharmacie, chirurgie-dentaire, herboristes et stages) seront reçues au Secrétariat de l'Ecole de Médecine et Pharmacie, au Palais du Pharo à Marseille, du 1er au 15 Octobre 1926.

Toutes les quittances de versement devront être remises au Secrétariat avant le 15 Octobre.

II. L'examen pour le certificat d'études spécial exigé des aspirantes sages-femmes aura lieu, au Palais du Pharo, le lundi 4 Octobre 1926 à 8 heures: s'inscrire avant le 26 Septembre.

III. L'examen pour le certificat d'études spécial exigé des candidats herboristes aura lieu, au Palais du Pharo, le samedi 9 Octobre 1926 à 9 heures: s'inscrire avant le 1er Octobre.

— Le prix Jules et Louis Jeanbernat (mille francs) sera décerné, en 1926, à un docteur en médecine ayant soutenu sa thèse dans l'année scolaire 1925-1926 et qui aura été jugé par l'Assemblée de l'Ecole le plus méritant dans les deux dernières années de sa scolarité à l'Ecole de Marseille (4e et 5e années).

En vue de l'attribution de ce prix pour l'année 1926, les étudiants ou étudiantes en médecine ayant terminé leur scolarité à l'Ecole de Marseille qui auront soutenu leur thèse du 1er Novembre 1925 au 31 Août 1926, sont priés d'en informer le Secrétariat avant le 31 Octobre 1926.

Ecole de Médecine de Reims. — Sous la direction du chef des Travaux anatomiques et de MM. les Prosecteurs et aides d'anatomie auront lieu du 5 au 20 Octobre douze conférences d'anatomie pratique et de dissection ouvertes à tous les étudiants.

Les étudiants assistants du cours seront pourvus par les soins de l'Ecole dont les ressources le permettent du matériel anatomique nécessaire aux dissections qu'ils voudraient faire. Se munir de trousses et de blouses.

La Maison des Etudiants de Reims peut héberger dans la limite des places disponibles les assistants du cours (pension 15 fr. par jour chambre comprise).

Droit d'inscription : 150 fr.

Pour renseignements et inscriptions s'adresser à M. Reilland, prosecteur, Ecole de Médecine, rue Simon, Reims.

Concours

Internat de Nanterre. — Le 3 Novembre 1926 s'ouvrira un concours pour l'admission à des places d'interne en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et pour la désignation de candidats qui pourront être appelés, le cas échéant, du 1er Décembre 1926 au 30 Novembre 1927 à des places d'interne provisoire.

Le nombre des places d'interne titulaire mises au concours est actuellement fixé à cinq. Il s'augmentera du nombre des vacances qui pourront se produire dans cet emploi à partir du jour du présent arrêté jusqu'au jour du concours.

Il en sera donné connaissance aux candidats par le président du Jury avant les épreuves.

Les candidats ayant à accomplir le service militaire devront en faire la déclaration au moment de leur inscription. S'ils sont admis aux places d'interne titulaire, la date de leur entrée en fonctions sera reportée au 1er Décembre qui suivra leur libération.

Les internes titulaires seront nommés pour un an. Leurs fonctions pourront être prorogées successivement trois fois, pour une nouvelle année, par le Préfet de police, sur avis de MM. les médecins et chirurgiens, chefs de service, et du directeur de l'Etablissement. L'accomplissement du service militaire ne sera pas un obstacle à la présentation des demandes de prorogation dont l'effet, dans ce cas, se produira ou se continuera à dater du 1er Décembre de l'année de la libération.

Les internes titulaires reçoivent un traitement annuel de 6.000 fr., y compris l'indemnité de logement.

Une indemnité spéciale de nourriture est allouée aux deux internes de garde.

Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer, entre Paris-Saint-Lazare et La Garenne-Bezons, est remboursé aux internes.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de police (service du personnel). Il sera clos le 15 Octobre 1926, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes: 1° être Français; 2° être âgés de moins de 30 ans (cette limite sera reculée d'autant de temps que les intéressés en auront passé sous les drapeaux pendant la guerre); 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine (ancien régime) ou d'au moins 16 inscriptions (nouveau régime); 4° avoir accompli le stage obstétrical; 5° n'être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au Préfet de police : 1° une demande sur papier timbré; 2° un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance; 3° les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre; 4° une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers; 5° un certificat de scolarité de date récente; 6° le certificat d'accomplissement du stage obstétrical; 7° l'engagement écrit de se démettre, en cas de nomination, de toutes fonctions dans les hôpitaux, hospices ou cliniques.

La liste des candidats est soumise à l'agrément préalable du Préfet de police.

Le concours a lieu à la Maison départementale de Nanterre dont l'accès est interdit aux candidats pendant les quinze jours qui précèdent la première épreuve. Il comprend deux séries d'épreuves :

A. *Epreuves d'admissibilité* : Une composition écrite sur un sujet soit de pathologie médicale ou chirurgicale. soit de pathologie générale. La question est tirée au sort entre trois sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance.

Les candidats ont 1 h. 1/2 pour traiter la question.

Elle est notée de 0 à 20 points. La note 10 est éliminatoire.

B. *Epreuves définitives* : 1° Une épreuve orale théorique. Dix minutes sont accordées pour l'exposition du sujet après dix minutes de réflexion, avec faculté de prendre des notes. L'épreuve comporte deux questions : une question d'anatomie macroscopique descriptive, une question de pathologie ou de petite chirurgie.

Les deux questions sont tirées au sort parmi six sujets arrêtés par le Jury immédiatement avant la séance. Tous les candidats passant le même jour traitent la même question.

2° Deux épreuves cliniques : *a*) une épreuve de clinique médicale; *b*) une épreuve de clinique chirurgicale.

Pour chacune des deux épreuves il est accordé : dix minutes pour l'examen du malade; dix minutes de réflexion avec faculté de prendre des notes; dix minutes d'exposé.

Chacune des épreuves définitives est notée de 0 à 20 points.

Toutes les épreuves sont notées immédiatement et les résultats en sont affichés avant de passer à l'épreuve suivante.

Le Préfet arrête la liste des candidats déclarés admissibles.

Les candidats sont classés par ordre de mérite; en cas de classement *ex æquo*, il est tenu compte des titres hospitaliers antérieurs, s'il en existe, ou du nombre d'inscriptions en médecine.

Tout interne qui serait reçu docteur en médecine, au cours de ses fonctions, serait, *ipso facto*, considéré comme démissionnaire.

Hôpital-Hospice de Niort. — Le concours pour la nomination à la place de médecin radiologue de l'hôpital-hospice de Niort aura lieu le vendredi 1er Octobre 1926 et, comme conséquence, les inscriptions ne seront reçues que jusqu'au 27 Septembre 1926.

Nouvelles

Villages sanatoriums. — Le 27 de ce mois aura lieu à Passy (Haute-Savoie), sous le haut patronage de M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, la cérémonie d'inauguration du village sanatorium de Praz-Coutant.

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Duprey Le Mansois, Colleye, Ferron, Delpy, William, Peltier.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Prunet, Chossut-Perret, Leguay, Dreyfus, Jehl, Brenet, Monot, Lesbre, Sebillot, Bigaud, Denès, Sechan, Jouanne, Achard, Lacombe, Schmitt. Diot, Merz, Millot.

— Est nommé, dans le Corps de Santé militaire de l'armée active, au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Jochum.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins-majors de 1re classe. M. Delestan est désigné comme médecin chef de l'hôpital militaire de Perpignan.

— Sont affectés : MM. Qu-rieux, au 159e rég. d'infanterie, à Briançon; Debomboury, aux troupes du Maroc; Prat, au 141e rég. d'infanterie, à Marseille; Nain, au 405e rég. de défense contre aéronefs, à Sathonay; Pernod, à l'hôpital militaire de Chambéry, médecin chef.

Médecins majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Morand, au 25e bataillon de chasseurs alpins, à Menton; Richard, au 402e rég. de défense contre aéronefs, à Metz; Bonneterre, au 15e escadron du train des équipages militaires, à Marseille; Peysson à l'artillerie de la 6e division de cavalerie, à Lyon. (*Journ. off.*, 10 Septembre.)

Service de Santé de la marine. — Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer : Au grade de médecin de 1re classe, M. Michaud, médecin de 1re classe en retraite; au grade de médecin de 2e cl., M. Fontaine, médecin de 2e classe démissionnaire.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : Au cameroum, M. de Marqueissac, médecin-major de 2e classe; au Levant, M. Ravocix, médecin aide-major de 1re classe.

En France : Au 2e rég. d'infanterie coloniale, M. Lefrou, médecin-major de 2e classe: au 4e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Levet, médecin-major de 1re classe; au 14e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Malvy, médecin-major de 2e c asse; au 23e rég. d'infanterie coloniale, MM. Auge, médecin principal de 2e classe et Vadon, médecin-major de 1re classe; au 24e rég. de tirailleurs sénégalais, M. Le Roy, médecin-major de 1re classe; au 58e rég. d'artillerie coloniale, M. Baujean, médecin-major de 1re classe; au 310e rég d'artill rie coloniale, M. Suldey, médecin-major de 2e classe; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Guillon, médecin principal de 2e classe; au Centre de transition, à Fréjus, M. Miguet, médecin-major de 2e classe; au ministère des Colonies, M. Cheynel. médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 10 Septembre.)

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Concours sur titre est ouvert aux Sanatoriums de Bligny pour une place de médecin assistant au courant de la thérapeutique et des recherches de laboratoire concernant la tuberculose.

Pour renseignements et conditions écrire au Médecin Directeur des Sanatoriums de Bligny par Briis-sous-Forges (Seine-et-Oise).

Paris. Docteur visitant hôpit. et corps méd. s'adjoindr. spécial. sér. Références. Ecr. *P. M.*, n° 8447.

Importante pharmacie à Cannes à céder d'urgence. Reine, 66, rue de la Chaussée-d'Antin, Paris.

Technique de laboratoire. Leçons particulières. — Ecrire *P. M.*, n° 8454.

Torpedo 10 HP Renault, b. état. S'adr. M. Lemaitre, 55, rue des Belles-Feuilles, XVIe.

Dr désire acheter policlin. accid. du travail ou cabinet médec. générale mixte Paris, banlieue. Agences s'abstenir. — Ecrire *P. M.*, n° 8470.

Jne fille, 28 a., sol. instr., tr. bon. éd., exc. recom., aim. trav., sans con. sp., dés. pl. sec., dact. Paris, aim. l'aid. soins malades, bons app. Octob. — Ecrire Finot, « Moulin », Montfermeil (S.-et-O.).

Jne veuve Dr, conn. angl. et allem., ch. empl. apr.-midi aupr. Dr ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 8473.

Dame demande à faire chez doct. réception clients et tenir téléphone. — Ecrire *P. M.*, n° 8474.

Jeune femme distinguée, instruite, dem. place secrétaire chez Doct., apr.-midi. Ecr. *P. M.*, n° 8475.

Méd. français ch. situat. ds clinique fin Octobre. Sér. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 8476.

Urgent. Client. à repr. à 20 m. de Paris, cause départ. Pas d'indemnité. — Ecrire *P. M.*, n° 8477.

Veuve docteur céderait cabinet, sal. d'attente pour consultations. — Ecrire *P. M.*, n° 8478.

Manipulateur assistant radiologiste, ayant longue prat. appareillages et client. cherche place près docteur ou clin. Paris ou prov. Ecrire *P. M.*, n° 8479.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

UNE ÉTAPE DANS L'APPLICATION DE LA SÉROTHÉRAPIE DES MYÉLITES AIGUËS PAR LE SÉRUM DE L'INSTITUT PASTEUR

SÉROTHÉRAPIE DANS 17 CAS

Par G. ETIENNE

Professeur de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Nancy.

L'étude comparative de 26 cas de myélites diffuses de l'adulte permet une appréciation exacte des résultats de la sérothérapie, appliquée dans 17 de ces cas, par le sérum préparé à l'Institut Pasteur de Paris par le professeur A. Pettit.

Ces cas se divisent en trois groupes :

1° Sérothérapie à doses suffisantes;
2° Sérothérapie à doses insuffisantes;
3° Pas de sérothérapie.

L'intérêt de cette comparaison vient notamment de la simultanéité des cas observés, cas traités et cas non traités, d'où unicité du groupement épidémique en dépit du polymorphisme clinique de chaque cas pris en particulier.

I. Sérothérapie a doses suffisantes. — Dans tous ces cas de poliomyélite appartenant aux types cliniques suraigu, aigu ou subaigu, le traitement est intervenu toujours, même lorsque tardif, voire parfois très tardif, en périodes envahissantes, évoluant plusieurs fois nettement vers le type ascendant de Landry.

Onze cas, la plupart appartenant à des types cliniques particulièrement graves, ont été traités.

Dans 9 cas, les résultats ont été absolument complets, très rapides : *restitutio ad integrum.*

Dans ces 9 cas, la sérothérapie intervint le troisième jour après le début des accidents médullaires, le 4e jour (2 fois), les 5e, 7e, 9e, 18e, 39e et 60e jours.

Les doses employées ont été de 100 cmc en 7 jours, de 110 cmc en 5 jours, 160 cmc en 4 jours, 260 cmc en 11 jours, 310 cmc en 4 jours, 350 cmc en 5 jours, 340 cmc en 6 jours, 350 cmc en 5 jours.

Les doses d'attaque ont été 20 cmc dont 10 intrarachidiens, 40, 50, 50, 60, 80, 100, 100 et 110.

Dans un sixième cas, les résultats ont été un peu moins complets; mais la sérothérapie n'était intervenue que sept semaines après le début, chez un cultivateur âgé de 40 ans. La station debout était à peu près impossible, la marche tout à fait impossible, avec atrophie musculaire très considérable; l'évolution était encore pleinement progressive, avec température vers 38°5.

120 cmc sont injectés en 10 jours.

L'amélioration est manifeste au 8e jour du traitement; la marche devient possible, les réflexes réapparaissent. Trois semaines plus tard, la marche est facile, le malade peut sauter agilement de son lit, et il ne persiste qu'une légère parésie des extenseurs du pied avec un léger équinisme.

Je compte comme échec le cas d'un malade âgé de 62 ans, grand diabétique, dans un état général extrêmement défectueux, chez qui une évolution rapide, atteignant très vite le bulbe, a entraîné la mort par syncope cardiaque, malgré une amélioration d'abord nette des accidents paraplégiques.

Nous le comptons comme échec parce que nous avions sous la main les doses suffisantes de sérum; mais l'état antérieur du cœur et des reins, le diabète, nous ont forcé à procéder par tâtonnements, à doses moindres et espacées, et à perdre un temps très précieux; puis, l'intervention eût pu être plus précoce.

En somme, des considérations de rigueur statistique nous font placer ce cas comme échec; en réalité, il se classerait tout aussi logiquement avec les cas à doses employées insuffisantes.

II. Sérothérapie a doses insuffisantes. — J'ai indiqué déjà les conditions dans lesquelles les ressources de son laboratoire ont forcé à plusieurs reprises le professeur Pettit à interrompre la préparation du sérum antipoliomyélitique.

Dans 3 cas, la provision de sérum a été insuffisante pour poursuivre le traitement.

Dans 2 de ces cas, à début brutal et à évolution rapidement menaçante dans l'un, à évolution insidieuse et lente ne permettant qu'un traitement tardif dans le second, les doses employées (110 et 155 cmc) ont suffi à enrayer nettement l'évolution, ont pu déterminer une certaine atténuation des accidents produits, mais n'ont pu suffire à amener une rétrocession très considérable.

Dans le troisième cas, à évolution lente d'abord, puis procédant par bonds, 100 cmc ont enrayé un bond, atténué les accidents paralytiques, mais n'ont pu éviter un deuxième bond bulbaire, presque foudroyant.

En opposition avec les résultats obtenus quand je pouvais disposer des doses suffisantes de sérum, les résultats incomplets par des doses insuffisantes paraissent souligner d'une façon remarquablement frappante l'action neutralisante et curative du sérum antipoliomyélitique.

III. Pas de sérothérapie ou sérothérapie *in extremis.* — A titre de témoins, j'indique 9 cas de myélites diffuses de l'adulte, appartenant à la même épidémie, dans les mêmes régions, que j'ai observés dans leur évolution ou dans leurs séquelles en même temps que les cas précédents.

J'insiste sur ces conditions, qui, seules, donnent à la comparaison toute sa valeur, en raison des profondes différences évolutives et pronostiques d'une série épidémique à une autre.

En outre, je considère sans conteste possible, comme non traités en réalité, trois malades à type ascendant de Landry, *in extremis*, injectés dans des conditions telles que nul traitement ne pouvait évidemment donner aucun résultat. Nous sommes intervenu néanmoins en raison du principe expérimental de soumettre à la sérothérapie tout cas dans lequel elle serait matériellement possible, sans aucun choix.

Chez l'un, amené à l'hôpital en pleins accidents bulbaires, on tenta néanmoins le traitement en injectant 70 cmc de sérum. Quelques minutes plus tard, le malade succombait brusquement à un réflexe bulbaire à point de départ pharyngé.

Un autre malade se plaint de vives douleurs dans les membres inférieurs. Trois jours plus tard, son médecin le retrouve complètement quadriplégié, sans aucune ébauche possible de mouvements. Mouvements respiratoires ineffectifs. Température : 40°.

A 22 heures, respiration à peu près nulle, cœur très défaillant.

Injection intrarachidienne de 20 cmc de sérum Pettit et 80 cmc sous-cutanée. A 2 heures du matin, mort cardiaque.

Dans le même ordre d'idées encore, femme âgée de 30 ans chez qui des troubles généraux débutent le 30 Décembre 1924, avec état légèrement fébrile.

Le 7 Janvier, la malade s'affaisse au moment où elle se lève, et, en la relevant, on constate qu'elle est paralysée. Deux jours plus tard, la malade ne peut que très difficilement tenir un objet entre les mains. Elle entre à la clinique le 14.

Paraplégie complète; parésie des membres supérieurs. Abolition des réflexes. Pas de douleurs. Le 15, respiration ineffective. Température : 40°.

La sérothérapie ne peut être commencée que le 16, avec 100 cmc intramusculaires. Mort quinze heures après par calage du cœur et de la respiration.

Neuf malades n'ont pas été traités, ou parce que nous n'avions pas de sérum, ou parce que nous n'avons observé que leurs séquelles tardives.

Voici ce qu'ils sont devenus :

Deux malades, complètement paraplégiées, ne peuvent bouger de leur lit; un autre, quadriplégié, peut, péniblement, manger sans aide, ne peut que très difficilement, au prix de grands efforts, se lever de son lit, et se tient difficilement à peu près debout.

Une jeune fille, après début très brutal, reste complètement impotente. Une femme, avec paraplégie relative, ne peut se tenir sur ses pieds en varus équin paralytique.

Une autre femme, avec une paraplégie relative, ne peut que difficilement vaquer à des occupations simples, et ne peut subvenir à ses besoins.

Chez une femme de 25 ans, une forme poliomyélitique laisse persister une atrophie musculaire considérable d'un bras.

Enfin, un malade n'a gardé aucun trouble moteur, mais reste depuis trois ans en proie à des accidents douloureux extrêmement pénibles.

Par contre, un malade, atteint légèrement il est vrai, a une restauration presque complète.

A cette lamentable statistique, joignons nos trois morts par accidents bulbaires malgré une intervention *in extremis.*

Elle nous paraît contribuer nettement à établir, par opposition, l'action puissamment neutralisante du sérum antipoliomyélitique sur le virus poliomyélitique, donc à établir son action curative, en montrant que si la rétrocession spontanée d'une partie des paralysies initiales est de règle dans la paralysie infantile, ils n'en est pas toujours de même dans les formes variées de l'adulte, au moins au cours de la série épidémique que j'ai récemment observée.

Et l'ensemble de nos 26 cas de myélites de l'adulte, ainsi observés, se présente dans le tableau suivant :

I. — Cas traités : 14	Avec doses suffisantes : 11	Guérison complète.	9
		Avec séquelles très légères	1
		Mort	1
	Avec doses insuffisantes : 3	Arrêt de l'évolution, mais persistance d'infirmités . . .	2
		Arrêt d'une première poussée, mort en cours d'une nouvelle poussée.	1
II. — Cas traités *in extremis* : 3		Morts.	3
III. — Cas non traités : 9		Guérison à peu près complète (cas très léger) .	1
		Mort	1
		Impotence complète. . .	4
		Séquelles graves	3

De la comparaison de ces groupes de faits résulte avec évidence l'action manifeste du sérum antipoliomyélitique de l'Institut Pasteur, avec guérison jusqu'à *restitutio ad integrum*, quand on peut disposer d'une provision permettant un traitement d'assaut, par doses massives, pouvant être soutenu par une série d'injections jusqu'à ce que l'amélioration soit nettement progressive.

La dose optima d'attaque nous a paru de 100 cmc par jour.

Lorsque l'amélioration a été obtenue, on peut diminuer les doses, mais il nous a paru nécessaire cependant de prolonger encore quelque peu le traitement, pour éviter la surprise, après une première amélioration nettement obtenue, d'un bond nouveau vers le bulbe.

Quand on ne dispose que de doses insuffisantes, on peut espérer enrayer une évolution envahissante; mais on risque de n'obtenir qu'une rétrocession relative des accidents. Il nous semble qu'en ce cas il vaut mieux faire violemment bloc avec toute la dose disponible, plutôt que d'injecter d'abord une quantité plus faible avec l'espoir de soutenir ensuite son action par des injections plus minimes répétées.

L'injection intrarachidienne des quantités possibles nous a paru aussi très active; mais il faut s'attendre à une certaine réaction méningée, parfois intense, d'ailleurs sans accidents sérieux.

Quel est le mode d'action du sérum antipoliomyélitique de l'Institut Pasteur préparé par le professeur Pettit?

Une de nos observations apporte, à cet égard, des données extrêmement intéressantes. Dans ce cas, à débuts très obscurs, où le diagnostic resta d'abord flottant, dans le désir de ne pas perdre inutilement notre provision limitée de sérum, nous avons d'abord recouru à la thérapeutique de choc banal par 5 injections de lait.

Il y eut amélioration, mais nettement limitée, provoquant rapidement le retour de certains mouvements, sans pouvoir ensuite dépasser cette première étape.

Mais, après cette première étape, que ne pouvait dépasser le choc banal, le diagnostic s'étant précisé, nous avons eu recours à la sérothérapie spécifique, et immédiatement la guérison s'établit, complète, en quelques jours.

Cette observation démontre donc bien le point de départ entre l'action spécifique du sérum antipoliomyélitique et une action de choc banal.

LA NÉVRALGIE DU TRIJUMEAU ET SON TRAITEMENT DIATHERMOTHÉRAPIQUE

Par H. BORDIER

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon.

Nous n'avons pas l'intention de tracer ici le tableau clinique complet de la névralgie du trijumeau, ni de passer en revue toutes les médications qui ont été employées avec plus ou moins de succès dans cette redoutable affection. Nous voudrions simplement tâcher, à la lumière de travaux récents, de classer d'abord d'une façon simple et commode les diverses formes de névralgie faciale, et après avoir sommairement rappelé quelques-uns des nombreux moyens de traitement dont on dispose nous verrons comment ces formes cliniques réagissent aux méthodes physiothérapiques modernes, et plus particulièrement à la diathermothérapie, dont nous préciserons les indications et la technique.

Il serait évidemment rationnel d'adopter une classification étiologique de la névralgie faciale. Un diagnostic causal précis dicterait la conduite thérapeutique à suivre dans chaque cas. Mais il faut reconnaître que trop souvent l'origine de l'affection reste ignorée: nous parlons alors de névralgie essentielle; et les cas sont relativement rares où nous pouvons rattacher les symptômes douloureux à une cause locale, éloignée ou générale. C'est pourquoi l'auteur américain Wolf[1] a divisé empiriquement les cas de névralgie faciale en cinq groupes comprenant:

1° Une forme qui correspond à la névralgie vulgaire des classiques;

2° Le tic douloureux typique, variété spasmodique de la névralgie épileptiforme de Trousseau;

3° Une forme résultant de la modification des deux types précédents, et qui est la névralgie rebelle des classiques;

4° La névralgie artificielle du trijumeau, causée par des injections d'alcool faites pour traiter une névralgie préexistante;

5° Une forme atypique, névralgie ophtalmique, qui prédomine chez la femme.

Si maintenant nous passons au traitement, nous distinguerons d'emblée deux grandes catégories de cas: ceux qui réagissent favorablement à un traitement étiologique; et ceux où nous sommes forcés de nous attaquer au symptôme lui-même. Nous n'insistons pas sur le premier, qui varie naturellement suivant la cause. Nous avons surtout en vue la seconde catégorie, qui concerne la névralgie dite essentielle. C'est alors qu'il nous faut choisir entre les diverses méthodes préconisées, que nous diviserons tout de suite en trois groupes:

1° Médicaments analgésiques d'usage externe ou interne. Nous n'en dirons rien, sinon que pratiquement on y a recours dans tous les cas;

2° Interventions de petite ou de grande chirurgie; nous ne ferons que les mentionner: injections locales analgésiques ou modificatrices; libération ou résection du ganglion de Gasser et du ganglion cervical supérieur, neurotomie rétro-gassérienne, arrachement des trois branches du trijumeau, qu'on doit réserver aux cas où tous les moyens thérapeutiques ont échoué;

3° Agents physiques: nous ne nous occuperons que de l'électro-radiothérapie, en laissant même de côté les procédés d'excitation ou de révulsion: courants faradiques et de Morton, statique, étincelage et effluvation de haute fréquence, par trop inefficaces.

La galvanisation a été mise au premier rang jusqu'à ces dernières années. A condition d'être employée avec de très hautes intensités (80 et même 100 m. A.), en séances très longues (45 m. à 1 h. 1/2) et pendant très longtemps (3 mois à un an et plus), la galvanisation guérit dans la règle les formes légères et améliore plus ou moins durablement les formes graves. On a récemment modifié cette méthode par l'introduction médicamenteuse des ions salicyle, quinine ou aconitine, mais il est difficile d'apprécier la valeur relative de ce procédé.

La rœntgenthérapie exerce ici comme ailleurs son action sédative. On conseille de l'appliquer dès le début quand on se trouve en présence d'une névralgie très violente, à cause de ses effets souvent très rapides, ou au contraire après échec des autres traitements.

La diathermie est enfin la dernière venue parmi les méthodes physiques; c'est probablement la plus efficace, à condition que le traitement soit correctement appliqué, bien que la technique en soit relativement simple. Alliant des effets thermiques à des effets purement électriques dus aux oscillations de haute fréquence non amorties et à leur action sur les ions et les particules colloïdales douées de charges électriques, la diathermie exerce une action en profondeur autrement plus énergique que celle de la galvanisation. Si les résultats qu'elle permet d'obtenir sont attribuables en partie à une modification des symptômes, il n'en est pas moins vrai que la diathermie influence directement l'état de nutrition du nerf et de ses enveloppes malades. Ici comme ailleurs la diathermie agit d'une façon complexe, d'une part en calmant l'excitabilité des terminaisons sensitives, et, d'autre part, en favorisant la nutrition des tissus et la résorption des exsudats inflammatoires par l'hyperémie active et l'accroissement du métabolisme cellulaire qu'elle provoque.

Wolf, qui a appliqué la diathermie au traitement d'un grand nombre de cas de névralgie faciale, a précisé les indications de son emploi dans les diverses formes de cette affection. Ce sont les deux premiers groupes de sa classification, c'est-à-dire la névralgie vulgaire et le tic douloureux, qui sont le mieux influencés; d'après cet auteur, elle guérit presque toujours la première, d'emblée ou après récidive, et la forme typique de la seconde en trois semaines environ. Dans la névralgie rebelle du troisième groupe, la diathermie ne donne que des résultats temporaires; elle reste inefficace dans le quatrième groupe, cas ayant récidivé après des injections d'alcool, et dans le cinquième groupe, qui comprend les cas atypiques de névralgie de la branche ophtalmique.

Cl. Saberton[1] a également réussi à supprimer par la diathermie combinée à l'ionothérapie médicamenteuse les crises paroxystiques du tic douloureux.

Pour Kowarschik[2], les effets de la diathermie dans la névralgie du trijumeau dépendent essentiellement de la gravité de l'affection. Dans les névralgies aiguës et récentes, la diathermie lui a paru hâter la guérison. Dans les cas graves typiques de névralgie chronique, il a obtenu des améliorations, mais pour ainsi dire jamais de disparition complète de la douleur.

En ce qui concerne la névralgie faciale symptomatique, nous avons obtenu un résultat remarquable dû au traitement diathermique dans un cas consécutif à une extraction de dent de sagesse avec arrachement de rameaux nerveux et injections d'alcool dans le nerf dentaire. La névralgie, qui intéressait le domaine du nerf maxillaire inférieur, durait depuis huit mois avec des paroxysmes douloureux quotidiens qui avaient profondément altéré le système nerveux et la santé générale de la malade, âgée de 29 ans[3]. Après échec de tous les remèdes analgésiques préalablement mis en œuvre, la diathermie appliquée en trois séries successives de 15 séances en tout *fit complètement disparaître la douleur* et permit le retour d'une santé normale.

La technique des applications diathermiques varie quelque peu suivant les auteurs. Cl. Saberton met sur la région douloureuse une électrode spongieuse imbibée d'une solution de chlorure de sodium à 5 pour 100. L'autre électrode, plus grande, en étain ou en plomb, est placée sur la poitrine ou l'épaule, du même côté que celui de la névralgie. On fait passer un courant de faible intensité pendant dix minutes; le malade doit ressentir une chaleur agréable.

On peut aussi se servir de feuilles minces d'étain découpées de façon à recouvrir exactement le territoire névralgique, et fixées par des bandes faisant le tour de la tête, de manière à assurer un bon contact avec la peau. L'autre électrode en étain, de grandes dimensions, est placée dans la région dorsale.

On peut se servir avec avantage du diélectrique souple[4] à la place d'une électrode indifférente, car l'intensité n'a jamais besoin d'atteindre des valeurs très élevées: elle varie, en effet, de 200 à 1 300 m. A. suivant l'étendue de l'électrode faciale.

La technique de Wolf est un peu différente de la nôtre: il applique les électrodes sur la région oculaire, quelle que soit la branche douloureuse, de manière à intéresser les ganglions de la base du crâne, où siège d'après lui le processus pathologique. Il fait ainsi passer un

1. WOLF. — *The American Journal of Physiotherapy*, Avril 1926, p. 17-19.

1. CL. SABERTON. — *Diathermy in medical and surgical practice*, Londres (Cassel), 1920.

2. KOWARSCHIK. — *Die Diathermie*, 4e éd., Berlin (J. Springer), 1924.

3. H. BORDIER. — *Diathermie et Diathermothérapie*, 3e édit., p. 475.

4. H. BORDIER. — *Ibid.*, p. 109.

courant de 800 à 1.000 m. A. pendant vingt à trente minutes tous les jours.

Enfin, dans le cas rapporté un peu plus haut, nous avons employé avec avantage le rouleau spongieux mouillé, en nous aidant de la pédale interruptrice. Dans la première moitié de la séance, le rouleau est ainsi passé sur le territoire douloureux en prenant une intensité aussi forte que le malade peut la supporter (800 à 1.000 m.A.). Après dix minutes, la peau est rouge et chaude; le rouleau est alors remplacé par une électrode en étain souple appliquée de la manière indiquée plus haut; cette deuxième partie de la séance dure de quinze à vingt minutes. On peut aussi faire la diathermie labile en se servant du *rouleau métallique nu* dont les effets sont si remarquables dans les autres névralgies (sciatique, intercostale, etc.)[1].

On voit, par ce qui précède, quels résultats on peut attendre du traitement diathermique dans cette terrible affection que constitue la névralgie faciale. Ce n'est pas là une mince acquisition qu'a faite la thérapeutique physique, et si nous ne pouvons avec la diathermie guérir définitivement tous les cas de névralgie du trijumeau, nous sommes cependant capables d'en soulager un grand nombre. Nous voyons en elle une arme qui se place au premier rang des méthodes non chirurgicales, et qui mériterait d'obtenir la plus large diffusion.

1. H. Bordier. — *Diathermie et Diathermothérapie*, 3e édit., p. 426.

RECHERCHES SUR LA PERMÉABILITÉ DES KYSTES HYDATIQUES ET SUR LA NATURE DU POISON HYDATIQUE

Par G. LEMAIRE
Médecin des Hôpitaux d'Alger.

Dans certains cas d'échinococcose dûment vérifiée, les réactions biologiques de contrôle peuvent être absolument négatives avant l'intervention chirurgicale, et devenir au contraire positives quelque temps après l'opération. Nous voulons parler spécialement des réactions sériques : réaction de Fleig et Lisbonne, réaction de Weinberg et Parvu par le procédé lent ou rapide, et de la recherche de l'éosinophilie sanguine. Jusqu'à ces dernières années c'étaient là, en effet, les seules réactions de contrôle utilisées en France.

Les cas sont assez nombreux, de kystes hydatiques avérés, où ces différentes réactions sont muettes avant l'opération; de là est née la théorie de l'imperméabilité : lorsque les parois du kyste sont intactes, elles ne laisseraient filtrer aucune trace de liquide dans les tissus du porteur, d'où absence d'anticorps dans le sérum. Les changements observés par la suite, dans les réactions, s'expliqueraient aussi facilement, par le contact que le liquide hydatique prend avec les tissus, au moment de l'acte chirurgical, quelles que soient les précautions prises, à de très rares exceptions près.

L'interprétation ainsi donnée de ces faits est une interprétation anatomique, mais sans preuves à l'appui. Non seulement il est des kystes sûrement stériles, qui donnent des réactions positives, mais il est encore impossible à un chirurgien de reconnaître, au moment de l'intervention, si un kyste d'apparence stérile est fissuré ou non.

L'anatomie pathologique elle-même ne paraît pas devoir apporter une solution à cette question. Il faudrait rechercher si les kystes à réactions positives présentent des réactions histologiques à leur périphérie, et un pareil travail n'a jamais été entrepris. Ce ne serait pas une preuve convaincante, car les altérations histologiques peuvent résulter de causes complexes, et cette étude ne pouvant être faite sur le vivant ne pourrait se poursuivre que chez l'animal.

La formule leucocytaire renseigne bien sur l'état d'infection du kyste, mais pas sûrement sur l'état fissuraire, qui peut précéder parfois, de longues semaines, l'état d'infection.

Restent les méthodes biologiques. Nous allons les passer successivement en revue, et voir si l'on peut accorder leurs résultats avec la théorie de l'imperméabilité. Ce sont par ordre chronologique :

1° La réaction de Ghadini, plus connue sous le nom de Weinberg;

2° La réaction de Fleig et Lisbonne, ou précipito-diagnostic;

3° La réaction de Casoni ou intradermo-réaction au liquide hydatique.

Bien que l'on s'accorde pour attribuer à la méthode de Weinberg une supériorité sur la méthode de Fleig, nous envisagerons ensemble ces deux réactions, qui donnent les mêmes pourcentages, à quelques unités près, sous la dénomination de réactions sériques, pour les opposer à celle de Casoni qui est une adaptation de la méthode intradermique à la recherche de l'échinococcose.

Méthodes sérologiques. — On peut observer quelques divergences entre les résultats obtenus avec la méthode de Weinberg et celle de Fleig, mais on arrive au même chiffre de 20 pour 100 environ de résultats positifs, pour les cas vérifiés d'échinococcose.

Dans un travail récent, Mlle Thielle, élève de Weinberg, a publié les résultats de son enquête à Tunis (*Arch. de l'Institut Pasteur de Tunis*, 1923).

Cet auteur aurait obtenu un pourcentage plus élevé (50 pour 100), mais il est à remarquer qu'il n'est pas fait, dans ce travail, de distinction entre les réactions pratiquées avant l'intervention et celles pratiquées après.

Sur 14 cas, 10 seulement ont été éprouvés avant, et ont donné 2 réactions positives, soit 20 pour 100, chiffre que nous avons donné au début.

De notre côté, poursuivant une enquête semblable avec l'appui de nos collègues de l'hôpital de Mustapha, nous avons pu réunir 24 cas vérifiés d'échinococcose, dans l'espace de dix-huit mois environ. La réaction de Weinberg, pratiquée avant l'opération, nous a donné 4 résultats positifs, soit 17 pour 100 Si l'on veut mettre à part un cas où les hydatides étaient flétries, on élève le pourcentage à 17,4 pour 100.

Toute discussion sur la valeur des réactions mise à part, ce sont là des chiffres qui peuvent s'accorder avec la théorie de l'imperméabilité dans le cas de kystes stériles; aussi bien cette hypothèse n'a-t-elle rencontré jusqu'ici aucune opposition.

Réaction de Casoni. — Il n'en est plus de même avec les résultats de l'intradermo-réaction. Ceux-ci atteignent des pourcentages beaucoup plus élevés. Les publications de Gasparini, de Sette en Italie, de Hurrat et Calcagno en Amérique, lui confèrent une notoriété incontestable. On a peu employé jusqu'ici la réaction de Casoni, en France, comme moyen d'investigation.

Personnellement, en employant les mêmes liquides que pour les réactions sériques, provenant d'hydatides humaines et filtrés, nous avons obtenu 21 réactions de Casoni positives sur 24, soit 87 pour 100; et si l'on excepte, comme plus haut, le cas d'hydatides flétries, le pourcentage est porté à 91 pour 100. L'intradermo-réaction est donc beaucoup plus sensible que les réactions sériques, et quoique les raisons de cette sensibilité nous échappent encore il en résulte que le nombre des kystes réellement imperméables doit être considérablement réduit.

Mais nous allons pousser plus loin l'analyse des faits qui nous sont personnels. Les 24 cas que nous avons réunis se décomposent ainsi :

Localisation : foie, 12 cas; poumon, 6 cas; autres, 6 cas.

Réactions positives : 21 cas (foie 11, poumon 5, autres 5).

Réactions négatives : 3 cas (foie 1, vésicules flétries; poumon 1, kystes multiples; péritoine 1, kystes multiples).

Des 21 réactions positives, 5 concernent des kystes ouverts (2 dans les voies biliaires, 1 dans les bronches, 1 dans le péritoine; avec ascite brusque, 1 en état de suppuration, situé dans le foie).

Les 16 cas restants se sont présentés sous les apparences de kystes stériles, et ont tous donné des réactions de Casoni positives. Il nous est donc permis de mettre en doute l'imperméabilité des kystes hydatiques, dans les conditions où ils se présentent habituellement.

On objectera, cependant, que nous avons eu 3 réactions négatives. Il faut tout d'abord excepter le cas des vésicules flétries, sans liquide, cas sans intérêt pour la discussion. Il peut paraître étrange, à première vue, que les 2 autres réactions négatives aient été obtenues chez des malades porteurs de kystes multiples; ce sont les cas, en effet, qui réunissent le maximum de conditions en faveur de la positivité des réactions, et pour lesquels il est le plus difficile d'invoquer l'hypothèse de l'imperméabilité.

Pour nous, cette imperméabilité n'existe pas. La grande sensibilité de la réaction de Casoni résulte vraisemblablement d'une affinité spéciale du poison hydatique pour le derme. Il nous paraît plus logique d'expliquer, d'autre part, les réactions négatives en cas de kystes multiples, par une sorte d'inhibition par intoxication massive, ou par la neutralisation constante des anticorps par le poison.

Nous n'avons pas voulu engager ici une simple controverse, mais dégager les données du problème. Nous admettons la perméabilité des kystes non fissurés. Les résultats de la réaction de Casoni nous permettent de soupçonner l'existence d'un poison hydatique, filtrant dans les conditions physiologiques habituelles, possédant une électivité pour le derme, mais nous ne connaissons pas la nature de ce poison. C'est précisément vers cette connaissance que doivent être orientées les recherches biochimiques capables d'apporter des éclaircissements à cette question.

Nous ne savons pas davantage pourquoi certains antigènes sont préférables à d'autres; nous ne savons pas si les albumines du liquide hydatique sont spécifiques, et constituent le poison, ou si ce dernier peut en être dissocié. La réaction de Casoni n'est d'ailleurs pas elle-même à l'abri de tout reproche. Il en est ainsi des méthodes biologiques dont on ne possède pas tous les éléments. Ainsi, sur 39 malades divers, pris pour contrôle, nous avons obtenu 3 réactions de Casoni positives, en dehors de l'échinococcose (un abcès amibien du poumon, un cancer du foie, une tuberculose pleuro-pulmonaire avec épanchement). Deux de ces malades présentaient un choc peptonique des plus nets (injection intradermique de bouillon ordinaire); l'épreuve n'a pu être faite pour le cancer du foie. Le choc peptonique est fréquent dans la tuberculose pleuro-pulmonaire avec épanchement (5 fois sur 5 essais). Il y a donc lieu de procéder à cette épreuve préalable, avant de conclure à une réaction de Casoni positive. Il est probable que, le jour où le poison hydatique pourra être isolé, nous aurons une réaction sans défaut à notre disposition.

Nous nous sommes donc proposé un certain nombre d'épreuves; il nous fallait, en premier lieu, savoir si le poison était adhérent ou non aux albumines du liquide, ou bien s'il passait par dialyse à travers les membranes.

Ce premier point important est acquis ; le produit de dialyse nous a donné, par comparaison avec le liquide hydatique complet, des intradermo-réactions aussi nettes, dans 5 cas nouveaux d'échinococcose. Une fois même, cette réaction fut plus rapide et plus intense.

Des recherches en cours, poursuivies en collaboration avec M. le Dr Thiodet et M. Derrieu, nous permettront de préciser s'il s'agit d'une diastase ou d'un cristalloïde.

D'ores et déjà, il nous est permis de conseiller, dans la pratique de l'intradermo-réaction pour le contrôle de l'échinococcose, de ne se servir que des produits de dialyse du liquide hydatique[1]. On éliminera ainsi les réactions trompeuses pouvant être provoquées par les éléments étrangers au poison hydatique.

Certaines réactions cutanées préconisées comme moyen de contrôle sont ainsi sujettes à caution, lorsque l'élément toxique agit en concurrence. C'est le cas des intradermo-réactions où le bouillon peptoné sert de véhicule à la toxine ; il est donc de règle de toujours prendre comme témoin le véhicule seul, si l'on veut se soustraire aux erreurs d'interprétation.

LA SIALOGRAPHIE

PAR MM.

JACOBOVICI, POPOLITZA et ALBU

Professeur Assistants

de la clinique chirurgicale de Cluj (Roumanie).

Sous ce titre on entend la méthode radiologique, par laquelle on peut mettre en évidence les voies excrétoires des glandes salivaires.

Les anatomistes ont utilisé depuis longtemps la méthode radiologique pour montrer et préciser l'aspect et la distribution des canaux excrétoires ; Charpy publie dans son *Traité d'Anatomie* la radiographie du canal de Sténon. Il a injecté le canal avec du mercure.

Après avoir connu la méthode de Sicard et Forestier, nous avons pensé à la possibilité de mettre en évidence les voies salivaires et nous avons cru que cette méthode d'exploration pourrait être utile dans certains cas.

A l'époque où ce problème nous préoccupait, Barsony[1] publiait un travail dans lequel il relatait 1 cas où il a injecté dans le canal de Sténon une solution à 20 pour 100 d'iodure de potassium ; il a obtenu l'image du canal qui était malade, mais après l'injection il s'est produit une paralysie faciale qui a duré deux heures.

Viskovsky[2] utilise dans certains cas une solution d'iodopine. Uslenghi José[3], de l'Argentine, semble utiliser la même méthode que nous ; mais d'après la note que nous avons consultée on n'y trouve pas les résultats obtenus.

Nous avons présenté nos premiers cas à la Société des Sciences médicales de Cluj, à la séance du 23 Janvier 1926.

La substance utilisée par nous était une solution d'iodipine Merck en proportion de 20 p. 100 ; la quantité de solution qui pénètre dans un canal normal de la parotide est approximativement de 4 cmc ; dans le canal de Wharton il ne pénètre que la moitié de cette quantité. L'appareil utilisé pour l'injection est la simple seringue d'Anel, à laquelle on ajoute une canule appropriée. La technique est très simple : pour l'injection du canal de Sténon on met en évidence l'orifice ; s'il n'apparaît pas assez distinctement, nous faisons un léger massage de la parotide et nous observons l'endroit par où s'écoule la salive. Dès que nous avons identifié l'orifice nous introduisons la canule et nous injectons autant de solution d'iodipine jusqu'à ce que le malade accuse une sensation douloureuse au niveau de l'oreille du côté où nous avons fait l'injection. En même temps, se produit la tuméfaction de la glande. La tuméfaction et la douleur disparaissent après quelques heures et nous n'avons rien remarqué de particulier.

Après avoir introduit la solution on fait immédiatement la radiographie.

On met le malade dans le décubitus ventral avec le front appuyé sur la caisse et la tête bien fixée. La photographie faite dans cette position met en évidence les deux canaux d'une façon très claire.

Pour l'injection du canal de Wharton nous procédons de la même façon, c'est-à-dire nous découvrons l'orifice au niveau des incisives, nous introduisons la canule et nous injectons la solution d'iodipine.

Ici, de même, on injecte la quantité nécessaire pour provoquer la gêne douloureuse et la tuméfaction des glandes sous-maxillaires.

On fait la radiographie de profil.

L'exploration radiographique des voies salivaires a beaucoup d'importance dans les cas où nous ne pouvons pas préciser le diagnostic de la glande malade ou de la région voisine.

Nous rencontrons assez souvent de ces cas.

Personnellement elle nous a servi dans plusieurs cas, entre autres ceux relatés ci-dessous :

1° Homme âgé de 50 ans, se présente dans notre clinique pour une tumeur apparue depuis deux mois dans la région massétéro-génienne droite. On constate que l'orifice du canal de Sténon du côté droit est tuméfié et laisse couler une grande quantité de pus. On fait le diagnostic de calcul du canal de Sténon. La radiographie est négative, l'exploration avec la sonde de même. On introduit de l'iodipine dans les deux canaux de Sténon. Du côté sain l'iodipine pénètre facilement, du côté malade il n'en pénètre que quelques gouttes, ce qui met en évidence l'existence d'un obstacle. A l'opération nous avons trouvé un calcul de la grosseur d'un noyau de cerise placé profondément dans la portion massétérine du canal de Sténon ;

2° Un autre malade présente une tumeur dans la région parotidienne. L'orifice qui correspond au canal de Sténon ne présente aucune modification. Cliniquement on ne peut pas dire si la tumeur part de la glande et si celle-ci est lésée. La sialographie montre une déformation complète des canaux intraglandulaires ; l'opération prouva que c'était une tumeur de la parotide ;

3° Un autre malade présente une tumeur dans la région sus-hyoïdienne. Pour préciser les connexions avec les glandes sous-maxillaires, nous avons injecté les canaux de Wharton et nous avons constaté que l'une des glandes était déplacée, étant donné comme preuve la longueur du canal de Wharton ; mais elle n'était pas intéressée, car le calibre intérieur n'était pas modifié.

La sialographie est très intéressante pour l'étude des formes anatomiques et comme élément de diagnostic ; mais, en plus, elle a l'avantage de permettre des recherches au point de vue physiologique.

1. Barsony. — « Idiopatische Stenongangdilatation ». *Klinische Wochenschrift*, 1925, n° 52.

2. Viskovsky. — « Sialodochographie ». *Zentrabl. f. Hals, Nase u. Ohr.*, 10 Janvier 1926.

3. Uslenghi José. — « Neue Technik für radiologische Untersuchungen der Speicheldrüsen ». *Ref. Zeitschrift f. Ohrenhr.*, 10 Mars 1926.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

M. Petit. ***Contribution à l'étude comparée de la syphilis en France et à l'étranger*** (*A. Legrand*, édit.). — Il résulte de ce travail très documenté que la syphilis est en augmentation nette en France, à Paris et en province.

A Paris, à la clinique du professeur Jeanselme, les cas de syphilis récentes qui étaient de 614 cas en 1920 (maximum) descendent au cours des années 1921 (452 cas), 1922 (345 cas), 1923 (269 cas), 1924 (248 cas) (minimum), remontent brusquement depuis un an pour atteindre 459 cas. Il en est de même en province (Lyon, Saint-Etienne, Lille, Bordeaux, le Havre, Marseille).

Dans les pays étrangers, par contre, la syphilis continue à régresser dans certains pays, ou se maintient stationnaire dans d'autres. Les syphiligraphes étrangers attribuent cette décroissance surtout aux bons effets de la médication salvarsanique.

Les causes qui peuvent expliquer l'augmentation de la syphilis en France sont multiples.

Tout d'abord l'ignorance du malade qui se soigne trop tardivement ou qui déserte le traitement ; l'ignorance de nombreux médecins qui ne savent pas diagnostiquer à temps la syphilis.

Puis des causes spéciales à ces dernières années : immigration étrangère active et insuffisamment surveillée, composée surtout de gens qui, par indolence naturelle ou par absence d'hygiène élémentaire, ne se soignent pas et propagent la syphilis ;

augmentation de la prostitution non surveillée ;

abandon des injections intraveineuses arsenicales par les praticiens par crainte des accidents.

Des mesures énergiques doivent être prises par les pouvoirs publics pour combattre cette augmentation de la syphilis en France.

R. Burnier.

THÈSE DE NANCY

(1926)

Pierre Gerbaut. ***L'hyperfonctionnement rénal compensateur dans les cardiopathies. Les liaisons cardio-rénales*** (*Société d'impressions typographiques*, Nancy, 1926). — Dans les cardiopathies compensées ou en voie de décompensation on observe assez souvent une constante d'Ambard basse. G., à la suite d'Etienne, interprète ces faits comme révélant une suractivité fonctionnelle rénale.

Dans l'asystolie la constante d'Ambard est élevée, l'azotémie normale ou haute, la concentration d'urée dans les urines est assez élevée, mais en raison de l'oligurie le débit uréique par 24 heures est faible.

Si l'on détermine une crise polyurique l'azotémie et la constante s'abaissent avec ou sans l'aide d'une concentration élevée de l'urée par litre d'urines grâce à la plus grande quantité d'eau passant à travers le rein.

Chez les cardio-rénaux l'azotémie et la constante sont élevées, le début et la concentration uréique urinaire faible en raison des lésions rénales.

Dans les cardiopathies compensées ou légèrement décompensées, si la constante est basse ainsi que l'azotémie, c'est que le rein travaille intensément et cela semblerait prouvé par le taux élevé de la concentration uréique dans l'urine, cette concentration tendant à compenser le faible débit dû à l'oligurie. La constante et l'azotémie seront d'autant plus basses que le débit aqueux et uréique par 24 heures sera plus considérable. Or le débit est fonction à la fois de l'énergie myocardique et du travail rénal. On voit le rôle joué par le cœur dans les résultats fournis par la constante d'Ambard.

Il faut tenir compte aussi du régime hypoazoté et de l'insuffisance hépatique, mais ces cas ne peuvent être admis que lorsque la concentration urinaire de l'urée est faible.

A cet hyperfonctionnement rénal compensant une insuffisance cardiaque G. oppose l'hyperfonctionnement cardiaque compensant une insuffisance rénale. L'hypertrophie du ventricule gauche et l'hypertension artérielle provoquent par une diurèse abondante un débit uréique normal ou supérieur.

L'épreuve de la phénolsulfonephtaléine a donné des résultats parallèles à ceux de la constante, mais moins précis. On voit quelquefois un taux d'élimination de la phénolsulfonephtaléine bas coïncidant avec une constante normale. On peut interpréter ce fait comme venant d'une susceptibilité plus grande du colorant aux troubles circulatoires ou résultant d'une insuffisance hépatique qui abaisserait le taux de l'urée sanguine sans avoir d'action sur l'élimination du colorant.

Robert Clément.

1. *Bull. Soc. de Biol.*, 20 Juin 1926.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sur l'état physique et la digestibilité des sauces

Il est généralement admis que l'usage des sauces doit être défendu à tous les sujets dont la digestion gastrique est devenue pathologiquement anormale. Les sauces passent pour être très difficilement digestibles et pour retarder l'évacuation de l'estomac.

Ces propriétés nocives des sauces peuvent être causées soit par la nature chimique des éléments qu'elles contiennent, soit par l'état physique sous lequel ces éléments se trouvent dans ces préparations.

La nature chimique intervient incontestablement. En effet, le suc gastrique est, on le sait, inapte à digérer les graisses et l'amidon. Il ne fait que coaguler le lait et peptoniser les albuminoïdes. L'ingestion d'une grande quantité de graisse ou d'amidon revient donc à l'introduction dans l'estomac d'un corps étranger, indigestible.

L'état physique sous lequel se présente la graisse, en particulier, peut aussi influer sur le chimisme et la motricité de l'estomac. En effet, si la graisse est émulsionnée, sa surface de contact avec la muqueuse est considérablement augmentée. On conçoit qu'ainsi présentée à l'estomac une graisse émulsionnée est plus nocive qu'une graisse non émulsionnée.

Il importe avant tout, pour l'étude du problème de la digestibilité des sauces, de classer ces dernières et de ramener à un certain nombre de types les très nombreuses sauces employées en cuisine. Nous adopterons la classification que nous avons admise dans notre cours de cuisine raisonnée de l'Institut d'Hygiène alimentaire, ainsi que dans les ouvrages où nous avons traité la question[1].

I. Les jus et les sauces a base de fonds. — Les jus sont des liquides obtenus au cours de la cuisson des viandes. Dans la cuisine familiale, les jus employés sont ceux qui proviennent des rôtis. Ils contiennent de la graisse et surtout des dérivés de l'albumine de la viande : protéoses, peptone, gélatine, traces d'acides aminés, de bases créatiniques, etc.

Dans la cuisine des restaurants les jus sont obtenus pendant la cuisson très prolongée des viandes. Ils constituent les *fonds* qu'on ajoute à toutes les préparations culinaires. Ils sont plus hydrolysés que les jus précédents et sont plus riches en matières extractives.

Les jus sont donc de la viande toute digérée. Leur emploi n'est peut-être pas par trop nuisible pour les estomacs dits « délicats ». Leur richesse en matières extractives les rend dangereux pour les sujets atteints d'affection du foie ou des intestins.

Au point de vue physique, les jus sont de simples solutions.

II. Les graisses fondues. — Il est de coutume de servir, avec certains aliments, du *beurre fondu* plus ou moins altéré par le chauffage. Le beurre fondu, puis immédiatement servi dès la disparition du dernier morceau solide, a été chauffé à une température ne dépassant pas 65 à 70°. Une telle sauce n'est nuisible que pour les sujets ne tolérant pas les graisses.

Le beurre fondu, puis laissé sur le feu, peut être chauffé jusqu'à 120° sans subir d'altération appréciable. Vers 150° il commence à brunir, il devient « *noisette* ». Aux environs de 200° il devient noirâtre, dégage une odeur insupportable, due à la naissance de l'acroléine. C'est le *beurre noir*. L'acroléine est une substance irritante, toxique. Le beurre noisette et le beurre noir sont à supprimer de tous les régimes diététiques.

On emploie le beurre noir pour accompagner la chair de certains sélaciens qui ont toujours un goût ammoniacal très prononcé. Or, on sait que l'acroléine se combine avec l'ammoniac. Peut-être est-ce là la raison empirique de l'emploi du beurre noir pour accommoder la raie.

III. Les sauces a la farine. — La façon la plus simple de lier un jus, à la farine, est de lui ajouter, à chaud, une suspension de fécule préparée préalablement dans l'eau froide. C'est là un moyen de conférer une certaine onctuosité à un jus trop liquide. Au microscope, un tel jus se présente comme un empois d'amidon léger. On y voit des grains d'amidon très gonflés, chevauchant les uns sur les autres.

Si, avant la liaison, le jus était totalement dépourvu de graisse, il constituait une substance devant facilement franchir l'étape gastrique. Une fois lié par la fécule, il devient une matière pâteuse (liquéfiée, il est vrai, en partie par la salive si la mastication a été assez longue), non modifiable par le chimisme gastrique. En effet, on ne constate aucune différence microscopique entre un empois d'amidon dilué avec de l'eau et un empois traité pendant deux heures, à 37°, par son volume d'une solution d'acide chlorhydrique à 2 pour 1.000.

Généralement en cuisine, la liaison s'obtient par des procédés qui rendent le jus beaucoup moins digestible encore dans l'estomac. En effet, on commence toujours par préparer un *roux*.

Un roux est le résultat de deux opérations distinctes : 1° On fait chauffer plus ou moins longtemps de la farine dans une graisse. 2° On verse, sur la masse, le liquide à lier et on chauffe de façon à provoquer la formation d'un empois.

Lorsque la graisse fondue et la farine ont été, à peine quelques secondes, sur le feu, on obtient après le mouillement une *sauce blanche*. Si au contraire la graisse fondue et la farine ont été longuement chauffées ensemble, la masse a pris une couleur brune, à cause de la torréfaction de la farine. Après mouillement, on obtient une *sauce brune*.

Sauce blanche et sauce brune sont les deux types de sauces liées à la farine. On modifie leur goût et leur arome en mouillant avec des liquides divers : eau, bouillon, lait, crème, infusions variées. On obtient autant de sauces différentes.

Au microscope, une telle sauce se présente toujours comme un empois d'amidon, au sein duquel on aperçoit un nombre très grand de petites sphérules de graisse. Plus la sauce est maniée à la cuisson, plus la division de la graisse en sphérules est grande. Au début de l'opération, on voit la graisse sous forme de grosses vacuoles.

Une sauce liée à la farine, qu'elle soit du type des sauces blanches ou des sauces brunes, est toujours une masse d'empois d'amidon inattaquable par le suc gastrique. De plus, la présence de graisse et la division de cette dernière en un nombre très grand de sphérules (c'est-à-dire présentant une surface totale énorme) sont des facteurs qui influent sur la sécrétion de la muqueuse gastrique.

Les sauces brunes sont plus nocives que les sauces blanches, car au cours de la préparation du roux foncé, il y a une production d'acroléine très irritante pour les muqueuses.

Ces sauces indigestibles couvrent d'un enduit pâteux les particules de viande ingérées et les font échapper à la digestion par le suc gastrique.

Bien entendu, si l'estomac possède sa tonicité normale, s'il se contracte physiologiquement, l'action nocive des sauces liées à la farine ne s'exerce pas. Le contenu stomacal passe l'orifice pylorique, et l'empois, tenant en émulsion les graisses, se trouve en présence de la sécrétion pancréatique qui le digère.

IV. Les sauces liées au jaune d'œuf. — Au microscope, une suspension de jaune d'œuf dans de l'eau se présente sous l'aspect d'une multitude de toutes petites particules animées de mouvements browniens. De place en place, on voit de grosses sphérules de cholestérine.

Si on chauffe vers 60°, l'aspect microscopique se modifie. Les petites particules augmentent de volume et deviennent sphériques. Elles sont encore mobiles. Chauffée à 70°, la suspension de jaune d'œuf se présente sous l'aspect microscopique d'une quantité de sphérules immobiles, soudées les unes aux autres. Macroscopiquement, cet état se manifeste par une onctuosité nouvelle, acquise par le liquide. Celui-ci est lié. Si on chauffe ce liquide lié à 75°, le jaune coagule, se sépare du liquide : la liaison est « tournée ».

Tels sont les états physiques par lesquels passent un potage ou une sauce qu'on lie par adjonction de jaune d'œuf et ensuite par chauffage. On conçoit qu'une telle sauce est moins digestible qu'un simple jus. Le suc gastrique pourra, il est vrai, digérer la partie albuminoïde du jaune d'œuf, mais les lécithines seront inattaquables dans l'estomac.

Cette méthode relativement simple de liaison à l'œuf n'est pas la plus employée. En réalité les sauces liées à l'œuf, le plus couramment employées sont beaucoup plus complexes et aussi beaucoup plus indigestes. Ce sont des sauces dans lesquelles l'œuf n'agit que par sa présence. Toutes ces sauces sont des émulsions de graisses. On peut les ramener à deux types principaux : la *sauce hollandaise* et la *sauce mayonnaise*.

La *sauce hollandaise*. — Pour préparer une sauce hollandaise on délaye des jaunes d'œufs dans un peu d'eau. Puis, au bain-marie, on incorpore du beurre, morceau par morceau. On peut ainsi mélanger 1 kilogr. de beurre et huit jaunes d'œufs. Le résultat est une crème consistante, plus que semi fluide. Une sauce hollandaise parfumée à l'échalote prend le nom de *sauce béarnaise*.

Si l'on suit, au microscope la genèse de ces sauces, on voit que le jaune d'œuf se répartit à la surface des sphérules de beurre, de plus en plus nombreuses et de plus en plus petites. Finalement, le jaune d'œuf est tellement divisé qu'on ne le voit plus. Il agit par sa présence, en diminuant la tension superficielle des sphérules de graisses et les fait, ainsi, se diviser.

La sauce hollandaise est donc une agglomération de sphérules de graisses, infiniment nombreuses. Le volume de beurre ingéré, sous la forme de sauce hollandaise, se présente donc avec une surface maxima. Comme le beurre ne subit pas la digestion gastrique, il séjourne dans l'estomac et y provoque des troubles plus accentués que s'il présentait une surface moindre.

L'acidité du suc gastrique ne détruit pas l'état physique de la sauce. En effet une sauce hollandaise traitée, à 37°, par son volume d'acide

1. Edouard de Pomiane, — *Bien manger pour bien vivre* ; essai de gastronomie théorique, 1 vol., 350 pages. Albin Michel, Paris. — *Le code de la bonne chère*, 700 recettes simples ; 1 vol., 527 pages. Albin Michel, Paris.

chlorhydrique à 2 pour 1.000 conserve pendant des heures sa structure microscopique.

La *sauce mayonnaise.* — Tout ce qui a été dit pour la sauce hollandaise s'applique à la sauce mayonnaise. Cette sauce est constituée par une masse d'huile infiniment divisée, à froid, grâce à la présence de jaune d'œuf. Là, encore le jaune d'œuf n'agit que par des modifications qu'il apporte à la tension superficielle des sphérules d'huile. On peut du reste remplacer le jaune d'œuf cru par du jaune d'œuf cuit (*sauce tartare*) ou de la moutarde (*sauce remoulade*).

Au point de vue de sa digestibilité, la sauce mayonnaise est analogue à la sauce hollandaise. C'est une masse de graisse, à surface maxima, non attaquable par le suc gastrique.

IV. Les sauces aux purées végétales. — Il ne sera dit, ici, que quelques mots sur ces sauces complexes, assez peu nombreuses, qui sont en général peu digestibles. En effet ce sont des sauces contenant souvent de l'empois d'amidon et de la graisse. A ces éléments on ajoute des purées végétales et des épices.

Le type de ces sauces est la *sauce Soubise* qui est, somme toute, une purée d'oignons mélangée à une sauce blanche. A l'indigestibilité de l'empois beurré, s'ajoute celle de l'oignon qui contient des essences nocives pour les estomacs délicats.

La *sauce à la tomate* est, en général, une pulpe de tomates passée au tamis et relevée par l'addition d'huile d'olive et d'ail.

Il existe des sauces peu complexes, encore, surtout dans les cuisines exotiques. Il suffit de nommer la *sauce au curry* hindoue composée de curry, d'oignons, de pommes de reinettes et de noix de coco.

Conclusions. — Les jus maigres sont assez bien tolérés par les estomacs délicats. Au contraire les sauces sont indigestibles et indigestes. Elles sont pour la plupart composées d'éléments inattaquables par le suc gastrique. Leur état physique est tel qu'elles offrent, au contact de la muqueuse gastrique, une surface maxima. Elles se comportent, pour cette muqueuse, comme des corps étrangers ; leur présence provoque des réactions diverses : hyperacidité, spasmes du pylore, dilatation de l'estomac, etc., toutes causes compromettant la digestion des aliments ingérés en même temps que les sauces. Ainsi, l'art culinaire, qui a su mettre sous les états physiques spéciaux le beurre, l'huile, des œufs, l'amidon, les essences, dans le seul but de flatter le goût, a augmenté, de ce fait même, les propriétés nocives de ces éléments pour la muqueuse gastrique.

E. Pozerski.

En lisant de vieux livres

En lisant de vieux livres on a quelquefois la surprise d'y faire de curieuses constatations. Cela m'est arrivé en feuilletant un volumineux ouvrage[1] de M. Moreau de Saint-Méry, sur l'île de Saint-Domingue à l'époque où elle était placée sous la domination franco-espagnole. L'auteur est un historien érudit et consciencieux qui non seulement sait observer les faits, mais ne se gêne pas pour les soumettre à la critique d'un jugement impartial et avisé. La partie française de l'île avait 520.000 habitants, sur lesquels on comptait : 40.000 blancs, 28.000 affranchis ou descendant d'affranchis et 452.000 esclaves noirs importés de la côte d'Afrique (Bambaras, Ouolofs, Mandingues, Foulbé, etc.), ce qui donnait la proportion suivante : « 11 esclaves et trois dixièmes pour 1 blanc ; 10 blancs pour 7 affranchis et 16 esclaves pour 1 affranchi ». Ces chiffres ont leur importance, car dans nos possessions lointaines la comptabilité du *sang* était tenue autrefois d'une façon rigoureuse et le prestige du blanc ne devait tolérer aucune *mésalliance* officielle.

Dans le chapitre qui traite des mœurs et coutumes de la population noire, M. de Saint-Méry exprime des considérations qui auraient pu trouver leur place dans l'étude que nous avons publiée dans *La Presse Médicale* sur la mortinatalité et la mortalité infantile aux colonies. A cinq quarts de siècle de distance, nos observations se rejoignent. Nous faisions observer que la cellule familiale exotique, protégée par ses mœurs, ses dieux et ses traditions, était demeurée très prolifique, au moins dans les régions qui n'avaient pas subi le contact de la civilisation européenne et, parmi les facteurs de dépopulation, nous signalions le *tétanos ombilical*, provoqué par la section du cordon avec des instruments souillés de terre. Or, voici les observations de notre auteur :

« On ne peut donner assez de louanges aux sentiments que l'amour maternel a placés dans le cœur des négresses. Jamais les enfants n'eurent de soins plus assidus ; et cette esclave qui trouve chaque soir le temps de baigner ses enfants et de leur donner du linge blanc est un être respectable. Elles nourrissent longtemps et même si on ne leur imposait pas l'obligation du sevrage, elles prolongeraient encore ce terme. Il y a d'autant plus de mérite dans la durée de l'allaitement que les mères nourrices passent pour très exactes à éviter tout commerce suspect, si l'on en excepte avec le père de l'enfant, qu'un préjugé universel dit qu'on ne peut pas comprendre dans le scrupule général.

« C'est à l'orgueil de la maternité que la plupart des négresses sacrifient l'un des charmes les plus séduisants de la beauté, celui d'une jolie gorge. Elles affectent de l'aplatir pour qu'on les traite en mères, et il est assez singulier de voir des femmes occupées de perdre des appâts qu'on cherche tant à conserver ailleurs. Il est donc peu commun de voir des négresses avec un beau sein ; quoiqu'il soit ridicule de croire, du moins à l'égard de celles qui sont en Amérique, à ces tétons qu'elles jettent, dit-on, par-dessus leurs épaules, à des enfants qui ne savent comment saisir ces monstrueux vases à lait.

« Une autre preuve du prix que les négresses attachent à la maternité, c'est l'usage où sont plusieurs d'entre elles de se faire désigner par le nom de mère de leur fils aîné ; ainsi, une négresse, dont le fils s'appellerait Louis, serait nommée *Man-Louis*. Ce genre de vanité peut bien en valoir d'autres.

« Quel dommage que des idées d'incontinence et quelquefois des idées chagrines portent les mères à ravir l'existence à leur fruit, avant même qu'il ait vu le jour ! Je trahirais la vérité, si je taisais que cet outrage fait à la nature est même assez commun parmi les négresses des villes ou de leurs environs et que, réunie au mal de mâchoire ou *tétanos*, que la haine ou la jalousie savent multiplier, il détruit un grand nombre d'êtres. Ces avortements, et ce que j'ai dit de l'inexpérience des accoucheuses, expliqueraient assez pourquoi il est tant de négresses sujettes aux maladies hystériques, que de vieilles matrones savent encore aggraver, en se faisant guérisseuses du *mal de mère*. »

Le lecteur n'aura aucune peine à rectifier le diagnostic de M. de Saint-Méry qui attribue à des manifestations hystériques les attaques convulsives de l'éclampsie, mais je crois que nous demeurons d'accord avec lui sur les conclusions principales de son étude et sur l'influence fâcheuse que peuvent exercer sur la famille exotique des apports exogènes non surveillés, même lorsqu'ils sont inscrits sous une rubrique civilisatrice.

S. Abbatucci.

1. Moreau de Saint-Méry. — *Description topographique, physique, civile, politique et historique de la partie française de l'Isle Saint-Domingue, avec observations générales les plus propres à faire connaître cette colonie à l'époque du 18 Octobre 1789.* A Philadelphie, chez l'auteur, au coin de Front et de Callow-Hill Streets et, à Paris, chez Dupont, libraire, rue de la Loi.

Variétés

Sur une organisation générale en France de secours et transport pour malades et blessés

L'organisation des moyens de transport pour malades et blessés est une question qui n'est pas encore résolue. Nous avons reçu, à propos de l'article de M. Vincent, les intéressantes lettres suivantes :

L'article de M. Vincent, dans *La Presse Médicale* du 26 Juin 1926, émet deux idées intéressantes :

Multiplier les moyens immédiats de soins et d'immobilisation.

Répandre également des moyens de transport sanitaires rapides et confortables.

Mais il me paraît s'écarter avec aisance des solutions pratiques. Pourquoi, par habitude de centralisation désuète, vouloir une organisation identique dans toute la France et la confier à l'Etat qui n'organisera pas ou gâchera. Pourquoi ne pas partir des exemples variés et simples donnés déjà par l'initiative privée ?

Voici des solutions de mon voisinage immédiat : Dans mon arrondissement, voiture de transport appartenant à l'hôpital et conduite par son chauffeur de calorifères, après essai et abandon d'administration par un garage. Dans un arrondissement voisin, voiture aux mains d'un comité d'infirmières-visiteuses (dont chacune, entre parenthèses, a également sa citroen) soutenu par l'initiative privée et par des subventions officielles. A côté, c'est une voiture cantonale, donnée et administrée par un Comité de Croix-Rouge.

Presque tous les médecins de campagne de ma région ont à leur disposition des moyens d'immobilisation qu'ils savent très bien entretenir ou faire entretenir, tout en veillant à ce qu'ils ne s'égarent pas.

Suivons, au contraire, le schéma du Dr Vincent.

Pour les voitures, 25.000 (prix minimum d'une sanitaire) × par 450 à 500. Et qui les entretiendra et les administrera ? Là où une des bonnes organisations bien adaptées existe, il faut déjà beaucoup d'esprit de suite pour faire rentrer les prix de transport d'indigents, d'ouvriers peu aisées, de petits bourgeois, même d'accidentés du travail. C'est qu'à 20 km. à 2 francs, un voyage revient de suite à 80 francs.

Pour les moyens d'immobilisation, c'est 700 × 36.000. Qui prendra soin des 700 francs de matériel entreposés à la Mairie, parfois inutilisés plus d'un an, le maire ? et ses champs, l'instituteur ? Et sa classe, ses cours du soir, ses certificats d'études, son secrétariat de mairie, ses besognes électorales, sa femme, son jardin ? Avez-vous déjà eu à vous rendre compte de l'état du matériel sanitaire des trains et des gares ?

Et les avions ? Combien de richards s'en paieront le voyage, alors que dans tous nos arrondissements il y a un ou plusieurs centres chirurgicaux avec chirurgiens adéquats.

Autant l'avion sanitaire a une signification aux colonies où les moyens de santé sont rares et les transports énormes, autant il paraît à l'heure actuelle, d'utilisation accessoire en France, soit dans les besognes de paix (insuffisance de clients), ou celles de guerre (insuffisance de débit).

Ce qui ne veut pas dire qu'il n'y ait rien à faire, même pour l'Etat. Mais sous une autre forme.

Là encore il conviendrait de se servir des expériences acquises. Constituer problablement une ou plusieurs Sociétés analogues à celles des bateaux de sauvetage, mi-privées, mi-officielles, qui, dans une région donnée et *décidée à s'organiser*, donnerait à des organisations locales des directives et des facilités (programmes adaptés, types d'appareils, subventions partielles en argent ou en nature). Leur rôle serait aussi de provoquer l'idée d'organisation, mais sans rien prendre en mains.

C'est, je crois, un des procédés à employer pour arriver à des réalisations pratiques et économiques.

Mais pas d'uniformité. Comme si Carpentras et Lille, un village de Savoie et un village de Beauce se ressemblaient.

Etaient-ce les mêmes procédés, pendant la guerre, en Alsace, en Champagne et sur l'Yser ?

Henri Woimant (Compiègne).

***

Le projet du Dr Armand Vincent d'utiliser l'avion pour secourir les accidentés de l'automobilisme est intéressant. Depuis 1918, nous le préconisons par l'*Aréochir* de MM. Némirovsky et Tilment en de nombreux articles ou conférences. Un poste d'aviation sanitaire pourrait rayonner et être par suite moins dispendieux que chaque poste communal et par suite mieux outillé, demandant moins de personnel et amenant de suite, médecin, chirurgien, radiologue et matériel nécessaire.

Mais, et voilà le but de ce mot, le sauvetage me paraît maintenant inséparable de l'usage de la T. S. F. ; il faut multiplier les postes d'émission ; chaque automobile, ou chaque commune au moins pourrait lancer la S. O. S. de détresse et voir arriver les secours, par avion, automobile... eux-mêmes munis de T. S. F.

Dr Foveau de Courmelles.

La Médecine à travers le Monde

AUTRICHE

Il y a une année a été fondé à Vienne un hôpital spécial pour les accidentés du travail. D'après le compte rendu qui vient d'être publié, la centralisation entreprise a permis aux caisses d'assurance d'économiser, au cours de l'année écoulée, la somme de 94.000 livres.

ÉTATS-UNIS

La campagne contre le trachome parmi les Indiens d'Amérique se poursuit avec beaucoup de méthode. 136.551 Indiens ont été soumis à l'examen par des spécialistes, qui dépistèrent 27.943 cas de maladie.

ITALIE

Le Sénat vient de donner son approbation à une nouvelle loi contre l'alcoolisme. D'après la nouvelle réglementation, le permis d'ouvrir un débit ne sera accordé que dans la proportion de 1 pour 1.000 habitants. Auparavant le chiffre en question n'était que de 500.

JAPON

On a inauguré récemment à Tokio un nouveau sanatorium pour 800 tuberculeux. M. Tazawa a été nommé directeur de l'établissement, considéré comme le plus grand du pays.

PAYS-BAS

Sous la présidence de M. Zitta a eu lieu, à Amsterdam, un congrès dit de « Premiers secours ». A l'ordre du jour figuraient surtout les questions touchant la protection des travailleurs dans l'industrie et dans l'agriculture.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

La Faculté de Médecine de Prague de langue allemande a décidé de réorganiser les études médicales. Dorénavant, les étudiants entreront plus tôt en contact avec les malades. Les études théoriques seront considérées comme un supplément de l'expérience à acquérir surtout au lit du malade.

Livres Nouveaux

La tuberculose pulmonaire du point de vue classique et social, par les professeurs M. Carpi et G. Ronzoni. 2 vol. de 1.075 pages, richement illustrées (*Instituto éditoriale scientifico*, Via Monte Napoleone), Milan. — L'ouvrage complet, prix : 190 lires.

Peu de mois après le premier volume vient de paraître ces jours-ci le deuxième et dernier volume de ce traité qui, dans ses 1.075 pages très richement illustrées, est un ouvrage du plus haut intérêt pour la compréhension moderne de toutes les questions qui se rattachent à la tuberculose pulmonaire.

Chacun des chapitres, traités par des collaborateurs spécialisés en obstétrique, immunothérapie de la tuberculose, hygiène sociale, cure sanatoriale, etc., forme une étude très attachante appuyée sur la pratique et l'expérience personnelle.

Il ne s'agit pas donc d'un vague compendium et d'une mise au point, mais d'un exposé très complet, qui, sans ignorer les recherches et les moyens d'action des pays voisins, reflète l'effort national essentiellement actif et moderniste de la phtisiologie italienne.

Il suffit de donner les titres des principaux chapitres de ce deuxième volume pour se faire une idée de la façon dont a été conçue l'étude détaillée de la question : *Tuberculose pulmonaire et grossesse* (Prof. sénateur Mangiagalli); *Cure climatique et sanatoriale de la tuberculose pulmonaire* (Prof. Bertolini); *Immunothérapie de la tuberculose pulmonaire* (Prof. Micheli et Gamna); *Fièvre et modifications plasmatiques au cours de la maladie* (Prof. Rondoni); *Thérapeutique générale et symptomatique de la tuberculose pulmonaire* (Prof. Arrigoni); *Chimiothérapie de la tuberculose pulmonaire* (Prof. Zironi); *Le pneumothorax artificiel. Thorascopie et résection galvanocaustique des adhérences* (Prof. Carpi); *La tuberculose, maladie sociale* (Prof. Bartarelli); *La défense sociale contre la tuberculose en Italie* (Prof. Ronzoni); *Le dispensaire antituberculeux prophylactique* (Prof. Salvini); *La tuberculose pulmonaire du point de vue professionnel et des accidents du travail* (Allevi); *Etat actuel de la législation sur la tuberculose pulmonaire* (Prof. Ronzoni).

La lecture de ces pages éditées avec goût, d'un style clair et latin, riches des acquisitions modernes, débarrassées des vieilles formules et des conceptions périmées, est agréable et facile.

La parenté des langues en permet la compréhension pour nous, même dans le texte original.

Bel ouvrage qui mérite une place dans la bibliothèque de tous les médecins qui veulent avoir sur la tuberculose pulmonaire une documentation détaillée, moderne et précise. M. Cayrel.

Artérite pulmonaire; les cardiaques noirs, par F. C. Arrillaga. 1 vol. in-8° de 275 pages, 50 figures et 2 planches en couleurs (librairie *El Ateneo*), Buenos Aires, 1925.

Les lecteurs connaissent probablement les intéressantes communications de M. Arrillaga à la Société médicale des hôpitaux de Paris et ses articles originaux dans les *Archives des Maladies du cœur et des vaisseaux* presque tous relatifs aux artérites pulmonaires, auxquelles il dédia sa thèse inaugurale. Le présent volume, richement illustré et documenté, ne constitue pas seulement un recueil des publications antérieures; il apporte sa contribution personnelle. En effet, tandis que, dans ses premiers articles, A. considérait les lésions pulmonaires, toujours importantes comme primordiales, comme responsables des modifications du cœur droit et même de l'athérome de l'artère pulmonaire, il revient actuellement à une opinion plus éclectique.

Toutes les observations relatives à la maladie sont reprises dans tous leurs détails, tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomique. Les observations originales y sont fort nombreuses; elles sont complètes et suggestives avec radiographies, cardiogrammes, coupes macroscopiques et microscopiques particulièrement nettes et bien présentées.

Le diagnostic y est soigneusement discuté, de telle sorte que, de nos jours, on ne peut plus dire que ces artérites n'ont pas d'histoire clinique. C'est surtout la maladie de Vaquez avec polyglobulie qui peut prêter à confusion. La teinte des téguments est toutefois différente, rouge écarlate chez les malades de Vaquez, violet lie de vin chez le « cardiaque noir »; le syndrome hématologique est également différent. Tout dépend de la précocité du diagnostic, car la maladie prise à ses débuts peut être heureusement influencée par le traitement spécifique.

Ces considérations soulignent l'importance de cette remarquable étude conduite avec le plus pur esprit scientifique et appuyée sur une telle profusion de documents si soigneusement critiqués. On sait du reste quel accueil fut réservé aux communications dont l'auteur donna la primeur à la Société médicale des hôpitaux de Paris.

M. Nathan.

Livres Reçus

760. **La sécrétion interne du pancréas et l'insuline**, par André Choay, docteur en médecine, licencié ès sciences. 1 vol. de 570 pages, avec 7 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

761. **Les entéropathies microbiennes**, par le professeur G. Sanarelli, directeur de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Rome. 1 vol. de 228 pages, avec 28 figures (*Masson et Cie*, éditeurs).

762. **L'ultra-violet, la lumière solaire et artificielle, l'infra-rouge**, par les Drs Aimard, chef de service d'électroradiologie de Vichy et Dausset, chef du laboratoire central de physiothérapie de l'Hôtel-Dieu. 1 vol. de 150 pages (*Expansion scientifique française*).

763. **Handbuch der praktischen Therapie als Ergebnis experimenteller Forschung**, par le professeur R. von den Velden et le Dr Paul Wolff. 1 vol. de 544 pages (*Johann Ambrosius Barth*), Leipzig.

764. **The bacteriophage and its behavior**, par F. d'Hérelle, traduit par Georges H. Smith, professeur School of Medicine. 1 vol. de 628 pages (*Williams et Wilkins Cy*), Baltimore.

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de Dermatologie du 4 Octobre au 30 Octobre 1926 sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, professeur agrégé à la Faculté, médecin des hôpitaux; Sézary, médecin de l'hôpital Broca; Touraine, P. Chevallier, médecins des hôpitaux; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Fouet, Terris, chefs de clinique; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; MM. G. Lévy, Civatte, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Ferrand, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu du lundi 4 Octobre au mardi 30 Octobre 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire (examens bactériologiques, culture des mycoses et des teignes, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (66 leçons). — Examen des malades et classification dermatologique, M. Jeanselme. — Histologie normale et pathologique de la peau, M. Civatte. — Histologie pathologique de la peau, Mlle Eliascheff. — Dermatoses artificielles de cause externe et de cause interne, M. Lortat-Jacob. — Gale, M. Milian. — Phtiriase et affections parasitaires, M. Hufnagel. — Cocci de la peau. Impétigo. Ecthyma. Pyodermites. Furoncle, Anthrax. Botryomycose, M. Sabouraud. — Tuberculose cutanée. Tuberculides. Erythème induré de Bazin. Sarcoïdes, M. Gougerot. — Lupus tuberculeux, M. Touraine. — Lupus érythémateux. Lupus pernio. Engelures, M. Lortat-Jacob. — Mycoses. Sporotrichoses. Epidermomycoses, M. Gougerot. — Teignes. Favus. Trichophyties. Erythrasma. Microspories, M. Sabouraud. — Morve. Charbon. Fièvre aphteuse, M. G. Lévy. — Dermatologie exotique, M. Jeanselme. — Les érythèmes, M. Schulmann. — Dyshidroses. Hyperhidroses, M. Hufnagel. — Mélanodermies. Dyschromies. Vitiligo, M. Sézary. — Urticaire. Urticaire pigmentaire, M. Touraine. — Eczéma, M. Chevallier. — Xanthelasma. Xanthome. Pellagre, M. Louste. — Lichen plan. Herpès. Zona, M. Burnier. — Psoriasis. Purpuras, M. Schulmann. — Dermatoses psoriasiformes, M. Fouet. — Complication des plaies. Gangrènes cutanées, M. Gougerot. — Prurit. Prurigo. Strophulus. Lichénification, M. Hudelo. — Séborrhée. Alopécies. Pelade, M. Sabouraud. — Pityriasis simplex et stéatoïde. Eczématides, M. Sabouraud. — Maladies des poils et glandes cutanées, M. Hufnagel. — Acné. Couperose. Folliculites. Sycosis, M. Terris. — Pemphigus. Maladie de Dühring, M. Hudelo. — Ichtyoses. Kératoses palmo-plantaires. Kératose pilaire, M. Louste. — Erythrodermies. Dermatites exfoliantes, M. Hufnagel. — Pityriasis rubra pilaire. Pityriasis rosé, M. Lortat-Jacob. — Sclérodermie. Maladie de Raynaud, M. Burnier. — Ulcères de jambes. Mal perforant, M. Fouet. — Tumeurs de la peau. Nævi. Chéloïdes, M. Milian. — Mycosis fongoïde. Leucémides, M. Louste. — Maladie de Recklinghausen. Kystes de la peau, M. Terris. — Histologie des tumeurs de la peau, M. Ferrand. — Eléphantiasis, M. Fouet.

Un cours semblable a lieu chaque année en Avril et en Octobre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les Techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A.D.R.M., Faculté de Médecine, salle Berlard.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — Radiothérapie pénétrante. — Le mardi 5 Octobre 1926 et tous les mardis suivants, à 9 h., au laboratoire de rayons X de l'hôpital Beaujon, MM. Aubourg, chef de laboratoire, et Joly, assistant, feront une démonstration pratique de Radiothérapie profonde dans le traitement des tumeurs.

Programme général. — 1° Présentation d'un malade

devant être radiothérapié; exposé de l'histoire clinique; résultats des méthodes de laboratoire : radiodiagnostic, hématologie, histologie, etc. — 2° Discussion du pronostic, des indications et des résultats de la radiothérapie par comparaison avec les cas similaires de bibliographie et les cas personnellement observés. — 3° Exposé du plan d'irradiation : qualité et quantité de radiations à employer dans le cas particulier; répartition des séances de radiothérapie. — 4° Mise en place du malade et début du traitement. — 5° Examen de malades antérieurement traités.

ÉLECTROLOGIE. — Le vendredi 8 Octobre et tous les vendredis suivants, à 9 h., au laboratoire d'Électrologie de M. Aubourg, MM. Vignal, chef adjoint, et Quivy, assistant, feront à l'hôpital Beaujon une démonstration pratique d'Électro-diagnostic et d'Électrothérapie (diathermie, haute fréquence, rayons ultra-violets, courants galvanique et faradique).

Programme général. — 1° Exposé de l'observation clinique d'un malade adressé au laboratoire. — 2° Discussion des indications et des résultats de l'électrothérapie d'après la bibliographie et les cas personnellement observés. — 3° Modes d'application du traitement (doses, nombre, durée et répartition des séances; disposition des électrodes). — 4° Mise en place du malade et début du traitement. — 5° Examen de malades antérieurement traités.

L'assistance à ces démonstrations réservées aux étudiants et aux médecins praticiens ne comporte aucun droit d'inscription.

Hôpital Sadiki. — Une place d'interne est actuellement vacante à l'hôpital Sadiki, à Tunis.

Avantages. — Logement, éclairage, chauffage, blanchissage, traitement annuel 1re année : 7.500 fr.; 2e année : 8.000 fr.; 3e et 4e années : 9.000 fr. Bibliothèque, très grand mouvement chirurgical.

Conditions. — Être Français, scolarité : 16 inscriptions au moins. Engagement minimum d'un an.

Le service comprend : l'assistance, la visite et contre-visite, les pansements, les opérations d'urgence, assurer le service de garde. Préférence accordée à interne en exercice spécialisé en ophtalmologie ou en oto-rhino-laryngologie.

Adresser la demande avec toutes pièces justificatives utiles à M. Brun, directeur de l'hôpital Sadiki, Tunis.

Concours

Clinicat. — Des concours pour les emplois vacants de chefs de clinique s'ouvriront à la Faculté de Médecine de Paris à 9 h. du matin :

Le lundi 25 Octobre 1926 pour les clinicats suivants : I. Clinicat médical, 2 avec traitement; 5 sans traitement; 2 adjoints. — II. Clinicat chirurgical, 1 avec traitement; 2 sans traitement; 2 adjoints. — III. Clinicat oto-rhino-laryngologique, 2 adjoints. — IV. Clinicat des maladies mentales, 2 avec traitement; 2 sans traitement. — V. Clinicat thérapeutique médicale, 1 avec traitement; 1 sans traitement. — VI. Clinicat chirurgical infantile, 1 avec traitement; 1 adjoint. — VII. Clinicat obstétrical, 3 avec traitement; 3 sans traitement. — VIII. Clinicat propédeutique, 2 sans traitement; 1 adjoint. — IX. Clinicat gynécologique, 1 avec traitement; 1 sans traitement. — X. Clinicat maladies cutanées et syphilitiques, 1 sans traitement; 1 adjoint. — XI. Clinicat maladies nerveuses, 1 avec traitement; 2 sans traitement. — XII. Clinicat ophtalmologique, 2 adjoints.

Les candidats devront se faire inscrire au secrétariat de la Faculté, jusqu'au samedi 16 Octobre inclusivement. Ils auront à produire leur acte de naissance et leur diplôme de docteur. Le registre d'inscription sera ouvert tous les jours, de 15 à 17 h.

Sont admis à concourir : tous les docteurs en médecine français. Il n'y a pas de limite d'âge.

Les fonctions de chef de clinique sont incompatibles avec celles d'agrégé en exercice, de médecin, chirurgien ou accoucheur des hôpitaux.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au secrétariat de la Faculté.

Service médical de la Maison d'arrêt et de correction de Saint-Lazare. — Le 10 Novembre 1926, s'ouvrira un concours pour l'admission à huit emplois d'aide-interne titulaire et pour la désignation de huit aide-internes provisoires collaborant au service médical de la Maison d'arrêt et de correction de Saint-Lazare.

Le registre d'inscription des candidats est ouvert dès maintenant à la Préfecture de police (service du Personnel). Il sera clos le 16 Octobre 1926, à 16 h.

Les candidats doivent remplir les conditions suivantes : 1° être Français; 2° être âgés de moins de 30 ans (cette limite est reculée d'une durée égale à celle de la mobilisation des intéressés pendant la guerre); 3° être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine (ancien régime) ou d'au moins 16 inscriptions (nouveau régime); 4° n'être pas reçus docteurs en médecine.

Ils doivent adresser au Préfet de police : 1° une demande sur papier timbré; 2° un extrait authentique, sur timbre, de leur acte de naissance; 3° les pièces établissant leur situation au point de vue militaire et, s'il y a lieu, leurs services pendant la guerre; 4° une notice indiquant leurs titres scientifiques et hospitaliers; 5° un certificat de scolarité de date récente; 6° une photographie de date récente.

La liste des candidats est soumise à l'agrément préalable du Préfet de police.

Le concours consiste : 1° en une composition écrite, cotée de 0 à 30, portant sur un sujet d'anatomie et de pathologie, et pour la rédaction de laquelle il est donné deux heures.

Les résultats de cette épreuve sont affichés avant qu'il soit procédé à l'épreuve orale.

Ne seront admis à l'épreuve orale que les candidats ayant obtenu au moins la note 15.

2° En une épreuve orale, cotée de 0 à 20, portant sur un sujet relatif aux maladies vénériennes (exposé de dix minutes, après dix minutes de réflexion).

Le sujet de chaque épreuve est tiré au sort entre trois questions arrêtées par le Jury immédiatement avant la séance.

Les candidats sont classés par ordre de mérite. En cas de classement *ex æquo*, il est tenu compte des titres hospitaliers antérieurs, s'il en existe, ou du nombre d'inscriptions de médecine.

Le Jury est composé, sous la présidence du représentant du Préfet de police, de cinq membres, savoir :

Le directeur du personnel, de la comptabilité et du matériel de la Préfecture de police et quatre docteurs en médecine, dont deux attachés à la Maison de Saint-Lazare et deux aux services de la Préfecture de police.

Un arrêté préfectoral désigne le président et les membres du Jury.

Tous liens de parenté ou d'alliance entre un des concurrents et un membre du Jury doivent être signalés à l'administration en vue de la modification du Jury.

Les candidats déclarés admissibles à la suite du concours ne pourront être nommés que s'ils ne sont pas titulaires d'une fonction similaire dans tout autre établissement et ils ne devront remplir les fonctions d'externe, d'interne provisoire ou d'interne titulaire dans aucun hôpital public ou privé pendant la durée de leur internat à Saint-Lazare.

Les internes sont tenus d'assister leur chef de service au Dispensaire Toussaint-Barthélemy.

Tout interne qui serait reçu docteur en médecine, au cours de ses fonctions, serait, *ipso facto*, considéré comme démissionnaire.

Le titre d'aide-interne titulaire sera remplacé, après six mois d'exercice, sur la proposition du chef de service par celui d'interne titulaire. Cette promotion donnera lieu à la délivrance d'une carte d'identité au nom de l'intéressé.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Charpentier (René). (*Journ. off.*, 15 Sept.)

Naturalisation. — Est naturalisé Français : M. Simon, né le 17 Août 1891 à Bucarest (Roumanie), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 14 Septembre.)

Journées médicales de Montpellier. — A l'occasion des Journées médicales de Montpellier qui auront lieu les 3, 4, 5 et 6 Novembre prochain sous le haut patronage de MM. les ministres de l'Instruction publique et de la Guerre, une exposition internationale sera organisée à Montpellier.

Cette exposition comprendra les groupes suivants :

Groupe A (Faculté de Médecine). — 1. Médecine, Chirurgie, Art dentaire, Ophtalmologie, Orthopédie, Pansements. — 2. Produits pharmaceutiques, chimiques, plantes médicinales, essences et parfums. — 3. Matériel de laboratoires. Instruments de précision. Verrerie. — 4. Bactériologie, vaccins, sérums, Toxicologie. — 5. Electricité médicale, Radiologie, Mécanothérapie, Massothérapie, etc. — 6. Photographie, Cinématographie, Films. — 7. Hygiène générale, individuelle et corporelle, hygiène sportive. — 8. Hygiène de l'habitation et des villes. — 9. Stérilisation, Pasteurisation, Désinfection. — 10. Appareils techniques, Transports des blessés (Automobiles), Matériel hospitalier. — 11. Alimentation de régime (solides et liquides). — 12. Stations thermales, climatiques, balnéaires, Eaux minérales, Hôtels de régime, Sanatoriums, Tourisme. — 13. Librairie médicale, Presse, Publications.

Groupe B (Hippodrome). — 14. Exposition du Service de Santé.

Groupe C (Aéro-Port de Montpellier). — 15. Avions sanitaires.

Groupe D (Pavillon Populaire, 31 Octobre au 7 Novembre). — 16. Industries photographiques et cinématographiques.

Groupe E (Annexe du Grand-Théâtre). — 17. Beaux-Arts.

Pour tous renseignements s'adresser à M. le professeur Faucon, secrétaire général, directeur des expositions, 17, boulevard de l'Esplanade, à Montpellier, ou à M. Maujoint, 25, rue de l'École-de-Médecine, Paris (VIe), tél. Fleurus, 84.65.

MM. les exposants seront inscrits de droit aux Journées médicales et, en cette qualité, participeront à toutes les manifestations du programme.

VIIIe Congrès de la natalité. — Le VIIIe Congrès régional de la natalité se réunira à Paris du 23 au 26 Septembre, sous la présidence de M. Isaac, ancien ministre. Les séances auront lieu à l'École des Hautes-Études commerciales, 108, boulevard Malesherbes. La séance solennelle se tiendra le 26 Septembre, à 14 h., dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, sous la présidence du ministre du Travail. Le secrétariat du Congrès siège 29, rue du Mont-Thabor.

Le Congrès sera précédé (21 et 22 Septembre) par l'assemblée générale annuelle de la Fédération nationale des associations de familles nombreuses, qui groupe près de cent associations ou fédérations régionales et plus de 300.000 familles. Le 22 Septembre se tiendra également la seconde session du Congrès des commissions départementales de la natalité. Un grand nombre de préfets ont déjà annoncé l'envoi de délégués de ces commissions.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Moulins-la-Marche (Orne), de M. Claude Pinoche.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES VARIATIONS DE LA TENSION VEINEUSE AU COURS DES PSYCHOPATHIES

PAR

H. CLAUDE, R. TARGOWLA et A. LAMACHE.

La description faite par l'un de nous, en 1912, d'un petit manomètre anéroïde[1] a permis d'entreprendre une série de recherches applicables à la clinique et offrant dans certains cas un intérêt considérable. Il en est ainsi notamment dans les affections du névraxe, où la mesure de la pression céphalo-rachidienne fait partie désormais de la pratique courante.

L'application des données de la « manométrie clinique » à la détermination de la tension veineuse ne présente pas une moindre importance. Dans un mémoire écrit avec J. Rouillard et R. Porak en 1914[2], l'un de nous précisa la méthode et apporta les premières mesures obtenues en clinique : dans 18 cas de maladies diverses les variations de la pression veineuse avec les états pathologiques y étaient mises en évidence, ainsi que l'intérêt qui s'attache à leur étude dans les troubles cardiaques et pulmonaires. La technique, dès lors bien établie, donnait d'ailleurs des résultats très sensiblement concordants, pour la pression normale (17 cm. d'eau), avec les chiffres fournis par les procédés physiologiques. Cunéo, en 1917, y eut recours pour l'examen des anévrismes artério-veineux, mais c'est après la guerre seulement que différents auteurs (Villaret et Saint-Girons, Leconte, Cordier, Hélouin, Langeron, Young, Govaerts, Manoel del Sal, etc.) reprirent systématiquement ces recherches; Villaret et ses collaborateurs, en particulier, se servant du manomètre de l'un de nous, puis le modifiant dans certains détails, firent paraître sur la pression veineuse normale et pathologique une série de publications, mises au point dans les thèses de Jacquemin Guillaume (1920), Grellety-Bosviel (1925) et Mouritch (1925). Ils crurent devoir donner à la méthode le nom nouveau de phlébopiézométrie, mais dans leurs ouvrages (notamment la thèse et l'article paru dans la *Revue de médecine* de Grellety-Bosviel) le travail initial sur le procédé d'exploration de la pression veineuse et ses résultats étant passé sous silence, nous avons dû rétablir les faits dans leur ordre chronologique.

***

La nécessité d'appliquer à la psychiatrie les notions fournies par la pathologie générale et de déterminer systématiquement les concomitants organiques des troubles mentaux nous a conduits à pratiquer un certain nombre de recherches manométriques chez les psychopathes. Nous avons ainsi repris les premiers travaux faits par l'un de nous avec Porak et Rouillard sur la pression veineuse, en nous servant d'aiguilles et de tubes paraffinés pour éviter la coagulation prématurée et en ne lisant la mesure qu'après quelques instants afin de laisser l'équilibre circulatoire se rétablir. La pression normale moyenne déterminée de la sorte dans nos cas est de 16 cm. d'eau[3]; toutefois, chez la femme, elle nous a paru généralement plus faible, comprise entre 13 et 16 cm. d'eau, le chiffre le plus fréquent étant 14 cm.

Des chiffres bas, inférieurs à 12 cm. d'eau, ont été notés dans quelques cas, en particulier chez des sujets émaciés et cachectiques, mais ne présentant pas de lésion pulmonaire décelable à l'auscultation et à la radioscopie; c'est ainsi que deux paralytiques générales à la troisième période avaient : l'une une pression veineuse de 11 cm. et une pression artérielle de Mx 13,5-Mn 9 à l'oscillomètre, l'autre une tension veineuse de 9 cm. avec une tension artérielle de Mx 15-Mn 9.

Plus fréquents sont les chiffres normaux; on les observe chez les sujets guéris de leur psychose, dans la plupart des états constitutionnels de débilité et de déséquilibre psychiques, dans la manie et les psychopathies chroniques n'entraînant pas d'altération de l'état général (délires interprétatifs et hallucinatoires, certains cas de paralysie générale, etc.). D'autre part, des chiffres compris dans les limites normales se rencontrent au cours de syndromes confusionnels et semblent relever d'une interprétation particulière sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Quant à l'hypertension veineuse, elle est loin d'être exceptionnelle dans les maladies mentales, au moins pendant une partie de l'évolution[1]; la banalité des troubles circulatoires dans les états mélancoliques, confusionnels, hébéphréno-catatoniques, certaines formes de paralysie générale nous l'avait d'ailleurs fait prévoir. Mises à part les lésions cardio-vasculaires associées, cette hypertension reste toujours inférieure à 40 cm. d'eau au manomètre. C'est ainsi que dans la mélancolie, périodique ou liée à l'involution, quelle qu'en soit la forme (dépression, stupeur, anxiété, mélancolie délirante avec troubles marqués de la cénesthésie et idées hypocondriaques ou de négation à marche chronique), dans les états dépressifs symptomatiques de la démence précoce, de la paralysie générale, etc., nous avons relevé une hypertension veineuse allant de 20 cm. d'eau dans les cas légers à 32-34-36 cm. à la phase aiguë des formes stuporeuses ou anxieuses avec cyanose des extrémités et ralentissement considérable de la circulation. Rare dans la manie, semble-t-il, elle peut cependant s'observer (24 cm. chez une jeune fille de 18 ans ayant une tension artérielle normale) et se rencontre de même dans les différents syndromes confusionnels, chez les alcooliques, certains paralytiques généraux et déments précoces catatoniques.

Nous venons de noter que la tension veineuse varie, dans une certaine mesure, avec la gravité des cas. De même, les variations qu'elle subit au cours de l'évolution, chez un sujet donné, sont parallèles aux modifications de l'état clinique. Nous l'avons mis en évidence pour la mélancolie[2] : une malade, dont l'état était stationnaire, présenta à trois jours d'intervalle une pression veineuse de 30 et 29 cm. d'eau; une autre, suivie pendant sept semaines et qui s'améliora progressivement, vit sa tension veineuse descendre par paliers de 32 à 19 cm. d'eau. Inversement, les rechutes ou les exacerbations temporaires s'accompagnent d'une poussée d'hypertension : ainsi, au cours d'un épisode anxieux, la tension d'une mélancolique s'éleva de 26 à 30 cm. pour revenir par la suite à 26; dans un autre cas (mélancolie chronique) les variations cliniques notées pendant un mois s'accompagnèrent d'oscillations de la pression qui passa successivement de 27 à 22, puis à 27 cm. et tomba à 20 au cours d'une accalmie relative.

Nous avons observé des modifications analogues dans un cas de psychose polynévritique en voie d'amélioration progressive : la tension veineuse passa de 17 à 12, puis à 13 cm. d'eau. Il en est de même pour certains paralytiques généraux traités dont l'affection subit une régression plus ou moins accentuée : une jeune malade, par exemple, entrée dans le service avec un syndrome démentiel et délirant évoluant rapidement, manifesta après impaludation une amélioration considérable; sa pression veineuse passa de 18,5 à l'entrée, à 15, puis successivement 12, 13 et 14 cm. d'eau après le traitement au fur et à mesure que se consolidait la rémission. Le tableau ci-dessous concerne une autre démente paralytique, internée le 30 Janvier 1926, qui présenta à la suite de la malariathérapie (Mars-Avril 1926) une rétrocession importante des troubles mentaux et organiques :

TABLEAU I.

DATES	TENSION ARTÉRIELLE		TENSION VEINEUSE	
1926	Mx	Mn	cm.	
1er Février. . .	22	11	22	
3 Février. . . .	»	»	22	
2 Avril.	22	11	25	en cours d'accès).
9 Juin	20	11 1/2	14	
13 Juin	19	10	15	

Ce retour à la normale de la pression veineuse s'observe aussi chez les paralytiques généraux traités dont l'état général seul est sensiblement modifié, à l'exclusion des troubles psychiques; il doit être rapproché de l'heureuse influence qu'exerce la thérapeutique non seulement sur la nutrition générale, mais sur toutes les fonctions organiques des paralytiques généraux. On remarquera également l'exagération passagère de la tension veineuse au cours de la période infectieuse (tableau I); cette élévation, plus ou moins marquée, est un phénomène constant (exemples : avant, pendant et après l'impaludation, malade Ch..., 17,5, 19,5, 16 cm. d'eau; J..., 16, 17, 14 cm.; etc.). Elle s'accompagne d'ailleurs souvent d'hypertension du liquide céphalo-rachidien, seul témoin saisissable chez de tels sujets (ainsi que l'a déjà signalé l'un de nous pour le zona) de la participation méningée.

On voit donc qu'il existe un rapport d'ensemble facilement saisissable entre l'atteinte psychosomatique et les modifications de la tension veineuse dans les maladies mentales évolutives; de plus, leurs variations sont concomitantes. Toutefois, il est malaisé de tirer de ces observations des déductions simples applicables en clinique au diagnostic et au pronostic. Fréquemment, la pression veineuse ne revient qu'assez tardivement à son équilibre normal sans que l'on puisse affirmer que la persistance d'un certain degré d'hypertension indique la probabilité d'une rechute : la guérison n'est pas entièrement effectuée; d'autres fois, la chute de la pression veineuse a précédé l'amélioration. D'autre part, dans les états dépressifs, par exemple, le passage à la chronicité peut se marquer par une baisse incomplète de la tension qui tend à se stabiliser aux environs de la limite supérieure des chiffres normaux. Dans certains cas, au contraire, l'organisation de la psychose s'accompagne d'une amélioration considérable de l'état organique : « le malade, dit Chaslin, s'installe confortablement dans sa démence pour y durer longtemps » et l'on voit la pression veineuse devenir normale; il en est de même, nous l'avons signalé, pour les paralytiques généraux chez qui le traitement ne modifie pas l'état mental, mais améliore l'état physique.

1. HENRI CLAUDE. — *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 25 Octobre 1912.
2. H. CLAUDE, R. PORAK et J. ROUILLARD. — *Rev. de Méd.*, 10 Juin 1914.
3. Ce chiffre est légèrement supérieur à celui donné par MM. Villaret et Saint-Girons; il s'entend pris au membre supérieur, le sujet étant à jeun, dans le décubitus horizontal, le bras allongé le long du corps.

1. H. CLAUDE, R. TARGOWLA et A. LAMACHE. — *C. R. Soc. de Biol.*, 13 Mars 1926.
2. R. TARGOWLA et A. LAMACHE. — *Soc. de Psychiat.*, 29 Avril 1926.

Il va de soi que les considérations précédentes s'appliquent seulement aux cas indemnes de toute association morbide susceptible de perturber l'équilibre circulatoire; l'asystolie, la tuberculose pulmonaire en évolution, une hémorragie grave, etc., exercent sur les modifications de la pression veineuse une action prépondérante[1]. Ainsi, chez une malade, atteinte de cirrhose cardiaque et présentant des troubles délirants déclenchés par une attaque d'asystolie, la pression veineuse restait très élevée et oscillait parallèlement aux troubles fonctionnels dyspnéiques et asphyxiques, en sens inverse des éléments de la tension artérielle et de l'indice oscillométrique :

Tableau II.

Dates	Pression veineuse	Pression artér.	Indice oscillom.
31 Janvier 1926. . .	44	15-7	4
2 Février 1926. . .	52	13-6	2
9 Février 1926. . .	54	12-6	1
12 Février 1926. . .	42	15-7	3

Cette prédominance des facteurs organiques associés nous paraît expliquer les chiffres compris dans les limites normales que l'on trouve chez certains confus, dans quelques cas de syndrome de Korsakoff, de délire polymorphe et même dans la mélancolie; il s'agit de malades inanitiés, cachectiques, plus ou moins anémiés, présentant des psychoses dites d'épuisement et chez qui se balancent les causes d'hypertension et d'hypotension. Il existe en fait une hypertension veineuse relative qu'il n'est pas rare d'ailleurs de voir décroître lorsque l'état psychopathique s'amende.

***

Si la pression veineuse varie ainsi, dans l'ensemble, avec les manifestations cliniques, il n'est pas sans intérêt de rechercher le mécanisme de ses variations. Lorsqu'on étudie parallèlement la tension veineuse et la tension artérielle, on constate tout d'abord qu'il est impossible d'établir un rapport entre les valeurs absolues de l'une et de l'autre. Par contre, on trouve un lien entre leurs variations réciproques (voir tableau I et II); dans la plupart des cas, d'ailleurs, la pression veineuse évolue en sens inverse de la tension différentielle, s'accentuant quand celle-ci diminue ou, au contraire, tendant vers la normale quand elle s'élève soit par abaissement de la minima, soit par augmentation de la maxima, soit par ces deux mécanismes simultanés :

Tableau III.

Dates	Tension artérielle		Tension veineuse
	Mx	Mn	cm.
11 Février 1926. . .	14	10	28
3 Mars 1926. . . .	14	9	25
6 Mars 1926. . . .	14	8	23
9 Mars 1926. . . .	15	9	19

On voit donc que la tension veineuse suit les variations de l'équilibre circulatoire, mises en évidence d'autre part par les éléments de la tension artérielle. L'hypertension veineuse apparaît ainsi liée à la défaillance fonctionnelle du myocarde, que traduisent en outre l'élévation de la pression diastolique, la diminution de la tension différentielle (avec ou sans modification de la maxima), le trouble de la diurèse et, cliniquement, les signes périphériques de stase circulatoire ainsi que l'assourdissement des bruits du cœur. Elle témoigne plus spécialement d'une insuffisance du cœur droit qu'il est remarquable de mettre en relief chez nos psychopathes.

Mais on observe parfois de véritables dissociations entre les tensions artérielle et veineuse; ainsi une malade (mélancolique) dont la tension artérielle était de Mx 14-Mn 10 et la pression veineuse de 28 cm. présenta une chute de celle-ci à 21, la tension artérielle restant inchangée, puis une nouvelle ascension de la tension veineuse à 25 cm. alors que la pression artérielle passait à Mx 14-Mn 9. Or, les modifications de la pression veineuse suivaient étroitement celles de l'état clinique. Il faut donc faire intervenir d'autres facteurs à côté de l'énergie cardiaque, et tout d'abord l'insuffisance respiratoire, très marquée pendant les phases aiguës des psychoses, mais s'améliorant rapidement dès que se manifeste une rémission légère, même transitoire.

Un troisième élément, dont on ne peut encore apprécier exactement l'importance, est constitué par les troubles endocriniens des psychopathies. La clinique seule a dès longtemps mis en relief les atteintes thyroïdienne et ovarienne et celles-ci, on le sait, sont susceptibles de provoquer l'hypertension veineuse.

Enfin, un mécanisme nerveux régulateur paraît jouer un certain rôle dans la production de cette hypertension. Nous avons vu avec Montassut que la recherche du réflexe solaire provoque des modifications de la pression veineuse différentes selon l'état d'excitabilité du système sympathique; elle agit de même sur la pression du liquide céphalo-spinal. D'autre part, l'étude comparée de la tension céphalo-rachidienne et de la tension veineuse chez les mélancoliques nous a montré qu'elles semblent évoluer en sens inverse, la première s'abaissant quand la seconde s'élève et réciproquement[1]; or, nous avons observé par ailleurs que les excitations pharmacodynamiques portant sur le tonus sympathique paraissent influencer la pression du liquide céphalo-rachidien (Cf. *C. R. Réunion neurol., ann.* 1926). On peut donc inférer de ces diverses constatations que les variations de la pression veineuse chez les psychopathes sont, dans quelque mesure, sous la dépendance directe ou indirecte du dérèglement neuro-végétatif. Le rôle, invoqué par certains, des capillaires, les rapports antagonistes qu'ont entre elles les circulations veineuses périphérique et viscérale (Fr. Franck, Delezenne), viennent encore à l'appui de cette hypothèse.

***

En résumé, les recherches de manométrie clinique inaugurées par l'un de nous avec Porak et Rouillard en 1912 offrent en psychiatrie un grand intérêt. Elles établissent l'existence d'une perturbation de l'équilibre hydraulique et, en particulier, de la tension veineuse qui évolue parallèlement aux modifications de l'état clinique et paraît commandée par des troubles complexes, cardiovasculaires, respiratoires et neuro endocriniens diversement associés. Elle vient s'ajouter aux autres éléments, mis en évidence par les recherches cliniques et biologiques, du syndrome organique des psychopathies et contribue, en rattachant celles-ci plus étroitement à la pathologie générale, à les définir avec une plus grande précision.

1. Toutefois, il faut tenir compte du caractère fonctionnel et transitoire des perturbations de la pression veineuse chez nos sujets avant de porter le pronostic défavorable que comporterait, selon M. Villaret et ses collaborateurs, l'association d'une tension veineuse élevée à l'hypertension artérielle. Elle peut n'être qu'un phénomène surajouté indépendant.

1. Cette constatation ne s'applique que de façon relative aux faits dans lesquels des facteurs locaux sont susceptibles de modifier isolément la pression du liquide céphalo-rachidien (réaction méningée, tumeur cérébrale, méningite séreuse, etc.). En particulier, l'hypertension veineuse provoquée par l'injection malarique dans la P. G. s'accompagne souvent d'hypertension du liquide par participation méningée. Ainsi, la coexistence d'une hypertension veineuse et d'une hypertension céphalo-rachidienne au cours d'une psychose doit faire penser à une lésion associée du névraxe ou de ses enveloppes.

Clinique chirurgicale A
de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

FAITS CHIRURGICAUX TOUCHANT L'INNERVATION SYMPATHIQUE DU LARYNX ET DU PHARYNX

ROLE PHYSIOLOGIQUE DU GANGLION CERVICAL MOYEN

PAR MM.
R. LERICHE et R. FONTAINE.

Au lendemain de certaines opérations portant sur la chaîne sympathique cervicale, les malades se plaignent souvent d'avoir la gorge sèche, d'être enroués et d'éprouver une véritable gêne pour déglutir. Toujours passagers, ces symptômes sont généralement peu marqués. Mais ils peuvent être intenses : les opérés n'arrivent plus à avaler leur salive; leur voix est très modifiée, sourde, bitonale même[1].

La seconde fois que nous avons observé ces phénomènes de façon vraiment nette, après une ablation du ganglion cervical supérieur et ramicotomie basse faites par deux incisions différentes, nous avons, à l'examen de la gorge, trouvé une forte hyperémie de la paroi pharyngée du côté opéré et du rebord laryngé. Devant ces constatations, nous avons demandé au professeur Canuyt de vouloir bien examiner notre malade et depuis, à différentes reprises, nous avons eu recours à lui chaque fois qu'un symptôme attirait notre attention sur le pharynx ou le larynx après une opération sympathique. Depuis lors, M. Canuyt, et son assistant M. Terracol ont pu voir chez plusieurs de nos opérés une semblable hyperémie du pharynx et du larynx. Dans deux cas l'hyperémie pharyngée commençant au niveau de la muqueuse nasale. Toujours elle s'étendait à un aryténoïde et à une bande ventriculaire. L'épiglotte, du même côté, et la corde vocale n'étaient pas modifiées.

Au point de vue laryngé, dans un cas où les troubles de la phonation persistaient[2], un nouvel examen, alors que l'hyperémie avait disparu, montra que les deux cordes étaient comme distendues, ne se rapprochaient pas dans l'effort et formaient, à l'inverse de ce qui se fait dans la voix chantée, un orifice, une boutonnière, qui produisait un coulage d'air, et M. Canuyt concluait: en somme, légère parésie des constricteurs. Dans ce cas il avait été fait pour sclérodermie, à quelques jours d'intervalle, une ramicotomie cervicale inférieure de chaque côté (section des V^e^, VI^e^, VII^e^ et VIII^e^ rameaux communicants du plexus brachial et du I^er^ rameau communicant dorsal).

Il est donc incontestable que *certaines opérations sur le sympathique cervical amènent d importantes modifications circulatoires au niveau du pharynx et du larynx. Il est probable qu'elles agissent également sur la musculature laryngée.*

1. Il va de soi que toute possibilité d'atteinte récurrentielle est écartée dans les cas dont nous parlons.

2. Dans un cas où le ganglion cervical supérieur était fusionné avec le pneumogastrique (ce qui se verrait dans 28 pour 100 des cas d'après Fick), nous avons observé, après l'opération, une hémiplégie laryngée et une paralysie vélo-palatine durables. Cela ne nous a pas surpris : nous avions dû séparer au bistouri les deux ganglions. En pareil cas, à l'avenir, nous n'enlèverions que la moitié inférieure du ganglion et seulement s'il était absolument nécessaire de l'enlever. Nous avons, en outre, noté deux fois (dont une fois à Lyon, il y a quatre ans, examen du professeur Collet) le même syndrome, probablement par tiraillement de la branche interne du spinal ou traumatisme du ganglion plexiforme. Ces paralysies ont été d'ailleurs transitoires.

***

Classiquement, la participation du sympathique à l'innervation du larynx est admise. Les constatations d'Onodi, de Brockaert, de Spiès, les recherches de Hédon sur les vaso-constricteurs laryngés, sont bien connues. Plus récemment, la question a été reprise en Italie.

Bilancioni et Tarantelli[1] ont montré que l'ablation de l'adventice de la carotide provoque aussitôt une anémie intense de la corde vocale correspondante et de la face interne de l'épiglotte, en même temps la corde vocale paraît légèrement parésiée et perd de son tonus. L'excitation faradique de la gaine périvasculaire est suivie, si elle est faible, soit d'une ischémie, soit d'une hyperémie de la corde vocale; si elle est forte, d'une ischémie de la muqueuse laryngée avec position de la corde en abduction.

Fr. d'Onofrio[2], sur le lapin, a constaté que l'excitation galvanique faible du sympathique cervical ne détermine aucun mouvement de la corde vocale. Avec un courant plus fort, il obtient des mouvements spasmodiques de la corde. Mais il est alors possible que la diffusion du courant soit en cause. Après excitation par le courant faradique, il voit une position de la corde en forte abduction et l'attribue à une action sympathique directe. Dans toutes ces expériences, l'ischémie de la muqueuse laryngée et trachéale a été nettement visible.

Par ailleurs, d'Onofrio a étudié les modifications histologiques de la muqueuse laryngée après sympathectomie cervicale. Sur un premier lot de lapins, il constata, 35 à 50 jours après l'ablation des ganglions cervicaux, une atrophie marquée des glandes muqueuses du larynx. Les autres tissus étaient peu modifiés. Sur un second lot il étudia les modifications histologiques du larynx, 30, 60, 70 et 90 jours après sympathectomie péricarotidienne. Il ne trouva aucune altération appréciable, ce qui signifie que la vaso-dilatation laryngée consécutive à la sympathectomie péricarotidienne est transitoire.

Bref, il résulte des travaux récents que :

1° Le sympathique cervical contribue à l'innervation du larynx et semble régler le tonus de la corde vocale;

2° Il renferme les vaso-constricteurs du larynx qui passent par les 1ers rameaux communicants dorsaux, par le tronc du sympathique cervical et par les plexus péricarotidiens ;

3° Il agit sur les glandes laryngées.

On le voit, les constatations que nous avons faites chez l'homme sont en parfait accord avec les données expérimentales.

***

Mais il ne suffit pas de savoir que chez l'homme, comme chez les animaux, la chaîne cervicale contribue à l'innervation vaso-motrice pharyngo-laryngée. Si nous voulons pouvoir un jour produire des changements circulatoires durables, au niveau du larynx par exemple, il est nécessaire que nous connaissions le point de passage exact des fibres vaso-constrictrices laryngées en dehors des nerfs moteurs du larynx et il faut chercher à savoir si ces fibres subissent ou non une interruption ganglionnaire.

Les chirurgiens ont trop tendance à concevoir la chaîne cervicale comme un tout parce que les effets de sa section ne varient guère suivant le niveau de celle-ci. Il n'y a là qu'une grossière apparence, due à ce qu'à tout niveau la section donne les mêmes phénomènes oculo-pupillaires. Nous pensons, d'après ce que nous avons vu, que les différents segments de la chaîne ne sont nullement équivalents, et que chaque ganglion a de véritables systématisations fonctionnelles.

Pour ce qui est de l'innervation vaso-motrice pharyngo-laryngée, il nous avait semblé que les petits troubles que nous avons observés (enrouement, sécheresse de la gorge, etc.) ne se voyaient guère que quand l'intervention s'était rapprochée de la partie moyenne de la chaîne. Mais ce n'était là qu'une impression à préciser.

Or, tout dernièrement, nous avons eu l'occasion d'enlever le ganglion moyen isolément, sans dissection ou manipulation du reste de la chaîne, et voici ce que nous avons pu observer : dès le lendemain matin, l'opéré se plaignit d'un empâtement de la gorge ; il parlait et avalait difficilement; il éprouvait l'impression que sa langue n'avait pas assez de place dans sa bouche. Sa voix s'était modifiée; elle rappelait la voix bitonale que nous avions déjà constatée deux fois chez des opérés du sympathique. L'examen montra un œdème intense de la langue et du plancher buccal prédominant à gauche. La langue paraissait doublée de volume. Elle avait par place un enduit fibrineux et semblait desquamer. Le plancher de la bouche portait, lui aussi, des placards d'exsudation fibrineuse. Le lendemain, soit quarante-huit heures après l'opération, le professeur Canuyt voulut bien examiner notre malade : il constata, en plus de ce qui vient d'être dit, de l'œdème de la langue et du plancher buccal, de l'œdème de la partie gauche du pharynx, des piliers et du larynx. La bande ventriculaire gauche et l'aryténoïde gauche étaient particulièrement œdématiés, contrastant avec les mêmes parties droites qui étaient normales. Il n'y avait pas d'œdème de l'épiglotte.

Les choses restèrent ainsi, pendant quarante-huit heures, tout en diminuant. Trois jours plus tard (cinq après l'opération) l'œdème avait disparu. La corde vocale était immobile, la voix toujours bitonale. Treize jours plus tard il en était encore ainsi, puis peu à peu, en un mois, tout est rentré dans l'ordre.

Il ressort de cette observation que l'*ablation du ganglion cervical moyen*, de ce petit ganglion gros comme une tête d'épingle en verre, qui surplombe la portion horizontale de l'artère thyroïdienne inférieure et que l'on a tendance à regarder comme une formation négligeable, sinon en voie de régression, *provoque une vaso-dilatation active de la langue, du larynx et du pharynx, si intense que de l'œdème s'ensuit*. La section des rameaux communicants le long de la chaîne ne donne pas un effet hyperémique aussi grand. Il est donc probable qu'il y a là un véritable centre de distribution vaso-motrice.

On pourrait s'étonner qu'il en soit ainsi. De semblables effets vaso-moteurs n'ont pas été relevés jusqu'ici chez l'homme. On ne les a pas signalés après des ablations de toute la chaîne cervicale. En fait, l'observation des phénomènes consécutifs aux opérations sympathiques a été d'habitude assez grossière. Elle n'a pas été systématiquement conduite. Nous découvrons actuellement[1] un grand nombre de phénomènes post-opératoires qui avaient échappé à nos prédécesseurs, plus occupés peut-être de question technique que de souci d'observation physiologique. D'autre part, il est fort possible que les effets de l'ablation de toute la chaîne cervicale soient différents de ceux d'une ablation localisée. On dit toujours que dans le sympathique voisinent des fibres à fonction inverse. Il est logique de supposer que dans les ablations étendues du sympathique certains effets s'annulent réciproquement. En tout cas, il semble résulter de faits publiés de divers côtés que les sympathectomies cervico-thoraciques sont moins efficaces au point de vue thérapeutique que les opérations plus limitées. Cela s'explique, croyons-nous, par cette même raison de la suppression simultanée de fibres antagonistes. C'est une notion d'importance que l'on a méconnue jusqu'ici.

Sans doute les faits que nous venons de rapporter ont besoin d'être contrôlés et confirmés. Il nous a paru utile de les faire connaître dès maintenant à cause de leur valeur d'orientation générale dans la physiologie et la chirurgie du sympathique et parce que, seules, des observations prises dans un sens déterminé peuvent désormais arriver à élucider les problèmes que nous soulevons.

Il nous semble, en outre, qu'il y a dans nos constatations matière à réflexion pour les laryngologistes. La pathogénie et la thérapeutique de certains brusques œdèmes peuvent s'en trouver modifiées. Si, dans l'avenir, on veut chercher à provoquer au niveau du larynx des hyperémies durables, comme celles que Jacod a demandées à la sympathectomie faite autour de la carotide et de la thyroïdienne dans la tuberculose laryngée, il y aurait dans l'ablation du ganglion cervical moyen un moyen d'action vraisemblablement plus actif encore.

1. Bilancioni. — « Laringe e simpatico ». *Archivio italiano di Otologia*, 1922. Cité d'après Francesco d'Onofrio. « La laringa ed il simpatico cervicale; considerazioni e ricerche sperimentali » (Clinique de Gradenigo, Napoli). Stabilimento tipografico M. d'Auria, Calata Trinita Maggiore, 52, 1924.

2. D'Onofrio. — « Esperimenti e considerazioni nell' influenza del simpatico pericarotideo sulla laringe ». *Archivio italiano di Otologia*, t. XXXV, 1924.

1. Leriche et Fontaine. — « De quelques phénomènes observés après la section des derniers rameaux communicants cervicaux et du Ier dorsal ». *Journ. de Chirurgie*, t. XXVII, n° 2, Février 1926, p. 143.

LE TRAITEMENT DES

INFECTIONS À STAPHYLOCOQUES

PAR LE

BACTÉRIOPHAGE DE D'HÉRELLE

PAR MM.

Paul HAUDUROY

Pierre CAMUS et Robert DALSACE.

Lorsque d'Hérelle eut découvert le bactériophage et mis en évidence le rôle que ce principe jouait dans la guérison des maladies infectieuses, il pensa à l'utiliser en thérapeutique. Ses premiers essais portèrent sur la dysenterie bacillaire et sur quelques maladies animales. Depuis lors, de divers côtés on reprit cette étude. Après quelques résultats douteux, certains auteurs précisèrent les techniques, découvrirent des souches de bactériophage particulièrement actives et obtinrent des succès véritablement impressionnants. Nous ne ferons que rappeler ici les observations publiées par da Costa Cruz dans le traitement de la dysenterie bacillaire; les malades traités par cet auteur sont, à l'heure actuelle, au nombre de plusieurs dizaines de mille. Le bactériophage donne une guérison si rapide, si nette que l'on a abandonné toute autre thérapeutique.

Dans la peste, d'Hérelle a publié ici même cinq observations; la guérison survint en vingt-quatre ou quarante-huit heures, contre toute attente parfois. On trouvera dans la thèse de Robert Dalsace une mise au point de l'état actuel du traitement des colibacilluries par le bactériophage. Les résultats sont bons dans l'ensemble; ils sont moins nets cependant que dans les infections dues au bacille dysentérique ou au bacille pesteux.

On a tenté aussi de traiter avec le principe lytique les infections causées par le staphylocoque. C'est cette thérapeutique spéciale que nous voulons envisager ici.

***

Ce sont Bruynoghe et Maisin qui, en 1921, ont tenté les premiers le traitement d'infections staphylococciques avec le bactériophage. Ils s'étaient adressés à des cas de furonculose et d'anthrax et avaient utilisé un principe lytique qui

détruisait parfois *in vitro* le staphylocoque. Les résultats obtenus furent excellents; en vingt-quatre ou quarante-huit heures, on constatait la résorption des éléments non évolués, l'évacuation rapide du pus collectionné et, très vite, l'assèchement des lésions après cette élimination.

En 1922, Bastin rapporte dans sa thèse les résultats qu'il a obtenus en se servant d'un bactériophage préparé par Hauduroy. Ils sont dans l'ensemble nettement favorables. En 1922, Gratia et Jaumain publient la première série importante d'observations. Il s'agit de 50 cas de folliculites, de furoncles, d'anthrax, d'abcès sous-cutanés. Les injections de bactériophage sont faites sous la peau, donnent parfois une réaction légère, mais le traitement est cependant d'une innocuité absolue. A la réaction locale succède vers la trente-sixième heure une atténuation très marquée des phénomènes douloureux, une disparition rapide de l'érythème, le ramollissement précoce de l'induration, la résorption de l'œdème et souvent une fluidification rapide des masses purulentes. Les résultats sont excellents.

Nelson Barboza publie en 1923 quelques observations de staphylococcies traitées par le bactériophage en injections et applications locales, et 2 cas de pyélonéphrite, dont l'une coexistant avec une ostéo-myélite du tibia. Une injection de principe lytique est suivie de forte réaction; l'amélioration, puis la guérison complète, sont promptement obtenues.

Mourret, dans sa thèse (Paris, 1924), rapporte quatorze observations du même ordre dont une de phlegmon de la gaine du pouce, deux d'abcès du sein, une d'adénite du creux axillaire; les résultats sont favorables dans tous les cas, sauf dans un cas d'abcès du sein pour lequel aucune amélioration ne s'est manifestée à la suite du traitement.

Gougerot et Peyre enfin (*Soc. de Biol.*, 1924) annoncent des succès dans le traitement local des sycosis staphylococciques.

***

Depuis plus d'une année, nous avons repris l'étude de cette question, nous attachant à traiter les manifestations pathologiques les plus diverses causées par le staphylocoque, à préciser le mode d'emploi, les doses, les contre-indications de cette nouvelle thérapeutique. Nos observations portent, à l'heure actuelle, sur une centaine de cas environ; il nous semble que cette statistique, rapprochée de celles publiées par les auteurs cités précédemment, permet de se faire une opinion définitive sur la valeur réelle du bactériophage de d'Hérelle dans le traitement des staphylococcies.

Les malades que nous avons observés étaient atteints de manifestations soit cutanées (furoncles, anthrax, sycosis), soit oto-rhinologiques (otites externes circonscrites, otites moyennes, folliculites narinaires, rhinite muco-purulente, phlegmon de l'amygdale), soit réno-vésicales (pyélonéphrites compliquées de cystites).

Le bactériophage dont nous nous sommes servis dans tous ces traitements était particulièrement actif [1]. Il était préparé suivant la technique indiquée par l'un de nous [2]. Nous ne la décrirons pas à nouveau ici. Nous dirons simplement que nous avons toujours pris les plus grandes précautions quant à la stérilité — nous ne disons pas l'ultra-stérilité — du bactériophage que nous injections au malade. Des contrôles rigoureux ont été exercés et *jamais* nous ne nous sommes servis de principe lytique contenant le moindre élément organisé visible. Nous ajouterons, d'ailleurs, que ces contrôles sont difficiles; il est nécessaire de connaître les multiples incidents qui peuvent se présenter au cours de la fabrication du bactériophage. Ces vérifications sont *indispensables* si l'on ne veut pas observer des incidents ou des accidents au cours du traitement.

1. Nous ne saurions trop nous élever contre la malhonnêteté de certains fabricants qui ont mis dans le commerce un produit auquel ils donnent le nom de bactériophage et qui ne possède *aucun* pouvoir lytique, ainsi que je l'ai moi-même vérifié (Hauduroy).

2. Hauduroy. — *Le Bactériophage de d'Hérelle*. 1 vol. Le François, édit.

Avant de commencer le traitement du malade, nous nous sommes toujours efforcés de faire un essai *in vitro* de lyse du staphylocoque qui l'infectait par le bactériophage que nous nous proposions de lui appliquer. Le germe pathogène était isolé du pus, des urines par les procédés classiques et mis en contact avec le principe lytique. Si la lyse est obtenue (ce qui arrivait dans la majorité des cas), on est en droit d'espérer beaucoup du traitement. Si, au contraire, ce bactériophage est inactif et le reste malgré des essais d'exaltation de sa virulence, l'expérience montre qu'il est inutile d'appliquer au malade le principe lytique; il est incapable de réaliser *in vivo* la lyse qu'il ne peut faire au laboratoire. Il y a là une relation absolue qui nous semble fort instructive quant au mode d'action du bactériophage. Il n'est pas toujours possible de tenter cet essai préalable de lyse, soit parce qu'on est pressé par le temps, soit parce que le staphylocoque pathogène est difficilement accessible. Dans ces cas, on pourra à tout hasard appliquer le traitement, sans pouvoir, à l'avance, préjuger du résultat. Nous ajouterons d'ailleurs que l'activité et la polyvalence du bactériophage dont nous nous sommes servis étaient tels que la très grande majorité des staphylocoques étaient lysés *in vitro*.

Voici maintenant la technique que nous avons suivie dans la conduite du traitement.

On institue à la fois un *traitement général* et un *traitement local*. Le traitement général comporte deux ou trois injections sous-cutanées de 2 cmc de bactériophage; elles sont pratiquées à vingt-quatre heures d'intervalle. Il est inutile de dépasser la dose de 2 cmc et on pourrait même la réduire sans inconvénient. Mais sous aucun prétexte on ne doit faire au malade plus de trois injections; on risquerait de voir apparaître des accidents graves [1].

Ceci découle d'expériences effectuées au laboratoire par d'Hérelle et par l'un de nous.

D'Hérelle injecte à des souris du bactériophage anti-bacille de Shiga. Il recommence ces injections à plusieurs reprises en les espaçant de quelques jours (6 à 7 injections). On inocule aux animaux ainsi préparés une *dose non mortelle* de bacille de Shiga. Les souris *meurent*. Les injections répétées de bactériophage les ont *sensibilisées*.

Hauduroy a recommencé ces expériences en injectant à des lapins normaux, à plusieurs reprises (8 à 10), du bactériophage antistaphylococcique. Quelques animaux sont morts spontanément, avec de multiples abcès à staphylocoques, ce qui ne se voit jamais chez les lapins. Les animaux qui étaient encore vivants à la fin de la vaccination par le bactériophage étaient eux aussi sensibilisés; l'injection intraveineuse d'une dose de staphylocoques non mortelle pour les témoins les tua en vingt-quatre ou quarante-huit heures.

On comprend facilement que de telles expériences de laboratoire interdisent formellement les injections répétées de bactériophage chez les malades. On risquerait à coup sûr l'apparition d'accidents graves.

La voie d'introduction du bactériophage dans l'organisme sera toujours, pour le traitement général, la voie sous-cutanée. La voie intraveineuse doit être sévèrement proscrite. En voici la raison : le produit que l'on injecte est une culture de bactériophage dans de l'eau peptonée ou dans du bouillon. L'introduction de peptone dans les veines amènerait évidemment une réaction générale grave, peut-être mortelle.

1. D'Hérelle. *Le Bactériophage*. — Hauduroy, *C. R. Soc. de Biol.*, 1924.

Le traitement local est aussi nécessaire que le traitement général. Il a pour but de porter le bactériophage au contact même du foyer infectieux. On le réalise de la façon suivante: s'il s'agit de furoncles ou d'anthrax non abcédés, on injecte autour ou dans la lésion même quelques gouttes de principe lytique. Si le foyer est ouvert et suppure, on applique des compresses, des mèches imbibées de bactériophage. Dans certains cas on procédera à des attouchements (sycosis), à des bains locaux, à des gargarismes (otite, phlegmons de l'amygdale). S'il s'agit d'une infection vésicale ou rénale, on introduira à la sonde dans la vessie ou dans le bassinet 10 à 15 cmc de principe, que le malade conservera le plus longtemps possible. Ce traitement local peut être répété sans inconvénient à quatre ou cinq reprises. Il n'y a pas de sensibilisation à craindre en pratiquant des pansements, des instillations vésicales. Enfin au cours du traitement nous faisons cesser toute thérapeutique par les antiseptiques ordinaires ainsi que toute absorption de sels de quinine qui, ainsi que Pozerski l'a montré, ont une action antagoniste vis-à-vis du bactériophage.

***

Les résultats obtenus avec cette thérapeutique ont été bons dans l'ensemble.

Nous rapporterons tout d'abord quelques observations qui montreront de quelle manière agit le bactériophage.

P... (Marcel), 69 ans. 4 Septembre: Furonculose généralisée en évolution depuis douze jours. Multiples furoncles de la face, du dos et des aisselles. Gros anthrax du volume d'un œuf de poule au niveau de la nuque traité sans résultat jusqu'alors par des pulvérisations antiseptiques. Grosse induration et très nombreux cratères. Furoncles des deux conduits auditifs et des deux tragus.

Traitement local habituel pour les furoncles des conduits auditifs. L'anthrax est traité par des injections directes et une couronne d'injections de bactériophage autour de la lésion. On fait un pansement avec des compresses imprégnées de bactériophage. De plus, on injecte 1 cmc 5 de bactériophage au niveau de la cuisse.

5 Septembre: Les injections de bactériophage n'ont amené aucune réaction locale ou générale. On constate une amélioration considérable de l'anthrax. Le volume de celui-ci a diminué de moitié. Les phénomènes douloureux et inflammatoires sont très atténués. Le pus se résorbe. Grosse amélioration également des furoncles des deux oreilles. Un gros furoncle du tragus est complètement asséché. Les autres furoncles, ceux de la poitrine, de la face, etc., qui n'ont pas eu de traitement local, se flétrissent également.

Nouveau traitement local des furoncles de l'oreille et de l'anthrax comme précédemment. Injection sous-cutanée de 2 cmc de bactériophage.

6 Septembre (dimanche): Le malade n'a pas été vu.

7 Septembre: Aucune réaction locale ou générale aux injections de bactériophage.

L'anthrax est affaissé. On ne fait pas sortir le moindre bourbillon lorsqu'on le presse. La douleur n'existe plus. Il persiste encore une légère induration des tissus sous-jacents. Bon état des conduits auditifs. Un petit furoncle persiste cependant dans le conduit droit.

Les furoncles à distance sont presque complètement asséchés.

Traitement comme précédemment de l'anthrax. Traitement habituel des deux otites externes. Dernière injection sous-cutanée de 2 cmc de bactériophage.

8 Septembre: Tous les furoncles sont guéris y compris ceux des deux oreilles. L'anthrax est complètement asséché. Dernier pansement au bactériophage de l'anthrax.

9 Septembre: Guérison complète. Le traitement est arrêté.

Guérison en quatre jours d'une furonculose généralisée avec otite circonscrite et anthrax.

Voici maintenant une observation d'infection urinaire à staphylocoques :

Mme L..., 25 ans, entrée le 28 Mars 1925 au service Civiale pour des douleurs lombaires gauches dont le début remonte à Octobre 1924. Les douleurs, très vives au début, sont devenues plus sourdes au bout d'une quinzaine de jours; elles s'accompagnaient d'élévation thermique vespérale entre 38° et 39°. Ni frissons, ni vomissements, ni phénomènes vésicaux. En Décembre 1924, un examen radiographique était resté négatif. Puis le tableau de la pyélonéphrite se complète : urines troubles, pollakiurie diurne et nocturne, dysurie; en même temps les douleurs lombaires gauches s'exaspèrent. A la palpation, on ne perçoit pas les reins, mais on réveille de la douleur à la pression au niveau des points costo-lombaire, pyélo-urétéral gauches. Une division des urines révèle la présence de staphylocoques dans les deux reins, avec des globules de pus du côté gauche.

Le 1er Avril, l'ensemencement des urines donne une culture pure de staphylocoques, lysables par le bactériophage.

Le 2, injection hypodermique de 3 cmc de bactériophage; même dose le lendemain, puis une instillation de 10 cmc de bactériophage dans la vessie.

Le 6 Avril, la culture ne montre qu'une seule colonie de staphylocoques.

Le 7, nouvelle et dernière injection de 3 cmc. Depuis, la guérison est absolue. Les ensemencements pratiqués les 9, 14, 17 et 27 Avril sont absolument négatifs. Même constatation le 14 Mai et le 20 Juillet : à cette date la malade est enceinte de 4 mois 1/2 et sa grossesse évolue tout à fait normalement.

Il nous semble inutile de rapporter d'autres exemples, ceux-ci étant particulièrement démonstratifs.

On voit que le traitement donne dans les cas heureux des résultats rapides. C'est en quelques jours que tous les symptômes cliniques disparaissent, qu'une crise de furonculose ou qu'une infection urinaire sont bactériologiquement guéries. C'est là un résultat important, car si, après 36 ou 72 heures, on ne voit pas les lésions rétrograder, on peut abandonner le traitement et recourir aux thérapeutiques usuelles.

Logiquement le bactériophage devrait toujours faire *in vitro* ce qu'il fait *in vivo* : la lyse des bactéries. Mais on observe de temps en temps des échecs dont nous ne pouvons pas avoir pour le moment d'explications. Cependant quand l'essai préalable de lyse aura montré que le staphylocoque est bien détruit, quand le traitement aura échoué contre toute attente, on devra toujours chercher s'il n'y a pas une autre maladie qui est en réalité à l'origine des lésions observées. Témoin l'exemple suivant : Un homme de cinquante ans est atteint d'une crise de furonculose grave que toutes les thérapeutiques appliquées (vaccins, antiseptiques) n'ont pas réussi à arrêter. On le traite par le bactériophage : les lésions en évolution sèchent rapidement et pendant un mois on n'observe pas de nouvelles poussées. Puis un anthrax reparaît. On fait une analyse d'urine et de sang. Les urines ne contiennent pas de sucre, mais il y a de l'hyperglycémie.

Il est évident ici que les lésions staphylococciques n'étaient qu'un symptôme secondaire et qu'aucune thérapeutique dirigée contre elles ne pouvait les faire cesser.

Certains auteurs, Gratia, Bruynoghe et Maisin, ont signalé des réactions locales et générales à la suite de l'injection de bactériophage. Pour notre part, *nous n'avons jamais observé* de réaction locale ou générale *violente*.

Dans certains cas on voit, dans les heures qui suivent l'inoculation, la peau rougir à l'endroit où elle a été pratiquée; le malade accuse un peu d'impotence, de gêne à la marche par exemple, mais il n'y a ni gonflement important, ni frisson, ni élévation de la température; en un mot, il n'y a pas de réaction plus marquée qu'avec un vaccin ordinaire.

Nous insistons sur cette absence de phénomènes locaux ou généraux, car un certain nombre d'auteurs ont observé des résultats différents : frissons, gonflement énorme au point d'inoculation, etc. Ces réactions ont été tellement violentes dans certains cas qu'elles ont effrayé les médecins et qu'ils ont abandonné cette thérapeutique. A notre avis, si nous n'avons pas observé de réactions, c'est parce que nous nous sommes toujours servis de bactériophage très soigneusement préparé et vérifié quant à sa stérilité, en suivant la technique indiquée antérieurement.

***

Il nous semble utile maintenant de résumer dans un tableau d'ensemble les résultats de nos essais et de les rapprocher de ceux obtenus par d'autres auteurs. Nous pourrons ainsi nous rendre plus facilement compte de la valeur de cette thérapeutique nouvelle.

Ainsi que nous l'avons dit, nos essais portent sur différentes infections staphylococciques, urinaires, oto-rhinologiques, cutanées : les malades traités furent au nombre de 103. Nous avons obtenu 76 guérisons absolues et 27 échecs absolus ou résultats douteux (que nous classons avec les échecs). Le pourcentage de guérisons obtenues est, comme on le voit, assez considérable. Une étude plus serrée de notre statistique et en particulier la division des cas traités en cas aigus et cas chroniques est fort instructive. Sur 49 cas aigus on obtient 11 échecs, soit 21 pour 100; sur 19 cas chroniques, 11 échecs, soit 58 pour 100 environ. Il y a là un fait fort curieux sur lequel nous ne pouvons insister ici, mais qui comporte une conclusion évidente quant au pronostic du traitement par le bactériophage.

Voici maintenant une statistique générale de tous les cas traités et publiés.

AUTEURS	NOMBRE de cas traités	GUÉRISONS	ÉCHECS
Bruynoghe	6	6	0
Barboza	3	3	0
Appelmanns	12	8	4
Gougerot et Peyre	2	2	0
Mourret	14	12	2
Bastin	5	2	3
Gratia	9	9	0
Hauduroy, Camus et Dalsace	103	76	27
Total	154	118	36
Pourcentage des cas guéris		76,62	23,38

Le chiffre de 76 pour 100 de guérisons, acquises dans les conditions signalées tout à l'heure, nous semble fort intéressant. Nous ferons d'ailleurs remarquer que dans cette statistique le chiffre des échecs est peut-être trop élevé puisque nous y avons mis tous les cas douteux.

***

Les conclusions que l'on peut tirer de cette étude nous semblent être les suivantes :

Le bactériophage antistaphylococcique est un moyen thérapeutique excellent, ne présentant pas d'autres contre-indications que son absence d'activité *in vitro* sur le germe infectant (échec de l'essai préalable de lyse). Il a donné entre nos mains et entre celles d'autres auteurs 76 pour 100 environ de guérisons durables. Certaines d'entre elles furent obtenues chez des malades ayant été traités auparavant sans succès par les méthodes de vaccination. Les résultats sont rapidement obtenus avec le bactériophage, en 4 à 5 jours environ. Les réactions observées sont inconstantes et toujours très légères. Les infections chroniques sont les plus mal influencées. Il nous semble donc que le bactériophage antistaphylococcique doit rentrer à l'heure actuelle dans la pratique courante et prendre place à côté des autres méthodes thérapeutiques qu'il complétera heureusement.

LA SÉDIMENTATION DES GLOBULES ROUGES AU COURS DES MALADIES PSYCHIQUES

Par B. SIWINSKI

Directeur de l'hôpital des psychopathes et névropathes, Kochanowka, près de Lodz.

Le phénomène de la self-sédimentation des globules rouges, d'apparence très simple, exige cependant des études très approfondies, particulièrement si nous voulons appliquer les résultats dans des buts diagnostiques ou prognostiques. C'est pourquoi je dois avertir que je considère ce travail plutôt comme une simple étude sur la statistique d'un problème non encore définitivement résolu aujourd'hui.

La sédimentation des globules rouges, qui était connue déjà dans l'Antiquité sous le nom de « crusta phlogistica sanguinis » et décrite par les anciens physiologues, fut remarquée par Biernacki. En 1894-1897, dans une série d'ouvrages, il publia non seulement une méthode individuellement élaborée, mais encore il présenta les résultats de ses études sur la self-sédimentation du sang. Donc c'est à Biernacki que nous devons une étude si universellement approfondie datant déjà de 30 ans, sur le réactif, qu'il est juste que le Congrès des internistes à Vilna nommât ce réactif de son nom.

Biernacki fut le premier qui, se basant sur ses études, est arrivé aux conclusions suivantes :

1° Dans le sang non défibriné la sédimentation des globules rouges s'accomplit beaucoup plus vite que dans le sang défibriné;

2° De ce qu'il s'agit de la sédimentation des globules rouges, il se présente une différence caractéristique entre le sang normal et le sang pathologique. C'est donc lui le premier qui remarqua la sédimentation accélérée dans les états maladifs.

Selon Biernacki le type de sédimentation accélérée est propre aux maladies fiévreuses et à celles qui, grâce à la grande contenance de la fibrine, étaient appelées auparavant « phlegmasies » (par exemple l'inflammation des poumons et le rhumatisme articulaire). Elle est propre aussi à la tuberculose, la sciatique, la grippe.

La sédimentation ralentie typique est décrite aussi par Biernacki sous le nom d'oligoplasmie; selon lui, il arrive assez souvent au cours de l'emphysème pulmonaire, la cardiopathie, la néphrite, la tuberculose pulmonaire chronique, chez les neuropathes, avec prépondérance des symptômes neurasthéniques.

Après Biernacki, c'est Luxemburg et Hanicki (1898) qui s'occupèrent de la self-sédimentation du sang.

En 1917, Hirszfeld remarqua l'accélération de la sédimentation chez les malades atteints du paludisme et principalement de la cachexie palustre. Selon son opinion ce phénomène doit se présenter et dans d'autres formes d'anémie. En 1918, Fahreus constata l'accélération de la sédimentation chez les femmes enceintes et une sédimentation plus accélérée chez les femmes que chez les hommes. Geppert constata que l'accélération de la sédimentation est médiocre du cinquième au septième mois de la grossesse et qu'elle devient éminente seulement du septième au neuvième mois. Löhr et Hilarowicz ont trouvé l'accélération de la sédimentation dans les maladies chirurgicales, Beninghof dans le diabète, Hirszfeld dans les maladies infectieuses, Westergreen, Frisch, Starlinger, Dreyfus, Hecht, Sew, Sterling dans la tuberculose, la syphilis, particulièrement dans la syphilis secondaire, Nathan, Herold, Popper, Wagner, Bätzold, Pewny et Mierzecki dans la gonorrhée,

Landsberg comme le cinquième symptôme de la crise hémoclasique avec l'ensemble de Widal.

A part cela on constata en général la sédimentation accélérée et ralentie dans les divers états physiologiques et pathologiques.

C'est également Biernacki qui s'occupa le premier de la sédimentation des globules rouges chez les malades de névrose, présentant les résultats de ses études dans *La critique médicale*, 1897 (ouvrage intitulé : *Etiologie et essence de la névrose fonctionnelle*). Selon Biernacki, nous trouvons constamment des changements de sédimentation chez les gens nerveux, notamment dans des cas de neurasthénie la sédimentation est excessivement ralentie, en même temps que le volume du sédiment est augmenté, dans des cas d'hystérie, la sédimentation est excessivement rapide. En 1898, encouragé par les résultats de Biernacki, Luxemburg, dans son ouvrage : *Etude sur l'hématologie des névroses fonctionnelles*, arrive à la conclusion que chez les neuropathes on peut constater des oscillations de sédimentations très notables souvent. Au cours de la même année Hanicki prononça à la Société Médicale de Varsovie un discours, « La self-sédimentation du sang comme méthode d'exploration clinique », où il est d'avis que la self-sédimentation ne peut pas avoir d'importance au point de vue diagnose, grâce à l'insuffisance de la technique d'aujourd'hui, mais il constate également, que dans la névrose la sédimentation peut être ou accélérée ou ralentie.

En 1920, Plaut étudie la sédimentation des globules rouges chez les psychopathes et parvient aux conclusions suivantes : 1° Chez les hommes une grande quantité des cas avec la diagnose de la paralysie progressive, lues cerebri, arteriosclerosis, donne une accélération, au contraire de la psychopathia, melancholia, de m. præcox et epilepsia; 2° chez les femmes la sédimentation est plus rapide et moins constante, ce qui peut dépendre de la menstruation ou d'autres causes.

Quelques mois après, la même année 1920, Runge, en publiant les résultats de ses études, constate que l'accélération de la sédimentation se présente non seulement dans la paralysie progressive, le tabes, la syphilis cérébrale, l'artériosclérose, l'encéphalite, mais aussi dans l'état d'inflammation d'autres organes, de même que dans un très grand nombre des cas de démence précoce. Le ralentissement de la sédimentation se présente seulement dans des cas isolés de démence précoce. Runge trouve la sédimentation accélérée pendant la démence précoce dans ses formes typiquement catatoniques avec excitation et prostration, et cela également dans des cas récents et dans des cas chroniques.

En 1922, Wuth publie qu'au cours de la démence précoce en général il n'y a pas d'exceptions de la norme, mais il ajoute que ses expériences sont relatives seulement aux femmes, chez lesquelles, comme on le sait, la sédimentation ne se passe pas régulièrement. Dans la psychose maniaco-dépressive les chiffres marquant la sédimentation sont beaucoup plus inférieurs que dans les cas de la paralysie progressive. Au cours de l'épilepsie, Wuth a trouvé un ralentissement de la sédimentation, c'est le contraire dans les autres formes, mais il met cela sur le compte de l'obscurité actuelle du réactif; pendant les accès de l'épilepsie la sédimentation ne démontre rien de caractéristique.

Au cours de la même année d'Abundo trouve l'accélération de la sédimentation dans des cas de démence précoce.

En 1923, Glaus et Zutt sont d'avis que la sédimentation dans la démence précoce n'est pas suffisamment éclaircie et exige encore aujourd'hui des études approfondies. Néanmoins ils constatent que dans les formes de la démence précoce avec des symptômes catatoniques, contraire aux autres formes, il y a relativement une grande accélération.

Paulian et Tomovici en 1923 constatent une sédimentation rapide pendant le tabes, la paralysie progressive, la paralysie bilatérale d'origine syphilitique. Dans les autres maladies fonctionnelles et organiques du système nerveux P. et T. ont trouvé une sédimentation régulière.

Dans les *Nowiny psychjatryczne* (*Nouvelles psychiatriques*, 1924), Bielawski parle de l'accélération de la sédimentation dans 20 cas de démence précoce avec des symptômes catatoniques.

Pour définir la rapidité de la sédimentation, on employait des méthodes diverses. On peut dire que chaque nouvel auteur appliquait une autre méthode, et cherchait une innovation. Il n'y a rien d'étonnant, parce que sur la sédimentation influe un si grand nombre d'éléments de nature physiologique et pathologique, que chaque auteur trouve des difficultés dans le choix de méthode et, en recherchant des résultats réels, introduit des modifications diverses. Hélas! chaque méthode a ses défauts, comme en général toutes les méthodes des études expérimentales; à part cela, la seule démonstration du réactif peut être la source des erreurs. Il faut remarquer encore que toutes les méthodes s'éloignent plus ou moins de la méthode élaborée par Biernacki et qu'en général la technique du réactif de Biernacki n'est pas encore établie. La solution du natr. citricum, qui est le plus souvent employée pour empêcher la coagulation du sang, est diverse et s'élève de 1 à 5 pour 100, de même la quantité de solution de 5 pour 100 de natr. citricum est diverse et varie de 0,2 cmc jusqu'à 1 cmc et 2 cmc.

La quantité de sang employé pour définir la sédimentation s'élève d'une goutte jusqu'à un ou plusieurs centimètres cubes. Egalement la manière de transmission du sang dans l'éprouvette est différente. Les uns prennent le sang directement de la veine dans l'éprouvette, les autres au moyen d'une seringue, les uns encore, comme Sew. Sterling, recommandent de verser le sang sur un morceau de verre creux, en le mélangeant avec le natr. citricum, puis le font entrer dans une pipette graduée. Différente également est la manière de mélanger le sang avec le natr. citricum; les uns introduisent d'avance le natr. citricum dans la seringue, les autres le versent dans l'éprouvette avant d'avoir versé le sang de la seringue. Les dimensions du tube sédimental varient et en commençant par les tubes capillaires arrivent jusqu'à 1 cm. de diamètre; chez Westergreen, le diamètre est de 0,25, chez Geppert, 0,3, chez Linzenmeier 0,5, chez Landsberg 0,6, chez Fahreus, Plaut et Wuth de 1 cm. La longueur du tube sédimental est de 20, 30, 60 et 100 cm. Les divers auteurs définissent aussi de différentes manières le temps de la sédimentation, les uns comptent le temps dans lequel les globules ont parcouru une distance donnée (Linzenmeier, Starlinger, Frich, Löhr), les autres, comme Plaut et Wuth, déterminent la longueur du chemin parcouru par les globules dans l'unité de temps.

Presque la même variabilité règne dans le choix de méthode pour observer la sédimentation chez les psychopathes.

Plaut verse le sang obtenu par la piqûre d'une veine du coude dans un petit cylindre gradué. Le cylindre est de 10 cm. de hauteur et 1 cm. de diamètre avec 100 divisions. Il introduit dans le cylindre 2,5 cmc de 1,1 pour 100 du natr. citricum dans une solution de sel physiologique à quoi il ajoute 7,5 cmc de sang, en faisant attention que le sang coule de la veine à flot, ou par gouttes rapides. Ensuite il incline le cylindre, l'ouverture en bas, le tient ensuite un moment et le tourne très lentement; après une heure il note le résultat.

Runge, comme il le dit lui-même, employait tout d'abord une méthode primitive : dans une seringue de Record de 1 gr. il introduisait 0,2 cmc de natr. citricum à 5 pour 100, ensuite il prenait avec la seringue 0,8 de sang directement de la veine et observait la sédimentation dans la seringue, l'ouverture tournée en haut. En 1919, il appliquait la méthode de Linzenmeier.

Glaus et Zutt introduisaient 9 cmc de sang directement de la veine dans une éprouvette, à quoi ils ajoutaient 1 cmc de natr. citricum de 5 pour 100, mélangeaient en tournant, et ensuite transvasaient le tout rapidement dans une pipette de 18 cm. de longueur à 1 cm. de diamètre (10 cm. à 100 divisions). Pendant la première heure ils notaient le résultat chaque 12′, ensuite pendant 5-8 heures chaque demi-heure, enfin après vingt et vingt-quatre heures. Il faut ajouter que G. et Z., conformément aux expériences de Abderhalden, mélangeaient les globules d'un sujet avec le plasma d'un autre.

Wuth appliquait la méthode de Plaut.

Paulian et Tomavici introduisent dans une seringue de Record de 1 à 2 cmc du natr. citricum de 5 pour 100, ensuite ils prennent du sang directement de la veine et versent le tout dans un tube de 4-5 mm. de diamètre et observent le résultat chaque 15′ avec une mesure millimétrique.

A Kochanówka, nous avons employé la méthode suivante : dans une seringue nous introduisions 2 cmc du natr. citricum de 5 pour 100, ensuite nous prenions directement de la veine 1 cmc de sang, nous tournions très lentement, nous introduisions le tout dans un tube de 1 cm. de diamètre (la hauteur de la colonne liquide étant de 60 mm.), nous laissions tout dans une pièce à la température de + 15° R., ensuite nous calculions la route que faisait le sédiment dans une heure, en notant le résultat toutes les heures pendant les premières douze heures, le dernier calcul a été fait après vingt-quatre heures passées.

Nous avons mis en observation 180 personnes, dont 8 bien portantes. Dans le tableau ci-dessous nous indiquons le pourcentage des cas qui ont constaté l'accélération.

HOMMES		FEMMES		DIAGNOSTIC
Nombre des cas	pour 100	Nombre des cas	pour 100	
3	33	4	»	Psych. m. dépr. : phase dépress.
6	50	9	55	Psych. m. dépr. : phase man.
27	77	3	100	Paral. progr.
6	100	1	»	Imbecillitas.
1	100	4	74	Amentia.
11	36	16	37	Schizophrenia.
6	»	»	»	Schizophrenia symptôme param.
3	»	1	»	Schizophrenia symptôme hébéphr.
5	60	12	50	Schizophrenia symptôme catat.
15	20	8	12	Epilepsia.
11	18	1	»	Encéph. l'éth.
3	»	6	»	Hystéria.
3	66	7	42	Dém. sénile.

Faute de place je n'indique pas d'autres tableaux.

La vitesse de la sédimentation dans nos cas s'élevait en moyenne à 2 mm. par heure. Dans les cas de sédimentation rapide la vitesse s'élevait à 7-8 mm. On observait le maximum de vitesse sédimentaire entre les 6-12 heures; c'est pourquoi, pour définir la vitesse, nous prenions les chiffres indiquant le nombre des millimètres, que le sédiment passa pendant douze heures. Nous avons observé une sédimentation rapide dans des cas de paralysie progressiva, imbecillitas, amentia; une sédimentation assez rapide donne la schizophrenia avec une prépondérance de symptômes catatoniques, la psycha maniaco-depressiva dans la période maniacale. Il faut remarquer que tous les cas avec le diagnostic de la schizophrenia avec prépondérance des symptômes catatoniques étaient observés dans un état de faim, dans lequel les malades sont arrivés à l'hôpital. L'accélération donc, dans ces cas, pou-

vait se manifester sous l'influence de la désagrégation de l'albumine propre. Nous avons réussi à prendre le sang à deux malades pendant le status paralyticus, de même que dans 2 cas pendant le status epilepticus. Dans les cas du status paralyticus, nous avons remarqué une accélération expressive et pendant l'accès de l'épilepsie, l'examen du sang démontre un ralentissement marqué de la sédimentation, ce qui pouvait arriver sous l'influence du CO^2, parce que, comme on le sait déjà, l'influence du CO^2 sur les globules rouges se manifeste par un ralentissement de la sédimentation. Dans un cas (schizophrenia), nous avons pris le sang accidentellement quelques jours avant le commencement de l'inflammation des poumons, le réactif de Biernacki était alors déjà expressivement positif, alors qu'avant, la sédimentation chez le malade était régulière. Il faut ajouter que les résultats de l'observation de nos malades sont publiés après de fréquentes applications du réactif de Biernacki. Nous n'avons pas constaté chez sept personnes bien portantes d'accélération de la sédimentation, chez le huitième sujet l'accélération nous a conduit à l'application à deux reprises du réactif de Wassermann, qui était chaque fois positif.

La chose la plus curieuse du réactif de Biernacki c'est de chercher à expliquer la cause de l'accélération ou du ralentissement de la sédimentation des globules rouges. Néanmoins, faute de place, je ne touche pas cette question, j'ajoute seulement que Biernacki a eu raison de donner l'explication de la sédimentation. Le fibrinogène, qui appartient au groupe des globulines, doit jouer ici un rôle capital, en changeant les conditions de l'équilibre statico-dynamique des colloïdes du sérum et en formant en général les particularités physico-chimiques du sérum de même que des globules rouges du sang. Les théories, qui expliquent la sédimentation par des changements de l'état colloïdal du sérum sanguin, trouvent leur affirmation dans des études récentes sur les colloïdes.

QUELQUES CAS D'INTOXICATION
PAR LE
TRICHLORURE D'ÉTHYLÈNE

PAR MM.
CARRIEU et MARC
(de Montpellier).

Il est banal de faire remarquer que certaines maladies se modifient avec le temps, d'autres tendent à disparaître, d'autres enfin, jusque-là inconnues, se montrent plus ou moins nombreuses. Parmi ces dernières quelques-unes sont sous la dépendance de corps nouveaux ou nouvellement utilisés, corps chimiques le plus souvent, et par conséquent elles ne peuvent avoir existé auparavant. Telle est, par exemple, l'intoxication des perlières, étudiée il y a quelques années seulement[1] et due au tétrachlorure d'éthane ($C^2H^2Cl^4$). Telle est encore l'intoxication par le trichlorure d'éthylène (C^2HCl^3) dont nous signalons — croyons-nous — les premiers cas. Ces deux toxiques font partie d'une série de dérivés chlorés de l'éthane (C^2H^6) et de l'éthylène (C^2H^4), puissants dissolvants des essences, des matières grasses et des résines, et très employés dans l'industrie. Ces corps, d'après Kohn-Abrest[2], peuvent être ainsi classés par ordre croissant de toxicité (tableau ci-après) :

	Formule	Point d'ébullition	Densité
Tétrachlorure de carbone . . .	CCl^4	78°	1,59
Ethylène perchloré	C^2Cl^4	121°	1,61
Ethylène trichloré.	C^2HCl^3	88°	1,46
Ethylène dichloré.	$C^2H^2Cl^2$	55°	1,28
Chloroforme	$CHCl^3$	61°	1,49
Ethane pentachloré	C^2HCl^5	159°	1,57
Ethane tétrachloré	$C^2H^2Cl^4$	141°	1,61

Avant d'exposer l'histoire de nos 5 malades, voyons quel est l'usage que l'on fait actuellement du trichlorure d'éthylène et nous comprendrons aisément comment peuvent se produire de pareils accidents. Dans toutes les industries, on cherche de plus en plus aujourd'hui à ne rien laisser perdre et à récupérer les sous-produits. Dans la distillation des marcs de raisin, on ne s'occupait guère de la peau et des pépins qui servaient parfois à l'alimentation des volailles ou qui entraient comme base dans la fabrication de certains fumiers. On est actuellement arrivé à retirer de ces mêmes pépins une huile dont les usages industriels se répandent de jour en jour, et c'est précisément pour retirer cette huile des pépins finement broyés qu'est employé le trichlorure d'éthylène. Et l'on comprend que ce corps verra s'accroître son utilisation dans les pays viticoles puisqu'on peut prévoir — par suite du besoin toujours croissant de produire — qu'il y aura bientôt, adjointe à toute distillerie de vin ou de marc, une fabrique d'huile de pépins. Aussi n'est-il pas impossible d'admettre que de telles intoxications pourront devenir de plus en plus fréquentes dans notre région languedocienne.

Dans l'usine de X..., près de la ville de Z..., on vidait, le Jeudi 11 Mars 1926, vers 10 heures, une cuve contenant un mélange de pépins broyés et de trichlorure d'éthylène. Ce corps étant plus lourd que l'eau, et pour éviter l'émission de vapeurs pendant l'opération on recouvre le tout d'une couche d'eau de 10 à 20 cm. environ. On peut ainsi, lorsqu'une pompe a retiré tout le contenu de la cuve sans toucher à l'eau qui surnage, faire, sans danger, descendre un homme chargé du nettoyage final. Ce jour-là les choses devaient, comme les jours précédents, se passer de la sorte. Mais l'extrémité du tuyau de la pompe n'avait-il pas plongé suffisamment bas et avait-il ainsi aspiré l'eau de la surface? Quoi qu'il en soit, un engorgement du tuyau obligea un ouvrier à descendre dans la cuve. A peine quelques minutes après, le gérant, qui lui parlait du dehors, est surpris d'une réponse extraordinaire; il répète sa question, sans succès cette fois-ci; il se penche alors au-dessus de l'orifice et voit l'homme allongé au fond de la cuve, sans connaissance. Aussitôt, après avoir prévenu le contremaître, il descend à son tour par l'échelle afin de retirer son ouvrier. Mais il n'en a pas le temps. Il éprouve très vite lui-même une sensation de bien-être et il perd connaissance. On vient à son secours : le troisième a le même sort que les autres, mais il a eu le temps d'aider à la sortie des deux premiers et il est bientôt lui aussi remonté à l'air libre. On les déshabille tous trois (leurs vêtements sont imprégnés d'eau et de trichlorure d'éthylène et dégagent par évaporation un froid assez vif), on les entoure de couvertures et on les expose ainsi aux rayons du soleil, heureusement très chauds ce jour-là. Un de nous, appelé aussitôt, trouve les trois malades et constate ce qui suit :

Observation I. — Le 11 Mars 1926, vers 10 h. 30 N... (Constant), 27 ans, mécanicien à l'usine, descend dans la cuve à l'huile de pépins pour déboucher la pompe et s'endort au cours de ce travail. Vers 11 h. il est encore sous l'influence d'un sommeil par moment invincible, impossibilité absolue de conserver la station debout et de marcher. Le facies est cyanosé; l'idéation est confuse, il y a de la difficulté pour parler. On note des vomissements bilieux. La respiration est pénible, le pouls petit et misérable avec tendance au collapsus.

La thérapeutique immédiatement mise en œuvre consiste dans des injections d'huile camphrée, des frictions alcoolisées. On emporte alors le malade chez lui où on le couche, entouré de bouillottes et de couvertures.

A 17 heures, N... dort toujours : il faut le secouer énergiquement pour obtenir un mouvement ou une réponse. Il continue à vomir un liquide bilieux parsemé de poudre de pépins de raisins (la tête du malade a plongé dans le liquide du fond de la cuve et ce liquide a été avalé). Les yeux sont très rouges, les conjonctives enflammées. La langue, l'arrière-gorge sont également rouges. Le malade accuse une soif intense. Des rougeurs diffuses ont apparu sur la peau, mais il n'y a pas de brûlures. La toux fait son apparition, s'accompagnant d'une dyspnée légère et d'un point de côté modéré. A l'auscultation on trouve les signes d'une bronchite généralisée avec foyer de râles fins à la base gauche.

Révulsion par cataplasmes sinapisés, potion à l'oxyde blanc d'antimoine.

Le lendemain au soir, des phlyctènes apparaissent sur la face, les avant-bras, les jambes, la région lombaire, réalisant une brûlure du 1er degré nécessitant des pansements à l'acide picrique. A la base gauche des frottements pleuraux s'ajoutent aux râles fins. L'expectoration est muco-purulente. Il n'y a pas de température.

Les jours suivants, malgré une asthénie intense, la lésion pleuro-pulmonaire aboutit à la guérison qui est complète le 1er Avril.

Observation II. — Le 11 Mars 1926, M... (B.), 35 ans, bien portant habituellement, descend dans la cuve pour porter secours à son ouvrier N... (observation I), intoxiqué par le trichlorure d'éthylène. Saisi à son tour par les mêmes vapeurs, il s'affaisse sans connaissance. On le remonte à l'aide d'une corde passée sous les bras, puis on le frictionne énergiquement et il se réveille assez facilement. A 11 heures, frissons et froid intense, bien qu'exposé au soleil et revêtu de vêtements secs. Picotement des yeux, sensation de brûlure et rougeurs diffuses sur tout le corps. Euphorie, malgré un grand abattement et de la gêne respiratoire. Hypotension. Ramené chez lui, on pratique une injection de 10 cmc d'huile camphrée et on lui donne du café. Il est encore sommolent, étendu dans son lit, sans mouvements. Son visage, recouvert d'une épaisse couche de poudre de pépins desséchée, est noirâtre, ses yeux mi-clos. La respiration est légèrement accélérée (20 à la minute), non bruyante. L'auscultation est normale. Le cœur est assez rapide (80 pulsations) et surtout on note une faiblesse du pouls qui nécessite l'injection d'huile camphrée, mais on n'a pu mesurer la tension artérielle. Le rythme cardiaque est normal.

Du côté du système nerveux on trouve les pupilles égales, contractiles, régulières. La motilité est revenue, la sensibilité et les réflexes sont normaux.

L'appareil digestif est resté sain : il n'y a pas de vomissements; une soif intense est cependant à signaler. Les reins fonctionnent convenablement : pas d'albumine, pas de sucre, pas d'acétone dans les urines; le foie ne paraît du reste pas touché : on ne trouve aucun signe d'ictère. Mais, ce qui frappe, c'est la présence, en certaines parties du corps (avant-bras, dos, fesses, partie postérieure des cuisses et des mollets), de phlyctènes plus ou moins étendues, remplies d'un liquide citrin. Les unes sont comme des têtes d'épingles et siègent aux membres supérieurs où elles forment de fines granulations comparables à une miliaire. Les autres ont des dimensions qui varient entre une pièce de 5 francs et une large paume de main, ces dernières se rencontrant au niveau du dos où quelques-unes, ouvertes, laissent écouler de la sérosité. Enfin en arrière des malléoles la lésion est plus profonde et attaque le derme puisqu'elle donnera naissance à une cicatrice indélébile, tandis que les autres ne laisseront après elles aucune trace.

De larges ecchymoses apparaissent au bras et à l'aisselle gauches, dues à la striction de la corde par laquelle on a hissé le malade.

Enfin on note une conjonctivite qui cédera en 2 jours à l'argyrol.

L'évolution de la maladie fut assez simple : il n'y a jamais eu de température. Après un grand bain savonneux et l'application d'ambrine sur les brûlures, un régime hypotoxique (eau de Vals, tisanes, puis lait), le malade fut, en 3 jours, complètement rétabli. A noter cependant l'apparition de nouvelles phlyctènes 24 et 48 heures après l'accident. Pour se cicatriser, les plus superficielles demandèrent 5 à 6 jours, les plus profondes 10 à 12.

1. Charbonnier. — *Thèse*, Paris, 1923, n° 39.
2. Kohn-Abrest. — *Annales de Médecine légale*, 1922, p. 341-344.

Observation III. — E... (Maurice), 23 ans, particulièrement robuste, bouilleur à l'usine, descend le 11 Mars 1926 dans la même cuve pour essayer d'en sortir les malades des observation I et II. Il se sent immédiatement envahi par une tendance invincible au sommeil et un tel sentiment d'euphorie qu'il n'obéit pas aux injonctions du contre-maître qui lui ordonne de remonter. Perte de connaissance et chute. Ses camarades le remontent, le frictionnent énergiquement, il revient assez facilement à lui.

Une heure après, il est encore sommeillant, le visage vultueux et frissonne, bien qu'exposé au soleil. Il ne se plaint que de picotements aux jambes et aux bras, où l'on constate des rougeurs. On l'emporte. Revu à 16 heures, il a dormi 3 heures, mais est bien réveillé et très dispos. Il ne tousse pas, n'a pas de vomissements. Le pouls est normal. Il n'y a pas de température. Au 3e jour le malade reprend son travail.

Quelques semaines après l'accident, le malade n° 3 et un de ses camarades eurent l'idée saugrenue, profitant de l'arrêt du travail dans l'usine et de l'absence de surveillance, de redescendre dans cette même cuve « pour chercher le stylographe du gérant »! Or on n'avait pas touché au trichlorure qui y était contenu. Le résultat ne se fit guère attendre. A peine au fond, nos deux hommes s'endormirent et la chance fit que, bientôt après, on s'occupa de leur absence. On les retrouva, on les sortit et en peu de temps ils revinrent à eux.

Observation IV. — Le 17 Mai 1926, à 11 h. 30, E... (Maurice) descend à nouveau dans la cuve où il tombe très rapidement, anesthésié. Il est retiré et revient rapidement à lui puisque, à midi, il se promène au soleil, fumant une cigarette et ne présentant plus aucun symptôme anormal.

Observation V. — F... (D.), 27 ans, entonneur, descend dans la cuve le 17 Mai 1926 avec E... (M.). Le brassage du liquide en vue de la recherche de l'objet perdu permet aux vapeurs de trichlorure d'éthylène de se dégager et l'anesthésie s'ensuit. On retire les deux intoxiqués. A midi le malade est étendu au soleil sur des couvertures, en état de collapsus, sans connaissance, sans mouvements, sans sensibilité. Ses camarades le frictionnent et pratiquent la respiration artificielle. Les extrémités sont froides et la peau recouverte d'une sueur glacée; le visage est vultueux, les mâchoires contractées, les membres rigides, contracturés et présentant parfois des mouvements convulsifs; les yeux sont clos, les pupilles punctiformes; la respiration est bruyante et stertoreuse. Le cœur est mou, le pouls petit, à peine perceptible. On pratique une injection de 5 cmc d'huile camphrée et on fait des frictions alcoolisées, puis on emporte le malade chez lui, on le couche au chaud.

Il nous a donné ultérieurement les renseignements qui suivent :

Il n'est revenu à lui que 2 heures après : réveil de 15 minutes de durée environ, avec crises de larmes. Puis sommeil profond jusqu'à 23 heures. A ce moment il prévient sa femme qu'il va avoir un accès de fièvre (paludisme contracté en Syrie), mais tout se borne à des tremblements d'une durée de 1/4 d'heure.

Le 18 Mai. Pas de température, pas de vomissement, lucidité parfaite. Mais on note des rougeurs diffuses sur tout le corps. Questionné sur ce qu'il a ressenti, il déclare avoir perçu tout d'abord « comme un goût sucré qui monte à la gorge »; puis des picotements aux yeux et des bourdonnements d'oreilles de plus en plus intenses. Les perceptions extérieures s'émoussent et on entend vaguement. L'engourdissement est progressif, tout mouvement devient impossible. Voulant aller vers l'échelle, il n'a pu bouger. Il avait, au début, toute son intelligence, mais était incapable de faire ce qu'il voulait. Toutes ces impressions étaient, du reste, loin d'être pénibles et étaient dominées par la sensation agréable d'un sommeil irrésistible.

Le 19 Mai. Les rougeurs à la peau et les picotements s'accentuent. Il survient comme une poussée de vésicules d'herpès qui deviennent confluentes et réalisent dans la région temporale droite, à la fesse et au mollet droits une brûlure dont la cicatrice subsiste. Pansement à l'acide picrique, puis, les jours suivants, liniment oléo-calcaire.

La guérison est très rapide. Dès le lendemain de l'accident l'appétit est exellent, il n'y a pas de température. La convalescence est facile et le travail est repris le 30 Mai.

Telle est l'histoire de cette intoxication professionnelle et accidentelle à la fois par le trichlorure d'éthylène que l'un de nous étudie en ce moment du point de vue expérimental, médico-légal et hygiénique.

Pour conclure nous pourrons dire que :

1° Ce produit, dont l'emploi tend à se généraliser dans les pays viticoles, est particulièrement dangereux lors du nettoyage des cuves qui en contiennent, si une couche d'eau n'arrête pas les vapeurs qu'il émet à toute température;

2° Cependant, malgré nos recherches, il ne nous a pas été possible de trouver dans la littérature ou même non publiés d'autres cas analogues de cette intoxication ;

3° Le toxique paraît léser particulièrement par ses vapeurs l'arbre respiratoire, peut-être aussi l'appareil circulatoire, et la peau par contact direct ;

4° L'évolution semble en rapport avec la durée du contact. Dans nos cas elle a été bénigne, quoique l'on n'ait pu mettre en œuvre, jusqu'à présent, qu'une thérapeutique symptomatique et, par conséquent, précaire.

MOUVEMENT MÉDICAL

CONCEPTIONS RÉCENTES SUR LA PATHOGÉNIE DE L'HYPERTENSION

Jusqu'en ces dernières années, l'hypertension artérielle a été considérée comme une véritable entité morbide relevant d'une cause univoque; suivant ses tendances personnelles et ses constatations anatomo-pathologiques, chaque auteur a voulu en soutenir une théorie très restrictive.

Actuellement, le problème de l'hypertension mérite d'être posé de façon toute différente. L'hypertension apparaît comme un syndrome commun d'hypertonie vasculaire, réagissant à des facteurs étiologiques très multiples.

En France, trois théories classiques s'affrontent dans le champ clos de l'hypothèse et ont pendant un temps rallié le suffrage de tous les auteurs qui ont étudié l'hypertension artérielle.

La théorie rénale de l'hypertension, soutenue par Widal et ses élèves, a connu et connaît encore le maximum de diffusion, et a été admise par le plus grand nombre d'observateurs. Sans rester un dogme absolu, le syndrome hypertensif des néphrites chroniques conserve, à l'heure actuelle, une prédominance clinique importante. En ces dernières années, de nombreux auteurs ont précisé cette conception, en ont recherché des critères biologiques plus précis et des preuves anatomiques (Merklen, Oberling et Hickel, Lian, Aubertin, Parvu, Rœsch).

La théorie surrénale ou chromaffine, la plus jeune en date, a été particulièrement défendue par Vaquez et Josué; récemment encore Labbé, Tinel et Doumer en ont pu rapporter une observation particulièrement instructive.

La théorie artério-capillaire a connu, en France, une moindre diffusion; plus admise par les auteurs étrangers, cette conception a ses racines profondes dans les travaux anciens de Gull et Sutton.

***

Vis-à-vis de ces conceptions classiques, il nous paraît intéressant de passer en revue et de comparer entre eux les récents travaux français et étrangers qui se sont appliqués à l'étude de l'hypertension.

Le rôle des glandes endocrines dans la pathogénie de l'hypertension a gagné une place importante aux côtés de la théorie surrénale pure. L'apparition de l'hypertension artérielle au moment de la ménopause physiologique, chirurgicale ou radiothérapique est d'acquisition toute récente. Leconte, Giroux et Yacoel, Vignes, Mlle Perrin ont précisé l'hypertension de la ménopause : celle-ci paraît liée à l'influence du système neuro-végétatif sur les glandes endocrines. La ménopause n'est pas seulement l'époque de la suppression de la sécrétion hypotensive de l'ovaire, mais également une période de déséquilibre des sécrétions des autres glandes de l'organisme. L'hypertension de la ménopause porte surtout sur la maxima, a des caractères très oscillants, s'accompagne de signes fonctionnels d'ordre spasmodique, reste pourtant de pronostic favorable. Au bout de quelques années, la tension peut revenir à son chiffre primitif; même dans les cas où elle se stabilise à un chiffre élevé, elle est en général bien supportée et évolue rarement vers l'athérome artériel ou l'insuffisance cardiaque.

D'autres auteurs, Heitz, Cotte et Douriaux, Paillard ont particulièrement recherché l'hypertension au cours des fibromes et après castration.

Magniel, dans l'hypertension artérielle du jeune âge, en dehors de toute hérédo-syphilis, incrimine également une dystrophie ou un dysfonctionnement de certains organes glandulaires.

Le rôle de la syphilis a été à nouveau discuté. Les auteurs classiques en expliquaient l'action hypertensive par l'intermédiaire des lésions anatomiques grossières que peut déterminer cette infection chronique. L'hypertension serait secondaire à une aortite, à un athérome généralisé, à une néphrite chronique syphilitique; ce sont là des faits anatomo-cliniques indiscutables. Cependant, une hypertension syphilitique solitaire peut évoluer en dehors de toute lésion rénale ou artérielle cliniquement et anatomiquement décelable. Ce sont les faits qu'ont particulièrement envisagés Heitz, Giroux et Brin, Brouardel et Giroux, Bonnot, Dumas. Dans de semblables cas, les auteurs incriminent l'action de la syphilis sur les capillaires et sur les glandes vasculaires sanguines.

D'ailleurs, pour expliquer l'hypertension des sujets jeunes, Laubry et Génévrier invoquent et mettent souvent en évidence une hérédo-syphilis latente.

De plus rares auteurs ont étudié les rapports entre l'hypertension et le diabète, entre l'obésité et l'hypertension (Aubertin, Labbé). Ce sont là des recherches aux limites restreintes et qui, à ces auteurs, n'ont permis d'avancer aucune hypothèse capable d'éclairer la pathogénie de l'hypertension.

Tous ces travaux récents montrent qu'il est de nombreux malades chez qui les éléments étiologiques classiques, rénal, surrénal ou vasculaire, sont en défaut alors que d'autres causes pathogéniques peuvent être invoquées.

A travers ces constatations une idée doctrinale s'impose, toute différente des conceptions classiques : l'hypertension artérielle n'est-elle pas une réaction vasculaire commune à des causes étiologiques très diverses ? En France, Laubry et Lian ont pris franchement position et se sont faits les défenseurs de cette doctrine en quelque sorte pluraliste.

En 1924, Lian et Barrieu, à la *Société médicale des Hôpitaux*, puis Lian et Lambling, dans un article sur l'hypertension et l'artériosclérose, montrent la pluralité des facteurs qui s'intriquent pour faire naître l'hypertension. Pour eux, l'hypertension artérielle est l'expression d'une perturbation endocrino-sympathique, susceptible d'être provoquée soit par une néphrite, soit par certains produits toxiniques, par certains ébranlements nerveux, en l'absence de toute lésion

rénale, ou enfin par une néphrite jointe à un processus toxique ou nerveux.

Développant cette conception, Lian et Lambling insistent sur les différences fondamentales séparant hypertension et artériosclérose. Dans un cadre plus restreint, Gallavardin admet l'existence d'hypertension dans certains états sympathicotoniques en dehors de toute affection rénale.

De beaucoup plus longue date, déjà, dans son enseignement hospitalier, Laubry insistait sur l'exclusivisme exagéré de la théorie rénale aussi bien que des théories surrénale ou artério-capillaire.

Très récemment, en pleine possession d'analyses anatomo-cliniques et biologiques prolongées, Laubry et Doumer ont exposé ici même leur conception éclectique de l'hypertension. Sans aucunement nier les faits d'hypertension relevant d'une unique atteinte rénale, ou plus rarement d'une atteinte surrénale, l'hypertension, pour ces auteurs, est avant tout un syndrome de dérèglement ou d'hyperexcitation des centres du tonus vasculaire. Ces centres du tonus vasculaire s'étagent d'ailleurs sur tout le trajet des nerfs de la vie végétative depuis les ganglions viscéraux jusqu'aux centres mésocéphaliques.

Par ailleurs ce système neuro-végétatif est soumis au jeu compliqué de facteurs très divers. Et là, de passer en revue le polymorphisme de ces excitants du système végétatif : lésions organiques, telles les altérations anatomiques classiques des reins, des surrénales, ou des vaisseaux; dysfonctionnement endocrinien; intoxications par le plomb, l'éclampsie ou l'intoxication obscure de la cinquantaine par le métabolisme alimentaire; syphilis, soit acquise agissant par l'intermédiaire de l'aortite, de l'artérite, soit héréditaire par l'atteinte des centres régulateurs de la tension artérielle.

Il est un dernier élément qu'invoque Laubry : c'est le rôle encore obscur, mais si évident, de l'hérédité. Il est des familles dans lesquelles l'hypertension se retrouve dans plusieurs générations successives : si le substratum biologique et tissulaire de semblables faits nous reste encore mystérieux, la réalité objective ne s'en avère pas moins de façon certaine.

En invoquant l'existence d'un dérèglement des centres du tonus vasculaire, Laubry et Doumer apportent d'ailleurs une idée physiologique originale et qui peut constituer une utile hypothèse de travail.

Des différences importantes séparent au premier abord les théories encore classiques en France et les conceptions doctrinales des auteurs étrangers.

Dans les pays de langue allemande, la théorie artério-capillaire de Volhardt, exposée au Congrès de médecine interne de 1923, a rallié la majorité des auteurs et constitue un dogme solide dont il n'est pas inutile de rappeler ici les grands traits. Jean Meyer en a d'ailleurs donné une intéressante analyse dans les *Archives des maladies du cœur*, de 1925. Volhardt sépare les hypertendus en deux groupes : les pâles, les rouges ou pléthoriques.

Les hypertendus pâles sont des goutteux, des saturnins, des syphilitiques chez qui existe une diminution de la capacité des vaisseaux périphériques, artérioles et capillaires. Leur pression s'élève lentement, elle ne s'abaisse jamais, l'hypertrophie cardiaque y reste modérée. Chez ces malades, la lésion essentielle est une sclérose artériolo-capillaire avec intégrité relative des gros vaisseaux; il y existe en même temps un petit rein blanc scléreux.

Les hypertendus rouges sont des sujets jeunes, qui présentent à l'excès les apparences de la bonne santé, et dont la dilatation des petits vaisseaux périphériques est le caractère dominant. Leurs antécédents ne révèlent ni infection, ni intoxication. Cette hypertension est haute, mais rémittente, et baisse sous l'influence du traitement; ces malades meurent d'insuffisance cardiaque ou d'hémorragie cérébrale, tandis que la déficience rénale n'est que tardive et modérée. L'altération anatomique fondamentale siège au niveau des gros troncs artériels; leurs tuniques interne et moyenne sont sclérosées. Un petit rein atrophique coexiste avec cette athérosclérose; par contre, la sclérose artério-capillaire n'est que tardive et accessoire.

« Ainsi la clinique différencie deux types, selon qu'il y a élargissement ou resserrement des petits vaisseaux périphériques. L'anatomie pathologique complète cette différenciation : le resserrement répond à une altération isolée des petits vaisseaux; l'élargissement à une altération des gros troncs. »

Ces deux types d'hypertension s'expliquent d'ailleurs l'un et l'autre par des troubles vasculaires et rénaux si intimement intriqués, qu'on ne peut dissocier leur rôle réciproque.

Pour Volhardt et la plupart des auteurs, les lésions rénales consistent essentiellement en une vascularite, qui n'est que la manifestation au niveau de cet organe d'une artério-capillarite diffuse. L'hypertension serait donc essentiellement et toujours un processus d'origine vasculaire.

La genèse des lésions vasculaires est plus discutée. Pour Volhardt et Pal, le spasme est au premier plan; pour Munzer et Munk la sclérose des petits vaisseaux est primitive et fondamentale.

Si la conception de Volhardt ne précise qu'imparfaitement l'origine même du spasme et de la vascularite, c'est au demeurant une théorie vasculaire ou artério-capillaire, apparentée à la théorie ancienne de Gull et Sutton.

During a soutenu au même Congrès allemand de Médecine une théorie plus éclectique que Volhardt. L'hypertension serait la conséquence d'une augmentation du tonus de la paroi artériolaire, ce n'est un processus ni cardiaque, ni capillaire.

Cette hypertonie artériolaire peut être déclenchée par deux séries de facteurs : facteurs nerveux, facteurs endocriniens et chimiques. Le système nerveux contrôle en effet le tonus vasculaire, et de ce fait peut provoquer des spasmes qui, à la longue, déterminent des lésions vasculaires.

D'autre part, la cause principale des variations de tension est le déséquilibre des ions négatifs, qui paraît sous la dépendance des glandes endocrines.

Cette conception endocrino-végétative ne fait ainsi du spasme et de la sclérose artériolaire qu'une réaction secondaire à l'atteinte du système endocrino-sympathique.

Stadler soutient une théorie plus éclectique encore où l'altération rénale, les troubles vasculaires, les réactions vaso-motrices d'origine nerveuse intriquent leur action, dans des conditions variables d'un malade à l'autre.

En marge de ces théories doctrinales, qui se proposent d'embrasser toute la pathogénie de l'hypertension, nombre d'auteurs étrangers ont apporté des faits étiologiques parcellaires et plus limités : comme en France, le rôle des glandes endocrines, de l'obésité, a été discuté; plus que chez nous l'existence d'une véritable hérédité vasculaire a retenu les auteurs anglo-saxons.

Maranon, Moorhead, Hopkins, Hope, Potter étudient l'hypertension de la ménopause. Pour Faher, le point de départ de l'hypertension se trouverait fréquemment dans l'hypophyse ou à son voisinage, et cette tendance à l'hypertension constituerait le premier signe de la ménopause. Celle-ci serait responsable de l'hypertension artérielle dans 45 pour 100 des cas chez la femme.

Muller constate la coexistence fréquente de l'hypertension avec des fibromes; l'hypertension diminuerait souvent après hystérectomie, mais non après la radiothérapie. Rolleston admet également le rôle des troubles des glandes à sécrétion interne.

Kenpolla insiste également sur la pathogénie endocrinienne de l'hypertension essentielle. Dans 25 pour 100 des cas de cet auteur, il existait de l'hypertrophie thyroïdienne et, dans la moitié de ces cas seulement, des symptômes de maladie de Basedow. Dans 25 pour 100 des cas, il y avait augmentation de la selle turcique indiquant une hypertrophie de l'hypophyse; dans deux cas, hypertrophie des surrénales. Il y avait en général un hypofonctionnement du pancréas expliquant l'abaissement du seuil d'excrétion du glucose. Très souvent il y avait de la dysménorrhée chez la femme, de l'atrophie testiculaire chez l'homme.

Les rapports entre l'hypertension et l'obésité retiennent l'attention d'autres auteurs.

Terry, de New-York, étudie la tension artérielle chez 63 femmes obèses soumises à un régime de réduction alimentaire qui amena chez elles une diminution de poids de 6 kilogr. en moyenne; chez 58 pour 100 de ces malades, il existait de l'hypertension. La moyenne des tensions prises avant le traitement était de 19,5, 10,3, après le traitement de 17, 9, 5. Par contre, l'azotémie recherchée chez celles de ces malades qui semblaient suspectes de néphrite était en moyenne de 0 gr. 34. L'auteur affirmait justement que la majorité de ses obèses présentent de l'hypertension et que cette hypertension n'est symptomatique ni de néphrite, ni de diabète, ni de syphilis.

Pedrazzini constate également la coexistence fréquente de l'hypertension et de l'obésité et en recherche une explication pathogénique, en montrant l'influence de l'obésité sur la circulation cérébrale et la pression artérielle. Lorsque le tissu adipeux périméningien, physiologiquement clair, mou et souple, s'hypertrophie, augmente son volume et sa consistance, le sac dural peut trouver une opposition à son expansion, causer des troubles circulatoires cérébraux et retentir sur la circulation générale : conception ingénieuse, mais bien sujette à caution.

Faber et Mackeprang, Kulbe, ont observé des lésions artérielles chez des obèses jeunes et sains, en dehors de toute atteinte rénale. Par ailleurs, Kulbe invoque un facteur mécanique et pense que l'hypertrophie des tissus graisseux empêche la circulation périphérique.

L'influence de l'hérédité en matière d'hypertension est d'observation déjà ancienne, mais réétudiée en ces dernières années.

James, O'Hare, Walker et Vickers ont constaté dans 68 pour 100 des cas d'hypertension qu'ils ont analysés, un passé familial d'hypertension similaire ou d'affection cardio-vasculaire. Par contre, dans une série de contrôle chez des malades non hypertendus, le pourcentage des cas familiaux de maladies vasculaires n'a été que de 37,6 pour 100.

Muller insiste également sur le caractère familial de l'hypertension qui coïncide dans la même famille avec la migraine, l'asthme, la goutte, le diabète.

Fleischmann, parmi les multiples facteurs qui existent à l'origine de l'hypertension, invoque également le rôle de l'hérédité et parle de « famille vasculaire ».

Pal, During, Brockbank, Rosenbloom soutiennent la possibilité d'une prédisposition familiale à l'hypertension artérielle primitive. Faber et Mackeprang, Alvarez, Gruber font des constatations analogues. Dans la conception de Nador-Nikitis, dans les observations d'Eacon et Smith, d'Ehrmann, de Wiesmann, de Rosenthal, il existerait une prédisposition semblable aussi bien à l'hypertension artérielle qu'à la sclérose rénale.

Mortensen, dans un travail analytique portant sur plus de 1.000 malades, admet également la réalité d'une hérédité cardio-vasculaire. Un métabolisme protéique anormal se transmettrait de génération en génération et serait à la base même de l'hypertension héréditaire. Mortensen pense que l'augmentation de l'acide urique du sang constitue le test familial et héréditaire de ce métabolisme altéré.

Cette hyperuricémie peut être constatée chez de très jeunes sujets où elle préexiste, de longue date, à la révélation ultérieure de l'hypertension. Poussant plus loin encore son hypothèse, cet auteur pense que l'hyperuricémie familiale a elle-même ses origines dans un dysfonctionnement héréditaire des glandes endocrines et du foie.

L'analyse de tous ces faits ne permet nullement de formuler une théorie univoque de l'hypertension, mais oriente vers une tendance qui, combattant en partie les théories classiques, trouvera peut-être sa confirmation dans les faits cliniques et expérimentaux de l'avenir.

L'hypertension artérielle ne constitue nullement une entité morbide aux substratums anatomique et biologique, toujours semblables à eux-même d'un malade à l'autre : l'hypertension ne nous apparaît plus comme une affection rénale, surrénale ou vasculaire. C'est un syndrome d'hypertonie vasculaire, un dysfonctionnement du tonus vasculaire qui prend naissance sous l'influence de causes très disparates : spasme ou sclérose artériolaire ; altération des vaisseaux ou du parenchyme rénal, sécrétion endocrinienne anormale, dysfonctionnement primitif du système nerveux végétatif.

A la théorie rénale de Widal, qui cependant s'applique à de nombreux cas d'hypertension, à la conception chromaffine de Vaquez, qui a pour elle des observations indiscutables, à la théorie vasculaire de Volhardt, nous préférons une conception plus large, plus compréhensive. En France, cette théorie d'hypertonie vasculaire et endocrino-sympathique commence à peine à faire ses premiers pas : Laubry, Lian, et plus accessoirement Gallavardin, en ont bien vu le caractère largement compréhensif, qui englobe les théories plus anciennes, si séduisantes mais trop restrictives.

Dans les pays de langue allemande, au contraire, des travaux plus considérables se sont appliqués à cette même conception et nous devons rappeler là les noms de During, de Stadler, d'Hugo Schmidt. Ce qui, en France, peut paraître encore une construction anarchique constitue déjà à l'étranger un édifice solide.

Parties de conceptions doctrinales antérieurement très opposées, emportées par des courants d'idées tout différents, les recherches sur la genèse de l'hypertension tendent à converger vers l'hypothèse de l'hypertonie vasculaire que la physiologie expérimentale essaiera peut-être de préciser et de reproduire.

Pierre Oury.

BIBLIOGRAPHIE

Brouardel Giroux et Bonnot. — « Hypertension syphilitique secondaire ». *Paris médical*, Août 1913.

De Nador Nikitis. — « Sur l'étiologie de l'hypertension artérielle essentielle ». *Arch. des mal. du cœur*, Septembre 1925.

During. — « L'hypertension artérielle ». *Congrès allemand de Médecine*, Juillet 1923.

Fleischmann. — « Hypertension artérielle ». *Münch. mediz. Woch.*, 1925.

Giroux et Brin. — « Hypertension artérielle et syphilis ». *Concours médical*, Juillet 1922.

Giroux et Yacoel. — « L'hypertension de la ménopause ». *Bulletin médical*, Juin 1924.

Heitz. — « Fibromes et hypertension artérielle ». *L'Art médical*, Septembre 1924.

« Hypertension artérielle ». Rapports au *XXXVe Congrès de Médecine*, 1923.

James, O'Hare, Walker et Vickers. — « Hérédité et hypertension ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 5 Juillet 1924.

Kerppola. — « Contribution à la symptomatologie et la pathogénie de l'hypertonie essentielle ». *IIe Congrès de Médecine des pays du Nord*, Juillet 1923.

Laubry et Doumer. — « Pathogénie de l'hypertension ». *La Presse Médicale*, 1926.

Lian et Lambling. — « L'hypertension et l'artériosclérose ». *Journ. méd. franç.*, 1924, p. 90.

Magniel. — « L'hypertension artérielle au jeune âge ». *Paris médical*, 20 Septembre 1924.

Jean Meyer. — « Hypertension artérielle et sclérose vasculaire ». *Arch. des mal. du cœur*, Janvier 1925.

Moschcowitz. — « La résistance périphérique congénitale dans ses rapports avec les états hypertensifs précoces ». *Arch. of internat. med.*, Mai 1924.

Maranon. — « L'hypertension de la ménopause ». *Revue d'Endocrinologie*, Décembre 1924.

Mortensen. — « Hérédité et hypertension ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, 28 Novembre 1925.

Muller. — « Tension artérielle ». *Münch. mediz. Woch.*, 5 Janvier 1923.

Pedrazzini. — « Obésité et hypertension ». *La Presse Médicale*, Novembre 1922.

Mlle Perrin. — *Hypertension de la ménopause*, Paris, 1926.

Rolleston. — « Sur l'hypertension ». *The Lancet*, 1923.

Schmidt. — « Contribution à l'étude des modifications hypertoniques et autres de l'état du système vasculaire ». *Zentrabl. f. Herz*, 1923.

Stadler. — « Hypertension artérielle ». *Congrès allemand de Médecine*, Juillet 1923.

Terry. — « Obésité et hypertension ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, 13 Octobre 1923.

Volhard. — « L'hypertension artérielle ». *Congrès allemand de Médecine*, Juillet 1923.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Albert Lebleu. *Les formes graves de la poliomyélite antérieure aiguë et leur traitement par le sérum antipoliomyélitique* (*Imprimerie tourangelle*, 20, rue de la Préfecture, Tours). — L. rapporte 5 observations mortelles de poliomyélite aiguë sporadique chez l'adulte non traitées par la sérothérapie. Il y oppose 5 observations chez l'enfant traitée par le sérum antipoliomyélitique de Pettit. Aucun de ces enfants ne mourut, mais nous savons que l'affection n'est pas fréquemment mortelle chez l'enfant. Tous présentèrent des paralysies avec atrophie plus ou moins marquée qui persistaient lorsque furent arrêtées les observations. Mais une seule observation, la régression, paraît remarquablement courte; encore est-il noté la tendance spontanée à l'amélioration avant le traitement sérique qui ne fut commencé que le 14e jour de la maladie. L'auteur cependant se montre favorable à l'efficacité de cette méthode.

Robert Clément.

M. T. de Gérin. *Anémie pernicieuse. La cholestérine en biopathologie* (*L. François*, éditeur). — De G. a traité 27 cas d'anémies graves (plutôt qu'anémies de Biermer) par la cholestérine et le fer : il a obtenu 19 guérisons et 8 morts; les guérisons se sont maintenues de 1 à 8 ans. Ce traitement est basé sur les profondes lésions du foie trouvées à l'autopsie de 3 cas. Le foie gravement atteint, il ne pourrait plus se produire d'hypercholestérinémie de défense. Or, plus il y a de cholestérine dans le sérum, plus la résistance du globule à l'hémolyse est grande. Il y a lieu d'y suppléer par de fortes doses de cholestérine, d'abord 1.950, puis 2.950 par jour pendant 20 jours.

Robert Clément.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1926)

Jacques Bardon. *Contribution à l'étude des phénomènes physiques de la phonation* (*Firmin et Montane*), éditeurs. — Le son laryngien est considéré d'une façon assez courante comme dû à la vibration des cordes vocales. B. s'attache à établir que si cette théorie est commode, elle ne correspond nullement à la réalité des faits. Beaucoup plus satisfaisante est la théorie de Savart, parfaite par Guillemin, qui fait intervenir la vibration de la colonne d'air expiré. B. a réalisé une expérimentation ingénieuse destinée à mettre en valeur les conceptions de Savart. Il a construit une sorte de larynx artificiel, et il démontre :

1° La présence des cyclones de Lootens dans les cavités latérales, homologues des ventricules laryngiens;

2° La concomitance de la formation des cyclones et de la production du son;

3° Que la hauteur du son croît en raison inverse de la longueur des cyclones, en raison directe de la vitesse du vent et de la vitesse du courant dérivé;

4° Que l'intensité du son varie avec la masse et la vitesse du courant dérivé.

Mais la théorie de Savart s'applique-t-elle aussi bien au larynx humain qu'au larynx artificiel réalisé par l'auteur ? B. estime que oui, car la hauteur du son laryngien varie avec les dimensions des ventricules (à grands ventricules voix graves, à petits ventricules voix aiguës), le trille s'accompagne de variations de volume des ventricules; la vitesse du vent fait varier la hauteur du son. Bien plus, B. s'est rendu compte, en observant des sourds-muets en voie de rééducation, qu'ils ne peuvent empêcher le son de monter avec la force du vent, ceci parce qu'en raison de leur surdité ils ne peuvent modifier les dimensions de leurs ventricules.

De ses recherches expérimentales et de son observation sur l'homme, B. conclut à l'exactitude de la théorie de Savart qui doit, à son avis, éclipser l'ancienne théorie de Müller. Il rejette également la récente théorie du capsulisme émise par Frossard et Melchissedech, parce qu'elle ne tient pas compte de phénomènes objectifs importants (cyclones, vide intracapsulaire relatif) et qu'elle fait appel à des élévations de température qui devraient, pour être efficaces, atteindre une valeur invraisemblable.

P. Pagès.

André Boivin. *Nouvelle méthode micro-analytique de dosage de l'urée en biologie* (*Firmin et Montane*, éditeurs), Montpellier. — En raison de l'importance de l'urée en biologie et de l'intérêt qui s'attache à tout microdosage, il était important de mettre au point une méthode micro-analytique pour l'urée.

B. expose dans la première partie de son travail les efforts déjà tentés dans ce but. De toutes les techniques proposées, une seule, celle de Nicloux et Welter, qui utilise la précipitation de l'urée par le xanthydrol et la pesée de la dixanthylurée par une microbalance, lui paraît d'une précision acceptable.

La seconde partie est consacrée à l'exposé d'un procédé de microdosage de l'urée mis au point par B. Le principe en est le suivant : précipitation de l'urée par le xanthydrol, transformation de la xanthylurée en ammoniaque par l'acide sulfurique dilué à 1/2, dosage de l'ammoniaque par distillation et acidimétrie. B. donne les précisions de technique applicables à chacun des temps de la réaction proposée. La méthode est sans difficulté réelle et se montre d'une précision suffisante pour les besoins de la clinique et des recherches physiologiques.

P. Pagès.

Gaston Richaud. *Valeur des taux minima dans la séro-réaction de Wright* (*Montane*, éditeur), Montpellier. — La valeur de la séro-réaction de Wright, quand il s'agit de taux d'agglutination peu élevés, est mise en doute par nombre d'auteurs. R. établit, après de minutieuses recherches, que l'on peut prendre en considération un taux égal ou supérieur à 1/50e, à condition que l'on opère avec un *melitensis* ou un *abortus* fortement agglutinable. Il convient de ne faire état que de l'agglutination macroscopique à la température du laboratoire et de ne noter les résultats qu'après 24 heures, l'agglutination étant parfois tardive.

R. n'a jamais observé de résultat positif en dehors de la mélitococcie, sinon avec du sérum de tuberculeux, mais, dans ce dernier cas, le taux d'agglutination n'atteint jamais le minimum préconisé de 1/50e.

P. Pagès.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Comment s'est peuplé l'Amérique

3. — L'Amérique aux époques paléolithique et néolithique.

Phase paléolithique. — Au moment de la découverte de l'Amérique par Colomb bien des peuples indiens en étaient encore à l'âge de la pierre polie; et pour certains la période paléolithique achevait à peine de se clore.

Elle était toute récente encore en Patagonie (Outes), à en juger du moins par le peu de profondeur des gisements où l'on rencontre des haches de pierre taillée.

Au Chili le Dr Uhde, en fouillant des amas de coquillages (ostreiras), mit à jour, dans les couches superficielles des outils de pierre polie et un peu plus profondément des haches de pierre taillée.

Aujourd'hui encore les aborigènes de la Terre de Feu édifient de semblables amas de coquillages, homologues des Kyokkenmödding du Danemark (Levisato).

Nous possédons très peu de squelettes paléolithiques.

Faut-il classer parmi eux les ossements et les crânes dolichocéphales (une trentaine environ) que Lund découvrit dans les cavernes de Lagoa Santa (Brésil)? Ils gisaient sans ordre, mêlés à des os d'animaux (lamas, singes capucins, cabiais et autres d'espèces disparues). Malheureusement l'identification paléontologique de ces restes humains est quelque peu incertaine; les eaux du lac voisin ont pu transporter dans les graviers du gisement des restes de provenance et d'âge divers. Aussi Hrdlicka et Rivet font des réserves sur le caractère paléolithique des crânes de Lagoa Santa.

Les crânes de Fontezuela, Chocori, la Tigra, trouvés dans les terrains pampéens sont, d'après Outes et Bruch, fort analogues à ceux de Lagoa Santa et, pour tout dire, fort analogues aussi à ceux des Indiens qui habitaient la pampa de Buenos Aires à l'arrivée des Européens.

Phase néolithique. — A la période néolithique les Indiens surent domestiquer quelques animaux : le dindon au Mexique et le lama au Pérou, mais le guanaco, l'alpaca, la vigogne demeurèrent à l'état sauvage.

Ils ne connaissaient pas la vie des peuples pasteurs; leurs ancêtres étaient venus de l'Asie septentrionale avant que s'établisse là-bas la vie nomade des bergers des grands troupeaux de chevaux et de bœufs.

Au Mexique, en Colombie les Indiens néolithiques apprirent à tailler et à polir l'obsidienne (verre de volcan). On faisait grand commerce des outils fabriqués avec cette belle matière verte, translucide et très dure; il n'y a pas de campement indien préhistorique du Texas ou de la Floride où l'on ne trouve des pointes de flèche ou des pointes de lance en obsidienne.

Quelle patience ne fallait il pas pour travailler une telle matière et, avec les outils qu'on en tirait, sculpter le bois, creuser des troncs d'arbres et les transformer en canots !

Cette industrie primitive s'est poursuivie jusqu'à nos jours; en Colombie, de Morgan a vu creuser et sculpter le bois avec des haches de pierre polie.

L'industrie de la pierre polie est d'une chronologie extrêmement confuse en Amérique australe, des tribus voisines étaient les unes à l'âge de la pierre taillée, les autres à l'âge de la pierre polie; certaines se servaient à la fois d'outils de pierre et d'outils de cuivre (de cuivre natif travaillé au marteau et non de cuivre fondu; ces tribus utilisaient simplement la matière naturelle, sans connaître la métallurgie du cuivre).

Seuls les Aztèques savaient fabriquer le bronze (par alliage de cuivre et d'étain), ils exploitaient à cet effet les gisements de cassitérite de la Vieille Californie.

4. — Epoques protohistoriques. Migrations internes. Nouveaux apports de l'extérieur.

Ces derniers progrès nous amènent déjà aux derniers siècles de l'ère païenne, c'est-à-dire aux temps protohistoriques.

De ces temps-là nous devrions connaître l'histoire par les légendes aztèques, mayas, muyscas, incas, etc. Par malheur, le trésor de ces légendes a presque totalement disparu.

De grands courants et contre-courants de migrations ont dû se produire à cette époque.

Les Indiens du Texas descendirent vers le Sud, s'emparèrent du plateau mexicain et sans doute aussi des pays mayas (Yucatan et Guatemala).

D'autres remontèrent vers le Nord. Je me rappelle avoir vu sur la place publique de Seattle (Washington) un de ces pieux gigantesques que les indigènes avaient coutume de planter sur la tombe de leurs caciques. Les Yankees les appellent Totempole. Sur le Totempole de Seattle sont sculptés, à même le bois, des animaux des pays chauds, notamment des crocodiles. Ces crocodiles sont les témoins graphiques des exodes des tribus venues du Sud, des rives du Mississipi aux bords du Puget-Sound.

Autre exemple de ces migrations : dans l'Alaska le lieutenant Shavatka a visité des maisons-cavernes en tout semblables à celles du Nouveau-Mexique et, comme elles, habitées par des hommes bronzés, adorateurs du soleil.

Nous avons vu, déjà, qu'à une époque relativement récente protohistorique, de nouveaux colons débarquèrent en Amérique; des marins venus de Chine et de Polynésie.

Ils vinrent se superposer aux premiers Amérindiens et sans doute leur apportèrent des connaissances nouvelles et des progrès matériels.

Les légendes péruviennes racontent que les premiers législateurs du pays furent des étrangers venus d'outre-mer, hommes de peau blanche et de barbes longues.

Une carte hiéroglyphique du Musée de Mexico figure l'arrivée en barque des Nahuatls, ancêtres des Toltèques et des Aztèques. D'après certaines traditions cette arrivée remonterait à trois siècles avant notre ère.

L'histoire chinoise nous rapporte qu'au ve siècle de notre ère une mission de prêtres bouddhiques partit de Chine et fit voile pour l'Orient. Cette mission débarqua au pays appelé Fu-Sang, situé à quelque vingt milles « li » vers l'Est (10 à 11.000 km.). S'agit-il de l'Amérique? Bien des historiens l'ont cru; cependant ce n'est pas l'opinion des sinologues les plus autorisés (G. Schlegel, Henri Cordier) qui pensent qu'il s'agirait simplement du Japon ou de Sakhaline. Ce qu'il y a de certain, c'est que dans les vieux « mounds » et tombeaux indiens de l'île de Vancouver on a trouvé des monnaies chinoises du ve siècle. Il y avait donc, à ce moment, des relations suivies entre la Chine et la côte canadienne.

C'est à ces marins chinois et aux marins malais qu'on doit sans doute l'usage des « quippos » et les modèles de la sculpture américaine.

Les quippos aztèques étaient des cordelettes qui portaient des nœuds de distance en distance. La couleur des fils, le nombre des nœuds, les intervalles qui les séparaient avaient une signification mnémotechnique (historique ou mathématique). Garcilaso de la Véga raconte que les quippos relatifs à l'histoire des Incas étaient soigneusement conservés par un « Quippocamayol », sorte d'archiviste-bibliothécaire. Eh bien, nous savons que les Chinois utilisaient des quippos semblables, plusieurs siècles avant notre ère (Toung-Dekien). Comme les Chinois aussi, les Aztèques se servaient de chapelets. Les bas-reliefs sculptés des temples aztèques ou mayas, ceux des temples du Honduras (conservés au musée ethnographique de la Plata) présentent avec ceux des célèbres temples de Angkor et de Bourboudour (Java) des ressemblances telles qu'on ne peut douter qu'il y ait entre eux une certaine relation.

Certainement la sculpture maya, avec ses figures maladroites et raides, entassées sans art les unes sur les autres, apparaissent d'un art cubiste fort archaïque, comparées aux souples images de l'art khmer et javanais. Mais, par leurs affinités de composition et de style, elles accusent des origines lointaines communes, des prototypes communs demeurés assez grossiers en Amérique, beaucoup plus évolués dans l'Asie médiévale (sous des influences hindoues et gréco-latines indirectes).

Il y a parfois de singulières ressemblances de détail.

Hamy relève la similitude d'une petite statuette toltèque avec un Bouddha. « Le pied droit du personnage est contourné de telle façon que la plante regarde en haut comme sur une vraie statuette bouddhique. »

W. Niven a découvert dans les ruines de Teotihuacan (Mexique), à l'intérieur d'un tombeau situé à la base d'une grande pyramide quadrangulaire, une figurine de terre haute de sept pouces, représentant un individu de type mongol très accentué et habillé en Chinois.

Les incursions de marins chinois, japonais et malais en Amérique n'étaient pas si difficiles que le donnerait à penser l'immensité du Pacifique. Le grand courant marin du Pacifique, le Kuro-Siwo porte naturellement les bateaux de l'Ouest à l'Est, de la mer Jaune vers la mer vermeille.

Brooks a relevé les points d'atterrissages des jonques japonaises naufragées au cours des dernières années du XIXe siècle. Douze de ces jonques furent jetées par le Kuro-Siwo à la côte américaine entre les îles de la reine Charlotte et l'isthme de Tetuantepec.

Dilka raconte qu'il y a quelques années un canot de l'île de Pâques fut porté par la tempête dans la baie de Guayaquil. De ces migrations protohistoriques des Polynésiens en Amérique il est resté des traces certaines. Il y a en Californie des négroïdes, les Péricues, qui sont des Mélanésiens. La tribu est malheureusement presque éteinte aujourd'hui, Stewen Powers put à peine en découvrir quelques survivants en California-la-Vieja. Ten Kate, Léon Diguet, Rivet soulignent l'identité des crânes hypsisténocéphales des Péricues avec ceux des Papous et des Néo-Calédoniens. Cette identité se poursuit dans les plus petits détails.

D'ailleurs, la linguistique a établi la réalité des relations entre l'Océanie et l'Amérique.

Rivet a étudié deux groupes américains dont

1. Voir précédent article, *La Presse Médicale*, n° 73, 11 Septembre 1926, p. 1163.

les langues sont étroitement apparentées avec des langues océaniennes.

Le premier groupe, connu sous le nom de groupe Hoka, se compose de tribus vivant sur la côte du Pacifique entre la Vieille Californie et l'isthme de Tetuantepec. Ils parlent un dialecte mélanésien.

Le second groupe, que les américanistes appellent groupe Tson comprend les Patagons et leurs alliés fuégiens, les Onas. Ce groupe parle une langue dérivée de l'australienne. Voilà donc, grâce au Dr Rivet, un fait qui paraît hors de doute, les Mélanésiens ont colonisé l'Amérique.

A l'arrivée de Christophe Colomb le degré de civilisation des peuples américains était fort inégal.

La plupart n'avaient pas dépassé le stade de la vie semi-nomade, vie de pêche, de chasse et de cueillette. Beaucoup étaient de purs sauvages, d'autres possédaient déjà un début d'organisation sociale et une industrie rudimentaire. Par exemple les Tupis et les Guaranis savaient tisser et fabriquer de la poterie (vases de terre pour les usages domestiques, grandes amphores pour enterrer leurs caciques morts). Certains peuples indiens formaient déjà des nations de structure sociale complexe, voire de puissants empires (Aztèques, Incas). Ils savaient travailler le bronze et l'or, construire des villes, les entourer de fortifications et les orner de palais, peindre, sculpter la pierre, graver des hiéroglyphes, etc. Sur les parois des maisons-cavernes du Nouveau-Mexique on voit figurer des processions d'animaux totems, qui sont peut-être des ébauches d'hiéroglyphes.

De véritables hiéroglyphes se voient dans les temples du Yucatan et du Mexique, mais nous ne savons pas les déchiffrer. Nulle part on n'a découvert de véritable écriture, je veux dire d'écriture alphabétique.

Au sujet des graphismes américains je me permettrais une petite digression, pour rapporter les suggestions, peut-être un peu aventurées, mais curieuses, de M. Toung-Dekiên.

Trois mille ans avant notre ère, dit Toung-Dekiên, les Chinois ne connaissaient encore ni hiéroglyphes, ni alphabets, mais ils se servaient de signes très simples, appelés trigrammes, assez semblables aux signes télégraphiques Morse, c'est-à-dire formés de points et de traits, les uns courts et les autres longs, tous disposés sur des lignes parallèles. Toung-Dekiên fait remarquer qu'on observe des signes semblables sur quelques peintures mexicaines relevées par Humbolt, sur une statue de Palenque et sur un bas-relief de la même localité étudié par Maler.

Or, dit-il, nous savons que les hiéroglyphes chinois ont été inventés par Tsang-Kié, 2.700 ans avant l'ère chrétienne. On doit donc supposer que la venue des Chinois en Amérique se produisit avant cette date, puisque les émigrants introduisirent au Nouveau Monde les trigrammes dont ils se servaient depuis longtemps déjà, mais non les hiéroglyphes de Tsang-Kié, encore inconnus sans doute [1].

Mais sommes-nous bien assurés de la valeur de la chronologie chinoise ?

Les civilisations supérieures s'établirent de préférence dans les régions largement découvertes, sur les plateaux déboisés de climat plus sain et de communications plus aisées. Dans les plaines basses, marécageuses ou couvertes d'épaisses forêts les hommes continuaient à vivoter, forcément isolés en petits groupes, sans pouvoir établir des relations faciles entre eux, ni s'élever, par éducation mutuelle et par entr'aide, à un niveau supérieur de civilisation et d'organisation sociale.

1. Les hiéroglyphes mexicains sont d'un tout autre type que les hiéroglyphes chinois et ne dérivent pas d'eux.

Les grands empires indiens ont dû avoir une longue histoire.

L'étude des monuments du Pérou nous montre des couches superposées de peuples et de civilisation (Tiahuanaco, Chavin, Ica, Nazca, Chimú, Chimbote, Cuzcó). Les premiers paraissent avoir dominé deux siècles avant le Christ et les derniers du VIIIe au XIIe siècle de notre ère. A cette époque débuta l'empire des Incas.

Je ne veux rien dire de l'histoire, d'ailleurs si mal connue, des Aztèques, Incas, Muyscas, Mayas, etc., cela m'entraînerait beaucoup trop loin.

Mais je ne puis passer complètement sous silence les expéditions précolombiennes des Scandinaves en Amérique.

Ces expéditions, le récit nous en a été transmis par les Sagas islandaises. A la vérité ces Sagas furent écrites trois siècles après les événements qu'elles rapportent, mais elles se font l'écho, probablement assez fidèle, des traditions orales. Elles méritent la même foi que les poèmes d'Homère sur la guerre de Troie.

Aux environs de l'an 1000 Leif, fils du roi Eric le Rouge, partit d'Islande avec une flottille de grandes barques normandes, fit escale au Groenland, puis dans une grande île qu'il appela Hellulandia (Terre-Neuve ?) et débarqua enfin dans un pays où mûrissaient le blé et la vigne. Il lui donna le nom de Vinland (pays du vin), puis revint dans sa patrie.

Son beau-frère Thorfine suivit ses traces. Arrivé au Vinland il s'y établit et y passa trois ans. Mais les Normands se querellèrent avec les indigènes ; dans une grande bataille ils furent complètement défaits et durent se rembarquer et retourner au Groenland.

Quelques colonies scandinaves avaient dû cependant se maintenir au Vinland, car on raconte qu'au XIIe siècle un évêque du Groenland s'y rendit pour prêcher aux Normands la parole de Dieu.

Ce Vinland dont parlent les Sagas était, sans nul doute, une terre américaine, mais sa situation demeure imprécise. Les indications des Sagas sont fort vagues, les descriptions qu'elles donnent des indigènes de cette contrée s'appliqueraient mieux aux Esquimaux qu'aux Indiens ; la légende a confondu sans doute entre elles les diverses populations rencontrées par Leif et Thorfine au cours de leurs longues expéditions.

Bien souvent on a prétendu avoir trouvé aux Etats-Unis des vestiges des colonies normandes du Vinland, mais jusqu'à présent toutes ces prétendues découvertes n'ont été que mystifications ou escroqueries.

Les voyages des Norvégiens n'eurent aucune influence sur l'histoire de la civilisation. Leif et Thorfine gardèrent pour eux le secret de leurs découvertes, qui restèrent aussi inutiles à l'humanité qu'à eux-mêmes. Ils ne méritent pas d'être considérés comme des précurseurs de Colomb.

Il en est de même des marins basques qui, au XIVe siècle, allaient pêcher la morue dans les mers du Nord et poussèrent sans doute jusqu'à Terre-Neuve.

Le véritable découvreur de l'Amérique fut celui qui mit en communication les deux mondes. Ce fut Colomb.

> Celui qui le premier vers un monde nouveau
> Osa guider sa nef d'une face assurée [1].

Nous avons vu quelles étaient les origines probables des Amérindiens et comment ils avaient peuplé l'Amérique.

Sauf aux Antilles et dans certaines régions policées (Mexique, Cundinamarca, Pérou) la population était assez clairsemée ; elle tenait à l'aise dans les grandes plaines de l'Amérique boréale et australe. Après la conquête, loin de croître

1. Etienne Durand (1585-1618).

elle diminua rapidement et, dans certaines régions, fondit à vue d'œil.

A mesure que les Espagnols et les Portugais prospectaient le pays et organisaient leurs conquêtes, la campagne se vidait de sa population indigène.

En beaucoup d'endroits (Amazonie, Matto-grosso, Guayra, etc.) le silence et la solitude s'étendirent sur des plaines jadis peuplées et cultivées. Malgré les siècles écoulés depuis lors elles restent encore presque désertes.

On accuse les Espagnols d'avoir massacré les Indiens, de les avoir décimés par le travail meurtrier des mines.

C'est avec justice que Carlos Pereyra proteste contre cette malveillante légende.

Sans doute beaucoup d'Indiens périrent dans les combats, dans les supplices, beaucoup aussi épuisés par les corvées minières. Mais jamais les Espagnols n'ont poursuivi (comme ce fut le cas dans les colonies anglo-saxonnes) l'annihilation des peuples indigènes.

Les colonies espagnoles et portugaises d'Amérique furent les seules où survécut et se maintint, pure ou métissée, la race aborigène des Indiens américains.

Je crois qu'il faut attribuer une autre cause à l'étonnante mortalité, à la fonte de la population indienne : une cause pathologique.

Calmette a insisté récemment sur la propagation meurtrière de la tuberculose en Afrique, dans les régions du Soudan où elle était encore inconnue il y a quelques années. Les nègres, nullement vaccinés contre cette maladie nouvelle, se contagionnent et meurent avec une facilité et une rapidité surprenantes.

Il en va de même en Océanie. Dès que les Européens s'installent à demeure la population diminue et s'étiole. Les insulaires, disaient les vieux navigateurs, languissent et meurent, frappés d'un mal mystérieux. Ce mal mystérieux c'est la phtisie.

C'est là sans doute ce qui se produisit lors de la conquête de l'Amérique par les Espagnols. Ce n'est pas tant par leurs armes que les conquistadors semaient la mort autour d'eux, c'est surtout, et à leur insu, par les germes de maladies infectieuses inconnues des Indiens : la scarlatine, la rougeole, la variole et surtout la phtisie.

C'était, réalisée involontairement et par anticipation, la guerre des microbes.

Les siècles ont passé. Peu à peu les indigènes qui ont survécu se sont accoutumés aux nouveaux virus ; ils sont devenus plus résistants, nos égaux devant la maladie et devant la mort,

Il serait injuste, et c'est une injustice souvent commise, de porter un jugement trop sévère sur la colonisation espagnole.

Ses erreurs, ses crimes sont dus à l'ignorance et à la rudesse du temps. Ils furent l'œuvre d'hommes hardis et passionnés qui vivaient la vie difficile, précaire et menacée qui a toujours été celle des premiers colonisateurs. Par-delà les ravages temporaires de la conquête espagnole il faut savoir reconnaître ses résultats durables. Essayons de nous représenter la vie misérable des Indiens d'avant la conquête, sujets durement courbés sous le joug d'empires puissants et cruels ou hôtes inquiets, errants et affamés de la Forêt inhospitalière. Jetons en revanche un coup d'œil sur la chaumière d'un paysan indigène d'aujourd'hui [1].

La maisonnette, construite en pisé et couverte en chaume, ne renferme que quelques meubles et quelques outils, elle est simple et rustique, mais ornée de roses, de coupes de fougères suspendues et d'arceaux de jasmin qui la rendent plaisante à voir. Tout autour errent, chantent et grognent les poules, les cochons et les chèvres. Le maître de céans, allongé sur son hamac, à l'ombre de

1. Cet article a été écrit au cours d'un séjour au Paraguay.

nos avant-toits, gratte sa guitare, tout en surveillant du coin de l'œil les bœufs, les chevaux et l'âne qui paissent dans le pré voisin.

Tout cela, maison, meubles, outils, animaux, guitare, tout cela a été apporté ou enseigné aux indigènes par les Espagnols.

Et les Espagnols leur ont fait un don plus précieux encore, ils leur ont enseigné l'usage de l'écriture, levier de tout progrès intellectuel.

Enfin, en s'unissant aux Indiens, les Espagnols leur ont infusé leur sang. Des races indiennes ainsi métissées et rajeunies sont sortis des peuples, des nations nouvelles.

Ch. André,
Ancien professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine d'Asuncion (Paraguay).

F. Commandeur

(1869-1926)

Le 18 Août dernier, le professeur Commandeur mourait à Lyon, après quelques jours d'une maladie qui l'avait surpris en pleine apparence de santé, alors qu'il se reposait en Savoie, au milieu des siens. Il n'avait pas encore 58 ans et c'est exactement au même âge qu'avaient disparu, eux aussi, ses deux prédécesseurs dans la chaire de clinique obstétricale de la Faculté de Lyon : Fochier et Fabre.

Né à Lyon, en 1868, d'une famille dont l'origine et toutes les attaches étaient dauphinoises, Ferdinand Commandeur s'orienta d'abord, dès le début de son internat, en 1890, vers la chirurgie. Il fut aide d'anatomie, puis prosecteur. Mais ce ne fut qu'un court passage et Fochier l'ayant, en 1896, accueilli comme moniteur de clinique, il appartint désormais tout entier à l'obstétrique, dont il devait plus tard devenir une des personnalités les plus notoires. Elève de Fochier, Commandeur le fut dans toute l'acception du terme, vivant à son contact pendant plus de quatre années, et recueillant de lui, presque à chaque heure, un enseignement dont peu de témoignages écrits subsistent, mais dont ceux qui l'ont reçu peuvent dire quels furent l'influence et le prestige. Maître et élève, au surplus, se ressemblaient par bien des points : Issus de la même petite patrie, ils avaient la même finesse avisée, la même ironie souriante et cette pénétration qui, au delà des apparences, cherche et trouve les réalités. Après quatre ans d'une telle école, une intelligence si bien faite ne pouvait être loin de la maturité. Peu après la fin de son clinicat, en 1899, Commandeur se présenta au concours d'accoucheur des hôpitaux, qui venait d'être institué à Lyon. Bien qu'il fût le plus jeune des candidats et que ses concurrents fussent redoutables, il fut nommé après des épreuves où sa supériorité ne put être un seul instant contestée. Sa carrière hospitalière et universitaire ne cessa dès lors de se dérouler selon le rythme le plus heureux et le plus fécond. Chargé, après un court séjour à l'Hôtel Dieu, de la Maternité de la Charité qu'il ne devait plus quitter qu'en 1920 pour prendre peu après possession de la Clinique obstétricale, il trouva dans cet important service la matière de nombreux travaux. Les citer tous dépasserait le cadre de cette courte notice. Je voudrais seulement signaler les plus importants : Une étude aussi précise qu'originale sur le *mécanisme physiologique du décollement du placenta et des membranes*; des recherches *sur les sucres urinaires* de la femme enceinte, en couches ou nourrice (en collaboration avec Porcher); une monographie sur les *méningites cérébro-spinales suppurées* au cours de la puerpéralité; un important rapport (en collaboration avec le professeur Bar) sur la *pathogénie* et le *traitement de l'eclampsie puerpérale*, des considérations sur le *traitement des enfoncements de la voûte du crâne chez le nouveau-né*. Mais, suivant en cela l'exemple de Fochier, il eut surtout son attention attirée par tout ce qui se rapporte aux viciations pelviennes. A ce point de vue, l'étude qu'il leur a consacrée dans la *Pratique des accouchements* (P. Bar, Brindeau et Chambrelent) est et restera de premier ordre. Après douze ans, rien ou presque rien n'y a vieilli, et les indications thérapeutiques qu'il a posées, en conformité avec les directives données par Fochier et Bar, jalonnent pour ses élèves une voie sûre, où ils savent que les existences qui leur sont confiées courent un minimum, malheureusement inévitable, de risques.

Plus encore, s'il est possible, que clinicien, Commandeur était professeur. Nommé agrégé au concours de 1904, il avait été dès ce moment chargé du cours complémentaire d'accouchements qu'il continua sans interruption pendant 17 ans, et où ne cessa de se presser un auditoire nombreux et attentif, en même temps qu'il formait à l'Ecole de la Maternité de nombreuses générations d'élèves sage-femmes. En 1921, la mort si imprévue, elle aussi, de Fabre lui ouvrit l'accès de la Clinique obstétricale. A cette place, qui était à sa mesure, sa maîtrise d'emblée s'affirma, car toutes ses qualités étaient celles d'un enseigneur parfait : une élocution élégante et précise, une méthode impecccable, un amour de l'ordre dans l'exposition et les arrangements poussé jusqu'au scrupule, et par-dessus tout un grand bon sens qui donnait à ses auditeurs, dans la salle de cours et au lit des malades, l'impression d'être toujours dirigés, comme par une pente naturelle, vers l'idée juste et vers la conduite raisonnable. Aussi, après Fochier et après Fabre, était-il devenu le chef incontesté et écouté de l'Ecole obstétricale lyonnaise, groupant autour de sa chaire une pléiade de jeunes et brillants élèves avides de recueillir un enseignement où le respect de la tradition était tempéré et vivifié par la culture la plus étendue et une information toujours en quête des idées et des méthodes nouvelles, à condition qu'elles fussent prudentes et sages.

M. F. COMMANDEUR.

Mais Commandeur ne se contenta pas d'être un savant et un professeur. Il sut aussi, comme l'a rappelé éloquemment le doyen Lépine, être un grand citoyen. Dès 1903, il avait fondé et organisé la Mutualité maternelle de Lyon, une des premières qui aient fonctionné en France et il en resta le président, jusqu'à sa mort, assurant personnellement le service des consultations de grossesse et des nourrissons. Plus récemment il était devenu président de l'Union française des Mutualités maternelles et administrateur de l'Union générale de la Mutualité du Rhône. En 1919, son expérience et son dévouement bien connus lui avaient fait confier l'organisation et la direction de la nourricerie départementale du Vinatier et, même professeur accablé des occupations les plus diverses, il n'avait cessé de s'intéresser à cette œuvre si utile. Administrateur du bureau de bienfaisance, du Comité départemental de la natalité, du Comité départemental de la protection des enfants du premier âge, on peut dire que rien de ce qui touchait à la puériculture à Lyon et dans la région ne lui était étranger et que ce fut, à côté et même au-dessus de son enseignement, le souci dominant de ses dernières années.

Œuvre sociale admirable, comme l'a dit encore le professeur Lépine, et qui contribua à sauver bien des vies humaines; mais aussi œuvre dure à laquelle sa propre vie s'est usée. Ainsi Commandeur meurt prématurément, en pleine maturité de son expérience et de son intelligence, au faîte d'une carrière qui lui avait valu les plus justes honneurs et à laquelle étaient promises, pour le bien de tous, les plus fécondes réalisations. Il laisse le souvenir d'un homme aussi bon que modeste et désintéressé, bienveillant pour tous, d'une courtoisie toujours égale. A Lyon, une foule attristée se pressait, malgré les vacances, autour de son cercueil : presque toutes les sage-femmes de la région, dont il était le conseiller toujours écouté, des amis, des collègues, des parlementaires, de hauts fonctionnaires. Un maître vénéré, en venant de Paris se joindre à ce cortège, avait voulu ainsi donner un dernier témoignage à l'élève et à l'ami de toujours. Quelques heures plus tard, devant le plus beau paysage de rivières et de montagnes, sous le plus beau soleil d'été, une voix s'éleva, dans le petit cimetière de cette commune de Savoie où il venait se reposer et qui l'avait choisi comme maire, pour dire au nom des habitants de la petite patrie d'adoption combien il avait été juste et bon, et serviable à tous. Des larmes se voyaient dans les yeux de beaucoup de ces braves gens. C'était le plus bel éloge. Qu'il soit permis à ses élèves, dont je suis ici l'interprète, d'y joindre l'hommage de leur affection, de leur reconnaissance, de leur fidélité à leur maître disparu, dont ils garderont la mémoire et dont ils n'oublieront pas les leçons.

J. Voron.

A propos de l'hygiène en chemin de fer

Dans *La Presse Médicale* du 18 Août, M. Schaeffer a rappelé d'une façon saisissante les conditions antihygiéniques déplorables dans lesquelles s'effectuent encore à notre époque les transports en chemin de fer.

Il n'est pas douteux, avec l'encombrement croissant des trains, que passer une nuit dans un compartiment ordinaire de wagon constitue pour les personnes délicates une redoutable épreuve et pour tous un danger parfois mortel, même en l'absence de toute erreur d'aiguillage du convoi.

Mais tout en agissant pour que des conceptions modernes, inspirées d'un souci élémentaire de l'hygiène, président désormais à la construction et à l'aménagement de voitures spacieuses, aérées et ventilées, il faut bien reconnaître cependant que les voyageurs ne mettent guère d'empressement à améliorer, dans la mesure où ils le pourraient, l'hygiène des transports en commun. Notamment si les voyageurs, en général, et nos compatriotes, en particulier, avaient un peu moins peur de l'air, l'insalubrité des trains serait déjà sensiblement modifiée.

Mais, à l'heure actuelle, c'est un fait incontestable qu'il faut entamer régulièrement des discussions pénibles avec ses compagnons de route, même par les plus grandes chaleurs de l'été, pour obtenir que les glaces soient parcimonieusement baissées. La phobie du « courant d'air » se rencontre dans les trains avec une intensité déconcertante et le public ne comprend pas qu'il vaut mieux s'exposer, le cas échéant, à une fluxion dentaire qu'au bacille de Koch.

La période des vacances, qui est aussi celle des voyages, est particulièrement propice pour faire ces constatations attristantes sur la crainte de l'air, laquelle sévit dans tous les milieux.

Le rapide où j'avais pris place dernièrement, par une superbe soirée d'Août, n'avait pas encore quitté la gare savoyarde où il venait de se former, que déjà tous les voyageurs étaient soigneusement calfeutrés dans leurs compartiments respectifs, fenêtres et portes hermétiquement closes d'un consentement unanime et jalousement gardées. Et l'on se demandait vraiment par quelle aberration l'âcre tiédeur, volontairement entretenue, de leurs cages roulantes, pouvait être supportable à ces touristes qu'avait attirés la pureté des cimes et qui se disposaient maintenant avec une satisfaction visible à brasser, en vase clos, jusqu'au matin, le produit de leurs expirations. Je m'étais résigné à passer la nuit dans le couloir quand je finis par découvrir le seul compartiment dont les glaces étaient ouvertes : il était occupé par des Anglais; ils me firent place et cette nuit-là, du moins, tout en savourant la brise qui courait sur le lac du Bourget, je rendis grâce à la hausse des changes.

Que conclure de ces banales remarques? Sinon que la croisade pour l'air est plus nécessaire que jamais et que sa réussite améliorera les conditions hygiéniques dans toutes les circonstances de la vie en commun. C'est cette œuvre capitale d'éducation que le Comité national de défense contre la tuberculose a entreprise dans notre pays avec une persévérance et une méthode remarquables, et notamment par la publication d'une revue parfaite de propagande, la *Vie saine*, qui s'adresse tout spécialement aux pédagogues et aux enfants des écoles. Grâce à ces efforts, la suivante génération connaîtra, avec l'amour de l'air, le respect de l'hygiène individuelle, facteur important de l'hygiène sociale.

Mais en attendant que cette campagne pour l'aération « volontaire » ait porté tous ses fruits, pour en revenir à l'hygiène des chemins de fer, ne pourrait-on, pendant la saison d'été, soit de Mai a Septembre — au moins dans les express à long parcours — imposer aux voyageurs, dans leur propre intérêt, grâce à un dispositif simple et peu coûteux, l'ouverture permanente, de jour et de nuit, d'une glace par compartiment? Dans les tunnels de quelque importance, la fermeture serait assurée par les agents du train. Par une entente internationale avec les pays étrangers jouissant d'un climat à peu près semblable au nôtre, cette simple mesure, si elle était adoptée, pourrait être généralisée aux principaux trajets européens. Pendant l'hiver, pour ménager la susceptibilité des personnes frileuses ou dont les dents sont cariées, on pourrait se contenter, grâce à l'intervention d'un règlement d'hygiène, de faire assurer, en cours de trajet, par les agents du train, l'aération *obligatoire* des wagons et des couloirs.

André Martin,
Ancien médecin-assistant des Sanatoriums de Bligny,
Médecin des Dispensaires de Seine-et-Oise.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Fruits exotiques

La Goyave (*Psidium Guayava* Raddi).

On se rappelle la réponse pleine de réserve que fit à son capitaine le soldat Dumanet, le jour où cet officier lui demanda s'il avait mangé des truffes :

Fig. 1. — L'*Araca-iba* (Goyavier), d'après G. Pison.

« Des truffes, mon capitaine? oui, j'en ai mangé... approximativement. » Il est possible que beaucoup de mes lecteurs, j'entends de ceux qui n'ont jamais exploré les régions tropicales, possèdent sur la goyave des notions d'un genre aussi vague et qu'il ne soit, par conséquent, pas superflu de leur faire une courte description de ce fruit et de l'arbre qui le porte.

Fig. 2. — Le *Guayava alba dulcis*, d'après J. Comelin.

Assez semblable, par sa taille et par sa forme, à l'amandier, le goyavier, de la famille des myrtacées, se reconnaît à son tronc rameux et tortueux revêtu d'une mince écorce lisse d'une teinte verte nuancée de rouge, à ses feuilles ovales, non dentées sur les bords, terminées par une pointe courte, ponctuées de pores et parcourues par des nervures rousses et saillantes, à ses fleurs dont les cinq pétales blancs rayonnent autour de la tache jaune d'or de l'androcée et dégagent une odeur aussi suave que celle de la fleur d'oranger; le fruit qui leur succède est une baie de la grosseur d'un citron, couronnée par les dents persistantes du calice, à peau mince et jaune, piquetée de noir lorsqu'elle est mûre; divisée en quatre loges, elle renferme de nombreuses semences de consistance ligneuse nichées dans une pulpe blanche, verdâtre ou couleur de chair : telle est leur dureté qu'elles peuvent supporter un long séjour dans le tube digestif sans subir d'altération, sans rien perdre de leur faculté végétative : aussi sont-elles restituées intactes par les hommes et par les animaux et point n'est-il besoin du geste auguste du semeur pour qu'elles s'essaiment en tous lieux et donnent naissance, dans les pâturages et dans les savanes, à d'épaisses forêts de goyaviers où les habitants des pays chauds viennent chercher de l'ombrage, cueillir leur fruit préféré et en faire d'amples provisions pour les élues de leur cœur :

> C'est trop peu que des fleurs : je veux t'offrir encore
> Goyave au court duvet que le safran colore.

Parmi les nombreuses variétés que renferme le genre *Psidium*, les plus estimées sont le *Psidium pomiferum* L. dont le fruit arrondi et contenant une pulpe rouge porte les noms de gouyave, goyave rouge, goyave des savanes et le *Psidium pyriferum* L. qui produit la goyave blanche, baie oblongue à chair blanchâtre ayant le volume, la forme et la couleur d'une poire de Saint-Germain : très voisines l'une de l'autre, ces deux variétés ont été réunies par Raddi en une seule espèce, le *Psidium guyava*. Originaires de l'Amérique où elles croissent à l'état sauvage aux Antilles, au Brésil, au Mexique, à la Guyane, en Bolivie, elles sont également communes en Océanie, en Asie, notamment en Cochinchine, et en Afrique, au Sénégal, à Madagascar, à Nossi-Bé, aux Seychelles, à la Réunion. Comme elles supportent assez facilement le climat de la région tempérée, leur culture réussit en Algérie et même sur la Côte d'Azur où les marchands de comestibles exotiques peuvent, depuis quelques années, s'approvisionner des fruits du *Psidium guyava* et surtout de ceux du *Psidium Cattleyanum* ou goyavier à fruits pourpres.

C'est à Nicolas Monardes, de Séville, qu'on doit la plus ancienne mention de la goyave (*guyavas*) : « On a de coustume, dit-il, de manger ce fruict après l'avoir pelé, il est agréable au palais, sain et de facile digestion; quand on le mange verd, il est utile au flux de ventre, car il resserre grandement : quand il est bien meur, il lasche le ventre; mais lorsqu'il n'est ny verd, ny meur, il est profitable aux sains et aux malades si on le faict rostir, car estant apresté en ceste manière il est plus sain et de meilleur goust[1]. » L'arbre qui produit la goyave (*araca iba*) est représenté assez fidèlement par G. Pison qui décrit son fruit « élégamment orné d'une couronne comme la nèfle, rempli de nombreux grains et offrant une saveur douce et sucrée semblable à celle de la fraise »; il ajoute qu'on en prépare des condits qui rafraîchissent doucement, resserrent et tonifient, *jucunde refrigerant, adstringunt et corroborant* et qu'on peut employer aux mêmes usages que la pulpe de coings et la conserve de roses. Mais c'est surtout la racine de l'arbre qui peut rendre service aux médecins à cause de ses vertus diurétiques et de son efficacité dans les affections de la rate et des reins[2]. On retrouve ces effets signalés par Rumphius qui, tout en reconnaissant l'action salutaire de la goyave contre la diarrhée, l'accuse d'être un fruit assez malsain dont on ne doit jamais manger le soir parce qu'il rend l'haleine fétide[3] et par H. Van Reede qui fait un grand éloge des feuilles de l'arbre : grâce à leur chaleur elles provoquent des sueurs abondantes et guérissent les fièvres; la décoction de l'écorce et de la racine désobstrue les viscères, évacue l'eau des hydropiques, dissipe la jaunisse[4]. Introduit en Europe à la fin du XVIe siècle, le goyavier fut cultivé avec succès dans le jardin botanique d'Amsterdam où J. Comelin en obtint en 1688 et en 1689 plusieurs spécimens : une planche de son *Horti medici Amstelodamensis rariorum plantarum historia* (1697) représente très exactement une branche de *guayava alba dulcis* chargée de fleurs et de fruits[5].

1. N. Monardes. — *Histoire des simples médicamens apportés des terres neuves.* Traduction A. Collin, 1602.
2. G. Pison. — *Historia naturalis Brasiliæ*, lib. IV, cap. XXV, 1648.
3. G. E. Rumphii. — *Herbarium Amboinense*, 1750.
4. H. Van Reede. — *Horti Indici Malabarici pars tertia*, 1683.
5. C'est cette figure que j'ai reproduite dans cet article d'après un magnifique exemplaire de l'ouvrage de J. Comelin dont je suis possesseur grâce à l'affectueuse libéralité de mes excellents amis M. et Mme Paul Morard.

Toutes les parties du goyavier renferment, d'après J. Khouri, de l'acide gallique, une résine acide, des matières pectiques, une huile essentielle jaune, d'odeur forte, aromatique et très tenace, et de 13,50 à 15 pour 100 d'un corps amorphe de couleur rouge brun, entièrement soluble dans l'eau chaude, *l'acide psidi annique*[1]. C'est à la présence de ces principes et surtout du dernier que le goyavier doit les propriétés qui l'ont fait employer dans divers cas justiciables de la médication astringente. Son écorce, qui est la partie la plus riche en acide psiditannique, a été prescrite avec succès par Waitz, à l'intérieur contre la diarrhée, à l'extérieur contre le prolapsus anal des enfants. Hugel a également obtenu de bons effets de la poudre des feuilles, en cachets de 0 gr. 50 toutes les heures ou toutes les deux heures, dans le choléra nostras, dans les catarrhes chroniques de l'estomac et de l'intestin, dans la diarrhée des tuberculeux et des typhiques. Sous le nom de *djamboe*, leur infusion à 5 pour 100 jouit d'une grande réputation chez les indigènes de Java contre le choléra asiatique : des essais faits en 1894 à Wurzbourg par Hugel lui ont prouvé que, sous l'influence de cette médication, les vomissements cessaient, les selles devenaient moins fréquentes, moins fétides et plus consistantes.

On retrouve cette action styptique dans la goyave encore verte, ainsi que l'avaient observé les anciens auteurs : lorsque la maturité l'a dépouillée de son tanin elle acquiert, au contraire, des propriétés rafraîchissantes et stomachiques, en même temps que se développent le parfum et la saveur qui en font un des fruits les plus appréciés des régions tropicales; les Européens, il est vrai, diffèrent d'avis sur ses qualités organoleptiques : certains, comme Bernardin de Saint-Pierre, lui trouvent un relent de punaise, d'autres comparent son parfum à l'odeur de la transpiration chez les équidés; un vieux médecin de la marine me disait qu'il n'avait jamais mangé de goyave sans avoir l'impression de mastiquer une mauvaise poire qu'on aurait farcie de grains de plomb et agrémentée de jus de fourmis; mais tous ceux qui y ont goûté, sans obéir aux idées préconçues que fait naître, chez beaucoup, le contact des papilles gustatives avec une substance alimentaire à laquelle elles ne sont pas accoutumées, s'accordent à reconnaître que sa saveur, très agréable et très délicate, rappelle à la fois celles de la fraise et du coing, relevées d'une pointe légère de musc. Aux Antilles, au Brésil, à Cuba on prépare avec le fruit épépiné des gelées et des pâtes (*goyabade*) d'une belle couleur d'ambre, délicieuses au goût et dont on peut prôner l'usage aux malades atteints de dyspepsie, d'entérite ou d'affection du foie. On le fait aussi confire entier, après l'avoir dépouillé de son épiderme, dans du sirop de sucre : consommé à jeun, il constitue alors un auxiliaire précieux dans le traitement de la constipation à cause des innombrables graines qu'il contient et que je comparerais volontiers à une mitraille capable de vaincre la torpeur des entrailles les plus paresseuses.

Henri Leclerc.

1. J. Khouri. — « Contribution à l'étude botanique chimique et thérapeutique du Goyavier ». *Ann. de l'Inst. colon. de Marseille*, 1895.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

M. Hugh Cabot, professeur de chirurgie à l'Université de Michigan, vient d'être nommé étudiant honoraire perpétuel du St Bartholomew Medical College à Londres.

DANEMARK

La superficie du Danemark est de 43.017 kmq.

Sa population était évaluée en 1923 à 3.342.500 habitants et à 3.386.274 habitants en 1924.

Le taux de la mortalité générale est resté stable à 11,3 par 1.000 habitants pendant les années 1923 et 1924.

Les médecins étaient, en 1923, au nombre de 2.077. Sur ce nombre, 93 ont reçu leur diplôme en 1923. En 1924, le diplôme de médecin a été conféré à 101 personnes.

Le nombre des étudiants en médecine était au 1er Septembre 1923 de 941 et de 985 au 1er Septembre 1924. (*Annuaire de la Société des Nations.*)

ESPAGNE

A Madrid a été inaugurée, au Real Dispensario Antituberculoso, une plaque commémorative en honneur de son ancien directeur, M. Marino Asensio, décédé à la suite d'une infection tuberculeuse.

ÉTATS-UNIS

M. Henry W. Bettman a été élu dernièrement président de l'Académie de Médecine de Cincinnati. Les fonctions de secrétaire seront assumées par M. Symmes Oliver.

HONGRIE

La Société hongroise pour l'étude de la tuberculose a tenu son neuvième congrès, les 19 et 20 Septembre, à Pécs. Les questions à l'ordre du jour touchaient la clinique, le traitement et l'épidémiologie de la tuberculose. M. A. de Koranyi présidait les travaux du congrès qui eut, pour secrétaire général, M. O. Orszagh.

ITALIE

A Milan ont eu lieu récemment les travaux du premier congrès pour l'étude des rayons ultra-violets. La nouvelle association qui se consacre aux questions traitées a, pour président, le professeur A. Cuzzi, de Milan.

JAPON

On annonce une grave épidémie de fièvre typhoïde à Tokio. Les cas signalés récemment atteignent au total le chiffre de 3.200. On compte, en moyenne, 25 cas nouveaux par jour.

Correspondance

A propos des taxes dans les villes d'eaux.

D. — Ne pourriez-vous pas m'indiquer si les médecins sont exempts des taxes dans les villes d'eaux et stations climatiques, car, dans plusieurs, les hôteliers m'ont montré les circulaires de la municipalité où il n'est pas question des médecins qui sont assimilés aux autres voyageurs.

R. — Nous croyons savoir que certaines stations ont supprimé pour les médecins la taxe de séjour. Nous pouvons signaler notamment : Vittel, Vichy, Saint-Nectaire, Chamonix, Biarritz.

La Compagnie Fermière de chaque ville d'eaux peut renseigner à ce sujet.

D'autre part, l'article 3 de la loi du 24 Septembre 1919 prévoit l'exemption de la taxe de séjour dans les stations hydrominérales et climatiques pour « les personnes qui, par leur profession, participent au fonctionnement et au développement de la station ». Il appartient aux médecins désireux de profiter de cette disposition légale de faire, dès leur arrivée, une déclaration auprès du fonctionnaire municipal ou administratif chargé de la perception de la taxe.

Livres Nouveaux

Etudes sur la tuberculose, par A. Viton. Trois séries. 3 vol. in-8° (éditions *El Ateneo*), Buenos Aires, 1925.

Les trois volumes, que l'auteur consacre à la tuberculose, sont réellement des leçons de choses; ils résument un enseignement pratique auquel il s'est adonné depuis plusieurs années déjà à la Faculté de Buenos Aires.

Le premier volume envisage l'examen radiologique du thorax. A chaque page un cliché, accompagné d'un commentaire rapide mais explicite, fixe un des aspects de la tuberculose ou d'une des affections pulmonaires qui pourrait prêter à confusion avec elle (kyste hydatique, sarcome, etc.). Les différents aspects du cœur figurent ensuite, groupés de façon fort méthodique.

Le second volume est consacré à l'étude de la tuberculinothérapie. Ici encore, étude objective appuyée sur plus de 350 observations, fixant les indications et contre-indications générales et publiant avec la plus grande probité les cas favorables et défavorables, se gardant de formuler encore des conclusions définitives et donnant plutôt chemin faisant ses propres impressions.

C'est encore dans le même esprit que l'auteur envisage le pneumothorax artificiel, puisque les deux tiers du volume sont consacrés aux observations, mais la disposition même de celles-ci, leur groupement systématique permettent au lecteur de tirer lui-même la conclusion après les directives générales du début.

Cette collection mérite donc une attention tout à fait particulière, non seulement de la part du phtisiologue, mais du praticien, qui doit être familiarisé avec ces nouveaux aspects du problème de la tuberculose.

M. Nathan.

Ergebnisse der medizinischen Strahlenforschung (Rœntgendiagnostik, Rœntgen, Radium und Lichttherapie); résultats des recherches médicales sur les radiations, publiés sous la direction de MM. H. Holfelder (Francfort-sur-le-Main), H. Hollhusen (Hambourg), O. Jüngling (Tübingen), H. Martius (Bonn). Tome II. 1 vol. de 594 pages, avec 520 figures et 3 planches photographiques (*Verlag von Georg Thieme*), Leipzig. Prix : Reichsmark 52.50.

Le tome deuxième de ce recueil ne le cède en rien à son prédécesseur : papier de luxe, multiples gravures en noir et en couleurs, abondance du texte, impression soignée, planches hors texte, etc.

Le premier mémoire dû au professeur Otto Jüngling, de Tübingen, est consacré à la *ventriculographie et à l'encéphalographie dans le diagnostic des maladies du cerveau* et étudie successivement : 1° les généralités, la technique, les images normales; 2° les viciations pathologiques de l'image normale; 3° les emplois cliniques de la méthode.

Le docteur Herbert Peiper, de Francfort, publie à la suite un travail sur la *myélographie dans le diagnostic des affections de la moelle* et montre ce que l'on peut tirer de l'insufflation et surtout de l'injection de l' « iodol ».

Le troisième mémoire s'occupe, sous la signature du docteur Félix Fleischner, de Vienne, de *l'image radiologique des pleurésies interlobaires et du diagnostic différentiel*, et dans le quatrième le docteur Hans Heinrich Berg, de Francfort, passe en revue les *signes radiologiques directs des ulcères du duodénum et leur signification clinique*.

Ces quatres premier travaux, consacrés au diagnostic, remarquables à bien des points de vue, et en particulier par le soin de réaliser une bibliographie internationale, sont particulièrement précieux par le très grand nombre de reproductions radiographiques, parfaitement tirées, qu'ils contiennent.

Le docteur Christian Krœtz, de Greifswald, étudie ensuite *l'influence des rayons de courte longueur d'onde sur l'acidité de base dans le corps et en particulier dans la réaction du sang*.

Le sixième mémoire, du docteur Félix Klewitz, de Kœnigsberg, est consacré au *traitement de l'asthme par les radiations*, et contient le résumé de 19 observations.

Dans le septième le docteur Friedrich Christoph Geller, de Breslau, rapporte ses *résultats dans l'irradiation expérimentale des ovaires*.

Le volume se termine par : l'*electro-coagulation endovésicale* du docteur Kall Scheele, de Francfort, et *la rœntgen et radiumthérapie du carcinome de la langue* du docteur Erich Schempp, de Tübingen.

A. Laquerrière.

Livres Reçus

765. **The further studies on decrementless conduction**, par Genichi Kato, professeur de physiologie Medical College, Tokio. 1 vol. de 164 pages, avec 88 figures dans le texte et 5 tableaux hors texte (*Nankodo*), Tokio.

766. **Electrotherapy and ionic medication a technical and clinical compendium : expressly written to meet the needs of general practice**, par Harold H. U. Cross, Ph. D. (Med.). 1 vol. de 254 pages, avec 155 figures (*Charles Griffin Company*), London.

767. **Collected papers by the staffs of the Henry Ford hospital** (First series, 1915-1925). 1 vol. de 634 pages, avec 151 figures (*Paul Hœber*), New-York.

768. **Cuvier et la science de la nature**, par Louis Roule, professeur au Muséum national d'Histoire naturelle. 1 vol. de 244 pages (*Librairie E. Flammarion*, éditeur).

Hôpitaux et Hospices

Suppression d'hôpitaux militaires. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 17 Septembre.)

Art. 1er. — Le ministre de la Guerre est autorisé à supprimer, dans les conditions prévues par l'article 2 de la loi du 7 Juillet 1877, les hôpitaux militaires de Calais, Cambrai, Thionville, Sarrebourg, Morhange, Colmar, Mulhouse, Chambéry, Bastia, les hôpitaux militaires du Becquet à Bordeaux, et Villemanzy à Lyon et l'établissement de convalescents de Sées (Orne).

Art. 2. — Le présent décret sera soumis à la ratification des Chambres, conformément aux dispositions de l'article 1er de la loi du 3 Août 1926.

Concours

Bourses de doctorat en médecine. — L'arrêté suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 18 Septembre).

Art. 1er. — L'ouverture du concours pour l'obtention des bourses de doctorat aura lieu au siège des Facultés de Médecine et des Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie le lundi 25 Octobre 1926.

Art. 2. — Les candidats s'inscriront au secrétariat de la Faculté près laquelle ils désirent poursuivre leurs études. Ils devront être Français et âgés de 18 ans au moins et de 28 ans au plus. Cette dernière limite d'âge est reculée d'un temps égal à celui que le candidat aura passé sous les drapeaux pendant la guerre.

Les registres d'inscription seront clos le 16 Octobre, à 16 heures.

CONDITIONS D'ADMISSION A CONCOURIR ET NATURE DES ÉPREUVES. — Sont admis à concourir : A. *Régime d'études de 1893-1899.* — 1° Les candidats pourvus de 4 inscriptions qui ont obtenu un minimum de 75 points à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ou à l'examen du certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, et qui justifient de leur assiduité aux travaux pratiques de 1re année; 2° les candidats pourvus de 8 inscriptions qui ont subi avec la note bien le premier examen probatoire; 3° les candidats pourvus de 12 inscriptions qui ont subi avec la note bien le deuxième examen probatoire; 4° les candidats pourvus de 16 inscriptions qui ont subi avec la note bien le troisième examen probatoire.

B. *Régimes d'études de 1911-1912.* — Les candidats pourvus de 4, 8, 12 ou 16 inscriptions qui ont subi avec la note bien l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

C. *Régime fixé par le décret du 10 Septembre 1924.* — Les candidats pourvus de 4, 12 ou 16 inscriptions qui ont subi avec la note moyenne : 7, l'examen de fin d'année correspondant à leurs inscriptions.

(NOTA : Ce nouveau règlement n'entrera en vigueur pour les étudiants pourvus de 8 inscriptions qu'à partir de la prochaine année scolaire.)

Les épreuves écrites du concours consistent en compositions écrites, savoir :

I. *Régimes d'études de 1893-1899 et de 1911-1912.* — Etudiants à 4 inscriptions. — Une composition d'anatomie (ostéologie, arthrologie, myologie, angiologie).

Etudiants à 8 inscriptions. — *a*) Une composition d'anatomie (névrologie, splanchnologie) ou une composition d'histologie; *b*) une composition de physiologie.

Etudiants à 12 inscriptions. — *a*) Une composition de médecine; *b*) une composition de chirurgie.

Etudiants à 16 inscriptions. — *a*) Une composition de médecine; *b*) une composition de chirurgie ou une composition sur les accouchements.

II. *Régime d'études de 1924.* — Etudiants à 4 inscriptions. — *a*) Une composition d'anatomie; *b*) une composition d'histologie.

Etudiants à 12 inscriptions. — *a*) Une composition d'anatomie pathologique; *b*) une composition de pathologie expérimentale.

Etudiants à 16 inscriptions. — *a*) Une composition de médecine générale; *b*) une composition de chirurgie générale ou d'obstétrique.

Deux heures sont accordées pour chacune de ces compositions.

N. B. — Peuvent obtenir sans concours une bourse de doctorat en médecine de 1re année les candidats qui justifient :

Soit de la mention bien au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de 75 points au moins à l'examen du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, soit de la mention assez bien au baccalauréat et de 80 points au moins audit certificat;

Soit de la mention bien au baccalauréat de l'enseignement secondaire et de la mention assez bien au certificat d'études supérieures de sciences portant sur la physique, la chimie et l'histoire naturelle, soit de la mention assez bien au baccalauréat et de la mention bien audit certificat.

Sanatoriums de Bligny. — Un concours sur titre est ouvert aux Sanatoriums de Bligny pour une place de médecin assistant au courant de la thérapeutique et des recherches de laboratoire concernant la tuberculose.

Pour renseignements et conditions écrire au médecin-directeur des Sanatoriums de Bligny par Briis-sous-Forges (Seine-et-Oise).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — MM. Enjalbert, Valette, Jubin, médecins-majors de 1re classe.

Chevalier. — MM. Jughon, Sondag, Flamme, Cœurdevey, Jouhaud, Adelus, médecins-majors de 2e classe; Tete, Gilis, médecins aides-majors de 1re classe.

MÉDAILLE MILITAIRE. — M Damon, médecin auxiliaire. (*Journ. off.*, 19 Septembre.)

XVe Congrès de l'Alliance d'Hygiène sociale (Reims, 1er, 2 et 3 Octobre 1926). — La séance d'ouverture du Congrès aura lieu le vendredi 1er Octobre, à 9 h., au musée de la Ville de Reims, 8, rue Chanzy.

Les questions à l'ordre du jour seront examinées dans l'ordre suivant :

I. *L'hygiène sociale dans le département de la Marne.* — Rapport général sur les œuvres sociales dans le département de la Marne, par M. Pierre, inspecteur de l'Assistance publique du département de la Marne.

La lutte contre la mortalité infantile (crèches, gouttes de lait, etc.), par M. Pol Gosset, président de la Société protectrice de l'enfance.

La lutte contre la tuberculose (écoles de plein air, colonies de vacances, préventoria, dispensaires antituberculeux), par M. Téchoueyres, directeur du bureau municipal d'hygiène de la Ville de Reims, inspecteur départemental d'hygiène.

Les habitations à bon marché, par M. Georges Charbonneaux, président des Foyers rémois.

La lutte contre le cancer, par M. Baud, directeur du Centre régional anticancéreux de Reims.

II. *L'infirmière-visiteuse.* — Les infirmières-visiteuses. Leur organisation dans le département de la Seine. Les services qu'elles y rendent, par Mlle Marie Leconte, inspectrice des infirmières-visiteuses de l'Office d'hygiène sociale du département de la Seine.

L'infirmière-visiteuse scolaire, par Mlle J. Delagrange, directrice du bureau central des infirmières de l'Office national d'hygiène sociale.

L'Association des infirmières-visiteuses de France, par Mlle de Caters, présidente de l'Association des infirmières-visiteuses de France.

L'infirmière-hospitalière, par Mlle d'Haussonville, vice-présidente de la Société française de secours aux blessés militaires.

Le rôle économique des infirmières-visiteuses, par M. Rocaz, médecin des hôpitaux de Bordeaux, vice-président de la Fédération des Œuvres girondines de la Protection de l'enfance.

Le rôle des infirmières-visiteuses dans la prophylaxie de la syphilis héréditaire, par Mlle Yvonne Fritsh, directrice du Service des infirmières-visiteuses de la Fédération des Œuvres girondines de la Protection de l'enfance.

III. *La lutte contre la syphilis.* — L'organisation sociale de la lutte contre la syphilis dans le département de la Marne, par M. Railliet. Avec la participation de M. Louis Queyrat, médecin des hôpitaux de Paris.

IV. *Communications particulières.* — L'effort accompli par l'Office national des Pupilles de la Nation pour sauvegarder la santé des Pupilles, par M. Emile Leven, vice-président de la Section permanente de l'Office national des Pupilles de la Nation. L'utilisation des ressources provenant des Assurances sociales pour le développement de l'hygiène sociale, par M. d'Estournelles de Constant, directeur des Assurances sociales à Strasbourg.

V. *La lutte contre la tuberculose.* — La vaccination antituberculeuse des nourrissons, par M. Albert Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, membre de l'Académie de Médecine.

Cette communication aura lieu le dimanche 3 Octobre au cours de la séance de clôture.

Visites. — Les différentes cités du Foyer rémois. — Les habitations à bon marché de l'Office public de la Ville de Reims. — Maison maternelle. — Consultations de nourrissons. — American memorial Hospital (hôpital pour enfants, fondation américaine). — Ecoles de plein air. — Dispensaires de l'Union des Femmes de France et de la Société de Secours aux blessés militaires. — Centre du cancer. — Ecole régionale d'infirmières. — L'usine des Eaux et de la stérilisation des eaux de la Ville de Reims. — Le Parc des Sports. — Les monuments de la Ville de Reims. — Les Caves de Champagne.

Ces visites se feront le vendredi et le samedi après-midi.

Exposition. — Une exposition concernant les différentes parties de l'Hygiène sociale sera organisée dans une des salles du Musée de la Ville de Reims, rue Chanzy.

La séance de clôture sera présidée par M. André Fallières, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Après la séance de clôture, un banquet sous la présidence de M. André Fallières réunira les Congressistes. Salons Dégermann, 35, rue Buirette. (Prix : 30 fr).

Les adhésions au Congrès sont gratuites. Le compte rendu des séances du Congrès, contenant les rapports *in extenso*, sera envoyé aux adhérents qui verseront la somme de 20 fr.

Les adhésions au Congrès et au banquet seront reçues par M. A. Jacquinet, 2, rue de l'Université, à Reims, jusqu'au 28 Septembre. Prière de joindre les différentes cotisations.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Maurice Bernard, à Toulon, et celle de M. Aristide Raguet, de Paimbeuf.

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA FONCTION SOUFRÉE DE LA SURRÉNALE

Par MM. **LOEPER**, **DECOURT** et **GARCIN**.

L'étude très attentive dont la physiologie de la surrénale a été l'objet depuis plus de trente ans permet de formuler quelques conclusions définitives.

On sait que la surrénale fait l'adrénaline; qu'elle contient de la lécithine, de la cholestérine et du pigment et qu'elle joue dans le maintien du tonus vasculaire, dans l'équilibre sympathique, dans la défense infectieuse et toxique et aussi dans la régulation pigmentaire un rôle de premier plan.

On n'a pas étudié d'autres fonctions. Les dosages pratiqués n'ont guère porté que sur l'adrénaline et les lipoïdes; ils ont à peu près négligé l'azote aminé, l'azote total, le fer même et surtout le soufre.

La surrénale a pourtant une action capitale sur le métabolisme du soufre; elle est, avec le foie, l'*organe le plus actif de la régulation soufrée*. Elle a une *fonction thiopexique*, c'est-à-dire qu'elle fixe du soufre et peut être une fonction thio-oxydante, c'est-à-dire qu'elle fait probablement aussi du soufre oxydé avec du soufre neutre. Cette fonction que nous avons mise en évidence avec MM. Lesure et Tonnet, et qui se trouve confirmée par certains travaux de MM. Blanchetière et Binet, est assez importante pour que nous y revenions avec quelques détails en cet article.

Elle est intimement liée à la fonction pigmentaire et à la mélanodermie. Aussi intéresse-t-elle au plus haut point le clinicien autant que le physiologiste.

C'est en étudiant la composition de la mélanine qui est un pigment sulfo-aminé que l'idée nous est venue de rechercher l'action de la surrénale sur le soufre; c'est en étudiant le coefficient thiémique des mélanodermiques et des addisoniens en dosant le soufre dans les voies d'accès de la glande, dans son tissu et dans son pigment que notre hypothèse s'est concrétée. C'est en rapprochant enfin l'accroissement de la mélanine de l'insuffisance de la glande que nous avons pu avec M. Ollivier envisager son rôle dans la genèse des mélanodermies.

Ce plan même qui est celui dans lequel s'est développée notre hypothèse, nous le suivrons ici pour définir la fonction soufrée de la surrénale.

Auparavant nous dirons à quelles méthodes nous nous sommes arrêtés pour doser le soufre dans les tissus et dans le sang.

***

Le soufre se trouve dans les tissus à l'état de soufre oxydé, de soufre conjugué et de soufre neutre.

Quel que soit le tissu, nous avons employé avec MM. Lesure et Tonnet la méthode suivante :

Pour le soufre total : la fusion par la potasse concentrée, la reprise du résidu de calcination par l'acide chlorhydrique dilué, la neutralisation et la précipitation par la benzidine en milieu chlorhydrique, l'ébullition du sulfate de benzidine et le titrage dans le liquide obtenu de l'acide sulfurique mis en liberté (méthode de Gauvin).

Pour le soufre oxydé, les sulfates et les conjugués, tout d'abord dans un premier temps, l'hydrolyse par l'acide HCl à chaud, puis, dans un deuxième, l'action de la benzidine et le titrage comme précédemment.

On obtient ainsi le soufre total et le soufre oxydé; par différence, le soufre neutre.

Ce soufre neutre est de la cystine ou un composé voisin; peut-être comprend-il le glutathion dont Hopkins nous a affirmé l'existence et qui représente à notre avis tout un groupe d'intermédiaires.

Le soufre dans le sérum des addisoniens. — Le taux du soufre n'a point été fréquemment évalué dans le sérum ou dans le sang. Non seulement il entre dans la constitution des albumines et des globules, mais il y existe à l'état libre. Il se trouve donc à l'état constitutif ou à l'état circulant.

Nous n'envisagerons ici que le soufre circulant dont la proportion atteint, d'après nos dosages, 7 à 8 centigr. à l'état normal. C'est à peu près la trentième partie du soufre urinaire. Comme dans les urines, ce soufre est en majeure partie oxydé, et le rapport du soufre oxydé au soufre total est d'environ 80 pour 100, ce qui est à très peu près le rapport urinaire.

Le taux total du soufre du sérum varie dans les infections, les suppurations, la tuberculose, le cancer, et aussi dans la grossesse. Il s'élève à 12 et 15 centigr. parfois. Mais, dans la plupart de ces états, à moins de lésions graves et profondes, le rapport d'oxydation reste sensiblement le même.

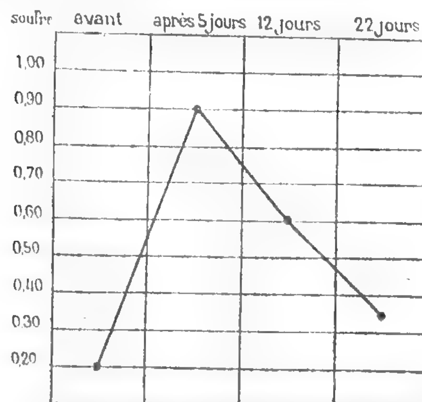
Dans les hépatites le taux du soufre total s'élève aussi; par contre, fait nouveau, le rapport d'oxydation s'abaisse et cet abaissement est encore superposable à celui que, dès longtemps, Robin et Salkovski ont signalé dans les urines.

Les mêmes variations du soufre sanguin s'observent dans la maladie d'Addison. Dans 3 cas que nous avons étudiés, nous relevons les chiffres de 0,20, 0,23, 0,30 qui sont considérables et, dans ces 3 cas encore, le rapport d'oxydation est abaissé à 60 et à 50 pour 100.

Parallèlement l'excrétion du soufre s'accroît et le rapport d'oxydation est dans les urines aussi très notablement abaissé, un peu moins pourtant que dans le sérum, ce qui témoigne, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, de l'action oxydante du rein sur le soufre.

Des résultats obtenus dans la maladie d'Addison, on peut conclure que la suppression pathologique ou l'*insuffisance des glandes surrénales accroît le taux de la thiémie* et modifie même le rapport d'oxydation du soufre circulant. L'un et l'autre phénomène peuvent résulter d'une insuffisance de fixation du soufre ou d'une exagération de sa production. Nous montrerons tout à l'heure qu'il s'agit bien d'une insuffisance de fixation.

Le soufre du sérum après la surrénalectomie. — Certains auteurs ont étudié le sérum des animaux surrénalectomisés. Quelques-uns y



Augmentation de la thiémie après surrénalectomie unilatérale.

ont vu un accroissement des éléments phosphorés, un abaissement du rapport azotémique (Frisco et Tabozzi).

D'autres ont constaté l'invariabilité du taux des albuminoïdes, d'autres encore l'augmentation au moins apparente des hématies et l'apparition de grains pigmentaires. Aucun n'a signalé de variations du soufre. Ces variations sont cependant patentes et marquées.

Nous avons pris trois chiens et avons dosé le soufre dans le sérum avant l'intervention; puis, nous avons pratiqué la surrénalectomie unilatérale gauche et procédé à de nouveaux dosages après 5, 12 et 22 jours. Voici les chiffres obtenus :

	ST	SA	SN	SN/ST
Chien I :				p. 100
Avant	0,22	0,19	0,029	13
Après 5 jours . .	0,894	0,824	0,07	90
Après 22 jours. .	0,378	0,206	0,162	42
Chien II :				
Avant	0,24	0,164	0,07	33
Après 12 jours. .	0,589	0,196	0,393	66
Chien III :				
Avant	0,55	0,27	0,275	50
Après 12 jours. .	0,993	0,458	0,535	54

De toutes ces expériences, il résulte que l'augmentation du soufre est constante. Bien plus, elle porte au maximum dans trois examens sur quatre sur le soufre neutre qui atteint jusqu'à 66 pour 100 du soufre total. Les variations suivent d'ailleurs une courbe assez suggestive.

Chez le chien I, cette courbe atteint son acmé au cinquième jour et s'abaisse ensuite tout en se maintenant très notablement au-dessus du chiffre initial. Ainsi la tendance à l'équilibration est manifeste, mais le rétablissement est incomplet.

L'*accroissement constant de la thiémie* et du soufre neutre après surrénalectomie s'oppose à l'inconstance des variations des acides aminés qui, dans six examens que nous avons pratiqués chez le cobaye, le chien et le lapin, ne subissent que des modifications inappréciables.

Cet excès de soufre sanguin a certainement son retentissement sur la richesse en soufre des *téguments*. On sait que l'épiderme et les poils fixent une forte proportion de soufre et servent à l'élimination d'une partie du soufre contenu dans l'organisme.

Nous n'avons pu encore pratiquer que de rares dosages des téguments chez l'homme addisonien, et nous ne possédons qu'un dosage valable chez l'animal surrénalectomisé, mais ce dosage témoigne d'une augmentation certaine de 1/6, exactement 0,30 au lieu de 0, 75 pour 1.000, partie de peau desséchée.

Ce résultat un peu maigre, certes, nécessite de nouvelles recherches, mais il constitue déjà une intéressante indication.

Le soufre du sang a l'entrée et a la sortie de la glande. — La suppression d'une partie du fonctionnement de la glande surrénale entraîne donc des variations considérables et rapides du soufre de l'organisme. Cela pourrait surprendre, étant donné le faible volume de la surrénale, si l'on ne savait que sa circulation est très active et que la totalité du sang d'un chien de 20 kilogr. la traverse en deux heures environ.

Pour bien affirmer la fixation du soufre par la glande, il faut doser le soufre dans l'artère afférente et dans le système efférent: c'est chose assez délicate, mais que nous avons pu réussir. Et les variations du soufre contenu dans l'une et l'autre nous sont apparues extrêmement constantes et, partant, très suggestives. La veine capsulaire est beaucoup moins riche en soufre que l'artère :

	Artère	Veine	Différence
Chien I	0,435	0,39	0,045
Chien II.	0,41	0,26	0,15
Chien III	0,38	0,29	0,09

La surrénale fixe donc 1/8, 1/6 et même 1/3 du soufre contenu dans le sang qui la traverse.

En outre, la proportion de soufre oxydé est plus grande dans le sang qui sort de la surrénale

que dans celui qui va y entrer. La différence, pour légère qu'elle soit, est très appréciable et supérieure, semble-t-il, à ce qu'elle est dans les autres veines de l'économie.

Le sang de l'artère ne contient que 26 pour 100 de soufre oxydé; le soufre de la veine 33 pour 100. Et cette différence est une preuve de la soustraction au sang de soufre neutre.

Voilà donc à peu près établie l'action thiopexique de la glande surrénale. Nous allons montrer maintenant par les dosages de la glande ellemême et de son pigment que ce soufre se fixe bien réellement dans la glande.

Dosage du soufre dans la glande surrénale. — Toute cellule organique contient du soufre, puisque toute cellule contient de l'albumine et que le soufre entre dans la constitution des albumines. Mais la proportion de soufre varie avec les cellules parce qu'elle varie avec les albumines. Il est des albumines chargées en soufre comme la corne, la mélanine. Il est des cellules riches en soufre comme la cellule épidermique et la cellule hépatique.

Dans cette dernière déjà on trouve jusqu'à 8 pour 1.000 de soufre alors qu'on n'en trouve que 2 dans le rein et la thyroïde.

Mais, parmi les cellules chargées en soufre, il y a aussi et surtout la cellule surrénale.

Pour avoir des résultats précis il faut utiliser de grandes quantités de glandes desséchées. M. Hugon nous a fourni plusieurs centaines de grammes de surrénales séchées de moutons. Les chiffres que nous allons donner sont donc rapportés à 1.000 parties de substance sèche.

Avec une première méthode encore imparfaite nous avions obtenu seulement 0,25 pour 1.000; avec une deuxième 0,58 et même 1,90.

Par un procédé plus délicat nous obtenons actuellement avec Lesure 8 à 11 pour 1.000, ce qui est autant et même plus que le foie.

Ce soufre n'est pas uniformément réparti. La corticale contient 8 20 pour 1.000 et la médullaire 11,4 pour 1.000, ce qui fait une plus-value soufrée pour la médullaire.

Mais cette plus-value mérite d'être interprétée, car elle est plus apparente que réelle. On doit la rapprocher de la structure même des deux parties de la glande.

Nous rappellerons que la glande surrénale est faite de deux glandes superposées et intriquées, définies par l'embryologie, par l'histologie et par la physiologie.

L'une, la glande corticale, est très grasse, riche en lécithine, en cholestérine, en lipoïdes, et aussi en pigments; l'autre, la glande médullaire, est surtout riche en adrénaline.

La proportion de graisse totale est évaluée par certains à 20 pour 1.000. Elle est, d'après nos dosages avec Lesure, en réalité de 21 gr. pour la corticale et de 14 pour la médullaire, et par contre la teneur en albumine totale est de 21,0 pour la première et de 141 pour la seconde.

Voici d'ailleurs en détail la composition complète des deux substances d'après nos récents dosages (pour 1.000).

	ST	SO	Graisse	Az.T	Az. aminé	Albumine	Fer
Corticale. .	8,2	0,60	210	8,85	2,90	21	0,75
Médullaire .	11,4	0,65	140	9,45	7,10	14	0,70

Si l'on tient donc compte du taux des albumines de chacune des deux substances, on est bien tenté d'admettre que la charge soufrée de la cellule corticale est nettement plus considérable que celle de la cellule médullaire, puisque la première contient 3 pour 1.000 et la seconde 0,50 seulement.

Ce calcul n'est pourtant pas rigoureusement exact. Et rapporté à l'azote total le taux du soufre n'offre plus des différences aussi sensibles.

Le soufre de la surrénale est en grande majorité, plus de 80 pour 100, du soufre neutre.

La proportion de soufre oxydé n'atteint pas 60 pour 100. On doit noter une petite différence au profit de la médullaire qui oxyde 1/12 de soufre de plus que la corticale.

Quelle que soit sa répartition, il existe dans la surrénale une *proportion très élevée de soufre*. Et récemment MM. Blanchetière et Binet ont constaté, eux aussi, que le glutathion y était en excès.

La grande surrénale fixe donc du soufre et surtout du soufre neutre.

Elle le fixe dans ses cellules et dans ses albumines. Elle le fixe aussi dans son *pigment*.

Soufre et pigment surrénal. — Le pigment surrénal a été très étudié. Il est localisé dans la réticulée, c'est-à-dire à la limite de la corticale et de la médullaire. C'est un pigment brun qui ponctue certaines cellules de granulations, de volume variable, mais en général assez fines.

Malgré l'affirmation de Pilliet il n'existe ni dans la médullaire, ni dans la corticale. Pourtant on constate parfois des grains pigmentaires dans la corticale des nouveau-nés. Mais c'est un pigment différent, colorable par le ferrocyanure et par conséquent ferrique. Le pigment de la réticulée, le vrai pigment surrénal, est un pigment non colorable par le ferrocyanure et non ferrugineux.

Ce pigment s'exagère dans certaines conditions de suractivité de la glande, dans la gestation, dans certaines infections, après la surrénalectomie chez l'animal et aussi dans l'inanition et la sénilité.

On a prétendu que c'était un pigment de senescence cellulaire comme le sont certains pigments des cellules cérébrales. C'est probablement un déchet que les années accumulent dans les éléments surrénaux.

La cellule surrénale jouit d'ailleurs de la propriété curieuse de fixer le pigment.

L'injection dans le sang par Carnot, Lucien et Parisot d'hémoglobine et d'autres substances pigmentaires, l'action des processus hémolytiques qui libèrent du pigment sanguin, l'injection que nous avons faite de sang dans le péritoine, accroissent aussi le pigment surrénal.

En outre un pigment de même ordre se forme aisément et rapidement au pourtour des hémorragies surrénales; il infiltre les éléments cellulaires de la réticulée tandis qu'un autre pigment ferrique s'accumule dans d'autres cellules et dans quelques macrophages.

On voit les deux pigments dans les surrénales du nouveau-né où se succèdent le pigment ferrugineux et le pigment brun; on les voit enfin dans les surrénales des cirrhoses bronzées, où les cellules réticulées sont bourrées de granulations brunes, tandis que les éléments corticaux glomérulaires surtout se teintent uniformément ou par grains en bleu franc par le ferrocyanure. Les *deux pigments sont donc côte à côte, mais ils ne sont pas identiques.* Leur origine est pourtant la même.

Le pigment brun de la réticulée, comme le pigment ferrugineux, dérive de l'hémoglobine et des hématies. Il en dérive par des décapages successifs. Mais il vient, sans doute, comme nous l'avons prouvé, de la partie protéique de l'hémoglobine et de l'hématie, alors que le pigment ferrugineux vient de son noyau ferrique.

Nous aurions voulu prouver qu'il pouvait s'accroître sous l'influence de résorption d'albumine ou même de soufre injecté en nature dans le péritoine des animaux. Mais nos expériences sur ce point ne sont pas encore assez démonstratives pour être rapportées.

Il n'est cependant pas douteux que le soufre est un élément constitutif important de ce pigment.

Le pigment des cellules réticulées est entièrement soluble dans le thiophène et dans le chloroforme. Comme le thiophène est une benzine soufrée, nous avons donné la préférence au chloroforme.

De 5 gr. de poudre surrénale, nous avons extrait facilement une substance rougeâtre qui est faite d'une proportion forte de graisse et aussi des substances suivantes :

	gr. p. 1.000
Azote amino-ammoniacal. . . .	0,28
Azote total.	3,50
Fer	1,10
Soufre.	1

Telle est la composition du pigment surrénal. Si on la rapporte aux dosages de la glande même, on voit que le pigment est plus riche en fer que la surrénale et aussi qu'il est un peu moins riche en soufre qu'elle.

Si donc la surrénale fixe du soufre neutre, elle en utilise une partie pour faire son pigment, et le pigment est *un déchet ferro-amino soufré.*

Le support de ce pigment est graisseux. Notre conclusion ne s'éloigne pas beaucoup de celle de Mulon qui très justement, de par les réactions histologiques, considère le pigment surrénal comme un pigment ferro-lipoïdique. Nous ajoutons l'élément soufre qui nous paraît capital.

Il est possible que ce pigment provienne de l'hémolyse dont il est un des déchets; il est possible aussi qu'il vienne de la protéolyse des tissus et du soufre neutre circulant dans l'organisme. Mais de nouvelles expériences sont nécessaires pour préciser ces diverses origines.

⁂

Quoi qu'il en soit, la fixation de soufre par la glande surrénale, la *fonction thiopexique*, a le plus grand intérêt biologique. Elle a aussi un intérêt médical.

La suppression de la fonction pexique des surrénales, l'insuffisance clinique ou expérimentale de la glande, telle qu'elle apparaît dans la maladie d'Addison ou la surrénalectomie, laissera donc en circulation *un excès de soufre neutre*, et ce soufre s'éliminera, oxydé ou non, par diverses voies, par le rein, par le foie et par la peau. Tels sont les faits.

Voici maintenant l'hypothèse :

La mélanine étant une substance thio-aminée, on est en droit de supposer qu'elle s'accroîtra en proportion même de l'excès de soufre circulant dans l'organisme, et que la mélanodermie pourra en être la conséquence.

Nous ne craignons pas d'avancer que c'est en grande partie par le soufre qu'elle laisse inutilisé que l'insuffisance surrénale entraînera la pigmentation.

BIBLIOGRAPHIE

1. M. Loeper, Ollivier et Tonnet. — « Augmentation du soufre dans le sang des mélanodermiques ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 19 Juin 1925.

2. M. Loeper, Decourt et Tonnet. — « Augmentation du soufre sanguin après surrénalectomie ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Janvier 1926.

3. M. Loeper, Ollivier et Decourt. — « La mélanodermie surrénale et les variations du soufre sanguin ». *Bull. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 19 Février 1926. — « Le soufre et la mélanodermie des cirrhoses ». *Ibid.*, Mars 1926.

4. M. Loeper, Lesure et Tonnet. — « Soufre et pigment surrénal ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 26 Mars 1926.

5. M. Loeper, Decourt et Tonnet. — « La libération du soufre dans l'hémolyse ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, Mars 1926, p. 524. — « Formation du soufre dans les épanchements ». *Ibid.*, 28 Novembre 1925, p. 130.

6. M. Loeper, Garcin et Lesure. — « La fonction thiopexique de la surrénale ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 4 Juillet 1926.

7. Blanchetière et Binet. — « Le glutathion dans les surrénales ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 24 Juillet 1926.

DE LA VALEUR DIAGNOSTIQUE DES

DOULEURS THORACIQUES

DANS LES

ULCÈRES PERFORÉS DU DUODÉNUM

Par E. DESMAREST.

On ne répétera jamais assez que du diagnostic précoce d'une perforation gastrique ou duodénale dépend la vie du malade. Si le médecin méconnaît la cause des accidents, il fait perdre au malade le bénéfice d'une opération qui, pratiquée dans les six ou huit premières heures, est presque assurée du succès.

Il ne faut donc pas négliger de revenir sur les signes qui permettent à coup sûr d'établir le diagnostic d'un ulcère qui vient de se perforer. J'emprunte les quelques remarques qui suivent à 5 observations recueillies dans ma pratique personnelle et hospitalière.

Les deux signes capitaux de la perforation sont : *les douleurs* et *la contracture généralisée des muscles de l'abdomen.* Il n'en est pour ainsi dire pas d'autre dans les premières heures Aussi convient-il de les analyser minutieusement.

La douleur, atroce, déchirante, syncopale, d'emblée mal localisée, presque généralisée à tout l'abdomen, est le signe d'une perforation d'un organe creux. Elle survient en pleine santé. Un de nos malades rentrait de son bureau quand, en arrivant à sa porte, il est terrassé par une douleur brutale qui siège au creux épigastrique, d'emblée se généralise, mais garde son maximum dans la partie droite de l'abdomen. Un médecin appelé se trouve en présence d'un homme angoissé souffrant terriblement et réclamant un soulagement immédiat.

Si ce médecin est quelque peu averti, il lui suffit de palper l'abdomen pour porter sans hésitation le diagnostic. La contracture des muscles abdominaux est généralisée; la main ne peut pas la vaincre; elle est appliquée sur un ventre dur comme du bois.

La douleur et la contracture abdominale généralisée suffisent pour imposer d'extrême urgence le transport du malade à l'hôpital ou dans une maison de santé.

Pendant cette première période, le pouls reste normal : dans nos observations il est noté que le pouls bat aux environs de 80 Cette légère accélération est un signe secondaire, car le pouls reste bon, plein, ample, bien frappé.

La température est presque normale, 37°2, 37°7, 37°8, très légère hyperthermie, qu'il faut connaître.

Si le faciès est pâle, altéré, angoissé, c'est que le malade souffre terriblement et que toute irritation violente du sympathique abdominal se traduit par une profonde altération des traits, qui n'a rien de commun avec le facies d'un infecté péritonéal.

L'agitation, les sueurs profuses que l'on note dans les observations sont fonction de la douleur.

Aucun des signes n'a donc de valeur diagnostique que les deux symptômes capitaux : *les douleurs* et *la contracture généralisée*.

Cependant quand le diagnostic de perforation d'un organe creux a été posé, il est, je pense, possible de serrer de plus près ce diagnostic et d'arriver à préciser le siège de la perforation.

S'il existe des antécédents gastriques, comme dans 3 de nos observations, si le malade depuis des années a présenté une symptomatologie caractéristique — douleurs gastriques tardives, vomissements acides, melæna — le diagnostic de présomption est en faveur de l'ulcère perforé.

Mais il est des cas où il est impossible dans les histoires du malade de retrouver un syndrome pylorique ou pyloro-duodénal. Dans ces cas, je crois qu'un interrogatoire minutieux, en permettant de préciser le siège et les irradiations de la douleur, fournit un élément diagnostique de premier ordre.

Dans 3 des cas qu'il m'a été donné d'observer cette année, j'ai noté que la douleur initiale, toujours à prédominance épigastrique, *irradiait vers le thorax.* Les douleurs initiales sont *des douleurs thoraciques*, des douleurs hautes, avec des irradiations en arrière et à droite, au niveau de la pointe de l'omoplate.

Dans une observation, il est noté d'une façon précise que la douleur brutale épigastrique s'accompagnait d'irradiations vers le thorax et jusque dans la région sus-claviculaire droite ; mêmes douleurs au niveau de la base du thorax, avec irradiations postérieures dans un troisième cas.

J'estime qu'il faut rechercher avec le plus grand soin, au cours de l'interrogatoire, les douleurs à localisations thoracique et scapulaire, rechercher les points douloureux sus-claviculaires et celui du moignon de l'épaule, car, noter leur existence, c'est du même coup pouvoir affirmer le siège de la perforation au niveau de la face antérieure du duodénum, sous la face antérieure du foie. Ces douleurs sont, en effet, l'expression clinique de l'irritation du péritoine sous-hépatique, ce sont des douleurs semblables à celles des poussées inflammatoires sous hépatiques secondaires à une inflammation de la vésicule.

Il me semble que, dans les traités classiques, on ait trop négligé cet élément de diagnostic. Et pourtant sa valeur est réelle. Dans un des cas, observé dans mon service de l'hôpital Ambroise-Paré, j'ai pu, sur la seule existence de douleurs thoraciques hautes et profondes, rejeter le diagnostic d'appendicite perforante qui avait été porté Le malade avait perforé son ulcère dans la nuit; environ huit heures après le début des accidents, le ventre contracturé paraissait particulièrement sensible dans la fosse iliaque droite, siège très net du maximum de la douleur; mais, en serrant de près l'interrogatoire, le malade déclarait très nettement avoir au début des accidents souffert dans toute la base droite du thorax et il persistait encore un point douloureux scapulaire.

Ayant eu, peu de temps après, l'occasion d'observer un malade entrant pour une appendicite aiguë violente, que je soupçonnais perforante j'ai pu montrer à ceux qui m'entouraient combien les signes étaient différents. Ici, une douleur seulement abdominale avec un maximum d'emblée iliaque; une contracture tendant à se généraliser mais paraissant bien gagner peu à peu de la fosse iliaque vers le reste de l'abdomen ; rien qui ressemblât à la contracture, d'emblée totale, due à une perforation d'ulcère du duodénum ; une température tout de suite dépassant 38°, un pouls plus rapide, une leucocytose et une polynucléose d'un chiffre plus élevé que dans la perforation de l'ulcère du duodénum. Et j'ajoute qu'il n'existait pas de signe thoracique, pas de douleurs postérieures remontant vers le scapulum.

Ces quelques lignes n'ont que le seul but de souligner la valeur des douleurs thoraciques et scapulaires dans la perforation d'un ulcère du duodénum. Leur existence, chez un malade qui a présenté la douleur abdominale en coup de poignard, dont l'abdomen est le siège d'une contracture généralisée, permet d'affirmer qu'un ulcère du duodénum vient de se perforer.

J'ajouterai, pour terminer, une simple observation concernant la thérapeutique chirurgicale, en disant que l'opération la plus simple est, dans ces cas, la meilleure. Aller à la perforation ; l'aveugler presque grossièrement en rapprochant par quelques points adossant les parties du duodénum qui limitent à distance l'orifice ; par-dessus se servir de l'estomac pour l'amener au devant de l'ulcère et l'unir au duodénum ; faire une rapide toilette de la partie droite de la cavité péritonéale et assécher sommairement le Douglas, puis terminer en fermant complètement l'abdomen sans drainer.

Sur 4 cas (je laisse de côté le 5e dans lequel la perforation datait de quarante-huit heures) 2 fois la perforation fut suturée et une gastro-entérostomie complémentaire fut faite, par crainte de laisser un duodénum rétréci, et 2 fois la perforation fut rapidement suturée et, bien que l'on ne fût pas plus assuré que dans les deux autres cas de l'état de la lumière duodénale, la gastro-entérostomie complémentaire ne fut pas faite. Il m'a semblé que les suites opératoires de ces deux derniers malades ont été beaucoup plus simples.

Le diagnostic rapide et précis de l'ulcère du duodénum, l'opération précoce et limitée me paraissent les deux grands éléments de succès dans les perforations de cet ulcère.

RECHUTE DE

MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE

APRÈS UN TRAUMATISME CRANIEN

PAR MM.

L. WEITZEL et Léon MARTIN.

La persistance de germes nocifs dans les cavités naturelles ou même dans les tissus d'un sujet sain en apparence, et leur réveil sous l'influence d'un traumatisme ou d'une infection nouvelle, est bien connue en clinique. Néanmoins, nous croyons intéressant de publier une observation de rechute mortelle de méningite cérébro-spinale à la suite d'un traumatisme de la face.

Le 17 Juillet 1925, à 11 h. 45, on amenait dans notre service deux aviateurs victimes d'un accident d'atterrissage qui s'était produit une demi-heure auparavant. D'après les témoins oculaires, l'avion avait donné sur une aile en touchant le sol et capoté à une vitesse réduite. De fait, le pilote ne présentait que des éraflures légères du front et de la paupière, sans aucune commotion cérébrale, et nous le renvoyâmes de suite dans sa famille après simple pansement.

En revanche, l'observateur, le sergent L..., qui s'était levé au moment de l'atterrissage et avait été projeté contre la culasse de la mitrailleuse placée devant lui, présentait des plaies contuses de la face plus sérieuses, mais sans aucune commotion cérébrale, et sans aucun signe de fracture de la base, car il répondait parfaitement à nos questions et expliquait nettement les circonstances de l'accident.

La plaie contuse déchiquetée dont L... était porteur siégeait à droite, au niveau de l'arcade zygomatique et de l'angle interne de l'orbite. L'œil était intact; sa mobilité, son acuité visuelle étaient normales. Nous décidâmes une exploration chirurgicale plus complète, car le squelette du nez nous paraissait atteint. Anesthésie générale rapide avec quelques gouttes de chloroforme à la compresse. Débridement vertical dans le sillon naso-génien venant rejoindre la plaie horizontale et relèvement de ce lambeau cutané angulaire. Nous explorons la plaie; les os propres du nez sont fracturés et nous les enlevons, de même que quelques esquilles provenant de la branche montante du maxillaire supérieur et de l'arcade zygomatique. Désinfection soigneuse du foyer et sutures avec drainage filiforme. Suture de la paupière. Mise en place d'un drain nasal. Injection de sérum antitétanique. Huile goménolée dans le nez.

Dans l'après-midi, des camarades du blessé nous apprennent « qu'il n'a jamais eu de chance », car il a déjà eu le poumon traversé par une balle au cours d'exercices de tir, et, en outre, il a été atteint de méningite. Ce dernier renseignement nous fit de suite réserver notre pronostic.

Dans la nuit du 17 au 18, notre blessé repose très calme; le 18, nous procédons au nettoyage de ses fosses nasales dont nous changeons le drain. Nous constatons de nouveau l'intégrité du globe oculaire et de l'acuité visuelle, 36°8.

Vers 16 heures, il présente une température de 40° avec rachialgie intense, mais sans raideur de la nuque, sans Kernig et sans délire.

A 18 heures, nous constatons un Kernig très net. Nous faisons alors une ponction lombaire acceptée sans difficulté par le blessé qui prend lui-même la position requise sans qu'on soit obligé de le maintenir. Nous retirons 10 cmc de liquide clair en apparence normal, dont la pression est de 28 au manomètre de Claude.

Vers 21 heures, L... est en plein délire avec agitation extrême, nécessitant l'emploi de la camisole de force. Deux injections de morphine sont faites sans résultat. Glace sur la tête.

Le 19 au matin, il présente tous les symptômes d'une méningite aiguë. Coma, incontinence des urines, raideur de la nuque. Avec notre ami, M. Martin, appelé en consultation, nous faisons avec difficulté une nouvelle ponction lombaire qui ramène un liquide louche sous tension. Injection intrarachidienne de 40 cmc de sérum antiméningococcique. L'examen direct du liquide céphalo-rachidien pratiqué par le médecin-major Troude, médecin-chef du laboratoire, donnait : liquide trouble à réaction cellulaire très accusée, avec prédominance polynucléaire; présence de nombreux méningocoques. Décès dans la journée. L'autopsie ne put être faite, mais les constatations opératoires sous anesthésie nous avaient permis d'éliminer toute fracture de la base, opinion confirmée par la première ponction lombaire qui donna du liquide absolument clair.

On comprend fort bien que notre curiosité ayant été éveillée par les renseignements que nous avaient fourni les camarades du blessé, nous ayons cherché à obtenir des données précises sur l'affection méningée que L... avait présentée un an auparavant. Dans ce but, nous nous sommes adressés au médecin-chef de l'hôpital de Sarreguemines, M. Lebon, et à notre camarade le médecin-major Clot, qui nous fournirent les renseignements suivants :

Le caporal L... se présenta à la visite le 19 juin 1924, se plaignant de courbature, de lassitude. Température : 38°. Il est hospitalisé le jour même. Aucun antécédent héréditaire ? (pupille de l'Assistance publique) ou personnel. L'examen le plus complet ne révèle rien d'anormal à son entrée à l'hôpital, en dehors de la lassitude générale et de la fièvre. La température commence à s'élever vers 15 heures et ne baisse que vers 5 heures du matin. Dans l'intervalle, L... n'est pas abattu, et on a de la peine à le maintenir au lit.

Le 2 Juillet, apparition de quelques taches de purpura au niveau du tronc et des membres avec douleurs. Aucun symptôme méningé ne fut constaté à ce moment, malgré un examen attentif.

Le 29 Juillet, apparition de céphalée violente; légère raideur de la nuque; limitation des mouvements; ébauche de Kernig. On fit alors une prise de sang, un prélèvement amygdalien et une ponction lombaire. Le laboratoire de l'hôpital militaire de Nancy répondit le 1er août : « Les cultures du liquide céphalo-rachidien et du sang sont restées stériles. Présence de méningocoques dans les prélèvements amygdaliens. Agglutination en cours. »

Sans attendre le résultat du laboratoire, il avait été pratiqué, dès le 29, une injection intrarachidienne de 10 cmc de sérum antiméningococcique polyvalent et une injection sous-cutanée de 20 cmc. Dès le 30, et pendant trois jours consécutifs, les doses injectées sont portées à 40 cmc, dont 10 intrarachidiens par jour, après ponction évacuatrice.

Dès le 1er Août, amélioration nette des symptômes, disparition de la céphalée, atténuation du Kernig.

Le 3 Août, la raideur de la nuque a disparu, les taches de purpura s'effacent, et il ne persiste qu'un léger Kernig.

Le 6 Août, tout a disparu; on constate pourtant une brusque élévation de température allant jusqu'à 40°2.

Le 8 Août, le laboratoire fait connaître que les nouvelles cultures de sang, de prélèvement amygdalien et de liquide céphalo-rachidien sont restées stériles.

Le 14 Août, réapparition de taches purpuriques avec quelques nodosités à l'avant-bras gauche.

Du 17 au 29 Août, injection journalière sous-cutanée de 100 cmc de sérum antiméningococcique polyvalent. La température baisse dès le 21 et ne dépasse pas 37° jusqu'au 30 Août. Mais, dès la cessation du traitement, les poussées fébriles réapparaissent. Le 2 Septembre, injection de 2 cmc de lait qui amène une réaction fébrile intense de 40°2.

Le 5 Septembre, nouvelle poussée fébrile qui fait reprendre le traitement sérique à la dose de 100 cmc de sérum polyvalent par jour, par la voie sous-cutanée. Du 10 au 14 Septembre, on injecte successivement par jour 80, 70, 60, 50, 40 cmc de sérum jusqu'en Octobre. Au total, L... a reçu, par voie intrarachidienne, 210 cmc, et 4,440 cmc par voie sous-cutanée.

Dès le 15 Septembre, la température se maintient au-dessous de 37°. Les forces reviennent, l'état général s'améliore, et, le 20 Novembre, L... a repris son poids normal de 70 kilogr. Il travaille, apprend ses règlements, collabore au service hospitalier où il remplit les fonctions de vaguemestre.

Le 24 Décembre, apyrétique depuis plus de trois mois, L... part en congé de convalescence et reprend alors, fin mars 1926, sa place dans son escadrille où ses camarades, qui le voient journellement, le trouvent normal à tous les points de vue.

Cette observation de méningite cérébro-spinale mortelle, évoluant en quelques heures après un traumatisme violent de la face, chez un ancien malade ayant présenté onze mois auparavant des symptômes de méningite cérébro-spinale particulièrement rebelle au traitement par les doses massives et répétées de sérum polyvalent, si elle n'est pas isolée dans la littérature médicale, n'est pourtant pas banale. Evidemment, dans l'observation primitive, on ne trouve pas la confirmation nette, bactériologique, de la nature méningoccique de l'affection qui, du 14 Juin au 24 Décembre 1924, immobilisa notre malade à l'hôpital. Mais l'apparition de purpura considéré par Dopter comme de nature méningococcique, la constatation de symptômes méningés nets atténués disparaissant après les injections massives de sérum polyvalent, sont pour nous des preuves cliniques suffisantes. L'examen des exsudats amygdaliens a d'ailleurs révélé l'existence de méningocoques.

Y a-t-il eu rechute tardive ou récidive, se sont demandé, à propos d'un cas semblable soumis en Mai 1925 à la Société médicale des Hôpitaux, Remond (de Metz) et Colombier ? Les récidives sont rares, d'apres Muller, Leclerc et Dopter, et on retrouve toujours dans ces cas, à un examen attentif, la persistance de quelques symptômes méningés plus ou moins frustes, entre les deux atteintes. Or, L... a pu, pendant onze mois, reprendre sa vie active et normale d'aviateur *volant*.

A notre avis, il s'agit, dans ce cas, d'une rechute qui ne peut s'expliquer que par la longue persistance du méningocoque dont la vitalité a été démontrée chez ce sujet par sa résistance aux doses massives de sérum et par les récidives déjà observées au cours de la première atteinte.

Le méningocoque trouvé dans les exsudats amygdaliens et enkysté peut-être dans les méninges rachidiennes ou cérébrales s'est développé avec une virulence toute nouvelle à la suite d'un traumatisme qui, pourtant, n'a nullement affecté la cavité cranienne proprement dite, mais simplement le massif supérieur de la face. Car l'exploration chirurgicale large nous a permis de nous rendre un compte exact des lésions, et, de plus, la ponction lombaire, qui ne donna que du liquide clair au début, élimine l'hypothèse d'une fracture de la base dont l'existence, d'ailleurs, n'avait pas été démontrée par l'examen clinique.

C'est la première fois, peut-être, que l'on signale une rechute rapidement mortelle à l'occasion d'un traumatisme facial, car, dans le cas de Remond et Colombier, dans les rechutes signalées par Dopter, Muller et Netter, la méningite était réapparue à la suite de l'ingestion de capsules d'extrait de fougère mâle, à l'occasion d'une angine, grippe ou même simplement d'une vaccination antityphoïdique.

Faut-il admettre une virulence spéciale d'un méningocoque type B ou C, apparus depuis 1914 et d'importation étrangère, comme l'a fait ressortir M. L. Martin à la Société médicale des hôpitaux (29 Janvier 1926) ? Cela se peut, car des auteurs étrangers ont signalé des cas nombreux de septicémie méningococcique à pronostic grave nécessitant l'emploi du sérum du type correspondant, par voie intraveineuse ou intramusculaire, à hautes doses (I. Greek). L'hémoculture seule, alors, donne un diagnostic net; mais dans notre cas, l'évolution de la maladie ne donna pas le répit nécessaire pour effectuer toutes ces recherches.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

Mlle Andrée Simon. *Etude d'histo-pathologie expérimentale sur la dégénérescence muqueuse de la névroglie* (*L. Valat*, éditeur), Montpellier. — Ce travail continue la série de recherches poursuivies depuis près de trois ans au laboratoire de M. Grynfeldt sur la dégénérescence muqueuse du système nerveux. L'auteur, en injectant à de nombreux animaux des substances diverses, a pu se rendre compte qu'il y a identité parfaite entre les « foyers mucocytaires » de Grynfeldt et les « plaques de désintégration en grappes » de Buscaino.

Certains détails d'observation permettent en outre à l'auteur de conclure que la dégénérescence atteint, comme le soutient l'école montpelliéraine, les éléments névrogliques; la participation des produits de désintégration myélinique peut s'observer, mais c'est un phénomène contingent et secondaire.

P. Pagès.

THÈSE DE LYON

(1926)

R. Derennes. *Considérations sur le traitement de la syphilis au cours de la grossesse par les injections sous-cutanées de sulfarsénol* (Imprimerie *Bosc frères et Riou*, Lyon). — Le sulfarsénol est le sel sodique de l'éther sulfureux acide du méthylol-amino-arsénophénol. En raison des qualités spéciales qu'il tient de sa constitution chimique — très grande solubilité, stabilité remarquable, toxicité très faible —, en raison de son action curative certaine dans toutes les manifestations de la syphilis, le sulfarsénol est un des médicaments qui semblent le plus indiqués dans la lutte contre cette infection, et particulièrement chez les intolérants, les fragiles et les femmes enceintes.

Utilisé en injections sous-cutanées, dans le traitement de la syphilis des femmes enceintes, le sulfarsénol est sans danger, à condition d'être administré d'une manière correcte, à doses faibles, progressivement croissantes et suffisamment espacées. Il paraît aussi efficace que n'importe quel autre médicament, assure, quel que soit l'âge de la grossesse, une disparition rapide des accidents spécifiques en évolution, et permet la naissance à terme d'enfants vivants. Les enfants des femmes traitées par D, qui étaient d'apparence saine, étaient tous en vie le 8e jour après leur naissance.

Les injections ont été bien supportées dans la majorité des cas. Les phénomènes réactionnels précoces ne sont pas fréquents. Il n'a jamais été observé d'érythrodermie généralisée desquamative d'ictères, ni de crises nitritoïdes. L'albuminurie, quand elle existait, n'a pas été augmentée et a pu même disparaître.

Le traitement n'a provoqué ni accidents génitaux, ni métrorragies, ni avortements. Il n'y a eu qu'un seul accouchement prématuré.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les chambres d'allaitement

Les difficultés économiques de l'heure actuelle posent, plus que jamais, à l'ordre du jour, dans tous les pays, la question de l'emploi de la femme dans l'industrie. Pour équilibrer un budget en détresse, le travail de la femme est inévitable dans un nombre toujours croissant de familles. Malheureusement, dans certains cas, une incompatibilité entre la mère et l'ouvrière paraît exister. Dans la plupart des usines, des ateliers ou des magasins, on ne veut pas tenir compte de l'inégalité physiologique. Les deux sexes sont à la même peine, sans que le faible puisse trouver les conditions nécessaires à l'accomplissement de sa tâche spéciale. La séparation brutale entre la mère et le nourrisson frappe surtout lorsqu'on pense aux méfaits de l'industrialisation de la femme. L'allaitement maternel, qui garantit une enfance saine et vigoureuse, est rendu irréalisable, au détriment de l'avenir de la race.

Pour résoudre le problème inquiétant, différentes réformes ont été proposées. A cette occasion, l'installation obligatoire des chambres d'allaitement a le plus souvent préoccupé les esprits soucieux des intérêts de l'industrie et de la nation. En France, un décret récent vient de réglementer la question, dont l'étude mérite de retenir l'attention du praticien éclairé qui s'honore de lutter contre la mortalité infantile exagérée.

Comme pour tant d'initiatives médico-sociales heureuses, celle qui touchait la chambre d'allaitement a pris sa naissance grâce à la guerre. Pendant cette période, en raison d'innombrables vies perdues ou estropiées à jamais, les tristes visions d'un lendemain sans ressources suffisantes et avec un capital humain diminué poussèrent vers l'adoption des projets philanthropiques. Les chambres d'allaitement étaient du nombre. La loi du 5 août 1917 a prescrit une série de dispositions qui permettaient à la mère ouvrière ou employée d'allaiter son enfant sans abandonner le travail. Les prescriptions ont été insérées dans le Code du travail (livre II, articles 54 *a*, *b*, *c*, *d* et *e*).

L'article 54 *a* prévoit que les chefs d'établissement dont le personnel dépasse une centaine de femmes de plus de 15 ans peuvent être mis en demeure d'installer, dans leurs établissements ou à proximité, des chambres d'allaitement. Afin de permettre de prendre, le cas échéant, une sanction, le ministère du Travail a soumis, dès 1917, aux comités compétents, un projet de décret. C'est seulement le 11 mars 1926 que le décret a pu enfin être promulgué.

Le décret publié au *Journal officiel* (numéro du 17 mars 1926) se base sur les articles 54*c*, 54*d*, 54*e* du livre II du Code du travail et de prévoyance sociale. D'après le premier des trois articles, la mère peut toujours allaiter son enfant dans l'établissement. Dans le cas où les employeurs mettront à la disposition de leurs ouvrières et employées, à l'intérieur ou à proximité des locaux affectés au travail, une chambre d'allaitement satisfaisant aux conditions déterminées par le règlement d'administration publique, la période de 30 minutes sera réduite à 20. Les chambres d'allaitement devraient, suivant l'article 54*d*, pouvoir abriter un nombre d'enfants de moins d'un an correspondant, d'après la proportion générale observée pour l'ensemble des femmes de plus de 15 ans de la commune, au nombre des femmes de plus de 15 ans occupées par l'établissement. Les conditions d'installation, d'hygiène et de surveillance des chambres d'allaitement affectées aux enfants nourris au sein doivent, d'après le troisième article ci-dessus (54*c*), faire l'objet d'un règlement d'administration publique pris après avis du Comité supérieur de protection du premier âge et du Comité consultatif des Arts et Manufactures.

Vu les avis exprimés par les deux Comités et en considération des trois articles que nous venons de résumer rapidement, le Conseil d'Etat décréta que les chefs d'établissement, directeurs, gérants ou préposés, étaient tenus, dans l'installation, l'organisation et le fonctionnement des locaux, prévus par l'article 54*c* et 55*d* du livre II du Code du travail, de se conformer à toute une série de prescriptions. Les unes s'occupaient du local où l'enfant devait être simplement allaité, et les autres de la chambre d'allaitement proprement dite.

Le local destiné aux enfants pendant l'allaitement, et dans lequel ils ne peuvent séjourner que pendant le temps nécessaire à l'allaitement, doit satisfaire aux conditions suivantes :

a) Être séparé de tout local de travail;

b) Être pourvu d'eau en quantité suffisante ou se trouver à proximité d'un lavabo;

c) Être pourvu de sièges convenables pour l'allaitement;

d) Être tenu en état constant de propreté;

e) Être maintenu à une température convenable dans des conditions hygiéniques.

Aucun enfant atteint ou paraissant atteint d'une maladie transmissible ne doit être admis dans le local soustrait à toute cause d'insalubrité. Des mesures sont également envisagées pour que la présence des mères n'apporte aucun danger de contamination.

La réglementation qui vise le local où l'enfant doit être simplement allaité est, comme on le voit, courte. La même constatation ne peut se faire en ce qui concerne la chambre d'allaitement à instituer dans tout établissement occupant plus de cent femmes au-dessus de l'âge de 15 ans. Ici nous avons affaire aux détails, nullement fastidieux et dont chacun garde son importance. Pour éviter tout malentendu, le législateur énumère, point par point, les articles qui ne laissent rien d'essentiel de côté.

En commençant par les dimensions, le décret donne, comme hauteur obligatoire, 3 mètres au moins sous plafond. La chambre doit avoir, au moins, par enfant, une superficie de 3 mètres carrés et cube d'air de 9 mètres cubes. Dans les locaux affectés aux chambres d'allaitement antérieurement à la publication du décret, des dimensions moindres peuvent être admises, sans que le cube d'air puisse jamais être inférieur à 8 mètres cubes par enfant. Une même salle ne doit pas contenir plus de 12 berceaux. Toutefois, lorsque le nombre des enfants vient à dépasser le maximum prévu, l'inspecteur divisionnaire peut délivrer une autorisation, mais seulement à titre provisoire.

L'aération fait l'objet de plusieurs articles spéciaux, d'après lesquels toutes les salles doivent être largement aérées et munies de fenêtres ou autres ouvertures à châssis mobiles donnant directement sur le dehors. En outre de l'aération réalisée par le jeu des ouvertures, la chambre d'allaitement est à pourvoir d'un mode de renouvellement d'air continu. Afin de rester à l'abri de toute émanation nuisible, les salles ne doivent pas avoir de communication directe avec des cabinets d'aisance, égouts, puisards, etc.

L'éclairage et la température jouent un rôle important et il n'est pas étonnant que le décret s'en occupe sérieusement en réclamant un éclairage et une température convenables dans des conditions hygiéniques.

La propreté rigoureuse est exigée à la fois pour la tenue de l'enfant et la chambre d'allaitement. Le sol des salles est à tenir en très bon état et doit se prêter facilement au nettoyage, fait soit par un lavage, soit à l'aide de brosses ou de linges humides, soit par aspiration, suivant le revêtement employé.

A côté du sol, les murs intéressent les surveillants de la propreté qui demandent soit un enduit permettant un lavage efficace, soit une peinture à la chaux. Dans l'un ou l'autre cas, les tons clairs sont exigés. S'il s'agit de la peinture à la chaux, il est prescrit de la renouveler toutes les fois que la propreté ou la salubrité l'exigera, mais au moins une fois par an.

La propreté minutieuse est imposée, non seulement pour le sol et les murs, mais aussi pour le mobilier, maintenu dans un état constant de propreté, soit par voie humide, soit par aspiration. L'opération de nettoyage doit se répéter tous les jours où la chambre est ouverte et, bien entendu, hors de la présence des enfants.

La notion de propreté, qui revient, fréquemment, dans le décret, s'applique tout particulièrement au matériel de literie et au berceau fournis, pour chaque enfant, par le chef d'établissement. La quantité du linge doit être suffisante et permettre un changement le moment nécessaire.

Propres et installés dans les chambres tenues exclusivement par des femmes qualifiées en nombre suffisant, les enfants sont surveillés par un médecin désigné par le chef de l'établissement et dont ce dernier devra faire connaître le nom et l'adresse à l'inspecteur du travail. Le médecin visite la chambre au moins une fois par semaine et consigne ses observations sur un registre où sont inscrits les nom, prénoms et la date de naissance de chaque enfant, les nom, adresse et profession de la mère, la date de l'admission, la constatation de la vaccination, l'état de l'enfant au moment de l'admission et, s'il y a lieu, au moment des réadmissions. La rémunération du médecin et du personnel de la chambre ainsi que la fourniture et l'entretien du matériel sont à la charge du chef d'entreprise.

Un règlement intérieur, signé par le médecin, est affiché à l'entrée de la chambre d'allaitement où ne doivent être admis que des enfants nourris au sein. Dans les cas où l'alimentation par le lait de la mère serait insuffisante, cette alimentation se complète conformément aux indications d'un médecin laissé au libre choix de la mère. Des moyens de réchauffer les aliments constituant la nourriture complémentaire sont prévus.

La surveillance, exercée par le médecin d'une façon soutenue, ne peut être invoquée comme raison valable pour justifier la présence des enfants porteurs d'une maladie contagieuse. Suivant le décret, aucun enfant atteint ou paraissant atteint d'une maladie transmissible ne doit être admis dans la chambre d'allaitement. Tout enfant, qui, après admission, paraîtrait atteint d'une maladie transmissible, se trouve immédiatement éliminé du milieu réservé aux enfants, que l'on protège contre tout danger de contamination.

Les chambres d'allaitement, qui évitent aux enfants la maladie par contamination, leur épargnent de même les risques dus à la malpropreté de la mère. A chaque tétée, le personnel de la chambre doit faire revêtir à la mère une blouse, exclusivement affectée à son usage. Il est tenu à la disposition des mères de l'eau chaude, des serviettes individuelles et du savon. Aucune contri-

bution ne peut être réclamée aux mères dont les enfants fréquentent les chambres.

La question de la participation de la mère aux frais, résolue par la négative, est abordée dans l'article 22 du décret. Les deux autres qui suivent, les derniers, s'occupent du délai de l'exécution du décret. Le délai minimum pour l'exécution de la mise en demeure ne peut être inférieur à un mois.

A partir de la promulgation du décret, l'installation des chambres d'allaitement prendra de l'ampleur. Toutefois, il est à retenir que certains patrons n'avaient pas attendu d'y être obligés, par une mesure réglementaire, pour créer dans leur établissement la chambre d'allaitement, afin de favoriser le progrès de l'allaitement maternel et diminuer la mortalité infantile.

Mme G. Letellier, inspectrice du travail dans l'industrie, nous parle, dans une étude qui vient de paraître (*Annales d'hygiène*, Août 1926, page 470), d'industriels qui avaient créé, spontanément, d'irréprochables chambres d'allaitement pendant comme avant la guerre. Elle cite l'exemple instructif d un grand magasin pour mettre en évidence les résultats excellents. Les bienfaits de l'institution ne s'arrêtent pas, de l'avis de Mme Letellier, aux enfants, car, grâce à la chambre d'allaitement, les mères passent par une véritable école de puériculture. La mère inexpérimentée reçoit ainsi un enseignement, qui ne se perd pas, et qui transforme sa mentalité.

Mme Letellier fait remarquer qu'il est difficile à la mère de fournir un travail fatigant et de nourrir son enfant Il en résulte qu'il ne suffit pas de créer une chambre d'allaitement, mais qu'il faut penser en plus aux mères ouvrières, et leur réserver les emplois les moins pénibles. Le décret ne prévoit pas cette nécessité dont ne peuvent ne pas tenir compte les employeurs avisés, avertis par leur bon sens. Pour décharger la mère de toute fatigue évitable, certains établissements installent une cantine maternelle où la consommation sur place d'un repas vendu au prix coûtant permet de jouir d'une grande commodité. Sans perdre son temps pour le déplacement pendant le repas, la mère peut se consacrer un peu plus aux soins dictés par les devoirs maternels.

Dans le chapitre épineux de la fatigue, les adversaires de la chambre d'allaitement ont puisé des arguments d'une certaine portée. On a objecté le danger de transporter l'enfant, matin et soir, par tous les temps. Les moyens de locomotion n'étant pas toujours parfaits, il paraît évident que toute sécurité n'est pas garantie. Cependant, si l'on se pénètre de la bonne volonté pour améliorer les imperfections signalées dans le domaine des transports, on a le droit d'espérer la réduction du risque à sa plus simple expression.

En dehors du transport défectueux, on pourrait encore citer d'autres inconvénients. La critique est toujours aisée surtout lorsqu'il s'agit d'un probleme difficile. On tiendra compte de reproches justifiés, mais aucunement pour discréditer l'institution, car elle a, pour sa défense, les statistiques effrayantes de mortalité des enfants sevrés et placés en nourrice.

G. Ichok,
Professeur
à l'Ecole des Hautes-Etudes sociales.

Variétés

Le prisonnier.

J'avais tiré ma chaise longue hors de la paillotte pour respirer la brise qui soufflait de la mer. A mes pieds, la vague venait battre le rivage et, dans la rade de Quang-Tchéou-Wan, les feux de position de l'*Estoc* oscillaient comme des points lumineux suspendus à des fils de la vierge. Non loin de moi, dans la rue ensablée, bordée de boutiques commerçantes, la musique d'un théâtre chinois jetait ses notes criardes, au rythme monotone.

Etendu sur le rotin, avec un simple pyjama, je me laissais envahir par une fraîcheur délicieuse, lorsque le boy vint m'annoncer que le commandant X... désirait me parler. Je me levai en maugréant, car, à 10 heures du soir, il est d'usage que l'on vous fiche la paix dans le service.

Il m'attendait dans ma chambre.

— Excusez-moi, mon cher docteur, dit-il en m'apercevant, de vous déranger à une heure aussi indue. Mais, j'ai une question personnelle à vous exposer.

C'était un homme qui frisait la cinquantaine, à l'ossature robuste, mais aux traits tirés et aux membres amaigris flottant dans un vêtement blanc trop large. Il montrait une agitation inquiète et un peu fébrile. Après avoir posé son képi aux quatre galons d'or sur la table, il reprit :

— Mon cher camarade, la démarche que je fais auprès de vous est contraire à toutes les règles de la hiérarchie. Aussi ce n'est point à l'aide-major, mais au médecin seul que je viens me confier dans le secret professionnel.

Vous le savez peut-être, je suis le prisonnier d'une drogue : la morphine. Ma mésaventure, hélas ! est celle de beaucoup de coloniaux : on commence par fumer quelques pipes d'opium par bravade, par dilletantisme ou simplement parce qu'un ami vous en offre l'occasion. Les mauvaises habitudes sont vite prises et lorsqu'on veut se dégager, il est souvent trop tard. Pour échapper à l'opium on cherche un point d'appui dans son succédané : la morphine, et ainsi se constitue le cycle infernal. J'en suis déjà à plusieurs centigrammes par jour. Il faut absolument que je réagisse sans tarder contre cette pieuvre qui s'est emparée de toutes les fibres de mon être et menace de m'entraîner dans le gouffre d'une déchéance irrémédiable. J'ai pensé à vous, docteur, voulez-vous venir à mon secours ?

— Je suis à votre disposition, mon commandant. Ce ne sont point là les ennemis habituels que nous avons à combattre et je préférerais, pour ma part, avoir à soigner une bonne fièvre typhoïde ou vous accompagner à l'assaut d'un fortin chinois, mais il n'est point d'adversaire dont on ne puisse avoir raison avec de la persévérance et de la bonne volonté.

L'officier sortit de ses poches 4 ou 5 paquets fermés avec de grands cachets de cire rouge.

— Vous le voyez, je me livre à vous tout entier. Voici mon stock de seringues et les paquets de la drogue. Je ne garde plus rien et je suis à votre merci.

La voix se fit ici suppliante.

— Ménagez-moi dans l'horrible souffrance qui va commencer.

— Mon commandant, je suis votre homme, mais à une condition formelle : c'est que je sois le maître de la manœuvre. Nous allons espacer la cure radicale sur un mois de temps, en diminuant progressivement les doses et chaque jour, aux heures fixées, je viendrai vous distribuer la ration réglementaire qui, en aucun cas, ne devra être dépassée. Acceptez-vous ?

— Oui, répondit-il en soupirant.

— Sans aucune restriction mentale ?

— Aucune.

Et l'officier disparut dans l'obscurité.

C'est ainsi que la cure fut entreprise. Peu à peu, je diminuai la quantité du toxique et, le quinzième jour, je me hasardai, sans prévenir le malade, à ne plus injecter que 2 cmc d'eau distillée. J'avais bon espoir, bien qu'il m'apparût de plus en plus nerveux et inquiet au fur et à mesure que je restreignais son euphorie artificielle.

Ce soir-là, je le vis de nouveau faire irruption dans ma chambre. Il avait le masque hagard d'un homme désemparé.

— Je n'y tiens plus, me cria-t-il d'une voix entrecoupée. Je souffre mille maux. Je ne mange plus. Mes nuits sont des cauchemars. Ma tête est envahie par des fantômes qui me brisent les os du crâne. Par grâce, docteur, laissez-vous fléchir une seule fois. Ce sera ma dernière injection !

Je demeurai ferme comme un roc.

Alors, il traîna à genoux ses quatre galons devant mes deux ficelles, implorant ma pitié :

— Mon commandant, je ne puis vous obéir. Nous avons franchi les étapes les plus redoutables. Il faut aujourd'hui vous arc-bouter de toute votre volonté pour doubler le cap de la grande pénitence. Ce n'est plus l'officier supérieur qui se trouve devant moi mais le malade, et le médecin que je suis a le devoir de ne point écouter sa prière. Demain, je vous apporterai votre récompense sous la forme d'une dernière injection qui sera la signature de la guérison.

— Il insista encore, tour à tour furieux et pitoyable, puis il s'en alla désespéré.

Lorsque je me présentai chez lui, le jour suivant, je fus surpris de ne plus reconnaître la lamentable épave de la veille. Le commandant paraissait frais et dispos, avec le sourire aux lèvres. Il parla avec animation de la pluie et du beau temps et il ne fut plus question d'injection de morphine.

L'explication de ce changement radical me fut vite connue. Un bateau, venant de Hong-Kong, avait mouillé dans le port au petit matin convoyant avec lui un nouvel approvisionnement de médicament et de seringues. Les belles résolutions s'étaient envolées et l'officier demeura le prisonnier de la drogue inflexible, à laquelle il ajouta, pour corser son délire toxique, l'alcool et la cocaïne, ses deux complices habituels.

S. Abbatucci.

Pratique courante

Les dangers des radiations ultra-violettes.

La thérapeutique par les radiations ultra-violettes a pris depuis quelques années, et à juste titre, une extension considérable; mais, ici même, M. Pech (de Montpellier) a attiré l'attention sur les dangers que peut présenter cette thérapeutique, lorsqu'elle ne reste pas entre les mains de spécialistes et qu'elle est confiée — comme il arrive souvent — à la famille même des malades ou à des « artistes capillaires » qui, au moins dans certaines grandes villes, en font usage sans discernement.

Les radiations ultra-violettes, en bouleversant la nutrition des organes hématopoïétiques, semblent diminuer la résistance générale de l'organisme et le mettent ainsi à la merci d'affections aiguës dont la terminaison fatale ne peut s'expliquer autrement. Et M. Pech apporte de nombreux exemples d'enfants, de blessés dont la résistance aux infections a été diminuée par les irradiations ultra-violettes qui, d'autre part, avaient provoqué des améliorations locales indiscutables.

Les deux observations suivantes, publiées par MM. J. Piquet et P. Ingelbrans dans la *Gazette des Praticiens*, de Lille (n° 632, 15 Juin 1926), confirment les faits signalés par M. Pech.

Obs. I. — Un enfant de 18 mois est atteint de *spina ventosa* du cubitus, de plusieurs doigts et orteils. Son état général est très mauvais; cependant l'examen des différents appareils ne révèle aucun signe pathologique particulier. Le 3e jour de son hospitalisation, la température étant à 37°8, on décide de faire une application de rayons ultra-violets : une minute pour chaque face à une distance de 1 m. L'enfant est ramené dans son lit très abattu, il ne se plaint pas, il reste somnolent pendant toute la journée et refuse de prendre sa nourriture. Température vespérale, 38°2. Le lendemain matin, température 39°4. On ne note pas d'érythème, l'examen de l'enfant ne révèle aucune nouvelle localisation pathologique. Cependant, il est toujours très abattu, somnolent, refusant de manger. Les traits sont tirés, les yeux excavés, la peau est chaude et sèche. Cet état persiste le soir et le lendemain; la température atteint 40°, l'enfant souille son lit et il est impossible d'examiner les urines. Dans la soirée, la fièvre monte à 40°6 et la mort survient, quarante-huit heures après l'irradiation, dans l'adynamie. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Obs. II. — Une fillette de 14 ans est laparotomisée pour une péritonite bacillaire à forme surtout ascitique avec peu d'adhérences. L'opération ne présente rien de particulier, mais peu à peu l'ascite se reproduit, cependant que la température se maintient aux environs de 37° et que l'état général reste inaltéré.

L'enfant, quoique assez pâle, n'a ni l'aspect d'une cachectique, ni l'apparence d'une malade en proie à une généralisation tuberculeuse.

Pour hâter la guérison, on décide de la soumettre à un traitement par les rayons ultra-violets. Le 4 Avril 1925, l'enfant est donc soumise à une irradiation généralisée pendant trois minutes sur chaque face à une distance focale de 90 cm. Le soir même, la température s'élève à 38°, la nuit est agitée. Le lendemain, la température est retombée à 37°2; c'est à ces environs qu'elle se maintiendra désormais. La petite malade est dans un état alarmant : les traits sont tirés, les yeux excavés, le nez pincé,

la pâleur des téguments est extrême, la respiration est accélérée; l'enfant est dyspnéique, le pouls est mal frappé et rapide. Localement, la plaie n'a pas changé d'aspect, l'état de l'abdomen n'est pas modifié, on ne constate pas d'érythème. Les symptômes s'exagèrent dans les jours qui suivent, l'émaciation devient extrême et la petite malade présente l'aspect clinique d'un sujet en état d'intoxication profonde à point de départ péritonéal. La mort survient le 12 Avril au soir dans un état d'adynamie profonde sans qu'on ait pu déceler de nouveaux foyers bacillaires et sans qu'aucune complication infectieuse d'une autre nature puisse l'expliquer. L'autopsie n'a pu être pratiquée.

Quelles conclusions tirer de ces deux observations? L'enfant de la première observation est mort quarante-huit heures après une courte exposition générale aux rayons ultra-violets; les symptômes qu'il a présentés ressemblent à ceux d'une intoxication par résorption massive de poisons cellulaires, comme on en observe après des brûlures étendues, et cependant il n'a été noté aucune lésion des téguments. Chez la jeune fille de l'observation II, l'issue fatale fut beaucoup plus tardive et huit jours s'écoulèrent entre l'irradiation et la mort; cependant, dès le lendemain de la séance de rayons ultra-violets, l'état général a brusquement fléchi, les phénomènes devinrent si inquiétants et parurent si bien être en rapport avec la thérapeutique mise en œuvre que celle-ci fut immédiatement interrompue : il semble que, loin d'apporter une amélioration les rayons ultra-violets ont donné un coup de fouet à l'évolution déjà rapide des lésions bacillaires et que, dans le cas particulier, leur action fut nocive.

Voici enfin un 3e fait tout récent, rapporté par MM. Jeanneney et Mathey-Cornat dans la *Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux* (n° 35, 29 Août 1926) :

Un homme de 63 ans. pleurétique en 1919, est porteur d'une épidydimite bacillaire depuis Janvier 1924. Traité en Juillet 1924 par des injections de chlorure de zinc, puis par des ponctions des foyers ramollis et par des toniques généraux, il présente d'abord une amélioration nette. Mais, en Mai 1925, l'état général s'altère légèrement : fièvre 37°5, enrouement, poumon gauche suspect. A cette époque on note : 1° l'augmentation de volume de l'épididyme et la prise du testicule; 2° l'apparition d'une gomme froide de la fesse; 3° l'apparition d'une laryngite qui motive une série de dix séances d'ultra-violets par voie endo-laryngée. En Août 1925, le testicule (côté gauche) apparaît guéri. En Avril 1926, le sujet fait une poussée de pleurite en même temps qu'il maigrit, perd l'appétit, les forces et fait à plusieurs reprises des crises douloureuses abdominales. Le testicule premièrement atteint reste cliniquement guéri, mais on constate l'envahissement du testicule du côté opposé (côté droit) qui est gros, avec énorme épididyme le coiffant. C'est alors qu'on associe à un traitement tonique général à base d'iodure d'arsenic un *traitement aux rayons ultra-violets*.

Ce traitement, conduit prudemment, comporte des irradiations localisées à la face antérieure et postérieure du bassin : lampe Gallois, à vapeurs de mercure; distance focale : 60 cm.; séances progressives à doses filées de 30 + 30″, à 1 + 1′, 2 + 2′ jusqu'à 8 + 8′.

Le sujet ayant présenté à deux reprises une réaction hyperthermique nette, à la suite des séances, on interrompt le traitement à la septième, le 15 Mai 1926. De retour chez lui, le lendemain de la dernière séance, le sujet fait du délire, des vomissements, de la contracture avec signe de Kernig très net, et il meurt dans les jours qui suivent d'un syndrome méningé présentant tous les caractères d'une méningite tuberculeuse. L'autopsie n'a pu être faite.

La conclusion, c'est que le traitement par les rayons ultra-violets doit être institué et conduit avec une extrême prudence :

1° Chez les tout jeunes enfants, particulièrement chez ceux dont l'état général est déficient et qui sont porteurs de localisations bacillaires multiples;

2° Chez les sujets présentant des lésions bacillaires à évolutions rapides, en particulier dans les localisations péritonéales; les rayons ultra-violets semblent alors précipiter leur évolution, en diminuant la résistance de l'organisme;

3° Enfin, dans tous les cas, cette thérapeutique doit rester entre les mains de spécialistes compétents, capables de l'appliquer sans abus et au courant des dangers qu'elle peut présenter.

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

Le prince de Galles a inauguré l'Institut et l'hôpital des maladies tropicales, fondés en souvenir du 25e anniversaire de la découverte par Sir Ronald Ross de la transmission du paludisme grâce aux piqûres des anophélinés.

ARGENTINE

L'ambassadeur de France à Buenos Aires vient de remettre la cravate de Commandeur de la Légion d'honneur au professeur J. Lignières. Assistait à cette cérémonie le Dr Doléris de l'Académie de Médecine de Paris.

BRÉSIL

Une maison des étudiants brésiliens a Paris.

M. Austregeliso, député fédéral, membre de l'Académie du Brésil, professeur à la Faculté de Médecine de Rio de Janeiro, vient de déposer un projet de loi portant ouverture d'un crédit de 1.000 contos (6.250.000 francs au cours actuel du change), pour la fondation à Paris d'une « Maison des étudiants brésiliens ». Cette maison s'élèvera dans la Cité universitaire de Paris, qui comprend déjà, outre la fondation Emile et Louise Deutsch de la Meurthe, les maisons des étudiants canadiens, des étudiants belges, des étudiants argentins et où les Etats-Unis, la Grande-Bretagne, la Suisse, nombre d'autres pays encore, auront un jour prochain leur pavillon pour leurs étudiants respectifs.

ÉTATS-UNIS

Le compte rendu annuel, qui vient de paraître, indique que la Société médicale de Chicago est composée actuellement de 4.000 membres. Ce chiffre dépasse, d'après le *Journal of the American medical Association*, le nombre moyen des membres de n'importe quelle société médicale locale dans le monde entier.

ITALIE

D'après une statistique publiée par le professeur Campani, l'Italie dispose, dans ses divers établissements, de 8.000 lits pour tuberculeux. Le nombre de personnes atteintes est d'environ 350.000 sur une population de 40 millions.

JAPON

M. Tadashi Sato a été nommé directeur du bureau d'informations épidémiologiques à Singapour, créé par la section d'hygiène de la Société des Nations.

TCHÉCO-SLOVAQUIE

M. E. Eychlik vient de publier un article sur l'hygiène des salles d'opération pour attirer l'attention sur les cas de mort relativement précoce parmi les chirurgiens. La plupart du temps, ils meurent de l'artériosclérose au-dessous de 55 ans.

Livres Nouveaux

Recherches cliniques et expérimentales sur l'athrepsie et les dystrophies d'origine alimentaire du jeune âge, par Marcel Bernheim, chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Lyon. 1 brochure de 90 pages. Lyon 1926 (*Société anonyme de l'imprimerie, A. Rey*, éditeur).

Dans ce travail l'auteur publie le résultat des recherches qu'il a entreprises depuis plusieurs années avec son maître, le professeur Mouriquand. Les essais expérimentaux entrepris par ces auteurs leur ont permis de vérifier et d'étayer sur des bases précises tout ce que l'observation clinique avait pu prévoir. Ils ont pu surtout constater qu'aussi bien qu'un facteur infectieux ou toxique, une simple cause alimentaire est capable, à elle seule, de provoquer des lésions organiques profondes. L'expérimentation leur a permis, d'autre part, d'expliquer dans une large mesure, par l'existence de ces altérations touchant des organes de première importance, l'état de sensibilité dans lequel se trouve l'organisme vis-à-vis d'une atteinte ultérieure et surtout l'impossibilité fréquente du retour *ad integrum* de la nutrition générale, malgré le rétablissement d'un régime normal. L'étude du scorbut expérimental leur a permis, enfin, de réaliser un syndrome de dénutrition se rapprochant, par bien des points, du syndrome athrepsique humain et qui en éclaire la pathogénie.

Ce travail fort intéressant renseignera utilement le lecteur sur les recherches expérimentales les plus récentes de l'École lyonnaise, concernant les troubles de la nutrition et les dystrophies alimentaires du premier âge.

G. Schreiber.

Universités de Province

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — Par décret présidentiel inséré au *Journal officiel* (numéro du 19 Septembre), les titres des chaires ci-après désignées de la Faculté de Pharmacie de l'Université de Montpellier sont modifiés ainsi qu'il suit :

Chaire de botanique et histoire naturelle, devient : Chaire de zoologie et de microbiologie.

Chaire de matière médicale (fondation de l'Université), devient : Chaire de botanique et matière médicale (fondation de l'Université).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Laënnec. — Service de M. Henri Bourgeois, la Diathermie en oto-rhino-laryngologie.

M. H. Bourgeois et M. G. Poyet commenceront, le lundi 18 Octobre 1926, une série de 8 leçons.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins, à 10 h. 30, et, en outre, le 18 et le 20 Octobre, à 16 h.

Programme du cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, techniques. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. G. Poyet.

Les Techniques récentes de Sémiologie et de Thérapeutique gastro-entérologiques. — M. René Gaultier, ancien chef de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris, fera du lundi 4 Octobre au samedi 9 Octobre, de 10 à 11 h., à l'hôpital Saint-Antoine, salle Aran, une nouvelle série de démonstrations pratiques de gastro-entérologie. Il exposera successivement :

Lundi 4 Octobre. — La Gastrotonométrie clinique (nouvelle méthode d'exploration de l'estomac, basée sur l'étude de sa muscula ure). Instrumentation. Technique. Applications thérapeutiques : insufflations gazeuses d'O et de CO^2, massage pneumatique de l'estomac dans les dystonies gastriques (atonies et états spasmodiques).

Mardi 5 Octobre. — L'analyse fractionnée du chimisme gastrique à l'aide de la sonde d'Einhorn. Applications pratiques pour l'étude de l'évolution digestive et l'action des médicaments dans les diverses dyspepsies.

Mercredi 6 Octobre. — Le tubage duodénal dans ses indications diagnostiques des affections duodénales, biliaires et pancréatiques. Ses applications thérapeutiques : l'alimentation duodénale dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux; le drainage non chirurgical des voies biliaires dans le traitement des ictères et des cholécystites.

Jeudi 7 Octobre. — Exposé résumé des méthodes de coprologie dans leurs applications à la clinique des maladies des voies digestives (examen macro- et microscopique des fèces, présentation de nombreuses préparations microscopiques, de microphotographies, de moulages de garde-robes). Syndrome coprologique des colites. Le traitement des colites chroniques par le lavage de l'intestin de haut en bas à l'aide du tube intestinal introduit par la bouche; présentation de films.

Vendredi 8 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen chimique des fèces: Réaction. Hémorragies occultes. Chimisme des graisses fécales). Les pansements-lavements dans le traitement des rectosigmoïdites sous le contrôle de la rectoscopie.

Samedi 9 Octobre. — Continuation de l'exposé des méthodes de coprologie clinique (Examen bactériologique et parasitologique des fèces). L'émétine, les arsenicaux, le bismuth, le thymol, la térébenthine, le chloroforme dans le traitement des infestations parasitaires de l'intestin.

Droit d'inscription : 100 fr. S'inscrire près de la surveillante de la salle Aran, à l'hôpital Saint-Antoine, ou par lettre chez M. René Gaultier, 40, rue de la Bienfaisance, Paris (VIIIe).

Institut Calot. — A l'occasion du Congrès de Chirurgie, M. Calot fera le mercredi 6 Octobre, à 9 h. 1/4, dans sa clinique de Paris, 69, Quai d'Orsay, un exposé pratique de : Ce que tout médecin ou chirurgien doit savoir de la Rénovation de la pathologie de la hanche par les travaux des dix dernières années, et prouvera que tous les cas baptisés ostéochondrite ou coxa plana, ar-

thrite sèche ou déformante, rhumatisme localisé, morbus coxæ senilis, ainsi que près de moitié des cas étiquetés actuellement coxalgies, sont, en réalité, des subluxations congénitales que l'on avait méconnues.

Démonstration des traitements des tuberculoses chirurgicales (adénites, coxalgies, maux de Pott) et des luxations congénitales. Examen de sujets en cours de traitement et guéris. Opérations de luxations congénitales de la hanche.

Concours

Prix de l'Internat. — Médecine. — L'ouverture de ce concours aura lieu le lundi 17 Janvier 1927, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration tous les jours, de 14 h. à 17 h., du 15 au 27 Novembre 1926 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de Santé au plus tard le samedi 27 Novembre 1926, à 17 h., dernier délai.

Chirurgie et accouchement. — L'ouverture de ce concours aura lieu le jeudi 20 Janvier 1927, à 16 h., à l'Hôtel-Dieu.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire au bureau du Service de Santé de l'Administration tous les jours, de 14 h. à 17 h., du 15 au 27 Novembre 1926 inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé au bureau du Service de Santé au plus tard le samedi 27 Novembre 1926, à 17 h., dernier délai.

Prix Fillioux. — En conformité du legs fait à l'Administration générale de l'Assistance publique par M. Fillioux, un concours doit être ouvert, chaque année, pour l'attribution de deux prix de même valeur, à décerner : l'un à l'interne, l'autre à l'externe des hôpitaux qui auront fait le meilleur mémoire et le meilleur concours sur les maladies de l'oreille. Le montant de chacun de ces prix est fixé, chaque année, à la fin du concours.

Exceptionnellement en 1926, il sera décerné deux prix aux candidats internes, deux prix aux candidats externes.

Pour l'année 1926 le concours sera ouvert le jeudi 2 Décembre 1926.

Les élèves qui désireront y prendre part seront admis à se faire inscrire à l'Administration centrale (Service de Santé), tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 h. à 17 h., du 4 au 14 Octobre inclusivement.

Le mémoire prescrit comme épreuve du concours devra être déposé avant le vendredi 15 Octobre, dernier délai.

Ce mémoire devra être manuscrit et inédit.

Conditions du concours. — *Programme du concours.*

1° Un mémoire manuscrit et inédit sur les maladies de l'oreille, le sujet de ce mémoire étant laissé au choix des candidats qui devront nécessairement comprendre dans leur ét de l'élément anatomopathologique;

2° Une épreuve clinique spéciale sur un malade atteint d'une affection de l'oreille. Il est accordé au candidat vingt minutes pour examiner le malade, et dix minutes pour faire sa leçon, après dix minutes de réflexion.

Le maximum des points à attribuer à la suite de chacune de ces deux épreuves est de : pour le mémoire, 30 points; pour l'épreuve clinique, 20 points.

Externat. — Rappelons que les étudiants désirant prendre part au concours pour la nomination aux places d'élève externe en médecine vacantes le 15 Janvier 1927 dans les hôpitaux et hospices civils de Paris, concours dont l'ouverture aura lieu le jeudi 28 Octobre 1926, à 9 h 1/2, sont admis à se faire inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria, bureau du Service de Santé, tous les jours, les dimanches et fêtes exceptés, de 14 h. à 17 h. jusqu'au samedi 9 Octobre 1926 inclusivement.

Les candidats devront produire les pièces suivantes : 1° un certificat de ses inscriptions; 2° son acte de naissance; 3° un certificat de revaccination antivariolique dûment légalisé et portant une date récente; 4° un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établissant que cette vaccination est contre-indiquée. Chacune de ces pièces doit être légalisée; 5° un extrait de son casier judiciaire ayant moins de trois mois de date, délivré par le greffe du tribunal civil de l'arrondissement où est né le candidat.

Les candidats de nationalité étrangère devront fournir, en plus de l'extrait de leur casier judiciaire délivré par le service du Casier central du ministère de la Justice, un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine ou, s'ils appartiennent à un Etat ne possédant pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu. Ces deux documents devront avoir chacun moins de trois mois de date.

Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir les candidats au casier judiciaire desquels serait mentionnée une condamnation sera prononcé par le directeur de l'Administration.

Hôpital civil de Reims. — Un concours pour quatre places d'internes en médecine s'ouvrira le vendredi 22 Octobre 1926, à 9 h. du matin, à l'Hôpital civil.

Admission au concours. — Peuvent être admis au concours : 1° les externes des hôpitaux de Reims; 2° les étudiants en médecine appartenant aux Facultés et Ecoles françaises, ayant été nommés au concours externes des hôpitaux du siège des Facultés ou Ecoles.

Ils devront en outre remplir les conditions suivantes : 1° être âgés de 20 ans au moins et 28 ans au plus; 2° justifier de huit inscriptions valables pour le doctorat en médecine; 3° tout candidat étranger à l'Ecole de Reims devra présenter un certificat de la Commission administrative des Hospices auxquels il a été attaché, constatant qu'il a rempli ses devoirs avec exactitude et à la satisfaction de ses chefs.

Avantages. — Les internes, qui devront se soumettre à tous les règlements établis ou qu'établirait l'Administration des Hospices, recevront, outre un traitement mensuel de 100 fr., une indemnité représentative de logement et de nourriture de 300 fr. par mois.

Epreuves. — Le programme du concours comporte deux séries d'épreuves : *a*) composition écrite sur un sujet d'anatomie et un sujet de physiologie (3 heures); *b*) épreuve orale sur un sujet de pathologie interne et un sujet de pathologie externe (10 minutes pour l'exposé des questions après dix minutes de réflexion).

Ces épreuves donneront lieu à l'attribution de quatre notes répondant respectivement aux questions d'anatomie, de physiologie, de pathologie interne et de pathologie externe.

Un même coefficient sera appliqué à chacune de ces notes.

Inscriptions. — Formalités d'inscriptions. Les candidats se feront inscrire au secrétariat des Hospices, 1, place Museux. Les inscriptions devront être parvenues le 12 Octobre au soir au plus tard. Passé ce délai, nul ne sera inscrit.

Chaque candidat devra fournir : 1° son acte de naissance; 2° un certificat de revaccination récente; 3° un extrait certifié de son état de scolarité.

Hospices de Vannes. — Le concours pour une place de chirurgien titulaire des Hospices de Vannes aura lieu à Rennes le 15 Novembre prochain.

La Commission administrative a décidé d'accorder au candidat qui sera nommé une indemnité fixe de 10.000 fr. à titre de premiers frais d'installation.

Pour tous renseignements complémentaires s'adresser au secrétariat des Hospices, 1, rue de la Loi, à Vannes.

Nouvelles

Décoration à titre posthume. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Loumaigne (Léon-Benjamin-André), médecin aide-major de 2e classe : médecin consciencieux et dévoué. A été tué à l'ennemi, le 26 Novembre 1916, à Orahovo (Serbie), après s'être distingué sur le front français. Croix de guerre avec étoile d'argent. (*Journ. off.*, 22 Septembre.)

Inspection mobile du Service de Santé aux colonies. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 21 Septembre) :

Art. 1er. — L'article 2 du décret du 1er Novembre 1924 est complété comme il suit :

« L'inspecteur général du Service de Santé est chargé de l'inspection technique, dans les gouvernements généraux et les territoires sous mandat, des services médicaux et sanitaires énumérés aux paragraphes précédents, et de l'étude sur place des diverses mesures se rapportant à la protection de la santé publique et au développement des races indigènes.

« Il procède, à cet effet, à des inspections dont la durée est fixée par le ministre des Colonies ».

Art. 2. — L'inspecteur général du Service de Santé, en mission aux colonies, perçoit :

1° La solde et les accessoires de solde d'Europe de son emploi, déduction faite de l'indemnité pour frais de service fixée par le décret du 14 Septembre 1925;

2° Une indemnité journalière de mission de 120 fr. du jour inclus du débarquement dans la colonie au jour exclu de l'embarquement, soit pour la France, soit pour une autre colonie;

3° L'indemnité de zone.

La solde et les accessoires de solde d'Europe restent dans toutes les positions à la charge du budget colonial.

Le budget général du groupe de colonies inspectées, ou le budget local de Madagascar, du Cameroun et du Togo supportent l'indemnité journalière de mission, l'indemnité de zone et les frais de voyage aller et retour.

Les colonies inspectées fournissent à l'inspecteur général du Service de Santé les moyens de transport à l'intérieur de leur territoire, le logement et le personnel auxiliaire dont il a besoin (secrétaire, planton, interprète).

Art. 3. — Pendant la durée de ses inspections aux colonies, l'inspecteur général est suppléé à Paris par le médecin qui lui est adjoint.

Art. 4. — Est et demeure abrogé le décret du 20 Novembre 1925, auquel le présent texte se substitue dans toutes ses parties.

Sont également abrogées toutes dispositions antérieures contraires au présent décret.

Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine. — La réunion du Comité de l'Association aura lieu le mercredi 6 Octobre, à 10 h. 1/2 du matin, à la Faculté de Médecine.

L'assemblée générale de l'Association aura lieu à 2 h.

Mission d'examen à Beyrouth. — M. le professeur H. Claude part en mission le 6 Octobre à Beyrouth pour la session d'examen et reprendra son enseignement fin Novembre.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Clinique médicale infantile de l'Université de Lyon.

VALEUR SÉMÉIOLOGIQUE DE L'OMBRE RADIOLOGIQUE « EN CASQUE » DANS LES PNEUMOPATHIES DU NOURRISSON

PAR MM.

G. MOURIQUAND, P. BERTOYE et M. BERNHEIM.

On sait l'appoint considérable qu'a apporté la radiologie dans le diagnostic des affections pulmonaires de l'enfance. Les études de Weill et Mouriquand ont permis d'établir, dès 1910, que les foyers de pneumonie se traduisaient à l'écran par une ombre accusée de forme triangulaire, alors qu'au contraire la simple congestion ou la splénisation, la broncho-pneumonie, ne se révélaient soit par aucune image, soit par un peu d'ombre floue.

Aussi bien, n'avons-nous pas l'intention d'insister à nouveau sur ces notions devenues classiques. Nous voudrions, dans les lignes qui suivent, attirer l'attention sur un aspect particulier de l'ombre radiologique qui, chez le nourrisson, au cours de l'évolution de certains processus pneumoniques du sommet, peut acquérir une signification pronostique de première importance.

Il s'agit de l'ombre « en casque », ombre arrondie occupant toute la partie supérieure du poumon, coiffant l'extrême sommet et s'arrêtant soit à la partie moyenne, soit à la limite inférieure du lobe supérieur, au niveau de la scissure.

Cette image, dont la valeur séméiologique mérite d'être précisée, peut se rencontrer dans diverses circonstances.

Dans le cas le plus simple et aussi le plus fréquent, elle fait partie de l'évolution radiologique habituelle de la pneumonie du lobe supérieur. Nous rappellerons en effet que, dans les observations typiques, l'hépatisation se révèle au début par une ombre triangulaire qui s'accuse peu à peu. Puis, sur les confins de la zone de franche hépatisation, et traduisant l'engouement qui se développe à ce niveau, on voit naître des ombres secondaires, additionnelles, déformant le triangle primitif, se propageant vers le sommet qu'elles embrassent et obscurcissent complètement. Mais, ce qui caractérise ce premier type de casque, c'est sa durée transitoire. Au bout de quelques jours, on voit les ombres adjacentes, qui se sont étendues progressivement jusqu'au dôme du poumon, régresser, et l'image triangulaire se profiler à nouveau sous l'écran (fig. 1).

Apparition secondaire et surtout *existence éphémère*, telles sont les deux caractéristiques de cette ombre en casque qui peut parfois échapper à l'observation, lorsque le malade n'est pas soumis à des examens radiologiques répétées.

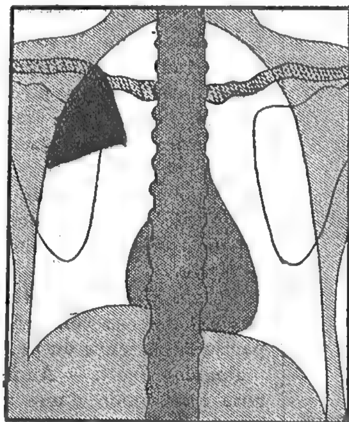
Il est cependant des cas où, à l'encontre des constatations précédentes, l'accentuation et la persistance des ombres additionnelles qui noient le sommet du poumon donnent naissance à une ombre en casque que l'on retrouve plusieurs jours de suite. Ici, le triangle de retour se fait attendre et ce n'est qu'assez tardivement qu'on le voit reparaître dans toute sa netteté, ou que l'ombre s'atténue progressivement sans reprendre l'image triangulaire.

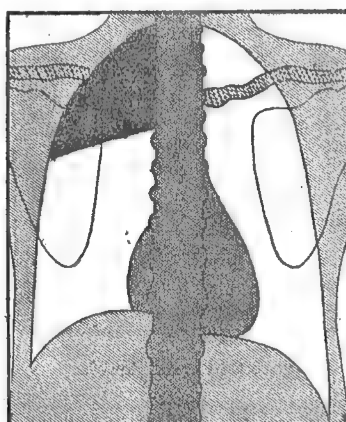
Ainsi que le signale Gardère[1], le fait est à peu près constant au cours des pneumonies prolongées à foyer unique. Il montre que, dans ces pneumonies prolongées, intervient un élément congestif surajouté particulièrement accentué. « On peut se demander s'il n'y a pas lieu d'en tenir compte pour expliquer la durée anormale du cycle évolutif ».

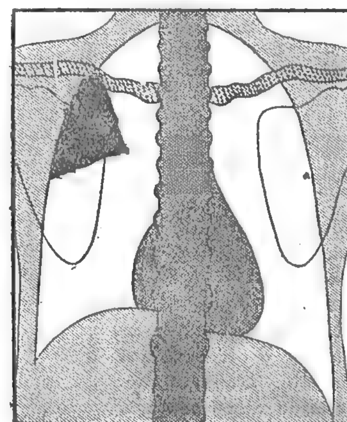
Mais pareil fait ne semble pas être l'apanage exclusif des pneumonies à évolution prolongée. Nous venons de le noter chez un nourrisson, dans un cas de pneumonie dont l'évolution s'est par ailleurs poursuivie d'une manière tout à fait normale.

OBSERVATION I (résumée). — S... (Marie), 8 mois, entrée à la Clinique médicale infantile, le 30 Mai 1926.

Figure 1.


Apparition du triangle.


Diffusion de l'hépatisation (casque transitoire).


Le triangle de retour.

L'affection a débuté le 29 Mai au soir par des vomissements et une température élevée.

A l'entrée, température à 39°.

Matité du sommet gauche, surtout accusée en avant, très marquée dans l'aisselle. A l'auscultation, diminution du murmure avec respiration soufflante en arrière, obscurité respiratoire en avant, quelques râles dans l'aisselle.

Radioscopie pratiquée chaque jour depuis le 1er Juin, a montré jusqu'au 6 Juin une ombre de la moitié supérieure du poumon gauche, atteignant l'extrême sommet. Le triangle de retour est apparu le 7 Juin.

L'enfant a conservé un bon état général. La défervescence s'est produite le 8 Juin au matin, dix jours après le début de la pneumonie.

Jusqu'ici, et quoique dans cette dernière observation l'ombre en casque ait conservé durant quelques jours ses caractères, son évolution n'en a pas moins été transitoire. Sa constatation, de ce fait, ne permet de tirer aucune déduction touchant soit la nature, soit la modalité évolutive du processus pulmonaire.

Il en est tout autrement lorsqu'une pareille image persiste pendant tout le cours de la maladie, s'accentuant même et augmentant d'intensité. Cette *ombre en casque durable* s'oppose à l'*ombre en casque transitoire*. A l'encontre de cette dernière, elle revêt une signification pronostique grave, ainsi qu'en témoigne l'évolution généralement fatale des cas où l'on a l'occasion de l'observer.

C'est tout d'abord au cours de la *pneumonie tuberculeuse* du lobe supérieur.

Dès 1912, Weill et Mouriquand écrivaient : « Nous avons pu suivre une pneumonie caséeuse d'un sommet produisant sur l'écran une sorte de casque sombre coiffant ce sommet[1]. » Plus récemment, Weill et Dufourt expriment la même idée : « La pneumonie tuberculeuse peut donner un triangle, mais il est possible de le différencier; l'extrême sommet finit toujours par se prendre, et l'on n'assiste jamais alors à la réapparition du triangle de retour[2]. »

Nos observations viennent à l'appui de cette opinion. Lorsque, chez un nourrisson atteint de pneumonie du lobe supérieur, la radioscopie ne montre, d'un bout à l'autre de l'évolution, qu'une opacité diffuse embrassant toute la partie supérieure du poumon, nous pensons immédiatement qu'il ne s'agit pas de pneumonie franche, et nous nous orientons vers l'hypothèse de pneumonie tuberculeuse. La cuti-réaction positive, la radiographie instantanée montrant l'existence de nodules broncho-pneumoniques et même de granulations tuberculeuses, confirment souvent cette hypothèse que l'autopsie démontre, si besoin est, exacte.

Ainsi, les hépatisations tuberculeuses du lobe supérieur prennent l'aspect de l'opacité coiffant le poumon, au second stade de l'évolution de l'image dans la pneumonie banale. Mais, dans cette dernière, cette opacité a succédé à un triangle et laissera place à un nouveau triangle. La pneumonie tuberculeuse, elle, depuis le jour où elle s'est constituée, jusqu'à la mort, n'a le plus souvent qu'une image : ce casque, d'opacité toujours plus dense, coiffant le poumon.

Il ne faudrait pas croire, cependant, que l'ombre en casque soit caractéristique de la pneumonie tuberculeuse. D'une part, en effet, un processus pneumonique tuberculeux peut se révéler par une image triangulaire ou par une ombre en bande transversale (par l'adjonction d'ombres ganglionnaires qui tronquent le triangle au niveau de son sommet hilaire), et d'autre part l'ombre en casque se rencontre dans d'autres circonstances.

Il nous semble même, d'après des constatations récentes, qu'une pareille image doive évoquer aussi souvent que la tuberculose l'idée d'une *pneumonie compliquée*, soit *d'hépatisation grise*, soit du fait de son *passage à la chronicité*.

On sait la bénignité de la pneumonie infantile en dehors du premier âge. Chez le nourrisson, la mort peut survenir, en particulier dans la forme massive lobaire décrite par d'Espine. A l'autopsie, on trouve l'explication de la terminaison fatale dans l'existence de lésions d'hépatisation grise. Or, en pareil cas, qu'a donné pendant la vie l'examen radioscopique ? L'écran a révélé, durant l'évolution de la pneumonie, une ombre en casque du sommet qui a persisté sans variations jusqu'à la mort.

Il en était ainsi dans une observation de la thèse de Blanc-Perducet[3] et dans trois cas rapportés

1. GARDÈRE. — « La pneumonie infantile à évolution prolongée ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 1923, p. 713.

1. WEILL et MOURIQUAND. — « La pneumonie infantile jugée par la radiologie ». *Paris médical*, 7 Décembre 1912.

2. WEILL et DUFOURT. — « Sur quelques points de radiologie concernant les affections pleuro-pulmonaires de l'enfance ». *Journ. de Radiol. et d'Electrol.*, 1922, n° 1.

3. BLANC-PERDUCET. — « Pneumonie infantile et radiologie ». *Thèse*, Lyon, 1919, observation 4, p. 351.

par Weill et Gardère[1]. Les trois nourrissons observés par ces derniers auteurs sont morts à la suite d'une évolution relativement rapide, mais dont la durée dépassait le cycle de la pneumonie franche. A l'autopsie, il existait des lésions d'hépatisation grise qui avait envahi l'extrême sommet. Or, dès le début de la maladie, la figure radioscopique avait présenté les caractères particuliers de l'ombre en casque, avec limite supérieure convexe, et avait persisté sans variations au cours des examens ultérieurs.

L'observation suivante, que nous avons recueillie récemment, se rapproche en tous points des faits précédents :

Observation II. — R... (Henriette), 14 mois, entrée à la Clinique médicale infantile le 25 Mai 1926. L'enfant est amenée pour de la toux et de la fièvre.

A. H. — Père bien portant. Mère dit n'avoir jamais été malade; a eu 8 grossesses : 2 accouchements prématurés à 8 mois, l'un des enfants était macéré, l'autre est mort à la naissance; 2 autres enfants sont morts en bas âge; 3 enfants, en dehors de la petite malade, sont en bonne santé.

A. P. — Née à terme. Nourrie au sein jusqu'à 10 mois. S'est toujours bien portée.

L'affection actuelle remonterait à trois jours. Elle a débuté par de la dyspnée et de la toux, une température élevée à 40° et des phénomènes convulsifs.

A l'entrée, la température est à 40°. Pas de dyspnée, ni de cyanose. L'examen pulmonaire est absolument négatif.

Rien à l'abdomen. Pas de troubles digestifs.

Rate non sentie.

Ce qui domine, ce sont des signes méningés : raideur exagérée de la nuque avec contracture légère des membres.

Pas de convulsions.

Ponction lombaire : liquide clair et limpide, sans hyperalbuminose ni lymphocytose. Sucre conservé. Réaction de Pandy négative.

A la radioscopie, on note, à droite, une ombre très opaque occupant les deux tiers supérieurs du poumon, atteignant l'extrême sommet.

Le 27 Mai, les signes méningés ont diminué.

L'enfant est dyspnéique. L'examen pulmonaire montre de la submatité du sommet droit en avant, en arrière, et même dans l'aisselle. L'auscultation ne révèle aucun râle, pas de souffle ni en avant, ni en arrière. Il n'existe qu'un léger souffle dans la région axillaire. On pratique une radiographie du thorax qui montre *l'ombre en casque du sommet droit* signalée à l'examen radioscopique antérieur. Cette ombre, d'opacité uniforme, se termine en bas par un contour un peu flou.

Le 28 Mai, l'état général s'aggrave, la température s'élève à 41° et l'enfant meurt.

Autopsie le 30 Mai.

A l'ouverture du thorax, pas d'adhérences pleurales, pas de liquide dans les plèvres.

Ganglions trachéo-bronchiques non augmentés de volume, ne présentant pas de lésions caséeuses à la coupe.

Poumon droit. — *Les deux lobes supérieur et moyen* sont le siège d'une *hépatisation massive*. A la coupe le tissu pulmonaire est densifié, ferme à la palpation et ne crépite pas. Il est de couleur rouge sombre. A noter que *cette hépatisation s'étend jusqu'à l'extrême sommet*. Celui-ci est entièrement atteint, ne montrant aucune zone saine, même minime. Le lobe inférieur ne montre que de la congestion.

Poumon gauche. — Aspect œdémateux à la coupe. *Ni à droite, ni à gauche, on ne trouve de lésions tuberculeuses* soit récentes, soit anciennes.

Reins, cœur normaux.

Rate, grosse (70 gr.). *Foie* augmenté considérablement de volume (600 gr.), congestionné.

L'examen du système nerveux est négatif. Pas de méningite. A la coupe, le cerveau montre un aspect normal.

L'examen des rochers est négatif.

Il s'agit, en somme, d'une pneumonie avec ombre radiologique en casque qui s'est terminée par la mort. L'autopsie a montré l'absence de lésions tuberculeuses et l'existence d'une hépatisation massive atteignant les deux lobes supérieur et moyen du poumon droit.

L'*examen histologique* de deux fragments du poumon droit, au niveau de la zone hépatisée, montre des *lésions d'hépatisation grise*. Les alvéoles sont distendus et les parois interalvéolaires comprimées et amincies par des exsudats confluents composés de cellules de la paroi et surtout de polynucléaires. Cette exsudation abondante comprime et efface les capillaires et les petits vaisseaux du parenchyme pulmonaire.

Les mêmes lésions se retrouvent sur un troisième fragment prélevé à l'extrême sommet du poumon.

Ainsi, les faits que nous venons d'exposer montrent que *l'ombre en casque peut révéler soit une pneumonie tuberculeuse, soit un processus d'hépatisation grise*. On conçoit, dès lors, le sombre pronostic qui se rattache à sa constatation.

Nous n'avons en vue, ici, que la pathologie pulmonaire du nourrisson. Mais nous signalerons en passant que, chez l'adulte, des réflexions analogues ont été faites par Roubier[1].

« Nous pouvons conclure, dit cet auteur, que dans le syndrome clinique de la pneumonie du sommet, il est permis de distinguer, en se basant sur la radiologie :

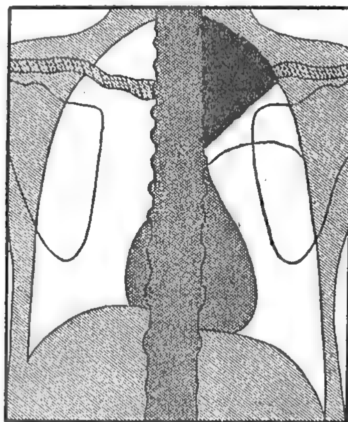


Figure 2 (d'après Roubier).

1° *Des cas* où *l'image est triangulaire* à base axillaire : la pneumonie est plus axillaire qu'apexienne. L'apex lui-même peut être ultérieurement envahi, mais reste moins teinté, moins opaque que le triangle primitif.

2° *Des cas plus rares* où *l'image est lobaire* en forme de casque, avec une opacité bien plus marquée à la partie interne, la région axillaire étant relativement plus transparente (fig. 2).

Dans ces derniers cas, le pronostic nous semble plus grave. »

Et en effet, dans les deux observations où l'ombre lobaire en casque a été constatée, il s'agissait à l'autopsie d'hépatisation grise.

En dehors des processus de tuberculose et d'hépatisation grise atteignant le sommet, nous allons maintenant aborder un troisième groupe de faits où l'on peut voir se profiler sous l'écran une image du type précédemment décrit; c'est lorsqu'il s'est constitué, au sein du bloc hépatisé, des lésions de *pneumonie chronique*.

A vrai dire, il s'agit là de cas exceptionnels. Le passage à l'hépatisation grise est déjà rare chez le nourrisson; l'évolution des lésions vers la chronicité l'est encore bien davantage. Et en effet nous n'avons pas rencontré, dans la littérature, d'observation où il soit question de cette pneumonie chronique dont parle Hénoch.

L'observation suivante qui résume l'histoire clinique, radiologique et anatomique d'une pneumonie de ce genre n'en offre que plus d'intérêt :

Observation III. — G... (André), 11 mois, entré à la Clinique médicale infantile le 14 Mai 1925.

A. H. — Père et mère en bonne santé, 4 frères et 1 sœur bien portants. La mère a eu 2 fausses couches et 3 enfants morts en bas âge.

A. P. — Né à terme. Nourri au sein jusqu'à l'âge de 8 mois; depuis, bien alimenté.

L'enfant tousse depuis 8 jours, il présente de la fièvre depuis 2 jours. Un médecin, craignant une broncho-pneumonie, l'envoie à l'hôpital.

A l'entrée, pas de syndrome broncho-pneumonique. L'auscultation ne révèle que quelques sibilances.

Le foie n'est pas gros. La rate est perceptible.

Pas de troubles digestifs.

Après deux jours de fièvre aux environs de 39°, l'enfant quitte l'hôpital en bon état.

Il y rentre le 29 *Mai*. Température à 39°8. Dyspnée très vive, sans battement des ailes du nez. A l'auscultation, souffle au sommet droit avec submatité en avant sous la clavicule.

Le 4 Juin, les symptômes persistent. La radioscopie montre une ombre en casque du sommet droit que confirme la radiographie. Cette même image se retrouve pendant près d'un mois aux examens ultérieurs.

Durant cette période, l'état général s'aggrave. La température demeure élevée. Le souffle persiste au sommet droit.

Le 3 Juillet, la rate est volumineuse et déborde de deux travers de doigt le rebord costal. Le foie est gros. L'état général est médiocre, l'enfant pâle. A l'auscultation, le souffle a disparu.

Une radiographie pratiquée le 7 Juillet, plus d'un mois après le début de la maladie, montre l'atténuation de l'ombre en casque qui est remplacée par une ombre en bande transversale au niveau du quart supérieur du poumon.

L'enfant va de plus en plus mal. Il meurt le 1er Août. *La cuti-réaction*, pratiquée à plusieurs reprises durant l'évolution de la maladie, a été négative.

Autopsie. — A l'ouverture du thorax, on trouve des adhérences celluleuses lâches au niveau de la partie supérieure du poumon droit.

Poumon droit. — Au niveau du lobe supérieur, on note l'existence d'une zone déprimée, légèrement jaunâtre, d'aspect vaguement triangulaire avec des prolongements s'enfonçant dans le parenchyme sain. Cette zone occupe l'extrême sommet, n'atteignant pas la scissure supérieure. A la coupe, on voit un triangle à base externe et à sommet interne, formé par un tissu dur, très dense, qui crie à la coupe, ne laissant pas sourdre d'air à la pression, mais une sérosité vaguement jaunâtre.

Au-dessous de la zone hépatisée, lésions de broncho-pneumonie avec pus dans les bronches.

Poumon gauche. — Lésions broncho-pneumoniques disséminées.

Ganglions trachéo-bronchiques à peine augmentés de volume, congestionnés, sans dégénérescence caséeuse.

Reins pâles. *Surrénales* normales. *Rate* volumineuse, 65 gr. Hypertrophie lymphoïde, pas de sclérose.

Foie : 350 gr., gras, légèrement cyanique. *Cœur* normal.

Examen histologique. — *Foie* normal, sans lésions inflammatoires ni sclérose. Pas d'altérations cellulaires apparentes.

Poumon droit. — Fragments prélevés au niveau du foyer pneumonique. Il existe des lésions d'hépatisation à plusieurs stades. En certains points, il s'agit d'hépatisation rouge avec exsudat alvéolaire fibrinohématique; en d'autres, d'hépatisation grise. Mais sur la plus grande partie des coupes, on note une *tendance très nette à l'organisation du processus*. Les alvéoles sont occupés par un tissu conjonctif jeune, riche en cellules fusiformes et en capillaires néoformés. L'aspect est très comparable à celui de *la pneumonie hyperplasique* de l'adulte.

Voilà donc une observation qui montre encore, au cours d'une pneumonie à évolution prolongée, la persistance pendant plus d'un mois d'une ombre en casque du sommet.

Ici, la marche lente de la maladie nous avait bien vite permis d'éliminer le diagnostic d'hépatisation grise. Mais, nous basant sur nos consta-

1. Weill et Gardère. — « Considérations sur le diagnostic de la pneumonie du nourrisson ». *Paris médical*, 20 Janvier 1923, p. 70.

1. Roubier. — « L'examen radioscopique au cours de la pneumonie chez l'adulte ». *Paris médical*, 17 Février 1923, p. 74. — Cf. aussi la *thèse* inspirée par cet auteur : Budin. « L'examen radioscopique au cours de la pneumonie chez l'adulte ». *Thèse*, Lyon, 1922-1923, n° 7.

tations antérieures, nous avions pensé à l'existence probable d'une pneumonie tuberculeuse. Et, bien que plusieurs cuti-réactions aient été négatives, nous avions maintenu ce diagnostic jusqu'à la terminaison fatale.

Or, l'autopsie ne le confirma point. Nulle part dans le thorax, il n'existait de ganglions caséeux et, déjà macroscopiquement, l'hépatisation du sommet ne donnait pas l'impression de tuberculose. Le parenchyme pulmonaire malade était dense, dur à la coupe, criant sous le couteau. Ce tissu ferme, lardacé, s'insinuait dans les zones saines, se prolongeant en fusées sur les espaces interlobulaires.

L'examen histologique montrait des lésions rares d'hépatisation rouge, des lésions, peu étendues également, d hépatisation grise. Sur la plus grande partie des coupes, on notait un aspect spécial, la tendance tres nette du processus à l'organisation; dans les alvéoles, la fibrine n'était plus reconnaissable, remplacée qu'elle était par un tissu conjonctif, riche en cellules fusiformes et en vaisseaux néoformés. Il s'agissait en réalité de lésions de pneumonie chronique.

Nous avons rappelé, précédemment, l'extrême rareté de cette évolution anatomique de la pneumonie chez le nourrisson. Mais notre observation en démontre la possibilité puisqu'elle nous permet d'identifier les lésions constatées à celles que l'on rencontre chez l'adulte, au cours du passage de la pneumonie à l'induration.

On sait que ce mode de terminaison, désigné sous des noms divers, sclérose lobaire (Charcot), hypertrophie et hépatisation épithéliale du poumon (Thierfelder et Ackermann), pneumonie lobaire persistante (Tripier), pneumonie hyperplasique (Tripier, Bret), est caractérisé par des lésions qui varient suivant la durée du processus, mais qui offrent entre elles un trait commun, c'est la *pénétration de l'exsudat alvéolaire par des néoformations conjonctives et vasculaires.*

Nous rappellerons également que, tandis que pour certains auteurs, la pneumonie fibrineuse ne peut aboutir à l'induration que si elle est associée à une pneumonie interstitielle préexistante, d'autres rattachent étroitement l'induration à l'essence même du processus pneumonique et font de l'hépatisation rouge la condition essentielle du travail hyperplasique (Tripier). « L'opinion dominant à l'heure actuelle est que l'exsudat s'organise à la manière d'un thrombus ou d'une embolie, sans épaississement de la charpente conjonctive. Celle-ci fournit à l'exsudat les cellules fibro-plastiques et vaso-formatives auxquelles la fibrine sert de pabulum et de soutien » (Bret) [1].

On voit combien ces constatations se rapprochent des nôtres. Il s'est donc bien agi, dans notre observation, de pneumonie chronique, hyperplasique et ceci explique la lente évolution de la maladie et, pour une part, sa terminaison fatale.

Du point de vue radiologique qui nous intéresse plus particulièrement, ce passage du processus pneumonique à l'organisation rend compte également de l'image observée. Il faudra donc, à l'avenir, compter avec de tels faits dans l'interprétation de l'ombre en casque et savoir que si la pneumonie hyperplasique est exceptionnelle dans le premier âge, elle se révèle à l'écran sous cet aspect.

Ainsi s'élargit, semble-t-il, la valeur séméiologique de cette image que l'on rencontre parfois à l'examen radioscopique des nourrissons atteints de pneumopathies du sommet.

Transitoire, l'ombre en casque ne constitue qu'*un des stades par lesquels passe l'image triangulaire de la pneumonie à évolution normale du lobe supérieur.* Elle succède au triangle primitif, puis disparaît rapidement pour faire place au triangle de retour. *Un peu plus persistante*, pouvant survivre quelques jours, on peut encore l'observer, au cours d'une *pneumonie banale*, plus fréquemment au cours des *pneumonies à évolution prolongée.*

Durable, au contraire, l'ombre en casque paraît être l'apanage des *pneumonies compliquées d'hépatisation grise*, des *pneumonies chroniques à tendance hyperplasique.* Elle peut révéler également un *processus d'hépatisation tuberculeuse.*

Ici, dans un cas comme dans l'autre, sa constatation assombrit considérablement le pronostic, puisqu'elle traduit des lésions dont l'évolution est toujours fatale.

On voit l'intérêt qu'il y a à poursuivre l'étude radiologique des affections pulmonaires chez l'enfant. Au début de leurs recherches sur le triangle d'hépatisation, Weill et Mouriquand en avaient souligné l'importance, au point de vue surtout du diagnostic entre la pneumonie et la broncho-pneumonie du nourrisson. Les faits que nous venons de passer en revue montrent que l'ombre en casque, si elle ne répond pas toujours à un processus pneumonique de nature univoque, indique, dans les cas où son existence est durable, la gravité des lésions. A défaut de valeur diagnostique nette, cette image conserve donc une valeur pronostique certaine.

1. Bret. — « Pneumonie hyperplasique ». — In Collet. *Précis des maladies de l'appareil respiratoire*, p. 354.

GASTRITE CALLEUSE
CONGÉNITALE

PAR MM.

P. RUDAUX et G. DURANTE

Accoucheur en chef Chef de laboratoire
de la Maternité.

Lorsque, à l'autopsie d'un nouveau-né, on constate une perforation de l'estomac, on pense tout d'abord à une de ces *ulcérations* si fréquentes dans les premiers temps de l'existence et qui entraînent la mort soit par péritonite, soit par hémorragie parfois foudroyante.

En l'absence de toute réaction du péritoine et de tout épanchement sanguin, de toute altération apparente de la paroi, l'hypothèse d'une *lésion accidentelle* semble s'imposer.

Si l'ingestion de substances caustiques qui pourrait faire incriminer l'entourage est éliminée par l'état du reste de la muqueuse et l'analyse du contenu stomacal, il semblerait naturel de conclure à un traumatisme et celui-ci ne sera guère mis en doute pour peu que l'on relève dans l'histoire clinique un lavage de l'estomac.

Ce diagnostic par élimination, qui peut avoir de si graves conséquences pour le médecin, si naturel qu'il paraisse, ne doit être accepté ni même envisagé avant un examen histologique complet de la paroi stomacale.

L'observation suivante en est un exemple intéressant, non seulement par les lésions anciennes relevées chez un nouveau-né de trois jours, mais surtout par le fait d'une perforation qui, sans autre signature macroscopique, aurait pu être attribuée à tort à un traumatisme dont le médecin aurait peut-être eu peine à se justifier, si l'examen histologique n'était venu donner la clef de cet accident.

L'enfant T... naît à la Maternité le 15 Octobre 1925 après un long travail ayant nécessité une incision du col et une application de forceps.

La mère, femme de chambre, ayant comme antécédents la rougeole, la coqueluche et une appendicite, a présenté de l'albumine pendant sa grossesse. Le père, chauffeur, 25 ans, serait bien portant.

L'enfant de 3.070 gr. vient en état de mort apparente. Pas d'insufflation, mais on lui désobstrue les voies respiratoires avec l'aspirateur de Ribemont-Dessaignes au bout de 20 minutes. On tente un lavage de l'estomac qui ne pénètre pas; un peu de liquide étant tombé dans les voies respiratoire entraîne une crise passagère d'asphyxie, puis l'enfant se remet bientôt à crier.

Le lendemain, état général bon. Mais le surlendemain, cyanose et vomissements convulsifs. Mort le 18 Octobre.

L'*autopsie* est pratiquée 36 heures plus tard. Cœur, thymus, reins, rate normaux. Semis d'ecchymoses comme chez les asphyxiques. Sur la face inférieure du foie, des taches foncées tranchent sur un fond jaune pâle.

Pas de péritonite ni de liquide dans le péritoine. A la hauteur de la grande courbure de l'*estomac*, une certaine quantité de liquide brun verdâtre, filant, semblable à la bile, est collecté entre les feuillets du méso-gastro-colique. A ce niveau la paroi stomacale est déchirée, mais comme elle est extrêmement friable et semble complètement digérée, nous pensons tout d'abord à une déchirure artificielle.

La cavité stomacale contenait quelques petits et rares grains noirâtres de sang coagulé.

L'examen histologique des *poumons* nous a montré une congestion intense avec des foyers œdémateux, tandis qu'ailleurs les alvéoles étaient remplis d'un exsudat chargé de leucocytes. Pas de lésions vasculaires. Aucun nodule inflammatoire. Nous n'avons pas pu colorer de microbes dans le poumon.

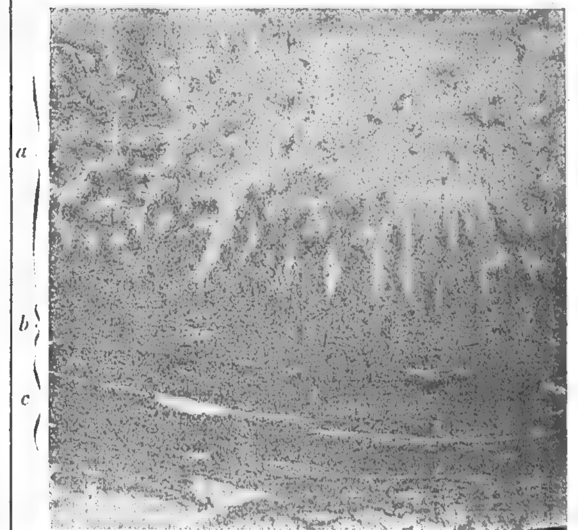


Fig. 1. — Estomac normal du nouveau-né au niveau de la grande courbure : *a*, muqueuse; *b*, sous-muqueuse; *c*, tunique musculaire.

Le *foie* présente en certains points une forte congestion capillaire séparant les travées hépatiques. Les cellules se colorent généralement mal. Pressées les unes contre les autres, elles n'offrent pas de délimitations nettes. Mais de nombreux éléments polygonaux ou étoilés tranchent par leur coloration plus intense. Ils siègent particulièrement en bordure des capillaires ou des plus fines travées portes. Ce sont des cellules hépatiques plus ou moins déformées et qui doivent à leur voisinage vasculaire une plus grande vitalité que celles des autres éléments du lobule. Pas de lésions des vaisseaux. Aucune infiltration de petites cellules.

Cependant, en plusieurs points on trouve des capillaires gorgés de microbes prenant le Gram et formant de véritables petits thrombus. Ces thrombus infectieux sont, à la vérité, rares (2 ou 3 par coupe et pas dans tous les fragments) et l'on ne voit pas de microbes disséminés ou isolés en dehors de ces agglomérations. L'absence de toute réaction dans le voisinage peut faire admettre que cet envahissement hépatique n'a été qu'un accident de la période agonique.

Dans l'*estomac* normal du nouveau-né, la muqueuse représente environ la moitié de l'épaisseur de la paroi. La sous-muqueuse, formée d'un tissu conjonctif délicat, mais bien différencié, n'a que le 1/5e ou le 1/6e de l'épaisseur de la tunique musculaire (voy. fig. 1, *a*.) qui, elle, est formée par des cellules contractiles fusiformes nettement dessinées.

Les fragments prélevés au niveau de la portion déchirée de la grande courbure nous ont montré les altérations suivantes très inattendues, qui intéressent toutes les tuniques, mais au plus haut degré la *sous-muqueuse* (voy. fig. 2 *a* même grossissement que la fig. 1).

Celle-ci est méconnaissable et représente à elle seule les 3/4 de l'épaisseur totale de la paroi. Elle

est constituée par une large couche fibreuse sans fibrilles isolées, véritable nappe collagène dont l'uniformité n'est rompue que par des capillaires et des petits vaisseaux à endothélium altéré. Nulle part, cependant, on ne note de péri-vascularite évidente ou d'amas d'éléments inflammatoires.

La *muqueuse*, complètement digérée, n'est presque plus reconnaissable que par son squelette glandulaire. Les replis sont peu élevés, peu nombreux et, tout en faisant la part de l'auto-digestion, il semble qu'il y ait une atrophie réelle assez considérable de cette tunique. Bien qu'amincie, la muqueuse est continue et ne disparait nulle part comme cela se produirait au niveau d'une ulcération. Nous n'avons noté enfin aucune réaction pathologique à son niveau, sauf en un point très limité où existe une légère infiltration lymphocytaire entre les culs-de-sac glandulaires au contact de la sous-muqueuse (fig. 2, *i*).

Macroscopiquement et au toucher, l'épaisseur de la paroi semblait normale ou à peine augmentée dans

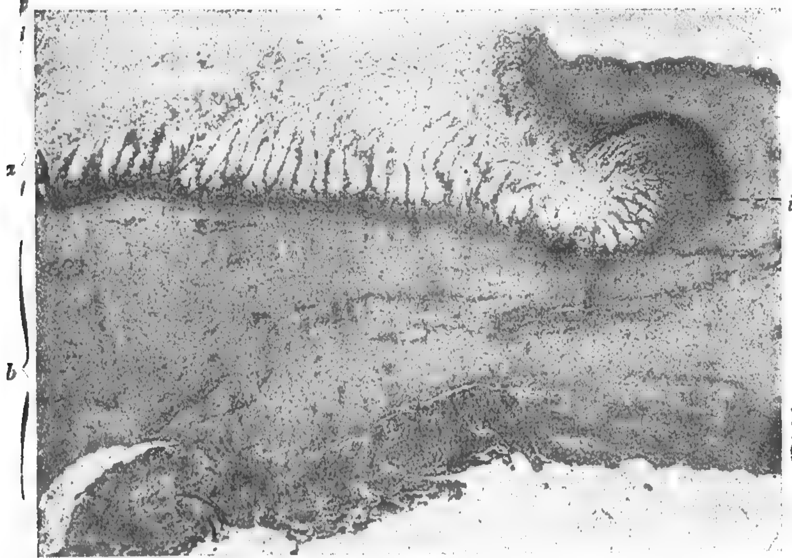


Fig. 2. — Coupe de l'estomac de T..., sur les bords de la déchirure. Même région et *même grossissement* que la figure 1 : *a*, muqueuse atrophiée, avec, en *i*, une réaction inflammatoire très limitée; *b*, sous-muqueuse scléreuse et hypertrophiée formant la moitié de la paroi; *c*, tunique musculaire atrophiée et dont la sclérose interfasciculaire est surtout bien visible à droite de la figure.

le voisinage de la rupture. Il faut donc qu'à ce niveau, l'atrophie de la muqueuse, dont il est difficile de juger, soit presque aussi importante que l'hypertrophie de la sous-muqueuse.

La *musculeuse* paraît d'épaisseur sensiblement normale. On n'y observe aucune réaction inflammatoire aiguë, mais en de nombreux points elle est envahie par des bandes fibreuses, expansion de la sclérose sous-muqueuse, qui la dissocient et la subdivisent en faisceaux largement séparés (comparez fig. 1 et 2). C'est une véritable cirrhose interfasciculaire chronique par propagation de la cirrhose sous-muqueuse voisine.

Ajoutons, enfin, qu'à un fort grossissement on n'y reconnaît pas les cellules contractiles fusiformes classiques. Bien que cette tunique conserve des réactions colorantes, elle semble formée d'un réseau fin fibrillaire à longues mailles étroites et pauvre en noyaux allongés, comme si le sarcolemme seul était conservé après disparition du protoplasme cellulaire. Nous nous bornons à signaler ce détail qui relève probablement d'une cytolyse *post mortem*.

La sclérose de la sous-muqueuse s'étend à une certaine distance de la déchirure. Au delà, elle diminue progressivement d'épaisseur et cette tunique perd en même temps son aspect homogène pour redevenir fibrillaire, mais avec des fibrilles plus fines et plus déliées que normalement. La sclérose n'est, enfin, pas limitée aux bords de la déchirure, et semble intéresser une partie de la grande courbure sous forme de *placards* séparés par des zones où la paroi est tantôt presque normale, tantôt au contraire, extrêmement atrophiée dans toutes ses parties. C'est vraisemblablement au niveau d'un de ces points que s'est fait la déchirure en bordure d'une plaque scléreuse.

Cette observation présente plus d'un point intéressant. Nous nous bornerons à relever ce qui a trait à l'estomac.

A première vue, les bords de la solution de continuité flasques, friables, effilochés, ne permettant aucune détermination précise, nous avaient fait penser à une déchirure au cours de l'autopsie d'une paroi ramollie par auto-digestion.

Contre toute attente l'examen histologique nous montre à ce niveau une lésion scléreuse qui remonte certainement à une époque très antérieure à la naissance. Toutefois l'absence de péritonite, l'absence d'enkystement net du liquide stomacal entre les deux feuillets de l'épiploon indiquent que la perforation elle-même est récente.

Il s'agit soit d'une déchirure au cours de l'autopsie, soit d'une rupture peu avant la mort d'un point antérieurement nécrosé ou aminci.

Les *ulcérations de l'estomac* ne sont pas rares chez le nouveau-né. Elles sont bien connues depuis les observations de Billard et de Cruveilhier. Dusser, sur 33 autopsies de mélæna, trouve 9 fois des ulcérations de l'estomac et Lewis en note 6 sur 68 autopsies.

En dehors de la spécificité, leur étiologie est toujours en discussion. Landau y voyait le résultat de l'embolie d'une artériole gastrique provenant d'une thrombrose de la veine ombilicale ou du canal artériel qu'il attribuait à des accidents asphyxiques.

Nous avons pour notre part observé fréquemment ces ulcérations à la suite d'embolies microbiennes dans les infections ombilicales. Mais il s'agit, en général, d'ulcérations folliculaires, plus ou moins profondes, toujours récentes. Dans leur voisinage la paroi est ou normale, ou infiltrée de sang, ou encore le siège d'une réaction inflammatoire aiguë, ou enfin en voie de nécrose.

Chez notre petit malade les embolies microbiennes relevées dans le foie pourraient faire songer à un phénomène analogue dans la paroi gastrique. Mais ces embolies hépatiques, massives et limitées à quelques capillaires, n'ayant déterminé aucune réaction de voisinage, sont un accident purement agonique. Nous n'avons pu mettre aucun agent microbien en évidence dans la paroi gastrique. Du reste, une nécrose, relevant d'un arrêt circulatoire, ne saurait, en deux ou trois jours, entraîner dans son voisinage une pareille hyperplasie collagène de la sous-muqueuse, transformée en une épaisse nappe fibreuse homogène. Cette forme histologique implique une altération ancienne, certainement antérieure à la naissance.

Par plus d'un côté cette lésion rappelle les rebords calleux des vieux *ulcères ronds*.

Il existe un certain nombre d'observations d'ulcères ronds chez le nouveau-né (Billard, Landau, Binz). Toutefois il s'agit d'enfants ayant vécu assez longtemps pour que l'on puisse penser que la lésion a débuté *après* la naissance. Dans notre cas, la mort étant survenue le 3e jour, s'agirait-il d'un ulcère rond congénital ? Mais cette lésion, où intervient l'auto-digestion d'un point malade, peut-elle se produire avant la naissance, alors que l'estomac ne possède encore aucun rôle digestif? Les limites de la sclérose dépassent, du reste, de beaucoup en étendue, ce que l'on observe à la périphérie de la lésion de Crüveilhier.

Il s'agit bien plutôt ici d'une véritable *gastrite scléreuse congénitale* occupant une portion importante de la grande courbure, intéressant surtout la sous-muqueuse, et dont l'origine spécifique, en l'absence de gommes classiques, paraît très probable vu les altérations vasculaires.

Ces lésions peuvent avoir un intérêt direct, comme nous le disions au début, au point de vue *médico-légal* puisqu'elles peuvent être la raison de déchirures qui, en l'absence d'autres altérations macroscopiques, pourraient être attribuées à un traumatisme et mettre en cause le médecin ayant opéré un lavage de l'estomac. Elles sont non moins intéressantes à un point de vue plus général.

Les altérations congénitales de l'estomac sont encore mal connues. Cet organe est rarement examiné d'une façon régulière chez le nouveau-né. Il mériterait de l'être, car il ne doit pas être plus épargné que les autres par la pathologie anténatale. Des recherches systématiques mettraient certainement en évidence des lésions dont certaines, moins importantes que celles que nous avons trouvées et compatibles avec la vie, expliqueraient certains troubles digestifs du nourrisson (dyspepsies tenaces, dilatation facile), et même, par leur évolution ultérieure, donneraient la clef de prédispositions ou d'états pathologiques dont les signes cliniques n'apparaissent que chez l'individu plus âgé.

Travail du laboratoire du professeur Vaquez.

LE SYNDROME D'ADAMS-STOKES

Par **Emile GÉRAUDEL**.

Comme son nom l'indique, le syndrome d'Adams-Stokes est un ensemble de symptômes dont le groupement a été noté d'abord par Adams en 1827, puis étudié à nouveau par Stokes.

Ces symptômes sont le ralentissement notable du pouls et des phénomènes nerveux, vertiges, syncopes, convulsions épileptiformes.

Dans ce syndrome, le ralentissement du pouls, la bradysphygmie, constitue l'élément majeur. Il commande les symptômes nerveux. Ceux-ci, en effet, ne sont que la traduction clinique de l'ischémie cérébrale qui résulte du ralentissement du pouls, quand il est assez prononcé.

Le ralentissement du pouls a été longtemps considéré comme le témoin d'un ralentissement du cœur tout entier. Bradysphygmie équivalait à bradycardie.

Mais, dès 1884, Chauveau, utilisant la méthode graphique de Marey, montra que, *dans certains cas de bradysphygmie*, le ventricule seul était ralenti. L'oreillette continuait au contraire à battre à son rythme normal. L'électro-cardiographie n'a fait que multiplier les preuves de ce ralentissement isolé du ventricule.

L'usage s'est établi, à tort, de ne considérer comme relevant du syndrome d'Adams-Stokes que ces cas où le ralentissement du pouls traduit le ralentissement du seul ventricule, ceux où le ventricule et l'oreillette se sont « dissociés », suivant l'expression de Chauveau.

Cette limitation est injustifiée.

Ce qui caractérise le syndrome d'Adams-Stokes, c'est le ralentissement du ventricule, que ce ralentissement soit isolé ou qu'il soit combiné avec un ralentissement parallèle de l'oreillette.

En limitant à la seule bradysphygmie par bradyrythmie ventriculaire isolée le domaine du syndrome d'Adams-Stokes, on a inévitablement suggéré l'idée que la discordance auriculo-ventriculaire était le phénomène capital. Cette limitation injustifiée a par suite faussé toutes les recherches sur la pathogénie du syndrome.

Voici l'explication qu'on a cru pouvoir en donner, qui semblait emprunter aux constatations anatomiques les plus récentes une autorité incontestable (cf. fig. 1).

On sait que les anatomistes avaient démontré l'existence, dans le cœur, en dehors du réseau myocardique contractile bien connu, de zones de

tissu musculaire, à structure un peu différente, vestiges du tube cardiaque primitif. Une première formation est située à l'union de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite. C'est le nœud sino-auriculaire ou nœud de Keith et Flack. Une seconde formation est située dans la cloison, là où celle-ci sépare d'abord l'oreillette droite du ventricule gauche, puis les deux ventricules l'un de l'autre. C'est le faisceau atrio-ventriculaire ou faisceau de His. L'extrémité d'amont de ce faisceau se renfle en nœud de Tawara, et siège dans l'oreillette droite, près de ses confins ventriculaires. L'extrémité d'aval, bifurquée, se ramifie dans les deux ventricules sous le nom de réseau de Purkinje.

Ces deux formations ont *même structure*.

Néanmoins, on a attribué à chacune d'elles un *rôle différent*. On a imaginé que le nœud sino-auriculaire constituait un centre moteur, et que le faisceau atrio-ventriculaire constituait un organe conducteur de l'excitation motrice. Le stimulus d'excitation naîtrait dans le nœud sino-auriculaire et déclencherait la contraction auriculaire. L'excitation, propagée par le tissu myocardique des oreillettes, serait recueillie par le faisceau atrio-ventriculaire et par lui conduite au réseau myocardique des ventricules dont elle déclencherait la contraction. Tant que l'appareil de conduction est intact, le cœur se contracte d'abord au niveau des oreillettes, puis, après un temps, temps nécessaire à la propagation du stimulus sinusal, au niveau des ventricules.

Telle est l'hypothèse classique du rythme normal du cœur.

Voici l'application qu'on en a faite au syndrome d'Adams-Stokes. Tenant compte, *avant tout et à tort*, de la discordance des rythmes, on a supposé que cette discordance tenait à une rupture de la liaison atrio-ventriculaire, à une rupture du faisceau de His. Syndrome d'Adams-Stokes, discordance des rythmes, lésion du faisceau de His, devinrent trois expressions interchangeables d'une même réalité.

Mais ce ventricule, pourquoi persistait-il à battre puisqu'il y avait rupture d'attelage, impossibilité pour le stimulus sinusal d'aboutir jusqu'à lui ?

Il a fallu créer une hypothèse nouvelle. On avait, sans raison, dénié au faisceau de His toute fonction motrice. On lui rend maintenant, pour une de ses parties, cette fonction motrice.

On baptisa centre idio-ventriculaire cette portion motrice, située « quelque part » dans le faisceau. Rien, anatomiquement, ne justifie la supposition.

Que fait ce centre en temps normal? Est-il alors inactif ou son activité est-elle recouverte, occultée par l'activité du centre sinusal? On ne le sait pas; on suppose tantôt une chose, tantôt l'autre. Mais on admet que, lorsque le centre sinusal a perdu son action sur le ventricule, c'est le centre idio-ventriculaire qui commande au ventricule.

Et comme, dans les cas d'Adams-Stokes, il y a retentissement du ventricule, on décrète que le centre imaginaire idio-ventriculaire fonctionne à un rythme ralenti.

Les expériences des physiologistes, certaines observations anatomo-cliniques relatant des lésions au niveau du faisceau de His semblaient confirmer cette série d'hypothèses.

Tel était l'état de la question quand j'ai entrepris mes premières recherches.

J'avais été frappé dès 1913 par la constatation suivante : dans un cas typique d'Adams-Stokes terminé par la mort brusque, un examen attentif du faisceau de His, débité en 4.000 coupes frontales sériées, m'avait montré que *ce faisceau était intact*. Des constatations négatives analogues avaient été faites d'ailleurs par d'autres que moi. La théorie pathogénique classique du syndrome d'Adams-Stokes par lésion du faisceau de His n'était donc pas à l'abri de toute critique.

Mais, de façon plus générale, la théorie tout entière du rythme cardiaque (stimulus sinusal unique conduit au ventricule par le faisceau atrio-ventriculaire), dont la théorie du syndrome d'Adams-Stokes n'était qu'un corollaire, m'apparut expliquer très mal, et au prix de nombreuses complications et invraisemblances, les autres troubles du rythme.

Les faits constatés s'expliquaient au contraire très simplement si l'on admettait que *les deux formations spécifiques, nœud sinusal et faisceau atrio-ventriculaire, de même structure, avaient le même rôle*. Cette hypothèse nouvelle, je l'ai formulée le 2 Mai 1925 devant la Société de Biologie, et développée dans les *Archives des maladies du cœur* (numéro de Juillet 1925).

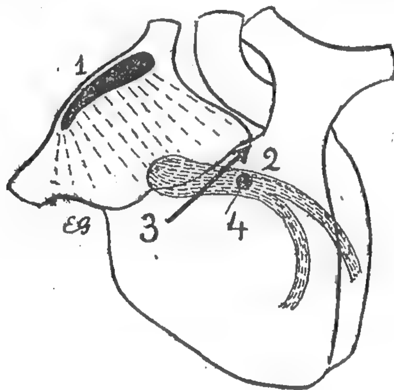


Fig. 1. — *Hypothèse classique.*

1, Le centre d'excitation du cœur ou centre sinusal; 2, le faisceau de conduction atrio-ventriculaire; 3, la lésion *supposée* dans le syndrome d'Adams-Stokes : *interruption du faisceau de conduction*; 4, le centre idio-ventriculaire, centre nouveau *supposé* qui commanderait au ventricule « dissocié » et soustrait à l'action du centre sinusal. (En noir, centres d'excitation; en grisé, appareil de conduction.)

Je me borne à résumer cette hypothèse nouvelle du rythme du cœur (Cf. fig. 2).

La contraction du ventricule est toujours indépendante de la contraction de l'oreillette. L'oreillette d'une part, le ventricule d'autre part, sont respectivement commandés par des régions spécialisées du myocarde qui servent d'intermédiaire, de connecteur entre le système nerveux et le myocarde contractile. Ces régions connectrices ou « *cardio-necteurs* » peuvent être comparées à de gigantesques plaques motrices. La plaque motrice auriculaire ou atrio-necteur c'est le nœud sinusal de Keith et Flack. La plaque motrice ventriculaire ou ventriculo-necteur c'est l'ensemble nœud de Tawara, faisceau de His, réseau de Purkinje.

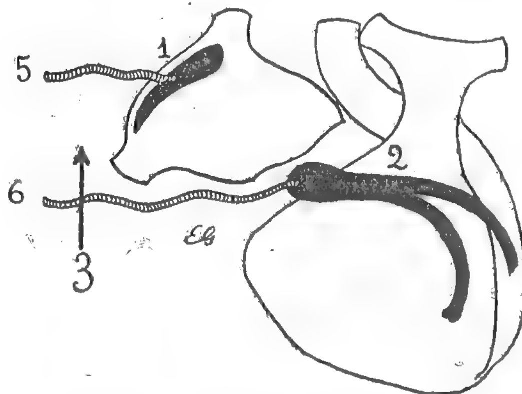


Fig. 2. — *Hypothèse des cardio-necteurs à circulation variable.*

1, Le connecteur de l'oreillette ou atrio-necteur; 5, son artère; 2, le connecteur du ventricule ou ventriculo-necteur; 6, son artère; 3, la lésion *constatée* dans le syndrome d'Adams-Stokes : *Sténose de l'artère du ventriculo-necteur.* (En noir, les cardio-necteurs.)

Les cardio-necteurs ne fonctionnent qu'à la condition d'être normalement irrigués. Or, *chaque cardio-necteur a son artère propre, terminale*. Il y a une artère pour l'atrio-necteur, une artère pour le ventriculo-necteur.

Quand le débit de l'artère est normal, la plaque motrice fait son plein de sang dans le temps normal et la poche cardiaque se contracte suivant le rythme normal.

Quand le débit de l'artère diminue ou augmente, la plaque motrice fait son plein plus lentement ou plus rapidement et la poche cardiaque se contracte suivant un rythme ralenti ou accéléré.

Si l'hypothèse des cardio-necteurs à circulation variable que je viens de résumer est exacte, on doit la vérifier quand on l'applique à l'étude du syndrome d'Adams-Stokes. Puisque la brady-rythmie ventriculaire est l'élément majeur du syndrome et que nous supposons qu'elle traduit l'ischémie de la plaque motrice ventriculaire, *nous devons constater, dans les cas d'Adams-Stokes, un obstacle à la circulation du sang dans l'artère du ventriculo-necteur*.

J'ai eu, jusqu'à ce jour, deux occasions de vérifier le bien-fondé de ce corollaire de l'hypothèse des cardio-necteurs. Voici les observations résumées. Le lecteur en trouvera la relation complète avec figures soit dans *La Presse Médicale* du 27 Février 1926 pour le premier cas, soit dans les *Archives des maladies du cœur* de Mai 1926 pour le second cas.

Observation I. — Homme de 56 ans, diabétique léger depuis 1923, présentant des syncopes répétées. Bradyrythmie ventriculaire paroxystique à 30 et 18. Discordance des rythmes, l'oreillette battant à 73.

Dans l'intervalle des crises, rythme normal à 66, égal pour l'oreillette et le ventricule. Mort brusque au cours d'un paroxysme de bradyrythmie ventriculaire.

Pas de lésion du faisceau de His, examiné sur une série continue de 1.200 coupes horizontales.

Bouchon d'endartérite à l'origine de l'artère du ventriculo-necteur sur la coronaire gauche. Artère de l'atrio-necteur normale.

Observation II. — Homme de 67 ans, asystolique. Bradyrythmie ventriculaire permanente à 36 et 24.

Discordance des rythmes, l'oreillette battant à 96.

Mort brusque.

Pas de lésion du faisceau de His examiné sur une série continue de 2.400 coupes sériées.

Sténose de l'artère du ventriculo-necteur, immédiatement après son origine sur la coronaire droite.

Action de l'atrio-necteur normale.

Dans les deux cas d'Adams-Stokes où j'ai eu l'occasion de vérifier l'hypothèse des cardio-necteurs, les constatations anatomo-pathologiques ont donc été celles que prévoyait l'hypothèse. La bradyrythmie du ventricule a, les deux fois, traduit la gêne de la circulation du sang résultant d'une lésion diminuant la lumière de l'artère du ventriculo-necteur.

En revanche, dans les deux cas, il n'y avait *aucune lésion du faisceau de His*.

En outre, la comparaison des deux cas suggère les remarques suivantes :

Dans le premier cas, la *bradyrythmie ventriculaire* était *paroxystique*. Dans l'intervalle des paroxysmes, la seule anomalie observée était un retard de la systole ventriculaire (allongement de P R), *hystérosystolie ventriculaire*, pour employer le terme que j'ai proposé (de ὕστερος retardé).

Dans le second cas, la *bradyrythmie ventriculaire* était *permanente*.

Or, les lésions diffèrent dans les deux cas. Dans le premier, l'épaississement endartéritique, situé à l'origine même de l'artère du ventriculo-necteur, et surtout formé aux dépens de la coronaire souche, faisait bouchon au-devant de l'ouverture de l'artère du ventriculo-necteur. Le passage réservé au sang venu de la coronaire était rétréci, mais néanmoins encore suffisant. La diminution du débit ne se traduisait que par l'hystérosystolie ventriculaire. Mais il est vraisemblable que, sous l'action momentanée de la couche musculaire puissante de la coronaire souche, le bouchon était parfois appliqué plus étroi-

tement sur l'orifice de l'artère du ventriculo-necteur et le passage du sang considérablement entravé, d'où la bradyrythmie ventriculaire. Le paroxysme résultait donc de l'adjonction passagère du facteur spasme artériel au facteur permanent, sténose. La variabilité des symptômes cadre bien avec le caractère transitoire de la vaso-constriction surajoutée.

Dans le second cas, il y a lésion fixe, permanente de l'artère même du ventriculo-necteur et lésion assez marquée pour diminuer de façon constante le débit sanguin : la bradyrythmie ventriculaire est par suite permanente.

Dans les deux cas que j'ai eu l'occasion d'étudier complètement, l'artère du ventriculo-necteur était seule lésée. La bradyrythmie ventriculaire était isolée et contrastait avec le rythme resté normal de l'oreillette.

Mais il est facile d'imaginer que l'artère de l'atrio-necteur soit, elle aussi, le siège d'un rétrécissement par un autre foyer d'endartérite et qu'il en résulte une bradyrythmie auriculaire associée à la bradyrythmie ventriculaire.

Il n'y a aucune raison pour ne pas faire rentrer dans le cadre du syndrome d'Adams-Stokes ces cas de bradyrythmie auriculaire et ventriculaire. Ce n'est pas, je le répète, parce qu'il y a discordance des rythmes auriculaire et ventriculaire qu'il y a syndrome d'Adams-Stokes, mais uniquement parce qu'il y a bradyrythmie ventriculaire. C'est la claudication du ventricule qui, seule, commande le syndrome. La boiterie de l'oreillette peut ou non s'y adjoindre, rien n'est changé cliniquement.

Cette théorie pathogénique nouvelle rend compte de la variabilité très grande des anomalies du rythme dans l'Adams-Stokes, de ses *paroxysmes* et de ses *régressions*.

Nous venons de voir comment les paroxysmes, dans notre premier cas, s'expliquaient par l'adjonction à la lésion fixe d'un élément vaso-constricteur.

C'est dans la période de début du syndrome qu'on les observe surtout. Au stade de début de la lésion artérielle, en effet, on conçoit que les conditions favorables au déclenchement d'un spasme vaso-constricteur soient réunies : ainsi de la contracture du sphincter anal qui accompagne une fissure de la muqueuse. Pour peu que le rétrécissement soit déjà assez marqué, il suffit du moindre spasme surajouté pour que le « seuil » soit atteint où le déficit circulatoire va se traduire par le trouble du fonctionnement du cardionecteur. C'est la phase troublée et dangereuse du syndrome.

Puis, les tissus néoformés, si la cause productrice de la lésion s'atténue ou s'annule, sont moins turgides, moins exubérants; ils tendent à se scléroser. En même temps que l'irritation pathogène diminue, le spasme a moins de tendance à ajouter ses effets à ceux de la lésion. A la période dangereuse pourra succéder une période plus calme, à paroxysmes plus rares, où persiste seulement la conséquence de la lésion fixe.

Enfin, il est possible de constater des *régressions* du syndrome d'Adams-Stokes. Un rythme cardiaque normal, ou ne comportant que de l'hystérosystolie ventriculaire (allongement du P R), reparaît, alors qu'a disparu la bradyrythmie ventriculaire. Ce n'est pas que la lésion artérielle ait disparu, mais le passage offert au sang est redevenu suffisant pour que ne soit plus troublé de façon sensible le fonctionnement du ventriculonecteur. On est redescendu en dessous du « seuil ».

Ces régressions, comme tout à l'heure, ces paroxysmes du syndrome d'Adams-Stokes, cadrent bien avec l'évolution d'une lésion artérielle. Ces variations trouvaient difficilement leur explication dans l'hypothèse classique d'une rupture de liaison entre l'oreillette et le ventricule.

L'analyse de notre première observation nous a démontré l'importance de l'élément fonctionnel spasme vaso-constricteur, surajouté à l'élément matériel, lésion artérielle. C'est par l'action de cette vaso-constriction que nous avons cru pouvoir expliquer les paroxysmes, et, en partie, les régressions du syndrome. N'y a-t-il pas lieu de concevoir que, en l'absence de toute lésion matérielle de l'artère, ou du moins avec une lésion minime, muette, l'élément fonctionnel, le *spasme vaso-constricteur*, puisse réaliser momentanément une ischémie assez marquée du cardionecteur pour troubler son fonctionnement ?

Ce qu'on sait des spasmes de l'artère centrale de la rétine, entraînant un trouble notable et parfois, quand ce spasme est très prolongé, une perte des fonctions de cette membrane, est particulièrement suggestif.

Il n'est pas illogique de supposer que, de même, un spasme, localisé sur l'artère du ventriculo-necteur, pourra déterminer la bradyrythmie isolée du ventricule. Un spasme intéressant à la fois l'artère du ventriculo-necteur et celle de l'atrio-necteur déterminerait une bradyrythmie couplée auriculaire et ventriculaire.

De fait, on note des phases transitoires de bradyrythmie ventriculaire isolée, dans l'arythmie extra-systolique par exemple, ou des phases de bradyrythmie ventriculaire et auriculaire dans l'arythmie dite sinusale, respiratoire ou non. Et le caractère passager de ces troubles du rythme, auxquels succède un régime cardiaque normal, ne cadre guère qu'avec l'idée de troubles purement fonctionnels. Il ne peut plus être question de les attribuer à des troubles de conduction soit entre le sinus et l'oreillette s'il s'agit de bradyrythmie auriculaire, soit au niveau du faisceau atrio-ventriculaire, quand il s'agit de bradyrythmie ventriculaire. On a invoqué l'action du système nerveux, en particulier l'action frénatrice du pneumogastrique.

Cette autre hypothèse est défendable. Mais l'action, dite d'arrêt, du système nerveux ne comporte-t-elle pas comme moyen le spasme vasoconstricteur ?

Il est légitime de transposer dans le domaine fonctionnel les constatations positives faites dans le domaine anatomique. L'ischémie du cardionecteur peut être réalisée aussi bien par un spasme que par une sténose. La seule différence est que l'ischémie, et partant, la bradyrythmie correspondante est passagère s'il s'agit d'un trouble momentané de vaso-constriction, permanente s'il s'agit d'une lésion fixe de l'artère.

En résumé, nous voyons qu'il convient de réformer d'abord la conception que l'on se faisait du syndrome d'Adams-Stokes et de sa pathogénie, et d'élargir ensuite le cadre de ce syndrome.

En réformer la conception, c'est-à-dire abandonner l'idée inexacte que l'élément dominant est la discordance des rythmes de l'oreillette et du ventricule et que cette discordance résulte d'une rupture du faisceau de His, soi-disant faisceau d'association entre l'oreillette et le ventricule.

Il faut rendre la place prépondérante au ralentissement du rythme ventriculaire, qui résulte uniquement de l'ischémie du ventriculo-necteur, ou plaque motrice ventriculaire.

En élargir le cadre, c'est-à-dire faire rentrer dans ce syndrome tous les faits où il y a un ralentissement marqué du ventricule, que ce ralentissement ventriculaire soit isolé ou soit accompagné du ralentissement de l'oreillette. Du moment où le ralentissement du rythme ventriculaire est suffisamment prononcé pour entraîner l'ischémie cérébrale et les symptômes nerveux qui le traduisent, il y a syndrome d'Adams-Stokes.

Et encore faire rentrer dans ce syndrome tous les cas où la bradyrythmie ventriculaire résulte non pas seulement d'une lésion artérielle, mais d'un spasme artériel. A vrai dire, le départ est parfois difficile entre ces deux ordres de faits, lésion ou spasme. C'est là un problème malaisé, et dont seule une longue observation clinique peut donner la solution.

Conclusions. — Le syndrome d'Adams-Stokes est essentiellement caractérisé par la bradyrythmie ventriculaire. La discordance des rythmes du ventricule et de l'oreillette n'est qu'un élément contingent du syndrome.

Cette bradycardie ventriculaire ne résulte pas de la rupture du lien hypothétique auriculo-ventriculaire que serait le faisceau de His. Elle tient uniquement au fonctionnement troublé du ventriculo-necteur, par suite de son ischémie.

Cette ischémie relève d'un obstacle à la circulation dans l'artère terminale du ventriculo-necteur. Obstacle temporaire, s'il s'agit seulement de spasme vaso-constricteur. Obstacle permanent, s'il s'agit d'une lésion fixe.

Le syndrome d'Adams-Stokes comporte des paroxysmes et des régressions dont rendent compte l'évolution de la lésion artérielle et la variabilité du facteur vaso-constriction surajouté.

LA CYANOSE SUS-MALLÉOLAIRE ORTHOSTATIQUE PAR INSUFFISANCE VEINULAIRE

RÉFLEXIONS SUR LES FONCTIONS DU MUSCLE VEINEUX

PAR MM.

G. DELATER et R. HUGEL.

Nous avons été portés à écrire depuis trois ans que la tunique musculaire des veines paraît jouer un rôle important dans le retour du sang vers le cœur et que l'on est autorisé à voir dans son insuffisance fonctionnelle l'étape qui favorise les altérations matérielles des varices et des phlébites. Nous essaierons ici de rassembler les témoignages anatomiques et cliniques de ce rôle, en résumant d'abord les constatations qui se rapportent à l'insuffisance veineuse en général, en considérant ensuite la localisation de celle-ci sur les veinules infra-capillaires.

Les raisons d'admettre une insuffisance veineuse.

1° Anatomiquement. — Aux capillaires font suite brusquement des vaisseaux relativement larges de même constitution, que certains appellent des capillaires veineux. Un peu plus loin la paroi de ceux-ci s'arme de fibres musculaires lisses qui se groupent en anneaux contractiles de plus en plus rapprochés, unis souvent l'un à l'autre par des fibres obliques : la présence de ces fibres lisses permet seule d'affirmer pratiquement, sur une coupe, la nature veineuse d'un petit vaisseau irrégulièrement aplati. Au delà et jusqu'aux veines les plus grosses, la tunique musculaire se renforce inégalement selon la situation du vaisseau : au cou, à la tête, elle reste très mince; aux membres supérieurs, d'après della Rovere, la tunique moyenne, à fibres transversales, mesure de 120 à 200 μ, l'externe, pourvue de quelques fibres longitudinales, mesure de 80 à 260 μ; — aux membres inférieurs, ces deux couches, bien plus développées, mesurent la première de 140 à 220 μ, la deuxième, véritable ceinture de fibres longitudinales, surtout développée dans les veines superficielles, de 120 à 340 μ; certaines veines y ont même trois ceintures : une transversale entre deux longitudinales (poplitée, crurale, iliaque externe).

Ces tuniques s'épaississent avec l'âge : quand les ectasies variqueuses se constituent, le muscle s'atrophie au contraire et du tissu fibreux le remplace.

Les fibres élastiques sont relativement grêles et peu abondantes si on les compare à celles des artères.

Cette prédominance régionale du tissu musculaire légitime, croyons-nous, les réflexions suivantes :

Si la paroi des veines devait seulement résister à la poussée latérale due à la pression sanguine, sa constitution serait élastique et fibreuse : les exemples sont nombreux, en anatomie comparée, de ligaments développés par la sustension passive d'un organe pesant; les artères elles-mêmes nous laissent à penser qu'elles doivent surtout satisfaire élastiquement aux efforts d'expansion dus à l'ondée cardiaque et que, sur leur contenu déjà mobilisé par la puissante impulsion du cœur, leur muscle ne doit pas tant augmenter activement cette impulsion qu'en régler le passage plus ou moins abondant suivant les besoins des organes.

Le sang des veines au contraire n'est plus soumis qu'à la poussée régulière de masses nouvelles dont les capillaires ont brisé le flot, et qui, cependant, doivent être, dans la position déclive des membres, élevées contre la résistance de la pesanteur : l'effet de celle-ci est considérable au bas de la colonne qui s'élève des jambes jusqu'au cœur.

Que serait la mobilisation de ce sang si elle n'était faite que par cette poussée sans vigueur propre, — combien lente ! tandis qu'est considérable dans les artères la vitesse due à l'impulsion cardiaque. Comment la première suffirait-elle à alimenter la seconde ?

Une chasse active intervient sans doute pour rétablir l'équilibre dynamique; et c'est parce qu'elle a plus d'énergie dans les veines des membres inférieurs que la musculature de celles-ci y est plus développée qu'aux membres supérieurs; de même voit-on les veines spermatiques et utérines présenter un développement considérable de leur paroi : enveloppées de toutes parts de tissu conjonctif lâche, privées de soutien latéral, elles réclament de leur tissu contractile une action particulièrement vigoureuse; de plus les veines utérines doivent pouvoir enlever les masses liquides de la congestion menstruelle et celles de la circulation placentaire gravidique. D'ailleurs Piana, cité par Hovelacque, aurait vu, sur les ramuscules d'origine des veines porte et pulmonaires, des contractions se propager en ondes péristaltiques vers le cœur dans les anneaux musculaires qui arment de place en place ces ramuscules.

Pour permettre l'activité locale du muscle veineux dans une direction utile et non vers les extrémités, des valvules empêchent le reflux, comme elles font aux portes des ventricules. Aussi existent-elles dans toutes les veines musclées, même quand le sang n'y chemine pas contre la pesanteur.

C'est également pour permettre une activité musculaire locale plus vigoureuse qu'au membre inférieur les veines profondes possèdent plus de valvules que les veines superficielles : elles doivent canaliser l'effet des pressions exercées par les contractions des muscles locomoteurs.

C'est peut-être parce qu'elles ont à s'opposer à un reflux plus brutal, causé par une activité locale plus énergique, que, chez le fœtus, les valvules sont d'autant plus nombreuses qu'il est plus jeune. Aucun reflux cependant n'est à redouter par l'effet de la pesanteur ni par celui d'aucun effort; et ces clapets sembleraient inutiles, si le contenu des veines n'était exposé à des variations de pression provoquées par la contraction des fibres pariétales. Souvenir probable de quelque fonction plus importante ayant existé dans les lointains de l'ancestralité ! On sait que, chez les Annelés, la fonction propulsive n'est pas encore spécialisée dans le cœur, puisqu'il n'en existe pas : tout l'appareil circulatoire possède cette fonction, qui parfois se renforce électivement au niveau de quelques renflements : c'est un appareil au « cœur innombrable ». Est-il aventuré de penser que, même dans les systèmes à cœur spécialisé, les vaisseaux, — et plus particulièrement les veines, puisque le cœur se différencie sur un gros tronc veineux, — contribuent à la propulsion tant que l'organe d'élection n'est pas suffisamment évolué.

Chez l'embryon des vertébrés eux-mêmes, la première ébauche circulatoire apparaît avant toute amorce de mobilisation cardiaque, en dehors d'ailleurs de l'embryon : c'est la circulation vitelline. L'adulte également présente un système où la circulation a lieu sans impulsion donnée par le cœur : le système lymphatique; si les fibres lisses de ces vaisseaux exercent sur leur contenu des augmentations de pression que canalisent les valvules, pourquoi les fibres des veines, autrement plus riches, seraient-elles moins actives ?

Il semble enfin que l'on puisse trouver un dernier témoignage de la parenté fonctionnelle des veines et du cœur dans le fait que seules de toutes les autres parties de l'arbre circulatoire, les portions terminales des deux veines caves sont armées, comme le cœur, de fibres striées.

Nous voici donc portés à croire que les variations régionales du muscle des veines sont conditionnées par l'importance de sa fonction : celle-ci ne consiste pas seulement en une contraction tonique maintenant le calibre des vaisseaux, mais sans doute aussi en contractions actives et propulsives dont nous ne savons pas saisir les modalités.

2° Expérimentalement. — Villaret[1] et ses élèves ont constaté qu'en position horizontale la pression sanguine dans les veines variqueuses est inférieure à la pression dans les veines normales. C'est vraisemblablement parce que le muscle creux ne se contracte plus sur son contenu.

3° Cliniquement. — L'action des eaux de Bagnoles nous apporte un argument en faveur du rétablissement possible de cette contraction amoindrie : les variqueux éprouvent, en effet, à l'occasion de leurs premiers bains, des troubles caractéristiques le long de leurs veines superficielles : sensations de frémissement, diminution du calibre, rétraction en rigoles profondes et allongées; puis alternatives de dilatations et de contractions qui se poursuivent après le bain, si vives parfois qu'elles provoquent, la nuit, des ruptures de veinules[2].

4° D'après l'évolution topographique de l'insuffisance veineuse. — Les raisons que nous avons exposées ailleurs, et sur lesquelles Quiserne[3] a aussi, un des premiers, attiré l'attention, semblent établir que les altérations mécaniques et inflammatoires des veines ont une cause générale, où domine le plus souvent une défaillance dans l'harmonie du complexe endocrino-neuro-végétatif. Or, ce dernier régit le fonctionnement des fibres musculaires lisses de l'organisme et si son déséquilibre favorise les accidents veineux, c'est peut-être par suite d'un fléchissement de la tunique musculaire des veines.

Aussi voit-on chez les variqueux cette défaillance se traduire sur l'ensemble du système veineux : les veines du membre supérieur elles-mêmes deviennent turgescentes, par crises qui, au début, sont remarquées de certains malades.

Mais il s'en faut que l'effet de cette insuffisance soit le même partout : les jambes sont le plus exposées par suite de leur déclivité et les ectasies s'y portent sur tel rameau sous-cutané, non sur le voisin, ou sur une partie seulement du même trajet : c'est que le relâchement et la distension des parois ont plus rapidement, ici ou là, provoqué l'incontinence des valvules; c'est qu'ont été moins perméables par endroits les communicantes qui déchargent vers le réseau profond l'encombrement des veines superficielles (Delbet et Mocquot).

Quand la perméabilité d'une de ces communicantes est trop réduite, on voit l'encombrement, reporté en amont, s'extérioriser dans les petites veines sous-épidermiques correspondantes et provoquer ces varicules en pinceaux, qui restent longtemps rares, éparpillées avec fantaisie, et qu'on serait tenté de rattacher à des varices profondes.

De même voit-on l'insuffisance atteindre l'ensemble des veinules infracapillaires d'une région déclive particulièrement exposée à l'action de la pesanteur : la stase distend les téguments qui deviennent violets et froids; elle cesse lentement si l'extrémité du membre est maintenue relevée au-dessus du plan horizontal. La dilatation veinulaire ainsi réalisée peut être paroxystique ou permanente.

Paroxystique, elle atteint parfois d'autres extrémités que celles des membres, par exemple les oreilles et le nez. Tandis que certains accès s'apparentent aux troubles réflexes vaso-moteurs, d'autres relèvent de l'insuffisance veineuse et accompagnent certaines manifestations de cet état; il est possible que, dans tous les cas, la stase veinulaire soit, comme le pense Guillaume[1], subordonnée à un spasme artériolaire, car elle fait suite fréquemment à une étape d'anémie tégumentaire et peut même s'accompagner de légers accidents de claudication intermittente par contracture artérielle. Mais une insuffisance veineuse latente intervient sans doute quand la stase se prolonge au point de devenir constatable cliniquement, car tous les phénomènes de syncope locale ne sont pas nécessairement suivis de cyanose.

Les troubles permanents permettent une étude plus fructueuse :

Les raisons d'admettre l'insuffisance veinulaire dans la cyanose sus-malléolaire orthostatique.

1° Constatations anatomiques et cliniques. — Les troubles de dilatation permanente se localisent aux régions déclives des membres inférieurs le plus mal soutenues. De nos jours, on les voit surtout porter inégalement sur le tiers inférieur des deux jambes, n'atteignant pas le pied que comprime le soulier bas; mais ils apparaissent quelquefois sur la partie moyenne des mollets chez les personnes qui chaussent des bottines montantes : comme le remarque Weissenbach, leur localisation, chez les femmes, suit la mode de la chaussure.

Peau cyanotique et froide, régulièrement élastique, sans mollesse œdémateuse qui garderait l'empreinte du doigt, sans induration nodulaire qui permettrait une confusion avec l'érythème induré de Bazin; décoloration lente et retour à la température normale pour autant que l'on maintient le talon au-dessus de l'horizontale; sensations de pesanteur, algies imprécises, exagérées par l'immobilité debout, tandis que la marche cadencée les soulage au contraire : ces désordres persistent toute l'année et ils ne sont pas nécessairement plus marqués en hiver; la chaleur de l'appartement accentue les symptômes fonctionnels.

Ces manifestations entrent dans le cadre du *syndrome d'encombrement du système veineux*. Aussi les voit-on coïncider fréquemment avec des varices tronculaires, des varicules en pinceaux ou une turgescence cylindrique des grosses veines. La fibrose curative des varices les améliore parfois, mais non toujours parce qu'elle ne

1. Villaret. — « La pression veineuse périphérique ». *Paris médical*, 28 Mars 1925; *Annales de Médecine*, Août 1925.
2. Hugel. — *Gaz. méd. du Centre*, Juillet 1923; *Congrès d'Hydrol.*, Bordeaux, 1924.
3. Quiserne. — *Journ. Méd. et Chir. pratiques*, 1922-1923.

1. Guillaume. — *Soc. méd. des Hôp.*, 26 Février 1926. (Bull. n° 8).

peut toujours atteindre la totalité des veines insuffisantes par où retombe le sang dans la région cyanosée.

Dans tous les cas il est possible de retrouver localement la preuve de l'encombrement veinulaire et l'explication des symptômes relevés ; sur le malade debout et bien éclairé, on voit à travers l'épiderme un lacis de très petits vaisseaux violets et, au niveau de chaque poil, une tache violet sombre. L'histologie précise l'existence, sous l'épiderme et autour des poils, de veinules anormalement dilatées et développées, — sous le derme, d'un pannicule intensément congestionné, découpé par des fentes bourrées de globules rouges.

Voilà le seul terrain solide de nos acquisitions. Les troubles permanents de congestion cyanotique et froide de la région sus-malléolaire sont d'ordre passif et dus à une stase dans les voies de retour du sang. Ils doivent être mis en opposition avec les troubles de congestion rouge et chaude, non modifiés par l'élévation du talon, qui sont d'ordre actif et dus, comme l'on sait, à une dilatation des artérioles, à un apport plus abondant de sang chaud et chargé d'oxygène. Aussi avons-nous proposé, pour les identifier, de les grouper sous le nom de *cyanose sus-malléolaire orthostatique*, en précisant qu'ils se rattachent aux manifestations de l'insuffisance veineuse[1].

Essayons maintenant d'établir une hypothèse sur le mécanisme pathogénique de cette dilatation veinulaire : nous trouverons de nouvelles raisons d'admettre la fonction musculaire des parois veineuses.

2° Raisons tirées de la pathogénie de la cyanose locale. — L'insuffisance veineuse progressive coexiste habituellement, avons nous dit, avec un trouble de l'équilibre endocrino-neuro-végétatif. Nous retrouvons cette coexistence à propos de la cyanose locale. Nous avons, dans nos communications antérieures, suffisamment insisté sur elle pour être dispensés de redire aujourd'hui comment elle paraît bien établir une relation de cause à effet.

Juster, qui l'a relevée également, a mis en valeur le rôle de l'intermédiaire nerveux, ayant décelé la cyanose chez des malades porteurs d'une lésion cérébro-médullaire[2].

Des constatations physio-pathologiques permettent à Guillaume de penser qu'un autre intermédiaire existe entre les nerfs et les veines, que l'état du muscle veineux n'est toujours qu'un reflet de l'état des artères : il n'y aurait dilatation veineuse qu'après irritation du sympathique artériel; les varices elles-mêmes seraient consécutives à une altération du sympathique des grosses artères (traumatisme, etc.).

Cette hiérarchie endocrino-neuro-veinulaire suppose l'activité de la fibre lisse veineuse où elle aboutit ; or elle est assez généralement acceptée aujourd'hui. Quant à l'interposition du muscle artériel sur le trajet du nerf à la veinule, qu'on l'admette ou non, nous verrons qu'elle n'enlève ni n'ajoute à l'importance physio-pathologique du muscle veineux.

a) *On admet que la fonction veineuse n'est pas nécessairement sous la dépendance de la fonction artériolaire.* — Les cellules nerveuses qui, dernier relais de la hiérarchie endocrino-neuro-veineuse, commandent au muscle des veines, semblent s'affranchir bien souvent de leurs connexions avec les nerfs périartériels. L'hypertension par exemple comporte toujours une part de contracture artériolaire, soit sous l'influence d'un dérèglement des centres du tonus vasculaire, comme tend à l'admettre Laubry[3], soit secondairement à quelque lésion anatomique rénale partielle : hyperexcitation du sympathique artériel qui devrait s'accompagner d'hypotonie veineuse; or, peu d'hypertendus voient apparaître des varices et peu de variqueux sont hypertendus.

1. Delater et Hugel. — *Soc. méd. des Hôp.*, 18 Juin 1926; *Soc. anatom.*, 1er Juillet 1926.
2. Juster. — *Soc. dermatol.*, 16 Avril 1926.
3. Laubry et Doumer. — « Pathogénie de l'hypertension artérielle ». *La Presse Médicale*, 30 Juin 1926.

Voici d'autres infractions à la règle de Guillaume : la pâleur lipothymique de la face répond, en même temps qu'à la vagotonie des troubles gastro-intestinaux, à une sympathicotonie locale puisqu'il y a spasme artériolaire : cependant il n'y a pas dilatation veinulaire puisqu'il n'y a pas cyanose. Inversement certaines vaso-dilatations artériolaires inflammatoires des membres inférieurs (tuberculides cutanées nodulaires : érythème de Bazin, E. pernio) s'accompagnent couramment de cyanose par stase veinulaire : il y a dilatation des veines en même temps qu'il y a dilatation et non spasme artériolaire.

Les cellules nerveuses du muscle veineux paraissent donc susceptibles de recevoir d'autres impressions que celles venues des systèmes périartériels ; le muscle veineux a, vis-à-vis du muscle artériel, une certaine autonomie.

b) *La fonction veineuse serait sous la dépendance de la fonction artérielle.* — Nous serions assez enclins à admettre cette dépendance habituelle; puisque nous avons signalé en 1923 l'action fréquemment dépressive de Bagnoles sur les hypertendus, quelque temps après leur cure : semblable à certains médicaments qui soulagent les variqueux, Bagnoles n'améliore peut-être les veines insuffisantes que secondairement au relâchement d'une contracture artériolaire permanente.

Villaret[1] a relevé récemment des variations inverses de la tension artérielle et de la tension veineuse chez les hémiplégiques organiques flasques ou spasmodiques, comme s'il existait un balancement entre l'activité des artères et celle des veines.

Ces constatations cliniques coïncident avec les résultats obtenus par Guillaume à l'aide de la capillaroscopie et nous conduisent à tenter de les expliquer : à une diminution de l'arrivée du sang à travers des artérioles spasmées, les veinules, qui reçoivent ce sang raréfié, répondent par une augmentation de leur calibre ; sans doute est-ce pour maintenir, tant bien que mal, dans les capillaires, le contact d'une certaine masse sanguine avec les tissus : sang moins nutritif il est vrai, moins oxydant, sang de stase, mais contact de masse, utile pour un temps dans le mécanisme régulateur normal.

Nous pouvons donc ne pas trop nous étonner de constater cet élargissement des veines quand le barrage artériel y admet moins de sang. La stase temporaire, physiologique, qui répond à un spasme artériel de cause locale, rapidement épuisée, nous paraît utile; mais admettons que quelque facteur central maintienne longuement la contracture artérielle, la stase prolongera le contact jusqu'à l'asphyxie des tissus et pourra prendre une importance primordiale.

La stase s'aggrave en effet : la fibre lisse, à la longue, perd définitivement son tonus, surtout si les veines sont atteintes d'insuffisance progressive : elle s'atrophie et *la dilatation persiste pour son compte, même si sa cause première artériolaire vient à disparaître.* Il est à penser que le dommage qui en résulte est sous la dépendance de cette stase beaucoup plus que sous celle d'une insuffisante arrivée, en admettant que celle-ci dure encore ; ne voit-on pas *les troubles disparaître pour autant que le membre reste en déclivité vers sa racine ou méthodiquement comprimé.*

Même hiérarchiquement subordonnée à un trouble artériel, l'insuffisance veinulaire paraît donc l'emporter parfois sur lui en gravité ; la fonction tonique du muscle veineux n'est donc pas négligeable. Et cette relativité nous amène à entrevoir une fonction kinétique, systolique. Si, en effet, il existe des relâchements momentanés répondant à un spasme artériel, à l'inverse, pour répondre à un afflux sanguin excessif dans des artérioles dilatées, il doit se produire une réduction du calibre des veinules et même une chasse de leur contenu destinée à empêcher l'encombrement des tissus : les constatations de Villaret confirment cette hypothèse.

1. Villaret. — *Congrès de Neurologie*, 1926.

Si nous tentons de préciser plus avant la subordination des fonctions artérielles et des fonctions veineuses, par exemple en explorant les premières par la recherche du tonus sympathique chez les cyanotiques, nous nous heurtons à trop d'incertitudes : intrication des hyper- et hypotonies sympathique et para-sympathique; autonomie relative des petits systèmes neuro-végétatifs locaux des membres par rapport au grand système considéré dans son ensemble, et impossibilité d'explorer celui-là par celui-ci; — caprice de la réponse des vaso-moteurs à l'excitation ou à la paralysie du sympathique local, qui ne se fait pas nécessairement dans le même sens que la réponse pilo-motrice ou sudorale[1]... Mais déjà s'efface, semble-t-il, une cause de confusion dans l'interprétation des phénomènes congestifs, s'il est exact que les troubles de cyanose froide par dilatation veinulaire s'opposent bien aux troubles de rosissement chaud par dilatation artériolaire.

Entre les fonctions artérielles et les fonctions veineuses, surtout de part et d'autre des capillaires, il existe vraisemblablement des lois de balancement; mais nous ne savons encore saisir avec précision ni leurs modalités, ni leurs conditions. La lumière de leur vérité sans doute est multiple, et les efforts de chacun tendent à en dévoiler successivement les clartés. Plutôt que de les masquer, enrichissons-nous ouvertement de celles qu'ont pu prendre de leur côté nos voisins.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'HISTAMINE ET LA SÉCRÉTION GASTRIQUE

L'histamine, produit de décarboxylation de l'histidine, possède le noyau de l'imidazol. Il s'agit d'un corps ayant une formule chimique bien déterminée (β imidasolyl éthylamine), et doué de propriétés énergiques. Leur étude a fait l'objet d'une série de travaux importants à l'étranger et en France. Parmi les recherches, certaines démontrent, d'une façon incontestable, l'action de l'histamine sur la sécrétion gastrique. Les effets enregistrés sont frappants et méritent de retenir l'attention. Physiologistes et cliniciens peuvent tirer un profit indéniable de l'emploi de la substance dont l'application à l'homme a été réalisée pour la première fois par MM. Carnot, Koskowski et Libert.

Les auteurs anglo-américains se servent, dans leurs expériences, du phosphate acide d'histamine. En France, la préparation la plus employée est le chlorhydrate d'histamine. Dans les deux cas, on a toujours affaire à un dérivé de l'imidazol provenant de l'histidine. On rencontre l'histamine, base forte et bivalente, soluble dans l'eau à chaud et insoluble dans l'éther, dans les produits de putréfaction. Sous l'action de micro-organismes, l'histamine peut prendre sa naissance. C'est ainsi que MM. Berthelot et Bertrand avaient indiqué le *B. aminophilus*, isolé du contenu intestinal de malades atteints d'entérite, comme capable de transformer l'histidine en histamine. Aux autres germes ont été également attribués les propriétés

1. A. Thomas. — Rapport au *Congrès de Neurologie*, 1926.

caractéristiques qui conduisent à la décarboxylation de l'histidine.

M. Ackerman qui, le premier, avait reconnu le rôle joué par les bactéries dans la formation de l'histamine, utilisa l'action microbienne pour obtenir l'histamine. La méthode envisagée consiste dans l'ensemencement d'une solution aqueuse au centième de chlorhydrate d'histamine avec les produits de putréfaction d'un pancréas. Comme nous le dit M. Bouttier, le procédé proposé a été perfectionné et simplifié. On peut, en plus, avoir recours à une synthèse de l'histamine.

***

L'histamine, injectée par voie intraveineuse, trahit une grande toxicité (H. Hashimoto). Il faut donc éviter ce mode d'emploi et se tenir rigoureusement aux prescriptions établies par ceux qui voient, dans l'épreuve de l'histamine, un moyen inoffensif d'étude des fonctions sécrétoires de l'estomac.

MM. P. Carnot et E. Libert ont communiqué à la Société de gastro-entérologie de Paris, dans sa séance du 9 Novembre de l'année passée, les modalités de technique de l'épreuve, considérée comme un test des plus importants pour l'étude de la fonction sécrétoire de l'estomac dans les divers états pathologiques. Les détails fournis doivent être retenus si l'on veut aboutir à un résultat concluant.

D'après les deux auteurs, on opère toujours, le matin, sur des sujets à jeun depuis la veille au soir. Après avoir placé dans l'estomac une petite sonde d'Einhorn, on s'assure, par aspiration répétée à la seringue, de la vacuité. Si le liquide recueilli n'est pas de la salive déglutie, mais présente au tournesol un caractère acide, on le conserve aux fins d'analyse. La seule présence du liquide acide est d'un grand intérêt pour le diagnostic qui ne négligera point les signes révélateurs d'une hypersécrétion ou d'une stase. En cas de sténose pylorique serrée, le test de l'histamine est à faire précéder d'un lavage et d'une évacuation de l'estomac.

La vacuité de l'estomac étant assurée, on pratique sur la face externe de la cuisse une injection sous-cutanée de 1 cmc de solution aqueuse d'histamine au 1/1.000. MM. Carnot et Libert préparent et renouvellent fréquemment la solution dans l'eau distillée stérilisée en évitant par la suite toute stérilisation ou toute tyndallisation.

Presque constamment, dès le début de l'expérience, on note une rougeur de la face. Si elle est intense, elle se trouve accompagnée d'une céphalée modérée et passagère. Parfois, la rougeur s'étend à d'autres territoires, notamment aux avant-bras. Dans les cas exceptionnels, l'érythème est remplacé par une éruption ortiée.

A côté de phénomènes cutanés, jamais alarmants, on voit, rarement il est vrai, le malade vomir ou simplement se plaindre de nausées. La chose s'explique, vu l'action puissante de l'histamine sur la musculature gastrique, constatée par MM. Carnot et Koskowski lors d'examens radiologiques.

En résumé, l'épreuve ne paraît avoir aucun inconvénient tout en offrant la possibilité de recueillir un suc gastrique pur convenant pour tous les examens de laboratoire et pouvant se substituer aux épreuves après repas utilisées pour le diagnostic des affections de l'estomac.

***

Chez l'homme normal, l'injection sous-cutanée de l'histamine amène, d'après MM. Carnot et Libert, après dix à quinze minutes au maximum, une sécrétion abondante de suc gastrique, qui atteint son acmé après une demi-heure environ, pour se prolonger souvent une heure et demie, deux heures, sinon parfois davantage. On retire, en moyenne, 150 cmc de liquide limpide ou légèrement opalescent, très acide, riche en ferments.

D'après MM. A. Gilbert, H. Bénard et L. Bouttier, les courbes d'acidité totale et chlorhydrique accusent une rapide augmentation dès le début de la sécrétion. L'acidité est presque exclusivement constituée par l'acide chlorhydrique pur, ce qui crée des conditions particulièrement favorables pour l'examen, tant chimique que cytologique.

MM. Carnot et Libert pensent que des chiffres de 2 gr. à 2 gr. 5 pour 1.000 en HCl correspondent, chez l'homme, pour le suc d'histamine, à des états normaux. Quant au pouvoir peptique, il est également intense, et l'on observe couramment la digestion, en vingt-quatre heures à 37°, de 12 à 14 mm. de tube de Mett à l'ovalbumine. Le lab-ferment n'existe, dans le suc d'histamine, qu'en proportions réduites.

La constance des résultats fournis par l'épreuve à l'histamine est un fait dont il y a lieu de tenir compte. Comme le dit M. Carnot, alors que les divers repas d'épreuve fournissent des données variables, souvent telles qu'il est difficile, en dehors des extrêmes obtenus, de tirer, de l'examen entrepris, des conclusions fermes, le test de l'histamine permet d'aboutir aux résultats « en série », comparables entre eux, tant au point de vue du mode sécrétion, que de la quantité sécrétée en un temps donné, ou du degré de la chlorhydrie.

***

A l'état pathologique, l'estomac ne répond pas, à l'injection de l'histamine, de la même façon que chez une personne normale. Si nous nous tournons tout d'abord vers le cancer, nous notons, avec M. Bouttier, que, dans ce genre de maladie, l'injection d'histamine ne provoque qu'une sécrétion très faible, parfois retardée, discontinue. La quantité du suc gastrique retirée est, en général, nettement au-dessous de la normale. L'aspect du liquide, toujours très trouble, peut être sanglant.

L'absence de l'acide chlorhydrique libre est, chez les cancéreux, d'après M. Bouttier, de règle, avant comme après l'injection. Le taux d'acidité totale, très faible (0,2 à 0,5 pour 1.000), ne subit pas d'augmentation sensible sous l'influence de l'injection.

Le liquide gastrique contient surtout du mucus. La présence de bile n'est pas constante. Pour la pepsine, il est à relever, d'après MM. Carnot et Libert, son absence dans le suc gastrique, chez les cancéreux, après l'injection de l'histamine.

La courbe établie chez les porteurs d'une tumeur maligne s'oppose, d'une manière frappante, au type normal, et, surtout, au type d'hypersécrétion, rencontré tout spécialement, comme on le sait, chez les personnes atteintes d'un ulcère d'estomac. MM. Gilbert, Bénard et Bouttier avaient obtenu, en cas d'ulcère gastrique ou duodénal, des sécrétions abondantes, souvent prolongées, atteignant un maximum élevé, en un espace de temps relativement court. Le diagramme enregistré se distingue par un seul sommet; l'acidité se maintient, pendant assez longtemps, élevée, et la quantité totale de l'acide chlorhydrique sécrétée est franchement supérieure à la moyenne normale. Il est à ajouter que, dans les échantillons prélevés, la présence du sang est généralement décelable par les réactifs employés ordinairement.

A titre d'exemple, on peut citer le fait publié par MM. Carnot et Libert. Il est question d'un ulcéreux, chez lequel, après injection de 1 milligr. d'histamine, une sécrétion gastrique d'un volume total imposant de 259 cmc, en cinquante minutes, a été relevé. A la fin de l'épreuve, l'acidité accusait son maximum avec les valeurs de $A = 4,42$ et $H = 4,24$. Quelques jours plus tard, les deux chiffres étaient : $A = 4,31$ et $H = 3,36$. On retira, à ce moment, à la suite de l'épreuve à l'histamine, 235 cmc, en vingt minutes.

MM. Carnot et Libert concluent que l'histamine provoque, chez les hypersécrétants, une sécrétion rapide, très abondante, très acide, riche en pepsine. D'après M. Bouttier, c'est avant tout la rapidité du débit, associée à une hyperchlorhydrie d'un degré plus ou moins prononcé, que caractérise, en cas d'ulcère, la réponse à l'histamine.

Si une lésion ulcéreuse ou cancéreuse fait défaut chez un malade qui présente des troubles dyspeptiques, les réponses à l'histamine font distinguer des hyper- et des hypochlorhydriques.

MM. Gilbert, Bénard et Bouttier trouvèrent, chez certains dyspeptiques tuberculeux, des achlorhydries aussi complètes que chez les cancéreux. Cependant, le plus souvent, l'histamine avait permis de réveiller la sécrétion gastrique des hyposécrétants, et l'on constata alors la formation d'acide chlorhydrique libre, quoique les taux d'acidité restaient toujours inférieurs à la normale.

D'après Dobson, l'achlorhydrie ne constitue pas un groupe homogène. Cet auteur essaie de donner un coup de fouet à la sécrétion gastrique au moyen des repas d'épreuve fractionnés et répétés, pour étudier leur réaction à l'histamine, afin de diviser, ensuite, ses observations en plusieurs groupes. Le premier groupe est formé par les malades chez lesquels on décèle de l'acide chlorhydrique par des repas d'épreuve fractionnés et répétés ; dans le second, se rangent ceux dont la sécrétion gastrique ne répond qu'à l'histamine; enfin, dans la troisième, rentrent les cas avec achlorhydrie persistante malgré les repas d'épreuve et l'histamine.

Chez les hypersécrétants, les observations fournissent un enseignement aussi instructif que chez les hyposécrétants. D'après MM. Gilbert, Bénard et Bouttier, chez les hyperchlorhydriques, le taux d'acidité peut atteindre des chiffres très élevés, mais, le plus souvent, la quantité du suc gastrique retiré est moindre que chez les ulcéreux. Suivant les observations enregistrées dans la thèse de M. Bouttier, la durée de la sécrétion, chez les hypersécrétants, n'est pas très prolongée : elle est ordinairement terminée une heure et demie après l'injection. Les cas étudiés montrèrent à l'auteur des courbes à un seul maximum, atteint assez vite en 45 minutes environ. L'acidité paraît diminuer moins rapidement que le volume de la sécrétion.

Hyper, hyposécrétants, ulcéreux et cancéreux, c'est toujours d'une personne d'un certain âge que l'on traite dans les observations recueillies, mais il est encore intéressant de se renseigner sur l'histamine comme moyen d'étude de la sécrétion gastrique du nourrisson. M. E. Libert et M[lle] M. Harmelin ont abordé ce domaine. Leurs recherches portèrent sur une cinquantaine de nourrissons.

La dosa optima est de 1/20 de milligramme par kilogramme de poids. L'introduction sous-cutanée de cette quantité, qu'il est parfaitement inutile de dépasser, paraît absolument inoffensive. Les phénomènes secondaires sont les mêmes que chez l'adulte : éruption urticarienne limitée et fugace au point d'injection, rougeur transitoire de la face et du cou, s'étendant rarement au membre supérieur.

Dans la conclusion de la communication présentée le 11 Janvier de cette année à la Société de gastro-entérologie de Paris, M. Libert et M[lle] Harmelin relèvent deux points particuliers, qui différencient la sécrétion gastrique du nourrisson de celle de l'adulte : 1° si la présence d'HCl dans le suc gastrique du nourrisson est constante, en revanche sa concentration est faible ; l'écart entre les acidités chlorhydrique et totale, très réduit dans le suc d'histamine chez l'adulte, est, au contraire, élevé chez l'enfant ; 2° malgré l'emploi de doses d'histamine proportionnellement beaucoup plus élevées, la réponse sécrétoire est bien plus tardive chez le nourrisson que chez l'adulte.

En tenant compte de points communs et de divergences, on pourra interpréter les données enregistrées chez l'enfant sain et malade. Le pédiatre saura, grâce aux réponses à l'histamine, à quel moment s'installent les sécrétions, et il pourra

étudier les variations de la muqueuse gastrique sous l'influence des facteurs normaux et pathologiques.

Chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte, l'histamine peut rendre des services comme procédé de diagnostic; et on est tenté de se demander si le domaine de la thérapeutique ne pouvait, à son tour, profiter de l'action vigoureuse déclenchée par l'injection du produit. Quelques essais ont été effectués pour soigner certaines gastrites hypopeptiques, mais, comme le font remarquer MM. Gilbert, Bénard et Bouttier, ils sont encore trop peu nombreux pour permettre de conclure.

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

A. Berthelot et D.-M. Bertrand. — « Recherches sur la flore intestinale : isolement d'un microbe capable de produire de la β-imidazol-éthylamine aux dépens de l'histidine ». *C. R. Acad des Sciences*, t. CLIV, 1912, p. 1643.

L. Bouttier. — « Sur quelques effets physiologiques de l'histamine, leur application à l'étude de la sécrétion gastrique » *Thèse*, n° 530, Paris, 1925, 112 p.

P. Carnot, W. Koskowski et E. Libert. — « L'influence de l'histamine sur la sécrétion des sucs digestifs chez l'homme ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVI, 1922, p. 575 et p. 670.

P. Carnot et E. Libert. — « L'épreuve de l'histamine envisagée comme moyen d'étude des fonctions sécrétoires de l'estomac ». *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, t. XV, n° 10, 1925, p. 1044.

H. V. Dobson. — « Effect of histamin on gastric secretion; with especial reference to achlorhydria; preliminary report ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXIV, 1925, p. 158.

A. Gilbert, H. Bénard et L. Bouttier. — « L'étude du chimisme gastrique par l'histamine ». *Paris médical*, t. XVI, n° 9, 1926, p. 203.

H. Hashimoto. — « Blood chemistry in acute histamin intoxications ». *Journ. of Pharmacology and experimental Therapeutics*, t. XXV, 1926, p. 381.

E. Libert. — « Un nouveau procédé d'exploration des fonctions sécrétoires de l'estomac. L'épreuve à l'histamine ». *Progrès médical*, n° 5, 1926, p. 159.

E. Libert et M. Harmelin. — « L'histamine comme moyen d'étude de la sécrétion gastrique du nourrisson ». *Arch. des maladies de l'appareil digestif*, t. XVI, n° 2, 1926, p. 242.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

G. Garcia-Diaz. ***Etude analytique et synthétique de la sympathectomie périartérielle appliquée au traitement des ulcères chroniques des membres inférieurs : physio-pathologie et résultats immédiats et éloignés de la dénudation artérielle*** (Librairie *Le François*, Paris). — On sait, ainsi que l'a montré Leriche, que la sympathectomie périartérielle a pour effet immédiat de déterminer une contraction annulaire locale du tronc artériel au point où est effectuée la dénudation du vaisseau, et pour effet secondaire de provoquer, dans le membre opéré, une vaso-dilatation qui persiste un certain nombre de jours et qui entraîne à sa suite des effets cicatrisants certains.

Aussi a-t-on voulu utiliser, entre autres, la sympathectomie périartérielle comme moyen de traitement des ulcères chroniques du membre inférieur. G.-D. a réuni 346 faits de ce genre se rapportant à des types cliniques et étiologiques différents d'ulcérations (ulcères variqueux, syphilitiques, sphacéliques, de moignons, etc...). Si nous prenons en bloc ces faits, nous voyons qu'il est possible de résumer de la manière suivante les résultats obtenus :

5 morts dans les suites opératoires immédiates (soit 1,4 pour 100);

10 aggravations ayant des conséquences graves (soit 3 pour 100);

145 échecs d'emblée, ou récidives dans les suites opératoires (soit 42 pour 100);

40 récidives rapides (soit 11,6 pour 100);

34 malades revus non récidivés (soit 10 pour 100);

Le reste des observations (112 cas) est à éliminer, car les suites éloignées ne sont pas indiquées.

En définitive, du nombre très important de sympathectomies pour ulcérations chroniques du membre inférieur réunies dans ce travail, il ne reste que 34 cas, soit 1/10e environ du nombre total des opérations, dans lesquels une cicatrisation à distance a été constatée. Parmi ces 34 opérés dont la consolidation de la cicatrisation a été vérifiée (cicatrisation maintenue et contrôlée), 10 ont été revus du premier au sixième mois après l'opération, et le plus souvent au cours des premier et deuxième mois; chez 9 malades, l'opération remontait à une époque comprise entre six mois à un an; chez 14, entre un an et deux ans et, chez 1 seul, de deux à trois ans.

Devant les risques réels que font courir au malade, soit au point de vue vital, soit au point de vue local (blessure des collatérales, blessure du tronc principal, rupture secondaire de l'artère, artérite avec thrombose et nécrose artérielle, aggravation locale des lésions trophiques), ces opérations de sympathectomie périartérielle, on est en droit de se demander s'il est vraiment prudent de pratiquer ces opérations alors que la possibilité d'une guérison est plus qu'exceptionnelle, et que la probabilité d'une cicatrisation attribuable à la dénudation artérielle semble devoir ne pas excéder la moitié des cas chez les malades opérés.

L'étude des faits cliniques et expérimentaux relatifs aux dénudations artérielles et l'étude des faits anatomiques et physiologiques qui se rapportent à l'innervation des vaisseaux montrent d'ailleurs que cette opération de dénudation des troncs artériels ne peut, en aucun cas, agir par suite d'une interruption des voies sympathiques vaso-motrices, mais bien en déterminant l'apparition de phénomènes vaso-moteurs réflexes qui sont liés à une action portant sur la voie sensitive et non sur les fibres sympathiques vaso-motrices. Il apparaît donc rationnel de rechercher dans des interventions dirigées contre les nerfs sensitifs du membre (opération de Moreschi, résection du nerf saphène ou du nerf péronier [Proust et de Nabias], électrolyses péri-tronculaires du sciatique suivant la méthode de Negro, décortication opératoire nerveuse, sciatique ou crurale), un moyen de produire, sans risques opératoires importants, ces phénomènes réflexes cicatrisants. Il semble même, à la lumière des recherches récentes, que ces phénomènes puissent être obtenus, sans aucune intervention chirurgicale, par le seul emploi de certaines formes de l'électrothérapie et de l'actinothérapie.

R. Gueullette. ***De l'invagination intestinale : ses formes cliniques chez l'adulte; étude expérimentale et radiologique*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — L'invagination intestinale chez l'adulte se montre avec la diversité des formes anatomiques que l'on rencontre chez le nourrisson : inv. simple à trois cylindres, progressive ou rétrograde (iléale, colocolique, iléo-cæcale, iléo-colique); inv. complexe, à cinq, sept cylindres, etc...

Elle reconnaît à son origine la mise en jeu de deux facteurs pathogéniques, séparés ou associés : le premier, capital, réside dans l'apparition d'un rétrécissement, soit physiologique, soit anatomique de l'intestin, rétrécissement sur lequel le péristaltisme, s'exagérant, exerce toute sa puissance, et qu'il finit par pousser dans l'anse sous-jacente au repos; le second résulte de la traction qu'exerce sur la paroi intestinale une tumeur, plus ou moins mobile, au moyen de son pédicule. L'engagement de l'anse étant ainsi réalisé, le boudin progresse; le mouvement de progression est parfois favorisé par des conditions anatomiques anormales (méso anormalement long); il se trouve arrêté, tôt ou tard, par l'apparition de troubles circulatoires et inflammatoires. Ceux-ci n'entraînent qu'exceptionnellement l'amputation spontanée du boudin invaginé, mais plus souvent son étranglement.

Les causes de l'invagination seront toutes celles, d'ordre anatomique et d'ordre physiologique, susceptibles de réaliser la diminution de calibre et, concurremment, l'hyperpéristaltisme : les tumeurs jouent chez l'adulte un rôle particulièrement important (40 pour 100 des cas).

Le diagnostic positif est basé sur l'ensemble des manifestations fonctionnelles — douleurs, diarrhée, selles sanglantes, vomissements — auxquelles peut s'ajouter l'appoint considérable que fournit le tableau clinique d'une tumeur abdominale à caractères typiques. Radiologiquement, trois particularités méritent d'être soulignées : l'image « en cupule » moulant le sommet du dôme; l'image « en trident », qui dessine le cul-de-sac circulaire et la lumière du boudin; le raccourcissement ou l'absence apparente d'un segment colique examiné.

Au point de vue évolutif, l'affection se montre chez l'adulte sous des aspects très divers, allant de la forme suraiguë, qui tue en quelques jours et rappelle l'évolution chez le nourrisson, à la forme chronique, qui peut durer des années. Mention spéciale doit être faite des cas d'invagination rétrograde du jéjunum dans l'estomac succédant à une gastro-entérostomie.

L'invagination intestinale est une affection grave si elle est abandonnée à elle-même : les quelques cas de désinvagination spontanée ou d'élimination spontanée du boudin sont trop rares pour qu'il soit permis de les escompter; elle laisse d'ailleurs la place à des complications ultérieures précoces ou tardives, et, sous des apparences de guérison, le malade exposé à des dangers mortels.

Traitée au contraire, et traitée à temps, l'intussusception chez l'adulte apparaît comme justiciable d'un pronostic beaucoup moins sombre et un gros facteur de guérison post-opératoire tiendra dans le fait d'un diagnostic posé précocement, avant l'apparition des accidents toxémiques.

Le traitement par les manœuvres externes, soit pétrissage de la paroi au niveau de la tumeur, soit injections d'air ou de liquide, poussées sous pression dans le rectum, est actuellement condamné formellement par tous; si rapproché que soit le début des accidents, on ne peut rien présumer de l'état de l'anse, et on n'a pas le droit d'agir sur un segment d'intestin hernié, sans en vérifier l'intégrité anatomique. Si elles ont donné jadis quelques succès, on n'est plus autorisé à les tenter, à l'époque où la laparotomie n'effraie plus personne.

Le traitement chirurgical, seul applicable, est fonction de deux facteurs : la possibilité ou l'impossibilité de la désinvagination, l'étendue et l'intensité des lésions pariétales constatées. Il doit en outre être proportionné à l'état de résistance du sujet; et, si la résection, avec rétablissement immédiat du circulus intestinal apparaît comme l'opération idéale, il n'en reste pas moins vrai que, chez des malades profondément intoxiqués, il est infiniment plus prudent d'avoir recours aux interventions en plusieurs temps, moins élégantes, mais plus sûres (entéro-anastomose, voire même simple entérostomie suivies de résection secondaire).

La valeur des statistiques est toujours faussée par l'habituelle tendance à la publication des cas heureux, à l'exclusion des autres. Voici cependant, pour terminer, le tableau récapitulatif des opérations pratiquées sur 104 malades, dont l'auteur a pu recueillir les observations complètes, faisant mention du traitement et des résultats obtenus :

Ont été pratiquées : la désinvagination, 27 fois, avec 23 guérisons, soit 90 pour 100; — l'extirpation du boudin, 6 fois, avec 4 guérisons, soit 66 pour 100; — la résection, 60 fois, avec 41 guérisons, soit 66 pour 100; — l'anastomose avec ou sans exclusion, 8 fois, avec 7 guérisons, soit 85 pour 100; — la résection en deux temps, 3 fois, avec 2 guérisons, soit 66 pour 100.

Au total : 104 malades opérés, 77 guérisons. L'abstention chez 7 malades a été suivie de 6 décès.

THÈSE DE PORTO

(1926)

C. Bento. ***La cholestérinémie et ses relations avec la leucocytose*** (*Edition Livraria do Globo*). — B. insiste sur le parallélisme, pour ainsi dire constant, entre le taux de la cholestérine dans le sang et la leucocytose : ils augmentent et diminuent toujours parallèlement. Ces études ont porté sur la grossesse, les infections, le paludisme, l'ankylostomiase, la tuberculose, le rhumatisme articulaire, la syphilis, les tumeurs malignes, l'urémie, les hépatites. B. n'a fait que constater le fait sans s'attacher à édifier une théorie pathogénique, qui, en l'état actuel de nos connaissances, eût été certes prématurée.

M. Nathan.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les Poissons et le Monde vivant des eaux[1]

L'Ichthyologie moderne reconnaît comme l'un de ses pères spirituels un médecin Rondelet, né à Montpellier en 1507. Fils d'un apothicaire, notre confrère se fit, tout jeune, une haute réputation de science et de sagesse. Nommé dès 1545 à une des chaires de la Faculté de Montpellier, il accompagna comme ami et comme médecin le cardinal de Tournon dans ses voyages en Italie, aux Pays-Bas. Grand amateur des choses d'Histoire naturelle, comme la plupart des médecins ses contemporains, Rondelet s'attacha de préférence à l'étude des animaux aquatiques, surtout des poissons marins qu'il avait l'occasion d'étudier soit dans la mer proche, soit dans les étangs littoraux plus proches encore. Précurseur des naturalistes d'aujourd'hui, il s'évertua à observer, à disséquer. Le résultat de ses travaux fut la publication, de 1554 à 1558, d'un grand ouvrage sur les poissons, d'abord rédigé en latin selon la mode du temps, puis traduit par lui-même en français.

L'œuvre de Rondelet brille comme une aube de l'esprit scientifique moderne. Son auteur, au lieu d'agir comme on faisait encore trop autour de lui, au lieu de recopier et de discuter les textes anciens des naturalistes, s'est résolument attaché à constater par lui-même et à décrire ce qu'il voyait. Il a examiné directement les quelques centaines de poissons qu'il a décrits; il a recherché les caractères distincts de leurs espèces, les a mentionnés avec soin dans ses descriptions, les a fait dessiner avec précision. Son livre est resté inégalé jusqu'à la fin du XVIII^e siècle où commença à paraître l'œuvre magnifique des grands naturalistes du Muséum de Paris. 400 ans s'écoulent depuis qu'écrivait notre grand confrère, de Montpellier, le maître de Rabelais, et c'est encore à un médecin Louis Roule que nous devons la plus importante publication moderne sur cette science si passionnante l'Ichthyologie[1].

⁂

Notre génial G. H. Fabre a écrit sur la *Vie des Insectes* un livre aussi beau qu'un poème, aussi passionnant qu'un roman. L'ouvrage de M. Louis Roule s'apparente à l'œuvre de Favre en ce sens qu'il étudie avant tout *la vie* au lieu de se borner comme tant de naturalistes du XIX^e siècle à la tâche austère de la classification. Certes ces immenses répertoires, ces énormes catalogues, où toutes les dispositions et particularités anatomiques se trouvent mentionnées, ont leur utilité, une utilité grande, les naturalistes doivent s'y référer sans cesse pour déterminer et classer les êtres dont ils ont à s'occuper. Ces ouvrages de classification à l'égard des poissons forment aujourd'hui d'immenses bibliothèques. On trouve parmi les auteurs qui les ont signés les noms des naturalistes les plus célèbres, Linné, Lacépède, Cuvier, bien d'autres encore. Des générations de savants, dans une enquête studieuse et patiente, ont élevé un monument superbe de prospection de la nature vivante. Les anciens, Grecs ou Romains, ne connaissaient guère qu'une faible quantité de poissons, quelques dizaines d'espèces tout au plus, celles qu'ils pêchaient sur leurs rivages ou dans leurs rivières. Les livres et les poèmes qu'ils leur ont consacrés célèbrent leurs mérites, sans dépasser le cercle restreint des captures habituelles. La Renaissance se montre plus curieuse, plus avide de savoir davantage et de mieux préciser; elle examine avec plus d'attention les particularités, les décrit plus longuement. Les ouvrages des ichthyologistes du XVI^e et du XVII^e siècle, de Rondelet, de Belon, mentionnent deux ou trois centaines d'espèces. Ce nombre ira désormais en augmentant en même temps que la description des caractères distinctifs se fera plus précise. Les traités d'ichthyologie de la fin du XVIII^e siècle énumèrent un millier et demi d'espèces, disséminées dans les eaux marines et douces du monde entier, les ouvrages de la première moitié du XIX^e siècle quintuplent et sextuplent cette quantité; aujourd'hui la science des poissons reconnaît près d'une trentaine de mille d'espèces, chiffre supérieur de beaucoup, presque du double, au chiffre de l'ensemble des vertébrés terrestres, mammifères, reptiles, oiseaux, et l'enquête classificatrice est loin d'être terminée !

Dans le domaine magnifique de la Création, l'empire des eaux, en effet, dépasse amplement, comme abondance, comme diversité, comme pullulation, celui des terres et des airs. Le royaume du vieux Neptune est le plus grand de tous; les mers couvrent la majeure partie de la surface du globe. Si cette surface mesure environ 510 millions de kilomètres carrés, les terres y comptent seulement pour 145 millions, les eaux marines pour 365 millions, soit 71 pour 100 environ, un peu plus des 2/3, presque les 3/4. Le peuplement vital terrestre s'attache surtout au sol, ne le dépasse guère, les hautes régions de l'atmosphère au delà de quelques centaines de mètres, restent fermées à la vie; l'aviateur qui les explore n'y rencontre aucune faune. Par contre le peuplement des eaux s'étale de la surface jusque dans les profondeurs. Les modernes explorations océanographiques ont remonté, depuis 1.000 et 2.000 m., des animaux nombreux et variés; elles ont pêché des poissons jusqu'à 5.000 et 6.000 m. L'énorme masse des eaux s'emplit et s'anime d'une vitalité puissante et active. Ce colossal milieu, océans, mers, lacs, fleuves, rivières se peuple d'êtres vivants dans toute son étendue. Des groupes entiers, absents dans le milieu terrestre, comme les Coraux, les Echinodermes, les Tuniciers, etc., donnent à son animation vitale une diversité dont les terres ne fournissent point l'équivalent. Les Vertébrés et les Arthropodes y dominent aussi, mais ils ne sont plus les mêmes. Les Insectes s'y voient remplacés par des Crustacés, souvent de dimensions minuscules, dont les peuplades emplissent par myriades et myriades la masse des eaux. Les oiseaux aquatiques, les mammifères marins jouent aussi un rôle notable dans le domaine de Neptune; mais ce sont les poissons qui dominent vraiment le milieu aquatique, qui dépassent de beaucoup les autres par leur abondance, leur variété, leur pénétration dans tous les lieux où la vie peut se satisfaire, depuis les abîmes les plus profonds de l'océan, jusqu'aux lacs les plus élevés des montagnes.

⁂

Oh quel pays merveilleux que cet univers aquatique, ce monde des poissons où se prodigue un luxe inouï de couleurs et de nuances, où se dépense, en formes indéfiniment variées, une incomparable animation vitale ! quel être étrange par exemple que ce Diodon épineux qui peut à volonté changer d'épaisseur et de forme, se gonfler et se dégonfler à son gré. Amené près de terre sous une faible épaisseur d'eau, le Diodon essaie de se défendre : « Il avale de l'air, de l'eau, s'enfle, se travaille, de forme habituellement oblongue il devient arrondi, hérisse ses épines, les dresse, ressemble à une grosse boule couverte de piquants; si on le touche, il tâche de mordre avec son bec qui pourrait faire à une main imprudente de sérieuses entailles; puis parvenu au terme de son effort de distension, il rejette à grand bruit son air, son eau, et se refait ovale avec des épines courbées ! Quelles bizarreries dans ces poissons filiformes dont le museau s'étire en pointe comme un bec de bécasse, dans ces poissons plats dont les deux yeux sont sur la même joue, dans ces êtres étranges pouvant mesurer plusieurs mètres de longueur qui donnent l'étonnant spectacle d'un large ruban, souple et mobile ondoyant dans l'eau comme une lanière.

Ces diversités de formes arment les poissons de dents, de cornes, de scies, de cuirasses, de piquants, de harpon, les ornent de crêtes, de franges rameuses, de membranes souples comme des draperies, les munissent de ventouses pour la succion ou plus simplement pour l'adhésion comme ces curieux Remoras qui se font ainsi véhiculer par des poissons plus gros et plus rapides qu'eux-mêmes. Que de dispositions variées dans le jeu et la constitution des nageoires pour permettre à certains poissons de voler, de planer comme ces énormes diables de mer de 4 à 5 m. d'envergure, dont le poids dépasse parfois une tonne et qui, dans leurs chasses superficielles, s'élancent hors de l'eau, retombent plus loin, effrayant la nuit les pêcheurs des chocs sonores de leurs grands corps tombants ! Que de modifications intéressantes dans l'organisme de ces poissons tels que les *Harmouths* des grands fleuves d'Afrique qui n'hésitent pas à effectuer à terre, en troupe, la nuit, de véritables voyages, ou les *Blennies sauteuses* qui circulent avec prestesse sur les récifs, ici plongeant dans un trou d'eau, là grimpant sur un rocher, sautant sur un autre bloc, comme emportées dans un mouvement continuel !

Que d'autres singularités s'ajoutent aux excentricités de formes, d'ornements, d'allure, tels ces Hippocampes, dont la femelle vient pondre contre le ventre du mâle dont la peau entoure les embryons, se referme sur eux en formant une poche, où les petits trouvent, non seulement asile, mais nourriture, car les parois de cette poche, de cette véritable matrice masculine, fortement vascularisées, fournissent aux jeunes les matériaux nutritifs et respiratoires dont ils ont besoin.

⁂

Que de pensées et de réflexions naissent de la lecture de ces pages attrayantes de Louis Roule où on saisit sur le vif l'œuvre fantastique de la

1. Dr Louis Roule, professeur au Muséum national d'Histoire naturelle. — *Les Poissons et le Monde vivant des eaux.* 9 volumes in-8° raisin illustrés chacun de figures en noir et de 16 planches en trichromie, d'après les aquarelles d'Angel. Librairie Delagrave, 15, rue Soufflot, Paris (V^e).
Vient de paraître le tome I^er : *Les Formes et les Attitudes.* Un beau volume in-8° raisin, illustré de 52 figures dans le texte et de 16 planches en trichromie, d'après les aquarelles d'Angel. Prix : broché, 32 fr. (+ 20 p. 100); relié genre ancien, dos peau orné de fleurons or, 50 fr. (+ 20 pour 100).
Le tome II étudiera : *La Vie et l'Action.*
Tome III : *Les Voyages et les Migrations.*
Tome IV : *Les Pontes et les Nids.*
Tome V : *Les Larves et les Métamorphoses.*
Tome VI : *Les Poissons des eaux douces.*
Tome VII : *Les Poissons de rivage et de la haute mer.*
Tome VIII : *Les Poissons des abîmes marins.*
Tome IX : *Les Pêches et la Pisciculture.*

Nature maniant de mille façons la totalité des caractères, les assemblant à divers degrés, pour aboutir à des résultats multiples, comme un grand musicien exécute des variations sur un même thème, variations qui diffèrent toutes, mais qui toutes découlent également d'un identique motif fondamental.

Quelle est cette Puissance créatrice ainsi capable d'élaborer des modèles aussi nombreux, aussi complets, aussi parfaitement adaptés à leur genre de vie et à leur milieu ?

Combien l'étude des poissons et de leurs diversités nous éloigne des pauvres théories de Darwin qui prétendaient expliquer les phénomènes complexes des êtres doués de vie par les vocables de sélection naturelle, action des milieux, intervention du hasard. Chaque jour, la Nature apparaît aux chercheurs plus splendide et plus riche; elle n'a que faire de nos explications enfantines et prématurées, vêtements étriqués, mesquines lisières que notre entendement cherche à tisser pour elle. Surtout ne mêlons pas nos misérables passions humaines au magnifique spectacle que nous offre la beauté sereine des choses de l'Univers N'empêchons pas notre raison émue de s'évader de temps en temps des cadres restreints que la nécessité des recherches nous impose, et de s'abreuver aux jouissances si nobles et si délicates dont la contemplation de la Nature est la source. Laissons notre âme s'abandonner fascinée au sentiment d'humilité qui nous étreint devant l'énigme prodigieuse de la Vie, laissons-la, si elle le peut, obéir à ses aspirations profondes, à son irrésistible besoin d'imaginer pour l'Univers un tout-puissant Créateur, un Eternel ordonnateur.

P. Desfosses.

Tuberculose et voyages sur mer

Depuis quelques années la question des voyages sur mer, considérés au point de vue de leur utilité dans la cure de diverses affections et plus particulièrement la tuberculose, a pris un regain d'actualité. La lecture des diverses publications sur ce sujet nous a permis de relever certaines propositions qui méritent d'être sérieusement examinées.

Bien entendu nous n'envisagerons ici que la cure de la tuberculose au tout premier degré, prétuberculeux, formes torpides, formes accidentelles... car, qu'il s'agisse de la pleine mer ou du littoral, les variations brusques de température, l'air marin brassé par le vent de mer, sont à juste titre considérés comme nuisibles dans les cas de tuberculose au premier et deuxième degré.

Cette cure est-elle recommandable ? Peut-elle être réalisée pratiquement ?

De nombreux malades observés au cours de longues années de navigation sur la plupart des mers nous ont permis de nous faire sur ces deux questions une opinion raisonnée que nous essaierons de faire partager au lecteur.

Les Allemands ont été les premiers à installer des bateaux spécialement réservés à la cure de la tuberculose. Les statistiques publiées ne laissent pas l'impression que ces « Schiffs-Sanatoria » aient donné les résultats espérés.

Disons dès maintenant qu'à diverses époques de l'année la mousson (N.-O. S.-O.) rend très pénible le voyage dans l'Océan indien; en hiver dans l'Atlantique et la Méditerranée un déplacement sur mer n'est pas recommandable pour un malade ; enfin en mer Rouge qu'il faut traverser pour aller en Australie, parcours particulièrement indiqué, la température de Mai à Septembre est à peine supportable.

Voyons maintenant la situation faite aux malades à bord des yachts à voiles ou à vapeur, sur les voiliers, sur les paquebots, sur les cargo-boats mixtes.

Nous ne ferons que mentionner les premiers. Certes ils réalisent les conditions les plus favorables pour un malade justiciable de la cure en pleine mer : confort, aliments frais et variés, possibilité de choisir le moment du départ ou de retour au port, vitesse au gré du propriétaire, choix des parages à fréquenter et des escales..... Malheureusement ce moyen de déplacement est seulement à la disposition d'une infime minorité; or, il semble que lorsqu'on préconise un mode de traitement il convient qu'il soit pratique et réalisable par la grande majorité des intéressés.

Les grands voiliers, et nous avons surtout en vue ceux qui partant d'Angleterre font route directement sur l'Australie en doublant le cap de Bonne-Espérance, présentent de réels avantages. Les installations réservées aux passagers, toujours peu nombreux, sont vastes, bien aérées, situées en général à la partie centrale du navire, on est moins durement secoué sur ces voiliers que sur un vapeur, l'absence de la machinerie permet de réaliser une minutieuse propreté.

Cette navigation a ses inconvénients. Dans la Manche et l'Atlantique, l'état de la mer rend souvent pénible le début de la traversée, puis par le travers de la côte d'Afrique on rencontre la zone des calmes et ce n'est guère qu'après avoir doublé le Cap qu'on trouve des vents d'Ouest et qu'on fait vraiment de la route sans presque toucher à la voilure pour une longue période de la traversée. Il est bon de dire que quelques-uns de ces grands voiliers ont une petite machine qui leur permet de rester moins longtemps dans la zone des calmes. Malgré que le principal objectif soit la cure de repos, il faut reconnaître que ces voyages sont terriblement monotones[1]. Il est vrai que certains recommandent de s'intéresser aux ébats des marsouins, des poissons volants, de compter les bateaux rencontrés, de guetter le rayon vert, d'observer les étoiles..... comme distraction c'est vraiment insuffisant. Enfin, si quelque complication survient dans l'état de santé du passager il ne pourra recevoir les soins qui nécessiteraient la présence d'un médecin à moins qu'il n'en emmène un avec lui. La question alimentation n'est pas non plus négligeable ; le lait concentré finit par ne plus être accepté qu'avec répugnance par les malades ; les procédés de conservation communiquent aux œufs un goût quelquefois si désagréable qu'ils deviennent impropres à la consommation ; quant aux vivres frais ils font à peu près complètement défaut ; en dehors des ressources du bord, le passager n'aura guère que les vivres de conserve qu'il aura eu soin d'embarquer avec lui.

Quand on préconise la cure d'air et de repos à bord d'un paquebot on semble ignorer absolument les conditions de la vie à bord. Certes, nous ne voulons pas de parti pris en exagérer les petites misères, mais n'oublions pas qu'il s'agit de malades, que tel incident supportable pour un individu sain ne l'est plus pour un débile. Si les passagers sont nombreux il faudra retenir une cabine entière, car, outre qu'il est fort désagréable de la partager avec un compagnon de route qui voudra la lumière quand on désirera l'obscurité, fermera le sabord par 30° de chaleur, il faut vraiment avoir bien peu vécu sur un bateau pour ignorer que le passager ne consentira jamais à cohabiter avec un individu simplement suspect de tuberculose. Au moindre soupçon de la maladie, on voit le passager affolé réclamer énergiquement son changement de cabine, et si c'est celui de son compagnon qui est décidé la désinfection immédiate de cette cabine. On rencontre à la vérité quelques-uns de ces malades qui crachent partout, et sous prétexte qu'ils sont sur un bateau ne prennent aucune précaution malgré les discrètes observations du médecin du bord.

1. Nous sommes restés, une fois, plus d'un mois sans voir une terre, quelques icebergs seulement apparaissant de temps à autre à l'horizon. (Voyages à bord du *Cordouan*, 54° lat. S.).

La Méditerranée qu'on a le plus souvent en vue pour une cure marine est bien la plus capricieuse, la plus dure des mers. On est parti par beau temps, on ne sait jamais si quelques heures après on ne sera pas obligé de mettre en cape. Cela pourrait se faire avec un bateau de plaisance, mais les paquebots ont des itinéraires fixes, des dates de départ et d'arrivée impératives, font de la route par n'importe quel temps ; d'où mal de mer possible qui n'améliorera pas la situation, quoique nous ayons lu quelque part que les « nausées durables rétablissent la fonction de l'estomac et de l'intestin » ! Sur cette ligne, les escales fréquentes ne permettent pas la longue traversée dont on pourrait tirer quelque bénéfice. Dans les ports, l'embarquement, le débarquement des marchandises au bruit assourdissant des treuils, rendent pénible le séjour à bord, et si le navire est évité debout au vent la poussière de charbon va pénétrer dans les yeux, les voies respiratoires; enfin, dans certaines escales, des moustiques transportés par le vent s'introduisent dans les cabines, se cachent dans les tentures, près des récipients à eau, attendant la nuit pour faire leur repas de sang.

Nous insistons tout particulièrement sur les effets désastreux de la chaleur humide dans certains parages. En plus de la gêne respiratoire qu'elle apporte, elle favorise l'exanthème des pays chauds (*prickly heat* des Anglais) qui cause une gêne notable à la fonction cutanée si importante, Ces bourbouilles, comme les appellent les marins, vont se compliquer de lésions de grattage ; la furonculose fait suite avec localisation marquée au conduit auditif externe. Ces accidents sont favorisés par l'irritation de la peau en contact avec la poussière liquide que les embruns dispersent sur le pont, quelquefois aussi par le port prolongé de linge de corps et de vêtements imprégnés de sueur. Des excès de boissons glacées ont pour résultat de diminuer l'appétit, d'augmenter la dilatation d'estomac fréquente chez les tuberculeux. L'insolation, le coup de chaleur sont à redouter dans les parages à température élevée ; les alcooliques, les artérioscléreux, les brightiques, les rhumatisants, les cardio-rénaux, tous les sujets à nutrition viciée ou ralentie sont particulièrement prédisposés à ces accidents. Souvent chez eux font défaut l'évaporation pulmonaire, le rayonnement calorique suffisants, la diurèse normale, surtout dans les parages où vient s'ajouter l'influence particulièrement déprimante de la chaleur humide.

Nous avons plusieurs fois observé des crachements de sang, de graves hémoptysies, accidents causés en partie par des fautes de régime. L'alimentation essentiellement carnée qu'on a à bord des paquebots peut à la rigueur être momentanément tolérée par un sujet bien portant, elle sera absolument contre-indiquée pour un tuberculeux. Il est en effet de première importance de ménager l'estomac, dont le bon fonctionnement laissera toujours au médecin l'espoir de mener à bien la cure entreprise.

Enfin sera-t-il prudent d'installer à bord d'un paquebot un tuberculeux qui, au sortir d'une cabine surchauffée où il aura abondamment transpiré, sera brusquement exposé au perpétuel courant d'air qui règne dans les coursives, les batteries. Si quelque complication pulmonaire survient, cela est fréquent pendant les mois d'hiver, le malade consentira difficilement à garder la cabine surtout quand sabords et hublots sont fermés, et comme sur le pont souffle habituellement une brise fraîche la situation ne peut que s'aggraver. Dans les cabines des ventilateurs qui ne déplacent que de l'air chaud envoient dans une direction où peut se trouver le visage du dormeur toutes les poussières éparses dans une cabine où se sont succédé des légions de passa-

gers. Le manque d'activité incite à la détestable habitude de la sieste prolongée après le repas de midi, ajoutez à cela la trop grande quantité de nourriture absorbée au repas du soir et l'habituelle insommie va s'installer. Signalons le danger des soirées, des nuits fraîches et humides succédant à des journées de chaleur intense, alors qu'on s'attarde sur le pont, retardant le plus possible l'instant où l'on devra regagner la cabine.

En résumé, il ne s'agit pas de se faire une opinion sur quelques cas de malades observés à bord vingt-quatre à quarante-huit heures ; il faut les avoir suivis vingt, trente, quarante jours pour voir quel résultat déplorable pourront avoir sur leur santé des excitations de toute nature, des fautes de régime, des changements de température tels que parti de Hong-Kong avec 28° il ne sera pas rare de ne plus trouver, quelques jours après, que 7° ou 8° à Shanghaï ou au Japon, de même en hiver en passant de la mer Rouge en Méditerranée.

A de rares tuberculeux auxquels conviendrait la cure en pleine mer, nous conseillerons le voyage sur les cargo-boats prenant des passagers et allant en Australie[1]. Ces bateaux tiennent généralement bien la mer, la nourriture y est simple mais suffisante, les escales sont rares, le service médical est assuré par un M. S. M., enfin le prix de passage est moins élevé que sur les grands paquebots, car il n'y a qu'une seule classe. On n'y est pas l'esclave des rites mondains qui empoisonnent l'existence du passager, un certain laisser-aller très apprécié règne à bord. Plusieurs fois à l'arrivée à Sydney nous avons pu nous renseigner auprès des passagers, tous se déclaraient enchantés de leur voyage et des conditions de la vie à bord.

Les seuls avantages de la cure par voyage sur mer, et nous avons seulement en vue les longues traversées sur voiliers et cargos, sont, *pour un sujet surmené*, le bénéfice considérable qu'il retirera d'une existence exempte de soucis, forcément continente et surtout de la presque complète suppression des poussières, des organismes en suspension dans l'air.

Personne ne met en doute les bons effets de la cure marine, mais on envisage cette cure faite au bord de la mer dont il sera facile d'éloigner rapidement le malade au cas où les résultats ne lui en seraient pas favorables. Un moyen qui, à notre avis, réunirait de sérieux avantages serait d'installer dans certaines stations maritimes (Arcachon, Golfe Juan) de petits pontons aussi confortables que possible, munis de rambardes, qui, deux fois par jour par temps calme, le matin de huit à dix heures, l'après-midi de deux à cinq heures, seraient remorqués à plusieurs milles en mer par une simple chaloupe à vapeur qui suffirait à assurer ce service peu dispendieux. Ces pontons, dont le pont serait protégé par des doubles tentes, seraient disposés sur deux lignes de file et accouplés au moyen d'espars. On y installerait des chaises longues avec matelas en varech sur lesquelles les malades prendraient le bain d'air et de lumière si en faveur à juste titre ; ils pourraient suivant leur état de santé se livrer à diverses occupations, dessin, pêche, lecture...

En résumé, lorsque sans parti pris on cherche à établir les avantages que les tuberculeux peuvent retirer des longs voyages en mer, on s'aperçoit qu'ils sont médiocres, mais qu'en revanche les inconvénients qui peuvent en résulter pour eux sont tels qu'on ne saurait leur conseiller ce mode de traitement.

F. Clair.

1. *White Star Line, Blue Funnel, Aberdeen Line, P. and O, Blue Anchor Line, M. M.*

CHANGEMENT D'ADRESSE. — ***Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.***

Les Remèdes des Champs et des Bois

La Chélidoine ou Grande Eclaire
(*Chelidonium majus* L.).

La Chélidoine qui pullule avec l'ortie, le long des haies, dans les terrains incultes, sur les vieux murs,

Fig. 1. — Rameau de Chélidoine récolté en Juin au moment de la fructification.

autour de la margelle des puits, est une des plantes sur lesquelles se sont le plus exercées l'imagination et la fantaisie de nos pères. Il est vrai que, malgré l'aspect débonnaire de ses feuilles qui étalent, à l'extrémité d'un pétiole duveté de blanc, leurs limbes festonnés en lobes arrondis, malgré l'innocence de ses corolles jaunes ouvertes en forme de croix, elle présente assez de particularités pour légitimer sa réputation séculaire d'herbe magique : toutes ses parties exhalent une impressionnante odeur rappelant celle des moisissures et des œufs couvés et il suffit de la moindre déchirure pour que s'en écoule un abondant latex d'un jaune éclatant.

Fig. 2. — Paracelse (1493-1541) d'après le portrait du Tintoret.

Les étymologistes s'accordent à faire dériver le nom de la Chélidoine du mot grec χελιδών (hirondelle) ; mais tandis que Dioscoride y voit une allusion à l'époque de sa floraison qui commence en Avril lorsqu'arrivent les hirondelles, d'autres le rattachent à l'usage qu'en font ces oiseaux pour rendre la vue à leurs petits lorsqu'ils naissent aveugles : tel est l'avis de Pline qui conclut de ce fait que la Chélidoine est un merveilleux remède contre les maladies des yeux : mijoté sur les cendres chaudes dans un vase de cuivre avec du miel attique, son suc, selon lui, n'a pas d'égal pour combattre l'obscurcissement de la vue, dissiper les mouches volantes, faire disparaître les taies. Nous retrouvons ces propriétés mentionnées par Galien et par ses commentateurs. Celse, au contraire, les met au rang des fables : mais avait-il le droit de se moquer de la crédulité de Pline, lui qui affirme que les pécifique le plus sûr des plaies de l'œil est le sang de l'hirondelle ou du pigeon, oiseaux réfractaires à la cécité ?[1].

C'est au Moyen âge que la renommée de la Chélidoine atteint son apogée : ses feuilles sont un des motifs ornementaux qu'on voit figurer le plus souvent dans la flore des chapiteaux ; les alchimistes l'ont en telle estime qu'ils prétendent que son nom signifie don du Ciel (*cœli donum*) : tous les rêveurs qui, selon l'expression de J. Crato, « cherchent de l'or dans le fumier et vendent des fumées » la considèrent comme propre à transmuer les métaux et à guérir tous les maux. Après l'avoir soumise à de patientes manipulations qui n'exigeaient pas moins de deux mois, ils en retiraient une quintessence qui conservait aux hommes une jeunesse et une vigueur perpétuelles et augmentait à tel point la quantité du sang que son usage entraînait une pléthore dangereuse, « à moins qu'on ne fût marié ou sujet à de fréquentes émissions sanguines, *usque adeo sanguinem augere ut nisi quis maritus sit vel crebro sanguinem mittat* ».

Cette réputation devait avoir une longue durée, car, vers la fin du xvii[e] siècle, Salmon disait que l'essence de Chélidoine préserve de la vieillesse ou lui donne les apparences de la jeunesse, *preserves from old age or makes age look youthful*[2].

Parmi les alchimistes qui ont magnifié la Chélidoine, le plus célèbre est Paracelse qui faisait de la plante arrachée lorsque la lune est nouvelle un préservatif insigne de la peste : auprès de la raison qu'il en donne, le fameux « voilà pourquoi votre fille est muette » du *Médecin malgré lui* ruisselle de clarté : « La Chélidoine, dit-il, a ses règles comme une femme ; lorsqu'on la coupe, il en coule, en effet, un suc semblable au sang menstruel ; c'est donc un préservatif contre les femmes infectées de la peste et souffrant de leurs règles, dont l'approche est pour autrui une cause d'empoi-

1. Celse. — *De re medica.* Lib. VI, Cap. III, Sect. III.
2. Salmon. — *New London dispensatory*, 1676.

sonnement[1]. » Elle passait en outre pour fournir d'infaillibles pronostics ainsi que le déclare l'auteur facétieux du *De virtutibus herbarum, lapidum et animalium*, recueil de recettes magiques faussement attribué à Albert le Grand : la posait-on sur la tête d'un malade, elle chantait à haute voix s'il devait mourir; sinon, elle versait des larmes. On pouvait lui pardonner ce fâcheux caractère en faveur des services qu'elle rendait aux thérapeutes : Matthiole affirme qu'il suffisait d'en mettre une branche dans ses chaussures pour se garder de la jaunisse et Abraham Cowley consacre à ses vertus plusieurs vers de son élégant poème sur les plantes : « C'est peu, dit-il, qu'elle rende aux yeux leur acuité : elle remédie à mille maux de la vie, à mille tourments qu'ignorent les heureux oiseaux : à son contact s'adoucissent les douleurs des entrailles, le supplice des dents que creuse une caverne cesse, les ulcères purifiés de leurs sentines fleurissent et se remplissent de chair, les lèvres des plaies s'unissent en un baiser fraternel; il ne reste plus rien de ta tyrannie, gale honteuse; l'on voit fuir le brûlant cancer et le cruel herpès et, purgé de tout vice, le visage sourit plus pur et plus poli que son miroir

Et ridet vitio vultus purgatus ab omni
Purior ac speculo lævior ipse suo[2]. »

Malgré ces éloges, malgré l'emploi qu'en firent comme cicatrisant et comme antiherpétique plusieurs auteurs du XIXe siècle tels que Girard, Fabre et Grandclément, la Chélidoine était tombée dans un profond oubli lorsqu'en 1896, un médecin russe, Denissenko, eut l'idée de l'utiliser contre les épithéliomes : il faisait prendre aux malades une dose quotidienne de 1 gr. 50 à 5 gr. d'extrait et injectait dans la tumeur, à la limite des tissus néoplasiques et des tissus sains, un mélange à parties égales d'extrait, de glycérine et d'eau distillée : au bout de trois semaines le néoplasme avait diminué de moitié ou, dans certains cas, complètement disparu[3]. Ces résultats furent confirmés à la même époque par des observations de Robinson[4] et d'Andrews[5] et l'on put croire que la méthode de Denissenko était appelée à rendre de réels services dans les cas inopérables ou lorsque les malades se refusaient à subir une intervention chirurgicale. Malheureusement des recherches entreprises en Allemagne et en Angleterre chez plusieurs femmes atteintes de cancers de l'utérus par Shœmaker, Winter, Schmitt et Freudenberg démontrèrent que le médicament n'exerçait aucune modification sur l'évolution des tumeurs malignes, que son rôle se bornait à réduire les hémorragies et à diminuer la fétidité des sécrétions et qu'il fallait, par conséquent, lui reconnaître une action palliative, mais nullement curative.

Si la Chélidoine ne peut être considérée comme un remède spécifique du cancer, il semble, toutefois, qu'elle exerce sur les néoplasmes des effets locaux se traduisant par une sorte de condensation des tissus néoformés dont elle peut restreindre momentanément l'extension; elle est en outre douée de propriétés sédatives. L'analyse chimique a établi dans son latex la présence d'une substance amère, jaune et cristallisable, la *chélidoxanthine* de Probst, et de deux alcaloïdes, la *sanguinaire* et la *chélidonine* qui existent en combinaison avec l'*acide chélidonique*. En 1892, Mayer avait attribué à la Chélidoine des propriétés analogues à celles de la morphine; depuis, M. P. J. Hanzlik a reconnu qu'elle se rapprochait, par sa constitution chimique et par son action physiologique de la papavérine et constaté, sous son influence, une diminution de la contractilité des fibres musculaires lisses, le ralentissement du pouls et l'abaissement de la pression sanguine; elle trouverait, selon lui, ses principales indications dans l'angine de poitrine, dans l'asthme, dans l'hypertonie gastrique, dans l'entérite, dans les crises néphrétiques, dans les coliques utérines, en général dans tous les états qui s'accompagnent de spasmes des muscles lisses[1]. Ainsi s'explique le soulagement que peut procurer la Chélidoine aux malades atteints de cancers gastriques en calmant l'élément douleur et en diminuant les troubles sécrétoires; ces effets suffiraient à lui assigner une place dans le traitement d'une affection contre laquelle les médecins sont assez désarmés pour ne dédaigner aucune des ressources de la thérapeutique, si minimes soient-elles. On la prescrira sous forme d'extrait hydro-alcoolique (0 gr. 30 à 1 gr.), d'extrait fluide (0 gr. 50 à 2 gr.), de teinture au 1/5 (2 à 5 gr.). Toutes ces préparations auront pour base la plante sèche, la Chélidoine constituant, lorsqu'elle est fraîche, un poison irritant qui peut donner lieu à des accidents mortels. On réservera le latex récemment exprimé pour badigeonner les formations papillaires bénignes (verrues, cors et durillons), qu'il fait disparaître grâce à ses propriétés caustiques, propriétés bien connues au Moyen âge des malingreux de la Cour des Miracles qui l'employaient à se fabriquer de hideux ulcères propres à exciter la compassion des âmes charitables.

HENRI LECLERC.

Fig. 3. — Abraham Cowley (1618-1667) d'après le portrait gravé en tête de ses *Poemata latina* (1668).

1. PARACELSE. — *De pestilitate*.
2. A. COWLEY. — *Sex libri plantarum*. Lib. I, 1678.
3. *Vrach*. — Saint-Pétersbourg, 1896.
4. ROBINSON. — « Un cas de tumeur cancéreuse traité par la chélidoine d'après la méthode du Dr Denissenko ». *Bull. Soc. de Thérap.*, 1890.
5. E. ANDREWS. — « Chelidonium majus for inoperable cancer ». *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 1897.

1. P. J. HANZLIK. — « The effects of chelidonin on smooth muscles ». *Cleveland med. Journ.*, 1915. « The pharmacology of chelidonin ». *Journ. of the Amer. med. Ass.*, 1920.

Curiosités médicales

Un cas d'hydronéphrose monstre (10 litres) chez une jeune fille de 16 ans.

Une jeune fille de 16 ans est amenée à M. DUCREY (de Sion) avec le diagnostic de kyste de l'ovaire.

L'abdomen est tendu par une tumeur fluctuante touchant les deux rebords costaux et donnant l'impression d'une grossesse du 9e mois; au toucher rectal, on sent le Douglas rempli par la tumeur. L'examen des différents organes ne révèle rien de particulier. Règles normales.

Cette jeune fille, qui avait travaillé, l'hiver durant, dans une école ménagère, ne se trouvait nullement incommodée par cette grosseur, et elle voulait profiter de ses vacances pour se faire enlever, comme elle l'appelait, cette « poche d'eau ».

Incision médiane sous-ombilicale. Après l'ouverture du péritoine viscéral, on trouve une tumeur énorme recouverte par le péritoine pariétal et dont on ne peut atteindre le sommet. L'utérus et les ovaires sont comprimés dans le fond du petit bassin, les intestins repoussés vers le haut, la tumeur encadrée à droite par le côlon ascendant, à gauche par le descendant. On pense tout d'abord à un kyste rétropéritonéal dont on ne peut s'expliquer la provenance. On incise le péritoine pariétal et on ponctionne 8 litres d'un liquide clair comme de l'eau, ce qui permet de dégager la poche du petit bassin, de ligaturer l'uretère de grandeur normale et de dégager un diverticule qui s'étend du côté droit. Comme il reste encore trop de liquide pour dégager complètement la tumeur qui se révèle comme une hydronéphrose du rein gauche, on incise cette poche immense, on la vide complètement et, après ligature du pédicule rénal, on peut l'extraire en masse. Guérison *per primam*. L'opération date actuellement d'un an et la malade reste parfaitement bien portante.

L'examen de la pièce révéla que cette énorme hydronéphrose était due à une coudure de l'uretère dont l'orifice était muni d'un éperon fibreux formant clapet (*Schweizerische medizinische Wochenschrift*, t. LVI, n° 19, 15 Mai 1926).

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

EXAMEN PHYSIQUE ET ANTHROPOLOGIQUE DES PARLEMENTAIRES AMÉRICAINS.

On connaît la vogue actuelle des recherches statistiques sur la taille, le poids, les divers caractères anthropologiques des groupes humains. Certains même veulent se servir de ces mesures pour aboutir à une classification de la valeur physique, intellectuelle et morale des races actuelles et, dans chacune d'elles, de leurs nombreux représentants.

Jusqu'où peut aller cette passion des « tests », on en aura une idée par la proposition que M. le Dr Arthur Mac Donald vient de faire dans le *Medical Times*. Il ne s'agit de rien moins que de faire subir à tous les parlementaires américains un examen physique portant sur la taille, le poids, la hauteur du tronc, le périmètre thoracique, la longueur du bras (!), la capacité cranienne (!!). En échange de quoi, on leur offrirait gratis un examen physique complet, une analyse du sang, un diagnostic neurologique. Bien entendu, les résultats resteraient secrets et ne donneraient lieu qu'à des publications statistiques, sans indication d'aucun nom.

Reste à savoir si les parlementaires consentiront à se prêter à ces recherches, par amour de la science, et estimeront à sa juste valeur la révélation qu'on leur promet de leurs qualités et de leurs défauts physiques. Attendons les résultats.

NOUVELLES-HÉBRIDES

Les Nouvelles-Hébrides sont situées entre le 21° et le 31° de latitude sud et comprennent une quarantaine d'îles, dont les plus importantes sont les îles Torres et Banks, au Nord, et les Nouvelles-Hébrides proprement dites, au Sud. Leur superficie totale peut être évaluée à 1.500.000 hectares.

Ces îles ont été reconnues par Bougainville, Cook et La Pérouse et annexées en même temps que la Nouvelle-Calédonie, en 1853. La France les fit occuper par ses troupes en 1836. Des conventions furent passées entre la France et l'Angleterre le 16 Novembre 1887 et le 26 Janvier 1888, établissant le condominium franco-anglais.

Le climat des Nouvelles-Hébrides est plus chaud et moins sain que celui de la Nouvelle-Calédonie. Le sol est très fertile. La ville principale est Port Vila, qui est reliée mensuellement à Nouméa et à l'Australie par un service régulier de bateaux à vapeur.

L'archipel possède une population de 60.000 ou 70.000 habitants indigènes, répartis dans une quarantaine d'îles ou d'îlots. Les deux tiers d'entre eux vivent dans les tribus de l'intérieur, encore à peu près sauvages, c'est-à-dire hors de toute action possible du service médical. Le régime du condominium, maintenu par le Protocole signé à Londres en 1914 et promulgué en 1922, a laissé à chacune des Puissances signataires le soin d'organiser les ser-

vices sanitaires et médicaux. Seule la police sanitaire maritime ressortit au condominium. La France entretient à Port-Vila un hôpital avec un médecin des troupes coloniales, chef du Service de Santé et plusieurs infirmiers ou infirmières. Un médecin civil, installé au canal du Segond, assure le service médical de cette partie de l'archipel, où de nombreux colons français ont leur principal établissement. (*Organisation d'Hygiène à la Société des Nations.*)

Livres Nouveaux

Réflexions d'un biologiste sur l'objet, les méthodes et les limites de la psychologie : ses rapports logiques avec les autres branches de la science, par U. Anthony. 1 vol. in-16 de 70 pages (*Vrin*, éditeur), 1926.

Cette plaquette réclame la plus grande attention, en raison de son argumentation serrée : malgré la fluidité et la précision du style, certaines phrases demandent à être relues. C'est que, malgré lui, le lecteur se met sur la défensive, contre un auteur, qui le force de dilemme en dilemme, jusque dans ses derniers retranchements ; on n'aime pas à brûler ce que l'on a adoré. Cependant, après vous avoir fait trembler, dans ses premiers chapitres, M. Anthony se montre, dans les derniers, parfaitement éclectique.

La psychologie est-elle une science à part ? Assurément, par ses méthodes, et, plus précis que les psychologies les plus précises, l'auteur complète, de la façon suivante, la définition de William James : « La psychologie est la science des états, des phénomènes et des faits de conscience, *envisagés en tant qu'états, que phénomènes, que faits de conscience.* » En effet, tandis que, dans les autres branches de la science, l'esprit humain, par une propriété en quelque sorte innée, projette au dehors ses perceptions, ou du moins leur cause, dans la psychologie, c'est la conscience qui s'étudie elle-même comme fait de conscience (pris méthodiquement tout au moins), sans projeter au dehors la cause de ses sensations et de ses perceptions. La seule méthode qui convienne à la psychologie est donc l'introspection ; c'est par nous-mêmes qu'elle débute, et c'est avec notre propre étalon que nous jugeons ensuite les autres, en assimilant leurs réactions aux nôtres propres ; nous inférons, pour employer l'expression de l'auteur. Notre conscience est l'unité de nous-même, l'unité comme, on le voit, fort subjective et peut-être fort peu scientifique au sens strict du mot.

Partant de ce principe, l'auteur avoue qu'il ne comprend pas la psychologie dite objective, et moins encore la psychologie animale, surtout lorsqu'elle descend au-dessous des vertébrés supérieurs. Malgré tout, elle est forcément entachée d'anthropomorphisme, elle ne peut être autrement sous peine de nous être complètement intelligible. C'est un peu le raisonnement que faisait Bergson au sujet du comique animal ; toutefois, nous pourrions alléguer à l'encontre les expériences toutes objectives de M. Bohn et Mme Drzevina sur l'intelligence des êtres inférieurs. La psychologie de l'inconscient apparaît également à l'auteur comme un non-sens ; tout au plus accorde-t-il le subconscient. Contentons-nous de cette concession, et reconnaissons que notre exploration du subconscient repose sur des moyens de fortune, mais ses résultats sont tels, que nous ne nous résignerons pas à les abandonner. Toutes les vérités ne se classent pas de même façon ; j'ai même ouï dire à certains, que les mathématiques supérieures sont plus une œuvre d'art, une œuvre d'intuition plutôt que de déduction syllogistique.

La psychologie est donc pour l'auteur une œuvre de pure introspection. Cependant, elle reste scientifique. Si sa première démarche est subjective, ses processus ultérieurs sont objectifs, c'est-à-dire projettent à l'extérieur ; si la psychologie commence par s'éloigner des autres sciences, elle s'en rapproche secondairement. Du reste, ce que l'auteur enlève à la psychologie objective, il le rend à la physiologie. Nous ne saurions le contredire, car l'influence de la cénesthésie sur le psychisme, le rôle du vago-sympathique, des glandes endocrines, du 3e ventricule, dans la genèse de la cénesthésie, demeurent aujourd'hui hors de toute contestation.

Ces conclusions posées, nous ajouterons que la psychologie se documente comme elle peut ; mais, en présence de ses acquisitions si précieuses, nous ne la chicanerons pas sur ses méthodes ; les méthodes doivent en effet s'assouplir avec la complexité et la mutabilité des phénomènes qu'elles étudient ; un psychisme ne s'analyse pas comme un problème de géométrie, et sous peine de tout déformer, une science doit s'adapter à son objet, et, dans une certaine mesure, nous dirons avec Bergson, que pour le psychisme, l'intuition, l'instinct, parlent souvent plus vrai que l'intelligence. Mais, ce disant, nous prêchons un converti, car ces concessions nous semblent implicitement contenues dans l'argumentation à la fois si large et si serrée de M. Anthony.

M. Nathan.

Conception anatomo-pathologique des cardiaques noirs d'Ayersa, par D. Brachetto Brian. Deux mémoires publiés dans la *Revue de la Société de médecine interne de Buenos Aires* (9 et 16 Novembre 1925). Edition « Las Ciencias » (*A. Guidi Buffarini*), Buenos Aires, 1925.

Les malades que Ayersa appelait les « cardiaques noirs » ont été fort étudiés en Argentine et nous avons eu l'occasion, à plusieurs reprises, d'insister sur les importants travaux d'Ayersa, d'Escudero et d'Arrilaga parallèles à ceux de MM. Vaquez et Giroux, Ribierre, Laubry, Leconte, etc.

L'auteur se place dans ces mémoires au point de vue de l'anatomie pathologique ; ce n'est pas que le point de vue clinique n'intervienne assez souvent au cours des nombreuses observations qui forment la troisième et dernière partie de l'ouvrage ; nous ne saurions trop en féliciter l'auteur, puisque la maladie est justiciable d'un diagnostic clinique. Les cardiaques noirs présentent-ils des lésions pathognomoniques ? En aucune façon, répond l'auteur. Il s'agit de lésions banales dont l'association et le groupement seul donnent à la maladie sa personnalité ; leur étiologie est des plus variables. Ces lésions sont les suivantes :

Broncho-pneumonie chronique avec fréquence de bronchectasie, souvent, mais point toujours syphilitique ; lésions cardio-vasculaires chroniques consistant en une hypertrophie considérable du cœur droit, plus modérée du cœur gauche ; artériosclérose surtout pulmonaire atteignant même les petits vaisseaux, mais artériosclérose parfois aussi aortique ; insuffisance complète du cœur droit.

Pour que le syndrome d'Ayersa se trouve réalisé, ces lésions doivent être très marquées ; elles ne sont pas forcément syphilitiques. Des planches nombreuses et nettes illustrent cet intéressant travail.

M. Nathan.

Livres Reçus

769. **L'esofago toracico in chirurgia**, par le Dr Aurelio Angeli, chirurgo direttore dell' Ospedale di S. Francesco, Marradi. 1 vol. de 112 pages, avec figures (*Cappelli*), Bologne.

770. **Psychopathologie sociale ; Education, service militaire, Assistance**, par Henri Damaye, médecin directeur des asiles d'aliénés. 1 vol. de 226 pages (*Librairie Félix Alcan*).

771. **La psychologie neurale (Théorie de la vie)**, par Pierre Jean. 1 vol. de 290 pages, avec 14 figures dans le texte (*Librairie Félix Alcan*).

772. **Monographie du chancre mou ; étude clinique et bactériologique ; notre traitement par vaccinothérapie locale.** 1 vol. de 74 pages (*Jouve et Cie*, éditeurs).

773. **The clinical examination of the nervous system** (3e édition), par G. H. Monrad-Krohn. 1 vol. de 201 pages, avec 52 figures et 10 planches hors texte (*Lewis et Co*), London.

774. **La pulmo-culture et les faux abdominaux ; étude médico-chirurgicale**, par le Dr Georges Labeyrie. 1 vol. de 92 pages (*Imprimerie du Commerce*), Nantes.

775. **Tuberculose ostéo-articulaire du tarse ; symptômes et traitement**, par A. Delahaye, chirurgien assistant de l'hôpital maritime de Berck. 1 vol. de 48 pages, avec 23 figures (*A. Legrand*, éditeur).

776. **Neuritis and Neuralgia**, par Wilfred Harris. 1 vol. de 418 pages, avec 45 figures (*Oxford University Press*), London.

777. **Methodik der Untersuchungen von Nervenelementen des makro und makro-mikroskopischen Gebietes**, par le professeur W. Worobiew, à Charkow. 1 vol. de 130 pages, avec 39 figures (*O. Rothacker*), Berlin.

Université de Paris

Clinique médicale infantile. — M. le professeur Nobécourt, à partir du 4 Octobre, reprend à l'hôpital des Enfants-Malades son enseignement clinique. Celui-ci aura lieu tous les matins, à 9 h., dans son service.

Hygiène et clinique de la 1re enfance. — Professeur : M. Marfan. — Cours de perfectionnement. Matière médicale et thérapeutique appliquées à l'enfance (1re et 2e enfance), par MM. Dorlencourt, G. Blechmann et Hallez.

Cet enseignement sera consacré à l'étude des principes généraux et des agents de la thérapeutique infantile (médicaments : formes médicamenteuses, posologie, etc. Agents physiques Sérothérapies, vaccinothérapies) et au traitement des principales affections de l'enfance.

Ce cours commencera le lundi 4 Octobre 1926 et prendra fin le 30 Octobre 1926 ; il comprendra 24 leçons, qui auront lieu chaque jour de 17 h. à 18 h. 30 à l'hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau (pavillon Pasteur).

Pour remise du programme et pour tous renseignements s'adresser au laboratoire de l'hospice des Enfants-Assistés.

S'inscrire au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4) les lundis, mercredis et vendredis de 15 h. à 17 h. Droits d'inscription : 200 fr.

Hôpitaux et Hospices

Laboratoires de Radiologie. — Mutations. — M. Aubourg est nommé radiologiste de l'hôpital Beaujon, en remplacement de M. Desternes, démissionnaire.

MM. Quivy et Joly sont nommés assistants de radiologie à l'hôpital Beaujon.

M. Ronneaux est nommé radiologiste de l'hôpital Boucicaut.

MM. Blanche et David de Prades sont nommés assistants de radiologie de l'hôpital Boucicaut.

Hôpital Bretonneau. — MM. Guillemot et Grenet, médecins de l'hôpital Bretonneau ; M. Paul Mathieu, professeur agrégé, chirurgien de l'hôpital Bretonneau ; M. Julien Huber, médecin des hôpitaux, commenceront, le vendredi 19 Novembre 1926, une série de conférences hebdomadaires, cliniques et thérapeutiques de médecine et de chirurgie infantiles avec présentations de malades. Elles auront lieu à 11 h. à la consultation de chirurgie tous les vendredis.

Ces conférences seront gratuites et publiques.

Hôpital Broussais. — Cours de Cardiologie du 11 au 27 Octobre 1926, sous la direction de M. Ch. Laubry, avec la collaboration de MM. Daniel Routier, Jean Walser, assistants ; Marchal, ancien interne médaille d'or, et Chaperon, assistant de Radiologie et de MM. Marcel Thomas, Trocmé et Henri Vadon, internes des hôpitaux de Paris.

Les cours auront lieu tous les matins, sauf le jeudi, de 11 h. à midi, complétés dans l'après-midi par des exercices pratiques de radiologie, d'électrocardiographie et de méthodes graphiques.

Le jeudi, de 9 h. 1/2 à midi, consultation de cardiologie (policlinique), par M. Ch. Laubry.

Le mardi et le samedi, consultations de cardiologie, par MM. Daniel Routier et Jean Walser, de 9 h. 1/2 à 11 h.

Le vendredi, de 9 h. 1/2 à 11 h., examen radiologique des consultants externes, par M. Ch. Laubry, assisté de M. Chaperon.

Le mercredi et le samedi, examen radiologique des malades du service et des consultants du mardi et du samedi.

Visites dans les salles et leçons, au lit du malade, par M. Ch. Laubry, tous les matins, de 9 h. 1/2 à 11 h., sauf le jeudi et le vendredi.

Programme du cours. — Pathogénie de l'hypertension. — Formes cliniques des myocardies. — L'électrocardiogramme des insuffisances ventriculaires. — Diagnostic des aortites syphilitiques. — Radiologie de l'aorte. — Angine de poitrine et algies précordiales. — Signes et évolution du rétrécissement mitral. — Les artérites pulmonaires. — Infarctus du myocarde. — Persistance du canal artériel et souffles continus. — Accidents nerveux et troubles de la conductibilité. — Règles générales de thérapeutique cardiaque.

Droit d'inscription : 100 fr. S'inscrire dès à présent et jusqu'au jour d'ouverture du cours, dans le service de M. Laubry, à l'hôpital Broussais, 96, rue Didot, ou par correspondance adressée à M. Daniel Routier.

Hôpital Tenon. — M. Proust, chirurgien de l'hôpital Tenon, avec le concours de MM. Coliez, Darbois, Hufnagel, Houdard, Mallet, Maurer, Psaume et De Nabias, commencera le lundi 15 Novembre 1926, à 10 h. du matin, à l'hôpital Tenon (salle Duflocq), et continuera les jours suivants, à la même heure, une série de conférences suivies d'applications pratiques concernant la curiethérapie et la radiothérapie pénétrante.

1re Leçon : Lundi 15 Novembre, M. Proust, Principes généraux de la Curiethérapie. — Travaux pratiques : M. Mallet, Les minéraux radio-actifs. Les phénomènes de radio-activité, rayons Alpha, Bêta, Gamma. Descendance du radium.

2e Leçon : Mardi 16 Novembre, M. Proust, Principes généraux de la Radiothérapie pénétrante. Action des radiations sur les tissus. — Travaux pratiques : M. Mallet, Démonstration sur les décharges dans les gaz raréfiés (tubes à rayons X).

3e Leçon : Mercredi 17 Novembre, M. Mallet, Le rayonnement Gamma. Sa mesure, ses propriétés physiques et biologiques. Travaux pratiques : M. Mallet, Les mesures en radio-activité.

4e Leçon : Jeudi 18 Novembre, M. Mallet, L'instrumentation curiethérapique. Son utilisation. Principes de dosimétrie. — Travaux pratiques : M. Mallet, Détermination ionométrique du rayonnement Gamma dans les tissus.

5e Leçon : Vendredi 19 Novembre, M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante. Les sources de courant à haute tension. Interrupteurs et bobines. — Travaux pratiques : M. Coliez, Etude pratique des appareils de radiothérapie pénétrante. Mise en marche des appareils.

6e Leçon : Samedi 20 Novembre, M. Coliez, Les appareils de radiothérapie pénétrante (*suite*). Contacts tournants. Tension constante. — Travaux pratiques : M. Coliez, Entretien des appareils. Etude pratique des principaux incidents de fonctionnement. Dépannage.

7e Leçon : Lundi 22 Novembre, MM. Mallet et Psaume, Les techniques de Curiethérapie superficielle et profonde par foyers externes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Construction et emploi des appareils à foyers radio-actifs externes.

8e Leçon : Mardi 23 Novembre, M. Mallet, Détermination de la qualité et du pouvoir de pénétration des rayons X. Applications biologiques et thérapeutiques. — Travaux pratiques : M. Mallet, Etude spectrographique du faisceau. Détermination de la longueur d'onde moyenne.

9e Leçon : Mercredi 24 Novembre, M. Coliez, Etude des lois de la répartition du rayonnement X dans les tissus. Mesures pratiques du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Expériences pratiques sur la loi du carré des distances, la diffusion, l'absorption.

10e Leçon : Jeudi 25 Novembre, M. Coliez, Mesures pratiques du rayonnement X et de son absorption. Ionométrie. Technique générale des applications thérapeutiques. La répartition des portes d'entrée. — Travaux pratiques : M. Coliez, Etablissement d'un schéma d'irradiation.

11e Leçon : Vendredi 26 Novembre, M. Coliez, Etude de la répartition rayonnante dans les applications curiethérapiques internes. Techniques de Radiothérapie et de Curiethérapie profondes. — Travaux pratiques : M. Coliez, Recherches du taux de transmission en profondeur d'une installation de Radiothérapie suivant différents localisateurs et filtres.

12e Leçon : Samedi 27 Novembre, M. Hufnagel, Technique générale des biopsies. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Fixation d'une biopsie. Congélation et examen extemporané. Inclusion à la paraffine. Coloration des préparations.

13e Leçon : Lundi 29 Novembre, M. Hufnagel, Les examens de laboratoire dans le diagnostic et le traitement des tumeurs. — Travaux pratiques : M. Hufnagel, Examen de coupes au microscope et projections.

14e Leçon : Mardi 30 Novembre, M. de Nabias, Curiethérapie du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration technique des applications de radium pour cancer du col. Résultats anciens, présentation de malades.

15e Leçon : Mercredi 1er Décembre, M. Houdard, Technique de l'application abdominale de radium dans le cancer du col de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Coliez, Mise en traitement par la Radiothérapie d'une malade atteinte de cancer du col. Application de Curiethérapie à distance par champs localisés pour cancer du col.

16e Leçon : Jeudi 2 Décembre, M. de Nabias, Traitement du cancer de la vulve et du vagin. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration de la technique des applications de radium dans le traitement du cancer de la vulve et du vagin. Résultats anciens, présentation de malades.

17e Leçon : Vendredi 3 Décembre, M. Mallet, Radiothérapie et Curiethérapie des tumeurs cutanées. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentations de malades traités. Indications techniques.

18e Leçon : Samedi 4 Décembre, M. de Nabias, Curiethérapie du cancer de la langue. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Démonstration de la technique des applications de radium dans le cancer de la langue. Présentation de malades.

19e Leçon : Lundi 6 Décembre, M. Coliez, Radiothérapie des splénomégalies et de la lymphogranulomatose. — M. Mallet, Curiethérapie dans les tumeurs des organes hématopoïétiques. — Travaux pratiques : M. Coliez, Technique de traitement dans les splénomégalies et la lymphogranulomatose. Présentation de radiographies et de malades traités.

20e Leçon : Mardi 7 Décembre, M. de Nabias, Curiethérapie du cancer du sein. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium et démonstrations techniques. Résultats. Présentation de malades.

21e Leçon : Mercredi 8 Décembre, M. Proust, Radiothérapie des sarcomes. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de clichés radiographiques de tumeurs et d'ostéo-sarcomes.

22e Leçon : Jeudi 9 Décembre, M. de Nabias, Traitement curiethérapique du cancer du sein. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium et démonstration technique dans le cancer du sein. Résultats anciens. Présentation de malades.

23e Leçon : Vendredi 10 Décembre, M. Mallet, Accidents locaux et généraux dus aux irradiations. — Travaux pratiques : M. Mallet, séance de projections.

24e Leçon : Samedi 11 Décembre, M. de Nabias, Traitement curiethérapique du cancer du rectum. — Travaux pratiques : M. de Nabias, Applications de radium dans le cancer du rectum. Présentation de malades.

25e Leçon : Lundi 13 Décembre, M. Maurer, Les indications du traitement curiethérapique dans le cancer de la prostate et de la vessie. — Travaux pratiques : M. Maurer, Examens cystoscopiques de vessies de malades atteints de néoplasme et de lésions vésicales.

26e Leçon : Mardi 14 Décembre, M. Proust, Les indications de la radiothérapie dans les tumeurs cérébrales et le goitre exophtalmique. — Travaux pratiques : M. Darbois, Traitement du goitre exophtalmique. Présentation de malades. Démonstrations techniques.

27e Leçon : Mercredi 15 Décembre, M. Mallet, Radiothérapie des syringomyélies et des tumeurs de la moelle. — Travaux pratiques : M. Mallet, Présentation de malades atteintes de syringomyélie et traitées.

28e Leçon : Jeudi 16 Décembre, M. Darbois, Traitement radiothérapique des fibromes de l'utérus. — Travaux pratiques : M. Darbois, Visite du laboratoire central de Radiologie de l'hôpital Tenon. Traitement d'un fibrome.

Ce cours est gratuit, mais les élèves désireux de prendre part aux démonstrations pratiques auront à verser un droit de 150 fr. Se faire inscrire le matin au laboratoire de Curiethérapie de l'hôpital Tenon (salle Duflocq).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — MÉDAILLE D'HONNEUR DES ÉPIDÉMIES. — *Médaille d'argent.* — MM. Grimaud, médecin-major de 2e classe, à Fez; Thabourin, médecin aide-major de 1re classe, à Montpellier. (*Journ. off.*, 25 Septembre.)

ORDRE DE LÉOPOLD. — *Commandeur.* — M. Jean Charcot.

Syndicat des chirurgiens de Paris. — L'Assemblée générale du syndicat des chirurgiens français commencera ses travaux le jeudi 7 Octobre 1926 à 16 h. précises au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique de la Faculté de Médecine, et se poursuivra le vendredi 8 Octobre à la même heure.

Ordre du jour. — Jeudi 7 Octobre : Allocution du président, rapport du trésorier, rapport du secrétaire général. — I. Mouvement syndical. — II. L'hospitalisation des malades payants, le prix de la journée, rapporteur, M. Lambret; le payant à l'hôpital, rapporteur, M. Descomps; la tarification, rapporteur, M. Renon.

Vendredi 8 Octobre : L'hospitalisation des malades payants (*suite*). Les accidents du travail. Le recrutement des chirurgiens des hôpitaux de province. — III. Les questions fiscales. Le fisc et les maisons de santé; les déclarations. — IV. Rapports intersyndicaux avec les syndicats de médecins spécialistes, avec l'Union des syndicats médicaux et la Fédération nationale. — V. Programme d'action et d'études pour l'année 1926-1927.

Les chirurgiens qui désirent prendre part aux discussions de l'Assemblée générale sont priés de s'inscrire à la permanence du syndicat, 18, rue de Verneuil, Paris, 8e.

Ecole d'Anthropologie. — L'Ecole d'Anthropologie de Paris célébrera le cinquantenaire de sa fondation le mercredi 3 Novembre 1926.

Service des épidémies. — M. Cambessedès est nommé, par arrêté du Préfet de police, médecin inspecteur au service des épidémies.

Enseignement technique de laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince). — Du 1er Octobre au 15 Octobre, Technique générale. Examens des urines.

En outre leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire.

Association amicale des médecins de théâtre. — A l'occasion de la promotion de M. Lobligeois, électro-radiologiste de l'hôpital Bretonneau, au grade d'officier de la Légion d'honneur, l'Association amicale des médecins de théâtre, dont il est le président, lui offrira le mardi 19 Octobre un dîner auquel sont conviés tous les médecins amis et admirateurs de M. Lobligeois.

Adresser les adhésions (30 fr.) à M. O. Followell, 10, rue d'Alger, Paris.

Corps de Santé militaire. — M. Rouget, médecin inspecteur général, est placé, à compter du 11 Septembre, dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont promus : au grade de médecin principal de 2e classe, M. Rousseau, médecin-major de 1re classe; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Chastel, Barlet Ledentu, Noël, Agostini, Dartizolles, Combaudon, médecins-majors de 2e classe; au grade de médecin-majors de 2e cl., MM. Choneveau, Marchat, Chaput, Lhoste, Gills, Sarran, de Gouyon, Mollandin de Boissy, médecins aides-majors de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Nice, de M. Jean Hess, ancien médecin de la marine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ACIDOSE POST-OPÉRATOIRE

PAR MM.

Marcel LABBÉ et MOUZAFFER CHEVKI.

L'acidose à la suite des opérations chirurgicales a été signalée depuis longtemps et étudiée par de nombreux auteurs. Les premiers avaient en vue la cétose caractérisée par l'élimination de corps acétoniques. Dans ces dernières années, les biologistes américains ont étudié l'acidose caractérisée par l'abaissement de la réserve alcaline et indépendante de la cétose.

La question a donc été envisagée successivement à deux points de vue un peu différents. Nous en avons repris l'étude, à ces deux points de vue, chez 17 sujets opérés dans les services de chirurgie de M. Mauclaire et de M. Fredet à qui nous adressons nos remerciements.

Le sang et l'urine des sujets ont été examinés avant l'opération et après l'opération, pendant trois jours consécutifs. Les corps acétoniques ont été recherchés par les réactions de Gerhardt et de Legal, et dosés par la méthode de Van Slyke; les acides organiques totaux ont été dosés par la méthode de Van Slyke et Palmer. Chez quatre des opérés, l'acide carbonique du sang a été dosé par la méthode de Van Slyke, et le *p*H par la méthode colorimétrique de Cullen.

Les résultats sont consignés dans le tableau ci-dessous :

NOM	AGE	MALADIE	ANESTHÉSIE	DURÉE en minutes	ACÉTONURIE Avant	ACÉTONURIE Après 1 j.	2 j.	3 j.	DIACÉTURIE Avant	DIACÉTURIE Après 1 j.	2 j.	3 j.	ACIDES ORGANIQUES Avant	ACIDES ORGANIQUES Après 1 j.	2 j.	3 j.	CO^2 DU SANG Avant	CO^2 DU SANG Après 1 j.	2 j.	3 j.	*p*H
	ans																				
Pouss...	43	Fibrome de l'utérus.	Chloroforme.	60	0	0	0	»	0	0	0	»	840	763	513	»	»	»	»	»	»
Dupont...	46	Fibrome de l'utérus.	Id.	40	0	+	0	»	0	0	0	»	372	786	375	»	»	»	»	»	»
Mai...	32	Pelvite, appendicite, rétroversion.	Éther.	40	0	+	+	»	0	0	±	»	215	722	833	540	»	»	»	»	»
Chamb...	»	Appendicite.	Id.	30	0	+	0	»	0	0	0	»	686	937	692	»	»	»	»	»	»
Pet...	34	Rétroversion, appendicite.	Id.	20	0	0	0	»	0	0	0	»	328	680	476	»	»	»	»	»	»
Paj...	19	Amputation de jambe.	Chloroforme.	20	0	0	0	»	0	0	0	»	320	561	515	»	»	»	»	»	»
Ren...	55	Cancer du sein.	Id.	50	0	+	+	±	0	0	±	±	638	798	1.408	1.200	»	»	»	»	»
Joliv...	26	Rétroversion utérine.	Id.	40	0	0	0	»	0	0	0	»	369	652	441	»	»	»	»	»	»
Math...	32	Pelvi-péritonite et appendicite.	Id.	50	0	+	0	»	0	0	0	»	462	824	680	»	»	»	»	»	»
Thou...	»	Ablation de l'utérus.	Id.	40	0	0	0	»	0	0	0	»	640	1.120	730	»	53,8	36,6	45,3	»	»
Rou...	»	Fibrome de l'utérus.	Id.	30	0	0	0	»	0	0	0	»	560	870	600	»	52	42,1	43,3	»	»
Sird...	»	Salpingite, ablation de l'ovaire adhérent.	Id.	50	0	+	0	»	0	0	0	»	552	681	659	»	»	»	»	»	»
Minar...	»	Grossesse extra-utérine, appendicite.	Id.	50-60	0	+	±	»	0	0	0	»	305	804	767	»	»	»	»	»	»
Lator...	»	Salpingite suppurée.	Id.	25	0	+	0	»	0	»	0	»	297	750	528	»	»	»	»	»	»
Hab...	»	Cancer de l'utérus avec métastase, laparotomie exploratrice.	Id.	20	0	±	»	»	0	0	»	»	290	351	»	»	»	»	»	»	»
M. Buss...	»	Cancer du sein gauche.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	55,7	48,1	52,8	»	»
Cœv...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	46,2	»	51,9	»	»

CÉTOSE.

Aucun de nos sujets ne présentait d'acétonurie ni de diacéturie avant l'opération. Dans 9 cas sur 17, nous avons trouvé une légère acétonurie pendant le premier jour après l'opération; dans trois cas, nous en avons trouvé encore au second jour; une fois, elle a été vue très légère au troisième jour.

La diacéturie a été trouvée dans deux cas au second jour après l'opération; et dans un cas, très légère, au troisième jour. Ce dernier cas, celui d'une femme opérée d'un cancer du sein sous l'anesthésie chloroformique, avait offert au second jour 0 gr. 80 de corps acétoniques.

Ainsi, dans des opérations diverses portant pour la plupart sur l'abdomen, toutes assez importantes et réalisées sous l'anesthésie au chloroforme ou à l'éther, la cétose a été inconstante (53 pour 100 des cas), et toujours très légère. On ne peut guère dans tous ces cas parler proprement d'acidose; il s'est agi le plus souvent de ces acétonuries qui ne sont que l'exagération de l'acétonurie normale et qui se produisent avec la plus grande facilité dans des circonstances très diverses. Cette bénignité habituelle des réactions d'acidose, après les opérations chirurgicales sous anesthésie générale, donne une importance toute spéciale aux grandes acidoses que l'on voit parfois se produire dans les cas graves et même mortels.

Nous avons vu de grosses réactions d'acidose se produire à la suite d'opérations sur l'appendice ou sur la vésicule biliaire, chez des malades qui avaient déjà fait de l'acidose à l'occasion de leur appendicite ou de leur cholécystite et chez qui le choc opératoire et l'anesthésie ajoutaient leur effet à celui de la maladie. Nous avons vu la mort survenir dans un cas de cancer de l'estomac chez une femme qui avait déjà présenté avant l'opération une acidose assez sérieuse; malgré l'administration de lactose et de bicarbonate de soude avant l'opération, malgré une anesthésie chloroformique très superficielle, destinée à compléter l'anesthésie locale à la stovaïne, la malade mourut de choc opératoire dans la nuit qui suivit la gastrostomie; or qu'est-ce que ce choc qui n'était pas dû à une perte de sang, sinon le résultat d'une intoxication? Il est possible aussi que certaines morts rapides, après des opérations simples comme une appendicite à froid, qui surviennent encore de temps à autre, soient dues à une acidose aiguë post-anesthésique. Peut-être les accidents sont-ils favorisés par un état de résistance moindre du foie, que l'exploration attentive des fonctions de l'organe eût pu faire prévoir.

Nos constatations sont comparables à celles de la plupart des auteurs qui ont étudié cette question. Becker avait trouvé une acétonurie passagère chez la moitié des sujets chloroformés. Chauvin et Œconomos, après les divers modes d'anesthésie locale et générale, ont trouvé assez rarement de l'acétone et de l'acide diacétique dans les urines des opérés. Plus souvent, ils ont constaté, comme Jeanbrau, Cristol et Bonnet, un trouble du métabolisme azoté (ammoniurie et amino-acidurie).

Aimes, Jeunet ont également étudié l'acidose post-opératoire. Dubus a observé dans dix cas de l'acétonurie et a vu celle-ci persister parfois neuf jours après l'opération.

Nogara a observé l'acétonurie dans 70 p. 100 et la diacéturie dans 23 pour 100 des cas, d'ailleurs toujours modérée. Il considère cette acidose comme sans influence sur les suites de l'opération; cependant il croit pouvoir lui attribuer la soif, l'insomnie, le nervosisme, la céphalée et la nausée.

P. Duval et Goiffon ont trouvé des réactions d'acidose dans près de 60 pour 100 des cas; il s'agissait le plus souvent d'une acétonurie légère; les corps acétoniques ne dépassaient pas 2 gr.; exceptionnellement, dans un cas d'appendicite opérée, il y avait plus de 10 gr. de corps acétoniques, en même temps qu'un abaissement du CO^2 du sang à 42,5 volumes pour 100.

Nous conclurons donc, avec la majorité des auteurs, que l'acidose post-opératoire est habituellement très bénigne, qu'elle est inconstante, et se borne à un trouble du métabolisme des corps acétoniques décelé par l'apparition de stigmates urinaires sans symptômes cliniques, tandis que les grandes acidoses post-opératoires sont des accidents rares et graves, capables de causer la mort.

Divers mécanismes ont été invoqués pour rendre compte de l'acidose post-opératoire.

1° On l'a attribuée au jeûne pré- et post-opératoire, renforcé par la purgation rituelle de la veille. Dans cette hypothèse, les chirurgiens se sont efforcés de nourrir leurs malades jusqu'au jour de l'intervention, de leur faire prendre du sucre immédiatement avant l'opération, de les réalimenter le plus rapidement possible. Il ne semble pas que ces précautions aient modifié les suites opératoires; d'ailleurs, l'importance du jeûne a été fort exagérée et l'on doit plutôt s'étonner de voir si peu d'acidose chez des sujets qui reçoivent peu ou pas d'aliments pendant plusieurs jours à l'occasion de l'opération chirurgicale.

2° L'acidose constatée après l'opération peut être due à la maladie elle-même qui a nécessité l'intervention; une appendicite, une cholécystite donnent déjà des réactions d'acidose; une opération pratiquée à chaud les renforce; pratiquée après refroidissement, elle les fait reparaître. Aussi est-ce après les opérations pour une affection du tube digestif ou du foie que l'on observe les plus fortes acidoses. Il n'en reste pas moins que l'influence de l'opération est distincte de celle de la maladie et s'ajoute simplement à elle pour produire ou aggraver l'acidose.

3° Schulze attribue l'acidose au choc opératoire lui-même. Ayant recherché l'acétonurie chez 150 opérés, soumis à divers modes d'anesthésie, il l'a en effet trouvée : dans 67 pour 100 des cas après anesthésie générale à l'éther, dans 40 pour 100 des cas après anesthésie rachidienne, et dans 85

pour 100 des cas après anesthésie locale. D'autre part, il a vu de l'acétonurie chez un homme atteint de fracture du col du fémur par traumatisme, sans opération, ni anesthésie. Il est possible que le choc opératoire, comme le choc accidentel, puisse déterminer l'apparition de l'acidose; mais on ne peut, tout en acceptant ce mécanisme pathogénique, le considérer comme unique, car on a prouvé expérimentalement l'action de l'anesthésie dans la genèse de l'acidose.

Nogara attribue aussi l'acidose au traumatisme opératoire, agissant mécaniquement ou plutôt psychiquement, pour produire par la voie nerveuse un trouble des échanges nutritifs; mais il n'a pas été démontré jusqu'ici que le choc nerveux exerçât une action sur le métabolisme des corps acétoniques.

4° On pense en général que l'acidose post-opératoire est surtout due à l'action toxique de l'anesthésique. Il ne semble pas que les anesthésies locales ou régionales à la cocaïne ou à la stovaïne aient cet effet. Parmi les anesthésiques généraux, l'éther et surtout le chloroforme sont ceux que l'on doit principalement incriminer; nos observations ne nous permettent pas de dire si l'un est plus dangereux que l'autre, mais on s'accorde en général à reconnaître au chloroforme une nocivité maxima. Ces anesthésiques agissent probablement par leur action toxique sur le foie. Avec des doses diverses de chloroforme, on peut obtenir tous les degrés de lésion hépatique, depuis le plus bénin et le plus réparable jusqu'à la destruction complète de l'organe. Doyon, Fiessinger, Chevrier ont étudié ces lésions. Dans les cas de mort tardive après chloroformisation, Tuffier, Mauté et Auburtin ont trouvé généralement une dégénérescence graisseuse du foie.

Jeanbrau, Cristol et Bonnet ont vu de l'ammoniurie et de l'amino-acidurie à la suite des opérations chirurgicales. Dubus a fait dans 10 cas une étude des fonctions du foie avant et après l'opération et a constaté des troubles fonctionnels qu'il attribue à l'action de l'anesthésique, éther et surtout chloroforme : ces troubles consistent principalement en une dénutrition azotée profonde, bientôt compensée par une réduction de l'élimination de l'urée qui atteint son maximum du quatrième au sixième jour après l'opération; en même temps, il se produit une ammoniurie qui débute dès les premières heures après l'intervention, atteint au bout de quelques jours un taux considérable et s'accompagne d'une forte alcalinité urinaire.

Les biologistes américains se sont beaucoup servis du chloroforme pour produire des lésions expérimentales ou des troubles fonctionnels du foie chez les animaux. D'autre part, on a vu la narcose chloroformique chez le lapin faire disparaître le glycogène du foie, ce qui pourrait rendre compte d'un trouble léger du métabolisme des corps acétoniques comme on en observe après l'anesthésie.

Les recherches que nous avons faites nous inclinent à adopter, pour expliquer la pathogénie de la cétose post-opératoire, la théorie qui fait intervenir un trouble de la nutrition, causé par l'anesthésique, et auquel l'insuffisance fonctionnelle du foie prend une large part.

Diminution de la réserve alcaline.

Dans ces dernières années, l'étude de l'acidose post-opératoire a été reprise avec des procédés nouveaux, ce qui a permis de distinguer deux types de réactions : 1° la cétose; 2° la diminution de la réserve alcaline.

La cétose que nous venons de décrire a été revue par van Slyke, Austin et Cullen, J. Short; elle est inconstante.

La diminution de la réserve alcaline est plus régulière; elle semble indépendante de la cétose. Elle a donné lieu à de nombreuses recherches expérimentales aux Etats-Unis.

Henderson et Hoggard pensent que dans l'anesthésie par l'éther chez le chien il y a surventilation pulmonaire, élimination exagérée du CO^2 et alcalose gazeuse passagère, puis élimination des alcalins inutiles par l'urine, et enfin alcalipénie. Les auteurs croient même que, si la surventilation pulmonaire est très active, il peut se produire de l'apnée vraie, ce qui est la preuve certaine d'un état d'alcalose; et comme l'acapnée poussée assez loin peut aboutir à un état de choc, Henderson, Hoggard et Coburn recommandent l'inhalation d'un air surchargé d'acide carbonique pour lutter contre les états de collapsus, consécutifs à l'anesthésie par l'éther.

Stohle et Bourne ont vu une élimination exagérée d'ions alcalins, en même temps que d'acide phosphorique, pendant l'anesthésie; ils se demandent si l'acidose n'est pas due à l'invasion du sang par l'acide phosphorique libéré dans les muscles.

Van Slyke, Austin et Cullen, Menten et Crile, Kornbloom et Robinson, Caldwell et Cleveland, Reimann et Bloom, Leake et Kœhler, Hanzlik, de Eds et Tainter, Raymund, J. Short, Collip, etc. opérant sur le chien et le lapin, sont d'accord pour admettre, au cours de l'anesthésie par l'éther — qui est la plus employée aux Etats-Unis — et aussi par le chloroforme ou le protoxyde d'azote, l'apparition d'un état d'acidose assez marqué. Cette acidose se traduit par un abaissement du *pH* et du CO^2 du plasma sanguin, qui se produit d'abord rapidement dès les premières minutes d'anesthésie, puis se prononce plus lentement; il disparaît au bout de quelques heures. L'étude du CO^2 alvéolaire et celle du sang artériel donnent les mêmes résultats (Collip).

Les auteurs américains pensent que l'anesthésie produit chez l'homme la même acidose que chez les animaux. Mais on conçoit combien l'étude de l'évolution de cette acidose offre de difficulté chez les opérés. Nous l'avons cependant tentée dans 4 cas; la mesure du CO^2 du sang veineux a été faite avant l'opération, puis le lendemain et le surlendemain de celle-ci; nos opérés avaient été chloroformés.

Vingt-quatre heures après l'opération, la réserve alcaline est toujours abaissée; nous avons, dans un cas, trouvé un chiffre faible de 36,6 vol. p. 100; quarante-huit heures après, la réserve alcaline s'est relevée, mais elle n'est pas encore tout à fait normale; il arrive même qu'au troisième jour elle ne soit pas encore revenue au taux normal. Le *pH* du sang veineux, mesuré colorimétriquement, a suivi une marche un peu différente : en général, il était revenu à la normale et plutôt même élevé, vingt-quatre heures après l'opération.

Le mécanisme physiologique de cette acidose post-opératoire est encore inexpliqué. Le faible degré de la cétose que nous avons constatée ne permet pas de la rendre responsable de l'abaissement de la réserve alcaline; Short, Leake et Kœhler admettent que l'abaissement du *pH* et du taux des bicarbonates du plasma est sans rapport avec l'acétonurie..

Nous avons été frappés par l'augmentation notable des acides organiques excrétés par l'urine (dosés par la méthode de van Slyke et Palmer). Les chiffres trouvés sont souvent le double de ceux que l'on avait vus avant l'opération; si l'on songe que chez l'homme normal bien nourri, l'élimination des acides organiques totaux varie de 300 à 600 cmc par vingt-quatre heures (exprimés en HCl décinormal), on doit considérer des éliminations de 560 à 1.408, chez des sujets en état d'inanition complète, comme l'indice d'une forte élimination d'acides organiques non comburés, provenant, soit d'une destruction exagérée des tissus, soit d'un trouble profond du métabolisme.

Reimann et Hartmann ont trouvé également une augmentation des acides titrables dans l'urine après l'anesthésie. On peut donc se demander si des acides organiques non cétoniques, incomplètement comburés, n'interviennent pas dans la production de l'acidose post-opératoire.

Il est probable d'ailleurs que cette acidose a une pathogénie complexe. A côté du trouble du métabolisme hépatique aboutissant à une cétose, à côté du trouble métabolique aboutissant à une combustion incomplète des acides organiques non cétoniques, il faut tenir compte encore de divers facteurs. Hasselbach et Lundsgaard ont montré que le seul fait de placer un lapin sur le dos provoque un abaissement continu du *pH* sanguin, condition qui peut intervenir dans les expériences faites sur les animaux et peut-être même dans les observations sur les hommes en état de décubitus prolongé après l'opération; enfin Dautrebande pense qu'il peut y avoir des troubles circulatoires capables de produire des modifications de la réserve alcaline, et qu'il serait nécessaire de reprendre l'étude de l'acidose post-opératoire en tenant compte à la fois du sang veineux et du sang artériel et de la concentration en hémoglobine.

Conséquences thérapeutiques.

La question de l'acidose post-opératoire a, depuis quelques années, vivement intéressé les chirurgiens. Ils y ont vu la possibilité d'expliquer certains accidents graves consécutifs aux opérations; et ils ont cherché dans les données de la physiologie un moyen de prévenir cette acidose et de lutter contre elle par le régime ou par les médicaments.

Ayant connu d'abord la cétose post-opératoire et se fondant sur la théorie pathogénique de la cétose par privation d'hydrates de carbone, ils ont proscrit ou réduit autant que possible le jeûne pré-opératoire, s'efforçant de nourrir les malades jusqu'au moment de l'opération avec des aliments hydrocarbonés, leur faisant prendre des boissons sucrées avant l'anesthésie, et leur faisant absorber du sucre après l'opération, soit sous forme de boissons, soit en lavements, soit encore en injections sous-cutanées ou intraveineuses. Il ne semble point que ces diverses mesures aient modifié les suites opératoires.

Il en est de même pour l'ingestion de bicarbonate de soude ou les injections intraveineuses de bicarbonate qui ont été employées après l'opération. Chez les sujets normaux, ayant ou non de l'acidose post-opératoire, le traitement alcalin n'a pas exercé d'action manifeste.

Chez les sujets diabétiques, qui font si facilement après une opération chirurgicale une exagération de leur acidose, le traitement alcalin a exercé une action favorable, mais pas toujours suffisante pour éviter la mort.

Après la découverte de l'insuline, qui a sur l'acidose diabétique une action curatrice si manifeste et qui, chez les diabétiques soumis à une intervention chirurgicale, permet d'écarter le danger du coma, on a songé à traiter l'acidose post-opératoire par les injections d'hormone pancréatique.

Thalhimer a essayé ce traitement dans 3 cas : les injections de glycose seul ne lui ont pas donné de résultat; associées à des injections d'insuline (10 unités cliniques) elles ont fait disparaître l'acétonurie, en même temps que les vomissements. Fisher et Mensing ont institué le traitement du choc chirurgical par des injections intraveineuses de glycose et d'insuline et disent en avoir obtenu de bons résultats. Fisher et Snell ont traité avec succès un cas d'acidose post-opératoire par le glycose et l'insuline. Rastouil a publié le cas d'un opéré ayant fait des accidents graves, avec réactions d'acidose urinaire, chez qui une injection d'insuline amena une véritable résurrection. Lafourcade, chez une femme opérée de gastro-entérostomie pour ulcère du duodénum qui fit une hépatite fébrile ictérique grave et tomba dans le coma au lendemain de l'intervention, malgré qu'il n'y eût ni acétone, ni acide diacétique dans l'urine, pratiqua trois injections intraveineuses d'insuline et obtint la guérison.

Les cas se multiplient, mais ils sont encore

peu convaincants. Lorsqu'on lit les observations de Thalhimer, on y voit qu'il n'y avait même pas d'acide diacétique dans l'urine de ses opérés et l'on se demande si l'on a bien le droit de parler d'acidose dans une telle occurrence; quant à la disparition de l'acétonurie, rien ne permet de dire qu'elle est due à l'action de l'insuline, puisque telle est l'évolution ordinaire de l'acétonurie post-opératoire, livrée à elle-même. La même objection peut être faite aux autres observations publiées, et en particulier à celle de Lafourcade où il n'y avait même pas d'acidose.

Nous avons eu, nous aussi, dès les premiers temps de l'insulinothérapie, l'idée d'essayer le traitement contre les acidoses non diabétiques; c'est ce qui nous a incités à reprendre l'étude de l'acidose post-opératoire; car pour juger les effets de l'insuline il faut d'abord connaître l'évolution ordinaire de cette acidose. Or, la faible intensité de cette acidose, son inconstance, sa disparition rapide nous ont fait comprendre que nos essais thérapeutiques seraient illusoires et que leur appréciation serait impossible. Nous nous proposons de faire l'essai thérapeutique de l'insuline dans les cas graves d'acidose post-opératoire au cours desquels les urines offrent de fortes réactions et contiennent des doses de plusieurs grammes de corps acétoniques; mais ces cas sont rares, nous n'en avons pas encore rencontré.

Et, là encore, l'appréciation du rôle de l'insuline sera bien difficile, car c'est l'habitude de ces poussées d'acidose non diabétique d'apparaître et de disparaître brusquement sans raison connue de nous; on se trouve en présence des mêmes difficultés quand on veut juger l'action de l'insuline sur les crises d'acidose avec vomissements incoercibles chez les enfants et chez les femmes enceintes.

Quant à l'abaissement de la réserve alcaline à la suite des opérations, il ne nous paraît pas devoir être traité par l'insuline, puisque tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que sa pathogénie n'a rien à faire avec un trouble du métabolisme des corps acétoniques.

BIBLIOGRAPHIE

ATKINSON et ETS. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1922, t. LII, p. 5.

C. LEAKE, E. LEAKE et KOEHLER. — *Journ. Pharmac. and exper. Therap.*, 1923, t. XXI, p. 3.

CALDWELL et CLEVELAND. — *Surg. Gynec. and Obst.*, 1917, t. XXV, p. 23.

CARTER. — *Archiv. inter. Med.*, 1920, t. XXVI, p. 319.

CHAUVIN et ŒCONOMOS. — *Revue de Chirurgie*, 10 Mars 1913, p. 345

COLLIP. — *Brit. Journ. exper. Pathol.*, 1920, t. I, p. 282.

CULLEN. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1922, t. LII, p. 501.

CULLEN, AUSTIN, KORNBLUM et ROBINSON. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1923, p. 56.

DAUTREBANDE. — *Soc. Roy. des Sciences méd. de Bruxelles*, 1923, n° 8.

DE GRAIS. — *The Amer. Journ. of Australie* (Sydney), an X, t. II, n° 10.

DUBUS. — *Journ. Phys. et Pathol. génér.*, t. XXII, n° 2.

DUVAL et GOIFFON. — Communication orale.

FISHER et SNELL. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, Décembre 1924.

HANZLIK, DE EDS et TAINTER. — *Journ. Pharm. and Exper. Therap.*, 1923, p. 3.

HASSELBACH et LUNDSGAARD. — *Skand Arch. Physiol.*, 1912, t. XXVII, p. 13.

HASSELBACH et LUNDSGAARD. — *Ibid.*, 1912, t. XXVII, p. 13.

HENDERSON et HAGGARD. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1918, t. XXXIII, p. 345.

HENDERSON, HAGGARD et COBURN. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1920, t. LXXIV, p. 783.

JEANBRAU, CRISTOL et BONNET. — *Journ. d'Urologie*, Mai-Juin 1921.

MARCEL LABBÉ. — *La pratique médicale française*, Février 1926.

MARCEL LABBÉ et BITH. — *Soc. méd. des Hôp.*, 24 Mai 1912.

MARCEL LABBÉ et VITRY. — *Soc. de Méd. de Paris*, 1914.

MARCEL LABBÉ, BITH et NEPVEUX. — *La Presse Médicale*, 6 Juin 1923.

MARCEL LABBÉ, HENRI LABBÉ et NEPVEUX. — *Ibid.*, 24 Février 1923.

MARCEL LABBÉ et NEPVEUX. — *XVIIIe Congrès de Méd. de Nancy*, 1925.

MARCEL LABBÉ et MOUZAFFER CHEVKI. — *Soc. de Biol.*, 27 Février 1926.

MENTEN et CRILE. — *Amer. Journ. of Physiol.*, 1915, t. XXXVIII, p. 225.

MORRIS. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1917, t. LXVIII, p. 1391.

MOUZAFFER CHEVKI. — *XVIIIe Congrès de Méd. de Nancy*, 1925.

RASTOUIL. — *Académie de Méd.*, 3 Mai 1925.

RAYMANN et HARTMANN. — *Amer. Journ. of Physiol.*, 1919-1920, t. L, p. 82.

RAYMUND. — *Ibid.*, 1920, t. LIII, p. 109.

SCHULZE. — *Zentralb. für Chirurgie*, t. LI, n° 49, 1924, p. 2688

SHORT. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1920, t. XLI.

THALHIMER. — *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. XXXI, n° 4, 1923.

TUFFIER, MAUTÉ et AUBURTIN. — *La Presse Médicale*, 16 Mai 1906.

VAN SLYKE. — *Journ. of Biol. Chem.*, 1917, t. XXX, p. 289, 347.

VAN SLYKE et PALMER. — *Ibid.*, 1921, t. XII.

VAN SLYKE, AUSTIN et CULLEN. — *Ibid.*, 1922, t. LIII, p. 277.

TRAITEMENT DE L'INFECTION PUERPÉRALE POST PARTUM

PAR MM.

Marcel METZGER et **Jean-Louis MARMASSE**

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Accoucheur de l'hôp. Tenon.

Ancien interne pr. des Hôpitaux de Paris et de la Maternité de l'hôpital Tenon.

La question du traitement de l'infection puerpérale est toujours à l'ordre du jour, et pourtant elle s'est beaucoup simplifiée; nous sommes heureusement loin de cette période tragique antépasteurienne où la mortalité des femmes accouchant à la Maternité de Paris s'élevait à 30 et 40 pour 100. Nous arrivons à une époque où *on ne doit plus mourir d'infection puerpérale*. Pour grave que soit cette affirmation dont nous mesurons toute l'importance, on doit être convaincu que l'immense majorité, pour ne pas dire la totalité des cas de mort par infection puerpérale résulte d'une faute de technique au cours de l'accouchement.

Il est pénible de voir qu'à notre époque les accouchements se font encore trop souvent dans des conditions d'asepsie déplorable, non seulement dans les petits villages, mais encore à Paris et même dans certains milieux relativement aisés. Les médecins, qui, à juste raison, s'entourent du maximum de précautions pour les actes chirurgicaux même minimes, semblent attacher beaucoup moins d'importance à l'acte obstétrical. Tel opérateur, qui refuserait de faire dans certains cas à domicile la moindre intervention chirurgicale, n'hésite pas à intervenir obstétricalement dans des conditions jugées fâcheuses pour la chirurgie. On objectera l'urgence des accouchements : pour paradoxal que cela puisse paraître, l'urgence au sens précis du mot est extrêmement rare en obstétrique; si les femmes sont suivies pendant leur grossesse, on peut prévoir certaines complications éventuelles, et prendre les précautions nécessaires pour éviter toute une catégorie d'urgences. Pendant le travail, la surveillance attentive de la dilatation et des bruits du cœur du fœtus permettra de prévoir une terminaison artificielle de l'accouchement et de se mettre en situation d'y parer sans faire courir le danger d'infection à la mère, tout en sauvegardant la vie de l'enfant. Quant aux complications de la délivrance, elles suivent le plus souvent une grossesse anormale ou un accouchement dystocique : elles doivent être exceptionnelles après l'accouchement normal, si la délivrance est convenablement traitée.

Est-ce à dire que l'on devra recourir au transfert de la parturiente à l'hôpital ou à la maison de santé? Ce serait sans doute souvent le meilleur parti à suivre. S'il s'agit de chirurgie à proprement parler, en particulier d'opération par voie haute, on s'y résoudra sans hésitation. Mais, dans les cas moins importants, nous voudrions montrer comment *on peut* et *on doit* mener un accouchement normal ou dystocique en assurant une sécurité aussi complète que le permettent nos connaissances actuelles, et cela avec une grande simplicité de moyens.

Ce qu'il faut préparer pour faire un accouchement.

Il s'agit d'un accouchement qui doit se faire au domicile même de la femme, celle-ci le désire, et rien ne s'y oppose du point de vue obstétrical. La femme a été suivie durant toute sa grossesse, elle arrive au terme de huit mois et demi. Il est bon de la revoir encore une fois pour s'assurer de la présentation, mais nous avons l'habitude de faire ce dernier examen au domicile même de la cliente. On lui évite ainsi de la fatigue, et surtout on peut voir la pièce où la femme a l'intention d'accoucher, sa chambre dans la majorité des cas. Or ce peut être une pièce peu agréable, mal éclairée et petite, c'est-à-dire ne présentant aucune des qualités qu'il faut réaliser pour l'accouchement. La pièce où doit se passer l'accouchement doit être grande, car il faut pouvoir tourner autour du lit et disposer sur une ou deux tables tous les objets nécessaires; elle doit être lumineuse; elle doit être gaie, puisque la femme devra y vivre pendant quinze à vingt jours. Or il y a toujours au moins une pièce qui présente ces qualités, c'est par conséquent dans celle-ci que devra se passer l'accouchement, et bien souvent la femme sait gré à son accoucheur de lui avoir imposé un tel changement. On aura d'ailleurs intérêt à agir ainsi même dans le cas où on ne sera appelé qu'au moment de l'accouchement : celui-ci en sera beaucoup facilité.

Il est aussi important d'examiner le lit : s'il faut proscrire le lit de douleur et admettre que la femme doit accoucher dans son lit, il s'en faut que tous les lits se prêtent à l'accouchement. La mode actuelle des lits très bas et des divans rend l'accouchement très pénible pour le médecin, et, de ce fait, défavorable pour la femme. Il faut que la femme accouche dans un lit ordinaire, assez haut, étroit, et sous le matelas duquel on glissera une planche à la fin du travail. Si le lit est trop bas, on pourra remédier à cet inconvénient en le surélevant par avance, mais il faut surtout que celui-ci soit disposé de telle manière qu'on puisse tourner très facilement autour de lui. Surveillez aussi les moyens d'*éclairage*, une ampoule de 100 bougies sur une lampe munie d'un très long fil : s'il n'y a pas d'électricité, procurez-vous une lampe à pétrole, à essence ou à alcool de forte puissance : il est d'ailleurs utile de s'en munir par précaution, en cas de panne d'électricité.

Il ne faut pas cependant tout compliquer : il est aussi inutile d'enlever les tentures et les tapis que de faire stériliser les draps. Mais, s'il ne faut rien exagérer, il faut néanmoins prendre ses aises, et les prendre largement.

***

Ayant ainsi prévu la pièce où aura lieu l'accouchement, le médecin doit faire préparer tout le matériel dont il aura besoin pour celui-ci. Or c'est là une partie très difficile, car s'il y a un certain nombre d'objets qui seront certainement utilisés, il en est d'autres dont on aura peut-être besoin, mais, dans ce cas, il faudra les avoir immédiatement. Aussi pour être assuré de n'avoir fait aucun oubli dans la rédaction de l'ordonnance, pour permettre de faire face à toutes les complications qui peuvent se présenter, même les plus graves, enfin pour être assuré d'avoir des produits parfaitement stérilisés, nous estimons qu'il est indispensable d'avoir une malle d'accou-

chement. Toutefois il ne faut pas se contenter de la malle « de tout le monde », mais avoir une malle composée sur ses propres indications. Le principe de la malle d'accouchement s'étend d'ailleurs à Paris et commence en province : il doit devenir général; car — et il faut l'indiquer aux intéressés — la malle ne constitue aucune dépense supplémentaire, seuls les objets utilisés étant payés, les autres étant repris par la maison.

Mais, à l'opposé de ce maximum qui est la malle et qui représente la sécurité absolue, il y a un minimum au-dessous duquel on ne saurait descendre sans risque et qui comprend les objets suivants :

1 paire de gants stérilisés. Toutes les grandes maisons de stérilisation ont en location des gants stérilisés. A défaut de ceux-ci, on peut se servir de gants qui auront été bouillis aussitôt après l'accouchement et qui auront séjourné pendant dix minutes dans l'alcool à 90° avant l'accouchement suivant.

6 doigtiers stérilisés. A défaut de ceux-ci, on utilisera des doigtiers bouillis. Pour ne pas abîmer le caoutchouc, il ne faut pas les mettre dans l'eau froide et les faire bouillir, mais les plonger dans l'eau bouillante et les y laisser bouillir cinq minutes.

2 boites de 12 compresses moyennes stériles.

1 boite de garnitures vulvaires stériles (cette garniture est constituée par du coton entouré de gaze. Il ne faut jamais mettre du coton directement sur la vulve).

1 paquet de coton hydrophile (ce coton non stérile sera bouilli pour servir aux toilettes des suites de couches).

2 flacons de 500 gr. d'alcool à 90° (on peut employer de l'alcool dénaturé).

250 gr. de teinture d'iode à 1 pour 25.

1 flacon de nitrate d'argent à 1 pour 150 avec un compte-goutte.

Nous ne prévoyons rien pour la ligature du cordon ombilical, car nous employons toujours la pince de Bar.

En réalité, ce minimum est beaucoup trop strict, et on se trouvera toujours bien de lui adjoindre des ampoules de sérum physiologique, des boites de gaze à tamponnement, des ampoules d'huile camphrée, ergotine, morphine : c'est là le matériel d'urgence que le médecin pourra emporter chaque fois avec lui comme il emporte un forceps.

En outre, il faut prévoir une blouse et un tablier : ceux-ci n'ont nullement besoin d'être stérilisés; ils doivent être simplement blanchis, et, comme ils ne servent qu'à l'accouchement le médecin pourra les emporter dès qu'ils seront blanchis.

Enfin, il faudra se procurer un bassin, qui soit à la fois stable, large et maniable, deux cuvettes en émail et de l'eau bouillie. Ici, nous nous permettons d'insister : cette eau ne doit servir qu'au lavage des mains de l'accoucheur, puisque nous ne donnons jamais d'injections vaginales ni intra-utérines, et que jamais, même en cas de mort apparente, nous ne donnons de bain au nouveau-né. Cette eau devra être bouillie et maintenue telle dans deux grandes bouillottes ayant un col long et recourbé, l'un contiendra l'eau froide, l'autre l'eau chaude. Ainsi, on aura de l'eau vraiment bouillie, bien différente de ce qu'on appelle couramment eau bouillie, c'est-à-dire de l'eau qui a été bouillie dans un récipient quelconque, qu'on verse en la filtrant sur du coton (?) dans des bouteilles simplement lavées, et que l'on conserve ainsi plus ou moins longtemps.

Technique de l'accouchement.

On est surpris de voir combien les traités classiques sont sobres sur la technique de l'accouchement. Aussi croyons-nous utile d'insister sur notre technique qui est appliquée aussi bien dans notre pratique de ville qu'à la maternité de Tenon.

Dès le début du travail, on procède à une toilette des organes génitaux externes. On commence par ébarber avec des ciseaux les poils exubérants de la vulve; il suffit que les poils soient coupés très court, il est inutile que la vulve soit rasée; cette dernière opération est douloureuse pour la femme et peut devenir dangereuse, si on fait des excoriations susceptibles de s'infecter et de déterminer de la folliculite. Nous faisons ensuite un iodage des régions vulvaire, périnéale, anale, ainsi que de la face postérieure et interne des cuisses et des fesses, en un mot de tout ce qui se voit quand la femme est en position obstétricale. Il faut avoir soin d'écarter les grandes lèvres pour badigeonner tous les replis cutanés, mais il est inutile de faire une application vaginale. Que l'on ne crie pas à la brutalité de ce traitement : nous employons de la teinture d'iode au vingt-cinquième, que nous dédoublons quand la peau présente des lésions inflammatoires. Il y a, certes, une sensation de cuisson pendant quelques instants, elle est très supportable et disparaît vite.

Nous avons ainsi abandonné la toilette vulvaire classique qui voulait qu'« avec de l'eau chaude savonneuse et de la ouate hydrophile on nettoyât tous les plis et replis ainsi que le sillon interfessier, la face interne des cuisses, le mont de Vénus; le savon enlevé par un rinçage à l'eau chaude, on lave avec de l'alcool » (Bar et Brindeau). Cette technique est contraire à toutes les lois de l'asepsie. Le rinçage de haut en bas fait couler sur la vulve l'eau chargée des souillures de la partie inférieure de l'abdomen, du pubis et des plis inguinaux. Elle est de plus antichirurgicale : jamais on ne se contente aujourd'hui de savonner et de passer à l'alcool l'abdomen avant d'opérer. Bien plus, avant toute intervention obstétricale par voie vaginale, on fait toujours un iodage de la région vulvaire. On ne comprend pas dès lors pourquoi on emploie deux méthodes différentes pour deux actes analogues.

Quand cette toilette est faite et que la vulve a été recouverte d'une garniture stérile, on attend le moment de l'accouchement sans faire aucun soin à la femme.

Celle-ci sera examinée, et non pas comme l'enseignent les classiques seulement dans les circonstances spéciales, mais souvent, aussi souvent que l'on désire être renseigné sur l'état de la dilatation. Mais chaque examen est fait avec un *doigtier* dit de Legueu, c'est-à-dire un doigtier à deux doigts et à collerette; chaque doigtier est enveloppé dans une feuille de papier, et plié de telle manière qu'on puisse le mettre sans toucher aux doigts; il est *stérilisé* à l'autoclave. D'autre part, cet examen est toujours fait à ciel ouvert : tandis que de la main gauche on écarte les grandes lèvres, les deux doigts sont introduits en même temps dans le vagin. Il est inutile et même nuisible d'enduire les doigtiers de vaseline, même stérile, les voies génitales sont suffisamment lubrifiées par les liquides qui s'écoulent hors de la vulve pendant le travail.

Le toucher vaginal ainsi fait n'exclut aucune intervention, les femmes examinées de cette manière restant pour nous des « cas purs », suivant l'expression de Bar. C'est d'ailleurs l'opinion que Hauch soutenait au Congrès de l'Infection puerpérale de 1923, quand il écrivait : « Le toucher vaginal soigneusement fait n'a pas une si mauvaise influence sur la morbidité puerpérale qu'on est disposé à le croire. » Il appuyait son affirmation sur une statistique où d'ailleurs la morbidité globale était moindre dans la série des cas explorés que dans celle des non explorés.

24 pour 100 sur 1.379 cas explorés.
27 pour 100 sur 2.997 cas non explorés.

C'est au moment de l'accouchement proprement dit qu'il faut augmenter les précautions. Quand le périnée bombe fortement, on met une nouvelle couche de teinture d'iode sur l'anneau vulvaire et le périnée. Surtout l'accouchement est fait à mains gantées. Nous employons des gants de Chaput stérilisés; à défaut de ceux-ci, nous avons recours aux gants bouillis. Nous considérons les gants comme d'un emploi indispensable, car, malgré le soin que l'on apporte à protéger ses mains, on n'est jamais assuré de n'avoir touché dans les heures précédentes des matières septiques. Et c'est pour cela que l'on peut être surpris de lire dans un rapport du Congrès de l'Infection puerpérale de 1923 :

« L'emploi des gants peut être dangereux, car il est difficile de les maintenir stériles, et on risque de ne plus se laver consciencieusement les mains ! »

***

Dès que le fœtus est sorti, on met une garniture sur la vulve, et on nettoie le lit, enlevant les compresses souillées, mettant un drap propre : on attend ainsi le moment de la délivrance.

Il semble inutile de rappeler que la délivrance doit être faite seulement quand le placenta est décollé. Vouloir l'extraire par traction ou expression, ou par traction combinée à l'expression, c'est chercher à avoir une délivrance incomplète.

N'est-ce pas cependant à cela qu'exposent certaines formules même prudentes comme celle-ci : on tentera la délivrance dans la seconde demi-heure qui suit l'accouchement (Jeannin). Si cela est exact dans la majorité des cas, il est d'autres cas où la délivrance se fait spontanément beaucoup plus tard : aussi ne faut-il pas donner des indications « de pendule ».

D'ailleurs une femme qui n'est pas délivrée ne court aucun risque, ni risque d'hémorragie puisqu'on la surveille, ni risque d'infection puisqu'on n'y touche pas. Nous avons l'habitude d'attendre pour extraire le placenta que celui-ci soit entièrement décollé, et cela quel que soit le temps écoulé depuis l'accouchement; la seule indication de la délivrance artificielle restant l'hémorragie.

L'examen du délivre est, bien entendu, fait avec soin. Il peut révéler une rétention du cotylédon ou une rétention de membranes; ce sont deux cas très différents.

S'il manque un cotylédon, ou même si on a un doute sur l'intégrité de la masse placentaire, la revision s'impose : elle est immédiate. Cette intervention est faite aseptiquement, c'est-à-dire à main gantée. Avec un peu d'habitude et un gant de Chaput, on perçoit très nettement toutes les irrégularités de la muqueuse utérine. Nous terminons quelquefois par un iodage de la cavité utérine, jamais par une injection intra-utérine. Si on est certain de l'asepsie, il est préférable de ne pas modifier les cellules superficielles de l'utérus; si on a un doute, l'injection est insuffisante et il faut une application locale de teinture d'iode non diluée. Cette revision utérine, ainsi faite, ne comporte aucune gravité : nous n'avons jamais eu d'accident à sa suite.

Interventionniste en présence d'une rétention de cotylédon, nous nous abstenons toujours quand il y a rétention de membranes, que celle-ci soit partielle ou totale. Ce n'est pas une technique admise par tous : en 1923, M. Bouffe de Saint-Blaise conseillait « de ne jamais laisser sortir de la salle de travail une femme qui, après examen des membranes de l'œuf, puisse être soupçonnée d'une rétention quelconque ». Et il ajoutait : « le procédé importe peu : que ce soit une revision utérine à l'aide de la main coiffée d'une compresse, ou un nettoyage avec une curette mousse et aussi grande que possible, cela m'est égal, mais je termine toujours mon intervention par un examen soigneux fait à la main coiffée d'un gant très fin qui me donne la certitude que je cherche »[1].

Nous restons d'un avis entièrement différent :

1. BOUFFE DE SAINT-BLAISE. — *Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris*, 11 Juin 1923.

en 1923, l'un de nous[1] appuyait cette thèse sur des arguments qui conservent toute leur valeur.

Il est certain que dans des conditions très favorables comme celles que l'on rencontre à l'hôpital, on peut avoir de bons résultats par l'intervention convenablement pratiquée; mais il faut voir dans quelles conditions encore déplorables d'asepsie se passera cette revision utérine dans la clientèle même relativement aisée de la plupart des médecins qui font des accouchements. Il est hors de doute que le risque couru par la femme sera beaucoup plus grand si on intervient que si on s'abstient. D'ailleurs, même dans les meilleures conditions, on voit le fâcheux résultat de la thérapeutique intra-utérine mis en parallèle avec l'abstention pure et simple. C'est le résultat des recherches qui ont été exposées dans une thèse faite à ce sujet[2]. Depuis deux ans et demi, nous n'avons jamais fait de revision utérine pour rétention de membranes, et n'avons jamais eu l'occasion de le regretter.

D'ailleurs, comment peut-on espérer débarrasser complètement l'utérus des déchets de membranes en se servant même d'un écouvillon, et à plus forte raison d'une curette ou de la main? Il suffit de se rappeler combien il est difficile souvent d'enlever les membranes au cours d'une césarienne où l'on a pourtant le contrôle de la vue.

Après la délivrance, on est tenté de faire une toilette externe, de nettoyer avec de l'eau savonneuse cette vulve souillée de sang, de matière sébacée, de méconium. On est encore plus tenté de donner une injection vaginale qui, en principe, doit enlever les caillots retenus dans le vagin. Nous ne faisons aucun lavage, ne donnons aucune injection : nous nous contentons d'essuyer à sec avec une compresse la région vulvaire, d'y mettre une nouvelle couche de teinture d'iode et d'y maintenir, par un bandage en T, une garniture stérile. Toutefois on peut nettoyer à l'alcool la face interne des cuisses, mais en maintenant pendant ce temps sur la région vulvaire un pansement stérile, de même qu'après une laparotomie on passe de l'alcool sur l'abdomen après avoir protégé l'incision avec des compresses.

Cette technique est très simple; elle offre à notre avis le maximum de garanties contre l'inoculation de la femme, et c'est à son application de plus en plus rigoureuse et précise que nous devons la régression progressive de l'infection puerpérale à la Maternité de Tenon.

Deux faits particuliers méritent encore d'être signalés : c'est, d'une part, l'application immédiate d'une vessie de glace sur l'utérus de toute femme dont l'accouchement a été douteux, à plus forte raison s'il y a eu une intervention quelconque. Si, le cinquième jour, la température n'a pas dépassé 37°6, la glace est supprimée.

D'autre part, l'état de la vessie est surveillé de très près. On comprend difficilement pourquoi, bien souvent, on laisse la vessie se distendre pendant vingt-quatre, quarante-huit heures, plus longtemps parfois. Au contraire, nous avons l'habitude de faire le cathétérisme vésical aussi souvent qu'il le faut, deux ou trois fois par jour, pendant autant de jours qu'il est nécessaire. Il faut, en effet, perdre cette hantise de l'infection; si un sondage est fait aseptiquement, il n'y a rien à craindre, et faire un cathétérisme aseptique est chose facile quand, après écartement des grandes lèvres, on voit le méat sur lequel on peut déposer une goutte de teinture d'iode avant d'introduire une sonde en verre ou en métal.

1. Metzger. — *Soc. d'Obst. et Gyn. de Paris*, 11 Juin 1923.
2. Fournié. — « A propos de la conduite à tenir dans les cas de rétention des membranes après l'accouchement ». *Thèse*, Paris, 1923.

L'accouchement dystocique.

A côté de l'accouchement normal, il faut envisager l'accouchement dystocique d'autant que, surtout en province, c'est pour lui que l'accoucheur sera le plus souvent appelé. Pour exécuter correctement une intervention obstétricale, il faut se donner le maximum de commodités : or, dans leur pratique privée, les accoucheurs ne sont pas favorisés, peut-être un peu par leur faute. Pendant longtemps, ils se sont efforcés d'effectuer leurs opérations soit en amenant la femme au bout du lit, soit en la mettant en travers et sur le bord. Sans doute, pour faire une application de forceps à la vulve, on peut se contenter de ces procédés; quand il s'agit d'une occipito-pubienne, nous laissons même la parturiente dans la position obstétricale habituelle au moment de la période d'expulsion, sans la déplacer. Mais si l'intervention doit présenter la moindre difficulté, il faut être à son aise pour opérer avec toutes les garanties, avoir la facilité d'exécution et la sécurité d'asepsie. Est-il raisonnable d'employer des procédés de fortune qui consistent à faire mettre sur ses propres genoux ou sur une chaise les pieds de la femme?

Il faut, répétons-le, être tout à fait à son aise, avoir un matériel stable, être à bonne hauteur et devant la lumière. Aussi estimons-nous qu'il est vain de s'ingénier à trouver des appareils porte-jambes qui s'adaptent au lit : celui-ci est quelquefois trop haut, presque toujours ridiculement trop bas pour permettre d'agir correctement. Il faut absolument avoir une table d'opération. Quels en sont donc les inconvénients? Son poids? Il en existe de très légères et de très facilement transportables. A Paris, on s'en procure très facilement; en province, la plupart des chirurgiens en ont une dans leur auto; pourquoi les accoucheurs agiraient-ils différemment? Il ne faut pas invoquer la question d'urgence : nous avons déjà dit que la grande urgence était rare en obstétrique, et on aura le plus souvent avantage à se procurer d'abord le nécessaire plutôt que d'opérer dans des conditions défectueuses comme on le fait trop souvent. D'ailleurs, qu'y a-t-il de plus simple, quand on prévoit une difficulté, même minime, que de faire apporter une table dès le début du travail, quitte à ne pas s'en servir si l'accouchement se termine de façon favorable? Qu'il nous soit permis de signaler un détail qui a son intérêt au point de vue psychologique : il faut demander une *table d'accouchement*, et non une table d'opération, ce qui a l'avantage de ne pas effrayer la malade, qui peut d'ailleurs l'ignorer, et aussi l'entourage. Ainsi, on peut opérer commodément et en toute sécurité, et quand on aura pris l'habitude de faire sur une table les forceps, les réfections de périnée, même les sièges, surtout dans les cas où il faut endormir la femme, on ne pourra plus se passer de la table d'accouchement.

Or, il faut endormir la femme pour toute intervention obstétricale : beaucoup d'accidents survenant au cours des interventions sont dus au manque d'anesthésie. Par contre, l'accoucheur doit s'habituer à opérer seul, sans avoir besoin d'aucun aide, sauf pour l'anesthésie.

Il est à peine nécessaire de rappeler que tous les instruments doivent être stérilisés; le flambage abandonné avec raison en chirurgie est insuffisant pour l'accouchement; au besoin, on pourra faire bouillir les instruments dans la boîte qui les contient en ajoutant à l'eau du carbonate de soude (cristaux).

L'infection puerpérale.

Grâce à cette technique, on peut dire que, dans la pratique privée, chez les femmes suivies pendant la grossesse et le travail, la morbidité est tombée à zéro. A l'hôpital, on ne peut guère espérer avoir un pareil résultat. Il y a, en effet, les cas où la femme accouche presque dans le pus (vaginite, etc.), et il semble bien que, dans la plupart des cas d'infection puerpérale survenue dans ces conditions, on puisse parler d'auto-infection. En outre, il arrive qu'on ait à surveiller en même temps plusieurs femmes, ce qui empêche parfois de veiller à bien des détails. Il y a surtout les nécessités de l'enseignement, et on ne peut pas toujours obtenir des étudiants qui commencent leur stage les mêmes notions d'asepsie qu'ils acquièrent en quelque temps.

Néanmoins nous avons, avec notre technique, des résultats intéressants et fort instructifs qui viennent, une fois de plus, confirmer ce que disait Bar au Congrès de l'Infection puerpérale de Strasbourg : « L'obstétricie s'achemine vers le but qui paraît le plus près de la perfection : être une science de prophylaxie. » L'un de nous, dans une thèse récente[1], a relevé tous les cas d'infection puerpérale grave à forme septicémique survenus en deux ans et demi à la Maternité de Tenon. Pendant cette période, il y eut 4.041 accouchements au terme de 7 à 9 mois, déduction faite des césariennes.

Sur ce total il y eut 149 cas d'infection puerpérale se répartissant ainsi :

Années	Accouchements	Cas d'infection puerpérale grave
1924.	1.376	96
1925.	1.784	44
1926 (6 mois).	881	9

Sur ces 4.041 accouchements nous n'avons eu que deux décès par infection puerpérale, tous deux survenus en Mars et Août 1924 : soit une mortalité de 0,049 pour 100.

On a donc pratiquement supprimé la mortalité par infection puerpérale : on a, de plus, réduit la morbidité dans des proportions considérables :

1924	7 p. 100
1925	2,4 —
1926	1 —

D'autre part, la morbidité, due aux interventions obstétricales courantes, s'abaisse dans des proportions analogues.

En 1924, à la suite de 75 applications de forceps, on eut 13 cas d'infection puerpérale; en 1925, sur 92 forceps, on n'eut que 7 cas d'infection puerpérale. Ainsi, tandis que le nombre des forceps augmente du quart, la morbidité baisse de plus de moitié : 17 pour 100 en 1924, 7 p. 100 en 1925. Par leur simplicité, ces chiffres sont éloquents : ils montrent qu'une femme à qui on fait un forceps court actuellement un risque un peu plus grand que si elle accouchait naturellement, mais aussi que ce risque diminue progressivement.

En 1924, sur 14 délivrances artificielles, nous avons 1 cas d'infection puerpérale; en 1925, sur 15 délivrances artificielles, 1 cas d'infection puerpérale, soit une morbidité de 7 pour 100. Nous sommes loin du chiffre de 47 pour 100 que donne le traité de Bar et Brindeau, et la disproportion paraît ici presque suspecte : elle tient à ce que, l'hémorragie étant la seule indication à extraire le placenta, la délivrance devient une intervention rare; d'autre part, toute délivrance artificielle est faite la main gantée d'un gant de Chaput stérile.

Ce qu'il faut surtout retenir de ces chiffres, c'est l'abaissement progressif et régulier de la morbidité, qui suit le perfectionnement des méthodes de travail et de la stérilisation de tout ce qui sert à l'accouchement.

***

Il peut arriver cependant qu'une femme ayant accouché dans des conditions d'asepsie insuffi-

1. Jean-Louis Marmasse. — « Documents pour servir à l'étude du traitement de l'infection puerpérale grave ». *Thèse*, Paris, 1926.

sante présente tous les signes d'une infection puerpuérale grave à forme septicémique : frissons le deuxième ou troisième jour pouvant se répéter, utérus gros, douloureux sur une corne ou sur les deux, lochies fétides, plaies vaginales grisâtres, état général plus ou moins atteint. Néanmoins dans ces cas nous n'hésitons pas à porter un pronostic favorable, à condition que le traitement soit bien conduit, car l'*infection puerpérale, même grave en apparence, a une tendance naturelle à guérir.* Cette affirmation est grave et néanmoins nous estimons pouvoir la maintenir, car elle est basée sur une série d'observations recueillies pendant deux ans et demi à la Maternité de Tenon, et sur la comparaison de nos résultats avec ceux qui ont été obtenus avec des méthodes différentes.

Nous nous abstenons systématiquement de tous les traitements plus ou moins spécifiques qui, à notre avis, ne sont pas dépourvus de tout danger. Notre conviction est qu'*il faut aider la femme à se guérir elle-même sans troubler ses moyens de défense par des traitements intempestifs.* Ces moyens de défense sont à la fois locaux et généraux : on les respectera en ne touchant pas à l'utérus, et en faisant seulement un abcès de fixation pour aider la réaction de l'organisme.

Traitement local. — On met d'abord une vessie de glace sur l'utérus réalisant ainsi une sorte d'*hystérectomie physiologique*, souvent d'ailleurs elle y est déjà, soit que l'accouchement ait été quelque peu dystocique ou qu'une particularité de celui-ci permette d'entrevoir la possibilité de l'infection. Nous insistons sur un fait de pratique courante : la vessie de glace doit être placée sur l'utérus et non au hasard sur l'abdomen. Or, fréquente est la déviation latérale de l'utérus due à la distension vésicale. L'empreinte du sac de glace est toujours sur la partie moyenne du bas-ventre, tandis que l'utérus est parfois dans le flanc : c'est un fait que nous avons eu l'occasion de constater, mais qui doit être rare si on surveille l'état de la vessie.

En outre on enlève tous les catguts qui ont été mis sur les lésions périnéales et vulvaires, on panse à plat avec une mèche imbibée de bouillie lactique. C'est assurément un des meilleurs traitements des escarres vagino-vulvaires, car les cultures lactiques acides empêchent le développement des germes protéolytiques et déterminent une leucocytose intense. Cette bouillie lactique est préparée dans un verre stérile par mélange à parties égales de lactose stérile et de bouillon lactique liquide. Après mélange, la mèche est imbibée de cette préparation et introduite dans le vagin et sur les plaies vulvaires. Il faut toujours se servir d'une mèche et non de compresses, l'une de celles-ci pouvant être oubliée. Une garniture stérile est ensuite placée devant la vulve.

Fait-on des injections vaginales? Quelquefois, mais non systématiquement, seulement sur prescription quand les lochies sont fétides. Jamais on ne les fait avant le sixième ou septième jour; à ce moment le col est reformé et s'il est encore perméable au doigt, surtout en cas d'infection, il est peu perméable aux liquides. Encore ces injections sont-elles faites à basse pression et avec une canule percée seulement d'orifices latéraux. Enfin, dans les cas où il y a une mèche de bouillie lactique dans le vagin, il ne faut donner aucune injection antiseptique même faiblement, mais se contenter d'injections d'eau bouillie.

Nous ne voulons pas discuter l'hystérectomie dans l'infection puerpérale *post partum*. Mais par contre il nous paraît utile d'étudier l'opportunité des interventions intra-utérines au cours de l'infection puerpérale.

En effet on a toujours considéré comme graves les interventions intra-utérines faites au cours d'une infection puerpérale *post partum*. En enlevant la barrière granuleuse de l'endomètre, on ouvre des orifices veineux et lymphatiques, on ensemence cette énorme surface dont tous les points répondent à un vaisseau. Le frisson qui suit si souvent ces interventions traduit bien cette réinfection : si l'organisme est souvent assez résistant pour réagir, cet ensemencement a pu être fatal. Or, si les accoucheurs admettent le danger de ces interventions intra-utérines, ils semblent hésiter à s'abstenir, dans leur pratique, de tout traitement local. A la *Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris*, M. Bouffe de Saint-Blaise, en Juin 1923, s'exprimait ainsi : « Il est certain que s'il est resté quelque chose d'étranger au tissu vivant, si la cavité utérine est tapissée d'une toile septique qui se putréfie comme dans la rétentiou des membranes, il faut avant tout l'enlever et curetter. » Dans le traité de Bar

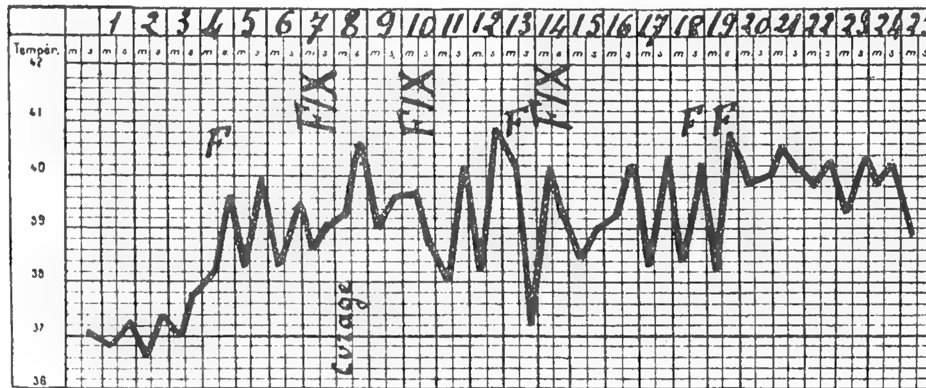


Figure 1.

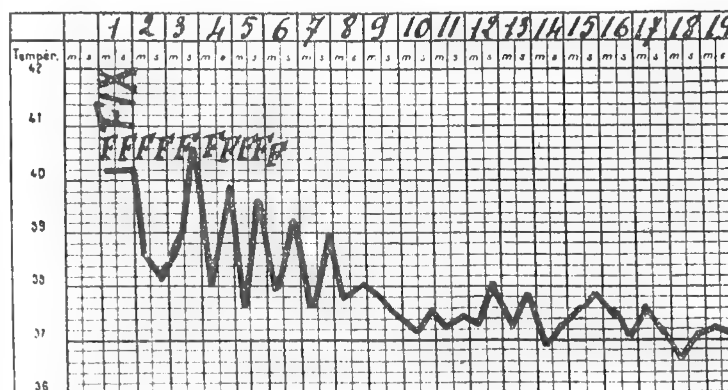


Figure 2.

et Brindeau, le professeur Jeannin écrit de même :

« Quels que soient les débris, l'indication est formelle, il faut avant tout essai thérapeutique en débarrasser l'endomètre : laisser *in utero* ces matières essentiellement fermentescibles équivaut à donner aux germes un excellent milieu de culture. »

Nous sommes d'un avis différent et estimons qu'il ne faut intervenir d'aucune manière pendant toute la durée de l'infection puerpérale. Dans un seul cas nous avons fait un curage digital, la femme est morte.

Il s'agissait d'une femme qui avait accouché naturellement et rapidement d'une fille vivante pesant 3.450 gr. La délivrance naturelle pesait 550 gr. Les accidents débutent le quatrième jour par des frissons avec lochies odorantes. Quatre jours plus tard, la femme saigne : cet accident, rare dans les suites de couches, fait soupçonner la rétention d'un cotylédon. Après avoir beaucoup hésité et avec appréhension, nous nous décidons à faire sous anesthésie à l'éther un curage digital qui ramène un fragment de placenta. Ce que l'on craignait survint : le soir la température dépasse 40°, l'état général s'aggrave, des frissons se répètent les jours suivants, de la diarrhée apparaît en même temps que du subictère et un état d'euphorie parfaite. La mort survint le vingt-cinquième jour. Il est difficile de dire que cette femme est morte parce qu'on lui a fait un curage digital, mais il est certain que cette intervention fit date dans l'évolution de la maladie. Aussi estimons-nous qu'il faut s'abstenir de toucher à l'utérus de quelque manière que ce soit pendant la durée de l'infection puerpérale.

Traitement général. — A ce traitement local nous n'ajoutons ni sérum, ni vaccin, ni métaux colloïdaux, mais seulement une bonne alimentation avec de la viande crue. On y adjoint, mais c'est l'exception, de l'huile camphrée si le cœur faiblit, du sérum glucosé si la femme est deshydratée. Dans bien des cas, la thérapeutique en reste là, cependant très souvent nous faisons un *abcès de fixation*, non pas que nous lui reconnaissions une valeur thérapeutique spécifique, mais c'est un adjuvant qui a une réelle valeur.

L'abcès de fixation, qui vient d'être l'objet de discussions à la Société médicale des Hôpitaux, appartient par priorité aux accoucheurs, puisque c'est pour traiter l'infection puerpérale que Fochier chercha à créer un foyer de suppuration facile à traiter. Cependant un certain scepticisme et certains inconvénients ont eu une influence défavorable sur la vulgarisation de la méthode. « Il serait préférable, disait Wallich, de ne pas provoquer d'abcès de fixation qui, sans donner des bénéfices évidents, augmente sûrement les souffrances des malades ». Ainsi peuvent se résumer les critiques faites à la méthode de Fochier, auxquelles d'ailleurs il est facile de répondre.

Certes la formation de l'abcès de fixation est douloureuse; il s'agit cependant rarement de douleurs très intenses. En outre, dès que l'abcès est formé, un pansement humide les diminue beaucoup; toutefois celui-ci ne doit pas être appliqué avant que l'abcès ne soit bien pris. Bien plus, ceux qui s'élèvent contre les douleurs de l'abcès de fixation n'hésitent pas à faire des injections de sérum, déterminant parfois des frissons très violents, très souvent des accidents sériques. D'ailleurs l'élément douleur, en dehors de ces cas très spéciaux, n'a pas à intervenir dans le choix d'une thérapeutique qui ne doit être choisie que d'après sa valeur.

Deux points sont ici en présence : la valeur pronostique et la valeur thérapeutique de la méthode de Fochier,

La valeur pronostique de l'abcès de fixation semble à l'heure actuelle admise par tous. Dans une infection puerpérale grave, une réaction locale intense aboutissant à une suppuration rapide peut être considérée comme un gage à près peu certain de guérison; une réaction nulle comporte un pronostic extrêmement grave. Sur les 58 abcès de fixation que nous avons faits à la Maternité, 2 seulement ne donnèrent aucune réaction locale, les 2 femmes succombèrent, toutes les autres guérirent, et dans plusieurs cas où la mort était attendue d'une heure à l'autre seule la réaction de l'abcès de fixation permettait de garder un rayon d'espoir justifié par les événements. En voici un exemple :

Il s'agit d'une femme à qui l'un de nous fait en ville un forceps sur une tête engagée, à dilatation

complète depuis dix-huit heures ; température élevée, mauvais état général. Enfant vivant pesant 3.000 gr. Délivrance naturelle complète. La femme entre le lendemain à la Maternité de Tenon. État extrêmement grave, frissons répétés, pouls rapide, facies plombé. On a l'impression que la femme va succomber en quelques jours. On fait immédiatement un abcès de fixation. L'état général s'aggrave les jours suivants. Le quatrième jour il y a du délire, le pouls est rapide, à 160, très petit. On attend l'issue fatale. Néanmoins il y a une légère réaction de l'abcès de fixation. Le sixième jour il y a une détente de l'état général, le pouls est mieux frappé, le facies meilleur. A partir du huitième jour, la température et l'état général s'améliorent rapidement.

Néanmoins si le seul bénéfice de l'abcès de fixation était de porter un pronostic, nous y attacherions beaucoup moins d'importance. Mais nous estimons que la méthode de Fochier a une valeur thérapeutique certaine. Déjà Farez[1] écrivait que « la température est influencée dans tous les cas, que c'est avec l'apparition de l'abcès que se fait l'amélioration de l'état général ». Le professeur Jeannin, dans la dernière édition de Bar et Brindeau, écrit : « Il semble, et ceci de plus en plus formellement, que la valeur thérapeutique de l'abcès de fixation est *indiscutable* ». Peut-on parler de simple coïncidence quand on voit la température baisser et l'état général s'améliorer

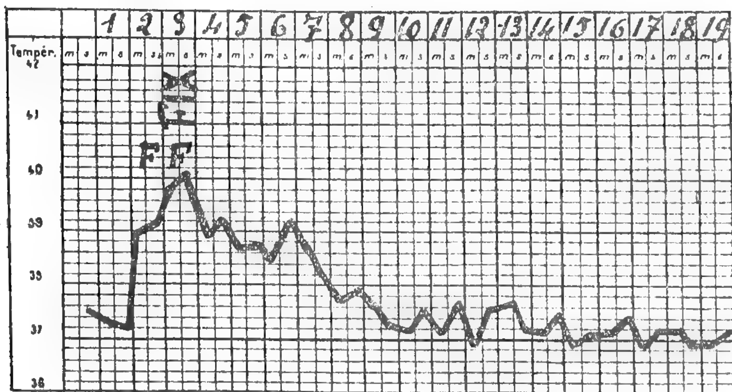


Figure 4.

en même temps que se forme l'abcès dans des cas analogues à celui que nous rapportions plus haut. En voici un autre exemple :

Accouchement naturel. Délivrance naturelle complète. Le troisième jour, frisson durant trente minutes, lochies fétides. Le cinquième jour, l'utérus est au niveau de l'ombilic douloureux; les lochies brunâtres et fétides, l'insomnie complète : on fait un abcès de fixation. Le huitième jour, l'état général est déjà amélioré, les lochies peu abondantes. Le dixième jour, l'état général est bon et la convalescence rapide.

Nous pourrions multiplier les exemples. Et d'ailleurs, la meilleure preuve de la valeur de l'abcès de fixation n'est-elle pas donnée par son emploi combiné à d'autres méthodes? Il est fréquent que l'on fasse un abcès de fixation, même si on est partisan du novarsénobenzol, de la septicémine, des métaux colloïdaux ou autres médications, les observations publiées nous l'apprennent. La valeur de l'abcès de fixation se trouve ainsi rehaussée dans nos observations où celui-ci est employé seul.

Quelle que soit d'ailleurs la manière dont il agisse, son action paraît utile. Nous ne disons pas que les femmes ont guéri parce qu'elles ont eu un abcès de fixation, mais nous estimons que celui-ci les a aidées à lutter contre l'infection. Si d'ailleurs nous en faisons assez volontiers, c'est

1. Farez. — « Infection puerpérale et abcès de fixation ». *Thèse*, Lille.

que nous avons quelque peu modifié la technique primitive.

L'injection de térébenthine est faite à la face antéro-externe de la cuisse, assez haut pour éviter la réaction de l'articulation du genou. Nous injectons 2 cmc d'essence de térébenthine dans le tissu cellulaire sous-cutané. Pour éviter qu'une partie du liquide, s'écoulant par l'orifice de l'injection, ne pénètre dans le derme et ne cause des douleurs, nous injectons 1 cmc d'air et employons une longue aiguille.

Figure 3.

L'incision de l'abcès est faite du septième au douzième jour, au point déclive, sous anesthésie locale au chlorure d'éthyle ; il est préférable de faire une incision un peu grande, 8 ou 10 cm., pour pouvoir détruire avec le doigt les logettes de pus. A partir de ce jour, on fait des pansements secs, et vers le quatrième ou cinquième jour, l'abcès est pratiquement évacué. Si on l'abandonne à lui-même, la cicatrisation est longue et défectueuse, du fait de l'épidermisation des lèvres de la plaie. Aussi faisons-nous une *suture secondaire* précoce vers le quatrième ou cinquième jour, nous appuyant sur l'asepsie du pus de tels abcès. La

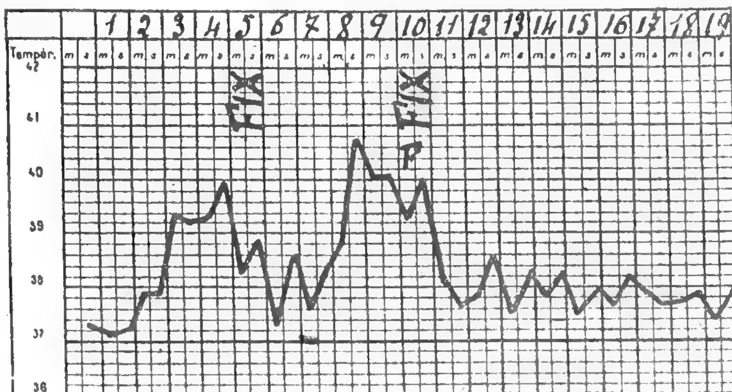


Figure 6.

technique en est très simple : anesthésie locale avec la solution de novocaïne à 1 pour 100 sans adrénaline, excision des lèvres de la plaie, suture avec 2 ou 3 crins, drainage avec un faisceau de crins pendant deux ou trois jours. Si l'incision a été faite loin du point déclive et s'il y a un grand décollement, il y a intérêt à faire une petite contre-incision temporaire. Les fils sont enlevés le sixième ou septième jour, la cicatrisation est alors parfaite. Cette intervention secondaire répond à l'un des reproches faits à l'abcès de fixation : la lenteur de la cicatrisation.

Mais surtout nous différons des classiques en faisant cet abcès précocement. Comme le disait très justement Carle, « l'abcès de fixation n'agit pas comme une piqûre d'éther ou une injection d'huile camphrée, ce n'est pas un traitement pour agonisants. Chez des malades adynamiques, sans pouls, dans le collapsus, il ne saurait être d'aucune utilité ». Nous avons retrouvé dans beaucoup d'observations publiées cette tendance de faire l'abcès de fixation quand tout avait été essayé. Nous croyons au contraire que, pour être utile, celui-ci doit être fait précocement, rarement le jour de l'ascension brusque de la température, mais dès le deuxième ou troisième jour si la température reste élevée, à plus forte raison si, du fait de l'accouchement, on a des raisons de craindre des accidents graves. Voici un cas très net :

Il s'agit d'une infection grave puisque, dès le 2e jour, la température dépasse 39° et qu'il y a des frissons. Ceux-ci se répètent le lendemain ; on fait alors, c'est-à-dire au 3e jour, un abcès de fixation. La température descend alors régulièrement.

Dans les cas où il existe une infection ovulaire grave, nous avons même l'habitude de faire l'abcès de fixation le jour de l'intervention ou le lendemain.

Voici l'observation d'une femme à qui on fit une grande extraction de siège avec 38°9. Trois heures

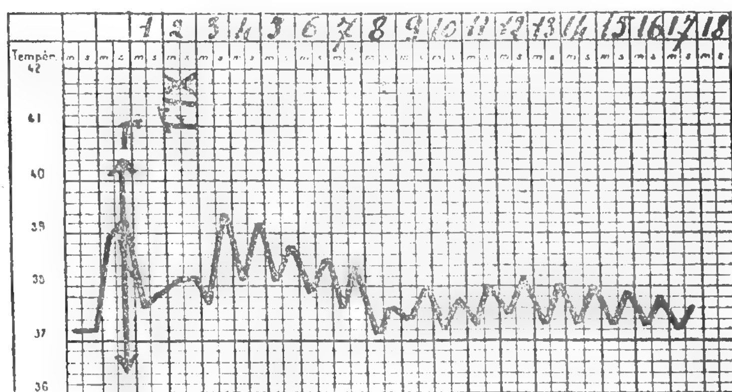


Figure 5.

après l'intervention, grand frisson. Le deuxième jour, l'état général est médiocre, la femme est fatiguée, et bien que la température ne soit qu'à 38°2 on fait un abcès de fixation. On peut se demander si celui-ci n'a pas empêché l'état général de s'aggraver et la température de dépasser 39°2 les jours suivants.

Dans le cas où la première injection de térébenthine ne donne lieu à aucune réaction locale, nous tentons un deuxième abcès quatre à cinq jours plus tard. Si celui-ci ne prend pas comme dans le cas terminé par décès que nous rapportions plus haut, on pourra en tenter un troisième, mais sans grand espoir de le voir aboutir. Si, au contraire, comme dans cette nouvelle observation, le deuxième abcès prend à son tour, le premier se forme alors rapidement et on peut les ouvrir le même jour tous les deux, le vingt-deuxième jour dans cette observation.

C'est à cela que se réduit pour nous le traitement de l'infection puerpérale : de la glace sur l'utérus, de la bouillie lactique sur les plaies vaginales, une bonne alimentation et très souvent un abcès de fixation.

Ainsi nous avons abandonné tous les autres traitements, aussi bien la sérothérapie que la vaccinothérapie et les injections de métaux colloïdaux ou de novarsénobenzol. Nous n'avons pas l'intention de faire ici le procès de ces méthodes, mais nous constatons qu'avec un traitement très minime nous obtenons des résultats égaux, sinon

supérieurs à ceux obtenus avec ces méthodes différentes et parfois opposées.

Pourtant nous dira-t-on : « En présence d'un cas grave, on ne peut pas ne rien faire ». Cette objection nous est bien connue, elle nous a déjà été faite et le sera encore. Elle est pourtant bien peu scientifique, mais elle correspond à un besoin qui est au fond de tout médecin. Malgré cela, nous n'hésitons pas à répondre : en présence d'un cas grave il ne faut pas faire ce quelque chose, si ce quelque chose peut être dangereux.

Les accidents graves et même mortels ne sont pas exceptionnels à la suite d'injections de novarsénobenzol, de sérum quel qu'il soit et même de collargol. Nous relevons dans une thèse récente[1] une observation très caractéristique.

Il s'agit d'une femme qui, aux quatrième, cinquième et sixième jours d'une infection puerpérale grave, reçoit du sérum polyvalent de Leclainche et Vallée.

Le huitième jour, l'état ne s'améliorant pas, on fait un abcès de fixation La température descend alors lentement et est normale le treizième jour. Brusquement le quatorzième jour, apparaissent les accidents

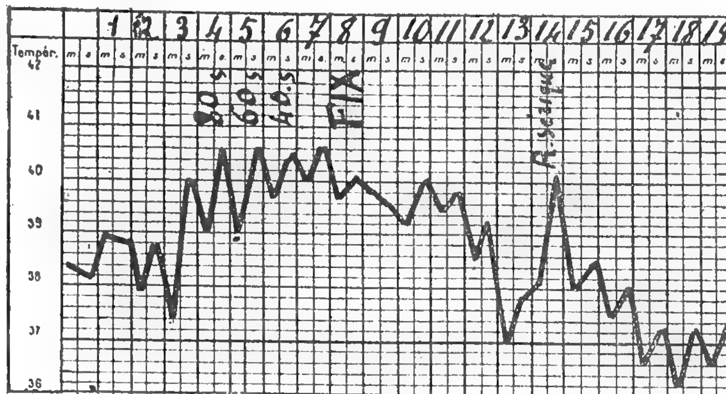


Figure 7.

sériques, et la température qui atteignait 40°2 ne revient à la normale que le dix-septième jour. Il semble bien que la défervescence de température soit en relation avec l'abcès de fixation, mais ce qui est certain, c'est que la sérothérapie a déterminé une nouvelle maladie qui aurait pu être très grave si, à ce moment, l'infection puerpérale n'avait pas été guérie.

Pourquoi vouloir risquer ces accidents alors que l'on sait que la maladie guérira sans le secours de ce traitement, nous dirions presque malgré ce traitement. Nous nous souvenons avoir vu deux jeunes femmes infectées, soignées sans résultat dans une clinique par des injections répétées de sérum et de vaccins, et dont l'état se transforma rapidement du jour où, éloignées de ces cliniques, on supprima tout traitement.

On nous objectera qu'il faut faire en quelque sorte un traitement moral. Nous pouvons répondre que nous faisons un traitement bien qu'il soit minime. Mais la personnalité du médecin doit être assez forte et son autorité assez grande pour pouvoir imposer le traitement qu'il croit convenable, et en même temps faire partager à la malade et à son entourage sa conviction appuyée sur des faits.

1. Langlois. — « Contribution à l'étude du traitement des infections puerpérales par un sérum polyvalent préparé suivant la technique de MM. Leclainche et Vallée ». *Thèse*, Paris, 1923.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

P. Oury. ***Traitement radiothérapique des affections gastriques*** (Librairie *Le François*, Paris). — Il est bien établi aujourd'hui qu'on peut obtenir, sous l'action des rayons de Röntgen, de grosses modifications des organes profondément situés sans léser notablement les téguments. Les différents tissus, normaux ou pathologiques, ainsi baignés par des radiations plus ou moins pénétrantes, sont inégalement sensibles à l'action du rayonnement. En dehors des effets cytocaustiques complets aboutissant à la mort de la cellule, des doses de rayonnement convenablement choisies et distribuées peuvent limiter leurs effets à des mutations chimiques entraînant des modifications moins importantes et ne produisant pas la mort de la cellule. Morphologiquement, celle-ci ne semble pas altérée, et pourtant son fonctionnement peut être dévié de la normale : telles des modifications sécrétoires dans le cas de cellules glandulaires. On conçoit donc l'intérêt thérapeutique que présente l'étude de cette influence des rayons X sur le fonctionnement des organes glandulaires. C'est dans ce sens qu'ont porté les recherches de O. qui s'est proposé d'étudier spécialement l'action des rayons X sur les diverses fonctions stomacales et particulièrement sur la sécrétion.

Action des rayons X sur la sécrétion gastrique. — Chez un sujet sain, présentant un fonctionnement gastrique d'apparence entièrement normale, les premières séances de radiothérapie provoquent une augmentation de la sécrétion chlorhydrique et peptique; les séances ultérieures déterminent une diminution considérable de ces sécrétions.

Chez des malades présentant des troubles gastriques fonctionnels ou organiques, l'action d'une seule séance de rayons de Röntgen provoque des résultats variables suivant les malades observés : dans le tiers des cas, une irradiation isolée détermine une chute notable de l'acidité; dans les deux tiers des cas, au contraire, l'acidité reste sans changement. L'action frénatrice, quand elle survient, est d'ailleurs fort courte : dès le lendemain, les glandes ont entièrement récupéré leur fonctionnement normal. La teneur du suc gastrique en pepsine ne paraît, au contraire, aucunement modifiée par une irradiation unique.

Sous l'influence d'irradiations échelonnées en série, les variations de la sécrétion gastrique ont été plus franches, plus durables et se sont présentées suivant des schémas bien individualisés : dans 55 pour 100 des observations, c'est une chute intense de l'acidité; dans 25 pour 100, c'est une chute légère; dans 20 pour 100, c'est une absence de toute modification du chimisme gastrique.

La chute peut se produire très brusquement, en quelques jours, ou de façon lente, suivant une décroissance étalée en plusieurs semaines. L'importance de cette chute est en partie conditionnée par les valeurs initiales de l'acidité gastrique : l'hyperchlorhydrie intense est réduite à une valeur voisine ou légèrement supérieure à l'acidité normale; l'hyperchlorhydrie légère est transformée en hypochlorhydrie; l'hypochlorhydrie devient anachlorhydrie. Après cessation du traitement radiothérapique, la réélévation de l'acidité est la réaction la plus habituelle; l'acidité totale montre une tendance plus grande à la réascension que l'acide chlorhydrique libre. Une 2e série d'irradiations n'entrave nullement la réascension de l'acidité totale et de l'acide chlorhydrique libre lorsque celle-ci est en train de se produire.

La chute de la pepsine se produit dans des limites plus étroites, mais avec une régularité plus grande que la diminution de l'acidité.

La radiothérapie agit également sur le liquide à jeun qui peut subir une diminution ou même une disparition parfois complète. Chez les divers malades, on constate que l'acidité totale et l'acide chlorhydrique libre présentent une évolution à peu près constamment parallèle; cependant, chez quelques sujets, on peut noter de façon transitoire une très légère ébauche de dissociation entre ces deux valeurs essentielles de l'acidité gastrique.

Si, dans l'ensemble, on trouve à peu près le même pourcentage de chute de l'acidité aussi bien dans les ulcères que dans les troubles fonctionnels gastriques, l'importance de cette diminution est cependant nettement plus grande au cours des troubles fonctionnels douloureux. A l'opposé de ces faits, les anachlorhydries ne sont nullement modifiées par la radiothérapie.

Au cours des irradiations gastriques, O. a pu observer, dans quelques faits rares, l'accoutumance aux rayons X; cette accoutumance se caractérise par la réélévation de l'acidité malgré la continuation de la radiothérapie : c'est un nouvel exemple d'accoutumance à côté de faits semblables antérieurement connus en radiobiologie.

Action sur les douleurs. — La radiothérapie provoque des modifications sur les phénomènes douloureux gastriques. Dans 35 pour 100 des cas, l'amélioration a été considérable et s'est caractérisée autant par une transformation de l'état général que par une disparition de la douleur; dans 21 pour 100 des cas, l'amélioration a été plus légère, la disparition de la douleur n'a été que partielle ou passagère; chez 44 pour 100 des sujets, enfin, les douleurs ont persisté sans aucun changement.

L'action des rayons X sur la douleur gastrique apparaît ainsi fréquente, mais cependant inconstante. Pris globalement, le pourcentage d'échecs équivaut à peu près à celui des améliorations. Distinguant, au contraire, ulcères et troubles fonctionnels, on voit une assez notable discordance entre ces deux groupes de faits : la disparition complète ou partielle des douleurs est acquise dans 64 pour 100 des observations de troubles fonctionnels; elle n'est obtenue que dans 42 pour 100 des cas d'ulcère.

Les douleurs et l'état général ne sont le plus souvent améliorés que tardivement, entre la dixième et la quatorzième séance de radiothérapie.

L'amélioration des troubles généraux et la disparition de la douleur, après la fin du traitement radiothérapique, se prolongent parfois pendant de longs mois, ou au contraire ne sont que passagères pendant quelques semaines.

Il ne semble pas exister de parallélisme entre les variations de la sécrétion et la disparition de la douleur.

La radiothérapie gastrique s'est fréquemment accompagnée de phénomènes réactionnels extrêmement légers, très éphémères, constituée par une asthénie légère, un état nauséeux, une anorexie passagère. Ces troubles n'ont jamais nécessité l'interruption des radiations.

Dans la thérapeutique de l'ulcère et des troubles fonctionnels gastriques, le traitement radiothérapique pourra prendre place lorsque les médications habituelles ont échoué et alors que rien n'oblige à recourir à une intervention chirurgicale. D'une façon plus générale, la radiothérapie est, semble-t il, un adjuvant de premier ordre, aux côtés des médications classiques de l'ulcère, le sous-nitrate de bismuth et le sulfate d'atropine.

Les séquelles douloureuses des gastro-entérostomies, et particulièrement l'ulcus peptique, relèvent, plus que tout autre trouble gastrique, du traitement radiothérapique.

Les rayons de Röntgen, après gastro-entérostomie, pourront devenir la meilleure méthode prophylactique capable d'éviter l'apparition des complications douloureuses post-opératoires.

Action sur les hémorragies. — O. n'a pas eu l'occasion de l'essayer sur les malades qu'il a eu à traiter.

Action sur la motricité. — Les examens radioscopiques en série n'ont jamais pu fournir la preuve directe de la disparition d'un spasme pylorique constaté antérieurement aux irradiations et cédant complètement sous la seule influence de la radiothérapie. Par contre, il existe un important contraste entre la fixité du volume du repas d'épreuve et la diminution fréquente et considérable de volume du liquide à jeun, à la suite du traitement radiothérapique. Cette diminution ou même la disparition du liquide résiduel paraît en définitive la preuve indirecte de l'action des rayons X sur le dynamisme gastrique.

Modifications histologiques produites par les rayons X. — L'étude histologique de la muqueuse gastrique, prélevée chez l'homme au cours de gastro-entérostomie et après irradiations, reste sans conclusion et ne permet nullement de faire la discrimination entre les modifications tissulaires de la gastrite chronique banale qui accompagne habituellement l'évolution de l'ulcère et les lésions que pourraient provoquer les rayons X. D'autre part, il paraît difficile de tenir compte, en pathologie humaine, des réactions histologiques observées chez les animaux soumis à des doses de rayons vraiment considérables. Ce chapitre, incomplet, reste donc à l'étude.

Mode d'action des rayons X. — La diminution de l'acidité et de la pepsine sous l'influence des rayons X s'explique facilement par l'action certaine que possèdent ceux-ci sur la structure intime des cellules glandulaires.

La disparition des douleurs est d'explication plus complexe : les rayons X semblent agir sur le système nerveux gastrique, soit par une action sédative portant sur le tissu nerveux lui-même, soit par des modifications au niveau des gaines nerveuses péri-lymphatiques.

Les modifications de la motricité gastrique sont aussi difficiles à mettre en évidence qu'à expliquer : il est difficile de savoir si ces changements de motricité sont liés à l'action directe des rayons sur le système nerveux gastrique, ou sont plutôt le résultat indirect d'une tonicité modifiée par suite de la diminution de la sécrétion.

Tel est l'essentiel des constatations faites par O. dans ses recherches sur la radiothérapie appliquée aux affections gastriques. On voit qu'en définitive, dépourvue de tout danger, cette méthode a déjà pu donner d'utiles résultats dans le traitement des affections douloureuses gastriques et particulièrement dans les séquelles douloureuses des gastro-entérostomies.

Il convient de féliciter sincèrement l'auteur du très intéressant chapitre de médecine expérimentale qu'il vient d'ajouter à la pathologie gastrique.

P. Letondal. ***Contribution à l'étude du mégacôlon chez l'enfant*** (Librairie *Arnette*, Paris). — Le mégacôlon est une affection essentiellement caractérisée : cliniquement, par une constipation opiniâtre, un gros ventre tympanique et une évolution chronique; anatomiquement, par une dilatation totale ou segmentaire du côlon s'accompagnant le plus souvent d'allongement et d'hypertrophie des parois.

Il s'agit avant tout d'une affection de l'enfance, beaucoup plus fréquente chez les garçons que chez les filles et dont la cause nous est en réalité inconnue dans les cas où la dilatation ne s'accompagne d'aucun obstacle au cours des matières et paraît le fait d'une malformation embryonnaire. D'autres fois, il s'agit d'une rétro-dilatation secondaire à un obstacle situé sur le trajet du côlon, obstacle d'ordre mécanique, anatomique ou physiologique. Il convient surtout de souligner la fréquence et l'importance des phénomènes mécaniques dont la longueur anormale, les replis multiples et très accusés du côlon iléo-pelvien, avec longueur et laxité exagérée du mésentère correspondant, constituent les faits dominants chez les jeunes enfants (Marfan). Parmi les causes anatomiques, il faut citer avant tout le rétrécissement congénital de l'intestin qui peut être réalisé soit par une imperforation anale, soit par une valvule siégeant à l'union du rectum et de l'anse sigmoïde (Perthes). Quant aux causes physiologiques, ce ne sont pas les plus fréquentes, mais à coup sûr les plus difficiles à mettre en évidence : il s'agit tantôt d'un spasme, tantôt d'une atonie dont l'origine semble nerveuse ou endocrinienne.

Le diagnostic de mégacôlon ne saurait être affirmé sans la radiologie; il existe des cas de dolicocôlon sans mégacôlon qui ont la même expression clinique que les vrais mégacôlons et que seule la radiologie peut mettre en évidence.

Le mégacôlon est une affection rare et on ne saurait trop s'insurger contre les auteurs qui veulent voir des mégacôlons partout : il n'y a mégacôlon que s'il y a dilatation considérable et persistante du gros intestin constatée à la radio, et que si cette dilatation s'accompagne du syndrome clinique de la maladie de Hirschsprung.

Le traitement du mégacôlon est médical et chirurgical. L'entéroclyse quotidienne, pratiquée avec une longue sonde pouvant atteindre la partie dilatée du côlon, est le point capital du traitement médical. Le traitement chirurgical doit intervenir dans les cas où le traitement médical a échoué ou lorsque l'obstacle au cours des matières est d'ordre anatomique : « colectomie dans les ectasies segmentaires; iléo-sigmoïdostomie dans les ectasies totales ». (P. Duval.)

A. Vazeille. ***Recherches sur la médication ergotée : étude pharmacologique et clinique du tartrate de l'ergotamine cristallisé*** (*Fonsèque et Métivier*, éditeurs, Paris). — En présence de l'inconstance thérapeutique des préparations galéniques d'ergot de seigle et de l'activité imprécise des divers alcaloïdes isolés, il était devenu indispensable de reprendre scientifiquement cette question et par des procédés analytiques nouveaux. Grâce à sa méthode dite « de protection » Stoll est arrivé à isoler le principal alcaloïde de l'ergot, l'*ergotamine*, qui se cristallise sous la forme rhomboïdale (C^{33}, H^{35}, H^5O^5).

Avec une toxicité égale à celle de l'ergot de seigle, cet alcaloïde a deux propriétés essentielles : un pouvoir hémostatique considérable (300 fois plus actif que l'ergotinine, d'après Hanet) et une action inhibitrice directe sur le sympathique.

V. publie de nombreuses observations, prises en gynécologie et en obstétrique, qui montrent les effets remarquables de l'ergotamine (ou *gynergène*) dans l'hémorragie du *post partum*, le fibrome, la métrite fongueuse et le cancer de l'utérus.

En ce qui concerne les sympathoses (maladie de Basedow, prurit, migraines, tachycardie paroxystique, etc...). V., d'accord en cela avec les auteurs français et étrangers, montre l'action sédative de l'ergotamine sur l'excitabilité du sympathique, substratum physiologique de ces affections.

Voici, d'ailleurs, les conclusions de sa thèse :

Les deux effets physiologiques de l'ergotamine, c'est-à-dire son action hémostatique utérine et son action inhibitrice sur le sympathique, lui donnent les indications suivantes :

En obstétrique, l'ergotamine est indiquée toutes les fois qu'il y a hémorragie utérine, à la condition formelle que l'utérus soit complètement vide. On utilisera donc ce principe actif dans les hémorragies de la délivrance et dans les suites de couches. La puissance hémostatique de l'ergotamine indique l'usage préventif de cet alcaloïde dans l'opération césarienne afin de rendre l'intervention peu sanglante.

En gynécologie, toutes les hémorragies de l'utérus sont justiciables de l'ergotamine, à la condition qu'il n'existe pas d'hypertension artérielle. Les meilleurs résultats sont obtenus dans l'hémorragie du fibrome, des métrites fongueuses, de la ménopause, et, tout spécialement, du cancer utérin.

Dans le domaine du sympathique, l'ergotamine amène une diminution des phénomènes fonctionnels et généraux en rapport avec l'hyperasympathicotonie. Les récentes expérimentations cliniques militent en faveur de cette thèse que l'ergotamine peut prendre une valeur intéressante soit comme agent thérapeutique, soit comme moyen de diagnostic différentiel dans les diverses affections sympathiques, notamment dans le syndrome de Basedow.

L'ergotamine s'emploie sous la forme d'ampoules, de comprimés ou de gouttes.

En obstétrique et en gynécologie, les doses sont les suivantes :

a) Ampoules de 1 cmc (0.0005 de tartrate d'ergotamine), 1/2 à 1 ampoule et plus selon les nécessités cliniques;

b) Comprimés à 0,001 : 1 à 2 comprimés, 1 à 3 fois par jour;

c) Gouttes (solution à 0,1 0/0) : XV à XXX gouttes, 1 à 3 fois par jour.

Dans l'hypersympathicotonie, les doses sont les suivantes :

1/2 ampoule 2 à 3 fois par jour ou bien 2 à 5 comprimés par jour. Il faut tâter la tolérance et la susceptibilité des malades. La médication doit être poursuivie pendant 1 à 3 semaines, séparées chacune par un intervalle de 3 à 5 jours où l'on cesse l'administration de l'ergotamine.

J. Leccia. ***L'acide cholique cristallisé associé à l'hexaméthylène-tétramine dans le traitement de la lithiase biliaire*** (*Fonsèque et Métivier*, éditeurs). — La question du traitement de la lithiase biliaire est à l'ordre du jour. L. montre que deux facteurs essentiels dominent l'étiologie de la lithiase : l'hypercholestérinémie due à une insuffisance hépatique et l'infection.

La thérapeutique doit s'attaquer à ces deux causes et L. considère, comme le traitement le plus actif de la lithiase, l'association de l'acide cholique cristallisé pur à l'héxaméthylène-tétramine.

L'acide cholique cristallisé, dont L. donne une bonne étude chimique et physiologique, est extrait du fiel de bœuf. C'est un puissant chologogue. Il fluidifie la cholestérine et facilite son élimination. De plus, il agit par stimulation opothérapique de la cellule du foie. Des tracés montrent, chez le chat et le chien, l'action supérieurement chologogue de ce principe actif.

Quant à l'hexaméthylène-tétramine, c'est le désinfectant classique des voies biliaires.

L. a réuni de nombreuses observations de lithiase biliaire avec ou sans cholécystite et d'ictère catarrhal traités par des comprimés composés de 0 gr. 075 d'acide cholique cristallisé et de 0 gr. 225 d'hexaméthylène-tétramine, à raison de 4 comprimés par jour et pendant des périodes de 15 jours. Il montre les résultats tout à fait favorables obtenus par ce traitement : les douleurs disparaissent, les selles redeviennent quotidiennes, l'état général s'améliore, la vésicule perd sa sensibilité douloureuse.

Le traitement utilisé à titre préventif, à raison de 3 à 4 comprimés par jour et pendant des périodes de 15 jours par mois, exerce une action favorable sur les états lithiasiques : les crises sont moins nombreuses et souvent même disparaissent.

Dans l'ictère catarrhal, le traitement amène une diminution des phénomènes de rétention, et ce, plus rapidement que les autres médications.

THÈSES DE LYON

(1926)

P. Bertrand. *Etude sur le cancer du côlon transverse et de ses angles* (Librairie *L. Arnette*, Paris). — Le cancer du côlon transverse et de ses angles entre pour 28 pour 100 dans la proportion des cancers du gros intestin (rectum excepté). Il est un peu plus fréquent chez l'homme que chez la femme. L'âge moyen où les malades en sont atteints est entre 40 et 60 ans, les hommes semblant être touchés plus tôt que les femmes.

Les réactions inflammatoires sont les mêmes que pour les autres cancers coliques : adhérences, abcès, adénopathie. La propagation cancéreuse se fait le long des lymphatiques qui, pour l'angle droit et le côlon transverse (son quart gauche excepté), aboutissent à des ganglions situés sur la face antérieure de la tête du pancréas et qui, pour le quart gauche du côlon transverse et pour l'angle gauche, vont, soit directement, soit par le relais du confluent sigmoïdien, aboutir au confluent portal commun situé derrière le corps du pancréas.

Le cancer annulaire est plus fréquent que le cancer encéphaloïde, ce dernier se voyant surtout au niveau de l'angle droit. Au point de vue histo-pathologique, on peut décrire un épithélioma cylindrique (tubuleux, acineux, colloïde) et un épithélioma atypique.

Les formes cliniques que l'on rencontre le plus souvent sont : la forme gastrique (dyspepsie, vomissements, douleurs gastriques), la forme sténosante, la forme avec tumeur et la forme biliaire (troubles dyspeptiques, douleurs et tumeur dans la région vésiculaire). Dans le cancer de l'angle gauche, c'est la forme occlusive qui est la plus fréquente.

L'étude radiologique est extrêmement importante. C'est elle seule qui, dans bien des cas, permet la localisation exacte du cancer : l'auteur publie de fort belles radiographies très démonstratives à ce point de vue.

Le traitement doit être uniquement chirurgical. On pourra pratiquer soit une colectomie sans dérivation (colectomie idéale économique ou colectomie étendue), soit une colectomie avec dérivation.

Les résultats immédiats sont les suivants ; pour le côlon transverse, 28,27 pour 100 de mortalité; pour l'angle gauche, 26,4 pour 100; pour l'angle droit, 30,30 pour 100.

Les résultats éloignés ne sont pas mauvais, puisqu'on a pu obtenir de très longues survies (jusqu'à 10, 16, voire 19 ans) avec l'une quelconque des méthodes opératoires employées.

Les indications thérapeutiques ne sont pas les mêmes pour tous les cancers du côlon transverse et de ses angles :

La colectomie idéale économique à la Reybard ne doit pas être employée; elle offre des avantages théoriques, mais ses inconvénients en pratique sont nombreux (dangers de la suture de bouts souvent « incongruents », munis de franges épiploïques, mal vascularisés, etc.).

La colectomie étendue semble devoir être pratiquée pour tous les cancers qui ne sont pas le siège d'un processus inflammatoire aigu.

L'extériorisation est une excellente méthode qui trouve la plupart de ses indications dans les contre-indications de la colectomie étendue : cancer de l'angle gauche ou malade à l'état général déficient ou chez qui l'âge ne permet pas de tenter une opération radicale.

La colectomie après dérivation est indiquée dans tous les cas où la tumeur présente des adhérences

telles qu'on ne puisse les libérer sans faire courir au malade les risques d'une cellulite ou d'une péritonite.

Dans les cancers compliqués, quand il y a abcès, il faut se contenter de l'incision de l'abcès à laquelle on pourra, dans certains cas, ajouter une cæcostomie; quand il y a occlusion, il faut parer au plus pressé et pratiquer un anus cæcal.

R. Labry. *Les opérations conservatrices dans les annexites bilatérales : statistique inédite de 112 cas; résultats éloignés et indications* (Imprimerie *Bosc*, Lyon). — Dans cet important travail, basé sur la statistique de la Clinique gynécologique du professeur Villard, après avoir limité son sujet aux *annexites bilatérales* et fait un rappel historique, L., dans un premier chapitre, expose les différentes interventions conservatrices en insistant sur les procédés nouveaux d'exploration (insufflation et radiographie intra-utérines) ou de technique opératoire (hystérectomie fundique, subtotale haute, greffe et transplantation intra-utérine d'ovaire, aspiration du pus intratubaire, salpingectomie sous-séreuse rétrograde de Villard, etc.), puis, dans un deuxième chapitre, il publie 112 cas inédits d'interventions conservatrices pour annexites bilatérales avec résultats éloignés : il en déduit les indications de la chirurgie conservatrice en les discutant avec le traitement médical et la castration totale.

Voici les conclusions principales de ce travail :

L'analyse de 112 observations conservatrices pratiquées à la Clinique gynécologique de Lyon pour annexites bilatérales a donné les résultats suivants :

a) *Gravité opératoire* des plus minimes (1 décès post-opératoire sur 112 cas).

b) *Santé générale.* — Sur les 112 cas, 100 opérées, dans un délai relativement court, ont pu reprendre une vie normale, se déclarer guéries et travailler régulièrement (85 pour 100 de ces femmes étant obligées de travailler pour vivre). On note, d'autre part, 11 échecs, dont 1 décès dû à une appendicite aiguë concomitante, 3 cas ayant nécessité une hystérectomie consécutive et 7 mauvais résultats, les opérées ayant continué à souffrir ou à présenter des troubles divers (métrite, métrorragies).

c) *Fécondation.* — La statistique à ce sujet porte sur 81 observations, qui se détaillent ainsi : 10 cas de castration unilatérale avec intervention sur l'ovaire opposé, 3 cas d'évacuation de pus par aspiration intratubaire du côté conservé, 25 castrations unilatérales avec salpingolysis de l'autre annexe, 15 cas de castration unilatérale avec restauration du pavillon tubaire, 20 cas de salpingostomie avec castration unilatérale, 2 salpingostomies doubles, 2 amputations et 1 réimplantation tubaire, 2 opérations croisées et enfin 2 opérations complexes avec myomectomie. Sur ces 81 observations on trouve notées 6 grossesses certaines et 3 douteuses.

d) *Menstruation et sécrétion interne.* — On enregistre à ce sujet :

1° Conservation de l'utérus et de l'ovaire en totalité ou partiellement : 19 cas, dont 14 conservations de l'utérus avec ovaire ou fragment d'ovaire restant, 2 hystérectomies fundiques, 2 hystérectomies subtotales hautes et 2 greffes ovariennes intra-épiploïques. Dans 16 observations, la menstruation est demeurée normale et il n'y a pas eu de troubles de la ménopause. Il y a eu échec dans 3 cas.

2° Conservation de l'utérus seul : sur 9 cas on note 8 bons résultats avec troubles de ménopause chirurgicale insignifiants et conservation du sens génésique normal ; 2 opérées présentent une menstruation régulière inattendue.

Les indications opératoires dans les lésions infectieuses bilatérales des annexes doivent être précisées ainsi :

Toujours conserver le maximum de fonction en considérant qu'il s'agit de lésions inflammatoires susceptibles de régression :

Ne pratiquer, dans aucun cas, d'ablations préventives telles, par exemple, que l'ablation d'une trompe encore perméable, par crainte de sa fermeture ultérieure.

On s'efforcera successivement et régressivement :

1° De ménager ou de rétablir la fonction de reproduction;

2° De conserver la menstruation;

3° De conserver tout ou partie seulement de l'utérus, les troubles subjectifs et fonctionnels étant en rapport direct avec l'étendue de la conservation.

Lorsqu'en présence des lésions on devra « battre en retraite » il faudra le faire par échelons successifs, aussi rapprochés que possible.

D. Païzis. *Traitement des gangrènes humides des diabétiques par la diathermie* (Imprimerie *Bosc frères et Riou*, Lyon). — La d'Arsonvalisation diathermique, par son pouvoir calorigène au niveau des tissus traversés par le courant, par l'activation de la circulation qu'elle y amène, par l'exaltation du pouvoir défensif contre les agents pathogènes étrangers qui en résulte (cette dernière étant soit le résultat de l'amélioration de la circulation locale, soit un effet direct des courants de haute fréquence sur les cellules), peut-être aussi par une action propre sur les microbes, devait logiquement avoir une action efficace sur les gangrènes humides des diabétiques.

En fait, les 8 succès complets sur 9 cas traités, dont P. rapporte les observations dans son travail, semblent confirmer cette hypothèse.

Les résultats qu'il a observés chez ses malades, dès les premières séances de diathermie, sont : diminution des douleurs et de l'œdème, chute des escarres, bourgeonnement intense des plaies, rétrocession des accidents toxi-infectieux généraux et chute de la température.

Les améliorations obtenues paraissent indépendantes du traitement par l'insuline auquel plusieurs de ces malades avaient d'ailleurs été soumis.

Les succès obtenus parfois chez des malades très gravement atteints autorisent l'essai de ce traitement dans des cas qui paraissent relever uniquement du ressort de la chirurgie.

Voici la technique telle qu'elle a été fixée par Cluzet et Badin.

Une électrode en papier très mince — comme celui qui sert à envelopper le chocolat ou le saucisson — entoure comme un manchon la partie supérieure de la jambe si la gangrène siège au pied, comme c'est le cas habituel; une autre électrode engaine l'avant-pied. Dans le cas de gangrène du scrotum, les bourses sont entourées avec du papier d'étain, l'autre électrode étant appliquée sur la région lombaire.

On prend soin de bien appliquer les électrodes contre la peau, car, si un point en est distant, des étincelles éclatent et les brûlures qui s'ensuivent sont assez ennuyeuses, à cause du terrain sur lequel elles évoluent. Comme, en certains cas, il est très difficile de bien appliquer l'électrode qui entoure les parties lésées, Chevallier a cherché à tourner cette difficulté en employant comme électrode une solution saturée de ClNa — qu'il stérilise par ébullition — et dans laquelle plonge le pied du malade (on peut y ajouter quelques gouttes d'essence d'eucalyptus).

Ces électrodes sont reliées aux bornes d'utilisation de l'appareil. Les intensités que l'on fait passer varient entre 500 et 1.200 milliampères suivant la tolérance du malade.

Les applications sont, en général, de 20 minutes; bi-quotidiennes au commencement, elles peuvent être espacées par la suite : une tous les 2 ou 3 jours, par exemple.

Inutile d'ajouter que les pansements doivent être faits suivant les règles d'une asepsie minutieuse. Au début, P. recommande d'employer des pansements humides au vin aromatique, qu'il fait alterner parfois avec l'huile goménolée ; lorsque l'inflammation a disparu, on se borne à des pansements secs.

Enfin, l'insuline et la diète seront instituées, d'après les règles habituelles.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

J. Montagne. *Spondylites infectieuses et spondylites de croissance : contribution à l'étude des « faux maux de Pott »* (*Imprimerie E. Montane*, Montpellier). — En parcourant la littérature, on est frappé de la confusion fréquente qui règne entre les deux termes de *spondylite* et de *spondylose*. En réalité, ces affections constituent deux entités morbides nettement distinctes, que l'on doit décrire séparément. Il convient de réserver le terme de « spondylose » uniquement aux inflammations chroniques de la colonne vertébrale (rhumatismes chroniques vertébraux) et d'appeler « spondylite » toute inflammation subaiguë, spécifique le plus souvent, du rachis.

Les spondylites ont une autonomie incontestable. Elles s'opposent aux spondyloses par *leur début brusque* au décours ou à la convalescence d'une maladie infectieuse ou au cours d'une septicémie, par *leur étiologie précise*, presque toujours contrôlée au laboratoire, *par une évolution rapide*, enfin, qui se fait *vers la guérison complète*, sans ankylose, sous l'influence d'un traitement orthopédique complété ou non par la vaccinothérapie.

L'étude des spondylites infectieuses tire son intérêt de l'importance du diagnostic différentiel de ces affections avec le mal de Pott.

Les spondylites du *groupe typhique* (spondylites typhiques, paratyphiques, mélitococciques, staphylococciques, etc.) représentent la variété principale des spondylites infectieuses.

Ce sont des ostéo-arthrites subaiguës de la colonne vertébrale, à siège lombaire, dont les lésions, intéressant surtout les tissus périvertébraux, sont bien visibles à la radiographie.

Elles se manifestent, en clinique, par un syndrome pottique où prédominent les signes fonctionnels, en particulier la douleur et la rigidité vertébrale.

Ces phénomènes spondylitiques simulant la tuberculose vertébrale peuvent être réalisés par un très grand nombre d'infections à germe connu ou inconnu.

L'interrogatoire, les examens clinique et de laboratoire, la radiographie permettent de dépister assez facilement ces *faux maux de Pott* d'origine infectieuse.

A ce premier groupe l'auteur rattache, malgré leur évolution plus grave, les spondylites infectieuses spécifiques (spondylites syphilitique, mycosique, hydatique) parce qu'elles sont aussi facilement décelables par la clinique et par l'examen radiographique.

En opposition avec les précédentes, il est des spondylites où l'examen clinique révèle bien l'existence d'un syndrome pseudo-pottique, mais reste impuissant à les « étiqueter » avec précision, en raison de l'absence de tout antécédent infectieux. Mais ces spondylites *surviennent au cours de l'adolescence* : *ce sont les spondylites de croissance*. La radiographie seule tout d'abord, l'évolution, plus tardivement, permettent d'affirmer le diagnostic.

Ces spondylites se rattachent aux *ostéites vertébrales de croissance* de Poncet : ce sont des ostéomyélites larvées. Leurs signes radiographiques, très spéciaux, n'ont été étudiés qu'au cours de ces dernières années.

A ce groupe appartiennent : l'épiphysite vertébrale des adolescents de Lance, Sorrel et Delahaye; certaines cyphoses et cypho-scolioses douloureuses des adolescents; l'ostéochondrite vertébrale infantile de Calvé; les apophysites vertébrales des adolescents.

L'étude des signes radiographiques des spondylites de croissance montre qu'il faut ajouter à ceux précédemment décrits un signe jusqu'à présent réservé pour le diagnostic positif du mal de Pott au début : *le pincement vertébral*.

L'auteur détache du groupe précédent des spondylites de croissance, surtout décelables par la radiographie, *un certain nombre de cas dans lesquels la radiographie reste négative* : on ne trouve, dans ces faits, aucune trace d'altération des lames épiphysaires ou d'ossification prématurée. Seul, parfois, un léger pincement vertébral, qui disparaît d'ailleurs rapidement, indique la nature de l'affection, que confirme toujours l'évolution. M. pense que ces spondylites de croissance sans signes radiographiques sont des ostéomyélites à staphylocoques très atténuées de la colonne vertébrale.

Le diagnostic des spondylites infectieuses et de croissance se fait avec le mal de Pott d'abord et avec toutes les affections subaiguës ou chroniques du rachis, par la confrontation des éléments fournis par l'interrogatoire, la clinique, la radiographie et le laboratoire.

Le pronostic de ces spondylites est bénin, sauf pour la spondylite syphilitique et la spondylite hydatique.

Le traitement orthopédique (repos au lit, plâtre) et vaccinothérapique (ou spécifique) donne généralement d'excellents résultats.

Seules, certaines formes graves de spondylites staphylococcique ou streptococcique, et la spondylite hydatique sont justiciables d'un traitement sanglant (curettage, laminectomie, etc...) dont le succès est d'ailleurs très aléatoire.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Pour l'organisation du Service de Santé à l'intérieur en temps de guerre

Sous ce titre, dans deux articles antérieurement parus à cette même place [1], j'ai montré combien le système d'hospitalisation à l'intérieur, tel qu'il fut pratiqué durant les quatre années de la Grande Guerre, s'est révélé défectueux à tous points de vue, d'un rendement déplorable, et très fortement onéreux pour l'Etat.

Que faudrait-il donc faire ? Et dans quel sens doit-on s'orienter pour organiser l'hospitalisation à l'intérieur en cas d'une nouvelle guerre, sans retomber sur les écueils et les défauts de l'organisation utilisée au cours de la dernière ?

Je ne vois qu'un moyen : construction à l'intérieur, *dans chaque région*, de quelques grands hôpitaux baraqués, analogues à ceux qui furent édifiés sur le front, et dont certains furent de véritables modèles du genre.

Je pose en principe *que* 12.000 *lits, répartis en quatre ou cinq grands hôpitaux seulement, sont d'un meilleur rendement à tous points de vue que* 25.000 *lits répartis dans cent hôpitaux*, comme ce fut le cas à peu près partout.

En conséquence, le système qu'il y aurait lieu d'envisager devrait être à mon avis le suivant :

1° Organisation, dans chaque région, de 12 à 15.000 lits, pas davantage, *mais répartis en quatre ou cinq grands hôpitaux seulement*, de 2 *à* 3.000 *lits*, construits sous baraques, *et comprenant tous les services, toutes les spécialités* et logement du personnel (médecins compris).

Cela ferait pour l'ensemble des 20 régions métropolitaines 250 à 300.000 lits, qui, ainsi groupés, auraient un bien meilleur rendement que les 500.000 organisés pendant la dernière guerre.

2° Installation de chacun de ces grands hôpitaux, à proximité d'une grande ville, mais complètement en dehors de la ville, et sur une grande ligne de chemin de fer. *Les emplacements éventuels des hôpitaux ainsi prévus devraient être fixés dès le temps de paix, dans chaque région*, en tenant compte des possibilités d'adduction d'eau et de l'établissement du tout-à-l'égout.

3° Chacun de ces grands hôpitaux comprendrait approximativement :

	lits
Chirurgie	1.000
Médecine générale	600
Ophtalmologie	100
Oto-rhino-laryngologie	100
Vénériens	150
Urologie	150
Neurologie	150
Contagieux	150
Prisonniers de guerre	100
Total	2.500

Chaque hôpital serait pourvu en outre d'un laboratoire de bactériologie et de groupes radiologiques à raison d'un groupe par couple de salles d'opérations.

4° Ces hôpitaux ne comprendraient pas le Centre spécial de réforme, le Centre d'appareillage, le Centre de stomatologie et le Centre de mécanothérapie.

Pour des raisons trop longues à développer et qui se devinent sans peine, ces quatre centres seraient groupés dans une même formation, à raison d'une par région, installée autant que possible à proximité du chef-lieu de la région, et construite selon les mêmes principes que les autres hôpitaux, mais ne comprenant au total que 1.000 lits, dont approximativement :

Centre spécial de réforme	300
Centre de mécanothérapie	300
Centre de stomatologie	200
Centre d'appareillage	200

5° Les hôpitaux militaires existants et les salles militaires des hospices mixtes seraient, bien entendu, conservés en fonctionnement, *mais affectés exclusivement au service des garnisons, sans aucun changement, comme en temps de paix*.

6° *Suppression pure et simple de tout hôpital auxiliaire et bénévole*.

Ceci ne veut pas dire suppression des Sociétés de secours aux blessés. Bien au contraire. Un grand rôle leur resterait à remplir et combien plus efficace ! Ces Sociétés devraient être orientées :

a) Vers l'organisation des infirmeries de gare, des cantines de gare pour les permissionnaires et du ravitaillement des trains sanitaires.

Voilà trois organisations où les Sociétés de secours ont excellé partout où on les a dirigées en ce sens.

Organisations des plus précieuses, remplissant pleinement le but pour lequel ces Sociétés ont été créées. *Sur ces trois points, l'aide au Service de Santé fut vraiment et pleinement efficace*, car il ne s'agissait point, à proprement parler, d'œuvres purement militaires, dans le cadre militaire, sous les règlements militaires, comme c'était le cas pour les hôpitaux auxiliaires, mais bien d'œuvres d'assistance permettant toutes les initiatives et les efforts, sans troubler, en quoi que ce soit, le fonctionnement du Service de Santé.

b) Vers la fourniture du matériel de baraquement pour les hôpitaux complémentaires, suivant gabarit unique indiqué par le ministère.

c) Vers la fourniture de matériel de literie, et de matériel chirurgical ou autre, pour lesdits hôpitaux.

d) Vers la formation d'infirmières expérimentées. Ce personnel féminin, qui ne compterait que des infirmières dûment diplômées, *serait en quelque sorte militarisé et incorporé au personnel des hôpitaux du Service de Santé.*

C'est en se bornant à ces quatre directives, suffisamment importantes par elles-mêmes, que les Sociétés de secours pourraient rendre de réels services et les meilleurs.

Tout ceci étant établi en principe, les plans des hôpitaux préparés à l'avance, et leurs emplacements préalablement choisis de façon définitive, dès le temps de paix, que se passerait-il en cas de mobilisation générale ?

On commencerait par réquisitionner immédiatement tous les bâtiments scolaires, on emploierait tous les immeubles particuliers utilisables, on installerait, en somme, le plus grand nombre possible d'hôpitaux complémentaires de la même manière que celle employée au cours de la dernière guerre. On agirait ainsi parce qu'il est impossible de faire autrement au début d'une guerre. Mais on le ferait d'autant plus largement, *qu'il serait bien entendu que ces réquisitions n'auraient qu'une durée de trois mois seulement*.

Passé ce délai, tous les hôpitaux complémentaires prévus pour chaque région devraient être édifiés, sinon en totalité, du moins en partie suffisante pour être utilisés, *et permettre la reddition de tous les locaux publics et privés sans exception*.

L'avantage de tels hôpitaux, en effet, est qu'ils peuvent commencer à fonctionner sans que tous les baraquements prévus soient montés au grand complet. Ils peuvent, en outre, continuer à s'agrandir au delà des limites prévues si le besoin s'en fait sentir.

Il serait oiseux de s'étendre longuement sur les avantages que présenterait une telle organisation, tant au point de vue des évacuations, que du rendement, de la commodité, de la simplicité du fonctionnement et de l'économie du personnel. Un seul hôpital pourrait absorber, à lui seul, plusieurs trains sanitaires. Les lits perdus seraient réduits au minimum. Les passages d'un blessé dans les différents services seraient grandement facilités, son séjour à l'hôpital considérablement réduit, etc. Et, enfin le Service de Santé serait chez lui.

Avant de clore cette étude, il est de mon devoir d'ajouter que la conception d'un tel plan ne m'appartient pas en propre, et que la paternité en revient à M. le médecin-inspecteur Troussaint, sous les ordres duquel j'eus l'honneur et la bonne fortune de servir durant près de deux ans. Dès le début de la guerre, alors qu'il était à la tête de la VII^e Direction au Ministère, il s'était rendu compte que le système des locaux réquisitionnés donnerait de graves mécomptes si la guerre se prolongeait, et il avait déjà commencé à amorcer une organisation semblable à celle que je viens d'exposer en créant près de Bordeaux un vaste hôpital d'essai, qu'on appela même « Troussaintville » Son intention était de remplacer peu à peu dans toutes les régions les hôpitaux complémentaires réquisitionnés par des hôpitaux semblables à celui de Bordeaux.

Pourquoi ses successeurs ne crurent-ils pas devoir continuer la voie qu'il avait ainsi judicieusement et pratiquement indiquée ? C'est ce qu'il ne m'appartient pas de démêler ici. Mais au moment où M. le médecin-inspecteur Troussaint vient d'apposer sa signature à un projet de réorganisation du Service de Santé que *La Presse Médicale* a récemment publié, je suis heureux de l'occasion qui m'est offerte de rendre hommage à sa perspicacité et à son grand caractère.

On objectera peut-être au plan que je préconise le coût de tels hôpitaux, mais, si chers qu'ils puissent être, et le calcul global est facile à faire, à cinq par région, soit cent pour toute la France, si chers qu'ils puissent être, dis-je, ils ne coûteront jamais, et bien en deçà, ce qu'ont coûté les hôpitaux du système employé pendant la dernière guerre. Loyers, réparations, aménagements, déménagements, indemnités de toutes sortes ! On est confondu en songeant à ce qui a été dépensé dans cette guerre pour obtenir finalement une hospitalisation médiocre dont j'ai exposé les multiples défauts.

Qui ne se souvient de cet hôpital installé dans un Grand-Hôtel de la Riviera qui, à lui seul, coûta à l'Etat plus d'un million d'indemnité versé à son propriétaire lorsque l'immeuble lui fut rendu, *et à une époque où le franc était encore au pair* ? Sans compter le loyer exorbitant qu'il avait fallu payer pendant plusieurs années !

Ce seul exemple est par lui-même assez éloquent, et quand on pense qu'il a dû se répéter sur de nombreux points du pays, sinon sur une aussi large échelle, tout au moins dans des conditions toujours fort onéreuses, on ne peut s'empêcher de reconnaître que l'installation de grands hôpitaux baraqués, tels que ceux que je préconise, serait beaucoup moins coûteuse.

Cette installation exigerait, il est vrai, un emploi immédiat de fonds considérables, mais en revanche, une fois cette dépense faite, l'opération serait en fin de guerre beaucoup plus avan-

1. Voir *La Presse Médicale*, numéros des 28 Avril et 3 Juillet 1926.

tageuse et reviendrait certainement moins cher que l'ancien système.

L'Etat pourrait en outre, à la fin des hostilités, récupérer une partie de l'argent dépensé en revendant ses baraques, et enfin les blessés seraient moins déplacés, mieux soignés, plus vite récupérés, la situation des infirmes plus vite réglée, ce qui serait tout bénéfice pour eux et pour le pays. MARCEL CARRET.

Lettre de Madagascar

MÉDECINE ET HYGIÈNE A MADAGASCAR

Les admirables découvertes et travaux de l'Ecole Pastorienne apportant à la médecine la notion des germes, les identifiant, cherchant et réussissant parfois à les détruire, poussant à fond l'analyse biologique, ont ouvert au diagnostic, à la thérapeutique, à la prophylaxie des avenues splendides où cependant parfois on arrive à s'égarer quand on oublie que l'homme est un organisme singulièrement compliqué dont il faut aussi tenir compte.

Fort heureusement nous avons eu depuis quelque quinze ans et encore plus tôt des physiologistes éminents qui ont démonté patiemment les rouages humains et mis en relief le fonctionnement intime des organes, le rôle du système nerveux végétatif, les curieuses interréactions des sécrétions internes, la physiologie des globules blancs.

De l'harmonieuse combinaison de ces découvertes, qui sont toutes importantes lorsqu'on les applique à l'homme malade, on arrive à des réalisations pratiques qui étonnent seulement ceux qu'aveugle l'esprit de système; et malheureusement ils sont encore nombreux. La spécialisation, si elle présente des avantages certains, possède aussi des inconvénients en ce qu'elle détermine inéluctablement une véritable déformation.

Habitué par goût et entraîné par la variété de la carrière de médecin colonial à regarder au plus près, à scruter les réactions morbides sous des climats divers, chez des races variées, les unes autochtones, les autres importées, j'ai, pendant près de vingt-cinq ans. vu, réfléchi, cherché.

Venu pour la première fois, en fin de carrière, à Tananarive, après avoir occupé les situations les plus diverses et les plus favorables à la comparaison entre les maladies exotiques, j'ai été frappé de l'importance que prennent en Emyrne deux éléments : le terrain et l'association morbide.

La pathologie tropicale, avec sa complexité de forêt vierge, reste encore assez chaotique malgré les compétences nombreuses qui se sont dévouées à l'éclaircir.

Ceci est tellement exact qu'en certaines de nos colonies, au climat, sous bien des rapports, supportable, fleurissent plus que jamais endémies et épidémies dangereuses pour leur avenir proche.

Madagascar en est le prototype avec son plateau d'Emyrne qui semblerait plutôt destiné à se couvrir de sanatoriums que de cimetières.

Il semble qu'en ce pays, l'apport de la civilisation si bienfaisante ait été compensé par une recrudescence dangereuse de fléaux morbides qui se sont fixés et développés sournoisement chez une race qui a ses défauts mais possède un facteur indéniable de durée : sa puissante natalité.

Or cette natalité se trouve neutralisée par une morbidité et une mortalité très élevées, démoralisantes.

Les affections des voies respiratoires, le paludisme, la peste y prennent une intensité et une gravité presque inconnues ailleurs.

Au contact de ces faits, s'émoussent même de nobles intelligences au point d'abandonner la lutte; car je me suis aperçu qu'il faut ici plus qu'ailleurs lutter contre l'ignorance, la veulerie, là où on s'y attendrait le moins.

Quand on a l'habitude de chercher avec foi et désintéressement suivant les méthodes précises de la médecine moderne, les yeux s'ouvrent à une naissante aurore et l'on n'a plus qu'un désir : opérer les cataractes de M. Bristling.

***

Il est classique de souligner ici l'allure spécialement septicémique des maladies et de l'attribuer à la virulence des germes. Sans doute ces germes subissent peut-être par passages successifs, sûrement par association, une exaltation de virulence, ou du moins de nocivité, mais c'est surtout parce qu'ils ont trouvé un bon terrain.

Transportez une graine de nos pays d'Europe de valeur germinative déterminée et essayez de l'acclimater en Indochine, au Sénégal ou à Madagascar : des surprises nombreuses et variées vous attendent : ici la germination est lente, la première récolte est médiocre, puis, l'adaptation faite, la reproduction se trouve assurée. Ailleurs la fructification brillante ne permet même pas la reproduction.

Parfois des séries successives de plus en plus satisfaisantes rencontrent tout d'un coup un impondérable qui annihile toutes les espérances conçues d'après les premiers résultats.

Dans l'ordre de la pathologie et de l'hygiène, les mêmes faits se constatent, établissant l'importance indéniable du terrain et des circonstances extérieures.

A Madagascar, ce terrain est très particulier. Tandis que l'ensemble des conditions climatiques se montre favorable à l'établissement et à la prospérité des familles d'origine européenne, la population malgache et la plupart des natifs de la Réunion, créoles ou métis, sont éminemment vulnérables du fait de leur indolence qui les porte à se loger, se nourrir, se vêtir, se soigner mal, en résumé à vivre sans hygiène.

Des variations brusques de température, des appels d'air froid, les cyclones et anticyclones y réalisent mieux qu'ailleurs les conditions optima des maladies dites *a frigore* dont la pneumonie représente le meilleur type.

D'autre part, pour des raisons qu'il ne m'appartient pas de faire connaître et malgré de très louables mais stériles efforts auxquels n'a manqué peut-être que la persévérance, on n'a su imposer ou mieux faire agréer à Madagascar une hygiène rationnelle simple et souple conciliant les exigences raisonnables avec la mentalité native.

L'Assistance médicale indigène elle-même, malgré un cadre et des moyens excellents, a eu le grand tort de rester individualiste et non collective : réalisée au demeurant par des méthodes surannées inopérantes, elle s'adresse plus à des malades qu'à des maladies; loin de juguler les endémies elle les laisse se développer.

On a dit ou écrit « périssent nos colonies plutôt qu'un principe ». Cette formule a été inconsciemment réalisée par des gens très consciencieux proposant des mesures d'hygiène rigides, impopulaires, irrationnelles, onéreuses.

L'hygiène ne s'impose pas à coups d'arrêtés et de sanctions : on l'enseigne, on la fait comprendre et apprécier et alors, j'en ai fait ailleurs et ici l'expérience, on la réalise sans contrainte.

C'est ainsi que seul, malgré des contradicteurs puissants et obstinés, j'ai pu faire entrer dans les mœurs malgaches la vaccination antipneumococcique, grâce, il est vrai, à la valeur curative puissante du vaccin antipneumococcique de l'Institut Pasteur de Paris que m'a confié le médecin-major de 1re classe Arlo.

J'ai pu vacciner, sans les y contraindre, le plus souvent sur leur demande expresse, plus de vingt mille personnes, malgaches, européennes, voire un évêque et son clergé.

Et cependant s'il est un pays où la vaccination soit impopulaire, c'est l'Emyrne.

Je suis d'ailleurs sollicité de poursuivre ces vaccinations que certain médecin haut placé a combattues de toute sa force d'inertie au nom de je ne sais quel principe.

Pour parachever la mise au point de cet important problème de thérapeutique et de prophylaxie, j'ai été amené à analyser des milliers de sangs et de crachats et, de faits consciencieusement observés, j'ai déduit quelques conclusions dont je sais qu'elles ne seront pas admises sans débats ni réticences à en juger par ce que j'observe sur place.

Je me contente de les énoncer en raison des résultats logiquement brillants qu'elles me procurent en pratique.

I. — A Madagascar, de très nombreux états morbides, aussi bien dans la population européenne que dans la population malgache, sont réalisés par des associations microbiennes ou parasitaires.

II. — Un élément fréquent de cette association est constitué par une ou plusieurs spirochétoses.

III. — Certains de ces états pathologiques sont provoqués par des germes, hôtes normaux, en apparence, des cavités naturelles.

IV. — La presque totalité des maladies évolue sur un fond de paludisme aigu ou chronique, ce dernier générateur d'insuffisances hépatique et pluri-glandulaire; de là leur insolite gravité.

V. — La défense de l'organisme contre les maladies infectieuses et parasitaires est surtout obtenue par trois réactions principales des leucocytes :

1° La polynucléose.
2° La mononucléose.
3° La lymphocytose.

VI. — Toute thérapeutique active, augmentant l'une de ces trois réactions, diminue momentanément les autres et crée ainsi une phase négative pour la ou les maladies qui ne sont pas justiciables de cette thérapeutique.

VII. — Ma pratique, confirmant des observations personnelles antérieures, s'accorde parfaitement avec les faits acquis sur la physio-pathologie des globules blancs trop méconnus au profit du sérum qui n'est vraisemblablement qu'un véhicule passif.

VIII. — La mise en œuvre logique de ces déductions longuement contrôlées, chaque jour couronnées de plus nombreux succès, permet, malgré des théories qui ont force de loi pour beaucoup de médecins, de guérir non seulement des malades, mais des maladies, d'assainir rapidement la capitale d'une colonie où les bras manquent et où les énergies s'émoussent à l'heure où elles devraient être de granit.

Ainsi seulement on peut envisager avec confiance l'œuvre colonisatrice de la France à Madagascar.

Dr KOUN.
Sous-directeur de l'Ecole de Médecine de Tananarive.

Nécrologie

HRAND HANTCHER
(1888-1926)

Né à Constantinople en 1888, d'une famille arménienne de vieille souche, le Dr H. Hantcher devint interne de la Faculté de Constantinople, puis chef de clinique au service de chirurgie.

En même temps que ses cours à la Faculté de Constantinople où un hôpital de 150 lits lui fut confié, le Dr Hantcher était médecin du Khédive et fit installer au Palais l'hôpital Khdivah-mère où 60 lits reçurent les officiers blessés des guerres balkaniques. Le Croissant Rouge Turc lui a remis la médaille de reconnaissance.

Venu à Paris en 1913, il a travaillé avec le professeur Reclus à l'Hôtel-Dieu. Ce maître regretté honora le Dr Hantcher de son amitié.

Sur le conseil de ses maîtres, le Dr Hantcher, en Juin 1914, quitta Paris et tous les avantages d'une situation privilégiée qu'il devait à son jeune talent et à la protection bienveillante de professeurs illustres. On lui représenta, en effet, l'influence considérable exercée par la Faculté de Constantinople sur la politique extérieure de la Turquie, et les professeurs Reclus, Bonnaire, J.-L. Faure et Tuffier, d'un avis unanime, envoyèrent à Constantinople leur jeune confrère pour y contre-balancer l'influence allemande alors toute-puissante à la Faculté.

Cet ami de la France assuma dans ce milieu hostile une tâche délicate. La guerre venue, il fut étroitement surveillé, car son désir de revenir dans son pays d'élection était connu.

Il tenta vainement de partir; les Turcs, ennemis séculaires des Arméniens, appréciaient cependant son talent et sa conscience, assez pour lui confier le service d'un hôpital de 3 à 400 lits à l'hôpital de Taxim.

Dans cet hôpital, réservé exclusivement aux grands blessés, les opérations et les pansements furent exécutés par des méthodes nouvelles, inventées ou perfectionnées par le Dr Hantcher. Sa notoriété devint telle que les Turcs l'envoyèrent comme délégué scientifique au grand Congrès de Chirurgie de Berlin pour y présenter ses travaux originaux. Malgré les facilités extraordinaires qu'il rencontra en Allemagne où ses inventions furent appréciées, le Dr Hantcher désirait revenir en France où l'appelaient ses sympathies, sa reconnaissance, sa fraternité intellectuelle, la confiance enfin que les Arméniens opprimés ont toujours eue dans notre nation généreuse.

Depuis trois ans qu'il était à Paris, le Dr Hantcher avait présenté à la Société de Chirurgie plusieurs de

ses inventions, brevetées en France, parmi lesquelles un forceps, un appareil pour corriger le chevauchement, *le nouveau drain capillaire*, un nouveau traitement des plaies pénétrantes du crâne, et tout dernièrement, un *nouveau thermomètre rectal*.

Avec Hantcher, disparaît un chirurgien averti et anxieux de perfectionnement en même temps qu'un sincère et actif ami de la France.

Variétés

Le Quartier réservé de Casablanca.

Devant la gravité du péril vénérien et la fréquence de la syphilis au Maroc, on a été obligé, pour diminuer les contaminations, de recourir à la manière forte. C'est dans ce but que fut créé le quartier réservé de Casablanca.

La population de Casablanca, comptée au recensement de 1926, comprend (sans parler de la population flottante) :

Européens	35.705
Musulmans	54.740
Israélites	20 465
Divers, militaires, prisons, etc.	8.124
Total	119.035

Le nombre des prostituées y est considérable ; en majorité, ce sont des musulmanes; jusqu'en 1923, les prostituées étaient disséminées pour la plupart dans la ville, actuellement, elles sont toutes reléguées dans un quartier construit spécialement pour elles : le quartier réservé, que décrit M. E. Lepinay dans le *Bruxelles médical*, Août 1926.

Le Quartier réservé fut construit à 3 kilomètres de la ville ancienne, près de la nouvelle ville indigène et d'un grand quartier industriel, sur la principale voie d'accès du Bled à Casablanca, la route de Marrakech. C'est une vaste cité de deux hectares (dont 7.342 mètres carrés sont actuellement bâtis) élevée sur un terrain loué à la ville par une société privée « La Cressonnière ». Après soixante-quinze ans d'exploitation, terrains et constructions doivent revenir en totalité et en toute propriété à la ville de Casablanca. Ce n'est, au fond, qu'une vaste « maison close municipale ».

Clos de murs, le Quartier réservé n'a qu'une seule entrée gardée par deux postes de police, municipale et militaire. C'est une véritable « petite ville marocaine », à laquelle les architectes se sont ingéniés et ont réussi à conserver le style des villes indigènes.

Les prostituées habitent des maisons aménagées à la mode arabe, plus ou moins luxueusement suivant les ressources et le « succès du moment ». Chaque maison a son patio, sa cuisine, son poste d'eau, ses water-closets.

Les femmes paient à la Société fermière une location quotidienne de 3 francs. Elles vivent isolées ou par groupes de 2, 3, 4 ou 5, quelques-unes préférant, pour se débarrasser de tous soucis domestiques, abandonner la moitié de leurs gains à une « patronne », qui, en retour, leur assure le vivre et le logement.

Le Quartier réservé a son souk avec ses marchands et ses restaurateurs (40 boutiquiers). On y trouve plusieurs cafés maures, un cinéma, un dancing, un hammam. Dans un des cafés indigènes, on voit de *jeunes indigènes chleus*, danseurs de profession, qui, certainement après leurs danses, doivent, si l'occasion s'en présente, se prostituer.

Dans ce quartier, les femmes ont toutes libertés, leurs costumes sont souvent des plus pittoresques, quelquefois réduits à une extrême simplicité. Les unes ont conservé des robes indigènes, d'autres, quelques Marocaines et la plupart des Israélites, ont abandonné complètement le costume local pour prendre des vêtements européens.

Elles peuvent sortir du quartier, mais pour quelques heures seulement et avec une permission du Service des mœurs. Elles peuvent quitter Casablanca, mais il leur faut en plus l'autorisation du Service sanitaire. Seules, d'ailleurs, les Marocaines, dont les familles sont dispersées dans tout le Maroc, sollicitent de fréquentes permissions, les Israélites voyagent peu.

Le Quartier réservé est ouvert à tous, sauf aux enfants. Les militaires n'y ont accès qu'à certains jours, suivant les armes, ceci pour éviter les rixes entre races différentes.

Ce quartier est très fréquenté, aussi bien par les Européens que par les indigènes de Casablanca ou du Bled, mais c'est surtout la classe ouvrière et les militaires qui constituent le gros de sa clientèle. On estime à 1.500 à 2.000 le nombre de visiteurs qui s'y rendent chaque jour et à plus même, les samedis et dimanches. L'ordre y est parfait, la clôture du quartier, une sortie unique et la proximité des postes de police facilitant la surveillance policière.

Organisation du service sanitaire des prostituées. — Le médecin du Bureau d'hygiène municipal est chargé de la surveillance administrative des prostituées, de la liaison avec tous les services intéressés : services municipaux, services de police, autorité militaire. C'est lui qui reçoit ou devrait recevoir les plaintes et les instruire, c'est lui qui veille ou devrait veiller à ce que toutes les prostituées soient soumises à une surveillance sanitaire, soit en ville, soit au dispensaire.

Un médecin spécialiste des maladies vénériennes, en même temps médecin du dispensaire du Protectorat, est chargé de toute la partie technique : visites, contre-visites, contrôles bactériologiques et sérologiques, traitements, éducation prophylactique et organisation pratique de la prophylaxie individuelle des prostituées. Il a la direction technique du dispensaire des filles soumises. Pour la visite, il est aidé par une doctoresse, plus particulièrement chargée du « triage », mais qui reste sous sa dépendance.

Le dispensaire : dispensaire municipal de prophylaxie antivénérienne. — Lorsque la municipalité de Casablanca décida la création d'un nouveau Quartier réservé, on en était encore aux conceptions anciennes et on oublia le dispensaire. Il fallut donc s'organiser pour le traitement des prostituées, avec des moyens de fortune. L'installation du « Dispensaire » actuel est fort défectueuse et tout à fait insuffisante. Mais cet état de chose cessera bientôt; les services municipaux et la commission municipale, sous l'impulsion du chef des services municipaux, M. Rabaud, ayant enfin compris l'utilité du traitement des prostituées dans la prophylaxie des maladies vénériennes et admis, non sans difficultés, que s'il est peut-être normal de demander aux prostituées de payer une visite sanitaire (elles versent chaque semaine à la Caisse municipale une taxe dite de visites sanitaires, les Européennes 20 francs, les indigènes 7 fr. 50), il est juste et moral aussi que ces sommes leur soient intégralement retournées et soient entièrement employées pour les protéger elles-mêmes contre les dangers professionnels des maladies vénériennes, sans que les finances de la ville cherchent à réaliser un bénéfice. Il y aura bientôt un nouveau « Dispensaire municipal de prophylaxie antivénérienne » dont les plans, étudiés cette fois par des médecins, prévoient, à côté de salles de visites et d'isolement, un laboratoire pour le dépistage des infections latentes; des salles de traitement et de pansements; une vaste installation d'hydrothérapie, des salles de désinfection vaginale, des salles de douches et d'épouillage, etc., etc... Sauf les visites sanitaires, tout est gratuit au dispensaire municipal actuel : piqûres, pansements, désinfections, etc..., même pour les bénévoles, lorsqu'elles ne peuvent faire en ville les frais des visites médicales ou des traitements exigés par leur médecin.

Le personnel du dispensaire comprend : 2 médecins, 1 infirmière européenne, 3 infirmières marocaines, 1 gardienne européenne.

A son arrivée, la nouvelle prostituée est visitée et mise en observation jusqu'à ce que soient connus les résultats des examens sérologiques et bactériologiques pratiqués immédiatement. Si elle est porteuse de lésions contagieuses, elle est isolée et gardée au dispensaire jusqu'à guérison ou blanchiment; si sa séro-réaction est positive, elle est mise au traitement antisyphilitique. Chacune a sa fiche sanitaire avec ses antécédents vénériens, sa situation bactériologique ou sérologique, ses traitements, les diagnostics d'entrée au dispensaire. Sous le contrôle administratif du service des mœurs, chaque prostituée est visitée de nouveau :

1° Tous les jours, à son domicile, par une infirmière-visiteuse qui envoie au dispensaire les porteuses de lésions suspectes ou les malades, et qui procède en même temps, sur place, à une désinfection vulvo-vaginale;

2° Chaque semaine au dispensaire, par le médecin qui revoit la fiche, s'assure que les traitements prescrits sont régulièrement suivis, contrôle les visites et les soins de l'infirmière-visiteuse, procède aux prélèvements pour examens bactériologiques ou sérologiques jugés utiles;

3° Chaque fois qu'elle demande à quitter Casablanca. Les Européennes sont signalées, à leur départ, au bureau d'hygiène de la ville où elles se rendent et on leur remet un « carnet de traitement » portant, pour le nouveau médecin qui sera appelé à les suivre, toutes indications sur leur situation sanitaire.

Si l'on veut bien se souvenir que le Quartier réservé de Casablanca reçoit certains jours plus de 2.000 visiteurs, que quelques-uns d'entre eux, notamment les indigènes venant du bled, pour lesquels les maladies vénériennes n'ont qu'une importance très relative, sont des malades, on peut en déduire quelle peut être pour chaque prostituée la fréquence quotidienne des contaminations. C'est plusieurs fois que les prostituées indigènes (sauf quelques rares privilégiées qui n'acceptent qu'une clientèle européenne choisie et fidèle) risquent d'être infectées. Et de fait, aucune n'échappe tôt ou tard à une infection blennorragique, chancrelleuse ou syphilitique.

La morbidité vénérienne chez les prostituées présentées pour la première fois à la visite sanitaire (53 pour 100) donne une idée de ce que pourrait être chez elle la fréquence des maladies vénériennes à manifestations contagieuses.

8 pour 100 des femmes présentées pour la première fois à la visite médicale ont des lésions syphilitiques contagieuses, mais les séro-réactions donnent une proportion de syphilis latentes de 75 à 80 p. 100 chez les musulmanes, de 60 pour 100 chez les israélites, de 50 pour 100 chez les Européennes. Pour les musulmanes, le nombre de syphilis latentes est donc à peu de chose près le même que dans la population. Les nouvelles, non syphilitiques à leur arrivée, sont infectées dans les six premiers mois de leur séjour au Quartier réservé.

Sur 288 femmes présentées pour la première fois à la visite médicale, de Juin 1925 à Juin 1926, un simple examen clinique fait isoler 152 malades, soit, si on enlève les cas de syphilis contagieuse, une proportion de 45 pour 100 de chancres mous et de blennorragies. Mais, pour la blennorragie, ces chiffres ne donnent encore qu'une idée toute relative de sa fréquence, car aux manifestations aiguës, visibles, de cette maladie, il faut ajouter les gonococcies à localisation urétrale, utérines ou glandulaires qu'un examen clinique est impuissant à révéler et que, seules, les cultures de prélèvements peuvent déceler. Les recherches ont montré qu'elles étaient positives pour le gonocoque chez 60 pour 100 des indigènes et 30 pour 100 des Européennes déclarées saines à la visite.

Les résultats obtenus sont très intéressants. On peut dire : actuellement au Quartier réservé de Casablanca, alors que 75 à 80 des femmes sont des syphilitiques en puissance, on ne trouve chaque mois que 2/10 pour 100 de syphilitiques contagieuses (chiffre qui doit diminuer maintenant que le traitement est appliqué systématiquement à titre préventif à toutes les jeunes prostituées syphilitiques).

Pratiquement donc, on peut affirmer que la surveillance sanitaire des prostituées à Casablanca a fait disparaître pour le public fréquentant le Quartier réservé les dangers de contamination syphilitique; qu'elle a limité au minimum les possibilités d'infections chancrelleuses ; qu'elle a réduit, mais n'a pas supprimé les contaminations gonococciques.

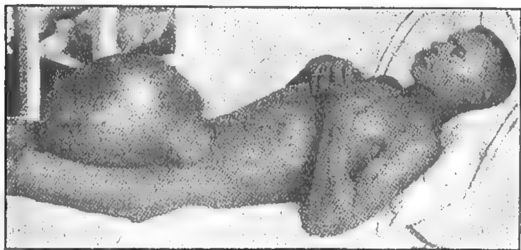
Curiosités Médicales

Lipome géant du scrotum.

Ce lipome a été enlevé par V. Gussew chez un homme de 65 ans qui, il y a 3 ou 4 ans, avait noté une certaine induration de la moitié gauche de son scrotum. Avec le temps, cette tumeur s'accrut au point de rendre bientôt la marche difficile. Mauvais état général, grande faiblesse, fort amaigrissement. A l'examen, le scrotum est envahi par une tumeur mesurant une circonférence de 104 cm. dans le plan frontal, et de 90 cm. dans le plan sagittal. Il n'y a plus trace de pénis. La tumeur est bosselée, dure au niveau des bosselures, mais de consistance molle entre celles-ci. La peau qui la recouvre a conservé les caractères apparents de la peau scrotale; mais elle est cependant plus épaisse, impossible à plisser sillonnée de veines et parsemée de petits ulcères. Dans chaque aine, il y a de gros ganglions mous.

Rien d'anormal dans l'abdomen. Urines normales.

L'opération ayant été décidée, il fut très difficile de découvrir le pénis et de placer une sonde dans l'urètre. On parvint néanmoins à isoler ce canal, mais il fut impossible d'en faire autant pour les cordons spermatiques — d'ailleurs épaissis, durs, œdémateux, vraisemblablement par infiltration maligne — qui durent être réséqués au niveau des régions inguinales et enlevés, ainsi que les testicules,



Lipome géant du scrotum.

avec la masse de la tumeur. Dans un premier temps, on avait procédé au curage ganglionnaire des deux aines et préparé un large lambeau pour recouvrir la perte de substance résultant de l'exérèse de la tumeur. Rabattement et suture de ce lambeau, drainage, sonde à demeure. Guérison en 6 semaines.

La tumeur pesait 20 kilogr. Microscopiquement il s'agissait d'un fibrolipome, à point de départ inconnu, mais ayant englobé par infiltration tous les éléments constituants des bourses (*Zentralblatt für Chirurgie*, an. LIII, n° 34, 21 Août 1926, p. 2134).

J. D.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Congrès panaméricain de la Tuberculose.

Le I^er Congrès panaméricain de la Tuberculose s'ouvrira à Cordoba (Argentine) le 10 Octobre 1927. Il coïncidera avec la célébration du cinquantenaire de la fondation de l'Université de cette ville. Le Comité d'organisation est présidé par le D^r Juan F. Cafferata.

Ce Congrès examinera le problème de la tuberculose sous tous ses aspects médical, social, économique, biologique.

En dehors des travaux du Congrès, tous les établissements hospitaliers et les asiles de Cordoba et des environs pourront être visités par les membres du Congrès.

Les travaux et communications devront être adressés avant le 30 Août 1927 au secrétariat de la Commission d'organisation, Calle 9 de Julio, 443, à Cordoba (Argentine).

Le montant de l'inscription est fixé à 10 pesos argentins.

***

Le premier prix national de sciences, d'une valeur de 30.000 pesetas, a été accordé au D^r Tiburcio Padilla pour son livre sur l'électrocardiographie.

BELGIQUE

D'après une nouvelle loi, sans préjudice des exemptions résultant des lois particulières, est réduit au taux fixe d'un franc le droit de timbre sur les certificats délivrés par les médecins relativement à l'état de santé des personnes.

CHILI

La Faculté de Médecine vient de conférer le titre de professeur extraordinaire en Dermatologie et Syphiligraphie au D^r Roberto Jaramillo, médecin très connu dans les cliniques de l'hôpital Saint-Louis, de Paris, où il finit de se spécialiser en 1908. Le professeur Jaramillo est de plus un grand ami de la France, qu'il visita plusieurs fois.

DANEMARK

Le professeur Oscar Bloch, titulaire de la chaire de chirurgie à la Faculté de Médecine de Copenhague, pendant la période de 1886-1913, vient de mourir. Il était auteur de nombreux travaux, dont le principal : *La chirurgie en leçons cliniques* (11 vol.).

ITALIE

Le VII^e Congrès italien de Radiologie médicale aura lieu les 14-16 Octobre à Naples, dans les locaux de l'Université. Appareils à très haute puissance et radiations, moyens de comparaison dans le diagnostic par les rayons X des lésions pulmonaires et les indications radiologiques dans le traitement du cancer sont les sujets des rapports principaux.

Correspondance

Accidents sériques avec le sérum antitétanique purifié. Peut-on les prévenir par de faibles doses d'insuline ?

Un sérum purifié de ses albumines, tel que, par exemple, le nouveau sérum de l'Institut Pasteur, met-il les malades à l'abri des accidents sériques graves ? Voici un cas où ils ne furent pas évités.

M. T..., de Saint-Malo, atteint de plaie pénétrante par clou rouillé dans une articulation métacarpo-phalangienne, reçoit une injection d'un flacon du nouveau sérum préventif (1.500 unités cliniques, efficace jusqu'en Août 1930). Aucune réaction pendant la piqûre. Le malade sort de mon cabinet et se sent presque aussitôt pris de malaise et d'étourdissement. Une voiture le ramène chez lui en état syncopal, littéralement trempé de sueur de la tête aux pieds. Il est pris de vomissements, de diarrhée. Je le trouve dans un abattement profond, en lipothymie, accusant des fourmillements et de l'urticaire aux membres inférieurs. Je lui fais absorber aussitôt XV gouttes de solution de digitaline cristallisée Nativelle et une potion de chlorure de calcium. C'est seulement au bout de trois heures que le malade renaît et que tout danger a disparu.

Il faut noter que ce blessé est habituellement soigné pour insuffisance hépatique et que ses urines ont présenté plusieurs fois des traces de sucre. Il n'a jamais consommé de viande de cheval; mais il a pris « *per os* », il y a trois et quatre ans, des flacons d'hémostyl (jamais en piqûre).

Il semble donc que l'on doive craindre les accidents sériques même avec le nouveau sérum chez certains malades tels que ceux qui sont atteints d'insuffisance hépato-pancréatique. Il est probable du reste que pour notre blessé les accidents auraient été plus graves avec le sérum non purifié.

A ce propos, nous signalerons qu'avant l'emploi du nouveau sérum, frappé de voir les accidents sériques plus fréquents chez les individus dont le système hépato-pancréatique est insuffisant, nous avons pris l'habitude d'injecter avec le sérum 1/4 ou 1/2 cmc d'insuline (à 20 unités cliniques par ampoule Roussel) et que nos malades s'étaient bien trouvés de cette méthode. Aussi nous proposons-nous de l'employer de nouveau, au moins dans certains cas, avec le sérum purifié, qui, comme on le voit, peut présenter lui aussi des réactions sérieuses.

Paul Boulogne.

Livres Nouveaux

La notion de perte de contact vital avec la réalité et ses applications en psychopathologie, par E. Minkowski. 1 volume de 75 pages (*Jouve*, éditeur), 1926.

Cet ouvrage, fort personnel, résume les nombreux travaux antérieurs de cet auteur dont l'originalité consiste à être à la fois philosophe et médecin. Ses tendances sont nettement à la psychogenèse, du fait qu'il explique, dans la mesure du possible, des troubles psychiques par des causes psychiques ; il n'est toutefois pas, sous ce rapport, un intégral.

La thèse de cette plaquette, si originale, s'inspire à la fois de Pierre Janet, de Bergson et de Bleuler; de l'avis même de Minkowski, la part prépondérante revient à Bergson. Que nous apprend Bergson, en effet, dans l'*Evolution créatrice* ? C'est que notre psychisme est régi par deux forces : l'instinct et l'intelligence. Tandis que cette dernière s'applique principalement à ce qui est mort, inerte, mesurable, l'instinct, avec ses intuitions, se moule sur la vie, sur ses contingences multiples, sur le réel et le mouvement, auquel il répond, pour ainsi dire, du tac au tac, sans consulter l'intelligence et, ajoute Bergson, c'est l'instinct qui est le plus près de la vérité. Sa mesure est la durée réelle, indépendante de la durée spatiale qui, dans notre raisonnement et notre discours, lui sert de truchement infidèle.

Le schizoïde, d'après Bleuler, est justement l'homme qui a conservé l'intellectuel, le raisonnement logique, qui est plus logique que la réalité même, car il lui manque, justement, cet instinct en contact perpétuel avec la vie, qui se moule et se reforme à chaque instant sur elle et cette intuition, qui se passe de raisonnement. Ainsi s'explique, dans le schizoïde, ce raisonnement à vide, qui ne brasse aucun élément du réel; le raisonnement « en bannit la raison ». Les principes qu'il formule sont inapplicables à la vie. On comprend ainsi que les sujets, dont les observations servent de base à ce travail, présentent certains traits qui les rapprochent du paranoïaque.

La conception, si originale, que nous avons essayé d'exposer, diffère de celle de Bleuler, en ce que, pour le professeur de Zurich, toute l'activité est absorbée par un « antisme », c'est-à-dire un complexus d'idées, souvent chargé d'affectivité, qui, par conséquent, parle à l'instinct au moins autant qu'à l'intelligence.

Il est une question que Minkowski ne soulève point, c'est celle de l'étiologie. Cette tendance est-elle primitive ou secondaire ? Personnellement, nous optons pour la seconde hypothèse. Nous croyons que des causes affectives ont rompu de bonne heure le contact avec la vie, chez des sujets à qui une imagination vive permettait de créer une vie intérieure plus conforme à leurs tendances. Nous avouons, cependant, que notre thèse convient plutôt aux sujets de Bleuler qu'à ceux de Minkowski.

Nous conseillons, à tous ceux qui s'intéressent à la psychologie, la lecture de cette œuvre si suggestive.

M. Nathan.

Introduction à la radiologie médicale; étude simplifiée des notions actuelles sur la nature des rayons X, par G. Chaumet, professeur agrégé au Val-de-Grâce, 1 vol. de 260 pages avec 29 fig. (*Vigot frères*), éditeurs, Paris.

L'auteur, comme il l'expose dans l'avant-propos, s'est efforcé de mettre les connaissances actuelles sur les rayons X à la portée des esprits scientifiques qui n'ont une culture approfondie ni des mathématiques, ni de la physique. Il a voulu surtout rendre service aux médecins. Pour cela il a évité de tomber dans une vulgarisation enfantine, mais s'est gardé aussi des développements mathématiques; il s'est surtout appuyé sur la comparaison avec les rayons lumineux. En somme, livre qui est destiné, non au grand public, mais à ceux qui savent déjà quelque chose.

Le chapitre premier étudie la nature ondulatoire des rayons X qui ne sont qu'une modalité, comme les rayons lumineux, des ondes électromagnétiques, et donne des notions sur leurs propriétés en procédant par analogie avec les propriétés des rayons visibles. Il se termine par l'application de ces propriétés à la mesure de l'intensité du rayonnement rœntgénien.

Dans le deuxième chapitre, sont exposées quelques notions simplifiées, relatives à des acquisitions récentes dans le domaine de la physique et nécessaires à l'étude plus approfondie des rayons X. On y trouvera des renseignements sur l'électron et sur les différentes conceptions de l'édifice atomique (atome de Rutherford, atome de Bohr, atome de Sommerfeld, théorie des quanta, etc.).

La genèse des rayons X est l'objet du troisième chapitre qui contient l'étude des tubes à gaz et des tubes à cathode incandescente, ainsi que du rayonnement indépendant de la nature de l'anticathode et du rayonnement caractéristique de l'anticathode.

Le chapitre quatrième développe les données déjà énoncées sur certaines propriétés capitales des rayons X : la détermination de la longueur d'onde, les spectres d'émission, l'absorption (rayonnement secondaire, absorption dans les filtres, absorption dans l'organisme, etc.), l'ionisation des gaz, les actions chimiques, les actions biologiques.

Enfin le chapitre cinquième, qui forme la conclusion, expose les fondements physiques de la radiologie médicale, les bases de la radiothérapie (superficielle et profonde) et l'intérêt théorique de l'étude des rayons X.

Tous les renseignements nécessaires sont donc réunis dans ce livre, qui est à la fois clair et complet. Aussi s'il paraît répondre au but poursuivi :

instruire le médecin, il aura aussi certainement le gros avantage d'être pour le spécialiste un aide-mémoire précieux, lui permettant de retrouver telle indication oubliée, telle démonstration devenue imprécise.

A. LAQUERRIÈRE.

Livres Reçus

778. **L'infirmière-visiteuse**, par MARY SEWALL GARDNER, directrice du Service des infirmières-visiteuses de la ville de Providence. Traduit de l'anglais par Mlle J. LEFEBVRE et le Dr R. SAND. 1 vol. de 460 pages (*Les Presses universitaires de France*).

779. **Les déséquilibrés et la vie sociale**, par JEAN VINCHON. 1 vol. de 262 pages (*Librairie des sciences politiques et sociales*).

780. **Les feuillets du pédiatre** (1re série), par GERMAIN BLECHMANN, ancien chef de clinique à l'hospice des Enfants-Assistés. 1 vol. de 150 pages (*Doin et Cie*, éditeurs).

781. **Pratique chirurgicale illustrée**, fascicule IX, par VICTOR PAUCHET. 1 vol. de 260 pages, avec 246 figures (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

782. **Etudes sur le tubage duodénal : L'épreuve de Meltzer-Lyon, l'alimentation duodénale**, par R. DAMADE, médecin des hôpitaux de Bordeaux. 1 vol. de 100 pages, avec 7 figures dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

783. **Traité des maladies de la prostate**, par GEORGES LUYS, ancien interne des hôpitaux de Paris. *Prostatectomies et tumeurs malignes*, par VICTOR PAUCHET, chirurgien de l'hôpital Saint-Michel. 1 vol. de 700 pages, avec 457 figures dans le texte et 5 planches en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

784. **La gastro-entérostomie; technique, indications, dangers**, par V. PAUCHET, chirurgien de l'hôpital Saint-Michel et A. TIERNY, ancien interne (lauréat) des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 200 pages, avec 189 figures dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

Université de Paris

Clinique chirurgicale de l'hôpital Cochin. — Professeur : M. Pierre Delbet. — Cours complémentaire du 12 au 23 Octobre 1926, de 5 à 7 h., à l'amphithéâtre de la Clinique. Traitement des fractures et luxations des membres.

Cours sous la direction de M. le professeur Pierre Delbet par MM. Lascombe et Godard, chefs de clinique : 1° Luxations du membre supérieur. Réduction des luxations de l'épaule par la traction élastique. Traitement des luxations du carpe. — 2° Fractures de l'humérus. Application de l'appareil à extension continue. — 3° Fractures de l'avant-bras et du poignet. Technique de réduction et appareils. — 4° Fractures du col du fémur. Technique du vissage. — 5° Pseudarthroses du col du fémur. Technique de l'enchevillement au moyen d'un greffon de péroné. — 6° Fractures de la diaphyse fémorale. Application de l'appareil à extension continue. — 7° Luxations du membre inférieur. Manœuvres de réduction. — 8° Fractures de jambe. Application de l'appareil de marche. — 9° Fractures du cou-de-pied. Application de l'appareil de marche; — 10° Traitement sanglant des fractures. Voies d'abord des fractures articulaires. Technique des ostéosynthèses. Vissage du col du fémur.

Le nombre des auditeurs est limité à vingt.

Chaque leçon comportera : 1° de 5 à 6 h., une leçon théorique avec présentation de malades, de radiographies et d'appareils; 2° de 6 à 7 h., des exercices pratiques au cours desquels les auditeurs appliqueront eux-mêmes les appareils.

La dixième leçon aura lieu à l'Ecole pratique de la Faculté.

Le droit de laboratoire à verser est de 150 fr. Sont admis les médecins français et étrangers ainsi que les étudiants immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. Les bulletins de versement relatifs à ce cours seront délivrés à la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Professeur : M. Brindeau. — Cours de vacances de pratique obstétricale (2e série) par MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Vaudescal, agrégé; Couinaud, Lantuéjoul, Desoubry et Mlle Labeaume, chefs de clinique et anciens chefs de clinique; De Manet, chef de clinique adjoint, assistés de MM. Widal, Guillemard, Villiencourt et Jardin, moniteurs.

Le cours est réservé aux étudiants et aux docteurs français et étrangers. Il commencera le samedi 16 Octobre 1926. Il comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, à partir de 9 h. 1/2 et de 16 h. Les auditeurs seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, à la pratique des accouchements et aux manœuvres obstétricales. Un diplôme sera donné à l'issue de ce cours.

Programme du cours. — Samedi 16 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 ; Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Présentation de malades. — 18 h. : Indications du forceps : Forceps sur le sommet (Couinaud).

Lundi 18 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons (Mlle Labeaume). — 16 h. : Visite du musée. — 18 h. : Forceps sur face, front, siège (Vaudescal).

Mardi 19 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 14 h. : Présentation de malades. — 18 h. : L'extraction du siège (De Manet).

Mercredi 20 Octobre — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Nouveaux traitements de la syphilis (hôpital Cochin) (Fournier). — 18 h. : Conduite à tenir dans la délivrance normale et pathologique (Desoubry).

Jeudi 21 Octobre. — 9 h. 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Examens pratiques du forceps. — 18 h. : Traitement de l'infection puerpérale (Lantuéjoul).

Vendredi 22 Octobre. — 10 h. : Leçon par M. Metzger, agrégé. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : La version par manœuvres internes (Desoubry).

Samedi 23 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Tuberculose et grossesse (Vaudescal).

Lundi 25 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Hémorragies rétro-placentaires (Desoubry).

Mardi 26 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 16 h. : Exercices pratiques. Extraction du siège. — 18 h. : Conduite à tenir dans le placenta prævia (Lantuéjoul).

Mercredi 27 Octobre. — 9 h. 1/2 : Consultations des femmes enceintes. — 16 h. : Exercices pratiques du forceps. — 18 h. : Les embryotomies (Lantuéjoul).

Jeudi 28 Octobre. — 9 h 1/2 : Gynécologie : opérations et consultations. Consultations des nourrissons. — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie céphalique. — 18 h. : Traitement de la mort apparente du nouveau-né (Lantuéjoul).

Vendredi 29 Octobre. — 9 h. 1/2 : Présentation de malades (hôpital Tenon) (Metzger). — 16 h. : Exercices pratiques : l'embryotomie rachidienne. — 18 h. : Traitement de l'éclampsie (Desoubry).

Samedi 30 Octobre. — 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon par le professeur Brindeau. — 18 h. : Conduite à tenir dans la dystocie pelvienne d'origine rachitique (Vaudescal).

Pour renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement relatifs au cours seront délivrés au secrétariat de la Faculté, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. Le droit à verser est de 150 fr.

Hôpital des Enfants-Malades. — Leçons sur la diphtérie. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, commencera le jeudi 14 Octobre 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, et de M. Pierrot, interne des hôpitaux, un enseignement pratique du diagnostic et du traitement de la Diphtérie (bactériologie; clinique de l'angine diphtérique et du croup; sérothérapie; tubage et trachéotomie; prophylaxie). Le cours sera complet en 15 jours.

Tous les matins : Visite; examen des malades. — Avant et après la visite : Leçon théorique et travaux pratiques.

Seront admis à suivre cet enseignement MM. les étudiants pourvus de 12 à 16 inscriptions et MM. les docteurs en médecine.

Les inscriptions seront reçues au secrétariat de la Faculté (guichet n° 5), les lundis, mercredis et vendredis, de midi à 3 h.

Les élèves seront classés par séries de quinze. MM. les docteurs en médecine devront justifier de leur grade, soit en produisant le diplôme de docteur, soit toute autre pièce énonçant leur identité.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Par arrêté en date du 29 Juillet 1926, le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales a approuvé, conformément aux dispositions du décret du 27 Juin 1922 et aux délibérations du Conseil de perfectionnement des Ecoles d'infirmières en date du 2 Juillet 1926, le règlement de l'Ecole d'infirmières de la Faculté de Médecine de Strasbourg, sections infirmières hospitalières, infirmières-visiteuses d'hygiène sociale de la tuberculose, infirmières-visiteuses d'hygiène sociale de l'enfance (*Journ off.*, 30 Septembre.)

Ecole de Médecine d'Angers. — Après concours, M. Suard, pharmacien de 1re classe, vient d'être nommé pour une période de 9 ans, à dater du 1er Novembre 1926, chef des travaux physiques et chimiques à l'Ecole de Médecine d'Angers.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Antoine. — Du 8 au 14 Novembre, M. Félix Ramond, assisté de MM. Ch. Jacquelin, Zizine, Benoit, fera, dans son service, une série de conférences sur les principales maladies de l'estomac et du duodénum et les méthodes nouvelles d'exploration et de diagnostic.

Des démonstrations pratiques accompagneront ces conférences.

PROGRAMME. — *Conférences.* — 8 et 9 Novembre. — *Méthode d'examen d'un dyspeptique.* — Etudes cliniques : L'interrogatoire, la palpation, l'auscultation, etc. — Etude du suc gastrique : Chimisme gastrique, hyper-hypo-anachlorhydrie. Valeur du *p*H gastrique. — Etude radiologique : Morphologie et dynamisme de l'estomac et du duodénum. — Etude gastroscopique : Etat actuel de la méthode, ses résultats. — Renseignements fournis par l'exploration biliaire : L'épreuve de Meltzer-Lyon, sa valeur physiologique et sa valeur clinique. Etude radiologique de la vésicule biliaire par les substances opaques.

10 Novembre. — *Les troubles fonctionnels de l'estomac.* — L'atonie gastrique : Atonie totale. Atonies segmentaires — Les spasmes : Spasme total. Spasmes dissociés. Spasmes sphinctériens. — Les aérogastries : L'aérogastrie essentielle et l'aérogastrie symptomatique. — Les dyspepsies nerveuses et réflexes.

11 et 12 Novembre. — *Les maladies de l'estomac.* — Les gastrites : Gastrites aiguës et chroniques. Gastrites totales et dissociées. — L'ulcère de l'estomac. — L'ulcère du duodénum : Diagnostic avec les périduodénites. — Le cancer de l'estomac : Cancer primitif. Ulcéro-cancer. Linite gastrique. — Les autres maladies spécifiques de l'estomac : La syphilis gastrique. La tuberculose.

13 Novembre. — *Déformations de l'estomac et de ses orifices.* — La ptose gastrique : La ptose vraie. L'allongement gastrique. La dislocation pylorique. — La dilatation : Dilatations aiguës et chroniques, totales et segmentaires. — Les sténoses. La biloculation.

14 Novembre. — La diététique gastrique. La thérapeutique.

TRAVAUX PRATIQUES. — Examens radiologiques quotidiens de l'estomac, du duodénum, de la vésicule. — Tubage gastrique : Examen du suc gastrique par la méthode de Linossier. Pratique de la recherche du *p*H gastrique. — Gastroscopie : Les instruments. La technique. Les difficultés. — Tonométrie (Dr Gaultier) : Mesure de la pression gastrique. Massage pneumatique de l'estomac. Applications thérapeutiques. — Tubage duodénal : Pratique de l'épreuve de Meltzer-Lyon et de l'étude chimique, cytologique et bactériologique des biles A. B. C. — Examens de pièces opératoires : Etude macroscopique et histologique. — Examens coprologiques utiles au diagnostic des dyspepsies.

Les conférences sont gratuites. Pour les travaux pratiques et examens radiologiques verser un droit de 200 fr. et s'inscrire, en raison du nombre limité des places, auprès de M. Ch. Jacquelin, hôpital Saint-Antoine, salle Lorain.

Un certificat d'assiduité sera délivré aux auditeurs qui en feront la demande.

Enseignement complémentaire libre (hôpital Broussais). — M. H. Dufour, médecin de l'hôpital Broussais, fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques.

Tous les matins, enseignement des stagiaires dans les salles de malades, dans les laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie, d'électricité et de radiologie.

Première conférence le vendredi 12 Novembre 1926.

Concours

Adjuvat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'adjuvat : MM. Martin, Claisse et Leveuf qui ont accepté.

Internat. — ADMISSIBILITÉ. — Sont déclarés admissibles aux épreuves orales : Mlle Abricossof; MM. Adida, Aïdan, Allard, Ardouin, Arnaud, Arnaudet, Asselin, Audamard, Audouin, Avril.

MM. Bachelier, Baillet, Baron, Barthes, Beaux, Benoist, Bernal, Bernard (Etienne), Berton, Bertrand (Jean), Bertrand (Pierre), Blanchy, Blanquine, Bocquentin, Bolger, Bompar, Bonnard, Boquel, Boquien, Bosquet, Boureau, Brehier, Briau (Louis), Briault (Roger), Brisard, Bro-

gniart, Brosse, Bruneton; M^lle Bucsen; MM. Bufnoir, Busdon.

MM. Cachera, Cahen, Calmels, Canonne, Chadourne, Chatagnon, Chauveau, Chennevière; M^lle Choquart; MM. Coffino, Cohen-Deloso; M^lle Corbillon; MM. Cord, Cordier, Corman, Cossa, Coste, Couvelaire, Cros, Cuvillier.

MM. Dany, Darré; M^lle Dartin; MM. David (Maurice), Daviord, Dacourt, Degos, Delaporte, Delmas, Delthil, Deransart, Debuquois; M^lle Desgruelles; MM. Desoille, Devaux, Douady, Douvry, Dreyfus (Pierre), Dublineau, Dufour, Duvernoy.

M. Elbas.

MM. Falaise, Favre, Fayot (Robert), Fouquet.

MM. Gadaud, Gallais, Garnier, Gaucher, Gaulier, Gavois, Georges, Gerson, Gibert (Henri), Gilbrin, Gloppe, Goldberg, Gomet, Gouyen, Grenaud, Griveaud, Guédé; Mlle Guéry; MM. Guibé, Guihéneuc, Guillain, Guillon, Guillot (Jacques), Guran, Guyot (Jean).

MM. Hamelin, Hamon, Hayon, Hébert (Jean), Hébert (Roger), Hebert-Guffrin, Hepp, Hesse (Didier), Hussenstein.

MM. Jame, Jeanne, Jonard, Joseph, Jourdan, Jullien.

M. Kaufmann.

M^lle Lacan (Simone); MM. Laffaille, Lafitte, Lançon (René), Langumier, Lapeyre, Lapiné, Le Baron, Le Becq, Lebel; M^lle Lebourlier; MM. Lecomte (Georges), Lejeune, Lelourdy, Lemoyne, Lenègre-Thourin, Lepage, Lereboullet; M^lle Lévy (Françoise); MM. Longuet, Lortat-Jacob, Loup, Louvet (Louis).

MM. Maison, Mamon, Marot, Martin (René), Massot, Maurio; M^lle de Mayo; MM. Méguin, Merger, Merklen, Meyer, Mézard, Mialaret, Miget, Milhiet, Mimin, Minot, Mirallié, Monnerot-Dumaine, Monod, Mourrut, Moïse (Pierre).

M. Naggiar.

M. Odinet; M^lle Odru; M. Oguse.

M. Palmer, M^lle Papaïoannou; M. Parent (Maurice); M^lle Pau (Cécile); MM. Pellé, Périn, Peytavin, Pichon, Pichot; M^lle Pithon; MM. Plessiers, Porin, Priollet.

MM. Querneau, Quivy.

MM. Racine, Rault, Ravier, Renard, Robin (Maurice); M^lle Rouget; M. Roguejeoffre; M^lle Rosenbaum; MM. Rouquès (Pierre), Roy (Louis-Marie), Roy (Louis-Octave), Rudolf.

MM. Sainto, Saingery, Saint-Pierre, Sallé (André), Salomon (Jean), Schwob, Sée, Seidmann, Sourice, Stérin.

MM. Tabuteau, Tacquet (Maurice), Thévenard, Thomas, Thoyer, Triou, Trubert, Trocmé.

M. Uhry.

MM. Van der Elst, Vanier (Jean), Vannier (Édouard), Vaudour, Verger, Voslot, Vialle; M^lle Vidal (Suzanne); MM. Vidal-Naquet, Vincent, Voillemin, Vuillième, Weill (Adrien); M^lles Weill (Suzanne), Weiss (Jeanne), Wertheimer, M. Wester.

M. Zagdoun.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisée française, M^me Dina Blankoff, née le 18 Juillet 1884, à Irkoust (Sibérie), demeurant à Zuydcoote (Nord). (*Journ. off.*, 28 Septembre.)

Congrès et manifestations médicales ayant lieu en Octobre. — 4 au 9 Octobre. — XXXV^e Congrès de Chirurgie, Faculté de Médecine, Paris. S'adresser au secrétaire général : M. Auvray, 50, rue Pierre-Charron, Paris; au secrétaire adjoint : M. Lenormant, 1 *bis*, rue de Buenos Aires, Paris, ou encore au secrétariat général : 12, rue de Seine, Paris.

4 et 5 Octobre. — VII^e Congrès des médecins et chirurgiens des hôpitaux de France, Faculté de Médecine, Paris. Adresser les adhésions aux membres du bureau ; MM. Reynès (Marseille), Guyot et J.-L. Rocher (Bordeaux), Le Nouene (Le Havre), Patel (Lyon).

5 Octobre. — XXVI^e Congrès de l'Association française d'Urologie, Faculté de Médecine, Paris. Secrétaire général : M. Pasteau, 13, avenue de Villars, Paris.

6 Octobre. — Réunion du Comité de l'Association des membres du corps enseignant des Facultés de Médecine, Faculté de Médecine, Paris.

8 Octobre. — VIII^e Congrès de la Société française d'Orthopédie, Faculté de Médecine, Paris. Secrétaire général de la Société : D^r P. Mathieu, 74, rue Vanneau, Paris.

13 au 17 Octobre. — XXXIX^e Congrès français d'Oto-rhino-laryngologie, Faculté de Médecine, Paris. Secrétaire général : M. Liébault, 216, boulevard Saint-Germain, Paris.

19 au 21 Octobre. — XIII^e Congrès annuel d'Hygiène, Institut Pasteur, Paris. Agent de la Société : M. Bossus, 142, boulevard du Montparnasse, Paris.

20 au 22 Octobre. — II^e Congrès de la Société italienne d'Oto-neuro-ophtalmologie, Rome. S'adresser à M. G. Ferreri, via Goits, 39, Rome.

24 et 25 Octobre. — V^e Congrès roumain d'Oto-rhino-laryngologie, hôpital Coltea, Bucarest. Secrétaire général : M. L. Mayersohn, 81, Calea Mosilor, Bucarest. — VII^e Congrès italien de Radiologie à Naples. — XXXII^e Congrès de la Société italienne de Médecine interne, Padoue. S'adresser au secrétaire général : M. G. Sabatini, Rome, ou au président : M. L. Lucatello, Padoue.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés : Membre du Comité consultatif de Santé, M. le médecin inspecteur Marolle; inspecteur des services d'hygiène et d'épidémiologie de l'armée, M. le médecin inspecteur Sacquepée; président du Comité consultatif de Santé et inspecteur permanent des Écoles du Service de Santé militaire, M. le médecin inspecteur général Toubert.

— Sont promus : Au grade de médecin principal de 1^re classe, MM. Blan, Léon, Guitard, Trassagnac, Perrin, médecins principaux de 2^e classe; au grade de médecin principal de 2^e classe, MM. Schnœbelé, Dugrais, Pichon, Genevrier, Morel, Grulé, Talabère, Pourcines, Capdevielle, Hornus, médecins-majors de 1^re classe; au grade de médecin-major de 1^re classe, MM. Avril, Mulot, Grenot, Laffont, Roux, Liégeois, Wateau, Gourdon, Delorme, Fauqué, Clot, Bellon, Godart, Lafon, Bureau, Gauthier, Barbier, Voizard, médecins-majors de 2^e classe; au grade de médecin-major de 2^e classe, MM. Roques, Bourdon, Detang, Noaillac, Farjot, Rone, Baudouin, Maillet-Guy, Donon, Geay, Talbot, Baur, Ayme, Le Carbont, Ponsan, Gaudin, Galaup, Chavialle, Bossard, Ricard, Gelard, Rouzaud, Garrigues, Sauvaget, Jacob, Blanchard, Lacambre, Peyrus, Carbellet, Guilmain, médecins aides-majors de 1^re classe.

— Sont nommés membres consultants militaires du Comité consultatif de Santé, tout en conservant leurs positions actuelles : MM. Lahaussois, Rubenthaler, médecins principaux de 1^re classe.

— Sont affectés : Au gouvernement militaire de Paris, MM. Thiroloix, Leroy, Launay, médecins aides-majors de 2^e classe de réserve; au 1^er corps d'armée, MM. Tramblin, Masson, médecins aides-majors de 2^e classe de réserve; au 2^e corps d'armée, M. Baledent, médecin aide-major de 2^e classe de réserve ; au 14^e corps d'armée, MM. Paliard, Amouroux, Mestrallet, médecins aides-majors de 2^e classe de réserve; au 16^e corps d'armée, MM. Benoit, Mahoux, médecins aides-majors de 2^e classe de réserve ; au 20^e corps d'armée, M. Francfort, médecin aide-major de 2^e classe de réserve; au groupe des Antilles, M. Bourjarel, médecin aide-major de réserve.

Nécrologie. — Nous apprenons la mort accidentelle, à Chamonix, de M. Th. Thomas de Paris, et à Besançon celle de M. François Rolland, professeur à l'École de Médecine.

Le premier village sanatorium français

Depuis lundi dernier, où eut lieu, sous la présidence de M. Nepoty, directeur du Service de l'hygiène au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, son inauguration, notre pays compte enfin à Praz-Coutant, près de Passy, en Haute-Savoie, le premier des « Villages-sanatoriums », dont « l'Association philanthropique des villages-sanatoriums de haute altitude », que préside M. le professeur Maurice Letulle, a entrepris la réalisation.

Construit à 1.250 m. d'altitude, en face la chaîne du Mont-Blanc, dans un site merveilleux, la nouvelle réalisation a rendu sans retard les plus signalés services en donnant à nombre de malades tuberculeux la faculté de poursuivre une cure de plein air dans des conditions particulièrement favorables et cela sans être astreints à des dépenses prohibitives à toutes les petites bourses.

Commencé il y a deux ans, le village-sanatorium de Praz-Coutant comprend, groupés autour du bâtiment général, sept chalets comptant chacun de six à dix chambres individuelles, permettant ainsi de grouper les malades en tenant compte de leurs goûts particuliers.

La cérémonie de l'inauguration, à laquelle assistaient entre autres personnalités MM. Fernand David, sénateur; Ambroise Rendu, représentant le Conseil municipal de Paris; Mouisset, représentant le Comité départemental du Rhône contre la tuberculose; le professeur Roch, doyen de la Faculté de Médecine de Genève; Bruno, secrétaire général de la mission Rockefeller; Davy, directeur du sanatorium; Armand-Delille, Courcoux, médecins des hôpitaux de Paris; le préfet de la Savoie, etc., fut des plus simples.

Des allocutions émouvantes furent prononcées successivement par M. le maire de Passy; par M. de Guébriant, vice-président du Conseil d'administration de l'Association des villages-sanatoriums, remplaçant M. le professeur Letulle empêché d'assister à la cérémonie, qui souligna dans son allocution le seul regret que laisse subsister l'installation nouvelle, celui de ne pouvoir accueillir actuellement que 90 malades des deux sexes, soit à peine un tiers de ceux sollicitant actuellement leur admission; par MM. A. Bruno, Ambroise Rendu, Davy, Fernand David, le professeur Roch et enfin par M. Nepoty qui tous successivement montrèrent le grand intérêt de l'œuvre nouvelle réalisée pour le succès de la lutte antituberculeuse.

Un déjeuner officiel, offert au Village-sanatorium de Passy par le Conseil d'administration de l'œuvre, réunit ensuite toutes les personnalités présentes qui, après avoir procédé à la visite détaillée du sanatorium, furent enfin conviées à une réception des plus cordiales offerte par le Conseil municipal de Passy.

Le Gérant O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

TRAVAUX ORIGINAUX

GLYCURIE ET GLYCURONURIE

Par H. ROGER.

Les urines renferment toujours, même à l'état normal, une certaine quantité d'hydrates de carbone. On y trouve du glycose, des pentoses, des traces d'isomaltose, parfois même des dextrines et du saccharose. Il faut ajouter l'acide glycuronique, dont l'importance physiologique semble considérable. La quantité éliminée est en moyenne de 0 gr. 04 par litre.

Il est intéressant de suivre les variations de cette substance dans les diverses conditions physiologiques ou pathologiques. Mais la recherche en est assez délicate. car les méthodes employées jusqu'ici ne sont pas à l'abri de la critique. Le procédé de Tollens-Rorive à la naphto-résorcine est simple et expéditif. Il serait excellent si l'on pouvait isoler l'acide glycuronique ou du moins le séparer des substances capables de troubler la réaction. On emploie dans ce but la solution de sous-acétate de plomb additionnée d'ammoniaque. Mais on précipite ainsi, avec l'acide glycuronique, plusieurs autres hydrates de carbone. Le glycose lui-même est partiellement entraîné dès qu'au sous-acétate de plomb on ajoute de l'ammoniaque.

Cependant plusieurs savants ont proposé d'utiliser le précipité plombique ainsi obtenu pour la recherche et le dosage de l'acide glycuronique. Il suffit, en effet, de le chauffer avec de l'acide chlorhydrique pour obtenir du furfurol qu'il est facile de recueillir et de doser. La méthode est précise. Elle donne la totalité de l'acide glycuronique, mais elle donne, en même temps, le furfurol provenant des autres hydrates de carbone. Elle permet par conséquent d'apprécier la glycurie plutôt que la glycuronurie.

Les résultats n'en sont pas moins intéressants, ils fournissent des renseignements sur l'excrétion et, jusqu'à un certain point, sur le métabolisme des hydrates de carbone, dans les conditions normales et pathologiques.

Le procédé de dosage est simple. Sur les urines des vingt-quatre heures, on prélève 250 ou 300 cmc. On ajoute 2 pour 100 de la solution d'ammoniaque, puis on verse lentement par petites quantités la solution de sous-acétate de plomb, en agitant constamment. Il faut éviter un excès du réactif, qui redissoudrait partiellement le précipité. Celui-ci est séparé par centrifugation, lavé à trois reprises avec de l'eau distillée contenant 1 pour 100 d'ammoniaque. Après une dernière centrifugation, on reprend la masse blanche ainsi obtenue, on la délaye dans 150 cmc d'une solution d'acide chlorhydrique à 12 p. 100 et on introduit le tout dans un ballon d'un litre. On soumet à la distillation et on recueille le liquide qui se condense après le réfrigérant. Chaque fois qu'on a obtenu 60 cmc on verse dans le ballon, au moyen d'un dispositif qui permet de le faire sans arrêter l'ébullition, 120 cmc de la solution chlorhydrique à 12 pour 100. On continue ainsi jusqu'à ce que le liquide distillé ne contienne plus de furfurol, ce qu'on reconnaît par le réactif à la phloroglucine. Il faut, en général, recueillir 500 à 600 cmc.

Dans le liquide de distillation on verse 0 gr. 35 de phloroglucine dissous dans la solution à 12 pour 100 d'acide chlorhydrique en ayant soin de bien agiter. Le liquide, qui était incolore, devient successivement jaune ou orangé, puis vert et finalement noir. On laisse reposer vingt-quatre heures, on recueille le précipité sur un filtre taré. On lave soigneusement à l'eau distillée, on sèche à l'étuve à 100° et on pèse. Le chiffre obtenu, multiplié par 3, donne la quantité des hydrates de carbone comptés en acide glycuronique.

J'ai appliqué ce procédé à l'étude comparative des urines recueillies sur des sujets normaux et sur des malades atteints d'affections hépatiques. Le tableau suivant indique les résultats. Dans un cas (malade n° I), j'ai fait deux dosages, le second après ingestion de 0,5 de camphre. L'augmentation du furfurol prouve qu'on peut fort bien, par ce procédé, apprécier l'aptitude de l'organisme à former de l'acide glycuronique.

		QUANTITÉ d'urine en 24 h.	GLYCURIE	
			par lit.	en 24 h.
	H. normal (moyenne)	1.220	0,669	0,816
I	Obstruction du cholédoque	500	1,095	0,547
	Id. après ingestion de 0,5 de camphre	1.000	0,85	0,85
II	Cirrhose hypertrophique alcoolique	510	1,52	0,775
III	Cirrhose atrophique, ascite	1.500	0,292	0,438
IV	— —	1.220	0,318	0,388
V	— —	1.200	0,324	0,388
VI	— —	1.620	0,21	0,340
VII	— —	270	1,05	0,283
VIII	— —	900	0,159	0,144
IX	— —	172	0,51	0,087
X	— —	655	0,112	0,073
XI	Ictère fébrile	1.600	0,052	0,083
XII	Cirrhose consécutive à une spirochétose	275	0,225	0,061
	Id. 5 jours avant la mort	220	0,372	0,081

Les chiffres que j'ai rapportés suffisent à faire ressortir l'intérêt qui s'attache à la recherche de la glycurie. Ils établissent un parallèle remarquable entre l'état du sujet et l'élimination des hydrates de carbone. Les deux premiers malades étaient atteints d'affections relativement bénignes : l'un avait une obstruction du canal cholédoque qu'il supportait fort bien et il avait conservé le pouvoir de former avec le camphre un composé glycuronique; l'autre avait une cirrhose hypertrophique alcoolique à évolution favorable. Chez tous deux, la glycurie était presque normale.

Nos huit cas de cirrhose atrophique se divisent en deux groupes : le premier comprend cinq cas dont l'évolution était peu avancée (n° III à VII); le deuxième groupe comprend trois cas (n° VIII à X) dont le pronostic était assez sombre. On peut constater une corrélation remarquable entre l'état du sujet et l'élimination des hydrates de carbone. Le malade n° XI avait un ictère infectieux fébrile dont il finit par guérir. Mais, au moment où l'on fit l'analyse, la situation paraissait fort sérieuse. Le dernier sujet était atteint d'une cirrhose avec ascite, consécutive à une spirochétose ictéro-hémorragique. Les analyses pratiquées 13 et 5 jours avant la mort donnèrent des chiffres extrêmement bas.

Une objection surgit aussitôt. Les malades se nourrissent moins que les sujets normaux, et la plupart d'entre eux sont au régime lacté. Il fallait donc rechercher l'influence de la diminution ou de la suppression des aliments sur l'élimination des hydrates de carbone. La question est importante, car les classiques admettent que l'inanition fait rapidement disparaître l'acide glycuronique de l'urine. Ce fait s'expliquerait par la disparition ou tout au moins la diminution du glycogène hépatique.

Pour étudier l'influence du jeûne, j'ai fait quelques recherches sur des chiens dont on recueillait les urines.

J'ai commencé par établir la moyenne de l'état normal. Seize animaux ont servi à ces recherches. Ils recevaient une nourriture composée de pain et de viande. Pour ne pas rapporter trop de chiffres, je donnerai seulement 6 résultats : les deux plus élevés (I-II), les deux inférieurs (V-VI) et les deux intermédiaires (III-IV). J'indiquerai ensuite la moyenne des 16 analyses :

	QUANTITÉ d'urine en 24 h.	GLYCURIE	
		par litre	en 24 h.
I-II	1.270	0,180	0,232
	550	0,410	0,225
III-IV	540	0,270	0,146
	990	0,126	0,124
V-VI	750	0,110	0,082
	640	0,105	0,067
Moyennes (16 analyses)	735	0,190	0,141

Comme la diurèse, la glycurie est beaucoup moins fixe chez le chien que chez l'homme. Mais les chiffres obtenus sont suffisants pour permettre d'apprécier l'influence du jeûne. Les animaux, privés d'aliments, avaient de l'eau à leur disposition. Ils buvaient peu. Aussi la sécrétion rénale était-elle toujours fortement diminuée, souvent même complètement supprimée. Pour provoquer de la diurèse j'ai dû injecter dans les veines une solution saline contenant pour 1.000 cmc d'eau :

NaCl	7,5
KCl	0,3
$CaCl^2$	0,1
So^4Mg	0,3
Co^3NaH	1

Ces expériences étant assez longues et leurs résultats étant concordants, je me contenterai d'en rapporter une qui a été complétée par l'étude de divers régimes alimentaires.

RÉGIME	JOURS de l'expérience	QUANTITÉ d'urine	GLYCURIE	
			p. 1.000	en 24 h.
A. Régime mixte (pain et viande)	I	625	0,108	0,067
	II	1.060	0,16	0,169
B. Eau pure	I	960	0,088	0,084
	II	140	1,114	0,156
	III-IV	75	2,991	0,112
	V-VI-VII	108	2,163	0,058
C. Injection de 900 cmc d'eau salée	VIII	1.300	0,278	0,361
	IX-X-XI	440	0,689	0,077
Injection de 500 cmc	XII	860	0,252	0,216
D. Régime lacté	I	800	0,249	0,199
	II	780	0,141	0,109
	III	750	0,168	0,126
E. Régime mixte	I	800	0,327	0,261
	II	760	0,192	0,146
	III	580	0,282	0,162
Moyennes en 24 heures : Série	A	842	0,140	0,118
—	B	183	0,541	0,099
—	B + C	323	0,405	0,131
—	D	776	0,187	0,145
—	E	713	0,265	0,189

Les résultats obtenus démontrent que l'inanition, même prolongée, modifie beaucoup moins qu'on ne le croit généralement l'élimination des hydrates de carbone. La moyenne de la glycurie était encore, entre le cinquième et le huitième jour du jeûne, de 0 gr. 058 en vingt-quatre heures. Les injections d'eau salée ont provoqué une abondante diurèse. La quantité de liquide rejetée a même été supérieure à la quantité introduite. Ce lavage de l'organisme a augmenté considérablement la glycurie, la faisant monter le huitième jour à 0,361 et le douzième jour à 0,216, chiffres bien supérieurs à la normale. Ainsi, les réserves des hydrates de carbone s'épuisent lentement. Le foie, reformant constamment du glycogène, maintient à un taux presque normal la glycémie et la glycurie. Quand une diminution marquée se produit, le sujet ne tarde pas à succomber.

L'influence de l'alimentation n'a pas été considérable. Le régime lacté a peu modifié la glycurie et la reprise du régime habituel n'a provoqué que de légers changements. Nous ferons remarquer encore que la période de jeûne n'a pas été suivie d'une période de rétention hydrocarbonée.

La comparaison entre nos deux séries de recherches établit une différence fondamentale entre les influences physiologiques et les influences pathologiques. Les premières modifient peu la glycurie, parce que le foie conserve son activité fonctionnelle. Les secondes en provoquent une diminution considérable, parce que les cellules hépatiques sont devenues insuffisantes.

Ces résultats confirment l'intérêt qui s'attache à l'exploration des fonctions hépatiques par la détermination de la glycuronurie ou, à son défaut, de la glycurie.

Ils indiquent aussi dans quelle voie on devra engager les recherches complémentaires. L'expérimentation seule permettra de préciser le rôle du foie dans les variations que subit l'élimination des hydrates de carbone par l'urine.

ETUDE CLINIQUE ET PRONOSTIC

DES SUITES ÉLOIGNÉES DE LA RÉSECTION GASTRIQUE POUR CANCER

PAR MM.

X. DELORE, P. MALLET-GUY et J. BURLET

A la lecture de nombreuses statistiques de gastrectomies pour cancer, on constate que les auteurs se sont contentés bien souvent de donner les chiffres et les pourcentages de morts et de guérisons et ont beaucoup plus insisté sur les questions de technique et de résultats immédiats que sur le problème, cependant capital, des suites éloignées. Il est rare, en particulier, qu'ils aient étudié « cliniquement » l'état de leurs opérés.

Nous avons donné ailleurs[1] le détail de la statistique des cancers gastriques réséqués par M. Delore de 1903 à 1926; elle comporte 166 observations et une enquête minutieuse a permis d'en compléter la plus grande majorité : en effet, parmi les 130 malades qui ont guéri opératoirement, 88 ont pu être suivis complètement (17 observations devant être mises à part en raison du délai encore trop court de la guérison qu'elles mentionnent).

26 sont morts dans la 1re année.	29 p. 100.
24 sont morts dans la 2e année.	28 —
10 sont morts dans la 3e année.	18 —
22 ont survécu plus de 3 ans.	25 —

Parmi ces malades qui dépassent la troisième année, tous ne sont pas guéris : 8 de nos opérés sont morts de récidive après trois ans de guérison (soit 9 pour 100). On trouve donc seulement un taux de 16 pour 100 de guérisons définitives.

Mais certains de ces bons résultats n'étaient pas couverts, pourrait-on dire, par une analyse histologique et, comme, à se placer à un point de vue scientifique absolu, tout autre élément de diagnostic, même ceux que fournit l'expérience de la chirurgie gastrique, ne peut compter, nous avons cherché à prévenir les objections de la façon suivante :

Si nous devions éliminer les guérisons datant de plus de trois ans, mais qui n'ont pas été vérifiées microscopiquement et tabler sur ce chiffre résiduel pour préciser la proportion de guérisons, nous aboutirions à une erreur. Il serait faux de comparer les seuls cas guéris vérifiés histologiquement avec l'ensemble des opérés : chez ceux-ci, dans la plupart des cas, la récidive garantit en effet la nature de la lésion. Il nous a donc paru utile de rechercher la proportion de guéris et aussi les divers pourcentages de survie, uniquement dans la série des cas vérifiés histologiquement. Ces cas n'ont pas été choisis : le fait qu'il y a eu ou qu'il n'y a pas eu d'examen histologique a été fortuit. Ces chiffres auront donc une valeur certaine et nous pourrons les comparer avec les résultats d'ensemble. Nous avons obtenu les proportions suivantes :

	p. 100
Morts dans la 1re année	22
Morts dans la 2e année	33
Morts dans la 3e année	17
Malades ayant survécu plus de 3 ans	26

Il est remarquable que ces pourcentages se superposent assez exactement aux chiffres de la statistique globale. Ils confirment sa valeur.

***

L'étude clinique des suites éloignées de la gastrectomie pour cancer comporte deux parties : la *description des résultats temporaires*, caractérisés par une survie plus ou moins longue, une guérison passagère, puis l'évolution d'une récidive et la mort; d'autre part, l'*analyse clinique des guérisons définitives*.

A. — Résultats temporaires.

I. — La gastrectomie donne rarement, nous venons de le voir, dans le cancer, une guérison définitive, et c'est le plus souvent sur des résultats temporaires qu'il faut compter. Pour déterminer la valeur de cette guérison beaucoup d'auteurs ont recherché la *durée moyenne de la survie chez les malades ayant récidivé* et tous les chirurgiens insistent sur la supériorité de ce temps de survie comparé à celui que l'on obtient par les seules opérations palliatives.

Nous avons trouvé, dans notre statistique, une durée moyenne de survie de 18 mois, ce qui est d'ailleurs certainement au-dessous de la réalité, car, pour beaucoup de malades, dont nous n'avons pu connaître la date exacte de la mort, la durée de la survie a été arrêtée au jour où la récidive avait été constatée. Il représente en tous cas un des chiffres les plus élevés, qui aient été publiés.

II. — Chez la plupart des opérés qui récidivent, il existe une période où les symptômes disparaissent plus ou moins complètement et où l'état général se maintient remarquable. Cette *période libre de symptômes* nous parait très importante à considérer et véritablement constitue un point capital de l'étude des résultats éloignés. La durée de cette période libre semble extrêmement variable; certains malades guérissent pour récidiver très rapidement, n'étant améliorés, par exemple, que pendant un mois seulement. Par contre, d'autres opérés semblent guéris pendant des années.

D'une manière générale, à une survie longue répond une guérison prolongée, à une survie courte une amélioration courte, mais ce rapport est bien loin d'être strict : on peut observer en effet des survies très longues chez des malades qui n'ont qu'une courte période d'amélioration ou encore un résultat fonctionnel médiocre d'emblée.

— Femme de 36 ans sortie de l'hôpital le 18 Octobre 1916, opératoirement guérie, au vingtième jour, d'une gastrectomie en deux temps pour une grosse tumeur bourgeonnante ulcérée du pylore; elle ne fut fonctionnellement jamais complètement améliorée, ses digestions restèrent douloureuses et son état général déficient. Mais ce n'est qu'en 1918, soit vingt-deux mois après l'intervention, qu'elle présenta un ictère, signe de la récidive évolutive.

Inversement — et ces cas sont bien plus fréquents — la guérison peut être très longue par rapport à la durée de la survie. Voici quelques exemples :

1. — 27 ans. Résection en deux temps, le 11 Septembre 1920. Guérison complète jusqu'en Mai 1921. Décès le 4 Juillet 1921.

2. — Femme, 49 ans. Gastropylorectomie le 10 Novembre 1906. Guérison reste parfaite pendant un an. La malade meurt le 18 Janvier 1908 d'une récidive hépatique, après être restée alitée trois mois.

Enfin en réunissant tous les cas pour lesquels nous avons pu connaître la durée de la période de guérison temporaire, nous avons obtenu une moyenne de 15 mois.

III. Qualités de la guérison temporaire. — Pour préciser ce point, nous avons pu suivre une série importante de malades, qui nous ont donné des renseignements précis sur leur santé. Au moment de l'opération, presque tous étaient dans un état grave : état général touché, troubles digestifs intenses, vomissements fréquents, amaigrissement très accentué. Le plus souvent, ils étaient incapables de tout travail.

Dans la plupart des cas, l'amélioration obtenue a été rapide et importante. Un de nos opérés avait déjà repris 2 kilogr. à sa sortie de l'hôpital.

Tout d'abord, cessent les troubles digestifs. Les opérés reprennent une alimentation normale, très bien supportée en général. Quelques-uns d'entre eux toutefois doivent prendre quelques précautions, en particulier celle de ne pas trop manger à la fois, parfois aussi ils ne supportent pas tous les aliments, mais ce sont là inconvénients bien minimes et le nombre de ceux qui mangent de tout, indifféremment, est très grand.

En même temps, l'état général se remet d'une façon assez complète. La reprise du poids est parfois considérable; chez certains malades, on note un gain de 20 kilogr. et plus. Les observations suivantes montrent des reprises de poids tout à fait remarquables :

1. — Homme, 50 ans. Pylorectomie le 27 Mai 1923. Grosse amélioration à la suite de l'intervention. Aucune douleur, reprise de poids merveilleuse; pèse 96 kilogr. Revient le 2 Février 1925 : subitement, il y a douze jours, perte d'appétit et courbature générale. Le soir, crise douloureuse aiguë dans la région hépatique avec irradiation interscapulaire, imparfaitement calmée par une piqûre de morphine. A noter que le malade présentait de l'ictère depuis quelque temps. Réintervention le 4 Février. On trouve une légère ascite et des noyaux nombreux et volumineux dans le foie. Décès le 18 Février.

2. — Homme, 41 ans. Gastropylorectomie le 6 Novembre 1907. Quitte la clinique au bout d'un mois ayant engraissé de 3 kilogr. Le 28 Janvier 1908, il avait gagné 28 kilogr. et repris son métier de maçon. Restait guéri en 1909. A été revu le 18 Octobre 1911 avec de l'ascite. A quitté son travail il y a vingt jours; inopérable. Mort en Janvier 1922.

Cette reprise de poids manifeste une véritable renaissance de l'organisme : ces malades, qui avaient un teint terreux, plus ou moins jaune, reprennent un aspect de santé qui les frappe, eux et leur entourage. Les lettres qu'ils écrivent sont tout à fait intéressantes à cet égard; beaucoup emploient le terme de *résurrection* pour caractériser cette transformation, qui leur donne l'illusion d'une guérison définitive. Citons quelques observations, pour illustrer ce que nous avançons :

1. — Femme, 61 ans. Gastropylorectomie en deux temps les 24 Mai et 12 Juin 1919 : ulcéro-cancer atypique. Sort guérie le 10 Juillet 1919; le 9 Octobre 1919, la malade écrit « pour exprimer toute sa reconnaissance d'avoir été rendue à la santé » : « Je ne vous oublierai pas tant que je vivrai, car maintenant je ne souffre plus, pense à vous et je vais tout à fait bien; je mange et je digère bien, et depuis le 10 Juillet que je suis sortie de l'Hôtel-Dieu j'ai pris 9 ki-

1. X. Delore, P. Mallet-Guy et J. Burlet. — « Résultats éloignés des gastrectomies pour cancer ». *Lyon chirurgical*, Nov.-Déc. 1926. — J. Burlet. « Résultats éloignés de la gastrectomie pour cancer ». *Thèse*, Lyon, 1926.

logr. » Avril 1926 : on apprend que la malade est morte en Septembre 1925 après avoir présenté une récidive hépatique et être restée au lit cinq mois.

2. — Homme, 50 ans. Gastropylorectomie le 1er Décembre 1906, associée à une résection partielle du côlon transverse. Le malade quitte la clinique le 15 Janvier 1907. Il s'est marié dix mois après l'intervention. En 1909, il rentre dans le service de M. Tessier avec une récidive se traduisant par de l'ictère.

3. — Homme, 36 ans. Gastropylorectomie le 14 Avril 1913. La guérison se maintient parfaite trois ans, à tel point que le sujet fut mobilisé dans l'active et tint pendant vingt mois les tranchées dans un régiment d'infanterie. Premières douleurs en Mars 1916. Récidive inopérable en Mai. Mort en Novembre 1916.

4. — Homme, 45 ans. Gastropylorectomie le 16 Juin 1905. Le malade se lève le douzième jour, revu le 25 Juin 1906 en excellent état, mangeant de tout. Mort au début de Février 1908, probablement avec une récidive stomacale. Survie 31 mois.

5. — Femme, 47 ans. Le 4 Février 1909, gastropylorectomie associée à une résection du côlon transverse. A la sortie de l'hôpital, excellent état général et gastrique, a engraissé de 2 kilogr. en un mois. Revue guérie en Décembre 1910. Récidive avec ascite en Juillet 1911. Décédée en Octobre 1911.

6. — Homme, 58 ans. Gastropylorectomie le 24 Mars 1910. Le malade est resté guéri jusqu'en Octobre 1912. A cette époque, M. Bouveret constate une récidive adhérente à la cicatrice abdominale.

7. — Femme, 63 ans. Gastropylorectomie en deux temps, les 31 Juillet et 29 Août 1916. Guérison parfaite un an après. La malade est morte de récidive.

Ce ne sont là que des exemples pris au hasard, parmi bien d'autres observations, toutes aussi caractéristiques. Plusieurs insistent sur la reprise du travail et parfois d'un travail fort pénible :

— Homme, 28 ans. Gastropylorectomie le 12 Octobre 1905. Suites opératoires troublées par une éventration aiguë et une fistule qui se tarit le 15 Novembre. Trois ans et demi après l'intervention, l'opéré est en excellente santé, digère admirablement et exerce le métier très pénible de garçon boucher. Le malade est décédé de récidive en 1911, soit après six ans de survie.

L'amélioration observée après la gastrectomie, dans des cas assez nombreux, n'est pas complète. Certains opérés, par exemple, reprennent du poids, mais conservent des troubles digestifs plus ou moins marqués; d'autres, inversement, voient leurs symptômes gastriques disparaître, tandis que l'état général reste médiocre et qu'il n'y a pas de reprise de poids. D'autres n'ont qu'une amélioration très minime et restent dans un état très précaire; mais c'est là l'exception, et la disparition simultanée des symptômes généraux et fonctionnels pendant une période plus ou moins importante est au contraire la règle.

Qualité et durée de la guérison temporaire sont très supérieures à celles que donnent les opérations palliatives. La gastro-entérostomie ne donne qu'exceptionnellement d'aussi bons résultats, et ce fait est souligné par la plupart des auteurs : M. Delore a fait parfois délibérément des résections incomplètes, s'inspirant de cette donnée.

IV. — La très grande fréquence de la *récidive* donne un intérêt particulier à son étude. Dans notre statistique, nous avons noté que 84 p. 100 des cas guéris opératoirement ont présenté ultérieurement une récidive. Nous considérons comme ayant récidivé les cas où une nouvelle tumeur a été constatée cliniquement ou opératoirement et les malades morts dans les années qui ont suivi, sans autre renseignement que la date de la mort.

Mais l'existence d'une récidive suppose un arrêt dans l'évolution clinique du cancer. Or, dans un petit nombre d'observations, nous avons vu que le malade paraissait n'avoir aucunement bénéficié de l'intervention : manifestement, la tumeur a continué à évoluer. Il ne s'agit donc pas à proprement parler de récidive. Voici un exemple assez net.

— Femme, 49 ans. Gastropylorectomie en deux temps les 12 et 28 Novembre 1918. — Sort guéric le 14 Décembre 1918. La famille de la malade écrit en Avril 1926 qu'elle est morte six mois après son opération sans avoir repris de poids, vomissant et souffrant toujours avec une cachexie de plus en plus accentuée.

V. Dans les cas où il y a vraiment récidive, c'est-à-dire lorsque la maladie reprend sa marche et se manifeste cliniquement après une période silencieuse, les premiers signes annonçant la nouvelle extension de la tumeur sont très variables. La rapidité de leur apparition ou leur importance sont sans rapport avec l'importance et la qualité de l'amélioration après l'intervention. Différents tableaux cliniques sont réalisés au moment de la repullulation.

Le plus souvent ce sont des troubles gastriques qui annoncent la récidive. Le malade, dont les digestions étaient normales, qui ne suivait plus aucun régime, présente alors des vomissements accompagnés fréquemment de douleurs au niveau du creux épigastrique; ces signes sont en rapport avec une récidive au niveau du moignon gastrique, le plus souvent sur la tranche même de section. Bien souvent, ces vomissements traduisent même une sténose de la bouche de gastro, sténose qui se complète plus ou moins rapidement, le malade finissant par ne plus pouvoir s'alimenter et l'état général déclinant alors vite.

Citons trois exemples typiques :

1. — Homme, 50 ans. Pylorectomie en deux temps les 23 Janvier et 10 Février 1920. Le malade est décédé le 11 Juillet 1922 après avoir été amélioré et avoir repris du poids. La tumeur a récidivé au niveau de l'estomac, donnant des signes de sténose de la nouvelle bouche.

2. — Femme, 44 ans. Pylorectomie le 7 avril 1904. La malade sort le 27 avril; l'état gastrique est excellent jusqu'en Novembre 1904 où la malade recommence à vomir. Le 22 Décembre, laparotomie; la tumeur a récidivé dans la tranche gastrique et a oblitéré le nouveau pylore; gastro-entérostomie postérieure au bouton. La malade meurt cachexiée le 30 Mai 1905, après avoir présenté à nouveau de la sténose.

3. — Femme, 58 ans. Gastropylorectomie le 28 Octobre 1904. La malade sort le 16 Décembre, engraissée de 3 kil. 500. En Juillet 1905, va très bien. Les vomissements reparaissent le 1er Mars 1906. Mort le 6 Avril 1906. A l'autopsie, récidive au niveau du nouveau pylore, le bouton est resté dans l'estomac.

Du reste, dans quelques cas, il a été possible de réintervenir, pour parer aux accidents de sténose et donner aux malades une nouvelle période de guérison.

— Homme, 54 ans. Gastropylorectomie en deux temps les 10 Mars et 27 Mars 1919. Janvier 1920 : l'opéré, vite guéri, est en parfaite santé. Il a repris ses occupations depuis le 29 Avril 1919. Décembre 1920 : Une récidive s'est produite sur la tranche gastrique et adhère à la cicatrice de laparotomie depuis quatre mois. Dans ces deux derniers mois, des vomissements sont apparus avec du clapotage et des ondes péristaltiques sur le rebord costal gauche. On voit et on sent à ce niveau l'estomac distendu. Laparotomie oblique sons-costale gauche coupant le muscle droit du côté gauche. Il existe un gros noyau gastrique adhérent à l'ancienne cicatrice de laparotomie médiane sous-ombilicale. Généralisation hépatique avec noyaux épiploïques. En outre, infiltration cancéreuse du mésocôlon transverse oblitérant l'orifice de gastro-entérostomie. M. Delore pratique une gastro-entérostomie antérieure précolique à la suture.

Le 2 Janvier 1921, l'opéré rentre chez lui, il ne vomit plus. Les suites furent favorables; cet homme, très énergique, put reprendre quelques occupations, dès Février 1921 et les continua jusqu'à la veille de sa mort, qui survint brusquement à la fin de Décembre 1921, c'est-à-dire près d'un an après la deuxième gastro-entérostomie.

L'ascite est fréquemment relevée dans les observations, elle est le plus souvent découverte au cours même de l'examen du malade ; il est rare qu'elle attire en premier lieu l'attention.

Un troisième symptôme est l'ictère qui est en rapport, en règle générale, avec une métastase hépatique. Mais tout en traduisant une récidive, ce symptôme peut ne pas être dû au développement de noyaux néoplasiques dans le foie. Une masse ganglionnaire peut comprimer la voie biliaire.

Il est enfin des malades qui viennent se montrer à nouveau, parce qu'ils ont découvert une tuméfaction épigastrique qui les préoccupe et leur fait craindre à eux-mêmes la possibilité d'une récidive.

Ces divers aspects cliniques se compliquent de deux éléments qui appartiennent d'une façon à peu près constante au tableau clinique de la récidive néoplasique après résection : ce sont les douleurs et l'atteinte profonde de l'état général.

Les douleurs peuvent constituer un symptôme révélateur de la récidive : c'est fréquent, en particulier dans les récidives gastriques. Elles peuvent plus souvent apparaître tardivement. Dans presque toutes les lettres reçues des familles, il est question de souffrances atroces, qui ont précédé de peu la mort du malade. Dans quelques cas, cependant, la mort semble être survenue sans douleurs vives. L'amaigrissement, l'asthénie vont souvent de pair avec ces symptômes ; mais on voit parfois des malades qui viennent consulter leur médecin pour la première fois depuis l'intervention avec des signes de généralisation avancée. Tel de nos opérés travaillait encore comme maçon, alors qu'il présentait de l'ascite et une récidive inopérable. L'état général peut aussi rester assez bon, malgré une récidive déjà cliniquement manifeste, mais il finira toujours par être profondément atteint.

B. — Guérisons définitives.

Il est de notion classique de signaler la possibilité de résultats définitifs après résection gastrique pour cancer et cependant la grande fréquence des récidives a fait trop souvent, en pratique, perdre de vue cette notion essentielle. Il semble ainsi que la guérison soit si rare qu'il ne faille pas faire intervenir ce facteur dans la balance des indications opératoires : ce jugement sévère est-il justifié ?

Nous avons pu retrouver 14 de nos opérés qui semblent définitivement guéris, et pour lesquels on peut bien dire que l'opération a très exactement sauvé l'existence. De tels faits sont d'une importance capitale. Certes, il faut être très exigeant pour parler de guérison, et deux ans, même deux ans et demi, nous paraissent insuffisants; mais, d'un point de vue absolu, le délai de trois ans est également trop faible ; 7 de nos opérés sont morts de récidives après trois ans et deux d'entre eux même après un temps de guérison apparente remarquablement long : six ans et trois mois, et six ans.

Cependant, en pratique, un malade qui a dépassé la troisième année en parfaite santé a de très fortes chances d'être guéri définitivement et cette probabilité augmente progressivement jusqu'à la sixième année, qui nous semble, en pratique, le délai extrême des récidives exceptionnellement tardives. Sans nous illusionner sur sa valeur réelle et avec beaucoup d'auteurs, c'est ce délai de trois ans que nous adoptons comme critérium pratique de guérison.

Sur les 14 malades dont nous avons parlé, 4 seulement se trouvent encore dans cette période, quelque peu incertaine, qui s'étend de la troisième à la sixième année.

Nous avons déjà vu que la période de guérison temporaire, dans les cas qui ont récidivé, était

marquée dans un grand nombre d'entre eux par un retour complet à la santé. Aussi n'est-il pas étonnant de noter l'excellente qualité de la guérison définitive.

Voici, d'ailleurs, quelques exemples typiques de l'excellent état physique et moral de ces rescapés :

1. — Homme, 52 ans. Gastropylorectomie en deux temps les 10 Août et 8 Octobre 1917. En Mars 1926, le malade écrit : « Je pesais en sortant de la clinique 55 kilogr., après neuf ans, c'est-à-dire depuis 1917, je pèse 70 kilogr. : et me porte très bien. Je bois et je mange n'importe quoi, ma digestion est très bonne, je ne vomis jamais et me porte très bien malgré mon travail quotidien très pénible, dix heures par jour comme chauffeur dans une usine. »

2. — Homme, 48 ans. Pylorectomie en deux temps les 4 Septembre et 26 Octobre 1917. En Avril 1926, le malade écrit : « Depuis mon opération, je pèse 81 kilogr., j'ai très bon appétit, je digère normalement, je n'ai jamais vomi: en ce moment, je ne souffre absolument pas. »

3. — Homme, 58 ans. Gastrectomie le 29 janvier 1916. En Mai 1926, le maire de la commune où habitait le malade écrit que celui-ci est actuellement gardien de cimetière dans le Nord.

4. — Homme, 45 ans. Gastrectomie le 25 Septembre 1912. En Mars 1926, le malade écrit : « Ça va à merveille; je ne me sens pas de mal à aucun endroit et je ne suis aucun régime; je suis fort comme un Turc quand même j'ai 60 ans. »

5. — Homme, 68 ans. Pylorectomie en deux temps les 27 Janvier et 14 Février 1922. En Novembre 1924, le malade écrit qu'il est en excellente santé, et qu'il a repris du poids; il mange de tout, il n'a aucune indigestion, ni aucun malaise; il a repris son travail, dix heures par jour dans une charcuterie. Il ajoute : « Beaucoup de personnes qui me voient disent que j'ai rajeuni de dix ans. » En bonne santé, il a conservé son poids; il digère tout, salade, fruits y compris. Et il ajoute : « Un de ces jours, je me ferai un plaisir d'aller vous souhaiter le bonjour, et vous verrez ce petit bonhomme avec ses 75 ans; beaucoup de personnes ne me croient pas et pourtant c'est exact. »

6. — Femme, 46 ans. Résection médio-gastrique le 14 Juin 1907. En Mars 1926, la malade écrit que « son état de santé est tout à fait satisfaisant. J'ai beaucoup repris de poids, j'ai bon appétit et digère bien ; je n'ai plus souffert, je ne ressens plus du tout de rien et ne peux qu'adresser tous mes remerciements et mon entière gratitude à M. Delore, à qui je dois bien la vie ».

7. — Homme, 58 ans. Gastrectomie le 1er Mars 1911. En Mars 1926, le médecin, qui avait envoyé le malade à M. Delore, écrit que le malade est toujours « vivant en parfaite santé, mangeant et digérant bien et fumant la pipe ».

Si minimes que soient les chances de telles guérisons définitives — et elles ne sont pas inférieures à 16 pour 100 — a-t-on le droit, en présence d'une affection telle que le cancer gastrique, de refuser à un malade la possibilité de les courir ?

C. — Eléments de pronostic post-opératoire éloigné.

Quatre facteurs semblent intéressants à considérer au point de vue particulier du pronostic éloigné des gastrectomies pour cancer : la sténose du pylore, l'extension de la tumeur au niveau du système lymphatique et des organes voisins, c'est-à-dire l'existence des ganglions ou d'adhérences, la nature histologique du cancer, enfin, sa forme anatomique macroscopique. Nous ne discuterons pas la valeur pronostique du chimisme gastrique, manquant de documents personnels à ce point de vue. L'étude récente qu'en a faite le Prof. Hartmann conclut d'ailleurs à la valeur des plus douteuse de ce facteur de pronostic.

I. — L'*existence d'une sténose pylorique*, tout d'abord, peut-elle constituer un élément de pronostic? Peut-on, du fait qu'un malade est en état de rétention gastrique, envisager pour lui un résultat plus favorable?

Il est classique de dire que le retentissement de la tumeur sur l'évacuation gastrique attire plus rapidement l'attention sur elle, permet donc un diagnostic précoce et pousse plus rapidement à l'intervention ; mais il faut tenir compte de ce fait que la sténose peut être relativement tardive, lorsqu'il s'agit d'un néoplasme de la petite courbure, par exemple, propagé secondairement au pylore, cas assez fréquemment observé.

Möller, par exemple, rejetant tous les autres éléments possibles d'un pronostic, ne retient que la sténose qui lui semble beaucoup plus fréquente dans les cas heureux. Kocher attache aussi une certaine importance au siège pylorique de la tumeur.

Les faits que nous apportons ne semblent pas confirmer ces données communément admises: dans notre statistique, le syndrome sténose pylorique est noté dans

			Cas
Malades ayant survécu	moins d'un an	. .	59 p. 100
—	— de 1 à 2 ans	. . .	69 —
—	— de 2 à 3 ans	. . .	55 —
—	— plus de 3 ans	. .	59 —

Il n'y a certes là aucune indication permettant de faire un pronostic plus ou moins favorable, suivant qu'il existe ou non une évacuation gastrique normale ; mais d'autres indications peuvent encore être fournies.

En comparant la *moyenne de survie* dans les cas où il existait de la rétention gastrique et dans ceux où le pylore fonctionnait, on trouve 18 mois pour le cancer sténosant et 19 mois pour les autres. La guérison temporaire moyenne a été trouvée de 14 mois dans le premier et de 15 mois dans le deuxième groupe d'opérés.

Si nous comparons enfin la *proportion des survies d'un an au moins* dans les deux catégories envisagées, nous en voyons 69 pour 100 pour la classe des malades ayant présenté des signes de sténose et 67 pour 100 pour celle des malades dont l'évacuation gastrique était normale.

La comparaison de ces divers chiffres qui permettent de voir la question sous des angles un peu différents n'autorise donc nullement à faire de la sténose pylorique un élément de pronostic favorable. La constatation d'une sténose pylorique chez un malade atteint de néoplasme gastrique n'a, semble-t-il, aucune valeur pour prévoir le résultat de la gastrectomie.

II. — Le pronostic éloigné de la résection d'un organe cancéreux dépend évidemment de son extension plus ou moins grande en dehors de l'organe atteint. Le système lymphatique joue un rôle essentiel dans les disséminations des cellules néoplasiques et, *a priori*, on devrait pouvoir tirer de la présence de *ganglions* au niveau d'une pièce opératoire un élément de pronostic.

Or, que nous donne la comparaison des différents *coefficients de survie* en rapport avec la présence ou l'absence opératoire d'adénopathies :

Malades ayant survécu :	Cas de ganglions
plus de 3 ans	64 p. 100
de 2 à 3 ans.	63 —
de 1 à 2 ans.	60 —
moins d'un an	63 —

La moyenne de survie a été de dix-huit mois dans les cas avec généralisation ganglionnaire et de dix-huit mois également dans les cas inverses.

70 pour 100 de malades chez lesquels on avait noté des ganglions, 70 pour 100 de ceux qui n'en présentaient pas ont *survécu plus d'un an*.

Il est donc encore absolument impossible de tirer de ces chiffres un argument quelconque pour faire de la présence de ganglions un élément de pronostic.

Ceci ne paraît pas en rapport avec ce que l'on sait du rôle des voies et organes lymphatiques dans l'extension du processus néoplasique. Il est probable que bien souvent les ganglions, que l'on découvre lors de l'exploration opératoire d'un cancer gastrique, sont inflammatoires et la présence de ganglions à l'opération ne signifie pas toujours envahissement cancéreux du ganglion hypertrophié.

Dans le même ordre d'idées il semble que, malgré l'évidence et les notions classiques, l'existence d'*adhérences* même serrées n'assombrit point de façon très nette le pronostic post-opératoire éloigné de la résection pour cancer gastrique.

Malades ayant survécu :	Cas d'adhérences
plus de 3 ans	43 p. 100
de 2 à 3 ans.	44 —
de 1 à 2 ans.	18 —
moins d'un an	48 —

La moyenne de guérison temporaire lorsqu'il y avait des adhérences a été de 17 mois.

La moyenne de guérison temporaire dans le cas contraire a été de 19 mois.

62 pour 100 de malades, chez lesquels on avait constaté des adhérences, ont survécu plus d'un an.

72 pour 100 de malades, chez lesquels on n'avait pas constaté d'adhérences, ont survécu plus d'un an.

Donc le facteur adhérences peut jouer un rôle dans l'établissement d'un mauvais pronostic. Mais on voit que des nuances seulement permettent d'étayer cette notion, et dans bon nombre de cas, on a observé des adhérences serrées et les résultats ont été excellents. Il n'y a donc, dans l'existence d'adhérences, qu'une indication d'une valeur seulement relative.

Là aussi, semble-t-il, il convient de faire jouer à l'inflammation un rôle important.

III. — *L'examen histologique* de la pièce enlevée à l'intervention, dont nous avons vu l'importance pour affirmer les guérisons définitives, pourrait, semble-t-il, être un élément de pronostic de premier plan. Il est de notion banale qu'il existe des degrés dans la malignité des cancers.

Cependant, la plupart des auteurs n'attachent pas d'importance à la structure microscopique pour prévoir les suites éloignées. Leriche, étudiant un certain nombre de statistiques, et en particulier les chiffres de Petersen et Colmers, constate que les guérisons durables sont réparties de façon à peu près égale suivant les différentes formes de tumeurs et il conclut qu'il n'y a pas de groupe histologique ayant une tendance marquée à la récidive. Citons par contre l'opinion de Bresot qui pense que des résultats éloignés sont subordonnés, entre autres conditions, au type histologique.

Grâce aux documents que nous avons en mains, pouvons-nous trancher la question? Malheureusement, pour certains des malades, nous ne possédons pas d'examen microscopique, en particulier pour les opérés de 1914 à 1918. La valeur des résultats que nous apportons sur ce point particulier en est évidemment diminuée.

Les tumeurs classées histologiquement comme cancers colloïdes semblent particulièrement graves et c'est une notion classique. Nous avons trouvé 12 observations de cancer colloïde et nos résultats éloignés indiquent nettement une gravité particulière pour cette classe de tumeurs.

Pourcentage des cancers colloïdes dans les catégories suivantes :

Malades ayant survécu	de 2 à 3 ans	. . .	42 p. 100
—	— de 1 à 2 ans	. . .	20 —
—	— plus de 3 ans	. .	0 —
—	— moins d'un an	. .	50 —

La moyenne de la survie pour le cancer colloïde n'est que de quatorze mois contre vingt-trois mois pour les autres variétés histologiques. Quant à la durée de guérison temporaire, elle n'est que de dix mois, pour les cancers colloïdes. Ces

moyennes reposent exclusivement sur les cas ayant récidivé et dont la structure histologique a été déterminée.

Enfin : proportion de cancers colloïdes ayant survécu plus d'un an : 50 pour 100; pour les autres groupes histologiques : 86 pour 100.

Tous ces chiffres indiquent nettement un pronostic plus réservé pour les cancers colloïdes après résection. Des données intéressantes au point de vue de pronostic histologique nous ont été fournies par l'étude de nos cas les plus favorables. En effet, nous notons dans certains examens histologiques « ulcère cancéreux de faible malignité » ou bien « épithélioma glandulaire d'allure peu maligne ».

Ces exemples semblent indiquer la possibilité, au moins dans l'ensemble, d'un pronostic histologique, mais il faut bien remarquer que nous possédons des observations qui sont absolument contradictoires. Ainsi, dans un cas, l'examen histologique portait : « forme très atypique, infiltrante », et ce cas correspond au résultat temporaire le plus remarquable que nous ayons constaté : 6 ans et 3 mois de guérison avec une période de 5 ans et 9 mois sans aucun symptôme.

IV. — Dans un certain nombre d'observations, on a noté à l'examen de la pièce opératoire qu'il s'agissait d'un *ulcéro-cancer*; on avait même cru à un ulcère et un examen microscopique a montré une formation néoplasique.

Mais que faut-il entendre exactement par ulcéro-cancer? Pour beaucoup d'auteurs, il s'agit toujours d'un cancer développé sur un ulcère calleux ou sur une cicatrice d'ulcère; pour d'autres, et en particulier pour Tripier, Devic et leurs élèves, il s'agit d'un ulcère primitivement cancéreux, d'un cancer qui affecte l'allure d'un ulcère gastrique.

Pour le sujet de notre étude, la pathogénie exacte de l'ulcéro-cancer importe peu. Deux éléments le définissent : d'une part, un aspect macroscopique : celui d'un ulcus plus ou moins calleux; d'autre part, un aspect microscopique : épithélioma. C'est ainsi que nous entendons ce terme, sans préjuger de la nature cancéreuse primitive ou secondaire de l'ulcération. Cette forme anatomique ou secondaire de l'ulcération comporte-t-elle un pronostic spécial?

Le chirurgien qui, chez un opéré, fait ainsi le diagnostic d'ulcéro-cancer peut-il espérer une survie plus longue ou même une guérison plus probable que dans une tumeur banale? Faroy croit à la bénignité de l'ulcéro-cancer, s'appuyant sur ce fait que 66 pour 100 des ulcéro-cancers survivent plus d'un an, alors que 33 pour 100 seulement des cancers opérés dépassent une année. Mathieu, étudiant l'anatomie pathologique de cette forme du cancer gastrique, en parle comme d'un néoplasme peu envahissant, avec étape ganglionnaire tardive, par conséquent comme d'une forme favorable.

L'analyse de nos observations amène à penser que, de fait, l'ulcéro-cancer permet un pronostic un peu meilleur que la tumeur banale; il ne s'agit pas d'une différence profonde, mais d'une simple nuance en faveur de l'ulcéro-cancer. Si nous examinons le pourcentage des ulcéro-cancers dans les diverses catégories de cancers réséqués, classés suivant la durée de la survie, on trouve les pourcentages suivants :

Malades ayant survécu	plus de 3 ans . .	57 p. 100
— —	de 2 à 3 ans . . .	53 —
— —	de 1 à 2 ans . . .	34 —
— —	moins d'un an . .	40 —

Ces chiffres semblent indiquer un meilleur pronostic pour l'ulcéro-cancer. Envisageant la durée moyenne de survie, nous trouvons dix-neuf mois pour la forme ulcéro-cancer et dix-sept mois seulement pour l'ensemble des autres.

Le pourcentage de survies de plus d'un an, d'autre part est de 76 pour 100, tandis que pour les tumeurs banales, il n'est que de 69 pour 100.

Enfin la durée moyenne de la guérison temporaire a été de quinze mois pour les ulcéro-cancers, contre seize mois pour les cancers. Ce dernier chiffre contredit les données précédemment recueillies.

Aussi, examinant la question sous toutes ses faces, on doit conclure qu'il n'y a pas de différence importante entre la gravité de l'ulcéro-cancer et celle des autres formes anatomiques : l'ulcéro-cancer est sans doute un peu plus favorable, mais dans une mesure bien moindre que ne le pensait Faroy.

L'ulcus, indépendamment de sa propre gravité, comporte donc une menace grave pour l'avenir : *tout ulcéreux est un cancéreux en puissance*, et la tumeur qu'il est susceptible de présenter échappe trop souvent comme les autres formes du cancer gastrique au traitement radical. Cette notion a un corollaire chirurgical, *la nécessité de réséquer fréquemment les ulcères*, et cette indication nous apparaît formelle dans les vieux ulcères calleux indurés, qui sont souvent dégénérés ou en voie de dégénérescence.

UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE

PNEUMOTHORAX ARTIFICIEL

Par J. FREIXAS FREIXAS

Prof. de Clinique médicale
à l'Hôpital de Santa Creu i Sant Pau de Barcelona.

Trois indications commandent ou justifient le pneumothorax artificiel : *a*) atténuer et même supprimer la transmission des bruits pulmonaires du côté malade au côté sain; *b*) traiter les hémoptysies abondantes ou persistantes; *c*) utiliser la collapsothérapie contre la tuberculose pulmonaire.

La transmission des bruits respiratoires rend les interprétations difficiles et peut empêcher de déterminer exactement le siège des lésions, créant

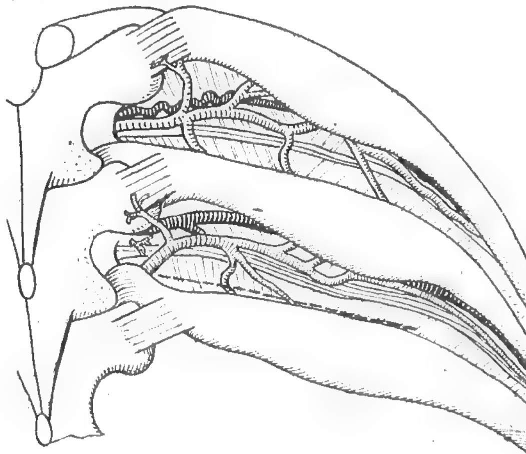


Figure 1.

ainsi des confusions qu'on doit éviter. Malheureusement, dans la majorité des cas, les bruits sont produits par des lésions destructives hilaires, et ces lésions ne sont qu'insuffisamment décelées par la radiographie ou la radioscopie. Il faut pratiquer avec soin l'auscultation des parties atteintes et des parties voisines; il faut ausculter le cœur à travers les points suspects, apprécier la transmission des bruits de percussion et du bruit hydro-aérien œsophagien, pour avoir des renseignements capables de nous éclairer sur le siège exact des lésions qui provoquent les bruits. Si, malgré toutes ces précautions, un doute subsiste, il faut, suivant le conseil de R. Duval et Arnould[1], faire *un pneumothorax artificiel d'oxygène, gaz rapidement résorbable qui, injecté du côté malade, supprimerait du même coup les bruits transmis : il n'y aurait alors qu'à continuer le pneumothorax.* C'est ce que nous avons réalisé avec succès dans quelques cas exceptionnels.

La deuxième indication est de combattre les hémoptysies graves ou répétées. Contre les hémoptysies abondantes, il faut agir rapidement, mais l'intervention n'est pas inoffensive; j'ai vu, quelquefois, se produire de vastes infarctus hémorragiques à la base du poumon libre, et cet accident a pu précipiter la fin du malade. Je préfère toujours l'emploi de l'oxygène. Dans les cas d'hémoptysies à répétition, on peut introduire, sous des pressions de + 6 à + 7, 250 cmc et parfois même 300 cmc, et répéter les injections tous les deux ou trois jours. J'ai obtenu ainsi des résultats merveilleux.

Tous ceux qui s'occupent du traitement de la tuberculose pulmonaire sont convaincus, aujourd'hui, des avantages que comporte l'application consciencieuse du pneumothorax thérapeutique.

La collapsothérapie est un des meilleurs éléments du traitement. Les indications, limitées d'abord au traitement des lésions unilatérales, sont beaucoup plus étendues aujourd'hui.

La pratique du pneumothorax, malgré sa simplicité, est susceptible de provoquer des accidents dangereux. L'opération du pneumothorax a plusieurs fois mis en jeu des réflexes pleuraux, et ceux-ci, même quand l'évolution est favorable, comportent un pronostic sérieux; elle a été parfois la cause d'embolies gazeuses, dont les effets sont trop connus pour qu'il soit nécessaire d'insister.

La constatation de ces complications a conduit à deux opinions extrêmes : certains médecins ont abandonné le pneumothorax; d'autres ont proposé et pratiqué l'incision complète de l'espace intercostal.

Pour faciliter la pratique de ce procédé curateur et pour obvier aux dangers dont nous venons de faire mention, je pratique un nouveau procédé opératoire que je soumets à l'attention de tous ceux qui utilisent cet important moyen thérapeutique.

Une figure démonstrative empruntée à l'ouvrage de Sauerbruch[1] suffira à donner une idée claire de ce procédé original et nous évitera d'entrer dans des détails qui seraient ennuyeux.

Le lieu choisi pour pratiquer la ponction (avec une aiguille simple en platine, de 7 cm. de longueur et de 1 mm. de diamètre environ, à pointe émoussée) doit être fixé par l'index de la main gauche, préalablement trempé dans de la teinture d'iode, sur la région convenablement lavée. C'est sur le huitième espace intercostal, au commencement du canal costo-vertébral, en dehors de la tubérosité costale, à l'endroit où la côte devient presque plate et s'incline en dehors de la brusque courbure de l'arc costal; sur ce point, après avoir frôlé le bord supérieur de la neuvième côte, on pousse l'aiguille obliquement, avec décision, l'introduisant aussi loin que possible, afin de lui donner, autant que le permettront les résistances qu'elle doit vaincre, une direction parallèle à la surface interne de la côte et contiguë à celle-ci. On arrive ainsi doucement, et avec facilité, près de l'espace pleural virtuel postérieur; après avoir vérifié l'immobilisation de l'aiguille et constaté au manomètre de Forlanini les oscillations caractéristiques déterminées par les mouvements respiratoires, on commence l'insufflation d'oxygène, continuant à suivre avec attention les oscillations manométriques et se conformant aux indications pratiques qu'elles nous fournissent.

Il n'est jamais besoin de pratiquer l'insufflation d'essai recommandée par beaucoup d'auteurs; jamais d'accidents ne se sont produits, ni réflexes pleuraux, ni troubles ayant pu retentir sur l'état général.

1. Duval et Arnould. — *Revue de la Tuberculose*, 3e série, t. IV, n° 6, Décembre 1923.

1. Sauerbruch. — *Chirurgie der Brustorgane* : 2e édit., Berlin, 1920.

Voici donc un procédé simple et facile, applicable à tous les cas où le choix du lieu d'élection est possible. Il possède sur les autres méthodes usitées le double avantage de ne pas provoquer de complications par le passage de l'aiguille à travers l'espace intercostal et d'offrir les plus grandes chances de réussite au point de vue du placement de l'aiguille entre les deux feuillets de la plèvre, but principal de nos recherches.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES ALBUMINURIES FONCTIONNELLES

INFLUENCE DE LA GROSSESSE SUR CERTAINES ALBUMINURIES

Par **Jean GIRARD**

Ancien chef de clinique à la Faculté de Paris,
Médecin des Hôpitaux d'Amiens.

Les albuminuries dites fonctionnelles ont été judicieusement classées en un certain nombre de catégories : digestives, orthostatiques et cycliques pour ne citer que les principales. Mais cette schématisation, pour vraie et utile qu'elle soit dans son ensemble, est parfois trop absolue et il est des cas fréquents où une cause univoque ne peut être invoquée. Il est par exemple habituel de constater chez des albuminuriques orthostatiques évidents des troubles digestifs qui, sans l'adjonction de la position verticale, sont incapables de déterminer l'albuminurie, mais dont on doit tenir compte dans l'étude clinique au moins comme facteur étiologique accessoire. Ces mêmes malades atteints d'albuminurie orthostatique ont souvent un foie augmenté de volume et présentent des troubles de la série arthritique qui leur donnent un air de parenté avec les albuminuries cycliques.

Tous les cas que nous avons en vue sont dominés par cette notion clinique capitale de l'orthostatisme : sans position verticale il n'existe pas d'albumine quel que soit le régime prescrit; les épreuves classiques et en particulier celles qui ont été codifiées en quelque sorte par M. Castaigne permettent de l'affirmer absolument. Or, ces cas nous ont semblé devoir rentrer dans la série des faits de la diathèse neuro-arthritique et il semble exagéré de distinguer absolument, comme on le voit souvent, les albuminuries orthostatiques des albuminuries cycliques. Le malade atteint de ce dernier trouble était considéré comme un candidat à la goutte, porteur d'un gros foie insuffisant laissant passer les albumines mal élaborées que le rein élimine. M. Castaigne a bien dit qu'au fond il s'agissait d'albuminurie digestive. Mais comme l'albuminurique cyclique, le malade atteint du trouble orthostatique participe également aux troubles de la diathèse arthritique. C'est ainsi qu'en schématisant forcément un peu, on peut dire que ce trouble s'observe chez des malades dont l'enfance avait été marquée par ces petits troubles de la colite muqueuse, par ces vomissements périodiques avec acétonémie qui constituent des phénomènes pathologiques d'une parenté évidente. L'albuminurie elle-même est accompagnée d'autres modifications urinaires, la coexistence d'oxalurie et surtout de phosphaturie est fréquente. Devenus adultes, ces malades paient tribut à la migraine et à la lithiase. Tous ces troubles qui se suivent, s'enchaînent, se rencontrent chez un même individu ou chez ses ascendants et descendants; il suffit de pousser un peu l'interrogatoire pour en être rapidement convaincu. Nous pouvons citer une jeune fille ayant eu des vomissements périodiques dans l'enfance, atteinte d'albuminurie orthostatique, fille de mère lithiasique biliaire; une autre jeune femme ayant eu une albuminurie de position verticale dans sa jeunesse, migraineuse actuellement, a un enfant atteint de la maladie des vomissements périodiques avec acétonémie marquée. Ce sont là des mailles d'une même chaîne qui permettent de considérer cette albuminurie comme faisant partie des accidents arthritiques et empiétant sur le domaine de l'albuminurie cyclique. De cette constatation nous voulons surtout retenir cette idée que la position verticale ne peut être considérée comme cause essentielle et suffisante du trouble urinaire et qu'il s'agit de modifications plus importantes et moins simplistes.

***

En effet parmi les nombreuses conceptions pathogéniques de l'albuminurie par position verticale, les plus couramment admises incriminent uniquement la statique abdominale : ptose rénale, lordose lombaire, ptose viscérale faisant comprimer la veine rénale gauche dans la pince vasculaire : aorte en arrière, mésentérique supérieure en avant. L'expérience du rouleau de Jehle faisant apparaître l'albuminurie dans la position horizontale en déterminant une lordose marquée semblait un argument convaincant. Malheureusement, si elle est parfois positive, cette expérience peut également être négative. De même le cathétérisme des uretères a souvent montré que l'urine des deux reins contenait de l'albumine et non pas seulement l'urine du rein gauche, comme le voudrait la théorie de la compression de la veine rénale par la pince vasculaire incriminée. M. Ramond critique aussi judicieusement cette conception purement mécanique de l'albuminurie orthostatique en attirant l'attention sur la rareté de l'albuminurie intermittente chez les sujets atteints de ptose rénale accentuée ou de grosses déformations rachidiennes. Quelle que puisse être la valeur adjuvante de la lordose, elle ne suffit pas à expliquer les phénomènes observés. Une explication purement mécanique est donc notoirement insuffisante.

Plus séduisante est l'explication fournie par une anomalie d'origine endocrinienne par insuffisance ou hyperactivité. Mais de l'existence de ce trouble aucune preuve n'a été fournie jusqu'à présent. Ce n'est qu'hypothèse pure. Les différents tests de sympathicotonie ou de vagotonie ont été expérimentés par Uyeda. Le réflexe oculo-cardiaque serait très positif dans l'albuminurie orthostatique. L'atropine, la pilocarpine, l'adrénaline pourraient supprimer l'albuminurie et de ces trois substances, la plus active serait l'atropine. De ces résultats, Uyeda conclut que la ptose rénale seule ne peut suffire à tout expliquer et, sans en tirer de conclusions constructives empiriques, ces expériences lui permettent de repousser la conception purement statique de l'albuminurie orthostatique, ce que l'observation clinique nous permettait également de faire.

***

Une troisième catégorie d'arguments contre cette origine statique nous sera donnée par l'observation de deux cas intéressants et paradoxaux. On a signalé le fait étrange de la disparition d'une albuminurie orthostatique après une scarlatine. Chez nos deux malades, cette disparition a coïncidé avec le début d'une grossesse.

Mme Y..., âgée de 18 ans, présente une albuminurie à type nettement orthostatique reconnue depuis trois ans. Elle est de descendance goutteuse; son père hypertendu avec bruit de galop a eu des crises nettes de goutte. Après un inutile régime lacté intégral continué pendant trois mois, la malade suivit le régime normal de ces cas. L'albuminurie était surtout nette à quatre heures du soir, elle atteignait en moyenne 1 gr. 50 par litre, il s'y ajoutait une phosphaturie intermittente. Les épreuves classiques montrèrent que cette albuminurie n'était ni digestive, ni cyclique.

La tension artérielle était de 13-8.

L'urée sanguine ne dépassa jamais 0 gr. 35. Le Wassermann fut négatif.

Le seul trouble associé au trouble urinaire était une assez grande irrégularité menstruelle.

L'albuminurie étant toujours nette, la malade devint enceinte, ce qui souleva l'inquiétude de la malade et de sa famille. Elle fut alors suivie de très près et des dosages quotidiens furent pratiqués, mais, en quinze jours, l'albumine diminua rapidement en quantité, et, un mois plus tard, avait disparu complètement. Elle n'a pas reparu pendant toute la durée de la grossesse ni pendant les années qui ont suivi. Cette grossesse a d'ailleurs marqué un développement général de l'organisme un peu gracile.

Mme B... est âgée de 20 ans. Sa mère est hépatique, son père mort de néphrite chronique. Elle ne présente de remarquable, dans ses antécédents, que des vomissements périodiques avec acétonémie pendant l'enfance. Comme la malade précédente, elle est réglée irrégulièrement depuis treize ans. Elle présente depuis quinze ans une albuminurie orthostatique jusqu'à son mariage. La famille exige un examen méthodique de la fonction rénale avant cet événement. Le type orthostatique est nettement reconnu sans trouble de fatigue, sans augmentation de l'urée sanguine, sans symptômes d'insuffisance rénale. Le mariage a lieu, et une grossesse survenue deux mois après marque également la fin de l'albuminurie qui n'est pas reparue pendant la gestation ni depuis deux ans et demi que celle-ci est terminée.

Voilà donc deux cas où la grossesse a marqué la fin d'une albuminurie orthostatique bien installée chez deux jeunes femmes aux règles irrégulières. Les partisans de la théorie mécanique peuvent tenter d'expliquer cette guérison par des modifications dans la statique abdominale, du fait du développement de l'utérus gravide. Mais la guérison est survenue avant un développement du volume de l'utérus suffisant pour avoir eu une action quelconque, de même cette guérison a survécu à la disparition de la cause. Dans les deux cas, au contraire, cette grossesse a marqué un développement de l'organisme en général; ce fut pour ces deux jeunes femmes une période d'accroissement. Les modifications profondes que l'état de gravidité apporte dans le fonctionnement des glandes à sécrétion interne peuvent, peut-être, être considérées comme responsables de cette amélioration, d'autant plus que ces deux jeunes femmes étaient sysménorrhéiques. La constatation seule du fait nous intéresse et nous ne voulons actuellement y trouver qu'un argument contre la théorie purement mécanique de l'albuminurie orthostatique.

***

Ces divers arguments conduisent à considérer ce trouble comme ne dépendant pas d'un facteur extra-rénal mécanique, mais comme dépendant d'un trouble profond de l'élaboration urinaire, en un mot d'un facteur rénal ou humoral. L'inconstance des résultats des expériences statiques, les accidents qui accompagnent l'albuminurie, la précèdent ou la suivent, les antécédents héréditaires, et cette action particulière de la grossesse nous semblent caractéristiques à cet égard. La part que peuvent y prendre les glandes à sécrétion interne semble assez mystérieuse et difficile à préciser.

Il semble donc spécieux d'opposer les albuminuries orthostatiques aux albuminuries cycliques dont les unes, accident individuel, pouvaient faire craindre une évolution tuberculeuse ultérieure, tandis que les autres ne seraient qu'une manifestation d'avant-garde de la diathèse goutteuse. Bien au contraire, la nature neuro-arthritique de l'albuminurie orthostatique semble probable.

C'est vers la notion de la débilité rénale mise en avant par M. Castaigne qu'il semble qu'il faille se tourner, débilité acquise ou plutôt héréditaire, car il est rare que les antécédents personnels du malade fournissent la cause de cette débilité.

Il ne reste qu'à expliquer pourquoi la position

verticale est nécessaire à l'extériorisation de ce trouble rénal. Nous savons tous que la station est défavorable au fonctionnement de l'appareil urinaire, que les troubles de son fonctionnement sont plus marqués quand le malade est debout. Aussi peut-on penser qu'un trouble léger passerait inaperçu dans la position couchée, mais que la légère fatigue de la station suffit à le provoquer. La disparition lors de la grossesse serait due au développement de tous les organes en général ou à des perturbations endocrines encore mystérieuses.

MOUVEMENT THÉRAPEUTIQUE

LE MAL DE MER ET SON TRAITEMENT

En 1920, le regretté Cheinisse consacra une de ses études remarquables au traitement du mal de mer. Il commença son article par les paroles suivantes : « Il serait difficile, et complètement inutile d'ailleurs, d'énumérer tous les moyens qui ont été préconisés contre le mal de mer. Leur nombre, leur diversité et, il faut bien le dire, leur peu de succès s'expliquent par l'obscurité de la pathogénie des accidents qui constituent le mal de mer. Les considérations théoriques sur lesquelles ont été édifiées les essais thérapeutiques ne visaient, le plus souvent, qu'un seul côté du problème. Loin de remonter à la cause du mal, elles s'attaquaient à une manifestation secondaire. »

Si Cheinisse, malgré cette introduction, crut utile d'aborder le problème obscur et controversé dans un mouvement thérapeutique, c'est qu'il avait attribué de l'importance aux travaux de MM. Cazamian et Nolf qui venaient d'être connus. Cheinisse voulait faire valoir une conception de la nature du mal de mer, particulièrement intéressante non seulement au point de vue théorique, mais encore en raison de ses applications thérapeutiques.

***

Puisque la thérapeutique rationnelle se base sur la connaissance du mécanisme physiologique des accidents à combattre, on doit commencer par avoir une notion claire du sujet. A ce point de vue, on retiendra, avec M. Portier, un fait qui s'impose d'une manière évidente : c'est un certain mouvement du bateau qui est le facteur du mal de mer. Il est à retenir que celui-ci apparaît et disparaît avec les mouvements du pont autres que ceux qui ne se produisent pas dans un plan horizontal. De l'avis de M. Portier, le tangage qui occasionne des déplacements brusques et de grande amplitude amène beaucoup plus de ravages que le roulis.

La diversité de bateaux implique une certaine variété du mal de mer. Comme le fait remarquer M. Loir, il n'y a pas de mal de mer, mais des maux de mer ; chaque bateau a son mal particulier, dû à son mouvement propre. On peut acquérir l'immunité contre les mouvements du bateau sur lequel on navigue, mais jusqu'à un certain point seulement, car, le jour où l'amplitude des oscillations s'exagérera, les vomissements apparaîtront.

Lorsque les constructeurs réaliseront la stabilité des bateaux, la tâche du médecin sera peut-être réduite à sa plus simple expression. Nous sommes encore loin de l'époque idéale et, tout en reconnaissant la culpabilité du bateau, on se voit obligé à chercher, en attendant, dans le malade lui-même, les causes à surmonter.

Pour M. Nolf, le mal de mer serait un vertige d'origine labyrinthique, dû à l'excitation anormale du nerf vestibulaire par les changements insolites de l'attitude du corps cahoté par le bateau en mouvement. L'impression vertigineuse ne constitue toutefois pas le caractère essentiel du mal de mer, dont les manifestations principales intéressent, comme on le sait, les fonctions de la vie végétative. Les réactions en question s'expliquent, d'après M. Nolf, aisément si l'on songe que le nerf vestibulaire a, pour voisins immédiats, dans le névraxe, les noyaux d'origine des nerfs salivaires et le plus important des nerfs de la vie végétative, le nerf pneumogastrique ou vague.

Toute irritation du nerf vestibulaire, qui résulte d'un état de déséquilibre, doit diffuser sur les noyaux voisins et créer un état d'hyperexcitabilité. La salivation exagérée ainsi qu'un ensemble de symptômes alarmants du côté du tube digestif et du cœur trahissent le trouble survenu. Le résultat final est, en ordre principal, comme le conclue M. Nolf, une exagération de l'activité du nerf pneumogastrique que l'on qualifie, suivant Eppinger et Hess, d'état vagotonique. Pour cette raison, il faut s'attendre à voir le mal de mer faire ses victimes surtout parmi les vagotoniques avérés ou latents et respecter les sympathicotoniques.

La conception de vagotonie et sympathicotonie est empruntée également par M. Cazamian. D'après sa théorie, les excitations périphériques multiples, provenant des organes sensoriels et surtout des viscères désorientés et bouleversés par les secousses multiformes dans l'espace, viennent, après s'être réfléchies au niveau du bulbe, actionner les deux grands systèmes de la vie végétative, celui du nerf autonome et celui du sympathique.

C'est dans les états de vagotonie ou de sympathicotonie prédominant chez tel ou tel individu, soit de par sa constitution propre, soit de par certaines circonstances accidentelles, qu'il faut, de l'avis de M. Cazamian, chercher l'explication de l'immunité ou de la sensibilité habituelles de certains sujets au mal de mer, ou la raison des allures capricieuses de l'affection, qui tantôt frappe une personne, tantôt la laisse tout à fait indemne.

La théorie adoptée par M. Cazamian se rapproche de celle que l'on admet, en général, pour les phénomènes du shock, voisins du mal de mer. On se trouverait en face d'un shock traumatique portant sur les viscères, résultant d'une série de petites excitations, répétées dans les conditions réalisées par le shock expérimental.

En développant l'explication de M. Cazamian, M. Bohec émet l'hypothèse d'un trouble d'équilibre ressortissant à un phénomène biologique général, phénomène initial de nature purement physique, comparable au choc colloïdoclasique de Widal ou à l'anaphylaxie par contact de Kopaczewski. On aurait donc affaire à un de ces cas d'anaphylaxie spontanée, comme il s'en produit tant, au choc colloïdal déclenchant, par les terminaisons sympathiques, le déséquilibre bulbo-médullaire d'où partent des réflexes défensifs.

De même que pour l'anaphylaxie, il faut, pour le mal de mer, une certaine prédisposition, un certain état de prépondérance vagotonique. L'analogie est d'autant plus permise que la forme commune du mal de mer est hypervagotonique. Le deuxième point d'analogie consiste au cours du mal de mer, d'après M. Bohec, dans la chute rapide de la tension artérielle, qui est le fait essentiel et constant de la crise anaphylactique.

M. Bohec croit que l'étude pathogénique et clinique du mal de mer doit s'orienter dans la voie ouverte par les travaux sur l'anaphylaxie. Ajoutons aussi que d'après M. Prieur, il se pourrait que la naupathie fût un choc à répercussion vago-sympathique et comparable à la sérothérapie et à l'anaphylaxie.

***

Le mal de mer étant un chapitre de la pathologie vago-sympathique, c'est vers l'atropine, vu son action connue, qu'on se tourne dans un but thérapeutique. D'après M. Tanon, c'est M. Le Caniat, médecin français de marine, qui, le premier, en 1865, préconisa l'emploi de l'atropine. Dans une communication adressée à M. Bonnette, M. Cazamian indique les règles à suivre aussi bien pour la prophylaxie que pour le traitement.

A titre préventif, M. Cazamian recommande d'injecter 1 milligr. de sulfate neutre d'atropine et de répéter quotidiennement cette dose, si le mauvais temps se prolonge. Curativement, il faut utiliser des doses plus fortes (2 milligr. chez l'homme, 1 milligr. 5 chez la femme). Le syndrome du mal de mer ne tarde pas, à la suite de l'administration du produit, à disparaître.

Comme inconvénients, d'ailleurs légers, M. Cazamian mentionne une sensation de sécheresse de la bouche et, tout à fait exceptionnellement, des troubles de l'accommodation. Si les signes d'intoxication sont devenus inquiétants, on supprime immédiatement le médicament et on donne des stimulants. Pilocarpine, sérum artificiel, etc., sont réservés pour les cas de gravité extrême.

M. Bossé, qui reconnaît l'efficacité de l'atropine contre le mal de mer, donne, à titre préventif, la dose de 1 milligr., mais, pour le traitement, il emploie systématiquement la dose plus forte de 2 milligr. Vingt à trente minutes après l'injection, M. Bossé enregistre la disparition de tout malaise.

M. Bossé cite l'exemple instructif d'un matelot particulièrement sensible et de deux passagers, chez lesquels, malgré la répétition de nouvelles doses, l'effet restait le même.

A côté de la voie hypodermique, on peut, d'après M. Nolf, recommander aux personnes disposées au mal de mer de prendre, par la bouche, 1 milligr. de sulfate neutre d'atropine immédiatement après le départ et faire suivre cette première prise de deux nouvelles doses de 1/2 milligr., chacune à une demi heure d'intervalle. Dans les traversées longues, les sujets très sensibles auront à se tenir sous l'influence continue du médicament, dont ils prendront 1 milligr. au commencement de la journée et deux fois 1/2 milligr. dans les heures qui suivent. Ceux qui sont moins enclins au mal de mer peuvent se contenter d'un traitement intermittent, réservé aux jours où la mer est agitée.

Dans la dernière édition de la *Thérapeutique clinique* de Martinet, M. A. Lutier indique l'action favorable de sulfate de l'atropine, en granules de 1/4 de milligr. Un quart d'heure avant le départ, il faut prendre deux granules. En cas de malaise menaçant, on prendra deux à quatre granules supplémentaires à un quart d'heure d'intervalle. Grâce à ce traitement, des personnes, constamment sujettes au mal de mer, ont pu, sans en être aucunement éprouvées, faire des traversées même rudes. M. Lutier cite un cas de l'inhibition rapide, en dix à douze minutes, d'une crise de mal de mer très menaçante après administration de 3/4 de milligr. d'atropine par voie buccale.

Au cas où le mal de mer serait déclaré, accompagné de vomissements, l'atropine ne sera utile, de l'avis de M. Nolf, qu'administrée par la voie hypodermique. Il paraît en plus rationnel d'associer, dans un cas de ce genre, l'adrénaline, donnée en injection intramusculaire à la dose de 1 milligr.

***

Le traitement par l'atropine, qui reste le médicament du mal de mer, n'exclut pas les conseils donnés à titre préventif. La psychothérapie, l'autosuggestion, le port d'une ceinture abdominale très serrée, l'observation du décubitus dorsal, etc., tout peut être d'une certaine utilité. On se sou-

viendra surtout que, pour se garantir du mal de mer, il faut acquérir le pied marin. Rappelons à cette occasion, avec M. Tanon, qu'en France c'est M. Fr. Clair qui a, le premier, insisté sur le rôle physiologique de l'amarinage. De l'avis de M. Regnault, il faut apprendre l'amarinage (l'accoutumance à la mer) par des leçons comme l'enfant apprend à marcher, comme le cavalier prend ses leçons d'équitation.

L'amarinage se voit chez le marin qui prend une démarche particulière, jambes écartées, qui, dans le tangage, lorsque le navire monte, se fléchit, pour se redresser ensuite, quand le navire descend. Dans le roulis, le marin habitué fléchit la jambe à l'endroit où le parquet s'élève pour l'étendre là où le parquet s'abaisse. En somme, comme l'explique M. Regnault, le marin se tient stable, ferme et à l'aise sur un sol mouvant.

M. Franck Clair affirma récemment, dans une communication présentée à la Société de Médecine et d'Hygiène tropicales, que, pour s'affranchir du mal de mer, il faut s'amariner. Il précise, en disant que s'amariner c'est, au cours de la marche, faire l'effort utile et non plus incoordonné du début, prendre les attitudes réflexes indispensables au maintien de l'équilibre (balancement du corps, fléchissement des genoux) et cela sans fatigue, sans y penser. Les attitudes harmonieuses auront pour conséquence la meilleure position qui limitera les mouvements irréguliers du diaphragme et les déplacements des organes de la cavité abdominale.

M. Franck Clair rappelle que, depuis de longues années et après de nombreux auteurs, il a, dans diverses publications, défendu l'opinion que la ferme volonté d'arriver à réaliser l'effort utile pour se libérer du mal de mer est le meilleur moyen d'obtenir le résultat désiré. De l'avis de M. Clair, on ne saurait trop le répéter, si le passager est plus sérieusement et plus longtemps éprouvé par le mal de mer, c'est parce que, étendu sur sa couchette, dans un air confiné, le corps en sueur, la bouche mauvaise, la tête douloureuse, il attend, dans un perpétuel état nauséeux qui s'intensifie au moindre déplacement, la fin de ses souffrances. Envers ces lamentables loques affalées sur le pont, tout conseil est du temps perdu en vain.

Les individus pour lesquels l'amarinage ne s'est pas réalisé sont, d'après M. Clair, infiniment rares. Comme le dit l'auteur, « si on se livre à une sérieuse enquête sur le cas de soi-disant professionnels toujours malades à la mer, on découvre qu'ils ont surtout voyagé à terre, dans les ports ou les ministères ».

Les appels à la volonté sont certes d'une influence heureuse, mais ils ne peuvent toujours trouver leur application. M. Coronado demande notamment. dans une communication présentée le 30 Avril 1925 à la Société de Médecine et d'Hygiène tropicales de Paris, qu'on ne doit pas invoquer la suggestion et les méthodes psychothérapeutiques comme panacée, car enfants et même nourrissons ont le mal de mer. M. Coronado espère qu'on n'essaiera pas sur les nourrissons une cure de « mécanique préventive », ni une méthode de développement du « self-control ».

G. Ichok.

BIBLIOGRAPHIE

H. Abels. — « Seekrankheit und Gleichgewichtssinn ». *Klin. Woch.*, t. V, n° 12, 1926, p. 489.

J.-P. Becker. — « Le mal de mer, mal oscillatoire ». *Thèse*, Paris, n° 375, 1925, 40 pages.

J. Bohec. — « Naupathie et vago-sympathique ». *Paris médical*, n° 33, 1925, p. 154. — « Le mal de terre, choc psycho-colloïdoclasique ». *La Presse Médicale*, t. XXXIV, n° 24, 1926, p. 372.

P. Bonnette. — « Traitement du mal de mer ». *La Presse Médicale*, t. XXXI, n° 4 et n° 34, 1923, p. 71 et 701; t. XXXII, n° 63, 1924, p. 1323.

M. Bossé. — « Mal de mer et atropine ». *Arch. de méd. et pharm. navales*, t. CXII, 1922, p. 193.

P. Cazamian. — « Le mal de mer; étude clinique et pathologique; traitement ». *Arch. de méd. et pharm. navales*, t. CVIII, 1919, p. 241.

L. Cheinisse. — « Le traitement du mal de mer ». *La Presse Médicale*, t. XXVIII, n° 81, 1920, p. 798.

Frank Clair. — « Pour s'affranchir du mal de mer il faut s'amariner ». *Rev. de méd. et d'hyg. trop.*, t. XVIII, n° 3, 1926, p. 74.

Ch. Coronado. — « Considérations sur l'étiologie et la thérapeutique du mal de mer à bord des paquebots ». *Rev. de méd. et d'hyg. trop.*, t. XVIII, n° 4, 1925, p. 161.

T. Coti. — « Mal de mer et son traitement ». *Thèse*, Paris, n° 273, 1924, 34 pages.

P. H. Desnos. — « Seasickness ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. LXXXVI, n° 5, 1926, p. 319.

A. C. Girard. — « Atropin and strychnin combined. A specific for seasickness ». *Journ. of the Amer. med. Assoc.*, t. XLVI, 1906, p. 1925.

A. Loir. — « Mal de mer et stabilité des navires ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 3e série, t. XCIII, 1925, p. 709.

P. Nolf. — « Le mal de mer ». *Rev. gén. des Sc.*, t. XXXII, n° 2, 1921, p. 44.

P. Portier. — « Le mal de mer. Son mécanisme physiologique. Son traitement ». *Revue scientifique*, t. LXI, n° 12, 1923, p. 353.

E. Pozerski. — « Appareil pour l'étude de l'influence des oscillations rythmiques sur les animaux du laboratoire ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXV, 1921, p. 702 et 769.

A. Prieur. — « Etat actuel de la question du mal de mer ». *Thèse*, Paris, n° 245, 1924, 48 pages.

F. Regnault. — « Contribution à l'étude du mal de mer ». *Rev. de méd. et d'hyg. trop.*, t. XVIII, n° 1, 1926, p. 12.

R. Ribolla. — « Pathogenesis and treatment of seasickness ». *Journ. of trop. med. and hyg.*, t. XXIX, 1926, p. 59.

L. Tanon. — « Discussion sur le mal de mer à la Société de Médecine et d'Hygiène tropicales ». *La Presse Médicale*, t. XXXIII, n° 59, 1925, p. 650 et t. XXXIV, n° 49, 1926, p. 776.

E. Trocello. — « Opoterapia endocrina nel mal di mare ». *La Rassegna di Clinica, Terapia e Scienze Affini*, t. XXV, f. 4, 1926, p. 207.

XXXVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 4-10 Octobre 1926.)

Le XXXVe Congrès de l'Association française de Chirurgie *a été inauguré le 4 Octobre 1926, à deux heures, dans le Grand Amphithéâtre de la Faculté. En l'absence de* **M. Barthou**, *ministre de la Justice, empêché au dernier moment, la séance a été présidée par* **Me Henri Robert**, *ancien bâtonnier. En dehors des nombreuses notabilités scientifiques françaises et étrangères, on notait la présence de* **M. l'Ambassadeur de Pologne**, *du* **maréchal Joffre** *et du* **général Gouraud**, *gouverneur militaire de Paris. Dans son discours d'ouverture,* **M. J.-L. Faure**, *président du Congrès, a tracé avec son éloquence habituelle un remarquable tableau des droits et des devoirs du chirurgien. Il s'est élevé hautement contre les accusations malveillantes et trop souvent mal fondées auxquelles sont en butte les chirurgiens, faute pour le public d'être renseigné sur les multiples difficultés inhérentes à la profession. En terminant, il a adressé un souvenir ému aux morts de l'année et tout particulièrement à* **Maunoury** *et à* **Jonnesco**. *Après le rapport de* **M. Auvray**, *secrétaire général, l'ambassadeur de Pologne a, dans une courte allocution, apporté le cordial salut de la nation amie.*

Première question mise à l'ordre du jour : PATHOLOGIE DES MÉNISQUES DU GENOU.

MM. Albert Mouchet (de Paris) et *Louis Tavernier* (de Lyon), rapporteurs.

Les auteurs envisagent successivement dans leur rapport : 1° les *lésions traumatiques des ménisques* qui constituent le chapitre essentiel; 2° les altérations pathologiques des ménisques, tels que les kystes ou *mieux* les *pseudo-kystes* qui ne sont d'ailleurs probablement que des séquelles de lésions traumatiques anciennes.

Ils parlent chemin faisant de ce qu'on a appelé la méniscite, mais ils ne croient pas devoir lui faire une place à part dans la pathologie des cartilages semi-lunaires.

Après un court rappel anatomique et physiologique, Mouchet et Tavernier abordent l'étude des lésions traumatiques des ménisques.

I. — Lésions traumatiques des ménisques.

C'est surtout depuis une quinzaine d'années que l'étude de ces lésions traumatiques a pris l'importance qu'elle mérite. Cependant les opérations sur les ménisques ne sont pas aussi fréquentes en France qu'elles le sont en Angleterre ou en Amérique, voire même en Suisse.

La pénurie des statistiques opératoires de lésions méniscales en France tient avant tout au fait qu'on ne songe pas assez à ces lésions et qu'on n'ose pas les diagnostiquer.

Peut-être aussi les Anglais et les Américains ont-ils une tendance plus marquée à élargir les indications de ces opérations.

Il se peut enfin qu'il y ait des pays où les ménisques sont plus facilement lésés que d'autres sans que cela dépende d'une pratique plus développée des sports.

Les lésions traumatiques des ménisques s'observent surtout chez les adolescents et chez les adultes : chez les sportifs naturellement (foot-ball, rugby, lawn-tennis, équitation, ski, etc...), mais aussi chez les mineurs qui travaillent dans une position accroupie en flexion forcée du genou et qui sont amenés à se relever brusquement, chez les poseurs de tapis exposés par leur profession aux mêmes mouvements.

Les médecins militaires observent souvent des lésions méniscales chez les soldats (marche, saut, etc.).

Les hommes sont plus exposés que les femmes en raison de leurs travaux plus pénibles ou de leurs exercices plus violents.

L'accident qui cause la lésion méniscale peut être minime et passer presque inaperçu.

Il est rare qu'on observe ces lésions avant la quinzième année; on a cité cependant des cas à l'âge de 13 et 14 ans (Martin, Mouchet).

Les deux genoux ont pu être atteints chez le même sujet (Steinmann, Tavernier), beaucoup plus rarement les deux ménisques d'un même genou (Martin, de Newcastle).

Le genou droit est plus souvent atteint que le gauche.

C'est surtout le ménisque interne qui est lésé (78 pour 100 d'après Bircher, 95 pour 100 d'après Martin (de Newcastle on Tyne).

Chez la femme, peut-être à cause de sa tendance au genu valgum, les lésions du ménisque externe sont relativement plus fréquentes que chez l'homme.

Il y a certaines prédispositions, encore mal connues, qui semblent favoriser l'atteinte traumatique du ménisque (Steinmann, Tavernier), prédisposition tenant sans doute à une altération primitive de structure.

A. Anatomie pathologique. — Mouchet et Tavernier n'admettent pas la distinction entre les fractures (ou mieux les ruptures — il faut réserver le terme de fracture aux os) et les luxations.

C'est la rupture du ménisque qui est le fait essentiel, la lésion primordiale. C'est parce qu'il est rompu, fissuré, que le ménisque est déplacé, luxé.

La luxation du ménisque peut manquer et elle est fonction de la rupture.

La lésion traumatique la plus fréquente est la *fissure longitudinale*, soit incomplète (surtout à la partie antérieure, soit complète (*meniscus bipartitus*).

Une bandelette latérale reste attachée à la capsule; la bandelette axiale s'écarte plus ou moins et remonte dans l'échancrure intercondylienne (ménisque en *anse de seau*, « bucket handle » des Anglais).

La fissure longitudinale qui passe plus ou moins au ras de l'insertion capsulaire correspond à ce qu'on a appelé la désinsertion du ménisque de ses attaches capsulaires.

Après la fissuration longitudinale [63 pour 100 des cas de Steinmann (de Berne)] viennent *l'arrachement de la corne antérieure* du ménisque (partiel ou total), la *rupture transversale* du ménisque incomplète ou complète, l'arrachement *de la corne* postérieure du ménisque, la *fissuration horizontale* du ménisque.

A ces lésions des ménisques peuvent s'ajouter des désordres du côté des ligaments extra ou intra-articulaires ou des atteintes du cartilage articulaire.

La laxité décrite aux ménisques n'est pas spéciale à eux; elle caractérise un état anatomique de la capsule articulaire tout entière.

Ce qu'on a décrit comme « *méniscite traumatique* » (Roux, de Lausanne) a trait à des séquelles de lésions méniscales trop minimes pour produire des accidents de luxation des ménisques.

Pas de tendance à la cicatrisation de ces ménisques arrachés, ce qui se conçoit : ils n'ont pas de vaisseaux.

Le *mécanisme* des lésions méniscales est encore mal connu; il n'est pas direct (ou exceptionnellement); il paraît être aux rapporteurs constamment indirect (mouvement combiné de flexion du genou et de rotation en dehors de la jambe, passage brusque de la position accroupie à la station debout).

Dans les mouvements du genou, le ménisque est solidaire du tibia, tandis que les condyles fémoraux glissent sur lui. Si, dans un mouvement forcé, le condyle fémoral coince le ménisque et l'entraîne dans son mouvement, la base fixée à la capsule ne pourra suivre le déplacement. Il s'ensuivra une déchirure longitudinale entre les deux parties de ce ménisque tiraillées en sens contraire et cette déchirure se fera d'autant plus aisément que la structure du ménisque à fibres longitudinales lui donne peu de résistance aux tractions exercées dans ce sens.

D'autres variétés de lésions peuvent être dues à l'écrasement.

Le *ménisque interne* est beaucoup plus souvent lésé que l'externe (de 78 à 94 pour 100, suivant les statistiques), sans doute à cause du mode de fonctionnement du genou.

B. Etude clinique. — Le *syndrome méniscal* débute par un accident initial, au cours duquel se produit la lésion. Cet accident paraît le plus souvent une entorse banale, d'autres fois il s'accompagne d'un blocage immédiat, plus rarement il passe complètement inaperçu. Puis commence une longue suite d'accidents entrecoupés de périodes d'accalmie. La *forme typique* comporte le blocage du genou, il est suivi après réduction d'une période de quelques jours de douleurs et d'hydarthrose.

Cette douleur est localisée sur la corne antérieure du ménisque, sur l'interligne entre le ligament rotulien et le ligament latéral; elle est spontanée et exagérée par la pression.

Le *blocage* est causé par une véritable luxation : le déplacement dans l'espace intercondylien d'un ménisque en anse de seau. La profondeur de l'échancrure intercondylienne dans la flexion fait que le ménisque luxé ne gêne en rien ce mouvement, tandis que dans l'extension, l'échancrure perdant sa hauteur et sa largeur, le ménisque s'y coince, formant une cale qui arrête le mouvement.

A côté de cette forme à symptomatologie complète, il y a des *formes frustes*, qui sont fréquentes, et le plus souvent méconnues.

Le blocage peut se réduire de suite, se bornant à une douleur vive dans un mouvement brusque; c'est la forme : *entorse à répétition*.

D'autres fois la *douleur* constitue tout le tableau clinique.

Plus rarement c'est l'*hydarthrose à répétition* qui domine la scène.

Toutes ces formes sont conditionnées par l'anatomie pathologique de la lésion : le *meniscus bipartitus* donne seul les blocages francs et stables ; les lésions parcellaires, arrachement des cornes surtout, donnent les entorses à répétition ; les formes douloureuses sont causées par les lésions du bord interne du ménisque, qui sont constamment tiraillées dans les mouvements.

L'*évolution* est variable et impossible à prévoir : le plus souvent les accidents se répètent indéfiniment, quelquefois ils s'exagèrent, d'autres fois ils aboutissent à une phase de tolérance. Mais cette guérison apparente est toujours précaire, car le ménisque ne se cicatrise jamais, et la récidive peut survenir même après des années d'accalmie.

Le *diagnostic* est basé sur l'ensemble de ces caractères cliniques dont les plus importants sont la localisation de la douleur et la périodicité des accidents. La radiographie, même après injection d'air dans l'articulation, ne donne que des renseignements incomplets, elle montre mal les ménisques, risque de laisser échapper des lésions réelles ou d'en faire supposer à tort.

Dans les *cas récents*, le diagnostic peut rarement être posé avec certitude : des déchirures de franges du ligament adipeux, des arrachements cartilagineux, des ruptures des ligaments croisés peuvent, malgré une analyse minutieuse des symptômes, être confondus avec des lésions méniscales.

Dans les *cas anciens*, le diagnostic est généralement très facile. Les formes uniquement douloureuses sont les plus méconnues malgré leur fréquence, elles sont trop souvent prises pour des douleurs rhumatismales : un malade qui ne souffre que d'une articulation, et dans cette articulation seulement sur le ménisque, n'est pas un rhumatisant, il a un ménisque déchiré dont une opération peut le débarrasser.

Les diagnostics différentiels les plus délicats sont ceux avec les *corps étrangers* qui sont reconnus par la radiographie et avec les *pincements de franges synoviales*, qui ne donnent d'ordinaire que des accidents légers.

En réalité le diagnostic des lésions des ménisques est facile, mais il faut les connaître et y penser. La plupart des médecins n'en soupçonnent pas la fréquence, les considérant comme des curiosités exceptionnelles sans intérêt clinique. Au contraire un genou douloureux sans signes évidents d'arthrite a neuf chances sur dix d'être une lésion méniscale. C'est cette notion qu'il importe de vulgariser pour obtenir la guérison opératoire de centaines de pseudo-rhumatisants.

C. — Etude thérapeutique. — Le *traitement* non opératoire n'a qu'une valeur palliative : l'immobilisation calme les douleurs; le massage les exagère au contraire malgré la réputation usurpée dont il jouit auprès de quelques chirurgiens.

La *méniscopexie* est une opération abandonnée; l'importance des déchirures et des déformations du ménisque l'a rendue illogique, dès qu'il fut démontré que l'ablation du ménisque n'entraînerait aucune gêne fonctionnelle en donnant toute garantie contre tout risque de récidive.

Le seul traitement efficace des lésions des ménisques est la *méniscectomie*. Tout l'intérêt réside dans la discussion de la technique la meilleure de cette opération. Deux méthodes s'opposent : l'*ablation subtotale* de la partie antérieure du ménisque, par une incision économique respectant les ligaments, opération simple à convalescence rapide, adoptée par la plupart des opérateurs, et dont des statistiques importantes démontrent l'efficacité habituelle (Robert Jones, Martin, Steinmann, Bircher); et l'*ablation totale du ménisque par une incision transversale, sectionnant le ligament latéral*.

Les rapporteurs s'attachent à montrer les avantages de cette technique : elle permet seule un examen complet du ménisque, car une lésion minime de la corne postérieure ne peut être découverte à travers une arthrotomie antérieure.

Elle permet seule l'extirpation complète de la corne postérieure dont la conservation risque d'entretenir des accidents.

L'importance de cette exploration et de cette ablation de la corne postérieure est telle que les opérateurs qui se refusent à couper le ligament latéral en sont venus, pour les réaliser, à des procédés complexes : incision postérieure complémentaire (Alwyn Smith, Elmslie, etc.), ou à l'extirpation préalable du segment antérieur du ménisque sain dans le seul but d'explorer la corne postérieure (Bristow).

L'objection qu'on oppose à cette technique est la crainte du manque de solidité du genou après section du ligament latéral. Avec la technique de suture précisée par Tavernier, cette crainte n'est pas justifiée (suture serrée en flexion légère du genou, position de relâchement du ligament). Les mouvements de latéralité sont même corrigés lorsqu'ils existaient auparavant.

Les résultats ainsi obtenus sont constamment parfaits dans les cas où le ménisque seul est en cause, comme le montre la statistique de 48 cas de Tavernier.

L'arthrite sèche, qu'on a accusée d'assombrir le pronostic éloigné de ces opérations, et qui a été attribuée par les uns à l'opération (Roux), par les autres au retard apporté à l'opération et à la longue irritation de la synoviale par le ménisque déchiré (Bircher), paraît exceptionnelle aux rapporteurs, qui tendent à la rattacher plutôt aux lésions ostéo-cartilagineuses traumatiques associées aux ruptures des ménisques. Ce sont ces lésions associées qui conditionnent les imperfections légères dans les résultats éloignés de l'opération.

La restauration fonctionnelle intégrale obtenue régulièrement dans les cas sans lésions associées permet d'étendre l'indication opératoire à tous les cas où la lésion gêne vraiment le malade. Dans les cas récents seulement, l'expectation reste à conseiller à cause des risques d'erreurs de diagnostic assez fréquentes.

II. — Kystes des ménisques.

Ce sont, en réalité, des pseudo-kystes, sans revêtement épithélial, causés par une dégénérescence hydropique particulière du fibro-cartilage, dont l'étude a été faite, surtout en France, par Oudard et Jean dans ces dernières années.

Les rapporteurs rassemblent 24 cas bien observés de cette lésion, constatée surtout chez des hommes jeunes.

Tous les cas, sauf un de Ollerenshaw (de Manchester), siégeaient au *ménisque externe*, sans que l'on puisse savoir pourquoi.

Leur pathogénie reste obscure.

Comme ils n'ont aucune tendance à la guérison, qu'ils augmentent de volume et causent des douleurs, le mieux est d'enlever ces kystes et avec eux le ménisque altéré.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

27 Septembre 1926.

Suppression des chocs anaphylactiques par anesthésie des terminaisons nerveuses endo-vasculaires. — *M. Auguste Lumière et Mme J. Enselme.* D'après la théorie des chocs anaphylactiques formulée naguère par l'un des auteurs, la crise que l'antigène déchaîne résulte de l'excitation des terminaisons endo-vasculaires du sympathique par le floculat qui se forme au moment où cet antigène entre en contact avec le sérum du sujet sensibilisé.

Dans leur nouvelle note, M. A. Lumière et Mme Enselme montrent qu'il est possible d'empêcher la production du choc anaphylactique par l'injection préalable dans la circulation du sujet servant à l'expérience d'un anesthésique local possédant la propriété de diminuer ou même de supprimer complètement la sensibilité de ces terminaisons nerveuses.

M. Lumière et Mme Enselme ont utilisé à cet effet le chlorhydrate d'allocaïne, composé dépourvu d'action vaso-motrice, pour réaliser l'inhibition sympathique. Ayant injecté dans la circulation d'un cobaye de poids moyen, sensibilisé à l'ovalbumine, 2 milligr. 1/2 d'allocaïne en solution à 1 pour 100 dans le sérum physiologique, ils n'ont constaté chez le sujet en expérience qu'un peu de stupeur passagère avec, parfois, quelques soubresauts.

Sous l'influence de ce traitement, on peut pratiquer une injection intracardiaque de 5 milligr. d'antigène, dose toujours mortelle pour les témoins, sans occasionner d'autres troubles qu'un peu de prurit.

Cette préservation est complète pendant la demi-heure qui suit l'administration de l'anesthésique local, mais elle s'atténue ensuite peu à peu, si bien qu'au bout de 2 heures l'animal traité, ayant récupéré la plus grande partie de sa sensibilité sympathique, présente de nouveau les accidents classiques de l'anaphylaxie suraiguë sous l'influence de l'injection d'ovalbumine.

Si l'on provoque chez le cobaye un choc anaphylactique ou anaphylactoïde atténué, on le rend réfractaire à un nouveau choc quel qu'il soit et cette protection réciproque d'un choc par un autre paraît due à l'accoutumance du tissu nerveux aux excitations par les floculats.

La préservation réalisée par une première excitation mécanique des terminaisons nerveuses vasculaires persiste longtemps, — 10 heures au moins, — le plus souvent 24 heures et même plusieurs jours, suivant la forme physique des floculats irritatifs qui continuent à circuler dans les vaisseaux pendant des temps plus ou moins longs.

Or l'allocaïne, employée sous forme de chlorhydrate, est elle-même une substance choquante, lorsqu'on l'introduit brusquement et à haute dose dans la circulation. On pourrait donc se demander si la propriété anti-anaphylactique de ce médicament ne doit être attribuée au phénomène de protection par un choc atténué préalable. Mais, si l'on tient compte de ce fait que, dans le cas de l'allocaïne, l'animal ne demeure insensible que pendant le temps correspondant exactement à la durée habituelle de l'anesthésie procurée par cette substance, on voit que l'action protectrice qu'elle exerce est bien due à son pouvoir anesthésique.

Employée avec précautions, la méthode qui réalise l'inhibition des terminaisons nerveuses endo-vasculaires au moyen des anesthésiques locaux sera sans doute susceptible de recevoir quelques applications dans la prophylaxie de certains cas de chocs anaphylactiques, anaphylactoïdes ou traumatiques.

G. Vitoux.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1925)

U. Guinard. *Avenir éloigné de la tuberculose pulmonaire chez 831 hommes cracheurs de bacilles suivis au sanatorium de Bligny* (*N. Maloine*, éditeur, Paris). — Ce travail de statistique constitue indiscutablement un des documents les plus importants de la phtisiologie médico-sociale moderne. Il porte sur 831 sujets ayant passé au sanatorium de Bligny dans les 10 années comprises entre 1903 et 1913 et sur l'avenir desquels des enquêtes serrées ont été faites en 1923 et 1924.

Sur ce nombre, 637 sont décédés (76 p. 100), 127 ont survécu (15 p. 100), 67 n'ont pu être retrouvés (8 p. 100).

Sur les 637 décédés, on n'a aucune précision concernant leur survie pour 443 d'entre eux; 125 ont eu une survie certainement inférieure à 12 ans.

Sur le total des 637 décédés et des 127 survivants, soit 764 cas (les introuvables étant éliminés), G. étudie la durée de survie d'après le « degré de positivité » en usant du classement suivant : 1° « bacillaires constants », à analyses bacilloscopiques toujours positives; 2° « bacillaires intermittents », à analyses tantôt positives, tantôt négatives; 3° « bacillaires de signatures », à une ou deux analyses positives sur plusieurs examens pratiqués.

Or, les bacillaires constants comptent 18 survivants p. 401, soit 4,49 p. 100; les bacillaires intermittents, 61 survivants p. 250, soit 24,40 p. 100; les bacillaires de signature, 48 survivants p. 113, soit 42,47 p. 100. On constate donc un petit nombre de survivants parmi les bacillaires constants, le maximum parmi les bacillaires de signature.

Un chapitre important est réservé par l'auteur à l'étude de l'âge des bacillaires au début de leur maladie et de la durée de la survie. Il arrive aux constatations suivantes : minimum de survie chez les sujets de 15 à 25 ans, maximum chez les sujets de 26 à 35 ans.

Le nombre d'années de survie se montre proportionnel à la durée, plus ou moins longue, de mise au repos — cure de 1 à 3 mois, 41,8 p. 100 : 3 ans; cure de 6 à 9 mois, 42,9 p. 100 : 5 ans; cure de 12 à 18 mois, 42,5 p. 100 : 10 ans.

Les pourcentages des survivants augmentent avec le nombre de mois de séjour au sanatorium : de 1 à 3 mois, 18 p. 100 survivent; de 6 à 9 mois, 26 p. 100 survivent; de 12 à 8 mois, 36 p. 100 survivent; de 24 mois, 44 p. 100 survivent.

Il semble donc bien que, pour avoir des chances d'être valable dans ses résultats, le temps de cure des bacillaires avérés ne devrait pas être inférieur à une année.

La partie statistique concernant les cas de tuberculose pulmonaire cliniquement unilatérale (20 p. 100 des malades) aboutit aux conclusions suivantes :

Tuberculose pulmonaire unilatérale	Sur 81 déc.	Sur 50 surv.	Totaux
Evolutive	19	2	21
Fibro-caséeuse commune	39	16	55
Torpide	11	16	27
Pleuro-parenchymateuse	12	16	28
	81	50	131

Donc issue rapidement fatale dans les formes de tuberculose unilatérale se maintenant évolutive (9 p. 100 survivants), évolution assez sévère de la fibro-caséeuse commune unilatérale (27 survivants p. 100), mortalité moindre pour les deux dernières formes (57 et 59 survivants p. 100).

Les 73 p. 100 de la forme commune, qui meurent à plus ou moins brève échéance, ont incité l'auteur à rechercher un moyen de pronostic valable, qu'il croit pouvoir fonder sur les chiffres suivants :

	Sur 81 déc.	Sur 50 surv.	Totaux
Bacillaires constants	38	8	46
Bacillaires intermittents	28	22	50
Bacillaires de signature	15	20	35
	81	50	131

Du graphique qui suit ces chiffres découle la constatation suivante :

« Le seul fait d'être bacillaire constant, bien que porteur de lésion unilatérale, implique, au cours des trois ou quatre premières années de la maladie, de sérieuses menaces contre l'existence (17 survivants p. 100). Pour les bacillaires intermittents et les bacillaires de signature unilatéraux, l'avenir est plus rassurant, puisqu'il permet d'espérer au moins une fois sur deux une longue survie (44 et 57 p. 100).

A maintes reprises nous voyons l'auteur insister, dans la partie statistique de son travail, sur l'intérêt que présente pour l'avenir éloigné d'un tuberculeux la constatation de bacilles dans son expectoration. Cet intérêt lui a semblé tellement primordial qu'il en a fait le « leitmotiv » de la partie qu'il a intitulée : *Les interprétations.*

Sans abdiquer quoi que ce soit de la triade symptomatologique (examens clinique, radiologique et bacilloscopique) du diagnostic rationnel de la tuberculose pulmonaire en général, il croit pouvoir élever toute une doctrine de diagnostic et de pronostic sur la notion du bacille dans l'expectoration, sur le « degré de positivité », le « signe de certitude ». Reprenant les constatations de sa statistique sous une autre forme, il peut dire : « Le nombre d'années de survie est, dans la majorité des cas, inversement proportionnel au nombre d'examens positifs des crachats notés au cours des analyses régulières et fréquemment répétées ».

En résumé : « Etre ou ne pas être bacillaire; l'être de façon constante, intermittente ou accidentelle, voilà les bases principales du problème de l'avenir de la tuberculose pulmonaire, impliquant l'idée du diagnostic fondamental et valable, la tuberculose *active* ou encore récemment active, représentant seule la *tuberculose-maladie*, contre laquelle il faut lutter prophylactiquement et curativement.

THÈSE DE TOULOUSE

(1926)

G. Baillat. *L'ulcère simple du grêle (duodénum excepté)* (Imprimerie *J. Fournier*, Toulouse). — L'ulcère simple, analogue, sur le grêle, aux ulcères de l'estomac et du duodénum, est rare. Survenant le plus souvent dans le sexe masculin, entre 40 et 60 ans, ses causes déterminantes — comme d'ailleurs celles de l'ulcère gastro-duodénal — sont mal connues; mais le rôle des toxi-infections est très vraisemblable. Le traumatisme, relevé dans quelques cas, paraît être une cause révélatrice et non déterminante.

La pathogénie de l'ulcère du grêle n'est pas univoque. Il est possible que l'ulcère chronique ne soit que la prolongation d'un ulcère aigu : les toxi-infections étant les causes premières, la persistance des lésions pourrait s'expliquer par l'action, isolée ou simultanée, d'un certain nombre de facteurs, action peptique, troubles vasculo-nerveux, anomalies histologiques, infection secondaire surtout.

La lésion siège aux deux extrémités du grêle, plus souvent près de la valvule iléo-cæcale. Elle est unique en général. Récente, on a un ulcère rond, petit, à l'emporte-pièce, qui histologiquement ne présente qu'une réaction inflammatoire minime, voire nulle, de ses bords. Ancien, l'ulcère a des bords épaissis, indurés, avec une réaction de voisinage nette; ses bords présentent une infiltration leucocytaire nette avec quelquefois une réaction fibreuse; il évolue vers la cicatrisation ou vers la perforation. Cliniquement, l'ulcère du grêle se traduit par des troubles dyspeptiques (anorexie, crises d'indigestion, vomissements, parfois signes de stase et d'hypersécrétion) ou des troubles intestinaux (coliques, constipation alternant avec de la diarrhée). Il existe des douleurs à horaire tardif situées dans la partie inférieure de l'abdomen. Les hématémèses et le mélæna sont exceptionnels. La radiographie n'a permis de constater jusqu'ici que l'existence de spasme pylorique. L'évolution se fait par crises avec longues périodes de rémission. La complication la plus fréquente est la perforation, souvent d'apparition soudaine, mais qui peut être annoncée par des prodromes — douleurs, vomissements, fièvre, atteinte de l'état général —; elle évolue vers la péritonite généralisée. Il existe une forme occlusive : l'iléus s'installe d'emblée ou succède à des crises d'obstruction.

Deux formes d'ulcère du grêle paraissent présenter une évolution clinique spéciale : l'ulcère du jéjunum et l'ulcère du bord mésentérique. L'ulcère du jéjunum évolue plus fréquemment vers la chronicité, avec des troubles dyspeptiques prédominants; les tendances aux complications y sont moins marquées : à cause de la fixité de la première anse jéjunale? ou à cause de la toxicité moindre de son contenu? L'ulcère situé sur le bord mésentérique entraîne des réactions inflammatoires qui, si elles favorisent l'établissement de l'occlusion, paraissent s'opposer à la perforation ou tendent à réduire l'extension de l'infection.

Anatomiquement, il est relativement facile de différencier l'ulcère simple des diverses ulcérations intestinales, spécifiques ou non (toxi-infectieuses, entéritiques banales, typhiques, tuberculeuses, syphilitiques, actinomycosiques, néoplasiques). Cliniquement, à la période de début et à la période d'état, le diagnostic positif de l'ulcère simple du grêle ne peut être basé que sur l'existence de troubles dyspeptiques : *a*) nausées, vomissements tardifs caractérisés par leur mode d'apparition par crises avec des intervalles de bonne santé souvent très longs; — *b*) ces troubles dyspeptiques seront quelquefois remplacés par des troubles intestinaux : constipation, diarrhée ou alternatives des deux symptômes; — *c*) des douleurs accompagnent ces troubles et sont localisées le plus souvent dans le quadrant inférieur droit ou gauche de l'abdomen et ce siège peut être un élément de diagnostic important. L'absence d'hémorragies, hématémèses ou mélæna, est un signe négatif important à constater.

A la période des complications, on s'efforcera d'établir l'existence d'une perforation du tractus digestif; le siège bas de la douleur, de la défense et de la contracture initiales pourront faire éliminer les perforations gastro-duodénales. En cas d'appendicite, le problème sera plus complexe : la douleur apparaît moins brusquement, le point de Mac-Burney est net. En période d'occlusion, le seul diagnostic possible est celui d'occlusion sur le grêle.

Le traitement ne saurait être que chirurgical. En dehors des complications, la résection est le procédé de choix, sinon l'excision suivie de suture pourra être pratiquée (100 pour 100 de succès). En cas de perforation, si l'état général est mauvais, l'abouchement de la perforation à la paroi et l'extériorisation seront les procédés les plus rapides; mais ils donnent encore une mortalité élevée (90 pour 100). On pourrait aussi suturer la perforation après excision (65 pour 100 de succès environ). L'état local pourra rendre impossibles les méthodes de suture ou de résection rendant quelquefois obligatoires des anastomoses ou des plasties intestinales. En cas d'occlusion aiguë, l'entérostomie sera pratiquée si l'état général est précaire, sinon on fera une entéro-anastomose ou une résection.

Ultérieurement, un traitement médical, surtout diététique, assurera le bon fonctionnement de l'intestin.

72 observations résumées terminent ce consciencieux travail provenant de la clinique chirurgicale du professeur Mériel (de Toulouse).

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Autour du Monde

IMPRESSIONS DU JAPON

Chargé par le ministère des Affaires étrangères d'une mission médicale au Japon, j'ai fait autour du monde un voyage aussi agréable qu'instructif.

Pour me rendre au Japon, j'ai choisi la voie de l'Amérique, parce qu'elle me donnait l'occasion de revoir au Canada mes excellents collègues des Universités de langue française. Je n'ai pas eu à regretter mon court arrêt de trente-six heures à Montréal, tant j'ai vu de choses intéressantes quant aux progrès accomplis depuis ma visite de 1922, et tant a été cordial et touchant l'accueil que nos fidèles amis de là-bas savent réserver à tous les représentants du Vieux-Pays.

Parti de Paris le 20 Janvier 1926, j'ai débarqué à Yokohama le 19 Février. J'y étais attendu par le Dr K. Miura, professeur émérite de l'Université impériale, membre de l'Académie du Japon et correspondant de notre Académie de Médecine. Je lui dois une vive gratitude pour la peine qu'il a prise sans compter, afin de me faciliter ma mission.

De concert avec l'aimable doyen de la Faculté de Médecine de Tokio, M. H. Hayashi, je pris aussitôt mes dispositions pour les conférences que je devais faire. J'en donnai le texte qui fut traduit en japonais, de sorte que, lorsque je les fis, après chacune des divisions principales, le texte en japonais put être lu devant les auditeurs. Je dois une reconnaissance particulière à MM. Itakura, Ohyama, Imamura, Mashimo, Ishihara, pour avoir assumé cette tâche ingrate et délicate de traducteurs.

J'avais préparé quelques conférences sur l'enseignement médical en France, sur la méthode en clinique, sur les vaccinations antityphoïdiques et sur le système lacunaire; mais, sollicité par mes collègues, je dus en faire quelques autres sur l'insuffisance glycolytique, sur les expériences cliniques. La Société de vulgarisation scientifique, présidée par M. Takamatsu, m'en demanda une ayant pour sujet : Comment on prend la fièvre typhoïde et comment on peut l'éviter.

J'ai répété, partout où je me suis arrêté dans les Universités, la conférence sur l'enseignement médical en France, parce que j'estimais qu'il fallait mettre les médecins japonais au courant de ce qui pourrait les intéresser s'ils venaient chez nous : c'est d'abord le rôle primordial de la clinique que nous enseignons dès le début des études, avant même les études théoriques; c'est aussi les titres et diplômes que les étrangers peuvent acquérir en France : doctorat d'Université, places d'assistants étrangers, diplômes de spécialités. J'ai fait ressortir les avantages que nous trouvions à mettre le débutant en présence des malades, pour qu'il puisse, sans avoir besoin pour cela de connaissances théoriques, se familiariser avec l'examen clinique, apprendre à interroger les malades, à recueillir les signes principaux et notamment les signes physiques, à prendre la température et la pression artérielle, à faire une prise de sang, une ponction exploratrice.

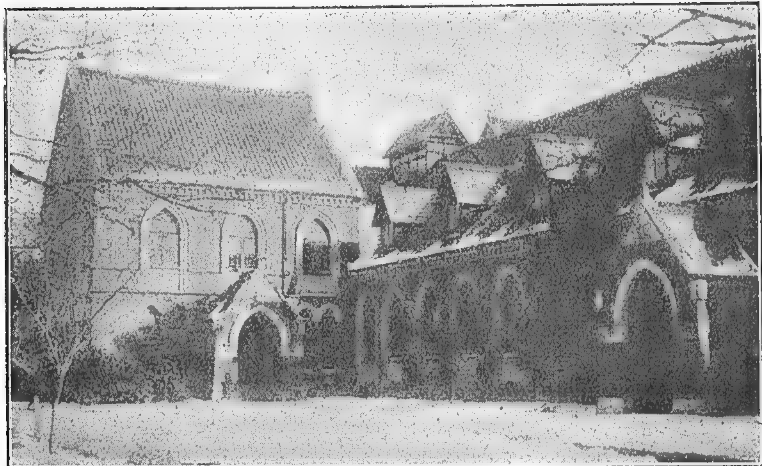


Fig. 1. — Bibliothèque de l'Université impériale de Tokio, avant sa destruction.

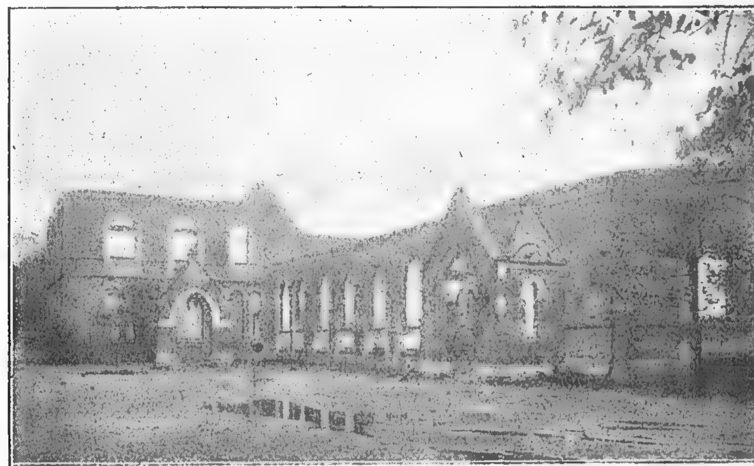


Fig. 2. — Bibliothèque de l'Université impériale de Tokio, après sa destruction par le tremblement de terre et l'incendie (1er Septembre 1923).

Fig. 3. — Bibliothèque de l'Institut d'Anatomie de Tokio, après le tremblement de terre.

Devant un auditoire de 150 médecins des armées de terre et de mer, j'ai fait, au ministère de la Marine, une leçon sur les gaz de combat. C'est un sujet que les Japonais connaissent peu dans la pratique, mais ils y prennent un vif intérêt, comme me l'a dit le vice-ministre de la Marine en me remerciant de ma conférence, et comme je l'ai constaté quelques semaines plus tard en visitant une Exposition industrielle où le Gouvernement avait installé dans des vitrines tous les appareils de protection usités dans les diverses armées contre les gaz, avec tous les produits agressifs, et même, pour mieux frapper les visiteurs, un tableau représentant une ville envahie par une nappe de gaz.

Les Universités du Japon sont prospères. Elles sont pourvues de bonnes installations, qu'elles sont presque partout en train d'améliorer. A Tokio, où le tremblement de terre avait causé de grands ravages, une Université nouvelle sort de ses ruines. A Sendaï, de nouvelles cliniques, dont chacune forme une sorte d'Institut, remplacent celles qu'un incendie avait détruites. A Fukuoka, où la Faculté de Médecine avait été aussi en partie incendiée, on s'apprête à édifier de nouvelles constructions.

Les Facultés de Médecine sont bien dotées de laboratoires : ceux-ci sont bien outillés et nombreux, et ce qui frappe quand on les visite, c'est le nombre des travailleurs qui s'y pressent.

Les hôpitaux ne sont pas en général luxueux comme ceux de l'Amérique, qui semblent avoir été faits pour des millionnaires. Mais on y reçoit de nombreux malades, payants et indigents; on y donne des consultations externes en très grand nombre; on y travaille et mes confrères japonais m'y ont montré quantité de cas fort intéressants.

La note pittoresque n'est pas tout à fait absente des hôpitaux japonais. Les infirmières ont l'air de hussards blancs, sous le bonnet de haute forme qui couvre leur opulente chevelure, artistement coiffée en hauteur suivant la mode. Souvent les lits pour les indigents et pour la troisième classe des malades payants font une sorte de compromis entre le lit d'Europe et celui du Japon : c'est un bois de lit recouvert d'une simple natte. On voit aussi, entre les lits, des nattes sur lesquelles s'accroupissent ou s'étendent les malades dans la journée, avec leurs nombreux ustensiles personnels. Et, le matin, dans les couloirs des locaux affectés aux consultations externes, c'est une foule pressée d'hommes, de femmes et d'enfants qui s'accroupissent à terre en étalant tout ce qu'ils ont pu apporter dans un ample mouchoir. Les cuisines offrent un curieux spectacle avec leurs plateaux laqués dans lesquels prennent place, comme pour une dînette de poupée, en guise d'assiettes, de petites sébilles et de petites tasses, sans oublier les indispensables baguettes qui tiennent lieu de nos couverts.

J'ai visité à Tokio, outre l'Université impériale, l'Institut du Gouvernement pour les maladies infectieuses, dirigé par le professeur Nagayo

et rattaché à l'Université impériale. J'ai vu l'Université libre de Keiho, l'hôpital de la Croix-rouge, l'hôpital militaire, l'hôpital de la Charité (*Izumibashi Jizen Byoin*), fondation privée dont le principal bienfaiteur, le baron Mitsui, m'a fait un accueil des plus aimables.

Hôpitaux et Facultés de Médecine sont dotés de musées où s'affirment les qualités artistiques des Japonais. On y trouve de belles collections de pièces anatomiques et de moulages d'une grande délicatesse. De belles planches sont dessinées en couleurs, à Fukuoka, dans l'atelier d'un véritable artiste. J'ai vu à l'hôpital de la Charité de Tokio des tatouages en couleurs d'une finesse remarquable. On m'a montré, entre autres curiosités, à Tokio, le faisceau de His disséqué sur un cœur de baleine, et des cadavres transformés en adipocire après séjour dans un sol très humide.

Je ne puis mentionner tout ce qu'on m'a présenté dans les hôpitaux et les laboratoires. Je citerai seulement les études de professeur Inada sur les spirochétoses; les expériences du professeur Tamura sur les fonctions rénales d'un gros crapaud dont on peut aisément étudier séparément les éliminations glomérulaires et tubulaires; les recherches du professeur Nagayo et de ses élèves sur une maladie spéciale à certains estuaires japonais, le *tsutsu gamushi*; les travaux des docteurs Seigo Hosoya et Masahiko Kuroya sur la vitamine hydrosoluble; ceux du professeur Haruo Hayashi et de ses élèves sur les troubles de nutrition; ceux du professeur Ishihara et de ses élèves de l'Institut physiologique de Fukuoka sur la cardiologie; ceux du professeur Kubo sur l'oto-rhino-laryngologie; ceux du professeur Genichi Kato sur la conduction nerveuse.

A Kyoto, le professeur Imamura, dont le père a enseigné le français à l'Université, m'a reçu très cordialement et m'a guidé dans une partie de mes promenades parmi les monuments si intéressants de cette vénérable cité. J'ai trouvé aussi le meilleur accueil de la part du président M. Araki, d'autant plus sympathique à la France que, pendant un séjour à Strasbourg sous le joug allemand, il y avait appris, au contact de la population, le français qu'il parle même avec un léger accent alsacien.

A Sendai, j'ai été fort touché de la cordialité simple et affectueuse qui m'a été témoignée. Le président, M. Ogawa, m'a dit ses regrets de n'avoir pas vu de professeur français depuis sept années. A cette époque, le recteur de l'Université de Lyon, M. Joubin, qui fut depuis directeur de l'Instruction publique en Indochine, était venu, mais depuis on n'avait reçu que des professeurs américains et allemands.

A Fukuoka, les dispositions des professeurs sont très favorables à la France. Il y a là, depuis plus de trente ans, un missionnaire français, le P. Joly, qui est professeur au lycée supérieur et à la Faculté des Lettres, et qui est chargé d'un cours complémentaire à la Faculté de Médecine. Il entretient les meilleurs rapports avec ses collègues de l'Université et fait tous ses efforts pour répandre la connaissance de la langue et des choses de France. Par ses soins, deux jeunes étudiants japonais de la Faculté de Médecine ont appris le français assez bien pour pouvoir — chose nouvelle en ce pays — choisir le français comme l'une des deux langues étrangères dont la connaissance est obligatoire pour entrer dans une Faculté de Médecine. Cette sympathie de l'Université pour la France s'est manifestée par le caractère intime et charmant de l'accueil qui m'a été fait.

Un petit détail montre que, dans cette Université, l'on cherche à secouer l'influence prépondérante de la médecine germanique. Une publication de la Faculté de Médecine, rédigée surtout en allemand, porte un titre allemand. Or, il est question de le changer et, sur l'avis du professeur Joly, de le remplacer par un titre en latin : j'en ai suggéré un en cette langue.

Au collège médical d'Osaka, où un vaste bâtiment est en construction de l'autre côté de la rivière, je n'ai pas fait de conférence. J'ai visité l'hôpital sous la conduite du Dr Kusumoto. L'empreinte allemande y est très visible. Un jeune professeur de physique, M. Okaya, qui est venu à Paris, nous accompagnait : il paraît favorable aux conceptions françaises sur les études médicales.

D'ailleurs, l'enseignement de la médecine, au Japon, s'inspire principalement des méthodes allemandes. Les étudiants apprennent volontiers dans les livres allemands ; beaucoup de professeurs parlent allemand et les publications des médecins japonais, quand elles se font en langues étrangères, ce qui est fréquemment le cas, sont en majorité rédigées en allemand, parfois en anglais, exceptionnellement en français[1]. A l'hôpital militaire de Tokio, je n'ai trouvé aucun médecin parlant français ; quelques-uns parlaient anglais, la plupart allemand. Enfin, des professeurs allemands viennent souvent dans les Universités japonaises pour y faire des cours et des conférences.

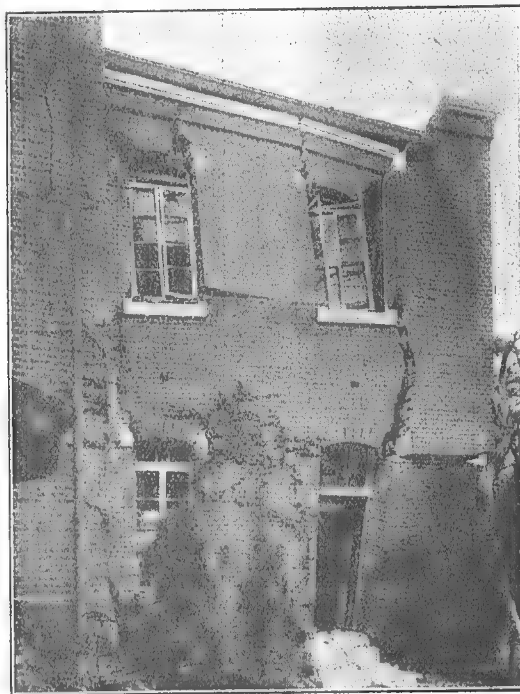


Fig. 4. — Un coin de l'Institut des maladies infectieuses de Tokio après le tremblement de terre.

Les bibliothèques des universités et des hôpitaux, en fait de livres étrangers, renferment surtout des ouvrages allemands et anglais. La part des livres français est tout à fait restreinte, ce qui tient non seulement à ce que peu de médecins connaissent notre langue, mais aussi à ce que nous envoyons au Japon trop peu de nos publications. Les médecins japonais n'ignorent pas nos travaux, mais il les connaissent principalement de seconde main, par les publications allemandes et anglaises. Partout j'ai entendu exprimer le vif désir de faciliter les échanges de publications entre nos deux pays.

Bien que l'objet de ma mission fût d'ordre exclusivement intellectuel, je ne puis omettre de constater que, dans l'ordre matériel aussi, la France est trop peu connue, parce que trop peu de Français vont au Japon. De jeunes médecins des universités japonaises m'ont dit avoir vu dans notre pays des instruments, tels que polarimètres et microscopes, supérieurs à ceux que le Japon fait venir presque exclusivement d'Allemagne. C'est aussi d'Allemagne que viennent la plupart des médicaments que le Japon achète à l'étranger. Les produits français y sont presque inconnus.

Un petit fait peut montrer la répercussion de la propagande intellectuelle sur la propagande matérielle. Quelques heures avant de quitter Tokio, un coup de téléphone m'apprit qu'un représentant d'une maison française d'appareils médicaux avait organisé dans les locaux de l'Université, à l'occasion du Congrès des Médecins japonais, une petite exposition de ses produits. Or, à la suite de la conférence que j'avais faite à ce Congrès, devant un auditoire de 1.500 médecins, et où j'avais parlé de la médecine française, il avait été assailli de demandes par les médecins japonais.

Ch. Achard.

1. Le recueil des travaux de la Faculté de Médecine de Fukuoka, de 1914 à 1925, contient 85 mémoires, dont 74 en allemand, soit 87 pour 100. Les comptes rendus de la Société pathologique du Japon, de 1923 et 1924, contiennent 319 mémoires, dont 272 en allemand, soit 85 pour 100, 39 en anglais et 8 en esperanto. Pour les trois années de 1922 à 1924 inclus, parmi les 98 mémoires des comptes rendus de l'Institut des maladies infectieuses de Tokio, 2 seulement sont en français, 5 en esperanto, 65 en anglais et 26 en allemand ; mais la proportion de ces derniers va en croissant : 15 pour 100 en 1922, 30 pour 100 en 1923 et 47 pour 100 en 1924.

L'Hygiène publique en Afrique Equatoriale française

pendant l'année 1924-1925.

Dans un rapport fort intéressant et très substantiel, M. le médecin inspecteur Boyé, directeur du Service de Santé de l'Afrique équatoriale française, rend compte des efforts qui se sont poursuivis pendant l'année médicale 1924-1925 pour assurer le fonctionnement normal des services d'hygiène publique dans la colonie.

Contre la *variole*, 315.000 vaccinations ont été pratiquées :

Gabon	55 000
Moyen-Congo.	120.000
Oubanghi-Chari	95.000
Tchad	45.000

Les principaux agents de diffusion de la vaccine ont été les médecins des secteurs de prophylaxie de la maladie du sommeil qui, à l'occasion des recensements, prennent contact avec toute la population des territoires. Le vaccin sec de la rue Ballu a donné les meilleurs résultats. A noter que l'existence de l'alastrim a été signalée au Gabon et au Moyen-Congo.

La *fièvre récurrente à poux* s'est installée à l'état endémique dans la colonie du Tchad, mais elle n'a pas dépassé Fort-Archambault, car au sud de cette région les indigènes sont protégés par la barrière de nudité.

Depuis 1921, plusieurs cas de *rage canine* ont été signalés. Des mesures ont été prises contre la libre circulation des chiens, car la rage des « chiens fous » est parfaitement transmissible à l'homme, ainsi que l'ont montré les travaux du Dr Laigret. L'Institut Pasteur de Brazzaville a été chargé de préparer le virus antirabique, mais par suite de l'absence de lapins, qui ne peuvent s'élever à Brazzaville, et de glace, la conservation des cerveaux et des moelles virulentes est presque impossible à réaliser. Aussi le Dr Boyé se propose d'utiliser les virus atténués par les contacts avec l'acide phénique suivant la méthode du Dr Romolo Repatto, assistant de Fermi à l'Institut antirabique de Sassari. Ce procédé, qui a déjà fait ses preuves au Congo belge, a le grand avantage d'assurer la conservation du vaccin sous les tropiques sans précautions particulières pour son expédition ou sa conservation.

La question de la *protection de la main-d'œuvre indigène* a été une des préoccupations les plus graves du Service de Santé. Elle se pose surtout pour les grands travaux entrepris dans la colonie : Chemin de fer Congo-Océan et route de Pointe-Noire à Brazzaville.

La dispersion des chantiers sur une grande étendue, leur mobilité extrême ne permettent pas une surveillance médicale très effective du personnel employé à la construction de la route. La situation sanitaire a été signalée comme peu

satisfaisante dans les chantiers avoisinant Mayumbé et les décès constatés sont dus en majorité à des affections pulmonaires.

Les travaux du chemin de fer ont été divisés en deux sections : celle de Brazzaville (extrémité est de la ligne) et la section côtière.

Dans la première, qui comporte une moyenne annuelle de 2.400 travailleurs, par suite d'un ravitaillement satisfaisant, l'état sanitaire a été excellent et la mortalité annuelle a été seulement de 1 pour 100.

Il n'en est pas de même de la section côtière où, sur un effectif de 40.350 travailleurs, on a eu à déplorer 1.261 décès, soit une mortalité moyenne annuelle de 37 pour 100.

C'est la *dysenterie* bacillaire qui cause les plus grands ravages (369 décès). Cette affection sévit à l'état épidémique chez les contingents importés, alors que les autochtones sont à peu près immunisés contre la maladie. Tous les essais de traitement sont demeurés jusqu'ici sans résultats : anatoxine de Dumas, vaccin de Besredka, dysédo de Poulenc, entéro-vaccin bilié préparé par l'Institut Pasteur de Léopoldville. Des cultures de bacilles isolés chez des malades ont été envoyées à l'Institut Pasteur de Paris pour la recherche d'une anatoxine active.

Les mesures de prophylaxie locale sont impossibles à réaliser chez les agglomérations indigènes, réfractaires à toutes les mesures d'hygiène : surveillance des familles, des eaux de boisson, des aliments, propreté du campement par le balayage des ordures ménagères, etc. Des mesures administratives ont été prescrites pour une meilleure organisation du travail, la diminution du portage, l'amélioration de la ration alimentaire, l'entraînement progressif des contingents à des travaux qui ne leur sont pas familiers.

Le *béribéri* vient en deuxième ligne avec 125 décès. Son apparition sur les chantiers a coïncidé avec l'augmentation de la ration de riz substitué au manioc. Sa prophylaxie est surtout d'ordre administratif, car le béribéri est la maladie des indigènes qui, soustraits au milieu familial et vivant en collectivité, sont soumis à une nourriture à base de riz et déficitaire en viande et en graisses. Devant l'impossibilité où l'on se trouve de pouvoir se procurer sur place des aliments frais, riches en vitamines, tels que les feuilles de patates, le manioc, les gombos, on se trouve dans l'obligation d'employer le riz incomplètement décortiqué et de distribuer le plus souvent possible de la viande fraîche et des matières grasses comme les arachides.

Les autres facteurs de morbidité ont été les *courbatures fébriles*, les *affections pulmonaires* et la *misère physiologique* constatée surtout chez les indigènes de l'Alima-Lafini qui se sont montrés absolument incapables de s'adapter à leur nouveau métier et au genre de travail qui leur était demandé. La conclusion serait évidemment de suspendre le recrutement des travailleurs de ces régions, mais on tomberait aussitôt dans un inconvénient aussi grave : le dépeuplement de la région du chemin de fer lui-même. Il faut donc rechercher l'adaptation progressive de l'indigène importé, éviter le bouleversement brusque de son régime habituel et entraîner ses muscles aux travaux de terrassement avec lesquels il n'a jamais été en contact. Il convient également de ne pas mélanger dans les cas les races diverses qui apportent leurs tares et leurs infections particulières.

Les opérations contre la maladie du sommeil ont été activement menées dans les secteurs et, pendant l'année 1925, 787.262 indigènes ont été examinés (contre 657.580 en 1924), sur lesquels on compte :

Trypanosomés anciens retrouvés. .	18.116
— nouveaux identifiés.	10.212
— anciens décédés . .	3.292

Les lecteurs de *La Presse Médicale* ont été tenus au courant de l'évolution thérapeutique de la question et il faut espérer que, grâce au dévouement du médecin inspecteur Boyé et de ses collaborateurs, on arrivera peu à peu à la disparition complète du redoutable fléau qui ravage l'Afrique occidentale française.

S. Abbatucci.

La dépopulation et la famille paysanne

Tous ceux qui s'intéressent à la vitalité de notre pays liront avec fruit les lignes que relate M. Paul Haury dans la *Revue de l'alliance nationale pour l'accroissement de la population française* (Juillet 1926); ces lignes émanent d'un paysan M. Joseph Mathieu, maire de Thoras en Gévaudan. Elles sont éminemment suggestives.

Thoras est une commune de 800 habitants dans le canton de Saugues, incorporé à l'arrondissement de Brioude dans la Haute-Loire, mais apparenté par son genre de vie montagnard à la Lozère, qui comprend le cœur du Gévaudan. Pays triste, rude et pauvre, aux hivers fouettés par les vents glacés; pays d'émigration où la population a diminué; mais pays de familles nombreuses où l'homme tient d'autant plus âprement à la terre qu'il peine davantage à la cultiver, où la transmission de cette terre à l'aîné donne une base solide à la continuité des traditions familiales.

Pourquoi, dans ce pays où les enfants ne trouveront pas de quoi vivre, les familles sont-elles restées nombreuses au point qu'on enregistre à Thoras 3 naissances pour 1 décès et qu'un hameau de 4 familles compte 29 enfants ?

La cause générale est la même que pour la Bretagne : la situation du pays en dehors des grandes voies de communication, la pauvreté de son sol l'ont laissé complètement à l'écart de la civilisation moderne, de ses illusions et de ses tares. De cette cause profonde dérivent trois causes particulières d'inégale importance : l'une, matérielle, l'extrême simplicité de la vie qui en diminue les frais; l'autre, juridique : le maintien, en fait, du droit d'aînesse depuis cinq cents ans; la dernière, morale : la persistance du sentiment religieux et le respect des traditions. Arrêtons-nous sur ces deux derniers éléments.

Pour l'élément juridique, la comparaison s'impose entre le canton de Brioude, situé dans la plaine fertile où se pratique le partage égal de la terre entre les héritiers, et le canton de Saugues, montagneux et pauvre, où l'aîné dispose de la quotité disponible et garde la terre en désintéressant ses frères et sœurs. Le contraste est flagrant : le premier est un pays de fils uniques, le second un pays de familles nombreuses : « La propriété, dit M. Mathieu, est ici le cadre de résistance dans lequel évolue la famille avec toutes ses vertus. Le chef de famille tient à ce que le cadre reste fort ; donc il écarte tout ce qui pourrait en compromettre la solidité. »

A cet égard, le Gévaudan est vraiment « le témoin d'une expérience probante » : les aînés sont les possesseurs indéracinables du sol, et les cadets fournissent l'excédent de population nécessaire pour l'industrie, le commerce, l'expansion coloniale. Voici un pays pauvre, où 15 à 30 hectares sont nécessaires pour faire vivre une famille, où notre auteur ne connaît pas un seul domaine pouvant permettre à son propriétaire de vivre en rentier, un pays enfin où le nombre des départs d'émigrants est égal à celui des décès. Et cependant « la propriété est toujours bien gardée, la terre bien cultivée a pris de la valeur, alors que dans la fertile vallée de la Garonne le prix des domaines de 15 hectares tombe à 10 ou 12.000 fr., à condition de trouver un acquéreur ».

Quelle est donc, en Gévaudan, la pratique de l'héritage ? Elle consiste à « faire un aîné », comme on dit, en lui réservant la quotité disponible à une triple condition : 1° il conservera le domaine, ce qui est le premier souci des parents ; 2° il remboursera à ses frères et sœurs la part qui leur revient sur le prix de ce domaine; 3° il prendra soin de ses parents, et sa maison restera toujours le centre de la famille, refuge des isolés en cas de détresse.

Supposons une famille de cinq enfants dont l'aîné va se marier. Par le contrat de mariage, le père lui assure le quart de son bien, mais cette donation n'est exécutoire qu'à la mort des parents, ce qui laisse ceux-ci maîtres chez eux, tout en imposant l'entente commune par la solidarité des intérêts.

L'aîné doit donc rembourser les trois quarts du prix de la terre à ses frères et sœurs; il le peut, grâce au travail qu'il y fournit aux côtés de son père. Ainsi les cadets reçoivent au bon moment (généralement lors de leur mariage ou de leur établissement) une somme d'autant plus forte que le très petit nombre des terrains à vendre augmente le prix de la terre, plus-value dont ils sont les seuls à bénéficier. Si l'on songe que lesdits cadets sont toujours assurés de trouver ouverte, le cas échéant, la maison familiale devenue celle de leur aîné, on voit qu'ils n'ont rien à envier à celui-ci.

En somme, toute la famille trouve son compte à cet arrangement, et le pays tout entier non moins que la famille. Alors que le fils unique ruine la propriété parce que ses parents ont fait de lui « un enfant gâté » qui délaisse la terre, la vend ou l'afferme faute de main-d'œuvre, le père de famille nombreuse dispose par ses enfants du personnel nécessaire : s'il est propriétaire, il ne dépend de personne ; s'il est fermier, six ou sept ans lui ont suffi, depuis la guerre, pour acheter la terre : « l'idée même de devenir un bourgeois est préjudiciable au paysan ».

Le respect des traditions n'est que la manifestation de ce sens de la continuité qui se traduit par l'esprit de famille, la persistance du sentiment religieux, l'attachement à tous les devoirs. Ce sont les femmes de ce pays qui en sont les gardiennes. Leur jeunesse est faite de luttes, de liberté raisonnée et de travail. Malgré l'abandon du costume local, malgré les bas de soie et les chaussures trop fines, l'état d'esprit n'a pas changé, « du moins pour celles qui n'ont jamais quitté le pays » : jeunes filles, elles sont très ombrageuses sur le qu'en dira-t-on, et assez positives pour le choix d'un mari qu'elles veulent débrouillard et dur à la peine; femmes, elles ramènent leur mari à l'Église et lui font faire ses Pâques ; surtout, elles sont de courageuses mères de familles nombreuses, qui ne se plaignent jamais, satisfaites d'être, par la multiplication d'elles-mêmes, « un élément de vie dans la création qui continue », ayant même hâte de vieillir pour voir leurs enfants grands et établis.

M. Joseph Mathieu insiste avec raison sur la profondeur du fossé qui sépare cette mentalité de celle de la Parisienne qui, apprenant la prochaine naissance d'un troisième enfant, s'écrie : « Ce qu'a fait votre mari est tout simplement abominable »; et il signale le danger de l'influence exercée sur les jeunes par le contact avec les villes, chaque famille ayant, par suite de l'émigration, son instructeur néo-malthusien.

On se trouve donc en présence du problème suivant : comment éviter, avec une population heureusement surabondante, l'émigration vers les villes, qui tarit fatalement la natalité de la race ?

Deux solutions s'imposent. L'une consiste à retenir à la montagne la population, en employant sur place la force hydraulique sans dépayser la main-d'œuvre : ainsi le travail de la soie dans l'arrondissement d'Yssingeaux y a doublé le nombre des familles.

L'autre solution consisterait à organiser l'émigration des propriétaires montagnards vers la riche vallée de la Garonne, où des terres fertiles sont à vendre. M. Joseph Mathieu, paysan, résume sa pensée dans une phrase à méditer : « Un pays qui veut vivre pense à organiser sa vie. »

La Médecine à travers le Monde

ANGLETERRE

D'après une statistique récente, on compta, en Angleterre, vers la fin de l'année précédente, 49.958 médecins sur une population de 48 millions d'habitants.

ARGENTINE

D'après une statistique que l'on vient de faire connaître, la carrière médicale du pays est menacée d'une grave surproduction. En comparaison avec 1915, le nombre des étudiants en médecine a presque doublé. Il passa de 3.695 à 8.137, tandis que, pendant la même période, la population passa seulement de 8.000.000 à 9.600.000.

BELGIQUE

M. le professeur Willems, de Liège, qui préside la Société internationale de chirurgie depuis sa fondation, vient d'être promu, à l'occasion du dernier Congrès de Rome, commandeur de la Couronne d'Italie. M. L. Mayer, secrétaire général, a été promu officier du même ordre.

ÉQUATEUR

La nouvelle léproserie de Quito.

Le lazaret de Pifo, délabré, froid, mal disposé, mal isolé, vient d'être remplacé par un édifice moderne, construit à une heure de Quito, près des rives du Machangara, sur les coteaux d'Ichimbia.

Une route bordée d'eucalyptus a été tracée pour relier le lazaret à la capitale. Les bâtiments comprennent 6 pavillons pouvant recevoir 240 malades. Le pavillon de l'administration et celui des sœurs sont isolés des autres.

Promenades, jardins, jeux, bibliothèque, salles de billard, terrain de sport, rien ne manquera aux malades, écrit le Dr E. Aray, pour leur faire oublier leur captivité. L. Mathé.

ITALIE

Le sénateur G. Fano, professeur de physiologie à l'Université de Rome, a été élu président de la nouvelle Société italienne, Societa di biologia sperimentale.

RUSSIE

D'après les calculs du Commissariat à la Santé publique, il est nécessaire de pouvoir disposer, pendant les cinq années à venir, d'un contingent nouveau de médecins au nombre de 18.844. De 1926 à 1931, les Facultés de Médecine pourront, d'après les prévisions, permettre aux 17.500 médecins de terminer leurs études. Actuellement, on compte, en Russie, 30.000 médecins.

SUISSE

Entre les 23 et 30 Août a eu lieu à Zuos le premier cours pour l'étude pratique et théorique de gymnastique de la femme par les médecins-femmes.

Correspondance

A propos de l'ablation des végétations adénoïdes sous anesthésie locale par infiltration.

Depuis plus de 20 ans j'ai abandonné l'emploi de l'anesthésie générale pour l'ablation des végétations adénoïdes. Sur la demande de la malade, âgée d'une vingtaine d'années, et sur celle de son médecin, j'ai eu recours au kélène pendant la guerre. A part ce seul cas, je n'opère jamais autrement que sous l'anesthésie locale avec une solution de cocaïne à 1/10 à laquelle j'ajoute 1 ou 2 gr. de solution d'adrénaline à 1/1.000.

Je dois dire que les malades n'ont aucune appréhension quand j'introduis la curette dans la gorge, puisqu'ils n'ont ressenti aucune douleur lors du badigeonnage. Il suffit que l'aide tienne le patient en lui mettant la main sur les yeux. On peut aussi mettre sur le front une compresse que l'on fait descendre sur les yeux au moment de l'opération.

Je crois que les confrères qui ont recours à ce procédé lui donneront la préférence sur tous les autres modes d'anesthésie, car en agissant ainsi on est à l'abri de tout incident.

Je crois encore que dans le procédé du Dr Prévot il pourrait supprimer la deuxième partie de son opération, l'emploi de la seringue dont l'aiguille seule effraiera le petit malade, car le seul badigeonnage de la partie postérieure du voile et de la paroi postérieure du pharynx donne une anesthésie complète, si le cavum été bien nettoyé préalablement.

J. Baratoux.

***

Hygiène et chemin de fer.

La question de l'hygiène des chemins de fer préoccupe, depuis de nombreuses années, la Fédération des Ligues, Unions et Syndicats des voyageurs. Je tiens à remercier en son nom, nos confrères les Drs Schoeffer et André Martin, sans oublier *La Presse Médicale*, de l'avoir abordée.

En Janvier 1923 nous avions demandé qu'elle soit étudiée, au ministère des Travaux publics, par une commission où figureraient les médecins, chefs de service des réseaux et à ce qu'il soit établi un rapport sur les perfectionnements apportés à ce point de vue.

Il nous a été répondu qu'au commencement de 1914 avait été élaboré un projet de règlement qui est resté en suspens, en raison de la guerre, mais que « cette question vient d'être reprise et va être incessamment examinée par le Comité technique et commercial des chemins de fer », que, dans ces conditions, la conférence que nous envisagions paraissait être sans objet.

Le Sénat s'en est occupé dans sa séance du 23 Juin 1923, M. Fernand Merlin a demandé à M. le ministre des Travaux publics des renseignements sur le contrôle sanitaire des chemins de fer et des gares, il a rappelé qu'en 1921, à propos de la loi sur le nouveau régime des chemins de fer, le ministre avait promis d'instituer ce service, qu'il fonctionnerait d'une façon régulière et que chaque année il y aurait au *Journal officiel* un rapport sur la question.

Le ministre a, alors, fait savoir que le projet de réorganisation du contrôle venait d'être apporté par le président de la Commission, M. Colson et qu'il comporterait l'institution d'un service sanitaire dans chaque réseau.

A notre connaissance ce service n'a pas encore fonctionné.

Par contre, le Comité consultatif des chemins de fer, à la suite d'accidents graves, sur le rapport de M. le professeur Georges Guillain à l'Académie de Médecine et de M. le professeur Gley, a mis à l'étude l'examen médical des agents.

Il nous semble qu'il y aurait intérêt à ne pas éparpiller les efforts et à ne pas créer dans chaque réseau un nouveau service sanitaire qui risquerait de faire double emploi avec le service déjà existant, qu'il serait préférable et suffisant puisqu'il s'agit de l'intérêt général et de la santé publique, de réunir ministériellement au ministère, les chefs de service des réseaux, de leur faire connaître les desiderata des voyageurs, de les discuter, puis de les transmettre avec avis aux diverses directions.

Cette façon de procéder est simple, rapide, peu onéreuse et nous espérons que le ministre des Travaux publics voudra bien l'adopter et accorder aux usagers, en compensation des augmentations de tarifs dont il les a si généreusement gratifiés, un peu plus d'hygiène et même un peu plus de confort.

En attendant, la Fédération des lignes de voyageurs prend note des observations de nos confrères et son représentant au Conseil supérieur saura en faire bon usage.

Comme par le passé, tous ses efforts tendent à ce que les règles de l'Hygiène soient appliquées par les réseaux. Elle compte sur le concours des médecins et recevra avec reconnaissance les suggestions qu'ils voudront bien lui faire parvenir.

Ch. Schmitt,
Membre du Conseil supérieur des chemins de fer.

Livres Nouveaux

Les affections de la colonne vertébrale, par M. André Léri, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hôpital de la Charité. Préface de M. Pierre Marie. 1 vol. de 526 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix de base pour la France : 45 francs, en plus hausse de 10 pour 100 (Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 1 dollar 80 ; 7 shellings 6 pence ; 9 francs suisses ; 12 pesetas 85 ; 4 florins hollandais 50.

Il y a vingt-cinq ans, le cadre des affections de la colonne vertébrale se limitait presque exclusivement aux fractures et au mal de Pott. Chargé par M. Pierre Marie d'étudier la nouvelle entité clinique, la spondylose rhizomélique qu'il venait de découvrir, M. Léri s'aperçut que le champ des affections du rachis et celles des os et des articulations, d'une façon assez générale, était à peu près inculte. C'est en cherchant à défricher cette pathologie du rachis et celle des os et articulations, que M. Léri découvrit peu à peu les vastes horizons d'une véritable branche nouvelle de la médecine.

Ce sont ses études sur ces sujets, jusque-là disséminées dans de nombreux périodiques et bulletins de sociétés savantes, que M. Léri a groupées dans un recueil d'ensemble. Celui-ci comprendra deux volumes : les affections de la colonne vertébrale dont il s'agit aujourd'hui, et un autre sur les maladies des os et des articulations qui paraîtra d'ici peu.

Le volume sur les affections du rachis est un relevé des travaux *personnels* de l'auteur, et, quoiqu'il ne s'agisse pas d'un traité didactique sur la pathologie du rachis, il convient « d'appeler l'attention sur l'intime union qui, dans chacun de ces chapitres, se retrouve entre une anatomie pathologique très fouillée et une description clinique remarquablement étudiée jusque dans les plus fins détails ».

Les affections de la colonne vertébrale qu'étudie M. Léri se divisent essentiellement en anomalies et troubles du développement et en maladies médicales acquises.

Les anomalies et troubles du développement comportent trois ordres de faits : les anomalies d'occlusion, les vices de différenciation régionale, les syndromes de réduction numérique des vertèbres. Il faut citer, dans le chapitre des anomalies de développement, les pages consacrées au *spina bifida occulta*. Grâce à la radiographie, M. Léri a pu s'assurer que le *spina bifida* peut être la cause de toute une série de troubles dont l'étiologie était méconnue, tels certains trophœdèmes, certaines sclérodermies en bandes, la plupart des incontinences d'urine dites essentielles. Sa collaboration au point de vue thérapeutique avec le professeur Pierre Delbet a donné, dans cette dernière infirmité si pénible, des résultats tout à fait remarquables.

Dans un autre chapitre, l'auteur cherche à donner sa juste valeur à la sacralisation de la 5e lombaire, insiste sur un syndrome assez fréquent de lombalisation de la 1re pièce sacrée, et met en lumière certains faits anatomiques et cliniques des côtes cervicales.

Enfin, dans les maladies du rachis, il s'adonne principalement à l'étude des maladies ankylosantes, spondylose rhizomélique et rhumatisme vertébral.

On trouvera là une remarquable accumulation de documents précieux, dont la lecture est du plus haut intérêt pour tous ceux que la question du rhumatisme intéresse.

Tout l'ouvrage de M. Léri est à lire, et comme le dit M. Pierre Marie dans la préface qu'il lui a consacrée, on éprouvera, en le lisant, la sensation de vivre dans une pathologie différente de celle que nous montrent les livres et l'enseignement classique, et qui est cependant d'une grande importance théorique et pratique.

D. Bour.

Exposition française des Arts et Sciences appliqués à la Médecine, la Chirurgie : la Pharmacie et l'Hygiène sanitaire au Val-de-Grâce (Paris, Avril 1925). — Rapport général publié par les soins du *Comité français des Expositions*, 42, rue du Louvre.

La première Exposition française des Arts et Sciences appliqués à la médecine, la chirurgie, la pharmacie et l'hygiène sanitaire a été organisée au Val-de-Grâce au moment du IIIe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaire dont *La Presse Médicale*, au printemps de 1925, a relaté le grand et légitime succès.

Ouverte le 20 Avril 1925, cette Exposition se termina le 3 Mai ; ces quinze jours suffirent pour faire apprécier le grand effort accompli dans toutes les branches de la science, de l'industrie et du commerce appliquées à la médecine, la chirurgie, la pharmacie.

Les exposants, si nombreux (un millier), qui ont répondu à l'appel du Comité français, ont attesté l'union étroite qui existe entre les fabricants qui établissent, préparent instruments et appareils, les médicaments et les savants, qui en conçoivent les principes ou en fixent la constitution. De cette exposition, la cheville ouvrière fut M. Jean Faure, président de la Chambre syndicale des fabricants de produits pharmaceutiques, et c'est lui aussi qui, pour continuer l'œuvre magnifique de 1925, a su inspirer le magnifique Rapport général sur l'Exposition que vient de faire paraître le Comité français des Expositions.

Ce livre constitue un superbe volume de près de 400 pages, où les deux mille cinq cents médecins, français et étrangers, qui ont pris part au Congrès, trouveront avec plaisir les documents qu'ils n'ont pu conserver sur les différentes classes de l'Exposition, en même temps que des aperçus originaux sur les différentes branches de l'art de guérir. Les rédacteurs de ce Rapport général, MM. A. Debœuf et Jean Bon-

nerot, se sont ingéniés à retracer à grands coups de pinceau les étapes heureuses de chacune des spécialités intéressant les arts et les sciences appliqués à la médecine, à la chirurgie, à la pharmacie et à l'hygiène sanitaire.

Le Rapport général de l'Exposition du Val-de-Grâce constitue ainsi un livre extrêmement original; ce n'est pas un catalogue, ce n'est pas une histoire de la médecine, c'est un lumineux aperçu sur l'état actuel des diverses spécialités, en même temps sur les étapes de la science, l'évolution des idées, le progrès des méthodes, l'enchaînement des expériences et la continuité des efforts des chercheurs.

Pour joindre l'agréable à l'utile, ce Rapport général est splendidement illustré de gravures empruntées à des livres anciens et d'estampes appartenant à la Bibliothèque de l'Université et de la Faculté de Médecine de Paris, choisies, commentées par M. Jean Bonnerot, bibliothécaire à la Sorbonne.

Le Rapport général de l'Exposition du Val-de-Grâce d'Avril 1925 restera comme un document fondamental pour tous ceux qui auront à s'occuper d'expositions similaires. Imprimé sur beau papier teinté, en beaux caractères, il aura sa place dans la bibliothèque de tous ceux qui s'intéressent à l'histoire et au progrès de notre art, il ne sera pas déplacé dans la bibliothèque de tous ceux qui aiment l'Art tout court.

P. Desfosses.

Faiblesse de croissance et nanisme congénital, par M. Murk Jansen, professeur agrégé d'orthopédie à l'Université de Leyde (Hollande). 1 volume de 118 pages, avec nombreuses figures dans le texte (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs). Paris 1925.

Le présent volume expose d'une façon très détaillée et très personnelle les altérations acquises ou congénitales de la croissance. M. Murk Jansen soutient tout d'abord que les deux principes suivants régissent l'apparition de troubles de la croissance : 1° des influences nocives affectant des tissus en voie de croissance diminuent leur pouvoir de croissance; 2° le degré de l'affaiblissement est proportionnel à la rapidité de la croissance. Partant de ces principes l'auteur admet qu'il existe une concordance entre le rachitisme et l'achondroplasie et que nombre d'autres états, se manifestant avant ou après la naissance, se trouvent liés aux précédents par les mêmes principes, bien que présentant très peu de rapports apparents avec eux.

Dans *une première partie*, M. Murk Jansen étudie les altérations de la croissance qui apparaissent après la naissance et dont les symptômes sont généralement connus; dans *une seconde partie* il expose avec soin les altérations congénitales et envisage successivement l'*anencéphalie*, l'*achondroplasie*, l'*idiotie mongoloïde*, la *dysostose cléido-cranienne*, l'*ostéogenèse imparfaite de Vrolik* ou *dysplasie périostale de Durante*. Ces malformations ou monstruosités sont très bien étudiées; de très nombreuses et très belles photographies et radiographies illustrent les démonstrations de l'auteur.

G. Schreiber.

Les tempéraments (**essai de synthèse**) par L. Mac Auliffe. (La Pensée Contemporaine). 1 vol. de 280 pages (*Gallimard*, édit.), Paris, 1926.

On a beaucoup écrit sur les tempéraments, ce qui explique que l'on ait parfois abusé du terme et que les auteurs ne se soient pas entendus sur sa compréhension. L'auteur le prend dans son sens le plus large : que, sans le dire expressément, la constitution psychique se superposerait à peu près à la constitution physique.

Sur un point, nous sommes tout à fait d'accord avec Mac Auliffe, point sur lequel, du reste, il trouvera peu de voix discordantes : c'est celui du rôle considérable des glandes endocrines et du système vago-sympathique sur le développement physique et psychique de l'individu. Le point de vue physique est acquis, le point de vue intellectuel ou plutôt affectif est plus intéressant encore, car ces appareils sont marqués de toutes nos émotions et se peuvent sensibiliser comme des cordes trop tendues.

Je suivrais plus difficilement l'auteur sur le terrain de la morphologie et je lui répéterais ce que je disais dans la *Revue de Synthèse historique* à propos d'un ouvrage déjà ancien de Kretschmer, « Körperbau und Karakter » (physique et caractère). C'est en effet à la question des rapports du physique et du moral que je m'attacherais plus particulièrement. Lorsque nous jugeons « les gens sur la mine », c'est moins aux proportions de leurs traits et de leur corps que nous nous attachons, qu'à l'expression de leur physionomie qui reflète l'état habituel de leur affectivité, à leur regard; une expression, un regard pourraient rendre sympathique l'armature somatique et faciale d'un « Gobseck ».

Assurément, comme l'auteur, je crois que l'hérédité n'a pas toujours des lois de fer, et que, moralement parlant, on a trop confondu sous le même vocable ce qui tient à la procréation seule et ce qui tient à la vie dans le milieu familial. Je crois que beaucoup de nos erreurs tiennent à la méconnaissance du caractère de nos enfants et que par l'éducation judicieuse, tant physique qu'intellectuelle ou éthique, nous pourrions, chacun dans notre sphère familiale, contribuer à l'hygiène de la race, mais chaque sujet demande une étude isolée et approfondie et, peut-être, une standardisation trop rigoureuse exposerait à des mécomptes. Je ne crois pas que l'auteur me contredira sur ce point.

M. Nathan.

Papworth : administrative and economic problems in tuberculosis, par G. S. Woodhead, Clifford Albbutt et P. C. Varrier-Jones. 1 vol. de 63 pages (*Cambridge University Press*), Cambridge, 1925. — Prix : 2 sh. 6 d.

On sait à quelles difficultés se heurte le traitement des tuberculeux appartenant à la classe ouvrière. De graves problèmes économiques et administratifs sont en jeu qui, dans presque tous les pays, attendent encore leur solution. De l'avis des auteurs, le sanatorium n'en est pas une; en matière de guérison de la tuberculose, il a fait faillite. Chez les malades de cette catégorie, il ne permet que des rémissions, bientôt suivies de rechute dès que le patient a repris ses occupations habituelles. Pour éviter ces déceptions, les auteurs préconisent une solution nouvelle qui leur a paru offrir des avantages multiples et considérables : le groupement et l'établissement des tuberculeux en des villages qui leur sont exclusivement réservés et où ils mènent une existence active et reprennent, selon leur capacité et sans avoir à lutter pour leur pain, leur existence professionnelle antérieure, sous une surveillance médicale attentive et continue. Papworth est une de ces colonies. Elle rappelle les villages anglais les plus coquets et comprend un sanatorium, un hôpital, des baraques, des cottages, des magasins, des salles de récréation, une bibliothèque et des industries diverses, jusqu'à une imprimerie qui assuma le tirage impeccable du présent ouvrage où les auteurs ont exposé les nouvelles constatations faites dans la gestion de cette colonie et les conséquences pratiques qui en découlent pour l'avenir social des tuberculeux, ainsi que leurs conceptions sur le rôle respectif du dispensaire, du sanatorium et des hygiénistes officiels dans le traitement des tuberculeux.

P.-L. Marie.

Gastric function in health and disease, par John A. Ryle, médecin-assistant au Guy's Hospital. 1 vol. de 152 pages (*Oxford University Press, Humphrey Milford, éditeur*), Londres, 1926. — Prix : 8 sh. 6 d.

Cet ouvrage contient une série de conférences données en 1925 au Collège royal de Médecine sur les fonctions de l'estomac à l'état de santé et dans les maladies. Elles résument les recherches que, depuis 1920, l'auteur poursuit au moyen des examens radiologiques combinés à l'analyse fractionnée du contenu gastrique après repas d'épreuve dont la technique est précisée à la fin du livre.

Dans la première partie sont exposées les réponses de l'estomac chez l'homme sain. A propos des fonctions de sensibilité de l'estomac, satisfaction, sensation de réplétion, appétit même, on remarquera le grand rôle que l'auteur fait jouer au tonus et à la tension gastrique au détriment des phénomènes sécrétoires. De l'étude des fonctions motrices, il ressort qu'à l'état normal les variations du tonus et de l'activité péristaltique sont aussi étendues que les variations de l'appétit et de la faim. Aussi grandes sont les variations des fonctions sécrétoires qui marchent en général de pair avec celles du tonus et du péristaltisme; on peut rencontrer aussi bien l'anachlorhydrie qu'une hyperchlorhydrie marquée. Ces faits sont essentiels à connaître pour apprécier les réponses de l'estomac pathologique. Il existe, d'ailleurs, une relation entre l'habitus de l'individu et les degrés extrêmes des phénomènes moteurs et sécrétoires, relation qui peut expliquer l'aptitude de certains sujets à diverses réactions dyspeptiques et le développement de plusieurs affections gastriques locales. L'auteur discute enfin les fonctions du pylore; il attribue à l'action réciproque entre le tonus de l'antre pylorique et le duodénum un rôle plus grand qu'à l'ouverture et à la fermeture du sphincter dans l'évacuation gastrique et la régulation de l'acidité stomacale.

Les réponses de l'estomac dans les maladies font l'objet de la seconde partie. Là encore, l'auteur rend le muscle gastrique, bien plus que la muqueuse, responsable des symptômes habituels qui ne traduiraient que l'exagération ou l'inhibition du tonus, de la motilité ou du péristaltisme normaux. La douleur et la gène seraient associées à l'augmentation de tension de la fibre musculaire; les nausées et l'anorexie au relâchement pathologique du muscle. Les anomalies motrices conditionneraient habituellement l'hyperchlorhydrie et l'hypochlorhydrie pathologiques en influençant le degré de la neutralisation. Ces données sont utilisées par l'auteur pour édifier une classification des dyspepsies communes qu'il divise en dyspepsies dues à des fautes d'hygiène alimentaire ou générale, dyspepsies nerveuses ou psychogènes, toxiques et infectieuses, irritatives liées à une lésion organique, locale ou éloignée, enfin mécaniques. A propos de ces dernières, un chapitre est consacré aux séquelles de la gastrojéjunostomie et à ses contre-indications.

Ce livre, riche en vues originales, mais peut-être un peu trop exclusives, mérite d'être lu par tous ceux qui s'intéressent à la physiologie et à la pathologie gastriques.

P.-L. Marie.

Livres Reçus

785. **Nouveau traité de pathologie interne** (Directeur : Edouard Enriquez). **Maladies infectieuses et parasitaires, maladies de la bouche, du pharynx, de l'œsophage, de l'estomac et de l'intestin**, avec la collaboration de P.-A. Carrié, Gaston Durand, R.-A. Gutmann, Mathieu-Pierre Weill. 1 vol. de 1.528 pages, avec 188 figures dans le texte et 36 planches dont 23 en couleurs hors texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

786. **La culture moderne; La vie et la mort des instincts**, par le Dr A. Hesnard. 1 vol. de 230 pages (*Delamain et Boutelleau, Librairie Stock*).

787. **Faiblesse de croissance et nanisme congénital**, par Murk Jansen, O. B. E., professeur agrégé d'orthopédie à l'Université de Leyde (Hollande). 1 vol. de 118 pages, avec nombreuses figures dans le texte (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

788. **Cahier de travaux pratiques d'histologie**, par E. M. Beylot, chef des travaux d'histologie à la Faculté de Médecine de Bordeaux, et A. Baudrimont, préparateur d'histologie à la Faculté de Médecine de Bordeaux. 1 vol. de 260 pages, avec 228 figures (*Vigot frères*, éditeurs).

789. **The surgery of gastro-duodenal ulceration**, par Charles A. Pannett, professor of surgery in the University of London. 1 vol. de 154 pages, avec 55 figures (*Oxford University Press*), London.

790. **Manuel de thérapeutique clinique**, par M. M. G. Lemoine, professeur de clinique médicale, et J. Minet, professeur de thérapeutique à la Faculté de Médecine de Lille. 1 vol. de 848 pages (*Vigot frères*, éditeurs).

791. **Etude simplifiée des notions actuelles sur la nature des rayons X**, par G. Chaumet, médecin-major de 2e classe, professeur agrégé du Val-de-Grâce. 1 vol. de 160 pages, avec 29 figures (*Vigot frères*, éditeurs).

792. **Les tempéraments; essai de synthèse**, par le Dr Léon Mac-Auliffe, directeur adjoint à l'Ecole des Hautes-Etudes. 1 vol. de 290 pages, avec planches hors texte (*Librairie Gallimard*), Paris.

793. **Trattato di traumatologia clinica**, par le professeur Gustavo Lusena, docente di traumatologio nella R. Universita di Genova. 1 vol. de 1.148 pages, avec 350 figures (*Unione Tipografico-Editrice*), Turin.

794. **Hydrogen ion concentration of the blood in health and disease**, par J. Harold Austin, professor of research medicine, et Glenn E. Cullen, professor of biochemistry. 1 vol. de 76 pages, avec figures (*Williams et Wilkins company*).

795. **La grippe ; clinique, prophylaxie, traitement**, par Pierre Lereboullet, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris. 1 vol. de 144 pages, avec figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*).

796. **Ergebnisse der medizinischen Strahlenforschung (Röntgendiagnostik, Röntgen, Radium und Lichttherapie)**, par H. Holfelder (Francfort), H. Holthusen (Hambourg), O. Jüngling (Tubingue) et H. Martius (Bonn a. R.). 1 vol. de 594 pages, avec figures et planches hors texte (*Georg Thieme*, éditeur).

797. **Le fondement physiologique des instincts des systèmes nutritifs, neuromusculaire et génital**, par M. Bjorg-Caritas Thorlakson, docteur de l'Université de Paris. 1 vol. de 390 pages (*Les Presses universitaires de France*).

Université de Paris

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. — Cours pratique et complet de vénéréologie du 3 Novembre au 27 Novembre 1926, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de MM. Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Lemaitre, professeur agrégé, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Saint-Louis; Dupuy-Dutemps, ophtalmologiste de l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lian, De Jong, professeurs agrégés, médecins des hôpitaux; Darré, Tixier, Sézary, Touraine, P. Chevallier, médecins des hôpitaux; Hautant, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; Barbé, médecin aliéniste des hôpitaux; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis; Fouet, Terris, chefs de clinique; Mlle Eliascheff, chef de laboratoire à la Faculté; M. G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis.

Le cours aura lieu du mercredi 3 Novembre au samedi 27 Novembre 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au Laboratoire.

Tous les cours seront accompagnés de présentations de malades, de projections, de moulages du musée de l'hôpital Saint-Louis, de préparations microscopiques, de démonstrations de laboratoire; recherche du tréponème; examens bactériologiques; réaction de Wassermann; ponction lombaire.

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le musée des Moulages, les musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (52 leçons). — Syphilis. Historique. Evolution générale, M. Jeanselme. — Le tréponème, M. Sézary. — Recherche du tréponème, M. G. Lévy. — Sérologie de la syphilis, M. Touraine. — Ponction lombaire. Réaction de Bordet-Wassermann, Mlle Eliascheff. — Syphilis expérimentale, M. Schulmann. — Chancres syphilitiques. Chancre mou, M. Milian. — Diagnostic des ulcérations génitales, M. Schulmann. — Roséole. Syphilis secondaire papuleuse, M. Hudelo. — Alopécie. Onyxis. Syphilis pigmentaire, M. Chevallier. — Plaques muqueuses. Manifestations viscérales secondaires, M. Hufnagel. — Syphilis maligne précoce, M. Burnier. — Méningites syphilitiques, M. Chevallier. — Anatomie pathologique et histologie de la syphilis, Mlle Eliascheff. — Syphilis secondaire latente, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire cutanée et muqueuse. Phagédénisme, M. Burnier. — Leucoplasie, M. Milian. — Syphilis rénale, testiculaire, ovarienne, M. Louste. — Syphilis du foie et de la rate, M. Louste. — Syphilis et tuberculose, M. Terris. — Syphilis du tube digestif, M. Louste. — Poumon. Médiastin, M. De Jong. — Période préclinique de la syphilis nerveuse, M. Ravaut. — Syphilis ostéo-articulaire, M. Louste. — Syphilis du cœur et des vaisseaux, M. Lian. — Syphilis des glandes endocrines, M. Schulmann. — Syphilis médullaire et cérébrale. Tabes, M. Lortat-Jacob. — Paralysie générale, M. Schulmann. — Syphilis oculaire, M. Dupuy-Dutemps. — Syphilis de l'oreille, M. Hautant. — Syphilis du nez et du larynx, M. Lemaitre. — Troubles mentaux des syphilitiques, M. Barbé. — Syphilis et grossesse. Hérédité, M. Louste. — Hérédo-syphilis précoce, M. Tixier. — Hérédo-syphilis tardive, M. Darré. — Déontologie. Mariage des syphilitiques, M. Gougerot. — Syphilis tertiaire latente. Syphilis et cancer, M. Gougerot. — Blennorragie. Balanites. Végétations, M. Marcel Sée.

Un cours semblable a lieu chaque année en Mai et en Novembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les Techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h. Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin). Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'Association A.D.R.M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

Nouvelles

Manufacture nationale de Beauvais. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 1er Octobre).

Art. 1er. — Le taux de l'indemnité annuelle allouée au médecin de la manufacture nationale de Beauvais est porté de 750 fr. à 1.500 fr. par an, à compter du 1er Janvier 1926.

Art. 2. — Le montant de l'indemnité précitée est payable par trimestre et à terme échu.

Démonstrations de haute fréquence et de diathermie en Oto-rhino-laryngologie. — Le jeudi 21 Octobre, le matin, à 9 h., M. Leroux-Robert commencera à sa Clinique, 18, rue Dauphine (VIe), une démonstration pratique de haute fréquence et de diathermie en Oto-rhino-laryngologie, qu'il continuera le vendredi 22 Octobre, même heure. Deux autres séries commenceront le jeudi 18 Novembre et le jeudi 16 Décembre. S'inscrire au moins huit jours à l'avance, 36, rue Washington (VIIIe), les mardis, jeudis, samedis. Inscription : 200 fr.

Programme. — Principes généraux de la haute fréquence. Appareillage. Instrumentation. Appareils à ondes amorties et à ondes entretenues. Applications et indications d'intensité. Diathermométrie. Diathermie médicale. Diathermo-coagulation. Etincelage d'intensité. Applications et indications de tension. Fulgurométrie. Effluvation. Etincelage de tension.

Corps de Santé militaire. — Sont réintégrés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Avec le grade de médecin-major de 2e classe, MM. Girard, Caizergues, Capdepon, Couryenou, Dejardin, Makereel, médecins-majors de 2e classe de réserve rayés des cadres; avec le grade de médecin aide-major de 1re classe, MM. Babeau, Fauré, Hamant, médecins aides-majors de 1re classe de réserve rayés des cadres ou démissionnaire; avec le grade de médecin aide-major de 2e classe, M. Castanier, médecin aide-major de 2e classe de réserve, démissionnaire.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Stitelet, à l'hôpital Pasteur, à Nice, médecin chef, désigné comme président de Commission de réforme; Delbru, à l'hôpital militaire de Bayonne, comme médecin chef et président de Commission de réforme.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Neumann, à l'armée française du Rhin; Sciaux, au recrutement de la Seine; Delahousse, au centre de réforme de Marseille; Guerieux, au 95e rég. d'infanterie, à Bourges; Richard, au 43e rég. d'artillerie, à Caen; Simoni, au 32e rég. d'artillerie, à Vincennes; Duprey-le-Mansois, à l'hôpital Maillet, à Alger; Boisseau, aux troupes du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Cazalas, Tamalet, Arène, Palafer, aux troupes du Maroc; Dreyfuss, aux territoires du Sud-Algérien; de Bernard de Seigneurens, aux troupes du Levant; Radais, au 2e rég. du génie, à Montpellier; Rigoulet, au 12e rég. de cuirassiers, à Paris; Couetto, à l'armée française du Rhin; Dumont, à la 19e région; Tissié, au 23e rég. de dragons, à Meaux; Rochette, au 24e rég. d'infanterie, à Paris; Fil, à l'hôpital militaire Bégin, à Saint-Mandé, détaché à l'école militaire d'administration de Vincennes.

Médecin aide-major de 1re classe. Est affecté : M. Douriaux, aux troupes du Levant.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : Au grade de médecin aide-major de 2e classe, MM. Cassan, Dupont, médecins auxiliaires.

— Sont maintenus dans leur affectation actuelle : MM. Meyer, médecin inspecteur général; Saint-Paul et Vidal, médecins inspecteurs nouvellement promus.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures :

Médecins-majors de 1re classe. MM. Colleye, Ferron, Barbier, Bureau, Roux, Grenot, Delpy, William.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Prunet, Chossut-Perret, Leguay, Jehl, Brelet, Monot, Lesbre, Sebillot, Bigaud, Denis, Sechan, Jouanne, Achard, Jacob, Chaviable, Lacombe, Schmitt, Diot, Merz, Mille.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Service de Santé : au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Mallet, Molimard.

— M. Legal, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite à titre d'ancienneté de service.

— Sont promus : Au grade de médecin inspecteur général, M. Meyer, médecin inspecteur; au grade de médecin inspecteur, MM. Saint-Paul, Vidal, médecins principaux de 1re classe.

Service de Santé de la marine. — Sont promus : au grade de médecin de 1re classe, MM. Galiacy. Guermeur, médecins de 2e classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : En Afrique occidentale française, MM. Ricou, Cazanove, médecins-majors de 1re classe; en Afrique équatoriale française, M. Rignier, médecin-major de 2e classe; en Afrique orientale française, M. Trividic, médecin-major de 1re classe; aux Etablissement français de l'Inde, M. Labernadie, médecin-major de 2e classe; en France, MM. Moreau, Dhoste, Sice, Poux, Hermann, médecin-major de 1re classe; Authier, Kerebel, Basset, Bougrand, Gorjux, Gaffiero, Chesneau, Genevray, médecins-majors de 2e classe.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES MODIFICATIONS DE LA PRESSION VEINEUSE AU COURS DES HÉMIPLÉGIES ORGANIQUES ET DES SÉQUELLES DES TRAUMATISMES CRANIO-CÉRÉBRAUX

PAR MM.

Maurice VILLARET et Demètre JONESCO

Professeur agrégé à la Faculté de Méd. de Paris, Médecin de l'hôp. Beaujon.

Assistant à la Faculté de Médecine de Bucarest.

On sait que les *hémiplégies organiques* s'accompagnent souvent, du côté atteint, de troubles du système sympathique dont les manifestations les plus importantes sont des modifications d'ordre circulatoire et calorifique.

Les recherches sur ce sujet ont porté jusqu'ici surtout sur les perturbations de la tension artérielle et de la température locale. C'est ainsi que Ferré, Villard, Sicard, Guillain, Marinesco, Tixier, Parhon et Goldstein avaient constaté depuis longtemps qu'il existait, dans certains cas d'hémiplégie, un abaissement de la pression artérielle du côté paralysé s'accompagnant d'hypothermie locale, ces troubles pouvant coexister avec la production d'œdèmes, l'augmentation du nombre des hématies (Penzola) et la difficulté d'écoulement du sang veineux (Sicard et Guillain, Vandeputte).

L'un de nous, avec le professeur Gilbert, dès 1906, avait montré de son côté, à l'occasion d'une étude sur la parotidite des hémiplégiques, que la tension artérielle est plutôt augmentée du côté atteint dans l'hémiplégie spasmodique et diminuée dans l'hémiplégie flasque.

Ces résultats ont été confirmés et complétés plus tard dans un travail d'ensemble publié par l'un de nous avec Théodoresco[1], et dont les conclusions sont les suivantes :

1° Dans l'hémiplégie organique flasque, les pressions maxima et minima (Mx et Mn) sont, en général, légèrement abaissées du côté atteint, mais ce qu'on observe surtout c'est la diminution de l'indice oscillométrique (I) et de l'élément S, celui-ci réalisant une sorte de constante représentée par le poids de la surface d'une courbe oscillo-auscultatoire (Villaret et Boudet) mesurée à l'aide de la méthode des pesées, que l'un de nous a décrite avec Dufour en 1919.

2° Dans l'hémiplégie organique avec contracture, Mx et surtout Mn sont le plus souvent légèrement augmentées, la pression différentielle (D) légèrement diminuée, tandis que I est en général peu modifié et S augmenté.

Cependant nous posions en principe, à ce moment déjà, que les modifications de la pression artérielle au cours de l'hémiplégie organique sont, dans certains cas, variables, inconstantes, d'une interprétation délicate, et récemment, Joseph Perisson[2], reprenant l'étude de ces troubles sympathiques, concluait dans le même sens.

Il était intéressant, d'autre part, d'explorer l'état de la pression artérielle, non seulement globale, mais encore du côté sain comparativement à celui opposé à la blessure, chez les *traumatisés cranio-cérébraux* récents et surtout d'ancienne date, de façon à tenter d'apprécier le degré et la sincérité des manifestations subjectives accusées par ces accidentés de la guerre ou du travail. L'un de nous a montré, en effet, dès 1915, avec Grasset, et Pierre Marie a insisté d'autre part sur ces faits, que, dans la majorité de ces cas, la symptomatologie se résume en des troubles purement subjectifs (céphalées, éblouissements, vertiges, réactions psychiques) caractérisant ce que nous avons appelé le *syndrome atopique* des trépanés. On s'est naturellement ingénié à déceler de petits signes objectifs, des « tests », capables de vérifier, dans ces expertises délicates, la sincérité des déclarations des intéressés.

Assez souvent, à vrai dire, les modifications du liquide céphalo-rachidien, les troubles labyrinthiques spontanés ou provoqués, le petit syndrome mental décrit par l'un de nous avec Mignard, l'alopécie transitoire signalée par l'un de nous avec Condamine, les troubles de la régulation thermique décrits par Lortat-Jacob et que nous n'avons d'ailleurs pas retrouvés d'une façon nette avec Faure-Beaulieu, le rétrécissement hélicoïdal du champ visuel qu'avec le même auteur nous n'avons pas constaté, bien que Mairet et Durante l'aient signalé chez les commotionnés, tous ces petits symptômes, isolés ou associés, peuvent donner parfois des renseignements plus ou moins utiles.

Mais c'est plutôt vers l'étude de la pression artérielle que les recherches de cet ordre se sont orientées. Bouttier et Logre, chez les trépanés récents, ont constaté des troubles vasculaires diffus, des modifications de la tension artérielle dimidiées, à prédominance unilatérale. L'un de nous, avec Boudet puis Théodoresco, a étudié les mêmes modifications chez les traumatisés cranio-cérébraux d'ancienne date, et les résultats de nos recherches ont été les suivants :

1° Dans le cas d'hémiplégie organique par traumatisme cranio-cérébral ancien, ou de séquelles de celle-ci, les modifications de la tension artérielle ne sont guère différentes de celles qu'on est amené à constater en cas d'hémiplégie par ramollissement ou hémorragie cérébrale.

2° Au cours du syndrome atopique pur post-traumatique, la tension artérielle est en général globalement diminuée, surtout en ce qui concerne Mn et I, et paraît plus influencée qu'à l'état normal par la chaleur, le froid et la fatigue. Quant aux réactions dimidiées de cette pression du côté opposé au traumatisme, elles nous ont paru inconstantes et variables, contrairement aux conclusions de Bouttier, concernant, il est vrai, les trépanés récents : minimes souvent, quelquefois nulles, portant, lorsqu'elles sont suffisamment nettes, surtout sur l'indice oscillométrique et l'élément S qui sont diminués, elles peuvent cependant, dans certains cas, quoique légères, être assez caractéristiques pour faire déceler un reliquat hémiplégique extrêmement peu accusé, que l'examen clinique aurait été incapable de révéler.

***

Devant l'inconstance, la variabilité et la difficulté d'appréciation des résultats que donne trop fréquemment, dans de tels cas, l'exploration de la tension artérielle, même dans la lecture de l'indice oscillométrique, son élément le plus sensible à notre sens, l'un de nous a pensé pouvoir serrer de plus près l'étude des troubles circulatoires des hémiplégiques, et en particulier des œdèmes à topographie unilatérale, ainsi que des séquelles nerveuses des traumatismes cranio-cérébraux, en les précisant à l'aide de la lecture des modifications apportées à la *circulation veineuse périphérique*.

Nous avons, dans ce but, étudié et comparé les pressions veineuses périphériques (P. V.) du côté sain et du côté paralysé chez de nombreux sujets atteints soit d'hémiplégie par hémorragie ou ramollissement cérébral, à la période de coma, de flaccidité ou de contracture, soit de séquelles de traumatismes cranio-cérébraux d'ancienne date. Nous en avons retenu 27 cas qu'on trouvera résumés dans les tableaux suivants.

La pression veineuse a été prise à l'aide du phlébopiézomètre gradué en centimètres d'eau, suivant la méthode directe fixée, après les indications d'Henri Claude et de Moritz et Tabora, par l'un de nous avec Saint-Girons et Grellety-Bosviel puis Martiny et Justin Besançon, et dont la technique, de beaucoup plus sûre que les différentes mesures indirectes, préconisées depuis nos premières recherches de 1919, a été décrite à plusieurs reprises par ailleurs[1].

Rappelons que l'on doit ponctionner à l'aide d'une aiguille à mandrin une veine du pli du coude, comme pour une prise de sang, à droite et à gauche, dans les même conditions et au même moment, pour comparer les résultats. Le malade a été préalablement couché dans la position strictement clinostatique, le coude situé au niveau de l'oreillette, le bras horizontalement placé, libre et en état de relâchement musculaire absolu. Après avoir fait saillir la veine à l'aide d'un garot, on supprime celui-ci et on ne laisse couler le sang, en enlevant le mandrin, qu'au bout d'une minute environ. On adapte alors immédiatement à l'aiguille un embout soigneusement nettoyé, stérilisé, trempé dans de l'huile goménolée, et relié par un tube de caoutchouc assez long à un manomètre à eau dont il ne reste plus qu'à lire les déviations.

L'un de nous a montré que, dans ces conditions, la pression veineuse périphérique normale est environ de 13 cm. d'eau chez l'homme, de 12 cm. chez la femme, et correspond approximativement, en centimètres d'eau, à la pression artérielle maxima évaluée en centimètres de mercure. Au-dessous de 11 cm., on peut dire qu'il y a hypotension veineuse, au-dessus de 14, hypertension.

En même temps que la pression veineuse, nous avons noté parallèlement les modifications de la tension artérielle et de la température locale aux mêmes niveaux et dans les mêmes conditions.

Pour la mesure de la tension artérielle, nous avons employé notre méthode oscillo-auscultatoire, à laquelle nous avons déjà fait allusion : rappelons qu'elle consiste à appliquer au niveau du bras le brassard qui communique avec l'appareil de Pachon, et au niveau du coude, le sthétoscope d'un appareil auscultatoire : la Mx est ainsi déterminée par l'apparition du premier bruit artériel, la Mn par la diminution de l'amplitude des oscillations; sur une courbe de celles-ci, on peut noter exactement les différents éléments (Mx, Mn, Pd, I.) donnés par l'auscultation, et, en la pesant, établir la constante que nous avons décrite par ailleurs.

Pour la recherche de la température locale, nous nous sommes servis du thermomètre à réservoir plat du modèle courant (Fetau).

***

A l'aide de ces différentes explorations entreprises parallèlement et dans les mêmes conditions dans les 27 cas que nous avons retenus, nous avons constaté les modifications suivantes dont on trouvera les résultats détaillés dans les tableaux annexés à ce travail.

1. Maurice Villaret et B. Théodoresco. — « Contribution à l'étude des modifications de la tension artérielle chez les anciens traumatisés cranio-cérébraux et chez les hémiplégiques ». *Ann. de médecine*, t. XIII, n° 3, p. 189, Mars 1923.
2. Joseph Perisson. — *Thèse*, Paris, 1925-1926.

1. Maurice Villaret, Martiny et Justin Besançon. — « Etude critique des différentes méthodes de mesure de la tension veineuse ». *Arch. des maladies du cœur et des vaisseaux*, Avril 1925.

A. Dans l'hémiplégie organique flasque. — *La pression veineuse périphérique est nettement augmentée*, d'une part par rapport à la pression veineuse normale, d'autre part, du côté paralysé comparativement au côté sain.

Etudiée parallèlement à la pression veineuse, la *tension artérielle* présente des modifications beaucoup moins nettes : conformément à ce que nous avions déjà indiqué, du côté paralysé, par rapport au côté opposé, la Mn est abaissée, l'indice oscillométrique diminué, la Mx égale ou inférieure.

Quant à la *température locale*, elle est augmentée du côté paralysé (le plus souvent du côté opposé en ce qui concerne la face), et cela proportionnellement à l'ascension de la pression veineuse.

Toutes ces modifications sont schématisées dans l'observation suivante :

Observation V. *Hémiplégie organique flasque droite.* — Mme G... entre à l'Hôtel-Dieu le 15 Septembre 1925 avec une hémiplégie droite datant de deux jours : le début en est survenu brusquement par ictus et coma qui dura quelques heures.

A l'examen, on constate une hémiplégie organique flasque droite complète, avec paralysie faciale du côté opposé, hémianesthésie droite, dysarthrie très prononcée. Les réflexes tendineux, abdominal, crémastérien sont abolis du côté atteint. Le pouls est un peu ralenti et bat à 60; on constate un clangor du 2e bruit aortique.

Dans les antécédents, on relève la spécificité et l'éthylisme chronique; la réaction de Bordet-Wassermann est positive dans le sang.

La *pression veineuse* est :
du côté droit (paralysé) : 16;
du côté gauche (sain) : 12,5.

La *tension artérielle* est :
du côté droit : 20,5 — 10 — 1,5;
du côté gauche : 21 — 11 — 4.

La *température locale* est la suivante :

	Côté droit (paralysé)	Côté gauche (sain)
Dos de la main.	*32°*	28°5
Avant-bras.	*32°2*	28°6
Bras.	*32°6*	29°
Dos du pied	*31°8*	28°6
Jambe.	*32°*	29°
Cuisse.	*32°4*	29°2
Face (pommette)	33°2 (côté sain)	*34°4 (côté paralysé)*

Nos recherches, portant sur quatre autres hémiplégies flasques, nous ont permis de noter sensiblement les mêmes modifications (voir tableau I).

Tableau I. — **Hémiplégies flasques.**

Observations	Diagnostic	Tension artérielle D.	Tension artérielle G.	Indice oscillométrique D.	Indice oscillométrique G.	Pression veineuse D.	Pression veineuse G.	Température locale	D.	G.
I	*Hémiplégie flasque droite.* * Œdème.	*14 1/2* *8 1/2*	14 1/2 8 1/2	*4 1/2*	5	*18*	12	Dos de la main.	*36,9* *	33,4
								Avant-bras. . .	*36* *	33,5
								Bras.	*35,8* *	34,5
								Dos du pied . .	*34,5*	33,5
								Jambe.	*34,9*	33,9
								Cuisse.	*34,9*	34,2
								Pommette . . .	*34*	35
II	*Hémiplégie flasque gauche.*	20 10	*20* *10*	3 1/2	*2 1/2*	11 1/2	*18*	Dos de la main.	32,2	*33*
								Avant-bras. . .	32,5	*33,2*
								Bras.	33	*33,6*
								Dos du pied . .	32	*33*
								Jambe.	32,6	*33,3*
								Cuisse.	32,9	*33,9*
								Pommette . . .	33,5	*33,5*
III	*Hémiplégie flasque droite.*	*22* *9 1/2*	21 1/2 9 1/2	*7*	8	*18 1/2*	14	Dos de la main.	*30*	29
								Avant-bras. . .	*30,5*	29,2
								Bras.	*31*	29,2
								Dos du pied . .	*30,5*	29,3
								Jambe.	*30,5*	29,5
								Cuisse.	*31,2*	30
								Pommette . . .	*32*	32,2
IV	*Hémiplégie flasque droite.*	*11 1/2* *6 1/2*	11 1/2 7	*3*	3 1/2	*23 1/2*	13	Dos de la main.	*29*	28
								Avant-bras. . .	*29,2*	28,5
								Bras.	*30,2*	30
								Dos du pied . .	*30*	28
								Jambe.	*31*	30
								Cuisse.	*32,2*	30,9
								Pommette . . .	*32*	31,5

On peut donc dire que dans l'hémiplégie flasque organique, la pression veineuse périphérique est augmentée du côté paralysé, que la tension artérielle du même côté subit des variations inverses, mais beaucoup moins nettes et constantes, qu'au contraire *la température locale est augmentée en suivant les modifications de la pression veineuse* d'une façon tellement étroite qu'on peut en inférer que ce sont celles-ci qui conditionnent celles-là.

B. Dans l'hémiplégie organique spasmodique. — *La pression veineuse périphérique est nettement diminuée*, d'une part par rapport à la pression veineuse normale, d'autre part, du côté paralysé comparativement au côté sain. Cependant quand l'hémiplégie avec contracture s'accompagne d'*œdème trophique*, on note une augmentation de la pression veineuse qui *semble proportionnelle à l'extension et à l'intensité de l'œdème*; quand la pression veineuse commence à diminuer, l'œdème tend à disparaître.

Comparativement à la pression veineuse, ici encore *la tension artérielle* présente des modifications beaucoup moins nettes : comme nous l'avons déjà signalé, Mn et I sont en général augmentés du côté paralysé, Mx étant parfois un peu plus forte du même côté.

Quant *à la température locale*, elle est en général abaissée du côté malade (le plus souvent d'une façon dimidiée en ce qui concerne la face), sauf dans le cas d'œdème trophique où elle est nettement augmentée ; là encore, elle suit donc exactement les variations de la pression veineuse.

L'observation suivante est un exemple caractéristique de ce qui précède :

Observation IX. *Hémiplégie organique spasmodique gauche.* — M. A..., âgé de 37 ans, entre dans le service de la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, le 31 Août 1925, pour une hémiplégie gauche, suite d'ictus survenu le 16 Août. A son entrée, on constate une paralysie organique avec contracture légère, localisée surtout au membre supérieur gauche ; elle est accompagnée de paralysie faciale alterne. Les réflexes tendineux du côté atteint sont considérablement exagérés ; ils s'accompagnent de trépidation épileptoïde et de clonus de la rotule. Le signe de Babinski est positif à gauche. Il existe de plus une accentuation du deuxième bruit aortique, de la polyurie (4 à 7 litres par jour), de l'albuminurie sans glycosurie. La réaction de Bordet-Wassermann est fortement positive dans le sang.

La *pression veineuse* est :
du côté gauche (paralysé) : 9;
du côté droit (sain) : 13,5.

La *tension artérielle* est :
du côté gauche : 17 — 8,5 — 5;
du côté droit : 17 — 7,5 — 4.

La *température locale* est la suivante :

	Côté gauche (paralysé)	Côté droit (sain)
Dos de la main.	*29°2*	30°5
Avant-bras.	*30°*	30°8
Bras.	*30°6*	33°
Dos du pied	*29°*	30°5
Jambe.	*29°3*	31°2
Cuisse.	*30°*	32°5
Face (pommette)	34°9 (côté sain)	*34° (côté paralysé)*

A ce cas type, nous pouvons ajouter 17 autres observations d'hémiplégies spasmodiques dans lesquelles on remarquera les mêmes modifications de la pression veineuse, de la tension artérielle et de la température locale (voir tableau II). Dans tous ces cas, la pression veineuse et la température locale sont nettement abaissées du côté paralysé, sauf dans les observations VI, XVI et XX où la pression veineuse a été trouvée égale des deux côtés.

On peut donc dire que, dans l'hémiplégie organique spasmodique, la pression veineuse périphérique est diminuée du côté paralysé, que la tension artérielle du même côté subit des variations inverses, mais beaucoup moins nettes et constantes, et qu'au contraire *la température locale suit, encore ici, les changements de la pression veineuse, c'est-à-dire est diminuée*; que, d'autre part, *l'œdème unilatéral des hémiplégiques paraît bien conditionné par les modifications de la pression veineuse*, se constituant à mesure que celle-ci augmente et s'atténuant parallèlement à sa diminution.

C. Dans le coma hémiplégique. — *La pression veineuse périphérique est augmentée* des deux côtés par rapport à la normale, *mais moins du côté atteint, en cas de paralysie spasmodique, plus en cas de paralysie flasque*. Cette hypertension veineuse périphérique globale, en général assez intense (20 cent. et plus), traduit, semble-t-il, la gêne apportée à la circulation de retour, au cours de l'ictus, par la stase pulmonaire retentissant sur le ventricule droit.

Comparativement à la pression veineuse, *la tension artérielle dimidiée présente des modifications* moins caractéristiques, dans le sens de l'augmentation de Mx et Mn en cas de paralysie spasmodique, de leur diminution si la paralysie est flasque.

Ici encore la *température locale* suit les variations de la pression veineuse, c'est-à-dire est diminuée du côté paralysé par rapport au côté sain, en cas de paralysie spasmodique, augmentée en cas de paralysie flasque.

L'observation suivante vient à l'appui de ces constatations :

Observation XXV : *Hémiplégie droite spasmodique à la période d'ictus.* — M. V. G..., âgé de 77 ans, entre à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, le 20 Août 1925, dans le coma : cet état persiste depuis vingt-quatre heures. Le malade est étendu sur le dos, le facies vultueux, les yeux entr'ouverts laissant voir des pupilles inégales en faveur de la droite. Les membres sont contracturés à droite. Il existe de la paralysie faciale gauche, avec déviation conjuguée de la tête et des yeux. A droite, on constate de l'exagération des réflexes tendineux et de défense, ainsi qu'un signe de Babinski positif. La respiration (10 à la minute) et le pouls (45-50) sont ralentis.

La *pression veineuse* est :
du côté droit (paralysé) : 20;
du côté gauche (sain) : 21.

La *tension artérielle* est :
du côté droit : 20 — 12 — 8,5;
du côté gauche : 19,5 — 10 — 7.

La *température locale* est la suivante :

	Côté droit (paralysé)	Côté gauche (sain)
Dos de la main	24°	28°2
Avant-bras	24°2	28°5
Bras.	24°8	29°
Dos du pied	24°1	28°5
Jambe.	24°3	29°
Cuisse	25°	29°1
Face (pommette)	34° (côté sain)	33° (*côté paralysé*)

A côté de cette observation, mentionnons deux autres cas dans lesquels l'ictus est intervenu chez d'anciens hémiplégiques. On y voit que la pression veineuse globale s'élève par rapport à la normale ou à l'état antérieur, tandis que ses variations dimidiées, ainsi que celles de la température locale et, aussi, dans de moindres proportions, de la tension artérielle, obéissent aux lois que nous avons indiquées, suivant que la paralysie de nouvelle date se trouve être flasque ou spasmodique (voir tableau III).

On peut donc dire que, dans le coma hémiplégique, la pression veineuse périphérique globale est augmentée et que ses variations dimidiées sont conditionnées, ainsi que la température locale qui en dépend, par la nature flasque ou spasmodique de l'hémiplégie.

D. Dans l'hémiplégie organique, séquelle de traumatisme cranio-cérébral d'ancienne date (syndrome topique). — *La pression veineuse périphérique du côté paralysé, le plus souvent opposé à celui du traumatisme cranio-cérébral, est modifiée comme dans les hémiplégies non traumatiques*, c'est-à-dire augmentée en cas de paralysie flasque, diminuée s'il y a contracture, ces troubles s'accompagnent de modifications de la *tension artérielle* et de la *température locale* semblables à celles que nous avons déjà décrites au cours des hémiplégies flasques ou spasmodiques.

L'observation suivante en est un exemple :

Observation XXVI : *Traumatisme cranio-cérébral ancien : hémiplégie droite spasmodique consécutive.* — M. B..., âgé de 31 ans, entre à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu le 12 Juillet 1925. Il a été réformé en 1915 pour une hémiplégie droite organique, avec aphasie, consécutive à une blessure de la région temporale gauche qui a entraîné plus tard des crises d'épilepsie généralisée avec aura sensitif et morsure de la langue. Il se plaint de céphalée intermittente accrue par les efforts et les bruits, de vertiges, d'éblouissements, de dépression à type psychasthénique s'accompagnant de troubles de l'attention et d'amnésie de fixation avec conservation de la mémoire d'évocation. On ne constate pas chez lui de contracture appréciable ni de signe de Babinski, qui, d'ailleurs, manque le plus souvent en pareil cas, mais les réflexes tendineux sont exagérés surtout du côté droit. La mobilité, les sensibilités superficielles et profondes sont diminuées du même côté. Les pupilles, dilatées, présentent une inégalité en faveur de la droite et réagissent très faiblement à la lumière. Il existe un peu d'insécurité de la marche. La réaction de Bordet-Wassermann est négative dans le sang.

La *pression veineuse* est :
du côté droit (paralysé) : 10,5 ;
du côté gauche (sain) : 14,5.

La *tension artérielle* est :
du côté droit : 12 — 7 — 3,5 ;
du côté gauche : 11,5 — 6,5 — 3,5.

La *température locale* est la suivante :

	Côté droit (paralysé)	Côté gauche (sain)
Dos de la main.	32°2	33°4
Avant-bras.	33°4	34°4
Bras.	33°5	34°6
Dos du pied	32°	32°4
Jambe	32°2	32°9
Cuisse	33°2	33°4
Face (pommette)	33°3	34°2

On peut donc dire que les hémiplégies organiques consécutives aux anciens traumatismes cranio-cérébraux ne diffèrent pas, en ce qui concerne les

Tableau II. — **Hémiplégies spasmodiques.**

Observations	Diagnostic	Tension artérielle D.	Tension artérielle G.	Indice oscillométrique D.	Indice oscillométrique G.	Pression veineuse D.	Pression veineuse G.	Température locale	D.	G.
VI	*Hémiplégie spasmodique gauche* (ancienne).	16 1/2 7	16 1/2 7 1/2	3 1/2	3 1/2	10 1/2	10 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	33,9 34 34,2 34,6 34,8 34,8 32	33,9 34 34,1 34,6 34,8 34,8 32,2
VII	*Hémiplégie spasmodique droite.*	17 10 1/2	17 10	4 1/2	4	10 1/2	11 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	31,8 32 32,5 30 33 33,3 33,1	32,5 32,7 33 31 33,4 33,6 33,4
VIII	*Hémiplégie spasmodique gauche* (ancienne).	22 1/2 12	22 13	4 1/2	4 1/2	11 1/2	11	Dos de la main Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	30,8 32,6 33 31,2 31,4 32 32	30,5 32 33 31 31,2 32 32,2
X	*Hémiplégie spasmodique droite.*	22 1/2 12	22 10 1/2	5 1/2	5	10 1/2	13	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	28,5 29,4 29,6 28,6 29,4 29,7 32	31,9 32,3 32,5 31 31,5 31,9 32,4
XI	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	20 10 1/2	18 1/2 12	5	4 1/2	14	11 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	28,5 28,9 29 29 29,5 29,8 32	27,6 28 28,3 28 28,2 28,3 32,1
XII	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	14 7	14 7 1/2	4	4 1/2	12 1/2	10	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	29,4 29,9 30,2 29,8 30 30,2 30	29 29,2 29,6 29,2 29,3 29,9 30,2
XIII	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	15 6	16 8 1/2	5	5	13	12 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	28,5 28,9 29,6 28,8 28,9 29,6 31	28 28,2 28,4 28,3 28,5 28,9 31,2
XIV	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	16 1/2 7	17 7 1/2	6	7	17	12 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	32,5 32,9 33,1 32,5 32,7 33 32	29 29,5 29,9 28 29 29,2 33
XV	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	19 11 1/2	18 1/2 12 1/2	5 1/2	6	13 1/2	13	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	30 30,2 30,6 29,7 30 30,4 32	29 29,2 29,4 28,6 29 29,3 32
XVI	*Hémiplégie spasmodique droite.*	23 10 1/2	22 10	6 1/2	5	13 1/2	13 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	33 33,2 33,5 33 33,2 33,4 34,8	32,8 33 33,2 32,8 33 33,6 35
XVII	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	17 1/2 7 1/2	18 7 1/2	5	5	13	11	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	28 28,5 29 31 31,5 32 31,5	26 26,5 27 26,2 27 27,6 32
XVIII	*Hémiplégie svasmodique gauche.*	20 12 1/2	20 13 1/2	5 1/2	6	13	12 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	30 32,2 30,5 30,2 30,4 31 32	29 29,5 29,8 29,3 29,6 30 32,5
XIX	*Hémiplégie spasmodique gauche.*	20 9	21 1/2 11 1/2	6 1/2	6 1/2	8 1/2	6	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	30 30,5 31 30,2 30,8 31,2 32	29,5 29,8 30 29,8 30 30,4 32,2

Tableau II. — **Hémiplégies spasmodiques** (*suite*).

OBSERVATIONS	DIAGNOSTIC	TENSION ARTÉRIELLE D.	TENSION ARTÉRIELLE G.	INDICE OSCILLOMÉTRIQUE D.	INDICE OSCILLOMÉTRIQUE G.	PRESSION VEINEUSE D.	PRESSION VEINEUSE G.	TEMPÉRATURE LOCALE	D.	G.
XX	*Hémiplégie spasmodique droite.*	*14* *10*	14 9	*2 1/2*	2	*11 1/2*	11 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	*24,8* *27,5* *30,5* *25,5* *29* *31* 31,5	25,5 29 31,5 29 30 31,2 *29,5*
XXI	*Hémiplégie spasmodique droite.* * Œdème trophique.	*23* *10*	22 1/2 9 1/2	*8 1/2*	7 1/2	*14* *	12	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	*34,2* * *33,5* * *33* * *28,2* *28,9* *29,5* 31,2	29,1 29,6 30 29 29,5 30 *30*
XXII	*Hémiplégie spasmodique droite.*	*14 1/2* *9*	14 1/2 8	*4 1/2*	3	*8 1/2*	11 1/2	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	*29,8* *30,5* *32* *29,6* *30* *31,2* *34*	30,3 32,2 33,4 30,2 30,6 31,5 *33,2*
XXIII	*Hémiplégie spasmodique droite.*	*13* 7	13 5 1/2	*7 1/2*	3	*8*	12	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras. . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	*29,8* *29,9* *30,2* *29,6* *29,8* *30* 34	30.5 30,8 31 30,4 30,6 30,9 *33,5*

troubles circulatoires et thermiques, et en particulier la pression veineuse, des hémiplégies ordinaires.

E. Dans le syndrome atopique pur, séquelle des traumatismes cranio-cérébraux d'ancienne date. — *On peut trouver, comme test organique, en général du côté opposé au traumatisme, des modifications circulatoires et thermiques du même ordre que les précédentes*, alors qu'il n'existe aucun signe objectif de lésion du système nerveux, et, à plus forte raison, aucun trouble moteur ou sensitif de la série hémiplégique.

L'étude de la *pression veineuse* permet, en particulier, de vérifier la véracité des troubles subjectifs accusés par les intéressés; elle peut objectiver, par la rupture du parallélisme entre les tensions prises aux veines des deux bras, et ordinairement par *son augmentation unilatérale, proportionnelle en général à celle de la température locale*, l'atteinte organique dimidiée du système nerveux qui, autrement, aurait passé inaperçue : nous avons vu, en effet, que les modifications de la tension artérielle elles-mêmes sont loin d'être constantes, quoique en général celle-ci s'abaisse en sens inverse de la pression veineuse.

En voici un exemple :

Observation XXVII : *Syndrome atopique chez un ancien traumatisé cranio-cérébral.* — M. H..., âgé de 52 ans, entre à la Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, le 20 Mars 1925, pour des troubles de la mémoire et une céphalée persistante. Le 10 Janvier 1915, un éclat d'obus lui a enfoncé la paroi osseuse de la région médio-occipitale, blessure qui a nécessité une trépanation. Depuis cette époque, H... se plaint de céphalées continues avec insomnie et vertiges. Il n'a jamais eu de crises d'épilepsie. Les maux de tête sont permanents, exagérés par le travail intellectuel, le bruit, la lumière, les efforts : ils s'accompagnent d'éblouissements et de sensations vertigineuses. Les troubles de la mémoire sont très accentués : l'amnésie est globale; l'attention est très diminuée. Il existe des bourdonnements endotiques à prédominance gauche et des troubles de l'équilibration. Par contre, en dehors de l'enfoncement osseux de la région occipitale, nous ne constatons aucun signe objectif de lésion du sytème nerveux, sauf, peut-être, une légère exagération des réflexes tendineux et une légère diminution de la force musculaire du côté droit.

La *pression veineuse* est :
du côté droit : 18;
du côté gauche : 10,5.

La *tension artérielle* est :
du côté droit : 21,5 — 9 — 10;
du côté gauche : 21,5 — 10 — 11.

La *température locale* est la suivante :

	Côté droit	Côté gauche
Dos de la main	*29°4*	29°
Avant-bras.	*32°4*	31°6
Bras.	*32°6*	32°
Dos du pied	25°8	25°7
Jambe	*31°5*	31°4
Cuisse.	*31°8*	31°2
Face (pommette)	32°5	*33°5*

***

Conclusions. — Cette étude d'ensemble nous permet donc de conclure :

1° *Que les modifications de la pression veineuse périphérique chez les hémiplégiques sont constantes et nettes, et se caractérisent par l'hypertension du côté paralysé en cas de flaccidité, l'hypotension unilatérale en cas de contracture;*

2° *Que ces modifications sont beaucoup plus nettes et constantes que celles de la pression artérielle, qui leur sont en général opposées, sauf en cas d'œdème trophique où elles se produisent, en général, dans le même sens;*

3° *Que les variations dimidiées de la température locale leur sont parallèles et en sont vraisemblablement la conséquence.*

L'exploration de la pression veineuse périphérique est donc susceptible de nous fournir des renseignements utiles pour apprécier les troubles sympathiques chez les hémiplégiques par ramollissement, hémorragie ou traumatisme cranio-cérébral, et pour nous éclairer sur la nature, le mécanisme, l'intensité et la marche de ces troubles dimidiés, en particulier, en ce qui concerne les œdèmes unilatéraux.

D'autre part, chez les anciens traumatisés cranio-cérébraux à syndrome atopique pur, plus encore, semble-t-il, que les modifications de la tension artérielle et de la température locale, assez souvent inconstantes et d'une interprétation difficile, la recherche bilatérale de la pression veineuse périphérique peut contribuer à éclairer la religion de l'expert sur la sincérité des troubles subjectifs accusés par l'intéressé.

Tableau III. — **Coma hémiplégique.**

OBSERVATIONS	DIAGNOSTIC	TENSION ARTÉRIELLE D.	TENSION ARTÉRIELLE G.	INDICE OSCILLOMÉTRIQUE D.	INDICE OSCILLOMÉTRIQUE G.	PRESSION VEINEUSE D.	PRESSION VEINEUSE G.	TEMPÉRATURE LOCALE	D.	G.
XXIV	*Hémiplégie spasmodique gauche.* *Coma apopl.* *Monoplégie droite* (ancienne).	19 7	*21* *8 1/2*	6 1/2	5	17	*16 1/2*	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras . . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	28 28,2 28,4 28,2 28,2 28,6 34,5	*25* *25,3* *25,5* *24,9* *25* *25,2* *33,5*
XXV	*Hémiplégie spasmodique droite* (ancienne). *Nouvel ictus avec hémiplégie flasque droite.*	*22* *11*	24 1/2 11 1/2	7	9	*18*	13	Dos de la main. Avant-bras. . . Bras . . . . . . Dos du pied . . Jambe. . . . . Cuisse. . . . . Pommette . . .	*30,6* *31,2* *32,6* *31,2* *31,4* *33* 34	30 30,5 31 30 30,5 31 *34,2*

EXPLICATION D'UNE RÉSISTANCE SURPRENANTE A L'ACTION TOXIQUE

DE L'ACIDE CYANHYDRIQUE

Par **L. de SAINT RAT**.

Récemment, au cours d'essais de dératisation des navires par l'acide cyanhydrique, H. Violle[1] a été conduit à rechercher les meilleurs antidotes de ce composé et il a pu mettre en évidence, *in vivo*, l'action antitoxique du glucose vis-à-vis de ce gaz.

Dans une communication de son travail qu'il fit à l'Académie de Médecine[2], M. Violle fait allusion à une tentative célèbre d'empoisonnement par le cyanure de potassium. Le journal *Le Matin*, commentant cette note, fait un rapprochement entre les résultats obtenus par M. Violle et la résistance miraculeuse de Raspoutine au cyanure de potassium. La combinaison du cyanure avec les sucres réducteurs du vin, auquel ce toxique avait été mélangé, était évidente et, depuis longtemps, nous avions eu l'occasion de vérifier ce fait. Il est d'ailleurs vraisemblable que, sans M. Violle, qui a très aimablement tenu à citer nos expériences dans sa communication, nous ne nous serions jamais décidé à en publier les résultats, considérant que, en dehors de la curiosité historique, ils n'ajoutent rien à ceux donnés précédemment par Bougault et Perrier.

Rappelons brièvement les circonstances du drame, en les empruntant au récit qu'en fit un de ses principaux acteurs, le député Pourichkévitch[3].

Le 16 Décembre 1916, Raspoutine, le favori de l'impératrice, a accepté l'invitation du jeune prince Félix Youssoupof. Le complot a été minutieusement préparé : on a mélangé du cyanure de potassium à du vin de Porto, et des gâteaux ont été garnis avec de la crème rose cyanurée. Le

1. H. Violle. — *Rapports au Conseil supérieur d'Hygiène*, Novembre 1925 et Mai 1926.
2. H. Violle. — « De la neutralisation *in vivo* de l'acide cyanhydrique par le glucose ». *C. R. Acad. de Méd.*, t. XCV, n° 26, 29 Juin 1926.
3. Pourichkevitch. — *Comment j'ai tué Raspoutine* J. Povolozky, Paris, 1924.

prince bavarde familièrement avec son invité ; Raspoutine boit successivement deux verres de vin cyanuré, mange des gâteaux à la crème rose, sans que le poison manifeste son effet. On sait de quelle façon se termine le drame ; l'empoisonnement ayant échoué, le prince et ses complices massacrent le staretz à coups de revolver et de matraque.

Comment expliquer scientifiquement que le poison soit resté inactif ?

En 1921, Perrier[1], élève de Bougault, ayant reconnu qu'une solution cyanurée, traitée par un excès convenable de glucose, perdait rapidement et complètement sa toxicité, avait déjà proposé le glucose comme antidote de l'acide cyanhydrique et des cyanures. Il laissait alors envisager, sans l'avoir prouvé expérimentalement, la possibilité de cette neutralisation *in vivo*. Les récentes expériences de M. Violle confirment pleinement cette hypothèse.

Ce savant a montré que l'introduction d'une quantité suffisante de glucose dans l'organisme, soit par la voie intraveineuse, soit par la voie digestive, protégeait efficacement celui-ci contre l'action de l'acide cyanhydrique. Un lapin ayant reçu une solution de glucose à 10 pour 100 résiste facilement à un séjour prolongé dans une atmosphère contenant 2 gr. d'acide cyanhydrique par mètre cube.

Nous avons cherché à interpréter les faits en les rapprochant des expériences de Perrier. Dans ce but, nous avons examiné systématiquement les circonstances exactes des préparatifs du complot. Quelques heures avant le drame, le cyanure a été mélangé à du vin de Porto, vin à la fois riche en alcool et en sucre réducteur. La combinaison que nous pressentons ne pouvait donc se trouver dans de meilleures conditions de réaction et de temps pour s'amorcer et s'accomplir entièrement. Nous avons pu vérifier expérimentalement cette hypothèse.

Nos essais ont été effectués avec un vin de Porto titrant 19° et contenant 85 gr. par litre de sucre réducteur, exprimé en glucose.

A 250 cmc de ce vin, nous avons ajouté 5 gr. de cyanure de potassium cristallisé et titré, de suite après dissolution, le cyanure par la méthode de Denigès. D'heure en heure, nous avons suivi la marche de la réaction par des titrages effectués sur des prises d'essai successives, de 10 cmc chacune.

Le tableau suivant résume les résultats obtenus :

HEURE	DURÉE de la réaction	KCN restant dans 250 cmc de vin	KCN combiné dans l'intervalle de 2 dosages	POURCENTAGE du KCN non combiné
		gr.	gr.	gr.
14 h. 25 .	»	3,54	»	»
15 h. . .	0 h. 35	2,30	1,24	64,9
16 h. . .	1 h. 35	1,59	0,71	44,9
17 h. . .	2 h. 35	1,056	0,53	29,8
18 h. . .	3 h. 35	0,80	0,56	22,5
Le lendemain, 10 h. . .	19 h. 35	0	0,80	0

Cette expérience nous montre que, déjà au bout de trente-cinq minutes, 35 pour 100 du cyanure mis en solution sont combinés et qu'après 2 h. 35, la quantité de cyanure transformée est de 70 pour 100 environ. La destruction du cyanure par le glucose dans ces conditions est donc particulièrement rapide.

Si nous revenons à l'historique du drame tel que le relate Pourichkévitch, nous voyons qu'entre le moment où le poison a été mélangé au vin et celui où Raspoutine l'a absorbé, il s'est écoulé deux à trois heures, temps largement suffisant pour que la combinaison se fasse entièrement. Le breuvage que le prince offrit au favori de la tsarine était devenu inoffensif. Il faut noter, en outre, que la dose de cyanure introduite dans le vin était certainement bien inférieure à celle que nous avons mise en réaction dans l'expérience précédente. Une dose aussi forte, 20 gr. par litre, eût donné au vin un goût désagréable et l'eût sans aucun doute rendu imbuvable.

Dans une deuxième série d'essais, nous avons essayé de déterminer l'influence de l'alcool sur la vitesse de la réaction. Dans ce but, nous avons répété l'expérience précédente en opérant sur un vin privé d'alcool par distillation.

5 gr. de cyanure de potassium sont dissous dans le résidu que nous fournit la distillation de 200 cmc de Porto ; le volume est ramené à 200 cmc avec de l'eau distillée, et l'on suit la réaction par des titrages successifs comme précédemment.

Les résultats obtenus sont consignés dans le tableau suivant :

HEURE	DURÉE de la réaction	KCN restant dans 200 cmc de vin	KCN combiné dans l'intervalle de 2 dosages	POURCENTAGE du KCN non combiné
		gr.	gr.	gr.
15 h. 45 .	»	3,86	»	100
16 h. 20 .	0 h. 35	2,40	1,46	65,50
17 h. 30 .	1 h. 45	1,66	0,74	45,2
18 h. 15 .	2 h. 30	1,34	0,32	36,6
Le lendemain, 14 h. . .	22 h. 15	0,10	1,24	2,7

Ici, comme dans le cas précédent, la combinaison du cyanure avec les sucres réducteurs est rapide ; nous voyons qu'après deux heures trente, 63,4 pour 100 du sel libre a été fixé. Toutefois, au bout de vingt-quatre heures, la réaction n'est pas complète, ainsi que dans le vin ayant conservé sa fraction alcool. Ce dernier corps semble donc favoriser la formation de l'acide gluco-heptonique.

Dans un troisième essai, nous avons opéré différemment, voulant apprécier, dès le début, la vitesse de la réaction. A cet effet, nous avons préparé une solution titrée de cyanure de potassium, dont 10 cmc correspondaient à 9 cmc 7 de nitrate d'argent décinormal. 50 cmc de vin sont additionnés de 50 cmc de cette solution de cyanure ; on titre le mélange immédiatement et à plusieurs reprises pendant vingt minutes.

Les résultats obtenus sont les suivants :

TEMPS	POURCENTAGE du KCN restant	KCN COMBINÉ
0′	100	0
2′	95,9	4,1
12′	74,2	25,8
22′	52.5	47,5

Nous voyons donc là encore que la vitesse de combinaison est très grande et qu'en vingt minutes sensiblement, 50 pour 100 du cyanure sont détruits.

Ces expériences dévoilent très nettement la raison pour laquelle le vin empoisonné a perdu sa toxicité. Il nous reste à envisager le cas des gâteaux épicés de cyanure. Il est évident qu'une réaction analogue s'est produite dans la crème. Nous avons pu nous procurer la recette de cette fameuse crème rose si appréciée en Russie.

Beurre,
Œufs,
Lait,
Sucre cristallisé,
Jus de citron,
Farine,
Matière colorante rose.

Dans cette préparation, c'est le lait qui apporte le sucre réducteur (lactose) nécessaire à la destruction du poison. De plus, nous pouvons admettre que, par l'acidité du jus de citron, une petite quantité de saccharose est hydrolysée, fournissant du sucre interverti, capable lui aussi de fixer le cyanure. Il était donc normal que la destruction du cyanure se produisît avec une égale facilité dans la crème et dans le vin.

Il nous faut définitivement laisser aux romanciers leurs mystérieuses explications. Une réaction classique de la chimie des sucres dévoile l'origine de cette force surnaturelle du favori de la cour et éclaire nettement la légende qui entoura longtemps sa mort tragique[1]. Les toxicologues eux-mêmes, tout au moins si l'on en juge par leurs ouvrages, semblent avoir méconnu le rôle protecteur du glucose et des aldéhydes en général vis-à-vis de l'acide cyanhydrique. Le travail de M. Violle, à ce point de vue, vient heureusement en rappeler toute l'importance.

Cette question est d'ailleurs encore loin d'être épuisée et l'intérêt qu'elle peut présenter, tant en biologie qu'en hygiène, nous a engagé à en poursuivre l'étude en collaboration avec M. Violle.

1. J. Perrier. — « Contribution à l'étude de la réaction de Kiliani ». *Thèse de doctorat en Pharmacie*, Paris, 1921.

1. Princesse Lucien Murat. — *Raspoutine et l'Aube sanglante*. E. de Boccard, Paris, 1917. — J. Kessel et Hélène Iswolsky. *Les Rois aveugles*. Editions de France, Paris.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'AGRANULOCYTOSE

W. Schulz a décrit, en Juillet 1922, à la Société de Médecine interne de Berlin, une maladie nouvelle, dont il apportait cinq observations très homogènes, et à laquelle il a donné le nom d'« agranulocytose ». D'autres cas ont été publiés depuis lors en assez grand nombre, tant par Schulz que par d'autres médecins allemands.

La conception de Schulz n'est pas admise sans réserves, et beaucoup d'auteurs refusent l'autonomie nosologique à l'affection très spéciale et très nettement définie qu'il a décrite. Mais ceux-là mêmes conservent le terme pour désigner un syndrome dont nul ne met en discussion l'existence ni l'intérêt pathologique : une disparition complète ou presque complète des leucocytes granuleux dans le sang et dans les organes, associée à des processus de nécrose qui frappent avec prédilection la muqueuse bucco-pharyngée et l'intestin.

La « question de l'agranulocytose » occupe une place importante dans la littérature de langue allemande de ces dernières années, et il ne semble pas inutile qu'elle soit posée devant le public médical français[1].

Voici une des observations primitives de Schulz, qui peut servir d'exemple (A. Léon).

Une femme de 38 ans est prise brusquement, en pleine santé, le 23 Janvier 1922, de frisson, d'abattement, de courbature lombaire, de fièvre. L'urine est trouble. Un médecin, appelé le 26, fait le diagnostic de « grippe avec cystite ». Le 27, la malade commence à souffrir de la gorge. Les deux amygdales sont intéressées.

Le 29, l'algie gagne les arcades dentaires. Cependant un dentiste ne trouve aucune lésion dentaire.

Le 30, la langue devient douloureuse à son tour. La malade entre à l'hôpital.

A ce moment, la fièvre est à 38°. On note un peu de tuméfaction et de rougeur de la paroi postérieure du pharynx et des amygdales, avec un enduit pultacé sur l'amygdale gauche ; pas d'adé-

1. Ce *Mouvement médical* était écrit lorsque a paru, ici même, dans le numéro du 15 Septembre, l'intéressant article de MM. Roch et Mozer.

nopathie ; pas de lésion apparente de la muqueuse buccale. La recherche du bacille diphtérique est négative.

Mais, dès le lendemain matin, la situation se transforme. La parole est difficile. L'haleine est fétide. La pointe de la langue est en voie de nécrose manifeste. Les gencives sont tuméfiées, couvertes d'exsudats fibrineux et sanieux. Les ganglions cervicaux sont légèrement augmentés de volume. L'examen hématologique donne les résultats suivants : globules rouges, 5.348.000; hémoglobine normale; globules blancs, 700 par millimètre cube, avec le pourcentage suivant : poly, 12 pour 100; lympho, 64 pour 100; mono, 24 pour 100, sans éosinophile et sans éléments anormaux. Le chiffre des plaquettes (204.000), le temps de coagulation et le temps de saignement sont normaux. L'hémoculture est négative, ainsi que les réactions de Wassermann et de Sachs-Georgi. Le fond d'œil est normal.

Le 1er Février, un œdème dur envahit le plancher de la bouche. Un examen gynécologique montre une ulcération annulaire d'aspect nécrotique autour de l'orifice du vagin, une autre analogue autour de l'orifice de l'urètre, enfin trois petites pertes de substance sur la lèvre antérieure du col utérin. Des frottis montrent des germes nombreux et variés, mais pas de globules blancs ni de gonocoques.

Le 2 Février, la malade est subictérique. Malgré l'odeur gangreneuse qui l'environne, elle témoigne d'une certaine euphorie. Un sillon d'élimination apparaît sur la partie moyenne de la langue.

Le 5 Février, une élévation thermique nouvelle et brutale se produit, et la malade meurt le 6 de broncho-pneumonie de déglutition.

Pendant tout le cours de l'affection, le chiffre des globules rouges s'est cantonné entre 600 et 900, avec 10 à 34 pour 100 de poly, 40 à 64 pour 100 de lymphocytes, 13 à 38 pour 100 de mono.

A l'autopsie, on trouve des infiltrats inflammatoires autour des ulcérations et dans les parenchymes, mais ces infiltrats sont constitués presque exclusivement d'éléments mononucléaires. Le foie et la rate sont à peine augmentés de volume. La vésicule biliaire contient quelques calculs. La réaction splénique est caractérisée surtout par la tuméfaction des endothéliums et par l'apparition de cellules géantes du type des mégacaryocytes. La moelle osseuse est parsemée de nombreuses taches graisseuses. Elle contient des éléments de la série rouge en quantité presque normale, des mégacaryocytes dont les dimensions et le nombre ne présentent rien de pathologique, mais ni polynucléaires, ni myélocytes.

Les autres observations de W. Schulz sont très voisines de la précédente, à quelques nuances près, et permettent une description précise de l'affection.

Le début est généralement rapide et même brutal, surtout s'il survient, comme cela est souvent noté, en pleine santé apparente. Les frissons, la fièvre élevée, les courbatures intenses, l'état parfois typhoïde évoquent l'idée d'une grande septicémie. D'autres fois, le début est plus lent, et le malade traîne plusieurs jours, sans que rien puisse faire prévoir la tournure dramatique que vont prendre les choses.

Dans un cas comme dans l'autre, le signe majeur, c'est l'angine, ou plutôt la pharyngo-amygdalo-stomatite. C'est généralement un signe précoce. Souvent même, il donne l'impression d'être la lésion initiale qui déclenche la maladie. Mais, d'autres fois, comme dans l'observation ci-dessus, il est manifeste que les phénomènes bucco-pharyngés sont secondaires aux signes généraux, et se présentent plutôt comme une redoutable complication.

De toutes manières, l'angine est remarquable par sa haute gravité. Tout au début, les altérations de la muqueuse peuvent se limiter à la rougeur, à la tuméfaction, à un exsudat pultacé. Mais, le plus souvent, l'intensité de la dysphagie, les troubles de la phonation, la fétidité de l'haleine, l'enduit sanieux, d'aspect souvent pseudo-membraneux, qui envahit rapidement les deux amygdales, le voile, la luette, le pharynx, s'étendant jusqu'à l'épiglotte en arrière, jusqu'à la base de la langue, aux gencives, aux joues en avant, l'intensité de la fièvre et de la dépression cardio-vasculaire en imposent, à première vue, pour une diphtérie maligne, et plusieurs malades ont été hospitalisés dans des pavillons d'isolement réservés aux diphtériques, et ont reçu une ou plusieurs injections de sérum. Cependant l'adénopathie cervicale reste généralement modérée, ou fait même complètement défaut, et l'ensemencement du pharynx et des fosses nasales ne donne, dans la règle, pas de bacille de Löffler.

D'autre part, il y a plus qu'un processus d'exsudation fibrineuse. Des ulcérations se creusent. Des escarres noirâtres se dessinent. Les gencives, les lèvres, la langue participent au processus. Le plancher de la bouche peut être envahi. Mais on ne signale ni complication suppurative, ni grosse hémorragie, ni adénite importante. A ce stade, on serait parfois tenté d'incriminer l'association fuso-spirillaire de Vincent. Mais les frottis ne montrent, au milieu d'une flore abondante et variée, ni spirille, ni bacille fusiforme.

Le tableau est, en somme, celui du noma bucco-pharyngé. De même que dans les anciennes observations de noma, le processus nécrotique ne reste d'ailleurs pas localisé dans la cavité bucco-pharyngée. Des lésions analogues s'observent à la vulve, à l'anus, aux narines, voire même sur le tégument cutané (Friedmann). Quelles que soient ses localisations, ce noma présente un caractère capital : il ne trouve pas sa justification dans l'examen local.

Les signes de réaction générale sont graves, mais d'allures tout d'abord assez banales. La fièvre est élevée, l'asthénie intense, parfois compliquée de délire calme, parfois aussi associée à une euphorie paradoxale. Le facies est à peine pâli, mais souvent plus ou moins franchement ictérique. Le pouls est rapide, petit, les urines souvent albumineuses. L'hépato- et la splénomégalie sont plus inconstantes et restent modérées. Les éruptions sont rares (érythèmes, urticaire) et ne prennent jamais le type purpurique.

Dans leur ensemble, les symptômes généraux sentent évidemment l'infection. Cependant les hémocultures restent négatives, ou bien, pratiquées à la période agonique, elles ne permettent de déceler que des septicémies terminales, de natures variées, dont la constatation est peu significative.

Dans ces conditions, on songe tout naturellement aux angines nécrotiques de l'anémie aplastique ou de la leucémie aiguë. Malgré l'absence de toute anémie, de tout syndrome hémorragique et de toute réaction ganglionnaire, l'examen hématologique s'impose.

Or la formule sanguine n'est ni celle de l'anémie aplastique, ni celle de la leucémie aiguë. Le chiffre des globules rouges est voisin de la normale, ainsi que celui de l'hémoglobine. Il en est de même du chiffre des plaquettes. D'ailleurs ni le temps de coagulation, ni la rétraction du caillot, ni le temps de saignement ne sont modifiés. Par contre, les globules blancs tombent à des taux extraordinairement bas : ils sont inférieurs à 1.800, souvent on en trouve quelques centaines seulement; dans certains cas, à la phase ultime, on ne parvenait pas à en découvrir un seul.

L'examen sur lames montre des globules rouges à peu près normaux. Il n'y a pas d'hématie nucléée. Les rares leucocytes qu'on rencontre sont exclusivement des éléments normaux. Ce sont des lymphocytes ou des mononucléaires. On a grand peine à retrouver quelques polynucléaires neutrophiles; pas d'éosinophiles ni de mastzellen, mais pas de cellules de la leucémie aiguë non plus. Le pourcentage donne 90 pour 100 au moins de lymphocytes ou de mononucléaires, ce qui, étant donné les chiffres minimes des globules blancs par millimètre cube, représente quelques centaines ou quelques dizaines seulement de neutrophiles par millimètre cube. Le terme d'« agranulocytose » se trouve ainsi justifié.

Cependant il faut bien remarquer que, malgré le pourcentage élevé des lymphocytes et des mononucléaires, il n'y a pas augmentation du chiffre absolu de ces éléments : ceux-ci sont au contraire diminués, bien que leur atteinte soit beaucoup moins grave que celle des éléments granuleux. Cette absence de réaction lymphocytaire et monocytaire vraie, jointe au caractère massif de la destruction polynucléaire, établit nettement la distinction entre l'agranulocytose et les « angines à monocytes », qui ont été décrites par Deussing, par Boader, par W. Schulz lui-même, et dont la réaction lymphocytaire et la légère leucopénie polynucléaire n'assombrissent nullement le pronostic. L'évolution est rapide : de trois à cinq jours. La mort survient, en règle générale, par broncho-pneumonie de déglutition. Les essais thérapeutiques par les arsenicaux (Friedemann) ou par la transfusion sanguine (Schulz, Pfab, W. Feer) ont été absolument inefficaces.

A l'autopsie, on constate le plus souvent que les lésions nécrotiques dépassent très largement ce que l'examen clinique permettait de prévoir : elles se retrouvent dans l'œsophage, dans l'estomac, dans l'iléon, où les ulcérations des plaques de Peyer peuvent rappeler les lésions de la dothiénentérie (Schulz, Petri, Rotter). Enfin le rectum est souvent intéressé.

Les lésions ont été étudiées par Versé sur les malades de Schulz. Partout, elles sont remarquables par l'indigence des réactions de défense. Nulle part il n'y a de suppuration. Les infiltrations inflammatoires sont constituées presque exclusivement par des lymphocytes ou par des plasmazellen. Malgré la dégénérescence massive des tissus au contact d'une flore microbienne d'une extrême richesse, l'afflux des polynucléaires fait entièrement défaut.

Il en est de même de la rate, dont les endothéliums sont tuméfiés, mais qui n'est nullement une rate infectieuse.

Bien plus, la même agranulocytose se retrouve dans la moelle osseuse. Celle-ci est généralement plus ou moins graisseuse par places. Cependant les éléments de la série rouge s'y retrouvent en quantité à peu près normale à leurs différents stades. Il en est de même des mégacaryocytes, dont les variations, nettement parallèles à celles des plaquettes, sont tout en faveur de la théorie de Wright sur l'origine mégacaryocytaire des globulins. Par contre, les myélocytes sont absents au même titre que les polynucléaires. Les myéloblastes sont rares. La réaction des oxydases de Winkler, qui est couramment utilisée en Allemagne pour distinguer les éléments de la lignée granuleuse, reste absolument négative, tant dans la moelle osseuse que dans la rate, dans les ganglions, dans le foie et dans les lésions inflammatoires du pourtour des ulcérations. Enfin la moelle osseuse a perdu ses propriétés protéolytiques (Schulz et Jakobowitz).

Si nous ajoutons à cette description que les premières observations publiées concernent toutes des femmes d'âge moyen (38 à 61 ans), on conviendra qu'il s'agit là vraiment d'une affection très particulière, que ses caractères cliniques et anatomiques suffisent à individualiser.

Personnellement, W. Schulz a rapporté 10 observations à peu près superposables d'« agranulocytose ». Friedemann, peu après, en a publié 4 autres sous le nom d'« angine agranulocytosique ». Si l'on y joint celles de Petri, de Lauter, d'Elkeles, de Lowett, d'Ehrmann et Preuss, de Zadek, de Bantz, que Schulz reconnaît comme

légitimes, et celles, plus récentes, de Rotter, de Licht et Hartmann, de Pfab, de R. Schaefer, qui sont du même ordre, on arrive à un total de 28 à 30 observations qui répondent à la description de Schulz.

Sans doute, il faut reviser certains points de la description primitive. Ainsi, malgré l'atteinte élective du sexe féminin, il est désormais avéré que l'agranulocytose peut s'observer chez l'homme (6 hommes pour 23 femmes) (Schulz, Ehrmann et Preuss, Pfab, Schaefer).

L'ictère, que Schulz considérait tout d'abord comme un symptôme essentiel, peut manquer. C'était le cas dans près de la moitié des observations publiées, en particulier dans celles de Friedemann. Schulz lui-même admet maintenant que l'ictère est inconstant.

Malgré l'absence ou la rareté des polyneutrophiles, les éosinophiles peuvent être conservés d'après une observation de Friedemann.

Enfin, il semble certain que l'affection peut guérir. Les observations de Lauter, d'Ehrmann et Preuss le prouvent. Le taux des leucocytes granuleux ne reste, dans ce cas, que quelques jours à ses chiffres minima, et la restauration sanguine peut se réaliser en quelques jours. La quatrième observation de Schæfer laisserait supposer que l'affection serait susceptible de longues rémissions pendant des semaines, avant d'affecter l'allure suraiguë qui lui est habituelle.

Malgré ces quelques retouches, les traits essentiels de la description de Schulz se retrouvent dans toutes ces observations : association d'un processus nécrotique des muqueuses avec une disparition presque complète des éléments granuleux dans tout l'organisme, sans anémie, sans syndrome hémorragique, sans apparition d'éléments anormaux dans le sang. Ces caractères suffisent pour distinguer nettement les faits de Schulz des angines gangreneuses liées à l'anémie aplastique ou à la leucémie aiguë.

Mais suffisent-ils pour faire, comme l'a prétendu Schulz, de l'agranulocytose une maladie autonome?

***

Les faits de Schulz posent, en effet, des problèmes pathogéniques d'un haut intérêt.

Tout d'abord, de l'angine et des altérations hématologiques, quelle est la lésion primordiale, qui commande l'autre?

Pour Friedemann, ce serait l'angine. L'« angine agranulocytosique » est pour lui un type plus ou moins voisin des « angines à monocytes », et représente seulement un mode de réaction particulier du système hématopoïétique à l'égard d'une infection amygdalo-pharyngée spécifique.

Cette opinion paraît peu vraisemblable. Dans plusieurs observations, l'angine nécrotique est nettement postérieure au début de l'affection. Dans une observation de Bantz, on avait déjà pu constater la chute des polynucléaires neutrophiles à 330 par millimètre cube avant que l'angine n'eût fait son apparition, et celle-ci n'a débuté que trois jours plus tard. La multiplicité et la variété des foyers nécrotiques ne sont guère non plus en faveur de la spécificité de l'angine.

Enfin l'« agranulocytose », telle que l'a décrite Schulz, n'est pas la seule circonstance où l'on voit une angine nécrotique coïncider avec la raréfaction des polynucléaires.

C'est une complication classique des anémies aplastiques (aleucies et panmyélophtisies de Frank), des leucémies aiguës, en particulier des formes subleucémiques ou aleucémiques (Nægeli, Mann et Sternberg, Herz, Hirschfeld et Dünner). On l'a observée dans les accidents d'anémie grave et de purpura hémorragique consécutifs à l'irradiation X (v. Decastello), à l'intoxication par le thorium X, par les arsenicaux, et surtout par le benzol. Enfin, dans certaines infections graves (staphylo- ou streptococcémies) on a vu cette complication sévère, analogue du noma des anciens auteurs, s'accompagner d'une leucopénie intense, avec disparition presque complète des polynucléaires (Türk 1907; Stursberg 1912; F. Marchand 1913; W. Schulz et W. Koch 1918; Rütimeyer 1921).

Voilà toute une série de circonstances qui relèvent des étiologies les plus diverses, mais qui aboutissent toutes au même résultat : une altération grave du sang et de la moelle osseuse. Dans toutes, il semble que la disparition des éléments granuleux, dans le sang et dans les organes, soit intimement liée à l'angine nécrotique, et constitue avec elle un véritable syndrome. Le fléchissement grave des ressources leucocytaires de défense de l'organisme contre les infections trouverait tout naturellement son expression clinique dans l'agression massive des muqueuses par les germes qu'elles hébergent et que l'activité normale des polynucléaires suffit à tenir en respect.

L'intérêt de ce syndrome est considérable, tant du point de vue clinique et pronostique que du point de vue biologique, et, au sens étymologique du mot, il paraîtrait logique de lui attribuer, quelles que soient les conditions dans lesquelles il se présente, le terme d'« agranulocytose ». Aussi trouve-t-on, dans la littérature de ces dernières années, un certain nombre d'observations publiées sous le nom d'« agranulocytose », ou groupées avec des cas typiques d'agranulocytose, mais qui se rattachent en réalité aux anémies aplastiques ou hypoplastiques (Bantz, R. Schaefer), aux anémies graves avec hyperhémolyse (W. David), aux formes subleucémiques de leucémie aiguë à plasmazellen (Gimplinger), ou à myéloblastes (R. Schaefer), aux purpuras hémorragiques infectieux (Zadek, W. Feer). Dans toutes ces observations, le symptôme commun est constitué par la raréfaction des polynucléaires granuleux, à laquelle se joignent le plus souvent une angine ou une stomatite nécrotiques.

W. Schulz refuse d'étendre à de tels faits le terme d'« agranulocytose », qu'il a créé pour une affection bien définie, et qui comporte cliniquement l'absence de tout syndrome hémorragique, de toute réaction marquée des ganglions et de la rate, — hématologiquement le défaut d'anémie et de thrombopénie, — anatomiquement l'absence de lésions du type infectieux dans la rate ou dans le foie, la conservation, dans la moelle osseuse, des éléments de la série rouge et des mégacaryocytes, malgré la disparition complète ou presque complète des éléments de la lignée granuleuse.

Mais, s'il s'agit de préciser la nature de l'« agranulocytose » ainsi définie, W. Schulz est incapable de faire un pas hors du domaine des hypothèses.

Faut-il admettre une prédisposition congénitale? une débilité particulière du système granulocytaire? Rien ne l'indique. L'hypothèse ne semble guère satisfaisante quand on voit un malade comme celui d'Ehrmann et Preuss, guéri d'une « agranulocytose » typique, refaire une angine fébrile un mois après, sans que sa formule sanguine subisse de nouveau le moindre fléchissement.

Une lésion du foie préparerait-elle le terrain à l'agranulocytose? La fréquence de l'ictère dans les observations publiées, la constatation de lésions du foie ou des voies biliaires dans la moitié des observations publiées (R. Schaefer) pourraient donner à le penser. Mais les lésions retrouvées sont bien banales, et les caractères exacts de l'ictère dans l'agranulocytose ne semblent malheureusement pas avoir jamais été étudiés avec précision.

Plusieurs malades étaient syphilitiques (Schulz, Friedemann) sans qu'on puisse rien conclure d'un si petit nombre de faits.

S'agit-il, comme W. Schulz est porté à le croire, d'une toxi-infection spécifique, qui serait douée d'une affinité particulière pour les éléments granuleux, et d'une activité lytique élective et extraordinairement puissante à leur égard? L'absence de contagiosité apparente n'est pas un argument péremptoire contre cette hypothèse; un argument semblable aurait pu être invoqué contre l'origine infectieuse de bien des affections dont la nature microbienne est pourtant des plus certaines. La plupart des observations proviennent de la région berlinoise, mais il y a aussi un certain nombre d'observations aberrantes, et nulle part on n'a noté de véritable groupement épidémique. Schulz a tenté d'inoculer le sang de malades au lapin, et des produits amygdaliens au cobaye, mais il n'a obtenu aucun résultat. Quant aux germes variés qui ont été parfois retrouvés par l'hémoculture à la période terminale, on ne saurait en tirer plus de conclusion que des hémocultures positives parfois obtenues dans des conditions analogues chez des leucémiques. En somme, l'hypothèse de l'infection est loin d'être prouvée.

Une intoxication pourrait-elle intervenir? Aucun indice ne permet de le penser à la lecture des observations. Aucun facteur alimentaire, carentiel ou professionnel n'est jamais mentionné. Cependant, expérimentalement, on connaît des poisons leucolytiques et, particulièrement, granulocytolytiques, qui agissent sur le sang et sur la moelle osseuse. Par injection de benzol au cobaye à doses répétées, on peut, en effet, réaliser une lyse dissociée des éléments du sang : les leucocytes polynucléaires et les myélocytes disparaissent tout d'abord[1]. Le chiffre des lymphocytes et des mononucléaires s'abaisse plus lentement, et il faut une intoxication plus avancée pour qu'on assiste à la raréfaction des plaquettes et des globules rouges. Dans l'intoxication par le benzol, l'agranulocytose, comme on le voit, n'est qu'une étape vers l'anémie aplastique avec aleucie aiguë, vers la « panmyélophtisie », selon l'expression de Frank.

L'hypothèse d'une action toxique n'a d'ailleurs guère suscité d'explorations humorales. Mlle Léon a constaté que le pouvoir antiprotéolytique du sérum était normal. Mais il ne semble pas qu'aucun essai ait jamais été entrepris pour étudier la résistance leucocytaire. Et, cependant, dans certains cas où le chiffre des polynucléaires n'était pas trop infime, ou surtout dans les cas où il remontait secondairement, la chose aurait été possible.

Si bien caractérisés que soient les éléments cliniques et anatomiques de l'affection décrite par Schulz, il lui manque donc une étiologie, et, dans ces conditions, on peut se demander s'il s'agit vraiment d'une maladie autonome.

***

Tous les faits d'agranulocytose vraiment typique, qui ont été rapportés, ont eu une marche rapide. Dans les rares observations où il y a eu guérison, la restauration sanguine a été elle-même l'affaire de quelques jours seulement. Dans tous ces cas, on peut se demander si une action plus prolongée des causes morbides n'aurait pas atteint les globules rouges et les plaquettes. N'aurait-elle pas fait perdre au syndrome tous les caractères négatifs auxquels W. Schulz s'attache avec tant de rigueur pour maintenir dans sa pureté le tableau qu'il a tracé?

Dès lors, n'y a-t-il pas des faits de passage entre les observations auxquelles W. Schulz accorde l'investiture, et les cas, par ailleurs, très voisins, dans lesquels une déchéance des globules rouges et des plaquettes, une réaction métaplasique, myéloblastique, un foyer infectieux endocarditique ou une hémoculture positive précoce obligent à substituer au diagnostic d'agranulo-

1. Il en serait autrement dans l'intoxication expérimentale par le thorium X, qui atteindrait plus précocement les lymphocytaires.

cytose celui d'anémie aplastique ou hypoplastique, de leucémie aiguë ou de septicémie. Lauter, Bantz, Zadek, W. David, W. Feer ont rapporté des faits de ce genre, d'intérêt très inégal, et Zadek a pris nettement position contre la conception de W. Schulz. Pour lui, l'agranulocytose doit être considérée seulement comme un syndrome, comme une réaction spéciale d'un organisme prédisposé à l'égard d'une infection quelconque. Ce n'est ni une « agranulocytose » autonome, comme le veut W. Schulz, ni une angine « agranulocytosique », selon la conception de Friedemann, mais une « septicémie agranulocytosique » (W. Feer).

La question se poserait seulement de savoir quelle est la cause de la disparition des éléments granuleux : leucolyse des granulocytes circulants? lésion élective de ces éléments et de leurs générateurs dans la moelle osseuse? barrage qui empêche leur mise en circulation? Dans un cas curieux, celui de W. David, on constate une dissociation dont l'interprétation reste bien difficile. Pendant la vie, l'anémie, l'aleucie et la plaquettopénie du sang circulant rappelaient ce qu'on observe dans les anémies aplastiques. Or, à l'autopsie, les divers éléments de la moelle osseuse paraissaient normaux à tous égards.

A vrai dire, aucune action probante n'a jamais permis de rattacher à une infection commune une histoire légitime d'agranulocytose. Toutes les observations rapportées sont nettement atypiques, soit par l'existence d'un syndrome hémorragique, soit par le fait d'une anémie intense et progressive, soit par l'absence de tout processus nécrotique des muqueuses. Certaines observations, comme la première de W. Feer, semblent établir que les éléments granuleux peuvent disparaître presque complètement dans le sang au cours de certaines septicémies particulièrement sévères, sans grosse anémie, sans raréfaction des plaquettes et sans syndrome hémorragique. Mais la stomatopharyngite fait défaut, et l'examen histologique de la moelle osseuse (grande rareté des mégacaryocytes), d'ailleurs succinct, ne permet pas d'assimiler de telles observations à celles de W. Schulz.

Plus troublante est peut-être la cinquième observation de R. Schaefer, qui montre la parenté de l'agranulocytose et des formes aleucïques de la leucémie aiguë.

Un homme de 46 ans, qui souffre depuis un an de douleurs lombaires, est pris brusquement d'asthénie, de vertiges, de palpitations. En même temps, il commence de l'ictère. Peu après, il est pris de fièvre, puis de douleurs de gorge.

Huit jours après, on l'examine. Il a le teint à la fois ictérique et anémique, une température de 39°5. On note des ulcérations sur les deux amygdales et sur la face inférieure de la langue, une adénopathie cervicale modérée, mais douloureuse. La recherche du bacille diphtérique est négative. Le foie est normal, la rate faiblement augmentée de volume à la percussion, les urines fortement albumineuses, avec cylindres granuleux. Il y a de la diarrhée profuse, mais la réaction à la benzidine est négative. L'examen du sang donne les résultats suivants : globules rouges 2.170 000; hémoglobine 35 pour 100; globules blancs 850; lymphocytes 94 pour 100; grands lymphocytes normaux 4 pour 100; grands mononucléaires 2 pour 100; pas de polynucléaire.

On commence un traitement de néo-salvarsan intraveineux. Les ulcérations se cicatrisent. La fièvre tombe. Le chiffre des globules blancs revient à la normale : au bout de 4 jours, il est à 3.250; en moins de deux mois, il atteint 7.950. Les éosinophiles reparaissent, en même temps que les neutrophiles. Le pourcentage des polynucléaires se relève jusqu'aux alentours de 50 pour 100, sans dépasser beaucoup ce taux.

Le malade paraît guéri, et on songe à une agranulocytose de W. Schulz qui aurait suivi une évolution favorable, Seule, l'anémie trop intense, qui a accompagné la maladie, constitue un symptôme aberrant.

Cinq semaines après, le malade revient à l'hôpital, se plaignant, depuis quelques jours, de fièvre, de courbature, d'abattement. Quelques taches purpuriques ont fait leur apparition. Le voile et le pharynx sont couverts de placards hémorragiques. Le foie et la rate sont gros. L'examen du sang donne les résultats suivants : globules rouges 5.260.000; hémoglobine 82 p.100; globules blancs 70.100; myéloblastes 79 pour 100; poly 62 pour 100; lymphocytes 15 pour 100. Le malade est emporté en trois semaines avec les symptômes d'une leucémie aiguë. L'autopsie n'a pas été faite.

Voilà donc un malade, qui semblait guéri d'une agranulocytose, et qui mourut, trois mois et demi plus tard, de leucémie aiguë.

Une telle observation pose évidemment la question d'une parenté possible entre l' « agranulocytose » de W. Schulz et les formes aleucïques de la leucémie aiguë. Ce rapprochement avec la leucémie aiguë ne saurait assurément projeter aucune lumière sur la pathogénie. Il montre néanmoins quelle difficulté on éprouve à faire rentrer de telles observations dans un cadre étroit, et quelle prudence il faut apporter dans la description de maladies autonomes nouvelles dans le domaine de l'hématologie.

Si incertaine que reste encore la solution du problème de l'agranulocytose, il est certain que les observations groupées autour de celles de W. Schulz constituent un noyau de faits extrêmement curieux, et mettent en lumière, en antithèse en face du groupe si complexe, — et si mystérieux lui aussi, — des leucémies, un aspect non moins suggestif de la pathologie des globules blancs.

J. Mouzon.

BIBLIOGRAPHIE

R. Bantz. — « Leukämieartige Zustandsbilder mit dem Bilde einer extremer Leukämie ». *Mediz. Klin.*, 27 Décembre 1923, p. 1705.

R. Bantz. — « Beitrag zur Frage der « Agranulozytosis ». *Münch. med. Woch.*, 17 Juillet 1925, p. 1200.

W. David. — « Zur Frage der Agranulozytose ». *Mediz. Klin.*, 14 Août 1925, p. 1229.

R. Ehrmann et J. Preusz. — « Ueber Leukopenie und Schwund der Granulocyten bei Sepsis (Agranulocytose) ». *Klin. Woch.*, 5 Février 1925, p. 267.

A. Elkeles. — « Beitrag zu dem Krankheitsbild der « Angina agranulocytica ». *Mediz. Klin.*, 20 Novembre 1924, p. 1628.

W. Feer. — « Beitrag zur Frage der Agranulozytose ». *Schweiz. mediz. Woch.*, 5 Juin 1926, p. 551.

U. Friedemann. — « Ueber Angina agranulocytica ». *Mediz. Klin.*, 18 Octobre 1923, p. 1385.

E. Gimplinger. — « Ueber einen Fall von Sepsis mit schwerer Funktionsstörung des hämatologischen Apparates ». *Ibid.*, 7 Août 1924, p 1083.

Lauter. — « Zur Frage der mit Agranulocytose einhergehenden Fälle von septischen Angina ». *Ibid.*, 25 Septembre 1924, p. 1326.

A. Leon. — « Ueber gangräneszierende Prozesse mit Defekt des Granulocytensystems (Agranulocytosen) ». *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, t. CXLIII, Août 1923, p. 118.

H. Licht et E. Hartmann. — « Zur Frage der Agranulozytose ». *Deutsche med. Woch.*, 11 Septembre 1925, p. 1518.

B. R. Lovett. — « Agranulocytic angina ». *Journ. of the Amer. med Assoc.*, t. LXXXIII, 8 Novembre 1924, p. 1498.

E. Petri. — « Ueber schwere Veränderungen des gesamten Verdauungstraktus bei der sogenannten Agranulozytose ». *Deutsche med. Woch.*, 22 Juillet 1924, p. 1017.

B. Pfab. — « Ein Beitrag zur Frage der Agranulozytose unter Berücksichtigung der Therapie ». *Wien. klin. Woch.*, 3 Décembre 1925, p. 1302.

M. Roch et J. Mozer. — « Angina agranulocytolica ». *La Presse Médicale*, 15 Septembre 1926, p. 1171.

W. Rotter. — « Beitrag zur pathologischen Anatomie der agranulocytären Erkrankungen ». *Virchows Archiv*, Mai 1925, t. CCLVIII, p. 17.

R. Schaefer. — « Zur Differentialdiagnose der Agranulocytose ». *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, t. CLI, Mai 1926, p. 191.

W. Schulz. — « Ueber eigenartige Halserkrankungen : *b*) Gangräneszierende Prozesse und Defekt des Granulozytensystems ». *Berl. Verein f. inn. Med.*, 3 Juillet 1922; anal. in *Deutsche med. Woch.*, 3 Novembre 1922, p. 1495.

W. Schulz et L. Jakobowitz. — « Die Agranulozytose ». *Mediz. Klin.*, 4 Novembre 1925, p. 1640.

Versé. — « Pathologisch-anatomische Befunde bei der Agranulozytose ». *Berl. Verein f. inn. Med.*, 3 Juillet 1922; anal. in *Deutsche med. Woch.*, 3 Novembre 1922, p. 1496 (discuss. His, Hirschfeld, Plehn, V. Schilling, H. Friedemann, E. Leschke, v. Eicken).

I. Zadek. — « Zur Frage der Agranulozytose ». *Mediz. Klin.*, 13 Mai 1925, p. 694.

XXXV^e CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 4-10 Octobre 1926)[1].

Première question mise à l'ordre du jour : PATHOLOGIE DES MÉNISQUES DU GENOU (*suite*)

MM. Albert Mouchet (de Paris) et ***Louis Tavernier*** (de Lyon), rapporteurs.

Discussion.

— ***M. Willems*** (de Liége) n'admet pas la possibilité de guérir les lésions méniscales par la méthode purement physiothérapique préconisée par Roux. L'intervention sanglante reste le procédé de choix. Contrairement aux conclusions des rapporteurs, M. Willems reste fidèle à l'arthrotomie *verticale longue* pratiquée sous anesthésie locale.

Dans les cas de pseudo-méniscite, il faut enlever en bloc tout le paquet fibro-adipeux, y compris la bourse sous-rotulienne. A ceux qui emploient l'incision transversale, l'auteur conseille d'ajouter l'incision verticale du ligament rotulien préconisée par Delchef. Pour sa part, s'il donne la préférence à l'incision verticale pure, c'est que seule elle permet la mobilisation active immédiate, c'est-à-dire la conservation intégrale de la force musculaire, ce qui est capital.

— ***M. Kummer*** (de Genève) estime que la radiographie peut quelquefois donner des renseignements précieux, notamment dans certaines formes compliquées avec foyers d'ostéo-chondrite. Au point de vue thérapeutique, il est éclectique. Dans les cas légers, il se borne à un déblocage sous anesthésie, avec mobilisation rapide, massage et kinésithérapie. Dans les cas plus sérieux, il utilise les injections d'acide phénique à 5 pour 100. Enfin les cas graves et rebelles restent justiciables de la méniscectomie. Sur 11 cas opérés, il en a revu 7 à longue échéance : chez 2 d'entre eux persistaient quelques séquelles. Sur 30 non opérés, il note 7 guérisons complètes et 5 avec séquelles parmi les malades revus. En terminant M. Kummer rappelle les recherches de Henchen sur la vascularisation des cartilages. Il estime que l'absence de vaisseaux dans les ménisques est loin d'être prouvée et qu'il n'y a pas lieu de rejeter l'existence de la méniscite chronique.

— ***M. Galeazzi*** (de Milan) présente le résultat de recherches anatomiques personnelles, susceptibles d'éclairer la pathogénie des ruptures méniscales. Outre les ligaments et expansions classiques, il a pu isoler toute une série de trousseaux fibreux solidarisant les ménisques avec le tibia, entre eux et surtout avec les ligaments croisés. La résistance de ces trousseaux peut très bien expliquer, au cours de mouvements forcés inhabituels, certaines lésions d'interprétation difficile telles que les fissurations longitudinales, les arrachements des deux cornes antérieures ou postérieures, les arrachements des deux cornes d'un même ménisque, etc. Les expériences

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1256.

cadavériques ont bien montré à l'auteur le rôle joué par la tension des croisés, ainsi renforcés.

— *M. Steinmann* (de Berne) discute une série de points :

Au point de vue mécanisme, il n'admet pas le rôle primordial de la traction dans la production des fissures longitudinales. Elle produit bien la tension du ménisque qui est attiré vers l'intérieur de l'articulation, mais alors intervient le rôle de la pince fémoro-tibiale par contraction du quadriceps et c'est alors plutôt une déchirure par éclatement qui se produit. Les arrachements partiels sont d'ailleurs plus fréquents que ne le disent les rapporteurs.

Etiologiquement le choc direct n'a aucun rôle, l'arthrite déformante non plus. La formation d'une sorte de méniscite disséquante reste une hypothèse non vérifiée, de même que l'action des sécrétions internes. Il est plus vraisemblable d'admettre comme cause prédisposante principale une disposition anatomique anormale.

Au point de vue anatomique, le blocage n'est pas fatalement produit par la position ultra-condylienne de la bandelette axiale. Il faut que là aussi intervienne le rôle de la pince osseuse fémoro-tibiale.

Cliniquement, M. Steinmann insiste sur un signe décrit par lui et non cité par les rapporteurs : douleur à la partie moyenne du genou dans la rotation externe ou interne seule, selon que la rupture intéresse le ménisque interne ou l'externe.

Opératoirement, l'auteur reste partisan de l'incision longitudinale respectant le ligament latéral interne. Grâce à son « méniscotome » spécial, il peut enlever facilement le ménisque entier, même par une petite incision.

La mobilisation précoce est à recommander.

— *M. Brandligt* (d'Anvers) insiste sur les lésions frustes des ménisques et leur caractère familial qu'il a retrouvé dans une auto-observation. Il cite trois faits personnels de malades ayant traîné des années avec des lésions secondaires d'arthrite, chez lesquels un interrogatoire serré et un examen attentif ont montré que tout était sous la dépendance d'une lésion méniscale ancienne. Après ablation du ménisque, d'ailleurs très déformé et perdu dans une gangue de lésions d'arthrite secondaire, les malades ont récupéré leurs mouvements et vu disparaître les douleurs.

— *M. Judet* (de Paris) rapporte deux arthrotomies du genou pour des troubles offrant le syndrome caractéristique des lésions du ménisque interne. Dans l'un des cas, et contrairement à toute attente, le ménisque fut trouvé sain ; son ablation fut néanmoins suivie d'une disparition de tous les phénomènes douloureux ; la guérison se maintient depuis quatre ans. Dans le 2e cas, le ménisque, très altéré par un processus d'arthrite sèche, présentait au niveau de sa partie moyenne un élargissement cartilagineux et une très grande laxité : la résection de ce véritable corps étranger amena la guérison complète. Dans les cas relativement légers, où les accidents paraissent imputables à une subluxation intermittente du ménisque, l'auteur a obtenu de bons résultats par le port d'une genouillère spéciale s'opposant à tout mouvement de latéralité de l'articulation, notamment au mouvement de latéralité en dehors qui prédispose à la luxation du ménisque interne. Sur 14 cas ainsi traités, il y a eu 8 guérisons, 4 échecs ; 2 résultats n'ont pu être vérifiés. L'auteur pense que, chez les personnes âgées, cette méthode conservatrice doit être prise en considération ; chez les jeunes et les sportifs, mieux vaut extirper le ménisque.

— *M. Imbert* (de Marseille) attire l'attention sur les *formes frustes*, signalées par les rapporteurs, et sur les erreurs de diagnostic auxquelles elles exposent.

Hydarthrose, douleurs, raideurs, laxité articulaire peuvent, en effet, s'observer non seulement en dehors de toute lésion méniscale, mais, chose plus curieuse, en dehors de tout traumatisme articulaire.

Pour les raideurs, les faits sont connus depuis longtemps : on sait que toute fracture de jambe et surtout de cuisse enraidit plus ou moins le genou ; on connaît moins les ankyloses du genou en flexion consécutives aux sétons du mollet et à propos desquelles Broca exerça sur les infirmières mieux intentionnées qu'instruites sa verve caustique. De même, les amputés de jambe ankylosent assez souvent leur moignon soit en flexion, soit en extension.

Les laxités articulaires, bien qu'aussi fréquentes, ont été moins étudiées : mobilité latérale que l'on recherche en extension du membre, mouvement de tiroir que l'on produit dans la flexion, hyperextension du genou constatée dans la station debout. Les auteurs font remarquer justement que l'élément essentiel de cette laxité est dans l'atrophie du quadriceps, mais le quadriceps n'est pas seul en cause, et elle n'est nullement caractéristique des ruptures des ligaments latéraux ou croisés, comme on l'a dit. Toutes les fractures du membre inférieur y exposent, surtout celles qui sont traitées par l'extension continue ; cette laxité provoque une infirmité grave, le dérobement du genou, et se combine parfois avec les raideurs. M. Imbert l'a vue succéder à des opérations sur les ménisques ; elle comporte surtout un traitement préventif et l'on doit se garder d'intervenir.

— *M. Delagenière* (du Mans) apporte 4 cas de fractures des ménisques opérées et suivies :

1° Homme de 40 ans. A souffert du genou à plusieurs reprises. Fait une chute directe sur le genou fléchi et présente ensuite les signes d'un corps étranger articulaire. 1re opération qui permet de découvrir une fracture du ménisque et un corps étranger. Résection sub-totale du ménisque suivie de guérison pendant 5 ans. Nouvelle chute directe, mêmes symptômes. 2e opération : ablation de deux corps étrangers volumineux. Guérison pendant 4 ans. Nouvelle chute directe sur les deux genoux qui présentent alors les signes de la maladie de Hoffa. 3e opération consistant en une arthrectomie des deux genoux. Guérison.

2° Homme de 16 ans se fait une dislocation du genou avec fracture du ménisque interne. Résection sub-totale du ménisque suivie de guérison maintenue.

3° Homme de 18 ans. Chute brutale sur les pieds, avec torsion de la jambe en dehors. Fracture du ménisque interne. Résection totale avec section, puis suture du ligament latéral interne. Résultat parfait et maintenu.

4° Homme de 40 ans, se fait, il y a 2 ans, une fracture du ménisque à la suite d'un faux pas, avec torsion du genou. Traité par le repos, puis par l'immobilisation, continue à souffrir et présente le phénomène du blocage. Résection sub-totale du ménisque interne qui présente la trace d'une fracture vicieusement consolidée. Guérison parfaite et maintenue.

L'auteur fait observer que, malgré la valeur pathogénique du blocage, ce symptôme peut manquer, mais alors on peut établir le diagnostic par la présence de la zone douloureuse située sur l'interligne interne de l'articulation, près du tendon rotulien.

Les lésions des cartilages ont été des fractures simples, et, dans un cas, une ancienne fracture consolidée en Y.

Le seul traitement rationnel est l'ablation du ménisque, malgré quelques bons résultats obtenus par l'auteur par le massage doux et prolongé, comme le recommandait Lucas-Championnière. L'auteur a presque toujours eu recours à la résection sub-totale pratiquée par une incision curviligne suivant la courbure du condyle interne au niveau de l'interligne articulaire et en ouvrant l'articulation entre le tendon rotulien et le ligament latéral interne. Une seule fois il a pratiqué la résection totale après section, puis reconstitution du ligament latéral interne. Dans tous les cas les résultats définitifs ont été excellents et en tous points comparables entre eux. Aussi l'auteur se demande s'il ne conviendrait pas d'adopter, comme règle générale, à l'exemple des chirurgiens anglais, la résection sub-totale, plus facile et plus simple.

— *M. Grimault* (d'Algrange) rapporte un cas d'arrachement du ménisque interne du genou droit associé à un arrachement de l'épine du tibia. L'auteur, qui avait eu l'occasion d'observer chez un autre accidenté les graves conséquences, pour le genou, de ces lésions abandonnées à elles-mêmes, a eu recours au traitement sanglant très précoce. Après incision verticale transrotulienne du genou, il a reséqué la partie flottante du ménisque, réduit la fracture de l'épine et fixé le fragment osseux par un clou. La guérison a été rapide et parfaite.

— *M. Masmonteil* (de Paris) a observé 50 fois des lésions méniscales et opéré une vingtaine de blessés. Il distingue les cas graves, avec blocage complet du genou et impotence absolue, et les cas légers, d'après lui beaucoup plus fréquents. La symptomatologie est réduite, tantôt à une douleur dans les mouvements étendus et violents, tantôt à une douleur fixe qu'on attribue à une lésion tuberculeuse, tantôt à une gène fonctionnelle, tantôt à un dérobement intermittent du genou. Le diagnostic de ces formes est difficile avec les lésions des ligaments croisés, les corps étrangers articulaires, les arthrites villeuses, etc.

Traitement. — Dans les formes graves, on pratiquera d'urgence l'arthrotomie transversale avec section du ligament latéral interne qui a donné à l'auteur d'excellents résultats, ses opérés ayant repris au bout d'un mois leur entraînement sportif.

Dans les formes légères, il ne faut faire l'arthrotomie transversale latérale que dans les formes à diagnostic précis. En cas de doute, faire l'arthrotomie antérieure en U avec section transversale de la rotule qui permet seule une exploration suffisante de toute l'articulation.

— *M. Masini* (de Marseille) a observé 30 cas de lésions méniscales chroniques. Il en a opéré 7. Il conseille d'essayer d'abord le traitement physio- et mécanothérapique. Si au bout d'un mois les troubles persistent, ablation du ménisque. Les 7 ménisques enlevés par l'auteur présentaient, les uns une déchirure du ligament méniscal interne avec déplacement de la corne antérieure du ménisque, les autres des ruptures partielles avec lésions du cartilage articulaire. Chez un blessé, l'auteur a observé, en même temps que des lésions méniscales, une partie de ménisque détaché flottant dans l'articulation : « souris articulaire ». Le traumatisme se trouve toujours à l'origine de ces lésions méniscales chroniques. Les blessés opérés par l'auteur étaient âgés de 20 à 25 ans ; ils ont toujours guéri en 35 jours en moyenne. Les meilleurs résultats obtenus sont ceux où l'auteur a pu extirper le ménisque en totalité. Il est partisan de l'incision transversale avec section provisoire du ligament latéral interne, cette incision donnant le meilleur jour pour l'ablation du ménisque en totalité. La réfection de ce ligament, suivant la méthode de Tavernier, lui a donné des résultats parfaits. Sur 7 cas, opérés, 6 fois il s'agissait du ménisque interne et 1 fois seulement du ménisque externe. L'auteur a revu 4 de ses opérés et les résultats éloignés (au bout de 7 ans) sont excellents.

— *M. Pilatte* (de Cannes) rapporte 3 faits personnels qui confirment entièrement l'opinion des rapporteurs sur la nécessité de sectionner le ligament latéral interne.

Ces observations se rapportent à 3 malades de 52, 28 et 22 ans, tous trois atteints de lésions du ménisque interne avec syndrome clinique particulièrement net.

Chez le premier opéré, l'auteur tenta une incision oblique, en arrière du bord interne de la rotule, incision qui ne put donner qu'un jour restreint sur la cavité articulaire. La corne postérieure du ménisque, qui fut certainement altérée au cours de l'intervention, ne put être enlevée. Le résultat fonctionnel fut mauvais avec persistance des douleurs et raideur marquée.

Les deux autres blessés ont été opérés par incision transversale interne, section complète du ligament latéral et exploration facile de toute la moitié interne du genou.

Il importe de ne pas léser le cartilage de la face interne du condyle fémoral au moment où l'on incise la capsule. Le saignement qui en résulte, quoique minime, est difficile à arrêter.

Le ligament latéral interne suturé a paru parfaitement solide dans les 2 cas, la marche et le sport ont été possibles comme normalement.

Il va sans dire qu'après section du ligament latéral interne, il convient d'éviter par le port d'une attelle tout mouvement de latéralité du genou en dehors pendant 4 à 5 semaines.

— *M. Patry* (d'Aarau) communique les résultats de la clinique de *Bircher*. Il insiste sur l'importance du rôle de l'arthrite secondaire dans les lésions traumatiques des ménisques. Dans 75 pour 100 des cas, la synoviale présente des modifications inflammatoires, surtout marquées au voisinage du ménisque et dont l'importance est en raison directe de l'âge de la déchirure ; 68 pour 100 des ménisques enlevés présentent des lésions inflammatoires prédominant sur les bords de la déchirure. Dans 72 pour 100 des cas, il y a épanchement intra-articulaire, séreux, trouble, plus rarement hématique. Cet état inflammatoire chronique justifie pour l'auteur le terme de méniscite ou mieux de *ménisco-synovite chronique*. Quelle est la part de cette inflammation dans le tableau clinique ? Il semble bien que, mis à part les deux signes aigus de douleur brusque et de blocage qui appartiennent indiscutablement au ménisque, tous les petits signes consécutifs de la phase chronique — douleurs à l'interligne, crépitation, hydarthrose à répétition, atrophie musculaire, etc. — si analogues à ceux de l'arthrite chronique, sont en réalité sous la dépendance de cette lésion. Dans 8 cas

opérés pour rupture méniscale et où manquait le signe du blocage douloureux, on a trouvé des lésions d'arthrite chronique exclusivement.

Au point de vue fréquence, les auteurs ont observé dans 56 pour 100 des cas la déchirure transversale, dans 24 pour 100 la fissuration longitudinale. C'est surtout dans ces cas que l'on observe le blocage. L'intervention doit être précoce et donne 93 p. 100 de bons résultats. Les séquelles légères ne dépassent pas 7 pour 100 dans les cas opérés précocement tandis qu'elles atteignent 41 pour 100 dans les cas anciens.

— *M. Bonnal* (de Marseille) cite une observation personnelle typique avec blocage d'abord réductible puis fixé. Intervention. Guérison parfaite. Reprise des sports. L'intervention montre souvent un ménisque effiloché, écrasé. Ces lésions légères paraissent plus fréquentes que les ruptures étendues. La méniscectomie fait d'ailleurs cesser tous les accidents. Cependant l'auteur craint qu'il n'en soit de la méniscectomie comme de l'appendicectomie pour appendicite chronique et qu'on ait peut-être un peu trop tendance à poser fréquemment le diagnostic de lésion méniscale. Au point de vue technique, il se rallie aux partisans de l'incision transversale.

— *M. Auvray* (de Paris) insiste sur l'importance qu'il y a à bien connaître les lésions méniscales pour éviter les séquelles trop prolongées de menus traumatismes du genou, principalement en matière d'accidents du travail.

— *M. Roux* (de Lausanne) précise le sens exact de la notion de méniscite traumatique, mal interprété par les rapporteurs à son avis. Il considère en outre la maladie de Hoffa comme une simple séquelle de méniscite chronique mal soignée. Il a pu d'ailleurs sur des malades opérés prélever un très minime fragment de ménisque lui permettant de vérifier la réalité d'une infiltration inflammatoire chronique avec formation de petits kystes.

— *M. Estor* (de Montpellier) rapporte l'histoire d'un cas ancien, opéré par lui et resté guéri, dans lequel il s'agissait d'une lésion du ménisque externe, localisation rare. L'auteur redoute un peu l'incision du ligament latéral et souscrirait plutôt aux idées de Dujarier et Braine qui ne font pas l'incision systématique. Peut-être la section temporaire du ligament rotulien serait-elle, en dernière analyse, moins mutilante.

— *M. Froelich* (de Nancy) insiste sur l'efficacité du traitement conservateur des lésions des ménisques. Il consiste, selon lui, à mobiliser le genou sous chloroforme et à lui rendre toute l'amplitude de ses mouvements par traction, flexion et extension. Le ménisque lésé est refoulé en un point où il ne gêne pas et fixé par une immobilisation plâtrée pendant 3 semaines à 1 mois. Sur 20 cas traités par cette méthode il y eut 12 guérisons définitives; les 8 autres malades durent être opérés.

— *M. Kopp* (d'Amsterdam) reconnaît les avantages de l'incision transversale pour y bien voir, mais il craint la laxité secondaire. L'arthrotomie verticale est insuffisante pour enlever tout le ménisque, mais cette exérèse totale n'est pas indispensable. Lorsqu'il faut vérifier les deux ménisques, l'incision transrotulienne verticale de Jones est le procédé de choix.

Sur 19 cas opérés, l'auteur a observé 3 subluxations ou pincements légers et 16 déchirures; 11 résultats parfaits, 4 avec persistance de douleurs légères, 1 avec persistance de douleurs vives. Il a observé 7 cas d'arthrites déformantes dont 2 pré- et 5 post-opératoires.

— *M. Patel* (de Lyon) rapporte 2 cas de lésion du ménisque interne qui fut enlevé par incision latérale interne. L'ablation de ce ménisque isolé n'amena pas la cessation complète des douleurs. Une intervention itérative (ouverture large par incision courbe antérieure et détachement de la tubérosité antérieure du tibia) montra l'absence de toute lésion articulaire. Le ménisque externe, qui était sain, fut enlevé. Tous les phénomènes douloureux cessèrent.

Ces deux cas montrent que l'ablation du ménisque lésé n'amène pas une guérison certaine. Il est probable qu'il existe des adhérences ou des pincements de la synoviale qui ont été détruits par la seconde intervention.

En tout cas, ces faits isolés ne commandent pas l'ablation systématique des deux ménisques.

— *M. Peugniez* (de Paris) montre la structure d'un ménisque enlevé par lui et examiné histologiquement. La conclusion est favorable à l'existence d'un processus inflammatoire. L'auteur est partisan de l'incision verticale, sous narcose générale.

— *M. Perdu* (d'Amiens) estime qu'il est intéressant de rapporter une série de résultats obtenus sur 18 cas opérés depuis la guerre. Ces 18 cas ont été caractérisés par des accidents légers sans blocage. Ils ont été opérés par méniscectomie antérieure simple et ont tous guéri.

Il semble qu'il y ait une méniscite traumatique selon la théorie de Roux, qui résulte de la *retraumatisation* du bord méniscal. Ce serait là d'ailleurs le mécanisme de la douleur même dans les déchirures franches.

L'auteur reste partisan de la méniscectomie limitée, réservant la grande méniscectomie aux insuccès, qui sont d'ailleurs très rares.

— *M. Rœderer* (de Paris) vient défendre l'examen radiographique après injection d'air dans l'articulation. Il estime, contrairement aux rapporteurs et avec pièces à l'appui, que l'on peut obtenir des renseignements utiles, sinon constants, par la pneumoséreuse et qu'en tout état de cause il n'y a aucune raison valable pour la rejeter systématiquement.

— *M. Delchet* (de Bruxelles) fait remarquer, à propos des difficultés du diagnostic, que le blocage franc n'est pas un symptôme constant et qu'on peut d'ailleurs le rencontrer dans d'autres lésions que celles des ménisques. Il en cite deux cas personnels; l'un de corps étrangers du genou avec blocage; l'autre de déchirure méniscale sans blocage (les deux cas vérifiés opératoirement).

Il rapporte également un cas montrant très bien le rôle de l'arthrite sèche ancienne dans le développement d'une lésion méniscale secondaire, et enfin un dernier cas où la déchirure méniscale paraît due à une luxation récidivante de la rotule.

Après une critique des différents procédés opératoires, l'auteur préconise l'incision angulaire comme donnant le maximum de jour avec le minimum de dégât. La branche verticale (12 à 15 cm.) fend longitudinalement le ligament rotulien et la rotule. La branche horizontale suit l'interligne et mord autant qu'il est nécessaire sur le ligament latéral interne. Le volet angulaire est relevé et le genou fortement fléchi.

(*A suivre.*) MICHEL DENIKER.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

5 Octobre 1926.

De la nécessité d'informer les médecins de l'apparition de la variole dès que sa présence est reconnue. — *M. Camus* rappelle que vers la mi-Septembre sont apparus des cas de variole dans 6 arrondissements de Paris et 3 communes de la banlieue. Il est donc nécessaire d'informer les praticiens dès l'apparition de la variole pour éviter la méconnaissance des formes frustes qui propagent la maladie et rendent plus difficiles la désinfection et les mesures de prophylaxie.

Nouvelle méthode de prophylaxie des accidents rachianesthésiques. — *M. Daniel* (de Bucarest) part de l'hypothèse que les accidents post-rachianesthésiques sont d'ordre anaphylactique, déterminés par un déséquilibre vago-sympathique. L'injection préparante intraveineuse d'une petite quantité de liquide céphalo-rachidien pourrait déterminer un petit choc produisant la désensibilisation de l'organisme pour un temps variable et permettrait d'éviter ainsi la production des accidents de rachianesthésie.

BOCAGE.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

P. Vieillard-Baron. ***Résultats du traitement par l'insuline dans le diabète sucré infantile : étude statistique*** (*A. Legrand*, éditeur). — Le diabète sucré infantile est une affection relativement fréquente. Son évolution est généralement rapide. Une étude statistique portant sur plus de 200 cas, dont 15 observés directement, permet de conclure que l'insuline en a transformé le pronostic immédiat et donne aux enfants traités une survie inconnue avant la découverte de l'insuline.

La cure du diabète par l'insuline doit être associée à des prescriptions diététiques assez précises, permettant une utilisation plus large des hydrates de carbone, mais proportionnée à la tolérance de chaque sujet. Les nécessités de la « croissance » imposent chez l'enfant encore plus que chez l'adulte une telle surveillance du régime.

Le traitement par l'insuline a une action manifeste sur le poids, alors que l'action sur le développement statural est moins constante. En même temps que disparaissent la glycosurie et l'acétonurie, la glycémie tend à se rapprocher de la normale sans cependant l'atteindre dans tous les cas. La transformation de l'état général est la règle. L'action de l'insuline sur le coma diabétique est considérable, et à condition de l'employer précocement et à doses suffisantes on peut espérer tirer du coma la plupart des enfants.

Les accidents provoqués par l'insuline et surtout les accidents d'intolérance cutanée sont indéniables, mais ils sont très rares et il est exceptionnel que du fait de ceux-ci ou du fait des accidents d'hypoglycémie on soit obligé d'interrompre la médication.

L'auteur insiste particulièrement sur la nécessité du traitement insulinique continu et ininterrompu. S'il a semblé que, dans la première période d'un diabète encore peu intense, des cures intermittentes étaient suffisantes pour faire disparaître pendant quelque temps et passagèrement les différents éléments du syndrome, il est manifeste que ces cures sont rapidement devenues insuffisantes. Le coma et la mort ont été l'aboutissant du traitement discontinu. En aucun cas, la clinique n'a montré des signes qui puissent être interprétés en faveur d'une amélioration du trouble glycorégulateur, au moins à l'heure actuelle.

Même sous cette forme, la cure par l'insuline du diabète sucré infantile constitue un progrès remarquable dans la thérapeutique d'une maladie jusqu'à présent rapidement mortelle. Ce traitement nécessite seulement de la méthode, de la patience, une insuline bien préparée et une surveillance médicale régulière.

Mme C. Jéramec. ***Les cuti-réactions dans l'asthme*** (*E. Souchon*, imprimeur). — Le premier travail d'ensemble fait en France sur les cuti-réactions dans les affections anaphylactiques a paru en 1925 dans *La Presse Médicale*. MM. Pasteur Vallery-Radot et Pierre Blamoutier y montraient les résultats que l'on peut attendre de cette méthode. La thèse de Mme Jéramec nous apporte aujourd'hui des documents nouveaux sur les cuti-réactions dans l'asthme. Elle est une excellente mise au point de la question. L'auteur, après avoir passé en revue les diverses méthodes de diagnostic de l'anaphylaxie dans l'asthme, montre l'intérêt des cuti-réactions, en expose la technique, en fait l'historique, puis donne sa statistique personnelle, qui porte sur 54 cas nouveaux observés dans le service de Pasteur Vallery-Radot. 18 étaient positifs, soit 33 pour 100. Parmi ceux-ci, 5 malades connaissaient la cause de leurs crises, 13 l'ignoraient. Les cuti-réactions ont donc permis, dans 13 cas sur 54, de déceler la cause déchaînante de l'asthme.

L'auteur conclut que la constatation d'une cuti-réaction positive doit conduire à la suppression de la protéine donnant la réaction ou à une désensibilisation spécifique. Cependant, la suppression de la protéine ou la désensibilisation spécifique n'amènent pas toujours la disparition des crises d'asthme. Il est possible, en effet, que l'asthmatique soit sensibilisé à des protéines dont on n'a pas fait les tests. D'autre part, les malades désensibilisés ou soustraits à la cause de leur asthme se resensibilisent souvent à des protéines nouvelles. Pour traiter un cas d'asthme dont la cause aura été reconnue par l'épreuve des cuti-réactions, il faudra donc, non seulement soustraire l'asthmatique aux protéines nocives ou le désensibiliser spécifiquement, mais encore tenter de modifier le terrain, afin de ne pas s'exposer à voir réapparaître les crises sous l'action de protéines nouvelles.

M. P.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

XXXVe Congrès français de Chirurgie

(Paris, 4-9 Octobre 1926.)

DISCOURS D'OUVERTURE

De M. le professeur J.-L. FAURE.

Mes chers Collègues,

J'ai bien souvent pris la parole dans cet amphithéâtre, depuis les jours lointains où, vivant d'espérance, songeant à l'avenir — à cet avenir qui maintenant n'est plus que le passé — j'y venais subir les épreuves de ce concours d'agrégation dont on ne veut plus aujourd'hui... Et je revis par la pensée mon émotion profonde en pénétrant dans cette enceinte où allait se jouer le destin de ma vie ! Elle n'était pas, cependant, plus forte que celle qui m'étreint aujourd'hui, où j'ai conscience de vivre l'heure la plus solennelle de mon existence de chirurgien. Car il n'est pour aucun de nous de titre plus haut que celui d'être à votre tête, d'honneur plus grand que celui d'être jugé digne de présider à vos travaux, de fierté plus légitime que celle d'avoir pour un jour le pouvoir d'élever la voix et le droit de parler au nom des Chirurgiens de France !

Et l'âme collective qui nous anime tous n'a pas assez souvent l'occasion de se faire entendre pour que je ne saisisse pas celle qui m'est offerte de venir dire ici, dans des circonstances assez solennelles pour leur permettre de dépasser peut-être les murs de cette salle, des vérités qui doivent être dites.

Nous sommes, en réalité, bien mal connus, et cependant, depuis la guerre, les bienfaits de la chirurgie ont pénétré l'âme entière de tous les Français. Car il n'est pas de village perdu dans le fond des montagnes, il n'est pas de hameau, il n'est presque pas de chaumière dans le désert de nos campagnes qui n'aient quelqu'un de leurs enfants, combattant de la Grande Guerre, blessé dans les batailles et sauvé par la chirurgie ! Tous sont montés avec un tranquille courage sur la table tachée de leur sang; tous ont été opérés; tous ont appris à connaître les hommes qui les ont sauvés et qui, dans les conditions les plus dures et quelquefois les plus tragiques, ont travaillé sous la mitraille et souvent sont morts à leur poste, car la mort, qui passait partout, ne choisissait pas ses victimes !

Oui, ceux-là nous connaissent bien, et la foule des hôpitaux nous connaît aussi quelque peu. Mais les autres, mais tous ceux qui ne nous jugent qu'à travers ces milieux qui font et défont les réputations, où nos actes sont dénaturés, où nous sommes, avec la même inconscience, tantôt portés aux nues ou tantôt traînés dans la boue, où des enthousiasmes sincères crient au miracle pour le succès le plus facile, où des douleurs également sincères nous font un crime d'un échec qui nous a demandé dix fois plus de talent, de science et de courage, tous ceux-là nous connaissent mal. Et ce sont eux qui, cependant, se permettent de nous juger !

Un rude effort persévérant, des recherches laborieuses, des découvertes même qui se traduisent par le salut de malades sans nombre, font moins pour notre renommée que quelque opération retentissante, à la portée de tous, mais dont la Presse irresponsable transporte aux quatre coins du monde une relation fantaisiste ! Et voilà l'un de nous sacré grand chirurgien, quand toute une existence de travail et des succès obscurs et des vies innombrables sauvées par son talent ne suffisent pas à sortir de l'ombre le nom de celui qui, peut-être, sera le meilleur d'entre nous !

Combien de chirurgiens exerçant loin des grandes villes, combien de ces « solitaires » dont nous parlait ici même, il y a quelques années, mon admirable ami Temoin, qui travaillent le jour et la nuit et sont les bienfaiteurs de toute une contrée, où l'on ne connaît plus la mort, quand la maladie est de celles que le chirurgien peut guérir, combien de ces hommes de cœur, de devoir et de sacrifice et qui se donnent tout entiers, vivent et meurent inconnus, tant est épais le voile qui cache à la foule ignorante le secret de notre valeur !

Quand on a travaillé pendant quarante années, quand on a, pendant tout ce temps, servi la chirurgie avec toutes les forces de son cœur, et quand on arrive à cet âge où l'on n'a plus d'autre désir que de laisser le souvenir d'un homme qui s'est efforcé de comprendre son art et de le faire comprendre aux autres, on n'est pas sans avoir longuement médité sur les disciplines nécessaires de cette chirurgie qui met chaque jour les hommes qui l'exercent aux prises avec les problèmes les plus élevés du devoir et de la conscience !

Car nous vivons dans des conditions singulièrement émouvantes, que nous sommes seuls à connaître. Tous les jours, nous disposons souverainement de la vie et de la mort. Un conseil, une inspiration passagère au cours d'une intervention difficile, un geste, un regard fugitif, et c'est la vie — ou c'est la mort ! Nous le savons, nous en avons la conscience profonde, et cependant nous ne reculons pas devant ces responsabilités redoutables ! Est-ce habitude ? Oui, sans doute, en quelque mesure, car on s'habitue à tout, même à la maladie et à la douleur, même au deuil et à la misère ! Est-ce indifférence ? Jamais ! Car il n'est pas un d'entre nous qui ne connaisse les dures angoisses du cœur, alors qu'après quelque opération grave, nous nous demandons si nous n'allons pas voir mourir l'enfant qu'on nous avait confié, la jeune femme qui, hier encore, se remettait entre nos mains. J'en appelle à vous tous, qui m'écoutez ici ! Nous avons trop souvent vécu des journées douloureuses et de longues nuits sans sommeil pour connaître l'indifférence, et nous sentons sans cesse brûler en nous le cruel souvenir des heures d'amertume qu'il nous faudra peut-être vivre le lendemain.

Non ! si nous ne reculons pas, non, si nous avançons sans faiblir sur ce chemin semé de ronces et d'épines, c'est que nous sommes soutenus par un sentiment plus puissant que l'habitude, plus puissant que l'indifférence, plus puissant même que la crainte de la catastrophe possible : le sentiment profond de ce qui est notre devoir. Car pour nous le devoir suprême est de soigner ceux qui doivent être soignés, et de sauver ceux qui peuvent être sauvés, alors même que le salut du plus grand nombre risque d'être payé par la dure rançon de quelque désastre imprévu. Et nous sommes ici comme le général qui commande une armée et qui doit marcher au canon, alors qu'il sait que l'ordre qu'il prescrit avec un esprit résolu, mais avec un cœur angoissé, va conduire à la mort des milliers de soldats lancés dans la bataille !

Et ce n'est pas ici que je crains d'être contredit, devant l'homme qui sut conquérir sur le rocher des Dardanelles et les Monts Maudits de Champagne la plus pure de toutes les gloires et surtout devant celui qui, aux champs immortels de la Marne, dans les heures terribles où il a ressenti ces angoisses profondes, a eu la suprême énergie de se raidir dans son devoir et a connu cette joie surhumaine de ressusciter sa patrie et de sauver la liberté du monde !

Mais ces angoisses qui viennent assaillir le chef militaire à l'heure de la décision ne trouvent que bien rarement l'occasion de se répéter. Elles sont pour nous tous l'incessante obsession de notre vie de chaque jour.

Cette toute-puissance, qui fait de nous les dispensateurs sans appel de la vie et de la mort, nous impose de grands devoirs.

Il faut nous élever à la hauteur de ce rôle presque divin et travailler de toutes nos forces à nous en rendre dignes, en devenant capables de le bien remplir. Nous n'avons qu'un moyen d'y parvenir : le travail, encore le travail et toujours le travail ! Celui-ci doit commencer par le commencement, par de solides études anatomiques, qui sont et qui resteront toujours la base inébranlable de la chirurgie agissante. Et ce n'est pas nous, chirurgiens français, qui pourrons contester cette vérité fondamentale, nous dont l'éducation anatomique a généralement été poussée très loin. Rentrons simplement en nous-mêmes pour nous en convaincre. Et comment aurions-nous toute notre présence d'esprit, et cette lucidité nécessaire qui doit accompagner les grands actes chirurgicaux, si nous n'avions pas la conscience claire que nous savons où nous sommes, que nous savons où nous allons, et qu'une complication imprévue ne nous trouvera pas désarmés ? Ainsi seulement nous posséderons cette tranquillité d'esprit, cette paisible sérénité qui donnent à celui qui s'attaque à une opération difficile le sentiment qu'il a le pouvoir de la mener à bien, et par conséquent, le droit de l'entreprendre !

Mais la connaissance de l'anatomie ne saurait nous suffire, si nous n'y pouvions ajouter cette indispensable éducation clinique, sur laquelle vous me dispenserez d'insister, et qui ne s'acquiert que par une longue expérience. Pour nous enfin, pour nous, chirurgiens, dont la fonction suprême est l'acte opératoire — car, après tout, c'est en lui que se résume tout ce que nous savons, c'est par lui que s'affirme tout ce que nous pouvons, — pour nous, il est une science qui résume toutes les sciences, qui les domine de très haut, et sans laquelle celles-ci ne seraient qu'illusion et que vanité ! C'est cette science opératoire, c'est cette connaissance approfondie des meilleures techniques nécessaires à la réussite d'une opération délicate, et sans laquelle notre chirurgie triomphante ne serait plus qu'une ombre qui s'efface comme les pas du voyageur au sable mouvant du désert ! Car cette science opératoire n'est pas seulement notre raison d'être : elle est le principe même de notre puissance. Qu'est-ce donc, je vous le demande, qu'est-ce donc, pour un chirurgien, que cette possession stérile des vérités — et des erreurs ! — accumulées dans tous nos livres. Qu'est-ce donc même que ce talent de clinicien si nécessaire aux maîtres d'autrefois, dont les noms remplissent nos mémoires et qui, si l'on en excepte quelques opérateurs éblouissants demeurés légendaires, ne possédaient pas d'autre témoignage de leur supériorité ? Le bel avantage, en vérité, que de savoir reconnaître la cause exacte de la mort d'un malade, si nous ne savons pas le sauver ! Et la science la plus profonde n'est qu'un vain mot, si elle n'est pas associée à cet art de l'opérateur, qui seul peut nous permettre de tailler dans la chair vivante pour lui rendre la santé perdue, et dans le corps qui va mourir pour le rappeler à la vie !

L'art d'opérer ne s'enseigne que par l'exemple ! Mais gardons-nous, messieurs, gardons-nous de l'enseignement d'un seul homme, quelque grand qu'il puisse être ! Allons prendre partout ce qu'il y a de bon ! Allons voir opérer nos maîtres, nos collègues, nos élèves même, car il y a, par ce temps de renouvellement incessant des procédés et des méthodes en évolution permanentes, beaucoup à apprendre des jeunes, qui sont libres, qui ne connaissent pas la servitude des disciplines abolies, qui ne sont pas enchaînés par la force de l'habitude, et par cet esprit de routine qui sommeille en chacun de nous ! Allons respirer l'air que respirent les autres, car ce n'est pas dans la poussière des bibliothèques que s'enseigne l'art d'opérer ! C'est dans le livre vivant de la nature !

C'est donc un devoir pour nous tous, c'est une véritable obligation morale que de consacrer une partie de notre temps, même lorsque notre temps est compté, à aller retremper aux sources nouvelles nos idées, nos procédés, nos méthodes opératoires. C'est un des grands bienfaits des Congrès comme celui-ci que de nous permettre ces échanges d'idées, ce redressement de nos habitudes, à nous tous, à tous ceux surtout que leur isolement expose à une sorte de repli sur eux-mêmes, à ces solitaires qui ne doivent pas rester en dehors de ces grands courants, qui viennent de temps en temps vivifier notre atmosphère et balayer la poussière des doctrines périmées et des règles anéanties !

Chassons donc l'esprit de routine ! Repoussons loin de nous cet instinct naturel qui nous opprime tous et qui nous porte à rejeter ce qui blesse nos

habitudes. Sachons bien que, tant qu'il ne s'agit pas de vérités fondamentales aussi fermement établies que les vérités mathématiques, comme le sont aujourd'hui les découvertes éclatantes de la révélation pastorienne, sachons bien que tout évolue, que tout change et se renouvelle, et que les progrès de notre art ne sont faits que de variations dans les doctrines, de perfectionnements dans les conceptions techniques et le merveilleux outillage sans lequel nous ne pourrions rien, et de vues nouvelles enfin, qui tout à coup dévoilent à nos yeux des perspectives inconnues, comme ces campagnes lointaines, qui viennent s'estomper dans la clarté du soir, sur le chemin qui va se perdre dans les brumes de l'horizon, ainsi que la route sans fin que suit l'humanité, dans sa marche éternelle vers les sources de la vérité !

Mais, aussi bien, sachons garder notre équilibre. Conservons nos droits de critique. Réfléchissons et, dans le bouillonnement incessant des idées actuelles, ne laissons pas s'éteindre, ainsi que la lampe sacrée qui brille au fond du sanctuaire, la souveraine clarté du bon sens !

Tels sont les principaux de nos devoirs ! Nous instruire, nous perfectionner toujours davantage dans notre science et dans notre art ! Et c'est ainsi que nous aurons le droit de l'exercer, en conservant, jusque dans les circonstances les plus cruelles, cette sérénité de conscience qui est notre arme la plus puissante et notre refuge le plus certain, aux heures où nous pourrions avoir le droit de connaître la lassitude et de sentir monter le découragement !

Mais à côté de ces devoirs d'ordre scientifique, nous avons des devoirs moraux, plus grands peut-être encore : devoirs de conscience, devoir de droiture et de sincérité, et ceux qui sont de tous les plus nobles et les plus sacrés, devoirs envers nos malades, envers ceux qui nous font confiance, envers cette humanité douloureuse qui nous tend ses bras défaillants ! Oui, nous nous devons tout entiers à tous ceux qui viennent à nous, pleins de crainte et pleins d'espérance, avec cet esprit d'abandon et cette foi profonde qui pousse la foule inconsciente des déshérités de ce monde vers la source miraculeuse qui coule au pied de la verte colline, comme vers ce Sinaï légendaire, qui se dresse au fond du désert, et dont la cime environnée d'éclairs et de tonnerres semble évoquer encore la voix inspirée du prophète annonçant aux échos des foules prosternées que l'heure va sonner de la Mort ou de la Résurrection.

Le plus grand de ces grands devoirs, c'est ce magnifique devoir de bonté qui, j'ai quelque orgueil à le proclamer, est si largement répandu parmi nous. Ah ! sans doute, beaucoup de ceux qui nous connaissent mal s'imaginent que pour vivre de notre vie, de cette vie qui s'écoule dans le sang et dans la douleur, il faut avoir une poitrine où palpite un cœur insensible ! C'est qu'ils ne savent pas que rien ne vaut le spectacle toujours renaissant de la maladie, de la douleur et de la mort pour éveiller en nous toutes les compassions et toutes les pitiés et ces émotions intérieures qui savent inspirer à ceux qui les éprouvent ces paroles consolatrices si douces à ceux dont la douleur gonfle les cœurs désespérés !

Car la bonté, la pure et sereine bonté, fleur divine de l'âme humaine, est la plus haute de toutes les vertus qui s'épanouissent au cœur des hommes, parce qu'elle se répand autour de nous et va porter vers les malheureux qui l'implorent la parole qui rend le courage et qui berce la douce espérance, comme l'eau d'une source claire qui va répandre la fraîcheur dans le sol brûlé de soleil ! Et notre science secourable, qui si souvent donne la vie, peut quelquefois donner la mort, mais la rayonnante bonté n'apporte jamais avec elle que le soulagement des misères humaines et ne peut faire que du bien.

Telle est, mes chers collègues, telle est l'étendue de nos devoirs. Avons-nous tous conscience de les bien remplir ? Les hommes ne sont que des hommes, et tous n'ont pas, tous ne peuvent avoir, surtout aux jours d'épreuves qui ont assailli de toutes parts la génération actuelle, tous n'ont pu se forger, dans l'atmosphère de catastrophes où nous avons vécu, cette armature morale qui est la force et le soutien de ceux qui peuvent aspirer à l'honneur de donner l'exemple. Mais s'il peut y avoir, dans le corps admirable des chirurgiens français, comme dans toutes les conditions humaines, quelques défaillances exceptionnelles, et si quelques-uns peuvent témoigner, dans la dure bataille pour l'existence, d'une ardeur qui ne s'inspire pas toujours des hautes vertus qui sont la parure d'une humanité supérieure, je ne crains pas d'affirmer, au nom de tous ceux qui sont ici, au nom de cette Association Française de Chirurgie, que j'ai l'honneur insigne de représenter pour une heure, que nulle part, que dans aucun pays du monde, on ne saurait trouver un ensemble d'hommes plus dignes d'exercer notre grave et difficile métier, plus instruits, plus compétents, plus capables de s'élever à la hauteur de leur devoir, plus dévoués en même temps à la science qu'ils aiment et qu'ils respectent et aux malades qui viennent s'abandonner entre leurs mains.

Si nous voulons porter sur nos pairs, sur nos collègues, sur nos amis eux-mêmes un jugement impartial, il faut dépouiller ici les rivalités et les jalousies, il faut anéantir l'esprit de chapelle, il faut balayer l'atmosphère empoisonnée des cénacles et des coteries ! Quel est donc celui d'entre nous qui pourrait dire où se trouve cette barrière invisible qui sépare les hommes capables d'exercer la chirurgie de ceux qui ne le sont pas? Où commence, où finit cette action chirurgicale que nous voulons, que nous devons entourer de tant de garanties? Avons-nous oublié l'exemple de la guerre? Et ne savons-nous pas comment furent constituées ces équipes chirurgicales dans lesquelles, si tous ne possédaient pas la même valeur technique, tous faisaient preuve du même dévouement et de la même abnégation ! C'est à eux, c'est à ces chirurgiens, dont beaucoup firent leur éducation sous le canon de l'ennemi, que nous devons, en grande partie, d'avoir sauvé deux millions d'hommes et d'avoir connu la victoire ! Où donc serions-nous maintenant sans ces hommes auxquels nul ne saurait refuser le droit de faire aujourd'hui dans la paix ce qu'on leur a demandé de faire dans la guerre ?

Soyons justes pour tous ! Mais, en revanche, ce que nous avons le droit de demander à ceux qui se sentent la compétence nécessaire et l'énergie d'entreprendre l'exercice de la chirurgie, ce que nous avons même le devoir impérieux d'exiger, c'est qu'ils l'exercent en toute sincérité, en toute conscience et en s'entourant des moyens techniques et des installations indispensables que nul aujourd'hui ne saurait méconnaître, et qui permettent d'entreprendre, en dehors de ces cas d'extrême urgence où les règles n'existent plus et où l'on fait ce que l'on doit lorsque l'on fait ce que l'on peut, les interventions réfléchies et compliquées de la grande chirurgie moderne.

Ainsi s'est constituée peu à peu cette décentralisation chirurgicale qui a déjà donné de si grands résultats et permis de sauver tant de vies humaines ! Les indications de la chirurgie se sont, depuis une génération, multipliées dans de telles proportions que la plupart de ceux qui ont besoin de son secours seraient obligés de s'en passer, et de souffrir — ou de mourir ! — si le nombre des chirurgiens n'avait pas décuplé. Réjouissons-nous donc de ce phénomène fatal, que rien n'empêchera ni ne peut empêcher, que nous devons considérer comme un bienfait public et qui fait qu'aujourd'hui il n'est plus de chaumière perdue dans la campagne dans laquelle un enfant mourant d'appendicite, dans laquelle une femme que terrasse une hémorragie ne puissent échapper à la mort imminente pour avoir trouvé auprès d'eux le chirurgien qui pourra les sauver !

Voilà la vérité ! Et c'est parce que je connais, comme vous tous, les services immenses que rend dans ce pays l'ensemble du corps chirurgical, que je veux qu'il soit honoré, que je veux qu'il soit respecté, et que je viens ici, dans ces circonstances solennelles, après avoir parlé de nos devoirs, vous parler aussi de nos droits, du droit que nous avons de travailler en paix, en pleine liberté d'esprit, du droit enfin que nous avons de nous défendre contre la calomnie, contre la mauvaise foi, contre l'injustice et contre cette possibilité qui nous menace tous de voir se dresser contre nous, dans des conditions où nous ne pouvons pas l'admettre, l'inflexible appareil des lois !

Je ne suis pas ici pour faire de notre métier une apologie trop facile ! Je ne suis pas ici pour soutenir ce paradoxe que nous sommes au-dessus des lois et que nous pouvons user sans contrôle du terrible pouvoir qui nous est conféré par la force même des choses. Nous sommes justiciables de la loi qui s'étend sur tous. Nous devons même, dans l'ordre du droit commun, mesurer nos responsabilités au pouvoir que nous avons de faire le mal, et qui n'est pas moins grand que celui de faire le bien !

Je ne suis pas ici pour tâcher d'excuser certaines fautes lourdes — quelque imprécis que soit ce terme — et qui sont parfois sans excuse ! Mais il est un état d'esprit qui tend à se répandre, et contre lequel je tiens à m'élever, avec toute l'ardeur de ma conviction ! Il est encouragé par le bruit fait autour de certains jugements. Il est encouragé plus encore, peut-être, par la cupidité d'intermédiaires louches, qui rôdent autour des tribunaux comme des hyènes autour des cimetières et poussent des malades, des opérés qui peuvent d'ailleurs être de bonne foi, mais qui sont mécontents des résultats de leur opération, à poursuivre leur chirurgien. Et c'est ainsi que nous avons vu des collègues attaqués pour une fracture soi-disant mal réduite, pour une cicatrice difforme ou pour la fameuse compresse perdue quelque part dans le ventre ! Moi-même j'ai jadis été gravement menacé sous l'accusation d'avoir laissé un drain dans le péritoine, et je n'ai échappé à la rigueur des lois que parce que j'ai pu démontrer que le péritoine en question n'avait jamais été ouvert ! Nous n'avons plus le droit d'avoir une infection quelconque, une simple suppuration, comme si nous en étions les maîtres absolus ! Nous sommes maîtres de nous, de nos mains gantées, de nos instruments stériles. Nous ne sommes pas maîtres de l'air qui nous entoure et moins encore du foyer où nous opérons, à commencer par la peau des malades, qu'il est impossible de stériliser réellement, puisque la chaleur seule y pourrait parvenir !

Et je ne dirai rien de cette terrible question des accidents d'anesthésie, objet de nos préoccupations constantes, Et cette passion avec laquelle nous discutons sans cesse à son sujet est la meilleure preuve de la place qu'elle tient dans nos angoisses quotidiennes !

Les choses en sont à ce point que nous sommes obligés de contracter des assurances contre les revendications des malades de nos hôpitaux, auxquels nous donnons sans compter le meilleur de notre expérience, que nous soignons de notre mieux, et auxquels nous avons chaque jour le bonheur de sauver la vie ! Voilà où nous en sommes !

Mais il y a plus, et n'avons-nous pas vu des poursuites intentées pour une erreu · dé diagnostic suivie d'opération mortelle? Et ce n'étaient pas seulement des sanctions pécuniaires que venait réclamer le représentant de la loi ! C'étaient des sanctions infamantes ! En prison, le chirurgien qui s'est trompé et a eu le malheur de perdre sa malade ! En prison pour la satisfaction de la loi et le salut de la société ! En prison. sans compter la détresse probable, et peut-être le déshonneur ! C'en est assez d'avoir souffert un jour d'une telle parodie de justice ! Je me suis promis ce jour-là de faire ce que je pourrais pour en éviter le retour.

Je tiens aujourd'hui ma promesse !

Je ne suis point juriste et j'ignore la lettre des lois. Mais je connais l'esprit qui doit les animer. C'est l'esprit d'équité, c'est l'esprit de droiture, c'est cet esprit qui doit planer au-dessus des textes et des codes pour s'élever dans les régions sereines de la sincérité, de la bonne foi, de la véritable justice !

Eh bien, je vous le demande, à vous qui savez, à vous qui pouvez, en toute conscience, juger de ces graves questions, est-il possible d'admettre, est-il possible d'accepter que, pour une errenr de diagnostic ou une faute opératoire, l'un de nous puisse être frappé, non seulement dans sa fortune, mais frappé dans sa liberté, mais frappé dans son honneur, que tous nous mettons au-dessus de la fortune et de la liberté ! Oui, je vous le demande encore, pouvons-nous consentir à cette iniquité ?

Ceux-là seuls qui vivent dans une ignorance absolue des difficultés parfois insurmontables qui surviennent à chaque instant dans l'examen de nos malades, ceux-là seuls peuvent nous reprocher l'erreur que nous pouvons commettre, même lorsque cette erreur entraîne des conséquences graves. Rien n'est plus délicat, rien n'est plus incertain que l'affirmation catégorique d'un diagnostic difficile. Rien n'est plus dangereux parfois, lorsque cette affirmation, par exemple, a pour premier effet l'abandon d'une opération nécessaire ! Il n'y a ni règles absolues, ni lois mathématiques ! C'est à des qualités d'expérience, de jugement, de bon sens, d'intuition et parfois même d'une sorte de divination qui n'est donnée qu'à quelques-uns, ce n'est plus à la science, c'est à un art tout personnel, fait de mille éléments divers, que le chirurgien doit souvent de découvrir la vérité.

Alors?.. Alors on va faire un grief, et parfois même un crime au chirurgien chargé de déchiffrer une énigme parfois insoluble! Et l'on va l'accuser, le poursuivre et le condamner pour n'avoir pu y parvenir! Alors qu'on nous poursuive tous!

Et puis enfin, pourquoi réserver à nous seuls les rigueurs de la loi? Pourquoi ne s'indigner que de l'erreur du chirurgien, et laisser passer sans surprise celle du médecin, dont les conséquences sont cependant presque toujours beaucoup plus graves? C'est sans doute qu'il est plus facile d'incriminer l'action, et que le « laisser faire » est la meilleure sauvegarde!

Que de pleurésies purulentes méconnues jusqu'au dernier jour, qu'une incision pouvait guérir. Combien d'appendicites graves, de ruptures tubaires et d'affections internes facilement curables par une opération précoce et qui finissent mal, faute d'un diagnostic erroné ou tardif, — quand ce n'est pas, hélas! par un parti pris lamentable d'abstention systématique, ou par cette horreur instinctive de la chirurgie, que ne connaissent plus, heureusement, les nouvelles générations médicales qui ont pu se rendre compte de ses bienfaits. Et le médecin qui méconnaît une syphilis au début, ne porte-t-il pas à son malade un préjudice bien plus grave que le chirurgien qui confond un fibrome avec un kyste de l'ovaire?

Faudra-t-il donc alors poursuivre tous les médecins?... Mais en chirurgie, c'est l'acte opératoire, avec l'appareil impressionnant qui l'entoure, c'est la brutalité de la solution, c'est l'évidence même de certains accidents qui soulèvent l'émotion des malades ou de leur famille et les poussent à formuler des réclamations et des plaintes, auxquelles certains magistrats prêtent malheureusement une oreille trop complaisante!

Il est bien évident que quand tout marche bien, personne ne songe à se plaindre pour une erreur de diagnostic, qui d'ailleurs passe inaperçue. Mais s'il y a quelque accident grave, les imaginations s'échauffent, l'exactitude du diagnostic est discutée, la légitimité de l'opération mise en cause, on critique son exécution, on incrimine la façon dont elle a pu être conduite — on prononce le mot de faute opératoire — et les événements suivent leur cours.

Pouvons-nous donc être accusés, pouvons-nous être condamnés pour une faute opératoire? Non, Messieurs, non, mille fois non! Car il n'y a pas, en réalité, de faute opératoire, il n'y a que des malheurs!... En dehors de ces fautes lourdes, dont j'ai parlé plus haut, dont l'appréciation est facile, et qui n'existent guère dans les conditions ordinaires de l'exercice de la chirurgie, il n'y a pas, je le répète, de faute opératoire, il n'y a que des malheurs! Le propre d'une faute est de pouvoir être évitée; un malheur, au contraire, échappe à toute prévision!

Est-il donc possible d'admettre que, dans une opération malheureuse, on nous fasse un crime d'une exécution imparfaite, d'un défaut d'habileté, de rapidité à saisir un vaisseau qui saigne, d'un manque de calme ou de présence d'esprit, de l'imperfection d'un geste, d'une fatigue excessive et de tant d'autres défaillances possibles, en un mot de ne pas être des maîtres infaillibles dans cet art où peuvent s'élever très haut quelques hommes exceptionnels, mais que tous ne peuvent pas posséder au même degré. C'est une loi de la nature, et nous n'y changerons rien, que les hommes soient inégaux en expérience, en savoir, en intelligence, en capacité de travail, en calme, en sang-froid, en clarté d'esprit — et qu'aucun d'eux ne soit parfait! Alors! que pourrait-on nous demander de plus que d'opérer de notre mieux! Est-ce que tous tant que nous sommes, nous ne préférons pas cent fois la satisfaction d'un succès, quelque modeste qu'il puisse être, à l'amertume et parfois même à la grande douleur d'un échec?... Soyons donc, de toute notre âme, les bons ouvriers de notre œuvre, et si quelque malheur survient, dans la paix de notre conscience, faisons taire notre douleur pour affronter de nouvelles batailles, et racheter par le salut des autres la perte de celui que nous n'avons pas pu guérir!

Et cependant, de loin en loin, l'un de nous se voit poursuivi! Nous entendons un homme, qui a l'honneur d'appartenir à cette magistrature française dont nous connaissons tous l'élévation morale et l'inflexible probité, dire des paroles mauvaises, ramasser des calomnies méprisables et porter des accusations déshonorantes, avec tranquillité! Et que dire, Messieurs, que dire de celui qui, dans le silence de son cabinet et sachant le mal qu'il va faire, vient de propos délibéré s'arroger le droit formidable de demander compte à un homme des conséquences malheureuses d'une opération faite de bonne foi, et de le traîner sans appel dans cette enceinte du prétoire, où l'on peut rester tête haute, mais que l'on ne quitte jamais sans être suivi pour toujours par l'ineffaçable soupçon et la calomnie sans remède?

Pareille iniquité ne doit pas se revoir! On ne doit pas laisser à des juges incompétents le pouvoir monstrueux de se prononcer sur un malheur opératoire!

Je sais bien qu'il y a des experts, dont l'avis n'engage d'ailleurs nullement la décision du tribunal!... J'ai lu souvent de leurs rapports, et je me demande si leur contact incessant avec des hommes animés de l'esprit juridique ne déforme pas, dans ce sens, par une fatalité naturelle, la tournure d'esprit médicale qu'ils devraient conserver intacte. Ne les voyons-nous pas discuter gravement par quel concours de circonstances une compresse a pu être laissée dans le ventre d'une malade! Comme si leur premier devoir n'était pas de bousculer brutalement tout cet échafaudage de questions enfantines! L'oubli d'une compresse dans un foyer opératoire, oubli qui n'a d'ailleurs peut-être jamais entraîné la mort, est un de ces accidents démesurément grossis par l'imagination populaire et dont il faut détruire l'absurde et légendaire importance! Car il faut n'avoir aucune notion de ce qu'est une opération pour en marquer quelque surprise! Comment veut-on qu'au cours d'une intervention difficile, dans un de ces moments où le chirurgien n'a pas de trop de tout son sang-froid, de toute sa présence d'esprit, de toute la rapidité dont il est capable pour arrêter une hémorragie menaçante et la mort qui vient avec elle, une des innombrables compresses qui nous passent entre les mains ne puisse échapper quelquefois et disparaître sous le voile incessamment mobile des organes voisins et des anses intestinales? Ne nous étonnons que d'une chose, c'est que cet accident, ou plutôt cet incident, soit en réalité si rare. Il faut faire justice, une fois pour toutes, de cette accusation ridicule, qui fait en même temps le succès des caricaturistes et la joie des réunions mondaines, mais qui, malheureusement, s'égare parfois jusqu'au tribunal où elle ne devrait jamais pénétrer.

Plût au ciel que nous ne puissions connaître d'autres malheurs opératoires! Mais il n'est pas une seule intervention où nous ne soyons menacés d'en avoir — et parfois même de terribles! et où nous n'évitons que par cette épuisante concentration d'esprit que vous connaissez tous, par des prodiges d'attention, de patience et d'habileté, la blessure des gros vaisseaux adhérents aux tumeurs, la déchirure d'intestins délicats et fragiles soudés aux organes voisins, et tant d'autres accidents qui nous menacent de toutes parts! Et quand la vie d'un opéré tient à une impression obscure et fugitive, à la précision d'un de nos gestes, à la clarté d'un de nos regards, loin d'avoir à nous excuser et même à nous défendre pour un malheur exceptionnel, nous aurions bien plutôt le droit, à l'heure où s'approche le jour où nous connaîtrons le repos, de témoigner de quelque orgueil, pour avoir, après tout, rendu la santé et la vie, et cette douce joie de vivre qu'ils ne connaissaient plus, à des milliers et à des milliers de malades désespérés, en les guidant dans la tempête sur cette mer semée d'écueils dont chacun peut donner la mort!

Qui donc ignore qu'une opération est chose sérieuse et parfois chose grave? Et discuterait-on comme on le fait, à juste titre, avant de l'entreprendre, si l'ombre de la mort ne planait pas toujours sur elle? Et ceux qui la subissent, et qui ont le droit de la refuser, la doivent accepter, lorsqu'ils l'acceptent, avec ses probabilités de guérison et de salut, mais aussi avec ses risques, avec ses périls, avec ses possibilités d'accidents et de catastrophes!

Voilà la vraie doctrine!

Qu'on en finisse donc, qu'on en finisse une fois pour toutes, avec ces instructions absurdes, avec ces poursuites iniques et qui nous conduisent tout droit à ce paradoxe imbécile qu'il vaut mieux pour un chirurgien, pour sa tranquillité, pour sa réputation et pour son honneur même, voir mourir un de ses malades à la suite d'une opération que lui sauver la vie, même au prix de quelque accident?

Que la justice aveugle, que les juges incompétents réservent leurs rigueurs pour ceux qui les méritent! Pleurons, hélas! pleurons sur la justice, sur la justice méconnue, sur la justice sacrifiée, quand nous voyons poursuivre un chirurgien pour un malheur opératoire, alors qu'on traite avec une scandaleuse indulgence les malfaiteurs rôdant autour des malheureux avides de poisons dégradants et mortels, et qu'on laisse impunément s'étaler dans tous les journaux et jusque sur nos murailles déshonorées par la faillite volontaire de l'autorité et de la discipline sociale des réclames abjectes et toute une publicité criminelle qui empoisonnent l'esprit de tout un peuple, et dont le moins qu'on puisse dire est qu'elles participent à la fois de l'escroquerie la plus méprisable et de l'assassinat prémédité!

Que ceux qui s'érigent en juges de nos erreurs et de nos fautes se recueillent donc humblement sur leurs fautes et sur leurs erreurs, qui n'ont pas toujours, comme les nôtres, l'excuse de l'obscurité souvent impénétrable où nous sommes obligés d'agir, et de la nécessité de prendre en quelques secondes ces décisions irrémédiables, qui n'ont souvent pour guide que l'inspiration du moment, inspiration qui peut être magnifique et provoquer la résurrection, mais qui peut aussi être malheureuse et porter la mort avec elle.

Et si, dans ces moments où nous avons besoin, pour aller jusqu'au bout de notre devoir, de tout notre sang-froid, de toute notre lucidité, parfois même de tout notre courage, nous voyons se dresser devant nous l'injuste menace de la loi plus injuste encore, alors nous n'avons plus qu'à nous croiser les bras — et à laisser passer la mort!

Mes chers collègues,

Nous devons un souvenir à nos morts, et je ne faillirai pas à la pieuse coutume qui veut que leur nom respecté s'élève une dernière fois dans cette enceinte qu'ils ne reverront plus!

La mort a été cette année particulièrement cruelle, si tant est que ce soit une cruauté que nous appeler, après les agitations de la vie, au calme souverain du repos qui n'a pas de fin! Nous avons perdu Arragon, de l'armée, un de nos membres fondateurs, Bilhaut, Cauchoix, Desnos, Landolt, tous de Paris, mais que nous ne voyions que rarement ici, Cauchoix, parce que la maladie le tenait éloigné de nous et que la mort nous l'a pris avant l'heure. Desnos, Landolt, parce que leur activité scientifique et professionnelle les entraînait surtout ailleurs, Desnos vers cette urologie qu'il aimait et à laquelle il a rendu des services éclatants, Landolt, vers l'ophtalmologie où il était parmi les maîtres... Cayla, que je connaissais depuis bien longtemps et qui, le premier, avait introduit à Bergerac la chirurgie moderne; Diriart, de Pau, enlevé par un accident brutal, et qui est mort à son poste, comme un soldat, alors qu'il travaillait dans sa salle d'opérations! Gauthier, de Luxeuil, chirurgien de haute valeur, et qui possédait une expérience exceptionnelle de la grande gynécologie, Guilbaud, de Nantes, Heitz, de Besançon, Letoux, de Vannes, Ouvry, de Lisieux, Roulliès, d'Agen, et il y a quelques jours enfin, Vincent, le doyen des chirurgiens lyonnais. Tous tenaient dignement leur place parmi ces chirurgiens répandus dans toute la France, et dont je vous disais le rôle bienfaisant!

Nous avons également perdu notre éminent collègue, Oscar Bloch, de Copenhague. Il était des nôtres depuis 1889, et nous avions, avant la guerre, le plaisir de le voir souvent. Nous garderons la mémoire fidèle de ce vieil ami de la France.

Nous avons encore à déplorer la perte de deux de nos collègues étrangers: le docteur Dobrouski, de Varsovie, et le docteur Pregaldino, de Gand, qui l'un et l'autre appartenaient à des pays particulièrement chers à nos cœurs de Français!

Enfin, Maunoury et Jonnesco, dont la perte nous a été plus douloureuse encore et que je ne veux pas laisser partir sans saluer leur mémoire.

Maunoury, notre ancien président, qui se trouvait à ce fauteuil quand nous reprîmes nos travaux interrompus par les années de guerre, et qui portait, avec une modestie qui grandissait encore l'estime et l'affection que nous avions pour lui, le grand nom de ce frère, qu'il a suivi de bien près dans la tombe et qui connut la gloire impérissable d'inaugurer victorieusement sur les rives de l'Ourcq, la Bataille Immortelle! Notre ancien président était un de ces hommes élevés à l'école de la chirurgie d'autrefois, qui connurent la lourde charge et le rôle souvent ingrat de s'adapter à la chirurgie nouvelle. Ils ont dû brûler ce qu'ils avaient adoré, ils ont dû refaire eux-mêmes leur éducation, avant de faire la nôtre. Honorons leurs noms, Messieurs, honorons leur mémoire! Car c'est à eux plus qu'à nous-mêmes que nous devons d'être ce que nous sommes!

Qu'il me soit enfin permis de rendre un dernier hommage à mon vieux camarade Thomas Jonnesco, à cet ami des anciens jours, à ce compagnon de mes études, à ce Français de Roumanie, et qui devint, dans la patrie de son sang et de ses ancêtres, le premier entre les meilleurs. Il fut un de ces hommes dont la renommée dépasse les frontières de leur pays, et qui honorent la chirurgie universelle. Mais Jonnesco a fait davantage : Il a été mieux qu'un grand chirurgien ! Il a été, je tiens à le dire ici, devant vous qui l'avez connu, il a été un grand citoyen ! Avec Take Jonnesco, dont la gloire d'homme d'Etat ne saurait effacer celle du chirurgien, son frère, il a travaillé de toutes ses forces, à cette heure incertaine où les peuples épouvantés connaissaient les douleurs et les calamités de la guerre, il a travaillé de toutes ses forces à lancer son pays dans la bataille universelle, du côté de ceux qui défendaient le droit et combattaient pour la justice ! Il a connu sa récompense. Il a eu la joie de voir se réaliser le rêve grandiose de tous les hommes de sa génération, et de voir se lever enfin, aux portes de l'Orient, cette Grande Roumanie qui demeure toujours, aux frontières mystérieuses du pays des Nouveaux Barbares, la fille de Rome immortelle !

Que le souvenir de ces morts que nous avons connus, que nous avons aimés, qui tous furent dignes de nous, qui ont honoré notre art et grandi dans l'esprit des hommes le respect de la chirurgie, que leur souvenir nous inspire et vienne éclairer notre route !

Je vous ai parlé de vos devoirs, mais j'ai voulu en même temps, devant vous tous qui pouvez me comprendre, apporter l'affirmation de nos droits légitimes, de notre droit au respect, de notre droit à la justice, de notre droit au libre exercice de notre art passionnant, mais qui est assez angoissant par lui-même pour qu'il ne puisse s'épanouir dans toute sa puissance qu'en pleine liberté d'esprit !

Elevons-nous donc à la hauteur de cet art magnifique ! Soyons dignes de lui ! Soyons dignes de notre destin ! Et puisque nous ne pouvons, puisque nous ne devons relever que de notre conscience, écoutons sa voix souveraine, et chaque fois que nous tiendrons entre nos mains la responsabilité d'une vie humaine, de cette vie prodigieuse, de cette étincelle sublime qui brille un instant dans la nuit et qui disparaît pour toujours, descendons en nous-mêmes et suivons sans regrets comme sans défaillance cette voix intérieure, cette voix à la fois puissante et silencieuse, qui monte du fond de notre âme et nous dicte notre devoir !

XV^{e} Congrès de l'Alliance d'Hygiène sociale

(Reims, 1er-3 Octobre 1926.)

En souvenir de son ancien Président Léon Bourgeois et pour rendre un nouvel hommage à sa mémoire, l'Alliance d'hygiène sociale, présidée par M. Georges Risler, et qui groupe une série d'associations importantes, a décidé de tenir son Congrès annuel, dans la Marne, à Reims. La réunion avait attiré un public nombreux, venu de diverses parties de la France. Les questions discutées avaient pour objet : 1° l'hygiène sociale dans le département de la Marne ; 2° l'infirmière visiteuse ; 3° la lutte antisyphilitique.

Les rapports présentés par MM. Pierre, inspecteur de l'Assistance publique du département de la Marne ; Pol Gosset, président de la Société protectrice de l'enfance ; professeur Téchoueyres, inspecteur départemental d'hygiène ; G. Charbonneaux, président des Foyers rémois, et M. Baud, directeur du centre régional anticancéreux de Reims, donnèrent une image impressionnante du travail accompli dans une région éprouvée au plus haut degré par la guerre. Les diverses œuvres, nées peu à peu au lendemain de la grande tourmente, montrent, à l'heure actuelle, un développement digne de retenir l'attention. Grâce à un esprit d'initiative remarquable, malgré les difficultés budgétaires, le département de la Marne et, en particulier, la ville de Reims se trouvent déjà dotés d'un réseau imposant d'œuvres médico-sociales de toute espèce.

L'infirmière visiteuse, qui joue un rôle des plus utiles dans les diverses branches de l'hygiène sociale, le deuxième sujet principal du Congrès, a été étudié après les rapports de M^{lle} Marie Leconte (les infirmières visiteuses, leur organisation dans le département de la Seine), de M^{lle} J. Delagrange (l'infirmière visiteuse scolaire), de M^{lle} d'Haussonville (l'infirmière hospitalière), de M. Rocaz (le rôle économique des infirmières visiteuses), de M. Ichok (la documentation de l'hygiène sociale et l'infirmière visiteuse), et de M^{lle} Y. Fritsh (le rôle des infirmières visiteuses dans la prophylaxie de la syphilis héréditaire).

La lutte contre la syphilis a été exposée par M. Cavaillon, qui donna une étude aussi complète que possible de l'état actuel de la campagne contre le péril vénérien, et par M. Railliet, qui parla de l'organisation sociale de la lutte antisyphilitique dans le département de la Marne.

Comme communications particulières, on a pu entendre les exposés de M. Levin, sur l'effort accompli par l'Office national des Pupilles de la Nation pour sauvegarder la santé des pupilles, et de M. d'Estournelles de Constant, sur l'utilisation des ressources provenant des Assurances sociales pour le développement de l'hygiène sociale.

La séance de clôture a été consacrée aux discours de MM. Faillières, ministre d'hygiène, et de M. Georges Risler, ainsi qu'à une conférence magistrale de M. Calmette sur « la vaccination antituberculeuse des nourrissons ».

Les comptes rendus du Congrès seront publiés par l'Alliance d'hygiène sociale (Musée social, 5, rue Las-Cases, Paris VII^{e}). Secrétaire général : M. Eugène Moutet.

G. I.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Afin de resserrer les relations médicales et scientifiques entre la Belgique et l'Espagne, un comité spécial vient d'être fondé. A sa tête se trouvent les professeurs I. Bordet, de Bruxelles, et Ramon y Cajal, de Madrid.

DANEMARK

M. Kjoergaard, chirurgien en chef de l'hôpital Sundby, a été nommé titulaire de la chaire de chirurgie à l'Université de Copenhague. Il est successeur du professeur Rovsing qui s'est retiré.

ÉTATS-UNIS

Le D^{r} Lee (de Florida) qui fait une série de conférences à Washington attribue, d'après le *New York Herald* du 25 Août, la mort de Rudolphe Valentino, l'artiste bien connu du cinéma, à une surexposition aux rayons actiniques, aggravés par la puissante source lumineuse, la lampe de Kleig, généralement employée dans les studios.

ITALIE

A Spezia, une fête a été célébrée en l'honneur de la mémoire du professeur Edoardo Bassini, l'auteur de la méthode bien connue de l'opération de la hernie inguinale.

Correspondance

A propos de l'article de MM. Benda et Le Clerc « Quelques remarques nouvelles au sujet des transfusions de sang citraté ».

Je viens de lire, avec beaucoup d'intérêt, l'article de MM. Benda et Le Clerc, paru dans *La Presse Médicale* du 7 Juillet 1926, et spécialement la relation du cas de mort, observé par ces auteurs, quelques heures après une transfusion de sang citraté, chez une femme atteinte de leucémie myéloïde. Le donneur avait été choisi, néanmoins, après épreuve de Beth-Vincent, pratiquée sur les sangs du donneur et du récepteur.

Malgré le titre de l'article, les conclusions que les auteurs tirent de l'étude de ce cas ne sont pas nouvelles, du moins pour moi, et, sans doute, aussi, pour la plupart des médecins qui s'intéressent à la question de la transfusion du sang, puisqu'il s'agit de conclusions qui figurent déjà dans des ouvrages didactiques.

1° En ce qui concerne les épreuves préalables d'agglutination. — « A part les cas d'extrême urgence, écrivent MM. Benda et Le Clerc, où la moindre perte de temps peut être fatale et où, par suite, l'épreuve de Beth-Vincent reste précieuse, étant donné les résultats immédiats qu'elle fournit, nous pensons que, dans tous les autres cas, et spécialement dans les transfusions médicales, où la détermination des groupes sanguins peut être effectuée sans hâte, il sera toujours préférable de recourir à l'épreuve directe selon la technique de Jeanbrau (mise en présence du sérum du donneur et des globules du receveur et réciproquement du sérum du receveur et des globules du donneur), seule capable de fournir une sécurité absolue. »

Dans mon livre : *Les syndromes anémiques et leur traitement*, paru au début de l'année 1924 (30 pages y sont consacrées à la transfusion du sang), j'ai formulé déjà presque textuellement les mêmes conclusions. Ainsi, j'ai écrit, page 288 : « *En dehors des cas d'extrême urgence, nous pensons que l'épreuve directe des sangs du donneur et du récepteur doit être faite de préférence.* Dans les cas d'anémie grave de type pernicieux, la règle de Moss-Vincent n'est pas toujours vérifiée. En dehors même des anémies graves, le fait a été signalé. »

MM. Le Clerc et Benda indiquent, en note, deux publications, dans lesquelles il semblerait, d'après le texte de l'article, qu'ils ont antérieurement émis des conclusions identiques. En réalité, dans la communication à la séance de la Société de Biologie du 1er Mars 1924, il n'est fait aucune allusion aux épreuves de compatibilité sanguine. Et dans l'article de *La Presse Médicale* du 16 Août 1924, l'épreuve directe y est proposée, mais dans des conditions bien différentes et restrictives, comme le montre la citation de la phrase suivante, la seule qui traite de l'épreuve directe : « Au cas où l'on se trouverait démuni de sérums standards, ou encore s'il s'agissait d'un ictère hémolytique (agglutinines major et minor), on utiliserait les méthodes directes, en particulier la méthode de Jeanbrau ou de Bécart, qui consistent à mettre en contact le sérum du receveur et le sang du donneur et réciproquement. »

2° En ce qui concerne les incompatibilités des sangs. — MM. Benda et Le Clerc écrivent : « En réfléchissant aux circonstances dans lesquelles ces accidents se produisirent, il nous a semblé, pourtant, que ceux-ci ne pouvaient être expliqués que par un choc d'ordre humoral, dû vraisemblablement à l'incompatibilité des sangs. Comme l'épreuve de Beth-Vincent nous avait indiqué que les sangs étaient parfaitement compatibles, c'est donc que cette épreuve pourrait être infidèle.... »

L'épreuve de Beth-Vincent et, aussi d'ailleurs, l'épreuve directe ne peuvent montrer, lorsqu'elles sont positives (agglutination), que l'incompatibilité des sangs *au point de vue de l'agglutination et de la lyse des hématies*, hémolyse qu'on déduit de la présence de l'agglutination. Ces épreuves sont des guides indispensables, qui ont rendu possible la généralisation de la transfusion du sang, les incompatibilités qu'elles révèlent étant de beaucoup les plus fréquentes, puisqu'elles sont normales entre certains groupes sanguins.

Mais ces épreuves ne peuvent en rien renseigner sur l'existence d'*autres incompatibilités sanguines ou humorales*, heureusement rares, mais qu'on observe précisément surtout au cours des maladies du sang et des organes hématopoïétiques, anémies graves en particulier.

Je crois avoir été le premier à faire allusion à ces faits, dans un article de l'*Hôpital*, d'Octobre 1920, n° 33, sur la transfusion sous-cutanée (Je mets à part les cas plus exceptionnels encore de transmission d'état anaphylactique). Mais il ne s'agit là que d'une allusion que je ne veux pas retenir ici. Par contre, j'ai insisté sur ces faits dans mon livre : *Les syndromes anémiques*. On y peut lire, page 285 : « En dehors de ces incompatibilités (agglutination et hémolyse)... il existe encore des accidents, plus rares, mais que l'on observe parfois, qui se rapprochent des accidents de choc colloïdoclasique et que le choix du donneur, basé sur les tests que nous allons étudier (épreuves d'agglutination), ne permet pas d'éviter. » Et page 301 : « En dehors des incompatibilités décelables par les épreuves *in vitro*, il existe des accidents de choc colloïdoclasique que toutes les investigations actuelles sont incapables de prévoir. »

C'est, entre autres raisons, l'existence et la connaissance de ces incompatibilités qui m'avait fait préconiser, dans les cas d'anémie, lorsque la transfusion intraveineuse n'est pas indispensable, les petites transfusions sous-cutanées répétées de sang citraté. « Cette dernière méthode, comme je l'ai écrit, page 300, permet d'obtenir au maximum l'effet secondaire des transfusions et d'éviter tous les accidents et les incidents de la grande transfusion : hémoglobinurie, ictère, *phénomènes de choc colloïdoclasique et d'incompatibilité plasmatique.* »

Paris, 8 Juillet 1926.

R.-J. WEISSENBACH,
Médecin des Hôpitaux de Paris.

Livres Nouveaux

Traitement des maladies mentales par les chocs, par C. PASCAL, médecin en chef des asiles d'aliénés de la Seine, et DAVESNE, 1 vol. de 180 pages « Collection Médecine et Chirurgie pratiques » (*Masson*, éditeur), 1926. — Prix de base pour la France : 15 fr. ; en plus hausse variable (40 pour 100, Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 0 dollar 60 ; 2 shillings 6 pence ; 3 francs suisses ; 4 pesetas 28 ; 1 florin hollandais 50.

Quelles que soient les opinions que l'on professe, ce volume n'est pas de ceux qui laissent indifférents. Les lecteurs du journal ont eu, dans le courant de l'année, un aperçu des théories originales des auteurs.

Les émotions sont de divers ordres ; les unes, que nous éprouvons chaque jour et contre lesquelles nous possédons des réactions toutes préparées par notre vie, par notre hérédité, ce sont les émotions dites syntones. Leur cycle part des centres psychiques, se poursuit dans les centres mésencéphaliques et bulbaires atteignant de là les origines médullaires du sympathique, puis les glandes endocrines, et enfin (et c'est là un des points originaux de la doctrine), exerçant sur les centres psychiques un choc en retour. Cette route est, suivant l'expression des auteurs, syntonisée, c'est-à-dire que les voies nerveuses sont à la même longueur d'onde et que l'automatisme se trouve ainsi créé.

Au contraire, une émotion nouvelle, imprévue, en son espèce, surprenante pour l'organisme, est l'émotion pathogène, qui laisse son sillage, après avoir troublé le cycle fonctionnel habituel. Suivant les cas, les réactions sont à prédominance motrice (agitation) ou même végétative, surtout si elles rencontrent une inhibition de la part du sujet, si elles sont refoulées. « Rien n'est plus organique qu'une émotion », disait encore G. Dumas à l'une des dernières séances de la Société de Psychiatrie. Cette opinion a été développée par les auteurs ; l'émotion, d'après eux, devient un véritable antigène, qui détermine dans l'organisme de véritables colloïdoclasies (psychocolloïdoclasies), qui, par sa répétition, est susceptible de sensibiliser l'organisme et de réaliser ainsi des « idiosyncrasies ». On comprend que certaines de ces idiosyncrasies sont héréditaires et d'autres acquises, et que parfois le choc incriminé n'est que la goutte d'eau qui fait déborder le vase.

Les auteurs ne parlent pas au sens figuré, mais au sens propre ; ils ont signalé en effet les réactions organiques, analogues à celles du choc en général, suivant les travaux si intéressants de Garrelon, Tinel et Santenoise. Ils admettent, en outre, une cause prédisposante, souvent l'hérédo-syphilis. Ce seraient des psychocolloïdoclasies diverses survenant sur une sensibilisation spéciale, détermineraient la plupart des psychoses, depuis la réaction émotive jusqu'à la paranoïa et à la schizoïdie. Sans être un apôtre de l'hérédité, mais un partisan, éclectique il est vrai, de la psychogénèse, nous considérons ces dernières conclusions comme peut-être un peu téméraires dans leur acception aussi absolue. Toutefois nous sommes loin de les rejeter de prime abord, car certains cas restent impressionnants.

La conclusion thérapeutique qui s'impose est l'emploi des chocs, conditionnés, suivant les cas, par des traumatismes moraux, soit par les diverses médications biologiques, employées en pathologie courante (infections colloïdoclasiques, malaria, tuberculinothérapie, abcès de fixation, vaccins de Delbet, chocs nucléiniques, chocs sériques, chocs glandulaires, etc.).

Une indication générale, cependant, consiste à utiliser les périodes de déséquilibre vagosympathique, et à s'abstenir dans les formes fixés ; une autre, tout aussi nécessaire, réside dans l'emploi simultané de la syphilithérapie.

La statistique, fort importante, qui accompagne ce travail, est tout au moins encourageante. « Assister sans armes à la marche fatale des psychoses, constater avec indifférence l'immobilité démentielle et le passage à la chronicité, c'est accepter le destin, la prédisposition délirante et la fatalité des constitutions ; c'est aussi nier les applications pratiques des sciences biologiques, qui ont modifié la pathologie générale. »

L'intention des auteurs est fort louable et fort généreuse ; espérons que ces années d'efforts et de lutte ne seront pas perdues. Acceptons-en l'augure et attendons les résultats de ces méthodes, que nous serons fort heureux de proclamer à mesure de leur publication.

M. NATHAN.

Université de Paris

Clinique gynécologique (hôpital Broca). — 1° COURS SUPÉRIEUR DE PERFECTIONNEMENT. — M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques, fera ce cours à la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 17 Octobre au 30 Octobre 1926.

Ce cours s'adresse aux docteurs en médecine français et étrangers ayant déjà les notions courantes de la chirurgie gynécologique et désirant acquérir des connaissances spéciales sur les questions nouvelles médico-chirurgicales et principalement sur la technique opératoire du professeur J.-L. Faure.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin de 10 à 12 h., visites, opérations, consultations, applications de radium et de rayons X, technique du pansement à la Mikulicz, insufflations tubaires ; l'après-midi, de 5 à 7 h., cours et examens de malades à l'Amphithéâtre.

Programme du cours. — 1. Hystérométrie. Ponction du Douglas. Biopsie. Radiographie avec pneumo-péritoine. Cystoscopie et rectoscopie. — 2. Malformations. Absence de vagin. Sécrétion interne et greffes ovariennes. — 3. Blessures opératoires de la vessie, de l'uretère, de l'intestin. Fistules vésico-vaginales, urétéro-vaginales. Fistules stercorales. — 4. Antéflexion. Rétroversion. Ligamentopexie. Prolapsus. Périnéorraphie. Cloisonnement du vagin. — 5. Amputation du col. Sténoses. Curettage. Stérilité. Insufflation tubaire. — 6. Salpingites. Vaccination. Suppurations pelviennes. Colpotomie. Tactique de l'hystérectomie subtotale pour salpingites. — 7. Salpingite tuberculeuse. Infection puerpérale. Hystérectomie vaginale. — 8. Kystes de l'ovaire. Complications. Grossesse extra-utérine. — 9. Fibromes. Radium et rayons X. Myomectomie. — 10. Cancer du corps. Hystérectomie totale. Cancer du sein. — 11. Cancer du col. Curiethérapie. Hystérectomie totale large. — 12. Soins pré- et post-opératoires. L'anesthésie. Le drainage.

Le droit à verser est de 250 fr. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

2° COURS D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE APPLIQUÉE A LA GYNÉCOLOGIE. — M. Champy, professeur agrégé, chef du laboratoire de gynécologie, fera ce cours au laboratoire de la Clinique gynécologique de l'hôpital Broca, du 17 Octobre au 30 Octobre 1926.

Ce cours, fait en liaison avec le précédent, permettra aux élèves exercés individuellement à la technique anatomo-pathologique et à la lecture des préparations de se familiariser avec les divers procédés de laboratoire et de prendre une notion exacte des renseignements qu'il peut fournir. Chaque élève pourra se constituer une collection de coupes anatomo-pathologiques, à l'aide de l'important matériel du service.

Durée : Deux semaines, chaque jour sauf le dimanche, le matin, de 9 à 10 h., et l'après-midi, de 2 h. 1/2 à 5 h.

Programme du cours. — 1. Procédés de fixation des pièces et des biopsies. Principes généraux du montage et de l'exécution des coupes. — 2. Méthodes de coloration. Rappel anatomique et physiologique. — 3. Inflammations et ulcérations. Ovarites. — 4. Tumeurs bénignes. Adénomes. — 5. Placenta et tumeurs placentaires. Grossesse extra-utérine. — 6. Métrites et salpingites aiguës et chroniques. — 7. Tuberculose génitale. Procédés d'hémoculture. Formules leucocytaires. — 8. Kystes de l'ovaire. Papillomes. — 9. Fibromes et sarcomes. Action des irradiations sur les fibromes. Examen du sang. — 10. Cancers du corps et autres cancers génitaux. — 11. Cancers du col. — 12. Bactériologie. Cultures et colorations. Vaccins.

Le droit à verser est de 250 fr. S'inscrire au secrétariat de la Faculté, lundi, mercredi, vendredi, de 15 à 17 h.

Assistance médico-sociale. — M. P. F. Armand-Delille commencera le mercredi 3 Novembre 1926, à 6 h. du soir, à la Faculté de Médecine (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et continuera les mercredis suivants, à la même heure, une série de 16 conférences sur l'Assistance médico-sociale.

Programme du cours. — L'assistance médico-sociale. Son origine, son but. Nécessité de l'organisation systématique du service social dans la société moderne et d'une préparation spécialisée de ceux qui veulent s'y consacrer. — Les grands problèmes médico-sociaux. — Manière de procéder aux enquêtes. — Assistance aux tuberculeux adultes et enfants — Préservation de l'enfance contre la tuberculose. — Assistance prénatale et protection de la première enfance. — Assistance à l'enfance et à l'adolescence, aux arriérés, anormaux, délinquants. — Assistance médico-sociale dans la lutte contre l'alcoolisme, la syphilis, le cancer. — Service social dans les hôpitaux. — Assistance aux familles nombreuses. — Assistance ouvrière : les surintendantes d'usines. — Orientation professionnelle. — Rôle des ingénieurs du service social. — Assistance médico-sociale internationale. — Formation et éducation de la conscience collective. — Enseignement et préparation des assistantes sociales ; les qualités requises. — Les résultats obtenus par le developpement du service social en France et à l'étranger.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Les emplois d'agrégé de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie d'Alger ci-après désignés sont déclarés vacants :

Anatomie, 1 ; physiologie, 1 ; chirurgie, 1.

Un délai de 20 jours à dater de la présente insertion au *Journal officiel* est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Beaujon. — Consultation de gastro-entérologie.

Une série de six conférences sera faite à 10 h. 1/2, à la salle de consultation, du lundi 25 au samedi 30 Octobre, sur « les Ptoses et malformations digestives », par M. le professeur Carnot et MM. Paul Jacquet, Libert, Friedel et Mathieu.

Hôpital Saint-Antoine. — Du 15 au 21 Novembre MM. Le Noir et Brodin feront une série de conférences de thérapeutique digestive tous les matins à 10 h. 1/2 salle Aran.

Programme. — Traitement des syndromes gastriques douloureux. — Traitement de l'atonie gastrique et de l'aérophagie. — Traitement médical de l'ulcère gastro-duodénal. — Traitement du cancer de l'estomac ; indications opératoires. — Traitement du syndrome douloureux hépatique aigu. — Traitement du syndrome douloureux hépatique chronique.

Hôpital Trousseau. — M. Lesné, médecin de l'hôpital Trousseau, avec la collaboration de M. Marquézy, assistant, et de MM. Baruk, Blamoutier, Boutellier, Clément Robert, de Gennes, Langle, Lefèvre et Turpin, anciens internes des hôpitaux, commencera, le samedi 13 Novembre, une série de conférences hebdomadaires d'hygiène, de médecine et de thérapeutique infantiles, avec présentation de malades et projections.

Ces conférences auront lieu tous les samedis à 10 h. 30, à la salle de cours de la Nouvelle Crèche.

Ecole centrale de Puériculture. — Les cours de l'Ecole centrale de Puériculture commenceront le samedi 6 Novembre 1926, à 16 h., 5, rue Las-Cases (Musée social).

Maladies du larynx, des oreilles et du nez. — Un cours particulier sur les maladies du larynx, des oreilles et du nez par MM. Fiocre, Chabert et Labernadie, assistants de M. Lubet-Barbon, commencera le mardi 19 Octobre 1926 à 1 h. 3/4, à la Clinique, 19, rue des Grands-Augustins, et continuera les mardis, jeudis, et samedis suivants, à la même heure.

La durée du cours est de deux mois.

Pour s'inscrire : s'adresser à la clinique, les mardis, jeudis et samedis de 1 h. à 3 h.

Hospices civils de Rouen. — Hospices civils de Rouen demandent, pour Service de Vénéréologie, infirmier-major résidant hôpital.

Adresser, 1, rue de Germont, offres avec références.

Concours

Internat. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours de l'Internat (Epreuves orales) : MM. Maurice Renaud, Faure-Beaulieu, Harvier, Marion, Bergeret et Jeannin, qui ont accepté.

MM. Auclair, Mauclaire, Lian, et Hautard, n'ont pas encore fait connaître leur acceptation.

Erratum. — Le nom de Mlle Heimann a par erreur été omis dans la liste que nous avons publiée récemment des candidats admissibles aux épreuves orales pour le concours de l'Internat.

Ecole de Médecine d'Amiens. — Un concours s'ouvrira le 28 Avril 1927 devant la Faculté mixte de

Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille, pour l'emploi de suppléant de la chaire de pharmacie et matière médicale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie d'Amiens.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Ecoles annexes de médecine navale. — Les médecins de 2e classe ci-après désignés sont autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de prosecteur d'anatomie aux écoles annexes de médecine navale de Brest, Rochefort et Toulon, qui aura lieu à Brest le 11 Octobre 1926, dans les conditions fixées par la décision du 14 Septembre 1926 :

MM. Belot, en service à Toulon; Dupas, en service à Brest; Laurent, en service à Brest.

Nouvelles

Société nationale de Chirurgie de Paris. — Prix à décerner en 1926 (séance annuelle de Janvier 1927).

Prix Dubreuil, annuel (400 fr.). — Destiné à récompenser un travail sur un sujet d'orthopédie.

Prix Marjolin-Duval, annuel (300 fr.). — A l'auteur (ancien interne des hôpitaux ou ayant un grade analogue dans l'armée ou la marine) de la meilleure thèse inaugurale de chirurgie publiée dans le courant de l'année 1926.

Prix Laborie, annuel (1.200 fr.). — A l'auteur d'un travail inédit sur un sujet quelconque de chirurgie.

Prix Chupin, biennal (800 fr.). — Au meilleur mémoire inédit ou imprimé de pathologie chirurgicale portant plus particulièrement sur les affections ou blessures observées aux armées.

Les travaux des concurrents devront être adressés au secrétaire général de la Société nationale de Chirurgie, 12, rue de Seine, Paris (VIe) avant le 1er Novembre 1926.

Prix pour la meilleure prothèse de la main. — La somme de 50.000 fr. mise par Mme veuve Jules Lebaudy à la disposition de la Société nationale de Chirurgie pour être attribuée à l'auteur de *l'appareil suppléant le mieux à la perte de la main* devait en cas de non-distribution du prix avant 1925 faire retour à la famille de la donatrice.

Le prix n'a pas été décerné avant la date indiquée, mais Mme la comtesse de Fels et M. Robert Lebaudy, héritiers de Mme Jules Lebaudy, ont bien voulu faire abandon de la somme de 50.000 fr. à la Société nationale de Chirurgie pour que le concours reste ouvert jusqu'au moment où la Société jugera à propos de décerner le prix.

Les constructeurs des nations alliées et neutres peuvent seuls concourir.

Ils devront présenter à la Société des mutilés se servant des appareils depuis six mois au moins.

La Société de Chirurgie expérimentera les appareils sur des mutilés, pendant le temps qu'elle jugera nécessaire pour apprécier leurs qualités.

L'appareil récompensé restera la propriété de son auteur.

Les auteurs d'appareils pourront se faire inscrire par lettre adressée au secrétaire général de la Société de Chirurgie, 12, rue de Seine, à Paris; à cette lettre seront joints une description de l'appareil, avec figures et tous autres documents.

Ecole française de Stomatologie. — L'Ecole française de Stomatologie a pour but de donner l'enseignement aux seuls étudiants et docteurs en médecine désireux de se spécialiser dans la pratique de la Stomatologie.

L'enseignement donné par des médecins spécialistes et techniciens comprend :

1. La clinique générale des maladies de la bouche et des dents. — 2. Des cours spéciaux sur les différentes branches de la Stomatologie. — 3. Des travaux pratiques de technique opératoire, de prothèse, d'orthodontie et de laboratoire.

Pour les inscriptions et pour les renseignements, s'adresser à M. Bozo, directeur de l'Ecole, 20, passage Dauphine, Paris.

Entr'aide des Femmes françaises. — La septième année des Cours de Puériculture organisés par l'Entr'aide des Femmes françaises commencera le lundi 8 Novembre 1926 par une conférence à la Sorbonne et se poursuivra tous les lundis jusqu'au mois d'Avril.

Au programme 25 conférences par les professeurs et les médecins les plus qualifiés, et un stage pratique dans les Pouponnières de Boulogne-sur-Seine et de Fontenay-sous-Bois.

Renseignements à l'Entr'aide des Femmes françaises, 99, rue de Prony, Paris, XVIIe.

Les Chirurgiens polonais à Paris. — Une réception sera donnée ce soir à 17 h. en l'honneur des chirurgiens polonais, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, par l'A. D. R. M. avec le concours de la « Bienvenue française ».

Nécrologie. — Nous apprenons la mort, à Paris, de M. Léon Durand et celle de M. André Collin.

Le VIIe Congrès de l'Association des Médecins et Chirurgiens des Hôpitaux de France

Fondée le 8 Octobre 1919, l'Association professionnelle des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux civils de France, association qui comprend aujourd'hui plus de 600 adhérents, vient de tenir dans une des salles de la Faculté de Médecine obligeamment mise à sa disposition par M. le professeur Roger, doyen de la Faculté, son septième Congrès. Celui-ci, qui réunissait de nombreux assistants, parmi lesquels on remarquait notamment MM. Patel, de Lyon; Montagnard, d'Avignon; Guyot et Jeanneney, de Bordeaux; M. Paul Boudin, conseiller médico-juridique de l'Association, etc., fut ouvert par un exposé fait par M. Reynès, chirurgien des hôpitaux de Marseille et président de l'Association professionnelle des médecins et chirurgiens des hôpitaux de France, des efforts réalisés par l'Association en vue notamment d'obtenir le relèvement des indemnités devant être attribuées à ses membres et d'applanir les difficultés que ceux-ci peuvent rencontrer avec les administrations.

Diverses questions furent discutées, en entente complète avec toutes les organisations corporatives.

A propos des abus de l'hospitalisation, on fit remarquer qu'ils ne causent pas seulement de réels dommages aux médecins ou chirurgiens des hôpitaux, mais encore à tous ceux dirigeant des cliniques privées, ainsi qu'aux possesseurs de maisons de santé. En ces conditions, a fait alors observer M. Paul Boudin, il n'est pas douteux que lorsqu'ils se trouvent en présence de trop graves abus de cet ordre, les syndicats de possesseurs de maisons de santé ne soient parfaitement fondés à intenter des actions judiciaires pour concurrence abusive et contraire à l'esprit de l'hospitalisation de bienfaisance devant s'appliquer uniquement aux indigents ou aux cas d'extrême urgence et cela seulement dans les localités on les moyens de secours font défaut et où l'on ne dispose pas de cliniques libres.

D'après le même ordre d'idées, l'on fit remarquer au Congrès les inconvénients réels résultant de la trop grande complaisance apportée communément par les commissaires de police pour la délivrance des certificats d'indigence et l'assemblée s'est trouvée unanimement d'accord à estimer qu'il y a lieu d'engager chaque centre hospitalier à s'unir aux diverses sociétés corporatives en vue de faire auprès des autorités locales les démarches nécessaires pour obtenir partout une limitation légitime des abus d'indigence. Aussi bien, M. Boudin estime-t-il qu'il y aurait parfaitement lieu, dans les cas où ces abus sont manifestes, d'intenter une action judiciaire pour en obtenir réparation.

Cette importante question réglée, M. le président du Congrès a rendu hommage à M. le ministre Durafour qui, avec la collaboration de M. Paul Boudin, a déposé, en date du 31 Mai 1926, un projet de loi ayant pour objet d'étudier la législation sur les accidents du travail au personnel médical des hôpitaux, hospices et établissements d'assistance ou de bienfaisance publics ou privés.

La question du « tout compris », dont la suppression est depuis longtemps déjà réclamée unanimement par tout le Corps médical, a ensuite attiré l'attention de l'Assemblée qui a émis l'avis de reprendre la question dont la solution se présente, du reste, actuellement, dans de meilleures conditions de réussite que naguère. Aussi fut-il décidé qu'une démarche serait faite sans retard auprès d'un haut fonctionnaire du ministère du Travail en vue d'obtenir que la question soit soumise à la Commission de revision des tarifs médicaux concernant les accidents de travail.

D'autre part, fut-il encore décidé, la question devra également se voir soumise à l'examen du Conseil supérieur de l'Assistance publique où elle sera défendue par MM. Reynès et Boudin, en accord, du reste, avec les représentants d'autres organisations médicales.

Ces divers points réglés, avant de clôturer les travaux du Congrès, il fut procédé à la nomination du Bureau de l'Association.

Ont été réélus : MM. Reynès, de Marseille, président; Guyot, de Bordeaux et Le Nouëne, du Havre, vices-présidents : L.-H. Rocher, de Bordeaux, secrétaire-général : Patel, de Lyon, trésorier.

Enfin, avant de lever la séance, une invitation a été faite à tous les médecins et chirurgiens des hôpitauv de France, récemment nommés, de bien vouloir envoyer leur adhésion aux membres du Bureau.

Comme suite aux délibérations prises par le Congrès, mercredi dernier, les membres du Bureau de l'Association, accompagnés de MM. Paul Boudin, de Paris, et Juge, de Marseille, se sont rendus au ministère du Travail où ils ont demandé, en accord avec les autres groupements corporatifs, que la question du « Tout compris » soit reportée devant la Commission de revision des tarifs médicaux.

Si l'on tient compte, d'autre part, que, dès la rentrée prochaine des Chambres, doit être distribué un projet de refonte de la loi des accidents du travail, projet dont le rapporteur est M. le député Gros, on voit que le Corps médical est en droit d'espérer d'obtenir, avant peu, sur ces diverses questions, quelques satisfactions intéressantes.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Dame dist., inf.-maj. C.-R., conn. bactér., parl. angl., ch. sit. chez méd., chir. ou labo. — Ecrire *P. M.*, n° 8529.

Jne veuve Dr, conn. angl. et allem., au courant stérilisation, ch. emploi après-midi aupr. docteur ou ds clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 8541.

Techniques de laboratoires. Leçons pratiques particulières. — Ecrire *P. M.*, n° 8542.

Médecin-maj. 1re cl., troupes colon. (Cr. de G. et L. d'H.), 48 a., sur point pr. retr., dés. empl. Labor. — Ecr. *P. M.*, n° 8543.

Pharmacien retraité, ayant prat. labor., cherche utiliser diplôme, connaissances, près clinique, docteur, Paris ou banl. N.-O. — Ecrire *P. M.*, n° 8544.

Pharmacien actif, 40 ans, ferait visites médicales. En a déjà fait ds grde ville et v. d'eaux. — Ecrire *P. M.*, n° 8545.

Dame aide-radiographe, exc. réf., ch. empl. chez docteur ou ds cl. — Ecrire *P. M.*, n° 8546.

Oculiste de Mexico céderait, pour cause santé et retraite, son cabinet de consultations. Bonne clientèle. Conditions très avantageuses. Donner et prendre renseignements : oculiste Landolt, Paris. Espagnol nécessaire.

Jeune fille, bonne famille, sérieuse, instruite, éducation soignée, infirmière diplômée, cherche poste secrétaire-infirmière chez médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 8548.

Bonne secrétaire, B. S., sténo-dact., au cour. préparat. histol. scient., ch. empl. secrét. — Ecrire *P. M.*, n° 8549.

Occasion à saisir : appareil radiothérapie profonde, courant continu, marque des plus connues, à céder meill. condit. — Ecrire *P. M.*, n° 8550.

Laboratoire d'analyses Paris demande chef labor., intér. affaires. — Ecrire *P. M.*, n° 8551.

A vendre ou à louer laboratoire Paris, outill. moderne presque neuf. — Ecrire *P. M.*, n° 8552.

Infirmière diplômée, sérieuse, bonne éducation, désire poste secrétaire ou assist. — Ecrire *P. M.*, n° 8553.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

PATHOGÉNIE ET TRAITEMENT DE LA CHOLÉCYSTITE CHRONIQUE NON LITHIASIQUE

PAR MM.
M. CHIRAY I. PAVEL
et
J. MARIE

Dans un article paru ici même, il y a peu d'années, l'un de nous, avec Semelaigne[1], a tenté de préciser l'histoire de la cholécystite chronique non lithiasique, affection relativement mal connue du public médical français et, depuis ce travail initial, nous avons continué à étudier cette importante question de la pathologie hépatique. De nombreuses recherches ont été, par ailleurs, publiées sur le même sujet en divers pays étrangers. Les notions nouvelles que nous exposons ici sont surtout relatives à la pathogénie et au traitement de la cholécystite chronique non lithiasique. Pour le reste et, en particulier, pour l'étude clinique, nous n'avons rien à ajouter à notre premier article auquel nous renvoyons le lecteur.

Le déterminisme de la cholécystite chronique non lithiasique est assez difficile à préciser. En effet, il est habituellement impossible de préciser le début réel de l'affection, ses manifestations cliniques étant d'apparition très tardive et les malades portant depuis longtemps leur inflammation vésiculaire lorsqu'ils ont recours au médecin.

On retrouve habituellement, chez ces sujets, un long passé de troubles digestifs vagues dont certains peuvent d'ailleurs être aussi bien la cause que la conséquence de l'infection vésiculaire. Parmi ces troubles, nous accordons une importance capitale à la constipation sous toutes ses formes et spécialement à la stase intestinale chronique. On peut en dire autant de toutes les entérites et, à cet égard, une place à part doit être réservée à la dysenterie amibienne chronique que nous avons souvent vue se compliquer d'une cholécystite chronique, celle-ci n'étant d'ailleurs pas toujours spécifique. Soper a fourni récemment une statistique intéressante au point de vue des rapports de la cholécystite chronique avec les affections du tube digestif. Sur 411 cas de maladies avérées de la vésicule, 121 pouvaient être mis à l'actif d'un état puerpéral et 170 rattachés à une affection digestive. Ces derniers cas se décomposaient ainsi d'après l'auteur : 38 cas pour la fièvre typhoïde, 17 pour la dysenterie amibienne, 26 pour l'achylie gastrique, 30 pour des sigmoïdites suppurées, 47 pour des colites et 12 pour des diverticulites du côlon.

La coexistence de la cholécystite chronique avec l'appendicite chronique a, depuis longtemps, frappé les cliniciens. Dieulafoy la considérait comme tellement habituelle qu'il en faisait une maladie autonome, l'appendiculo-cholécystite. Brulé et Garban, Durand et Binet, Ramond et Parturier, sont récemment revenus sur les mêmes faits. Il est bon de rappeler, à ce propos, qu'à côté des coexistences réelles de l'appendicite avec la cholécystite existent de pseudo-coexistences. C'est ainsi que la cholécystite chronique peut entraîner un spasme réflexe du cæcum et même du côlon qui fait penser à l'appendicite. Inversement, certaines appendicites haut situées, sous-hépatiques, simulent la cholécystite.

1. M. Chiray et G. Semelaigne. — « La cholécystite chronique non calculeuse ». *La Presse Médicale*, n° 64, 12 Août 1922.

Rappelons enfin qu'on trouve assez souvent dans les antécédents de la cholécystite non lithiasique les affections du groupe typhique ou paratyphique dont on connaît la tendance à créer l'infection biliaire. Il n'est malheureusement pas facile de faire, en pareil cas, la preuve clinique de cette action nocive parce qu'il n'y a habituellement pas coïncidence chronologique entre la maladie causale et l'accident consécutif. D'ailleurs, nous verrons qu'au point de vue bactériologique pur, il y a des réserves à faire sur le rôle joué par les germes de ce groupe dans la pathogénie de la cholécystite chronique.

***

L'étude bactériologique des cholécystites chroniques non lithiasiques a été surtout poursuivie par les auteurs nord-américains. Plus récemment, quelques recherches ont été entreprises en France à ce sujet par Libert sous l'inspiration de Carnot et une contribution importante a été fournie par les auteurs allemands.

Les premières recherches bactériologiques concernant la cholécystite chronique non lithiasique ont été faites au moyen de cultures de la bile prélevée par tubage duodénal. Elles étaient peu cohérentes. Si, en effet, il est fréquent de trouver des bactéries après étalement et coloration sur lame de liquides duodénaux pathologiques, il est, par contre, rare que cultivent lesdites biles quand le tubage a été pratiqué sans précautions spéciales. D'ailleurs, les auteurs sont très partagés sur la valeur de ce procédé d'études. Les uns avec Piersol, Bockus, lui accordent confiance sous réserve que le prélèvement soit entouré de multiples précautions. Les autres, avec Alvarez, Boardmann, lui dénient toute utilité. Boardmann, en particulier, après avoir employé une technique minutieuse comportant le lavage de la bouche et de l'estomac, l'ensemencement comparatif de la bile, du suc gastrique et de la salive, conclut à l'existence de très nombreuses causes de contaminations et d'erreurs.

Les auteurs nord-américains sont donc tombés à peu près d'accord pour n'attacher d'importance qu'aux cultures faites par ensemencement direct de la bile vésiculaire, prélevée aussitôt après la cholécystectomie. Les premières recherches ainsi poursuivies ont abouti à cette conclusion que les germes rencontrés dans la cholécystite chronique non lithiasique ont presque toujours une origine intestinale. Le fait avait été antérieurement établi par les travaux de Naunyn et de Gilbert qui, sur un assez grand nombre d'examens bactériologiques ainsi pratiqués, avaient, dans la plupart des cas, identifié le colibacille. Plus récemment, Johnson a, lui aussi, trouvé le colibacille dans une centaine de cas de cholécystites ainsi examinés. Il ajoute que les biles pauvres en sels biliaires donnent le pourcentage le plus élevé de cultures positives. De son côté, Meyer a insisté sur le rôle essentiel joué par l'entérocoque à côté du colibacille dans les infections biliaires. Dans les cas où l'ensemencement d'une bile opératoire ou de drainage a été positif, cet auteur a trouvé 41 fois sur 100 l'entérocoque avec le colibacille et, dans près de la moitié de ces cas, l'entérocoque pur. Ce germe serait nettement différent du *Streptococcus viridans* de Schottmuller auquel Eischoff a attribué aussi un rôle dans l'évolution des cholécystites chroniques.

Pour préciser la nature de l'infection vésiculaire, il ne paraît malheureusement pas suffisant de s'en tenir aux cultures faites à l'aide du contenu de la vésicule. Des travaux récents dus à Gundermann, Alvarez et ses collaborateurs, Huntemuller, ont montré que, dans certains cas, la bile vésiculaire peut être stérile, tandis que la paroi du réservoir biliaire contient des bactéries vivantes. Huntemuller, étudiant les pièces opératoires provenant d'interventions pour cholécystites, constata la présence des germes pathogènes dans 6 pour 100 des cas examinés par simple frottis et dans 26 pour 100 des cas étudiés par culture du liquide vésiculaire, contrôlée pendant quarante-huit heures. Par contre, les cultures faites avec la paroi vésiculaire sont positives dans 100 pour 100 des cas. Les recherches poursuivies par cette nouvelle méthode modifient sensiblement la conception primitive qui accordait un rôle presque exclusif au colibacille dans la cholécystite chronique[1]. Elles montrent que le staphylocoque est le germe infectant de beaucoup le plus fréquent, puisqu'on le trouve dans 60 pour 100 des cas. Contrairement à ce qu'on pourrait croire *a priori*, ce germe ne semble d'ailleurs pas avoir, dans le cas présent, tendance à provoquer la suppuration. Bien plus, quand la cholécystite suppurée est réalisée par le staphylocoque, elle aurait, d'après Gundermann, tendance à évoluer plus volontiers vers la forme hydropique sans donner naissance à des formations calculeuses. La grande importance du staphylocoque ainsi révélée a pour corollaire une diminution de celle du colibacille. C'est ainsi que, d'après Huntemuller, on ne trouve ce dernier germe que dans 12 pour 100 des cholécystites. Il est d'ailleurs curieux de constater que, contrairement au staphylocoque qui se trouve le plus souvent dans l'épaisseur de la paroi, le colibacille siège habituellement dans la cavité ou dans les replis de la muqueuse. Ceci expliquerait la prédominance du colibacille dans les statistiques établies à l'aide de cultures parties de la bile vésiculaire.

Le paratyphique B, en dehors de toute épidémie ou de contage évident, se trouve assez souvent dans la paroi des vésicules atteintes d'inflammation chronique, mais ce germe appartient, d'après Gundermann, presque exclusivement aux cholécystites calculeuses. Cette cholécystite à paratyphique semble d'ailleurs avoir une prédisposition spéciale aux suppurations, aux ulcérations et aux perforations.

Le streptocoque a été isolé dans un certain nombre de cas. Comme le staphylocoque, il aurait peu de tendances à provoquer la suppuration, mais au point de vue clinique, il donnerait lieu à des formes sévères qui nécessitent l'intervention. Pour Rosenow, le streptocoque serait l'agent le plus habituel des infections parties de la vésicule, et cet auteur a montré la grande virulence des streptocoques provenant de cultures de cholécystites.

D'autres germes ont été encore isolés par le même auteur, bacilles ou diplocoques Gram-positifs, bacillus proteus et, dans un cas, bacille typhique. Ce dernier, contrairement à ce qu'on considérait comme établi, jouerait un rôle peu important dans la pathogénie des cholécystites chroniques. Il est même à signaler qu'on trouve souvent le staphylocoque seul dans la paroi des vésicules malades chez des anciens typhiques.

***

Avant d'étudier les voies d'accès de l'infection vésiculaire, il faut avant tout se pénétrer de cette idée que la pathogénie de la cholécystite chronique non lithiasique n'est sans doute pas univoque et que plusieurs modes de contamination peuvent être réalisés. Nous n'accordons pas grande créance à l'infection canaliculaire ascen-

1. Ces études concernent malheureusement de façon indistincte les cholécystites lithiasiques ou non lithiasiques. Il semble qu'étant donnée la nouveauté relative de la question, des examens sélectionnés des deux types de cholécystites n'aient pas encore été entrepris.

dante duodéno-cholédoco-cystique qui a été autrefois défendue par notre maître Gilbert avec Lipmann. Plus importante nous apparaît la voie descendante, c'est-à-dire l'infection de la vésicule par les germes que charrie la bile après qu'ils ont été éliminés par le foie. C'est la voie hématogène qu'ont admise la plupart des auteurs. Elle est réalisée théoriquement par deux cycles différents, l'un à court, l'autre à grand rayon.

Le cycle à court rayon s'applique à la majorité des cas, c'est-à-dire aux cholécystites chroniques d'origine intestinale. On sait avec quelle facilité au cours de toute perturbation intestinale, crises diarrhéiques ou constipation, le colibacille passe de l'intestin dans le sang. De nombreuses recherches, en particulier celles de Loeper, ont mis le fait hors de doute. Dans ces conditions, n'est-il pas naturel de penser que la colibacillémie est suivie d'une colibacillocholie parallèle à la colibacillurie, élimination à laquelle survivrait la cholécystite chronique colibacillaire. Ainsi se dérouleraient les différents actes d'un syndrome entéro-hépatique de tous points analogue et parallèle au syndrome entérorénal qu'a bien décrit Heitz-Boyer. Et ce que nous disons du colibacille pourrait sans doute être répété à propos des autres germes intestinaux. En somme, dans cette hypothèse pathogénique, l'infection suit la voie intestino porto-hépatique, les bactéries partant de l'intestin, empruntant la voie portale, et aboutissant finalement au lobule hépatique qu'elles quittent ensuite par les canalisations biliaires. La possibilité de reproduire expérimentalement cette élimination microbienne par la bile après injection intraportale, sans qu'il y ait concomitamment passage des bactéries dans le sang de la grande circulation, permet de prendre cette théorie en considération. Malheureusement, comme nous l'avons vu, les constatations bactériologiques directes semblent diminuer le rôle du colibacille, considéré autrefois comme primordial.

A côté de ce circuit d'infection à court rayon, se place le circuit à grand rayon dans lequel l'infection vésiculaire se fait par l'intermédiaire de la grande circulation au cours d'un état septicémique où la pullulation microbienne est intense. Tel est par exemple le cas des infections typhiques et paratyphiques, comme l'ont nettement démontré les travaux étrangers de Fütterer, Blanchstein, Cushing, ainsi que les belles recherches françaises de Lemierre et Abrami. Toutefois, tout n'a pas été dit dans cet ordre d'idées et les expériences relativement récentes de Rosenow ont présenté la question sous un jour nouveau. Ces expériences ont été faites avec un streptocoque provenant d'une cholécystite. Ce germe a déterminé la production de cholécystites dans un grand nombre d'expériences, quand la culture était injectée dans les veines, ce qui montrerait une sorte de spécificité du germe. Par contre, la culture n'a rien donné lorsqu'elle était portée directement dans la vésicule. La muqueuse du cholécyste constituerait donc un agent de protection contre l'invasion bactérienne et ne pourrait être intéressée par l'infection que quand celle-ci lui est amenée directement par la circulation sanguine.

Il reste à préciser comment et pourquoi l'infection créée se perpétue dans la vésicule biliaire. Faut-il en particulier incriminer la persistance de l'infection primitive ou doit-on admettre des réinfections successives et répétées? Vincent-Lyon a émis à l'appui de cette seconde hypothèse l'intéressante théorie des cercles vicieux. Il admet que la réinfection vésiculaire est réalisée par une série de mécanismes différents. Le premier résulte des communications lymphatiques établies entre la vésicule, le foie et le pancréas. L'infection profonde, pariétale et cavitaire, du cholécyste se propage par voie lymphatique au foie et au pancréas qui la retourne à la vésicule biliaire. La seconde cause de persistance des cholécystites chroniques tient à l'infection des voies biliaires extra- et intra-hépatiques réalisée concurremment et peut-être même antérieurement à celle du cholécyste. La preuve de cette angiocholite est d'ailleurs fournie par les accidents qui persistent quelquefois après la cholécystectomie et que seul le drainage médical biliaire est en mesure de combattre utilement. En tout cas, du fait de ladite infection, le foie et les voies biliaires déversent sans cesse dans le duodénum une bile chargée de microbes qui propagent le processus inflammatoire à travers l'intestin et jusqu'au rectum. Les bactéries et produits toxiques de la bile sont ensuite réabsorbés par les veines mésentériques tributaires de la veine porte et se trouvent ramenés au foie. Après avoir été fixées par celui-ci, elles sont réexcrétées par la bile et le *circulus viciosus* continuant son cours, elles peuvent de nouveau infecter et la vésicule et l'intestin. Un troisième cercle vicieux a pour point de départ les lymphatiques mésentériques qui absorbent une partie des éléments toxi-infectieux amenés dans l'intestin par la bile infectée et les incorporent au chyle, ce qui permet auxdits éléments de gagner la grande circulation par le canal thoracique et la veine sous-clavière gauche. De là ils exercent leur action non seulement sur les divers organes, cœur, rein, système nerveux, mais encore sur le tube digestif et les glandes associées. Ces derniers viscères étant tributaires du système porte, le foie et la vésicule biliaire doivent être de ce chef encore réinfectés.

***

Le traitement de la cholécystite chronique non lithiasique offre un grand intérêt pour le médecin qui sait faire ce diagnostic, car la thérapeutique offre les moyens d'apporter aux malades une considérable et indéniable amélioration. Parmi les nombreux médicaments qui passent à tort ou à raison pour doués d'une action efficace, nous avons l'habitude d'en prescrire trois principalement : l'huile de Harlem, l'urotropine et l'eau de Vichy. L'huile de Harlem véritable est donnée à la dose de deux ou trois capsules par jour prises avant chaque repas et continuées pendant dix à quinze jours. L'urotropine vient ensuite et doit être employée pendant le même temps à raison d'un cachet de 50 centigr. avant chaque principal repas. Il faut seulement se méfier des petites irritations vésicales que déclenchent parfois les urotropines d'après-guerre. Dans une dernière période de temps égale aux deux autres, nous laissons enfin le malade se reposer de tout médicament pour recommencer ensuite la série ci-dessus indiquée. A ceci nous ajoutons volontiers, pendant la période médicamenteuse, le demi-grand verre d'eau de Vichy chauffée au bain-marie et prise le matin à jeun. D'après Nichols, en effet, on augmente le pouvoir antiseptique de la bile humaine par la médication alcaline. Cet auteur a montré que la bile du lapin est, comme celle du cobaye, douée de propriétés antiseptiques, sans doute parce que l'une et l'autre sont neutres ou alcalines, tandis que la bile humaine qui est plutôt acide a un pouvoir bactéricide beaucoup plus faible. Cette notion thérapeutique a aussi un grand intérêt pour le traitement des porteurs de germes. Lorsque la chose est matériellement réalisable, une cure estivale de Vichy ou de Vittel nous paraît donc indiquée, la seconde étant réservée aux vésicules très irritables et douloureuses. Quant aux prescriptions diététiques, elles sont moins importantes ici que dans la lithiase biliaire et n'ont d'autre intérêt que de prévenir celle-ci.

Dans les périodes aiguës, dans les périodes de mal hépatique, nous traitons la maladie, comme une appendicite réchauffée, par la réfrigération abdominale.

A la suite de ce traitement médicamenteux et thermal, il est fréquent que, dès le deuxième ou troisième mois, on observe une amélioration manifeste. L'état général devient plus satisfaisant. Les malades sont moins nerveux, moins déprimés, prennent une meilleure mine et un teint plus clair. S'il s'agit d'une femme atteinte de dysménorrhée, les règles se régularisent. En même temps les douleurs vésiculaires, tant spontanées que provoquées, diminuent considérablement. Malgré ce succès et à cause de lui, il faut continuer longtemps le traitement institué, car ce n'est qu'après des mois et des années qu'on peut escompter un résultat définitif.

Si par contre, sous l'influence de ces pratiques thérapeutiques, on n'obtient pas une sédation suffisante, le drainage médical des voies biliaires est indiqué soit sous forme du drainage intermittent, soit sous forme de drainage subcontinu.

Pendant longtemps Vincent-Lyon a préconisé le drainage intermittent qu'il comprend en pareil cas de la façon suivante. Le sujet subit un drainage de quatre à huit heures, soit quotidiennement, soit deux fois ou même une fois par semaine. Le médecin américain a calculé qu'un drainage de quatre heures fournit environ 300 cmc de bile dont les trois quarts approximativement représentent les biles A et C, bile des voies biliaires et du foie. Par contre, un drainage quotidien de huit heures donnerait 600 gr. de bile dont les 5/6 représentent les échantillons A et C. Si donc de pareils drainages sont continués une fois par semaine pendant un ou deux mois, la quantité de bile soustraite à l'organisme variera de 2.400 à 4.800 cmc, ce qui représente une formidable quantité de déchets inflammatoires et de germes. On comprend l'intérêt d'un tel drainage, surtout s'il est complété par les lavages transduodénaux qui désinfectent le tractus intestinal et aident à la désintoxication.

Actuellement le médecin américain préfère le drainage subcontinu. Si, d'après lui, le drainage intermittent est capable d'assurer l'asepsie des voies biliaires, il ne saurait déterminer une amélioration permanente des complications surajoutées à l'infection vésiculaire, hépatite, cirrhose, angiocholite et pancréatite. Au contraire, le drainage subcontinu qui maintient la sonde en place pendant 36 heures sur 48 et qui doit être poursuivi pendant trois semaines [1] draine plus complètement le foie puisqu'il enlève à l'organe pendant ce temps 16 à 18 litres de bile. Il revitalise la cellule hépatique en empêchant la stase, c'est-à-dire l'accumulation de mucus et des débris inflammatoires infectés dans les canaux biliaires grands ou petits.

Personnellement, nous avons surtout pratiqué le drainage biliaire intermittent qui nous a donné d'excellents résultats. Toutefois la conduite de ce traitement ne va pas sans quelques difficultés. Si, dans bien des cas, on réalise d'emblée ou après quelques essais un drainage vésiculaire satisfaisant, quelquefois par contre on n'arrive pas, malgré plusieurs excitations, à obtenir la bile vésiculaire. Deux sortes d'accidents sont alors possibles. Tantôt on détermine pendant vingt-quatre ou quarante-huit heures, dans la région sous-hépatique, des crises douloureuses parfois très aiguës et s'accompagnant d'un important malaise. Tantôt les excitations magnésiennes répétées et en apparence inopérantes aboutissent à une excrétion biliaire retardée, mais exceptionnellement intense, qui provoque ce que les anciens auteurs appelaient une crise biliaire. Les malades présentent pendant quelques heures ou quelques jours une diarrhée biliaire abondante avec des phénomènes d'embarras gastrique, une asthénie extrême, de l'insomnie et assez souvent du prurit généralisé. Ces accidents ne nous paraissent pas devoir être interprétés comme une manifestation banale de l'action purgative du sulfate de magnésie, mais comme la suite d'une chasse bilio-vésiculaire brutale dans l'intestin.

1. Pour les détails d'application du drainage continu voir le livre qui va paraître : M. CHIRAY et I. PAVEL. *La vésicule biliaire.* Masson et Cie, 1927.

Nous n'associons plus au drainage intermittent l'autovaccinothérapie anticolibacillaire faite en partant de germes isolés dans la bile. Les études bactériologiques ci-dessus exposées montrent que cette pratique est à peu près sans objet. Par contre nous continuons à prôner dans l'intervalle des séances de drainage l'usage des comprimés glutinisés de sulfate de magnésie qui, ainsi que nous l'avons exposé ailleurs, continuent et complètent l'action du drainage médical biliaire.

Les heureux résultats de cette thérapeutique sont si nets qu'il est impossible de ne pas en être frappé. Tantôt ils surviennent d'emblée et tantôt après une phase de déséquilibre qui dure moins d'une semaine. Le plus souvent, dans les jours qui suivent le drainage, la douleur et même la gêne disparaît du côté droit. Le teint devient meilleur du fait de la disparition du subictère, et ceci, joint à un léger degré d'engraissement, modifie si profondément l'aspect du malade que l'entourage en est habituellement frappé. Les fonctions digestives s'améliorent parallèlement en ce sens que l'appétit reprend et que cesse le dégoût électif pour certains aliments ainsi que les tendances nauséeuses. Les selles plus régulières prennent une odeur et une couleur normales. La fatigue, l'insomnie, les maux de tête diminuent. Enfin, l'amaigrissement cesse d'augmenter. Cet ensemble donne aux malades une sensation de mieux-être qui dure de quelques jours à quelques semaines, au bout desquels ils viennent habituellement d'eux-mêmes réclamer un nouveau drainage.

Les succès du drainage médical biliaire dans la cholécystite chronique non lithiasique ont soulevé des protestations dont beaucoup venaient de médecins qui n'avaient que peu ou pas essayé la méthode. En revanche, ceux qui l'ont employée sans parti pris s'en sont généralement montrés satisfaits. Ainsi en est-il, par exemple, pour Durand, pour Dimitresco et Macasdar. Ceux-ci ont écrit dernièrement que « cette méthode thérapeutique est un excellent moyen d'améliorer, voire de guérir les malades atteints de cholécystite chronique non calculeuse... » Et ils ont ajouté : « Beaucoup de ces malades n'ont pas présenté de crises pendant plusieurs mois après la fin du traitement. »

Lorsque cette thérapeutique est inefficace et lorsque, après plusieurs mois, persistent les signes évidents d'une cholécystite chronique, nous conseillons l'intervention large, c'est-à-dire la cholécystectomie. Il n'y a, en effet, rien de bon à attendre de tergiversations indéfinies. En pareil cas, la cholécystectomie doit être pratiquée, même si les lésions vésiculaires paraissent minimes. Nous avons observé un cas où un chirurgien qualifié a reculé devant l'ablation vésiculaire au cours d'une première laparotomie et où la persistance des symptômes a nécessité ultérieurement, à douze ou quatorze mois de distance, une seconde intervention qui, après cholécystectomie, a été suivie d'une grosse amélioration. Mann et Wilson citent trois observations semblables, et, dans l'une d'elles, on avait fait sans succès une cholécystotomie préalable.

La cholécystectomie appliquée à bon escient dans la cholécystite chronique non calculeuse donne les mêmes résultats que dans la cholécystite calculeuse. Après une phase d'adaptation plus ou moins difficile au nouvel ordre de choses, l'excrétion biliaire se rétablit normalement. Les malades cessent de souffrir, engraissent, se débarrassent de leurs misères nerveuses et rendent volontiers au médecin et au chirurgien ce témoignage que, grâce à eux, leur vie se trouve transformée. Quelquefois pourtant, on voit encore survenir, après l'opération, de petites crises rappelant celles de la période d'état, mais elles sont extrêmement rares et espacées et, en pratique, ne comptent pour ainsi dire pas.

Le traitement chirurgical ne donne cependant pas toujours un résultat définitif et doit quelquefois être ultérieurement complété par le drainage médical biliaire pour parfaire la guérison. Vincent-Lyon a fait observer à cet égard que, parmi les causes qui stabilisent et perpétuent l'infection vésiculaire, il en est qui sont sensibles à l'action chirurgicale et d'autres qui lui échappent complètement. A la première catégorie, appartient l'infection lymphatique dont il a été question plus haut, infection qui, partie de la paroi ou de la cavité vésiculaire, se propage au foie ainsi qu'au pancréas pour revenir de ces organes aux voies biliaires. La cholécystectomie précoce rompt ce cercle vicieux lymphatique devant lequel le drainage médical biliaire est presque impuissant. Ceci explique que l'intervention chirurgicale, à elle seule, donne d'excellents résultats dans 70 à 85 pour 100 des cas. Mais dans les 15 à 30 pour 100 qui restent, l'exérèse vésiculaire a des résultats médiocres liés sans doute à l'angiocholite et l'hépatite résiduelles sur les conséquences desquelles nous nous sommes déjà expliqués. « Il est évident, dit Lyon, que ces cas dépassent l'action chirurgicale et relèvent directement du drainage médical biliaire seul capable d'éliminer de l'organisme les éléments toxi-infectieux recouvrables de la bile. Il faut, pour obtenir un tel résultat, que le drainage soit longtemps et fréquemment répété. Aussi le drainage continu, tel qu'il a été exposé plus haut, est-il ici tout particulièrement indiqué. On ne peut s'étonner qu'il donne des résultats supérieurs au drainage chirurgical lui-même lorsqu'on se rappelle que, par ce dernier, on obtient environ 500 gr. de bile par vingt-quatre heures, tandis que, dans le premier, le volume extrait atteint et dépasse 1.500 cmc.

LA CODÉINE ET LA MORPHINE

AU POINT DE VUE HYPOTENSEUR

Par M. BONJOUR (de Lausanne).

La codéine a été recommandée en 1895 comme excitant du cœur mais on ne l'a jamais employée comme hypotenseur. A la même époque, la morphine a commencé de remplacer l'opium dans le traitement des états dépressifs, puis elle a été supplantée par des préparations dont on a exagéré les propriétés et qui ont surtout celle d'être trop cheres, quand on veut en faire l'usage aussi prolongé que celui dont il sera question plus loin. Je voudrais démontrer en résumé les excellents résultats que m'ont donnés ces deux alcaloïdes que j'emploie depuis quinze ans, on verra pourquoi et comment.

Depuis quinze ans que j'oscillomètre tous les nerveux, même ceux atteints de verrues, de pelade, de bégaiement et d'incontinence, je me suis heurté à l'hypertension sous toutes ses formes et sous des formes sous lesquelles elle n'a pas été exposée, à ma connaissance. Je suis arrivé en 1913 à voir un parallélisme réel entre les troubles nerveux et les troubles circulatoires, et, dans ma recherche de modifier les premiers en agissant sur la vasomotricité altérée de tous ces malades, j'ai obtenu dans bien des cas des résultats supérieurs à ce que la psychothérapie a annoncé jusqu'ici.

Afin de m'orienter, j'ai dû établir un schéma de la courbe oscillométrique de quatre artères mesurées dans la *position assise* (humérale H, radiale R, poplitée P, tibiale T). J'ai choisi cette position afin de rechercher les modifications que l'index Pachon subit au niveau de ces quatre artères chez le normal et chez le nerveux, sous l'effet de la dénivellation.

Mon appareil (à une manchette) a donné des index égaux pour la poplitée et l'humérale (5°), ainsi que pour la radiale et la tibiale (3°). La dénivellation place l'index de l'humérale à 7 cm., celui de la radiale à 8 cm., de la poplitée à 10 et de la tibiale à 11 cm.

D'après mon schéma (fig. 1), on se rend compte de la vasomotricité normale de chaque artère ; on voit, par exemple, de combien de degrés doit se dilater la poplitée à 20, 15 et 10 cm. On constate en outre que l'humérale se dilate de 1° à 15 cm. chez l'adulte de 20 à 45 ans. Toute valeur supérieure est donc un signe d'hypertension d'origine cardiaque, pulmonaire, nerveuse, etc.

L'hypertension se manifeste aussi dans l'altération qu'elle produit dans le rapport des tensions des index. Ces tensions sont pour H, R, P, T, de 7, 8, 10 et 11 cm. Normalement, ces rapports 7 à 8,8 à 10,10 à 11 sont invariables, et si l'index de H passe à 8, il est évident que celui de R doit se trouver à 9 cm., celui de P à 11 et de T à 12. Or, dans bien des cas on constate que les valeurs 7, 8, 10 et 11 passent à 7, 9, 13 et 14 ou 8, 11, 13, 15 et parfois même à 10, 13, 20 et 16. Ce dernier cas est paradoxal puisque, à l'encontre de toutes les lois de l'hydraulique, les tensions des index de la poplitée et de la tibiale, qui doivent être pour P à 10 et pour T à 11 cm. (puisque la pression est plus forte au cou-de-pied qu'au genou), passent, non à 20 et 21 ou 20 et 22 cm., mais à 20 et 16 et sont par conséquent interverties. Ce phénomène est une de ces formes bizarres

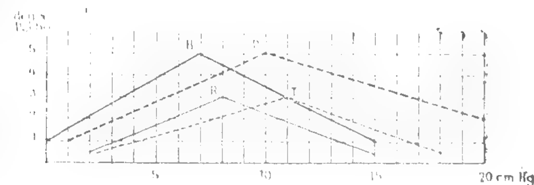


Fig. 1. — Courbes oscillométriques de l'humérale H, de la radiale R. de la poplitée P (au genou) et de la tibiale T (au cou-de-pied) chez l'adulte et dans la position assise.

de l'hypertension sur lesquelles j'ai attiré l'attention depuis longtemps; toute explication qu'on en donne se heurte à des réfutations faciles. Ces quelques considérations que j'ai présentées dans les sociétés suisses de médecine depuis 1913 font voir comment j'ai rencontré l'hypertension chez mes malades et comment je l'ai analysée dans le dessein de la faire cesser. Et voici, maintenant, pourquoi j'ai eu recours à des alcaloïdes de l'opium, employés couramment dans le traitement des états mélancoliques.

Pourquoi la morphine guérit-elle la mélancolie et les états maniaques dépressifs et périodiques? Parce que tous ces malades sont des hypertendus. Mes milliers d'observations démontrent que l'hypotension produite par la morphine et l'amélioration offrent un parallélisme évident; quand l'hypertension résiste à la cure progressive, les troubles persistent. Cette hypertension est due à une vasoconstriction qu'on note dans la partie descendante de la courbe (chute rapide après l'index); cette partie vasomotrice de la courbe offre des caractères importants pour le neurologue.

Quand on abaisse la tension de l'index huméral de 1 ou 2 cm. chez un mélancolique, la dépression, l'angoisse et les idées délirantes disparaissent. J'ai démontré en outre depuis longtemps que la plupart des enfants qui sont colériques, voleurs, incontinents, bégayeurs, etc., sont aussi des hypertendus; une cure de codéine ou de morphine alliée à un traitement psychique les guérit plus rapidement que la psychothérapie seule.

La démonstration de quelques cas sera plus probante que de longues discussions sur l'action de la pression sanguine sur le dynamisme et le travail psychiques.

J'ai eu souvent affaire à des cas d'artériosclérose vraie. J'ai présenté à la Société romande de Médecine, en 1916, deux cas concernant deux dames de 70 ans. L'une était cardiaque et possédait un caractère pénible. En quelques semaines,

tous les troubles qui avaient résisté aux cardiaques usuels cédèrent; la tension des index de H et de R baissa de 2 cm. et la malade reprit sa vie et une humeur plus normale. Dans l'autre cas, la malade, d'humeur pénible aussi, après une hémiplégie, s'était fracturé le col du fémur. La congestion du visage, l'insomnie, la dépression, la cardialgie et l'humeur pénible disparurent en

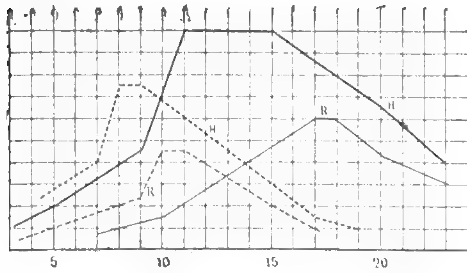


Fig. 2. — Dilatation du cœur. Courbe humérale et radiale. ——— Novembre 1924. ------ Juillet 1926.

même temps que l'index de H baissa de 3 cm. et celui de R, de 2 cm. Pendant 2 ans, la cure de morphine (6 à 10 milligr. par jour) fut continuée avec un résultat qui a duré huit ans.

Voici deux sœurs. L'une, de 60 ans, a souffert toute sa vie de l'estomac; les gastralgies persistent depuis plusieurs mois et elle souffre d'angoisse, de palpitations, de rachialgie, de fatigue et d'insomnie. Souffle systolique sur les deux ventricules.

L'index H passe de 10 à 9 cm. et baisse de 9 à 6°.

Celui de R passe de 12 à 11 cm. et reste de 4°.

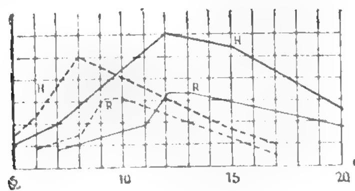


Fig. 3. — Mélancolie. ——— 5 Avril. ------ 21 Juillet 1925.

Le pouls tombe de 96 à 70. Dose max. : 3 fois 5 milligr. par jour.

Tous les troubles disparurent peu à peu et la malade, guérie depuis trois mois, a commencé seulement ces jours-ci à diminuer ses doses.

Le cas de la sœur est plus démonstratif. Elle a 57 ans et souffre depuis dix ans de cardialgie avec palpitations, angoisse, insomnie et œdème des deux jambes. Souffle systolique sur la mitrale et la tricuspide. Dilatation du cœur. Pouls 160. Début du traitement : Novembre 1924.

Après un an et demi, avec 3 centigr. de morphine par jour, quoique les souffles existent encore un peu, la malade se sent guérie sans avoir gardé le lit un seul jour (fig. 2).

L'index de H a passé de 11 à 8 cm et baissé de 10 à 7°.

Celui de R a passé de 17 à 10 cm. et baissé de 6 à 4°.

Le pouls de 160 est descendu régulièrement de trois en trois mois et est arrivé à 84. (Dans ces cas, dès que j'ai vu comment le malade réagit, je ne le fais revenir que tous les deux ou trois mois.)

Les courbes de la figure 3 proviennent d'une mélancolique de 48 ans, guérie.

Au début du traitement, les index de H et R sont tous les deux à 12 cm. ; au bout d'un mois, celui de H est à 9, celui de R à 10 et au troisième mois, ils passent à 8 et 9 cm. Le pouls, de 104 est descendu à 80. Dose max. : 3 fois 3 milligr.

Voici un cas d'insomnie totale et rebelle à tous les traitements (fig. 4). La malade a suivi avec persévérance bien des cures; elle a 42 ans et souffre de l'estomac et de douleurs itinérantes depuis quinze ans, mais c'est son insomnie totale

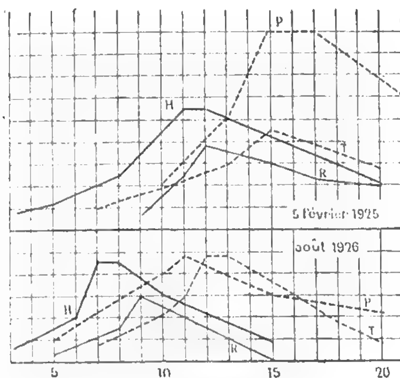


Fig. 4. — Hypertension.

qui l'amène chez moi. Après examen, je l'engage à beaucoup de patience.

J'attire l'attention sur l'inégalité des index et spécialement des index de H et P, qui offre un des problèmes thérapeutiques difficiles à résoudre. Afin d'y arriver, j'ai dû rester à la dose de 5 centigr. pendant plus d'un an; la malade ne prend plus que 1 centigr. depuis deux mois et on peut se rendre compte du résultat obtenu d'après les courbes du 13 Août passé. L'insomnie et toutes les douleurs ont disparu.

Dans ce cas, on voit que le retour de l'égalité des index de H et P ne s'accompagne pas de celle des index de R et T. L'abaissement des tensions min. de H, R et T est net et se maintient malgré la diminution de 5 à 1 centigr. de morphine. Ce cas illustre de la façon la plus évidente, selon moi, la relation étroite entre l'hypertension de la minima et l'existence d'une foule d'algies, de maux de tête, de symptômes locaux ou généraux. Le retour du bien-être, chez cette malade souffrant depuis quinze ans, est lié à l'abaissement des index et des minimas et non à la propriété « dormitive » du remède. J'insiste là-dessus car, actuellement, on dénigre ou on abandonne l'emploi des dérivés de l'opium sous l'influence d'idées qui ne sont pas du tout médicales.

Dans la figure 5, on voit les modifications vasomotrices produites par la cure chez une personne atteinte d'agoraphobie depuis deux ans et qui n'osait plus circuler dans les rues de Paris. La guérison, obtenue en quinze jours, s'est traduite par un retour presque complet des courbes à la normale. Selon moi, la disparition des symptômes d'angoisse morale est aussi, dans ce cas, déterminée en majeure partie par la baisse de

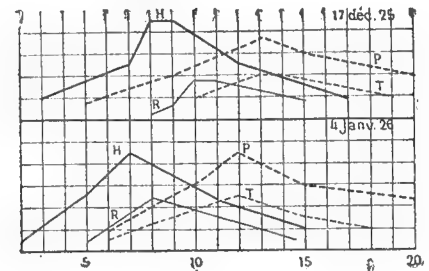


Fig. 5. — Agoraphobie.

2 cm. des minimas et par l'égalisation des courbes. La guérison s'est maintenue.

Enfin, un dernier cas, cas d'incontinence chez une fillette de 10 ans. Les courbes de la figure 6 montrent l'effet d'une cure de codéine (dose max. : 2 fois 5 milligr.) sur la vasomotricité très altérée de l'enfant. La tension des index de H, R, P, T a passé de 8, 10, 11 et 13 cm. à 7, 8, 10 et 11 cm. et l'égalisation des courbes a été presque atteinte. Le pouls est tombé de 112 à 80. L enfant reste guérie.

Ces résultats, obtenus dans des cas très diffé-

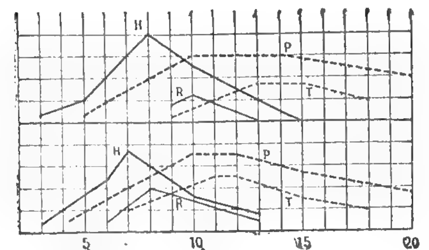


Fig. 6. — Incontinence nocturne.

rents, démontrent la valeur spéciale des opiacés; ce sont des hypotenseurs remarquablement sûrs qui abaissent la minima là où les autres hypotenseurs restent inefficaces. Ils rendent des services inappréciables dans des cas d'arythmie et de pouls alternant, lorsque la chinidine n'agit pas. On ne peut les prescrire que lorsque l'intégrité des reins est presque totale. La cure doit partir de 1 ou 2 milligr. par jour et augmenter chaque jour ou tous les deux jours de cette quantité jusqu'à ce que l'effet, mesuré régulièrement à la même heure et dans les mêmes conditions, soit obtenu. Selon les troubles et selon l'âge, il faut employer la codéine ou la morphine ou un mélange des deux. Ce mélange est excellent contre l'hypertension de la ménopause et les troubles vasomoteurs et nerveux de l'âge critique.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

LE ROLE DE LA RATE DANS LA NUTRITION ET DANS LA CROISSANCE

LE PROBLÈME DES RATES DE SUPPLÉANCE

L'expérimentation a montré depuis longtemps que l'animal supportait parfaitement bien la splénectomie; les chirurgiens ont pu enlever, chez l'homme, des rates traumatisées ou malades, sans observer, dans la suite, des signes de souffrance engendrés par la suppression de cet organe. Mais de ce que la rate n'est pas un organe indispensable à la vie, on ne saurait conclure qu'elle n'est pas un organe *utile*.

Ses fonctions sont multiples : nous insisterons dans cet article sur son rôle dans la nutrition et dans la croissance.

On savait, depuis les recherches de Malpighi, de Dupuytren, l'exagération de l'appétit chez les animaux dont la rate avait été ou isolée du reste de l'organisme par ligature du pédicule splénique ou bien totalement extirpée : mais ce sont surtout les recherches du professeur Charles Richet qui ont souligné le rôle de la rate dans les phénomènes de nutrition ; ses expériences, poursuivies sur le chien, l'ont amené à ces deux faits :

1° Les animaux dératés consomment, pour maintenir leur poids normal, plus d'aliments que les animaux normaux;

2° Lorsqu'ils ne peuvent (pour une raison quelconque) manger plus que les chiens normaux, ils finissent par dépérir et mourir.

Mais il importe de préciser sur quelles substances la rate exerce une action utile.

Rôle de la rate dans le métabolisme des hydrates de carbone. — La rate perfusée est apte à détruire une certaine quantité de glucose (Camillo Artom[1]) ; la pulpe splénique, *in vitro*, a un pouvoir glycolytique d'intensité moyenne et l'étude comparative des divers organes montre que la rate a un pouvoir glycolytique plus élevé que le muscle cardiaque et le cerveau, moins con-

1. Camillo Artom. — « Sul metabolismo del glicosio in organi sopravviventi. III. Azione della milza sul glicosio in essa circolante ». *Archivio di farmacologia sperimentale e scienze affini*, t. XXIV, p. 263-267, 1er Novembre 1917.

sidérable que le testicule, le poumon, le rein et le pancréas (P. Mauriac et J.-M.-L. Servantie[1].

Des expériences étaient à effectuer sur l'animal splénectomisé.

Le professeur Ch. Richet[2], après avoir soumis des chiens dératés à des régimes divers, a conclu que « la rate jouait un rôle important, sinon essentiel, dans la nutrition, particulièrement dans l'assimilation des hydrates de carbone ». Une telle notion devait être récemment précisée par H. Bierry, F. Rathery et Mlle L. Levina[3] qui ont noté, chez le chien, après la splénectomie, une augmentation plus ou moins persistante du sucre libre et du sucre protéidique du sang.

Mais la rate semble surtout intervenir dans le métabolisme des matières azotées et d'une façon particulièrement intense dans le métabolisme de la cholestérine.

RÔLE DE LA RATE DANS LE MÉTABOLISME DES MATIÈRES AZOTÉES. — Nous n'aborderons pas ici la fonction trypsinogène de la rate, c'est-à-dire les relations de la rate et du pancréas (Schiff, V. Pachon et J.-P. Gachet), pour envisager seulement son rôle dans le métabolisme des matieres albuminoïdes.

J. Jolly avait déjà insisté sur le rôle de la rate, comme organe de réserve de matières protéiques et de nucléo-protéides; mais ce sont surtout les travaux des dernières années qui ont mis en évidence l'activité protéolytique et amino-acidogène de la rate. On sait la présence de ferments protéolytiques dans la rate (Hediu et Rowland, Leather, Gatheart, Vernon) et dans une étude récente[4], S. G. Hedin insiste sur trois enzymes protéolytiques digérants dans cet organe : une protéine agissant sur le tissu splénique et sur la caséine en milieu alcalin, une protéine agissant sur le tissu splénique et sur la caséine en milieu faiblement acide, et enfin une érepsine agissant sur la peptone.

H. Delaunay et H. Sérégé, M. Loeper, J. Decourt et A. Lesure viennent de faire avancer singulièrement le problème d'une activité amino-acidogène de la rate.

L'étude comparative, chez le chien, de l'intensité de la dégradation des protéiques des divers organes soumis à l'auto-digestion à 38° pendant vingt quatre heures, en présence de chloroforme et de toluène, a montré à H. Delaunay[5] que le coefficient d'auto-protéolyse de la rate est supérieur à celui du poumon, du rein, du cerveau, du muscle. La proportion des albumines spléniques décomposées dépasse 25 pour 100 ; en outre, le coefficient d'amino-acidogenèse est élevé : 58 p. 100 environ de l'azote libéré par autolyse appartient à l'azote des acides aminés.

Dans des recherches ultérieures[6], poursuivies avec H. Sérégé, et portant : 1° sur les corps azotés d'origine protéolytique présents dans l'extrait désalbuminé de rate fraîche; 2° sur les mêmes éléments dans le sang veineux splénique, comparativement au sang artériel, H. Delaunay arrive à considérer la rate comme « un organe de dégradation des matériaux usés du milieu intérieur », qui livrerait « au foie, comme l'intestin grêle, les acides aminés mis en liberté par ses ferments ».

M. Loeper, J. Decourt et A. Lesure[1] ont démontré d'une façon irréfutable cette formation d'amino-acides dans la rate. Le dosage des acides aminés dans le sang de la veine splénique et dans celui de l'artère splénique montre une augmentation de 20 pour 100 des acides aminés du fait de la traversée de la rate. L'ablation de la rate abaisse le taux des acides aminés du sang. Ainsi

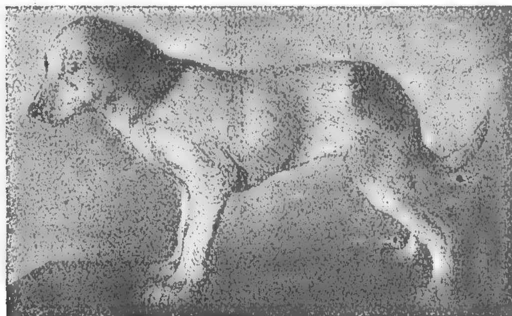


Fig. 1. — Chien normal, poids 2.200 gr.

« il est certain que la rate lance dans la circulation sanguine des acides aminés et il est probable que cette élimination d'acides provient, au moins en partie, de l'hémolyse intrasplénique ».

RÔLE DE LA RATE DANS LE MÉTABOLISME DES GRAISSES ET DANS LE MÉTABOLISME DE LA CHOLESTÉRINE. — Le tissu splénique abandonné à lui-même présente un pouvoir lipodiérétique d'intensité moyenne (H. Roger et Léon Binet)[2]; mais il importe de signaler surtout son rôle dans le métabolisme de la cholestérine, rôle qui

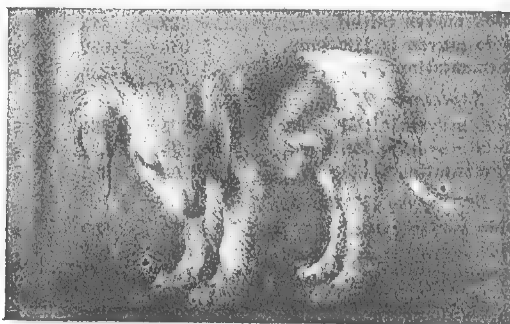


Fig. 2. — Chien de la même portée que celui de la figure 1, mais splénectomisé à l'âge de 8 jours. Poids : 1.866 gr. au 90e jour (retard de croissance de 340 gr.).

[Cliché dû à l'obligeance de notre collègue L.-C. Soula].

n'existe que *si la ration alimentaire contient des graisses*. Les travaux effectués depuis six ans par J.-E. Abelous et L.-C. Soula[3] sont primordiaux sur cette question.

La teneur en cholestérine du sang augmente considérablement après injection d'une solution d HCl à 4 pour 1 000 dans le duodénum (chiens, lapins) ou après injection intraveineuse de sécrétine. Cette augmentation ne se produit plus après ablation de la rate ou après interruption de la circulation dans cet organe.

La rate fabrique de la cholestérine : *in vivo*, le sang de la veine splénique est plus riche en cholesterine que celui de l'artère. *In vitro*, de la pulpe splénique en suspension dans une solution de fluorure de sodium à 2 pour 100 et maintenue dans l'étuve s'enrichit notablement en cholestérine. Les générateurs de la cholestérine sont principalement l'acide cholalique et les savons. La transformation de ces substances en cholestérine est due à une diastase qui se trouve dans l'extrait aqueux de rate fluoré et filtré.

La cholestérine augmente dans le sérum des animaux normaux qui, 5 à 6 heures auparavant, ont ingéré un repas riche en matières grasses. La cholestérine diminue au contraire dans le sérum des chiens dératés 5 à 6 heures après un repas gras.

On sait, d'autre part, depuis les recherches de A. Grigaut et J. Dejace, l'enrichissement en cholestérine du sang veineux pendant la contraction musculaire; les expériences de J. Abelous et L. Soula ont montré que cet enrichissement ne se produit plus si l'animal est privé de rate; l'injection d'extrait de rate à un splénectomisé permet la réalisation de cet enrichissement au cours de la contraction des muscles : enfin il suffit d'interrompre la circulation splénique pour que la cholestérogenèse dans les muscles soit considérablement diminuée, tandis que le rétablissement de la circulation dans la rate permet la réapparition du phénomène précité.

Ainsi non seulement la rate a une action directe (*in situ*) sur le métabolisme de la cholestérine, mais elle joue encore un rôle indirect : elle fournit au sang un produit cholestérogène, c'est-à-dire un produit dont l'action a pour effet l'enrichissement du sang en cholestérine, cela surtout dans les muscles.

En dehors de l'intervention de la rate dans le métabolisme des substances précitées, il importe de souligner encore son rôle dans le métabolisme du fer, du soufre et du calcium.

Les travaux de Paul Chevallier[1], poursuivis dans le laboratoire du professeur H. Roger, ont bien montré le rôle de la rate, comme organe d'assimilation du fer. La rate retient et assimile le fer : elle accapare le fer, fer libéré par la destruction des tissus et surtout fer alimentaire : elle empêche qu'il soit rejeté hors du corps et le donne à l'organisme sous une forme assimilable.

Les récentes recherches de M. Loeper, J. Decourt et A. Lesure[2] ont montré, de plus, une intervention de la rate dans le métabolisme du soufre. Il y a dans la rate, du fait de l'hémolyse qui s'y produit, mise en liberté de soufre et, de fait, l'examen du soufre fait par ces auteurs dans la veine et dans l'artère splénique montre un accroissement considérable du soufre dans le sang, du fait de la traversée splénique. Nous rapprocherons des beaux travaux de M. Loeper et de ses collaborateurs les dosages de glutathion — produit soufré découvert par F. G. Hopkins — que nous

1. P. MAURIAC et SERVANTIE. — « Recherche sur le pouvoir glycolytique des organes ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1922, t. LXXXVI, p. 552. — J. M. SERVANTIE. « Recherches expérimentales sur le pouvoir glycolytique *in vitro* du sang et des organes ». *Thèse Médecine*, Bordeaux, 1922.

2. CHARLES RICHET. — « La rate, organe utile, non nécessaire ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, t. CLXXVI, p. 1026, 3 Avril 1923. — « Rôle de la rate dans la nutrition ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, t. CLXXVI, p. 1581, 4 Juin 1923.

3. H. BIERRY, F. RATHERY et L. LEVINA. — « Variations de la glycémie chez le chien après splénectomie ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 547, 19 Juillet 1924.

4. S. G. HEDIN. — « On the proteolytic enzymes of the spleen ». *Journ. Biol. Chem.*, t. LIV, p. 177, Octobre 1922.

5. H. DELAUNAY. — « L'augmentation de l'activité autoprotéolytique et amino-acidogène du foie pendant le jeûne, ses rapports avec l'origine endogène des amino-acides du sang ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. LXXXVII, p. 1091, 1922.

6. H. DELAUNAY et H. SÉRÉGÉ. — « Sur l'activité protéolytique et amino-acidogène de la rate ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVIII, p. 707, 6 Mars 1923.

1. M. LOEPER, J. DECOURT et LESURE. — « Sur la formation d'amino-acides dans la rate ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 272, 30 Janvier 1926.

2. H. ROGER et LÉON BINET. — « Le pouvoir lipolytique du sang et des tissus ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXVI, p. 79, 14 Janvier 1922.

3. J.-E. ABELOUS et L.-C. SOULA. — « Fonction cholestérinogène de la rate ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, t. CLXX, p. 619, 8 Mars 1920. — « Influence de la sécrétine sur le métabolisme ». *Ibid.*, 15 Mars 1920. — « Fonction cholestérinogène de la rate ». *C. R. de la Soc de Biol.*, t. LXXXIII, p. 455, 19 Avril 1920. — « Sur la formation de la cholestérine dans la pulpe splénique *in vitro* ». *Ibid.*, p. 663, 8 Mai 1920. — « La fonction cholestérogénique de la rate ». *La Médecine*, Septembre 1922, nº 12, p. 907. — « Fonction cholestérogénique de la rate; nouvelles preuves ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIII, p. 1466, 12 Décembre 1925. — « Démonstration de la sécrétion interne cholestérogène de la rate ». *Ibid.*, t. XCIV, p. 268, 30 Janvier 1926. — J.-E. ABELOUS. « La fonction cholestérinogène de la rate ». *Congrès de Physiologie*, Paris, Juillet 1920; *Arch. int. de Physiol.*, t. XVII, p. 42-52, Décembre 1921. — DUCUING, J. ROUZAUD et L.-C. SOULA. « La cholestérinémie chez les splénectomisés ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XC, p. 263, 2 Février 1924.

1. PAUL CHEVALLIER. — « La rate, organe d'assimilation du fer ». *Thèse Médecine*, Paris, 1913. — « L'influence de la rate sur la localisation du fer dans les organes du pigeon et en particulier dans le foie ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, t. XVI, p. 638, 15 Juillet 1914 — « Recherches sur l'élimination intestinale du fer ». *Arch. de Médecine expérimentale*, t. XXVI, p. 277-304, 1914. — « La rate et l'hématie ». *Journ. médical français*, 1920, nº 11.

2. M. LOEPER, J. DECOURT et LESURE. — « La libération du soufre dans l'hémolyse ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 574, 6 Mars 1926. — M. LOEPER, J. DECOURT et J. OLLIVIER. « Le soufre et la mélanodermie des cirrhoses ». *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 26 Mars 1926, nº 12, p. 535.

avons effectués avec Al. Blanchetière[1] dans la rate. Nos expériences nous ont fourni des chiffres de 193 à 222 milligr. pour 100 gr. de tissu splénique[1] supérieurs à ceux du muscle et du poumon, et indépendants du régime suivi[2].

Enfin la rate, d'après certains auteurs, joue un rôle indiscutable dans la fixation des sels minéraux et en particulier du calcium.

***

De telles actions de la rate font poser le problème d'un rôle possible de cet organe dans les phénomènes de croissance.

On sait que Lancereaux avait expliqué par une atteinte splénique l'infantilisme paludique et que cette considération clinique avait amené A. Dastre à étudier les effets du « dératement sur la croissance ». Les ablations de rate effectuées par cet auteur à des chiens, des chats, des rats et des cobayes, aussi près que possible de la naissance, ne s'étaient manifestées par aucun signe appréciable ni du côté de la taille, ni du poids, ni de la courbe de poids.

Par contre, Luckhardt a insisté sur un retard de croissance obtenu par splénectomie chez un chien : S. Ch. Hemm[3] rapporte des chiffres expérimentaux qui plaident en faveur d'un retard de croissance occasionné par l'ablation de la rate, mais ce sont surtout J. Ducuing et L. C. Soula[4] qui ont bien mis en évidence l'action de la rate sur la croissance.

Sur des portées de jeunes animaux : chiens, lapins, souris blanches, ils ont pratiqué la splénectomie à une époque très rapprochée de la naissance, en conservant dans chaque expérience des animaux témoins. Ils ont également, pour écarter l'objection des effets possibles du simple choc opératoire, pratiqué sur des témoins la laparotomie avec éviscération à blanc ; ils ont enfin, parallèlement aux effets de la splénectomie, étudié ceux de l'irradiation sur la région de la rate. Les animaux de chaque portée, opérés, irradiés et témoins, étaient soigneusement tenus dans les mêmes conditions d'habitat et d'alimentation. Ils étaient pesés chaque jour (fig. 1 et 2).

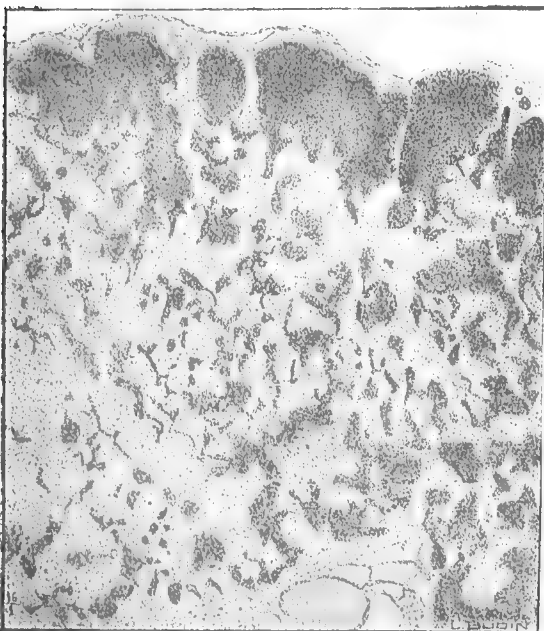


Fig. 4. — Vue d'ensemble d'un segment d'une glande hémale, suppléant la rate (× 16). On aperçoit à la périphérie les follicules corticaux. Les cordons folliculaires sont dissociés. Les sinus contiennent, en grand nombre, des hématies dont une partie sont en voie de désintégration. Au centre (partie inférieure), on voit de larges veines.

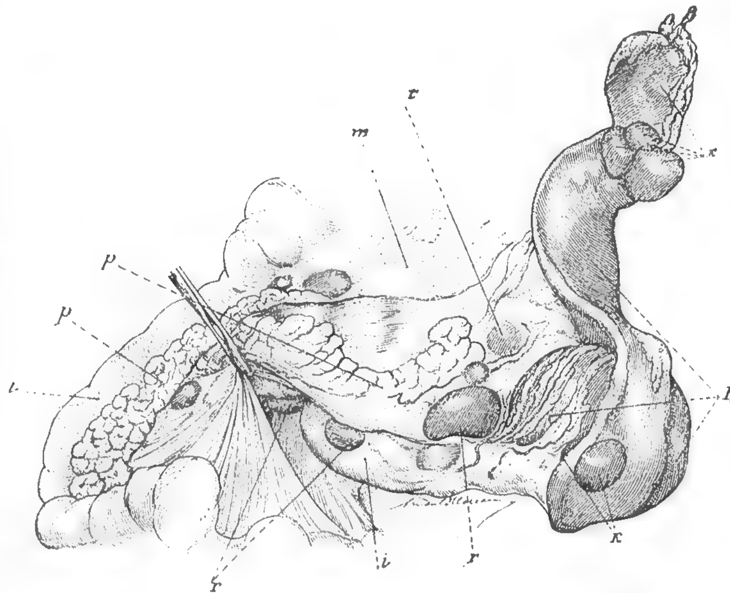


Fig. 3. — Rate kystique et rates supplémentaires chez une chienne.

R, rate avec ses éléments kystiques *k* ; *r*, rates supplémentaires ; *p*, pancréas ; *i*, intestin *m*, mésentère.

Nous rapportons, dans un tableau, les indications relatives à l'accroissement de poids des animaux dans quelques expériences.

	Témoins	Dératés	Irradiés
	—	—	—
Expérience I (Chiens).	gr.	gr.	gr.
Poids moyen initial	445	446	430
Poids moyen le 90e jour . . .	2.200	1.866	1.120
Augmentation	1.755	1.440	690
Expérience II (Chiens).			
Poids moyen initial	433	415	»
Poids moyen le 118e jour. . .	2.035	1.630	»
Augmentation	1.602	1.215	»
Expérience III (Chiens).			
Poids moyen initial	275	285	»
Poids moyen le 50e jour . . .	975	670	»
Augmentation	700	385	»
Expérience IV (Chiens).			
Poids moyen initial	350	387	»
Poids moyen le 37e jour . . .	1.040	845	»
Augmentation	690	458	»
Expérience V (Lapins).			
Poids moyen initial	261	289	»
Poids moyen le 61e jour . . .	1.738	1.565	»
Augmentation	1.367	1.274	»

Les retards d'accroissement des dératés ou des irradiés par rapport aux normaux ont donc été :

de 315 gr. en	90 jours	dans l'expérience	I	(chiens)
de 385 gr. en	118	—	— II	(chiens)
de 315 gr. en	50	—	— III	(chiens)
de 232 gr. en	37	—	— IV	(chiens)
de 93 gr. en	61	—	— V	(lapins)

Cette diminution de poids est considérable si on la rapporte aux poids des animaux.

Des belles expériences précitées, nous rapprocherons les observations faites ces derniers temps sur les *cultures des tissus*, qui ont bien montré que l'addition de « jus splénique » (comme celle du jus embryonnaire, préparé avec l'embryon de poulet) activait ces cultures.

***

Toutes les recherches effectuées sur les chiens splénectomisés doivent être aujourd'hui complétées par des vérifications anatomiques ultérieures, en vue de s'assurer s'il n'y a pas eu production de rates supplémentaires, à la suite de l'extirpation de la rate primitive.

Posée par G. Tizzoni, bien étudiée par J. Jolly[5], la question vient d'être reprise par J.-E. Abelous, R. Argaud et L.-C. Soula[6]; ces derniers auteurs ont longuement insisté sur ce fait qu' « on peut apercevoir, à l'ouverture de la cavité abdominale, chez des chiens sacrifiés de 3 à 12 mois après la splénectomie, de grosses masses rougeâtres, isolées ou réunies par groupes, sans topographie définie, quoique siégeant le plus souvent dans la région rétro-pylorique, dans l'épaisseur du mésentère ou encore au voisinage de l'abouchement iléo-cæcal. Leur forme est variable : globuleuse ou extrêmement allongée en boudin : mais leur coloration rouge violacé reste toujours la même et rappelle celle de la rate. Leurs dimensions pouvant atteindre 8 cm. de long sur 4 cm. d'épaisseur, et leur coloration en font des organes différents, des ganglions proprement dits. En réalité ce sont des GLANDES HÉMALES, néoformées telles quelles ou provenant de ganglions lymphatiques préexistants dont l'appareil lymphoïde s'est, en grande partie, métaplasié dans un but de *vicariance splénique* ».

Nous avons eu l'occasion récemment[7], avec J. Verne, de faire une observation qui vient à l'appui d'une telle théorie : chez une chienne normale par ailleurs (fig. 3), la rate était bourrée de kystes hématiques qui réduisaient considérablement l'activité fonctionnelle de cet organe ; par contre, tout autour du pancréas, on notait des rates supplémentaires, et l'examen histologique (fig. 4 et 5) a montré qu'il s'agissait là de véritables glandes hémales, c'est-à-dire de ganglions lymphatiques ayant évolué d'une façon telle qu'ils peuvent suppléer, au point de vue fonctionnel, à la rate altérée.

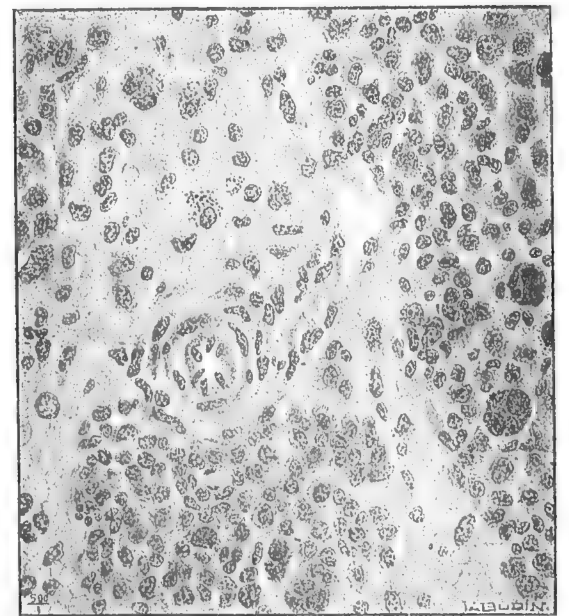


Fig. 5. — Portion d'une des glandes hémales suppléant la rate, à un plus fort grossissement (× 500). Au centre, on observe une artériole au-dessous de laquelle s'est disposé un amas de lymphocytes contenant une artériole encore plus petite. A travers la préparation, dans le réticulum lymphoïde et dans les sinus, on rencontre des macrophages contenant du pigment ocre (hématies en voie de désintégration) sous forme de boules volumineuses ou de piqueté assez fin.

Léon Binet.

1. Al. Blanchetière et Léon Binet. — « Sur la teneur en glutathion de divers organes du chien ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, p. 494, 27 Février 1926.
2. Al. Blanchetière et Léon Binet. — « Influence des régimes sur la teneur en glutathion réduit des tissus du chien ». *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCV, p. 558, 17 Juillet 1926.
3. S. Ch. Hemm. — « The effect of splenectomy upon growth in the young ». *The Amer. Journ. of Phys.*, t. LII, n° 1, 1920.
4. J. Ducuing et L.-C. Soula. — « Sur la physiologie de la rate ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 1397, 20 Décembre 1924.
5. J. Jolly. — « Les tumeurs multiples du péritoine constituées par du tissu splénique ». *Bull. de l'Association française pour l'étude du cancer*, Mai-Juin 1919, p. 171-189.
6. J.-E. Abelous, R. Argaud et L.-C. Soula. — « Sur les modifications structurales de certains organes, en particulier du pancréas, chez les animaux dératés ». *C. R. de l'Acad. des Sciences*, t. CLXXX, p. 767, 9 Mars 1925. — « Transformation pancréatico-splénique chez les animaux dératés ». *Les Journées médicales de Toulouse*, 14 Juillet 1925.
7. Léon Binet et J. Verne. — « Dégénérescence de la rate chez un chien. Apparition de rates de suppléance ». *Soc. anatomique*, 1er Juillet 1926 ; in *Annales d'Anatomie pathologique*, t. III, n° 7, p. 739-743.

XXXVE CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 4-10 Octobre 1926) [*suite*] [1].

Deuxième question à l'ordre du jour :

LES OPÉRATIONS CONSERVATRICES DANS LES LÉSIONS INFLAMMATOIRES DES ANNEXES

MM. de Rouville (de Montpellier) *et Mocquot* (de Paris), rapporteurs.

L'hystérectomie amène sans contredit une guérison radicale des annexites, mais au prix d'une mutilation importante supprimant les fonctions menstruelles, rendant impossible la grossesse et pouvant entraîner, surtout chez les nerveuses, une série de troubles parfois légers, souvent très sérieux.

Depuis que les interventions abdominales pour lésions annexielles sont devenues des opérations bien réglées, parfaitement aseptiques et de très faible mortalité, un courant d'opinion s'est dessiné, cherchant à obtenir la guérison des malades à moins de frais, c'est-à-dire en conservant les portions peu ou pas malades des organes lésés, pour permettre la récupération partielle ou totale de la menstruation et de l'ovulation.

Quelles sont les interventions proposées dans ce but dont la légitimité est reconnue par tout le monde? Quelles en sont les limites et les indications? Quels résultats peut-on en attendre? Tels sont les différents points que les rapporteurs se sont efforcés de mettre en lumière.

I. — Exposé des différentes opérations conservatrices; leur but, leurs indications et leur technique.

Une première division s'impose, selon que les opérations en question ménagent à la fois la menstruation et la fécondation ou simplement la première de ces deux fonctions, ou enfin se bornent à conserver la corrélation ovarienne.

A. Opérations ménageant la menstruation et la fécondation. — *a*) Les unes portent *sur l'ovaire seul*. Il s'agit alors presque toujours d'*ovaire scléro-kystique* douloureux. L'*ignipuncture* ou la *résection partielle* sont les deux procédés principaux préconisés dans ces cas.

b) Dans le même but (qui est essentiellement la suppression de la douleur) d'autres interventions sont dirigées *sur le système nerveux* sympathique dont sont tributaires les annexes : *sympathectomie hypogastrique, résection du nerf pré-sacré.*

c) Dans un troisième groupe, on peut ranger les opérations portant essentiellement *sur la trompe* et visant à lui rendre sa perméabilité : *simple libération d'adhérences* avec ou sans *pexie*, ou véritables réparations de l'organe par *salpingostomie, salpingoplastie, salpingorraphie, résection et anastomose bout à bout, implantation du moignon tubaire dans l'utérus*, etc... Les rapporteurs rappellent à ce propos la possibilité de vérifier par avance la perméabilité tubaire, grâce aux procédés récents de l'*insufflation* et de la *radiographie après injection lipiodolée*.

d) Dans certains cas où la trompe a dû être sacrifiée, on a tenté de rétablir les possibilités de grossesse par *la greffe d'un ovaire in utero*, soit greffe libre, soit mieux transposition intra-utérine de l'ovaire *muni de son pédicule* (Tuffier, Estes).

e) Enfin, il va de soi que la *salpingectomie unilatérale*, lorsqu'on peut se borner à cette intervention, est le type de l'opération conservatrice de toutes les fonctions.

B. Opérations ménageant la menstruation seule. — La conservation des règles est extrêmement importante, sa suppression paraissant bien être, beaucoup plus que l'absence de sécrétion interne de l'ovaire, la cause des troubles graves qui peuvent suivre la castration. Dans cet ordre d'idées on a proposé et exécuté les opérations suivantes :

a) *Salpingectomie double avec conservation utéro-ovarienne.*

b) *Conservation de l'utérus et greffe ovarienne.*

c) *Hystérectomie fundique avec conservation d'un ovaire.*

C. Opérations conservant la corrélation ovarienne exclusivement. — Il s'agit de la question toujours controversée de l'utilité de conserver un ovaire ou un fragment d'ovaire, lorsque la chose est possible, au cours d'une hystérectomie. Bien que les deux opinions aient à l'heure actuelle de chauds partisans, très convaincus et se basant les uns et les autres sur des arguments de valeur, il semble bien que, pour la majorité des auteurs aujourd'hui, la conservation de l'ovaire apparaisse comme *parfaitement inutile*, voire même *quelquefois dangereuse* (cas de dégénérescence scléro-kystique et même néoplasique secondaire).

II. Les indications et les résultats.

Si les résultats des statistiques devaient fournir la règle absolue de notre action chirurgicale, ce rapport serait à peu près inutile. Dans les affections inflammatoires des annexes, il n'y a pas une opération conservatrice qui, au point de vue de la constance et de la solidité de la guérison, si l'on entend par là la suppression des troubles dus à la maladie, vaille les opérations radicales. On ne conserve pas des organes et des fonctions sans conserver des risques.

Tous ceux qui ont cherché par des statistiques à comparer les résultats des opérations conservatrices et des opérations radicales ont conclu à la supériorité de celles-ci et à l'abandon à peu près complet de celles-là.

Ce qui compte, en effet, dans les statistiques, ce sont les résultats fonctionnels éloignés : or les rechutes, les douleurs, l'inaptitude au travail, les opérations itératives grèvent le bilan des opérations conservatrices et les auteurs en citent maints exemples.

Mais on ne juge ainsi des guérisons que par la disparition des douleurs et des troubles dus à la maladie; on ne tient pas assez compte des accidents et des inconvénients de la ménopause prématurée que l'on considère comme négligeables; et si l'on peut compter les grossesses, on ne peut chiffrer les avantages qui résultent de la conservation de la fonction menstruelle ou de la corrélation ovarienne.

Il ne s'agit donc point de comparer les résultats des opérations conservatrices avec ceux des opérations radicales, mais bien de savoir si les avantages retirés des opérations conservatrices valent les risques incontestables qu'elles présentent, et si elles méritent qu'on leur fasse une place entre le traitement non opératoire et le traitement radical. Leurs indications ne sauraient être basées que sur l'appréciation des résultats ainsi étudiés dans le détail.

Ce que nous voulons conserver ou restaurer, c'est la fonction : c'est la physiologie des organes qu'il faut avoir en vue, non leur anatomie.

Conserver l'utérus et les trompes sans ovaires, les trompes sans utérus, l'utérus sans ovaires ni trompes, est faire courir aux malades des risques sans aucun bénéfice. Ces opérations doivent être rejetées absolument. Il faut s'en tenir, au point de vue de leurs résultats et de leurs indications, aux trois groupes d'interventions conservatrices envisagés dans la première partie de ce rapport après avoir toutefois discuté les indications générales des opérations conservatrices.

A. Indications générales des opérations conservatrices. — *a*) Les opérations conservatrices n'ont leur raison d'être que *dans la période active de la vie génitale*. Passé 40 ans, les effets de l'âge se joignant à ceux des lésions, l'espoir d'une grossesse devient bien chimérique et à moins de circonstances exceptionnelles, l'approche de la ménopause physiologique enlève beaucoup d'intérêt à la conservation des fonctions de menstruation et de corrélation ovarienne.

Il n'est pas moins légitime de tenir compte *du passé de la malade* : autant il est peu raisonnable d'exposer encore à des risques une mère de famille qui a besoin avant tout de la santé, autant il est légitime de pousser la conservation à ses extrêmes limites chez une femme jeune qui n'a pas eu d'enfants et pour qui l'abandon de tout espoir de maternité est une catastrophe.

Il faut enfin faire état des *conditions sociales* et considérer que, pour bien des femmes, l'aptitude au travail prime toute autre considération : nous n'avons pas le droit de les exposer à des rechutes, sous prétexte de leur conserver peut-être la possibilité d'avoir des enfants et surtout l'équilibre organique qui résulte de la menstruation.

b) Les possibilités de conservation dépendent aussi pour beaucoup de la *nature de l'infection causale*.

L'*infection gonococcique*, cause la plus fréquente des lésions inflammatoires des annexes, paraît peu favorable aux opérations qui cherchent à conserver ou à restaurer la fonction génératrice; d'une part, elle entraîne des lésions des muqueuses qui, même dans des régions en apparence peu altérées, sont suffisantes pour mettre obstacle à la conception; d'autre part, elle expose aux rechutes et aux récidives. Mais il n'en est pas de même des opérations conservatrices partielles qui respectent la menstruation et qui ont chez ces femmes jeunes un très réel intérêt.

L'*infection puerpérale* frappe surtout le péritoine et l'ovaire sans modifications notables de la lumière ou des parties profondes de la paroi de la trompe. En raison de cette intégrité relative des muqueuses, les lésions se prêtent peut-être mieux à la conservation que les lésions gonococciques.

c) Les *caractères cliniques* sont, en général, insuffisants, même complétés par le radio-diagnostic, pour pouvoir poser une indication solide avant l'ouverture du ventre. La *douleur*, les *métrorragies*, la *leucorrhée*, l'*état de l'utérus*, l'existence d'*une ou de deux masses* annexielles perceptibles, sont des signes qu'il faut analyser avec soin, mais dont on ne peut tirer que des présomptions, souvent déçues, d'intervention conservatrice.

d) Les *lésions anatomiques* constatées *de visu* après laparotomie ont beaucoup plus d'importance. L'état du *péritoine*, de l'*ovaire* et de l'*utérus* doit être soigneusement étudié.

Un péritoine pelvien pas trop altéré, une portion suffisante de tissu ovarien, un utérus susceptible d'être conservé au moins en partie, telles sont les conditions anatomiques fondamentales des opérations conservatrices. L'état de la trompe est secondaire : nous verrons plus loin à quelles conditions on peut la conserver.

e) Enfin, il ne faut faire de conservation que chez des malades dont les lésions sont parfaitement *refroidies*, qui sont depuis longtemps apyrétiques et chez lesquelles un traitement médical prolongé a donné tout ce qu'il était possible d'en obtenir (Lecène).

Après refroidissement, aidé par la *vaccinothérapie*, on choisira de préférence pour opérer la période immédiatement *post-menstruelle*. La technique sera minutieuse : section nette des adhérences, hémostase parfaite, pas de drainage, lever tardif.

B. Indications et résultats des différentes interventions conservatrices. — *1er groupe : Conservation intégrale des fonctions.* — a) *L'ablation unilatérale des annexes.* — En dépit du radicalisme de L. Tait, auquel se rallient encore de nombreux chirurgiens, l'étude d'une importante série de statistiques a montré aux rapporteurs que l'opération strictement unilatérale est une intervention bénigne et qui donne des guérisons durables dans les deux tiers des cas environ, des résultats imparfaits dans un quart des cas (malades aptes au travail, mais présentant encore douleurs, leucorrhée ou désordres anatomiques); le reste est fait de résultats mauvais (douleurs, opérations itératives). D'après les observations recueillies, la proportion des opérations itératives serait de 8 à 10 pour 100.

Les résultats médiocres ou mauvais sont dus habituellement à l'extension des désordres au côté qui paraissait sain, et cela surtout dans les salpingo-ovarites d'origine gonococcique, mais il est à noter que parfois les douleurs siègent du côté opéré, et parfois aussi elles peuvent être attribuées à la rétrodéviation de l'utérus ou à la métrite, cause de la persistance des troubles dans la moitié des cas environ.

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1256 et n° 81, p. 1272.

Le fait important est la proportion des *grossesses* observées après l'ablation unilatérale. D'après les faits étudiés par les rapporteurs, la grossesse se produirait dans 15 à 20 pour 100 des cas, proportion très encourageante.

Par contre, si l'intervention n'est plus strictement unilatérale, lorsqu'on pratique du côté opposé une opération conservatrice (salpingostomie, résection d'ovaire, ignipuncture), la gravité de l'opération ne paraît pas accrue, la proportion des résultats durables reste à peu près la même, mais les chances de grossesse diminuent et celles de résultats mauvais et d'opération itérative augmentent un peu.

La possibilité de l'opération partielle unilatérale, entrevue par l'examen clinique, ne peut être décidée qu'au vu des lésions.

Quelles que soient les lésions inflammatoires du côté malade, l'ablation unilatérale est possible pourvu que le côté opposé soit sain ou ne présente que des altérations minimes, c'est-à-dire que la trompe soit perméable et l'ovaire valable.

La présence de pus soit dans la trompe, soit dans l'ovaire à enlever est bien loin de fournir une contre-indication. Pierre Delbet a déjà insisté sur ce fait que ce sont les salpingites suppurées qui sont le plus souvent unilatérales.

La coexistence de *rétroversion* utérine doit toujours inciter à la prudence, car elle pourra se reproduire ultérieurement et devenir la cause de douleurs rebelles.

Enfin, et bien que la question soit encore discutée, il semble bien que l'existence dûment constatée d'une lésion unilatérale *justifie l'opération précoce* dans le but de sauvegarder l'autre côté.

b) *Les opérations conservatrices de la trompe.* — Les observations publiées sont nombreuses, mais très variables comme valeur documentaire. Cependant il n'est pas douteux que la libération des franges tubaires, la salpingostomie, la résection de la trompe suivie de la création d'un nouvel orifice, pour ne parler que des opérations le plus souvent pratiquées, puissent remplir le but qu'elles se proposent et être suivies de conception et de grossesse, mais il n'est pas douteux non plus que *la proportion des succès est très faible.* La fréquence des échecs est due à des causes multiples. Tout d'abord, quand nous intervenons dans l'abdomen pour libérer des adhérences, nous courons certainement le risque d'en laisser un peu plus qu'il n'y en avait avant : nous ne savons pas encore bien empêcher la formation des adhérences péritonéales ou du moins les moyens que nous avons à notre disposition (greffes épiploïques) ne sont guère applicables ici. De fait les opérations itératives montrent que si le nouvel orifice tubaire peut conserver pendant longtemps sa perméabilité (Pollosson), bien souvent il s'oblitère à nouveau.

De plus il est vraisemblable que les épithéliums de ces trompes n'ont pas conservé une intégrité suffisante pour remplir leur fonction. Rien ne nous permet en tout cas de l'apprécier nettement et la part du hasard reste considérable dans les résultats de ces interventions.

Il n'est pas cependant indiqué de les rejeter, mais il faut savoir les réserver à des cas bien sélectionnés : *intégrité de l'ovaire correspondant, lésions anciennes et légères de salpingite catarrhale, petit hydrosalpinx, hématosalpinx liquide*, enfin et surtout *péri-salpingite chronique*, éteinte, sous la coque fibreuse de laquelle on peut mettre à jour une trompe perméable. L'indication basée sur la seule *stérilité* de la femme est beaucoup plus délicate, car la preuve de l'imperméabilité tubaire comme cause réelle et unique, même avec les moyens perfectionnés dont nous disposons aujourd'hui, est bien souvent difficile à établir avec certitude.

c) *Les opérations conservatrices de l'ovaire.* — D'après l'importante statistique établie par Walther en 1922, les résultats comparés de l'ignipuncture et de la résection sont à peu près semblables, encore que la dernière opération paraisse rallier la majorité aujourd'hui. Sur 242 opérées revues, Walther note : 184 guérisons, 47 persistances de douleurs, 11 réinterventions dont 8 pour récidives, 3 pour fibrome (après 8-10 ans). Sur 188 opérées susceptibles de devenir enceintes, 50 le sont devenues. Le nombre total des grossesses est de 60.

Les possibilités de grossesse sont donc importantes, même avec un minime fragment d'ovaire. Par contre, la persistance des douleurs reste importante, du fait que nous savons très mal apprécier l'état exact et la valeur d'un ovaire d'apparence sclérokystique.

Les interventions indirectes pratiquées *sur le sympathique* ne peuvent pas à l'heure actuelle être appréciées à leur juste valeur. La cessation immédiate des douleurs est évidemment très nette, mais nous manquons encore de recul pour apprécier les résultats éloignés et définitifs.

d) *Les opérations qui visent à restituer la fonction de reproduction, malgré l'ablation des trompes.* — La possibilité de grossesse sans trompes paraît indéniable, soit que l'on fixe l'ovaire au moignon tubaire non lié (Sohie et Casas, 14 grossesses sur 115 opérées), soit que l'on pratique une greffe ovarienne *in utero*, même libre, même homoplastique (cas classique de Morris). Cependant les recherches toutes récentes de Tuffier portant sur 50 cas, non plus de greffes libres, mais d'ovaires avec leur pédicule vasculaire intact, n'ont donné aucun résultat appréciable et ce seul fait, étant donné la valeur de l'expérimentateur, doit faire conclure à une prudente réserve sur la valeur de ces interventions.

2e *groupe* : *Conservation de la menstruation seule.* — Il est difficile d'apprécier la quantité minima d'ovaire nécessaire à ce résultat, mais en pratique on sait qu'il suffit d'un très petit fragment. Quant à l'utérus, il faut conserver une partie du corps, 3 à 4 cm. environ au-dessus de l'isthme (Lecène).

a) *Conservation d'un fragment suffisant d'ovaire et de tout l'utérus.* — Cette opération paraît, dans l'ensemble, satisfaisante. Elle est plus simple que l'hystérectomie fundique, et les inconvénients qu'on a attribués à l'utérus ne semblent pas beaucoup à craindre si les cas ont été bien choisis. Les bons résultats se trouvent dans la proportion de 65 à 80 pour 100, et les malades qui n'ont pas un résultat parfait n'ont souvent que des troubles légers, susceptibles de disparaître par un traitement médical.

Cette opération paraît indiquée surtout dans les lésions tubaires bilatérales bien circonscrites, bien limitées à la trompe, sans grosse réaction péritonéale, sans adhérences étendues et solides avec les organes voisins, quelle que soit d'ailleurs la nature du contenu tubaire, à condition que l'on opère sur des lésions bien refroidies. Il est bien exceptionnel que dans ces conditions il ne persiste pas un ovaire assez sain pour pouvoir être conservé en totalité ou en partie. L'opération doit être rejetée dans tous les cas où par suite de l'efflux du pus septique hors d'une trompe, un drainage est nécessaire (Thaler).

L'important ici est l'*état de l'utérus* : ayant la ressource de la résection partielle du corps utérin, — opération un peu plus compliquée, — nous ne devons conserver l'utérus entier que s'il ne présente aucune altération importante, c'est-à-dire si le péritoine qui le recouvre n'est pas très altéré, si sa position est bonne, son volume quasi normal et s'il n'existe pas de troubles fonctionnels sérieux (écoulements purulents, métrorragies).

La rétroversion ou la rétroflexion si fréquentes dans les lésions annexielles bilatérales doivent être considérées comme une contre-indication à la conservation de l'utérus entier. Plutôt que de corriger la déviation par une hystéropexie, mieux vaut faire l'hystérectomie fundique, qui permet d'obtenir un bon redressement du moignon utérin.

Moindre est l'importance des lésions de métrite : tant que l'utérus n'est pas gros et ne donne pas lieu à des pertes abondantes, on peut le conserver. Un traitement simple peut guérir la métrite et l'on voit souvent après l'opération l'utérus revenir à un volume normal ou même moindre.

Il ne faut pas oublier que l'ablation des trompes suppurées favorise beaucoup la guérison de la muqueuse utérine. Il en est un peu de l'utérus dans les pyosalpinx comme de la vessie dans les pyélonéphrites.

b) *Hystérectomie fundique.* — Méthodisée par Beuttner, propagée en France par Lecène, cette intervention paraît présenter un grand intérêt pratique.

Sa gravité immédiate paraît un peu plus grande que celle des autres opérations conservatrices, mais les accidents mortels sont survenus dans des circonstances où il eût mieux valu faire d'emblée une hystérectomie complète. C'est une question de bonne indication ; actuellement sa mortalité opératoire est du même ordre que celle de l'hystérectomie.

Elle amène une guérison stable ; il y a eu très peu d'opérations itératives, 2 sur 59 (Lecène), et encore celles-ci ont été nécessitées dans les cas de Lecène par une tuberculose pelvienne, pour laquelle il eût mieux valu faire l'hystérectomie d'emblée.

Elle remplit le but qu'elle se propose et conserve aux malades des règles régulières et très peu diminuées. Quelquefois cependant, le but n'a pas été atteint (1 fois sur 28, Robineau). Les insuccès peuvent être dus soit à l'âge de la malade, soit à la résection trop étendue de la muqueuse utérine ou de l'ovaire.

La persistance possible de quelques petits troubles (leucorrhée, légères douleurs au moment des époques) n'enlève aux malades rien de leur aptitude au travail.

Les indications de l'hystérectomie fundique ont été précisées par Lecène et Gaudart d'Allaines avec beaucoup de prudence et de précision. Ils la réservent aux cas d'annexites bilatérales légères sans grosses lésions péri-annexielles et surtout parfaitement refroidies, à certains cas de métrorragies rebelles avec double ovaire sclérokystique ; parfois, dans les grossesses extra-utérines, lorsqu'il existe des lésions annexielles du côté opposé; enfin dans les fibromes du fond de l'utérus.

C'est au cours de l'opération, d'après l'état du péritoine, des ovaires et de l'utérus, que son indication peut être posée. Elle peut être appliquée à toutes les variétés de salpingite, même aux pyosalpinx ainsi qu'en témoigne l'observation de Bégouin, à la condition que la lésion soit bien refroidie et qu'il n'y ait pas de périsalpingite.

Il faut qu'il reste, particulièrement dans le Douglas et sur la face postérieure de l'utérus, une bonne étendue de surface péritonéale intacte. Les cas qui réclament la péritonisation colo-vésicale sortent complètement du domaine de l'hystérectomie fundique.

Il faut pouvoir conserver un ovaire ou un fragment d'ovaire, mais on sait que ceci peut presque toujours être réalisé, et qu'il suffit d'une portion même peu considérable de la substance ovarienne pour assurer la persistance de la menstruation.

L'important est l'*état de l'utérus.* Quand l'utérus n'est pas altéré, ni accru dans ses dimensions, quand il ne donne lieu ni à des métrorragies, ni à des pertes purulentes abondantes, quand il est enfin en position normale, on peut se contenter d'enlever les annexes d'un côté et une trompe de l'autre.

Les gros utérus atteints de métrite chronique sont parfaitement justiciables de l'hystérectomie fundique; presque tous les utérus réséqués par Lecène étaient gros et atteints d'endométrite chronique hyperplasique, et cette résection du fond a donné la guérison de lésions utérines importantes.

L'opération est particulièrement indiquée lorsqu'il existe des métrorragies. On peut espérer en triompher par la double action réductrice exercée sur la muqueuse utérine et sur la substance ovarienne.

Les rapporteurs voient enfin une indication fréquente de l'hystérectomie fundique dans la *rétroversion utérine*, si fréquente au cours des annexites, à condition que le péritoine du Douglas ne soit pas trop altéré. La conservation de ces utérus, même après hystéropexie directe ou indirecte, amène souvent des déboires. L'hystérectomie fundique, outre qu'elle supprime la région adhérente de l'utérus, réalise une véritable interposition et une excellente fixation en antéversion.

c) *Les greffes ovariennes.* — La greffe de l'ovaire avec conservation de l'utérus a donné des résultats positifs; le retour de la menstruation *dans les deux tiers des cas environ* prouve le fonctionnement de la greffe.

Malheureusement, ce résultat déjà inconstant est en outre temporaire. Les greffes autoplastiques subissent une atrophie plus ou moins rapide et cessent de fonctionner au bout d'un temps variable de quelques mois à quelques années; les greffes homoplastiques sont plus fragiles encore et les fonctions ne durent souvent que quelques mois.

Dans ces conditions, les indications actuelles des greffes ovariennes paraissent bien restreintes, d'autant que la conservation de l'ovaire *in situ* n'expose pas aux accidents autant qu'on le croyait il y a quelques années. L'argument qui consiste à dire que, si l'ovaire donne des accidents, il est plus facile de l'extirper sous la peau que dans le ventre n'a donc pas grande valeur; d'autant plus que jamais la fonction de l'ovaire greffé ne vaut celle de l'ovaire en place.

Les seuls cas où la greffe ovarienne (homogreffe) pourrait conserver quelques indications rares sont les cas de ménopause prématurée avec signes d'insuffisance ovarienne (de Rouville), soit qu'il s'agisse de ménopause chirurgicale avec conservation de l'utérus (Engel et de Rouville), soit qu'il s'agisse de méno-

pause et d'aménorrhée après ovarite infectieuse. Sippel, Croom et Lee ont même observé, dans ces conditions, des grossesses, mais Tuffier ajoute, à juste raison, que ces faits ne sont pas probants, parce qu'on connaît beaucoup d'observations d'aménorrhée suivie de grossesse.

3e *groupe : Conservation de la corrélation ovarienne seule.* — La seule conclusion à tirer de toutes les observations contradictoires publiées est que la conservation de l'ovaire seul, sans utérus, n'offre pas un grand intérêt. Peut-être la corrélation ovarienne s'exerce-t-elle encore au point de vue du métabolisme général et empêche-t-elle l'apparition de l'obésité : à ce titre elle pourrait trouver quelques indications chez les femmes en état de déséquilibre endocrinien.

Il ne faut pas oublier, en outre, que la conservation de l'ovaire, après hystérectomie, expose à quelques risques (dégénérescence kystique, cysthématomes menstruels post-opératoires).

C. Les opérations conservatrices dans la tuberculose annexielle. — Les rapporteurs étudient cette question dans un chapitre spécial. Après une discussion très serrée des différents documents publiés, ils estiment qu'aucun critérium certain ne nous permet encore de juger de l'opportunité des opérations conservatrices : la tuberculose génitale ne s'opère pas comme une tumeur : nous n'enlevons pas la totalité des lésions ; il faut bien compter sur la défense naturelle secondée par le traitement médical pour obtenir la guérison.

Aussi semble-t-il important de faire état dans la décision opératoire de l'*évolution générale de l'affection.* La tuberculose annexielle évolue d'habitude par poussées souvent accompagnées de fièvre : il est bon d'opérer en période de calme. Vanverts a cependant obtenu un succès chez une femme de vingt-quatre ans opérée au cours d'une poussée aiguë et revue deux ans après en bon état. Il n'en reste pas moins que ces conditions sont peu favorables. Dans les formes actives, extensives, l'opération radicale paraît nécessaire. La conservation ne semble raisonnable que dans les formes torpides, bien limitées, chez des sujets dont l'état général est resté très bon.

Conclusions.

Après quelques mots sur les tentatives de chirurgie conservatrice exécutées par voie vaginale, les rapporteurs terminent leur travail par les conclusions suivantes :

« Par un de ces retours dont l'histoire de la médecine offre plus d'un exemple, nous voici ramenés vers les opérations conservatrices. Nous sentons que l'hystérectomie ne peut pas être la formule unique et définitive ; mutiler pour guérir, c'est faire aveu d'ignorance.

« Et mieux armés sans doute que nos devanciers, nous allons reprendre les opérations conservatrices.

« Les travaux des physiologistes nous ont apporté des notions plus précises sur les fonctions des organes ; de nouveaux procédés d'exploration clinique permettront quelquefois d'apporter plus de précision au diagnostic et à l'action chirurgicale.

« La lutte thérapeutique contre l'infection, jusqu'ici laissée aux seules ressources de l'organisme, est devenue plus efficace grâce aux armes nouvelles dont nous ne connaissons pas encore toutes les possibilités.

« La technique chirurgicale enfin s'est enrichie de procédés qu'il nous faut encore étudier et perfectionner.

« Tout cela doit nous pousser à orienter notre action dans un sens plus conservateur. Les indications sont fréquentes : en 1909, Pollosson faisait 15 opérations conservatrices contre 41 opérations radicales ; en 1914, 25 opérations conservatrices contre 17 radicales. C'est une chirurgie plus complexe, plus difficile, un peu hasardeuse encore. Il faut avoir l' « obsession de la conservation » ; il faut faire un effort. Il faut apporter plus de précision dans l'examen clinique, dans le choix des indications opératoires, dans l'opération elle-même. Mais les résultats des opérations conservatrices justifient déjà cet effort.

Discussion.

— *M. Wessel* (de Copenhague) est très partisan du traitement conservateur. Il insiste sur l'importance du repos strict et prolongé bien supérieur à toutes les autres méthodes de sédation : bains de lumière, injections et lavements d'eau chaude, diathermie, vaccinothérapie.

Sur 2.400 malades traitées en 12 ans, il n'en a opéré que 155, avec une mortalité de 7 pour 100. Cette mortalité élevée tient à ce que seuls les très mauvais cas ont été opérés. Encore l'auteur a-t-il rarement fait l'hystérectomie. Il a toujours été conservateur au maximum. L'emploi des greffes épiploïques libres lui paraît très utile dans les cas de surfaces cruentées utérines étendues.

Sur 738 malades revues (dont 40 opérées), 246 étaient intégralement guéries et 86 avaient eu des grossesses normales ; 148 présentaient quelques douleurs persistantes ; 185 des récidives. Sur ce nombre 17 avaient accouché. En somme, à la suite du traitement médical seul, on compte 15 pour 100 de grossesses avec accouchement normal. Parmi les 40 opérées, on note 28 guérisons complètes.

— *M. Beuttner* (de Genève) fait l'historique de l'hystérectomie fundique et rappelle les résultats de ceux qui ont suivi sa méthode dans les différents temps.

Dans toutes les statistiques rapportées, la mortalité est extrêmement faible.

— *M. Van Rooy* (d'Amsterdam) estime que le traitement médical doit toujours être tenté et qu'il réussit dans les 2/3 des cas, à condition d'employer la *diathermie.* Un tiers à peine des cas est justiciable de l'opération d'emblée. Sur 731 annexites, 235 ont été opérées. Hystérectomie totale : 39 cas, 2 morts. Salpingectomie unilatérale : 53 cas, 0 mort. Salpingectomie double : 72 cas, 2 morts, 49 guérisons durables, 12 guérisons insuffisantes, 9 non retouvées. Fundique : 66 cas, 1 mort, 48 résultats fonctionnels durables. Partisan de la greffe épiploïque libre, l'auteur a pu constater qu'elle ne laisse aucune trace. M. Van Roy cite enfin un cas où la conservation d'un très petit fragment d'ovaire et d'un tronçon de trompe perméable permit *trois grossesses* normales.

— *M. Rouffart* (de Bruxelles) discute les indications de chaque intervention, La résection des kystes dans l'ovarite scléro-kystique lui a donné quelques résultats. Mais la castration est souvent nécessaire. La résection de la gaine hypogastrique et du nerf présacré donnent d'excellents résultats dans les formes douloureuses.

La fundique doit être pratiquée bas, avec un ovaire bien vascularisé.

Sur 50 salpingites bilatérales ayant résisté au traitement médical, l'auteur compte 8 cas guéris par la haute fréquence, avec une qualité de guérison supérieure à celle de l'hystérectomie.

En terminant, M. Rouffart rapporte un cas de greffe d'ovaire de cynocéphale chez une malade après ménopause. Bons résultats, règles peu douloureuses, la malade a retrouvé son activité.

— *M. Roussiel* (de Bruxelles) insiste sur les dangers de la conservation à outrance. Les indications de la haute fréquence sont à préciser : *jamais dans le cas de métrite, libération d'annexes* (ovariolysis), paraît donner de bons résultats. Enfin la résection du nerf prévertébral est également à recommander.

L'auteur a pratiqué 162 hystérectomies dont 120 par le Kelly et 30 par hémisection ; 38 opérations conservatrices, dont 3 fundiques.

— *M. Siredey* (de Paris) approuve les conclusions réservées des rapporteurs et apporte le point de vue médical de la question. Pour les lésions à refroidir, il insiste sur l'importance capitale du repos, de la glace, des stations thermales, de la kinésithérapie. Il faut toujours penser aux conséquences morales et psychiques de l'hystérectomie, conséquences souvent très sérieuses.

M. Siredey termine par quelques mots sur l'ovarite scléro-kystique si fréquemment rebelle et si douloureuse.

— *M. Ausert* (de Genève) a pratiqué une trentaine de fois l'hystérectomie fundique, qu'il faut réserver aux femmes jeunes et aux formes douloureuses. Ce n'est que *de visu*, après laparotomie, que l'on peut en poser les indications précises. Les salpingites chroniques parenchymateuses, avec gros utérus rétrofléchi et douloureux, sont les meilleurs cas à résection fundique. Lorsque l'utérus est à peu près normal, avec salpingites bilatérales, mais conservation possible d'un ovaire, il est plus simple de conserver l'utérus entier, sans compliquer par l'exécution d'une fundique. Il suffit d'enlever en coin la portion utérine de la trompe.

L'auteur a fait 28 conservatrices utérines et 31 fundiques. Il insiste sur quelques points de technique.

— *M. Mayer* (de Bruxelles) a pratiqué l'hystérectomie fundique chez 20 malades. Contrairement à l'avis des rapporteurs, il est resté fidèle à l'incision de Pfannenstiel qui lui paraît spécialement indiquée ici. Mais il faut avoir soin de drainer pendant 8 jours les deux angles de la plaie sus-pubienne.

Dans le tiers des cas, les résultats éloignés ont été satisfaisants. Mais on peut également avoir des déboires qu'il ne faut pas ignorer. Dans 2 cas, les règles sont devenues beaucoup plus abondantes, au point de nécessiter un traitement radio- ou curiethérapique. Souvent la leucorrhée et la dysménorrhée persistantes exigent des soins gynécologiques prolongés. Souvent aussi la persistance des douleurs oblige à une opération radicale secondaire. Chez 8 malades, il a fallu réintervenir pour des adhérences ou des phénomènes inflammatoires survenus alors que toute inflammation paraissait bien éteinte.

Enfin, la conservation d'un ovaire et d'une portion d'utérus convenable n'amène pas toujours la persistance des écoulements menstruels.

Après oophorectomie bilatérale, quand l'utérus est petit et sain, il y a tout avantage, au point de vue technique, statique et physiologique à le laissr intact en ayant soin seulement de le fixer convenablement. Dans un cas contrôlé d'oophorectomie bilatérale avec utérus conservé, on a pu observer le retour des règles.

— *M. C. Daniel* (de Bucarest), sur 182 opérées, a pu pratiquer des interventions conservatrices dans 50 pour 100 des cas.

La majorité des opérées sont devenues aptes à tout travail et la plupart d'entre elles conservent leur menstruation ; pas de chiffre précis en ce qui concerne l'existence de grossesse chez ces malades.

La plupart des interventions ont été pratiquées sur les trompes ; l'*ablation* partielle ou totale, la *désobstruction*, pour combattre la stérilité.

Dans les cas avancés, lorsque aucune partie de la trompe et de l'ovaire ne peut être conservée, on a pratiqué l'*annexectomie* ; et dans les cas où on a été obligé de faire l'ablation bilatérale des annexes, on ne conserve l'utérus que si on peut faire une autogreffe libre, alors que certains autres chirurgiens ont recours à une homo-greffe.

Enfin, dans les cas où un ovaire au moins peut être conservé, il semble quelquefois indiqué d'étendre l'intervention à l'utérus et de pratiquer en même temps une *résection du fond utérin.*

En général, les opérations conservatrices ne doivent être pratiquées que dans des lésions chroniques bien refroidies, depuis au moins 6 mois.

Malheureusement, les résultats tardifs ne sont pas toujours encourageants ; une partie des malades présente encore pendant longtemps des douleurs et quelques-unes des récidives, accidents observés chez plus de la moitié des opérées. Quant aux résultats fonctionnels (persistance des règles, perméabilité tubaire, grossesse, absence d'accidents de ménopause anticipée), ils ne semblent pas non plus très concluants jusqu'ici.

— *M. Villard* (de Lyon) n'a pas obtenu de bons résultats par la conservation de l'ovaire seul. Par contre, il attache une grande importance à la conservation de l'utérus seul, car il paraît être le siège d'une véritable sécrétion interne. Il est préférable de conserver un utérus seul qu'un ovaire seul.

Les deux techniques suivantes peuvent être ajoutées aux opérations conservatrices :

1° *L'asséchement tubaire par aspiration* dans les salpingites suppurées qui permet la conservation totale dans des cas paraissant justiciables de l'ablation. L'auteur a observé une grossesse normale après une intervention de ce genre.

2° *La salpingectomie rétrograde sous-séreuse* qui vise la conservation de la vascularisation de l'ovaire avec conservation de l'utérus et par conséquent de la menstruation.

Sur 230 interventions pour lésions annexielles bilatérales, 112 malades ont été rétrouvées et examinées. On note :

82 opérations conservatrices permettant la fécondation donnent 74 guérisons fonctionnelles éloignées, avec 6 grossesses, dont 3 enfants vivants, 7 insuccès dont 4 demi-échecs et une seule hystérectomie secondaire, une mort.

30 opérations conservatrices des fonctions endocrines avec 26 bons résultats et 3 échecs partiels, une mort par appendicite perforante. 9 de ces interventions limitées à la conservation de l'utérus donnent 8 succès avec persistance du sens génésique et troubles insignifiants d'anovarie.

— *M. Vanverts* (de Lille). Les opérations radicales ne doivent pas s'appliquer systématiquement

aux lésions inflammatoires des annexes. Les troubles d'ordre divers qui succèdent à la suppression de la menstruation et de la sécrétion interne de l'ovaire sont trop importants pour que l'on ait le droit de les négliger et pour que l'on ne fasse pas ce qui est possible pour les éviter. Toutefois il faut, si l'on veut mettre les opérées à l'abri de la persistance des douleurs et leur assurer une guérison complète, respecter les contre-indications de la conservation, contre-indications dont la principale est l'existence d'une lésion au niveau de l'organe qu'il serait désirable de garder.

Ainsi limitées dans leurs indications, les opérations conservatrices donnent d'excellents résultats, qu'il s'agisse de la conservation d'un ovaire et de la trompe correspondante ou de celle de l'utérus et d'un ovaire : la première est souvent suivie de grossesse, la seconde évite la ménopause artificielle. Par contre, la conservation d'un ovaire sans l'utérus ne donne pas de résultat favorable et doit être rejetée. L'auteur n'a observé aucun cas de grossesse à la suite des salpingostomies qu'il a pratiquées.

Dans la tuberculose annexielle les opérations conservatrices peuvent aussi trouver leurs indications, soit que l'on garde un ovaire et une trompe, soit que l'on conserve l'utérus et un ovaire. L'ovaro-salpingectomie unilatérale, dans un cas d'abcès froid tubaire, a donné à l'auteur un résultat remarquable : son opérée a accouché deux fois.

— *M. Imbert* (de Marseille) ne croit pas beaucoup à l'avenir de la chirurgie conservatrice, sauf cas exceptionnels. Il classe, à ce sujet, ses malades en quatre catégories :

1° Celles qui, bien averties des risques, et tenant avant tout à avoir des enfants, demandent formellement à conserver une chance de grossesse, au risque d'une nouvelle intervention : c'est l'indication psychologique ;

2° Celles qui ont des lésions à peine inflammatoires (ovaires scléro-kystiques) ; on peut leur enlever l'ovaire douloureux sur leur demande, lorsqu'on pense que l'opération peut les calmer ;

3° Celles qui ont des lésions bien localisées : abcès de l'ovaire, hydrosalpinx, pyosalpinx libre. Ce sont des cas rares ; ils fournissent l'indication type de l'intervention unilatérale ;

4° Restent les cas les plus nombreux dans lesquels *ce n'est plus la malade qui demande l'opération mais le chirurgien qui la conseille*. Ici la chirurgie conservatrice doit être écartée : parce que l'état de l'autre annexe, que l'on croyait saine, s'aggrave et nécessite une nouvelle opération ; parce que les opérées souffrent souvent du *côté opéré*, le moignon annexiel amenant un foyer inflammatoire ; parce que les troubles de la ménopause anticipée sont beaucoup moins graves que les risques contraires et qu'on les observe, du reste, souvent, chez des malades à qui on a conservé un ovaire ; parce que certaines opérations conservatrices exposent nettement à la grossesse extra-utérine, notamment les opérations contra-latérales ; parce que, enfin, les grossesses qui succèdent aux opérations conservatrices se terminent souvent par des avortements.

M. Brodier (de Paris) estime que, d'une façon générale, les ovaires scléro-kystiques ne doivent pas être enlevés ; seules l'acuité et la persistance de la douleur constituent une indication opératoire.

Dans les lésions inflammatoires annexielles doubles, il importe de pouvoir conserver un minime fragment d'ovaire suffisant à assurer le maintien des fonctions génitales.

Il ne faut opérer les inflammations annexielles qu'après avoir épuisé les ressources du traitement médical et surtout la vaccinothérapie.

Ce traitement peut éviter l'intervention chirurgicale ; si ce traitement n'amène pas la guérison totale des lésions, il entraîne une amélioration qui permet au chirurgien d'être aussi conservateur que possible quand l'opération est devenue nécessaire.

— *M. Abadie* (d'Oran) insiste tout d'abord sur l'opportunité de rechercher le refroidissement des lésions inflammatoires des annexes et de n'opérer qu'après avoir tiré tout le bénéfice du traitement médical et hydrominéral.

Interventionniste immédiat à l'égard de l'appendice, il est temporisateur à l'égard de la trompe et de l'ovaire. D'après sa pratique, l'hystérectomie fundique ne lui paraît qu'exceptionnellement indiquée : il est tellement plus simple de conserver la totalité du corps utérin ! L'inclusion de l'ovaire dans la cavité utérine lui a, chaque fois, été impossible. Par contre, il a eu recours à l'expression sans ablation des trompes suppurées, à la résection partielle et à l'ignipuncture des ovaires, et surtout à la salpingoplastie avec ou sans résection partielle ; exceptionnellement à la salpingorraphie.

Sur 36 malades opérées, 20 ont pu être retrouvées pour apprécier leur état actuel. Les suites immédiates ont toujours été simples, sauf un cas d'hémorragie après résection partielle de l'ovaire, mais suivi de guérison.

Sont totalement guéries : 18 ; souffrent encore : 2 ; réopérées : 0 ; bien réglées : 15 ; dysménorrhéiques : 2 ; n'avaient pas eu de grossesse avant l'opération : 4 ; avaient eu des enfants : 11 ; ont eu des enfants après l'opération : 1.

Conclusion : Situation sociale aisée : opérer un côté avant que l'autre soit pris ; puis, recourir aux méthodes conservatrices ;

Malades ayant besoin de travailler : ne pas s'illusionner sur les espoirs de maternité que peut donner la conservation.

— *M. Douay* (de Paris) pense que, pour faire de la conservation rationnelle, il est utile de savoir si la trompe laissée est perméable et capable de donner une grossesse ultérieure. L'insufflation tubaire peut dans certains cas de salpingo-ovarite donner des renseignements utiles au chirurgien, sans danger pour la malade, à la condition d'être faite avec prudence.

La conservation d'un ovaire seul ne supprime pas toujours les bouffées de chaleur, mais les troubles secondaires de l'insuffisance ovarienne et spécialement l'adiposité.

La conservation d'un ovaire avec une partie de l'utérus laisse subsister de petites règles et permet d'éviter les bouffées de chaleur et les troubles endocriniens.

Chez la femme jeune qui n'a pas encore eu une éducation sexuelle complète, il est intéressant d'utiliser une opération qui conserve les règles.

L'opération de Beuttner a été faite 7 fois à l'hôpital Broca avec résultat satisfaisant.

Dans la forme chirurgicale de la *salpingite tuberculeuse*, il faut éviter de faire des opérations conservatrices. La guérison définitive a été habituellement obtenue à l'hôpital Broca par l'hystérectomie subtotale avec castration ovarienne. Celle-ci est habituellement bien tolérée, sans aucun trouble endocrinien malgré le jeune âge des malades. Il est probable que la suppression de la fonction ovarienne met les malades dans de meilleures conditions pour lutter contre la tuberculose.

— *M. Marcel Sénéchal* (de Nanterre) a, depuis 1908, relevé 208 cas d'interventions restauratrices ou conservatrices exécutées par Emile Reymond ou lui-même. L'analyse de ces cas l'amène aux conclusions suivantes :

1° Dans l'infection utéro-annexielle bilatérale avec abcès enkysté : hystérectomie subtotale, avec évidement du col pour assurer un drainage déclive si besoin ; conservation d'un ovaire entier *in situ* si possible, ou tout au moins d'un fragment ;

2° En cas d'infection annexielle abcédée ou kystique unilatérale : ablation unilatérale, l'autre côté pouvant se trouver dans le cas d'être traité comme ci-dessous ;

3° En cas de petite infection uni- ou bilatérale, ayant entraîné une fermeture du pavillon, des bosselures légères, des flexuosités de la trompe fixées par des adhérences péritonéales d'une part, la transformation scléro-kystique totale ou partielle de l'ovaire : réouverture du pavillon de la trompe, étalement et fixation des franges épanouies, section des adhérences fixant les bosselures ou les flexuosités de la trompe, puis ignipuncture ou résection partielle de l'ovaire (technique de Reymond).

Le plus souvent, une hystéropexie isthmique devra être associée à cette thérapeutique.

La grossesse est de règle après une telle conservation.

— *M. J.-L. Faure* insiste sur les difficultés d'établir la gravité de lésions annexielles, même au cours de la laparotomie. Au reste il a toujours été frappé du nombre considérable de réinterventions devenues nécessaires après des opérations conservatrices. Si, en théorie, tout le monde est d'accord pour chercher à être conservateur le plus possible, en pratique il est presque impossible de fixer des directives solides.

En tout cas, M. Faure n'est pas partisan de l'hystérectomie fundique qu'il considère comme une complication. Mieux vaut faire franchement une susisthmique qui suffit pour conserver les règles, ou garder l'utérus entier et un ovaire si la chose est possible.

— *M. Potvin* (de Bruxelles) préconise une méthode particulière qu'il a déjà expérimentée 3 fois. Elle consiste, après avoir rouvert une trompe oblitérée, à l'extérioriser par une incision latérale, la fixer à la peau et la soigner par injections de permanganate et instillations de nitrate, tout comme une urètrite. En 15 jours la désinfection est obtenue et alors la trompe est rentrée sous anesthésie locale. La perméabilité se maintient (vérification par le lipiodol). Jusqu'ici l'auteur n'a pas observé de grossesse, mais la guérison du processus inflammatoire paraît de bonne qualité.

— *M. Cotte* (de Lyon) pense qu'il faut séparer complètement les inflammations annexielles vraies et l'ovarite scléro-kystique dont la pathogénie reste obscure.

Sur 330 cas d'annexites vraies, il note 194 opérations radicales et 136 conservatrices. Encore les interventions concernant la possibilité de grossesse sont-elles les plus rares (44 seulement sur lesquelles on relève ultérieurement 5 grossesses normales et 2 grossesses tubaires). Dans les autres cas, l'auteur a pratiqué surtout la conservation utéro-ovarienne. Il n'a fait que 3 fundiques, considérant cette opération comme plus grave. La seule conservation d'un ovaire donne des résultats assez précaires en général.

Dans l'ovarite scléro-kystique, c'est surtout à l'élément douleur qu'il faut s'attaquer. La conservation la plus complète s'impose, car les grossesses restent possibles et même fréquentes. Il faut donc agir par voie indirecte.

Après avoir essayé la sympathectomie hypogastrique, M. Cotte donne la préférence à la résection du nerf présacré qu'il a pratiquée avec succès 87 fois, avec ou sans intervention partielle complémentaire sur les annexes.

— *M. Masmonteil* (de Paris) est partisan de la conservation d'un ovaire chaque fois que la chose est possible, estimant que sa suppression entraîne des phénomènes d'hypertension post-opératoire très gênants. Il a même constaté la persistance des règles dans un tiers des cas chez des femmes ayant subi l'hystérectomie subtotale avec conservation d'un ovaire.

— *M. Walther* précise quelques points de technique relatifs à la résection ovarienne qu'il préfère à l'ignipuncture en général. Il montre surtout qu'il ne faut pas hésiter à *réséquer largement*, car avec une simple bande de tissu ovarien le long du bord adhérent, on peut voir se développer une série de grossesses. Il en cite des observations personnelles.

(*A suivre.*) M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

8 Octobre 1926.

Acrocéphalie associée à des malformations des coudes. — *M. Apert* rapporte 6 cas d'association d'acrocéphalie avec des malformations des coudes limitant l'extension de l'avant-bras. Il propose pour ces faits le nom d'acrocéphalosynankie (αγκος, coude).

— *M. Léri* fait remarquer que le défaut d'extension des coudes n'appartient pas en propre à la dysostose cranio-faciale ; elle peut se rencontrer dans beaucoup d'autres lésions héréditaires et familiales.

Encéphalite aiguë vaccinale. — *M. Comby* a vu, à Enghien, avec M. Hélary, un cas d'encéphalite aiguë consécutive à la vaccination. Déjà, dans son mémoire de 1907 sur l'encéphalite aiguë chez les enfants, il avait pu citer 2 cas de ce genre, chez une fillette de 4 mois et chez un garçon de 3 ans. Le 29 Mars 1926 il fut appelé auprès d'une fille de 18 mois prise d'accidents méningitiques au 12ᵉ jour de la vaccination. Cependant la ponction lombaire donnait un liquide ne contenant que 4 lymphocytes par millimètre cube, 0 gr. 20 d'albumine, 0 gr. 50 de sucre. L'état resta très inquiétant pendant 5 ou 6 jours, semblant même désespéré, l'enfant ne sortant pas du coma et de la contracture. Cependant la guérison survint, sans abcès de fixation. L'enfant, revue à diverses reprises depuis cette époque, n'a conservé comme séquelle que de l'excitation cérébrale. D. W. Winnicott et N. Gibbs à propos d'un cas personnel ont pu rassembler 45 observations d'encéphalite vaccinale. L'évolution est loin d'être toujours aussi favorable, et des séquelles plus ou moins graves, sclérose cérébrale, hémiplégie spasmodique, peuvent s'observer. P.-L. Marie.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Autour du Monde

IMPRESSIONS DU JAPON[1]

L'objet de ma mission était de développer l'influence française dans les milieux médicaux du Japon. Elle se rattachait directement à l'œuvre de rapprochement intellectuel qui est le programme même de la Maison franco-japonaise.

Créée à l'instigation de notre ambassadeur, M. Paul Claudel, et grâce au concours d'un généreux bienfaiteur, M. Murai, récemment décédé, la Maison franco-japonaise a pour directeur M. Sylvain Lévi, professeur au Collège de France. En attendant sa venue, elle était provisoirement dirigée par M. Foucher, professeur à la Sorbonne et chargé de mission en Orient. Elle est destinée à donner l'hospitalité à quelques jeunes Français désireux de faire des études spéciales sur le Japon. C'est aussi dans la Maison que doivent résider, quand son installation sera terminée, les conférenciers français en mission, dont j'étais le premier.

Bien qu'elle soit orientée principalement vers la littérature, l'histoire, l'archéologie, la linguistique, l'art, on a pensé très justement qu'il fallait y faire aussi une place aux sciences et à la médecine.

L'inauguration officielle de la Maison a eu lieu peu après mon arrivée. J'ai dû, à cette occasion, y faire une conférence devant un auditoire d'élite. Cet honneur devait revenir, en bonne justice, à l'orientaliste éminent qui la dirigeait, mais la modestie de M. Foucher n'a d'égale que son talent et j'ai dû céder à ses instances.

L'utilité de cette fondation ne saurait faire doute, et la meilleure preuve qu'on en puisse donner est peut-être la nouvelle, annoncée aussitôt après son inauguration, de la création prochaine d'une autre institution semblable, la Maison germano-japonaise.

C'est, en effet, la Maison franco-japonaise — son seul nom l'indique — qui me paraît devoir être le pivot de tout mouvement de raprochement intellectuel entre la France et le Japon.

Si l'on envisage les moyens pratiques de rendre plus étroites les relations entre médecins français et japonais, on aperçoit d'abord l'échange des publications.

Nous n'envoyons pas assez de nos ouvrages médicaux au Japon. Nos périodiques y sont parcimonieusement échangés avec des périodiques japonais. Il faudrait faire un effort pour adresser aux bibliothèques et aux journaux médicaux du Japon un plus grand nombre d'exemplaires gratuits. Nos éditeurs en récolteraient sans doute plus tard un bénéfice qui compenserait le sacrifice momentanément consenti. D'autre part, les subventions des ministères de l'Instruction publique et des Affaires étrangères, pour cet objet, devraient être accrues.

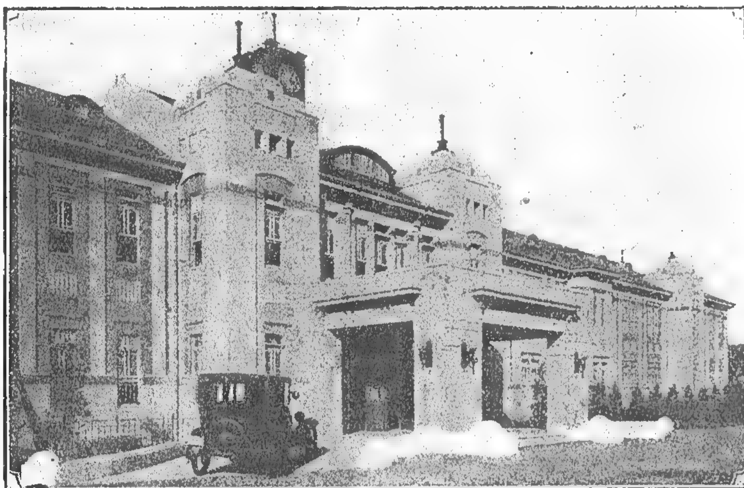


Fig. 1. — Hôpital de l'Université Keiv, à Tokio.

Ce ne sont pas seulement, d'ailleurs, les périodiques qu'il importerait d'envoyer en plus grand nombre au Japon, mais aussi les ouvrages de médecine, non seulement les ouvrages nouvellement parus, mais encore quelques livres anciens, quelques ouvrages de fonds de nos libraires, qui manquent à beaucoup de bibliothèques universitaires et qui seraient certainement bien accueillis par nos collègues japonais. Le sacrifice de nos éditeurs serait sur ce point bien léger.

Une difficulté paraît, au premier abord, se présenter pour cet envoi de nos périodiques et de nos livres de médecine au Japon : c'est celle de la distribution des exemplaires aux bibliothèques et aux journaux. Or, je crois qu'aujourd'hui, grâce à la Maison franco-japonaise, cette difficulté n'existe plus. La Maison entretient d'étroits rapports avec tous les milieux universitaires du pays. Il lui serait facile de s'informer des besoins de chacune des principales bibliothèques, de savoir à quels journaux il convient d'adresser les ouvrages à analyser et de s'assurer que les analyses ont été faites. C'est sans doute un petit supplément d'écritures et de frais de secrétariat; mais cette tâche est tout à fait dans le programme de la Maison, et serait fort utile à la propagande française.

J'ai demandé aussi à la Maison franco-japonaise d'organiser de temps en temps une exposition d'ouvrages français. Cette exposition comporterait une section médicale, sans qu'il en coûtât aucuns frais supplémentaires, et l'on convierait à la visiter tous ceux qui pourraient y trouver quelque intérêt ou à qui la Maison franco-japonaise jugerait bon de faire connaître nos productions intellectuelles.

Pour que nos travaux fussent mieux connus des Japonais et réciproquement, il importerait de les traduire, ou d'en traduire des résumés, en une langue accessible aux médecins de chaque pays. Or, il faut bien avouer qu'en France les médecins ne sont pas assez familiarisés avec d'autres langues que la leur. Aussi, ai-je demandé aux Japonais de faire le plus possible de résumés en français des travaux qu'ils publient en japonais, en allemand ou en anglais. Au Japon, la plupart des médecins lisent l'allemand et beaucoup l'anglais. Il serait fort utile de leur envoyer, pour leurs journaux, des résumés de nos travaux en l'une ou l'autre de ces langues. Sans doute ces traductions constituent une difficulté. Il faut trouver des traducteurs compétents et les rémunérer. Je crains que, dans l'état actuel, il ne soit guère possible à la Maison franco-japonaise de s'en charger, et je ne crains pas moins que nos éditeurs ne se refusent à ce sacrifice.

Fig. 2. — Hôpital de la Charité Izumibashi, à Tokio.

Fig. 3. — Jardin sur le toit de l'hôpital du Collège médical d'Osaka.

Développer l'enseignement du français au Japon est donc une condition nécessaire pour faire mieux connaître nos travaux dans ce pays. Aujourd'hui cet enseignement ne répond pas à nos besoins. Si le zèle des professeurs de français ne laisse rien à désirer, leurs moyens sont insuffisants. Le principal du lycée français de Nagasaki me disait qu'il avait dû, faute de place, écarter une centaine d'élèves qui demandaient à y entrer. A Tokio, M. Heck, directeur d'un lycée français qui s'appelle l'Etoile du matin — nom fort bien choisi dans l'Empire du Soleil Levant — et qui est très fréquenté par les élèves japonais, regrettait aussi de ne pouvoir suffire aux demandes.

Ce n'est pas seulement l'échange des publica-

1. Voir le premier article dans le n° 80 du 6 Octobre 1926, p. 1259.

tions qui peut rendre plus intimes les relations médicales entre la France et le Japon, c'est aussi l'échange des personnes, ce sont les visites des médecins de l'un et l'autre pays. Sous ce rapport, il y a mieux à faire que ce qui a eu lieu jusqu'ici. Les visites de médecins français au Japon sont des plus rares. Nous avons vu qu'elles sont désirées des Japonais, qui ont gardé un excellent souvenir de la délégation de médecins français d'Indochine venus en 1925 à un congrès de médecine tropicale. Il faut multiplier ces visites et saisir toutes les occasions de faire représenter la France à tous les congrès et réunions médicales qui se tiennent au Japon. Il faudrait aussi organiser régulièrement des voyages de conférenciers médicaux qui laisseraient dans les publications médicales du Japon une trace durable de leur passage. Il faudrait, en un mot, marcher sur les traces de nos devanciers germaniques et anglo-américains.

Réciproquement, la France ferait sans nul doute un excellent accueil aux médecins japonais qui viendraient en plus grand nombre qu'aujourd'hui visiter ses Universités et ses hôpitaux. Les médecins japonais qui viennent en Europe paraissent attirés surtout par Berlin et Vienne. Il faudrait modifier ce courant et le détourner en partie vers notre pays. Faire mieux connaître au Japon la médecine française par l'envoi de nos publications et de missions de conférenciers serait certainement un excellent moyen d'attirer les médecins japonais vers la France.

Mais un autre moyen qui pourrait avoir à cet égard une grande utilité serait l'organisation d'un service de renseignements permettant aux médecins japonais de préparer d'avance un voyage en France et de s'informer des conditions de ce voyage et de tout ce qui pourrait leur paraître intéressant à voir dans notre pays.

Or, la Maison franco-japonaise paraît tout indiquée pour servir de centre d'informations de ce genre. J'ai pensé qu'on pourrait simplifier sa tâche en lui demandant de servir simplement d'agent de liaison avec une institution qui existe déjà et travaille très utilement dans l'intérêt de notre propagande médicale à l'étranger. Cette institution est l'Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.), dont le siège est à Paris, à la Faculté de Médecine, salle Béclard. Le bureau de cette Association a en mains tous les renseignements nécessaires. La Maison franco-japonaise pourrait le prier de lui envoyer tous ceux qui lui seraient demandés au Japon, ou mieux encore de lui adresser dès maintenant ceux qu'il possède en le tenant ensuite au courant des modifications qui surviendraient ultérieurement. J'avais écrit de Tokio au président de cette Association, mon ami le professeur Hartmann, pour lui demander de prêter son concours à la Maison franco-japonaise. C'est chose faite aujourd'hui.

Il convient de se souvenir que le bureau de l'A. D. R. M. a déjà organisé avec un plein succès un Congrès médical franco-polonais. Il pourrait organiser de même un Congrès médical franco-japonais. J'ai lancé cette idée au Japon, en demandant à nos confrères de ce pays de commencer par venir à Paris, en attendant que les conditions économiques en France s'améliorent suffisamment pour qu'on puisse envisager la possibilité d'un Congrès semblable à Tokio.

J'ai trouvé dans les milieux médicaux au Japon un excellent esprit et une réelle sympathie pour la médecine française. Je sais bien que la politesse traditionnelle des Japonais peut éblouir le jugement de beaucoup de ceux qui en goûtent le charme, et je n'ai pas la prétention de croire que le bon accueil de mes confrères soit le gage que tout ce que je leur ai proposé soit pleinement approuvé et réalisé. Mais j'ai pu constater à la fin de mon séjour à Tokio une disposition plus grande à établir des relations plus suivies avec la médecine française.

Il importe maintenant de tirer parti de ces dispositions favorables et de soutenir ce premier effort. De nouvelles missions doivent être préparées et l'activité de la Maison franco-japonaise a, dans ce domaine, un vaste champ à exploiter.

Notez qu'il ne s'agit nullement pour la France d'avoir la prétention d'évincer une autre nation, et, selon l'expression japonaise, de détourner l'eau de la rizière du voisin. La médecine au Japon ne veut pas être en tutelle. Elle veut être éclectique pour être et demeurer japonaise. Elle s'est abreuvée surtout à la source allemande, mais elle entend puiser aussi à toutes les bonnes sources : c'est à nous de lui faire mieux apprécier la nôtre.

J'ai fait allusion plus haut, mais bien imparfaitement, à l'excellent accueil que j'ai trouvé au Japon. Je savais en partant que j'y serais très bien reçu. Ce que j'avais vu à Paris auprès de quelques Japonais et la réception de l'ambassadeur, S. E. le vicomte Ishii, ne me laissaient aucun doute. Mais ce que j'ai trouvé dans ce pays a dépassé toutes mes prévisions. Si la politesse était bannie de la terre — et l'on voit trop qu'elle recule dans notre Europe — je crois bien qu'elle trouverait un refuge très sûr dans l'empire du Soleil-Levant. L'accueil des Japonais est rempli de prévenances. Ils excusent toutes les fautes que l'étranger ne manque pas de commettre contre des usages et des formes si différentes des siennes. C'est qu'au fond de leur cœur et de leurs pensées, ils éprouvent des sentiments sincères. Sous l'impassibilité officielle, se voile une sensibilité très fine et, dans les réunions intimes, la cordialité s'échauffe et les sentiments éclatent. J'ai eu plaisir à m'entendre dire que les Japonais et les Français avaient un trait de caractère commun : impétueux et passionnés. Ils n'ont pas que cela de commun : ils ont aussi la finesse de goût, le sens des nuances et de la mesure. Seulement les formes suivant lesquelles s'expriment les sentiments ne sont pas toujours pareilles et peuvent dérouter l'étranger.

Les réceptions officielles ne m'ont pas manqué. S. A. I. le Prince Régent, qui exerce le pouvoir en place de l'Empereur malade, a daigné me recevoir et me demander l'objet de ma mission et mes impressions sur le Japon et la médecine japonaise. Cette audience m'a donné l'occasion de visiter le Palais impérial qui occupe au centre de la ville un emplacement très vaste et complètement isolé par de hautes murailles et des fossés profonds[1], ce qui lui a valu d'être épargné par l'incendie lors du tremblement de terre de 1923. Il a de beaux jardins; les édifices sont modernes; d'immenses salles, de longs couloirs déserts donnent partout une impression de solitude et de tristesse. Un très grand salon, orné au mur de soieries brodées représentant des scènes de chasse, plafonné de caissons multicolores, garni de meubles européens un peu lourds, sert de salle d'attente avant l'audience. Un très strict protocole est observé. Le port de la redingote, au défaut d'un uniforme, est de rigueur. J'avoue que j'avais négligé d'emporter dans mes bagages cet accessoire de toilette; mais le conseiller de notre ambassade, M. Gentil, une fois de plus a justifié son nom en me prêtant, comme à bien d'autres déjà, la sienne, et j'ai pu me présenter correctement, sinon élégamment, au Palais, en compagnie de l'ambassadeur de France. J'observai consciencieusement les rites traditionnels : les trois saluts successifs en parcourant la salle d'audience et la sortie à reculons.

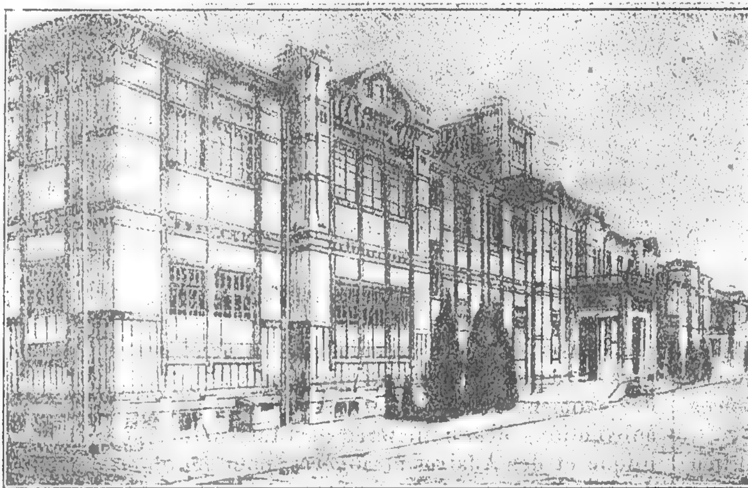


Fig. 4. — Clinique d'oto-rhino-laryngologie de l'Université de Fukuoka.

Je fus l'hôte du baron Shidehara, ministre des Affaires étrangères, et de M. Okada, ministre de l'Instruction publique. L'Académie du Japon, présidée par un chimiste éminent M. Sakurai, et qui compte 100 membres dont 50 seulement pour l'ensemble des sciences, nous invita, M. Foucher et moi, à un banquet dans la salle de ses séances. La Maison franco-japonaise, à l'occasion de son inauguration et de ma visite, donna plusieurs réceptions auxquelles assistèrent le président du Conseil, M. Wakatsuki, et plusieurs ministres, ainsi que diverses illustrations des lettres, du droit, des sciences et des arts. Le Comité d'organisation du Congrès des médecins japonais me reçut à dîner à la japonaise et, dans chaque Université, je fus aussi convié à des agapes confraternelles où régna la plus franche cordialité. Plusieurs fois, ces dîners japonais se terminèrent par le divertissement classique des danses de *geishas*. J'en vis de très réussies à Sendai et à Tokio, où la danse du papillon s'acheva par le déploiement de drapeaux par trois danseuses : au milieu le drapeau japonais, encadré de deux français en mon honneur.

L'ambassade de France s'appliqua de la façon la plus aimable à faciliter ma mission. A la Maison franco-japonaise, je trouvai aussi toujours une aide obligeante et M. Kijima son administrateur, n'a rien négligé pour organiser mes déplacements dans le pays, me fournir des guides et des interprètes et pourvoir à la traduction de mes conférences. Grâce à ses nombreuses relations, il put me ménager des entrées partout où j'y avais quelque intérêt. Je garde aussi un excellent souvenir à Mme Foucher qui, orientaliste elle-même, collabore avec son mari, aussi bien dans la science que dans l'amabilité. Et je n'oublie pas non plus les travailleurs de la Maison, M. Haguenauer et M. Ruellan, jeune géographe, qui s'y est installé avec sa femme et son petit enfant. Avec ses habitants, la Maison n'est pas seulement un foyer de culture, mais aussi et tout simplement un foyer.

Les hauts patrons de la Maison m'ont traité avec la plus parfaite courtoisie et je serais ingrat de ne pas témoigner en toute occasion ma vive reconnaissance à son vénéré président, le vicomte Shibusawa, qui, plus qu'octogénaire, garde d'un voyage en France, fait il y a près de soixante ans, une vive sympathie pour notre pays, non plus qu'à ses vice-présidents, M. le baron Furuichi, qui est la complaisance même, et M. Tomii, juriste éminent qui avait vu mon maître Lannelongue à

1. Ce palais était la résidence des Shoguns qui, pendant des siècles, jusqu'à la Restauration, exerçaient le pouvoir à la façon de maires du palais. Ils avaient à Kyoto, qui était la résidence du mikado, un autre palais où ils ne séjournaient que pendant les voyages qu'ils y faisaient chaque année. Ce palais est aussi, comme une forteresse, entouré de murailles et de fossés, tandis que le palais impérial de Kyoto, où se fait encore le couronnement des empereurs, et qui est d'une grande majesté, est dépourvu de cette apparence guerrière.

son passage au Japon en 1909. Le vicomte Soga, les professeurs Sujiyama et Anesaki, M. Inabata m'ont donné des marques de leur amabilité. Ce sont tous de bons amis de la France et la haute autorité dont ils jouissent assure à la Maison franco-japonaise une action féconde.

Les égards qui m'ont été prodigués s'adressaient évidemment à mon pays et aux institutions que je représentais bien plus qu'à ma modeste personne : je m'en réjouis, car les hommes passent et les pays demeurent. Ces sentiments de sympathie mutuelle sont donc assurés de se perpétuer au delà de notre génération et nul doute que le même accueil n'attende les médecins français qui me succéderont en des missions au Japon.

Ch. Achard.

Documentation sur les méthodes et les problèmes de l'Education médicale

Il est banal de répéter qu'à l'heure actuelle, de par le monde, la production médicale est si intense qu'il est de plus en plus difficile de se maintenir au courant de ce qui se fait. En particulier, tous ceux qui s'occupent d'enseignement médical, qui voudraient adapter leurs cliniques ou leurs laboratoires aux progrès nouveaux, ont de grandes difficultés à se procurer les renseignements sur les installations modernes.

Pour répondre dans la mesure du possible à ces desiderata, l'état-major de la Division de l'Enseignement médical de la fondation Rockefeller croit utile de publier de temps à autre des descriptions des cliniques, des laboratoires, des méthodes d'enseignement que le progrès fait éclore dans les divers coins de l'univers.

Nous recevons aujourd'hui la cinquième série de cette publication. Elle comprend les descriptions suivantes avec photographies, plans et tous moyens d'information nécessaires :

Département d'Anatomie et d'Histologie de l'Université Washington, de Saint-Louis, Missouri (Robert J. Terry).

Département de Pathologie de l'Université Washington de Saint-Louis, Missouri (Leo Lœb).

Département de Bactériologie et de Santé Publique de l'Université Washington, de Saint-Louis, Missouri (Arthur I. Kendall).

Département de Physiologie de l'Université Washington de Saint-Louis, Missouri (Joseph Erlanger).

Département de Physiologie de l'Université de Pensylvanie, Philadelphie (H. C. Bazett).

Departement de Physiologie de Peking Union Medical college de Peking (Ernest H. Cruickshank).

Description du Nouvel édifice pour les Sciences biologiques de l'Université Mac Gill, Montréal, Canada (Mac Donald). Département de Physiologie (John Tait). Département de Botanique (Francis Lloyd). Département d'Anatomie (E. Whitnald). Département de Zoologie (Arthur Willey. Département de Chimie biologique (A. Macallum).

Département de Pharmacologie (Stehle) de l'Université Mac Gill, Montréal, Canada.

Consultations externes du Royal Victoria Hospital, Montréal, Canada (H. E. Webster).

Service de Prophylaxie mentale du département de la Seine, Paris (Toulouse).

Laboratoire et Dispensaire du Presbyterian Hospital de Philadelphie (Ralph Pemberton).

Hôpital moderne de Mission à Soochow, Chine (John A. Snell).

Centre régional de Toulouse pour la lutte contre le cancer. Toulouse (T. Marie).

Bibliothèque des observations du Mont Sinaï Hospital à New-York (Béla Schick).

Didactiscope chirurgical et lampe asciatique de l'Université de Montpellier, France (E. Estor et J.-L. Pech).

Institut de Pathologie de l'Université d'Utrecht, Hollande (Josselin de Jong).

Laboratoire des Etudiants. Université de Wisconsin à Madison (Chauncey Leake).

Ces descriptions ne se bornent pas à la question matérielle des plans et mesures, elles indiquent la façon dont se fait l'enseignement et énumèrent les principales recherches ou travaux en cours.

La fondation Rockefeller rend aux travailleurs un service signalé en publiant ce recueil.

Les migraines ophtalmiques de Pascal

PASCAL STÉNOGRAPHE

Les lecteurs de *La Presse Médicale* ont eu naguère leur attention appelée sur un intéressant mémoire de M. le Dr René Onfray, intitulé : *Où l'on voit que Pascal avait des migraines ophtalmiques.*

Notre distingué confrère, le Dr Cabanès, a eu l'idée de demander sur ce sujet l'avis du Dr Terson.

Voici la réponse parue dans la *Chronique médicale* :

« La lecture du mémoire d'Onfray m'a vivement intéressé, car il témoigne, sur un sujet profondément attachant, de la culture dont l'auteur nous a donné maints exemples. Aussi, avons-nous tenu à revoir, avec soin et sincérité, les arguments et les documents originaux qu'il invoque. Leur examen attentif et nos informations complémentaires nous amènent aux conclusions suivantes :

« 1° Nous croyons, avec Onfray, que Pascal a réellement, et plus d'une fois, souffert, sans parler d'innombrables et banales migraines et autres céphalées, de *vraies migraines à scotome scintillant*. Il s'est toujours plaint de la tête, et il est mort par la tête, comme son autopsie le démontre.

« Nous admettons, avec Onfray, la possibilité de l'*hérédo-syphilis*, mais sans rejeter la très grande possibilité d'une *tuberculose*, associée à l'hérédo-syphilis. L'une de ces deux sœurs n'empêche pas l'autre, et nous l'observons tous les jours. Pascal a presque sûrement cumulé tous les syndromes migraineux et les principales causes de son mauvais état général. Son labeur inquiet et son intellectualité toujours sur la brèche ont, comme chez tout intellectuel malade et surmené, multiplié les migraines, avec ou sans scotome scintillant, comme les heures et les journées d'inaptitude au travail continu.

« 2° Il n'est pas impossible que sa *sensation d'abîme*, vérité ou légende, ait eu quelque rapport avec une hémianopsie temporaire, mais l'examen d'un grand nombre d'hémianopsiques temporaires ou définitifs nous a prouvé que la sensation d'abime n'est pas obligatoire; ni par suite les expédients (mise en place d'une chaise, etc.) que Pascal ait dit avoir utilisés pour la neutraliser. Phobie, mais pas forcément hémianopsique.

« 3° Il est très possible qu'une hémianopsie temporaire migraineuse ait obligé Pascal à ne pas terminer, sur une des feuilles de ses *Pensées*, ses lignes à droite, sur un espace assez régulier et assez étendu.

« 4° Le document ne fournit pas la preuve absolue d'une migraine, avec scotome scintillant, dessinée par Pascal lui-même,

« Ce document fut considéré, par l'éminent éditeur des *Pensées de Pascal*, M. le professeur Brunschwicg, comme de nature sténographique; ce sont, pour lui, des « signes employés pour la sténographie » et un « assemblage de ces signes », selon le texte mis en regard de la photogravure, qu'il a reproduite, et où déjà l'ordonnance des signes, écrite posément *en rangées*, parfois raturée et refaite laborieusement, donne une impression appliquée.

« Par suite, selon nous, seul un sténographe avait qualité pour corroborer ou infirmer l'assertion, précise et simple, de M. Brunschwicg. Nous avons, à ce dessein, choisi un sténographe d'élite spécialement expert en sténographie, mais aussi en sténographie historique, et c'est pourquoi nous avons consulté M. Albert Navarre, président de la Fédération des Sociétés sténographiques, inspecteur de l'enseignement technique au ministère de l'Instruction publique, et universellement connu par sa grande *Histoire de la sténographie.*

« Se mettant à notre disposition avec une complaisance dont nous le remercions particulièrement, il a immédiatement retrouvé un exercice sténographique dans le document présenté, sorte de « devoir d'élève », en caractères presque tous semblables à ceux encore usités.

« Puis, tel Molière convoquant sa servante, il a confirmé ses dires, en appelant inopinément, de la pièce éloignée où elle travaillait, une dactylo-sténographe qui, mise en présence du texte, l'a traduit sans hésitation appréciable.

« Sans rappeler sa très curieuse histoire dans l'antiquité et au moyen âge, on doit savoir que la sténographie avait fait de très grands progrès *assez peu de temps avant Pascal*. En Angleterre, notamment, « berceau de la sténographie moderne » (A. Navarre), nombre de systèmes et, en particulier, le volume de Timothy Bright, avaient paru, et nous n'insistons pas sur ses contemporains et successeurs, dont le beau livre de M. Navarre contient les *fac-similé*, avec signes analogues ou identiques à ceux du document pascalien dont nous nous occupons.

« Lorsque, à la Bibliothèque nationale, on tient le manuscrit *original* des *Pensées*, on voit que la page originale sténographique n'est pas orientée comme dans le *fac-similé* photographique, et la raison en est fort logique, car c'est *au dos* d'une des feuilles volantes des *Pensées* que se trouvent les caractères sténographiques écrits en travers. Pour permettre aux lecteurs de lire *verticalement* les phrases de pensées manuscrites sur l'autre côté de la feuille, on a pratiqué, sur l'album où elle est collée, une fenêtre qui permet de voir aussi le dos de cette feuille, dos qui porte *en travers* les caractères sténographiques dont il s'agit et qu'en *fac-similé* on est bien obligé de remettre verticaux.

« Pascal s'est servi, pour écrire une de ses pensées, d'un fragment de papier au dos duquel il a fait, avant ou après, un brouillon, un « exercice » sténographique.

« Curieux de tout, de pédagogie, de mathématiques, de physique, créateur de la machine à calculer, unifiant les disparates par son génie efficace, mystique mais aussi réaliste, idéaliste mais technique, il s'est intéressé à la sténographie comme au reste (sa correspondance en témoignerait-elle?), peut-être pour l'améliorer, à coup sûr pour en tenter un personnel usage. Ne devait-il pas être séduit par ce moyen instantané de noter la pensée, la fusée, l'éclair qui retombent si vite dans la nuit et l'oubli, au lieu d'utiliser indéfiniment les mots, à peine ébauchés, qu'il emploie d'habitude?

« Enfin, à propos d'éclair, j'allais dire d' « illumination », M. Onfray nous dit que le célèbre parchemin trouvé, après la mort de Pascal, cousu dans son habit, avec l'inscription « Feu » et l'heure de la crise de Novembre (10 h. 1/2 à 12 h. 1/2), peut avoir été en relation physique avec une crise migraineuse à scotome scintillant. Cela semble admissible.

« En résumé, personne, je le crains, n'administrera la preuve absolue de la migraine scintillante de Pascal. Parmi les preuves relatives, la limitation tranchée de certaines lignes est la meilleure; d'autres sont plausibles. Mais le « devoir sténographique » fut et reste sténographique. Ainsi, à tous les Pascal, vus ou entrevus, s'ajoute un Pascal sténographe confirmé.

« Nous remercions M. Onfray d'avoir rappelé l'attention sur la migraine de Pascal, ses formes perpétuelles, redoutables et certainement multiples. Il nous a remémoré les maladies des génies tourmentés, maladies qui expliquent, *seulement en partie*, leurs tendances, leurs travaux, leur angoisse et leurs chutes, leurs splendides relèvements. Ils ont, tantôt volontairement, tantôt malgré eux, utilisé leur douleur. « A quelque chose douleur est bonne », semble jeter l'hyperalgique Pascal à la face du commun des mortels et des mortels communs, toujours plus communs, lorsque, sans cesse terrassé, il se redresse sans cesse, lorsque ce *génie-martyr* offre, en l'aimant, sa souffrance paroxystique à Jésus-Christ, son exemple et son maître, et au Dieu de Jésus-Christ. »

A. Terson.

***

Nous avons reçu de M. Onfray à qui nous avions communiqué l'article ci-dessus la réponse suivante :

Je suis heureux que mon maître et ami Terson, dont on connaît l'esprit critique si informé, partage, en ce qu'elle a d'essentiel, mon opinion sur les migraines ophtalmiques de Pascal. Si l'on admet que cet homme de génie souffrit parfois de scotome scintillant et d'hémianopsie transitoire, on trouve une explication satisfaisante de l'abîme.

Pour ma part une chose me surprend, c'est que, après tant d'études sur Pascal, personne ne se soit avisé plus tôt de cette explication et n'en ait cherché les preuves.

Terson accepte celles que j'ai données et celles que j'ai puisées au manuscrit des *Pensées* de la Bibliothèque nationale, sauf une, le mystérieux des-

ein de la page 20, reportée à la page 198 de la Phototypie Brunschwicg.

Il y a sur cette page deux parties : au centre dix-huit barres ou traits sur quatre lignes ou colonnes et en haut une ligne anguleuse.

Dans la partie centrale, Terson voit un « devoir sténographique ». Il s'appuie sur une consultation de M. Navarre, corroborée par une dactylo ignorant le débat. Il nous a même donné dans la *Chronique médicale* la traduction de ce devoir, ce sont des sons et des mots sans suite en français. Mais ni M. Terson ni M. Navarre ne nous disent rien de la ligne anguleuse, indiquée par M. Brunschwicg comme étant la réunion des signes précédents.

On pense bien qu'avant de publier mon étude sur la migraine de Pascal j'avais consulté, moi aussi, des sténographes et voici ce que m'écrivait M. Guénin, chef du service de sténographie du Sénat, lauréat de l'Académie française et de l'Académie des Sciences morales et politiques : « Me plaçant uniquement au point de vue professionnel, j'ajoute que ce tracé, qui figure au haut de la page, n'a rien de la sténographie et n'est nullement la réunion des signes séparés qui se trouvent au-dessous de lui. »

On voit que c'est le cas de dire : *Grammatici certant, adhuc sub judice lis est.*

Après une conversation avec l'érudit et aimable M. Brunschwicg, voici ce que je me suis demandé :

Pascal, qui n'ignorait certainement ni les caractères Tironiens, ni la sténographie anglaise, cherchait-il, ce jour-là, une écriture secrète pour correspondre avec les jansénistes ?

Pascal ébauchait-il quelque méthode d'écriture à l'usage de ce jeune Périer, fils arriéré de sa sœur et qu'il « débrouilla » au début de ses études ?

Pascal traça-t-il *grossièrement*, comme je l'ai cru, et le scotome central scintillant et l'image anguleuse qui apparait au début de la migraine ophtalmique ? C'est un problème maintenant *posé* aux curieux d'histoire littéraire et aux pascalisants fervents.

Quoi qu'il en soit des signes de la page 20, on trouvera au manuscrit des *Pensées* d'autres preuves des « migraines ophtalmiques » de Pascal, elles suffisent.

Mais c'est un plaisir pour moi que Terson ait été appelé en consultation par Cabanès.

Réjouissons-nous de constater qu'en cette affaire si les sténographes discutent, les médecins — chose rare — sont à peu près d'accord et revenons une fois encore au chevet de Pascal migraineux.

S'il est là, appuyé à gauche sur une chaise, c'est que le vertige souvent accompagne la migraine et c'est que, se penchant à gauche, il se soulage un peu, en dégageant son lobe occipital droit. Il souffre, « c'est l'état naturel du chrétien », mais il n'a pas de phobie ; ces hémianopsies, par expérience il les sait passagères. Ce qui l'effraie, ce n'est pas cet abime physique, c'est comme il l'a écrit : « ce silence éternel des espaces infinis ».

René Onfray.

Curiosités Médicales

Un cas de verge double observé sur un cadavre d'adulte.

M. Gaetano Corrado rapporte dans la *Rassegna internazionale di clinica e terapia* d'Avril 1926 un cas de verge double. C'est au cours d'une autopsie médico-légale pratiquée sur un camelot de 38 ans, mort subitement, qu'il nota l'existence de cette curieuse anomalie, moins rare peut-être qu'on ne le pense, car c'est le second cas qu'il observe personnellement depuis trente ans.

L'examen attentif des organes a permis de préciser les points suivants : Il n'existe pas d'ombilic visible à la place normale, mais une dépression sus-pubienne irrégulière paraît bien représenter la cicatrice ombilicale. De part et d'autre de cette cicatrice on note l'existence de deux verges bien constituées mesurant 7-8 cm. de longueur, sans prépuce et avec un méat légèrement hypospade. Le scrotum, d'aspect normal, ne contient de chaque côté qu'un seul testicule, dont l'examen histologique a montré la structure normale. Au côté interne de l'implantation de chaque sac scrotal s'ouvre un orifice anal se prolongeant dans un rectum, dédoublé lui aussi. Pas d'anus au siège normal de cet orifice.

Chaque verge ne contient qu'un seul corps caverneux, s'attachant sur la branche ischio-pubienne correspondante et enveloppant le corps spongieux qui se dirige vers le col vésical. Les deux urètres aboutissent à deux vessies de chacune desquelles part un uretère. Les voies urinaires redeviennent normales à partir de ce moment. De même, les deux rectums se réunissent à 8 cm. environ du périnée en une seule ampoule. Le reste du côlon est normal. La prostate est nette, mais petite, du côté gauche. A droite, elle n'existe qu'à l'état de simple ébauche du volume d'un pois. Enfin de chaque côté on trouve une petite vésicule séminale et un déférent normal.

Le squelette pelvien est très réduit dans son ensemble. Il existe entre les pubis un écartement d'environ 10 cm. Ajoutons que l'individu est bossu de naissance.

L'examen viscéral ne montre rien d'intéressant si ce n'est un ensemble de lésions congestives et scléreuses permettant d'expliquer la mort subite de cet homme, au demeurant alcoolique invétéré.

Il eût été intéressant de posséder quelques renseignements sur la vie et les habitudes de ce curieux phénomène. Malheureusement l'auteur n'a pu obtenir que très peu de précision à ce sujet. Cet homme vivait solitaire. Peu liant, peu affable, il semblait vouloir cacher jalousement son anomalie avec laquelle il eût pu facilement, étant donné sa médiocre existence, battre monnaie. Aux polissons des bas quartiers napolitains qui le traitaient de « demi-portion », il se bornait à répondre que le surnom de « double portion » serait plus en rapport avec son genre de beauté. Quant à ses rapports sexuels, tout ce qu'on put obtenir fut la confidence d'une prostituée napolitaine qui déclara ne s'être pas aperçue de l'anomalie, l'individu s'étant borné à un déshabillage minimum et ayant de plus exigé le coït *ab ore* !

Michel Deniker.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

La lutte contre les guérisseurs se développe, dans tout le pays, avec beaucoup de vigueur, grâce à l'activité d'une société spéciale. Elle compte, à l'heure actuelle, 26.000 membres et possède, pour organe de propagande, la revue *Der Gesundheitslehrer*.

ANGLETERRE

M. W. W. C. Topley vient d'être désigné titulaire de la chaire de bactériologie et d'immunologie à l'Université de Londres. M. Greenwood est nommé à la chaire d'épidémiologie et de statistiques vitales.

AUTRICHE

A Vienne ont eu lieu les travaux du Congrès de la Société internationale pour l'étude de la parole et de la voix. Le professeur E. Froschels, de Vienne, présida les séances du Congrès.

BELGIQUE

A l'exemple des années précédentes, ont eu lieu les travaux du XXIVe Congrès flamand de médecine. Il s'agit d'une section spéciale du Congrès flamand de sciences médicales et naturelles.

CHILI

L'hôpital Saint-Louis, de Santiago de Chili, destiné à être le centre de Dermatologie et Syphiligraphie du Chili, termine son installation.

L'hôpital a actuellement 300 lits, et une fois fini, grâce aux efforts de M. Joaquin Figueroa, généreux philanthrope et frère du Président de la République, et du professeur Jaramillo, il contiendra 450 lits.

Il y aura en plus d'excellents laboratoires, un Institut de Physiothérapie, un Musée de moulages et toutes les sections comprises dans un hôpital de cette nature.

ITALIE

Le syndicat fasciste de médecins communaux vient d'inviter ses membres à ne délivrer les certificats aux sociétés d'assurances que contre un versement minimum de 50 lires. D'après le tarif qui était en vigueur jusqu'ici, la somme en question n'atteignait que 12 lires et demie.

RUSSIE

Les dispensaires pour les maladies vénériennes de la ville de Moscou ont organisé une section spéciale consacrée à la recherche d'une occupation appropriée pour les femmes contaminées. Il s'agit, en premier lieu, de personnes qui s'adonnent à la prostitution.

Livres Nouveaux

Thrombo-phlébite infectieuse du sinus caverneux et lésions associées septiques et traumatiques des sinus veineux de la base, par Wells P. Eagleton. 1 vol. de 160 pages avec 16 figures (*Masson et Cie*, éditeurs). — Prix de base pour la France : 25 francs ; en plus hausse variable (40 p. 100 Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 1 dollar ; 4 shillings 2 pence ; 5 francs suisses ; 7 pes. 14 ; 2 flor. holl. 50.

La plus grande proportion des abcès cérébraux et des méningites est le résultat d'un processus infectieux s'étendant par voie d'une thrombo-phlébite rétrograde et non par extension directe de la suppuration. Cette dernière manifestation est devenue de plus en plus rare depuis qu'on s'attaque de façon précoce au foyer primitif.

Les constatations opératoires ou les examens d'autopsie ont en effet montré à l'auteur que la dure-mère avait été atteinte par une thrombo-phlébite rétrograde, soit par un sinus de la base, soit par une petite branche veineuse. Ces lésions infectieuses du système veineux doivent donc guider le traitement chirurgical non seulement quand il s'agit de thrombo-phlébite du sinus, mais encore quand il s'agit d'abcès du cerveau.

Le but principal de cette étude est d'établir l'importance des considérations suivantes au point de vue du diagnostic et du traitement des affections du sinus caverneux :

a) Si le diagnostic est fait d'une façon précoce, la phlébite du sinus caverneux doit être considérée non en elle-même, mais par rapport à une série de causes; *b*) pour le diagnostic précoce, il faut tenir compte des symptômes classiques d'exophtalmie, d'œdème des paupières et du chémosis qui peuvent exister ou non, selon que le sinus est brusquement et complètement obstrué par un processus septique aigu ou graduellement oblitéré par un thrombus compensateur; *c*) le diagnostic précoce dans le cas d'envahissement lent, sans manifestation classique, d'exophtalmie, nécessite une étude des facteurs mécaniques qui déterminent la symptomatologie (voie d'entrée de l'infection dans le sinus, portion du sinus atteinte primitivement, altération du tissu sous-jacent), la nécessité de traiter la phlébite non seulement par le drainage, mais en plaçant le tronc veineux enflammé au repos, par la ligature de la carotide primitive ou interne.

Ces considérations n'avaient pas encore reçu, de l'avis de l'auteur, toute l'attention que leur importance exigeait.

Ce travail comporte l'étude des types aigus et chroniques : 1° celle de l'infection aiguë ophtalmique ou antérieure (plaie ou infection de la face); 2° cas antérieur chronique; 3° cas auriculaires ou postérieurs (thrombo-phlébite rétrograde d'un des sinus pétreux); 4° cas sphénoïdaux; 5° cas amygdaliens et cervicaux.

Cette étude clinique est complétée par un long chapitre de thérapeutique chirurgicale et de thérapeutique médicale où sont envisagées également la chimiothérapie, la sérothérapie et la vaccinothérapie.

Leroux-Robert.

La Science des Rêves par Pr. S. Freud, traduit sur la 7e édition allemande par I. Meyerson. « Bibliothèque de Philosophie contemporaine ». (*Alcan, éditeur*).

La première édition de cet ouvrage date de 1900, et, comme l'auteur le confesse sans amertume dans ses autres ouvrages, elle fut très fraîchement reçue. Il a connu depuis de meilleurs jours, car un peu partout actuellement on parle de Freud et trop souvent par ouï-dire, sans l'avoir compris, je dirais même sans l'avoir lu, car rien ne donne moins l'idée d'un auteur que des fragments anthologiques. Nous ne pouvons trop applaudir l'initiative, qui permet de discuter l'auteur, texte en main, au moyen d'une traduction à la fois fidèle et élégante, qui s'attache plutôt à l'esprit qu'à la lettre, malgré sa proximité du texte, toutes les fois que les deux langues s'en accommodent. C'est en effet une véritable trahison que de revêtir, sous prétexte d'exactitude, une pensée d'une phrase lourde, gauche et partant peu claire. La traduction se lit fort aisément, comme une œuvre originale française, malgré les difficultés si fréquentes de trouver aux termes allemands un équivalent français.

Il serait difficile et fastidieux d'analyser cet important ouvrage; nous renvoyons aux ouvrages d'Hesnard, de Laforgue, d'Allendy, de Laumonier et Wittels et, parmi ceux qui font des réserves, à celui de Blondel. Par Freud, le rêve est entré dans la séméiologie mentale et a, dans bien des cas, servi à débrouiller la cause de psychonévroses, car, au prix de certains travestissements qui trompent notre censure, le rêve représenterait, réaliserait nos désirs inconscients. Assurément le sexuel y joue un rôle, mais la lecture intégrale de l'ouvrage met les choses au point et montre que tous les rêves ne sont pas teintés d'érotisme. L'auteur, du reste, commence par lui-même et bon nombre de ses rêves figurent comme paradigmes. L'ouvrage est précédé d'un long historique au cours duquel Freud rappelle qu'il a été l'élève de Charcot et qu'il est demeuré le condisciple et l'ami de Pierre Janet. A la fin du volume, Otto Ranka écrit des pages charmantes sur les rapports des rêves et du mythe, du rêve et de la poésie.

M. Nathan.

Le système veineux normal et pathologique : guide des malades et des prédisposés (varices, phlébites, hémorroïdes, etc.), par R. Hugel et G. Delater, 1 vol. in-16 de 184 pages avec figures en noir et en couleurs (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs). Prix : 12 fr. 50, plus majoration de 20 pour 100, soit 15 francs.

La pathologie du système veineux (varices, phlébites, hémorroïdes) constitue pour la seconde partie de la vie un cortège d'infirmités fort gênantes ; aussi tous ceux qui ont à souffrir de ces affections accueilleront avec plaisir et intérêt le livre que viennent de publier MM. Hugel et Delater pour initier le grand public et les médecins aux découvertes thérapeutiques modernes. Après les chapitres d'anatomie et de physiologie du système veineux normal et pathologique, les auteurs procèdent à une mise au point des symptômes qui caractérisent les varices, les hémorroïdes, les phlébites, et des complications qui peuvent survenir. Ils initient leurs lecteurs à la légitimité des traitements modernes par l'opothérapie, les eaux de Bagnoles, par les injections sclérosantes, par l'électrothérapie, et ils donnent des conseils d'hygiène générale et particulière pour l'existence quotidienne.

Ce petit traité intéressant, très clair, constitue un excellent livre de vulgarisation et d'hygiène préventive.

D. D.

Livres Reçus

798. **Le pH intérieur cellulaire**, par M. Paul Reiss, docteur en médecine, licencié ès sciences. 1 vol. de 134 pages, avec 18 figures dans le texte (*Les Presses universitaires de France*).

799. **Syphilis du testicule**, par M. J.-E. Marcel, médecin assistant de la Clinique urologique de la Faculté. 1 vol. de 231 pages, avec 17 figures dans le texte et 2 planches hors texte en noir et en couleurs (*Librairie Le François*), Paris.

Université de Paris

Faculté de Pharmacie. — Les emplois d'agrégé de la Faculté de Pharmacie de Paris ci-après désignés sont déclarés vacants :

Pharmacie chimique et sciences physiques et chimiques appliquées à la pharmacie, trois.

Pharmacie galénique et sciences naturelles appliquées à la pharmacie, un.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 8 Octobre.)

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — Cours de perfectionnement de bactériologie par M. le professeur S. Costa avec la collaboration de M. L. Boyer, chef des travaux de bactériologie.

Ces cours accompagnés de travaux pratiques auront lieu du 21 au 29 Octobre au laboratoire de Bactériologie de l'Ecole de Médecine, au Palais du Pharo, aux dates et dans l'ordre ci-après :

Jeudi 21 Octobre, 15 h. 1/2, M. Boyer, Travaux pratiques, Méthodes générales. — 17 h. 1/2, professeur Costa, Cours, Immunité et vaccins. Vaccinations générales et locales. Vaccinothérapie. Sérums de convalescents.

Vendredi 22, 14 h., M. Boyer, Cours et T. P., Les infections du sang. Hémoculture et séro-diagnostics.

Samedi 23, 15 h., M. Boyer, Cours et T. P., Le liquide céphalo-rachidien et les méningites infectieuses. — 17 h., professeur Costa, Cours, Bacille diphtérique et pseudo-diphtériques. Vaccination antidiphtérique.

Lundi 25, 15 h., M. Boyer, Cours et T. P., Rhino-pharyngites et angines. Culture et isolement du B. diphtérique.

Mardi 26, 15 h., M. Boyer, Cours et T. P., Diagnostics bactériologiques de la tuberculose. — 18 h., professeur Costa, Cours, Les spirochétoses.

Mercredi 27, 15 h., M. Boyer, Cours et T. P., Pus et épanchements.

Jeudi 28, 15 h., M. Boyer, Cours et T. P. Réaction de Bordet et Gengou avec applications à la syphilis, au kyste hydatique et à la tuberculose. Réaction de Vernes. — 17 h. 1/2, professeur Costa, Cours, Vaccination et vaccinothérapie antituberculeuse.

Vendredi 29, 14 h. 1/2, M. Boyer, Cours et T. P. Technique et préparation des vaccins.

Il sera perçu un droit de laboratoire de 100 fr. S'inscrire au secrétariat de l'Ecole de Médecine, du 15 au 20 Octobre 1926.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Sainte-Isabelle (Neuilly, 24, boulevard du Château). — Les consultations et hospitalisations gratuites sont reprises à l'hôpital Sainte-Isabelle, les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. du matin.

Maison de Santé départementale de Saint-Gemmes-sur-Loire. — Une place d'interne en médecine sera vacante le 1er Novembre prochain, à la Maison de Santé départementale de Saint-Gemmes-sur-Loire.

Les internes sont nommés pour 3 ans aux traitements suivants : 1re année, 2.400 fr.; 2e année, 3.000 fr.; 3e année, 3.600 fr.; 6.000 fr. pour les internes docteurs. Nourriture, logement, chauffage, éclairage.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à M. le directeur médecin chef, à Saint-Gemmes-sur-Loire.

Concours

Agrégation. — L'arrêté ministériel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 8 Octobre).

Art. 1er. — Une session pour la première épreuve de l'examen d'aptitude aux fonctions d'agrégé près les Facultés de Médecine et les Facultés mixtes de Médecine et de Pharmacie s'ouvrira en Décembre 1926.

Art. 2. — Les candidats se feront inscrire au secrétariat de leur Académie. Le registre des inscriptions sera clos deux mois avant la date des compositions.

Art. 3. — Les dates des compositions sont fixées ainsi qu'il suit :

Sections : Anatomie, Histologie, Histoire naturelle médicale et parasitologie, Bactériologie, Anatomie pathologique ; 1re composition le 22 Décembre 1926 ; 2e composition le 23 Décembre 1926.

Physiologie, Chimie, Physique, Médecine, Chirurgie, Obstétrique, Histoire naturelle pharmaceutique, Pharmacie ; 1re composition le 18 Janvier 1927 ; 2e composition le 19 Janvier 1927.

Art. 4. — Les compositions ont lieu dans chaque Faculté. Chaque composition sera faite dans une séance particulière d'une durée de 3 heures, de 8 h. à 11 h.

Internat. — Le jury du prochain concours de l'internat (Epreuves orales) est actuellement composé de MM. Lian, Maurice Renaud, Faure-Beaulieu, Auclair, Harvier, Mauclaire, Marion, Bergeret et Jeannin, qui ont accepté.

Seul M. Hautant n'a point encore fait connaître son acceptation.

Externat. — Sont désignés pour faire partie du jury du prochain concours de l'externat : MM. Léon Kindberg, Cathala, Alajouanine, Bénard (Henri), Quénu, Boppe, Bloch (J.-Ch.), Monod (Raoul) et Chirié.

Écoles de Santé militaire et de Médecine navale

Val-de-Grâce. — Sont nommés professeurs agrégés du Val-de-Grâce et reçoivent les affectations suivantes :

Section de médecine. — M. le médecin-major de 1re classe Gauthier, médecin des hôpitaux militaires, de la section technique du Service de Santé. — Affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de neuro-psychiatrie, médecine légale, législation, administration et Service de Santé militaire, déontologie.

M. le médecin-major de 2e classe Codvelle, médecin des hôpitaux militaires, médecin chef du laboratoire de bactériologie de Sarrebruck. — Affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire d'hygiène et de prophylaxie.

M. le médecin-major de 2e classe Costedoat, médecin des hôpitaux militaires, spécialiste des hôpitaux militaires (neuro-psychiatrie et médecine légale), de l'hôpital militaire Maillot à Alger. — Affecté à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon.

Section de chirurgie. — M. le médecin-major de 1re classe Lacaze, chirurgien des hôpitaux militaires, de l'hôpital militaire de Nancy. — Affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de chirurgie spéciale.

M. le médecin-major de 1re classe Bernard, chirurgien des hôpitaux militaires, spécialiste des hôpitaux militaires (urologie) de la 19e région. — Affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de chirurgie de guerre, appareillage et orthopédie.

Section d'électrothérapie et de physiothérapie. — M. le médecin-major de 2e classe Bertrand, des salles militaires de l'hospice mixte de Besançon. — Affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de radiologie, électrologie, physiothérapie et radiumthérapie.

— Par décision ministérielle du même jour, sont prononcées les mutations suivantes :

M. le médecin-major de 2e classe Clavelin, chirurgien des hôpitaux militaires, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire des expertises chirurgicales, appareillage et orthopédie, est affecté à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire de chirurgie de guerre, appareillage et orthopédie.

M. le médecin-major de 2e classe Jausion, médecin des hôpitaux militaires, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire, chaire des expertises médicales et législation militaire, est maintenu à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire et désigné pour la chaire de neuro-psychiatrie, médecine légale, législation, administration et Service de Santé militaires, déontologie. (*Jour. off.*, 10 Octobre).

Ecole d'application du Service de Santé militaire. — Le nombre et la répartition des professeurs, professeurs agrégés et chefs de service chargés de l'enseignement dans ladite Ecole sont arrêtés ainsi qu'il suit :

A. *Médecine* (3 chaires). — 1° Maladies et épidémies des armées et bactériologie. Un professeur et un professeur agrégé ; 2° hygiène et prophylaxie. Un professeur et un professeur agrégé ; 3° neuro-psychiatrie, médecine légale, législation, administration et Service de Santé militaire, déontologie. Un professeur et deux professeurs agrégés.

B. *Chirurgie* (3 chaires). — 1° Chirurgie de guerre, appareillage et orthopédie. Un professeur et deux professeurs agrégés ; 2° médecine opératoire et thérapeutique chirurgicale. Un professeur et un professeur agrégé ; 3° chirurgie spéciale. Un professeur et un professeur agrégé.

C. *Radiologie. Electrologie. Physiothérapie. Radiumthérapie.* — Une chaire. Un professeur et un professeur agrégé.

D. *Chimie appliquée à la biologie et aux expertises de l'armée.* — Une chaire. Un professeur et un professeur agrégé. (*Journ. off.*, 10 Octobre.)

Ecole du Service de Santé militaire. — Liste des candidats admis à l'Ecole du Service de Santé militaire à la suite du concours de 1926.

Troupes métropolitaines. — *Section de médecine* : Candidat à 8 inscriptions. — M. Veber.

Candidats à 4 inscriptions. — MM. Natali, Laveau, Delvoye, Philibert, Cantagrill, Coquin, Duran, Bertrand, Pérolini, Cauvin, Thomé, Dormay, Moret, Bru, Tarain, Gilly, Lafargue, Gobert, Candille, Masseguin, Chaudoye, Albouze, Meyrueis, Crouzet, Guiguet, Borrey, Delmont-Bébet, Mongrand, Daste, Terramorsi, Lacombe, Delafon,

Asperges, Bodeau, Guibert, Bouchet, Proust, Couderc, De Andréis, Boyer, Cazalas, Simon, Lannuzel, Mazeirat, Augias, Sicot, Le Bihan, Moulièrac, Prost, Kerzrého, Paléologue, Bourlès, Rey, Gerbenne.

Candidats P. C. N. — MM. Pagès, Grégoire, Baudard, Henry, Bécam, Sabatier, Pervès, Ronquet, Monard, Rumeau, Gonnet, André, Aumeunier, Floris, Delom, Grosperrin, Demange, Lacroix, Siau, Peyne, Theurkauff, Winckel, Debergue, Piet-Berton de Lestrade, Bory, Zeude, Campourcy, Got, Gouilly, Grumbach, Monbeig-Andrieu, Pujos, Faurel, Petit, Léonard, Rannoux, Bonnet, Hardy, Cousty, Rozier, Laborderie, Germain, Laugier, Thiry, Martin, Beau, Siffre, Serny, Poisson, Tisserand, Lautrette, Cassé, Conche, Camelin, Monjauze, Suze, Joulard, Dicharry, Gauthier, Bureste, Bergerot, Graby, Jacowski, Mirebeau, Frézouls, Mathey, Munaret, Branche, Chifflot, Nabonne, Comte, Vidailhet, Talon, Bigou, Carreau, Boireau, Ginieys, Bergé, Mabille, Robion, Massonie, Wagner, Vernède, Ristorcelli, Mathieu, Blein, Lécaille, Brochier, Soulé, Chédécal, Vidal, Delrous, Lardy, Bertrand, Escot, Dongar, Bucquoy, Cosset, Chantegreil, Dargein, Girard, Duran, Barbier, Jeannot, Reilles, Faugère, Rozan, Vanhems, Gourdet, Marly, Mathière, Grognot, Poque, Masardo, Autan, Goumet, Moru.

TROUPES COLONIALES. — Candidat à 8 inscriptions. — M. Baré.

Candidats à 4 inscriptions. — MM. Desvernois, Grinsard, Kitsche, Larraud, Duvezin, Remy, Gourry, Saint-Paul.

Candidats P. C. N. — MM. Georges, Capus, Carmes, Denaclara, Laviron, Ros, Castex, Croiziers de Lacvivier.

Au cas où les intéressés ne seraient pas touchés en temps voulu par leur lettre de nomination, la présente insertion leur tiendra lieu de lettre de nomination.

Les élèves ne seront définitivement admis à l'Ecole du Service de Santé militaire qu'après avoir satisfait complètement aux examens universitaires correspondant à leur scolarité.

Tous les élèves admis à la suite du concours de 1926 se présenteront au médecin inspecteur directeur de l'Ecole du Service de Santé militaire le 15 Octobre 1926, à 8 h. du matin, munis du diplome de bachelier, du certificat P. C. N. pour les sections « médecine » (métropolitaine et coloniale) et de leur livret militaire le cas échéant.

Ceux bénéficiant d'une admission conditionnelle devront se présenter à l'Ecole du Service de Santé militaire le 10 Novembre 1926 au plus tard. (*Journ. off.*, 6 Octobre.)

Ecole de Médecine navale. — Par arrêté en date du 17 Juillet 1926, les modifications suivantes ont été apportées à l'arrêté du 29 Juin 1908, concernant les emplois de professeur et prosecteur dans les Ecoles de Médecine navale (B. O. M., volume 13, page 46).

Les paragraphes 1er, II et IV de l'article 14 de l'arrêté susvisé sont modifiés ainsi qu'il suit :

I. *Séméiologie et petite chirurgie.* — 1° Une leçon orale d'anatomie descriptive portant sur les organes des sens, l'appareil de la digestion, les organes génito-urinaires, les appareils de la respiration et de la phonation, les glandes vasculaires sanguines. (Une demi-heure de réflexion et une heure d'exposition.)

2° Une leçon de séméiologie élémentaire. (Une demi-heure de réflexion et une heure d'exposition.)

3° Un examen de clinique médicale ou chirurgicale, au choix du jury. (Une heure pour l'examen et l'exposition.)

4° Description et pratique d'une opération de petite chirurgie; application d'un bandage ou d'un appareil. (Temps à fixer par le jury.)

II. *Anatomie descriptive.* — 1° Une leçon sur l'anatomie descriptive, y compris les nerfs craniens. (Une demi-heure de réflexion et une heure d'exposition.)

2° Une préparation anatomique. (Le jury déterminera le temps de la préparation et de l'exposition.)

3° Description et pratique de deux opérations. (Une heure en tout.)

IV. *Histologie et embryologie.* — 1° Une leçon sur l'embryologie. (Une demi-heure de réflexion et une heure d'exposition.)

2° Une leçon sur l'histologie : cellule, tissus, organes. (Une demi-heure de réflexion et une heure d'exposition.)

3° Deux préparations d'histologie normale : un tissu et un organe. (Le jury déterminera le temps de la préparation et de l'exposition.)

NOTA. — Les programmes ci-dessus énoncés seront appliqués pour les concours aux emplois précités qui auront lieu à partir du 1er Janvier 1927. (*Journ. off.*, 7 Octobre.)

Nouvelles

Le V. E. M. de la clinique de l'Hôtel-Dieu de Paris à Vichy. — Les médecins et étudiants participant à ce V. E. M. et appartenant à une trentaine de nationalités d'Europe, d'Amérique, d'Afrique et d'Asie, groupés autour de personnalités médicales françaises, ont quitté tout récemment Vichy après avoir visité les Sources, les Etablissements de la Compagnie Fermière, le Sporting-Club.

Avant leur départ, ils ont été conviés par la Compagnie Fermière à un banquet qui fut l'occasion d'une réunion très cordiale et d'une grande portée, en raison du nombre très élevé des nationalités représentées.

Le banquet était présidé par M. Baugnies, administrateur-délégué de la Compagnie Fermière, qui fit un exposé remarquable à la fois par la clarté et par la concision des notions essentielles concernant le développement de Vichy, tant au point de vue thermal qu'au point de vue exportation, et donna à l'appui des chiffres éloquents : 850.000 opérations thermales données en 1926 au lieu de 550.000 en 1913. Le nombre des baigneurs a dépassé cette année 130.000.

Prirent ensuite la parole, M. Chabrol, président de la Société des Sciences médicales de Vichy, et M. Le Moignic, commissaire du Gouvernement, qui, tous deux, furent chaleureusement applaudis.

Plusieurs docteurs étrangers prirent également la parole, puis ce fut M. le professeur Villaret qui, avec un grand bonheur d'expression, caractérisa l'œuvre accomplie à Vichy par la Compagnie Fermière et termina son discours, aux acclamations de l'auditoire, par un saisissant tableau de la richesse hydrominérale de la France et de Vichy en particulier.

Le professeur Lardennois clôtura la série des discours par une brillante improvisation qui fut acclamée d'enthousiasme.

Sapeurs pompiers-communaux. — Sont nommés médecins-majors de 2e classe des sapeurs-pompiers communaux, au Puy (Haute-Loire), M. Kaeppelin; à Mollsheim (Bas-Rhin), M. Gerlinger.

Corps de Santé des troupes coloniales. — M. Advier, médecin-major de 2e classe, est désigné pour partir à Madagascar.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Quivy et celle de M. Régnier, député et maire de Decize (Nièvre).

En l'honneur des chirurgiens polonais

Samedi dernier, la salle du Conseil de la Faculté de Médecine réunissait, sur l'initiative de « la Bienvenue française », une nombreuse assistance jalouse d'exprimer toute sa sympathie aux chirurgiens polonais venus à Paris pour prendre part aux travaux du Congrès de Chirurgie.

Jamais réunion ne fut à la fois plus simple et plus aimable que celle-ci où les discours solennels furent remplacés par de joyeuses paroles de cordial accueil.

Ce fut d'abord M. le professeur Hartmann qui, rentré d'un long voyage le matin même à Paris, en quelques mots remplis d'humour, souhaita la bienvenue aux confrères polonais et pria ensuite son compagnon de route, M. Lapie, recteur de l'Université de Paris, de bien vouloir prendre la parole pour dire aux hôtes de « la Bienvenue française » toute sa satisfaction de les voir réunis.

Répondant à cette invitation, M. Lapie, au nom de l'Université de Paris, fit alors connaître combien il lui était agréable de se trouver ainsi convié à accueillir les représentants du corps chirurgical polonais

M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, prenant alors la parole, en une brève et spirituelle allocution, après avoir remercié les collègues polonais de leur venue à Paris, appela toute leur attention sur les admirables tapisseries, chefs-d'œuvre de notre manufacture nationale des Gobelins, qui décorent si harmonieusement la salle du Conseil de la Faculté et qui, ajouta-t-il, ne sauraient jamais être trop belles pour accueillir les Polonais « qui reçoivent si bien ». Et, parlant ainsi, M. le professeur Roger ne s'exprimait point à la légère, car, le rappela-t-il, il se souvenait encore, malgré les ans écoulés, de l'accueil charmant dont il fut témoin jadis, alors qu'âgé de 3 ans, il fit avec ses parents son premier voyage en Pologne.

Et, ce souvenir évoqué, M. le professeur Roger termina son allocution en présentant les regrets de l'ambassadeur de Pologne à Paris et de Mme Radziwil, empêchés d'assister à la réunion par suite de l'obligation où ils viennent de se trouver de rentrer en Pologne.

Au nom des chirurgiens polonais présents, M. Alexander Zawadski, chirurgien en chef de l'hôpital Transfigue de J. C., à Varsovie, remercia alors M. le doyen Roger et « la Bienvenue française » de leur si cordial accueil.

Cela fait, M. le professeur Hartmann porta alors un toast à « la Bienvenue française » représentée à la cérémonie par Mmes Ch. Dastre, la baronne Lelasseur, Hartmann et Dussaud, conviant toutes les personnalités présentes, qui du reste s'empressèrent docilement de répondre à cette invitation, à vider une coupe de champagne et à déguster des friandises.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA RÉSECTION DE LA VEINE JUGULAIRE INTERNE DANS LES THROMBO-PHLÉBITES DE CE VAISSEAU

Par M. le professeur G. PORTMANN
(de Bordeaux).

La propagation d'une infection veineuse sinusienne à la jugulaire interne est une complication qui, loin d'être exceptionnelle, peut nécessiter de la part du chirurgien une décision thérapeutique immédiate et parfois audacieuse.

La ligne de conduite sera évidemment subordonnée au degré d'infection du vaisseau et le geste opératoire variera, si l'on se trouve en présence d'une simple phlébite pariétale ou d'une thrombo-phlébite.

Je n'envisagerai, dans cet article, que cette dernière éventualité, me réservant d'exposer en détail l'opportunité ou non de la ligature de la jugulaire, en cas de phlébite pariétale, dans un travail d'ensemble qui sera publié ultérieurement avec mon élève le Dr Despons.

***

Le thrombus propagé du golfe à la veine jugulaire, reconnu suppuré ou suspect de causer des accidents septicémiques, ne peut être respecté.

Deux interventions seront envisagées : le curettage du thrombus ou la résection de la veine.

1° Curettage du thrombus. — Une ligature est pratiquée au-dessus des lésions thrombosantes. Le tronc veineux est en entier incisé du golfe jusqu'à la ligature. Le caillot infecté est curetté sur tout le canal bulbo-jugulaire mis à ciel ouvert par une incision cutanée unique. C'est l'intervention recommandée par la plupart des auteurs. On conseille ensuite le lavage par un liquide antiseptique, à l'aide d'une sonde glissée dans la gouttière veineuse. Un drain laissé en place permet de pratiquer des lavages quotidiens dans les suites opératoires. La plaie n'est pas suturée et est pansée à plat.

Les suites sont en général longues, car la suppuration de cette vaste plaie carotidienne se prolonge pendant plusieurs jours, malgré les lavages au Dakin ou autre antiseptique.

Cette intervention à laquelle on est arrivé par étapes successives, quand les techniques d'ouverture du golfe se sont multipliées, ne paraît pas cependant complètement satisfaisante. En effet, il est rare que, dans le cas de thrombose suppurée de la veine jugulaire, l'infection ne se soit pas propagée au delà des parois veineuses. Le plus souvent elle s'est étendue aux tissus périjugulaires. Si donc le curettage assure la suppression du thrombus infecté, il laisse en place une paroi veineuse malade. Aussi, quelques auteurs ont-ils pensé qu'il valait mieux recourir à une intervention plus radicale : la résection de la veine jugulaire.

2° Résection de la veine jugulaire interne. — Cette opération est, à mon avis, l'intervention de choix, toutes les fois que la veine jugulaire est le siège d'une thrombo-phlébite suppurée. On peut estimer en effet que l'ablation totale du tronc veineux infecté offre plus d'avantages que le simple curettage. Quand la ligature a pu être placée au-dessous du processus infectieux, le tronc de la jugulaire doit être considéré comme un corps étranger devenu non seulement inutile, mais dangereux. On n'est pas assuré que le simple curettage fasse table rase des lésions. En tout cas, même s'il a enlevé tout le thrombus, il laisse en place une paroi épaissie où le processus de suppuration peut se poursuivre et donner lieu à des foyers plus profonds. L'exérèse aussi complète que possible du tronc jugulaire donne plus de garanties. Si elle n'atteint pas les vaisseaux collatéraux thrombosés, ceux-ci ne sont pas davantage atteints par le curettage. Mais l'extirpation large du tissu cellulaire périjugulaire et en particulier des ganglions adhérents à la paroi veineuse permet un nettoyage et un drainage plus complet du trajet infecté. Sans doute a-t-on conseillé, pour laver et drainer dans les suites opératoires, de se servir du tronc jugulaire béant. Mais celui-ci a beaucoup de raisons pour nous rester suspect. Mieux vaut lui substituer un drain selon les méthodes chirurgicales habituelles. On peut ainsi avec moins de méfiance tenter une suture primitive des plans superficiels, comme j'ai eu l'occasion de l'exécuter avec succès.

Cette méthode, comme toutes les méthodes, ne peut être généralisée, mais elle me semble pouvoir être appliquée dans beaucoup de cas. Seules, les constatations opératoires peuvent en démontrer la possibilité. Au lieu de se contenter d'une simple ligature, opération d'attente, il semble plus logique de pratiquer une opération plus radicale. Celle-ci satisfait mieux l'esprit en supprimant le foyer infectieux, source continuelle de la septicémie. Elle paraît marquer une étape de plus dans le traitement moderne chirurgical des thrombo-phlébites de la jugulaire.

La résection de la jugulaire interne est en effet de date assez récente et jusqu'à présent n'a été que rarement pratiquée, et presque exclusivement par des auteurs étrangers : Alexander[1] en 1905, Ellis en 1906[2], Ruttin[3] en 1910, Gogarthy[4] en 1911, Frey[5] en 1913, plus récemment Harold Walker[6] en 1921. La même année, Dench[7], de New-York, au cours d'un travail d'ensemble sur *les opérations sur la jugulaire interne en cas de thrombo-phlébite sinusale d'origine otique*, apporte une statistique de 66 cas d'excision du vaisseau, avec 19 morts et 47 guérisons, et se déclare très nettement partisan de la résection.

En France, Lemaître[8] publie en 1909 une observation, mais une méningite généralisée entraîne la mort du malade.

Cette opération qui est sans doute plus traumatisante qu'un simple curettage n'offre cependant pas de graves dangers. J'ai eu l'occasion de la pratiquer dans des conditions assez peu favorables, et elle fut bien supportée malgré un état général grave.

La plupart des auteurs redoutent la section du nerf spinal. Celui-ci, en effet, peut, dans certains cas, être assez difficilement ménagé. Sa lésion offre, du reste, peu d'inconvénients.

En général, la résection de la jugulaire constitue une intervention secondaire.

Il me paraît intéressant de rapporter les observations de deux malades, suivis ces derniers mois dans mon service de clinique de la Faculté, à l'hôpital du Tondu. Tous deux atteints de thrombo-phlébite sinusienne d'origine otique, avec participation de la jugulaire, présentaient à la même époque des symptômes de même gravité. Tous les deux ont été traités et surveillés par le même personnel; seules les méthodes de traitement chirurgical ont différé. C'est devant l'échec d'une thérapeutique chirurgicale limitée et prudente chez l'un des malades que fut tentée chez l'autre une intervention plus audacieuse et plus radicale.

Observation I. — V. I..., 35 ans, entre à l'hôpital du Tondu pour un écoulement de l'oreille droite datant d'un mois, et pour des céphalées persistantes.

Le malade a une région mastoïdienne tuméfiée, rouge, le pavillon est écarté, la région antrale est très douloureuse à la pression.

Bon état général : Température, 37°6; pouls, 72.

Intervention, le 27 août 1925 (M. Moreau, chef de clinique) : chloroforme. — Dès l'incision des parties molles, issue d'un flot de pus. Trépanation au lieu d'élection. Les lésions sont assez peu marquées à ce niveau, mais plus prononcées dans la zone sous-antrale superficielle et sous-antrale profonde : cellules vastes et pleines de pus avec lésions d'ostéite allant jusqu'à la nécrose. C'est ainsi qu'en réséquant la pointe, toute une partie de la paroi du conduit auditif vient d'un coup de gouge; il s'agit là d'un séquestre en formation. On se dirige alors vers la partie postérieure et on tombe sur un magma de cellules vastes et pleines de pus, superficielles et profondes, périsinusales, gagnant très loin en arrière et en haut. Le sinus est mis à découvert sur ses deux tiers supérieurs. Lésions de péri-phlébite, spécialement à la partie supérieure. En terminant l'opération, on découvre encore deux ou trois vastes cellules pleines de pus.

On a été contraint de faire une contre-incision postérieure, en raison de l'importance des lésions dans cette région.

Suites opératoires. — 2 Septembre : le malade a eu un frisson la veille (Temp. 39°). La suppuration de la plaie étant très abondante, on la désunit et on met en place les drains Carrel.

9 Septembre : la plaie a bon aspect, on supprime les drains Carrel. Le malade a un très bon état général.

12 Septembre : Frisson avec température 39°; douleur le long du bord antérieur sterno-cléido-mastoïdien.

Hémoculture négative.

13 Septembre : la douleur et l'empâtement de la région carotidienne se sont propagés vers la partie inférieure.

15 Septembre : Frisson prolongé (une heure). Température 39°.

16 Septembre : la région carotidienne et sus-claviculaire droite est beaucoup plus souple. La plaie mastoïdienne est en voie de bourgeonnement.

19 Septembre : le malade a un frisson quotidien, avec température à 39°, 39°5. Hémoculture négative.

Uroformine intraveineuse 1 gr. 50 par jour. Sérum glucosé rectal goutte à goutte.

22 Septembre : pas de frisson, le pouls est devenu normal. La partie supérieure de la région carotidienne droite est empâtée, rouge, douloureuse. Le bord postérieur de la mastoïde est douloureux à la pression. Au cours du pansement, issue du fond de la plaie d'un demi-verre de sang jaunâtre. On suspend les injections d'uroformine.

24 Septembre : Depuis le 20 Septembre, la température et le pouls sont normaux. La région carotidienne droite et la région parotidienne sont moins

1. Alexander. — « Excision de la jugulaire suivie de hernie du cervelet; guérison ». *Monatsch. für Ohrenh.*, n° 12, 1905.

2. Ellis. — « Thrombose du sinus sigmoïde. Résection de la jugulaire interne; guérison ». *Bull. de la Soc. d'O.-R.-L. américaine*, 11 Juin 1906.

3. Ruttin. — « Otite moyenne suppurée droite avec thrombose du sinus latéral; résection de toute la jugulaire interne jusqu'à la clavicule; mort ». *Soc. autrichienne d'Otologie*, séance du 25 Avril 1910.

4. Gogarthy. — « Thrombose du sinus latéral avec résection de la veine jugulaire interne ». *Acad. royale de Méd. d'Irlande*, 11 Mars 1911.

5. Frey. — « Résection de la paroi externe du sinus et de la jugulaire ». *Soc. viennoise de laryngologie*, séance du 13 Mai 1913.

6. Harold Walker. — « Importance de la ligature précoce de la jugulaire interne dans l'infection du sinus latéral; résection ». *Soc. américaine d'Otologie*, Juin 1921.

7. Dench. — « Opérations sur la jugulaire interne en cas de thrombose sinusale d'origine otique ». *Soc. américaine d'Otologie*, nos 1-2, 1921.

8. Lemaitre. — « Otite chronique, cholestéatomateuse; thrombo-phlébite du sinus latéral et du golfe; évidement pétro-mastoïdien, ouverture du sinus; résection de la jugulaire; opération de Grünert hernie cérébelleuse; méningite généralisée; mort ». *Revue de laryngologie*, n° 46, 13 Novembre 1909.

tuméfiées. Par le toucher buccal on sent de l'empâtement. Trismus. Pansements humides.

25 Septembre : Température et pouls normaux. Quelques douleurs dans la région parotidienne. Celle-ci est toujours empâtée, on ne trouve pas de fluctuation. La pression du bord postérieur de la plaie fait sourdre du pus de la partie supérieure, région correspondant à la projection du sinus. On pense à une thrombose purulente sinusienne, avec périsinusite s'étendant au golfe et ayant provoqué secondairement une réaction parotidienne.

Le même jour, dans l'après-midi, survient un frisson avec température à 40° durant une heure et demie. Un vomissement. Uroformine intraveineuse.

30 Septembre : Température 38°6. Pas de frissons.

Intervention 1er *Octobre* 1925 (prof. Portmann) : Chloroforme. Incision au niveau de la précédente intervention et on va immédiatement en arrière, au niveau du sinus latéral qui avait été exploré au cours de l'intervention déjà pratiquée. Le sinus latéral est complètement entouré d'ostéite et de fongosités. Il est dénudé et on constate qu'il se présente comme un cordon d'un rouge jambon, résistant, non animé de battements.

Deux ponctions pratiquées ne ramènent rien. Entre les deux orifices de ponctions, on incise le sinus et, comme l'on constate que l'oblitération est due à un caillot organisé ne paraissant pas infecté, on fait un simple tamponnement à la gaze iodoformée.

3 Octobre : Vomissement. Température, 39°. Pas de Kernig.

4 Octobre : Pas de température; le malade accuse une sensation de bien-être.

Vers 14 heures, point de côté violent avec suffocation. Cyanose de la face. Décès à 16 heures.

Autopsie. — Abcès au niveau du golfe de la jugulaire. La veine jugulaire contient du pus.

Observation II. — J. A..., 18 ans, entre d'urgence le 30 Septembre 1925, à 8 heures du soir, parce qu'il a un écoulement de l'oreille droite depuis trois semaines et qu'il souffre de la tête.

Otorrhée datant de l'enfance, mais qui avait cessé de couler depuis longtemps. La céphalée et la fièvre sont apparues depuis le 26, en même temps que des vomissements incoercibles. Le malade est obnubilé, accusant une céphalée violente. Température 40°, pouls à 80.

Raideur de la nuque. Kernig très net. Ecoulement très abondant par le conduit. Douleur mastoïdienne peu accusée, un peu à la pointe, pas de modification extérieure.

Ponction lombaire : Liquide en jet, avec prédominance de lymphocytose.

14 éléments par mmc.

Lymphocytes	74 p. 100
Polynucléaires	16 —
Leucocytes	10 —

(Dr Pauzat).

Analyse chimique (professeur Labat) :

Albumine	0 gr. 25
Sucre	0 gr. 86
Chlorures	7 gr. 30
Urée	0 gr. 27

1er Octobre 1925 : Evidement pétro-mastoïdien droit (professeur Portmann).

Incision dans le sillon rétro-auriculaire. On pratique un évidement pétro-mastoïdien. La caisse paraît malade, pleine de fongosités, ainsi que l'antre. On est frappé surtout par la destruction de la paroi postérieure de l'antre qui amène sur le sinus latéral. En présence de ce vaste délabrement, on ouvre la mastoïde en totalité, la région sous-antrale, la pointe, la région postéro-inférieure et postéro-supérieure, et on met à nu un sinus latéral qui baigne dans un flot de pus. Sa paroi épaissie, de coloration gris sale, la sensation de cordon dur, font songer à l'existence de thrombo-phlébite. On ponctionne le sinus en deux endroits : il ne vient pas de sang. Ouverture au bistouri sur un centimètre. La cavité sinusienne est remplie par un magma fongueux. On nettoie au chlorure de zinc l'ouverture de ce sinus jusqu'au moment où, vers le sinus transverse, on retrouve le courant circulatoire normal.

En bas, le caillot semblant organisé, on ne poursuit pas du côté du golfe.

Tamponnement à la gaze iodoformée.

2 Octobre : Dans la nuit du 1er au 2, frisson. Température : 40°. Ponction lombaire, liquide très hypertendu.

3 Octobre : Frisson dans la matinée, malade très agité. Ponction lombaire. Hémoculture négative.

4 Octobre : Température à oscillations. Pouls très lent (56). Kernig très marqué.

5 Octobre : Frisson. Température : 39°. Pouls : 60. Premier deméchage. Hémoculture négative.

6 Octobre : Douleur de l'épaule droite sans modification de volume.

La palpation de la région carotidienne droite en avant du sterno-cléido-mastoïdien est douloureuse.

Ponction lombaire : Liquide en jet.

2, 4 lymphocytes par champ.

Analyse chimique :

Albumine	0 gr. 10
Sucre	0 gr. 68
Chlorures	0 gr. 80
Urée	0 gr. 22

7 Octobre : Frisson dans la nuit. Douleur persistante de l'épaule droite. On perçoit à la palpation un cordon dur en avant du sterno-cléido-mastoïdien. Kernig moins marqué.

9 Octobre : Au cours du pansement, en déméchant, il sort un verre à liqueur de pus chocolat de la région du sinus, puis il vient du sang en grande quantité. On tamponne à la gaze iodoformée.

Une heure après, frisson avec température à 39°6.

Examen du pus : streptocoques.

11 Octobre : il s'écoule toujours du pus de la région profonde du sinus. Celui-ci ne saigne pas.

Vomissements à type cérébral. Kernig toujours marqué. Nystagmus horizontal. Douleur irradiée tout le long du membre supérieur droit.

12 Octobre : il s'écoule du pus par l'orifice inférieur du sinus latéral. Ce pus, animé de battements carotidiens, s'écoule en plus grande quantité quand on appuie le long de la veine jugulaire interne. Dans ces conditions, on décide une intervention immédiate (professeur Portmann).

Chloroforme. Incision le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien commençant à l'os hyoïde et se terminant à un travers de doigt au-dessus de la clavicule. On dégage le bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien et sa gaine. A travers le feuillet profond, on sent le lobe latéral droit du corps thyroïde, et, un peu plus en arrière, le paquet vasculo-nerveux. On effondre le feuillet profond à la sonde cannelée et on dégage le paquet vasculo-nerveux. La jugulaire est tuméfiée, les veines thyroïdiennes provenant du lobe latéral sont turgescentes et se jettent dans une jugulaire indurée qui fait songer à l'existence d'un caillot descendant jusqu'à ce niveau. On pratique une ligature après une dénudation prudente, les parois de la veine paraissant amincies et friables. Double ligature au catgut.

On se dirige vers la plaie mastoïdienne. En appuyant sur la région ligaturée, on fait sourdre du pus sous pression dans la région du golfe. Rugination de la face inférieure de la mastoïde, après avoir prolongé l'incision cutanée mastoïdienne jusqu'à trois travers de doigts au-dessous. Section de l'artère occipitale, qui est pincée, et on enlève à la pince-gouge et à la pince cranienne tout ce qui restait de la face inférieure de la mastoïde, en passant en arrière puis en dedans de la portion verticale de l'aqueduc de Fallope. On tombe très rapidement sur l'apophyse transverse de l'atlas et on arrive de proche en proche jusqu'au trou déchiré postérieur qui est abordé par son côté postéro-externe. La pression sur la région cervicale faisant toujours sourdre autant de pus, on réunit les deux incisions cutanées dans le but d'ouvrir tout le trajet jugulaire. Le sterno-cléido-mastoïdien étant rejeté en arrière, on dégage la branche externe du spinal, qui est confiée à l'aide.

On arrive sur un épais cordon fibreux très adhérent, représentant la jugulaire et les ganglions qui lui sont attachés. A peu près à hauteur de l'os hyoïde, les tissus périjugulaires sont infectés. La paroi de la veine est détruite, et à travers la brèche on enfonce la sonde cannelée en haut vers le golfe, en bas vers la ligature. Dans les deux sens, on ramène du pus; on considère la veine comme un corps étranger à enlever, on la sectionne entre les deux ligatures, on dissèque la veine de la carotide et du pneumogastrique. La branche externe du spinal, tiraillée par les écarteurs, finit par se sectionner. Au cours de cette dissection, on s'aperçoit que les veines afférentes étaient thrombosées, sauf au niveau du golfe où du sang noir s'écoule à la partie postérieure, région correspondant vraisemblablement aux veines condyliennes. La plaie est alors soigneusement nettoyée au chlorure de zinc.

Tamponnement à la mèche iodoformée de la partie supérieure. Un gros drain est placé, sortant par la partie inférieure. Suture musculaire au catgut. Suture cutanée aux crins.

14 Octobre : Malade fatigué. Lèvres cyanosées. Pas de température. On lave le drain au sérum physiologique.

Ponction lombaire : 0,8 élément par millimètre cube.

16 Octobre : Meilleur état général. Les lèvres sont mieux colorées. La douleur de l'épaule droite a beaucoup diminué.

La plaie du cou a un peu suppuré.

On démèche chaque jour la brèche mastoïdienne.

17 Octobre : La plaie suppurant toujours, on fait sauter quelques points, on supprime le drain et on fait des applications de Dakin.

20 Octobre : Très bon aspect de la plaie du cou, qui est rouge et bourgeonnante.

26 Octobre : La plaie du cou est en très bonne voie. Le golfe suppure encore par un trajet très profond mais largement ouvert. On installe des drains Carrel (un drain dans le golfe, un drain dans l'antre).

Meilleur état général, le malade remue la tête, s'assied. Il récupère un peu de mobilité de son membre supérieur droit.

10 Novembre : La plaie du cou est complètement cicatrisée. Le fond du golfe suppure beaucoup moins et bourgeonne. Pansement au sérum physiologique.

20 Novembre : La cavité profonde se comble peu à peu. Il ne reste plus qu'une dépression cupuliforme profonde de 2 cm. environ.

30 Novembre : Cautérisation au chlorure de zinc.

4 Décembre : La plaie qui bourgeonne saigne abondamment à chaque pansement. Les pansements sont faits tous les trois jours. Le malade a un excellent état général, a augmenté de poids. Aucun trouble fonctionnel.

Sort guéri le 19 *Janvier* 1926.

Examen électrique des muscles (M. Debedat).

Muscle sterno-cléido-mastoïdien : diminution de l'excitabilité faradique et galvanique.

Muscle trapèze : diminution plus accentuée, sans réaction de dégénérescence.

Le premier malade est entré pour une affection aiguë de l'oreille droite ayant provoqué une mastoïdite avec des lésions très étendues. La résection large des lésions osseuses a permis de constater des signes de péri-phlébite qui ne nécessitaient pas une intervention plus traumatisante sur le sinus. Le curettage des fongosités péri-sinusales, l'application de chlorure de zinc au 1/10e sur la paroi du sinus paraissent suffisants. Dès les jours suivants apparurent des symptômes de thrombo-phlébite avec fièvre à oscillations, frissons, malgré une hémoculture négative.

L'état de la région carotidienne ne laissa bientôt plus de doute sur l'extension de la thrombose à la veine jugulaire. Toutefois, grâce à un traitement médical : meilleurs drainages de la plaie, pansements chauds, sérum rectal, uroformine intraveineuse, le malade parut s'améliorer. Malgré même un abcès en formation dans la région parotidienne, entraînant un trismus intense, la température et le pouls restèrent normaux pendant neuf jours (du 20 au 29 Septembre).

On pouvait croire l'infection enrayée et localisée.

Il n'en était rien ; les frissons réapparurent et il parut indiqué d'explorer la plaie opératoire et la partie supérieure du cou.

Le sinus latéral fut immédiatement recherché, mis à découvert de nouveau. Les ponctions ayant été négatives, on pratiqua l'incision du canal veineux comme cela est indiqué en pareil cas. Le caillot paraissant organisé, on le respecta.

Néanmoins les signes généraux persistèrent et le malade mourut, un mois après la première intervention, deux jours après la deuxième. Il avait succombé à une embolie pulmonaire survenue au cours d'une thrombo-phlébite suppurée qui s'était étendue à tout le sinus latéral, au golfe et à la jugulaire qui contenait du pus jusqu'à la clavicule. Un abcès s'était formé au niveau du golfe qui paraît, dans ce cas, avoir été le siège du foyer infectieux primitif.

Le deuxième malade a présenté des accidents aigus survenus au cours d'une otorrhée réchauffée. Le peu d'esprit d'observation dont paraissait faire preuve son entourage, son état de prostration ne permirent pas de constituer la succession des accidents. L'examen objectif laissait supposer l'évolution d'une méningite que n'éliminait pas la lymphocytose du liquide céphalo-rachidien. L'intervention pratiquée d'urgence révéla des lésions sinusales avancées. C'est dans un flot de pus que baignait le sinus latéral. L'inspection de sa paroi, la ponction, confirmèrent l'existence d'une thrombo-phlébite. Le sinus fut incisé : la curette tomba sur des fongosités qui s'étendaient sur la partie supérieure et les enleva jusqu'à ce qu'elle retrouvât le courant circulatoire.

Vers le bas, au contraire, le caillot semblait organisé, et on ne poursuivit pas du côté du golfe.

Durant les jours qui suivirent l'intervention, les frissons furent presque quotidiens, l'exploration de la région carotidienne ne tarda pas à faire penser à une thrombo-phlébite étendue à la veine jugulaire, alors que les signes de méningite diminuaient d'intensité. Bientôt enfin, dix jours après l'intervention, il s'écoula du pus venu du tronc veineux inférieur. La compression du plexus cervical provoquait des névralgies très douloureuses. Il était impossible de rester inactif devant de tels accidents. L'état général du malade déclinait. On ne pouvait guère espérer que l'organisme pût sans secours se rendre maître de l'infection.

J'intervins le douzième jour après la première opération. L'exploration de la veine jugulaire démontra que celle-ci était tuméfiée, et que les tissus péri-jugulaires étaient infectés. La paroi veineuse elle-même était détruite en un point. On aurait pu se contenter d'ouvrir largement le tronc jugulaire et, après l'avoir curetté, de l'explorer. J'ai préféré l'extirper ainsi que les ganglions et les tissus envahis par l'infection. Après avoir placé un drain, la plaie carotidienne fut suturée complètement.

Les suites de cette intervention pratiquée sur un malade fatigué et infecté furent relativement simples. L'état général s'améliora rapidement. La température redevint normale, il n'y eut plus de frissons. Localement, l'évolution fut également heureuse. Vers le quatrième jour, il se produisit un peu de suppuration. Il suffit de pratiquer quelques lavages au Dakin, par le drain, pour la tarir. En quinze jours, la plaie du cou fut complètement cicatrisée. Le golfe, plus profond, exigea un délai plus long pour se combler. Cependant cette brèche ne tarda pas à bourgeonner et, trois mois après, le malade quittait l'hôpital. Actuellement, il a repris depuis longtemps son métier de manœuvre.

Technique.

Les différentes techniques employées jusqu'à présent s'inspirent toutes du principe que l'on retrouve dans le procédé de Laurens. Cet auteur conseilla, dès 1904, de suivre la veine jugulaire depuis la ligature jusqu'au golfe. Il préconisait de se servir du tronc veineux comme conducteur pour découvrir le trou déchiré postérieur. C'est la méthode qu'ont suivie la plupart des auteurs qui ont pratiqué la résection : Ruttin, Lemaitre, Dench.

C'est la même technique qui fut pratiquée par Lombard en 1912. Celui-ci en effet fait dans un premier temps la ligature de la veine. Le deuxième temps est constitué par l'évidement mastoïdien. Ensuite il réunit les deux incisions et procède à la dissection de la veine jugulaire. La tête est mise en hyper-rotation. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien est récliné en dehors, et la glande parotide en avant. Il recommande de ménager le spinal. Du reste, jusqu'à présent, aucun auteur n'a décrit de technique déterminée. Harold-Walker, dans son travail sur les interventions sur la veine jugulaire, conclut en disant que la résection est affaire de cas particulier et de technique personnelle.

Ma technique peut se résumer dans les quelques temps opératoires suivants :

1er *Temps* : Mastoïdectomie. — Trépanation au niveau du carré d'attaque classique. Exploration des régions superficielles de l'endo-mastoïde après ablation de la corticale externe. La pointe est abrasée ; exploration de la zone sous-antrale profonde : on la curette, réalisant ainsi une tranchée antérieure verticale. On se porte vers la partie postérieure de la mastoïde, puis vers la partie supérieure, réalisant à ce niveau une profonde tranchée horizontale supérieure ; on procède ensuite à la recherche de l'antre. On a réalisé ainsi les deux tranchées horizontale et verticale conçues par Mouret et la mastoïde est explorée aussi complètement que possible.

Figure 1.

2e *Temps* : Exploration du sinus latéral. Incision et curettage. — Le sinus latéral est mis à nu et suivi dans les deux sens. Il est incisé entre les deux points de ponction et la curette va prudemment à la recherche du courant circulatoire, d'abord vers le coude, puis vers le golfe.

3e *Temps* : Ligature de la veine jugulaire interne. — Incision le long du bord antérieur du sterno-cléido-mastoïdien commençant au niveau de l'os hyoïde et se terminant à un travers de doigt au-dessus de la clavicule. Cette incision basse permettra d'explorer les principales collatérales. Double ligature au catgut au-dessous des lésions de phlébite, au-dessous du tronc thyro-linguo-facial, si celui-ci est thrombosé. La double ligature pratiquée à 1 cm. d'intervalle permettra l'incision de la veine.

4e *Temps* : Découverte du golfe. — Trépanation du trou déchiré à travers la brèche mastoïdienne.

5e *Temps* : Dissection de la veine jugulaire. — On réunit les deux incisions cutanées : mastoïdienne et carotidienne. Découverte de tout le tronc jugulaire jusqu'au golfe. Le sterno-cléido-mastoïdien est récliné en arrière. La branche externe du spinal est dégagée et confiée à un aide prudent.

6e *Temps* : Résection de la veine jugulaire. — Section de la veine entre les deux ligatures. La veine est isolée du paquet vasculo-nerveux. Le bout supérieur est disséqué de même que les tissus péri-jugulaires adhérents infectés. En général, les vaisseaux collatéraux sont thrombosés et la ligature n'est pas nécessaire. La branche externe du spinal croisant en écharpe la veine, on fait passer celle-ci en arrière de lui. La veine étant, de nouveau, libérée, on continue la dissection jusqu'à la base du crâne, en ayant soin de faire récliner en avant la parotide.

On sectionne le plus haut possible ; le fragment réséqué mesure 7 à 8 cm. On complète la résection, aux ciseaux, des tissus infectés qui n'ont pas été entraînés avec le tronc jugulaire.

Hémostase. Lavage au sérum physiologique.

7e *Temps* : Suture. — Tamponnement du golfe à la mèche iodoformée. Mise en place d'un drain dans la gouttière jugulaire sortant par la partie inférieure. Suture au catgut des plans musculo-aponévrotiques. Suture cutanée aux crins.

Soins post-opératoires. — Les pansements sont faits tous les deux jours. On pousse dans le drain, au moyen d'une seringue, une injection de sérum physiologique. Si la suppuration est trop abondante, on installe une irrigation discontinue au Dakin. Les instillations sont faites toutes les trois heures. Suppression du drain le dixième jour.

***

L'intervention précédente ne présente donc aucune difficulté opératoire réelle.

Les suites immédiates ou éloignées sont bonnes comme on a pu le voir chez le malade dont j'ai relaté plus haut l'observation détaillée. Le malade sorti de l'hôpital depuis plusieurs mois est tout à fait normal. Il ne présente pas de troubles circulatoires, en particulier, pas d'œdème de l'hémiface droite, ni de signes d'hypertension cranienne. Nous avons signalé, le lendemain de l'intervention, de la cyanose des lèvres qui disparut deux ou trois jours plus tard. La suppression du tronc jugulaire ne semble pas exposer à plus d'accidents que la simple ligature pratiquée sur une veine devenue inutilisable et dont les troncs collatéraux sont le plus souvent thrombosés.

La section de la tranche externe du spinal que je n'ai pu éviter au cours de l'opération n'a entraîné aucun trouble, ni dans la statique, ni dans les mouvements de la tête. L'atrophie musculaire est très peu marquée. L'examen électrique avait du reste démontré que la motricité n'était pas complètement abolie.

Au point de vue esthétique, le résultat n'est pas plus mauvais. La cicatrice est à peu près exactement située dans la gouttière carotidienne et est, de ce fait, peu apparente.

Il apparaît donc que le traitement des thrombo-phlébites du tronc sinuso-jugulaire, compliquant une oto-mastoïdite, reste entièrement chirurgical. Certes la thérapeutique médicale ne doit pas être négligée. Mais elle ne doit servir que d'adjuvant à la thérapeutique chirurgicale. A aucun moment elle ne doit retarder l'acte chirurgical si celui-ci est indiqué. Les résultats sont en faveur des méthodes opératoires ; celles-ci tendent chaque jour à être plus complètes. La chirurgie n'a pas perdu du terrain en ce qui concerne les infections veineuses d'origine otique. Au contraire, on a pu suivre les différentes étapes qu'elle a parcourues.

On s'aperçoit que la plupart des auteurs interventionnistes tendent actuellement vers des interventions plus radicales, plus rationnelles. Le but n'est plus seulement de drainer le foyer infectieux, mais de le supprimer quand il met en danger le malade.

VIII^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE

(Paris, 8 Octobre 1926.)

Le VIII^e Congrès de la Société française d'Orthopédie *a eu lieu le vendredi 8 Octobre, à 9 heures, à la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de* **M. le professeur Ombrédanne**, *assisté de* **MM. Nové-Josserand** *(de Lyon) et* **Albert Mouchet** *(de Paris), vice-présidents; de* **M. Frœlich** *(de Nancy), secrétaire général; de* **M. Paul Mathieu**, *secrétaire général adjoint et de* **M. Rœderer**, *trésorier. L'assistance était nombreuse.*

Le président met aux voix l'adresse suivante qui est votée à l'unanimité :

« Les membres de la Société française d'Orthopédie apprenant que son état de santé empêche **M. le professeur Kirmisson** *d'assister à notre séance annuelle lui adressent l'expression des regrets que leur cause son absence et leurs vœux de prompt rétablissement. »*

Invité à assister au II^e Congrès tchéco-slovaque d'Orthopédie, *à Prague,* **M. le Président** *rend hommage à l'effort scientifique considérable que représente ce Congrès et dont témoignent les communications de Chlumsky, de Schulz, de Barta, de Frejka, de Burian, etc.*

Première question : LE GENOU PARALYTIQUE

M. G. Nové-Josserand (de Lyon), rapporteur.

C'est la paralysie infantile qui est la cause la plus fréquente du genou paralytique. Elle se localise sur lui presque aussi souvent que sur le pied, mais elle reste souvent incomplète. Le quadriceps est intéressé dans la plupart des cas, quelquefois isolément, plus souvent concurremment avec les fléchisseurs. La paralysie isolée de ces derniers est exceptionnelle.

Mais le genou paralytique ne doit pas être envisagé isolément, il faut considérer aussi ses rapports avec les paralysies du pied, de la hanche, du tronc et du membre opposé, car toutes ces parties du corps sont étroitement solidaires dans les fonctions de locomotion.

La paralysie isolée du quadriceps ne compromet pas la station debout parce que l'axe statique du membre inférieur passant au-devant du centre du genou, le poids du corps met en tension les ligaments postérieurs et bloque l'articulation. Elle permet aussi de marcher presque sans boiter sur le sol uni, parce que les actions musculaires dans la marche normale sont très peu importantes, le membre fonctionnant surtout mécaniquement comme un membre artificiel. Mais la marche sur le terrain accidenté est difficile; la course, le saut sont impossibles, enfin le malade est obligé de faire une attention constante de sorte que la moindre distraction, le moindre accident de terrain peut occasionner une chute. Le trouble fonctionnel est donc en réalité important, malgré les apparences.

La paralysie concomitante des fléchisseurs du genou ne modifie pas beaucoup la situation des malades, elle est d'ailleurs souvent partielle ou incomplète.

Les lésions du pied, de la hanche ont au contraire une grande influence sur le genou paralytique.

Les déformations du pied peuvent aggraver ou compenser en partie la gêne fonctionnelle. Le talus déplaçant le centre de gravité en arrière compromet le blocage du genou et diminue ainsi sa solidité. L'équinisme au contraire le consolide lorsqu'il reste modéré. Pour les mêmes raisons la paralysie du triceps est un facteur d'aggravation, et sa rétraction est au contraire favorable.

Les muscles pelvi-fémoraux peuvent dans une certaine mesure suppléer le quadriceps : le couturier, le tenseur du fascia lata en permettant de raidir le genou quand il est en rotation externe ou interne, le grand fessier en attirant en arrière le fémur et en favorisant ainsi l'extension active du genou.

Les paralysies du tronc, du membre inférieur du côté opposé, n'ont qu'un faible retentissement sur la fonction du genou.

Les déformations auxquelles est exposé le genou paralytique sont la flexion qui se trouve dans 26 pour 100 des cas, le genu recurvatum dans 8 pour 100, le genu valgum dans 6 pour 100 et enfin la rotation externe.

La flexion légère ne dépassant pas 20 à 25° est compatible avec une bonne fonction si l'état du pied et de la hanche ne gêne pas la compensation. Plus accentuée ou mal compensée, elle rend la station et la marche difficiles.

Le genu recurvatum léger favorise le blocage du genou, mais accentué, il cause une marche en plongeon très disgracieuse.

Le *traitement* du genou paralytique varie naturellement suivant la gravité des lésions et l'existence d'attitudes vicieuses.

Dans les *formes limitées* on peut envisager d'établir une suppléance musculaire par la transplantation tendineuse; si les muscles sont trop déficients, mais l'articulation encore solide, il faut mettre le membre dans les conditions statiques les plus favorables ; enfin quand le genou est relâché ou disloqué, la question se pose de le consolider par l'appareillage ou l'arthrodèse.

La transplantation du couturier et du tenseur du fascia lata semble recommandable dans des cas de paralysies très limitées avec genou solide et non déformé.

La transplantation des fléchisseurs sur le quadriceps n'a donné le plus souvent qu'une sorte de myodèse permettant parfois la marche sans appareil; elle paraît incapable de rendre une extension active vraiment utilisable, et de lutter avec succès contre les contractures en flexion. Elle doit être abandonnée.

La transplantation simultanée d'un muscle antérieur, couturier ou tenseur et d'un muscle postérieur, biceps, a donné quelques bons résultats, mais ils sont inconstants et des réserves sont à faire sur le fonctionnement synergique des muscles transplantés.

En somme, la transplantation doit être réservée à des formes exceptionnelles de paralysies limitées au quadriceps, ayant respecté le tenseur ou le couturier et n'ayant pas compromis la solidité de la jointure.

L'amélioration des conditions statiques du membre trouve des indications beaucoup plus fréquentes. En mettant la hanche et le genou en légère hyperextension et le pied en équinisme à 110°, on réalise des conditions mécaniques permettant la marche sans appareil, même dans les paralysies totales du membre inférieur, s'il subsiste seulement un fléchisseur et un extenseur de la hanche. Le redressement du genou et de la hanche se fait par les procédés indiqués plus loin. Le meilleur moyen de consolider le pied en léger équinisme, en lui conservant des mouvements assez étendus, est l'arthrorisis de Putti qui consiste à greffer une butée osseuse sur le dos du col de l'astragale.

Enfin l'enraidissement du genou peut se faire soit par un tuteur articulé, soit par l'arthrodèse.

Les autres procédés tels que la ténodèse, la rotulopexie, les butées osseuses n'ont pas donné jusqu'à présent des résultats satisfaisants.

L'arthrodèse est dans les formes graves du genou paralytique une excellente opération. Elle peut être pratiquée vers l'âge de 7 à 8 ans dans les cas de genou ballant sans déformation ; il faut la retarder jusqu'à 13 ou 14 ans quand il y a une déviation en genu flexum ou varum. On doit prendre des précautions particulières pour obtenir une bonne coaptation des surfaces osseuses, et prolonger l'immobilisation en appareil plâtré jusqu'à la consolidation complète qui demande en moyenne quatre à six mois.

L'arthrodèse du genou peut se faire simultanément avec celle du pied, en limitant cette dernière aux articulations tibio-tarsienne et sous-astragalienne postérieure.

Les déformations du genou paralytique sont justiciables de traitements variés en rapport avec la nature et le degré de l'articulation et l'état de l'ensemble du membre.

La flexion peut être combattue utilement par des moyens orthopédiques : le massage, l'extension continue suivant le procédé de Mommsen, le redressement forcé sous anesthésie, et le redressement par étapes. La myotomie combinée parfois avec la capsulotomie postérieure peut aussi donner de bons résultats. L'ostéotomie sus-condylienne d'Ollier paraît être de plus en plus souvent préférée dans les formes graves.

Le genu recurvatum est souvent combattu avec succès par l'usage d'une genouillère orthopédique, et il est exceptionnel qu'il nécessite un traitement chirurgical tel que l'opération de Stracker qui consiste dans le raccourcissement du ligament croisé antérieur et la transplantation du demi-membraneux.

Le genu valgum peut se corriger par des moyens orthopédiques quand le genou est relâché ; en général il nécessite l'ostéotomie sus-condylienne.

La rotation externe atteint rarement un degré suffisant pour demander une correction, qui se fait alors par l'ostéotomie.

Enfin la laxité du genou avec luxation permanente ou récidivante de la rotule est justiciable des opérations dirigées habituellement contre cette luxation, à moins que le relâchement du genou soit assez accentué pour rendre l'arthrodèse nécessaire.

Discussion.

— *M. L. Rocher* (de Bordeaux) étudie certaines conditions anatomiques de la difformité paralytique du genou (rotation externe du muscle biceps, apparence de flexion, subluxation postérieure et déplacement et abaissement de la rotule au devant de l'interligne, adaptation des muscles restants pour suppléance souvent extraordinaire). Certains enfants, dès leur jeune âge, trouvent automatiquement l'attitude optima de station et de marche.

Rocher n'a fait qu'une fois l'ostéotomie supracondylienne associée à la butée osseuse astragalienne; dans les autres cas, il redresse par manœuvres simples de ténotomie, capsulotomie, suivant les cas. Le genu recurvatum orthopédique doit être fréné pendant un certain temps par l'appareillage.

— *M. André Trèves* (de Paris) a été des premiers à pratiquer l'opération de Putti pour la paralysie totale des membres inférieurs : hyperextension opératoire de la hanche, du genou et fixation intratibiale des tendons antéro-externes de la jambe. Il en a obtenu d'excellents résultats chez les enfants très jeunes.

Pour ceux qui sont plus âgés, le résultat de la ténodèse ne se maintient pas et le pied retombe. Il est donc préférable d'employer l'arthrorésis ou les arthrodèses. Celles-ci, soit arthrodèse médio-tarsienne et sous-astragalienne, soit arthrodèse postérieure fibro-tarsienne et sous-astragalienne, donnent à Trèves chez l'adulte toute satisfaction.

L'hyperextension opératoire de la hanche nécessite la désinsertion des tendons des épines iliaques antérieures et la section de la bandelette de Maissiat en haut, plus rarement la ténotomie du psoas iliaque à son insertion trochantérienne. Trèves n'a jamais eu à agir sur la capsule articulaire.

L'ostéotomie supra-condylienne doit être suivie d'une mise en hyperextension modérée pour éviter le genu recurvatum.

Les résultats opératoires dépendent beaucoup de l'état des fessiers. Lorsqu'ils sont paralysés des deux côtés, il est difficile d'éviter l'obligation d'une genouillère à verrou, au moins d'un côté.

— *M. Mauclaire* (de Paris), dans plusieurs cas de genoux paralytiques, a fait l'arthrodèse en avivant les extrémités osseuses et en enfonçant des tiges d'os hétéroplastiques (tiges d'os de bœuf) traversant les tubérosités tibiales et les condyles. Le résultat a été bon. Ces tiges sont résorbées au bout d'un an.

Il avait essayé de se contenter de faire cet enchevillement, mais l'ankylose n'était pas solide.

Chez l'adulte, ces enchevillements n'ont pas d'inconvénient. Chez l'adolescent, on peut se demander si cette traversée des cartilages conjugaux n'a pas quelque inconvénient. Il se peut que le cartilage

conjugal, trop irrité, perde un peu de son pouvoir d'accroissement.

Peut-être pourrait-on dire, au contraire, qu'il y aura de l'hyper-accroissement. On sait qu'Ollier irritait avec un poinçon les cartilages conjugaux.

— *M. Frœlich* (de Nancy) repousse l'arthrodèse du genou avant l'âge de 16 ans à cause des trop nombreux inconvénients qu'elle présente chez les sujets dont la croissance n'est pas terminée.

Il préconise l'hyperhémie passive du genou pour combattre le raccourcissement qui survient fréquemment dans une jambe paralytique; le bandage congestif appliqué une heure tous les jours pendant plusieurs années a pu faire diminuer des raccourcissements de 2 à 3 cm.

M. Frœlich rappelle sa statistique personnelle de 44 cas de genoux paralytiques dans lesquels six malades marchaient sans appareil et sans traitement, 11 portaient des appareils, 18 marchaient sans appareil après mise en recurvatum du genou, par ostéoclasie ou ostéotomie sus-condylienne du fémur. Enfin 9 malades avaient subi une transplantation tendineuse du biceps, du semi-tendineux ou du couturier sur la rotule.

— *M. Ducroquet* (de Paris) fait une vive critique de l'ostéotomie chez les sujets atteints de genou paralytique. Cette opération augmente le raccourcissement, donne une fracture de consolidation très lente.

Il oppose à cette technique sa méthode de redressement manuel en une séance, suivie de l'application d'un appareil plâtré pendant six semaines qui fixe le membre en genu recurvatum.

Il donne ensuite une série d'indications très précises concernant la thérapeutique qui convient aux pieds bots paralytiques qui compliquent si souvent cette affection et met en garde contre toute intervention qui ankylose le pied à angle droit.

— *M. Nicod* (de Lausanne). Les transplantations tendineuses relatives au genou paralytique n'ont pas donné les résultats qu'on en attendait.

La correction des déformations peut être obtenue par étapes, au moyen d'appareils plâtrés successifs.

Nous n'avons jamais pratiqué l'ostéotomie suscondylienne pour la correction du genu flexum paralytique.

Pour les cas de paralysie très étendue, l'arthrodèse du genou, avec avivement de la surface articulaire de la rotule et fixation de cette dernière au femur étant libéré, donne des résultats excellents.

Nous ne pratiquons pas l'arthrodèse avant l'âge de 14 et 16 ans.

Pour éviter toute déformation secondaire, l'immobilisation de l'articulation arthrodésée doit être prolongée durant 5 à 6 mois au moyen d'une gaine *ad hoc*.

Dans les cas où la musculature n'est pas trop déficitaire, on obtient une marche relativement bonne par la position en léger recurvatum dont le degré sera fonction de l'état des muscles mobilisateurs du pied et de la hanche.

— *M. Ombrédanne* (de Paris) croit qu'il est préférable de recourir aux manœuvres externes plutôt qu'à l'ostéotomie supra-condylienne.

— *M. Nové-Josserand*, rapporteur, résumant la discussion, rappelle qu'on a rapporté bien peu de cas de transplantation; M. Frœlich seul aurait obtenu, par ce procédé, quelques bons résultats.

Ce n'est pas à dire qu'il faille repousser complètement la transplantation, car, avec une paralysie limitée strictement au quadriceps, on peut espérer qu'elle donnera un bon résultat. Les observations de Mastrucci méritent de retenir l'attention.

L'intérêt de la méthode de Putti est très grand. Le redressement de la hanche paraît devoir être toujours facile.

Quant au redressement du genou, il est intéressant de voir que les partisans de l'ostéotomie du fémur abandonnent celle-ci de plus en plus pour le redressement forcé du genou. Ce redressement forcé est cependant dangereux et exige une grande habileté technique.

Le redressement par étapes n'est pas toujours possible et M. Nové-Josserand préfère, si les difficultés sont trop grandes, pratiquer l'ostéotomie du fémur.

M. Ducroquet a précisé les proportions qu'il faut donner à l'équinisme du pied pour que la marche soit facile.

Comment fixer le pied? M. Trèves a parlé de la ténodèse antérieure; M. Nové-Josserand croit que c'est la ténodèse postérieure qu'il convient d'employer. Mais alors le tendon fixe se distend et la ténodèse doit être abandonnée.

L'arthrorésis n'a pas cet inconvénient. M. Ducroquet n'est pas satisfait de cette opération.

Quand le triceps est paralysé et que le pied est resté ballant, il peut être utile de pratiquer la butée antérieure, l'arthrorésis de Putti.

Si le pied talus est fixé, mieux vaut l'arthrodèse tibio-tarsienne préconisée par Ducroquet.

Pour les travailleurs, la fixation du genou par arthrodèse est préférable à l'emploi des appareils, coûteux et d'un entretien délicat.

M. Nové-Josserand ne croit pas à l'avantage du procédé d'arthrodèse par fiches osseuses préconisé par Mauclaire; il préfère l'arthrodèse classique par résection du cartilage.

Si le genou paralytique est souple, on peut faire l'arthrodèse à 7 ou 8 ans plus tôt que ne l'indiquent MM. Frœlich et Nicod, mais à condition d'immobiliser le membre longtemps, pendant 5 à 6 mois. Le rapporteur ne croit pas que la croissance du sujet en ressente des effets fâcheux.

Deuxième question :

TRAITEMENT DES SÉQUELLES DE LA COXALGIE (EN DEHORS DU RÉVEIL DE L'INFECTION TUBERCULEUSE)

M. Paul Mathieu (de Paris), rapporteur.

M. Paul Mathieu commence par limiter son sujet à l'étude des séquelles de la coxalgie siégeant dans la hanche elle-même, c'est-à-dire qu'il envisage les deux éventualités possibles qui terminent l'évolution de la maladie : l'ankylose, la persistance des mouvements.

Ankyloses complètes.

Les *ankyloses complètes* sont favorables si elles se produisent en rectitude, défavorables si elles s'établissent en position vicieuse.

L'*ankylose en rectitude*, lorsqu'elle est complète, est solide, indolore, indéformable, comporte une marche s'effectuant dans des conditions satisfaisantes. Ch. Ducroquet en a étudié les modalités. Il n'y a pas lieu de discuter la nécessité d'une arthroplastie de la hanche. La crainte du réveil du foyer tuberculeux a été la principale raison de l'abstention des chirurgiens.

L'*ankylose complète en position vicieuse* est justiciable de l'ostéotomie haute du fémur. Après en avoir rapidement discuté les différentes techniques P. Mathieu en arrive à considérer l'ostéotomie soustrochantérienne oblique comme l'opération de choix, non sans avoir marqué sa sympathie pour l'ostéotomie cunéiforme précise au besoin avec ostéosynthèse des fragments. Le rapporteur insiste sur la détermination de l'*attitude à donner au membre* et sur les soins post-opératoires.

Faisant allusion aux récidives signalées dans certains cas de l'attitude vicieuse, il considère qu'une seule explication en est possible : l'ankylose n'était pas complète et la hanche a continué à se déformer dans le sens de l'adduction.

Hanches coxalgiques ayant conservé de la mobilité.

Laissant de côté les cas où l'intégrité presque absolue de forme et de fonction persiste (il ne s'agit pas alors de séquelles à proprement parler), P. Mathieu envisage trois types de lésions :

1er cas : il s'agit d'une ankylose incomplète de quelques degrés.

2e cas : il s'agit d'une pseudarthrose intracotyloïdienne.

3e cas : il s'agit d'une pseudarthrose extracotyloïdienne.

Ankyloses incomplètes. — L'ankylose incomplète est fréquente au sortir du dernier appareil plâtré. On la méconnait souvent au point de vue clinique lorsqu'elle est légère. Les inconvénients de cette lésion sont surtout : 1° la démarche sautillante bien étudiée par Ch. Ducroquet; 2° la tendance du membre à l'adduction et à la flexion, mis à part les phénomènes douloureux d'origine mécanique parfois observés et qui sont difficiles à distinguer d'une rechute du mal.

Le port d'appareils est habituellement utilisé dans ces cas. Il est long, onéreux et non sans inconvénient, par sa prolongation, pour la croissance du bassin. Aussi est-il rationnel d'envisager l'application à l'articulation de la hanche d'une technique d'arthrodèse appropriée.

D'autre part, P. Mathieu étudie les indications du redressement des ankyloses incomplètes vicieuses. La formule : *la mobilité de la hanche exclut l'ostéotomie*, lui paraît excessive et il indique quelques modifications de la technique de cette ostéotomie dans le cas d'ankylose incomplète.

Pseudarthroses intracotyloïdiennes à grosses lésions destructives. — Elles donnent lieu à une grosse infirmité surtout lorsqu'elles comportent des phénomènes douloureux. L'*arthrodèse* y remédierait.

Pseudarthroses extracotyloïdiennes. — C'est le cas des luxations pathologiques de la hanche, avec gros raccourcissements, attitude vicieuse, claudication disgracieuse. Les malades, grands infirmes, sollicitent souvent des appareils immobilisant la hanche et luttant contre le raccourcissement. D'autres se résignent à leur infirmité.

Le problème thérapeutique est ici difficile à résoudre. Les chirurgiens qui s'y sont attaqués ont cherché à substituer au point d'appui normal de l'extrémité du fémur luxé un nouveau point d'appui situé sur la ligne de gravité du corps. Après avoir signalé les différentes tentatives publiées et en particulier l'ostéotomie sous-trochantérienne à point d'appui pelvien (Laroyenne, Hass, Maragliano), qui a le gros inconvénient d'exagérer le raccourcissement du membre, P. Mathieu distingue trois cas d'indications différentes.

1° Si la pseudarthrose est indolore et peu mobile, aucune intervention n'est habituellement à envisager. L'ostéotomie de redressement remédiera aux attitudes vicieuses accentuées, et ici la recherche d'une butée pelvienne sera inutile;

2° Si la pseudarthrose est indolore et très mobile, l'ostéotomie avec butée pelvienne, les opérations destinées à rétablir l'appui pelvien du fémur, par création d'un toit ostéoplastique, paraissent avoir ici plus d'indications que la fixation du fémur au bassin;

3° Si la pseudarthrose est douloureuse, la fixation du fémur au bassin par une opération analogue à l'arthrodèse pourrait être indiquée.

Bien des points restent donc à préciser dans le traitement des pseudarthroses extracotyloïdiennes.

L'arthrodèse de la hanche dans la coxalgie.

Après un court rappel historique sur l'arthrodèse de la hanche dont il distingue les deux techniques : arthrodèse intraarticulaire, arthrodèse extraarticulaire, P. Mathieu étudie les applications de ces deux variétés de technique à la coxalgie.

L'arthrodèse intraarticulaire a été souvent pratiquée (Albee, Rogers et Peabody, Brackett, Fasell Nové-Josserand et Tavernier).

L'arthrodèse extraarticulaire par greffons osseux divers (loin de l'articulation) a été exécutée par Maragliano, Kappis, Albee, Schmidt, A. Baron (arthrodèse paraarticulaire) ou par volets osseux autochtones conservés (Hass, P. Mathieu) au contact de l'articulation (arthrodèse juxtaarticulaire).

Il est certain que ces techniques sont à l'étude. Mais P. Mathieu ne cache pas que des raisons multiples lui font préférer l'arthrodèse extraarticulaire et surtout l'arthrodèse par volets osseux autochtones dont, avec Wilmoth, il a essayé de préciser la technique (*Journal de Chirurgie*, Septembre 1926). Il reproche à l'arthrodèse intraarticulaire d'ouvrir l'ancien foyer coxalgique d'une façon systématique et de chercher à souder des extrémités osseuses, à ostéogenèse réduite, enfin il estime que la soudure osseuse n'est pas souvent obtenue dans l'arthrodèse intraarticulaire d'après les résultats publiés.

Il restera à connaître d'ailleurs, dans les cas opérés par arthrodèse extraarticulaire, comment évoluent les volets osseux.

Traitement des séquelles dans les coxalgies doubles

Ici l'ankylose en rectitude d'un côté, avec mobilité de l'autre côté, est une combinaison fonctionnellement plus favorable que la double ankylose en rectitude. Mais P. Mathieu ne peut, dit-il, méconnaître les incertitudes que comportent toutes les interven-

tions proposées pour la recherche de la mobilité articulaire ou paraarticulaire au niveau de la hanche coxalgique.

Discussion.

— *M. André Rendu* (de Lyon) expose les résultats éloignés de 6 cas d'arthrodèse intraarticulaire dans la coxalgie, opérés il y a 4, 5 et 6 ans. Il présente les radiographies de ces cas.

Ces résultats sont excellents au point de vue fonctionnel et les malades peuvent marcher facilement, solidement et longtemps pendant plus de 2 heures, faisant de 10 à 12 km. L'arthrodèse intraarticulaire est donc une bonne opération dont le danger n'est pas si grand qu'on l'a dit, et, suivant les cas, on pourra lui associer l'arthrodèse extraarticulaire. Mais le principal semble être d'aller droit aux lésions intraarticulaires, de les enlever soigneusement quitte, après, à choisir, parmi les nombreux procédés préconisés, celui qui dans le cas présent donne les plus grandes chances d'une bonne arthrodèse.

— *M. Tavernier* (de Lyon) défend dans l'arthrodèse de la hanche la méthode intraarticulaire.

L'arthrodèse intraarticulaire est une opération logique qui s'adresse à la lésion elle-même, centre de la déformation et cause des douleurs, en agissant sur l'une et l'autre, et en permettant de supprimer des foyers résiduels mal éteints plus fréquents qu'on ne le croit.

On a reproché à l'opération articulaire des réveils et des généralisations de tuberculose, qui ne sont pas plus à craindre à la hanche que dans les autres foyers de tuberculose osseuse, et une prétendue gravité qui n'existe plus depuis la technique aseptique; l'opération est beaucoup moins importante que l'arthrodèse extraarticulaire suivant la technique de Mathieu.

La seule critique grave qu'on lui ait adressée est de ne pas obtenir à coup sûr la soudure osseuse. Comme nous le montrent les résultats exposés par Rendu, cette soudure complète obtenue 4 fois sur 6 n'est pas nécessaire à l'excellence du résultat; les opérés qui ne l'obtiennent pas, s'ils marchent moins bien, s'assoient plus facilement, et il n'est pas dit que nous ne rechercherons pas un jour cette mobilité réduite, comme je le fais déjà dans les arthrites chroniques douloureuses non tuberculeuses, alors que je cherchais l'ankylose il y a quelques années.

Pour le moment pourtant dans la coxalgie la soudure osseuse paraît à rechercher comme plus sûre; c'est un problème de technique, il est plus facile à résoudre que dans les opérations extra-articulaires; l'enchevillement par greffes péronées que j'ai surtout employé n'est probablement pas la meilleure méthode; le péroné n'est pas un bon matériel d'ostéogenèse et ne réalise pas un affrontement osseux parfait; la vis métallique, au contraire, bloque les surfaces osseuses l'une contre l'autre et réalise les conditions les meilleures que pourraient d'ailleurs compléter des greffes ostéopériostiques.

— *M. Lance* (de Paris). Dans toutes les coxalgies guéries en position vicieuse, même avec conservation d'une mobilité restreinte, l'ostéotomie sous-trochantérienne donne des résultats excellents et durables.

Dans les pseudarthroses intracotyloïdiennes et luxations coxalgiques il y a souvent des lésions étendues du bassin, dans certains cas des fistules multiples, des ulcérations. Après guérison, l'état des parties molles peut rendre impossible toute opération autre qu'une ostéotomie. Dans trois de ces cas l'ostéotomie très basse avec appui pelvien a donné à l'auteur de bons résultats.

— *M. Nové-Josserand* (de Lyon). La coxalgie peut guérir avec une restauration complète des fonctions de la hanche. Dans ce cas il arrive parfois que le surmenage occasionne quelques douleurs passagères.

Les vraies séquelles de la coxalgie se divisent en ankyloses complètes, ankyloses incomplètes et coxalgies prolongées n'arrivant pas à une guérison complète.

Les ankyloses complètes donnent un bon état fonctionnel, mais elles exposent au relâchement du genou. Lorsqu'il n'y a pas une fusion osseuse complète, la hanche peut se mobiliser tardivement.

Les ankyloses incomplètes sont défectueuses principalement quand il y a des attitudes vicieuses récidivantes, ou bien quand la destruction de la tête et du cotyle a été assez complète pour que l'appui osseux devienne insuffisant. L'indication se pose alors de consolider artificiellement la hanche.

Dans les coxalgies qui n'arrivent pas à guérir, l'arthrodèse semble également pouvoir dans certains cas éviter la résection.

Cette arthrodèse peut être recherchée par trois procédés : l'arthrodèse intra-articulaire, l'arthrodèse para-articulaire trochantérienne et l'ostéotomie à butée pelvienne.

L'arthrodèse intra-articulaire permet de voir et de traiter les lésions quand la guérison n'est pas complète. Mais elle n'a des conditions bien favorables que lorsque la tête fémorale et le cotyle ont conservé un volume suffisant pour bien s'affronter.

L'arthrodèse par soudure du trochanter à l'os iliaque semble avoir sa principale indication dans les pseudarthroses intracotyloïdiennes sans attitude vicieuse.

L'ostéotomie à butée pelvienne permet de consolider la hanche quelle que soit la forme anatomique, elle convient surtout aux cas d'attitude vicieuse en adduction.

Ces trois opérations sont donc susceptibles de donner le résultat cherché, l'avenir permettra de déterminer leurs indications respectives.

— *M. André Trèves* (de Paris) pense que la grande majorité des coxalgies doivent guérir dans de bonnes conditions, si le traitement est judicieusement conduit. L'immobilisation plâtrée en abduction et légère rotation interne, combinée à l'héliothérapie, le port prolongé d'appareils de convalescence en celluloïd avec articulation progressive de la hanche, permettent d'obtenir ce résultat. L'ankylose ne doit plus constituer la forme de guérison à rechercher.

L'ostéotomie sous-trochantérienne transversale reste la meilleure intervention à opposer aux guérisons en position vicieuse. L'auteur la pratique à ciel ouvert, en conservant soigneusement le manchon périostique qui évite le chevauchement des fragments. Une immobilisation plâtrée de 45 à 50 jours suffit ensuite.

Cette opération est à recommander même dans les coxalgies ayant conservé de la mobilité. Grâce à la position d'abduction avec légère rotation interne, l'extrémité supérieure du fémur vient s'appuyer franchement contre la paroi pelvienne et ne tend plus à glisser le long du bassin.

Les opérations ankylosantes sont à réserver pour les coxalgies à évolution traînante ou lorsque l'ostéotomie a échoué. Dans ce cas, il est préférable d'éviter d'ouvrir l'articulation.

— *M. Et. Sorrel* (de Berck) ne croit pas tout d'abord que l'ankylose soit le résultat idéal que l'on doive chercher dans le traitement des coxalgies; il existe certainement des coxalgies guéries avec conservation de certains mouvements et cette conservation dans certains cas doit être respectée. La mobilité dans les hanches dont les surfaces articulaires sont peu ou pas détruites ne lui semble donc pas exiger *a priori* une intervention ankylosante, elle n'est justifiée que si la hanche est douloureuse et la marche mauvaise.

Dans le cas d'ankylose en position vicieuse, il est bien évident que l'ostéotomie s'impose, et il ne croit nullement nécessaire d'attendre des années après la guérison de la coxalgie pour pratiquer ces ostéotomies. Dans certains cas d'ankylose incomplète mais suffisamment serrée pour que sous anesthésie générale la réduction ne puisse se faire, l'ostéotomie est justifiée.

Lorsqu'il y a une pseudarthrose de la hanche intra ou extraarticulaire, et que la marche est mauvaise, ce qui est la règle, les opérations ankylosantes semblent pouvoir rendre de grands services. *Arthrodèse intra-articulaire, arthrodèse para-articulaire, ostéotomie basse avec butée pelvienne* sont les 3 opérations qui paraissent recommandables. Chacune a probablement ses indications différentes : l'avenir seul nous permettra de juger leur valeur.

— *M. H. L. Rocher* (de Bordeaux) pense que, dans le cas de coxalgie prolongée, les opérations ankylosantes après résection modelante des surfaces articulaires constituent une excellente technique. Quant aux douleurs qui sont sous l'influence d'arthrite mécanique, on peut les faire disparaître, en général, par appareillage et le repos. La plupart des faits prouvent que les lésions douloureuses sont en rapport avec un processus tuberculeux encore en évolution.

COMMUNICATIONS

Un cas de nanisme par chondrodysplasie d'Ollier. — *M. Mauclaire* (de Paris). C'est à la naissance que les lésions paraissent avoir débuté. Toutes les épiphyses sont tassées, élargies et usées du côté de la flexion. Les diaphyses sont incurvées du côté de la flexion. Au niveau de la hanche, la tête et le col manquent, celui-ci est remplacé par une épine osseuse transversale. Ce n'est pas un cas d'ostéogenèse imperfecta de Vrolik. C'est une chondrodysplasie dénommée maladie d'Ollier avec des modalités diverses : tassement épiphysaire, chondromatose simple ou avec exostoses, stries transversales, etc.

Les cas semblables au nôtre sont rares; il n'y a guère qu'une dizaine d'observations publiées de chondrodysplasie généralisée.

Le diagnostic radiographique des désaxations douloureuses de la hanche. — *M. Lance* (de Paris). La lésion primordiale et unique de la subluxation est l'insuffisance du plafond du cotyle trop oblique.

On admet que sur ce plan incliné la tête fémorale glisse peu à peu, d'où les crises douloureuses par tiraillements ligamentaires. La radiographie montre ce déplacement de la tête par rapport à des points de repère pris sur le bassin.

Il n'en est pas toujours ainsi : la tête fémorale, très déformable, peut rester en place dans le cotyle, et c'est le col fémoral, plus rigide, qui glisse sur la tête et se redresse. L'axe du col n'aboutit plus au fond du cotyle, mais sur le plafond. Il y a *désaxement de la hanche* sans glissement de la tête.

Il s'agit pourtant bien de subluxations, car si on remédie à l'obliquité du toit cotyloïdien par une opération ostéoplastique, les douleurs disparaissent.

L'auteur apporte 4 observations typiques de cette variété de subluxation de la hanche.

— *M. Galeazzi* (de Milan) se demande si cette apparence de subluxation ne tient pas à ce que le col est en antéversion — d'où image radiographique de subluxation.

— *M. Frœlich* attire l'attention sur l'épiphysite fémorale qu'il faut guérir avant de parler de subluxation congénitale et avant de former opératoirement une butée osseuse.

— *M. Rœderer* rappelle qu'il a, au cours de l'hiver dernier, à la Société de Chirurgie, et depuis dans *La Presse Médicale*, décrit, avec M. Mouchet, des modifications qui s'opèrent dans les hanches primitivement en valga et dans lesquelles le noyau céphalique s'incurve à divers degrés de vara.

Il se demande s'il n'y a pas une coïncidence avec le syndrome décrit par M. Lance et si les cas de cet auteur ne représentent pas un premier état ou un état larvé de la disposition qu'ils ont observée avec M. Mouchet.

M. Rœderer se demande, en outre, si un très léger déplacement de la tête en avant, en arrière, soit suivant son axe, ne serait pas également susceptible de fournir des phénomènes douloureux, sans que pour les expliquer on ait à faire intervenir une modification de rapports plus bas situés entre la tête et le col.

— *M. Nové-Josserand* pense qu'il ne faut pas dénommer ces cas-là subluxation de la hanche, mais antéversion du col.

— *M. Lance* semble se ranger à cette opinion et modifie le titre de sa communication en parlant de désaxations douloureuses de la hanche.

— *M. Lucien Michel* (de Lyon) publie le résultat de ses recherches sur le **Pied talus congénital** et insiste sur quelques points particuliers du traitement (manipulations et appareillage). Il montre, entre autres notions intéressantes, que le *talus bien redressé peut évoluer vers le pied plat*.

— *M. Rocher* (de Bordeaux) présente quelques considérations sur les **butées osseuses**.

— *M. Mathieu* (de Paris) expose son procédé opératoire de **fixation de l'omoplate ballante** publié récemment dans la *Revue d'orthopédie*.

A ce propos, *M. Mauclaire* fournit des renseignements sur les résultats éloignés de l'omoplatopexie dont il a parlé au dernier Congrès d'orthopédie.

Peu à peu les trois fils fixant ensemble les deux omoplates ont coupé; mais les greffes ostéopériostiques qu'il avait placées entre le bord interne de l'omoplate et la face externe des côtes ont produit une bonne ossification. Les deux omoplates sont bien fixées. Le malade élève le bras à mi-hauteur alors qu'il était complètement impotent de ses membres supérieurs.

— *M. E. Joüon* (de Nantes) présente au Congrès **deux pièces de luxation congénitale de la hanche** qui semblent indiquer l'importance de l'état général sur les troubles de nutrition du noyau épiphysaire au cours du traitement. Le cas le plus typique est celui d'une fillette de 3 ans ayant contracté la tuberculose après l'enlèvement du deuxième appareil

plâtré. L'examen de la pièce montre : 1° l'absence de lésions tuberculeuses sur cette hanche, ce qui correspond à cette notion actuellement admise que la coxalgie greffée sur la luxation congénitale est très rare; 2° des troubles de développement surtout marqués sur la face supérieure aplatie de la tête, altérations trophiques beaucoup plus accusées que normalement et qui, d'après les radiographies, se sont produites pendant l'évolution de la tuberculose à laquelle a succombé l'enfant.

PRÉSENTATION D'APPAREILS

— ***M. Clavelin*** (du Val-de-Grâce) présente un appareil à extension continue pour le traitement des coxalgies. Cet appareil assure la contre-extension sur l'ischion du côté sain et permet une excellente immobilisation de la hanche malade, surtout s'il est associé à la suspension. Les résultats obtenus par cet appareil depuis 2 ans 1/2 sont des plus favorables.

— ***M. André Rendu*** (de Lyon) présente deux appareils : 1° Un pelvi-support qui peut servir pour un adulte de forte corpulence aussi bien que pour un bébé. Suivant les cas il est disposé, soit pour plâtrer un coxalgique, soit pour appareiller une luxation congénitale, une fracture de cuisse, un pottique assis ou en réclination, une scoliose en position corrigée, etc.

Son encombrement est minime puisqu'il entre dans une petite valise.

2° Un lit-chaise pour luxations congénitales très apprécié, car les soins de propreté sont faciles à donner et le plâtre n'est jamais souillé par l'urine. Il est combiné pour servir à toutes les tailles grâce aux rotules d'orientation et au coulissage des pièces.

***

Le Congrès se termine par une conférence de ***M. Ducroquet*** (de Paris) illustrée par des films cinématographiques sur les **Troubles physiologiques consécutifs aux paralysies du quadriceps** associés ou non à des pieds ou à des hanches paralytiques.

***

Au cours des séances du Congrès sont élus *membres nationaux* ***MM. Lombard*** (d'Alger), ***André Martin*** (de Paris), ***Ch. Dujarier*** (de Paris) et ***Robineau*** (de Paris).

Sont élus *membres étrangers* : ***MM. Ory*** (de Liége), ***Phocas*** (d'Athènes), ***Chrysafis*** (d'Athènes) et ***Calanda*** (de Palerme).

En outre, on procède à la nomination de 6 membres d'honneur : ***MM les professeurs Tobvasek*** (de Prague), ***Zahradnicky*** (de Prague), ***Chlumsky*** (de Bratislava). ***MM. les docteurs Schulz*** (de Prague), ***Burian*** (de Prague), ***Frejka*** (de Bratislava).

Les questions suivantes ont été mises à l'ordre du jour du prochain Congrès :

Traitement chirurgical de la tuberculose tibio-tarsienne. — *M. Delahaye* (de Berck), rapporteur.

Les pseudarthroses congénitales. — ***M. Dujarier*** (de Paris), rapporteur.

Pour les années 1927 et 1928, le bureau de la Société d'Orthopédie est ainsi composé : *Président* : ***M. Nové-Josserand*** (de Lyon); *vices-présidents* : ***M. Albert Mouchet*** (de Paris), ***M. Frœlich*** (de Nancy); *secrétaire général* : ***M. Curtillet*** (d'Alger); *secrétaire général adjoint* : ***M. Mathieu*** (de Paris); *trésorier* : ***M. Rœderer*** (de Paris).

XXXV^e CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 4-10 Octobre 1926)[1].

Troisième question mise à l'ordre du jour : LES ARTHRITES GONOCOCCIQUES EN ÉVOLUTION

M. Mondor (de Paris), rapporteur, étudie le *diagnostic* et l'*anatomie pathologique*. Il y aurait un grand intérêt, dit-il dès le début, à ne plus laisser appeler *rhumatisme* ou *pseudo-rhumatisme* les complications articulaires dont est responsable le gonocoque. Il ne faut plus conserver ce terme de rhumatisme dont on a baptisé, dans le vague et avec mollesse, une lésion infectieuse aujourd'hui précisée et singulièrement mordante. La localisation articulaire, c'est l'arthrite gonococcique.

Les plus récents débats, à Paris, ont montré, à la fois, l'impuissance des médecins à désigner un sûr traitement de ces arthrites et les mécomptes des chirurgiens en présence de certaines formes cliniques.

D'autre part, il est aisé de vérifier que le diagnostic de l'arthrite gonococcique est très souvent négligé et presque toujours retardataire.

Le rapport est divisé en trois parties : 1° remarques cliniques pour aider à un diagnostic plus rapide; 2° état anatomique pour mesurer l'étendue des lésions dans les formes graves; 3° un exemple important : la coxite gonococcique.

I. — Remarques cliniques.

Bien souvent, dans la réalité, les choses sont loin de la netteté angulaire des cadres didactiques, mais, au contraire, se montrent riches de mélanges, de transitions.

1° La *polyarthrite* est de grande importance. Elle est ou toute la maladie ou le prélude, la traduction de la phase septicémique, avant la métastase de fixation. C'est cette forme qui est responsable des longues erreurs, des longs traitements salicylés. Que de fois, pour être précisé, le diagnostic a-t-il attendu la grave morsure finale d'une dernière articulation! « Ça ne guérit pas vite, ne serait-ce pas gonococcique? » Mais c'est dès la première flambée qu'il convient de dépister le gonocoque. Il faut retenir, mieux que leur opposition, leurs contrastes, les similitudes du rhumatisme articulaire aigu et de la polyarthrite blennorragique, afin de ne jamais se croire autorisé à nier, d'emblée, cette dernière sur la foi de petits signes trop vantés (angine, sueurs profuses, herpès, etc., etc.).

2° Le terme *d'hydarthrose* dont on baptise la forme à épanchement est mauvais. Il donne de la maladie une image incolore et il est sans rapport avec la réalité. Il ne s'agit pas du tout d'hydropisie articulaire; *il s'agit d'arthrite à épanchement ou séro-fibrineux ou purulent*. Il ne faut pas non plus laisser enseigner, comme dans le plus récent des traités, que les arthrites à épanchement « évoluent assez vite vers la guérison », que « c'est un feu de paille allumé en quelques heures, éteint en quelques jours ». Cette boutade est trop souvent démentie.

3° Les arthrites à épanchement *peuvent être des pyarthroses*. Une erreur, vieille comme les premiers travaux sur cette question, voulait que la pyarthrose blennorragique n'existât pas. Une autre erreur, plus prolongée encore, voulait qu'en cas de pyarthrose la cause en fût toujours l'association, au gonocoque, d'autres microbes. Ce sont deux erreurs à chasser définitivement. Ce qu'il importe aussi de retenir, c'est l'évolution souvent peu fébrile de ces pyarthroses.

4° On dit de l'*arthrite pseudo-phlegmoneuse* : c'est l'arthrite gonococcique vraie; il faut entendre celle où la signature est le plus lisible; mais les arthrites à épanchement et bien des arthrites sèches sont d'aussi vraies arthrites gonococciques. De même, il ne faut pas penser que l'avertissement de gravité n'appartient qu'à cette forme. Suppurées ou sèches, sournoises ou phlegmoneuses, plastiques ou séro-fibrineuses, tant d'arthrites à gonocoques ont une évolution si redoutable, qu'attendre les accidents aigus de la forme de Brun pour éclairer son diagnostic et son pronostic serait imprudent.

5° Trois formes importantes doivent être mises en évidence : les formes *prolongées*, à *rechute*, *tardives*; l'auteur les étudie successivement, et de même les formes *septicémique*, *chronique*, *puerpérale*; les arthrites des *nourrissons* et des *enfants*.

6° *Lenteurs de diagnostic.* — Il n'y a de chance de cure véritable que dans un prompt diagnostic. Si « l'arthrite vieillit vite » (Arrou), c'est vrai de l'arthrite gonococcique en particulier.

Mais, que de fois un triage rapide a-t-il fait étiqueter le malade : rhumatisant. Si ce malade n'a pas vite la forme mono-articulaire la plus gravement phlegmoneuse, il risque de conserver, pendant plusieurs semaines, cette désignation : on le met au traitement par le salicylate, on enfle la dose chaque jour; à 14 gr., 16 gr. l'inefficacité commence-t-elle à surprendre, l'enquête véritable va peut-être être amorcée. Si cette enquête est difficile, elle demandera encore plusieurs jours; si elle est en des mains molles, elle avortera et le traitement symptomatique continuera. L'erreur routinière de dire rhumatisme articulaire aigu et de prescrire le salicylate est un danger véritable qui expose aux maladies interminables, aux septico-pyohémies, aux ankyloses les plus rebelles, aux déformations articulaires, aux complications locales les plus sévères (luxation pathologique). Les formes prolongées de l'arthrite gonococcique ne le sont bien souvent que par la faute d'erreurs prolongées.

Beaucoup de difficultés peuvent retarder un diagnostic : les aspects flous de la maladie, les formes frustes fréquentes, l'invocation du traumatisme par le malade, la retraite profonde où vit le gonocoque, l'importance en apparence primordiale des phénomènes inflammatoires périarticulaires, l'âge du sujet (nourrisson, enfant, jeune fille, etc.).

Et même avec l'application de ne pas laisser échapper le rôle du gonocoque, il restera des cas bien difficiles, cliniquement presque inextricables, dans la *différenciation des rhumatismes tuberculeux et des arthrites gonococciques*. Il y a là un problème clinique de haut intérêt et qui méritera de fortes recherches. C'est, en particulier, dans ce domaine des arthrites ankylosantes que le débat le plus probe acculera souvent le clinicien au dilemme : tuberculose ou gonococcie.

7° *Il n'y a pas de signe certain de l'arthrite gonococcique.* — Dans bien des variétés de lésions articulaires, sachons la suspecter; comme cette atteinte peut être terrible, il faut tout faire pour la vérifier à temps ou en écarter l'idée avec pleine sécurité. Une seule découverte est tranchante : celle du gonocoque, ou gonocoque à la source, ou gonocoque dans le sang, ou gonocoque dans l'articulation. Mais dans bien des cas, cette recherche du critérium décisif est longue, difficile; on doit savoir, par les seules ressources de la clinique, imposer son diagnostic afin de commencer, sans perdre de temps, le bon traitement.

8° La *radiographie* doit être toujours utilisée : à en juger par la pauvreté des collections hospitalières, on peut penser ou que les malades atteints d'arthrites blennorragiques sont encore trop souvent appelés rhumatisants ou que les signes radiologiques des arthrites aiguës et chroniques sont sousestimés. Or, l'étude par la radiographie des arthrites gonococciques est pleine de profit pour le clinicien et le malade : parfois elle est d'une telle importance qu'il y aurait eu, à la négliger, une faute grave.

Les *contours flous*, indistincts, et *l'aspect gris floconneux des épiphyses* constituent l'image de l'ostéoporose aiguë qui peut survenir dès le début de la maladie. Elle est la lésion *initiale*, *typique* des arthrites aiguës graves et, en particulier, des arthrites gonococciques; *ostéoporose*, *ostéite raréfiante*, *ostéite décalcifiante*, *atrophie osseuse*, *ostéotrophie*, etc., sont des termes employés assez souvent l'un pour l'autre. Le premier nous paraît le meilleur. A côté de cette ostéoporose aiguë massive, brutale où rien ne survit du dessin structural, il existe une forme atténuée : l'ostéoporose subaiguë que Costa et Garcin ont bien vue.

La radiographie peut aussi montrer des lésions *d'ostéite destructrice* et, plus tard, au contraire, des *périostoses*, des *exostoses*, des *hyperostoses* ou des séquelles plus graves, encoches profondes, tassement, *luxation pathologique*.

Il faut bien savoir quelles nombreuses traces l'arthrite blennorragique laisse découvrir par la radiographie; il faut le savoir définitivement afin de ne pas tomber dans cette erreur tenace de croire tuberculeux tout processus décalcifiant ou syphilitique ou néoplasique, toute lésion productrice. L'étude radiographique des lésions articulaires est si peu avancée que le moindre indice de lésion osseuse risque de faire porter les plus sombres pronostics. *Que d'ar-*

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 80, p. 1256; n° 81, p. 1272 et n° 82, p. 1287.

thrites blennorragiques et syphilitiques furent méconnues qui auraient guéri en quelques semaines par les traitements appropriés, mais qui, baptisées tuberculeuses, ont été *immobilisées* tout un an ou *réséquées* promptement et ont comblé de satisfaction les orthopédistes ou les opérateurs !

Si le diagnostic de l'arthrite blennorragique n'est pas toujours facile à trancher, par la radiographie, cet examen est d'*un emploi obligatoire* pour la surveillance du traitement et pour le pronostic.

9° Le *diagnostic cytologique et le diagnostic biologique* sont étudiés ensuite, en particulier la *gonoréaction* (réaction de fixation).

Mais le vrai diagnostic de laboratoire est le diagnostic *bactériologique*. La recherche obstinée du gonocoque est un devoir; pas seulement dans l'urètre mais, chez l'homme, par l'examen de la prostate, des vésicules séminales, la spermo-culture etc.; pas seulement par un ou deux prélèvements vulvaires chez la femme, mais par 4, 6, 10 prélèvements vaginaux et cervicaux.

Quant à la *bactériologie des arthrites* elles-mêmes, il faut *faire table rase de deux affirmations classiques* : l'une déjà très compromise : le gonocoque est *rarement en cause* et rarement trouvé dans les arthrites blennorragiques; l'autre mieux conservée mais sans doute aussi fausse : le gonocoque a, dans les articulations, une *vitalité éphémère*. Il faut, au contraire, tenir pour vraies les deux propositions suivantes : 1° *le gonocoque est seul responsable des arthrites gonococciques et sa découverte est fréquente*; 2° *la vitalité du gonocoque, au niveau des articulations, semble d'une redoutable résistance*.

II. — Etude anatomique.

Les auteurs des ouvrages classiques ou esquivent ce côté de la question ou nous proposent des généralités, si bien qu'on peut encore aujourd'hui s'en tenir à la vieille remarque de Besnier : « Malgré ces discussions brillantes, en dépit de ces efforts multipliés, du concours de tant de talents, la question couronnée de fleurs oratoires a, en fait, peu progressé. Les accidents secondaires de la blennorragie sont mieux connus, mieux décrits, classés, localisés, divisés jusqu'à la dernière minutie, mais la notion réelle de l'affection, l'anatomie exacte des lésions sont encore à l'état rudimentaire. »

Après avoir passé en revue les lésions de la *synoviale*, du *cartilage*, des *tissus périsynoviaux* et du *périoste*, le rapporteur consacre une importante étude aux *lésions osseuses* beaucoup moins connues et peu décrites jusqu'ici.

Lésions osseuses. — M. Mondor apporte tout d'abord 3 observations importantes prouvant la *réalité de l'ostéomyélite aiguë à gonocoques* : *a*) observation princeps de Ulmann (1900) : ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure de l'humérus chez un homme de 27 ans. Au cours de l'intervention, on apprend l'existence de 3 blennorragies antérieures. Le pus intraosseux cultivé donne du gonocoque, exclusivement; *b*) observation de Cupler (1905). Arthrite aiguë de l'épaule. Ponction. Cultures : gonocoque. Pas de sédation. Arthrotomie large qui fait découvrir un foyer suppuré dans la tête de l'humérus avec séquestre. Guérison après trépanation et curettage; *c*) observation de Holmberg (1909). Gros genou douloureux chez une femme de 18 ans. Gonocoque vaginal et urétral. La douleur siège au tiers inférieur du fémur. Pus sous-musculaire Trépanation : médullite suppurée. Ponction du genou : sérosité trouble. Guérison. Examen du liquide articulaire : amicrobien. Hémoculture négative.

En résumé : *ostéite épiphysaire à gonocoques* dans le premier cas, *arthrite avec ostéite nécrosante* dans le second, *ostéomyélite épiphysaire à gonocoques avec arthrite de voisinage* dans le troisième.

L'énumération de ces cas et leur hiérarchie montrent bien la succession des étapes parcourues : périostose, ostéopériostite hypertrophiante ostéopériostite diaphysaire suppurée, ostéomyélite aiguë suppurée dans l'épiphyse, ostéomyélite cavitaire et nécrosante dans une arthrite datant de 4 jours, enfin ostéomyélite aiguë épiphysaire suppurée avec arthrite amicrobienne de voisinage. Enfin, par un cas personnel avec preuves radiographique, histologique et bactériologique, l'auteur établit l'existence de l'*ostéomyélite à gonocoque avec double arthrite à gonocoque*. Les preuves anatomiques des lésions osseuses gonococciques sont donc rassemblées, et l'on peut répéter avec Kammitzer : « Couramment la découverte de lésions osseuses sur la radiographie fait plutôt rejeter le diagnostic de gonococcie. Je voudrais lutter contre cette habitude. »

Un problème fort important apparaît aussitôt; les lésions osseuses sont-elles secondaires à l'arthrite et déclenchées après effraction de la barrière cartilagineuse? Ou bien l'ostéomyélite est-elle primitive et l'arthrite est-elle secondaire? Doit-on conserver la vieille conception : « les rhumatismes infectieux sont des synovites, non des ostéites » (Triboulet)? « Les synoviales sont un terrain essentiellement favorable aux infections atténuées » (J. Courmont)? Ou bien devons-nous nous demander s'il ne s'agirait pas d'ostéoarthrites infectieuses par inoculation embolique de l'os et infection secondaire de l'article?

Ce sont des questions que Nathan a posées, dès 1907, et auxquelles il répond ainsi :

« Le degré d'infection articulaire gonococcique dépend essentiellement de deux facteurs : 1° les tissus envahis; 2° le nombre et la virulence des organismes envahisseurs. Je place au deuxième rang, volontairement, la virulence microbienne. Les formes les plus malignes d'invasion articulaire, par le gonocoque, sont *celles dans lesquelles le foyer primitif est la portion articulaire de l'os* et ceci peut amener à un épanchement séreux ou à une forme sèche *Le foyer primitif peut être l'os ou la synoviale*; *dans le premier cas, nous aurons une ostéo-arthrite infectieuse*: *dans le deuxième cas, nous aurons une arthrite*. Jusqu'à présent il était admis que l'atteinte osseuse était l'étape terminale de toute affection articulaire; mais ce n'est jamais le cas, car, comme je l'ai montré ailleurs, le cartilage semble offrir une barrière impénétrable entre l'articulation et l'os. Quand les os sont intéressés, cela se fait directement par la circulation. On peut démontrer à l'aide de bonnes radiographies que, dans les ostéo-arthrites gonococciques comme dans les autres formes d'infection, le foyer osseux est primitif.

Ce n'est donc pas l'infection mixte qui cause les formes très sérieuses d'affections articulaires gonococciques avec destruction osseuse, mais le fait que nous sommes en présence d'un foyer osseux primitif avec toutes ses conséquences.

Le problème soulevé par Nathan est de haut intérêt. Nous aurons, après l'étude histologique, à l'envisager plus utilement. Peut-être est-ce approcher, sinon de la solution thérapeutique, au moins de la solution clinique et de la raison de la grande variabilité du pronostic : *les formes les plus bénignes seraient purement synoviales, les formes plus graves seraient synoviales et périsynoviales, les plus sévères seraient des ostéo-arthrites.*

Etude histologique. — Le rapporteur ne veut pas essayer d'apporter une étude histologique complète des arthrites gonococciques (car il n'en existe aucune) mais seulement, *d'un point de vue élémentaire et pratique*, il tente de demander au microscope quelque lumière sur le point de l'articulation le premier attaqué et le plus menacé par l'infection gonococcique. Cette étude a été faite avec la collaboration de Mlle P. Gauthier-Villars, sous le contrôle de M. Lecène. Elle porte sur 15 cas.

Une distinction, toujours invoquée par les thérapeutes déçus, sépare les arthrites à épanchement et les arthrites sèches à grosse infiltration phlegmoneuse périarticulaire. L'infection, pour certains, pourrait être ou synoviale ou capsulaire ou péricapsulaire (Borak)? Enfin, comme le veut Nathan, serait-elle ou synoviale ou osseuse? Ce sont des problèmes qui intéressent directement le chirurgien et le traitement rationnel d'une arthrite en évolution.

1° *Arthrites aiguës*. — Les *lésions ont leur plus vive intensité au niveau de la synoviale*, et dans les synoviales très épaissies, les amas leucocytaires sont surtout près du bord libre bourgeonnant et stratifié de la synoviale.

Remarque d'importance : dans 6 cas d'arthrite aiguë, la recherche du gonocoque a été positive; or l'examen du liquide était, dans 4 cas, resté négatif; c'est dans la synoviale près de son bord libre que les amas microbiens sont le plus nombreux.

L'auteur croit également utile de rappeler que 2 de ses observations où le gonocoque a été trouvé dans la synoviale concernaient des malades traités depuis plusieurs semaines par vaccinothérapie.

Enfin, dans un cas très récent (arthrites tibiotarsienne et astragalo-scaphoïdienne vieilles d'un mois), il a pu mettre en évidence de grosses lésions de l'astragale (état très congestif de la moelle, distension des vaisseaux, infiltration plasmolymphocytaire avec des polynucléaires, présence de gonocoques) et faire ainsi *la preuve histologique de l'ostéite, de l'ostéoarthrite gonococcique*.

2° *Arthrites prolongées*. — L'étude de pièces provenant de malades longtemps traités en médecine par vaccino- ou sérothérapie permet à M. Mondor de considérer comme démontrés les faits suivants : quelle que soit l'épaisseur de l'infiltration phlegmoneuse, *les lésions synoviales sont primordiales*, elles s'intensifient à mesure qu'on approche de la face intra-articulaire de la séreuse, elles sont toujours plus marquées que les lésions capsulaires et c'est parmi elles qu'on trouve les gonocoques. Le gonocoque se tient dans la synoviale. Si l'on ajoute que dans un cas les lésions dataient de 2 mois, on peut accepter qu'au niveau de la synoviale le gonocoque a une existence non pas éphémère, mais fort résistante.

Les examens d'arthrites prolongées nous ont appris que les lésions cartilagineuses y sont essentielles tandis que les lésions osseuses semblent superficielles et toujours en regard de la lésion cartilagineuse.

3° *Essai de classification*. — Après quelques mots sur les exostoses et la *talalgie*, l'auteur résume ainsi l'opinion à laquelle il est arrivé :

« Nous avons, au début de ce travail, laissé quelques auteurs faire de l'arthrite à épanchement et de l'arthrite pseudo-phlegmoneuse 2 formes diamétralement opposées et découvrir à l'arthrite pseudophlegmoneuse une physionomie à traits si accusés qu'elle risquait de passer pour la seule arthrite blennorragique vraie. De là à limiter son étude et à dramatiser, autour d'elle seulement, le problème thérapeutique, il n'y a pas eu loin pour certains esprits. Nous avons une opinion presque contraire. Pour nous, toutes les formes et l'arthrite blennorragique sont reliées entre elles par des formes de transition. Il n'y a pas arthralgie si fugace qu'elle soit entièrement négligeable; il n'y a pas d'arthrite à épanchement qui ne puisse être le début tranquille d'une forme longtemps sévère, presque interminable; l'arthrite pseudo-phlegmoneuse ne naît pas toujours à grand fracas, elle peut tourner court, faire elle aussi la surprise d'une évolution favorable, ou elle peut, sans phase aiguë véritable, phlegmon ligneux, mordre gravement où on ne la soupçonnait pas. »

La distinction entre les formes indurative et phlegmoneuse paraît assez arbitraire, et les arguments invoqués se basent trop sur la radiographie. Ceci amène l'auteur à discuter l'importance des lésions osseuses et à conclure ainsi :

Il convient de tenir encore la synoviale pour le siège essentiel de l'infection, mais il faut admettre, dans certains cas, l'infection ou primitive, ou vite secondaire de l'os, c'est-à-dire une participation osseuse importante.

A la suite de cette étude, M. Mondor pense qu'on peut dresser des formes anatomo-cliniques le tableau provisoire suivant, mais non sans le faire précéder de deux remarques anciennes et si sages d'Ollier : Je pourrais citer comme blennorragiques les exemples de toutes les formes d'arthrites, qu'on a englobées et qu'on englobe encore sous la dénomination de rhumatismes aigus ou chroniques. Ce sont même les formes mixtes, atypiques que l'on rencontre le plus souvent :

1° Synovites légères, sèches, habituellement fugaces (arthralgies); 2° Synovites à épanchement séreux, séro-fibrineux, purulents (arthrites à épanchements); 3° Synovites phlegmoneuses; 4° Chondro-synovites (arthrites prolongées); 5° Ostéo-arthrites : phlegmoneuses le plus souvent (panarthrite grave).

III. — La coxite gonococcique.

Pour rassembler, autour d'un cas concret, quelques-unes des notions éparses dans le rapport, pour vérifier plus fortement les difficultés ou les lenteurs ou les négligences du diagnostic, et pour insister sur les altérations considérables d'une articulation non soignée à temps, M. Mondor a choisi une localisation particulièrement malchanceuse et dont l'importance est à peu près ignorée en France : *la coxite gonococcique*.

Il fait précéder cette étude de l'observation particulièrement instructive d'une jeune fille de 20 ans, vierge, chez laquelle une arthrite aiguë de la hanche, nettement gonococcique, ne fut identifiée qu'au bout de trois semaines. Malgré l'immobilisation plâtrée, malgré les traitements spécifiques mis en œuvre, la maladie se termina, après une longue et douloureuse évolution, par une *luxation pathologique de la hanche* !

Les longs déboires de cette observation montrent que le retard du diagnostic peut être, pour certaines localisations de l'arthrite, une redoutable éventualité, et aussi que l'immobilisation et le traitement

dit spécifique peuvent être bien insuffisants. Une dure leçon s'en dégage : à la hanche, l'arthrite gonococcique aiguë peut se compliquer, sous les yeux du médecin et malgré ses efforts, d'une *luxation pathologique*. On ne saurait donc trop insister sur la gravité de cette *coxite gonococcique* à laquelle les auteurs français n'ont fait jusqu'ici presque aucune place et dont l'importance paraît considérable, puisque, depuis ce premier cas, l'auteur a observé deux autres malades, atteints de grave subluxation coxo-fémorale, à la suite d'arthrites ayant tous les caractères de l'arthrite gonococcique. On trouve, par contre, dans la littérature allemande, des travaux plus explicites, quelques-uns bien documentés. Par exemple celui de König, en 1901, qui contient 20 observations et qui commence par ces mots : « la coxite blennorragique est une entité pathologique très particulière qui est plus fréquente qu'on ne le croit et qui est souvent mal traitée ».

Douleur violente, attitude de relâchement articulaire, *atrophie musculaire précoce* : tels sont les trois signes les plus frappants de la coxite. Mais si l'on cherche bien, si l'on fait l'étude de l'impotence fonctionnelle, des contractures, on localise facilement à l'articulation cette phlegmasie aiguë et en apparence si étalée. Le gonflement est bien périarticulaire. On le perçoit à la fesse, dur, infiltrant, phlegmoneux, mais mieux encore dans le triangle de Scarpa où il soulève et noie les vaisseaux dans un plastron pseudo-fluctuant. Les douleurs provoquées, si elles peuvent être recherchées sans cruauté, sont bien au niveau de l'articulation.

Il faut retenir et enseigner que chez un malade à maladie soudaine et fébrile, la douleur vive à la racine du membre, le gonflement, l'attitude vicieuse, l'impotence fonctionnelle doivent faire faire à temps le diagnostic de coxite aiguë et aussitôt faire rechercher l'origine blennorragique, c'est-à-dire *chercher le gonocoque* et non pas une fois mais 5, 10 fois et par tous les moyens.

C'est que le pronostic est terrible. L'observation de Mondor le prouve assez. De son côté, Wilms met l'arthrite de la hanche au premier rang des formes les plus sévères. Enfin, sur les 20 cas de König, il y eut une mort, 7 *cas de luxation pathologique*, 7 cas à séquelles importantes, 5 bons résultats.

Ce qui assombrit encore le tableau, c'est que cette arthrite si grave, entraînant l'usure de la tête et de l'acétabulum, l'ostéoporose et la fragilité du col, la destruction des ligaments et du cartilage, est *presque toujours méconnue à ses débuts* qui n'ont pas toujours la soudaineté de celui qu'a observé l'auteur.

Il n'est d'ailleurs pas d'articulation pour laquelle autant que pour la hanche les arthrites soient ou méconnues ou inexpliquées ou classées avec résignation dans le rhumatisme chronique, l'arthrite sèche, cadres vermoulus. Il n'est pas d'articulation comportant plus de malformations, de déformations, de subluxations, de luxations pathologiques; il n'est pas d'articulation à ostéochondrites plus mystérieuses

La notion de coxite blennorragique est donc une notion importante à retenir et à utiliser.

Il faut savoir dire et répéter qu'à la hanche, la blennorragie peut entraîner des déformations de la tête fémorale, des déformations du col, des subluxations, des luxations, des ostéochondrites prolongées d'allure chronique, des ostéo-arthrites déformantes, des arthrites sèches ankylosantes, des déformations du bassin, etc.

Et, avant de terminer par l'exposé rapide de ses cas personnels, M. Mondor conclut en disant que la gonococcie est un cadre vaste dans lequel bien des observateurs auront à ranger des arthrites aiguës, des déformations et des arthrites chroniques de la hanche.

— *M. Michel* (de Nancy), rapporteur, envisage les différentes méthodes de *traitement* dont il présente une revue générale très complète.

Pour enlever de suite toute illusion à ceux qui croiront y trouver une directive *précise*, le rapporteur déclare tout d'abord qu'*il n'y a pas de traitement spécifique* de la blennorragie articulaire.

Tous les traitements peuvent donner des résultats, mais avec tous on peut avoir des échecs.

Les deux grandes indications à remplir sont : *la suppression de la douleur*, et la *conservation des mouvements* au niveau de l'articulation atteinte.

Or la première indication remplie permet souvent la mobilisation très précoce, ce qui peut empêcher l'ankylose.

M. Michel pense donc que toute méthode supprimant la douleur et permettant la mobilisation précoce est à conserver.

L'immobilisation, qui a été un véritable dogme, jusque dans ces dernières années, calme bien la douleur, mais il faut savoir que l'*immobilisation simple et prolongée* aboutit dans la plupart des cas à l'*ankylose*.

La mobilisation seule avec massothérapie, ce qui constitue la méthode de Fège, a été employée avec résultats intéressants, car d'après l'auteur elle calme la douleur, mais une mobilisation trop hâtive a donné de véritables désastres. Il faut malgré tout se rappeler les conseils d'Ollier : *ne jamais aller au de là de la douleur*, s'arrêter dès que le malade souffre et se borner à de petits mouvements.

La mobilisation, nous allons le voir tout à l'heure, est le complément absolument nécessaire d'autres méthodes.

Dans le traitement de l'arthrite blennorragique en évolution, ce qu'il importe de se rappeler, c'est la phrase désormais classique de Arrou : *une arthrite blennorragique vieillit vite*.

Aussi faut-il porter un diagnostic très précoce et instituer un traitement lui aussi très précoce et très actif d'emblée.

On ne doit pas trop se fier à des méthodes inopérantes qui peuvent constituer des méthodes adjuvantes, qui peuvent guérir des cas simples, qui probablement auraient guéri seuls, mais qui dans les cas graves ne peuvent empêcher les complications et l'ankylose. Telles sont les méthodes de la *compression*, de l'*air chaud*, de l'*électrothérapie*, de la *radiumthérapie*.

Au point de vue diagnostic précoce, l'auteur insiste comme Mondor sur l'*importance de la radiographie*, et dès que cette radiographie montre des lésions ostéopériostiques, étudiées déjà depuis longtemps en France, l'indication d'un traitement actif se pose.

Le diagnostic précoce sera très facilité par la *recherche des anticorps gonococciques*; positive dans plus de 90 pour 100 des cas, étudiée en France par Rubinstein et les élèves du professeur Bezançon, par Jausion et ses collaborateurs du Val-de-Grâce, à Nancy par le professeur Lasseur et par Dombray, élève du rapporteur.

La radiographie et la gono-réaction doivent modifier les indications du traitement et permettre de les poser d'une façon plus précoce.

Parmi les méthodes nouvelles susceptibles de modifier les phénomènes douloureux, le rapporteur insiste sur les *injections intraveineuses de salicylate* de soude, d'*hyposulfite* de soude, ces dernières ayant une action très nette.

La *méthode de Descarpentries* (action du sang hémolysé) agit bien; elle est sans danger, et, dans la plupart des cas, elle ne donne pas de choc, mais ce n'est pas toujours la règle. La *protéinothérapie* au moyen du lait est à retenir.

La *sérothérapie et la vaccinothérapie*, surtout la première, ont une action sédative très nette.

Elles sont à employer de préférence à toute autre méthode protéinothérapique parce que leur emploi est susceptible de mettre en jeu leurs propriétés particulières en même temps que leurs propriétés colloïdoclasiques.

Ces méthodes sont *parfois curatives*, surtout les dernières, mais ce sont les seules à employer pour certaines articulations, la hanche, la sacro-iliaque, les articulations vertébrales, les petites articulations.

Le *mercurochrome* employé par Leriche et les auteurs américains, la *gonacrine* étudiée par Jausion auraient une influence très nette et sur la douleur et sur l'infection non seulement sanguine, mais encore urétrale. Cette chimiothérapie est peut-être la méthode d'avenir, *malgré les réactions violentes* qu'elle peut parfois donner.

La *ponction*, qu'elle soit simple, ou suivie d'injections d'eau chaude, de composés iodés ou sublimés, d'éther, a permis de guérir bien des formes d'épanchement.

Combinée avec la vaccinothérapie et la sérothérapie, les résultats ont semblé améliorés; suivie de sérothérapie ou de vaccinothérapie intra-articulaire, elle a pu donner de véritables succès thérapeutiques, mais elle a été également suivie d'échecs; elle peut être le point de départ de complications, surtout avec la sérothérapie intra-articulaire (arthrites sériques de Bazy). Il ne faut pas s'y attarder et faire plus si la radiographie montre des lésions ostéopériostiques même légères.

Il faut retenir encore la *méthode de Dufour*, basée *sur la réinjection sous la peau du liquide articulaire, même purulent*, retiré par ponction.

Dans les formes avec épanchement, Dufour et ses élèves ont obtenu des guérisons complètes : cette méthode ne donne pas de choc; elle n'est pas applicable malheureusement à toutes les articulations; quand cela est possible, il faut l'employer dans les synovites à épanchements séreux, séro-fibrineux, purulents, et l'application doit en être très précoce.

L'*arthrotomie* donne d'indiscutables succès connus de tout le monde, mais elle est également grevée de bien des insuccès; ceux-ci dépendent certainement des formes anatomiques; certaines chondro-synovites, certaines ostéo-arthrites phlegmoneuses de Mondor se termineront malgré tout par l'ankylose.

Il est admis par presque tous les chirurgiens que l'arthrotomie sans fermeture articulaire n'est plus faite que rarement; elle est dangereuse, elle peut être le point de départ de graves infections. *La mobilisation active précoce* constituant la méthode de Willems est donc, elle aussi, rarement à employer.

Nous savons qu'elle peut être difficile à appliquer et qu'elle est même impossible dans les formes où les lésions périarticulaires sont très prononcées.

C'est l'arthrotomie plus ou moins élargie avec *lavages et fermeture immédiate sans drainage* qui est la plus pratiquée.

Cette arthrotomie doit être suivie de la *mobilisation immédiate* de l'articulation, elle ne doit pas être retardée quelques jours, elle doit être, si possible, active; mais, malgré tout, elle doit être prudente.

Elle peut être facilitée par toutes les méthodes adjuvantes signalées au cours du rapport. Malgré tout, il y aura des insuccès; Rouvillois, Tuffier, Charbonnel l'ont bien montré.

Les résultats sont-ils favorablement modifiés quand l'arthrotomie est combinée à la vaccinothérapie ou à la sérothérapie intra-articulaires? Le rapporteur en a l'impression.

Aussi dans les formes d'arthrites blennorragiques graves, constituées par les synovites phlegmoneuses, les chondro-synovites, les ostéoarthrites phlegmoneuses de Mondor, la méthode de choix doit comprendre : l'arthrotomie large permettant l'exploration complète de l'articulation et pour le genou surtout l'exploration de la partie postérieure, rendant possibles des synovectomies partielles, combinée au brassage de l'articulation avec sérum ou vaccin, puis terminée par la suture sans drainage suivie de la mobilisation immédiate, avec traitements physiothérapiques bien dirigés.

Malgré tout il y aura encore des insuccès, mais il faut se rappeler que, l'infection bien éteinte, il reste toujours possible d'améliorer le sort des ankylosés par l'*arthroplasie*.

DISCUSSION.

— *M. Willems* (de Liége) dirige toute sa thérapeutique dans le but de pouvoir pratiquer une mobilisation active immédiate, selon la méthode qu'il préconise depuis plusieurs années. Dans les formes *à exsudat séreux*, il se borne à faire une série de ponctions élargies (au bistouri) suivies chaque fois de mobilisation.

Dans les formes *à exsudat solide*, beaucoup plus graves, il faut à la fois combattre la douleur et prévenir l'ankylose : arthrotomie verticale longue, suivie de toilette minutieuse des blocs fibrineux intra et périarticulaires. Suture complète. Mobilisation. Séro- et vaccinothérapie à titre adjuvant. Enfin dans les *arthrites suppurées* pour lesquelles l'auteur n'admet pas la distinction de Quénu : arthrotomie longue, laissée ouverte. Mobilisation immédiate, selon la technique décrite pour les arthrites traumatiques de la guerre.

— *M. Oltramare* (de Genève) a obtenu des résultats favorables par la vaccinothérapie. Dans certains cas où la protéinothérapie et la sérothérapie avaient échoué, il a obtenu un succès par le propidon, bien que ce vaccin ne contienne pas de gonocoques. Il pense qu'il ne faut attribuer ces résultats ni à un choc, ni à une action spécifique, mais à une simple *élévation thermique*. L'amélioration coïncide en effet toujours avec une poussée de température et l'on connaît la sensibilité toute particulière du gonocoque à la température.

— *M. Reynaldo dos Santos* (de Lisbonne) apporte les résultats obtenus sur un assez grand nombre de cas par l'emploi du *mercurochrome*. Ce médicament ne mérite pas les critiques dont il a

été l'objet. Avec une bonne technique et quelques précautions, on obtient d'excellents résultats.

— *M. Dikansky* (de Kharkoff) apporte quelques observations personnelles sur la vaccinothérapie intra-articulaire dans l'arthrite gonococcique aiguë. L'immunisation a été faite avec du vaccin préparé par l'Institut bactériologique de Kharkoff composé de corps microbiens du gonocoque et de produits de leur activité vitale sur le bouillon.

L'injection commençait par une dose de 400 millions de corps microbiens (0 cmc 2), la deuxième dose était de 800 millions (0 cmc 4) et ainsi de suite jusqu'à 1 cmc 2.

L'effet thérapeutique obtenu par cette méthode permet de formuler les conclusions suivantes :

1° La vaccination intra-articulaire de « gonarthrite » abrège la durée du traitement, abaisse la température, diminue les manifestations inflammatoires et amène le rétablissement complet de la fonction de l'articulation;

2° La réaction inflammatoire locale provoquée par la vaccination n'a qu'un caractère passager;

3° La question du dosage du vaccin n'est pas encore assez élucidée et demande à être étudiée. Souvent des doses réduites provoquent une forte réaction et une amélioration rapide; parfois, avec des manifestations cliniques identiques, les mêmes doses ne produisent pas d'effet et l'on est obligé de recourir à des doses importantes pour provoquer une réaction intense.

— *M. Descarpentries* (de Roubaix) cite 2 cas probants d'arthrites gonococciques rebelles à toute thérapeutique médicale guéries par les injections d'auto-sang lysé. Quand l'arthrite résiste à ce traitement aidé de diathermie et d'applications de pommade collargolée, il fait le sétonnage de l'articulation et des injections d'argyrol au 1/50 durant 8 jours. Il cite un cas d'arthrite de la hanche datant de 4 semaines, guéri par ce traitement en 15 jours.

Au genou, si l'infection est grave ou tend à la chronicité, il préconise l'ablation systématique des ménisques, tout au moins du ménisque interne.

Au point de vue diagnostic, il estime que l'étude de la fibrinisation du sang dans la cellule à rigole donne des renseignements appréciables tant au point de vue de la probabilité d'une gonococcie sanguine qu'au point de vue de la valeur du pronostic.

En résumé, l'auteur estime que dans l'arthrite gonococcique, accident localisé d'une septicémie, il faut soigner l'état de septicémie en même temps et même avant la manifestation locale.

— *M. Georges Luys* (de Paris) pense que le traitement local articulaire du rhumatisme blennorragique n'est que secondaire et que la thérapeutique efficace à effectuer doit porter tout son effort du côté de la désinfection de la prostate et des vésicules séminales chez l'homme et des annexes génitales de la femme. Ce sont là les foyers qui réensemencent constamment les articulations malades et c'est contre ces foyers qu'il convient d'agir avant tout.

Les spermatocystites gonococciques existent dans près de 80 pour 100 des urétrites chroniques postérieures. Il conviendra de les soigner d'abord par des massages longtemps et méthodiquement effectués.

Si, après ce traitement, la spermoculture montre encore la présence de pus et de microorganismes, il faudra avoir recours au lavage des vésicules séminales, c'est-à-dire à l'introduction dans les vésicules séminales d'une solution de collargol à 5 pour 100 que certains artifices opératoires permettent d'immobiliser dans les vésicules séminales souvent pendant 3 semaines.

Ce sont donc les vésicules séminales qu'il faut désinfecter pour prévenir le rhumatisme blennorragique — ou en faciliter la thérapeutique.

— *M. Reynès* (de Marseille), qui, l'an dernier, préconisait la « synovectomie » dans les arthrites tuberculeuses du genou, avant la période des lésions osseuses, préconise ce traitement dans nombre de cas d'arthrites gonococciques ou infectieuses des genoux. Primitivement, la lésion est surtout synoviale. C'est dans la séreuse que le mal débute, et s'enracine.

On sait la gravité de beaucoup de ces arthrites, et la précarité des traitements. Elles entraînent souvent raideurs, ankyloses, atrophies, suppurations, ostéites; elles amènent parfois à une sorte de tumeur blanche inflammatoire.

D'après l'auteur, il y aurait souvent avantage à faire, sans trop tarder, la « synovectomie » qui enlève le mal dans son repère initial. L'opération est délicate, mais simple.

Une incision externe, *respectant les éléments moteurs de l'articulation*, suffit le plus souvent pour extirper la synoviale, presque en bloc.

Fermeture immédiate avec drainage filiforme, s'il y a lieu. Mobilisation très précoce. Il se refait de nouvelles surfaces de glissement. Guérison rapide.

L'auteur apporte 5 observations, dont quelques-unes de 1921, avec coupes, dessins et photographies. Il a eu d'excellents résultats thérapeutiques, avec une remarquable conservation fonctionnelle des mouvements.

(*A suivre.*)

MICHEL DENIKER.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

12 Octobre 1926.

Notice nécrologique de M. Petrini Galatz, par M. le Président. Compte rendu de mission en Extrême-Orient. — *M. Achard* s'est rendu au Japon par le Canada où il a constaté les progrès constants des Universités de Québec et Montréal. Au Japon, l'enseignement médical est donné suivant les méthodes germaniques et tous les médecins comprennent l'allemand, très peu le français. Il serait nécessaire d'envoyer au Japon davantage de nos publications, et que la France s'y fit représenter à tous les Congrès médicaux. En Chine méridionale, M. Achard a visité l'Université l'Aurore de Shanghaï, et, à Canton, l'Ecole de médecine franco-chinoise. En Indochine, on a créé de nombreux hôpitaux, mais il convient de combattre encore les fautes contre l'hygiène et d'améliorer l'Ecole de médecine d'Hanoï, pour faire de l'Indochine un centre d'expression intellectuelle de la France dans l'Extrême-Orient.

Augmentation de la consommation du poisson. — *MM. Loir et Legangneux* estiment qu'il faut moderniser notre mode de pêche en employant de gros navires, véritables usines, magasins de poissons, fabriques d'huile et autres produits d'origine marine.

En outre, on devra créer des centres de conservation du poisson pour développer la consommation d'un aliment de grande valeur comme l'a montré le professeur Desgrez au nom de la commission créée à l'Académie de Médecine pour étudier le rôle du poisson dans l'alimentation.

BOCAGE.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

M. Ch. Demerliac. *Contribution à l'étude de certains aspects du liquide céphalo-rachidien : la xantochromie dans les tumeurs rachidiennes basses* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Au cours des compressions de la moelle terminale ou des nerfs de la queue de cheval par une tumeur, il est relativement fréquent d'observer un liquide xanthochromique hyperalbumineux, parfois spontanément coagulable (syndrome de Froin), au-dessus du siège de la compression.

La nature histologique de la tumeur ne paraît jouer aucun rôle dans la production du phénomène; son degré de vascularisation est probablement plus important, mais le rôle principal paraît être tenu par les altérations vasculaires, méningées ou médullaires, qu'entraîne le développement de la tumeur.

Le syndrome de Froin paraît s'observer avec une fréquence toute particulière dans le cas de tumeur ne cloisonnant pas l'espace dural.

La constatation d'un syndrome de Froin au-dessus du siège probable d'une tumeur de la queue de cheval ou du cône terminal paraît donc être une indication relativement favorable, comme sous-entendant en général une tumeur ne cloisonnant pas le canal rachidien et vraisemblablement énucléable.

En vue de l'intervention précoce, il faut s'efforcer de préciser le niveau de la compression avant, si possible, que le cloisonnement ne soit devenu complet. La ponction exploratrice simple est de nul secours dans cette recherche et il faudra si, comme il est fréquent, les signes cliniques sont insuffisants, recourir à l'épreuve du lipiodol : celle-ci peut, dans certains cas favorables, donner une image localisatrice malgré que le cloisonnement soit incomplet; mais l'étude de la descente du lipiodol sous l'écran radioscopique serait peut-être susceptible de donner des renseignements plus intéressants encore.

Sur 9 observations nous en relevons 3 où un syndrome de Froin existait au-dessus de la tumeur; dans ces trois cas, et dans ces trois cas seulement, la tumeur ne cloisonnait pas le canal rachidien. Dans 2 cas enfin on est intervenu soit avant le blocage, soit immédiatement après : or dans les deux cas on put énucléer totalement une petite tumenr et la guérison fut remarquablement rapide et complète.

En somme, s'il est permis de tirer d'un si petit nombre de cas une conclusion générale, on peut dire que, dans les tumeurs rachidiennes basses, un syndrome de Froin sus-tumoral semble être lié au non-cloisonnement des méninges, signifie par conséquent une tumeur petite, d'énucléation relativement facile, et se trouve ainsi avoir un pronostic relativement favorable.

THÈSE DE NANCY

(1926)

J. Jochum. *De l'action de l'extrait spermatogénétique sur la polyurie et la glycosurie des diabétiques, sur l'élimination urinaire et l'excrétion uréique des sujets non diabétiques : étude clinique et expérimentale.* — La physiologie et l'histophysiologie testiculaire ont fait l'objet, depuis quelques années, de très nombreux travaux. Dans cette nouvelle contribution à l'étude des effets hormoniques de la glande génitale mâle, J. s'est donné pour but de rechercher quelle action pouvait produire l'extrait spermatogénétique sur le métabolisme hydrique, celui des hydrates de carbone et celui de l'urée urinaire dans l'organisme des diabétiques et des sujets sains, — recherches entreprises sous l'inspiration du professeur Cornil après la constatation singulière faite par ce dernier de la disparition complète de la glycosurie dans un cas de diabète sucré léger à la suite d'injections d'extrait spermatogénétique.

Les observations sur l'animal d'abord, puis sur un certain nombre de sujets diabétiques et non diabétiques, ont conduit l'auteur aux conclusions ci-après. Des analyses très complètes des urines et du sang des sujets traités, et l'examen histologique du pancréas et des autres glandes des animaux soumis à l'expérience, permettent d'appuyer sur une base scientifique très solide les résultats observés, pour l'interprétation desquels la discussion reste encore ouverte.

Ces résultats se résument comme suit :

1° Chute de la polyurie diabétique dans tous les cas;

2° Chute concomitante de la glycosurie qui a disparu dans deux cas, et est tombée dans un autre de 1.092 gr. à 204 gr.;

3° Diminution parallèle de la glycémie.

L'étude histologique du pancréas chez les animaux d'expérience permet de préciser l'existence d'une hyperplasie langerhansienne consécutive à l'injection.

L'interprétation de ces faits expérimentaux plaide en faveur de l'interaction testiculo-langerhansienne chez les sujets dont les îlots sont en état d'hypofonctionnement; on peut en conséquence prévoir l'utilisation thérapeutique de l'extrait spermatogénétique (*androstine*) qui, dans une certaine mesure, semble pouvoir se substituer au traitement insulinien. Son action moins brutale et plus soutenue semble l'indiquer comme traitement d'entretien du diabétique non en imminence de coma.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L'Aviation sanitaire civile
ou
Aviation médicale

Dans trois précédentes études[1], j'ai relaté ce qui s'est passé, dans le domaine de l'aviation sanitaire du temps de paix, à l'étranger d'abord, en France, dans les pays de protectorat et dans les colonies françaises ensuite.

Voyons maintenant ce qui a été dit et écrit, suggéré en un mot, dans cet ordre d'idées.

Une place d'honneur revient ici à la parole et à la plume de M. le médecin principal Picqué, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, médecin-chef et chirurgien de l'hôpital militaire de Talence, de qui l'œuvre admirable a déjà été analysée ici et qui s'est signalé non seulement par une propagande très louable, mais par un dévouement inlassable dans le domaine de la pratique.

Le 17 Octobre 1923, dans une communication faite à la *Société de Chirurgie*, communication publiée sous le couvert du ministère de la Guerre, sous le titre : *L'état actuel de l aviation sanitaire*[2], le Dr Picqué exposait son point de vue sur l'aviation sanitaire du temps de paix et, l'année suivante, dans les *Archives médicales belges* (n° 3 de 1924), il développait encore ses conclusions. Elles sont d'une telle importance que je n'hésite pas à les reproduire presque *in extenso* avec la permission de leur auteur :

La connaissance des si remarquables résultats obtenus par l'aviation sanitaire au Levant et au Maroc devait porter à la diffusion de son emploi dans la métropole. Sinon, disait M. Picqué, l'on maintiendrait, en dépit du progrès, ce paradoxe, tant de fois confirmé durant la Grande Guerre, à savoir que le malade ou le blessé du temps de paix, tenu par les circonstances éloigné d'un centre, se trouve dans des conditions plus défavorables pour la guérison que le blessé de guerre soigné au poste chirurgical avancé ou évacué de la ligne par avion.

La révélation en vint à Picqué le jour où il connut les difficultés avec lesquelles étaient évacués vers lui, de Cazaux, les grands blessés d'aviation.

De là surgit, en somme, l'utilisation de l'avion sanitaire dans la métropole, grâce à la liaison active du commandant Menard, du médecin-chef Desobry et du médecin-major Ferron.

Depuis, une quinzaine de blessés avaient été transportés de Cazaux à Beau-Désert dans le courant de 1924.

De son côté, la marine utilisait, à Berre et à Saint-Raphaël, deux hydravions transportant à l'hôpital Saint-Mandrier les blessés des camps d'aviation.

Quelles sont donc les conditions qui peuvent légitimer l'extension de l'aviation sanitaire dans la métropole ? Picqué estime que le problème intéresse au même titre les populations militaire et civile. « Dans le milieu militaire, l'organisation de l'armée et la répartition nouvelle des troupes tendent chaque jour à accroître l'éloignement des blessés vis-à-vis des centres chirurgicaux. En effet, l'extension des périodes d'instruction dans les camps expose des masses d'hommes importantes à se trouver loin du secours chirurgical. Et dans la XVIIIe région, les centres d'aviation eux-mêmes, tels ceux de Cazaux et d'Hourtin, peuvent se trouver à 70 km de nous. Ailleurs, ce sont des centres régionaux d'éducation physique (Royan), ou des dépôts de convalescents (Mirambeau), qui restent isolés de tout centre.

« D'autre part, les garnisons secondaires elles-mêmes, très réduites en effectifs, se trouvent de ce fait pourvues d'un faible nombre de médecins, parmi lesquels il y a moins de chances de trouver un chirurgien. Il se peut donc que le médecin militaire soit impuissant, dans un cas particulier, à faire face à une indication urgente, soit par lui-même, soit avec l'aide de ses confrères civils. Et c'est ainsi que nous avons vu des malades nous parvenir anhélants, en vue d'une intervention d'extrême urgence, après un transport de 80 km par voie de terre. »

Il résulte forcément de ces facteurs une méthode nouvelle de centralisation de tous les malades ou blessés spéciaux dans un hôpital régional sis au chef-lieu. Et même, au régionalisme, Picqué estime que fera bientôt suite l'interrégionalisme. Or, si le malade ordinaire trouve son avantage à cette centralisation, il n'en est plus de même pour le malade ou le blessé grave. « Dans ces cas, en effet, ou bien le malade est adressé au chirurgien, sans que celui-ci, seul juge, ait pu poser l'indication opératoire : il en résulte alors l'aggravation d'un transport âpre, long et shockant. Ou bien, suivant le principe sacré de la saine pratique, le chirurgien va au blessé et il est par suite contraint de pratiquer, en lieu inconnu et sous des conditions variables, une intervention dont il ne pourra assurer les suites. »

C'est ainsi que Picqué était appelé en 1923, à Mont-de-Marsan, auprès d'un commandant gravement menacé par l'évolution d'une gangrène du membre inférieur. Après un long trajet en chemin de fer, il parvenait de nuit au chevet du malade pour pratiquer une amputation de cuisse dont il n'a d'ailleurs jamais su les suites éloignées.

Une autre fois, c'est au centre de Cazaux qu'il était mandé auprès de deux aviateurs tombés le matin. Averti à midi, il parvenait à 16 heures, à la nuit tombante, auprès des deux blessés attendant, sur leurs brancards ensanglantés, la décision du chirurgien. Les jugeant, malgré tout, transportables, il lui restait à les ramener par la route cahoteuse jusqu'à l'hôpital de Talence où ils arrivèrent à 22 heures.

Ces conditions sont défavorables au meilleur sort des blessés. L'aviation, dit le Dr Picqué, doit y porter remède. « Dans la population civile, ici, c'est un grand chantier de construction maritime ou une agglomération usinière éloignée qui veut se tenir en mesure de parer aux conséquences d'un accident imprévu ; là, en rase campagne, une catastrophe de chemin de fer appelle un secours d'urgence ; ailleurs, ce sera un particulier surpris par une affection grave loin de sa famille et désirant, par convenances personnelles, rallier son foyer (nous avons vu un chirurgien partir de Paris pour l'île de Ré à l'effet de ramener dans la capitale une jeune fille atteinte d'appendicite aiguë). Combien plus simple pourrait être aujourd'hui la formule d'évacuation ! » Et l'auteur de citer le transport de Paris à Londres (rapporté dans un précédent article) du commandant Ottley, et celui également rapporté du lieutenant Sauvageot[1]. Et il cite enfin le cas d'un chirurgien de San Francisco se portant en avion à 80 milles pour opérer une malade. « Nous-mêmes, ajoute-t-il, passant à Minneapolis un soir d'orage, apprenions qu'un détachement de médecins et de nurses partait en hâte par voie de terre pour X..., distant de 150 milles, à l'effet de porter secours aux accidentés d'un quartier dont quelques gratte-ciel venaient de s'effondrer sous une légère secousse sismique. Combien plus élégante eût été, dans ce cas, la voie des airs ! »

Et le Dr Picqué de prophétiser — il y a de cela deux ans — que l'aviation sanitaire civile ne tarderait pas à se développer dans ce pays jeune qui venait alors de réaliser la poste aérienne de San Francisco à New-York en un peu plus d'un jour. « Ne nous laissons pas devancer ! » ajoutait-il.

---

1. Voir *La Presse Médicale* des 27 Mars 1926, n° 26, p. 395 ; 19 Juin 1926, n° 49, p. 779 et 31 Juillet 1926, n° 61, p. 971.

2. Masson et Cie, éditeurs, Octobre 1923.

1. Voir *La Presse Médicale* du 19 Juin 1926, n° 49, p. 779. Ce que j'ai dit alors du cas du lieutenant Sauvageot m'a valu, à la date du 21 Juin dernier, la lettre très intéressante qui suit, émanant du Dr J. Andrieu, chirurgien assistant de l'hôpital maritime de Berck-Plage, ancien interne des hôpitaux de Paris :

« Monsieur, je viens, comme ancien médecin traitant du lieutenant Sauvageot et sur son désir exprès, rectifier, en ce qu'elle a d'inexact et d'incomplet, l'information que vous avez publiée sur lui dans *La Presse Médicale* du 19 Juin.

« Le lieutenant Sauvageot, en garnison à Nancy et atteint d'une affection devant être soignée à Berck, y fut transporté le 23 Septembre 1923, par voie des airs, sur un Bréguet 14 A 2 piloté par l'adjudant-chef Marchal. Le voyage dura en tout 5 heures, y compris un atterrissage à Mourmelon nécessité par le mauvais temps. Le malade fut reçu sur le terrain de Berck par la voiture sanitaire de l'Hôpital 43, où il fut admis immédiatement, sans avoir eu à changer de brancard, celui sur lequel il était couché dans l'avion ayant été posé dans la voiture.

« Plus tard, le lieutenant Sauvageot fut atteint d'une complication nécessitant des examens et une intervention dans un service spécial. L'hôpital militaire de Berck n'étant pas organisé pour ce genre de maladies et le malade devant être opéré dans un hôpital militaire, il fut transporté au Bourget et, de là, au Val-de-Grâce, comme vous l'avez relaté.

« Il n'a pas tenu à nous qu'il ne revînt à Berck dans les mêmes conditions. En effet, son opération faite et réussie, tout était prêt pour un retour en avion, lorsque le médecin militaire chargé de ce service au ministère fut remplacé. Son successeur jugea la dépense trop forte pour un malade pouvant revenir en chemin de fer et c'est par ce moyen que, le 22 Juillet 1925, le lieutenant Sauvageot réintégra l'hôpital militaire de Berck. Il est en ce moment en bonne voie de guérison et entrera bientôt en convalescence.

« Veuillez agréer..... Dr Andrieu.

« P. S. — Et puisque votre article était intitulé : *L'Aviation sanitaire en temps de paix*, je puis vous dire que je m'en suis déjà servi.

« En Avril 1925, mon ami le capitaine Fieux, contrôleur de l'Ecole d'aviation du Crotoy, déjeunait chez moi lorsqu'un coup de téléphone lui apprenait qu'un élève de l'Ecole, Robert Gauthier, élève pilote d'hydravion, venait d'avoir un accident grave. Le temps de prendre un tube et une aiguille à ponctions lombaires et, 17 minutes plus tard, j'étais transporté, dans un C 59, par le capitaine Fieux auprès du blessé. Je le trouve dans le coma. Il était « entré percutant » dans l'eau, l'appareil était en miettes et lui avait été repêché évanoui, maintenu sur l'eau par sa ceinture de sauvetage. Ponction lombaire, qui ramène un liquide contenant du sang. Je fais transporter le blessé à Berck en camionnette, car l'Ecole n'a pas d'avion sanitaire. Je regagne Berck par la voie des airs. A l'arrivée du blessé, une heure et demie plus tard, tout était prêt pour le recevoir. Trépanation décompressive, immédiate. Le soir même, vers 22 heures, reprise de connaissance. Il resta pendant quelques semaines un léger degré de parésie faciale gauche, qui disparut spontanément. En même temps une entorse tibio-tarsienne gauche et des plaies de la face et du poignet droit guérissaient. Entre l'accident et la trépanation, il ne s'était pas écoulé trois heures. (Le Crotoy est à 35 km. de Berck, 45 minutes en voiture, 8 minutes en avion, mais le terrain de Berck est à 3 km. de la plage).

« Depuis, soit en C.59, soit en C.27, j'ai eu l'occasion d'aller donner trois consultations à Hardelot (38 km. de Berck, 50 minutes de voiture, 13 minutes d'avion). L'atterrissage se faisait sur la plage à marée basse et le départ de même. Avec le C.27, on peut faire de l'atterrissage en campagne et je n'hésiterai pas, chaque fois que l'avion me donnera un gros avantage sur l'auto, à me servir de celui-là, au détriment de celui-ci.

« Veuillez agréer..... Dr Andrieu ».

Et, il se demandait à quoi tient la réalisation de l'aviation sanitaire métropolitaine? Uniquement à l'organisation des voies aériennes. Les appareils, en effet, existent, les bonnes volontés sont ouvertes, et, là où la voie est tracée, le problème de l'évacuation est résolu. Et, bien placé pour en parler, il prenait le cas de Cazaux : à défaut d'une surface atterrissable à proximité de Talence, le port aérien de Beau-Désert est utilisé, disait-il ; sitôt qu'un aviateur tombe blessé, Talence en est prévenu. En même temps que l'avion part de Cazaux, une auto sanitaire quitte Talence. L'un et l'autre mettent le même temps à franchir la distance qui les sépare de Beau-Désert. Ainsi, il arrive qu'à la trentième minute, avion et auto stoppent élégamment face à face.

De là, l'auto, suivant une route directe que jalonnent des flèches de Croix-Rouge, parvient à l'hôpital de Talence trente minutes plus tard.

A la première heure, le blessé est donc sur la table d'opérations, après le plus doux des transports[1].

Et M. Picqué de rappeler le cas du soldat Marchant, arrivé à lui les deux cuisses labourées par une pale d'hélice et qui a dû son salut à l'avion, lequel permit, une heure et demie après la blessure, l'amputation de la cuisse gauche, suivie de la transfusion du sang, généreusement donnée par son camarade Lambert qu'il avait, par son dévouement, quelques jours avant, contribué à sauver d'un accident semblable.

De même M. Picqué disait espérer voir incessamment le centre d'aviation maritime d'Hourtin doté d'un terrain d'atterrissage lui permettant d'évacuer, le cas échéant, ses blessés sur Talence, par avion terrestre. Je crois savoir que cet espoir est actuellement réalisé.

Mais, s'il est impérieux, pour des centres ainsi isolés et méritant à tous égards une attention particulière, de réaliser toutes les possibilités de la meilleure évacuation par avion, le Dr Picqué estime qu'il en sera de même, dans un avenir prochain, pour toutes garnisons de la région. Déjà, en effet, sont étudiés par l'armée les terrains de Libourne, Rochefort, La Rochelle, Mont-de-Marsan, Tarbes, repérés par l'adjudant-chef Goegel et que des travaux de faible importance suffiront à rendre atterrissables. Il ne peut être, pour cette œuvre, d'auspices plus sereins que ceux de l'*Aéro-Club de Bordeaux*, ouvert à toutes les initiatives généreuses et qui nous promet bientôt Buenos Aires en six jours.

Le premier effort est fait. Il est urgent maintenant que tous les pouvoirs et toutes les générosités viennent en aide à Picqué pour l'aménagement de ces terrains d'intérêt général. Il ne saurait y avoir à cet égard de fossé entre l'aviation et les autorités civiles et militaires.

En effet, le jour où une catastrophe publique surgirait ou même un besoin particulier se ferait sentir, tous avions militaires seraient en mesure de voler, de même que se tient toujours, dans les hôpitaux militaires, un matériel d'urgence prêt à partir sur route pour le lieu d'un sinistre. Demain, ce devra être par la voie des airs.

Mais pour donner toute sécurité à ce but spécial de l'aviation, il faut une organisation complète des voies aériennes. Il ne suffirait pas d'avoir constitué des terrains d'atterrissage permanents, si à 50 km. d'eux on pouvait se trouver sans secours.

Il faut des terrains éventuels jalonnant les voies aériennes; il faut que l'aviation française, après le remarquable essor de ses perfectionnements mécaniques et comme hommage à la maîtrise de ses pilotes, sorte enfin de la période héroïque qui cause encore trop de pertes évitables.

C'est Picqué qui parle et je ne puis que m'associer à ses paroles.

Dans ce but, ajoute-t-il, il convient de pousser à fond le tracé de l'organisation des voies aériennes, d'en installer les ports permanents, munis d'un parc outillé avec une équipe de gardes toujours présente, comme à l'hôpital; en signaler les stations éventuelles, de nuit comme de jour, et diviser la France en secteurs d'aviation. Ceci fait, il faut dresser la carte aéro-terrestre, c'est-à-dire, sur la base de 200.000e, coloriée, fixer la situation des terrains permanents et éventuels et décrire chacun d'eux en un canevas à grande échelle dont la série se déroulerait en cours de route, sous les yeux du pilote, à côté de la carte d'ensemble.

Ainsi parlait Picqué en 1924 et tels sont les progrès d'ordre général dont il estimait alors que l'aviation sanitaire, par ses besoins d'apparence exceptionnels à l'époque, pouvait contribuer à hâter la réalisation en montrant à ceux qui décrient l'aviation que, en dehors de ses buts militaires et commerciaux, elle a parfois aussi des visées humanitaires.

Nous sommes en 1926 et, de 1924 à 1926, la question de l'aviation sanitaire, dans la XVIIIe région surtout, a fait de très appréciables progrès que je me propose de porter à la connaissance des lecteurs de *La Presse Médicale* dans un prochain article.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

1. J'ai relaté dans *La Presse Médicale* du 19 Juin 1926 le geste généreux du vicomte d'Ornellas, propriétaire du château de Thouars, sis à 500 m. de l'hôpital militaire de Talence, qui vient d'offrir sa prairie pour l'atterrissage, ce qui supprime tout transbordement.

Thérapeutique gynécologique

Le Yohimbé.

Les indigènes du Cameroun désignent sous le nom de Yohimbé un grand arbre qui croît spontanément dans cette région et dont ils connaissent et utilisent les propriétés aphrodisiaques pour les deux sexes.

Cet arbre, dont les écorces ont été pour la première fois introduites en Europe par l'explorateur Scholz, se rapproche beaucoup des Quinquinas et appartient comme eux à la famille des Rubiacées; il a été désigné par les botanistes sous le nom de *Corynanthe Johimbe* K. Sch., puis sous celui de *Pausinystalia Johimbe* (K. Sch.) Pierre, enfin, tout récemment, sous celui de *Pseudocinchona Johimbe* (K. Sch.) A. Chev.[1].

En réalité, les espèces assez nombreuses qui constituent ces trois genres sont très voisines, si voisines même qu'il est presque impossible de distinguer leurs écorces. C'est par suite de cette difficulté d'identification que les importateurs offrent très souvent comme écorce du vrai Yohimbé (c'est-à-dire du *Pausinystalia Johimbe*) des écorces d'autres espèces que l'on a coutume de désigner aujourd'hui sous le nom de faux Yohimbés[2]. Cette substitution est des plus fâcheuses et explique beaucoup d'insuccès imputés à tort à la yohimbine. En effet les faux Yohimbés diffèrent essentiellement du vrai Yohimbé par leur composition chimique et par leur action physiologique. C'est ainsi que le *Pseudocinchona africana* A. Chev. contient seulement un alcaloïde découvert et étudié par les Professeurs Perrot et Fourneau : la corynanthine[3] dont l'action pharmacodynamique est très faible[4]. D'autre part, le *Corynanthe macroceras* K. Sch. ne contient qu'un autre alcaloïde : la yohimbénine dont l'action physiologique paraît être presque nulle. Enfin certains faux Yohimbés seraient employés par les indigènes comme poisons d'épreuve et contiendraient des substances très toxiques, jusqu'ici mal étudiées.

1. A. Chevalier. — *C. R. de l'Acad. Sciences*, 1926 t. CLXXXII, p. 1402-1404.
2. Raymond-Hamet. — *Bull. des Sciences pharmacologiques*, 1925, t. XXXII, p. 9 et 21.
3. Perrot et Fourneau. — *C. R. Acad. Sciences*, 1910, t. CL, p. 470 et 978.
4. Raymond-Hamet. — « Sur la toxicité de la corynanthine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCII, p. 1420-1422.

Principes actifs. — Le véritable Yohimbé contient plusieurs alcaloïdes dont l'étude chimique est d'ailleurs loin d'être terminée. A côté de la yohimbine, obtenue à l'état cristallisé, mais sur la formule de laquelle Spiegel, d'une part[1], Fourneau et Fiore, d'autre part[2], n'ont pu se mettre d'accord, il existe dans cette plante : de la mésoyohimbine obtenue en beaux cristaux par Spiegel et qui paraît très voisine de la yohimbine, deux alcaloïdes signalés mais non étudiés par Siedler[3], enfin un alcaloïde qui n'est encore connu qu'à l'état amorphe, la yohimbénine[4].

La constitution chimique de la yohimbine est encore peu connue. On sait cependant que cet alcaloïde est un éther probablement monométhylique de l'acide yohimbique[5]. Ce dernier corps, qu'on peut assez facilement obtenir à l'état cristallisé, a été étudié au point de vue pharmacodynamique par l'un de nous[6]; son action est analogue à celle de la yohimbine, mais beaucoup plus faible; quant à sa toxicité elle est presque nulle.

Fourneau et Page[7] ont prétendu que la yohimbine est identique à la québrachine, alcaloïde découvert par Hesse dans le *Aspidosperma Quebracho blanco* Schlecht, Apocynée de la République Argentine qui fut jadis très réputée comme eupnéique[8]. L'existence d'un même alcaloïde dans deux familles végétales aussi distinctes que celle des Rubiacées et celle des Apocynées constituerait un fait des plus intéressants s'il était définitivement confirmé. Mais Spiegel[9] a fait justement remarquer que Fourneau et Page avaient comparé la yohimbine non à de la québrachine extraite par eux du Quebracho blanco, mais à de la québrachine commerciale provenant de la maison Merck. L'identification de la yohimbine et de la québrachine reste donc douteuse, tant qu'on ne sera pas parvenu à isoler des écorces de Quebracho blanco un alcaloïde cristallisé répondant à la fois aux caractères attribués par Hesse à sa québrachine et aux caractères de la yohimbine.

Action physiologique. — 1° La yohimbine, à petites doses, accélère la *respiration* et la rend plus profonde; à fortes doses, elle a l'effet inverse; à de très fortes doses, elle provoque la mort par paralysie respiratoire[10].

2° Sous l'influence de la yohimbine, la *pression artérielle* s'abaisse. Cette hypotension est peu durable avec de petites doses mais se prolonge, au contraire, pendant très longtemps avec de fortes doses[11]. Aux doses faibles, mais provoquant cependant un abaissement net de la pression sanguine, la yohimbine n'a aucune action sur le cœur. A plus fortes doses, elle ralentit le rythme cardiaque et perturbe sa conductibilité[12].

L'hypotension provoquée par les petites doses de yohimbine ne peut être expliquée que par une action vasculaire; la yohimbine est en effet un *agent vaso-dilatateur très actif*.

Un des effets les plus curieux de la yohimbine — effet découvert par l'un de nous[13] — est de provoquer l'inversion des effets moteurs de l'adré-

1. Spiegel. — *Berichte d. deutsch. chem. Gesellschaft*, 1915, t. XLVIII, p. 2077-2083.
2. Fourneau et Fiore. — *Bull. de la Soc. chim. de France*, 1911, p. 1037-1040.
3. Siedler. — *Pharmazeut. Zeitung*, 1902, p. 797-798.
4. Danckwortt et Luy. — *Archiv der Pharmazie*, 1924, p. 81 et suiv.
5. Winzheimer. — *Berichte d. deustch. pharm. Gesellschaft*, 1902, t. XII, p. 391-398.
6. Raymond-Hamet. — « Etude pharmacologique sommaire de l'acide yohimbique ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1926, t. XCIV, p. 843.
7. Fourneau et Page. — *Bull. des Sc. pharmacologiques*, 1914, p. 7-16.
8. Dujardin-Beaumetz. — *Dictionnaire de Thérapeutique*, t. IV, p. 345-349, Paris, 1885-1889.
9. Spiegel. — *Ber. d. deutsch. chem. Gesellschaft*, t. XLVIII, p. 2084.
10. Gunn. — « Action de l'Y. sur la respiration ». *Arch. intern. de Pharmacodynamie*, 1908, t. IV, p. 95.
11. Muller (F). — *Arch. intern. de Pharmacodynamie*, 1907, t. XVII, p. 81-131.
12. Muller (F.). — *Archiv f. Anatomie u. Physiologie*, Physiol. Abt., 1906. Suppl. p. 391-410. — Tait. *Quaterly Journ. of experim. Physiology*, 1910, t. III, p. 185-206.
13. Raymond-Hamet. — *C. R. Acad. des Sciences*, 1925, t. CLXXX, p. 2074.

naline. On sait que l'adrénaline — qui est l'excitant type du sympathique — détermine de l'hypertension artérielle beaucoup plus par son action vaso-constrictrice que par ses effets cardio-accélérateurs. On sait aussi qu'après injection d'une dose suffisante d'un des alcaloïdes de l'ergot (ergotamine, hydro-ergotinine ou ergotoxine, ergotinine), l'adrénaline provoque non plus une hausse accentuée, mais une chute très nette de la pression artérielle. Or ce curieux phénomène qu'on croyait caractéristique des alcaloïdes de l'ergot se produit aussi avec la yohimbine.

La chute de pression que détermine l'adrénaline chez l'animal soumis préalablement à l'action de la yohimbine n'est pas due à une inhibition de l'action cardio-accélératrice de l'adrénaline, car — comme l'un de nous vient de le montrer[1] — cette action persiste même lorsqu'on a employé des doses subléthales de yohimbine. Elle n'est pas due non plus à une action de l'adrénaline sur le parasympathique, car si on paralyse complètement celui-ci par l'atropine (qui est, comme on sait l'agent vagolytique type), le phénomène n'est pas modifié. On doit donc admettre que la yohimbine — comme les alcaloïdes de l'ergot — paralyse le sympathique moteur (vaso-constricteurs) sans atteindre le sympathique inhibiteur (vaso-dilatateurs). Chez l'animal normal, l'adrénaline excite à la fois le sympathique moteur et le sympathique inhibiteur, mais l'action du premier l'emportant sur celle du second, on observe seulement de la vaso-constriction. Au contraire, lorsque le sympathique moteur est paralysé, l'action de l'adrénaline ne peut plus s'exercer que sur le sympathique inhibiteur : elle devient donc vaso-dilatatrice et par conséquent hypotensive.

Notons que la découverte de cette curieuse propriété de la yohimbine a réduit à néant la thèse émise par Cannon et Lyman[2] pour expliquer l'inversion des effets de l'adrénaline par les alcaloïdes de l'ergot. D'après ces auteurs, l'action de l'adrénaline dépendrait de l'état du tonus vasculaire : elle serait vaso-dilatatrice quand ce tonus serait augmenté, vaso-constrictrice quand il serait abaissé. Or si les alcaloïdes de l'ergot augmentent en effet le tonus vasculaire, la yohimbine le diminue considérablement. La thèse de Cannon et Lyman ne peut donc pas être retenue.

L'inversion par la yohimbine des effets vasculaires de l'adrénaline peut être utilisée pour l'étude des vaso-moteurs et plus particulièrement pour décider si un médicament vaso-constricteur doit ou non son action à une excitation du sympathique. C'est ainsi que l'un de nous a pu montrer[1] que l'hypertension provoquée par la nicotine, la lobéline et la cytisine est inversée par la yohimbine et par conséquent est analogue à l'hypertension provoquée par l'adrénaline. Il en est de même de l'élévation de pression produite par certains extraits de genêt[2]. Par contre, la hausse de pression causée par l'uzarine, glycoside extrait d'un *Gomphocarpus* de l'Afrique tropicale et qui est l'un des plus puissants antidiarrhéiques connus, n'est nullement inversée par la yohimbine; elle se produit donc par un mécanisme différent de celui de l'adrénaline[3].

Ajoutons que cette propriété de la yohimbine pourrait être utilement employée dans la thérapeutique humaine.

3° Les physiologistes, qui ont étudié la yohimbine, sont d'accord pour reconnaître que la vaso-dilatation provoquée par la yohimbine se manifeste avec une netteté plus particulière au niveau des *organes génitaux et des organes pelviens*. Loewy[4], notamment, a montré que la yohimbine provoque de fortes érections chez le chien et l'un de nous a constaté que, chez le lapin, les testicules et la verge étaient très fortement hyperémiés par cet alcaloïde.

4° Il convient encore de noter que la yohimbine a une action *anesthésique locale*, action qui a été utilisée en oculistique[5] et en oto-rhino-laryngologie.

5° Enfin, contrairement aux affirmations de Stibio et de Bonnamour, *la yohimbine est très peu toxique*. Les expériences de l'un de nous ont montré, en effet, que la dose léthale de yohimbine est d'environ 20 milligr. par kilo d'animal[6].

Une femme, dont nous avons publié l'observation, ayant absorbé par erreur 100 milligr. de chlorhydrate de yohimbine, c'est-à-dire une dose décuple de la dose thérapeutique, n'a présenté que des symptômes toxiques passagers et sans gravité[7] (vomissements, tachycardie, vertiges, mydriase, bourdonnements, sueurs froides, engourdissement, polyurie; pas d'excitation génitale). Bien plus, W. B. Meyer a rapporté le cas d'un individu qui, ayant absorbé une dose énorme de chlorhydrate de yohimbine (environ 1 gr. 8), a présenté des accidents toxiques très graves mais cependant non mortels.

Thérapeutique. — L'action aphrodisiaque de la yohimbine est aujourd'hui bien connue chez l'homme et il n'y a pas lieu d'y insister. Leclerc[1] en a d'ailleurs déjà parlé récemment ici. La yohimbine paraissant être un des rares médicaments érecteurs connus devait nécessairement être surtout employée chez l'homme.

Cependant, chez la femme, l'action aphrodisiaque de la yohimbine semble aussi bien établie. Cramer et Marshall[2] ont pu montrer que cet alcaloïde provoque artificiellement le rut chez les femelles de différents animaux et Becker[3] a montré qu'il hâte l'éclosion de l'instinct sexuel chez les poules. Un vétérinaire, Stunkel[4], ayant expérimenté la yohimbine chez 182 femelles frigides, a obtenu 86 pour 100 de succès. Chez la femme, Simons[5], Kronfeld[6], Berger[7], Euler Rolle[8], Topp[9], Loewy[10], Daels[11] et Bab[12], ont traité avec succès par la yohimbine de nombreux cas de frigidité et d'anesthésie sexuelle. Dans ces affections si fréquentes et si décevantes[13], il semble donc que la yohimbine mérite d'être prescrite.

Cependant nous insisterons surtout, ici, sur les excellents effets que Toff[14], Daels[15], Doussy[16], Köhler[17], Greinert[18], Abel[19], ont obtenus par l'emploi de la yohimbine dans le traitement de l'aménorrhée et de la dysménorrhée. Le flux menstruel est augmenté et, en même temps, il est habituel qu'il soit diminué de durée. Les coliques pré-menstruelles disparaissent. Les phénomènes secondaires, céphalée, anorexie, asthénie seraient supprimés.

Fig. 1. — Modifications de la pression artérielle (carotidienne) enregistrée au moyen du manomètre à mercure chez un chien de 10 kilogr. anesthésié par le chloralosane. En A, injection dans la saphène de 5/100e de milligr. d'adrénaline ; en B, de 20 milligr. de chlorhydrate de yohimbine pur de Gustrow ; en C, de 5/100e de milligr. d'adrénaline. Tracé réduit de moitié. Temps en secondes.

1. Raymond-Hamet. — *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 1926, t. CLXXXIII, p. 485-486.
2. Cannon et Lyman. — *The Amer. Journ. of Physiol.*, 1913, t. XXXI, p. 376-398.

1. Raymond-Hamet. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCIII, p. 1274-1276.
2. Busquet et Vischniac. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1925, t. XCIII, p. 1435.
3. Raymond-Hamet. — *C. R. de l'Acad. des Sc.*, 1925, t. CLXXXIII, n° 11.
4. Loewy. — *Berlin. klin. Wochenschrift*, 1900, p. 927-930.
5. Magnani. — *La Clinica moderna*, 1902, n° 35.
6. Raymond-Hamet. — *Bull. Acad. Médecine*, 1924, t. XCI, p. 145.
7. M. Genty et Raymond-Hamet. — « Sur un cas d'intoxication par l'Y. ». *Le Progrès médical*, 21 Août 1926, p. 1283.

1. Leclerc. — *La Presse Médicale.*
2. Cramer et Marshall. — *Journ. of economic Biology*, 1908, t. II, 4e partie.
3. Becker. — *The Veterinary News*, 1908.
4. Stunkel. — *Thèse*, Hanovre, 1912.
5. Simons. — *Allgemeine medizinische Centralzeitung*, 1902, n° 52.
6. Kronfeld. — *Allgemeine medizinische Centralzeitung*, 1902, p. 702.
7. Berger. — *Münch. med. Zeitung*, 1902, n° 2.
8 Euler Rolle. — *Medizinische Blätter*, 1903, n° 5.
9. Topp. — *Allgemeine medizinische Centralzeitung*, 1906, n° 10.
10. Loewy. — *Therapie der Gegenwart*, 1906, p. 538.
11. Daels. — *Berliner klinische Wochenschrift*, 1907, n° 42.
12. Bab. — *Sammlung klinischer Vorträge*, 1909, nos 538-540
13. O. Adler. — *Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes*, 3e éd., Berlin, 1918. — Stekel. *Die Geschlechtskälte der Frau*, 2e éd., Wien, 1921, p. 82.
14. Toff. — *Deutsche medizin. Wochenschrift*, 1904, p. 1577.
15. Daels. — *Berlin. klin. Wochenschrift*, 1907, p. 1332.
16. Doussy. — *Geneeskundig Tijdschrift voor Belgie*, 1913, n° 6.
17. Köhler. — *Zentralbl. f. Gynäkologie*, 1919, n° 19.
18. Greinert. — *Deutsche medizin. Wochenschrift*, 1919, n° 10.
19. Abel. — *Zeitschrift f. ärztliche Fortbildung*, 1919, n° 4.

Nous avons pu observer une femme mariée, nullipare, de 28 ans, qui avait toujours eu des coliques pré-menstruelles et de violentes céphalées au moment des règles. Après traitement par la yohimbine, dans les cinq jours précédant l'époque présumée du flux cataménial (trois fois 10 milligr. de chlorhydrate de yohimbine pur par jour), les règles sont venues sans douleur et il n'y a pas eu de céphalée. Les règles ont été plus abondantes et moins prolongées (quatre jours au lieu de six) que d'habitude.

Il semble que ce médicament puisse être employé sans crainte d'avortement, car Genty et Hamet ont montré récemment, qu'à doses toxiques, il n'a pas interrompu une gestation à son début.

De plus, la yohimbine paraît avoir une action galactagogue mise en évidence, tant chez l'animal[1] que chez la femme[2]. Nölle aurait en effet constaté que, chez des femmes incapables de fournir la quantité de lait nécessaire à leurs nourrissons, la yohimbine remédiait (?), le plus souvent, à cette hypogalactie.

Posologie : La dose thérapeutique est de 5 à 10 milligr. de chlorhydrate de yohimbine, trois fois par jour.

On prescrira la yohimbine soit en tablettes dosées à 5 milligr., soit en solution au 2/100e (0 gr. 10 pour 20 cmc d'eau distillée). Dissoudre au bain-marie en agitant fréquemment. Conserver dans un flacon en verre jaune bien bouché et pendant quelques jours seulement, car, en solution aqueuse, le chlorhydrate de yohimbine se décompose très rapidement et se transforme en un produit très faiblement actif (de XX à L gouttes trois fois par jour). Il convient de noter que beaucoup de yohimbines commerciales sont très différentes de la véritable yohimbine préparée suivant la méthode de Spiegel. C'est ainsi que Filippi[3] a montré que la dose léthale d'une yohimbine commerciale italienne était de 0 milligr. 80 par kilogramme d'animal, alors que — comme nous l'avons dit plus haut — la dose mortelle de yohimbine vraie est d'environ 20 milligr. par kilogramme.

D'autre part, si, comme Brissemoret, Kantorowicz[4] et Leclerc[5] l'ont conseillé, on substitue à la yohimbine une préparation galénique de yohimbé, il faudra tenir compte de la remarque de l'un de nous[6] et n'employer que des préparations dont on a fait le titrage en yohimbine vraie. La dose à employer sera celle qui correspondra à 5-10 milligr. d'alcaloïde pur ; elle devra être répétée trois fois par jour.

Associations. — Pour le traitement de l'aménorrhée, de la dysménorrhée et des insuffisances génitales, la yohimbine a été associée soit au phosphate de codéine, soit aux extraits ovariens[7].

Raymond-Hamet et Henri Vignes.

1. Cramer et Marshall. — *Journ. of economic Biology*, 1908, t. III, 4e partie. — Kronacker. *Berlin. tierärzt. Wochenschrift*, 1910, t. XXVI, p. 245.
2. Nolle. — *Zentralbl. f. Gynäkologie*, 1923, n° 45.
3. Filippi. — *Archivio di Farmacologia sperimentale*, 1917, t. XXIII, p. 137.
4. Leclerc. — *La Presse Médicale*.
5. Kantorowicz. — *Die Störungen der männlichen Geschlechtsfunktionen und ihre Behandlung*, Wien.
6. Raymond-Hamet. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1924, t. XCI, p. 145.
7. I. Bloch. — *Med. Klinik*, 1915, n° 8; 1918, n° 13. — Arnheim. *Berlin. klin. therap. Wochenschrift*, 1919, n° 39. — Jean et Tilmant. *Bull. Acad. de Médecine*, 1925, t. XCIV, p. 834.

Variétés

Les idoles phalliques bisexuées de la station néolithique de Glozel.

La Presse Médicale a déjà signalé à l'attention des médecins anthropologistes la curieuse station néolithique étudiée à Glozel (Allier) par notre distingué confrère A. Morlet, de Vichy. Parmi les vases et objets extrêmement curieux découverts à cette station, il faut mentionner particulièrement des sortes de figurines en terre cuite sur lesquelles il est difficile de se faire une opinion.

Façonnées en argile grossière, souvent mal cuite, elles ne présentent entre elles que de légères différences dans le lissage et le fini des détails. Leur hauteur, approximativement le double de la largeur, mesure 15 cm. en moyenne. Le prolongement phallique a de 4 à 5 cm. de longueur. Mais ce n'est pas, comme on pourrait le croire, la statue complète

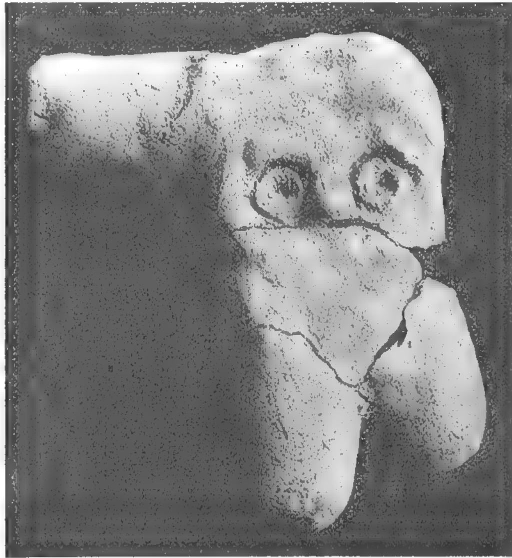


Fig 1. — Idole phallique bisexuée de Glozel.

d'une divinité nue. C'est la figuration du masque néolithique sur la paroi scrotale, au milieu des organes de la génération. D'un côté s'élève le prolongement phallique terminé par le renflement balanique. De l'autre, pendent les deux « témoins » de la virilité. En accord avec les lois de l'anatomie plastique des peuples primitifs, bien mises en lumière par Charpy, ces deux « témoins » ne sont jamais

Fig. 2. — Idole phallique bisexuée de Glozel.

situés sur le même plan, le droit descend plus bas que le gauche.

Sur ces idoles bisexuées on ne voit qu'une représentation grossière des organes féminins externes en une sorte de saillie triangulaire à sommet supérieur, centrée d'un trou profond. Seule la fosse naviculaire, en forme de croissant à concavité antérieure, est assez exactement modelée.

Quelle était la destination de ces statuettes ? Morale ou cultuelle ? Sachant que des tribus arborigènes de l'Australie emploient des instruments analogues en bois, de forme symbolique (tjouringa), pour faire des jeunes filles des femmes mariables, M. Morlet se demande s'il ne s'agissait pas là d'un objet rituel, destiné à rendre moins douloureuse l'initiation des filles nubiles. Néanmoins notre confrère inclinerait plutôt à faire entrer les figurines ithyphalliques ou bisexuées de Glozel parmi les divinités préhistoriques à qui était confiée la garde des tombeaux ; mais naturellement bien d'autres hypothèses sont permises.

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Une nouvelle revue de criminologie, psychiatrie et médecine légale vient de paraître à Buenos Aires. Le premier numéro est consacré entièrement à la question importante de la « dactyloscopie », c'est-à-dire de l'étude systématique des empreintes digitales. Ce sujet avait été mis à l'ordre du jour en l'honneur du premier anniversaire de la mort d'un des initiateurs de la méthode, Juan Vucetich. On y trouve décrite toute l'organisation du service de l'identification en Argentine, en même temps que des statistiques fort importantes et des documents de premier ordre sur la question.

M. Nathan.

JAPON

Il y a 80 ans, dans le port de Naha, du groupe des îles Liu Chiu, un médecin français, M. Bertheim, s'est établi pour faire œuvre à la fois de praticien et de missionnaire. En son honneur, un monument vient d'être érigé.

NORVÈGE

IIIe Congrès neurologique des Pays du Nord.

Le *IIIe Congrès neurologique des Pays du Nord* eut lieu à Oslo les 17 et 18 Septembre. Après l'élection du président (M. le professeur Monrad-Krohn) et des vice-présidents (MM. les professeurs H. Marcus, Jarl Hagelstam et Viggo Christiansen), la question principale traitée à ce Congrès, à savoir, *la neuro-syphilis*, a été exposée par les deux rapporteurs MM. Borberg et Saethre. Dans la discussion suivante, des communications très intéressantes ont été faites, par MM. Hagelstam, Wohlfahrt, Hoglund, Thjotta, Bruusgaard et Dahlstrom. Ce dernier a constaté que parmi les syphilitiques, traités par feu M. le professeur Boeck (le célèbre syphiligraphe antimercurialiste norvégien), la syphilis nerveuse est extrêmement rare.

Le deuxième jour fut consacré à d'autres sujets neurologiques. M. Gundersen (Oslo) a discuté la relation entre l'encéphalite épidémique et la parotidite épidémique. D'après lui, la relation entre les deux maladies serait très étroite ; peut-être le virus serait-il le même. La ventriculographie a été discutée par MM. Antoni, Olivecrona, Magnus et Monrad-Krohn et des résultats très favorables de traitement par des rayons X des tumeurs cérébrales ont été rapportés par M. Jorgensen (Oslo). Sahlgren et Nylen (Stockholm) ont démontré un nouveau procédé d'examiner le liquide encéphalo-rachidien en ce qui concerne son contenu en protéides. Des études sur la psychose de Korsakow (d'après Marcus due à des lésions frontales) ont été rapportées par M. le professeur Marcus (Stockholm).

M. le professeur Henschen a discuté l'existence d'un centre « agraphique » et la physiologie de la vision binoculaire.

Finalement, il fut décidé que le prochain Congrès aurait lieu à Helsingfors en 1929.

PAYS-BAS

D'après une statistique, qui vient d'être connue, le tabagisme prend, dans le pays, une proportion considérable. Comme le dit l'enquête, le pourcentage des enfants qui fument est particulièrement grand : sur 100 enfants, âgés de 6 ans, 30 fument. Dans le groupe d'âge entre 9 et 10 ans, la moitié fume. Parmi 250 enfants de 11 ans, 220 se sont déclarés fumeurs.

RUSSIE

En raison de la grande extension prise par les maladies des yeux, le Commissariat du peuple à la santé publique a prescrit une série de mesures ayant pour but la prophylaxie et le traitement. L'hospitalisation sera organisée de telle façon que, pour 5.000 habitants de ville et 10.000 d'une région rurale, les hôpitaux en question auront, en moyenne, un lit réservé aux malades atteints d'une affection oculaire.

YOUGOSLAVIE

La Société médicale serbe a tenu à Belgrade, le 18 Septembre dernier, son XLVIIIe Congrès annuel. A cette occasion ont été nommés membres honoraires de la Société médicale serbe MM. Sergent et Sorrel, de Paris et Arthus, de Lausanne.

***

Du 19 au 22 Septembre dernier a eu lieu à Belgrade le VIII[e] Congrès annuel de la Société médicale yougoslave. *La tuberculose dans les pays slaves* a été la question à l'ordre du jour. Les représentants médicaux des pays slaves ont pris part à ce Congrès. Seule la Russie était représentée par les médecins russes expatriés. La création d'une *Société médicale slave* a été le désir unanime de tous les congressistes.

Livres Nouveaux

Les vomissements périodiques avec acétonémie, par A.-B. Marfan, professeur à la Faculté de Médecine de Paris, médecin de l'hospice des Enfants-Assistés, membre de l'Académie de Médecine. 1 vol. de 88 pages, 2[e] édition revue et augmentée (*Masson et C[ie]*, éditeurs). Paris, 1926. — Prix de base pour la France : 7 fr., en plus hausse de 40 pour 100 (Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 0 dollar 28 ; 1 shilling 2 pence ; 1 franc suisse 40 ; 2 pesetas ; 0 flor. holl. 70.

Les vomissements périodiques avec acétonémie sont caractérisés par des accès de vomissements accompagnés d'une élimination d'acétone et de corps cétoniques par l'urine et l'air expiré; ils surviennent en général chez des enfants en bonne santé, durent de quelques heures à quelques jours et cessent brusquement pour faire place à un état de tolérance parfaite pour les aliments. Cette affection singulière a été particulièrement étudiée par le professeur Marfan qui publie cette monographie pour en préciser les aspects cliniques et pour exposer les problèmes de physiologie et de pathogénie qu'elle soulève. A diverses reprises, l'auteur a montré notamment que les vomissements ne sont pas dus à l'acétonémie, mais que vomissements et acétonémie sont les manifestations concomitantes d'un tronble primitif des échanges.

L'accès de vomissements périodiques est une occasion fréquente d'erreurs. Aussi l'auteur insiste-t-il sur le diagnostic avec les vomissements au début des fièvres, de l'occlusion intestinale, de l'indigestion aiguë et avec les vomissements des méningites, de l'appendicite, de la péritonite aiguë, de la migraine.

Dans un dernier chapitre, le professeur Marfan fait connaître le traitement dont l'expérience lui a montré l'efficacité. Il indique le traitement préventif des accès et insiste sur l'intérêt des cures alcalines intermittentes systématiques. Lorsque les accès surviennent, il conseille le sucre et le bicarbonate de soude et en terminant il signale que les formes sévères ou prolongées peuvent être enrayées par des injections d'insuline associées à l'ingestion d'hydrates de carbone ou à des injections intramusculaires de doses élevées de solution glycosée isotonique.

Ce petit livre sera lu avec profit par les pédiatres et par les praticiens. La publication d'une deuxième édition prouve d'ailleurs son succès.

G. Schreiber.

Université de Paris

Clinique chirurgicale (Hôpital Saint-Antoine). — M. le professeur Lejars commencera son cours de Clinique chirurgicale, le samedi 6 Novembre 1926, à l'hôpital Saint-Antoine, à 9 h. 1/2.

Programme de l'enseignement. — Lundi, 9 h. 1/2 : Conférence de diagnostic chirurgical, par M. Gueullette, chef de clinique. — Mardi, 9 h. 1/2 : Présentation de malades, par M. Lejars. — Mercredi, 9 h. 1/2 : Leçon clinique, par M. Brocq, chirurgien des hôpitaux, assistant. — Jeudi, 9 h. 1/2 : Conférences sur des questions d'actualité médico-chirurgicales. — Vendredi, 2 h. 1/2 : Laboratoire et clinique, par M. Giet, chef de laboratoire. — Samedi, 9 h. 1/2 : Leçon clinique, par M. Lejars.

Clinique médicale (Hôpital Beaujon). — M. Ch. Achard commencera ses leçons, le samedi 13 Novembre 1926, à 10 h. du matin, à l'hôpital Beaujon (208, rue du Faubourg-Saint-Honoré) et les continuera les samedis suivants, à la même heure.

Tous les jours, à 9 h., enseignement clinique au lit des malades, par MM. Mouzon et Sig. Bloch, chefs de clinique.

Les lundis, mercredis et vendredis, à 10 h. 1/2, conférences et démonstrations sur la pathologie élémentaire, la neurologie, la dermatologie et les recherches de laboratoire appliquées à l'exploration clinique, par MM. Touraine, Rouillard, Leblanc et Feuillié, médecins des hôpitaux ; Thiers, ancien chef de clinique; Lièvre, chef de laboratoire.

Les lundis et jeudis, à 10 h., consultations spéciales par MM. Foix, agrégé, médecin des hôpitaux, et Léopold Lévi, ancien interne des hôpitaux : Maladies du système nerveux et des reins ; dystrophies et maladies des glandes endocrines.

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie (Enfants-Malades). — M. le professeur Ombrédanne commencera le cours de Clinique chirurgicale infantile, le vendredi 12 Novembre 1926, à 10 h. 1/2, et le continuera les vendredis suivants, à la même heure, et les lundis, à 9 h. 1/2.

Les mardis, à 10 h. 1/2, cours complémentaire par les chefs de Clinique.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — M. le professeur Brindeau commencera son cours de Clinique d'accouchements, le samedi 13 Novembre 1926, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Physiologie. — M. le professeur H. Roger commencera son cours le samedi 13 Novembre 1926, à 17 h., au petit amphithéâtre, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

M. Léon Binet, agrégé, commencera le mardi 16 Novembre, à 17 h., au petit amphithéâtre, une conférence complémentaire et la continuera tous les mardis, à la même heure.

Pathologie chirurgicale. — M. le professeur Paul Lecène commencera son cours le jeudi 4 Novembre 1926, à 16 h. (grand amphithéâtre de l'École pratique), et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Affections chirurgicales de la tête, du rachis et du cou.

Histologie. — M. Prenant, professeur d'Histologie, commencera le cours le lundi 8 Novembre, à 16 h., et le continuera les mercredis, vendredis et lundis suivants, au grand amphithéâtre de l'École pratique.

Objet du cours. — La cellule et les tissus.

Thérapeutique. — L'enseignement de la Thérapeutique se fera tous les jours, à 17 h., au grand amphithéâtre, à partir du lundi 8 Novembre 1926.

I. Cours du professeur : Le professeur Carnot commencera son cours le mardi 9 Novembre, et le continuera les jeudis et mardis, à 17 h. — Programme : Traitement des maladies digestives, hépatiques et cutanées ; traitement des maladies infectieuses et parasitaires.

II. Conférences de l'agrégé : M. Harvier, agrégé, commencera son cours le lundi 8 Novembre et le continuera les mercredis et lundis suivants, à 17 h. — Programme : Traitement des maladies nerveuses, cutanées, cardio-vasculaires, hématiques et rénales ; traitement des maladies de la nutrition.

III. A partir du 15 Janvier, révision des cours avant l'examen, sous forme d'exercices de rédaction d'ordonnances, argumentées et corrigées par le professeur et l'agrégé, les vendredis et samedis, à 16 h.

IV. Cours complémentaires : Quatre cours complémentaires, faisant partie du programme de l'examen, auront lieu les vendredis et samedis, à 17 h. : *a*) 10 conférences sur les Progrès récents de la thérapeutique endocrinienne (Opothérapie et greffes), en Novembre et Décembre 1926 ; *b*) 8 conférences sur la Physiothérapie, en Janvier 1927 ; *c*) 10 conférences sur la Créno-climatothérapie, en Février 1927. Le programme détaillé de ces cours complémentaires sera indiqué par une affiche spéciale avec les noms des conférenciers.

V. Un voyage d'études aux stations des Vosges aura lieu, pendant les vacances de la Pentecôte, pour les étudiants ayant passé leur examen de Thérapeutique et pour les internes des hôpitaux.

Hygiène et Clinique de la première enfance. — M. le professeur Marfan commencera le cours d'Hygiène et de Clinique de la première enfance, à l'hospice des Enfants-Assistés (rue Denfert-Rochereau, 74), le mardi 23 Novembre, à 9 h. 45, et le continuera les mardis suivants, à la même heure.

Le samedi, à 10 h. : Consultation de nourrissons et policlinique.

Le mercredi, à 10 h. 30 : Conférences complémentaires par MM. Veau, chirurgien de l'hospice des Enfants-Assistés, et Henri Lemaire, médecin des hôpitaux ; Lamy, chef du service orthopédique à l'hospice des Enfants-Assistés ; Blechmann, Hallez, Turquety, P. Vallery-Radot et Jacques Florand, anciens chefs de clinique ; Dorlencourt, chef de laboratoire ; Jacques Debray, Chevalley et Robert Broca, chefs de clinique ; Roudinesco, assistant (première conférence, le mercredi 24 Novembre).

Le jeudi, à 9 h. (pendant le semestre d'hiver) : Enseignement pratique de la Puériculture (Institut de Puériculture de la Ville de Paris et du département de la Seine). Cet enseignement commencera le jeudi 4 Novembre et continuera les jeudis suivants (S'inscrire au pavillon Pasteur).

Chimie médicale. — M. le professeur A. Desgrez, membre de l'Institut, commencera une série de leçons de Chimie appliquée à la médecine, les mardis, jeudis et samedis de chaque semaine, à 18 h. (amphithéâtre Vulpian), à partir du samedi 6 Novembre inclusivement.

Des exercices pratiques auront lieu, sous la direction de M. Henri Labbé, agrégé, chef de travaux, aux jours et heures indiqués à l'horaire des travaux pratiques, et porteront sur les matières enseignées au cours théorique.

Collège libre des Sciences sociales. — M. Sicard de Plauzoles fera, du 12 Novembre au 10 Décembre, cinq leçons sur : La dégénérescence, ses causes, l'hérédité morbide. — La dégénérescence hérédo-alcoolique. — La dégénérescence hérédo-syphilitique. — La zootechnie humaine. — Les conditions et garanties sanitaires du mariage.

Détail des leçons. — Vendredi 12 Novembre 1926, 5 h. 1/2 : La dégénérescence, ses causes, l'hérédité morbide. — Vendredi 19 Novembre, même heure : La dégénérescence hérédo-alcoolique. — Vendredi 26 Novembre : La dégénérescence hérédo-syphilitique. — Vendredi 3 Décembre : La zootechnie humaine. — Vendredi 10 Décembre : Les conditions et garanties sanitaires du mariage.

Universités de Province

Conseil académique de Besançon. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, les professeurs, les suppléants et les chargés de cours de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Besançon sont convoqués à l'effet d'élire un délégué au Conseil académique de Besançon, par suite du décès de M. Roland.

En cas de ballottage, le second tour de scrutin aura lieu le jeudi 4 Novembre.

Hôpitaux et Hospices

Assistants suppléants de consultations. — Un certain nombre de places d'assistants suppléants de consultations de médecine ou de chirurgie générales dans les hôpitaux dépendant de l'Assistance publique seront vacantes le 1[er] Janvier 1927. Les docteurs en médecine comptant quatre années d'internat dans les hôpitaux de Paris qui désirent être désignés pour exercer ces fonctions sont priés d'adresser leur candidature d'urgence au bureau du Service de Santé de l'Assistance publique, 3, avenue Victoria, Paris.

Hôpital Laënnec. — M. H. Bourgeois et M. G. Poyet commenceront, le lundi 18 Octobre 1926, une série de huit leçons sur la diathermie en oto-rhino-laryngologie.

Ce cours, dont le nombre des auditeurs est limité à six, aura lieu tous les matins, à 10 h. 30, et, en outre, le 18 et le 20 Octobre, à 16 h.

Programme du cours. — 1. Principes électriques. — 2. Appareils de diathermie. — 3. Physio-pathologie, techniques. — 4. Tumeurs. — 5. Tuberculose des premières voies respiratoires. Lupus. — 6. Amygdalites chroniques. — 7. Rhinite hypertrophique, synéchies nasales, oblitérations choanales, polypes naso-pharyngiens. — 8. Sténoses vélo-pharyngées.

Prix du cours : 600 fr. S'adresser à M. G. Poyet.

Hôpital Broussais. — M. Dufour fera tous les vendredis, à 10 h. 1/2, salle Delpech, des présentations de malades, accompagnées de courtes conférences cliniques et thérapeutiques.

Tous les matins, enseignement des stagiaires.

Première conférence, le vendredi 12 Novembre 1926.

Démonstrations de haute fréquence et de diathermie en Oto-rhino-laryngologie. — Le jeudi 21 Octobre, le matin, à 9 h., M. Leroux-Robert commencera à sa Clinique, 18, rue Dauphine (VI[e]), une démonstration (en deux séances) pratique de haute fréquence et de diathermie en Oto-rhino-laryngologie, qu'il continuera le vendredi 22 Octobre, même heure. Deux autres séries commenceront le jeudi 18 Novembre et le jeudi 16 Décembre. S'inscrire au moins huit jours à l'avance, 36, rue Washington (VIII[e]), les mardis, jeudis, samedis. Inscription : 200 fr.

Programme. — Principes généraux de la haute fréquence. Appareillage. Instrumentation. Appareils à ondes amorties et à ondes entretenues. Applications et indications d'intensité. Diathermométrie. Diathermie médicale. Diathermo-coagulation. Etincelage d'intensité. Applications et indications de tension. Fulgurométrie. Effluvation. Etincelage de tension.

Hôpital d'Urologie et de Chirurgie urinaire (156 *bis*, avenue de Suffren, XV[e]). — Assistants titulaires : MM. Boulanger, Grandjean et Brûlé. Assistant adjoint : M. Quenay. Assistant chirurgical : M. G. Yvon. Assistant médical : M. Siguret. Chefs des laboratoires : MM. Beauvy, Detot, Le Guyon et Lobligeois. Chef du service : M. F. Cathelin.

Enseignement complet de la chirurgie urinaire et des techniques urologiques modernes. Semestre d'hiver à partir du jeudi 21 Octobre 1926.

Programme. — Consultations, les mardis, jeudis et samedis, de 9 h. à 11 h. — Opérations et lithotritie, les

vendredis à 9 h. au Pavillon-Annexe. — Cystoscopie et cathétérisme des uretères, les mardis et samedis à 9 h. 1/2. — Radiographies, les mercredis à 9 h. — Leçon clinique avec présentation de malades, de pièces anatomiques et de planches, les jeudis à 10 h. — Injections épidurales et électricité (haute fréquence), les mercredis à 9 h. 1/2. — Urétrites et examen des gouttes, les lundis à 10 h. — Traitements, tous les jours, le matin, de 8 h. à midi.

Le musée, la bibliothèque et les laboratoires sont ouverts tous les jours aux élèves. Les cours particuliers sont annoncés par des affiches spéciales. Des certificats seront délivrés à la fin de chaque semestre aux élèves et aux médecins étrangers les plus assidus.

Sont seuls admis les docteurs en médecine français et étrangers et les étudiants immatriculés. S'adresser tous les matins chez le concierge, 156 *bis*, avenue de Suffren.

Cours pratique de Puériculture. — Le cours de puériculture, institué par Mme Mulon, à la Pouponnière du Camouflage, sera fait hebdomadairement par Mlle Labeaume, ancienne interne des hôpitaux, chef de clinique à la Faculté, à partir du samedi 6 Novembre 1926, à 4 h.

Le cours est suivi d'un stage pratique à la Pouponnière du Camouflage. Les élèves sont exercées individuellement aux soins à donner aux enfants, à la préparation des biberons, des bouillies et des aliments de régime.

Ce cours est destiné aux jeunes filles, aux mères de famille, aux élèves infirmières, etc.

Un diplôme est décerné après examen, à la fin du cours.

S'adresser pour tous renseignements et inscription à la Pouponnière du Camouflage, 18, rue de l'Atlas (XVIIIe). Téléph. Combat 03-95.

Concours

Adjuvat. — Composition écrite. — *Muscles moteurs du globe oculaire. — Sécrétion salivaire.*

Lecture des copies. — *Séance du 14 Octobre.* — Ont obtenu : MM. Galtier, 24; Blondin (Sy.), 23; Iselin, 28; Blondin, (M.), 22.

Séance aujourd'hui à 16 h. 1/2.

Externat. — Le jury du prochain concours de l'externat est actuellement composé de MM. Léon Kindberg, Cathala, Alajouanine, Quénu, Boppe et Bloch (J.-Ch.) qui ont accepté.

MM. Bénard (Henri), Monod (Raoul) et Chirié n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales. — Le concours annuel, prévu par le décret du 7 Mai 1908 et l'instruction du 15 Juin 1909, pour la nomination aux emplois de professeurs adjoints à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, qui devait avoir lieu le 18 Octobre 1926, est reporté au 8 Novembre 1926 (*Journ. off.*, 13 Octobre).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Officier de l'Instruction publique. — M. le professeur Brindeau, à Paris. (*Journ. off.*, 14 Octobre.)

Naturalisation. — Est naturalisé Français M. Abramovitch (Zinéïda), né le 23 Mai 1870 à Gitomir (Russie), demeurant à Suze-la-Rousse (Drôme). (*Journ. off.*, 13 Oct.)

Service des Enfants assistés de la Seine. — Sont nommés : En qualité de médecin, à titre définitif, du Service des Enfants assistés de la Seine : Pour la circonscription de Menetou-sur-Cher (agence de Romorantin), en remplacement de M. Barzilay, démissionnaire, M. Breitman.

En qualité de médecin, à titre provisoire, du Service des Enfants assistés de la Seine : *a*) Pour la circonscription d'Alençon-Sud, en remplacement de M. Chapireau, M. Gueutier.

b) Pour la circonscription d'Ouanne (agence de Toucy), en remplacement de M. Gallimard, démissionnaire, M. Couronne.

Journées médicales marseillaises et coloniales. — Les Journées médicales marseillaises et coloniales sont fixées aux 21, 22, 23 et 24 Avril 1927. S'y faire inscrire pour assister aux conférences, aux démonstrations cliniques, aux séances solennelles des sociétés médico-scientifiques locales, pour voir l'exposition de livres, appareils, produits pharmaceutiques et hygiéniques et pour prendre part aux intéressantes excursions organisées à cette occasion (la Corse, le littoral, les antiquités de la région). Bureau de renseignements et inscriptions : 40, allées Léon Gambetta, Marseille.

Nord-médical. — L'Association amicale des médecins du Nord de Paris vient d'être douloureusement frappée par la mort de son trésorier, le docteur Georges Quivy.

Le Comité a pris l'initiative de déposer sur la tombe de leur confrère une plaquette en bronze en témoignage de leur souvenir ému et de leur reconnaissance pour son inlassable dévouement; il saurait gré à tous les médecins et aux différents groupements qui ont apprécié l'activité professionnelle et sociale du Dr Quivy de leur apporter leur concours et leur adhésion.

Les souscriptions seront reçues par le Dr Renaudeaux, trésorier adjoint, 22, rue de Madrid, 8e. Chèque postal : Paris 746.08.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général, Dr Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon, 17e.

Corps de Santé militaire. — Sont prononcées les mutations suivantes :

Médecins principaux de 1re classe. M. Rambaud est nommé directeur du Service de Santé du 30e corps d'armée; M. Dor est affecté à l'hôpital militaire de Marseille, médecin chef, désigné comme président de la Commission de réforme.

Médecin principal de 2e classe. M. Camus est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Amiens, désigné comme président de Commission de réforme.

Médecin-major de 1re classe. M. Deliys est affecté aux salles militaires de l'hospice mixte d'Orléans, service central d'électro-radiologie et de physiothérapie.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Gaillard, à la direction du Service de Santé de la 18e région, à Bordeaux; de Courrèges, à la légion de la garde républicaine, à Paris; Fournier, Villon, Ayme, aux troupes du Levant; Castex, au 158e rég. d'infanterie, à Strasbourg; Prost, au 32e rég. d'aviation, à Dijon; Louis, au 170e rég. d'infanterie, tête de pont de Kehl. (*Journ. off.*, 10 Octobre.)

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 20 Octobre. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 21 Octobre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de Doctorat.

Mardi 19 Octobre. — Cornu : *Etude sur la pneumonie abortive.* — Giry (E.) : *Etude du traitement de l'hypertension artérielle.* — Delplanque : *Contribution à l'étude de la tuberculose pulmonaire.* — Gendreau (B.) : *Renforcement des bruits d'auscultation par le tassement du poumon.* — Rey (A.) : *La tension du liquide céphalo-rachidien.* — — Jury : MM. Gilbert, Balthazard, Bezançon, Villaret.

Grandsire (R.) : *Etude sur l'aspergillose pulmonaire primitive.* — Moricet (Pierre) : *Contribution à l'étude du traitement de la nutrition du tuberculeux.* — Lamache (A.) : *Etude sur le liquide céphalo-rachidien.* — Langlet (Ch.) : *Sur quelques cas d'hypertrophie segmentaire.* — Lefebvre (S.) : *Fréquence des néphrites au cours de la scarlatine.* — Onillon (A.) : *Etude sur l'otite chronique.* — Jury : MM. Achard, Carnot, Guillain, Rathery.

Mercredi 20 Octobre. — Fouéré : *De la castration du cheval* (Thèse vétérinaire). — Guillet : *Etude sur la cachexie osseuse du porc* (Thèse vétérinaire). — Kengragsat : *Recherches expérimentales sur les variations de la bactéridie charbonneuse* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Legueu, Lemierre, Ombrédanne, Bourdelle, Coquot, Moussu, Panisset, Robin, Vallée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonce de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Docteur recommande dame sér., exc. réf., pr. dir. mais. santé, clin., intér. ou autre poste confiance Paris ou prov. — Ecr. *P. M.*, n° 8519.

Dame dist., inf.-maj. C.-R., conn. bactér., parl. angl., ch. sit. chez méd., chir. ou labo. — Ecrire *P. M.*, n° 8529.

Pharmacien actif, 40 ans, ferait visites médicales. En a déjà fait ds grde ville et v. d'eaux. — Ecrire *P. M.*, n° 8545.

Oculiste de Mexico céderait, pour cause santé et retraite, son cabinet de consultations. Bonne clientèle. Conditions très avantageuses. Donner et prendre renseignements : oculiste Landolt, Paris. Espagnol nécessaire.

Urologiste expér., Fac. Paris, sér. réf., cherche situation Paris ou banlieue. — Ecrire *P. M.*, n° 8556.

Jne Dr Fac. Paris, très actif, sér. réf., cherche situation méd. ou paraméd. stable. Ecr. *P. M.*, n° 8557.

Interne méd., 15 inscr. A. R., sér., marié, bles. de guerre, 29 a., libre de suite, très au cour. psych., cherche occup. méd. ou paraméd. étab. privé ou public assist. ou mal. ment., ou tout autre, longue dur. Sér. réf. — Ecrire *P. M.*, n° 8559.

Dame, exc. référ., directrice maison de santé, cherche emploi similaire. Ecrire *P. M.*, n° 8561 *bis*.

Monsieur 28 ans, bon. éduc., licencié en philo., sér. réf., tr. au cour. spécial. pharm., cherche représent. Laborat. à Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8562.

Paris. Pour clinique bien située ch. collab. très au courant, avec apport. — Ecrire *P. M.*, n° 8563.

Etudiant en méd., 10 inscr., ch. emploi paraméd. dans maison spécialités pharmaceut. pr trav. rédaction, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 8566.

Etudiant, 16 inscr. N. R., demande emploi dans l'après-midi ou le soir. — Ecrire *P. M.*, n° 8567.

Placement gratuit d'infirmières, directrices, berceuses, secrétaires pour médecins, etc. Association Travail Assistance, 22, rue des Grands-Augustins, Fleurus : 44-63.

Médecin, très au courant affaires, ferait, avec un confrère, laboratoire ou toute autre personne 3-4 spécialités pharmaceutiques dans un pays neuf et sans aucune concurrence. S'adresser Directeur de la Clinique, 12, rue Camille-Desmoulins, Levallois.

A céder, propriété à Sèvres pour Maison de santé. 21 pièces, bail 18 a. Duprat, 28, r. Gustave-Courbet.

A louer, Perray-Vaucluse, habitation 5 p., cuis., cab. toil., dépend., etc. Conviendr. à docteur, la population (8 à 10.000 h.) réclamant médecin. Intermédiaires s'abstenir. S'adresser Debarbieux, 76, rue Lemercier, Paris.

A céder une maison de santé environs de Paris, en plein rapport, avec long bail. Ecr. *P. M.*, n° 8572.

Médecin, diplômé Ecole de Médecine tropicale de Bruxelles, retour des colonies, demande engagement auprès grande société ou compagnie, colonies ou autres pays d'outremer. — Ecrire *P. M.*, n° 8573.

Jeune docteur désirerait acheter clientèle médecine génér. à Paris, quartier central préférence. — Ecrire *P. M.*, n° 8574.

Confrère connaissant le radiodiagnostic est demandé pour aider médecin dans grande ville. — Ecrire *P. M.*, n° 8575.

Poste radiologiste à prendre dans clinique Paris 17e arrond. Conditions à débattre. Affaire sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 8576.

Jne fille, sténo-dactylo, ayant machine, prendrait courrier et copies à faire chez elle. — Ecrire Mlle Rossigneux, 19, rue Clapeyron, 8e.

Docteur français, libre, cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8578.

Représentant bien introduit chez docteur, Paris, cherche laborat. désirant faire apprécier ses produits. Rousseau R., 133, fg St-Denis, Paris, 10e.

Laboratoire demande représentant pour visites médicales dans la région du Nord. — S'adr. Dr Montrefet, 12, rue Lincoln. Téléph. Elysées 87-77.

Demoiselle milieu médical, excellente éducation, recherche secrétariat à Paris, sans exigences de rétribution. — Ecrire *P. M.*, n° 8581.

Infirmière diplômée, sér., bonne éducat., cherche gardes en ville ou secrétariat près médecin. — Ecrire *P. M.*, n° 8582.

Radiumthérapeute loue radium ou traite malades en collaboration avec confrères. Ecr. *P. M.*, n° 8583.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

*Clinique chirurgicale A
de la Faculté de Strasbourg.*

DE QUELQUES FAITS PHYSIOLOGIQUES NOUVEAUX TOUCHANT LES FIBRES OCULO-PUPILLAIRES DU SYMPATHIQUE CERVICAL

PAR MM.
R. LERICHE et R. FONTAINE.

Les faits qui vont être rapportés permettent de préciser le trajet de certaines fibres oculo-pupillaires du sympathique et montrent que le mécanisme d'action de quelques-unes d'entre elles n'est pas celui que l'on suppose. Ils ont tous été observés chez l'homme dans des conditions qui ne laissent pas place à l'erreur.

I. — Du trajet de certaines fibres oculo-pupillaires.

D'après le schéma classique, toutes les fibres irido-dilatatrices, apportées par le premier ou les deux premiers rameaux communicants dorsaux au premier ganglion thoracique, se rendent dans la chaîne cervicale par la branche antérieure de l'anse de Vieussens et la suivent jusqu'au premier ganglion cervical où les unes s'arrêtent tandis que d'autres ne font que passer. Elles vont ensuite par le rameau carotidien du pôle supérieur, par le ganglion de Gasser, par l'ophtalmique et les nerfs ciliaires au globe de l'œil et au muscle irien. Les classiques ne parlent que des fibres irido-dilatatrices. Ils semblent admettre implicitement que les fibres agissant sur les muscles lisses de l'orbite (muscle de Müller et fibres lisses des paupières) suivent le même trajet.

Les faits suivants montrent que toutes les fibres oculo-pupillaires, lisso-motrices, ne passent pas par la chaîne cervicale.

Premier fait : Il a déjà été signalé ici même en 1920[1]. La sympathectomie faite autour de la carotide interne est habituellement suivie d'énophtalmie, de rétrécissement de la fente palpébrale et de myosis. Ces signes sont moins accusés qu'après l'ablation du ganglion cervical supérieur. Ils sont cependant durables. Il nous a été possible d'en retrouver la trace au bout d'une année.

Deuxième fait : La section de la chaîne sympathique à la base du cou juste au-dessus du ganglion étoilé produit une énophtalmie, un rétrécissement de la fente palpébrale, plus intenses que la simple section de la chaîne au niveau du ganglion cervical supérieur ou que l'ablation de celui-ci. Les chiffres suivants qui ont été recueillis chez une de nos malades, après opération bilatérale, le montrent[2] :

Hauteur maxima de la fente palpébrale côté gauche	9 mm.
Hauteur maxima de la fente palpébrale côté droit	11 mm.
Dimensions pupillaires à gauche	2 à 2,5
Dimensions pupillaires à droite	2,5 à 3

Or, dans la même séance, il avait été fait du côté gauche une section de la chaîne juste au pôle supérieur du ganglion étoilé et du côté droit, une ablation du ganglion cervical supérieur. Nous avons déjà signalé ce fait à la *Société de Neurologie de Strasbourg*[1]. Le myosis des deux côtés était le même.

Troisième fait : Un syndrome de section du sympathique cervical étant installé après ablation du ganglion cervical supérieur, si dans un second temps on coupe la première racine dorsale, l'énophtalmie et le rétrécissement de la fente palpébrale s'accentuent. Nous l'avons constaté une fois.

Quatrième fait : Après la blessure et la ligature de l'artère vertébrale dans le canal transversaire, on peut observer un léger syndrome oculo-pupillaire. Nous l'avons constaté une fois en 1916 après la ligature de l'artère vertébrale au niveau de la 3e et de la 4e vertèbres cervicales. Quelques observations analogues existent dans la littérature.

On doit conclure de ces faits que, chez l'homme, *des fibres sympathiques à destination oculaire quittent la chaîne cervicale immédiatement au-dessus du premier ganglion thoracique pour suivre les vaisseaux*. C'est seulement le groupe le plus important d'entre elles qui chemine dans le cordon cervical.

II. — Du ptosis vrai consécutif à la section du sympathique cervical et de son mécanisme.

Bien que certains neurologistes ne l'admettent pas, il est incontestable pour tout chirurgien habitué à observer les résultats de ce qu'il fait que la section du sympathique au cou s'accompagne d'un léger ptosis vrai, plus ou moins marqué suivant les cas. Il ne s'agit pas d'un simple déroulement de la paupière par suite du retrait de l'œil, comme on le dit souvent : la paupière est tombante comme si elle était hypotonique. Cependant le releveur de la paupière n'est nullement paralysé : souvent l'œil arrive à s'ouvrir presque complètement par moments, mais c'est toujours avec effort. Cette ptose s'explique *en apparence* très bien par la paralysie des fibres lisses qui doublent le tendon du muscle releveur de la paupière, de même que l'énophtalmie relève de la paralysie du muscle orbitaire de Muller.

Voici un fait qui remet complètement en question ce mécanisme.

Un mois et demi après la section des rameaux communicants cervicaux inférieurs et l'ablation du ganglion cervical supérieur, une malade présente une accentuation progressive de son syndrome oculo-pupillaire, ou plus exactement son ptosis s'accentue : sa paupière supérieure du côté opéré tombe au point de la gêner pour lire. En même temps elle éprouve des brûlures dans le fond de l'œil. Peu à peu la situation s'aggrave au point de faire rester la malade des journées entières dans l'obscurité. Elle est vue par plusieurs oculistes et par un neurologiste qui ne trouvent aucune lésion explicative. Chose singulière, lorsqu'elle fléchit la tête vers la gauche, elle arrive à ouvrir complètement l'œil, mais au fur et à mesure qu'elle redresse la tête, la paupière supérieure s'abaisse. Depuis des semaines, pour lire et pour écrire, elle est obligée d'incliner la tête à gauche. En outre, dans cette position, les douleurs diminuent. Le myosis est constant. C'est dans ces conditions que la malade revient nous trouver six mois après l'opération sympathique. Nous constatons qu'elle ne souffre plus des douleurs pour lesquelles l'intervention fut faite et que le résultat thérapeutique est entièrement satisfaisant, mais elle a un ptosis extraordinairement accentué : la paupière recouvre presque tout l'œil à certains moments ; la malade est obligée de renverser la tête pour regarder à certaine hauteur si l'autre œil est bouché. Ce ptosis n'est pas toujours identique à lui-même. Il est très accusé si la tête est penchée vers la droite. Lorsque au contraire la malade fléchit la tête vers la gauche, l'œil arrive à s'ouvrir complètement. Au fur et à mesure que la tête se redresse, la paupière supérieure s'abaisse. Le phénomène est d'une extrême netteté.

La malade se plaint en outre de brûlures intenses dans l'œil, brûlures qui lui interdisent tout travail attentif. Elle se plaint également d'une obstruction de la narine gauche qui date de la même époque que les troubles oculaires et que divers spécialistes ne sont pas arrivés à s'expliquer.

Nous avons demandé des examens spéciaux à M. Weill, directeur de la clinique ophtalmologique, et à M. Canuyt, directeur de la clinique oto-rhino-laryngologique. Ils font les mêmes constatations que nous. M. Weill ne s'explique pas les phénomènes oculaires observés. Sur sa demande, un Wassermann est fait ; il est négatif. Le professeur Canuyt trouve un peu de déviation de la cloison et de l'hypertrophie du cornet inférieur. Il pense que les changements circulatoires consécutifs à la section du sympathique ont révélé un état anatomique ancien bien toléré jusqu'alors. Ils sont d'avis de ne rien faire, d'essayer quelques palliatifs et d'attendre, ne voyant pas ce que l'on peut essayer de curatif pour ce ptosis.

Nous basant sur l'existence d'un point très douloureux à la pression au milieu du cou, sous le sterno-mastoïdien, point que la tension du cou à droite fait apparaître et que la flexion de la tête à gauche rend moins sensible, nous réintervenons sous anesthésie générale dans le but de vérifier l'état de la chaîne sympathique au niveau de la tranche de section. Au début de l'anesthésie, la malade ouvrant encore les yeux à une appellation forte, nous constatons que le ptosis reste le même qu'en état de pleine conscience. Une fois l'anesthésie générale obtenue, la cicatrice de l'incision antérieurement faite est excisée : le muscle sterno-cléido-mastoïdien sous-jacent est trouvé absolument normal. Mais au-dessous de lui, il existe une sclérose diffuse qui englobe le paquet vasculaire et le fixe sur le plan prévertébral. La séparation de la jugulaire et de la carotide se fait moins aisément qu'à l'ordinaire. Le pneumogastrique est œdémateux, comme étalé. Il est plus gros qu'un pneumogastrique normal. La chaîne sympathique est difficile à découvrir ; elle s'est retractée après suppression du ganglion supérieur et finalement on la trouve près de la portion horizontale de l'artère thyroïdienne inférieure, sous forme d'une petite masse renflée, ayant l'air d'un ganglion nerveux anormal au-dessous duquel se poursuit le cordon sympathique habituel avec son ganglion moyen qui est très bien vu. On l'excise avec 1/2 cm. environ du nerf, sans descendre plus bas pour éviter des réactions laryngiennes et pharyngées[1].

Immédiatement après l'opération, la malade étant encore sur la table, nous constatons que la paupière supérieure gauche est complètement remontée et que l'œil gauche fait une véritable saillie ; il y a une exophtalmie manifeste. Au doigt, le tonus de l'œil gauche paraît plus considérable que celui de l'œil droit.

1. Leriche. — « Les effets de la sympathectomie péri-carotidienne interne chez l'homme ». *La Presse Médicale*, 15 Mai 1920, n° 31.
2. Ces mensurations ont été prises par M. Weill, directeur de la Clinique ophtalmologique de Strasbourg.

1. Leriche et Fontaine. — « Note sur les voies de passage des fibres oculo-pupillaires du sympathique cervical ». *Soc. de Neurol.*, 17 Mai 1925 ; *Rev. Neurol.*, n° 1, Juillet 1925, p. 234.

1. Leriche et Fontaine. — « De l'innervation sympathique du larynx et du pharynx ». *La Presse Médicale*, n° 76, p. 1194, 22 Septembre 1926.

Dès le réveil, nous constatons que la malade peut ouvrir son œil gauche avec facilité. Le ptosis a disparu. L'œil serait presque identique à celui du côté opposé s'il n'y avait une légère énophtalmie ; le myosis persiste toujours et on retrouve facilement les éléments du syndrome de Claude-Bernard-Horner. Il n'y a en somme qu'une modification quantitative d'un symptôme, le ptosis dont on ne trouve plus qu'une ébauche. Les douleurs oculaires et l'encombrement de la narine gauche ont disparu complètement, les jours suivants, il en est de même. Au départ de la clinique et depuis, l'état s'est maintenu satisfaisant.

En somme, dans cette observation nous avons vu :

1° Le ptosis consécutif à une ablation du ganglion cervical supérieur s'accentuer progressivement au bout de cinq semaines et devenir bientôt aussi marqué que dans une paralysie du releveur de la paupière, mais avec ceci de très spécial, qu'il se modifiait suivant les positions du cou.

2° L'ablation d'un névrome de cicatrisation de la chaîne sympathique faire disparaître presque complètement ce ptosis ou du moins le réduire considérablement en le ramenant à ce qui est la normale, après la section du sympathique cervical.

Il serait puéril de dire qu'il y a eu simulation de la part de la malade ou erreur d'observation de notre part. Nous ne nous arrêterons pas à cette hypothèse : les faits sont les faits et ce n'est pas parce que ceux que nous signalons sont surprenants qu'il n'en faut pas tenir compte.

***

On doit conclure de ce que nous avons observé :

1° Que le ptosis consécutif à la section de la chaîne sympathique n'est pas dû à une paralysie des muscles lisses qui doublent les paupières, puisque dans notre cas le ptosis était intermittent, puisque certaine position de la tête le faisait cesser (celle qui empêchait toute irritation du névrome du sympathique), puisque la résection du névrome l'a fait disparaître d'un seul coup. *Le ptosis, après section du sympathique, semble donc être un phénomène actif et non passif* puisqu'une irritation de la chaîne sympathique peut l'exagérer et puisque la suppression d'un névrome le fait disparaître[1] ;

2° Que les fibres, innervant les muscles lisses, ne passent pas, du moins en totalité, par la chaîne cervicale, puisque l'excitation produite par un névrome de cette même chaîne, après suppression du ganglion cervical supérieur, amenait le déroulement de la paupière supérieure. Certaines fibres oculaires, ou plus exactement musculo-orbitaires, doivent s'évader de la chaîne cervicale avant le ganglion supérieur.

Ce fait s'ajoute en somme à ceux dont nous avons parlé plus haut. On remarquera qu'il semble y avoir une dissociation des fibres irido-dilatatrices et musculo-orbitaires, les fibres iriennes suivant en apparence toutes le même trajet.

Nous ne voulons pas nous livrer à des hypothèses pour expliquer ce que nous avons observé. Notre but a été seulement d'apporter un fait certainement unique jusqu'ici, qui semble exiger une révision de nos idées sur le mécanisme de certains phénomènes consécutifs à la section du sympathique cervical et par conséquent de certains faits physiologiques normaux.

1. Dans son rapport à la VIIe Réunion neurologique internationale paru depuis que ceci a été écrit, André Thomas considère comme élément essentiel du syndrome oculo-pupillaire consécutif à la section du sympathique : un léger abaissement de la paupière supérieure et *une élévation encore plus légère de la paupière inférieure*. Il nous semble que cette élévation implique, elle aussi, un phénomène actif.

LES FACTEURS ENDOCRINIENS DU CARACTÈRE

Par M. LAIGNEL-LAVASTINE.

Je rappelle d'abord que je définis[1] avec Landouzy et Roger le caractère, le *mode psychologique du coefficient réactionnel individuel*, le tempérament en étant le mode physiologique et la constitution, le mode morphologique. Je m'élève donc contre l'habitude prise d'employer le terme constitution pour désigner les caractères anormaux.

L'*éthologie*, science des caractères (Ἦθος, caractère) fondée par Stuart-Mill en 1843, est déjà ancienne. Il n'y a donc pas lieu de se servir du néologisme *caractérologie*, qui nous vient d'Allemagne.

Dès 1908, au *Congrès de Dijon*[2], j'ai ébauché la *conception des tempéraments liés à des modalités de certaines sécrétions internes* et particulièrement j'ai décrit les tempéraments hyperthyroïdiens et hypothyroïdiens. J'ai indiqué aussi leurs relations avec certaines variétés de caractères.

En 1914, dans un rapport[3] sur *Sécrétions internes et système nerveux*, qui devait être présenté à Berne au *Congrès international de psychiatrie et de psychologie*, j'ai posé le principe d'un *endocrino-diagnostic des tempéraments* comme base physiologique du diagnostic des caractères. « Des coléreux, disais-je, ne le sont que par tempérament thyroïdien comme des paresseux ne le sont que par hypoplasie surrénale. Cependant, si souvent dans le caractère entre un facteur endocrinien, je ne dis pas qu'il en entre toujours et bien d'autres éléments jouent dans sa formation un rôle primordial. De plus, la *loi de constance* permet d'établir entre série morphologique et série psychologique des relations qui ne soient pas causales. C'est ce qu'a entrevu Bergson dans son *Evolution créatrice*, quand il dit que « telle disposition physiologique est une condition nécessaire mais non suffisante de tel état psychique et qu'il peut y avoir beaucoup d'états psychiques pour le même état physiologique de la matière cérébrale ».

Les sécrétions internes fournissent trois variétés de produits : les *hormones* (ὁρμάω, j'excite), substances excitantes telles que l'adrénaline, les *chalones* (χάλω, j'arrête), substances frénatrices, et les *hormozones* (ἁρμόζω, je règle), qui jouent un rôle dans le développement.

Un exemple de l'influence d'une *hormone* sur le caractère est fourni par la *thyroïde*.

La thyroïde est la glande endocrine dont l'influence est le plus grande sur la vie psychique. Aussi a-t-on pu l'appeler, avec Brissaud, la *glande de l'émotion*.

Le syndrome de Basedow et l'hyperthyroïdie amènent des modifications dans le caractère. Ces malades sont des émotifs, des inquiets, présentent une grande instabilité de l'humeur, ont souvent des réactions anxieuses ou coléreuses, quelquefois très violentes.

L'hypofonctionnement de la thyroïde amène, au contraire, une apathie depuis longtemps classique. Les malades présentent cette somnolence, cette lenteur, cette absence de gestes et de réactions qui caractérisait le fameux « pacha de Bicêtre ».

Un exemple de l'influence d'une *chalone* sur le caractère est fourni par l'*ovaire*.

L'action des chalones ovariennes a été mise en évidence dans une expérience typique de Pézard. L'injection de testicule à des poules, après extirpation préalable des ovaires, entraîne une évolution vers le masculinisme. Mais si on laisse les ovaires, cette évolution ne se produit pas. C'est que les chalones ovariennes, en jouant leur rôle de frein, ont empêché l'injection testiculaire de manifester son action.

Inversement, c'est à cause de la disparition des chalones ovariennes chez les femmes, à la ménopause, que l'on voit souvent leur menton se couvrir de poils plus ou moins vigoureux et que leur caractère devient quelquefois acariâtre : le type classique des *belles-mères* de certains vaudevilles apparaît donc comme un exemple de variation du caractère à facteur endocrinien.

Enfin, un exemple de l'influence d'une *hormozone* sur le caractère est fourni par l'*hypophyse*. Qui n'a remarqué les troubles de l'harmonie morphologique et psychologique de l'époque de la *puberté*, tels qu'acromégalie fruste ou perturbation du caractère, qui paraissent bien liées à des modifications des sécrétions hypophysaires en corrélation avec l'évolution des glandes génitales ? Ces exemples, que je donnais dans une leçon clinique, encore inédite, faite à la Pitié en Décembre 1925 sur *les facteurs endocriniens du caractère*, ne sont que les chefs de file de beaucoup d'autres faits endocrino-psychiques, qui permettront dans l'avenir de compléter cette première ébauche du rôle des sécrétions internes dans la formation et l'évolution des caractères.

Cette étude si passionnante est, parallèlement à mes recherches, poursuivie en Italie par mon collègue et ami, le professeur Nicolas Pende, de Gênes.

Pour les continuer, il est nécessaire d'analyser les éléments des caractères, des tempéraments et des constitutions.

Ce qui me paraît dominer pour définir le caractère, c'est l'ensemble des qualités réactionnelles de l'individu, qui constituent le *comportement* des Anglo-Saxons. Ce comportement, dépendant surtout de la sensibilité, de l'affectivité et de la réactivité neuro-musculaire et glandulaire du sujet et peu de son intelligence, je comprends le caractère de la même manière que Spinoza comprenait l'appétit et Schopenhauer la volonté.

Les variations du caractère, envisagé sous cet angle, me paraissent se ramener essentiellement à deux sortes de réactions : des *réactions musculo-striées* et des *réactions musculaires lisses*.

Les individus chez lesquels dominent les premières sont des *moteurs*, des *actifs*.

Ceux chez lesquels dominent les secondes sont des *sympathiques*, des *émotifs*. Ces deux sortes de réactions sont entre elles, en général, inversement proportionnelles. C'est ainsi que chez un individu une émotion violente, telle que la colère, par exemple, est diminuée lorsqu'elle se traduit extérieurement par une série de mouvements. Au contraire, lorsque ces manifestations motrices font défaut, que l'individu « rentre son émotion », celle-ci est plus intense, dérive sur le sympathique et peut amener des perturbations dans l'organisme.

L'importance de cet élément du caractère dans la conduite des hommes est mise en valeur dans cette belle formule de Zénon : Ἦθος εστὶ πηγὴ βίου αφ'ῆς αἱ κατα μερὸς πραξεις ῥέουσι (le caractère est la source de la vie d'où goutte à goutte coulent les actions).

Dans ces derniers temps, Kretschmer a cru pouvoir établir des rapports directs entre certains types de caractère et certains types morphologiques. Cette idée de relations fixes entre telle constitution et tel caractère, qui, au premier abord, paraît de même ordre que l'idée des facteurs endocriniens du caractère, en diffère profondément.

Dans mes leçons du semestre d'hiver à la Pitié en 1925, je me suis efforcé de montrer que les

1. LAIGNEL-LAVASTINE, BARBÉ et DELMAS. — *Pratique psychiatrique*. Baillière, Paris, 1919.
2. LAIGNEL-LAVASTINE. — « Des troubles psychiques par perturbation des sécrétions internes ». Rapport au *Congrès des aliénistes et neurologistes*, Paris. Masson, 1908.
3. LAIGNEL-LAVASTINE. — « Sécrétions internes et système nerveux ». *Revue de médecine*, 1914-1915. Traduction en langue anglaise *in* : « The Journal of Nervous and mental diseases ». Traduction italienne.

sécrétions internes jouent un rôle important, d'une part, dans la morphologie et, d'autre part, dans le déterminisme des caractères; mais j'ai fait remarquer que si classiquement on considère que le tempérament dérive de la constitution et que le caractère est lié au tempérament, il serait plus exact de dire que la constitution comme le caractère dérive du tempérament.

En effet, de même qu'en cristallographie l'on sait que la disposition d'une facette asymétrique des cristaux d'acide tartrique est liée à l'architecture chimique qui fait dévier à droite ou à gauche la lumière polarisée, de même en biologie on peut remarquer une variation de structure consécutive à des modifications du milieu chimique de l'être vivant.

Les feuilles de la même espèce d'arbre sont, par exemple, différentes selon les climats, et ces différences paraissent fonction des conditions physiques et chimiques déterminant l'équilibre de leurs atomes et de leurs molécules constitutionnels.

Je crois donc à la nécessité de commencer l'étude du coefficient réactionnel individuel par ses caractéristiques physiologiques, c'est-à-dire par les tempéraments, et de considérer que la constitution et le caractère sont en quelque sorte les deux branches d'un même tronc.

On conçoit alors que la constitution étant l'expression morphologique et le caractère l'expression psychologique de la formule physicochimique de l'être, on ne puisse pas établir de rapports constants entre telle constitution et tel caractère.

Récemment, en Juin dernier, M. Wertheimer rappelait à la *Société médico-psychologique de Paris* que Kretschmer considérait que les maniaco-dépressifs étaient en général des *picniques*, c'est-à-dire des individus dans leur ensemble petits et trapus.

Or immédiatement dans ma mémoire se sont levés des souvenirs d'un grand nombre de malades atteints de mélancolie intermittente et qui étaient loin de répondre à ce type morphologique que Kretschmer qualifie de picnique.

Aussi au travail de Wertheimer portant sur les types morphologiques classés selon la terminologie de Kretschmer et relevés parmi les différentes variétés d'affections et d'anomalies mentales, j'ai cru être en droit de répondre ce qui me servira aujourd'hui de conclusion.

Les recherches de Kretschmer et de Wertheimer portant sur la fréquence des coïncidences chez les mêmes individus de certains types morphologiques et psychologiques sont importantes, parce qu'elles amorcent, en y apportant des précisions mathématiques, une question dont l'étude remonte à la plus haute antiquité et qui est à la base de toutes les tentatives plus ou moins ésotériques du diagnostic des caractères pour l'examen extérieur du corps; mais les facteurs, qui doivent entrer en ligne de compte dans le déterminisme des tempéraments et des caractères, sont tellement nombreux et leurs relations réciproques sont si complexes qu'il faut se méfier des synthèses hâtives, qui ne peuvent envisager tous les facteurs multiples qui font varier le *coefficient réactionnel individuel*, principal objet de la *biologie différentielle*.

XXVI^e CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris 5-9 Octobre 1926.)

Question mise à l'ordre du jour : LE REFLUX VÉSICO-URÉTÉRAL

M. C. Lepoutre (de Lille), rapporteur. Quand le contenu de la vessie remonte vers les voies urinaires supérieures, uretère et bassinet, forçant le méat urétéral, on dit qu'il y a reflux vésico-urétéral ou vésicorénal.

Il faut distinguer le reflux accident et le reflux maladie.

Le méat urétéral peut-il, dans les conditions normales ou pathologiques, se laisser accidentellement forcer? telle fut la question qui se posa d'abord. Le reflux n'est ici qu'un fait passager, un *accident*.

Tout autre est le syndrome décrit sous le nom de dilatation permanente des orifices urétéraux. Il s'agit ici d'un état permanent, d'*une maladie*, où le contenu de la vessie passe librement et presque sans obstacle jusqu'aux voies urinaires supérieures. Cette affection est souvent congénitale, mais elle peut être acquise (uretère forcé).

La *physiologie* et l'*expérimentation* nous montrent déjà que le reflux acquis est *un phénomène vésical*. L'obliquité de l'uretère intra-mural, le péristaltisme de l'uretère s'opposent à sa production. Au contraire, au moment de la contraction vésicale, la disposition anatomique devient plus favorable au reflux. La vessie, par la sangle musculaire qui entoure la portion intra-murale, est seule gardienne des uretères, et elle se laisse parfois mettre en défaut.

Il est impossible de provoquer le reflux dans la vessie du cadave, et, sur le vivant, dans la vessie flasque. Quand on peut le provoquer, chez le lapin par exemple, le reflux se produit toujours au moment d'une contraction vésicale, et est exclusivement en rapport avec la tonicité de cet organe.

Les principaux *symptômes* du reflux, chez l'homme, sont :

1° Une douleur lombaire pendant la miction ou au cours du lavage de la vessie (par distension du bassinet);

2° Signes cystoscopiques : Méat béant, en trou de golf, en gueule de four, analogue à l'entrée d'un diverticule; mais parfois méat normal. Courant de l'urine lent, paresseux, avec parfois constatation visuelle du reflux. Enfin, la sonde urétérale poussée dans le bassinet ramène le liquide contenu dans la vessie, ou un liquide injecté quelque temps auparavant (huile goménolée);

3° L'examen aux rayons X donne une confirmation graphique du phénomène. L'examen radioscopique, ou l'étude des radiographies en série, nous montre aussi que, dans la plupart des cas, le liquide monte progressivement, par à-coups, poussé par la vessie, mais arrêté dans une certaine mesure par la contraction urétérale.

Chez l'homme, *on a observé le reflux dans les cas les plus divers*.

La présence d'une sonde dans l'uretère, l'anesthésie générale ne provoquent pas le reflux accident. Au contraire, si, au cours d'un examen, on observe un ténesme violent et que l'on comprime l'urètre sur la sonde pour empêcher la miction, il faudra craindre le reflux. A notre avis, la rachianesthésie, qui met la vessie dans un état flasque, analogue à la vessie du cadavre, non seulement ne provoque pas le reflux, mais nous met à l'abri de cet incident.

Le reflux maladie est souvent d'*origine congénitale*, chapitre de la dilatation essentielle des organes creux (Bard), et l'on peut observer : 1° la dilatation de tout l'arbre urinaire, vessie, les deux uretères, les bassinets; 2° la dilatation des uretères, y compris le méat; 3° la dilatation d'un seul uretère, avec son méat et son bassinet correspondant.

Le reflux *acquis* relève très souvent de la tuberculose (reflux dans le rein malade, reflux dans le rein opposé au rein tuberculeux, reflux observé longtemps après la néphrectomie). On l'observe aussi à la suite d'une cystite septico-chimique, au cours des cysto-pyélites, aiguës ou chroniques, de la lithiase réno-urétérale, des tumeurs de la vessie, des obstacles au cours de l'urine (hypertrophie, cancer, abcès de la prostate, rétrécissement de l'urètre, barre interurétérale), des diverticules de la vessie (coexistence de deux affections congénitales — uretère s'ouvrant dans un diverticule — gène apportée par le diverticule à l'occlusion active du méat urétéral), dans les maladies de la moelle épinière. Dans tous les cas, on observe en même temps de l'infection urétéropyélique. Les interventions sur le méat n'aboutissent au reflux que s'il existe au préalable une atonie irrémédiable de l'uretère, le plus souvent d'origine inflammatoire. L'urétérocystonéostomie, qui aboutit à la mort du rein, permet aussi le réflexe.

L'*anatomie pathologique* nous montre un uretère dilaté irrégulièrement, flexueux, allongé, déplacé latéralement; ces modifications de l'uretère sont le fait essentiel du reflux maladie. Des coupes pratiquées sur des uretères soumis au reflux congénital nous ont montré l'intégrité de la couche musculaire.

Au point de vue *pathogénique*, l'uretère forcé acquis est en premier lieu un phénomène vésical, mais il faut aussi une lésion du méat urétéral et un certain degré d'atonie de l'uretère qui sont sous la dépendance de causes traumatiques, tuberculeuses ou inflammatoires banales.

Dans certains cas, dans le reflux dans le rein opposé à un rein tuberculeux par exemple, un reflux accidentel survient d'abord qui favorise l'infection urétéro-pyélique, et par ce moyen l'établissement d'un reflux permanent.

Nous ne croyons pas que, dans les conditions de la clinique, puissent apparaître des mouvements antipéristaltiques de l'uretère.

Complications. — 1° *Complications vésicales*. Dans les uretères forcés acquis, on observe souvent de la fréquence des mictions et jusqu'à de l'incontinence. Dans le reflux congénital, il y a souvent de la rétention. Quand le reflux est unilatéral, on peut comparer la rétention à celle qui est couramment observée dans les diverticules de la vessie;

2° L'*infection* est habituelle, soit par infection d'un uretère congénitalement forcé, soit que l'infection urétéro-pyélique ait été une cause de l'établissement du reflux;

3° La *lithiase* secondaire est fréquente;

4° Les *solutions huileuses* injectées dans la vessie peuvent, en remontant dans le bassinet, y provoquer et entretenir de l'infection;

5° Les *lavages de la vessie* peuvent, quand l'intolérance vésicale est très grande, provoquer des *accidents mortels*, soit par infection, soit par irritation brutale des cavités pyélorénales;

6° Le *reflux de l'urine par la plaie*, à la suite de la néphrectomie, est une complication non exceptionnelle, et relève de la même pathogénie. Il survient surtout après les néphrectomies pour tuberculose, apparaît dans les jours qui suivent l'intervention, mais aussi beaucoup plus tard (1 mois; 1 an 1/2; 2 ans), et guérit le plus souvent par la simple application d'une sonde vésicale à demeure. Un reflux minime et insidieux est souvent à l'origine des infections de la plaie lombaire.

Le diagnostic est en général facile si on veut y penser et mettre en œuvre les moyens d'exploration, en particulier le cathétérisme du bassinet avec constatation du reflux, et la radiographie. Si on les recherche, on trouvera fréquemment des cas de reflux.

Ceci est important, car le reflux pourrait exposer à *des erreurs dans l'interprétation des résultats du cathétérisme urétéral*. Il faudra en particulier craindre cette erreur, si, au cours de l'examen, on observe des contractions violentes de la vessie, et si l'on a comprimé l'urètre sur le cystoscope pour empêcher l'issue de l'urine vers le dehors. Si on laisse la vessie garnie, on emploiera un liquide facile à reconnaître dans les échantillons recueillis (solution lactosée). Mieux vaut maintenir la vessie vide pendant l'examen par l'introduction d'une sonde vésicale à demeure.

Le pronostic est évidemment sérieux, car nous ne pouvons pas guérir un reflux bien établi. Cependant la survie peut être très longue. Il faut surtout craindre les reflux accompagnés d'intolérance marquée de la vessie.

Traitement. 1° Un reflux acquis peut rétrocéder après guérison de l'affection causale, en particulier après la guérison d'une cystite tuberculeuse par l'ablation du rein malade;

2° Il n'y a pas d'intervention plastique à opposer au reflux;

3° L'urétéro-néphrectomie a guéri des rétentions dues au reflux unilatéral (Analogie avec les diverticules);

4° Les lavages prudents et réguliers de la vessie donnent des résultats appréciables. La néphrostomie est souvent indiquée;

5° Quand la vessie est très intolérante, il faut de toute nécessité mettre le rein à l'abri de ses contractions. La néphrostomie a donné dans ce sens d'excellents résultats.

Discussion.

— *M. André* (de Nancy). — Le reflux vésico-rénal est plus fréquent qu'on ne le croyait autrefois, mais il passe facilement inaperçu. Il faut le rechercher et si on le cherche, on en trouve d'assez nombreux cas.

La cystoscopie permet de le soupçonner, lorsqu'on voit un orifice urétéral dilaté, et même de l'affirmer lorsqu'on voit des particules flottantes dans le milieu vésical être aspirées dans l'uretère.

Le cathétérisme urétéral le confirme en donnant issue, par la sonde poussée jusque dans le bassinet, au liquide de remplissage de la vessie, ou parfois à de l'huile goménolée introduite dans la vessie plusieurs jours auparavant.

La cystographie montrant l'uretère et le bassinet de l'un ou des 2 côtés remplis du liquide opaque révèle aussi le reflux dans certains cas.

Il en est de même de la douleur rénale caractéristique, lorsqu'on remplit la vessie au maximum ou lorsque le malade éprouve un fort besoin d'uriner.

Les causes du reflux sont multiples.

Il peut être dû à une dilatation congénitale des uretères et de leur orifice.

Il se voit aussi dans la tuberculose réno-vésicale, soit du côté du rein tuberculeux, l'orifice urétéral étant ulcéré et béant, soit du côté du rein non tuberculeux dont l'orifice urétéral peut être alors forcé par de violentes contractions vésicales.

Chez les prostatiques, dont les uretères sont si souvent dilatés, le reflux peut expliquer les infections pyélo-rénales ascendantes, si fréquentes soit spontanément, soit après le cathétérisme, ou les interventions telles que la prostatectomie.

Le chirurgien peut créer lui même le reflux, lorsque dans les interventions pour tumeur vésicale il emporte l'extrémité inférieure de l'uretère et réimplante le conduit dans la brèche vésicale.

Dans la tuberculose rénale unilatérale, le reflux du côté sain peut être cause d'un doute sur l'intégrité de ce rein et même être l'origine d'une tuberculisation ascendante urétérale et pyélique de ce côté.

Le traitement est très variable selon les cas.

Dans certains cas, le reflux est temporaire. Il en est ainsi du reflux dans le rein sain au cours de la tuberculose rénale. Il cesse après l'ablation du rein tuberculeux et la guérison de la cystite.

Dans les reflux d'origine congénitale observés généralement à l'âge adulte en raison d'une infection chronique du rein, on constate le plus souvent une diminution considérable de la valeur fonctionnelle de l'organe.

S'il ne cause pas d'accidents, on peut le conserver et faire un traitement palliatif, lavages de vessie, lavages du bassinet.

Mais, dans certains cas, l'infection s'accompagne de poussées aiguës qui nécessitent une intervention. Celle-ci sera parfois la néphrostomie, si l'autre rein est lui-même malade ou doit être enlevé (tuberculose). Si l'autre rein est sain, ou en tout cas suffisant, ce sera la néphrectomie.

Le reflux par la plaie lombaire après néphrectomie pour tuberculose guérit le plus souvent par l'application prolongée d'une sonde vésicale à demeure.

— *M. Legueu* (de Paris). Des dilatations acquises j'ai vu 4 cas après la néphrectomie pour tuberculose. Dans 3 cas la guérison s'est faite spontanément; dans un seul cas, après 18 mois, j'ai dû faire une urétérectomie totale.

Dans le reflux vésico-urétéral congénital, le fonctionnement rénal se maintient parfois pendant assez longtemps favorable, et j'ai vu une malade donner le jour à 10 enfants bien portants, malgré une double dilatation des uretères et des reins.

Je veux surtout signaler dans ces uretères et bassinets dilatés l'existence de contractions très puissantes qui changent complètement l'aspect de ces uretères vus à la simple pyélographie. C'est avec la pyéloscopie que nous étudions ces cas et nous y voyons des contractions de défense pendant l'injection et d'évacuation après. Il ne peut donc être question d'atonie de l'uretère. C'est une malformation en largeur avec conservation des éléments contractiles.

— *M. Gayet* (de Lyon). Le reflux urétéral, phénomène jugé très rare autrefois, a été reconnu par nos moyens modernes d'exploration comme étant, au contraire, assez fréquent. Il l'est peut-être plus encore qu'on ne se le figure. A côté des formes congénitales et des formes secondaires à toutes les maladies chroniques de l'uretère, j'ai insisté sur le reflux dans les cystites suraiguës, et fait jouer un rôle important à la contraction désordonnée de la vessie et du sphincter vésical. Ces causes jointes aux altérations de l'uretère jouent encore dans les suites de la néphrectomie pour tuberculose, provoquant le reflux par la plaie lombaire. J'en ai de nombreuses observations, et il y en aurait bien davantage si on notait toutes les petites complications infectieuses dues au passage de quelques gouttes d'urine après la chute de la ligature urétérale. Dans 1 cas récent de néphrectomie pour gros rein infecté, j'ai dû réintervenir et j'ai trouvé une collection d'urine purulente du volume d'un œuf autour du bout urétéral sectionné. Un drainage soigneux, la position assise du malade, et quelques jours de sonde à demeure, ont suffi pour amener la guérison, et c est à ces moyens simples que je donne la préférence pour le traitement de cette complication.

— *M. Gourdet* (de Nantes) relate un cas de reflux urétéral double, chez un prostatique jeune (de 55 ans). Cas très complexe, avec béance, vue au cystoscope, des deux méats, et, entre eux, l'orifice d'un grand diverticule, avec issue d'un énorme prolapsus rectal, lors de violents efforts de miction, dans la position assise.

Ce fait est intéressant en ce que, après la prostatectomie, toutes les lésions ont rétrocédé, les méats se sont refermés, le reflux a cessé, le diverticule s'est rétracté du volume d'une mandarine à celui d'une noisette, son orifice étant resté largement béant; il s'est désinfecté et ne cause plus aucune gêne.

Enfin, le prolapsus rectal, qui était énorme (les 2 poings) n'a plus jamais reparu, depuis 2 ans; le rectum a repris son aspect normal, et le sphincter sa tonicité.

Cette observation soulève un troublant problème de pathogénie, car peut-être que la dysurie est plus souvent qu'on ne le croit en cause, dans le prolapsus rectal, et qu'il suffirait, dans ces cas, de lever l'obstacle urinaire pour guérir le prolapsus.

En tout cas, on doit y penser avant d'opérer.

— *M. Maurice Gérard* (de Lille) croit, comme le rapporteur, que les cas de reflux vésico-urétéral sont plus fréquents qu'on ne le pense. Il a pu, pour sa part, en observer 5 cas, dont 2 à une date déjà ancienne. Le premier était celui d'un prostatique rétentionniste, très infecté, chez lequel les lavages vésicaux refluaient nettement jusqu'au rein gauche pyonéphrosé; cette particularité était même employée chez ce sujet comme mode thérapeutique. Le second cas fut étudié chez un sujet atteint de rétrécissement inflammatoire ancien, et qui succomba à des accidents d'urémie, malgré une urétrotomie interne : à l'autopsie, on put constater que les deux reins étaient atrophiés et scléreux tandis que les uretères dilatés et flexueux communiquaient par des orifices urétéraux béants avec une vessie hypertrophique.

Trois autres observations sont récentes : dans l'une, il s'agit d'une malade chez laquelle il fit une néphrectomie pour une fistule urétéro-vaginale consécutive à une hystérectomie. Le soir de l'intervention, la malade perdait autant de liquide par sa fistule qu'avant l'acte opératoire; l'auteur attribue, comme le fait Zinner dans un cas analogue, ce reflux à l'action de la narcose. Cet accident fut tout à fait temporaire, puisqu'il cessait, et définitivement, dès le lendemain.

L'auteur présente ensuite les radiographies successives, faites au cours d'une cystographie, montrant un cas de reflux bilatéral chez un prostatique de 70 ans, ayant de gros diverticules juxta-urétéraux de la vessie.

Il relate, enfin, un cas de reflux consécutif à une néphrectomie pour tuberculose rénale pratiquée chez un jeune homme de 19 ans. L'uretère malade avait le volume du pouce; le reflux d'urine vésicale commença au 5e jour, atteignit son maximum au 7e jour; il diminua rapidement ensuite et guérit spontanément en 3 mois environ. L'auteur pense que ce reflux, plus ou moins discret, doit être une des causes de réinfection et de fistulisation secondaire des plaies de néphrectomie pour néphrobacillose ayant d'abord guéri par première intention.

— *M. Marion* (de Paris) insiste sur l'importance du reflux vésico-urétéral dans les cas de vessie intolérante après la néphrectomie pour tuberculose rénale. Il a constaté à plusieurs reprises dans ces cas des reflux vésico-urétéraux très nets, qui naturellement exposent le rein restant et considéré comme sain à des inoculations tuberculeuses. Il conseille donc de faire de parti pris une cystographie de ces vessies restées intolérantes, afin de juger s'il y a ou non passage du liquide vésical dans l'uretère. Au cas où ce passage serait manifeste, il conseille formellement l'exclusion vésicale par urétérostomie, qui soulage d'une part les malades en empêchant l'arrivée de l'urine dans la vessie, et qui d'autre part met le rein à l'abri d'une inoculation tuberculeuse.

— *M. Hogge* (de Liége) a observé, 5 ou 6 fois, des fistules urinaires récurrentes lombaires, à la suite de néphrectomie pour tuberculose rénale. Ces fistules se sont taries spontanément, c'est-à-dire sans traitement spécial.

En son nom et au nom de son assistant Forest il montre une très belle cysto-radiographie latérale montrant un méga-uretère, une toute petite vessie et une dilatation énorme de l'urètre postérieur. Comme il n'existe pas de rétrécissement du canal en aval de cette dilatation, ni aucune lésion destructive ou végétante des parois de celle-ci, ces faits ont une pathogénie obscure.

C'est en tout cas la première fois que pareille coïncidence d'uretère et d'urètre postérieur forcés est constatée.

— *M. Ravasini* (de Trieste). J'ai observé le reflux une vingtaine de fois. Quand on le cherche et qu'on y pense, on le trouve souvent. Mes cas sont cités dans le rapport de M. Lepoutre. Je mentionnerai un cas de reflux congénital, dans lequel à la néphrectomie j'ai trouvé une malformation rare du rein : deux uretères, une moitié de rein fonctionnante, l'autre embryonnaire, trilobée, dégénérée en graisse. Dans un cas le reflux a été cause d'erreur opératoire. J'ai observé des phénomènes intéressants dans le cas de reflux dans le second rein : persistance de la dilatation du moignon urétéral, persistance du péristaltisme, absence d'infection dans le rein resté, même après 5 ans après la néphrectomie.

Il faut se mettre d'accord sur la terminologie; dans la littérature il y a une confusion sur cette question. Enfin je veux rappeler le travail récent de Bellucci qui a obtenu chez l homme le reflux artificiel dans l'anesthésie vésicale locale, dans l'anesthésie générale et dans la rachianesthésie.

— *M. Covisa* (de Madrid). On peut partager les cas de reflux vésico-urétéral en deux groupes : reflux acquis et reflux congénital, tous deux liés à la dilatation des uretères.

Le reflux acquis peut être consécutif à des lésions obstructives qui rendent difficile l'évacuation de l'uretère, ou à des lésions inflammatoires de la vessie sans obstacle pour la sortie de l'urine. La pathogénie du reflux varie dans chacun des cas.

Le reflux acquis peut être permanent ou temporaire selon que la lésion qui en est cause persiste ou non après avoir été guérie.

Le reflux congénital peut coexister ou non avec la dilatation de l'orifice urétéral.

L'infection accompagne toujours le reflux acquis: si tous les urinaires infectés n'ont pas de reflux, il faut admettre qu'une altération congénitale préalable est nécessaire pour que le reflux ait lieu. En résumé trois facteurs entrent en jeu normalement : facteur mécanique, facteur infectieux, facteur congénital.

Depuis 1917, date de la publication de nos premiers cas, nous avons réuni 12 observations nouvelles (2 d'origine congénitale, 4 associées à la tuberculose, 4 au cours de cystite chronique et de pyélonéphrite, 2 avec cystite et calcul vésical).

— *M. Duvergey* (de Bordeaux). Le reflux vésico-urétéral est fréquent; il serait observé encore davantage, s'il était recherché systématiquement par la cysto-radiographie. Il est dû à des causes multiples. Congénital, il est le plus souvent acquis et se trouve sous la dépendance des contractions vésicales, des lésions du méat urétéral, de l'atonie urétérale et des obstacles apportés au libre écoulement de l'urine.

Il peut être unilatéral, partiel; presque toujours il est total et bilatéral. Les malades se présentent à l'examen tantôt avec une symptomatologie très atténuée, tantôt avec le syndrome de la pyélo-néphrite ou de la cystite rebelle. La cystoscopie et la cystoradiographie imposent le diagnostic.

En dehors du traitement hygiénique et médicamenteux, les lavages et les instillations du bassinet au nitrate d'argent longtemps répétés donnent des résultats thérapeutiques intéressants.

— *M. Papin* (de Paris). Il n'y a rien à ajouter à ce qu'a dit *M. Lepoutre* en ce qui concerne la partie

anatomique et physiologique de son remarquable rapport.

La section du méat ne suffit pas à produire le reflux vésico-urétéral. Dans beaucoup de cas où j'ai fulguré le méat pour calculs, tumeurs ou d'autres lésions, je n'ai jamais observé ce reflux bien que je l'aie recherché fréquemment.

L'obstacle au reflux vésico-urétéral, c'est le muscle vésical lui-même. Son action peut être annulée de deux façons, ou par redressement du trajet intramural qui met face à face l'orifice d'entrée et de sortie; c'est le cas dans les malformations congénitales ou dans les obstacles sous-jacents à la vessie; soit par induration de l'uretère qui ne se laisse pas aplatir, c'est le cas dans la tuberculose rénale et dans certaines tumeurs de la vessie.

Dans les diverticules de la vessie, l'action du muscle vésical est également entravée par le développement du diverticule dans la portion intra-murale.

Dans mon travail de 1913, j'ai indiqué les différents procédés pour mettre en évidence le reflux vésico-urétéral. Depuis cette époque, j'ai en outre pratiqué dans 2 cas la radiographie latérale de la vessie et de l'uretère.

La présence d'une sonde urétérale peut, dans certains cas d'atonie de l'uretère, faciliter le reflux.

Je l'ai observé dans plusieurs cas. Je n'ai pas vu que le reflux soit fréquent chez l'enfant, ni qu'il soit favorisé par l'anesthésie.

La comparaison de l'uretère forcé avec un diverticule de la vessie est tout à fait juste. Le traitement devrait être le même, mais cela n'est possible qu'en cas de lésion unilatérale. Dans le cas contraire, on se contentera de lavages vésicaux qui lavent en même temps les uretères et le bassinet; dans certains cas on pourra être obligé de faire un drainage.

Il faudra donner la préférence à la néphrostomie sur l'urétérostomie qui ne convient pas à ces canaux dilatés et tortueux. En tout cas, la cystostomie est illogique.

— *M. Oraison* (de Bordeaux) rappelle qu'il a présenté, il y a 2 ans, l'observation d'une fillette de 7 ans dont tout l'appareil urinaire (vessie comprise) était très dilaté, communiquait largement et était en rétention infectée.

Devant la gravité probable d'une néphrostomie double, dans ce cas particulièrement compliqué, il conseilla simplement l'évacuation biquotidienne de la vessie et, par conséquent, des uretères et des reins, et leur lavage au nitrate d'argent.

Sous l'influence de ce traitement palliatif, l'enfant se maintenait en parfaite santé, à la condition de ne pas l'interrompre.

Ceci prouve que cette thérapeutique minima peut rendre des services appréciables dans les cas complexes et graves de reflux vésico-urétéro-rénal, alors qu'il est impossible de rien entreprendre de chirurgical.

— *M. Gripekoven* (de Bruxelles). Au sujet du reflux de l'urine par la plaie à la suite de la néphrectomie, le rapporteur a totalisé une quarantaine de cas publiés. On peut y ajouter quelques observations qui ont paru dans la presse médicale belge, entre autres deux de J. De Smeth, deux de Van den Branden et une de Quignon (de Mons). Le reflux, après néphrectomie pour calcul, est beaucoup plus rare, puisque, dans le rapport, ne sont cités que les cas de Desnos et de Modlensky; je puis en ajouter un troisième observé par Leclerc-Dandoy (de Bruxelles) et qui a été relaté dans le Journal *la Clinique* en 1906.

S'il est vrai, comme le pense le professeur André, que, d'une façon générale, le reflux apparaîtra bien souvent dès qu'on se donnera la peine de le rechercher, nos recherches ont montré, qu'au moins dans l'hypertrophie prostatique, il ne doit pas exister souvent.

Depuis 1919, dans le services des voies urinaires de l'Institut chirurgical de Bruxelles, nous avons systématiquement fait des cystographies chez les rétentionnistes prostatiques.

Or, sur 85 radiographies, nous n'avons jamais vu le liquide opaque remonter vers l'uretère.

L'auteur présente les cystographies d'un malade, cystographies prises d'abord après l'injection de 250 cmc d'un liquide opaque et prises ensuite après miction.

C'est un cas de reflux avec rétention vésicale considérable allant jusqu'à 600 cmc où l'uretère béant agit à la façon d'un diverticule vésical.

Quand la vessie se contracte, elle chasse l'urine non seulement au dehors par l'orifice de l'urètre, mais aussi vers l'uretère et le bassinet et bien plus facilement vers ces cavités que vers le dehors.

— *M. Pasteau* (de Paris). Après avoir constaté que d'un commun accord on divise aujourd'hui les reflux vésico-urétéraux en *reflux congénitaux* bien étudiés en 1913 par Legueu et Papin, et *reflux acquis* sur lesquels il a attiré l'attention en 1914, l'auteur s'attache surtout à la question du *diagnostic*.

Les symptômes fonctionnels accusés par le malade n'ont pas grande valeur et, pour ne pas méconnaître les reflux qui sont d'ailleurs fréquents, une série d'examens sont nécessaires : recherche de l'*écoulement par la plaie lombaire* de l'urine vésicale après néphrectomie, *cystoscopie* qui permet de connaître les différents aspects du méat urétéral; *remplissage vésical* qui permet de constater que par l'évacuation immédiate de la vessie on retire moins de liquide qu'on ne vient d'en introduire; *cathétérisme urétéral* qui permet parfois d'évacuer par la sonde introduite jusqu'au bassinet le liquide vésical; *cysto-urétéro-pyélographie* qui peut montrer l'ascension du liquide dans l'uretère après simple remplissage de la vessie.

Pour *établir la cause*, il faut rechercher l'existence de lésions urétérales (calcul) ou de cystite, de diverticules vésicaux, voire de troubles anatomiques consécutifs à la prostatectomie.

Le pronostic et le traitement varient suivant les circonstances. S'il s'agit d'un *reflux congénital*, *pronostic réservé* ou mauvais, pas de traitement curatif. S'il s'agit de *reflux acquis*, deux cas : s'il y a cystite, calcul urétéral, la *maladie peut être curable par le traitement de la cause*; mais si les lésions sont anciennes et définitives, pas de guérison à espérer; il ne reste qu'à traiter de son mieux les complications inflammatoires.

— *M. C. Lepoutre* (de Lille). Conclusions : Sur la plupart des points, la discussion du rapport a montré un accord parfait. Tous nous considérons le reflux comme un syndrome fréquent, d'origine congénitale ou acquise, et, dans ce dernier cas, dû à l'infection tuberculeuse, mais aussi à l'infection banale; susceptible de provoquer des hésitations et même des erreurs dans l'interprétation des résultats du cathétérisme urétéral. Son pronostic, tout en étant fatal, n'est pas absolument défavorable, et je n'en veux pour preuve que la malade de M. le professeur Legueu, à qui un reflux bilatéral n'a pas empêché de mener à terme 10 grossesses. Nous admettons aussi l'intérêt des reflux minimes, capables d'infecter la plaie après la néphrectomie. Le traitement par les lavages prudents et répétés donne d'excellents résultats. Quand il n'a pas suffi, la néphrotomie a soulagé les patients pendant de nombreuses années.

Sur la fréquence relative du reflux congénital et du reflux acquis, quelques collègues ont émis des opinions contradictoires. La disparition du reflux après guérison de la maladie causale me paraît, entre autres, une preuve certaine de l'existence du reflux acquis, sans addition d'aucun élément congénital.

La rachianesthésie peut-elle provoquer le reflux? Sur ce point, notre collègue Ravasini (de Trieste) a apporté des expériences qui contredisent ce que nous avons observé. Il y a là un point qui mérite encore toute notre attention.

Je voudrais surtout mettre en relief, après cette discussion, quelques faits qui sont nouveaux et particulièrement dignes d'intérêt.

1º Les belles radiographies en série de M. le professeur Legueu, qui résument les nombreuses observations faites par lui à la pyéloscopie, montrent que dans les reflux congénitaux les plus accusés, les contractions de l'uretère et du bassinet sont encore puissantes. Ce fait s'accorde bien avec les constatations anatomiques que j'ai pu faire sur des uretères soumis au reflux congénital, et où la couche musculaire, non seulement n'est pas atrophiée, mais paraît même hypertrophiée. Il concorde aussi avec nos observations qui montrent que l'uretère oppose une certaine résistance au reflux, le liquide poussé par la vessie ne montant que par à-coups.

Ceci nous montre que le terme d'atonie, qui tend à se généraliser, n'est pas tout à fait exact. Quant à nous, nous préférons employer, avec Bard, le terme plus imprécis, mais plus juste, de dilatation essentielle des organes creux.

2º Nous avons à plusieurs reprises comparé le reflux unilatéral au diverticule. La première observation apportée par Gérard vient confirmer cette analogie. Un malade a les urines troubles. On lui lave la vessie à fond; et, lorsque le milieu vésical est limpide, on met le malade en position génupectorale : le liquide se trouble à nouveau. C'est là un phénomène absolument caractéristique du diverticule. Il est intéressant d'apprendre qu'il s'observe aussi en cas de reflux unilatéral. Et ceci a une importance thérapeutique. Quand nous lavons un diverticule, nous recherchons la position du malade la plus favorable : tantôt c'est la position génupectorale, tantôt c'est le décubitus latéral droit ou gauche. Désormais, quand nous ferons des lavages vésicaux pour désinfecter un uretère soumis au reflux, nous aurons à rechercher la position du malade la plus favorable.

3º Ce que l'on a appelé le « reflux fermé » mérite aussi de retenir un instant l'attention. Après la néphrectomie, la plaie se ferme, et la section de l'uretère s'oblitère. Mais l'uretère demeuré béant provoque des accidents immédiats ou lointains. J'ai publié la première observation de ce genre dans mon travail des *Archives d'Ambard et Papin*. Dans le rapport, j'apporte une observation de Lasio, et une autre inédite de Ravasini. Enfin la discussion apporte les faits de M. André et de M. Gayet. Ces faits sont intéressants. Et je me demande si, dans ces cas, un reflux par la plaie n'eût pas été plus favorable, permettant l'évacuation des sécrétions, permettant une action directe sur l'uretère malade, favorisant son oblitération ultérieure. Ils montrent qu'il ne faut pas s'opposer par tous les moyens au reflux par la plaie, qui peut dans quelques cas être salutaire. Ils légitiment la communication de Colombino à propos de la diathermie de l'uretère restant et montrent tout l'intérêt de cette intervention.

4º Enfin, je voudrais dire deux mots des reflux survenus longtemps après la néphrectomie pour tuberculose, dans le rein restant. J'en signale plusieurs dans le rapport. Ces uretères sont toujours infectés; mais c'est une infection banale, et, jusqu'ici, on n'a pas apporté la preuve que le rein devienne tuberculeux. La seule observation de MM. André et Grandineau, qui montre une tuberculose s'arrêtant au tiers inférieur de l'uretère après une très longue évolution, montre quelle résistance apporte le rein, même soumis au reflux, à se laisser atteindre par une tuberculose ascendante.

O. Pasteau.

XXXVe CONGRÈS FRANÇAIS DE CHIRURGIE

(Paris, 4-10 Octobre 1926) (*suite et fin*)[1].

Séances des 5 et 9 Octobre.

COMMUNICATIONS PARTICULIÈRES

La transfusion du sang. — *MM. Guillot et Dehelly* (du Havre) viennent plaider à nouveau en faveur de l'emploi du *sang artériel* qui leur a toujours donné des résultats beaucoup plus constants que la transfusion classique de sang veineux, qu'il s'agisse d'hémorragies aiguës, d'états hématopoïétiques ou d'infections graves. L'emploi de sang veineux n'a pas toujours empêché la mort. De plus, ce sang est plus toxique, il charrie des déchets organiques, ce qui peut expliquer l'existence de frissons et de fièvre observés par les auteurs chez la moitié de leurs opérés, ainsi que le développement d'une néphrite grave dans un cas.

Un autre avantage du sang artériel est qu'il ne nécessite aucun test préalable de compatibilité sanguine.

Quant à la technique, on ne doit pas la considérer comme un obstacle, étant donné surtout que les auteurs considèrent la transfusion comme res-

1. Voir *La Presse Médicale*, nº 80, p. 1256; nº 81, p. 1272; nº 82, p. 1287 et nº 83, p. 1303.

tant, jusqu'à plus ample informé, exclusivement entre les mains des chirurgiens.

— *M. Pauchet* s'inscrit en faux contre les opinions des auteurs. D'après son expérience, le sang artériel ne paraît pas remonter les malades plus vite que le sang veineux et, de plus, les accidents par incompatibilité de groupe sanguin ne sont pas exceptionnels si l'on n'a pas fait d'examen préalable.

D'autre part, la méthode préconisée par Dehelly a cet autre désavantage de ne pouvoir mesurer la quantité de sang transfusé et de supprimer les donneurs professionnels, puisqu'elle nécessite la ligature d'une artère.

— *M. J.-L. Faure* fait remarquer qu'après deux ou trois inspirations, le sang veineux transfusé est certainement devenu artériel.

Quelques détails techniques dans la chirurgie du cancer. — *M. Jeanneney* (de Bordeaux), estimant que, dans l'exérèse du cancer, le chirurgien doit chercher tout particulièrement à respecter l'*asepsie cellulaire*, pratique l'exérèse élargie et en bloc de la tumeur et des lymphatiques, en changeant souvent d'instruments, de gants, de compresses, etc. Il insiste sur la *dissection au thermocautère* des régions suspectes (territoires ganglionnaires). La technique en est facile, le thermoclivant sans difficulté, à petits coups rapides, les espaces cellulaires et cela sans danger d'escarres pour les vaisseaux au contact desquels le thermo manié rapidement ne doit pas séjourner. Ainsi ont été pratiqués depuis deux ans bon nombre d'évidements ganglionnaires pour cancers de la langue, du sein ou du col utérin.

La question du drainage dans l'opération de l'appendicite aiguë à ses différentes périodes. — *M. André Chalier* (de Lyon) estime que l'appendicectomie systématique, à chaud, doit être la ligne de conduite habituelle dans toutes les formes d'appendicites aiguës, avec ou sans infection péritonéale, localisée ou diffuse.

Quand et comment faut-il drainer après appendicectomie à chaud? La question est subordonnée moins au moment de l'intervention par rapport au début de la crise aiguë qu'aux lésions anatomiques constatées.

Dans les *formes heureuses*, qui sont ordinairement celles de l'opération précoce, tout le mal est dans l'appendice, qui est souvent libre et flottant, L'opération ressemble à une appendicectomie à froid. Pas de drainage.

Même inutilité du drainage dans des cas plus sérieux où le péritoine est le siège d'une réaction séreuse et où l'appendice, très altéré, mais non perforé, a pu être extirpé, sans « fuites », après une protection soigneuse des anses et asséchement du péritoine.

Par contre, si l'opération a présenté des difficultés ou des incidents d'asepsie ou d'hémostase, il faut faire un petit drainage par mèche de gaze

Dans les *formes légères de péritonite appendiculaire diffuse* (liquide trouble, peu abondant, sans gaz ni odeur), on peut après l'appendicectomie fermer sans drainer. Cependant, sans nuire à la solidité de la paroi, il est préférable de laisser un petit drain dans le Douglas, pendant 2 ou 3 jours.

Dans les *formes graves de péritonite diffuse appendiculaire* (appendice gangrené, perforé, gaz putrides, liquide purulent, fétide, etc.), l'appendicectomie ne saurait suffire. L'auteur rejette la fermeture complète préconisée par Ombrédanne, aussi bien que les incisions multiples de drainage. Il opère par l'incision de Jalaguier et pratique autour du cæcum et du moignon appendiculaire *non enfoui* une sorte de *drainage en pieuvre* à l'aide de 3 ou 4 compresses placées en éventail autour du cæcum. Un drain plonge en outre dans le Douglas. Ce système de drainage ne tient pas beaucoup de place et permet de placer plusieurs points de suture en anse pour assurer une fermeture presque complète de la paroi. Cette fermeture, loin de s'opposer au drainage, le favorise, et elle s'oppose, en outre, à une éviscération.

Enfin, dans les *abcès périappendiculaires*, M. Chalier préconise l'ablation systématique de l'appendice, après évacuation du pus à l'aspirateur, et après une protection très soigneuse du péritoine. Et il termine par un tamponnement plus ou moins serré, à la mèche, en un seul plan. Drain debout dans le Douglas en cas d'abcès pelvien.

— *M. J.-L. Faure* insiste sur la nécessité de laisser largement ouverte la plaie opératoire après intervention à chaud dans les cas suppurés ou gangreneux perforés. Le sac de Mikulicz réalise au mieux le drainage parfait et le maintien de la béance de la plaie. La fermeture primitive systématique d'Ombrédanne lui paraît pleine de dangers.

— *M. Témoin* est fidèle depuis bien longtemps à la formule de l'opération le plus tôt possible, quel que soit l'état de l'appendice. En chirurgie à la campagne cette formule est plus impérieuse encore qu'en ville. Il faut toujours enlever la cause, drainer souvent et faire le minimum de manœuvres intraabdominales. En général on observe la guérison si l'infection est restée limitée au péritoine sous-ombilical. Si cette limite est dépassée, le pronostic devient beaucoup plus sombre.

— *M. Robert Sorel* appuie ces conclusions et il estime qu'à la campagne il faut opérer toujours, quel que soit le moment où l'on est appelé auprès du malade.

— *M. Auvray* pense que cette question vient à son heure et espère la voir discuter au prochain Congrès.

— *M. Abadie*, au fur et à mesure de l'extension de son expérience, a évolué. Il estime qu'il n'y a aucun signe précis permettant de savoir si les choses s'arrangeront ou non et qu'il faut opérer toujours et n'importe à quel moment, ne jamais fermer et employer très souvent le Mikulicz.

Traitement de choix de l'ulcus jéjunal. — *M. V. Pauchet* (de Paris). L'ulcus jéjunal est généralement consécutif à une gastro-entérostomie pour ulcère duodénal. Il peut être évité si le chirurgien fait la gastrectomie systématique dans tous les cas d'ulcus gastrique, et si, en cas d'ulcus duodénal, avec hyperchlorhydrie forte, il fait systématiquement la résection large de l'estomac concurremment à celle de l'ulcus duodénal.

L'ulcus jéjunal est une complication très grave qui survient dans 3 pour 100 environ des cas de gastro-entérostomie. Pour l'éviter, il faut que la gastro-entérostomie soit faite correctement, que le malade soit traité médicalement après l'opération; il faut surtout s'abstenir de gastro-entérostomie dans les cas d'hyperacidité forte.

La grande complication de l'ulcus jéjunal, c'est la perforation du côlon et la formation d'une fistule gastro-jéjuno-colique. Dans ce cas, ne pas faire la libération pure et simple de l'estomac, du jéjunum et du côlon, mais traiter par la gastrectomie large, avec colectomie segmentaire, sans ouvrir les viscères; cette opération mutilante est plus sûre que la précédente.

Tout ulcus jéjunal post-opératoire soupçonné sera immédiatement opéré. Ne jamais tenter le traitement médical qui est inefficace ou produit la sténose cicatricielle de la bouche anastomotique.

Le seul traitement de l'ulcus jéjunal post-opératoire est la résection de l'anse jéjunale adhérente et la gastrectomie très large.

La résection jéjunale sera traitée par l'anastomose bout à bout.

Quelques détails techniques sont à recommander :

a) Réséquer l'ulcus duodénal en même temps que l'estomac.

b) Si la résection jéjunale porte au ras des vaisseaux mésentériques, par suite de l'extrême brièveté de l'anse jéjunale, il faut éviter le contact du suc jéjunal avec les anses intestinales, ce qui pourrait produire une péritonite irritative, dont la conséquence peut être la production d'adhérences et un circulus viciosus.

c) Eviter de léser les arcades coliques, ce qui pourrait produire l'ischémie du côlon et nécessiter la résection colique.

La gastrectomie pour ulcus jéjunal donne une mortalité qui n'atteint pas 10 pour 100. Il est possible de prévenir cette complication en faisant systématiquement la gastrectomie, quand l'ulcère duodénal s'accompagne d'hyperchlorhydrie forte. Cette résection donne 3 pour 100 de mortalité.

Ulcères perforés : excision et pyloroplastie; note sur l'évacuation gastrique ultérieure. — *M. Grimault* (d'Algrange) présente 3 observations d'ulcères perforés siégeant au voisinage du pylore, traités par excision et pyloroplastie, ce qui porte à 6 le nombre des malades qu'il a opérés par ce procédé. Ces 6 malades ont tous guéri. Ils ont été suivis pendant des délais variant de 3 ans 1/2 à 6 mois. Ils ont été examinés radiologiquement à différentes reprises et ces examens ont permis de constater que dans tous les cas le pylore avait retrouvé son jeu physiologique valvulaire normal.

Ce procédé, qui est simple et rapide, est indiqué dans les cas où l'enfouissement de l'ulcère perforé est difficile ou impossible et surtout dans les cas graves où il faut aller vite, enfin dans les cas d'ulcères perforés couverts avec abcès.

— *M. Pauchet.* Il faut distinguer le traitement de l'ulcus duodénal perforé et celui de l'ulcus gastrique perforé. Pour l'ulcus duodénal, l'excision et la pyloroplastie constituent le traitement de choix, chaque fois qu'elles sont possibles. Il faut faire une incision en L pour avoir un jour très grand sur la lésion. La pyloroplastie a l'avantage d'éviter les manœuvres que comporte la gastro-entérostomie postérieure.

En cas d'ulcus gastrique, se contenter de la suture pure et simple. En cas de lésion trop étendue, faire, par nécessité, la gastrectomie d'emblée. Après la suture d'un ulcus gastrique, inutile de faire la pyloroplastie ou une gastro-entérostomie. Quelques semaines après l'opération qui sauve la vie, faire le tubage gastrique, la radiographie et l'étude clinique des symptômes. Si ceux-ci ne garantissent pas la guérison de l'ulcus, pratiquer immédiatement une gastrectomie secondaire avant qu'il y ait hémorragie, perforation ou cancer.

Le traitement de choix de l'ulcus gastrique non perforé est la gastrectomie. Si l'ulcus est perforé, c'est la suture simple, suivie souvent de gastrectomie secondaire et tardive.

Résultat éloigné d'une perforation d'ulcère traitée uniquement par la suture. — *M. E. Tailhefer* (de Béziers) communique 1 cas de guérison, qui se maintient *après trois ans et demi*, d'un ulcère perforé de la petite courbure de l'estomac qu'il a traité d'urgence par la suture seule, sans adjonction de gastro-entérostomie ni de gastro-pylorectomie. La guérison a été contrôlée par l'examen radioscopique.

— *M. Pauchet.* Il n'est pas douteux qu'un estomac suturé puisse se guérir définitivement par la suture, mais ce cas est l'exception et rien ne garantit que dans l'avenir l'ulcus suturé ne fera pas du cancer ou une hémorragie. Il est indiqué de suturer l'ulcus perforé de la petite courbure de l'estomac; c'est le traitement de choix, mais cela ne suffit pas; il faut, pendant des mois, surveiller le malade cliniquement, radiographiquement et chimiquement, pour pratiquer la gastrectomie au moindre nouveau symptôme.

Un procédé de suture bout à bout du côlon après résection. — *M. Félix Papin* (de Bordeaux) décrit une technique destinée à supprimer la gêne considérable qu'apporte dans une suture colique bout à bout le méso souvent gros et étalé sur une partie de la circonférence du gros intestin. Pour cela, le côlon ayant été sectionné très obliquement, il ferme sur chaque extrémité colique, dans une étendue de quelques points, la lumière intestinale au voisinage du méso. Les deux orifices sont ainsi entourés sur tout leur pourtour d'une surface séreuse, et peuvent être suturés l'un à l'autre comme si le méso n'existait pas. Ce nouveau procédé d'anastomose est intermédiaire entre la termino-terminale et la latéro-latérale.

— *M. Pauchet.* « Voici 26 ans que je pratique des résections du côlon; j'ai commencé par la suture bout à bout après résection, opération en un temps (mortalité 50 pour 100). Plus trd, j'ai créé en même temps un anus cæcal de sûreté (mortalité 30 p. 100). Plus tard encore, j'ai fait des colectomies totales avec abouchement bout à bout de la sigmoïde avec l'iléon (mortalité 25 pour 100). Enfin, dans ces dernières années, je me contente, modestement, de pratiquer la résection, suivant la technique de Mikulicz. Parti d'une mortalité de 50 pour 100, j'ai abouti à l'opération peu brillante qui donne 10 pour 100 de mortalité. J'espère d'ailleurs que cette mortalité s'abaissera encore. »

Quatre nouvelles observations d'extirpation abdomino-périnéale du rectum suivies de guérison. — *M. Chaton* (de Besançon) résume ces 4 observations qui constituent de très beaux succès. Il en profite pour préciser certains points de technique de cette opération considérée avec raison comme des plus graves. Il insiste surtout, étant donné la longueur et la minutie du temps abdominal, sur la nécessité de réduire au minimum les temps accessoires : ainsi il ne fixe pas le bout intestinal destiné à devenir l'anus définitif, il l'extériorise largement et place une pince qui l'empêche de rentrer par la brèche pariétale. Pour faire très vite l'exérèse périnéale, il recommande de laisser sur le bout qui doit tomber une des branches de l'écraseur de Martel, et de s'en servir comme tracteur pour exécuter une

exérèse rétrograde qui ne demande que quelques instants.

— *M. Pauchet* déclare avoir considérablement amélioré sa statistique d'amputation abdomino-périnéale, depuis qu'il pratique l'opération en deux temps, et qu'il emploie la radium-chirurgie préalable, comme Neumann, de Bruxelles. La radium-chirurgie consiste à inciser la région coccygienne et à bourrer le cancer ampullaire d'aiguilles de radium. 6 semaines plus tard, l'opérateur excise le rectum transformé en cylindre fibreux. Dans tous les cas de cancer du rectum, il faut commencer par une laparotomie médiane pour explorer le foie, les ganglions, le péritoine et le point exact de la lésion. La sigmoïde est coupée en deux. Le bout inférieur est fixé au-dessous du pubis, le bout supérieur passe à travers la paroi abdominale pour faire un anus iliaque définitif. Une boutonnière très étroite suffit pour former un anus quasi continent.

Le malade subit des lavages du bout inférieur jusqu'à complète désinfection. *6 semaines plus tard*, quand il est en bon état, faire, par voie abdominale, l'excision de la partie inférieure du rectum et de la sigmoïde.

Ainsi pratiquée, l'extirpation abdomino-périnéale présente une sécurité beaucoup plus grande.

Calcification d'un greffon cartilagineux cranien. — *M. Krafft* (de Lausanne), rappelant combien est encore discutée la question des plasties cartilagineuses au niveau des brèches de trépanation, relate un cas observé et suivi par lui : épileptique jacksonienne opérée dans l'enfance (1901), retrépanée pour récidive avec plastie cartilagineuse (1919). Vue et réopérée pour nouvelle récidive, par l'auteur qui enlève le greffon cartilagineux (1925). Guérison. Un an avant cette dernière intervention, les crises étaient devenues presque subintrantes au point qu'il fallut interrompre chirurgicalement une grossesse qui évoluait à ce moment.

Le greffon très épaissi adhérait fortement au cerveau épaissi également. A ce niveau, pas de battement, présence d'un kyste arachnoïdien.

L'examen histologique montre que sur 4 greffons employés, 2 sont devenus fibreux, les 2 autres ont subi une importante calcification, sans ossification vraie. Il faut donc rester sur une prudente séserve en ce qui concerne l'avenir de ces transplants cartilagineux.

Le sarcome de la mastoïde chez le nourrisson. — *M. Oltramarre* (de Genève) a observé chez une enfant de 3 mois le développement rapide d'une tumeur de la région mastoïdienne. Pensant à un sarcome et malgré le peu de résistance de l'enfant, il fait une extirpation relativement facile. L'examen histologique donne : sarcome alvéolaire à petites cellules rondes. Le pronostic éloigné est porté très sombre. Or, 2 ans plus tard l'enfant est bien portante et sans signes de récidive. De plus, le développement de la région est très modifié. La mastoïde semble bifide. Il semble donc que le point de départ ait bien eu lieu dans la mastoïde, quelque paradoxale que puisse paraître cette évolution qui cadre mal avec les données embryologiques.

Odontome mou sans participation de dentine, et dégénéré en sarcome du maxillaire inférieur. — *M. Julliard* (de Genève) rapporte le cas suivant, dont il n'a pas trouvé d'autre exemple dans la littérature médicale. Chez une jeune fille de 25 ans présentant quelques troubles de déglutition avec gêne à la base de la langue, on découvre une tuméfaction à la place d'une dent de sagesse non sortie. On pense à un kyste, mais l'incision ne donne pas de liquide et la dissection de proche en proche permet d'extirper une tumeur blanc nacré de consistance fibreuse et du volume d'un petit œuf. Histologiquement il s'agit d'*un fibrome pur* sans fibres élastiques avec au centre un *noyau sarcomateux à cellules fusiformes*. C'est un odontome embryogénique dont l'existence vient confirmer la théorie de Broca.

Quelques observations de section du nerf cubital. — *MM. Wertheimer et Guilleminet* (de Lyon) ont étudié et suivi 5 blessés opérés par eux. Un échec complet doit être réservé car il y avait fracture ouverte des 2 os de l'avant-bras et section des vaisseaux. Dans les 4 autres cas il s'agit de sections nettes par éclat de verre, avec suture précoce. Dans un cas intéressant le médian et le cubital : signes discrets mais certains de régénération 20 mois plus tard (régénération plus marquée pour le médian). Un autre traumatisme du coude datant de 2 ans 1/2 ne montre qu'une légère amélioration de la greffe. Enfin 2 autres, vieux l'un de 7 ans, l'autre de 16 mois (traumatismes du *poignet*), sont pratiquement parfaits au point de vue fonctionnel. Toutefois en regardant de plus près on observe encore de petites séquelles (abduction permanente du 5e, perte des mouvements de latéralité du médius) indiquant une restauration imparfaite des interosseux.

Sarcome de l'œsophage. Traitement radiumthérapique. — *M. J. Guisez*. Le sarcome de l'œsophage est une véritable rareté comparé à l'épithélioma, et ce qui est plus exceptionnel encore est de pouvoir en poser le diagnostic sur le vivant.

L'auteur a eu l'occasion d'observer un cas de tumeur bourgeonnante du tiers moyen de l'œsophage chez un malade âgé de 54 ans, ayant amené la sténose à peu près complète de ce conduit; l'examen biopsique d'un fragment enlevé à la pince par l'œsophagoscope a démontré qu'il s'agissait nettement d'un sarcome fuso-cellulaire.

On ne connaissait jusqu'à présent qu'un cas de von Acker où l'examen histologique d'un fragment enlevé sous endoscopie avait permis de diagnostiquer un sarcome globo-cellulaire.

Par les applications locales de radium, la tumeur a disparu très rapidement, rendant au malade une déglutition normale qui s'est maintenue telle pendant 10 mois, mais la tumeur a récidivé un peu plus bas et cette nouvelle localisation s'est montrée beaucoup plus radio-résistante que la première : le sarcome était alors mitigé de carcinome.

— *M. Bérard* (de Lyon) considère comme tout à fait exceptionnels les bons résultats signalés par M. Guisez. D'après tout ce qu'il a vu, en France et à l'étranger, il estime, au contraire, que, dans la majorité des cas, on n'observe que des échecs ou des prolongations insignifiantes.

— *M. Zawadzki* (de Varsovie) s'associe à ces réserves.

— *M. Guisez* répond que tout est affaire de technique et qu'il faut de longs tâtonnements pour arriver à une bonne mise au point.

Hématome intramusculaire spontané de l'avant-bras. — *M. Buscarlet* (de Genève) relate un curieux cas de gonflement brusque et sans cause apparente de l'avant-bras chez un homme de 50 ans. La pratique excessive de l'alpinisme pouvait seule, chez lui, expliquer la possibilité d'une rupture veineuse profonde dont la réalité se confirma par l'apparition progressive d'une large ecchymose verdâtre envahissant tout l'avant-bras. Il n'y eut cependant pas lieu d'intervenir et, par des petits moyens, tout rentra dans l'ordre en trois semaines.

Un tour de main pour placer l'appareil de Delbet sans aide. — *M. Abadie* (d'Oran) fait projeter les photographies de cette ingénieuse technique consistant essentiellement à laisser pendre verticalement la jambe fléchie à laquelle on suspend un seau d'eau et à croiser par-dessus le genou fléchi les attelles latérales, dont on abrase l'excès après prise du plâtre. Ainsi les mains sont libérées pour placer les colliers.

De l'anesthésie locale dans le traitement des fractures fermées. — *M. Perrin* (de Lyon) regrette que cette méthode ne soit pas d'un usage plus répandu. Il y a eu recours 33 fois (4 fractures de Dupuytren, 2 de jambes, 3 de la diaphyse humérale, 3 sus-condyliennes humérales, 5 des deux os de l'avant-bras, 1 de l'olécrane, 14 de l'extrémité inférieure du radius et 1 de la clavicule); 31 résultats parfaits contre 1 échec et 1 résultat imparfait, ces 2 derniers dus manifestement à une faute de technique.

Le point essentiel de cette dernière consiste à pousser la solution anesthésique (novocaïne-adrénaline à 2 pour 100) au contact même de la moelle osseuse, sous le périoste, en plein foyer de fracture. Lorsque cette imprégnation anesthésique est réalisée, il est bon de lui adjoindre quelques injections intramusculaires dans le voisinage immédiat et une injection intraarticulaire au cas de fracture juxta-articulaire. Attendre 15 minutes avant de commencer les manœuvres de réduction.

On obtient ainsi une analgésie complète et une suppression absolue des contractures réflexes.

Les avantages de la méthode sont ceux de l'anesthésie locale sur l'anesthésie générale. Elle se trouve particulièrement indiquée toutes les fois que des circonstances de terrain ou du milieu opératoire rendent la narcose difficile ou impossible à employer.

Les neuf dixièmes des hanches pathologiques, au-dessus de 20 ans, sont des subluxations congénitales méconnues. — *M. Calot* (de Berck), répondant la veille à une communication de M. Rœderer sur l'ostéochondrite, groupait en un tableau synoptique les opinions d'un certain nombre d'auteurs qui, sans se ranger tous à son opinion, admettent au moins la nature *congénitale* probable de l'affection discutée. Les opinions invoquées sont celles de Lenormant, Murk-Jansen, Ombrédanne, Nové-Josserand, Laquerrière, Gourdon, Curtillet et Billet. — M. Calot fait à son tour une série de projections destinées à illustrer sa thèse et insiste sur quelques points de diagnostic et de traitement :

1° *Au point de vue diagnostic.* — L'étude attentive des radiographies permet de trouver les signes suivants que l'auteur considère comme signant la subluxation. *a)* Au niveau du *cotyle*, 4 signes : forme en *demi-citron*, *double-fond*, présence d'un *auvent osseux* en dehors de l'alignement normal, *seuil hypertrophié et débordant* (inconstant).

b) Au niveau de la *tête*, 3 signes : elle est *hypertrophiée*, *saillante*, *déformée*.

c) Au niveau du *col*, 3 signes : il est *court*, *trapu* et en *antéversion*.

2° *Au point de vue traitement.* — De l'examen d'un millier de malades, M. Calot conclut à la supériorité des méthodes conservatrices. Il arrive en effet que certaines interventions ayant pour objet la création d'une butée osseuse entraînent un résultat diamétralement opposé à celui que l'on recherche. C'est à partir du moment où il existe (naturellement ou artificiellement) un large auvent en surplomb que les malades souffrent le plus et des chirurgiens en sont arrivés à proposer d'intervenir au contraire pour supprimer l'auvent lorsqu'il existe normalement en excès et pour créer ainsi une luxation complète infiniment moins douloureuse.

Séance du jeudi 7 Octobre.

Assemblée générale.

Le prochain congrès aura lieu le lundi 3 Octobre 1927, sous la présidence du professeur *Bégouin* (de Bordeaux).

Sont élus : *M. Gosset* (de Paris), vice-président pour 1927. — *MM. Pierre Duval* (de Paris) et *Tixier* (de Lyon), membres du Comité de l'Association.

Les questions suivantes seront discutées :

1° *Le drainage en chirurgie abdominale.* — Rapporteurs : *MM. Villard* (de Lyon) et *Cadenat* (de Paris);

2° *Indications et résultats de la sympathicectomie périartérielle dans la chirurgie des membres.* — Rapporteurs : *MM. Robineau* (de Paris) et *Leriche* (de Strasbourg);

3° *Péricolites et épiploïtes.* — Rapporteurs : *MM. Lardennois* (de Paris) et *Silhol* (de Marseille).

Séance de projections.

M. Beuttner (de Genève) : L'hystérectomie fundique.

M. Abadie (d'Oran) : Gastro-entérostomie sans aides.

M. Bourguet (de Paris) : Chirurgie esthétique de la face.

M. Rœderer (de Paris) : Ostéochondrites sans subluxation congénitale.

M. Moreau (de Bruxelles) : Myomectomie.

Présentation d'instruments.

Inciseur circonférentiel pour incisions circulaires fenêtrées dans la mastopexie avec transposition aréolaire pour prolapsus mammaire. — *M. Dartigues* (de Paris) présente cet instrument composé d'un tube dans lequel évolue un onglet tranchant au moyen duquel il peut découper d'une façon toute géométrique l'aréole mamelonnaire et la fenêtre cutanée dans laquelle elle doit être transposée. Les deux circonférences se correspondent ainsi exactement et les sutures peuvent être parfaites.

« Porte-soleil opératoire ». — *MM. Dartigues et Pauchet* (de Paris) présentent un appareil d'éclairage pour opérations et examens médicaux, dont la caractéristique est d'utiliser une lumière qui imite la lumière naturelle du jour, en supprimant l'excès des rayons rouges et jaunes.

Cet appareil a l'avantage d'être portatif, de s'appliquer aisément partout et de faire que la zone

éclairée présente sa couleur normale et que les tissus organiques et lésions pathologiques y apparaissent sous leur teinte véritable.

Cet appareil d'éclairage est d'ailleurs aussi utile au médecin qu'au chirurgien.

M. Cotte (de Lyon). — *Appareil pour exploration radiologique de l'utérus et des trompes après injection de lipiodol.*

M. Gourdet (de Nantes). — *Instruments divers.*

Valve auto-statique. — *M. Chaton* (de Besançon) présente une valve auto-statique en forme de cuiller utilisable pour l'extirpation abdomino-périnéale du rectum. Elle se fixe sur la vulve sus-pubienne. Elle est susceptible de faciliter le temps de libération du rectum en maintenant dans la position de Trendelenburg la vessie et l'utérus qui tendent à tomber en avant de l'intestin en gênant l'opérateur.

M. Deniker.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

4 Octobre 1926.

Virulence pour l'homme du spirochète de la musaraigne. — *M. Constant Mathis*, directeur de l'Institut Pasteur de Dakar, a constaté que le spirochète de la musaraigne détermine chez l'homme une infection cliniquement identique aux fièvres récurrentes à poux et à teignes. Il est donc possible que la musaraigne joue le rôle de réservoir de virus vis-à-vis d'une maladie humaine à spirochètes sévissant en Afrique occidentale.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

13 Octobre 1926.

A propos de la « coxa vara » rachitique. — *M. Sorrel* rapporte deux observations de *M. Delahaye* (de Berck) qui confirment les conclusions récemment formulées par lui. Il s'agit de deux cas cliniquement très classiques, mais qui furent traités différemment.

Chez le 1er malade, un enfant de 14 ans, la *coxa vara* était encore en évolution, la tête et le col décalcifiés : on tenta la réinfraction, mais, malgré une grande prudence dans les manœuvres, on n'aboutit qu'à produire un décollement épiphysaire. Malgré l'appareillage plâtré, la consolidation fut très lente, et, finalement, le raccourcissement, loin d'être corrigé, avait augmenté de 3 cm.

Le second malade, âgé de 17 ans, présentait une *coxa vara* complètement évoluée. On fit une ostéotomie sous-trochantérienne très oblique (ce qui n'est d'ailleurs pas utile, la section transversale donnant d'aussi bons résultats, sinon de meilleurs). Résultat excellent : toutes les déformations sont corrigées, et le malade sort au bout de 2 mois et 1/2, tandis que le premier malade est resté en traitement 1 an.

La réinfraction n'est donc pas une bonne opération. Au reste, elle ne peut être tentée que sur des cols mous, et il est bien difficile d'en apprécier exactement le degré. Mais, par-dessus tout, il importe de surveiller et suivre ces malades, sans se presser. Le temps seul suffit parfois à assurer une accommodation excellente.

— *M. Mouchet*, sans vouloir défendre la réinfraction, croit qu'elle n'était pas indiquée dans le cas présenté par Sorrel. Le cartilage de la tête y présente, en effet, une subdivision en V qui indique un état dyschondroplasique marqué du tissu osseux.

Traitement des suppurations pleuro-pulmonaires chroniques. — *M. Roux-Berger* apporte une observation de *M. Moiroux* (de Marseille).

Jeune femme de 20 ans avec mauvais état général et signes cavitaires nets. Pneumothorax, auto-vaccins et la plupart des essais thérapeutiques médicaux restent sans effet. L'examen des crachats révèle une flore microbienne polymorphe, mais pas de bacille de Koch. L'état s'aggravant et la cavité restant très nette à la radio (volume d'une mandarine), M. Moiroux résèque la 5e côte sur 10 cm. et pratique un décollement pleuro-pariétal étendu. En arrière, du côté de la gouttière costo-vertébrale, les adhérences sont très fortes, nécessitant l'emploi des ciseaux. Compression par tampons de gaze laissés en place 6 semaines. L'écoulement persiste assez longtemps. Cependant, au 15e mois, on peut considérer la malade comme guérie, et, malgré une petite rechute avec expectoration purulente, tout rentre rapidement dans l'ordre.

Cette observation apporte une preuve de plus de l'excellence du décollement pleuro-pariétal. Cependant, la compression est à peu près inutile. L'essentiel est de bien décoller et d'aller suffisamment loin.

Trois cas de plaies viscérales multiples. — *M. Roux-Berger* rapporte l'histoire de 3 malades opérés par *M. Moiroux* pour des plaies abdominales par balle de revolver : deux de l'hypocondre droit, une de l'hypocondre gauche.

Dans les deux premiers cas, on a relevé, outre des lésions courantes (perforations multiples du grêle, de l'estomac, du côlon), une *double perforation du duodénum* (2e portion). La plaie postérieure ne fut découverte chaque fois que par un décollement systématique du duodénum tel qu'on le pratique en chirurgie biliaire. Ces deux cas ont donné un succès et une mort (plaie du foie méconnue, suppuration d'un hématome à ce niveau).

Chez le 3e blessé (hypocondre gauche) on trouva un éclatement de la rate et du rein gauche qui furent enlevés, deux perforations gastriques et deux du côlon gauche. Là aussi, une des plaies fut découverte par décollement colo-pariétal.

M. Roux-Berger insiste sur les difficultés qu'on rencontre souvent à trouver toutes les plaies dans les accidents de ce genre. Lorsqu'il y a de larges décollements ainsi créés, il est prudent de drainer.

L'incision de Louis Bazy pour la néphrectomie. — *M. de Zavadzki* (de Varsovie), après avoir essayé simplement par bonne camaraderie l'incision de Louis Bazy, en a été tellement satisfait qu'il n'en emploie plus d'autres depuis 2 ans 1/2.

Il résume une série de 26 cas, tous opérés par cette méthode, d'affections rénales ou périrénales les plus variées. Dans tous les cas, le jour obtenu a été parfait et l'opération s'est trouvée bien simplifiée. Une déchirure de la veine cave a pu, dans un cas, être facilement réparée par deux rangs de suture.

— *M. Abadie* s'associe aux paroles de l'orateur. Il est, lui aussi, très partisan de l'incision de Bazy. Elle lui a permis notamment, dans un cas récent de kyste hydatique du rein, d'obtenir un excellent résultat.

Phlegmon profond de la jambe d'origine diphtérique. — *M. Abadie* (d'Oran) a observé, chez une femme de 50 ans, le développement d'un phlegmon profond de la loge antéro-externe de la jambe, au décours d'une amygdalite aiguë. Longue incision : le pus s'infiltre entre les masses musculaires. Evacuation, lavages au sérum, installation de Dakin. Sérum antistreptococcique. Les jours suivants, la température reste haute avec un pouls à 120. D'autres incisions sont pratiquées pour aider au drainage. Au 9e jour, l'infirmière de la malade fait une angine diphtérique. Peu après se montrent sur la plaie de petites membranes grisâtres : ensemencées, elles montrent du Lœffler pur. Traitement énergique par sérum et auto-vaccin. Guérison rapide avec quelques incidents.

— *M. Lecène* regrette que la preuve formelle d'une aussi exceptionnelle lésion ne nous soit pas donnée par l'examen du pus jambier au moment de l'incision évacuatrice. Pour sa part, il croirait plutôt à une diphtérisation secondaire de la plaie d'origine exogène (infirmière ayant une angine diphtérique).

— *M. Pierre Bazy* fait également certaines réserves.

Discussion sur les anomalies génitales. — *M. Mathieu* insiste sur les difficultés du diagnostic et sur les perturbations considérables qui peuvent en résulter dans les familles. Il cite le cas d'une jeune fille de 14 ans, appartenant à une famille très en vue, qui, arrivée à la puberté, présente une série de caractères masculins (voix grave, moustache, etc.). L'examen montre un clitoris volumineux, un vagin très étroit dans lequel on n'arrive pas à voir le col (à l'aide d'un petit urétroscope).

D'accord avec M. Ombrédanne, M. Mathieu conclut que seule une laparotomie permettrait de trancher la question.

— *M. Tuffier*, dans un cas semblable, a été servi par les circonstances : une crise d'appendicite, survenue entre temps, nécessita une laparotomie au cours de laquelle on constata la présence de deux ovaires, ce qui faisait le diagnostic.

Présentation de malades. — *M. Baumgartner* : *Rupture de ligament croisé antéro-externe.* Intervention. Résultat éloigné excellent, datant de 2 ans 1/2.

— *M. Roux-Berger. Luxation récidivante de l'épaule traitée par l'allongement de la coracoïde.* Bon résultat.

Election. — *M. Récamier* est élu *membre honoraire.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

15 Octobre 1926.

Vaccine et encéphalite. — *M. A. Netter*, à propos de la communication de M. Comby, traite la question des relations entre la vaccination et l'encéphalite qui survient du 8e au 12e jour après, encéphalite dont d'assez nombreux exemples ont été rapportés ces dernières années. La vaccine peut-elle en être la cause? Le fait qu'elle était inconnue autrefois et qu'on ne l'a pas observée en Espagne où l'on emploie couramment le neuro-vaccin de Levaditi semble indiquer que la vaccine n'est pas l'agent direct de l'encéphalite. Les inoculations de substance cérébrale prélevée chez des sujets ayant succombé sont bien capables de reproduire une pustule chez le lapin (Mc Intosh et Turnbull), mais on sait que la vaccine est une maladie généralisée et cet argument ne suffit pas pour incriminer la vaccine comme cause directe de la complication : les agents d'infection secondaire peuvent la créer. Mais il faut reconnaître que nous disposons aujourd'hui d'un vaccin bien plus fort que jadis et qui produit souvent des réactions locales très vives, parfois même inquiétantes. Il convient donc d'être réservé en matière de vaccination, de ne vacciner qu'à un seul bras et de se contenter de deux inoculations de petite dimension.

— *M. Comby* appuie ces recommandations de M. Netter. Il pense que ce sont surtout les agents d'infection secondaire qui jouent un rôle dans la production de ces encéphalites.

La prélocomotion avant la marche bipède : l'astasie-abasie des enfants commençant à marcher. — *M. Variot* étudie la prélocomotion chez le jeune enfant avant la marche bipède, c'est-à-dire les mouvements intentionnels exécutés par lui pour se transporter d'un point à un autre avant que la coordination motrice soit assurée. Il distingue trois types de prélocomotion — progression sur les pieds et sur les mains, marche à quatre pattes proprement dite qui est rare, déplacement dans la station assise —; il analyse en détails les mouvements observés à cette occasion, ce qui lui permet d'arriver à établir l'ordre successif dans lequel se coordonnent les mouvements des muscles de la tête, du cou, du tronc et des membres. C'est aux membres inférieurs que la coordination apparaît en dernier lieu. Il faut remarquer que les phénomènes de prélocomotion font défaut chez un nombre assez élevé de nourrissons.

L'auteur étudie ensuite les premiers stades de la marche bipède qui donnent lieu à des manifestations calquées sur celles de l'astasie-abadie des adultes, et sont dues au défaut de développement et de fonctionnement des centres nerveux.

— *M. Comby* a observé deux fillettes atteintes d'astasie-abasie et présentant une sorte de régression de la marche. Elles guérirent rapidement, si bien qu'on ne peut pas penser à des lésions profondes des centres en pareil cas.

— *M. Apert* estime que les muscles de l'enfant sont bien développés et suffisants pour le porter avant qu'il ne marche : ce qui fait défaut, c'est le développement du système nerveux et, en particulier, l'état incomplet de la myélinisation qui n'a pas encore progressé jusqu'aux extrémités.

La cuti-réaction à la tuberculine chez les cancéreux. — *M. Maurice Renaud*, à la suite des observations de M. Jousset sur les modalités de la cuti-réaction à la tuberculine chez les sujets ne présentant pas de tuberculose en évolution, a pu se convaincre que la plupart des sujets porteurs de néoplasies diverses ont une cuti-réaction positive. La proportion des réactions positives a été trouvée chez eux de 70 pour 100; elle est donc identique à ce qu'elle est

chez les sujets sains ou atteints d'affections diverses. La présence d'un processus néoplasique ne modifie donc pas la sensibilité à la tuberculine. Ce n'est qu'aux périodes tardives de l'affection, quand la déchéance est devenue profonde, que cette sensibilité s'atténue et disparaît, ce qui est conforme à la règle générale, l'allergie disparaissant chez les cancéreux cachectiques comme elle disparaît chez tous les sujets dont l'état général est profondément altéré.

Septicémie puerpérale suraiguë à bacille perfringens. — *M. Feuillié* rapporte un nouveau cas de septicémie à *B. perfringens* consécutive à un avortement criminel et qui se termina très rapidement par la mort. Le diagnostic put être soupçonné dès le premier examen, à cause de la teinte ictérique cuivrée rappelant celle de la spirochétose ictérohémorragique. L'hémoculture en milieu anaérobie confirma la nature de la septicémie.

— *M. Netter* souligne l'importance du rôle des anaérobies dans des cas où on ne le soupçonnait pas encore. Il vient d'observer une otite compliquée de mastoïdite avec production d'emphysème souscutané localisé et suivie de mort très rapide où l'examen du pus a décelé un petit bacille anaérobie Gram positif assez spécial. Il est indiqué de faire l'analyse bactériologique des pus d'otite.

Angine agranulocytaire. — *M. Flandin* rapporte le premier cas observé en France, semble-t-il, de cette curieuse affection décrite surtout jusqu'ici en Allemagne et qui est caractérisée par une septicémie d'allure grave d'emblée, des phénomènes nécrotiques de la gorge et un syndrome hémorragique avec leucopénie intense et disparition presque complète des globules blancs à granulations.

Le malade en question commença par présenter des frissons et une tuméfaction du pilier antérieur de l'amygdale gauche qui se montra constituée par un hématome. Rapidement l'état général s'aggrava et des hémorragies apparurent — hémorragies intestinales, gingivorragies — en même temps que des signes de broncho-pneumonie. La formule sanguine montrait un nombre peu diminué de globules rouges, mais une leucopénie extrême : 300 leucocytes par cmc., dont 98 pour 100 de mononucléaires. Malgré la transfusion du sang qui arrêta le syndrome hémorragique, la mort survint très rapidement, 10 jours après le début. Aucune cause occasionnelle, aucun agent infectieux ou toxique ne purent être mis en évidence.

— *M. Chevallier* estime que les cas d'agranulocytose ressortissent à des syndromes différents. Beaucoup de ces faits semblent rentrer dans l'aleucie hémorragique des Allemands.

— *M. Israël de Jong* croit que ce cas se rapproche de la leucémie aiguë. Il fait remarquer que certains cas apparentés à la fièvre ganglionnaire peuvent évoquer l'aspect de l'agranulocytose et comporter cependant un pronostic bénin.

— *M. Chevallier* remarque que, dans ces derniers cas, l'absence de leucopénie considérable permet facilement de les distinguer de l'agranulocytose.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

11 Octobre 1926.

Rectite à giardia et cancer du rectum. — *M. R. Gaultier* présente un malade depuis longtemps traité pour rectite à giardia. Devant l'insuccès du traitement parasitaire et l'apparition d'une petite prolifération recto-anale, on porte, après biopsie, le diagnostic d'épithélioma atypique du rectum. L'extirpation du rectum a amené une guérison complète jusqu'à ce jour.

Cette observation tire son intérêt, non pas de la coexistence, déjà maintes fois signalée, d'une rectite parasitaire et d'un néoplasme, mais du rôle très certain de l'infection rectale, terrain favorable au développement des néoplasies. On a pu, chez ce malade, surprendre le début de l'évolution cancéreuse et c'est de ce diagnostic précoce que dépend très vraisemblablement ce succès thérapeutique.

— *M. J.-C. Roux* signale l'intérêt de cette infection à giardia purement localisée au rectum alors que l'intestin grêle est le siège habituel de ce parasite.

Les selles normales dans la deuxième enfance. — *MM. Griffon et Guzman Banon* ont étudié chez 56 enfants d'un patronage la forme coprologique habituelle. Ils ont constaté qu'aucun de ces enfants ne présentait une selle normale d'adulte, mais un état d'instabilité coprologique avec fermentation le plus souvent, putréfactions dans un nombre plus restreint de cas. Ces constatations posent un certain nombre de problèmes intéressants tels que : relations entre les fermentations et l'état psychique, leur influence sur la teneur générale en calcium et sur la croissance, la question de savoir si le régime végétarien habituellement imposé aux enfants leur convient dans tous les cas. Il semble, enfin, que l'on puisse comprendre, par une exagération du syndrome coprologique infantile, la maladie cœliaque ou infantilisme intestinal.

— *M. Moutier* souligne les multiples interprétations de ce dernier syndrome, tour à tour rapporté, suivant les auteurs, à une insuffisance thyroïdienne, parathyroïdienne ou surrénalienne.

Etude radiologique du diaphragme dans certaines affections abdominales. — *M. H. Aimé* a remarqué que presque tous les malades atteints d'appendicite chronique présentaient à l'écran une diminution très nette du jeu diaphragmatique droit. Il semble que ce signe soit utile à connaître pour le diagnostic, souvent si difficile, des infections chroniques de l'appendice.

Contribution à l'étude des résultats éloignés dans les diverses interventions chirurgicales pour les ulcus gastro-duodénaux. — *M. Gatellier* apporte des conclusions sur les statistiques opératoires du service du professeur P. Duval. Si la gastro-entérostomie n'est pas l'opération de choix dans le traitement des divers ulcus gastro-duodénaux, elle n'en garde pas moins une valeur très grande en permettant le repos gastrique par la dérivation du bol alimentaire. Elle doit souvent être le premier temps opératoire, associée ou non qu'elle sera aux opérations radicales; c'est, semble-t-il, aux deux notions importantes de l'infection des tuniques péri-ulcéreuses et de la péri-duodénite post-opératoire qu'il faut rattacher presque tous les mauvais résultats éloignés dans la chirurgie des ulcères gastro-duodénaux.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

9 Octobre 1926.

Syndrome de splénopneumonie rapidement guérie au cours d'une urémie infantile. — *M. Meunier.* En même temps qu'une néphrite aiguë, un enfant de 12 ans présente des signes d'apparence cavitaire au sommet gauche avec, à la base, des symptômes d'un épanchement pleural. La ponction montre qu'il n'y a pas de liquide dans la plèvre, mais ramène du poumon lui-même quelques gouttes d'une vraie sérosité œdématique. 24 heures après, saignée de 360 cmc. L'auteur remarque la transformation des signes pulmonaires : disparition totale des signes cavitaires du sommet et, à la base, substitution brusque de symptômes cavitaires aux symptômes pseudo-pleurétiques. L'amélioration s'accentue; les signes de cavernes sont remplacés en 24 heures par une respiration soufflante pneumonique qui disparaît en une semaine.

L'auteur montre que ces phénomènes cliniques d'apparence paradoxale pourraient s'interpréter ainsi: le syndrome pseudo-pleurétique est produit par l'œdème répandu dans la corticalité du poumon, ce qui donne, cela se conçoit aisément, les signes d'un épanchement pleural ; l'épanchement œdémateux venant à se figer et les alvéoles à se boucher, un bloc s'est formé, transmettant les bruits bronchiques et donnant les signes pneumoniques et cavitaires. Ainsi s'expliqueraient les variations brusques de la symptomatologie sans qu'il y ait eu autre chose qu'une atteinte pulmonaire.

— *M. Cohen* a observé 2 cas de splénopneumonie probablement d'origine pneumococcique chez des nourrissons; la guérison survint pour l'un au bout de 6 mois, pour l'autre au bout de 14 mois.

Empoisonnement par le véronal. — *M. Schuermans* rapporte l'histoire d'un homme qui, ayant pris une dose de 15 gr. de véronal, resta dans le coma durant 5 jours avec une température atteignant 38°8 puis qui guérit sans séquelles. L'auteur insiste sur l'impossibilité de faire le diagnostic, en l'absence de tout renseignement, entre l'intoxication par le véronal et certaines formes d'encéphalite léthargique.

— De la discussion qui suit se dégage le fait de la grande variabilité de l'issue de l'empoisonnement véronalique : *M. Collard* a observé un empoisonnement à 10 gr. qui a complètement guéri ; *M. Marique* relate un cas de mort au bout de quelques heures, après prise de la même dose (10 gr.).

Crise d'hypotension au cours d'une néphrite urémigène hypertensive. — *M. Van Dooren.* Une femme de 46 ans souffrant de gastralgie avec vomissements, intermittente depuis 20 ans, constante depuis 4 mois, présentait une pression sanguine allant de Mx 19,15 à 25, et Mn 12,5 à 14, au Vaquez, avec une parfaite compensation cardiaque et des troubles vaso-moteurs marqués. Pas de substances anormales dans l'urine; urée sanguine : 0 gr. 92 pour 100. A l'apparition des règles, métrorragie importante, sans chute de pression sanguine. Le suintement utérin continuera jusqu'à la mort de la malade. Brusquement, quelques jours après la métrorragie, la malade fait un grand collapsus d'une durée d'une heure qui fait penser à une hémorragie interne. Après quoi tout rentre dans l'ordre. Aucun signe de décompensation cardiaque n'a été constaté. L'urémie augmente et la malade meurt subitement quelques jours après. L'autopsie montre, comme seules altérations pathologiques, un cœur hypertrophié, deux reins petits et scléreux et deux capsules surrénales très developpées, longues de 5 cm. et grosses comme un petit doigt.

L'auteur discute le mécanisme de la crise d'hypotension, l'attribue à un arrêt de la production de l'adrénaline et met en relief le rôle joué par les surrénales dans ce cas de néphrite.

Purpura hémorragique infectieux. — *M. Lepage* rapporte l'observation d'un homme atteint d'hémorragie gingivale impossible à arrêter, avec état général précaire ; pas de taches purpuriques, fragilité vasculaire, anémie, diminution du nombre des plaquettes. La cause de ce syndrome hémorragique infectieux ne put être déterminée. La thérapeutique habituelle, la transfusion sanguine n'empêchèrent pas la mort du malade après deux mois de maladie.

Jean Goffin.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

L. Chastang. *Contribution à l'étude des indications, de la technique et des résultats du traitement sanglant des fractures malléolaires récentes fermées* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — La question du traitement sanglant des fractures malléolaires récentes fermées a suscité, au cours de ces dernières années, de nombreuses discussions. Toutefois la majorité des chirurgiens s'est prononcée pour la conduite suivante : le traitement sanglant est indiqué chaque fois que la réduction n'est pas obtenue par manœuvres externes sous anesthésie générale ou par extension continue ou chaque fois que, après réduction, la contention n'est pas exactement maintenue par un appareil plâtré.

Ce traitement n'est d'ailleurs pas anodin et il ne devra être entrepris qu'à bon escient, en s'entourant de toutes les garanties possibles. Notamment, le bon état de la peau et des parties molles péri-articulaires est d'une importance capitale. On tiendra compte également de l'état général du malade, de son âge, de sa profession.

Au point de vue de la technique opératoire, C. préfère aux voies d'accès postérieures, qui nécessitent des incisions à lambeaux, les voies d'accès latérales, qui n'utilisent que des incisions rectilignes ou recourbées, dans des territoires cutanés mieux vascularisés. Les temps opératoires fondamentaux restent : la réduction de la malléole externe et son

vissage au tibia, le vissage après réduction du fragment marginal postérieur (C. ne s'occupe pas des fractures isolées de la malléole interne dont il ne possède pas d'observation). Dans la mesure où les lésions le permettront, on s'efforcera de faire une reconstitution anatomique aussi parfaite que possible.

Il n'y a pas de règles fixes pour le traitement post-opératoire. Toutefois, on tâchera de suivre, autant que possible, la ligne de conduite suivante : on commencera discrètement et de bonne heure la mobilisation passive de l'articulation ; dès la cicatrice de la plaie opératoire, la marche sera permise, avec un appareil de Delbet d'abord, libre ensuite.

Le traitement sanglant des fractures malléolaires, récentes, fermées, appliqué dans ces conditions, donne d'excellents résultats. C. a pu retrouver 11 sujets opérés pour de pareilles lésions dans le service du professeur P. Duval et voici les résultats, tant immédiats que tardifs, qu'il indique :

A. *Résultats immédiats.* — Ce sont ceux que l'on constate dans les premiers mois qui suivent l'intervention. Ces résultats peuvent se diviser en 3 groupes :

1er groupe : Bons résultats anatomiques et bons résultats fonctionnels : 4 cas ;

2e groupe : Résultats anatomiques défectueux et bons résultats fonctionnels : 5 cas ;

3e groupe : Echecs de la méthode : 2 cas.

B. *Résultats tardifs.* — Ils ont été observés sur 8 opérés.

Les *résultats fonctionnels* sont excellents. Tous les malades marchent normalement, sans aucune boiterie. Ils montent et descendent facilement les escaliers. Ils ont tous pu reprendre leurs occupations, dont certaines sont particulièrement pénibles. Certains accusent cependant un peu de fatigue à la marche et un léger œdème le soir au niveau du cou-de-pied fracturé. La station debout est absolument normale pour tous ces malades. Les empreintes plantaires sont aussi bonnes du côté opéré que du côté sain, montrant des points d'appui absolument normaux. Les mouvements de flexion et d'extension de la tibio-tarsienne du côté opéré sont, pour certains (4), normaux ou à peu près et, pour les autres plus ou moins limités.

Quant aux *résultats anatomiques tardifs*, ils sont restés, ainsi qu'en témoignent les radiographies, exactement tels qu'ils étaient immédiatement après l'opération. La contention s'est exactement maintenue. Les vis ont été particulièrement bien tolérées, ne déterminant que peu ou pas d'ostéite raréfiante. Chez un seul opéré, on a dû enlever la vis, 34 mois après l'opération, à cause de phénomènes douloureux et inflammatoires, d'ailleurs atténués. On n'a constaté enfin ni déviations secondaires, ni fractures spontanées, ni cal exubérant.

(1926)

A. Blondeau. ***L'exploration radiologique des sinus de la face : technique, anatomie radiologique, diagnostic radiologique*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Travail remarquable, qui est le fruit de la collaboration quotidienne, poursuivie depuis 2 ans, entre le Service d'Oto-Rhino-Laryngologie (Dr Grivot) et le Laboratoire de Radiologie de l'hôpital Saint-Antoine, et dont les conclusions sont tirées de l'examen de 1.867 clichés et de l'observation suivie de la plupart des malades qui presque tous ont été traités à l'hôpital.

L'examen radiologique des sinus de la face est demandé très inégalement par les spécialistes et encore plus inégalement, peut-on ajouter, par les chirurgiens : souvent par quelques-uns, plus rarement par d'autres, jamais par certains. Et pourtant un tel examen ne doit plus être rangé parmi les méthodes d'examens « à la mode et d'utilité discutable ». *La radiologie doit actuellement prendre place à côté des autres méthodes d'exploration clinique* : diaphanoscopie, rhinoscopie, endoscopie, etc..., qu'elle n'est point destinée à remplacer, mais bien à compléter. Elle doit entrer dans la pratique *journalière* des oto-rhino-laryngologistes.

Les renseignements fournis par l'exploration radiologique méthodiquement conduite des sinus de la face sont de trois ordres :

1° Elle permet de suivre *le développement morphologique* de ces cavités chez l'enfant ;

2° Elle en projette *un véritable schéma anatomique* et par conséquent doit *obligatoirement* précéder toute intervention que le chirurgien se propose de pratiquer sur les sinus ;

3° Elle précise toujours *le diagnostic clinique*, souvent en corrige l'erreur ou étale au grand jour une affection méconnue.

Pour qu'elle acquière toute sa valeur, elle doit être effectuée avec méthode, suivant une *technique précise*, et les clichés demandent à être *examinés avec beaucoup de soins et très correctement interprétés*. Voici, d'après B., l'ordre dans lequel doivent être effectués les différents examens radiologiques pour faire une exploration méthodique complète de *tous* les sinus de la face :

Il faut d'abord prendre un radiogramme suivant l'incidence *nez-menton-plaque*. Le film montre :

A. — Ou *des sinus frontaux et maxillaires intacts et de dimensions normales*. On étudiera alors *l'état des sinus postérieurs* et, pour ce faire, on pratiquera : 1° un radiogramme de base suivant l'incidence menton-vertex-plaque ; 2° des films intrabuccaux ; 3° 2 profils de la région ethmoïdo-sphénoïdale.

A l'examen de ces clichés :

a) Ou *les sinus postérieurs sont normaux*, de dimensions moyennes, sans prolongements alaires, et le malade n'a pas de troubles oculaires : *on peut, dans ce cas, éliminer une affection sinusienne* ;

b) Ou bien on trouve des *signes de sinusite postérieure* ou des *sinus très développés* émettant des prolongements alaires, ptérygoïdiens, etc..., ou le malade présente des *troubles oculaires*. Il faut alors pratiquer : 1° 2 radiogrammes des trous optiques ; 2° 2 radiogrammes des trous grands, ronds ; 3° des stéréoradiogrammes quand on le peut.

c) S'il y a des *corps étrangers intra- ou parasinusiens*, on fera toujours des stéréo-radiogrammes.

B. — Le film montre une *lésion des sinus maxillaires* :

a) S'il s'agit d'une *sinusite*, il faut alors pratiquer : 1° *une radioscopie* debout, de face et de profil, pour déceler un épanchement liquidien possible ; 2° *une radiographie* du sinus maxillaire de profil.

Lorsque des examens décèlent des lésions des arcades dentaires, des racines suspectes plus ou moins proéminentes dans la cavité, s'il s'agit de kystes paradentaires, de lésions alvéolaires, il faut *filmer l'arcade dentaire* par la méthode intrabuccale.

b) S'il s'agit *d'une tumeur*, on pratiquera un radiogramme de profil. Dans le cas où elle est mal limitée, on aura intérêt à injecter la cavité avec du lipiodol ; cette précaution prise, on tirera un radiogramme de face et un de profil.

Là encore, si l'arcade dentaire semble envahie, on l'examinera par la méthode intrabuccale.

Dans certains cas, on aura avantage à faire une incidence de base, qui donnera une coupe horizontale de l'antre, ou à employer la méthode stéréoradiographique.

Quelle que soit la lésion centrale, il faut compléter l'examen par l'étude de l'état des sinus postérieurs.

C. — Le radiogramme montre des *lésions du sinus frontal*.

On précisera ces lésions par : 1° un radiogramme tiré en incidence *front-nez sur plaque* ; 2° *2 radiogrammes de profil* des sinus frontaux ou des *stéréoradiographies* (surtout utiles pour situer les corps étrangers).

Quelle que soit, là encore, la lésion frontale, on complétera l'examen par l'étude des sinus postérieurs.

M. Guérin : ***Contribution à l'étude étiologique de l'acanthome infectieux (végétations, condylomes acuminés, papillomes, etc.)*** (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les végétations ou condylomes acuminés sont des tumeurs bénignes d'origine infectieuse, comme le prouvent incontestablement des faits d'ordre clinique et expérimental. On ne peut donc admettre des facteurs déterminants physiques (frottement, irritation mécanique) ou chimiques (sécrétion irritante, produits de macération ou substance chimique spécifique). Par contre, d'autres facteurs, comme l'âge, la grossesse, le terrain général ou local, jouent un rôle favorisant sur l'inoculation ou le développement de ces végétations.

Les agents infectieux invoqués par les anciens auteurs — syphilis, blennorragie, bactéries variées — ne sont certainement pas les agents causals. Seuls, les spirochètes exercent une action qui mérite d'être discutée. Dreyer, en Allemagne, Nicolas, Favre et Civatte, en France, ont posé le problème de leur rôle comme agents déterminants. Par contre, Hecht, en Allemagne, Lombardo, en Italie, leur refusent tout rôle pathogénique.

Pour sa part, Guérin conclut à la suite de ses observations cliniques, anatomo-pathologiques et bactériologiques que :

1° Les spirochètes sont très souvent présents dans les végétations, 16 fois sur 20 ;

2° Ils siègent surtout à la surface des végétations, mais ils peuvent se rencontrer assez souvent dans les couches superficielles de Malpighi, plus rarement dans les couches profondes, exceptionnellement dans le tissu conjonctif et les vaisseaux ;

3° Ils peuvent très probablement jouer un rôle secondaire favorisant l'exubérance des végétations : les cultures et l'expérimentation seules permettront d'éclaircir ce point. Mais il est peu vraisemblable qu'ils soient les agents spécifiques des végétations pour les raisons suivantes :

L'agent causal réel des végétations semble bien être, d'après les recherches récentes de Serra (1924), un virus filtrant. D'autre part, des faits cliniques et expérimentaux ont établi l'identité étiologique des végétations et des verrues que Serra, en 1907, While et Kingery, en 1919, ont démontré être causées par un virus filtrant.

On arrive ainsi à cette conclusion que ces proliférations, verrues et végétations, sont un peu différentes au point de vue morphologique du fait que leur agent causal, le même virus filtrant, évolue sur un terrain un peu spécial, l'un cutané, l'autre muqueux.

Le travail de Serra soulève un dernier point, qui ne semble plus paradoxal avec nos connaissances actuelles sur les virus filtrants : ce virus, bien que filtrant, n'est-il pas visible ? Les recherches de Fiori, Lipschütz tendaient à résoudre ce problème par la négative, mais les observations de Serra laissent subsister le problème dans son entier.

Et puisque les spirochètes peuvent traverser les filtres, ne seraient-ils pas cet agent figuré ? Mais leur absence, vraisemblable dans les verrues, n'est pas en faveur de cette thèse.

Enfin G. croit qu'on est autorisé à faire rentrer dans le cadre des végétations ou condylomes acuminés non seulement les papillomes des organes génitaux ou de l'anus, mais ceux de la bouche, du larynx, ainsi que les verrues. C'est pour ce groupe de proliférations papillomateuses, bien individualisées par leur structure histologique, leur caractère de bénignité et surtout leur nature infectieuse, que l'auteur propose le terme nouveau d'*acanthome infectieux*.

R. Guillerot. *La réaction de Botelho dans le séro-diagnostic du cancer; essais sur son mécanisme chimique* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — A la suite de nombreuses recherches, faites avec des réactifs employés en technique histologique pour la recherche du glycogène, Botelho avait remarqué qu'une solution gommo-iodo-iodurée donnait avec la plupart des sérums cancéreux un précipité très net, contrairement aux sérums normaux qui, en proportion égale, laissaient le réactif transparent. Ayant constaté plus tard que le phénomène de précipitation était dû à l'acidité de la gomme, Botelho a transformé son réactif en remplaçant la gomme par un acide (acide citrique, acide azotique), d'où les deux réactions dites « citro-réaction » et « azoto-réaction ». Enfin cette dernière réaction a encore été « corrigée » dans ces derniers temps par Botelho, correction « réfractométrique » consistant à ramener tous les sérums à une même teneur en albumine totale.

Nous passerons sur les recherches d'ordre chimique auxquelles G. s'est livré avec ces divers séro-réactifs et nous ne retiendrons que cette conclusion pratique, à savoir que, la *réaction non corrigée* de Botelho lui a donné un pourcentage de 60 pour 100 dans les cas de cancers et 31 pour 100 d'erreurs dans les non-cancers, alors que la *réaction corrigée* lui a donné 80 pour 100 dans le cancer et 13 pour 100 de fausses positives chez les non cancéreux. On peut donc dire que la séro-réaction de Botelho est, parmi toutes les méthodes proposées jusqu'ici pour le séro-diagnostic du cancer, celle qui donne les meilleurs résultats (80 pour 100). Elle est de plus d'une technique simple et d'une pratique de laboratoire courante.

Autre conclusion pratique : en présence d'une réaction de Botelho positive, un examen plus complet, tant chimique qu'histologique, s'impose, car on peut se trouver en présence d'un néoplasme latent qui ne se révèle encore par aucun signe clinique.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Autour du monde

IMPRESSIONS DE CHINE MÉRIDIONALE

En quittant le Japon, j'aurais vivement désiré de visiter Péking. Mais les Chinois, à cette date, s'obstinaient à se tirer des coups de canon, la voie ferrée était coupée, un pont avait sauté entre Tien-tsin et la capitale, et toutes communications étaient interrompues. A mon grand regret, j'ai dû renoncer à ce projet et gagner directement Shanghaï.

A Shanghaï, la vie des Européens n'est souvent pas ce qu'elle devrait être. Le luxe et le plaisir y tiennent trop de place : double faute contre l'hygiène et contre la politique. Car il convient pour la santé d'être sobre dans les pays chauds, et la frivolité des amusements européens excite chez le Chinois le mépris qu'il ressent d'une manière en quelque sorte innée pour les barbares étrangers.

Heureusement, la culture européenne a fondé en Chine des œuvres importantes. A Shanghaï, la France, sous ce rapport, ne fait pas trop mauvaise figure.

La mission française des Jésuites occupe à Sicawei, faubourg de la ville, de vastes terrains. J'ai visité, sous la conduite du P. Henry, les écoles, l'église, le musée d'objets anciens, la belle bibliothèque riche en ouvrages sinologiques, l'œuvre de la Sainte-Enfance où l'on apprend à de jeunes enfants abandonnés à fabriquer toutes sortes d'objets, afin de leur procurer un métier, enfin l'observatoire qui est le plus important de l'Extrême-Orient.

J'ai visité aussi l'Institut technique franco-chinois, installé par les Allemands, et qui nous appartient depuis la guerre. Le directeur, M. Civet, m'a montré le bel outillage de cet utile établissement où l'enseignement se donne en français et qui prépare de jeunes Chinois aux carrières industrielles.

Outre les établissements de Sicawei, les jésuites possèdent des institutions d'enseignement qu'on appelle un peu ambitieusement l'Université l'Aurore. On y donne l'enseignement primaire, secondaire et supérieur avec un P. C. N. Il y a une Faculté de Médecine, mais les élèves y sont en très petit nombre. Ils sont des plus inconstants et souvent abandonnent leurs études pour une autre carrière. Leur recrutement est difficile à cause de l'insuffisante connaissance du français parmi les jeunes Chinois.

Mais quelque faible que soit son rendement actuel, cet établissement mérite d'être conservé. C'est, en effet, une des rares institutions françaises d'enseignement médical en Chine, et il est permis de penser qu'il sera possible un jour de lui donner plus d'extension. De plus, l'hôpital Sainte-Marie, qui est prospère et où se fait l'instruction clinique, lui prête un utile appui, qui pourra se développer aussi dans la suite. De l'avis du recteur actuel, le P. Sellier, le moment n'est pas venu d'envisager un accroissement de dépenses pour agrandir les locaux ou augmenter le personnel enseignant. La question la plus urgente est le recrutement des élèves, qui ne se fait pas seulement à Shanghaï, mais encore dans les régions voisines. A Nangking notamment, la mission française a envoyé à l'Aurore quelques étudiants parlant français. Il en faudrait trouver un plus grand nombre et l'attention des missions devrait être appelée sur ce point.

L'hôpital Sainte-Marie répond aux exigences actuelles. Il a un outillage moderne, une maternité, même une section de prisonniers gardés par des tirailleurs annamites. Il ne dispose, il est vrai, que d'un petit nombre de lits gratuits pour l'enseignement; mais la consultation externe fournit une ample matière à l'instruction clinique. De nouveaux travaux sont projetés pour accroître et améliorer les installations de cet hôpital, pour lequel il paraît facile de trouver des fonds dans une ville riche comme Shanghaï.

Je n'ai pu voir le Dr Fresson, mon ancien élève, qui était à ce moment en Europe. J'ai été reçu de la façon la plus cordiale par les Drs Sibiril, Allary, Arraud, Lambert.

Le personnel enseignant de la Faculté de Médecine est peu nombreux et chaque professeur enseigne plusieurs matières. Ce personnel coûte cher, car la plupart des professeurs s'interdisent la clientèle.

On ne peut nier que cette interdiction ne parte d'un principe très juste. Dans la métropole, le professeur qui se consacre entièrement à son enseignement, qui fait des recherches personnelles, qui dirige des élèves et leur inspire des travaux, doit recevoir équitablement un traitement plus élevé que celui qui cherche d'autres ressources dans l'exercice de la médecine. Mais si la distinction entre professeurs exerçant ou n'exerçant pas la médecine est juste dans les Facultés de France, les conditions sont tout autres à Shanghaï. Les professeurs, en effet, n'y font pas de recherches personnelles et n'en inspirent pas; ils ne dirigent pas de laboratoires de recherches. Ils peuvent sans difficulté assurer leurs enseignements multiples qui restent toujours assez élémentaires. On peut donc se demander s'il est bien avantageux pour l'Université de s'imposer un lourd sacrifice pour interdire la clientèle à ses professeurs.

On a objecté, il est vrai, que, si l'on autorisait la clientèle, les médecins français de Shanghaï non professeurs pourraient se plaindre qu'on avantageât par un titre la concurrence que leur feraient les professeurs. Mais la même chose existe partout où il y a des professeurs, dans les Ecoles et Facultés de Médecine de France, et c'est à l'Université, pour désarmer la critique, de ne choisir ses professeurs que sur la production de titres indiscutés.

Un autre point mérite l'attention : c'est la nécessité d'avoir, sous la direction des professeurs, un personnel enseignant subalterne qui puisse donner aux étudiants des explications complémentaires. Les étudiants ne savent pas toujours assez bien le français pour comprendre tout ce qui se dit dans une leçon théorique ou dans une démonstration clinique. Ils n'osent le plus souvent demander d'éclaircissements au professeur, dans le double sentiment de ne pas devant lui « perdre la face » et de ne pas non plus avoir l'air de vouloir lui faire « perdre la face » en lui laissant croire qu'il ne s'est pas assez clairement expliqué. Des répétiteurs indigènes, moins distants des étudiants par leur âge et leurs fonctions, seraient donc fort utiles pour s'assurer si le professeur a été bien compris et fournir au besoin des explications complémentaires. Ils pourraient être recrutés parmi les anciens étudiants de l'Aurore ou parmi ceux de l'Ecole franco-chinoise de Canton, ou enfin parmi ceux de l'Ecole de Médecine d'Hanoï.

Je sais que ces répétiteurs ou assistants chinois sont désirés par les professeurs de l'Aurore et que, à Canton, les Drs Toullec et Condé, et le recteur de l'Université chinoise, sont favorables à leur recrutement parmi leurs anciens élèves.

Je n'ai vu qu'un de ces assistants chinois à l'hôpital Sainte-Marie de Shanghaï, le Dr Hou. Il a fait des études en France, il est docteur de Facultés françaises et dirige le laboratoire de bactériologie, primitivement destiné à un Institut antirabique.

Bien que je doive, dans ces notes, écarter mes impressions touristiques, je crois pouvoir mentionner mon excursion à Hanchow et aux nombreux temples situés aux environs. Sur la route, s'échelonnent de nombreux mendiants des deux sexes, en guenilles, tendant une écuelle, un plateau, une cuvette émaillée, un chapeau, une vieille boite ou simplement le creux de la main, en criant *aya*, pour qu'on y jette quelque menue monnaie. Ils étalent complaisamment leurs misères : des ulcères de jambe, des mains mutilées par la lèpre, des nez effondrés, des yeux éborgnés et chassieux.

Nanking est la capitale du Sud, Péking étant la capitale du nord. Les Américains y ont installé et offert aux Chinois un hôpital et une Université que j'ai visités. Celle-ci n'a pas de Faculté de Médecine, mais des départements d'agriculture et de sciences. La France n'a pas d'œuvres d'assistance; peut-être y aurait-il lieu de fonder un dispensaire : j'en ai parlé à un missionnaire, le P. Dugout, qui parait disposé à faire cette tentative.

Canton se ressent encore des troubles qui ont eu lieu l'an dernier. Les concessions française et anglaise, dans l'île de Shameen, sur la Rivière des Perles, sont en grande partie désertes et restent en état de siège.

Les ponts des concessions sont gardés par des sentinelles annamites pour la France et sikhs pour l'Angleterre. Sur la rive chinoise, les sorties et les entrées sont surveillées par des « grévistes ». On appelle ainsi les agents d'une sorte de police indépendante de l'armée, mais qui s'est constituée militairement au moment des troubles. C'est en quelque sorte l'armée irrégulière de la Révolution. Ces « grévistes » fouillent les personnes porteuses de paquets qui entrent dans les concessions, moins peut-être pour empêcher l'introduction d'armes et de munitions que pour imposer aux étrangers le désagrément d'une petite brimade.

Or, le jour même de ma visite à Canton, où j'étais convié à voir l'hôpital français et l'Université chinoise, un sujet britannique, directeur des douanes chinoises, ayant refusé de se laisser fouiller, arguant de sa qualité de fonctionnaire chinois, eut avec les « grévistes » une altercation qui se termina par des coups de matraque qu'il reçut sur la tête.

Cet incident ne fait que mieux ressortir le contraste entre l'attitude du parti xénophobe envers les étrangers et particulièrement les Anglo-Américains qui étaient surtout boycottés, et les dispositions des intellectuels de Canton envers notre pays.

En effet, les relations de l'Université chinoise avec les médecins français de l'hôpital Doumer sont restées des plus cordiales. Tandis que l'hôpital américain avait dû fermer ses portes depuis les troubles, l'hôpital Doumer n'avait été fermé que fort peu de temps et la petite école franco-chinoise de médecine qui lui est annexée n'avait pas cessé son enseignement. L'automobile de l'hôpital français, signalée par son fanion à croix rouge, circulait sans difficulté dans la ville.

L'hôpital Doumer avait seulement à ce moment deux médecins français, les Drs Toullec et Condé. Il est actif et les étudiants chinois paraissent appliqués. Ils sont au nombre d'une cinquan-

taine. Le personnel chinois est dévoué et instruit.

L'Université chinoise, dite Université nationale de Kouang-toung, englobe tous les enseignements depuis l'école maternelle. Le recteur, M. Y. Tsu-zong-Yung, qui cumule avec cette fonction celle de doyen de la Faculté de Médecine, est un ancien élève des Facultés françaises et docteur de l'Université de Strasbourg. Il m'a reçu, entouré d'une quinzaine de professeurs des diverses Facultés, qui tous avaient été élèves des Facultés de France et parlaient français. Il m'a dit qu'un groupement d'anciens élèves chinois des Facultés françaises comptait à Canton 90 membres. Le recteur souhaite que l'influence française domine dans l'enseignement médical et que des traductions en chinois soient faites des ouvrages classiques de la médecine française. Il est aussi tout disposé à collaborer avec l'école franco-chinoise de l'hôpital Doumer. Cet esprit est également celui de ses collègues; ceux-ci, dans la réception qu'il m'ont faite aimablement, m'ont déclaré que cette collaboration française qu'ils désirent n'a rien à voir avec la politique et les gouvernements, et qu'il s'agit seulement d'une œuvre humanitaire.

Il est certain que le mouvement xénophobe des étudiants de Canton vise surtout à écarter l'influence anglo-américaine qui se fait sentir un peu lourdement, peut-être, par une propagande religieuse un peu sectaire et une assistance médicale qui se double d'une action commerciale puissante. La France n'apparaît pas aux Chinois comme une concurrente commerciale très redoutable et n'a pas de visées dominatrices d'ordre matériel comme les Anglo-Américains. Il est curieux de constater que le mouvement xénophobe, dirigé surtout contre les Anglais et les Japonais, dont les Cantonnais avaient à se plaindre, se soit étendu aussi aux Américains, malgré les efforts de ceux-ci pour créer partout en Chine de somptueuses et nombreuses institutions d'assistance. On peut se demander si les États-Unis, avec tout l'or qu'ils répandent, ne finiront pas par se rendre odieux à vouloir partout jouer le rôle du peuple élu, doué de toutes les supériorités et destiné à faire le bonheur de tous les autres en leur imposant en série leur formule. Et puis la tâche, d'ailleurs lucrative, de raccommodeur de peuples anciens demande un goût, une délicatesse, une mesure qui ne sont pas beaucoup jusqu'ici dans la manière américaine.

Quoi qu'il en soit, il convient que la France profite de cette situation, car en Extrême-Orient, où les choses sont actuellement si mouvantes, ces bonnes dispositions envers notre pays pourraient se modifier, et la propagande germanique, toujours en éveil, aurait le champ libre pour une action efficace.

Aussi m'a-t-il paru intéressant de parler au Dr Tsu d'une question qui préoccupe vivement le Dr Toullec. Elle concerne l'utilisation d'un vaste terrain où se trouvent un superbe parc laissé à l'abandon et une grande maison qui a servi autrefois de Consulat français et qui tombe en ruines. Cette propriété a été donnée à l'hôpital Doumer pour son extension. Or la municipalité de Canton voudrait l'utiliser, prétextant que nous n'en faisons rien. Le Dr Toullec projetterait, en conservant le parc où seraient aménagés des terrains de jeux, d'organiser un Institut d'anatomie avec laboratoires et salles de dissection, qui manquent fâcheusement à l'École franco-chinoise. Le Dr Tsu serait disposé à collaborer à cette fondation. Mais ce qui rend un arrangement difficile, c'est que le gouvernement français a une série de réclamations à faire valoir envers le gouvernement de Canton, qu'il n'a d'ailleurs pas reconnu.

Il faut remarquer aussi que les négociations avec la Chine se font par l'intermédiaire de notre ministre à Pékin qui, même s'il peut quelque chose sur le gouvernement de Pékin, est sans action sur le gouvernement indépendant de Canton. Comment espérer aboutir par cette voie diplomatique?

Aussi ai-je suggéré de substituer à des négociations entre gouvernements des négociations entre institutions privées. Le gouvernement français n'aurait plus alors qu'à donner son approbation à une convention négociée en dehors de lui. J'avais songé à un Comité franco-chinois à constituer à Canton, d'une part, et de l'autre à l'Institut franco-chinois de Lyon qui est en grande faveur à l'Université de Canton. Mais le doyen Jean Lépine, président de l'Association universitaire franco-chinoise, à qui je m'en suis ouvert, a estimé qu'il valait mieux ne pas faire intervenir cet Institut et traiter la question sur place. On pourrait donc, pour représenter les intérêts français, trouver dans les dirigeants de l'hôpital Doumer et de l'École franco-chinoise les éléments d'une institution privée qui entrerait en négociations avec un Comité cantonnais.

Ce projet intéressant, qui créerait un lien permanent entre l'enseignement français et l'enseignement chinois, paraît avoir été accueilli favorablement par le Dr Tsu.

D'autre part, un médecin chinois, le Dr Pak-Liang, directeur d'une maison de santé chirurgicale fondée par son père et qui porte le nom de Ng Hon Che memorial Hospital T'o Keung medical College, m'a fait visiter cet établissement, consacré principalement à la chirurgie et à la gynécologie, et où la plupart des installations matérielles, mobilier chirurgical, instruments et appareils et même médicaments, viennent de France. Or, il est très disposé à affilier en quelque sorte à l'hôpital Doumer non seulement cette maison de santé, mais encore une École de sages-femmes que dirige sa mère, à quelques pas de là.

Tous ces projets méritent un examen sérieux. Il y a là, semble-t-il, pour la France une occasion, qui ne se représentera peut-être plus d'une façon aussi favorable, de prendre sans tarder une bonne position dans l'organisation de la médecine chinoise. Car s'il serait impolitique de faire sentir aux Chinois qu'ils ne peuvent se passer de l'aide européenne pour organiser leur enseignement médical, — ce qui paraîtrait vouloir leur faire « perdre la face », — il n'est pas douteux que les intellectuels chinois le reconnaissent implicitement. La pénétration des méthodes européennes se fera plus ou moins vite, mais se fera sûrement dans leur enseignement supérieur. Elle n'aura pas lieu avec la même rapidité qu'au Japon et ne marchera probablement pas du même pas dans les diverses parties de la Chine. A Canton, du moins, la France pourrait prendre, pour la médecine, la place prépondérante que l'Allemagne au Japon n'a pas cessé d'occuper depuis un demi-siècle.

Il faut, d'ailleurs, lorsqu'on parle de Chine, se défaire des anciennes idées. Nous avons encore trop de tendance à centraliser la Chine à Péking. Il faut considérer maintenant plusieurs Chines séparées. Le vieil Empire du Milieu s'est disloqué. L'ancienne capitale est peut-être un excellent observatoire pour surveiller la lutte d'influence à laquelle se livrent le Japon, la Russie, l'Angleterre et les États-Unis; mais ce n'est pas pour nous un poste d'action pour soutenir des intérêts directs. Au contraire, en d'autres parties de la Chine, dans la Chine de Nanking et surtout celle de Canton, nous avons d'importants intérêts directs, matériels et moraux, à défendre.

Cet état de division de la Chine n'est probablement pas près de finir et nul ne peut prédire à quoi il aboutira. La population chinoise s'inquiète peu, d'ailleurs, de ces questions politiques, sinon en ce qui touche localement à ses intérêts matériels et aux dommages que lui infligent les combattants, alors même qu'ils ne se battent pas, cas le plus fréquent. Le peuple en Chine a toujours été opprimé par ses gouverneurs, qu'ils aient gouverné pour l'Empereur ou pour eux-mêmes; le peuple ne se soucie pas de qui est son maître. Il n'a que peu d'estime pour les militaires, et les mandarins militaires autrefois étaient les moins considérés. Il n'a nullement l'idée de patrie, ni celle de l'unité de la Chine. Ce sont là des différences profondes avec les Japonais. Aussi l'agitation qui secoue les couches supérieures du pouvoir et de l'administration ne se fait-elle guère sentir dans les couches inférieures du peuple, et l'éducation politique de celui-ci n'a-t-elle guère de chance de se faire dans un avenir rapproché. Il n'y a plus de Fleur-du-Milieu, elle s'est effeuillée. Le vieil Empire n'est plus qu'un vase brisé, une potiche cassée. Peut-être ne serait-il pas politique d'en vouloir recoller les morceaux.

C'est donc affaire aux Chinois de se laisser gouverner par qui réussira à s'imposer. Il y a peu de chance, du reste, pour que le bolchevisme les conquière jamais, car le paysan, l'artisan, le petit commerçant, toute la masse des enfants de Han sont essentiellement conservateurs de leurs usages et de leurs traditions, avec une force d'inertie qui dépasse tout ce que nous connaissons en Europe.

Au cours de la traversée de Hongkong à Haïphong, j'ai fait escale au petit territoire de Kouang-tchéou-Wa, que nous avons à bail, à la base de la presqu'île de Léi-tchéou. Reçu très aimablement par le résident supérieur, M. Blanchard de la Brosse, j'ai visité avec le Dr Calbairac l'hôpital de Fort Bayard, et, dans la petite ville chinoise de Tchékam, l'hôpital dirigé par le Dr Tsin, qui a fait ses études à Paris. Marié à une Française, il est en instance de naturalisation. Il sert très utilement notre cause dans ses fonctions hospitalières.

J'ai regretté, en raison de la quarantaine imposée par une épidémie de peste, de ne pouvoir descendre à terre à l'escale de Pakhoi. Il paraît qu'il y a là de grands hôpitaux français, américain et allemand : c'est un assaut de rivalité entre nations blanches. Le médecin français, le Dr Gouillon, remplit les fonctions d'agent consulaire; on m'a dit qu'il a eu pendant les troubles de l'an dernier une attitude énergique et qu'il a su préserver l'hôpital français et faire respecter notre pavillon.

Ch. Achard.

A propos d'un récent ouvrage

sur l'Huile de Chaulmoogra

dans le

traitement de la lèpre

Dans son roman, le *Bois du Templier pendu*, Henri Béraud a brossé en touches vigoureuses la description d'une bourgade du Moyen âge sur laquelle s'abat la lèpre, apportée par une tribu de Bohémiens; pour limiter le fléau, les habitants incendient les maisons : il n'y a bientôt plus ni hameaux, ni jardins et les ronces montent, enfermant les restes de ce pays crucifié « comme une couronne d'épines qu'ensanglantait la chair du pauvre ». Si, de nos jours, la lèpre ne donne plus lieu à de telles tragédies, si les progrès de l'hygiène l'ont endiguée et ont mis une borne à ses ravages, elle n'en reste pas moins redoutable, sournoisement tapie comme une bête mauvaise, et ses victimes sont encore assez nombreuses pour que les médecins apportent, à lutter contre elle, tout leur zèle et toute leur science, sans cesse à l'affût des agents qui, dans l'arsenal thérapeutique, leur permettront d'en conjurer les vénéfices. De ces agents, l'un de ceux qui paraissent actuellement, par leurs effets, légitimer le plus nos espoirs et notre confiance est l'huile de Chaulmoogra, à laquelle M. le professeur E. Perrot vient de consacrer une étude d'un haut intérêt par les notions nouvelles, par les précisions qu'elle apporte à l'histoire et à l'origine de ce médicament[1].

1. E. Perrot. — *Chaulmoogra et autres graines utilisables contre la lèpre.* 1 vol. de 59 pages illustré de 9 planches hors texte. Travaux de l'Office national des Matières premières végétales pour la Droguerie, la Pharmacie, la Distillerie et la Parfumerie, 12, avenue du Maine. Prix : 15 fr.

Avec la maîtrise littéraire qui, dans toutes ses œuvres, s'allie à la scrupuleuse exactitude scientifique, l'éminent professeur de la Faculté de Pharmacie nous raconte la curieuse légende du traitement chaulmoogrique, comment l'aimable princesse Piya, fille du roi Og-Sa-Ga-Rit qui, avant Bouddha, régnait dans le Nord de l'Inde, ayant contracté la lèpre, fut emportée par ses frères et par ses sœurs dans la jungle et déposée, avec toutes sortes de provisions, dans une caverne percée d'une étroite ouverture. Le hasard voulut qu'à la même époque eût été abandonné, pour la même raison, le roi de Bénarès Rama, forcé d'abdiquer, devant l'impuissance de ses médecins à le guérir, en faveur de son fils. Ayant recouvré la santé et devenu plus vigoureux qu'au temps de sa splendeur royale, l'ex-souverain habitait le creux d'un arbre immense, confortablement aménagé, lorsqu'une nuit il eut l'ouïe frappée de cris perçants auxquels se mêlaient des rugissements furieux; s'étant dirigé, le lendemain, vers le lieu d'où lui avait paru venir ce vacarme, il y trouva la princesse Piya encore toute tremblante de la visite qu'elle avait reçue d'un tigre qui, attiré par l'odeur de la chair humaine, avait cherché à pénétrer dans la caverne mais s'était enfui, assourdi par les clameurs de la jeune fille. Et cela finit comme doit finir toute légende qui se respecte : Rama arracha Piya à sa prison, lui offrit l'hospitalité dans son tronc d'arbre, la guérit en lui faisant manger des fruits, des feuilles, des racines de *Kalaw* et Piya témoigna sa reconnaissance à son sauveur en lui accordant son cœur et sa main et en lui donnant 16 jumeaux, soit 32 fils. L'emploi de l'arbre qui avait opéré cette double cure ne tarda pas à se répandre et c'est ainsi qu'il servit à l'extraction de l'huile qui, sous le nom d'huile de Chaulmoogra, est utilisée, de temps immémorial, en Orient, contre la lèpre et dont, depuis trente ans, les recherches auxquelles elle a été soumise en Europe ont confirmé l'efficacité. Mais l'identité de la plante ou plutôt des plantes qui la produisent resta longtemps enveloppée de bien des obscurités et ce n'est pas un des moindres mérites de l'ouvrage de M. E. Perrot d'avoir puissamment contribué à les dissiper en coordonnant toutes les notions qui ont cours à ce sujet.

Desprez, à qui l'on doit la vulgarisation en France de l'huile de Chaulmoogra, démontra le premier qu'elle ne provenait pas, comme on le croyait, du *Gynocardia odorata*, mais d'un arbre voisin de la même famille des Flacourtiacées, le *Gynocardia Prainii*. Mis en éveil par les observations de cet auteur, M. David Prain ne tarda pas à découvrir la véritable origine botanique de la plante productrice des graines authentiques de Chaulmoogra qu'il rapporta au *Taraktogenos Kurzii* King. Depuis, on acquit la certitude que plusieurs arbres peuvent concourir à la production d'une drogue comparable par son action à la véritable huile de Chaulmoogra, nom générique qui a désigné certainement en Extrême-Orient des huiles d'origines diverses et d'activité médicinale différente.

Dès le XVI[e] siècle, un ouvrage chinois, le *Pent-Sao*, mentionnait l'usage de graines venant du Siam où elles portaient le nom de *Lu-Brako* et dont le botaniste Pierre rattacha la provenance à l'*Hydnocarpus anthelmintica*. Dans l'Inde même, en dehors du véritable Chaulmoogra, le *Taraktogenos Kurzii*, les graines d'*Asteriastigma macrocarpa* et, sans doute, celles d'autres *Hydnocarpus* fournissent de bons résultats dans le traitement de la lèpre ; il en est de même des semences de Gorli (*Oncoba echinata*) et de *Carpotroche Brasiliensis*, deux arbres utilisés, le premier par les indigènes de Sierra Leone, le second par certaines tribus des Indiens du Brésil. « Cette constatation, dit M. E. Perrot, laisse à penser combien de siècles d'observations il a fallu à ces tribus primitives pour découvrir les vertus curatives des graines de ces arbres parmi les milliers de végétaux croissant sur leur sol. Et même, n'est-il pas quelque peu troublant que ce soit dans cette petite famille des Flacourtiacées qu'aient été trouvées exclusivement les semences si précieuses dans la lutte contre la lèpre, ce terrible fléau des régions tropicales dont l'extension est possible même dans les régions tempérées[1] ? ».

Quoi qu'il en soit, plus d'une dizaine d'espèces ont été signalées comme susceptibles de fournir une drogue d'action pharmacologique comparable, si bien qu'au *Taraktogenos Kurzii* il est possible de substituer d'autres végétaux appartenant à la famille des Flacourtiacées et répartis en deux tribus : les *Oncobées* et les *Hydnocarpées*. Dans les premières, se rangent les genres *Oncoba* et *Carpotroche*; dans les secondes, les genres *Taraktogenos*, *Hydnocarpus* et *Asteriastigma* : le genre *Gynocardia*, synonyme de *Chaulmoogra* Roxb. ce qui avait amené la confusion originelle, est sensiblement différent des *Hydnocarpus* et ne renferme qu'une seule espèce, le *Gynocardia odorata*, qu'il faut rejeter complètement de la série des plantes donnant des huiles du groupe chaulmoogrique et hydnocarpique. Grâce à la description très méthodique et très détaillée que M. E. Perrot donne de ces différentes espèces, description dont la clarté se renforce d'une excellente illustration documentaire, rien de plus facile au lecteur que de s'orienter dans leur étude, d'acquérir les notions indispensables relatives à leurs caractères botaniques et à leur valeur pharmacodynamique, valeur subordonnée au taux d'acides gras (chaulmoogrique et hydnocarpique) qu'elles contiennent. Si, en effet, l'huile de Chaulmoogra a été la première connue en Europe, « cela ne veut pas dire qu'elle conservera son monopole, déjà bien entamé, car peut-être les produits bruts seront-ils remplacés par des produits chimiques (éthers des acides gras) fabriqués avec ces huiles comme matière première ».

A l'ingestion de l'huile qu'on prescrit à la dose de X gouttes en augmentant progressivement jusqu'à CCC gouttes par jour, à doses fractionnées, on a cherché à substituer des sels de soude des acides gras dénommés à tort, au début, gynocardates de soude, puis des éthers éthyliques. Employé en

Fig. 1. — Fruit du Chaulmoogra vrai (*Taraktogenos Kurzii* King) [d'après F. J. Rock].

Fig. 2. — Fruit de faux Chaulmoogra (*Gynocardia odorata* R. Br.) [d'après F. J. Rock].

injections intramusculaires, le Krabaoate d'éthyle d'Alexis et Ménant, qui représente l'éther éthylique de tous les acides gras contenus dans l'huile, a donné au Dr Fabry des résultats fort intéressants chez ses malades du Cambodge; les études expérimentales entreprises aux îles Hawaï ont permis également à MM. Dean, Hollmann et Mac Donald d'affirmer l'efficacité des acides gras à pouvoir rotatoire du groupe chaulmoogrique comme spécifique dans le traitement de la lèpre.

D'autres auteurs, attribuant ces résultats à une action physico-chimique du médicament sur la membrane du bacille de Hansen, se sont demandés si d'autres bacilles acido-résistants, comme le bacille de Koch, n'auraient pas une sensibilité identique. Les améliorations qu'ils ont obtenues chez des tuberculeux, sans permettre de conclure à l'action bactéricide de l'huile de Chaulmoogra, ont été assez nettes pour qu'on la considérât comme un utile adjuvant dans la guérison des organes lésés et pour encourager à entreprendre des recherches cliniques dans le but de démontrer un jour dans quelles conditions l'usage des huiles ou dérivés du groupe chaulmoogrique est indiqué dans les manifestations si variées de l'infection due au bacille tuberculeux.

On voit que, dès à présent, du moins en ce qui concerne le traitement de la lèpre, la thérapeutique possède dans les huiles des Flacourtiacées une médication spécifique indéniable : aussi est-il d'une importance capitale de donner le plus d'extension possible à la culture des végétaux susceptibles de les produire et ne saurait-on assez applaudir à la tâche que s'est proposée M. le professeur E. Perrot, en étudiant les moyens propres à intensifier cette culture dans les régions tropicales de notre empire colonial.

HENRI LECLERC.

Comment s'est peuplée l'Amérique

A propos des intéressants articles parus sur ce sujet dans *La Presse Médicale*, Septembre 1926, sous la signature de Ch. André, un de nos abonnés nous communique le document suivant qui montre une frappante analogie d'une coutume très bizarre qui existait au Brésil, avec une coutume signalée dans la région occidentale de l'Afrique. Ce document est à verser à l'appui de l'opinion qui pense que des nègres d'Afrique avaient, avant C. Colomb, découvert l'Amérique.

« Les Botocoudos, ou Botocudos, occupent aujourd'hui le territoire qui s'étend entre le Rio-Doce et le Rio-Pardo, depuis le treizième degré jusqu'au dix-neuvième degré et demi de latitude australe. Non seulement ils ont des communications établies entre les deux fleuves, mais ils touchent jusqu'aux frontières de Minas-Geraes.

« Le nom que les Portugais leur ont donné vient de l'ornement circulaire, taillé dans le bois du barrigado, qu'ils portent aux oreilles et aux lèvres, comme faisaient jadis les Tupinambas, les Tamoyos et les Tupiniquins, qui employaient des disques de jade vert ou des coquillages arrondis. *Batoque* ou *botoque* signifie en effet littéralement le tampon d'une barrique, la bonde d'un tonneau; c'est l'analogie frappante qui existe entre la barbote et cet ustensile qui a fait imposer aux Aymorès la dénomination de Botocudos, qu'ils regardent comme injurieuse[1].

. . . .

« La botoque se place et se retire à volonté. Nous en avons vu qui nous paraissaient avoir le diamètre des plus grandes dames du trictrac, et M. le prince de Neuwied a mesuré une de ces plaques cylindriques qui avait quatre pouces quatre lignes de diamètre sur une épaisseur de dix-huit lignes.

« Comme nous l'avons déjà dit, on les taille dans le bois du barrigado, ce bois est plus léger que le liège et fort blanc; il acquiert cette teinte lorsqu'on l'a fait soigneusement sécher au feu, parce que la sève s'évapore . . . .
à la longue les lèvres se déchirent, l'aspect de la bouche devient alors horrible, jusqu'à ce qu'on ait

Fig. 1. — Un « Botocudo » brésilien.

recousu les deux bords de la lèvre au moyen d'une liane fort menue. »

Or le capitaine Cornet décrivait en 1907 l'étonnant aspect des « Femmes à plateaux » observées par lui en 1905 autour du Tchad. Le Dr Couvy en 1907 (*in l'Anthropologie*) dans des « Notes anthropométriques sur quelques races du territoire militaire du Tchad » constate chez la race sara : « Chez la femme, les lèvres sont entièrement déformées par l'affreuse habitude d'y introduire en guise d'ornements des plateaux en bois léger mesurant parfois 18 cm. de diamètre pour la lèvre inférieure et 10 pour la supérieure », etc.

Notre distingué confrère, le Dr Gaston Muraz, a bien observé et décrit à nouveau ces « Femmes à plateaux » chez les Saras-Djingés, tribu située dans le Sud Tchadien entre la rive droite du Chari et le pays arabe Salamat.

Muraz note aussi comme chez les Botocoudos la rupture de la lèvre qui donne à la face un aspect horrible, véritablement répugnant, le reliquat des cordons labiaux encadrant une bouche qui prend l'aspect d'un cloaque[1].

Fig. 2. — Les femmes Djingés dites « Femmes à plateaux ».

1. FERDINAND DENIS. — *Le Brésil, l'Univers; histoire et description.* Firmin-Didot, éditeur, Paris, 1839.

1. GASTON MURAZ et SOPHIE GETZOWA. — « Les lèvres des femmes Djingés dites : Femmes à plateaux ». *L'Anthropologie*, t. XXXIII, 1923, p. 103.

Pratique courante

L'évolution de la goutte et le traitement de ses manifestations atypiques.

La goutte est une de ces infections dont on retrouve la trace dans l'histoire la plus lointaine, et toujours elle a paru liée au développement des civilisations. De nos jours, il semble que sa fréquence ait diminué. Mais, s'il est vrai que nos orteils lui paient un tribut moins lourd, si ses accès dramatiques et brutaux se sont faits plus rares, la diathèse millénaire n'a point pour cela disparu; seule sa physionomie morbide s'est modifiée, et nous la retrouvons intégralement dans nos humeurs avec son stigmate essentiel : l'hyperuricémie. Sous une symptomatologie protéiforme, l'hyperuricémie tend plutôt à augmenter, étant donné les excès alimentaires des uns, l'existence plus ou moins fiévreuse et mal équilibrée de la plupart de nos contemporains. Au goutteux franc d'autrefois ont succédé, par une sorte de mutation évolutive, des lithiasiques, des rhumatisants chroniques, des névralgiques et une foule de neuro-arthritiques.

Chez tous ces malades, la thérapeutique devra être surtout causale et tendre à diminuer l'hyperuricémie et la mobilisation des dépôts uratiques par le régime, l'hygiène et la médication uricolytique. Celle-ci ne saurait se contenter de cures de lavage inopérantes à elles seules; il convient de leur adjoindre un médicament ayant la propriété de mobiliser l'acide urique en excès et de favoriser son passage au travers du filtre rénal. Le phénylcinchoninate d'allyle, ou *atoquinol*, réalise au mieux cette double indication. On le prescrira à la dose de 0 gr. 50 à 1 gr. par jour, c'est-à-dire un ou deux cachets pris aux repas. Les résultats d'une telle médication se manifestent immédiatement par d'abondantes éliminations uratiques auxquelles ne tardent pas à succéder la sédation rapide des phénomènes douloureux et la régression des symptômes lithiasiques, névralgiques ou rhumatismaux (E. MAGNIN. *Le Progrès médical*, 8 Mai 1926).

La Médecine à travers le Monde

AFRIQUE DU SUD

La direction de la revue *Medical Journal of South Africa* vient d'annoncer une série de prix pour les meilleurs travaux sur les sujets suivants : étiologie et pathologie de la diarrhée chronique en Afrique du Sud, la tuberculose chirurgicale dans l'Afrique du Sud, etc. Le concours est ouvert à tous les étudiants et praticiens, même s'ils n'habitent pas, pendant un certain temps, l'Afrique du Sud.

ANGLETERRE

M. Neville Chamberlain, ministre d'Hygiène, a inauguré les travaux de construction de l'Ecole d'hygiène et de médecine tropicales à Londres. La mission Rockefeller accorda la somme de 2.000.000 de dollars ainsi qu'une subvention annuelle de 20.000 dollars.

ÉTATS-UNIS

D'après une statistique récente, le nombre de malades dans les hôpitaux militaires des Etats-Unis était, vers le milieu de l'année en cours, de 5.150. A la même période de l'année précédente, on compta 5.314.

ILES MARQUISES

Mouvement démographique dans le groupe Nord-Ouest des Iles Marquises entre 1914 et 1925.

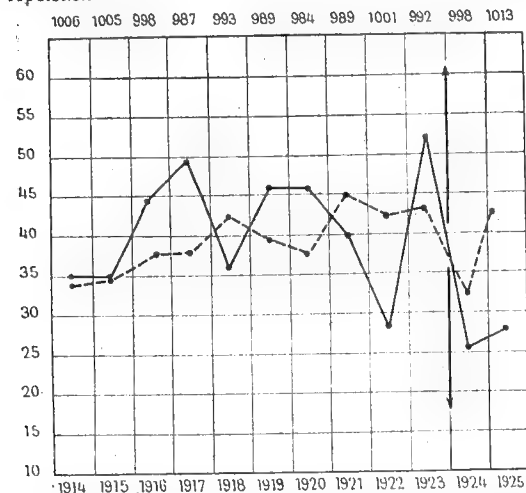
De 1843 à 1895, le Dr Tautain a établi une moyenne annuelle pour 1.000 habitants de 17 naissances et 42 décès (Revue *L'Anthropologie*, Paris, 1898).

De 1914 à 1925 inclus, la moyenne annuelle est de 39 naissances et de 41 décès.

La moyenne annuelle se maintenant, depuis 1914 tout au moins, entre 35 et 45 naissances pour 1.000 habitants, il y a un espoir sérieux de conserver la race, ce pourcentage étant très élevé; en effet, l'Italie, peuple le plus prolifique de l'Europe, ne donne qu'une moyenne annuelle de 31 naissances pour 1.000 habitants; l'Allemagne, 27; la France, 19-21.

Quant aux décès, un médecin sans laboratoire, sans local propre pour soigner les malades et accidentés graves, a pu en faire descendre le chiffre de la moyenne 41 (celle de toujours depuis 1842) au taux 26-28 qui n'a jamais été observé auparavant. Il est donc permis de croire qu'une action médicale plus sérieuse abaisserait vraisemblablement le chiffre des décès aux environs de 15-17 qui est la moyenne observée dans les pays européens, plus insalubres que les Iles Marquises. En dotant les 2 postes médicaux marquisiens des mêmes moyens d'action

qu'en Europe, on obtiendrait les mêmes résultats, la preuve en est faite. Etant donné la forte natalité



: Date de fonctionnement d'un poste médical spécial au groupe N.-O. des Iles Marquises.
—— Chiffre des décès pour 1 000 hab. en France (1925).
- - - - — naissances — —

indigène, *double* de la natalité française, la population augmenterait certainement d'année en année.

Taiohae, Janvier 1926. L. Rollin.

PORTO-RICO

Durant les deux dernières années, des dispensaires antituberculeux nouveaux ont été ouverts dans six villes. Le nombre de malades examinés a atteint, pendant la période mentionnée, le chiffre de 6.018.

Erratum

Dans le mouvement physiologique de M. Léon Binet sur le « Rôle de la rate dans la nutrition » (*La Presse Médicale*, 13 Octobre 1926, n° 82, p. 1285, 1re colonne, 35e ligne), lire *différents* et non *digérants*, *protéase* et non *protéine*. La phrase devient ainsi : « S. G. Hedin insiste sur trois enzymes protéolytiques *différents* dans cet organes : une *protéase* agissant sur le tissu splénique et sur la caséine en milieu alcalin, une *protéase* agissant sur le tissu splénique. . ».

Livres Nouveaux

Précis d'alimentation des nourrissons, par Eugène Terrien, 5e édition, 1 vol. de 322 pages. — Prix de base pour la France : 20 francs. En plus hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 0 dollar 80, 3 shillings 4 pence, 4 francs suisses, 5 pesetas 70, 2 flor. holl.

Précis d'alimentation des jeunes enfants, par Eugène Terrien, ancien chef de clinique infantile de la Faculté. 1 vol. de 452 pages (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris, 1926. — Prix de base pour la France : 22 fr. En plus hausse variable (40 p. 100 Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 0 dollar 88, 3 shillings 8 pence, 4 fr. suisses 40, 6 pesetas 28, 2 flor. holl. 20.

Ces deux livres ont été écrits par un spécialiste averti pour permettre aux médecins de guider les mères dans leur tâche quotidienne et pour les familiariser avec les nombreux régimes dont peuvent bénéficier les enfants normaux ou malades. La diététique des états pathologiques du premier âge, notamment, s'est enrichie, en ces dernières années, d'acquisitions précieuses qui ont fait leur preuve, et dont le lecteur trouvera une description détaillée dans le premier volume. Les bouillies de malt auxquelles l'auteur a consacré des recherches personnelles y sont minutieusement étudiées.

Pour éviter l'embarras qui peut résulter de la multiplicité des régimes, l'auteur s'est efforcé d'associer en une méthode générale de traitement ceux d'entre eux qui lui ont paru les plus avantageux. Lorsque l'administration du lait doit être différée il préconise surtout l'emploi combiné, et en proportions variables, du bouillon de légumes, de la bouillie de malt, du lait pur et du lait caillé.

Le second volume est consacré à l'alimentation du sevrage à 10 ans. Les régimes normaux aux différents âges y sont exposés du point de vue théorique et pratique, puis les régimes dans les états pathologiques : *avitaminoses, anaphylaxies et idiosyncrasies, anorexies, vomissements cycliques, dyspepsies, entérites, états de croissance retardée, obésité infantile*, etc.

Ces deux livres contiennent de nombreux renseignements d'utilité journalière pour le praticien et pour les mères.

G. Schreiber.

Travaux et Publications de l'Institut prophylactique (Fascicule V). Brochure de 42 pages, avec 37 graphiques, Paris 1926. Prix : 10 francs (*Maloine*, éditeur).

Ce nouveau fascicule est divisé en deux parties :

La première — *Conditions et applications d'une sérologie précise* — écrite par Arthur Vernes, débute par un chapitre consacré à l'idée culminante de l'œuvre scientifique de l'auteur, à savoir la nécessité d'une mesure. « Impossible, répète-t-il, de résoudre un délicat problème de sensibilité sérologique en tournant le dos à l'idée de mesure. » Le fait essentiel de la séro-réaction étant une floculation qui produit un trouble, « ce fut pour ainsi dire passer d'un monde dans un autre que de rendre perceptibles et mesurables, au moyen d'un appareil optique (le photomètre V. B. Y.), les moindres nuances du trouble, comme on grossit l'image des petits objets au moyen d'un microscope ».

Passant aux applications, l'auteur, après avoir montré comment on devient paralytique général, met une fois de plus en évidence la nécessité impérieuse de contrôler le traitement ; et sa démonstration est illustrée à chaque page de cas concrets avec leurs graphiques. L'arsenal thérapeutique de la syphilis est un des plus riches qui soient. Or, chaque malade réagit à sa manière à l'action des divers médicaments ; un simple coup d'œil sur les graphiques de ce fascicule montre comment on éclaire la route par les examens sérologiques, aussi rapprochés que le permet la lenteur des oscillations humorales : une descente franche du tracé indique une médication efficace et, si le tracé ne descend pas ou remonte, il faut corriger le traitement.

Dans la 2e partie du fascicule, Arthur Vernes, Charles Chatelin et Jean Patrikios exposent et commentent les *Résultats de 20.000 ponctions lombaires*. Et voici les conclusions qu'ils en tirent :

« L'examen méthodique du liquide céphalo-rachidien, dans les conditions définies par l'Atlas de Syphilimétrie, a pour objet de démasquer la syphilis méningée dont le traitement immédiat doit mettre les centres et les conducteurs nerveux à l'abri de l'infection ; et ce même examen, pratiqué alors que les fonctions nerveuses sont déjà atteintes, guide le traitement, tant au point de vue du choix de la médication que de sa durée, afin de limiter les dégâts et de conserver au malade tout ce qu'il est possible de préserver ou de récupérer de ses fonctions nerveuses. C'est dans le domaine du système nerveux que l'on peut observer de la manière la plus saisissante l'action favorable ou néfaste du traitement de la syphilis suivant qu'il est, ou non, soumis aux règles du contrôle sérologique. »

J. D.

Université de Paris

Clinique chirurgicale de la Salpêtrière. — Programme de l'enseignement. — Leçons cliniques par le professeur, mercredi et jeudi, à 11 h. 30. — Opérations par le professeur, lundi et mercredi, à 10 h. — Visite des salles par le professeur, mardi et jeudi, à 10 h. 30.

Conférences pratiques, présentation des malades, par MM Petit-Dutaillis et Soupault, chefs de clinique ; Georges Loewy et J Charrier anciens chefs de clinique, mardi et jeudi, à 9 h. 30.

Cours de radio-diagnostic, par M. Ledoux-Lebard, chargé de cours à la Faculté, mardi, à 10 h. 30.

Consultation de chirurgie générale, par M. Thalheimer, chef de clinique et Raiga, assistant de consultation, tous les jours, à 9 h.

Consultation de gastro-entérologie, par M. R.-A. Gutmann et Mlle Harmelin, attachés médicaux du service, lundi, mardi et vendredi, à 10 h.

Radiothérapie et curiethérapie, par MM. Ledoux-Lebard, chargé de cours ; Wallon et R. Monod, chirurgiens des hôpitaux, jeudi, à 10 h. 30 (pavillon Frédéric-Honoré).

Consultation des voies urinaires. Examens cystoscopiques, M. Charrier, mardi et vendredi, à 10 h.

Consultation de gynécologie, par Mme Francillon-Lobre, mardi, jeudi et samedi, à 9 h. 30.

Présentation de pièces anatomiques et histologiques, par M. Yvan Bertrand, chef de laboratoire d'anatomie pathologique, samedi, à 10 h. 30.

Emploi du temps de la semaine. — Lundi 10 h. Opérations. — Mardi 9 h. 30. Présentation des malades nouveaux et conférence clinique pratique ; 10 h. Cours de radio-diagnostic. — Mercredi 10 h. Opérations ; 11 h. 30. Leçon clinique — Jeudi 9 h. 30. Présentation des malades nouveaux et conférence clinique pratique ; 10 h. 30. Radio- et curiethérapie pratiques ; 11 h. 30. Leçon clinique. — Vendredi 9 h. 30. Leçon théorique ; 11 h. Opérations. — Samedi 10 h. 30. Conférence d'anatomie pathologique, de chimie biologique ou de bactériologie.

Cours de perfectionnement de technique chirurgicale. — Un cours complémentaire, réservé aux docteurs français et étrangers, aura lieu en Juin 1927.

Il comprendra : 1° des séances opératoires suivies d'un exposé technique, par M. le professeur Gosset ; 2° des démonstrations à l'amphithéâtre ; 3° des séances de chirurgie expérimentale ; 4° des leçons cliniques et théoriques sur les progrès récents en chirurgie abdominale ; 5° des démonstrations pratiques d'anatomie pathologique.

Les élèves répéteront eux-mêmes les opérations à l'amphithéâtre et au laboratoire de Chimie expérimentale. Les droits d'inscription pour ce cours seront fixés ultérieurement.

Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie (hôpital des Enfants-Malades). — Enseignement clinique.

Lundi, à 9 h. 1/2 : Examens de malades entrants par M. le professeur Ombrédanne, à l'amphithéâtre du pavillon Kirmisson.

Mardi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'amphithéâtre, par les chefs de clinique.

Mardi, jeudi, samedi, à 9 h. 1/2 : Opérations par le professeur.

Le jeudi sont groupées de préférence les interventions particulièrement délicates, ou non encore passées dans la pratique courante. Cette séance opératoire est organisée chaque semaine pour l'instruction de perfectionnement des chirurgiens français et étrangers.

Vendredi, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique à l'amphithéâtre par le professeur.

Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2 : Au pavillon Kirmisson, appareillages orthopédiques (M. Lance, assistant).

Tous les jours : Consultation externe de chirurgie infantile au pavillon Molland. Visites dans les salles. Interventions courantes de chirurgie infantile.

Lundi, mercredi et vendredi, le service de gymnastique rationnelle fonctionne sous la surveillance de Mme Boltansky.

Clinique obstétricale Baudelocque). — M. le professeur Couvelaire reprendra son cours de clinique le lundi 8 Novembre, à 11 h., et le continuera les lundis et vendredis suivants, à la même heure. — Lundi : Discussion d'observations cliniques. — Vendredi : Présentation de malades.

I. Services cliniques, avec l'assistance de MM. Portes, accoucheur des hôpitaux ; Lacombe et Ravina, chefs de clinique ; Verne et Girand, chefs de laboratoire ; Powilewicz et Desnoyers, anciens chefs de clinique ; Hidden, ancien chef de clinique adjoint.

1° *Service des consultations* (Policlinique Valancourt, 125, boulevard de Port-Royal). — Femmes en état de gestation, tous les jours, de 8 h. à 18 h. — Mères nourrices et nourrissons, les mardis et jeudis, à 14 h. ; les samedis, à 9 h. — Gynécologie, les mardis, à 9 h., et samedis, à 14 h. — Dispensaire antisyphilitique (femmes et nourrissons), les lundis et mercredis, à 14 h. ; les vendredis, à 9 h.

2° *Service intérieur* (Maternité Baudelocque, 121, boulevard de Port-Royal). — Tous les jours, à 9 h. 30 : Visite des femmes et enfants hospitalisés. — Les jeudis, à 10 h. : Opérations.

II. Enseignement clinique. — M. le professeur Couvelaire, le lundi, à 11 h. : Discussion d'observations cliniques. — Le vendredi, à 11 h. : Présentation de malades.

III. Enseignements complémentaires, avec la collaboration de MM. Lévy-Solal, agrégé ; Levant, Vignes, Cleisz, Portes, accoucheurs des hôpitaux ; Marcel Pinard, médecin des hôpitaux. — Le mercredi, à 11 h. : Pathologie obstétricale. — Le mercredi, à 15 h. : Dispensaire antisyphilitique. — Le samedi, à 11 h. : Puériculture et pathologie du nouveau-né.

IV Musée Henri Varnier — Les collections d'anatomie obstétricale, normale et pathologique peuvent être étudiées par les élèves et les médecins les lundis, de 14 à 16 h

V. Direction d'études. — M. le professeur Couvelaire se tient à la disposition des médecins et des étudiants, le lundi, à 15 h., à la clinique Baudelocque.

VI. Cours de perfectionnement. — 1° *Cours élémentaire de pratique obstétricale* d'une durée de deux semaines (quatre séries) : Vacances de Pâques. — Première quinzaine de Juin. — Première quinzaine de Septembre. — Première quinzaine d'Octobre.

2° *Cours supérieur*, du 1er Février au 30 Avril, en trois parties : Stage clinique et pathologie obstétricale. — Opérations obstétricales. — Physiologie et histologie obstétricales.

Des affiches spéciales indiqueront en temps utile les horaires, les programmes et les conditions de ces cours de perfectionnement.

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — Conférences de perfectionnement destinées aux docteurs et étudiants désirant se spécialiser en Obstétrique.

Les leçons seront faites, le jeudi soir, à 8 h. 3/4, par des conférenciers qui exposeront un sujet qu'ils auront particulièrement étudié. Le cours sera gratuit.

Programme du cours. — Les jeudis : 4 Novembre. M. Brindeau : Des anomalies de l'amnios et ses conséquences pour le fœtus. — 18 Novembre. M. Lantuéjoul : Doit-on appliquer le forceps au détroit supérieur? — 25 Novembre. M. Metzger : La vie et la mort du cordon ombilical — 2 Décembre. M. Brouha : Sur l'étiologie de l'infection puerpérale. — 9 Décembre. M. Jeannin : Les embolies pulmonaires des suites de couches. 16 Décembre. M. Keiffer : Anatomie et physiologie de la glande mammaire. — 23 Décembre. M. Cathala : Les rétrodéviations de l'utérus et leur traitement pendant la grossesse et après l'accouchement. — 6 Janvier. M. Vaudescal: Conséquences de l'infection amniotique. — 13 Janvier. M. Marcel Labbé : De l'acidose dans ses rapports avec la puerpéralité. — 20 Janvier. M. Nattan-Larrier : L'immunisation du fœtus et la prophylaxie des infections du nouveau-né. — 27 Janvier. M. Jean-Louis Faure : Quand et comment doit-on opérer les salpingites?

Stomatologie. — M. Léon Frey, chargé de cours, commencera le cours de stomatologie le mardi 2 Novembre 1926, à 14 h. 1/2 (petit amphithéâtre), et le continuera les samedis et mardis suivants, à la même heure.

Ce cours comportera 15 leçons d'une heure et demie. Les séances de travaux pratiques auront lieu à des dates qui seront ultérieurement fixées. — *Objet du cours* : Pathologie dentaire.

Médecine légale. — M. le professeur Balthazard commencera ce cours le lundi 8 Novembre, à 18 h. (grand amphithéâtre), assisté de M. Hugueney, professeur à la Faculté de Droit, et de M. Duvoir, agrégé.

Le cours aura lieu les mardis, mercredis, vendredis, samedis et lundis suivants, à la même heure et au même amphithéâtre.

Sujet du cours. — M. Duvoir, agrégé (lundis, mardis, mercredis, vendredis des mois de Novembre et Décembre) : Morts suspectes. Phénomènes cadavériques. Asphyxies. Empoisonnements.

M. le professeur Balthazard (les lundis, mardis, mercredis et vendredis, en Janvier et Février) : Attentats aux mœurs et perversions sexuelles. Grossesse, avortement, infanticide. Coups et blessures. Le problème de l'identité ; examen des taches, poils, etc.

M. le professeur Hugueney (les samedis, à partir du 13 Novembre) : Législation et jurisprudence médicales. Lois sur l'exercice de la médecine. Secret médical. Responsabilité médicale. Associations professionnelles et syndicats médicaux. Lois sociales.

Cours pratiques. — 1° Autopsies à l'Institut médico-légal, les mardis, jeudis, samedis, à partir du samedi 13 Novembre, de 2 à 3 h.; les samedis, par M. le professeur Balthazard ; les jeudis, par M. Duvoir, agrégé ; les mardis, par M. Dervieux, chef des travaux.

(Les élèves du nouveau régime devront justifier pour l'examen de dix présences aux autopsies de l'Institut médico-légal).

2° Travaux pratiques de médecine légale et de toxicologie (Consulter l'affiche spéciale).

Hôpitaux et Hospices

Asile public d'aliénés de Fains. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'Asile public d'aliénés de Fains (Meuse) par suite du départ de M. Adam, nommé médecin directeur de l'Asile privé d'aliénés faisant fonctions d'Asile public de Saint-Georges, à Bourg (Ain).

Concours

Adjuvat. — Lecture des copies. — *Séance du 16 Octobre.* — Ont obtenu : MM. Huard, 29; Sauvage, 26; Merle d'Aubigné, 27.

Séance du 18 Octobre. — Ont obtenu : MM. Blondin (Sylvain), 25 ; Sauvage, 26; Merle d'Aubigné, 28; Huard, 28 ; Iselin, 28.

Séance aujourd'hui à 7 h. 1/2, à l'amphithéâtre d'Anatomie.

Pharmacien des hôpitaux. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont classés dans l'ordre suivant : MM David, 102 points; Coquoni, 88 1/2 points.

Sanatorium de Châlons-sur-Marne. — Un concours sur titres est ouvert pour le poste de médecin directeur du sanatorium public de Châlons-sur-Marne.

Les candidats devront être Français et produire : 1° un extrait de leur casier judiciaire ; 2° un extrait de leur acte de naissance; 3° une copie certifiée conforme d'un diplôme de docteur en médecine d'une Faculté de l'Etat ; 4° toutes justifications d'une pratique suffisante du laboratoire et des services spéciaux de tuberculeux.

Les demandes seront reçues jusqu'au jeudi 5 Novembre 1926 au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 4e bureau, 7, rue Cambacérès, à Paris.

Le traitement de début est fixé à 15.000 fr. et peut, par avancements successifs, atteindre 20.000 fr. Les médecins directeurs bénéficient, en outre, gratuitement du logement, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage. (*Journ. off.*, 17 Octobre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Kassel, médecin aide-major de 2e classe de réserve.

Médaille militaire. — M. Spindler, médecin auxiliaire. (*Journ. off.*, 16 Octobre.)

Société internationale de Chirurgie. — Les décisions récentes de la Société des Nations viennent de donner une sanction à la résolution qu'avait adoptée à Rome, en Avril dernier, le VIIe Congrès de la Société internationale de Chirurgie. Elle disait en effet :

« Tous les chirurgiens des Puissances centrales ayant fait partie de la Société internationale de Chirurgie avant 1920 seront réadmis dans notre Association, s'ils en acceptent les statuts, à dater du jour où leurs pays respectifs feront partie de la Société des Nations. »

Voilà donc les Allemands réadmis au sein de cette puissante société. Les Autrichiens auraient pu déjà prendre part aux récents travaux du VIIe Congrès, mais aucun d'eux ne s'y était inscrit.

Rappelons que 633 congressistes ont participé au Congrès de Rome présidé par le professeur Giordano. Ils appartenaient aux 21 puissances suivantes : Belgique, Canada, Danemark, Egypte, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, France, Grande-Bretagne, Islande, Italie, Japon, Lettonie, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Roumanie, Russie, Suède, Suisse et Tchéco-Slovaquie.

Le prochain Congrès se tiendra en Juillet 1929 à Varsovie, sous la présidence du professeur Hartmann (Paris). Les questions suivantes y seront discutées :

a) Cause et mécanisme de l'embolie post-opératoire ;
b) Résultats de la résection de l'estomac pour ulcère gastrique et duodénal ;
c) Traitement de la maladie de Basedow.

Les demandes de renseignements doivent être adressées à M. L. Mayer, secrétaire général, 72, rue de la Loi, à Bruxelles.

L'exercice de la pharmacie en Afrique équatoriale française. — Le *Journal officiel* (numéro du 16 Octobre) publie les décrets présidentiels réglementant : 1° les conditions de l'exercice de la pharmacie en Afrique équatoriale française ; 2° l'exercice de la pharmacie au Cameroun; 3° les régimes auxquels doivent être soumises les substances vénéneuses en ce qui concerne l'importation, l'achat, la vente, la détention et l'emploi en Afrique équatoriale française et au Cameroun.

Centre de rééducation auditive et phonétique. — M. G. de Parrel vient de fonder à Paris, 78, boulevard Malesherbes, un Centre de rééducation auditive, phonétique et labiologique. Les sourds, les sourds-muets et les malades atteints de troubles de la voix ou de la parole y trouveront tous les soins que comporte leur état. Aucune organisation médicale de ce genre n'existait jusqu'ici pour tous ces infirmes, dont la récupération fonctionnelle, même partielle, présente un intérêt social évident. On ne peut donc que féliciter M. de Parrel de son heureuse initiative. Il est assisté dans la direction de ce Centre par Mlle Henriette Hoffer, professeur d'école primaire supérieure et normale, diplômée de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est inscrit au tableau supplémentaire d'avancement pour l'année 1926 : Pour le grade de médecin-major de 1re cl., M. Crozat, médecin-major de 2e classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour : En Afrique occidentale française, M. Lamy, médecin principal de 1re classe ; en Chine, M. Esserteau, médecin-major de 1re classe ; en France, MM. Chastel, médecin-major de 1re classe ; Saleim, Segalen, Riou, médecins aides-majors de 1re classe ; en Tunisie, M. Calbairac, médecin-major de 2e classe.

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. E. Périer et celle de M. Emile Vogt ; à Vichy, celle de M. B. Roussy, directeur du laboratoire de physique biologique de l'école pratique des hautes études au Collège de France.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Techniques de laboratoires. Leçons pratiques particulières. — Ecrire *P. M.*, n° 8542.

Oculiste de Mexico céderait, pour cause santé et retraite, son cabinet de consultations. Bonne clientèle. Conditions très avantageuses. Donner et prendre renseignements : oculiste Landolt, Paris. Espagnol nécessaire.

Dame, excell. référ., directrice maison santé, cherche emploi similaire. — Ecrire *P. M.*, n° 8561 *bis*.

Médecin, diplômé Ecole de Médecine tropicale de Bruxelles, retour des colonies, demande engagement auprès grande société ou compagnie, colonies ou autres pays d'outremer. — Ecrire *P. M.*, n° 8573.

Poste radiologiste à prendre dans clinique Paris, 17e arrond. Conditions à débattre. Affaire sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 8576.

Jne fille, sténo-dactylo, ayant machine, prendrait courrier et copies à faire chez elle. — Ecrire Mlle Rossigneux, 19, rue Clapeyron, 8e.

Docteur français, libre, cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8578.

On demande dactylo rapide et instr., au cour. copies médic. — Modern Office, 84, rue de Rennes.

On demande infirmières diplômées capables, pour chirurgie et maternité dans clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 8584.

Dr. 31 ans, long stage ds asiles, dés. poste assistant, interne ds mais. santé, clinique. — Ecrire *P. M.*, n° 8585.

Dame bien introd. ds sce médic. se met à disp. labor. pr visites médic. — Ecrire *P. M.*, n° 8586.

Ancien fonctionnaire de l'Etat, très recommandé, désire place introducteur ou secrétariat chez médecin ou dans clinique, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 8587.

Chimiste bactériologiste, préfér. médecin, demandé par labo. — Ecrire *P. M.*, n° 8588.

Vve Dr sous-louerait cabinet et salon d'attente pour consultations. — Ecrire *P. M.*, n° 8589.

Ch.-Inf. A céd. suite rais. santé, b. poste méd. gén. ch.-l. canton près villes. Mais. conf. Bail. — Ecrire *P. M.*, n° 8590.

Bactériologue licenciée ès sciences, anc. ass. Inst. d'Hygiène, Varsovie, tr. au cour. tout ce qui concerne fonct. labor. parl. Pol., Franç., Allem., Russe, Angl., cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8591.

Jeune fille chirurgien-dentiste demande place opérateur Paris ou banlieue proche. Ecr. *P. M.*, n° 8592.

Dr ayant import. noyau client. et matér. ch. collab. av. confr. installé à Paris ou ds clin. bien sit. Condit. tr. avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 8593.

Infirmière dipl., bachelière, dactylo, angl., exc. réf., ch. secrétar. méd. soir. Libre à 5 heures. — Ecrire *P. M.*, n° 8594.

Infirmière, dipl. Etat, sal. op., anesthésies, soins, cherche situation. — Ecrire *P. M.*, n° 8595.

Docteur cherche matériel et instr. urologie bon état. — Ecrire *P. M.*, n° 8596.

Infirmière chirurgie cherche place stable auprès malade exigeant soins. — Ecrire *P. M.*, n° 8597.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 50 pour la transmission des lettres.***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES CRISES D'HYPERTENSION ARTÉRIELLE PAROXYSTIQUE

PAR MM.
H. VAQUEZ et E. DONZELOT.

Au mois de Janvier dernier, l'un de nous fut appelé à voir un malade qui présentait des crises si singulières qu'aucun diagnostic n'avait pu être porté. Il s'agissait d'un homme de 37 ans, M. F..., piqueur en chaussures, qui depuis six à huit mois avait été pris, en pleine santé, de phénomènes paroxystiques revêtant l'allure suivante.

Tout à coup, à la suite d'un effort ou d'une émotion, parfois même sans la moindre cause apparente, le malade ressent au niveau des extrémités, particulièrement des membres inférieurs, des picotements et des douleurs auxquels succèdent des crampes dans les mollets et dans les cuisses, puis rapidement surviennent des douleurs abdominales sous forme de coliques violentes, elles-mêmes suivies, à très court intervalle, de douleurs thoraciques et cervicales de type angineux et, enfin, d'une céphalée atroce. Durant que se développe ce syndrome douloureux à marche rapidement ascendante, il ne se produit ni nausées, ni vomissements, ni phénomènes convulsifs, et la conscience reste intacte. La crise complète dure quelques minutes et les douleurs des membres, de l'abdomen, du thorax et de la tête affectent une telle violence que le malade les déclare intolérables et vit dans la crainte continuelle de leur retour.

D'abord espacées et se reproduisant, soit sous leur forme complète, soit sous une forme atténuée, toutes les trois semaines environ, ces crises se sont rapprochées au point de se produire parfois maintenant à plusieurs reprises dans les vingt-quatre heures.

Le hasard nous permit d'assister, au cours de notre examen, au déclenchement d'une crise typique. Nous avions déjà ausculté le cœur du malade dont la fréquence rythmique et les bruits étaient normaux et pris la pression artérielle qui fournissait, par la méthode de Riva-Rocci, les chiffres Mx 14, Mn 8, quand le malade déclara soudain : « Voici ma crise qui commence. » Le tégument tout entier devint subitement pâle et le visage, pâle aussi, prit l'aspect d'un masque douloureux. Le pouls s'accéléra si brusquement que nous eûmes l'idée d'ausculter à nouveau le cœur. L'auscultation s'était totalement modifiée en quelques secondes, la fréquence du rythme avait passé de 70 à 100 à la minute et à la place du second bruit antérieurement normal, l'on percevait un véritable clangor aortique. Le sphygmomanomètre était resté appliqué sur le bras, rapidement nous prîmes la pression, elle avait passé de 14-8 à 30-17 !

La crise hypertensive atteignit son acmé vers la troisième minute, puis entra en décroissance; nous enregistrâmes successivement au sphygmomanomètre les chiffres de 21-13, 18-11 et, vers la septième minute, 14-9. Le malade, sur notre conseil, entra dans notre service de la Pitié où, du 11 Janvier au 18 Février, nous eûmes le loisir de prendre une observation complète et d'étudier ses crises qui se montrèrent malheureusement nombreuses malgré nos efforts thérapeutiques.

Pourvu d'excellents antécédents héréditaires, F... n'est ni éthylique, ni syphilitique (trois séro-réactions de Bordet-Wassermann négatives). En dehors de ses crises, il ne se plaint que d'une certaine lassitude générale. L'interrogatoire révèle cependant deux faits importants. Au cours d'une de ses premières crises violentes, il a éprouvé dans l'œil droit une douleur aiguë suivie d'une diminution brutale de l'acuité visuelle. Depuis lors, la vision reste diminuée et il persiste de ce côté, comme nous l'a confirmé M. Bailliart, des traces d'une hémorragie rétinienne. Plus récemment, il a présenté un accident encore plus grave que l'on a qualifié de « congestion pulmonaire ». Or, cette soi-disant congestion pulmonaire fut accompagnée de crachats spumeux et sanglants caractéristiques, en réalité, d'un œdème aigu du poumon.

Durant son séjour dans le service, les crises se sont répétées presque journellement et, parfois, plusieurs fois par jour, toujours avec les mêmes caractères généraux, mais cependant avec des variantes quant à la violence des phénomènes et à la localisation des douleurs. Parfois, en effet, il existait une prédominance abdominale nette rappelant la colique de plomb, parfois une prédominance thoracique affectant l'allure du syndrome angineux; parfois, enfin, tout se bornait à une crise particulièrement aiguë de céphalée. Dans ces crises localisées, les brusques sautes de pression se montraient relativement modérées, ne dépassant pas 25-14. Par contre, quand les crises étaient généralisées, revêtant le type ascendant décrit au début, la pression s'élevait à vue d'œil au manomètre, dépassant fréquemment 30 pour la maxima et atteignant souvent 18 pour la minima. Les grandes crises généralisées, plus longues que les partielles, duraient, habituellement, de cinq à dix minutes et laissaient le malade très pâle et très abattu.

Deux symptômes inconstants, mais qui se reproduisirent cependant à plusieurs reprises, doivent être mentionnés : c'est, d'une part, une sialorrhée intense avec larmoiement concomitant ou non et, d'autre part, une albuminurie passagère oscillant entre 0,25 et 0,50 et faisant généralement suite aux crises particulièrement violentes.

L'examen somatique complet, que nous avons pratiqué plusieurs fois en dehors des crises, ne nous a jamais révélé l'existence de symptômes objectifs dignes d'être signalés. Tous les appareils nous ont paru sains, réserve faite de la question de l'albuminurie passagère sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Voilà les faits; il importe tout d'abord de les situer nosographiquement et ensuite de les interpréter, dans la mesure où la chose est actuellement possible.

La notion d'hypertension artérielle paroxystique n'est pas, à la vérité, nouvelle. Les crises hypertensives de l'éclampsie et du saturnisme sont aujourd'hui bien connues. Au cours de l'angine de poitrine, bien que le fait soit loin d'être constant, on peut voir se produire de brusques poussées hypertensives. Pal, dans son livre sur les crises vasculaires, discutant le rapport qui existe entre l'élément douloureux et l'augmentation soudaine de la pression, se refuse à admettre la subordination de celle-ci à celui-là. Rist, d'une part, Aubertin et Gambillard, d'autre part, ont rapporté des observations qui confirment l'opinion exprimée par Pal et que nous considérons comme exacte.

Mais dans tous ces cas : éclampsie, saturnisme, angor, les crises d'hypertension paroxystique se présentent dans des conditions étiologiques et cliniques déterminées qui, sans expliquer leur mécanisme intime, légitiment du moins leur apparition. Il existe cependant des crises hypertensives qui semblent apparaître spontanément, en dehors de tout grand syndrome concomitant; toutefois elles ont alors ceci de spécial qu'elles se présentent chez des sujets manifestement atteints d'hypertension artérielle d'ancienne date. Chez de tels sujets, les brusques dénivellations de la pression artérielle sont fréquentes et l'on peut dire que la tendance à l'élévation marche, chez eux, de pair avec une instabilité qui dépasse de beaucoup la marge physiologique. Néanmoins ces bouffées hypertensives restent en général modérées et sans grande expression clinique; parfois cependant, dépassant la simple manifestation manométrique, elles se traduisent par un syndrome clinique qui se rapproche du tableau présenté par notre malade. Nous avons, dans ces derniers mois, observé deux cas d'hypertension qui rentrent dans ce cadre.

Le premier concerne un homme de 36 ans qui, hypertendu depuis plusieurs années déjà, est sujet à de brusques poussées hypertensives atteignant 7 à 8 cm. de mercure pour la maxima et se manifestant cliniquement par un syndrome d'engourdissement des membres inférieurs, bientôt suivi de douleurs thoraciques à type angineux et de céphalée violente, mais avec rougeur de la face.

Le second cas est celui d'une femme de 40 ans qui présente une hypertension artérielle d'ailleurs modérée (Mx = 17 — Mn = 10) et qui, à l'occasion de brusques sautes amenant sa pression aux chiffres de Mx = 25 — Mn = 13, présente également des fourmillements des extrémités, puis des douleurs abdominales et thoraciques et enfin une subite céphalée.

Comme on le voit, ces crises constituent de véritables « diminutifs » du syndrome décrit chez le malade qui fait l'objet de cette étude. Mais le fond d'hypertension artérielle qui existe dans ces deux derniers cas fait complètement défaut chez notre premier malade.

Y a-t-il dans la littérature médicale une observation de crise hypertensive vraiment comparable à la nôtre, c'est-à-dire survenant en dehors de tout grand syndrome clinique nettement défini et de toute hypertension artérielle préétablie ? Nous n'en connaissons qu'une, publiée par Marcel Labbé, Tinel et Doumer, en 1924, à la Société médicale des Hôpitaux, mais elle est, comme nous allons le voir, particulièrement suggestive du fait de la lésion révélée par l'examen anatomique.

Il s'agissait d'une femme de 28 ans qui présentait des crises à début subit de violentes douleurs constrictives de siège épigastrique avec nausées et vomissements. La pression artérielle de cette femme, qui était normalement de : Mx = 12 — 14, passait brusquement à l'occasion de ses crises à Mx = 25 — 27.

Ces « crises solaires », pour reprendre le terme à juste titre employé par les auteurs, se compliquèrent à plusieurs reprises d'œdème aigu du poumon, et c'est au cours d'un accident de cette nature que la malade succomba.

L'autopsie, qui put être pratiquée, montra un cœur normal. Quant aux reins, ils présentaient un parenchyme normal, mais semé de petits infarctus hémorragiques. Marcel Labbé dit, avec grande raison, que ces infarctus ne peuvent être incriminés dans la production des crises solaires et qu'ils sont certainement consécutifs aux brusques à-coups d'hypertension. La malade a fait de petites suffusions hémorragiques rénales comme elle aurait pu faire des hémorragies pulmonaires, cérébrales ou intestinales.

Ce qu'il y a de beaucoup plus intéressant, c'est que l'on trouva au-dessus du rein gauche une tumeur surrénale, véritable para-gangliome, disent les auteurs, de la grosseur d'une mandarine et développée aux dépens de la substance médullaire surrénale. Marcel Labbé rattache très logiquement, à notre avis, les manifestations cliniques à cette tumeur surrénale. Comment, en effet, ne pas établir une corrélation intime entre les phénomènes hypertensifs qui constituaient

pour ainsi dire toute la maladie chez cette femme et une néoformation développée aux dépens de l'organe qui produit l'adrénaline, c'est-à-dire la substance ayant l'action la plus énergique sur la pression artérielle !

Lorsque Marcel Labbé fit cette communication, Aubertin insista sur l'analogie de cette hypertension d'origine surrénale avec les faits que l'un de nous avait signalés en 1904, faits confirmés par la suite par Aubertin lui-même, en collaboration avec le regretté Clunet.

Tels sont les cas qui ont été rapportés jusqu'ici, sauf omission, où le caractère paroxystique de l'hypertension a été nettement mis en évidence.

Voyons, maintenant, s'il est possible, en rapprochant ces données cliniques de celles fournies par la physiologie, d'expliquer les crises de notre malade.

La présomption qui vient tout d'abord à l'esprit en présence d'un phénomène aussi étendu et aussi brutal est qu'il s'agit d'une décharge soudaine d'ordre nerveux ou humoral, bouleversant en quelques secondes le régime général de la pression artérielle.

Ce régime de pression est, comme on le sait, commandé par trois éléments : la force des contractions cardiaques, la viscosité sanguine et l'état des résistances périphériques. Pratiquement, l'importance des deux premiers facteurs est quasi négligeable et le problème se borne donc à envisager l'état des résistances périphériques, autrement dit l'état de dilatation ou mieux, en l'espèce, de resserrement des artères et artérioles puisque aussi bien la crise commence, comme nous l'avons vu, par une pâleur généralisée des téguments avec sensation de refroidissement et d'engourdissement des extrémités traduisant l'ischémie vaso-constrictive.

Quels sont les moyens que peuvent utiliser les physiologistes pour resserrer les vaisseaux et provoquer une élévation de la pression artérielle ?

C'est, en première ligne, l'excitation artificielle des centres vaso-constricteurs. Si l'on pratique, en effet, une excitation électrique entre les stries acoustiques et le calamus, de chaque côté de la ligne médiane, on détermine l'élévation de la pression par rétrécissement du calibre de toutes les artères.

A côté de ce centre bulbaire, il existe également des centres vaso-constricteurs médullaires[1]. L'expérience suivante le démontre : la section du bulbe produit une baisse profonde de la pression artérielle, mais une ou deux heures après l'intervention, la pression se relève et peut même atteindre son niveau antérieur. Si on sectionne alors la moelle, par tranches successives, en procédant de bas en haut, on constate que chaque section est suivie d'une baisse de pression dans les artères innervées par les filets nerveux issus de la portion médullaire qui vient d'être sectionnée. Inversement, l'excitation électrique du segment de moelle coupé amène une élévation de la pression dans lesdits vaisseaux.

Le deuxième procédé est l'excitation du bout périphérique des nerfs vaso-constricteurs innervant un territoire artériel important. Parmi ces nerfs, il n'y en a, à la vérité, qu'un dont l'excitation soit capable d'élever la pression artérielle générale, c'est le splanchnique. Tous les autres nerfs, même le sciatique, qui innerve les vaisseaux des membres inférieurs, ne donnent, par excitation de leur bout périphérique, qu'une hypertension locale. L'action sur le splanchnique est donc remarquable par sa singularité, son importance et, nous ajouterons, par sa rapidité.

Le troisième procédé est l'excitation des centres vaso-constricteurs par voie réflexe. L'excitation d'un nerf sensible se réfléchit sur les centres vaso-constricteurs et produit l'hypertension générale. L'exemple classique de cette action est fourni par l'excitation du bout central du pneumogastrique qui provoque une forte augmentation de la pression générale. L'excitation d'autres nerfs peut amener les mêmes résultats, mais il importe de remarquer que l'excitation doit être douloureuse pour se montrer efficace.

Reste un dernier procédé qui doit retenir particulièrement notre attention, c'est l'excitation par voie humorale, soit des centres vaso-constricteurs, soit des fibres musculaires lisses de la tunique des parois artérielles elles-mêmes.

L'excitation des centres vaso-constricteurs par voie humorale n'est réalisée que par l'excès d'acide carbonique dans le sang au cours de l'asphyxie. Notons d'ailleurs, en passant, que l'acide carbonique agit à plus faible concentration sur le centre respiratoire que sur le centre vasomoteur bulbaire, d'où, en pareil cas, précédence et prédominance de la dyspnée sur l'hypertension.

L'excitation directe des fibres musculaires lisses des parois artérielles peut être réalisée par un certain nombre de produits que l'on rencontre dans l'organisme et qui sont : l'extrait d'hypophyse, la tyramine et surtout l'adrénaline.

Oliver et Schæfer ont montré que l'extrait du lobe antérieur d'hypophyse provoque une augmentation de la pression artérielle. L'excitation électrique directe de l'hypophyse déclencherait également, d'après certains auteurs, une poussée d'hypertension; mais cette expérience est critiquable, car il est permis de penser qu'elle agit, en réalité, par diffusion du courant électrique jusqu'au centre vaso-constricteur bulbaire voisin.

La tyramine est un dérivé de la tyrosine, acide aminé se produisant au cours de la putréfaction du contenu intestinal et appartenant au groupe des ptomaïnes d'Armand Gautier. Dale et Dixon ont mis en évidence l'action hypertensive de la tyramine, mais aucune donnée ne permet actuellement de penser que ce produit puisse cliniquement provoquer une élévation notable de la pression artérielle.

L'adrénaline, par contre, peut être libérée des capsules surrénales et lancée dans le torrent circulatoire en quantité suffisante pour produire une hypertension artérielle générale et considérable. Que l'adrénaline agisse par action directe sur les fibres lisses des parois artérielles, le fait est trop connu pour que nous y insistions. Qu'elle puisse exister dans le sang circulant en quantité suffisante pour déterminer, par action humorale seule, une brusque élévation de la pression artérielle, le fait semble actuellement démontré par de nombreuses expériences. Mais cette hyperadrénalinémie expérimentale est elle-même ordinairement provoquée par une excitation du splanchnique, véritable nerf adrénalino-sécréteur; or cette excitation déclenche par elle-même, comme nous l'avons dit plus haut, une vaso-constriction étendue et intense.

On se trouve donc devant une véritable action synergique du nerf et de l'hormone qui semble favoriser singulièrement les brusques poussées hypertensives. Toutefois cette action synergique est tempérée par ce fait que normalement toute élévation de pression modère parallèlement l'action du nerf et de l'hormone, alors qu'inversement toute baisse de pression les sollicite l'un et l'autre. Il y a donc physiologiquement une véritable régulation synergique, nerveuse et humorale de la pression artérielle.

Si nous revenons avec ces données au cas qui nous intéresse, il nous semble tout d'abord difficile de penser à une excitation bulbo-médullaire. Outre qu'il est malaisé de comprendre par quel mécanisme elle se produirait dans un organisme en apparence sain, il paraît peu vraisemblable d'admettre qu'une semblable excitation ne diffuse pas sur les centres voisins, amenant des phénomènes qui devraient dès lors se surajouter — ce qui n'est point — à ceux de l'hypertension artérielle.

L'excitation du bout central du pneumogastrique est cliniquement possible, comme en font foi deux observations récentes, l'une due à MM. Harvier et Bariéty, l'autre, à MM. Villaret, Bloch, Bariéty et Lappas.

Le premier malade, atteint de cancer de l'œsophage à forme laryngée tout à fait exceptionnelle, présentait à l'occasion de crises dyspnéiques, sans phénomènes asphyxiques, des dénivellations de 7 à 8 cm. de mercure, portant la pression maxima de 15 à 23, et que les auteurs attribuent à une action réflexe prenant son origine dans le plexus laryngé.

Dans la seconde observation, les crises hypertensives étaient sous la dépendance d'un lymphosarcome primitif du médiastin. Comme dans le cas précédent, ces poussées hypertensives étaient accompagnées de crises dyspnéiques, mais ici encore sans asphyxie expliquant l'élévation de la pression artérielle (17-8 normalement, 27-11 pendant les crises).

Toutefois chez notre malade, il n'existait aucun soupçon de tumeur médiastinale et, de plus, l'étendue même des phénomènes que nous avons décrits s'accommoderait difficilement d'une excitation aussi limitée, quelle que fût son intensité.

Reste l'excitation du splanchnique, isolée ou mieux combinée avec une brusque décharge adrénalinique dans la circulation.

Nous avons naturellement tenté de mettre en évidence cette décharge d'adrénaline. M. Gley a bien voulu, à notre demande, rechercher à deux reprises différentes, en se plaçant dans les meilleures conditions de rapidité possible, les effets du sérum sanguin du malade, recueilli en pleine crise, sur la pression artérielle d'un chat et d'un lapin. Les résultats ont été, comme il n'était que trop à prévoir, absolument négatifs. L'adrénaline, en effet, est un corps très facilement oxydable et qui, oxydé, perd son action sur les vaisseaux. Dans le sang circulant, milieu éminemment oxygénant par l'oxygène à l'état de combinaison instable et par les oxydases qu'il contient, l'adrénaline disparaît, non pas en quelques minutes, mais en quelques secondes. L'ingénieux procédé de Tournade et Chabrol (anastomose veineuse surrénalo-jugulaire) peut sans doute vaincre cette difficulté expérimentalement, mais laisse le clinicien désarmé en face du problème de l'adrénalinémie. Un des effets de celle-ci est de produire une augmentation de la glycémie; ce signe faisait également défaut chez notre malade malgré la diligence apportée à sa recherche.

Nous devons donc, au total, nous borner à étayer l'interprétation de notre cas non sur une preuve décisive, mais sur l'ensemble des données cliniques et expérimentales que nous venons de résumer.

Cette impressionnante et brutale vague de vasoconstriction, qui envahit tout l'organisme des pieds à la tête et déclenche une symptomatologie d'une richesse et d'une violence jusqu'à présent inconnues, ne nous paraît guère explicable que par une brusque perturbation à la fois nerveuse et humorale du système régulateur de la pression artérielle. Quant au *primum movens* de cette perturbation, qui par sa soudaineté et sa brutalité semble annihiler ou déborder passagèrement les forces compensatrices qui entrent normalement en jeu d'une manière quasi automatique, nous ne saurions la préciser; tout au plus nous est-il permis, par analogie avec l'observation de Marcel Labbé, Tinel et Doumer, de songer à la possibilité d'une altération médullo-surrénale dont nous ne possédons du reste aucune preuve clinique.

Il va de soi, après ce que nous venons de dire, que nous ne pouvons prévoir l'avenir exact réservé à ce malade. Quelques points particuliers de son observation nous fournissent cependant d'utiles indications à cet égard. C'est en premier lieu l'albuminurie intermittente qui nous paraît

1. Houssay et Molinelli décrivent également un centre hypothalamique.

devoir être attribuée à de petits raptus hémorragiques se produisant dans le parenchyme rénal à l'occasion des à-coups hypertensifs, de la même manière que chez les éclamptiques ou chez le malade de Marcel Labbé. Rien actuellement ne permet de considérer notre malade comme atteint de néphrite chronique (urée dans le sang, 0,39 au litre; K = 0,069). Nous ajouterons d'ailleurs que si l'évolution peut se poursuivre, on verra progressivement s'installer des scléroses artérielle, rénale et myocardique avec toutes leurs conséquences.

Mais en dehors de l'albuminurie passagère, deux autres incidents se sont déjà produits : d'une part, une hémorragie rétinienne, d'autre part, une crise d'œdème aigu pulmonaire; ces deux accidents nous font craindre que l'existence de ce malade ne soit brusquement interrompue par de nouveaux phénomènes de même ordre et de caractère irrémédiable.

Travail
de la Clinique neurologique de Strasbourg
(Directeur : Professeur Barré).

HYPERPNÉE
ET
RÉFLEXES CÉRÉBRO-SPINAUX

SON IMPORTANCE
DANS LA RECHERCHE DES RÉFLEXES DOUTEUX

Par S. DRAGANESCO

Docent de neuro-pathologie à l'Université de Bucarest,
Chef de clinique
à la Clinique neurologique de Strasbourg.

La recherche des réflexes tendineux, périostés et cutanés est un problème de séméiologie, qui peut avoir une importance marquée dans la pratique neurologique courante. L'abolition d'un réflexe nous met souvent sur la voie du véritable diagnostic. Tel fut le cas d'un malade, que nous vîmes à la clinique neurologique de Strasbourg, et qui nous fut envoyé par un confrère, pour de fréquentes crises nerveuses, à caractère plutôt épileptiforme, pour lesquelles d'ailleurs il était réformé de guerre[1]. En examinant ce malade, nous fûmes surpris de trouver une abolition des réflexes péronéo-fémoraux postérieurs et tibio-fémoraux postérieurs et en plus une anisocorie. Comme la séro-réaction de Bordet-Wassermann fut négative, nous pratiquâmes une ponction lombaire qui montra une lymphocytose de 250 éléments avec une réaction de Bordet-Wassermann positive. Dans ce cas, c'est donc une modification des réflexes, et — fait important à signaler — de ces réflexes qui malheureusement ne sont pas cherchés d'une façon courante, qui nous mit sur la voie du diagnostic[2].

Cet exemple nous montre de quelle utilité est souvent la recherche d'un réflexe. Mais malheureusement il n'est pas toujours si facile de nous faire une opinion exacte de son état réel. C'est surtout chez les malades qui peuvent très bien entrer dans le groupe des « sympathiques », comme le soutient notre maître actuel, M. le professeur Barré, qu'on a de la difficulté à obtenir des réponses nettes. On connaît les diverses manœuvres employées pour la recherche des différents réflexes, surtout dans les cas douteux. Nous croyons qu'il est utile de les rappeler d'une façon sommaire. Ainsi pour les réflexes tendineux et presque exclusivement le réflexe rotulien, c'est la manœuvre de Jendrassik qui donne souvent de

1. Ce cas fut présenté par moi et M. Caen à la séance neurologique de Strasbourg, en Mai 1926.

2. On sait que ce furent MM. Guillain et Barré, qui mirent en évidence les premiers la valeur de ces réflexes (*Travaux neurologiques de Guerre*, 1920).

bons résultats. Récemment, Justmann[1], de Lodz, recommande pour la recherche de ce réflexe un procédé qui consiste à mettre le malade dans le décubitus dorsal, les genoux demi-fléchis, et à percuter le tendon rotulien, quand le membre fait une légère pression sur la main du médecin placée à la région poplitée. Mais un meilleur procédé est celui que nous employons à la clinique neurologique de Strasbourg dans les cas douteux et qui consiste en l'électrisation du point moteur du muscle analogue, situé du côté opposé à celui dont on cherche le réflexe, au moment de la percussion du tendon. Ce procédé est en effet un excellent moyen de « sensibiliser » le réflexe, car on n'a pas besoin de tenir compte du degré intellectuel du sujet, qui souvent n'arrive pas à comprendre la manœuvre de Jendrassik. Plus délicate même est la recherche du réflexe cutané plantaire, soit normal, c'est-à-dire en flexion, soit à l'état pathologique, en extension. Nous tenons à rappeler, à propos de cette affirmation, les cas d'hystéro-traumatisme présentés à la Société de neurologie en 1915 par Dejerine[2], où on avait constaté une abolition du réflexe cutané plantaire du côté anesthésié, fait que M. Babinski mit en doute, affirmant que le réflexe ne pouvait être déclenché dans ces cas à cause de la contracture des muscles de la jambe et du pied. On voit donc que ce n'est pas toujours si facile de trancher ce petit problème de séméiologie. Mais quelquefois l'aréflexie — cutanée plantaire spécialement — n'est que fonction de troubles vaso-moteurs locaux, c'est-à-dire de l'hypothermie, comme l'a montré M. Babinski. MM. Babinski et Froment[3] publièrent en 1916 un cas d'abolition du réflexe cutané plantaire, avec anesthésie associée à des troubles vaso-moteurs et à une hypothermie d'ordre réflexe où, par le réchauffement du membre, ils firent réapparaître le réflexe aboli, en même temps que l'anesthésie disparut. Depuis, cette méthode de réchauffement du segment distal du membre inférieur est entrée dans la pratique courante et ceux qui ont fréquenté les consultations de M. Babinski ont vu qu'il l'emploie toujours dans les cas douteux, car le réchauffement du pied fait réapparaître non seulement le réflexe en flexion, mais même le réflexe pathologique en extension.

Mais il semble que le réchauffement local ou général (bain) n'ait pas la même influence sur les réflexes tendineux.

Nous avons obtenu des résultats intéressants, en ce qui concerne les réflexes pathologiques, en pratiquant l'hyperpnée. On sait que cet intéressant procédé vient souvent en aide aux cliniciens dans les cas douteux d'épilepsie essentielle comme l'ont montré différents auteurs, dans l'épilepsie jacksonienne comme l'ont observé MM. Guillain, Alajouanine, Thévenard[4], ou dans les cas d'équivalents psychiques, comme l'a fait M. Claude[5]. On n'a pas, cependant, jusqu'à présent insisté sur les modifications que peuvent subir les réflexes tendineux et cutanés, par cette manœuvre, appliquée dans des cas pathologiques. Chez le sujet normal soumis à l'hyperpnée, déjà après dix minutes les réflexes tendineux, comme le dit Turpin[6], ont une exagération manifeste et même on voit se produire un clonus net de la rotule et du pied. Dans une phase ultérieure, quand les phénomènes de raideur musculaire s'accentuent, ces réflexes ne peuvent plus être déclenchés à cause de cette contracture. Pour suivre l'évolution de l'état des réflexes, normaux et pathologiques, nous avons également pratiqué l'épreuve de l'hyperpnée sur plus de 50 sujets

1. Justmann. — *Rev. neurol.*, Mars 1923.
2. Dejerine. — *Rev. neurol.*, 1915, p. 521.
3. Babinski et Froment. — *Rev. neurol.*, séance du 4 Mai 1916.
4. Guillain, Alajouanine et Thévenard. — *Bull. Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 12 Mars 1925.
5. Claude, Codet, Cénac et Montassut. — *Progrès médical*, n° 15, Avril 1925.
6. Turpin. — *Progrès médical*, 24 Octobre 1925.

de la clinique neurologique de Strasbourg. Chez les malades qui n'avaient pas des perturbations de la réflectivité cutanée ou tendineuse, nos résultats sont dans le même sens que ceux obtenus par Turpin. Mais nous avons recherché surtout ce qui se passe avec les réflexes abolis ou douteux par l'épreuve de l'hyperpnée. Nous donnons plus bas les observations les plus caractéristiques et qui comprennent des cas de tabes, de polynévrite, de myopathie, d'aréflexie sans cause apparente (troubles sympathiques), etc.

Observation I. — Mich... *Tabes. Ulcère trophique du gros orteil droit.* — Chez ce malade on trouve : une anisocorie, un signe d'Argyll ébauché, Romberg ataxique, légers troubles du sens articulaire aux orteils. Le pouls de la pédieuse est bien senti des deux côtés. La jambe droite est un peu plus froide que la gauche. Les réflexes tendineux et périostés au niveau des membres supérieurs et le réflexe rotulien gauche sont vifs, à seuil bas Le réflexe rotulien droit est faible, à seuil haut. Les réflexes tibio-fémoraux postérieurs et péronéo-fémoraux postérieurs, achilléens, médio-plantaires, sont abolis.

Hyperpnée. Après dix minutes, Chvostek net, extrémités froides, tremblement, pas de raideur tétanique (l'hypotonie semble la même qu'auparavant). Les réflexes C5-C8 sont très vifs et à seuil très haut. Le réflexe rotulien gauche devient également très vif et même légèrement policynétique. Les réflexes tibio-fémoraux postérieurs et péronéo-fémoraux postérieurs, qu'on n'avait pas obtenus auparavant, se produisent d'une facon manifeste, mais à seuil haut; seuls les réflexes achilléens restent abolis.

Quelques minutes après, l'état des réflexes est le même qu'avant l'hyperpnée.

Observation II. — Kel. G... *Tabes. Atrophie optique bilatérale.* — Avant l'hyperpnée, l'état des réflexes est le suivant : aux membres supérieurs, le réflexe bicipital est normal des deux côtés, le réflexe tricipital est aboli à droite, et très faible à gauche, le réflexe cubito-pronateur et le réflexe des fléchisseurs ne sont pas obtenus, le réflexe radial est net. Le réflexe rotulien gauche est presque aboli. Après dix minutes d'hyperpnée, on obtient une inversion nette du réflexe tricipital des deux côtés (réponse du biceps), fait qui n'était pas visible auparavant. Le réflexe rotulien gauche est net, mais à seuil bas, le réflexe péronéo-fémoral postérieur est toujours à seuil bas, mais moins épuisable.

Le signe de Chvostek est net; on observe en outre après ce délai de respiration profonde une légère hypertonie du quadriceps crural.

Observation III. — Mme Witm..., 36 ans. *Tabes lombo-sacré. Ataxie importante des membres inférieurs.* — Dans ce cas où les réflexes C5-C8 étaient vifs, les réflexes rotuliens un peu faibles et les autres réflexes tendineux abolis, l'hyperpnée provoqua une diminution de seuil des réflexes rotuliens, qui devinrent très vifs.

Observation IV. — Lan..., 40 ans. *Tabes chez un hérédo-spécifique. Troubles pithiatiques.* — Ce malade présentait des troubles subjectifs variés et objectivement une anisocorie, une rigidité pupillaire réflexe, absence de la convergence, instabilité dans le Romberg, extrémités froides, troubles de la démarche et même une anesthésie segmentaire des membres supérieurs (celle-ci disparut à la suite d'une faradisation suggestive). Les réflexes étaient vifs et à seuil bas des deux côtés. Les réflexes achilléens, médio-plantaires et péronéo-fémoraux postérieurs sont abolis à droite. Le réflexe achilléen gauche est à seuil haut, mais net, le médio-plantaire et le péronéo-fémoral postérieur gauche sont faibles. Le réflexe tibio-fémoral postérieur est net des deux côtés. Les réflexes cutanés sont normaux.

Les réactions biologiques du sang et du liquide sont négatives.

Hyperpnée. Quoique le malade respire mal, il apparait cependant après cinq minutes un signe de Chvostek net, en même temps que des tremblements, de l'inquiétude, des maux de tête, de l'incertitude dans les mouvements, etc. Après dix minutes, les réflexes rotuliens sont très vifs, à seuil très bas, le réflexe achilléen gauche a un seuil moins haut qu'auparavant, le réflexe péronéo-fémoral postérieur gauche est vif, à seuil haut, le réflexe péronéo-fémoral postérieur droit, qui était aboli auparavant, apparait maintenant et même à seuil moyen.

Presque immédiatement après la cessation de l'hyperpnée, l'état des réflexes est le même qu'avant l'hyperpnée.

Observation V. — Hurst..., 45 ans. *Polynévrite éthylique.* — L'état des réflexes est le suivant avant l'hyperpnée : les réflexes rotuliens sont à seuil haut, les réflexes achilléens et péronéo-fémoraux postérieurs ne peuvent pas être provoqués. Le réflexe tricipital (C7) est faible des deux côtés. Après un quart d'heure d'hyperpnée, les réflexes rotuliens et C7 sont vifs des deux côtés et à seuil bas, les réflexes péronéo-fémoraux postérieurs qui étaient abolis sont actuellement nets des deux côtés, mais à seuil élevé.

Dans ce cas, même après vingt minutes d'hyperpnée, il n'apparaît aucune contracture tétanique et le Chvostek est faible. Les extrémités sont froides et en forte transpiration.

Observation VI. — Ferb. Mar..., 17 ans. *Myopathie du type scapulo-huméral.* — Début deux ans auparavant. Cette malade présente une atrophie marquée du triceps brachial, du deltoïde, du biceps, du long supinateur, et une atrophie nette du quadriceps crural, et du triceps sural. Le réflexe tricipital est en inversion (flexion du coude) des deux côtés, mais pas franche, le radio-pronateur est très faible à droite, aboli à gauche, le réflexe des fléchisseurs est à peine ébauché à droite. Les réflexes rotuliens sont faibles, à seuil haut et apparaissent surtout par la manœuvre de Jendrassik. Le réflexe péronéo-fémoral postérieur est faible à gauche, net à droite. Les tibio-fémoraux postérieurs sont faibles et le réflexe achilléen est aboli des deux côtés. L'excitabilité des muscles est légèrement diminuée.

Hyperpnée. Après cinq minutes, Chvostek net et nombreuses contractions fasciculaires sur les muscles atrophiés. Après dix minutes, les réflexes rotuliens sont très vifs, à seuil bas, les réflexes péronéo-fémoraux postérieurs et tibio-fémoraux postérieurs sont nets et le réflexe achilléen gauche peut être quelquefois déclenché, mais à seuil très haut et épuisable. Au niveau des membres supérieurs, le réflexe radio-pronateur est net des deux côtés, à seuil moyen, le réflexe des fléchisseurs reste toujours faible, l'inversion de C7 est beaucoup plus nette qu'auparavant.

Observation VII. — Mark. Ed.,., 40 ans. *Ethylisme, polynévrite incipiente.* — Ce malade présentait des crampes dans les jambes, et sensation de froid, l'abolition des réflexes achilléens et un réflexe cutané plantaire presque inexistant. Après dix minutes d'hyperpnée, on obtient, quoique à un seuil très haut et épuisable, le réflexe achilléen gauche et, d'autre part, le réflexe cutané plantaire apparaît d'une façon franche des deux côtés.

Observation VIII. — Sel... Marie, 18 ans. *Troubles sympathiques généralisés.* — Cette malade consulte pour des maux de tête et diplopie. Objectivement elle présente : une convergence déficiente, le réflexe pharyngien aboli, les extrémités distales moites et froides, une transpiration abondante. La force musculaire est bonne, mais les mouvements composés sont un peu difficiles, l'occlusion des yeux incomplète et non soutenue. Les réflexes des fléchisseurs des mains (C8) sont presque abolis, les achilléens sont très faibles et à seuil très haut, les réflexes péronéo-fémoraux et tibio-fémoraux postérieurs sont abolis. Tous les autres réflexes ne sont pas modifiés.

Hyperpnée. Après quatre minutes, il apparaît un signe de Chvostek net, qui est très prononcé après dix minutes quand on observe même une légère hypertonie des muscles de la face et la malade accuse des fourmillements dans les mains. A ce moment, on trouve les réflexes rotuliens très vifs, à seuil bas et même d'un côté léger polycinétisme ; les réflexes achilléens vifs, à seuil bas, mais avec une amplitude petite de la contraction ; les réflexes péronéo-fémoraux et tibio-fémoraux postérieurs qui étaient abolis auparavant s'obtiennent très nettement et à seuil moyen, les C8 également sont nets. Il faut ajouter qu'après l'hyperpnée, les mains et les pieds sont encore plus froids qu'auparavant.

Après cinq minutes de l'arrêt de l'hyperpnée, l'état des réflexes est celui constaté avant cette manœuvre.

Observation IX. — G. Spiel..., 25 ans. *Sclérose en plaques.* — Forme triplégique avec gros troubles vaso-moteurs au niveau des extrémités distales (mains et pieds très froids et cyanotiques).

Dans ce cas, à réflexes tendineux très vifs et même légèrement polycinétiques, le réflexe cutané plantaire droit est en flexion faible et il s'épuise vite tandis que, à gauche, on obtient une extension du gros orteil, mais également vite épuisable. Après l'hyperpnée, la flexion plantaire à droite est plus nette et l'extension du gros orteil gauche est moins épuisable.

Observation X. — Dicht... (J.). *Sclérose en plaques.* — Syndrome bulbaire à prédominance latérale gauche. Atteinte des V^e^, VI^e^, VIII^e^, IX^e^ et X^e^ paires gauches; troubles cérébelleux bilatéraux, mais plus accentués à gauche; troubles pyramidaux modérés du côté des membres inférieurs, mais plus prononcés à droite; astéréognosie aux deux mains. Les réflexes tendineux sont exagérés, les réflexes cutanés abdominaux sont abolis, les réflexes crémastériens sont normaux, le réflexe cutané plantaire est aboli des deux côtés et ne réapparaît pas, même après un bain chaud du pied.

Par l'*hyperpnée*, déjà après cinq minutes, on obtient par l'excitation de la plante une extension tonique du gros orteil droit, tandis que du côté gauche, on provoque une flexion plantaire nette du gros orteil et une légère flexion des autres. Les réflexes tendineux et périostés sont nettement plus vifs qu'avant l'hyperpnée. Le signe de Chvostek est à peine ébauché. Il faut ajouter que les pieds sont toujours froids.

Nous arrêtons ici nos observations. Des faits exposés plus haut, on voit nettement que dans une série de cas (tabes, myopathie, polynévrite, etc.), nous avons obtenu par l'hyperpnée la réapparition de certains réflexes — surtout tendineux — alors que dans les conditions habituelles ils n'ont pas pu être déclenchés. Ce sont surtout les réflexes du genou, qui semblent le plus susceptibles de « réapparaître ». Mais s'agit-il d'une véritable abolition de ces réflexes pour pouvoir parler de réapparition ? La question a été discutée à propos de l'état des réflexes au cours du tabes compliqué d'hémiplégie. Goldflam, Jackson et Tailor, Raichline ont publié des cas de retour des réflexes patellaires après hémiplégie survenue chez des tabétiques. L'interprétation juste de ces faits a été donné par M. Noica[1] et ensuite par MM. Marinesco et Noica[2]. Voici les conclusions auxquelles ces auteurs s'arrêtent : « Si les réflexes rotuliens chez un tabétique ont disparu complètement, ils ne reviendront jamais, même s'il survient une hémiplégie ; au contraire, si quelques-uns des réflexes tendineux sont encore conservés même faiblement, ils s'accentuent, deviennent même exagérés si le tabes se complique d'une hémiplégie ».

Nous croyons que quelque chose d'analogue se passe avec les réflexes, par la manœuvre de l'hyperpnée. Tous les réflexes subissent une diminution de leur seuil, deviennent plus vifs, sauf ceux qui sont l'expression des lésions profondes et qui restent toujours abolis, comme il arrive surtout pour le réflexe achilléen. Ces réflexes, qui, avant la respiration profonde, ne pouvaient pas être obtenus, mais qui ont été déclenchés à la suite de cette manœuvre, n'étaient donc pas réellement abolis : ils étaient — si on peut employer cette dénomination — *liminaux* (à la limite de l'excitabilité), mais ne pouvaient être déclenchés que par un procédé plus sensible de recherche. Le fait que, dans des cas de tabes, nous avons pu constater par l'épreuve de l'hyperpnée une « réapparition » de certains réflexes qui semblaient abolis, montre que les lésions des racines postérieures ne sont pas toujours si intenses que pourrait le faire croire l'examen habituel.

Dans nos recherches, l'épreuve de l'hyperpnée s'est montrée également utile à mettre en évidence une inversion des réflexes qui auparavant n'était pas nette (obs. II, obs. VI). Il semble, d'autre part, que cette manœuvre peut nous rendre service parfois, même pour révéler le réflexe cutané plantaire. En effet, dans un de nos cas (obs. X), nous avons pu constater un signe de Babinski là où auparavant tout réflexe était aboli. Dans un autre cas (obs. IX), ce réflexe devint plus net et moins épuisable.

Nous rappelons en passant que, dans un cas de myopathie après l'hyperpnée, apparurent des contractions fasciculaires qu'on n'avait pas trouvées auparavant.

Par quel mécanisme l'hyperpnée peut-elle provoquer une exagération des réflexes, c'est-à-dire un abaissement de leur seuil ? Il est fort probable que le tendon, s'il s'agit des réflexes tendineux, (ou mieux dit, les corpuscules sensitifs spéciaux qu'on excite dans la recherche des réflexes), est soumis aux mêmes lois que le muscle. Toute augmentation de la chronaxie du muscle s'accompagne probablement de l'augmentation de la chronaxie des terminaisons nerveuses sensitives du tendon ou du périoste. Or, l'hyperpnée, comme l'ont montré les belles recherches de MM. Bourguignon et Haldane[1] et ensuite de MM. Bourguignon, Turpin et Guillaumin[2], s'accompagne constamment d'une augmentation de la chronaxie du nerf et du muscle.

L'hyperexcitabilité réflexe et surtout tendineuse serait donc parfois — comme l'hyperexcitabilité musculaire dans l'hyperpnée — fonction des troubles acido-basiques humoraux et dans cet ordre d'idées, nous nous demandons si ce n'est pas par cette voie qu'on doit expliquer l'exagération des réflexes tendineux constatée dans les psycho-névroses, car on a noté des changements physico-chimiques des humeurs. Mais nous arrêtons ici notre hypothèse, en concluant que pour la recherche des réflexes tendineux, périostés et même cutanés, l'hyperpnée constitue un bon moyen d'exploration dans les cas douteux,

1. Noica. — *Journ. de Neurol.*, n° 5, 1907.
2. Marinesco et Noica. — *L'Encéphale*, n° 5, 1913.

1. Bourguignon et Haldane : *C. R. Ac. des Sciences*, Janv. 1925.
2. Bourguignon, Turpin et Guillaumin : *C. R. Ac. des Sciences*, Janv.-Févr. 1925.

XXVI^e^ CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE

(Paris, 5-9 Octobre 1926) [*suite et fin*][3].

COMMUNICATIONS DIVERSES

La fréquence du cancer des voies urinaires à Marseille. — *M. Imbert* (de Marseille), utilisant les statistiques des deux grands hôpitaux généraux (Hôtel-Dieu et Conception), donne les résultats suivants :

Rapportées au nombre des malades entrés dans l'année, la proportion s'accroît très légèrement de 1870 à 1920, mais elle augmente brusquement à l'Hôtel-Dieu de 1920 à 1924, tandis qu'elle diminue à la Conception; en réalité, il y a une augmentation nette au total.

Ce double phénomène s'explique quand on sait qu'un service d'urologie a commencé à l'Hôtel-Dieu en 1919, si bien que les malades de la Conception s'y rendirent normalement.

On saisit sur le fait, dans un milieu limité, l'une des causes essentielles qui font que le cancer en général paraît augmenter de fréquence; en réalité, les diagnostics sont faits plus tôt et l'augmentation de fréquence n'est qu'apparente et reste l'expression d'une existence mieux comprise.

3. Voir *La Presse Médicale*, n° 84, p. 1315.

Transfusion du sang et tumeurs vésicales. — *M. Jeanbrau* (de Montpellier) communique le cas d'un sujet atteint de polype vésical et arrivé au dernier terme de la cachexie par hématuries répétées depuis plusieurs années. Deux transfusions de sang permirent au patient de se remonter au point de supporter l'ablation de sa tumeur par la taille et quatre transfusions ultérieures de 200 cmc chacune suffirent pour obtenir le rétablissement complet du malade.

L'auteur attire l'attention sur la nécessité de faire aux sujets, profondément anémiés par des hématuries répétées depuis des mois ou des années, une série de transfusions abondantes de 200 ou 300 cmc environ. Une seule transfusion, même très abondante, est insuffisante, car elle ne donne qu'une amélioration temporaire.

On peut d'ailleurs utiliser du sang enlevé à des hyperazotémiques dans un but thérapeutique. En effet, P. Emile-Weil a montré que la transfusion est aussi efficace avec du sang plus riche en urée que le sang normal. D'ailleurs, en admettant qu'on transfuse 300 cmc de sang d'un urémique ayant 3 gr. d'urée dans le sang, on n'introduit dans le corps du transfusé qu'un gr. d'urée, substance peu toxique en elle-même.

Les surprises heureuses du cathétérisme urétéral. — **M. Cathelin** (de Paris) apporte le cas d'une jeune fille de 19 ans, atteinte cliniquement d'une tuberculose rénale droite avec crises douloureuses très violentes de ce côté.

Le cathétérisme des uretères, sur la foi des lois de l'urée, montra qu'en réalité le rein droit était excellent et que le malade était le gauche. Malgré les craintes justifiées de la famille, l'auteur fit une néphrectomie lombaire gauche qui montra un rein complètement perdu.

Les mêmes surprises existent dans les cas où on croyait les deux reins pris ou les deux reins indemnes, alors qu'il y en a en réalité un seul atteint et un seul malade. Ces cas montrent toute la puissance de nos moyens d'exploration actuels.

Complications urinaires des blessures de la queue de cheval. — *M. M. Maisonnet* (Armée). Les complications urinaires des blessures de la queue de cheval sont extrêmement fréquentes et graves, et les auteurs ont eu l'occasion d'en observer une vingtaine de cas au cours des dernières années. Elles sont sous la dépendance d'une rétention d'urine, partielle ou totale, constante. L'incontinence d'urine sans rétention ne s'observe pas, et l'existence de mictions automatiques inconscientes ne doit pas conduire à négliger la recherche d'une rétention.

Les constatations de la guerre et des auteurs conduisent à penser que les troubles urinaires que présentent les blessés de la queue de cheval démontrent l'existence de centres nerveux paramédullaires, qui ont sous leur dépendance les phénomènes de la miction automatique, par opposition aux centres cérébraux qui règlent la miction consciente.

Le traitement des complications urinaires que présentent des blessés de la queue de cheval doit être prophylactique, et la cystostomie de dérivation doit être pratiquée lorsque les phénomènes de régression, presque constants à la suite de ces lésions, n'ont pas abouti à la disparition d'une rétention d'urine totale ou partielle.

Les indications de la téléstéréo-radiographie en urologie (Méthode de Diocles). — *M. Maille* (de Paris). La radiographie stéréoscopique suivant la technique ancienne dans le but de localiser des corps étrangers est une opération longue, délicate et difficile, demandant une véritable virtuosité technique et donnant trop souvent des résultats imparfaits.

La *téléstéréo-radiographie*, au contraire, en raison de la netteté des clichés pris à grande distance focale aux grands instantanés, donne une sensation plastique parfaite permettant une localisation exacte.

Toutes les opérations radiographiques sont effectuées très rapidement en 3/4 de seconde avec l'appareil de Diocles, réalisé par Gaiffe, dont la manœuvre très simple se réduit à la pression sur un bouton électrique.

Démonstrations radiographiques des résultats de la pyélographie. — *M. Legueu* (de Paris). Avec MM. Fey et Truchot, nous avons précisé les conditions normales et pathologiques de l'évacuation du bassinet.

A l'état normal, le bassinet s'évacue par des contractions du bassinet et des calices et par la formation d'un bulbe comme à l'estomac; ceci démontre déjà l'existence de centres nerveux dans le bassinet et d'un sphincter pyélo-urétéral.

A l'état pathologique, les contractions sont supprimées dans les grandes hydronéphroses, ralenties dans les moyennes et augmentées notablement dans les petites, qui ne sont qu'un spasme du bassinet.

L'hydronéphrose se montre donc pour nous un trouble neuro-musculaire, d'origine purement dynamique et sans que la mécanique y joue aucun rôle. Des radiographies en série faites sur les données de la pyéloscopie vous montrent et confirment toutes les notions que je viens de dire.

Calculs urinaires et lumière de Wood. — *M. H. Reynès* (de Marseille). Vus à la lumière de Wood, un grand nombre de corps minéraux ou organiques présentent des effets de coloration, souvent fort élégants, mais très différents.

Ces différences sont constantes et permettent de distinguer certains corps les uns des autres.

Sur ce point, M. Vigne, de Marseille, nous a fait une démonstration fort curieuse.

J'ai pensé qu'il serait intéressant d'examiner divers calculs urinaires ou diverses concrétions viscérales à la lumière de Wood.

J'ai, avec M, Vigne, examiné divers calculs de la vessie. Nous avons remarqué des variations et des différences dans les effets lumineux.

Ces effets doivent tenir à la différence de la nature chimique des calculs.

Dans un même calcul scié, il y avait des différences suivant qu'on examinait des portions centrales, plus anciennnes et plus condensées, ou des zones périphériques plus récentes, et moins denses. Peut-être aussi le chimisme des différentes couches du même calcul avait-il varié aux périodes successives de la sédimentation.

Suivant les calculs, nous avons noté des colorations granité jaune, violine, orangé, terre de Sienne, marron ou blanc jaunâtre.

Une grosse pierre utérine, trouvée dans un fibrome opéré, et due à la calcification progressive des touffes du tissu fibreux, montrait des zones brunâtres, terre d'ombre représentant des portions moins minéralisées des tourbillons fibreux initiaux. D'autres portions plus minéralisées présentaient des aspects pierre de lune.

Les difficultés d'interprétation radiographique des calculs mobiles du rein. — *M. Jeanbrau* (de Montpellier) projette des radiographies de calculs mobiles du bassinet ayant donné lieu à des difficultés d'interprétation. Dans une première séance, tous les clichés montraient deux gros calculs séparés par un espace de 3 cm. De sorte qu'on pouvait discuter plusieurs éventualités : calcul du calice supérieur coexistant avec un calcul du bassinet, calculs inclus l'un dans le calice supérieur, l'autre dans le calice inférieur, calculs développés dans chaque branche d'un bassinet bifurqué.

Une nouvelle série de radiographies en position oblique montre les 2 calculs au contact. Il s'agissait donc de deux concrétions mobiles dans un bassinet spacieux et M. Jeanbrau put les enlever par une simple pyélotomie.

Par des radiographies de profil, on peut donc préciser le siège de calculs mobiles et prévoir à l'avance si on pourra intervenir par pyélotomie ou s'il faudra recourir à la néphrolithotomie.

Pyélographies au lipiodol. — *M. Le Fur* (de Paris) présente une série de pyélographies au lipiodol, chez une femme de 26 ans : l'une montre un petit calcul dans le bassinet droit légèrement dilaté. Tandis que le bassinet gauche normal a évacué son lipiodol complètement en moins d'un quart d'heure, le bassinet droit dilaté, et dont la motricité est déjà atteinte, présentait encore, après 4 heures, une quantité importante de lipiodol. 2 autres radios prises 15 jours après et même 3 mois 1/2 après l'urétéro-pyélographie montrent encore des traces manifestes de lipiodol au niveau du bassinet, des calices et même de l'uretère, sans qu'il en résulte d'ailleurs aucun inconvénient pour le fonctionnement rénal. En revanche, le petit calcul du bassinet droit, enrobé par le lipiodol visqueux, s'est trouvé expulsé en même temps que le lipiodol. Il faut retenir ce moyen simple d'obtenir l'élimination des petits calculs du bassinet et de l'uretère.

Nouvel appareil de diathermie destiné à l'urologie. — *M. Bonnet* (de Nancy). L'auteur décrit un appareil de haute fréquence qu'il a réalisé récemment et qui fonctionne sur le secteur. Les oscillations entretenues par une lampe à trois électrodes sont très régulières et ces courants dont l'effet faradique est nul sont absolument indolores. Un dispositif en dérivation met le malade et l'opérateur entièrement à l'abri du courant d'alimentation. Avec des courants pouvant atteindre jusqu'à 600 milliampères, les premiers essais ont permis toutes les applications urologiques de l'électrocoagulation.

Histoire d'une suppuration prostatique. — *M. Oraison* (de Bordeaux) rapporte l'observation d'un malade âgé de 74 ans, qui, après avoir fait, il y a 7 ans, un abcès de la prostate guéri par ouverture spontanée dans l'urètre, en fit un autre, en Février dernier, avec rétention complète d'urine. Cet abcès s'ouvrit également dans l'urètre et parut, d'abord, vouloir guérir par simples massages et lavages lorsque, brusquement, survint une série de grands frissons suivis de températures peu élevées à l'occasion de cathétérismes ou d'explorations de la prostate.

En présence des signes d'infection générale, l'auteur pratiqua sans retard la taille comme premier temps d'une prostatectomie ultérieure et une incision périnéale large qui évacua un gros abcès du lobe gauche. Tout rentra dans l'ordre rapidement; la prostatectomie se fit en temps voulu sans la moindre difficulté et le malade guérit en un mois.

Deux jours après son retour chez lui, il fut repris de petits frissons et d'élévation de température. Un nouvel abcès se forma et s'évacua encore par l'urètre, donnant du pus qui contenait exclusivement du pneumobacille à l'état de pureté. Il fut traité par massages et lavages urétrovésicaux, puis, comme il traînait un peu, par l'autovaccination. Les deux premières injections furent suivies, sans réaction locale, de douleurs à type névritique tellement violentes qu'il fallut les abandonner.

L'abcès était à peu près guéri lorsque survinrent successivement une collection de la vaginale qui fut incisée et une orchite suppurée qui nécessita la castration gauche. Après ces multiples avatars, le malade finit par se rétablir complètement malgré son grand âge.

En dehors du fait que la prostatotomie n'a pas empêché la formation d'un nouvel abcès et les complications qui suivirent, cette observation présente comme points intéressants la présence, jusqu'ici non signalée, du pneumobacille et la réaction bizarre provoquée par les injections d'autovaccin.

Un cas de lithiase prostatique. — *M. Castagnol* (de Rouen) rapporte l'observation d'un malade atteint, en Novembre 1920, de dysurie et de pyurie avec crises passagères de rétention. Le diagnostic de prostatite avec infection vésicale est posé et le traitement par instillations de nitrate d'argent améliore le malade.

En Février 1921, au cours d'une nouvelle poussée en faisant des massages de la prostate, on perçoit une crépitation parcheminée au centre d'une zone fluctuante. On pose le diagnostic de lithiase prostatique et par prostatotomie, on enlève 5 calculs.

L'auteur insiste surtout sur la nécessité de faire faire précocement une radiographie prostatique dans le cas d'affection vésicale traînante.

Grosses prostates; suture précoce ou tardive de la vessie. — *M. J. Abadie* (d'Oran). A l'occasion de 2 prostatectomies en deux temps ayant amené l'ablation de 2 prostates énormes, puisque l'une pesait 350 gr. et l'autre 310 gr., l'auteur insiste sur le danger que présente, au cours de l'opération, l'hémorragie inséparable de l'énucléation de semblables tumeurs. Dans 1 cas, il a dû recourir à la transfusion.

Chaque fois, c'est l'étude de l'azotémie qui a déterminé à quel moment la prostatectomie devait suivre la cystostomie préalable.

Pour l'un et l'autre malade, un long intervalle a été laissé entre la prostatectomie et la fermeture de la vessie. En thèse générale, il apparaît illogique et dangereux de fermer précocement la vessie, alors que la cavité prostatique demeure forcément infectée et le siège de stagnations septiques. Il vaut mieux garder toutes possibilités de surveillance et attendre une cicatrisation régulière, avant de fermer toute lumière hypogastrique.

Adénomites simulant la dégénérescence cancéreuse de la prostate et disparaissant après plusieurs mois de drainage hypogastrique. — *M. Jeanbrau* (de Montpellier) a observé 3 prostatiques cystostomisés pour rétention chez lesquels les caractères de l'adénome au toucher rectal et vésical avaient fait porter le diagnostic d'adénome en pleine dégénérescence cancéreuse. Or, sans aucune autre

thérapeutique que le drainage hypogastrique maintenu pendant 16 mois, 14 mois, 10 mois, la prostate diminua de volume et de consistance au point de présenter tous les caractères d'une glande adénomateuse simple.

L'auteur put pratiquer l'énucléation et les malades guérirent aussi simplement que des prostatiques ordinaires. L'examen histologique d'un de ces adénomes énucléés, fait par M. le professeur Grynfeltt, montra qu'il s'agissait seulement de lésions inflammatoires chroniques.

Il faut donc être assez circonspect dans le pronostic chez des prostatiques atteints d'« adénomite » et ne pas affirmer d'emblée l'existence d'une dégénérescence néoplasique. Il faut revoir ces malades tous les 2 mois et enlever leur adénome dès que celui-ci a récupéré sa souplesse et que l'état du malade permet l'intervention.

— *M. Pasteau* (de Paris). Sans doute on peut voir fondre de grosses prostates plus ou moins enflammées à la suite d'un simple drainage, ou même avec la sonde à demeure; mais comme nous savons qu'il est facile de passer à côté du diagnostic vrai et de croire à une simple hypertrophie quand il y a déjà dégénérescence néoplasique maligne, l'auteur estime qu'il est toujours préférable d'opérer et le plus vite possible dans des cas de ce genre. En cas de doute, il faut enlever la prostate le plus vite possible; c'est le meilleur moyen d'obtenir la guérison, car il est des cas, et nous en avons probablement tous observé, où nous n'avons pas constaté de récidive à longue échéance après prostatectomie faite pour cancer prostatique.

Un cas de tumeur kystique de la région prostatique. — *M. Gayet* (de Lyon) rapporte 1 cas de tumeur maligne kystique de la région prostatique. Cliniquement, cette tumeur donnait l'impression d'une collection à allure froide, comme dans certains cas de tuberculoses massives et ramollies de la glande. A l'opération, on ouvrit une sorte de kyste, à parois inégales, à contenu constitué par des végétations ramollies et par du pus. Les inoculations de ce tissu furent négatives. L'examen histologique décela un épithélioma du type malpighien à globes cornés. Le malade succomba, et, à l'autopsie, on put se rendre compte que la tumeur était indépendante de la prostate, et localisée en arrière de cette glande, et au-dessous de la vessie, sans communication avec la cavité vésicale, ni avec l'urètre. L'auteur croit à un enclavement embryonnaire de la partie inférieure de la vessie, et rapproche cette tumeur des épithéliomas développés dans les diverticules de cet organe, qui présentent pour la plupart ce type histologique.

Curiethérapie du cancer de la prostate; premiers résultats. — *M. Chauvin* (de Marseille) considère la curiethérapie comme le traitement de choix dans les formes qui ont franchi depuis peu les limites de l'opérabilité. Il a pratiqué l'épinglage après découverte périnéale de la prostate, avec 12 aiguilles de 2 milligr. laissées en place huit ou le plus souvent dix jours. Avec cette technique, il a obtenu dans tous les cas une fonte rapide de la tumeur. Sur 6 malades traités, 2 sont morts d'affection intercurrente; une carcinose prostato-pelvienne a continué son évolution, mais avec disparition des douleurs; 3 opérés demeurent cliniquement guéris depuis 10, 9 et 8 mois.

— *M. J. Gourdet* (de Nantes) présente une instrumentation spéciale pour la chirurgie prostatique par voie urétrale.

1° Un *mensurateur prostatique*, donnant la longueur exacte du canal de l'urètre dans sa traversée prostatique, par la simple lecture d'une coulisse graduée.

2° Un *béniqué tranchant* d'un maniement, d'un démontage et d'un nettoyage très faciles.

Une tige coulissante permet de cacher la lame, pour l'introduction, puis de la faire saillir à volonté, sur la convexité, ou la concavité, ce qui permet des sections multiples et bien placées des brides vicieuses, consécutives à la prostatectomie.

Dans le cas de fistule hypogastrique persistante, on peut, même, voir le travail du béniqué à l'aide d'un Mac Carthy introduit dans la fistule, rendue étanche à l'aide d'une petite boule de caoutchouc, traversée par l'urétroscope et faisant obturateur.

3° Un ensemble d'instruments utilisés à l'aide du guide formé par le tube cintré de l'urétroscope Luys; ce sont :

a) Une *aiguille excentrée*, permettant les injections parenchymateuses, dans la prostate, de liquides modificateurs : électrargol, mésothorium, etc.;

b) Une lancette, pour incision, par le canal, des abcès prostatiques;

c) Un emporte-pièce à biopsie, pour les tumeurs prostatiques suspectes;

d) Une sonde à diathermie puissante;

e) Un *appareil revolver* pour piquer, par l'urètre, des aiguilles de radium dans la prostate cancéreuse.

4° *Divers autres instruments* :

a) Un *serre-nœud galvanocaustique* à guides rigides, pour abattre par cystostomie les bourgeons cancéreux exubérants dans la vessie;

b) Des sondes spéciales, en gomme, pour poser du radium dans la prostate, ou dans la vessie;

c) Un cystoscope Luys simplifié et muni de mandrins spéciaux pour la pose des sondes à radium précédentes, dans certains cas difficiles;

d) Une rugine à énucléation de la prostate.

Du cathétérisme des canaux éjaculateurs. — *M. Le Fur* (de Paris) montre l'importance *du cathétérisme des canaux éjaculateurs* dans un grand nombre de cas : rétrécissements congénitaux ou inflammatoires des canaux éjaculateurs, coliques spermatiques, éjaculations douloureuses, hémospermie, absence ou insuffisance des éjaculations, spermatocystites subaiguës et chroniques, épididymites persistantes ou à répétition. La technique en est facile avec un peu d'habitude, l'auteur arrive à la pratiquer dans 75 à 80 pour 100 des cas avec des résultats souvent rapides : évacuation du sperme sous forme de grumeaux et moules vésiculaires, suppression des douleurs de rétention vésiculaire, diminution puis disparition de la vésiculite, de l'empâtement vésiculaire, et souvent de l'épididymite concomitante. Il faut ordinairement associer au cathétérisme des canaux éjaculateurs le massage des vésicules séminales et, parfois, la désinfection de ces vésicules, par injection de collargol au niveau des canaux déférents. La dilatation des orifices et canaux éjaculateurs a une importance aussi grande au point de vue de la thérapeutique des maladies des vésicules séminales et de l'appareil séminal que la dilatation de l'urètre en cas de rétrécissement de ce conduit; on connaît en effet l'importance du rétrécissement de l'urètre sur la pathologie de tout l'appareil urinaire. Il en est de même du rétrécissement des orifices et canaux éjaculateurs pour la pathologie de l'appareil séminal.

Sténose des canaux éjaculateurs. — *M. A. Lavenant* rapporte 2 cas de sténose consécutive à un étincelage trop profond du verumontanum pour urétrite chronique. Le veru a complètement disparu et la muqueuse est blanche, cicatricielle, avec une diminution et même disparition des orifices.

Dans un autre cas, il s'agissait d'un rétrécissement, postérieur, consécutif à une instillation de caustique.

Cette sténose se caractérise par une absence de liquide à l'éjaculation et la production de douleurs très vives à ce moment, et qui se prolongent plusieurs heures après.

Le traitement par de hautes dilatations du canal fut inopérant et il est impossible de faire un cathétérisme des orifices.

— *M. Pasteau* (de Paris). Quelle que soit la méthode employée, on peut voir, à la suite des cautérisations du verumontanum, des accidents dus à la formation des tissus cicatriciels, et cela sans qu'il faille incriminer aucune faute opératoire; il serait donc pour le moins imprudent de dire, dans un Congrès de spécialistes comme celui-ci, que l'emploi de tel ou tel instrument, de tel ou tel procédé permet d'éviter à coup sûr tout ennui et toute complication.

L'hémospermie. — *M. Jules Janet* (de Paris). Après avoir éliminé les hémospermies très fréquentes du premier coït des convalescents d'épididymites blennorragiques, j'ai recueilli 34 observations d'hémospermies en dehors de la blennorragie.

Dans l'hémospermie, c'est tantôt l'antre antérieur, tantôt l'antre postérieur, tantôt les vésicules séminales qui saignent.

C'est un phénomène banal, aussi banal que les petites hémorragies nasales dans le rhume de cerveau. Il n'a rien à voir avec la tuberculose génitale ou urinaire.

Exceptionnellement, il constitue le symptôme initial du cancer de la prostate.

Examens cystoscopiques dans 4 cas d'absence congénitale du vagin. — *M. Maxime Leroy* (de Paris). Chez 3 malades examinées, la vessie était normale; chez la quatrième, il existait de légères déformations, une petite fistule, et une incontinence d'urine, consécutives à une intervention chirurgicale.

Le résultat de ces examens est en complet accord avec l'embryologie, le développement de la vessie, organe dérivé du cloaque, étant indépendant de celui du vagin, organe purement müllerien dans sa portion sus-hyménéale.

Une des 4 malades examinées présentait une fistule qui a été oblitérée, mais elle a gardé une incontinence totale. Cet accident est heureusement rare, à la suite des interventions pratiquées pour créer un vagin; car il constitue une infirmité qui aggraverait singulièrement l'état de ces malades.

Incontinence d'urine par abouchement de l'uretère gauche dans l'urètre; néphrectomie; guérison. — *M. Gaspari* (de Lausanne).

De l'électrolyse circulaire dans certains troubles sensitifs de l'urètre. — *M. Lebreton* (de Paris) rapporte 4 observations de malades atteints de troubles douloureux de l'urètre, dont l'acuité et la persistance avaient amené de véritables troubles neurasthéniques.

Chez les 4, l'auteur a appliqué l'électrolyse circulaire sur béniqué droit ou courbe, qui s'est montrée particulièrement efficace et calmante, en se servant d'un courant de 5 milliampères à pôle positif sur l'abdomen et pôle négatif sur le béniqué. Séances de 8 à 10 minutes espacées de 5 à 6 jours.

La guérison fut obtenue dans les 3 premiers cas avec un maximum de 8 séances; dans le dernier cas, il était très amélioré à la suite de 4 séances, mais les vacances interrompirent le traitement, qui ne fut pas repris.

La blennorragie anale. — *M. Jules Janet* (de Paris). La blennorragie anale a été signalée en 1894 par M. Verchère, dans son livre sur *la blennorragie des femmes*. Elle semble oubliée depuis.

Le plus souvent combinée avec la blennorragie rectale, elle peut, dans des cas assez rares, constituer une localisation particulière de la blennorragie. On ne la rencontre que chez les petites filles et les femmes.

Elle est due à la contamination accidentelle de l'anus par les sécrétions vulvaires voisines.

Les anus garnis de marisque hémorroïdaire y sont plus exposés que les autres.

Connaissant le danger, on cherchera à l'éviter, en recommandant aux femmes en traitement de s'abstenir de toute introduction intrarectale : canules de lavement, thermomètres. On évitera de souiller l'anus pendant les lavages, les malades en feront autant pendant leurs ablutions.

L'introduction journalière dans le sphincter de crayons à l'argyrol 5 et 10 pour 100 constitue le meilleur traitement de cette affection.

Vaccinothérapie et protéinothérapie combinées dans le traitement de la blennorragie. — *M. Frigaux* (de Paris) a utilisé cette méthode indiquée par Tansard en 1924 et 1925 dans quelques cas de blennorragies rebelles ou compliquées dont il résume les observations. Se défendant de tirer des conclusions définitives d'une série heureuse, qu'il ne juge pas suffisante en nombre, il pense que les faits qu'il rapporte l'autorisent à appeler l'attention sur un mode de traitement presque toujours bien supporté, facile à mettre en œuvre et appelé, semble-t-il, à rendre d'éminents services.

La technique suivie a été la suivante : injections de vaccin et de lait, celles-ci intramusculaires, pratiquées dans la même séance tous les deux jours. Régime végétarien imposé les jours de piqûres. Continuation des lavages au permanganate. Le vaccin employé a été un stock atoxique à 400 millions, 6 et 9 milliards de germes. Les doses de lait ont été de 1 à 5 cmc.

Le traitement du rhumatisme blennorragique chronique par le thorium X. — *M. Aversenq* (de Toulouse) publie un certain nombre d'observations de traitement. Les corps radio-actifs à vie courte se sont affirmés comme électifs dans les formes chroniques, anciennes avec douleurs rebelles et après échec des médications habituelles et des plus modernes. Dans un cas où le mésothorium avait échoué, le thorium X a fait merveille.

Il apparaît comme un médicament de la douleur névralgique. Peut-être faut-il rapprocher son action de celle des courants continus dont les propriétés antinévralgiques et analgésiques sont connues.

Les urétrites simples; leurs traitements. — *M. Barbellion Georges* (de Paris). Les urétrites simples sont des urétrites aseptiques sans lésion urétrale apparente. On leur reconnaît des causes chimiques, toxiques, diathésiques.

Elles se manifestent par un écoulement plus ou moins abondant, de coloration et de consistance variables.

Généralement indolores, elles peuvent être plus ou moins douloureuses.

Le diagnostic demande un examen clinique complet, l'examen microscopique et la spermoculture chez les post-blennorragiques.

L'écoulement contient du mucus, des leucocytes et des cellules.

Le traitement doit être local, général et moral.

Le traitement local comporte l'emploi des sels d'argent, nitrate en petites injections, des solutions salées, l'eau d'Alibour, l'huile iodée, les crayons, la dilatation.

Le traitement général sera la médication reconstituante, l'exercice, les balsamiques, l'iodure, la protéinothérapie.

Le pronostic est bénin, les complications nulles. La durée est souvent très longue.

Epithélioma de l'urètre avec envahissement des corps caverneux. — *M. Martin* (de Toulouse) rapporte une observation intéressante parce qu'il s'agit d'une forme infiltrée de cancer non décrite par les classiques. En outre, malgré l'apparente limitation des lésions, qui avaient respecté le fascia pénien, le corps caverneux droit présentait 2 noyaux cancéreux au niveau même de son insertion osseuse et vraisemblablement, il existait déjà des métastases profondes que semblait indiquer l'état général précaire du malade après l'opération.

Diagnostic de la guérison de la gonococcie chez la femme. — *M. P.-E. Roucayrol*. Pour s'assurer de la disparition totale du gonocoque profond chez la femme, il convient de faire une série de cultures ensemencées le dernier jour des règles.

Chez les femmes traitées par la diathermie, il est possible de suivre au jour le jour les différents stades de la guérison. Pour cela, avant le début du traitement, et systématiquement avant chaque séance, on examine les prélèvements bactériologiques des sécrétions.

La guérison est obtenue lorsque la formule polynucléaire est redevenue normale, c'est-à-dire : placards cellulaires, quelques rares polynucléaires vieux, absence totale de microbes.

La présence de nouveaux gonocoques accompagnés de polynucléaires jeunes permettra d'affirmer des réinfections.

Quatre cas d'hydronéphrose à forme hématurique. — *M. A. Boeckel* (de Strasbourg) relate 4 cas dans lesquels l'hématurie constituait le symptôme prédominant, parfois même unique de l'affection. Se basant sur ses observations et sur quelques autres publiées récemment, il se croit autorisé à décrire une hydronéphrose à forme hématurique.

La pathogénie de l'hémorragie est variable. Au cas I, s'applique la théorie ancienne d'Israël, dans le cas LV, l'hémorragie était d'origine congestive, dans les observations II et III, l'hématurie était due à l'infection des poches d'origine congénitale.

L'auteur insiste sur l'importance de la pyélographie pour établir le diagnostic de l'hydronéphrose, pour différencier d'avec le cancer du rein.

Le traitement varie; il dépend de la valeur fonctionnelle des 2 reins et de l'abondance de l'hémorragie. Ce traitement est la plupart du temps opératoire (néphrectomie, néphropexie). Lorsque les lésions sont bilatérales (II et III), il faut se contenter de faire des lavages du bassinet qui ont une action très grande sur les hématuries d'origine pyélonéphrétique.

Périnéphrite traumatique. — *M. Uteau* (de Biarritz).

Sur un cas de déficience rénale par néphroptose et néphrite avec inhibition du rein ongénère. — *M. Aversenq* (de Toulouse) donne une observation curieuse par certains points qu'il met en relief : l'hérédité d'une affection qui représente ici comme une véritable maladie familiale, puisque la mère et 5 enfants sont atteints de néphroptose droite. La scoliose réflexe, présentée par la malade au cours de son affection, accident rare dont on ne connaît que 4 cas d'origine rénale. L'infiltration des tissus limitée aux parois abdominales dans les crises de déficience.

L'auteur termine par quelques considérations sur le problème de la douleur et le problème thérapeutique.

Néphrite hématurique droite; pyonéphrose tuberculeuse gauche; décapsulation droite, néphrectomie gauche; guérison. — *M. Marc Papin* (de la Rochelle).

Pyélonéphrite aiguë à colibacilles sur le rein restant après néphrectomie pour bacillose rénale; néphrostomie définitive. — *M. R. Darget* (de Bordeaux). — Dans l'inflammation aiguë ou chronique des voies urinaires supérieures, le traitement du bassinet, infecté par lavages, instillations, drainage, absorbe toutes les préoccupations du spécialiste qui néglige pratiquement l'uretère.

Rein mastic. — *M. Mitry* (de Nantes). Ce rein qui fut enlevé avec une remarquable facilité correspondait exactement au « rein lobé fœtal » que décrit Hallé; il était entièrement détruit, bassinet atrophié et sain, uretère oblitéré, pédicule vasculaire très atrophié.

Quand peut-on surseoir à la néphrectomie en cas de tuberculose rénale dûment reconnue? — *M. Hogge* (de Liège) pense que dans certains cas de tuberculose rénale unilatérale, on peut et même on doit surseoir à la néphrectomie. Ce sont ceux dans lesquels on constate une pyurie très légère du côté malade, avec rendement fonctionnel à peu près pareil des 2 côtés ou même supérieur du côté malade, avec un état général très bon. Dans les 3 ou 4 cas opérés par l'auteur, les lésions vésicales ont continué à évoluer, et les malades n'ont retiré aucun profit de l'exérèse de leur rein qui, enlevé, ne montrait que des lésions très minimes. Il reste partisan des néphrectomies précoces dans les cas de pyurie très nette unilatérale avec inégalité également très nette du fonctionnement comparé des 2 reins.

Dans le doute, il vaut mieux recourir, avant d'enlever le rein, à une double lombotomie exploratrice, en extériorisant complètement les reins, de façon à les bien voir et à les bien palper, ainsi que leur uretère.

La néphrectomie donne ses meilleurs résultats dans la tuberculose rénale quand elle enlève le foyer principal. Il est des cas de tuberculose urinaire où d'autres foyers (vésicaux, génitaux, pulmonaires, glandulaires ou autres) sont prépondérants et où il s'agit avant tout d'augmenter les résistances du malade, sans lui faire subir la perte brusque de la moitié de sa fonction dépuratrice.

— *M. Cathelin* (Paris) continue à accorder, dans la tuberculose rénale, une importance primordiale aux lois de l'urée qui ne l'ont jamais trompé.

La quantité d'urine excrétée dans l'unité de temps n'a qu'une valeur très restreinte; c'est l'excrétion uréique seule qui a une valeur prépondérante, bien supérieure aux constatations histo-bactériologiques.

Il ne croit pas, pour sa part, à l'infection du rein opposé par la voie ascendante, ce qu'avait déjà nié Albarran, et il croit erronée la thèse de l'hypertrophie compensatrice du rein adelphe, après néphrectomie. Ambard vient d'ailleurs de démontrer, par des expériences irréfutables, que cette hypertrophie pondérale n'existait pas.

Valeur de l'insuffisance unilatérale de l'urée dans le diagnostic du cancer du rein. — *M. Gauthier* (de Lyon). — Dans cinq cas contrôlés par une néphrectomie, j'ai trouvé un déficit notable de l'urée totale du côté de la tumeur. Parallèlement, 4 fois sur 5, la concentration uréique était mauvaise. 3 fois la division des urines par cathétérisme unilatéral a permis à elle seule, en mettant ces symptômes en évidence, de faire le diagnostic du côté malade en l'absence d'autres signes de localisation (perception d'une tumeur, ombre amplifiée ou déformée de la radiographie, éjaculation sanglante de l'uretère vue au cystoscope). Deux fois, elle a obtenu le diagnostic de tumeurs petites à leur début. L'opération, dans un de ces derniers cas, a fourni une survie de 17 ans.

— *M. Pasteau* (de Paris). Les observations de M. Gauthier prouvent qu'on ne peut trouver une déficience du rein malade par rapport à l'autre rein en cas de cancer; mais on pourrait apporter d'autres cas au moins aussi nombreux qui donneraient des résultats complètement opposés. Il n'y a ici rien de comparable à ce qu'on trouve dans la tuberculose rénale, et il ne faudrait pas faire de la déficience physiologique du rein un signe normal et certain de dégénérescence maligne. Ce n'est que dans des cas douteux que ce signe ajouté à d'autres paraît avoir une valeur diagnostique importante.

— *M. Cathelin* (Paris) rappelle qu'il a longuement étudié cette question de l'urée dans le cancer du rein, et qu'il est surpris de ne pas voir son nom cité à propos de ces cas. Il rappelle qu'à la page 43 de la première série des travaux annuels de l'hôpital d'urologie, il a donné une étude sur l'urée dans la cancérose rénale, et qu'à la page 16 de la cinquième série, il y a toute une collection de tableaux où l'on voit que l'urée s'est montrée déficiente et inférieure dans 25 cas, alors que le taux d'urée au litre se montrait supérieur du côté malade seulement dans 5 cas, et il en donne les raisons. Dans 3 cas, il y avait égalité. Le premier qui, en France, a parlé de ces faits est Albarran; mais c'est l'auteur qui, il y a vingt ans, a donné ces lois de l'urée dans les diverses maladies, et les idées exprimées aujourd'hui par M. Gauthier y sont longuement décrites. Enfin, à la page 87 de la première série des travaux annuels, sont mentionnés les rapports existant entre les taux d'urée et la quantité de parenchyme rénal sain restant.

— *M. Viannay* (de Saint-Etienne). Deux cas d'hypernéphrome traités l'un par l'ablation pure et simple de la tumeur, l'autre par la néphrectomie.

Ces deux cas confirment ce que nous savons de l'évolution, habituellement longue, des hypernéphromes. Toutefois, la bénignité de cette tumeur n'est que relative, et la littérature chirurgicale contient un certain nombre d'observations d'hypernéphromes ayant donné des métastases, principalement osseuses ou craniennes. Il importe donc que le diagnostic soit fait de bonne heure, et ce diagnostic doit comporter une analyse urologique complète qui renseignera le chirurgien sur le fonctionnement du rein malade et sur l'état du rein opposé. Ainsi l'intervention faite en temps utile et en connaissance de cause donnera de bons résultats immédiats et éloignés.

Urémie suraiguë grave après néphrectomie. — *M. Commenge* (de Brest). Contrairement aux idées classiques qui donnent la néphropexie comme très bénigne, celle des reins adhérents peut avoir des conséquences sérieuses et il faut se méfier de cette forme clinique de l'urémie post-opératoire avec hyperthermie, urémie massive sournoise et très dangereuse; d'où utilité de doser l'urée sanguine toutes les fois qu'après une intervention rénale la température monte sans raison apparente.

Conservation de la fonction rénale après néphrotomie pour volumineux calcul coralliforme du rein. — *M. Le Fur* (de Paris) montre combien la fonction rénale, même sérieusement atteinte, peut se restaurer après la néphrotomie; dans ces cas où l'on peut espérer le rétablissement de la fonction rénale, il y a lieu de pratiquer la néphrotomie plutôt que la néphrectomie, même lorsque le calcul est volumineux et qu'il existe de l'infection, comme dans notre cas.

Plaie de la veine cave inférieure au cours d'une néphrectomie; pince à demeure; guérison. — *M. Gayet*. Il s'agit d'un cas de néphrectomie difficile pour une énorme pyonéphrose abordée par la voie antérieure transpéritonéale; au moment où le clamp fut enlevé après la ligature du pédicule, cette ligature glisse; l'artère est facilement reprise et liée, mais on voit sourdre une grosse hémorragie veineuse. Celle-ci est arrêtée par la compression digitale, et on reconnaît alors une déchirure latérale de la veine cave. On s'apprête à faire la suture latérale qui s'annonce très facile dans une plaie très large, où la lésion veineuse est très accessible; mais des accidents de shock brusque et intense obligent à terminer rapidement l'intervention, et on doit se contenter de placer une pince à forcipressure coudée sur la déchirure dont les dimensions sont d'un centimètre environ. La guérison s'est produite sans aucun incident. L'auteur, tout en restant très partisan de la suture latérale en pareil cas, croit cependant qu'il ne faut pas exagérer les dangers de thrombophlébite que présenterait, au dire des auteurs, la forcipressure, et qu'on peut conserver cette méthode pour les cas où il faut absolument terminer rapidement l'intervention.

— *M. Pasteau* (de Paris) a observé deux cas de plaie de la veine cave au cours de la néphrectomie; dans un cas, il a fait une suture latérale avec cinq points de catgut; dans l'autre cas, une forcipressure après ligature latérale qui avait provoqué une déchi-

rure. Dans les deux cas, tamponnement surajouté. Il n'a pas eu à constater de saignement à l'ablation du tamponnement.

Sonde urétérale brisée au cours d'un cathétérisme. — *M. Ch. Gauthier* (de Lyon) présente le morceau de sonde de 15 mm. de long du calibre 14 qui fut éliminé par une colique néphrétique après 24 heures de rétention dans l'uretère, d'ailleurs sans complications. La rupture avait eu lieu au niveau du premier œil d'une sonde effilée à bout olivaire en bon état, d'une excellente marque. Le cathétérisme urétéral avait été difficile et avait nécessité le jeu répété de l'onglet du cystoscope, la pointe de la sonde était un peu dure. Pour éviter semblable accident, Gauthier conseille, quand on utilise la sonde uréterale à bout olivaire, de choisir une pointe souple, moins cassante que la pointe dure, et de rejeter impitoyablement toute sonde présentant des yeux altérés.

Enfin, après quelques minutes de travail, si l'on a des doutes sur l'altération d'une sonde par l'onglet du cystoscope, il ne faut pas hésiter à la vérifier, et, au besoin, à la rejeter.

Dilatation des bassinets avec pyélite unilatérale datant de l'enfance chez une jeune fille de vingt ans; guérison. — *M. Hogge* (Liége) *et de Smeth* (Bruxelles).

Fistule vésico-vaginale inopérable traitée par la double anastomose urétéro-intestinale selon Coffey; grossesse ultérieure et opération césarienne; guérison. — *M. Covisa* (de Madrid).

Deux cas de pseudo-calculs de l'uretère (présentation de radiographies). — *M. Maxime Leroy*. 1° Taches pelviennes pouvant en imposer pour des calculs de la partie inférieure de l'uretère gauche, parce que, lors du cathétérisme urétéral, une sonde 13 butte à 2 cm., une sonde 10 monte sans obstacle à 25 cm., une sonde 12 force un obstacle à 2 cm., points qui répondent à la situation des taches radiographiques. Une radiographie (M. Dariaux), avec sonde opaque dans l'uretère gauche, tranche le diagnostic en situant les taches à distance de la sonde;

2° Ombre sur le trajet de l'uretère droit; signes cliniques plutôt en faveur d'une appendicite. Cathétérisme de l'uretère droit avec sonde opaque :

1re Radiographie, de face : le calcul supposé et la sonde sont au contact; 2e radiographie après injection de NaI : ombre urétérale et calcul supposé sont au contact, mais sans que celui-ci soit englobé par la solution opaque; 3e radiographie, en position latérale : l'ombre calculeuse est à distance de la sonde (radiographies de M. Lepennetier).

L'appendice, enlevé à la suite de cet examen, contenait le calcul visible à la radiographie.

Quelques cas intéressants de calculs des différentes portions de l'uretère. — *M. Thévenot* (de Lyon) apporte une statistique de 16 cas dont il étudie seulement quelques particularités.

1° *Calculs isolés de l'uretère.* — Sur 11 observations se répartissent ainsi :

3 calculs sous-pyéliques (dans les 5 premiers cent. de l'uretère) dont 2 présentaient une grande mobilité et remontaient facilement dans le bassinet, ce qui complique l'intervention et expose à laisser passer inaperçu le calcul.

1 calcul de l'uretère lombaire, qui était invisible aux rayons X; 6 calculs de l'uretère pelvien; 3 étaient absolument classiques; 2 furent, au cours des manœuvres sur l'uretère, chassés dans la vessie; l'un en fut expulsé spontanément et l'autre broyé; enfin 1 calcul perfora l'uretère juxta-viscéral. Accroché par un doigt vaginal, il fut enlevé par une incision sous-urétrale, avec décollement de la cloison vaginale.

Ajoutons enfin que 2 calculs furent éliminés par les voies naturelles après cathétérisme des uretères.

2° *Calculs du rein coexistant avec des calculs urétériques.* — 2 fois le calcul urétéral et le calcul rénal étaient du même côté. Dans ces cas, le calcul urétéral fut d'abord enlevé par urétérotomie. La plaie se rouvrit au 16e jour par suite de glissement, à son niveau, du calcul rénal. Une sonde ayant été mise à demeure dans l'uretère pour faire fermer la plaie urétérale, l'ablation de la sonde fut suivie de l'expulsion du calcul.

Dans un second cas, le rein très malade fut néphrectomisé et le calcul urétéral laissé en place à cause de l'état précaire de la malade.

Une fois il y avait calcul d'un uretère et calcul du rein opposé. Le calcul de l'uretère fut enlevé le premier; le rein opposé n'a pas encore été opéré.

Une fois enfin, il y avait des calculs multiples des 2 reins et des 2 uretères. Le mauvais état général de la malade empêcha une intervention.

Lithiase urétérale bilatérale. — *M. Roussille* (Armée).

Calcul urétéral de dimensions anormales. — *M. Imbert* (de Marseille). La partie la plus intéressante de l'observation est l'examen radiographique, fait quelques semaines après l'opération, avec injection de liquide opaque; il montra au-dessus du calcul un rétrécissement urétéral de 4 cm. et plus haut, une dilatation générale de tout l'arbre urinaire, reins compris.

Lithiase urétérale; abouchement des uretères dans l'urètre postérieur; cathétérisme à l'urétroscope de Mac Carthy; présentation de l'urétéro-radiographie. — *M. Bonnet* (de Nancy). Il s'agit d'un cas où la cystoscopie n'a même pas permis de voir nettement les uretères.

Trois cas de barre interurétérale. — *M. Duvergey* (de Bordeaux). 3 observations sont rapportées : dans 2 cas, la barre constituait toute la maladie, elle fut détruite par la haute fréquence; dans le 3e, la barre coexistait avec un adénome prostatique dégénéré et fut réséquée après prostatectomie.

La barre interurétérale peut être primitive, ou coexister avec un obstacle cervical. Au point de vue clinique, l'apparition de troubles dysentériques est conditionnée par la constitution d'un bas-fond vésical. Chez l'un des 3 malades, le phénomène de la miction en 2 temps a été observé, il se rattache à la fonction d'une véritable écluse qui s'abaisse après la miction après s'être élevée pendant celle-ci. Lorsque la barre coexiste avec un obstacle cervical, elle sera réséquée à ciel ouvert en même temps que cet obstacle sera levé. Si, au contraire, la barre existe seule, sa destruction devra être opérée par la voie endoscopique à l'aide de la haute fréquence.

Corps étranger de la vessie. — *M. Maurice Gérard* (de Lille). Les confidences du patient permirent d'identifier l'objet comme étant le capuchon en caoutchouc d'un stylographe. Il fut impossible de faire préciser le mécanisme de l'intromission.

L'auteur insiste sur ce fait qu'en pareilles circonstances, la mentalité des patients est spéciale; ils supportent les conséquences douloureuses de leur acte sans en rien dire; ils ne font d'aveux, et encore bien réticents, que lorsqu'ils ne peuvent plus faire autrement.

Extraction cystoscopique d'un corps étranger vésical de 35 cm. chez l'homme : présentation d'un appareil. — *M. Bonnet* (de Nancy). Il s'agissait d'un cylindre en os de la grosseur d'un tuyau de pipe. L'extraction fut faite au moyen d'une anse de fin fil d'acier placé à travers une sonde urétérale, en combinant la traction des chefs du fil et la poussée sur la sonde urétérale.

Calculs diverticulaires de la vessie. — *M. Noguès* (de Paris). Il s'agissait d'un ancien prostatectomisé; cystostomie itérative et ablation des calculs par dilatation au doigt de l'orifice du diverticule.

Calcul vésical très volumineux (450 gr.). — *M. Maurice Gérard* (de Lille). L'intervention, facile, permit d'enlever par taille transversale un calcul ayant un diamètre transversal de 9 1/2 cm., un diamètre vertical de 9 cm. et une épaisseur moyenne de 5 cm. Son poids est de 450 gr.

Les suites opératoires immédiates furent simples. Mais l'état général, précaire déjà avant l'opération, continua à décliner, et 2 mois plus tard, le patient succombait à des phénomènes manifestes d'intoxication urémique.

— *M. Genouville* (de Paris) rappelle qu'il a extrait en 1902 un calcul de 485 gr., chez un homme qui, lui aussi, ne se plaignait d'aucun trouble vésical important, et accusait seulement une sensation de pesanteur pelvienne.

— *M. Noguès* (de Paris). Ce sont justement les gros calculs qui donnent au minimum ces symptômes caractéristiques dits « de locomotion ». J'ai extrait jadis par la taille un très gros calcul qui n'avait comme seul et unique symptôme que la fréquence des mictions.

— *M. Genouville* (de Paris) rapporte une observation de calculs secondaires, formés dans une vessie cystostomisée, et qu'il a enlevés par le méat hypogastrique, grâce à l'emploi combiné du cystoscope et du lithotriteur à mors plats.

Infection vésicale à colibacille d'origine externe. — *M. Pasteau* (de Paris). Dans le dernier rapport sur la collibacillurie, présenté cette année même au Congrès belge d'Urologie par MM. de Graeve et Philippart, et où sont nettement différenciées les infections d'origine endogène et d'origine exogène, on trouve le terme « colibacillurie entretenue » qui met bien en évidence la répétition des causes d'infection.

L'étude du syndrome entéro-rénal a fait un peu trop oublier l'importance de l'origine externe, particulièrement chez la femme. Le voisinage de l'anus, le manque de propreté ou une propreté mal entendue permettent des réinfections multiples de la région urétérale par des matières fécales. D'où deux conclusions, et au point de vue prophylactique et au point de vue thérapeutique : en cas de colibacillurie chez la femme, il faut d'abord et avant tout soigner l'urètre; on peut souvent obtenir ainsi une guérison complète sans autre complication de traitement.

Les cystites à colibacilles. — *M. V. Cristol* (de Nice). On constate chez les malades atteints de cystite à colibacilles une lésion urinaire constante en même temps que des troubles intestinaux.

C'est l'urètre qui est le plus souvent en cause et l'on note une modification de son calibre. Les malades paraissent évacuer leur vessie sans difficulté. Mais on constatera chez la femme un méat étroit, sans souplesse. Chez l'homme, la traversée de l'urètre postérieur ne pourra se faire qu'avec des instruments de petit calibre.

Ces cystites sont très fréquentee. Elles peuvent être fugaces ou remarquables par leur intensité. Le pronostic est assez réservé. Certaines formes aiguës guérissent rapidement, mais les récidives et le passage à l'état chronique sont à craindre.

Le traitement devra s'adresser à la fois à la lésion urinaire et au mauvais état de l'intestin,

Les antiseptiques urinaires, les boissons abondantes, les lavages vésicaux, les instillations avec un antiseptique faible sont à recommander.

La vaccinothérapie par injection pourra être tentée, mais sans préjuger de son efficacité.

Les vaccins buccaux à colibacilles et entérocoques donnent les meilleurs résultats. Les instillations de stock-vaccins anticolibacillaires ont une action parfois remarquable sur la douleur.

Il faudra traiter la lésion urinaire primitive (rétrécissement, congestion prostatique, polype, cystocèle), cause de la rétention.

Tous les efforts devront être employés pour combattre le ralentissement du cours des matières dans l'intestin.

On s'efforcera de changer la flore microbienne intestinale par un régime approprié et l'emploi de laits fermentés.

Le traitement digestif occupe le premier plan.

Incontinence d'urine par tétanisation vésicale au cours d'une tuberculose réno-vésicale; guérison par élongation des plexus nerveux périvésicaux. — *M. Bernasconi* (d'Alger) rapporte l'observation d'un malade qui présentait une incontinence vraie goutte à goutte déterminée par une contracture réflexe du muscle vésical. Par la voie sus-pubienne, sans ouvrir la vessie, on put détruire par dissociation au doigt les plexus de la région cervicale. La contracture ayant disparu, on put par la suite cystoscoper le malade et constater, au voisinage de l'orifice urétéral gauche, la présence de deux petites exulcérations tuberculeuses, qui étaient très probablement le point de départ de cette contracture réflexe.

Pronostic et traitement des papillomes de la vessie. — *M. Lepoutre* (de Lille). Quand nous faisons un diagnostic de papillome, nous faisons un diagnostic morphologique, n'ayant que des probabilités sur la nature intime de la tumeur. Les uns sont des épithéliomas, d'autres récidivent sous forme d'épithéliomas, d'autres enfin ont une tendance à la récidive qui, pour être bénigne, n'en est pas moins fort désagréable. L'auteur préconise : 1° l'extirpation complète en un temps sous anesthésie (par la taille ou par les voies naturelles, suivant le volume de la tumeur); 2° la coagulation énergique du point d'implantation du pédicule et des régions voisines; 3° la radiothérapie pénétrante préalable, dans le but d'éviter les greffes si fréquentes dans cette variété de tumeurs.

— *MM. Pasteau* (de Paris) et *Oraison* (de Bordeaux), contrairement à la pratique précédemment indiquée, s'accordent à préférer le traitement par séances courtes et répétées, car ils considèrent que

parmi les avantages du traitement endo-vésical des tumeurs de la vessie, il faut placer en première ligne la possibilité d'un traitement ambulatoire et l'absence de l'anesthésie générale.

Huit cas de radiopuncture de la vessie pour néoplasme malin. — *M. R. Darget* (de Bordeaux). Chez huit malades porteurs d'un néoplasme infiltré de la vessie et traités par implantation d'aiguilles de radium à vessie ouverte, les résultats obtenus ont été les suivants :

Cinq résultats favorables dont 3 datant de 3 ans 1/2, 3 ans, 2 ans, permettent d'espérer une guérison, 2 résultats encourageants mais dont le recul est encore insuffisant (1 an).

Trois cas suivis d'insuccès : 1 malade mort de son cancer, 2 malades morts azotémiques sans métastase.

Le radium, employé d'après les lois de Regaud, mais avec des doses parfois doubles de celles préconisées par cet auteur, a toujours été très bien toléré. La mortalité immédiate a été nulle, précaution prise de n'intervenir en un temps (ce qui facilite beaucoup l'application) que chez des malades non azotémiques. Seule la rétraction cicatricielle du bas-fond vésical paraît à redouter dans la région des orifices urétéraux. Ce point particulier appelle du reste une étude approfondie quant aux doses à employer et au temps d'application.

Dans les cas qui ne sont pas du ressort absolu de la chirurgie, ces résultats nettement en faveur du radium autorisent un large emploi de cette méthode trop négligée en France, mais déjà vulgarisée en Amérique surtout.

Cancer de la vessie ; radium; péritonite. — *M. Uteau* (de Biarritz) présente l'observation d'un malade atteint d'un cancroïde vésical pour lequel il a fait une cystostomie avec application pendant 50 heures d'un tube de radium.

Après des suites très normales, 15 jours après l'opération le malade présenta des accidents péritonéaux brusques et très intenses auxquels il succomba en moins de 24 heures.

Il semble bien qu'il s'agisse d'un accident de perforation vésicale dans le péritoine, accident très rarement signalé, mais que pourrait peut-être avoir favorisé, sinon déterminé, l'application de radium.

Cystostomie et urée sanguine. — *M. Pasteau* (de Paris). On peut voir, après une simple cystostomie faite, par exemple, comme premier temps de la prostatectomie, même sans purgation préalable et avec anesthésie locale, une forte augmentation d'urée sanguine. L'auteur cite des observations de 3,4 gr. et plus.

Il importe de connaître ces cas qui ne sont pas rares et dont le pronostic peut être grave si un régime spécial n'est pas exigé tout le temps nécessaire : eau, bouillon de légumes sans sel, ni viande, ni œuf, ni poisson, voire ni lait. Grâce au régime, l'urée sanguine peut descendre progressivement et ultérieurement on peut sans danger enlever la prostate.

La taille transpéritonéale. — *M. Edmond Papin* (de Paris). La voie transpéritonéale est au point de vue topographique la voie de choix pour atteindre la vessie; c'est celle qui donne le plus large jour sur le fond de la cavité vésicale. L'innocuité de la voie sous-péritonéale a fait naturellement préférer cette méthode qui doit être conservée pour tous les drainages vésicaux.

Mais on a fortement exagéré les dangers de la voie transpéritonéale. Dans les cas de résection des parties inférieures de la vessie pour tumeurs, dans les fistules vésico-vaginales difficiles, dans la dilatation kystique de l'extrémité inférieure de l'urètre, l'auteur a employé la voie transpéritonéale avec succès.

3 méthodes s'offrent au chirurgien :

1° La taille transpéritonéale avec fermeture totale de la vessie et drainage par les voies naturelles ;

2° La taille transpéritonéale avec extrapéritonisation primitive de la vessie (procédé de Voelcker);

3° La taille transpéritonéale avec extrapéritonisation secondaire de la vessie. C'est ce procédé que l'auteur a surtout utilisé et qu'il a mis au point. La vessie est ouverte largement sur la ligne médiane après protection du péritoine, puis, quand l'opération vésicale est finie, on ferme totalement la vessie en deux plans, un musculaire à points séparés et un séreux en surjet, en réservant la place du drain à la partie antérieure. Le péritoine pariétal est suturé d'arrière en avant sur la ligne médiane : arrivé en arrière du drain, la suture est bifurquée en V, chaque branche comportant une suture du péritoine pariétal au péritoine vésical. Ainsi se trouve exclue la région antérieure de la face péritonéale de la vessie.

Utilité du serrage de l'orifice vésical contre le tube de drainage dans les premiers jours qui suivent la cystostomie. — *M. Ch. Gauthier* (de Lyon). Cette utilité est reconnue par tous pour éviter l'infiltration de l'urine dans les espaces cellulaires périvésicaux jusqu'à ce qu'ils soient comblés par la cicatrisation profonde; mais le serrage est utile aussi pour combattre l'hémorragie plus ou moins importante de la tranche vésicale qui se produit pendant les 3 ou 4 premiers jours.

O. Pasteau.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

19 Octobre 1926.

La fuso-spirochétose des voies respiratoires. — *M. Vincent* fait une description clinique très précise de la localisation bronchique de la symbiose *Bacillus fusiformis* et *Spirocheta Vincenti*. Observée dans tous les milieux, depuis l'âge de 2 ans, la maladie débute soit par une rhino-pharyngite d'allure grippale, soit par une congestion pulmonaire avec expectoration rosée ou rouge. Le plus souvent on ne trouve que des signes de bronchite, des symptômes modérés et une expectoration sanglante. Dans les formes graves, il y a de la fièvre et une expectoration mucopurulente. Les formes chroniques durent plusieurs années. Il existe des formes mortelles, parfois par gangrène pulmonaire.

L'examen des crachats montre en quantité très variable le Bacille fusiforme et le Spirochète, soit ensemble, soit l'un ou l'autre isolément ou alternativement.

L'auteur termine par une discussion des caractères microbiologiques des germes et conclut à l'identité de *Spirocheta bronchialis* de Castellani et de *Spirocheta Vincenti* et met en garde contre les erreurs provenant de la présence simultanée possible d'autres spirochètes dans l'expectoration.

Radiologie du duodénum. — *MM. P. Duval, H. Béclère et Porcher* montrent une série d'images radiographiques prises en série et groupées sur un film cinématographique, procédé qui permet en une courte séance de faire voir et comparer les différents aspects radiologiques du duodénum à l'état normal et pathologique. L'adjonction de schémas dessinés au trait et projetés en même temps que les clichés fait de l'ensemble un instrument d'enseignement particulièrement démonstratif.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

16 Octobre 1926.

Sur l'électivité cutanée des teignes animales, quelle que soit leur voie d'introduction dans l'organisme. — *MM. Brocq-Rousseu, Achille Vilain et J. Barotte* montrent que, pour les teignes, l'organe réceptif est uniquement la peau, et, quel que soit le mode d'inoculation ou de pénétration de la culture du parasite, cette culture, au lieu de se fixer et de se développer d'une façon uniforme dans tous les organes, a une tendance à se localiser au revêtement cutané, et, si celui-ci est lésé, le champignon se développe au niveau de la lésion.

Sur la possibilité de déplacer l'optimum thermique d'un ferment figuré. — *MM. E. Bachrach et H. Cardot* ont observé que la culture d'un bacille lactique sur un milieu contenant une forte dose de KCl détermine une élévation de l'optimum thermique qui peut atteindre 5° à 7° au bout de 2 à 3 mois. Cette modification de l'optimum subsiste ensuite quand le bacille est remis sur un milieu sans KCl. Par contre, NaCl, à une dose correspondante, ne provoque qu'une très faible élévation de l'optimum.

Immunisation active de la cavité méningée. — *M. S. Mutermilch* rappelle que l'introduction d'hématies d'une espèce animale étrangère dans la cavité rachidienne du lapin détermine la formation d'hémolysines spécifiques dans le liquide céphalo-rachidien et dans la circulation générale. Il explique ce phénomène de la façon suivante : la majorité des hématies injectées se résorbent sous l'influence d'une diapédèse au niveau des gaines périvasculaires (Milian, Frasie) et agissent alors comme des antigènes injectés par d'autres voies parentérales; en même temps, un petit nombre d'entre elles subit des modifications sur place (phagocytose) et détermine la formation locale des anticorps.

Le vague contient-il des fibres vaso-constrictives destinées à la rate ? — *MM. A. Tournade et H. Hermann* concluent que, si l'excitation centrifuge du nerf vague au cou provoque un resserrement de la rate coïncidant avec la phase d'hypertension post-dépressive, c'est par le mécanisme indirect d'une sécrétion d'adrénaline. Cette sécrétion est déclenchée par l'arrêt de la circulation et l'anémie des centres encéphaliques. Le vague ne fournirait donc pas de fibres vasoconstrictives à la rate.

Le pouvoir bactéricide du sérum humain normal. — *M. Alexandre Georgevitch*, en cherchant à vérifier l'action bactéricide des sérums humains normaux envers différents virus entérocoliques, a reconnu que, sauf le colibacille, toutes les espèces microbiennes se montrent plus ou moins sensibles au pouvoir bactéricide du sérum.

Cette sensibilité est différente selon la nature du microbe et suivant le sérum humain éprouvé. Un même sérum est plus bactéricide pour certaines espèces bacillaires que pour d'autres. La virulence des bactéries ne semble pas influencer le pouvoir bactéricide du sérum. D'autre part, les divers sérums, comparés entre eux, n'ont pas un pouvoir antibactérien égal ; ils se comportent d'une façon différente à l'égard d'une même souche microbienne. La plupart des bacilles ajoutés à un sérum humain normal à 37° sont en général tués en 15 à 20 minutes.

Sur les propriétés des mélanges antigène-teinture de résines en présence des sérums syphilitiques. — *MM. Dujarric de la Rivière, L. Gatherand et N. Kossevitch* ont observé que les émulsions d'un mélange d'antigène et de gomme gutte ont la propriété de rester opalescentes en présence d'un sérum qui correspond à l'antigène : elles deviennent au contraire parfaitement claires lorsqu'il s'agit d'un sérum normal.

En conséquence, les auteurs ont modifié légèrement la réaction qu'ils utilisent pour l'étude des sérums syphilitiques. Le sérum est mis en présence, d'une part d'un mélange antigène, — teinture de gomme gutte qui donne un résultat instantané (réaction d'opacité), et, d'autre part, d'un mélange antigène, — teinture de benjoin, qui donne au bout de quelques heures deux renseignements précieux : capacité et intensité de la floculation.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

15 Octobre 1926.

Tumeurs mixtes de la parotide. — *M. Brodier* estime que les tumeurs mixtes de la parotide sont rarement volumineuses parce qu'elles sont opérées avant leur accroissement. Cet accroissement se fait généralement de dedans en dehors ; exceptionnellement la tumeur se développe vers la bouche. En opérant prudemment, on trouve presque toujours un plan de clivage qui permet de dissocier la tumeur des autres tissus. Parfois, après l'opération, il existe un peu de parésie faciale qui disparaît au bout de quelques jours.

Volvulus de l'intestin grêle. — *M. Petit de la Villéon* relate un cas de volvulus de l'intestin grêle qu'il a opéré en obstruction et qui était consécutif à trois opérations abdominales antérieures suivies d'éventration et d'adhérences des anses intestinales à la paroi. Opérée en état d'obstruction, la malade est morte au 3e jour et P. regrette de n'avoir pas terminé son opération par une iléostomie dont il avait cru pouvoir se passer.

— *M. Thevenard*, dans un cas analogue, estime avoir perdu son malade atteint de volvulus à répétition, non par manque de stomie, mais parce qu'il avait fait une anastomose latéro-latérale ; celle-ci a pu causer la récidive du volvulus. A son avis, l'anastomose bout à bout semble préférable.

Hernie étranglée avec diverticule de Meckel dans le sac. — *M. Bonamy* rapporte une observation de *M. Cresson* (de Paris), qui a trouvé chez un nourrisson de 1 mois-1/2 dans un sac de hernie engouée, un énorme diverticule de Meckel. L'opérateur se contenta d'invaginer le diverticule dans le grêle et de faire une cure radicale par Bassini. B. s'élève contre cette technique et propose dans ce cas de faire une résection du diverticule avec enfouissement du moignon.

Rétrécissements congénitaux de l'urètre. — *M. Iselin* fait un rapport sur un travail de *M. Mirallès Vila*, de Valence (Espagne), au sujet des rétrécissements congénitaux de l'urètre, L'auteur, s'appuyant sur 7 observations, exprime l'opinion que ces rétrécissements sont très fréquents. M. Iselin insistant sur le fait que le diagnostic de l'origine congénitale d'un rétrécissement ne peut être établi d'une façon indiscutable que par la radiographie et l'urétroscopie, la clinique ne pouvant, sauf dans certains cas, que permettre de le soupçonner, ne retient que 3 observations démonstratives, quoique insuffisantes peut-être, à son avis, pour confirmer l'opinion de l'auteur.

Ossification de cicatrice abdominale. — *M. P. Mornard* rapporte un cas d'ossification de cicatrice xypho-ombilicale. C'est le 31e cas signalé. L'os a 6 cm. Par sa taille, c'est le 2e des cas connus.

Appendicites sous-hépatiques. — *M. Tusseau* (de Lyon) adresse 2 observations d'appendicite sous-hépatique. Il en différencie deux types ; l'un, type fœtal, par arrêt de migration du bloc cæco-appendiculaire, correspond à la vraie appendicite sous-hépatique; l'autre, de type hypertrophique, n'est qu'un appendice exubérant montant « en chandelle » et rétro-cæco-colique.

Tumeur fibro-sarcomateuse du cou. — *M. Peraire* présente une tumeur du cou qu'il a enlevée à une femme de 44 ans. L'ablation a été suivie d'application immédiate d'air surchauffé à 1.800°. Cette tumeur avait été traitée auparavant par les rayons X et le radium sans aucun succès.

Corps étrangers de l'estomac. — *M. Mornard* présente, au nom de *M. Goldman*, de Lodz (Pologne). 46 corps étrangers métalliques d'un poids total de 446 gr. extraits par gastrotomie (suivie de guérison) de l'estomac d'un homme de 24 ans qui les avait avalés à la suite d'un pari.

CHARLES BUZARD.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

13 Octobre 1926.

Les vitamines hydrosolubles B de l'extrait de levure dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. — *MM. Raoul Lecoq et Paul Fournier* signalent que l'extrait de levure de bière sensibilisé par le manganèse a amené, dès la première semaine, chez 4 tuberculeux en traitement, des gains de poids de 2 à 3 kilogr.

Etude physiologique de l'action hypotensive du gui. — *M. Busquet* apporte de très intéressantes expériences de physiologie sur l'action hypotensive du gui, dont voici les conclusions :

1° Le gui n'est pas un dépresseur cardiaque aux doses moyennes employées;

2° Il provoque une vaso-dilatation chez le chien dans les membres postérieurs;

3° Cette vaso-dilatation est due à la diminution de tonicité sur le bulbe et la moelle.

Action de l'insuline dans l'amaigrissement et l'engraissement. — *M. Henri Labbé*, vérifiant les expériences de Fliess et Falta, a mis en expérience dans son laboratoire plusieurs animaux et contrôlé que l'insuline, donnée à 10 — 30 unités, n'avait aucune action. Il semble même que l'insuline agirait plutôt comme « amaigrissant ». Il fait remarquer que l'engraissement obtenu par les auteurs, Fliess et Falta, est peut-être dû à la suralimentation donnée à leurs sujets en expérience, l'insuline mobilisant chez eux les produits azotés.

— *M. Marcel Laemmer* signale cependant l'analogie curieuse des faits apportés par Fliess et Falta avec ses propres expériences cliniques sur l'engraissement obtenu par l'absorption de pancréas.

Amaigrissement et dilatation gastrique. — *M. G. Leven* expose que la dilatation gastrique paraît être un des facteurs qui réalisent les amaigrissements les plus considérables. Des sujets adultes, de taille normale, pesaient 25, 26,30 kilogr. sans autre cause qu'une dilatation gastrique grave et mal traitée. Ces sujets guérissent et augmentent de poids, souvent assez rapidement. Une des malades pesant 25 kilogr. a doublé de poids. La tuberculose, le cancer ont tué le malade avant que des diminutions de poids semblables se réalisent. Il en résulte que ces poids minimes sont un argument contre l'hypothèse d'une cause cachectisante dans les cas où le diagnostic est difficile. Ces formes graves se rencontrent presque exclusivement chez des femmes.

Gangrène pulmonaire puerpérale guérie par le pneumothorax de Forlanini. — *M. Georges Rosenthal* rapporte un cas de gangrène pulmonaire par infarctus puerpéral où la guérison fut obtenue rapidement par trois insufflations intrapleurales. Ce résultat favorable semble dû à la précocité de l'intervention pratiquée avant toute organisation de la poche pulmonaire.

Essai de traitement de la paralysie générale par la récurrente du « spirochæta crocidurae ». — *MM. Auguste Marie et Mathis* communiquent une note sur l'utilisation thérapeutique du *spirochæta crocidurae*. Ils l'ont employé dans la paralysie générale dans les mêmes conditions que le spirochète de Dutton. 30 cas de récurrentothérapie, dont 2 avec le spirochète crocidurae de la musaraigne, ont donné 50 pour 100 de rémissions plus ou moins nettes.

MARCEL LAEMMER.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

11 Octobre 1926.

Perforation de l'œsophage; une question de responsabilité médicale. — *M. Piedelièvre* rapporte l'observation d'une femme qui, ayant avalé un fragment d'os de poulet, mourut 12 jours après. On constata à l'autopsie une perforation de l'œsophage avec gangrène du médiastin, une pleurésie purulente double, une péricardite purulente; une fusée purulente avait traversé le diaphragme par l'orifice œsophagien et l'on notait des fausses membranes se constituant autour de la rate.

Quarante-huit heures avant la mort un sondage œsophagien avait été fait sans difficulté. L'état s'étant particulièrement aggravé le soir de cette intervention médicale, la famille de la malade, estimant que la mort était la conséquence de cette intervention, demanda que l'autopsie fût faite.

Etant donné la nature de l'intervention et le court laps de temps écoulé entre celle-ci et la mort, M. Piédelièvre a pensé qu'elle ne pouvait en rien avoir influencé la lésion causée par l'ingestion d'un morceau d'os.

Sur l'origine des nitrates dans le corps humain. — *MM. Kohn-Abrest et Kawakibi* ont institué un procédé très simple pour déceler et doser avec certitude les moindres quantités de nitrates pouvant exister dans les tissus animaux ou végétaux et qui paraît devoir s'appliquer dans tous les cas où se pose le problème de cette recherche.

Ils ont constaté que, malgré l'emploi si répandu des engrais nitratés, il n'existe pas de nitrates dans le froment et par conséquent dans le pain ainsi que dans une foule de végétaux alimentaires, sauf toutefois accidentellement dans les betteraves fourragères qui alors deviendraient nocives pour le bétail.

En général, il n'existe pas de nitrates dans les aliments (légumes ou viandes); seul le lait de vache en contient parfois. Il est intéressant de noter que le lait de femme renferme des quantités très appréciables de nitrates (200 milligr. par litre), dont la présence ne s'explique pas par un apport alimentaire; on est amené à supposer que l'organisme humain élabore quotidiennement des nitrates qui sont éliminés par le reins (l'urine en contenant) et chez la nourrice par les glandes mammaires.

Sur la toxicité des nitrites et plus particulièrement du nitrite de soude. — *MM. Kohn-Abrest et Djebah* exposent que la toxicité de l'acide nitreux est mal connue, quoique cependant très réelle. Bien que très employés par la grosse industrie chimique, les nitrites n'ont jamais, jusqu'à ces derniers temps au moins, donné lieu à des intoxications attirant l'attention sur eux. Malgré cela, les auteurs pensent que la toxicité de cette substance doit être mieux connue et c'est l'objet de leur étude dont non seulement la toxicologie doit bénéficier, mais aussi l'hygiène, puisque, entre autres, les lampes de quartz, d'un usage si répandu actuellement, créent des atmosphères où, à côté de l'ozone, se rencontrent des vapeurs nitreuses.

Les conclusions des auteurs sont notamment les suivantes :

a) Le nitrite de soude possède une toxicité moyenne, la dose mortelle *per os* pour le cobaye étant de 40 centigr. par kilogramme et, par voie sous-cutanée, de moins de 20 centigr. par kilogramme. Cette toxicité est de l'ordre de celle du chlorate de potasse, sauf en ce qui concerne les symptômes de l'intoxication massive qui rappellent ceux des composés cyanhydriques.

b) Le nitrite de soude ne paraît pas devoir produire d'intoxication lente, mais on ne saurait affirmer que son usage prolongé soit sans inconvénient.

Le procédé de recherche classique (méthode de Griess adaptée par K.-A.), utilisé par les auteurs, leur a permis de déceler la présence des nitrites dans tous les organes des animaux intoxiqués. Toutefois, les nitrites subissent dans l'organisme une destruction presque totale, ce qui explique que les quantités retrouvées sont toujours faibles par rapport à celles administrées.

L'examen du sang ne révèle pas toujours la présence de méthémoglobine; par contre, on observe souvent un spectre à deux bandes situées entre D et E, non réductibles entièrement, ce qui peut faire penser à un sang faiblement oxycarboné; mais l'étude spectrométrique ne montre aucun décalage de ces bandes à droite et lève ainsi les doutes.

Contribution à la toxicologie du groupe barbiturique ; toxicité chez les rénaux. — *M. Kohn-Abrest et Mlle Pissot* se sont livrés à une étude toxicologique du véronal et autres composés du même groupe. Il résulte de leurs conclusions que la toxicité de ce genre de composés est des plus variables et est conditionnée par l'état du rein. Alors que, chez un sujet au filtre rénal indemne, on peut atteindre des doses énormes pouvant aller jusqu'à 14 gr. de véronal, lorsque des troubles rénaux existent, un gramme et même beaucoup moins peut constituer une dose dangereuse.

La variabilité des doses mortelles, la destruction du composé pendant la vie sont autant d'obstacles aux déductions de l'expertise toxicologique, en ce qui concerne la réponse à la question précise : la quantité retrouvée est-elle suffisante pour expliquer la mort? Tout dépend donc des données cliniques et de l'état rénal.

Le diagnostic médico-légal de l'épilepsie larvée. — *M. Eug. Gelma* relate l'observation d'un sujet de 15 ans qui, assistant à une représentation cinématographique, fut pris d'un accès de narcolepsie au cours duquel il urina sur l'orchestre puis se mit en devoir de se dévêtir.

A ce sujet l'auteur rappelle les difficultés insurmontables du diagnostic médico-légal de l'épilepsie larvée. En dehors des cas où l'épilepsie peut être reconnue par des stigmates qui font d'ailleurs souvent défaut, il existe des moyens d'investigation psychologique étudiés surtout à l'étranger, qui auraient permis à certains auteurs d'affirmer l'épilepsie en dehors des crises. C'est ainsi que, par la méthode des associations (Young, Sommer), on pourrait reconnaître l'épilepsie par la répétition incessante des mots, l'abondance des associations par assonance avec temps de réaction prolongé, la persévération de la réaction, la difficulté de trouver le mot propre dans les définitions, l'impossibilité pour le sujet de répondre aux questions précises autrement que par un détour, une idée générale.

Dans le cas étudié ici, cette recherche n'a donné aucun résultat, mais il est vrai qu'elle ne trouve son application que chez les sujets adultes.

Charriage et émersion des cadavres des noyés. — *M. Chavigny* rappelle que le charriage et l'émersion des cadavres est fonction notamment du régime hydrologique des fleuves et de sa variation. Devant les difficultés médico-légales qui résultent de ce fait, il a pensé que l'on pourrait étudier à ce point de vue spécial chaque région et il l'a fait pour celle de Strasbourg. Dans ce but il a fait construire un ingénieux appareil métallique qui, partiellement rempli d'eau, peut recevoir une compression de l'air qui surmonte cette eau. Muni de robinets appropriés, le dispositif peut laisser échapper des quantités variables de liquide et, par conséquent, voir son poids spécifique varier. Il en résulte que l'appareil peut voguer à des profondeurs variables à volonté et que l'on peut suivre le sort que lui imposent les courants hydrologiques.

PHILIPPE.

CHRONIQUES VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Congrès international de l' « American Society for the Control of Cancer »

Lake Mohonk (Etats-Unis), 20-24 Septembre 1926.

L' « American Society for the Control of Cancer », vaste organisation qui coordonne les efforts de la lutte contre le cancer aux Etats-Unis, vient de réunir, en Septembre dernier, un Congrès limité à un petit nombre de membres et auquel furent invités des biologistes, des chirurgiens et des médecins européens.

Fondée en 1913, cette Association comprend aujourd'hui plus de 2.500 membres, recrutés parmi les médecins et le grand public. Son influence n'a cessé de grandir depuis sa fondation, grâce a l'esprit d'initiative et à l'activité de ceux qui sont à sa tête; elle a ainsi étendu son champ d'action sur tout le vaste territoire des Etats-Unis, en débordant même sur les provinces limitrophes du Canada.

En plus des moyens habituels de propagande utilisés dans tous les pays pour lutter contre le cancer, les Américains en ont imaginé quelques-uns qui paraissent s'adapter plus particulièrement à l'esprit du public auquel ils s'adressent.

Ce sont d'abord ce qu'ils dénomment les *Cancer Weeks*, semaines durant lesquelles la propagande est réalisée d'une façon particulièrement active au moyen de conférences, d'adresses faites dans les théâtres, les églises, les lieux publics, ou encore de tracts tirés à plus de 5 millions d'exemplaires.

Ce sont aussi ce qu'on appelle aux Etats-Unis les *Cancer clinics*, sorte de consultations ou de policliniques qui fonctionnent suivant deux types différents :

Les unes, temporaires, sont faites par des spécialistes du cancer qui vont séjourner un ou plusieurs jours dans une petite ville pour y examiner les malades accompagnés ou non de leur médecin traitant ; ces consultations sont annoncées d'avance par voie d'affiches et par la presse. Les autres sont des consultations définitives installées dans les hôpitaux et dont quelques-unes ont été organisées par l'A. M. C. C.

Enfin, une campagne énergique a été entreprise contre les charlatans qui, bien plus qu'en France, sévissent aux Etats-Unis. Au moyen d'articles de journaux, d'affiches ou de conférences, le public est averti que telle méthode thérapeutique, telle drogue pharmaceutique, lancée à grands coups de réclame, ne guérit pas le cancer et même qu'elle risque de compromettre toute chance de guérison.

L'American Society for the Control of Cancer est dirigée par un Comité dont le Dr Howard Canning Taylor est le président et le Dr Francis Carter Wood, le vice-président.

Les fonctions de « Managing director » sont assumées par le Dr Georges A. Soper dont nous avons eu récemment l'occasion d'apprécier la parfaite aménité et les talents d'organisateur. Au cours d'un voyage d'études, fait l'an dernier en Europe, le Dr G. A. Soper a visité plusieurs de nos Centres anti-cancéreux de Paris ou de Province, et j'imagine que là peut-être est née l'idée du Congrès auquel nous venons d'assister.

Fig. 1. — A bord du paquebot *Paris*. Quelques congressistes groupés autour de M. Lapie, recteur de l'Université de Paris, revenant lui-même d'une mission aux Etats-Unis. De droite à gauche, MM. Bérard (Lyon), Lapie (Paris), Reverdin (Genève), Hartmann (Paris), Roussy (Paris) et Deelmann (Groningue).

***

Le Congrès international s'est déroulé sous la forme de ce que nos amis américains appellent un « symposium », réunion réservée à peu de membres, et auquel avaient été invités des représentants des différents pays d'Europe.

Fig. 2. — Lake Mohonk Mountain House ; l'hôtel où s'est tenu le Congrès.

La délégation française, la plus nombreuse, comprenait les professeurs Hartmann (de Paris), Bérard (de Lyon), Marie (de Toulouse), Regaud et Roussy (de Paris).

Pour assurer le succès de la Réunion, l'A. M. C. C. avait pris généreusement à sa charge tous les frais de voyage et de séjour de ses hôtes européens.

Le Congrès avait un but précis : l'étude des méthodes de lutte contre le cancer et leurs applications pratiques.

Les sujets des rapports avaient trait, pour la plupart, à des questions d'organisation ou de lutte sociale contre le cancer, et leur étendue avait été strictement limitée. Mais on avait eu soin de réserver une place à l'exposé de travaux d'ordre expérimental et biologique auxquels la présence de cancérologues européens ou américains a donné un intérêt tout particulier. En outre, de nombreuses et même vives discussions ont eu lieu, en petit comité, dans les intervalles des séances et dans les laboratoires de nos collègues américains, les Drs Ewing du « Memorial Hospital » ; Francis Carter Wood du « Crocker Institut of Columbia University » ; Alexis Carrel et Murphy, de l' « Institut Rockefeller ».

Les organisateurs avaient eu l'heureuse idée de nous réunir dans un site agréable et pittoresque, à Lake Mohonk Mountain House, gracieuse station d'été, située à quelque 600 pieds d'altitude sur les monts qui longent la rive ouest de l'Hudson (Etat de New-York).

Le 20 Septembre, au matin, les délégués étrangers ont été conduits, à bord d'un yacht de plaisance mis généreusement à la disposition de l'A. M. C. C. par M. Astor, à Bear Mountain, petite ville riveraine de l'Hudson ; de là ils furent emmenés en automobile à Lake Mohonk.

Les séances du Congrès se sont tenues dans le « Main Parlor » d'un immense hôtel placé au bord du petit lac de Mohonk. La lecture des rapports et les discussions ont été répartis en trois journées.

La première fut réservée aux questions d'organisation des centres de lutte contre le cancer.

Voici la liste de ces rapports :

Sir John Bland Sutton (Londres) : Les effets de la coordination des efforts entre chirurgiens et pathologistes dans la lutte contre le cancer.

W. Sampson Handley (Londres) : La propagande contre le cancer en Angleterre.

Henri Hartmann (Paris) : Les objets et les méthodes de lutte contre le cancer en France.

Léon Bérard (Lyon) : L'organisation et les résultats pratiques des centres anticancéreux en France.

T. Marie (Toulouse) : Les besoins d'un institut spécial de recherches et de traitement du cancer.

Charles Dubois (Genève) : La lutte contre le cancer en Suisse.

Albert Reverdin (Genève) : Statistique de morbidité au centre anticancéreux de Genève.

J. Maisin (Louvain) : Organisation de la lutte contre le cancer en Belgique.

Johannes Fibiger (Copenhague) : Le cancer au Danemark.

La seconde journée fut consacrée à la suite des rapports sur l'organisation de lutte contre le cancer en Europe et à ceux relatifs au traitement du cancer par les agents physiques.

Raffaelle Bastianelli (Rome) : La lutte contre le cancer en Italie.
Ferdinand Blumenthal (Berlin) : La campagne contre le cancer en Allemagne.
Donald C. Balfour (Minneapolis Ma) : Les résultats du traitement chirurgical dans le cancer de l'estomac.
Robert L. Greenough (Boston) : Le traitement radiologique du cancer.
Claude Regaud (Paris) : L'installation matérielle et les résultats d'un institut de traitement du cancer par le radium et les rayons X.
Robert Bierich (Hambourg) : Les méthodes de diagnostic et de traitement du cancer en Allemagne.
George A. Soper (New-York) : La lutte contre le cancer en Amérique.
Joseph Colt Bloodgood (Baltimore) : Les résultats de la propagande dans la lutte contre le cancer.

La troisième journée fut réservée aux résultats des recherches de laboratoires, envisagés surtout du point de vue de leur répercussion pratique, et aussi à quelques questions d'ordre démographique et statistique.

Gustave Roussy (Paris) : Ce qu'il faut penser des théories nouvelles sur l'origine du cancer.
James A. Murray (Londres) : Les spécificités de tissus et de races dans le cancer.
Francis Carter Wood (New-York) : L'importance clinique de certains résultats des recherches de laboratoires.
Archibald Leitch (Londres) : Les déductions pratiques à tirer des recherches de laboratoire dans l'étiologie du cancer.
Williams de Vries (Amsterdam) : L'augmentation du cancer révélée par les autopsies.
H. T. Deelmann (Groningue) : La mortalité du cancer chez les peuples de races différentes.
Louis I. Dublin (New-York) : Les statistiques de mortalité par cancer.
Howard Lilienthal (New-York) : Les rapports entre les médecins praticiens et le problème du cancer.
George H. Semken (New-York) : Le cancer considéré comme une spécialité.
Ivy Lee, Esq. (New-York) : Quelques principes de publicité.
Harry C. Saltzstein (Détroit) : De la collaboration de la grande presse.

En dehors de ce programme, une soirée avait été réservée à une conférence de vulgarisation dans laquelle le Dr James Ewing a exposé, devant un public non médical, les moyens de lutte et de protection contre le cancer.

Enfin, les membres de la Réunion internationale ont été invités à voter un certain nombre de résolutions proposées par le Comité de l'A.M.C.C. et destinées à être portées à la connaissance du public par voie de la presse et par sans fil.

Il m'est impossible d'en donner ici le texte complet. Je me bornerai à signaler que le Congrès a admis notamment, à une grande majorité, que le cancer ne pouvait être considéré, à l'heure actuelle, comme une maladie infectieuse et contagieuse, ni comme une maladie héréditaire, et qu'à ce dernier point de vue, seules paraissaient se transmettre les prédispositions de résistance ou de susceptibilité de terrain, conformément d'ailleurs aux idées que j'avais soutenues dans mon rapport.

Les résolutions comportaient, en outre, des avertissements aux médecins et aux dentistes sur l'importance du diagnostic précoce, sur celle du traitement approprié et sur les dangers de certaines méthodes thérapeutiques. Ces notions, qui se rapprochent très sensiblement de celles que nos centres de lutte contre le cancer s'efforcent de répandre dans le public, ont été largement diffusées par la presse américaine dès le lendemain du Congrès, et elles le seront sans doute encore dans l'avenir.

***

Le vendredi 24 Septembre, les congressistes regagnaient New-York pour assister au banquet d'adieu que présidait M. Thomas W. Lamont, un des chefs de la banque Morgan, et qui réunissait plus de 250 convives. Ce fut, pour tous les assistants, l'occasion de faire une ovation au Dr Welch, directeur de l'Ecole d'hygiène et de santé publique, à John's Hopkins University et qui est l'une des plus grandes figures médicales actuelles des Etats-Unis.

Le lendemain, tandis que la plupart des congressistes se rendaient à Baltimore pour répondre à une invitation de John's Hopkins University, la délégation française allait visiter les Universités canadiennes françaises de Montréal et de Québec. Notre temps étant fort limité, nous n'avons pu faire qu'un trop court pélerinage dans cette province de Québec qui fut, il y a quelque trois cents ans, le berceau d'une Nouvelle France et qui, grâce à son héroïsme, a su garder intactes, sur la terre d'Amérique, la langue et la pensée françaises.

Tel fut le Congrès international de l'*American Society for the Control of Cancer*, qui fournit, à plusieurs d'entre nous, l'occasion de revoir un pays toujours en marche vers le progrès et de resserrer, avec nos confrères américains, les liens d'amitié contractés sur le continent au cours de la guerre.

Je suis sûr que tous les congressistes ont emporté, en quittant l'Amérique, un sentiment de profonde admiration et de vive reconnaissance pour la façon dont nos amis des Etats-Unis pratiquent l'hospitalité.

Et ces sentiments de reconnaissance s'adressent plus particulièrement à ceux qui prirent l'initiative de la Conférence internationale de Lake Mohonk:

Au Dr H. C. Taylor qui présida les séances officielles du Congrès; au Dr F. C. Wood qui dirigea les débats des séances techniques, et surtout au Dr George A. Soper qui fut l'âme de la réunion et auquel revient la plus grande part de son succès.

Gustave Roussy.

Assemblée générale du Syndicat des Chirurgiens français

(7 et 8 Octobre 1926)

L'Assemblée générale annuelle du Syndicat des Chirurgiens français à tenu ses réunions les 7 et 8 Octobre 1926.

Deux cents membres environ étaient présents. Dans son allocution le Dr Lenormant, président, indique la rapide progression du Syndicat : depuis la dernière assemblée, 101 candidats ont été agréés par le Conseil d'administration. Ces admissions seront ratifiées par l'Assemblée, ce qui porte le nombre des membres du Syndicat à 480.

Le président fait remarquer l'intérêt croissant que les chirurgiens paraissent apporter à la solution des questions professionnelles dont s'est occupé le Syndicat, ce qui est une garantie de sa vitalité.

A la suite des discussions portant sur chacun des points de l'ordre du jour, les résolutions suivantes ont été votées :

I. Hospitalisation des malades payants. — (A leurs frais ou aux frais de certaines collectivités.)

a) Prix de journée. — L'Assemblée générale décide qu'il y a lieu de faire un effort pour faire reviser les prix de journée des malades payants en *tenant compte des facteurs jusqu'ici négligés*, mis en évidence par le professeur Lambert dans son rapport.

Le Conseil est chargé de rédiger les desiderata et de les porter devant les autorités compétentes.

b) Le payant à l'hôpital. — Le Syndicat des chirurgiens estime qu'il est *prématuré de modifier* l'organisation hospitalière actuelle et considère que l'hôpital doit demeurer réservé aux indigents et aux malades insuffisamment aisés pour être traités dans une maison de santé (Dr Marquis).

c) La tarification. — Le projet de *tarif chirurgical minimum* élaboré par le Dr Renon reçoit l'approbation unanime de l'Assemblée. Quelques modifications de détails sont apportées en cours de lecture. La publication officielle de ce tarif sera effectuée dans l'année.

d) Rémunération des chirurgiens par les malades payants. — Le Syndicat émet le vœu :

1° Qu'au nom de l'indépendance de la profession, il soit reconnu par les administrations hospitalières le *principe de la rémunération des chirurgiens pour les soins donnés et les opérations pratiquées à l'hôpital à tout malade hospitalisé à ses frais ou à ceux des collectivités privées.*

2° Que les honoraires chirurgicaux soient versés *directement* par le malade au chirurgien sans aucune immixtion des commissions administratives.

3° En exécution de ce vœu, le Syndicat rappelle à ses membres qu'ils ne doivent, dans leur intérêt, traiter en aucun cas avec les commissions administratives sans en référer au bureau du Syndicat.

Pour assurer l'exécution de ce vœu, le Syndicat des chirurgiens français *demande à être représenté au sein du Conseil supérieur de l'Assistance publique.*

Le Dr Renon, secrétaire général, est aussitôt désigné pour cette représentation éventuelle.

II. Hospitalisation des accidentés du travail. — 1° Le Syndicat des chirurgiens renouvelle l'expression du *droit au paiement direct* par tout malade non indigent hospitalisé et charge son bureau d'entamer immédiatement la lutte pour la *suppression du « tout compris »* en matière d'accidents du travail (Dr Renon).

2° Le Syndicat des Chirurgiens français émet le vœu, dans l'intérêt même du libre choix du chirurgien, que la fixation des honoraires chirurgicaux, dans les soins aux accidentés du travail, reste fixée *telle qu'elle est* déterminée par l'article 4 de la loi de 1898 (Dr Marquis).

III. Recrutement des chirurgiens des hopitaux de province. — Le principe de la *nécessité du concours* (Dr Sikora) est adopté. Le Conseil devra, en cours d'année, étudier les modalités possibles et les soumettre à la prochaine Assemblée générale.

IV. Questions fiscales. — Le Dr Dehelly est prié de bien vouloir établir un *type de déclaration unique des frais professionnels* du chirurgien.

V. Contestations d'honoraires. — L'Assemblée adopte le principe de la désignation de *deux chirurgiens-conseils* qui pourraient être utilement consultés par les confrères avant tout commencement de procédure au sujet d'honoraires (proposition Dantin).

VI. Rapports intersyndicaux. — 1° L'Assemblée donne son adhésion au *groupement des syndicats généraux de médecins spécialisés*, groupant, en outre, les électroradiologistes, les oto-rhino-laryngologistes, stomatologistes, oculistes, urologistes, médecins de stations balnéaires et sanitaires.

La représentation du Syndicat est confiée à MM. Renon et Deniker.

2° Le Syndicat des chirurgiens groupant à la fois dans son sein, en nombre à peu près égal, des membres appartenant à l'Union et à la Fédération par leurs syndicats locaux, étant donné, d'autre part, que le Syndicat des chirurgiens ne peut adhérer aux deux associations générales et pour éviter toute stérile discussion à cet égard au sein du Syndicat, l'Assemblée générale décide de se retirer *provisoirement* de l'Union et d'observer une *neutralité absolue*, étant entendu que :

a) Cette décision ne comporte *aucune signification de méfiance* vis-à-vis de l'Union des Syndicats médicaux.

b) Que le Syndicat des chirurgiens fera comme par le passé *tous ses efforts pour que cesse la scission* si préjudiciable aux intérêts du Corps médical français.

VII. Programme d'action et d'études pour l'année 1926-1927. Outre les questions dont l'étude doit être poursuivie :

Assurances sociales,
Hospitalisation des malades payants,
Accidents du travail,
Questions fiscales,

L'Assemblée décide de faire étudier en 1926-1927 par les Commissions compétentes les deux questions suivantes :

Rapports des chirurgiens avec les médecins traitants.
Lutte anticancéreuse.

M. Deniker,
Secrétaire général adjoint.

Le Salon rétrospectif des Médecins

(Journées médicales de Paris)

En cette mi-Juillet chaude et orageuse à divers points de vue, les médecins et les membres de la famille médicale n'ont pas craint, à l'occasion des Journées médicales de Paris, dans le but d'en rehausser les fastes, d'organiser un salon rétrospectif des six précédents (1909-1926) qui constituent leur passé artistique.

Ces premiers salons furent, tout d'abord, comme il arrive pour beaucoup de nouveautés, dans notre atmosphère de gouaillerie parisienne, accueillis par des lazzi, voire des chansons. L'idée du médecin peignant, sculptant fit, d'une part, s'esclaffer les bien portants et, de l'autre, récriminer les égrotants. Ah çà, dirent ceux-ci : réfléchir jour et nuit à mes maux ne suffit donc plus à mon médecin, voilà maintenant qu'il se mêle d'art! Bonnes gens, ignorez-vous que, de même que les Muses sont sœurs, les arts s'apparentent et, qu'à juste titre, la médecine est, avant tout, un art dont elle a les variations et offre les interprétations. Admettons encore, disent certains, d'un petit air entendu et railleur: c'est une petite fantaisie d'amateur qu'on peut à la rigueur leur passer, comme la pêche à la ligne! C'est de la peinture de dimanches! Point. Erreur même, et c'est l'avis unanime de tous ceux qui ont visité ces salons, avis partagé par plusieurs critiques d'art et non des moindres, que, parmi les amateurs, les médecins dominent et de très haut. Ah bah! et pourquoi? Pourquoi? Mais tout simplement parce que, de par leur éducation, de par leur profession, ils ont le respect des formes, le culte de la ligne, du dessin; de plus, leur œil habitué à observer, à comparer leur vaut le sens juste, équilibré des valeurs; enfin autodidactes, pour la plupart, ne devant leur formation qu'à leur émotion, à leur sentiment, ils traduisent leurs sensations sans soucis d'écoles ni de formules, d'où leur sincérité. A cela il est bon encore d'ajouter que l'habitude des responsabilités, le sens du devoir, leur inspire une sorte de pudeur qui fait que

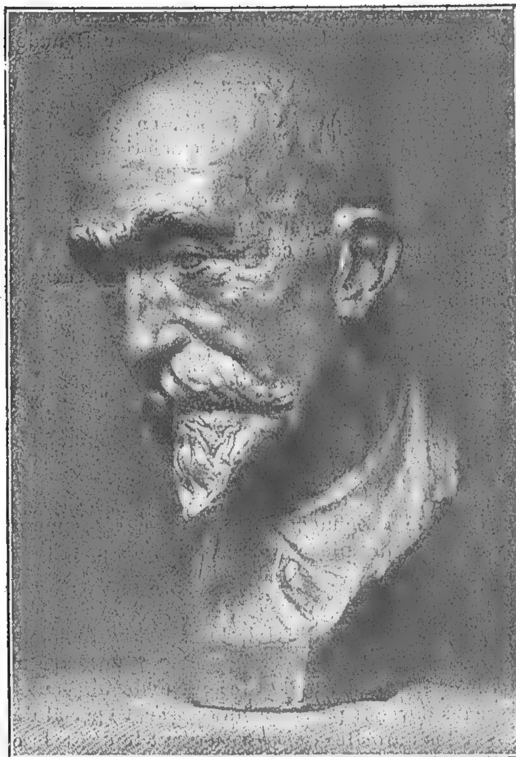


Fig. 1. — Buste du sénateur Enjolras exposé aux *Journées médicales* par le Dr Charles Villandre.

leurs œuvres peuvent pécher certes par inexpérience, manque de métier, jamais par bluff ni inconscience.

Cet ensemble de qualités, encore une fois professionnelles, vaut, au reste, à nombre d'entre eux de figurer heureusement dans les grands salons officiels : Nationale et Artistes français. Plusieurs se sont même évadés et fait un nom dans les arts; citons au hasard : P.-E. Colin, de Hérain, Broutelle, Wagner. Il n'est pas jusqu'aux récompenses officielles qu'ils n'obtiennent : telle la fille du regretté professeur agrégé Quinquaud qui est second grand prix de Rome de sculpture. Tous les âges sont en l'espèce tributaires du culte de l'art : ainsi, par exemple, du professeur Grimbert venu à l'aquarelle avec la soixantaine, du professeur Hayem s'adonnant plus qu'octogénaire, et avec quel succès, à cet art à la fois précieux et difficultueux de la médaille. Aussi bien, sachant combien nombreux sont les artistes parmi nous et, de plus, désireux de témoigner aux yeux de nos confrères étrangers, non seulement de la valeur de la science française, mais encore du goût et du talent de notre corps médical, M. le professeur Balthazard, commissaire général des Journées médicales, eut-il l'idée de me demander d'organiser, à cette occasion, un salon rétrospectif.

Habitué à notre petite salle intime du Cercle de la Librairie, je fus tout d'abord effrayé lorsque l'architecte m'attribua, pour cette exposition, la salle d'honneur du Grand Palais. Qu'allaient devenir, au long de ces immenses panneaux, les petites toiles habituelles de nos confrères? Qu'importe! On verrait à s'arranger. Mis au pied de la Cimaise, c'est le cas de le dire, je priais nos confrères de me donner, cette fois, ce qu'ils avaient de plus grand. Et c'est ainsi que je vis notre confrère Chicotot m'apporter deux de ses toiles fréquemment reproduites : *Le Croup* et *L'autopsie au XIXe siècle*, traitées avec un art parfait de la composition, dans les tons discrets et harmonieux en cours il y a un quart de siècle. Egalement, M. Gaston Doin nous donna deux très intéressants panneaux décoratifs : l'*Écharpe orange* et l'*Écharpe japonaise*. D'autres, tels MM. Bardon, Bazalgette, Bron, Dawenport, Albertin, Blanc, Kolb, Chrétien, nous aidèrent à créer avec leurs œuvres importantes des centres de panneaux, autour desquelles vinrent se grouper les petits tableaux des professeurs Henneguy, Bezançon, Hallé, Grimbert, Tassilly et de nos confrères Barbié, Baudoin, Blind, Brintet, Bureau, Caboche, Cabon, Delmont, Bebet, Dumont, Fraikin, Frogier, Funck-Hellet, Granié, Benoît, Devaux, Guillemin, Jumentié, Keller, Lemière, Lesur, Paul Manceau, Marchand, Métayer, Montlaur, Péraire, Petit, Prunet, Rendu, Rostan, Salas, Siffre, Viguier et Wilborts.

Comme à l'accoutumée, les dames furent nombreuses, la plupart cultivant l'aquarelle, la miniature, quelques-unes l'huile. Ainsi les visiteurs purent admirer les œuvres de Mmes Brouardel, Thoinot, Heuria, Caussade, Lévy-Engelmann, Pascalis, Lily Pech, Ardouin, Delage, Chicotot-Stinus, Fourneau-Segond, Funck-Hellet, Magitot, Mac-Auliffe, Marcis, Nermord, L. Tixier, Verchère.

Fig. 2. — La rivière de Pont-l'Abbé, par le Dr H. Bazalgette.

Disposant d'un grand espace, à l'instar des grands salons : dessins, eaux-fortes, bois gravés avaient leur panneau particulier où se remarquaient les dessins de : MM. Peugniez, Bils, Briau, Antoine, Martial, Caussade, Charbonnier ; les eaux-fortes de MM. Cami et de Hérain ; les bois gravés de MM. Broutelle et Huerre.

Enfin, la sculpture émaillait du ton de ses bronzes, plâtres et terres cuites deux grandes consoles placées aux extrémités de la salle où brillaient entre autres les œuvres de MM. Villandre, de Hérain, Martigny, Moncassin, Hayem, Jacquemin, Faure, Fauré-Fremiet, Dhotel, Darier, Champion, Boureille et celles de Mmes Quinquaud, Delage, Sidler.

Tout cet ensemble polychrome et chantant garnissait si heureusement les immenses murs de cette grande salle, peuplait si agréablement sa vastité que le Président de la République lui-même, paraît-il, manifesta tout le premier une aimable surprise le jour de l'inauguration. En tout cas, pendant toute la durée des *Journées*, de nombreux confrères défilèrent devant notre cimaise, parmi lesquels, à n'en pas douter, de

nouveaux talents vont se déclarer pour notre VIIIe salon. Et pour s'être laissé devancer dans cette voie des grandes assises scientifiques, il faut avouer que Paris n'a pas tardé à regagner le terrain perdu et à reprendre la tête : noblesse oblige !

PAUL RABIER.

M. Mignard et A. Collin

Deux lignes viennent de paraître, à quelques semaines d'intervalles, dans *La Presse Médicale*, douloureuses au regard de ceux qui ont connu Maurice Mignard et André Collin, échappées sans doute à l'attention de ceux qui sont éloignés des choses de la psychiatrie. Cette mort prématurée de Mignard, médecin en chef de l'asile de Vaucluse, et de Collin, ancien chef de clinique des maladies mentales à la Faculté de Paris, tous deux membres de la Société médico-psychologique et de la Société clinique de Médecine mentale, atteint pourtant, par delà leurs amis accablés, toute la famille médicale.

Maurice Mignard a apporté dans l'étude de la médecine mentale son goût et ses connaissances des problèmes philosophiques, mais ses travaux, notamment sur la *Psychologie des délires*, sur les *Troubles de l'auto-conduction mentale*, gardent toujours une armature clinique, un sentiment de la mesure, une limpidité d'expression qui les rattachent à la pure tradition psychiatrique française.

André Collin s'est surtout intéressé à l'enfance anormale. Ses ouvrages, entre autres *Le développement de l'enfant*, *Convulsions et épilepsie de l'enfant*, témoignent d'une grande originalité de vues, disciplinée par la solide éducation clinique qu'il avait trouvée auprès de nos maîtres communs Gilbert Ballet, Dupré, Chaslin et M. Séglas.

Mignard et Collin avaient à peu près le même âge, 45 ans; ils vivront longtemps grâce à leurs travaux; ceux qui les ont connus diront la qualité de leur âme.

R. MALLET.

Préparation et manipulation des produits radio-actifs. Hygiène du personnel.

J'ai l'honneur de vous informer que je viens d'inviter le Service de l'Inspection du travail à procéder dans les établissements soumis à sa surveillance à une enquête sur les conditions d'hygiène du personnel occupé à la préparation et à la manipulation des produits radioactifs, et sur les mesures à prendre pour soustraire ce personnel aux maladies diverses que peuvent provoquer les radiations.

Je ne doute pas que vos lecteurs ne possèdent, sur la question, des éléments d'information précis qu'ils pourraient être désireux de porter à la connaissance de mon administration comme contribution à l'enquête entreprise.

C'est pourquoi je serais heureux qu'il vous fût possible d'appeler leur attention sur cette enquête, dont l'intérêt au point de vue de l'hygiène professionnelle ne saurait vous échapper.

Toutes les communications relatives à cette question pourraient être adressées en franchise postale à l'adresse suivante : M. le Ministre du Travail, de l'Hygiène, Direction du Travail, 2e bureau, 80, rue de Varenne. Il va sans dire que, conformément à la règle constamment suivie par l'administration, celle-ci ne ferait allusion à l'identité de ses collaborateurs bénévoles que dans la mesure où ceux-ci l'auraient eux-mêmes expressément permis.

Je vous remercie à l'avance du concours que vous voudrez bien prêter à mon administration en cette circonstance.

A. FALLIÈRES,
Ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

A Eisenach, en Thuringe, vient d'être érigé un monument, représentant Esculape, en l'honneur de médecins morts pour la patrie pendant la dernière guerre. La ville possède déjà un monument avec la fameuse statue de Luther, sculptée par Donndorf.

ANGLETERRE

A Londres, le comité nommé, en 1924, par le Conseil de la British medical Association, pour étudier la prophylaxie et le traitement des affections du cœur chez l'enfant, vient de déposer son rapport. Parmi les conclusions principales, on peut lire que la tonsillectomie est à considérer comme un moyen utile pour limiter les conséquences fâcheuses de l'infection rhumatismale chez l'enfant.

ÉTATS-UNIS

A une des dernières séances de la Société urologique de Chicago, M. Harry C. Rolnick a été élu président. M. Russell D. Herrold a été nommé vice-président.

PAYS-BAS

La société « Zonnestraal » a fondé récemment à Hilversum la première colonie agricole pour tuberculeux.

RUSSIE

D'après une nouvelle loi, le massage ne pourra être fait que par des personnes dûment autorisées et sous le contrôle ou sur l'ordre du médecin. Tous les masseurs devront posséder un certificat spécial délivré par les autorités qui se réservent le droit, le cas échéant, de défendre l'exercice de la profession.

Livres Nouveaux

Travaux de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière, publiés en collaboration, par A. GOSSET, professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris. Première série. 1 vol. de 244 pages, avec 118 figures. Prix de base pour la France : 50 fr.; en plus hausse variable (40 p. 100 Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 2 dollars; 8 shillings 4 pence; 10 francs suisses; 14 pesetas 28; 5 florins hollandais.

Le centre d'enseignement chirurgical créé à la Salpêtrière par le professeur Gosset répond à une conception essentiellement moderne : l'association de la clinique, de la médecine opératoire et des travaux de laboratoire pour arriver à ce but essentiel de toute œuvre médicale, la thérapeutique. La clinique chirurgicale de la Salpêtrière est remarquablement outillée en moyens matériels et en personnel compétent dans toutes les branches de l'activité scientifique qui touchent à la chirurgie. A côté des installations purement hospitalières, elle possède des laboratoires d'anatomie pathologique, de bactériologie, de chimie, de radiologie et de curiethérapie, dont le travail en commun est singulièrement fécond.

Le volume que viennent de publier Gosset et ses collaborateurs, et qui n'est que le premier d'une série probablement étendue, reflète cette activité dirigée sur tous les aspects de la chirurgie. Les 16 mémoires qui le composent, tous d'un grand intérêt parce qu'écrits par des spécialistes, portent sur les sujets les plus divers. A côté d'observations cliniques, comme celle de Magrou et Rouché, sur un cas d'actinomycose dans une plaie de guerre, — ou comme celui de Petit-Dutaillis sur l'hydronéphrose intermittente dans le rein en fer à cheval —, à côté de travaux de technique opératoire, comme ceux de Gosset sur la cholédocotomie pour lithiase, de Talheimer sur la pyloroplastie à lambeaux, de Gutmann sur la transfusion sanguine, — on y trouve d'importants mémoires d'anatomie pathologique (sur la gliomatose gastrique, par Gosset et I. Bertrand, — sur la gliomatose des nerfs périphériques, par Gosset, Charrier et Bertrand, — sur un adénome thyroïdien à type de chorio-épithéliome, par Soupault et Bertrand), de physiologie pathologique et de pathologie générale, comme le travail de Gosset et Mestrezat sur la bile blanche, celui de Petit-Dutaillis et Mestrezat sur l'hypercholestérinémie dans la lithiase biliaire, comme les recherches de Rouché et Paulin sur l'hématologie des cancéreux, comme le très curieux et très suggestif mémoire de Magrou sur les tumeurs des plantes, comme aussi les essais de bactériothérapie des tuberculoses chirurgicales de Vaudremer et Paulin.

Dans l'ordre plus spécial de la radiologie, on trouvera encore dans ce volume l'exposé de recherches d'ordre clinique (cholécystographie, par Gosset et Lœwy) et thérapeutique (traitement curiethérapique des fibromes utérins, par Mme Francillon-Lobre, et traitement par le radium des cancers de la peau, par Wallon).

La présentation matérielle de ce livre est remarquable de tous points; l'illustration en est abondante et parfaite. Il fait honneur à l'activité scientifique du centre d'études chirurgicales dont il est issu.

C. L.

Nouvelles études cliniques et radiologiques sur la tuberculose et les maladies de l'appareil respiratoire, par M. le professeur EMILE SERGENT. 1 vol. avec 69 figures et 31 planches hors texte (*Norbert Maloine*, éditeur). Paris, 1926.

Peu de médecins font preuve d'une activité physique et scientifique comparable à celle du professeur Emile Sergent. Ses cours professoraux, son service à l'hôpital, son laboratoire, sa clientèle ne l'empêchent pas de trouver le temps d'aller porter au loin la parole française, avant-hier au Canada, hier dans la République Argentine, dernièrement en Roumanie, ne l'empêchent pas d'avoir à lui les heures de recueillement nécessaires pour concentrer les éléments épars de ses observations scientifiques et cliniques et les colliger dans des livres qui portent par le monde les fruits de son expérience.

Le recueil qu'il publie aujourd'hui continue la série de ceux qui l'ont précédé : *Etudes cliniques sur la tuberculose, études cliniques et radiologiques sur les maladies de l'appareil respiratoire.* Il est fait de la réunion des principales recherches du professeur qui ont fait la matière de son enseignement durant les dernières années.

Dans ce traité, avant tout pratique, on trouvera les idées du Maître sur les *rapports de la tuberculose et de la grossesse, de la tuberculose et de la syphilis.*

Le praticien y lira avec fruit, en particulier, une substantielle étude sur la *méthode des injections intratrachéales de lipiodol* de Sicard et Forestier, *appliquée à l'exploration radiologique de l'appareil respiratoire*, il s'intéressera à l'étude de la *distribution lobaire de la tuberculose pulmonaire et à la séméiologie clinique des atteintes scissurales*, il pourra surtout se pénétrer de la conception générale de la tuberculose que se fait un Maître de Paris, de la valeur des éléments du diagnostic et du pronostic de la tuberculose pulmonaire, des bases du programme de la lutte antituberculeuse, bases que le professeur Sergent veut avant tout *médicales, cliniques.*

Illustré de magnifiques reproductions de radiographies et de pièces anatomiques, ce livre fait grand honneur à l'École de Médecine française.

P. DESFOSSES.

Manuel de Thérapeutique clinique, par G. LEMOINE et J. MINET, professeurs à la Faculté de Médecine de Lille. 1 volume in-8° de 848 pages, Paris, 1926 (*Vigot frères*, éditeurs).

« La seule chose qu'un malade demande à son médecin, c'est de le guérir. » Or, la thérapeutique se transforme vite, tendant de plus en plus à devenir pathogénique ou à s'inspirer des plus récentes connaissances biologiques. Chaque jour voit naître quelque thérapeutique nouvelle, et le praticien ne sait comment s'orienter, ces méthodes étant en voie de transformation continuelle.

Les auteurs n'ont voulu présenter au praticien que des traitements ayant fait leurs preuves et pouvant être employés en toute confiance, en écartant toute thérapeutique d'aventure. Aussi, tout en réservant une large place aux idées les plus actuelles, ont-ils conservé la place qu'il convient aux thérapeutiques classiques.

Ce livre ne contient ni théories, ni bibliographie, mais seulement des faits : à propos de chaque maladie, les grandes indications thérapeutiques, avec des formules simples et, dans beaucoup de chapitres, une note originale fournie par les travaux personnels des auteurs. Donc, livre essentiellement pratique, à l'usage des praticiens.

S. R.

Université de Paris

Clinique médicale (Hôtel-Dieu). — M. le professeur Gilbert, assisté de M. Maurice Villaret, agrégé, commencera son enseignement clinique à l'Hôtel-Dieu, le lundi 1er Novembre 1926, à 9 h. du matin.

Sa première leçon à l'amphithéâtre Trousseau aura lieu le samedi 13 Novembre 1926, à 10 h. 45. Ses leçons ultérieures auront lieu dans le même amphithéâtre, à la même heure, les mercredis et les samedis.

Programme de l'enseignement. — 1° *Enseignement pratique de séméiologie et de petite chirurgie médicale*, les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 9 h., dans les salles, avec l'aide de MM. Dumont, Maréchal et Paul Blum, anciens chefs de clinique; Tzanck, chef de clinique; Coury, ancien chef de clinique adjoint; Fatou et Surmont, chefs de clinique adjoints; Pollet, Bouttier, Renault et Rudolf, anciens internes et internes du service.

2° *Enseignement et exercices techniques de laboratoire*, le jeudi, à 9 h., au laboratoire Dieulafoy (amphithéâtre Bichat), et dans la salle des exercices techniques, avec l'aide de M. Henri Bernard, chef du laboratoire de bactériologie; Mlle Tissier, chef du laboratoire d'anatomie pathologique, et M. Deval, chef du laboratoire de chimie.

3° *Enseignement pratique de technique des agents physiques*, le mercredi, à 9 h. (6 leçons élémentaires pour les stagiaires), à l'amphithéâtre Trousseau et dans les locaux des agents physiques, avec l'aide de MM. Lagarenne et Lucy, chef et chef adjoint du laboratoire central de radiologie de l'Hôtel-Dieu et de la clinique médicale; Durey, Dausset, chefs, et Gérard, chef adjoint du laboratoire des agents physiques.

4° *Visite des salles* (salles Saint-Christophe, Sainte-Jeanne, Saint-Charles et Sainte-Madeleine), tous les matins, à 10 h. : examen des malades par le professeur ou par les élèves sous sa direction; lecture et critique des observations; résumé des faits pathologiques et enseignement qui en découle au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement.

5° *Consultations* (service des consultations, salle Sainte-Madeleine). Le jeudi, à 11 h. 30 : maladies du tube digestif, du foie et du pancréas (M. Jomier, ancien chef de clinique). Le lundi, à 9 h. : gynécologie (M. Dalché, médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu). Le mardi, à 9 h. : dermatologie et syphiligraphie (M. Brin, ancien chef de clinique). Le vendredi, à 11 h. 30 : oto-rhino-laryngologie (M. Dufourmentel, ancien chef de clinique).

6° *Leçons à l'amphithéâtre Trousseau* : le mercredi, à 10 h. 45 : présentation de malades, avec l'aide de MM. Herscher, Chabrol et Henri Benard, médecins des hôpitaux; Lippmann, Saint Girons, anciens chefs de clinique, et Dumont, ancien chef de laboratoire. Le samedi, à 10 h. 45 : clinique magistrale.

Une série de leçons sur le diabète sera faite pendant le semestre d'hiver. Une série de leçons sur les maladies du tube digestif sera faite pendant le semestre d'été.

Un enseignement de vacances (Juillet à Novembre 1927), un cours de révision à Pâques 1927 et deux cours de perfectionnement en Juillet 1927 (maladies du foie) et en Septembre 1927 (maladies du tube digestif), auront lieu à la clinique médicale sous la direction de M. Maurice Villaret, agrégé, médecin des hôpitaux.

Clinique médicale des Enfants. — M. Nobécourt commencera le cours de clinique médicale des enfants, le mercredi 3 Novembre 1926, à 9 h., à l'hôpital des Enfants-Malades.

Programme de l'enseignement. — Tous les matins, à 9 h. : Enseignement clinique dans les salles, par le professeur. — Lundi et jeudi, à 10 h. : Policlinique à l'amphithéâtre, par le professeur. — Mardi, à 10 h. 30 : Conférence à l'amphithéâtre, par M. Lereboullet, agrégé : Affections des glandes endocrines. — Mercredi, à 10 h. 30 : Conférence de Médecine pratique, par les chefs de clinique et de laboratoire. — Samedi, à 10 h. : Cours de clinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Des cours de révision de médecine et de clinique des enfants seront donnés du 20 au 30 Avril et en Juillet-Août 1927.

Clinique thérapeutique chirurgicale. — (hôpital de Vaugirard). — Programme de l'enseignement. — Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Démonstrations opératoires. — Mardi, jeudi, à 10 h. : Examen clinique et leçon au lit des malades. — Vendredi, à 11 h. : Leçon du professeur, M. Pierre Duval. — Samedi, à 11 h. : Examen radiologique des maladies du tube digestif.

Consultations spéciales. — Mardi, samedi, à 10 h. : Maladies du tube digestif, MM. J.-Ch. Roux, Moutier. — Mercredi, à 10 h. : Maladies des voies urinaires, M. Henry. — Jeudi, à 10 h. : Maladies des yeux, M. Castéran. — Vendredi, à 10 h. : Maladies du nez, des oreilles et de la gorge, M. Miégeville.

Clinique chirurgicale. — M. le professeur A. Gosset commencera son cours de Clinique chirurgicale, à la Salpêtrière, le mercredi 10 Novembre 1926, à 11 h. 1/2 du matin, et le continuera les jeudis et mercredis suivants, à la même heure.

Clinique chirurgicale (hôpital Cochin). — M. le professeur Pierre Delbet commencera son cours de Clinique chirurgicale, le samedi 6 Novembre 1926, à 10 h. du matin, et le continuera les jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Clinique Oto-rhino-laryngologique — M. le professeur Pierre Sebileau commencera ses leçons le jeudi 18 Novembre 1926, à l'amphithéâtre de l'hôpital Lariboisière, à 10 h., et continuera son enseignement tous les jours.

Clinique Urologique (clinique Guyon). — M. le professeur Legueu commencera ses leçons le mercredi 17 Novembre 1926, à 11 h., et les continuera les vendredis et mercredis suivants, à la même heure, dans l'amphithéâtre des Cliniques, à l'hôpital Necker.

Opérations le lundi, de 9 h. 1/2 à 12 h.; le mercredi et le vendredi, de 9 h. 1/2 à 11 h, avant la clinique.

Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu). — M. le professeur F. Terrien recommencera ses leçons cliniques le vendredi 12 Novembre 1926, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre Dupuytren, et les continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Ordre du service. — Les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 1/2 : Consultation expliquée. — Les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. 1/2 : Opérations; à 11 h., enseignement des stagiaires. — Les lundis, à 10 h. 1/2 : Consultations de malades. — Les vendredis, à 10 h. 1/2 : Leçon clinique.

Institut de médecine coloniale. — M. le professeur F. de Lapersonne commencera le lundi 8 Novembre 1926, à 10 h. 1/2 du matin (amphithéâtre Dupuytren), une série de six leçons sur les Affections oculaires d'origine exotique et les continuera les lundis suivants, à la même heure.

Enseignement pour les stagiaires (Conférences pratiques). — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Cousin, Castéran, Favory, Ostwalt et Veil, chefs de clinique et assistants, commencera le mardi 16 Novembre 1926, à 11 h., une série de conférences essentiellement pratiques, avec présentation de malades, projections en couleurs, etc., et les continuera pendant tout le semestre d'hiver, les mardis et jeudis suivants, à la même heure.

Conférences cliniques. — MM. les professeurs Strohl et Cange, MM. Sainton, Villaret, Dupuy-Dutemps, Monthus, Cantonnet, Velter, Bourdier, Monbrun, Prélat, médecins et ophtalmologistes des hôpitaux, feront en Décembre 1926, Janvier, Février, Mars 1927, une série de conférences sur « Quelques grands syndromes généraux en rapports avec l'ophtalmologie ».

Cours de neurologie oculaire. — MM. Velter et Foix, agrégés, commenceront en Janvier, Février 1927, un cours en quinze leçons sur les Manifestations oculaires des maladies du système nerveux. L'horaire et le programme de ce cours seront annoncés ultérieurement.

Examen objectif et fonctionnel de l'œil. — M. le professeur F. Terrien, assisté de MM. Cousin, Castéran, Favory, H. Ostwalt, Veil et Goulfier, commencera le mardi 1er Février, à 11 h., un cours pratique de douze leçons sur l'Examen objectif et fonctionnel de l'œil, et le continuera les jeudis et samedis suivants.

Cours de perfectionnement. — M. le professeur F. Terrien, assisté de M. le professeur agrégé Zimmern, de MM. Sainton, Dupuy-Dutemps, Hautant, Velter, Cousin, Liébault, Castéran, Favory, Ostwalt et Veil, fera en Mai et Juin 1927 un cours de Technique ophtalmologique (technique opératoire, technique de la lampe à fente, radiologie et radiothérapie oculaires, technique ophtalmométrique et notions pratiques d'optométrie, neurologie oculaire, étude des grands syndromes ophtalmologiques et de leurs rapports avec l'oto-rhinologie et la pathologie générale. Travaux pratiques de médecine opératoire et manipulations de laboratoire).

Cours de vacances. — Sous la direction de M. le professeur F. Terrien, MM. Cousin, Castéran, Favory, Ostwalt et Veil feront, pendant le mois de Septembre 1927, un cours de technique chirurgicale avec exercices pratiques de médecine opératoire.

Clinique thérapeutique médicale (hôpital de la Pitié). — M. le professeur H. Vaquez commencera son cours de Clinique thérapeutique à l'Amphithéâtre du service, le jeudi 18 Novembre 1926, à 10 h. 1/2 du matin, et le continuera les jeudis suivants, à la même heure.

A partir du 2 Novembre, tous les jours, à 9 h. 1/2 du matin, visite dans les salles. Le samedi, policlinique, avec présentation de malades. Le vendredi, à 10 h. 1/2, conférences de séméiologie, par M. Aubertin, agrégé.

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Asile Clinique). — M. le professeur Henri Claude commencera ses leçons cliniques à l'amphithéâtre de la Clinique le mercredi 17 Novembre, à 10 h., et continuera son enseignement les mercredis suivants, à la même heure.

Le samedi, à 10 h. : Leçon policlinique avec présentation de malades.

Histoire de la Médecine et de la Chirurgie. — M. le professeur P. Menetrier commencera le cours d'Histoire de la Médecine et de la Chirurgie, le mercredi 17 Novembre 1926, à 6 h., à l'amphithéâtre de Thèses n° 2, et le continuera les mercredis suivants, à 6 h., pendant toute la durée de l'année scolaire.

Sujet du cours. — Histoire de la Médecine et de la Chirurgie au XIXe siècle.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Strasbourg. — Le décret présidentiel suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 19 Octobre).

Art. 1er. — La rémunération des médecins et chirurgiens des policliniques de la Faculté de Médecine de Strasbourg est portée à 5.000 fr. avec effet à partir du 1er Janvier 1925. Ils conserveront le droit aux indemnités de résidence et de charges de famille ainsi qu'à l'indemnité compensatrice de 16 pour 100 instituée par la loi du 22 Juillet 1923.

Art. 2. — La rémunération des internes des cliniques de la Faculté de Médecine de Strasbourg est portée à 4.500 fr. avec effet du 1er Janvier 1926.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de Clinique annexe, fera les mercredi 10, jeudi 11 et vendredi 12 Novembre 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, une série de leçons sur les questions actuelles de diphtérie (clinique, traitement, prophylaxie, vaccination).

Le cours est gratuit.

Hôpital Lariboisière. — Une série de leçons sera faite à la *Consultation Civiale (voies urinaires)*, service de M. le professeur agrégé Marion, les mardis et jeudis, à 11 h., à partir du mardi 9 Novembre 1926, avec le programme suivant :

I. — La *Blennorragie chez l'homme* : anatomie pathologique et symptomatologie des urétrites aiguës et chroniques et de leurs complications génito-urinaires; les traitements et leur indications, par M. Eudel, assistant chargé de la consultation.

II. — La *Blennorragie chez la femme* : M. Daniger, assistant adjoint chargé de la consultation des femmes.

III. — L'*Urétroscopie* : M. Busson, chargé des examens urétroscopiques du service.

IV. — La *Haute fréquence en urologie* : principes généraux; la diathermie chez l'homme et chez la femme, par M. Roucayrol, chargé du service de la diathermie.

V. — *Bactériologie des urétrites* : diagnostic bactériologique de la guérison, par M. Colombet, chef du laboratoire Civiale.

Le nombre des élèves étant limité, prière de s'inscrire à la Consultation Civiale. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin des cours aux élèves qui en feront la demande.

Conférences hebdomadaires. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris a organisé pendant l'année scolaire 1926-1927 une série de conférences hebdomadaires.

Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h. à l'Amphithéâtre de la rue des Saints-Père (angle du boulevard Saint-Germain). Ces conférences sont publiques et gratuites.

Dimanche, 7 Novembre : M. Béclère, médecin honoraire, membre de l'Académie de Médecine. Evolution actuelle de la radiothérapie. — Dimanche, 14 Novembre : M. P. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine. Les récidives de l'ulcère gastro-duodénal. — L'ulcère jéjunal.

Dimanche 21 Novembre : M. E. Michon, chirurgien de l'hôpital Beaujon, président de l'association. Gravité de la rétention d'urine avec distension.

Dimanche 28 Novembre : M. Pasteur Vallery-Radot, médecin des hôpitaux. Pathogénie, diagnostic et traitement des affections anaphylactiques.

Dimanche 5 Décembre : M. Lesné, médecin de l'hôpital Trousseau. Les sténoses pyloriques des nourrissons.

Dimanche 12 Décembre : M. Rabadeau-Dumas, médecin du service d'enfants de la Salpêtrière. L'allaitement artificiel et ses compléments.

M. Martin, chirurgien des hôpitaux. Les orchites aiguës de l'enfant.

Concours

Adjuvat. — Epreuve opératoire. — *Séance du 20 Octobre. — Muscles de la paume de la main et leurs nerfs.* — Ont obtenu : MM. Huard, 26; Iselin, 26; Merle d'Aubigné, 26.

Nomination. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés aides d'anatomie : MM. Huard et Iselin.

Ecoles de Médecine navale. — Les concours annoncés au *Journal officiel* du 5 Septembre 1926 auront lieu aux dates indiquées ci-après :

a) A Toulon, le 4 Novembre 1926 et jours suivants : chef de clinique chirurgicale à l'Ecole d'application du Service de Santé de la marine à Toulon.

Jury d'examen. — Président: M. le médecin général de 1re classe, inspecteur général du Service de Santé ; membres : MM. Oudard, Bellet, médecin en chef de 1re classe.

b) A Toulon, le 4 Novembre 1926 et jours suivants : professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'École annexe de Médecine navale de Brest.

Jury d'examen. — Président : M. le médecin général de 1re classe, inspecteur général du Service de Santé ; membres : MM. Dargein, médecins en chef de 1re classe ; Bélille, médecin en chef de 2e classe.

Les noms des médecins de 1re classe candidats à ces emplois devront parvenir au département le 27 Octobre 1926 au plus tard. (*Journ. off.*, 20 Octobre).

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — MM. Le Magourou, Waquet, médecins de 1re classe de réserve de la marine. (*Journ. off.*, 20 Oct.).

Association pour le développement des relations médicales (A. D. R. M.). — Dans sa dernière séance le Conseil d'administration de l'A. D. R. M. s'est occupé de la demande de M. Loufti Ayrout Bey, directeur de l'*Indépendance égyptienne*, désireux d'organiser un voyage de 50 médecins égyptiens dans les diverses Facultés et villes d'eaux françaises en Juillet prochain. Il a décidé d'entrer en rapports avec l' « Interstate-post graduate assembly » dont un grand nombre de membres doivent venir de même en Juin-Juillet prochain en France. Le professeur Couvelaire rend compte de son voyage à Dublin. Il a été heureux de voir que l'A. D. R. M. y était connue ; grâce à elle son arrivée était annoncée : le consul de France et le Dr Doolin, rédacteur en chef du *Journal de Médecine d'Irlande*, membre de l'A.D.R M., l'attendaient et lui ont facilité son séjour. La date de l'assemblée générale annuelle est fixée au mardi 23 Novembre. Ont été nommés membres : le Dr Pétridis, chirurgien de l'hôpital d'Alexandrie ; le Dr Alivisatos, recteur de l'Université d'Athènes ; le Dr Zambrini, de Buenos Aires ; le professeur Phocas, d'Athènes ; le Dr Dominici, du Vénézuela ; les Drs de Martel et Rivière, de Paris ; le Dr Prat, de Nice.

Congrès français de Médecine légale. — Le prochain Congrès français de Médecine légale aura lieu à Lyon, en Juillet 1927. Il coïncidera avec l'inauguration du buste de Lacassagne, et sera présidé par le professeur E. Martin.

A l'ordre du jour : Le vol pathologique (rapporteurs : Raviart et Nayrac, de Lille) ; les accidents causés par les courants électriques (rapporteur : Naville, de Genève) ; les plaies par projectiles (rapporteur : Piédelièvre, de Paris).

Le XIIIe Congrès de Médecine légale prendra nom de « Congrès de Médecine sociale et des accidents du travail ». Il se tiendra à Paris, sous la présidence de M. Georges Brouardel, en Octobre 1928. Un des rapports sera fait par M. Fribourg-Blanc, sur les actes antisociaux au cours de l'encéphalite épidémique.

IIIe voyage international d'études médicales sur la Côte d'Azur. — Organisé par la Société médicale du Littoral méditerranéen (5, rue de Longchamp, à Nice), le IIIe voyage médical international sur la Côte d'Azur aura lieu du 15 au 24 Décembre prochain. On visitera les stations climatiques et les établissements scientifiques et médicaux de Hyères, Saint-Raphaël, Cannes, Grasse, Vence, Nice, Beaulieu, Monaco, Monte-Carlo et Menton. Une excursion sera organisée dans les Alpes (sports d'hiver et cure d'altitude). Les parcours seront effectués en trains spéciaux et en auto-cars. Le séjour sera assuré dans les meilleurs hôtels. Des fêtes et des réceptions seront offertes aux visiteurs à Cannes, Nice et Monte-Carlo.

Ce voyage étant réservé aux médecins et étudiants étrangers, les inscriptions seront reçues aux bureaux de l'Office du Tourisme français, à Londres, S. W. I. Haymarket, 56 ; à Amsterdam, Sarphatisstraat, 15 ; à Barcelone, Cortès, 603 ; à Genève, 3, rue du Mont Blanc ; à Paris, 8e, 17, rue de Surène. Le nombre des places est limité.

Pour tous renseignements, écrire au président de la Société médicale : M. Maurice Faure, 24, rue Verdi, à Nice (Alpes-Maritimes).

Préfecture de la Seine. — Le *Bulletin municipal officiel de la Ville de Paris* vient de publier, dans son numéro du 18-19 Octobre 1926 un arrêté préfectoral réglant l'organisation du Service médical de la Préfecture de la Seine.

Les soins médicaux à bord des navires. — Un arrêté du ministre des Travaux publics inséré au *Journal officiel* (numéro du 20 Octobre) fixe la nomenclature des médicaments à usage interne ou externe, objets de pansements, appareils et ustensiles à embarquer sur les navires de commerce et de pêche.

Enseignement technique de laboratoire (Laboratoire d'analyses médicales, 48, rue Monsieur-le-Prince, Paris, Ve). — A partir du 25 Octobre, bactériologie (techniques générales), examen bactériologique des urines. En outre, leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire.

Corps de santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Hérail, Corret. (*Journ. off.*, 19 Octobre).

— Sont inscrits au tableau supplémentaire d'avancement pour l'année 1926 : Pour le grade de médecin principal de 2e classe, M. Guyard, médecin-major de 1re cl. ; pour le grade de médecin-major de 1re classe, MM. Pauliac, Laporte, médecins-majors de 2e classe ; pour le grade de médecin-major de 2e classe, M. Douriaux, médecin aide-major de 1re classe.

— Sont promus au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Bertet, Wurmser, médecins majors de 2e classe de l'armée active admis à la retraite.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Bucarest (Roumanie), de M. Babes, professeur à la Faculté de Médecine et directeur de l'Institut antirabique, et à Senlis (Oise), celle de M. Léon Rousset.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 25 Octobre. — 1er et 2e Anatomie pratique. Ecole pratique, 8 h. — 2e Physique. Laboratoire, 1 h. — 3e Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Thérapeutique pratique. Bibliothèque, 8 h. 1/2.

Mardi 26 Octobre. — 1er et 2e Anatomie oral (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 1 h. — 2e Physique. Laboratoire, 1 h. — 3e Parasitologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, 1 h. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, 1 h.

Mercredi 27 Octobre. — 1er et 2e Anatomie (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 2e Bactériologie. Laboratoire, 1 h. — 3e Pathologie expérimentale. Faculté, 8 h. 1/2. — 4e Pharmacologie. Laboratoire, 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 28 Octobre. — 3e Pathologie expérimentale, Faculté, 1 h. — 4e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Vendredi 29 Octobre. — 4e A R. Faculté, 1 h. — 2e Anatomie (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Anatomie pathologique (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 4e Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h.

Samedi 30 Octobre. — 2e Anatomie. Faculté, 1 h. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 3e Anatomie pathologique. Laboratoire, 1 h. — 4e Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — Thérapeutique. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Mardi 26 Octobre. — Lappas : *Contribution à l'étude de l'hypertension artérielle.* — Leroy (Yves) : *Etude sur le traitement de l'encéphalite épidémique.* — Grenierboley : *Etude de la réaction d'opacification de Meinicke.* — Risgalla (J.) : *Existe-t-il des cholécystites amibiennes ?* — Périgord (P.) : *Etude sur le traitement des ulcères pénétrants de l'estomac.* — Jury : MM. Achard, Carnot, Jeanselme, Lecène.

Mercredi 27 Octobre. — Delahaye (J.) : *Tuberculose et mariages consanguins.* — Armynot du Chatelet (F.) : *Etude sur l'épreuve de l'atropine et de l'osthostatisme.* — Jeulin (Ph.) : *Contribution à l'étude de la leucémie aiguë chez l'enfant.* — Ey (H.) : *Glycémie et maladies mentales.* — Jury : MM. Bernard, Labbé (M.), Debré, Abrami.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'IMMUNISATION LOCALE
ET
SES APPLICATIONS PRATIQUES

Par A. BESREDKA.

Depuis notre dernière publication [1], il est venu à notre connaissance un grand nombre de recherches d'ordre expérimental et surtout clinique.

Des vaccins — corps microbiens et filtrats microbiens — appliqués *loco dolenti* ont rendu des services signalés dans des circonstances multiples.

La voie buccale a été utilisée dans la fièvre typhoïde, la paratyphoïde, la dysenterie bacillaire, le choléra asiatique, la colibacillose, maladies caractérisées par la prédominance de troubles intestinaux. La voie cutanée ou, plus exactement, cutanéo-muqueuse a été empruntée encore beaucoup plus souvent; ce sont surtout les affections susceptibles d'être traitées par cette voie qui feront l'objet du présent article.

I. — Immunisation par voie buccale.

Il a été pratiqué dans la ville de Lodz, sous la direction de l'inspecteur sanitaire Starzynski, de Novembre 1923 à Janvier 1926, 43.196 *vaccinations préventives* par voie buccale, au moyen de vaccin antityphique bilié.

Pour pouvoir apprécier l'effet de ces vaccinations, un recul était nécessaire; aussi le dénombrement fut-il arrêté au 1er Janvier 1925.

A cette date, il y eut déjà 28.166 sujets vaccinés; sur ce nombre, il a été enregistré 52 cas de fièvre typhoïde :

	Vaccinés	Cas
Habitants occupant 151 maisons [2]	20 867	49
Personnes de l'entourage des malades	2.368	3
Enfants des écoles communales	3.500	0
Volontaires	807	0
Personnel de la police	624	0
Totaux	28.166	52

En déduisant les 3 cas qui se sont produits dans la première semaine, c'est-à-dire chez des sujets étant déjà, au moment de l'ingestion du vaccin, en période d'incubation, ainsi que les 6 cas s'étant déclarés plus d'un an après la vaccination, on obtient le chiffre de 43, soit 1 typhique sur 655 vaccinés (0,15 pour 100).

Pour connaître la proportion des malades parmi les non-vaccinés, on enregistra les maisons où il se produisit un cas de fièvre typhoïde en totalisant les chiffres de tous leurs habitants. Ceux-ci, au nombre de 73 494, fournirent 993 cas de fièvre typhoïde, soit 1 typhique sur 74 non-vaccinés (1,35 pour 100).

Parmi les non vaccinés, la morbidité a été, par conséquent, 9 fois plus forte que parmi les vaccinés (1,35 : 0,15 = 9).

Tels sont les résultats de la campagne antityphique considérés en bloc.

Mais, si l'on examine des groupes séparés, la conclusion qui se dégage des chiffres paraît encore beaucoup plus favorable.

Ainsi, au moment où il a été procédé à la vaccination de 151 maisons dont il est question plus haut, 5.051 habitants étaient absents. L'enquête a montré que ces derniers ont fourni, à eux seuls, 47 cas de fièvre typhoïde sur le total de 49 cas, enregistrés parmi les 20.867 habitants.

Autre fait, non moins significatif. Sur les 151 maisons soumises à la vaccination, il en a été noté un assez grand nombre dans lesquelles plusieurs habitants ne furent pas vaccinés : les uns étaient absents, d'autres se sont abstenus.

Il n'y eut que 27 maisons dont *tous* les habitants furent vaccinés dans de bonnes conditions; ceux-ci ont été au nombre de 4.615. Sur ce nombre, il ne fut enregistré qu'*un seul cas* de fièvre typhoïde; encore ce cas se déclara-t-il dans la semaine qui suivit l'ingestion de vaccin.

De l'ensemble des observations, portant ainsi sur un nombre élevé d'individus et s'étendant sur une période de plus de deux ans, Starzynski put conclure que la vaccination par voie buccale, au moyen de vaccin bilié, constitue une arme puissante pour enrayer la fièvre typhoïde, qu'elle est d'une réalisation facile et d'une innocuité parfaite.

La vaccination antidysentérique par voie buccale a été pratiquée avec succès au cours de plusieurs épidémies.

Tout récemment, Maîtra et Basu, de Calcutta, ont rapporté des résultats obtenus dans l'Inde. Dans plusieurs prisons de Bengale et de Madras, il a été procédé à la vaccination d'une partie de la population, l'autre restant non vaccinée et servant de témoin. Vaccinés et non-vaccinés vivaient ensemble et étaient exposés, par conséquent, à la contagion dans la même mesure.

Chez aucun des vaccinés, il n'a été enregistré de troubles — ni immédiat, ni lointain — à la suite de l'ingestion de corps bacillaires.

Voici les chiffres obtenus dans deux groupes différents :

	Vaccinés	Cas de dysenterie	p. 100
1er groupe	627	18	2,88
2e groupe	509	11	2,16

	Non vaccinés	Cas de dysenterie	p. 100
1er groupe	4.516	237	5,2
2e groupe	1.053	47	4,46

Les vaccinés, bien que vivant en promiscuité avec les non-vaccinés, ont donc présenté une morbidité deux fois environ inférieure à ces derniers.

Des constatations de même ordre ont été rapportées par divers auteurs ayant observé des épidémies de dysenterie en Grèce, en Russie et au Japon.

Pour ce qui est des vaccinations anticholériques, nos renseignements à leur égard sont encore peu nombreux. Voici les résultats consignés au cours d'une épidémie récente ayant eu lieu dans l'Inde. Fin Novembre 1925, une épidémie grave a éclaté sur le territoire de Pondichéry; elle dura tout le mois de Décembre et prit fin le 5 Janvier 1926. L'épidémie fut donc de courte durée : une quarantaine de jours environ. Elle n'en fit pas moins de nombreuses victimes : 1.039 cas dont 831 avec issue mortelle.

Dès le début de cette épidémie, on procéda à la vaccination des habitants : 5.200 personnes ont reçu du vaccin anticholérique par voie buccale. « Sur ces 5.200 personnes », lisons-nous dans le rapport du Service de Santé, adressé au ministre des Colonies, « 2 décès seulement ont été enregistrés chez des individus qui se trouvaient déjà, sans doute, en période d'incubation. Dans le corps des agents de police, particulièrement exposés à l'infection, un seul a contracté la maladie : il n'avait pas été soumis à la bilivaccination.

***

La voie buccale a été empruntée au cours de la fièvre typhoïde et surtout de la dysenterie bacillaire, aussi *dans le but curatif*.

Alivisatos, de l'Institut épidémiologique de Nisch, a relaté dernièrement quelques observations qui méritent d'être retenues. 117 cas de dysenterie, dont un grand nombre confirmés par l'examen bactériologique, ont été traités par l'ingestion de vaccin antidysentérique; ce dernier était composé d'un mélange des cultures sur gélose (Shiga, Strong, Flexner), chauffées à 58°. Après centrifugation, on obtenait une masse semi-liquide qui était émulsionnée dans l'eau physiologique; chaque centimètre cube de celle-ci renfermait 10 milligr. de corps microbiens.

Les malades adultes recevaient, le premier jour, XX à XXX gouttes de cette émulsion, en deux ou plusieurs fois; le deuxième jour, L gouttes; le troisième jour, LX à LXX gouttes.

Sur les 117 dysentériques, ainsi traités par voie buccale, un seul est mort peu de temps après son admission à l'hôpital; 5 malades n'ont pas été influencés par le traitement. Les autres, au nombre de 111, ont guéri après quatre-cinq jours de traitement. Le pourcentage d'échecs a été de 5 pour 100, c'est-à-dire plus faible qu'après le traitement par le sérum antidysentérique.

Des résultats à peu près identiques ont été obtenus par Gloukhoff, à Leningrad.

On a eu recours à la vaccinothérapie par la voie buccale dans les infections colibacillaires. Dans celles-ci, la vésicule biliaire est souvent le réservoir principal du virus. En passant dans la circulation générale et en s'éliminant par les reins, le virus crée le syndrome dit entéro-rénal. Dans bien des cas, ce syndrome cède à la vaccinothérapie. Les observations récentes de Gaehlinger sont à cet égard assez démonstratives. Cet auteur sensibilise la paroi intestinale au moyen de l'eau de Châtel-Guyon. Cette eau, en sa qualité de cholagogue, provoque un débit considérable de bile. La muqueuse intestinale, décapée par cette dernière, devient apte à adsorber du vaccin colibacillaire, administré ultérieurement par la bouche. Comme il ressort d'un grand nombre d'observations, rapportées par cet auteur, l'état général des malades soumis à la vaccinothérapie anticolibacillaire s'améliore; les phénomènes de typhlite et dyspepsie disparaissent; les urines, débarrassées de pus, redeviennent transparentes et normales.

Le mécanisme de cette amélioration est facile à concevoir : soumise, après mordançage convenable, à l'action du vaccin, la muqueuse intestinale acquiert l'immunité vis-à-vis du colibacille; ce dernier rencontre désormais dans la paroi une barrière difficile à franchir; aussi ne peut-il plus passer dans les reins, ni dans le bassin, et le cycle antéro-rénal se trouve rompu.

C'est le même mécanisme, très vraisemblablement, qui préside à l'action curative des vaccins, administrés *per os*, dans la fièvre typhoïde et dans la dysenterie.

II. — Immunisation par voie cutanée.

C'est surtout la peau avec sa vaste surface exposée à toute sorte d'infections, qui bénéficie dans une large mesure de la vaccination et de la vaccinothérapie locales.

Préventivement, la cuti-vaccination a été employée sur une vaste échelle, dans l'infection charbonneuse. A en juger par les avantages que ce procédé offre dans la pratique employée jusqu'ici, il y a lieu d'envisager son adoption prochaine dans tous les pays à charbon.

Voici, à titre d'illustration, les résultats obtenus

1. *Immunisation locale; pansements spécifiques* (charbon, staphylococcies et streptococcies, dysenterie, états typhoïdes, théorie). Un volume de 253 pages, Masson et Cie, Paris, 1925.

2. Chacune des maisons, dans lesquelles il a été procédé à une vaccination collective, a eu, au moins, deux cas de fièvre typhoïde. La plupart d'entre elles sont situées dans des quartiers populeux et fort insalubres.

dans l'armée du Levant où la cuti-vaccination avait été mise en pratique, pour la première fois, en 1924. Les chevaux et les mulets de cette armée, dès leur arrivée en Syrie (1919), ont été éprouvés par l'infection charbonneuse. Aussi essaya-t-on de suite de les en préserver par la vaccination pastorienne. Celle-ci ne donna pas les résultats que l'on en espérait. On procéda alors à la séro-vaccination et, finalement, à la sérumisation seule. Le charbon n'en continuait pas moins à faire des victimes. La direction du service vétérinaire (M. Nicolas) décida alors de substituer aux procédés, jusque-là employés, la cuti-vaccination.

Voici quel fut le bilan de cette première campagne anticharbonneuse. Sur 8.912 chevaux et mulets cuti-vaccinés, il y eut 4 morts dont 2 au cours de la vaccination et 2 après, soit 0,45 pour 1.000. Or, dans la période des cinq années précédentes, de 1919 à 1923, il y eut, en chiffres moyens, 88 pertes par an, soit 8,1 pour 1.000. La cuti-vaccination a donc diminué la mortalité moyenne annuelle de vingt fois.

Le même mode de vaccination fut appliqué l'année suivante (1925). « Les résultats de cette dernière campagne ont confirmé pleinement ceux de 1924, à savoir que la vaccination par la méthode de Besredka est bénigne — on n'a enregistré aucun accident mortel du fait de la vaccination — et confère aux équidés une immunité solide et durable pendant une année. »

En 1925, sur 6.994 chevaux et mulets, il y eut 5 morts, soit 0,72 pour 1.000. Ce résultat est d'autant plus remarquable que 1925 a été en Syrie « une année à charbon »[1].

Des résultats semblables ont été enregistrés au Maroc. Velu et Bigot ont constaté notamment que la cuti-vaccination chez les équidés, en un seul temps, constitue une méthode qui confère une immunité à la fois solide et rapide.

En 1924, Monod et Velu ont pratiqué près de 20.000 vaccinations par la voie intracutanée. Dans l'immense majorité des cas, cette méthode s'est montrée efficace, alors même qu'elle était employée en pleine épizootie; l'immunité s'établissait rapidement.

Depuis, plus de 500.000 vaccinations ont été effectuées au Maroc par ces mêmes auteurs; ils ont pu confirmer leurs premières conclusions, quant à la rapidité avec laquelle s'établit l'immunité — quarante-huit heures, au plus — et à l'efficacité de la méthode, applicable à toutes les espèces domestiques.

***

La vaccinothérapie locale par la peau ou par les muqueuses trouve, dans la pathologie humaine, des applications extrêmement nombreuses. Nous allons en indiquer ici quelques-unes[2].

Furonculose.

Que le furoncle soit isolé ou multiple, qu'il siège aux membres, sur le tronc, dans le conduit auditif ou à la face, la pratique de ces dernières années a montré qu'aux pansements humides, aux emplâtres, aux badigeonnages à la teinture d'iode, on peut substituer, avantageusement, les pansements spécifiques au filtrat antistaphylococcique.

Traité au début, le furoncle avorte; traité en pleine maturité, il évolue rapidement. Dans tous les cas, le pansement spécifique supprime aussitôt la douleur et accélère le travail de cicatrisation dès que le bourbillon est éliminé.

1. Rapport du Directeur du Service vétérinaire au ministère de la Guerre.

2. La plupart des observations qui suivent sont empruntées aux monographies de MM. Cacan, Coignet, Latil, Laseigne et Ravina ou ont été publiées dans différents périodiques ou communiquées par MM. Bass, Bonneau, Chevalley, Kissine, Lévy-Solal, Lobre-Francillon, Naudin, Nicolaewa, Normet, Ribadeau, Roux, Tonnat et Tron.

Observation I. — P... présente au niveau du sacrum un furoncle extrêmement douloureux, au point d'empêcher le sommeil.

Depuis le 7 Mars, le malade reste couché sans pouvoir faire un mouvement; la douleur est tellement vive que le malade doit se retenir pour ne pas crier.

Le 10 Mars, à midi, on applique le pansement antistaphylococcique, pour la première fois. La douleur diminue aussitôt, puis disparaît complètement; le malade s'endort.

Quatre heures après, la compresse étant devenue sèche, la douleur reparaît. A 8 heures du soir, nouveau pansement; la douleur disparaît instantanément. On renouvelle le pansement, le 11 Mars, à 4 heures du matin, puis à midi. Le soir, le bourbillon est éliminé.

Le 12 Mars, les phénomènes inflammatoires régressent. L'état du malade est des plus satisfaisants.

Observation II. — G... présente un furoncle à la cuisse gauche; la partie centrale est fortement hyperémiée et cyanosée. On constate un petit pertuis, sans écoulement de pus. L'infiltration est profonde et dense. La douleur est vive. Le malade marche péniblement en s'appuyant sur une canne.

29 Janvier. Première application de pansement antistaphylococcique. Le lendemain, la douleur a disparu. La rougeur s'efface; l'infiltration diminue.

1er Février. On ne constate ni rougeur, ni œdème. On applique le pansement spécifique pour la dernière fois.

Observation III. — Ouvrier tourneur, atteint depuis trois mois de furonculose. Se présente avec un gros furoncle au cou; l'orifice du bourbillon ne fait que suinter; la douleur et la raideur de la nuque persistent depuis plusieurs jours malgré le traitement habituel.

On applique un pansement au bouillon-vaccin; au bout de quelques heures, le malade éprouve un soulagement. Le lendemain, au réveil, « il ne sent plus son mal et tourne la tête tout à fait à son aise ». En vingt-quatre heures, le furoncle s'est affaissé et le suintement a cessé.

Observation IV. — Jeune homme, présente depuis deux mois une série de furoncles à la nuque; il essaie différents traitements sans succès. Au moment où il se présente, sa nuque est parsemée de 17 furoncles dont 4 gros. Il ne peut pas mouvoir la tête et ne dort pas. Après un nettoyage et une incision des pustules, on applique une compresse imbibée de filtrat antistaphylococcique.

L'effet immédiat s'est traduit par la suppression de la douleur. Le lendemain, les phénomènes inflammatoires ont disparu. La nuque, qui était de couleur lie de vin, reprend son aspect normal. Les ganglions diminuent de volume. Après le troisième pansement, les bourbillons de gros furoncles s'éliminent; les petits furoncles sont desséchés.

Observation V. — Homme de 30 ans, se réveille le matin avec l'extrémité du nez rouge, tuméfiée et douloureuse. A la face interne de l'aile droite du nez, on constate une petite masse dure et douloureuse à la pression. On applique une compresse imbibée d'antivirus staphylococcique. Presque immédiatement, le malade est soulagé; la rougeur et la douleur disparaissent rapidement. Les pansements spécifiques sont renouvelés dans l'après-midi et le lendemain; à ce moment, on constate que le malade est guéri.

Le furoncle a avorté. Il n'y eut pas de récidive.

Observation VI (Auto-observation du Dr R..., de Montpellier). — Ces jours-ci, je fus atteint d'un volumineux furoncle de la narine droite : je souffrais terriblement depuis trois-quatre jours. Je mis dans la narine infectée, en contact avec le furoncle, un tampon de coton imbibé de bouillon-vaccin que je laissai toute la nuit. J'avoue que j'étais un peu sceptique sur les résultats. Mais, je dois convenir qu'à mon réveil j'étais complètement soulagé. Mon nez était souple; son incandescence avait bien pâli, et vingt-quatre heures après, le furoncle était guéri.

Observation VII (Auto-observation du Dr. R..., de Marseille). — Sujet à d'énervantes et pénibles staphylococcies, sous forme de furoncle du conduit auditif, j'ai pu, à deux reprises, faire avorter l'infection et, en même temps, faire disparaître les douleurs lancinantes de la phase pré-suppurative. En deux jours tout était dans l'ordre et vous concevez ma satisfaction.

Anthrax.

Le pansement à l'antivirus fait souvent avorter l'anthrax, lorsqu'il est pris au début. La région affectée pâlit; elle devient moins œdématiée et moins douloureuse; la fièvre baisse et le malade éprouve une sensation de détente.

En pleine période d'évolution, de petites incisions suffisent. On instille dans la cavité abcédée de l'antivirus ou l'on y introduit des mèches imbibées de ce dernier. On évite ainsi des cicatrices mutilantes et le risque d'une infection générale, dans le cas d'anthrax de la face.

Observation I. — M. C..., 39 ans, entre à l'hôpital de Saint-Germain, le 11 Décembre. Deux lésions prédominent : anthrax du mollet gauche avec cratère de 3 cm. d'étendue et anthrax de la face postérieure de la cuisse droite de mêmes dimensions. Le malade est fatigué par l'insomnie due à la douleur. Il a de l'inappétence, mais sans fièvre.

Au niveau de chaque cratère, on trouve des staphylocoques et des streptocoques. Le premier jour, on applique un pansement au filtrat antistaphylococcique; les jours suivants, on emploie le filtrat mixte.

Le 14 Décembre, la zone d'infiltration violacée, qui entourait chaque anthrax, s'est affaissée. Les vésicules qui la recouvraient sont vides; il ne s'en produit pas de nouvelles. Les cratères sont détergés et tendent à se combler. Le malade dort parfaitement et a retrouvé son appétit. A partir de cette date, l'état local s'améliore rapidement.

Observation II. — Femme d'une soixante d'années, diabétique; elle fait d'abord un gros anthrax du dos, entre les deux omoplates. On l'ouvre au thermocautère et on le traite par des pansements ordinaires.

Vingt jours après, on constate l'apparitition de deux nouveaux anthrax au dos, dans la région lombaire; on les ouvre au thermocautère et on les traite cette fois par des pansements à l'antivirus.

En comparant la cicatrisation du premier anthrax qui, volontairement, a été soigné par des pansements simples, pour voir la différence et la cicatrisation de deux autres, soignés par des pansements spécifiques, il a été constaté ceci : les deux derniers anthrax, survenus quinze jours après le premier, ont été guéris, au moins, quinze jours plus tôt que le premier.

Observation III. — Il y a deux mois, nous communique le Dr M..., je fus appelé auprès d'une malade ayant un anthrax dont le début remontait à une quinzaine de jours. Je débride au thermocautère une plaie occupant toute la nuque, d'une oreille à l'autre, de la largeur d'une main, pleine de pus sanieux et de débris sphacélés; j'ai été vraiment effrayé d'une pareille plaie. J'applique un pansement au bouillon-vaccin; quarante-huit heures après, je fais un autre pansement et je constate une légère amélioration; la malade souffrait moins.

Je confie les trois autres pansements à la fille de la malade, très éloignée de mon domicile. Lorsque, dix jours après la première application, je reviens, je suis absolument stupéfait du résultat, n'ayant plus sous les yeux qu'une plaie superbe d'un rouge vif, sans la moindre trace de pus.

A l'heure actuelle, la plaie est complètement cicatrisée.

Observation IV. — Mme M..., 68 ans, diabétique à 16-22 gr. Le 3 Août 1926, je vois la malade : énorme anthrax prenant toute la nuque. Opération (chlorure d'éthyle en inhalation) : résection de tout le foyer, éradication de toutes les parties paraissant vertes ou sphacélées. Deux incisions verticales ascendantes, remontant de chaque extrémité latérale de la plaie vers le sommet du crâne, permettant de relever un lambeau de cuir chevelu d'environ 4 cm. de largeur sur une longueur d'environ 12 cm. Les bords du lambeau relevé sont fixés au cuir chevelu de la région pariétale par des crins de Florence. La température reste à osciller entre 38° et 39°.

Le 9 Août, il y a une poussée d'infiltration gangreneuse dans la partie latérale droite du cou. Seconde opération : résection de toutes les parties molles des régions sus-épineuse et carotidienne, jusque presque à la pointe de l'acromion.

Une fois le couvercle de parties molles enlevé,

je trouve les muscles sous-jacents infiltrés de gangrène et j'enlève la moitié inférieure du muscle sterno-cléido-mastoïdien et un large morceau du trapèze. Les gros vaisseaux carotidiens, dans leur gaine commune, apparaissent dans le fond de la plaie.

En attendant la réponse de l'examen bactériologique, mise du pansement d'un stock-filtrat antistaphylococcique. L'examen révèle : staphylocoques et streptocoques. A ce moment, on applique un stock-filtrat mélangé, deux à trois fois par jour, pendant trois à quatre semaines.

Le 1er Septembre, les fils d'attache du lambeau cuir chevelu sont sectionnés et le lambeau est rabattu sur une plaie rouge et saine, bien granulante. Dès lors, pansement au tulle gras. Vers le 14 Septembre, la malade quitte la maison de santé. Sa plaie superficielle mesure encore 15 cm. dans sa plus grande longueur et 8 cm. dans sa plus grande largeur. Excellent état. On verra plus tard si une greffe sera indiquée.

Panaris.

Mlle M..., Panaris profond du médius de la main droite. Après avoir subi une légère ouverture à la suite d'un panaris superficiel, la malada souille la plaie, en pratiquant sans précautions les soins du ménage. Le doigt s'œdématie, devient rouge et douloureux. Craignant une atteinte des gaines, nous appliquons un pansement au vaccin qui, renouvelé le lendemain, amène le pus sous la peau avec sédation de l'œdème, de la rougeur et de la douleur. La guérison complète est obtenue en 9 jours.

Mammite.

Dans l'inflammation de la glande mammaire, se traduisant par du prurit, de la rougeur et de la tension douloureuse, le pansement spécifique, employé à temps, amène le plus souvent la résorption sans suppuration. Dans le cas où le pus est formé, des lavages au filtrat, après incision et application des mèches imbibées de filtrat, amènent une cicatrisation rapide.

Observation I. — L... (Françoise), entre à l'hôpital de Saint-Germain le 5 Janvier pour un abcès du sein, évoluant depuis huit-dix jours. Très vive douleur locale. Température 39°. Une incision de 2 cm. amène une évacuation abondante de pus ; on trouve dans ce dernier des streptocoques.

La cavité de l'abcès est bourrée de mèches imbibées de filtrat-vaccin. Presque immédiatement, on constate la disparition de la douleur et de la fièvre.

En vingt jours la guérison est complète.

Observation II. — Abcès volumineux du sein ayant nécessité quatre incisions en rayons de roue, avec large drainage par tube. La glande est le siège de noyaux inflammatoires, indurés et profonds, fatalement voués à la suppuration.

On procède, à travers les drains, à des pulvérisations de vapeurs chargées de bouillon-vaccin, suivies de l'introduction, aussi profondément que possible, des mèches imbibées de ce même liquide.

L'affection, toujours longue lorsqu'elle intéresse la presque totalité du sein, évolue d'une façon remarquablement rapide : en moins de vingt jours, le sein reprend son aspect normal et sa souplesse, alors que l'on pouvait s'attendre à une durée de cinq à six semaines.

Otite purulente grippale.

L'abcès de l'oreille est percé, le 13 Janvier. On prescrit des bains d'oreille avec de la glycérine sublimée, puis avec de l'alcool boriqué. Ces lavages journaliers sont pratiqués jusqu'au 5 Février, sans résultat appréciable ; l'affection menace de passer à l'état chronique.

Le 5 Février, on fait prendre un bain d'oreille avec quelques gouttes de bouillon-vaccin ; on applique sur la conque du coton imbibé de même liquide.

Le 6 Février, l'écoulement est complètement tari.

Abcès de l'oreille moyenne.

Abcès de l'oreille moyenne avec ouverture du tympan et mastoïdite commençante, au point d'être adressé à un spécialiste pour trépanation.

Après application du bouillon-vaccin, le malade est aussitôt soulagé ; il dort sa première nuit et guérit sans opération.

Sycosis de la moustache.

M. M... est atteint régulièrement, deux fois par an, de poussées de sycosis. Ordinairement, malgré l'emploi de pommades et de lavages variés, l'affection envahit la grande étendue de la peau et dure plusieurs semaines.

Quand le malade s'est présenté, les lésions venaient d'apparaître la veille et occupaient une surface de 2 à 3 cmq. On procède à une épilation à la pince, avec cautérisation ignée des foyers purulents les plus apparents ; par-dessus on applique un pansement au bouillon-vaccin. La nuit s'est passée fort bien ; le prurit s'est apaisé en quelques heures. Le lendemain matin, le malade a été stupéfait, en enlevant le pansement, de constater que « c'était guéri ». Effectivement, la peau épilée est devenue nette, en tout semblable à la peau saine environnante. La supériorité de la vaccination cutanée, fait remarquer à ce sujet le Dr N., se montra éclatante sur tous les antiseptiques jusqu'alors utilisés.

Pyodermite des nourrissons.

Cette affection, extrêmement répandue, est désespérante par sa ténacité et la résistance aux thérapeutiques les plus diverses.

Observation I. — V. R..., âgée de 6 mois, entre dans le service du professeur Marfan, le 13 Octobre 1925. Elle présente un état d'hypothrepsie du deuxième degré, un léger rachitisme avec chapelet costal, une micro-poly-adénopathie cervicale, axillaire et inguinale.

Le 28 Octobre, apparaît une éruption abondante, composée de bulles de pemphigus, localisées au cou. On note, d'autre part, sur les parties voisines de la face, à la partie supérieure de la poitrine, quelques éléments de miliaire sudorale.

L'examen de la sérosité des bulles de pemphigus montre la présence de staphylocoques à l'état de pureté. Sous l'action du pansement vaccinant antistaphylococcique, l'éruption du pemphigus se cicatrise en deux jours. Les éléments de miliaire infectée persistent un peu plus longtemps.

Un coryza abondant et tenace, ayant résisté aux médications usuelles (huile eucalyptolée, solution de collargol) et que l'ensemencement avait montré surtout streptococcique, a disparu en quelques jours, après instillations nasales de filtrat antistreptococcique.

Observation II. — L'enfant Hélène H..., née le 10 Juillet 1925, entre à l'hôpital des Enfants Assistés (Nourricerie Parrot), le 18 Août, pour un abcès siégeant au niveau de la région malléolaire interne gauche ; il existe un œdème dur dans la région dorsale du pied, dans la région antérieure de la jambe, remontant jusqu'au genou. L'abcès, qui présente un point ramolli, se fistulise le lendemain ; l'œdème et la rougeur persistent ; la température se maintient à 38°8.

Traité par le bouillon-vaccin, le gonflement œdémateux disparaît ; la guérison complète est obtenue en cinq jours.

Le 15 Octobre, l'enfant, qui a présenté des troubles digestifs pendant tout l'été, est dans un état d'hypothrepsie du deuxième degré ; le pannicule adipeux du ventre et des membres a disparu. L'enfant présente de nouveau une pyodermite du cuir chevelu avec abcès multiples dermiques et sous-dermiques ; au niveau de la nuque, une tuméfaction volumineuse, très mal limitée, avec un gonflement œdémateux qui gagne le cou et s'étend latéralement jusqu'aux régions temporales ; on note le saignement du pavillon de l'oreille gauche. C'est le phlegmon diffus du cuir chevelu des hypothrepsiques que M. Marfan considère comme particulièrement grave, le plus souvent, fatal. On incise ; il s'écoule un liquide séro-sanguinolent, dans lequel l'examen sur lame et la culture révèlent l'existence de staphylocoques. Sous l'action du pansement avec le filtrat antistaphylococcique, l'intumescence œdémateuse du cou et du cuir chevelu disparaît, le pus s'évacue au niveau de l'incision ; la guérison du phlegmon diffus est obtenue en trois jours.

Observation III. — L'enfant Georgette L..., née le 5 Février 1925, entre à l'hôpital des Enfants-Assistés au début d'Avril 1925 (Service des Contagieux) pour rougeole compliquée de broncho-pneumonie.

Au bout de quelques jours, apparaissent sur le front et la tempe droite, de petits éléments de pyodermite pustuleuse ; on applique la pommade vaccinante, mélange de lanoline et de filtrat antistaphylococcique.

Dès les jours suivants, on note une évolution favorable des lésions. Au bout du sixième jour, les éléments pustuleux ont disparu, se sont desséchés et sont remplacés par une croûte.

Il existe au niveau de la paupière droite supérieure, un élément sur lequel on n'a pu appliquer de pommade ; il constitue un élément témoin. Son aspect inflammatoire persiste ; il constitue une petite poche de pus, nettement différencié des autres éléments.

Observation IV. — Jeannine S..., née le 26 Août 1925, entre à l'hôpital des Enfants-Assistés (Pavillon Pasteur), le 10 Novembre 1925. On amène l'enfant parce qu'il ne se développe pas, présente des boutons sur le corps, de la miliaire sudorale sous la dépendance de sueurs abondantes. C'est un rachitique : craniotabes et chapelet costal. Il présente à la fesse gauche un abcès volumineux.

Traité par le bouillon-vaccin, l'enfant sort guéri de ses lésions de pyodermite le 23 Novembre 1925.

Impétigo.

Due primitivement au streptocoque, cette affection est souvent compliquée d'infections secondaires polymicrobiennes. L'application locale des bouillons-vaccins appropriés constitue le traitement de choix ; il est rare de voir sa durée dépasser en ce cas une dizaine de jours.

Observation I. — M. S. S. B... voit, à la suite d'un coup de couteau reçu à l'oreille gauche, s'établir sur le pavillon de l'oreille, les régions mastoïdienne et parotidienne, un impétigo avec exulcérations et croûtes caractéristiques.

Trois applications de vaccin, du 15 Mars au 20 Mars 1924, amènent une guérison radicale. Après la première application, les croûtes peuvent être détachées ; le 20 Mars, toute la région est épidermisée.

Observation II. — M. G. G..., menuisier, se blesse souvent aux doigts avec des éclats de bois et voit par périodes se développer, à l'occasion d'une blessure, un impétigo-ecthyma ulcéreux qui l'oblige à cesser tout travail. Nous avons l'occasion de le voir en Mars 1924, alors que la pyodermite s'est installée depuis un mois et n'a subi aucune amélioration.

Après trois applications de vaccin, à deux jours d'intervalle, nous obtenons une guérison parfaite. Le malade a été revu un an et demi après l'application du vaccin ; il n'a plus présenté de lésion, quoiqu'ayant continué son métier qui l'expose à des traumatismes fréquents au niveau de la peau.

Observation III. — Mlle P. V... Chez une jeune malade, opérée pour mastoïdite suppurant depuis six mois, apparaissent au cuir chevelu deux lésions impétigineuses, l'une de 1 cmq environ à la région frontale, l'autre de 3 à 4 cmq à la région occipitale. Depuis deux mois, ces lésions sont sans tendance à la cicatrisation.

Nous avons obtenu la guérison du 20 au 28 Mars 1924, avec application de bouillon-vaccin tous les deux jours pour la lésion frontale ; le même résultat a été obtenu du 20 Mars au 8 Avril pour la lésion occipitale.

Ozène.

Des mèches imbibées d'antivirus, appliquées localement sur la muqueuse nasale, ont donné, entre les mains de Jacques, de Nancy, de Rebattu et Proby, de Lyon, ainsi que de Doviol-Valcroze et Leplat, des résultats favorables, surtout dans les cas où la muqueuse avait été préalablement décapée au moyen de la bile.

Plaie infectée de la cornée.

F. G. reçoit le 8 Octobre un corps étranger dans la cornée. Bientôt se dessine un abcès à marche serpigineuse, puis un hypopion. Le malade souffre énormément ; il ne dort pas.

Le 20 Octobre, première application de bouillon-vaccin. Le 21, malgré la cessation d'atropine, on observe la disparition de la douleur ; il n'y a plus d'hypopion ; l'abcès est détergé. Il ne reste plus, en place de l'abcès, qu'une ulcération profonde détergée. Cette amélioration continue jusqu'au 27, où l'on voit la cicatrice se combler, l'infection disparaître et la vue revenir.

Abcès chronique du sac lacrymal.

Il s'agit d'un diabétique chez qui on hésitait à pratiquer l'opération curative. Quatre lavages du sac avec le filtrat à l'antivirus ont fait disparaître toute suppuration.

Blépharite ulcéreuse.

Observation I. — Homme âgé de 35 ans; atteint de blépharite depuis deux ans; rougeur et infiltration des bords des paupières, croûtes adhérentes avec ulcérations profondes à la base des cils. On trouve des staphylocoques jaunes. Le malade est sujet à la furonculose. A été traité au moyen de vaccins, d'après Wright; il a été ensuite soumis à une série d'injections sous-cutanées d'arsenic et a pris à l'intérieur de la levure de bière, le tout sans résultat.

A la suite des applications de pansements à l'antivirus staphylococcique, les paupières reprennent rapidement leur aspect normal. Pendant cinq mois, le malade a été en observation; il n'y eut pas de récidive.

Observation II. — Enfant âgé de 14 ans; présente depuis un an aux paupières des croûtes très adhérentes aux bords. Leur ablation met à nu de petites ulcérations qui saignent. Les bords des paupières sont hyperémiés et légèrement infiltrés. On constate la présence de staphylocoques jaunes. Les pansements à l'antivirus staphylococcique amènent la guérison. Le malade est resté en observation pendant deux mois.

Brûlures.

Etendues, elles servent de porte d'entrée aux microbes pathogènes. Le traitement vise à empêcher l'infection, sans toutefois empêcher l'épidermisation de la plaie. L'antivirus constitue en ce cas l'antiseptique biologique tout indiqué : il s'oppose à la suppuration et il n'est pas nocif aux cellules dont il renforce, au contraire, la résistance : le processus de la cicatrisation et de l'épidermisation se trouve accéléré, sans compter qu'après l'application du pansement spécifique, le blessé éprouve une sensation de bien-être appréciable.

Observation I. — Mlle O. D..., 16 ans. Brûlure du troisième degré, ayant intéressé toute la face interne du bras gauche et les deux seins sur une surface égale à deux paumes de main, à gauche, et à une demi-paume de main, à droite. La brûlure est très infectée.

Le 20 Mars 1924, nous appliquons des compresses imbibées de vaccin sur toutes les régions où le derme à nu est plus ou moins profondément atteint. Le lendemain, toutes les parties lésées sont déjà réparées sur un tiers de la surface intéressée; les régions encore dénudées ne sont plus infectées et bourgeonnent avec exubérance. Le 25 Mars, l'épidermisation s'est opérée sur toute la surface du bras gauche. Seuls quelques petits îlots bourgeonnants sont encore visibles. La plaie du sein droit est guérie; celle du sein gauche est épidermisée sur la moitié de son étendue. Le 27 Mars, l'amélioration s'accentue. Un nouveau pansement vaccinal, le 29 Mars; il est suivi de pansements secs.

Observation II. — Mme M. J..., 22 ans. Brûlure du quatrième degré, intéressant la région antérieure de l'épaule gauche sur une étendue de deux paumes de main. Au centre, une large escarre est en voie d'élimination. Le tissu cellulaire sous-cutané est mis à nu et suppure abondamment.

Le 12 Mai, nous appliquons le pansement à l'antivirus. Le 14, le lambeau sphacélé se détache avec une facilité remarquable. Toute la région mise à nu est bourgeonnante, saigne franchement, suppure beaucoup moins. Après un nettoyage à l'eau bouillie, on applique un pansement sec, le 16; les bourgeons sont de plus en plus exubérants; quelques points encore infectés nous engagent à appliquer une couche d'antivirus en crème. Le 18, la plaie est en bonne voie de cicatrisation et ne suppure plus.

Plaies infectées et phlegmons.

Observation I. — *Phlegmon de la main*, avec lymphangite de l'avant-bras. Après ouverture de la paume et de la gaine du fléchisseur et une contre-ouverture au-dessus du poignet, on injecte du bouillon-vaccin dans la plaie. Pansements aseptiques alternant avec pansements spécifiques. La guérison est obtenue en douze jours. Résultat vraiment merveilleux, ajoute le Dr Pierson, de Saint-Mihiel, car au bout des six premiers jours tout était vidé et la guérison assurée, sans aucune infirmité.

Observation II. — *Phlegmon sous-angulo-maxillaire*, consécutif à la carie de la dent de sagesse. La cavité purulente, ponctionnée et vidée, on injecte deux fois par jour une ampoule de bouillon-vaccin. On obtient l'assèchement et la guérison sans fistulisation et sans avoir été obligé de recourir à l'incision.

Observation III. — *Ostéomyélite*. Malade en traitement depuis un an et demi, pour fistules avec écoulement permanent, consécutives à interventions multiples (résection du genou, séquestres s'éliminant lentement, plusieurs abrasés lors de nouvelles interventions). Au mois d'Août, poussée aiguë : fièvre, douleur locale, gonflement, rougeur. Un abcès se forme; à l'incision, il s'écoule 200 gr. de pus. Drainage par une mèche de gaze imbibée largement de bouillon-vaccin antistaphylococcique. Pansement avec compresses imbibées largement du même bouillon.

Le lendemain, les compresses sont mouillées de sérosité sans pus.

A partir du troisième jour, la sécrétion séreuse est insignifiante. La mèche est enlevée. Dans les quelques jours qui suivent, la plaie se ferme, sans le moindre suintement purulent.

Or, à deux reprises, le malade a fait antérieurement un abcès identique dans la même région; après incision et drainage, l'évolution a demandé près de trois semaines chaque fois, alors que sous l'influence de bouillon-vaccin l'abcès a été jugulé et guéri complètement en six jours.

Observation IV. — *Phlegmon post-opératoire*. A la suite d'une opération de hernie, la température monte à 38°5, le troisième jour; le quatrième, la température est à 40°. Il n'y a pas de phénomènes péritonéaux; mais, au niveau de la plaie opératoire, il y a de la rougeur en placard d'une paume de main, de la douleur et du gonflement. La suture est disjointe; deux drains sont mis en place. Le lendemain, la suppuration et le décollement de la paroi offrent le caractère d'un large phlegmon. Le placard inflammatoire s'est grandement élargi; la température est à 39°5. Le jour suivant, mêmes phénomènes inflammatoires à tendance toujours extensive, avec suppuration abondante par les drains.

A ce moment, on remplace les drains par une mèche imbibée de bouillon-vaccin; on applique des compresses imbibées du même liquide sur toute la zone rouge, œdémateuse. Le soir, la température tombe à 38°5. Le malade ne souffre pas; il accuse un bien-être évident. Le lendemain, la température est devenue normale; elle ne remonte plus. Les phénomènes inflammatoires ont disparu. L'incision laisse sortir du pus provenant des tissus sous-jacents, frappés de mort et en voie d'élimination. Guérison complète en dix jours.

Observation V. — Dans un cas de *piqûre septique* de la main avec enflure énorme, lymphangite, ganglion axillaire, menace de phlegmon, douleurs intenses, impossibilité de remuer les doigts. Deux heures après le premier pansement, la douleur a disparu et les doigts ont commencé à pouvoir être mobilisés. Au bout de trois jours, après deux autres pansements, la guérison a été absolue. Le médecin traitant, en rapportant l'histoire de ce malade, la termine par cette remarque : « la perfection n'étant pas de ce monde, ce traitement me semble cependant la friser de bien près ».

Observation VI. — Cultivateur, occupé à faire des charrois de fumier, a la *main écrasée* : fractures ouvertes de plusieurs phalanges, tissus dilacérés, imprégnés de terre et de fumier. Normalement, l'amputation paraissait inévitable.

Au moyen des pansements spécifiques, il a été obtenu une excellente cicatrisation sans suppuration appréciable.

Observation VII. — Mme J... est entrée au Pavillon des Dames à Hué (Annam) pour *ulcérations multiples autour de la vulve* — plaies suppurantes et fongueuses, avec tendance au sphacèle des tissus environnants. Tous les traitements antiseptiques ayant échoué et un ensemencement ayant révélé la présence du staphylocoque et du pyocyanique, les bouillons-vaccins spécifiques sont utilisés, deux fois par jour, sous forme de pansement. Très rapidement, la douleur diminue, les ulcérations se nettoient et la tendance au sphacèle s'arrête. Le cinquième jour du traitement, l'épidermisation commence, des bourgeons apparaissent; le septième jour, l'état de l'affection est tel que l'on suspend le traitement spécifique et on le remplace par des pansements à l'eau physiologique; la cicatrisation est obtenue sans autre incident.

A ajouter que ce traitement local a été complété par une médication générale, sous forme de piqûre de lipo-vaccin antipyogène.

Observation VIII. — Le Thi C... est en traitement au Lazaret de Hué, pour deux *larges ulcérations* siégeant sur la *face latéro-postérieure du cou*, très suppurantes, profondes, avec tendance au sphacèle des tissus environnants, la fièvre oscille entre 38° et 39°2 depuis quatre jours : prostration profonde, pouls rapide et misérable; l'œdème inflammatoire gagne tout le côté correspondant de la face. Un ensemencement, fait au niveau des plaies, ayant donné une culture pure de streptocoques, on pratique dans l'après-midi du quatrième jour, en même temps qu'un pansement local avec le produit spécifique, une injection intraveineuse de 15 cmc de bouillon-vaccin antistreptococcique. Le lendemain, la fièvre tombe de 39°2 à 37°8, le pouls devient meilleur; les plaies commencent à se nettoyer. A partir de ce jour, plus de piqûres, mais seulement traitement local, sous forme de deux pansements par jour. Très rapidement, la tendance au sphacèle s'arrête, l'œdème inflammatoire disparaît, la température se maintient normale.

Infection puerpérale.

Il existe un nombre considérable de méthodes destinées à lutter contre l'infection puerpérale. Ces méthodes consistent soit dans le nettoyage de la cavité utérine par curage manuel ou instrumental, soit dans l'usage d'antisepsique ou du choc, soit dans l'immunisation par la vaccination ou la sérothérapie. On doit convenir qu'aucune de ces méthodes ne donne de résultats véritablement satisfaisants.

Le traitement par pansements intra-utérins avec des mèches imbibées de filtrats streptococciques est aujourd'hui pratiqué, à titre préventif et à titre curatif : à titre préventif, dans les cas où des manœuvres intra-utérines, longues et difficiles au moment de l'accouchement, font craindre une infection grave post-partum; à titre curatif, dans des cas où il existe déjà des signes d'infection. Ces pansements spécifiques trouvent leur indication également dans les lésions péri-utérines, dans les avortements, dans l'opération césarienne. Enfin, le filtrat injecté directement dans les veines peut rendre parfois service dans des cas d'infection généralisée.

Observation I. — T..., III-pare. Accouchement spontané à terme, fait en ville par une sage-femme, le 24 Janvier 1926. L'accouchement se serait passé assez rapidement, de façon normale. La délivrance sortie spontanément aurait été déclarée complète. Dès le lendemain, la femme ressent des frissons. Le surlendemain, 26 Janvier, température à 40°. Agitation. Frissons répétés.

Le 27, après-midi, 3 jours après l'accouchement, la malade est transportée à la Maternité de Saint-Antoine.

Examen à l'entrée : tableau typique de septicémie puerpérale; température à 40°2; pouls 128. Agitation. Subdélire. Frissons fréquents. Eruption scarlatiniforme étendue à l'abdomen et au thorax. Ventre souple. Utérus à l'ombilic, non douloureux.

On pratique une revision utérine manuelle sous anesthésie; l'utérus est vide, la paroi lisse. Immédiatement après, on fait un tamponnement intra-utérin au filtrat.

Il est pratiqué en même temps une hémoculture qui se montre positive en 12 heures : streptocoque hémolytique; dans le prélèvement des lochies on trouve également le streptocoque en culture pure.

Quatrième jour, matin, température 38°5; pouls 116. Etat général meilleur; les frissons n'ont pas reparu. L'éruption scarlatiniforme n'a pas augmenté. Soir, température 39°; pouls 124. Deuxième tam-

ponnement. Dans les lochies : streptocoques très abondants et colibacilles.

Cinquième jour, matin, température 37°8 ; pouls 116. Amélioration très nette. Malade calme. Soir, température 38°8 ; pouls 124. Troisième tamponnement. Dans les lochies : streptocoque moins abondant ; colibacille ; staphylocoque blanc et doré. Hémoculture négative.

Sixième jour, matin, température 38°4 ; pouls 110. Très bon état. L'éruption scarlatiniforme a à peu près disparu. Quatrième tamponnement. Dans les lochies : streptocoque rare, colibacille, staphylocoque, cutis commune.

Septième jour, température 38° ; pouls 100. Tous les signes de septicémie ont disparu ; la température tombe à la normale dans les jours qui suivent. Le pouls est à 80.

La femme sort guérie, le onzième jour après son entrée, 14 jours après l'accouchement.

Observation II. — I-pare, 27 ans. Infirmière. Accouchement spontané le 12 Mars. Délivrance naturelle et complète.

Apyrexie pendant les deux premiers jours. Le soir du troisième jour, température 40°1 ; pouls 160. Trémulation. Subdélire. Frissons. Hémoculture positive en 12 heures : streptocoque hémolytique. Dans les lochies : streptocoque en culture pure. Premier tamponnement au filtrat.

Quatrième jour, matin, température 38°5 ; pouls 110 ; soir, température 39° ; pouls 120. Amélioration de l'état général. Deuxième tamponnement au filtrat. Dans les lochies : streptocoque, cutis commune.

Cinquième jour, matin, température 37°5 ; pouls 100 ; soir, température 38°2 ; pouls 100. Troisième tamponnement. Hémoculture négative.

Sixième jour, température 36°8 ; pouls 80. Suites normales. Lever au dix-huitième jour ; quitte l'hôpital en excellent état.

Observation III. — P..., II-pare, 35 ans. Utérus fibromateux. 5 Mai : Forceps en O. P. pour souffrance fœtale.

6 Mai, matin, température 37°3 ; pouls 84 ; soir, température 37°5 ; pouls 87. Dans la nuit : frissons, agitation.

7 Mai, matin, température 40° ; pouls 140. Traits tirés ; nouveaux frissons. Utérus au niveau de l'ombilic, médian ; écoulement de lochies sans odeur. Soir, température 41°. Pouls petit, rapide, 154. Frisson. Pansement intra-utérin, après revision préalable qui ne montre aucun débris placentaire, ni membraneux. A 2 heures du matin, violent frisson, pouls incomptable ; huile camphrée, 20 cmc.

8 Mai, matin, 39° ; pouls 120, bien frappé. Etat général bien meilleur. Pas de nouveau frisson. Urticaire généralisée. Soir, température 38°2 ; pouls 110. Deuxième tamponnement. La malade a pu dormir sans agitation.

9 Mai, température 37°2 ; pouls 98. Nouvelle poussée d'urticaire généralisée. Goût de bouillon ; soir, 36°9 ; pouls 88. Troisième pansement.

10 Mai, température 36°9 ; pouls 80. Suites absolument normales. Lever au vingtième jour, en excellent état.

Observation IV. — M..., 29 ans ; IV-pare. Accouchée et délivrée en ville depuis cinq jours. Transportée à la Maternité de Saint-Antoine pour métrorragie abondante, le 28 Mars 1925. Revision manuelle de la cavité utérine. On ramène de nombreux petits débris sur toute l'aire d'insertion placentaire. L'hémorragie continue, abondante. Tamponnement intra-utérin à l'aide d'une mèche de gaze aseptique. Deux jours après, élévation de la température à 38°8, puis 39°5, puis 40°, le soir du huitième jour après l'accouchement. On pratique le premier pansement intra-utérin au filtrat. Le prélèvement de lochies montre la présence de streptocoques en culture pure. Etat général inquiétant. Traits tirés. Teint plombé. Alternatives d'agitation et de dépression.

Neuvième jour : température 39° ; soir, température 39°9. Deuxième tamponnement. L'état général s'améliore nettement.

Dixième jour : température 37°3 ; soir, température 38°3. Amélioration considérable. Troisième pansement.

Dans les jours qui suivent, la température oscille entre 37°5 et 38°4 ; puis, apyrexie complète au bout du quinzième jour. La malade quitte le service en excellent état, au bout de trois semaines.

Observation V. — F. C..., II-pare, 25 ans. Retard de règles de deux mois et demi.

24 Octobre 1925, métrorragie ; expulsion du fœtus.

Le 25, frisson intense ; le 26, plusieurs frissons durant cinq minutes chacun. La malade est transportée à la Maternité de Saint-Antoine. A l'entrée, température 40°7 ; pouls 120. Curettage immédiat ramenant le placenta. Prélèvement : streptocoque hémolytique en culture pure. Tamponnement intra-utérin au filtrat.

Le 27, température 36°8 ; pouls 88. Deuxième tamponnement qu'on enlève vingt-quatre heures après. Apyrexie. Sortie le huitième jour.

Endométrite septique. Ulcérations puerpérales.

Observation VI. — Primipare. Le jour de l'accouchement, température 38°9. Dès le lendemain, le ventre est ballonné, tendu, douloureux. Le troisième jour et les jours suivants, sécrétions brunes, abondantes avec odeur nettement putride.

Le septième jour, les fils ayant servi à suturer le périnée sont partis ; on a devant soi une large plaie, couverte de membranes purulentes et de tissu nécrosé ; le fond de la plaie est hyperémié et infiltré ; le pourtour est fortement œdématié ; le col de l'utérus est le siège de déchirures multiples, recouvertes de tissu nécrosé. L'utérus sécrète du pus en abondance : on y trouve des streptocoques. Le sang est stérile. On introduit dans l'utérus et dans le vagin un tampon imbibé de filtrat antistreptococcique. Le soir, la malade est prise de frisson qui dure dix minutes.

Le huitième jour, le ventre est moins tendu et moins douloureux. L'utérus est à la hauteur de l'ombilic. On procède au deuxième tamponnement au filtrat.

Le neuvième jour, l'utérus est à deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic. La langue est chargée et sèche. L'utérus continue à sécréter un liquide purulent et brunâtre. Troisième tamponnement.

Le dixième jour, la surface de la plaie est nette ; il n'y a presque plus d'œdème. Quatrième tamponnement.

Le onzième jour, la plaie est complètement détergée ; l'œdème des organes génitaux a disparu ; les sécrétions sont notablement diminuées. Cinquième tamponnement. Dans la suite, la plaie s'est rapidement cicatrisée ; la malade a quitté le service le vingt-quatrième jour, guérie.

En résumé, chez une femme atteinte d'une infection générale grave et d'une forte inflammation locale, le tamponnement au filtrat antistreptococcique eut pour effet d'amener une fonte extrêmement rapide de l'œdème et une cicatrisation non moins rapide de la plaie.

Observation VII. — Primipare, âgée de 26 ans. Le lendemain de l'accouchement, la température monte à 39°3. Œdème des grosses lèvres. Frissons. Le troisième jour, température 39°7 ; pouls à 110 ; le ventre est ballonné ; l'utérus est douloureux.

Le cinquième jour, le ventre est ballonné, tendu et douloureux. Il s'écoule de l'utérus un liquide brunâtre de mauvaise odeur. Température 40°. Le périnée est déchiré, œdématié et couvert de membranes. Le col est recouvert d'une masse grise. Streptocoques dans les sécrétions utérines. Le sang est stérile.

On procède au tamponnement du vagin et de l'utérus, d'abord, au filtrat mixte (avant l'examen bactériologique), puis, au filtrat streptococcique. Le soir, frisson durant une demi-heure.

Le 5e jour, c'est-à-dire le lendemain du premier tamponnement, température 39°6 ; nouvelle application du tampon streptococcique. Les 6e et 7e, la sécrétion utérine est moins abondante, mais la température reste élevée ; elle atteint 39°6.

Le 8e, baisse critique de la fièvre à 37°2, suivie d'une transpiration profuse. L'utérus n'est plus douloureux. Deux jours après, la sécrétion devient séreuse. La malade quitte l'hôpital au treizième jour.

Il s'agit dans ce cas d'une endométrite septique classique à streptocoques, compliquée de paramétrite. Sous l'influence du filtrat, les phénomènes de péritonisme ont disparu ; les membranes ont cédé au premier tamponnement ; la douleur et la fièvre ont disparu après quatre applications de filtrat.

Cystite.

Observation. — Mme N... a eu sa première crise de cystite à l'âge de 18 ans, après avoir été sondée, à la suite d'une opération d'appendicite. Cette cystite n'a jamais complètement disparu ; pendant sa grossesse la malade a eu de la pyélonéphrite. On ne fit ni à cette époque, ni dans les années qui suivirent, de traitement local de la cystite. On donna seulement de l'urotropine, chaque fois que les douleurs vésicales apparaissaient à la suite de fatigue ou par les temps humides. En 1921, après avoir ingéré de la liqueur peu alcoolisée, la malade fut prise d'une crise violente de cystite, pour laquelle je fis, après examen de l'urine, des lavages à l'argyrol. A cette époque on trouvait, par l'analyse des urines, du pus, du colibacille, de l'entérocoque. Je fis faire, sur le conseil du Dr M..., de l'auto-vaccin coli-soude et je continuai les lavages. La crise s'arrêta, mais revint après quelques mois ; d'ailleurs, les urines étaient toujours troubles, même quand il n'y avait plus de douleurs à la miction.

En 1923, je fis à la malade l'instillation, dans la veine, de bactériophage. J'instillai 20 cmc dans la vessie ; en même temps on injectait 10 cmc sous la peau, et la malade absorbait 20 cmc du bactériophage par la bouche. A la suite de ce traitement, les urines devinrent plus claires, mais elles prirent une odeur phénolique intense, extrêmement désagréable, qui s'accentuait quand une nouvelle poussée de cystite apparaissait ; car, malgré le traitement, de nouvelles crises apparurent en 1924 et 1925.

En Septembre 1925, la malade continue de souffrir de l'odeur phénolique de ses urines. L'examen bactériologique ayant révélé des staphylocoques, on procéda à l'instillation dans la vessie de l'autofiltrat staphylococcique. Après avoir gardé le filtrat pendant trois heures, la malade rendit l'urine, le filtrat et du pus épais.

Dès le lendemain, l'odeur phénolique avait disparu de l'urine *définitivement*. Huit jours plus tard, nouvelle instillation de filtrat ; le liquide est gardé trois heures, aucune douleur après la miction. Nouvelle instillation cinq jours plus tard, qui a provoqué une crise douloureuse passagère après la miction. Depuis, plus de traitement, plus de douleur, plus d'odeur des urines.

Pyélonéphrite

Observation I. — Mme G.., 30 ans. Deuxième grossesse. Pendant la première grossesse, elle a eu de l'albuminurie, due à une pyélonéphrite qui a amené des accidents éclampsiques au moment de l'accouchement.

Elle est enceinte de quatre mois, a de la pyélonéphrite. Point rénal. Cystite. Urines albumineuses avec pus. Peu de température : 37°5. Colibacille.

Dès la première instillation de filtrat dans la vessie, l'amélioration s'est manifestée par la diminution du pus dans les urines, la baisse de la température, la disparition du point rénal et de la cystite.

La malade a repris complètement son activité.

Observation II. — Mme J..., 25 ans. Première grossesse ; 5 mois ; température élevée.

La malade a une douleur très vive au niveau du rein droit, de la douleur à la fin de la miction. Les urines sont rares, foncées et laissent un épais dépôt de pus au fond du bocal.

L'état général est assez mauvais. La malade vomit, ne dort pas, et l'on peut envisager la possibilité d'interrompre la grossesse.

Première instillation de filtrat dans la vessie. Le soir même, la température descend et se maintient basse. La malade est transformée : elle ne souffre plus, peut manger et, au bout d'une semaine, elle se lève quelques heures.

Une légère reprise de la température correspond à l'instillation de son auto-filtrat qui lui réussit moins ; elle souffre de nouveau. On reprend l'ancien filtrat et tout rentre dans l'ordre. La malade est accouchée avec trois semaines d'avance d'un enfant bien portant. Elle va actuellement bien.

Observation III. — Mme B..., 35 ans. Appendicectomie en Juillet 1925. Hématome suppuré à bacilles pyocyaniques, opéré en Août 1925. Quinze jours plus tard, la malade a les urines troubles. L'analyse révèle la présence de coli abondants, avec température élevée : 40°.

Les filtrats, en instillation vésicale, font tomber la température, éclaircissent les urines, améliorent l'état général. Ils sont continués pendant plusieurs mois, jusqu'à disparition de tout microbe dans les urines.

Des résultats non moins favorables ont été décrits dans des cas *d'ostéomyélite, d'abcès tubé-*

reux, d'abcès de la cavité buccale, de pyorrhée alvéolaire, d'érysipèle, de pleurésie purulente, de recto-colite, de chancre mou, d'ulcères variqueux.

Comme on le voit, extrêmement variés sont les cas justiciables de la vaccinothérapie cutanée par filtrats spécifiques, en lavages, en instillations, en pansements; ces cas relèvent de la chirurgie, de l'obstétrique, de la gynécologie, de l'urologie, de la dermatologie, de l'ophtalmologie, de l'oto-laryngologie, de la stomatologie.

Un important champ d'action reste encore réservé aux antivirus : nous visons la vaccinothérapie locale post- et pré-opératoire.

Etant donnée l'extrême rapidité avec laquelle s'établit l'immunité locale, il paraît rationnel que tout acte chirurgical d'une certaine importance soit précédé et, au besoin, suivi d'un lavage abondant à l'antivirus. Cette mesure doit être surtout de mise au cours des interventions sur l'appareil génito-urinaire et gastro-intestinal. Les opérations, telles que la gastrectomie, par exemple, ou la gastro-entérostomie défient souvent l'asepsie la plus rigoureuse des chirurgiens les plus habiles. Ne saurait-on, en ce cas, opérer en milieu localement vacciné? En arrosant préventivement d'antivirus les tissus, sur lesquels doit porter le bistouri, en en imbibant le champ opératoire, les mains de l'opérateur, les tampons, les fils, n'a-t-on pas des chances d'éviter des complications? En renforçant spécifiquement l'immunité naturelle des tissus, on empêcherait le développement des germes venant du dehors, sans compter ceux qui se trouvent dans les organes à l'état latent, tout prêts à essaimer à distance.

UNE FORME PARTICULIÈRE DE L'HYPERHIDROSE LOCALE DE LA FACE

Par A. TRIOUMPHOFF

Médecin de la Clinique des maladies du système nerveux à l'Académie médicale militaire de Leningrad (Chef : prof. M. ASTVATSATOUROFF).

Au cours de ces dernières années, j'ai entrepris des études sur la question de l'hyperhidrose circonscrite après la parotidite. Les résultats obtenus furent rapportés au Congrès des Neurologistes russes en 1924 et publiés dans un journal chirurgical russe (*Novy Chirurguitchesky Archiv*, 1924). En décrivant 14 cas d'hyperhidrose après une parotidite, nous n'avons pas réussi à trouver dans la littérature des indications assez nettement élucidées sur des affections analogues. Avec un intérêt d'autant plus vif pour nous, nous avons pris connaissance de la communication de MM. Noica et Bagdasar, rapportée dans la *Revue neurologique* (t. I, n° 2, 1926). A notre regret, nos efforts pour trouver la *Revue neurologique* de 1923 sont restés vains, de sorte que l'article de Mme Frey, cité par les auteurs, nous reste inconnu.

A juger d'après la pauvreté de la littérature sur cette question, il faudrait supposer que ce syndrome présente une grande rareté. Or, chez nous en Russie, les cas d'hyperhidrose après une parotidite n'étaient pas rares dans les dernières années. La cause, dans notre pays, de la fréquence relative de l'hyperhidrose, siège probablement dans une grande épidémie de typhus exanthématique de 1919-1921, dont les parotidites ont été les plus fréquentes des complications.

Depuis 1922 jusqu'à nos jours, nous avons eu l'occasion d'observer en détail et d'étudier 14 cas d'hyperhidrose de la face, sans compter beaucoup d'autres cas, qui nous ont été présentés une seule fois. Nous nous permettons de soumettre ici les résultats de nos observations, en complétant notre communication faite au Congrès des Neurologistes russes en 1924.

***

L'étiologie de cette affection est toujours la même: dans l'amamnèse, une parotidite récente, perforée par elle-même ou opérée. Dans nos cas, 9 avaient une parotidite qui s'était développée à la suite d'un typhus; 2, de l'infection; 1, un phlegmon de la tête; 1, du typhus abdominal et enfin chez un adulte il s'agissait d'une parotidite épidémique. La transpiration ne s'est jamais développée au cours de la parotidite, elle l'a suivie de près. La majorité des malades ne peuvent fixer le début de la maladie; ils déclarent l'avoir remarquée après avoir enlevé le bandeau se trouvant sur la face. La transpiration est habituellement précédée chez les malades d'une période de picotement de la peau, de rougeur pendant le repas dans la région de la future hyperhidrose; plus tard s'associent des sensations douloureuses pendant la mastication. Plus tard encore, quand se déclare la transpiration, les malades s'adressent au médecin. Pour démontrer leur trouble, ils n'ont qu'à commencer à mâcher du pain, une pomme, etc. Presque aussitôt, rarement dans 2-4 minutes, la peau de la face (du côté de la ci-devant parotidite) est le siège d'une hyperémie (les malades accusent une sensation de chaleur et de piqûre de la peau), qui se couvre ensuite de sueur, qui peu à peu commence à couler en petit ruisseau vers le cou. Habituellement les zones de l'hyperémie et de la sudation coïncident, elles se disposent dans la région de la joue, se dirigent quelquefois en bas en dépassant le bord de la mâchoire inférieure, en haut dans la région temporale et même dans le cuir chevelu au-dessus de l'oreille, sans aller en arrière. Chaque cas diffère et varie en ce qui concerne l'étendue et la configuration de la région de la transpiration. Dans la majorité de nos cas, l'hyperhidrose était même associée avec certains troubles sensitifs sur le côté de la face. Les zones de la sudation et des troubles sensitifs coïncident à peu près, sans jamais pourtant le faire exactement. (Une diminution peu importante de sensibilité avait lieu.)

La sudation pathologique a, évidemment, pour cause une lésion des fibres sympathiques sudorales en quelque lieu de leur passage. Comme on le sait, les centres sudoripares de la moelle épinière siègent dans le voisinage des cellules motrices des cornes antérieures. De là les fibres sudoripares, traversant par les *rami communicantes* les ganglions sympathiques, se joignent aux nerfs spinaux somatiques et dans leur cordon se portent vers la périphérie.

Pour la face et la tête, les centres sudoripares se trouvent au niveau des segments dorsaux supérieurs, d'où les fibres de *rami communicantes albi* pénètrent dans le nerf sympathique cervical, se dirigent en haut, atteignent le nerf sympathique cervical, se portent en haut et débouchent principalement dans le nerf trijumeau et en partie dans le nerf facial. Où chercher la localisation de la lésion?

Avant tout il faudrait la chercher, semble-t-il, dans le nerf sympathique cervical. A cette idée s'oppose, dans nos cas, non seulement la limite de la région qui transpire (en cas de lésion du sympathique, la zone de transpiration serait plus vaste, toute une moitié de la face par exemple), mais encore l'absence, chez nos malades, d'autres symptômes de l'affection sympathique, en premier ordre des symptômes sympathiques oculaires. Si nous contestons la possibilité de la localisation de la lésion des fibres sudoripares dans le nerf sympathique cervical, nous devrions en conséquence localiser la lésion plus près de la périphérie, dans le nerf trijumeau facial (car le trajet des filets sudoripares dans les fibres sympathiques périvasculaires n'est plus admis, Edinger, Cassierer).

Le phénomène en question survenu après une parotidite purulente et étant observé principalement pendant le repas (or, dans une grande quantité de cas seulement pendant le repas), il y a tout lieu d'admettre que l'hyperhidrose est sous la dépendance de l'activité de la parotidite. Un interrogatoire plus détaillé et quelques données expérimentales affirment complètement cette supposition. Il paraît que la transpiration n'apparaît pas si on introduit dans la bouche des malades des substances indifférentes qui ne provoquent point de sécrétion de la salive : solution physiologique, glace, eau froide, bouchon de verre, etc. Ne provoquant aucune sécrétion de la salive, ces substances ne provoquent aucune transpiration non plus.

Seules les irritations mécaniques de la cavité de la bouche, les mouvements de mastication isolés, peu actifs, en ce qui concerne la sécrétion de la salive, provoquaient rarement, dans 2 cas, pas immédiatement, la transpiration. Les irritations thermiques de la cavité de la bouche occasionnaient une activité intense des glandes salivaires. Plus la nourriture est chaude, plus vite apparaît la sueur sur la face de nos malades. Dans plusieurs cas, non seulement la nourriture chaude, mais même une boisson chaude, amène la transpiration. La dépendance de l'hyperhidrose de l'intensivité des glandes salivaires apparaît d'une manière très marquée à l'aide des excitants chimiques et gustatifs. Les remèdes salivants les plus énergiques sont : les acides, les alcalis, les saveurs amères, surtout les acides; ils provoquent une sudation maxima. Pourtant, le plus souvent, l'apparition de la transpiration ne résultait point d'un des excitants à part, mais du manger dans son entier, c'est-à-dire de la somme de mastication, d'excitation mécanique de la membrane muqueuse, de nourriture hachée menu, d'excitations termiques et gustatives pendant le manger. Autrement dit, dans la majorité des cas, l'évocation de la transpiration exigeait le maximum du travail des glandes salivaires, ce qui a lieu pendant le repas.

Si nous faisons maintenant attention aux zones de la transpiration et de l'hypoesthésie dans tous nos cas, nous verrons qu'elles ne dépassent nulle part les limites du territoire de deux nerfs : auriculo-temporal de la troisième branche du nerf trijumeau et branche auriculaire du plexus cervical.

Dans la majorité des cas, la zone de transpiration coïncide avec le territoire du nerf auriculo-temporal.

Les deux nerfs ci-dessus mentionnés passent à travers la parotide : le nerf auriculo-temporal la perce par son tronc principal, la branche auriculaire par quelques-unes de ses fibres. Ces deux nerfs contiennent, outre les fibres sensitives, des fibres vaso-motrices et sudoripares.

La parotidite purulente aboutit souvent, comme on sait, à une cicatrisation, celle-ci étant conditionnée par le développement du tissu conjonctif. Cette cirrhose de la parotide avait été, selon notre opinion, l'agent premier des troubles en question. La compression des branches qui traversent les nerfs auriculo-temporal et branche auriculaire amène des troubles de leur fonction, qui se manifestent d'un côté par une hyperémie et de l'autre, par une irritation des fibres vasomotrices et sudoripares, par la rougeur et l'accroissement de la transpiration.

La dépendance de la rougeur et de la transpiration de l'acte de mastication trouve son explication, selon nous, dans l'hyperémie et le gonflement de la glande, en conséquence de quoi s'accroît la pression du tissu glandulaire sur les fibres nerveuses qui la traversent. La région de l'hyperémie et de la sudation n'est pas absolument identique dans différents cas, parce que la cirrhose ne s'étend pas sur toute la glande; de sorte que des fibres nerveuses isolées, différentes dans différents cas, peuvent être attirées dans le processus de l'altération pathologique.

Evolution et pronostic. — Nous avons suivi les différents cas du syndrome en question au cours de trois à cinq années. Dans un cas seulement on pouvait constater une guérison presque complète survenue peu à peu au bout de deux à trois ans sans aucun traitement médical. L'hyperesthésie dans la région du nerf auriculo-temporal se maintient jusqu'à présent. Dans les autres cas, le syndrome se montre persistant, sans accuser ni amélioration, ni aggravation, ni complication quelconque.

Traitement. — L'administration de l'atropine à doses ordinaires ne coupe pas la sudation. L'injection sous-cutanée locale, à la dose de 0,1 à 0,2 d'une solution d'atropine sulfurée à 1 : 1.000 donne des résultats favorables. Cette action de l'atropine se maintient pendant une à deux heures, de sorte que si le malade reçoit son repas au cours de ce temps, la transpiration n'apparaît pas. Les injections d'atropine non seulement ne diminuent point la rougeur, mais au contraire l'augmentent. Une amélioration considérable fut observée à la suite d'un traitement local au moyen des tablettes de boue minérale.

Sur trois malades qui ont subi cette cure, deux sont presque complètement guéris, le troisième a subi une amélioration considérable. L'action favorable de ce traitement consiste dans le dégagement des fibres nerveuses de la compression à cause de la résolution, induration post-inflammatoire de la glande et de son retour à l'état normal.

S'appuyant sur la supposition de la dépendance de la sudation de l'irritation des nerfs ci-dessus mentionnés, on pourrait attendre des résultats d'une intervention chirurgicale en forme de résection de ces nerfs. Dans un cas où la transpiration était limitée par la région de la branche auriculaire, la résection de ce nerf (faite par le Dr Dobrotworsky) fit cesser la sudation.

En ce qui concerne la résection du nerf auriculo-temporal, dans la région duquel a le plus souvent tendance de se manifester l'hyperhidrose, il faut dire qu'ici une résection isolée se heurte à de grosses difficultés techniques et comporte un risque sérieux d'affecter le nerf facial.

MOUVEMENT CHIRURGICAL

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DES RÉSECTIONS DU COUDE

Dans une récente thèse, Comte[1] (de Lyon) a eu le mérite de rechercher les résultats éloignés des résections du coude *pratiquées jadis par Ollier* aussi bien dans les tumeurs blanches que dans les ankyloses. On ne saurait trop souligner l'importance d'un pareil travail souvent aussi ingrat pour celui qui l'accomplit qu'utile à ceux qui le lisent. A l'heure actuelle, en effet, si l'on veut établir solidement les bases de la thérapeutique chirurgicale, ce n'est que par l'étude des résultats éloignés que l'on peut y parvenir. Or, rien n'est souvent plus difficile à obtenir.

Il faut, *d'une part,* le recul du temps (qui va souvent de pair avec la dispersion des documents) et cela surtout dans une chirurgie comme celle des membres où la mortalité opératoire n'existe en quelque sorte pas. Après les résections, en effet, tout l'intérêt se trouve concentré sur l'adaptation fonctionnelle et le devenir des lésions anciennes. Or, tous les cas rapportés par Comte ont été suivis entre 5 et 50 ans. Tenir ainsi au courant les fiches de chaque malade, revoir ceux-ci, noter la force et l'étendue des divers mouvements du coude, pratiquer des radiographies en série, tel est le travail en quelque sorte unique que publie l'auteur sur les résections du coude.

Si l'on y ajoute, *d'autre part,* que tous ces cas ont été opérés par Ollier et suivant sa méthode, on comprendra que ce travail méritait mieux qu'une courte analyse. Les lignes qui vont suivre ne sont donc en quelque sorte qu'un résumé détaillé de cette excellente thèse.

A. — Les résections dans la tuberculose.

I. Etude statistique. — Les 55 cas de tuberculose du coude réséqués par Ollier ont été observés et suivis minutieusement par Mondan d'abord, puis par Comte qui a pu personnellement, en 1926, retrouver 10 de ces opérés et juger de la valeur fonctionnelle et de l'état de leur coude. Si l'on considère le délai de cinq ans comme le minimum nécessaire pour apprécier les résultats de la résection, ces malades ont été suivis :

De 5 à 10 ans.	11 cas.
10 à 20 ans.	13 —
20 à 30 ans.	10 —
30 à 40 ans.	13 —
40 à 50 ans.	6 —
50 à 60 ans.	2 —

1. Comte. — « Résultats éloignés des résections du coude selon la méthode d'Ollier dans les tumeurs blanches et les ankyloses. Résection mobilisatrice et arthroplastie ». *Thèse,* Lyon 1926, Imprimerie Bosc, 312 pages, 16 planches.

Avec une pareille statistique, Comte est donc vraiment en droit de parler de résultats *anciens.*

Si l'on considère *l'âge* de ces opérés au moment de leur résection :

18 malades	avaient	entre	14 et 20 ans.
24	—	—	20 et 30 ans.
6	—	—	30 et 40 ans.
4	—	—	40 et 50 ans.
3	—	—	50 et 60 ans.

Il est évident qu'à l'heure actuelle, hormis certains cas exceptionnels, on ne résèque plus guère beaucoup de malades avant 20 ans, mais il est intéressant de remarquer qu'Ollier ne craignait pas d'opérer même après 50 ans.

Sur les 3 cas ainsi opérés, 2 font partie des résultats considérés par Comte comme *bons.* Remarquons cependant que si l'un de ces malades, âgé de 52 ans, présentait une ostéo-arthrite avec *abcès* datant de six ans, l'autre âgé de 55 ans présentait une ostéo-arthrite fongueuse datant de trois ans, *ankylosée en extension.* Il est certain que dans ce dernier cas, du fait même qu'une ankylose s'était produite, il devait s'agir plutôt d'une forme à lésions limitées.

Quant au 3e cas : malade âgé de 50 ans, le résultat de la résection est considéré par Comte comme mauvais, en ce sens que ce malade eut un bras ballant mais actif accommodable. Nous lisons sur l'observation : « Le malade porte son bras en écharpe et peut alors faire de petits travaux. Il écrit facilement. » Si, le bras étant horizontal, il ne peut soutenir aucun poids, le membre pendant verticalement peut soutenir un poids de 20 kilogr On voit donc qu'avant de se résoudre à pratiquer une amputation, il y a intérêt à pousser aux extrêmes limites les indications de la résection, et qu'ainsi, soit en soutenant le bras avec une écharpe, soit avec l'aide d'un appareil orthopédique, on pourra conserver au malade le bénéfice fort appréciable d'une main utilisable. Sur 137 malades opérés par Ollier de 1875 à 1891, il n'eut à pratiquer qu'une seule amputation secondaire.

***

Tous ces cas ont été étudiés avec une parfaite minutie et un fort louable scrupule des moindres détails. L'étude des mouvements passifs et actifs de flexion et d'extension montre que c'est l'extension active qui est le plus souvent atteinte à un degré variable ; mais, dit Comte, « la perte des mouvements actifs d'extension n'entraîne du reste pas un déficit fonctionnel considérable ». Il faut en outre rechercher l'étude des mouvements de prosupination, la solidité et la force active de la néarthrose. C'est sur l'ensemble de cette étude que Comte adopte la classification suivante des résultats :

Très bons : Ce sont ceux où l'étendue des mouvements d'une part, la force d'autre part, dépassent les deux tiers de ce qu'elles sont du côté sain.

Bons : Ce sont ceux où l'un des deux facteurs précédents n'atteint pas ce niveau, mais ne descend pas au-dessous d'un tiers de ce que sont la force et la mobilité du côté sain.

Assez bons : Ce sont les néarthroses où l'un des deux éléments descend au-dessous du tiers de l'étiage normal, et cela est plus grave au point de vue fonctionnel quand c'est la force qui est déficiente que quand c'est la mobilité.

Mauvais : Ce sont les cas où la néarthrose ne s'est pas formée et où l'on a obtenu soit une ankylose plus ou moins complète, soit un bras ballant.

Cette statistique est donc basée seulement sur la perfection du résultat fonctionnel.

Le principe même de la résection du coude suivant la technique d'Ollier étant une résection *mobilisatrice,* Comte, on le voit, classe parmi les mauvais résultats ceux dans lesquels une ankylose même en bonne position s'est produite; il fait justement remarquer que dans d'autres statistiques, de tels résultats seraient catalogués comme très bons.

***

Suivant cette classification, les résultats ont été les suivants :

Très bons. . . . . 26 cas.
Bons. . . . . 15 cas.
Assez bons . . . . 8 cas.
Mauvais. . . . . 6 cas sur lesquels : 4 *ankyloses* : 3 furent réopérés et obtinrent ensuite un bon résultat ; une ankylose est survenue tardivement, près de dix ans après la résection et pour cette raison n'a pas été opérée ; 2 *bras ballants actifs* : deux bras droits avec lesquels les malades peuvent écrire et exécuter, le bras soutenu, des petits travaux peu pénibles.

Dans l'ensemble, on note donc 52 résultats satisfaisants sur 55 cas, soit près de 95 pour 100 de succès dont 48 pour 100 de parfaits : ce sont les malades de la première catégorie, les résultats considérés comme très bons; chez ces malades, le bras du côté réséqué peut être pratiquement considéré comme semblable en force et mobilité à celui du côté sain.

***

Un autre point fort intéressant qui est bien mis en valeur dans la thèse de Comte, c'est *qu'il n'y a pas de concordance absolue entre l'excellence des résultats anatomiques et l'excellence des résultats fonctionnels.* L'étude attentive des radiographies publiées par l'auteur permet aisément de s'en rendre compte.

Parmi les résultats très bons, chez une malade examinée et radiographiée trente-cinq ans après la résection, on voit sur le cliché de face que les deux os de l'avant-bras ont subi une translation interne complète, le bord externe de la tête du radius correspondant au bord interne de l'humérus auquel il est uni par des formations osseuses irrégulières, et cependant la force active d'extension qui est de 3 kilogr. du côté sain est

de 2 kilogr. 500 du côté réséqué ; pratiquement, la malade a un bras aussi fort du côté opéré que du côté sain et a toujours exercé parfaitement son travail de doubleuse dans une fabrique de lacets.

Au contraire, chez un autre malade où le résultat radiographique (cinquante-quatre ans après la résection) montre une néarthrose parfaite dans sa forme anatomique, le résultat fonctionnel n'est au contraire qu'assez bon : 3 kilogr. dans la force d'extension du côté sain, contre 1 kilogr. 500 du côté opéré.

Nous ne citons là que deux exemples pour frapper l'attention, mais l'étude de ces radiographies est extrêmement instructive.

***

Le travail de Comte nous renseigne également sur le *terrain tuberculeux* de ces 55 cas. Dans 13 cas, des lésions pulmonaires ou locales ont coexisté avec la tumeur blanche du coude ou ont semblé apparaître après la résection. Chez huit malades qui présentaient des lésions pulmonaires nettes, l'évolution fut généralement heureuse, sauf deux qui moururent six et sept ans après l'intervention (tuberculose pulmonaire, pleurésie). Mais l'auteur fait remarquer que cette évolution heureuse chez la plupart des réséqués d'Ollier tient à ce fait que presque tous *habitaient la campagne*. C'est là, nous semble-t-il, un point capital, un problème social souvent impossible à résoudre quand le malade quittant l'hôpital ne trouve pour parachever sa guérison que la cité ouvrière et l'usine.

II. Etude de la méthode d'Ollier et sa critique. — Si l'on compare les résultats d'Ollier à ceux publiés par les autres chirurgiens, il est indiscutable que la statistique d'Ollier leur est supérieure. Ces résultats sont dus à la technique même de la résection sous-périostée, préconisée par le maître lyonnais. Comte en reprend en détail la technique sans ajouter du reste quoi que ce soit à l'article écrit par Ollier dans le tome deuxième de son *Traité des résections* auquel nous ne pouvons que renvoyer, car il n'est pas, je crois, un chirurgien de carrière qui n'ait lu cet ouvrage fondamental et classique.

On a fait à la technique d'Ollier *des objections de principe* : à savoir la régénération articulaire par la gaine ostéopériostée. Si à l'heure actuelle on tend à considérer que la couche ostéogène sous-périostée n'existe pas, du fait même qu'Ollier insistait tout particulièrement sur la nécessité de se servir de rugines bien tranchantes, il enlevait par le périoste des fragments de la corticale osseuse et le résultat pratique était donc le même.

Plus importantes sont les *objections de réalisation*, car il est certain que par cette méthode en quelque sorte ostéo-sous-périostée, on ne peut prétendre faire dans tous les cas une abrasion aussi complète des lésions que si l'on procédait par une voie extra-articulaire. C'est la raison pour laquelle Ollier ne craignait pas d'user de thermocautère pour tous les points qui lui paraissaient suspects, mais qu'il jugeait inutile d'enlever. C'est pour cela probablement aussi qu'il notait de temps en temps de légères récidives l'obligeant à de petites retouches. Sur les 55 cas, on note 13 abcès ou récidives bénignes, soit 23, 2 pour 100 des cas qui n'ont du reste absolument rien entravé de la guérison définitive. Entre la crainte de ces petits ennuis sans gravité ou la redoutable perspective d'un bras ballant, il n'y a vraiment pas d'hésitation possible.

***

Comparant ensuite le traitement chirurgical au traitement héliothérapique préconisé par Rollier, l'auteur reconnaît que chez les enfants il faut sans aucun doute y avoir recours beaucoup plus largement que par le passé. Pour l'adulte, le traitement chirurgical paraît devoir l'emporter surtout dans la clientèle hospitalière ; en outre, si l'on envisage la question si importante du retour de la fonction articulaire, les résultats sont nettement en faveur de la pratique d'Ollier. On voit donc tout le bénéfice que l'on peut tirer de celle-ci dans le traitement chirurgical de la tuberculose du coude.

B. — Les résections dans les ankyloses.

Etant donné les magnifiques résultats fonctionnels obtenus par Ollier dans la tuberculose du coude, on comprend qu'il ait appliqué son même procédé dans les ankyloses, même en bonne position. L'écueil principal étant ici la récidive de l'ankylose il recommandait : 1° d'*enlever au moins 5 ou 6 cm. d'os*, parfois davantage ; 2° de pratiquer la *résection sous-périostée interrompue* en excisant autour de l'articulation les tissus de la gaine capsulo-périostée. Il faut, bien entendu, tenir compte de l'âge, de la fonction sociale et surtout de l'état de la musculature avant d'entreprendre l'intervention.

Etude statistique.

12 *résections pour arthrite* : affection rhumatismale, arthrite sèche, arthrites génitales (sans autre détail) ont donné :

Résultats très bons 8
— bons 2
— assez bon 1
— mauvais. . . . . . . 1 (réankylose qui, par une résection itérative, a donné un *résultat bon*.

9 *résections pour traumatisme* : luxation ancienne ou irréductible avec coexistence dans 2 cas d'une fracture du condyle huméral externe et 1 cas de fracture simultanée de l'olécrane et de la tête radicale ont donné :

4 cas de résection totale avec :
3 résultats très bons d'emblée ;
1 cas de réankylose qui, par résection itérative, a donné un *très bon* résultat.
5 cas de résection semi-articulaire humérale avec :
4 résultats très bons ;
1 résultat bon.

On a donc dans l'ensemble 100 pour 100 de succès, dont :

Résultats très bons . . . 76,5 p. 100
— bons . . . . . 19 —
— assez bons. . . 4,5 —

Ces résultats étant basés sur l'étendue des mouvements antéro-postérieurs et la force globale du membre réséqué.

***

Ces faits sont extrêmement intéressants, surtout si on vient à les comparer aux résultats obtenus dans l'arthroplastie du coude. La statistique la plus importante à ce sujet est celle fournie par les auteurs américains : sur 126 arthroplasties du coude on note :

Résultats bons . . . . . . 76 p. 100
— médiocres. . . . 16 —
— mauvais. . . . . 6 —

Lexer (1925) aurait eu sur 84 arthroplasties 4 mauvais résultats, dont 1 coude ballant et 2 résultats douteux.

On voit donc que dans l'ensemble le parallèle entre l'arthroplastie et la résection, *en ce qui concerne le coude*, paraît être bien plutôt en faveur de la résection que de l'arthroplastie. Peut-être celle-ci trouvera-t-elle encore quelques indications dans certaines arthrites ou périarthrites à évolution nettement ankylosante comme dans les périarthrites gonococciques. Pour tous les autres cas, il paraît bien préférable de s'en tenir à la vieille et excellente pratique d'Ollier. C'est certainement faute de l'avoir connue et pratiquée que Mac Ausland a pu dire : « La résection donne toujours une articulation ballante. » Les résultats d'Ollier publiés par Comte sont venus donner à cette assertion le démenti le plus formel.

J. Sénèque.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

11 Octobre 1926.

Action des rayons X de grande longueur d'onde sur les microorganismes. — *M. Jean-Jacques Trillat*, en utilisant les rayons produits par des ampoules de Coolidge fonctionnant sous 150 à 180 kilovolts, a constaté que ces rayons X primaires, de grande longueur d'onde, exercent une action bactéricide très nette sur les microorganismes, en particulier sur le *Bacillus prodigiosus* ayant servi à ses expériences. Cette action bactéricide des rayons X de grande longueur d'onde paraît être, du reste, beaucoup plus active que celle des rayons durs utilisés ordinairement en radiographie.

Sur une nouvelle classe d'hypnotiques : les dialcoylphénylacétamides — *MM. Auguste Lumière et Félix Perrin* ont procédé à des recherches expérimentales qui leur ont montré que les dialcoylphénylacétamides jouissent de propriétés hypnotiques, mais qu'il y a lieu de formuler quelques réserves en ce qui regarde leur emploi, en raison de ce fait que le rapport de la dose efficace à la dose toxique est un peu trop élevé et aussi que certaines de ces amides ne sont pas dépourvues d'action secondaire défavorable et enfin que leur action est tardive.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

20 Octobre 1926.

Kyste osseux du fémur. — *M. Mouchet* rapporte un cas observé par *M. Lasserre* (de Bordeaux) et considéré par lui comme une tumeur pseudo-kystique à myéloplaxes.

Il s'agit d'un enfant âgé de 2 ans 1/2, examiné un mois après une chute et présentant une image radiographique qui fut interprétée tout d'abord comme fracture et ostéite, puis comme kyste osseux. Toutefois, l'existence de lésions tuberculeuses chez d'autres membres de la famille fait hésiter le diagnostic. L'enfant est plâtré pendant 3 mois, au bout desquels la consolidation paraît obtenue. Cependant, peu de temps après avoir été rendu à la vie normale, il refait une chute et se fracture à nouveau le fémur. A la radiographie, même apparence kystique, mais d'un volume presque triple, au point que le radiographe pense à un ostéosarcome. M. Lasserre pratique alors un évidement de la tumeur, suivi de bourrage avec des greffons ostéo-périostiques prélevés sur le tibia de la mère. Immobilisation pendant 6 mois. Guérison parfaite avec modelage de la région opérée.

L'histoire clinique, l'examen radiologique, l'évolution, tout fait penser à M. Mouchet qu'il s'agit de kyste essentiel ou d'ostéite fibreuse, mais pas de tumeur à myéloplaxes comme le croit M. Lasserre, se basant sur l'examen des produits du curettage. Les coupes, revues par M. Lecène, montrent qu'il s'agit bien d'ostéite fibreuse diffuse, avec seulement quelques îlots de myéloplaxes.

En terminant, M. Mouchet fait remarquer le très jeune âge du sujet. Les kystes osseux sont, en effet, exceptionnels chez les petits enfants.

Luxation carpienne avec fracture du pyramidal. — *M. Mouchet* rapporte une observation de *MM. Solcard* et *Couraud* (de Toulon). Après une chute violente sur la main, un matelot présente un gros gonflement, avec gêne fonctionnelle, ecchymose antibrachiale, main clouée. Les styloïdes sont en place. Il existe une vive douleur en avant, à la partie moyenne. Rien d'anormal dans les sphères du médian et du cubital. La radiographie précise l'existence

d'une luxation du grand os, sans déplacement du semi-lunaire, resté sous l'ogive radiale. Le pyramidal est fracturé, et l'un des fragments a suivi le grand os en arrière. Sous anesthésie, on réussit à réduire la luxation, et, en même temps, le fragment du pyramidal reprend sa place. Pansement ouaté compressif pendant 8 jours, puis massage, mobilisation, etc... Guérison avec bonne restauration fonctionnelle.

Fracture du col du radius et du corps du cubitus. — *M. Mouchet* rapporte un cas de fracture un peu particulier observé par *M. Grimault* (d'Algrange). Il s'agit d'un homme de 40 ans qui, serré entre un mur et un pont roulant, essaya de résister à la poussée de ce dernier à l'aide de son bras étendu, main à plat sur l'obstacle. Le bras fléchissant progressivement, le coude touche le mur, tandis que la main reste appliquée sur le pont, et l'avant-bras se brise; en même temps, d'ailleurs, se produit une fracture du bassin qui, tout d'abord, attire et retient l'attention. Au point de vue antibrachial, qui seul est envisagé ici, les lésions produites étaient une fracture du radius et une fracture oblique de la diaphyse cubitale, à l'union des tiers supérieur et moyen. Le mécanisme un peu particulier explique que l'on n'ait pas eu affaire à la lésion plus classique : fracture cubitale avec luxation de la tête radiale. Après quelques essais de réduction non sanglante, M. Grimault se décida à faire l'ostéosynthèse : encadrement aux crins de Florence sur le radius, plaque vissée sur le cubitus.

Suites excellentes, il persiste seulement un peu de diminution de la pronation. Invalidité de 15 pour 100.

Paralysie faciale améliorée par la résection du ganglion cervical supérieur. — *M. Robineau* rapporte un cas observé par *M. Bothereau-Rousselle* (Armée) chez un blessé du crâne qui fut trépané par lui en 1922, avec extraction de projectile intracérébral. La mastoïde avait été broyée et il persista une paralysie faciale complète avec lagophtalmie et épiphora particulièrement gênants. Aucun traitement ne fut tenté pendant trois ans. En 1925, ayant eu connaissance des tentatives de Leriche, de Santy, de Novikov, M. Bothereau-Rousselle propose l'extirpation du ganglion cervical supérieur qui est acceptée. A la suite de cette intervention, on observe la disparition rapide de l'épiphora et de la lagophtalmie. Mais, fait plus curieux et d'interprétation malaisée, on assiste également à une restauration fonctionnelle dans le territoire moteur de la VII° paire. L'occlusion des paupières est réalisée presque parfaitement, la joue présente des mouvements volontaires. Si on l'excite, la commissure labiale (qui reste tombante à l'état de repos) se redresse. Le malade ébauche, peu après, des mouvements de mastication. Le rire, le sifflet restent difficiles. La région frontale n'est pas modifiée : aucune ride ne s'y forme.

Etant donné les difficultés d'interprétation de ce résultat, M. Robineau regrette l'absence d'examens électriques pré- et post-opératoires ainsi que de l'état de la musculature de l'œil avant l'intervention.

L'auteur envisage l'hypothèse d'une action tonique du sympathique ou l'intervention d'anastomoses avec le facial du côté opposé. De son côté, M. Robineau se demande si l'on ne se trouve pas en présence d'une régénération spontanée. En tout cas, la question reste très obscure.

— *M. Lecène*, étant donné l'ancienneté de la lésion, considère le résultat obtenu comme tout à fait déconcertant et appelant les plus prudentes réserves. Par ailleurs, il pense que les anastomoses ne méritent pas le discrédit dans lequel elles sont tenues par la plupart des auteurs. Pour sa part, M. Lecène a obtenu un excellent résultat par l'anastomose facial-hypoglosse (avec vérification électrique).

Opérations multiples sur une même malade. — *M. Robineau* relate l'histoire très curieuse d'une malade observée en 1924 par *M. Robert Monod* et qui présentait à cette époque des métrorragies rebelles avec polypes récidivants et utérus fibromateux.

Cette malade avait subi déjà une série d'interventions : en 1898, laparotomie pour ulcus perforé (Ch. Monod) ; en 1902, thyroïdectomie pour goitre (O. Schwartz); en 1908, néphropexie pour ptose du rein droit, puis laparotomie pour adhérences sous-hépatiques ; en 1914, amputation du sein droit pour néoplasme (René Bloch) ; en 1915, amputation du sein gauche ; en 1916, néphrectomie pour tuberculose du rein préalablement fixé ; en 1920, tumeurs cutanées multiples (métastases ?) traitées et guéries à Broca par la radiothérapie ; enfin, en 1924, métrorragies et polypes. Opérée une première fois (Lenormant) elle voit ses polypes récidiver. C'est à ce moment que la voit Robert Monod. La famille s'oppose formellement à toute nouvelle intervention. Il est donc difficile d'établir un lien précis entre toutes ces lésions. Cependant la thyroïdectomie, les tumeurs du sein, de la peau et les polypes récidivants peuvent faire penser au sarcome.

Sans vouloir même ébaucher la moindre hypothèse à ce sujet, M. Robineau se borne à constater avec une pointe d'humour que, malgré ces multiples interventions, la malade a encore son appendice,

Fractures bi-malléolaires vicieusement consolidées; guérison par astragalectomie. — *M. Gernez* rapporte 2 observations de *M. Autefage*, relatives à des fractures bi-malléolaires mal appareillées et consolidées en position vicieuse. Dans les deux cas l'astragalectomie a été très laborieuse; l'astragale, soudé à la malléole interne, dut être enlevé par morceaux. Résultat fonctionnel très bon. Ankylose à angle droit, marche facile et non douloureuse. Raccourcissement de 3 cm. dans 1 cas, 2 cm. dans l'autre. A noter que, dans la première observation, il s'agit d'une jeune femme obèse, chez laquelle la déformation s'était (fait exceptionnel) fixée en varus. L'autre cas était un classique valgus.

Cinématographie radiographique en séries de déformations duodénales (compressions vésiculaires et ulcères). — Présentation faite par *M. Duval* au nom de *M. Henri Béclère*.

Le syndrome chiasmatique dans les fractures du crâne. — *MM. Okinczyc* et *Renard* relatent l'histoire d'une femme de 24 ans, victime d'un accident d'automobile, dont elle ne peut préciser les détails.

Examen 48 heures après : coma vigile (sans troubles sphinctériens) qui se dissipe rapidement. Ecchymose en lunettes, surtout marquée à droite. Pas de lésion cranienne visible, pas de plaie cutanée, pas d'écoulements par les différents orifices : nez, bouche, oreilles. Œil gauche normal; œil droit : ophtalmoplégie complète. Mydriase bilatérale avec immobilité pupillaire. Cécité à la lumière. Fond d'œil normal des deux côtés. Pas de lésions des V° et VII° paires.

Deux ponctions lombaires ramènent du sang. La radiographie montre un trait de fracture dans la région fronto-pariétale droite avec irradiation vers la base, sans qu'on puisse préciser s'il s'agit de l'étage antérieur ou moyen.

Ultérieurement, la vision lumineuse revient, mais les pupilles sont toujours immobiles et l'on assiste au développement d'une hémianopsie bi-temporale qui persiste, ainsi que la paralysie de l'œil droit.

Peu à peu la pupille gauche recommence à se contracter, et bientôt on constate une acuité visuelle normale de l'œil gauche, tandis que l'œil droit reste à 2/10 seulement, avec paralysie complète de la III° paire et mydriase fixe. L'hémianopsie persiste, mais modifiée dans sa topographie. Wernicke négatif. Accommodation normale des 2 côtés. Fond de l'œil : *atrophie des 2 papilles*.

Il n'existe pas de signes endocriniens traduisant une atteinte de l'hypophyse.

Ces syndromes chiasmatiques, très rares dans les fractures du crâne, passent souvent inaperçus.

Présentations. — *M. Auvray : Réduction sanglante d'une luxation de l'épaule par la technique de Louis Bazy ; résultats éloignés, récupération fonctionnelle parfaite.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

22 Octobre 1926.

Syndrome occipital avec hallucinose et amnésie verbale visuelle. — *MM. H. Baruk et J. Dereux* présentent un malade de 35 ans qui, quelques mois après un ictus et un coma passagers et sans séquelles immédiates, fut atteint de crises d'hallucinose visuelle, tantôt isolées, tantôt constituant l'aura d'une crise comitiale. Il s'agit d'hallucinations élémentaires (visions de lueurs, de feu), toujours unilatérales, et survenant dans le champ d'une hémianopsie homonyme droite. La nature pathologique de ces manifestations est parfaitement reconnue du sujet. Ces crises surviennent à intervalles variables et ne sont calmées que par le gardénal.

En dehors de ces phénomènes visuels, le malade présente un trouble très particulier de la lecture : il est arrêté par la lecture de certains mots qu'il ne peut énoncer et qu'il ne peut reconnaître que lorsqu'on les a prononcés devant lui. Aucun trouble aphasique vrai : le malade comprend et exécute les ordres oraux et écrits les plus délicats. Pas de troubles du vocabulaire, ni de l'écriture. Les fonctions intellectuelles sont intactes.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'un syndrome d'excitation du cortex occipital et insistent sur l'intérêt du syndrome d'hallucinose unilatérale et des troubles d'agnosie visuelle au cours des lésions de cette région.

Thrombo-phlébite post-puerpérale de la veine cave inférieure; rôle éventuel de l'infection colibacillaire. — *MM. Jean Cathala et Chabrun* rapportent l'observation d'une jeune femme qui, à la suite d'un accouchement, présenta un état infectieux sévère avec une fièvre continue et anémie du type pernicieux. Il existait en même temps une pyélonéphrite colibacillaire antérieure à l'accouchement. Cet état durait depuis un mois et résistait à toute thérapeutique (mercurochrome, transfusion sanguine, etc.), lorsque survint une amélioration qui coïncida avec le développement d'une thrombose de la veine cave inférieure. Dans une troisième période, se produisit une embolie pulmonaire avec abcès nécrotique du poumon, compliqué de pleurésie purulente colibacillaire qui aboutit à la mort.

Toutes les hémocultures et toutes les investigations en vue de démontrer l'infection streptococcique sont restées négatives. Le seul germe décelé dans les urines, dans la paroi veineuse et dans le liquide pleural a été le colibacille. Néanmoins le tableau typique d'infection streptococcique, qui au début reproduisait celui des formes anémiques de l'endocardite maligne, donne à penser qu'il ne s'agit pas d'une infection puerpérale colibacillaire, mais d'une infection puerpérale streptococcique avec surinfection colibacillaire.

— *M. M. Renaud* se demande pourquoi l'empyème pleural n'a pas été évacué par pleurotomie. Il y avait d'autant plus d'intérêt à faire la pleurotomie au lieu des ponctions que la situation était plus grave. Cette intervention, exécutée selon le procédé qu'il a recommandé, est absolument inoffensive.

Quelques remarques sur les pyélonéphrites gravidiques. — *MM. Ribadeau-Dumas et Chabrun*, qui ont l'occasion d'observer de nombreuses pyélonéphrites gravidiques à la Maternité, ont constaté que si le colibacille est en jeu dans la plupart des cas (80 pour 100), d'autres microorganismes peuvent être à l'origine des accidents. Chez 8 malades, ils ont trouvé soit du streptocoque, soit du pneumocoque, soit un germe voisin de l'entérocoque. Dans tous ces cas, on pouvait mettre en évidence une détermination infectieuse plus ou moins éloignée : angine, rhinopharyngite aiguë, etc. Une malade qui avait un coryza avec frissons suivi d'hématurie présentait une pyélonéphrite streptococcique. Une atteinte antérieure du rein explique vraisemblablement la localisation de l'infection sur cet organe.

Les auteurs font remarquer que le colibacille fait parfois son apparition dans l'urine à la suite d'une infection à streptocoques, ainsi qu'on l'observe également dans les pyélonéphrites de l'enfance. L'infection rhinopharyngée qui joue un grand rôle à cette période de la vie est susceptible d'intervenir aussi dans les pyélonéphrites gravidiques.

La mercurochrome, de même que les autres antiseptiques utilisés, s'est montré impuissant contre la colibacillurie.

Tuberculose du péricarde chez l'adulte. — *MM. Maurice Renaud et Chatagnon* rapportent l'observation d'une tuberculose caséeuse du péricarde, à lésions considérables.

La malade qui en était atteinte, âgée de 56 ans, était depuis trois ans immobilisée au lit par des arthrites chroniques. Dans les derniers mois de la vie seulement, la dyspnée, les douleurs thoraciques, la cyanose avaient attiré l'attention du côté du cœur. Un bruit systolique, à timbre de frottement, s'entendait dans la région précordiale. La fièvre était très modérée. La mort survint par asthénie cardiaque après un syndrome hémorragipare.

L'autopsie montra le cœur entouré dans une couche de tissu tuberculeux, bourré de follicules et caséifié en de nombreux endroits, d'une épaisseur de plus de 1 cm. La tuberculose était limitée aux feuil-

lets péricardiques et il n'y avait pas de tuberculose dans le myocarde lui-même.

Cette localisation de la tuberculose était absolument isolée.

Une telle observation est de caractère absolument exceptionnel. Il ne s'agissait pas d'une tuberculose du myocarde dont la présence comme localisation secondaire n'est pas très rare, mais d'une symphyse analogue à celle de l'enfant, mais dont la traduction clinique et l'évolution revêtirent des caractères tout particuliers.

Les ictères intermittents dans les obstructions calculeuses ou cancéreuses du canal cholédoque. — *M. Brulé* a pu observer deux malades qui, l'un depuis 2 ans, et l'autre depuis 1 an, présentaient une à deux fois par mois des accès d'ictère intense, accompagnés de fièvre et durant de 3 à 5 jours. Dans l'intervalle, il n'existait que du subictère. Malgré ce tableau clinique anormal, il conclut à un calcul du cholédoque et l'intervention chirurgicale amena la guérison. Il ne s'agit là que de l'exagération d'un phénomène fréquent dans la lithiase cholédocienne : le calcul, quoique volumineux, n'oblitère qu'incomplètement le cholédoque dilaté et ce sont de petites poussées de cholédocite qui viennent, par instants, compléter l'obstruction biliaire.

Plus anormal encore est l'ictère intermittent au cours des cancers du pancréas, dont l'auteur rapporte deux observations. Peut-être, dans ces cas encore, l'infection cholédocienne vient-elle compléter la rétention, la tumeur elle-même n'oblitérant qu'incomplètement le cholédoque.

Les variations de volume du foie sont un appoint clinique important dans ces diagnostics difficiles. L'hépatomégalie des périodes de rétention biliaire complète cède rapidement quand l'ictère rétrocède. Les variations rapides de ces gros foies par stase biliaire permettent de soupçonner l'obstacle cholédocien et se différencient des hépatomégalies durables, liées aux affections du parenchyme hépatique.

— *M. Menetrier* rappelle qu'il a publié 1 cas analogue d'ictère intermittent. Le calcul était logé dans une dilatation du cholédoque où il était libre et mobile ; il avait déterminé une hyperplasie glandulaire épithéliomateuse qui obstruait incomplètement le canal et provoquait des poussées successives d'ictère.

— *M. Marcel Labbé* fait remarquer que l'ictère qui accompagne le cancer de la tête du pancréas peut présenter des anomalies. Il n'est pas toujours permanent. Il a observé 1 malade chez lequel l'ictère fut d'abord intermittent, la première poussée ayant précédé de loin l'évolution du cancer. Cliniquement, l'intermittence de l'ictère ne permet donc pas de rejeter le diagnostic de cancer de la tête du pancréas.

Splénomégalie tuberculeuse à évolution fibreuse. — *M. Tapie* rapporte l'observation d'une diabétique atteinte de tuberculose pulmonaire fibro-caséeuse qui présentait en même temps une splénomégalie. L'autopsie montra une rate de 1.500 gr. présentant une sclérose diffuse, où se rencontraient cependant en certains points quelques follicules tuberculeux où le bacille ne put être mis en évidence.

Effet de l'insuline sur certains troubles vasculaires d'origine artérielle. — *MM. Ambard, Boyer et Schmidt* (de Strasbourg) ont observé chez un malade de 30 ans, atteint de thrombo-angéite oblitérante, une amélioration considérable des troubles subjectifs sans modification des symptômes objectifs à la suite d'injections d'insuline.

— *M. M. Labbé*, chez une diabétique atteinte d'artérite avec douleurs intenses, n'a pas trouvé d'amélioration des troubles objectifs ni de la perméabilité vasculaire, bien qu'on fût en droit de supposer que l'insuline pourrait modifier cette dernière en influençant le taux de la cholestérinémie. Par contre, la sympathectomie périartérielle eut un heureux résultat.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

19 Octobre 1926.

Hémorragie méningée par pachyméningite hémorragique du nourrisson. — *M. Jean Cathala et Mlle Wolff* ont observé une hémorragie méningée spontanée apyrétique chez un enfant de 2 mois diagnostiquée sur les caractères typiques du liquide céphalo-rachidien. Après retour progressif de ce liquide à l'état normal, on nota une distension progressive de la fontanelle avec écartement des sutures. Etat général satisfaisant, disparition de tout symptôme méningé. La ponction lombaire montra un liquide céphalo-rachidien normal, alors que la ponction de la fontanelle donna issue à un liquide péricérébral ayant les caractères typiques d'un liquide d'hémorragie méningée. Fond d'œil normal.

Cette observation confirme le fait antérieur de M. Marfan et la description de MM. Debré et Semelaigne. Dans le présent cas, aucun argument ne permettait de prouver l'origine syphilitique, considérée par ces derniers auteurs comme l'étiologie habituelle de ce syndrome.

Tubercule cérébelleux guéri. — *MM. P. Nobécourt, Jean Paraf et Veil* présentent un enfant opéré il y a 4 ans d'un tubercule cérébelleux par M. Ombrédanne. Grâce à une exacte localisation du siège occipito-cérébelleux vertébral de la tumeur, indiquée par M. Sicard, celle-ci put être extirpée en entier et, 4 ans après, le petit malade est en parfait état.

A propos des fièvres cryptogéniques du nourrisson. — *MM. Jean Cathala et Corman* rapportent l'observation d'un enfant chez qui brusquement, à l'âge de 7 mois, se déclara un état fébrile permanent, la fièvre paraissant assez bien supportée, avec anémie, anorexie, arrêt de la croissance. Examen physique strictement négatif. Trois cuti-réactions négatives. Bordet-Wassermann du sang et du liquide négatifs. Pas de pyélo-cystite ; urines normales. Cavum et oreilles normales. Aucune amélioration par le régime antiscorbutique. Pas de troubles digestifs. Après 5 mois d'évolution, l'enfant succomba de manière inattendue au cours d'un paroxysme fébrile. Examen anatomique strictement négatif.

Quelques observations d'acrodynie infantile. — *MM. Péhu et P. Ardisson* rapportent 6 observations recueillies dans la région de Chalon-sur-Saône qui sont à rapprocher des cas publiés en Juillet dernier par MM. Henri Janet et Jean Dayras, cas caractérisés par de l'insomnie, des sueurs et des troubles vaso-moteurs des extrémités. Leurs malades présentaient des manifestations cutanées (sueurs généralisées, érythrémies, desquamations, etc.), nerveuses (insomnies, modifications du caractère, hypotonie musculaire, etc.), des troubles circulatoires, etc.

Les auteurs se demandent si ces faits ne pourraient pas être attribués à la pellagre.

— *M. Debré* signale que des observations analogues ont été publiées dans plusieurs pays, en Australie, aux Etats-Unis, en Angleterre, en Allemagne. En Suisse, Féer (de Zurich) a décrit sous le nom de *névrose végétative spécifique* un syndrome similaire, atteignant des enfants de quelques mois à 7 ans et caractérisé par des troubles psychiques avec apathie, asthénie, insomnie; des troubles moteurs paralytiques ; des troubles vaso-moteurs et trophiques portant sur les extrémités avec cyanose, érythrémie, prurit, sudation, parfois gangrènes et mutilations consécutives. Ce syndrome évolue et s'aggrave, mais il se termine habituellement par la guérison.

Dans un cas personnel observé avec Mlle Petot, en 1924, avec mutilations des doigts, l'auteur avait cru pouvoir incriminer une encéphalite. A vrai dire, l'étiologie de ce syndrome demeure absolument obscure.

— *M. Lereboullet* a vu un enfant de Normandie présenter le même syndrome avec insomnie, agitation, refroidissement des extrémités. Ce cas fut également considéré comme secondaire à une encéphalite.

— *M. Nobécourt* a soigné dans son service un enfant atteint de la même maladie, avec crises paroxystiques très douloureuses des extrémités, survenant de jour et de nuit et obligeant le petit malade à tremper ses mains, protégées par des gants de caoutchouc, dans de l'eau glacée.

— *M. Janet* vient d'observer dans le service de M. Lereboullet un nouveau cas chez un enfant de 7 ans avec insomnie, sueurs profuses, troubles moteurs et crises paroxystiques douloureuses. Ces manifestations avaient été précédées par une phase de somnolence qui permet d'attribuer le syndrome à une encéphalite. Celle-ci paraît en cause dans de nombreux cas.

— *M. Comby* rappelle qu'il a consacré à ce syndrome deux revues générales où figurent notamment les observations australiennes, américaines et anglaises.

Héliothérapie dans la banlieue immédiate de Paris. — *M. Armand Delille*, au nom de *M. Hazemann*, communique les excellents résultats fournis par les bains solaires à l'école de plein air de Vitry-sur-Seine, avec le concours de l'*Office public d'Hygiène sociale*.

Sarcome primitif du rein avec syndrome d'anémie pernicieuse. — *MM. Armand Delille et J. Vibert* présentent les pièces d'un sarcome primitif du rein chez une enfant de 4 ans. Cliniquement, le tableau fut celui d'une anémie extrême à 681.000 hématies, avec grosses réactions ganglionnaires sus-claviculaires et trachéo-bronchiques, hypertrophie apparente du foie et de la rate, sans modifications du nombre des leucocytes, ni de la formule leucocytaire. Les urines ne contenaient pas de sang, mais seulement des traces d'albumine et d'urobiline.

Seule l'autopsie a montré l'existence de sarcome du rein droit, propagé au système lymphatique péri-aortique, trachéo-bronchique et sus-claviculaire gauche, sans métastase viscérale. Si la forme anémique est fréquente dans les cancers digestifs, elle est très rare dans les autres néoplasmes viscéraux.

G. Schreiber.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Mlle Th. Bertrand-Fontaine. *Etude clinique et anatomique des pneumopathies à bacilles de Friedländer* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Le pneumobacille de Friedländer est capable à lui seul, et par l'intermédiaire d'une phase septicémique préalable, de déterminer des pneumopathies lobaires ou lobulaires.

L'allure clinique de ces pneumopathies est variable :

La forme *suraiguë* entraîne la mort en quelques jours, au milieu des signes d'une toxi-infection sévère.

La forme *aiguë*, dont l'évolution se prolonge pendant dix à trente jours, peut entraîner la mort : par pneumonie nécrotique avec perte de substance pulmonaire, par hépatisation grise suppurée, par *abcès du poumon*. Elle peut d'ailleurs guérir, même après formation d'un abcès pulmonaire.

La *forme subaiguë*, enfin, est caractérisée par son évolution traînante, faite d'améliorations et de rechutes successives.

Dans toutes ces formes, quelques signes pourront faire penser au pneumo-bacille : l'irrégularité de la courbe thermique ; les caractères de l'expectoration abondante, visqueuse, parfois franchement sanglante, et surtout l'apparition précoce de signes de caverne ou d'abcès pulmonaire; *on doit penser au pneumo-bacille en présence de toute désintégration rapide du tissu pulmonaire au cours d'une pneumopathie aiguë non tuberculeuse et non putride.*

Le diagnostic sera vérifié par l'examen bactériologique des crachats, et surtout par l'*hémoculture* qui se montrera positive dans le plus grand nombre des cas.

Au point de vue *anatomique*, il s'agit primitivement d'une splénisation œdémateuse simple, avec prolifération énorme des P. B. au sein des alvéoles. L'évolution se fait, soit vers l'escarrification par nécrose septique allant jusqu'à la pneumonie disséquante, soit vers la suppuration diffuse ou localisée.

Il n'existe aucune différence entre les lésions lobaires et les lésions lobulaires, les unes comme les autres participent à la fois des caractères de la pneumonie et de ceux de la broncho-pneumonie.

Les pneumopathies à P. B. peuvent être secondaires à des pneumococcies et le *P. B. doit sans doute être tenu pour responsable d'un certain nombre d'hépatisations suppurées et d'abcès du poumon post-pneumoniques.*

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

L' « Apéritif »

MALADIE SOCIALE

L'Hygiène sociale a fait, en France, depuis un quart de siècle, des progrès considérables. Mieux éclairée, notre collectivité s'intéresse de plus en plus à la protection de la Santé publique, et nos gouvernants, puissamment armés par les lois nouvelles, pourchassent les grandes maladies pestilentielles qui décimaient l'humanité : la variole, le choléra, la peste, le typhus, les maladies typhoïdes, le paludisme, la diphtérie vont disparaître, dans un avenir prochain. L'instruction du peuple progresse : il y a vingt-cinq ans, on ne lui parlait qu'à voix basse du devoir de combattre la tuberculose; la syphilis restait cotée parmi les maladies « honteuses » et le cancer, pour ne citer que ces trois fléaux, était marqué du sceau de la fatalité : mal inexorable, dont il était bon de ne point s'occuper.

Certes, contre cette première tranche de *Maladies sociales*, contre toutes les *Maladies infectieuses*, les peuples civilisés et, en particulier, la France, ont poursuivi et poursuivent encore les plus louables efforts. Le succès les couronne. Admirons, sans réserves, et souvenons-nous.

Il est, toutefois, une seconde tranche de maux homicides, celle des *intoxications chroniques*, qui ont, elles aussi, pris rang parmi les maladies « sociales », vu leurs terribles répercussions sur la vie d'un grand nombre de nos compatriotes et sur leur descendance. Or, ces intoxications, les unes, les maladies « professionnelles », tels le saturnisme, le phosphorisme et l'hydargyrisme, s'éteignent vaincues par une étroite surveillance prophylactique, sauvegarde de nos populations industrielles. Et c'est là un nouveau bienfait, à l'actif de nos Pouvoirs Publics. Mais, les autres maladies « par intoxication », celles qui, purement artificielles et engendrées par une aberration invraisemblable de l'esprit humain, résultent uniquement de l'*usage*, habituel et voulu, d'une substance toxique : opium, tabac, alcool, café, thé, cocaïne, etc., de celles-là devrons-nous parler? Peut-on, en cette matière, demander le bilan de leurs efforts à nos « dirigeants », tout particulièrement à ceux qui assument la lourde charge de l'éducation du peuple?

La réponse à une question aussi grave est facile à prévoir : elle court les couloirs ministériels et parlementaires; elle s'étale en première page d'opuscules et de journaux dont nul n'ignore les instigateurs; résumons-la, en quelques lignes.

« L'*opium*? nous le poursuivons d'une manière impitoyable dans la métropole et les colonies, dans nos ports, dans toutes nos villes; l'odieux poison est traqué, sous ses diverses formes, et nombre de vos médecins, poursuivis pour leurs ordonnances par trop complaisantes, seraient les premiers à en témoigner. La *cocaïne*, la « coco »? Nous la chassons avec la dernière vigueur, à nos frontières, dans les dancings et jusque dans les tuniques de nos aviateurs, retour d'Allemagne. Les priseurs de poudre blanche ne savent plus où se cacher : nous avons levé contre eux une véritable armée de nos meilleurs limiers. Quant au café et au thé, c'est, sérieusement, Messieurs les hygiénistes, pousser trop loin votre sollicitude que de mettre en cause si bénignes intoxications. Vous exagérez! En tout, l'excès est un grand défaut. » Que si nous prononcions, timidement, un mot : et le tabagisme? « Le *tabac*, monsieur le morigéneur, le tabac? Mais vous ignorez, sans doute, que c'est lui, précisément, qui va *payer nos dettes*. Laissez fumer en paix, tout à leur guise, les hommes et, avec eux, les femmes et, s'il leur plaît aussi, les enfants de France. Qui parle encore de la nicotine et de ses méfaits? Avez-vous connaissance d'un cas, d'un seul cas, avéré, d'angine de poitrine tabagique mortelle? Soyez raisonnables; l' « herbe à Nicot » nous est précieuse. Cultivons-la partout, même en France. Et demandez, avec tous les vrais patriotes, que l'on élève de plus en plus le prix des cigares et cigarettes, sauveurs légaux du franc français. »

Soit. Il y aurait peut-être mauvaise grâce à noter que les deux corps d'armée de policiers lancés à la chasse des opiacés et de la cocaïne synthétique n'ont guère à protéger que quelques centaines, mettons plusieurs milliers, de cerveaux détraqués, voués, le cas échéant, tout aussi bien à l'éthérisme chronique qu'à quelque autre stupéfiant. Pour de tels « déchets » de la vie sociale, la bruyante campagne, claironnée par tous les journaux, devient un incitant inespéré qui illustre la vie factice des cocaïnomanes comme, aussi, leurs vices. Négligeons le tabagisme « patriotique », puisqu'il est la Providence de nos finances. Mais si messieurs nos parlementaires, en vacance à cette heure, n'y voient pas malice, parlons un peu de l'*alcool*. L'alcoolisme n'est pas encore, du moins que je sache, érigé à la dignité de « vertu nationale ».

L'*alcoolisme* constitue le prototype de nos Maladies sociales endémiques et contagieuses; autrement redoutable que l'opium ou la cocaïne, l'intoxication chronique par l'alcool est née de notre incurie; elle s'accroît, de jour en jour, par la faiblesse et l'inertie de nos gouvernants. Le mois dernier, ce fléau social soulevait, à l'Académie de Médecine, un débat retentissant, à l'occasion d'un remarquable rapport du professeur Marcel Labbé. L'étendue du mal, ses progrès, incomplètement spécifiés par nos statistiques annuelles de « consommation d'alcool par tête d'habitant » (y compris, sans doute, les enfants en bas âge), les moyens, trop inefficaces, qui prétendent enrayer le fléau et les résultats, à peu près nuls, obtenus, entrent dans ce vaste tableau, dramatique au plus haut point.

Parmi cet assemblage de misères et de catastrophes suspendues sur notre race infortunée, épuisée par la grande guerre, je désirerais choisir un morceau fragmentaire, minime en apparence, d'une importance exceptionnelle en vérité, à cause de ses conséquences : l'apéritif.

***

L'Apéritif est Maitre de la France. — Il est indispensable de reconnaître franchement la situation actuelle et de montrer, toute nue, la Vérité. C'est, à mon avis, le bon moyen, le seul, peut-être, efficace, pour arrêter et, si possible, juguler un mal profondément enraciné qui décime nos populations. L' « apéritif » et, sous ce terme, on comprend *toute boisson alcoolisée, déglutie, à jeun, avant le repas*, l'apéritif est entré dans nos mœurs; voilà un fait indéniable.

Le début de la Maladie remonte loin : à la conquête de l'Algérie. L' « absinthe » nous fut importée, « sur les ailes de la Victoire », par nos héros africains. Puis, plus tard, après la campagne d'Italie, lorsque les « amers » de Turin et autres lieux accompagnèrent nos troupes victorieuses, l' « *heure de l'apéritif* », 5 heures, devint en quelque sorte officielle. Depuis cette époque quels progrès! 5 heures était, de même, autrefois, en Angleterre, l' « heure du thé ». Peu à peu, le « five o'clock » a déversé à flots dans les gosiers français : muscat, porto, malaga, vins toniques, hygiéniques et digestifs, au quinquina, à la kola, à la coca, que sais-je encore? L'usage funeste s'en est répandu partout, jusques et y compris le meilleur monde. Enfin, aggravation inimaginable, la grande guerre, notre Guerre de géants, nous impose, avec la Victoire, les cocktails américains, à toute heure du jour, et, ma foi! de la nuit.

Ainsi, le temps aidant et par la seule force du mauvais exemple, avec la tendance naturelle de l'esprit humain à pousser à l'extrême le bien comme le mal, de préférence le mal, la contagion a fait son œuvre : désormais, à la ville comme au village, l'heure de l'apéritif sonne, trois fois par jour, à toute volée, pour des milliers et des milliers de pauvres êtres « intoxiqués sans le savoir »; on coudoie, dans tous les milieux, une foule de ces « Français moyens » qui ne savent plus prendre le moindre repas sans avoir ingurgité, au préalable, quelqu'une des drogues infernales, combinaisons d'alcool avec des substances toxiques parfumées, odorantes, naturelles ou artificielles.

Avouons-le donc, quelque grande honte qu'il y ait à le faire : actuellement, chez nous, l'apéritif est le Maître impérieux : l'Apéritif est Roi.

***

Le pouvoir tyrannique de l'Apéritif repose sur la faveur populaire : il est tout-puissant. Comment expliquer cet esclavage volontaire d'un peuple si longtemps cité pour la vivacité de son esprit ennemi de toute chaîne, et pour la ténacité de son individualisme tant décrié?

Tout d'abord, on remarquera qu'il ne s'agit pas d'un apéritif *unique*, tentateur venant solliciter, d'une manière uniforme et continue, comme jadis l'absinthe, trois de nos sens : la vue, l'odorat et, enfin, le goût. Non! En variant à l'infini la diversité des apéritifs, la concurrence a centuplé les aspects et la forme de la tentation. Le succès sans cesse grandissant de certaines marques[1] excite l'ingéniosité des fabricants; et la multiplicité, toujours croissante, de leurs formules nouvelles sert, au mieux, la cause nocive : elle active la propagande, autrement dit, la diffusion de la Maladie, en éveillant chez le passant encore indemne le désir de « goûter » à quelqu'une des boissons récentes.

Dans l'art de la suggestion, les « fabricants de poisons-apéritifs » sont passés maîtres; leur génie inventif tient du prodige.

Observateurs attentifs et cachés parmi la foule, les marchands de boissons ont étudié à fond l'âme collective de notre peuple. Ils connaissent sa sensibilité, ses emballements aveugles et, par-dessus tout, son *attirance pour l'image colorée*; ils tirent profit de son ignorance, de sa crédulité enfantine, de ses contradictions mêmes. Tous les moyens de propagande leur sont bons; sans cesse à l'affût des idées nouvelles, des événements sensationnels, voire des découvertes scientifiques, ils battent le pavé de la vie sociale, prêts à en tirer profit pour accroître encore leurs gains homicides. Parcourez nos murs, ils sont couverts d'appels en faveur de l' « Apéritif ». La grande affiche polychrome, peinte par un maître, côtoie la feuille modeste, humble, en noir sur fond blanc. Il y en a pour tous les goûts, je dirais pour toutes les imaginations, pour toutes les

1. Je connais au moins deux apéritifs célèbres qui fabriquent, chacun, par jour, *plus de cent cinquante mille litres* de leur liqueur traîtresse.

intelligences. Le vin « tonique », bicolore, offert sur un plateau, se présente auprès d'un « amer gentiane » ou d'un « quinquina » en compagnie d'une grande dame adorablement chapeautée, lutinée par un satyre égrillard et fuyant vers les saules. Regardez : à la porte de la plupart des débits de vins, liqueurs et « apéritifs de marque », voilà une de ces inquiétantes « garçonnes », aux cheveux courts, en pyjama; elle tend vers vous, à bras ouverts, un verre plein de liquide; ou bien c'est, sur un écran transparent, une Espagnole magnifique qui enserre dans ses bras potelés un ours blanc en pâmoison devant la bouteille d'anis superfin. Bref, tous ces gestes, sans exception, répètent au passant inconnu : « Bois! au fond de ce verre tu achèteras très cher, mais tu trouveras de la joie, un moment de rêve, l'oubli peut-être. Bois, je suis l'Hygiène, je suis la Vie! »

Contre une telle ruée débordante de boissons alcoolisées et parfumées, quelque protestation s'élève-t-elle, en recommandant, par exemple, la pratique des sports comme un excellent moyen de lutte contre l'emprise des apéritifs? Le mois suivant, les murs et les journaux seront inondés d'affiches et d'annonces vantant l'*Apéritif des sports* destiné, précisément, à réconforter nos éphèbes et à réparer leurs dépenses musculaires. Certain physiologiste bien intentionné jette-t-il, dans la lutte menée contre les poisons toxiques, l'argument que l'usage des vins naturels peut combattre utilement l'apéritif? La riposte est prête : l'*Apéritif préparé aux meilleurs vins de France* envahit, sur-le-champ, nos murailles. La foule anonyme regarde, sourit... et court sacrifier à la nouvelle idole!

Les frais nécessaires, chaque année, à une pareille propagande, aussi inépuisable que sans cesse renouvelée, sont énormes; mais les bénéfices réalisés, chaque mois, par le trust des industriels sont notoirement formidables. L'argent est un merveilleux moyen de propagande : aucun obstacle ne lui résiste indéfiniment; toute dépense faite, si excessive soit-elle, rapporte au centuple. On connaît, en haut lieu, les marchandages et les intrigues auxquels donne lieu ce genre d'industrie. Et cependant, la Presse, qui s'est vouée avec une générosité exemplaire au service des grandes questions de l'Hygiène sociale, la Presse « aux mille voix », cette éducatrice incomparable, grâce à laquelle l'âme française arrive, peu à peu, à la connaissance de la Solidarité humaine et à la pratique des devoirs qui en découlent, la Presse parle à peine de l' « alcool maladie sociale ». Le plus grand nombre des journaux, de toute nuance, semblent muselés : ils sont muets, et un grand nombre ouvrent leurs colonnes d'annonces aux richissimes apéritifs. On cite, sous le manteau, certaines feuilles, de belle venue, de grande allure, fondées et nourries par tel et tel liquide tonique ou hygiénique, de réputation mondiale. Va encore pour la Presse : il faut qu'elle vive. Mais le Parlement, intéressé plus que quiconque à la protection de la Santé publique? Le Parlement sait tout et ne dit rien, sidéré qu'il est, ou paraît être, par les millions et, sous peu, par les milliards, que les grandes maisons en question versent au Trésor amaigri et affamé. Les parlementaires votent, à tour de bras, le surenchérissement des droits sur l'alcool et les liqueurs dites « apéritifs »; car les meilleurs de nos législateurs en sont encore, semblent en être encore à cette idée arriérée, fausse et nocive, que charger d'impôts les boissons alcooliques est un sûr moyen d'en arrêter la consommation!

A ce propos, et puisqu'il m'arrive, presque malgré moi, de parler des rapports inévitables existant entre les Autorités, je veux dire l'Administration de l'Etat, et nos apéritifs, tant « nationaux » qu' « alliés », je tiens à signaler quelques faits patents et un peu trop, comment m'exprimer? un peu trop « visibles ». Pour ne parler que de Paris, faisons un tour sur les grandes voies, avenues et boulevards de la capitale. Ces voies sont parsemées d'édicules, appartenant à la Ville, s'il vous plaît, et qui servaient autrefois à la surveillance des stations de fiacres. A quoi peuvent bien être utilisés ces survivants d'un passé déjà lointain? Je l'ignore; mais, les vitres qui en ferment les six pans sont tapissées, à l'intérieur, de belles affiches multicolores recommandant aux Parisiens : tel amer Sabir, tel malaga au quinquina, ou telle liqueur transpyrénéenne, à moins qu'elle ne soit transalpine. Et j'ose déplorer que pareille « faveur » soit accordée, par nos édiles, aux poisons-apéritifs, de fabrication française, espagnole ou italienne.

Cela n'est rien? C'est, peut-être, le résultat d'une simple faute d'attention. Mais que dire d'autres édicules, quadrangulaires, ceux-ci, et placés, par les soins du ministère des Postes et des Télégraphes à l'entrée de certaines gares de chemin de fer, comme cabines du TÉLÉPHONE PUBLIC mises à la disposition des voyageurs. Lisez, peinte, sur trois des panneaux, cette annonce : « DEMANDEZ UN AMER TARTEMPION »; mêmes caractères, d'un rouge fulgurant, sur fond vert pâle, que ceux de « téléphone public ». Les lettres de Tartempion sont un peu plus grandes, comme de juste! Erreur? faute d'attention? Aucune façade ne saurait résister à César-Apéritif. Les murs du Métropolitain lui appartiennent bien, et cela, depuis l'origine. Vous attendez impatiemment, en cours de route, dans votre rame, le nom de la prochaine station? le tunnel s'éclaire, de place en place, pourquoi? pour vous annoncer, mille et mille fois répété, en traits énormes, et d'une blancheur immaculée : le « quinquina Duchapeau ». Avec les murailles du métro, pourquoi pas, bientôt, les cadres de nos édifices publics, les façades de nos mairies ou le foyer de nos théâtres subventionnés. Rappelons-nous certain jour de fête patriotique, il y a peu d'années. Était-ce la Fête Nationale, ou quelque autre? Au réveil, ô surprise! mille banderolles-réclames d'apéritifs nouveaux étaient et restèrent, toute la journée, suspendues sur nos têtes, dans la rue, attachées aux mâts pavoisés aux Armes de la République française et portant nos drapeaux! Scandale magnifique, rehaussé encore d'une impunité complète car il sut imposer, dans les vingt-quatre heures, silence à la Presse parisienne.

Au surplus, point n'est besoin, à l'Apéritif, de renouveler souvent de pareils coups d'audace, pour démontrer son invincible pouvoir. L'influence suggestive de l'apéritif, incessamment répétée par l'image, s'est incrustée, à jamais, dans la mémoire sub-consciente des Français. Par centaines de mille les hommes sont contaminés; et la femme de France commence à prendre goût au poison...

⁂

LE TRAITEMENT. — En face d'une maladie chronique aussi répandue et aussi follement contagieuse que cette forme d' « alcoolisme chronique », forme assez complexe (puisque, presque toujours, l'alcool s'y trouve associé à une substance toxique d'une nocivité variable), est-il possible d'imaginer un traitement efficace? La Médecine Sociale, considérée dans ses grandes lignes, s'identifie à la Médecine proprement dite. La cause d'une maladie étant connue, la thérapeutique doit, en principe, trouver le remède : elle détruit la cause. Pour parler net, la « guerre aux apéritifs », est-elle susceptible de donner la victoire à l'Hygiène sociale? Pour ceux qui suivent, depuis vingt ans, la lutte héroïque entreprise par nos ligues anti-alcooliques abandonnées à elles-mêmes, avec leurs moyens de fortune, une réponse affirmative s'impose : oui, l' « alcoolisme par apéritifs » *doit* disparaître : ça n'est qu'une maladie accidentelle, tout artificielle; elle est entretenue et développée par l'ignorance du grand public; une fois la vérité proclamée et la lumière faite parmi les masses populaires, l'usage du poison cessera : *les hommes ne boiront plus d'alcool avant leurs repas*. Sans doute, les malades, je ne dis pas leur totalité, mais la plupart des victimes n'auront ni le désir, ni la force de se désintoxiquer. L'expérience est faite à l'égard de tous les stupéfiants : pour se libérer de l'opium, de la morphine, de la cocaïne, de l'éther, il faudrait une âme de héros logée dans un corps vraiment viril.

Laissons donc la vile tourbe des buveurs macérer dans les boissons infâmes : ils sont perdus pour l'Humanité. Mais, au delà de l'heure présente, il y a l'avenir. Et l'avenir est pour nous. Des masses humaines encore pures existent, que nous garantirons : NOS ENFANTS ignorent la politique, les suggestions du vil métal-papier, les tentations irrésistibles de l'ambiance et, surtout, le goût du poison. Sauvons les enfants. Certes, dans certaines de nos régions, l'enfant boit, déjà, du vin, de l'alcool ou des liqueurs; mais ces « crimes familiaux » sont encore, du moins, Dieu merci, l'exception; et il y a lieu de penser que les enfants, mieux éclairés que leurs parents, sauront se garder, eux-mêmes, du fléau. Oui c'est l'enfance que la *Ligue nationale contre l'alcoolisme* a demandé à nos instituteurs d'instruire et de préserver; grâce à la collaboration constante et infatigable des éducateurs de la jeunesse, les progrès de la campagne. menée par toute la France, sont déjà considérables. De leur côté, les ministres des différents cultes sont entrés dans l'arène et leur heureuse influence élève, contre les marchands et leurs produits tentateurs, un barrage providentiel. Voilà des milliers de jeunes Français, de toutes classes, solidement armés : ils ont la fierté de savoir qu'ils perpétueront une race saine de corps et d'esprit, ennemie de l'alcool.

Au bon combat, si bien engagé, une coopération est, cependant, nécessaire : celle du Monde médical français. Notre concours est indispensable à tous les progrès de l'Hygiène sociale. Nous représentons, dans la bataille qui se joue contre l'Apéritif, une force invincible, quelque chose comme la Garde, « la Garde, suprême espoir et suprême pensée ». En France, nous sommes près de 25.000 braves gens, accoutumés à combattre les fléaux. Nous connaissons, par expérience et mieux que quiconque, les ravages produits par l'alcoolisme, en particulier par l'apéritif. Est-ce trop demander au Corps médical français que d'apporter son appui? Voudra-t-il montrer, par la parole et par la plume, qu'il entend prendre sous son égide les enfants et les adolescents, dans notre Croisade contre les apéritifs? En se plaçant à la tête des troupes, qui se comptent maintenant par plusieurs centaines de mille personnes, les médecins éclaireront l'opinion publique. Seuls, nous sommes assez forts pour la redresser. Opposons-nous à un mal qui découle d'une « mauvaise habitude » et représente le fruit d'une éducation sociale viciée. Devenons, en vérité, les *Missi Dominici* de la Nation. Au surplus, en agissant ainsi, nous réparerons *nos* torts, je veux dire les torts anciens de notre corporation.

Il y a quelque soixante à soixante-dix ans, le Monde médical fut grandement coupable de faiblesse et de timidité en ne s'élevant pas, avec la plus sombre énergie, contre l'*usage de l'absinthe*. Et s'il n'y avait encore que cette faute lourde, à notre actif! Mais les médecins du second Empire furent, hélas! les premiers à développer, chez leurs malades, « l'habitude » d'ingurgiter, *avant le repas*, une foule de drogues, sirops anti-scorbutiques, raifort iodé, et même, *horresco referens*, « vins médicamenteux », macération alcoolique d'écorce de quinquina, à dissoudre dans du vin de Bordeaux vieux! etc., etc. Si j'osais dévoiler le fond de ma pensée, je dirais qu'aujourd'hui même, lorsque l'on surprend, au café, le plus anti-alcoolique des individus sobres en train de consommer une « demi-Vichy » ou un « bouillon de bœuf X », l'angoisse doit étreindre le réformateur, le « re-

dresseur de torts apéritifs ». On commence par le bouillon froid, pour « ouvrir » l'appétit; le pli se prend, et un jour, jour fatal, on passe de l'autre côté de la barricade! En principe, mort à toute « ouverture d'appétit » pratiquée au moyen de la déglutition « préprandiale ».

Un jour, jour prochain, l'esprit public, bien au courant des dangers résultant de la consommation des apéritifs à base d'alcool et des désastres causés par ces poisons, manifestera brutalement son dégoût. Ce jour-là, poussés par l'Opinion souveraine et par l'expérience populaire, les Pouvoirs Publics marcheront avec les défenseurs de la collectivité : ils sauront remplir leurs devoirs de solidarité, dans un pays maintenu, en permanence, à l'abri de *toutes* les Maladies Sociales. Le Corps médical, serviteur infatigable de l'Humanité, pourra être fier de l'œuvre accomplie par lui.

MAURICE LETULLE.

Association des Membres du corps enseignant des Facultés de Médecine

(Assemblée du 6 Octobre 1926)

VŒUX ÉMIS PAR L'ASSEMBLÉE :

Enseignement de l'anatomie en un an. — Devant les résultats très défectueux de l'enseignement de l'anatomie descriptive tel qu'il est donné actuellement en un an dans les Facultés de Médecine, l'Association émet le vœu qu'il soit procédé, dans le cours de la troisième et de la quatrième années, à un renforcement de l'enseignement de l'anatomie appliquée (médicale et chirurgicale) et que cet enseignement soit consacré par des interrogations d'anatomie médico-chirurgicales posées, non seulement aux examens de pathologie médicale et chirurgicale, mais encore aux examens de clinique interne et externe.

Enseignement de l'hygiène et de la thérapeutique. — Considérant : 1° l'importance qu'a pour le médecin l'enseignement de l'hygiène et de la thérapeutique;

2° Que, sous l'ancien régime, deux semestres, répartis sur la troisième et la quatrième années, étaient consacrés à cet enseignement.

L'Association émet le vœu : que soit rétabli l'enseignement de l'hygiène et de la thérapeutique réparti en deux semestres pris sur deux ans.

Examen de l'agrégation. — L'Association :

Considérant que le nouveau mode de recrutement des agrégés :

1° Se montre très inférieur au régime antérieur de recrutement par le concours;

2° Fait naître, dans la foule des candidats reçus à l'examen, des espérances qui seront pratiquement irréalisables;

3° Risque de boucher complètement la carrière de l'agrégation et d'en tarir par conséquent le recrutement ultérieur;

4° Transporte au sein de chaque Faculté de déplorables luttes d'influence;

5° A donné d'ailleurs lieu à une série de mesures qui rendent la situation encore plus difficile (classement des candidats dans un examen; mesures préjudiciables aux candidats anciens; notation défavorable aux médecins et chirurgiens des hôpitaux).

a) Emet le vœu du retour pur et simple au recrutement des agrégés des Facultés de Médecine par la voie du concours;

b) Attire l'attention de M. le ministre de l'Instruction publique *sur l'urgence de cette mesure* afin de ne pas multiplier le nombre des candidats aptes aux fonctions d'agrégés à qui il serait impossible de donner aucune satisfaction ou compensation sans sacrifier, pour une très longue période, les générations ultérieures.

Recrutement des garçons de laboratoire. — L'Association émet le vœu suivant :

1° Que les emplois de garçon de laboratoire ne soient attribués que sur la proposition des professeurs directeurs des laboratoires après constatation, pendant un stage d'une année, des aptitudes professionnelles des postulants;

2° Que les mutilés ne soient inscrits comme candidats à ces emplois que sur leur demande expresse et sous condition des aptitudes précitées.

Péréquation des traitements. — L'Association émet les vœux suivants :

1° Réserve faite des questions de classement pour traitements en cours d'étude, que les agrégés chargés d'enseignement reçoivent en province, comme ils le reçoivent déjà à Paris, un traitement égal à celui des *chefs de travaux de 1re classe* (soit 21.000 francs à Paris et 19.000 en province), tandis qu'actuellement ils ne reçoivent en province qu'un traitement égal à celui des préparateurs de 1re classe (soit 16.000 francs).

Note : On conçoit, en effet, qu'il y ait, entre Paris et la province, une différence dans le taux des traitements, mais on ne conçoit pas que des agrégés chargés des mêmes fonctions soient — en ce qui concerne leur traitement — assimilés à des fonctionnaires de niveau différent, suivant qu'il s'agit de Paris ou de la province.

2° Réserve faite des questions de classement pour traitements en cours d'étude, que les mêmes bases soient adoptées à Paris et en province pour la fixation du traitement des agrégés sans enseignement; que ceux-ci soient assimilés aux préparateurs de 5e classe à Paris (14.000 francs) et en province (12.000) alors qu'ils reçoivent actuellement à Paris 13.000 et en province 9.000 seulement.

3° Que les agrégés pérennisés soient assimilés aux maîtres de conférences titulaires des Facultés des Sciences.

4° Considérant que les professeurs de médecine patentés ne peuvent actuellement toucher : ni à Paris le traitement de 1re classe, ni en province le traitement de 1re et de 2e classe;

Considérant encore qu'ils ne peuvent toucher ni les indemnités pour charges de famille ou de résidence, ni les dernières indemnités forfaitaires et provisoires 12 pour 100;

Considérant enfin que les professeurs et agrégés remplissent toutes les fonctions que comportent leurs charges.

Emet le vœu que des différences de traitement ou d'attribution d'indemnités entre professeurs ou agrégés ne puissent être basées sur le fait qu'ils sont, ou non, *patentés*.

Traitement des chefs de clinique. — L'Association : Considérant que la situation modeste faite actuellement aux chefs de clinique peut interdire à certains d'entre eux l'accès de ces fonctions;

Emet le vœu :

Que le traitement des dits chefs de clinique soit doublé et rapproché de celui des préparateurs de 5e classe, car le chef de clinique joue à l'hôpital, dans les services de clinique, un rôle aussi important que celui de préparateur dans les laboratoires.

Phytothérapie

Le Carpotroche brasiliensis dans le traitement de la lèpre.

Comme complément au remarquable article de notre collaborateur Henri Leclerc sur le livre de E. Perrot, traitant de l'huile de chaulmoogra *dans le traitement de la lèpre, nous sommes heureux de publier un intéressant article sur le* Carpotroche brasiliensis *dans le traitement de la même affection.*

A propos du fort intéressant article sur la lèpre par M. Abbatucci, récemment publié dans *La Presse Médicale*, article où, à côté de la partie de la prophylaxie sociale, si justement mise à l'évidence dans toute sa gravité, la thérapeutique de cette affreuse maladie est exposée avec concision, on doit faire inclure, dans la liste exiguë des médicaments d'attaque, l'huile du *Carpotroche brasiliensis*.

Les travaux faits au Brésil, où cette maladie est assez répandue, comme il est d'ailleurs bien connu, méritent d'être une fois de plus mentionnés comme apportant de nouveaux moyens de combat. Les preuves cliniques sont, nous le croyons, suffisantes déjà pour encourager tous ceux qui sont engagés dans la lutte contre la lèpre à faire l'usage, ou, au moins, de sérieuses expériences, avec les préparations à l'huile de Carpotroche, en vue de ses avantages dynamiques et non réactionnels.

Parmi la riche flore de ce grand pays, on trouve en abondance l'arbre du *Carpotroche brasiliensis*, de la famille des Flancortiacées, à qui appartient aussi le *Taraktogenus Kurzii*, ou le chaulmoogra asiatique. Il s'élève en moyenne à 15 m. de hauteur et est connu sous plusieurs noms populaires, dont le plus commun est le *Sapucainha*. Les fruits sont succulents et charnus, ce qui les fait être très recherchés non seulement par les animaux, mais aussi par l'homme. C'est l'huile donnée par les semences de ces fruits qui a été, pendant des temps immémorianx employée par les indigènes dans le traitement instinctif de leurs maladies de peau, et les lépreux, ces pauvres bannis de la société, qui en grand nombre erraient dans les vastes forêts de l'intérieur, lavaient leurs plaies avec l'huile du Carpotroche, ainsi que leurs misérables frères asiatiques avec l'huile orientale.

Frappé par cet usage empirique, Théodore Peckolt avait déjà isolé en 1869 une substance cristallisée qu'il dénomma carpotrochine, ainsi que des acides : carpotrochinique, oléique, carpotrochique et palmitinique. Basé sur les résultats favorables de ses recherches, il recommandait à cette époque-là aux médecins du pays l'emploi de l'huile du carpotroche comme succédané de l'huile de chaulmoogra, celle-ci alors, comme aujourd'hui, de prix très élevé [1].

Plus tard, Correia rappelait les travaux de Peckolt et apportait encore deux nouveaux noms populaires, par lesquels l'arbre et les fruits étaient connus dans les états du Sud, et qui démontrent bien la croyance indigène dans les propriétés curatives de l'huile : *Bois de la lèpre* et *Fruit de la lèpre*.

Sur le même chemin, Lindemberg et Pestana vérifiaient en 1920 que l'huile du carpotroche avait la même activité bactériolytique *in vitro* que l'huile de chaulmoogra, et dans cette même année, Del Vechio préparait pour l'usage thérapeutique l'éther éthylique de l'huile brésilienne. Ce fut alors que Paulo Séabra, suivant les travaux des Américains du Nord, Dean et Mac Donald, et trouvant « une extraordinaire inconstance dans la composition de l'huile de chaulmoogra » [2], se décida à poursuivre ses recherches, non pas avec l'huile asiatique, mais avec l'huile du carpotroche brésilien. Seabra qui connaissait bien l'intensité des réactions provoquées sur les malades par l'application des éthers de chaulmoogra, réactions que, en fait, Dean et Mac Donald avaient si honnêtement révélées, nota le parallélisme entre ces réactions et « certains symptômes de l'acidose » et songea à la possibilité des éthers, en certaines conditions, de s'hydrolyser, mettant les acides gras en liberté dans l'économie. Il pensa alors à associer ceux-ci à un sel lourd de façon à ce que les acides se libérassent « gradativement » dans l'organisme, et il obtenait ainsi un sel de cuivre qu'il dénomma le *Carpotran*, le physiohydrosol de carpotrochate cuprique. Ce sel est depuis quelque temps employé au Brésil, et dans différents autres pays, avec succès et est non seulement égal aux préparations éthérées de l'huile de chaulmoogra, mais bien supérieur en beaucoup de cas.

André, dans son minutieux travail sur les huiles chaulmoogriques, présenté à l'Académie des Sciences en 1925, en se référant à l'huile du carpotroche, montrait les constantes physiques et chimiques de cette huile et établissait que son pouvoir dextrorotatif, considéré comme indice de l'activité thérapeutique, était pour l'huile brésilienne 53°40' et pour celle du *Taraktogenus Kurzii* 48°400'. Machado, qui a bien étudié les acides découverts en 1869 par Peckolt, a démontré aussi que deux d'entre eux sont de la série chaulmoogrique et, de même, ils sont de chaîne latérale plus courte que l'acide chaulmoogrique et l'hydnocarpique [3].

Il ne reste pas de doute qu'aux propriétés thérapeutiques de la préparation cuprique de Seabra se joint l'absence de réactions ou conséquences fâcheuses, comme il a été observé à l'hôpital des Lépreux de Rio-de-Janeiro, dans le service du professeur Terra, et sous le contrôle direct de cette éminente autorité. Brignole, à l'hôpital de Montévidéo, a vérifié les mêmes effets, ce qui a fait adopter par l'Assistance publique de l'Uruguay le produit de Seabra.

Des « tests » méticuleux donnant de très bons résultats ont été conduits par le notable léprologue,

1. *Berichte der deutschen pharmazeutischen Gesselschaft*, 1899, p. 162.
2. Communication à la Société de Médecine et Chirurgie, Rio-de-Janeiro, Mai 1926.
3. *Medicamenta*, Rio-de-Janeiro, 1926.

le professeur Muir, et son assistant Lendmann, au laboratoire de l'Ecole de Médecine tropicale de Calcutta, et, dans l'Inde portugaise, Mello, directeur du laboratoire bactériologique de Nova-Gôa, a obtenu des conclusions très satisfaisantes. Dernièrement la mission américaine contre la lèpre était à faire des essais avec le sel cuprique dans les léprosaria de Bogota et Cartagena.

Dans l'intérieur du Brésil, soit dans les dispensaires, les hôpitaux, les léproseries, soit dans la clinique rurale, le *carpotran* est largement employé depuis quelque temps comme un hansenicide de choix, et les résultats du traitement sont des meilleurs. Sous son action, le coryza, qui est une des plus terribles souffrances des malheureux lépreux, cède aussi bien qu'avec le chaulmoogra, et dans beaucoup de cas, « la tendance des ulcérations à se cicatriser se fait avec une relative rapidité », selon ce que Brignole, de Montevidéo, déclara.

Il y a très peu de temps, on a commencé des cultures expérimentales du carpotroche à l'île de Cuba, où les travaux de la médecine brésilienne ont été suivis avec intérêt.

Nous voyons, pourtant, que, si les améliorations traduites par la disparition des phénomènes nasaux, la cicatrisation ou la régression des lépromes, l'atténuation des symptômes d'ordre nerveux, et le relèvement de l'état général, sont facteurs positifs d'importance, il n'en est pas moins important de constater l'absence de réactions sévères, surtout pour le traitement facultatif des malades externes. On évite ainsi de les voir s'échapper au traitement par frayeur de réactions pénibles — chez quelques individus même, intolérables — ou refuser vigoureusement les injections par les éthers, comme il arriva maintes fois aux internés de la Léproserie de Carville aux Etats-Unis.

Il nous a paru ainsi, que rappelant les traitements antilépreux en usage au Brésil, et ailleurs, avec les préparations de l'huile du carpotroche, nous pourrions contribuer quelque peu à la partie thérapeutique de la lutte contre la lèpre.

JOAO G. COELHO (Portugal).

Intérêts Professionnels

Un de nos abonnés nous pose la question suivante :

Un locataire qui est entré en jouissance des lieux loués avec un bail de trois, six ou neuf années, résiliable à la volonté réciproque des parties, par tranches de trois ans, et qui a, dès son installation, et sur la promesse morale d'un long bail, fait de « grosses» réparations » (papiers, peintures, cloisons), peut-il, alors que les lieux loués ont été vendus, et que le nouveau propriétaire se propose de le congédier, pour les habiter, obtenir une indemnité représentative des dépenses qu'il a faites en vue d'un séjour prolongé ?

Voici la réponse de notre collaborateur juridique :

I. — Sans nier le préjudice, peut-être considérable, que peut causer à notre correspondant le départ précipité d'un logement dans lequel il avait engagé de fortes dépenses, en vue d'un séjour qui devait se prolonger pendant de longues années, il semble toutefois difficile d'admettre qu'une indemnité puisse lui être accordée en réparation de ce préjudice.

Le problème se pose, en effet, sur le terrain du droit strict :

On ne peut faire état ici des engagements « moraux » pris par le propriétaire de prolonger longtemps le maintien dans les lieux loués, et qui n'ont pas fait l'objet d'une convention formelle.

Les parties sont liées par le contrat de bail et en vertu de l'article 1134 du Code civil, les clauses de celui-ci tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites.

C'est donc de ce contrat seul que dépendent les droits respectifs des parties : ce bail étant stipulé résiliable à la volonté réciproque des parties, par tranches de trois ans, le propriétaire, signataire du bail, peut donc valablement donner congé pour la fin d'une période de trois ans, et il en est de même de celui qui, ayant acheté l'immeuble, est devenu titulaire des droits contenus dans le bail en faveur du propriétaire.

II. — On ne saurait donc trouver de fondement de droit à indemnité, ni dans le contrat, ni, non plus, dans l'article 1382 du Code civil, car cet article exige, pour qu'il y ait lieu à dommages-intérêts, que, non seulement un préjudice ait été causé, mais aussi que l'auteur de ce préjudice ait commis une faute, c'est-à-dire, un fait illicite; or, on ne saurait assimiler à une faute de la part du nouveau propriétaire le fait d'avoir profité d'une clause formellement stipulée au bail, et d'autre part, il paraît difficile d'actionner en dommages-intérêts l'ancien propriétaire qui n'est pas l'auteur du dommage, puisque ce n'est pas lui qui donnera le congé (A titre d'analogie, v. Civ. cass., 27 Avril 1915, Kraft, D. 1920. 1. 142).

III. — On ne peut donc se placer en l'espèce sur le terrain contractuel ou sur le terrain quasi délictuel, mais on pourrait se demander si le locataire ne pourrait invoquer les principes relatifs à l'enrichissement sans cause et intenter l'action de *in rem verso*.

Pour que les conditions nécessaires à l'exercice de cette action soient réunies, il faut que, non seulement un préjudice ait été subi, mais que « le patrimoine du défendeur (le propriétaire) » ait été augmenté directement par la « perte du demandeur (le locataire) » (Colin et Capitant, *Cours de droit civil*, 3e édition, t, II, p. 418).

Et il faut, en plus de ces deux conditions, que l'enrichissement procuré à celui qui en bénéficie « l'ait été sans juste cause », c'est-à-dire « sans acte juridique qui explique, qui justifie l'acquisition d'une valeur ». C'est ainsi que, dans certaines hypothèses, « la loi refuse l'action de *in rem verso* à l'auteur de dépenses qui ont enrichi autrui parce que cet enrichissement, bien que procuré directement par le patrimoine du *solvens* à celui de l'*accipiens*, se justifie par un acte juridique passé entre les deux parties en cause ».

« Tel est le cas, ajoutent MM. Colin et Capitant (*op. cit.*, p. 419), pour le locataire qui a, pendant la durée de son bail, fait des travaux sur le fond en vue de faciliter ou d'augmenter sa jouissance, et qui ne peut pas, à la fin du bail, réclamer d'indemnité au propriétaire, bien que celui-ci profite en définitive des travaux en question.

« La cause du refus de l'action, c'est que le propriétaire, à moins que le bail ne soit résilié avant sa date d'expiration normale par un fait non imputable au locataire, trouve, dans le contrat de location qui astreint le locataire à la restitution des lieux loués avec leurs adjonctions et embellissements, une juste cause d'enrichissement. »

Ainsi, en règle générale, le locataire ne peut réclamer à son propriétaire une indemnité pour les travaux qu'il a effectués dans les lieux loués, et il ne semble pas que, dans le cas présent, on trouve de faits particuliers qui puissent justifier une solution opposée.

D'autre part, l'action de *in rem verso* ne peut être intentée en vue d'échapper aux règles par lesquelles la loi a expressément défini les effets d'un contrat déterminé (Civ. cass., 2 Mars 1925, ville de Bagnères-de-Bigorres, Dalloz, 1920, I, 102).

IV. — Il reste cependant une dernière question à examiner, c'est celle de savoir si on ne pourrait appliquer les principes contenus dans l'article 555 du Code civil, et selon lesquels le bailleur aurait le choix entre deux solutions :

Ou exiger que le locataire fasse disparaître tous les travaux qu'il a effectués, afin de rendre les lieux loués dans l'état où ils étaient au moment de l'entrée en jouissance comme il est prescrit aux articles 1730 et 1731 du Code civil, ou bien conserver les améliorations, mais alors à charge de payer une indemnité égale à la dépense faite par le locataire.

Telle est, du moins, la solution adoptée pour les plantations et constructions faites par le preneur (Colin et Capitant, *op. cit.*, p. 544, req., 1er Août 1899, D. 1900. I. 350).

Il semble toutefois difficile d'étendre cette solution au cas où les travaux effectués par le locataire ne consistent qu'en peintures, pose de papiers, cloisons, car alors ces travaux ne peuvent être enlevés. « S'il s'agit de peinture, de papiers, de tapisserie, le preneur ne peut exiger aucune indemnité » (Dalloz, *Répertoire pratique*, v° *Louage*, n° 798).

V. — En résumé, quel que soit le terrain sur lequel on porte le débat, il ne semble pas qu'une demande d'indemnité formée par le locataire, en remboursement de travaux qu'il a effectués dans les lieux loués, ait des chances de succès.

H. MONTAL.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

D'après un nouveau règlement, l'âge-limite pour les professeurs sera de 68 ans. A la suite de ces dispositions, se sont retirés le physiologiste Rubner et l'anatomiste Hans Virchow.

HAWAÏ

La fondation Rockefeller vient d'accorder la somme annuelle de 20.000 dollars qui est à renouveler pendant 5 ans pour des études biologiques, mentales et sociales du peuple de Hawaï.

HOLLANDE

M. Treub, d'Amsterdam, a été nommé président de la nouvelle association pour combattre la maladie rhumatismale aux Pays-Bas. Le but de la société est de réunir les documents appropriés, de créer des dispensaires, etc.

Correspondance

Fédération des médecins, chirurgiens et spécialistes des hôpitaux du Midi.

La Société médico-chirurgicale des hôpitaux de Toulouse, de concert avec les Sociétés de Bordeaux, Montpellier et Marseille, organise une réunion dans le but de jeter les bases d'une *Fédération des Sociétés médico-chirurgicales des hôpitaux du Midi* et de discuter un rapport de MM. Chamayou et Perreau sur le « Statut légal des médecins des hôpitaux ». Cette réunion se tiendra à Montpellier, le 6 Novembre prochain, à la fin des « Journées médicales ».

Pour faire partie de la Fédération, il suffit d'être médecin, chirurgien ou spécialiste d'un hôpital civil, quels que soient l'importance de la ville et le mode de recrutement du Corps des hôpitaux. Il serait infiniment désirable que, dans chaque ville, fût créée une société locale qui adhérerait immédiatement à la Fédération, et enverrait une délégation à la réunion du 6 Novembre.

Je vous invite donc, mon cher collègue :

1° A adresser le plus tôt possible votre adhésion à la Fédération;

2° A créer chez vous une Société médico-chirurgicale des hôpitaux;

3° A déléguer un ou plusieurs membres à notre session inaugurale.

Je tiendrais tout particulièrement à ce que les villes non universitaires fussent largement représentées à cette réunion qui doit grouper toutes les ramifications du Corps médical des hôpitaux du Midi.

Le président,
J.-L. AUDEBERT.
1, place Matabiau, Toulouse.

Livres Nouveaux

Coprologie microscopique, par M. LANGERON et M. RONDEAU DU NOYER. 1 vol. de 132 pages, avec 129 figures (*Masson et Cie*, édit.), Paris 1926. — *Prix de base* pour la France : 12 fr., en plus hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : 0 dollar 48, 2 shillings, 2 fr. suisses 40, 3 pesetas 42, 1 florin hollandais 20.

Ce petit livre était impatiemment attendu par tous ceux qui s'intéressent à la coprologie. Il existe d'excellents ouvrages sur cette importante question, mais ceux-ci ne donnent généralement pas d'indications suffisantes pour permettre de déterminer tous les éléments figurés qu'on peut rencontrer dans les selles. MM. Langeron et Rondeau du Noyer viennent de combler cette lacune ; laissant complètement de côté les questions théoriques, ils ont donné à leur travail une très grande objectivité. Ils se bornent à décrire brièvement tous les corps figurés, normaux ou anormaux, pouvant exister dans les selles : ils ne donnent que les caractères morphologiques permettant de les reconnaître avec sûreté. Ce texte concis est abondamment illustré, puisque dans 123 pages

sont intercalées 129 figures, toutes originales, et la plupart accompagnées d'une échelle qui facilite grandement les comparaisons et les mensurations.

Le début de l'ouvrage est consacré à l'exposé des méthodes techniques : la grande expérience des auteurs en cette matière leur a permis de choisir les procédés les plus récents et les plus sûrs. On trouvera ensuite la description des éléments normaux et anormaux des selles, puis celle des éléments parasitaires ; protozoaires, helminthes, arthropodes et champignons. Le tout est complété par un index bibliographique et par une table alphabétique très complète. Cet ouvrage trouvera certainement le meilleur accueil auprès de tous ceux qui sont appelés à faire des examens de laboratoire.

CH. JOYEUX.

Université de Paris

Clinique médicale (Hôtel-Dieu). — Enseignement pratique de Sémiologie et de petite chirurgie médicale dans les salles, tous les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, à 9 h., avec l'aide de MM. Dumont, Maréchal et Paul Blum, anciens chefs de clinique; Tzanck, chef de clinique; Coury, ancien chef de clinique adjoint; Fatou et Surmont, chefs de clinique adjoints; Pollet, Bouttier, Renault et Rudolf, anciens internes et internes du service.

Les leçons seront complétées par des exercices pratiques individuels aux lits des malades.

I. *Sémiologie pratique.* — Technique générale de l'examen d'un malade et manière de prendre une observation. — Signes physiques, fonctionnels et généraux des maladies. — Maniement des divers appareils d'exploration physique. — Valeur diagnostique des symptômes : les signes pathognomoniques. — Valeur pronostique des symptômes : signes favorables et défavorables. — Symptômes fournis par les différents organes et appareils. (Système nerveux. Muscles et os. Peau Cœur. Appareil circulatoire périphérique. Appareil respiratoire. Tube digestif. Foie et pancréas. Appareil génito-urinaire. Sang. Rate et glandes endocrines.) — Physiologie pathologique des signes morbides: leur enchaînement et leur subordination. — Thérapeutique prosymptomatique et antisymptomatique.

II. *Petite chirurgie médicale.* — Saignée. Prise de sang. Transfusion sanguine et réinjection globulaire. — Prise de pression veineuse. — Injections sous-cutanées, intramusculaires et intraveineuses. — Ponction lombaire. Injections épidurales et intrarachidiennes. — Thoracentèse. — Pneumothorax artificiel. — Paracentèse du péricarde. — Ponction d'ascite. — Vaccination. — Hémostase. — Moyens de révulsion.

Clinique chirurgicale (Hôtel-Dieu). — M. le professeur Henri Hartmann commencera son cours de Clinique chirurgicale le samedi 6 Novembre 1926, à 10 h., à l'Hôtel-Dieu.

Mardi, 10 h. : Examen clinique et présentation de malades à l'amphithéâtre. — Samedi, 10 h. : Leçon à l'amphithéâtre. — Mercredi, 9 h. : Opérations par M. Bergeret. — Jeudi, 9 h. : Opérations par M. Okinczyc. — Lundi et vendredi, 9 h. : Opérations par M. Hartmann. — Lundi, 15 h. : Examen de malades justiciables d'un traitement par les rayons X ou le radium, par M. Hartmann.

Du lundi 8 Novembre au samedi 18 Décembre, tous les matins, à 8 h. 1/2 : Cours de séméiologie élémentaire et de petite chirurgie, par MM. Okinczyc, agrégé; Bergeret et Boppe, chirurgiens des hôpitaux; Welti, prosecteur; Brouet, aide d'anatomie ; Huet, chef de clinique.

Clinique Urologique (clinique Guyon). — PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT. — A. Leçons cliniques à l'Amphithéâtre, par M. Legueu, le mercredi, à 11 h. — B. Policlinique à l'Amphithéâtre, par M. Legueu, le vendredi, à 11 h. — C. Opérations, par M. Legueu, le lundi, de 9 h. 30 à midi; le mercredi et le vendredi, avant la clinique. — D. Visites et consultations, par M. Legueu, les mardis et samedis, à 10 h. — E. Opérations cystoscopiques, par M. Legueu, le jeudi, à 10 h. — F. Examen des malades dans les salles, par MM. Fey, chef de clinique et Fouquiau, assistant, les lundis, mercredis et vendredis, à 9 h. 30. — G. Examen des malades de la consultation et traitement des malades externes, par M. Garcin, tous les jours, à la Terrasse, de 9 h. 30 à 11 h., et par M. Bac, les mardis, jeudis et samedis, à 9 h. 30. — H. Conférences pratiques sur l'examen fonctionnel des reins, par M. Chabanier, chef du laboratoire de Chimie, le samedi, à 11 h. — I. Présentation de pièces anatomiques et histologiques et examens bactériologiques, par M. Verliac, chef du laboratoire d'Anatomie pathologique, le mardi, à 11 h. 15. — J. Examens cystoscopiques et urétroscopiques, par M. Flandrin, chef de clinique adjoint, les mardis, jeudis et samedis, à 10 h. — K. Notions d'électrothérapie et d'électrolyse, par M. Marcel, assistant, le jeudi, à 10 h. — L. Démonstrations de radioscopie, par M. Truchot, radiologiste de la Clinique, le mardi, à 10 h. — M. Service d'actinothérapie, par M. Saïdman, assistant, les lundis, mercredis et vendredis, à 10 h. 30.

Enseignement complémentaire du soir. — N. Un cours complémentaire complet de Clinique et de Thérapeutique urinaires sera fait, en été, à 16 h., par les chefs de clinique et de laboratoire. Le cours aura lieu tous les jours et sera complet en cinq semaines (30 leçons). — O. Des cours complémentaires de Cystoscopie et d'Urétroscopie seront faits dans l'après-midi, toute l'année, à 17 h., par les assistants.

Cours de perfectionnement. — P. Ce cours aura lieu au mois de Mai 1927. Il comprendra 20 leçons sur le traitement, les indications opératoires et les examens complémentaires se rapportant aux principales affections d'Urologie chirurgicale. Il sera fait en liaison avec le cours de Technique chirurgicale des voies urinaires fait à l'École pratique de la Faculté.

Des affiches ultérieures en donneront le programme.

Répartition de l'enseignement. — Lundi, à 9 h. 1/2, Salle Velpeau, MM. Fey et Fouquiau. — Salle d'opérations, M. Legueu. — A 4 h., Amphithéâtre, Cours complémentaires.

Mardi, à 9 h. 1/2, Terrasse, M. Garcin. — Cystoscopie et Urétroscopie, M. Flandrin. — A 10 h., Radioscopie, M. Truchot. — A 11 h., Laboratoire, M. Verliac.

Mercredi, à 9 h. 1/2, Salle Velpeau, MM. Fey et Fouquiau. — Salle d'opérations, M. Legueu. — A 11 h., Amphithéâtre, M. Legueu.

Jeudi, à 9 h. 1/2, Terrasse, M. Garcin. — A 10 h., Cystoscopie. Opérations endoscopiques, M. Legueu. — A 11 h., Electrothérapie, M. Marcel.

Vendredi, à 9 h. 1/2, Salle Velpeau, MM. Fey et Fouquiau. — Salle d'opérations, M. Legueu. — A 11 h., Amphithéâtre. Policlinique, M. Legueu.

Samedi, à 9 h. 1/2, Terrasse, M. Garcin. — Cystoscopie et Urétroscopie, M. Flandrin. — A 10 h., Consultations, M. Legueu. — A 11 h., Laboratoire, M. Chabanier.

Clinique oto-rhino-laryngologique. — Enseignement sous la direction de M. Pierre Sebileau, professeur.

Cet enseignement se fera : 1° pour la partie orale (leçons) à l'amphithéâtre général de l'hôpital Lariboisière; 2° pour la partie technique (examens de malades et opérations) dans le service de la Clinique oto-rhino-laryngologique dudit hôpital.

Il comprendra : 1° *L'enseignement magistral* (clinique et technique) par le professeur. Cet enseignement, gratuit pour tous les auditeurs, comprendra : *a*) une leçon clinique, le jeudi, à 10 h. Première leçon, le jeudi 18 Novembre 1926 (amphithéâtre); *b*) des séances opératoires, le lundi et le vendredi, à 10 h. Première séance : vendredi 19 Novembre (service de la Clinique); *c*) une consultation avec présentation de malades, le mercredi, à 10 h. Première séance : mercredi 17 Novembre (service de la Clinique).

2° *L'enseignement aux stagiaires* par le professeur et les chefs de clinique. Cet enseignement est gratuit. Il est réservé aux étudiants en cours d'études et inscrits à la Faculté. Il sera fait pendant toute l'année cinq fois par semaine, à 10 h.

3° *L'enseignement d'initiation* qui sera confondu avec l'enseignement aux stagiaires. S'inscrire à une des quatre séries annuelles au secrétariat dn la Faculté de Médecine. Droits d'inscription : 250 fr.

4° *L'enseignement clinique complémentaire* sous la direction du professeur par MM. Dufourmentel, Miegeville, F. Bonnet-Roy, Truffert, Winter, Carrega, Harburger, chefs de clinique, réservé aux praticiens et étudiants déjà initiés à l'examen des malades et au maniement des instruments. Cet enseignement comportera trois séries de dix leçons chacune portant sur des matières limitées (endoscopie, chirurgie des amygdales et des adénoïdes, affections des glandes salivaires, pathologie des maxillaires, diagnostic et traitement des surdités, séméiologie vestibulaire, etc.). Chaque leçon consistera en présentation de malades, examen par les auditeurs, et exercices de petite chirurgie spéciale.

Les séries commenceront le 29 Novembre 1926, le 7 Février 1927, le 2 Mai 1927, à la Clinique oto-rhino-laryngologique (hôpital Lariboisière) et dureront chacune 15 jours. Pour tous renseignements sur horaire et programme, s'adresser au chef de clinique. Inscription au secrétariat de la Faculté de Médecine. Droit à verser : 250 francs.

5° *Un enseignement de perfectionnement chirurgical* qui comprendra : *a*) un cours de chirurgie restauratrice et cosmétique de la face, du 30 Mai au 12 Juin 1927, par MM. P. Sebileau et L. Dufourmentel ; *b*) quatre cours de chirurgie opératoire spéciale, par MM. Winter, Carrega, Harburger. Chacun de ces cours aura lieu en même temps qu'une série de l'enseignement clinique complémentaire. Ils commenceront le 29 Novembre 1926, le 7 Février, le 2 Mai, le 26 Septembre 1927 (série de vacances), à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, les lundis, mercredis, vendredis, à 2 heures.

Pour tous renseignements sur ces deux cours consulter les affiches spéciales ou s'adresser au chef de clinique, à l'hôpital Lariboisière.

Note. — Des médecins français ou étrangers, les étudiants, non inscrits à la Faculté de Médecine de Paris, désireux de faire un stage d'études prolongé, demanderont au professeur une autorisation spéciale pour suivre les travaux de la clinique.

Chaire d'hygiène et de clinique de la première enfance. Institut de puériculture de la Ville de Paris (hospice des Enfants-Assistés, 74, rue Denfert-Rochereau), M. le professeur Marfan. — A l'hospice des Enfants-Assistés sont donnés : 1° un enseignement sur l'hygiène et la clinique de la première enfance destiné aux étudiants en médecine et aux médecins ; 2° un enseignement sur la puériculture pratique plus spécialement réservé aux personnes étrangères à la médecine.

I. La clinique est ouverte aux stagiaires inscrits par la Faculté de Médecine et aux étudiants et médecins français ou étrangers qui en font la demande.

Tous les matins, à 9 h., a lieu la visite soit dans les nourriceries, soit dans les salles des grands enfants, soit au pavillon Pasteur qui admet des enfants du dehors, comme un hôpital ordinaire.

Le jeudi a lieu, à partir de 9 h., une consultation de nourrissons, et le samedi, à 10 h., une policlinique.

Le mardi, à 9 h. 3/4, M. Marfan fait une leçon sur un malade du service ou sur un des sujets de la matière de son enseignement (première leçon le mardi 23 Novembre).

Le mercredi, à 10 h. 1/2, des conférences complémentaires sont faites par M. Veau, chirurgien de l'hospice, les assistants de la clinique et de l'hospice; le programme de ces conférences est composé de telle sorte qu'avec les leçons du mardi et du jeudi, en un semestre les matières principales de l'hygiène et de la clinique du premier âge soient passées en revue (première conférence le mercredi 24 Novembre).

Un *cours de révision et de perfectionnement* a lieu tous les ans au mois de Juillet. Cet enseignement, qui comprend des leçons, des présentations de malades et des examens de laboratoire, est donné par M. le professeur Marfan, les chefs de clinique, le chef de laboratoire et les assistants de clinique.

II. *Institut de puériculture de la Ville de Paris et du département de la Seine.* — A l'hospice des Enfants-Assistés fonctionne l'Institut de puériculture fondé par la Ville de Paris et le département de la Seine.

L'enseignement y est donné pendant l'hiver tous les jeudis. Il est destiné aux dames et aux jeunes filles. Il s'ouvrira le jeudi 4 Novembre (s'inscrire au pavillon Pasteur).

A 9 h., les élèves de cet Institut sont conduites dans les nourriceries et dans le laboratoire de préparation du lait et des aliments pour nourrissons où, sous la direction du personnel de l'Institut, elles apprennent comment on soigne les enfants du premier âge.

A 10 h., une leçon de puériculture pratique est faite pour les élèves inscrites à l'Institut, mais les étudiants et les médecins peuvent y assister. Ce cours comprend neuf leçons. Quand elles sont terminées, elles sont remplacées par des présentations de nourrissons choisis parmi ceux qui sont venus le matin à la consultation. Ces présentations sont destinées à compléter les connaissances acquises pendant la première partie du cours.

A la fin de cet enseignement, un certificat peut être délivré aux élèves qui l'ont suivi.

Pathologie chirurgicale. — M. Paul Mathieu, agrégé, commencera son cours le mercredi 10 Novembre 1926, à 17 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Affections chirurgicales des membres. Ce cours s'adresse plus spécialement aux étudiants de 3e année.

Anatomie pathologique. — M. le professeur G. Roussy commencera son cours le mercredi 10 Novembre, à 16 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Anatomie pathologique générale : Les processus généraux étudiés dans les divers tissus et organes (programme de l'examen de 3e année).

Institut de Médecine légale et de Psychiatrie. — Tous les cours et conférences ont lieu l'après-midi ; la présence des élèves y est obligatoire.

MÉDECINE LÉGALE. — *Cours théorique de médecine légale.* — Ce cours sera professé les lundis, mardis, mercredis, vendredis et samedis, de 6 h. à 7 h., pendant le semestre d'hiver : 1° Médecine légale, toxicologie et déontologie, par M. le professeur Balthazard et M. Duvoir, agrégé (premier cours, le lundi 8 Novembre); 2° législation et jurisprudence médicales, par M. le professeur Hugueney, de la Faculté de Droit.

Cours d'accidents du travail et maladies professionnelles. — Accidents du travail, maladies professionnelles et infirmités de guerre (loi des 9 Avril 1898, 25 Octobre 1919 et 31 Mars 1919), par M. le professeur Balthazard, assisté d'agrégés, de médecins et chirurgiens des hôpitaux, tous les jours, de 6 h. à 7 h. (pendant les mois de Mars et Avril).

Cours pratiques. — 1° Autopsies à l'Institut médico-légal (place Mazas), pendant le semestre d'hiver, de 2 h. à 3 h. : le samedi, par M. le professeur Balthazard (à partir du samedi 13 Novembre); le jeudi, par M. Duvoir, agrégé; le mardi, par M. Dervieux, chef des travaux. Pendant le semestre d'été, les élèves procéderont eux-mêmes aux autopsies et seront exercés à la rédaction des rapports, les mêmes jours, aux mêmes heures;

2° Travaux pratiques de Médecine légale (applications des méthodes de laboratoire à la pratique médico-légale), les jeudis, de 3 h. à 4 h. 1/2, sous la direction de M. Dervieux, chef des travaux, et de M. Piédelièvre, chef de laboratoire ;

3° Travaux pratiques de toxicologie, sous la direction de M. Kohn-Abrest, docteur ès sciences, chef des travaux toxicologiques, au laboratoire de Toxicologie (Institut médico-légal), les mardis, de 3 h. à 4 h. 1/2 (semestre d'été ;

4° Expertises d'accidents du travail, sous la direction de M. le professeur Balthazard, assisté de MM. Duvoir et Dervieux, le samedi, à 3 h. (laboratoire de Médecine légale, à l'Institut médico-légal).

Psychiatrie. — *Cours de clinique psychiatrique.* — Le cours aura lieu tous les mercredis, à 10 h., à la Clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne. Les élèves pourront également suivre les policliniques de M. le professeur H. Claude, les samedis matin.

Cours de psychiatrie médico-légale. — M. le professeur H. Claude, assisté d'agrégés et de médecins des hôpitaux, fera pendant le mois de Mars un cours de Psychiatrie médico-légale, à la Faculté de Médecine (12 leçons), à 5 heures.

Examen des malades et réduction des rapports. — MM. les chefs de clinique dirigeront ces exercices à la Clinique des maladies mentales, Asile Sainte-Anne, tous les mercredis, de 3 h. 1/2 à 5 h. 1/2.

Conditions d'admission aux cours et conférences de l'Institut de Médecine légale et de Psychiatrie. — Les docteurs en médecine français et étrangers, les étudiants en médecine français et étrangers (titulaires de 16 inscriptions A. R. et 20 inscriptions N. R.), sont admis à suivre les cours et conférences de l'Institut de Médecine légale et de Psychiatrie, après s'être inscrits au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. — Les titres et diplômes et, de plus, pour les étrangers, l'acte de naissance, doivent être produits au moment de l'inscription.

Les droits à verser sont de : 1 droit d'immatriculation, 60 fr. ; 1 droit de bibliothèque, 10 fr. ; 4 droits trimestriels de laboratoire de 100 fr., soit 400 fr. ; 1 droit d'examen, 100 fr.

Universités de Province

Ecole de Médecine et de Pharmacie de Marseille. — Les examens de Pharmacie auront lieu à l'Ecole de plein exercice de Médecine et de Pharmacie, au Pharo, dans l'ordre ci-après :

Mardi 26 Octobre, à 8 h. : 1er, 2e et 3e fin d'année; mercredi 27 Octobre, à 8 h. : 1er définitif; jeudi 28 Octobre, à 14 h. 1/2 : 2e définitif et herboristes ; vendredi 29 Octobre, à 8 h. : de stage.

La session d'examens pour la médecine ne s'ouvrira que le mardi 9 Novembre.

Hôpitaux et Hospices

Clinique des Quinze-Vingts. — Du 13 au 30 Novembre, M. Chaillous, assisté de M. Margerin, fera, dans son service de la clinique des Quinze-Vingts, un cours de réfraction, suivi d'exercices pratiques.

Les cours auront lieu les mardis, jeudis, samedis, à 2 heures.

S'inscrire à la Clinique, 13, rue Moreau, les mardis, jeudis, samedis, de 2 h. à 3 h., service de M. Chaillous.

Concours

Prix Fillioux. — Sont désignés pour faire partie du jury du prix Fillioux : MM. Launay, Le Noir, qui ont accepté et MM. Sebileau, Bloch et Bourgeois qui n'ont point encore fait connaître leur acceptation.

Maison départementale de Nanterre. — Le concours qui devait s'ouvrir à la Préfecture de police le 3 Novembre prochain, pour l'admission à des places d'interne en médecine et en chirurgie à la Maison départementale de Nanterre et à des places éventuelles d'interne provisoire, est reporté au 22 du même mois.

Le nombre des places d'interne titulaire mises au concours est fixé à sept

Les candidats doivent être pourvus d'au moins 12 inscriptions en médecine et se faire inscrire avant le 10 Novembre, à 16 h., au Service du personnel de la Préfecture de police où tous renseignements leur seront fournis sur le programme du concours.

Avantages. — Les internes titulaires de la Maison départementale de Nanterre reçoivent une indemnité annuelle de 6.000 fr. Une indemnité spéciale de nourriture est allouée aux deux internes de garde. Le prix de la carte d'abonnement au chemin de fer entre Paris Saint-Lazare et la Garenne-Bezons est remboursé aux internes.

L'assistance médicale en Indochine. — Un concours sera ouvert, le 6 Décembre 1926, à neuf heures, à l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, pour l'admission à dix emplois de médecins stagiaires de l'assistance médicale en Indochine.

Nul ne peut être admis à concourir qu'après avoir justifié : 1° qu'il est citoyen français, ou qu'il est indigène indochinois sujet ou protégé français ; 2° qu'il est âgé de 30 ans au plus, à moins d'avoir des services antérieurs à l'Etat ou à la colonie lui permettant d'obtenir une pension de retraite pour ancienneté de service à 55 ans d'âge sur la caisse locale des retraites ; 3° qu'il a satisfait à la loi sur le recrutement de l'armée ; 4° qu'il est de bonnes vie et mœurs et que son casier judiciaire ne comporte aucune condamnation ; 5° qu'il est physiquement apte au service de l'assistance médicale en Indochine ; 6° qu'il est titulaire du diplôme d'Etat de docteur en médecine.

Les épreuves à subir sont les suivantes : 1° Une composition écrite sur un sujet de pathologie générale ; 2° un examen clinique de deux malades atteints : l'un, d'affection médicale ; l'autre, d'une affection chirurgicale ; 3° une épreuve de médecine opératoire précédée de la description de la région sur laquelle elle doit porter ; 4° Interrogations sur l'hygiène.

L'appréciation de chacune des épreuves, écrites ou orales, est estimée par un chiffre compris entre 0 et 20.

Une majoration de 20 points est accordée : 1° aux anciens internes, reçus au concours dans les hôpitaux des villes ayant une Faculté de Médecine, ayant quatre années de pratique d'internat ; 2° aux médecins comptant au moins six ans de service comme officier du Service de Santé dans l'armée ou dans la marine ; 3° une majoration de 10 points accordée aux docteurs en médecine pourvus du diplôme des Instituts de Médecine coloniale de Paris, Marseille ou Bordeaux.

Ces majorations sont d'ordre technique et ne peuvent être cumulées.

Pièces à produire. — Les demandes d'admission au concours doivent être adressées, avec les pièces à l'appui, au ministre des Colonies (direction du personnel et de la comptabilité), avant le 20 Novembre 1926.

Ces pièces sont : 1° demande d'emploi sur papier timbré ; 2° acte de naissance sur papier timbré, dans les formes prescrites par la loi ; 3° certificat de bonne vie et mœurs ayant moins de trois mois de date ; 4° un extrait de casier judiciaire ayant moins de trois mois de date ; 5° diplôme, ou à défaut, certificat de réception au grade de docteur en médecine ; 6° s'il y a lieu, certificat dûment légalisé permettant de constater les titres universitaires spéciaux donnant droit à des majorations de points ; 7° certificat constatant l'aptitude au service colonial, établi par un médecin militaire du grade de médecin-major de 1re classe au moins ; 8° certificat délivré par le commandant du bureau de recrutement indiquant la situation du candidat au point de vue du service militaire ou un état signalétique et des services ; 9° indication du domicile où doit être adressée, en cas d'admission, la lettre de service.

Toutes les conditions qui précèdent sont de rigueur et aucune dérogation ne pourra être autorisée pour quelque motif que ce soit.

Les docteurs en médecine, dont l'admission a été prononcée, sont nommés médecins stagiaires de l'assistance médicale en Indochine, pour compter du 31 Décembre 1926. (*Journ. off.*, 23 Octobre.)

Nouvelles

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle du 7 Octobre 1926, des bourses entières avec trousseaux et des demi-bourses avec trousseaux ont été accordées aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire dont les noms suivent, admis à la suite du concours de 1926 :

A. Troupes métropolitaines. — *Bourses entières avec trousseau.* — 1° Section de médecine. — MM. Véber, Albouze, De Andreïs, Asperges, Augias, Bertrand, Bodeau, Bouchet, Boyer, Bru, Cassignol, Cazacas, Chaudoye, Coquin, Couderc, Crouzet, Danis, Daste, Delafon, Delvoye, Duran, Gerbenne, Gilly, Gobert, Guibert, Guiguet, Lacombe, Lafargue, Lannuzel, Laveau, Le Bihan, Masseguin, Mazéirat, Meyrueis, Mongrand, Moret, Mouliérac, Matali, Paléologue, Paraire, Pérolini, Philibert, Prost, Rey, Solé, Tarain, Terramorsi, Thomé, Bastien, Cauvin, Proust, André, Aumeunier, Autan, Baudard, Beau, Bécam, Bergé, Bergerot, Bertrand, Bigou, Bonnet, Bory, Branche, Brochier, Bucquoy, Buresté, Camelin, Campourcy, Carreau, Chédécal, Chifflot, Conche, Cosset, Cousty, Dargein, Debergue, Delrous, Demange, Dicharry, Dongar, Duran, Escot, Faugère, Floris, Frézouls, Germain, Ginieys, Girard, Gonnet, Gouilly, Goumet, Gourdet, Graby, Grosperrin, Grumbach, Hardy, Henry, Jacowski, Jeannot, Joutard, Laborderie, Lacroix, Lardy, Lautrette, Lecaille, Léonard, Mabille, Martin, Marty, Masardo, Massonié, Mathey, Mathière, Mirebeau, Morue, Nabonne, Pervès, Petit, Poisson, Pujos, Rannoux, Reilles, Ristorcelli, Robion, Rouquet, Rozan, Rumeau, Sabatier, Serny, Siffre, Soulé, Suze, Theurkauff, Thiry, Tisserand, Vanhems, Vernède, Vidailhet, Vidal, Wagner, Zeude.

2° Section de pharmacie. — MM. Cruciani, Albrand, Boyer, Cloarec, Dagorn, Finck, Gaixet, Moraux, Postic, Rannou.

II. *Demi-bourse avec trousseau.* — Section de médecine. — M. Cantagrill.

B. Troupes coloniales. — I. *Bourses entières avec trousseau.* — MM. Gourry, Grinsard, Larraud, Saint-Pau, Carmes, Castex, Croizier de Lacvivier, Denaclara, Georges, Ros.

II. *Demi-bourse avec trousseau.* — M. Kirsche.

Une liste supplémentaire sera publiée ultérieurement.

Don en faveur de l'Assistance publique. — M. L.-N. Littauer, de New-York, vient de faire verser dans la caisse de l'Assistance publique une somme de 100.000 fr. devant être attribuée au service de M. Bensaude, à l'hôpital Saint-Antoine.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. J.-F.-A. Le Dentu, professeur de Clinique chirurgicale en retraite et membre de l'Académie de Médecine.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

QUELQUES CONSIDÉRATIONS
SUR L'ÉVOLUTION, LE DIAGNOSTIC
ET LE TRAITEMENT

DES AFFECTIONS DU TRACTUS BILIAIRE

Par **B.-B. Vincent LYON**, M. D.[1]
du Collège médical de Jefferson
Directeur de la clinique gastro-intestinale de Jefferson, Philadelphie.

Si l'on veut réaliser quelques nouveaux progrès dans le traitement de la cholécystite, de la lithiase biliaire et des états associés du tractus biliaire, il faut diffuser dans le monde médical un certain nombre de principes :

1° Le diagnostic des diverses formes de cholécystites doit être fait à une période très précoce du cycle évolutif de la maladie quand les traitements médicaux ou chirurgicaux appropriés peuvent être établis. Pour rendre cela possible, il nous paraît utile d'étudier la genèse de la cholécystite et son évolution à partir de son début jusqu'à son stade le plus avancé.

2° Le médecin et le chirurgien doivent être en étroite communion d'idées en ce qui concerne les méthodes de traitement applicables à chaque cas individuel, chacun reconnaissant la valeur aussi bien que les limites de l'action de l'autre et l'intérêt du malade restant d'ailleurs au premier plan des préoccupations communes. Il y a un stade de la maladie où la chirurgie est inutile et peut-être même nuisible, un stade où elle est indispensable pour sauver la vie et supprimer tout ou partie de la maladie, un stade où l'effort chirurgical ayant été épuisé, des mesures non chirurgicales sont seules susceptibles de rendre service au patient. Le meilleur rendement de la thérapeutique en matière de cholécystite dans l'avenir est, en somme, lié à l'observation des règles qu'a posées Keen, relativement aux indications respectives du traitement chirurgical, non chirurgical ou mixte, à la valeur des techniques appropriées à chacune de ces thérapeutiques et à la collaboration de plus en plus intime du médecin et du chirurgien.

3° Dans ces dernières années, trop d'importance a été donnée à la vésicule biliaire elle-même au cours des cholécystites, en ce sens qu'on semble avoir méconnu celle des états associés du foie, des voies biliaires et, en général, de tous les viscères dont les veines sont tributaires de la circulation porte.

Dans certaines de mes communications précédentes, j'ai tenté d'aborder ces différents sujets. Dans cet article, je me limiterai à une discussion en quelque sorte théorique des procédés de diagnostic applicables actuellement à la cholécystite chronique.

***

L'étude des antécédents et l'examen physique des malades, qui ont constitué pendant un très long temps les bases du diagnostic clinique, conservent à l'heure actuelle toute leur importance. Mais la mise en œuvre de la chirurgie de la vésicule biliaire, remontant à environ 60 ans, a permis la vérification directe et tangible des lésions macroscopiques. Ainsi le travail de « pionniers » dû à quelques chirurgiens a-t-il fourni progressivement les éléments d'un diagnostic chirurgical plus précis qui est basé sur les données de « l'anatomie pathologique des cholécystites chez le vivant ». Ceci a réalisé un grand progrès en mettant en lumière les relations qui existent entre les symptômes, les signes physiques et les lésions.

Anatomie pathologique de la cholécystite chez le vivant. — Le chirurgien expérimenté peut reconnaître par la vue et le toucher la vésicule biliaire objectivement malade, avec ses parois tantôt épaissies et tantôt minces comme du papier, les adhérences aux viscères voisins, enfin les calculs qui sont contenus dans sa cavité ou dans celles des voies biliaires, si toutefois ils sont facilement palpables. L'exploration chirurgicale renseigne en outre sur l'hypertrophie des ganglions lymphatiques, l'épaississement plus ou moins fibreux du pancréas, voire même sur ses calculs, les modifications du bord antérieur du foie, de ses faces inférieures ou supérieures, modifications qui, à l'œil nu, peuvent révéler une affection hépatique. Malheureusement cette « anatomie pathologique sur le vivant » témoigne plutôt tardivement des affections du tractus biliaire. Dans la majorité des cas, lorsqu'elle est réalisée, le diagnostic radiologique manque rarement d'indiquer directement ou indirectement les lésions avant l'opération. Après elle, l'examen histologique des pièces, l'étude bactériologique de la vésicule et de son contenu permettent de préciser le degré et la nature des lésions constatées par cette anatomie pathologique vivante. En pareil cas, les symptômes sont, en somme, si classiques qu'ils rendent relativement facile le diagnostic préopératoire de l'affection du tractus biliaire. Toutefois, même dans ces cas confirmés et en apparence simples, la preuve opératoire des affections abdominales associées échappe bien souvent au chirurgien, de même que les signes d'une infection résiduelle dans les voies intra- et extra-hépatiques. Et ceci explique les guérisons incomplètes qui suivent la cholécystectomie.

Histologie de la cholécystite chez le vivant. — Actuellement, nous avons des moyens pratiques d'étudier « les lésions histologiques sur le vivant » pendant les périodes précoces de la maladie, et de les confronter avec les constatations faites au cours des stades plus tardifs. La méthode consiste à préciser le type, le degré et la source de l'exfoliation épithéliale par l'examen microscopique du suc du tractus duodéno-biliaire aspiré par tubage. A l'œil d'un observateur exercé, les divers aspects microscopiques de ce suc, examiné une heure après l'aspiration, donnent des renseignements précieux au point de vue du diagnostic, alors que ceux-ci échappent à l'œil inexpérimenté du débutant. On ne saurait trop répéter que cet élément d'information peut être seulement obtenu par un usage expert du tube duodénal ainsi que par un examen microscopique intelligent et rapide. Quand celui-ci est positif, il permet de compléter ou d'interpréter une histoire clinique obscure, un examen radiologique douteux et un examen physique négatif.

Dans les débuts de la cholécystite et de la cholédocite, la réaction inflammatoire légère consiste en un processus catarrhal envahissant les muqueuses avec épanchement de mucus, dénudation anormale de l'épithélium biliaire ou duodénal et apparition d'un nombre anormal de lymphocytes ou de polynucléaires dans la bile, le type de réaction leucocytaire dépendant du degré et de l'acuité de l'inflammation. Dans la plupart des cas, le processus à ce stade précoce reste purement catarrhal, c'est-à-dire superficiel. Il peut cependant attaquer plus profondément n'importe quelle portion du tractus biliaire depuis la cellule du foie jusqu'à la terminaison du cholédoque. En pareil cas, peut survenir de l'obstruction cholédocique et par conséquent de l'ictère catarrhal. Sans doute, la pathogénie de cet accident est en général bien comprise, mais le danger qu'il comporte a été trop légèrement envisagé. Si, en effet, on laisse les choses suivre leur cours naturel pendant une semaine ou un mois, la pression rétrograde dans le système excréteur obstrué produit un dommage étendu des cellules du foie ou du pancréas par dysfonction et, à un moindre degré, des lésions pariétales du cholécyste et du cholédoque. Avec quelle fréquence ne trouve-t-on pas un ictère catarrhal antécédent quand on analyse soigneusement l'histoire des affections indiscutables du foie, du pancréas ou de la vésicule biliaire ! Bien des médecins ont pu, par contre, constater l'efficacité du drainage duodéno-biliaire qui supprime les bouchons obstructeurs du mucus et abrège la durée des états pathologiques envisagés, ce qui prévient les effets préjudiciables de l'hypertension biliaire rétrograde. On pourrait en dire autant de l'ictère lié aux thrombus obstructeurs des petits canaux radiculaires à l'intérieur du foie, thrombus consécutifs à l'administration de certaines drogues qui, tels le salvarsan, le chloroforme ou le phosphore, sont douées d'un pouvoir destructeur pour la cellule hépatique. Trop de médecins ignorent que, dans beaucoup de cas, ce processus catarrhal précoce se localise au canal cystique seul et produit la rétention de la bile avec lésions consécutives de la muqueuse et des parois de la vésicule biliaire. Cet état est pourtant facile à diagnostiquer tant par le drainage du tractus biliaire que par la cholécystographie de Graham. Toutefois cette dernière méthode ne saurait différencier l'obstruction du canal cystique due au seul catarrhe de celle qui est liée à des adhérences, à l'inclusion d'un calcul, à un rétrécissement ou à l'angulation du conduit. Il n'en est pas de même du drainage médical biliaire qui donne, en cas d'obstruction simple catarrhale du canal cystique, un type spécial de suc anormal et un aspect microscopique caractéristique.

Les constatations varient d'ailleurs suivant que l'obstruction catarrhale est plus ou moins complète. Tantôt aucune fraction de « bile B », bile vésiculaire, n'est obtenue, tantôt on en récolte seulement de petites quantités, tantôt son écoulement est précédé par le passage de flocons caractéristiques ou de mucus épais, jaune brun, se présentant en masses pelucheuses bourbeuses. Microscopiquement, ce mucus est trouvé anormalement épais, quelquefois incrusté de sels biliaires. Souvent enfin, et c'est là une constatation importante, il est mélangé d'une matière oléagineuse d'une couleur jaune pâle ou jaune éclatant se présentant en globules, lacs ou ruisselets. Il s'agit probablement d'un éther gras, mais non d'une vraie matière grasse. Quand l'infection produite a progressé au delà du stade catarrhal, on trouve, en outre, des colonies bactériennes colorées et susceptibles d'être cultivées, des cellules de pus agglomérées et parfois une exfoliation exagérée d'épithélium cylindrique coloré par la bile.

Dans la cholécystite aiguë ou subaiguë habituellement et moins souvent dans la cholécystite chronique, il y a en suspension dans le liquide de tubage des flocons colorés par la bile. L'examen microscopique révèle une exfoliation de l'épithélium cylindrique élevé de la vésicule biliaire, exfoliation se présentant sous l'aspect de masses

1. Le professeur Vincent Lyon à qui la médecine est redevable de la belle méthode d'exploration clinique qu'est l'épreuve de Meltzer-Lyon nous a prié de présenter au public médical français l'intéressant article qui suit. Nous le faisons d'autant plus volontiers que nos recherches personnelles ont abouti aux mêmes conclusions que celles du grand médecin nord-américain sur la valeur de son épreuve pour le diagnostic et la thérapeutique des affections biliaires en général, des cholécystites en particulier (M. Chiray).

disposées en éventail ou en rosace. On trouve en outre du mucus en excès, souvent incrusté de sels biliaires, des débris amorphes et un nombre anormal de leucocytes polynucléaires colorés par la bile dont la densité variable est une indication parfaite du degré de l'inflammation. Quand les cellules épithéliales desquamées appartiennent au type cylindrique court, elles dérivent soit de la vésicule biliaire, soit des voies biliaires, mais plus souvent de ces dernières. En tout cas, ces desquamations épithéliales aussi bien que les autres produits de l'inflammation du tractus biliaire (mucus, leucocytes, bactéries) sont invariablement colorés par la bile et se différencient par là facilement des éléments de l'épithélium pylorique, gastrique ou duodénal. D'ailleurs l'exfoliation cellulaire commune du duodénum, lorsqu'elle est observée sur des préparations fraîches, est ovoïde ou cuboïde, mais non cylindrique. Occasionnellement, on trouve encore des débris de structures glandulaires arborescentes qui ressemblent aux glandes de Brunner, ce qui permet de conclure à une exfoliation plus profonde de l'épithélium duodénal. Cette lésion est fréquemment observée dans l'ulcère duodénal ou le cancer de la tête du pancréas envahissant la paroi duodénale.

Dans la cholécystite calculeuse, la bile, examinée au microscope, se montre souvent chargée de cristaux, quelquefois même de sable biliaire macroscopique. Il s'agit le plus souvent de cholestérine, de calcium et de bilirubine, parfois de leucine, de tyrosine et d'acide hippurique. De temps à autre, des petits graviers sont découverts pendant le drainage biliaire et des calculs plus volumineux dans les selles consécutives. D'une manière générale, les « biles B » foncées, très visqueuses, d'un brun noir, sont plus souvent récoltées dans la cholécystite non calculeuse aiguë, tandis que les biles pathologiques, mais claires, sont souvent fournies par des vésicules contenant des calculs. Ceci doit être dû à la perte du pouvoir de concentration normal de la vésicule, celle-ci étant plus gravement endommagée dans la cholécystite lithiasique.

Il faut se rappeler que seules les constatations microscopiques positives ont une valeur pour le diagnostic. Les constatations négatives n'indiquent pas nécessairement qu'il n'y a pas de faits pathologiques, de même qu'un frottis négatif examiné au point de vue du bacille tuberculeux n'élimine pas forcément la tuberculose du tableau clinique. En effet, dans beaucoup de vésicules biliaires chroniquement malades, l'étude post-opératoire montre que la muqueuse a été complètement dénudée. En pareil cas, la preuve de l'exfoliation épithéliale ne peut être espérée et le diagnostic de cholécystite devra être fait par les antécédents, l'examen physique, la radiologie et l'étude chimique du sang.

Il y a lieu d'insister encore sur deux points complémentaires. Le premier est que l'étude microscopique des flocons doit être faite dans chacun des tubes collectionneurs de suc duodénal, car souvent les signes les plus importants sont fournis par le dernier échantillon de bile. Le second est que, dans les cas cliniquement douteux, si l'épreuve microscopique reste négative à la suite d'un premier drainage, l'examen doit être répété un jour ou deux après. Assez souvent, en effet, le deuxième ou le troisième drainage apportent des preuves histologiques positives qui n'étaient pas évidentes lors du premier drainage.

Porte d'entrée initiale de la cholécystite. — Beaucoup de médecins croient que l'affection de la vésicule biliaire débute par la séreuse pour gagner ensuite la paroi, l'infection étant transmise du foie à la vésicule par le réseau lymphatique. Pour soutenir ce point de vue, ils s'appuient sur les études nécropsiques des parois de la vésicule biliaire. Celles-ci montrent en effet une infiltration leucocytaire prédominante dans la tunique séreuse et une altération relativement peu marquée ou même nulle dans la muqueuse. Cependant de nombreux examens dont je pourrais montrer les coupes ne révèlent pas cette lésion séreuse, mais rendent manifeste une lésion étendue du système glandulaire muqueux et de la sous-muqueuse. En admettant que certaines formes de cholécystites provenant d'une infection venue par la circulation porte ou le foie puissent envahir la vésicule biliaire par la voie de sa tunique externe, je ne pense pas qu'un tel mécanisme pathogène se trouve réalisé dans la majorité des cas. A mon avis, le processus initial part le plus souvent de la muqueuse, soit sous forme d'un simple catarrhe, soit sous forme d'une réaction inflammatoire nette. L'affection peut atteindre la vésicule biliaire par la voie descendante, c'est-à-dire par la bile hépatique, ou par la voie ascendante du cholédoque. Dans les deux cas, c'est la muqueuse et non la séreuse qui devient la porte d'entrée.

Je suis convaincu que les cellules de la muqueuse de l'estomac, du duodénum, des voies biliaires et de la vésicule biliaire reçoivent un choc grave et quelquefois fatal au cours des affections fébriles ou toxiques. Il est généralement admis que les cellules épithéliales mortes ou en voie de mortification s'exfolient de la surface muqueuse et sont remplacées par des cellules saines développées au-dessus de la membrane basale. Une exfoliation cellulaire nettement constatée au microscope dans les sédiments à l'état frais ou après fixation et coloration permet donc de conclure à une mortification cellulaire rapide comme c'est le cas pour les affections inflammatoires toxiques ou bactériennes de toutes les muqueuses, qu'il s'agisse de gastrites, de duodénites, d'ulcères digestifs ou de cholécystites calculeuses. Je suis arrivé à cette conclusion après avoir observé fréquemment une exfoliation cellulaire gastrique et duodénale intense, quelques heures après un empoisonnement ptomaïnique aigu par des crustacés chez des patients dont l'estomac ou le duodénum était soumis à un lavage thérapeutique. Il s'agit là d'une desquamation toxique non bactérienne. De même, à l'examen microscopique du suc duodénal de typhiques chez lesquels est si fréquente l'atteinte cholécystique, j'ai, à plusieurs reprises, vu d'énormes masses de cellules du cholécyste desquamées en amas qui se présentent en éventail et sont parsemées de colonies vivantes de bacilles d'Eberth. Ceci représente une réaction cellulaire consécutive à l'invasion bactérienne seule ou associée à une toxémie. Dans la fièvre typhoïde, les bacilles, peuvent atteindre la vésicule biliaire par la voie des canaux lymphatiques et, par suite, endommager la séreuse et les parois, mais ils lèsent tout aussi facilement la muqueuse par la bile infectée du foie. D'autre part, dans les infections gastro-intestinales aiguës et chroniques, la constatation histologique la plus commune dans la bile duodénale est l'exfoliation duodénale. Le duodénum représente à mon avis la portion de l'intestin qui, bien que limitée à une longueur de 6 à 10 pouces, est le plus souvent traumatisée parce qu'elle subit d'une façon brutale et massive les aggressions bactériennes ou toxiques venant de l'estomac, du foie et du pancréas. Mon but est, en somme, surtout de défendre cette opinion basée sur de nombreuses observations personnelles que la lésion initiale de la vésicule biliaire aussi bien que des autres viscères creux réside le plus souvent dans la muqueuse. Si on faisait d'une manière plus suivie l'examen microscopique du contenu du tractus biliaire par la méthode de l'excrétion vésiculaire provoquée, je crois que bien des sceptiques accepteraient ce point de vue.

Facteurs étiologiques communs dans la cholécystite et la cholélithiase. — Les excès alimentaires et en particulier alcooliques, le choix erroné ou la digestion trop rapide des aliments, non seulement provoquent le catarrhe gastro-duodénal qui détruit les cellules muqueuses, mais encore troublent graduellement les fonctions chimiques normales du foie et du pancréas. Il en résulte que la bile sécrétée par la cellule hépatique se sature de cholestérine, de calcium, de pigments biliaires et peut-être aussi de divers produits toxiques de décomposition. Ceci favorise le catarrhe de la vésicule et des voies biliaires ainsi que la stase biliaire. En outre, l'obésité des sédentaires, l'hyponutrition de la viscéroptose, la striction exercée par les corsets autrefois à la mode constituent autant de causes capables d'empêcher en pareil cas le libre écoulement de la bile. Ceci résulte souvent aussi de la compression ou de l'angulation du duodénum et du cholédoque. D'autres causes interviennent pour provoquer le catarrhe du tractus biliaire par stase et évacuation insuffisante de la vésicule. Telle est l'hypercholestérinémie de la femme enceinte, la tachyphagie, les régimes trop restreints conseillés chez les obèses. On sait que la vésicule biliaire se vide physiologiquement à la suite du transit transduodénal des aliments qui ont été modifiés cliniquement par la digestion gastrique. Une excitation importante de la contraction de la vésicule biliaire, en particulier, est fournie par le passage des peptones dérivés des protéines quand la digestion gastrique est normale. On peut trouver une confirmation clinique de ces hypothèses dans ce fait que, dans la plupart des cholécystites non calculeuses, on trouve une courbe d'acidité gastrique abaissée ou absente. Ces considérations permettent de comprendre pourquoi il est mauvais d'avaler trop vite les aliments et, au contraire, pourquoi il est bon d'absorber fréquemment ceux-ci par petites quantités. En tout cas, il est évident qu'en dehors de l'infection, existent de nombreux facteurs étiologiques à considérer dans la genèse de la cholécystite et de la lithiase biliaire.

Il nous paraît également hors de doute que les premiers phénomènes pathologiques produits dans ces conditions sont limités à la membrane muqueuse. Que l'infection puisse éventuellement intervenir dans ces vésicules à un stade ultérieur, cela est possible et dépend de l'intégrité et de la résistance des cellules limitantes. Faut-il rappeler qu'il est impossible de produire expérimentalement une cholécystite microbienne, en injectant des cultures virulentes dans la vésicule biliaire, tant que la paroi vésiculaire et sa muqueuse n'ont pas été traumatisées par un écrasement réalisé à l'aide de pinces hémostatiques? Mais, quand une pareille lésion a été réalisée sur les cellules limitantes de la vésicule biliaire, l'infection se développe facilement. Il est par ailleurs certain que le sang, la lymphe ou la bile infectée peuvent donner naissance à de l'infection vésiculaire sans lésion préalable de la muqueuse. Ainsi en est-il dans la fièvre typhoïde où, l'infection se doublant d'un état toxémique, la résistance des cellules saines de la muqueuse se trouve fortement diminuée, ce qui permet le développement de la cholécystite bactérienne sans lésions préliminaires.

Role de certains éléments dans la genèse de la cholécystite infectieuse. — Il est évident d'après ce qui précède que bien des facteurs étiologiques autres que l'infection peuvent déterminer la cholécystite. Je voudrais néanmoins esquisser une conception de la genèse d'une cholécystite précoce due à l'infection et montrer son rôle déterminant vis-à-vis de complications intra-abdominales multiples. Je rappellerai d'abord avec quelle fréquence les infections locales des amygdales, des dents, des gencives, des sinus ou de l'arbre bronchique produisent un ulcère gastrique ou duodénal, la cholécystite, l'appendicite ou la colite chez le même patient. Cette possibilité n'est pas toujours assez clairement connue par la majorité des médecins contemporains et

doit être rappelée avec insistance. Ceci ne veut toutefois pas dire que l'infection soit le seul facteur étiologique à mettre en cause dans ces maladies, mais il est hors de doute qu'il intervient dans un grand nombre de cas. Rappelons à cet égard une récente communication de Baker dans laquelle sont envisagés les divers facteurs étiologiques qui interviennent dans la production de l'ulcère peptique. Au même degré, la plupart de ces mêmes facteurs peuvent être incriminés dans la genèse de la cholécystite, de l'appendicite et de la colite. Combien souvent n'a-t-on pas observé la coexistence de ces affections avec un foyer d'infection microbienne dans le voisinage ou dans une région éloignée de l'organisme!

Dans le but de faire comprendre les stades ultérieurs de la maladie, je voudrais maintenant rappeler quelques idées générales. Il y a, au point de vue de l'évolution des diverses maladies infectieuses, un élément variable très important qui réside dans l'âge du patient. C'est ainsi que l'appendicite aiguë qui se développe le plus souvent dans les deuxième et troisième décades de la vie comporte de moins en moins de formes bruyantes à mesure qu'on envisage des périodes plus avancées. L'ulcère duodénal de même apparaît le plus souvent dans sa forme aiguë au cours des troisième et quatrième décades et prend plutôt l'aspect d'une lésion chronique, indurée et chirurgicale, après la quatrième décade. La cholécystite dite aiguë, telle qu'elle nous apparaît d'après les travaux contemporains, doit être considérée comme une maladie chronique de la vésicule dont le développement comporte des exacerbations aiguës, telles qu'on les voit dans les coliques hépatiques, exacerbations qui correspondent à des phénomènes de tension diffuse agissant sur la paroi enflammée des voies biliaires ou sur les adhérences inflammatoires. De pareilles crises se produisent plus fréquemment dans les quatrième et cinquième décades de la vie et se maintiennent ou augmentent dans les décades suivantes. Mais, quoique le tableau clinique complet de l'affection vésiculaire soit le plus souvent réalisé dans les quatrième et cinquième décades, il ne faut pas perdre de vue que, déjà dans des périodes antérieures, existe une légère inflammation de la muqueuse souvent due à l'infection. Elle précède de nombreuses années les symptômes classiques de l'affection vésiculaire. Eusterman et Snyder entre autres auteurs ont rapporté des cas de cholécystite et de lithiase biliaire dans la première jeunesse ou chez de jeunes adultes. Mais ces cas constituent des exceptions à la règle générale et ils existent rarement à l'état net, quoique les périodes préparatoires de la maladie débutent souvent à un âge précoce.

Si on veut bien admettre qu'une infection locale dans une bouche mal tenue ou dans les voies aériennes supérieures peut produire une infection disséminée de tout le tractus gastro-intestinal, la série des événements pathologiques peut être imaginée de la manière suivante. Les amygdales palatines constituent la première barrière lymphatique, la première ligne de défense vis-à-vis de l'invasion bactérienne venue du dehors. Consécutivement viennent les amygdales linguales, le tissu adénoïdien rhino-pharyngé et les ganglions situés à la racine de l'arbre bronchique qui peuvent être considérés comme des « amygdales bronchiques ». Dans le tractus gastro-intestinal, au-dessous de ces premiers centres, il n'y a pas de tissu lymphatique important de défense jusqu'aux intestins. Seul l'appendice, si tant est qu'il possède une fonction, peut être considéré comme un ganglion lymphatique accessoire et, étant donné la fréquence de son infection, doit être considéré comme une « amygdale abdominale ». Combien souvent nos observations révèlent-elles surtout dans l'enfance et dans la jeunesse des crises récidivantes d'amygdalite folliculaire qui diminuent progressivement de fréquence et de gravité à mesure que le sujet progresse en âge. Au cours de ces crises, les amygdales réagissent par une tuméfaction inflammatoire et évacuent de leurs cryptes distendues du mucopus et des bactéries qui sont en grande partie avalées. A chaque crise nouvelle, le mécanisme défensif de l'amygdale est d'ailleurs de plus en plus endommagé et il se développe du tissu cicatriciel fibreux. Ainsi l'on passe progressivement à un type d'infection locale dissimulée qui se draine par la circulation sanguine et dissémine dans tout l'organisme l'infection et ses produits toxiques. A ce point de vue, il est intéressant de souligner l'analogie entre les amygdales palatines et l'appendice considérés au point de vue des rapports entre l'évolution pathologique et l'âge du sujet. Les états d'infection amygdalienne locale masquée et les syndromes d'appendicite chronique sont très comparables si l'on tient compte des modifications fibreuses de l'organe, de l'âge du sujet et des possibilités d'infection locale.

Il est évident que l'infection du tractus gastro-intestinal se produit par deux voies principales. La première est la déglutition des bactéries dont le nombre et la virulence excèdent la résistance des barrières bactéricides normales telles que le suc gastrique, les ganglions intestinaux et la résistance des tissus. La seconde voie est la circulation sanguine et, quand ladite infection du tractus gastro-intestinal est établie, elle se dissémine par une troisième voie, les canaux lymphatiques. Quoique la preuve de l'affinité spécifique des diverses colonies bactériennes pour certains viscères abdominaux ou pour les articulations semble avoir été établie par Rosenow, il n'est pas invraisemblable que certains germes puissent produire simultanément des lésions multiples du tractus gastro-intestinal, telles que l'ulcère peptique, la cholécystite, l'appendicite et la colite. Même si une telle agression microbienne se fait en même temps sur ces divers viscères, les tableaux cliniques correspondants peuvent ne pas apparaître au même moment, à cause de la différence de structure des organes. C'est ainsi qu'il y a, semble-t-il, plus qu'une relation étiologique accidentelle dans la coexistence fréquente de l'amygdalite aiguë et de l'appendicite aiguë chez les enfants ou les jeunes adultes. De même les premiers symptômes de l'ulcère duodénal ou de son précurseur habituel, la duodénite, ceux de la cholécystite, se produisent souvent à cette même période, quoiqu'ils puissent ne pas présenter un tableau clinique complet avant les décades plus tardives de la vie. La cause de ces réactions différentes est, comme nous l'avons dit, probablement liée à la différence de structure des organes. L'appendice est un petit tube creux ayant une cavité étroite et des parois relativement rigides, particulièrement riches en tissu lymphoïde. Au stade d'appendicite catarrhale aiguë, cette paroi gonflée par l'œdème d'une part, et, d'autre part, la cavité obturée par le mucus engendrent des phénomènes de tension pouvant aller à la perforation, tous ces accidents survenant ici à une échéance beaucoup plus précoce que pour le duodénum ou la vésicule biliaire, organes munis de parois plus volumineuses et plus élastiques. En outre, l'appendice occupe à l'intérieur de l'abdomen une position très accessible à la palpation, ce qui rend les erreurs de diagnostic relativement rares en cas d'appendicite aiguë. Au contraire, la vésicule biliaire, fréquemment masquée par l'arc costal droit ou le bord inférieur du foie, est, comme le duodénum, une région difficile à palper. Ceci explique pourquoi, au début de la duodénite catarrhale et de la cholécystite, l'examen physique ne recueille d'ordinaire que des signes physiques négatifs. Combien souvent l'exploration du quadrant supérieur droit au cours d'une appendicectomie révèle-t-elle au chirurgien des aspects parfaitement normaux en ce qui concerne la séreuse et les parois de la vésicule biliaire, alors qu'existe en réalité une cholécystite catarrhale qui, à ce stade précoce, échappe à l'investigation chirurgicale! Maintenant, grâce au tube duodénal et à l'étude histologique des liquides gastriques, duodénal et biliaire *in vivo*, on peut saisir à leur début les processus catarrhaux, inflammatoires ou exfoliatifs, même s'ils sont limités à la muqueuse. La cholécystite ou la cholédocite dépistée à ce stade précoce doit être considérée comme une affection non chirurgicale, car elle guérit promptement par le drainage duodéno-biliaire correctement pratiqué et une thérapeutique convenable.

Passage de la cholécystite précoce a la cholécystite tardive. — Si la cholécystite incipiente n'est pas traitée, on voit, au fur et à mesure que les années passent, se développer graduellement un groupe de symptômes digestifs qui marquent l'infection biliaire. C'est à leur propos que sont habituellement portés des diagnostics d'indigestion nerveuse, d'état bilieux ou de dyspepsie de fermentation. Le patient est soumis à des régimes sévères et drogué pendant des années sans succès, l'affection restant méconnue jusqu'au jour où, par degrés, se font jour soit les signes de l'ulcère duodéno-pylorique, soit un syndrome vésiculaire caractérisé par une pesanteur ou des douleurs pongitives dans la région du cholécyste, soit enfin des signes plus ou moins nets de colite. Dans un cas comme dans l'autre, l'examen physique peut rester négatif comme aussi l'examen radiologique, et l'opération chirurgicale elle-même ne révèle pas toujours les lésions caractéristiques à l'examen des surfaces séreuses. Les états décrits ci-dessus représentent, en effet, la période initiale de l'inflammation sur les diverses muqueuses viscérales correspondant respectivement à la cholécystite, à la lithiase biliaire, à la cholédocite, à la duodénite ulcéreuse ou à la colite. Peut-être même le catarrhe du canal pancréatique fait-il partie du même groupe. Seuls le tubage duodénal et l'examen tant biologique que bactériologique du liquide prélevé peuvent révéler à un observateur expérimenté le stade précoce des affections. Ultérieurement, celles-ci se développent et entraînent des crises douloureuses plus intenses du quadrant supérieur droit, des coliques ou pseudo-coliques, accompagnées de nausées et plus rarement de vomissements, enfin de la distension gazeuse abdominale supérieure avec éructations pendant les périodes qui séparent les crises, cette pseudo-dyspepsie flatulente prenant toujours un grand développement au voisinage des dites crises. Peu à peu, des adhérences se développent entre le duodénum, le côlon ou l'épiploon et la vésicule biliaire ainsi que la face inférieure du foie. La douleur devient plus nettement localisée dans la région du rebord costal droit, de l'épaule ou de l'omoplate. Même à ce stade, quand le patient est examiné pendant les périodes intercritiques, les constatations physiques peuvent rester relativement négatives. Il n'existe souvent ni contracture musculaire, ni sensibilité localisée à la palpation de la vésicule biliaire, ni leucocytose sanguine, tous symptômes habituellement limités aux périodes aiguës. Par contre, les examens indirects révèlent, dès cette période, les signes d'une maladie du tractus biliaire bien établie dans laquelle le foie et les voies biliaires, la vésicule surtout, et quelquefois aussi le pancréas, se trouvent intéressés. C'est ainsi qu'une pression profonde exercée avec le pouce sur les rebords costaux est plus vivement ressentie sous les côtes droites. L'épreuve de la secousse cubitale de Riesman est aussi plus nettement positive de ce côté. En cherchant la sensibilité le long du trajet des nerfs intercostaux droits, on trouve souvent des points douloureux dans les quatrième et cinquième espaces, en avant et même en dehors jusqu'au-dessous de l'épine dorsale où la pression exercée par le pouce produit un mouvement net de défense. A ce moment, il peut y avoir aussi des preuves directes d'envahissement hépatique sous forme d'ictère chronique ou de teinte bistrée

de la peau, d'angiomes récents ou anciens, de taches de rousseur anormales ou de taches hépatiques sur des surfaces non exposées au soleil. On trouve aussi la preuve plausible d'une obstruction portale dans le développement des anastomoses capillaires et des télangiectasies au-dessous des rebords costaux. La recherche clinique des adhérences du quadrant supérieur droit par la méthode du diapason donne habituellement aussi des résultats positifs. Cette épreuve, si facile à pratiquer, contrôle favorablement les indications fournies par les rayons X, lorsque ceux-ci montrent un profil duodénal déformé, et constitue un test décisif sur la table d'opération. A ce stade, l'affection du tractus biliaire est nettement établie.

Le processus calculeux commence précocement, et, dès ce moment, la lithiase « en puissance » peut être décelée par la constatation microscopique d'innombrables éléments cristallisés précipités dans les liquides biliaires. Aucune autre méthode ne saurait donner un tel renseignement. A partir de ce début microscopique, le sable biliaire et plus tard les calculs se développent par précipitation cristalline. Ces phénomènes représentent seulement une formation potentielle des calculs, la cause déterminante appartenant soit à l'inflammation catarrhale de la vésicule biliaire, soit à la stase, soit à quelque propriété particulière, jusqu'ici mal précisée, de la cellule hépatique. Un régime trop riche en cholestérine ou en calcium peut, en certains cas, être incriminé.

Quand des calculs de volume assez considérable se sont développés, les symptômes de colique calculeuse ne tardent pas à apparaître, surtout si la vésicule biliaire est enflammée ou si un calcul se fixe dans le canal cystique. Les calculs biliaires, quoique très communs, sont très rarement par eux-mêmes une cause de mort. Seulement ils dépriment progressivement les forces physiques et morales du patient par des crises douloureuses répétées et par l'intoxication ictérique dérivant de l'obstruction calculeuse du cholédoque. Quelquefois, aussi, ils entraînent des accidents graves tels que la perforation, quoique les calculs quiescents perforent rarement. On doit attirer l'attention sur l'importance chirurgicale très différente des calculs bruyants et des calculs latents. Le calcul latent trouvé accidentellement aux rayons X chez un patient ne présentant par ailleurs aucun symptôme clinique, ni aucune affection associée du tractus biliaire, n'est pas nécessairement une indication de la cholécystectomie. Beaucoup de ces calculs latents peuvent être, en effet, supportés jusqu'au tombeau sans compromettre la santé et n'abrègent réellement pas la vie de leur possesseur. Ceci ressort, sans conteste, des fréquentes constatations de calculs biliaires asymptomatiques, faites à l'autopsie de vieilles femmes ou, plus rarement, d'hommes qui sont morts d'affections non biliaires. De pareils calculs sont sans doute d'origine plutôt métabolique qu'infectieuse.

Le tableau clinique de la colique calculeuse typique ne nécessite pas ici de description. Cependant, il existe un état de pseudo-colique qui, dans certains cas, diffère cliniquement de la colique par calculs biliaires, et j'en ai rapporté plusieurs cas. Le mécanisme par lequel cette pseudo-colique est produite a été attribué à un spasme simultané ou à un effet de contraction de la vésicule biliaire enflammée agissant sur une muqueuse enflammée.

De quelques méthodes secondaires pour le diagnostic des lésions du tractus biliaire. — Dans la cholécystite chronique, il existe d'autres moyens de diagnostic qui ne sont pas sans importance. Un radiologiste expérimenté peut visualiser des ombres positives ou négatives de calculs dans 50 p. 100 des cas environ ou rendre manifeste l'ombre anormale que détermine la paroi épaissie de la vésicule biliaire. Il peut aussi mettre en évidence les déformations du tube duodénal liées aux adhérences ou l'irritation du tube duodénal par le péristaltisme inverse souvent associé à l'hypomobilité du jéjunum et de l'iléon. Tous ces signes doivent être valablement interprétés comme des signes indirects de cholécystite. La cholécystographie par la méthode de Graham marque un progrès splendide dans le diagnostic des affections de la vésicule. En révélant non seulement la silhouette du réservoir biliaire, mais encore en contrôlant l'élasticité et la contractilité de ses parois ainsi que la perméabilité du canal cystique, elle permet de reconnaître plus sûrement que jadis les affections constituées de l'organe en question lorsqu'elles sont arrivées à leur stade chirurgical. Par contre, étant incapable de renseigner le clinicien sur l'état plus ou moins intact de la muqueuse de la vésicule biliaire, la cholécystographie ne permet pas de reconnaître le stade précoce des dites affections parce qu'à ce moment, les parois de la vésicule biliaire ne sont pas suffisamment endommagées. Dans les cas que nous avons fait opérer après étude clinique complète, le drainage du tractus biliaire nous a presque toujours permis de préciser si la vésicule biliaire était soit enflammée, soit infectée, si elle contenait des calculs, si le cholédoque et le cystique étaient perméables ou obstrués. Nous avons même pu faire la distinction entre les divers types d'obstructions cystiques, dont l'un, le type d'obstruction catarrhale, dépend de causes non chirurgicales. De pareils renseignements sont, on le comprend, aussi précieux pour le malade que pour le chirurgien. De plus, la méthode de drainage nous a bien souvent révélé l'existence d'une rétention duodénale microscopique des résidus alimentaires quinze heures après le repas, rétention due à des adhérences, des angulations ou des diverticules. Il faut reconnaître toutefois que les deux dernières éventualités sont plus faciles à mettre en évidence par l'étude radiologique que par toute autre méthode d'examen. Parmi les autres moyens accessoires de diagnostic, le plus important est la découverte de quantités anormales de bilirubine dans le sang par l'épreuve de Van den Bergh ou par l'index ictérique de Bernheim, ces deux méthodes établissant l'existence d'un ictère latent. Une pareille bilirubinémie peut être révélatrice d'une cholécystite cliniquement douteuse aussi bien que la manifestation d'une forme quelconque d'hépatite, de cirrhose ou de cancer du foie. Dans ces dernières affections, le clinicien trouve une aide précieuse dans l'épreuve du colorant de Rosenthal avec la tétrabromphtaléine, surtout quand elle est associée à un contrôle par le tubage duodénal suivant le procédé d'Aaron, Beck et Schneider ou de Piersol et Bockus. Par ce moyen, on peut en effet reconnaître l'existence d'un obstacle associé dans la fonction excrétrice du foie. Il est toutefois bon de ne pas oublier le danger que comporte l'injection intraveineuse des diverses phtaléines halogènes ou d'autres colorants actuellement employés, danger sur lequel il est facile de s'éclairer par l'examen de la littérature courante.

Conclusions. — Dans les affections du tractus biliaire, le point clinique le plus important réside dans la reconnaissance précoce de la maladie, à un moment où des mesures appropriées peuvent enrayer son développement. Ces affections doivent donc être étudiées à fond et à l'aide de tous les procédés de diagnostic. Les renseignements fournis par l'examen de l'urine et des selles, par la chimie sanguine et la sérologie, seront ajoutés à ceux que donnent l'étude des antécédents et les constatations physiques et radiologiques. Mais, à notre avis, il n'existe pas de procédé plus capable de déceler les débuts précoces d'une cholécystite que l'étude intelligente du contenu duodéno-biliaire prélevé par tubage, étude qui doit être faite par un spécialiste au moyen du microscope, de la chimie et de la bactériologie. Des méthodes précises d'analyse quantitative des éléments constituants normaux ou anormaux de la bile n'ont pas encore été trouvées, mais on peut espérer que les recherches actuellement entreprises, particulièrement par Mc Clure et ses associés, combleront bientôt cette lacune.

Le second point important en clinique consiste à différencier correctement la vésicule biliaire médicale et la vésicule chirurgicale. Nous sommes convaincus que les cas précoces d'affections du tractus biliaire, de la vésicule en particulier, peuvent être guéris et ramenés à l'état normal parfait s'ils sont reconnus précocement et traités par une diététique sérieuse, une thérapeutique *per os* appropriée et prudente, l'éradication des foyers d'infection autant que la chose est possible. On doit en outre employer l'injection de vaccins préparés à l'aide des sérosités prélevées dans ces multiples foyers, et surtout le drainage médical intense du système biliaire. Grâce aux méthodes de diagnostic modernes, la vésicule biliaire chirurgicale à lésions macroscopiquement reconnaissables et à fonction détruite peut être aisément différenciée du groupe précédent. Elle relève de la cholécystectomie qui seule peut briser le premier des trois cercles vicieux sur lesquels j'ai récemment insisté. Cependant je crois pouvoir affirmer que, à part le cas de rétrécissement ou d'autres lésions matérielles réalisant l'obstruction, le drainage chirurgical du cholédoque doit être complété par le drainage au moyen du tube duodénal, méthode plus effective. Tous les cas d'affections biliaires destinés à l'intervention chirurgicale doivent être soumis à une courte période de drainage non chirurgical préopératoire, ce qui prépare le champ opératoire et aide puissamment à la désintoxication du patient en soulageant d'une certaine charge toxique le foie, le cœur et les reins. Plus tard après l'opération, doit être institué encore le drainage biliaire non chirurgical qui combat les inflammations résiduelles du foie, du cholédoque et de toutes voies biliaires, inflammations susceptibles de produire la cholangite récidivante.

BIBLIOGRAPHIE

1. B. B. V. Lyon. — *Amer. Journ. med. Sc.*, Avril 1920, CLIX, 503. — *Non surgical Drainage of the Gall Tract*, p. 328. Lea et Febiger. 1923.

2. A. H. Hopkins. — *New York medical Journ.*, t. CXV, 7 Juin 1922.

3. L. F. X. Wilhelm. — *Archives of Dermatology and Syphilology*, t. X, Octobre 1924, p. 499.

4. E. A. Graham et W. H. Cole. — *Jour. of the Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXII, 23 Février 1924, p. 613.

5. L. F. Barker. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXV, p. 1832, 31 Octobre 1925.

6. G. B. Eusterman. — *Ann. Clin. Med.*, t. II, Mars 1924, p. 283.

7. C. C. Snyder. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXV, 4 Juillet 1925, p. 31.

8. B. B. V. Lyon. — *Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Août 1922, p. 232.

9. R. T. Ellison. — *Archives of Internal Medicine*, t. XXXIV, Novembre 1924, p. 721.

10. B. B. V. Lyon. — *Therapeutic Gazette*, Novembre et Décembre 1924.

11. Van der Bergh et Snapper. — *Berliner klinische Wochenschrift*, t. XLII, 1915, p. 1081. — *La Presse Médicale*, t. XXIX, Juin 1921, p. 441.

12. A. R. Bernheim. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXII, 26 Janvier 1924, p. 291.

13. S. M. Rosenthal et E. C. White. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXIV, 11 Avril 1925, p. 1112.

14. Aaron et autres. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXVII, 19 Novembre 1921, p. 1361.

15. G. H. Piersol et H. L. Bockus. — *Arch. Int. Med.*, t. XXXI, Mai 1923, p. 623.

16. W. H. Rosenau. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXV, 1925, p. 2017.

17. C. W. McClure et autres. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXV, 14 Novembre 1925, p. 1537.

18. B. B. V. Lyon. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, t. LXXXV, 14 Novembre 1925, p. 1541.

XXXIXe CONGRÈS FRANÇAIS D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

(Paris, 13-17 Octobre 1926.)

Première question : LARYNGOLOGIE ET CHANT

MM. Molinié et Moreaux, rapporteurs.

M. Molinié (de Marseille), rapporteur. Ce rapport envisage le fonctionnement physiologique de l'organe vocal pendant le chant et étudie objectivement le phénomène sonore; en outre, il montre la répercussion que ces connaissances peuvent exercer sur la technique vocale.

I. — La respiration ne doit pas dans le chant adopter un mode exclusif, tel que *costal supérieur*, *costal inférieur* ou *diaphragmatique*. Elle doit être *totale*.

Il faut éduquer l'*inspiration*, mais aussi l'*expiration*, de façon à mettre sous pression l'air pulmonaire surtout chez les ténors et les soprani.

L'éducation expiratoire peut se faire à l'aide des spiromètres et aussi par le procédé du *vide-bouteille*. Les sports à recommander sont la marche ascensionnelle, le canotage, la natation, celle-ci à condition qu'il n'y ait aucune contre-indication d'ordre général.

II. Phonation. — Dans ce chapitre, on combat la *théorie de Müller* suivant laquelle les cordes vocales se détendent quand le son enfle et inversement, on combat aussi la *théorie de Savard* qui assimile le fonctionnement du larynx à celui d'un appeau, on se rallie à la *théorie de Garcia* qui admet que ce sont les vibrations des cordes vocales qui sont les génératrices du phénomène sonore, on admet l'existence de deux voix dénommées *voix normale* et *voix de fausset* ayant chacune des caractères et un mécanisme physiologique particuliers, on mentionne la *voix de sifflet* sans se prononcer sur son existence.

III. Résonateurs et registres. — Les résonateurs sont nécessaires pour donner à l'énergie vibratoire ses effets acoustiques. Les résonateurs humains sont: les ventricules laryngés, la poitrine, les cavités pharyngées, naso-pharyngées, nasales, faciales, sinusales.

Leur influence est très considérable dans les modifications de la voix; la combinaison d'une des deux voix que nous avons signalées avec tel ou tel mode de résonance donne à la voix des modalités sonores qui concourent à l'homogénéité ou à la différenciation sonore que l'on a appelée registre.

IV. Articulations. — L'observation naturelle est incapable de pénétrer le mécanisme intime de la parole.

Les procédés d'analyse utilisés en phonétique sont d'ordre physique, mathématique ou physiologique, c'est surtout celle-ci qui intéresse le laryngologiste et le chanteur. D'une façon générale, on peut dire que les voyelles et les consonnes sont la conséquence de la formation dans la bouche d'un rétrécissement dont le siège et les dimensions différencient entre elles les diverses voyelles et les diverses consonnes.

Voici pour les voyelles le siège qu'occupe ce défilé et les sons correspondants qui en résultent :

1° *Région linguo-palatale antérieure*, donnant lieu suivant le degré de fermeture aux voyelles I, É, È.

2° *Région linguo-palatale postérieure* donnant lieu aux voyelles OU, AU, O.

3° *Région linguo-pharyngienne* donnant lieu à la voyelle A; ces défilés peuvent être combinés avec une occlusion plus ou moins prononcée de l'orifice labial.

Comme pour la voyelle, la nature de la consonne est déterminée par le degré de fermeture du défilé et sa localisation.

Les syllabes sont formées par la liaison de la consonne à la voyelle. Les syllabes les plus sonores et les plus douces sont celles dans lesquelles l'orifice va en s'accroissant de la consonne à la voyelle. Le phénomène inverse donne lieu à des syllabes dures et dépourvues de sonorité.

La succession de deux consonnes amène la cessation du son vocal et, par conséquent, ne peut être admise dans le chant. Aussi doit-on intercaler entre elles un *e* muet entre deux consonnes ou à la fin d'un mot terminé par une consonne.

V. Émission. — L'émission est l'extériorisation du son et sa projection dans l'espace. L'attaque du son doit être juste d'emblée. L'attaque *en dessous* ne doit être employée qu'exceptionnellement et en connaissance de cause.

Le *coup de glotte* a été tour à tour prôné, puis proscrit. La *tenue du son* doit se faire sans tremblement ni chevrotement.

La voix doit être appuyée, mais le siège de l'appui est différemment localisé. Pour les uns, au niveau du larynx, pour les autres au niveau du rétrécissement linguo-palatal qui forme les voyelles, pour d'autres encore, dans les cavités de résonance (appui dans le masque), pour d'autres, il doit être exosomatique, appui sur le fond de la salle (Bonnier). L'émission peut être *claire* ou *sombrée*, on n'est pas d'accord sur le mécanisme de ces deux sortes d'émission, mais il semble que l'émission sombrée consomme plus d'air que l'émission claire et fatigue davantage.

Diverses attitudes de la bouche ont été conseillées, bouche ouverte de haut en bas, ou au contraire ouverte transversalement comme dans le rictus, mais la mobilité de la bouche, se faisant avec souplesse et modération, paraît recommandable. Nous en dirons de même de l'attitude du larynx et de la tête qui ne doivent pas être immobilisés comme certains professeurs le conseillent.

Les données les plus intéressantes touchant le mécanisme du phénomène vocal ont été obtenues par les appareils enregistreurs qui permettent de contrôler les mouvements des organes cachés à la vue, et aussi par les appareils qui étudient le phénomène sonore objectivé. Les représentations graphiques obtenues permettent de discerner non seulement ses qualités, mais encore de relever l'influence des phénomènes physiologiques qui l'ont façonné.

Ces appareils d'étude peuvent aussi servir pour le contrôle vocal et il est à souhaiter que leur emploi passe du domaine de la science pure dans celui de la science appliquée.

D'ailleurs, il paraît impossible au rapporteur qu'on puisse donner à la technique vocale une base solide en dehors des données scientifiques.

— *M. Moreaux* (de Nancy), co-rapporteur. Avant toute initiation au chant, un examen médical, général et laryngologique est nécessaire. La thérapeutique ou le traitement chirurgical utiles doivent être mis en œuvre auparavant, pour éviter le changement de tessiture ou les variations du timbre. Le mécanisme exact de la voix chantée peut être découvert par le concours des phonéticiens, des professeurs de chant et des laryngologistes. Les premières études doivent avoir pour but d'inculquer impeccablement à l'élève ce mécanisme. Le classement des voix ne peut et ne doit être fait qu'après complet développement physique des organes phonatoires et après des études vocales suffisantes. Enfin, les chanteurs doivent posséder de larges connaissances en anatomie et en physiologie, de même qu'un bon ouvrier doit connaître exactement le mécanisme des appareils qu'il utilise. D'où le vœu qu'avant toute admission aux classes officielles de chant, les candidats subissent un examen médical.

L'auteur désire, en outre, que les spécialistes se mettent à la recherche du mécanisme vocal rationnel; que les professeurs de chant ne reçoivent une consécration officielle qu'après avoir prouvé leurs connaissances sur ce sujet; que l'anatomie, la physiologie et la phonétique soient enseignées au Conservatoire; que l'enseignement du chant dans les écoles primaires ait pour but l'apprentissage du mécanisme vocal rationnel, par des exercices appropriés, sous la direction d'instituteurs suffisamment initiés au mécanisme de la voix.

Discussion.

— *M. Lafite-Dupont*, parlant « des différentes méthodes de chant dans le mécanisme vocal », estime que les lois de ce mécanisme ne sont pas établies d'une façon indiscutable; pour lui, les cordes, génératrices du phénomène vocal, modifient la forme de la colonne d'air, les grains du chapelet sont gros dans le grave, tandis que le chapelet aérien cherche sa résonance plus loin dans le registre mince, ou aigu. Cette résonance est une question d'appui; les chanteurs ont tendance à chercher cet appui sur la poitrine, dans le grave, sur le masque, dans l'aigu; c'est ce qui provoque le « passage » qui les gêne tous. Ils doivent et peuvent supprimer ce passage en cherchant l'appui sur le palais, dans l'un ou l'autre registre.

— *M. Vacher* soutient que dans le registre inférieur, les cordes sont libres, tandis qu'elles sont tendues dans le registre supérieur. Il estime que lorsqu'un son est émis correctement, la glotte n'est jamais ouverte, ce qu'on peut constater en plaçant sa bouche près de la flamme d'une bougie; lorsque le son est bon, la flamme ne vacille pas. Quant au chevrotement, il naît de l'habitude qu'ont les chanteurs de vocaliser sur une voyelle sans appui préalable d'une consonne qui sert à placer la voix. L'art du chant est avant tout l'art du son tenu.

— *M. le professeur Moure* est d'avis que tout cela est affaire de phonétique expérimentale; les médecins n'ont pas à donner de leçons de chant, mais à s'inquiéter des maladies de la voix et des moyens de les guérir.

D'accord avec de nombreux professeurs de chant, il soutient que les enrouements et les altérations de la voix naissent avant tout de la disproportion entre le larynx et le souffle envoyé par les poumons; de même qu'on ne joue pas du violon avec un archet de contrebasse, de même on ne doit faire supporter au larynx qu'un souffle qui lui soit proportionné.

— *M. le professeur Canuyt* tombe d'accord avec le professeur Moure pour déclarer que la respiration est à la base du chant, mais il ne croit pas à la possibilité d'établir une méthode scientifique, car il n'existe pas d'instruments assez perfectionnés pour permettre de cinématographier des larynx chanteurs en action.

Les principes du chant restent donc l'empirisme et l'imitation du maître par l'élève.

— *M. Bonain*, à l'appui de la thèse du mécanisme scientifique, cite le cas du célèbre ténor Jean de Reszké qui avait commencé par chanter les rôles de basse jusqu'au jour où le Dr Joal lui apprit qu'il avait un larynx de ténor, emploi dans lequel Jean de Reszké obtint ensuite ses plus beaux succès.

— *M. le professeur Sebileau* déclare que les plus grands ennemis des chanteurs sont d'abord les professeurs de chant qui veulent uniformément imposer leur méthode à tous leurs élèves, alors que les voies aériennes ne sont jamais exactement constituées de la même manière; ensuite certains médecins qui veulent tout traiter chirurgicalement et procèdent à des cautérisations et à des attouchements qui risquent de compromettre à tout jamais la carrière d'un artiste.

Deuxième question : TECHNIQUE ET CORRECTIONS CHIRURGICALES DES DIFFORMITÉS CONGÉNITALES ET ACQUISES DE LA PYRAMIDE NASALE

MM. le Professeur Pierre Sebileau et Léon Dufourmentel, rapporteurs

MM. Pierre Sebileau et Léon Dufourmentel exposent, chacun à leur tour, la partie qu'ils ont écrite sur *la correction chirurgicale des difformités congénitales et acquises de la pyramide nasale*. Le travail des auteurs, d'un caractère très personnel, échappe à toute analyse : il est le fruit d'une longue expérience et, tant par l'abondance de la documentation que par la précision de l'observation et la richesse des détails techniques, peut être considéré comme un guide indispensable pour tout chirurgien désireux d'aborder la chirurgie plastique de la face. Ce travail contient, d'ailleurs, une telle abondance de dessins et de photographies que la partie iconographique y tient presque autant de place que la partie démonstrative.

La première partie du rapport, écrite par le professeur P. Sebileau, traite de la thérapeutique chirurgicale des larges destructions du nez et envisage successivement les rhinoplasties totales et les rhinoplasties subtotales, hautes et basses. La seconde partie, écrite par L. Dufourmentel, étudie la correction des destructions partielles du nez et des déformations par excès ou par défaut.

Nous ne pouvons guère que signaler ici l'esprit dans lequel le travail des deux spécialistes des anaplasties a été conçu et rédigé.

D'une part, les auteurs ont eu à cœur de faire une œuvre personnelle. Ils n'ont pas voulu que leur mémoire fût une simple énumération des techniques appliquées avant eux aux différents cas de destruction ou de déformation nasale; ils n'auraient fait, en ce cas, qu'une réédition de travaux antérieurs; leur description ne porte donc que sur les cas qu'ils ont observés et sur les opérations qu'ils ont faites. Mais ils ont eu à cœur également de ne pas donner à leur rapport le caractère aride d'un simple travail de technique où n'auraient été décrits que des procédés opératoires applicables à des cas particuliers. Partout apparaît, dans leur travail, le souci de grouper les faits, de montrer par quels points ils se raccordent, à quelles règles générales de chirurgie anaplastique ils se rapportent, quelles ressources et quelles difficultés ils présentent au point de vue restauration, quelles satisfactions et quels déboires donne au praticien l'exercice de la chirurgie réparatrice de la face. Il n'est pas une description de procédé, d'affirmation pronostique qui, dans le travail de MM. le professeur Sebileau et L. Dufourmentel, ne soit appuyée sur un document iconographique et chacun de ces documents est d'une absolue sincérité. « S'il est, disent-ils, une branche de la chirurgie où s'impose la sincérité des images, c'est à coup sûr celle qui concerne la chirurgie anaplastique. »

— *M. Dufourmentel* (de Paris), co-rapporteur. Actuellement, on est autorisé à dire que toutes les difformités nasales sont corrigeables par des opérations sans risques et ne laissent aucune cicatrice. Il faut peut-être en excepter certaines malformations par défaut où le tégument trop court exige des apports nouveaux.

Les *nez écrasés*, les *nez en lorgnette* sont admirablement reconstitués par des greffes osseuses ou cartilagineuses que l'auteur préfère aux corps morts ou inorganiques, et, en particulier, à la paraffine, qui risquent toujours d'entraîner des accidents. L'opération de prélèvement est insignifiante, se fait sous anesthésie locale et n'immobilise les patients que 2 ou 3 jours. L'application se fait par voie endonasale, sans aucune incision visible.

Les malformations du squelette osseux, *nez tordus*, *bossus*, *élargis*, etc., sont toujours aisément corrigeables, soit par l'ostéotomie faite au niveau de la crête, dans les déformations habituelles, soit par l'ostéotomie basale, c'est-à-dire faite à l'attache des os nasaux et du maxillaire supérieur, dans les difformités très accentuées. Dans tous les cas, l'opération est suivie d'un gonflement assez marqué et qui persiste plusieurs jours.

Les malformations de la partie cartilagineuse, *nez pendants*, *nez épatés*, *nez asymétriques*, *narines atrésiées ou trop ouvertes*, sont corrigées par le modelage sous-cutané des cartilages alaires, opération délicate, mais passionnante, et qui, exécutée avec soin, donne les plus admirables corrections.

Pour la cure du *rhinophyma*, Dufourmentel reste fidèle à la décortication d'Ollier ou abrasion modelante de Morestin dont le résultat est parfait après une période de cicatrisation de 6 semaines environ.

En résumé, on peut considérer cette chirurgie comme actuellement bien réglée. Elle est appelée à se répandre de plus en plus comme elle l'a fait déjà en Amérique et en Allemagne, sous l'influence de Joseph. Entre des mains prudentes, elle ne doit donner que des succès. Un grand nombre de dessins et de photographies illustrent les descriptions et les conclusions de ce rapport.

DISCUSSION.

— *M. Jacques* (de Nancy) appuie l'affirmation des rapporteurs relative à l'innocuité et aux avantages de la voie endo-nasale pour l'introduction des supports squelettiques.

— *M. Benjamin* (de Groningen) demande si les rapporteurs ont utilisé le celluloïde, matière que l'auteur considère comme très malléable.

— *M. Caboche* (Paris) attire l'attention sur un point particulier de la rhinoplastie totale, qui constitue un véritable temps opératoire, désigné sous le nom de « barrage naso-frontal ».

— *M. Moulonguet* (Paris) insiste sur la nature du greffon employé par voie endo-nasale. Cette voie est parfaite pour les auto-greffes cartilagineuses qui ne nécessitent pas une asepsie absolue; elle ne donne que des déboires dans les cas d'hétérogreffe (cartilages de veau formolés), pour lesquels une voie aseptique, telle que la voie sourcilière, est de rigueur.

— *M. Sargnon* (de Lyon) a renoncé à la paraffine et utilisé uniquement les greffes vivantes, osseuses, cartilagineuses, graisseuses et surtout musculaires.

— *M. F. Lemaître* insiste sur les déboires que réserve souvent la rhinoplastie et met en garde les jeunes chirurgiens contre les difficultés et les résultats souvent décevants de ces opérations. Il montre l'intérêt qu'il y a à bien connaître l'état mental de certains sujets pour lesquels une difformité souvent minime devient une véritable obsession, et c'est pourquoi il faut savoir ne pas être seulement chirurgien mais bien connaître encore la psychologie de ces malades.

— *M. Brindel* est resté fidèle à l'injection sous-muqueuse de paraffine, qu'il emploie toujours fusible à 70°, ce qui évite toute migration du médicament et tout accident à distance.

— *M. Bourguet* (de Paris), dans les nez concaves, emploie indifféremment les greffes cartilagineuses ou les inclusions de paraffine dure fusible à 75° et qui ne provoquent jamais d'accident.

— *M. Lafite-Dupont* a communiqué, il y a quelques années, un procédé de correction de l'aspiration des ailes du nez par résection semilunaire intravestibulaire.

COMMUNICATIONS DIVERSES

Redressement esthétique du nez après fracture; nouvel appareil de contention; présentation d'appareil, de moulages et projections. — *M. H. Proby* (de Lyon) présente un appareil, dont la caractéristique est d'être modelé sur le nez, L'avantage de cet appareil est d'obtenir des points de pression et par conséquent de contention extrêmement efficaces.

Les différents temps sont : moulage au plâtre d'albâtre. Moule coulé au plâtre de Paris. Gouttière en cire. Mise en moufle, et fabrication de l'appareil en caoutchouc, d'après cette gouttière. Vulcanisation. Une fracture du nez avec déformation de l'arête externe a été parfaitement réduite par ce procédé, comme le montrent des moulages et des projections.

La réduction endo-nasale doit toujours être pratiquée, ainsi que la réduction externe au moment de la mise de l'appareil.

— *M. Bourguet* présente une série de projections fort intéressantes de corrections esthétiques du nez, dont les résultats ont été des plus satisfaisants.

Contribution au traitement des fractures fermées récentes et anciennes du nez. — *M. A. Sargnon* (de Lyon) préconise au préalable l'ostéotomie interne avec son ciseau à double épaulement, puis il refracture le nez avec l'appareillage de Martin et maintient la réduction avec l'appareil de Molinié. Ces opérations se font sous anesthésie générale; quelquefois cependant, dans les cas récents, on peut utiliser l'anesthésie locale, mais exceptionnellement. L'appareil de Molinié peut rester en place de 5 à 8 jours, suivant la tolérance. En règle générale, il est bien supporté et amène peu ou pas de température. Souvent, surtout chez les jeunes femmes et jeunes filles, on complète le résultat esthétique par l'adjonction d'un modeleur externe imité de Joseph, qui permet de faire du modelage externe du nez d'une façon intermittente, tous les jours, pendant un certain temps.

Quand il s'agit, dans les cas anciens, de lésions minimes, l'auteur utilise les greffes vivantes ou au contraire, la résection endo-muqueuse.

Sur une difformité congénitale compliquée de la pyramide nasale avec histoire d'hérédité. Opération. Guérison. — *M. Benjamins* (de Groningen) projette des photographies d'un jeune homme de 19 ans dont le nez présente 3 difformités :

1° Une dilatation en forme de ballonnet que Joseph a nommé « nez en pomme de terre »;

2° L'absence des os du nez;

3° L'élargissement de la portion sus-cloisonale du lobule du nez donnant l'aspect du « nez de dogue ».

Le traitement a consisté à tailler des lambeaux sous anesthésie locale et à suturer suivant les principes de Joseph.

La rhinoplastie totale par le procédé du lambeau frontal médian à double pédicule temporal tubulé. — *M. Paul Moure* (de Paris) a progressivement mis au point ce procédé qui s'inspire de la méthode indienne et de la méthode italienne; il emploie le principe des lambeaux bi-pédiculés et tubulés.

Ce procédé, dont l'auteur expose la technique et montre les résultats par une série de projections, se recommande par plusieurs avantages :

1° Une plus grande sécurité pour assurer la vitalité du greffon;

2° La faculté de tailler un lambeau médian dont la descente directe est plus facile et qui permet de dessiner une sous-cloison et des narines perméables;

3° Un résultat esthétique meilleur, car les cicatrices sont dissimulées dans les cheveux.

— *M. Caboche* estime le procédé de Paul Moure moins simple que celui qu'il a décrit avec le professeur Sebileau, en ce sens qu'il ne permet pas de modeler aussi facilement la pyramide nasale et qu'il oblige à des retouches.

Pansinusite avec complications oculo-orbitaires doubles. — *M. M. Colleville* (de Douai) rapporte l'observation d'une enfant de 12 ans, atteinte de sinusite maxillo-ethmoïdale droite, ayant présenté, à la suite de grippe, un phlegmon orbitaire droit, puis gauche.

L'intervention, nécessitée par la gravité de l'état général et la rapidité avec laquelle évoluent les lésions, est faite en 2 fois : ouverture des 2 sinus maxillaires de l'ethmoïde droit avec amélioration rapide de l'état général et rétrocession de l'exophtalmie; mais persistance d'une névrite rétro-bulbaire. Huit jours après, effondrement sans résultat de l'ethmoïde gauche qui est « soufflé ». On pense à une cellule aberrante autour du nerf optique.

Sur l'étiologie des ethmoïdites chroniques. — *M. le professeur Jacques* (de Nancy). La syphilis acquise ou constitutionnelle paraît sensibiliser aux affections banales le système des antres périnasaux.

Le labyrinthe ethmoïdal semble un lieu d'élection pour les infections torpides et rebelles de cette origine, qui se manifestent soit sous forme d'œdèmes polypoïdes, soit sous forme de cellulite purulente avec tendance à l'atrophie. La clinique, à défaut des réactions sérologiques, établit l'ingérence du tréponème, agissant dans la syphilis constitutionnelle, par l'intermédiaire d'altérations des organes régulateurs de la nutrition.

D'autre part, certains indices donnent à penser que le bacille de Koch n'est pas étranger à la modification du terrain. Ainsi, la maladie ethmoïdale de Bosworth serait une expression particulière de l'état diathésique autrefois désigné sous le nom de scrofule.

De l'accès au sinus frontal par voie nasale. — *M. Lafite-Dupont* (de Bordeaux). La trépanation du sinus frontal par voie endo-nasale se fera avec plus de sécurité en empruntant le conduit naturel du sinus. Le cornet moyen étant réséqué, la lèvre antérieure de l'infundibulum sera détruite grâce à une série d'instruments à courbures appropriées étendant la résection aux cellules de l'*agger nasi* et au plancher du sinus frontal.

L'auteur fait des réserves sur les cas où l'intervention par voie endo-nasale est rendue très difficile et même impossible par des dispositions anatomiques qu'il a observées. Il met en garde contre les difficultés et les dangers inhérents à l'opération par voie endo-nasale.

Tuberculose laryngée grave. — *M. L. de Reynier* (de Leysin) présente 5 cas de guérison de tuberculose laryngée grave, accompagnée de dysphagie et d'aphonie totale, survenue chez des malades porteurs de lésions pulmonaires très graves; guérison obtenue par le traitement sanatorial et les galvano-cautérisations profondes, étendues et répétées. Les malades ne présentent plus aucun symptôme de lésions actives du larynx et ont tous retrouvé une voix normale. Le pronostic des tuberculoses du larynx dépend donc du traitement et n'est pas nécessairement fatal.

— *M. Moreaux*. La galvanocautérisation dans la tuberculose laryngée comporte des indications et contre-indications, non seulement locales, mais dictées aussi par l'état pulmonaire et plus encore par la valeur bacillifère de l'expectoration.

— *M. Caboche*. Tous les cas de laryngites, caractérisés par une infiltration rouge dense, dure, sont justiciables de la galvano-cautérisation. Lorsqu'au contraire l'infiltration est pâle, œdémateuse, parsemée de follicules tuberculeux, elle indique une poussée granulique locale : la galvano-cautérisation en pareil cas est souvent désastreuse.

— *M. Moulonguet.* Il semble qu'il s'agisse pour les malades présentés par M. de Reynier de formes favorables de tuberculose : il y aurait intérêt à connaître le nombre d'échecs imputables à la même méthode.

— *M. Mahu* demande si les résultats obtenus ne sont pas dus en partie aux conditions climatériques et d'altitude.

Du rôle des laryngologistes des écoles. — *M. Lazare Mayersohn* (de Bucarest). De l'expérience acquise, l'auteur conclut que :

Le dépistage des végétations adénoïdes chez les écoliers est la plupart du temps possible rien que par un interrogatoire habilement conduit (pose possible du diagnostic par les instituteurs en suivant un questionnaire composé par un laryngologiste).

Le curettage des végétations adénoïdes a sur les jeunes écoliers une influence heureuse non seulement physique, mais aussi et surtout psychique, les rendant plus résistants contre les maladies et plus aptes à comprendre et à retenir les leçons.

L'assistance d'un laryngologiste auprès des écoles est d'un intérêt non seulement individuel pour l'écolier, mais aussi national pour chaque pays.

L'anesthésie locale et régionale; quelques réflexions. — *M. le professeur Georges Canuyt* (de Strasbourg). L'anesthésie générale présente un danger de mort. Cette vérité est admise et reconnue. D'autre part, il est préférable de ne point faire l'anesthésie locale avant et pendant l'anesthésie générale. L'injection d'adrénaline sous les muqueuses au cours de la chloroformisation présente un danger mortel. Enfin, en oto-rhino-laryngologie, l'anesthésie générale prédispose aux abcès gangreneux d'origine bucco-pharyngée.

Pour toutes ces raisons, il est préférable d'avoir recours à l'anesthésie locale et régionale. Cependant à titre tout à fait exceptionnel, des accidents graves et même mortels peuvent se produire au cours de l'anesthésie locale. Il faut donc se servir des anesthésiques locaux avec prudence et selon une technique rigoureuse.

— *M. Bonain* (de Brest) se sert uniquement de son liquide anesthésique en simples badigeonnages. Il n'a jamais recours à l'injection sous-muqueuse et n'a ainsi aucun accident à déplorer.

— *M. Beynes* (de Limoges) rapporte 1 cas de mort par anesthésie locale à la novocaïne, survenu chez 1 enfant de 12 ans au cours d'une amygdalectomie.

— *M. Le Mée* croit que beaucoup d'accidents observés à l'étranger, en particulier dans l'amygdalectomie, viennent de ce que cette opération se pratique en position couchée. La plupart des accidents, et en particulier les abcès gangreneux, d'origine bucco-pharyngée, sont rares en France où l'on opère les amygdales en position assise.

— *M. Dutheillet de Lamothe* rapporte 2 cas de syncopes blanches mortelles à la suite d'une très faible injection sous-périostée au cours d'un évidement pétro-mastoïdien et renonce dans sa pratique à ce mode d'anesthésie.

Nouveau masque anesthésique à chlorure d'éthyle à expiration dans l'air libre. — *M. Kowler* (de Menton) présente un nouveau masque à chlorure d'éthyle, qui détient cette particularité de faire aspirer au malade l'anesthésique pur par l'inspiration buccale et de lui faire renvoyer, par le nez, l'air expiré, contrairement aux appareils existants qui font inspirer à nouveau au malade l'air pollué expiré, mélangé de narcotique.

Dans ce but, son appareil est formé de deux cloches : une extérieure buccale et une autre intérieure nasale qui couvre les orifices des narines.

L'aspiration du gaz se fait par la cloche buccale, tandis que l'expiration a lieu par la cloche nasale, munie d'une soupape qui s'ouvre à l'extérieur seulement à ce moment.

Aérophagie et insuffisance nasale. — *M. J. Iribarne* (de Paris). L'aérophagie résulte soit d'une déglutition de l'air, soit d'une aspiration de l'air par l'œsophage. Dans le cas de déglutition on note des lésions du pharynx et du nez qui produisent des sécrétions : adénoïdes, pharyngite hypertrophique, pharyngite professionnelle, catarrhe du rhino-pharynx consécutif à l'obstruction nasale. Dans l'aérophagie par aspiration, apanage des tempéraments nerveux, on note comme causes les réflexes d'origine nasale, dus à l'irritation de la pituitaire.

Le traitement local et chirurgical devra traiter ces lésions et surtout rétablir la perméabilité nasale indispensable au fonctionnement diaphragmatique toujours diminuée chez les aérophages.

— *M. Erath* (de Genève) estime que l'aérophagie est créée par irritation locale de la muqueuse du nez et du rhino-pharynx, plutôt que par l'obstruction des fosses nasales. On obtient la disparition du symptôme par l'ablation d'obstacles qui ne s'opposent cependant pas à la perméabilité nasale.

Etude expérimentale du rôle sécrétoire et du rôle trophique des éléments nerveux du carrefour palatin. — *MM. Jung, Tagand et F. Chavanne.* — I. Rôle sécrétoire des éléments nerveux du bloc sphéno-palatin. — A. On obtient, même avec des courants faibles, une sécrétion abondante, par excitation, dans leur continuité, ou du bout périphérique après section, soit du vidien, soit du ganglion sphéno-palatin, soit des efférents, qui rejoignent en avant les branches à destination nasale. Par contre, l'excitation de l'anastomose vidien-maxillaire est inefficace.

B. L'excitation, dans sa continuité, du tronc maxillaire supérieur, à sa sortie du trou grand-rond, donc en arrière du ganglion de Meckel et des filets qu'il en peut recevoir, provoque une abondante sécrétion. Celle-ci subit, après section du vidien, une réduction considérable, ce qui indique qu'elle était surtout réflexe. La même sécrétion réduite est obtenue par excitation du bout périphérique du maxillaire supérieur, au niveau du point précédemment interrogé; elle persiste quand, pour éviter une diffusion possible de l'excitation, on a réséqué vidien, ganglion et efférents. Le tronc du maxillaire supérieur apporte donc quelques fibres excito-sécrétoires. Il est facile de montrer, en interrogeant chacune de ses divisions, que ces fibres, dont l'action est toujours très faible et ne se manifeste qu'avec des courants d'une certaine intensité, gagnent la muqueuse nasale, en majeure partie, par le nerf sphéno-palatin, quelques-unes seulement empruntant les rameaux sous-orbitaires.

On peut donc conclure que, si quelques fibres excito-sécrétoires de la muqueuse nasale lui sont apportées par le nerf maxillaire supérieur, la presque totalité suit le trajet : vidien, ganglion de Meckel et efférents rejoignant les terminaisons nasales du maxillaire supérieur.

II. Rôle trophique. — Ni la suppression du ganglion de Meckel, ni la section du nerf maxillaire supérieur au niveau de la fosse ptérygo-maxillaire, ni l'excision simultanée de l'un et l'autre, n'entraînent, dans les 3 ou 4 mois qui suivent, de modification appréciable dans la structure de la muqueuse, ni aucun phénomène de dégénérescence.

Ozène expérimental. — *MM. J. Rebattu et H. Proby* (de Lyon). L'observation rapportée par ces auteurs est une observation très rare d'ozène unilatéral, à la suite d'une blessure de guerre, avec lésion du ganglion sphéno-palatin et du nerf maxillaire supérieur par éclat d'obus, inclus pendant 18 mois dans la fosse zygomatique. On ne connaît que trois observations antérieures : celles de Worms et celle de Worms et Reverchon.

L'observation de Leroux-Robert invoque une névrite ascendante, après amputation de l'aile du nez, et se rattache d'une façon indirecte à ces cas.

Comme le disent MM. Rebattu et Proby, l'ozène expérimental peut être réalisé, par injections microbiennes, chez le lapin (fosses nasales et voie intraveineuse) et chez l'homme (Blanc et Pangalos).

Les auteurs n'ont pas encore de résultats concluants, par ce mode d'expérimentation, et publieront ultérieurement le résultat de leurs recherches chez l'animal.

Enfin, une 2e variété d'ozène expérimental se produit, soit par section du ganglion et du nerf sphéno-palatin (*Observations physiologiques*), soit par une compression ou une section de ces mêmes éléments nerveux (*Observations cliniques*).

Comme celle de Reverchon et Worms, l'observation de Rebattu et Proby montre un ozène uni-latéral s'accompagnant de douleurs névralgiques, puis de troubles sensitifs et de troubles trophiques. L'ozène s'est développé lentement, étant d'origine staphylococcique, ce qui démontre, une fois de plus, le rôle de l'infection microbienne, en plus du trouble nerveux, et les avantages et les résultats de la vaccination locale découverte par les auteurs en 1923, associée au traitement sympathique et endocrinien, les théories devant se concilier et s'associer, au même titre que le traitement.

— *M. Brindel* (de Bordeaux). La pathogénie de l'ozène est totalement inconnue. Dans certains cas, il semble que l'élargissement brusque du calibre de la fosse nasale soit la cause de l'ozène; dans d'autres, il s'agit d'infection.

— *M. Leroux-Robert.* Depuis 1910, j'ai admis comme nécessaire l'*atrophie préalable*, résultant de causes banales, au décours de pyrexies de l'enfance, ou spécifiques, comme la tuberculose et la syphilis, maladies atrophiantes au premier chef.

Pour moi, l'*infection ozéneuse* est *secondaire* et due à un microbe spécifique, peut-être non identifié, mais dont l'existence est démontrée par l'odeur *sui generis* dégagée par les cultures *in vitro* et aussi la notion de contagiosité.

Cette atrophie peut résulter d'une *névrite ascendante* par infection nasale ou d'une *névrite descendante* par blessure du ganglion sphéno-palatin, comme dans le cas de Worms.

Récemment, en Juin 1926, à la Société de Laryngologie des Hôpitaux de Paris, j'ai rapporté un cas d'ozène résultant de l'amputation de l'aile du nez par blessure de guerre. Il y avait atrophie de la fosse nasale correspondante, avec intégrité de la fosse nasale opposée. Selon nous, l'atrophie résultait d'une névrite ascendante. Là encore, j'ai admis, pour expliquer l'ozène, un trouble trophique primitif et une infection secondaire.

Les expériences faites pour la première fois sur l'homme par Blanc et Pangalos, à l'Institut Pasteur d'Athènes, pour contrôler ma proposition, démontrent absolument la nécessité d'une atrophie préalable pour le développement des germes ozéneux.

Au point de vue prophylactique et thérapeutique, il y a lieu d'examiner les fosses nasales après toute pyrexie grave et de traiter toute atrophie nasale. Et l'on connaît déjà toute l'importance des agents physiques, tels que les rayons ultra-violets, et surtout la haute fréquence en application de tension.

Sympathicectomie péri-carotidienne et ozène. — *M. le professeur G. Portmann* (de Bordeaux). L'auteur a pratiqué sur un certain nombre de malades atteints de coryza atrophique ozénateux la sympathicectomie péri-artérielle, au niveau de la carotide primitive, un peu au-dessous de sa bifurcation.

La dénudation péri-artérielle fut effectuée sur une hauteur de 3 cm. environ, et les malades ne subirent aucun autre traitement depuis l'intervention. L'auteur a constaté plusieurs résultats intéressants.

Quoique l'intervention ait été unilatérale, les modifications constatées furent toujours bilatérales, mais un peu moins marquées du côté opposé à l'opération.

Dès les premiers jours suivant l'intervention, la muqueuse pituitaire est congestionnée, puis se tuméfie, les croûtes diminuent, deviennent moins adhérentes, la fétidité disparaît.

Des phénomènes congestifs concomitants sont dans tous les cas nettement visibles sur la paroi pharyngée et le vestibule laryngé.

— *M. Halphen* insiste sur l'importance de la technique opératoire. L'arrachement du maillot sympathique doit être poursuivi sur une longueur de 4 cm., être complet. Toute bonne sympathicectomie doit être suivie du rétrécissement immédiat du calibre de l'artère. Les résultats immédiats sont merveilleux, mais dès le 3e mois, la récidive est complète.

Réaction de la conjonctive d'origine nasale. — *M. Amédée Pugnat* (de Genève). On rencontre parfois une forte hyperémie de la conjonctive oculaire, accompagnée de larmoiement, sans que la muqueuse conjonctivale soit autrement altérée, troubles qui, provoqués par une zone irritative, située sur la tête du cornet inférieur, résistent aux traitements ophtalmologiques habituels, tandis qu'ils cèdent rapidement à quelques cautérisations de la pituitaire.

Note préliminaire à l'étude du réflexe naso-facial (le réflexe naso-facio-oculaire). — *MM. Sargnon, Colrat et Mounier-Kuhn* (de Lyon), à des recherches expérimentales, ont ajouté des recherches sur 2 malades opérés de résection de la partie postérieure du cornet moyen, pour lésions du fond d'œil. Le réflexe a été intense, car c'était un réflexe opératoire. Il a donné une vaso-dilatation notable des vaisseaux rétiniens dans un cas, et dans un autre, chute de la tension artérielle. Ces faits éclaireront sans doute la pathogénie de l'amélioration et des guérisons optiques par la résection des cornets moyens. Les auteurs concluent avec Halphen qu'il existe trois degrés pour le réflexe conjonctivo-facial suivant qu'il est faible, moyen ou fort. Le réflexe se traduit par la réaction conjonctivale, le larmoiement,

la vaso-dilatation faciale. Le pouls a été constamment ralenti, sauf dans trois cas.

L'étude de la tension oculaire et de la tension artérielle rétinienne dans les recherches expérimentales n'a donné, jusqu'à maintenant, que des résultats variables que l'on ne peut encore classer. Par contre, les recherches faites au cours d'interventions ont montré des abaissements de la tension intraoculaire.

— *M. Batier* cite le cas d'une malade atteinte de coryza spasmodique, dont les crises débutent par de l'hyperémie conjonctivale qui précède la crise nasale de 2 ou 3 heures.

Tuberculose végétante de la fosse nasale droite; guérison. — *M. P.-M. Constantin* (de Marseille) rapporte l'observation d'une malade présentant à 3 cm. de l'orifice narinaire de petites masses bourgeonnantes saignant facilement au contact. Une biopsie révéla leur nature tuberculeuse à la suite de curettages inefficaces, la radiothérapie profonde fut appliquée avec succès.

Toux persistante par malmenage de la voix parlée chez une fillette; guérison par des exercices phonétiques et des leçons de chant. — *M. Magne* (de Bayonne) rapporte l'observation d'une fillette de 10 ans, atteinte depuis plus d'un an d'une toux rebelle à tout traitement (curettages du naso-pharynx, etc.). Il s'agissait de malmenage de la voix parlée par abus des sons graves du registre vocal. L'auteur fit exécuter une série d'exercices vocaux (récitation de fables, lectures à haute voix, etc.), en faisant élever d'une tierce environ le ton général de la voix, puis il prescrivit quelques leçons de chant pour fixer dans la mémoire auditive de sa petite malade la différence entre les sons aigus et les sons graves de son registre vocal. Il revit l'enfant 4 mois après, guérie.

— *M. Gault* (de Dijon) présente une pince à mors fins pour ablation des nodules un peu volumineux, ou des petits polypes du bord libre des cordes vocales, pince à trois anneaux pour la tenue du manche, dont la stabilité est ainsi mieux assurée; longue, d'où facile mise en contact avec le nodule, qu'un simple mouvement très doux de l'index permet de saisir, sans déplacement de la pince.

Spasme idiopathique de la glotte chez un enfant de 19 mois; trachéotomie; mort ultra-rapide 15 h. après l'opération. — *M. J. A. Souchet* (de Rouen) attire l'attention sur 1 cas de spasme dit essentiel de la glotte, survenu chez un enfant de 19 mois, en parfait état de santé, n'ayant jamais rien présenté d'anormal dans ses antécédents, sans tare rachitique. Les crises de suffocation nécessitèrent la trachéotomie, l'enfant étant en état de mort apparente. Après 20 minutes de respiration artificielle, réapparition des mouvements respiratoires, qui se maintiennent normaux pendant 14 heures. A ce moment, malgré le fonctionnement normal de la canule, nouvelles crises violentes de suffocation. La mort survint en 40 minutes dans le coma, déterminée par un spasme probable des muscles inspirateurs (diaphragme, surcostaux, scalènes, etc.).

L'auteur est d'avis de prescrire le calcium à haute dose chaque fois qu'à la suite d'une trachéotomie plus ou moins dramatique, la cause réelle reste indéterminée, et qu'on soupçonne un état spasmophile des muscles respirateurs.

La forme du laryngospasme, avec crises de suffocation de moyenne intensité, permettra de faire appel aux rayons ultra-violets, lesquels paraissent avoir une action thérapeutique rapide.

— *M. Constantin* (de Marseille) demande si l'hypothèse d'un corps étranger des voies aériennes a été envisagée.

— *M. Bonain* (de Brest) cite le cas d'une fillette de 11 ans qui, à la suite d'un spasme glottique, resta en état de mort apparente et ne fut rappelée à la vie que par la respiration artificielle.

— *M. Magne* (de Bayonne) rapporte un cas analogue d'une fillette qui fut trachéotomisée deux fois pour spasme de la glotte avec menace d'asphyxie.

Diphtérie pharyngée datant de 10 ans avec paralysie de la corde vocale droite. — *M. P.-M. Constantin* (de Marseille) présente l'observation d'une femme de 44 ans sans aucun antécédent nerveux ni syphilis présentant une paralysie monolatérale du dilatateur de la glotte à droite, affection consécutive à une diphtérie pharyngée dont le début remonte à 10 ans. Présence de bacilles de Lœffler dans la salive et le mucus pharyngé. Disparition des bacilles par traitement sérothérapique hypodermique et intramusculaire, associé à applications de sérum desséché dans le pharynx.

Persistance de la paralysie qui paraît définitive et incurable, ayant résisté à tous les traitements en usage en pareil cas.

— *M. Siems* (de Nice) rapporte une observation de paralysie récurrentielle gauche post-diphtérique, traitée par réinjection de sérum antidiphtérique sans résultat et guérie par massage vibratoire exolaryngé.

Paralysie récurrentielle et tachycardie paroxystique chez un malade atteint de tuberculomes multiples. — *M. Lapouge* (de Nice) rapporte l'observation d'un homme de 60 ans ayant présenté, au cours d'une infection bacillaire récurrentielle gauche, des crises de tachycardie paroxystique et des tuberculomes disséminés sur tout le corps (dont plusieurs fistulisés).

Le malade meurt cachectique, aphone.

L'auteur discute l'étiopathogénie de ce syndrome. Après avoir éliminé une lésion corticale ou bulbaire, il situe la lésion au niveau du pneumogastrique, de l'émergence du nerf laryngé supérieur à celle du récurrent.

L'autopsie ne fut point permise, le diagnostic étiologique de ce syndrome curieux demeure, par conséquent, dans l'incertitude, mais l'auteur se croit autorisé à voir dans la paralysie récurrentielle, les crises de tachycardie et les tuberculomes multiples une relation indiscutable, et à localiser le nœud de ce syndrome dans la région paralaryngée.

Une observation très ancienne de syndrome du trou déchiré postérieur. — *M. Gabriel Batier* rapporte une observation très précise de ce syndrome qui se trouve dans les *Mémoires* de Dominique Larrey, parus en 1812-18. Il y avait des troubles sympathiques. La cause était une blessure par fer de lance ayant pénétré vers l'union de l'occipital, du pariétal et du temporal.

Bien que Larrey n'ait pas su préciser le siège de la lésion, l'auteur revendique pour lui l'honneur d'avoir décrit le premier cas du syndrome.

Les troubles segmentaires sensitifs et trophiques du pharynx et l'ostéo-arthrite déformante de la colonne cervicale. — *M. J. Terracol* (de Strasbourg), de l'observation de nombreux malades, atteints de troubles douloureux du pharynx, notamment les paresthésiques, tend à déduire que ces algies sont en rapport avec des lésions d'ostéo-arthrite déformante de la colonne cervicale. Le rapprochement dans le cas particulier doit être établi avec les arthropathies des autres segments vertébraux ou de la racine des membres. Ces troubles sensitifs s'accompagnent également de troubles trophiques localisés.

Les injections épidurales de lipiodol paraissent actuellement la médication de choix.

M. Jacques (de Nancy) continue à accorder une grande importance au facteur psychique dans la pathogénie des paresthésies pharyngées.

Glycorachie atypique au cours d'une méningite aiguë pneumococcique otogène. — *M. Jacques Vialle* (de Nice) expose, à propos d'un cas de méningite aiguë pneumococcique d'origine otique, l'état actuel de la question de la valeur séméiologique des variations de la glycorachie.

L'hyperglycorachie, rencontrée chez tant de sujets en parfait état d'équilibre somatique, ne saurait, en tant que signe isolé, suffire à orienter un diagnostic.

Par contre, elle garde intacte sa haute signification séméiologique. Inconstante dans la méningite aiguë cérébro-spinale, ainsi que dans la méningite tuberculeuse et les méningites puriformes aseptiques, type *Widal*, elle est un signe presque indubitable, quand on la rencontre, d'infection microbienne des espaces sous-arachnoïdiens.

La complexité des facteurs qui régissent le chimisme hémo-méningé commande, dans l'interprétation des résultats de l'analyse, prudence et circonspection.

Métabolisme basal et troubles endocriniens dans l'otospongiose. — *MM. Rebattu et Mounier-Kuhn* (de Lyon). L'otospongiose, apparaissant surtout chez la femme au moment de la puberté, et souvent influencée par les épisodes de sa vie génitale, tend de plus en plus à être considérée comme la conséquence d'un trouble endocrinien.

R. et M. ont procédé à la recherche du métabolisme basal, qui donne des résultats intéressants dans les affections endocriniennes.

Excepté chez un malade, ils ont constamment trouvé une *augmentation du métabolisme basal*.

L'examen clinique nous a montré parallèlement des signes endocriniens fréquents (s. de dysthyroïdie, de dysovarie, d'instabilité thyroïdienne).

L'augmentation du taux de la calcémie est un argument de plus en faveur de la nature endocrinienne de l'otospongiose.

Les heureux effets de l'opothérapie hypophysaire et pluriglandulaire plaident encore en faveur de l'origine endocrinienne de l'otospongiose.

— Pour *M. Escat*, les recherches de Jousseaume ont été compensées par celles de son élève Bomprunt et plaident plutôt en faveur de l'abaissement que de l'élévation du métabolisme basal.

— *M. Helsmoortel* (d'Anvers) a trouvé 9 fois sur 10 le métabolisme exagéré dans les cas d'otospongiose.

— Pour *M. Batier* (de Strasbourg), la cause des résultats contradictoires doit être recherchée dans l'influence d'une affection concomitante à l'oto-spongiose.

— *M. Francesco Lasagna* (de Parme) attache surtout de l'importance aux troubles des endocrines et en particulier des parathyroïdes.

Traitement chirurgical simplifié de la paralysie faciale dite « a frigore ». — *M. le professeur E. Escat* (de Toulon). Lorsque la syphilis et l'infection zostérienne peuvent être mises hors de cause, le substratum le plus fréquent est une *otite atypique*, fruste et insidieuse, localisée au massif osseux périfacial, capable d'évoluer sans manifestations tympaniques, sans surdité, sans fièvre apparente, souvent sans douleur endotympanique, ou caractérisée par une réaction du rameau sensitif auriculaire du X^{e}. L'œdème du névrilème et la névrite du VII^{e} sont sous la dépendance, selon le cas, d'une périostite propagée au canal de Fallope à la faveur de l'hiatus de Hyrtl, d'une ostéite périfallopique, d'une cellulite périfaciale, ou, comme E. l'a constaté, d'une antrite séro-fibrineuse enkystée. Le traitement le plus rationnel (2 observations à l'appui) consiste à décongestionner le canal de Fallope par la trépanation mastoïdienne aussi juxta-faciale que possible, intervention plus simple et moins périlleuse que la mise à nu du nerf facial, préconisée par Barraud (de Lausanne), et qui doit être le traitement d'exception.

— *M. le professeur P. Sebileau* (de Paris) s'est toujours élevé contre le terme de paralysie faciale *a frigore*, car s'il est un nerf qui semble anatomiquement disposé pour échapper aux atteintes du froid, c'est bien le nerf facial. Une paralysie faciale dont l'origine ne peut être rapportée à une otite suppurée doit être attribuée soit à la syphilis, soit à une otite légère méconnue.

— *M. Halphen* (de Paris) insiste sur le fait qu'il faut toujours penser à une affection zostérienne ayant passé inaperçue.

— *M. Coulet* (de Nancy) désire se renseigner sur le moment où il convient d'intervenir dans la paralysie *a frigore*.

M. Barraud (de Lausanne) pense qu'il ne faut pas opérer tardivement car il redoute la réaction de dégénérescence du facial.

— *M. Ramadier* (de Paris) résumant une observation montre l'importance qu'il y a à rechercher la syphilis neuro-méningée, même s'il s'agit d'une paralysie faciale passagère et à la rechercher, non seulement par l'examen sérologique du sang, mais encore par celui du liquide céphalo-rachidien.

Le « mucosus » dans les suppurations auriculaires. — *MM. Lemaitre, Lévy-Bruhl et Aubin* attirent à nouveau l'attention sur la gravité des mastoïdites « à mucosus » cliniquement latentes. Seule, la radiographie permet de déceler leur apparition. Ces mastoïdites commandent une intervention large et précoce.

Le pronostic est toujours sérieux. Le mucosus a comme caractère particulier de présenter des chaînettes simulant le streptocoque, mais, grâce à la présence d'une capsule très épaisse, le bactériologiste peut le reconnaître même à l'examen direct.

Projection de la technique opératoire de la neurotomie rétro-gassérienne. — *M. Bourguet* (de Paris) fait défiler une série de clichés sur la technique opératoire de la neurotomie rétro-gassérienne.

Abcès du cerveau latent; rupture spontanée. — — *M. G. Coulet* (de Nancy), à propos de l'observation d'un abcès otogène du lobe temporal droit, ayant évolué sans aucun signe et qui ne s'est révélé que lors de sa rupture, note : l'absence complète de symptomatologie; la présence de staphylocoques dans trois examens successifs (pus et liquide céphalo-

rachidien); l'existence d'une aphasie, qui s'est déclarée après l'ouverture de l'abcès, la lésion portant sur l'hémisphère droit; la gravité des complications de l'otite suppurée réchauffée au cours d'une rougeole grave.

— *M. F. Lemaitre* (de Paris) insiste sur l'importance diagnostique de l'examen du liquide céphalo-rachidien.

Lésions encéphaliques décelées seulement par la stéréoradiographie (projections). — *M. Moreau* (de Saint-Etienne). Dans le cours de 98 examens craniens stéréoradiographiques, il est apparu chez 4 malades une tache irrrégulièrement circulaire, d'environ 1 cm. de diamètre, le plus souvent double, siégeant à 4 cm. en arrière de la selle turcique.

L'examen stéréoscopique des films permit de localiser cette ombre du volume d'un gros pois en pleine substance cérébrale.

Cette altération cérébrale ne s'accompagne pas de phénomènes cliniques, de modification chimique et cytologique du liquide céphalo-rachidien.

Un examen nécropsique complété par la stéréoradiographie permit de constater que la lésion cérébrale, symétrique et bilatérale, siégeait à droite et à gauche, au niveau des plexus choroïdes, non loin du carrefour ventriculaire.

L'examen histologique (Dr Devuns) montra qu'il s'agissait d'altérations des plexus choroïdes avec présence de grains calcaires, diminution des capillaires sinusoïdes, lésions probablement d'origine congénitale, déjà constatées par Cushing.

— *M. Worms* (de Paris) a trouvé dans l'encéphale des taches calcaires analogues, mais il existait en même temps des foyers infectieux mastoïdiens et sinusiens. Il faut se méfier d'attribuer à ces calcifications, en général parfaitement tolérées, des troubles subjectifs (céphalées, névralgies) qui relèvent en réalité d'un foyer infectieux concomitant.

La chirurgie du sac endo-lymphatique. — *M. le professeur G. Portmann* (de Bordeaux) montre que l'ouverture du sac endolymphatique produit dans les cas de labyrinthite hypertensive une décompression endolabyrinthique.

De même que, dans le glaucome, les ophtalmologistes pratiquent une fistulisation afin de supprimer l'hypertension intraoculaire, l'auteur a pensé que ce principe de décompression pouvait être appliqué avec efficacité à l'oreille interne.

Cette opération, quoique délicate à exécuter, est relativement simple. Aussi l'auteur la préconise-t-il dans certaines affections de l'oreille interne, dont un symptôme au moins, le *vertige*, est particulièrement pénible pour le malade. Il a pratiqué dans plusieurs cas cette intervention, sur le vivant, avec le plus grand succès.

Epithélioma primitif de la bronche gauche; radiumthérapie. — *M. J. Guisez* (de Paris), appelé d'urgence auprès d'un malade présentant du tirage susternal épigastrique sans lésion laryngée, observe après trachéoscopie une tumeur bourgeonnante issue de la bronche droite, empiétant sur l'éperon trachéal, que l'examen histologique fit reconnaître comme épithélioma pavimenteux. Des applications de radium furent faites, la tumeur intratrachéale fondit rapidement, mais les lésions ayant déjà envahi les gros vaisseaux, le malade mourut d'hémorragie.

— *M. Lemaître* attire l'attention sur ce fait que dans les cancers des bronches et de l'œsophage, la curiethérapie ne peut encore être considérée que comme un traitement palliatif.

Observation d'un cas de guérison de mastoïdite diabétique par l'insuline. — *M. Barraud* (de Lausanne). L'auteur s'est trouvé placé en face d'un cas de mastoïdite diabétique qui lui a paru d'emblée très grave, vu la grande quantité de sucre dans le sang (3,80 pour 100) et vu aussi l'âge du malade et les symptômes généraux menaçants qu'il présentait.

Il n'a pas osé opérer et l'insuline employée a non seulement fait diminuer la quantité de sucre, mais en quelques jours a fait disparaître tous les symptômes morbides et guéri complètement et la mastoïdite et l'otite elle-même.

Quelques cas de complications veineuses et oto-mastoïdites. — *M. le professeur Lannois et René Gaillard* (de Lyon) remarquent la diminution sensible de la fréquence de ces complications. Ils font remarquer à propos d'un cas, combien précocement peut se faire une thrombose suppurée du sinus sans perforation du tympan et avec minimum de lésions antro-tympaniques.

Le traitement chirurgical précoce est la meilleure arme thérapeutique. La ligature de la jugulaire n'est indiquée qu'en cas d'extension du thrombus à la veine.

Un cas de mastoïdite syphilitique. — *M. René Gaillard* (de Lyon). L'observation concerne un homme de 58 ans, présentant plusieurs antécédents syphilitiques anciens et incomplètement traité. Apparition d'une tuméfaction mastoïdienne osseuse avec une otite suppurée et paralysie faciale homolatérales. L'intervention montre une ostéite gommeuse de la mastoïde, sans suppuration antrale, et la ponction lombaire décèle une réaction méningée à formule lymphocytaire. Cicatrisation de la plaie mastoïdienne et guérison rapide de la paralysie faciale par le traitement spécifique.

Evidement pétro-mastoïdien; soins post-opératoires. — *M. J. Iribarne* (de Paris). Quand, malgré des pansements bien exécutés, la plaie reste atone, sans tendance à la cicatrisation, quand les sécrétions purulentes persistent, il est indiqué d'examiner l'état général du sujet.

Le traitement spécifique permet quelquefois d'obtenir une guérison rapide.

Quatre cas d'évidement partiel. — *M. Dutheillet de Lamothe.* 1° L'auteur rapporte 4 cas d'évidement partiel (opération de Bourgeois-Sourdille) pratiqué par lui.

Cette opération est, et doit rester, une opération d'exception, applicable aux seuls cas de suppuration de Shrapnell pure, sans lésions concomitantes du tympan et de la chaîne des osselets.

Elle a été particulièrement précieuse dans 1 cas où l'autre oreille a dû subir secondairement un évidement total.

Cette bilatéralité des lésions semble autoriser un élargissement des indications opératoires.

2° L'auteur rapporte ensuite 1 cas d'hémorragie foudroyante par ulcération de la carotide survenue au cours de la cicatrisation d'un évidement pétro-mastoïdien chez un tuberculeux.

Radiographie du massif pétro-mastoïdien; incidence occipitale postérieure. — *MM. G. Worms et Breton.* Il est des cas où la radiographie permet d'affirmer l'existence de lésions là où l'exploration clinique ne décèle la moindre réaction (mastoïdites latentes).

Les auteurs décrivent une nouvelle incidence — incidence occipitale postérieure — qui, mieux que les autres positions, met en évidence les 2 apophyses prises en une seule pose, de façon rigoureusement symétrique.

Non seulement elle permet de suivre les modifications imprimées à la structure de cette région par les processus infectieux récents ou chroniques, mais encore elle permet l'identification précise des lésions traumatiques.

La réaction auditive au courant galvanique (Signe de sincérité dans les examens médico-légaux). — *M. J. Ramadier* (de Paris). La réaction auditive étudiée dans les diverses otopathies permet les conclusions suivantes : la réaction est rare chez les normaux (1/3 des cas); elle est sensiblement plus fréquente et plus intense dans les surdités de la transmission; elle est de règle et souvent très intense dans les surdités par lésions de l'oreille interne; elle est variable dans les surdités de la perception dont on ne peut déterminer la lésion entre le labyrinthe et les centres inclusivement.

On en peut tirer un signe de sincérité pour les examens médico-légaux.

Importance de la recherche de la syphilis dans les suppurations chroniques de l'oreille. — *M. Jean Tarneaud* (de Paris). Dans toutes les suppurations chroniques de l'oreille, il y a lieu de rechercher de façon systématique la syphilis acquise ou héréditaire. Celle-ci reconnue, le traitement spécifique devra précéder l'acte chirurgical, à moins que celui-ci ne soit commandé par une complication brusque. En effet le traitement spécifique peut, à lui seul, amener la guérison de certaines otorrhées chroniques,

Deux cas de tuberculose laryngo-pulmonaire à point de départ amygdalien; un après cautérisation ignée; l'autre, après amygdalectomie. — *M. Kowler* (de Menton). Chez ces deux malades, l'auteur a trouvé la tache vélo-palatine pâle, jaunâtre, qu'il considère comme pathognomonique de la tuberculose des voies respiratoires, l'ayant toujours constatée dans ces cas.

Il pose la question, si cette tache constatée sur le palais d'un malade ne devrait pas nous faire penser à une tuberculose latente existante possible, et nous mettre en garde contre toute intervention.

Ostéomyélite du maxillaire supérieur chez le nourrisson. — *M. Bertemes* (de Charleville). Observation d'un nourrisson de deux semaines paraissant avoir été infecté par la mère. Eczéma et furoncle de la grande lèvre. L'infection a dû passer par le nez, le coryza purulent ayant existé à partir du deuxième jour. Ouverture large avec destruction de tout le bourgeon dentaire et drainage étendu vers le nez. Incision d'un autre abcès au niveau du sein. Staphylocoques dans les deux. Guérison. Conclusion : ne pas se contenter d'ouvrir au-dessus de l'arcade dentaire, mais assurer en même temps une communication avec le nez.

De la ventilation aéro-oxy-thermique dans le traitement des affections des cavités pneumatiques de la face et de la caisse du tympan. — *M. Siems* (de Nice). Vecteur gazeux de chaleur, d'élasticité et d'un pouvoir microbicide intense, le courant aéro-oxy-thermique permet l'aspiration du pus suivie de ventilation, c'est-à-dire de déshydratation des parties imbibées de sérosité et de pus, de fonte de fongosités, de désinfection de la cavité, d'action sur les éléments hypertrophiés, sur les glandes engorgées et sur la circulation de la muqueuse, d'où la possibilité de *restitutio ad integrum*.

Qu'est-ce que l'ectodermose érosive pluriorificielle? — *M. Robert Rendu* (de Lyon). Cette affection est caractérisée essentiellement par une *inflammation érosive et pseudo-membraneuse des muqueuses externes au voisinage de tous les orifices naturels* (muqueuse bucco-pharyngée et ano-génitale, conjonctive, pituitaire). Accessoirement, on note une *éruption des membres, de type vésico-bulleux*. Les lésions atteignent leur maximum d'intensité au niveau de la face interne des lèvres et des joues. La maladie, qui revêt l'allure d'un état infectieux aigu, guérit habituellement en 3 à 6 semaines. Les recherches bactériologiques se sont montrées, jusqu'à maintenant, négatives.

Considérations au sujet d'un cas d'herpès zoster cervico-facial avec paralysies multiples, dont une paralysie laryngée. — *M. Louis Bar* (de Nice). L'auteur apporte quelques considérations nouvelles au sujet de l'observation d'une malade, qu'il a rapportée l'an dernier.

L'analyse de l'observation conduit à considérer celle-ci comme le résultat de troubles consécutifs à une altération du système nerveux central que l'herpès zoster aurait influencée dans la région cervicale de la moelle, gagnant de là progressivement les noyaux bulbaires et les origines des nerfs mixtes : pneumogastrique, glossopharyngien, facial, etc...

Toutes les paralysies ont guéri en quelques semaines, excepté la paralysie laryngée qui, après un an, existe encore et paraît définitivement installée.

Adénites et abcès péri-pharyngiens d'origine syphilitique. — *M. H. Caboche* (de Paris). Il s'agit d'adénites rétro-pharyngiennes ou latéro-pharyngiennes.

L'auteur n'a pas en vue les adénites de la période secondaire qui sont bien connues, quoique peu fréquentes, mais les adénites survenant à une période tardive.

On pourra soupçonner la nature syphilitique de tels abcès en raison de certains symptômes concomitants. Ce sont notamment : l'allure moins aiguë, la marche moins rapide que celle de l'abcès banal; l'âge du sujet (adulte); la présence, à la périphérie de l'abcès dans la région cervicale, de ganglions parfois volumineux, plus ou moins nombreux, lisses, mobiles, rénitents, indolores; la guérison lente après l'incision de la collection, et enfin l'épreuve du traitement spécifique.

— *M. le professeur Sebileau* regrette que les faits rapportés par Caboche n'aient pas été contrôlés par la culture et l'inoculation du pus au cobaye. Peut-être, si de nouveaux faits confirment ceux que Caboche a observés, le champ de la tuberculose ganglionnaire se rétrécira-t-il au profit de celui de la syphilis.

— *M. Van Helsmoortel* (d'Anvers) rapporte le cas d'un malade qui présentait une tuméfaction latéro-pharyngienne douloureuse. L'incision faite par la bouche ne ramenant pas de pus, Van Helsmoortel institua un traitement antisyphilitique, et la tuméfaction disparut rapidement.

Les rayons ultra-violets en oto-rhino-laryngologie. — *MM. G. Worms et Bolotte.* Cette méthode apparait comme un remarquable agent de traitement, par son action biochimique énergique, à la condition d'employer des appareils comportant un rayonnement riche en ultra-violet. Les rayons ultra-violets cicatrisent les foyers mastoïdiens, les plaies ulcéreuses, atones et fongueuses; leur action est à rechercher dans les affections rhino-pharyngées et le traitement des laryngites et des adénites.

M. Gault (de Dijon) expose, dans une étude d'ensemble, le **Traitement symptomatique des accidents causés par la dent de sagesse.** Traitement du trismus, de l'encapuchonnement, de l'infection, extraction de la dent, ouverture d'un foyer ostéo-périostique, ponction et drainage d'un adéno-phlegmon.

PRÉSENTATION D'APPAREIL.

M. J. Le Mée (de Paris) présente un audiomètre électrique. Cet appareil, qui a été construit par la « Western Electric Company », est composé d'un *oscillomètre* constitué par des tubes à vide, analogues à ceux de T.S.F., qui fournit des fréquences allant de 16 jusqu'à 16.384 vibrations par seconde, d'un *potentiomètre* qui permet de graduer l'intensité du courant et d'un *casque téléphonique* dont les récepteurs spéciaux suppriment les harmoniques. Le malade est isolé, ayant en main un signalisateur électrique. Les graduations du potentiomètre, correspondant à des unités de sensation (S.U.), sont inscrites sur une fiche pour constituer un audiogramme, et, grâce à un tableau qui est annexé, on peut obtenir immédiatement le pourcentage d'audition de chaque oreille pour chacune des fréquences recherchées.

LEROUX-ROBERT.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

26 Octobre 1926.

Centenaire de la mort de Pinel. — *M. Achard* rappelle les travaux principaux de ce grand médecin, qui fut membre de l'Académie.

Traitement chirurgical de l'angine de poitrine. — *M. Danielopolu* donne des indications techniques très précises sur l'extirpation du sympathique cervical. Il insiste sur les dangers de mort subite ou par asystolie après exérèse du ganglion étoilé. Il faut donc absolument le respecter au cours des interventions. L'auteur conseille d'opérer en deux temps successifs. Le premier consistera à sectionner le cordon sympathique cervical gauche au-dessus du ganglion cervical inférieur, en coupant en même temps le nerf vertébral, les *rami communicantes* unissant le ganglion cervical inférieur et le premier thoracique aux trois dernières racines cervicales et à la première dorsale, et tous les filets verticaux qui plongent dans le thorax autour du pneumogastrique et du sympathique cervical. Dans un deuxième temps, ultérieurement, on réséquera le cordon sympathique cervical gauche. En cas d'insuccès on procédera aux mêmes opérations du côté droit. Il faut uniquement employer l'anesthésie locale.

Cette technique a pour but, non de faire disparaître les voies afférentes de la sensibilité douloureuse, mais de sectionner le trajet du réflexe presseur, cause de l'accès angineux.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Octobre 1926.

Sur la mesure du pouvoir bactéricide du sérum humain normal. — *M. Alexandre Georgevitch*, poursuivant ses recherches sur le pouvoir bactéricide du sérum humain normal à l'égard des virus entérotropes, a cherché à mesurer ce pouvoir en utilisant des sérums dilués à différents taux.

Quand le nombre des microbes mis en contact avec le sérum est élevé, ils sont tués par des dilutions faibles (1 : 4 à 1 : 16). Le même résultat peut être obtenu avec des dilutions plus fortes (1 : 10 à 1 : 30) si la quantité des microbes est moins considérable.

Les cultures sur plaques des mélanges sérums + microbes, comparées avec des cultures témoins (eau physiologique + microbes), ont montré une diminution du nombre des germes variant de 55 pour 100 à 100 pour 100. Le sérum humain *in vitro* est donc très bactéricide pour les virus entérotropes. Un même sérum présente un pouvoir bactéricide différent suivant l'espèce microbienne étudiée.

Fixation du complément chez les sujets vaccinés par l'anatoxine tétanique. — *MM. Ch. Zœller et N. Decamps* ont étudié la réaction de déviation du complément obtenue en présence d'anatoxine tétanique dans le sérum des sujets vaccinés. Le sérum des sujets non vaccinés ne contient en général pas de sensibilisatrices; celles-ci se développent au cours de la vaccination. Elles s'accroissent également à l'occasion d'une injection de rappel. Cependant l'évolution des sensibilisatrices et celle des antitoxines ne restent pas parallèles. L'existence et le taux des unes ne renseignent pas sur la présence ou l'abondance des autres. Ces propriétés sont moins rigoureusement spécifiques que les propriétés antitoxiques, qui constituent, elles, la condition même de l'immunité.

Elimination du fer médicamenteux par la glande mammaire. — *M. H. Dorlencourt et Mme Naudris-Calugareanu* ont observé que l'ingestion de fer (tartrate ferrico-potassique) détermine une augmentation de l'élimination de fer par la glande mammaire. Cette augmentation est presque de règle. Elle est variable, parfois minime, parfois forte, doublant et même quadruplant le taux normal de fer. Il n'y a pas de rapports directs entre les quantités de fer ingérées et celles éliminées par la glande. Cependant les doses fortes augmentent l'élimination.

Spécificité des infections oculo-articulaires tardives dans les dysenteries bacillaires. — *MM. G. Worms, Ph. Lesbre et G. Sourdille* ont prouvé la spécificité des complications oculo-articulaires tardives des dysenteries bacillaires en décelant dans les épanchements des coccobacilles Gram négatif non cultivables et des agglutinines pour le bacille de Hiss. Ce germe peut donc être, au même titre que le Shiga, responsable de ces accidents.

Recherche des sels biliaires dans les urines albumineuses. — *MM. M. Brulé, Nicaise et Gilbert Dreyfus* ont recherché les sels biliaires dans l'urine, d'une part avec la réaction de Pettenkofer, en épurant l'urine par la technique de Meillère, d'autre part avec la réaction de Hay et la mesure de la tension superficielle. Ils ont pu voir combien est délicate l'interprétation des résultats fournis par les diverses méthodes de mesure de la tension superficielle. Par contre, ils ont vérifié la valeur de la réaction de Hay, qui est toujours parallèle à celle de Meillère.

Ils ont noté, cependant, une discordance entre les deux réactions (Meillère positif et Hay négatif) chez un malade dont l'urine contenait de l'albumine. Les auteurs ont expérimenté que l'albumine augmentait la tension superficielle des urines, pouvant ainsi contrebalancer l'action des sels biliaires qui la diminuent. Mais il faut une forte albuminurie pour masquer l'action des sels biliaires. En pratique, pour rechercher les sels biliaires dans une urine albumineuse, il vaudra mieux avoir recours au procédé de Meillère. La mesure de la tension superficielle et la réaction de Hay ne seront employées qu'après avoir désalbuminé l'urine.

Azoturie basale chez les enfants. — *MM. F. Lesné et Ch. Richet fils* ont étudié l'azoturie basale chez les enfants de 4 à 14 ans, en utilisant la technique déjà employée pour celle de l'adulte. Ils ont vu que l'azoturie basale, faible jusqu'à 9 ans, devenait très faible de 10 à 14 ans, période où l'enfant augmente le plus de poids. A ce moment, elle dépasse en moyenne de 60 pour 100 celle de l'adulte. L'azoturie basale (c'est-à-dire la mesure du besoin d'albumine) est de 17 pour 100 supérieure chez les garçons par rapport aux filles.

Cette méthode a permis également aux auteurs d'apprécier, plus exactement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, le besoin d'albumines par kilogramme chez l'enfant. Ce besoin augmente avec l'âge et atteint, à 14 ans, le double de celui de l'adulte. Ce fait a une grande importance pour l'alimentation de l'enfant

Relation entre la vitesse de l'influx nerveux et la grosseur des fibres nerveuses. — *M. Lapicque* rappelle qu'il a démontré, en 1913, avec Legendre, une relation très nette entre la vitesse de l'influx nerveux et la grosseur des fibres nerveuses. Il annonce, comme conséquence de cette découverte, que Erlanger et Gasser, en Amérique, ont réussi à interpréter avec précision leur phénomène remarquable du dédoublement du courant d'action à mesure qu'il se propage le long du nerf. La statistique des diverses grosseurs de fibres dans chaque nerf permet de reconstruire exactement les ondes diverses, ayant chacune leur vitesse propre, conditionnée par les grosseurs correspondantes.

A ce propos, l'auteur revendique la priorité de démonstration de la relation entre la vitesse de l'influx et la grosseur des fibres.

L'immunisation passive de la cavité méningée. — *M. S. Mutermilch* fait remarquer que le liquide céphalo-rachidien des lapins immunisés activement ou passivement vis-à-vis des hématies de mouton (injections intrapéritonéales) ne contient jamais d'hémolysines, malgré la présence d'un taux très élevé de ces substances dans le sérum. L'auteur montre que l'injection intraveineuse d'un gramme d'urotropine rend la barrière vasculo-méningée perméable aux anticorps qui apparaissent alors en quantités appréciables dans le liquide céphalo-rachidien.

Erratum. — Dans le compte rendu de la dernière séance, à propos de la communication sur les teignes, lire le nom de **M. Urbain** et non Vilain, comme il a été imprimé par erreur.

A. ESCALIER.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE LYON

(1926)

A. Josserand. *Des chéiromégalies syringomyéliques* (Imprimerie *Bosc frères et Riou*, Lyon). — La chéiromégalie syringomyélique est une manifestation rare d'une affection qui n'est elle-même pas fréquente : on peut facilement faire le compte des observations publiées. Il s'agit d'une hypertrophie isolée d'une ou des deux mains. A l'occasion de 2 cas observés dans le service de son maître Froment (de Lyon), l'auteur donne une excellente description de cette curieuse lésion.

La chéiromégalie syringomyélique, qui se distingue de l'état dénommé « main succulente », est caractérisée par un aspect massif et démesuré de la main. Cette hypertrophie, non accompagnée d'œdème, peut, suivant les cas, porter uniquement sur les parties molles ou intéresser tous les éléments constitutifs de la main, y compris le squelette dont les altérations sont complexes : augmentation de volume, accentuation des saillies épiphysaires des phalanges, décalcification des os du carpe, fractures spontanées, résorptions phalangiennes.

C'est surtout avec la main acromégalique que se pose le diagnostic, mais celle-ci n'est, pourrait-on dire, jamais unilatérale, les cas d'acromégalies localisées ou unilatérales pouvant tous être considérés comme suspects. L'absence d'hypertrophie du masque facial et d'hypertrophie des pieds, ainsi que les dimensions normales de la selle turcique, permettent d'ailleurs d'éliminer l'acromégalie; sans compter l'aspect complexe et si particulier des radiographies des mains.

La pathogénie de la chéiromégalie syringomyélique demeure obscure. Deux faits pourtant semblent se dégager : d'une part, le neurone périphérique n'est pas en cause, son intégrité anatomique constatée dans plusieurs cas permet de l'affirmer; d'autre part, l'existence et l'importance des troubles sympathiques associés incitent à examiner avec un soin particulier, dans les vérifications ultérieures, les centres et les voies sympathiques qui semblent bien devoir être incriminés.

La radiothérapie, si efficace dans le traitement général de la syringomyélie, trouve ici une nouvelle indication. Elle semble exercer surtout une action d'arrêt, avec légère rétrocession; elle doit être pratiquée aussi précocement que possible.

Dans le premier cas de l'auteur, le malade reçut à deux reprises 5 unités H sur chacun des renflements médullaires cervical et lombaire et sur la moelle dorsale, sous 10 millim. d'aluminium, à 30 cm de la peau. Quelques jours après la première séance, le malade constatait lui-même une diminution de volume au niveau de ses mains, celle-ci étant par ailleurs discrète. Revu quatre mois après, son amélioration s'était accentuée : la peau des mains avait un aspect plus naturel, se plissait, les troubles sympathiques et de la sensibilité thermique avaient diminué.

Le traitement radiothérapique a produit, dans le deuxième cas, des effets sensiblement analogues.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS & INFORMATIONS

Autour du Monde

IMPRESSIONS D'INDOCHINE

Je ne pouvais manquer, en revenant du Japon et de la Chine méridionale, de m'arrêter dans notre belle colonie d'Indochine.

Fig. 1. — Sur la route de Tam-Dao.

Fig. 2. — Dalat et son lac.

J'y ai trouvé l'accueil généreux que le Gouvernement général a coutume de réserver à ses invités. J'ai eu toute facilité pour parcourir, avec autant d'agrément que de profit, le delta du Tonkin, le long trajet par voie de terre, d'Hanoï à Saïgon, la Cochinchine et le Cambodge, et pour admirer les sites magnifiques de la baie d'Albong, du col des Nuages, du cap Varella, de Dalat et surtout la merveille indochinoise des ruines d'Angkor.

Le Dr Le Roy des Barres, qui m'a donné pendant mon séjour à Hanoï une hospitalité aussi somptueuse que cordiale, occupe en Indochine une haute situation, indépendamment de ses titres officiels. Il y réside depuis un quart de siècle, il a assisté à la croissance de la ville, qui a été rapide, et au développement magnifique de la colonie. Il est fort au courant des hommes et des choses de l'Indochine et connaît à fond les milieux indigènes. Je ne pouvais avoir meilleur guide et je lui garde une vive reconnaissance pour la complaisance et l'amabilité qu'il m'a prodiguées.

J'ai eu la joie de revoir à Saïgon deux de mes élèves et amis, les Drs Thinh et Le-van-Chinh. La Société médicale indochinoise m'a fait l'honneur d'une très cordiale réception, et le Dr Vielle, qui m'a aimablement invité chez lui, m'a donné l'occasion de faire connaissance avec le doyen du corps médical de Cochinchine, le docteur Angier. Dans mes visites d'hôpitaux, le médecin principal Coulogner, directeur intérimaire du Service de Santé, a bien voulu se faire mon guide.

Bien que je ne puisse parler ici des beautés naturelles de l'Indochine et de son attrait pour le touriste, je dois néanmoins une mention aux stations d'altitude, où les Européens peuvent prendre du repos pendant les fortes chaleurs. Elles ne sont encore ni aussi nombreuses ni aussi confortables que celles des Anglais dans l'Inde, mais elles rendent déjà de grands services et sont très bien situées. Au Tonkin, Tam-Dao, à 1.400 m. d'altitude, domine le delta et présente le grand avantage de n'être qu'à 71 km. d'Hanoï, de sorte qu'on y peut monter, par une route aux pentes rapides, en deux heures d'auto. Dalat est encore mieux situé, sur le plateau de Lang-Biang, à 1.400 m. ou 1.500 m.; mais c'est loin de Saïgon (400 km. environ) et plus encore de Hué (800 km.). Il a été question d'y établir le centre administratif de l'Indochine. Outre un grand hôtel, il y a de nombreuses villas et résidences et il est possible d'en édifier beaucoup d'autres. Autour se trouvent de belles forêts, des cascades, de superbes points de vue. On y chasse toutes sortes de gibier, y compris les grands fauves. Au Cambodge, est la station de Bockor, à plus de 1.000 m.

Ces stations d'altitude sont manifestement insuffisantes. Rien que pour l'Annam, il en faudrait un certain nombre, échelonnées le long de la chaîne annamitique qui côtoie la mer. De petites stations, bon marché, seraient fort utiles aux fonctionnaires et à leurs familles qui ne peuvent aller à Dalat, trop éloignée et où les prix sont trop élevés.

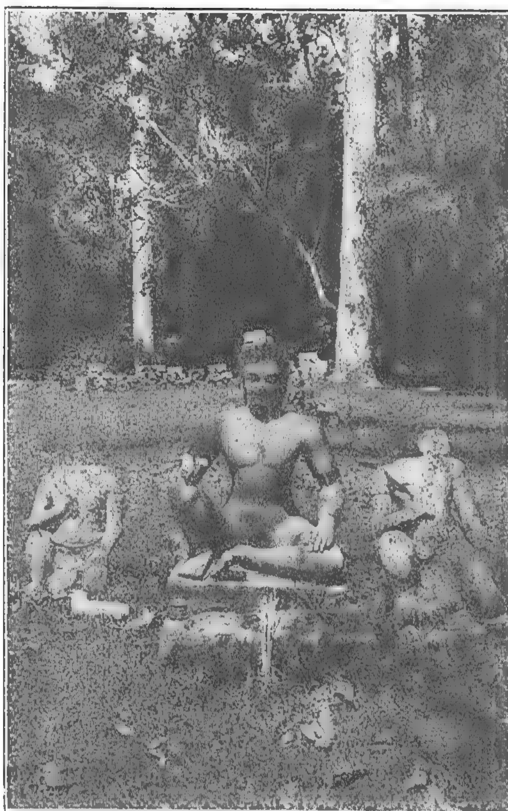


Fig. 3. — Statue du Roi lépreux (ruines d'Angkor).

Il y a aussi quelques plages de la côte où l'on peut l'été goûter un peu de fraîcheur, par exemple à Doson près de Haïphong, à Sam-son près de Thanh-Hoa, et à Phan-thiet.

Je ne puis ici parler des beautés d'Angkor, de sa forêt et de ses ruines. Mais il est un détail artistique qui intéresse la médecine : c'est la statue du roi lépreux de la légende. Accroupie entre celles de deux serviteurs, elle ne porte, à vrai dire, aucune trace de lèpre; sa main droite est brisée, mais la gauche est intacte et n'a aucune mutilation, et la face est indemne de tubercules et de déformations. Le corps, d'ailleurs, est lisse et, si les formes sont élégantes, il n'y a guère de reliefs, ni de méplats, ni de finesse de détails. La tradition veut que ce roi soit devenu lépreux après avoir combattu un naga (serpent à lunettes), dont le sang l'aurait éclaboussé : la prétendue lèpre n'était-elle qu'une affection cutanée d'origine toxique ? Mais la légende elle-même est contestable et le conservateur des ruines pense qu'il s'agit d'une statue de Siva.

Dans le développement magnifique de toutes ses ressources, la colonie n'a pas oublié la médecine et les œuvres d'assistance.

Fidèle à sa tradition, la France a multiplié les œuvres médicales. Même au Tonkin, dont la pacification est relativement récente, on trouve en maintes localités un hôpital, une infirmerie, une maternité. Le plus souvent, les médecins de ces formations sanitaires, quoique perdus dans la population indigène, sont satisfaits de leur sort et s'intéressent à la besogne utile et méritoire qu'ils accomplissent avec dévouement. La plupart ne se plaignent que de leurs installations matérielles et réclament des améliorations afin de pouvoir mieux faire; car leurs locaux deviennent rapidement insuffisants, les indigènes venant toujours plus nombreux demander des soins. Il en résulte que, plus on crée de ces œuvres médicales, plus le besoin de nouvelles se fait sentir. C'est évidemment fâcheux pour les budgets, mais c'est un signe excellent de l'utilité de telles créations pour la propagande française dans les milieux indigènes. Il y a là double profit pour la France : profit matériel, puisque les soins à la population indigène la préservent et la fortifient, et profit moral, puisque la France y apparaît comme une protectrice bienfaisante. On ne saurait donc nier que les sommes consenties pour cette œuvre ne soient de l'argent bien placé. La pitié, dit un proverbe japonais, profite plus à celui qui donne qu'à celui qui reçoit[1].

J'ai visité les hôpitaux de Hadong, de Sontay, de Cho-bo, de Hoa-binh, de Tuyen-Quan, de Viétri, de Than-Hoa, de Vinh, de Dong-hoi, de Hué, de Quan-Ngay, de Quinhon, de Cantho, de Tanan, de Bien-Hoa et l'asile d'aliénés de cette ville, dirigé par le Dr Augagneur. Près de Hanoï, j'ai visité une léproserie, disposée comme un village avec ses rues, ses temples de religions diverses, ses potagers, ses élevages de volailles qu'on distingue suivant les propriétaires en teignant diversement les volatiles comme nous fai-

1. *Nasake wa hito no tame narazu.*

sons pour les cobayes dans nos laboratoires. Les lépreux se voient aussi dans les hôpitaux ordinaires, où ils restent en observation pendant six semaines avant l'envoi dans une léproserie.

A Hanoï, l'hôpital indigène est bien pourvu et très actif. Une modification qui est en projet et qui s'impose est la réfection complète du quartier d'aliénés : c'est actuellement une véritable honte. L'institut ophtalmologique est bien doté; il rend à l'enseignement de grands services.

J'ai été prié de faire à l'Ecole de Médecine une conférence; j'ai pris pour sujet le rôle social du médecin. A l'issue de cette conférence, les élèves de l'Ecole m'ont offert une réception charmante, avec accompagnement de salves de pétards chinois suivant leur tradition, et le directeur de l'Instruction publique de l'Indochine, M. Thalamas, m'a fait un très aimable accueil.

A Saïgon, j'ai vu le vieil hôpital Grall, construit par le génie il y a environ cinquante ans, et qui, avec quelques améliorations, fait encore bonne figure avec ses belles allées plantées de grands arbres ; l'hôpital Drouhet, plus moderne; la policlinique très fréquentée, et, par suite, insuffisante quant aux locaux et au personnel ; on vient d'y organiser un service pour le diagnostic et le traitement de la syphilis; le département des injections souscutanées nécessiterait, à lui seul, d'être triplé pour répondre aux besoins actuels. J'ai visité aussi la Maternité de Cholon qui, sous une habile direction, donne un enseignement solide.

L'importance des œuvres médicales en Indochine est telle que les médecins européens n'y sauraient suffire. Aussi a-t-on institué un corps de médecins annamites formés à l'Ecole de Médecine d'Hanoï et qui portent le titre de médecins auxiliaires. Ils rendent beaucoup de services et je crois qu'il y aurait grand intérêt à les multiplier.

Seul, en effet, le médecin annamite peut agir efficacement sur ses compatriotes indigènes pour les persuader de prendre des précautions d'hygiène, d'abandonner une foule de préjugés particulièrement tenaces dans ce pays, et de ne pas attendre, pour appeler le médecin, que le mal ait fait des ravages irrémédiables.

Il y a encore, en Indochine, un très grand nombre de médecins indigènes qui pratiquent ce qu'on appelle la médecine sino-annamite, sans avoir fait d'études véritables et sans instruction scientifique. Il y a même, en Cochinchine, quelques hôpitaux chinois où ces médecins traitent des malades par leurs procédés empiriques; j'en ai visité un à Cholon : dans une vaste salle a lieu la consultation, puis le malade passe au guichet de la pharmacie où on lui délivre la prescription formée ordinairement d'un mélange de feuilles sèches et de poudres végétales qu'on sort des petits tiroirs d'une grande armoire. De l'autre côté de la rue, sont les pavillons des malades, où la propreté n'est pas ce qui domine.

L'administration française n'exerce guère sur ces hôpitaux qu'un droit de regard, en ce qui concerne les décès et la déclaration des maladies contagieuses. Mais partout en Indochine les sorciers et les guérisseurs jouissent d'une grande vogue. Le médecin annamite, qui est au fait des superstitions populaires, qui connaît l'esprit et la langue du pays, peut seul s'appliquer avec chance de succès à combattre ces errements et à rallier à la médecine européenne ses compatriotes indigènes.

J'ai entendu plus d'une fois exprimer la crainte que le médecin annamite, instruit à la française, se retrouvant dans le milieu indigène et y exerçant la médecine, ne désapprît peu à peu les notions scientifiques qu'il a reçues et ne revînt à l'empirisme cher à ses compatriotes. C'est un mal, à vrai dire, qui n'est peut-être pas inconnu dans certaines de nos campagnes en France, mais il y est assurément exceptionnel. S'il est fréquent en Indochine, est-ce une raison de renoncer à former des médecins indigènes? Avec le temps, l'éducation du peuple se fera et se fera d'autant mieux que les médecins y contribueront en plus grand nombre.

Fig. 4. — Une salle de malades à l'hôpital de Hué.

Pour éviter que le médecin annamite, une fois établi dans le milieu indigène, ne perde tout contact avec la médecine européenne, peut-être y aurait-il lieu d'instituer une sorte d'inspection médicale, confiée à des médecins français, mais qui devrait s'exercer avec une certaine discrétion. Il serait bon aussi de favoriser la création d'associations professionnelles afin d'éviter l'isolement du médecin annamite et de lui offrir l'occasion de se rencontrer plus ou moins souvent avec des confrères annamites et français. Des cours de perfectionnement pourraient encore être institués à l'Ecole d'Hanoï et dans les principaux centres hospitaliers, en choisissant les époques où la clientèle est moins active, afin de permettre à ces médecins annamites de se tenir au courant des progrès de la médecine. Peut-être même l'obligation pourrait-elle leur être imposée de faire, en assistant à ces cours, une sorte de stage périodique ou de période d'instruction.

Fig. 5. — Une maternité au Tonkin (Xuan-tao).

Je pense aussi qu'un journal indochinois de médecine aurait son utilité. Nos journaux d'Europe n'arrivent dans ce pays qu'au bout d'un mois. Les Bulletins des Sociétés et institutions médicales d'Indochine ne renferment que des travaux originaux. Il manque aux praticiens indochinois un journal qui donnerait, non seulement les informations intéressantes, les comptes rendus des sociétés de la métropole et de l'Indochine, mais encore des articles d'intérêt pratique, des revues générales, des notes thérapeutiques, des leçons des professeurs d'Hanoï.

La nécessité d'accroître le nombre des médecins annamites entraîne, comme conséquence, l'amélioration de leur qualité. Or, on objecte que leur recrutement est difficile, parce qu'ils sortent d'une certaine classe de la société. On objecte que dans cette classe sociale, les idées d'émancipation politique et les sentiments antifrançais trouvent un terrain particulièrement favorable à leur développement. C'est possible, mais il faudrait alors s'appliquer à procurer à ces médecins indigènes des avantages qui les attirent en nombre suffisant vers cette carrière et leur donner, en même temps qu'une instruction solide, l'impression qu'ils ne sont pas en tutelle.

J'ai été invité, à Saïgon, par les médecins annamites, qui, au nombre d'une vingtaine, m'ont fait une réception charmante. Deux d'entre eux ont été mes élèves[1] : le Dr Thinh, ancien interne des hôpitaux et docteur de la Faculté de Paris, et le Dr Le-van-Chinh, médecin de l'hôpital indigène de Cholon. Le Dr An, président de l'Amicale des médecins annamites, y assistait. J'ai pu voir que leurs doléances portent, en réalité, sur peu de chose. Ils se plaignent, notamment, de l'obligation qu'on leur impose, dans les fonctions administratives dont ils sont chargés, pour passer à une certaine classe, de subir un examen, comme s'ils étaient encore sur les bancs de l'école. Or, cet examen, pratiquement, ne les arrête pas dans leur carrière et se réduit à une formalité; si cette formalité est à leurs yeux vexatoire, qu'on la supprime ou qu'on la remplace par autre chose qui n'ait pas le même caractère : la période d'instruction, dont je parlais tout à l'heure, serait peut-être vue d'un meilleur œil. En tout cas, ces petites impatiences n'ont pas une grande portée. La Cochinchine est la partie de l'Indochine dont l'évolution est le plus avancée; comme je leur ai dit, l'horloge de la Cochinchine est en avance sur les autres; il faut attendre, avec un peu de patience, que l'heure s'unifie partout. Mais il est certain, d'autre part, que l'administration française doit avoir soin d'éviter tout froissement et que c'est une mauvaise pratique que d'avoir l'air de retirer d'une main ce qu'on donne de l'autre.

Le rôle important qui doit être dévolu au médecin annamite nécessite un accroissement de son autorité, fondé sur une instruction plus étendue. Le titre de médecin auxiliaire serait peut-être à remplacer par un autre qui donnerait à ce médecin, au regard de la population, plus de prestige. L'obligation de remplir pendant quelques années des fonctions administratives n'est peut-être pas un principe intangible. Car, il y a manifestement intérêt à faciliter aux médecins annamites instruits à la française l'accession à la clientèle indigène, si l'on veut améliorer la pratique médicale dans ce pays. Cette clientèle, en effet, sera formée surtout de la classe moyenne et de l'élite de la population, qui possèdent l'autorité morale sur le pays.

Mais, en retour des avantages qui seraient ainsi concédés aux médecins annamites, il conviendrait de perfectionner l'enseignement de l'Ecole d'Hanoï, dont la formation de ces médecins est la tâche principale.

Cette école est prospère : l'œuvre qui s'est accomplie grâce à elle le prouve. Mais il faudrait la développer, augmenter son personnel ensei-

1. Le troisième des médecins annamites, venus en France en 1909, qui ont été mes élèves à l'hôpital Necker, le Dr Buy-van-Quy, est à Yunnan-Fou et vient d'être décoré de la Légion d'honneur.

gnant, en améliorer le recrutement, en le soustrayant à la règle du bon plaisir. Il est surprenant qu'en un pays civilisé, le choix d'un professeur d'Ecole de Médecine soit laissé à l'autorité administrative. Un concours sur titres devant un jury compétent serait le minimum de ce que la simple raison peut exiger.

Il y a des projets de réformes en préparation. On propose même de transformer l'Ecole en Faculté de Médecine, de créer d'autres Facultés pour en constituer une Université d'Hanoï. Il y a bien, en effet, une école de législation, mais elle a cette particularité d'enseigner le droit romain et le Code français, mais non la législation et les coutumes annamites, de sorte qu'elle ne peut former les avoués, avocats, notaires de la colonie.

Tout serait donc à changer si l'on voulait faire une Université solide. En ce qui concerne la médecine, certains voudraient que la future Faculté délivrât des diplômes de docteur après examens passés devant un jury venu de France, alors qu'aujourd'hui les élèves, fort peu nombreux, qui aspirent au diplôme français, doivent venir passer un an dans la métropole pour y terminer leurs études. Je doute fort qu'on puisse trouver chaque année, pour chacune des deux sessions, un jury français, ce qui nécessiterait, d'autre part, des frais très élevés. Et puis, le système de Beyrouth, qui semble avoir inspiré ce projet, n'a pas partout de bien chauds partisans. Peut-être soulèverait-on moins d'objections en proposant de créer un doctorat d'Indochine, conférant le droit d'exercice limité à cette colonie et à tous les établissements français d'Extrême-Orient.

Ces projets, quels qu'ils soient, devront être examinés, étudiés, discutés. Ils ne sont probablement pas près d'aboutir. Mais on pourrait d'ores et déjà faire œuvre très utile en augmentant le nombre des médecins auxiliaires et en perfectionnant leur instruction.

Ch. Achard.

A. Le Dentu

(1841-1926)

Voici le dernier de mes maîtres que je vois partir pour toujours ! Avec lui s'éteint à jamais la génération de ces hommes qui nous ont instruits et qui étaient déjà des maîtres quand nos anciens, que nous voyons à nos côtés, n'étaient pas encore de ceux qui peuvent prétendre à ce titre.

Il avait abandonné ses fonctions deux ans avant l'âge de la retraite et depuis bien longtemps déjà, il passait presque tout son temps dans le pays de la lumière. Et maintenant la mort vient de le prendre doucement.

Il y a quelques jours à peine, il m'écrivait encore et son écriture était telle que je l'ai connue de tout temps. Il s'excusait de ne pouvoir présider le banquet du Congrès de Chirurgie, comme il l'avait fait plusieurs fois, dans ces dernières années, depuis que la mort de Guyon l'avait porté tout naturellement à la tête de cette Association Française de Chirurgie où l'entourait le respect de tous.

Il y aura bientôt quarante ans que je le vis pour la première fois. Il était dans toute la force de l'âge, et, bien qu'il eût échappé, quelques années après la guerre de 1870, aux dangers d'une maladie grave, tout en lui respirait la puissance, sa chevelure courte aux boucles serrées et crépues, que plus tard l'âge avait blanchies, sa face osseuse et pleine qu'éclairaient des yeux bienveillants et ses avant-bras magnifiques qui ne se cachaient pas, à cette époque, sous les blouses et sous les gants qui les recouvrent aujourd'hui. Il avait ce calme des forts qui est, avec la patience, la première vertu du chirurgien. Car il était vraiment un beau chirurgien ! De tous les hommes de sa génération, peut-être fut-il le meilleur. S'il n'avait ni le génie d'un Péan, ni la puissance d'un Labbé, il avait plus d'élégance, plus de mesure et plus de distinction. S'il ne prit pas une part originale et personnelle à la transformation de notre art, ou plutôt des conditions dans lesquelles il doit s'exercer, et s'il n'eut pas comme Championnière et comme Terrier une action décisive sur l'orientation des doctrines d'où devait sortir le triomphe, il s'était adapté mieux peut-être qu'aucun des hommes de sa génération à la pratique de la chirurgie nouvelle. Il fut de ceux qui se lancèrent délibérément dans les opérations abdominales. Il était d'une habileté, d'une hardiesse peu communes. Bien souvent je lui ai vu exécuter de la façon la plus brillante des opérations difficiles. Il m'a beaucoup appris et c'est avec un sentiment de pieuse reconnaissance que je tiens à dire ce que je pense de lui aux jeunes chirurgiens d'aujourd'hui qui ne connaissent plus les maîtres d'avant-guerre !

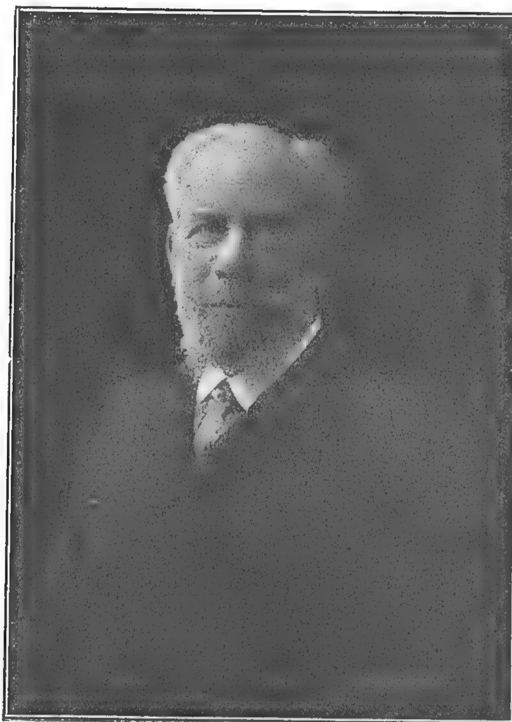


Photo Piron.

M. A. LE DENTU.

Et c'est pourquoi je viens rendre ce dernier hommage à cet homme qui a honoré notre art et qui mérite que son nom soit prononcé avec respect !

Il était venu des Antilles et avait toujours conservé l'ardent amour de sa Guadeloupe natale. Verneuil, mon ancien maître aussi et dont je vénère la grande mémoire, était quelque peu son parent : il l'attira dans le rayonnement de sa jeune renommée. Ses grandes qualités d'intelligence et de travail lui firent rapidement franchir toutes les étapes qui conduisent jusqu'au sommet. Dès 1872, il entrait dans les hôpitaux. C'était au sortir de la guerre dont il parlait souvent, avant que l' « Autre Guerre » n'eût effacé ces souvenirs qui nous paraissaient grands !

Il avait même écrit un livre sur les tribulations de son ambulance, car s'il ne posséda jamais l'art admirable de s'imposer par des leçons vivantes, il écrivait fort bien et avait même autrefois remporté des succès littéraires au concours général.

A peine était-il chef d'un service d'hôpital qu'il assista peu à peu à la ruine de la chirurgie d'autrefois pour contempler le triomphe de la chirurgie d'aujourd'hui, triomphe dans lequel il a eu sa part.

C'est ainsi qu'il passa successivement à Saint-Louis, à Beaujon, à Necker, où je l'ai connu et aimé, pour s'élever peu à peu jusqu'à la chaire de clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu, qu'il a quittée avant l'heure marquée pour aller goûter pleinement le doux repos des dernières années.

Il a beaucoup écrit, et sur les maladies des voies urinaires pour lesquelles il avait une sorte de prédilection, et sur la plupart des sujets de la chirurgie. Mais les livres et les leçons marchent lentement vers l'oubli. Seuls demeurent les travaux qui ont fait avancer notre art et aussi l'exemple que l'on a donné ! Il a donné le bon exemple ! Quelque chose de lui survit parmi ceux d'entre nous qui furent ses élèves et s'incorporera, sans même qu'ils s'en doutent, dans l'esprit de ceux qui nous suivent. C'est notre gloire et notre joie que le travail de notre vie ne s'éteigne pas avec nous !

J.-L. Faure.

L'Aviation sanitaire civile

Nous lisons dans *La Presse Médicale* du 16 Octobre, sous la signature autorisée de M. Julliot, un article sur l'aviation sanitaire civile ou aviation médicale auquel nous ajouterons quelques réflexions.

Tout d'abord, nous nous associerons à M. Julliot pour apporter au professeur Piqué, publiquement, notre hommage que nous lui avons exprimé personnellement maintes fois. Ce sont les hommes tels que lui qui, *par leur exemple* plus que par les paroles et les écrits, font d'une idée juste une réalité. Pionnier effectif de l'aviation sanitaire civile, comme Epaulard le fut de l'aviation militaire au Maroc, il s'est dépensé sans compter, donnant de sa personne et partageant les risques de Goegel, son pilote, et de ses patients. Entre leurs mains, l'appareil que nous avions créé en 1919 est devenu un facteur important de progrès humanitaire. Nous avons le droit et le devoir de leur exprimer toute notre gratitude d'inventeur.

Ce que le professeur Piqué exprimait en 1923 à la Société de Chirurgie avait été étudié dans notre rapport en 1921, au Congrès international de navigation aérienne, ainsi que dans celui du Dr Foveau de Courmelles. Toutes ces idées, nous les avons exposées également dans l'*Air* en 1924, avec un plan d'organisation de l'aviation sanitaire civile. Celle-ci doit s'inspirer des principes suivants pour devenir réellement pratique.

1° Utilisation d'appareils de petit modèle pouvant atterrir en terrain réduit et décoller aisément. L'Hanriot 25, le Caudron C. 27 sont de ce type. Moyennant certaines modifications, ce sont des appareils destinés à fournir un appoint considérable à l'aviation sanitaire civile ;

2° Jalonnage et entretien des terrains : champs de manœuvres, terrains de sport, hippodromes, etc., dont l'utilisation deviendra parfaite du fait de l'emploi d'avions de faible puissance ;

3° Unification du type de brancard et de la gouttière de Rouvillois dont seront munis les avions et les automobiles sanitaires militaires et civiles ;

4° Création par les constructeurs d'automobiles, d'une automobile agencée pour le médecin de campagne et permettant l'utilisation de ces brancards.

Personnellement, nous travaillons à la réalisation de ce programme au point de vue technique et avons en mains la solution ; les moyens viendront probablement à bref délai, et le problème de la liaison des divers moyens de transports sanitaires civils se trouvera solutionné.

Dès maintenant, nous pouvons dire qu'il n'existe plus d'impossibilité au transport *sans changements* d'un blessé, de chez lui à la table d'opération, en passant par l'automobile et l'avion. Ce dernier peut venir le prendre le plus près possible, car il faut tendre avant tout au moindre transport par route.

Mais en outre, un point est fréquemment oublié : l'opération du blessé sur place.

Dans certains cas, et surtout lors de catastrophes importantes, l'évacuation des blessés ne peut se faire immédiatement ; il faut effectuer un triage, panser des blessés avant le transport, arrêter de grosses hémorragies. Le nombre des blessés est important et nécessiterait la présence immédiate de plusieurs avions. Dans ce cas, ce sont les médecins et chirurgiens qui se rendent sur les lieux et décident des transportables et de leur destination. Certaines interventions d'extrême urgence s'effectuent sur place, dans une maison de garde-barrière, un local de gare.

L'avion sanitaire actuel n'est pas équipé dans ce but et c'est une erreur sur laquelle nous avons attiré l'attention fréquemment. Le colonel Denain lui-même signalait ce manque en Mésopotamie. C'est ce but que nous avons poursuivi dans nos créations d'Aérochirs Nemirovsky-Tilmant, appareils permet-

tant non seulement le transport des blessés, mais possédant une installation radiologique légère (scopie surtout) pour les réductions sur place, un appareillage chirurgical pour les interventions d'extrême urgence.

Le problème de l'organisation des secours sanitaires en France, soulevé par le Dr Vincent dans *La Presse Médicale*, est étroitement lié au problème de l'aviation sanitaire. Nous l'exposerons dans son ensemble pour nos confrères de *La Presse Médicale*.

A. Tilmant.

La protection du Corps médical des Hôpitaux contre les risques professionnels

Notre confrère, le Dr Pierre Mougeot, ancien externe des hôpitaux, vient d'étudier dans sa thèse la question de la protection du Corps médical des hôpitaux contre les risques professionnels.

Les membres du Corps médical des hôpitaux et des établissements d'assistance ne sont pas protégés par les lois et règlements actuels contre les risques professionnels qu'ils encourent du fait de leur fréquentation des malades, des manipulations des instruments et appareils.

Une adjonction au premier paragraphe de l'article II du règlement modèle des hôpitaux du 30 Juillet 1921 prévoit les soins gratuits au personnel médical en cas de maladie ou d'accident survenant au cours des fonctions hospitalières, mais l'autonomie conférée aux hôpitaux par la loi du 7 Août 1851 permet aux Commissions administratives de ne pas tenir compte de ces dispositions nouvelles.

En violation de la circulaire ministérielle du 17 Octobre 1923, l'Assistance publique de Paris refuse de verser aux externes leur indemnité en cas de maladie ou d'accident survenu au cours de leurs fonctions hospitalières.

L'étude juridique de la question des risques professionnels montre que c'est à la Commission administrative hospitalière, dont relève le médecin, qu'il appartient d'assurer celui-ci contre tous les risques professionnels.

L'addition au règlement sur le Service de Santé de l'Assistance publique de Paris (paragraphe V, internes : risques professionnels) est passible de sérieuses critiques et ne s'applique qu'aux internes, alors que les radiologistes et les externes, d'après les statistiques, sont beaucoup plus fréquemment frappés d'affections diverses au cours de leur service.

Les Commissions hospitalières pouvant ne pas tenir compte des vœux émis par le Conseil supérieur de l'Assistance publique, le problème des risques professionnels doit recevoir une solution légale.

Pierre Mougeot conclut que les lois sur les accidents du travail et les lois des pensions n'étant pas applicables au Corps médical des hôpitaux, le projet d'une loi spéciale, dérivant de celle du 9 Avril 1898, doit être déposé dans le plus bref délai.

La Médecine à travers le Monde

BRÉSIL

D'après une statistique présentée par Silva Araujo à l'Académie nationale de Médecine, les cas de mort à la suite d'une injection d'arsenobenzènes sont excessivement rares. On compte, en effet, sur 191.000 injections, un décès

ESPAGNE

D. Bravo Frias, directeur de l'Institut de puériculture de Madrid, a obtenu un prix de la municipalité pour ses études sur la mortalité infantile à Madrid.

SUISSE

MM. Alfred Fleisch, de Romanshorn, et Hans R. Schiuz, de Zurich, ont été nommés professeurs titulaires à la Faculté de Médecine de l'Université de Zurich.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — ***Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.***

Correspondance

A propos de : « Quelques remarques nouvelles » au sujet des transfusions de sang citraté.

Nous tenons à remercier M. Weissenbach de nous donner l'occasion de rectifier ici une regrettable erreur de typographie qui s'était glissée dans notre article paru dans *La Presse Médicale* du 7 Juillet 1926.

Il est bien évident que la note 2 de la page 852 semblerait indiquer que nous avions déjà émis précédemment des conclusions analogues à celles qui intéressent M. Weissenbach. En réalité, les deux références que contient cette note 2, « Communication à la séance de la Société de Biologie du 1er Mars 1924, et article de *La Presse Médicale* du 16 Août 1924 », devaient, dans notre pensée, se rapporter uniquement à la description de notre appareillage, dont il est question douze lignes plus bas, et prendre la place de la note 3 du texte imprimé. Par contre, dans notre manuscrit, la note 3 portait le n° 2, et l'allusion qu'elle contient au travail de M. Falgairolles venait tout naturellement après diverses considérations concernant les épreuves de Beth-Vincent et de Jeanbrau.

En un mot, à cause d'une erreur de typographie (simple interversion de deux notes voisines) nous avons bien involontairement donné l'impression de vouloir poser une question de priorité, alors que nous nous proposions simplement de signaler une fois encore, après tant d'autres, les risques que peuvent faire courir aux malades l'emploi des épreuves dites indirectes.

Par ailleurs, les remarques que nous avons publiées nous ont paru mériter l'épithète de « *nouvelles* » :

1° Parce qu'elles font allusion à l'influence possible des rayons X dans les « changements de groupes » que nous avons pu observer ou dont l'épreuve de Beth-Vincent a pu tout au moins nous donner l'illusion (cette hypothèse n'avait pas, à notre connaissance, été soulevée jusqu'ici);

2° Parce que nous avons indiqué les perfectionnements récents apportés par nous-mêmes à un appareillage dont nous nous servons personnellement depuis deux ans et auquel nous attribuons certains avantages de détail.

Notre article ayant été rédigé d'un point de vue essentiellement pratique pour montrer à la fois les dangers et les avantages de la transfusion, nous n'avions nullement l'intention d'y joindre une bibliographie complète de la question, sans quoi nous n'eussions certes pas manqué de situer en bonne place les si intéressants travaux de M. Weissenbach.

R. Benda et R. Le Clerc,
Internes des Hôpitaux de Paris.

Livres Nouveaux

Thérapeutique chirurgicale ophtalmologique, par MM. Duverger, professeur à la Faculté de Médecine de Strasbourg et Velter, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, médecin des hôpitaux. 1 vol. de 480 p. avec 88 fig. (*Masson et Cie, éditeurs*), Paris, 1926. *Prix de base pour la France*: broché, 100 fr., cartonné, 110 fr. (En plus, hausse variable (10 °/o Juillet 1926). *Prix fixe pour l'étranger*: broché, 4 dol., 16 sh. 8 d., 20 fr. suisses, 28 pes. 57, 10 fl. hol. Relié toile : 4 dol. 40, 18 sh. 4 d., 22 fr. suisses, 31 pes. 42, 11 fl. hol.

L'ouvrage que publient MM. Duverger et Velter n'est pas un Traité complet. Dans leur *Thérapeutique chirurgicale ophtalmologique*, ils ont voulu préciser les indications opératoires qui leur paraissent les plus certaines et décrire pour chaque opération la technique qu'ils considèrent comme la meilleure. Avec une grande liberté d'appréciation, ils ont fait leur choix et laissé de côté de nombreux procédés, même classiques, sans se dissimuler que leur plan pourrait prêter à quelques critiques; pour le surplus, ils renvoient aux Traités complets, qu'ils n'ont pas voulu copier. De même, ils n'ont pas craint de modifier, quand ils l'ont jugé convenable, certains détails de technique, ayant uniquement pour but de dire ce qui parait le mieux répondre aux nécessités de la pratique. On comprend combien cette méthode peut donner de simplicité et de clarté dans l'exposition; si nous ajoutons que ce livre est écrit dans un style précis, nerveux, auquel les auteurs nous ont habitués, on jugera quel attrait on trouvera dans sa lecture.

Sans essayer d'analyser cet ouvrage, je citerai dans les généralités le chapitre relatif à l'anesthésie locale et régionale de l'orbite et de l'œil, dont ils ont fixé les règles très précises ; la description des autoplasties palpébro-conjonctivales, du ptérygion, du ptosis; la dacryo-cystorhinostomie; les indications opératoires dans les différentes variétés de strabisme; les principaux procédés d'opération de la cataracte, spécialement l'extraction simple à la pique avec lambeau conjonctival; l'iridosclérectomie de Lagrange dans le glaucome chronique simple; l'amélioration des moignons oculaires par les greffes; enfin un très important chapitre sur le traitement chirurgical, les affections traumatiques, où les auteurs insistent sur les enseignements reçus de la chirurgie de guerre.

Cet ouvrage est accompagné d'une série de 40 planches en couleurs, contenant chacune 6 figures, reproduisant les belles aquarelles de M. A. Moreaux, qui, guidé par les auteurs, a fixé avec une clarté parfaite les détails de chaque opération. La maison Masson a donné tous ses soins à cette belle édition.

F. de Lapersonne.

Université de Paris

Clinique médicale (Hôtel-Dieu). — Enseignement et exercices techniques de laboratoire, au laboratoire Dieulafoy (amphithéâtre Bichat), tous les jeudis, à 9 h., par M. le professeur A. Gilbert et par M. Maurice Villaret, agrégé, avec l'aide de M. Henri Bénard, chef du laboratoire de Bactériologie, médecin des hôpitaux; Mlle Tissier, chef du laboratoire d'Anatomie pathologique; M. Deval, chef du laboratoire de Chimie.

Examen des crachats. — Diagnostic de la tuberculose. — Diagnostic de la diphtérie. — Examens du sang (globules rouges, globules blancs, caillot, plasma, azotémie, cholémimétrie, etc.). — Diagnostic de la blennorragie et du chancre mou. — Diagnostic de la syphilis (réaction de Bordet-Wassermann. Ultra-microscope). — Examen cytologique et chimique des liquides pleuraux, ascitiques, céphalo-rachidiens. — Examen bactériologique des divers liquides et exsudats. — Diagnostic de la fièvre typhoïde. — Diagnostic du paludisme, de l'amibiase, de la spirochétose ictérigène. — Examen des urines (éléments normaux et anormaux). — Examen du suc gastrique. — Examen des fèces.

Au début des leçons sera faite, lorsqu'il y aura lieu une présentation des cultures et préparations se référant aux malades ayant été l'objet de l'enseignement clinique antérieur.

Les élèves seront exercés individuellement aux manipulations de laboratoire dans des locaux spécialement installés pour cet usage. (Salle des Exercices techniques.)

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine. — M. le professeur Fernand Bezançon commencera à l'amphithéâtre de la clinique le vendredi 12 Novembre, à 10 h. 1/2, son cours et le continuera les vendredis suivants à la même heure.

Programme du cours. — L'Œuvre de Laënnec et l'état actuel de nos connaissances en pathologie respiratoire.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, au même amphithéâtre, leçon sur les Techniques d'exploration des voies respiratoires.

Clinique des maladies nerveuses. — M. le professeur Georges Guillain commencera son cours de clinique le vendredi 19 Novembre, à 10 h. 30, à l'hospice de la Salpêtrière (amphithéâtre de la clinique Charcot). Il continuera son enseignement les mardis, à 10 h. (Policlinique à la salle de consultations externes de l'hôpital) et les vendredis, à 10 h. 30 (amphithéâtre de la clinique Charcot).

Clinique obstétricale (Pitié). — M. le professeur Cyrille Jeannin reprendra ses leçons, à la Clinique obstétricale de la Pitié, le mercredi 3 Novembre, à 11 h., et les continuera tous les mercredis, à la même heure.

Chaire de Bactériologie. — M. le professeur A. Lemierre fera le mercredi 17 Novembre la leçon inaugurale de son cours au grand amphithéâtre de la Faculté, à 18 h., et le continuera les vendredis, lundis et mercredis suivants, à la même heure, à l'amphithéâtre Vulpian.

Sujet du cours. — Les microbes pathogènes.

Pathologie médicale. — M. le professeur Sicard commencera son cours sur les maladies du rein le mardi 9 Novembre, à 18 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, et le continuera les jeudis et samedis suivants à la même heure.

Pathologie expérimentale et comparée. — M. F. Rathery, professeur de Pathologie expérimentale et comparée, commencera son cours le mercredi 10 Novembre 1926, à 18 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants à la même heure.

Objet du cours. — Le rein. Le métabolisme basal.

— Pendant les mois de Novembre et de Décembre, tous les vendredis, le cours du professeur sera remplacé par une série de conférences concernant la Pathologie comparée qui seront faites par MM. V. Robin et L. Panisset, professeur à l'Ecole d'Alfort.

M. le professeur V. Robin : Vaccine. Fièvre de Malte et avortement épizootique. Tuberculose des carnivores domestiques.

M. le professeur L Panisset : Tuberculoses animales (carnivores exceptés). Charbon bactéridien. Rage. Morve. Fièvre aphteuse. Rouget du porc. Diphtérie des oiseaux. Dourine et syphilis. Anémie infectieuse du cheval.

— Les travaux pratiques, obligatoires pour les étudiants de 3e année, seront faits les mercredis et vendredis, à 14 h., à l'amphithéâtre de l'Ecole pratique, par M. L. Binet, agrégé, chef des travaux.

Des démonstrations expérimentales et des projections cinématographiques seront effectuées d'après le programme suivant : Sang. Tension artérielle. Hémorragie et transfusion. Echanges gazeux respiratoires. Embolies pulmonaires. Asphyxie. Intoxication par les gaz de combat. Ferments digestifs. Occlusion intestinale. Pancréatites expérimentales. Epilepsie. Encéphalites expérimentales. Lésions médullaires expérimentales. Anaphylaxie expérimentale.

Laboratoire de bactériologie. — Sous la direction de M. A. Philibert, agrégé, chef des travaux, auront lieu pendant le semestre d'hiver 1926-1927 deux séries de démonstrations de bactériologie avec travaux pratiques. Elles commenceront le mardi 23 Novembre 1926, à 14 h., au laboratoire de bactériologie, et continueront les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Cet enseignement sera sanctionné par un certificat valable pour l'obtention du diplôme universitaire d'hygiène.

Programme des démonstrations. — (Première série). — *Technique de microbiologie clinique.* — 1re leçon. — Généralités. Maniement du microscope. Examen des microbes à l'état frais. Colorations. Stérilisation de la verrerie. — 2e leçon. — Analyse bactériologique du pus. Préparation des milieux de culture liquides. — 3e leçon. — Technique de la séparation des germes. Inoculation aux animaux. Préparation des milieux de culture solides. — 4e leçon. — Examen bactériologique des exsudats bucco-pharyngés. Diagnostic de la diphtérie. — 5e leçon. — Examen bactériologique des crachats. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 6e leçon. — Diagnostic de la syphilis. Recherche du tréponème. — 7e leçon. — Examen bactériologique du sang. Examen direct. Hémoculture. Inoculation. — 8e leçon. — Les séro-diagnostics. — 9e leçon. — Examen bactériologique du liquide céphalo-rachidien. — 10e leçon. — Examen bactériologique des matières fécales. — 11e leçon. — Examen bactériologique des urines. — 12e leçon. — Examen bactériologique de l'eau.

Deuxième série. — *Etude pratique des microbes pathogènes.* — 1re leçon. — Physiologie et classification microbiennes. — 2e leçon. — Staphylocoque. — 3e leçon. — Streptocoque. Pneumocoque. — 4e leçon. — Gonocoque. Méningocoque. — 5e leçon. — Peste. Pasteurelloses. — 6e leçon. — Bactéries hémoglobinophiles. Coccobacille de Pfeiffer. Bacille de Ducrey. Bacille Bordet et Gengou. — 7e leçon. — Groupe colibacille-Eberth. — 8e leçon. — Pneumobacille. Proteus. Micrococcus melitensis. — 9e leçon. — Bacilles dysentériques. Vibrion cholérique. — 10e leçon. — Bactéridie charbonneuse. — 11e leçon. — Microbes anaérobies. Bactériologie de la gangrène. — 12e leçon. — Bacilles du tétanos et du botulisme. — 13e leçon. — Bacille diphtérique. — 14e leçon. — Bacille tuberculeux. — 15e leçon. — Bacille tuberculeux. — 16e leçon. — Lèpre et morve. — 17e leçon. — Les spirochètes. — 18e leçon. — Le tréponème de la syphilis. — 19e leçon. — Réaction de Wassermann. — 20e leçon. — Réactions de floculation. — 21e leçon. — Les virus invisibles. — 22e leçon. — Le bactériophage de d'Hérelle.

Ces démonstrations seront complétées par cinq leçons de parasitologie suivies de travaux pratiques, faites par M. le professeur Brumpt et par M. Joyeux, agrégé.

Elles porteront sur les objets suivants : 1° Les mycoses. — 2° Le paludisme. — 3° Les leishmanioses. — 4° La dysenterie amibienne. — 5° Les trypanosomiases.

Les droits à verser sont de : 150 fr. pour la première série, 250 fr. pour la deuxième série, 100 fr. pour les leçons de parasitologie. Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Sont nommés : professeur de clinique obstétricale et puériculture du premier âge, M. Laffont, en remplacement de M. Rouvier; professeur de physique médicale, M. Portes, en remplacement de M. Strohl.

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Sont nommés : professeur de pathologie et thérapeutique générales, M. Carles, en remplacement de M. Cruchet; professeur de médecine expérimentale, M. Mauriac, en remplacement de M. Féré.

Faculté de Médecine de Lyon. — Est nommé professeur de clinique médicale, M. Pic, en remplacement de M. Roque, admis à la retraite.

— La chaire de thérapeutique, hydrologie et dermatologie de la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lyon est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 27 Octobre.)

Faculté de Médecine de Montpellier. — Est nommé professeur de clinique obstétricale, M. Delmas, en remplacement de M. Vallois.

Hôpitaux et Hospices

Conférences hebdomadaires. — L'Association d'enseignement médical des hôpitaux de Paris organise, pendant l'année scolaire 1926-1927, une série de conférences hebdomadaires. Elles auront lieu tous les dimanches (sauf pendant les vacances et les jours fériés), à 10 h., à l'amphithéâtre de la rue des Saints-Pères (angle du boulevard Saint-Germain).

Ces conférences sont publiques et gratuites.

Programme pour l'année 1926. — Dimanche 7 Novembre, M. Béclère, médecin honoraire des hôpitaux, membre de l'Académie de Médecine : Evolution de la radiothérapie.

Dimanche 14 Novembre, M. P. Le Noir, médecin de l'hôpital Saint-Antoine : Les récidives de l'ulcère gastroduodénal, L'ulcère post-opératoire.

Dimanche 21 Novembre, M. E. Michon, chirurgien de l'hôpital Beaujon, président de l'Association : Gravité de la rétention d'urine avec distension.

Dimanche 28 Novembre, M. Pasteur Vallery-Radot, médecin des hôpitaux : Pathogénie, diagnostic et traitement des affections anaphylactiques.

Dimanche 5 Décembre, M. Lesné, médecin de l'hôpital Trousseau : Les sténoses pyloriques des nourrissons.

Dimanche 12 Décembre, M. Ribadeau-Dumas, médecin du service d'enfants de la Salpêtrière : L'allaitement. L'allaitement artificiel et ses compléments.

Dimanche 19 Décembre, M. P. Martin, chirurgien des hôpitaux : Les orchites aiguës de l'enfant.

La suite des conférences pour le 1er semestre de l'année 1927 sera publiée ultérieurement.

Hôpital de la Pitié. — Service de M. Laignel-Lavastine, chargé de cours de clinique médicale.

Tous les jours à 9 h. visite dans les salles. — Lundi, à 11 h. : Critique des observations. — Mardi, à 10 h. : Consultation neurologique. — Mercredi, à 11 h. : Leçon clinique avec présentation de malades. — Jeudi, à 9 h. 30 : Consultation de neurodermatologie et à 10 h. 30 : Consultation de psychiatrie infantile. — Vendredi, à 10 h. : Clinique psychiatrique. — Samedi, à 9 h. 30 : Examens endocrino-sympathologiques.

Les leçons cliniques avec présentations de malades nerveux et mentaux commenceront le mercredi 10 Novembre 1926, à 11 h.

Leçons sur la Diphtérie. — M. P. Lereboullet, agrégé, médecin de l'hôpital des Enfants-Malades, chargé d'un cours de clinique annexe, fera les mercredi 10, jeudi 11 et vendredi 12 Novembre 1926, à 10 h. du matin (hôpital des Enfants-Malades, pavillon de la Diphtérie), avec l'aide de MM. Boulanger-Pilet et Gournay, anciens internes des hôpitaux, une série de leçons sur les questions actuelles de diphtérie (clinique, traitement, prophylaxie, vaccination).

Le cours est gratuit.

Hôpital Tenon. — M. Grégoire reprendra dans son service (pavillon Dolbeau) le vendredi 5 Novembre, à 14 h., ses séances démonstratives de technique chirurgicale.

Hôpital Necker. — Leçons sur les affections du tube digestif (du 8 au 20 Novembre) sous la direction de M. Robineau, avec la collaboration de MM. Gally, A.-C. Guillaume et Max Lévy.

Les leçons seront suivies de démonstrations pratiques en français, anglais et espagnol (droit d'inscription, 250 fr.) : examens de malades, examens radiologiques, recherches de laboratoire, etc. S'inscrire dans le service.

Programme des leçons. — Lundi 8, 11 h., M. Lévy : Diagnostic radiologique et endoscopique des affections de l'œsophage. — 14 h., M. Guillaume : Le système nerveux dans les états digestifs et endocrino-sympathiques.

Mardi 9, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic et méthodes d'examen dans les principales affections de l'œsophage. — 14 h., M. Lévy : L'ulcère du duodénum.

Mercredi 10, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des lésions duodénales. — 14 h., M. Guillaume : Physio-pathologie générale de l'intestin; les troubles fonctionnels intestinaux.

Jeudi 11, 11 h., M. Lévy : Les périviscérites digestives. — 14 h., M. Guillaume : Le syndrome constipation; ses modalités cliniques.

Vendredi 12, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des périviscérites. — 14 h., M. Guillaume : Stase intestinale et ses complications.

Samedi 13, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic de la stase intestinale. — 14 h., M. Lévy : Notions récentes sur le diagnostic de la cholélithiase.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 21 Octobre. — Signes et diagnostic de l'ascite d'origine cirrhotique. — Rupture traumatiqne de l'urètre.* — Ont obtenu : MM. Brosse, 25; Bertrand (Pierre), 22 1/2; Verger (Gabriel), 15; Corman (Louis), 25; Hayon, 12; Decourt (Philippe), 20; Berton (René), 28; Mlles Lévy (Françoise), 22; Vidal (Suzanne), 18. — M. Morot (Robert), a filé.

Séance du 25 Octobre. — Signes et diagnostic des fractures du col du fémur. — Signes et diagnostic de la pleurésie interlobaire à pneumocoques. — Ont obtenu : MM. Guillain, 20; Mamon, 24; Jame, 15; Bolgert, 20; Jagdoun, 21 1/2; Hamon (Louis), 19; Stérin, 17; Elbaz, 21; Lelourdy (Jean), 22; Mlle Alicossoff, 19. — *Excusé* : M. Weill (Adrien).

Séance du 26 Octobre. — Signes et diagnostic de l'abcès du cerveau d'origine otitique. — Signes, diagnostic et complicatioos des oreillons. — Ont obtenu : MM. Fouquet (Jean), 25; Desaille, 18; Devaux (Jean), 14; Lortat-Jacob, 28; Couvelaire (Roger), 24; Fayot (Robert), 23; Mirallié (Charles), 25; Coste (Pierre), 17; Mlle Lacan (Simonne), 23. — M. Meyer, a filé.

Séance du 28 Octobre. — Signes et diagnostic du cancer de l'œsophage. — Accidents cutanéo-muqueux de la syphilis acquise à la période secondaire. — Ont obteuu : MM. Trocmé, 18; Uhry, 24; Le Baron, 16; Trubert, 14; Van der Elst, 19; Triau, 26; Thoyer, 27; Le Becq, 20; Veslot, 18; Lereboullet, 26. — *Excusés* : MM. Gaulier, Audoin.

Prochaines séances, le jeudi 4 Novembre, à 9 h. 1/2, et le samedi 6 Novembre, à 20 h. 45.

Externat. — Le jury du concours de l'externat des hôpitaux est définitivement composé de MM. Léon Kindberg, Cathala, Alajouanine, Benard (Henri), Quénu, Boppe, Bloch (J.-Ch.), Monod (Raoul) et Chirié.

Répartition du jury. — Le jury est réparti de la façon suivante :

Anatomie. — MM. Bloch (J.), Boppe et Cathala.

Pathologie médicale. — MM. Benard (H.), Léon Kindberg et Alajouanine

Pathologie chirurgicale. — MM. Monod (Raoul), Quénu et Chirié.

Epreuves écrites. — *Anatomie.* — Extrémité supérieure du cubitus. — Ligament latéral externe de l'articulation tibio-tarsienne. — Muscle biceps brachial avec son innervation sans les rapports. — Enumérer les branches collatérales et les branches terminales de l'artère carotide externe. — Sillon de la face inférieure du foie et organes qui s'y trouvent.

Pathologie médicale. — Renseignements fournis par l'examen classique du foie dans l'asystolie. — Renseignements fournis par l'interrogatoire d'un sujet atteint de chancre syphilitique de la verge dans les examens de laboratoire. — Signes physiques d'une ascite libre d'origine cirrhotique. — Signes physiques d'un hydro-pneumothorax total gauche. — Le liquide céphalo-rachidien dans la méningite cérébro-spinale à pneumocoques. — Donner les caractères du signe d'Argyll-Robertson et indiquer sa valeur sémiologique.

Pathologie chirurgicale. — Signes physiques de la fracture classique de l'extrémité inférieure du radius. — Renseignements fournis par l'examen physique d'un sujet porteur d'une ulcération cancéreuse de la langue. — Symptômes de la rupture d'une grossesse tubaire. — Symptômes de l'occlusion intestinale aiguë.

Hospices civils de Rouen. — Le jeudi 3 Mars 1927, un concours aura lieu à l'Hospice-Général, à 16 h. 1/2, pour la nomination d'un médecin adjoint des hôpitaux, sous la présidence de l'un des membres de la Commission administrative des hospices civils de Rouen.

Les épreuves se composent : 1° de l'examen des titres et travaux des candidats; 2° d'une épreuve orale sur un sujet d'anatomie et de pathologie médicale; 3° d'une épreuve écrite sur un sujet de pathologie médicale; 4° d'une leçon clinique avec indication du traitement sur deux malades choisis par le jury; 5° d'une démonstration d'anatomie pathologique.

La question à traiter sera la même pour tous les concurrents; l'un d'entre eux, désigné par le sort, la tirera de l'urne dans laquelle auront été jetées lee questions adoptées par le jury en séance secrète.

Conditions d'admission au concours. — Nul ne peut être admis à concourir s'il n'est Français ou naturalisé Français, âgé de 25 ans révolus et pourvu, depuis deux années au moins, du diplôme de docteur en médecine, conféré par le Gouvernement français.

Le stage de pratique médicale n'est point exigé des candidats qui justifieront de deux années au moins de services dans les hôpitaux de Paris en qualité d'élèves internes nommés au concours.

La même dispense est appliquée aux élèves internes des hôpitaux de Rouen, nommés au concours, qui justifieront également de deux années de services effectifs en cette qualité et auront, en outre, obtenu au concours la place de prosecteur de l'Ecole de Médecine de cette ville ou seront lauréats du prix Fillore (médaille d'or).

Pour le présent concours, la dispense du stage de pratique médicale est accordée aux candidats qui auront été mobilisés pendant au moins deux années.

Les candidats devront : 1° se faire inscrire à la Direction, enclave de l'Hospice-Général ; la liste d'inscription sera close le 5 Février 1927, à 18 h., et passé cette date, aucune inscription ne sera admise ; 2° déposer une demande contenant l'engagement de se conformer aux règlements des hôpitaux faits ou à faire ; un extrait en forme de leur acte de naissance ; un certificat de moralité ; leur diplôme de docteur en médecine ; les pièces constatant qu'ils sont Français ou naturalisés Français ; la nomenclature des titres qu'ils font valoir et un ou plusieurs exemplaires de leurs travaux ; la justification, le cas échéant, de leur qualité d'anciens internes des hôpitaux de Paris ou de Rouen et des fonctions qu'ils ont remplies ou des récompenses qu'ils ont obtenues, ainsi que de leurs états de services militaires.

Sur le vu de ces pièces, l'Administration statue sur l'admissibilité au concours. Sa décision est notifiée aux candidats.

Le concours est public.

Aucun candidat ne pourra entrer dans les hospices pour y visiter les infirmeries durant les 25 jours qui précéderont le concours.

Les fonctions de médecin adjoint sont gratuites. Les médecins adjoints, lorsqu'ils remplacent les chefs de service, reçoivent, au prorata, l'indemnité de service calculée à raison de 3.600 fr. par an.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Récompenses pour actes de courage et de dévouement. — *Médaille de bronze*. — M. Frey, médecin de l'asile d'aliénés de Vauclaire (Dordogne).

Lettre de félicitations. — M. Hécheman, conseiller municipal de Mézières (Ardennes). (*Journ. off.*, 27 Oct.)

Un Congrès des accidents du travail. — Ces jours derniers, à la Faculté, s'est tenu, à l'occasion du Congrès de Chirurgie, la première réunion constitutive d'une *Association française des accidents du travail*. Sur l'initiative du professeur Léon Imbert (de Marseille) et du professeur Balthazard (de Paris), les bases de cette fondation ont été établies sous le patronage de la Société de Médecine légale ; les chirurgiens et médecins légistes français qui ont pris part à cette réunion ont été cordialement aidés par un groupe de confrères belges, MM. François, Statton, etc., pour lesquels l'urgence d'une organisation de langue française était démontrée depuis bien longtemps et qui regrettaient qu'elle n'eût pas encore été réalisée.

Présidée par le professeur Jeanbrau (de Montpellier), l'assemblée a décidé le principe de Congrès bisannuels qui seront sans doute suffisants, au moins au début ; plus tard les questions concernant les maladies professionnelles viendront sans doute compléter les ordres du jour. Le premier Congrès se tiendra en 1927 en même temps que le Congrès de Chirurgie.

La chirurgie des accidents du travail demeure frappée en France d'une sorte de discrédit ; il n'est guère de chirurgien notoire qui consente à s'en occuper autrement que pour faire des expertises ou soigner des blessés d'hôpital. Or, cet état d'esprit est profondément injuste : la pratique de cette chirurgie se trouve ainsi réservée à des médecins praticiens parfaitement honorables et dignes de la plus grande estime ; mais il serait certainement avantageux pour toute une catégorie de blessés de pouvoir s'adresser à un chirurgien qualifié, autrement qu'en entrant à l'hôpital. En Allemagne, en Autriche, cette organisation existe depuis longtemps ; il en est de même en Belgique. La constitution d'une Association d'accidents du travail aidera au classement de cette spécialité et la mettra à sa vraie place.

Un bureau provisoire a été constitué de la façon suivante : Président : professeur Balthazard (Paris) ; vice-présidents : M. Dujarier (Paris), M. François (Belgique) ; secrétaire général : professeur Léon Imbert (Marseille) ; trésorier : professeur Rocher (Bordeaux).

Congrès international contre la tuberculose. — Le prochain Congrès international contre la tuberculose se tiendra à Rome en 1928. M. le professeur Raphaël Paolucci, président de la Fédération internationale contre la tuberculose, en sera le président.

IVe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires. — Le IVe Congrès international de Médecine et de Pharmacie militaires se tiendra en 1928, à Varsovie, du 30 Mai au 4 Juin.

Les questions suivantes sont mises à l'ordre du jour de cette réunion : *a*) l'évacuation dans la guerre de mouvements. Pays rapporteurs : Pologne et Brésil. — *b*) Etiologie et prophylaxie de la grippe. Pays rapporteurs : Pologne et Danemark. — *c*) Séquelles des traumatismes du crâne et leur traitement. Pays rapporteurs : Pologne et Grèce. — *d*) Les arséno-benzols — méthodes d'analyse et d'appréciation chimique. Pays rapporteurs : Pologne et Lettonie.

Réunion des pédiatres de langue française. — Le Congrès de l'Association des pédiatres de langue française, qui devait se tenir à Lausanne au mois de Septembre dernier, n'ayant pu se réunir, une Journée pédiatrique sera consacrée le 9 Novembre prochain à l'hôpital des Enfants Malades à l'étude des états de dénutrition de la première enfance. Les séances auront lieu à 10 h. et à 14 h. 30.

Union des Médecins mutilés de guerre. — Un groupe de médecins vient de jeter les bases d'une Union des Médecins mutilés de guerre, dont le but est de venir en aide aux veuves et aux orphelins des médecins français morts au Champ d'honneur, ainsi qu'aux camarades mutilés et invalides de guerre.

« Ce groupement a chargé M. A. Landrin de recueillir les adhésions « de principe » et les camarades sont priés de lui écrire à l'Hôtel de la Société des Ingénieurs civils de France, 19, rue Blanche, Paris.

« L'Union des Médecins mutilés de guerre est placée sous le patronage de l'« Association des anciens médecins des corps combattants ».

Société amicale des médecins alsaciens. — La Société amicale des médecins alsaciens, 9, rue d'Astorg, Paris (VIIIe), se réunira le mardi 9 Novembre, à 19 h. 30, chez André, 2, rue Saint-Laurent.

Service de Santé du Maroc. — On prévoit qu'un poste important deviendrait bientôt vacant dans une des grandes villes de la côte. Ce poste conviendrait à un médecin jeune et actif. Pour tous renseignements s'adresser à M. Lacapère, 134, boulevard Haussmann à Paris.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Victor-Luc Bridou.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 3 Novembre. — 1er Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — 3e Bactériologie. Laboratoire, 1 h. — 4e Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — 4e Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — 5e Médecine légale. Faculté, 1 h. — Validation. Dentisterie. Dessin. Écoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h. 1/2 (2 séries). — Interrogation. Faculté, 1 h. (2 séries). — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h.

Jeudi 4 Novembre. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — Pathologie médicale. Faculté, 1 h. — Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — 3e Médecine légale. Faculté, 1 h. — Clinique médicale. — Clinique chirurgicale. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h. — Validation. Modelage (2 séries). Écoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h. — Validation Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 5 Novembre. — 2e Histologie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — Physiologie. Faculté, 1 h. — 3e Bactériologie. Laboratoire, 1 h. — 4e Pathologie médicale. — 4e Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — 5e Médecine légale. Faculté, 1 h. — Validation. Modelage (2 séries). Écoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h. — 1er Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (3 séries). Hôtel-Dieu, Saint-Antoine, Lariboisière, à 9 h.

Samedi 6 Novembre. — 2e Histologie. Laboratoire, 9 h. — Physiologie. Faculté, 9 h. — 4e Pathologie médicale. — 4e Pathologie chirurgicale. Faculté, 1 h. — 5e Hygiène. Laboratoire, 9 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Validation. Prothèse (2 séries). Écoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h. — Validation. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes. Faculté, 1 h. — 3e 1er Dentistes (2 séries). Cochin, Charité, à 9 h.

Thèses de Doctorat.

Mercredi 3 Novembre. — Carle (P.) : *La gastrectomie dans l'ulcère gastrique*. — Mme Lambert de Cursay : *Etude sur la tuberculose chez l'adulte*. — Jury : MM. Bernard, Hartmann, Debré, Proust.

Samedi 6 Novembre. — Brétillon (Jean) : *Dermatoses et hyperglycémie*. — André (G.) : *Le drainage de l'abdomen par la méthode de Mikulicz*. — Goreusky (B.) : *Marche des accidents d'évolution de la dent de sagesse*. — Tounissont (M.) : *Les côtes cervicales chez les enfants*. — Le Cam (A.) : *De la valeur de l'ionisation en thérapeutique oculaire*. — Jury : MM. Jeanselme, J.-L. Faure, Lecène, Terrien.

Bouhet : *De la non délivrance dans l'espèce bovine* (Thèse vétérinaire). — Dubreuil : *Le tempérament lymphatique chez les animaux* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brindeau, Rathery, Dechambre, Moussu, Panisset, Robin.

Inauguration officielle d'un dispensaire pour les malades hongrois

L'Assistance publique de Paris — considérant l'encombrement de ses hôpitaux et dispensaires par les malades étrangers, dont la plupart ignorent presque complètement le français — a mis à la disposition de la Société hongroise son dispensaire de la rue Bobillot.

La Société hongroise, touchée par la générosité de l'Assistance publique, a décidé d'édifier un hôpital pour y soigner ses malades, et, par là même, participer au désencombrement des hôpitaux de la Ville de Paris.

L'inauguration solennelle du Dispensaire eut lieu le 22 de ce mois. De nombreuses personnalités du corps diplomatique et médical figuraient dans l'assistance. Nous notons : M. Chapelain, représentant l'Assistance publique ; le baron Koramy, ministre de Hongrie ; M. Manheim, président de l'Association hongroise, les Drs Mezei, Jeudon et Rapp, médecins consultants du dispensaire. Les discours prononcés à cette occasion ont souligné l'heureuse solution du problème des malades étrangers. Espérons que cet exemple sera suivi par de nombreuses sociétés étrangères.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical ; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonce de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Dame, exc. référ., directrice maison de santé, cherche emploi similaire. Ecrire *P. M.*, n° 8561 *bis*.

A céder bibliothèque tournante, noyer ciré, modèle Terquem, largeur 0,60, hauteur 1,10, trois rayons. — Ecrire *P. M.*, n° 8607.

Infirmière dipl., exc. réf., s. opérations, stérilis., anesth., radiol., ch. sit. clin. ou Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 8609.

A céder appareillage rayons X moderne. Table basculante. Ampoule Philip. — Ecr. *P. M.*, n° 8614.

Clinique obst. et gynéc. Normandie demande infirmière recommandable à ts points de vue, de préf. Glacière. — Ecrire *P. M.*, n° 8615.

10 HP Renault 1926, cond. int. souple, sortant usine, disponible immédiatement, 39.000 fr. Double emploi par retour voiture volée. Dr Villey, 130, rue de la Glacière, XIIIe Gob. 05 40.

Médecin sérieux, Français, demandé pr service méd. gén. ds clin., sit. d'avenir. Ecr. *P. M.*, n° 8617.

Médecin français, 31 ans, cherche très bonne situation à l'étranger, de préférence Amérique. Parle espagnol, italien, un peu anglais et allemand. Voyagerait pr maisons de spécialités. Ecr. *P. M.*, n° 8618.

Techniques de laboratoire. Leçons pratiques particulières. — Ecrire *P. M.*, n° 8542.

Cond. I. De Dion I. E. 1922, exc. état, ent. revisée, à céder cause d. emploi 20.000 compt. Tél. le matin p. rens. et r.-vous : Montmorency 27.

Docteur O.-R.L. ophtalmo cherche collaboration avec confrère. — Ecrire *P. M.*, n° 8620.

Etudiante, fin scolarité, ferait traductions allemandes, anglaises. — Ecrire *P. M.*, n° 8621.

Occasion cabriolet 5 CV Peugeot, modèle salon, céder cause départ. — Ecrire Dr Lan, 53, bd Saint-Germain, Paris, Ve.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'IMBÉCILLITÉ MONGOLIENNE

Par A.-B. MARFAN.

Parmi les formes diverses d'idiotie et d'imbécillité, il en est une qui se distingue par des caractères singuliers, c'est celle qu'on désigne sous le nom d'imbécillité mongolienne. Elle se révèle par un facies étrange et si particulier que lorsqu'on en connaît déjà les traits, du premier coup on en lit toute l'histoire sur le visage. Ce qui ajoute à sa singularité, c'est qu'en dépit d'assez nombreux travaux, on ne possède, sur son origine, que d'obscures clartés; sa nature reste encore assez mystérieuse. Il semble que sa fréquence a augmenté dans ces dernières années.

Cette forme d'imbécillité a été décrite pour la première fois, en 1866, par le médecin anglais Langdon Down. Ce qui l'avait frappé, c'était la physionomie des sujets atteints; il comparait leur visage à celui des hommes de race mongole, Chinois ou Japonais. Il pensait que cet état dépend d'une anomalie réversive, sorte de retour vers un type ancestral fort lointain. Cette conjecture le conduisit à le désigner sous le nom de « Mongolian imbecillity ».

Bien que des critiques décisives aient été adressées à cette manière de voir, le nom d'imbécillité mongolienne est resté. En France, c'est Bourneville qui nous l'a fait connaître; c'est à lui que revient le mérite de l'avoir nettement distinguée de l'idiotie myxœdémateuse. Depuis, elle a été étudiée par divers auteurs, particulièrement par M. Comby et M. Babonneix.

Figure 1.

Figure 2.

Figure 3.

Figure 4.

Fig. 1, 2, 3 et 4. — Fillette de 7 ans et demi, atteinte d'imbécillité mongolienne, légèrement améliorée par le traitement antisyphilitique et l'opothérapie thyroïdienne combinés (Photographies dues à l'amicale obligeance de mon collègue Veau). Chez cette mongolienne, l'épicanthus est à peine marqué.

***

Les deux grands symptômes du mongolisme sont un aspect étrange du visage et une débilité intellectuelle à caractères spéciaux.

Le facies est tout à fait typique; lorsque on a vu un mongolien, on les a tous vus, tant ils se ressemblent. Ce facies est déjà appréciable à la naissance. On cite le mot d'une grand'mère qui, voyant son petit-fils nouveau-né, s'écria : « C'est un petit Chinois. »

Le visage est plat et rond. Et les yeux attirent tout de suite l'attention. Ils sont petits. La fente palpébrale est étroite et oblique de bas en haut et de dedans en dehors, comme chez les sujets de race mongole. Les paupières sont minces et ressemblent à celles des oiseaux; leurs bords portent assez souvent des squames furfuracées. Il existe presque toujours de l'épicanthus, c'est-à-dire que le grand angle de l'œil est occupé par un repli vertical semi-lunaire formant comme une troisième paupière et rappelant la bride mongolienne de la race jaune. Les orbites sont écartées. L'arcade sourcilière est peu saillante. La racine du nez est fortement déprimée, et la formation de l'épicanthus a été attribuée à ce que, dans cette région, la peau est trop large pour la surface osseuse qu'elle a à recouvrir. Les globes oculaires et les paupières sont animés de mouvements rapides, de faible amplitude et irréguliers.

La tête est petite et ronde. Le front, légèrement proéminent sur la ligne médiane, au niveau de la suture métopique, ne présente pas de saillie des bosses latérales. Les fosses temporales sont saillantes. L'occiput est plat. Les diamètres du crâne sont égaux et la brachycéphalie est manifeste. Les cheveux sont souvent abondants et non pas rares et secs comme dans le myxœdème.

Les pommettes sont proéminentes. La bouche est ouverte. La langue est au dehors sans que pourtant elle soit toujours augmentée de volume; elle est souvent fissurée, et, plus tard, prend l'aspect « scrotal ». Les lèvres sont mobiles, font souvent saillie, et, à certains moments, donnent à la bouche la forme d'un museau. Le prognathisme inférieur est assez fréquent. La respiration est bruyante pendant le sommeil, et parfois même pendant la veille, ce qui est dû surtout au rétrécissement des fosses nasales, dont l'effet est aggravé par l'existence très fréquente de végétations adénoïdes.

La peau du visage est d'un gris sale, souvent recouverte de marbrures rouges, un peu livides, particulièrement aux pommettes et au menton; elle est souvent fendillée et craquelée, surtout autour des lèvres.

Les oreilles ont un pavillon petit, avec peu de reliefs, mal ourlé, mou; elles sont parfois privées de lobule (oreille de singe).

Le cou est court, et la peau de la nuque forme souvent, de chaque côté, deux bourrelets verticaux.

A ce facies si typique, s'associe une insuffisance mentale à caractères spéciaux. Il existe toujours chez le mongolien un déficit intellectuel et moral; mais l'idiotie complète est rare. Dans le plus grand nombre des cas, il s'agit seulement d'une insuffisance mentale plus ou moins marquée, avec des traits assez particuliers. Ceux-ci ne se constatent que lorsque l'enfant est déjà un peu âgé. Cependant, dès les premiers jours de la vie, on relève des anomalies. Le nourrisson mongolien pleure peu et ne demande pas à téter; parfois il en est incapable; il faut alors le nourrir à la cuillère ou à la sonde. Il paraît insensible aux excitations extérieures. Il ne sourit pas vers 4 ou 5 mois comme les nourrissons normaux. Toute

fois, on s'assure que ce n'est pas un idiot complet, car, vers 6 mois, il reconnaît sa mère, sa nourrice ou ses familiers, et il a peur des étrangers. Après 1 an, il semble comprendre si on l'appelle par son nom. Mais il est souvent comme absorbé, inattentif à ce qui l'entoure. Ou bien il regarde longuement ses mains largement ouvertes à la hauteur de ses yeux. Quand il pleure ou crie, ce qui est assez rare, il le fait sans grand bruit; sa voix est gutturale et sourde.

La parole ne se développe guère qu'après 3 ans. Et elle est tout à fait anormale : rapide, précipitée, voire explosive, mal articulée, interrompue, comme étranglée; le mongolien avale une partie des mots. Il ne fait d'ailleurs que des phrases courtes, incomplètes, sans suite. Cependant, il finit par demander à satisfaire ses besoins.

Après 3 ou 4 ans, on assiste chez quelques-uns à un développement intellectuel un peu plus élevé. La mémoire est meilleure; mais elle est souvent comme une mémoire inconsciente. Un instinct d'imitation assez vif apparaît. Certains mongoliens sont très sensibles à la musique, retiennent des fragments de mélodie et dansent quand ils les entendent. Mais ce qui les maintient dans une infériorité manifeste, c'est la faiblesse de la grande faculté intellectuelle : l'attention. Déjà l'attention spontanée est chez eux très instable, très fragile; en quelques secondes le visage sourit, devient grave, prend l'aspect distrait ou fait une grimace; d'ailleurs, les mongoliens n'ont pas le sentiment du danger et ils doivent être l'objet d'une surveillance incessante. Quant à l'attention volontaire, fondement de toute éducation, elle est à peu près nulle, en tout cas très faible. C'est pourquoi beaucoup de mongoliens ne sont pas éducables. Les meilleurs apprennent difficilement à lire et à écrire et gardent toujours une inaptitude presque complète au calcul. J'en ai connu un qui, élevé avec ses trois frères, ne retenait que les noms géographiques. Parmi ceux qui survivent, il en est qui, à la longue, parviennent à rendre quelques services en sous ordre; ils peuvent aider au ménage, balayer, travailler dans un jardin. Mais jamais leur effort n'est soutenu ni sérieux.

Au point de vue moral, ils sont ordinairement affectueux pour leurs parents; mais ils ont la haine de l'étranger. Ils sont capricieux, timides, entêtés, instables et se mettent facilement en colère. Ils rient rarement et presque jamais bruyamment; leurs pleurs, assez rares, sont presque silencieux.

L'aspect mongolien du visage et cette débilité mentale sont les symptômes essentiels de cet état. D'autres anomalies, dont quelques-unes ne deviennent évidentes qu'à mesure que le sujet se développe, achèvent de le caractériser.

La peau est sèche, un peu épaisse, molle, sans élasticité, comme si un œdème venait de la quitter. Sur les membres, elle présente parfois des taches de cyanose livide, analogues à celles du livedo.

Les membres sont un peu courts et trapus, parfois avec une légère diminution du segment rhizomélique (bras et cuisse) comme dans l'achondroplasie. Les mains sont larges, en battoirs. Les doigts sont courts, épais, carrés à leur extrémité. Le pouce et l'auriculaire sont notablement plus petits que les autres. De plus, l'auriculaire est incurvé en dedans. A la paume de la main, on remarque parfois que les deux plis cutanés inférieurs tendent à se réunir comme chez certains singes[1].

Dans le mongolisme, il existe une hypotonie musculaire très accusée, plus accusée encore que celle du rachitisme. Il en résulte une laxité des articulations qui permet de donner au sujet des attitudes extraordinaires, de lui mettre par exemple les orteils derrière les oreilles.

1. D'après M. Crookshank, in A. Leri. — « Pléonostose familiale ». *La Presse Médicale*, 7 Janvier 1922, p. 16.

Selon M. Cozzolino, autour de la papille et de la macula, la choroïde serait toujours dépigmentée.

Les mongoliens ont la luette courte. Ils sont gloutons; ils avalent de gros morceaux sans les avoir mastiqués. Leur ventre est étalé et flasque et porte habituellement une hernie ombilicale. Ils sont en général constipés. Cependant leur nutrition n'est pas ralentie comme celle des myxœdémateux; ils ne présentent pas d'hypothermie, de ralentissement des mouvements respiratoires et des battements du cœur.

Malgré cette nutrition assez satisfaisante, leur développement physique est très lent. Souvent nés avant terme, avec les attributs de la débilité congénitale, avec un poids et une taille au-dessous de la normale, ils s'accroissent d'abord fort peu. Par la suite, leur poids reste presque toujours trop faible. La taille augmente plus rapidement; et chez certains mongoliens âgés de plus de 3 ou 4 ans, elle n'est plus très éloignée de la normale. On n'observe pas ici de vrai nanisme comme dans le myxœdème.

L'examen radiologique de la région du poignet révèle un trouble spécial de l'ossification, différent de celui du myxœdème; mais pour pouvoir le constater nettement, il faut que le mongolisme ne coïncide pas avec du rachitisme. Dans le myxœdème, il y a un retard simultané de tous les points d'ossification; dans le mongolisme, certains points apparaissent en temps normal; d'autres plus tôt, d'autres plus tard. C'est à ce trouble de l'ossification qu'on a attribué les déformations des mains et des doigts.

Les dents sortent tardivement, après dix, quinze et vingt mois. Elles ne se montrent pas toujours dans l'ordre accoutumé. Certaines peuvent manquer.

Nombre de mongoliens ne marchent qu'après deux ans. Ce retard est en partie imputable à l hypotonie musculaire.

Bourneville avançait que, chez les rares mongoliens qui vivent assez longtemps, la puberté s'établit dans des conditions normales et que parfois elle est même en avance. Son assertion est beaucoup trop absolue; chez la plupart de ceux qui ne meurent pas très jeunes, la puberté n'apparaît pas, et on constate tous les signes de l'infantilisme génital. D'ailleurs un assez grand nombre d'entre eux sont des cryptorchides.

Certains états morbides et certaines anomalies s'observent souvent chez les mongoliens; mais comme ils peuvent manquer, on ne peut les considérer comme en étant des éléments essentiels. Le rachitisme coexiste fréquemment avec l'imbécillité mongolienne; le palais est ogival, le thorax est en carène et la grande fontanelle ne se ferme qu'après trois ans; cependant on observe des cas où cet état fait défaut. La cataracte, congénitale ou précoce, n'est pas très rare. On constate habituellement de l'hypermétropie, parfois du strabisme convergent essentiel, parfois du nystagmus.

L'imbécillité mongolienne coexiste souvent avec des malformations congénitales. Celles que l'on constate le plus souvent sont celles du cœur. Nous avons observé trois fois la coexistence du mongolisme avec une communication interventriculaire, et une fois sa coexistence avec une maladie bleue. Parmi les autres malformations, on a signalé les orteils palmés, la syndactylie, le thorax infundibuliforme, le spina bifida, l'imperforation anale, le bec-de-lièvre.

Il est exceptionnel de rencontrer chez les arriérés la tache bleue ardoisée de la région sacrée, dite mongolienne. Cette tache s'observe chez 95 pour 100 des enfants de race jaune; elle s'efface de 4 à 7 ans. Elle ne se voit qu'exceptionnellement chez les enfants de race blanche, et chez ceux-ci, elle n'est pas plus fréquente chez les mongoliens que chez les normaux.

La vie des mongoliens est en général courte. Beaucoup meurent dans les premières années; ils succombent à une maladie infectieuse, le plus souvent à une broncho-pneumonie ou à la tuberculose; il semble que leur résistance à l'infection est très diminuée. Ils arrivent rarement à l'âge adulte. En réunissant diverses statistiques, on a pu avancer qu'il en meurt 75 pour 100 avant la puberté, et 95 pour 100 avant 25 ans. Jusqu'à leur mort, ils sont difficiles à élever; ils restent ordinairement incapables d'une occupation suivie; ils sont une charge pour leur famille.

***

A l'autopsie des mongoliens qui succombent, on trouve une altération constante : l'*hypoplasie de l'écorce cérébrale* (Paul Bloch, Philippe et Oberthur). Le cerveau est petit. Son diamètre antéro-postérieur est notablement diminué. Son poids est inférieur à la normale. Ses circonvolutions sont larges, aplaties et séparées par des plis peu profonds (microgyrie, lissencéphalie). L'écorce est mince et pauvre en cellules. Cette hypoplasie prédomine souvent à la face inférieure du cerveau, dans la région de l'hypophyse et du 3e ventricule.

Selon M. Babonneix[1], on trouve aussi avec une très grande fréquence des altérations inflammatoires semblables à celles que produit la syphilis : une méningite chronique de la pie-mère prédominant à la base, parfois avec des nodules périvasculaires d'apparence gommeuse. M. Babonneix est porté à penser que de pareilles altérations existent toujours et qu'elles sont la cause de l'hypoplasie de l'écorce sous-jacente. La méningite basilaire serait même capable d'empêcher le développement de la base du crâne, d'où résulteraient la diminution de son diamètre antéro-postérieur et la dépression de la racine du nez, et par suite la formation de l'épicanthus. Elle déterminerait aussi une déformation de la selle turcique visible à l'examen radiologique et troublerait le développement de l'hypophyse et de l'infundibulum du 3e ventricule.

Mais certains faits, comme celui de MM. Lhermitte et Lemaire recueilli dans notre service[2], montrent que les vues de M. Babonneix sont trop absolues. Ils prouvent que, dans certains cas de mongolisme, l'hypoplasie de l'écorce est la seule lésion qu'on puisse constater.

Toutefois si cette hypoplasie est la seule altération constante et par conséquent celle qui est en rapport avec l'imbécillité mongolienne, il est bien établi qu'elle est fréquemment associée à des lésions de nature pathologique. En outre de celles qu'a signalées M. Babonneix, MM. Lhermitte, Sloboziano et Radovici[3] ont rencontré dans le cerveau hypoplasique d'un mongolien des îlots de nécrose dans le corps calleux arrêté dans son développement; ils ont vu des neuroblastes dans sa substance blanche et y ont constaté l'épaississement de la névroglie marginale. Dans la moelle épinière cervicale du même sujet, ils ont noté la présence d'un foyer de ramollissement hémorragique siégeant au centre et ayant détruit une partie de la substance grise. Ils considèrent ces lésions comme de nature infectieuse; leurs caractères n'excluent pas l'origine syphilitique, mais ne permettent pas de l'affirmer.

Il existe parfois des lésions des *glandes endo-*

1. Babonneix. — *Gazette des hôpitaux*, 1er et 3 Juin 1920. — Babonneix et R. Deguy. *Ibid.*, 23 et 25 Novembre 1920. — Babonneix, Blum et Semelaigne. *Soc. de Pédiatrie*, 21 Mars 1922. — Babonneix et Ramus. *Ibid.* — Babonneix. « Mongolisme et syphilis héréditaire ». *Soc. de Pédiatrie*, Avril 1922; *Soc. de Biol.*, 8 Juillet 1922. — Dor. « De l'étiologie dans l'arriération mongolienne. Résultats d'une enquête menée dans les milieux hospitaliers et dans la littérature des vingt dernières années ». *Thèse de Paris*, 1924 (Legrand).

2. In Louis Pollet. — « Contribution à l'étude étiologique du mongolisme. Rôle de la syphilis héréditaire ». *Thèse*, Paris, 1922 (Obs. 14, p. 40).

3. Lhermitte, Sloboziano et Radovici. — « Contribution à l'étude anatomique de l'arriération mongolienne » *Soc. de Pediatrie de Paris*, 21 Juin 1921, p. 187.

crines. Le thymus a été trouvé sclérosé et atrophié. On a signalé des altérations de l'hypophyse, mais on ne les a pas définies nettement. MM. Lhermitte, Sloboziano et Radovici ont relevé dans leur cas des lésions du corps thyroïde, des capsules surrénales, du foie et des reins. Dans le corps thyroïde, ils ont vu de la sclérose avec une diminution en nombre et en volume des vésicules colloïdes. Dans les surrénales, la couche corticale, très développée, renfermait des formations adénomateuses spongiocytaires; la substance médullaire faisait défaut et elle était remplacée par du tissu conjonctif angiomateux.

Le foie et les reins présentaient des foyers de sclérose irradiante dans lesquels les éléments parenchymateux étaient atrophiés. En outre, dans le foie, on voyait des filets nerveux traversant comme au hasard le parenchyme hépatique. Mais toutes ces altérations sont inconstantes, et il existe encore trop peu d'autopsies pour savoir si elles sont fréquentes ou rares.

En somme, à l'heure présente, il apparaît que la seule altération constante du mongolisme est d'ordre tératologique : c'est l'hypoplasie de l'écorce cérébrale (microgyrie, lissencéphalie). Elle s'accompagne souvent de lésions d'ordre pathologique, de nature infectieuse, dont la plupart ont des caractères qui n'excluent pas l'origine syphilitique, mais ne permettent pas de l'affirmer. Cependant parfois on trouve des adhérences piemériannes et de l'artérite nodulaire du cerveau qui sont certainement dues à la syphilis.

***

Quand on a vu et reconnu un cas typique de mongolisme, le diagnostic de cette forme d'imbécillité est facile. Cependant lorsque Bourneville en présenta les premiers exemples à la Société médicale des hôpitaux, quelques-uns de nos collègues, Ballet et Dupré entre autres, lui objectèrent qu'il s'agissait là d'une variété de myxœdème. Bourneville leur répondit d'une manière décisive et leur montra que myxœdème et mongolisme sont deux états tout à fait distincts[1].

Sans doute, à première vue, on peut être frappé par certaines ressemblances. Mais la plupart d'entre elles sont superficielles. La face du mongolien est ronde; elle n'est pas aussi « en pleine lune » que celle du myxœdémateux. La similitude la plus grande est l'ouverture habituelle de la bouche avec la langue projetée au dehors. Notons aussi le gros ventre mou avec pointe de hernie ombilicale. Quant au retard psychique, il a des caractères tout à fait différents dans l'un et l'autre état; il est beaucoup moins complet dans le mongolisme que dans le myxœdème.

En opposition avec ces ressemblances dont quelques-unes ne sont qu'apparentes, des différences radicales opposent les deux états : Avant tout, le facies et l'aspect des yeux. L'obliquité en dehors et en haut et l'étroitesse de la fente palpébrale, les mouvements des globes oculaires et des paupières, sont propres au mongolien; chez le myxœdémateux, les paupières et la fente palpébrale sont normales et l'œil est immobile. Dès que le mongolien a quelques mois, il s'agite avec des mouvements de singe; le myxœdémateux, tant qu'il n'a pas subi le traitement thyroïdien, a une apathie complète; son visage a une expression stupide et ses mouvements sont très rares. Le premier réagit aux excitations extérieures, d'une manière anormale il est vrai; le second est insensible à tout ce qui l'entoure; il garde une immobilité de Boudha (fig 5). Le mongolien a le front lisse et les cheveux abondants; le myxœdémateux a le front ridé, les cheveux rares, rudes, secs et cassants. Le premier a la peau lâche, mais non infiltrée; le myxœdémateux présente un épaississement pachydermique des téguments qui sont infiltrés d'une matière muco-graisseuse (d'où lui vient son nom); par places, particulièrement dans les régions sus-claviculaires et à la nuque, la graisse s'accumule pour former des masses lipomateuses symétriques; ces masses font défaut chez le mongolien. Le myxœdémateux non traité reste un nain; la taille du mongolien s'accroît assez régulièrement, bien qu'elle soit en général au-dessous de la normale.

L'effet du traitement thyroïdien distingue nettement les deux états. Dans le myxœdème, l'opothérapie a des effets surprenants; elle produit une transformation rapide de tout l'organisme qui tend à revenir au type normal; et, fait caractéristique, dès qu'on cesse la cure, tous les symptômes du myxœdème reparaissent. Dans le mongolisme, on ne peut nier que le traitement thyroïdien n'ait assez souvent des effets bienfaisants; il produit parfois une amélioration de l'état psychique et de l'état somatique; mais c'est une amélioration tout à fait relative et qui ne peut en rien être comparée à la transformation extraordinaire du myxœdémateux.

Fig. 5. — Enfant de 3 ans et 2 mois, atteint de myxœdème congénital (avant tout traitement). Taille : 73 cm. (au lieu de 90); poids : 11 kilogr. 100 (au lieu de 13).

***

Le mongolisme est congénital. Le jour même de la naissance, on peut en voir sur le visage les traits caractéristiques. Dans un même groupe familial, les cas en sont ordinairement isolés. Cependant, on l'a observé quatorze fois chez des sujets dont des frères ou sœurs ou de proches parents étaient également atteints. Plusieurs fois on l'a observé chez un enfant dont le jumeau était indemne, et, dans ce cas, la gestation avait été bivitelline; trois fois on a vu deux jumeaux tous les deux mongoliens; ils étaient issus d'une gestation univitelline[1].

En ce qui regarde les *causes efficientes* du mongolisme, la pleine lumière n'est pas faite. Trois manières de voir ont été soutenues; dans les deux premières, on considère le mongolisme comme une anomalie tératologique; dans la troisième, comme la conséquence d'une maladie intra-utérine du fœtus.

1° Le médecin anglais qui a isolé l'imbécillité mongolienne, Langedon Down, pensait qu'elle dépend d'une *anomalie réversive*, sorte de retour vers un type ancestral fort lointain.

A cette manière de voir, on peut objecter que les arriérés mongoliens sont des anormaux complets tant au point de vue physique que mental, et que pour pouvoir soutenir que ce sont des mongoliens reviviscents, il faudrait qu'ils fussent aussi bien portants et aussi intelligents qu'un Chinois ou un Japonais normal. On n'a pas répondu à cet argument. Aussi cette théorie de l'anomalie réversive est-elle à peu près universellement abandonnée. Toutefois, elle a été reprise récemment par M. Crookshank.

« Le type mongolien, dit-il, qu'il s'agisse de la race mongolienne ou des idiots dits mongoliens, est loin de se résumer dans l'aspect bridé classique des paupières; on y trouve aussi notamment des membres courts et trapus avec tendance à la diminution relative du segment rhizomélique (bras et cuisse) comme dans l'achondroplasie, une petitesse anormale de l'auriculaire, les deux plis cutanés inférieurs de la paume de la main tendant à se réunir en un seul comme chez certains singes; la bouche proéminente, en trompette; chez l'enfant, la langue fissurée, etc. »[1].

Nous laissons aux anthropologistes le soin de vérifier les caractères attribués aux sujets de race mongole. Quant aux arriérés mongoloïdes, chez nombre d'entre eux, un ou plusieurs de ces caractères font défaut. De plus, certains peuvent être interprétés non comme des caractères ethniques, mais comme des stigmates pathologiques; c'est ainsi que la langue fissurée peut être considérée comme la manifestation d'une syphilis congénitale.

2° Certains auteurs, particulièrement Shuttleworth et M. Comby, pensent que l'arriération mongolienne est due à une sorte d'affaiblissement accidentel des cellules reproductrices des géniteurs. Elle peut être produite par tous les facteurs capables de débiliter les parents, plus particulièrement la mère. On accuse la misère physiologique, les diverses intoxications ou infections chroniques dont la mère a pu souffrir pendant la gestation : alcoolisme, saturnisme, malaria, tuberculose; on ajoute la syphilis à cette énumération, mais en la mettant sur le même plan que les causes précédentes et en la considérant comme un simple facteur d'épuisement. On accuse aussi les traumatismes, les chutes de la mère pendant la gestation. Mais les deux causes qu'on a considérées comme les plus importantes sont les *émotions morales de la mère et son épuisement par des grossesses répétées*. On avance que les mongoliens sont souvent fils de femmes qui ont éprouvé pendant la gestation tantôt une émotion morale violente, des angoisses ou des peurs, tantôt des chagrins prolongés; et on explique par l'intervention de ce facteur l'augmentation de fréquence du mongolisme pendant la guerre. Enfin, on insiste sur l'épuisement de la mère par des grossesses et des lactations répétées; on cite des observations ou, dans des familles de sept, huit, dix enfants, un seul, généralement le dernier, était mongolien.

Mais l'observation ne permet pas d'accorder à ces facteurs l'importance qu'on leur attribue. Qu'ils interviennent parfois comme causes prédisposantes, on peut l'admettre. Mais on ne saurait les considérer comme des causes efficientes, des causes essentielles. Nombre de femmes ont éprouvé des émotions violentes ou prolongées et n'ont pas mis au monde des mongoliens; par contre, ceux-ci sont souvent issus de mères dont la gestation n'a été troublée par aucune cause morale. Quant à l'augmentation de fréquence du mongolisme, elle continue à augmenter depuis que

1. BOURNEVILLE. — « Myxœdème et mongolisme ». *XVe Congrès des médecins aliénistes et neurologistes de langue française*, Rennes, Août 1905.

1. HERBERT POGORSCHELSKY. — « Mongolisme chez deux enfants uniques issus de sœurs ». *Monatschrift für Kinderheilkunde*, Avril 1924. — P. GAUTIER et P. COEYTAUX. « Un cas de mongolisme chez des jumeaux ». *Archives de Méd. des enfants*, Août 1926, p. 459. Ces deux mémoires renferment la bibliographie sur ces cas familiaux.

1. Cité par M. A. LERI. — « La pléonostose familiale ». *La Presse Médicale*, 7 Janvier 1922, p. 16.

la guerre est finie et elle n'est pas propre aux pays belligérants puisqu'on l'a constatée en Hollande[1]. Pour ce qui est des grossesses répétées, on peut dire que si elles ont une influence, c'est un facteur bien inconstant, car on constate souvent le mongolisme chez des enfants uniques ou chez un des premiers nés de familles nombreuses. Donc, aux facteurs de ce groupe on ne peut accorder tout au plus que la valeur d'agents occasionnels de prédisposition.

3° Sur l'étiologie, une autre manière de voir est adoptée aujourd'hui par d'assez nombreux auteurs : le mongolisme est presque toujours, sinon toujours, une conséquence de la *syphilis congénitale.* Soutenue pour la première fois, semble-t-il, par Sutherland en 1899, elle a été défendue par MM. Cozzolino, Stevens, Babonneix, Henri Lemaire et par d'autres encore[2]. Les arguments en faveur de cette opinion sont de deux ordres. En premier lieu, on avance que si on scrute les antécédents héréditaires du sujet, si on recherche sur lui-même les stigmates de la syphilis congénitale, si on procède à l'examen de son sang et de celui des parents, l'existence de l'infection tréponémique apparaît comme certaine ou infiniment probable dans la moitié des cas. Dans les autres, on peut parfois, comme dans celui de MM. Lhermitte et Chabert, supposer qu'il s'agit d'une syphilis transmise à travers deux générations. Pour nous, nous avons été frappés par la fréquence de certaines anomalies que nous considérons comme des signes, sinon de certitude, tout au moins comme des signes de très grande probabilité de syphilis héréditaire : les végétations adénoïdes se développant avant six mois; la langue scrotale; les malformations du cœur.

En second lieu, M. Babonneix affirme qu'à l'autopsie des mongoliens, on trouve dans le cerveau des lésions des méninges et des vaisseaux, qui sont de nature syphilitique. A la naissance, ces lésions sont déjà constituées et elles ont déjà déterminé l'hypoplasie de l'écorce; aussi n'est-il pas surprenant que le traitement spécifique ait fort peu d'action sur elles.

Tels sont les arguments en faveur de l'origine syphilitique du mongolisme. Ils sont de grande valeur. Ils conduisent à accorder une place importante à l'infection tréponémique dans l'étiologie de cet état. Mais ils laissent deux questions non résolues. La syphilis est-elle la seule cause du mongolisme? Par quel mode le produit-elle?

On ne peut affirmer que la syphilis soit la seule cause du mongolisme. Dans ma pratique, si j'ai observé des cas où l'existence de la syphilis du mongolien et de celle des parents était certaine ou très probable, j'en ai rencontré d'assez nombreux où il était impossible de la démontrer et même de la soupçonner. Les statistiques les plus favorables donnent une proportion de 50 pour 100 d'antécédents ou de stigmates syphilitiques chez les mongoliens. Etant donné la fréquence de la syphilis, cette proportion n'est pas décisive.

On avance que, dans nombre de cas, il s'agit de syphilis de seconde génération. Je suis persuadé aujourd'hui que ces infections tréponémiques, transmises par les ancêtres sous des formes sans doute modifiées, sinon atténuées, jouent un rôle très important dans la pathologie de l'enfance. Encore faut-il reconnaître que leur existence est plus souvent soupçonnée que démontrée.

En ce qui regarde les altérations cérébrales de nature syphilitique observées par M. Babonneix, à l'heure présente et en attendant de nouvelles recherches, on peut dire qu'elles ne sont pas constantes; la seule lésion qu'on trouve toujours est l'hypoplasie de l'écorce.

1. Van der Sheer. — *XXIX*° *Congrès des aliénistes et neurologistes de langue française*, Mai-Juin 1924.

2. L. Pollet. — *Thèse*, Paris, 1922. — H. Lemaire. *Soc. de Pédiatrie de Paris*, 15 Janvier 1924, p. 11 (Voir la discussion qui a suivi cette communication et à laquelle ont pris part MM. Comby, Babonneix et Rohmer). — Dop. *Thèse*, Paris, 1924.

Pour expliquer comment la syphilis peut produire cette hypoplasie ainsi que l'ensemble des caractères du mongolisme, on a supposé qu'elle agit par l'intermédiaire des lésions des glandes endocrines. Le tréponème altèrerait les glandes de manière à troubler leur activité. Lorsque certaines d'entre elles sont atteintes en même temps pendant la vie intra-utérine et leur fonction viciée d'une certaine manière, il en pourrait résulter l'imbécillité mongolienne. Pour appuyer cette supposition, on invoque les altérations observées à l'autopsie de certains mongoliens dans le corps thyroïde, dans l'hypophyse ou à son voisinage, dans les capsules surrénales, dans les glandes génitales. Mais on doit ici faire deux remarques. D'abord ces lésions ne sont pas constantes et ce ne sont pas toujours les mêmes glandes qu'on trouve altérées. En outre, les propriétés qu'on attribue à certaines glandes endocrines sont purement conjecturales et la manière dont on comprend leur action manque de précision et de clarté.

En faveur de l'intervention d'un trouble endocrinien, on a fait valoir la ressemblance des mongoliens et des « enfants des rayons X »; on a supposé que ces rayons appliqués sur l'utérus de la mère déterminent un état mongoloïde en atrophiant les glandes à sécrétion interne du fœtus. Cet argument repose sur une erreur. Les enfants des rayons X sont des nains microcéphales tout à fait distincts des mongoliens; comme l'a fait remarquer M. Apert, si leurs yeux sont insuffisamment fendus et légèrement obliques, ils sont très différents des yeux des mongoliens[1].

Il faut enfin signaler la théorie de M. Van der Scheer. Appliquant les vues de M. Jansen (de Leyde), ce médecin pense que le mongolisme est dû à une compression du crâne du fœtus par un amnios trop petit et des eaux amniotiques à trop forte tension. On suppose que si cette compression se produit à la septième semaine de la gestation, époque à laquelle le cerveau se développe rapidement, c'est lui qui en souffre le plus et c'est ainsi qu'on explique l'hypoplasie corticale. Les altérations amniotiques qu'on regarde comme la cause immédiate de cette hypoplasie pourraient être déterminées par la syphilis. A l'appui de cette hypothèse, on n'a encore apporté aucune preuve décisive.

Pour conclure, la syphilis congénitale paraît être une cause importante du mongolisme; mais il n'est pas certain qu'elle soit la seule et le mode par lequel elle le produit n'est pas encore éclairci. La discussion qui précède pourra servir à orienter les recherches futures en vue d'élucider les points obscurs.

***

L'expérience montre que le seul traitement qui puisse améliorer un peu l'imbécillité mongolienne est celui qui associe une médication antisyphilitique à la cure thyroïdienne. On prescrit, suivant l'âge, de 1 à 3 centigr. d'extrait thyroïdien par jour pendant dix jours; et on recommence après cinq ou dix jours de repos suivant le degré de tolérance et l'effet produit. On fait faire en outre des cures mercurielles intermittentes (frictions à l'onguent napolitain, ou ingestion de poudre grise); chaque cure est d'une dizaine de jours; on la répète d'abord tous les mois, puis tous les trois mois, puis tous les six mois, puis une fois par an, jusqu'à cinq ou six ans. Après cet âge, la médication spécifique est le plus souvent inutile. Ce traitement doit être associé à une surveillance attentive de l'hygiène, particulièrement de l'hygiène alimentaire.

Grâce à ces moyens, on améliore assez souvent l'état de la nutrition et on stimule la croissance; parfois, il semble que l'intelligence se développe un peu et que la faculté d'attention est un peu meilleure. Mais ces résultats sont ordinairement peu marqués et d'ailleurs inconstants. En général, ces enfants sont une charge pour leur famille. Ils sont une cause de tristesse pour leurs parents et leur présence au foyer est souvent nuisible à leurs frères et sœurs. Aussi quand leurs parents le peuvent et qu'ils s'y résignent, le mieux est de les éloigner du milieu familial et de les placer dans une maison spéciale. Là ils pourront être soumis aux disciplines qui conviennent aux arriérés; mais il ne faut pas en attendre de grands résultats.

1. Schreiber. — « Un enfant des rayons X ». *Soc. de Pédiatrie de Paris*, 17 Novembre 1925, p. 553; discussion par M. Apert, p. 555.

NOTES SUR L'HYPERTENSION ARTÉRIELLE

Par Arthur LECLERCQ.

Nous avons appris, sous l'impulsion principale de l'Ecole de Vaquez, à distinguer plusieurs modes de tension : l'hypertension permanente avec ses modalités principales, c'est-à-dire l'hypertension oscillante et l'hypertension de luxe, puis les hypertensious aiguës, enfin les hypertensions paroxystiques. Il nous semble bien toutefois que cette classification qui repose surtout sur des caractères morphologiques ne vise pas suffisamment les attributs propres, pathogéniques de l'hypertension artérielle. Au fond de toute élévation de tension, existent, dans une première période de son évolution, des hypertensions que nous appellerons volontiers « régionales » et qui sont caractérisées par un angiospasme qui n'est en quelque sorte que l'écho du processus hypertensif. L'hypertension aiguë des crises saturniques, puerpérales, tabétiques, hépatiques, l'hypertension paroxystique traduisent déjà l'importance de cette vaso-constriction à distance, et nous n'avons plus qu'un pas à faire pour l'étendre à l'hypertension permanente. Nous ne tarderons pas à voir toutes les conséquences cliniques que comporte ce facteur essentiel quand nous verrons que toute l'évolution de l'hypertension artérielle est basée sur cette notion primordiale.

Un autre desideratum a retenu notre attention : c'est la trop grande généralisation que l'on a donnée au terme hypertension. On confond trop souvent l'hypertension essentielle, laquelle possède une anatomie propre, avec les hypertensions secondaires relevant non plus d'un groupe bien déterminé d'affections hypertensives, mais d'un mode toxi-infectieux, et en particulier de lésions localisées dans le vaisseau aortique. On comprendra toute l'importance d'une telle discrimination dont le résultat est de réduire nombre de facteurs étiologiques, de singulariser si l'on peut dire les caractères anatomiques, la symptomatologie, la pathogénie, le pronostic, le traitement de l'hypertension artérielle, et de rejeter au second plan les hypertensions secondaires qui relèvent d'un autre mécanisme, d'une autre physio nomie clinique, pathogénique et thérapeutique.

Nous voudrions, sur ces données, et pour autant que nous le permettent les limites de cet article, apporter quelques précisions sur ces aperçus nouveaux de la tension artérielle.

a) La première réaction vasculaire est constituée par l'hypertension d'ensemble sur laquelle nous ne tarderons pas à voir se greffer les hypertensions régionales, c'est-à-dire les vaso-constrictions solidaires de la grande hypertension. Or leur topographie varie avec l'organe directement intéressé ou menacé dans son existence. Dans l'ordre cérébral, il existe des amnésies passagères, véritables éclipses, selon l'expression de Donzelot. Il existe aussi des aphasies transitoires : témoin ce chef de gare qui, interrogé par un voyageur, reste bouche bée en attendant le retour de la parole. Il existe des bourdonnements

d'oreille : nous pensons que le vertige de Ménière chez un hypertendu ne connaît pas d'autre origine, disparaissant lui-même quand le spasme lésionnel des artères vestibulaires a fait place à l'obstruction définitive et à la surdité complète de l'oreille intéressée. Du côté de l'œil, les troubles d'innervation du grand sympathique ne sont pas moins importants : on relève de l'amaurose subite et fugitive, ce qui est le cas du tabétique au moment des crises hypertensives. Du côté du cœur, nous avons les angines de poitrine, les bradycardies paroxystiques, la rupture du cœur, l'hémo-péricarde qui suivent l'angiospasme. L'aorte détermine également des spasmes vasculaires. On sait combien l'insuffisance aortique endocardique est une affection réflexogène. Il en est de même et à plus forte raison de la maladie d'Hodgson où nous avons vu un malade torturé par un spasme bulbaire amenant des crises répétées d'arrêts brusques de la respiration. Le Cheyne-Stokes lui-même n'échappe pas à cette loi, et nous savons qu'il atteint son plus haut degré dans la néphrosclérose où, à l'excès de tension emmagasinée dans le milieu humoral, s'ajoute l'action vaso-constrictive des toxiques qui y sont accumulés. C'est encore dans cette période angiospasmodique que l'on peut voir apparaître des souffles systoliques dans l'artère pulmonaire, mais surtout dans l'aorte. Lorsqu'on a toutes raisons d'éliminer un souffle au premier temps et à la base n'ayant pas les caractères d'un rétrécissement aortique, lorsque, d'autre part, on n'a pas devant soi l'éventualité d'un souffle lié à l'athérome de l'aorte, à une compression possible du médiastin, à une hypertrophie de la cloison interventriculaire, on est autorisé à porter le diagnostic de souffle fonctionnel aortique d'origine spasmodique. Les mêmes phénomènes peuvent se présenter dans l'orifice mitral et si, chez un hypertendu, on entend dans cette région un souffle systolique, même râpeux, qui a pour caractère d'être fugace pour disparaître après la période d'angiospasme, on a toute raison de penser encore à une atteinte mitrale artérielle d'origine spasmodique. Le poumon présente à son tour des spasmes constricteurs et les hémorragies pulmonaires fréquentes dans la supertension artérielle n'ont pas d'autre cause. Il se produit là, comme dans l'hémorragie cérébrale, comme dans la rupture du cœur, comme dans les hémorragies intestinales, un emmagasinement de tension en amont du point rétréci ayant pour résultat, quand l'obstacle a cédé, une irruption sanguine sous forte pression, semblable à celle qui a lieu quand on endigue un cours d'eau. Les membres fournissent également un large tribut à l'hypertension régionale. Dans les membres supérieurs on relève surtout la cryesthésie, et dans les membres inférieurs, mêlant leur pathogénie avec la maladie de Raynaud, on observe les refroidissements, les maux perforants plantaires, la gangrène, mais, le plus souvent, la claudication intermittente que nous avons vue accompagner si souvent les crises d'angor et dont le professeur Bard a donné une description saisissante. Multiples sont enfin les manifestations rénales dans les acmés de tension artérielle. Sans compter les hématuries qui sont les analogues de l'hémorragie cérébrale et pulmonaire, il existe dans le rein, sous l'influence vraisemblable du réflexe plantaire, des accès diurnes de rétention urinaire spasmodique, de pollakiuries disparaissant la nuit sous l'influence de leur détente spasmodique. Nous ne sommes pas éloigné de soutenir cette thèse que certains prostatiques sous l'influence de l'hypertension ou de poisons urémiques mal éliminés sont sujets aux plus grandes variations dans la puissance de leur jet urinaire, tantôt éprouvant la plus grande gêne dans la miction, surtout si à l'hypertension se joint l'abus occasionnel de substances réflexogènes, et tantôt éprouvant une longue période de détente de leur spasme réno-vésico-urétral.

Tous ces spasmes consécutifs à la vibrance sympathico-artérielle ne sont pas toujours la conséquence directe de l'hypertension, mais, l'exemple des cardio-rénaux le démontre, ils existent au maximum dans les cas où la tension est le plus développée. Mais, fait intéressant à noter, ces spasmes ne sont pas toujours en rapport de proportionnalité avec les lésions artérielles. Nous pensons mettre tout le monde d'accord, les partisans de la lésion vasculaire dans la maladie de Raynaud, et les partisans du simple trouble fonctionnel, en disant qu'il existe toute une gamme de réactions spasmodiques, depuis le trouble où la lésion artérielle n'est pas aisément dépistable jusqu'à celui où l'artère est simplement fragilisée, jusqu'à celui enfin où l'on trouve à l'autopsie d'authentiques lésions anatomiques constituées. A l'appui de la théorie des troubles fonctionnels, nous avons insisté longuement sur le spasme rénal des goutteux qui présentent toujours une évacuation polycyclique de l'acide urique et de l'urine. Nous avons fait remarquer que tout obèse, à la cinquantaine, est sujet à des périodes de rétention spasmodique de l'eau et du sel. Nous pensons qu'il en est de même pour les diabétiques qui sont rétentionnistes à leur façon et présentent si souvent des éliminations intermittentes du sucre urinaire. A l'appui du second cas, nous rappelons les exemples des spasmes visuels et auriculaires où il existe une épine irritative, une lésion « dans l'œuf » qui va se développer de plus en plus pour aboutir un jour, avec la cécité ou la surdité complètes, au troisième cas, c'est-à-dire à la lésion anatomique constituée. Enfin, ce spasme peut exister avec des lésions macroscopiques de l'artère, pourvu que celle-ci ne soit pas trop imperméabilisée, et Letulle a rapporté tout récemment un exemple de claudication intermittente où la lésion artérielle avait un caractère oblitératif, présentait une hypertrophie des fibres élastiques, un amincissement des fibres musculaires et un déplissement de la lame élastique interne.

Or, l'authenticité de ces spasmes sympathico-artériels ne peut être mise en doute puisque les vaso-dilatateurs, le nitrite d'amyle, l'atropine pour les yeux sont capables, si l'oblitération artérielle est incomplète, de rétablir rapidement, avec le calibre du vaisseau, la fonction éclipsée. A ces vaso-dilatateurs nous croyons devoir ajouter la théobromine, laquelle nous apparaît un excellent hypotenseur provoquant une diurèse soutenue, et dont nous avons ailleurs souligné le rôle de détente vaso-constrictive dans les accès d'angor pectoris.

C'est dans cette première période de l'hypertension régionale que les accidents sont le plus redoutables. A cette phase appartiennent les hémorragies résultant des coups de bélier répétés de la colonne sanguine sur le vaisseau artériel rétréci par suite d'une vraie striction spasmodique, comme si un lien étreignait l'artère. C'est encore à cette période que l'on voit survenir les accès d'angor pectoris, les ruptures du cœur, le vertige, les crises épileptiformes de la bradycardie paroxystique, la mort subite, et toutes complications résultant de l'oblitération spasmodique de l'artère.

Mais, si l'on suit le malade, on assiste un jour à une seconde période de l'hypertension artérielle. On voit, deux, trois, dix ans après, survenir avec la détente spasmodique une chute progressive de la tension maxima pendant que la minima reste stable ou converge vers la maxima. On voit apparaître des extra-systoles, de l'arythmie. Le foie se congestionne, le rein laisse passer des soupçons d'albumine, le tout coïncidant avec un élargissement de l'aire cardiaque. La vaso-constriction cardiaque, pulmonaire se brisent et l'on voit naître, au lieu et place des accès douloureux d'angor, les accès dyspnéiques d'asthme aigu, d'œdème aigu du poumon, lequel offre une porte béante pour l'effraction du sang dans son parenchyme. A cette période encore de détente sympathique, on reste tout impressionné de ne plus retrouver un jour les souffles systoliques spasmodiques et de voir à leur place installés des souffles régurgitatifs d'insuffisance fonctionnelle aortique, mitrale. L'insuffisance mitrale fonctionnelle domine la scène, et, dès lors, le malade, changeant sa destinée, oublie les affres que lui ont coûtées les péripéties multiples de l'hypertension spasmodique pour trouver un refuge dans l'insuffisance cardiaque et sombrer un jour, à la façon des valvulaires, dans l'asystolie finale.

b) Il nous faut enfin distinguer au point de vue étiologique, au point de vue anatomo-clinique et pathogénique, les hypertensions primitives, essentielles, des hypertensions secondaires dues aux toxi-infections variées.

Dans le groupe des hypertensions primitives rentre la grande lignée des maladies hypertensives par elles-mêmes qui sont par ordre chronologique et pathogénique la goutte, l'obésité, le diabète. Puis viennent les malades à hérédité artérielle. Ce sont le plus souvent des congestifs. Avec un rare bonheur d'expression, Volhard les dénomme les hypertendus rouges. Malgré nous, nous sommes tenu à apporter cette réserve que, dans un travail fort antérieur, nous avons nous-même signalé ces hypertendus « rouges » qui présentent un facies vultueux, un pouls bondissant, une maxima surélevée, une minima normale, des oscillations de grande amplitude, peu de spasmes régionaux et sont voués, même avant la cinquantaine, aux accidents hypertensifs, et en particulier aux complications cérébrales. A ces malades nous avons même opposé les hypertendus « blancs », rénaux le plus souvent, dont le facies est souffreteux, qui présentent un pouls serré, une maxima surélevée, une minima convergente, une amplitude faible des oscillations.

A ces deux classes d'hypertendus il convient d'en ajouter une troisième : les sympathicotoniques, c'est-à-dire ces malades dont le souci des affaires, les grandes émotions, comme aussi les jouissances de la vie, ont tendu le système sympathico-artériel pour les adapter à l'existence nouvelle qu'ils se sont créée. Enfin, et bien que ce dernier cas joue plutôt le rôle de coïncidence que de facteur étiologique, il nous faut faire rentrer l'âge des malades, hommes ou femmes, chez qui la cinquantaine ou l'âge critique ont provoqué une canalisation nouvelle, et plus adaptative, de leur régime circulatoire.

Au contraire, les maladies infectieuses sont, de l'avis général, hypotensives. Il en est ainsi de la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde, dont la vaso-dilatation s'affirme par le caractère angiectasique de ces affections et qui toutes provoquent des éruptions incompatibles avec l'idée d'hypertension. La syphilis également, en tant que maladie éruptive et si l'on en juge par l'anémie qu'elle provoque dans la période primo-secondaire, est nettement hypotensive. Mais, d'autre part, nous connaissons l'affinité toute particulière qu'elle présente pour l'aorte, pour le système artériel, pour le rein lui-même. Ses lésions se répartissent au hasard des localisations, elles sont parcellées. Elles peuvent provoquer de la surtension, mais celle-ci en dehors des cas où le rein est lui-même intéressé et où la lésion se généralise à tout l'arbre artériel, laissent un myocarde et un rein le plus souvent intacts, ce qui n'existe pas dans l'hypertension essentielle où le ventricule gauche et le rein sont lésionnés pour leur propre compte, et où l'artériosclérose possède d'elle-même une tendance nette à la généralisation. Ce raisonnement nous paraît valable pour la scarlatine, hypotensive par sa nature, mais qui présente souvent, dans la période aiguë comme dans la période qui suit la maladie, de l'hypertension ou passagère ou permanente. Ici encore nous nous croyons en droit, comme pour la syphilis, d'admettre que cette surtension n'est que le résultat d'une adultération artério-capillaire fugitive ou durable du rein et d'un blocage de ces organes à l'eau, à

l'urée, aux chlorures, pour ne citer que les éléments dont l'influence hypertensive est le plus en vue.

Les causes toxiques elles-mêmes n'ont que peu d'influence sur la tension, et nous estimons que l'athérome sénile qui est le résumé le plus concret des intoxications par les poisons de la vie est suivi, à part la coexistence de lésions rénales, aussi souvent d'hypo- que d'hypertension. Le poison lui-même de l'éclampsie puerpérale agit peut-être mieux par les lésions rénales occultes ou décelables qu'il provoque que par une hypertension primitive sur le système artériel. Quant au poison saturnin, nous ne pouvons nous refuser d'admettre qu'il se comporte comme le poison alimentaire et que l'hypertension qu'il provoque offre tous les caractères de l'hypertension diathésique. Mais, même dans ce cas, de même que pour les maladies infectieuses, le départ et la modalité des lésions artérielles sont, du moins dans le principe, tout différents de ce que nous savons de l'hypertension essentielle.

En conclusion, dans l'étude qui précède, nous nous sommes efforcé de mettre en relief un attribut important de l'hypertension artérielle, c'est-à-dire le spasme régional jouant particulièrement dans les territoires menacés. Ce spasme et la période de détente qui le suit régissent toute l'évolution de la tension artérielle et ouvrent des fenêtres plus larges sur la thérapeutique de l'hypertension.

Nous avons également tenté de dégager l'hypertension artérielle, maladie d'ordre endogène, des hypertensions secondaires, d'origine exogène prélevées dans le domaine des infections et des intoxications. Cette distinction nous a permis de ranger dans l'artério-cardio-néphrosclérose un syndrome hypertensif pur et bien défini possédant un ensemble de facteurs étiologiques, anatomo-cliniques, pathogéniques et thérapeutiques qui n'appartiennent à aucun autre groupement.

RECHERCHES SUR LA PATHOGÉNIE DE LA

CÉPHALÉE VESPÉRALE SYPHILITIQUE

PAR MM.

G. BUZOIANU et S. TOVARU

Internes des Hôpitaux de Bucarest.

Un des symptômes, relativement constant, qui traduit la généralisation de l'infection syphilitique, c'est la *céphalée*. Souvent, elle peut constituer même, autant pour le malade que pour le médecin, un symptôme révélateur d'une syphilis *ignorée*, d'autant plus que son caractère *vesperal*, exceptant d'autres caractères, est assez précieux pour révéler sa nature spécifique.

Partant du simple fait d'observation clinique, nous nous sommes demandé bien des fois quel est le facteur qui détermine l'apparition ou l'accentuation des accès de céphalée pendant la soirée et la nuit chez les syphilitiques? En consultant à peu près tous les traités classiques (Fournier, Balzer, Berdal, Gougerot, Gaucher, Darier), nous n'avons trouvé que très peu de chose, qui ne suffisait pas pour expliquer le caractère vespéral de la céphalée.

D'autre part, tenant compte de la fréquence de ce symptôme qui se rencontre *surtout à une certaine période de l'infection syphilitique* — à savoir au commencement de la période secondaire — et du fait que ce symptôme inquiète le malade et fixe son attention, nous avons été déterminés à revoir dans les traités classiques les théories pathogéniques de cette céphalée, et nous nous sommes donné la peine, dans les limites des possibilités, de chercher une explication de son caractère vespéral.

Du premier moment, nous fûmes frappés de ce caractère de *variabilité périodique*, avec laquelle se présente le symptôme de la céphalée. Nous nous sommes appliqués à rechercher s'il existe des phénomènes analogues dans d'autres états morbides de l'organisme, et nous avons conclu que *ce caractère pouvait être attribué à un facteur de l'organisme soumis à l'instabilité ou à des variations périodiques, autant pathologiquement que physiologiquement*. En même temps, nous avons entrepris une série de recherches relatives aux *modifications de l'équilibre végétatif au cours de l'infection syphilitique*, travail qui paraîtra ultérieurement et qui nous a permis d'arriver à quelques conclusions intéressantes en ce qui concerne le symptôme de la céphalée, autant au point de vue pathologique qu'à son éventuelle thérapeutique.

Les traités classiques, même les plus récents, nous montrent que la nature intime de la céphalée spécifique est encore obscure. Le mécanisme de son apparition n'est pas encore précisé. Ainsi les auteurs attribuent tour à tour les maux de tête à : *a*) des *artérites*; *b*) *méningites*; *c*) *périostites craniennes*; ou *d*) à des *névralgies*. D'autres affirment qu'elle dépend de l'*hystérie* ou de la *neurasthénie*.

A cela s'ajoute la céphalée *urémique* au cours de la syphilis qui peut suivre une néphrite syphilitique latente. La syphilis agirait donc dans la production de la céphalée comme facteur *infectieux*, *mécanique*, *toxique* ou *psychique*.

Naturellement, au cours de ces affections, on rencontre souvent le symptôme de la céphalée. Mais nous ne pouvons pas les incriminer comme productrices de la céphalée, car cela paraîtrait tout à fait insuffisant.

Il est certain que la méningite surtout, ainsi que les altérations des parois des vaisseaux dues à l'infection spirochétique, se trouvant en même temps parmi celles qui sont le plus souvent incriminées, semblent expliquer une bonne partie de la céphalée, d'autant plus qu'elles sont accompagnées, d'après ce que l'on sait, de lymphocytose, de la diminution des chlorures, d'une abondance de l'albumine et d'une légère élévation de la tension du liquide céphalo-rachidien. Tout de même, cela n'explique point l'exacerbation des accès pendant la soirée et la nuit, dans les cas de céphalée persistante, ou l'apparition périodique vespérale de la céphalée.

Bien que les *méningites avérées ou frustes* de la période secondaire aient comme symptôme classique la céphalée, nous inclinons à croire qu'elles ne constituent pas, dans tous les cas, un facteur déterminant dans l'apparition de la céphalée vespérale.

En effet, A. Sezary[1], qui a si bien étudié les méningites de cette période de la syphilis, écrit : « La méningite latente de la période secondaire n'a aucun rapport avec la céphalée : elle peut s'observer en l'absence de celle-ci ou faire défaut alors qu'elle existe. La céphalée n'est pas, de plus, en rapport constant avec la leucocytose ou la tension du liquide céphalo-rachidien.

L'artérite syphilitique peut se produire, même au cours de la première année de l'infection; mais elle ne peut être reconnue cliniquement qu'après la troisième année. Dans une syphilis récente, la céphalée ne peut être expliquée par une atteinte des vaisseaux cérébraux par l'infection syphilitique.

Les *périostites* syphilitiques peuvent apparaître, il est vrai, d'une façon précoce, au moment des premières éruptions secondaires.

Elles donnent naissance à des douleurs atroces, bien caractérisées, qui diffèrent de la céphalée proprement dite, et dénommées très suggestivement *douleurs ostéocopes* (occiput, frontal). Au plus, elles coïncident avec d'autres ostéalgies (sternum, clavicule, côtes, tibia). En ce qui concerne leurs exacerbations nocturnes, il est probable qu'elles sont dues, soit indirectement à la superposition de la céphalée, car, d'après l'interrogatoire des malades, on peut voir qu'il existe une différence dans le caractère des douleurs ostéocopes constatées pendant la journée et celles qui se produisent pendant la nuit, soit directement dues à un mécanisme identique à celui de la céphalée, comme nous allons voir.

Incriminer les *névralgies* pour l'apparition de la céphalée, par la compression exercée par les périostites ossifiantes sur les nerfs de la base du crâne, c'est confondre le caractère régional de ces névralgies, avec le caractère de la céphalée proprement dite.

La céphalée *urémique*, consécutive à une néphrite syphilitique, qui peut apparaître même au commencement de la période secondaire, est toujours accompagnée par tout un cortège symptomatique, qui caractérise la néphrite, et n'a point de caractère vespéral, de sorte qu'elle ne peut pas être englobée parmi les céphalées syphilitiques proprement dites.

Il reste donc à discuter l'origine *hystérique* ou *neurasthénique* de la céphalée, que quelques auteurs incriminent. La suggestibilité doit influencer la première, et en ce qui concerne la deuxième, il faut tenir compte du fait que certains malades qui ont la céphalée ignorent la syphilis, et même s'ils en prennent connaissance, ils en demeurent indifférents. Tout ceci plaide donc contre la nature neurasthénique de la céphalée syphilitique. Mais, d'autre part, autant dans l'hystérie que dans la neurasthénie, il intervient un facteur qui a été révélé par les recherches faites ces derniers temps, facteur qui paraît avoir un rapport étroit — quoique le déterminisme physiologique demeure encore obscur — avec la céphalée syphilitique; le facteur paraît être la *dysvégétatonie* qui constitue le phénomène fondamental dans leur apparition.

***

Envisageant donc ces diverses interprétations pathogéniques, à peu près toutes insuffisantes, qui ont comme point de départ une cause unique, l'infection syphilitique, nous croyons qu'au point de vue pathogénique il existe *deux céphalées syphilitiques* : l'une, dite *anatomique*, très rare dans la période secondaire, qui traduit les lésions histologiques des divers organes (méninges, artères, os, reins) et une autre proprement dite *fonctionnelle*, véritable céphalée syphilitique très fréquente, sinon constante, au cours de la période secondaire de généralisation de l'infection, qui traduit *un déséquilibre du système végétatif dû à l'infection syphilitique*.

Cette nouvelle notion nous a été fournie par les résultats que nous avons obtenus, après des recherches faites sur les variations de l'équilibre végétatif, au cours de l'infection syphilitique. La thérapeutique de la céphalée syphilitique pourra donc bénéficier de cette nouvelle notion de pathogénie.

Observant de très près les malades, nous avons pu constater des symptômes qui, tous, traduisent une perturbation de l'équilibre du système vago-sympathique, en même temps que la céphalée de la période secondaire, ou pour mieux dire *une débilité générale du système végétatif*. Ainsi, nous avons remarqué, même sur les sujets qui ignoraient avoir la syphilis, des phénomènes tels que : une dépression physique et morale, courbature, fatigue, un état général de malaise, anorexie, constipation (atonie gastro-intestinale), somnolence, perte de forces, un état de dénutrition, quelquefois de la fièvre, algidité périphérique, oppression, réduction des échanges organiques et abaissement de la tension artérielle. Tous ces phénomènes, inclusivement la céphalée, sont sans doute l'expression clinique d'une réduction des fonctions qui dépendent du système végétatif. Ils sont donc le résultat d'une *hypotonie végétative*.

Ce complexus de phénomènes a déterminé

1. A. Sézary. — *Journ. médical français*, n° 5, Mai 1918.

N°	NOM	AGE	DIAGNOSTIC	PREUVE DU MATIN					PREUVE DU SOIR				
				TENSION ARTÉRIELLE		TONUS DU SYMPATHIQUE	TONUS DU VAGUE	RÉSULTAT	TENSION ARTÉRIELLE		TONUS DU SYMPATHIQUE	TONUS DU VAGUE	RÉSULTAT
				Mx	Mn				Mx	Mn			
1	C. C...	28	Syphilome primaire préputial. Syphilides érosives scrotales. Roséole. A. I. I. D. Alopécie en clairière. Plaques muqueuses amygdaliennes. Céphalée vespérale.	101/2	5	90	20	Hypo-amphotonie.	9	4	72	5	Hypo-amphotonie.
2	D. C...	24	Syphilome primaire sous-préputial. A. I. I. droite. Céphalée vespérale.	11	51/2	96	36	—	91/2	4	80	20	—
3	R. Gh...	22	Syphilides circinées scrotales. Plaques muqueuses amygdaliennes. A. I. I. D. Céphalée vespérale.	161/2	6	82	24	—	9	41/2	72	12	—
4	N. St...	19	Chancre syphilitique sous-préputial. Roséole. A. I. I. D. Syphilides papuleuses. Angine spécifique. Céphalée vespérale.	10	41/2	80	22	—	91/2	41/2	68	8	—
5	C. N...	20	Syphilides papulo-érosives scrotales. A. I. I. D. Syphilides commisurales. Roséole. Céphalée vespérale.	10	5	90	32	—	91/2	41/2	66	10	—
6	A. N...	27	Syphilome primaire en voie de guérison. Roséole. Céphalée vespérale.	10	41/2	86	28	—	9	4	72	4	—
7	E. D...	24	Syphilome cicatriciel préputial. Céphalée vespérale.	101/2	5	102	32	—	81/3	41/2	80	8	—
8	D. D...	25	Syphilome primaire préputial. Syphilides papulo-croûteuses. Plaques muqueuses amygdaliennes. Céphalée vespérale.	101/2	5	92	28	—	91/4	5	78	8	—
9	N. I...	30	Syphilome primaire scrotal. Roséole. A. I. I. D. Céphalée vespérale.	101/2	4	84	20	—	10	31/2	68	10	—
10	M. D...	20	Chancre syphilitique préputial. Roséole papuleuse. A. I. I. D. Céphalée vespérale.	9	4	80	20	—	81/2	4	66	12	—

quelques auteurs à attribuer la céphalée syphilitique à un état neurasthénique, état causé par une syphiliphobie ou par un choc moral que le patient a souffert, ne tenant pas compte du fait que nous avons déjà relaté, que cet état est commun aussi à ceux qui ignorent complètement avoir la syphilis. La céphalée des neurasthéniques a de plus un caractère matinal.

Pour ne point commettre une erreur en classifiant cet état de déséquilibre parmi les hypotonies végétatives, étant basés seulement sur son expression clinique, nous avons eu recours aux épreuves connues dans l'exploration du système végétatif. De toutes ces épreuves, mécaniques, pharmacologiques et biochimiques, nous avons préféré l'épreuve de l'atropine associée à l'orthostatisme [Daniélopolu employant dans certains cas l'épreuve de contrôle (adrénaline Dresel) pour nous convaincre de la concordance relative des résultats].

D'une dizaine de ces cas, sur lesquels nous avons expérimenté, nous avons choisi dix des plus caractéristiques ayant céphalée vespérale, typique, dont nous donnons le tableau ci-dessus. A peu près tous les malades se trouvaient en pleine période secondaire de la syphilis. Tenant compte du fait que le tonus végétatif varie beaucoup avec l'âge, nous avons choisi des malades d'âges relativement rapprochés. Nous avons éliminé ainsi un groupe de facteurs qui provoquent des erreurs, en faisant les expériences végétatives, comparativement le matin, entre 8 et 10 heures, lorsque le malade était à jeun, et le soir, après 9 heures, lorsque la céphalée était en plein accès. Les malades se trouvaient dans un repos complet, dans le décubitus dorsal. En même temps on leur a pris la tension artérielle avec le sphygmotensiomètre Vaquez-Laubry. Les résultats obtenus avec l'épreuve à l'atropine et orthostatisme nous ont permis de classifier les variations du tonus végétatif d'après le tableau préconisé par le professeur Daniélopolu [1] dans l'ordre suivant (tableau ci-dessus).

Des résultats obtenus, exceptant, bien entendu, les petites variations des valeurs, nous tirons les conclusions suivantes :

La présence du symptôme céphalée, surtout au cours de la période secondaire de l'infection syphilitique, coïncide toujours à peu près avec un état d'hypo-amphotonie végétative constaté cliniquement et démontré à l'aide des épreuves d'exploration de ce système.

L'apparition ou l'exacerbation de la céphalée pendant le soir et la nuit correspond avec la présence ou l'accentuation de l'hypo-amphotonie durant ce temps.

Simultanément, avec ces deux phénomènes, la céphalée et l'hypo-amphotonie, on constate toujours un troisième phénomène, l'hypotension artérielle.

La coïncidence constante de ces trois phénomènes donne lieu à croire qu'un rapport étroit doit exister entre eux.

Il est probable que c'est l'hypo-amphotonie qui est le facteur majeur qui commande l'hypotension et la céphalée.

La déviation du tonus végétatif consiste, d'après ce qu'on peut voir, dans une hypo-amphotonie accentuée, ayant prédominance sur le sympathique.

***

Par quel mécanisme l'hypo-amphotonie produit-elle la céphalée? A l'état actuel de nos connaissances, il est difficile de préciser cela; mais laissant de côté la question qui envisage les causes de modification du tonus végétatif, ou, pour mieux dire, de sa diminution au cours de l'infection syphilitique, question qui sera traitée dans une autre occasion, nous tenons à relever, tout d'abord, un fait d'observation courante, tel que les déviations fonctionnelles des glandes endocrines, lesquelles, se répercutant sur l'équilibre végétatif, produisent la céphalée. Ainsi, on connaît la céphalée cataméniale chez certaines femmes (cholestérine ovarienne avant la menstruation) et la céphalée d'origine hypophysaire. De même, la stase cholécystique produit la céphalée (choline hépatique). Les diabétiques souffrent souvent de crises de céphalée (céphalée pancréatique). Il est probable que les effets de ces sécrétions n'aboutissent pas seulement aux terminaisons périphériques du système végétatif, mais qu'ils s'étendent aussi sur les centres végétatifs supérieurs de la moelle, du mésocéphale et du cerveau.

Voilà ce qu'il faut répondre à présent : si l'infection syphilitique agit indirectement sur l'équilibre végétatif déterminant des déviations fonctionnelles endocriniennes, ou directement par la substance toxique, la syphilo-toxine, produite par le tréponème, substance dont l'existence est prouvée expérimentalement et théoriquement.

Il est probable que le mécanisme intime consiste dans les phénomènes biochimiques suivants : la syphilo-toxine, d'après la quantité et son degré de toxicité, produit une destruction, donc une diminution des ions du milieu humoral qui entretiennent, d'après ce que l'on sait, le tonus ou l'équilibre vago-sympathique. Au cours de la période secondaire de la syphilis surtout, on a constaté, en effet, une réduction des ions KNa, produisant ainsi une diminution de l'alcalinité du sang et du liquide céphalo-rachidien. Si les recherches dans cette direction ne se bornaient pas à cette simple constatation, mais étaient poussées plus loin, il est certain que nous pourrions connaître de nouveaux éléments favorables à notre hypothèse.

Cette action s'exerce en concordance avec le métabolisme normal des ions, qui varient aux différentes époques de la journée. Les variations dans la concentration des ions sensibilisent, ou, pour mieux dire, inhibent autant les terminaisons que les centres végétatifs. Cela a, comme conséquence, la diminution du tonus des deux systèmes (vague et sympathique), diminution qui se traduit par des symptômes constatés ci-dessus, parmi lesquels est la céphalée qui domine le tableau clinique.

En ce qui concerne la céphalée, nous tenons à ajouter que la diminution du tonus végétatif produit sur la circulation encéphalique les mêmes effets qu'une diminution prononcée de l'action physiologique du système végétatif en général pourrait produire sur les vaso-moteurs cérébraux. Or, Cl. Bernard, Hürthle, Fr. Frank, Lancereaux et Paulescu nous ont montré que la diminution ou la suppression de l'action tonique de ce système est toujours accompagnée par une vaso-dilatation encéphalique plus ou moins intense. Cette vaso dilatation, qui suit la diminution du tonus végétatif, explique aussi la diminution de la pression artérielle.

Il est donc juste que les variations du tonus végétatif dues à la syphilis produisent aussi, en dehors d'autres effets, des variations circulatoires cérébrales, qui se traduisent par la céphalée plus accentuée vers le soir, lorsque, d'après ce que nous avons vu, le tonus du système végétatif arrive à un maximum de diminution. L'action favorable de la ponction lombaire, qui se pratique en pareil cas, s'explique soit par un décongestionnement, soit par une soustraction d'une quantité de la toxine spécifique.

***

Cette nouvelle conception de la pathogénie de la céphalée vespérale, c'est-à-dire l'hypo-amphotonie avec prédominance sympathique, hypo-

1. D. Daniélopolu. — « Classification des états végétatifs anormaux ». *Bull. méd.*, 1923 et « Notioni elementare asupra sistemului vegetatio ». *Rev. stunte la médicale*, n° 1, 1924.

amphotonie accentuée le soir exagérément et constatée au moyen de l'expérience par les preuves pharmacodynamiques exposées ci-dessus (Daniélopolu), nous a fait penser à la contre-épreuve expérimentale ayant recours à l'administration d'autres substances connues comme amphotoniques.

En effet, en augmentant progressivement la tonicité des deux groupes végétatifs, il serait logique d'obtenir, après un temps plus ou moins long, des modifications dans le sens normal de la déviation de l'équilibre végétatif et consécutivement la disparition de la céphalée.

Nous savons que quelques-unes des substances sont ou des produits des sécrétions internes qui se trouvent dans l'organisme, ou des substances similaires qui se trouvent dans la circulation, comme les ions, Ca, K, etc. Nous nous sommes adressés au *Ca*, non seulement parce que son action a été bien étudiée ces temps derniers en rapport avec le tonus du système végétatif, comme dans les divers troubles endocriniens (parathyroïdes et ovaires), mais parce que, dans notre cas, c'est justement la substance qui se prête parfaitement au rétablissement de l'équilibre vago-sympathique.

Bref, dans nos recherches, nous avons trouvé une diminution du tonus des deux groupes végétatifs, vague et sympathique, avec une diminution plus accentuée du tonus sympathique. Or, c'est une substance amphotrope, ayant prédominance sur le sympathique et qui augmente le tonus des deux groupes, avec une augmentation plus exagérée du tonus du groupe sympathique.

Voilà donc la substance à laquelle nous nous sommes adressés de préférence, il semble qu'elle subit une diminution dans le milieu intérieur sous l'influence de la toxi-infection syphilitique, diminution qui a comme conséquence la réduction du tonus vago-sympathique, et donc l'apparition de la céphalée : de futures expériences vérifieront notre assertion. Il est probable qu'elle n'est pas la seule substance qui soit en cause. Le milieu intérieur, qui entretient l'équilibre vago-sympathique, comprend plusieurs substances ayant une action amphotrope prédominant sur le vague ou sur le sympathique. Mais c'est le *Ca* qui est la substance la plus proéminente, la plus représentative pour ainsi dire, dans le groupe des amphotropes ayant prédominance sur le sympathique.

Ainsi, aux malades auxquels nous avons administré du calcium sous la forme de *lactate de Ca* (Crainiceanu), à la dose de 4, 6, 8 gr. par jour, pendant dix-quinze jours, nous leur avons supprimé provisoirement le traitement antispécifique, pour que les bons résultats ne soient point mis sur le compte de ce dernier.

Malgré que le nombre de ces derniers malades ait été relativement petit (6), nous croyons pouvoir conclure que la céphalée disparaît, fait constaté autrement par l'exploration subjective des patients et par les résultats d'exploration clinique obtenus sur le système végétatif. Ce système après trois ou quatre jours regagne son équilibre normal, et, pour le maintenir pendant les jours suivants, on doit augmenter les doses administrées, soit parce que l'organisme est habitué aux médicaments, soit à cause de la croissance de la substance toxique syphilitique, dont les effets sur le vago-sympathique doivent être annihilés.

Cependant les résultats relativement bons obtenus par le *Kali-Iodate*, médicament réputé classique contre la céphalée syphilitique de cette période, ne sont pas exclusivement dus à l'action de l'iode sur l'infection syphilitique en général et sur les vaisseaux encéphaliques en particulier, mais il est probable qu'ils dépendent de l'action du *K* sur le système végétatif qui rétablit l'équilibre végétatif parfait, ou tout au moins un équilibre proche de la normale.

Pour ne pas donner lieu à une équivoque dans la thérapie de la céphalée syphilitique, nous tenons à affirmer que c'est le traitement spécifique, vaccino-, séro- ou chimiothérapique, qui est le traitement idéal dans n'importe quelle maladie infectieuse.

Mais, dans les cas rebelles, là où le traitement spécifique retarde la disparition de la céphalée, au lieu de l'interrompre, par contre, nous le continuons d'une manière intensive, en l'accompagnant d'une administration de *Ca* pour hâter sa disparition, quoique dans nos recherches nous nous soyons servis de lui comme contre-preuve pour vérifier les conclusions auxquelles nous sommes arrivés concernant le déséquilibre vago-sympathique ci-dessus décrit. Nous ajoutons, encore, que nous ne nous sommes servis du *Ca* dans nos recherches que pour obtenir une contre-épreuve expérimentale qui vérifierait notre hypothèse.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

27 Octobre 1926.

1re Séance.

M. Auvray, président, annonce le décès de ***M. Le Dentu***, ancien président de la Société et président de l'Association française de Chirurgie. Il rappelle le souvenir de ce chirurgien universellement estimé et lève la séance en signe de deuil.

2e Séance.

Luxation récidivante de l'épaule. — ***M. Auvray*** présente la radiographie du blessé opéré par voie transcoracoïdienne, dont il a communiqué l'observation dans la précédente séance.

Discussion sur le traitement des suppurations pulmonaires. — ***M. Grégoire*** apporte une observation de gangrène pulmonaire guérie par phrénicectomie. Au contraire, l'abord immédiat du foyer et le drainage externe, dans trois autres cas, ont amené des désastres. Dans les deux premiers cas, la pneumotomie et le drainage ont été suivis d'hémorragie foudroyante (au 10e jour dans 1 cas, au 5e dans l'autre). Chez le 3e malade, l'intervention a été suivie de décollement gangreneux de la peau du dos, de pleurésie gangreneuse du côté opposé et de mort.

Le décollement pleuro-pulmonaire est souvent excellent, mais il est très difficile de ne pas atteindre la plèvre libre. Si la compression est ajoutée, elle amène la suppuration, mais c'est la seule opération praticable, dans certains cas.

L'affaissement du poumon par un procédé peu traumatisant et rapide est réalisé par la phrénicectomie. M. Grégoire a opéré ainsi son malade, atteint de gangrène pulmonaire, traitée médicalement par M. Paisseau.

L'état général très grave, l'expectoration putride sont améliorés notablement par le sérum antigangreneux et l'arséno-benzol, mais l'expectoration restait abondante.

L'intervention, pratiquée sous anesthésie locale, consiste en un arrachement du phrénique. Le malade a été revu quelques mois après : sonorité pulmonaire normale, pas de râle à l'auscultation du côté atteint. A la radio, léger affaissement du poumon, et déplacement minime du cœur. La coupole diaphragmatique semble au même niveau des deux côtés.

— ***M. Baumgartner*** fait d'importantes réserves sur l'efficacité de ce procédé pour arriver à réduire des cavités suppurantes.

— ***M. Moure*** a fait 4 fois la phrénicectomie. Il approuve les réserves de Baumgartner. L'opération n'est ni bénigne ni efficace à coup sûr. En tout cas elle ne peut agir que sur des cavernes de la base du poumon. Il faut donc bien choisir ses cas.

— ***M. Roux-Berger*** constate que tous les procédés préconisés pour effacer les cavernes ont donné des succès et des échecs. Le plus difficile paraît donc être d'établir les conditions de chaque intervention et de préciser à quel cas convient tel ou tel procédé. C'est une révision complète des cas publiés à faire sur ces bases, en tenant compte de tous les facteurs : siège de la lésion, durée, ancienneté. Il faudrait surtout, ce qui est actuellement à peu près impossible, établir avec certitude s'il existe ou non une symphyse pleurale plus ou moins marquée.

— ***M. Bréchot*** pense, lui aussi, qu'il est difficile de préjuger à l'avance du résultat que donnera tel procédé dans tel cas.

Les indications de la greffe d'Albee dans le mal de Pott. — ***M. Sorrel*** rapporte un observation de ***M. Brocq***, relative à un mal de Pott traité par le greffon d'Albee chez un adulte de 33 ans. Il existait un abcès et des troubles paraplégiques qui se sont amendés. Le malade a été immobilisé 4 mois, a repris progressivement une vie normale et a pu être considéré comme tout à fait consolidé au bout d'un an. Suivi depuis 3 ans il reste parfaitement guéri, exerçant sans aucune peine son métier de chauffeur. M. Brocq a fait 4 fois cette intervention qui ne lui a pas paru difficile. A propos de ce cas, M. Sorrel cherche à préciser les indications de la greffe. Ne sont pas justiciables les cas extrêmes, c'est-à-dire les lésions légères se traduisant à la radiographie non par une modification osseuse, mais par un simple tassement des disques et d'autre part les gibbosités solidement soudées par l'évolution naturelle des lésions.

Au contraire, les cas avec destruction osseuse marquée et soudure absente ou trop peu avancée constituent la meilleure indication. L'existence d'une grosse gibbosité à sommet très aigu avec formation de gomme séreuse et altérations cutanées constitue également une contre-indication. Il en est de même des cas de lésions bacillaires multiples obligeant à un séjour prolongé au lit. Le seul rôle du greffon est en effet un *rôle de soutien*. Il ne saurait, à lui seul, entraîner la guérison, de sorte que le traitement général doit être activement poursuivi comme chez les malades non greffés. D'une manière générale, les indications sont exceptionnelles chez l'enfant et, chez l'adulte, on peut les évaluer à 1 cas sur 3 environ. Sur 353 adultes examinés, M. Sorrel a fait ou fait faire 10 interventions. Sur 55 malades opérés depuis au moins 1 an, 45 ont pu être retrouvés avec 39 résultats parfaits. M. Sorrel termine par quelques mots de technique avec projections à l'appui.

— ***M. Mauclaire*** a vu des paraplégies disparaître avec une simple immobilisation plâtrée. Cependant la greffe donne une immobilisation beaucoup plus stricte.

— ***M. Lecène***, tout en trouvant très mesurées les conclusions de M. Sorrel, se demande jusqu'à quel point on peut faire la preuve de l'efficacité thérapeutique du procédé, si le seul rôle du greffon est, comme le plâtre, d'immobiliser et rien de plus. Il faudrait pouvoir comparer des cas similaires traités par l'une ou l'autre méthode, car, si bénigne soit-elle, la greffe d'Albee comporte tout de même un certain risque opératoire qui doit donner à réfléchir si, en fin de compte, le bénéfice obtenu n'est pas supérieur à celui de l'immobilisation plâtrée.

— ***M. Hartmann*** ne l'emploie que pour la colonne cervicale et simplement pour éviter la grande minerve plâtrée si pénible à supporter. Pour la région dorsale, il estime que le corset plâtré suffit parfaitement, car il ne s'agit en effet que d'un rôle d'immobilisation.

— ***M. Schwartz*** s'associe aux réserves des précédents orateurs. D'une façon générale, il considère qu'une opération, quelle qu'elle soit, est toujours sérieuse chez un tuberculeux.

— ***M. Ombrédanne*** estime la greffe inutile et mauvaise chez l'enfant. Elle a, au contraire, d'assez nombreuses indications chez l'adulte, car il y a des maux de Pott qui, malgré les traitements les plus sévères, n'arrivent pas à guérir et font des récidives après 6 mois ou 1 an d'accalmie.

Présentation. — ***M. Dujarier.*** *Réfection d'un ligament croisé antérieur chez un homme de 22 ans. Bon résultat éloigné.*

M. Deniker.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

20 Octobre 1926.

Cultures de bacilles tuberculeux. — ***M. Georges Rosenthal*** présente de belles cultures de bacilles tuberculeux obtenues sur milieu Petrof directement

par ensemencement de liquide céphalo-rachidien de méningite bacillaire, de liquide sérofibrineux de pleurésie.

Faits de pneumothorax thérapeutique. — *M. Georges Rosenthal* insiste sur l'utilité de l'auscultation biloculaire (*Soc. de Biol.*, Mars 1925) pour dépister la propagation à l'autre côté des signes d'auscultation. Il croit à la nécessité du contrôle radioscopique sur le malade couché en raison des ascensions souvent considérables du diaphragme. Il ne faut jamais laisser dans la plèvre un instrument piquant, mais utiliser toujours une canule armée d'un trocart.

Étiologie et prophylaxie des oreillons. — *M. Y. Kermorgant* rappelle ses recherches sur la nature spirochétienne de l'infection ourlienne. Il indique les résultats obtenus à l'étranger avec une thérapeutique arsenicale des oreillons.

Migraine et traitement thyroïdien. — *M. Jacques Sédillot* présente une malade qui vient de faire un zona du cou sur la branche cervicale transverse du plexus cervical. L'auteur l'ayant traitée en 1920, pour des migraines cataméniales, par la cure de désintoxication arthritique, provoqua une métastase : apparition de migraines abdominales cataméniales (crises vésiculaires, crises cæco-appendiculaires, crises rectales). Ces angiocrinoses (Léopold-Lévi) restèrent 3 ans rebelles à tout traitement et faillirent entraîner des interventions chirurgicales. En 1923, l'auteur les guérit complètement par un traitement d'opothérapie thyroïdienne régulatrice (0 gr. 002). 18 mois plus tard (Octobre 1925) quelques migraines banales reparurent, que le traitement thyroïdien guérit à nouveau radicalement, mais la malade resta avec de nombreux points de cellulite, douloureux seulement à la pression (cervicaux, mastoïdien, occipitaux). En Octobre 1926, elle fit un zona sur une des branches du plexus cervical dont les points d'émergence étaient restés douloureux et ce zona débuta le jour même où la malade attendait ses règles (qui ne sont pas venues).

— *M. Léopold-Lévi* insiste sur les points importants de cette observation : 1° migraines cataméniales, d'origine thyroïdienne ; 2° migraines extra-crâniennes comme les migraines du petit bassin ; 3° le substratum vaso-moteur des accidents du neuro-arthritisme ; 4° les rapports de la cellulite et de la migraine ; 5° la vraisemblance, dans ce cas, d'herpès zoster plutôt que de zona.

Périthoracothérapie et thermothorax. — *M. Dartigues*, au nom de *M. Jules Tussau* (de Lyon), présente une nouvelle méthode de traitement humide et antiseptique sous chauffage permanent autour du thorax, qui permettra désormais de traiter les bronchites bacillaires, les bronchorrées chroniques, les pneumonies et pleurésies, grâce à un appareil imaginé par le D^r Jules Tussau, de Lyon. Désigné sous le nom de *thermothorax*, cet appareil, muni d'un thermostat électrique spécial, permet, là où le veut le médecin, autour de la poitrine, des applications de plaques de caoutchouc porteuses de feuillets humectés de solution antiseptique, maintenues à 38° et 39°. Ce traitement inoffensif ne gêne en rien tous traitements connexes ou auxiliaires et donne à lui seul les meilleurs résultats thérapeutiques (abaissement de la température, diminution de l'expectoration, ralentissement rapide du processus infectieux).

Insuffisance fonctionnelle et anatomique du système périphérique. — Dans sa clientèle, comme à l'hôpital Cochin, *M. Delater* traite avec le plus grand succès les varices et les hémorroïdes par les injections sclérosantes. Mais les varices du membre inférieur ne sont qu'une des localisations de l'insuffisance veineuse progressive; en même temps qu'il s'extériorise sur les veines collectrices hypodermiques — ou isolément — le syndrome d'encombrement du système veineux périphérique peut porter sur les arborisations intradermiques, où il fait apparaître des varicules en pinceaux, et sur les veinules infracapillaires de tout un territoire cutané, où la stagnation du sang provoque le bleuissement et le refroidissement des cyanoses locales.

Ces deux localisations relèvent d'un traitement tendant à réveiller l'activité des fibres lisses veineuses (opothérapie, cures thermales, haute fréquence monopolaire, diathermie, ultra-violets).

A. LAVENANT.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

16 Octobre 1926.

Greffe à pédicule vasculaire dans 2 cas d'épithéliome ulcéré des paupières, de l'angle palpébral interne et de la base du nez. — *M. V. Morax*. La technique des autoplasties s'est enrichie d'une méthode nouvelle dont l'idée revient à M. Esser. Elle consiste dans la taille d'un lambeau cutané de la forme commandée par la réfection nécessaire, mais complètement libéré de toutes ses connexions cutanées et ne conservant comme pédicule que le paquet vasculo-nerveux qui l'irrigue et l'innerve. L'application de cette méthode générale peut être intéressante pour l'oculiste, car, d'une part, ces lambeaux sont plus mobiles en raison de leur pédicule étroit et, d'autre part, plus résistants à l'infection par suite de leur bonne nutrition et de leur innervation conservée. Cette méthode étant encore peu connue, il était intéressant de montrer les résultats obtenus chez 2 opérés : chez l'un de ceux-ci, l'ulcération néoplasique étendue se compliquait de lésions de radionécrose donnant lieu à une suppuration intarissable ; chez l'autre, l'ulcération néoplasique avait envahi les téguments de la base du nez, empêchant l'utilisation d'un lambeau pédiculé médiofrontal.

Hémianopsie latérale par balle de revolver; extraction de la balle du lobe occipital; disparition de l'hémianopsie. — *MM. Bourguet et Bersan*, sur un malade qui avait reçu une balle de revolver incluse dans le lobe occipital droit après avoir traversé la partie postérieure du lobe temporal gauche, ont pratiqué l'extraction du projectile qui avait provoqué une hémianopsie avec diminution de l'acuité visuelle. Quatre mois après, l'hémianopsie avait disparu et l'acuité s'était relevée.

Tubercule du cervelet; exérèse; guérison maintenue depuis plus de 4 ans. — *MM. A. Poulard et Prosper Veil.* Chez un enfant de 14 ans, atteint, en 1922, d'un syndrome d'hypertension intracranienne avec stase papillaire marquée, M. Ombrédanne enleva une gomme tuberculeuse cérébelleuse. En 1926, état général excellent, aucune séquelle oculaire (fond d'œil normal ; acuité visuelle = 1 ; champs visuels normaux). On peut parler de guérison complète, maintenue depuis plus de 4 ans.

Double stase papillaire et hémianopsie par tumeur de l'angle cérébello-pédonculo protubérantiel; ablation de la tumeur. — *MM. Bourguet et Nunes* rapportent l'observation d'une malade qu'ils ont opérée d'une tumeur de l'angle ponto-cérébelleux avec hémianopsie et stase papillaire. La tumeur de la loge cérébelleuse fut enlevée, mais il en resta une au-dessus de la tente du cervelet allant adhérer à la paroi latérale du sinus caverneux droit. Elle fut reconnue à l'autopsie (17 jours après). Il s'agissait d'une tumeur gliomateuse méningée.

Elections. — *MM. Isnel* (de Grenoble) *et Hébert* (de Saint-Quentin) sont élus *membres correspondants nationaux.*

P. BAILLIART.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

21 Octobre 1926.

Syndrome schizophrénique conscient avec apragmatisme sexuel. — *MM. Dupouy, Bauer et Mâle* montrent un malade qui, après une enfance timide et solitaire, présenta plusieurs accès de dépression et un état caractérisé par de l'aboulie, des obsessions, des doutes, des scrupules, des tics et des idées de suicide. Il a, de plus, présenté la « perte de l'initiative des actes sexuels ».

— *M. Arnaud* discute le diagnostic de schizophrénie consciente et s'élève contre le terme d'apragmatisme sexuel pour désigner un simple état de frigidité dépourvu de tout symptôme apraxique.

— *M. Nattan-Larier* rappelle que la schizoïdie peut être acquise et résulter d'habitudes d'isolement prises au cours d'une enfance difficile.

Encéphalite épidémique et suicide. — *MM. Dupouy, Bauer, Chataignon* présentent deux malades ayant tenté de se suicider au cours d'une encéphalite épidémique.

Encéphalite épidémique fruste. — *MM. Petit, Bauer et M^me Requin* montrent une malade dont l'encéphalite a débuté par des spasmes des muscles externes de l'œil (déviation des globes en haut) et battement des paupières. Cette malade a dû être internée pour des tentatives de suicide répétées et de nature impulsive.

— *M. Tinel*, après avoir interrogé la malade, insiste sur cette particularité que les impulsions au suicide ne se produisent qu'au moment des crises de spasmes oculaires.

Délire imaginatif de grandeur : conséquences médico-légales. — *MM. Cénac et Baruk* présentent un homme déclaré irresponsable et interné à la suite d'actes absurdes (escroqueries, filouterie de taxi). Il a un délire imaginatif de grandeur tellement colossal et absurde qu'il ressemble à celui de la paralysie générale, bien qu'il ne s'agisse aucunement de cette maladie.

— *M. Ceillier* rappelle qu'il a fait l'expertise médico-légale de ce sujet, qu'il a également éliminé le diagnostic de paralysie générale pour retenir celui d'excitation maniaque, qu'il maintient encore, en faisant remarquer que l'activité intellectuelle contraste avec l'activité motrice, beaucoup plus modérée.

— *M. Delmas* fait également le diagnostic d'hypomanie délirante, rattache l'accès actuel à la psychose maniaque-dépressive et émet un pronostic favorable.

— *M. Lévy-Valensi* a vu récemment un maniaque intelligent et cultivé dont les idées de grandeur ne le cédaient en rien en absurdité à la paralysie générale. Ce malade gagnait un milliard par minute.

L'insuline dans les états d'anorexie, de sitiophobie et de dénutrition chez les psychopathes. — *MM. Targowla et Lamache* ont étudié l'action de l'insuline sur l'amaigrissement des aliénés et des névropathes causé soit par un trouble indéterminé des échanges, soit par l'anorexie, soit par le refus d'aliments (en particulier dans les syndromes mélancoliques). Ils ont noté le retour de l'appétit et une augmentation de poids, et ils signalent l'intérêt d'une telle constatation au point de vue de ses applications au traitement des affections neuro-psychiques.

Hallucinose (syndrome d'automatisme mental), syphilis héréditaire et alcoolisme. — *MM. Targowla et Lamache* présentent une malade de 43 ans, atteinte d'un syndrome hallucinatoire exclusivement auditif, sans délire associé, réalisant le noyau basal du syndrome d'automatisme mental décrit par M. de Clérambault. Cette malade a présenté dans son jeune âge, outre des troubles de croissance, de l'énurésie nocturne ; elle a des lésions de kératite interstitielle diffuse, de chorio-rétinite périphérique et un signe d'Argyll-Robertson ; le liquide céphalo-rachidien est normal, le Bordet-Wassermann du sang positif. D'autre part, on trouve des signes d'alcoolisme et de polynévrite. L'intérêt de ce cas serait dans le rapport étiologique possible entre le syndrome d'automatisme et l'hérédo-syphilis.

— *M. Delmas* attribue un rôle plus important à l'alcoolisme, et il rappelle les cas qu'il a publiés de psychose hallucinatoire chronique d'origine alcoolique et succédant à un ou plusieurs accès subaigus.

ANDRÉ CEILLIER.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1925)

G. Grognot. *Traitement de l'anaphylaxie digestive et de l'anaphlaxie respiratoire par la peptonothérapie* (E. Souchon, imprimeur). — G. montre qu'aux deux grands groupes de manifestations anaphylactiques observées en clinique, les unes d'origine digestive, les autres d'origine respiratoire, on peut opposer deux méthodes de désensibilisation non spécifique : la peptonothérapie par voie intestinale et la peptonothérapie par voie intradermique.

La peptonothérapie par *voie intestinale* (méthode de Pagniez et Pasteur Vallery-Radot) s'applique aux cas d'anaphylaxie digestive : urticaires, prurits, prurigos infantiles, migraines, troubles digestifs variés. La peptone, administrée avant le repas, prépare l'organisme à la digestion des albumines nocives et empêche les accidents. Après une série de cures, le sujet est souvent désensibilisé. G. rapporte de nombreuses observations. Puis il donne les règles qu'il faut observer, d'après Pagniez et Pasteur Vallery-Radot, pour que la méthode donne ses pleins résultats : 1° Faire prendre 0 gr. 25 à 0 gr. 50 de peptone, suivant l'âge, 1 heure avant chacun des trois repas. Ordonner de préférence une peptone polyvalente; 2° limiter à trois le nombre des repas, qui devront être pris à heure fixe, et recommander au malade de ne rien ingérer entre ces trois repas; 3° instituer momentanément un régime d'où sont exclus les aliments ayant une action irritante sur la muqueuse digestive, et ne revenir progressivement au régime normal qu'après disparition des accidents depuis plusieurs semaines; 4° donner la peptone de façon discontinue, en principe 10 jours sur 15, et, après ce repos de 5 jours, reprendre le traitement; 5° si besoin est, associer à la peptonothérapie l'opothérapie glandulaire ou des modificateurs du système sympathique.

La peptonothérapie par *voie intradermique* (méthode de Pasteur Vallery-Radot et Pierre Blamoutier) s'applique aux cas d'anaphylaxie respiratoire : asthme, coryza spasmodique, rhume des foins. Une solution de peptone à forte concentration injectée dans le derme a pour but de produire une réaction locale qui détermine un choc humoral. Après une série de chocs, on peut espérer une désensibilisation plus ou moins complète, d'une durée d'ailleurs variable. G. rapporte des observations d'asthme et de coryza spasmodique suivies dans le service de Pasteur Vallery-Radot. Puis il donne les règles auxquelles il faut se soumettre pour que cette méthode, d'application délicate, soit efficace : 1° Utiliser une solution de peptone à 50 pour 100, type peptone de Witte; 2° pousser l'injection rigoureusement intradermique à la région deltoïdienne ou à la face externe de la cuisse; 3° augmenter progressivement les doses, en commençant par 1/10e de cmc, et sans dépasser 3/10e; 4° en cas de réaction trop vive, réduire la dose, mais revenir à une dose supérieure dès que la réaction est redevenue normale; 5° ne pas faire moins de 20 injections, une tous les jours; 6° faire de nouvelles séries d'injections indradermiques tous les deux ou trois mois.

L'auteur conclut : administrées dans ces conditions, la peptonothérapie par voie buccale est un traitement très souvent efficace dans l'anaphylaxie digestive, la peptonothérapie par voie intradermique constitue une cure de désensibilisation active dans nombre de cas d'anaphylaxie respiratoire.

(1926)

Pierre Barbellion. *Gonocoque et pseudo-gonocoque. Recherches cliniques et bactériologiques* (N. *Maloine*, éditeur, 1926). — On sait la difficulté d'affirmer la guérison définitive de la blennorragie. Certains auteurs récemment ont remis tout en question en montrant la fréquence des spermocultures positives chez des sujets que l'examen direct ou la clinique auraient permis de croire guéris. Or, le pourcentage de spermocultures positives, chez le sujet où les autres examens ont été négatifs, varie, suivant ceux qui la manient, de 0 pour 100 (Janet et Debains) à 80 et 99 pour 100 (Lebreton, Maille).

C'est là une proportion formidable de porteurs de germe que ne confirme pas la clinique. Il n'y a pas 80 pour 100 de contamination par des malades en apparence guéris. B., dans une thèse très étudiée, a cherché à éclairer le problème. Il a d'abord essayé comparativement les divers milieux de culture proposés dont il donne le mode de préparation. Les meilleurs lui ont semblé la gélose au sang égoutté et par opposition la gélose adragante où jamais le gonocoque ne pousse et qui sert à éliminer les pseudo-gonocoques qui s'y développent facilement.

Cliniquement, 6 pour 100 des hommes paraissant guéris semblent porteurs de gonocoque latent. Cette proportion est beaucoup plus grande chez la femme.

Chez la femme, la culture est inférieure à l'examen direct, car elle n'est jamais positive lorsque celui-ci est négatif et elle manque parfois lorsque le frottis est positif.

La spermoculture a révélé 4 pour 100 de gonocoque latent; négative, elle a une valeur moindre, elle n'a pas une valeur absolue. A côté d'elle les dilatations, la réactivation par la bière conservent leur valeur.

Mal faite la spermoculture est une source d'erreurs, étant donné la difficulté de culture et d'isolement du gonocoque, la facilité de culture et la fréquence des pseudo-gonocoques.

Le gonocoque est toujours identique à lui-même, contagieux, difficile à cultiver. Ce que l'on a pu considérer comme des gonocoques latents à caractères spéciaux (résistants, faciles à cultiver) n'existe pas, ce sont des pseudo-gonocoques.

On trouve 19 pour 100 de pseudo-gonocoques dans les spermocultures; une des meilleures méthodes à proposer pour les isoler est la culture sur gélose adragante. Les malades porteurs de pseudo-gonocoques sans signes cliniques, suivis pendant des années, n'ont présenté aucun symptôme qui permît d'attacher à leur présence une attention plus grande qu'à de vulgaires staphylocoques.

ROBERT CLÉMENT.

THÈSE DE STRASBOURG

(1926)

Th. Cahn. *Dégénérescence musculaire; assimilation fonctionnelle et action nerveuse; contribution à l'étude des équilibres cellulaires* (*Les Editions universitaires de Strasbourg*). — Existe-t-il une action nerveuse trophique suivant la conception d'Heidenhain? Y a-t-il des nerfs trophiques ou bien cette action du système nerveux sur la nutrition n'est-elle qu'un effet indirect du fonctionnement même de l'organe spécialisé, sous la dépendance des voies sensitives motrices ou sécrétoires ordinaires? Si une action de contrôle du système nerveux s'exerce, comment peut-on se représenter son intervention, non seulement sur la partie différenciée d'un système cellulaire dont il est l'excitateur spécifique, mais encore sur la vie élémentaire même des unités cellulaires composant un organe?

C. entreprend, pour répondre à ces questions, l'étude histologique et chimique de muscles de chiens dégénérés par énervation, puis au repos, par section d'un tendon, et il compare les résultats obtenus dans chaque cas à ceux trouvés avec les muscles de la patte demeurée saine et les muscles d'animaux soumis au jeûne.

On voudrait trouver dans cet exposé, qui suppose un travail de longue haleine et que C. paraît avoir conduit avec les méthodes les plus sûres, des résultats numériques plus faciles à lire et une séparation mieux marquée des faits observés et de l'ensemble des considérations auxquelles ils se prêtent. L'exposé n'en est pas moins très plein d'intérêt.

L'histologie ne permet pas de saisir de différences essentielles dans le processus qui assure la réduction des masses musculaires dans l'atrophie ou le jeûne. Il en va autrement des constatations biochimiques. Tandis que le phosphore hydro-soluble (phosphates, lactacidogène, hexophosphates) varie dans le même sens dans le jeûne et l'atrophie (phosphore protoplasmique), le phosphore nucléique augmente considérablement dans l'atrophie (en valeur absolue et relative). Le rapport : *phosphore lipoïdique* : *phosphore total* ne varie, par contre, pas, malgré les modifications profondes, enregistrées comme si les mutations de ces constituants phosphorés étaient couplées dans leur métabolisme. La dégénérescence graisseuse des muscles énervés est une expression qui, au sens littéral, est erronée, car le calcul montre que l'accumulation de la graisse n'est qu'apparente : la graisse des muscles primitifs n'est pas touchée par la dégénérescence; elle se retrouve quantitativement; elle transparaît seulement quand les autres éléments s'effritent. Cette graisse est mobilisable, si l'organisme en question est soumis au jeûne. En ce qui concerne l'azote, le pourcentage en azote de l'azote protéique diminue dans l'atrophie et augmente dans le jeûne; le groupement des acides aminés dans la molécule se modifie donc dans chacune de ces éventualités. Fait curieux, l'arginine demeure, malgré ces changements, dans un rapport constant avec l'azote total.

A la suite de Langley, de Sherrington, de Starling, C. refuse, après l'étude du muscle dans le jeûne, dans l'énervation et au repos, par section, une action trophique vraie au système nerveux. Rien n'en démontre l'existence, rien n'en exige, en effet, l'hypothèse. L'inactivité fonctionnelle par section de tendon produit la même dégénérescence que par l'énervation. C'est, pour le muscle, le manque de tonus et de travail qui amène la dégénérescence, ce qui ne veut pas dire que l'irrigation n'intervienne pas; mais elle ne le ferait que dans la mesure où celle-ci est conditionnée par les causes précédentes. L'auteur s'associe, on le voit, aux idées de Le Dantec et admet une assimilation conditionnée par la fonction et le travail même de l'organe (existence d'une *assimilation fonctionnelle*). Les modifications histologiques et biochimiques disparaissent, si le muscle étudié recouvre sa fonction; les variations observées sont réversibles. La fonction et l'organe sont, en un mot, étroitement liés dans le domaine de la nutrition. Si la fonction crée l'organe, elle commande aussi son métabolisme, par la suite.

W. MESTREZAT.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

Radomir Naoumovitch. *Les difficultés du diagnostic positif de la pleurésie purulente chez l'enfant* (Imprimerie *Firmin et Montane*, Montpellier). — L'importance d'un diagnostic précoce de la pleurésie purulente n'échappe à personne : il s'agit de faire, à temps, une intervention évacuatrice. Le chirurgien y est intéressé au premier chef.

Sous l'inspiration du professeur Massabuau, N. met en évidence, en s'appuyant sur des documents personnels, combien le problème est délicat chez l'enfant, et d'autant plus que l'âge est plus bas. Et il entreprend une étude analytique des symptômes qui, chez l'adulte, déterminent la certitude.

Les signes physiques sont infidèles : Avant la vomique, l'inspection est souvent vaine; l'auscultation laisse parfois entendre le murmure vésiculaire, ou ne révèle qu'un souffle atypique. La vomique est rare, ou fractionnée, et le malade alors avale et ne crache pas. Après la vomique, les signes cavitaires apparaissent sans contraste avec le silence précédent et sans netteté. Deux signes seuls conservent leur valeur : la résistance de la paroi thoracique, et la matité (souvent, d'ailleurs, atténuée).

Les signes généraux et fonctionnels sont imprécis ou trompeurs : les manifestations cliniques sont multiples et dispersées; le point douloureux est le plus souvent anormalement localisé; l'évolution peut être silencieuse.

Les données étiologiques apportent quelques éléments de probabilité : on se rappelle l'extrême fréquence de la pleurésie purulente chez l'enfant; on est mis au courant d'une affection récente : pneumonie, infection générale, ostéomyélite.

La certitude n'est possible que si, arrêté déjà par un soupçon, on en cherche confirmation dans l'examen radioscopique ou dans la ponction exploratrice qui « juge la question ».

Mais tout n'est pas de porter un diagnostic d'épanchement; il faut encore, pour déterminer ou pour guider l'intervention, préciser la nature, l'abondance de l'épanchement et l'étendue des lésions : N. en indique succinctement les moyens.

En somme, simple revue générale, mais qui met bien en évidence les recherches nécessaires pour déterminer une intervention « précise et opportune ».

ANDRÉ GUIBAL.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Sanatoria ouverts suburbains [1]

Dès la fin de mes études médicales, un fait précis de contamination d'une mère par sa fille, accidentellement infectée, fait observé dans ma propre famille, m'a montré, aussi manifeste qu'il était possible, la contagion de la phtisie, alors à peine discutée. Des cas nombreux, vus depuis plus de quarante ans, dans le même milieu très élargi, n'ont fait que fixer de plus en plus mes idées contagionnistes, et mon expérience professionnelle a encore corroboré cette manière de voir. Depuis, la notion de la contagion de la tuberculose a d'ailleurs triomphé partout définitivement.

Depuis longtemps mon observation personnelle m'a montré que la cohabitation simple avec un tuberculeux accidentel suffit à créer autour de lui, presque toujours, au moins très fréquemment, un petit foyer de tuberculeux, plus ou moins gravement atteints. Même dans les familles aisées ou riches, cette cohabitation suffit et le taudis et l'alcoolisme ne sont que des causes d'aggravation de la contagiosité. La cohabitation suffit pour créer un immense danger.

On m'excusera d'ailleurs de venir, sans compétence spéciale, mais sous l'inspiration d'un deuil récent, faire connaître une idée qui me hante depuis des années.

Je n'ignore pas tout ce qui a été fait, depuis la guerre surtout, pour lutter contre le terrible fléau. Je connais spécialement, et c'est pourquoi je les signale, les efforts et les dévouements qui à Lyon et dans le département du Rhône, ont fait éclore et se développer une série de fondations des plus utiles : sanatoria d'Hauteville, de Belligneux et de Bayère; préventoria de Charly, de Cuire et de Denicé; services spéciaux de tuberculeux des hôpitaux excentriques, toutes œuvres dont M. Mouisset est l'animateur comme président technique du Comité départemental de la lutte contre la tuberculose. Je n'oublierai ni les dispensaires antituberculeux, dirigés par le professeur Paul Courmont, ni l'Œuvre de Grancher, ni les œuvres privées dont deux très intéressantes : l'*Œuvre des convalescents* et l'*Association lyonnaise pour l'hospitalisation* (définitive) *des femmes et des jeunes filles tuberculeuses*.

La plupart de ces fondations, et j'en ignore peut-être, ont été faites plus pour soigner, soulager ou guérir les malades que pour les isoler; cependant elles contribuent indirectement à leur isolement.

Mais au point de vue de la protection des familles, combien il resterait à faire! On peut dire que ce n'est encore qu'un petit nombre des contagieux qui sont isolés. Quelle contagion intensive encore dans les familles, quand un de ses membres tombe malade!

Le cas n'est pas rare d'un ouvrier ou d'un employé, père de famille, ayant plusieurs enfants déjà grands, les faisant vivre par son travail et restant une cause d'infection persistante pour toute cette famille, au milieu de laquelle il vit. L'Œuvre de Grancher et d'autres sont limitées par leurs possibilités financières, ou bien les limites d'âge sont prohibitives, pour les jeunes gens par exemple, et nombreux sont les intérieurs où un membre de la famille est atteint, contagieux et où il n'y a pour diminuer les risques terribles de la contamination que l'assistance d'ailleurs très précieuse du dispensaire.

***

Depuis longtemps je me suis demandé s'il n'y aurait pas place pour un nouvel organisme, précisément approprié aux cas que je viens de signaler, organisme relativement facile à instituer et qui diminuerait aussi les risques de contagion, car c'est surtout au point de vue prophylactique que je me place.

Je lui donnerais volontiers le nom de *Sanatorium ouvert*. Je voudrais une sorte de sanatorium où les pensionnaires, *chroniques, encore valides, qui travaillent*, pourraient venir passer la nuit et une partie de la journée et d'où ils partiraient le matin ou l'après-midi pour se rendre à leur travail.

Ce sanatorium ouvert fonctionnerait un peu comme une pension de famille, où les gens ont une chambre, prennent un ou deux repas, où ils jouissent pendant la journée de toute latitude pour vaquer à leurs affaires.

Ce sanatorium, je le vois créé, pour hommes et jeunes gens tout d'abord, dans la zone suburbaine, au-dessus des brouillards et de la fumée de la ville, dans un pli de terrain bien abrité.

Pour que les *malades*, encore valides, acceptent ce demi-isolement de leur famille, il faut qu'ils en comprennent les avantages pour eux et leur famille.

Il faut qu'ils trouvent dans ce sanatorium une espérance de guérison, une impression de bien-être, un avantage réel pour leur santé, espérance et avantage que renferme le nom de sanatorium.

Là le malade trouverait au moins le bénéfice d'un air meilleur que celui de la ville, et pendant une partie de l'année, une impression de campagne plutôt agréable. Nous conseillons souvent aux malades riches, peu atteints ou convalescents, d'avoir leur habitation hors de la ville, dans cette zone prochaine qui leur procure un air plus vivifiant et plus sain. C'est l'application de la même indication à des malades moins fortunés, vivant jusqu'ici dans un appartement exigu, dans n'importe quel quartier, plus ou moins insalubre pour ce genre de malades.

Pour les repas, l'hospitalisé du sanatorium ouvert pourrait y prendre, suivant les circonstances, tous les repas ou bien un ou deux repas seulement et y suivre, s'il y avait lieu, une diététique relative; d'autres repas étant pris dans la famille, celui de midi de préférence.

Il trouverait au sanatorium la facilité d'être chaque matin pourvu d'un crachoir de poche stérilisé, la facilité de la stérilisation habituelle de son linge et fréquente de ses vêtements. Les contaminations non douteuses par crachoirs, mouchoirs, draps, linges seraient diminuées d'autant.

***

Rapports avec les familles. — Avec sa famille, l'hospitalisé conserverait un contact fréquent, mais moins intime, moins dangereux, en prenant par exemple un repas avec les siens. Il jouirait donc encore des joies familiales; il devrait pouvoir exceptionnellement coucher chez lui, quand il lui plairait.

La famille bénéficierait de son travail tant que les enfants ne pourraient se suffire à eux-mêmes, comme maintenant. Pour eux, la vie de famille ne serait pas supprimée par ce demi-isolement.

Les membres de la famille bénéficieraient surtout d'une diminution considérable des risques de contagion. En cas d'aggravation ou simplement de poussées aiguës, le malade serait préparé à l'idée d'hospitalisation complète à l'infirmerie ou à l'hôpital et s'y résoudrait plus facilement, au grand bénéfice des siens.

***

Rapports avec le travail. — Pour faciliter le travail des hospitalisés, ne pas prendre sur leur temps de repos, et éviter un supplément de fatigue inutile, il faudrait que le sanatorium eût son autocar privé pour mener l'ouvrier non peut-être à son travail même, mais dans des points centraux. Peut-être pourrait-il éviter ainsi, dans les grande villes, que l'on sache sa demi-hospitalisation.

Ayant pris des habitudes de propreté par la discipline du sanatorium, il deviendrait moins dangereux pour ses camarades de travail.

Cafés et tramways de la localité du sanatorium devraient lui être interdits.

***

Mais pour qu'un tel système puisse fonctionner, il faut renoncer à l'idée d'hôpital fermé, à laquelle nous sommes habitués. Il faut que cette Maison hospitalière fonctionne plutôt comme une maison de famille où l'on trouve le gîte et la nourriture, mais où l'on jouit d'une grande liberté de sortie, ce qui n'exclut pas une suffisante discipline intérieure. Dans une pension de famille, on peut s'absenter, on peut ne pas prendre un repas, on peut ne pas venir coucher un jour : il suffit que la direction soit prévenue. Il faudrait même que les écarts fussent facilement pardonnés, à la condition expresse qu'ils ne puissent être nuisibles aux co-habitants du sanatorium.

Il faudrait une direction supérieure imprégnée de l'idée du but de la prophylaxie, si utile à réaliser; imprégnée de libéralisme plutôt que de l'idée de la nécessité d'une discipline stricte; imprégnée enfin du désir de rendre agréable un séjour triste et pénible à certains égards.

La question possible de classes et de divisions à établir paraît secondaire; celle des rapports avec les médecins des malades, facile à régler.

Cette œuvre, qui aurait peut-être avantage à être œuvre privée au début, devrait sans doute être rattachée aux autres œuvres antituberculeuses. Pendant la période d'attente d'admission à un sanatorium de cure, l'expectant pourrait trouver quelque avantage à y être admis. Pour le convalescent, descendant du sanatorium d'altitude, cette demi-hospitalisation serait probablement avantageuse et plus facilement acceptée, comme une étape, avant la guérison définitive espérée; elle éviterait peut-être la rechute pour quelques malades.

A part les frais de construction ou d'aménagement de locaux anciens, le fonctionnement d'un semblable sanatorium ouvert doit entraîner beaucoup moins de frais que les sanatoria d'altitude ou que l'hospitalisation complète dans des services hospitaliers spéciaux.

Les hospitalisés continuant à travailler pourraient, semble-t-il, payer l'équivalent des dépenses qu'ils cesseraient de faire chez eux.

« On a pu craindre, dit M. Mouisset, que les tuberculeux ne consentissent pas à être hospitalisés, c'est une erreur : les nouveaux services ne sont pas restés vacants. Les malades ne sont pas toujours indociles. Les conseils accompagnés de raisonnement leur font comprendre l'importance

1. Communication faite à la Société nationale de Médecine et des Sciences médicales de Lyon, séance du 21 Avril 1926.

de se soigner et de ne pas rester dans un logement étroit où l'encombrement favorise la contagion de l'entourage, et les autres membres de la famille, pour éviter ce danger, ne font plus d'opposition au départ du malade à l'hôpital. »

Il en serait probablement de même pour les sanatoria ouverts suburbains, que je souhaiterais d'abord modestes, puis bientôt multiples à la périphérie de la ville.

Si j'ai adopté ce nom de sanatorium ouvert, au risque d'être pris à parti par les partisans du vrai sanatorium de cure, c'est qu'il m'a paru apte à faire aisément comprendre mon idée, mais en pratique et pour éviter susceptibilités et protestations, il y aurait probablement avantage à lui substituer le nom de pension de famille, de dortoir ou autre, en le faisant suivre du nom de la localité.

C'est là sans doute un pis aller puisque ni l'isolement du malade ne serait complet, ni les avantages du sanatorium de cure assurés; mais ce pis aller, au point de vue de la dissémination du fléau, ne serait-il pas un progrès par rapport à l'état actuel?

Ce ne serait d'ailleurs qu'un nouvel organisme venant s'ajouter, pour les cas appropriés, aux organismes déjà créés pour la lutte contre la tuberculose.

« Certes, dit Léon Bernard, l'isolement des tuberculeux contagieux est désirable; mais en l'état social actuel, l'isolement ne peut être que relatif et partiel. »

***

Quant à la réalisation de cette idée, je ne doute pas qu'elle ne soit difficile à l'heure actuelle.

Cependant on peut espérer que si un jour elle germait dans un milieu charitable, elle puisse créer le premier noyau de cette organisation, en suscitant dévouements et dons analogues à ceux qui ont fait naître et vivre les premières œuvres privées que nous avons signalées.

On peut espérer aussi que les grands industriels qui ont imaginé l'organisation si ingénieuse des caisses des allocations familiales, puissent contribuer puissamment à la solution du problème en faisant à moins de frais quelque chose d'analogue pour leurs ouvriers tuberculeux qui sont légions. Je n'ignore pas d'ailleurs la part prépondérante qu'ils prennent au fonctionnement des œuvres déjà existantes.

Il serait à souhaiter surtout que des organisations puissantes, telles que Hôpitaux, Comité national ou départemental de la lutte contre la tuberculose, Dispensaires ou autres, voulussent bien admettre les sanatoria ouverts suburbains au nombre de leurs organismes de lutte, les développant ou les aidant. On peut supposer par exemple un service de tuberculeux des hôpitaux excentriques, ouvrant, comme essai et dans mon sens, une de ses sections.

J'ai l'espérance que si l'idée est trouvée juste, elle fera son chemin et réalisera un moyen efficace et relativement pratique de préservation antituberculeuse!

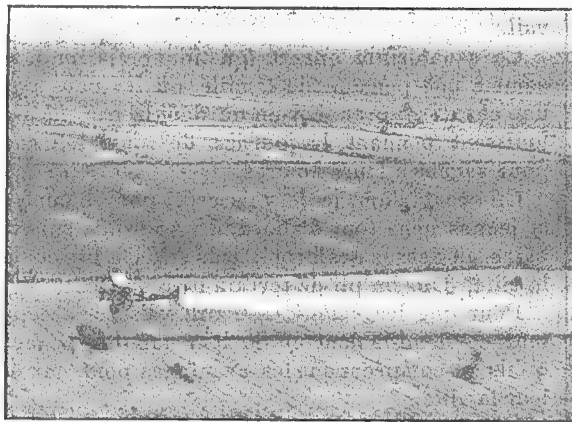
Goullioud (de Lyon).

L'aéroplane dans la lutte contre les moustiques de la malaria[1]

On a expérimenté ces trois dernières années en Louisiane, aux Etats-Unis, une nouvelle et curieuse méthode de lutte antilarvaire, en se servant de l'aéroplane comme distributeur de poudre larvicide. L'appareil était muni à son train arrière d'un réservoir contenant 300 livres environ d'un mélange de poussière et de vert de Paris qui semait sur son passage, au-dessus des terrains infestés, une pluie mortelle pour les moustiques. Un dispositif spécial permettait de régler la densité du nuage.

Le vert de Paris avait été choisi de préférence car on connaît son action sur les larves d'anophèles qui viennent à la surface de l'eau cueillir leur nourriture. Quoique plus lourde que l'eau, la substance flotte cependant assez longtemps, grâce à la tension superficielle, pour atteindre les larves en quête de nourriture. Comme son pouvoir destructif est presque immédiat, il suffit de l'employer, d'autre part, en quantités minimes, de manière à ne pas empoisonner l'eau et à causer dommage aux poissons qui l'habitent ou aux animaux domestiques qui viennent s'y abreuver.

Etant donné les faibles doses de vert de Paris employées, il était nécessaire de les incorporer à une poudre inerte telle que : poussière des routes ou de liège, carbonate de calcium, mixture de chaux et de farine, terre siliceuse connue sous le nom de terre de Tripoli. C'est à cette dernière que les expérimentateurs ont réservé leurs préférences. Le mélange employé contenait 5 à 20 pour 100 de vert de Paris. La densité du nuage toxique devait être proportionnelle à la densité de la végétation des espaces à *délarver* parcourus, car les feuillages et les branches des arbres servent d'écran protecteur de la nappe liquide, particulièrement le matin lorsqu'ils sont chargés de gouttes de rosée qui absorbent les particules en suspension. Il faut également tenir compte de la direction et de la violence des vents régnants.


Gravure extraite du travail de M. V. King et G. H. Bradley.

Ces manœuvres sont assez coûteuses, car il faut les renouveler tous les huit à neuf jours, le vert de Paris ne demeurant que fort peu de temps en suspension sur l'eau. Elles reviennent toutefois à meilleur compte que la distribution à la main de la poudre larvicide. Le rendement économique de la *délarvation*, par avion, dépend aussi d'un certain nombre de facteurs locaux qui ne peuvent être déterminés que pour chaque cas considéré.

Telles sont les intéressantes constatations des expérimentateurs américains.

E. Roubaud, de l'Institut Pasteur de Paris, qui a étudié l'emploi des poudres larvicides légères dans la lutte contre les moustiques[1], considère comme regrettable l'orientation que les auteurs américains s'efforcent de donner à la lutte antilarvaire par l'emploi du vert de Paris. D'après lui, le produit n'agit que sur les larves d'anophèles et non sur celles des Culex. Il n'est pas applicable partout avec les mêmes avantages d'innocuité que le trioxyméthylène qu'il préconise; son efficacité n'est pas supérieure et son action plus lente. Quant au prix de revient, surtout lorsqu'il s'agit de poudre arsenicale à base de cuivre, comme le vert de Paris (qui est un arsénite de cuivre voisin du vert de Schweinfürth — ou acéto-arsénite de cuivre), dont le poids spécifique est élevé, il n'est pas inférieur à celui du trioxyméthylène.

Aussi Roubaud recommande-t-il l'emploi de la poudre *Stoxal* qui est « un mélange larvicide synthétique préparé par la maison Poulenc dans le but de pallier aux inconvénients du trioxyméthylène, but dont il a été question plus haut. Au principe formaldéhyque, est adjoint un médium particulier, destiné à prévenir les effets du mouillage, à accroître la flottabilité ou le maintien en suspension des graines de poudre, à garantir un maximum d'efficacité en favorisant l'ingestion par les larves ». Le *Stoxal* est une poudre légère, d'une grande flottabilité et d'une ténacité telle que ses particules peuvent être ingérées par les plus petites larves. Elle diffuse facilement, ne s'altère pas et n'exerce aucune action nocive ni sur les plantes, ni sur les poissons, ni sur les cultures. « Son action larvicide est telle que 1 centigr. de poudre suffit pour détruire les larves d'anophèles sur 1 mq de surface d'eau. »

Roubaud conseille de l'incorporer simplement à du sable et non à des poussières siliceuses trop fines, comme la poussière de routes. On peut arriver ainsi à atteindre des larves inaccessibles, même sans faucardement préalable. Les soufreuses ordinaires à vignes portées à dos d'homme sont des appareils avec lesquels l'épandage se fait sans fatigue, aussi bien en surface qu'en profondeur, de manière à atteindre les larves des Culicines ou des Aedines qui vivent au-dessous de la surface. L'action du *stoxal* peut encore se manifester après vingt heures de séjour au contact de l'eau et elle est plus rapide que celle des diverses poudres arsenicales (arsénite de cuivre, orpiment). Les répétitions régulières des traitements compléteront chaque fois les résultats obtenus de manière à réduire au minimum la faune des moustiques des étendues marécageuses.

Les conclusions de Roubaud sont les suivantes : « Pour être menée à bonne fin, la lutte antilarvaire nécessite des efforts soutenus, organisés en vue du meilleur rendement. Les dépenses en appareils et en produits, s'ils sont appelés à augmenter largement les moyens d'action du personnel, doivent être consenties sans hésiter. Les mesures de fortune, les moyens précaires dits économiques, ne sont plus à envisager dans la pratique moderne. »

On ne saurait mieux dire et nous conclurons à notre tour en exprimant le vœu que des expériences analogues aux expériences américaines soient poursuivies en France, en utilisant l'avion comme moyen d'épandage et comme poudre larvicide le *stoxal*.

Comme terrain d'expérience la Corse pourrait être choisie. La plaine orientale n'est qu'un vaste marais palustre propre aux évolutions d'un aéroplane distributeur. Sa position insulaire, l'entourant d'un fossé d'eau, la met d'autre part à l'abri des réinfestations anophéliennes, ainsi que nous le faisions remarquer dans une communication à la Société de pathologie[1]. Nous écrivions même à cette époque que s'il était possible de faire passer des vagues de gaz asphyxiant à intervalles successifs de manière à essayer de détruire toutes les générations des larves d'anophèles, le problème de la *désinsectisation* insulaire serait presque résolu.

La mission antipaludique Rockefeller, qui opère actuellement en Corse, nous paraît qualifiée pour entreprendre cette vaste et intéressante expérience à laquelle l'Etat pourrait collaborer, en lui consacrant une partie des fonds qui sont annuellement votés par le Parlement pour l'assainissement de l'île infortunée.

Il y aurait sans doute aussi d'autres enseignements à retirer de cette étude, car il nous semble que l'avion distributeur d'un nuage toxique pourrait être utilisé pour combattre les

1. W. V. King et G. H. Bradley. — « Airplan dusting in the control of malaria mosquitoes ». *The Journal of tropical medicine and Hygiene*, 15 Septembre 1926.

1. *Bull. de la Soc. de Pathologie exotique*, Avril 1926.

1. *Bull. de la Soc. de Path. exotique*, Juillet 1923.

nuages d'acridiens qui désolent les contrées de l'Afrique du Nord et même de l'Afrique occidentale française.

S. Abbatucci.

Les Remèdes des Champs et des Bois

L'Armoise (*Artemisia vulgaris* L.).

C'est, sans doute, à sa prédilection pour les lieux incultes, les masures en ruines, les vieux cimetières, où ses tiges cannelées, nuancées de rouge et de vert et garnies de feuilles découpées en fines lanières, se dressent parmi les souches noueuses, entre les pierres disjointes, autour des tombes abandonnées,

Fig. 1. — Rameau fleuri d'Armoise.

que l'armoise doit la réputation de plante magique dont elle a joui de tout temps auprès des initiés de l'ésotérisme. Les hiérophantes de l'Egypte, qui racontaient qu'Isis s'en était servie pour combattre la fatigue alors qu'elle errait à la recherche du corps d'Osiris, l'appelaient cœur de Bubaste, du nom d'une ville où fleurissait le culte de Bast, déesse à tête de chatte. Cette divinité féline ayant été confondue, par suite d'une erreur d'Hérodote, avec Artémis, la plante reçut des Grecs le nom d'ἀρτέμισια qui lui convenait d'autant mieux qu'elle passait pour favoriser les menstrues, fonction physiologique placée sous la protection d'Artemis, déesse tutélaire des vierges. Elle figure au nombre des trente-six herbes magiques décrites dans le Livre sacré d'Hermès Trismégiste où nous apprenons qu'elle répond au dixième décan ou génie du Ciel, celui du Cancer, personnage désigné sous le nom de Sothir et ayant l'aspect d'un serpent à tête de chien. Dans cette attribution se retrouve encore le souvenir d'Artémis : découpées en forme de pinces de crabe ou d'écrevisse, les feuilles de l'armoise sont assimilées au Cancer, personnification animale d'Artémis ou d'Hécate, c'est-à-dire du croissant de la lune chez les Gréco-Latins. Le nom d'herbe de Saint-Jean, qu'elle portait au Moyen âge, paraît être une corruption du mot Janus : comme on la croyait capable de donner des forces aux voyageurs, on l'avait consacrée à Janus, protecteur des départs et des retours, à moins qu'elle n'eût été appelée ainsi parce que, cueillie le jour de la fête de Saint-Jean, elle guérissait l'épilepsie.

L'emploi de l'armoise en médecine remonte à Hippocrate qui la faisait entrer dans la composition de pessaires destinés à nettoyer la matrice et la considérait comme la plante la meilleure pour faire sortir l'arrière-faix. Dioscoride la prescrivait comme un puissant emménagogue et Pline lui attribuait même des propriétés abortives alors qu'au contraire, chez les Arabes, elle passait pour favoriser la conception. Un passage du *Diz de l'Erberie* écrit par Rutebeuf, trouvère du XIIIe siècle, nous montre qu'on l'utilisait à cette époque contre les vers, la goutte et l'épilepsie : « Por la maladie des vers garir (à vos iex (yeux) la véez (voyez), à vos piès la marchiez) la meilleure herbe qui soit elz quatre parties du monde ce est l'ermoize. Ces femmes c'en ceignent le soir de la Saint-Jehan et en font chapiaux sur lor chiez (leur tête) et dient que goute ne avertiriz (épilepsie) ne les puet panre (peut prendre) n'en chiez, n'en braz, n'en pié, n'en main : mais je me merveil quand les testes ne lor brisent et que li corps ne rompent parmi tant à l'erbe de vertu en soi. En cele Champagne où je suis niez l'appelle hors marrebore qui vaut autant dire comme la mère des herbes. » C'était, au dire d'Ambroise Paré, un préservatif très en honneur en Allemagne contre la peste : « Par ce remède, dit-il, ceux qui en ont usé auparavant que le venin eut saisi le cœur ont presque tous eschappés: ce que j'ay expérimenté depuis en ceste ville de Paris avec bonne ssüe[1]. » D'autres médecins la recommandaient contre les rhumatismes; une généreuse et noble dame anglaise, Anne Bevery, raconte Schenck de Grafenberg, souffrait de douleurs articulaires qui la retenaient des jours entiers au lit sans que ni les régimes, ni les cataplasmes, ni les emplâtres prescrits par les médecins les plus illustres pussent l'en soulager lorsque la Providence voulut qu'elle rencontrât une bonne femme dont le mari avait été guéri du même mal au moyen de compresses imbibées d'une décoction chaude d'armoise dans de la bière : ayant essayé de ce traitement, elle reconnut qu'il était favorable et salutaire, *propitium salutareque comperit*, et vit ses douleurs se dissiper comme par enchantement[2]. Un procédé analogue était employé avec succès contre les chiragres et les podagres par un chirurgien royal dont parle A. Mizauld : il faisait oindre les parties malades d'huile où l'on avait fait bouillir de l'armoise[3]. Mais c'est surtout comme emménagogue qu'elle fut vantée par les vieux thérapeutes : on lit dans un manuscrit namurois datant du XVe siècle que « yawe (eau) de arthemeise souvent bute en jeun cuer (bue à jeun) simple ou avecque vin collé fait aux femmes ravoir leurs fleurs ». Michel Savonarole la recommande à toutes les femmes qui souffrent de la matrice ou dont les règles sont insuffisantes, réservant toutefois son usage aux dames grasses et l'interdisant aux maigres, *convenit dominabus purguibus et non macilentis*[4]; Zacutus Lusitanus cite le cas d'une malade chez laquelle il put, au moyen de son infusion, rétablir la fonction menstruelle suspendue depuis dix ans; enfin Desbois de Rochefort est d'avis qu'elle est propre à exciter le flux menstruel et lochial, surtout quand la suppression de ces évacuations a pour cause le défaut de sensibilité de la matrice.

Fig. 2. — Artémis (Statue du Musée de Naples).

L'armoise renferme du tanin, des substances résineuses, un principe amer, l'*artémisine*, et une huile essentielle jaune pâle, d'odeur aromatique et de

Fig. 3. — Portrait de Jean Schenck (1530-1598) d'après le frontispice de ses œuvres.

saveur chaude, constituée par un mélange de cinéol

1. Ambroise Paré. — *De la peste*, Ch. XXVIII.
2. Schenck de Grafenberg. — *Observationum medicarum rararum*, 1600.
3. A. Mizauld. — *Mem. orabilium, utilium ac jucundorum centuriæ novem*, 1584.
4. M. Savonarole. — *Practica major*. Tract. II, Cap. IV, Rubr. 2, 1559.

et de terpènes. Bien qu'aucune de ces substances ne paraisse exercer une action spéciale sur les fibres musculaires de l'utérus, la plante a conservé, dans la médecine populaire, la réputation d'un puissant emménagogue capable même, comme le croyait Pline, de se montrer abortif : c'est au point que beaucoup de femmes n'oseraient pour rien au monde en demander à un pharmacien ou ne le feraient que le front empourpré de honte, tant son nom est devenu synonyme d'avortement. J'ai connu, aux environs de Pontoise, une vieille sorcière qu'on accusait d'exercer le triste métier de « faiseuse d'anges » et qu'on ne désignait jamais autrement, dans son village, que sous le sobriquet de « la mère Armoise » ; une enquête judiciaire établit, en effet, qu'elle faisait un grand commerce de ce végétal dont elle prétendait exalter les vertus par des paroles magiques prononcées au moment où elle le récoltait : elle en fut quitte pour une sévère admonestation de dame Thémis et depuis lors, comme c'est l'habitude en pareil cas, nul ne douta plus de l'efficacité de son remède. Les thérapeutes qui n'ont pas reçu des puissances occultes la faculté de transmuer une herbe inoffensive en drogue héroïque s'accordent à considérer comme nulles les vertus de l'armoise. Elle partage cependant avec la plupart des simples qui renferment un principe amer et une huile essentielle, telles que l'achillée, la tanaisie, la matricaire, l'aurone, la propriété d'exercer une action stimulante sur l'utérus et sur ses annexes : on peut dont l'utiliser, avec d'autant plus d'avantages qu'elle est absolument dénuée de toxicité, dans tous les cas où l'atonie de ces organes est en cause, notamment dans l'aménorrhée des chlorotiques et des névropathes ; mais il faut, pour en obtenir des effets appréciables, délaisser la classique infusion que j'ai toujours trouvée résolument inerte et recourir à l'extrait aqueux, à la dose quotidienne de 0 gr. 50 à 1 gr. 50, cinq jours environ avant l'époque présumée de l'apparition des règles. On la prescrira sous forme de pilules :

Extrait aqueux d'Armoise	0 gr. 15
Poudre de Réglisse	Q. s.

pour 1 pilule, de 5 à 10 par jour, ou d'élixir :

Extrait aqueux d'Armoise	5 gr.
Anisette de Bordeaux	50 gr.
Sirop de sucre	Q. s. p. 200 gr.

1 à 3 cuillerées à entremets par jour, avant les repas.

Si ces préparations sont d'une efficacité qui n'a rien de mathématique, si les praticiens n'en obtiennent pas toujours des résultats d'un déterminisme rigoureux, elles leur permettent de répondre aux exigences des innombrables malades qui, chaque mois, interrogent anxieusement leur calendrier, d'entretenir leur foi dans la valeur des médications réputées emménagogues et, parfois, de favoriser ainsi un phénomène physiologique dans lequel le psychisme ne laisse pas de jouer un certain rôle.

Henri Leclerc.

Variétés

Empoisonnement par la chair de crapaud.

Trois enfants d'un village de Cochinchine, en l'absence de leur mère, ont l'idée d'aller à la chasse aux crapauds. Ils en tuent un, l'apportent chez eux, l'écorchent, le font rapidement sauter au poêlon et le mangent. Mais, presque aussitôt, ils sont pris de violentes coliques, de vomissements douloureux et de diarrhée profuse. Bientôt, l'un d'eux, un garçon de 5 ans, meurt. A ce moment, rentre la mère qui s'empresse d'emmener les deux filles à l'hôpital ; mais le trajet est long et, au bout des 15 km. de route, elles n'arrivent à l'hôpital qu'au moment où la fillette aînée, âgée de 11 ans, rend le dernier soupir. La deuxième fille, âgée de 8 ans, est soignée par des lavages de l'estomac, de la caféine, du sérum, de l'huile camphrée, des lavages intestinaux : elle s'est rétablie.

Le venin que les batraciens sécrètent par leurs glandes cutanées et leurs parotides est capable, on le sait (Jeanselme et Rist), de tuer des animaux de grande taille. Le sang de crapaud contient une toxine dont les effets sont analogues à ceux de son venin.

Cependant Boyé affirme que les crapauds ne sont susceptibles de causer, chez l'homme, que des conjonctivites de peu de gravité. Mais Physalix a établi que le venin des batraciens n'est détruit que par chauffage à 60° durant 20 minutes, conditions de température et de durée qui n'ont pas été remplies par une rapide cuisson au poêlon.

La fraîcheur de la viande, cuite dès la capture de l'animal, l'absorption immédiate de ce gibier, l'absence de toute autre nourriture (les enfants avaient dédaigné le riz préparé à leur intention et l'avaient laissé intact) ne peuvent laisser de doute sur la toxicité de la chair du crapaud consommée (*Annales de Médecine et de Pharmacie coloniales*, tome XXIV, n° 2, Avril-Mai-Juin 1926, p. 234).

La Médecine à travers le Monde

ARGENTINE

Le prix Wilde accordé chaque année pour le meilleur exemple de dévouement a été alloué cette année au médecin F. Arancibia, de l'hôpital des Enfants à Buenos Aires.

BELGIQUE

M. N. Vlayen est chargé de faire, en français, à l'Université de Gand, la partie du cours d'hygiène publique et privée non relative à la bactériologie et à la prophylaxie des maladies transmissibles. M. Vlayen collaborera à la direction du laboratoire d'hygiène et de bactériologie avec M. Bessemans, nommé professeur ordinaire.

BRÉSIL

On annonce une recrudescence de la fièvre jaune dans le pays. Le fait serait dû à la contamination pendant les manœuvres militaires.

MEXIQUE

M. F. Sierra est nommé directeur du sanatorium nouvellement inauguré à Tlalpam. Il s'agit du premier établissement pour tuberculeux qui pourra recevoir 40 malades.

PANAMA

Une série de professeurs des Ecoles de Médecine de Johns Hopkins, de Harvard, de Minnesota et du département de l'agriculture des Etats-Unis ont été invités à venir collaborer au laboratoire central installé à Penonomi pour l'étude des conditions du sol, qui favorisent l'ankylostomiase, de son épidémiologie et du traitement.

Correspondance

A propos de la communication Tachycardie guérie par ponction péricardique.

Dans le numéro 50 de l'année 1926 de *La Presse Médicale* se trouve une petite communication du Dr M. Barnolet intitulée « Tachycardie guérie par ponction péricardique ». Cette communication est très intéressante, précisément à cause des résultats obtenus par l'intervention indiquée. Mais elle aurait été encore plus intéressante d'un autre point de vue dont l'auteur ne dit pas mot, c'est-à-dire du point de vue de la question : quelles étaient les *indications* pour une ponction péricardique, qui est, tant que je sache, une intervention assez rarement employée dans les altérations rythmiques du cœur. On doit s'y intéresser d'autant plus que, dans de nombreux cas de tachycardie, nous sommes thérapeutiquement absolument impuissants. C'est pourquoi l'exposition détaillée du fondement de la nouvelle méthode qui donne de si bons résultats aurait été de très grande valeur.

George Frenckell,
Interne de l'Institut de Médecine de Leningrad.

Livres Nouveaux

L'arthroplastie du genou, par Ch.-Henri Chevallier, aide d'anatomie à la Faculté de Médecine, ancien interne des hôpitaux. — 1 volume de 152 pages avec 7 planches hors texte. *Prix de base* pour la France 12 fr., en plus hausse variable (40 % Juillet 1926). Prix fixe pour l'étranger : 0 dollar 48, 2 shillings, 2 francs suisses 40, 3 pesetas 42, 1 florin holl. 20 (*Masson et Cie*, éditeurs).

Très intéressant travail avec des figures d'une clarté et d'une exécution qui ne laissent rien à désirer. Le texte mérite tous les éloges.

C... commence par rappeler que l'idée de l'arthroplastie est essentiellement une idée française, née dans l'esprit de Verneuil et de Ollier. Mais, ainsi qu'il arrive souvent pour les idées françaises, l'exécution a été réalisée et perfectionnée à l'étranger (surtout Putti, de Bologne ; Murphy, de Chicago) et ce n'est que peu à peu et d'une façon relativement récente que la méthode a réussi à prendre pied en France.

Après des chapitres de généralités sur l'arthrogenèse normale, sur les pseudarthroses, sur les néarthroses expérimentales, C... passe à l'étude du traitement des ankyloses du genou, car il se borne à l'arthroplastie du genou : « c'est là, dit-il, que les résultats diffèrent vraiment et complètement de ceux que fournissent les autres méthodes de mobilisation articulaire ».

L'ankylose du genou en rectitude ne doit plus être considérée comme une infirmité heureuse, comme la suprême ressource de l'art chirurgical. Un genou immobile, quelle que soit son attitude, peut recouvrer sa fonction et redevenir une articulation utile.

Dans certaines conditions d'origine (ankyloses post-traumatiques, arthrites aiguës d'emblée dues à des infections hématogènes), de temps (infection suffisamment ancienne), de terrain (musculature suffisante, squelette pas trop touché, bon état général, âge entre 20 et 50 ans), sujets intelligents, courageux, capables de se prêter aux soins post-opératoires pénibles qui font d'eux les collaborateurs indispensables du chirurgien), dans *ces conditions*, disons-nous, *qu'il est indispensable de respecter scrupuleusement*, l'arthroplastie, opération de choix, pourra être tentée avec sécurité. Elle mérite d'entrer dans la pratique chirurgicale. Les ankyloses, suites de tumeurs blanches, doivent être exclues de cette opération.

Suit la technique de l'arthroplastie qui comprend 5 temps principaux :

1° Libération de l'ankylose ;

2° Suppression de toutes les parties molles susceptibles de réamorcer la soudure ;

3° Modelage des extrémités osseuses fémorales et tibiales ;

4° Interposition entre les extrémités modelées d'une substance destinée à empêcher leur réunion nouvelle (fascia lata pris sur la cuisse opposée) ;

5° Reconstitution minutieuse des plans péri-articulaires.

Le procédé opératoire que C. a déduit du procédé de Putti est exposé tout au long avec belles figures explicatives.

Enfin, des observations françaises et étrangères, et, en particulier, la statistique de Putti, annexées à l'ouvrage, ont pour but de montrer que l'arthroplastie du genou a derrière elle un passé suffisamment honorable pour qu'elle puisse à l'avenir être tentée avec sécurité.

Une abondante bibliographie termine ce travail indispensable à lire pour qui veut pratiquer une arthroplastie du genou.

Albert Mouchet.

Chaire de médecine exotique de la Faculté de Constantinople ; études et notes 1924-1925. 1 vol. de 156 pages (*Haim*, éditeur), Constantinople.

Le professeur Delamare et ses collaborateurs Achitouv, Mouchet, Saïd Djemil, Akil Mouktar, ont réuni dans ce volume les travaux qu'ils ont publiés en 1924-1925 concernant la lèpre, les spirochétoses intestinales et respiratoires, la spirochétométrie, la coccidiase hépatique, la filariose de Médine, l'ankylostomiase, le scorbut, etc.

Tant par la variété des recherches que par l'importance des mémoires publiés, ce volume témoigne de l'activité que conserve, sous l'impulsion du professeur Delamare, ce foyer français d'études épidémiologiques que constitue la chaire de médecine exotique de la Faculté de Constantinople.

S. R.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique. — M. le professeur Emile Sergent commencera ses conférences cliniques, le mercredi 17 Novembre 1926, à 11 h., à l'hôpital de la Charité.

I. *Programme général de l'enseignement.* — Tous les matins, à 9 h., Visite dans les salles.

Lundi et jeudi, à 11 h. : Démonstrations radiologiques sur les malades du service et sur ceux de la policlinique externe.

Le lundi et le mercredi, à 9 h. 1/2, séance de pneumothorax artificiel, sous la direction de M. René Mignot, ancien chef de clinique.

Jeudi, à 9 h. 1/2 : Consultation sur les maladies du nez, du larynx et des oreilles, par M. Viguerie.

Mardi, à 10 h. : M. René Mignot, ancien chef de clinique, fera une conférence-consultation sur les maladies du cœur, des vaisseaux et des reins. (Exposés cliniques et thérapeutiques à propos des malades du service et de la policlinique.)

Samedi à 10, h. : Policlinique pour les malades atteints d'affections des voies respiratoires.

Lundi, mardi et jeudi, à 9 h. : Leçons de technique et de séméiologie élémentaires, par le professeur, les chefs et anciens chef de clinique, MM. Pignot, Mignot, de Massary, Oury, Grellety-Bosviel et Turpin, et les chefs de laboratoire, MM. H. Durand et Cottenot.

Mercredi, à 11 h. : Conférence clinique à l'amphithéâtre, par le professeur.

Vendredi, à 11 h. : Conférence clinique par les chefs et les anciens chefs de clinique, à propos des malades en traitement dans le service. Une conférence sera faite par M. Mirande, au début de chaque semestre, sur la déontologie hospitalière.

II. *Enseignement élémentaire des stagiaires.* — L'enseignement propédeutique sera tout particulièrement réglé sur un programme détaillé affiché dans les salles de la clinique. Des démonstrations théoriques et pratiques seront faites chaque jour au lit du malade et au laboratoire. Elles porteront sur la Technique des principaux procédés d'exploration utilisés en clinique et sur la séméiologie.

III. *Enseignement complémentaire de perfectionnement.* — Cet enseignement, réservé aux médecins et aux étudiants en fin d'études, comportera trois sortes de cours, dont les dates seront précisé ultérieurement.

1° Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, de mi-juin à mi-juillet; 2° un cours de revision et de mise au point des principales questions d'actualité dont la connaissance est indispensable aux médecins praticiens (fin octobre) avec la co-direction de M. Lian, agrégé; 3° des cours pratiques de radiologie médicale, sous la direction du professeur et de M. Cottenot, chef du laboratoire de radiologie de la clinique (1° cours de radiodiagnostic médical en mars; 2° cours en novembre).

Un droit de laboratoire de 250 fr. pour chacun de ces cours devra être versé au secrétariat de la Faculté.

— PROGRAMME GÉNÉRAL DES CONFÉRENCES. — 1. Le mercredi, à 11 h. : Conférence clinique faite par M. le professeur Sergent, qui étudiera alternativement la tuberculose pulmonaire, les maladies de l'appareil respiratoire et les cas intéressant la clinique générale. — 2. Le vendredi, à 11 h. : Conférence clinique par les chefs et anciens chefs de clinique, à propos des malades en traitement dans le service. Une conférence sera faite, au début de chaque semestre, par M. Mirande sur la déontologie hospitalière. — 3. Le mardi, à 10 h. : Conférence-consultation sur les maladies du cœur, des vaisseaux et des reins, par M. René Mignot, ancien chef de clinique. — 4. Le lundi, le mardi, et le jeudi, à 9 h. : Conférences élémentaires de technique et de séméiologie. — 5. Le lundi et le mercredi, à 9 h. 1/2 : Séance de pneumothorax artificiel, par M. René Mignot, ancien chef de clinique. — 6. Le jeudi, à 9 h. 1/2 : Consultation sur les maladies du nez, de la gorge et des oreilles, par M. Viguerie.

Les conférences élémentaires du lundi, du mardi et du jeudi, spécialement réservées aux élèves stagiaires, seront faites par le professeur, les chefs et anciens chefs de clinique : MM. Pignot, Mignot, de Massary, Oury, Grellety-Bosviel et Turpin, et les chefs de laboratoire : MM. Henri Durand et Cottenot. Leur programme détaillé sera affiché dans le service de la Clinique.

Clinique chirurgicale (Cochin). — PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT. — *Enseignement magistral.* — Lundi, mercredi, vendredi, à 10 h. : Opérations par le professeur Delbet. — Jeudi et samedi, à 10 h. : Leçon clinique avec présentation de malades par le professeur Delbet.

Enseignement complémentaire. — Tous les jours à 9 h. : Examen des malades dans les salles par les chefs de clinique. — Lundi, à 10 h. : Consultation et clinique gynécologiques, par M. Mocquot (pavillon Bouilly). — Mardi, à 9 h. : Leçon de séméiologie par les chefs de clinique; à 11 h. : Leçon et exercices d'urologie, par M. Chevassu. — Mercredi, à 9 h. : Leçon de petite chirurgie, par M. Girode. — Vendredi, à 9 h. : Exercices de laboratoire, dirigés par MM. Herrenschmidt et Beauvy; à 10 h. : Leçon sur la chirurgie d'urgence, par M. Leveuf.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (hôpital Saint-Louis). — M. le professeur Jeanselme commencera ses cliniques le vendredi 19 Novembre, à 10 h. 1/2, et les continuera les vendredis, à la même heure, à l'amphithéâtre de la Clinique : Leçons de Dermatologie et de Syphiligraphie avec projections et présentation de malades.

Tous les mardis et samedis, à 10 h. 1/2, à partir du 13 Novembre : Leçons de Dermatologie.

Les lundis et vendredis, à 9 h. 1/4, examen des malades à la policlinique au pavillon Bazin (1er étage). — Les mardis et samedis, à 9 h. 1/4, visite des malades dans les salles du pavillon Bazin. — Les mercredis, à 9 h. 1/2, examen des malades à la salle des consultations externes de l'hôpital. — Les jeudis, à 9 h. 1/4, examen des malades soignés au Dispensaire antisyphilitique de la Clinique. Opérations dermatologiques à la Policlinique.

— Cours pratique et complet de thérapeutique dermato-vénéréologique du 29 Novembre au 22 Décembre 1926, sous la direction de M. le professeur Jeanselme, avec la collaboration de :

MM. Sebileau, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique; Hudelo, Milian, Ravaut, Lortat-Jacob, Louste, médecins de l'hôpital Saint-Louis; Sabouraud, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Gougerot, Lemaitre, professeurs agrégés; Sézary, médecin de l'hôpital Broca; Jausion, professeur agrégé au Val-de-Grâce; Marcel Sée, médecin de Saint-Lazare; Burnier, ancien chef de clinique, assistant à l'hôpital Saint-Louis; Schulmann, ancien chef de clinique; Hufnagel, chef de clinique à l'hôpital Saint-Louis: Fouet, chef de clinique; Giraudeau, chef de laboratoire des agents physiques et de radiothérapie; G. Lévy, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis; Wolfromm, chef de laboratoire; Flurin, ancien interne des hôpitaux; Bizard, médecin de Saint-Lazare, chargé du service de finsenthérapie; Richard, assistant à l'Institut du radium.

Le cours aura lieu du lundi 29 Novembre au mercredi 22 Décembre 1926, tous les jours, excepté les dimanches et fêtes, l'après-midi, à 1 h. 30, 2 h. 45 et 4 h., à l'hôpital Saint-Louis, 40, rue Bichat, au Musée ou au laboratoire.

Les cours seront accompagnés de démonstrations de thérapeutique (Radiothérapie; Radiumthérapie; Photothérapie; Electrolyse; Haute fréquence; Neige carbonique; Scarifications; Frotte, etc.).

Les salles de la clinique et des services de l'hôpital Saint-Louis seront accessibles aux assistants du cours tous les matins, de 9 h. à 11 h. 30. Le Musée des moulages, les Musées d'Histologie, de Parasitologie, de Radiologie, de Photographie sont ouverts de 9 h. à 12 h. et de 2 h. à 5 h. Un horaire détaillé sera distribué à chacun des auditeurs. Un certificat pourra être délivré à la fin du cours aux auditeurs assidus.

Programme des cours (50 leçons). — Conduite générale du traitement de la syphilis, M. Jeanselme. — Technique des injections intramusculaires, intraveineuses et intrarachidiennes, M. Hufnagel. — Traitement du chancre syphilitique, M. Milian. — Traitement de la syphilis secondaire, tertiaire et de l'hérédo-syphilis, M. Sézary. — Traitement de la syphilis viscérale et nerveuse, M. Louste. — Traitement de la syphilis nerveuse et de la paralysie générale, M. Schulmann. — Chimiothérapie de la syphilis, M. Schulmann. — Le mercure et l'iodure dans le traitement de la syphilis, M. Fouet. — Le bismuth dans le traitement de la syphilis, M. Burnier. — L'arsenic dans le traitement de la syphilis, M. Milian. — Accidents des arsénobenzols, M. Milian. — Traitement du chancre mou, M. Jausion. — Traitement de la blennorragie, M. Sée. — Chimiothérapie de la blennorragie, M. Jausion. — Petite chirurgie urinaire, endoscopie, M. Wolfromm. — Autohémothérapie, M. Schulmann. — Traitement des teignes, de la séborrhée, de la pelade, des eczémas du cuir chevelu, M. Sabouraud. — Vaccinothérapie, M. Jausion. — Traitements externes en dermatologie, M. Fouet. — Traitements internes en dermatologie, M. Ravaut. — Cryothérapie, M. Lortat Jacob. — Traitement des affections prurigineuses et bulleuses, M. Hudelo. — Traitement de l'eczéma, M. Burnier. — Traitement des affections érythémato-squameuses, M. Schulmann. — Traitement des mycoses cutanées, M. Gougerot. — Traitement de la gale et de la phtiriase, M. Milian. — Traitement de la tuberculose cutanée, en particulier par la tuberculine, M. Burnier. — Chirurgie restauratrice de la face, M. Lemaitre. — Les agents physiques en dermatologie, M. Giraudeau. — Finsenthérapie, M. Bizard. — Radiumthérapie, M. Richard. — Pharmacologie dermatologique, M. G. Lévy. — Traitement hydrominéral, M. Flurin. — Cosmétiques, les teintures, M. Sabouraud.

Un cours semblable a lieu chaque année en Juin et en Décembre. Un cours spécial sera organisé pour les élèves qui désirent se perfectionner dans les techniques de laboratoire. Le droit à verser est de 250 fr.

Seront admis les médecins et étudiants français et étrangers sur la présentation de la quittance du versement du droit et de la carte d'immatriculation, délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet nº 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à M. Burnier (hôpital Saint-Louis, pavillon Bazin).

Renseignements généraux pour MM. les médecins étrangers à l'association A. D. R. M., Faculté de Médecine, salle Béclard.

— LEÇONS DE DERMATOLOGIE, par MM. Schulmann et Terris, chefs de clinique; Rimé et P. Lefèvre, chefs de clinique, adjoints; M. Georges Lévy et Mlle Eliascheff, chefs de laboratoire.

Tous les samedis, à 10 h. 1/2, à partir du 13 Novembre 1926, à l'amphithéâtre de la clinique, leçon avec projections et présentation de malades.

QUESTIONS DE DERMATOLOGIE COURANTES. — Samedi 13 Novembre, M. Eliascheff : Histophysiologie de la peau. Samedi 20 Novembre, M. Georges Lévy : Morphologie des lésions cutanées. Samedi 27 Novembre, M. P. Lefèvre : Diagnostic des érythèmes. Samedi 4 Décembre, M. Schulmann : Mélanodermies. Samedi 11 Décembre, M. Terris : Erythrodermies. Samedi 18 Décembre, M. Rimé : Lichen et lichénification. Samedi 8 Janvier, M. Terris : Zona. Samedi 15 Janvier, M. Eliascheff : Tuberculides. Samedi 22 Janvier, M. Terris : Infections cutanées du pli de l'aine. Samedi 29 Janvier, M. Rimé : Végétations et dermatoses végétantes. Samedi 5 Février, M. P. Lefèvre : Ulcères de jambe. Samedi 12 Février, M. Terris : Pemphigus. Samedi 19 Février, M. Schulmann : Pelade. Samedi 26 Février, M. Georges Lévy : Bubons chancrelleux.

Pathologie médicale. — M. le professeur Sicard commencera son cours sur les maladies du rein au petit amphithéâtre, le mardi 9 Novembre, à 18 h., et le continuera les jeudis et samedis suivants à la même heure.

Pathologie mentale et enseignement clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — L'enseignement des maladies mentales par M. le professeur Henri Claude comprendra deux parties : une partie théorique, une partie clinique.

Le cours théorique, illustré autant que possible par des présentations de malades, constituera un exposé succinct des diverses maladies mentales. Il aura lieu à Sainte-Anne, 1, rue Cabanis (amphithéâtre de la Clinique). La première leçon sera faite le jeudi 16 Décembre, à 17 h.

L'enseignement clinique comprendra des présentations de malades, les mercredis, à 10 h., et une consultation policlinique, le samedi, à 10 h. La première leçon aura lieu le mercredi 17 Novembre.

Les autres jours, visite des malades dans les salles et enseignement élémentaire de la séméiologie mentale par MM. les chefs de clinique, et cours destinés aux stagiaires, à 9 h. 1/2.

Travaux de laboratoire. — Les laboratoires de recherches biologiques sont ouverts aux médecins et aux étudiants sous la direction de M. Rafflin, chef du laboratoire de chimie, et de M. Jean Cuel, chef du laboratoire d'anatomie pathologique.

M. le professeur G. Dumas, chef du laboratoire de psychologie, dirigera les études de psychologie appliquée et expérimentale.

Pathologie expérimentale et comparée. — M. F Rathery, professeur de Pathologie expérimentale et comparée, commencera son cours, le mercredi 10 Novembre 1926, à 18 h., au petit amphithéâtre de la Faculté et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours : le rein. — Le métabolisme basal.

Pendant les mois de Novembre et de Décembre, tous les vendredis, le cours du professeur sera remplacé par une série de conférences concernant la Pathologie comparée qui seront faites par MM. V. Robin et L. Panisset, professeurs à l'Ecole d'Alfort.

Professeur V. Robin : Vaccine. Fièvre de Malte et avortement épizootique. Tuberculose des carnivores domestiques.

Professeur L. Panisset : Tuberculoses animales (carnivores exceptés). Charbon bactéridien. Rage. Morve. Fièvre aphteuse. Rouget du porc. Diphtérie des oiseaux. Dourine et syphilis. Anémie infectieuse du cheval.

Les travaux pratiques obligatoires pour les étudiants de 3e année seront faits les mercredis et vendredis, à 14 h., à l'amphithéâtre de l'Ecole pratique, par M. L. Binet, agrégé, chef des travaux.

Des démonstrations expérimentales et des projections cinématographiques seront effectuées d'après le programme suivant : Sang. Tension artérielle. Hémorragie et transfusion. Echanges gazeux respiratoires. Embolies pulmonaires. Asphyxie. Intoxication par les gaz de combat. Ferments digestifs. Occlusion intestinale. Pancréatites expérimentales. Epilepsie. Encéphalites expérimentales. Lésions médullaires expérimentales. Anaphylaxie expérimentale.

Physique médicale. — M. le professeur A. Strohl commencera son cours le mardi 9 Novembre, à 10 h., à l'amphithéâtre de Physique, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à la même heure.

Programme. — 1° Optique; 2° énergétique biologique; 3° actions moléculaires; 4° électrologie; 5° radiologie; 6° radioactivité.

Laboratoire d'anatomie pathologique. — Un cours de technique hématologique et sérologique, par MM. S. I. de Jong, agrégé, et Ed. Peyre, chef de laboratoire, cours comprenant 12 leçons, commencera le lundi 6 Décembre 1926, à 14 h. 30, pour se continuer tous les jours suivants. Les séances comprendront deux parties : 1° un exposé théorique et technique; 2° une application pratique où chaque auditeur exécutera les méthodes et les réactions indiquées.

Programme des conférences. — I. Généralités sur l'instrumentation nécessaire : numération des globules du sang; dosage de l'hémoglobine. — II. Le sang sec : techniques d'examen; les globules rouges à l'état normal et pathologique; les états anémiques simples. — III. Le sang sec : les globules blancs et la formule leucocytaire. — IV. Les leucocytoses. L'éosinophilie. L'hématopoïèse. — V. Les polyglobulies. Les leucémies (symptômes et lésions). — VI. Les anémies pernicieuses. Les syndromes pseudo-leucémiques. — VII. Les hématoblastes et la coagulation du sang. Les états hémorragiques. — VIII. La résistance globulaire, l'hémolyse, les groupes sanguins. La sédimentation des globules rouges. — IX. L'hémolyse et le principe de la réaction de Bordet-Wassermann. — X. La réaction de Bordet-Wassermann : les dosages. — XI. La réaction de Bordet-Wassermann : les méthodes. — XII. La cytologie clinique (épanchements des séreuses; liquide céphalo-rachidien; crachats).

Le droit à verser est de 200 fr. Le nombre des auditeurs est limité à 30. Le matériel sera fourni par le laboratoire. Les préparations faites par les élèves resteront leur propriété. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences. Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Institut de technique sanitaire. — L'Institut de technique sanitaire recommencera ses cours au Conservatoire des Arts et Métiers le mois prochain.

L'enseignement, gratuit, de l'Institut de technique sanitaire est destiné à la formation de techniciens de l'assainissement : constructeurs, ingénieurs, architectes, hygiénistes des collectivités.

Visiteuses d'hygiène. — Liste, par ordre de mérite, des élèves ayant subi avec succès les épreuves des 21, 22 et 25 Octobre 1926 pour l'obtention du diplôme universitaire de visiteuse d'hygiène maternelle et infantile : Mlles Laurent (Madeleine), Loriard (Paulette), Angamarre (Jeanne), Auscher (Suzanne), Gransire (Geneviève), Bachot (Alice), Allain (Joséphine), de Penmarch (Ghislaine), d'Arexy (Geneviève), Plotin (Marguerite), Costac (Jeanne); Mme Gaudard (Louise); Mlles Husquin de Rhéville (Yvonne), Poussin (Monique), Bourges (Marguerite), Bonvallet (Germaine), Adam (Marie), Herrouet (Odette).

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Trousseau. — M. Lesné, médecin de l'hôpital Trousseau, avec la collaboration de M. Marquézy, assistant, et de MM. Baruk, Blamoutier, Boutellier, Clément (Robert), de Gennes, Langle, Lefèvre et Turpin, anciens internes des hôpitaux, commencera, le samedi 13 Novembre 1926, une série de conférences hebdomadaires d'hygiène, de médecine et de thérapeutique infantiles, avec présentation de malades et projections.

Ces conférences auront lieu tous les samedis, à 10 h. 30, à la salle de cours de la nouvelle Crèche.

Hôpital Saint-Antoine. — M. Le Noir et M. Brodin feront du 15 au 21 Novembre 1926 une série de conférences de thérapeutique digestive tous les matins à 10 h. 1/2, salle Aran.

Programme. — Traitement des syndromes gastriques douloureux. — Traitement de l'atonie gastrique et de l'aérophagie. — Traitement médical de l'ulcère gastro-duodénal. — Traitement du cancer de l'estomac; indications opératoires. — Traitement des syndromes douloureux hépatiques aigus. — Traitement des syndromes douloureux hépatiques chroniques.

Hôpital Necker. — Leçons sur les affections du tube digestif (du 8 au 20 Novembre) sous la direction de M. Robineau, avec la collaboration de MM. Gally, A.-C. Guillaume et Max Lévy.

Les leçons seront suivies de démonstrations pratiques en français, anglais et espagnol (droit d'inscription, 250 fr.) ; examens de malades, examens radiologiques, recherches de laboratoire, etc. S'inscrire dans le service.

Programme des leçons. — Lundi 8, 11 h., M. Lévy : Diagnostic radiologique et endoscopique des affections de l'œsophage. — 14 h., M. Guillaume : Le système nerveux dans les états digestifs et endocrino-sympathiques.

Mardi 9, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic et méthodes d'examen dans les principales affections de l'œsophage. — 14 h., M. Lévy : L'ulcère du duodénum.

Mercredi 10, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des lésions duodénales. — 14 h., M. Guillaume : Physio-pathologie générale de l'intestin; les troubles fonctionnels intestinaux.

Jeudi 11, 11 h., M. Lévy : Les périviscérites digestives. — 14 h., M. Guillaume : Le syndrome constipation; ses modalités cliniques.

Vendredi 12, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des périviscérites. — 14 h., M. Guillaume : Stase intestinale et ses complications.

Samedi 13, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic de la stase intestinale. — 14 h., M. Lévy : Notions récentes sur le diagnostic de la cholélithiase.

Lundi 15, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des principales affections des glandes annexes du tube digestif. — 14 h., M. Guillaume : Syndromes douloureux aigus et chroniques de la fosse iliaque droite.

Mardi 16, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic des colites, colo-typhlites et appendicites. — 14 h., M. Guillaume : L'occlusion intestinale et les états occlusifs.

Mercredi 17, 11 h., M. Gally : Radiodiagnostic de l'occlusion intestinale et des sténoses du tube digestif. — 14 h., M. Lévy : La recto-sigmoïdoscopie; applications diagnostiques et cliniques.

Jeudi 18, 11 h., M. Guillaume : Traitement médical et chirurgical des affections de l'intestin. — 14 h., M. Lévy : Traitement médical et indications opératoires dans les ulcères digestifs.

Vendredi 19, 11 h., M. Robineau : Traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux. — 14 h., M. Lévy : Interventions chirurgicales chez les diabétiques; traitement des acidoses post-opératoires.

Samedi 20, 11 h., M. Robineau : Technique et résultats des opérations sur le gros intestin.

Nouvelles

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle, des bourses entières avec trousseaux sont accordées, à partir du 4e trimestre 1926, aux élèves de l'Ecole du Service de Santé militaire dont les noms suivent, admis à la suite du concours de 1926.

Troupes métropolitaines. — *Section de médecine.* — MM. Bofrey, Delmont-Behet, Kerzreho, Sicot, Simon, Surmely, Triffault, Barbier, Boireau, Cassé, Comte, Delom, Grégoire, Grognot, Laugier, Mathieu, Monbeig-Andrieu, Montjauze, Munaret, Pages, Peyne, Piet-Berton de Lestrade, Siau, Talon. (*Journ. off.*, 30 Octobre.)

Ecoles annexes de Médecine navale. — Par décision ministérielle les médecins de 2e classe désignés ci-après sont nommés prosecteurs d'anatomie pour une période de deux ans comptant au 1er Novembre 1926 : A l'Ecole annexe de Toulon, M. Dupas; à l'Ecole annexe de Brest, M. Laurent. (*Journ. off.*, 30 Octobre.)

En l'honneur de M. Lobligeois. — Lundi prochain 8 Novembre, dans une réunion tenue à l'Académie de Médecine, M. le professeur d'Arsonval, président de la Fondation Bergonié, remettra à M. Lobligeois, radiologiste de l'hôpital Bretonneau, la croix d'officier de la Légion d'honneur qui vient de lui être attribuée à l'occasion de son beau dévouement à la science, ainsi que la médaille de la Fondation Bergonié.

Le prix Nobel. — Le Comité, composé de professeurs de la Faculté de Médecine de Stockholm, qui devait décerner le prix Nobel de médecine et de physiologie, a décidé de ne pas l'attribuer cette année. Conséquemment, le prix, qui n'a été décerné ni en 1925 ni cette année, sera, conformément aux statuts, ajouté aux fonds Nobel spéciaux.

Corps de Santé militaire. — Sont promus au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif : MM. Camus, Kolopp, Stourm, Abelé, Bur, Eck, Fels, Gschwind, Hoeschstetter, Hugen, Leufflen, Lienhardt, Meyer, Guirin, Rhein, Specklin, Stulz, Hannes, Krumenacker, Nonnenmacher, Ohlmann, Allard, Augé, Arnaud, Aurand, Baudet, Bentkowski, Berthuit, Bezian, Bich, Blancard (André), Blancard (Raoul), Bonnaly-Deroy, Bonti, Bourgeois, Briery, Cachera, Carillon, Cheymer, Connan, Cosserat, Daban, Denel, Derrien, Dieros, Dimey, Dollet, Ducassy, Eschilley, Estève, Ferner, Fleury, Guignard, Hardoin, Huet, Isoard, Jan, Jettot, Jouisse, Jouvelet, Jubert, de la Motte de Broons de Vauvert, Le Gourierec, Lesage, Letessier, Limousin, Louvot, Mantraviale, Merville, Mollin, Montlaur, Monzat, Nivolle, O'Rorke, Paignon, Peindarie, Pélissier, Prenot, Prouvost, Quartier, Raffray, Roux, Sarrouy, Savary, Seval, Tourvieille de Labrouhe (Marie-Pierre), Tourvieille de Labrouhe (Marie-Maurice), Trouvey, Vangeon, Bordier, Faugeron, Laurens, Cuel, Diss, Besnère, Bitterlin, Boidron, Bouchet, Boussin, Chardon, Denis, Dijol, Durand, Escalle, Eylaud, Iont, Larquier, Lloch, Mazières, Narboni, Pradet, Saint-Martin, Sicart, Spillaert, Thiébaut, Wohlhutter, Dreyfus, Glasser, Rougier, Wohlhutter, Ballenghien, Cuvier, Gachot, Gossel, Hoeffel, Lang, Lévy, Peterschmitt, Lévy, Aveline, Bouzigues, Bourguel, Lix, Morault, Aboab, Alcay, Artaud, Beauchard, Béraud, Biecheler, Bloch, Boullard, Breton, Bricka, Carvalla, Connan, Dauvergnier, Fievel, Galland, Guy, Hugues, Jacobs, Jay, Kleinpeter, Laffineur, Lanter, Lévy, Paret, Poux, Roclore, Schmitten, Vernhes, Weill, Zimmerlin, Karcher, Mangini, Houillon, Schaller, Sichel, Deblois, Leneutre, Artignan, Bert, Chamlian, Dubois, Emonin, Fernet, Gadel, Guichard, Harriague, Hufnagel, Kampmann, Ladjimi, Lagaye, Landrieu, Lehmann, Meyer, Montera, Muffat, Nègre, Robert de Beauchamp, Safar, Salles, Tchekoff, Serpentier, Vigule, Weisselfisch, médecins aides-majors de 2e classe de réserve à titre définitif. (*Journ. off.*, 27 Octobre.)

Nécrologie. — On annonce la mort de M. A. Descomps, à Aiguillon (Lot-et-Garonne), et celle de M. Louis Magdelaine, à Paris.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Dame, exc. référ., directrice maison de santé, cherche emploi similaire. Ecrire *P. M.*, n° 8561 *bis*.

A céder bibliothèque tournante, noyer ciré, modèle Terquem, largeur 0,60, hauteur 1,10, trois rayons. — Ecrire *P. M.*, n° 8607.

Infirmière dipl., exc. réf., s. opérations, stérilis., anesth., radiol., ch. sit. clin. ou Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 8609.

Jne femme du monde cherche place aupr. médecin pour introduct., secrét. — Ecrire *P. M.*, n° 8613.

Cond. I. De Dion I. E. 1922, exc. état, ent. revisée, à céder cause d. emploi 20.000 compt. Tél. le matin pr rens. et r.-vous Montmorency, 27.

Docteur O.-R.-L. ophtalmo cherche collaboration avec confrère. — Ecrire *P. M.*, n° 8620.

Infirmière, libre matin, cherche soins auprès malades chez Dr ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 8623.

Urgent. Etud. ch. méd. ou int. méd. conn. bien art form. pour prép. clin. méd. Ecr. *P. M.*, n° 8624.

Infirmière habitude secrétar., sténo-dact., anglais, ay. mach., fer. ts trav. — Ecrire *P. M.*, n° 8625.

Etud. 4e année, externe hôpit., dem. emploi ds clin. ou labo. — Ecrire *P. M.*, n° 8626.

A céder vente inhalateur de poche, appar. nouv., à personne qui se charger. lancem. Gr. bénéf. à réaliser. — Ecrire *P. M.*, n° 8627.

Infirm. dipl. Cr.-R., ch. sit. apr.-midi. — Ecrire Mlle Faguer, 103, rue de Rome, Paris, 17e.

Dr 31 a., interne mais. santé, dés. poste assistant ou interne clin. ou mais. santé. Ecr. *P. M.*, n° 8629.

Jne médecin, parl. espagn., ital. et allem., ayant relat. ds colonies étrangères, ch. collab. aupr. confr. pour méd. génér. et électrothér. (diath., U-V). Pourrait à ses frais installer cabinet électrothér. — Ecrire *P. M.*, n° 8630.

Médecin-major de 1re cl., troupes coloniales (croix de guerre et Légion d'honneur), 48 ans, sur point prendre retraite, désire emploi Laboratoire spécialités pharmaceutiques. — Ecrire *P. M.*, n° 8631.

Jne femme, tr. b. réf., dipl. Croix-Rouge, pouv. prendre courrier dactylo, dem. poste conf. ch. Dr ou ds clin. — Ecrire *P. M.*, n° 8632.

Jne fille, sténo-dactylo, ayant machine, cherche travaux copies à faire chez elle. Ecr. *P. M.*, n° 8633.

Infirmière chirurgie cherche poste service de nuit. Sér. références. — Ecrire *P. M.*, n° 8634.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Travail du laboratoire de M. le prof. Vaquez.

UN CAS DE RYTHME « ATRIO-VENTRICULAIRE »

HYSTÉROSYSTOLIE AURICULAIRE PERMANENTE

Par E. GÉRAUDEL.

J'ai eu l'occasion d'observer dans le service du professeur Vaquez à la Pitié, pendant une année, d'Octobre 1924 à Novembre 1925, un malade dont les tracés électrocardiographiques étaient du type dit « rythme atrio-ventriculaire »[1]. C'était un homme de 63 ans, ancien syphilitique, atteint d'aortite avec double souffle à la base et présentant en outre un souffle systolique à la pointe, et de la dyspnée continue.

J'avais fait état des tracés recueillis chez ce sujet dans un travail publié dans les *Archives du cœur* sous le titre : Les variations des rapports chronologiques entre la contraction auriculaire et la contraction ventriculaire. L'article a paru en Février 1926, mais il avait été écrit avant que j'aie pu faire l'examen du cœur du sujet qui succomba, en asystolie, le 18 Novembre 1925.

Dans cet article, j'exposais les objections qu'on est en droit de faire à la conception classique du rythme dit atrio-ventriculaire. Je montrais en revanche qu'il était possible d'expliquer les particularités des tracés électrocardiographiques de façon simple, en prenant comme base l'hypothèse des cardionecteurs à circulation variable. Je terminais ainsi la légende du tracé reproduit alors : Hypothèse pathogénique : *Sténose de l'artère de l'atrio-necteur.*

Le sujet de cette observation ayant succombé dans le service, j'ai pu faire son autopsie, et étudier aussi complètement que possible son cœur. L'hypothèse que j'avais formulée s'est trouvée confirmée par la réalité.

Avant d'exposer le résultat de mes investigations anatomiques, je vais d'abord rappeler ce qu'on entend par rythme atrio-ventriculaire, l'explication classique qu'on en donne, enfin l'explication que j'avais proposée et qui trouvera précisément sa justification dans les documents nouveaux que j'apporte.

Le rythme atrio-ventriculaire.

Qu'entend-on par rythme atrio-ventriculaire? Normalement, la contraction auriculaire précède la ventriculaire de cinq à vingt centièmes de seconde. On suppose que cet intervalle mesure le temps nécessaire à la propagation du stimulus. Ce stimulus naîtrait au niveau du sinus, c'est-à-dire à l'union de la veine cave supérieure et de l'oreillette droite, dans le nœud de Keith et Flack. Elle déclencherait d'abord la contraction de l'oreillette, puis aboutirait au ventricule, qui se contracte ensuite. Le rythme cardiaque qui résulte de ce mécanisme s'appelle *rythme sinusal*. C'est le rythme habituel du cœur. Il est fait d'une contraction auriculaire suivie d'une contraction ventriculaire, le délai n'étant pas inférieur à cinq centièmes de secondes (Cf. le tracé supérieur de la figure 1).

Or on constate que, dans certains cas pathologiques, les rapports chronologiques entre la contraction auriculaire et la contraction ventriculaire voisine sont différents. Le décalage des deux contractions reste inférieur à cinq centièmes de seconde. Parfois même il s'annule, les contractions auriculaire et ventriculaire étant synchrones. Parfois enfin, la contraction ventriculaire précède, au lieu de la suivre, la contraction auriculaire. Dans ces trois éventualités, il est bien évident qu'on ne peut invoquer l'hypothèse d'un rythme sinusal. On suppose que le cœur fonctionne alors suivant un nouveau rythme, dit *atrio-ventriculaire* (Cf. le tracé inférieur de la figure 1).

Explication classique du rythme atrio-ventriculaire.

Ce rythme serait commandé par un foyer nouveau, situé quelque part dans le faisceau atrio-ventriculaire ou faisceau de His : d'où son nom de rythme atrio-ventriculaire. De ce foyer nouveau, l'excitation remonterait vers l'amont pour déclencher la contraction auriculaire, descendrait vers l'aval pour déclencher la contraction ventriculaire. On admet en outre que ce centre n'est pas un, mais serait décomposable en plusieurs sous-centres, étagés le long du faisceau. Suivant l'étage du centre supposé efficace, sa distance à l'oreillette est, relativement à sa distance au ventricule, ou plus courte, ou plus longue, ou équivalente. Ainsi s'expliquerait-on qu'il y ait, tantôt précession de l'oreillette sur le ventricule, tantôt précession du ventricule sur l'oreillette, tantôt synchronisme des deux contractions[1].

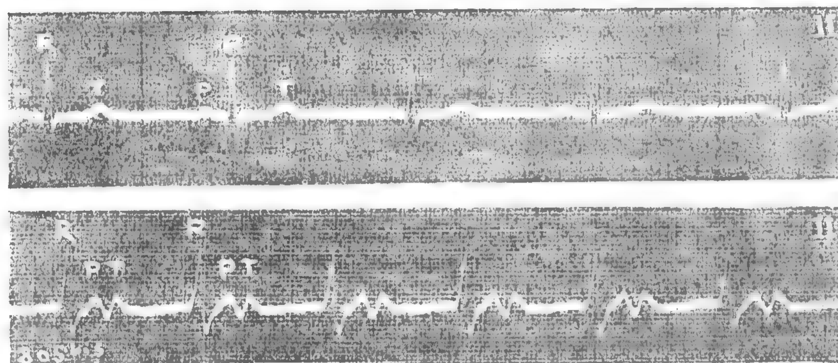


Fig. 1. — *En haut*, électrocardiogramme normal (rythme dit sinusal). *En bas*, électrocardiogramme du malade (rythme dit atrio-ventriculaire). P, accident électrique signalant le début de la contraction auriculaire ; R, T, accidents électriques signalant le début (R) et la fin (T) de la contraction ventriculaire. Dans l'électrocardiogramme normal, la séquence est PRT. Dans l'anormal, elle devient RPT ; la contraction auriculaire suit la ventriculaire, au lieu de la précéder. Dérivation II, bras droit-jambe gauche.

Explication proposée.

La contraction de l'oreillette et celle du ventricule ne dépendent pas d'un même centre d'excitation original, centre sinusal ou centre atrio-ventriculaire. Ces contractions sont toujours indépendantes l'une de l'autre. Elles dépendent, chacune pour leur compte, d'une formation propre qui les commande. Ces formations propres servent en quelque sorte d'intermédiaire, de « connecteur » entre le système nerveux et le myocarde contractile. Ces formations ou « cardionecteurs » peuvent être comparées à de gigantesques plaques motrices. La plaque motrice auriculaire ou atrio-necteur, c'est le nœud de Keith et Flack. La plaque motrice ventriculaire ou ventriculo-necteur, c'est l'ensemble nœud de Tawara, faisceau de His, réseau de Purkinje.

Les cardio-necteurs ne fonctionnent qu'à la condition d'être normalement irrigués. Or, chaque cardio-necteur a son artère propre terminale. Il y a une artère de l'atrio-necteur et une artère du ventriculo-necteur.

Quand le débit de l'artère est normal, la plaque motrice fait son plein dans le temps normal et la poche cardiaque se contracte à son temps normal. Quand le débit est diminué, l'ischémie du cardionecteur correspondant entraîne une systole retardée ou une *hystérosystole* (de ὕστερος retardé). Quand le débit est augmenté, l'hyperémie du cardio-necteur correspondant entraîne une systole prématurée, ou une *proiosystole* (de πρώϊος prématuré) de la poche cardiaque correspondante.

Normalement, le cœur et la circulation coronaire sont ainsi disposés que l'atrio-necteur fait son plein avant le ventriculo-necteur. Peut-être, la brièveté relative de l'artère de l'atrio-necteur par rapport à l'artère du ventriculo-necteur rend-elle compte simplement de la précession habituelle de l'oreillette sur le ventricule qu'on observe normalement, et où l'on a voulu voir la caractéristique du rythme dit sinusal.

Mais cette précession normale de l'oreillette sur le ventricule dépend de l'équilibre normal des deux régimes circulatoires. Si cet équilibre est troublé par suite d'une variation dans le débit de l'une ou de l'autre artère, les rapports chronologiques entre la contraction auriculaire et la contraction ventriculaire sont modifiés corrélativement.

En particulier, ces rapports chronologiques seront ceux qu'on englobe sous le nom de rythme atrio-ventriculaire, si, le débit de l'artère du ventriculo-necteur ne variant pas, il y a diminution du débit de l'artère de l'atrio-necteur et hystérosystolie auriculaire corrélative.

Si l'explication du rythme dit atrio-ventriculaire que je viens de rappeler à nouveau est exacte, il devait donc y avoir, comme je l'écrivais dans l'article rappelé plus haut, une gêne dans la circulation de l'artère de l'atrio-necteur.

***

Le tracé inférieur de la figure 1 appartient à notre malade et fut enregistré le 19 Juin 1925. C'est un tracé-type de rythme atrio-ventriculaire (modalité basse). Aussi bien nous a-t-il servi tout à l'heure à illustrer la description que nous avons donnée de ce rythme. Le tracé publié dans l'article des *Archives des maladies du cœur* était du 8 Juillet. Nous avons recueilli, en outre, neuf autres tracés, les 21, 22 Novembre et 21 Décembre 1924, les 21, 23, 30 Mars, 5, 8 Juin et 22 Septembre 1925.

Tous ces tracés sont du même type, sauf celui qui a été enregistré le 8 Juin et où l'on note de l'arythmie ventriculaire avec fibrillo-flutter.

Constatations anatomiques.

Autopsie pratiquée le 19 Novembre 1925. A l'ouverture du thorax, on note la présence d'un peu de

1. Un résumé de l'observation publiée dans cet article a été présenté dans ma communication du 20 Juin 1926 à l'Académie de Médecine de Paris, communication intitulée : « Inversion de la séquence oreillette-ventricule ».

1. On emploie couramment, à la place des expressions centre ou rythme atrio-ventriculaire, les expressions centre ou rythme nodal, centre ou rythme septal. On suppose en effet que le centre atrio-ventriculaire siège plus particulièrement dans la partie initiale du faisceau atrio-ventriculaire renflée en *nœud* de Tawara, ou, en précisant moins, quelque part dans ce faisceau pendant son trajet dans la cloison auriculo-ventriculaire, dans le *septum*.

liquide citrin dans la cavité pleurale gauche et quelques adhérences au sommet du poumon correspondant. La cavité pleurale droite ne contient pas de liquide et est libre d'adhérences. Le sac péricardique contient un peu de liquide citrin.

Poumon droit : Le dôme pulmonaire est presque entièrement transformé en une cavité de la grosseur d'une petite orange, sorte de vésicule emphysémateuse géante. D'autres vésicules analogues, mais plus petites, se trouvent dans les lobes moyen et inférieur, surtout le long de leur bord antérieur. Le long du bord postérieur, il y a de la pachypleurite. A la coupe, le parenchyme congestionné est sillonné de bandes de sclérose ardoisée.

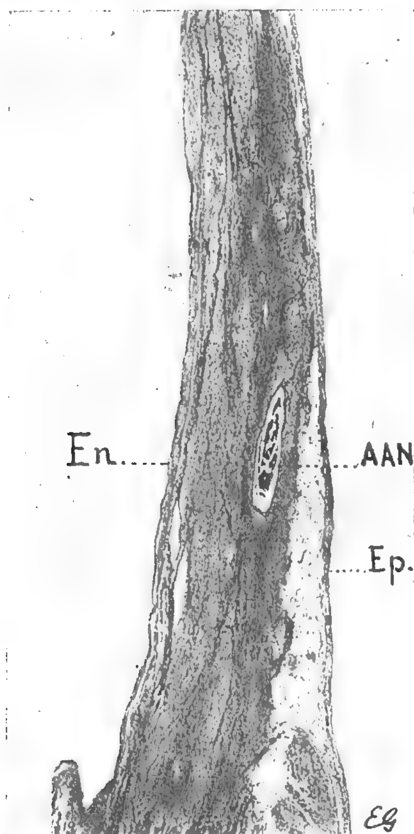


Fig. 2. — *L'atrio-necteur*, sectionné suivant son grand axe : *Ep*, épicarde auriculaire avec sa couche graisseuse sous-épicardique ; *En*, endocarde auriculaire. Le tissu de l'atrio-necteur centré par son artère, AAN, à lumière normale, contenant des globules rouges, tranche sur le tissu myocardique de l'oreillette. Sauf un léger degré de sclérose, l'atrio-necteur ne présente aucune lésion.

Poumon gauche : Petites taches ecchymotiques sous-pleurales. Vers le sommet, congestion et œdème. Emphysème le long du bord antérieur. La partie supérieure du lobe inférieur est transformée en une cavité à parois minces, de la grosseur d'une mandarine, semblable à celle signalée dans le poumon droit. A la coupe, ce lobe inférieur laisse sourdre à la pression un peu de muco-pus des cavités bronchiques, tranchant sur le fond congestionné. On note en outre une saillie plus marquée que d'habitude des artères pulmonaires, dont la section rappelle celle des bronches satellites.

Foie, volumineux, pèse 1.500 gr. A la section, aspect classique de foie muscade. La vésicule contient un liquide jaune vert, fluide.

Rate, 140 gr. Périsplénite marquée avec adhérences rendant l'extirpation de l'organe malaisée. De nombreuses strictures déforment la glande, en en faisant une véritable rate ficelée. Mise sur la table, la rate garde sa forme et ne s'aplatit pas, sa consistance est ferme. On note plusieurs infarctus. Les adhérences et ficelures paraissent devoir être rattachées à la production d'infarctus et représenteraient de véritables cicatrices, consécutives aux pertes de substance. Présence de deux rates accessoires.

Rein droit : 200 gr. Adhère fortement et s'enlève avec difficulté. Capsule adipeuse peu développée. Petit kyste. La surface de section est luisante, de couleur violacée. Les glomérules de Malpighi sont bien visibles, faisant saillie sur la coupe. Après décortication, la surface apparaît irrégulièrement déprimée, l'organe offrant le même aspect ficelé que la rate, et vraisemblablement pour la même raison.

Rein gauche : 220 gr. Même difficulté d'extraction, du fait d'adhérences. Sur ce rein, on trouve au pôle inférieur un infarctus assez récent, qui fait relief sur le reste de la coupe et est jaunâtre dans son centre, violacé à la périphérie. Même aspect ficelé de l'organe, après décortication.

Capsules surrénales : La droite est normale et pleine. La gauche est en partie creusée d'une cavité, en partie pleine, la coupe étant ferme et de couleur gris nacré.

Aorte thoracique et abdominale : Nombreuses zones d'endaortite disséminées sur toute la longueur du vaisseau, plus abondantes et en partie ulcérées, dans les 10 derniers cm., en avant de la bifurcation.

Le cœur. — Cœur très volumineux, l'augmentation de volume portant particulièrement sur le ventricule gauche. L'aorte, vue avant ouverture, apparaît fortement élargie et épaissie; les sinus de Valsalva sont dilatés et forment par leur ensemble une sorte de couronne entourant la base de l'aorte. Les deux coronaires qui naissent des sinus sont très volumineuses, tronc et branches. On les sent dures, épaissies, et des sections pratiquées en plusieurs points de leur trajet montrent que leur lumière est relativement peu diminuée. Elles sont en effet beaucoup plus larges que normalement, et la diminution de calibre due à l'épaississement pariétal est compensée largement par le gigantisme de l'artère tout entière.

A l'ouverture du ventricule gauche, on note un épaississement et une rétraction marquée de la manche mitrale, diminuée de hauteur, ayant perdu sa souplesse et hérissée, sur son bord inférieur, de nombreuses élévations pointues, comme épineuses. Les valvules sigmoïdes aortiques sont épaissies, dures, rétractées, irrégulières, les sinus de Valsalva très profonds. Mais l'orifice des coronaires n'est pas rétréci. En suivant l'aorte, à partir du cœur, on constate l'épaississement de sa paroi, épaississement irrégulier par plaques, se prolongeant dans la crosse et au delà.

L'oreillette gauche est augmentée de volume. Il en est de même de l'oreillette droite, où l'augmentation est encore plus marquée.

Le ventricule droit ne présente aucune particularité remarquable.

La région des cardio-necteurs a été prélevée pour examen histologique.

Examen de l'atrio-necteur. — Toute la région auriculaire correspondant à l'atrio-necteur a été débitée en coupes sériées, faites parallèlement à la cloison interauriculaire, donc suivant le grand axe de l'atrio-necteur. Le ruban comprenait 2.060 coupes de 7 mm. d'épaisseur. Une coupe sur vingt a été prélevée et colorée, soit à l'hématéine — van Gieson — fuchsiline, soit plus rarement au mélange de Mallory.

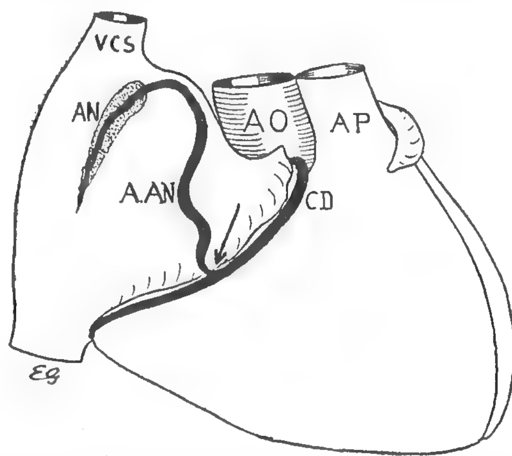


Fig. 4. — Reconstitution schématique du trajet de l'artère de l'atrio-necteur AAN. *Ao*, AO, aorte ; *Ap*, AP, artère pulmonaire ; *Cd*, CD, coronaire droite ; *An*, AN, atrio-necteur ; *Vcs*, VCS, veine cave supérieure. La flèche indique le siège de la lésion, représentée dans les figures suivantes.

L'atrio-necteur ne présente aucune lésion ; tout au plus note-t-on une abondance un peu plus grande des fibres conjonctives, colorées en rouge par la fuchsine.

L'artère de l'atrio-necteur, à ce niveau, a sa lumière et ses parois normales (fig. 2).

Examen de l'artère de l'atrio-necteur. — Cet examen n'a pas été aisé. Autant il est facile de retrouver l'artère du ventriculo-necteur, qui, quelle que soit son origine sur l'une ou l'autre coronaire, a toujours même trajet terminal dans la cloison qu'elle aborde par le bord postérieur, ce qui restreint le champ des recherches, autant il peut être malaisé d'identifier l'artère de l'atrio-necteur.

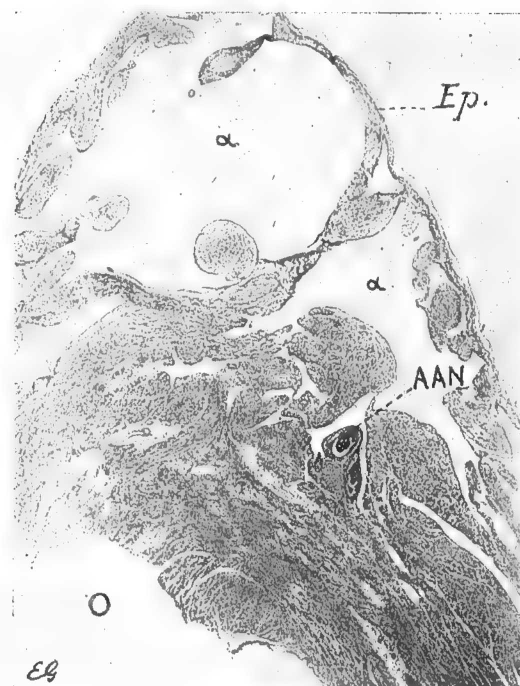


Fig. 3. — L'artère de l'atrio-necteur AAN, faisant saillie dans la cavité de la base de l'auricule, α. *Ep*, épicarde auriculaire. O, cavité de l'oreillette.

On en connaît bien le terminus. Mais son origine et son trajet varient. L'artère ne se trouve pas toujours d'emblée. C'est ainsi qu'une première dissection prudente nous avait bien montré la présence d'une artère auriculaire antéro-latérale née de la coronaire droite, à 3 cm. de l'origine de cette coronaire. Cette artère montait sur la paroi latérale et répondait bien par conséquent à un des types connus de l'artère de l'atrio-necteur. Mais, assez rapidement, cette artère s'enfonçait dans le tissu auriculaire, et je devais cesser d'en poursuivre le trajet par dissection, si je ne voulais pas courir le risque de gâcher la pièce. J'ajouterai que cette artère se dirigeait tellement en avant qu'elle paraissait devoir n'être qu'une artère pariétale destinée à la paroi antérieure auriculaire.

J'ai alors pris le parti plus sage de partir de l'atrio-necteur sur les coupes duquel apparaissait nettement l'artère à étudier, et, par approches successives, de reconstituer son parcours en sens inverse du courant sanguin, de l'atrio-necteur jusqu'à la coronaire. Mais, pareille poursuite ne pouvait se faire que par la méthode longue et délicate des coupes en série. Un nouveau bloc a été coupé en 2.100 coupes, et une coupe sur vingt, colorée et examinée.

Cette reconstitution du trajet a été assez longue et pénible. Elle m'a permis de faire la constatation assez curieuse que voici, et que je n'ai pas vu signalée. L'artère de l'atrio-necteur, à quelque distance de celui-ci, rampe sur la paroi interne de la base de l'auricule. Elle est là, presque à nu, logée entre les travées du tissu caverneux de l'auricule. Une très mince couche de tissu musculaire la sépare de la cavité de l'auricule. La figure 3 montre cette disposition particulière qui rappelle assez bien celle d'une artériole pulmonaire dans une caverne tuberculeuse, au début

de la formation d'un anévrisme de Rasmüssen.

Dans cette partie de son trajet, l'artère de l'atrio-necteur avait une lumière et une paroi normales.

En la poursuivant pas à pas, j'ai été ramené à la première artère que m'avait montrée la dissection et qui était bien l'artère de l'atrio-necteur. La figure 4 ci-contre schématise le trajet reconstitué de cette artère.

Un examen attentif de cette artère à son origine sur la coronaire montrait que, à ce niveau, le vaisseau paraissait diminuer de calibre et surtout être plus rond et plus dur. Un nouveau bloc de tissu comprenant la coronaire et l'origine de l'artère, logées dans le tissu adipeux qui comble le sillon auriculo-ventriculaire, fut débité en un ruban de 480 coupes sériées. Une coupe sur vingt fut prélevée et colorée. Et un premier examen de la série des coupes choisies révéla aussitôt qu'il y avait *oblitération presque complète de l'artère de l'atrio-necteur à son origine sur la coronaire droite*. La coronaire et l'artère de l'atrio-necteur étaient intéressées sur 160 coupes. On préleva toutes les coupes de la coupe 121 à la coupe 162, soit 40 coupes successives, de façon à prendre une idée précise de la sténose artérielle. La sténose, très étroite, ne laissait qu'un étroit pertuis assurant la communication entre la coronaire et l'artère de l'atrio-necteur. Ce pertuis qu'on n'observe que sur les préparations numérotées de 135 à 142, soit sur 8 coupes, ne mesure donc que $8 \times 7 \mu = 56 \mu$, donc un peu plus de un vingtième de millimètre. Dans son autre dimension, elle atteint, là où elle est le moins rétrécie, un huitième de millimètre. Même en tenant compte de la rétraction des tissus sous l'action des réactifs employés pour amener ces tissus sous le microscope, il s'agit là d'un rétrécissement extrêmement serré.

La sténose est constituée par une virole d'endartérite localisée exclusivement à l'origine de l'artère de l'atrio-necteur. Elle paraît n'être que la propagation sur cette artère de la poussée endartéritique considérable qui a surtout frappé l'artère coronaire et l'a doublée intérieurement sur tout son trajet. Les deux figures 5 et 6 sont plus explicites que toute description.

Examen du ventriculo-necteur. — Le ventriculo-necteur a été débité en un ruban de 2.014 coupes sériées. Il ne présente pas de lésion. On note seulement que la cloison où il siège est épaissie, recouverte qu'elle est tant à gauche qu'à droite par une couche épaisse de tissu inflammatoire de nouvelle formation. Dans l'intérieur même de la cloison, la partie conjonctive est boursouflée par places par des nodules inflammatoires, qui refoulent irrégulièrement le ventriculo-necteur, et en rendent le trajet sinueux.

Cette doublure de tissu inflammatoire est, à l'endocarde de cette région septale, ce qu'est la couche inflammatoire signalée sur l'aorte et sur les sigmoïdes, sur les coronaires, et aussi sur l'endocarde de la manche mitrale. C'est le même processus généralisé au cœur et à tous les vaisseaux. Les infarc-

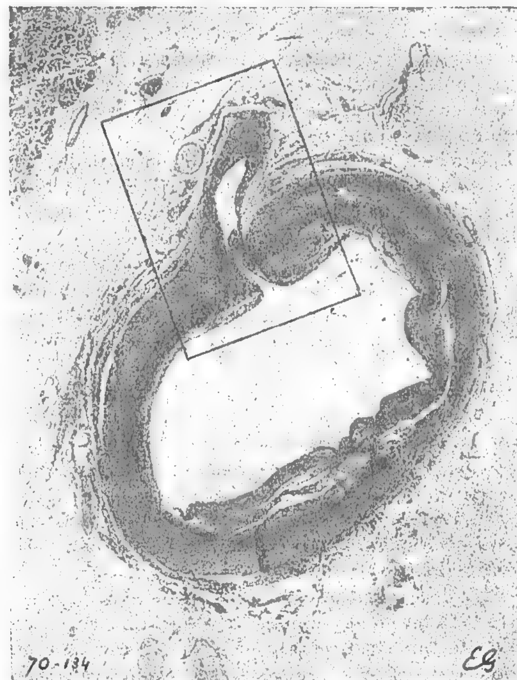


Fig. 5. — Coupe de la coronaire droite et de l'artère de l'atrio-necteur à son origine. Endocoronarite marquée se prolongeant dans la partie initiale de l'artère de l'atrio-necteur qu'elle rétrécit considérablement.

tus spléniques et rénaux que nous avons signalés

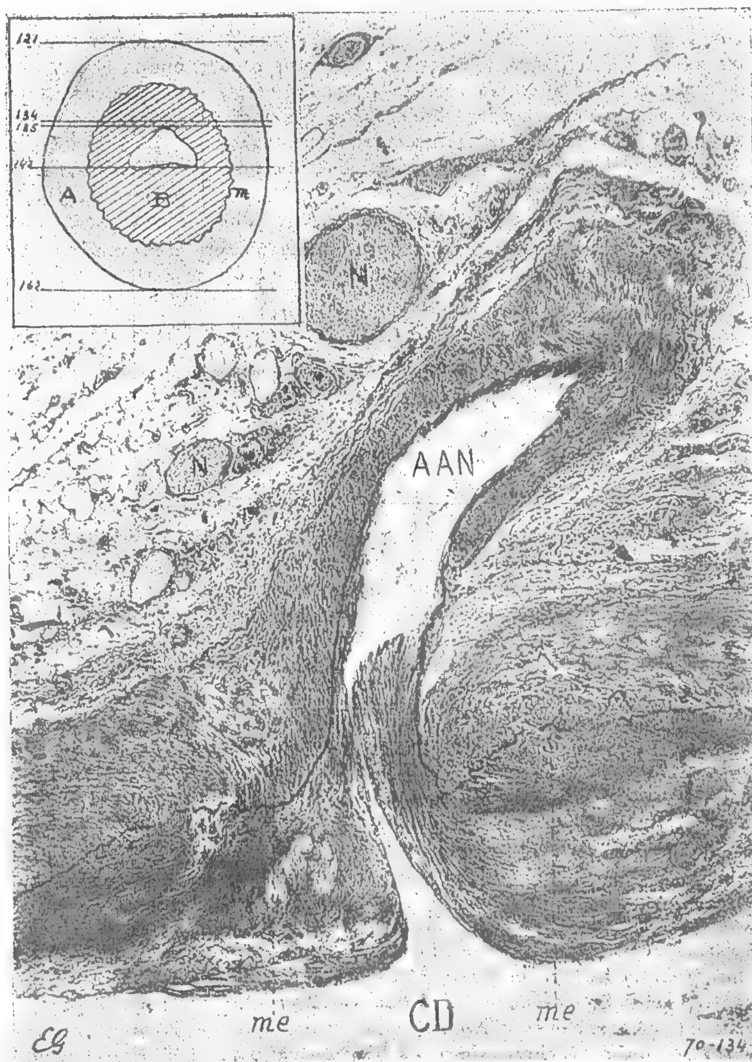


Fig. 6. — La partie encadrée de la figure 5, fortement grossie. En bas, la lumière de la coronaire droite CD. AAN, artère de l'atrio-necteur. La membrane élastique interne *me* assez bien conservée marque la limite de l'ancienne lumière vasculaire. Tout le tissu situé en deçà de cette membrane est du tissu endartéritique néoformé. Ce tissu, sur la coupe représentée, obstruait complètement l'artère de l'atrio-necteur. N, N, nerfs. Coupe 134, grossie 60 fois.

Le schéma de l'artère de l'atrio-necteur, annexé à la figure, montre que la lumière de l'artère ne s'étendait qu'entre les coupes 135 à 142. A, épaisseur de la paroi artérielle normale, limitée par la membrane élastique interne m. B, tissu d'endartérite déterminant la sténose.

relèvent de foyers correspondants d'endartérite analogue vérifiée histologiquement.

Examen de l'artère du ventriculo-necteur. — La multiplicité des foyers d'endartérite commandait d'examiner cette artère. Elle naissait de la même coronaire droite. A 2 cm. de son origine, elle présente elle aussi une sténose. Mais celle-ci assurait encore un débit suffisant, car le rythme du ventriculo-necteur n'était pas ralenti. Peut-être cette sténose se serait-elle révélée par une hystéro-systolie ventriculaire.

Dans une observation d'Adams-Stokes publiée dans ce journal, un rétrécissement serré de l'artère du ventriculo-necteur ne se traduisait habituellement que par un retard de quelques centièmes de seconde de la contraction ventriculaire. L'hystéro-systolie ventriculaire était appréciable, car la contraction auriculaire se faisait à son temps normal. Il n'en est pas de même dans le cas présent, la contraction auriculaire ne se faisait plus à son temps normal. Il y avait impossibilité de noter un décalage, le repère lui-même étant décalé.

Les constatations anatomiques que je viens d'exposer confirment donc l'hypothèse que j'avais formulée, à savoir, qu'il y avait sténose de l'artère de l'atrio-necteur, cette sténose se traduisant par une hystéro-systolie auriculaire.

Cette observation anatomo-clinique me paraît justifier les conclusions suivantes :

1. *Le groupement particulier de la contraction auriculaire* (P) *et de la contraction ventriculaire* (R), *qu'on rapporte à l'action d'un centre commun dit atrio-ventriculaire, résulte uniquement de la rupture d'équilibre entre les régimes circulatoires des cardio-necteurs, celui de l'atrio-necteur étant déficitaire.*

La précession normale de P *sur* R *ne traduit pas davantage l'action d'un centre commun dit centre sinusal, mais seulement l'équilibre entre ces régimes circulatoires.*

2. *La sténose de l'artère de l'atrio-necteur, entraînant l'ischémie de cet atrio-necteur, détermine un retard de la contraction auriculaire. La contraction auriculaire retardante ou hystéro-systole est par suite décalée par rapport à la systole ventriculaire se faisant à son temps normal. Ce décalage varie en proportion du degré de sténose de l'artère, d'où les différentes valeurs que prend l'intervalle* P R.

3. *Le trouble dans l'ordre et l'intervalle des contractions auriculaire et ventriculaire, improprement dénommé rythme atrio-ventriculaire, serait mieux dénommé* hystéro-systolie auriculaire. *Cette hystéro-systolie est permanente quand il y a sténose de l'artère de l'atrio-necteur, lésion fixe.*

Elle est transitoire quand elle traduit une constriction de la tunique musculaire de cette même artère, trouble fonctionnel essentiellement passager.

ICTÈRE HÉMOLYSINIQUE PAR CHOC ANAPHYLACTIQUE

Par J. LE CALVÉ (de Redon).

Mlle M..., 23 ans. Son père est bien portant; sa mère, qui a souffert jadis de coliques hépatiques récidivantes, survenant après des écarts de régime et notamment toutes les fois qu'elle mangeait de l'anguille, est morte à 58 ans, de complications cardio-rénales. Une sœur et un frère plus âgés qu'elle, la première entéro-colitique, le second atteint d'un ulcère d'estomac compliqué de périduodénite, de péricholécystite.

Jusqu'à l'âge de 20 ans, la santé de Mlle M... ne laisse rien à désirer, aucune maladie infantile. A 20 ans, elle contracte une fièvre typhoïde qui revêt une allure assez sérieuse et dont la convalescence traîne pendant cinq à six mois. Elle se rétablit complètement et occupe un emploi dans une banque dans une ville voisine.

En Janvier 1920, c'est-à-dire trois ans après la dothiénenterie, surgissent, à la suite d'un repas dans lequel entre un poisson de mer d'une fraîcheur douteuse, des troubles gastro-intestinaux, des vomissements prolongés, une diarrhée tenace. Puis, s'installe une furonculose généralisée qui déprime beaucoup la malade.

Quelques semaines après ces accidents, la jeune fille se sent très fatiguée, éprouve après tous les repas des crampes douloureuses au creux épigastrique, a plusieurs selles diarrhéiques dans la journée, la nuit; la jaunisse ainsi que l'anémie apparaissent. Un médecin consulté à cette date, 17 Mars 1920, déclare qu'il s'agit d'une hépatite.

Mon premier examen remonte en Juin 1920. Pas d'amaigrissement; la peau, les muqueuses ont une couleur jaune d'or, la langue est humide, écarlate. Essoufflement rapide, palpitations, suppression des règles depuis le mois d'Avril, souffle veineux, souffles extra-cardiaques, tous signes traduisant une anémie déjà accusée. L'auscultation des poumons est négative. Il existe de la pesanteur après les repas, des troubles dyspeptiques, une sensation de gêne au creux épigastrique; émission pendant la journée, et surtout pendant la nuit, après quelques coliques, de 5 à 6 selles diarrhéiques colorées. Le bord inférieur du foie est perçu à 1 cm. au-dessous de l'hypocondre, la rate dépasse de deux travers de doigt la ligne axillaire.

Analyse d'urine : D., 1014; urée, 10 gr. 94 par vingt-quatre heures; acide urique, 0,95 par vingt-quatre heures; acide phosphorique, 1 gr. 32; chlorures, 2 gr. 63. Urochrome notable, scatol abondant, urobiline abondante. Pas de pigments, ni de sels biliaires.

Examen du sang par L. Fortineau (de Nantes). Globules rouges, 1.080.000; globules blancs, 6,000. Résistance globulaire normale. Aucune forme anormale, ni dans les hématies, ni dans les globules blancs.

Je porte le diagnostic d'ictère hémolytique confirmé par le professeur U. Monnier, de Nantes, lequel n'écarte cependant pas l'hypothèse d'une cholémie avec poussées d'ictère.

Le traitement institué comprend des cachets de protoxalate de fer, de la moelle osseuse, des injections de cacodylate de soude.

Fin d'année 1920 : aucune amélioration n'est constatée; les signes extérieurs de l'anémie augmentent de plus en plus. Un séjour à la campagne pendant tout l'été, avec recommandation expresse de s'en tenir à une alimentation de facile digestibilité, comprenant du lait, des laitages, des purées, des fruits cuits, a un effet plutôt fâcheux. Les forces diminuent de jour en jour, on doit porter la malade dès le matin sur sa chaise longue, qu'elle ne peut quitter que transportée par l'un des siens; elle ne peut soulever les bras sans avoir des étourdissements; ses jambes, enflées jusqu'aux genoux, sont parcourues par des crampes douloureuses.

Les signes principaux qu'elle montre à cette date, qu'elle possède depuis le début, qu'elle conservera avec plus ou moins d'intensité jusqu'à la fin, sont l'ictère, les crises douloureuses abdominales, l'état du foie, la splénomégalie, le caractère particulier de l'urine. Nous nous expliquerons une fois pour toutes sur eux.

L'ictère, d'une couleur jaune d'or initiale, tellement accusée que la malade était un objet d'étonnement pour tous ceux qu'elle rencontrait dans la rue, passe maintenant au jaune citron; il est généralisé à tout le corps ainsi qu'aux muqueuses; sous sa teinte transparait la pâleur de celles-ci. D'une assez grande variabilité, il s'atténue quelquefois, souvent s'accentue, et sa recrudescence accompagne les périodes où les crises abdominales reviennent avec le plus de fréquence et de rigueur.

Les crises abdominales prennent le type de contractures douloureuses parcourant l'étage supérieur de l'abdomen, elles surviennent à intervalles plus ou moins rapprochés des repas, le plus souvent deux à trois heures après; la malade les compare à une barre qui va d'un hypocondre à l'autre. A cause de leur horaire, on aurait pu songer à des crises d'ulcus provocatrices d'anémie, mais la recherche du sang dans les selles est constamment restée négative. La pression exercée au-dessus de l'épigastre, au point solaire, au-dessus de la vésicule, au point mésentérique supérieur est péniblement supportée. Des vomissements bilieux, des accès fébriles passagers compliquent souvent ces manifestations qui sont observées de préférence pendant la journée et qui, la nuit, sont remplacées par de l'entéralgie avec émission de plusieurs selles diarrhéiques colorées en jaune foncé. La langue est humide, rouge vernissée au moment des paroxysmes.

Le foie est normal, on le sent cependant un peu au-dessous de l'hypocondre pendant les crises aiguës. La rate est perceptible, elle dépasse la ligne axillaire de deux travers de doigt, mais nous ne l'avons jamais vue déborder le gril costal; la malade n'accuse aucun malaise dans cette région.

Les urines sont et restent hautes en couleur. Nous n'y avons jamais décelé de pigments, de sels biliaires, mais toujours de l'urobiline. Ainsi une analyse, à la date du 27 Décembre 1921, indique :

V=0,980; D, 1,013; urée par vingt-quatre heures 10 gr. 99; acide urique par vingt-quatre heures, 0,57; acide phosphorique, 1,37; acide sulfurique, 1,66; chlorures, 2,29. Urochrome, scatol, urobiline abondants. Bilirubine néant.

Mlle M..., quitte la campagne en Septembre 1920 dans un état inquiétant de dépression, incapable de faire le moindre mouvement sans tomber en syncope, rentre dans sa famille, s'améliore sensiblement à partir de la fin d'Octobre, mais a, tous les quinze jours environ, des crises de viscéralgies accompagnées d'abondants vomissements bilieux, de selles diarrhéiques nocturnes.

1921. La situation demeure inchangée jusqu'en Mars 1921 où se dessine une amélioration assez sensible; le teint est plutôt pâle que jaune, les muqueuses se colorent en rose, les forces renaissent sensiblement. Une marche de 2 à 300 mètres entrecoupée de longs repos sur un pliant n'est plus impossible. Les règles, supprimées depuis Avril 1920, reviennent une fois en Juin 1921. Aussi la malade, qui avait différé jusque-là un mariage projeté depuis longtemps, se marie à cette époque.

Quelques semaines après ses noces, elle part pour la campagne où elle s'alimente surtout de lait, de laitages, d'œufs, de beurre. A son grand étonnement, les crises douloureuses, qui étaient devenues très rares, reprennent avec plus de fréquence et d'acuité, elles se répètent chaque jour et ne cesseront plus même quand la villégiature aura pris fin. Très vite, l'anémie reparaît, progresse d'une façon continue. Mme T..., qui, jusqu'en Août, pouvait faire une courte promenade doit conserver le lit ou la chaise longue à partir de Septembre 1921.

En Novembre, sa dépression est extrême, son teint jaune pâle. On entend du souffle extracardiaque et un bruit de rouet très fort dans les veines du cou qui dansent. La langue est écarlate, les digestions sont de plus en plus pénibles, les crampes abdominales douloureuses succèdent à chaque repas et se compliquent de plusieurs selles diarrhéiques. La rate est volumineuse, l'augmentation porte plutôt dans le sens de la largeur de l'organe que dans celui de la hauteur. Un œdème mou envahit les membres inférieurs. Des céphalées pénibles font beaucoup souffrir la patiente dont le poids, malgré l'hydropisie, diminue.

Un examen du sang, prélevé par ponction d'une veine du pli du coude, est fait pendant le courant de ce mois :

Tension au Pachon, 12 Mx, 6 Mn. Le sang a une coloration brun violacée, il renferme 80 pour 100 d'hémoglobine. Le sérum a une teinte jaune foncé brunâtre sans fluorescence, ni reflet verdâtre, le caillot est rétractile et se *dissout spontanément* dans le sérum en quinze à vingt minutes à la température de + 15°. Une goutte de sang lavée à l'eau physiologique est dissoute au bout d'une demi-heure dans XX gouttes de sérum (autolysines); aucune hémolyse avec une goutte de sang normal.

Globules rouges, 890.000. Poïkilocytose, anisocytose. Pas de globules rouges granuleux au réactif de Pappenheim frais.

Globules blancs. — Formule leucocytaire : polyneutrophiles, 36; basophiles, 2; moyens mono, 5; lymphocytes, 56, d'où léger degré de leucocytose.

Réaction de la bilirubine dans le sérum, positive.

On procède, au commencement de Décembre, à un nouvel examen du sang puisé au pli du coude.

Sur lame, la coagulation s'opère en dix minutes, puis le caillot se dissout spontanément dans le sérum à + 15°, vers la quatorzième minute. Le sérum n'hémolyse plus le sang de la malade lavé à l'eau physiologique, même quand il agit pendant vingt-quatre heures. Il n'hémolyse pas le sang normal.

Auto-agglutination des hématies.

Glob. rouges : 1.160.000; poïkilocytose abondante. Pas de formes granuleuses.

Globules blancs : 4.140. Pourcentage leucocytaire : poly. neut. 51; éosinophiles, 2; moyens mono, 5; lymphocytes, 42.

11 Décembre : globules rouges, 1.040.000; globules blancs, 5.120.

En suivant la marche de cet ictère qui s'écarte par plus d'un point des formes décrites, nous sommes conduit à envisager l'influence possible de l'alimentation dans sa production.

Première remarque, l'aggravation de l'anémie et de la jaunisse coïncide avec des malaises digestifs plus violents, plus répétés, avec une diarrhée plus abondante. Fait paradoxal, les recrudescences s'observent quand la malade est soumise aux conditions qui semblent devoir lui être des plus favorables : séjour à la campagne, choix d'une alimentation facile à digérer : lait, laitages, beurre. Ces phénomènes sont particulièrement intenses quand il est fait usage répété de lait et de laitages, à tel point que l'ingestion du lait est généralement suivie de l'apparition de crampes stomacales et de diarrhée. Il était donc indiqué de rechercher si l'on se trouvait en présence d'une *anaphylaxie pour le lait*.

Pour commencer, je recommande la suppression du lait en Novembre 1921 et je prescris 0 gr. 50 de peptone avant chaque repas comprenant tout ce qui est présenté sur la table familiale, sans restriction particulière. Très vite, les crises abdominales diminuent d'intensité, puis cessent. La diarrhée s'arrête, les forces reprennent, les souffles anémiques s'atténuent, la langue qui était écarlate devient rose, les muqueuses se colorent un peu. Le poids augmente de 2 kilogr. en quinze jours (critère thérapeutique).

Le 4 Décembre, je procède à *l'épreuve de l'hémoclasie digestive* chez la malade à jeun : le sang est prélevé dans une veine du coude; le sérum ne renferme pas d'hémolysine.

TEMPS	TENSION		POULS	COAGULATION	GLOBULES rouges	GLOBULES blancs	FORMULE LEUCOCYTAIRE			
	Mx	Mn					Poly-neut.	Eosin.	Moy. mono.	Lymp.
Sang témoin	12	7	95	10′ sur lame.	1.160.000	4.112	51	2	5	42
Prise de 200 gr. de lait après 55 minutes	»	»	»	»	»	1.640	»	»	»	»
Après une heure	12	7	108	5′ sur lame.	826.000	1.250	27	1	6	66

D'où, sauf l'invariabilité de la pression, résultat positif, une crise hémoclasique succède à la prise du lait.

Comme contre-épreuve, je fais suspendre l'emploi de la peptone le 6 Décembre. Aussitôt apparaissent les crampes abdominales, la diarrhée, l'œdème des jambes, l'ictère se fonce.

Le 11 Décembre, je reprends l'épreuve de l'hémoclasie digestive en faisant suivre l'ingestion du lait de l'application d'une cordelette serrée au mollet, afin de me rendre compte si la striction possède un effet suspensif sur le développement de la crise hémoclasique :

TEMPS	POULS	GLOBULES rouges	GLOBULES blancs
Sang témoin. .	84	1.040.000	5.120
Prise de 200 gr. de lait. Striction 20 min. après le repas.			
55 min. après le repas. . .	104	950.000	1.900

Résistance globulaire normale : 1 cmc de sang déplasmatisé par solution oxalatée; résistance dans tous les tubes de 0,48 à 0,68.

Auto-agglutination du sang.

Tous ces faits expérimentaux et cliniques nous amènent à envisager l'hypothèse d'une influence de l'alimentation sur la production des accidents. Nous

admettons, entre autres intolérances alimentaires, une anaphylaxie pour le lait, ce qui nous engage à tenter de désensibiliser notre malade à l'aide d'injections de ce liquide. 5 injections intramusculaires sont pratiquées tous les trois jours, à partir du 11 Décembre, aux doses de 2, 5, 10, 20 et 20 cmc. Sérum Olliviero à l'intérieur. Six à huit heures après chaque injection, survient une poussée thermique s'élevant à 39°, 39°5 qui se prolonge le lendemain, s'accompagne de dépression à laquelle succède une amélioration.

Cette thérapeutique suspend dès la première injection les crises douloureuses et la diarrhée qui avaient reparu à la fin de la médication par la peptone. A signaler cependant de vagues malaises épigastriques revenant 4 fois pendant cette période à la suite d'un repas de poisson.

Après le 27 Décembre, où prennent fin les injections de lait, l'amélioration se dessine faiblement, puis progresse, la muqueuse des lèvres rosit, les conjonctives sont moins pâles, on ne voit plus danser les veines du cou, à l'auscultation plus de bruit de rouet, mais un simple souffle anémique, le poids augmente de 2 kilogr. Deux selles plus consistantes par jour; foie normal; rate plus perceptible. La malade mange de tout.

1922. En Janvier 1922, la situation demeure aussi favorable; de loin en loin se déroulent quelques crises abdominales moins pénibles qu'autrefois, toujours occasionnées par l'usage d'une alimentation excitante dont la malade, très indocile, ne veut se priver (sauces relevées, charcuterie, gibier, poissons, etc.). On reprend la peptone associée aux injections intraveineuses de fer colloïdal, 2 cmc puis 4 cmc tous les 3 jours. Ces injections déterminent, dans les heures qui suivent, une poussée fébrile à moins qu'elles ne soient précédées de la striction d'une jambe par une cordelette[1].

Sous la double influence de la protéinothérapie et de la médication martiale, l'amélioration progresse sensiblement. Globules rouges : 1.800.000 le 10 Février avec peu de formes anormales.

Rechute en Mars 1922, à l'occasion d'une attaque de grippe épidémique : les crises abdominales, la diarrhée, l'anémie, l'asthénie reparaissent. Ce n'est que vers le milieu de Mai que ces signes défavorables s'atténuent et que l'on note un retour vers l'état qui a précédé la poussée grippale. Les injections de fer colloïdal et la peptone sont reprises.

10 Juin 1922. Globules rouges : 2.000.000. Nombreux microcytes, quelques formes en raquette.

Le 10 Juillet, la malade éprouve une violente contrariété : le soir 40°5, le lendemain 39°, puis la température redevient normale, mais l'ictère se fonce le surlendemain. Ce n'est là qu'un épisode passager; très vite l'amélioration, un moment interrompue, se poursuit.

29 Juillet. Bon état, l'œdème abandonne les membres. Mme T... accomplit des marches de 1 km., ses forces sont revenues. Globules rouges : 3.000.000, beaucoup de formes normales, quelques hématies granuleuses.

Mme T... suit son mari à Nantes, le 1er Août. Elle y meurt dans la seconde quinzaine d'Octobre 1922. Elle a été reprise d'accidents plus dramatiques d'une évolution suraiguë, de crises viscéralgiques plus douloureuses, d'une anémie plus intense, à dater du lendemain d'un repas dans lequel elle mangea du poulet farci. Une transfusion du sang de son mari est faite en vain. Les médecins, qui l'approchèrent, crurent qu'elle succombait à un cancer de la vésicule.

***

Résumons les traits essentiels de cette observation, puis nous esquisserons sa pathogénie comme nous la concevons :

Trois ans après une infection typhoïde, les heures qui suivent l'ingestion d'un poisson altéré, éclatent les premiers désordres gastro-intestinaux laissant derrière eux une diarrhée tenace. L'ictère fait bientôt son apparition, il persistera jusqu'à la mort; sa coloration s'accentue au moment des paroxysmes, il varie du jaune d'or au jaune pâle.

Jamais l'urine n'a renfermé de pigments biliaires, mais elle contient de l'urobiline en abondance. Au moment d'un paroxysme, le foie est un peu plus douloureux, plus sensible et la rate un peu plus grosse qu'à la normale, sans jamais déborder l'hypocondre, la splénomégalie reste donc modérée.

1. « Crise vasculo-sanguine par ligature d'un membre ». *La Presse Médicale*, n° 8, 1923, p. 78.

TEMPS	TENSION		RÉFLEXE oculo-cardiaque	COAGULATION	GLOBULES rouges	GLOBULES blancs	FORMULE leucocytaire		ALBUMINE du sérum au litre
	Mx	Mn					Poly.	Mono.	
Témoin	14	7	90,64	5′	2.500.000	4.700	66	34	74 gr.
Après 17 minutes de constriction	12	7	80,60	2′	2.000.000	2.000	61	39	68 gr. 25

La maladie évolue par-à-coups, ses accès coïncident avec l'apparition d'un syndrome abdominal douloureux.

Des modifications profondes sont surprises dans le sang. C'est d'abord une déglobulisation allant jusqu'à 800.000 globules rouges, la présence de globules anormaux, déformés, de dimensions variables. Une seule fois, dans le cours d'une phase de rémission plus nette, on identifie des hématies granuleuses peu abondantes. La résistance globulaire ne paraît pas diminuée, mais toujours le phénomène de l'auto-agglutination des hématies est positif. Autre signe important, le caillot se dissout spontanément dans le sérum.

L'ictère, la splénomégalie même modérée, la déglobulisation, l'auto-agglutination, la déformation des globules, l'évolution de la maladie, permettent de la rattacher aux ictères hémolytiques. La conservation de la résistance globulaire nous fait écarter l'idée d'un rapprochement avec le type décrit sous le nom d'ictère hémolytique acquis. En raison de l'autolysine que nous n'avons retrouvée, il est vrai, que dans un seul examen, nous estimons que cet ictère s'apparente plutôt au type connu sous le nom d'ictère hémolysinique. On sait au surplus que, dans certains ictères hémolysiniques, les hémolysines n'apparaissent que transitoirement au moment d'une forte crise de déglobulisation et demeurent invisibles en dehors de ces époques.

A quelles causes faut-il attribuer le développement de cet ictère ?

Nous appuyant sur les arguments suivants, nous estimons qu'il dépend essentiellement de chocs anaphylactiques alimentaires qui se répètent journellement.

1° Tout d'abord, notre malade est une prédisposée par son hérédité familiale : une sœur atteinte d'entérocolite muco-membraneuse, un frère d'ulcus et de lipothymies fréquentes, affections que l'on rattache au syndrome sympathique abdominal; par son tempérament propre : réflexe oculo-cardiaque toujours trouvé fortement positif pendant la durée de la maladie, traduction d'un déséquilibre vago-sympathique. Plusieurs faits nous prouvent son hypersensibilité.

Elle réagit d'une façon excessive et durable sous l'influence de la protéinothérapie au lait (dépression et fièvre élevée se prolongeant vingt-quatre à trente-six heures) ; les injections intraveineuses de fer colloïdal, généralement inoffensives, provoquent dès le jour de l'injection, souvent le lendemain, une forte poussée thermique. La striction d'un mollet par une cordelette produit chez elle une crise hémoclasique typique, ce que nous retrouvons chez tous les sujets atteints de dystonie végétative.

On a vu également que la prise à jeun de 200 gr. de lait entraînait une crise hémoclasique; l'ictère n'est pas responsable de la production de ce phénomène puisque cette épreuve est restée négative dans les cas d'ictère hémolytique étudiés par MM. Widal, Abrami, Jancovesco : la réaction positive est pour nous l'expression d'une crise anaphylactique causée par le lait.

2° L'étude de l'observation montre l'accentuation des désordres par le régime lacté dominant dans la nourriture. Si nous joignons à cette preuve clinique la crise hémoclasique réalisée par l'ingestion du lait, nous pouvons admettre que Mme T... est sensibilisée pour le lait qui déclenche chez elle des accidents. Il y a lieu de supposer que d'autres albumines possèdent le même effet fâcheux, puisque des crises violentes se sont déroulées pendant la période de digestion de repas composés de poisson, de charcuterie, puisque la dernière, mortelle, a éclaté après un repas comprenant un poulet farci.

3° Comme contre-épreuve, véritable critère thérapeutique, nous pouvons évoquer l'effet bienfaisant de la prise de la peptone avant les repas, l'amélioration très nette qui succède à son emploi, le retour des accidents après sa suspension.

4° Nous ajouterons enfin que les crises douloureuses post-prandiales paraissent ne pas se limiter simplement à la vésicule biliaire. La malade ressent des douleurs au creux épigastrique, sous l'hypocondre droit, aux points mésentériques, elle a une corde colique, la crise détermine des vomissements, de la diarrhée, parfois une poussée de température, quand elle est violente. Il semble qu'elle soit due à l'excitation du sympathique abdominal ainsi qu'on le voit dans l'anaphylaxie alimentaire.

5° A l'image de ce qui a été démontré pour l'hémoglobinurie paroxystique par MM. Widal, Abrami et Brissaud, nous voyons que le choc anaphylactique amène ici la rupture du complexe hémolytique du sang, d'où déglobulisation. L'ictère ainsi que l'anémie résultent de la lyse des globules. A cause de la répétition des accidents, le sang ne montre que très rarement un processus de régénération.

Les tentatives de désensibilisation n'ont jamais pu être poussées assez loin. Nous nous sommes heurté à la mauvaise volonté de la malade à laquelle il nous a été impossible de faire abandonner les plats relevés, les sauces épicées, le gibier, le poisson qui avaient sa prédilection.

PSEUDO-RAGE CHEZ L'HOMME

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

Par Démètre JONNESCO

Assistant de l'Institut Dr. V. Babes
et de la Ire Clinique médicale de Bucarest.

On connaît très peu les relations qui existent entre la rage imaginaire et certains troubles psychiques qui peuvent survenir à la suite du traitement antirabique. Nous trouvons dans la littérature médicale, 8 cas de fausse rage chez les personnes soumises au traitement préventif antirabique. Bruch[2], Manouvriez[3], Grasset[4], Bordoni-Uffreduci[5], I. Roux[11], Henneberg[7], Huebner[6], Pelser[10], rapportent des cas isolés de rage imaginaire guéris après quelques jours jusqu'à un mois, sans aucun traitement ou par la suggestion. La question devient plus importante dans la pratique médicale et nous sommes très embarrassés si nous nous trouvons en face d'un malade qui présente tous les symptômes de la rage et qui n'a pas été mordu ou qui n'a pas suivi un traitement antirabique.

Observation I. — T..., âgé de 30 ans, agriculteur de profession, est envoyé à l'Institut Babes le 15 Juin 1924. Dans les antécédents de famille, on trouve le père éthylique. D'une constitution physique médiocre, le malade a eu toujours une vie morale

correcte et des sentiments religieux prononcés. Caractère émotif, il fait des excès vénériens et alcooliques. La maladie actuelle a débuté brusquement après la morsure de la jambe droite par un chien qui est disparu, le 12 Juin 1924. Les premiers symptômes sont apparus le même jour. Insomnie, sensations de chaleur, céphalalgie, douleurs à la place de la morsure. Le deuxième jour, le 13 Juin, il ne pouvait pas travailler, très agité. Il avait peur de la rage, parce qu'il avait déjà vu un cas de rage chez l'homme. Le troisième jour, il s'est enfui dans une écurie où il a été trouvé par la police et interné dans un service d'hôpital. Après quatre jours de séjour à l'hôpital, il fut envoyé à l'Institut Babes avec le diagnostic de rage, en admettant certainement une infection plus ancienne. Il avait la langue saburrale, une diarrhée intense, des vomissements et refusait les aliments liquides et solides. Il avait aussi de l'*aérophobie*. L'aspect général très mélancolique, avec une attitude fixe, la face congestionnée, une légère salivation; la voix basse, il parle très peu et en gémissant. La sphère intellectuelle et affective réduite, insociabilité, égoïsme. Troubles de l'idéation avec idées érotiques et jalousie. Hallucinations d'ouïe, phobie de la rage, convulsions légères et tremblements avec anxiété survenant par crises. La sensibilité superficielle augmentée dans la région axillaire et mammaire droite, hyperesthésie plantaire. Hypoesthésie dans la région externe de la cuisse droite. Hyperréflectivité tendineuse. La respiration 25 par minute. Il se refuse à boire et à manger, hydrophobie. Réaction de Wassermann dans le sang, négative. Température 37°2-38°. Après une séance très courte d'hypnose, le malade est complètement guéri.

OBSERVATION II. — I. L..., âgé de 39 ans, est entré à l'Institut Babes le 31 Juillet 1926, avec le diagnostic de rage. Il est tellement agité qu'on est obligé de le ligoter. Il a été mordu dans la région dorsale de la main gauche par un chien qui est disparu en Février 1926. Depuis ce moment, il a commencé à s'inquiéter, il avait peur de la rage, et enfin à la suite de fortes émotions éprouvées après la mort de ses enfants, il devient triste, mélancolique et quitte sa maison plusieurs fois sans motif. Le 31 Juillet, il fait une nouvelle fugue, éprouvant des symptômes d'hydrophobie, il n'avale plus de liquides et ne parle plus.

A l'examen, on constate une expression de souffrance, le visage congestionné, très agité, salivation abondante, mais surtout *hydrophobie* et *aérophobie* prononcées. Hyperesthésie de la région axillaire gauche, les réflexes tendineux exagérés. Insomnie, des cauchemars, grande excitation de l'organisme avec besoin de locomotion. Etat aigu d'excitation confusionnelle avec délire hallucinatoire, le malade brise tout et gesticule. Aphasie. Il poussait seulement des aboiements avec des paroxysmes violents et aussi des impulsions panophobiques, au cours desquelles il se levait brusquement de son lit et cherchait fébrilement à se cacher ou à s'enfuir. Après ces crises qui duraient de vingt jusqu'à trente minutes, succédaient des périodes de calme, mais le malade restait immobile, légèrement contracturé, sans répondre à nos interrogations, négativisme catatonique. Puis la crise revenait ; il poussait de nouveau des aboiements, des gémissements, avec le visage inquiet, le regard brillant, l'air terrifié. Convulsions et tremblements. Il se déshabille, se déchire les vêtements, s'écorche la face sans y prêter attention. Il reste plongé dans un mutisme absolu dont aucune sollicitation ne peut le faire sortir. La réaction de Wassermann dans le sang, négative. Température 37°-38°8.

Je lui applique une séance de suggestion hypnotique, et, en cinq minutes, il commence à parler à haute voix, répond à nos interrogations et ne se rappelle rien de ce qui s'était passé, en déclarant qu'il était bien portant.

Les phénomènes qui sont apparus chez mes malades sont l'apanage des troubles hystériques. La difficulté du diagnostic clinique provient de ce que les symptômes que l'on considère comme caractéristiques peuvent s'observer dans d'autres maladies aussi. Ces deux cas de pseudo-rage risquent d'être pris notamment pour *une psychose du début des infections aiguës*, en première ligne la rage, pour de la folie ordinaire, de la vésanie, épilepsie, certaines intoxications, delirium tremens, paralysie bulbaire, mais l'évolution de ces maladies permettra la différenciation. L'absorption de fruits de datura a pu provoquer chez un enfant (cité par V. Babes[1]) l'hydrophobie, l'envie de mordre, des crachements, la dilatation de la pupille, de l'hyperesthésie et du délire. L'empoisonnement par la belladone, l'injection d'essence de tanaisie (Peyraud) peuvent provoquer de tels symptômes. Denyer et Morley[5] ont publié un cas d'encéphalite léthargique myoclonique simulant l'hydrophobie. Une sérieuse difficulté est avec la *psychose infectieuse préfébrile*, mais dans laquelle on trouve la céphalée prémonitoire, la constipation opiniâtre, l'apparition de la fièvre, la brusquerie du délire avec son caractère hallucinatoire, onirique, les modifications de l'urine et du taux urinaire.

Mais la plus grande erreur, bien souvent commise, c'est celle qui consiste à voir dans la pseudo-rage de la vraie rage. Ce qui a attiré mon attention, c'était en première ligne le début brusque, les zones d'hypo- et d'hyperesthésie, et surtout l'état de négativisme catatonique suivi de crises d'excitations paroxystiques avec contractures. D'autre part, le *mutisme absolu* du deuxième malade, qu'on ne trouve jamais dans la rage, ajouté aux autres symptômes qui ont complètement disparu après la suggestion, m'ont déterminé à diagnostiquer ces cas de pseudo-rage greffés sur des terrains hystériques.

Le diagnostic différentiel entre la rage et la rage hystérique peut aller très loin, car ces deux maladies peuvent coexister. On cite la malade de Calabresse (cité par I. Roux), chez laquelle on fit le diagnostic d'hystérie; mais, quelques jours après, la malade succomba d'une paralysie. Les passages chez les lapins démontrèrent qu'il s'agissait de la rage. D'autre part, les observations de rage guérie de Chantemesse, Laveran, I. Roux, Lebell et Veresco, Courmont et Lessieur (citées par H. Delauney[4]), sont certainement des cas de pseudo-rage, car même l'hydrophobie n'est pas du tout un symptôme clinique spécifique.

La conséquence presque obligée est l'internement dans un Institut antirabique d'un malade qui a plutôt besoin d'un traitement psychothérapeutique.

P. Janet, dans ses remarquables travaux de psychologie pathologique, a surtout mis en lumière l'influence des idées fixes et subconscientes dans l'hystérie. Ces idées fixes, dans la pseudo-rage hystérique, déterminent des manifestations diverses, somatiques ou psychiques : hyperesthésies ou anesthésies, contractures, anorexie, diarrhée, insomnie, aboiements ou mutisme absolu, excitations, hallucinations, délire, avec un début brusque. Les malades ne peuvent pas expliquer le point de départ de leurs actes pathologiques, et seulement la suggestion en état de veille ou l'hypnose sont susceptibles de les influencer favorablement. En n'utilisant que la pure suggestion verbale, j'ai pu obtenir rapidement un état léthargique avec hyperexcitabilité neuro-musculaire et la guérison immédiate.

Certainement le traitement hypnotique, aujourd'hui complètement délaissé, ne doit-il être tenté que dans les cas rebelles et quand les autres moyens thérapeutiques ont échoué. Et enfin, je voudrais insister encore une fois sur l'importance pratique d'un diagnostic différentiel avec la pseudo-rage, même dans les cas où les symptômes d'une rage foudroyante sont évidents.

BIBLIOGRAPHIE

1. V. BABES. — *Traité de la rage*, 1912.
2. BRUCH. — « Observations de rage imaginaire ». *Lyon médical*, 1880.
3. BORDONI-UFFREDUCI. — « De la guérison spontanée des formes de fausse rage chez les personnes soumises au traitement Pasteur ». *Statist. de l'Inst. municipal de Turin*, 1886, S. 94; *Ann. de l'Institut Pasteur*, t. IX, 1895-1897, p. 772.
4. H. DELAUNEY. — « Hypothèse sur l'origine rabique de l'encéphalite léthargique ». *Gaz. hebdomadaire des sciences méd. de Bordeaux*, 41e année, 8 Août 1920, p. 375-377.
5. S. E. DENYER et D. E. MORBY. — « A case of myoclonic encephalitis lethargica simulating hydrophobia ». *British med. Journ.*, n° 3136, 5 Février 1921, p. 191-192.
6. H. A. HUEBNER. — Ueber nervœse und psychische Stœrungen nach Wutschutzimpfungen ». *Deutsch. med. Wochenschr.*, 1920, n° 5.
7. HENNEBERG. — Impflyssa und Hysterie ». *Deutsche med. Wochenschr.*, 1917, n° 10.
8. GRASSET. — « Hystérie rabiforme chez un homme après morsure par un chien enragé et le traitement Pasteur ». *Semaine médicale*, 1891.
9. MANOUVRIEZ. — « Rage imaginaire guérie par suggestion religieuse ». *Echo méd. du Nord*, 1890-1891.
10. W. A. PELSER. — « Les travaux sur la rage pendant ces dix dernières années ». *Arch. Institut Pasteur*, nos 3-4, Octobre 1924.
11. I. ROUX. — « Accidents nerveux chez les personnes mordues par un chien enragé et soumises aux inoculations pasteuriennes ». *Province médicale*, 1898.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU TRAITEMENT OPÉRATOIRE DES ASCITES CIRRHOTIQUES AU MOYEN D'ANASTOMOSES IMMÉDIATES ENTRE LA VEINE INFÉRIEURE ET LA VEINE PORTE

PAR

V. V. KRESTOVSKY (Bousoulouk, Russie).

La question du traitement opératoire des ascites dans les cirrhoses atrophiques du foie intéresse depuis longtemps les chirurgiens.

Déjà, en 1897, après la communication de Delagenière sur un cas de guérison d'ascite à la suite de la fixation du foie à la paroi abdominale, un nombre de méthodes opératoires fut proposé aussi bien en Russie, qu'à l'étranger (opérations de Talma, Ronotte, Parimoff, Bogoliouboff, Rosenberger, Lambotte, Handley, Henschen, Peter Paterson, Kalb). Toutes ces opérations, sauf celle de Talma, sont des opérations palliatives, puisqu'elles n'éliminent pas la cause de la stase veineuse dans la cavité abdominale.

Quant à l'opération de Talma, dont les résultats opératoires ne sont appréciables qu'à une époque indéterminée, elle ne satisfait pas la plupart des chirurgiens. C'est pourquoi on a senti la nécessité d'avoir recours à une opération, qui déverserait directement le sang de la veine porte dans la veine cave inférieure.

Le prototype de ces opérations est la fistule de Eck — anastomose latérale entre la veine porte et la veine cave inférieure, *avec ligature de celle-ci, au-dessus de leur réunion*.

Cette fistule, proposée par Eck, a été maintes fois pratiquée par les physiologistes sur les animaux (Hahn, Pavloff, Nentzky) pour l'étude de la fonction du foie.

Les tentatives pour pratiquer une fistule de Eck chez les malades se terminèrent toutes par des échecs. Le malade opéré par Vidal succomba avec des phénomènes d'infection généralisée indéniables.

Le malade de Thierry de Martel est mort d'anurie quarante-huit heures après l'intervention.

Ce n'est qu'en 1912, que Rosenstein a réussi le premier à réunir par une anastomose latérale la veine cave inférieure et la veine porte, *mais sans ligature de la veine porte au-dessus de l'anastomose*. La malade guérit et fut présentée au XLIe Congrès des chirurgiens allemands.

Presque en même temps, en 1912, le professeur Bogoraz réussit à suturer le bout périphérique de la veine mésentérique supérieure avec la veine cave inférieure. Sa malade guérit également.

Villard et Tavernier réunirent la veine mésentérique supérieure avec l'ovarienne droite, mais l'orifice s'oblitéra par un thrombus. Ce sont les 3 seuls cas connus d'anastomose immédiate de la veine porte avec la veine cave inférieure. Endel-

len proposa une anastomose latérale entre la veine cave inférieure avec la mésentérique supérieure, *avec ligature de la veine porte, au-dessus de sa réunion*, mais cette opération ne fut vraisemblablement pas appliquée.

Dans l'appréciation des différentes méthodes de réunion entre les systèmes de la veine porte et de la veine cave inférieure, les fonctions du foie, qui se trouvent en rapport avec la circulation de la veine porte, doivent surtout entrer en ligne de compte, c'est-à-dire en première ligne :

1° La transformation des sels toxiques d'ammoniaque du sang de la veine porte (carbonate d'ammoniaque) en urée.

2° La fonction antitoxique du foie (désintoxication des poisons absorbés par l'intestin et des produits de putréfaction intestinale).

Le foie, bien qu'atteint de cirrhose atrophique, conserve encore ses fonctions. En privant le foie du système porte, on le prive par là même des fonctions qui lui sont rattachées, et on amène ainsi l'intoxication de l'organisme, suivie de mort. C'est ce qui explique les échecs de la fistule de Beck, chez l'homme.

Les opérations de Rosenstein et Bogoraz semblent au contraire satisfaire aux conditions sus-indiquées. Chez une malade, atteinte d'une ascite énorme à la suite d'une cirrhose atrophique du foie, j'ai résolu de pratiquer l'opération de Bogoraz, mais n'ayant pas sous la main son travail original, avec les détails opératoires, j'ai dû adopter une technique personnelle, ce qui fait que mon opération se distingue quelque peu de celle de Bogoraz quant aux conditions de circulation dans la cavité abdominale. J'ai pu m'en rendre compte après avoir reçu le travail original de Bogoraz.

J'ai conservé de la technique opératoire de Bogoraz la section de la veine mésentérique supérieure, avec suture de son bout périphérique dans la veine cave inférieure. Je n'ai modifié que le niveau de cette section.

L'opération fut pratiquée de la manière suivante : après avoir ouvert le ventre et enlevé le liquide ascitique, l'intestin grêle couvert du grand épiploon fut repoussé en bas, et à gauche. Le côlon transverse, son mésentère tendu, fut rejeté en haut.

La veine mésentérique supérieure, très congestionnée, se dessine au-dessus du duodénum, à la base du mésentère de l'intestin grêle.

A côté d'elle à gauche, on sent les pulsations de l'artère mésentérique supérieure. On incise le péritoine le long de la veine mésentérique supérieure, en commençant par le mésocôlon ; la veine (sur un parcours de 6 cm. environ) est isolée de son tissu cellulaire, avec le commencement de ses collatérales : (veine intestinale et veine colique droite en bas, et veine colique médiane en haut). Immédiatement au-dessous de la veine colique médiane, on lie la veine mésentérique supérieure, et on la sectionne, après avoir mis la pince de Hoepfner sur sa partie inférieure. On obtient ainsi le bout libéré de la veine mésentérique supérieure, de près de 5 cm. de longueur. L'incision du péritoine est agrandie par une incision perpendiculaire sur la face postérieure de la cavité abdominale. La partie horizontale du duodénum est libérée du tissu cellulaire environnant, et repoussée en haut. La veine cave inférieure se trouve dans ce tissu cellulaire; on l'isole sur un espace de 6 cm., pour pouvoir l'approcher un peu de la veine mésentérique supérieure, dont la tension est très considérable. La paroi antérieure de la veine cave inférieure est prise dans une pince courbe, aux branches élastiques et absolument lisses, ce qui, d'après Bogoraz, n'entrave pas la circulation dans le reste de l'orifice de la veine cave inférieure, pendant l'opération (fig. 1).

On fait une incision longitudinale de 1/2 cm. sur la veine cave inférieure, on pose quatre points de suture séparés sur les incisions de la veine cave inférieure et de la mésentérique supérieure, à égale distance l'une de l'autre, deux d'entre elles prenant les angles de l'incision longitudinale de la veine cave inférieure, et les deux autres au milieu des lèvres opposées de l'incision. Après ces sutures, les bords de l'incision de la veine cave inférieure et de la veine mésentérique supérieure s'adaptèrent exactement l'un contre l'autre. En écartant ces points de suture, j'ai obtenu un rectangle équilatéral et j'ai exécuté une suture continue sur l'anastomose ainsi obtenue, avec un fil de soie trempé dans de l'huile de vaseline.

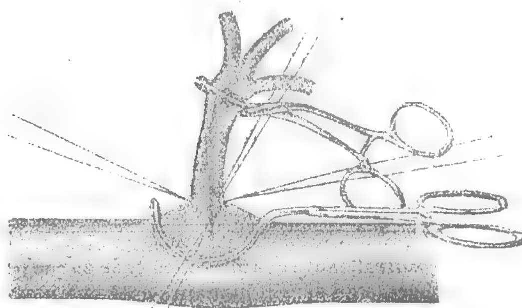


Figure 1.

Au moment de faire la suture vasculaire, j'ai remarqué que l'infirmière avait oublié de préparer des sutures vasculaires, ce qui au moment de l'opération était très difficile à faire, vu le petit calibre de l'orifice de ces aiguilles. Il fallut donc faire la suture avec une aiguille intestinale courbe ordinaire. Après avoir fait la suture et ôté la pince, la circulation se fit immédiatement et le sang jaillit de tous côtés dans le pourtour de l'anastomose, par les orifices produits par l'aiguille intestinale. Cette hémorragie s'arrêta assez vite. Le duodénum est remis en place, le péritoine abdominal postérieur et le mésentère sont recousus par une suture continue; la paroi abdominale est recousue aussi. L'opération a eu de bons résultats, quant à la diminution considérable de liquide dans la cavité abdominale.

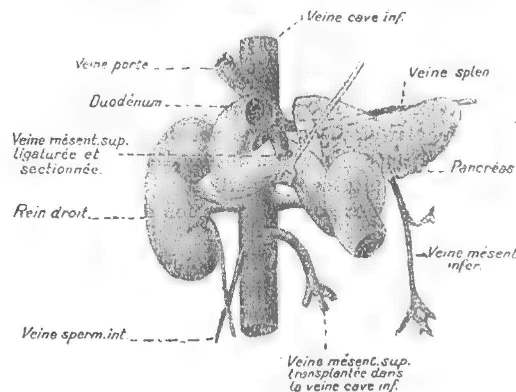


Figure 2.

Mon opération présente une variation de celle du professeur Bogoraz en ce sens que chez lui (fig. 2) une partie seulement du sang de l'intestin grêle et des autres organes abdominaux est exclue du foie et pénètre dans la veine cave inférieure, et que dans mon procédé, tout le sang de l'intestin grêle, du cæcum et du côlon ascendant est exclus de la circulation porte : ceci parce que la section de la veine mésentérique supérieure se faisait chez moi au-dessus de l'embouchure des veines coliques droites et iléocoliques, tandis que le professeur Bogoraz la sectionnait au-dessous de ces veines.

L'excès du sang de l'intestin et de la rate par la veine colique gauche, colique médiane et par les anastomoses avec la colique droite peut s'écouler directement par la veine cave inférieure.

Voici l'observation de ma malade :

M. A..., 24 ans, entrée à l'hôpital le 10 Décembre 1924. Début de l'ascite il y a trois ans. Je fais ponctionner deux fois en 1923, on retire chaque fois 20 litres de liquide. Opérée une première fois le 19 Juin 1924. La laparotomie montra une énorme ascite (25 litres). Le lobe droit du foie atrophié, bosselé. Pas de kyste de l'ovaire.

Le liquide réapparaît au huitième jour. Ponction. Depuis, la malade se fait ponctionner tous les mois, chaque ponction 15-25 litres.

Le 24 Janvier 1925 on fait l'opération décrite ci-dessus, et à la fin de l'opération on introduit dans la cavité abdominale 2 litres de solution physiologique.

Le soir, pouls 116, agitation. Au cinquième jour, température normale, sueur profuse, pouls 130, faible tension. Injection de sérum et d'huile camphrée, le soir, pouls 94. Les sueurs profuses durèrent pendant quatre jours. Après purgation de la malade (huile de ricin, lavement glycériné et trois cachets de salol à 0,50), les sueurs profuses disparurent; le pouls devint régulier à 80. Il faut supposer que les sueurs provenaient d'une auto-intoxication.

La température resta normale excepté le septième jour, où elle atteignit 38°. On enlève les fils le dixième jour. Réunion par première intention. Pour éviter l'embolie, la malade reste immobile pendant un mois. L'examen du sang, six semaines après l'opération, démontre un rapport normal entre les globules blancs et rouges, formule leucolytaire normale. Wassermann négatif.

La malade est restée à l'hôpital pendant quatre mois après l'opération. La diminution du liquide dans la cavité abdominale est très considérable. La circonférence du ventre, au lieu de 150 cm., ne mesure plus que 90-93 cm. Avant l'opération, il fallait retirer par ponction chaque mois de 18 à 30 litres.

Immédiatement avant l'opération, lorsque la malade était déjà à l'hôpital, on lui fit trois ponctions, en retirant en tout 48 litres. Deux mois après l'opération, je la ponctionnais pour la première fois, en retirant environ 5 litres de liquide. Dans les deux mois qui suivirent, je retirais encore 5 litres. La malade se sent ressuscitée, elle marche facilement.

L'examen du liquide (fait par le Dr Smirnoff) démontra :

Couleur : jaune-verdâtre.
Réaction : alcaline.
Transparente.
Poids spécifique : 1.018.
Albumine (Esbach) : 20 p. 1.000 = 2 p. 100.

La réaction de Rivalta est positive.

Le dépôt : environ 8 leucocytes par champ visuel.
Erythrocytes : 5.
Cellules endothéliales.

Les résultats de l'analyse montrent que nous avons affaire à un transsudat (poids spécifique, quantité d'albumine), mais la réaction d'après Rivalt démontre que ce liquide est en même temps d'origine exsudative. Ceci confirmerait les idées de Klopstock et de Bogoïavlensky, que l'ascite dans les cas de cirrhoses n'est pas seulement due à une stase mécanique, mais est produite aussi par un état inflammatoire dû à des substances toxiques.

La petite quantité d'ascite, qui s'accumulait après l'opération est due, d'après moi, à la stase dans la région de la veine mésentérique inférieure et splénique, qui continuent à se déverser dans le foie. J'espère, qu'avec le développement et l'adaptation de la voie circulaire, l'excès du sang de la mésentérique inférieure pourra passer dans la mésentérique supérieure de la partie gauche du membre, directement dans la veine cave inférieure.

L'opération ainsi décrite est une modification de celle de Bogoraz, présentant plus de risque que celle-ci, quant à l'intoxication de l'organisme, parce qu'elle exclut une partie beaucoup plus considérable de l'intestin, de la circulation hépatique. En comparant l'opération de Bogoraz à celle de Rosenstein, je trouve que la première présente des avantages : dans l'opération de Rosenstein, on procède dans un espace très restreint, tel un puits, entre le foie et la vésicule biliaire d'une part, et le pylore, et le duodénum de l'autre. Dans l'opération de Bogoraz, le champ opératoire est plus ouvert : l'intestin grêle et le côlon transverse peuvent être repoussés assez loin, et le chirurgien a devant lui la face postérieure

du ventre, ce qui est très important pour effectuer soigneusement la suture vasculaire. Cette possibilité de refouler les organes a une grande importance au point de vue de l'asepsie.

CONCLUSIONS.

1° Le traitement opératoire de l'ascite d'origine cirrhotique doit consister dans une anastomose directe entre la veine porte et la veine cave inférieure.

2° Lorsqu'on choisit la méthode opératoire, il faut se rendre compte qu'on ne peut pas priver totalement le foie de la circulation porte, afin d'éviter l'intoxication de l'organisme.

3° Les opérations qui ont pour but de ligaturer la veine porte doivent, pour cette raison, être exclues.

4° Il faudrait avoir des observations plus prolongées pour résoudre la question des indications et contre-indications des opérations de ce genre et pour juger de leur résultat éloigné.

5° Les gros vaisseaux peuvent être recousus avec succès, au moyen d'une aiguille courbe ordinaire, sans complications.

BIBLIOGRAPHIE

Opération de Talma :

GOMOLITZKY. — *Médecin russe*, 1908.

BOGOÏAVLENSKY. — *Rev. de Méd.*, 1910; *VIII^e Congrès de Chir. russe.*

KOZLOVSKY. — *I^{er} Congrès de Chir. russe*; *Médecin russe*, 1904 et 1908.

TALMA. — *Berlin. klin. Woch.*, n° 38, 1898; n° 31, 1900. *American Journ. of Surgery*, Juin 1909.

SCHIASSI. — *La Semaine médicale*, n° 19, 1901.

NARATH. — *Zentralblatt für Chir.*, n° 32, 1905.

CORSEN. — *Annals Surgery*, Décembre 1907.

Opération de Ronotte :

TÉRÉBINSKY. — *Le chirurgien*, 1910.

SACCHAROFF. — *XI^e Congrès de Chir. russe.*

RONOTTE. — *Lyon chirurgical*, 1910; *La Presse Médicale*, Juin 1925.

Opérations de drainage continu :

PÉRIMOFF. — *Kazan*, 1914; *XI^e Congrès de Chir. russe.*

HENSCHEN. — *Zentralblatt für Chir.*, 11 Janvier 1913.

HANDLEY. — *Brit. med. Journ.*, 16 Avril 1910.

PETER PATERSON. — *Lancet*, 29 Octobre 1910.

Autres opérations :

ROSENSTEIN. — « Ventilbildung an der Harnblase zur Ableitung der Ascitesflüssigkeit ». *Zentralblatt für Chir.*, n° 9, 1914.

TLEROFF. — *Journ méd. de Kazan*, n° 5, 1923.

BOGORAZ. — « La transplantation de la veine mésentère supérieure dans la veine cave inférieure ». *Méd. russe*, n° 2, 1913.

BINNIE. — *Manual of oper. Surgery*, London, 1907.

TICHOFF. — *La chirurgie*, t. III, 1917.

VENGLOVSKY. — *La chirurgie opératoire*, 1915.

JAEGER. — *Die Chir. der Blutgefässe und des Herzens*, Berlin, 1913; *Bruns Beiträge zur klin. Chir.*, n° 99.

MARTINOFF. — *La chirurgie du foie*, 1902.

DANILEVSKY. — *La physiologie de l'homme*, 1915.

HÉDON. — *La physiologie de l'homme*, 1909.

EWALD. — *La maladie du foie*, 1923.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

2 Novembre 1926.

M. le président lit des notices nécrologiques sur *MM. Le Dentu et Babès.*

La mission Gaud au Maroc. — *M. L. Bernard* fait un rapport sur le compte rendu de M. Gaud sur sa mission au Maroc. Il montre comment le D^r Gaud et M. Parent n'hésitèrent pas à pénétrer dans les lignes ennemies, dans un moment particulièrement critique, pour porter secours aux prisonniers espagnols et français. Non seulement ils y réussirent, mais par leur attitude et leur influence morale, ils surent donner à l'ennemi confiance en la France et l'amenèrent à capituler.

L'osséine. — *M. Maurin* (de Clermont-Ferrand) rappelle les propriétés de l'osséine obtenue par action prolongée de l'acide chlorhydrique dilué sur les os. C'est une substance organique dépourvue des groupements chimiques : tyrosine, tryptophane et phénylalanine. Elle ne peut donc dans l'alimentation remplacer la viande pour la réparation des muscles, mais elle est un excellent aliment d'épargne régénérateur du tissu conjonctif et reminéralisateur, très supérieur à la gélatine. On l'emploie sous forme de poudre grossière qu'on mêle à un potage.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

23 Octobre 1926 (*suite*).

Sécrétine et sécrétion interne vagotonisante du pancréas. — *MM. Garrelon-Santenoise et A. Le Grand* montrent que la sécrétine n'agit pas seulement sur la sécrétion externe du pancréas, mais qu'elle active la mise en liberté, par cette glande, d'une hormone vagotonisante.

1° Après injection de sécrétine chez le chien, l'excitabilité des centres pneumogastriques augmente;

2° Si le chien a été préalablement dépancréaté, la sécrétine est sans action sur l'excitabilité du vague;

3° L'injection de sérum, prélevé dans la veine pancréatique d'un chien ayant reçu une injection de sécrétine, produit chez un récepteur dépancréaté une réapparition passagère du R. O. C. proportionnelle en intensité au R. O. C. du donneur et à la quantité de sérum injectée.

30 Octobre.

La teneur en glutathion réduit des diverses variétés de muscles chez le lapin. — *MM. A. Blanchetière et Léon Binet* donnent un tableau de la teneur en glutathion réduit des divers muscles du lapin. Il en ressort que les muscles peuvent se grouper ainsi d'après leur richesse en glutathion : muscles squelettiques (64 milligr. pour 100), muscle cardiaque (120), muscles lisses (130). Il est curieux de constater que le muscle cardiaque, qui constitue comme un intermédiaire entre muscles striés et muscles lisses, occupe également, du point de vue chimique, cette même situation intermédiaire.

Action neutralisante des microbes tués sur le pouvoir bactéricide du sérum humain. — *M. Alexandre Georgevitch*, après avoir mis du sérum humain en contact avec des bacilles tués, l'a ensuite additionné de bacilles vivants. Il a constaté que ce sérum n'exerce plus de pouvoir bactéricide sur ces bacilles; il semble même favoriser leur pullulation. Aucune spécificité ne paraît exister dans ce phénomène : le sérum qui a été ainsi en contact avec le bacille de Shiga cesse d'être bactéricide pour le bacille typhique et le vibrion cholérique aussi bien que pour le bacille de Shiga.

Réactions cutanées provoquées par le filtrat stérilisé de bacilles de Koch. — *MM. Ch. Mantoux et J. Paraf* ont étudié les réactions cutanées provoquées chez l'homme et chez l'animal sain ou tuberculeux par l'injection intradermique de filtrat de cultures de bacilles de Koch stérilisées. Ces réactions sont absolument identiques à celles provoquées par la tuberculine seule. Les formes filtrantes des corps bacillaires ne manifestent leur présence par aucune réaction immédiate ou tardive.

Réinfection tuberculeuse du cobaye. — *M. Jean Paraf* montre que l'inoculation continue quotidienne de petites doses de bacilles de Koch est beaucoup mieux tolérée par les animaux (survie plus prolongée) que l'inoculation discontinue par deux séries d'inoculations séparées par un intervalle, ceci avec les mêmes doses totales de bacilles.

— *M. Vincent* pose la question de la pathogénie de ces faits.

— *M. Paraf* croit qu'ils pourraient s'expliquer par des phénomènes d'allergie. Suivant les cas, ce serait tantôt l'immunisation, tantôt la sensibilisation qui serait en jeu.

— *M. Borrel* pense qu'il serait intéressant d'étudier le rythme leucocytaire au cours de ces réinfections.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

20 Octobre 1926.

La prélocomotion chez l'enfant. — *M. Variot* communique un travail de *M. Cruchet* sur ce sujet.

La dysankie, défaut d'extension du coude, en pathologie congénitale. — *M. A. Léri* montre que la réduction de l'extension du coude est souvent associée à une série de malformations et d'affections congénitales du développement : dysostose cranio-faciale, acrocéphalie, dysostose cléido-cranienne, achondroplasie, pléonostéose familiale, maladie exostosante dite exostoses ostéogéniques, spina bifida cervical, malformations rachidiennes, etc.

Ce trouble est principalement dû, en apparence, à une surélévation de la tête du radius, avec ou sans luxation en arrière ou en avant, en réalité à un arrêt du développement de l'extrémité supérieure du cubitus. Il est au membre supérieur l'analogue de la surélévation de la tête du péroné que l'on observe notamment chez les achondroplasiques.

Il s'agit d'une anomalie réversive : l'allongement relatif du radius et du péroné est, en effet, essentiellement un caractère simien; d'autre part, au cours du développement de l'embryon humain, on constate simultanément une torsion en dehors de l'humérus et une déflexion du coude; si le cubitus ne s'accroît pas parallèlement au radius, l'attitude reste fœtale, le coude ne peut s'étendre complètement.

Ce défaut d'extension du coude, que l'on peut qualifier de *dysankie* (ἀγκος : coude), est un syndrome qui peut, soit s'observer comme une anomalie isolée, parfois héréditaire, soit se combiner à toutes sortes d'autres anomalies ou maladies du développement.

Récidive mortelle, après 17 ans, d'une gangrène pulmonaire subaiguë et localisée. — *MM. J. Haguenau et Gilbert-Dreyfus* relatent l'observation d'une malade ayant succombé à un épisode pulmonaire putride à évolution subaiguë. Dix-sept ans auparavant, elle avait présenté un épisode semblable, localisé au même lobe du poumon et qui semblait parfaitement guéri.

La question se pose de savoir s'il y a eu chez elle deux infections successives, ou si l'on peut parler de récidive, malgré une rémission aussi longue et l'absence à l'autopsie d'un foyer de suppuration chronique.

Polyadénomatose colo-sigmoïdienne. — *MM. Grenet et Delarue* rapportent l'observation d'une fillette qui présenta un syndrome diarrhéique avec mélæna et état infectieux compliqué de parotidite auquel elle ne tarda pas à succomber. L'autopsie montra une polyadénomatose colo-sigmoïdienne, laissant le rectum intact. Il existait peu de modifications des couches musculaires. L'étiologie demeura inconnue; les recherches pour dépister la dysenterie, la typhoïde, la tuberculose restèrent négatives.

— *M. Rathery* a rencontré pendant la guerre quelques cas de colite proliférante au cours de la paratyphoïde B. Le côlon était toujours extrêmement hypertrophié; la muqueuse était couverte de verrucosités.

Hépatite amibienne suppurée guérie par l'émétine et le stovarsol. — *M^{me} Panayotatou* (d'Alexandrie) rapporte un cas d'abcès amibien du foie chez une fillette de 5 ans où le traitement par l'émétine et le stovarsol, institué en raison du refus d'opération par les parents, procura une guérison rapide et complète.

— *M. Chauffard* estime qu'il convient de ne pas faire opérer un abcès amibien du foie sans avoir essayé la thérapeutique par l'émétine et le stovarsol.

Pleurésie putride chez un vieillard; pleurotomie minime; guérison complète et rapide. — *MM. Maurice Renaud et Peytavin* présentent un malade de 68 ans, actuellement en excellent état. Hospitalisé pour hémiplégie fruste par ramollissement cérébral, il menait la vie tranquille d'un infirme. En Avril dernier, il fut atteint d'un état infectieux avec lésions pulmonaires diffuses qui parut d'abord des plus bénins, mais qui persista pendant plusieurs semaines et, après plusieurs poussées, aboutit à une situation des plus graves.

On n'avait d'abord pu déceler aucun signe de localisation, mais on finit par reconnaître l'existence d'un épanchement pleural et, un mois après le début apparent de l'affection, on retirait de la plèvre droite un liquide louche, fétide, ne renfermant que très peu de leucocytes, mais qui fourmillait de bactéries (cocci et bacilles).

On pratiqua, sans même sortir le malade de son lit, une pleurotomie juste suffisante pour qu'on pût introduire un drain. La quantité de pus qui s'écoula

dans les premiers jours par le tube-siphon fut considérable. Le liquide changea presque immédiatement de caractère et devint un pus crémeux.

La sédation de l'état infectieux fut des plus rapides. La suppuration, entretenue par la présence d'un gros noyau de pneumopathie vraisemblablement gangreneuse, finit par se tarir et la guérison fut absolument complète sept semaines après la pleurotomie.

Une pleurotomie large avec ablation de côte aurait sans nul doute tué le malade en raison de l'état précaire où il se trouvait. Un drainage tout simple et des soins convenables ont suffi à le guérir rapidement et complètement.

L'hémorragie méningée de la paralysie générale au début. — *M. R. Targowla* rappelle qu'un des facteurs du diagnostic différentiel de la paralysie générale et de la syphilis cérébro-spinale est fourni par les lésions d'origine vasculaire. Leur valeur n'est cependant pas absolue et elles peuvent s'observer dans la paralysie générale, même au début. Les hémorragies méningées, entre autres, sont rares et constituent des trouvailles d'autopsie. L'auteur rapporte 2 cas dans lesquels une hémorragie sous-arachnoïdienne s'est produite au cours d'un processus paralytique non encore reconnu. Le tableau clinique était fruste : céphalée intense avec vomissements, vertiges, constipation et troubles psychiques (irritabilité, insomnie, agitation, cauchemars ou véritable délire onirique). Le pronostic propre est bénin. Le principal élément de diagnostic est la ponction lombaire.

L'intérêt d'un tel syndrome, qui peut être diagnostiqué, réside dans le fait qu'il révèle la paralysie générale sous-jacente dans des conditions particulièrement favorables pour l'institution d'une thérapeutique. La méthode de choix est l'impaludation, mais précédée d'une cure antisyphilitique destinée à réduire les lésions vasculaires que l'infection expérimentale pourrait aggraver; dans le seul cas ainsi traité, elle a donné un succès.

Nanisme exostosique. — *MM. Rathery et Julien Marie* rapportent l'observation clinique et les aspects radiographiques d'un cas de maladie ostéogénique avec exostoses multiples. Ils insistent sur la présence exceptionnelle d'exostoses vertébrales, principalement lombaires, sur l'aspect singulier pseudo-kystique de l'humérus, sur la multiplicité des déformations associées du système osseux (radius curvus, raccourcissement du cubitus, déformations vertébrales, arrêt de développement de la clavicule droite et de l'acromion).

Les troubles du développement général sont remarquables et aboutissent à une atrophie staturale (taille de 1 m. 46) avec brièveté prédominante des membres inférieurs, asymétrie des membres homologues, lordose, arriération psychique.

L'intensité et la multiplicité des manifestations osseuses associées à ces troubles de développement permettent d'individualiser ces cas sous le nom de « nanisme exostosique ».

Hématologie de la suette miliaire. — *M. Le Blaye* (de Poitiers) a étudié le sang dans 5 cas de suette miliaire et, contrairement à la notion classique de mononucléose, a toujours rencontré une leucocytose (10 à 12.000 globules blancs) et une polynucléose, parfois même une réaction myéloïde.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

18 Octobre 1926.

Démonstration de l'entraînement respiratoire par la méthode spiroscopique avec présentation de l'appareillage. — L'entraînement respiratoire par le spiroscope de *M. Pescher* est une méthode de douceur et de précision, donnant la facilité, en toutes circonstances, d'exalter la vitalité générale de l'organisme, par un entraînement dosé, gradué et objectivé de la respiration.

Les malades sont grandement encouragés en voyant de leurs yeux les progrès réalisés se marquer à mesure sur le flacon gradué de l'appareil.

Cette méthode constitue le traitement par excellence de l'*anhématose* par insuffisance de respiration en permettant au sujet de récupérer progressivement la capacité vitale normale.

Un cas d'ostéome du maxillaire supérieur. — *M. Gornouec* rapporte l'observation d'une femme de 24 ans qui présente une tumeur solide bénigne au niveau du maxillaire supérieur droit que la radiographie paraît démontrer de nature osseuse. Après discussion du diagnostic, il préconise l'expectative, l'intervention dans ces cas étant trop mutilante.

Sur un cas de fracture double de la mâchoire inférieure. — *M. Herpin* rapporte l'observation d'un cas de fracture complètement consolidée après quelques mois par un traitement prothétique approprié.

A ce sujet, il émet le vœu de voir tous ces cas traités par les stomatologistes.

Merville.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE EXOTIQUE

12 Octobre 1926.

Paludisme autochtone et somnambulisme. — Cas d'infection à *plasmodium vivax* contractée en Bretagne et s'accompagnant de crises de somnambulisme, pour lesquelles le malade était sur le point d'être réformé avec pension. Observation due à *M. Fr. Voizard.*

Note sur un cas d'accès bilieux hémoglobinurique accompagné de syndrome de Raynaud. — *M. A. Le Dantec.* Il s'agit d'un mulâtre martiniquais, qui avait eu dans son enfance de nombreux accès de fièvre et avait éprouvé de nouvelles impaludations au cours de divers voyages sur la côte occidentale d'Afrique. Lors de son dernier voyage, le sujet fut atteint de 2 accès de bilieuse hémoglobinurique, de 3 à 4 jours de durée, séparés par un intervalle de 40 jours. L'accès s'annonçait par un syndrome de Raynaud (asphyxie blanche des doigts et des orteils), suivi d'émission d'urines noir malaga, se coagulant en masse par la chaleur. Pendant l'accès et même longtemps après, le sang, puisé au lobule de l'oreille, se laquait spontanément dans la pipette. Pas de syphilis antérieure. L'hémoglobinurie cessa rapidement, l'hémoglobinémie persista durant plusieurs semaines; seul un traitement antipaludéen prudent eut raison de la fragilité globulaire.

A propos de cette observation, l'auteur attire l'attention : 1° sur l'importance de l'examen du sang à la pipette pour voir s'il y a hémolyse spontanée; 2° sur la simultanéité du syndrome de Raynaud et du syndrome bilieux hémoglobinurique, le premier étant manifestement d'ordre sympathique, le second devant être considéré comme une sympathose.

Au sujet de l'action empêchante de la couleur blanche pour la ponte des moustiques dans les jarres indigènes blanchies à la chaux. — Intéressante remarque faite par *M. Borrel* en Indochine.

Méthode de coloration rapide pour recherches hématologiques. — *M. W. Suldey* s'est très bien trouvé de l'emploi d'une solution hydro-alcoolique de bleu de toluidine versée sur frottis de sang non fixés.

Résultats d'une enquête épidémiologique et entomologique à Yaback (Annam). — La première assise de plateaux de la chaîne annamitique du Sud constitue un foyer paludéen important. *M. Borel* n'y a trouvé comme anophéline que *Neocellia maculata*. Il y a relativement beaucoup de fièvres quartes (27,6 pour 100 de *Pl. malaria*). Chez les adultes, on ne constate pas de relation étroite entre l'hypertrophie splénique, l'anémie et la présence de parasites dans le sang.

Résultats d'une enquête épidémiologique à la plantation de Gia-Nhan (Cochinchine). — *M. Borel.* Foyer important de paludisme. Forme prédominante : infection par *Pl. vivax Neocellia maculata* nombreux au mois de Juillet.

Au sujet de la prophylaxie de la maladie du sommeil. — *MM. A. Thiroux et Varneau.* L'huile de cajeput, extraite du *Melaleuca viridiflora*, en onctions sur le corps, préserve des piqûres des glossines.

Le « Heyden 661 » ou « antimosan » dans le traitement de la trypanosomiase humaine. — Ce produit, à base d'antimoine trivalent, qui a l'avantage de pouvoir être injecté dans les veines, possède, d'après *M. F. Van den Branden*, une action trypanocide simplement passagère, et est moins énergique que l'émétique.

Essais de prophylaxie des trypanosomiases par des dérivés phényl-arséniques administrés « per os ». — Expérimentations sur animaux faites par *MM. C. Levaditi, S. Nicolau et I. Galloway.* Parmi les dérivés phénoliques à arsenic pentavalent, la tryparsamide et le « 270 » Fourneau (sel sodique de l'acide acétyl-para-amino-ortho-oxyphénylarsinique) ont, *per os*, une action prophylactique indéniable dans la trypanosomiase du lapin (inoculation sous-conjonctivale de Nagana) Les doses prophylactiques sont voisines des doses exactement tolérées.

Infection naturelle et infection expérimentale de « Phlebotomus papotasi » par le parasite du Bouton d'Orient. — *MM. L. Parrot et A. Donatien* ont fait un certain nombre d'observations à Biskra, foyer bien connu de leishmaniose cutanée. Les phlébotomes ont été trouvés porteurs de parasites dans une proportion de 1 sur 180. Expérimentalement il est possible d'infecter environ le quart des insectes, en les nourrissant sur des souris blanches préalablement inoculées de leishmaniose. L'infection du phlébotome par les *Leptomonas* paraît strictement localisée à l'estomac.

Sur la gravité de la peste pulmonaire à Madagascar. — La peste pulmonaire s'est présentée, dans la province de l'Itasy, comme une endémie avec, de-ci, de-là, des petits foyers épidémiques à contagiosité faible. Par contre, l'évolution de la maladie a toujours été fatale. La vaccination, pense *M. E. Tournier*, est l'arme la plus efficace pour enrayer l'extension de l'endémie et réduire les foyers existants. La sérothérapie préventive ne s'est montrée efficace qu'à la dose de 20 cmc de sérum de Yersin injectés 6 jours consécutifs.

— A propos de cette communication, *M. Dujardin-Beaumetz* exprime l'avis que le pneumocoque, associé au bacille pesteux, a peut-être un rôle empêchant; il y aurait lieu, dans l'étude de la contagiosité de la peste pulmonaire, de rechercher systématiquement s'il n'y a pas corrélation entre la présence du pneumocoque et la non-contamination.

— *M. Marcel Léger* montre que, au Sénégal, le virus de la grippe ne peut être mis en cause, comme l'ont suggéré MM. Ch. Nicolle et Gobert, pour expliquer l'apparition des bouffées épidémiques de peste à forme pulmonaire.

Le parasitisme intestinal au Congo français. — *M. R. Boisseau* a examiné les selles de 840 Noirs congolais, en bonne santé apparente : il a trouvé 81 pour 100 de porteurs d'ankylostomes, 68 pour 100 de trichocéphales, 65 pour 100 d'ascarides.

Déparasitation intestinale par le tétrachlorure de carbone. — Traitements effectués par *M. R. Dumas* à Yaoundé, au Cameroun, par le tétrachlorure de carbone à la dose de 3 cmc chez l'adulte. La tolérance pour le médicament a toujours été parfaite, bien qu'aucune précaution spéciale ne fût prise.

Contribution à l'étude du traitement des dysenteries amibiennes. — *M. E. Quéméner* estime qu'il importe, dans la dysenterie amibienne comme dans la syphilis, de procéder à la stérilisation définitive du sujet infecté par une série de cures successives.

— Au cours de la discussion, *M. Marcel Léger* exprime au contraire l'avis que ces interventions par à-coups successifs sont à rejeter dans l'amibiase aussi bien que dans la syphilis. Il faut toujours tendre à débarrasser l'organisme complètement, en une fois, de ses parasites infectants, amibes ou tréponèmes. Le traitement doit être continu, bien réglé, bien rythmé, avec contrôles au cours de la cure et contrôles dans les mois qui suivent, pour suspendre de suite une rechute possible.

Un premier cas de trichomonose vésicale décrit au Pérou. — *M. E. Escomel* rapporte une observation d'infestation de la vessie par *trichomonas* chez une diabétique à urine acide. Le parasite offre les caractères de *trichomonas vaginalis*.

Marcel Léger.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

21 Octobre 1926.

Fibrosarcome de la base de la langue. — *M. Dunet* présente un malade âgé de 43 ans qui était traité depuis quelque temps pour angines à répétition. Or, cet homme, qui n'était pas syphilitique, avait une tumeur volumineuse, molle, saignante, qui encombrait la partie postérieure de la bouche et semblait sortir sur la base de la langue à travers un orifice muqueux. Il n'y avait pas de ganglions : il s'agissait d'un fibrosarcome diffus de la base de la langue. L'auteur en pratiqua l'ablation par les voies naturelles, en utilisant l'incision commissurale de Jaeger sous anesthésie au chloroforme goutte à goutte donné à l'aide de la canule trachéale de Butlin-Poirier. Il insiste sur le jour considérable que donne cette incision et sur la commodité de l'exérèse exécutée sous ce mode d'anesthésie.

— *M. Bérard* rappelle, à ce propos, la conduite qu'il tient actuellement dans le traitement des néoplasmes de la langue : action chirurgicale directe sur la tumeur par les voies naturelles en utilisant avantageusement l'incision de Jaeger, puis ablation très large des adénopathies cervicales ; cette exérèse large est complétée dans la suite par l'action du radium appliqué à l'aide du collier, suivant une technique que l'auteur a déjà exposée. En somme, M. Bérard réserve à la chirurgie une large part dans le traitement des néoplasmes de la langue, la proportion des guérisons par l'emploi des agents physiques seuls étant encore trop faible pour qu'on puisse y recourir dans tous les cas sans s'aider des méthodes chirurgicales.

Ankylose bilatérale de la hanche. — *M. Patel* présente une jeune fille de de 19 ans qu'il traita pour une ankylose bilatérale de la hanche consécutive à une double ostéomyélite datant de l'enfance. Les deux hanches étaient ankylosées en position rectiligne et en très forte adduction. La gêne fonctionnelle était de ce fait considérable.

L'auteur pratiqua du côté droit (le fémur gauche étant encore en activité ostéomyélitique) une ostéotomie sous-trochantérienne et interposa entre les deux fragments osseux un lambeau de *fascia lata* maintenu par un pédicule. Pour pouvoir faciliter l'abduction, il termina l'intervention par une ténotomie du moyen adducteur. Immobilisation en abduction forcée, avec légère traction. Premier lever vers le 40e jour.

Actuellement, moins de 1 an après l'opération, très beau résultat. Tous les mouvements de la cuisse sont complets ; la malade marche avec une canne ; elle peut s'asseoir, la situation s'améliore de jour en jour.

Autoplastie de la fesse à l'aide de lambeaux tubulés. — *M. Santy* présente un homme de 38 ans qu'il a traité pour des ulcérations chroniques des deux régions fessières, développées sur des cicatrices de brûlures. Ces ulcérations, situées sur le plan dorsal, au centre d'une zone cicatricielle très étendue, ne permettaient pas l'emploi des procédés par approche ou par prélèvement de lambeau à pédicule court. L'auteur essaya sans succès l'emploi des greffes dermo-épidermiques de Tiersch-Ollier; aussi eut-il recours, dans la suite, au procédé de greffe par lambeau à pédicule tubulé. Le lambeau fut pris sur le plan ventral, et le pédicule long de 18 cm. remontait à l'hypocondre. Les deux fesses furent ainsi recouvertes en plusieurs temps. La cicatrisation est actuellement parfaite. L'héliothérapie qu'a pratiqué le malade a assoupli les lambeaux transplantés. La sensibilité à leur niveau est presque normale.

L'auteur insiste sur l'intérêt qu'il y a, au point de vue technique, à ce que le lambeau ne supporte aucune traction dans sa mise en place. Ce prélèvement sur le plan ventral oblige, en effet, à une torsion de 90° et à un enroulement du pédicule autour du bord saillant de la crête iliaque. Il faut donc calculer une longueur suffisante du pédicule, de peur qu'une traction trop forte exercée dans ces conditions ne nuise à la vascularisation du lambeau.

Ostéosarcome ossifiant à marche lente du radius. — *M. Tavernier* relate l'histoire d'une femme de 31 ans qui, après une violente contusion de l'avant-bras gauche datant de 6 ans, vit apparaître, 2 mois après cet accident, et en quelques semaines, une tuméfaction sur le radius au point même où avait eu lieu le traumatisme.

Cette tuméfaction, restée d'abord stationnaire durant deux ans, augmenta ensuite de volume pendant les deux années suivantes.

A cette époque (donc quatre ans après le traumatisme initial) elle fut vue par M. Nové-Josserand qui constata une tumeur dure, du volume d'une mandarine, d'opacité osseuse, indolente, occupant la partie moyenne du radius.

Il pratiqua l'ablation de cette tumeur par une résection en V du radius à ce niveau, suivie de ligature osseuse. La pièce, extrêmement dure, ayant l'aspect d'os compact, montrait histologiquement des nappes d'osséine parsemées d'ostéoblastes rares.

A la suite de cette intervention, la consolidation fut rapide, suivie de récupération des mouvements. La guérison se maintint un an, puis, de nouveau, apparut sur la partie moyenne de la diaphyse radiale une tuméfaction fusiforme, de gros volume, avec douleurs. Sa consistance était ferme et la radiographie décelait une tumeur transparente. Le diagnostic fut celui de sarcome périostique à évolution rapide. La malade refusant l'amputation, M. Tavernier fit une longue résection de la diaphyse radiale avec large sacrifice musculaire, puis, ne faisant pas suivre l'exérèse de greffe osseuse, il pratiqua une arthrodèse radio-cubitale inférieure. Suites simples.

Actuellement, un an après l'intervention, résultat fonctionnel très bon : appui solide de la main, mouvements conservés sauf évidemment la pro-supination. Pas de récidive locale, mais depuis quelques semaines pleurésie gauche et constatation radiographique d'une métastase pulmonaire.

L'auteur insiste sur l'origine post-traumatique extrêmement nette de la tumeur. Il attire l'attention sur cette notion, qui doit être mieux connue, du développement d'un ostéosarcome sur une tuméfaction osseuse post-traumatique d'abord stationnaire. Il faut tenir grand compte, en faveur de la malignité, de l'accroissement progressif de la tumeur. Au point de vue technique, il mentionne le résultat intéressant obtenu dans ce cas par l'arthrodèse radio-cubitale inférieure. Enfin il signale que ce cas posait toujours le problème thérapeutique du choix entre l'amputation ou la résection dans les tumeurs malignes du squelette. Il considère en principe l'opération radicale comme la plus logique et la plus sûre, mais souvent difficile à faire accepter par le malade.

— *M. Nové-Josserand* rappelle la difficulté du diagnostic de la nature de la tumeur lorsqu'il la vit à son début. Cliniquement et anatomiquement tout d'abord elle re semblait à une exostose, possédant une capsule. Ce n'est qu'en arrivant sur le pédicule qui était sessile que l'auteur eut un doute sur la nature maligne.

— *M. Berard* rappelle les idées qui tendent à s'établir actuellement concernant le rôle du traumatisme dans la production et l'évolution des cancers.

— *M. Tavernier*, tout en faisant remarquer que la radiothérapie des ostéosarcomes vrais, exception faite des tumeurs à myéloplaxes, a partout une très mauvaise presse, cite 2 cas personnels où il a obtenu des résultats intéressants en suivant la technique exacte de l'Institut Pasteur : un cas d'ostéosarcome de l'extrémité supérieure de l'humérus avec radiographie caractéristique de tumeur périostique légèrement ossifiante est suivie de guérison depuis 1 an 1/2 ; un deuxième cas, concernant un ostéosarcome de la clavicule, reste sans récidive depuis 8 mois.

L'auteur estime que, même si, dans la suite, des métastases viscérales apparaissent, le temps de guérison obtenu est déjà fort intéressant pour des cas où la chirurgie est si décevante.

J. de Girardier.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE PARIS

(1926)

Jacques Pissavy. *Les pleurésies séro-fibrineuses du pneumothorax artificiel* (*L'expansion scientifique française*, Paris). — Dans cette thèse, faite dans les services du professeur F. Bezançon et du Dr Al. Pissavy, P. étudie les épanchements séro-fibrineux susceptibles d'exercer une action sur le pneumothorax.

Après avoir rappelé les travaux antérieurs, il étudie successivement les causes possibles : forme de tuberculose, côté du pneumothorax, époque de l'année, date d'apparition, technique employée. Passant ensuite rapidement sur la symptomatologie, il s'attache à mettre en valeur les renseignements tirés de l'examen chimique, cytologique et bactériologique. Il montre ensuite les difficultés qui existent pour établir la pathogénie de ces épanchements. Puis, étudiant l'évolution de ces pleurésies tant au point de vue clinique que cytologique, il indique la possibilité de tirer des renseignements pronostiques de l'examen cytologique surtout. Quant au traitement, il conseille, après avoir rappelé les techniques antérieures, d'intervenir le moins possible, la ponction étant souvent inutile, parfois dangereuse et devant être réservée aux cas où le volume de l'épanchement, par la gêne mécanique qu'il détermine, force la main de l'opérateur.

Dans les deux derniers chapitres enfin, P. met en évidence d'abord l'influence de l'épanchement sur la conduite du pneumothorax, mais surtout sur le pronostic de la tuberculose soignée par la méthode de Forlanini. Il montre que l'épanchement n'aggrave pas le pronostic, et que, même dans les cas où il aboutit précocement à la symphyse, celle-ci est souvent un processus favorable donnant des guérisons persistantes.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

Louis Chavanette. ***Contribution à l'étude des scolioses congénitales par hémi-vertèbre*** (Imprimerie *E. Montane*, Montpellier). — Le rôle des malformations congénitales du rachis dans la pathogénie des scolioses paraît devoir être assez fréquemment soupçonné. Il est hors de doute lorsque la radiologie révèle une « hémi-vertèbre », vertèbre incomplète ou pièce surnuméraire, enfoncée dans le flanc de la colonne vertébrale qu'elle dévie. C. en présente une belle observation, recueillie dans le service du professeur Massabuau, exactement étudiée et enrichie de documents photographiques et radiographiques.

A quelle date se fait l'arrêt de développement correspondant à l'hémi-vertèbre ? Soit au stade d'ossification, par refoulement latéral de deux des points d'ossification de la vertèbre (central et neural d'un côté) et arrêt de développement du troisième (neural de l'autre côté). Soit, plus précocement encore, au stade de chondrification, par atrophie d'une moitié de l'ébauche cartilagineuse, qui est double (deuxième mois).

Comment préciser la forme et la situation de l'hémi-vertèbre anormale ? Par l'exploration clinique et radiologique (nécessité de trois clichés : face, profil, vue oblique ; orientation des rayons exactement normaux à la vertèbre suspecte, ce qui ne peut être obtenu à la région cervicale que par une *vue transmaxillaire*), confrontée avec les quelques rares examens nécropsiques qui ont permis l'isolement de la pièce intéressante.

Quelles sont les conséquences résultant de la présence dans le rachis de l'hémi-vertèbre ? Anatomiquement, l'inflexion (avec courbures compensatrices) du rachis, la rotation et la déformation en pentagone régulier des vertèbres voisines, les déformations costales, le désaxement des ceintures scapulaire et pelvienne. Cliniquement, la *scoliose* dite *congénitale*.

C. conclut en exposant les résultats généralement satisfaisants du traitement orthopédique.

André Guibal.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Autour du Monde

IMPRESSIONS D'INDOCHINE

Parmi les œuvres d'assistance, les maternités tiennent une place importante en Indochine où la natalité est élevée. Les sages-femmes à Hanoï sont bien recrutées et parlent français. Il n'en est pas de même à Saïgon, où le recrutement est difficile et où la langue française n'est pas familière aux élèves. Il y a de ce côté des améliorations à apporter à la formation des sages-femmes.

Si la natalité est forte en Indochine, la mortalité infantile l'est également. Le tétanos du nouveau-né[1], la bronchopneumonie et surtout l'entérite sont les causes les plus fréquentes de décès chez les nourrissons. Il est malheureusement difficile de les combattre en raison des habitudes de la population. Par exemple, le cordon ombilical est coupé avec un tesson de bouteille ou une pierre coupante, de préférence à un instrument métallique, en vertu d'un préjugé populaire, et les mères annamites ont coutume de donner aux nourrissons du riz qu'elles ont d'abord mâché dans leur bouche.

En arrivant au Tonkin, j'ai demandé à mes confrères français s'il ne serait pas possible de créer des consultations périodiques de nourrissons et d'intéresser les mères annamites à l'élevage méthodique de leurs enfants. On m'a répondu surtout par des objections, invoquant les coutumes enracinées, l'insouciance des mères à l'égard d'un enfant qui ne paraît pas malade. Ces objections ne m'ont pas pleinement convaincu, car les raisonnements théoriques sont parfois démentis par les expériences pratiques. Mais j'ai eu la satisfaction, en arrivant à Saïgon, de voir un Institut de Puériculture tout neuf, prêt à fonctionner bientôt et dû à l'initiative féconde du docteur Cognacq, gouverneur de la Cochinchine, qui, dans sa longue carrière et d'abord comme directeur de l'École de Médecine d'Hanoï et directeur de l'Instruction publique, a contribué de la façon la plus utile à l'organisation des œuvres d'assistance dans la colonie. J'ai appris aussi qu'au Cambodge, existait à Pnom-penh une Œuvre de dames patronnesses pour la protection des nouveau-nés.

Il y a encore en Indochine beaucoup d'autres expériences à faire en ce qui concerne l'organisation de la médecine. Ces expériences doivent être conduites avec l'esprit de l'expérimentateur, c'est-à-dire en déterminant avec précision les conditions de l'expérience, en observant avec soin ses résultats et en modifiant ensuite les conditions afin de fixer le rôle de chacune. Seulement il ne faut pas trop se presser pour juger les résultats. Il faut savoir attendre et se rappeler que toutes les récoltes, même en ce fertile pays, ne sont pas rapides.

C'est dire qu'il faut avoir un plan bien arrêté. Il faut savoir ce que l'on veut obtenir et essayer longuement et patiemment les moyens d'y parvenir. C'est une œuvre qui demande un long effort, une connaissance approfondie des hommes et des choses, et une stabilité administrative qui dépasse de beaucoup en durée les fonctions d'un gouverneur général.

J'ai été frappé, pendant ma traversée de l'Annam, où j'ai été reçu le plus souvent par les résidents, de trouver beaucoup de ces fonctionnaires

Fig. 6. — Ecole de Médecine d'Hanoï; entrée principale.

qui vivaient depuis de longues années dans la colonie et qui étaient fort attachés à leurs fonctions, ne les envisageant pas seulement comme une besogne administrative, mais s'intéressant à quelques points particuliers, s'appliquant à améliorer le sort de l'indigène et aimant vraiment la population qu'ils étaient chargés d'administrer :

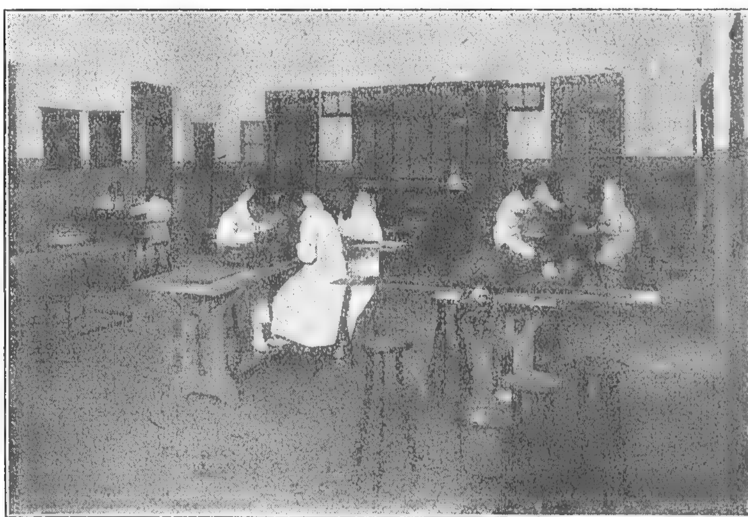


Fig. 7. — Salle de dissection de l'Ecole de Médecine d'Hanoï.

excellent esprit qu'on ne saurait trop s'appliquer à maintenir et à protéger contre la plaie de la politique.

Cet esprit doit être celui des médecins et des dirigeants de la médecine indochinoise. L'indigène est surtout frappé par les résultats immédiats de la thérapeutique. C'est par eux qu'il juge la médecine européenne. Sa vue est courte. Il ne consulte que pour ce qui le gêne et n'apprécie que ce qui diminue cette gêne. Les traitements à longue portée ne sont pas de son goût. On ne lui fait pas accepter aisément de traiter la syphilis, l'amibiase, le paludisme en dehors des manifestations apparentes ou gênantes de la maladie

C'est encore un état d'esprit qui n'est pas inconnu en France. Est-ce une raison pour renoncer à convaincre l'indigène ou pour s'abstenir de le traiter ?

La question, au surplus, n'est pas d'exalter le prestige de la France en blanchissant en quelques jours des syphilides par une injection d'arsénobenzol, ou en débarrassant un Annamite en quelques coups de bistouri d'une tumeur gênante. La vraie question, c'est de faire du bien à l'indigène. Sa reconnaissance est un élément accessoire et il est dans les habitudes du médecin, en toutes latitudes, de n'en point faire état dans ses comptes.

Faire du bien à l'indigène doit être le souci principal de l'Administration indochinoise. Dans ce pays en plein développement, où de grosses fortunes s'édifient parfois en peu de temps, la piastre joue un peu trop le rôle prépondérant du dollar aux Etats-Unis. Les riches planteurs, les riches commerçants ont sans doute une grande expérience du pays, de ses ressources matérielles et même de l'esprit de ses habitants, mais ils ne sauraient prétendre à diriger à eux seuls et dans leur propre intérêt la politique indochinoise. Leurs avis peuvent être fort utiles et ne doivent pas être négligés ; mais la mission de la France en ce pays est plus haute que de faire gagner de l'argent à des Français, voire même à des indigènes.

Dans cette mission bienfaisante, l'assistance médicale tient une place importante. Il faut l'étendre et la confier à des médecins instruits, problème difficile en raison du très grand nombre de médecins qui sont nécessaires. Là encore il faut du temps, et la critique est plus aisée que la réalisation. Deux écueils sont pareillement à redouter : lésiner sur les moyens financiers et laisser la politique intérieure de la métropole et les questions de personnes s'introduire dans le recrutement du personnel.

La médecine militaire tient encore en Indochine une grande place. On peut s'en étonner, alors que, dans toutes les branches de l'administration, les civils ont remplacé les militaires.

La principale raison de cette anomalie paraît être la difficulté du recrutement des médecins des troupes coloniales. Ces médecins ont à jouer un rôle des plus utiles, mais des plus difficiles en même temps. La France en a grand besoin. La santé des troupes coloniales et des populations indigènes est la base de toute colonisation. Or, il est extrêmement difficile de trouver des médecins coloniaux pour aller combattre en Afrique équatoriale la maladie du sommeil, dont les progrès sont si néfastes pour cette colonie. L'attrait d'une mutation ultérieure dans un poste agréable d'Indochine diminue cette difficulté, et c'est ainsi que sont maintenus nombre de postes militaires qui devraient logiquement être occupés par des médecins civils.

Cette pratique, avantageuse pour le recrutement des médecins de l'armée coloniale, est déplorable dans son principe. Il n'est pas juste de prendre dans la poche de Pierre pour donner à

1. En 1922, à Hanoï, sur 1.622 décès d'enfants, 319 étaient dus au tétanos (20 pour 100).

Paul et l'Indochine ne doit pas faire les frais des besoins de l'Afrique équatoriale. Quels que soient les mérites des médecins des troupes coloniales — et ils sont incontestablement grands —, leur place est ailleurs que dans la plupart des postes d'Indochine. Celle-ci a besoin d'un corps médical stable, faisant toute sa carrière dans le pays, alors que le médecin des troupes coloniales est voué, par les nécessités du service et de l'avancement, aux déplacements. Le médecin des troupes coloniales n'est pas fait pour soigner la population civile des colonies, du moins quand elle est civilisée; il est fait pour l'armée et pour ce qui dépend de l'armée. L'organisation de l'hygiène et de la médecine publiques, la direction des services hospitaliers, l'enseignement médical comportent des médecins civils.

Ce n'est pas à dire, bien entendu, que le rôle du médecin militaire soit nul en Indochine. Il y a des postes en quelque sorte de combat, des postes avancés ou d'avant-garde. Mais quand l'Administration est tout entière aux mains des fonctionnaires civils, c'est une anomalie que de maintenir des emplois médicaux tenus par des militaires. Et puis il n'est jamais bon de placer sous l'autorité de chefs militaires des fonctionnaires civils et réciproquement. C'est une source de froissements entre les hommes et parfois de conflits, dont le service ne peut que souffrir, surtout sous le soleil des tropiques où les questions de personnes prennent feu avec une déplorable facilité.

Quant au recrutement des médecins des troupes coloniales, c'est assurément un angoissant problème. Mais il ne faut pas lui donner une solution boiteuse qui compense un inconvénient par un autre. La métropole doit faire en sorte que des avantages suffisants soient consentis aux médecins qui accomplissent en Afrique équatoriale une mission des plus pénibles et des plus méritoires.

Mais il faudrait pour cela ce qui manque fâcheusement à la France : une politique coloniale. L'Indochine a l'heureuse fortune d'être aujourd'hui assez grande et assez forte pour avoir la sienne, pour savoir ce qu'elle veut et marcher hardiment vers ses destinées, avec le concours, mais non sous la tutelle de la mère patrie. Il serait temps que la métropole adoptât une politique durable et indépendante des oscillations de sa politique intérieure, pour celles de ses colonies qui ne peuvent encore se passer ni de son aide matérielle, ni de ses directions. Et même en Indochine, la métropole a le devoir de veiller à ce que la politique de cette colonie ne prenne pas un caractère trop mercantile et ne s'éloigne pas des directions générales de la politique extérieure de la France.

S'il y a lieu, comme je l'indiquais ci-dessus, de multiplier les médecins indigènes, et pour cela de réorganiser l'Ecole de Médecine d'Hanoï et d'améliorer son enseignement, il ne faut pas que ce côté pratique absorbe toute l'attention. Il importe aussi que cette réorganisation comprenne dans son programme des améliorations dans les laboratoires d'examens et de recherches.

Parmi ces laboratoires, ceux des Instituts Pasteur de Saïgon et d'Hanoï sont pourvus de bonnes installations et accomplissent un travail considérable. Il en est de même de celui de Nha-Trang, mais son activité se limite à peu près exclusivement à la question de la peste bovine, qui est un fléau pour le cheptel indochinois. Peut-être serait-il opportun de décharger les Instituts Pasteur de Saïgon et de Hanoï d'une partie de leur besogne, celle des examens cliniques de sang, de sérosités, de crachats, d'urines, examens qui pourraient être faits dans les principaux hôpitaux avec d'autant plus de facilité qu'on trouve aisément dans ce pays des garçons de laboratoire indigènes capables d'exécuter des techniques délicates.

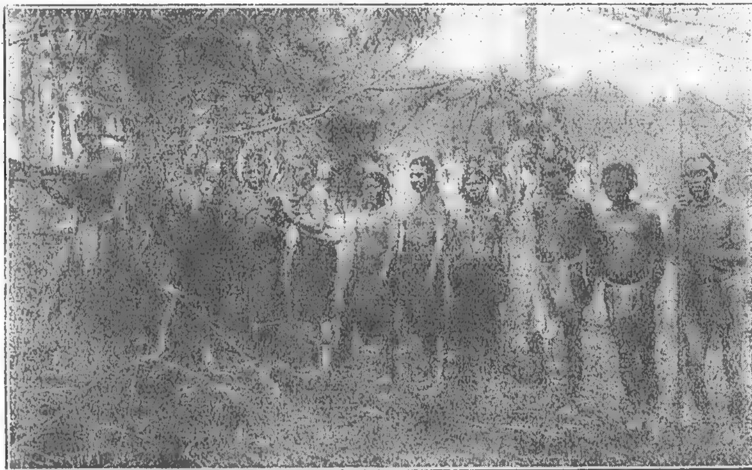


Fig. 8. — Un groupe de Moïs aux environs de Dalat.

Le rôle des Instituts Pasteur est, en effet, surtout de pourvoir aux besoins du pays en sérums et vaccins, et de faire des recherches utiles au progrès de la science. L'envoi dans ces établissements d'échantillons pathologiques destinés à l'analyse pour les besoins de la clinique leur donne un surcroît de travail et a l'inconvénient de retarder pour le clinicien le renseignement dont il a besoin.

Fig. 9. — Sorcier aveugle disant la bonne aventure.

Il se poursuit, d'ailleurs, dans ces Instituts des recherches scientifiques d'un haut intérêt. Celui de Nha-Trang, sous la direction du Dr Yersin, se consacre surtout à l'étude des épizooties, et le Dr Yersin a, d'autre part, fait de très utiles travaux sur les conditions de la culture des arbres à caoutchouc, source de richesse si importante pour la colonie; il recherche le moyen de produire, dans ce pays ravagé par le paludisme, le quinquina dont l'achat à l'étranger coûte fort cher et dont la quantité disponible reste toujours bien au-dessous des besoins. A Saïgon, les Drs Guérin et Bablet étudient la vaccination antituberculeuse du nouveau-né, suivant la méthode pleine de promesses de M. Calmette. Le directeur des Instituts Pasteur d'Indochine, le Dr Noël Bernard, a fait d'intéressantes recherches sur le béribéri. Je ne cite que quelques exemples, mais beaucoup d'autres travaux témoignent encore de l'activité scientifique de ces établissements.

L'Institut Pasteur de Saïgon a une très bonne installation. Celui de Hanoï est en voie d'agrandissement et le service de la vaccine, qui en est assez éloigné, va lui être réuni. La vaccination jennérienne fonctionne d'ailleurs très bien en Indochine. On emploie comme animaux vaccinifères les buffles, que les paysans amènent volontiers aux Instituts et qui n'y font qu'un séjour d'une semaine, pendant laquelle on les observe, on les inocule et l'on récolte le vaccin.

Doter l'Indochine de laboratoires de recherches, confiés à un personnel d'élite, est une nécessité. Il importe que ce pays devienne un centre scientifique qui ne le cède en rien à ceux d'Europe. La prospérité de la colonie, qui lui ouvre de belles perspectives d'avenir, lui fait un devoir de remplir à l'égard de la métropole un rôle de propagande en Extrême-Orient. L'Indochine doit être un foyer de culture française et comme un relais de renforcement pour l'expansion française dans tous les pays du Pacifique. En ce qui concerne la médecine, aucune occasion ne doit être négligée d'envoyer pour y représenter la France des médecins d'Indochine aux congrès et aux réunions médicales de toutes sortes qui se tiennent en Extrême-Orient, notamment au Japon, aux Indes néerlandaises, en Australie. L'Europe est loin et la France ne peut que bien difficilement se faire représenter dans ces pays par des médecins de la mère patrie. Des savants d'Indochine, connus par leurs travaux, y feraient pour la médecine française une excellente propagande.

Et cette propagande est nécessaire, car les autres nations nous ont sur ce terrain depuis longtemps devancés. Au Japon, l'influence allemande domine toute la médecine. En Chine, les Etats-Unis fondent à grands frais des hôpitaux et des centres d'enseignement. Au Siam, c'est aussi l'Amérique du Nord qui prend la principale influence. En Australie, la médecine française est peu connue et là aussi, comme dans tout le Pacifique aujourd'hui, le vent d'Europe souffle souvent par l'Amérique.

Les causes du suicide d'après une enquête médico-sociale dans la Ville de Paris

Les études faites jusqu'à présent sur le suicide l'ont été de deux points de vue différents : l'un, sociologique, l'auteur cherchant surtout à faire le dénombrement des suicides, à en connaître les modes les plus habituels, la fréquence suivant le sexe, l'âge, la condition sociale, la nationalité ou la race, et basant ses recherches sur des statistiques établies d'après les registres de l'état civil; c'est ainsi qu'ont été faits, par exemple, les travaux de Proal. L'autre, médical, est en général celui des aliénistes qui se sont appliqués à étudier cliniquement la tendance au suicide des psychopathes. Les ouvrages de ce genre sont nombreux; citons parmi les classiques ceux d'Esquirol, Falret, Moreau de Tours, Brierre de Boismont.

Dans un travail déjà ancien, Durkheim s'était efforcé de réunir ces deux ordres d'étude. Mais sa nomenclature ne répond plus aux classifications modernes, et il nous a paru utile de reprendre avec les données psychiatriques actuelles une étude rapide sur les causes du suicide.

Elle nous a été rendue possible par les recherches dont nous a chargée le Dr Toulouse, directeur du Dispensaire de prophylaxie mentale, cette enquête médico-sociologique rentrant dans les buts que poursuit son service en vue de la prophylaxie des troubles psychiques.

Certains auteurs, Esquirol, Falret, Moreau de Tours, estimaient que tous les suicidés étaient des aliénés; c'était là un point de vue *a priori*, mais justifié par ce fait qu'ils ont observé à peu près uniquement des suicides de malades. Il fallait donc contrôler ces assertions « du dehors », avant l'entrée des sujets à l'asile : le caractère original du travail que nous avons pu poursuivre c'est qu'il a permis de faire un examen mental de tous les suicidés ou,

plus exactement, de tous les rescapés, dont les journaux avaient relaté la tentative.

Cette enquête, qui a porté jusqu'au mois de Juillet 1926 sur 307 cas, a été conçue de la façon suivante : en ce qui concerne les suicides suivis de mort, une assistante sociale, spécialement formée en vue de ce travail, s'est rendue immédiatement au domicile du désespéré et a recueilli auprès de l'entourage, des voisins, de la famille, tous les renseignements pouvant éclairer sur ses antécédents, son attitude durant les jours qui ont précédé le suicide, les motifs qu'il avait pu donner de son acte. Pour les autres, nous nous sommes rendue, soit au domicile du rescapé, soit à l'hôpital, afin de procéder à un examen psychiatrique. D'après les statistiques que nous avons ainsi établies, le suicide se rencontre plus fréquemment chez les hommes que chez les femmes, chez les vieillards que chez les adultes, chez les célibataires que chez les gens mariés. Notons que, dans cette ville cosmopolite qu'est Paris, alors que tant de crimes sont dus aux étrangers, que ceux-ci encombrent les hôpitaux, les suicidés sont presque tous Français.

Ceci posé, il nous a paru que les causes de ces suicides pouvaient être rangées en cinq grandes catégories : psychopathie, alcoolisme, chagrins intimes, maladies incurables, misère.

Un tiers au moins des suicides que nous avons étudiés paraissaient être le fait de psychopathes.

Parmi eux, la moitié — soixante-six exactement — présentaient avant le suicide des troubles mentaux bien caractérisés qui auraient dû motiver une observation spéciale. Nous avons relevé, par ordre de fréquence, la dépression mélancolique, les troubles mentaux qui accompagnent l'intoxication alcoolique, l'involution sénile, la démence précoce, l'épilepsie, les psychoses traumatiques, l'obsession-suicide, les délires chroniques, les démences organiques, la paralysie générale, la puerpéralité, les délires fébriles, les séquelles d'encéphalite léthargique.

L'autre moitié est constituée par des déséquilibrés, parfois alcooliques, parfois épileptiques, mais dont le suicide n'est pas en rapport direct avec l'alcoolisme ou l'épilepsie. Quand ces sujets se tuent, ce n'est pas comme l'aliéné véritable sous l'influence d'une idée délirante ou au cours d'un raptus; leur geste n'est ni inconscient, ni démentiel; il a des mobiles plausibles, mais en disproportion flagrante avec la gravité de l'acte; une querelle, une réprimande suffisent parfois à le provoquer. En cela, ces suicides rappellent ceux des enfants, qui meurent presque toujours pour des motifs en apparence futiles, le désespoir d'avoir été punis, ou la crainte d'un châtiment. Un autre point commun est la suggestibilité du sujet, la tendance à reproduire dans tous ses détails un suicide sensationnel par son mode ou la personnalité de celui qui l'a accompli. Moreau de Tours cite l'exemple, bien caractéristique, d'un enfant de 12 ans, qui avait entendu raconter le suicide assez curieux d'un ouvrier en jouets, lequel s'était tiré dans la tête un coup d'un petit canon qu'il fabriquait. L'enfant déclara : « Tiens ! c'est une idée, je ferai comme lui. » Quelques jours après, on le trouva mort; il s'était tué de la même façon, sans qu'aucune raison ait pu expliquer son acte.

La contagion du suicide est d'ailleurs un fait connu depuis l'Antiquité. On rapporte périodiquement des « épidémies de suicide », dans lesquelles interviennent surtout la suggestibilité des débiles déséquilibrés, parfois un élément hystérique, ou une idée fixe passionnelle comme dans certaines sectes religieuses de Russie.

Dans notre statistique, quatorze suicides d'aliénés ou de déséquilibrés sont collectifs, le mari entraînant sa femme, les amants se suicidant ensemble. Il faut distinguer d'ailleurs du suicide à deux, trois ou davantage, obtenu par persuasion, par une sorte de consentement mutuel, ce que l'on a appelé « l'homicide altruiste », celui par exemple de la mère qui emporte ses enfants dans la mort pour leur éviter la misère, ou du mélancolique délirant qui tue les siens pour les sauver du déshonneur, de la mort infamante à laquelle il les croit condamnés, et se suicide ensuite.

Un autre tiers de nos suicides paraît avoir pour cause l'alcoolisme; nous n'envisageons pas dans cette catégorie ceux qui sont dus aux troubles mentaux engendrés par l'imprégnation alcoolique, les suicides survenus au cours de raptus panophobiques, d'épisodes oniriques, ou commandés par une idée délirante d'origine toxique. Ces suicides ont été rangés parmi les suicides d'aliénés. Nous groupons ici le geste de ceux qui ont « le vin triste », qui se noient ou se pendent sans motif appréciable, au cours de libations trop copieuses, et sont ensuite, si on les sauve, bien incapables d'expliquer pourquoi ils voulaient mourir.

Après la psychopathie et l'alcoolisme, la cause la plus fréquente de suicide paraît constituée par les « chagrins intimes ». Nous en avons noté cinquante-neuf. Ce sont des suicides de veuf ou de veuve à la mort du conjoint, de mari ou d'amant abandonné, de vieillard repoussé par des enfants ingrats, de parents qui ne peuvent survivre à la mort d'un enfant; nous avons relevé également deux suicides de filles abandonnées au cours d'une grossesse. Il faut d'ailleurs prendre garde à ce fait, surtout lorsqu'on se trouve en présence de suicides dits passionnels, que certains sont simulés en vue d'un chantage sentimental parfois efficace. Souvent ils sont en rapport avec des tendances hystériques et manifestement organisés pour échouer; il y a parfois chez leurs auteurs une demi-sincérité jointe au désir d'attirer l'attention sur eux.

D'autre part, il est quelquefois difficile de savoir si, sous ces chagrins tragiques, ne se dissimulent pas un déséquilibre constitutionnel ou une psychose méconnue à son début. Nous nous sommes attachée, chez les rescapés, à en rechercher les symptômes et nous devons reconnaître que, chez certains, il a été impossible de les déceler; leur vie jusque-là normale, leur attitude, leur état mental après la tentative paraissent indiquer que seule une douleur trop forte en a été la cause.

Trente-neuf cas de notre statistique ont été provoqués par les souffrances d'une maladie que le sujet savait ou croyait incurable. Le cancer paraît particulièrement redouté; la tuberculose et la syphilis presque autant. La crainte d'une infirmité menaçante, de la cécité en particulier, tient une place importante dans ce groupe de suicides.

La misère enfin est une grande pourvoyeuse de la mort volontaire. Trente-huit de nos suicidés ont cédé à la détresse matérielle, ou tout au moins à des soucis pécuniaires trop pressants. Quelquefois, d'ailleurs, cette misère est la conséquence de l'alcoolisme ou de la psychopathie; beaucoup de « sans-travail » sont des instables que ne satisfait aucune situation, qui changent sans cesse de métier et de place. Elle l'est quelquefois aussi de la maladie, plus souvent de la vieillesse, vieillesse infirme, vieillesse solitaire ou abandonnée. Beaucoup plus rarement, la mort est le fait d'une ruine brusque, d'une spéculation malheureuse, d'une faillite qui apparaît inévitable.

Trois cas, enfin, concernent des sujets qui, passibles de peines infamantes, ont tenté de se faire justice eux-mêmes. Encore deux d'entre eux nous paraissent-ils simulés et destinés surtout à apitoyer les juges.

Qu'un grand nombre de ces suicides soient évitables, cela ressort de cette énumération même.

Les troubles mentaux qui provoquent le plus habituellement le suicide : délire mélancolique, délires toxiques, délires puerpéraux sont pour la plupart, traités à temps, susceptibles d'amélioration et de guérison. Une mise en observation, un internement opportuns empêcheraient un nombre important de ces suicides.

Les déséquilibrés sont plus difficiles à secourir. Leur suicide, presque toujours impulsif, est souvent impossible à prévoir. Empêchés, ils le renouvelleront si se reproduisent les difficultés que leur volonté débile ne peut surmonter. La prophylaxie de ces suicides est une œuvre de longue haleine, pour une part extra-médicale, et qui agirait d'autant plus efficacement qu'elle serait commencée dès l'enfance. Une orientation professionnelle judicieuse, la transplantation dans un milieu favorable — alors que le milieu familial est presque toujours mauvais — en apparaissent les moyens les plus sûrs.

Contre les chagrins intimes, contre les maladies incurables, on est à peu près désarmé. L'action sociale contre le paupérisme et la misère combattra indirectement, à longue échéance, la tendance au suicide. Mais, dès maintenant, l'hygiène et la prophylaxie mentale peuvent la réduire par une assistance méthodiquement organisée.

Déjà, avec des moyens restreints, le Service social du Dispensaire de prophylaxie mentale a pu, au cours de ces enquêtes, apporter une aide souvent efficace. Certains rescapés, dont les troubles mentaux étaient passés jusque-là inaperçus, ont été amenés à la consultation du dispensaire, quelques-uns soignés et améliorés dans le service ouvert. D'autres, pour lesquels la tentative de suicide était directement en rapport avec la détresse matérielle, ont reçu des secours immédiats et été mis sous la sauvegarde d'œuvres charitables. Nous avons enfin pu enlever certains enfants fragiles à des milieux nocifs, à des parents aliénés ou déséquilibrés, pour les confier à des œuvres qui se sont préoccupées de les placer dans une atmosphère plus favorable à leur développement normal.

Le but pratique de l'enquête que nous avons poursuivie était surtout de dépister les suicides liés à des états psychopathiques, afin de tenter une prophylaxie rationnelle du suicide. Il semble que ce but soit d'ores et déjà atteint et qu'une organisation facile à réaliser exercera rapidement une influence favorable.

Dr Suzanne Serin,
Médecin des Asiles d'aliénés.

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 9 Octobre 1926.

M. Laignel-Lavastine, en ouvrant la séance, envoie un souvenir ému à la mémoire de M. Thibierge, qui, médecin honoraire de Saint-Louis et membre de l'Académie de Médecine, s'intéressait à l'histoire médicale et devait être bientôt président de la Société. M. Laignel-Lavastine adresse à la famille du dermatologiste; qui resta toujours un clinicien général averti, les plus vives condoléances et les regrets unanimes des membres de la Société.

M. Laignel-Lavastine annonce ensuite que M. Tricot-Royer, l'ardent président de la Société internationale d'histoire de la médecine, a été nommé professeur à une chaire d'histoire de la médecine récemment créée par l'Université de Louvain. Cette nouvelle est accueillie par des applaudissements très nourris.

M. Hervé fait don au *Musée d'histoire de la Médecine* du livre de Goldschmidt : *Autour de Strasbourg assiégé, 1870*, et de nombreux portraits de médecins.

A propos du procès-verbal de la dernière séance, M. Brissemoret fait remarquer que les *Mémoires de la marquise de Créquy* sont un aimable pastiche dû à Courchamps.

M. Laignel-Lavastine rend compte de la mission dont il avait été chargé au *Centenaire de la mort de Laënnec* célébré à Ploaré, près de Douarnenez, le 12 Août 1926. Il lit le discours qu'il a prononcé à cette occasion. Il y fait remarquer que l'œuvre de Laënnec a pris sa solidité dans le granit du sol armoricain et que la terre quimperroise, qui s'enfonce comme un coin résistant entre les deux illimités de la mer et du ciel, répond à la rigueur scientifique d'un esprit dont la foi religieuse fervente, loin de lui nuire, n'a fait, en le bridant, qu'activer la précision.

M. Variot, dans une étude critique du chapitre de l'*Emile* consacré aux *soins à donner aux nourrissons*, montre que Rousseau n'a été que le vulgarisateur des idées médicales de son temps, et il insiste surtout sur l'influence du livre de Des Essartz et de Buffon. A propos des emprunts successifs faits par Rousseau à Des Essartz, M. Laignel-Lavastine rappelle qu'il a fait sur ce sujet un travail consacré aux *sources médicales de l'Emile* dans la *Chronique médicale* du 1er Août 1919 et inspiré la thèse de Bartissol, *les Sources médicales de Rousseau : Des Essartz et Rousseau*, Paris, 1913-14.

M. Hervé fait de même remarquer que la théorie de l'homme de la nature pourvu de toutes les qualités est déjà dans Buffon.

M. Jeanselme lit une note savoureuse sur le *traitement de l'obésité à Byzance*. Jean Cantacuzène rappelle l'histoire du traitement de l'obésité de Gabalas par un charlatan italien. Le pauvre Gabalas faillit en mourir. Et Demetrios Cantemir raconte l'opération du dégraissage du ventre fait par un chirurgien français sur un général turc.

Pareille intervention se rencontre de temps en temps. A l'hôpital Laënnec, j'ai fait enlever, par M. Auvray, plusieurs kilogrammes de graisse sous-cutanée à un malade atteint d'adéno-lipomatose.

Laignel-Lavastine.

La Médecine à travers le Monde

ESTHONIE

PHILIPPE KARELL.
120e ANNIVERSAIRE DE SA NAISSANCE.

Le 20 Décembre prochain, l'Université de Tartu célèbrera le 120e anniversaire de la naissance de Philippe Karell, l'un des plus célèbres médecins esthoniens.

Philippe Karell était originaire d'une famille de paysans esthoniens de la paroisse de Hageri, dans les environs de Tallinn (Esthonie). Son père Jakob était valet sur le domaine de Haibla. Là il épousa une jeune fille pauvre, élevée sur le domaine.

En 1791, une demoiselle de Haibla transporta sa résidence à Tallinn. On lui donna Jakob comme valet personnel. Il resta quinze ans au service de cette demoiselle, puis est affranchi en 1805 ou 1806. Cependant, il continue le même service pendant deux autres années. Plus tard, il devient gardien de maison. Jakob et sa femme entrent à la paroisse esthonienne de l'église du Saint-Esprit à Tallinn et sont enterrés au cimetière de cette paroisse.

Déjà, à Haibla, les maîtres avaient donné à Jakob le nom de famille Jakobson. Mais le nom ne lui plaît pas et son fils aîné, qui était très doué pour la musique et devint plus tard premier ténor à l'Opéra de Moscou, fut connu sous le nom de Karell. Par la suite, toute la famille adopta ce nom.

Jakob avait dix enfants, dont le neuvième est Philippe, né en 1806, le 10 Décembre, « comme fils du valet affranchi », ainsi qu'il est dit sur le livre de la paroisse.

Philippe sortit du gymnase de Tallinn en 1826 et termina ses études de médecine en 1832, à Tartu, avec le grade de docteur en médecine. Il entra au service de l'armée et devint, en 1832, médecin du régiment de la garde du corps, à Saint Pétersbourg, et, en 1840, médecin de l'état-major.

En 1849, Karell est nommé médecin de l'empereur Nicolas Ier. Quand Karell fut présenté à Nicolas Ier, l'Empereur lui aurait demandé s'il était Allemand; celui-ci aurait répondu : « Non, Majesté, je suis Esthonien et fils de pauvres paysans. » — « Esthonien, fils de paysans pauvres? Vous me plaisez d'autant plus. Restez à mon service. »

Karell fut médecin de l'Empereur Nicolas Ier, de 1849 à 1855 et médecin d'Alexandre II, de 1855 à 1879. Il mourut le 30 août 1886.

Karell fut un des fondateurs de la Croix Rouge russe en 1867. Il était le premier médecin en Russie qui employât, dans le traitement des fractures des os, le pansement d'amidon.

Il était très réputé au loin par sa cure de lait. Un mémoire sur la cure de lait parut en 1866 dans les « Archives générales de Médecine ». Il a été traduit plus tard dans toutes les langues civilisées. Maintenant, la littérature sur la cure du lait est devenue très importante, surtout en Allemagne. Presque tous les cliniciens d'Allemagne ont écrit sur cette question, comme Hirschfeldt, Jacob, Lenhartz, His, Strauss, Goldscheider, etc.

Karell s'est dévoué, avec une vive sollicitude, à toutes les affaires esthoniennes. Il était le centre du milieu intellectuel esthonien de Saint-Pétersbourg, où Köhler, Russort, Schiequer et le docteur Johnson travaillaient d'un commun accord en faveur de la cause esthonienne. Karell a favorisé de toutes les manières la publication de l'épopée nationale « Kalewipoeg ».

Avant sa mort, Karell a mis à la disposition du gymnase de Tallinn un capital de 5 000 roubles, dont le revenu était destiné à des bourses pour les élèves sans fortune d'origine esthonienne.

Karell était marié avec une Française, Marie Lebeau, dont il eut sept enfants.

Le Dr Gustave Hirsch, médecin de l'Empereur Alexandre III et de Nicolas II, était le fils d'une sœur du Dr Karell.

Karell est le plus célèbre des médecins esthoniens. On ne peut citer, à côté de lui, que le Dr T. R. Tachlmann et le Dr Peter Hellat. Sa cure de lait a été adoptée par tous les médecins du monde entier. Son nom brillera toujours à côté des plus grands noms de la science médicale.

Professeur A. LÜÜS
(Tartu, Esthonie).

Livres Nouveaux

Traité d'anatomie humaine, par P. POIRIER, A. CHARPY, A. NICOLAS, Paris, 1926, tome Ier, fasc. II : *Arthrologie*, par H.-V. VALLOIS. *Développement des articulations*, par A. NICOLAS, 4e édition entièrement refondue, 1 vol. in-8° de 370 pages, avec 234 figures en noir et en couleurs (*Masson et Cie*, éditeurs). — *Prix de base* pour la France : 65 fr.; en plus hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : 2 dollars 60; 10 shillings 10 pence; 13 fr. suisses; 18 pesetas 57; 6 flor. holl. 50.

L'auteur, reprenant l'excellent texte du professeur P. Poirier, comme base de son ouvrage, l'a entièrement refondu pour l'adapter à l'heure présente et aux travaux les plus récents. C'est ainsi que le chapitre sur les articulations en général a été considérablement augmenté et remanié. Dans les diverses articulations, le chapitre des mouvements a été particulièrement développé. Aux figures de Poirier, l'auteur a ajouté de nombreuses figures personnelles, des figures tirées de L.-H. Farabeuf, Grégoire, Fick, etc. Enfin une bibliographie très complète allant jusqu'aux travaux les plus modernes termine cet ouvrage qui fait honneur à notre grand traité d'anatomie humaine et à la science anatomique française.

E. OLIVIER.

Précis d'Anatomie pathologique, par G. HERMANN et C. MOREL (2e édition revue et corrigée). 1 vol. in-8° de 820 pages avec 8 planches en noir et en couleurs et 342 figures et photomicrographies dans le texte. Paris, 1926 (*G. Doin et Cie*, éditeurs).

Tenant compte des tendances nouvelles qui, à juste titre, orientent l'anatomie pathologique vers les applications cliniques, le professeur Morel (de Toulouse) a profondément remanié ce *Précis* dont la première édition a été naguère très favorablement accueillie par le public médical.

Des planches en couleurs et de nombreuses figures, dont certaines sont la réduction des belles gravures de Cruveilhier et de Lebert, accompagnent le texte. D'autre part, des microphotographies tiennent une large part parmi les illustrations originales de l'ouvrage reproduisant fidèlement l'aspect des coupes, elles corrigent ce que le dessin peut avoir de trop schématique et acheminent le lecteur vers l'interprétation directe des préparations microscopiques.

Ainsi conçu, ce livre sera des plus utiles aux étudiants pour grouper et compléter les notions acquises aux cours et aux exercices pratiques, et il pourra certainement aussi servir de guide aux médecins qui cherchent à s'orienter dans l'étude des altérations caractérisant les divers processus morbides.

S. R.

Cancer (Généralités), par P. MENETRIER. 1 volume de la « Collection du Nouveau traité de médecine et de thérapeutique » (*Gilbert et Carnot*), in-8, 432 pages, 2e édition.

Tout le monde avait lu le livre sur le cancer de Menetrier. La première édition parue en 1908, bien qu'elle n'ait pas vieilli parce que c'est une œuvre maîtresse, avait besoin d'être complétée dans les différents chapitres où les études sur le cancer ont progressé.

Ce nouveau livre n'a pas exactement le même plan que le précédent, parce qu'il n'est que le premier tome de l'œuvre entière. Les chapitres d'anatomie pathologique et de traitement ont été réservés pour le second tome, non encore paru; ici sont toutes les généralités : historique; étude de la cellule cancéreuse; biologie expérimentale du cancer; chimie du cancer; retentissement du cancer sur l'organisme; clinique et moyens diagnostiques de laboratoire; enfin étiologie et pathogénie du cancer.

Les pages nouvelles ont trait surtout à la biologie expérimentale du cancer, à la chimie et aux études étiologiques; mais on trouvera dans chaque chapitre la littérature mise au courant jusqu'en ces dernières années et l'orientation des recherches actuelles très précisément indiquées.

Menetrier peut constater avec fierté que les nouvelles études biologiques sur le cancer : cancer expérimental et cultures de tissus normaux et cancéreux n'ont pas infirmé sa théorie des états précancéreux et de la sélection cellulaire pathologique. Le cancer peut être produit expérimentalement par des causes multiples, aucune cause n'étant spécifique du cancer, mais toutes réalisant des irritations prolongées des tissus. On a pu suivre dans ces cancers provoqués, comme dans les cultures de tissus, les stades de la régression fonctionnelle des cellules et leur indifférenciation, phase constante des états précancéreux. Enfin on a acquis la preuve que le cancer naissait des tissus chroniquement irrités en des points multiples et disséminés. Ces constatations, quoique incomplètes, représentent des étapes sérieuses et qui paraissent bien acquises dans l'étude ardue de la nature et de la prévention du cancer.

Un livre tel que celui-ci est un guide dans les domaines explorés et un animateur de nouvelles recherches.

P. MOULONGUET.

Les délires, par LEVY-VALENSI (Conférences de clinique psychiatrique élémentaire). 1 vol. de 75 pages (*Edition de l'Association de l'enseignement médical des hôpitaux de Paris*), 1926.

L'auteur a eu l'heureuse idée de réunir, en un petit volume, les charmantes et substantielles conférences professées au cours de l'année précédente dans le service du professeur Roger. Le délire, qu'il a pris pour thème de son enseignement, lui a permis de passer en revue toute la psychiatrie, hormis l'idiotie, et de discuter, de façon fort originale, des questions à l'ordre du jour, telles que le délire d'influence, les syndromes de dépersonnalisation, la paranoïa, l'hallucination; on sait combien ces problèmes, qui semblaient définitivement acquis, sont vivement discutés depuis quelques années, et l'on peut dire que c'est à l'Ecole française, aux travaux du professeur Claude et de ses élèves, parmi lesquels l'auteur de cet ouvrage, de M. de Clérambault, que l'on est redevable des acquisitions les plus importantes sur ces questions si complexes. Ils ont repris et précisé les traditions des maîtres des générations précédentes.

L'auteur a l'art d'être clair et simple, sans être simpliste, et grâce à lui il est possible, sans grand effort, « d'être parfaitement à la page ».

M. NATHAN.

L'œuf et ses localisations germinales, par J. DUESBERG (*Les Presses universitaires de France*), 1926.

La théorie des « localisations germinales » admet qu'il existe dans le protoplasma de l'œuf récemment fécondé des zones de valeur différente, premières ébauches des organes embryonnaires. Cette théorie, d'abord spéculation pure, a bientôt trouvé un solide appui dans les laborieuses recherches qui ont établi, pour un grand nombre d'espèces animales, la filiation des premiers produits de la segmentation de l'œuf à travers le développement embryonnaire, depuis telle zone protoplasmique de l'ovule fécondé jusqu'à tel organe constitué. On a pu constater qu'il existe dans certains œufs des territoires nettement reconnaissables *in vivo*, territoires que la segmentation sépare les uns des autres et dont la continuité avec les organes embryonnaires peut être directement établie.

Quelque impressionnantes que fussent les observations morphologiques, il fallait à la théorie des localisations germinales le contrôle de l'expérimentation. C'est à Wilhelm Roux, le créateur de l'Entwicklungsmechanik, que revient le mérite d'avoir, dès 1885, abordé le problème de cette manière. On sait, en particulier, l'importance prise par la mérotomie ou division mécanique artificielle des œufs pour l'étude des potentialités des divers fragments de ces œufs.

Tel est le sujet du beau livre de M. J. Duesberg, reflet de son labeur, et, en même temps, résumé des travaux de Barfurth, de Roux, de Driesch, de Herbst, de Jenkinson, de Conklin, de Lillie, de Wilson, de Chambers, de Morgan, de Chabry, de Bataillon, de Boveri, de Fauré-Frémiet, de Brachet et d'autres chercheurs encore; les livres de Brachet avant celui de M. J. Duesberg, avaient déjà contribué à initier le public scientifique français aux données de ce problème.

L'étude cytologique et expérimentale a amené J. Duesberg à admettre l'existence de substances organo-formatives, substances réparties dans l'œuf suivant un plan déterminé, de façon à constituer des localisations germinales. Ces substances organoformatives se différencient à une période plus ou moins précoce du développement, établissant la localisation germinale anatomique.

Ces substances sont localisées dans le protoplasme, et non pas dans le noyau, ce qui n'exclut évidemment pas la possibilité d'une influence du noyau sur ces substances, puisque protoplasme et noyau sont en relation d'échanges continuels.

Les substances organo-formatives ne sont pas les matériaux de réserve de l'œuf, ce ne sont ni le vitellus, ni la graisse, ni vraisemblablement le glycogène. Ce n'est, d'ailleurs, pas à dire qu'aucun des éléments figurés de l'œuf n'ait la valeur de substance organo-formative, ni que les substances organo-formatrices échappent complètement à l'observation microscopique : l'auteur en donne quelques exemples. Il conclut son exposé suggestif en indiquant que la cytologie et l'histochimie n'ont peut-être pas dit leur dernier mot pour mieux nous faire connaître toute cette architecture du protoplasma de l'œuf.

Henri Vignes.

De l'Education médicale; essai de Morale professionnelle, par Noel Hallé (*Editions Spes*, 17, rue Soufflot, Paris).

Durant trente-cinq années de vie médicale — dix d'études et vingt-cinq de pratique — Noël Hallé, qui jouit, à une certaine époque, d'une notoriété du meilleur aloi dans sa spécialité chirurgicale, a eu l'occasion de faire sur les choses et les gens un grand nombre d'observations.

Doué par la nature d'un esprit critique et pénétrant, il a pu voir que dans le monde universitaire, hospitalier ou médical, tout n'était pas pour le mieux. Il a constaté que l'exercice de la médecine en toute loyauté, pleine indépendance, entière sécurité, n'était pas besogne facile et qu'il y avait quelque chose de déficient ou de faussé dans l' « éducation » comme dans la « pratique » du médecin parisien de nos jours.

De là à rechercher les causes de cet état anormal pour arriver, après les avoir découvertes, à leur opposer une thérapeutique rationnelle, il n'y avait qu'un pas à faire pour un clinicien et un thérapeute. C'est là le but du livre sur l'éducation médicale où Noël Hallé a condensé le fruit des observations de sa pratique médicale et les réflexions des loisirs de sa retraite. L'ouvrage se divise en trois parties : 1° *La Crise médicale*; *La Médecine et l'Education médicale actuelle* ; 2° *La Réforme. Ses principes, ses moyens, ses résultats* ; 3° *Appendice et pièces justificatives*.

Tous ceux d'entre nous qui se préoccupent de l'avenir de leur profession et qui par situation sociale ont charge de direction des élèves devraient lire attentivement ce livre écrit, sans passion mais sans peur, avec le beau désintéressement de celui qui n'attend plus rien ni de ses confrères, ni de la vie.

Tout ce que Noël Hallé a consigné par exemple sur l'Hôpital-Ecole, son principe et son plan de fonctionnement, constitue un chapitre particulièrement intéressant du problème de l'assistance aux malades et de l'éducation des médecins. Il y a là un plan excellent d'une Ecole de médecine moderne et modèle.

Le dernier chapitre, sous le terme de pièces justificatives, constitue une sorte d'album où sont dessinés d'un burin énergique quelques types particulièrement représentatifs des vertus et des vices de notre profession. Parisien de Paris, mêlé directement ou indirectement au monde de la Faculté et des Hôpitaux, Noël Hallé a pu recueillir une série importante de faits et d'anecdotes qui peignent bien, sans indulgence mais sans rosserie, la médecine et la chirurgie parisienne de la fin du XIX^e siècle. L'auteur de *Knock* pourrait puiser dans cet album quelques traits particulièrement mordants à décocher ; tous les médecins y trouveront matière à réflexion sur les confrères et aussi sur eux-mêmes ; ne sommes-nous pas tous pétris du même limon et sujets aux mêmes tentations ?

P. Desfosses.

Livres Reçus

800. **La surdité et son traitement, manuel de rééducation auditive à l'usage du sourd et de son entourage**, par le D^r G. de Parrel. 1 vol. de 286 pages, avec 46 figures (*Albin Michel*, éditeur).

801. **L'examen médical en éducation physique**, par MM. René Bellot et Raymond Trèves, médecins-majors de 1^re classe. 1 vol. de 194 pages (*Imprimerie des Arts et Sports*), Paris.

Université de Paris

Cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, fera la première leçon le vendredi 12 Novembre, à 17 h., amphithéâtre Vulpian, et les suivantes les lundis et vendredis à la même heure. Présentation de nombreuses radiographies.

Cours de revision en douze leçons en Juin.

Physiologie. — M. Charles Richet, agrégé de Physiologie, commencera le lundi 10 Janvier 1927, à 17 h., à l'amphithéâtre des Travaux pratiques de Physiologie, une série de conférences hebdomadaires qu'il continuera les lundis suivants, à la même heure. Ces conférences porteront sur des questions d'actualités physiologiques.

Hôpital des Enfants-Malades. — M. P. Lereboullet, agrégé, chargé de cours de clinique annexe, reprendra le mardi 16 Novembre ses leçons à 10 h. 30 (amphithéâtre de la Clinique médicale des Enfants). Elles porteront sur les *Affections des glandes endocrines*.

Le vendredi 19 Novembre et les vendredis suivants, à la Nouvelle Crèche, policlinique du nourrisson à 10 h. suivie d'une courte leçon sur la pathologie du premier âge.

Au pavillon de la Diphtérie, mercredi 11 Novembre, à 10 h., M. Lereboullet : Comment on prend la diphtérie. Immunité et réceptivité. — 11 h., M. Boulanger-Pilet : La réaction de Schick. Technique et résultats.

Jeudi 12 Novembre, à 16 h., M. Lereboullet : Comment on traite la diphtérie. Sérothérapie intensive et médications associées. — 11 h., M. Pierrot : Le traitement actuel du croup.

Vendredi 13 Novembre, à 10 h , M. Lereboullet : Comment on prévient la diphtérie. Les règles de la prophylaxie. — 11 h., M. Gournay : La pratique de la vaccination antidiphtérique.

Universités de Province

Faculté de Médecine d'Alger. — Cours d'Hydrologie et de Climatologie par M. le professeur Allyre Chassevant.

Cours de Géologie et d'Hydrologie technique (physico-chimique obligatoire pour les étudiants en pharmacie). — Ce cours a lieu tous les mercredis, à 16 h., à l'amphithéâtre de Microbiologie.

Détail des leçons. — Mercredi 10 Novembre. Notions élémentaires de géologie. Origine et formation de la terre. Paléontologie. Classification des terrains. Constitution et composition des roches et terrains sédimentaires. Dislocation, volcans, etc. Périodes géologiques. Tremblements de terre, effondrements. Abimes et montagnes. Lecture de la carte géologique. — Mercredi 17 Novembre, Géologie élémentaire (*suite*). Atmosphère. Hydrosphère. Croûte terrestre (Sial). Barysphère (Nifé). Composition chimique du sol et du sous-sol, etc. — Mercredi 24 Novembre, Evolution de l'eau dans la nature. Crevasses. Abimes. Pertes. Emergences. Résurgence. Sources. Captage et protection des sources.

Mercredi 1^er Décembre, Propriétés physiques et chimiques des eaux. Méthodes d'analyses des eaux. Couleur, turbidité, fluorescence, indice de réfraction, densité, odeur, saveur, thermalité. Mesure du débit des sources, etc. — Mercredi 8 Décembre, Propriétés physiques et chimiques des sources (*suite*). Pression osmotique. Tonométrie, ébulioscopie, cryoscopie, résistivité électrique, ionisation. — Mercredi 15 Décembre, Gaz (analyse). Extraction des gaz rares. Radioactivité. Emploi de l'électroscope — Mercredi 22 Décembre, Protection des sources. Analyse bactériologique. Epuration physique et chimique.

Mercredi 5 Janvier, Classification chimique des eaux minérales de France et d'Algérie. Etude pharmacologique des stations thermales. Composition chimique des eaux chlorurées des diverses stations. — Mercredi 12 Janvier, Etude pharmacologique et constitution des eaux bicarbonatées des diverses stations. — Mercredi 19 Janvier, Eaux sulfatées. — Mercredi 26 Janvier, Eaux sulfurées.

Mercredi 2 Février, Eaux arsenicales. — Mercredi 9 Février, Eaux ferrugineuses. — Mercredi 16 Février. Atmosphère et climats. — Mercredi 23 Février. Météorologie : Température. Pluies. Vents. Stations climatiques.

Cours d'Hydrologie médicale (obligatoire pour les étudiants en médecine). — Ce cours a lieu tous les vendredis, à 16 h., à l'amphithéâtre de Microbiologie.

Détail des leçons. — Vendredi 12 Novembre, Résumé des notions élémentaires de géologie. Dislocation, plissements, failles. Terrains perméables, imperméables. Circulation de l'eau dans le sol et le sous-sol. Origine des eaux minérales. — Vendredi 19 Novembre, Répartition géographique des eaux minérales en France et en Algérie. Captage et aménagement des sources. — Vendredi 26 Novembre, Propriétés physiques et chimiques des eaux minérales.

Vendredi 10 Décembre, Classification des eaux minérales. Cures thermales et climatiques. — Vendredi 17 Décembre, Organisation des stations thermales. Balnéothérapie. — Vendredi 24 Décembre, Adjuvants des cures thermales : Kinésithérapie, mécanothérapie, électrothérapie, climatothérapie. Indications et contre-indications des cures thermales et climatiques.

Vendredi 7 Janvier, Hydrologie clinique : maladies du tube digestif. — Vendredi 14 Janvier, Hydrologie clinique : maladies du foie. — Vendredi 21 Janvier, Hydrologie clinique : maladies de la nutrition. Rhumatisme, goutte, diabète, obésité. etc. — Vendredi 28 Janvier, Hydrologie clinique : maladies des voies respiratoires.

Vendredi 4 Février, Hydrologie clinique : maladies du système circulatoire : cardiopathies, artères, veines. etc. Vendredi 11 Février, Hydrologie clinique : maladies des voies urinaires et organes génitaux. Maladies des femmes. — Vendredi 18 Février, Hydrologie clinique : maladies de la peau. Arthropathies. Maladies du système nerveux. — Vendredi 25 Février, Cures climatiques. Héliothérapie.

Concours

Internat. — Oral — *Séance du 4 Novembre.* — *Symptômes et diagnostic de l'ostéomyélite aiguë de l'extrémité inférieure du fémur.* — *Symptômes et diagnostic des cavernes pulmonaires tuberculeuses.* — Ont obtenu : MM. Gilbrin, 14; Gibert, 12; Lapiné, 17; Gerson, 16; Jacquet (Maurice), 17; Bruneton, 22; Guillon, 22; Rudolf, 23; David, 14; Douady, 20.

Séance aujourd'hui à 20 h. 3/4.

Nouvelles

Ecole d'application du Service de Santé militaire. — Sont nommés professeurs à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire : *Chaire de chirurgie de guerre* (appareillage et orthopédie), M. le médecin-major de 1^re cl. de l'armée active Maisonnet, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire ; *Chaire de chirurgie spéciale*, M. le médecin major de 1^re classe de l'armée active Worms, professeur agrégé du Val-de-Grâce à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire.

Ecole des Hautes-Etudes sociales (16, rue de la Sorbonne (V^e). — Cours sur l'action médico-sociale, par M. G. Ichok (5^e année du cours). Les mercredis de Novembre et Décembre, à 17 h. 30.

Conférences. — I. — La lutte contre le taudis, par M. Georges Risler, président du Musée social, président de la section d'hygiène urbaine et rurale du Musée social.

II. — L'œuvre de l'Institut Pasteur de Lyon. — La lutte contre la tuberculose dans le département du Rhône, par M. le professeur P. Cazeneuve, de l'Académie de Médecine, président de la Société d'hygiène publique, industrielle et sociale.

III. — Le régime des mœurs en France et à l'étranger. Série d'exposés, suivis de discussions, par M. Paul Gemæhling, professeur d'Economie politique à l'Université de Strasbourg, avec le concours de personnalités appartenant aux mondes médical, juridique et d'action sociale. (Les jeudis de Mars et Avril 1927, à 17 h. 30).

IV. — L'inspection du travail, par M^me G. Letellier, inspectrice au Ministère du Travail.

V. — La médecine de l'esprit, par M. Pierre Vachet. (Le jeudi, à 17 h. 30, du 3 Mars au 7 Avril 1927).

Cours d'enseignement pratique d'analyses médicales (Laboratoire d'analyses médicales, 48, rue Monsieur-le-Prince, Paris, VI^e). — A partir du 8 Novembre Examens cytologiques et physico-chimiques du sang.

En outre leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire.

Cercle Lumen (76, rue des Saints-Pères). — M. Van der Elst fera deux conférences sur l'Education d'après les tempéraments et les caractères :

15 Novembre, à 2 h. 1/2, La notion de tempérament. Le psychisme et les humeurs. — 22 Novembre, à 2 h. 1/2, L'éducation des enfants normaux. Le redressement des enfants anormaux.

Commission d'examen des pourvois des pensionnés pour tuberculose. — Par arrêté ministériel une Commission spéciale vient d'être constituée en vue d'émettre un avis sur les pourvois formés auprès du ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, contre les décisions portant refus ou suppression de l'indemnité de soins de 5.000 fr. instituée par la loi du 13 Juillet 1925, article 198, en faveur des pensionnés à 100 pour 100 pour tuberculose.

La composition de cette Commission est fixée ainsi qu'il suit :

M. Népoty, conseiller d'Etat, directeur de l'assistance et de l'hygiène publiques, président ; M. le professeur Léon Bérard ; MM. Jules Renault, Guinard ; M. Touyéras, chef de bureau au ministère du Travail et de l'Hygiène.

Office national des mutilés et réformés de la guerre. — Sont désignés pour faire partie de l'Office national des mutilés et réformés de la guerre en qualité de membres, pour une période de quatre années, MM. Dequidt, Léon Bernard, Brouardel, Thiéry. (*Journ. off.*, 3 Novembre.)

Comité national de défense contre la tuberculose. Un concours sur titres, en vue du recrutement d'un médecin spécialisé des dispensaires d'hygiène sociale et de préservation antituberculeuse du Var, aura lieu fin Novembre.

Les candidats doivent être Français, âgés d'au moins 28 ans, et être pourvus du diplôme de docteur en médecine français, et ne pas s'engager à faire de clientèle.

Pendant la durée du stage, les traitements du médecin spécialisé de dispensaire sont fixés à un minimum de 1,500 fr. par mois. Il est attribué, en outre, des frais de déplacement qui se règlent suivant les conditions et conventions locales, ou d'après un forfait payable d'avance.

Lors de sa titularisation dans les conditions précitées, les traitements du médecin spécialisé sont portés au minimum à 19.000 fr. par an, avec augmentation de 2 000 fr. tous les 2 ans, jusqu'à concurrence de 25.000 fr. au moins.

Les frais de déplacement sont réglés avec avances provisionnelles, soit par un contrat forfaitaire, soit sur état mensuel détaillé selon un accord préalable.

Les charges de famille doivent être prévues et comporter une indemnité de 600 fr. par enfant.

Ces traitements et indemnités sont toujours revisables et modifiables selon le coût de la vie.

Pour tous renseignements, s'adresser au Comité national de défense contre la tuberculose, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris, VI^e.

Centenaire de la Société anatomique (1826-1926). — La Société a décidé de célébrer son centenaire en tenant une réunion solennelle, le jeudi 16 Décembre 1926.

La réunion comportera deux séances, le matin et l'après-midi, qui auront lieu au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine.

Cette date a été choisie afin de coïncider avec les fêtes du centenaire de Laënnec (13, 14 et 15 Décembre 1926).

La Société a mis à l'ordre du jour de ces séances la question suivante :

« Conceptions anatomiques actuelles de la tuberculose pulmonaire ».

L'exposé en a été confié à deux rapporteurs : M. le professeur M. Letulle (de Paris), et M. le professeur de Meyenbourg (de Zurich).

Après lecture des rapports, des communications seront faites sur la question mise à l'ordre du jour.

Les membres de la Société qui désirent prendre la parole sont priés de bien vouloir s'inscrire dès maintenant auprès du secrétaire général. Un banquet par souscription aura lieu le jeudi 16 Décembre, à 12 h. 45. Les personnes qui comptent y prendre part sont invitées à envoyer leur adhésion dès que possible au secrétaire général Dr Leroux, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris.

Médecins parisiens de Paris. — Le dîner de rentrée des « Médecins parisiens de Paris » a eu lieu le 26 Octobre à l'Auberge de la Devinière sous la présidence de M. Devraigne, président en exercice. Les nombreux assistants : M. Baillière, M. le professeur Léon Bernard, MM. Bloch (André), Blondin (Paul), Boissier, Bongrand, Boulanger-Pilet, Boutet, Chassin, Chenet, Courtin, Coutela, Devraigne, Didsbury, Doin, Fège, Galliot, Gérard (Léon), Giraud, Gréder, Guébel, Laurent Gérard, Leroux, Le Roy des Barres, Lobligeois, Lortat-Jacob, Mlle Mircouche, MM. Mock, Monthus, Mounier, Papillon, Piot, Prost, Rolet, Sauphar, Sée, Trêves, Viguerie, Vitry, Wallon, montrèrent le plus grand enthousiasme à fêter la promotion de M. Lobligeois au grade d'officier de la Légion d'honneur, distinction si méritée, qui, comme le dit fort bien M. Devraigne, « honore encore plus l'Ordre de la Légion d'honneur qu'elle n'honore celui à qui elle fut justement conférée ». Puis, M. le professeur Léon Bernard exposa, avec une simplicité aimable, qui en fit le charme, les remarques intéressantes qu'il put faire lors de son récent voyage en Amérique. Enfin seize nouveaux membres furent élus, qui viendront encore grossir le nombre des présents au prochain dîner de décembre. S'étaient fait excuser : MM. Blondel, Constensoux, Dartigues, Duclaux, Lavenant, Lereboullet, Loubier, Luys, Lotte, Maréchal, Miriel, de Monchy, Monscourt, Quiserne, professeur Charles Richet, Rollot, Schaeffer, Schreiber, Tarrius, Tixier, Toupet, Vimont, Watelet.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser au secrétaire général : M. Pierre Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris (VIIIe).

Amicale des médecins lorrains. — Le prochain dîner des médecins lorrains aura lieu le jeudi 18 Novembre à 19 h. 45 à la Rotisserie Périgourdine, place Saint-Michel. Tous les médecins originaires de Lorraine ou ayant fait leurs études médicales à la Faculté de Nancy sont cordialement invités. Envoyer les adhésions au Dr Boppe, 94, rue Notre-Dame-des-Champs. Tél. Fleurus 23-92.

En l'honneur de M. Lobligeois. — C'est par erreur que nous avons annoncé que la réunion organisée par la Fondation Bergonié se tiendrait à l'Académie de Médecine. Elle aura lieu en effet lundi prochain, 8 Novembre, à 9 h. 1/2 du matin, à la Faculté de Médecine.

Corps de Santé militaire. — Sont nommés dans le cadre des officiers du Corps de Santé de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe de réserve, MM. Chazel, Cuvigny, Farret, Lachapele, Leloup, Cenac, Camus, Bosche, Lubin, médecins sous-aides-majors ; Dupouy, Cunault, Bresdin, Genin, Bouchet, Matharan, Loubet, Auriat, Louvel, Loubeyre, Lacomme, Barbellion, Chanseaulme, Norguin, Péron, Bazoge, Bœhler, Leonardon-Laperveuche, Alaluarde, Bodin, Moinet, Mouledous, Janvier, Chabasseur, Du Fayet de La Tour, Dentan, Bouisset, Basquiat, Maurellet, Rochefrette, Rubenovitch, Piquemal, Calmels, Debergne, Perrin, Rolru, Pierron, Rouchon, Matry, Garrelon, Pouteau, Cauchy, Hery, Pitois, Monchecourt, Kerhervé, Cnudde, Dedieu-Anglade, Bru, Leygues, Emerit, Fournier, Caplain, Chaigneau, Azaïs, Planque, médecins auxiliaires.

— Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecin-major de 1re classe. M. Sergeant est affecté au 1er rég. d'infanterie, à Cambrai.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Bref, au 11e rég. de cuirassiers, à Paris ; Jehl, aux territoires du Sud-Algérien ; Alquier, aux salles militaires de l'hospice mixte de Besançon, service central d'électroradiologie et de physiothérapie ; Bou-Hanna, au 148e rég. d'artillerie lourde à tracteurs, à Valence ; Vetzel, au 152e rég. d'infanterie, à Colmar.

— Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieures. Médecins-majors de 1re classe : MM. Colleye, Ferron, Barbier, Bureau, Roux, Grenot, Delpy, William.

Médecins-majors de 2e classe : MM. Prunet, Chossut-Perret, Leguay, Brelet, Monot, Lesbre, Bigaud, Denis, Sechan, Jouanne, Achard, Jacob, Chavialle, Schmitt, Diot, Merz.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : au grade de médecin principal de 2e classe, MM. Faure, Vedrines, Leothaud, Palogue, médecins principaux de 2e classe retraités ; au grade de médecin-major de 1re classe, MM. Crussard, Rolland, Guillaumon, Cordier, Jeannin, Pouponneau, Renaud, Jaques, Fayolle, Goursolas, Trolabos, médecins majors de 1re classe retraités ; au grade de médecins-majors de 2e classe, MM. Sabadel, Villeclère, Baylac, Paramelle, médecins-majors de 2e cl. démissionnaires et M. Brousse, médecin-major de 2e classe retraité ; au grade de médecin aide-major de 1re classe, M. Alsac, médecin aide-major de 1re classe, démissionnaire. (*Journ. off.*, 4 Novembre.)

Service de Santé de la marine. — M. Fournier, médecin de 1re classe, démissionnaire, est nommé avec son grade dans la réserve de l'armée de mer.

Corps de santé des troupes coloniales. — Tour de service colonial des officiers du Service de Santé des troupes coloniales à la date du 1er Novembre 1926.

Médecins principaux de 2e classe. M. Lairac.

Médecins-majors de 1re classe. MM. Gaubel, Renaud.

Médecins-majors de 2e classe. MM. Le Maux, Sarranion, Delfini.

Médecins aides-majors. M. Gaudard.

— Est autorisé à prolonger son séjour outre-mer : En Afrique occidentale française, M. Delprat, médecin aide-major de 1re classe.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Aiguillon (Lot-et-Garonne), de M. A. Descomps, père des Drs Pierre et Paul Descomps ; à la Charité (Nièvre), celle de M. Jean Perdriet et à Paris, celle de M. le professeur Charles Henry.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Lundi 8 Novembre. — 2e Chimie (2 séries). Laboratoire, 9 h. et 1 h. — 5e Hygiène. Laboratoire, 9 h. — Validation Stage. Prothèse (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour d'Auvergne, à 10 h. — Validation. Stage. Interrogation (2 séries). Faculté, 1 h. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h.

Mardi 9 Novembre. — 2e A R. Faculté, 1 h. — 3e 2e Pratique. Laboratoire d'anatomie pathologique. — 2e Dentistes (2 séries). Faculté, 1 h. — Prothèse (3e 2e) (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Mercredi 10 Novembre. — 4e A R. Faculté, 1 h. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h. — Prothèse (3e 2e) (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 10 h.

Vendredi 12 Novembre. — Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne, à 8 h.

Samedi 13 Novembre. — 3e 2e Oral. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h — Dentisterie opératoire (2 séries). Ecoles rues Garancière et Tour-d'Auvergne: à 8 h.

Thèses de Doctorat.

Mardi 9 Novembre. — Eliet (G.) (externe) : *Etude sur la syphilis traumatique.* — Cohen (Henri) : *Etude sur les fibromes utérins.* — Mme Schiff-Wertheimer (Suzanne) : *Les syndromes dans le ramollissement cérébral.* — Jury : MM. Jeanselme, J.-L. Faure, Guillain, L. Lavastine.

Vendredi 12 Novembre. — Eloire : *Etude sur la répression des fraudes du beurre et du lait* (Thèse vétérinaire). — Roy : *Des gastro-entérites du chien* (Thèse vétérinaire). — Jauson : *Des pneumo-entérites infectieuses du porc* (Thèse vétérinaire). — Pavard : *Essai sur la typho-anémie infectieuse du cheval* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, Labbé (M.), Lemierre, Nicolas, Robin, Panisset, Maignan, Coquot, Moussu, Vallée.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant O. Porée.

Paris. L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

TRAVAUX ORIGINAUX

TRANSMISSION INTRA-UTÉRINE DU VIRUS TUBERCULEUX DE LA MÈRE A L'ENFANT

PAR MM.

A. CALMETTE, J. VALTIS et M. LACOMME.

Dans une communication à l'Académie des Sciences (19 Octobre 1925), deux d'entre nous, avec A. Boquet et L. Nègre, montraient qu'il existe dans les produits tuberculeux et dans les cultures du bacille de Koch des éléments virulents filtrables à travers les bougies Chamberland L2, invisibles au microscope et qui, si on les inocule sous la peau des cobayes femelles, avant ou pendant la gestation, peuvent traverser le placenta, infecter l'organisme des fœtus et déterminer des lésions tuberculeuses dans lesquelles on retrouve les formes non filtrables et acido-résistantes du bacille tuberculeux.

Ce fait a été confirmé depuis par d'autres expérimentateurs, en particulier par F. Arloing et A. Dufourt[1] pour les cobayes femelles. Ces mêmes auteurs ont, en outre, signalé un fait de transmission intra-utérine du virus tuberculeux d'une mère phtisique à son enfant né prématurément et qui, ayant été isolé dès sa naissance, était mort au bout d'un mois sans présenter de lésion apparente. Mais le suc des ganglions mésentériques broyés de cet enfant, filtré et inoculé au cobaye, faisait apparaître après deux mois, dans plusieurs groupes ganglionnaires de cet animal, des bacilles acido-résistants, sans lésions visibles.

Les ressources cliniques du service de tuberculeuses, annexé à la clinique obstétricale Baudelocque, nous ont permis de poursuivre l'étude de cet important problème et nous apportons ici les résultats de nos premières recherches, poursuivies avec la collaboration du professeur A. Couvelaire.

Du 1er Janvier au 23 Septembre 1926, 99 femmes tuberculeuses, pour lesquelles la séparation de la mère et de l'enfant avait été jugée nécessaire, sont venues accoucher ou avorter à la clinique Baudelocque.

Sur les 100 enfants ou fœtus expulsés par ces 99 femmes, 3 fœtus ont été expulsés avant le sixième mois (avortement), 12 sont mort-nés ou sont décédés quelques heures après leur naissance, et 85 sont nés vivants et viables. Parmi ces derniers, 6 sont morts à la clinique, — 3 par infection pulmonaire et 3 par dénutrition progressive.

Le déchet global fut donc de 21 enfants ou fœtus.

De ces 21 enfants ou fœtus, 10 seulement ont pu être autopsiés et ont fait l'objet de nos recherches de laboratoire. Nous rapportons brièvement les résultats de celles-ci pour 9 d'entre eux, les inoculations expérimentales relatives au dixième étant de date trop récente.

I. Fœtus provenant d'un avortement au cinquième mois. La mère a fait, dès le début de la gestation, une poussée évolutive de tuberculose cavitaire avec laryngite tuberculeuse. Elle a succombé quatre mois après l'avortement.

L'autopsie du fœtus ne révèle de lésion visible dans aucun organe.

On ne trouve aucun bacille colorable par le procédé de Ziehl dans les frottis de foie, de rate, des ganglions coronaires et mésentériques.

Un gros fragment de la rate est trituré avec du sable stérile. Le suc décanté est inoculé à deux cobayes. L'un de ces animaux meurt après vingt-trois jours, sans cause apparente et sans présenter de bacilles. Le second meurt après six semaines. L'examen minutieux, après écrasement, d'un petit ganglion voisin du point d'inoculation montre quelques bacilles de Koch typiques. Il n'y a cependant aucune lésion tuberculeuse.

La rate et les ganglions de ce cobaye sont inoculés à deux autres cobayes. L'un meurt après deux semaines. On trouve des bacilles colorables par le procédé de Ziehl, sans lésions tuberculeuses, dans les ganglions inguinaux qui sont très légèrement tuméfiés. L'autre meurt après trois semaines. Les frottis de ses ganglions inguinaux écrasés montrent aussi des bacilles parfaitement nets.

Les ganglions coronaires et mésentériques du même enfant sont finement triturés au mortier avec du sable stérile et inoculés sous la peau de deux cobayes. L'un de ces animaux meurt trente-sept jours plus tard. Il ne présente de lésion tuberculeuse dans aucun organe, mais les frottis du produit d'écrasement de ses ganglions inguinaux, légèrement augmentés de volume, montrent des bacilles de Koch typiques.

L'autre cobaye n'a succombé que six mois et trois jours après l'inoculation. Ses organes et ses ganglions paraissent indemnes. Mais l'étude minutieuse du contenu des ganglions trachéo-bronchiques, qui sont un peu tuméfiés, montre des bacilles de Koch nombreux et bien colorés par le procédé de Ziehl.

Enfin, un gros fragment du foie du même enfant est trituré et inoculé à deux cobayes. Chez l'un de ceux-ci, mort après trente jours, on n'a pas pu trouver de bacilles. Mais chez le second, qui est mort après quarante-trois jours, il y en avait dans les ganglions inguinaux, et l'animal ne présentait aucune lésion tuberculeuse visible.

Par conséquent, la rate, le foie et les ganglions de ce fœtus étaient virulents, sans qu'on pût y déceler, à l'examen direct, aucun bacille de Koch.

II. Sur quatre enfants mort-nés de femmes tuberculeuses, dont *deux extraits par opération césarienne*, l'un avant, l'autre après la mort de la mère, nous avons trouvé chez *trois* d'entre eux des bacilles à l'examen direct du produit d'écrasement des ganglions coronaires, mésentériques et du hile du foie. L'inoculation de la pulpe de ces ganglions ainsi que du foie et de la rate, a été positive pour les quatre enfants. Celle du filtrat sur bougie Chamberland L2 de cette pulpe s'est montrée également positive pour *trois* enfants sur quatre (jusqu'à présent).

III. Deux enfants, pesant l'un 3.420 gr., l'autre, 2.000 gr. à la naissance, morts sans cause apparente, le premier à 18 jours (dénutrition), le deuxième à 3 jours, et dont les organes viscéraux et ganglionnaires, paraissant d'ailleurs absolument indemnes, ne contenaient aucun bacille de Koch visible, ont également fourni des résultats positifs à la suite de l'inoculation au cobaye du produit de broyage de ces organes.

IV. Enfin, deux autres enfants, nés de mères tuberculeuses et séparés dès leur naissance, morts de broncho-pneumonie, l'un à 12 jours, l'autre à 32 jours, n'avaient, eux non plus, aucune lésion tuberculeuse apparente, ni aucun bacille colorable par le procédé de Ziehl dans leurs organes, et ceux-ci, finement broyés et inoculés aux cobayes, se sont montrés virulents. Pour l'un d'eux, l'inoculation a été positive.

Ainsi, sur neuf enfants ou fœtus qui n'ont eu, après leur extraction ou leur naissance, aucun contact avec leur mère tuberculeuse, il a été possible, chez trois d'entre eux, de trouver des bacilles à l'examen direct, et *tous* avaient dans leurs viscères et dans leurs ganglions coronaires et mésentériques des éléments virulents qui, inoculés aux cobayes, provoquaient presque constamment l'apparition, chez ces animaux, dans divers groupes ganglionnaires, de formes bacillaires colorables par le procédé de Ziehl, peu nombreuses, qu'on ne pouvait souvent découvrir que par des examens prolongés et minutieux, mais parfaitement nettes.

Jusqu'ici, pour quatre de ces enfants, les filtrats de leurs organes se sont montrés virulents et, pour l'un d'entre eux, l'inoculation au cobaye du suc des ganglions mésentériques et coronaires a déterminé, seulement au bout de six mois, comme *unique lésion visible*, une légère adénopathie trachéo-bronchique avec bacilles de Koch abondants, sans caséification.

De ces faits on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Au cours de certaines infections tuberculeuses graves, le passage du virus tuberculeux de la mère au fœtus, pendant la gestation, peut se produire moins exceptionnellement qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

2° L'infection tuberculeuse transplacentaire est le plus souvent réalisée par des éléments invisibles au microscope, filtrables à travers les bougies de porcelaine poreuse, pathogènes pour le cobaye, et que nous désignons sous le nom d'*ultra-virus tuberculeux*. Le *bacille de Koch* issu de cet ultra-virus représente un état plus avancé de développement des éléments filtrables qui le constituent, et paraît en être une forme de résistance.

Ces notions nouvelles, qui se dégagent de nos expériences, ne peuvent entraîner aucune modification aux directives générales de la protection des enfants issus de tuberculeuses contre la contagion maternelle et familiale. Cette contagion reste incontestablement le plus important facteur de contamination des jeunes enfants après leur naissance. On en trouve une preuve évidente dans la comparaison de la mortalité des enfants *immédiatement séparés de leur mère phtisique, ou vaccinés par le BCG et non séparés*, avec celle des enfants nés dans les mêmes conditions, mais *non séparés* et *non vaccinés*.

1. *C. R. Acad. des Sciences*, t. CLXXXI, 9 Novembre 1925 ; *Bull. Acad. de Méd.*, t. XCV, 16 Février, 23 Mars et 27 Avril 1926.

INDIFFÉRENCE ET APRAGMATISME SEXUEL CHEZ LES SCHIZOMANES

Par MM. R. DUPOUY et G. NAUDASCHER.

Dans une récente communication[1], l'un de nous a déjà attiré l'attention sur la coexistence fréquente chez les schizomanes de l'autisme hypocondriaque et de l'indifférence sexuelle. Mais, tandis que les malades exposent volontiers les nombreux malaises qu'ils ressentent, ils ne signalent pas au médecin la diminution, la disparition ou l'absence de la fonction génitale qui ne leur paraît nullement pathologique. Nous croyons, au contraire, que, chez un sujet jeune et normalement constitué, les perturbations fonctionnelles de cette nature, à peu près constantes chez les schizomanes, doivent être considérées comme une manifestation précoce de la défaillance de l'activité générale et que, par conséquent, elles constituent un symptôme d'un intérêt tout particulier, l'indifférence se traduisant par la suppression plus ou moins complète de l'activité pragmatique spéciale qui n'est motivée ni par des raisons d'ordre moral, ni par une impossibilité physique.

La recherche systématique des troubles de la fonction génitale chez les schizomanes nous a permis de constater tantôt l'absence complète de rapports sexuels, tantôt la possibilité de quelques rapports normaux, du moins en apparence, mais, chez tous, on retrouve le même manque d'attrait

1. R. Dupouy. — « L'autisme hypocondriaque et l'indifférence sexuelle chez les schizomanes ». *Soc. médico-psychol.*, Mars 1926.

pour l'autre sexe. Les uns, Parisiens, pour la plupart, professeurs, étudiants, officiers, ne manquant pas d'occasions ni même de sollicitations directes, n'ont cependant jamais voulu essayer, parce que, disent-ils, « cela ne les intéressait pas », ou bien « parce qu'ils n'ont jamais eu aucune attirance »; les autres « ont fait comme tout le monde », mais sans grande satisfaction et à des intervalles très éloignés. « Je n'éprouve rien, dit l'un d'eux, conscient de n'être pas comme tout le monde; alors j'aurais l'air gêné et je m'abstiens totalement. » Un autre déclare : « Je ne me sens pas très viril *moralement* ni *physiquement*; aussi le sexe ne se sent-il pas attiré vers moi; les femmes me sourient d'un air méprisant parce que je n'ai pas de rapports; on doit me prendre pour un inverti; on me regarde drôlement dans la rue; les prostituées s'imaginent que je fais comme elles commerce de mon corps; tout cela m'empoisonne la vie. » Enfin, fait important, quelques malades reconnaissent qu'ils n'ont pas toujours été indifférents, mais ils expliquent une abstention, qui ne leur a pas paru anormale, par le mauvais état de leur santé, élément prépondérant de leurs préoccupations actuelles.

L'indifférence sexuelle peut apparaître d'une façon extrêmement précoce et nous croyons qu'elle constitue un symptôme révélateur de l'affection mentale en évolution. Bien souvent en effet, cette indifférence précède l'état hypocondriaque et les troubles manifestes de l'activité générale, et, lorsque nous avons eu l'occasion de la constater chez des malades qui venaient consulter pour de vagues malaises physiques et une inaptitude au travail plus ou moins marquée, nous avons jugé prudent de réserver le pronostic, car, instruits par l'expérience, nous avons vu revenir ces mêmes malades avec un syndrome schizomaniaque typique.

Bien que l'indifférence puisse se rencontrer chez les individus des deux sexes, il nous a paru surtout intéressant de l'étudier chez l'homme dont l'initiative, indispensable en pareille matière, permet mieux d'en apprécier les caractères, le mode d'apparition ou l'évolution; tandis que chez la femme, indépendamment de la difficulté des investigations, on trouve des motifs beaucoup plus nombreux, susceptibles de déterminer une abstention ou une résignation passive qui ne doivent pas nécessairement être considérées comme pathologiques.

Ce qui nous semble tout à fait digne de remarque, c'est qu'il s'agit cependant d'une indifférence d'une nature particulière qui se traduit surtout, en fait, dans le domaine de la sexualité, par une discordance manifeste entre l'activité imaginative et l'activité pragmatique, que nous avons voulu caractériser au moyen d'une expression spéciale : l'*apragmatisme sexuel*. Le schizomane est capable de rêveries amoureuses ou d'aspirations sentimentales, mais il passe rarement à l'exécution; l'acte sexuel lui est indifférent, la pensée lui suffit, la réalisation ne l'intéresse pas, parfois même elle lui inspire du dégoût. Cependant, dans la grande majorité des cas, nous n'avons retrouvé ni scrupule moral, ni timidité excessive, et, *a priori*, l'exercice fonctionnel normal paraissait apparemment parfaitement possible, en raison du développement satisfaisant de l'appareil génital avec des caractères sexuels secondaires suffisamment marqués et la conservation du réflexe crémastérien.

Aussi bien chez les malades examinés tout à fait au début de leur affection que chez ceux qui avaient dû être internés, nous avons vu confirmer les déclarations obtenues par les renseignements fournis par les familles et reconnaître ainsi un trouble plus ou moins ancien : un *apragmatisme sexuel* incontestable.

Parfois l'indifférence sexuelle joue un rôle important dans l'éclosion ou l'orientation du délire (idées secondaires d'influence ou de persécution, idées hypocondriaques, interprétations délirantes multiples) et fournit l'explication de certaines réactions dont l'origine pouvait paraître obscure. Nous avons observé un syndrome schizomaniaque chez un jeune homme de 26 ans, préparateur en pharmacie, dont la constitution schizoïde s'était jusqu'alors assez bien adaptée aux exigences de la vie courante. Ce malade, qui avait brusquement abandonné son travail, se plaignait de vagues malaises dans la tête et dans les reins, et, malgré le peu de gravité des symptômes, il déclarait qu'il en avait assez d'être ainsi, et que, si cela devait continuer, il se jetterait dans la Seine.

Nous avons obtenu l'aveu, qu'en réalité, il avait interrompu son service pour échapper aux prétendues provocations d'une jeune femme occupée à la manutention dans la même pharmacie.

Ce jeune malade, dont les caractères sexuels secondaires étaient bien marqués et dont l'appareil génital paraissait bien développé, avait, cependant, une indifférence complète et n'avait jamais éprouvé aucun désir sexuel. Comme femme, cette personne ne lui déplaisait pas, mais il préférait l'éviter, car il ne voulait avoir aucun rapport, pas plus avec celle-ci qu'avec une autre.

La même indifférence avec apragmatisme sexuel se retrouve chez un autre de nos malades dont le syndrome schizomaniaque a débuté à l'occasion d'une proposition de mariage. D'après renseignements fournis par sa famille, C... (Auguste), actuellement âgé de 28 ans, avait depuis longtemps un caractère bizarre, sombre et taciturne, il n'était attiré par rien de ce qui intéressait les jeunes gens de son âge, il s'isolait volontiers et ne fréquentait aucun camarade. Très peu confiant et peu affectueux avec ses parents, il ne voulait s'occuper à aucun travail manuel et s'absorbait de préférence dans la lecture de livres scientifiques. Il n'avait présenté aucun trouble mental avant son internement.

Au mois de Septembre 1925, à la suite d'un examen, C... (Auguste), avait été nommé, avec de très bonnes notes, facteur receveur dans une petite commune située à quelques kilomètres de la demeure familiale. Dans ces conditions, et comme il avait une situation, son père avait tout naturellement songé à le marier, espérant ainsi lui faire mener une vie plus normale. Les premières avances furent reçues assez froidement par le malade qui avait répondu ne pas être pressé, puis ensuite on constata qu'il espaçait ses visites. Son père lui en fit le reproche, il se mit en colère et déclara que, désormais, il ne viendrait plus du tout.

A partir de cette époque, le malade, sobre auparavant, fit des excès alcooliques avérés et fut amené à l'asile de Navarre le 23 Mars 1926 en pleine agitation onirique. Il avait des visions terrifiantes de squelettes noirs, de soldats, de bêtes horribles, il éprouvait des sensations cœnesthésiques pénibles, des douleurs dans les muscles, une impression de cerveau vide. L'anxiété était très vive, il se croyait perdu, accusant le médecin de sa famille de l'avoir empoisonné avec des cachets et une friction d'eau de Cologne.

Au point de vue physique, on remarquait seulement un tremblement très accentué de la langue et des doigts, une exagération des réflexes tendineux et une transpiration abondante de la face et des mains.

Quelques jours après son entrée, les phénomènes provoqués par une intoxication massive et récente ont disparu. Le malade est calme et bien orienté, il dort bien, n'a plus de cauchemars; il reconnaît avoir bu beaucoup de vin et surtout beaucoup d'eau-de-vie de cidre depuis quelques mois, il se rappelle ses visions mobiles et muettes et ses sensations anormales, il reconnaît que « c'était absurde » et vraisemblablement dû à l'ivresse, car il fallait peu de chose pour « lui faire tourner la tête ».

A ce moment, on ne constate à l'examen psychique aucun affaiblissement appréciable des facultés intellectuelles, à part une certaine diminution de l'attention spontanée. Il reçoit avec plaisir des visites de sa famille, il lit volontiers les lettres qu'on lui adresse, mais cependant, il n'écrit jamais pour demander des nouvelles.

Par contre, l'activité générale est très restreinte; perdu dans une continuelle rêverie, le malade passe de longues heures étendu tout habillé sur son lit sans s'intéresser à ce qui se passe autour de lui; il ne parle à personne, mais il répond correctement quand on l'interroge; il se lève quand on le lui ordonne, mais il ne veut pas s'occuper au quartier et retourne à son lit et à sa rêverie aussitôt qu'il le peut. Si on lui demande les raisons de son inertie, il donne comme explication qu'il est fatigué ou qu'il a mal à la tête.

En ce qui concerne son éloignement du milieu familial, il raconte que ses parents lui répétaient trop souvent qu'il devait se marier, tandis que lui n'était pas pressé, et que c'était uniquement pour cette raison qu'il avait cessé toute relation. La jeune fille que son père lui avait désignée n'était pas plus mal qu'une autre et « elle avait du bien », elle ne lui déplaisait pas, mais « le mariage ne lui disait rien ». Il lui semblait parfois qu'il pourrait épouser une femme blonde, mais ne concevoir pour elle qu'une affection platonique.

L'appareil génital paraît normal, le réflexe crémastérien existe des deux côtés, le malade a encore des érections de temps en temps et il se masturbe, mais rarement. Il n'a jamais eu de rapports sexuels, il n'a jamais essayé parce que cela ne l'intéressait pas.

Chez un autre malade, l'apragmatisme sexuel s'est montré particulièrement net au début de l'accès schizomaniaque, précédant même les autres troubles de l'activité générale et révélant une indifférence déjà ancienne qui ne s'était pas encore manifestée ouvertement.

D... (Robert), mécanicien-ajusteur, âgé de 31 ans, a été placé à l'asile de Navarre parce qu'il avait des idées de suicide et qu'il était incapable de travailler.

A son arrivée dans le service, le malade est un peu inquiet, mais il ne présente aucun affaiblissement appréciable des facultés intellectuelles, il est bien orienté, l'attention est assez bonne, la mémoire, le jugement et les associations d'idées s'exercent normalement. On remarque, dès les premiers jours, un certain degré d'indifférence affective; sans doute il déclare qu'il aime bien sa femme et son fils, mais, en réalité, il en parle peu et ne pense pas à leur écrire. Toutefois, il est très préoccupé de sa santé et il décrit, avec beaucoup de détails, les divers troubles, d'ailleurs bien vagues, qu'il ressent : il a de la céphalée sans localisation, une lourdeur de tête, une fatigue générale, un malaise dans la poitrine et il déclare, en conclusion, que « cela ne va pas et qu'il ne peut plus travailler ».

L'activité pragmatique est nettement déficiente et le malade confirme, à ce sujet, les renseignements donnés par sa femme. Après avoir changé de maison à plusieurs reprises en quelques mois, D... (Robert) a quitté son travail depuis une quinzaine de jours. Il est resté couché chez lui, sans causer à sa femme et sans faire attention à son fils, semblant rêver continuellement. Il mangeait régulièrement et dormait assez bien, mais il ne s'intéressait à rien et ne cherchait même pas à s'occuper dans son intérieur.

Depuis neuf ans qu'il est marié, sa femme l'a toujours vu sombre et peu bavard, restant volontiers plongé dans ses réflexions et ne manifestant jamais une grande affection pour les siens.

Depuis un certain temps, il croyait que ses camarades d'atelier lui faisaient mauvaise mine et qu'ils parlaient de lui; en conséquence, il allait s'embaucher dans une nouvelle équipe pour se trouver bientôt à nouveau en butte aux mêmes ennuis.

D... (Robert) ne s'explique pas l'hostilité qu'il sentait autour de lui, il n'a rien fait à personne et

n'a rien à se reprocher. Il a peut-être eu quelques rares hallucinations auditives : il a cru qu'on l'appelait « flagellé » sans comprendre ce que cela pouvait signifier. Et c'est ainsi qu'il en était arrivé à déclarer qu'il mettrait fin à ses jours.

Au point de vue physique, le malade est un homme de petite taille, assez bien constitué, chez lequel l'examen ne décèle rien de particulier, excepté une certaine exagération des réflexes rotuliens et achilléens et un peu de cyanose des mains. Les pupilles sont en dilatation moyenne, les réflexes à la lumière et à l'accommodation sont conservés. On ne trouve aucun signe d'intoxication alcoolique, le malade était d'ailleurs très sobre et n'avait aucune tendance à accompagner ses camarades au cabaret.

Le système pileux et les organes génitaux sont normalement développés, le réflexe crémastérien existe des deux côtés. Cependant, malgré les apparences, l'apragmatisme sexuel est devenu de plus en plus manifeste. Le malade déclare nettement qu'il n'a jamais eu de tendance à avoir des rapports sexuels. Il s'est marié parce que son père l'y incitait vivement, mais il n'a jamais eu « aucune attirance » ; toutefois, lorsqu'il avait été obligé d'habiter seul à cause de son travail, il avait dû reconnaître que cela n'était pas commode « pour faire la popote » et il s'était décidé à suivre les conseils paternels. Quoique normaux, les rapports sexuels n'étaient pas fréquents, à peine toutes les trois ou quatre semaines, ils n'ont jamais eu beaucoup d'attrait pour lui ; depuis plusieurs mois ils avaient complètement cessé.

Avant son mariage, D... (Robert), aimait à causer avec les jeunes filles, mais sans désirer plus ; il n'était arrêté ni par la crainte, ni par les scrupules, ni par un sentiment de dégoût, mais simplement parce « qu'il n'était pas porté là-dessus ». Malgré cette indifférence, il avait cédé deux ou trois fois pour faire comme tout le monde, mais ces quelques essais ne lui avaient pas donné satisfaction.

Nous pourrions multiplier les exemples montrant chez les schizomanes la fréquence de *l'apragmatisme sexuel* sans dépression physique véritable ; cependant il est nécessaire de rechercher spécialement cette manifestation caractéristique que nous croyons extrêmement importante, car elle n'apparaît pas toujours avec évidence au premier abord, puisqu'elle peut être observée chez des sujets mariés.

En marquant le début du syndrome schizomaniaque, la fugue qui survient à l'occasion d'un projet de mariage est, le plus souvent, une réaction révélatrice de cette curieuse dissociation entre *l'activité imaginative et l'activité pragmatique spéciale*. Favorisé par les circonstances et l'indulgence ou l'aveuglement de sa famille, le schizoïde constitutionnel a pu jusqu'alors s'adapter assez bien aux conditions de la vie courante, il a pu laisser entrevoir la possibilité d'une union que l'on désire et qui ne lui déplaît pas, mais, s'il est capable de relations purement sentimentales, il ne peut consentir à une réalisation plus effective et il réagit d'une façon exagérée et inadéquate. La soudaineté de cette fugue imprévue et inexplicable ne doit pas être attribuée à la bizarrerie du caractère, mais plutôt à l'élément anxieux qui est provoqué par la répugnance à accomplir l'acte sexuel et dont on obtiendra l'aveu avec un peu d'insistance.

De même, chez certains schizomanes, les velléités de suicides maintes fois énoncées et les réalisations encore fréquentes sont hors de proportion avec la gravité des symptômes observés, on pourra en retrouver la véritable cause dans l'inaffectivité sexuelle plus ou moins nettement reconnue par le malade.

Enfin, il nous paraît intéressant de signaler que l'apragmatisme sexuel se rencontre chez des sujets qui, malgré un appareil génital normal en apparence, présentent cependant, dans la majorité des cas, un certain degré de chétivisme réalisant même quelquefois assez exactement dans son ensemble le type de l'infantilisme du type décrit par Lorain, c'est-à-dire ressemblant à un homme vu par le petit bout de la lorgnette, avec conservation des proportions des différents segments du corps. Si l'on ajoute à l'exiguïté de la taille quelques autres signes comme le ralentissement de la circulation périphérique avec cyanose et moiteur des extrémités et la diminution de la pression artérielle sans accélération du pouls, on est fort enclin à penser qu'il existe sans doute un substratum organique, et que la diminution ou la suppression de la fonction physiologique, véritable stigmate de moindre vitalité, correspondent en réalité à un certain degré d'insuffisance endocrinienne d'origine pluriglandulaire dont il importe de rechercher la cause. Nous signalons à ce sujet qu'un grand nombre de nos malades présentaient des antécédents tuberculeux héréditaires ou collatéraux et eux-mêmes une réaction de Besredka positive dans le sang. L'influence du terrain tuberculeux dans l'étiologie de la démence précoce ne saurait d'ailleurs être contestée et X. Abely a souligné l'an dernier les rapports possibles entre la tuberculose et les états schizophréniques [1], rapports que tout récemment MM. Mira, Rodriguez, Arias et Seix ont encore confirmés [2].

RECHERCHES SUR L'AZOTÉMIE EN CHIRURGIE [3]

PAR MM.

Al. CRAINICIANU et J. FLORIAN

Chef de travaux à la Faculté de Médecine de Bucarest. — Interne des Hôpitaux.

On recherche aujourd'hui en chirurgie l'azotémie avant et après l'opération en lui accordant généralement un grand intérêt. Nous avons étudié tout dernièrement cette question [4] par de nombreuses recherches dont nous allons exposer les résultats.

Azotémie pré-opératoire et sa valeur prognostique.

L'intervention chirurgicale est précédée d'une série entière de recherches biologiques qui doivent renseigner sur l'état dans lequel se trouvent les organes du malade. Parmi ceux-ci, l'azotémie est l'une des plus importantes pour le chirurgien. Le taux de l'urée dans le sang serait directement en rapport avec l'état hépato-rénal. C'est ainsi que beaucoup de chirurgiens n'opèrent plus lorsque l'azotémie est plus ou moins élevée (0,70-0,80, par exemple) ou bien ils pensent opérer en pleine sûreté lorsque l'azotémie est normale. Une telle opinion constitue à notre avis une erreur qui peut avoir pour le malade des conséquences bien graves. La recherche de l'azotémie est sûrement insuffisante pour donner une idée exacte de la fragilité hépato-rénale et sa valeur prognostique a été exagérée. En effet :

a) *Il est des cas où l'azotémie a été assez élevée et pourtant les suites opératoires ont été normales.* — La statistique d'Arnaud porte sur 150 dosages d'urée sanguine pré-opératoire. Dans 79 cas il a trouvé une hyperazotémie, qui n'a pas constitué en elle-même une contre-indication opératoire. Sur ces 79 cas, il relève un seul décès par insuffisance rénale (?), mais, même dans ce cas, il s'agissait d'une opération très grave. Dans notre clinique, on a été souvent obligé d'opérer avec une hyperazotémie de 0,60-0,70 et même plus, sans complications opératoires.

On le voit bien, le chiffre normal de 0,45-0,50 n'a rien d'absolu et on peut opérer même à un taux plus élevé, sans trop craindre les suites opératoires.

b) *Il est des cas où avec une azotémie pré-opératoire normale les malades présentent après l'opération des phénomènes d'insuffisance rénale grave.*

Voici deux exemples :

Observation I. — La malade J. J..., âgée de 40 ans, entre dans le service de la Clinique gynécologique le 17 Avril 1926. Diagnostic : cancer du col utérin inopérable. Azotémie pré-opératoire : 0,36 pour 1.000.

Opération le 28 Avril 1926, par MM. Crainicianu et Soimaru. On fait la ligature des artères hypogastriques des deux côtés, on extirpe les ganglions lymphatiques hypogastriques et on ferme l'abdomen, les lésions étant trop avancées pour que l'hystérectomie soit possible. Le troisième jour, l'azotémie commence à monter pour atteindre le sixième jour après l'opération 1 gr. 20. L'état général devient inquiétant. La langue est sèche, le pouls s'accélère, les urines diminuent de volume, les vomissements apparaissent et lentement tous les signes de l'insuffisance rénale se montrent. On institue alors un traitement énergique contre l'insuffisance. Nous voyons le neuvième jour le taux de l'urée tomber à 0,60 pour arriver à la normale le treizième jour. Du moment où l'on voit l'urée diminuer, l'état général s'améliore et la malade sort guérie de cet état le 5 Juin 1926.

Observation II. — La malade A. B..., âgée de 58 ans, entre dans le service de la Clinique gynécologique au mois de Juillet 1926. Azotémie pré-opératoire 0,45. Opération par MM. Crainicianu et Soimaru : périnéorraphie avec myorraphie des releveurs. L'azotémie monte après l'opération et la malade présente des phénomènes d'insuffisance rénale grave. La malade succombe quinze jours aprés l'opération avec une azotémie de 3 gr. d'urée dans le sang.

Comme on peut le voir dans ces observations, une malade qui présente une azotémie normale avant l'opération peut faire après une insuffisance rénale grave.

Il est donc évident que l'azotémie chirurgicale prise en elle-même, comme facteur renseignant sur l'état hépato-rénal, ne peut offrir qu'un médiocre intérêt. On ne peut lui accorder qu'une valeur secondaire, lorsqu'elle est élevée avant l'opération.

En tout cas, la recherche de l'azotémie doit être toujours complétée par une autre épreuve. La constante uréo-sécrétoire d'Ambard est souvent employée. Jacobovici et Teposu ont publié tout récemment un travail sur cette question. Ils ont observé un certain nombre de cas où l'azotémie était normale et la constante d'Ambard élevée. Ces malades, en effet, ont présenté après l'opération des phénomènes plus ou moins graves d'insuffisance rénale. La constante a servi donc comme « signe d'alarme » et par conséquent elle peut mettre en garde le chirurgien.

Mais, nous le savons bien, la constante a été vivement attaquée dans ces dernières années. Addis, V. Slyke, Paulesco, Mirza, Trifu, Popescu, et d'autres, ont démontré que les lois de la constante sont erronées et que, au point de vue clinique et expérimental, elles ne se correspondent pas toujours.

En ce qui nous concerne, pour compléter la valeur minime de l'azotémie, nous avons employé l'épreuve de la phénolsulfonephtaléine qui est bien simple et qui, d'après les derniers travaux, est supérieure pour l'appréciation de la fonction rénale. Nous avons préféré la P. S. P. à l'épreuve

1. X. Abely. — « Sur quelques cas de psychopathies tuberculeuses » (Consultation du Dispensaire de prophylaxie mentale). *XXIX^e Congrès des médecins aliénistes et neurologistes*, Paris, Mai-Juin 1925.

2. Mira, Rodriguez, Arias et Seix (de Barcelone). — « Contribution à l'étude des relations existant entre la tuberculose et la schizophrénie ». *XXX^e Congrès des médecins aliénistes et neurologistes*, Genève-Lausanne, Août 1926.

3. Travail de la Clinique gynécologique de Bucarest (Prof. C. Daniel).

4. Note présentée à la Société de Chirurgie de Bucarest, le 23 Juin 1926.

du bleu de méthylène qui s'élimine, comme on le sait, à un taux plus élevé, aussi par le foie, l'estomac, sous la forme de chromogène.

L'azotémie post-opératoire.

La rétention azotée après l'opération est un fait bien connu et beaucoup d'auteurs se sont occupés de la question : Ambard, Papin, Legueu, Chabanier, Athanasiu, Dumitrescu, M. Chevassu et Rathery, M. Arnaud, etc. On le sait : après l'acte opératoire, l'azotémie monte et atteint un maximum vers le 3e-4e jour (pointe azotémique fig. 3), et descend ensuite en lysis pour s'achever en 8 à 10 jours. Généralement ces hyperazotémies opératoires sont sans signes cliniques, mais il est évident que, lorsqu'il y a une lésion rénale, même minime, cette hyperazotémie post-opératoire s'ajoute et constitue certainement un facteur d'aggravation.

La pathogénie du phénomène a soulevé de

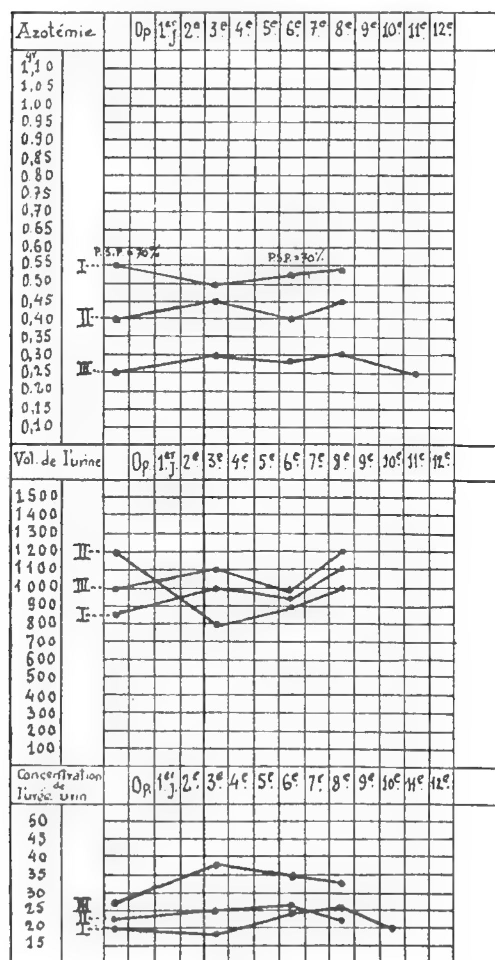


Figure 1.

nombreuses discussions et hypothèses, mais la question n'est pas résolue. Pour contribuer à éclaircir la pathogénie, nous avons entrepris des recherches sur 25 malades.

Pathogénie.

Anesthésie. — Pour un grand nombre d'auteurs et surtout pour Chevassu et Rathery, l'anesthésie a un rôle essentiel. Abadie a fait même une étude comparative sur l'effet de certains anesthésiques par rapport à la valeur de l'hyperazotémie. C'est ainsi que, après la rachianesthésie avec la stovaïne, l'augmentation de l'urée est plus élevée que celle obtenue avec la novocaïne ou bien avec la scurocaïne.

Pour démontrer le rôle éventuel de l'intervention de l'anesthésique, nous avons procédé de la manière suivante :

Nous avons anesthésié huit malades avec différents anesthésiques (éther, kélène, chloroforme, rachianesthésie avec syncaïne), *sans que les malades soient opérés ensuite*. Ces *anesthésies inutiles* ont dissocié le problème et ont montré quel peut être le rôle de l'anesthésique.

Eh bien! nous n'avons jamais rencontré, après l'anesthésie, la moindre poussée d'urée dans le sang (fig. 1, 2). Nous avons maintenu nos ma-

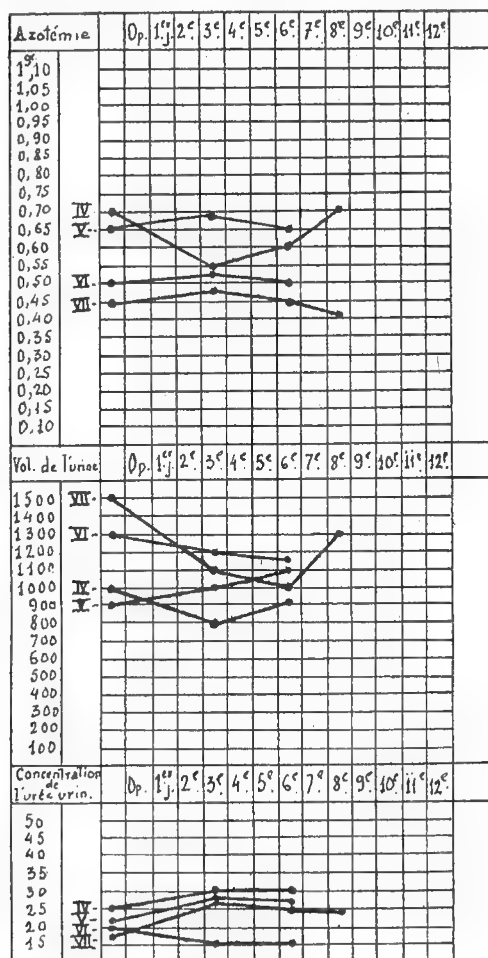


Figure 2.

lades, pour la précision des résultats, dans des conditions absolument identiques avec celles des

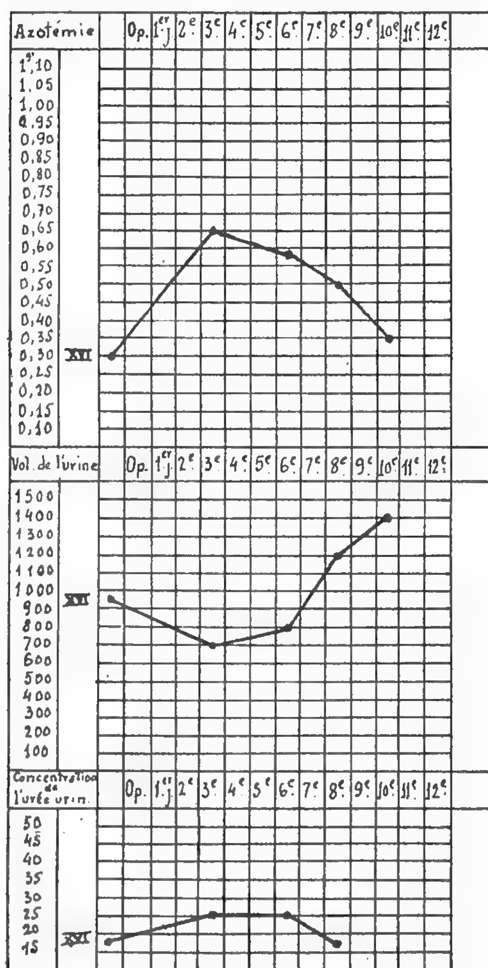


Figure 3.

opérés (repos absolu, régime, etc.) et les résultats ont été les mêmes.

Quelques-uns de ces malades, sur lesquels nous avons fait ces recherches, ont été opérés ensuite pour différentes lésions et c'est alors qu'ils ont présenté une hyperazotémie post-opératoire bien nette.

En dehors de ces faits expérimentaux, nous rappelons, d'après les recherches de M. Arnaud (*Thèse*, de Montpellier, 1924) que :

1° L'hyperazotémie est analogue, après tout acte opératoire, quel que soit l'anesthésique employé : éther, chloroforme, kélène, rachianesthésie, anesthésie locale;

2° L'hyperazotémie se rencontre chez les traumatisés qui n'ont pas subi d'anesthésie, comme après les interventions (Arnaud).

Tous ces faits montrent bien, que le rôle de l'anesthésique a été exagéré et que, en somme, ce rôle est bien minime et presque sans importance.

Azotémie uréo-sécrétoire. — Elle est, comme on le sait, l'expression d'un trouble de l'excrétion de l'urée au niveau du rein par rapport avec une altération du parenchyme rénal.

Pour nous rendre compte si le rein n'a pas été

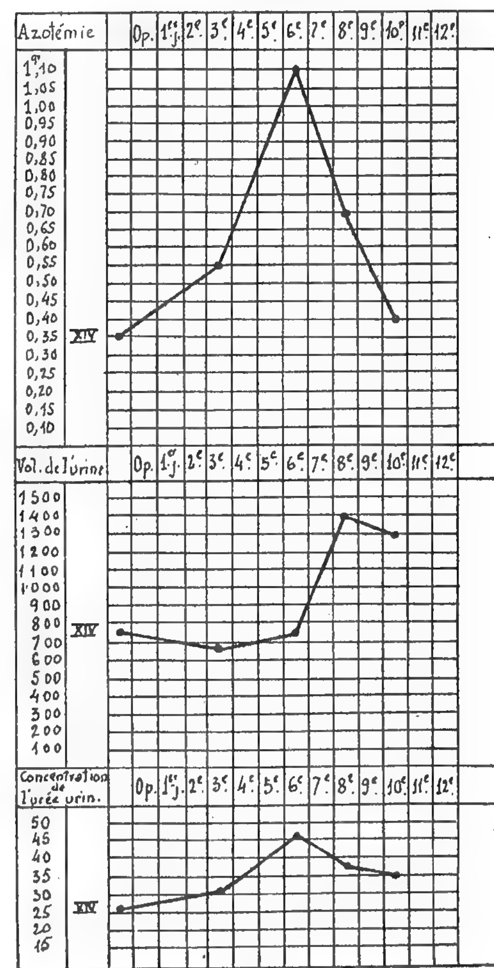


Figure 4.

touché par l'opération, nous avons recherché la perméabilité rénale par l'épreuve de la phénol sulfonephtaléine avant et après l'opération.

Voici quelques exemples :

Observation XII. — P. S. P. préopératoire de 72 pour 100; urée sanguine 0,52 pour 1.000. Trois jours après l'opération, la P. S. P. est de 70 pour 100, l'urée sanguine atteint son maximum à 0,80 pour 1.000.

Observation XIII. — P. S. P. préopératoire, 55 pour 100 et urée sanguine 0,55 pour 1.000.

Le cinquième jour après l'opération, l'urée monte à 0,70 pour 100, mais la P. S. P. reste invariable. Le neuvième jour, alors que le taux de l'urée revient à la normale, la P. S. P. reste invariable ou diminue même légèrement.

Il est évident que la fonction uréo-sécrétoire restant la même, avant et après l'opération, l'hyperazotémie post-opératoire ne peut être expliquée de cette façon.

Azotémie oligurique. — Après l'opération, le volume d'urine diminue, et presque toujours le minimum est atteint vers le 3-4e jour, pour arriver au normal vers le 8-10e jour.

On pourrait penser que l'hyperazotémie est liée à cette oligurie qui ne manque presque jamais après l'intervention. Mais, pour apprécier exacte-

ment les rapports de cause à effet, il faut, de toute nécessité, rechercher la concentration de l'urée dans l'urine et voir les modifications qu'elle subit après l'opération. Pour mieux étudier l'ensemble des phénomènes, nous avons inscrit pour chaque malade, dans son protocole, les trois courbes suivantes : l'azotémie, le volume de l'urine et la concentration de l'urée dans l'urine. Presque toujours, dans nos observations, on voit le fait suivant : *la courbe de l'azotémie monte, celle du volume de l'urine diminue et la concentration de l'urée urinaire augmente* (fig. 3-4). Le rein s'efforce donc d'éliminer dans un volume diminué d'urine une quantité égale d'urée, parfois même supérieure à celle éliminée avant l'opération. Il tend vers la concentration maxima, puisque sa capacité fonctionnelle uréo-secrétoire n'a pas été altérée par l'opération.

Il est très intéressant de voir aussi que l'opéré qui est soumis à un régime sévère hydrique après l'opération, par conséquent l'azotémie alimentaire étant chez lui hors de cause, a un surcroît de débit azotémique post-opératoire.

Par exemple, dans l'observation XIV (fig. 4), on voit que, le 6e jour après l'opération, l'azotémie atteint 1 gr. 10 pour 1.000 et la concentration de l'urée urinaire 46 pour 1.000, ce qui est à peu près la concentration maxima. Le rein fait de son mieux pour éliminer une quantité plus grande d'urée accumulée dans l'organisme.

Tous ces faits nous font croire que l'oligurie n'intervient nullement dans la production de l'azotémie post-opératoire.

Azotémie histolytique. — Arnaud pense que la seule cause de l'azotémie est la désintégration tissulaire due à l'opération. Il se produit une uréogenèse histolytique (Ameuille) avec résorption de toxines, cellules et tissus atteints par l'acte opératoire. Ces auteurs rapprochent aussi le fait incontesté aujourd'hui (Brodin, J. Duval, Grigault) de la rétention azotée chez les traumatisés.

Witter étudie sur 30 cas les variations leucocytaires normales post-opératoires. Il démontre qu'il y a une leucocytose normale qui atteint son maximum la quatrième heure après l'opération et qui s'éteint le 5e jour. L'auteur est d'avis que l'intensité de la leucocytose est en rapport avec la durée de l'opération et l'intensité du traumatisme.

Ce fait intéressant de la leucocytose post-opératoire et la désintégration des leucocytes qui s'ensuit pourrait peut-être déterminer l'hyperazotémie.

Nous croyons, d'après nos recherches, que celle-ci est un phénomène ayant une pathogénie plus complexe, liée à un certain nombre de facteurs dont le plus important est justement l'*uréogenèse histolytique*. L'acte opératoire produit dans l'organisme non seulement des résorptions tissulaires, mais aussi des réflexes organo-végétatifs et un trouble dans le métabolisme général. Il serait bien difficile, à l'heure actuelle, de fixer la part de chacun de ces facteurs, mais, pour nous aussi, l'élément essentiel, c'est la désintégration organique.

Conclusions.

1° L'azotémie pré-opératoire a une valeur pronostique minime. Elle ne présente d'intérêt que lorsqu'elle est nettement au-dessus de la normale.

La recherche de l'azotémie avant l'opération doit toujours être complétée par la constante d'Ambard ou mieux par la P.S.P. Ce n'est que par ces épreuves qu'on peut être mis en garde contre les phénomènes d'insuffisance rénale qui peuvent survenir après l'opération.

2° Au point de vue pathogénique, l'anesthésique, l'oligurie, le facteur uréo-sécrétoire n'interviennent presque pas dans la production de l'hyperazotémie post-opératoire.

3° Celle-ci est due aux résorptions de toxines, cellules et tissus, à l'uréo-genèse histolytique.

BIBLIOGRAPHIE

1. Arnaud. — *Thèse*, Montpellier, 1924. — « L'azotémie en chirurgie générale ». *Lyon chirurgical*, Mai 1925.
2. Ameuille. — « La production de l'urée dans les tissus, en cours de nécrose, et l'azoturie consécutive ». *Bull. Acad. de Méd.*, 3 Juillet 1917.
3. Abadie, Baldons et Dornier. — « Rachianalgésie et azoturie ». *La Presse Médicale*, 27 Mars 1926.
4. Abadie. — « Rachianalgésie et azotémie ». *Bull. Acad. de Méd.*, 25 Novembre 1924. — « Rachianalgésie et azotémie ». *Bull. Acad. de Méd.*, 13 Octobre 1925.
5. Athanasiu. — Contributii la studiul azotemiei post-operatorii dupa rachistovainisare ». *Thèse*, Bucarest, 1926.
6. Dumitresco-Mante. — « Studiu physio-patologic al azotemiei ». Bucarest, 1915.
7. Jacobovici si Teposu. — « Azotemia chirurgicala si valoare constantei Ambard ». *Rev. Scintelor Med.*, 1926.
8. Witter. — « Leucocytose post-opératoire ». *Gynecology and Obstetrics*, t. XL, n° 1, 1915.

Travail du service de M. X. Delore
Chirurgien des Hôpitaux.

SUR LE ROLE ETIOLOGIQUE DES TRAUMATISMES RÉPÉTÉS DANS CERTAINES ARTÉRITES OBLITÉRANTES

PAR MM.

Pierre P. RAVAULT et **J. de GIRARDIER**

Chef de Clinique médicale à la Faculté — Interne des Hôpitaux

de Lyon.

C'est un fait d'observation courante que l'usage prolongé d'une béquille est susceptible par la compression exercée sur le paquet vasculo-nerveux de l'aisselle d'amener une série de désordres plus ou moins graves. Le plus souvent, ils affectent les troncs nerveux ou les veines de la région. Chez ces malades, les lésions nerveuses sont classiques et consistent en paralysies plus ou moins complètes dont les plus fréquentes et les mieux connues sont celles du radial. Quant aux troubles de la circulation veineuse, ils ne sont pas rares, ils consistent en un œdème du membre supérieur remontant plus ou moins haut et qui disparaît ordinairement lorsqu'on fait cesser la cause qui le provoque.

En revanche, l'élément artériel du paquet vasculo-nerveux est beaucoup moins souvent intéressé. Il semble même que la situation profonde de l'artère la mette en quelque sorte à l'abri de ces traumatismes minimes qui, évidemment, atteignent en premier lieu les organes superficiels. Cependant le fait est incontestable : on peut observer des lésions artérielles du tronc axillo-huméral consécutives à l'usage prolongé d'une béquille. Des cas en ont été rapportés. Récemment, nous avons eu nous-mêmes l'occasion d'étudier une artérite oblitérante de cet ordre où les troubles de compression intéressaient électivement l'artère et où les veines et les nerfs étaient cliniquement indemnes.

Les altérations artérielles qui relèvent de ces traumatismes très particuliers nous paraissent d'autant plus intéressantes à signaler qu'elles peuvent être le point de départ d'oblitérations importantes et par suite, sont susceptibles d'entraîner de graves désordres dans la nutrition du membre.

A un point de vue plus général, des faits de ce genre permettent aussi de poser le problème toujours en suspens des rapports entre les agents traumatisants et certaines oblitérations artérielles d'origine encore imprécise.

⁂

Les recherches que nous avons entreprises dans la littérature médicale nous ont convaincus de la rareté relative de telles observations. Nous avons pu en relever deux absolument superposables à celle qui fait l'objet de ce travail.

En Avril 1924, MM. Souques et Terris[1] publient à la *Société médicale des Hôpitaux de Paris* un cas d'oblitération de l'artère axillaire, consécutive à l'usage prolongé d'une béquille. Il s'agissait d'un homme de 57 ans, atteint d'une paralysie infantile et qui marchait, depuis l'âge de 10 ans, en s'aidant d'une béquille du côté gauche. L'oblitération de l'artère axillaire gauche se manifesta par une absence complète de battements au niveau des artères radiale, humérale et axillaire, — une tension artérielle et des oscillations nulles sur tout le membre, — un abaissement de la température périphérique du côté malade, — et, au niveau de la main gauche, des alternatives de cyanose et de pâleur avec sudation intermittente. Après un bain de vingt-cinq minutes (à 42°) du membre supérieur gauche, la tension était nulle à la radiale: il y avait de petites oscillations légères à l'humérale. Il n'existait aucun trouble de compression veineuse. On notait quelques phénomènes douloureux (crampes, fourmillements) dans le membre, dépendant vraisemblablement de l'insuffisance circulatoire. Les auteurs ajoutent en terminant leur communication : « On est autorisé à se demander si la béquille n'a pas pu à un moment donné comprimer l'artère axillaire et déterminer une thrombose oblitérante. Il est possible que l'examen de l'artère radiale n'ait pas toujours été fait au cours des paralysies du plexus brachial consécutives à l'usage des béquilles. »

Une deuxième observation a été publiée par M. J. Barbier à la *Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, en Novembre 1925. Elle a trait à une malade, atteinte d'une paralysie infantile de la jambe gauche, qui se servait d'une béquille depuis l'enfance. Elle fit des troubles circulatoires de la main gauche, accompagnés d'un véritable syndrome de Raynaud unilatéral et douloureux occupant 2 ou 3 doigts. Quelque temps après, apparut une gangrène sèche de deux extrémités digitales avec début de sillon d'élimination, gangrène qui survint peu avant une crise d'appendicite aiguë pour laquelle une intervention d'urgence dut être pratiquée. L'examen artériel ne révélait aucun battement dans tout le territoire artériel du bras gauche : les oscillations y étaient nulles. L'auteur conclut à une gangrène par artérite oblitérante avec oblitération remontant jusqu'au tronc de l'axillaire. Pour lui, le rôle traumatisant exercé par la béquille sur l'artère ne fait aucun doute. « Nous pensons, dit-il, que le traumatisme a lésé peu à peu les tuniques artérielles et que la première souffrance du vaisseau a été manifestée comme bien souvent par les troubles vaso-moteurs type Raynaud. » L'intervention chirurgicale montra qu'il s'agissait bien « d'une oblitération artérielle étendue, dépassant en haut et en bas la zone de l'humérale découverte par l'intervention ».

Dans l'observation personnelle que nous allons rapporter et que nous devons à l'obligeance de notre maître, M. X. Delore, il s'est agi également d'une artérite oblitérante de la jonction axillo-humérale survenue à la suite de l'usage prolongé d'une béquille. Le malade fut étudié non seulement au point de vue clinique, mais aussi au point de vue anatomique, car la gravité des accidents circulatoires dont il fut victime nécessita une amputation du bras. Son observation a déjà fait l'objet d'une communication à la Société nationale de Médecine et des Sciences médicales de Lyon[2].

Observation. — Homme de 34 ans, entré dans le service de M. X. Delore, le 9 Mars 1926.

Paralysie infantile du membre inférieur gauche à 18 mois, avec atrophie du membre. Depuis son

1. Souques et Terris. — *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 11 Avril 1924.
2. X. Delore, Pierre P. Ravault et de Girardier. — *Soc. nat. de méd. et des Sc. méd. de Lyon*, 26 Mai 1926, *Lyon médical*, 1926, p. 357.

enfance il utilise, du côté gauche seulement, une béquille dont le point d'appui s'exerce non pas dans le creux axillaire lui-même mais plutôt sur la face interne du bras gauche, en regard du col chirurgical de l'humérus.

Depuis un an ou deux, tendance au refroidissement de la main et de l'avant-bras gauche sans autres phénomènes douloureux ou vaso-moteurs.

Huit jours avant l'entrée à l'hôpital, s'installent des douleurs au niveau du poignet gauche. Puis la veille de l'entrée, apparition d'une teinte asphyxique du membre avec cyanose, œdème, lividité et impotence complète.

Examen. — Le membre supérieur est glacé jusqu'au pli du coude. Il présente un aspect œdémateux et une teinte cyanique qui remontent jusqu'à ce niveau. L'extrémité des doigts commence à se dessécher et à s'effiler. Impotence complète.

L'examen oscillométrique est impossible à pratiquer en raison de l'étendue de la gangrène et des douleurs. Les battements de l'artère axillaire sont perçus jusqu'au bord inférieur du grand pectoral.

Examen viscéral négatif. Cœur et tension normaux. Pas d'antécédents syphilitiques. Wassermann négatif.

Examen neurologique (pratiqué par le Dr Froment): ne révèle aucun autre syndrome que la paralysie infantile mentionnée. Aucune compression des nerfs du plexus brachial. L'hypoesthésie et l'anesthésie du membre malade sont sous la dépendance de l'arrêt circulatoire.

On espère voir se produire une limitation de la gangrène qui paraît sèche et aseptique. Temporisation de cinq ou six jours, mais l'ischémie progresse, remonte jusqu'au tiers inférieur du bras et des phénomènes d'infection avec fièvre apparaissent.

Devant la menace d'une gangrène humide et extensive, on pratique une amputation du bras au tiers supérieur.

Suites simples ; guérison.

Il est intéressant de rapprocher, au point de vue clinique, cette observation des deux précédentes. Dans les trois cas, il s'agit d'artérite oblitérante du tronc axillo-huméral. Dans celui de MM. Souques et Terris, il n'y eut que des troubles d'hypo-irrigation simples ; dans celui de M. Barbier, les troubles circulatoires consistèrent d'abord en phénomènes vaso-moteurs avec syndrome de Raynaud unilatéral qui se terminèrent par une gangrène parcellaire distale ; quant à nous, nous avons assisté à des troubles ischémiques, qui s'annonçaient depuis longtemps par de vagues et discrets prodromes et qui, d'emblée et rapidement, revêtirent la plus haute gravité. Nous vîmes en quelques jours se développer une gangrène massive et extensive, justiciable de l'amputation d'urgence. On reconnaît là trois degrés de gravité croissante parmi les nombreuses manifestations qui peuvent traduire cliniquement la diminution ou la suppression de la perméabilité artérielle. Il n'est pas douteux, étant donné l'étiologie identique qui est à la base de ces trois observations, qu'il y ait un rapport de cause à effet certain entre le traumatisme exercé depuis longtemps par la béquille et ces divers accidents d'oblitération artérielle.

⁂

L'examen macroscopique et histologique des vaisseaux prélevés sur le membre amputé nous renseigne-t-il sur le mécanisme de production du processus oblitérant?

Lorsqu'au cours de l'intervention on tomba sur l'artère, on la trouva thrombosée par un caillot récent qui remontait de l'humérale jusqu'à la partie inférieure de l'axillaire. C'est précisément à la limite supérieure du caillot que le vaisseau fut lié. Dès ce moment, on fut frappé par l'épaississement de la gaine périvasculaire qui apparaissait œdémateuse et qui englobait artères, veines et nerfs en un tout difficile à dissocier. Cet épaississement périartériel correspondait à la zone d'appui de la béquille. Notons que la veine ne paraissait pas thrombosée.

Les examens histologiques qui ont été pratiqués intéressent précisément ce segment du paquet vasculo-nerveux où le simple examen macroscopique laissait soupçonner de profondes modifications. Sur trois coupes faites à différents niveaux, les lésions constatées sont identiques. Il existe deux artères oblitérées et malades, l'une, la plus grosse, l'axillaire, l'autre, une branche collatérale peu importante.

Les deux artères ont leur lumière occupée par un caillot récent fibrino-cruorique adhérent sur tout son pourtour à l'endartère du vaisseau. Celle-ci a réagi légèrement sous forme d'un épaississement conjonctif lâche doublant intérieurement la limitante élastique. En aucun point il n'y a d'organisation de ce caillot.

La tunique moyenne de l'artère est peu touchée. La limitante élastique a perdu ses plis en raison de la distension des vaisseaux par le caillot. Les fibres musculaires sont à peu près intactes ; il existe un peu de sclérose interstitielle. Il n'y a pas trace de dépôt athéromateux. Mais ce qui frappe à l'intérieur de cette tunique moyenne, ce sont des îlots de corpuscules ayant pris violemment l'hématéine et qui sont sans aucun doute des noyaux de polynucléaires dégénérés en pycnose.

Le maximum des lésions siège dans l'adventice. Celle-ci est, sur tout le pourtour du vaisseau et sur une épaisseur plus considérable que la tunique moyenne elle-même, le siège d'une inflammation chronique ancienne : prolifération énorme de fibroblastes qui se multiplient et présentent de nombreuses mitoses, lacis de capillaires à endothélium tuméfié et à lumière sinueuse, infiltration de lymphocytes, de polynucléaires et même d'éosinophiles dans les mailles du tissu conjonctif. La couche élastique externe de l'adventice est très altérée, noyée dans ce tissu inflammatoire qui la dissocie complètement.

Il est indéniable que ces lésions de périartérite sont de date très ancienne en comparaison de la thrombose qui, elle, est un processus tout à fait récent.

Cette périartérite diffuse d'ailleurs assez loin. Il y a dans le tissu cellulaire axillaire un état inflammatoire chronique avec nombreux îlots lymphocytaires et sclérose interstitielle. Les veines collatérales des artères malades sont atteintes de sclérose interstitielle ancienne, mais il n'y a pas d'endophlébite ni de thrombo-phlébite. Les nerfs présentent exclusivement de l'épaississement de leur périnèvre.

Ainsi donc, il apparaît nettement que dans cet ensemble de lésions on peut faire la part de deux processus différents, l'un d'inflammation chronique à localisation périartérielle, l'autre de thrombose aiguë.

La périartérite chronique est certainement de date ancienne. Elle a envahi successivement tous les plans anatomiques. C'est elle qui domine par son intensité et sa diffusion ; c'est elle qui depuis longtemps avait engainé tout le paquet vasculo-nerveux dans une véritable gangue fibro-conjonctive qui en rendait la dissection difficile. Cette inflammation chronique est plus étendue qu'on ne le croirait à un examen superficiel ; elle envoie loin du paquet vasculaire des coulées qui dans leur ensemble réalisent une véritable cellulite chronique plus intense, il est vrai, au voisinage de l'artère. Il est probable que cette inflammation n'a mordu que tardivement sur les tuniques vasculaires si l'on en juge par l'intégrité relative des tuniques moyennes. Celles-ci n'offrent, en effet, soit sur les artères, soit sur les veines, que des traces de sclérose discrète, peu évolutive. En résumé, on a l'impression que le processus le plus ancien, le plus extensif, a bien été cette cellulite axillaire à prédominance périvasculaire.

Le deuxième élément anatomique à envisager consiste en une thrombose aiguë des deux artères du paquet vasculaire (axillaire et sa collatérale). Elles sont l'une et l'autre injectées par un caillot fibro-cruorique non encore organisé, donc de date récente, ce qui explique parfaitement l'installation brutale, le développement rapide et progressif des accidents ischémiques. A ce propos, le contraste est frappant avec le cas de Barbier : l'examen histo-pathologique y montre un thrombus en voie de transformation conjonctivo-vasculaire ; cela cadre assez bien avec l'ancienneté des premiers symptômes et l'évolution particulièrement lente des troubles circulatoires (phénomènes vaso-moteurs du type Raynaud ; gangrène parcellaire des extrémités digitales). Le degré de gravité des manifestations cliniques dépend donc, dans une certaine mesure, de la rapidité de la thrombose et de son extension dans le conduit vasculaire.

Il n'est pas douteux que le traumatisme répété réalisé par la pression de la béquille est responsable de la transformation à type inflammatoire du tissu cellulaire de l'aisselle. A ce point de vue, cette péri-artérite traumatique prend place dans les modifications que les traumatismes arrivent par leur répétition à créer dans beaucoup de tissus. C'est vraisemblablement par le mécanisme de perturbations circulatoires locales ou de phénomènes d'adaptation tissulaires purement mécaniques qu'une cause traumatisante s'exerçant pendant longtemps peut arriver à créer de toutes pièces une inflammation chronique. Dans ces conditions, l'intervention d'un agent septique ne paraît pas indispensable.

La thrombose aiguë intravasculaire est d'une interprétation plus difficile. Sous quelle influence s'est-elle greffée un jour sur le processus antérieur de cellulite périvasculaire ? Il convient de relever la présence en pleine tunique moyenne de nombreux éléments cellulaires qui étaient certainement des polynucléaires plus ou moins dégénérés et l'on serait tenté d'en faire en quelque sorte le trait d'union entre la lésion péri-artérielle primitive et la thrombose secondaire. Ce n'est là qu'un essai d'interprétation et si une telle image histologique donne l'impression d'une véritable poussée d'artérite aiguë à polynucléaires ayant pu conditionner la coagulation, on imagine plus difficilement le point de départ de cette nouvelle exsudation cellulaire. En somme, si la filiation des faits anatomiques apparaît assez claire, leur pathogénie précise nous échappe encore.

Dans certaines thrombo-artérites aiguës ou subaiguës post-traumatiques, on a pu incriminer à juste titre une infection générale comme cause provocatrice de la coagulation artérielle. Dans le cas signalé par Barbier, le début des accidents oblitérants coïncida avec une crise d'appendicite aiguë. On peut à la rigueur supposer que le facteur infectieux était peut-être pour quelque chose dans l'apparition de la thrombose et que le traumatisme causé par la béquille a simplement localisé cette thrombose sur le secteur artériel où il s'exerçait. Chez notre malade, une enquête minutieuse n'a permis de relever aucun épisode infectieux analogue, susceptible d'expliquer la thrombo-artérite récente.

⁂

Si dans les faits semblables au nôtre, l'influence des traumatismes répétés dans la genèse des altérations artérielles paraît hors de conteste, il est permis de se demander dans quelle mesure la pathogénie traumatique peut être invoquée quand il s'agit d'artérites oblitérantes qui ne font pas leur preuve étiologique.

En effet, un certain nombre d'oblitérations artéritiques spontanées qui ne paraissent ressortir ni à la syphilis ni à la maladie athéromateuse laissent le champ libre à des discussions pathogéniques. Il semble bien que certaines d'entre elles reconnaissent comme cause initiale une épine irritative traumatique.

L'un de nous, dans sa thèse[1], a rapporté deux

1. Pierre Paufert-Ravault. — « Formes cliniques des oblitérations artérielles des membres ». *Thèse*, Lyon 1925.

observations où cette pathogénie pouvait être discutée. Dans la première d'entre elles (observation de MM. Gallavardin et Leriche), il s'agissait d'une oblitération de l'artère sous-clavière droite par artérite au voisinage d'une pseudarthrose de la clavicule. Celle-ci résultait d'une fracture datant de l'enfance et avait provoqué une abondante prolifération fibreuse qui avait engaîné à la longue la sous-clavière. Les troubles qui en résultaient (phénomènes de Raynaud, douleurs, troubles trophiques, claudication intermittente) évoluèrent pendant dix ans avec des alternatives d'aggravation et d'amélioration et furent très améliorés par l'intervention. M. Leriche pratiqua la résection de ce tissu de pseudarthrose et de l'artère elle-même, qui était oblitérée, dépourvue de battements depuis la clavicule jusqu'entre les scalènes. Il convient de noter que la malade accusait uniquement des troubles circulatoires. L'origine traumatique de cette oblitération artérielle, en apparence spontanée, ne fut révélée que par une exploration méthodique de la clavicule qui montra la pseudarthrose, suite de la fracture dont la malade avait à peine gardé le souvenir. Il est superflu de faire remarquer qu'une prolifération fibreuse de pseudarthrose retentit sur une artère voisine au même titre qu'une sclérose due à des traumatismes répétés.

Quant à l'autre observation (M. Leriche), elle est d'une interprétation beaucoup plus discutable. Elle concerne un malade de 32 ans, non syphilitique, qui vit apparaître des crises douloureuses dans le membre inférieur droit en même temps que des troubles trophiques (ulcérations des orteils) et des troubles vaso-moteurs (œdème chaud et carminé du pied). Or, deux ans auparavant, il avait eu une blessure par balle de la partie inférieure de la cuisse droite au voisinage des vaisseaux et une autre à la fesse du même côté. La résection de l'artère fémorale que l'on pratiqua à l'occasion de ces troubles circulatoires montra que de la partie moyenne de la cuisse à l'arcade crurale, l'artère était complètement fibreuse, très diminuée de calibre et adhérente à la veine par un tissu fibro-œdémateux. Quelques jours plus tard, en raison de la persistance des phénomènes douloureux, on réséqua l'artère poplitée, oblitérée, elle aussi. Deux amputations successives, l'une tibio-tarsienne, l'autre de cuisse, durent, d'ailleurs, être faites en dernier lieu.

Cette observation pose simplement la question des rapports entre une blessure ancienne et une oblitération artéritique secondaire de l'artère voisine. Elle n'autorise, en aucun cas, à tirer des conclusions définitives.

Le traumatisme peut donc être à l'origine d'un nombre restreint, il est vrai, d'artérites oblitérantes. On devra y songer surtout dans ces artérites de cause obscure qui surviennent chez les sujets jeunes : on recherchera s'il n'y a pas eu un traumatisme ancien passé inaperçu ou ayant laissé peu de traces; on pensera même à la possibilité de traumatismes d'ordre professionnel, dont on fera préciser le mode d'action.

Il n'est pas impossible, d'ailleurs, que le traumatisme puisse jouer un rôle dans la production d'artérites d'autre nature, ne serait-ce qu'à titre de facteur adjuvant. Ainsi, dans l'artérite sénile, certains secteurs vasculaires, l'artère poplitée, par exemple, qui sont exposés aux actions mécaniques les plus marquées et les plus répétées (flexion, élongation de l'artère pendant la marche) sont précisément ceux où les lésions artéritiques se localisent avec prédilection et avec le maximum d'intensité.

Conclusions.

Le rôle des traumatismes répétés dans l'étiologie de certains processus artériels oblitérants ne paraît pas douteux.

On en trouve la preuve la plus démonstrative dans les observations d'artérites oblitérantes du tronc axillo-huméral consécutives à l'usage prolongé d'une béquille.

Chez de tels malades, les manifestations cliniques sont de gravité variable : elles vont des troubles ischémiques les plus légers aux phénomènes souvent très graves de gangrène à allure progressive et rapide.

A l'origine du processus anatomique, il y a une inflammation chronique du tissu cellulaire en regard des points traumatisés. Cette véritable cellulite axillaire chronique peut atteindre secondairement les artères en s'attaquant d'abord à leur tunique externe. Puis, secondairement, et par un mécanisme difficile à préciser, on voit parfois se greffer sur cette périartérite ancienne une thrombose plus ou moins extensive qui en modifie assez rapidement l'allure symptomatique.

A la lumière de ces faits, on peut se demander si, dans certaines artérites oblitérantes en apparence spontanées, un facteur traumatique, soit ancien, soit agissant de façon répétée et chronique, ne peut pas être invoqué comme point de départ possible des lésions artérielles.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

3 Novembre 1926.

Ostéonchondrite de la hanche. — Sur un cas d'ostéochondrite de la hanche, présenté par ***M. Rœderer*** en Juin dernier, ***M. Mouchet*** fait un important rapport qui met en valeur :

1° La *condensation* précédant le morcellement de l'épiphyse de la tête ;

2° La *précocité de l'épaississement* du col; faits nouveaux signalés par M. Rœderer au sujet de ce cas et d'autres;

3° La *rapidité de désintégration* du noyau qui contraste avec la lenteur de la reconstruction de celui-ci.

Le cas suivi par M. Rœderer pendant 3 ans 1/2 et confirmé par des radiographies successives, faites de 3 mois en 3 mois, vient prouver, après bien d'autres, *d'une manière absolue*, l'individualité nosologique de l'ostéochondrite.

A ce propos, faisant allusion à un cas d'hôpital suivi par M. Rœderer et par lui et déjà présenté à la Société de Chirurgie en Décembre 1925, M. Mouchet montre combien il est dangereux pour l'étude de cette affection de s'appuyer sur de simples calques radiographiques.

Ce cas, en effet, étudié d'après un calque radiographique tendancieux, avait pu être interprété par M. Calot, dans une critique qu'il fit de cette observation, comme une subluxation congénitale, mais les radiographies anciennes et nouvelles, projetées à la Société de Chirurgie, n'autorisent pas à douter qu'on se trouve en présence d'une maladie d'évolution et non d'une subluxation congénitale.

— ***M. Sorrel*** appuie sans réserve les conclusions et les critiques de M. Mouchet.

Le traitement des tuberculoses ostéo-articulaires par les greffons osseux. — ***M. Ombrédanne*** rapporte une série de travaux publiés par ***M. Roberston-Lavalle*** (de Buenos Aires), dont la méthode toute nouvelle et qui ne tend à rien moins qu'à bouleverser de fond en comble la thérapeutique classique, a déjà été exposée par M. Auvray au cours d'un premier rapport remontant à plus d'un an.

M. Ombrédanne rappelle d'abord les conceptions pathogéniques de l'auteur : la tuberculose produit un état de congestion passive intense des épiphyses, contre laquelle il préconise l'emploi de greffons intra-osseux et sous-cutanés avec mobilisation rapide de l'articulation malade. La sédation de la douleur et la recalcification rapide de l'épiphyse sont ainsi obtenues d'une façon constante.

Au point de vue technique, l'auteur en est arrivé à supprimer les greffons sous-cutanés et à se borner à l'implantation méthodique d'une série de greffons intra-osseux dont le nombre et la situation varient avec chaque région. M. Ombrédanne fait projeter une série de schémas montrant la disposition des greffons pour coxalgie, tumeurs blanches du genou, du cou-de-pied, du coude et pour le mal de Pott. Il résume ensuite, en faisant passer pour chacune d'elles les radiographies et les photographies annexées, une série de 21 observations de tuberculoses ostéo-articulaires de différentes régions et à divers degrés de développement, toutes opérées et suivies par l'auteur avec résultat constant très rapide en ce qui concerne la douleur et la recalcification et avec récupération fonctionnelle plus ou moins marquée, mais jamais complètement absente.

Cette opération a été, d'autre part, exécutée deux fois par M. Vignard avec 1 résultat satisfaisant et 1 échec. De son côté, M. Ombrédanne l'a pratiquée quatre fois. Il a obtenu des guérisons, mais toujours à longue distance, avec ankylose, nécessité d'enlever secondairement le greffon et de réimmobiliser dans le plâtre à une ou deux reprises selon les cas.

Après l'exposé minutieux de tous ces faits, M. Ombrédanne fait un parallèle entre l'opération de R. Lavalle et la méthode de greffons intracervicaux proposée par Nové-Josserand dans la coxalgie, ainsi que la méthode des « verrouillages osseux » de Dupuy de Frenelle. Il rapporte enfin un cas opéré par ***M. Jaurégui*** (de Buenos Aires) avec succès complet, disparition de la douleur, recalcification rapide, récupération fonctionnelle.

Tous ces faits sont d'un grand intérêt. M. Ombrédanne les analyse soigneusement et conclut simplement à la nécessité de les suivre de très près, sans pouvoir à l'heure actuelle en tirer des déductions absolument fermes.

A propos du rapport de M. Robineau sur le traitement de la paralysie faciale par résection du ganglion cervical supérieur (voir séance précédente). — ***M. Leriche*** montre que ces faits paradoxaux et très surprenants de prime abord ne sont pas exceptionnels. Il rappelle que dans son premier cas de lagophtalmie opérée par ablation du ganglion supérieur, il existait une occlusion active de l'œil après l'opération, fait qui surprit l'auteur au point de lui faire douter de la réalité du phénomène, corroboré cependant par des photographies probantes. D'autres faits du même ordre prouvent bien que le schéma classique de la musculature des paupières est en partie faux et appelle de nouvelles recherches. Ainsi :

1° Après extirpation complète du facial dans la parotide, la fermeture des paupières reste possible pendant plusieurs jours, alors que le reste de la face est paralysé ;

2° La section du cordon sympathique est suivie, outre les phénomènes connus de tout le monde, d'une légère élévation de la paupière inférieure, phénomène musculaire actif (Thomas);

3° L'ablation du ganglion juste avant la section du facial, permet la conservation de l'occlusion palpébrale (Novikoff);

4° Un ptosis consécutif à une ablation de ganglion supérieur, a été rapidement guéri par résection d'un petit névrome coiffant la chaîne sympathique au lieu de la section opératoire. Ce ptosis n'était donc pas un phénomène paralytique, mais bien actif (Leriche et Fontaine).

Pourquoi, dit en terminant M. Leriche, ne pas admettre en clinique ces faits paradoxaux, alors qu'ils sont admis sans réserve en physiologie : tel le phénomène des mouvements des muscles de la langue par excitation de la corde du tympan, après section de la XIIe paire (Morat)?

Ces phénomènes paradoxaux montrent que le champ de l'inconnu est encore vaste et que, si nous ne pouvons acuellement les expliquer, il ne nous est pas permis de les méconnaître.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

5 Novembre 1926.

Gangrène sèche disséminée de la peau avec gangrène des extrémités. — ***MM. Sézary, Hillemand et Laurent*** ont observé, chez une femme de 78 ans, non diabétique, une forme de gangrène sèche se manifestant à la fois par une éruption subintrante d'éléments cutanés circonscrits disséminés et par de la gangrène symétrique des extrémités. Ce processus, que les auteurs attribuent à un spasme vasculaire provoqué par des lésions artérielles multiples, a été enrayé par un traitement dans lequel l'insuline

tient le premier rang. Ce fait corrobore l'opinion de M. Ambard sur les bons effets de l'insuline dans certains syndromes artériels, tels que la claudication intermittente, chez des sujets non diabétiques.

Angine de poitrine traitée avec succès par l'insuline. — *MM. Ambard, Schmidt et Humbert* (de Strasbourg) relatent un cas d'angine de poitrine rebelle où l'insuline donna de bons résultats.

Zona ophtalmique avec syndrome oculo-sympathique dissocié. — *M. Bariéty* rapporte l'observation d'une jeune femme qui, à la suite d'un zona ophtalmique gauche, présenta un syndrome oculo-sympathique dissocié (énophtalmie, rétrécissement de la fente palpébrale sans myosis). La réaction méningée se prolongea tardivement (30 lymphocytes, 0 gr. 40 d'albumine). L'épreuve des collyres donna les résultats suivants : avec l'atropine, mydriase plus lente et moins marquée du côté malade; avec l'ésérine, myosis plus rapide et plus persistant.

Un cas d'intoxication saturnine de cause exceptionnelle. — *MM. Ph. Pagniez et L. Lerond* présentent une jeune femme venue consulter pour des troubles graves caractérisés par une asthénie profonde, de l'amaigrissement, une anémie marquée avec dyspnée. L'examen montra une diminution importante du chiffre des hématies et de l'hémoglobine sans aucun autre signe qu'un liséré gingival très accusé. Ce liséré imposant l'idée de saturnisme, les auteurs s'efforcèrent en vain de trouver l'origine de l'intoxication. Ce n'est que par un interrogatoire minutieux qu'on finit par découvrir que la malade se servait de couverts de table d'un métal particulièrement malléable. L'analyse révéla que l'alliage qui les constituait renfermait 40 pour 100 de plomb. L'usage de ces couverts supprimé et un traitement approprié ayant été institué, l'amélioration fut très rapide et la malade est désormais en excellente voie de guérison.

— *M. Apert* a vu un cas d'intoxication saturnine causée par des couverts fabriqués avec des feuilles de papier métallique servant à envelopper le chocolat.

Néphrite grippale douloureuse. — *M. Goia* (de Cluj) rapporte une série de cas de néphrite, précédés de vives douleurs lombaires qui furent observés au cours d'une récente épidémie de grippe.

Intoxication arsenicale familiale par le vin de raisins traités par des insecticides à base d'arséniate de plomb. — *M. E. Ledoux* (de Besançon) rapporte l'observation d'une intoxication arsenicale dans une famille paysanne par le vin de raisins ayant été traités par des insecticides à base d'arséniate de plomb. Les prescriptions légales qui stipulent que la pulvérisation de la vigne par les arsenicaux, dans le but de détruire les chenilles, ne doit pas s'effectuer après la floraison, avaient été méconnues. Le vin incriminé contenait une forte proportion d'arsenic.

Inhibition unilatérale du sympathique cervical et du phrénique au cours d'une lobite scléreuse supérieure droite. — *MM. E. Sergent, Jacques de Massary et R. Benda* rapportent l'observation d'une malade atteinte de lobite supérieure droite accompagnée d'une pleurite apicale siégeant du même côté. Ces lésions semblent responsables de deux ordres de symptômes constatés chez cette malade : d'une part, des troubles oculo-pupillaires, consistant essentiellement en une inégalité pupillaire avec myosis droit; d'autre part, des modifications considérables du tonus diaphragmatique, telles que, si l'absence de toute intervention chirurgicale antérieure n'était pas certaine, l'image observée aux rayons X imposerait immédiatement à l'esprit l'idée d'une phrénicectomie.

Les troubles oculo-pupillaires dont M. Sergent a montré à maintes reprises l'importance séméiologique au cours des affections pleuro-pulmonaires apicales, peuvent être interprétés ici, grâce aux épreuves pharmacodynamiques aux collyres atropiné et adrénaliné, dans le sens d'une inhibition du sympathique cervical droit. Les modifications concomitantes du tonus du diaphragme paraissent indiquer par ailleurs une inhibition du nerf phrénique correspondant.

La constatation de ces perturbations parallèles dans le domaine du sympathique cervical droit et dans celui du phrénique homologue a donc, du point de vue de la localisation lésionnelle, une véritable valeur expérimentale.

Polyurie simple, dystrophie adiposo-génitale, hémiplégie infantile. — *MM. Babonneix et Duruy* présentent un malade qui, depuis 6 ans, est atteint de diabète insipide, et qui présente, de plus, des troubles morbides multiples : dystrophie générale, lipomatose, infantilisme sexuel, hémiplégie infantile localisée au membre supérieur droit, épilepsie. Discutant l'origine de ces divers phénomènes, qu'on ne peut rattacher ni à une tumeur, ni à la syphilis, ils admettent avec réserves l'existence de deux lésions localisées, l'une à la frontale ascendante gauche ou aux fibres qui en partent, l'autre à la région du tuber. A la première ressortissent l'hémiplégie, à la seconde, les troubles de la nutrition et, surtout, la polyurie.

Paralysies unilatérales multiples des nerfs craniens. — *MM. Winter, Raymond Garcin et J. Dereux* rapportent l'observation d'un fibro-sarcome de la base du crâne qui s'était traduit par une paralysie unilatérale multiple de presque tous les nerfs craniens d'un seul côté.

Les auteurs soulignent l'absence de signes nets d'hypertension intracranienne, en particulier l'absence de stase papillaire, au cours d'une tumeur aussi volumineuse de la fosse cérébrale postérieure, l'absence de signes protubérantiels malgré le développement intrapontin d'un volumineux bourgeon fibro-sarcomateux. Cette observation est analogue à celle que l'un d'eux a rapportée cette année même avec MM. Guillain et Alajouanine.

Les variations artificielles du cofficient ammoniacal corrigé dans l'insuffisance hépatique. — *MM. Noël Fiessinger, H.-R. Olivier et M. Herbain* ont étudié, au cours de l'insuffisance hépatique, les variations que subissent le coefficient urinaire de Maillard et le coefficient ammoniacal corrigé en fonction de l'acidité ionique des urines. L'ingestion de miel qui surmène la fonction glycopexique et l'injection intraveineuse d'hyposulfite de soude qui touche la fonction thiopexique élèvent ces coefficients très notablement pendant les quatre heures qui suivent l'épreuve. L'ingestion d'acétate d'ammoniaque ne provoqua aucune modification constante des rapports. Les auteurs voient dans ces constatations une preuve des retentissements fonctionnels et montrent que, malgré leur synergie fréquente, dans certaines circonstances artificielles, on peut observer des perturbations de voisinage.

Kyste hydatique de l'abdomen; suppuration et guérison. — *MM. Maurice Renaud et Juge* ont observé une femme de 65 ans qui présentait depuis de longs mois une tumeur abdominale, du volume d'une tête fœtale, occupant l'hypocondre droit. En raison de l'incertitude du diagnostic et de l'absence de signes fonctionnels, on ne s'était pas résolu à pratiquer une intervention chirurgicale. La tumeur s'étant abcédée, on fit une minime incision de la paroi par laquelle on put, au bout de quelques jours, extraire facilement une vaste poche de kyste hydatique. La cicatrisation fut extrêmement rapide et la guérison parait aujourd'hui complète.

— *M. Apert* rappelle un fait de ce genre où l'intervention chirurgicale, entreprise malgré l'état presque désespéré du malade, sauva la vie de ce dernier.

La pratique de l'immunisation par l'anatoxine tétanique. — *MM. Ch. Zœller et Ramon* exposent les conditions biologiques de l'immunisation par l'anatoxine tétanique chez l'homme. Pour obtenir une immunité appréciable, il faut conserver entre les injections un certain délai. Une seconde injection, pratiquée 8 jours après la première, est sans efficacité; il y a intérêt à attendre 3 semaines, et même 1 mois, afin que la réactivité acquise, installée par une première injection, ait subi une maturation progressive suffisante.

Pratiquement deux cas sont à considérer : celui de la vaccination d'urgence chez un blessé non vacciné, celui de la vaccination systématique des sujets sains.

Dans le premier cas, la vaccination double la sérothérapie qui reste indispensable; 2 injections doivent être pratiquées à trois semaines d'intervalle; cette technique se propose de réaliser la prophylaxie des tétanos post-sériques dans les traumatismes à grands délabrements.

Chez le sujet sain, l'immunisation antitétanique doit être recherchée par 3 injections successives distantes d'un mois pour les deux premières et de huit jours pour les deux dernières. On obtient ainsi une immunité correspondant à la neutralisation de 1.000 doses mortelles environ par centimètre cube. Au moment d'un traumatisme, il est indiqué de pratiquer chez le sujet vacciné une injection de rappel d'anatoxine tétanique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

30 Octobre 1926.

Traitement physiothérapique du torticolis. — *M. Kouindjy.* Ce traitement se compose de 3 éléments : 1° la traction progressive des muscles rétractés, au moyen de la table de suspension de l'auteur, introduite en 1900 pour remplacer la pendaison de Charcot Motchukawsky; 2° le massage méthodique et la faradisation des muscles antagonistes en hypotonie, basée sur la loi du déséquilibre tonique des antagonistes, établie par l'auteur en 1905, ce qui permet de lutter contre la contracture ou muscles en hypertonie; 3° les exercices rééducatifs sont utilisés ici pour développer les mouvements volontaires des muscles hypertonifiés. S'il y a des troubles psychiques, la physiothérapie doit être complétée par la psychothérapie.

Le duodénum « au ralenti ». — *M. Delort* attire l'attention sur un procédé spécial d'exploration radiologique consistant en la compression entre deux points d'une anse digestive. Ses recherches ont porté jusqu'à présent sur le *duodénum normal.* Ce procédé consiste à arrêter ou plus exactement à ralentir le transit duodénal par la compression duodéno-jéjunale obtenue avec un dispositif spécial composé d'une ceinture abdominale, munie de pelotes pneumatiques. L'auteur a pu ainsi obtenir des images nettes, complètes du duodénum distendu qu'il a eu tout le temps de « considérer » et même de calquer.

Après avoir exposé tous les détails techniques de ce procédé d'exploration, montré les caractères des duodénums normaux et ébauché une étude sur les duodénums anormaux, l'auteur présente une série de schémas scopiques et de radiographies démontrant tout l'intérêt de cette nouvelle méthode destinée à rendre du crédit à la *radioscopie* du duodénum.

Hystérectomie abdominale pour utérus fibromateux. — *M. Peraire* montre cet *utérus fibromateux.* Sa malade, âgée de 42 ans, avait des métrorragies incessantes avec douleurs abdominales et rénales insupportables. L'intérêt de cette présentation est que cet utérus avait subi une *opération césarienne conservatrice* pour rétrécissement du bassin, 17 ans auparavant. Suites opératoires normales.

Du danger des chauffe-bains à gaz. — *M. G. Luys* signale combien l'usage des chauffe-bains à gaz comporte de graves dangers, non seulement en raison de la haute teneur actuelle en oxyde de carbone dans le gaz d'éclairage, mais aussi par suite de la possibilité d'une mauvaise évacuation des gaz brûlés, laissant échapper dans la pièce des produits toxiques, sans qu'aucun indice puisse être relevé. Une observation bien caractéristique à cet égard est citée dans laquelle un accident mortel faillit survenir. Dans ce cas, le chauffe-bains fonctionnait normalement en apparence, il brûlait bien, donnait de l'eau chaude dans les délais normaux et aucune odeur de gaz n'était décelée dans la salle; cependant, le tuyau d'échappement était bouché.

Les moyens indiqués de se prémunir contre ce danger sont encore rudimentaires et il convient que le public soit prévenu de la possibilité d'accidents semblables pour que les appareils de chauffe-bains soient vérifiés très fréquemment, non seulement au point de vue de leur fonctionnement, mais surtout au point de vue de la parfaite évacuation des gaz comburés.

Le poids antérieur maximum. — *M. G. Rosenthal* rappelle que le nombre de kilos gagné par un convalescent n'a qu'une faible valeur clinique si le poids ne dépasse pas le poids le plus élevé pesé avant la maladie. Un malade sera en meilleur état après un gain de 4 kilogr. s'il dépasse le poids antérieur maximum qu'après un gain de 15 kilogr., s'il a maigri avant et pendant la maladie de 18 kilogr. Cette donnée simple et pratique est malheureusement trop souvent négligée.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

28 Octobre 1926.

Deux cas de trochantérite. — *M. Perrin* relate 2 observations de trochantérite avec abcès traités par l'exérèse.

Le 1er cas concerne un garçon de 3 ans 1/2, souffrant au niveau de la hanche droite et du grand trochanter, chez lequel un abcès froid a été antérieurement traité par ponctions ayant abouti à la fistulisation, avec infection secondaire. A la radiographie, les lésions osseuses étaient minimes. L'auteur intervint par une longue incision à la face externe de la cuisse qui permit l'ablation de la poche de l'abcès et le curettage de la lésion osseuse. Amélioration rapide. La guérison complète n'eut lieu qu'au bout de 3 mois, en raison d'une désunion partielle de la plaie suturée sur un petit drain.

Le 2e cas a trait à un garçon de 6 ans 1/2, porteur d'un abcès à la face externe de la cuisse gauche avec lésions osseuses étendues à la radiographie. Dissection de la poche de l'abcès et curettage de l'os Suture sur un drain et réunion par première intention.

L'auteur préconise l'ablation très complète de l'abcès et de la lésion osseuse sans s'attarder aux ponctions qui sont un risque d'infection secondaire. Il insiste sur la nécessité d'une dissection très soignée des parois de l'abcès (leur curettage lui paraissant insuffisant) et d'une hémostase rigoureuse. On devra immobiliser si l'on a des doutes sur l'intégrité de l'articulation voisine.

— *M. Nové-Josserand* ne préconise l'intervention que lorsque le foyer est facilement accessible; s'abstenir si de grands délabrements sont nécessaires. Un bon curettage de la poche peut suffire, à condition que la lésion osseuse soit enlevée.

— *M. Tixier* a observé récemment une trochantérite chez un homme de 41 ans ayant présenté des abcès froids qui furent ponctionnés. Une radiographie montra, à la face externe du grand trochanter, une lamelle osseuse adhérente par quelques fibres périostiques à l'os sous-jacent sain et qui fut enlevée.

— *M. Bérard* fait remarquer qu'après abrasion du grand trochanter, il se fait un redressement du col en *coxa valga*.

Fractue isolée de la cavité glénoïde de l'omoplate. — *M. Bérard* présente un malade porteur de cette fracture, à la suite d'une chute de 8 mètres sur le moignon de l'épaule. Immobilisé en écharpe, ce malade a actuellement une récupération partielle de ses mouvements.

Bien que rares, ces fractures sont cependant plus fréquentes qu'on ne le croit et ne peuvent guère être révélées que par la radiographie.

— *M. Delore* a observé 3 cas de fracture de la cavité glénoïde de l'omoplate avec résultat fonctionnel satisfaisant.

Traumatismes multiples des membres. — *M. Gabrielle* présente un blessé qui, à la suite d'une chute du 2e étage, se fit au poignet gauche une luxation rétro-lunaire du carpe, avec fracture du scaphoïde; au poignet droit, une énucléation du semi-lunaire remonté à 2 cm. au dessus de l'interligne radio-carpien, avec fracture du scaphoïde; au pied gauche, une fracture par écrasement du calcanéum; au pied droit, une fracture de la grande apophyse du calcanéum avec luxation médio-tarsienne. Il pratiqua en une seule séance une réduction de la luxation rétrolunaire du carpe, la réduction sanglante de la luxation médio-tarsienne, l'ablation simple du semi-lunaire avec ablation des fragments du scaphoïde.

5 mois plus tard, guérison complète Le résultat fonctionnel est le même au poignet droit qu'au poignet gauche. Le malade marche sans douleurs.

— *M. Tavernier* estime que, dans les luxations du semi-lunaire, la réduction ou l'ablation donnent toutes deux d'aussi bons résultats.

Greffe tendineuse. — *M. Tavernier*, chez un malade qui présentait une section accidentelle du tendon du long extenseur du pouce datant de 3 mois, a été amené à pratiquer une greffe de tendon de veau conservée dans l'alcool, en raison de l'écartement des deux bouts, qui était de 9 cm. Le résultat est excellent : la forme du tendon et la puissance de la dernière phalange sont les mêmes des deux côtés.

Tumeur à myéloplaxes du fémur et ostéites multiples. — *MM. Cotte et Bertrand* présentent une pièce de désarticulation de la hanche, relative à une malade qu'ils avaient déjà opérée il y a 1 an pour une tumeur à myéloplaxes du fémur. Ils pratiquèrent à ce moment un évidement de la tumeur. Mais celle-ci récidiva avec fracture spontanée, et les auteurs durent recourir à la désarticulation de la hanche. L'examen histologique montrait une tumeur à myéloplaxes non douteuse, avec éléments certains d'une inflammation spécifique, sans qu'on puisse préciser si la tuberculose ou la syphilis étaient en cause.

Le point d'ostéite péronien, visible sur la pièce et qui, 3 ans auparavant, avait été le point de départ d'un abcès froid, donne plus l'impression d'une lésion syphilitique que d'une lésion tuberculeuse Mais, d'autre part, les recherches de laboratoire et le traitement qui furent entrepris dans le but de signer une syphilis qu'on soupçonnait sont toujours négatifs.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

3 Novembre 1926.

Syndrome de compression trachéale réalisé par une double ectasie aortique. — *M. Rebattu et Mlle Bériel* présentent l'observation et les pièces ayant trait à une malade, hospitalisée en état de dyspnée intense avec tirage et léger cornage, chez laquelle fut porté le diagnostic clinique de compression trachéale réalisé par une tumeur médiastinale, probablement un anévrisme de l'aorte. L'examen radioscopique confirma cette hypothèse.

L'autopsie montra l'existence d'une double ectasie aortique, siégeant l'une au niveau de la partie supérieure droite de la crosse, l'autre en amont de l'émergence de la sous-clavière gauche.

La trachée se trouvait coincée entre les deux ectasies, ne pouvait être refoulée et un syndrome de compression trachéale fut réalisé amenant la mort rapidement au milieu de phénomènes asphyxiques aigus.

Constriction permanente des mâchoires de cause articulaire. — *MM. Mallet-Guy et Jouve* présentent les pièces d'une double ankylose temporo-maxillaire datant de l'enfance. Ils insistent sur l'importance des déformations osseuses : soudure complète et disparition de l'interligne, épaississement du condyle qui est comme avalé par la branche montante, ascension de la coronoïde derrière le zygoma, ossifications tendineuses. De telles lésions rendent impossible souvent le traitement direct (résection du col condylien, ostéotomie du col, ostéotomie du bloc soudé) et constituent le meilleur argument en faveur de l'opération de Rochet.

Entérectomie pour gangrène d'une anse étranglée, réduite par taxis 4 jours auparavant avec refoulement intra-abdominal d'un testicule ectopique. — *M. Mallet-Guy* rapporte l'histoire d'un accident du taxis, réduction d'une anse malade ayant déterminé une péritonite progressive pour laquelle une intervention d'urgence fut pratiquée : entérectomie avec mise à la peau des 2 bouts de l intestin. Ultérieurement, anastomose, puis fermeture de l'anus. Il insiste sur une particularité assez rare de cette observation : le refoulement du testicule, — libre en ectopie inguinale, — dans l'abdomen par l'orifice inguinal interne au cours des manœuvres de taxis.

De l'usage des sangsues dans les phlébites puerpérales. — *MM. Gonnet, Jeannin et Josserand* présentent plusieurs observations de malades traitées dans ces conditions par des applications de sangsues. Au point de vue clinique, l'action antithrombosante est nette Si la thérapeutique a été instituée assez tôt, l'œdème n'apparaît pas ou régresse; au contraire, les œdèmes apparus depuis plusieurs jours ne sont pas influencés par cette médication. Au point de vue biologique, les applications de sangsues provoquent des retards de coagulation sanguine apparaissant rapidement et durant plusieurs jours. Le mode de traitement doit faire partie de la thérapeutique des phlébites et doit être pratiqué précocement.

Certains accidents sont à signaler : urticaire anaphylactique, un certain degré d'anémie entraîné par les soustractions répétées de sang. Enfin, dans certains cas, en s'opposant à la formation du caillot on empêche l'infection de se localiser. Pour éviter ce fait, il semble prudent de supprimer les applications si les symptômes infectieux s'accroissent. Les embolies ne paraissent pas à craindre et, d'après les observations apportées par les auteurs, les infarctus ne se sont pas renouvelés après l'établissement du traitement.

— *M. Bonnamour* rappelle l'action anticoagulante bien connue de l'hirudine. Il se demande si l'on ne pourrait pas essayer tout simplement l'injection d'hirudine.

— *M. Pallasse* a employé également avec satisfaction l'application des sangsues dans les phlébites. Celles-ci doivent être appliquées dès le début de la phlébite. Il insiste également sur l'action anticoagulante et l'action lymphagogue de cette thérapeutique.

René Puig.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE STRASBOURG

16 Octobre 1926.

Signe d'Argyll-Robertson chez un tabétique évoluant vers l'immobilité pupillaire complète. — *MM. G. Weill et P.-A. Dreyfus* présentent un malade atteint de tabes depuis 1908; à ce moment, il présentait, au point de vue ophtalmologique, un *Argyll Robertson* typique bilatéral avec myosis. Ce malade fût traité à plusieurs reprises.

Depuis 1920, les troubles pupillaires ont évolué vers l'immobilité complète de la pupille à la lumière et à la vision de près : les iris sont atrophiques.

Ce cas confirme les théories modernes, surtout émises en France, d'après lesquelles l'*Argyll-Robertson* et l'immobilité pupillaire complète sont deux stades successifs d'une même évolution et non pas deux choses essentiellement différentes, comme l'admettent encore bon nombre d'auteurs, surtout en Allemagne.

Nystagmus giratoire spontané constant bilatéral, myoclonies rythmiques vélo-pharyngo-laryngées, sus-hyoïdiennes et diaphragmatiques; hémiparésie et tremblement gauches; parésie faciale double. — *MM. Barré, Draganesco et Lieou.* Ces troubles sont apparus chez un sujet d'âge moyen, à la suite d'une maladie infectieuse (encéphalite léthargique) datant du printemps 1918. Ce cas se rapproche de ceux publiés en France par MM. Foix, Tinel, Hillemand, Mlle Lévy. Les auteurs insistent surtout sur l'état de l'appareil vestibulaire : à la suite des épreuves instrumentales, le nystagmus giratoire ne devenait pas horizontal par l'excitation labyrinthique droite (côté hypo-excitable). Quant à la localisation de la lésion, il s'agit sans doute de foyers disséminés au niveau de la calotte bulbo-protubérantielle, et spécialement de la bandelette longitudinale postérieure.

Kyste du cervelet, diagnostiqué et ponctionné; état des réactions vestibulaires et cérébelleuses. — *MM. Barré, Draganesco et Lieou.* Il s'agit d'un cas de tumeur liquide du cervelet ponctionnée avec succès il y a 2 ans, Le malade, guéri depuis lors, eut de nouveau, en ces derniers temps, des phénomènes d'hypertension intracranienne. Une nouvelle ponction du kyste resta inefficace et le malade succomba un mois après l'opération. On trouva un kyste multiloculaire détruisant le lobule quadrilatère droit, le vermis supérieur et postérieur et une partie du vermis inférieur. Plusieurs des signes cérébelleux de la série Babinski et de la série Thomas existaient; l'épreuve de l'index ne donna pas de renseignements utiles. Ce cas s'inscrit dans la série de ceux qui font douter des localisations cérébelleuses proposées jusqu'ici.

Spasme brusque d'accommodation. — *M. E. Redslob.* Il s'agit d'un spasme brusque d'accommodation chez un homme parfaitement sain, ne présentant aucun signe de névropathie. Ce spasme a persisté pendant 5 jours. Il est apparu pendant que le malade était accroupi depuis une heure, la tête baissée contre terre. Il était à la recherche d'insectes. L'apparition du spasme a été précédée par une attaque de scotome scintillant. Il est probable que le spasme avait la même origine que le scotome scintillant, c'est-à-dire des troubles circulatoires, une vaso-constriction par exemple. L'examen neurologique démontra du reste l'existence de signes de vaso-constriction profonde.

Sur le procédé d'exploration vestibulaire de Kobrak. — *MM. Barré et Draganesco* ont pratiqué la réaction de Kobrak en même temps que les autres

épreuves instrumentales, chez des sujets atteints de troubles vestibulaires. Chez les malades à hypo-excitabilité labyrinthique, ils ont observé, contrairement aux autres auteurs, que les réactions de déviation des bras ou du corps pouvaient apparaître en l'absence du nystagmus. Chez les vestibulaires à sensibilité exagérée (commotion cranienne, sclérose en plaques, etc.), la méthode de Kobrak s'est toujours montrée efficace, pouvant comme les autres épreuves provoquer toutes les manifestations labyrinthiques. Vu la simplicité de la technique et l'absence de tout malaise consécutif, ils conseillent ce procédé dans l'examen des sujets hyperexcitables ou supposés tels.

A propos du pronostic de la mydriase paralytique. — *MM. G. Weill et P.-A. Dreyfus* communiquent 4 observations récentes de mydriase paralytique unilatérale chez des syphilitiques. Ce syndrome ne s'accompagne d'aucun autre signe d'infection spécifique, en dehors des réactions sérologiques. La ponction lombaire n'a pu être faite. Les auteurs insistent sur la gravité du pronostic de ce syndrome qui serait presque toujours suivi à plus ou moins longue échéance — quelques mois à 12 ans et plus — de paralysie générale progressive.

Les auteurs se proposent de revenir plus longuement sur la question en s'appuyant sur un certain nombre d'observations de malades que M. Weill a pu suivre pendant 15-20 ans et qui ont tous évolué vers la paralysie générale.

Réactions vestibulaires du type cérébelleux chez un labyrinthique pur. — *MM. Barré et Draganesco.* Dans un cas de surdité labyrinthique gauche, d'origine traumatique, où il existait une déviation tonique spontanée vers la droite du seul bras droit, les divers phénomènes de la réaction de l'index de Bànany étaient observés après toutes les excitatious (calorique, rotatoire, électrique), bien que rien d'autre ne s'inscrivît pour l'existence d'une lésion quelconque du cervelet. L'examen neurologique à ce point de vue est absolument négatif; le malade se comporte cliniquement comme un vestibulaire pur.

Amaurose fonctionnelle. — *MM. Weill et Jost* rapportent 2 observations d'amaurose qu'ils croient de nature hystérique.

La première concerne une fillette de 9 ans, où la baisse de la vue survint brusquement à la suite de remontrances. L'examen oculaire ne révéla qu'une réduction de la vision à 1/25. Après 8 jours, le tout redevint normal.

Dans le deuxième cas, il s'agit d'une femme de 26 ans qui disait également ne plus rien voir. A l'examen ophtalmologique, on ne trouva rien en dehors d'une diminution de la vision à 2/50 pour chaque œil. La vue réapparaît brusquement le soir même de son admission. Cette malade a eu depuis cette date encore quelques accès analogues. Chez celle-ci, les troubles visuels apparaissaient après des émotions violentes et s'accompagnaient quelquefois de bouffées de chaleur à la tête, mal de tête frontal, transpiration, vaso-dilatation à la face.

Critique de l'opinion classique sur l'épreuve rotatoire. — *M. Barré.* Contrairement à ce que pensent les classiques qui considèrent qu'à l'arrêt après rotation d'un côté, c'est le labyrinthe du côté opposé qui réagit, l'auteur pense que l'arrêt après rotation, vers la droite, par exemple, c'est le labyrinthe droit qui est excité; à l'appui de cette opinion basée sur un certain nombre de faits antérieurs, l'auteur relate en détail un nouveau fait de lésion unilatérale soumis aux différentes épreuves instrumentales, et confirmatif de son opinion.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE LYON

(1926)

A. Servajean. *Expériences de cryptesthésie pragmatique* (*Bosc*, éditeur, Lyon). — C'est la première fois, croyons-nous, qu'une thèse inaugurale est consacrée au phénomène de la cryptesthésie, et, à ce titre, l'ouvrage de S. est déjà original. Mais il l'est surtout par le consciencieux effort avec lequel S. s'est efforcé de classer les divers phénomènes dont il a été le témoin, le confident ou le rapporteur. Plusieurs des expériences qu'il relate ne lui sont pas personnelles, mais quelques-unes émanent de savants très considérés, comme celle du professeur Abelous, de Toulouse. Dans la dernière partie de son ouvrage, S. cite des observations moins autorisées, mais portant sur des faits plus étonnants, et il les signale comme « entraînant la conviction ».

A notre avis, la question reste cependant entière ; nous avons de bonnes raisons d'admettre que la fraude est hors de cause dans des cas authentiques, mais l'hypothèse d'une transmission de pensée entre le sujet et l'auteur du texte mystérieusement perçu ne nous paraît pas aussi « absurde » qu'à S., et nous estimons qu'il l'élimine *a priori*, puisque le sujet était en contact, dans l'expérience qu'il cite, avec l'auteur du texte perçu. Ce qui nous paraît « prouvé » (p. 158), ce n'est pas la cryptesthésie elle-même, telle que S. la définit (p. 11-12), c'est que certains sujets perçoivent des objets normalement imperceptibles pour le commun des mortels. Est-ce directement, par l'appréhension de l'objet au moyen d'un « sixième sens » ou d'un des cinq sens normaux singulièrement hyperesthésié ? Est-ce indirectement par l'interprétation de gestes, regards, mouvements inconsciemment compris et traduits par le sujet en présence de l'auteur de l'objet ? Tant qu'on n'aura pas tranché cette alternative, l'hypothèse de notion directe de l'objet, plus compliquée que celle de notion d'une pensée, sera constestable. Donc le problème, à notre avis, reste entier et c'est pourtant dans le premier cas seulement qu'on peut à coup sûr parler de cryptesthésie.

Le travail de S., même si la deuxième hypothèse explique seule les cas qu'il relate, demeure intéressant néanmoins pour les psychologues comme pour les physiologistes. R. van der Elst.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

Jean Dumont. *Contribution à l'étude du traitement des pieds bots de paralysie infantile par l'opération de Ducroquet-Launay* (Imprimerie *Roumégous et Déhan*, Montpellier). — Dans quelles variétés de pied bot paralytique l'opération de Ducroquet-Launay est-elle indiquée ? Quels sont ses résultats fonctionnels ? Telle est la double question à laquelle l'étude de D. propose une réponse.

Pour y aboutir, il expose d'abord à grands traits l'évolution et les formes habituelles du pied bot consécutif à la maladie de Heine-Médin : *varus équin* (paralysie des extenseurs des orteils et des péroniers, rétraction du triceps sural et du jambier antérieur), *valgus avec équin léger* (paralysie des extenseurs des orteils et du jambier antérieur, rétraction du triceps et des péroniers), *creux talus* (paralysie du triceps, rétraction des extenseurs des orteils), *ballant* (paralysie de tous les moteurs du pied).

D. étudie ensuite la physiologie du pied, pour déterminer dans quelles articulations se passe le mouvement fixé, en attitude vicieuse, par paralysie et contracture antagoniste : dans la tibio-tarsienne se font les mouvements de flexion et d'extension (attitudes vicieuses : *talus ou équinisme*) ; dans les deux articulations sous-astragalienne et médio-tarsienne s'exécutent les mouvements combinés de « pronation et supination », abduction et adduction (attitudes vicieuses : *valgus ou varus*). La conclusion logique est que, pour corriger le pied bot, il faut s'adresser au blocage des articulations intéressées, soit en limitant convenablement leur jeu, soit en obtenant l'ankylose totale en bonne position ; tel est le principe à peu près unanimement admis, en présence de « l'impuissance de la chirurgie des muscles et des tendons ». D. expose rapidement les diverses interventions proposées, et en arrive à l'opération de Ducroquet-Launay — *double arthrodèse* s'adressant à la *sous-artragalienne* et à la *médio-tarsienne* — telle que la pratique le professeur Massabuau.

Les résultats en sont excellents, et peuvent être ainsi résumés : la correction du varus ou du valgus est absolue ; les muscles extenseurs ou fléchisseurs, remis dans les conditions de leur physiologie normale, peuvent reprendre vie et, par un traitement approprié, se fortifier et augmenter de volume ; enfin est respectée la tibio-tarsienne, dont l'ankylose rend la marche si difficile.

Est-ce à dire que la double arthrodèse seule suffit dans tous les cas ? Non, et son rendement complet nécessite souvent des opérations complémentaires.

Dans le pied bot varus, avec équinisme léger, la ténodèse complémentaire du court péronier latéral maintient le varus réduit et lutte efficacement contre l'équinisme.

Dans le pied bot valgus, avec équinisme léger, la ténodèse du jambier antérieur répond aux indications correspondantes.

Dans le pied bot équin direct, la double arthrodèse est avantageusement complétée par l'allongement du tendon d'Achille et par la double ténodèse du court péronier latéral et du tendon d'Achille.

La discussion reste ouverte dans les autres formes : le pied creux talus nécessitera peut-être une tarsectomie ; le pied ballant impose la triple arthrodèse (tibio-tarsienne, sous-astragalienne, médio-tarsienne) dont les indications se limitent à ce cas.

Quant à la limitation complémentaire du jeu tibio-tarsien par butées, qui paraît si séduisante, « des résultats anciens manquent encore pour l'apprécier ».

Ce travail est enrichi de belles observations personnelles, illustrées de photographies démonstratives. André Guibal.

Jacques Temple. *Pathogénie des kystes dits synoviaux ; état actuel de la question* (Imprimerie *E. Montane*, Montpellier). — On semble, à l'heure actuelle, s'accorder à penser que le terme de *kystes synoviaux* (*ganglions* des auteurs allemands) désigne des formations dont la structure et la signification diffèrent.

Leur origine aux dépens des synoviales articulaires ou tendineuses, longtemps admise sans conteste, — que l'on incrimine une hernie (Bégin), ou une rupture (Eller) de la membrane séreuse, ou l'isolement secondaire de follicules synovipares (Gosselin), ou une inflammation tuberculeuse enkystée (Poncet), — est actuellement considérée comme inconstante et peut-être rare.

On tend, au contraire, à leur supposer le plus souvent un point de départ para-synovial, de nombreuses et attentives observations ayant permis de constater que l'adhérence du « kyste » à la synoviale est souvent secondaire. Celse classait déjà la lésion parmi les tumeurs enkystées ; Léveillé, Boyer, Richerand supposaient qu'un « trouble particulier de la nutrition » provoquait le dépôt d'une « humeur onctueuse » dans le tissu cellulaire, où elle s'enkystait bientôt ; Ledderhose donne une forme précise à l'opinion qui fait de ces lésions une néoplasie ; après lui, Bergemann, Ferruccio, Franz, Letulle et Bazy, Lecène incriminent une évolution anormale des tissus périsynoviaux : le terme, encore bien vague, de « dégénérescence colloïde du tissu cellulaire » paraît généralement accepté des auteurs contemporains.

T. apporte une observation personnelle, recueillie dans le service du professeur Massabuau : le « kyste » enlevé présentait, histologiquement, les signes de l'inflammation nodulaire ; un fragment, inoculé au cobaye, l'a tuberculisé. Il est donc démontré que ces « kystes synoviaux » peuvent être de véritables granulomes inflammatoires, plus ou moins ramollis, de nature tuberculeuse.

Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ce fait de l'opinion de Gangolphe, développée par Rabuson : les tumeurs blanches pourraient avoir comme point de départ des lésions tuberculeuses primitives du tissu conjonctif juxta-synovial, abcès froid vulgaire, ou « fibrome tuberculeux », d'aspect très semblable à celui de la lésion observée par T. Voilà un nouvel argument pour confirmer la tendance actuelle à l'ablation chirurgicale de tous les « kystes synoviaux ».

Ce travail apporte au débat pathogénique, dont l'intérêt ne cesse pas d'être actuel, un document intéressant. André Guibal.

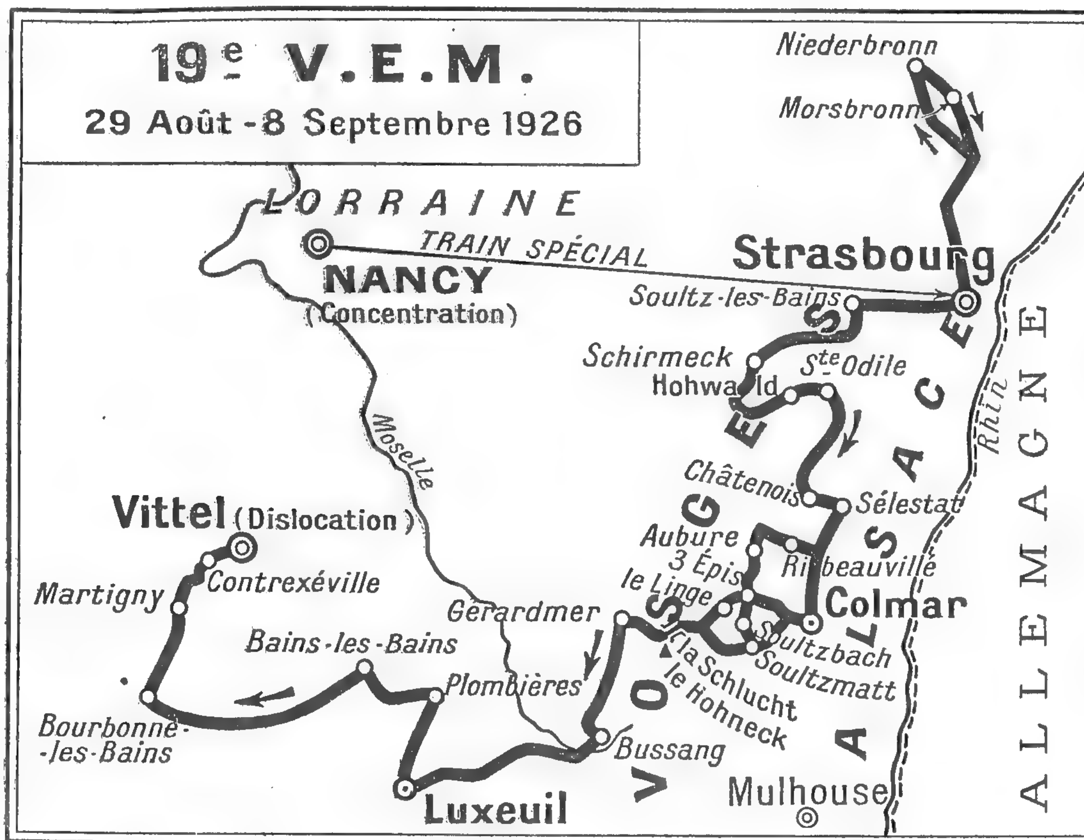
CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le XIX[e] Voyage d'Etudes Médicales aux stations de cure d'Alsace et de Lorraine

Le XIX[e] V. E. M. aux stations hydrominérales et climatiques des Vosges s'est effectué comme les années précédentes avec un succès complet du 29 Août au 6 Septembre dernier, sous la direction scientifique de M. le professeur Carnot, assisté de M. le professeur agrégé Harvier.

Cent-trente-cinq adhérents, dont soixante étaient Français, se sont trouvés réunis pour accomplir ce voyage. Dans le groupe des médecins étrangers, figuraient des Anglais, des Belges, des Brésiliens, des Danois, des Egyptiens, des Espagnols, des Hollandais, des Portugais, des Roumains, des Suisses, des Turcs, un confrère du territoire de la Sarre; de nombreux internes des hôpitaux et des étudiants en fin d'études, dont plusieurs bénéficiaient de bourses offertes par des médecins d'Alsace et de Lorraine, de Danemark, de Suède et de Norvège, ainsi que par l'Institut d'Hydrologie de Paris, firent aussi partie de la caravane dont ils furent un élément de gaieté.

Ce voyage, qui s'est déroulé dans les régions de la Lorraine, de l'Alsace et des Vosges, se proposait de faire connaître, à côté de nos très importantes et anciennes stations thermales et climatiques, celles de nos provinces reconquises qu'aucun V. E. M. n'avait d'ailleurs encore visitées.



Ces dernières stations méritaient d'autant plus d'être comprises dans notre itinéraire que, malgré leur incontestable valeur qui explique leur ancienne réputation, elles furent arrêtées dans leur développement, à partir de 1870, par les Allemands qui virent en elles une concurrence redoutable pour leurs villes d'eaux des bords du Rhin. Depuis la dernière guerre, les stations d'Alsace retrouvent peu à peu leur prospérité. Mais il est du devoir du corps médical tout entier de les aider dans leurs efforts pour la mise en valeur complète de leurs ressources thérapeutiques. Il paraît naturel de le faire lorsqu'on a visité ces stations, lorsqu'on a pu apprécier leurs communications faciles avec les grands centres, l'exceptionnelle beauté des régions qui les possèdent, leurs caractères climatiques, les propriétés de leurs eaux et leurs indications thérapeutiques.

Ces études si rapides n'ont pu être faites d'une façon suffisamment précise, dans le minimum de temps dont nous disposions, que grâce au concours dévoué des médecins des stations et des administrateurs des établissements, qui avaient organisé nos visites et qui les ont accompagnées des plus intéressantes explications. D'ailleurs, toutes les autorités locales se sont associées à nos confrères pour nous fêter. Nous n'oublions pas combien de portes se sont ouvertes pour nous recevoir et l'accueil qui nous fut réservé nous donne le désir d'y revenir.

Mais il nous aurait manqué de ne pas entendre les remarquables conférences de M. le professeur Carnot et de M. le professeur agrégé Harvier. Ils se sont attachés, dans leurs exposés, d'une parfaite simplicité, à synthétiser les caractères des eaux minérales et des climats des stations que nous traversions et à fixer par des données précises leur spécialisation, en tenant compte des autres avantages thérapeutiques qu'elles présentent dans des états pathologiques très différents. Ces notions resteront gravées dans la mémoire de tous les auditeurs et seront pour eux une précieuse ligne de conduite dans leur pratique médicale.

Nous eûmes la tristesse d'apprendre, au moment de notre concentration, que M. le D[r] Gerst ne pourrait, pour raison de santé, conduire lui-même ce voyage dont il avait eu toute la charge matérielle. Les membres du V. E. M. ont tenu à lui exprimer, avec leur gratitude, des regrets affectueux et des vœux de rétablissement prochain. Son lieutenant, M. le D[r] Gayet, a dû prendre la direction de la caravane; son dévouement inlassable lui a bien vite conquis nos sympathies et son autorité lui a permis de faire exécuter dans ses détails, aux horaires prévus, le programme de ce voyage difficile, si parfaitement organisé par M. Gerst.

Le V. E. M. vient ainsi de servir, une fois de plus, la cause des stations thermales et climatiques françaises et du pays tout entier dont elles sont une des richesses. Il reste à souhaiter que ceux qui se sont consacrés au succès de cette grande cause, scientifique et patriotique, rencontrent les concours qui leur sont indispensables pour la continuer en présence des difficultés économiques actuelles.

***

C'est à *Nancy*, le 29 Août, que s'est faite la concentration des adhérents au V. E. M. La plupart d'entre eux, arrivés dès la veille, avaient pu déjà admirer les splendeurs de cette ville toute dans le style Louis XV, ses vieux hôtels, son palais ducal, ses bâtiments grandioses de la Carrière, sa place Stanislas qui, avec ses constructions élégamment décorées, ses arcs de triomphe, ses fontaines en rocaille, ses grilles de fer forgé que surplombent d'un côté les frondaisons de la Pépinière, forment le plus harmonieux ensemble qu'il soit possible de créer.

Si Nancy est une ville d'art superbe, elle est aussi une ville thermale digne d'intérêt. A *Nancy-thermal*, la source du Parc Sainte-Marie déverse, en effet, à profusion, depuis quelques années, une eau thermale (36°) chlorurée sodique faible, lithinée, magnésienne, bromurée, radioactive qui peut être exportée et qui convient pour le traitement des manifestations de l'arthritisme.

Un établissement d'une élégante architecture, remarquablement aménagé, abrite les buvettes, les services d'hydrothérapie et les services annexes. C'est dans le cadre somptueux de cet édifice qu'un banquet très apprécié est offert au V. E. M. Puis M. le professeur Carnot fait sa conférence inaugurale sur les stations hydrominérales et climatiques qui vont recevoir notre visite et dont il nous donne une vue d'ensemble schématique.

L'après-midi de cette première journée est consacrée à la visite, certainement trop brève, des superbes hôpitaux et sanatoriums de Nancy. Nous pouvons ainsi nous rendre compte des organisations récentes très belles de lutte antituberculeuse (Pavillon Villemin, Sanatorium de l'Hay-Saint Christophe) et anti-vénérienne (Dispensaire Fournier) que possède cette ville.

Nous nous dirigeons ensuite vers la Faculté de Médecine où M. le doyen Spillmann, entouré de ses collègues, nous accueille avec un cordial empressement dans la grande salle du Conseil sur les murs de laquelle figure, à côté des portraits des vieux maîtres de la médecine lorraine, la flatteuse citation à l'ordre du jour de cette Faculté qui a continué sous les obus sa vie intense et son assistance aux blessés. Nous parcourons ensuite ce bel établissement; les services d'anatomie pathologique de M. le professeur Hoche, le service de thérapeutique hydrologique de M. le professeur Perrin sont particulièrement remarqués. Mais nous devons, sans nous attarder, regagner la gare pour nous diriger vers l'Alsace.

Nous entrons en Alsace par le col de Saverne et ne faisons qu'entrevoir la charmante station climatique de *Saverne* coquettement située à

330 m. d'altitude, sur la Zoorn et le canal de la Marne au Rhin, aux pieds des contreforts des Vosges couvertes de forêts d'où émergent de pittoresques rochers qui ressemblent à des ruines. Après avoir parcouru de vastes campagnes semées de villages et de bouquets d'arbres, la silhouette magnifique de la grande cathédrale, symbole de l'Alsace, se profile vers la fin du jour au milieu de l'horizon.

Nous entrons à *Strasbourg*. Quelle émotion patriotique pour beaucoup d'entre nous ! Le lendemain matin, nous visitons la « ville merveilleusement belle », si séduisante avec ses canaux bordés de très vieilles maisons aux grands toits chargés de lucarnes, aux pignons dentelés, si élégante dans ses nouveaux quartiers percés de rues spacieuses que terminent les beaux ombrages de l'Orangerie. Et que dire de ses anciens monuments, de sa cathédrale de grès rose dont les teintes s'harmonisent si splendidement avec les rayons du soleil couchant, de sa flèche à la fois légère et majestueuse?

Les Hôpitaux et les Services de la Faculté sont aussi dignes de notre admiration. C'est sur une immense superficie que s'étendent leurs constructions; des pelouses, des jardins ombragés, de véritables rues, disposées entre les Cliniques et les Instituts, donnent à cet ensemble de pavillons somptueux l'aspect d'une véritable cité. M. le professeur Léon Blum, après nous avoir fait les honneurs de son service modèle de Clinique médicale et nous avoir conduits avec le Dr Wohringer auprès des cliniques infantiles et des organisations hospitalières ou d'enseignement les plus dignes d'intérêt, nous expose, sur la demande de M. le professeur Carnot, dans une causerie très appréciée, les résultats des beaux travaux qu'il poursuit.

A l'Hôtel de Ville où nous nous rendons ensuite, une brillante réception nous attendait, organisée en l'honneur du V. E. M. par le maire de Strasbourg, M. le député Peirotes.

Plus tard, ce sont les Instituts de puériculture, d'hygiène, de bactériologie, le Musée Pasteur, le Musée alsacien, le Service d'hydrothérapie municipale, les services de la caisse d'assurances sociales de Strasbourg qui retiennent notre attention.

Vers la fin de la journée, un peu lassés d'avoir tant admiré et tant appris, nous nous rendons aux bords du Rhin et là, sur la rive française, en face du duché de Bade, nous pouvons longuement contempler le grand fleuve qui roule ses eaux vertes à travers les campagnes.

***

Les stations d'Alsace, visitées par le V. E. M., sont placées sur la partie orientale des Vosges. Les caractères climatiques des deux versants de cette chaîne de montagne étant très différents, cette situation est digne de remarque.

Le versant occidental, graduellement abaissé sur le plateau lorrain, orienté vers les vents océaniques, présente en effet un ciel souvent brumeux, un climat pluvieux et rigoureux, d'importants écarts thermométriques; mais il possède aussi des avantages de fraîcheur en été, de végétation splendide, d'air fortement ozoné.

Le versant alsacien, au contraire, dominant le Rhin de ses escarpements rapides, sillonné de vallées profondes et abritées, est plus chaud, moins pluvieux, environné d'une atmosphère plus limpide.

Le 31 Août, après avoir traversé le village de Reichshoffen, d'héroïque mémoire, le V. E. M. arrive à *Niederbronn*. Cette charmante station hydrominérale et climatique d'origine romaine, située à 192 m. d'altitude, au pied des contreforts boisés des Vosges, est connue par ses eaux froides renfermant surtout des chlorures, de la lithine, du fer, de l'arsenic, du brome. Employées en boisson et en traitements externes, elles produisent une stimulation générale qui s'exerce en particulier sur la circulation lymphatique, l'appareil gastro-intestinal et ses annexes. Leurs indications sont les états lymphatiques avec anémie, les affections hyposthéniques des voies digestives, l'obésité, les troubles de la circulation porte. La source Lichteneck, située dans une ravissante vallée, toute proche, fournit une eau très pure, hypominérale, permettant de faire des cures de lavage.

Après la visite des sources et des établissements faite sous la conduite du Dr Munsch, nous sommes conviés à un magnifique banquet dans le menu duquel figuraient quelques-unes de ces spécialités gastronomiques de l'Alsace sur lesquelles beaucoup d'entre nous fondaient des espérances qui ne sont pas déçues. Après avoir entendu la conférence de M. le professeur agrégé Harvier sur les eaux minérales d'Alsace et celle de M. Malye sur l'archéologie de la région, nous quittons Niederbronn dont nous conservons un souvenir aussi agréable qu'utile.

Fig. 2. — Route de Saales au Hohwald. Col de la Charbonnière.

Nous traversons, pour nous rendre à Morsbronn, les champs de bataille de Frœschwiller et de Wœrth où notre armée subit en 1870 un de ses premiers échecs. Nous faisons halte pour saluer la mémoire de nos soldats dont le monument, élevé sur un tertre, domine les pentes verdoyantes auprès desquelles ils tombèrent dans les combats qui décidèrent du sort de l'Alsace.

Morsbronn, adossé aux coteaux de Frœschwiller, couverts de bois et de pâturages, aux confins de l'importante zone pétrolifère de Pechelbronn, est devenu, depuis 1905, une station thermale grâce à ses eaux chaudes chlorurées sodiques sulfureuses révélées par un sondage heureux au cours de recherches de pétrole. Prises en boisson, elles ont des effets stimulants et diurétiques. Leurs qualités physico-chimiques leur donnent, en usage externe, des propriétés sédatives qui les font rechercher dans les manifestations arthritiques, rhumatismales, la goutte atonique, les névralgies. Une installation thermale coquettement aménagée, complétée par un hôtel confortable, se trouve à l'émergence du forage.

Le V. E. M. visite, le jour suivant, le *Sanatorium de Schirmeck*. Ce magnifique établissement, propriété des Assurances sociales d'Alsace, exclusivement réservé aux hommes, est à la fois un centre de triage, de diagnostic et de contrôle, une maison de repos et de convalescence pour des affections diverses, un hôpital pour le traitement de la tuberculose pulmonaire fermée, de la tuberculose osseuse et ganglionnaire. Situé à 375 m. d'altitude, sur un plateau adossé aux pentes boisées des Vosges, protégé latéralement des vents par d'importantes collines, largement ouvert au levant, ce sanatorium est dans une situation climatique des plus avantageuses. De ses terrasses on domine un immense panorama développé sur la verdoyante vallée de la Bruche que surmonte l'énorme masse du Donon. Cet important centre hospitalier, aménagé avec luxe, où nous sommes reçus avec le plus aimable empressement, réunit tous les éléments de cure et de diagnostic de la tuberculose.

La caravane, après avoir traversé une vaste région couverte de sapins, arrive auprès du col de Saales, au *Sanatorium de Tannenberg*. Ses bâtiments, construits à 600 m. d'altitude, sont disposés dans un cirque de montagne, au voisinage de forêts qui les abritent, tandis que les façades largement dégagées, ensoleillées et entourées de jardins, prennent vue sur un panorama des plus grandioses.

La section hospitalière est organisée avec agrément et confort; les installations de cure, les services d'agents physiques et de médecine forment un ensemble des plus remarquable. On comprend, lorsqu'on a parcouru cet établissement superbe, quel organisme puissant de lutte possèdent les Caisses sociales d'Alsace pour traiter les tuberculeux pulmonaires ouverts, susceptibles d'amélioration. Le V. E. M. apprécia vivement la visite, si instructive, du Sanatorium de Tannenberg et la réception cordiale qui lui fut faite.

Nous gagnons le *Hohwald* par le col de la Charbonnière, en cheminant au travers des forêts ; des échappées pleines de lumière permettent d'entrevoir la masse sombre des Vosges que surmontent des ruines de divers côtés. Le Hohwald, station de moyenne altitude, voisine des zones forestières, est très séduisant avec ses villas et ses confortables hôtels disséminés dans la verdure. Des convalescents, des fatigués, des enfants viennent y chercher dans le calme et le repos un air pur et tonique.

Vers le milieu du jour, nous sommes à *Sainte-Odile*, site splendide des Vosges alsaciennes. Le mont Sainte-Odile, formé d'un gigantesque rocher de grès, émerge des Vosges comme un promontoire; c'est là qu'est bâti le célèbre sanctuaire, vénéré depuis des siècles. De ses terrasses, le regard plane sur un panorama d'une impressionnante grandeur. On aperçoit en profondeur des forêts de sapins qui se cramponnent aux pentes abruptes du rocher et qui étendent ensuite par étage leur masse moutonnante jusqu'aux plaines d'Alsace, déroulées à perte de vue, estompées d'une pâle nuance vaporeuse. Des routes, des villages sont disséminés dans cette immense campagne. La Forêt Noire apparaît comme une ligne sombre et confuse.

C'est à la lisière des sapinières, contre les murs frustes du vieux monastère, sur une pente gazonnée, que les membres du V. E. M. prennent place pour entendre la conférence de M. le professeur Carnot sur les stations climatiques d'Alsace. Jamais, sans doute, enseignement ne fut donné devant un aussi pittoresque amphithéâtre.

Notre programme de voyage nous oblige à nous éloigner hâtivement des immensités de Sainte-Odile et du charme de ses forêts. Nous entrons à *Sélestat*; le V. E. M. ne pouvait passer dédaigneusement devant ses anciens monuments et ses églises : une courte halte lui permet de les

admirer. Nous traversons *Chatenoy*, qui possède des eaux chlorurées sodiques.

Nous arrivons à *Ribeauvillé*, après avoir contemplé, sous des aspects variés, l'antique forteresse du Haut-Kœnigsbourg qui se dresse sur une montagne. La station de *Ribeauvillé* est réputée par ses deux sources d'eaux froides : la source Médicinale et la source du Château. La première, riche en calcium, possède aussi une faible quantité de sulfate et de chlorure de sodium ; elle a des effets diurétiques, légèrement stimulants et une action excito-motrice sur les organes à fibres lisses ; ses indications sont les manifestations de l'uricémie, l'obésité, le rhumatisme, l'atonie gastro-intestinale. La source du Château peu minéralisée, très diurétique, est une eau de lixiviation qui convient chez les intoxiqués, les sujets menacés de sclérose viscérale, les cardio-rénaux. Les eaux de Ribeauvillé-Carola sont abondamment exportées.

Nous arrivons à *Colmar* à la nuit tombante et cette journée si bien remplie se termine par une agréable réception à laquelle le maire et les médecins de cette ville ont eu la gracieuseté de nous inviter.

Le lendemain, nous prenons un aperçu de cette cité, d'un grand charme alsacien. Nous parcourons ses rues bordées de pittoresques demeures, de monuments qui ont gardé l'empreinte des siècles passés ; nous visitons ses églises, son cloître gothique, son musée qui abrite de splendides peintures de primitifs, son bel établissement municipal d'hydrothérapie.

Un groupe de nos adhérents visite *Salem* et l'agréable station climatique de moyenne altitude d'*Aubure*, placée au milieu de prairies entourées de montagnes boisées, qui possède un sanatorium réservé par les Assurances sociales aux femmes atteintes de tuberculose pulmonaire.

L'autre groupe se rend à *Saulzmatt*, dont les eaux froides, gazeuses, bicarbonatées sodiques et calciques sont bien connues comme eaux d'exportation. Embouteillées par des procédés perfectionnés qui permettent de conserver leurs propriétés, elles sont employées comme eaux de table et sont recommandables dans les dyspepsies hyposthéniques et les manifestations arthritiques.

Après avoir parcouru une des zones forestières les plus sauvages de la chaîne des Vosges, nous sommes à *Soultzbach*. Ce coquet village possède des eaux froides bicarbonatées ferriques que l'on exporte comme eaux de table et qui sont indiquées dans les dyspepsies hyposthéniques avec anémie. Un petit établissement muni d'une installation hydrothérapique permet de faire des cures dans cette station.

Un court arrêt à *Munster* nous permet d'apprécier cette jolie ville, lieu d'agréable villégiature, placé à la jonction des deux vallées que forme la Fecht et qui est dominé par la chaîne onduleuse des Vosges dont les contours adoucis reposent le regard. Nous apercevons le Sanatorium des employés de chemin de fer qui va s'ouvrir bientôt, favorablement situé à flanc de montagne. Nous traversons Turckheim qui a conservé son cachet du Moyen âge au pied de ses collines couvertes de vignobles.

Nous montons aux *Trois Epis*, où se rejoignent les deux groupes du V. E. M. Cette station climatique, d'une altitude de 690 m., entourée de forêts, pourvue de terrasses d'où l'on découvre un panorama splendide sur la vallée de Munster et les horizons bleus des Vosges, possède de beaux hôtels que fréquentent des fatigués, des convalescents, des enfants.

Nous nous enfonçons dans les Vosges. Nous saluons à notre passage le monument du 152e bataillon d'infanterie qui soutint en 1914 de glorieux combats contre les Allemands, et nous nous trouvons bientôt dans la région du Linge, un des champs de bataille les plus meurtriers de la dernière guerre. Les flancs des montagnes saccagés par les obus, dénudés sur une immense étendue, forment un chaos de troncs d'arbres qui pourrissent, de vestiges de tranchées, d'amas de fils de fer barbelés et de ferraille. Le cimetière de Westein est tout proche : nous le traversons dans un profond recueillement et nous déposons, avec une émotion que beaucoup d'entre nous ne peuvent contenir, des gerbes de fleurs sur un cénotaphe. Toutes ces modestes tombes donnent un enseignement que le plus éloquent discours ne saurait égaler.

Fig. 3. — Le champ de bataille du Linge.

C'est à 1.100 m. d'altitude, environné de splendides forêts de sapins, surplombant la grandiose vallée de Munster, que le *Sanatorium d'Altenberg* se présente à nous. Cet établissement somptueux, où nous attendait, de la part de son directeur et de ses médecins, un accueil particulièrement hospitalier, est édifié, tout récemment, sur les fondations d'un grand hôtel détruit par les obus et, conformément à des conceptions et des plans d'organisation français, sur un emplacement qui réunit les meilleures conditions climatiques. Abrité des vents par des pentes forestières, ouvert au levant et au midi, il possède le maximum d'insolation, d'air pur, le minimum de brouillard qui stagne dans la vallée. Le panorama merveilleux, aux grandes lignes adoucies, dont on jouit des galeries de cure, donne le sentiment reposant de l'espace. Cette installation, faite d'après les données les plus récentes de l'hygiène et de la thérapeutique antituberculeuses, en tenant compte des expériences réalisées dans des établissements similaires, honore grandement ceux qui l'ont créé. Le sanatorium modèle d'Altenberg qui appartient à l'organisation des Caisses d'Assurances sociales est pour les employés atteints de tuberculose pulmonaire ; mais des malades payants y sont aussi admis.

Nous regagnons nos autocars. Nous sommes bientôt au col de la Schlucht d'où on aperçoit le Hohneck dont la cime dénudée émerge de la zone des sapins et des hêtres ; nous traversons l'ancienne frontière qui rappelle de douloureux souvenirs et, passant alors sur le versant occidental des Vosges, nous pénétrons en Lorraine en suivant de belles routes forestières qui dévalent en pentes vives sur la région de Gérardmer. Une halte est faite au Rocher du diable et la beauté du spectacle nous retient pendant quelques instants : on aperçoit, au fond d'une vallée profonde aux pentes escarpées couvertes de sapinières, le petit lac de Retournemer et, au loin, la grande nappe d'eau de Longemer, d'où s'échappe la Valogne qui, après avoir serpenté dans des pâturages et franchi en cascade la roche du Saut des Cuves, se dirige vers Gérardmer. Ce paysage d'un grand charme est un des plus célèbres des Vosges.

G. Serr et Mlle Condat
Professeur Agrégée
à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Quinquina et quinine [1]

Dans un article paru dans *La Presse Médicale* [2], en commentant une communication de M. le médecin inspecteur général Gouzien à l'Académie des Sciences coloniales, nous avions conclu qu'il était nécessaire d'instituer une « véritable politique du quinquina » et de nous mettre à l'abri d'une puissance étrangère, en organisant des missions de prospection dans nos colonies pour y découvrir les terrains propices à la culture du *Cinchona Ledgeriana*, qui donne le meilleur rendement en sulfate de quinine.

Notre desideratum a été satisfait et M. le professeur Perrot, président du Comité interministériel des plantes médicinales, et un de nos grands spécialistes en la matière, vient de condenser dans une substantielle brochure de 170 pages l'état actuel de la question.

Après avoir fait l'historique de la découverte des différentes espèces de « Cinchona », dont le nom fut emprunté, comme on le sait, à la femme d'un vice-roi du Pérou, la comtesse del Cinchon, guérie par la fameuse poudre indienne, M. Perrot étudie l'aire de dispersion des espèces, l'exploitation des quinquinas sauvages, leur origine botanique et géographique, l'action pharmacodynamique et les caractères microscopiques de leurs alcaloïdes découverts par les savants français Pelletier et Caventou (quinine et cinchonine, 1820), Henry et Delondre (quinidine, 1832, que Pasteur, en 1853, sépara en deux corps, l'un dextrogyre auquel il conserva le nom de quinidine et l'autre lévogyre qu'il baptisa du nom de cinchonidine).

Mais, de notre point de vue particulier, le chapitre le plus intéressant de l'ouvrage est l'histoire des essais d'introduction des « Cinchona » dans les diverses régions tropicales du globe, depuis le jour où La Condamine signala la présence de l' « écorce du Pérou » à Quito, où il était allé avec deux autres membres de l'Académie des Sciences, Bouguer et Godin, mesurer les degrés du méridien terrestre [3].

M. Perrot passe en revue les plantations des Indes néerlandaises, la terre de prédilection des quinquinas, des Indes britanniques, de l'Algérie, de la Réunion, où le Dr Vinson tenta ses premiers essais en 1865 et qui sont repris aujourd'hui, ainsi que nous l'avons déjà signalé à nos lecteurs, à l'altitude de 900 m., à la Rivière des Pluies à Madagascar, au Cameroun, qui paraît renfermer des régions volcaniques favorables, au Congo belge, en Indochine, où les essais du Dr Yersin, sur le massif de Hon-Ba (1.500 m. d'altitude), sont scientifiquement organisés et méritent d'être suivis avec le plus grand intérêt.

Enfin, dans les chapitres suivants, l'auteur étudie les conditions exigées par la culture des quinquinas, leur exploitation et leur rendement dans ses rapports avec la lutte internationale contre le paludisme.

Dans ses conclusions, il établit que Java, produisant au moins 10 millions de kilos d'écorces de quinquina à 6 pour 100, il n'y a pas à craindre leur raréfaction sur le marché ; c'est la consommation actuelle qui en limite, seule, la production. Il convient, cependant, de s'efforcer de se libérer, au moins partiellement, du monopole des quinquinas néerlandais, en poursuivant l'étude des plantations expérimen-

1. Par M. E. Perrot, professeur à la Faculté de Pharmacie, président du Comité interministériel des Plantes médicinales.

2. « La politique française du Quinquina », 13 Juin 1925.

3. Voir un émule de Sganarelle au Pérou.

tales dans les régions qui paraissent le mieux adaptées comme le Gabon, le Cameroun, la Côte d'Ivoire, la Côte Est de Madagascar.

Si la culture intensive industrielle du quinquina ne parait guère possible au savant professeur dans les colonies françaises, il n'est pas sans intérêt pour la France de produire quelques milliers d'écorces riches en alcaloïdes, qui apporteront leur précieuse contribution dans la lutte antipaludique que nos médecins mènent sans relâche dans toute l'étendue de notre domaine colonial.

S. Abbatucci.

Variétés

La mortalité des missionnaires catholiques.

La Commission médicale de l'Exposition Missionnaire de Rome a fait une enquête sur la mortalité des missionnaires; une table de survie a été établie qui fait apparaître que la mortalité est, à âge égal, plus forte chez les missionnaires que chez les Européens de sexe masculin vivant dans leur pays d'origine. Et il n'est peut-être pas erroné d'affirmer, en outre, qu'elle est plus élevée que celle des Européens de sexe musculin vivant dans des pays exotiques et que celle des populations indigènes.

La durée moyenne de la vie des missionnaires est, environ, 78 pour 100 de la durée moyenne théorique de la vie des Européens de même âge. On peut estimer, en moyenne, que la vie des missionnaires est de 14 ans plus courte que celle de leurs compatriotes de sexe masculin ayant atteint l'âge auquel ceux là commencent leur apostolat. Ces résultats sont confirmés par l'étude de données d'origine différente et concernant la mortalité des missionnaires appartenant à des Institutions religieuses particulières.

La durée moyenne de la vie des missionnaires d'Afrique est moins élevée que celle des missionnaires d'Asie. Le rapport de la durée réelle à la durée théorique de la vie est de 75 pour 100 pour les premiers et de 82 pour 100 pour les seconds, et le nombre moyen des années de vie perdues est, respectivement, de 16 ans 1/2 et 11 ans 1/2.

La durée moyenne de la vie des missionnaires est relativement indépendante du fait qu'ils succombent à des maladies communes ou même à des maladies exotiques.

L'âge moyen de la vie des missionnaires vivant dans les régions tempérées est, dans la règle, plus bas que celui des missionnaires vivant dans les régions tropicales et sub-tropicales. Le rapport de la durée réelle à la durée théorique moyenne de la vie est de 73 pour 100 pour les premiers et de 82 pour 100 pour les seconds et le nombre moyen des années perdues est, respectivement, de 17 et 12 ans.

L'âge moyen de mort des missionnaires vivant dans des pays dont l'organisation hygiénique et sanitaire est arriérée au point qu'on n'y peut même pas obtenir d'assistance médicale est, en général, inférieur à l'âge moyen de mort des missionnaires qui, durant leur dernière maladie, ont, au contraire, pu être assistés par un médecin. Le rapport de la durée moyenne réelle à la durée théorique de la vie est pour les premiers de 71 pour 100 et pour les seconds de 83 pour 100, et le nombre moyen d années perdues est, respectivement, de 19 et 11 ans.

Relativement à deux des plus importantes maladies infectieuses — la tuberculose et la typhoïde — et à deux des plus importantes maladies constitutionnelles — les maladies du cœur et des vaisseaux, et les tumeurs malignes — il a été noté que le rapport entre la durée moyenne réelle de la vie et sa durée moyenne théorique (d'après des tables de survie italiennes par causes de décès) est presque constant, et est environ de 85 pour 100.

Les morts violentes et accidentelles représentent environ 5 pour 100 du nombre total des décès sans distinction de causes.

(Publication de l'Université catholique du Sacré-Cœur, Milan).

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Les plénipotentiaires belge et allemand viennent de signer une convention concernant l'exercice de l'art de guérir dans les communes de la frontière belgo-allemande. Les médecins belges établis dans les communes belges limitrophes de l'Allemagne auront le droit d'exercer leur art dans les communes limitrophes allemandes sans pouvoir toutefois délivrer eux-mêmes des remèdes aux malades, si ce n'est en cas d'urgence. La réciproque s'applique aux médecins allemands.

ARGENTINE

Le département national d'hygiène a décidé de mettre à la disposition des instituts de bactériologie et des offices de santé le vaccin antituberculeux préparé d'après les indications de Calmette.

BELGIQUE

Par arrêté royal, un subside de 20.000 francs est alloué à la Ligue nationale belge contre le cancer, pour encourager ses efforts dans la lutte qu'elle a entreprise contre les tumeurs malignes.

ESPAGNE

M. F. Jimenez Asua est nommé professeur de la chaire d'histologie et d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Saragosse.

ÉTATS-UNIS

Mme Effa V. Davis est élue présidente du Conseil de médecins-femmes de Chicago. Alice I. Concklin et Sarah M. Hobson ont été élues vice-présidentes. Le Conseil a décidé d'offrir un prix de 25 dollars pour le meilleur travail présenté au cours de l'année.

MEXIQUE

Le centenaire de Laennec a Mexico.

Sur l'initiative du Dr Daniel Velez, la Société médicale franco-mexicaine et l'Alliance française célèbrent le père de l'auscultation.

Dans les locaux de l'Alliance française et de concert avec elle, la Société médicale franco-mexicaine organisa, le 11 Septembre, une soirée en l'honneur de Laënnec.

La séance était présidée par M. Lagarde, chargé d'affaires de France en l'absence de M. Périer, notre ministre à Mexico. Le Dr Daniel Velez, le très distingué président de la Société médicale franco-mexicaine, prononça quelques brèves et éloquentes paroles en hommage au grand savant que fut Laënnec. Prirent successivement la parole MM. les Drs Antonio Loaeza et J. M. Alonso.

Cette soirée à la gloire de Laënnec remporta un vif succès et on doit remercier le Dr Velez de l'avoir si bien organisée.

Dans l'assistance, outre le personnel de la Légation et du Consulat de France, se trouvaient le recteur Pruneda, le professeur Chaumat, de Paris, le consul du Pérou, les Drs Cornillon, Olvera, Cicero, Bourcat, etc., MM. Blum, Waltz, Lefèvre, Balzac, Bonnet, de Coriolis, Lévy, Wolf, etc.

Cette soirée fait suite à celles qui ont déjà été organisées en l'honneur de Pasteur, de Pravaz et de l'entomologiste Fabre et montre combien profonde est au Mexique l'estime que portent nos confrères aux grands noms de la Science française.

L. Mathé.

RUSSIE

On annonce la mort du professeur E. Braunstein, l'ophtalmologiste bien connu de la Faculté de Kharkov. Le disparu jouissait d'une grande estime à la fois pour ses travaux scientifiques et son activité sociale.

Livres Nouveaux

L'Année obstétricale, revue analytique des travaux français et étrangers par J. Dauphin, précédée de 11 chapitres consacrés à des questions obstétricales d'actualité par H. Vignes. 1 vol. de 128 pages (*Masson et Cie*, éditeurs, 1926). — *Prix de base* pour la France: 25 fr.; en plus, hausse *variable* (40 pour 100, Juillet 1926). *Prix fixe pour l'étranger*: 1 dollar, 4 shillings 2 pence, 5 francs suisses, 7 pesetas 14, 2 florins hollandais 50.

MM. Vignes et Dauphin ont voulu établir pour le public de langue française un annuaire obstétrical, analogue aux publications analogues américaines et allemandes. Ils l'ont réalisé en fournissant une bibliographie très complète des travaux parus dans l'année et en extrayant très brièvement la substantifique moelle de ceux qui présentent un intérêt spécial.

De plus, un certain nombre de questions présentant un caractère d'actualité, M. Vignes a cru bon d'en donner une synthèse en débordant le cadre un peu étroit des douze mois de l'année. C'est ainsi qu'il étudie successivement les sujets suivants: l'influence de l'irradiation sur la fonction de reproduction, les modifications du système nerveux végétatif pendant la grossesse, la glycosurie gravidique, les causes et la nature de la toxémie gravidique (et critique de la notion imprécise de toxémie), l'anatomie pathologique du placenta et des membranes, l'influence des maladies bucco-dentaires sur la gestation, la contraction utérine, l'anesthésie obstétricale, la curieuse opération qui consiste à extérioriser l'utérus après césarienne et enfin le shock obstétrical.

Leur livre est de nature à intéresser le spécialiste par l'ampleur des documents fournis et le praticien par la mise au point de renseignements utiles à l'obstétrique journalière.

Il faut souhaiter le succès à cette publication, parce que le succès en assurera la continuité et parce qu'il suscitera des publications analogues infiniment utiles, dans les autres branches de la médecine.

D. D.

Nourrissons-Enfants, par G. Blechmann, ancien chef de Clinique aux Enfants-Assistés. 1 vol. in-16 de 392 pages (*Gaston Doin et Cie*, éditeurs), Paris, 1926.

Ce volume, qui fait partie de la collection des consultations journalières, contient une quantité de renseignements de la plus grande utilité pour le médecin dans l'exercice courant de sa profession. Le praticien doit pouvoir diriger un allaitement normal ou à l'aide de laits modifiés, dépister et traiter la syphilis héréditaire latente, la tuberculose, prescrire le traitement des troubles digestifs et des affections cutanées de la première enfance, etc. La première partie du volume répond à ces désiderata.

Dans la seconde partie consacrée aux maladies de la seconde et de la grande enfance, l'auteur ne retient que les médications qui ont fait leur preuve. Une grande place est accordée aux acquisitions les plus récentes de la thérapeutique (vaccins, sérums, agents physiques).

Ce petit volume, facile à consulter, permettra au praticien de faire de la bonne puériculture et de se perfectionner en pédiatrie.

G. Schreiber.

La circulation sanguine périphérique et ses troubles, par A. Dumas. 1 vol. in-8° de 380 pages avec figures dans le texte et hors texte (*G. Doin*, éditeur).

Sans remonter aux innombrables travaux jadis consacrés au pouls, on sait combien l'attention s'est portée à notre époque sur les conditions de la circulation périphérique et sur ses troubles. Le livre très intéressant que M. Dumas, médecin des hôpitaux de Lyon, a consacré à cette question est un travail clinique d'ensemble, à la fois analytique et synthétique, où on trouvera réuni tout un ensemble de notions sur cette question de la circulation périphérique.

Après avoir rappelé les conditions physiologiques de la circulation périphérique et les procédés cliniques d'appréciation de la fonction circulatoire, l'auteur étudie les syndromes artériels primitifs de rigidité, de sténose, d'hypertonicité, d'hypotonicité, de laxité, puis les variations tensionnelles fonctionnelles et organiques.

Un chapitre est consacré au retentissement sur le cœur des syndromes vasculaires primitifs et un autre au retentissement circulatoire des syndromes cardiaques primitifs.

On trouve enfin groupées en une série de chapitres toutes les notions concernant les troubles circulatoires dans les maladies du système nerveux, dans les maladies infectieuses, les maladies du rein, divers états comme la puberté, la ménopause, et une excellente description des syndromes circulatoires régionaux tels que les troubles circulatoires des hypertendus, les troubles circulatoires des extrémités, etc.

Le livre se termine par un chapitre traitant des relations qui unissent entre elles la petite circulation, la circulation veineuse et la circulation générale, ainsi que du retentissement réciproque des troubles circulatoires observés dans chacun de ces domaines.

S. R.

Université de Paris

Clinique médicale (Hôpital Saint-Antoine). — M. le professeur F. Bezançon commencera son cours le vendredi 12 Novembre 1926, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine, et le continuera les vendredis suivants, à la même heure.

Programme du cours. — L'œuvre de Laënnec et l'état actuel de nos connaissances en pathologie respiratoire.

Tous les mardis, à 10 h. 1/2, au même amphithéâtre : Leçon sur les techniques d'exploration des voies respiratoires.

Clinique gynécologique (Hôpital Broca). — M. le professeur J.-L. Faure commencera son enseignement clinique le vendredi 5 Novembre 1926, à 10 h. du matin.

Programme de l'enseignement. — Lundi, 9 h. 1/2. Histologie normale et pathologique de l'appareil génital de la femme avec démonstrations et projections, par M. Ch. Champy, agrégé, chef de laboratoire. — 10 h. Opérations, par M. E. Douay, chef des travaux gynécologiques.

Mardi, 10 h. Opérations après exposé clinique et avec explications opératoires par le professeur.

Mercredi, 9 h. 1/2. Electrothérapie gynécologique et radiologie, par MM. Lehmann et Dimier. — 10 h. Visite dans les salles et consultation, par le professeur.

Jeudi, 10 h. Opérations, par M. Walther, chef de clinique. — 10 h 1/2. Consultation, par M. Douay.

Vendredi, 10 h. Leçon clinique avec examen de malades, par le professeur.

Samedi, 10 h. Opérations, par le professeur.

Consultations : Lundi, mercredi, vendredi, à 9 h. 1/2, sous la direction de M. Papillon, chef de clinique (service de la consultation externe).

Clinique des maladies du système nerveux. — M. le professeur Georges Guillain commencera son cours de clinique, le vendredi 19 Novembre, à 10 h. 30, à l'hospice de la Salpêtrière (amphithéâtre de la clinique Charcot). Il continuera son enseignement les mardis à 10 h. (policlinique à la salle de consultations externes de l'hôpital), et les vendredis, à 10 h. 30 (amphithéâtre de la clinique Charcot).

Tous les matins, à 9 h. 1/4, conférences de séméiologie et de clinique, par M. Ch. Foix, agrégé de la Faculté; M. Th. Alajouanine, médecin des hôpitaux; MM. Girod, Périsson, Péron et Thévenard, chefs de clinique; M. Mathieu, ancien chef de clinique. A 10 h. 1/2, examen et présentation de malades par le professeur.

Démonstrations biologiques, examens du liquide céphalo-rachidien, par M. Lechelle, médecin des hôpitaux, chef du laboratoire de biologie, les jeudis à 10 h.

Démonstrations d'anatomie pathologique, par M. Ivan Bertrand, chef du laboratoire d'anatomie pathologique, les lundis à 10 h.

Examens d'électro-diagnostic et démonstrations électro-physiologiques, par M. G. Bourguignon, chef du service d'électro-radiothérapie de la Salpêtrière, les mardis, jeudis et samedis, à 10 h.

Examens de neurologie oculaire, par M. Lagrange, les mercredis à 10 h., les lundis et vendredis, à 14 h.

Examens otologiques, par M. Truffert, les samedis à 10 h. et lundis, à 15 h.

Des cours complémentaires et de perfectionnement de neurologie théorique et pratique seront faits en Janvier, Février, Mai et Juin 1927, sous la direction de M. le professeur Guillain et de M. Ch. Foix, agrégé. Un cours complémentaire d'anatomie pathologique et de technique sera fait par M. Ivan Bertrand, en Juin 1927.

Clinique des maladies infectieuses. — M. le professeur Pierre Teissier commencera ses leçons cliniques le mardi 23 Novembre, à 10 h. 1/2.

ORGANISATION DU SERVICE ET DE L'ENSEIGNEMENT. — *Service.* — Visite tous les matins, de 9 h. 1/4 à 10 h. 1/2, les jours de leçons ; à 11 h. 1/2, les autres jours.

L'examen des malades est fait par le chef de service, par les assistants de la clinique (chefs de clinique et chefs de clinique adjoints), ou par les élèves, sous la direction du professeur ou des assistants.

Enseignement. — Le mardi et le jeudi, à 10 h. 1/2, leçon magistrale à l'amphithéâtre provisoire, avec ou sans présentation de malades, ou leçon au lit du malade par M. Teissier, professeur.

Le samedi, à 10 h. 1/2, leçons de technique clinique à l'amphithéâtre ou au laboratoire, par les assistants de la clinique : M. le professeur agrégé Tanon ; MM. Gastinel, Cambessédès, Cathala et Rivalier, anciens chefs de clinique ; Reilly, chef de laboratoire ; Joannon, chef de clinique ; Cochez et Coste, chefs de clinique adjoints.

Une consultation concernant les affections du nez, des oreilles, du larynx, d'origine infectieuse, est assurée par M. Mahu.

L'enseignement régulier de la clinique pourra se compléter, au cours de l'année, à des jours et à des heures qui seront chaque fois indiqués à la Faculté, et grâce au concours d'un certain nombre de collaborateurs spécialisés, de leçons magistrales sur des sujets d'actualité concernant la pathologie infectieuse, notamment la pathologie exotique.

Moyens de transport desservant l'hôpital Claude-Bernard. — Moyens de locomotion desservant l'entrée de l'hôpital par la porte d'Aubervilliers : Tramway 49 (Gare du Nord-Aubervilliers). Arrêt en face de l'Hôpital. — Nord-Sud, ligne A. Station Porte de la Chapelle, à 10 minutes de l'hôpital. — Métro, ligne 7 *bis* (La Villette-Opéra). Station Crimée, à 10 minutes de l'hôpital. — Tramway 9 (Jardin des Plantes-Porte de la Chapelle). Terminus, à 10 minutes de l'hôpital. — Tramway 47 (Le Kremlin-Bicêtre-Porte de la Chapelle). Terminus, à 10 minutes de l'hôpital. — Tramway 48 (Saint-Denis-Opéra). Station Porte de la Chapelle, à 10 minutes de l'hôpital. — Tramway 50 (Place de la République-Aubervilliers). Station Crimée, à 10 minutes de l'hôpital. — Tramway 52 (Opéra - Le Bourget). Station Crimée. — Autobus BE (Palais-Royal-Porte de la Chapelle). — Autobus AO (Place d'Italie-Porte de la Chapelle). — Chemin de fer de Ceinture. Station Est-Ceinture, sortie rue d'Aubervilliers, à 3 minutes de l'hôpital.

Moyens de locomotion desservant l'entrée de l'hôpital par la porte du canal Saint-Denis : Métro, ligne 7 *bis* (Opéra - La Villette). Station Pont-de-Flandre, à 7 minutes de l'hôpital. — Tramway 52 (Opéra-Le Bourget). Station Porte de la Villette. — Autobus AJ (Porte de la Villette-Opéra). Station Porte de la Villette.

L'enseignement de la chaire de clinique des maladies infectieuses, créé durant la guerre, et dont l'organisation matérielle n'est encore que provisoire, s'adresse plus particulièrement aux étudiants de 4e et 5e années et aux docteurs en médecine.

Enseignement de clinique médicale annexe. — Service de M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé de cours de clinique médicale, médecin de l'hôpital de la Pitié.

Lundi : Visite et critique des observations. — Mardi : Consultation neurologique. — Mercredi : Leçon clinique, à 11 h. — Jeudi : Consultation de neuro-dermatologie et de psychiatrie infantile. — Vendredi : Visite et clinique psychiatriques. — Samedi : Examens endocrino-sympathologiques.

Les leçons cliniques commencent le 10 Novembre.

Pathologie et thérapeutique générales. — M. Marcel Labbé, professeur, commencera le cours de pathologie et thérapeutique générales, le 15 Novembre 1926, à 17 h. (petit amphithéâtre), et le continuera les lundis, mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Objet du cours. — Les grandes causes morbides. — L'infection. — Les microbes et les principaux types d'infections : pneumonie, érysipèle, suppurations, fièvre typhoïde, paludisme, tuberculose, syphilis. — Evolution, réactions organiques, prédisposition, immunité, prophylaxie, thérapeutique. — Les intoxications aiguës et chroniques : évolution et réactions organiques. — L'alcoolisme. — Le cancer. — Les troubles endocriniens : syndromes thyroïdiens, surrénaux, hypophysaires, génitaux. — Les altérations du sang et des organes hémopoïétiques : anémies, leucémies. La nutrition. — Les troubles de la digestion : gastriques, intestinaux, pancréatiques, hépatiques; les ictères. — Les troubles de l'assimilation : les syndromes hépatiques. — Les troubles de l'excrétion : les syndromes rénaux. — Le métabolisme de l'eau : œdèmes, polyuries. — Les échanges respiratoires et le métabolisme basal. — Les grands troubles de la nutrition : suralimentation et inanition, maladies par carence, troubles de la croissance, obésité, goutte, diabète, acidose et alcalose. — Anaphylaxie et choc hémoclasique : accidents de la sérothérapie, intolérances alimentaires, asthme, urticaire

Thérapeutique. — Douze conférences sur les progrès récents de la thérapeutique endocrinienne (opothérapie et greffes) en Novembre et Décembre, les vendredis et samedis, à 17 h., au grand amphithéâtre.

Programme. — Vendredi 13 Novembre, M. le professeur Carnot : Les méthodes générales : opothérapie et greffes. — Samedi 12 Novembre, M. Emile Weil : La transfusion sanguine,

Vendredi 19 Novembre, M. le professeur Gley : La physiologie thérapeutique de la thyroïde et des parathyroïdes. — Samedi 20 Novembre, M. le professeur agrégé Harvier : les médications thyroïdiennes et parathyroïdiennes.

Vendredi 26 Novembre, M. le professeur agrégé Binet : La physiologie thérapeutique de l'hypophyse. — Samedi 27 Novembre, M. le professeur agrégé Baudoin : La médication hypophysaire.

Vendredi 3 Décembre, M. le professeur Hallion : La physiologie thérapeutique du pancréas. — Samedi 4 Décembre, M. le professeur Rathery : La médication insulinique.

Vendredi 9 Décembre, M. le professeur Pézard : Les hormones génitales. — Samedi 10 Décembre, M. Vignes L'opothérapie génitale.

Vendredi 17 Décembre, M. Gayet : La physiologie thérapeutique des surrénales. — Samedi 18 Décembre, M. le professeur Sergent : La médication surrénale.

Obstétrique. — M. Vaudescal, agrégé, commencera le cours complémentaire d'Obstétrique le jeudi 11 Novembre 1926, à 18 h. (grand amphithéâtre de l'Ecole pratique), et le continuera les samedis, mardis et jeudis suivants, au même amphithéâtre, à la même heure.

Objet des conférences. — Grossesse, accouchement et post-partum normaux. Pathologie de la grossesse.

Anatomie descriptive. — M. H. Rouvière, professeur, commencera ses conférences le samedi 13 Novembre 1926, à 16 h. (grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine), et les continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure. — *Sujet des conférences* : Splanchnologie.

Maladies du cœur. — M. R. Lutembacher commencera le jeudi 18 Novembre 1926, à 21 h., à la Faculté, grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, et continuera le jeudis suivants, à 18 h., au grand amphithéâtre de la Faculté, une série de conférences sur les médicaments cardiaques en clinique (projections cinématographiques. — Bruits cardiaques enregistrés).

Détail des leçons. — Digitaline et ouabaïne : Traitement de l'insuffisance cardiaque (leçon enregistrée sur film parlant). — Quinidine : Traitement de l'hyperexcitabilité cardiaque : fibrillation, extrasystoles, tachycardies. — Caféine, spartéine, convallaria : Traitement étiologique et symptomatique d'une cardiopathie à ses différentes étapes. — Nitrites et hypotenseurs : Traitement de l'hypertension artérielle et des syndromes angineux. — Adrénaline, atropine : Traitement des troubles de conductibilité.

La première leçon du cours aura lieu exceptionnellement au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique, à 21 h., le jeudi 18 Novembre. Cette leçon, consacrée à l'étude de la digitaline et de l'ouabaïne, est intégralement enregistrée sur film parlant avec ses documents audibles et cinématographiques.

Certificat d'études préparatoires de Radiologie et d'Electrologie médicales. — Une session supplémentaire s'ouvrira dans le courant du mois de Novembre pour les candidats précédemment ajournés.

S'adresser d'urgence au laboratoire de physique de la Faculté de Médecine pour renseignements, s'inscrire

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Lariboisière. — Maladies du cœur et des vaisseaux, M. Antonin Clerc, à partir du 15 Novembre, salles Rabelais et Grisolle.

Mardi 10 h. : Consultation externe et policlinique. — Jeudi 11 h. : Leçon de Séméiologie par M. P.-Noël Deschamps, assistant du service. — Vendredi 10 h. : Radiologie et Electrocardiographie. — Samedi 11 h. : Leçon clinique par M. A. Clerc.

Etablissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais. — M. Mezie, directeur médecin de l'asile public d'aliénés de Sarreguemines, est nommé directeur médecin de l'établissement psychothérapique de Fleury-les-Aubrais, en remplacement de M. Rayneau, admis à la retraite. (*Journ. off.*, 5 Novembre.)

Asiles publics d'aliénés. — Un poste de médecin chef de service est actuellement vacant à l'asile public d'aliénés de Breuty-la-Couronne (Charente), par suite du départ de M. Jourdran.

— Le poste de directeur médecin de l'asile public d'aliénés de Sarreguemines (Moselle) est actuellement vacant, par suite du décès de M. Mezie.

Aux termes des règlements en vigueur, les candidats doivent justifier de la connaissance de la langue allemande. (*Journ. off.*, 5 Novembre.)

Maison départementale de santé de la Seine-Inférieure. — M. Jourdran, médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Breuty-la Couronne (Charente), est nommé médecin chef de service à la maison départementale de santé de la Seine-Inférieure, en remplacement de M. Thivet, admis à la retraite. (*Journ. off.*, 5 Novembre)

Concours

Internat. — ORAL. *Séance du 6 Octobre.* — *Hématocèle rétro-utérin.* — *Signes, diagnostic et complications de la varicelle.* — Ont obtenu : MM. Allard, 15; Bosquet, 14; Degos, 24; Hussenstein, 20; Boquel, 24; Boquien, 17; Desbuquois, 18; Grivau, 11; Monnerot-Dumaine, 23; Grenaud, 18.

Séance du 8 Novembre. — *Symptômes et diagnostic du cancer de la langue.* — *Complications de l'ulcère de l'estomac sans le traitement.* — Ont obtenu : MM. Gaulier, 23; Brizard, 21; Ardouin, 21; Vialle, 16; Goldberg, 26; Guerneau, 23; Mlle Pichot, 18; MM. Vaudour, 18; Roy (Louis-Octave), 27; Pichon, 17

Nouvelles

29e Réunion annuelle de la Société de Psychothérapie. — La 29e réunion annuelle de la Société de Psychothérapie aura lieu le mardi 16 Novembre, de 4 h. 1/2 à 7 h. 1/2, 49, rue Saint-André-des-Arts, sous la présidence d'honneur de M. le professeur Charles Richet, membre de l'Institut et la présidence de M. le professeur Marcel Labbé, membre de l'Académie de Médecine.

Les questions générales mises à l'ordre du jour sont :

1° Les réflexes psychiques : leur rôle dans la pratique de la psychothérapie.

2° La place de la psychothérapie dans la thérapeutique générale.

3° Les procédés techniques de la psychothérapie.

Communications inscrites — M. Paul Farez : La psychothérapie dans la thérapeutique générale. — M. Ch. Fiessinger : Les réflexes de l'intelligence et les réflexes de l'affectivité. — M. Bérillon : Les réflexes psychiques et la psychothérapie réflective. — M. R. Courtois : Du rôle de l'analyse psychologique préalable dans la psychothérapie. — M. Ch. Sampson (de Londres) : Organisation d'un enseignement méthodique de la psychothérapie. — M. Alberto Vargas (de Santa-Fé de Bogota) : Rôle de la suggestion dans la production des états d'hypnose. — M. Turobinski (de Cléveland, Ohio) : La psychothérapie aux Etats-Unis. — M. de Médonça (de Salonique) : L'influence de la pensée sur les actions. — M. Letschinski : Les diverses modalités de la psychothérapie. — M. Mignon (du Vésinet) : Les procédés psychothérapiques dans les maisons de santé pour nerveux. — M. Risler : Influence psychologique de la lumière. — M. Bonjour (de Lausanne) : Influence de la suggestion sur la pelade. — M. de Hogues : Les procédés psychothérapiques dans l'art dentaire. — M. Prost : La psychologie appliquée à la thérapeutique. — M. Darricau : La détente par les agents physiques. — M. Artault de Vevey : Les médications sédatives. — M. Guelpa : Action physiologique du sommeil. — M. Amouroux (de Poitiers) : Rôle de l'automatisme psychologique en psychothérapie. — MM. Bérillon et Guilhaumon : Présentation d'un appareil hypnogène.

Communications annoncées de MM. Camino-Galicia (de Madrid), Guisan (de Vevey), Paul Joire (de Lille), Spehl (de Bruxelles), Raffegeau (du Vésinet), de Gérin; Lépinay et Mery, médecins vétérinaires.

Le but de la Société étant de dégager la Psychothérapie de l'empirisme et de l'élever au rang d'une science positive et méthodique, tous nos collègues de France et de l'étranger sont invités à nous indiquer les résultats de leur technique personnelle.

A cette occasion, M. Ch. Sampson (de Londres) exposera la nécessité d'une entente universelle entre les psychothérapeutes et d'une collaboration active dans le but de réaliser l'instruction pratique des étudiants et des médecins qui se destinent à la pratique de la psychothérapie, après un stage dans les diverses cliniques. La compétence des assistants serait sanctionnée par l'obtention d'un diplôme et par des prix décernés aux auteurs de thèses et de travaux sur la psychothérapie par un jury de spécialistes.

Dès cette année un premier prix de 500 fr. sera accordé.

La séance sera suivie du banquet annuel auquel sont conviés les membres de la Société et les membres de leurs familles. Adresser les adhésions et les titres de communications à M. Bérillon, 4, rue de Castellane.

Le banquet aura lieu à 7 h. 1/2, au restaurant du Palais des Sociétés Savantes, 8, rue Danton. Tenue de ville. Prix : 22 fr.

Ecole du Service de Santé militaire. — Par décision ministérielle du 2 Novembre 1926, les prix de la bourse et du trousseau pour les élèves admis à l'Ecole du Service de Santé militaire, à la suite du concours de 1926, ont été fixés ainsi qu'il suit : 1° pension, 2.400 fr.; 2° trousseau : pour les élèves admis avec 8 inscriptions, 6.537 fr.; pour les élèves admis avec 4 inscriptions, 7.436 fr.; pour les élèves admis avec le certificat d'études physiques, chimiques et naturelles, 8.327 fr. (*Journ. off.*, 5 Novembre.)

Démonstrations de haute-fréquence et de diathermie en oto-rhino-laryngologie. — Le jeudi 13 Novembre et le vendredi 19 Novembre, le matin à 9 h., M. Leroux-Robert fera à sa clinique, 18, rue Dauphine (VI°) une démonstration en deux séances de haute-fréquence et de diathermie en oto-rhino-laryngologie. S'inscrire à l'avance, 36, rue Washington (VIII°) les mardi, jeudi et samedi. Inscription 200 fr.

Programme. — Appareillage. Instrumentation. Techniques. Méthodes de mesure (diathermométrie, fulguromètrie). Applications d'intensité. Diathermie médicale (laryngites congestives, otites exsudatives, otites cicatricielles, arthrites). Diathermo-coagulation (synéchies, amygdalites cryptiques, mycoses, etc.). Etincelage d'intensité (lupus). Applications de tension (névralgies faciales, céphalées des sinus, bourdonnements d'oreilles, otospongiose, otites scléreuses). Effluvation (eczéma). Etincelage de tension (ozène).

Sapeurs-pompiers communaux. — Est nommé médecin aide-major de 1re classe dans le corps de sapeurs-pompiers communaux du Tréport (Seine-Inférieure) M. Dalmenesche. (*Journ. off.*, 5 Novembre.)

Le VI° bal bleu horizon. — La Société des officiers de complément de France a retenu, pour son VI° « bal bleu horizon » qui sera ouvert, comme les années précédentes, par le général Gouraud, gouverneur militaire, la soirée du 20 Novembre au Palais d'Orsay. Cartes au siège social de la S. O. C. F., 26, Galerie Montpensier (Palais Royal).

Nécrologie. — On annonce la mort : à Paris, de M. Leredde et de M. William Œttinger, médecin honoraire des Hôpitaux ; à Rioz (Hte-Saône), de M. Delerse.

La rentrée de l'Université de Paris

Samedi dernier, en présence de M. Herriot, ministre de l'Instruction publique, et sous la présidence de M. Lapie, recteur de l'Académie de Paris, qu'entouraient les membres du Conseil de l'Université, des inspecteurs généraux, des inspecteurs d'Académie, des bienfaiteurs de l'Université et les directeurs de tous nos grands établissements d'enseignement, avait lieu dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, suivant la règle traditionnelle, la séance solennelle de la rentrée de l'Université de Paris.

Les membres du corps diplomatique, de nombreuses personnalités, représentant la ville de Paris, les professeurs de nos Facultés, revêtus de leur robe et coiffés de la toque, assistaient également à cette cérémonie, ouverte par une première allocution de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, qui a rappelé successivement la belle œuvre scientifique du professeur Chagas, de la Faculté de Médecine de Rio-de-Janeiro, à qui l'Université de Paris vient d'attribuer le titre de docteur *honoris causa*, dont le diplôme et les insignes, en son absence, ont été remis à M. l'ambassadeur du Brésil, et celle de M. Médin, professeur à la Faculté de Médecine de Stockholm, à qui ont été remis également le diplôme et les insignes de docteur *honoris causa*.

Succédant à M. le doyen Roger, ont ensuite pris la parole M. Maurain, doyen de la Faculté des Sciences et Ferdinand Brunot, doyen de la Faculté des Lettres de l'Université de Paris, qui successivement, ont prononcé l'éloge de M. C.-E. Guye, professeur à la Faculté des Sciences de Genève, de MM. Charles Omer Haskins, professeur à l'Université Harward, et Christian-Snouck Hurgrosye, professeur à l'Université de Leyde, nommés également docteurs *honoris causa*.

Enfin, dans un dernier discours unanimement applaudi, M. le recteur Lapie, après avoir rapidement évoqué le passé de la Sorbonne, a rendu compte de la vie extérieure et de la vie intérieure de l'Université de Paris au cours de la dernière année, rappelant notamment les relations entretenues durant cette période avec les Universités étrangères et signalant les progrès accomplis à l'Université de Paris où le nombre des étudiants s'est accru dans la proportion de 6 pour 100, ce qui ne laisse pas d'être un résultat de haut intérêt, surtout dans une période difficile comme celle que nous subissons actuellement.

Enfin, après avoir remercié les bienfaiteurs de l'Université, grâce auxquels le sort des étudiants va toujours s'améliorant, et après avoir signalé les améliorations qu'il importe, pour conserver à notre Université tout son prestige, de réaliser dans un avenir prochain, améliorations consistant notamment, pour notre Faculté de Médecine, dans son transfert sur un terrain où puissent lui être annexés des hôpitaux, M. Lapie a terminé son allocution en marquant sa confiance dans l'avenir pour la réalisation de ces transformations et en adressant à cet effet un appel ardent « à tous ceux qui ont à cœur la prospérité matérielle et la grandeur intellectuelle de notre pays ».

En l'honneur de M. Lobligeois

Lundi matin, dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine, où se pressait une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait notamment MM. Durafour, ancien ministre; Lapie, recteur de l'Université de Paris; Roger, doyen de la Faculté de Médecine; Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène; Mourier, directeur de l'Assistance publique; Aucoc, syndic du Conseil municipal de Paris; les médecins inspecteurs généraux Fournial et Savornin; M. Charles Vaillant, qui récemment fut amputé des deux bras, etc., etc., a eu lieu sous la présidence de M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Académie des Sciences et président de la Fondation Bergonié, une cérémonie particulièrement émouvante, celle de la remise à M. Lobligeois, l'éminent radiologiste de l'hôpital Bretonneau, de la croix d'officier de la Légion d'honneur qui lui fut attribuée dernièrement en récompense de son beau dévouement à la science.

Atteint de radiodermite grave, comme l'on sait, M. Lobligeois, qui dut être amputé d'un bras, et dont l'autre main est menacée, n'en a pas moins continué ses fonctions et poursuivi ses recherches.

Et c'est ce que, dans une première allocution, M. le professeur d'Arsonval a rappelé avec émotion, formulant le vœu que l'on n'ait plus, dans l'avenir, grâce aux progrès de la science, à constater de semblables infortunes.

Après lui, M. le professeur agrégé Zimmern rendit un chaleureux hommage au beau dévouement de M. Lobligeois à qui il fit ensuite remise de la décoration qui vient de lui être attribuée par le gouvernement. Puis, successivement, MM. Aucoc, syndic du Conseil municipal et Mourier, directeur de l'Assistance publique, ont rendu hommage à M. Lobligeois qui, depuis plus de vingt ans, a assuré et continue, malgré ses mutilations, à diriger le service de radiographie d'un hôpital important.

Enfin dans une dernière allocution, M. Paul Strauss, ancien ministre de l'hygiène, après avoir rendu un heureux hommage à tous les héros de la radiologie, qui comme MM. Vaillant et Lobligeois en furent les victimes, au non de la Fondation Bergonié, œuvre scientifique et philantropique pour la création d'un fonds de secours destiné à venir en aide aux radiologistes victimes des rayons X et du radium, remit à M. Lobligeois, aux applaudissements de toute l'assistance, la médaille de la Fondation avec le prix qui lui est attaché.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Poste radiologiste à prendre dans clinique Paris 17e arrond. Conditions à débattre. Affaire sérieuse. — Ecrire *P. M.*, n° 8576.

Jeune fille chirurgien-dentiste demande place opérateur Paris ou banlieue proche. Ecr. *P. M.*, n° 8592.

Dame, exc. référ., directrice maison de santé, cherche emploi similaire. Ecrire *P. M.*, n° 8561 *bis*.

Infirmière diplômée, excell. référ., désirerait, Paris ou banl. imméd., situation dans clinique ou chez docteur pour anesthésies, radiologie. — Ecrire *P. M.*, n° 8609.

Cond. I. De Dion I. E. 1922, 10 cv, exc. état, ent. revisée, à céder cause d. emploi 20.000 compt. Tél. le matin pr rens. et r.-vous Montmorency, 27.

Jne fille, sténo-dactylo, ayant machine, cherche travaux copies à faire chez elle. Ecr. *P. M.*, n° 8633.

Confrère désire sous-louer 8e ou 16e jusqu'au Trocadéro, pour exercer spécialité 3 fois par sem., salon et cabin. consult. — Ecrire *P. M.*, n° 8635.

Docteur, vis. hôp. pr prod. pharmaceut., désire s'adjoindre autre spéc. — Ecrire *P. M.*, n° 8640.

Docteur français libre cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8641.

Préparatrice très au cour. bactério, pouv. aid. chim., ch. empl. ds labo ou aupr. Dr. — Ecrire *P. M.*, n° 8642.

Etudiant médecine fin scolarité recherche occupation médicale ou paramédicale. Ecr. *P. M.*, n° 8643.

Infirmière diplômée massage et gymnastique ch. empl. clin. ou méd., ou leç. part. Ecr. *P. M.*, n° 8644.

Infirmière, très bonne famille, dés. empl. secrét. chez Dr, ou donnerait ts soins domicile (ventouses, piq., etc.). — Ecrire Mlle Bresse, 47, r. St-Placide.

Dr fr., libre de suite, tr. actif, connaissant parfait. maladies vénériennes, ch. direct. ou pl ds clin., préfér. Paris. — Ecrire *P. M.*, n° 8645.

AVIS. — ***Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr 50 pour la transmission des lettres***

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

TRAVAUX ORIGINAUX

LA RATE

ORGANE RÉGULATEUR DE LA TENEUR DU SANG CIRCULANT EN GLOBULES ROUGES

Par **Léon BINET**
Professeur agrégé de Physiologie.

A cause de son volume, du degré de différenciation de son architecture, de l'intensité de sa circulation, la rate a toujours été, aux yeux des physiologistes, un organe dont les fonctions devaient être considérables. Mais quelle est la nature de ces fonctions? Que d'hypothèses ont été émises sur ce point! Que de travaux ont été consacrés à cette question!

Nous savons aujourd'hui que la rate joue un rôle indiscutable dans la formation des lymphocytes, qu'elle détruit des hématies, qu'elle engendre de la bilirubine en quantité plus grande que le foie et surtout qu'elle a un rôle important dans la nutrition, intervenant activement dans le métabolisme du fer, du soufre, des matières albuminoïdes, des matières grasses, et surtout de la cholestérine[1].

Si la rate est un organe lymphoïde considérable, si elle est une glande active, jouant un rôle important dans la nutrition, elle a aussi une *phy-*

Fig. 2. — Le volume de la rate, au repos (à gauche) et après le mouvement (à droite) (d'après J. Barcroft).

siologie mécanique d'un intérêt primordial : c'est un réservoir où viennent s'accumuler des hématies, réservoir contractile qui, sous l'influence de facteurs multiples, va chasser ces hématies dans le sang circulant et constituer ainsi un organe régulateur précieux de la teneur du sang en globules rouges.

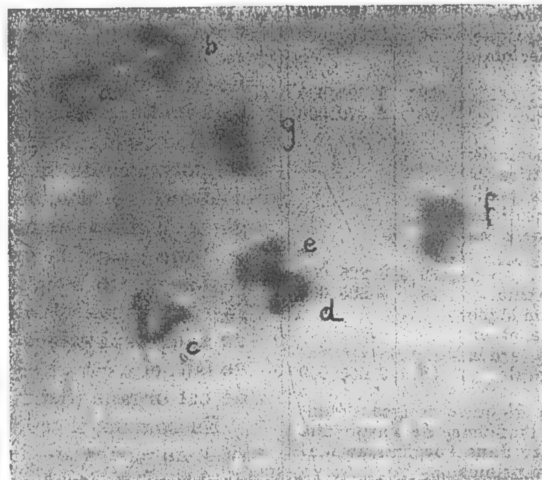
Une telle fonction se trouve décrite, dès le milieu du XIXe siècle, dans l'œuvre d'Henri Gray ; mais ce sont surtout les travaux des deux dernières années qui ont éclairé cette conception de la physiologie splénique.

J. Barcroft, de Cambridge, est le physiologiste qui a effectué sur ce point les travaux les plus originaux : nous rapprocherons de ses recherches les travaux de J. E. Abelous et L. C. Soula, les observations de Ph. Pagniez et de ses élèves, et les expériences que nous avons effectuées avec

1. Consulter : Léon Binet. — « Le rôle de la rate dans la nutrition et dans la croissance (avec fig.) ». *La Presse Médicale*, 13 Octobre 1926, n° 82, p. 1284.

H. Cardot et R. Williamson. Au dernier Congrès international de physiologie, dans une des séances du 3 Août 1926, prenant la parole après J. Barcroft, après Scheunert, nous avons résumé de la façon suivante la conception qu'on peut se faire de la rate, *organe régulateur du sang circulant en globules rouges*.

On sait depuis longtemps l'existence des mouvements de la rate : le travail de Ch. Roy[1], celui de Schäfer et Moore[2] sont classiques sur ce point; Louis Bouisset[3] y consacrait récemment sa thèse d'agrégation, inspirée par J. E. Abelous et L. C. Soula, et A. et B. Chauchard[4] étudiaient à l'aide de la chronaxie le mode de fonctionnement de la rate envisagée du point de vue de sa motricité.



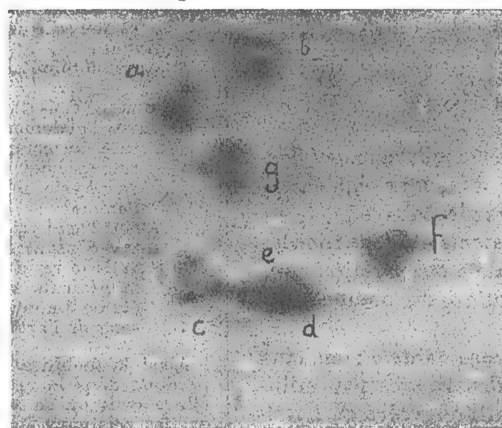


Fig. 1. — Radiographie de la rate, apres application d'agrafes métalliques aux pôles de l'organe : épreuve pendant la vie (à gauche) et après la mort (à droite). [Radiographie présentée par J. Barcroft au *XIIe Congrès international de Physiologie*, Août 1926].

Mais surtout intéressantes sont les recherches de J. Barcroft[5]; ses études ont été poursuivies sur le chat, le chien, le lapin, le singe, en utilisant : *a*) ou bien une technique radiographique ; *b*) ou bien une méthode d'observation directe. L'application d'agrafes métalliques aux différents pôles de la rate d'un animal vivant permet de repérer facilement, dans la suite, à l'examen radioscopique, les variations de volume de cet organe. D'autre part, la préparation d'une fenêtre abdominale, dans la région splénique, rend directement visibles les modifications de volume de la rate.

Sur des animaux ainsi préparés, on voit :

1° Que la rate est beaucoup plus volumineuse pendant la vie que pendant la mort (fig. 1).

2° Que l'exercice musculaire est suivi d'une contraction splénique (fig. 2).

3° Que l'hémorragie, que l'intoxication par l'oxyde de carbone[6] déclenchent une même réaction de la rate.

1. Ch. Roy. — « The physiology and pathology of the spleen ». *The Journ. of Physiology*, vol. III, 1880-1882, p. 203.

2. Schæfer et Moore. — « On the contractility and innervation of the spleen ». *The Journ. of Physiology*, vol. XX, 1896, p. 1-50.

3. Louis Bouisset. — « Contribution à l'étude des mouvements de la rate ». *Bull. de la Soc. d'Histoire naturelle de Toulouse*, t. LIV, 2e trimestre 1926, p. 161-207. (Thèse présentée pour le concours d'agrégation, 1926.)

4. A. et B. Chauchard. — « Chronaxie du nerf splénique et vitesse de l'influx dans le nerf ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, 26 Juin 1926, p. 279. — « Lois de sommation et chronaxie propre de la rate ». *Id.*, 3 Juillet 1926, p. 370.

5. J. Barcroft, H. A. Harris, D. Orahovats et R. Weiss. — « A contribution to the physiology of the spleen », *Journ. of Physiology*, t. LX, 31 Octobre 1925, p. 443-456. — « Some recent work on the functions of the spleen ». *The Lancet*, t. CCX, n° 5350, 13 Mars 1926, p. 544. — « The interpretation of observations on the spleen — old and new ». *XIIe Congrès international de Physiol.*, Stockholm, 2-6 Août 1926.

6. S. de Boer et D. Carroll. — « The mechanism of the splenic reaction to general CO poisoning ». *The Journ. of Physiology*, vol. LIX, 23 Décembre 1924, p. 312. — J. Barcroft, C. Murray, D. Orahovats, J. Sands et R. Weiss. « The influence of the spleen in carbon monoxide poisoning ». *Id.*, t. LX, 21 Mai 1925, p. 79.

Cette contraction de la rate a comme effet de faire passer dans la circulation les globules rouges accumulés dans cet organe, d'où élévation de l'hémoglobine en circulation. On peut dès lors concevoir la rate comme un réservoir, où des hématies peuvent s'accumuler dans les conditions de repos et se mobiliser dans les cas d'activité musculaire[1]; le schéma de J. Barcroft (fig. 3) est significatif.

Les travaux de J. Barcroft ont été continués par A. Scheunert et F. Krzywanek[2] sur le cheval. Ils ont vérifié chez cet animal l'existence d'une polyglobulie en rapport avec le mouvement et ont insisté sur ce point que cette polyglobulie ne s'observait plus si on avait antérieurement enlevé la rate. Nous croyons enfin devoir faire une mention spéciale pour un travail publié en 1917 par C. Mann et Della Drips[3] insistant sur l'existence d'une congestion splénique dans l'hibernation.

Si l'exercice musculaire est capable de déclencher une contraction de la rate, qui déverse ainsi dans la circulation des hématies — (et aussi des éléments nécessaires à la production de cholestérine dans les muscles en activité, J. E. Abelous et L. C. Soula), — il nous a semblé qu'il fallait aussi faire une place importante à l'*asphyxie aiguë* parmi les facteurs pouvant agir sur la rate.

La numération des globules rouges dans le sang artériel, dans le sang capillaire, dans le sang du cœur, de même que la détermination des globules rouges en volume pour 100 (c'est-à-dire

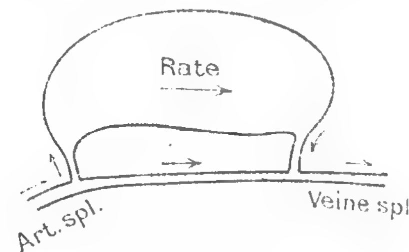


Fig. 3. — Schéma de la rate (d'après J. Barcroft).

le volume occupé par les globules dans 100 cmc de sang), nous[4] ont montré que l'asphyxie aiguë

1. « L'hyperglobulie de l'effort, des exercices physiques, n'est pas due seulement à la concentration par sudation, mais aussi au nombre plus grand des hématies qui circulent ». (J. Jolly. *Traité technique d'Hématologie*, Paris, 1923, p. 119).

2. A. Scheunert et F. W. Krzywanek. — « Ueber reflektorischgeregelte Schwankungen der Blutkörperchenmenge ». *Pflüger's Archiv f. die gesamte Physiologie*, t. CCXII, fasc. 3-4, p. 477, 1926. — « Zur Frage der Funktion der Milz als Blutkörperchen reservoir ». *XIIe Congrès international de Physiologie*, Stockholm, 2-6 Août 1926.

3. G. Mann et Della Drips. — « The spleen during Hibernation ». *Journ. experim. Zool.*, 1917, t. XXIII, n° 2.

4. Léon Binet et R. Williamson. — « La polyglobulie asphyxique ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, 19 Juin 1926, p. 151. — Léon Binet, Henry Cardot et R. Williamson. « Le rôle de la rate dans la détermination de la polyglobulie asphyxique » *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCV, 26 Juin 1926, p. 262. — Léon Binet et R. Williamson. « Recherches sur les variations du nombre des globules rouges suivant l'état de la fonction respiratoire ». *XII*

(réalisée par l'oblitération de la trachée) s'accompagne d'une polyglobulie intense.

Le tableau ci-joint nous renseigne sur les variations numériques des hématies au cours de cette asphyxie aiguë.

AVANT l'asphyxie	APRÈS 3 minutes d'asphyxie	APRÈS 5 minutes d'asphyxie
7.912.500	9.050.000	9.757.500
7.396.250	8.025.000	8.577.500
7.468.500	8.365.000	8.847.500
7.230.000	7.540.000	8 510.000
8.875.000	9 400.000	9.900.000
9.845.000	»	11.140.800
9.490.000	»	10.950.000
9.915.000	10.640.000	11.000.000

L'étude de la masse globulaire pour 100 cmc de sang au cours de l'asphyxie donne des résultats identiques :

	Masse globulaire p. 100 cmc de sang
Chien respirant normalement . . .	34
Le même après 3 min. 1/2 d'asphyxie.	44

Ainsi l'asphyxie aiguë déclenche une *polyglobulie*, sur laquelle vient d'insister également Ed. Zunz [1] expérimentant sur le cobaye.

Cette polyglobulie est *constante* et, dans tous les cas où l'oblitération trachéale a été parfaite, nous avons enregistré une élévation du nombre des hématies.

Cette polyglobulie est *considérable* ; en cinq minutes, le taux des globules rouges par millimètre cube s'enrichit d'un million, voire de 1 million 500.000.

Cette polyglobulie est *progressive*; elle est très nette au bout de trois minutes, et s'exagère encore dans les minutes ultérieures.

Cette polyglobulie est *générale*, périphérique et centrale.

Enfin, si par la respiration artificielle on s'oppose à la mort de l'animal, on voit que cette polyglobulie *disparaît lentement*; chez un chien qui, à l'état normal, avait 7.962.000 globules rouges par millimètre cube et qui passait, après cinq minutes d'asphyxie, au chiffre de 9.100.000, il y avait, après respiration artificielle d'abord et respiration normale ensuite, 8.270.000 globules rouges au bout d'une heure et 7.890.000 deux heures plus tard. Cette observation, rapprochée de plusieurs autres, nous permet de dire que la polyglobulie engendrée par cinq minutes d'asphyxie persiste un peu plus d'une heure; une ventilation pulmonaire exagérée pratiquée après l'asphyxie n'accélère pas le retour du taux des hématies à son degré normal.

Quelle est l'origine de cette polyglobulie asphyxique ?

Les recherches que nous avons effectuées avec R. Cardot et R. Williamson sur des animaux soumis à des crises asphyxiques, mais dont on faisait varier le facteur splénique (rate en place, rate extirpée, compression du pédicule splénique), nous ont donné les résultats suivants (tableau ci-après) :

La lecture de ce tableau et celle de la courbe (fig. 4) nous montrent que la contraction de la rate au cours de l'asphyxie, — contraction bien connue depuis les travaux de Ch. Roy, de A. Dastre et J.-P. Morat [2] —, est à la base de la polyglobulie asphyxique, qui devient ainsi une *polyglobulie de mobilisation*.

Congrès international de Physiologie, Stockholm, 2-6 Août 1926. — Léon Binet et Henry Cardot. « Sur la proportion des globules rouges dans le sang circulant ». *Arch. intern. de Physiologie*.

1. Ed. Zunz. — « Sur les variations de volume des globules rouges dans les états de choc ». *Arch. intern. de Physiol.*, t. XXVI, 30 Juin 1926, p. 301.

2. A. Dastre et J.-P. Morat. — « Influence du sang asphyxique sur l'appareil nerveux de la circulation (5e mémoire) ». *Archives de Physiol.*, 3e série, t. II, 1884, p. 1.

ÉTAT DU CHIEN	MASSE globulaire p. 100	NOMBRE des globules par mmc
Expérience I :		
a) Normal :		
Avant la crise asphyxique . .	36	7.396.000
Après 5 minutes d'asphyxie. .	44,5	8.577.000
b) Normal, 1 h. 1/2 plus tard :		
Avant la 2e crise asphyxique .	38	7 667.500
Après 5 m. de crise asphyxique.	45	8.382.500
Expérience II. — Chien chloralosé :		
a) Normal :		
Avant la crise asphyxique . .	33,5	7.468.500
Après 5 m. de crise asphyxique.	42	8.847 500
b) 1 h. 1/2 après cette crise asphyxique. Splénectomie et 2e crise :		
Avant	43	8.505.000
Après 5 minutes	43,5	8.725 000
Expérience III. — Chien chloralosé :		
a) Normal :		
Avant la crise asphyxique . .	38	7.972.000
Après 5 m. de crise asphyxique.	54	9 757.000
b) 1 h. 1/2 plus tard splénectomie et nouvelle asphyxie :		
Avant	42	8.790.000
Après 5 minutes	45	8.770.000
Expérience IV. — Chien chloralosé :		
On ouvre l'abdomen, on attire la rate, on comprime le pédicule splénique et on pratique l'asphyxie mécanique de l'animal :		
Avant l'asphyxie	39,5	8.225.000
Après 5 minutes d'asphyxie. .	44	8.595.000
On installe la respiration, on lâche le pédicule splénique et on étudie 5 minutes plus tard le sang de l'artère fémorale. .	48,5	9 055.000

Ainsi la mobilisation des globules rouges s'étant produite dans la rate sous l'influence de l'asphyxie, elle n'avait pu se manifester dans l'organisme tant que les vaisseaux étaient comprimés.

***

Reste à expliquer le mécanisme de ces variations de volume sous l'influence de l'exercice musculaire et de l'asphyxie.

J. E. Abelous et L. Soula [1] ont précisé le mécanisme d'après lequel le travail musculaire

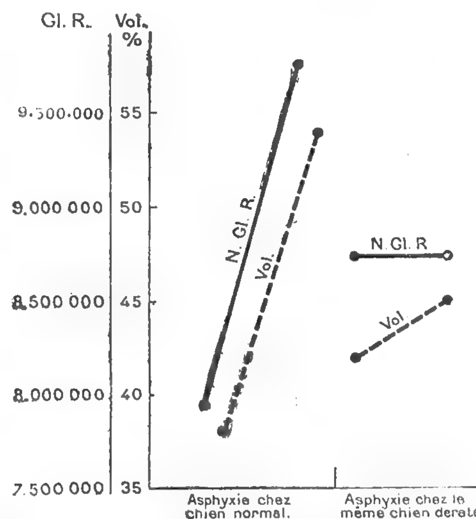


Fig. 4. — Evolution du nombre de globules rouges et de la masse globulaire pour 100 chez un chien soumis à une asphyxie mécanique de 5 minutes; même expérience ensuite après extirpation totale de la rate.

peut déterminer la contraction de la rate. Pour ces auteurs, celle-ci est provoquée « par les métabolites déversés par les muscles tétanisés dans le sang, car, si on pince l'artère et la veine fémorale pendant la tétanisation, le pléthysmographe splénique n'est plus influencé par la tétanisation du membre. Enfin, l'action de ces métabolites ne s'exerce pas directement sur la rate, mais par l'intermédiaire du bulbe. Elle ne se manifeste plus en effet après section du bulbe et des nerfs pneumogastriques ».

1. J. E. Abelous et L. C. Soula. — « Les mouvements de la rate pendant le travail musculaire ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCIV, 23 Janvier 1926, p. 180.

En dehors de ce mécanisme nerveux, il faut admettre, d'après les récentes recherches de E. A. Molinelli [1], un mécanisme adrénalinique : on sait, grâce aux recherches de W. B. Cannon et de ses collaborateurs, de B. A. Houssay et E. A. Molinelli, que les produits déversés dans le courant circulatoire par le muscle pendant son activité excitent les centres adrénalino-sécréteurs. Les expériences de Molinelli, poursuivies par la méthode de transfusion surrénalo-jugulaire, l'ont amené à cette conclusion que « les produits métaboliques fournis par la tétanisation musculaire, par voie humorale, excitent les centres vaso-constricteur et adrénalino-sécréteur, dont l'action coadjuvante détermine la contraction nette et prolongée de la rate ».

Mais comment l'asphyxie agit-elle sur la rate ? Un tel problème mérite d'être discuté.

On sait que l'asphyxie engendre une décharge d'adrénaline (W. B. Cannon et R. G. Hoskins, A. Tournade et M. Chabrol, B. A. Houssay et E. A. Molinelli) et que la rate est très sensible à l'adrénaline; n'est-ce pas d'ailleurs par une contraction de la rate qu'il faut aujourd'hui expliquer la polyglobulie engendrée par une injection d'adrénaline, comme l'ont bien montré Ph. Pagniez, F. Coste et A. Escalier [2] ?

D'autre part, la contraction de la rate au cours de l'asphyxie s'enregistre encore chez l'animal surrénalectomisé : elle est déclenchée par l'action du sang asphyxique sur le système nerveux et, de fait, elle est empêchée par la section des nerfs de cet organe (Sabinsky).

En somme, il semble que la contraction de la rate au cours de l'asphyxie relève bien d'un double mécanisme, nerveux et adrénalinique.

***

Ainsi, dans les conditions normales, de repos, de respiration calme, existe, dans le sang circulant, un taux de globules rouges répondant à ce qu'on pourrait appeler une globulie de fond, une globulie de base. Sous l'influence d'un exercice musculaire, d'une hémorragie, d'une intoxication oxycarbonée, sous l'influence d'un trouble respiratoire, sur cette globulie de fond vient se greffer une polyglobulie de mobilisation, due à une contraction splénique : dans tous les cas, cette mobilisation d'hématies peut être considérée comme une réaction utile de l'organisme. Dans l'exercice, il y a élévation des échanges et une augmentation des hématies dans le sang circulant va être un facteur qui va faciliter la réalisation de ces échanges. Dans les troubles respiratoires, lorsqu'il y a gêne de l'hématose, la même polyglobulie de mobilisation ne doit-elle pas être considérée comme un élément précieux favorisant l'absorption d'oxygène ? A l'heure où la polyglobulie des altitudes, après avoir été si discutée, semble être définitivement réhabilitée (J. J. Izquierdo), une telle notion ne doit pas être méconnue et nous savons que chez des lapins splénectomisés, la polyglobulie des altitudes n'a pas été observée.

La rate — réservoir de globules rouges — réservoir contractile, placé sous la dépendance et du système nerveux et de l'adrénalino-secrétion — réservoir déversant dans la circulation des hématies en réserve sous l'influence du travail musculaire et du besoin d'oxygène — est une notion qui semble solidement établie; on peut dire que cet organe joue un rôle considérable comme organe régulateur, à effets immédiats, de la teneur du sang circulant en globules rouges.

1. E. A. Molinelli. — « Constriction splénique produite par les produits de l'activité musculaire. Double mécanisme nerveux direct et adrénalinique ». *Soc. argentine de Biol.*, 14 Mai 1926, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, p. 821.

2. Ph. Pagniez, F. Coste et A. Escalier. — « Etude sur la contractilité de la rate ». *La Presse Médicale*, 12 Décembre 1925, p. 1633.

MÉCANISME ET TRAITEMENT DES MANIFESTATIONS ANAPHYLACTIQUES

LA SENSIBILISATION

Par Maurice VERNET.

(*Réponse à M. Auguste LUMIÈRE.*)

Dans un ouvrage récent[1], nous nous sommes efforcé de définir la nature de la sensibilisation anaphylactique et de montrer les moyens pratiques de la combattre. Cette étude reposait à la fois sur le terrain clinique et sur les résultats de notre expérimentation sur l'animal.

Pour fixer les idées du lecteur et situer dans le domaine clinique, où en définitive il doit aboutir, le problème de l'anaphylaxie, nous avions pris comme exemples les coryzas spasmodiques et l'asthme où les manifestations de sensibilisation sont si remarquables. Mais ce n'était là, évidemment, qu'un exemple, et nos conclusions s'appliquaient aussi à toutes les formes de l'anaphylaxie.

Dans un article de la plus haute portée scientifique, M. Auguste Lumière[2], à l'occasion de notre ouvrage, qu'il a bien voulu analyser et commenter pas à pas, a souligné l'opposition apparente qui existait entre sa conception et la nôtre... Pour tous ceux qui connaissent déjà les nombreuses publications[3] de M. A. Lumière sur l'anaphylaxie, nul ne sera étonné de le voir défendre à nouveau sa théorie si originale de la floculation colloïdale

Avant d'entrer dans le fond de la controverse qu'il soulève, un exposé sommaire des points de vue en opposition s'impose :

Exposé de notre conception.

Les sujets anaphylactisés présentent une « susceptibilité », une « idiosyncrasie », un « terrain » spécial qui les rend aptes à réagir à des causes irritantes ou toxiques sans effet sur des sujets sains. C'est la condition présentée par les asthmatiques, les malades atteints de rhume des foins ou les urticariens, par exemple, comme par les animaux sensibilisés. Ce qui importe donc (contrairement à ce que l'on pense généralement), c'est moins la connaissance des agents irritants extérieurs ou des antigènes, quels qu'ils soient, et de leur action propre, que la détermination de la nature du déséquilibre organique. Et c'est à définir cette modification de terrain que nous nous sommes employé.

Anaphylaxie ou sensibilisation acquise, idiosyncrasie ou sensibilisation recueillie des ascendants, voilà deux termes exprimant au fond une même chose.

Avec Richet[4] et Portier, Arthus (conception chimique ou toxique), le phénomène anaphylactique résulte de l'action d'un poison nerveux dû à l'introduction de l'antigène dans le milieu humoral.

Pour Widal, Lumière, Kopaczewski, etc. (conception physique), la sensibilisation est produite par une instabilité de l'équilibre colloïdal des humeurs, ou par une floculation.

Dans l'une de ces deux conceptions, c'est la modification chimique du milieu humoral qui explique, provoque la sensibilisation ; dans l'autre, c'est la modification physique.

A ces deux conceptions, nous opposions le point de vue suivant : *Pour être indéniables les unes et les autres*, les réactions humorales, physiques ou chimiques, sont non pas la cause, mais les témoins ou les effets de la réaction de la sensibilisation. Il en est de même des manifestations vaso-motrices d'ordre sympathique qui les accompagnent ou les expliquent.

A la base de toute sensibilisation, il y a nécessité d'admettre l'altération du système sensitif organique[1]. Ce système sensitif constitue le lien entre le premier contact des substances irritantes ou toxiques et les réactions du milieu humoral, soit que l'antigène pénètre par les voies digestives ou respiratoires, soit qu'il soit introduit directement dans l'économie.

La vaso-motricité, l'acte sécrétoire comme le réflexe-moteur et les échanges cellulaires, particulièrement l'équilibre physico-chimique du milieu humoral, exigent l'action première régulatrice du système sensitif de la vie végétative, puisque toute la réflectivité organique en dépend. Autrement dit, *c'est le trouble de la sensibilité qui* RÈGLE *le phénomène humoral.*

En anaphylaxie spontanée (c'est-à-dire réalisée par les voies naturelles, respiratoires ou digestives), l'altération du système sensitif n'est pas créée par la substance dite sensibilisante. Elle précède et prépare la sensibilisation à cette substance. Elle n'est pas spécifique.

En anaphylaxie expérimentale, l'altération peut et doit être créée de toutes pièces par l'introduction directe dans l'organisme de la substance nocive, laquelle ainsi ne subit pas les lois de l'assimilation. Cette substance agit à la manière d'une intoxication. L'altération et la sensibilisation sont simultanées, et l'introduction, au bout d'un temps déterminé, d'une dose minime de cet antigène, provoquera une réaction sensitive d'autant plus violente qu'ici la sensibilisation est spécifique.

Mais, dans tous les cas, quel que soit l'antigène, l'effet clinique et humoral est toujours le même. L'altération touche un même système, et les réactions qui en dépendent ne diffèrent qu'en intensité.

Ce système sensitif, trop oublié en clinique, est confondu à tort avec le sympathique. Cela fait l'objet des chapitres III, IV, V et VI de notre ouvrage. La critique de la conception erronée des vagotonies et des sympathicotonies d'Eppinger et Hess y trouve sa place, mais sort des limites de cet article. M. Auguste Lumière veut bien d'ailleurs se dire d'accord avec nous à ce point de vue.

Nous ne pouvons que rappeler ici nos expériences sur les cobayes sensibilisés chez lesquels nous prévenons les manifestations de choc par une action s'adressant au système sensitif grâce à une substance, le jaborandi, dont on connaît l'électivité à ce point de vue.

Nous mentionnons aussi nos expériences sur l'homme, réalisées à l'aide de cette substance pour l'étude des réactions humorales. Les modifications de l'équilibre cellulaire répondent parfaitement aux oscillations de l'excitabilité sensitive.

Exposé de la conception de M. Auguste Lumière.

A ce rôle, primordial à nos yeux, de l'altération de la sensibilité organique comme base de la sensibilisation et des réactions qui en dépendent, M. Auguste Lumière oppose sa théorie de la floculation qu'il résume de la sorte :

« L'état de sensibilisation ne réside que dans l'acquisition d'une nouvelle propriété des liquides humoraux circulants, celle de donner un floculat lorsqu'ils sont mélangés à l'antigène préparant... »

« ...L'allure des accidents de choc ou des crises paroxystiques, ainsi que leur durée, dépendent aussi de la texture des floculats, de leur importance quantitative et de la rapidité de leur production. » M. Lumière pense que les floculats excitent mécaniquement et brusquement les terminaisons nerveuses de l'endothélium des vaisseaux des centres et que les accidents de choc sont d'autant plus intenses que l'excitation primitive des centres a été plus brusque.

Pour formuler sa théorie, M. Auguste Lumière s'appuie sur l'expérience fondamentale suivante : « Que se passe-t-il quand nous préparons un animal, le cobaye pour fixer les idées, en imprégnant son organisme d'une très petite quantité de protéine étrangère telle que l'albumine d'œuf? Nous pouvons constater, quinze jours après ce traitement, qu'une modification s'est opérée dans les liquides humoraux circulants de ce cobaye. Cette modification est décelable *in vitro*; le sérum de l'animal neuf, qui, avant la sensibilisation, ne donnait aucun trouble quand on le mélangeait à l'ovalbumine, a acquis la propriété de se précipiter par cet antigène, deux semaines après que le cobaye a reçu la dose préparante de protéine étrangère. Si donc le sujet sensibilisé reçoit une dose seconde d'albumine, il se produira une floculation plasmatique qui agira par un processus irritatif purement mécanique de la même manière que les précipités minéraux chimiquement inertes. *L'état de sensibilisation correspond donc à une altération humorale qui rend le plasma apte à floculer par l'antigène sensibilisateur et la crise anaphylactique est provoquée par le floculat.* »

La théorie de M. Lumière n'est en accord ni avec les faits d'expérience, ni avec les faits d'observation.

Pour qu'une théorie puisse être admise, il est indispensable, dit M. Auguste Lumière, qu'elle s'accorde avec tous les faits d'expérience et d'observation.

1° FAITS D'EXPÉRIENCE. — Nous les empruntons au très remarquable ouvrage du grand physiologiste Arthus[1] : *La formation d'un précipité dans les vaisseaux ne provoque pas l'apparition des phénomènes qui se présentent dans la réaction d'anaphylaxie.*

Trois groupes de faits permettent cette conclusion :

A. — On injecte à plusieurs reprises, chez des cobayes, du sérum sanguin de lapin, de façon à rendre leur sérum précipitant pour le sérum de lapin. Or, en injectant sous la peau et dans les veines de lapins neufs ce sérum de cobayes préparés, on ne provoque ni les accidents locaux, ni les accidents généraux, ni les accidents tardifs de l'anaphylaxie. Comme on n'a aucune raison de supposer que la précipitation qui se fait *in vitro* quand on mélange le sérum des cobayes préparés et le sérum des lapins ne se fait pas *in vivo*, on peut conclure des résultats négatifs de ces essais que les accidents anaphylactiques ne sont pas la conséquence de la formation d'un précipité dans le sang ou dans les tissus de l'animal préparé.

B. — On injecte à plusieurs reprises et, de semaine en semaine, à quelques lapins, du sérum de cheval. On vérifie que ces lapins sont anaphylactisés, en injectant sous la peau ou dans les veines de l'un de ces lapins, pris au hasard, un peu de sérum de cheval. On saigne les autres lapins; on recueille leur sang; on le laisse coaguler; puis, après quelques heures, on sépare le sérum exsudé

1. MAURICE VERNET. — *La sensibilisation anaphylactique. Asthme et coryzas spasmodiques, pathogénie et traitement.* 1 vol. de la collection des « Monographies O. R. L. internationales », n° 17, Presses universitaires de France, Paris.

2. AUGUSTE LUMIÈRE. — « Que vaut la théorie de l'anaphylaxie basée sur l'altération fonctionnelle de la sensibilité organique » ? *La Presse Médicale*, 1er Septembre 1926, n° 70.

3. AUGUSTE LUMIÈRE. — *Le problème de l'anaphylaxie.* 1 vol., O. Doin, Paris, 1924.

4. C'est systématiquement que, dans cette mise au point nécessairement limitée, nous éviterons de citer les nombreux travaux concernant la question et les noms d'auteurs eux-mêmes. Voir la bibliographie dans notre monographie.

1. Par système sensitif organique, nous entendons tout le nerf pneumogastrique sensitif et ses deux annexes (de nature et de formation identiques), le trijumeau et le nerf pelvien.

1. MAURICE ARTHUS. — *De l'anaphylaxie à l'immunité.* Masson, 1921, 1 vol. de 358 pages.

du caillot. On constate que ce sérum précipite *in vitro* le sérum de cheval. On en injecte lentement une certaine quantité dans les veines d'un lapin neuf; puis, quelques minutes plus tard, on injecte, toujours dans les veines, du sérum de cheval. Il se produit à coup sûr un précipité intraveineux. Or, il n'y a aucune manifestation anaphylactique.

C. — On mélange *in vitro* du sérum de cheval et du sérum de lapins préparés par injections multiples de sérum de cheval, c'est-à-dire de sérum précipitant le sérum de cheval. On laisse le précipité se former et se réunir de façon à en reconnaître l'existence. Puis on agite de façon à répartir le précipité dans la masse liquide et on injecte ce liquide avec le précipité qu'il tient en suspension, soit dans les veines, soit sous la peau. Il ne se produit aucun accident local, général ou tardif. Le précipité n'est donc pas la cause des accidents anaphylactiques.

Même si M. Auguste Lumière a pu constater dans certaines expériences tous les symptômes de la crise anaphylactique par injection chez un animal neuf d'un sérum d'animal anaphylactisé additionné *in vitro* d'une quantité nouvelle d'antigène, on peut parfaitement admettre que la crise provoquée résulte de la réaction de défense du système sensitif à l'égard d'un mélange toxique introduit directement dans le sang.

Le fait que dans les expériences de M. Lumière la centrifugation d'un sérum ainsi préparé empêche les accidents de se produire indique seulement que ce sérum a pu être dépouillé de ses produits toxiques par suite de l'élimination du floculat qui s'est formé dans la réaction du sérum préparé sur l'antigène.

Cette explication de l'action toxique directe sur le système sensitif est justifiée par le fait que des troubles en tous points semblables à ceux de l'anaphylaxie peuvent survenir, en dehors de toute sensibilisation, par l'introduction directe dans le sang de substances toxiques.

2° Faits d'observation. — M. A. Lumière semble baser sa théorie sur ce qu'il appelle l'anaphylaxie « vraie », l'anaphylaxie « proprement dite » (lisez : « l'anaphylaxie expérimentale »). Est-ce à dire qu'il puisse en exister une autre qui n'ait de l'anaphylaxie que le nom? Certes il est un certain nombre de syndromes qu'on rattache peut-être à tort à l'anaphylaxie; mais il n'est personne pour contester actuellement que la plupart, je dis bien la plupart, des syndromes d'asthme, d'urticaire, de coryzas spasmodiques périodiques par exemple en ressortissent. On connaît les réactions de sensibilisation si particulières à chaque malade dans chacun de ces syndromes.

Certes ce n'est pas de l'exemple de ces seules affections que l'on peut tirer des déductions générales, formelles et précises en ce qui regarde la sensibilisation; aussi bien notre étude et notre conception ne négligent pas la partie expérimentale. Ce n'est pas non plus de la seule anaphylaxie expérimentale que l'on peut obtenir la clef de tous les phénomènes de sensibilisation.

Entre l'anaphylaxie par l'introduction de l'antigène, par les voies respiratoires et digestives (anaphylaxie naturelle ou spontanée), et l'anaphylaxie par introduction directe de l'antigène dans le milieu vecteur des humeurs (anaphylaxie expérimentale et sérique), il y a des analogies certaines; l'observation est aussi précieuse ici que là; une théorie pour être vraie n'en doit négliger aucun élément.

Or, l'observation, dans l'anaphylaxie spontanée, n'est nullement en faveur de la théorie de la floculation. Il suffit de rappeler la brusquerie d'apparition des phénomènes symptomatiques sous l'effet d'un contact extrêmement minime, avec la substance déchaînante, par voie respiratoire par exemple. C'est le cas du rhume des foins dont Jacques Lermoyez a bien défini et prouvé la nature anaphylactique (émanations polliniques, poussières, particules végétales ou animales, variations de l'état hygrométrique ou barométrique de l'atmosphère). La réaction sensitive est évidente, la première en date; la réaction vasomotrice sympathique dépend d'elle et lui succède, même et surtout quand l'émotion ou l'angoisse interviennent.

D'ailleurs, la théorie de la floculation s'applique si peu à la généralité des cas que M. Auguste Lumière lui-même est obligé de convenir : « Si un même floculat ne détermine pas chez tous les sujets des effets identiques, il faut que la sensibilité des divers appareils organiques à l'excitation par les floculats soit inégale ! » On ne conçoit pas en effet que la sensibilisation anaphylactique soit à manifestations nasale ou pulmonaire chez tel sujet, à manifestations cutanée ou digestive chez tel autre, par le simple jeu des floculats sur les centres, sans une modification locale de l'excitabilité sensitive, laquelle est donc le phénomène initial. Autrement dit, le jeu de bombardement des floculats ne peut créer par lui seul les manifestations de l'anaphylaxie et n'explique surtout pas leur localisation.

Notre théorie est, au contraire, en accord avec les faits d'expérience et d'observation.

En ce qui concerne l'anaphylaxie expérimentale, c'est par l'action directe que nous exerçons sur la sensibilité que nos cobayes sensibilisés au sérum de cheval ne réagissent plus à l'introduction de la dose déchaînante de ce même antigène, alors que cette même dose provoque la mort immédiate de nos cobayes témoins. Si la floculation était responsable des accidents anaphylactiques, ou bien il faudrait admettre que le jaborandi utilisé dans nos expériences a la propriété d'empêcher cette floculation au moment de l'introduction de la dose déchaînante? Et comment le ferait-il ?

Ou bien l'on est obligé d'admettre que c'est l'action élective de cette substance sur la sensibilité organique qui a modifié secondairement l'équilibre physico-chimique du milieu humoral, le phénomène de floculation n'étant dans cette hypothèse que l'effet ou le témoin et non la cause de la sensibilisation.

Ce que nous avons dit des sensibilisations par les voies naturelles montre la participation du système sensitif dans la généralité des faits d'observation. Ceci nous paraît indéniable.

Mais, nous objectera-t-on, comment concilier le fait de l'altération de la sensibilité organique *préparant* la sensibilisation dans l'anaphylaxie spontanée et le fait que cette altération apparaît *consécutivement* à l'introduction de l'antigène dans le milieu humoral, dans l'anaphylaxie expérimentale ou sérique ?

L'explication nous paraît extrêmement simple. *Dans le premier cas*, l'altération est créée par l'une des nombreuses causes susceptibles de léser les terminaisons sensitives des muqueuses des voies aériennes et digestives (maladies dites *a frigore*, maladies infectieuses, intoxications, etc.). Sur cette altération sensitive, se développent secondairement les sensibilisations secondaires, et c'est ce qui explique la multiplicité des antigènes dans l'anaphylaxie par les voies naturelles. Expérimentalement, d'ailleurs, la sensibilisation d'un animal à *l'état normal* est impossible à réaliser par les voies digestives.

Malgré cette multiplicité des antigènes pour un même sujet, les réactions humorales et cliniques sont toujours identiques parce que c'est toujours l'altération d'un même système qui détermine les mêmes variations symptomatiques et leur même localisation.

Dans le deuxième cas, l'altération du système sensitif organique se fait par un processus de véritable intoxication, et c'est ce qui explique que la sensibilisation soit ici spécifique. Le processus d'intoxication est compréhensible si l'on songe à ce caractère remarquable de la constante chimique de la formule du milieu humoral. Quelle que soit l'alimentation, l'assimilation et la désassimilation sont à ce point réglées que la teneur en urée, en glucose, par exemple, dans le sang d'un sujet normal, est toujours à un niveau sensiblement le même. C'est bien là le fait de l'action de contrôle exercée par le système régulateur par excellence de toute la vie organique, le système sensitif. Qu'une protéine étrangère soit introduite dans ce milieu humoral sans passer par les voies de l'assimilation, une perturbation chimique et un déséquilibre des colloïdes s'ensuivront, mais cela *par réaction* plus ou moins violente et rapide *de défense* de ce système sensitif dont dépendent toutes modifications vasomotrices, motrices, sécrétoires ou trophiques.

Intoxication n'égalant pas état cumulatif, l'introduction d'une dose seconde, si petite soit-elle, de cette même protéine, au bout d'un temps parfaitement déterminé d'ailleurs, trouvera cette excitabilité sensitive préparée à une réaction beaucoup plus violente. On peut admettre que c'est également par action de simple présence, à la manière de véritables corps étrangers inassimilables, qu'une suspension de sulfate de baryte, de bleu de Prusse, de noir de fumée, de carbonate de chaux, etc..., déterminera telles réactions violentes qui rappellent, en tous points, les chocs anaphylactiques.

Que penser en définitive de l'enchaînement des phénomènes dans la sensibilisation et dans les manifestations de choc?

Si la théorie de la floculation colloïdale ne peut, à nos yeux, expliquer la sensibilisation et si la production des floculats n'est que le témoin ou l'effet des réactions de l'altération sensitive organique, les réactions humorales de l'anaphylaxie sont cependant éclairées par elle. Mais nous reconnaissons, pour notre part, la même valeur aux phénomènes de colloïdoclasie que M. le professeur Widal a eu le mérite de bien mettre en évidence. Pour être également les effets et non la cause de la sensibilisation anaphylactique, ces phénomènes ont du moins un intérêt pratique incontestable. La diminution du nombre des hématies, la leucopénie, l'hypo- ou l'hypercoagulabilité, l'abaissement de l'indice réfractométrique du sérum, la variation de la viscosité, de sa conductibilité électrique, de sa tension superficielle, etc., voilà un ensemble de phénomènes qui semblent bien, en effet, exprimer des modifications vaso-motrices, mais qui témoignent, en définitive, d'une rupture de l'équilibre des colloïdes du sang, au même titre que la floculation.

D'ailleurs, la conception chimique, ou, si l'on veut, l'hypothèse très vraisemblable de modifications chimiques du milieu humoral en anaphylaxie, se concilie parfaitement, à nos yeux, avec les modifications ci-dessus de l'équilibre physique et avec notre interprétation. Telle albumine hétérogène, telle toxine peuvent très bien provoquer, par la réaction de défense du système sensitif, la formation d'antitoxines prêtes à précipiter à une nouvelle addition de quantités même légères de la toxine primitive. Phénomènes physiques et phénomènes chimiques, effets de la réaction de sensibilisation, s'entremêlent.

« A chaque surinfection, l'organisme, dit Calmette, réagit par un effort d'expulsion plus intense et plus rapide. »

Le fait que les phénomènes les plus bruyants du choc anaphylactique sont d'ordre surtout sympathique (vaso-moteurs, moteurs et sécrétoires) n'infirme en rien notre point de vue, à savoir que la sensibilisation et les réactions de choc ont pour cause les réactions de la sensibilité organique. Nous avons montré, d'ailleurs, que le phénomène sensitif précède, en clinique, le phénomène vaso-moteur, le phénomène moteur et le

phénomène sécrétoire. C'est le cas dans l'asthme et le coryza spasmodique, par exemple.

Le déséquilibre sympathique se produit à tous moments dans la vie végétative par simples variations de l'excitabilité sensitive, par phénomènes purement réflexes, sans que la floculation intervienne vraisemblablement.

***

Nous nous sommes efforcé de définir, dans notre travail, les caractères de la sensibilité organique.

Les variations de l'excitabilité sensitive au cours des différentes phases de la vie végétative (état de jeûne, de sommeil, de fatigue, de grossesse, etc.) pourraient être représentées par une courbe sinusoïdale assez régulière normalement.

Pathologiquement, l'altération de cette sensibilité modifie à la fois le seuil d'excitabilité et la violence de ces réactions particulières.

On comprend aisément le caractère d'électivité vis-à-vis des causes irritantes, suivant les sujets, et la répétition des mêmes réactions pathologiques quand les mêmes conditions d'irritation se trouvent réalisées. Ce caractère de spécificité peut être noté pour divers antigènes dans l'asthme, l'urticaire, les coryzas spasmodiques et certaines dermatoses. Il explique aussi la notion de périodicité dans ces mêmes affections puisque la périodicité est elle-même variable comme les conditions extérieures ou les modifications biologiques incriminées.

La sensibilité organique peut présenter des désordres locaux seulement ou plus ou moins généralisés. Le phénomène de sensibilisation peut se produire quelle que soit la limitation de la lésion originelle. Il n'est pas un point du système circulatoire qui ne soit impressionné par une modification quelconque, si limitée soit-elle, de l'excitabilité sensitive organique.

Il est difficile de concevoir une altération d'une fonction aussi délicate que celle du système sensitif, autrement que sous la forme d'un déséquilibre, d'une modification du seuil d'excitabilité. A une phase d'hyperexcitabilité, succède, nécessairement, une phase d'hypoexcitabilité et celle-ci est de beaucoup la plus durable. *Quand la sensibilité est altérée, il faut une quantité moindre d'excitant pour en provoquer la réaction : le seuil d'excitabilité est donc abaissé.* La réaction, en outre, est beaucoup plus violente que normalement, entraînant une oscillation démesurée sur la courbe des oscillations normales.

La répétition des excitations use, émousse cette sensibilité. Tout le système de la réflectivité se trouve perturbé et il se produit un déséquilibre vaso-moteur, moteur et sécrétoire, une véritable diminution de la défense organique.

Il existe ainsi de véritables paralysies *a frigore* de la sensibilité, des altérations semblables après une inflammation quelconque des muqueuses des voies respiratoires et digestives, que les malades expriment de façon particulièrement éloquente dans les termes de « fragilité bronchique », de « manque de résistance au froid », de « susceptibilité des fosses nasales », de « tendance perpétuelle aux refroidissements », « troubles dyspeptiques », de « susceptibilité aux écarts de régime et incapacité à les supporter », etc..., etc..., expressions diverses d'un même déséquilibre sensitif avec toutes les sensibilisations secondaires et les réactions qu'il entraîne.

Si l'on voulait figurer la courbe des oscillations de l'excitabilité sensitive chez un sujet anaphylactisé, on aurait un véritable tracé de température avec oscillations hyperthermiques en clocher, de caractère plus ou moins intermittent, représentant les chocs, sur un tracé général en hypothermie, représentant l'abaissement du seuil d'excitabilité.

Contrairement à l'opinion générale, nous pensons que c'est l'abaissement du seuil d'excitabilité par altération déficitaire de la sensibilité organique qui marque l'état de sensibilisation et favorise les oscillations en hyperexcitabilité du choc.

C'est contre cette altération déficitaire qu'il faudra agir pour combattre efficacement et de façon durable les manifestations anaphylactiques.

(Voir nos résultats expérimentaux, p. 81 à 92 de notre ouvrage).

Conclusions qui découlent des notions ci-dessus pour le traitement des manifestations anaphylactiques.

Le fait que l'altération de la sensibilité organique est à la base de toute sensibilisation explique :

a) L'insuccès[1] des méthodes antianaphylactiques basées uniquement sur les symptômes. Elles ont le tort de ne s'adresser qu'à l'élément paroxystique de la crise. Elles ont chacune des propriétés palliatives évidentes et parfois même un effet de sédation durable dans les formes peu sévères. C'est le cas de la belladone qui vise les manifestations motrices du choc, de l'adrénaline qui s'adresse à la réaction vaso-motrice, de l'iodure qui agit par ses propriétés sécrétoires et de certaines méthodes opératoires. Ces thérapeutiques laissent subsister l'altération sensitive et avec elle la sensibilisation.

b) Que les régimes et toutes les méthodes mettant l'organisme seulement à l'abri des substances ou conditions nocives auxquelles un sujet est sensibilisé sont des thérapeutiques de cache-misère et à succès éphémères trop souvent. Tant que le malade est à l'abri par le régime ou le séjour au bord de la mer ou à la campagne par exemple, les manifestations disparaissent ; mais, que les conditions de jeûne ou de régime cessent, que le retour à la zone de sensibilisation se produise, et les manifestations anaphylactiques se produisent à nouveau, si la sensibilité organique n'a pas retrouvé son excitabilité normale.

c) Que les méthodes dites de désensibilisation spécifique sont le plus souvent illusoires ou provisoires en anaphylaxie spontanée, puisque la multiplicité des antigènes est la règle. En admettant même que les nombreuses causes de sensibilisation d'un sujet soient atteintes par une méthode vraiment spécifique, on n'aura pas nécessairement guéri l'altération première de la sensibilité sans laquelle les causes de sensibilisation secondaire ne pourraient rien, et une sensibilisation nouvelle pourra parfaitement se reproduire ultérieurement.

Ceci n'est pas vrai pour l'anaphylaxie expérimentale, pour l'anaphylaxie sérique ou même microbienne, où l'on peut au contraire réaliser efficacement une antianaphylaxie spécifique, l'altération sensitive étant fonction d'un processus toxique déterminé.

Mais quel que soit le mode de vaccination spécifique utilisé, les états de résistance, de désensibilisation ou d'immunité ainsi obtenus ont trop souvent ici un caractère temporaire, car il paraît difficile de fixer à l'avance le nombre, l'importance des doses vaccinales ou l'intervalle à apporter dans leur administration. L'immunité semble être la résultante de ces réactions de la sensibilité dont dépend la formation des anticorps, *mais elle ne dure qu'autant que l'antigène n'a pas été éliminé.* Le principe de la répétition des doses vaccinales, dans le but de prolonger cette immunité, vient à l'appui de cette interprétation.

d) Que les méthodes dites de désensibilisation non spécifique seraient peut-être les meilleures si elles pouvaient répéter sans inconvénient, pendant tout le temps nécessaire, les chocs thérapeutiques qu'elles s'efforcent de réaliser. Que l'on considère la peptonothérapie, l'action des substances cristalloïdes, la skeptophylaxie, les diverses hémothérapies, on obtient par ces méthodes de petits chocs répétés, des excitations sensitives, qui tendent à rétablir le seuil normal d'excitabilité; mais, la nécessité de réaliser des excitations fractionnées et répétées pendant un temps nécessairement long rend l'usage de certaines de ces méthodes vraiment impraticable.

e) Que seule, enfin, *une action continue, à doses fractionnées et modérées (mais longtemps prolongée dans l'intervalle des accès paroxystiques), action directement dirigée sur l'altération permanente déficitaire de la sensibilité organique*, pourra rétablir l'équilibre compromis. Cette action d'excitation de la sensibilité appartient en propre à certaines substances dont la plus connue et la plus efficace est le jaborandi. Nous avons eu recours à un extrait total de cette plante, la néopancarpine, et nos résultats heureux sont basés sur elle. Mais, très certainement, ce n'est pas la seule! On assiste par son emploi non pas à une action calmante immédiate des crises paroxystiques, la nécessité d'un traitement prolongé interdisant les doses qui empêchent expérimentalement le choc, mais à un retour progressif à l'état normal. Les *crises se reproduisent, mais en s'atténuant progressivement* en *durée d'abord*, en *intensité ensuite*, en *fréquence enfin, jusqu'à extinction.*

***

Les considérations précédentes que nous avons dit basées à la fois sur l'expérimentation et la clinique, et les résultats thérapeutiques favorables que nous signalons, concernent non seulement les manifestations anaphylactiques des coryzas spasmodiques périodiques et de l'asthme, mais aussi et de façon très remarquable les dermatoses où la sensibilisation anaphylactique est si évidente (certains eczémas, l'urticaire, la maladie de Quincke), dont le lien clinique, l'intrication avec les syndromes ci-dessus sont connus de tous.

Mais, des règles précises sont à observer dans le traitement de ces états et elles découlent entièrement de la *continuité* de l'effort dont nous avons montré la nécessité dans l'action sur l'altération de la sensibilité organique.

1. A l'actif de toutes les méthodes, il y a des succès incontestables; mais l'inconstance trop grande des résultats montre l'insuffisance des méthodes. Dans le domaine de l'anaphylaxie, les réactions de l'organisme quelles qu'elles soient et même les actions réflexes peuvent modifier parfois de la façon la plus inattendue l'excitabilité sensitive organique.

MOUVEMENT MÉDICAL

L'ÉTIOLOGIE DU GRANULOME VÉNÉRIEN

ADÉNOPATHIE INGUINALE SUBAIGUE SIMPLE A SUPPURATION INTRAGANGLIONNAIRE

A cette entité clinique et anatomo-pathologique aujourd'hui bien définie, et qui constitue indubitablement une maladie autonome à distinguer de toutes les autres adénites subaiguës ou chroniques, il manquait encore une étiologie et un nom accepté de tous.

La recherche de l'agent pathogène a donné lieu dans divers pays à des travaux qui semblent avoir fait faire un grand pas à la question.

Mais, fait curieux, il semble que les divers chercheurs travaillant simultanément le même sujet se soient ignorés. C'est une preuve de plus de la nécessité d'unifier la terminologie. Seul un Congrès international pourrait fixer une étiquette nosologique à laquelle tout le monde se rallierait et cette tâche d'uniformisation des termes suffirait à prouver l'utilité de rétablir les grandes réunions internationales.

Le terme le plus employé pour l'affection qui nous occupe : « *Lympho-granulome* » ou « *Lymphogranulomatose subaiguë* » nous paraît être le plus mauvais, et franchement détestable. Il prête à une confusion regrettable avec la maladie de Hodgkin-Sternberg dénommée avec raison lympho-granulomatose maligne. On en est arrivé au point que la moitié de la bibliographie classée sous ce vocable s'adresse à l'une des maladies et l'autre moitié à l'autre.

Une des meilleures dénominations est la plus ancienne, celle donnée par Nélaton en 1890 lorsqu'il isola ce groupe d'adénites subaiguës des adénites tuberculeuses, reconnut qu'elles succédaient à une lésion cutanée ou muqueuse et observa qu'elles coexistaient chez mari et femme. Cependant le terme d' « *Adénopathie inguinale subaiguë simple à suppuration intraganglionnaire* » n'a pas prévalu.

« Ulcère vénérien adénogène » met trop en valeur la porte d'entrée qui passe le plus souvent inaperçue et qui n'est jamais qu'une exulcération plutôt qu'un ulcère.

« *Maladie de Nicolas et Favre* » ne nous déplairait pas, mais pourquoi négliger le nom de Durand qui a signé, avec ces auteurs, les communications princeps à la Société médicale des Hôpitaux de Paris et au Congrès de Londres. De plus, malgré l'importante contribution que ces auteurs ont apportée à la description de la maladie, ils ne sont ni les premiers à l'avoir entrevue, ni les seuls à l'avoir décrite et ce nom aurait peu de chances d'être accepté à l'étranger.

« *Poro-adénolymphite suppurée bénigne à forme septicémique* », proposé par Ravaut, nous paraît un titre long, lourd et bien compliqué. Nous préfèrerions « *Poradénite* » qu'avait suggéré Noël Fiessinger, mais bien que ce terme mette en valeur la suppuration intraganglionnaire caractéristique de cette affection, il néglige les altérations si fréquentes de la peau et du tissu cellulaire, la lésion granulomateuse qui caractérise l'affection et la contagiosité. Il nous paraît en outre faire moins image que « *Granulome vénérien* » que nous préférons à « *Granulome inguinal* » en raison des localisations, non exceptionnelles bien que rares, dans d'autres régions, notamment la région cervicale ou sous-angulo-maxillaire.

⁂

L'étiologie du granulome vénérien a passé par plusieurs phases. Bien qu'entrevu par Velpeau et Chassaignac, c'est Nélaton qui, le premier, après en avoir donné une description schématique, a affirmé que ces adénites n'étaient pas tuberculeuses.

Lejars, au contraire, dans ses Leçons de 1893-1894, rapporte à la tuberculose ce que Nélaton en avait distrait en se basant sur des arguments cliniques, en particulier la persistance indéfinie des fistules.

Marion et Gandy concluent dans le même sens, justifiant cette assimilation par la découverte de cellules géantes qu'ils croyaient pathognomoniques.

La véracité de l'affirmation de Nélaton a été confirmée par Tanton et Pigeon en 1908, 120 inoculations au cobaye, pratiquées par eux, ne donnent aucune lésion tuberculeuse. Ces auteurs, en outre, notent l'absence de tout microbe à l'examen direct. Tous les auteurs, à leur suite, insistent sur le caractère négatif de tous les ensemencements de pus sur les milieux les plus divers. Aussi Favre et Nicolas discutent la valeur pathogène d'un coccobacille Gram positif, d'aspect diphtéroïde, obtenu par eux en cultivant le pus ganglionnaire sur le milieu à l'œuf de Lubenau, Gastinel et Reilly n'en accordent aucune au *Bacterium cutis commune* trouvé par eux.

Les « corps amibiens » entrevus par Ravaut dans le pus ganglionnaire n'ont jamais été retrouvés pas plus que les spirochètes trouvés par Wise-Maitland et Bosonquet.

Donovan, en 1905, observe et décrit le premier des corps ovales de 0,5 à 2 μ de diamètre situés dans les macrophages, soit disséminés, soit en petits groupes compacts sur les frottis de lésions granulomateuses. Il fut embarrassé pour les situer dans le règne animal.

Letulle et Nattan-Larier avaient signalé dans leur étude du bubon climatique des corps réfringents, mais ils se déclaraient dans l'impossibilité d'affirmer la nature parasitaire de ces éléments difficiles à différencier de débris nucléaires phagocytés. Or, nous savons que le bubon climatique et le granulome de Nicolas et Faure ne sont que deux variétés d'une même maladie.

Flu, en 1911, décrit une bactérie pléiomorphe, trouvée régulièrement dans les cultures provenant de la lésion.

Aragao et Vianna confirment le fait et classent le germe sous le nom de *Calymmatobacterium granulomatis*.

Walker, en 1918, voulait que le facteur étiologique fût un bacille encapsulé du groupe Friedländer.

Favre, en 1921 et dans la thèse de son élève Phylactos (1922), donne une bonne description de ces « *corpuscules* » qu'on trouve soit libres, soit intra-cellulaires dans la bordure des abcès.

Gamma, de son côté, en 1922 et 1924, avait donné une description très voisine, mais il déclarait trouver surtout ces corpuscules particuliers de forme variée, elliptique, ovulaire, quelquefois très menus, quelquefois annulaires « dans la première phase des lésions histologiques ganglionnaires, c'est-à-dire lorsque le tissu lymphatique se raréfie à cause de l'apparition de nombreuses aréoles claires constituées par des cellules du reticulum tuméfiées ».

Mais Favre comme Gamma n'osent affirmer la nature parasitaire et pathogène de ces corpuscules.

Phylactos fait remarquer que l'aspect de certains d'entre eux, l'apparence de deux substances : l'une transparente acidophile, l'autre basophile qui paraissent entrer dans la composition de certains d'entre eux, l'aspect vacuolé que d'autres présentent, plaident en faveur d'une interprétation parasitaire. Mais il indique, d'autre part, que les colorants différenciateurs tels que le colorant de Giemsa ou ses dérivés n'ont jamais permis de montrer dans ces corpuscules des particules métachromatiques, d'images qui puissent permettre avec certitude une affirmation.

Favre et Phylactos avaient essayé l'inoculation au cobaye et avaient trouvé une réaction ganglionnaire locale, mais résolutive. Deux ou trois mois après, quand on sacrifiait les animaux, la région inguinale avait repris son aspect normal.

Gamma, par des inoculations sous-cutanées inguinales chez le cobaye, a obtenu le plus souvent, en six à dix jours, une tuméfaction des ganglions homolatéraux. Les coupes de ces ganglions montrent un aspect histologique analogue à celui des ganglions humains : tuméfaction et prolifération des cellules du réticulum et corpuscules endocellulaires dans le protoplasma des cellules tuméfiées. Chez le cobaye, l'affection semble plus bénigne que chez l'homme, elle guérit sans devenir chronique.

Il essaya de transmettre l'affection de cobaye à cobaye et parvint ainsi deux fois à un troisième passage.

Les épreuves de contrôle confirmèrent la spécificité de la transmission.

La pulpe ganglionnaire filtrée sur bougie Berkefeld perd son pouvoir de transmettre l'affection.

Les essais de cultures de Gamma furent négatifs même sur les milieux où poussent les protozoaires.

Randall, Small et Belk, en 1922, trouvent dans cinq frottis d'un cas typique des corpuscules analogues à ceux décrits par Donovan.

Soli, en 1923, trouva dans quatre bubons qualifiés par lui bubons climatiques, des « corps endoplasmatiques » analogues.

Virgillo, en 1925, trouve les mêmes corpuscules dans le ganglion d'un cobaye qui avait été inoculé sous la peau de la région inguinale avec du pus retiré d'une adénite subaiguë.

Cornwall et Peck, en 1925, isolent de 3 cas de granulome vénérien un organisme pléiomorphe. L'inoculation sous-cutanée de ces cultures à des lapins produit des lésions granulomateuses chroniques au siège de l'inoculation dans lesquelles on trouva l'organisme typique localisé comme toujours dans de grandes cellules mononucléées.

A. T. Todd récemment, dans 2 cas, observa dans de grandes cellules mononucléées, faiblement colorées, de petits corps basophiles. Ils ne présentaient aucune structure acidophile, ce qui permit de les différencier des corps de Leishman. Les parasites étaient nombreux et disséminés dans tous les endroits où l'on voyait prolifération cellulaire et nécrose.

Mc Iutosh (de Memphis) a poussé plus avant l'étude de ces corpuscules et pour lui il s'agit bien là du germe pathogène responsable du granulome vénérien.

Ces organismes, qu'il appelle « corps de Donovan » en hommage à celui qui les a décrits le premier, il les a trouvés : sur les frottis directs de 14 cas sur 15 de la maladie de Nicolas et Favre, sur les coupes biopsiques fixées au formol et au bichromate de potasse et colorées à l'hématoxyline-éosine toutes les fois qu'il a pratiqué un prélèvement et en culture pure dans 8 cas sur 15.

En culture, l'organisme a des caractères culturaux et morphologiques toujours semblables et le même aspect que sur les frottis directs.

C'est sur le milieu de Sabouraud que pousse le mieux le parasite. Il donne de petites colonies translucides, arrondies, surélevées en dôme, de 0,5 à 2 mm. de diamètre. Après deux heures, les colonies deviennent opaques et gris brun. La température la plus favorable est celle du corps, mais on peut obtenir de bonnes cultures à la température de la pièce. Quelques colonies enfoncées dans le milieu de Sabouraud développent une culture anaérobie d'où se dégagent des gaz.

On peut cultiver l'organisme sur sérum, gélose nutritive, gélose au sang, rein de cobaye stérile dans milieu de Sabouraud et gélose Lemco. Sur gélose au sang autour des colonnes se forme de la méthémoglobine.

Des cultures sont obtenues aussi dans les milieux liquides : bouillon, inuline, lait tournesolé, maltose, saccharose, dextrose, mannite, ascite et sang total. Inuline, maltose et lactose ne subissent pas de transformation. Le lait, la dextrose et la mannite demeurent acides. Le lait est coagulé. Le liquide surnageant des cultures en bouillon reste clair plusieurs jours, sauf de discrets flocons gris sur le bord et au fond du tube. La culture sur gélose acétate de plomb ne produit pas de réaction. La gélatine n'est pas liquéfiée. La culture sur le sang total d'un sujet atteint de granulome forme de gros flocons qui flottent à la surface du sérum, alors que les cultures sur sang de sujets témoins ne donnent pas pareils flocons.

L'organisme est pléiomorphe, allant du coccus au bacille, immobile, non sporulé, de 0,5 à 2 microns de diamètre, Gram négatif et facilement coloré avec le colorant de Wright. Les colorations vitales des cultures primaires avec le crésyl bleu brillant en solution saline à 0, 85 p. 100 montrent des formes coccoïdes encapsulées et de nombreuses et inégales tétrades. L'étude au moyen des colorations vitales donne l'impression que beaucoup de corps coccoïdes se multiplient en prenant une forme bacillaire, quelques-uns se gonflant en gros corps ovales de 3 à 4 μ de diamètre. La forme la plus constante est le coccus encapsulé dans une gaine gélatineuse non granuleuse.

Les cultures anaérobies sont en général plus

riches que les aérobies. C'est sur le milieu de Lemco que l'on trouve les formes les plus variées allant du corpuscule ovale au bacille et même au filament.

Mc Intosh a réussi la reproduction expérimentale humaine de la maladie. 2 cmc d'une suspension en bouillon d'une culture de vingt-quatre heures, obtenue en partant d'un cas spontané, furent injectés dans l'aine d'une jeune négresse de 17 ans, en traitement pour myélite. L'emplacement fut protégé par du collodion. Au lieu d'une adénite, ce fut un abcès qui se forma au point d'inoculation et s'ouvrit spontanément. Dans les frottis du pus de cet abcès on trouva des corpuscules coccoïdes ressemblant à ceux de Donovan. En partant de ce pus, on obtint une culture pure de cet organisme.

Chez l'inoculée, la réaction au formol de Mc Intosh fut positive en soixante-douze heures au neuvième jour et la cuti-réaction à l'antigène préparé avec les corpuscules d'un cas spontané fut positive en vingt-quatre heures.

Dans un autre cas, il greffa un morceau de tissu granuleux de 3 mm³ pris au niveau de la lésion inguinale d'un cas spontané présentant les corps de Donovan.

Une ulcération se développa au siège de la greffe. L'exsudat contenait des corpuscules phagocytés et 50 pour 100 de grandes cellules mononucléaires. Puis douze jours après la greffe, une surinoculation fut pratiquée du côté opposé avec 1 cmc d'une culture en bouillon de vingt-quatre heures et du même côté, mais à distance, avec 1 cmc de culture en glycérine. L'organisme cultivé provenait d'un cas spontané.

L'ulcération qui s'était développée au niveau de la greffe guérit en vingt-six jours, ne laissant qu'une zone légèrement indurée. Trois semaines après la guérison, une lésion granulomateuse et un nouvel ulcère se développèrent au même point. On y trouva les corpuscules caractéristiques sur frottis et sur les coupes biopsiques qui montrèrent en outre les lésions histologiques caractéristiques. Quatre cultures pures furent obtenues en partant de cette lésion expérimentale.

Deux autres tentatives d'inoculation à l'homme ou au cobaye avec des suspensions en sérum physiologique des cultures de quatorze et de quarante-huit heures échouèrent.

Mc Intosh a proposé pour identifier les porteurs de granulome vénérien une réaction au formol.

A 1 cmc de sérum du malade, il ajoute une goutte de formol à 37 pour 100 et agite. Le mélange est tenu à l'abri de l'évaporisation quarante-huit heures. Si la réaction est positive il y a opacité et solidification du sérum. Dans quelques cas, la solidification a lieu en moins de dix minutes.

Cette réaction fut positive dans tous les cas spontanés. Dans le cas expérimental par greffe, elle n'apparut qu'au vingt-sixième jour, dans l'autre, au neuvième jour.

Cette réaction serait due à une modification des globulines du sang.

Foulger a étudié l'action chimique du formol sur le sérum sanguin et conclut que la solidification est due soit à une augmentation des euglobulines et pseudo-globulines, soit à une tendance à la saturation protéinique du plasma.

Dans deux cas, l'agglutination au 1/80e d'organismes provenant de cas spontanés fut obtenue avec le sérum des malades.

La réaction de fixation du complément, la recherche des précipitines et l'allergie cutanée avec un antigène provenant d'un cas expérimental furent trouvées positives chez un sujet présentant spontanément la maladie de Nicolas et Favre.

Frei, en 1925, obtint des cuti-réactions positives chez des porteurs de granulomes inguinaux avec un antigène obtenu par raclage des lésions. Les épreuves de contrôle furent négatives. Il ne put obtenir de réaction de fixation du complément avec cet antigène.

***

La nature infectieuse du granulome vénérien ne semble pas faire de doute. Les cas de contagion sexuelle comme celui observé par Castellani en sont une autre preuve. Cependant des expositions répétées d'individus sains au coït de ceux atteints de poradermite se montrèrent sans succès ; une solution de continuité de la peau ou des muqueuses semble nécessaire à la contamination.

Les corpuscules globoïdes intra- et extracellulaires observés par Donovan, Favre et Gamma ont été retrouvés régulièrement par trop d'auteurs différents pour qu'on puisse leur dénier d'appartenir en propre au granulome vénérien. Sont-ils l'agent pathogène responsable de cette maladie? Satisfont-ils aux critères de spécificité établis par Koch? Mc Intosh l'affirme, car il a réussi non seulement de nombreuses cultures, mais aussi le passage chez l'homme et chez l'animal et la reproduction chez eux de lésions granulomateuses en même temps qu'il retrouvait les corpuscules et réussissait à les cultiver en partant de la lésion expérimentale. Ces arguments sont très forts, mais n'éliminent pas la possibilité de cultiver et de transmettre un virus invisible en même temps que les corps de Donovan et jamais il n'a obtenu d'adénite proprement dite. Gamma lui aussi a réussi des passages en série chez le cobaye et il a répondu à mon objection. La pulpe ganglionnaire filtrée sur bougie Berkefeld, dit-il, est incapable de transmettre l'infection qu'elle engendrait avant filtrage. Gamma et Favre ont vu, peu après l'inoculation sous la peau de la région inguinale du cobaye des fragments ganglionnaires broyés dans du sérum physiologique, un gonflement ganglionnaire net, mais qui aboutit à la résolution ; ils en concluent que l'affection est plus bénigne chez le cobaye que chez l'homme.

Si donc les corpuscules globoïdes de Donovan paraissent être à l'heure actuelle l'agent probable du granulome vénérien, ces travaux demandent encore une plus ample confirmation.

Il est frappant de voir presque toujours les corpuscules disséminés ou en petits amas dans une très grosse cellule pâle, mononucléée. Quel est le rôle de cette cellule par rapport au parasite? Est-ce un simple macrophage? Donovan en faisait une cellule épithéliale. Peck et Mc Intosh sont d'accord pour en faire une cellule endothéliale, et pour ce dernier, elle viendrait de l'endothélium capillaire...

Nous ne savons pas davantage comment classer cet organisme. Le nom de Calymmatobactérium granulomatis proposé par Aragao et Vianna paraît meilleur que celui de corps de Donovan, car il rappelle la morphologie et la provenance du germe. Mc Intosh pense qu'il s'agit d'une bactérie appartenant au groupe du bacille de Friedländer et S. M. Peck l'appelle *Bacillus venereo granulomatis*.

Nous sommes très sceptiques sur la spécificité de la réaction au formol de Mc Intosh.

***

Le traitement de cette curieuse maladie a donné lieu à de multiples essais comme lorsqu'il n'existe pas de traitement spécifique.

L'extirpation chirurgicale et la cautérisation ont leurs partisans et restent de bonnes méthodes.

L'émétine est sans effet, les autovaccins ont été essayés sans grands résultats, l'iodure, l'iode sous toutes ses formes sont un peu plus efficaces.

Mc Intosh observa qu'une dilution au millième de violet de gentiane dans du bouillon empêche le développement de la culture. Ce pouvoir d'inhibition lui suggéra l'idée d'essayer l'emploi de ce colorant comme traitement. L'injection intraveineuse de 0 gr. 10 à 0 gr. 25 de ce produit semble arrêter les progrès de la maladie, mais il lui préfère le tartrate double d'antimoine et de potassium qui lui paraît être le meilleur traitement.

Expérimentalement, une solution au 1/100e de ce produit diluée au 1/16e dans du sang total empêche la culture, mais n'arrête pas son développement si elle est amorcée.

Thérapeutiquement, il injecte dans les veines une solution à 1 pour 100. Le cas expérimental par greffe fut guéri en trente-cinq jours (!) après huit injections dont le total faisait 53 cmc de cette solution.

La découverte de ce nouvel agent pathogène ouvre un champ d'étude intéressant à fouiller et l'on peut espérer que la thérapeutique du granulome vénérien et peut-être sa prophylaxie en bénéficieront largement.

ROBERT CLÉMENT.

BIBLIOGRAPHIE

A. NÉLATON. — « Adénopathie inguinale subaiguë simple à suppuration intraganglionnaire ». *Semaine médicale*, 1890, p. 402-403.

LEJARS. — « Le bubon strumeux de l'aine ». *La Presse Médicale*, 1894. — « Adénite subaiguë et chronique simple ». *Traité Duplay-Reclus*, 1897, t. I.

G. MARION et GANDY. — « L'adénite subaiguë de l'aine à foyers purulents intraganglionnaires prétendue simple ». *Arch. gén. de Méd.*, 1er semestre 1901, p. 120.

PIGEON et TANTON. — « Contribution à l'étude d'une variété particulière d'adénite inguinale (adénite climatérique à bacillus fluorescens) ». *Arch. gén. de Méd.*, 1908.

C. DONOVAN. — « Medical cases from Madras general Hospital ». *Indian Med. Gaz.*, t. XL, p. 414, 1905.

LETULLE et NATTAN-LARRIER. — « Etude histologique du bubon climatique ». *Bull. de la Soc. de Path. exotique*, t. III, n° 10, p. 755-759, 14 Décembre 1910.

H. D. ARAGAO et G. VIANNA. — « Pasquizas sobre o granuloma venereo ». *Mem. do Inst. Oswaldo Cruz*, t. XLV, 1912-1913.

DURAND, NICOLAS et FAVRE. — « Lymphogranulomatose inguinale subaiguë à foyers purulents intraganglionnaires ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 31 Janvier et 6 Février 1913.

E. L. WALKER. — « The etiology of granuloma inguinale ». *Journ. Med. Research*, t. XXXVII, p. 427, Janvier 1918.

FAVRE. — « Recherches bactériologiques sur le lymphogranulome ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 18 Mars 1921.

A. PHYLACTOS. — « Lymphogranulomatose des ganglions inguinaux : ulcère vénérien adénogène, ses rapports avec le bubon climatérique ». *Thèse*, Lyon, 1922.

RAVAUT et SCHEIKEVITCH. — « Lymphogranulome des ganglions de l'aine ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, n° 8, 1921.

NICOLAS et FAVRE. — Rapport au *Ier Congrès de Dermatol. et Syphil. de langue française*, 1922.

C. GAMMA. — *Archivio per le scienze mediche*, t. XIV, 1922.

H. RANDALL, SMALL et BELCK. — « Granuloma inguinale ». *Surg., Gynec., Obst.*, t. XXXIV, p. 717, Juin 1922.

SOLI. — *Giornale di Biologica et Med. sperimentale*, t. II, 1923.

C. GAMMA. — « Sur l'étiologie de la lymphogranulomatose inguinale subaiguë ». *La Presse Médicale*, 7 Mai 1924, p. 404.

M. NATHAN. — « Le lymphogranulome d'après les travaux récents ». M. M. *La Presse Médicale*, 14 Juillet 1923, p. 616, n° 56.

DESTEFANO et VACCAREZZA. — « Poradénite subaiguë simple de la région inguinale ». *La Semana medica de Buenos-Aires*, t. XXX, n° 6, 8 Février 1923.

RAVAUT, BOULIN et RABEAU. — « Etude sur la poroadénolymphite ou lymphogranulomatose inguinale subaiguë de Nicolas et Favre ». *Ann. de Dermat. et de Syphil.*, t. V, nos 8-9, Août-Septembre 1924.

GASTINEL et REILLY. — « L'adénopathie inguinale subaiguë à suppuration intraganglionnaire (lymphogranulomatose inguinale) ». *Le Bulletin médical*, 1922, p. 577.

FAVRE. — « Sur l'étiologie de la lymphogranulomatose inguinale subaiguë (Ulcère vénérien adénogène) ». *La Presse Médicale*. 2 Août 1924, n° 62, p. 651.

NOËL FIESSINGER. — « Diagnostic des adénopathies chroniques de l'adulte ». *Journ. des Prat.*, 19 Mars 1925, p. 162.

VIRGILLO. — « Note sur la reproduction expérimentale du lymphogranulome inguinal subaigu ». *Ann. di Medicina nav. e coloniale*, t. I, fasc. 5-6, Mai-Juin 1925.

L. H. CORNWALL et PECK. — « Etiology of granuloma inguinale with a clinic report of three cases ». *Arch. Dermat. and Syphil.*, t. XII, p. 613, Novembre 1925.

LOUIS RAMOND. — « Le diagnostic d'une adénite inguinale. La lymphogranulomatose de Nicolas et Favre. » *Clinique et Laboratoire*, 1925, p. 168.

A. T. TODD. — « Poradenitis or subacute lymphogranulomatosis ». *The Lancet*, t. CCXI, n° 5379, 2 Octobre 1926, p. 700.

Mc INTOSH (de Memphis). — « The etiology of granuloma inguinale ». *The Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXXVII, n° 13, 25 Septembre 1926, p. 996.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

6 Novembre 1926.

Réaction splénique dans la saignée. — *M. Léon Binet et Mlle B. Fournier* ont établi la courbe numérique des globules rouges dans le sang circulant, avant, pendant et après une saignée, chez des chiens dont ils font varier le facteur splénique (rate en place, rate extirpée, compression temporaire du pédicule splénique). Ils montrent que les petites soustractions sanguines déterminent une polyglobulie considérable, qui s'observe aussitôt après l'hémorragie. Cette polyglobulie est due à une contraction de la rate, elle-même déterminée par l'hémorragie.

— *M. Vincent* demande si les auteurs ont recherché les variations quantitatives et qualitatives des leucocytes.

— *M. Binet* signale qu'il y a une augmentation indiscutable des globules blancs au cours des hémorragies.

— *M. Grigaut* demande si, en produisant des hémorragies successives, on obtient un état plus ou moins continu de réaction splénique, ou si, au contraire, la rate s'épuise rapidement.

— *M. Binet* fait remarquer à ce sujet que, dans l'asphyxie, le phénomène revient rapidement à son point de départ, et se renouvelle si l'on recommence l'expérience. En ce qui concerne les hémorragies, ces faits sont plus difficiles à observer, car il faut plus de temps à la rate pour réagir et revenir ensuite à la normale.

Exploration de la fonction protéique du foie par l'étude de l'indice de désamination. — *MM. Henri-René Olivier et M. Herban*, reprenant les travaux d'Hédon et Cristal, proposent de remplacer l'indice de polypeptidémie par l'indice de désamination :

$$\frac{\text{NT trichloracétique} - \text{NT phosphotungstique}}{\text{NT trichloracétique}}.$$

Ce rapport présente des variations qui obéissent à des lois. Il est de 0,15 à 0,20 dans les néphrites; il atteint 0,25 à 0,30 dans les cirrhoses et peut s'élever jusqu'à 0,50, 0,55 dans les grandes insuffisances hépatiques. Cet indice de désamination représente le rapport de la portion dégradée complexe des protéiques à l'azote total non protéique du sérum.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

5 Novembre 1926.

Rétrécissement congénital de l'urètre. — *M. Jack Mock* en apporte une observation. Le sujet, dès son enfance, a eu des crises de dysurie et de rétention; il se sondait ou se passait des bougies lui-même. En 1920, à l'âge de 60 ans, il fit un abcès urineux qu'opéra l'auteur; 5 mois après, celui-ci pratiqua une urétrotomie interne.

— *M. Raymond Bonneau* pense qu'un rétrécissement congénital de l'urètre peut, s'il n'est pas trop serré, ne se manifester cliniquement qu'assez tardivement après la naissance. Il apporte l'observation d'une femme qu'il vit à l'âge de 34 ans et dont la dysurie n'apparut que vers la dix-huitième année. Il existait une seule valvule siégeant à 2 cmc en arrière du méat. Urines limpides. Aucun passé urétral inflammatoire. La dilatation sur conducteur étant inefficace, l'urétrotomie interne donna rapidement une guérison définitive.

Un cas de tumeur à myéloplaxes du tibia. — *M. H. Judet* apporte l'observation d'un homme de 41 ans qui, 6 mois après un traumatisme du genou, présenta une tumeur du tibia à évolution très rapide. A la radiographie, tout le tiers supérieur de l'os apparaissait soufflé et transparent; la corticale était respectée, sauf vers le plateau tibial externe où paraissait exister un petit prolongement vers le genou. Un prélèvement histologique fut pratiqué, et le laboratoire répondit « fibro-sarcome à myéloplaxes ». A l'opération, tout le tiers supérieur du tibia était envahi par une formation pulpeuse, rouge lie de vin. La conservation ayant paru impossible en raison de l'étendue de la dégénérescence, M. Judet pratiqua l'amputation de la cuisse au tiers inférieur. La guérison se maintient depuis 20 mois.

L'auteur pense que, comme on tend à l'admettre actuellement, il s'agit, dans ces cas, de tumeurs de nature bénigne et non de nature maligne, et qu'il convient de ne plus leur donner le nom de sarcomes à myéloplaxes, mais simplement de tumeurs à myéloplaxes.

— *M. Peugniez*, en approuvant la conduite de M. Judet, montre que les données du laboratoire doivent céder le pas aux données de la clinique.

— *M. Cathelin* insiste sur les difficultés du diagnostic différentiel histologique aussi bien pour les prétendus sarcomes à myéloplaxes que pour toutes les tumeurs en général.

— *M. Dufourmentel* rapproche, au point de vue de la bénignité, les tumeurs à myéloplaxes, comme celle observée par M. Judet, des tumeurs de la cavité buccale dites épulis qu'il a toujours vues évoluer en tumeurs bénignes et qui sont pourtant, histologiquement, des types de « sarcomes à myéloplaxes ».

— *M Mornard* cite 3 cas de tumeurs histologiquement à myéloplaxes qu'il a opérées par simple curettage et plombage consécutif. Les malades restent parfaitement guéris depuis des années, ce qui semble bien démontrer la nature relativement bénigne de ces tumeurs.

— *M. Barbarin* constate qu'il existe des différences assez notables entre l'image radiographique du malade de M. Judet et celles habituellement observées dans les ostéosarcomes malins.

— *M. Raymond Bonneau* rappelle l'observation qu'il a autrefois présentée à la Société, d'une tumeur du thorax, cataloguée sarcome malin en pleine activité par un anatomo-pathologiste éminent, et qui n'était qu'une lésion inflammatoire chronique, caractère reconnu depuis par un autre anatomo-pathologiste. Le malade reste guéri depuis l'opération.

Quelques remarques sur l'évolution de l'ostéochondrite de la hanche. — Outre la densification préalable du noyau et l'épaississement du col qu'il a signalés récemment, *M. Rœderer* montre combien est rapide la désintégration d'un noyau normal et, par contre, combien est lente sa reconstitution.

Il ajoute, en outre, que la diminution de l'angle d'inclinaison semble fréquente au cours de l'évolution, si bien qu'il y a parfois des modifications des rapports de la tête avec le cotyle, mais pas par le bas où les rapports demeurent constants, l'angle du col continuant à répondre au bas de l'U radiographique, mais par le haut, le noyau de la tête ne remplissant plus tout le cotyle et semblant s'éloigner du toit.

M. Rœderer projette une série de clichés radiographiques qui montrent ces différents signes.

Splénectomie pour anémie splénique. — *M. Victor Pauchet* donne, avec figures à l'appui, quelques détails de sa technique pour la splénectomie dans les cas non traumatiques :

1° Anesthésie paravertébrale par blocage des nerfs dorsaux 7 à 11 : anesthésie parfaite ;
2° Incision oblique para-costale gauche ;
3° Décollement colo-épiploïque ;
4° Ligature préventive de l'artère splénique seule, à l'exclusion de la veine ;
5° Accouchement de la rate ;
6° Ligature du pédicule splénique au niveau du hile (plusieurs ligatures) ;
7° Fermeture de la paroi sans drainage.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ ANATOMIQUE

4 Novembre 1926.

A propos des syndromes cyanotiques. — *M. A.-C. Guillaume* estime que l'existence d'une force propulsive des parois des veines, ayant pour effet d'assurer la progression du sang dans les veines, n'est pas démontrée chez l'homme. Au contraire, tous les faits observés vont à l'encontre d'une telle hypothèse.

L'étude simultanée de la circulation capillaire et de la circulation artérielle et veineuse montre :

1° Que la vaso-constriction artérielle des petites artères existe toujours dans les états veineux de cyanose des extrémités;

2° Que la vaso-constriction artérielle s'observe d'une façon extrêmement fréquente dans les états variqueux et chez les sujets porteurs d'ulcères trophiques (dits variqueux) des jambes ;

3° Que, dans l'évolution chronologique des troubles, la vaso-constriction précède l'apparition de la stase veineuse ;

4° Qu'il existe des observations dans lesquelles l'apparition des varices succède à la ligature d'une artère.

En résumé, nombre d'états veineux, notamment les cyanoses des extrémités, sont une conséquence et une complication d'un état artériel.

— *M. Delater* met en doute la légitimité de telles conclusions qui présumeraient, d'après les constatations faites sur les anses capillaires, de celles qui seront faites peut-être un jour sur les troncs veineux. L'histologie montre en effet que la branche de retour de l'anse capillaire n'est pas musclée. Et cependant celle-ci montre, dans les stases veinulaires, une dilatation excessive, dépassant de beaucoup les besoins de l'adaptation au contenu; il y a encombrement parce que l'action musculaire propre de la veine est devenue insuffisante.

Si la sympathicotonie est, par l'artério-constriction, à la base de la dilatation veineuse, pourquoi tous les hypertendus ne sont-ils pas variqueux, pourquoi tous les variqueux ne sont-ils pas hypertendus? Il faut qu'intervienne un élément d'insuffisance fonctionnelle du muscle veineux.

— *M. Guillaume*. La musculature des veines n'est pas aussi abondante, elle est noyée dans le tissu conjonctif et n'évoque pas l'idée d'un muscle bien puissant. Il ne faut pas d'ailleurs confondre capillaire et veine au point de vue anatomique et, si les variations de la pression dans les capillaires et les veines sont parallèles, affirmant le synchronisme du régime circulatoire dans ces vaisseaux, ceux-ci sont anatomiquement absolument différents.

Repérage des racines rachidiennes. — *M. Paul Banzet* propose, pour repérer, au cours d'une opération, les racines rachidiennes, la règle suivante :

1° A la région cervicale, les paires rachidiennes perforent la dure-mère au niveau ou légèrement au-dessus des interlignes qui séparent, en arrière, les apophyses articulaires des différentes vertèbres. La racine a le même numéro que la vertèbre inférieure de l'interligne correspondant.

2° A la région dorsale, les orifices dure-mériens des racines sont au niveau de la partie moyenne des apophyses transverses. Les racines ont le même numéro que les transverses correspondantes, exception faite pour les 3 ou 4 premières racines dorsales qui perforent la dure-mère au niveau ou légèrement au-dessous du bord inférieur des transverses. Le numéro de ces racines est donc celui de la transverse sus-jacente.

3° A la région lombaire, les deux premières paires lombaires se comportent comme les racines dorsales inférieures.

Les repaires osseux — apophyses transverses, interlignes des apophyses articulaires — sont, dans la majorité des cas, faciles à sentir au cours d'une laminectomie.

Fracture du trapèze. — *MM. Fèvre et Porcher* ont observé une fracture de l'os trapèze gauche, fait très rare. En effet, Mouchet et Jeanne, dans leur rapport, n'en signalent que 4 cas et Max Manon, depuis, en a rapporté 2 observations nouvelles.

La fracture, presque frontale, détache un gros fragment postérieur comprenant toutes les surfaces articulaires, et un petit fragment antérieur constitué par le tubercule et une lamelle osseuse.

Cette fracture, prise pour une luxation en dehors du trapèze, jusqu'à la radiographie, a été suivie d'impotence fonctionnelle absolue qui a nécessité l'extirpation chirurgicale du gros fragment. Le résultat a été bon.

Importante anomalie des nerfs craniens. — *Mlle Delon* présente une anastomose nerveuse réunissant le facial d'une part, le glosso-pharyngien, le pneumogastrique, le spinal et le sympathique d'autre part, et décrivant dans son ensemble une grande anse à concavité supérieure. Cette disposition semble n'avoir jamais été signalée.

Fibromes utérins et kystes dermoïdes des ovaires. — *M. Yves Delagenière* rapporte l'histoire d'une malade qui fut opérée pour fibromes utérins. L'intervention fit découvrir, outre les masses fibromateuses, l'existence de kystes dermoïdes bilatéraux des ovaires. Or cette malade avait eu trois grossesses antérieures normales. Cet ensemble constitue une observation peut-être unique.

Tumeur mixte de l'utérus. — *M. Yves Delagenière* présente les coupes d'une tumeur mixte de

l'utérus et d'une métastase de cette tumeur au niveau des os de la jambe droite. La tumeur primitive présente du tissu cartilagineux et osseux et un tissu qui rappelle celui de certains gliomes. La tumeur secondaire présente un tissu d'aspect plus franchement sarcomateux, les tissus osseux et cartilagineux ayant disparu.

— *M. Roussy* fait remarquer que ce diagnostic n'est pas tellement évident et que le tissu cartilagineux et osseux est peut-être bien d'origine inflammatoire, la métastase ayant plutôt l'aspect d'un épithélioma. Il s'agirait d'une tumeur épithéliale remaniée.

René Huguenin.

SOCIÉTÉ DE PATHOLOGIE COMPARÉE

12 Octobre 1926.

Tuberculose et coefficient minéral dentaire. — *M. Siffre*, à la suite d'une longue série de recherches, établit que la tuberculose n'a pas d'action déminéralisante sur le tissu dentaire. Les tuberculeux ne font pas plus de carie dentaire que les autres malades.

Conditions qui s'opposent à la guérison de l'ulcère de l'estomac. — *M. A. Satre* (de Grenoble) estime : que nombre de récidives d'ulcus sont dues à l'hyperdistension de l'estomac, qui reconnaît pour causes principales l'atonie gastrique et l'aérophagie ; que si ces complications ne guérissent pas par les moyens médicaux, la gastro-entérostomie est indiquée ; que cette opération peut guérir l'ulcus lorsque l'atonie ou l'aérophagie empêchaient cette guérison.

Causes des influences saisonnières morbides. — *MM. Foveau de Courmelles et J. Risler.* Les éléments atmosphériques — ozone, lumière, électricité, chaleur, pression barométrique, état hygrométrique, radioactivité — variables avec les saisons réagissent sur l'organisme en général et sur certains de ses éléments constituants en particulier.

La sensibilisation par certains médicaments ou aliments ingérés, injectés, ou en badigeonnages cutanés, se trouve augmentée par les rayons X, par exemple, ou plus fréquemment par la lumière solaire, chez les êtres vivants en général ; ces substances sensibilisatrices ou fluorescentes sont parfois formées en nous-mêmes par des causes pathologiques, les faisant réagir aux causes extérieures.

Le potassium du sang est manifestement influencé par l'hiver et l'été en sa radioactivité. Zwardomaeker a montré, pour le cœur d'animaux inférieurs privé de potassium et maintenu en automatisme fonctionnel, la nécessité d'adjonction d'une radioactivité d'hiver de 2 à 3 fois supérieure à celle d'été. Les auteurs montrent, par l'insolation de plaques sensibles recouvertes d'échantillons de chlorure de potassium, la réduction du temps de pose nécessaire à l'obtention d'une impression. Il y a eu là accumulation de radiations solaires *sur* ou *par* le potassium. Plusieurs mois après l'insolation, celle-ci s'est retrouvée dans les expériences de M. A. Nodon et Mlle Maracceanu. Ainsi s'expliquent les faits d'*héliothérapie iudirecte*, publiés nombreux depuis quelque temps.

— *M. Maignon* souligne l'importance de cette communication ; il croit que d'autres facteurs sont en cause et rappelle les expériences qu'il a faites concernant l'influence des saisons sur la glycogénie, sur les combustions respiratoires, la sensibilité à l'intoxication azotée. Les saisons qui influent sont, non pas l'été et l'hiver, mais le printemps et l'automne. Ce n'est pas une question de température, ce sont des radiations qui semblent être en cause.

— *M. Risler.* Les phénomènes d'oxydation sont dus surtout à l'ultra-violet, et c'est au printemps et à l'automne que son action se fait le plus sentir.

Reviviscence après quinze ans de cultures sporulées de l'anhémobacille du rhumatisme aigu. — *M. Georges Rosenthal* a remis en culture des tubes d'eau-blanc d'œuf cachetés à la lanoline où avait sporulé le bacille d'Achalme. Une partie de ces cultures sporulées était morte, ce qui prouve la faible résistance de la spore; la majeure partie a redonné des cultures types avec les caractères fondamentaux qui séparent le bacille d'Achalme du bacille perfringens: absence de fétidité, non-liquéfaction du blanc d'œuf dur, etc. Des faits nombreux ont donné le passage au diplocoque du rhumatisme, microbe de ponte de l'anhémobacille lorsque l'anérobiose devient insuffisante.

— *M. Martel* rappelle des faits de même ordre qu'il a étudiés en 1902 et signalés, et qui concernaient la bactéridie charbonneuse.

— *M. Brocq-Rousseu* pose une question à laquelle *M. Rosenthal* répond que ce qu'il a vu était bien des formations microbiennes représentant une forme de vitalité meilleure, plus simple, mais non une forme de résistance.

— *M. Brocq-Rousseu* rappelle que, lorsqu'il a étudié le streptothrix des avoines, il s'est trouvé en présence d'autres formes, bacillaires, en cocci, ovalaires, qu'une longue étude lui permit de rapporter à la même espèce.

Plus récemment, il a constaté que le subtilis également, suivant le milieu, peut perdre sa forme bacillaire. Il est probable que ce polymorphisme est très général, et la bactériologie a progressé en négligeant trop la question de terrain.

— *M. Bridré* demande, M. Rosenthal ayant dit que le B. d'Achalme est la forme pathogène du B. perfringens, s'il a essayé de reproduire la forme non pathogène en partant du B. d'Achalme?

— *M. Rosenthal* est arrivé, en partant du B. du rhumatisme, à revenir au perfringens, mais il n'a pu trouver la loi de cette transformation ; il a seulement acquis la sensation qu'en diminuant les conditions d'anaérobiose, il repasse du type bacille au type cocci.

— *M. Orticoni.* A-t-on fait des études expérimentales ?

— *M. Rosenthal.* Seulement, en 1895-1896, quelques expériences de Thiroloix qui a reproduit sur le lapin des phénomènes analogues au rhumatisme.

La loi biologique du « tout ou rien » appliquée à la posologie des extraits organiques. — *M. Félix Regnault.* Les expériences de M. Pezard ont établi qu'une poule castrée, à laquelle on greffe successivement des fragments de quelques centigrammes de testicule, ne paraît pas en être influencée tant que n'est pas atteinte la dose de 45 centigr. Alors explosent les attributs du mâle. Une dose plus forte ne produit rien de plus. La dose minima est donc en même temps une dose optima. Mêmes résultats en injectant du suc testiculaire frais.

De plus, les caractères sexuels se prennent dans un ordre déterminé, invariable et, si l'on supprime les injections, ils disparaissent dans l'ordre inverse. Il y a donc plusieurs seuils.

Ces données expliquent pourquoi la posologie des extraits organiques est restée incertaine. L'étude de l'opothérapie doit être faite à un point de vue tout différent de celui de la chimie classique.

— *M. Mangin* observe que M. Pézard greffait le testicule, tandis que M. Regnault parle d'extraits de glandes.

— *M. Regnault*, qui a travaillé avec M. Pézard, dit que, en effet, celui-ci injectait le testicule, mais aussi du suc testiculaire frais.

— *M. Martel* souligne la différence d'activité qu'il doit y avoir, étant donné les conditions actuelles de récolte des organes glandulaires.

— *M. Maignon* croit que M. Pézard injecte une émulsion de suc testiculaire ; ce ne serait donc pas une greffe, mais la substance injectée n'est pas un simple extrait.

Ch. Grollet.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE DE BORDEAUX

1er Octobre 1926.

La cure d'exercice à Vittel. — *M. Boigey* développe les heureux effets de la cure d'exercice médical associée à la cure de diurèse. L'excitation de tous les émonctoires donne des résultats intéressants au point de vue désintoxication. Toutes ces pratiques sont faites sous le contrôle du laboratoire de physiologie. Les exercices sont entrecoupés de séances de repos. Il y a environ un quart d'heure d'exercices pour une heure de repos.

Hémorragie cérébrale et troubles de la déglutition. — *M. Durodié* rapporte l'histoire d'un homme de 60 ans qui, frappé d'hémorragie cérébrale, avec hémiplégie gauche, a présenté des troubles de la déglutition qui ont nécessité l'alimentation par la sonde. L'examen des voies digestives n'a révélé aucune lésion locale. Le malade a succombé à une congestion pulmonaire double.

8 Octobre.

Traumatismes complexes du poignet. — *M. Marix* présente un blessé qui, à la suite d'une chute, a eu une fracture de l'apophyse styloïde du cubitus, une fracture du scaphoïde, avec luxation en arrière de la seconde rangée du carpe, entraînée par le fragment inférieur du scaphoïde. La réduction non sanglante a été faite sous l'écran radioscopique.

L'auteur, qui a observé un grand nombre de traumatismes complexes du poignet, a remarqué que toute action directe chirurgicale sur les os du carpe aboutissait à une arthrite intracarpienne, transformant les divers petits os en un bloc osseux, d'où la suppression de la mobilité de ces petits os, indispensable aux multiples mouvements de la main et des doigts.

14 Octobre.

Sur un cas de syndrome de Brown-Séquard incomplet et régressif consécutif à un coup de couteau porté du côté opposé à la lésion. — *MM. H. Berger, E. Aubertin et P. Delmas-Marsalet* présentent un homme de 56 ans, qui, à la suite d'un coup de couteau porté dans la région paravertébrale droite, à la hauteur de la 6e dorsale, présenta un syndrome rapidement spasmodique du membre inférieur gauche, sans anesthésie tactile, et des troubles de la sensibilité douloureuse et thermique du membre inférieur droit et de la moitié droite de l'abdomen, jusqu'au niveau de l'appendice xiphoïde. Les troubles sensitifs disparurent en 2 mois; le malade n'a conservé qu'un état spasmodique du membre inférieur gauche.

La rapide régression des symptômes et le siège du traumatisme à droite, alors que la lésion pyramidale est à gauche, permettent d'éliminer l'hypothèse d'une hémisection de la moelle. Il s'agit vraisemblablement d'un hématorachis localisé, avec contusion légère de la moelle, plutôt que d'une hématomyélie dont les troubles n'auraient pas régressé aussi rapidement.

Péritonite par perforation causée par des vers intestinaux (ascaris lombricoïdes). — *MM. Rocher et Forton* rapportent l'observation d'un garçon de 10 ans atteint d'une péritonite généralisée, 4 jours après le début des douleurs. A l'intervention, on voit que la cavité abdominale contient un liquide jaunâtre et, du côté de l'excavation pelvienne, on trouve un abcès à pus brunâtre. Drainage. Mort 8 heures après. L'autopsie révèle une péritonite généralisée, avec pus brunâtre, une perforation du grêle à 0,30 cmc de sa terminaison et au centre d'une zone de muqueuse sphacélée. Un ascaris sort par la perforation; deux autres se trouvent au fond de l'excavation pelvienne.

Les hémiplégies encéphalitiques. — *M. H. Verger* a eu l'occasion d'observer plusieurs cas d'hémiplégie d'apparence banale qui cependant soulevaient des doutes au sujet de leur origine. L'existence d'un facies figé, d'une immobilité complète, de cette « pseudo-stupeur aiguë épidémique », la constatation d'un état fébrile léger, entre autres signes, montraient qu'on pouvait invoquer une origine encéphalitique.

L'auteur croit qu'on doit penser à cette dernière : 1° lorsqu'il existe de la pseudo-stupeur, des myoclonies, de la somnolence et une fièvre légère, ne dépassant pas 38°, qu'il ne faudra pas confondre avec l'hyperthermie des hémorragies cérébrales graves; 2° si on relève des phénomènes suspects : céphalée, fièvre, délire, convulsions ou même simple malaise, dans les heures ou les jours précédents. Ces signes (la syphilis étant éliminée) ne se rencontrent pas dans les lésions cérébrales d'origine artérielle classique. Tant qu'à l'évolution rapide, elle permet d'éliminer la tuberculose.

29 Octobre.

Un cas de bilharziose. — *MM. F. Piéchaud et Oraison* présentent un jeune homme de 24 ans atteint depuis Novembre 1925 de troubles de la miction : pollakiurie, surtout nocturne, urines san-

glantes, puis troubles. Depuis 5 mois, douleurs lombaires violentes. En 1923 et 1924, le malade a fait un séjour à Marrakesch et a présenté quelques troubles urinaires qui ont disparu pendant un an, à son retour en France. On trouve, à l'examen des urines, de l'albumine et des œufs de Bilharzia hæmatobia. A l'éclairage de la vessie, lésions de cystite, plaques rouges, saillantes, recouvertes d'un semis de corpuscules translucides (œufs de Bilharzia). Rein gauche volumineux et douloureux, peut-être atteint de lésions de même nature ou d'une tuberculose concomitante.

Deux cas de leucémie myéloïde chronique chez des enfants de 9 et 12 ans. — *MM. Dupérié et Ch. Cadenaule* rapportent deux cas. Le premier, traité par des injections de sulfarsénol et la radiothérapie, après une certaine amélioration, est mort 2 mois 1/2 après d'accidents hémorragiques graves. Chez le second malade, traité uniquement par la radiothérapie, on a constaté une augmentation de 5 kilogr., une diminution considérable des globules blancs, qui de 206.000 sont tombés à 9 000. MM. Dupérié et Cadenaule se demandent s'ils doivent faire suivre ce traitement d'une splénectomie en continuant l'irradiation des diaphyses osseuses.

Apoplexie traumatique des deux poumons chez un enfant de 13 ans; mort en 48 heures. — *MM. Rocher et Dupérié.* Les lésions étaient étendues aux deux poumons dont certaines portions des bords et des sommets furent seules épargnées par l'infarctus hémorragique. Il n'existait, à la surface du poumon, aucune déchirure, aucune solution de continuité du parenchyme ni de la plèvre. Ce fait est très différent des cas de pneumonie traumatique.

Ophtalmies sympathiques consécutives à des opérations antiglaucomateuses. — *M. G. Fromaget* rapporte deux cas :

1° Celui d'une malade de 45 ans atteinte d'un glaucome aigu pour lequel il fut fait une iridectomie sclérale. Au bout de 3 semaines, se déclara une uvéite sympathique;

2° Un malade de 25 ans présenta une névro-choroïdite sympathique quatre semaines après une iridosclérotomie pour glaucome aigu.

Les deux malades ont guéri après énucléation suivie d'un traitement mercuriel et arsenical par voie intraveineuse. M. Fromaget insiste sur les heureux résultats de cette thérapeutique. D. Frèche.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Y. Enaud. *L'héliothérapie en Cerdagne (Les Escaldes, Font Romeu-Odeillo, Osséja* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Dans cet intéressant travail, l'auteur expose les résultats obtenus dans le traitement des différentes formes de tuberculose au Sanatorium des Escaldes et au Sanatorium des pupilles de l'Ecole publique d'Odeillo Font-Romeu. La Cerdagne française jouit de qualités exceptionnelles au point de vue de l'intensité de son soleil (Font Romeu est la station la plus méridionale de France) et de la sécheresse de son atmosphère, et, grâce à ces qualités, elle peut rivaliser avec la Suisse, y compris Leysin :

Voici les conclusions générales de ce travail :

L'héliothérapie est de beaucoup la méthode de choix dans le traitement de la plupart des *tuberculoses ostéo-articulaires*. Elle permet, généralement, d'éviter toute mutilation, de conserver et souvent même de récupérer la fonction articulaire. Elle améliore d'une façon remarquable l'état général, abaisse et régularise la température, refait la musculature et permet de rendre à la société des convalescents mieux préparés que par toute autre méthode à reprendre une vie active et utile. Au point de vue des résultats éloignés, l'héliothérapie à l'altitude semble donner une guérison très stable et permet d'éviter, mieux encore que la cure marine de Berck, les récidives lointaines.

Elle est généralement très utile pour améliorer les suites de *pleurésies séro-fibrineuses*, pour dissoudre ou prévenir les adhérences pleurales, pour éviter le retour offensif de la maladie dans les mois ou les années qui suivront, et pour écarter le danger si fréquent d'une localisation pulmonaire ultérieure.

Dans la *tuberculose pulmonaire*, les résultats, pour être moins éclatants, n'en sont pas moins très satisfaisants. Dosée avec méthode, sous un contrôle médical vigilant, elle donne, dans la majorité des cas bien choisis, d'excellents résultats :

Les indications les meilleures sont : *a*) les cas mixtes où la tuberculose pulmonaire complique une localisation ostéo-articulaire; *b*) les formes pleuro-pulmonaires, après l'apaisement de la période aiguë; *c*) les tuberculoses pulmonaires accompagnées d'une réaction ganglionnaire; *d*) d'une manière générale, toutes les formes torpides à évolution lente, avec un peu de réactions thermiques; *e*) la fièvre et les hémoptysies ne sont pas toujours une contre-indication à la cure solaire.

Dans le pneumothorax, elle apporte à la guérison des malades un appoint de premier ordre : elle désintoxique les malades, abaisse la température et assure la sclérose de foyers souvent incomplètement comprimés; en même temps, par son action tonique, elle protégera le côté opposé d'une réinfection toujours possible.

Dans les formes toxiques qui ne s'accompagnent pas d'ulcérations étendues, mais qui se caractérisent par une forte élévation thermique et une atteinte profonde de l'état général, l'héliothérapie agira en abaissant la température et en relevant l'état général.

La cure solaire, conduite avec prudence et méthode suivant la technique précise fixée par Rollier, est d'ailleurs inoffensive. Appliquée dans ces conditions, on ne constate ni hémoptysies, ni poussées fébriles; en un mot, aucun accident grave. Les malades accusent, bien au contraire, une euphorie remarquable, coïncidant presque toujours avec une amélioration de l'état général : c'est du moins ce qui a été observé aux Escaldes.

Les contre-indications rares : un quart des cas seulement. Elles sont constituées par les cas très avancés et les malades cachectiques, ou les cas compliqués de tuberculose intestinale grave; enfin, les formes aiguës de la tuberculose pulmonaire : broncho-pneumonies et pneumonies caséeuses en évolution. Les poussées congestives ne sont une contre-indication que momentanée.

Quoique l'héliothérapie puisse et doive se pratiquer partout où il y a du soleil, il est cependant certain que les meilleurs résultats s'obtiennent dans les régions où l'insolation est abondante. L'efficacité de l'héliothérapie est augmentée par la combinaison de la cure solaire avec l'action tonique de la mer ou de l'altitude. L'importance des résultats obtenus par l'héliothérapie à l'altitude est aujourd'hui universellement reconnue. Toutes les formes de tuberculose relevant de l'héliothérapie peuvent être envoyées à l'altitude.

Cependant, certains cas réclament impérieusement la montagne à l'exclusion de la mer : ce sont spécialement les formes particulièrement graves et fébriles, les tuberculoses chirurgicales compliquées de tuberculose pulmonaire.

Parmi les stations françaises d'altitude, la Cerdagne présente, répétons-le, un ensemble de conditions climatiques hors de pair. *Les Escaldes*, blotties au pied d'un contrefort du Carlitte, s'abritent contre les rigueurs d'un climat qui a parfois ses rudesses; sa situation protégée, son altitude relativement basse, ses eaux thermales lui composent un ensemble climatique très doux qui convient admirablement à la cure des tuberculoses pulmonaires. *Font Romeu*, connue jusqu'ici comme centre de tourisme et de sports d'hiver, tend de plus en plus à s'affirmer comme station climatique d'altitude. Située sur le flanc d'un vaste plateau orienté au Sud, elle domine toute la Cerdagne et jouit d'un panorama incomparable. Tandis que les Escaldes sont spécialisées dans le traitement des tuberculoses pulmonaires, Font-Romeu, d'une altitude plus élevée (1.800 m.) et d'un climat un peu plus rude, mais tonique, tend à se spécialiser pour la cure héliothérapique de toutes les tuberculoses chirurgicales; ses indications sont toutes celles de la cure héliothérapique d'altitude.

M. Bouton. *Contribution à l'étude de l'ossification hétérotopique dans les cicatrices opératoires* (*A. Legrand*, éditeur, Paris). — Les ossifications hétérotypiques dans les cicatrices opératoires semblent extrêmement rares, puisque sur la masse énorme des opérations pratiquées, B. n'a pu en trouver que 30 observations (dont 3 inédites appartenant à Didier et à Lacène).

Elles semblent apparaître principalement chez les hommes, au niveau de la ligne blanche sus-ombilicale, et après des opérations ayant porté sur l'estomac. Elles succèdent dans la moitié des cas à des complications post-opératoires, suppurations, éventrations, fistules gastriques, etc. L'influence d'une irritation locale produite par les fils de suture semble être démontrée dans certains cas.

Leur dimension est extrêmement variable : tantôt c'est la cicatrice tout entière qui est ossifiée, tant en longueur qu'en largeur; tantôt il s'agit de petits noyaux isolés les uns des autres; tantôt ce n'est qu'au microscope que l'on peut se rendre compte de la structure anormale de la cicatrice. La plus longue production osseuse observée est celle du cas de Didier : elle mesurait à peu près 10 cm. et épousait très exactement la forme de la cicatrice.

Ces ossifications se forment soit par métaplasie directe en partant du tissu conjonctif, soit par ossification enchondrale après un stade cartilagineux intermédiaire.

Pour expliquer la fréquence de leur localisation para-xyphoïdienne, il semble qu'on puisse attribuer un rôle à la proximité de l'appendice xyphoïde ou aux conditions particulières de son ossification.

Les réactions de ces ossifications sur le malade sont en général nulles, ne déterminant ni gêne ni douleur. Elles ne sont le plus souvent que des trouvailles opératoires ou nécropsiques. Le seul traitement consiste dans l'ablation. Elles ne récidivent jamais.

THÈSE DE MONTPELLIER

(1926)

Marius Audry. *Contribution à l'étude du traitement des fractures fermées de cuisse, chez l'enfant* (Imprimerie *E. Montane*, Montpellier). — La question du traitement des fractures de la diaphyse fémorale a fait l'objet d'un rapport devant un des plus récents Congrès de chirurgie. Elle y a été exposée à la lueur des enseignements fournis par la guerre dans la pratique de l'appareillage; mais, de ce fait, et d'ailleurs volontairement, ont été négligées les fractures de l'enfant. A., laissant de côté d'une part les fractures de l'adulte, d'autre part celles du nourrisson, écrit un chapitre complémentaire aux rapports présentés; et, se basant sur des observations très claires illustrées de radiographies nombreuses, expose les résultats obtenus dans son Service de Clinique par le Professeur Massabuau.

Les fractures de cuisse de l'enfant possèdent quelques caractères propres: les circonstances étiologiques, le type et l'évolution anatomiques des lésions, le facteur *turbulence* avec lequel il faut compter pour la bonne exécution du traitement, en donnent la raison. Il en résulte des indications thérapeutiques un peu spéciales : c'est ce que A. met en relief dans son premier chapitre.

Les méthodes proposées et employées sont nombreuses : A. les groupe sous quatre titres différents : *le grand appareil plâtré*, *l'extension continue horizontale* (Tillaux, Hennequin, Steinmann) ou *verticale* (Bryant), *l'extension « figée »* (Codivilla, Delbet), *le traitement sanglant* (Ombrédanne) ; à propos de chaque méthode, sont étudiés *principe*, *technique* et *résultats*, et cela constitue la deuxième partie du travail.

La troisième est consacrée à la méthode défendue par l'auteur : *association de l'extension continue et de l'appareil plâtré* (Estor, Mayet, Calot) avec les modifications de technique adoptées par le Professeur Massabuau.

L'intérêt de ce travail est dans les observations et les documents apportés par l'auteur à l'appui de sa thèse, et dans la netteté brève et pratique avec laquelle il expose et apprécie les inconvénients propres à chaque méthode. André Guibal.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS & INFORMATIONS

Enregistrement optique des sons combiné à la cinématographie

Pour l'enseignement, il est indispensable de grouper les documents les plus divers empruntés à la clinique, à l'expérimentation, aux méthodes de laboratoire. Leur confrontation immédiate permet seule de saisir le lien étroit qui les unit.

En clinique, nous n'avons pas toujours à notre disposition les malades qui conviennent pour nos démonstrations ; en outre, il n'est pas toujours aisé de montrer un même malade à de nombreux auditeurs. En cela, la cinématographie nous apporte un réel secours. Pour ce qui a trait à la cardiologie, il est possible de présenter ainsi un malade en asystolie, infiltré par les œdèmes, dyspnéisant.

Sur le film, on montre aisément la recherche du godet dans les œdèmes, la manœuvre qui permet d'obtenir le reflux hépato-jugulaire (fig. 5). Chez un sujet aortique, la danse des artères apparaît aussi bien sur le malade que sur l'oscillomètre de Pachon dont l'aiguille est animée de mouvements de grande amplitude.

La cinématographie permet de plus, de préciser les modifications évolutives de l'insuffisance cardiaque sous l'action d'un traitement, la disparition de la dyspnée, la résorption des œdèmes, la diminution des diamètres cardio-hépatiques.

La confrontation de l'action médicamenteuse en clinique et au laboratoire sur le cœur isolé du lapin (fig. 4) est particulièrement suggestive. Or, comme tout expérimentateur le sait, il n'est pas toujours aisé de reproduire en temps utile ces expériences. Là encore, l'enregistrement sur film est nécessaire pour montrer les effets utiles et nuisibles des médicaments cardiaques. A cette documentation, s'ajoutent encore les pièces anatomiques correspondantes, les schémas radioscopiques, les courbes électro-cardiographiques.

L'enregistrement optique des sons vient heureusement compléter la cinématographie. C'est ainsi que nous avons pu enregistrer avec notre télécardiophone (*La Presse Médicale*, 27 Février 1926) les divers souffles et rythmes pathologiques du cœur et les reproduire avec toute leur pureté à l'aide d'une cellule de sélénium. Mais il est indispensable de disposer d'une installation rigoureusement vérifiée, ce qui n'est pas toujours réalisé dans certaines démonstrations.

Fig. 1. — *Film des bruits* : bruits du cœur. Rythme de sténose mitrale avec dédoublement du 2e bruit. A noter la basse fréquence de ces oscillations.

Fig. 2. — *Cinématographie* : auscultation du malade pendant la perception du bruit.

Pour l'enregistrement des bruits du cœur, on utilise un microphone spécialement étudié pour les bruits de basse fréquence. Ce microphone est relié à un galvanomètre à miroir. Les variations de courant produites par les bruits dans le microphone font osciller ce galvanomètre : un pinceau lumineux inscrit l'image de ces bruits sur un film (fig. 1), qui se déroule à la vitesse uniforme de 40 cm. par seconde. Cette vitesse est nécessaire pour discriminer les vibrations plus fréquentes de la parole (fig. 3).

Le tracé recueilli est représenté par des flèches de plus ou moins grande amplitude, à base étroite ou élargie. Pour l'analyse graphique, cette image des bruits est excellente et plus simple que celle obtenue avec les méthodes habituelles. En outre, on est certain qu'elles correspondent exactement aux bruits enregistrés puisqu'elles sont susceptibles de les reproduire.

Il ne s'agit pas, comme dans les courbes habituelles, d'un simple trait, mais d'une image pleine dont on étudie la partie blanche ou noire suivant qu'il s'agit d'un positif ou d'un négatif. Ces courbes sont en effet destinées à produire des variations d'éclairement sur une cellule de sélénium. Un trait qui se déplace sur une surface ne modifie pas la quantité de lumière qui la traverse. Au contraire, lorsque ce film en se déroulant projette son image sur une fente étroite, la lumière est éclipsée par les flèches obscures ; elle traverse les plages claires. La cellule de sélénium, derrière le diaphragme linéaire, reçoit à chaque instant des quantités variables de lumière exactement proportionnelles aux dimensions des flèches inscrites sur la courbe. Ces dernières étant elles-mêmes la traduction lumineuse des bruits enregistrés. La cellule de sélénium a la propriété de conduire plus ou moins le courant électrique, suivant l'éclairement reçu.

Fig. 3. — *Film des bruits* : parole. A noter la grande fréquence des oscillations.

Si cette cellule est interposée en résistance sur un circuit téléphonique, les variations d'éclairement se traduisent par variations de courant qui actionneront les écouteurs électromagnétiques. Ceci permet de reproduire intégralement les bruits enregistrés.

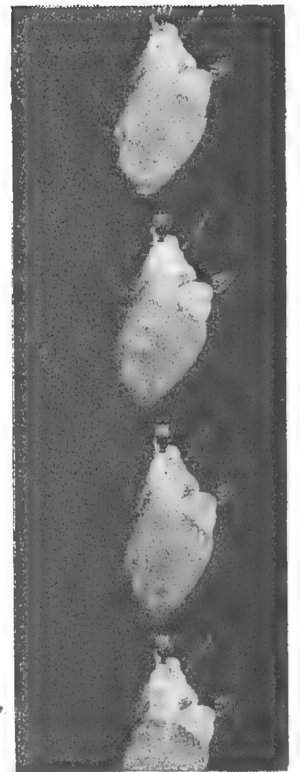


Fig. 4. — Cinématographie du cœur isolé du lapin montrant l'action expérimentale des médicaments sur le cœur.

Avec cette technique, il est aisé de faire entendre les modifications des signes stéthoscopiques sous l'action médicamenteuse : disparition de la tachycardie, des extrasystoles parallèles à la disparition des phénomènes de stase. Apparition soudaine d'un rythme couplé, d'une bradycardie excessive avec les doses massives, ou aux périodes troublées de l'asystolie.

Mais il serait à peu près impossible de suivre avec des explications le déroulement de ces films. L'enregistrement de ces explications est lui-même indispensable. C'est la leçon intégrale qui doit être ainsi fixée sur film. Pour cela, nous avons dû obtenir avec M. Gaumont et ses collaborateurs, MM. Aschel et Frehly, un enregistrement exactement synchronisé des deux films.

La méthode se prête à l'audition à l'aide de hauts parleurs, à la condition de recourir à des diffuseurs ne présentant pas de fréquence de résonance appréciable.

Pour l'écoute des bruits du cœur, il est cependant préférable d'utiliser des écouteurs électromagné-

Fig. 5. — *Cinématographie* : recherche du reflux hépato-jugulaire.

tiques sur lesquels on applique un stéthoscope individuel. Ces stéthoscopes acoustiques à tubes souples jouent le rôle d'un filtre passe-bas; ils favorisent ainsi l'écoute des bruits du cœur et placent le médecin dans les conditions habituelles de l'auscultation[1].

R. LUTEMBACHER.

1. Cette leçon, intégralement enregistrée, sera exposée le jeudi 18 Novembre, le soir à 21 heures, au grand amphithéâtre de l'*École pratique*. Il est conseillé d'apporter des stéthoscopes biauriculaires.

La lutte contre la tuberculose en Cochinchine

Notre vieille colonie de la Cochinchine est une de celles qui sont le mieux organisées au point de vue sanitaire. Aussi les statistiques démographiques accusent-elles une augmentation progressive de la natalité qui est passée de 92.515 en 1900 à 139.349 en 1925, avec augmentation correspondante de la population : 2.900.000 en 1908, près de 4.000.000 en 1925.

La race cochinchinoise est certes demeurée très prolifique, mais les mesures d'hygiène sociale contribuent dans une large mesure à son développement harmonieux dans le temps. La lutte contre la tuberculose, par exemple, est menée avec une activité et des organisations exemplaires, ainsi que nous avons pu le constater par la lecture du rapport médical annuel pour 1925, établi par le médecin principal de 1re classe Lecomte, directeur du Service de Santé.

La maladie tuberculeuse existait en Indochine bien avant l'arrivée de la civilisation européenne et les vieux livres de médecine chinoise la décrivent avec un luxe de détails où il est impossible de ne pas reconnaître la signature de l'affection. Le brassage incessant des contingents coloniaux entre la métropole et notre possession du Pacifique a pu seulement favoriser la dispersion des agents de contage et la diffusion de la maladie.

Une enquête menée par l'Institut Pasteur de Saïgon portant sur des groupements sociaux très variés a donné 1.958 cuti-réactions positives, soit 67,10 pour 100. Dans son ensemble, la population cochinchinoise présente un index tuberculinique de 55 pour 100, comparable à celui des agglomérations européennes importantes. Des recherches radiographiques, pratiquées sur 916 élèves de l'Ecole municipale de Cholon, ont donné seulement 289 images normales, soit une proportion de 68,4 pour 100 de sujets douteux, sur lesquels on a trouvé 63,5 pour 100 de cuti-réactions positives.

Passant du laboratoire sur le terrain social, le Dr Lecomte estime que le problème peut se résumer dans les propositions suivantes :

1° « Dépistage des malades, recherches sur leur groupement familial, diagnostic précoce de la maladie, traitement des malades à tous les degrés;

2° Protection des exposés, préservation de l'enfance, protection des individus guéris;

3° Mesures générales destinées à répandre l'hygiène, amélioration des conditions d'existence, lutte contre l'alcoolisme. »

Pendant l'année 1925, l'effort s'est borné au dépistage de la tuberculose dans les écoles municipales par l'examen minutieux des élèves. Chez ceux qui ont été déclarés suspects, l'investigation se poursuit et remonte à la famille, à son domicile, aux caractéristiques du logement (cube d'air, insolation, évacuation des eaux usées, etc.). A côté de l'observation médicale de l'élève, se place ainsi le dossier sanitaire de la famille et de l'appartement. On se heurte, il est vrai, sur ces derniers points, aux préjugés de la race qui n'a pas encore compris les dangers de la tuberculose ouverte et les mères malades acceptent difficilement de se séparer de leurs enfants pour consentir à leur hospitalisation.

Le plan quinquennal (1924-1929) prévoit la construction de pavillons spéciaux pour tuberculeux dans les hôpitaux des chefs-lieux et de preventoria (1 par province ou par groupe de provinces), soit sur des plages marines comme celle de Phuoc-Nai au nord-est du cap Saint-Jacques, soit dans des régions d'altitude comme celle de Dalat.

« L'activité de l'assistance médicale, écrit le médecin principal Lecomte, n'a pas été orientée de propos délibéré vers la construction de sanatoria. Il a paru que le bénéfice thérapeutique retiré des séjours dans ces établissements n'était pas suffisant en lui-même pour motiver leur mise à l'étude. D'autre part, une amélioration possible des malades n'était à envisager qu'après un temps de séjour assez long. Or, cette dernière condition ne pouvait être que très difficilement réalisée dans les milieux indigènes; elle entraînait des bouleversements à peu près incompatibles avec la famille annamite. Les preventoria et les colonies sont donc préférables à cet agent de relâchement des liens familiaux qu'est le sanatorium. D'autre part, il ne semble pas que le sanatorium apporte réellement une guérison clinique. Les malades qui en sortent guéris ou améliorés restent trop souvent fragiles; leur rendement serait d'autant moindre que nos malades indigènes sont surtout des paysans et des travailleurs manuels. Les dépenses considérables engagées par la création de sanatoria auraient été engagées en pure perte. »

L'assistance médicale exerce aussi son action par son influence dans les commissions d'hygiène, par les consultations externes, par ses médecins auxiliaires qui pénètrent plus facilement dans l'intimité de leurs compatriotes.

Enfin, la méthode de prémunition contre la tuberculose des enfants nouveau-nés du Dr Calmette et de ses collaborateurs a été expérimentée sur une grande échelle. Elle a été facilement adoptée par les mères indigènes et aucun accident n'a été jusqu'ici signalé. Les enfants suivis n'ont pas présenté de manifestations tuberculeuses et il a été reconnu qu'il y avait lieu d'imputer à des affections intercurrentes les décès constatés.

Au 31 Décembre 1924, le nombre des vaccinations pratiquées en Cochinchine s'établissait comme il suit :

	Enfants
Hôpital Grall (enfants européens)	42
Maternité de Cholon	2.169
Bac-Lieu	112
Baria	24
Bentri	46
Bien-Hoa	59
Cantho	212
Chaudoc	111
Giadinh	450
Gocong	113
Hatien	33
Longxuyen	303
Mytho	442
Poulo-Condore	2
Rachgia	67
Soc-Trang	208
Tanan	123
Tayninh	36
Thudaumot	174
Travinh	70
Vinhlong	186
Total	5.204

Le contrôle des vaccinations antituberculeuses de chaque nourrisson est régulièrement tenu.

Les militaires réformés pour tuberculose et revenus dans leurs foyers sont suivis et périodiquement visités par les médecins des provinces, conformément à la circulaire du ministre des Colonies du 9 Août 1922. Voici leur dénombrement actuel :

Provinces	
Bac-Lieu	1 tuberculeux réformé. Amélioré.
Bien-Hoa	2 tuberculeux réformés. Etat stationnaire. Pas de contagion de l'entourage.
Chaudoc	1 tuberculeux réformé. Etat stationnaire.
Gocong	1 décès.
Longxuyen	3 réformés, 2 états stationnaires, 1 très amélioré.
Mytho	3 malades examinés. 1 hospitalisé pour manifestations aiguës.
Soc-Trang	3 réformés. Améliorés.

Tel est le schéma de la lutte antituberculeuse menée en Cochinchine. Elle représente un remarquable effort du Service de Santé colonial et le Dr Lecomte et ses collaborateurs doivent être remerciés pour avoir su l'organiser avec tant de persévérance et de dévouement.

S. ABBATUCCI.

Asthme et climat

Dans un très intéressant article, M. Pagniez[1] indiquait récemment de quelle manière deux auteurs hollandais, MM. Storm van Leeuwen et W. Kremer, étaient parvenus à dépister l'influence, dans la genèse de nombreuses crises d'asthme, de deux facteurs importants, le climat et l'habitation.

Sauf erreur d'interprétation de notre part, l'ordre chronologique des recherches effectuées par les auteurs à la Clinique pour les maladies allergiques de Leyde semble indiquer qu'ils accordent le premier rang, comme importance, aux *allergènes* de maison, le second au facteur alimentaire, le dernier enfin aux *allergènes* de climat. Et cependant, les mêmes auteurs, par des statistiques portant sur des centaines de cas d'asthme, ont pu établir quelle était la part prépondérante du climat dans l'apparition des crises. C'est, en effet, dans les régions humides de la Hollande — et ce fait s'accorde exactement avec les observations qu'on lira plus loin — que l'on trouve le plus d'asthmatiques, tandis qu'au contraire les régions sèches, sablonneuses, en comptent beaucoup moins.

Voilà trois observations qui viennent à l'appui des faits exposés par M. Pagniez :

1° M. D..., 49 ans, a fait, au cours de son service militaire, une première crise d'asthme. Les crises sont devenues de plus en plus fréquentes. Le malade habite Paris. Les crises s'espacent ou diminuent de violence pendant la période des vacances, au cours des déplacements, sauf dans un cas, lorsque le sujet se rend à la campagne, dans un village du Perche. Or, c'est une région où 300 cours d'eau prennent leur source, parmi lesquels des rivières importantes : la Sarthe, l'Orne, l'Avre, l'Eure, où les étangs sont nombreux, où les forêts et les bois de Conches, de Breteuil, de la Ferté-Vidame, d'Andaigne, etc., accumulent toutes les conditions favorables à la constitution d'un climat particulièrement humide.

Le rapport signalé entre le caractère du climat et l'éclosion des crises n'était pas une vue de l'esprit chez ce malade. Je le vis, en effet, pendant cet été, dans une vallée de demi-montagne, encaissée, abritée contre les vents et très humide. Il me fit part, lors de son arrivée, de ses craintes de voir se déclencher une crise d'asthme ; il ne se trompait pas : le lendemain de son arrivée éclatait une crise.

2° M. L..., ancien officier de marine, atteint de crises d'asthme essentiel typique, sans bronchite, fait des crises d'asthme d'une particulière intensité au bord de la mer. Au cours d'un voyage qu'il fait des bords de la Loire aux Pyrénées, il se rapproche peu à peu de la côte. Quand il en est à une assez courte distance, une crise d'asthme éclate qui cesse dès qu'il s'en éloigne. Fait intéressant et que divers auteurs ont signalé à un autre point de vue, celui du traitement marin de la tuberculose pulmonaire, il semble y avoir une opposition assez nette entre l'action physiologique du climat de pleine mer et du climat du bord de la mer. Chez L..., le climat de haute mer avait une action nettement sédative en ce qui concerne les crises d'asthme : au cours d'un

1. PH. PAGNIEZ. — « Asthme, climat et habitation ». *La Presse Médicale*, 31 Juillet 1926.

voyage qu'il effectua aux îles de la Sonde, il n'eut aucune crise d'asthme, même légère, pendant le séjour en pleine mer.

3° M. W..., malade que je suis actuellement, présente, entre autres manifestations pathologiques, des crises d'asthme nasal, parfois suivies de bronchites asthmatiformes. Ces crises n'éclatent jamais à Paris, mais régulièrement pendant les séjours que le sujet a l'occasion de faire près de Mantes, dans une région boisée et humide, et à Biarritz, mais seulement au printemps et au début de l'automne, jamais en été. Ici, le climat marin ne paraît pas avoir une influence très nette ; il faut plutôt, semble-t-il, incriminer l'état hygrométrique de l'atmosphère.

Quoi qu'il en soit, en ce qui concerne ces trois sujets, des autres facteurs asthmogènes, il ne semble pas douteux que le climat ait, sur l'éclosion de leurs crises d'asthme, une influence de premier plan.

ALBERT LIACRE.

Les Remèdes des Champs et des Bois

La tanaisie (*Tanacetum vulgare* L.).

Bien qu'elle ne puisse passer inaperçue avec ses hautes tiges striées que garnissent des feuilles d'un beau vert foncé élégamment découpées en folioles allongées et dentées, avec les larges corymbes de ses fleurs d'un jaune éclatant, malgré l'odeur balsamique très pénétrante que dégagent toutes ses parties, quoique enfin son nom, corruption d'*athanasia* (immortelle), semble recéler une allusion à d'admirables vertus, les médecins de l'Antiquité sont restés muets sur la tanaisie : du moins est-il impossible de la reconnaître dans aucune des plantes dont ils ont donné la description et indiqué les usages thérapeutiques. Ce n'est qu'au Moyen Age qu'on la trouve mentionnée pour la première fois par Sainte Hildegarde qui s'étend longuement sur son utilité dans les catarrhes, la toux, les lourdeurs d'estomac, l'anurie calculeuse, contre l'abondance des humeurs, *contra omnes superfluentes et effluentes humores*, et surtout pour régulariser la menstruation et calmer les douleurs qui l'accompagnent[1]. Quatre siècles plus tard, ses effets vermifuges sont signalés par P.-A. Matthiole et par L. Fuchs. Le premier la range parmi les simples qui conviennent « contre les vermines rondes du corps »; mais il en restreint l'usage à l'homme seul et conseille de la remplacer, chez la femme, par la matricaire : « Ses fleurs, dit le second[2], avec le lait ou le vin, réussissent merveilleusement chez les enfants pour expulser les vers de l'intestin : aussi les Allemands l'appellent-ils l'herbe aux lombrics. » Depuis, on voit s'allonger démesurément la liste de ses mérites : Césalpin lui prête une grande efficacité dans les affections hystériques; G. Horst vante ses propriétés dessiccatives, apéritives et carminatives[3]; J. Brœn parle d'épileptiques guéris par son hydrolat; un médecin de Montpellier, J. Poirier de la Ramée, relate l'histoire d'un hydropique qui, en ayant pris au lieu d'absinthe qu'on lui avait prescrite, dut le salut à cette erreur; J. Crato ne doute pas que son contact ne suffise à prévenir l'avortement et E. Saxonia publie l'observation d'une jeune femme atteinte de fissures des mains qui ne cédèrent qu'à des applications de son suc[4], traitement dont J. Bauhin confirme les heureux effets dans l'impétigo et les ulcères squameux. Pour que rien ne manquât à sa gloire, les poètes se firent aussi les panégyristes de ses vertus, ainsi que l'attestent ces mauvais vers de Dufour de la Crespelière :

Le Tanacet ou Tanaisie
Seiche les nerfs par sa chaleur,
Les purge de la froide humeur.
. . . .
Il fait mourir les vers au corps
De bonnes gens à demy morts :
Ce simple est une digne plante
Pour rendre l'urine abondante.
. . . .

1. HILDEGARDIS. — *Physica. De plantis.* Cap. CXI.
2. L. FUCHSIUS. — *De historia stirpium commentarii*, 1543.
3. G. HORSTIUS. — *Herbarium seu de selectis plantis et radicibus libri II*, 1530.
4. ERCOLE SAXONIA. — *De lue venerea.* Cap. XXXI, 1610.

Le médecin s'en sert exprès
A provoquer les ordinaires
Aux filles aussi bien qu'aux mères :
Il dissipe encore les vents
Qui nous tourmentent en dedans[1].

Seules, les propriétés anthelmintiques de la tanaisie devaient survivre à ce concert d'éloges, confirmées par Andry, Boerhaave et par Buchan : « La semence, dit ce dernier, est un vermifuge si certain qu'elle se vend, dans les pharmacies de Londres, pour le semen contra sans qu'on se doute de la substitution, car elle réussit parfaitement à chasser les vers. Nous conseillons donc de la préférer au semen contra, substance exotique dont on ne connoît pas parfaitement la nature[2]. » C'était également l'opinion de Willemet qui disait que plus de la moitié du semen contra qu'on vendait en Lorraine n'était que de la graine de tanaisie connue sous le nom de *barbotine*[1]. Rathier faisait entrer l'huile de tanaisie dans la composition de bols ténifuges, Mérat et de Lens citent le cas d'un malade de l'Hôtel-Dieu à qui Geoffroy fit évacuer 2 lombrics au moyen d'applications de la plante sur l'abdomen et Cazin dit s'être servi avec succès de ce genre de cataplasme chez des enfants.

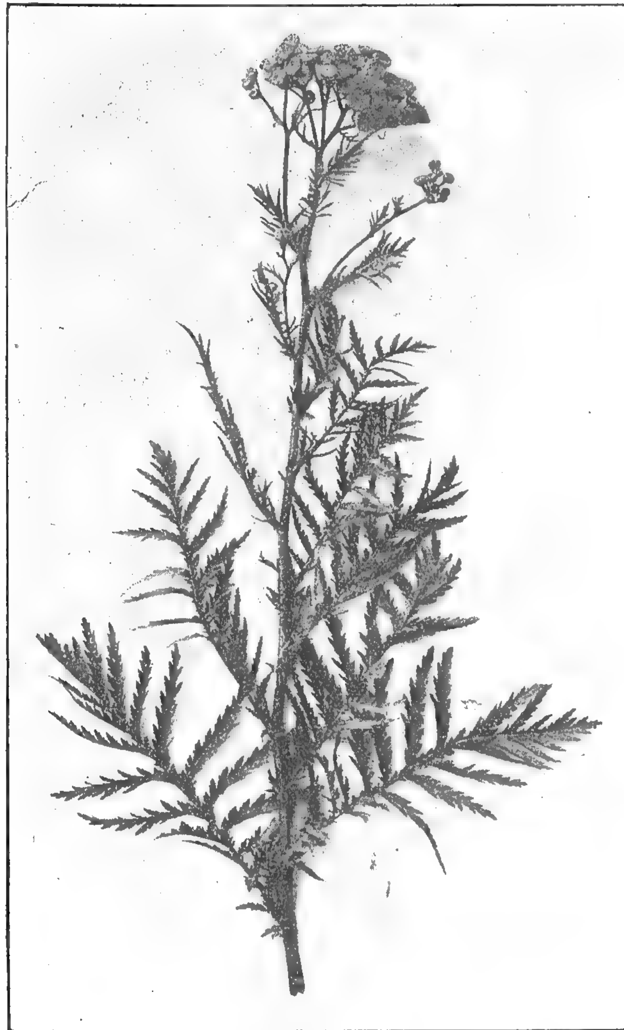


Fig. 1. — Tige fleurie de Tanaisie récoltée en Août.

Fig. 2. — Portrait de Guillaume Buchan (1729-1805) servant de frontispice à sa *Médecine domestique*.

1. *Commentaires en vers françois sur l'Ecole de Salerne.* Ch. LXXXII, 1671.
2. G. BUCHAN. — *Médecine domestique*, 1789.

Peschier, le premier auteur qui ait soumis la tanaisie à l'analyse chimique, y a trouvé une huile volatile (*tanacétone*), une résine, une huile grasse, du tanin et un acide particulier, l'*acide tanacétique*; plus tard, Leroy en a isolé un principe amer, la *tanacétine*. L'huile essentielle, plus abondante dans la plante fournie par les pays du Nord que dans celle qui nous vient du Midi, est un liquide jaunâtre, brunissant facilement sous l'action combinée de l'air et de la lumière : d'après les recherches de Bruylants, elle contient un camphre, l'*hydrure de tanacétyle*, isomère avec le camphre des laurinées.

C'est à ces principes que la tanaisie doit des effets physiologiques assez accentués. Un grand nombre de médecins américains, Pendleton[2], Nelson, Musson, Gard Edwards, Mc Gay[3], Stout[4] ont signalé des cas d'intoxications graves et même mortelles occasionnées par l'essence de tanaisie absorbée dans le but de favoriser la menstruation ou de provoquer l'avortement ; les symptômes relevés par ces auteurs avaient pour caractéristiques l'indifférence et l'incohérence dans les réponses, la contraction pupillaire, le refroidissement de la peau, une respiration stertoreuse, des convulsions toniques et cloniques. D'après les expériences faites par M. Marsoin sur des animaux, on constaterait, au contraire, le ralentissement des mouvements, la diminution de la sensibilité, l'affaiblissement du cœur : l'essence agirait comme le chloroforme. Les propriétés biologiques de l'hydrure de tanacétyle, étudiées par Putzeys, de Liége, diffèrent de celles qu'a constatées Marsoin en expérimentant avec l'essence. Selon Putzeys, l'intoxication se traduit par de l'excitation, des convulsions toniques et cloniques, de l'ivresse. Si l'on établit une comparaison entre l'action du camphre et celle de l'hydrure de tanacétyle sur les mammifères, on reconnait une analogie frappante au point de vue des symptômes généraux de l'intoxication; dans les deux cas, le cerveau est entrepris, les convulsions offrent exactement les mêmes caractères : elles ont pour départ, non la moelle épinière, mais bien probablement la moelle allongée; la pupille n'est pas modifiée d'une manière constante, la température générale baisse de plusieurs degrés ; l'action sur le cœur est de part et d'autre irrégulière; la circulation semble, cependant, moins affectée par l'hydrure de tanacétyle que par le camphre[5]. Il résulte des recherches de Peyraud que l'intoxication est caractérisée par des convulsions du type rabique et présente l'allure tétanique de l'empoisonnement par les strychnées; chez les animaux intoxiqués, il dit avoir obtenu une immunisation contre la rage[6], assertion qu'il est curieux de rapprocher de l'usage populaire qu'on fait, en Russie, de la tanaisie contre cette maladie (Erhart).

Dans la pratique courante, ces propriétés ne peuvent constituer un écueil à l'emploi de la tanaisie, les doses dont on obtient des effets vermifuges n'étant jamais assez élevées pour qu'on ait à craindre des phénomènes d'empoisonnement.

Les formes pharmaceutiques les plus recommandables sont : l'infusion de semences à 4 ou 5 p. 100,

1. COSTE et WILLEMET. — *Matière médicale indigène*, 1793.
2. *American medical times*, 1861.
3. *Journal of the Amer. med. Assoc.*, 1906.
4. *New York med. Journal*, 1908.
5. PUTZEYS. — « De l'action physiologique de l'hydrure de tanacétyle ». *Bull. de l'Acad. royale de Méd. de Bruxelles*, 1877.
6. H. PEYRAUD. — « Recherches sur les effets physiologiques de l'essence de tanaisie; de la rage tanacétique. Vaccination contre la rage par l'essence de tanaisie ». *C. R. Acad. des Sciences*, 1888.

la poudre (2 à 4 gr.) incorporée à de la confiture ou en suspension dans un julep gommeux, l'extrait aqueux qui est une bonne préparation contenant le principe amer et peu d'essence, et dont on donne de 0 gr. 20 à 0 gr. 60. Contre les oxyures, on pourra recourir à des lavements de décoction de la plante entière ou à des suppositoires contenant 0 gr. 30 d'extrait. Enfin, l'infusion théiforme des feuilles, l'alcoolature à la dose de XXX à XL gouttes sont de bons stimulants des fonctions digestives, d'efficaces carminatifs. Mélangée à du sirop de sucre, dans la proportion de 20 à 30 pour 100, l'alcoolature fournit une liqueur de table agréable dont la saveur rappelle celle de la Bénédictine et qui a l'avantage d'être moins toxique que la plupart des spiritueux qu'on sirote après le café, en fumant et en échangeant des aperçus philosophiques sur la politique, sur la crise des loyers et sur le prix du beurre.

Henri Leclerc.

La Médecine à travers le Monde

ÉCOSSE

En Juillet 1927 aura lieu, au cours du Congrès de la British Medical Association, la célébration du centenaire de la naissance de Lord Lister.

Pour intéresser les étudiants à l'œuvre magnifique de Lister, le Comité d'organisation a décidé d'offrir une médaille d'or et un prix de 25 livres au meilleur essai sur ce sujet :

L'influence de Lister sur l'Evolution de la chirurgie. Ce prix est réservé aux étudiants de toutes les Ecoles médicales de l'empire britannique.

Pour les conditions du concours, s'adresser au professeur Fraser, 32 Moray Place, Edinburg.

Correspondance

A propos de l'imbécillité mongolienne.

Dans le très intéressant article sur l'imbécillité mongolienne que vient de publier *La Presse Médicale* (n° 88, mercredi 3 Novembre 1926), M. le professeur Marfan, après m'avoir fait le grand honneur de mentionner mes recherches, ajoute (p. 1378, 3e colonne) :

« M. Babonneix est porté à penser que de pareilles altérations (altérations inflammatoires des méninges semblables à celles que produit la syphilis) existent toujours et qu'elles sont la cause de l'hypoplasie de l'écorce sous-jacente. La méningite basilaire serait même capable d'entraver le développement de la base du crâne, d'où résulterait la diminution de son diamètre antéro-postérieur et la dépression de la racine du nez, et par suite la formation de l'épicanthus. Elle déterminerait aussi une déformation de la selle turcique visible à l'examen radiologique et troublerait le développement de l'hypophyse et de l'infundibulum du 3e ventricule ».

Je me suis seulement demandé « si le mongolisme ne serait pas sous la dépendance d'une méningite chronique localisée à certaines régions de la base » (*C. R. des séances de la Société de Biologie*, séance du 8 Juillet 1922, tome LXXXVII, page 419), mais ni dans les articles cités, ni dans les autres[1], je ne suis allé plus loin. C'est M. Dop qui, dans son remarquable mémoire (De l'étiologie dans l'arriération mongolienne, Paris, 1924), a émis l'hypothèse que la « méningite localisée à certaines régions de la base retentit sur les éléments constitutifs de l'hypophyse » et développé, à l'appui de son opinion, les arguments qui me sont attribués (p. 183).

Veuillez agréer, etc.

L. Babonneix.

Nous avons communiqué cette lettre à M. Marfan qui nous a répondu : « Il est exact que j'ai introduit dans l'exposé de la conception que M. Babonneix défend si brillamment une manière de voir qui ne se trouve que dans la thèse de M. Dop. Mais comme ce travail a été inspiré par M. Babonneix, je m'étais cru autorisé à penser que l'hypothèse soutenue faisait partie de sa conception ou tout au moins qu'il l'approuvait ».

1. L. Babonneix. « Contribution à l'étude anatomique de l'idiotie mongolienne ». *Arch. de Méd. des enfants*, n° 7, Juillet 1909. — L. Babonneix et Villette. « Idiotie mongolienne familiale ». *Ibid.*, t. XIX, n° 9, Sept. 1916. — L. Babonneix. « Mongolisme et syphilis héréditaire ». *Pédiatrie*, Avril 1922. — « Le mongolisme ». *La vie médicale*, 9 Janvier 1925. — « Mongolisme et hérédo-syphilis ». *Gaz. des Hôp.*, n° 74, 15 Septembre 1926.

***

A propos de l'immunisation locale.

Je lis dans le n° 86 de *La Presse Médicale* un article de M. Besredka sur « l'Immunisation locale et ses applications pratiques ». Dans sa conclusion, l'auteur dit : « les opérations, telles que la gastrectomie ou la gastro-entérostomie, défient souvent l'asepsie des chirurgiens les plus habiles. Ne saurait-on, en ce cas, opérer en milieu localement vacciné? En arrosant préventivement d'antivirus les tissus sur lesquels doit porter le bistouri, etc.

Or, j'ai, le *premier*, je crois, préconisé une telle pratique dans mon travail sur le « Traitement chirurgical des ulcères du duodénum », *Thèse de Paris*, 1925, p. 124-125.

Pour me permettre de garder la priorité de cette intéressante application des théories de M. Besredka, je vous serais reconnaissant d'insérer ma lettre dans votre Journal.

Veuillez agréer, etc.

Maurice Larget,
Ancien interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien
de l'hôpital de St-Germain-en-Laye.

Livres Nouveaux

Les Problèmes des Fermentations, Les Faits et les Hypothèses, par M. Schoen, chef de Laboratoire à l'Institut Pasteur. Préface de A. Fernbach, professeur à l'Institut Pasteur. Un volume in-8° de 200 pages (Masson et Cie, éditeurs). « Monographies de l'Institut Pasteur ». — *Prix de base* pour la France 16 fr. En plus hausse variable (40 p 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : dollars 0,72 ; livres sterling 0,3 ; francs suisses 3,60 ; pesetas 5,14 ; florins hollandais 1,80.

Cette importante monographie met au point l'état actuel de nos connaissances sur le mécanisme des fermentations, dont le rôle est si considérable en biologie.

La fermentation alcoolique, prise pour type, parce qu'elle est la mieux connue dans ses détails, y fait l'objet d'une étude approfondie, qui porte sur les produits formés, sur l'action de la zymase, sur le rôle de la fermentation alcoolique dans la respiration intramoléculaire, sur le rôle de l'acide lactique dans les phénomènes de fermentation, sur celui de l'acide pyruvique et de l'aldéhyde lactique dans la fermentation alcoolique.

L'auteur y discute les faits et les théories. Il s'applique à montrer l'intérêt des produits intermédiaires et des produits accessoires, qu'il s'attache à bien distinguer, car les produits intermédiaires ne sont que les dégradations fugitives et souvent difficiles à préciser des édifices moléculaires, tandis que les produits accessoires témoignent de la pluralité des actes chimiques de la fermentation, qui sont loin d'avoir la simplicité qu'on leur attribuait à l'origine.

L'auteur insiste très justement sur la variabilité des phénomènes de fermentation suivant les conditions du milieu, ce qui conduit à faire ressortir la fragilité de la notion de spécificité et l'impossibilité de décrire un type de fermentation normale. La réaction du milieu est l'une des conditions essentielles qui font varier la fermentation, au point qu'il en peut résulter des produits fort différents.

Dans cet exposé remarquablement conduit, le médecin trouvera non seulement un intérêt de biologie générale, mais aussi des notions fort instructives sur la question de l'utilisation des glucides, et spécialement sur le métabolisme du glycose et l'action de l'insuline sur ce métabolisme, sur les hexosephosphates et le lactacidogène.

Les grandes lignes de ce travail sont tracées de main de maître, dans une préface, par son inspirateur, M. A. Fernbach, savant dont la compétence est universellement reconnue dans cette question fondamentale de la chimie biologique.

Ch. Achard.

Plantes médicinales de France. Nouvelle série de fiches en couleurs éditée par le Comité interministériel des plantes médicinales et à essences, en vente à l'*Office national des matières premières*, 12 avenue du Maine, Paris. — Prix : 1 fr. 25 la série de 8 fiches (port en sus).

Cette publication dont on connaît la valeur artistique et scientifique aussi bien que la grande portée pratique vient de s'enrichir d'une nouvelle collection de 8 fiches, comprenant : *tilleul, eucalyptus, sabine, romarin, souci, camomille, pensée sauvage* et *morelle noire*

Le succès avec lequel ont été accueillies les séries précédentes est le plus sûr garant de l'intérêt qu'elles suscitent et qui ne fait que croître.

A la portée de tous par leur prix très modique, ces fiches présentent au recto une image coloriée de la plante et au verso un texte suffisamment détaillé rappelant les caractères botaniques de l'espèce représentée, le mode de récolte, la préparation pour la vente et les usages.

Récolteurs ou cultivateurs des plantes médicinales et à essences, écoliers, étudiants et tous ceux que la botanique intéresse voudront continuer la collection qu'ils possèdent déjà, ou acquérir en totalité cette publication bien française.

Dictionnaire de spécialités pharmaceutiques (édition 1926), par Louis Vidal et Dareau, 8e année. 1 vol. de 600 pages, 135 × 90 (*L'Office de vulgarisation pharmaceutique*, 5, rue de Tracy, Paris). — Prix : relié carton ; 12 fr. 50.

Aide-mémoire portatif comprenant :

1° Table par indications thérapeutiques des spécialités figurant dans cet ouvrage, facilitant la recherche du produit le mieux approprié au cas donné;

2° Dictionnaire donnant sur environ 1.200 spécialités pharmaceutiques médicales les renseignements essentiels (composition, formes, posologie, etc.) qui en permettent la prescription sans erreur ;

3° Nomenclature purement nominale des principales spécialités pharmaceutiques médicales, avec noms et adresse des fabricants.

Le problème des porteurs de germe, par K. C. Paul (*Humphrey Milford-Oxford University Press*, éditeur). — Prix : 5 shillings.

Ce petit livre est à l'usage des étudiants ; s'il met bien au point la question des porteurs de germe, il n'apporte rien de nouveau sur ce sujet.

Qu'ils soient convalescents ou n'aient présenté aucun symptôme de maladies, temporaires ou chroniques, les porteurs de germe sont redoutables car ils répandent autour d'eux le virus dont ils sont porteurs. Ceux qui restent chroniquement infectés sont les chaînons indispensables à la reproduction des épidémies. Ce ne sont plus seulement des porteurs de germe, mais des réservoirs de virus.

L'auteur expose d'abord ce que nous savons sur les porteurs de germe dans les infections du tube digestif, dans la diphtérie, la méningite cérébrospinale, les infections à streptocoques, à pneumocoques, la poliomyélite, etc., et cela sans avoir cité un seul travail français.

Puis il pose un certain nombre de questions qui restent sans réponse. Pourquoi certains deviennent-ils porteurs de germe alors que d'autres ne sont pas touchés ?

Y a-t-il un rapport entre les réactions d'immunité et les porteurs de germe? Il est obligé d'avouer notre ignorance non seulement sur la façon dont se recrutent les porteurs de germe, mais dans certains cas sur le moyen de les déceler et presque toujours sur le moyen de les guérir ou de les rendre inoffensifs.

Il est encore trop tôt pour demander des mesures législatives contre les porteurs de germes pour les isoler ou les soigner malgré eux, nos méthodes de recherches et nos thérapeutiques sont trop précaires pour imposer des mesures coercitives et coûteuses à la communauté.

Robert Clément.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

AVIS
aux Syndicats et Associations médicaux du département de la Seine

Aux termes des articles 25 et 28 du décret du 25 Octobre 1922, modifié par le décret du 8 Juillet 1924, la surveillance et le contrôle des soins médicaux et pharmaceutiques donnés aux réformés de guerre bénéficiaires de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 sont assurés dans chaque département par une commission tripartite composée notamment de deux représentants des syndicats et associations médicaux désignés par les délégués de ces groupements réunis à la diligence du préfet.

Cette commission étant soumise au renouvellement annuel il y a lieu de procéder à la désignation pour *l'année 1927* de deux représentants titulaires et de deux représentants suppléants *pour chacune des cinq commissions tripartites instituées dans le département de la Seine*.

En conséquence, les syndicats et associations médicaux de ce département qui désirent participer à l'élection de leurs représentants sont invités à se faire représenter à la réunion qui aura lieu à l'Hôtel de Ville (Annexe Napoléon, 4, rue Lobau) le mardi 30 Novembre 1926, salle des Commissions de Contrôle, à 17 h. 15.

Les délégués devront apporter un exemplaire des statuts des groupements qu'ils représenteront ainsi que la liste numérique des membres cotisants de ces groupements.

Le scrutin sera ouvert à 17 h. 30 et clos à 18 h. 30.

Université de Paris

Clinique chirurgicale. — M. Auvray, chirurgien de l'Hôpital, commencera ses conférences cliniques, avec présentation de malades, le vendredi 26 Novembre, à 11 h. (amphithéâtre Landouzy) et les continuera les vendredis suivants, à la même heure, jusqu'à la fin de l'année scolaire.

Tous les matins, à 9 h. 1/2, opérations et examens de malades dans les salles.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. MM. Sézary, Touraine et Chevalier, médecins des hôpitaux, feront tous les mardis, à 10 h. 1/2, à l'amphithéâtre de la clinique, une conférence de dermatologie pratique, avec présentation de malades ou de moulages.

Ces conférences porteront sur les sujets suivants : 23 Novembre, M. Sézary : Diagnostic et traitement des prurits. — 30 Novembre, M. Touraine : Diagnostic et traitement du lupus tuberculeux.

7 Décembre, M. Chevallier : Diagnostic et traitement des eczémas. — 14 Décembre, M. Sézary : Diagnostic du chancre syphilitique. — 21 Décembre, M. Touraine : Diagnostic et traitement de l'urticaire.

11 Janvier, M. Chevallier : Diagnostic et traitement des pyodermites. — 18 Janvier, M. Sézary : Diagnostic et traitement du psoriasis. — 25 Janvier, M. Touraine : Diagnostic des ulcérations de la langue.

1er Février, M. Chevallier : Diagnostic et traitement des alopécies. — 8 Février, M. Sézary : Diagnostic et traitement de la séborrhée et des affections séborrhéiques. — 15 Février, M. Touraine : Diagnostic et traitement des épithéliomas cutanés. — 22 Février, M. Chevallier : Diagnostic et traitement des teignes.

Chirurgie orthopédique chez l'adulte. — M. Mauclaire, agrégé, chargé de cours, a fait sa première leçon le vendredi 12 Novembre 1926, à 17 h. (amphithéâtre Vulpian), et continuera le cours les lundis et vendredis suivants, à la même heure.

Programme du cours. — Trente leçons théoriques, faites à la Faculté sur les difformités orthopédiques, les appareillages, les prothèses, les rééducations fonctionnelles et professionnelles pour les accidentés du travail, les mutilés de la guerre et les infirmes adultes. Présentation de nombreuses radiographies.

Cours de révision en Juin en douze leçons.

Pathologie médicale. — M. Charles Aubertin, agrégé, commencera son cours sur la Pathologie du sang, le lundi 15 Novembre 1926, à 18 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique et le continuera les mercredis et vendredis suivants, à la même heure.

Embryologie. — M. Champy, agrégé, chargé du cours, a commencé une série de leçons d'Embryologie, le lundi 8 Novembre 1926, à 18 h. (amphithéâtre Cruveilhier), et les continuera les jours suivants, à la même heure, jusqu'à l'achèvement du programme.

I. *Embryologie générale.* — Produits sexuels et fécondation. — Segmentation. — Gastrulation. — Origine des feuillets. — Dérivés blastodermiques. — Esquisse du développement général de l'embryon. — Les annexes.

II. *Embryologie spéciale.* — Les organes divers et leur origine. — Leur histogenèse et leur développement terminal. — Anomalies de développement.

Ces conférences alterneront avec des séances de travaux pratiques facultatifs pour lesquels les étudiants devront s'inscrire à l'amphithéâtre de cours.

Enseignement de la Radiologie et de l'Electrologie médicales. — Le cours de Radiologie et d'Electrologie médicales fait à la Faculté de Médecine et à l'Institut du Radium sous la direction des professeurs Segaud et Strohl et de MM. Zimmern, agrégé à la Faculté de Médecine, Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique à la Faculté de Médecine et J. Belot, électroradiologiste des hôpitaux, commencera le mercredi 1er Décembre, à 18 h., à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine.

Les inscriptions en vue du certificat d'études préparatoires de Radiologie et d'Electrologie médicales sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Le nombre des places est limité.

Film parlant sur les médicaments cardiaques. — M. Lutembacher présentera le jeudi 18 Novembre le soir, à 21 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique : une leçon intégralement enregistrée avec ses documents audibles et cinématographiques (étude expérimentale et clinique de l'action de la digitaline et de l'ouabaïne). Pour l'écoute des bruits du cœur il est conseillé d'apporter des stéthoscopes biauriculaires à tubes souples.

Hôpitaux et Hospices

Hôtel-Dieu. — M. Halbron fera, le mercredi, à 11 h., salle Sainte-Marie, une conférence pratique de clinique et de thérapeutique, avec présentation de malades.

Le mardi, à 10 h. : consultation des maladies du cœur et des poumons. Le vendredi et le samedi, à 10 h. : examen des entrants (salles Saint-Louis et Sainte-Marie).

Hôpital Lariboisière. — Dans le service de M. V. Morax, M. H. Joseph fera une série de huit leçons sur la réfraction oculaire, les mardis, jeudis et samedis, à 16 h., à partir du jeudi 18 Novembre 1926.

Détail des leçons. — 1° Généralités sur la réfraction oculaire. Œil emmétrope. Skiascopie ; 2° accommodation presbytie ; 3° myopie, sa mesure, sa correction ; 4° hypermétropie, sa mesure, sa correction ; 5° astigmatisme régulier. Définitions, effets optiques, diagnostic ; 6° mesure de l'astigmatisme, correction ; 7° acuité visuelle. Optotypes ; 8° lunettes, verres d'optique, montures.

Prix du cours : 80 fr. S'inscrire dans le Service, à l'hôpital Lariboisière.

Hôpital Beaujon. — M. Baldenweck, otologiste des hôpitaux, commencera, le vendredi 19 Novembre 1926, un cours élémentaire et pratique d'oto-rhino-laryngologie, avec examen des malades par les élèves, avec le concours de MM. Chatelier, otologiste des hôpitaux, Cuvillier, Granet, assistants, Quirin, chef de laboratoire, et de MM. Pérez, Rocha et Pinzon qui donneront les explications en espagnol.

Cet enseignement aura lieu tous les jours (sauf le dimanche) et durera jusqu'au 15 Janvier 1927.

Il comprendra deux parties : 1° mardi, jeudi et samedi, examen des malades. Chaque élève aura sa table, examinera personnellement les malades, sous la direction du chef de service, des assistants et des moniteurs qui donneront les explications théoriques et pratiques particulières à chaque cas, et sera exercé à la pratique des petites interventions courantes de la spécialité.

2° Lundi, mercredi et vendredi, enseignement théorique propédeutique, d'une part, et opérations, d'autre part.

Les opérations seront pratiquées devant les élèves. Elles seront précédées d'une courte démonstration du cas à opérer, des indications opératoires propres à ce cas et suivies de la discussion des lésions constatées et du procédé opératoire utilisé.

L'enseignement propédeutique aura lieu à 11 h., suivant le programme ci-dessous : Modes d'examen et techniques instrumentales en oto-rhino-laryngologie.

Les grands syndromes : Leur signification diagnostique et leur traitement : 1° l'obstruction nasale et naso-pharyngée ; 2° les sécrétions nasales et naso-pharyngées ; 3° les écoulements auriculaires. Les surdités. Les épreuves vestibulaires ; 4° les vertiges. Le nystagmus. Les épreuves d'audition ; 5° les enrouements, les aphonies et les dyspnées ; 6° les dysphagies pharyngées et œsophagiennes.

Les grands processus : 1° la syphilis ; 2° la tuberculose ; 3° le cancer ; 4° les complications des otites ; 5° les complications des sinusites.

Généralités : 1° radiographie et laboratoire au service de l'O.-R.-L. ; 2° les agents physiques dans la thérapeutique O.-R.-L. ; conseils pour l'installation, choix de l'appareillage et de l'instrumentation indispensables.

Le nombre des places est limité à 6. Le prix du cours est de 30 dollars. S'inscrire, le matin, à l'hôpital Beaujon, dans le service.

Un certificat sera délivré à la fin du cours et, dans la limite des postes d'examen disponibles, les élèves pourront être admis à faire un stage de trois mois, renouvelable.

Ophtalmologie pratique. — M. A. Cantonnet, ophtalmologiste de l'hôpital Beaujon, fait :

1° A l'hôpital Beaujon, tous les matins, à 9 h., une consultation expliquée à l'usage des non-spécialistes, assisté de Mme Joltrois, assistante du service.

2° A l'école Albert-Rémy (5, rue Poulletier, île Saint-Louis), les jeudis, de 10 h. à 12 h., et les samedis, de 2 h. à 4 h., un enseignement pratique de la rééducation du strabisme, assisté de M. G. Fombeure, ex-assistant à Cochin.

Ces enseignements sont gratuits. S'inscrire à Beaujon.

Centre de Prophylaxie mentale infantile de Vanves. — Organisé par la collaboration de l'Institut Lannelongue d'Hygiène sociale à Paris (président : M. Paul Strauss, ancien ministre de l'Hygiène), et de la Ville de Vanves (M. F. Pic, maire), à l'Ecole de Pratique sanitaire, 29, rue Diderot, à Vanves (à dix mintes de Paris-Montparnasse), le Centre de prophylaxie mentale infantile est placé sous la direction de M. J. Roubinovitch, médecin de Bicêtre et de la Salpêtrière. Il fonctionne en étroite liaison avec les consultations de neuro-psychiatrie pour adultes dirigées au bureau municipal d'hygiène de Vanves par M. Arnaud, les premiers et troisièmes vendredis de chaque mois, à 10 h. 1/2 du matin.

Les principaux services dépendant directement du Centre de prophylaxie mentale infantile, ou qui lui sont rattachés par une amicale collaboration, sont les suivants :

1° Service des consultations de neuro-psychiatrie infantile, les premiers et troisièmes jeudis de chaque mois, de 4 h. 1/2 à 5 h. 1/2 (M. Roubinovitch ; infirmière Mlle Griffe).

2° Services des laboratoires (M. Cruveilhier, directeur de laboratoire du ministère du Travail et de l'Hygiène). Sur rendez-vous. Au laboratoire de l'Ecole de Pratique sanitaire, 29, rue Diderot, à Vanves.

2° Service des dispensaires et des traitements (29, rue Diderot, à Vanves) : *a)* dispensaire antituberculeux de Vanves de l'Office public d'hygiène sociale de la Seine. Médecins : MM. Brizard et Miriel. Visiteuse-chef : Mme Rol (sur rendez-vous) ; *b)* consultations de dermato-vénéréologie pour adultes. Le dimanche, à 10 h. 1/2, 29, rue Diderot, à Vanves (et traitements sur rendez-vous) ; *c)* consultation pour maladies héréditaires des enfants. Au dispensaire antituberculeux de Vanves, les premiers et troisièmes lundis de chaque mois, à 15 h. (M. Brizard, chargé de la consultation d'hérédo-syphilis à l'hôpital des Enfants-Malades, à Paris).

4° Conférences de neuro-psychiatrie infantile. (M. J. Roubinovitch). Les troisièmes jeudis de chaque mois, à 15 h. 1/2.

5° Classe de perfectionnement. (Service en préparation). — Médecins-inspecteurs des écoles : MM. Boureille et Poirot-Delpech. — Directrice d'école : Mme Bazin. — Infirmière scolaire : Mlle Liorel.

Hôpital Notre-Dame-de-Bon-Secours (66, rue des Plantes). — M. Schaeffer fait une consultation pour les maladies nerveuses, tous les mercredis et vendredis, à 10 h.

Goutte de lait de Belleville. — M. G. Variot reprendra ses leçons de puériculture à la Goutte de lait de Belleville (126, boulevard de Belleville), le jeudi 18 Novembre, à 10 h. 1/2.

La première conférence portera sur le sujet suivant : Les pouponnières : les difficultés de l'élevage collectif des bébés. — Le placement chez les nourrices. Nécessité du contrôle par les dames visiteuses.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 9 Novembre.* — *Signes et diagnostic de la pyélonéphrite aiguë colibacillaire.* — *Description clinique et diagnostic de la grande crise d'épilepsie, dite « essentielle ».* — Ont obtenu : MM. Thévenard, 20 ; Wester (Salomon), 19 ; Schwoob, 16 ; Mourrut, 19 ; Voillemin, 23 ; Brongniart, 17 ; Mlles Aguse, 19 ; Odru, 19 ; Heimann, 23. — M. Benoist (Marcel), a filé.

Séance du 11 Novembre. — *Signes et diagnostic de la luxation traumatique récente sous caracoïdienne de l'épaule.* — *Signes et complications de la rougeole.* — Ont obtenu : MM. Robin, 14 ; Guillot (Jacques), 18 ; Renard (Pierre), 23 ; Peytavin, 25 ; Cofino, 26 ; Cord, 13 ; Vuilleme, 22 1/2 ; Minin, 18 ; Rabuteau, 13 ; Mlle Rosenbaum, 18.

Séance aujourd'hui à 20 h. 45.

Inspection départementale d'hygiène du département de Tarn-et-Garonne. — Il sera ouvert à Paris le 13 Décembre 1926, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, un concours sur titres pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène et éventuellement de médecins inspecteurs d'hygiène du département de Tarn-et-Garonne, chargés, en outre, des services d'hygiène sociale et notamment du service des dispensaires antituberculeux et du service des dispensaires antivénériens.

Ce concours est réservé aux médecins exerçant ou ayant exercé les fonctions de médecin hygiéniste et aux diplômés des Instituts d'hygiène universitaires français.

Les candidats devront être Français et pourvus du diplôme de docteur en médecine (diplôme d'Etat).

Les demandes tendant à prendre part à ce concours,

établies sur papier timbré, devront être adressées à M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'hygiène et de l'assistance, 6e bureau, 7, rue Cambacérès)

Elles seront accompagnées de : 1° l'adresse exacte et l'acte de naissance du candidat ; 2° une copie certifiée conforme du diplôme de docteur en médecine ; 3° un certificat d'aptitude physique délivré par un médecin assermenté ; 4° un exposé au si complet que possible des titres du candidat, comprenant ses états de services et références, notamment en matière de phtisiologie et de syphiligraphie, ainsi que le résumé de ses travaux et un exemplaire de chacune de ses principales publications ; 5° un extrait du casier judiciaire ayant moins de trois mois de date et un certificat établissant la situation du candidat au point de vue militaire ; 6° l'engagement, pour le cas où il serait commé, de renoncer à faire de la clientèle, de se consacrer exclusivement à ses fonctions, de ne prétendre en conséquence à aucune autre fonction ou mandat public, de rester en fonctions dans le département pendant une durée minima de trois ans et, en cas de démission ou de nomination à de nouveaux postes, après le délai de trois ans ci-dessus indiqué, de continuer à assurer son service dans le département de Tarn-et-Garonne pendant trois ans au maximum.

Le registre portant inscription des candidatures sera clos le 7 Décembre 1926.

L'échelle des traitements de l'inspecteur départemental d'hygiène est fixée ainsi qu'il suit : 2e classe, 22.000 fr. ; 1re classe, 24.000 fr.

L'échelle des traitements des médecins inspecteurs est fixée ainsi qu'il suit : 2e classe, 20.000 fr. ; 1re classe, 22.000 fr.

Ces traitements sont exclusifs de toute indemnité de vie chère ou de résidence.

Le passage d'une classe à une autre s'effectue uniquement au choix.

Il sera tenu compte, pour le classement, des services qui auraient pu être rendus dans d'autres départements.

L'inspecteur départemental et les médecins inspecteurs bénéficient, le cas échéant, des indemnités pour charges de famille.

Ils sont inscrits à la caisse départementale des retraites.

Leurs frais de bureau et de déplacements leur seront remboursés sur états approuvés par le préfet.

L'inspecteur départemental d'hygiène sera chargé de la direction de l'Office d'hygiène sociale du département de Tarn-et-Garonne et touchera, à ce titre, une indemnité annuelle de 2.000 fr.

Le médecin classé premier au concours sera nommé inspecteur départemental d'hygiène, à la date du 1er Janvier 1927. Les candidats classés à la suite pourront, dans l'ordre de leur classement, être appelés à remplir les fonctions de médecin inspecteur d'hygiène, au fur et à mesure des créations ou des vacances qui se produiraient dans un délai de deux ans. Un des postes de médecin inspecteur d'hygiène est prévu pour la date du 1er Juillet 1927.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — Sont inscrits au tableau de concours : Pour le grade d'*Officier*. MM. Jude, médecin principal de 2e classe ; Ferron, médecin-major de 1re classe.

Pour le grade de *Chevalier*. MM. Vialleton, Tresarrieux, médecins-majors de 2e classe ; Rouzeaud, médecin aide-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 9 Novembre.)

— Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'argent*. — M. Frey, médecin chef du service de l'asile d'aliénés de Vauclaire (Dordogne). (*Journ. off.*, 10 Novembre.)

Fêtes commémoratives du centenaire de Laënnec (13-14-15 Décembre 1926). — Programme. — *Lundi 13 Décembre*. — 15 h. 30 : Réception des délégués à l'Académie de Médecine. — 17 h. : Réception à l'Hôtel de Ville. — 21 h. : Cérémonie au grand amphithéâtre de la Sorbonne, en présence de M. le président de la République. — Allocution de M. le Recteur. — La découverte de l'auscultation, par M le professeur Menetrier. — Laënnec au Collège de France, par M. le professeur d'Arsonval. — Laënnec à la Faculté de Médecine, par M. le professeur Roger, doyen de la Faculté. — La tuberculose depuis Laënnec, par M. le professeur Léon Bernard. — Adresses de MM. les délégués officiels des gouvernements étrangers.

Mardi 14 Décembre. — 10 h. 30 : Visite au Musée Carnavalet. — 15 h. : Séance solennelle à l'Académie de Médecine. — Allocution de M. le professeur Bar, président de l'Académie. — Les origines médicales de Laënnec, par M. le professeur Miraillé. — Laënnec anatomo-pathologiste, par M. le professeur Letulle. — Laënnec clinicien, par M. le professeur Sergent. — Le rôle de Laënnec dans l'évolution de la médecine, par M. le professeur Achard — Exposition des souvenirs de Laënnec.

Mercredi 15 Décembre. — 10 h. : Réception à l'hôpital Laënnec (Dispensaire Léon-Bourgeois). — Allocution de M. Rist. — 11 h. 30 : Visite à l'hôpital Necker et à l'amphithéâtre de l'hôpital de la Charité. — 15 h. : Visite à l'Institut Pasteur. — Allocution de M. Calmette sur « La prévention de la tuberculose depuis Laënnec ». — 20 h. : Banquet au « Palais d'Orsay ».

Les personnes désireuses de participer à ces cérémonies sont priées d'écrire à M. le professeur Roussy, secrétaire général du Comité du centenaire à la Faculté de Médecine, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VIe).

N. B. — *Pour les places à l'Académie de Médecine, s'adresser au secrétariat de l'Académie, 16, rue Bonaparte, Paris.*

Don à l'Association générale des médecins de France. — L'union des fabricants de produits pharmaceutiques médicaux a fait un don de 20 000 fr. à l'Association générale. Cette somme sera répartie entre les dignes confrères frappés par l'infortune auxquels l'Association sert une pension viagère et qui ne manqueront pas d'apprécier la délicatesse de ce geste généreux et spontané.

Association des médecins des prisons. — Les médecins des prisons ont décidé de se grouper en une Association, chargée de la défense de leurs intérêts et de l'étude des questions d'hygiène pénitentiaire. Les adhésions doivent être adressées à M. L. Bizard, médecin de Saint-Lazare, 15, rue Margueritte, Paris (XVIIe).

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 17 Novembre. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 18 Novembre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 20 Novembre. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Thèses de Doctorat.

Mardi 16 Novembre. — Paris (J.) (interne) : *La rumination chez l'homme*. — Guérin (externe) : *Sarcomes du vagin chez l'adulte*. — Constant (P.) (externe) : *Etude sur le traitement des pleurésies purulentes*. — Jury : MM. J.-L. Faure, Lejars, Nobécourt, Basset.

Meurisse (J.) (interne) : *Etude des hémiplégies par embolies*. — Veliovitch (Danitza) : *Les hémoptysies tuberculeuses chez les gazés*. — Meysenc (J.) : *Atonie gastrique*. — Jury : MM. Gilbert, Bezançon, Carnot, Villaret.

Jeudi 18 Novembre. — Clercy (A.) (interne) : *De la syphilis du cœur*. — Storoge (V.) : *L'hygiène sociale et les étrangers en France*. — Terrin (P.) (externe) : *Les compensations idéo-effectives*. — Jury : MM. Bernard, Jeanselme, Claude, L.-Lavastine.

Vendredi 19 Novembre. — Fourmont : *Fièvre de lait chez la chèvre* (Thèse vétérinaire). — Lalauze : *L'otite externe du chien* (Thèse vétérinaire). — Cholet : *Etude des interruptions congénitales de l'intestin* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Couvelaire, Ombrédanne, Sebileau, Moussu, Robin, Bourdelle, Petit, Henry.

Samedi 20 Novembre. — Boudier : *Les tempéraments calcicoles chez l'homme et les animaux* (Thèse vétérinaire). — Egwiller : *Etude du déterminisme du sexe* (Thèse vétérinaire). — Stroumza : *La médication colloïdale en général* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Bezançon, Jeannin, Tiffeneau, Dechambre, Nicolas, Petit, Robin.

La lutte contre le cancer

Commencée il y aura bien peu de temps, la lutte contre le cancer ne laisse pas de faire des progrès fort appréciables grâce aux heureuses initiatives de ses promoteurs. C'est ainsi, par exemple, que ces jours derniers encore, une fort intéressante manifestation vient d'avoir lieu à son sujet à l'occasion de la séance de clôture du cours de perfectionnement sur le cancer, cours organisé par M. Gunsett, directeur du centre régional anticancéreux « Paul Strauss » de Strasbourg, avec la collaboration de MM. Borrel, Canuyt, Leriche, Masson, Pautrier, Schickelé, Stoltz et Weil, professeurs de la Faculté de Médecine de Strasbourg, de MM. Neumann, Coryn, Sluys et Durtin, de Bruxelles, de MM. Proust, Roussy, Ferroux, Bruzan et de Mme Laborde, de Paris, de M. Bérard, de Lyon, etc.

Ce cours dura trois semaines et obtint un réel succès, ayant réuni une trentaine de radiologistes et de chirurgiens français et étrangers qui, le soir de sa clôture, se retrouvèrent au Grand-Hôtel de la Maison-Rouge dans un banquet présidé par M. Paul Strauss, sénateur, ancien ministre de l'Hygiène, et auquel assistaient MM. Borromée, préfet du Bas-Rhin, Charlety, recteur de l'Université de Strasbourg, le professeur Weiss, doyen de la Faculté de Médecine et président du Conseil d'administration du Centre anticancéreux, M. Laurent Meyer, adjoint au maire de la ville de Strasbourg et président de la Commission administrative des hospices civils de Strasbourg, etc.

Dans les allocutions qui, suivant l'usage, clôturèrent cette réunion, M. le doyen Weis et M. Laurent Meyer insistèrent tout particulièrement sur la haute portée sociale des centres régionaux contre le cancer, centres institués en 1926 par M. Paul Strauss, et dont celui de Strasbourg, particulièrement bien outillé d'un appareil moderne de rœntgenthérapie et doté par surcroît de plus d'un gramme de radium, permet d'assurer en dehors de sa mission scientifique et d'enseignement le traitement des cancéreux indigents des départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle.

Une dernière et brillante allocution de M. Paul Strauss, qui rappela la nécessité de la lutte anticancéreuse, particulièrement urgente à Strasbourg où la mortalité par le cancer dépassait il y a encore quatre ans celle par la tuberculose, clôtura cette réunion particulièrement intéressante.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'AVORTEMENT THÉRAPEUTIQUE CHEZ LES TUBERCULEUSES

PAR MM.

A. PISSAVY et **LEJARD**

Médecin de l'hôpital Cochin. Interne des Hôpitaux.

L'avortement thérapeutique chez les tuberculeuses est une importation d'outre-Rhin. La question soulevée au Congrès gynécologique de Rome en 1902, et traitée alors assez sommairement, fut, à partir de cette époque, reprise dans les pays de langue allemande et largement discutée. De ces débats, ne jaillit d'ailleurs pas la lumière, car au Congrès de Munich, en 1911, Menge[1], de Heidelberg, déclarait que la discussion lui avait démontré que nos connaissances sur la question étaient « un véritable chaos », et qu'en conséquence il était bien résolu à ne jamais provoquer l'avortement.

Malgré tout, l'idée d'interrompre la grossesse dans les premiers mois de la gestation chez les tuberculeuses dont la maladie semblait évoluer, et même chez les autres, fut très favorablement accueillie par un grand nombre d'accoucheurs allemands.

En France, les phtisiologues ont toujours manifesté peu d'enthousiasme pour la nouvelle arme antituberculeuse qu'on voulait mettre entre leurs mains. Quelques accoucheurs se montrèrent moins intransigeants et admirent que l'avortement thérapeutique s'imposait dans certains cas. Les médecins et le public recueillirent cette idée, et il ne paraît pas douteux que, depuis quelque temps, le nombre des tuberculeuses désireuses de voir interrompre leur grossesse augmente sensiblement.

Si quelques-unes semblent considérer leur fœtus comme un simple corps étranger dont on peut se débarrasser sans scrupules, nous, médecins, nous ne pouvons oublier que faire avorter une femme, c'est sacrifier un enfant qui (dans les cas au moins où la mère est encore assez résistante pour mener sa grossesse à terme) a les plus grandes chances de naître bien portant et de le rester, grâce aux moyens prophylactiques dont nous disposons actuellement pour assurer sa préservation.

Il convient donc de n'envisager l'avortement thérapeutique qu'avec une extrême prudence et de ne l'accepter que s'il présente incontestablement pour la mère un bénéfice certain et durable. Or, il semble bien qu'il soit loin de répondre à ce désidératum.

La première condition pour que l'avortement représente un bénéfice certain pour la mère est que la grossesse soit, à n'en pas douter, une cause fréquente d'aggravation de la tuberculose. Les voix les plus autorisées nous l'affirment. On nous laisse même entendre que toute personne de bon sens ne peut que s'incliner devant une vérité aussi évidente. Bien plus, on nous explique le mécanisme de cette action néfaste de la gravidité par l'anergie qu'entraînent la grossesse et l'accouchement. Néanmoins, avant d'accepter sans réserve ces enseignements, il n'est pas défendu de chercher quelques précisions sur un point aussi important.

Rist[2] a réuni 27 observations de tuberculose révélée ou aggravée à l'occasion d'une grossesse.

1. Cité par FORSSNER dans son rapport à la *Conférence internationale contre la tuberculose*, Lausanne, 1924.
2. RIST. — *Revue de la tuberculose*, Août 1921, p. 245.

Pour le professeur Bar[1], 30 pour 100 des tuberculeuses voient leur maladie éclore à l'occasion d'une gestation. Une statistique de Léon Bernard[2], portant sur 231 femmes bacillaires ayant des antécédents gravidiques, montre qu'une fois sur deux, la grossesse a paru exercer une influence fâcheuse sur l'évolution de la tuberculose, alors que, dans l'autre moitié des cas, elle a semblé indifférente.

Mais il est facile de se rendre compte que les statistiques précédentes sont de peu d'intérêt pour l'objet qui nous occupe, car elles ne nous fournissent aucun point de comparaison avec ce qui se passe chez les tuberculeuses non gravides et ne tiennent pas compte des formes de la maladie.

La statistique de Forssner[3] échappe à ces critiques. L'auteur, en consultant les fiches du Dispensaire-Sud de Stockholm, a dressé un premier tableau (tableau I) indiquant la façon dont la tuberculose s'est comportée, au bout d'un an et de deux ans, chez les bacillaires âgées de 17 à 40 ans, dépourvues d'antécédents gravidiques récents.

Dans un autre tableau (tableau III), il nous indique le sort, au bout d'un an et de deux ans, des femmes enceintes tuberculeuses observées à la Maternité de Stockholm. Pour que ce dernier tableau soit tout à fait comparable au précédent, Forssner en élimine les cas ou la tuberculose, insoupçonnée jusque-là, ne fut découverte que grâce à l'examen systématique auquel étaient soumises toutes les femmes enceintes. Il fait remarquer en effet que, faute de pratiquer cette élimination, le pronostic chez les tuberculeuses gravides bénéficierait de cas trop discrets pour inquiéter la malade et l'engager à se faire examiner spontanément, alors que les cas de ce genre échappent au dispensaire où l'on ne va consulter que si l'on a des raisons de se croire atteint.

La comparaison des deux tableaux nous donne les résultats suivants :

Après une année d'observation, sur 203 tuberculeuses gravides, 57 s'étaient aggravées et 26 étaient mortes, soit au total 40 pour 100 de cas défavorables. Sur 396 femmes, chez lesquelles aucune gestation n'avait pu influencer la tuberculose, 85 s'étaient aggravées et 58 étaient mortes, soit au total 36 pour 100 de cas défavorables.

Après deux années d'observation, sur 185 tuberculeuses gravides, 46 s'étaient aggravées et 49 étaient mortes, soit au total 51 pour 100 de cas défavorables. Sur 359 malades chez lesquelles la grossesse ne pouvait être incriminée, 80 s'étaient aggravées et 110 étaient mortes, soit au total 52 pour 100 de cas défavorables.

Ainsi, après un an d'observation, la proportion des cas défavorables chez l'ensemble des tuberculeuses gravides ne dépasse que de 4 pour 100 la proportion des cas défavorables chez l'ensemble des tuberculeuses non gravides. Après deux ans d'observation, la proportion des cas défavorables est la même dans les deux groupes.

Mais il se pourrait que la grossesse, sans action sur certaines formes de tuberculose, exerçât sur certaines autres une action aggravante manifeste. C'est l'idée que soutient M. Dumarest[4] et la statistique de Forssner nous montre qu'elle est exacte.

1. BAR. — *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 14 Novembre 1922.
2. LÉON BERNARD. — *Bull. Acad. Méd.*, 1922, n° 42, p. 582. (L'auteur fait état de deux statistiques : l'une porte sur 327 femmes tuberculeuses dont 81 + 85 = 166 ont des antécédents gravidiques. L'autre porte sur 164 tuberculeuses dont 31 + 34, soit 65, ont des antécédents gravidiques, 166 + 65 = 231.)
3. Rapport fait à la *Conférence internationale contre la tuberculose*, Lausanne, 1924.
4. DUMAREST. — *Monde médical*, Paris, 1924, n° 655.

Cet auteur répartit ses malades en trois groupes correspondant aux trois stades de Turban[1].

Dans les tuberculoses du 2e degré, au contraire, l'influence fâcheuse de la grossesse apparaît nettement. Au bout d'un an, la proportion des cas défavorables est de 39 pour 100 chez les tuberculeuses gravides et de 27 pour 100 chez les autres. Au bout de deux ans, les chiffres correspondants sont 51 pour 100 et 44 pour 100 : la différence s'atténue, mais reste pourtant appréciable.

En ce qui concerne le 3e degré, au bout d'un an, la proportion des cas défavorables est de 65 pour 100 chez les femmes gravides, de 57 pour 100 chez les autres ; et, au bout de deux ans, de 73 pour 100 dans les deux groupes. Il n'y a pas lieu d'être surpris du fait que l'influence fâcheuse de la gravidité apparaît moins nettement chez les tuberculeuses du 3e degré que chez celles du 2e.

Le groupe des tuberculeuses *non gravides* du 3e degré comprend, en effet, une proportion de cas très avancés, beaucoup plus forte que le groupe des tuberculeuses gravides, à cause de l'inaptitude habituelle des grandes bacillaires à devenir enceintes.

De ces données, on peut conclure que dans les cas où elle se fait le plus nettement sentir, c'est-à-dire dans la tuberculose de gravité moyenne, et après un an d'observation, l'influence fâcheuse de la grossesse se manifeste dans 12 pour 100 des cas.

C'est donc 12 pour 100 des tuberculeuses que l'interruption de la grossesse pourrait sauver si l'intervention était efficace. Or, rien ne prouve qu'elle le soit.

Lorsqu'on cherche des documents permettant d'apprécier cette efficacité, on ne trouve que des renseignements vagues et contradictoires, ainsi qu'on peut s'en rendre compte en lisant l'analyse faite par Forssner des travaux publiés sur le sujet. Au cours de la discussion qui eut lieu à l'Académie de Médecine, en Novembre et Décembre 1922, M. Bar[2] a rapporté 9 observations d'avortements provoqués pour tuberculose. Une malade mourut rapidement ; 6 eurent une amélioration immédiate, mais ensuite furent perdues de vue. Deux étaient encore en bonne santé dix ans après l'intervention, « *après avoir mené à bien de nouvelles grossesses* ». De sorte qu'on est tenté de se demander si la grossesse interrompue aurait eu une influence beaucoup plus malfaisante que celles qui survinrent ultérieurement.

Pour Winter (cité par Forssner), l'avortement donnerait un résultat favorable dans 53 pour 100 des cas. Mais pour Weinberg (de Stuttgard), cité par Wallich[3], 16,7 pour 100 seulement des tuberculeuses, chez qui on interrompt la grossesse, auraient une *survie prolongée*.

Une statistique du Dr Czackes[4] portant sur 36 malades et établie avec un recul moyen de trois ans et demi donne les résultats suivants :

Sur 22 malades ayant mené à terme leur grossesse, 12 (soit 54 pour 100) étaient encore vivantes à l'échéance indiquée. Parmi ces 22 malades,

1. La classiccation de TURBAN est fondée sur l'étendue et la gravité apparente des lésions. Le premier degré s'applique aux lésions légères, atteignant au plus en étendue le volume d'un lobe. Le deuxième degré s'applique aux lésions légères plus étendues que celles du premier degré, mais ne dépassant pas le volume de deux lobes ou aux lésions graves intéressant au maximum le volume d'un lobe. Le troisième degré s'applique à toute lésion plus étendue que celles du deuxième degré. Par lésions légères, il faut entendre celles qui se traduisent par de la submatité, une respiration rude, bronchique ou affaiblie et par des râles fins ou moyens. Par lésions graves, il faut entendre les infiltrations compactes avec ramollissement accentué et cavernes.
2. BAR. — *Acad. de Méd.*, 1922, n° 42, p. 599.
3. WALLICH. — *Acad. de Méd.*, 12 Décembre 1922, p. 479.
4. CZACKES. — *Strasbourg médical*, t. II, fasc. 8, n° 15, 5 Août 1926, p. 219.

sont comprises 10 femmes atteintes de tuberculose au 3e degré de Turban qui succombèrent dans l'année qui suivit leur délivrance.

Sur 14 malades chez lesquelles la grossesse fut interrompue, 10 (soit 71 pour 100) étaient encore vivantes au bout de trois ans et demi. Mais tandis que, pour les tuberculeuses dont la grossesse fut respectée, l'auteur indique le degré de la maladie, il n'en fait aucune mention pour les tuberculeuses chez lesquelles on interrompit la gestation. Cette omission rend impossible la comparaison des cas. Il eût pourtant été intéressant de savoir si, dans le groupe des avortements thérapeutiques, la proportion des formes avancées était aussi forte que dans celui des grossesses respectées.

Admettons cependant que les deux tableaux grossesses respectées et grossesses interrompues) soient strictement comparables. Si de 71 pour 100 on enlève 54 pour 100, il nous reste 17 pour 100. Cette proportion est donc celle des cas susceptibles de figurer au bénéfice de l'avortement. D'où il résulte que pour assurer à 17 mères une survie de trois ans et demi, il faudrait sacrifier cent enfants : la rançon est un peu forte. Elle l'est d'autant plus que les cas observés par M. Czackes sont, non pas des guérisons, mais des améliorations ou des états stationnaires. Aussi peut-on prévoir, sans faire preuve d'un pessimisme excessif, qu'un certain nombre d'entre eux s'inscriront à plus ou moins brève échéance dans la colonne des décès, et réduiront encore le pourcentage des survies durables.

Lorsque les faits en médecine ne correspondent pas à une idée qu'on veut défendre, on essaye volontiers de se tirer d'affaire en disant « questions d'espèces ». Nous voilà bien avancés. Car personne ne nous indique à quoi on peut reconnaître que, chez telle tuberculeuse gravide, l'interruption de la grossesse sera favorable ou nuisible ou inopérante, et personne ne nous l'indique parce que personne ne le sait. Si nous sommes interventionnistes, nous devrons donc nous résigner à suivre notre inspiration, ou, pour mieux dire, à opérer au petit bonheur, avec, comme seule certitude, celle de sacrifier un enfant ayant toutes chances de naître sain et que nous préserverons si nous voulons.

Dans ces conditions, et ayant à choisir entre un mal certain et un bénéfice problématique, nous estimons que l'hésitation n'est pas possible et que l'abstention s'impose dans tous les cas.

QUELQUES REMARQUES CLINIQUES AU SUJET DE

L'ÉTIOLOGIE DES VARICES

ROLE DES GLANDES GÉNITO-HYPOPHYSAIRES[1]

Par L. GAUGIER.

Il nous a paru intéressant d'essayer de rechercher la cause des varices sur le grand nombre de variqueux qui se présentait à l'hôpital Necker pour bénéficier de la méthode sclérosante.

***

Avec bien des auteurs[2] le rôle du terrain, de la dystrophie veineuse nous a paru fondamental. Dans les conditions ordinaires, certaines hormones sécrétées par les glandes endocrines maintiennent la tonicité des parois veineuses, par l'intermédiaire du sympathique péri- et endoveineux agissant sur les fibres musculaires lisses. Que certaines sécrétions viennent à manquer ou soient viciées, il en résulte un défaut de tonicité de la paroi veineuse et des valvules ; cet état constitue la maladie variqueuse. Il va sans dire qu'une fois que la maladie est constituée, elle s'aggrave du fait de l'augmentation de la pression intraveineuse des membres inférieurs. C'est dire le rôle nocif de la station debout et de l'effort.

***

Nous éliminerons, tout d'abord, les dilatations veineuses par compression ou oblitération des troncs veineux profonds. Ces dilatations veineuses ne sont pas pour nous de vraies varices. Elles constituent une véritable circulation veineuse collatérale, venant au secours de la circulation veineuse profonde oblitérée (phlébite profonde) ou gênée (tumeur ovarienne, fibrome, ostéosarcome, cal osseux, etc.). Elles s'accompagnent d'hypertension veineuse (Villaret, Saint-Girons, Salace, Grellety-Bosviel). Il faut savoir respecter cette circulation de secours, de telles dilatations veineuses ne doivent pas être traitées par la méthode sclérosante. D'ailleurs, elles sont très difficiles à oblitérer par les injections.

Ces dilatations veineuses par gêne de la circulation profonde une fois éliminées, il nous reste les varices ordinaires, essentielles, disons nous, puisque la cause nous échappe.

***

Les varices nous ont paru nettement être causées par une déficience de certaines glandes à sécrétion interne, particulièrement chargées de déverser dans le torrent de la circulation une hormone tonique de la paroi veineuse.

Ainsi l'hérédité si souvent remarquée, à juste raison, dans les affections variqueuses, nous paraît se faire par l'intermédiaire des glandes endocrines. L'hérédité variqueuse nous apparaît consécutive à l'hérédité glandulaire. Il n'existerait pas une hérédité veineuse directe, celle-ci serait secondaire à la transmission des tares glandulaires.

Les varices nous ont paru aussi fréquentes chez la femme que chez l'homme. Beaucoup plus de femmes que d'hommes se présentent à la consultation. Mais les hommes ne désirent bénéficier de la méthode sclérosante que s'ils sont atteints de varices volumineuses, les gênant dans leur travail ou leur occasionnant des douleurs. Tandis que plus de la moitié des femmes que nous voyons vient pour des raisons de coquetterie. A la base de la diathèse variqueuse dans les deux sexes, la viciation de sécrétion des glandes génitales ou de l'hypophyse nous a semblé très fréquente.

Chez la femme, c'est la viciation de la sécrétion de l'ovaire qui peut, le plus souvent, être invoquée. L'action des hormones de la glande ovarienne nous a paru des plus nettes.

Les varices surviennent surtout pendant la vie génitale de la femme, elles en marquent les étapes. On connaît bien les varices survenant pendant la grossesse, on n'insiste pas assez sur les poussées de varices survenant au moment de la puberté et de la ménopause.

C'est quelques années après la puberté que débute, chez les prédisposées, l'apparition des premiers cordons bleuâtres. Les premières règles marquent la première poussée variqueuse ; ensuite, au moment de chacune des périodes menstruelles, on assiste à une légère poussée veineuse. Chaque fois que les règles surviennent, elles s'accompagnent d'une poussée congestive du côté des membres inférieurs, les varices deviennent plus turgescentes, les jambes sont plus lourdes. Quelquefois même, ces sensations de pesanteur des jambes, de tension du côté des varices servent d'avant-coureur et avertissent les malades que les règles vont survenir. Chaque période, chaque poussée, laisse les veines un peu plus dilatées et bientôt, en quelques années, l'état variqueux est constitué.

Ces poussées congestives sont toujours plus marquées au moment de la ménopause et de très nombreuses femmes qui avaient été indemnes jusque-là assistent à l'établissement, sur leurs membres inférieurs, de pinceaux de veinules rouges ou bleues, dilatées en tête de méduse et surtout visibles sur le côté externe des cuisses. Ces poussées cataméniales de la ménopause s'accompagnent de sensation de fourmillements, d'impatience dans les membres inférieurs, obligeant parfois les malades à changer leur jambe de position, à rechercher les endroits frais des draps, et parfois même elles obligent les malades à se lever et à faire quelques pas. Tous ces phénomènes sont liés à une paresthésie du sympathique dont l'origine doit être recherchée dans une viciation de la sécrétion de l'hormone ovarienne.

Chez les prédisposées soumises à la castration ovarienne à la suite d'hystérectomie totale ou d'ovariectomie double, ces phénomènes s'observent aussi et surviennent deux à trois mois après la castration.

Mais c'est, comme on le sait, pendant la grossesse qu'il est fréquent d'assister à l'éclosion ou à l'augmentation des varices. Dans les mois qui suivent l'accouchement, les varices disparaissent souvent complètement. Les accoucheurs nous ont appris depuis longtemps que les varices ne sont pas consécutives à la compression des veines iliaques par la matrice distendue. Elles surviennent, en effet, dès le premier mois, alors que l'utérus est encore très petit, et on sait que de telles varices disparaissent ou s'affaissent lorsque le fœtus meurt *in utero*.

Tous ces faits semblent bien démontrer que, lorsqu'il existe un trouble de la sécrétion ovarienne, les varices se développent. Les parois veineuses paraissent tonifiées par une sécrétion qui manque au moment des règles et pendant la gestation, à l'époque où existe le corps jaune de menstruation ou de grossesse.

Chez l'homme, la sécrétion interne génitale est plus difficile à mettre en évidence ; c'est, cependant, après la puberté que les varices débutent et il n'est pas douteux qu'il existe une poussée variqueuse vers 40-50 ans.

A côté des glandes génitales, la glande hypophysaire nous a paru avoir une influence nette sur l'état variqueux. Il est une forme de varice qui nous a paru causée par une perturbation de la sécrétion hypophysaire.

Ce sont des cas calqués les uns sur les autres : les varices sont ici particulièrement développées, elles bosselent tout le membre inférieur. Sur la jambe existent des ampoules veineuses, dilatées, bleuâtres ou blanchâtres, couvrant presque toute sa surface. Sur les cuisses, la saphène interne est énorme et sinueuse. Dans certains de ces cas où on peut dire que la maladie veineuse est au maximum, il nous a paru exister un état acromégaloïde.

Les malades atteints de cet état variqueux particulier présentent, en effet, de grosses extrémités : gros pieds, grosses mains, gros nez, une mâchoire inférieure développée, une langue étalée et large. Nous avons vu au moins 15 cas de ce type, et nous avons émis l'hypothèse que, dans certains cas, la petite tumeur comprimant l'hypophyse empêchait la sécrétion glandulaire, s'exerçant sur la tonicité des fibres lisses.

Ce sont ces faits qui nous ont paru démontrer la viciation de certaines sécrétions endocrines à l'origine des varices. Il est à remarquer que tout le tissu veineux est frappé d'hypotonicité chez les variqueux, d'où la fréquence chez nos malades de varicocèle, d'hémorroïdes et même de varices œsophagiennes. Ce fait que tout le système veineux est atteint s'explique fort bien par l'absence de l'hormone tonique agissant avec élection sur le tissu veineux.

1. L'auteur se permet de signaler que de plus amples développements de la question seront étudiés dans un volume en préparation qui paraîtra au début de 1927 sous la signature du professeur Sicard et de L. Gaugier : *Traitement des varices par la méthode sclérosante*.
2. Quiserne, Mabille, Hugel et Delater.

L'influence des autres glandes endocrines n'a pas spécialement retenu notre attention. C'est ainsi que les troubles de la fonction thyroïdienne même dans ses formes les plus marquées de maladie myxœdémateuse et basedowienne ne nous ont pas semblé s'accompagner spécialement d'état dystrophique des veines.

Le trouble de la fonction surrénalienne, même lorsqu'il existe une hypotension artérielle manifeste comme dans la maladie d'Addison, ne paraît pas non plus être générateur de varices. L'insuffisance de la sécrétion de l'adrénaline devrait *a priori* amener une hypotonicité veineuse, il n'en est rien. Et nous en sommes réduit à supposer que l'adrénaline agit avec élection sur la contractilité artérielle par l'intermédiaire du sympathique artériel, tandis qu'il appartient à un produit inconnu, sécrété par l'hypophyse, par exemple, d'agir sur la tonicité veineuse en excitant le sympathique veineux.

***

Chez nos malades dystrophiques veineux, il est évident que tout ce qui augmentera la tension sanguine veineuse comme la station debout prolongée et l'effort amènera une dilatation plus rapide des cordons veineux. Le rôle de l'effort a été bien mis en évidence ces dernières années depuis qu'on prend couramment la tension veineuse. Le manomètre monte au moment de l'effort de plusieurs centimètres de mercure. C'est qu'à ce moment les viscères abdominaux compriment avec force les vaisseaux abdominaux, en particulier les veines, dont les parois plus souples que les parois artérielles se laissent plus facilement écraser. Le sang continuant à arriver par le système artériel non complètement oblitéré, il en résulte cette augmentation de la pression veineuse. Cette pression se traduit à tout le système veineux des membres inférieurs d'autant plus facilement que la dystrophie veineuse dilate les parois veineuses et affaisse les valvules. Certains auteurs prétendent avec raison que la constipation serait génératrice de varices. On s'explique dans une certaine mesure que l'anse sigmoïde gauche distendue tombant sur les veines iliaques puisse gêner la circulation de retour. Mais il est nécessaire que les veines soient atteintes de cet état dystrophique particulier qui constitue la maladie variqueuse.

***

Disons un mot des varices traumatiques. Il existe des varices consécutives à des traumas. Le fait n'est pas douteux. Nous en avons vu quelquefois survenir après des blessures de guerre notamment. On conçoit qu'un choc violent en lésant la paroi veineuse puisse réaliser un état variqueux local. D'ailleurs, ces varices sont particulièrement sensibles au traitement sclérosant.

***

Au point de vue pathogénique, on comprend fort bien que les « varices internes » si souvent invoquées par les malades n'existent pas toutes seules, et point n'est besoin de discuter pour savoir si elles précèdent ou si elles suivent l'apparition des varices externes.

Tout le système veineux est frappé d' « hypotonicité » chez les variqueux. La dystrophie des valvules veineuses doit être, à peu de chose près, contemporaine de l'hypotonie des parois veineuses; il y a entre ces deux parties de la veine malade échange de mauvais procédés, et la distension des parois veineuses et la non-occlusion des valvules unissent leurs efforts pour aggraver l'état variqueux.

***

Et s'il nous est permis de tirer de ces faits une conclusion thérapeutique, nous répéterons, après bien des auteurs[1], qu'il ne suffit pas de traiter les varices des malades par la méthode sclérosante ou le traitement chirurgical, il faut aussi soigner chez eux l'état variqueux. On combattra cette diathèse par la teinture d'iode donnée à forte dose comme excitant des sécrétions glandulaires, par les poudres ou les piqûres d'hypophyse, d'ovaire, par les toniques des fibres lisses: ergot de seigle, hamamélis, hydrastis. Cette association des toniques veineux opothérapeutiques aux toniques veineux végétaux complétera admirablement le traitement sclérosant.

En agissant ainsi, on pourra avoir l'espoir en atténuant l'état veineux dystrophique de parfaire l'effet toujours remarquable du traitement sclérosant.

1. Quisfrne, Mabille, Delater et Hugel.

XIIIe CONGRÈS FRANÇAIS D'HYGIÈNE

(Paris, 19-21 Octobre 1926.)

Le 19 Octobre dernier, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur, s'est ouvert sous la présidence de M. Henri Martel, directeur des services vétérinaires sanitaires à la Préfecture de police et membre de l'Académie de médecine, qu'entouraient MM. Roux, directeur, Calmette et L. Martin, sous-directeurs de l'Institut Pasteur, Dujarric de la Rivière, etc., le XIIIe Congrès d'Hygiène organisé par la Société de médecine publique et de génie sanitaire.

Cette première séance fut ouverte par une allocution de M. Martel qui exposa le plan d'ensemble des travaux du Congrès.

Prenant ensuite la parole M. Léon Douarche, chef du cabinet du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, après avoir présenté les regrets de M. André Fallières ainsi que les excuses de M. Nipoty, conseiller d'État, directeur de l'Assistance et de l'Hygiène publique, empêchés l'un et l'autre d'assister au Congrès, ajouta aux vifs applaudissements de toute l'assistance :

« Le choix de l'Institut Pasteur comme siège de vos délibérations est à lui seul un enseignement et un symbole. Vous avez voulu placer vos travaux sous l'égide du grand Pasteur et de son continuateur, le Dr Roux, cet illustre savant qui honore non seulement la France, mais l'humanité tout entière par sa science et sa haute conscience. Au nom de M. le ministre de l'Hygiène et en votre nom à tous, j'incline l'hommage de ma profonde admiration et de mon respect devant le Dr Roux, qui nous offre l'hospitalité dans cette maison qu'auréole tant de gloire.

« Vous avez inscrit à votre programme des questions qui sont d'une brûlante actualité. Et tout d'abord le problème de l'immigration, qui préoccupe le ministre, non seulement au titre de l'organisation du travail et du recrutement de la main-d'œuvre, mais aussi au titre de l'aménagement démographique du pays et de la protection de la race française.

« Vous traiterez aussi de la conservation des aliments par le froid, question importante dans les circonstances actuelles, et présentant un intérêt économique et social de premier ordre, qu'il s'agisse de lutter contre la vie chère ou de procurer à la population une alimentation saine.

« D'autres communications de votre Congrès sont relatives à la défense contre les maladies contagieuses et contre les fléaux sociaux. Ces communications soulignent encore la collaboration effective de l'Institut Pasteur et de la science à la pratique de l'hygiène. Comment ne pas rappeler à cette occasion que c'est à l'Institut Pasteur et à M. Roux que nous devons cette merveilleuse découverte du sérum antidiphtérique qui a sauvé tant de vies d'enfants?

« N'est-ce pas une des fonctions essentielles du ministre de l'hygiène que la lutte contre les fléaux sociaux? Aussi ne fera-t-on jamais assez l'éloge des médecins d'hygiène, des fonctionnaires départementaux et communaux qui sur tous les points du pays apportent le concours de leur science et de leur dévouement à l'action sanitaire, qu'il est nécessaire de centraliser en leurs mains. »

La question de l'immigration.

Rapport de MM. Dequidt et Forestier : **Les différents aspects du problème de l'immigration.** — Depuis la guerre, les grands courants migratoires trans-océaniques ont été déviés et modifiés par les mesures défensives que les États-Unis, les Dominions et les Républiques sud-américaines ont opposées à l'afflux massif des travailleurs étrangers.

Aujourd'hui, après les États-Unis, la France est la nation du monde qui reçoit le plus d'immigrants.

Ce phénomène nouveau d'une ampleur considérable apporte avec lui une multitude de problèmes graves et complexes pour la solution desquels nous ne sommes nullement préparés par une longue tradition.

Pour faire face aux conséquences de cette situation la France doit inaugurer une politique active d'immigration qui lui permette de répondre efficacement à la politique d'émigration des pays exportateurs de main-d'œuvre.

Les indications de cette politique sont multiples :

1° Eliminer les malades;

2° Fermer la porte à ceux qui deviendront malades; il y a en effet une psycho-physiologie du candidat, de l'inadaptable, du déchet social;

3° Au contraire effectuer une sélection et favoriser le courant des types les plus assimilables et établir un barrage aux peuples éloignés de notre civilisation.

Nous n'avons pas actuellement une législation de l'émigration. M. le sénateur Chauveau a bien déposé une proposition de loi tendant à la production du certificat médical préalablement à l'admission de émigrants. Il faut poursuivre le vote de cette loi. Mais un certificat médical ne suffit pas; la prophylaxie sanitaire repose sur un examen psycho-physiologique, professionnel et moral de l'émigrant. Le contrôle du recrutement et de la sélection des émigrants doit mettre en jeu les responsabilités de transport et des contrôles de recrutement et il exige la collaboration des services d'Hygiène publique, des offices d'Hygiène sociale, des syndicats médicaux et des œuvres de prophylaxie et d'assistance. Quant à la naturalisation, il convient de la favoriser, mais seulement à l'égard des éléments déjà assimilés. L'assimilation doit précéder la naturalisation.

Rapport de M. Martial : **L'examen sanitaire des immigrants à la frontière et leur logement dans le pays.** — Dans ce travail d'un haut intérêt pratique, M. Martial insiste tout d'abord sur l'importance extrême qu'il y a pour la préservation de la santé publique de procéder à un examen minutieux, à la frontière même, de tous les immigrants, et il recommande tout particulièrement à cet égard les façons de faire en usage chez les Américains dont le contrôle sanitaire est extrêmement sévère. Or, à cet égard, chez nous tout actuellement reste à faire. En somme il convient de créer toute une organisation pouvant du reste être réalisée sans exiger un effort excessif.

Tout d'abord, il importe de désigner quatre ou cinq points, sur les positions terrestres ou maritimes, où devront être concentrés tous les immigrants.

En ces points de concentration devront être réalisés des bâtiments d'hébergement, des bâtiments spéciaux pour les enfants et les jeunes filles, des bâtiments salles d'examen et de laboratoire et même de petits hôpitaux; les frais de ces installations devront être couverts par l'État, le département, la commune et les groupements industriels, agricoles ou commerciaux faisant appel à la main-d'œuvre étrangère. Pour assurer le service médical de ces installations on pourrait avec avantage recourir aux médecins sanitaires maritimes ne voyageant pas et aux directeurs de Bureaux d'hygiène qui seraient indemnisés du reste à cet effet.

D'autre part, enfin, il conviendrait de renforcer les dispositions prises par le décret du ministre de l'Intérieur en date du 3 Août dernier, décret n'autorisant les indigènes de l'Algérie à passer en France pour y chercher du travail que s'ils sont porteurs d'un certificat médical constatant qu'ils ne sont atteints d'aucune affection contagieuse.

Quant à la question du logement des immigrants à l'intérieur du pays, elle se présente dans des conditions beaucoup plus favorables. Si tout en effet est encore à faire actuellement au point de vue de l'examen sanitaire à la frontière, beaucoup en revanche est dès à présent réalisé au point de vue du logement des immigrants, en particulier dans le bassin de Briey, dans le bassin houiller du Nord et dans la région agricole limitrophe au département de l'Oise et à celui de l'Aisne. Seul le département de la Seine est à cet égard extrêmement mal partagé et cela tient pour une bonne part au surpeuplement de la région, surpeuplement qui est tel que l'on ne trouve pas de terrains libres assez vastes pour pouvoir y construire des cités-jardins et des maisons ouvrières en quantité suffisante. Une réalisation fort intéressante a cependant été effectuée récemment à Paris, celle de « l'Œuvre prophylactique de l'Ouest parisien » constituée sous l'égide de M. le professeur Letulle et qui a pour caractéristique : 1° de faire une propagande énergique contre les maladies vénériennes par des conférences, des brochures, des tracts, des visites, etc. ; 2° de soigner ceux qui n'ont pu échapper à la contamination ; 3° d'exercer son activité d'une manière polyglotte, ayant dans ce but recruté un personnel parlant le russe, le polonais, le tchèque, l'arabe, etc., et soignant gratuitement tous ceux qui veulent se présenter.

— *M. Piquet*, à propos de ce rapport de M. Martial, a insisté sur la nécessité de renforcer les dispositions légales en vigueur dans la colonie algérienne, en vue de combattre la contagiosité des maladies épidémiques et, en particulier, de rendre obligatoire tous les cinq ans la revaccination antivariolique, ainsi du reste que l'a réclamé le Conseil départemental d'Hygiène du département de Constantine.

Réalisation d'un service d'examen et de triage médical dans une station frontière. Le service médical des rapatriements civils à Evian pendant la dernière année de la guerre. — *M. Armand-Delille*, qui vers la fin de la guerre fut chargé d'organiser, à destination des populations civiles rapatriées des régions envahies, un service où furent examinés sous sa direction plus de 300.000 sujets, hommes, femmes ou enfants, estime, comme M. Dequidt et M. Martial, que la création sur la frontière ou dans les ports de services d'examen et de triage médical à l'usage des immigrants est parfaitement réalisable et présenterait de précieux avantages et cela d'autant plus que l'installation de ces services entraînerait des dépenses notablement moindres que celles nécessitées par l'hospitalisation et le traitement des nombreux étrangers qui encombrent aujourd'hui la plupart de nos hôpitaux d'enfants et d'adultes de Paris et des grandes villes.

Le problème de l'immigration. — *M. Pierre Montagnol*, directeur du Bureau d'Hygiène de Valence, estimant que l'immigration constitue pour notre pays un péril grave, tant au point de vue sanitaire qu'économique, propose pour en combattre les dangers les moyens suivants :

1° Exiger des immigrants un certificat médical préalable, certificat devant être soumis au visa de nos consuls et faute duquel le visa du passeport ne serait pas délivré ;

2° Créer en notre pays des hôpitaux nationaux étrangers, qui seraient chargés d'assurer obligatoirement et à leurs frais les soins et le traitement nécessités par l'état des leurs, hôpitaux devant être placés sous notre surveillance immédiate et où nous aurions non seulement le droit, mais l'obligation de diriger tous les malades étrangers paraissant suspects ou dont la curabilité ne serait plus possible ;

3° Prendre des dispositions pour que, dans nos usines, nos ouvriers soient embauchés de préférence aux étrangers ;

4° Etablir sur les étrangers une taxe annuelle — taxe devant être établie par famille et non par tête d'habitant, de façon à ne pas accabler les familles nombreuses — dont le montant servirait à faire bâtir de nouvelles habitations, ceci pour combattre la crise du logement et les dangers sanitaires qu'elle entraîne, qui résultent pour une grande part de l'immigration actuelle.

Le logement des Espagnols à Narbonne. — *Mme Daumezon* a constaté en examinant le service de déclaration des étrangers que, pour la ville de Narbonne, les Espagnols représentent la presque totalité des étrangers installés dans cette ville. Depuis 1918, la population espagnole à Narbonne n'a cessé de s'accroître, passant de 5.350 en 1918 à 7.350 au 31 Décembre 1925.

En raison de cet accroissement continu des sujets espagnols, les locaux habités par eux sont surpeuplés et souvent insalubres. Il y aurait donc lieu de lutter contre ce surpeuplement qui peut à l'occasion comporter des inconvénients graves au point de vue de la santé publique et cela d'autant plus que les Espagnols sont réfractaires à la vaccination ou à la revaccination antivariolique. En ces conditions, il semble qu'il y aurait lieu de prendre des mesures pour éviter ces dangers, en particulier rendre la vaccination ou la revaccination obligatoires à la frontière quel que soit l'âge du sujet, à moins de présentation d'un certificat constatant la vaccination ou la revaccination avec succès depuis moins de six mois et prendre aussi des dispositions en vue d'éviter le surpeuplement.

Les maladies professionnelles des immigrés et les traités internationaux de travail et d'assistance. — *M. G. Ichok* attire l'attention sur la situation pénible et même désespérée dans laquelle se voient souvent plongés les ouvriers immigrés atteints d'une maladie contractée grâce à l'exercice de la profession. La législation de la plupart des pays ainsi que les traités internationaux de travail et d'assistance laissent les malades sans la protection nécessaire. Pour remédier à cette situation anormale, il est à désirer que toute maladie dont l'origine professionnelle est dûment prouvée confère les mêmes droits à la réparation que les accidents de travail. Il faut, en plus, afin d'éviter le déplacement des éléments non adaptables, veiller à ce qu'à l'embauchage, les principes d'orientation professionnelle soient sauvegardés.

La main-d'œuvre étrangère et ses conséquences au triple point de vue médical, social et financier. — *MM. Louis Spillmann et Jacques Parisot* (de Nancy). — Le problème sanitaire posé par l'immigration a été étudié surtout à la lumière de diverses statistiques montrant le nombre croissant d'étrangers accueillis dans certains hôpitaux. L'étude faite par MM. L. Spillmann et J. Parisot présente d'autant plus d'intérêt qu'elle envisage non plus des statistiques hospitalières isolées, mais pour la totalité d'un département (Meurthe-et-Moselle) la répercussion que peut avoir au point de vue médico-social et financier « la maladie des étrangers » nombreux dans cette région.

La proportion des étrangers, presque tous ouvriers, atteint près de 18 pour 100 de la population totale du département, et 88 pour 100 environ de cette population étrangère est représentée par des Italiens, Polonais, Belges et Luxembourgeois, pour lesquels existent des traités d'assistance réciproque. Or les frais d'assistance occasionnés au département par l'application de ces traités ont subi une progression constante : charge plus que quadruplée de 1921 à 1925. Non seulement le nombre des hospitalisations est élevé, mais la durée de celles-ci dépasse notablement la durée moyenne d'une hospitalisation de Français.

Les cas de tuberculose et surtout de syphilis en activité constituent, d'autre part, un danger médico-social sur lequel les auteurs, par des chiffres précis, attirent l'attention : en particulier, il faut retenir que la proportion des cas de syphilis primaire chez les étrangers représente environ le tiers de la totalité des cas observés au dispensaire central. Alors qu'un effort considérable est fait, spécialement en Meurthe-et-Moselle, pour lutter contre les fléaux sociaux, que des résultats importants sont déjà acquis, des mesures s'imposent pour éviter qu'ils ne soient réduits à néant du fait de cette « importation ». En dehors de mesures générales concernant l'examen à l'entrée des étrangers et sur lesquelles les auteurs ont insisté dans des études précédentes, ils en proposent certaines concernant spécialement les travailleurs appelés de l'étranger par les organisations industrielles : réorganisation complète et armement des centres de triage (absolument insuffisants pour la tâche qui leur incombe) ; création de dispensaires industriels d'hygiène sociale, liaison étroite avec tous les dispensaires de département, refoulement obligatoire sur le pays d'origine de tout ouvrier refusé à la visite médicale d'embauchage (alors que presque toujours celui-ci refuse ce retour et, peu après, malade, est hospitalisé aux frais de l'A. M. G.); établissement d'un carnet de santé permettant la surveillance des suspects et le traitement des malades, propagande sanitaire apte à toucher non seulement les habitants, mais également les étrangers, etc. Plusieurs de ces projets sont déjà réalisés en Meurthe-et-Moselle.

La prophylaxie antivénérienne chez les ouvriers étrangers. — *MM. L. Cavaillon et L. Spillmann*, en raison des dangers réels résultant de la présence sur notre territoire de sujets étrangers atteints d'affections vénériennes contagieuses, préconisent les mesures suivantes :

1° La délivrance à tous les ouvriers étrangers autorisés à résider en France, au moment de l'examen médical d'entrée ou à leur arrivée chez l'employeur, d'une notice rédigée en plusieurs langues, rappelant sommairement les principaux symptômes des maladies vénériennes et donnant la marche à suivre pour se préserver de la contagion et si celle-ci survient pour lutter ardemment contre la maladie ;

2° Application stricte de la réglementation des hôtels, pensions et cantines pour étrangers. Interdiction stricte de laisser deux ouvriers ou plus coucher dans le même lit. Obligation de changer les draps lorsque le locataire change ;

3° Surveillance sévère des femmes de cantines, servantes de cafés, débits, brasseries ou restaurants qui, lorsqu'elles seront reconnues se livrer à la prostitution, devront être strictement soumises à la surveillance médicale réglementaire ;

4° Surveillance sévère dans les localités voisines des frontières des prostituées traversant la frontière pour se rendre dans les agglomérations ouvrières et échappant presque toujours au contrôle de la police ;

5° Surveillance effective des salons de coiffures où les précautions antiseptiques ne sont pas prises, ceci en raison de ce fait que les chancres céphaliques se rencontrent fréquemment dans les populations ouvrières.

L'exécution de ces diverses mesures, qui ne sauraient manquer d'améliorer rapidement la situation, serait, estiment MM. Cavaillon et Spillmann, fort heureusement complétée par l'adoption des prescriptions suivantes : 1° Insertion dans les contrats de travail d'une clause stipulant que si le porteur du contrat est reconnu, à son arrivée en France, atteint d'affection vénérienne contagieuse, il sera refoulé sur son pays d'origine aux frais de l'employeur ;

2° Obligation pour les consuls de France dans les pays d'immigration de ne délivrer de passe-ports aux étrangers non munis de contrats de travail que si des médecins agréés par eux ont remis à ces étrangers des certificats témoignant qu'ils sont indemnes d'affections vénériennes contagieuses. Ces certificats, du reste, pourraient constituer des cartes sanitaires résumant l'état de santé des immigrants, cartes sanitaires qu'il serait souhaitable de voir demeurer jointes de façon permanente aux passe-ports individuels ;

3° Les travailleurs étrangers pénétrant en France seront, sur le plus grand nombre de points possibles, soumis à une visite médicale de contrôle avec prime de dépistage. Ceux reconnus atteints de maladies vénériennes contagieuses ne seront pas admis à pénétrer sur le territoire ;

4° Hospitalisation si elle est nécessaire, puis refoulement et rapatriement aux frais des Compagnies de navigation des transmigrants reconnus atteints de maladies vénériennes contagieuses, soit à leur entrée en France, soit à leur arrivée à destination ;

5° Insertion dans le contrat de travail d'une clause stipulant que les industriels ayant embauché des travailleurs étrangers sont tenus d'assurer pour eux des services médicaux mensuels. Les travailleurs reconnus atteints de maladies vénériennes au cours de ces examens seront soignés par le médecin de l'usine ou dans un dispensaire de vénéréologie ;

6° Obligation de soumettre à un examen sanitaire avant de les réembaucher les travailleurs arrivés au terme de leur contrat. Les sujets atteints d'affections vénériennes devront être renvoyés dans leur pays d'origine et un crédit de l'Etat devra être prévu pour couvrir leurs frais de retour ;

7° Obligation de subir un examen médical pour tout travailleur étranger appelé à se présenter pour une raison quelconque devant l'autorité administrative ou judiciaire.

— *M. Briau*, à propos de cette communication de MM. Cavaillon et Spillmann, fait observer qu'il ne

suffit pas de faire auprès des immigrés de la propagande en vue de les diriger vers les institutions prophylactiques antivénériennes.

Il y aurait lieu aussi, estime-t-il, de vulgariser parmi eux la pratique de la prophylaxie telle que l'a réalisée M. Gauducheau.

— *M. Ribot*, répondant à cette observation, fait savoir que des réalisations en ce sens sont faites actuellement, à Marseille au moins dont le poste international de prophylaxie met à la disposition des marins avant l'embarquement des tubes de pommade prophylactique qui lui sont adressés par le ministère de l'Hygiène. Les résultats obtenus par cette propagande sont du reste des plus encourageants. C'est ainsi que dans une compagnie de navigation qui en fait depuis plusieurs années l'expérience, les contaminations vénériennes ont disparu et que seuls ont été infectés les hommes n'ayant pas voulu suivre les conseils que leur ont donnés à cet égard leurs officiers.

— *Mme Moll-Weiss* fait observer, à propos des rapports de MM. Desquidt et Martial, que l'immigration, qui jusqu'ici a toujours été simplement considérée comme un moyen de remédier à la pénurie de la main-d'œuvre, peut aussi se voir envisagée sous un autre aspect. Elle peut constituer, en effet, un remède aux conditions de vie attristantes auxquelles se trouvent condamnées aujourd'hui en notre pays nombre de jeunes filles ou de jeunes femmes par suite de la disparition causée par la grande guerre d'environ deux millions de nos concitoyens. Et c'est ainsi qu'en 1921, ayant créé à Paris un comité d'étude pour le placement en France des enfants étrangers abandonnés ou orphelins, comité que présidait M. le sénateur F. Merlin, Mme Moll-Weiss reçut de mille jeunes filles, femmes ou couples isolés des demandes pressantes de se voir confier des enfants qui auraient été adoptés complètement et seraient certainement devenus de bons Français. Malheureusement le manque de ressources empêcha le Comité de pouvoir faire venir en France dans des conditions offrant toutes les garanties nécessaires les enfants qu'il eût été possible de recueillir à l'étranger et le projet dut être abandonné.

La lutte antituberculeuse.

Rapport de M. Guillemin : **Le rôle des médecins inspecteurs départementaux d'hygiène et directeurs des Bureaux d'Hygiène dans la lutte antituberculeuse.** — La tuberculose, en notre pays, fait actuellement plus de cent mille victimes chaque année. C'est là un chiffre considérable qui pourrait être notablement abaissé, la tuberculose étant en somme une maladie évitable puisqu'elle est contagieuse et étant aussi, du reste, une maladie guérissable.

Mais, pour obtenir un tel résultat, il est avant tout indispensable d'avoir une politique sanitaire susceptible d'améliorer les conditions hygiéniques et de faire baisser le taux de la mortalité par tuberculose. Or, actuellement, les lois et règlements de protection de la santé publique sont notoirement insuffisants en France. N'est-ce pas ainsi, par exemple, que la loi du 7 Septembre 1919, qui prescrit en son article 5 que les départements ne possédant pas de sanatorium seront tenus, dans un délai de 5 ans, d'avoir à assurer l'hospitalisation des tuberculeux du service départemental, n'a encore reçu son application que dans un petit nombre de départements, alors qu'elle devrait l'être dans tout le pays?

En somme, à l'encontre de ce qui existe à l'étranger, la défense de la santé publique en France n'est point remise, comme elle devrait l'être normalement, uniquement à des personnalités compétentes.

Chez nous les médecins hygiénistes, au lieu d'être groupés en un corps autonome comme ils le sont en Angleterre, par exemple, outre qu'ils sont infiniment moins nombreux pour une population à peu près analogue, demeurent isolés les uns des autres.

En notre pays, en somme, il n'existe point de politique sanitaire et cette carence constitue un véritable danger pour la France.

En ces conditions, on ne saurait le contester, il est donc de toute importance de réaliser chez nous la création d'un groupe d'action indépendant de toute influence, d'un Comité d'Union nationale qui seul pourra entreprendre activement et utilement la lutte contre la tuberculose, lutte qui doit permettre de récupérer par an, dans un avenir prochain, plus de 50 000 et peut-être plus de 80.000 existences.

Naturellement, pour poursuivre utilement cette campagne de salut public, il est de toute nécessité d'en confier le soin à une administration compétente composée de techniciens avertis ayant à leur disposition des praticiens exercés en nombre suffisant, et aussi de ne pas reculer devant les dépenses indispensables, celles-ci, en l'espèce, étant entre toutes légitimes puisqu'elles doivent avoir pour résultat de sauvegarder le capital humain.

Rapport de M. Ott : **A propos du rôle de l'Inspecteur départemental des services d'hygiène dans la lutte antituberculeuse.** — M. Ott, dans son rapport, s'est employé à montrer le rôle que dans la lutte contre la tuberculose les inspecteurs départementaux d'hygiène devraient remplir comme informateurs, comme directeurs techniques et comme coordinateurs.

Les inspecteurs départementaux des services d'hygiène sont en effet particulièrement bien placés pour jouer auprès des organismes antituberculeux le rôle d'informateur, et pour assurer le recrutement de leur clientèle, du fait qu'ils ont la possibilité de dresser pour chaque département le bilan de la tuberculose et de déterminer sa répartition territoriale.

Au point de vue technique, les inspecteurs départementaux de par leur préparation générale et par leur expérience spéciale sont également indiqués pour jouer auprès des personnalités dirigeantes de la lutte antituberculeuse le rôle de conseiller, pour intervenir utilement et efficacement entre le personnel médical et para-médical des œuvres antituberculeuses et leurs dirigeants ou commettants.

Enfin, en raison de la situation qu'ils occupent au point de vue administratif, ils sont particulièrement bien placés pour jouer le rôle de centralisateurs-coordinateurs tant entre les divers organismes de la lutte antituberculeuse qu'entre ceux-ci et l'administration ou mieux les administrations municipales ou hospitalières.

A l'heure actuelle, du reste, dans presque tous les départements, les inspecteurs départementaux d'hygiène sont associés à la lutte antituberculeuse, encore qu'ils n'y tiennent pas toujours le rôle qu'ils devraient y jouer surtout dans l'intérêt des malades et de l'efficacité de la lutte engagée. Or, si l'on tient compte de ce fait qu'à l'exception de quelques rares associations antituberculeuses disposant de ressources illimitées, la plus grande partie de ces associations est alimentée par les fonds des collectivités (Etat, département ou commune), il ne laisse pas d'être choquant de voir le représentant naturel de ces collectivités, en l'espèce l'inspecteur des services d'hygiène, éliminé de la direction de ces associations, alors que sa présence dans le Comité directeur et sa participation à la direction auraient, au contraire, pour résultat de donner aux organisations antituberculeuses la neutralité absolue qu'elles devraient toutes avoir.

Pour ces diverses raisons, M. Ott a conclu son rapport en émettant le vœu que : « **Dans tous les départements, quel que soit le type d'organisation antituberculeuse adoptée, la collaboration départementale des services d'hygiène soit demandée et qu'il fasse de droit partie du Conseil de direction, d'administration ou de surveillance, suivant le cas.** »

Le rôle du Bureau d'Hygiène de Narbonne dans la lutte contre la tuberculose. — *Mme L.-G. Daumézon*, directrice du Bureau d'Hygiène de la ville de Narbonne, après avoir noté que les décès par tuberculose sont passés à Narbonne de 3 pour 1.000 habitants pendant la période 1893-1900 à 3,8 pour 1.000 de 1901 à 1910, pour descendre à 2,81 pour 1.000 de 1911 à 1917 et enfin, à 2,33 pour 1.000 de 1918 à 1925, attribue cette amélioration notable à l'heureuse influence du Bureau d'Hygiène, créé en 1909, à son action administrative et à la création de nombreuses œuvres sociales.

Du rôle des directeurs de Bureau d'Hygiène dans la lutte antituberculeuse. — *M. Pierre Montagnol*. Les directeurs de Bureau d'Hygiène peuvent intervenir efficacement dans la lutte antituberculeuse en préconisant la construction à l'extérieur des villes d'habitations qui devraient être occupées par les habitants des quartiers malsains, en surveillant la consommation des denrées alimentaires et tout particulièrement des viandes et du lait. Pour ce dernier il serait utile de favoriser la tuberculinisation en accordant en vue de cette pratique des avantages aux propriétaires de vacheries.

Les directeurs de Bureau d'Hygiène doivent également s'efforcer de faire le dépistage des tuberculeux. Pour arriver à ce but la création et le bon fonctionnement d'œuvres sociales paraissent avoir plus d'utilité que la déclaration des cas de tuberculose.

Parmi ces œuvres l'inspection médicale scolaire convenablement organisée, en relation étroite avec le dispensaire, paraît offrir un appoint précieux.

En dernier lieu il semble indispensable de créer dans chaque ville importante un sanatorium populaire avec obligation pour « le tuberculeux incipiens » de venir s'y faire soigner, et de faire au point de vue prophylactique l'éducation générale du public.

La lutte antituberculeuse à Boulogne-Billancourt; importance de l'action du Bureau d'Hygiène. — *M. Albert Bezançon*, directeur du Bureau d'Hygiène de Boulogne-Billancourt. A côté de l'action départementale (dispensaire de l'Office public d'hygiène sociale et des œuvres privées), il y a place pour une action municipale dirigée par le Bureau d'Hygiène. A Boulogne-Billancourt, ville industrielle de la banlieue parisienne de 75.000 habitants, fortement touchée par la tuberculose, un gros effort a été réalisé tant pour le dépistage, qui est rendu plus intense grâce aux infirmières scolaires et assistantes d'hygiène de la 1re enfance, que pour la prophylaxie et la préservation de l'enfance (création d'un préventorium-école de plein air municipal).

La lutte antituberculeuse à Vanves; rôle du Bureau d'Hygiène et de la municipalité. — *MM. Landon et Peupion*, maires adjoints de Vanves, exposent les mesures prises à Vanves par le Conseil municipal pour combattre la tuberculose. Ils signalent, notamment, qu'à Vanves, le Bureau d'Hygiène a réalisé les organisations suivantes : la vaccination au B C G; le blanchissage du linge dangereux; l'établissement d'un fichier sanitaire des habitants; la liaison entre le service, le public et les médecins praticiens par les infirmières municipales mises aux ordres de ces derniers, toutes dispositions qui exercent sur la population une puissante action éducative.

Enfin, la municipalité, sur la proposition des auteurs, a envisagé la préservation des groupes indemnes par la désinfection de tout logement à chaque changement d'occupant, par la patente sanitaire des objets mobiliers, linges et vêtements vendus d'occasion.

Le rôle du Service d'Hygiène de la ville de Lausanne dans la lutte antituberculeuse. — *M. Fr. M. Messerli*, privat-docent à l'Université de Lausanne et médecin-chef du Service municipal d'Hygiène. Depuis la création du Service d'Hygiène de la ville de Lausanne, en 1917, un effort constant a été poursuivi en vue d'assurer la collaboration des diverses œuvres officielles et privées s'occupant d'hospitalisation des tuberculeux et de lutte antituberculeuse : hôpital cantonal, dispensaire antituberculeux, ligue et secrétariat contre la tuberculose, etc.; des subsides leur ont été accordés. D'autre part deux sortes de mesures furent prises par le Service d'Hygiène : 1° mesures préventives : *a*) lutte contre le taudis, les habitations malsaines, démolition de vieux quartiers, création d'espaces libres, éducation du public en matière d'hygiène; *b*) mesures destinées à fortifier la santé des enfants et de la jeunesse : création d'écoles de plein air, cures d'air, préventorium scolaire (projeté), création de terrains de jeux et appui aux sociétés de sports; 2° mesures assurant le traitement des tuberculeux : achat d'un pavillon pour tuberculeux (pavillon placé au-dessus de la ville à mi-hauteur, à la lisière des bois). Ces diverses mesures constituent un arsenal complet pour le combat contre la tuberculose.

La conservation des aliments par le froid

Rapport de M. Chrétien, chef de secteur adjoint au directeur des services vétérinaires de la Seine : **Du froid dans la préparation et la conservation des denrées d'origine animale : viandes de boucherie et abats, viandes de porcs et salaisons, volailles, œufs, produits de laiterie.** — Le grand avantage du froid sur les procédés divers de stérilisation — chaleur, antiseptiques, dessiccation — est que ne modifiant pour ainsi dire pas les produits soumis à son influence, il fait l'office d'un véritable agent stabilisateur. Pour cette raison, du reste, il est de toute importance de ne soumettre à la conservation par le froid que des produits absolument frais, autant que possible aseptiques et, en tout cas, toujours préparés avec la plus rigoureuse propreté. L'observation stricte des règles de l'hygiène est en effet d'une

nécessité absolue, quels que soient les produits soumis au froid dont les conditions d'utilisation, du reste, varient suivant la nature des matières à conserver.

Pour les viandes de boucherie, dont la conservation par le froid a pris aujourd'hui un développement considérable, deux méthodes sont employées, la réfrigération et la congélation.

Pour la préparation des viandes réfrigérées, le bœuf seul est utilisé. Les animaux doivent être abattus à proximité de la chambre de conservation et, après avoir été soigneusement débarrassés de toute souillure et séparés en deux, sont maintenus suspendus dans une chambre froide à une température régulière de — 1° à — 1°5. Les viandes ainsi entreposées doivent être l'objet d'examens attentifs et fréquents pour s'assurer que leur aspect demeure normal et qu'elles ne dégagent aucune mauvaise odeur. Quand la réfrigération est bien conduite, après 3 semaines de conservation, les modifications chimiques que présentent les viandes conservées sont à peine appréciables. Elles ont, par exemple, par suite de l'évaporation, légèrement diminué de poids. Les viandes ainsi conservées, du reste, sous la condition d'être utilisées aussitôt que possible après la sortie des chambres froides, peuvent soutenir la comparaison, au point de vue de la qualité, avec les viandes fraîches.

Pour la congélation, qui a pour but une conservation de durée beaucoup plus longue, elle s'applique indistinctement à toutes les viandes de boucherie, exigeant du reste, naturellement, les mêmes précautions de propreté que la réfrigération. Elle s'opère dans des chambres dont la température est maintenue entre — 9° et — 10° et permet, sous la condition de surveiller régulièrement les viandes conservées, de les garder pendant 2 ou 3 ans. encore qu'au point de vue commercial il paraisse indiqué de ne pas prolonger la conservation pendant plus de 6 à 8 mois sous peine de leur voir perdre certaines de leurs qualités.

Quant à la décongélation des viandes avant leur utilisation par le consommateur, elle doit s'opérer soit lentement dans un local dont la température moyenne ne dépasse pas 12°, soit d'une façon plus rapide, dans une chambre à circulation d'air réchauffé artificiellement. Au point de vue de la qualité, les viandes congelées ne le cèdent en rien aux viandes fraîches. Elles possèdent comme celles-ci toutes leurs vitamines et sont même plus tendres et plus faciles à digérer, du fait d'un début d'autolyse qu'elles ont subi.

En dehors de la viande de boucherie, les méthodes frigorifiques s'emploient encore avec avantages pour la conservation des abats, pour celle de la viande de porc, des produits manipulés de charcuterie, de la volaille, des œufs, et enfin des produits de laiterie. Aussi, cette utilisation du froid pour assurer la conservation des produits alimentaires a-t-elle pris en ces dernières années une grande extension, si bien que nos marchés, aujourd'hui, sont largement approvisionnés de produits conservés par le froid : viandes de boucherie et abats congelés provenant surtout de l'Amérique du Sud et de l'Australie; abats de choix réfrigérés venant de Hollande; porcs réfrigérés expédiés de Hollande, du Danemark, d'Italie; poulets préparés en Chine, en Russie, et même en France; œufs de Chine, du Japon, de Russie, d'Amérique du Nord, de France, etc.; beurre importé d'Argentine ou préparé en France, etc.

Rapport de M. Loir, directeur du Bureau d'Hygiène du Havre : **La conservation du poisson par le froid**. — M. A. Loir, dans son rapport, après avoir signalé l'importance économique pour notre pays d'y développer la consommation du poisson, consommation qui est encore extrêmement réduite — 3 kilogr. par an et par tête d'habitant au Havre, 10 kilogr. à Paris, alors qu'à Londres elle s'élève à 123 et 125 kilogr. et qu'elle est de 22 kilogr. pour l'ensemble du Royaume Uni — a vivement insisté sur la nécessité impérieuse d'industrialiser la pêche. Actuellement encore, en effet, nos marins pêcheurs naviguant sur des bateaux de très faible tonnage se trouvent dans l'obligation d'exercer leur industrie à de faibles distances des côtes ; de plus, faute d'installations impossibles à réaliser sur leurs bateaux, ils se trouvent dans l'impossibilité de réaliser les dispositions permettant d'assurer la conservation par le froid du poisson capturé. Il y a donc lieu d'orienter sur une voie nouvelle l'industrie de la pêche en notre pays. Il faut notamment qu'elle se pratique sur de grands bateaux pouvant effectuer en mer de longs séjours et permettant d'aller pêcher au large et par de grands fonds, bateaux sur lesquels seront aménagées des installations frigorifiques permettant de congeler le poisson dès sa sortie de l'eau. Le poisson conservé dans ces conditions constitue un aliment de première valeur et qui peut être amené en abondance et en des conditions avantageuses pour tous sur le marché.

Ce programme préconisé depuis déjà longtemps par M. Loir est d'ailleurs aujourd'hui entré dans la voie de la réalisation.

Au début du mois d'Octobre de cette année, en effet, un grand navire à vapeur de 3.000 tonnes de jauge, un superchalutier, comme il convient de le désigner, a en effet appareillé pour aller pêcher sur la côte occidentale d'Afrique où le poisson abonde. Ce navire, qui doit rentrer prochainement au port de sa première croisière, possède une chambre frigorifique de 800 mc. de capacité et est muni par surcroît de tous les appareils nécessaires pour l'utilisation des poissons non comestibles et en extraire les sous-produits qu'ils sont susceptibles de fournir.

Pour sa seconde campagne, qui est prévue pour Janvier 1927, on projette de lui faire prendre à bord quelques anémiés qui ainsi pourront faire dans une région où la mer est calme une cure marine en d'excellentes conditions.

— *Mme Moll-Weiss*, à l'occasion du rapport de M. Loir, fait observer que ce n'est pas tout que d'effectuer la pêche dans les meilleures conditions de conservation du poisson. Il y a encore lieu de se préoccuper, le navire revenu au port, de le faire parvenir dans des conditions convenables au consommateur, ce qui n'a pas lieu actuellement. Il est donc indispensable, conclut Mme Moll-Weiss, si l'on veut que l'alimentation bénéficie de plus en plus des produits marins, que l'on mette ceux-ci à la portée du public sous une forme qui en rende la consommation facile.

L'application des procédés frigorifiques à la bonne conservation du poisson. — *M. Ledannois*, directeur de l'Office scientifique et technique des pêches maritimes, en raison de ce fait qu'au point de vue de l'hygiène alimentaire, les risques principaux de rapide putréfaction du poisson à bord des grands chalutiers viennent des eaux de fusion de la glace destinée à ce transport, recommande comme moyens pratiques de remédier à ces dangers par : 1° l'emploi de glace aseptique ; 2° l'utilisation de machines frigorifiques auxiliaires ; 3° la frigorification à bord.

Vœux adoptés par le Congrès

Les vœux suivants ont été adoptés par le Congrès.

Vœu de *M. Dequidt*.

1° Le Congrès considérant :

L'importance du mouvement migratoire en France, pays de la plus grande immigration après les Etats-Unis; le droit à l'assistance acquis aujourd'hui aux deux tiers, demain aux trois quarts des immigrants ; la faculté d'entre-circuler, de s'établir accordée aux indésirables; les résultats immédiats de cette politique qui peuple nos hôpitaux, nos asiles, nos prisons et qui pèse lourdement sur nos budgets; les conséquences lointaines d'une imprévoyance qui, par le jeu de l'hérédité et des croisements, retentira fâcheusement sur la santé de la race;

Vu les avis exprimés par l'Académie de Médecine, la Société internationale pour l'étude des questions d'assistance, la Société de Médecine de Paris et nombre de commissions administratives des Hospices;

Emet le vœu que le contrôle sanitaire de l'immigration soit établi sans retard; que les pouvoirs publics :

a) étudient et soumettent au Parlement un statut légal des étrangers inspiré de la législation des grands Etats d'immigration;

b) hâtent le vote des textes législatifs déposés devant les Chambres et qui contiennent des prescriptions sanitaires relatives aux étrangers, en particulier la proposition Chauveau amendée;

c) organisent une liaison étroite, une coordination effective entre les différents départements ministériels s'occupant du problème de l'immigration, usent de leur pouvoir de réglementation et utilisent en les renforçant, s'il y a lieu, les institutions sanitaires normales tant aux frontières qu'à l'intérieur, assurant la défense sanitaire contre les dangers de l'immigration.

2° Le Congrès considérant :

a) la vanité des prescriptions obligatoires dépourvues de sanctions efficaces, l'opportunité d'un contrôle indirect institué dès le pays d'origine par les groupements intéressés, l'utilité de la coopération de ces organismes avec l'Administration à tous les temps de l'immigration depuis le départ jusqu'à la naturalisation, convaincu par l'exemple des grands pays d'immigration qu'une telle collaboration peut être assurée par une équitable répartition des responsabilités;

b) les difficultés de dénoncer les traités qui nous imposent des charges croissantes d'assistance;

Emet le vœu :

a) que la responsabilité des entreprises de recrutement, des Compagnies de transports et des employeurs soit engagée par la sélection, l'introduction ou l'embauchage d'indésirables;

b) que le contrat d'embauchage stipule des garanties d'ordre sanitaire et que par une clause d'assurance sociale il couvre les risques sanitaires de l'immigré, mi-partie aux frais de l'employeur et du salarié;

3° Le Congrès considérant :

L'aspect régional et local du problème de l'immigration, la densité inquiétante de l'élément étranger dans certains départements et certaines localités,

Emet le vœu que les pouvoirs locaux participent immédiatement à l'action de défense sanitaire :

a) qu'un effort de liaison et de coordination rapproche les différents services départementaux et municipaux ainsi que les organismes privés qui s'occupent des immigrés;

b) que les services d'hygiène publique, les offices d'hygiène sociale, les syndicats médicaux, les œuvres de prophylaxie et d'assistance collaborent avec les groupements intéressés pour entreprendre le contrôle, l'éducation et la protection sanitaire de l'immigrant.

4° Considérant que :

L'introduction massive en certains points du territoire d'éléments inadaptables, inassimilables, appartenant à des types inférieurs ou trop différents de notre population nationale, menace par le jeu de l'hérédité en lignée pure ou des croisements l'intégrité et la santé de la race; émet le vœu que les pouvoirs publics :

a) facilitent l'admission d'éléments sélectionnés, que la culture, la civilisation, le type ethnique rapprochent du stock national et dont l'histoire a démontré les qualités d'assimilation;

b) contrôlent soigneusement l'entrée des inassimilables dont le flot doit être réduit, canalisé, dilué dans les zones déterminées.

Vœu des *maires* :

Les maires de la Côte-d'Or soussignés considérant :

1° Les dangers que fait courir à la population et à la race française une immigration insuffisamment contrôlée à l'entrée et nullement surveillée dans la suite;

2° La fréquence des maladies transmissibles dans les milieux ruraux, notamment de la tuberculose et des affections d'origine hydrique;

3° L'impérieuse nécessité de renforcer la surveillance sanitaire des denrées alimentaires, notamment des viandes de boucherie et des produits de laiterie;

4° L'importance économique, sociale et sanitaire, qui se rattache à la surveillance des établissements classés;

5° L'intérêt qu'il y a non seulement à améliorer le cadre dans lequel se déroule la vie rurale, mais à assainir les agglomérations et les immeubles, à les doter d'eau potable régulièrement contrôlée, à surveiller les moyens de transports en commun, à vérifier l'état sanitaire des nomades trop souvent diffuseurs des maladies transmissibles, à veiller au bon fonctionnement des services de la désinfection, à propager les méthodes de vaccination préventive, à encourager et à guider les initiatives privées ou publiques se rapportant à l'hygiène;

6° Le développement et les facilités des communications modernes;

7° L'obligation de simplifier au maximum les mesures administratives dont les maires sont excédés ;

8° La place que doit prendre dans une nation civilisée l'enseignement d'une hygiène élémentaire dont les connaissances sont indispensables à la conservation des individus comme à leur développement physique, moral et civique ;

Emettent le vœu :

1° Que sans préjudice des organisations municipales, il soit institué dans chaque département une organisation centrale des services d'hygiène réunissant tous les moyens d'action techniques et adminis-

tratifs que comporte la protection de la santé publique, actuellement dispersés au détriment de la marche des services et de l'intérêt public, voire même du bon ordre;

2° Qu'en remplacement, ou tout au moins en complément des règlements sanitaires municipaux, il soit établi un règlement sanitaire départemental suffisamment élastique pour permettre toutes les collaborations et toutes les initiatives et dont l'application serait laissée administrativement aux soins des préfets et techniquement aux fonctionnaires de l'hygiène responsable;

3° Que le Congrès d'Hygiène veuille bien s'associer à ce vœu et le transmettre à M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales.

Vœu de *M. Ichok :*

Considérant la nécessité de protéger les ouvriers immigrés contre les maladies contractées pendant l'exercice de la profession,

Le Congrès d'Hygiène émet le vœu :

1° Que le choix des étrangers invités à venir travailler en dehors de leur pays d'origine s'inspire de principes d'orientation professionnelle;

2° Que toute maladie dont l'origine professionnelle est dûment prouvée confère aux ouvriers immigrés les mêmes droits à la réparation que les accidents de travail.

Vœu de *M. Piquet ;*

Le XIII° Congrès d'Hygiène considérant que l'immigration des indigènes de l'Afrique du Nord et leur va-et-vient intense entre la Métropole et leur pays d'origine constituent une source de dangers incontestables et insuffisamment conjurés par la législation en vigueur, au moins au point de vue de la variole, pour toutes les raisons qui en ont été données, valables malheureusement, autant d'un côté que de l'autre de la Méditerranée;

Considérant qu'il serait facile d'atténuer, dans une très grande mesure, la gravité du mal en adaptant mieux les ressources du pays à la mentalité et aux habitudes des indigènes comme aux grandes difficultés que rencontre l'administration dans la surveillance et la protection sanitaire de territoires immenses;

Estime fondés les considérants et conclusions du Conseil départemental d'hygiène de Constantine et se joint à cette assemblée pour exprimer le vœu de voir :

1° Réviser le décret du 1er Mai 1907 sur le point de rendre obligatoire la revaccination antivariolique tous les cinq ans en Algérie;

2° Appliquer sans faiblesse les pénalités prévues au titre V du sus-dit décret, articles 20, 21 et 22;

3° Obtenir l'application de la même mesure en Tunisie et au Maroc.

Vœu de *M. Villejean :*

1° Institution d'une *taxe sanitaire* à l'entrée de tout immigrant ou transmigrant, destinée à faire face aux dépenses nécessitées par le contrôle sanitaire, aux frontières terrestres et maritimes;

2° Augmentation des moyens dont dispose actuellement le Service sanitaire maritime, pour l'examen médical individuel des transmigrants au débarquement, notamment au *point de vue du trachome*;

3° Institution d'un *cautionnement* à l'entrée en territoire français, remboursable aux intéressés soit au moment où ils quittent le territoire, soit, s'il s'agit de *refoulés*, lorsqu'ils sont *effectivement retournés dans leur pays d'origine*.

Vœu de *M. Ribot :*

Le XIII° Congrès d'Hygiène, estimant que le contrôle sanitaire de l'immigration par la voie maritime est du ressort du Service sanitaire maritime, légalement organisé, agissant toujours à l'arrivée d'accord avec la police spéciale des ports, et prévenant au débarquement les services municipaux et départementaux, afin d'assurer sur le territoire la continuité des mesures sanitaires prescrites par le Pouvoir central en conformité des règlements nationaux et des conventions sanitaires internationales;

Se rapportant aux vœux précédemment émis,

Le Congrès tient à affirmer que les trois services existants (services sanitaires maritimes. Inspections départementales. Bureaux municipaux) sont suffisants pour assurer le contrôle des arrivées par mer.

L'unité d'action dans la lutte contre les maladies, la situation financière actuelle ne paraissant pas permettre la création de nouveaux organismes d'hygiène occasionnant aux autres services un préjudice moral et matériel par l'octroi de poussières de traitements ou d'indemnités nouvelles,

Le Congrès est d'avis de ne pas compliquer la charte française d'hygiène déjà confuse en augmentant la spécialisation des fonctionnaires hygiénistes. Il demande l'ajustement des traitements suivant les nécessités actuelles et les services rendus.

— *Mme Moll-Weiss* émet le vœu que : notre pays aux traditions de haute humanité organise l'introduction en France des enfants étrangers abandonnés ou orphelins au-dessous de 7 ans, à la condition stricte qu'un contrôle médical très complet et rigoureux soit exercé.

— *M. Ott* propose d'émettre le vœu que : Dans tous les départements, quel que soit le type d'organisation antituberculeuse adoptée, la collaboration de l'inspecteur départemental des services d'hygiène soit demandée, et qu'il fasse de droit partie du bureau du Conseil de direction, d'administration ou de surveillance, suivant le cas.

Vœux de *M. Guillemain* :

Considérant que chaque 5 minutes de notre vie entend sonner le glas d'un Français emporté par la tuberculose;

Considérant que plus de 100.000 Français disparaissent chaque année fauchés par ce terrible fléau;

Considérant que si le taux de l'accroissement de la population restait constant dans chacun des trois pays suivants : l'Allemagne doublerait le nombre de ses habitants en 65 ans, la Grande-Bretagne doublerait en 87 ans et la France en 430 seulement!

Emet les vœux suivants :

Premier vœu. — Considérant que la France demeure parmi les pays civilisés un des derniers à réaliser des progrès pour la protection de la santé publique;

Considérant qu'il y a manque de méthode et de coordination dans l'application de toutes les mesures concernant la protection de la santé des concitoyens.

Emet le vœu :

1° Qu'une politique sanitaire soit définitivement adoptée en France;

2° Que cette politique ait pour base le groupement de toutes les compétences susceptibles de collaborer au relèvement du pays;

3° Que tous les collaborateurs, chargés d'assurer l'application des lois sur la santé publique, aient un statut leur assurant la dignité, l'indépendance, la sécurité et les garanties d'avancement des fonctionnaires de l'Etat.

Deuxième vœu. — Considérant que la loi de 1902 est depuis longtemps reconnue imparfaite;

Que des projets de loi sont à l'étude;

Emet le vœu :

1° Qu'une refonte générale des lois concernant la santé publique soit étudiée, en collaboration avec les pouvoirs publics, les administrations et les techniciens d'hygiène;

2° Que le fruit de ce travail permette une réalisation dans un laps de temps maximum d'une année.

Troisième vœu. — Considérant que le meilleur moyen de protéger l'individu est d'augmenter sa résistance à la maladie;

Que l'enfant constituant l'espoir de l'avenir représente la partie la plus fragile de la Nation et la plus exposée.

Emet le vœu :

Que les lois générales soient édictées en faveur de la protection de l'enfance et de la jeunesse, c'est-à-dire de tous les Français, depuis leur naissance jusqu'à l'âge adulte.

Quatrième vœu. — Considérant que quelles que soient les bonnes volontés et les compétences, les efforts disséminés de toutes les œuvres organisées pour la lutte contre les maladies ne donneront jamais que des résultats inférieurs à ceux qu'obtiendrait une méthode d'organisation;

Emet le vœu :

Qu'une collaboration intime soit prévue entre les œuvres de solidarité sociale et les représentants officiels, inspecteurs départementaux d'hygiène et directeurs de bureaux d'hygiène, chargés de surveiller l'application des lois sur la santé publique.

Vœu présenté par *M. Briau* au nom de *MM. Rochaix, Maréchal, Ott, Forestier, Guillemin, Dequidt, Loir, Enneric, Ribot, Lamy, Vaillant, Parizot, Latour, Lafforgue, Paquet, Piquet, Techoueyres.*

Le XIII° Congrès d'hygiène :

Considérant que les méthodes de protection contre les maladies vénériennes, issues des recherches de Roux et Metchnikoff, mises au point par leurs élèves, donnent des résultats indiscutables;

Regrettant que, dans la lutte contre les maladies vénériennes dont la recrudescence actuelle est attribuée en partie à l'immigration, on omette, par une sorte de conspiration du silence, de signaler et de préconiser ces méthodes;

Emet le vœu que dans les efforts divers de propagande, notamment dans les tracts en toutes langues, une place officielle soit désormais réservée à la diffusion de ces moyens éprouvés de prophylaxie véritable.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DES SCIENCES

8 Novembre 1926.

Sur la transmission intra-utérine du virus tuberculeux de la mère à l'enfant. — *MM. A. Calmette, J. Valtis et M. Lacomme* apportent les résultats d'expériences qu'ils ont pu faire, grâce à la collaboration du professeur A. Couvelaire, relativement au passage du virus tuberculeux de la mère à l'enfant pendant la gestation. Ils montrent que ce passage, au cours de certaines infections tuberculeuses graves de la mère, est plus fréquent qu'on ne l'avait cru jusqu'ici.

Cette infection tuberculeuse transplacentaire, lorsqu'elle se produit — ce qui est heureusement l'exception — est le plus souvent réalisée par des éléments invisibles au microscope, filtrables à travers les bougies de porcelaine poreuse, pathogènes pour le cobaye et auxquels les auteurs de la note donnent le nom d'*ultra-virus tuberculeux*. Le bacille de Koch issu de cet ultra-virus représenterait en réalité un état plus avancé de ces éléments filtrables et paraît en être une forme de résistance.

Ces notions nouvelles n'entraînent aucune modification aux directions générales de la protection des enfants issus de tuberculeuses contre la contagion maternelle et familiale. Cette contagion est incontestablement le plus important facteur de contamination des jeunes enfants après leur naissance. On en trouve une preuve évidente dans la comparaison de la mortalité par tuberculose des enfants immédiatement séparés de leur mère phtisique, ou vaccinés par le B. C. G. et non séparés, avec celle des enfants nés dans les mêmes conditions, mais non séparés et non vaccinés.

G. Vitoux.

ACADÉMIE DE MÉDECINE

9 Novembre 1926.

L'organisation sanitaire du Tarn-et-Garonne. — *M. L. Bernard* présente le rapport de *M. Guillon*, préfet de ce département. Il montre que le programme d'organisation ainsi établi comprend, suivant un plan méthodique, un armement sanitaire départemental complet au point de vue technique, parfaitement conçu au point de vue administratif, et étayé sur des bases financières solides. M. Guillon est en train, grâce à l'adhésion du Conseil général, de réaliser ce programme. Insistant sur la nécessité d'instituer une législation qui permette de réaliser de pareilles organisations en leur conférant une force qui les dérobe aux variations locales, l'auteur indique à cet égard le rôle utile actuel de l'Office national d'Hygiène sociale.

La vaccination jennérienne en Haute-Volta. — *M. Legendre* fait un rapport très documenté sur cette question, d'où il ressort que l'immunité vaccinale paraît ne pas excéder deux ans chez les Noirs.

L'incorporation de certaines farines dans le pain. — *M. Lapicque* fait un très long rapport concluant à n'accepter que l'addition de seigle ou de sarrasin; il insiste sur la nécessité de faire ces modifications pour de très longues périodes pour des raisons techniques de meunerie et de boulangerie. Quant aux farines non panifiables, elle ne représentent pas une

économie appréciable et peuvent, sans être toxiques, déterminer des troubles digestifs, par exemple par insuffisance de mastication et inappétence.

Colibacillémie dans un ulcère peptique de l'estomac. — *MM. Maciag et Olbrycht* (de Cracovie) rapportent une observation de septicopyohémie à colibacille ayant déterminé la mort en quelques semaines chez un malade porteur d'un vieil ulcus du pylore; il existait des abcès métastatiques multiples à colibacille (cerveau, foie, rate).

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

10 Novembre 1926.

Phrénicectomie et résection de la 1re côte. — *M. Baumgartner* rapporte une observation de *M. Jacobovici* (de Jassy) qui préconise la résection de la 1re côte, puis celle du phrénique par incision susclaviculaire. La technique de cette résection est très simple si l'on prend garde aux vaisseaux de la région. Le phrénique est arraché à la fin ou sectionné au niveau de ses racines.

Cette double intervention est surtout indiquée dans la tuberculose pulmonaire. Pratiquée isolément dans les lésions de la base ou les cavernes du sommet, elle peut également être le temps préliminaire d'une thoracoplastie dont la résection de la 1re côte est, comme l'on sait, le temps le plus choquant.

Hernie paraduodénale rétro-péritonéale. — *M. Hartmann* a opéré en 1912 un homme de 37 ans atteint depuis 3 ans de troubles gastriques, ayant présenté ensuite des alternatives de diarrhée et de constipation, puis enfin une tumeur abdominale paraombilicale du volume d'une mandarine. Le malade accusait de l'amaigrissement, des douleurs et M. Hartmann intervint sans diagnostic précis. Il trouva au voisinage de la 4e portion du duodénum une tumeur rétropéritonéale entourée de ganglions. Pensant à une métastase ganglionnaire, il referma sans toucher à la tumeur. Le malade accusa des digestions plus difficiles suivies de douleurs intenses avec amaigrissement notable; rentré à Liége, il alla consulter *M. Christophe* dont M. Hartmann rapporte l'observation.

Une grosse dilatation duodénale est constatée à la radioscopie et on intervient à nouveau. On trouve autour de la tumeur des ganglions volumineux; l'un d'eux est prélevé pour biopsie. Après duodéno-jéjunostomie, M. Christophe aborde la tumeur et, après ponction négative, l'incise. Il trouve une cavité de 50 cmc environ qui laisse sourdre un liquide sanglant. Drainage et fermeture de la paroi. Les jours suivants, les aliments sortent en partie par le drain, puis le malade présente un œdème de la glotte, et meurt. L'autopsie révèle une hernie rétro-péritonéale dans la fossette para-duodénale, hernie ouverte au cours de l'opération.

M. Hartmann rapporte un autre cas personnel de hernie pro-péritonéale, mais opérée, chez un homme en occlusion intestinale. Il insiste sur la valeur diagnostique de la dilatation duodénale quand l'estomac n'est pas dilaté. Il conseille de libérer l'anse herniée, de sectionner l'obstacle dans les cas d'étranglement en prenant garde à l'artère grande mésentérique dans les hernies situées à droite de D_4, à la veine petite mésentérique dans celles qui siègent à gauche. Enfin il conseille d'oblitérer la fossette para-duodénale, pour éviter les récidives. La duodéno-jéjunostomie est réservée par lui aux hernies irréductibles par adhérences.

Sur 37 opérations analysées, il relève 19 guérisons.

Appareils pour le traitement des fractures. — *M. Rouvillois* fait un rapport sur les appareils de *M. Restrepo* (de Colombie). L'appareil destiné au traitement des fractures des membres inférieurs est assez analogue à une attelle de Thomas extensible; il permet la marche, mais ne semble pas supérieur aux appareils similaires. Les appareils de bras et d'avant-bras, légers, permettent une traction continue.

Deux cas de fracture sous-trochantérienne du fémur. — *M. Rouvillois* rapporte deux observations de *MM. Plisson et Clavelin* (armée). Dans l'un des cas il s'agissait d'une fracture à trois fragments, dans l'autre d'une fracture transversale. Traités par la traction avec la broche de Steinmann en suspension, sous contrôle radiographique, ces blessés ont obtenu un résultat anatomique et fonctionnel voisin de la perfection.

Traitement des suppurations pleuro-pulmonaires. — *M. Roux-Berger* rapporte 2 cas de *M. Papin* (de Bordeaux) et 1 de *MM. Courcoux et Desplas* (de Paris) qui furent traités par décollement pleuro-pulmonaire. Une des malades de M. Papin guérit; l'autre mourut par déchirure de la plèvre libre, pneumothorax, infecté secondairement. Le malade de M. Desplas était un blessé de guerre, avec éclat d'obus intrapulmonaire et suppuration secondaire : opéré 6 ans après la blessure, la guérison se maintient depuis 5 ans.

M. Roux-Berger a observé avec M. Garnier une femme qui, après pleurésie, présentait un syndrome d'abcès pulmonaire, avec tache opaque de la base; l'opération montra 3 ou 4 petits abcès intrapulmonaires qui sont ouverts. Rechute : un petit foyer oublié est découvert et drainé. Secondairement se développe un abcès du cerveau qui emporte la malade.

M. Roux-Berger pense actuellement que le décollement et l'affaissement du poumon sont préférables à l'ouverture du foyer; la question la plus difficile est celle du traitement quand la plèvre est libre.

Pour régler la durée de la compression, il se base sur la durée de la température, la disparition de l'expectoration et l'état local de la plaie.

— *M. Moure* a pratiqué un décollement pleuro-pariétal avec compression par mèche pour une cavité du sommet du poumon gauche; l'opération fut très facile, mais il y eut ensuite collapsus cardiaque et mort très rapide.

— *M. Tuffier* ouvrait au début toutes les cavités suppurées; il pratiqua ensuite l'affaissement, surtout pour les cavités ouvertes dans les bronches.

Il cite un cas personnel de collection gangreneuse de la base traitée par phrénicotomie, puis par résection de 3 côtes, et affaissement.

— *M. Picot* estime que la question de localisation de l'abcès reste difficile à élucider.

En cas de siège imprécis, ou de multiplicité des foyers, l'affaissement lui paraît plus indiqué.

Anévrisme cirsoïde du corps de l'utérus. — *M. Moure* rapporte une observation de *M. Loubat* (de Bordeaux). Une femme de 62 ans présente des métrorragies, ayant cédé spontanément, puis qui se reproduisent fréquemment. Au toucher, l'utérus est gros, avec un pouls vaginal très marqué au niveau des deux culs-de-sac latéraux et léger frémissement vibratoire. Intervention : l'utérus est libre, mobile, avec des cordons veineux considérables au voisinage des bords et une artère utérine de la taille du petit doigt. Les pédicules utéro-ovariens sont normaux. Tout l'utérus est animé de battements formidables : on perçoit un thrill continu à renforcement systolique, faisant faire le diagnostic d'anévrisme utérin. On pratique une hystérecomie subtotale classique, avec ligature totale du col à la soie. Mais la malade présente une occlusion post-opératoire et meurt malgré un anus cæcal.

Ces fait sont très rares. M. Loubat a reculé devant les dangers d'hémorragie pour faire une totale : M. Moure pense que la ligature des hypogastriques eût permis de la tenter.

Traitement opératoire de la coxa vara. — *M. Sorrel* rapporte une observation de *M. Cholder* (de Lausanne). Une fillette de 13 ans, atteinte de coxa vara congénitale, présentait une claudication qui s'aggravait. Pour lutter contre le raccourcissement très marqué (7 cm.), M. Cholder pratique une ostéotomie transcervicale après ténotomie des adducteurs; il arrive ainsi à ouvrir péniblement l'angle cervicodiaphysaire et fixe jusqu'à l'angle droit les fragments par enclouage. Le résultat, d'abord médiocre, s'est amélioré considérablement par la suite et il y eut un véritable remodelage secondaire de l'épiphyse fémorale. Résultat final excellent.

Cancer du col avec métastase osseuse. — *M. Proust* rapporte une observation de *M. Jeanneney* (de Bordeaux). Une femme de 43 ans présentait un cancer du col utérin *non traité* par le radium, qui se révéla par une métastase tibiale. Ce cas s'oppose à des cas de métastase après cancer irradié (cas de Duvergey) et montre que l'influence du radium sur les métastases reste à l'étude.

— *M. Faure* n'a jamais vu de métastases osseuses en dehors de cas traités par le radium (3 cas).

Présentation de malades. — *M. Sorrel* présente 2 cas de *mal de Pott lombaire*, chez des femmes jeunes, *traités par greffe d'Albee* avec résultats remarquables.

— *M. Veau. Sténose duodénale chez un nourrisson.* Libération de l'angle duodéno-jéjunal. Guérison.

— *M. Alglave. Ostéosynthèse du tibia*, avec beau résultat esthétique.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

12 Novembre 1926.

Kyste hydatique suppuré ayant simulé une cirrhose hypertrophique du foie. — *MM. May et Bocage* rapportent l'observation d'un malade chez lequel un kyste hydatique suppuré prit les dehors cliniques d'une cirrhose hypertrophique du foie avec ictère et anémie sans fièvre. Il n'y avait ni éosinophilie ni réaction de Weinberg positive. Une intervention chirurgicale ne permit pas de découvrir la cause réelle de l'affection; une biopsie hépatique montra une cirrhose à type nodulaire, mais accompagnée d'une infiltration marquée des travées scléreuses par des polynucléaires. La mort survint du fait d'une broncho-pneumonie grippale intercurrente et l'autopsie fit découvrir le kyste hydatique suppuré.

Un cas d'encéphalite épidémique grave chez un enfant de 27 mois traitée par le salicylate de soude intraveineux avec guérison remontant à dix mois. — *MM. D. Denéchau, J. Peignaux et Fruchaud* (d'Angers) présentent un enfant de 3 ans qui, en Décembre 1925, à 27 mois, est pris subitement de fièvre à 41°, de phénomènes d'acétonémie, de torpeur allant jusqu'au coma et d'un peu de parésie du membre supérieur droit. Rapidement à cette phase comateuse et paralytique succèdent des mouvements choréo-athétosiques et des crises d'excitation psychique violente, puis un syndrome aigu de paralysie labio-glosso-laryngée avec état général extrêmement grave. La ponction lombaire montre moins d'un élément cellulaire par millimètre cube, une albumine légèrement augmentée, mais une glycorachie atteignant 1 gr. Le diagnostic d'encéphalite aiguë porté, le traitement par le salicylate de soude intraveineux est commencé au dixième jour. On injecte 1 gr. à 1 gr. 50 par jour, en deux fois, de salicylate en solution à 5 pour 100 dans le sérum glucosé à 47 p. 1.000 et 2 gr. par voie musculaire. Il faut pour cela dénuder tour à tour la veine céphalique, puis la veine basilique du bras droit, puis user des veines jugulaires et enfin revenir au bras gauche dont on dénude également les deux veines du coude. Tout cela a lieu sans accident, sauf quelques phénomènes d'intoxication : cyanose et bradycardie. Au neuvième jour de ce traitement, la chute thermique apparaît et la guérison se fait progressivement. Elle semble depuis dix mois pratiquement complète.

— *M. Sicard* n'a pas trouvé de reliquat d'encéphalite chez cet enfant.

— *M. Netter* fait remarquer que les enfants ne sont pas plus que les adultes à l'abri des séquelles tardives.

Cinq cas d'infection aiguë à type de méningite semblant se rapporter à la névraxite; évolution vers la guérison par le traitement salicylé pour 4 d'entre eux. — *M. D. Denéchau* (d'Angers) relate 5 observations d'infection à type de méningite aiguë, à début brusque. L'une d'elles présenta une lymphocytose formidable avec hyperalbuminose et hypoglycorachie; pour les autres, le sucre du liquide céphalo-rachidien fut plutôt augmenté. La dernière apparut au 11e jour d'une vaccination jennérienne. Traitées par le salicylate de soude intraveineux à raison de 1 gr. par jour en solution à 5 pour 100 dans le sérum glucosé à 47 pour 1.000 et par injections intramusculaires, 4 d'entre elles guérirent sans séquelles.

Ce sont là des faits voisins de l'encéphalite aiguë; ils en diffèrent pourtant ainsi que des formes périphériques de cette affection. Malgré leur gravité réelle, ils sont curables et semblent se modifier heureusement sous l'action du salicylate de soude intraveineux.

Volumineux abcès du cerveau gauche 12 ans après une blessure de guerre; guérison sans séquelles après intervention; considérations cliniques et thérapeutiques. — *MM. Th. Alajouanine et D. Petit-Dutaillis* présentent un malade guéri, après intervention, d'un volumineux abcès cérébral gauche. Cet abcès se développa 12 ans après une

plaie de guerre ayant nécessité une trépanation et laissé des éclats métalliques très petits à l'intérieur du cerveau. Il se caractérisa par la transformation des crises comitiales, que présentait le sujet depuis sa blessure, par des accès de narcolepsie qui peu à peu firent place à de la somnolence, de l'obnubilation intellectuelle et enfin du coma. A l'opération, on trouva un abcès renfermant plus d'un grand verre de pus, allant du lobe frontal jusqu'en arrière du lobe pariétal. La guérison est complète ; il n'existe aucune séquelle neurologique (ni hémiplégie ni aphasie entre autres) ; seules persistent les crises comitiales antérieures qui ont repris leur régime normal.

Les auteurs insistent sur la longue période de latence entre le traumatisme et l'abcès, sur la symptomatologie (absence de signes infectieux, apyrexie, pas de leucocytose, pas de réaction méningée, importance de la narcolepsie aboutissant au coma), sur l'absence de signes focaux avec un abcès aussi étendu de l'hémisphère gauche. Enfin ils exposent une technique particulière pour éviter la hernie cérébrale après incision de l'abcès.

L'indice de désamination comme épreuve d'exploration fonctionnelle du foie. — *MM. Noël Fiessinger, H.-R. Olivier et M. Herbain* rapportent le résultat de leurs constatations sur ce qu'ils ont appelé l'« indice de désamination ». Cet indice est formé par le rapport $\frac{\text{N polypeptidique}}{\text{N total non protéique}}$. Différent de l'indice de polypeptidémie de Cristol, il s'obtient par double défécation trichloracétique et phosphotungstique.

Oscillant entre 0,17 et 0,20 dans les maladies sans insuffisance hépatique, il s'élève au cours des maladies du foie pour atteindre 0,50 dans l'ictère grave.

Les auteurs en tirent des conclusions intéressantes au sujet de l'intoxication hépatique.

Pneumo-encéphalographie par voie lombaire; technique nouvelle. — *MM. Sicard, Haguenau et Gally.* Toute substance appréciable par contraste aux rayons X, susceptible de dessiner objectivement le contour des ventricules latéraux et de permettre d'étudier les modifications de leur forme et de leur situation, apportera une aide importante au diagnostic topographique souvent si difficile des tumeurs du cerveau.

L'introduction par voie sous-arachnoïdienne lombaire du lipiodol ascendant, aussi bien que celle de l'air, a été abandonnée en France et à l'étranger à cause des dangers que présente cette méthode.

Les auteurs pensent qu'une technique nouvelle peut mettre à l'abri des accidents graves. Il suffit d'utiliser la table radiologique basculante. On injecte l'air par voie lombaire, le malade étant en position de Trendelenburg : l'air se collecte dans le cul-de-sac sacré. Dans un deuxième temps le malade est basculé : l'air gagne les cavités craniennes. Rapidement les clichés radiographiques sont pris. Puis on remet le malade en position de Trendelenburg ; l'air repasse par les trous de Monro, de Magendie et Luschka et rejoint le cul-de-sac sacré d'où on peut l'évacuer. On évitera ainsi toutes les réactions consécutives et la ventriculographie pourra reprendre son rôle utile dans le diagnostic des tumeurs cérébrales.

Un cas de kala-azar. — *M. Esbach* (de Bourges) relate un cas de kala-azar observé chez un adulte qui avait toujours habité le département du Cher, sauf pendant la durée de son service militaire qu'il avait accompli en Tunisie : c'est probablement là qu'il avait été infecté. La guérison fut obtenue avec les injections de tartrate double d'émétique et de soude.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE ET D'HYGIÈNE TROPICALES

28 Octobre 1926.

Du diagnostic sérologique de la syphilis aux colonies. — *M. Labernadie*, après avoir rappelé les espoirs qu'on avait fondés sur la formogélification des sérums, dont les travaux de Léger, de Bettencourt et de Cambiesco ont démontré la non-spécificité, s'est demandé s'il ne serait pas possible de procurer aux médecins de la brousse les moyens de réaliser sans grands frais la réaction de Hecht.

Or, cette réaction est possible avec un matériel banal dans les pays où la température ambiante est voisine de 30° et où le mouton est un animal commun.

A Cayenne, l'auteur a comparé les résultats obtenus avec 28 sérums traités le même jour, à la même heure, en deux séries dont l'une passait à l'étuve à 38° et dont l'autre restait au laboratoire dont la température oscillait autour de 30°. Il a obtenu 206 concordances, soit 90 pour 100. Ces concordances sont donc suffisamment nombreuses pour autoriser un médecin colonial isolé à faire appel à cette réaction dans les cas cliniques douteux, à défaut de la méthode syphilimétrique.

— *M. Tanon* constate la simplicité de cette méthode qui est appelée à rendre de grands services aux colonies.

— *M. Gastou* regrette que les examens du sang demandés aux laboratoires ne soient jamais accompagnés de la fiche clinique : il y aurait pourtant grand intérêt à connaître le diagnostic du médecin traitant pour confronter les résultats et juger de la valeur des différentes réactions.

Un cas d'entérocolite à « Balantidium coli » ; traitement par le thymol et le stovarsol ; guérison. — *M. Ségal* apporte l'observation d'un malade atteint depuis 2 ans d'entérite avec amaigrissement et très mauvais état général. L'examen des selles montra la présence du *Balantidium coli*. Le malade fut soumis au traitement par le thymol pendant 3 jours à la dose de 3 gr. *pro die*, puis pendant une semaine au traitement par le stovarsol à la dose de 0 gr. 50 par jour. Les parasites disparurent rapidement, la diarrhée cessa, le poids augmenta. Le malade est aujourd'hui cliniquement guéri.

— *M. Nattan-Larrier* signale que la balantidiose est fréquente en Russie et en Allemagne. Il faut se méfier des porcheries mal tenues. Enfin il insiste sur l'utilité de suivre ce malade pendant quelque temps, car la balantidiose est sujette à des rechutes fréquentes.

— *M. Flandin* a eu l'occasion de constater la malpropreté invraisemblable des porcheries dans le Morvan, il n'a cependant pas vu de cas d'entérite à balantidium.

Sur un cas d'hépatite amibienne autochtone. — *M. Ségal* a été appelé à donner ses soins à un malade très cachectique, atteint de fièvre depuis 8 mois et pour lequel on pensait à la tuberculose. L'examen radioscopique et la réaction de Besredka ne donnaient aucun résultat. Le foie était légèrement sensible et la formule leucocytaire montra une éosinophilie marquée. L'examen des selles décela la présence de kystes d'*Entamœba dysenteriæ*. Après une série d'injections d'émétine, la fièvre tomba, le malade reprit progressivement du poids et guérit.

— *MM. Tanon et Gastou* insistent sur l'utilité de l'examen des selles dans les cas douteux. On ne pense jamais assez à l'amibiase autochtone.

Note préliminaire sur un nouveau traitement de la dysenterie amibienne. — *M. Van Nitren* ayant remarqué que les ouvriers de certaines mines du Katanga n'avaient pas de dysenterie amibienne ou tout au moins, s'ils la contractaient, semblaient guérir rapidement, a fait des recherches sur le rôle de l'uranium dans cette maladie. Il emploie le sel double de sodium et d'uranyle-nitrenol en injections.

Les 12 observations qu'il adresse à la Société montrent que ce produit semble avoir une action élective pour l'amibe dysentérique.

Il faut attendre quelque temps pour avoir une opinion exacte sur la valeur thérapeutique de ce médicament.

La fièvre jaune dans le golfe du Bénin. — Sous ce titre, *M. J.-M. Laurent*, médecin de l'assistance indigène, commence la lecture d'un important et très intéressant travail.

Pour l'auteur, en attribuant à la fièvre jaune les maladies et les décès survenus en 1095-1907-1913-1921 et 1923 dans la région du Mono, on semble s'être trompé.

A l'appui de sa thèse, il reproduit et commente l'observation de ces maladies. Dans la prochaine séance, l'auteur continuera la lecture de son travail et posera ses conclusions.

Raymond Neveu.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

8 Novembre 1926.

Traitement de l'ulcère de la petite courbure par la vaccinothérapie. — *M. J.-L. Roux* rapporte une observation de *M. Guillot* (de Nantes) qui a guéri par la vaccinothérapie un ulcère de la petite courbure vérifié à la laparotomie et nullement amélioré par le traitement chirurgical et par un traitement médicamento-diététique longtemps poursuivi.

A propos des complications de la gastro-entérostomie. — *M. Gutmann* projette une série de clichés radiographiques montrant les aspects divers qu'il a pu constater au niveau des bouches de gastro-entérostomie chez des malades continuant à souffrir après l'intervention. Il insiste surtout sur certains aspects pseudo-lacunaires témoins d'adhérences périgastro-intestinales, et sur des dilatations localisées à l'anse efférente en amont d'une coudure ou d'un rétrécissement intestinal.

— *MM. P. Duval et Feissly* se demandent si cette dilatation n'existe pas en dehors de tout obstacle dans presque toutes les anses efférentes, après gastro-entérostomie. Ils interprètent volontiers cette image comme une adaptation physiologique de l'anse à son nouveau rôle au cours de la digestion et du transit gastro-intestinal.

Des indications opératoires dans le syndrome de fissuration des ulcus gastro-duodénaux. — *MM. Gatellier, Moutier et Weissenbach* rappellent leurs précédentes conclusions quant à la thérapeutique des fissurations d'ulcus gastro-duodénaux.

La prudence leur semblait commander la temporisation et, au besoin, la gastro-entérostomie sans aucune manipulation de la région ulcéreuse infectée. Après une série de nouvelles observations, ils pensent qu'il serait préférable d'envisager ces cas de fissuration comme des urgences chirurgicales, et de les traiter à la manière d'une appendicite aiguë, dès les premières heures. Ils préconisent alors l'opération de Balfour avec gastro-entérostomie.

— *MM. P. Duval, Moutier, Basset* insistent sur ce fait qu'une perforation secondaire à une période de fissuration est nettement d'un pronostic opératoire plus grave que la perforation d'emblée, précocement opérée.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

4 Novembre 1926.

Fractures du col de l'omoplate. — *M. Delore* présente 4 radiographies concernant des fractures du col chirurgical de l'omoplate avec trait de refend du côté de la cavité glénoïde. Les blessés ont guéri très simplement, avec bon résultat fonctionnel, par immobilisation en écharpe suivie rapidement de mobilisation et de massages.

Le rôle des lésions costales dans les ruptures traumatiques de la rate. — *M. Chalier* présente une malade de 20 ans, actuellement guérie, chez qui il pratiqua, 66 heures après un traumatisme violent, une splénectomie pour éclatement du pôle supérieur de la rate. Au cours de l'intervention, il put constater, en outre, une plaie de la coupole diaphragmatique longue de 3 à 4 cm. dont il dut faire l'hémostase. Par ailleurs, la radiographie montrait une fracture avec déplacement des 9e et 10e côtes gauches.

Après avoir souligné l'urgence de la laparotomie dès que l'on a une présomption de lésions spléniques, l'auteur rappelle tous les avantages de la splénectomie qui est l'opération de choix dans les ruptures traumatiques de la rate : elle est d'exécution facile sur une rate non adhérente si l'on a un jour suffisant.

Discutant ensuite le mécanisme de ces ruptures, il ne pense pas qu'une rate normale, à moins d'élasticité et de compressibilité spéciales de la base du thorax, puisse se rupturer sans qu'il y ait en même temps fracture d'une ou plusieurs côtes. Dans le cas qu'il rapporte, les fragments des côtes cassées ont pénétré dans la rate et l'ont sectionnée après avoir

embroché le diaphragme, puis, le traumatisme fini, ont repris une situation à peu près normale. Les lésions diaphragmatiques concomitantes dans les traumatismes de ce genre doivent être beaucoup plus fréquentes qu'on ne pense si on les recherchait systématiquement au cours des interventions. Leur constatation permet une surveillance étroite du malade pour dépister, dès ses premières manifestations, une hernie diaphragmatique ultérieure possible.

Valeur sémélologique du thrill dans certains cas de communication artério-veineuse. — *M. Ph. Rochet* a eu l'occasion d'observer un cas d'anévrisme artério-veineux développé sur un moignon d'amputation sous-deltoïdienne pratiqué 3 mois auparavant à la suite d'un gros traumatisme du bras. Il existait un thrill continu, manifeste, à renforcement systolique, et l'auscultation, dans la région des vaisseaux, faisait entendre un souffle présentant les mêmes caractères.

Au cours de l'intervention qu'il pratiqua, l'auteur eut nettement *la traduction visuelle intravasculaire du thrill* sous forme d'un tourbillon sanguin giratoire siégeant à l'origine de la veine axillaire qui était doublée de volume et dont les parois très amincies étaient presque transparentes. La palpation directe des vaisseaux confirmait la perception du thril à ce niveau, où l'on situait la communication artério-veineuse. L'auteur extirpa donc en bloc la partie terminale des vaisseaux axillaires et ce qui restait des vaisseaux huméraux, ces derniers étant, avec les nerfs, englobés dans un tissu cicatriciel très dense.

Or, l'examen de la pièce opératoire permit de constater que la communication artério-veineuse ne siégeait pas sur les vaisseaux axillaires au point où avait été vu et senti le thril, mais sur la partie terminale des vaisseaux. L'artère humérale était renflée à sa terminaison en un petit sac anévrismal communiquant avec l'une des veines humérales. Ainsi, le thrill se sentait et se voyait à 8 ou 9 cm. de la communication artério-veineuse.

L'auteur, après avoir rappelé la valeur séméiologique du thrill véritable, qui, avec ses caractères complets et invariables, est produit le plus souvent par une communication artérioso-veineuse, explique le fait, en apparence paradoxal, qu'il a observé par les données physiologiques relatives au thrill. Pour que celui-ci se produise, il faut une grosse différence de pression de part et d'autre de la communication artério-veineuse, conditions parfaitement réalisées au niveau d'une communication entre gros troncs vasculaires; mais, quand celle-ci a lieu entre une grosse artère et une veine plus petite, comme c'était le cas, l'artère impose à la veine ses conditions de circulation; aussi le thrill ne se produit-il pas au niveau même de la communication artério-veineuse, mais plus loin, au débouché du rameau veineux dans le gros tronc collecteur, qui représente le point de chute réel de pression.

— *M. Tixier*. La possibilité d'apparition de communication artério-veineuse entre les vaisseaux coupés au moment d'une amputation doit diriger l'attention sur la règle classique de ne pas prendre en bloc dans la même ligature les vaisseaux, mais de faire des ligatures isolées des artères et des veines.

Prolapsus étranglé de la muqueuse de l'urètre chez une femme. — *M. Léon Thévenot* rapporte l'observation d'une femme de 60 ans, ayant depuis 3 ans des hématuries terminales de plus en plus fréquentes, sans autres signes cliniques. L'examen local montra un prolapsus étranglé de la muqueuse urétrale, qui fut enlevé par une sorte de Whitehead. L'examen histologique fit constater de très nombreux vaisseaux dilatés et des lacs sanguins thrombosés. Cliniquement et anatomo-pathologiquement, on avait l'impression de quelque chose analogue à des hémorroïdes.

L'auteur rappelle à ce propos que, dans les travaux antérieurs parus sur ce sujet, on trouve à peu près dans tous les examens histologiques de ces lésions des formations vasculaires considérables. Morestin signale la fréquence des varicosités périméatiques chez la femme, hémorroïdes en miniature.

L'auteur montre, d'autre part, que les signes cliniques, l'aspect de la lésion, l'abondance des hémorragies, la gravité des complications inflammatoires concordent bien avec la présence de veines variqueuses plus ou moins altérées et il conclut que le prolapsus de la muqueuse urétrale chez la femme âgée n'est le plus souvent qu'un véritable prolapsus hémorroïdaire.

Volvulus du côlon sigmoïde. — *M. Ph. Rochet* présente une pièce opératoire de volvulus de l'anse sigmoïde. Il s'agissait d'un malade chez qui ce diagnostic fut porté tardivement, et chez qui une fistulisation cæcale d'urgence avait été pratiquée 3 jours auparavant. Les phénomènes d'occlusion remontaient à 6 jours et n'avaient pas cédé à la cæcostomie. Il y avait un énorme ballonnement abdominal prédominant à gauche avec ondes péristaltiques, mais sans vomissements.

M. Rochet trouva l'anse sigmoïde tordue 1 fois 1/2 sur elle-même. Sa surface était d'apparence saine, mais il existait de la gangrène au niveau du collet. Après résection, il n'y avait pas d'abouchement possible des bouts à la peau, ni de suture possible entre les deux bouts; aussi l'auteur, profitant du fait qu'il existait une cæcostomie préalable, ligatura-t-il les deux bouts et les isola par un lit de compresses, réalisant un véritable Mickulicz.

L'intervention est trop récente pour préjuger de l'avenir. L'auteur insiste sur l'intérêt du diagnostic précoce et sur la particularité de la conduite thérapeutique à laquelle les circonstances l'ont obligé.

— *M. Perrin* a observé un cas analogue où il s'est trouvé en présence des mêmes difficultés opératoires après résection de l'anse volvulée. Il a suivi une conduite identique, terminant l'intervention par une cæcostomie. Son malade est mort dans les jours suivants, de septicémie.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

20 Octobre 1926.

Sur l'appendicite rétro-cæcale. — *M. Dambrin* rapporte un certain nombre d'observations d'appendicites rétro-cæcales, dans lesquelles il lui a été donné d'intervenir, et qui présentaient bien toutes les caractéristiques de cette forme si particulière (signes péritonéaux atténués, symptômes lombaires, tendance vers la gangrène).

A ce propos, après avoir signalé les différentes modalités des appendicites rétro-cæcales suppurées (péritonite par perforation, abcès sous-phréniques, cellulite pelvienne, psoïtis), ainsi que les difficultés qu'offre souvent le diagnostic, il insiste sur la technique opératoire qu'il convient de suivre en pareil cas. La pratique de l'appendicectomie sous-séreuse, qu'il a déjà eu l'occasion de préconiser et qui permet d'éviter la blessure du cæcum tout en se tenant loin des branches principales de l'artère appendiculaire, simplifie notablement l'acte opératoire et en diminue considérablement la gravité : elle constitue en quelque sorte l'opération de choix.

Lorsque le chirurgien intervient pour phlegmon rétro-cæcal d'origine appendiculaire il doit aborder la collection par la voie sous-péritonéale, la vider et la drainer largement sans faire des manœuvres de dilacération pour rechercher l'appendice.

Syphilis hépatique fébrile. — *MM. Laporte, R. Sorel et Sarréméjean* communiquent l'observation clinique d'un homme de 65 ans, ayant contracté la syphilis en 1919, bien traité pendant la première année, ensuite irrégulièrement. En Octobre 1925, débute la maladie actuelle par du ballonnement du ventre, de l'œdème des jambes, de la dyspnée.

Hospitalisé le 8 Mai, on assiste au développement progressif d'une ascite considérable, sans hépatomégalie ni grosse rate. L'œdème des jambes a disparu, la fièvre est constante, atteignant le soir 39° pour retomber à 37°5 le matin, les poumons sont normaux ainsi que le cœur. La diurèse est de 500 cmc par jour, les urines ne contiennent pas d'albumine.

Comme le Wassermann est fortement positif, on institue le traitement spécifique par le Quimby, puis par le cyanure de Hg intraveineux. Sous cette influence, la diurèse s'installe progressivement à 1 litre, 1 litre 1/2, 2 litres et 2 litres 1/2. La température baisse au bout de 10 jours de traitement et revient peu à peu à la normale au début de Juin.

L'absence de toute autre cause de fièvre, la disparition de cette dernière ainsi que celle de l'ascite sous l'influence du traitement permettent bien de les rapporter à la syphilis.

Annexite et vaccinothérapie. — *M. Daléas* relate une vingtaine d'observations de malades traités depuis un délai assez long (1 à 3 ans) par la vaccinothérapie. Les résultats obtenus ont été excellents car on a assisté à la régression progressive des symptômes subjectifs pendant que les organes reprenaient une souplesse et un aspect anatomique normaux : deux malades, atteintes d'annexite double depuis plusieurs années, se traînant du lit à la chaise longue, ont été si bien améliorées que, quelques mois plus tard, elles sont devenues enceintes, ont mené leur grossesse à terme et ont accouché sans incidents.

M. Daléas étudie ensuite le choix du vaccin et la technique de la vaccinothérapie. Il donne la préférence au stock-vaccin de Delbet et montre que, pour être efficace, l'injection doit être suivie d'une ascension thermique brutale avec frissons. La réaction générale est suivie d'une forte réaction locale simulant parfois le début d'un phlegmon au point de la piqûre, en même temps qu'il se produit une recrudescence des douleurs utéro-annexielles, suivies d'une abondante leucorrhée jaunâtre qui détermine une impression progressive de soulagement.

Cette méthode de traitement ne présente que des avantages, sauf dans les cas de tuberculose ; l'intervention chirurgicale n'est cependant pas toujours supprimée du fait de la vaccinothérapie, et, en cas de collection purulente accessible par voie vaginale ou sus-pubienne, l'incision et le drainage doivent être pratiqués.

Ectopie testiculaire crurale superficielle. — *MM. Thomas et Labourdette* ont observé, chez un sujet de 18 ans, l'existence d'une ectopie testiculaire située à la racine de la cuisse droite. Au moment de l'intervention, on constata que ce testicule était placé dans une véritable niche au-dessous de l'arcade de Fallope, à 6 cm. en dehors de l'épine du pubis. L'organe était fixé à la face profonde de la peau par un trousseau fibro-élastique épais, bien différent des adhérences du voisinage et qui représente probablement le ligament scrotal. L'arcade offre également des anomalies : son pilier inféro-externe est presque inexistant et l'orifice externe du canal inguinal présente une disposition inférieure, l'ouverture étant crurale et non scrotale.

Il ne s'agit donc pas d'un testicule secondairement déplacé, mais d'une ectopie crurale superficielle par malformation, anomalie relativement rare et pouvant donner le change avec les multiples affections de cette région.

Rétrécissement aortique pur chez un adulte jeune. — *MM. Bounhoure et Thomas* communiquent l'histoire d'un jeune homme de 21 ans, à musculature bien développée, très sportif, n'ayant jamais été malade, qui, après son incorporation dans un régiment d'infanterie, éprouva, au cours d'une marche d'épreuve avec chargement complet, des palpitations douloureuses avec suffocations, des vertiges intenses et des éblouissements. Envoyé à l'hôpital militaire, il fut réformé pour cardiopathie.

A l'examen, on note un frémissement cataire systolique et médiosternal à direction plutôt verticale dans le 2e espace intercostal droit; l'auscultation révèle un gros souffle systolique littéralement en coup de rape, dont le maximum est dans le 2e espace droit et qui se propage dans les carotides, le deuxième bruit étant normal. Le pouls est petit et légèrement accéléré. La tension artérielle au Vaquez atteint 12/9; par contre, l'indice oscillométrique au Pachon n'est que de 1. A l'orthodiagramme, le ventricule gauche paraît légèrement hypertrophié ainsi que l'arc aortique. La réaction de Bordet-Wassermann a été négative.

Il est surprenant qu'une lésion de cette importance soit aussi bien tolérée et qu'elle ait permis un développement musculaire aussi parfait. On pourrait avouer qu'il s'agit là peut-être d'une lésion congénitale, mais la notion de maladie rhumatismale chez le père et chez une sœur de ce malade autorise l'hypothèse d'une atteinte de rhumatisme dans le jeune âge, ayant évolué sans bruit et déterminé la sténose de l'orifice aortique.

J.-P. Tourneux.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Inauguration du pavillon Albarran à l'hôpital Cochin

SERVICE D'UROLOGIE DE M. MAURICE CHEVASSU

L'Assistance publique mérite tous les éloges. Les difficultés de l'heure présente, les lourdes charges qu'elle doit assumer et qu'aggrave la dévalorisation du franc ne l'ont pas empêchée de réaliser dans la perfection une œuvre monumentale admirablement conçue. Dans l'alignement du boulevard de Port-Royal, derrière les vétustes bâtisses des capucins, dont les derniers vestiges, pans de murs croulants encrassés de laideur sordide, ne tarderont guère à joncher le sol de leurs gravats, se dresse sur deux étages la longue façade claire en briques roses et blanches de l'édifice neuf, au dessin précis. Au centre, que délimite extérieurement la légère avancée des salles de cystoscopie, ont été groupés les laboratoires, les salles d'opération et d'exploration urologique. La policlinique occupe le premier étage d'une des ailes du pavillon. L'étage au-dessus et l'autre aile tout entière sont destinés à l'hospitalisation des malades : spacieux dortoirs de 20 lits et chambres d'isolement qu'inondent de clarté et d'air pur de larges et hautes fenêtres. La place me manque pour dire quel soin averti et prévoyant se révèle aussi bien dans le plan général du service que dans les moindres détails ingénieusement adaptés à son fonctionnement. Je dois me borner à signaler en passant le parti qu'on a su tirer du sous-sol, qui formant un troisième étage est une merveille d'utilisation pratique. Un très beau service de radiologie y a été installé ainsi qu'un Musée d'anatomie pathologique, qui, par la riche collection des pièces, savamment classées et étiquetées, présente un intérêt documentaire et didactique inestimable.

Si nous avons, hélas ! trop souvent à déplorer la grande pitié de nos laboratoires ou de tel autre milieu scientifique de culture française, quel consolant réconfort nous offre ce service modèle que l'étranger à son tour serait en droit de nous envier ! C'est que l'Assistance publique ne s'est pas contentée en cette occasion de jouer son rôle d'*alma mater* généreuse et bienfaisante. Ses architectes ont agi avec le plus sage discernement en collaborant avec le chirurgien émérite qui, appelé à prendre la direction du service, devait mieux que personne être apte à en prévoir les nécessités et soucieux d'y apporter les plus subtils perfectionnements.

En mémoire du Maître qu'il admire et dont il continue la tradition scientifique par l'étendue de son savoir, ses méthodes de travail et des qualités personnelles sur lesquelles sa modestie m'interdit d'insister, le Dr Chevassu a tenu à inscrire au fronton du Pavillon d'Urologie le nom d'Albarran.

L'inauguration de ce pavillon a donc été en même temps une émouvante commémoration.

De beaux discours ont été prononcés dont je regrette de ne pouvoir citer que quelques passages.

Le ***professeur agrégé Chevassu***. — Après avoir minutieusement décrit le service et avoir exprimé de chaleureux remerciements à M. Boyer, directeur de l'hôpital Cochin, et à son économe M. Feiffer, M. Chevassu explique pourquoi il a donné au Pavillon et aux salles les noms d'Albarran, de Paul Reclus, de Lucien Picqué et de Jean Percepied.

« En glorifiant *Jean Percepied*, mon interne à l'hôpital Cochin en 1913, mort pour la France en 1915, j'ai tenu à perpétuer dans mon service le souvenir du courage tranquille et de l'abnégation admirable avec lesquels tant de nos jeunes camarades ont disparu pendant les années horribles.

« En glorifiant *Lucien Picqué*, dont je fus le bénévole en 1898, j'ai voulu rappeler à nos jeunes élèves que les vieux, eux aussi, ont donné, quand il l'a fallu, l'exemple du dévouement, sur un terrain combien différent de celui dont ils avaient l'habitude. Je salue bien bas la mémoire de ce brave qui, à 63 ans, partit aux armées d'Orient et que nous ne revîmes plus.

« Quant à mon maître *Paul Reclus*, qui plus qu'aucun de mes maîtres m'a enseigné le respect profond, non seulement de la vie, mais de la sensibilité humaine, il est là pour que son nom, pour moi symbole de douceur, rappelle sans cesse à mes élèves que si l'un des plus beaux rôles du médecin est de soulager la douleur, un de ses devoirs essentiels est de ne la point inutilement provoquer, ou d'en réduire ce qu'il ne peut pas éviter au plus strictement indispensable.

Fig. 1. — Façade donnant sur les jardins de l'hôpital. L'emplacement des anciens bâtiments, qu'on vient de démolir, est encore recouvert de gravats.

« Quant au nom d'Albarran, il s'imposait dans un service de voies urinaires. Alors que l'Assistance publique glorifiait depuis longtemps à Lariboisière le nom de *Civiale*, un des pères de l'urologie française, et à Necker celui de *Guyon*, le grand Maître de l'urologie mondiale, le nom d'Albarran, qui va en grandissant à mesure que sa mort s'éloigne, n'avait pas encore reçu la consécration officielle que l'Assistance publique réserve aux meilleurs d'entre nous.

« Albarran fut un curieux de toutes les branches de notre art, et dans chacune d'elles nous avons l'étonnement de le trouver créateur. Anatomo-pathologiste dans ses travaux sur les tumeurs des mâchoires, de la vessie et du rein, bactériologiste dans sa thèse sur le rein des urinaires et dans ses études sur la bactérie pyogène et les anaérobies urinaires, physiologiste et clinicien dans son admirable exploration des fonctions rénales, chirurgien dans sa médecine opératoire des voies urinaires et surtout dans sa lutte pour la néphrectomie dans la tuberculose rénale, il restera avant tout pour nous, urologues, l'homme qui a rendu facile le cathétérisme urétéral et qui a, grâce à la géniale découverte de l'onglet du cystoscope, transformé l'urologie et fait d'elle la plus précise des spécialités chirurgicales.

« A la piété filiale des enfants d'Albarran, je dois l'honneur insigne d'être dans mon service le dépositaire des souvenirs les plus précieux du maître disparu. Dans le Musée que vous visiterez tout à l'heure, vous vous pencherez respectueusement sur ces manuscrits sur lesquels la main d'Albarran a tracé les règles essentielles de l'urologie scientifique et sur le premier cystoscope muni du premier onglet. Si peu digne que je sois d'être préposé à la garde de pareils trésors, je remercie profondément ceux qui me les ont confiés.

« Et devant ce buste qu'ils m'ont aussi confié, devant ce regard d'aigle qui dorénavant veillera sur mon service, je jure de faire tous mes efforts pour que l'œuvre qui s'accomplira dans le pavillon Albarran ne soit pas trop indigne d'un aussi grand patron. »

Le ***professeur Pierre Duval*** prend la parole au nom des élèves d'Albarran.

. . . .

« Je voudrais simplement dire ce que ses élèves ont reçu d'Albarran et ce qu'ils sont, de son fait, devenus et demeurés.

« Albarran est venu à l'étude de l'Urologie à la période clinique sous la direction de son immortel fondateur.

« Mais bientôt il transforma la science qu'il étudiait. Il mit au service de son étude la méthode expérimentale, la physiologie normale et pathologique, la bactériologie, l'anatomie pathologique et lui donna les bases nouvelles sur lesquelles lui en tête, puis tous ses élèves ensuite, ont édifié l'Urologie actuelle.

« Albarran était un clinicien consommé, un opérateur habile, un expérimentateur rigoureux, puis anatomo-pathologiste, encore bactériologiste, il était un de ces cerveaux immenses, nourri de toutes les études, de toutes les connaissances possibles et dont le véritable génie faisait immédiatement progresser ce qu'il venait à peine d'étudier.

« C'est à cette école que nous avons été formés; nous recevions de lui l'exemple le plus riche, le plus fécond, la discipline scientifique la plus rigoureuse. Pendant les années que j'ai passées à ses côtés, songez donc que j'ai vu, entre autres découvertes mémorables, naître l'exploration des fonctions rénales. Je l'ai vue s'affirmer, j'ai vu enfin ces notions de physiologie normale et pathologique dominer triomphalement toute l'étude des lésions rénales j'ai vu la bactériologie substituer à la vieille infiltration d'urine la notion juste des infections gangreneuses péri-urétrales. J'ai vu l'anatomie pathologique affirmer dans l'hypertrophie de la prostate la véritable nature de la lésion et en préparer le traitement chirurgical rationnel aujourd'hui triomphant.

. . . .

« Albarran fut un des grands fondateurs de la chirurgie actuelle : la chirurgie biologique. »

Le ***professeur Widal*** fait revivre la figure si attrayante du professeur Albarran.

« Albarran ! Ces trois syllabes évoquent une des figures les plus impressionnantes et les plus extraordinaires que notre génération ait connues. L'homme qui a porté ce nom a étonné, ébloui, fasciné tous ceux qui l'approchaient. Il fut une force débordante de la nature, force qui fut maîtrisée, disciplinée par sa propre volonté.

. . . .

« Ses amis voient avec une douce et profonde émotion son nom donné à ce pavillon où l'Assistance publique a organisé un service modèle d'Urologie qui est celui de notre collègue Chevassu dont les chirurgiens et les médecins de l'hôpital Cochin ont pu apprécier depuis plusieurs années déjà la maîtrise en chirurgie urinaire.

« Vous venez d'entendre dire ce que fut Albarran comme chirurgien, comme savant, comme initiateur, comme chef d'école ; partout, il s'était placé au premier rang. Il était pourvu de tous les dons et tous il avait su les mettre en valeur, parce qu'il ne s'est jamais laissé aller à ses facilités. Il fut un travailleur acharné et les nuits passées au labeur, après les dures journées professionnelles que lui imposait sa réputation mondiale, n'ont pas été étrangères à sa fin

prématurée. C'est sur lui-même qu'il exerçait avant tout son esprit critique; ceux qui ont vécu dans notre intimité savent quel souci d'exactitude, quel scrupules il apportait dans toutes ses recherches; c'est bien là ce qui fit la solidité de son œuvre.

« On ne peut penser à lui sans le voir apparaitre avec son large front rehaussé par sa belle chevelure, avec sa taille svelte et souple, avec ses gestes expressifs pleins de vivacité et d'élégance; il avait bien l'allure du grand seigneur d'Espagne. Son regard était mobile et pénétrant, sa physionomie impressionnable reflétait toutes les pensées qui se pressaient dans son esprit; son profil était à la fois accentué et

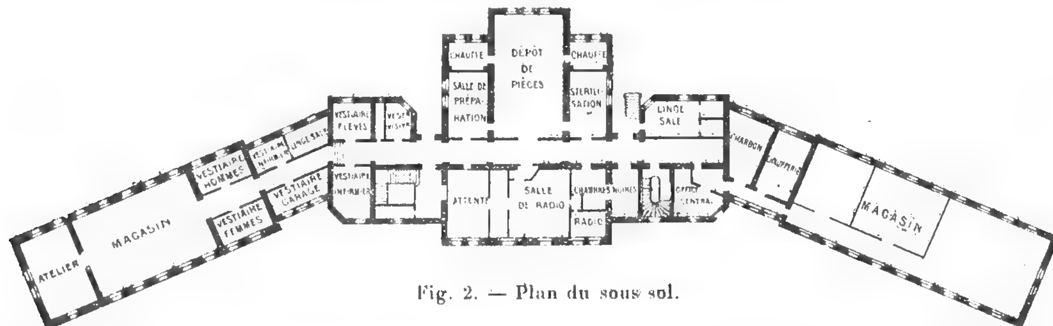


Fig. 2. — Plan du sous-sol.

plein de noblesse comme celui des grands Emirs de la Conquête.

. . . .

« Cet homme, qui disposait de toutes les forces de la pensée et dont la volonté savait être indomptable, était le plus sentimental et le plus aimant des hommes; aussi était-il parmi eux un des plus aimés. Sa nature généreuse et chevaleresque ne fut jamais

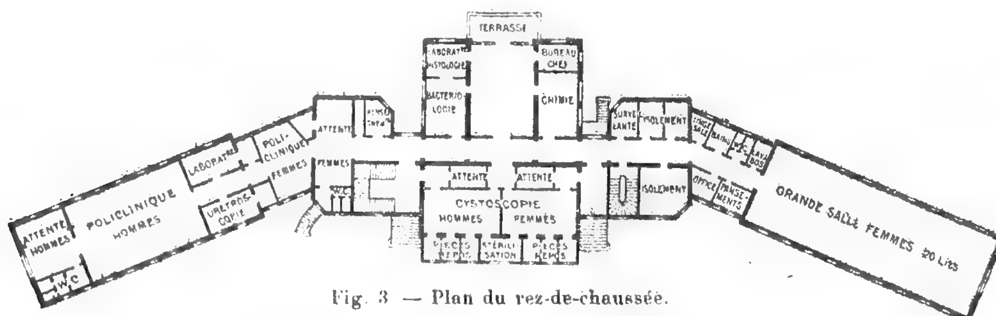


Fig. 3. — Plan du rez-de-chaussée.

effleurée par une pensée mesquine; il était pitoyable à toutes les misères qui l'entouraient; chez lui la bonté du cœur égalait la puissance de l'esprit.

. . . .

« On ne pouvait approcher Albarran, sans être pris par son charme. Dès sa jeunesse, il avait eu un pouvoir de rayonnement qui faisait sentir tout naturellement son influence sur ceux qui l'entouraient; il

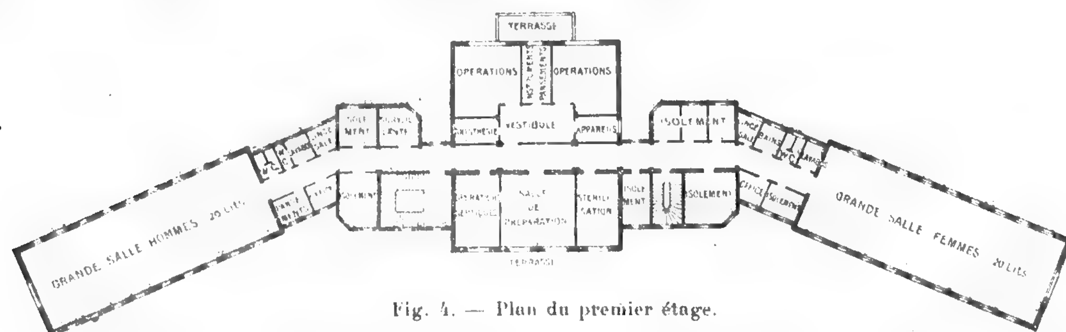


Fig. 4. — Plan du premier étage.

avait le don d'attirance, don rare, mystérieux, souvent inexplicable qui n'appartient qu'à quelques êtres d'élite.

. . . .

« Son nom inscrit au frontispice de ce pavillon est parmi les plus glorieux de la chirurgie française. Aux médecins et aux étudiants qui viennent dans cet hôpital s'initier à la pratique de la Chirurgie urinaire on ne pouvait proposer plus grand exemple.

Le **professeur Roger**. Après avoir rappelé que la carrière d'Albarran s'est déroulée à Necker auprès de son maître Guyon auquel il succéda, qu'il occupa à son tour une chaire à la Faculté ainsi qu'auparavant en avaient occupées Panas, Damaschino, Orfila, Axenfeld, étrangers comme lui, le professeur Roger déplore sa fin prématurée et si cruelle encore qu'elle fût adoucie par l'affectueuse tendresse des siens.

« Celui-là est à plaindre qui part avec le regret de la vie et qui cependant a suffisamment souffert pour considérer la mort comme la suprême délivrance.

« M. Chevassu a eu la pieuse pensée de placer sous le patronage d'Albarran son nouveau service d'Urologie. Il y a inscrit le nom d'un des maîtres dont la Faculté et les hôpitaux sont également fiers; d'un homme qui, par son génie, a su forcer l'admiration et qui, par son caractère et par la bonté de son cœur, a su conquérir l'affection de tous ceux qui l'ont connu. Albarran avait gardé les qualités de sa race originelle, de cette puissante race espagnole qui a doté l'Europe d'un monde nouveau; il s'était assimilé à l'esprit de sa patrie adoptive, de cette France laborieuse qui a toujours mis son idéal dans le culte du bien et du beau. Aujourd'hui Cubains et Français sont unis pour célébrer la gloire de celui qui fut un modèle de travail, de science et de dévouement. »

Le **professeur Presno**, président de l'Académie des Sciences de la Havane, apporte l'hommage des médecins cubains et de l'Association franco-cubaine « Joaquin Albarran ».

. . . .

« Histologue, anatomo-pathologiste, chercheur, clinicien, opérateur, Albarran fut le plus complet des urologues.

« Nul enfant de Cuba n'éleva aussi haut, en France, le nom de notre patrie et aucun nom ne symbolise autant que le sien les liens spirituels qui unissent le pays où il est né et sa patrie d'adoption.

. . . .

« Lorsqu'aujourd'hui les étrangers contempleront le nom d'Albarran au fronton du plus beau et du plus parfait service d'Urologie des hôpitaux de Paris, service si admirablement conçu par le professeur Chevassu, ils admireront la grande nation latine qui honore ainsi ceux qui, formés de culture française et du génie français, sont les grandes figures de la médecine. »

M. A. Chenevier, secrétaire général de l'administration générale de l'Assistance publique à Paris, tient à associer l'Assistance publique à l'hommage émouvant qui vient d'être rendu au professeur Albarran et remercie le Conseil Municipal, le Conseil de Surveillance, tous ceux enfin qui ont coopéré à la création du nouveau service.

. . . .

« Ce service, nous en avons le sentiment, constitue une installation hospitalière modèle. En en confiant la direction médicale à M. Chevassu, nous savons qu'il saura en tirer tout le parti que nous en attendons, dans l'intérêt des malades, comme dans celui de la science médicale.

. . . .

« A tous ceux qui ont contribué au résultat que nous célébrons, nous adressons l'expression de notre gratitude; et nos remerciements prendront pour eux, j'en suis sûr, une signification particulière, s'ils considèrent que nous les exprimons au nom de la population pauvre de Paris, que l'administration de l'Assistance publique a l'honneur de représenter. »

Il y aura bientôt quinze ans qu'Albarran est mort. Aussi, quoique ceux qui célébrèrent ainsi sa mémoire l'aient connu intimement et fussent à son égard animés des affectueux sentiments de l'amitié, leur témoignage n'en consacre pas moins son œuvre dont la solidité s'est affirmée à l'épreuve du temps et c'est déjà la postérité qui inscrit un nom illustre au Panthéon des gloires médicales de la France. Albarran fut en effet un savant et un chirurgien français. Que si, né à Cuba d'un père Espagnol, il fit de neuf à vingt ans ses premières études en Espagne, et s'il était docteur de la Faculté de Madrid quand il vint à Paris accomplir sa magnifique carrière, c'est ici qu'il disciplina son esprit aux méthodes de la science expérimentale et acquit au Collège de France et dans nos hôpitaux sa profonde érudition et sa maîtrise chirurgicale. Son cœur, d'ailleurs, était ardemment français. Sans oublier jamais la douceur du ciel natal, ni renier sa race, il ne prenait conscience de son origine étrangère que pour y trouver un motif de plus à exalter en lui les sentiments d'amour et de devoirs à remplir envers son pays d'adoption. L'hommage qu'on vient de lui rendre prouve qu'il a bien mérité de la Patrie. Son souvenir est digne d'enrichir le trésor spirituel de cette noble terre de France qui, encore en proie aux ravages de l'invasion et dans l'incertitude pathétique du lendemain, fait lever des sillons sanglants de la guerre plus de science et plus de pitié.

J. Sanjurjo d'Arellano.

En colonne au Maroc

Le médecin-major DARTIGOLLES

Le 14 Juillet 1926, à 4 h. 30 du matin, une petite colonne de 1.200 hommes quittait Tizi Tamlat, pour aller occuper le col de Tizi N'Ouidel, dans la fameuse région marocaine de la « Tache de Taza ». Elle était partagée en trois tronçons : celui de gauche qui avait pour objectif les crêtes du Tizi N'Ouidel, celui de droite qui suivait les pentes boisées du Djebel M'ghiet et celui du centre qui, protégé sur ses ailes, s'était engagé dans la vallée creusée par les oueds entre les massifs montagneux, avec son ambulance commandée par le médecin-major de 2me classe des troupes coloniales, Dartigolles.

Il était l'heure de midi. Après la courte fraîcheur matinale, le soleil avait incendié les monts et la plaine et, sous la chaleur torride, à travers un chaos de rochers fantastiques, les trois rubans humains cheminaient à la manière des serpents qui se coulent sur tous les reliefs du sol dans leur marche vers une proie encore lointaine. Jusque-là le silence était absolu. Puis, tout à coup, des coups de fusil éclatent : les buissons et les pierres s'animent et de toutes parts jaillissent les chleuhs qui se ruent à l'attaque.

Le détachement de gauche n'a pas débouché. L'accrochage va être sérieux, car le centre se trouve en l'air sur un de ses côtés. Le médecin-major de 2e classe Dartigolles déploie son ambulance à l'abri d'un monticule, près du lit d'un oued où les mulets, les bâts déchargés du strict nécessaire, sont mis à l'abri des balles.

A 13 h. 30, l'ennemi charge, le couteau entre les

dents ; les tirailleurs fléchissent, pris de panique. La légion, par trois fois menacée d'être coupée et entourée, se dégage avec peine à la baïonnette. En vain, deux batteries viennent prendre position et déversent à une cadence folle leurs projectiles sur l'ennemi. Il est déjà trop tard. A 14 heures, le craquement final se produit : toute la ligne plie, abandonnant ses mitrailleuses, ses munitions et ses canons.

En prévision des événements, Dartigolles avait déjà expédié en hâte ses litières, cacolets, mulets et chevaux chargés de blessés dans la direction de la plaine. Mais 150 encore, dont une centaine intransportables, lui demeurent sur les bras. Dans quelques instants ils vont être livrés aux représailles d'un adversaire sans pitié, égorgés au couteau comme des animaux de boucherie. Déjà sur les pentes du Djebel, les chleuhs entonnent leur chant de mort, des hululements gutturaux que l'écho prolonge comme une plainte sinistre.

Alors le médecin quitte ses blessés et ses pansements pour organiser la défense. Avec son médecin auxiliaire, son officier gestionnaire, ses infirmiers et ses conducteurs, il compose une troupe de combattants et ouvre le feu sur un champ d'orge, au bas de la montagne où l'on voit onduler, parmi les épis jaunes, la vague compacte des dissidents. Sous la menace du revolver, il rallie les fuyards et ramasse ses blessés et ses morts. Le dernier brancard est parti ; Dartigolles pourrait donner le signal de la retraite, mais il s'obstine encore et, à la barbe de l'ennemi, il met en route son matériel. Accrochée sur les pentes, la petite troupe tient encore en respect le flot des assaillants, puis, lorsque le dernier cacolet a disparu à l'horizon, le médecin se replie en bon ordre précédé par le fanion de son ambulance victorieuse. Son énergique manœuvre ne lui avait coûté qu'un conducteur tué, deux autres blessés, trois infirmiers blessés et huit mulets tués.

Lorsque le médecin inspecteur Visbecq, directeur du Service de Santé du Maroc, fut au courant de ces événements, il écrivit au médecin inspecteur général Emily, directeur du Service de Santé du corps d'armée colonial, une lettre qui débute ainsi : « Le médecin-major de 1re classe Dartigolles rentre en France, après avoir encore une fois forcé l'admiration de tous ici pour sa belle conduite. »

Mon cher Camarade,

A mon tour, je me devais de recueillir votre geste héroïque pour le porter à la connaissance du Corps de Santé que vous avez grandement honoré le 14 Juillet 1926, jour de notre fête nationale, et le déposer aussi, comme un pieux hommage, entre les mains de celui sans lequel le Maroc n'aurait pas existé et qui fut là-bas, le « Maître de l'heure » : le maréchal Lyautey[1].

S. Abbatucci.

1. A la suite de l'affaire que nous venons de relater, M. le médecin-major de 2e classe Dartigolles a été promu hors tour au grade supérieur et son ambulance a été l'objet de la citation suivante :

Ordre général nº 409.

Citation a l'ordre de l'Armée.

Le général Boichut, membre du Conseil supérieur de la Guerre, commandant supérieur des troupes du Maroc, cite à l'ordre de l'armée. . . . .

La 22e ambulance de colonne mobile. — « Formation sanitaire de valeur exceptionnelle, qui, après avoir brillamment participé à seize combats, depuis le 15 Juillet 1925, vient d'inscrire une des plus belles pages aux fastes des formations sanitaires mobiles du Maroc.

« Le 14 Juillet 1926, au combat du Tisi N'Ouidel, prise sous le feu nourri de l'ennemi, et menacée par sa progression en haute montagne et dans un pays dépourvu de sentiers, a réussi, au prix de difficultés inouïes et de pertes dans son personnel, en tués et blessés, à évacuer tous les blessés de la colonne et à sauver son matériel, grâce à l'héroïque bravoure et au sens tactique de son médecin chef, le médecin-major de 1re classe Dartigolles, des troupes coloniales, assisté de l'officier d'administration Teulé, qui ont organisé une ligne de résistance et de feux, notamment avec une mitrailleuse et un fusil mitrailleur, au moyen du personnel infirmier et des conducteurs du train d'abord, puis avec des éléments épars, ralliés par leur énergique attitude.

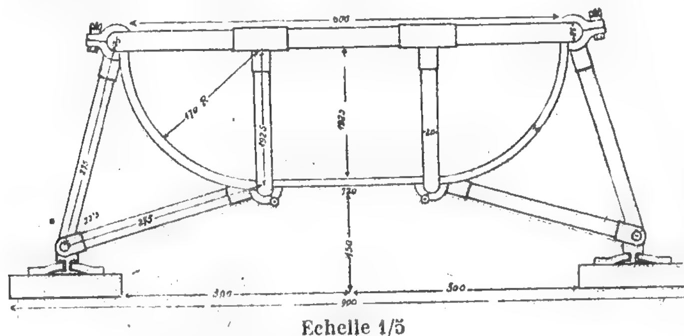
« Rabat, le 25 Août 1926.

Signé : Boichut. »

Variétés

L'adaptation au ski du cadre-gouttière d'immobilisation et de transport du Service de Santé.

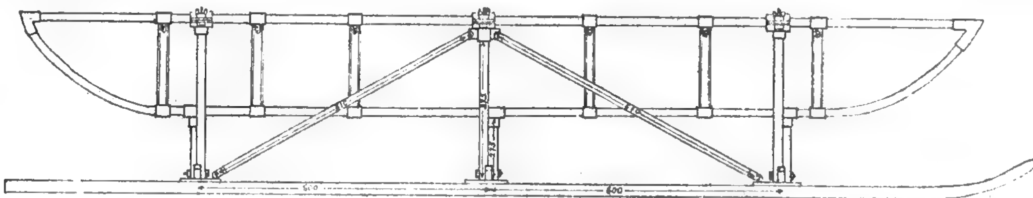
On connaît le cadre-gouttière du médecin-inspecteur Rouvillois. C'est une armature en duralumin de 2 m. de long sur 50 cm. de large. La coupe a la forme d'un D dont la boucle serait assez fortement aplatie. Deux tubes, écartés de 22 cm., forment une armature longitudinale inférieure qui relie entre eux 6 entretoises assurant la rigidité latérale. Le haut du cadre sert d'appui à un sommier élastique en fils d'acier enroulés en spirales lâches, solidaires entre elles. Un tube en duralumin dessinant un S très allongé se place à volonté sur la carcasse, pour constituer une cloison médiane, de part et d'autre de laquelle se rangent les deux membres inférieurs.



Echelle 1/5

La gouttière étant complètement entourée de parties rigides, il est facile d'y trouver tous les points d'appui nécessaires pour fixer tous les lacs d'extension et de contre-extension désirables pour réaliser une immobilisation souple mais très complète.

C'est, en un mot, une gouttière de Bonnet perfectionnée qui se double d'un excellent appareil de transport solide et indéformable. Son aspect donne l'image d'un traîneau et l'idée vient de suite d'y placer des patins. Le montage en est facile, puisque à l'avance des deux tubes longitudinaux inférieurs on y a fixé des skis dont la longueur et la largeur conviennent parfaitement et dont l'approvisionnement est facile. On a fixé au cadre 4 anneaux à l'avant comme sur les côtés, pour y attacher des cordes de traction ; il suffisait d'une couche de neige pour essayer le tout, c'est ce qui a été fait en Mars dernier, ainsi que nous l'apprend M. Schickelé dans le dernier numéro des *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires* (t. LXXXV, nº 1, Juillet 1926).



Echelle 1/8

Les résultats ont été favorables dans l'ensemble.

La traction de l'appareil était assurée par 5 brancardiers skieurs, 4 à l'avant, 1 à l'arrière. Ils étaient munis d'une forte ceinture de cuir passée en écharpe de l'épaule droite au flanc gauche. Une corde solide s'y fixait, dont l'autre extrémité allait au cadre-gouttière. Les 4 brancardiers avant marchaient en éventail, pour ne pas se gêner mutuellement ; celui qui était à l'arrière modérait l'allure et maintenait la direction de l'appareil dans les descentes.

En terrain plan, le blessé, bien installé et bien immobilisé, fait corps avec le cadre-gouttière ; tous les déplacements latéraux sont évités, les arrêts comme les départs sont moelleux ; il n'est pas douteux qu'un grand fracturé serait ainsi transporté dans d'excellentes conditions. En terrain varié, même douceur et même souplesse, grâce à l'élasticité du sommier métallique ; là aussi, les arrêts et les départs se font avec douceur. Il est certain que ce mode de transport se montre très supérieur au brancard ordinaire ou au traîneau banal.

RÉDACTION. — *Adresser tout ce qui concerne la rédaction à M. le Dr Desfosses,* La Presse Médicale, *120, boulevard Saint-Germain, Paris, VIe.*

La Médecine à travers le Monde

ALBANIE

Le Laboratoire de Bactériologie d'État.

L'Albanie, si cruellement éprouvée par de longues années de luttes et de troubles, nous donne actuellement le spectacle d'une véritable résurrection.

L'amélioration des routes et la création d'une nouvelle voie directe jusqu'à Koritza, la construction d'un chemin de fer de Durazzo à Tirana, la reconstruction des ponts, la transformation des villes, ne sont que les signes extérieurs de l'effort considérable réalisé dans tous les domaines.

Il y a deux ans à peine, Tirana, bien que capitale, n'était encore qu'un grand village oriental, charmant mais très inconfortable. Des maisons, des hôtels se sont construits. Des avenues ont été percées qui ont respecté les monuments, si bien que Tirana, plus heureuse que bien d'autres cités, n'a rien perdu en pittoresque de ce qu'elle a gagné en confort. Les mosquées aux toits de tuiles dressent encore vers le ciel leurs sveltes minarets. Leurs peintures naïves : arabesques compliquées, petits villages sans perspectives aux maisonnettes bien alignées, paysages d'un soin si appliqué et si gauche, gardent encore toute leur fraîcheur sur les murs blancs. Dans le triangle que forment les trois artères principales, l'antique bazar est intact avec ses ruelles aux pavés pointus, avec ses arcades blanches et ses boutiques minuscules où s'exercent encore, pour les villageois voisins, cent industries traditionnelles. Là aucun progrès n'est venu gâter l'ancienne poésie du métier. Des ouvriers magiciens y accomplissent encore sous vos yeux les rites multiples et singuliers qui muent un lingot d'argent en filigranes délicats ou en bijoux massifs ; les cuirs noirs, bleus et rouges s'y ajustent par miracle en des « opinkas »[1] bariolés ; dans l'échoppe du chapelier, du « qelleshedji », le tas de laine saute et s'effiloche sous la morsure d'une corde d'acier vibrante et sonore, tandis que, sous la mousse savonneuse, des doigts agiles moulent et façonnent, avec la laine déjà cardée, la blanche qellesh du paysan albanais ; là se font encore les coffres de mariages en bois peint de couleurs vives, les vases de cuivre, la ferronnerie, la pâtisserie et la cuisine !

Durazzo, étant le port de la capitale, est appelé sans doute à prendre une grande extension, aussi le changement n'y est-il pas moins grand qu'à Tirana. Là aussi les hôtels et les maisons d'habitation ont singulièrement gagné en confort et toute la ville, repeinte, a pris un air propre et neuf. Durazzo n'a pas autant de caractère que Tirana, mais, accrochée à une colline, ceinte d'un rempart démantelé et encore important, elle ne manque pas de beauté. Tout au sommet de la colline, la Résidence d'été du président Ahmed Zogu domine un vaste et splendide horizon. Devant, c'est la haute mer et l'arrondi moelleux de la baie ; derrière, la lagune aux bords de laquelle le marais salant aligne son troupeau blanc immobile ; dans le lointain, des collines boisées, puis d'autres encore jusqu'à 50 km. de distance, là où la longue chaîne de montagne neigeuse, l'hiver se dresse derrière Tirana invisible.

Au flanc de cette même colline que domine la Résidence d'été, se trouvent quelques rares constructions : une petite église orthodoxe, la Légation d'Italie et un ancien hôpital.

Construit sous le régime turc, il y a une quinzaine d'années, cet hôpital fut désaffecté et logea au temps du prince de Vied toute une partie du gouvernement. Il fut tragiquement rendu à sa destinée première lorsqu'en 1916 il fallut loger et soigner les

1. Chaussures en cuir moulé sans talon dont certaines ont le bout relevé « à la poulaine » et armé d'un pompon.

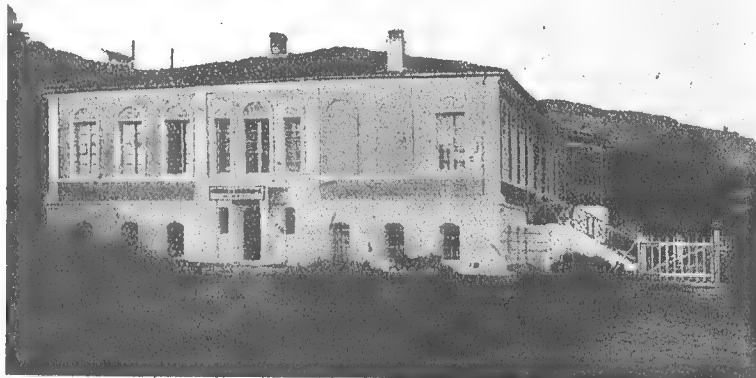
blessés du bombardement de Durazzo. La vieille bâtisse turque, après ces temps héroïques, était à peu près inutilisée quand nous l'avons demandée et obtenue pour y créer le Laboratoire de Bactériologie d'Etat.

Ce Laboratoire n'est qu'une des nombreuses manifestations de l'activité que le Gouvernement albanais déploie dans l'organisation de la Santé publique comme dans les autres domaines.

La Croix-Rouge albanaise possédait déjà à Tirana une consultation gratuite et un orphelinat. Le directeur général, Dr Qemal Nafiz, vient d'y ajouter une école d'infirmières et une goutte de lait. De plus, vingt ambulances viennent d'être créées dans les principaux centres et deux centres de lutte antisyphilitique vont y être ajoutés très prochainement.

De son côté, la direction générale de Santé crée un personnel spécialisé en donnant des bourses à des médecins albanais qui vont étudier à l'étranger et en particulier en France. C'est également en France, à l'Institut Pasteur, qu'elle a voulu s'adresser pour demander un spécialiste chargé d'organiser en Albanie un Laboratoire de Bactériologie.

Un certain temps devait s'écouler avant que cette organisation pût être effectuée. En effet, en arrivant à Tirana en Août 1924, nous devions nous y trouver sans local et sans autre matériel qu'un microscope et quelques colorants. Si bien que les premiers mois de notre séjour ne furent occupés que par l'étude de l'endémie palustre dans cette région.


Laboratoire de bactériologie de S.-H. Petit.

La situation était à peu près inchangée quand se produisit le coup d'Etat de Noël. Le Laboratoire de Bactériologie devait alors nécessairement être un peu oublié et ce n'est qu'après quelque temps que nous avons pu renouveler nos demandes.

Ayant obtenu de nous installer dans l'ancien hôpital de Durazzo, nous avons pu enfin y aménager en Août 1925, c'est-à-dire un an après notre arrivée, le complément de notre matériel qui venait de nous parvenir. Dès lors, les choses devaient marcher rapidement et, sept mois plus tard, le Laboratoire fonctionnait dans son ensemble avec un personnel albanais.

Il occupe actuellement six pièces qui ont été aménagées spécialement, soit trois pour le Laboratoire proprement dit et trois pour l'Institut antirabique. De plus, une petite salle a été réservée pour loger la glacière où sont conservés les cerveaux et les moelles rabiques et les casiers qui contiennent vaccins et sérums thérapeutiques.

D'importantes améliorations vont pouvoir être apportées bientôt à cette installation. Nous avons été autorisés à prendre sur le budget ordinaire du Laboratoire la somme nécessaire à la construction d'un clapier couvert, car jusqu'ici nos animaux, mal logés et trop serrés, étaient très difficilement protégés contre les épidémies. L'eau sous pression, qui nous a tant manqué jusqu'ici, est en voie d'installation grâce à la générosité d'une dame américaine, amie de l'Albanie. Enfin une subvention française, dont le montant vient de nous être versé, est encore inemployée, mais nous donnera bientôt, avec l'électricité, des étuves mieux réglées et des centrifugations plus rapides.

Au point de vue organisation, le Laboratoire comprend actuellement :

Un service d'analyses bactériologiques, biologiques et chimiques, appliquées à la clinique humaine et vétérinaire.

Un service de vaccination antirabique qui utilise habituellement la méthode pastorienne et accessoirement, la méthode Fermi-Stuart. Le vaccin phéniqué préparé suivant cette seconde méthode est conservé en stock pour être utilisé : *a*) chez les malades qui se sont présentés à la vaccination plus de dix jours après la morsure ; *b*) dans le cas où les lapins viendraient à manquer, car on n'en trouve pas en Albanie.

Le service antipaludique que nous pensions avoir à organiser ne rentre pas dans les attributions du Laboratoire d'Etat, mais ressort directement de la Direction de Santé.

Au point de vue fonctionnement, nous nous bornerons à indiquer que, dans le cours du dernier semestre, la moyenne mensuelle des analyses ou examens effectués a été de 89. Durant le même temps, le service antirabique a vacciné vingt-neuf personnes.

Il faut considérer que les examens qui nous sont demandés proviennent presque exclusivement de Tirana et Durazzo et que, par conséquent, leur chiffre doit ultérieurement s'accroître de façon notable. D'autre part, les hôpitaux, qui n'ont pourtant pas de Laboratoire à eux, n'ont pas encore fait leur liaison régulière avec nous. Pour favoriser le développement du service d'analyses, un matériel de prélèvement stérile vient d'être envoyé dans toutes les mairies et dans les hôpitaux et sera entretenu régulièrement. Il y a lieu d'espérer que cette mesure, en facilitant la tâche des médecins, va multiplier les envois.

Quant aux vaccinations antirabiques, leur nombre croîtra de lui-même et la propagande faite par les personnes déjà traitées sera certainement plus efficace que les prospectus que nous avons distribués.

Le progrès déjà réalisé dans le dernier semestre nous est un sûr garant que les deux services déjà existants vont gagner régulièrement en ampleur, en attendant que les besoins croissants de l'Albanie amènent la création de services nouveaux.

Dr B. Daudy,
Diplômé de l'Institut Pasteur.

ESPAGNE

Le 10 Janvier 1927, M. Louis Sayé, professeur d'anatomie pathologique à la Faculté de Médecine de Barcelone et directeur du service de l'Assistance sociale contre la tuberculose, commencera avec le concours de MM. Pedro Domingo, du laboratoire municipal, F. Ferrando y P. de March, médecin du service de l'Assistance sociale contre la tuberculose, F. Mirabell, médecin de l'hôpital de la Sainte-Croix; S. Piera, médecin de la Grunta de Salud « La Alianza » et T. Seix, médecin du service de l'Assistance sociale contre la tuberculose, un cours de phtisiologie qui sera poursuivi jusqu'au 11 Avril 1927.

Les leçons qui auront lieu trois fois par semaine, à neuf heures du matin, seront faites dans des locaux distincts, au service de l'Assistance sociale contre la tuberculose, à la chaire d'anatomie pathologique de la Faculté de Médecine, etc.; elles seront complétées par la présentation de tout le matériel de démonstration nécessaire, par celle de pièces anatomiques, par les examens de malades hospitalisés et par des recherches cliniques et de laboratoire, etc.

Les droits d'immatriculation sont fixés comme suit : pour les médecins 150 pesetas; pour les étudiants, 75 pesetas.

Les inscriptions sont reçues au service de l'Assistance sociale contre la tuberculose, 24 rue de Rados, à Barcelone.

TURQUIE

Constantinople. — La Société turque de médecine a tenu sa première séance de l'année, le mardi 26 Octobre 1926.

Après avoir entendu la lecture du rapport du Comité sortant des fonctions, elle a procédé à l'élection de son nouveau Comité qui est formé comme suit :

Président : Dr Mazhar Osman bey; *vice-présidents* : Drs Rechad Riza bey et Orhan Tahsin bey; *secrétaire général* : Dr Ahmed Fahri bey; *trésorier* : Dr Fethi bey; *bibliothécaire* : Dr Zahid bey; *secrétaires des séances* : Drs Sureya et Béhar beys; *secrétaires de la rédaction du journal* : Drs Aziz Fikret et Chilaiditi beys.

Correspondance

A propos de la taxe de séjour.

Je lis dans votre journal du 22 Septembre 1926, page 1206, à la rubrique « Correspondance », que certaines stations ont supprimé pour les médecins la taxe de séjour et il est ajouté : « nous pouvons signaler notamment : Vittel, Vichy, Saint-Nectaire, Chamonix, Biarritz ».

Je vous serais reconnaissant si vous vouliez bien en un entrefilet semblable dans un de vos numéros qui vont suivre ou dans un numéro qui paraitra au moment de la saison prochaine, si vous vouliez bien ne pas oublier qu'à la Bourboule (Puy-de-Dôme) les taxes de séjour pour les médecins et leur famille ont toujours été supprimées depuis le moment où la taxe de séjour a fonctionné.

Gachon,
Maire de la Bourboule.

Livres Nouveaux

La syphilis nerveuse, par M. Sézary, médecin de l'hôpital Broca. 1 vol. de 208 pages, avec 2 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs), 1926. — *Prix de base* pour la France 20 fr. En plus hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : dollars 0,80; livres sterling 0,3,4; francs suisses 4; pesetas 5,70; florins holl. 2.

Ce livre est une œuvre originale. Il coordonne et résume les recherches antérieures de l'auteur.

Celui-ci insiste d'abord sur la *dualité fondamentale des formes cliniques de la syphilis nerveuse* due à la localisation initiale du tréponème. Si celui-ci se fixe sur une artère des centres ou provoque un foyer scléro-gommeux de méningite, la lésion ne se différencie ni par son histologie, ni par l'action sur elle des agents thérapeutiques, de la plupart des autres altérations cutanées ou viscérales. S'il se développe au contraire dans le parenchyme nerveux, le type histologique devient banal et le traitement devient inefficace ou peu actif.

La notion des *réactions méningées* présente un intérêt capital. L'auteur donne une classification des méningites syphilitiques, il décrit le processus histologique de la méningite de la période secondaire où il n'a pas rencontré de tréponème. Pour lui, les lésions méningées inflammatoires ne sont pas primitives, comme on le croit généralement aujourd'hui, mais secondaires à des altérations parenchymateuses minimes; elles sont le témoin, mais non la cause, de ces dernières.

L'étiologie de la syphilis nerveuse est complexe. Et d'abord, existe-t-il un virus neurotrope, comme le prétendent MM. Levaditi et A. Marie? L'auteur fait une discussion serrée des arguments cliniques et expérimentaux rapportés. Il rapporte des observations de syphilis familiale à localisations variables, de syphilis nerveuse européenne, due au virus africain. Pour lui, la doctrine du virus neurotrope n'est ni démontrée, ni nécessaire pour expliquer les faits. Il ne s'y rallie donc pas. La pathogénie de la syphilis nerveuse conjugale, les caractères de la syphilis exotique si rarement neurotrope, s'expliquent facilement sans qu'on fasse intervenir cette hypothèse.

La *pathogénie de la paralysie générale et du tabes* est ensuite discutée. L'auteur rapporte à la période secondaire l'époque de l'infection des centres nerveux. Les tréponèmes, longtemps latents, déterminent à la longue des lésions parenchymateuses auxquelles la méningite est secondaire. Ces lésions rappellent surtout celles de la période primo-secondaire, parce que les centres nerveux ne participent pas au processus d'immunité générale de l'organisme qui régit les modalités des processus histologiques. Ces lésions sont rebelles parce que le tissu nerveux met les tréponèmes à l'abri des médicaments spirillicides; ainsi s'expliquent les particularités des affections que Fournier appelait parasyphilitiques.

Abordant ensuite la *pathogénie de la syphilis artérielle et méningée*, l'auteur montre le rôle du

tréponème qu'il a mis en évidence dans les coupes histologiques. Ce fait explique les bons effets du traitement spécifique précoce et intensif, dont plusieurs exemples démonstratifs sont rapportés. Mais il est évident que ces heureux résultats se rapportent à des cas dans lesquels la paralysie relève de troubles spasmodiques artériels au niveau d'une lésion pariétale. A la période de thrombose et de ramollissement définitif, il est trop tard pour intervenir utilement.

Deux autres chapitres sont consacrés, l'un à la *syphilis multiloculaire diffuse* et aux rapports de la sclerose en plaques avec la syphilis, l'autre à l'évolution des *réactions biologiques du liquide céphalo-rachidien et du sang* chez les paralytiques généraux non traités.

La *prophylaxie de la syphilis nerveuse* est ensuite étudiée avec soin. Elle est basée sur l'examen du liquide céphalo-rachidien. La ponction lombaire doit être pratiquée au moment où les symptômes cliniques et sanguins ont disparu et où l'on se dispose à remplacer le traitement intérieur nécessaire au début de toute syphilis par un traitement complémentaire moins actif.

L'auteur consacre enfin une partie importante de ce volume à la *thérapeutique de la syphilis nerveuse*. Après avoir passé en revue les divers modes de traitement utilisables, il insiste sur les complications névritiques que peut donner le traitement par les arsénobenzènes et qui sont une cause importante d'erreurs de diagnostic. Il recommande, comme traitement le plus intensif, l'association arséno-bismuthique qu'il a appliquée le premier dès 1921.

Le traitement des diverses formes de la syphilis nerveuse est ensuite étudié et, à propos de la paralysie générale, l'auteur rapporte les résultats très encourageants qu'il a obtenus avec M. Barbé des injections intraveineuses de stovarsol, méthode qui peut soutenir la comparaison avec la malariathérapie.

Ce livre ne peut manquer d'être lu avec intérêt à la fois par les neurologistes et les syphiligraphes.

R. B.

La Pensée qui guérit, par Pierre Vachet, 1 vol. (*Grasset*, éditeur).

M. Vachet est un psychiatre que l'expérience médicale secondée par un réel talent de présentation a rendu populaire.

Ce nouvel ouvrage ne contribuera pas médiocrement à vulgariser les notions aujourd'hui classiques et pourtant difficiles à synthétiser, de constitution émotive, de mythomanie, d'anxiété morbide. M. Vachet, qui apporte à la description de ces types une plume experte, un vocabulaire alerte et coloré, un choix de traits expressifs et vivants, donne néamoins l'impression de ne pouvoir communiquer ce qu'il possède. Si vraiment il guérit avec sa pensée ou avec la pensée de ses malades, convenablement disciplinée et gouvernée, les principes de cet art restent le secret de l'auteur. Car il ajoute à ce programme la précieuse et communicable énumération de moyens qui ne sont pas exclusivement psychiques : belladone, hydrothérapie, désintoxication, etc. D'autre part l'imagination, racine proprement psychique des maux que M. Vachet nous apprend à dissiper, n'est peut-être pas la seule cause, ni même la principale, de ces états morbides mieux analysés qu'expliqués. Toujours instructif sur le terrain des effets, M. Vachet reste donc discutable sur l'explication des causes. L'imagination qu'il incrimine (page 22) est-elle purement psychique si le passionné « obéit à son corps » (*ibid.*)? Même dans l'ordre psychique, est-elle vraiment pure imagination? Le clinicien des névroses, dans ses interrogatoires, ne décèle-t-il pas des souvenirs enfouis dans la mémoire de son malade? et cette exhumation traîtresse ne révèle-t-elle pas, comme le prouvent les observations de la page 84, le caractère réel, donc nullement imaginaire, de l'émotion ruminée?

Sur d'autres points la doctrine de M. Vachet paraît quelque peu confuse : « il y a entre les accès anxieux des émotifs, dit-il par exemple (p. 88), et les crises de nerfs des hystériques, la différence d'un trouble organique réel à une maladie créée artificiellement par l'imagination ». D'après cette formule, les accès anxieux des émotifs sont un trouble organique réel, et sur ce point l'imagination est donc hors de cause. Mais là n'est plus la question : l'hystérie, à ce chapitre, relève seule de l'imagination; cependant au chapitre suivant (p. 114) l'auteur nous dissuade de confondre les « neurasthéniques » réellement fatigués (donc malades organiques et non imaginaires) avec les anxieux qui n'ont que l'obsession de la fatigue. Ici donc ces anxieux s'opposent aux organiques, alors qu'au chapitre précédent ils s'opposaient aux hystériques. Entre les pages 94 et 97, les hystériques et les anxieux émotifs, d'abord nettement différenciés, paraissent avoir échangé leurs symptômes. Mais ces querelles de terminologie, inévitables dans ce délicat domaine où les classifications sont particulièrement difficiles, n'enlève aucune valeur aux données positives que M. Vachet a recueillies de son expérience. Et ces données, disons-le en passant, sont moins simples et plus subtiles que ne le laisserait supposer le titre optimiste de l'auteur.

Robert Van der Elst.

Les paranoïaques, par Genil-Perrin. 1 vol. 480 pages (*Maloine*, éditeur, 1926).

L'ouvrage de Génil-Perrin s'impose par la variété des qualités dont il témoigne ; l'auteur s'y montre à la fois médecin et psychiatre averti, conteur disert, fin lettré, profond psychologue, sociologue net et positif. C'est que les paranoïaques intéressent aussi bien l'aliéniste que le moraliste, le dramaturge, le magistrat et j'ajouterais même l'homme du monde. Combien de « petits paranoïaques » sillonnent la société et sont pris au sérieux, discutés et même encensés dans tous les mondes, semant leurs folles inventions ou leurs théories subversives! C'est, comme le dit fort bien Génil-Perrin, la paranoïa ambulatoire, qui vit en liberté et s'étend de Prométhée à Bouvard et Pécuchet, en passant par tous les inadaptés de la vie courante, par certains meneurs de foule qui savent se tailler leur heure de gloire à la faveur des révolutions.

Mais le livre de Génil-Perrin est autre chose qu'une vaste comédie humaine. Toute la question de la délimitation de la paranoïa, de ses rapports avec les délires hallucinatoires, ses associations avec la mélancolie, la psychose maniaque dépressive, la démence précoce, les paraphrénies y est traitée de façon claire et précise avec des observations suggestives et détaillées.

J'affectionne tout particulièrement les chapitres consacrés aux paranoïas atypiques et parmi eux le chapitre si original du bovarisme et de son type plus atténué. mais plus courant encore, qui a nom snobisme.

Dans la dernière partie, intitulée la paranoïaque et la société, l'auteur fait une place à part aux problèmes médico-légaux si variés et si délicats qui se posent en présence d'un paranoïaque.

M. Nathan.

La toxicologie des substances chimiques de guerre, par le professeur Wlodzimierz Lindeman. 1 vol. (*Institut militaire d'édition scientifique*), Varsovie, 1925.

Dans cet important travail se trouvent rassemblées les recherches des laboratoires de l'Institut chimique militaire de Varsovie. Ces recherches concernent une pathologie d'ordre spécial puisqu'il s'agit de la toxicologie des substances chimiques employées au combat. Mais cette question conserve un grand intérêt médical et militaire.

Ce livre illustré de nombreuses figures est doté d'une riche collection de planches en couleur représentant les lésions anatomo-pathologiques Il comporte deux parties. La première, consacrée à l'étude des questions de toxicologie générale, constitue une abondante documentation qui prépare le lecteur à l'étude de la toxicologie de la guerre moderne et des moyens de défense contre cette arme puissante d'un intérêt primordial.

Dans cette introduction détaillée, le professeur Lindeman traite en une série de chapitres :

1° Les réactions de défense de l'organisme contre les substances toxiques en général;

2° Les sources des substances toxiques et les voies d'absorption;

3° Ce que deviennent les substances toxiques dans l'organisme;

4° L'élimination et la neutralisation des toxiques;

5° La pathologie générale de l'intoxication;

6° Les doses toxiques;

7° L'action des toxiques suivant leur composition chimique;

8° Les méthodes techniques concernant l'étude de l'action des toxiques et surtout des gaz de combat.

La deuxième partie constitue la partie originale de l'ensemble du travail. Elle se compose de 6 chapitres. Dans le premier, qui est encore un chapitre de généralités, l'auteur fait l'historique de l'emploi de cette arme redoutable et indique la classification qu'il a adoptée dans son étude. Sans modifier le principe de la classification classique qui distingue les gaz suffocants, irritants, vésicants et les toxiques généraux, l'auteur adopte la division suivante qui fait l'objet de chapitres successifs :

1° Gaz toxiques agissant sur les voies respiratoires;

2° Substances agissant sur la voie réflexe;

3° Les toxiques cutanés;

4° Les toxiques ayant une action générale.

Chacun de ces chapitres est subdivisé à son tour en des sous-chapitres où l'auteur traite, l'un après l'autre, des gaz et des substances toxiques appartenant à chaque groupe. Il étudie leur composition chimique, les procédés de fabrication, les propriétés physiques et chimiques, les concentrations, l'action sur l'organisme. Il donne la description détaillée des lésions observées chez les combattants intoxiqués et les résultats des recherches expérimentales personnelles, faites au laboratoire, dans le but de connaître la pathogénie de l'action des gaz toxiques.

Enfin le dernier chapitre est consacré à la lutte préventive contre les intoxications, les moyens de protection et le traitement des gazés.

Dans son ensemble, le travail de l'auteur apporte une très riche documentation sur une question née de la guerre et qui a créé une pathologie spéciale susceptible de préoccuper à nouveau les médecins au cas d'un cataclysme analogue à celui qui vient de secouer l'Europe.

Fribourg-Blanc.

Université de Paris

Clinique médicale propédeutique (Hôpital de la Charité). — Cours théorique et pratique de radiodiagnostic médical, du lundi 6 Décembre au samedi 11 Décembre 1926 inclus, par MM. Sergent, Ribadeau-Dumas, Lian F. Bordet, Cottenot, Darsissac, G. Durand, Oury et P. Pruvost.

Ce cours comprendra des leçons théoriques et des travaux pratiques qui auront lieu tous les matins et tous les après-midi.

Les exercices pratiques seront réservés aux élèves qui auront versé un droit d'inscription fixé à 250 fr

Programme des leçons théoriques. — Ces leçons sont au nombre de trois par jour, à 11 h , 14 h. 1/2 et 17 h. 1/2.

Lundi 6 Décembre, 11 h., M. le professeur Sergent, Règles générales du Radiodiagnostic de l'appareil respiratoire. — 14 h. 1/2, M. Cottenot, Affections ostéo-articulaires — 17 h. 1/2, M. G Durand, Œsophage, estomac.

Mardi 7 Décembre, 11 h., M Cottenot, Crâne et colonne vertébrale. — 14 h. 1/2, M. G. Durand, Estomac. — 17 h. 1/2, M. le professeur Sergent, Cage thoracique, trachée, bronches.

Mercredi 8 Décembre, 11 h., M. le professeur Sergent, Tuberculose pulmonaire. — 14 h. 1/2, M. Pruvost, Poumon, plèvre. — 17 h. 1/2, M. Ribadeau-Dumas, Médiastin, adénopathies trachéo-bronchiques.

Jeudi 9 Décembre, 11 h., M. Cottenot, Foie et voies biliaires. — 14 h. 1/2, M. Durand, Intestin grêle. — 17 h. 1/2, M. le professeur Sergent, Tuberculose pulmonaire.

Vendredi 10 Décembre, 11 h., M. Oury, Gros intestin. — 14 h. 1/2, M. Lian, Cœur. — 17 h. 1/2, M. Pruvost, Pneumothorax, pneumoséreuse,

Samedi 11 Décembre, 11 h., M. Darsissac, Mâchoires et dents. — 14 h. 1/2, M. Cottenot, Reins, uretères, vessie. — 17 h. 1/2, M. F. Bordet, Aorte et vaisseaux.

Programme des exercices pratiques. — Ces exercices auront lieu tous les matins à 10 h. (examen de malades) et tous les après midi à 16 h. (démonstration des principales techniques radiologiques par M. Cottenot).

Les bulletins de versement sont délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Parasitologie et Histoire naturelle médicale. — M. Ch. Joyeux, agrégé, commencera le cours de Parasitologie et Histoire naturelle médicale le samedi 8 Janvier 1927, à 16 h., au petit amphithéâtre de la Faculté, et le continuera les mardis, jeudis et samedis suivants, à la même heure.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Le cours de médecine opératoire générale, pour 30 élèves, par M. Jean Braine, prosecteur, commencera le lundi 5 Décembre 1926, à 2 h. et continuera les jours suivants à la même heure jusqu'au 15 Décembre.

Droit d'inscription : 250 fr. Gratuit pour internes et externes. Se faire inscrire 17, rue du Fer-à-Moulin.

Hôpital Necker. — M. Paul Ribierre, agrégé, médecin de l'hôpital Necker, reprendra ses leçons cliniques, le mardi 23 Novembre 1926, à 11 h., à l'amphithéâtre des Cours de l'hôpital, et les continuera les mardis suivants.

Lundi, mardi, mercredi et samedi, à 9 h., Visite dans les salles (salles Chauffard et H. Huchard).

Jeudi, à 9 h. 30, Radioscopie.

Vendredi, à 9 h. 30, Consultation externe pour les maladies du cœur et des vaisseaux (salle de consultation H. Huchard).

Infirmerie spéciale des aliénés (3, quai de l'Horloge). — M. de Clérambault, médecin-chef de l'Infirmerie spéciale, reprendra ses conférences cliniques le samedi 27 Novembre 1926, à 15 h., et les continuera les samedis suivants, à 15 h.

Au cours de ces conférences, auront lieu des exposés sur sujets spéciaux par MM. Logre et Heuyer, médecins du service, et par des confrères neurologistes ou psychiatres.

S'inscrire à l'Infirmerie spéciale, 3, quai de l'Horloge. Sont admis MM. les docteurs, internes, externes et étudiants à 16 inscriptions.

Hôpital Foch (60, rue Vergniaud). — M. Léon Giroux reprendra ses leçons le dimanche 21 Novembre, à 10 h., et les continuera les dimanches suivants à la même heure.

Concours

Internat. — Oral. *Séance du 13 Octobre. — Signes et diagnostic de la crise aiguë d'appendicite. — Signes et diagnostic du goitre exophtalmique.* — Ont obtenu : MM. Cros (Jean), 17; Maurice, 23; Arnaud, 23; Lafitte, 24 1/2; Sallé, 26; Gouyen, 28; Salomon, 11; Quivy, 23; Sée, 16; Mlle Weill, 18. M. Seidemann, excusé.

Séance du 15 Novembre. — Signes et diagnostic du cancer du rectum. — Signes, diagnostic et complications de la phlegmatia alba dolens. — Ont obtenu : MM. Avril, 18; Gomet, 20; Merger, 19; Hébert (Jean), 20; Delthil, 22 1/2; Roy (Louis), 17; Duvernoy, 20 1/2; Dufour, 18 1/2; Mégnin, 19; Mlle de Mayo, 26.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevaliers.* — MM. Heugar, maire de Mauléon (Basses-Pyrénées); Dubreuil, Izard, Arnaud, Polaillon, Hornus, médecins-majors de 1re classe de réserve; Colas, Schwob, Cholous, Leculier, Garlopeau, Monbernard, Plomb, Théret, Curie, Atger, Barbaroux, Garnier, Jourdan, Dumont, Montagard, Morhange, Lemaire, Monribot, Jouaust, Hornus, Monod, Le Breton, Neveu, Le Callen, médecins-majors de 2e classe de réserve; Erny, Vives, médecins aides-majors de 1re classe de réserve.

Hommage à M. Courtois-Suffit. — Le vendredi 24 Décembre prochain, à la Maison municipale de Santé, aura lieu la remise à M. Courtois-Suffit, à l'occasion de sa mise à la retraite comme médecin des hôpitaux, d'une médaille à son effigie, médaille gravée par le sculpteur Roger Blache, et qui lui est offerte par ses amis et ses élèves.

Les souscriptions doivent être adressées à M. Moussoir, interne des hôpitaux, 71, rue des Saints-Pères, soit par mandat-poste, soit par chèque.

Les souscripteurs d'une somme de 100 fr. recevront un exemplaire en bronze de cette médaille; ceux d'une somme de 150 fr. un exemplaire en bronze argenté.

Société d'ophtalmologie de Paris. — La séance plénière annuelle aura lieu le dimanche 21 Novembre (salle de la Société de chirurgie, 12, rue de Seine); à 9 h. 1/2 du matin, séance d'ophtalmologie comparée; à 10 h. 1/2, Conférence de M. le professeur Masson (de Strasbourg) sur « le Cancer expérimental » (avec projection). Le soir à 2 h. 30, Discussion du rapport de MM. A. Magitot et E. Hartmann sur « la Cécité corticale ».

Ecole des Hautes Etudes sociales. — Section des études médico-sociales sous la direction de M. Ichok. Au cours de l'année scolaire, qui vient de se terminer, les thèses suivantes ont été acceptées, après soutenance publique : Mlle G. Corody : La surintendante d'usine; Mlle M. Pachnérova : Les anormaux et la société; Mlle S. Jackson : La surveillance médico-sociale de la troisième enfance; M. Tiknic Li : Les ravages occasionnés, après la guerre, par les différents poisons.

Stomatologie. — Des conférences et travaux pratiques de Stomatologie (technique opératoire et prothèse) réservées aux médecins praticiens et aux étudiants auront lieu à partir de Janvier 1927. Leur durée sera de deux mois, les conférences sont gratuites. Ecrire à M. Nidergang, 67, rue de Richelieu, Paris (IIe).

Cercle Lumen. — Notre collaborateur R. Van der Elst, docteur ès lettres, lauréat de l'Académie française, fera au Cercle *Lumen*, 76, rue des Saints-Pères, le 22 Novembre, à 2 h 1/2, une conférence sur les applications des données acquises à la science de l'éducation; valeur et portée de cette notion, relativement aux enfants normaux et anormaux.

U. M. F. I. A. — Sous la présidence du professeur H. Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, aura lieu le mercredi 8 Décembre, au Palais d'Orsay, à 8 h. précises, le grand banquet annuel de l'Union médicale franco-ibéro-américaine ou U. M. F. I. A.

Société amicale des médecins alsaciens (9, rue d'Astorg, Paris, VIIIe). — Cette Société s'est réunie le 9 Novembre sous la présidence de M. le professeur Anselme Schwartz. Etaient présents : MM. Bauer, Bernheim, Brucker, Claude, Engel, Fuchs, Kalt, Kopp, Laemmer, Ch.-Ed. Lévy, Munch, Quirin, Rœderer, Schangell, Schmitt, Trèves, Troller, Wahl (de Strasbourg), Walther.

M. le professeur Robmer, directeur de la Clinique infantile de Strasbourg, rappelé subitement, MM. Boeckel, Blum, Bolzinger (de Forbach), Finck (de Vittel), Hartenberg, Juster, Keim, Schwoble, Ulrich, Suz. Weill, Zadoc Kahn, s'étaient fait excuser.

La prochaine réunion aura lieu en Janvier 1927 à une date qui sera fixée ultérieurement et qui, autant que possible, coïncidera avec le passage à Paris des médecins d'Alsace, conformément au but de la Société qui est d'établir des relations étroites et suivies de cordiale confraternité entre tous les médecins d'origine alsacienne, particulièrement avec ceux qui, restés dans le pays pendant l'occupation allemande, ont tant contribué à y maintenir l'esprit et les sentiments français.

Corps de santé militaire. — Les médecins aides-majors de 1re classe dont les noms suivent reçoivent les affectations ci-après : MM. Frilerand, au 40e rég. d'artillerie, à Châlons-sur-Marne; Finance, au 28e rég. de dragons, à Metz; Estival, aux territoires du Sud-Algérien; Sautrian, au 195e rég. d'infanterie, à Cholet.

— M. Rivet, médecin-major de 1re classe en réserve spéciale, est classé dans la disponibilité à compter du 29 Décembre 1925 et admis à cette date à la pension de retraite. (*Journ. off.*, 13 Novembre.)

— Sont nommés au grade de médecin aide-major de 1re classe de réserve à titre définitif, MM. Pager, Bayle, Maleysson, médecins aides-majors de 2e classe de réserve.

— M. Geoffroy, médecin principal, est admis à faire valoir ses droits à la retraite.

— M. Grall, médecin principal de 1re classe, est nommé directeur du Service de Santé de la 12e région, à Limoges.

— Est nommé au grade de médecin inspecteur, M. Chavigny, médecin principal de 1re classe.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Dircks-Delly, à l'hôpital militaire de Bordeaux; Fontan, à la direction du Service de Santé de la 17e région; Pellat, aux troupes du Maroc.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Simonot, Amouroux, aux troupes du Maroc; Attané, au laboratoire de bactériologie de Sarrebruck; Marchand, au 103e rég. d'artillerie lourde, à Rouen; Bodet, au 7e rég. de spahis, à Orange; Sciaux, à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon, médecin adjoint; Marican, au 21e rég. d'aviation, à Nancy; Raymond, au 13e rég. de dragons, à Melun; François, au 16e rég. de tirailleurs nord-africains, à Besançon; Krick, au 519e rég. de chars de combat, à Metz; Demimuid, au 8e bataillon de chasseurs à pied, à Metz.

— M. Iversenc, médecin inspecteur, directeur du Service de Santé du 12e corps d'armée, est placée dans la 2e section (réserve) du cadre du Corps de Santé militaire.

— M. Faur, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe. (*Journ. off*, 14 Nov.).

Service de Santé de la marine. — Sont nommés au grade de médecin principal, MM. Rondet, Esquier, Perleaud, médecins de 1re classe; au grade de médecin de 1re classe, M. Belont, médecin de 2e classe.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Sont affectés : A Madagascar, M. Dhoste, médecin-major de 1re classe.

A Tahiti, M. Madelaine, médecin-major de 2e classe.

En Afrique équatoriale française, M. Jolly, médecin aide-major de 1re classe.

En France : Au 1er rég. d'infanterie coloniale, M. Urvois, médecin-major de 2e classe; au 21e rég. d'infanterie coloniale, M. Luist, médecin-major de 1re classe; au 23e rég. d'infanterie coloniale, MM. Pujol, médecin-major de 2e classe et Lesconnec, médecin aide-major de 1re classe; au 56e bataillon de mitrailleurs indochinois, M. Cheneveaux, médecin-major de 2e classe; au 111e rég. d'artillerie coloniale, M. Edard, médecin-major de 2e classe; au 310e rég. d'artillerie coloniale, MM. Dartigolles, médecin-major de 1re classe et Huot, médecin-major de 2e classe; au dépôt des isolés coloniaux de Marseille, M. Conil, médecin-major de 2e classe.

— Sont affectés : Aux Nouvelles-Hébrides, M. Placédi, médecin-major de 2e classe des troupes coloniales; en Nouvelle-Calédonie, M. Lageat, médecin aide-major de 1re classe; en France, MM. Gautier, médecin principal de 2e classe; Chaillet, médecin-major de 1re classe; Pascal, médecin-major de 2e classe; Lageat, Galland, médecins aides-majors de 1re classe.

— Sont autorisés à prolonger leur séjour outre-mer : En Afrique occidentale française, M. Pezet, médecin-major de 1re classe; en Afrique équatoriale française, MM. Caccanelli, médecin-major de 2e classe et de Gilbert des Aubineaux, médecin aide-major de 1re classe; à la côte des Somalis, M. Niel, médecin-major de 1re classe; au Maroc, M. Gravot, médecin principal de 2e classe.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Docteur, vis. hôp. pr prod. pharmaceut., désire s'adjoindre autre spéc. — Ecrire *P. M.*, n° 8640.

Docteur français libre cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8641.

Maison de santé, 19, rue d'Armaillé, demande infirmière-major à demeure, chirurgie exclusivement.

Infirmière dipl., ay. machine, fait chez elle copies méd. et trad. ouv. méd. angl. Prix mod. — Ecrire *P. M.*, n° 8655.

Paris (17e), appartement médical à céder, 4 pièces sur gd boulevard. — Ecrire *P. M.*, n° 8656.

Docteur recommande infirmière sérieuse, références excellentes. — Ecrire *P. M.*, n° 8657.

Chimiste bactér., longue prat. grands laborat., ch. situation, direction ou associat. Ecr. *P. M.*, n° 8658.

Jne femme, ay. mach., ch. travaux copies à faire chez elle. — Mme Bottu, 51, rue Pascal, Paris.

Paris. Ext. hôp. Paris, sér. réf., dem. anesthésie, inj. gardes. — Ecrire *P. M.*, n° 8660.

Deux infirmières, excell. référ., demandent place ds clinique. Paris ou banl. — Ecrire *P. M.*, n° 8661.

On offre à chirurgien dans maison de santé (XVIe) un étage comprenant 6 à 8 chambres, avec salles d'opération à l'étage au-dessus. Ecr. *P. M.*, n° 8662.

Copies machine méd. et scient., trav. partic. soigné. Trad. allem. — Mlle Bernard, 5, rue Guy-Patin.

Dame, exc. réf., disp. 1/2 journ., ch. empl. chez Dr ou autre (secr. et introd. clients). — Ecrire *P. M.*, n° 8664.

M. très au cour. applic. électrothérapie quelcq. et diathermie, réf. 1er ordre, nombr. an. pratiq., voudrait collabor. à Paris avec médec. sér. Aucun fixe. — Ecrire *P. M.*, n° 8665.

Cabinet médical à céder de suite à Arques-la-Bataille (Seine-Inférieure). Centre industriel occupant 1.500 ouvriers. Service médical d'usine à assurer. Belle clientèle. Résidence agréable. Ecrire à la Société Française de la Viscose, 16, rue du Louvre, Paris.

Citroën cond. int. luxe, Février 1926, 9.900 kil., état neuf, phares Marchal, porte-bagages, técalémit, 22.000 francs. — Dr Lebret, 73, rue de Courcelles.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA MALADIE GONOCOCCIQUE
AFFECTION GÉNÉRALE
SA PATHOLOGIE

Par Hubert JAUSION
Professeur agrégé au Val-de-Grâce.

L'intention de montrer combien générale est la maladie gonococcique, dont le premier terme, l'urétrite, a, sous le nom vulgaire de « chaudepisse », trop longtemps échappé à la pathologie médicale, nous incite à en retracer à larges traits la physionomie clinique bien connue. Nous nous excusons du ton de vulgarisation que nous sommes dans la nécessité d'emprunter au début de cet exposé; il tâchera de se hausser graduellement à des concepts de pathologie générale qui seront le véritable but de ce premier essai.

En un second article dominé par ces idées, nous aborderons la thérapeutique médicale de la gonococcie.

⁂

Infection d'abord aiguë des voies génito-urinaires de l'homme ou de la femme, la blennorragie reconnaît pour premier agent pathogène le gonocoque de Neisser, pour origine une contamination le plus souvent vénérienne.

La gonococcie masculine. — *Chez l'homme*, après une incubation moyenne de cinq jours, le début se manifeste par un écoulement méatique d'abord séreux, puis rapidement purulent dont l'abondance varie d'une goutte à un véritable flot. Une sensation de chaleur locale et de chatouillement le long de l'urètre accompagne cette invasion. Une douleur, le plus souvent légère, parfois exquise, exacerbée lors des mictions, a valu à la chaudepisse un nom fréquemment usurpé. Ces symptômes traduisent l'*infection de l'urètre antérieur* ou pénien, gonococcie pure qui, abandonnée à elle-même, n'a que bien peu de chance de guérir.

Le germe d'abord superficiel s'installe dans les lacunes de Morgagni, les follicules et les glandes en grappe. *La péri-urétrite* succède à l'urétrite antérieure. Puis par voie de continuité, une quinzaine de jours après le début, l'*urétrite postérieure* se déclare. Les glandes de Cowper, les glandules de Littre sont envahies au même titre que les autres cryptes de l'urètre antérieur. Le veru montanum, l'utricule prostatique, l'orifice des canaux éjaculateurs se prennent à leur tour. L' « éponge prostatique » ne demande plus qu'à s'imbiber. Le fait fondamental de toute gonococcie masculine est dès lors acquis. La prostatite, limite pathologique vers laquelle tend la blennorragie, est atteinte et la prostate peut demeurer une vie entière le repaire de l'infection et le « bastion du contage ».

Toute blennorragie chronique, toute *blennorrhée*, s'objectivant aux yeux du patient par une goutte militaire, matutinale est ainsi une *urétro-prostatite* trop stable pour régresser spontanément, suffisamment menaçante toutefois pour créer des complications de voisinage. C'est qu'en effet, en plus des saccules prostatiques dont l'expression ne peut être obtenue que par des massages, le gonocoque a atteint le double seuil des voies urinaires d'une part, du tractus génital mâle, de l'autre.

A partir de l'important carrefour qu'est la prostate, la migration du germe peut donc se faire dans le sens urinaire vers la *vessie*, l'*uretère* et le *rein*. A vrai dire, la cystite est souvent le fait d'un traitement local plus maladroit qu'à l'ordinaire; urétérite, pyélonéphrite et néphrite sont heureusement rares.

Si l'orifice des canaux éjaculateurs est forcé, la *spermatocystite*, la *déférentite* et l'*épididymite* peuvent s'ensuivre. La spermatocystite accompagne fréquemment la prostatite et son diagnostic relève au même titre du toucher rectal. La déférentite et l'épididymite reconnaissent bien souvent pour genèse les injections maladroites à la « petite seringue », les cathéters intempestifs et aussi, bien que plus rarement il faut le dire, les grands lavages. Prostatite, déférentite, épididymite sont, selon la remarque de Le Für, les maillons nécessaires d'une même chaîne de complications.

L'*épididymite* à gros foyer, le plus souvent caudal, emprunte dans le vulgaire le nom d'orchite : elle s'accompagne rarement d'une participation testiculaire; elle est pourtant escortée de vaginalite. Exceptionnellement cependant, l'on constate après elle l'azoospermie : deux cas probants à cet égard sont tirés de notre pratique personnelle.

Parfois bilatérale et à bascule, l'épididymite, sans doute par la fièvre qu'elle allume, tarit momentanément la blennorragie, qui reprend son cours lorsque se résorbe la tuméfaction épididymaire.

Limitée aux cavités annexes uro-génitales, l'infection neissérienne pourrait être tenue pour une maladie locale. Cependant, quelque focal que soit son développement, il n'en entraîne pas moins, huit à dix jours après le début, l'apparition dans le sang d'anticorps ou mieux d'une *sensibilisatrice gonococcique*. Ce fait connu depuis longtemps vient de trouver, dans la *gono-réaction* de Rubinstein et Gauran, une application pratique de haute importance. La séro-réaction permet aussi de constater dans la gonococcie comme dans la syphilis deux périodes, l'une présérologique, l'autre sérologique. Pathologie générale, gonodiagnostic, gonométrie et partant, contrôle thérapeutique y trouvent leur intérêt.

La présence du gonocoque dans le sang, démontrée par l'hémoculture pour quelques cas de *septicémie*, prouve en outre les facultés migratrices de ce germe pourtant immobile et intracellulaire, sans doute véhiculé par les leucocytes. Mais plus intéressante, parce que du domaine quotidien, est la constatation des anticorps du sang dans la plus modeste des chaudepisses.

D'ailleurs sans mériter toujours l'épithète clinique de gonococcémie, la généralisation fugace peut exister à l'insu même du clinicien. Son hypothèse permet d'expliquer les *métastases* : *méningite*, *arthrite*, *iritis*, *conjonctivite*.

Cette dernière affection reconnaît plus rarement pour cause un contage extragénital par auto-inoculation, les doigts du malade assurant le transfert de son propre germe. Arthrite et iritis sont de constat banal. Polyarticulaires et méritant la rubrique de rhumatisme gonococcique, ou bien limitées à un seul article et posant dès lors la question d'un diagnostic différentiel souvent difficile (cyto-bactériologie de l'épanchement, radio-diagnostic, séro-réactions de Wassermann, de Besredka, de Rubinstein), les métastases synoviales révèlent, quoi qu'en prétende Dombray, puis Mondor, assez rarement le gonocoque.

La méningite est heureusement exceptionnelle. Le méningisme n'est pas rare et sa forme la plus légère n'est sans doute que la neurasthénie gonococcique. Cette assertion ne trouverait de preuves que dans des ponctions lombaires répétées, pratique difficile à faire admettre à un simple blennorragien.

Le rôle de la Flore associée. — Jusqu'ici, dans la blennorragie masculine, nous avons laissé dans l'ombre les complications polymicrobiennes. Elles n'en sont pas moins de règle.

Du vingtième au trentième jour de l'urétrite, des microbes multiples et variés : synocoques, pneumocoques, staphylocoques, entérocoques, tétragènes, sarcines, pseudo-diphtériques, coli- et pneumobacilles, proteus, pyocyaniques, des mycobactéries, des levures, relèguent le germe initial au point qu'à peine perceptible dans les préparations directes, il devient de culture plus difficile en raison de sa rareté et de la concurrence d'espèces vivaces. Telle est du moins la notion classique. Une méthode thérapeutique générale, sur laquelle plus tard nous reviendrons, nous a permis de conclure qu'à de très faibles exceptions près, cette flore associée, responsable selon Le Für de la majorité des accidents de l'urétrite chronique, n'apparaissait qu'après les traitements locaux. Certes nous ne voulons pas dire que les solutions, même très diluées, de permanganate hébergent tous ces microbes indésirables dont l'énumération paraît fastidieuse. Mais sollicités par les traumatismes répétés d'une muqueuse fragile et qui se régénère mal, les germes de la flore autochtone, normalement présents chez l'homme sain, ne tardent pas à pulluler et à prendre le dessus sur le diplocoque qu'aucune pratique listérienne ne peut par contre déloger de façon absolue.

De nombreux auteurs veulent voir dans cette flore associée de véritables symbiotes du microbe de Neisser. Ils sont trop et trop variés ces germes pour qu'on les puisse considérer comme des micro-organismes de sortie ou d'association pure. Ce fait est en lui-même comparable au polymicrobisme du chancre mou ou du poumon grippal. Dans l'influenza, avec le médecin inspecteur Dopter, nous avons proposé pour hypothèse explicative l'anergie générale. Il en va de même sans doute dans la blennorragie et c'est une anergie tissulaire plus restreinte qu'il faut invoquer. Mais le gonocoque seul ne suffit sans doute pas à la créer en préparant le champ urétral pour ce semis de flore associée. Il y faut encore des labours répétés. Pour si anodins qu'ils soient, les caustiques non dilués par l'urine réalisent le traumatisme préparant.

Ces dégâts infectieux greffés sur les premiers méfaits du gonocoque ne se limitent pas, comme bien l'on pense, à l'urètre antérieur. Ces saprophytes exaltés de virulence sont parfois mobiles; seule leur variété et la concurrence qu'elle suppose limitent leur action pathogène. Toutefois on les retrouve dans la prostate, dans la vessie, dans l'épididyme, qui, ponctionné, donne rarement naissance à une culture pure de gonocoque. Ils paraissent, par contre, absents de l'arthrite. D'ailleurs, ils ne sauraient être que de mauvais sérophytes puisque l'hémoculture ne les décèle pour ainsi dire jamais.

Séquelle lointaine des traumatismes urétraux (pullulation gonococcique ou microbienne banale allant jusqu'à la sous-muqueuse, lavages par trop caustiques, intromission de cathéters maladroits), les *rétrécissements* de l'urètre sont moins fréquents que souvent allégués par le malade.

La gonococcie féminine. — *Chez la femme*, la gonococcie reconnaît les mêmes larges étapes. Cependant une différence essentielle est à noter. Alors que tout le tractus uro-génital mâle n'a pour lumière extérieure qu'un méat souvent bridé, l'appareil féminin est largement ouvert vers le bas. Drainées par la pesanteur au travers d'un orifice vaginal toujours suffisant ou d'un urètre toujours bref, les voies d'accès à l'utérus et d'excrétion urinaire admettent à l'état normal une flore tellement abondante qu'elle rend l'implantation du gonocoque sinon difficile, du moins plus discrète. Les premiers épisodes de la blennorragie féminine : *vulvite*, *vaginite*, *urétrite*,

cystite, peuvent passer inaperçus ou banaux. Dans le milieu social moyen, les ablutions hygiéniques répétées rendent malaisé le diagnostic. Les symptômes subjectifs n'éveillent guère l'attention de la jeune femme contaminée par son mari; aux pertes blanches innocentes de la jeune fille, elle voit succéder sans étonnement la leuco-pyorrhée de la blennorragienne. Et même au stade d'acuité, l'examen du mucus vulvo-vaginal ou de la goutte urétrale ne révèle souvent, en raison de la concurrence polymicrobienne, que quelques gonocoques mal caractérisés. Les anamnestiques du mari sont précieux. Franchie la période présérologique, la gono-réaction de la femme l'est plus encore.

Ce qui dramatise par contre la blennorragie féminine, ce sont ses complications de voisinage, génitales et abdominales. A la vaginite méconnue, succède la *cervicite*, puis la *métrite* du corps, enfin et très souvent la *salpingite*.

La *péritonite* neissérienne généralisée est heureusement rare et le plus souvent, assure-t-on, bénigne. Peut-être la gono-réaction fera-t-elle revenir sur cette affirmation.

Ainsi après quelques pertes un peu moins blanches sans doute que celles de la classique leucorrhée, alors que seules quelques petites ulcérations vulvo-vaginales retiennent son attention, la femme ressent brutalement les premiers signes d'une métrite et parfois même ceux d'une salpingite aiguë. Ce drame pathologique sans préludes n'a souvent pour dénouement que l'expectative chirurgicale. Parfois cependant, l'annexite réclame la cure radicale, c'est-à-dire la castration. Quel facteur de stérilité peut être la gonococcie féminine, c'est seulement une triple statistique clinique, bactériologique et sérologique qui, comme pour la syphilis, pourra le dire.

Plus modeste, fort heureusement, sont d'autres déterminations de voisinage : *Bartholinite et Skenite*. Les glandes de Bartholin flanquent le vagin et leur conduit excréteur débouche dans le sillon qui sépare les petites lèvres de l'hymen. Les canaux juxta-urétraux de Skene s'ouvrent au méat urinaire. La bartholinite peut dans certains cas, équivalents de la cowpérite aiguë de l'homme, justifier une véritable intervention chirurgicale. Le plus souvent, bartholinite et skenite n'ont d'autre conséquence que de créer au gonocoque des repaires inexpugnables, sources intarissables de contage.

La latence de l'invasion gonococcique chez la femme explique que l'on méconnaisse trop souvent la nature de certaines *métastases*. De nos souvenirs marocains, nous détacherons l'histoire d'une jeune Espagnole de Casablanca qui, récemment mariée, souffrit deux mois après ses noces d'une pyrexie que son médecin dénomma grippe. Lorsqu'à cette fièvre largement oscillante, succéda de la poly-arthrite micro-articulaire d'abord, puis une mono-arthrite rapidement plastique et ankylosante du poignet, le praticien qualifia de rhumatisme grippal l'ensemble de ces manifestations. Le médecin-major Morisson, consulté à Fez, s'étonna à juste titre de cette lésion articulaire dont l'étiologie grippale lui parut suspecte. Nous interrogeâmes en commun cette malade, nous convoquâmes le mari qui nous avoua sans peine sa blennorrhée. Le microscope fit chez l'un et l'autre conjoint la preuve du même germe causal; un autovaccin réalisa sans doute la protéinothérapie de choix, car son injection libéra la malade que la mécanothérapie et la balnéation chaude nantirent peu après d'un poignet souple. La « grippe » n'avait été sans doute qu'une septicémie gonococcique méconnue. L'on conçoit combien dans ce cas la gono-réaction peut rendre de services alors que l'hémoculture pratiquée n'a pu, en raison de la fragilité culturale du gonocoque, fournir que des réponses négatives.

Disons d'ailleurs que chez la femme, ces métastases sont sensiblement de même fréquence, et de pathogénie identique à celles de l'homme.

Germes associés et gonocoques saprophytes. — Nous avons insisté sur l'importance des saprophytes divers dans le début même aigu de la blennorragie féminine. C'est là un caractère différentiel de l'infection dans les deux sexes. Plus tard, la concurrence de tous ces germes pathogènes facultatifs, relègue rapidement le diplocoque, mais sans toutefois le bannir. C'est ainsi que s'explique comme chez l'homme le saprophytisme (?) secondaire d'un gonocoque que deux époux, porteurs chroniques de par leurs œuvres réciproques, se repassent indéfiniment. Cattier a pour ce contage sans fin trouvé le terme imagé de « tennis gono ».

Est-ce le saprophytisme du germe ou l'immunité fragile de son porteur qui conditionne ces périodes de latence? Les deux facteurs doivent intervenir et la phase réfractaire du blennorragien déterminer pour le microbe une baisse de virulence. Cette question incidemment posée du saprophytisme des gonocoques, outre qu'elle semble pouvoir être résolue par l'affirmative du point de vue de la philosophie bactériologique, paraît tranchée dans le même sens, du fait qu'il existe chez la petite et chez la jeune fille des vulvo-vaginites gonococciques non vénériennes. Quel que soit l'effort de certains épidémiologistes pour démontrer le contraire, il est évident que quelques-unes de ces infections sont de cause parfaitement innocente et ne tirent pas leur origine de contacts suspects ou de pratiques de masturbation.

L'histoire des femmes enceintes est aussi là pour démontrer qu'il peut exister pour le diplocoque de Neisser toute une gamme de valeurs pathogènes allant du parasitisme indifférent à la virulence la plus exaltée.

L'ingénieur des poudres G... se marie ayant contracté jadis une blennorragie qu'il tenait pour définitivement tarie. Huit ans après, il a des rapports réguliers avec sa femme enceinte, jusqu'au début du neuvième mois de sa grossesse. L'accouchement se produit normal, mais en dépit d'instillations convenablement faites par un médecin, le nourrisson est atteint d'une conjonctivite gonococcique sévère. Les rapports reprennent dès le petit retour et dix jours après, le mari accuse une urétrite gonococcique fluente, compliquée d'orchite au cinquième jour. C'est alors que nous l'examinons et pouvons confirmer cette histoire qui ne semble guère admettre d'autre explication que le saprophytisme du microbe de la blennorragie. Qu'il puisse dans l'accouchement trouver comme le streptocoque la brusque possibilité de mal faire, cela paraît en somme assez naturel. L'on peut objecter en un pareil cas l'évolution à bas bruit d'infections parcellaires ignorées, l'existence de cas frustes ou camouflés; mais à vrai dire, le distinguo est bien subtil entre une maladie liminaire et le simple portage de germes.

Déterminations communes aux deux sexes. — Il est une détermination commune aux deux sexes et dont nous n'avons pas encore parlé, c'est la *rectite* gonococcique. Souvent propagée par voie de continuité chez la femme, pouvant admettre chez elle aussi comme chez l'homme l'origine sodomique, cette localisation du gonocoque a un intérêt plus médico-légal que pratique ou spéculatif. Le pus rectal se montre très riche en polynucléaires; le gonocoque y figure surtout intracellulaire, mais associé aux multiples éléments de la flore coprologique. Ici, de ce fait, l'infection demeure strictement comparable dans l'un et l'autre sexe.

La maladie gonococcique peut enfin provoquer des déterminations cutanées de significations très diverses : les unes, *purpura*, *érythème polymorphe*, semblent le fait d'embolies microbiennes à la peau; les autres, *verrues et cornes* des blennorragiens, reconnaissent pour cause une inoculation accidentelle de l'épiderme.

Les principes directeurs du traitement. — De ce rapide aperçu clinique et pathologique, semblent découler deux conclusions qui seront les principes directeurs de toute thérapeutique :

1° La gonococcie est une maladie générale affectant, bien plus que l'urètre, la totalité de l'économie.

2° Elle est en outre une maladie difficilement guérissable.

Les rechutes sont souvent malaisées à discerner des réinoculations. Dans tous les cas, les atteintes successives ne semblent guère témoigner d'une immunité durable. Bien mieux, chaque nouvel épisode se montre plus prolongé ou plus sérieux que le précédent, comme si l'organisme était sensibilisé par les manifestations antérieures. Anergie locale et générale, allergie ou plus exactement situation d'équilibre instable entre l'état réfractaire et la rechute, portage prolongé de germes peu virulents ou retournés à l'état saprophytique, ne sont-ce pas là les mêmes termes immunologiques que nous enseigne l'étude des maladies microbiennes les mieux connues?

Si l'une ou l'autre de ces assertions paraissait osée, si l'on en venait à douter de cette conception de la gonococcie maladie générale, certes souvent invoquée au point que la citation d'une première référence à cet égard semble devoir être faillible, mais difficilement acceptée par les thérapeutes sous une autre forme que le traitement de l'état général, que l'on veuille bien trouver ici quelques preuves plus convaincantes. Les faits que nous allons rapporter sont d'ailleurs en partie connus de vieille date.

Les facteurs d'aggravation. — Il existe pour la blennorragie, en dehors des obstacles mécaniques de l'urologue (rétrécissement, hypospadias, phimosis), des facteurs généraux d'aggravation. *Les maladies longues et anergisantes*, la tuberculose, la syphilis, la grippe, prolongent indéfiniment le tarissement d'un blennorragien non compliqué. L'incubation d'un chancre syphilitique par exemple aggrave sensiblement la chaudepisse qui subit, lorsque apparaît l'exulcération, un regain marqué. La réaction de Besredka pratiquée chez des porteurs de « vieilles coulantes » a témoigné d'une fréqnence anormale (7 fois sur 10 lors d'une première statistique); nos malades relataient d'ailleurs des anamnestiques convaincants (pleurésie ou adénite ancienne).

Enfin, lors d'une *vaccination jennérienne* récente de tous nos hospitalisés, nous avons vu l'apparition des pustules coïncider chez les blennorragiens avec un retour sensible de l'infection gonococcique. Les urétrites se remettaient à couler, les épididymes se tuméfiaient, les vieilles « orchites » se réchauffaient, les plus aiguës devenaient à bascule. C'est en somme la preuve d'une déficience passagère chez les vaccinés (phénomène à ne pas confondre avec l'anergie vaccinale décrite par Netter chez les rougeoleux). C'est aussi celle d'une dépendance étroite entre l'état du terrain et l'évolution de la gonococcie.

Ce constat pourrait sembler un aphorisme de la pire banalité si nous n'observions en médecine des guérisons manifestes chez des patients dont l'état général laisse parfaitement à désirer. Le typhus exanthématique, la fièvre typhoïde, les dysenteries bacillaires, la pneumococcie, cessent d'être des infections hyperthermiques et taisent leurs symptômes alors même que le sujet libéré demeure encore un égrotant. Sans doute diète et alitement, tout en favorisant l'heureuse issue, contribuent-ils par contre à accroître l'affaiblissement général d'un organisme éprouvé par le mal. Sans doute aussi, la blennorragie maladie ambulatoire ne leur est-elle pas étroitement comparable. N'oublions pas cependant que ces diverses infections peuvent exister ambulatoires et méconnues et se comporter identiquement sous forme de cas frustes et de maladies camouflées. Mais ce qui est certain, c'est qu'un blennorragien dont l'amaigrissement se traduit par une perte de poids souvent égale à 5 kilogr., dont l'état général est altéré soit par l'affection en cause ici,

soit par une infection surajoutée, ne peut guérir tant que persiste sa déchéance générale. *C'est seulement sur un terrain floride que naît sa précaire immunité*; elle n'a ni la solidité, ni le quasi-automatisme de celle des maladies infectieuses cycliques que nous venons d'évoquer.

Ici devrait pouvoir s'ouvrir un chapitre de neuropathologie d'actualité. Les *instables vago-sympathiques* sont précisément ceux dont la blennorragie guérit mal. L'interrogatoire répété des réflexes neuro-végétatifs donne chez eux des réponses éminemment contradictoires, mais le plus souvent probantes dans le sens ou d'un vagotonisme, ou moins fréquemment d'un sympathicotonisme accusé. Ce fait a été mis en évidence par l'exploration systématique de tous nos hospitalisés. Tout dernièrement, au hasard d'une consultation, 7 « traînards » prélevés dans la masse nous fournissaient les chiffres respectifs de R O C = — 40, — 12, — 16, — 20, — 12, + 16, — 4. 7 guéris, pris par comparaison, donnaient des chiffres inférieurs à — 8.

L'on pourra nous objecter qu'il y a là un cercle vicieux et qu'une pure pétition de principe nous entraîne à prendre pour la cause ce qui n'est que l'effet d'une infection prolongée. Sans vouloir nier le facteur de déséquilibre neuro-végétatif que constitue une maladie traînante même anodine, nous répondrons qu'une fois la guérison acquise, deux anciens patients, dont l'un tari dans les délais normaux d'un mois, l'autre blennorréique asséché après un semestre de louables efforts, se comportent le plus souvent très différemment, du point de vue de leurs réflexes oculo-cardiaque ou solaire, l'épreuve normale ou subnormale étant enregistrée chez le plus promptement guéri des deux.

A ce déséquilibre comme à cette infection prolongée, n'est-il pas une cause unique ignorée et ne faudrait-il pas chercher plus haut un facteur commun à ces deux états? C'est là que s'accuse toute l'imprécision de nos connaissances. Nous verrons plus loin cette question liée à une autre tout aussi flottante : la pigmentation naturelle ou provoquée du blennorragien.

Les facteurs de guérison. — Non moins intéressants sont les facteurs de guérison. *Toute poussée fébrile aiguë* rapide, suivie de brusque défervescence, peut modifier le cours d'une blennorragie. Nos vaccinés jennériens se sont tous améliorés à l'issue de leur réactivation. Les blennorragiens rapatriés d'Afrique du Nord à la fin de l'été et présentant aux premiers froids des accès palustres contrôlés guérissent sans difficulté de leur infection gonococcique qui, à chaque nouveau frisson, marque un recul sensible.

Enfin le porteur d'urétrite, aiguë ou chronique, que vient toucher une complication neissérienne, épididymite ou arthrite, se voit le plus souvent tari alors qu'une fièvre accusée ouvre la scène à sa lésion nouvelle ou à sa métastase. Celle-ci terminée, le flux urétral reprend son cours.

Les victimes d'une escarre gonacrinique s'assèchent manifestement dès qu'au foyer mortifié s'allume la fièvre de résorption.

Quiconque a pratiqué avec opiniâtreté la vaccinothérapie de la blennorragie ne peut ignorer que tout vaccin, même dénué de spécificité, provoque après injection une amélioration proportionnelle à l'hyperthermie qu'il cause. Nous comptons revenir plus tard sur ce choc curateur que la lactoprotéinothérapie tend à réaliser à moins de frais. Il nous semble en tout cas que le rôle de la « fièvre utile » de Bouchard est ici surabondamment prouvé.

Plus curieux, plus inexpliqué encore est le rapport qui lie la *pigmentation naturelle ou provoquée* à la guérison des blennorragiens. Les races pigmentées ne connaissent qu'une chaudepisse bénigne, des plus aisément guérissables. Les nègres, dont l'urétrite témoigne pourtant d'une pullulation gonococcique considérable, se voient taris et sans récidive dès le douzième ou quinzième jour de leur maladie. L'on pourrait même affirmer sans crainte d'exagération qu'abandonnés au laisser couler, et sans autre médication, ils retournent presque aussi promptement à la santé. Les Annamites et les Arabes, dont le tégument est moins haut en couleur, connaissent une blennorragie moins bénigne que la précédente, mais assurément plus curable que l'affection européenne. Parmi les blancs dignes du nom (ceci soit dit pour en détacher les Arabes), les bruns contractent moins aisément et perdent plus facilement la gonoccie. Sans qu'il faille toutefois sur ce point exagérer nos certitudes, l'on peut avancer que de deux blonds, celui qui, après photosensibilisation, se pigmente le mieux est aussi celui qui guérit le plus vite. Les traitements intra-hospitaliers à lumière restreinte se montrent, en dépit d'une continence et d'une abstinence rigoureuse des malades, en général plus longs que les cures ambulatoires. Les délais de guérison sont plus courts au printemps et en été que l'hiver.

Il y a presque, dirions-nous, un « actino-pronostic » de la blennorragie et si ce néologisme paraissait ambitieux autant qu'imprécis, nous allèguerions pour notre défense des similitudes empruntées à l'étude de la pathologie en général. Depuis longtemps il est avéré que les albinos se montrent moins résistants aux infections : la tuberculose en particulier[1]. La syphilis enfin manifeste d'autant mieux sa tendance la moins inquiétante, le dermotropisme, que l'individu infecté appartient à une race plus colorée. Avouons d'ailleurs qu'à la leucodermie s'ajoute le surmenage nerveux pour favoriser l'infection neurotrope.

Nous n'ignorons pas qu'il y a pigment et pigment et qu'en dépit de l'hypothèse séduisante du système réticulo-pigmentaire, l'infiltration mélanique de l'épiderme photosensibilisé n'est pas en tous points comparable à celle des races de couleur. Mais encore que cet aperçu soit trop large pour ne point demeurer superficiel, il n'en laisse pas moins de démontrer que la gonococcie même purement urétrale est bien autre chose qu'une affection chirurgicale localisée, passible du seul traitement listérien.

Nous ne ferons que mentionner ici, pour montrer la complexité du problème, l'action curative de l'adrénaline à hautes doses, que nous venons tout récemment d'employer chez les blennorragiens. L'on sait que cette pyrocatéchine substituée s'apparente chimiquement à la tyrosine, à la dioxyphénylalanine (dopa), et probablement à la mélanine. Nous reviendrons plus tard sur ce point de thérapeutique qui pourrait représenter, le fait est entrevu depuis longtemps, le nœud physiopathologique d'une vaste question : la résistance aux infections.

***

Honteuse puisque tel est le préjugé du monde, modeste dans son expression clinique, la maladie gonococcique offre cependant un puissant intérêt pour le médecin que tente l'étude de cette affection générale à symptômes simples dont l'évolution paraît commandée par les facteurs communs les plus déterminants et pourtant les moins bien connus de la médecine.

Ces considérations nous ouvrent quelques aperçus thérapeutiques, matière d'une prochaine étude.

1. JEANNERET et MESSERLI. — « Héliothérapie et pigmentation ». *Revue médicale de la Suisse romande*, 1917, p. 668.

Travail
de la Clinique chirurgicale de la Salpêtrière
(Professeur GOSSET).

LA PÉRIGASTRITE LACUNAIRE DES GASTRO-ENTÉROSTOMISÉS

PAR MM.

René-A. GUTMANN et **R. JAHIEL**

Lorsque l'on parle des complications qui peuvent suivre une gastro-entérostomie, c'est d'abord à l'ulcus peptique que l'on pense, parce que c'est la plus classique et celle aussi dont les conséquences peuvent être les plus sérieuses.

Nous voulons étudier ici une autre manifestation moins grave, plus fréquente et pourtant moins étudiée que nous proposons d'appeler : la *périgastrite lacunaire des gastro-entérostomisés*[1].

Voici d'abord l'observation d'un de nos malades, qui est typique.

Gu..., Henri, 55 ans. Opéré le 14 Janvier 1925, pour un ulcus pylorique avec adhérence de l'épiploon à la paroi.

Le malade va tout à fait bien pendant trois mois après son opération, il reprend du poids et ne souffre plus.

En Mars 1925, il recommence à avoir quelques troubles : au début, alternatives de constipation et de diarrhée, puis disparition de la diarrhée et survenue de pituites et de douleurs à l'épigastre.

Il souffre plus qu'avant l'intervention, maigrit, perd ses forces. A l'examen clinique, on trouve un point douloureux abdominal situé dans une zone qui pourrait correspondre à la bouche de gastro-entérostomie. Le ventre est souple. On ne sent nulle part de tumeur. Devant ces symptômes, on pense à la possibilité d'un ulcus peptique.

A la radioscopie, après ingestion opaque, on est frappé par l'aspect de la grande courbure qui, sur le malade debout, semble déprimée et présente, localisée à la région de l'anastomose, une concavité externe au lieu de sa convexité normale. Le péristaltisme gastrique apparait bientôt et l'on assiste à des évacuations duodénales, régulières et relativement rapides, sans observer pendant toute la durée de l'examen le fonctionnement de la bouche.

Les radiographies en série, sur le malade couché cette fois, viennent préciser l'aspect radioscopique; elles montrent au voisinage de l'anastomose une perte de substance en demi-lune dont la caractéristique essentielle est d'avoir un bord effrité, « grignoté » (figures 1 et 5)[2].

Rien dans ces images n'indique un ulcus peptique, on pense plutôt à une réaction autour de la bouche de gastro-entérostomie; et comme celle-ci ne fonctionne pas, on décide de réopérer le malade.

Deuxième intervention en Mai 1925 (Dr Jean Charrier). Estomac libre d'adhérences pariétales, mais sur la portion de la paroi gastrique où siège la bouche, on trouve un plastron d'adhérences qui coudent les anses grêles. L'anse efférente est distendue. On libère les adhérences. Par précaution, on ouvre l'estomac : il n'y a pas d'ulcus peptique.

Le pylore est dur et rétréci, le petit doigt n'y passe pas. On ne trouve plus trace de l'ancien ulcus. Dans ces conditions, pour pallier aux inconvénients de nouvelles adhérences autour de la bouche, on fait une pyloroplastie large.

En somme, il s'est agi d'une périgastrite plastique intense autour d'une ancienne gastro-entérostomie avec adhérences multiples, étranglant l'anastomose et empêchant son fonctionnement.

Suites opératoires. — Le malade est revu en

1. R.-A. GUTMANN. — « Les diverses lésions des bouches de gastro-entérostomie ». *Arch. des mal. de l'app. digestif*, séance de la Société de Gastro-Entérostomie du 8 Novembre 1926.

2. Les clichés reproduits ici ont été pris par M. Puthomme, radiographe de la Salpêtrière. Ils proviennent de malades de la consultation des maladies du tube digestif du service de M. le professeur GOSSET.

Décembre 1925. L'amélioration est très sensible. Pourtant, à deux reprises, il a eu quelques pituites et quelques vomissements. Depuis trois mois, il se plaint de douleurs gastriques survenant tous les jours, le matin au réveil.

Quinze séances de diathermie améliorent considérablement cet état.

Un nouvel examen radioscopique a été pratiqué en Décembre. Après le remplissage de l'estomac par le lait baryté, on voit bientôt se dessiner l'anse efférente. La grande courbure, sur le malade debout, présente toujours au niveau de l'anastomose un aspect concave à bords imprécis. Mais cet aspect change maintenant sous l'influence des mouvements inspiratoires qui, par moments, rendent à la grande courbure son contour régulier.

La pression manuelle sur la paroi abdominale au niveau de l'anastomose exagère au contraire la concavité de la grande courbure et son aspect estompé.

Fig. 1. — Périgastrite lacunaire après gastro-entérostomie.

Fig. 2. — Ulcus peptique après gastro-entérostomie et résection pylorique pour ulcus.

Le fonctionnement pylorique spontané immédiat est peu abondant, mais on peut, par expression manuelle, provoquer des évacuations plus copieuses.

En somme, après la deuxième intervention, l'anastomose fonctionne mieux; la pyloroplastie permet une évacuation assez bonne; quant à la concavité de la grande courbure, elle persiste, mais il semble que les adhérences soient plus lâches, puisque les déformations qu'elles créent disparaissent sous certaines conditions de pression intragastrique.

Le malade a été revu en Mars 1926. Il a, quelquefois encore, de légères douleurs, il ne maigrit plus et s'alimente normalement.

Les lésions inflammatoires autour des bouches de gastro-entérostomie ont été signalées incidemment, il y a longtemps, dans des protocoles d'intervention itérative pour ulcus. Ricard, en 1908, par exemple, décrit « de légers exsudats autour de l'anastomose avec relâchement du surjet séro-séreux ». Tuffier, en 1913, dans un cas de *circulus vitiosus*, trouve des adhérences dont la rupture suffit pour obtenir la guérison du malade. Gosset a observé assez fréquemment de semblables adhérences dans des cas de *circulus vitiosus*. Plus récemment, Delore, Creyssel et Rougemont (de Lyon), d'une part, P. Duval, Roux, Gatellier et Moutier, d'autre part, ont consacré à l'infection des bouches de gastro-entérostomie des travaux importants. Mais ce processus, qui dans l'état actuel de la technique des gastro-entérostomies paraît être la plus fréquente des complications locales, mérite à notre avis, étant donné son tableau clinique, son évolution, ses aspects radiologiques toujours identiques, qu'on lui accorde une véritable individualité nosologique.

Souvent il s'agit de malades ayant eu quelques incidents passagers dès les premiers jours qui suivent la gastro-entérostomie. Ç'a été un peu de fièvre, des vomissements qui dépassent la période post-anesthésique. Puis, après ces preuves d'un processus gênant transitoirement le fonctionnement de la bouche, tout rentre dans l'ordre.

Les troubles véritables, et qui peuvent d'ailleurs être les premiers, commencent à se manifester environ trois mois après l'opération. Mais nous avons des observations où le processus d'adhérences, encore plus lent, ne s'est extériorisé cliniquement qu'après deux ans. Les malades se plaignent de troubles mal systématisés : leurs douleurs sont plutôt journalières que groupées par crises; l'horaire est en général tardif; c'est deux à trois heures après le repas qu'apparaît une gêne, un poids au creux épigastrique; parfois une véritable douleur aiguë se manifeste et s'accompagne de vomissements. L'état général devient moins bon, les malades commencent à maigrir.

Le fait capital est l'image donnée par l'examen à l'écran et mieux par les radiographies. En comparant entre eux les clichés de périgastrique lacunaire que nous avons recueillis et dont nous ne reproduisons ici qu'un seul (fig. 1 et 5), on voit comme, chez tous les malades, l'image reste presque semblable à elle-même et caractéristique. Sur la grande courbure, autour de la bouche de gastro-entérostomie, se dessine une image lacunaire, large et arrondie; ses bords sont toujours flous, floconneux, déchiquetés, « grignotés », jamais nets, linéaires ou taillés à l'emporte-pièce. Dans la plage lacunaire, on distingue un halo d'aspect pommelé qui la remplit partiellement, et c'est dans ce halo qu'apparaît l'anse efférente anastomotique, sous forme d'une ombre opaque dont les bords peuvent être eux-mêmes plus ou moins nets ou flous selon que le processus de périgastrite l'a elle-même atteinte ou respectée.

L'évacuation gastrique par la bouche n'est en effet pas uniformément troublée. La radioscopie montre comment l'anastomose fonctionne, pas du tout dans certains cas, à peu près bien dans d'autres, et parfois normalement.

Le *diagnostic* de cette affection est donc surtout radiologique. L'interrogatoire et l'examen physique donnent peu de renseignements; très exceptionnellement, on devine sous la paroi une induration pouvant faire penser à des adhérences sous-jacentes.

En pratique, un ancien ulcéreux porteur d'une gastro-entérostomie recommence à souffrir. La clinique fait supposer que l'évacuation gastrique est gênée, la radiologie montre des anomalies du côté de la bouche.

On peut penser dans ce cas : 1° à un ulcus peptique de l'anse anastomotique; 2° à un envahissement de la bouche par une cancérisation venue de l'ancien ulcus transformé; 3° à des adhérences multiples, banales, à point de départ quelconque, comme on en voit chez des malades opérés plusieurs fois par exemple, et qui peuvent atteindre, entre autres régions, la bouche de gastro-entérostomie; 4° enfin à ce processus à point de départ et à localisation électifs que nous décrivons, la périgastrite lacunaire.

Comment les différencier? On s'en rendra compte en comparant à la première, d'autres observations, chacune typique, l'une d'ulcus peptique post-opératoire, l'autre de cancer secondaire de la bouche après gastro-entérostomie pour ulcus.

1° Chez le premier malade ulcéreux, opéré de pylorectomie avec gastro-entérostomie, les signes cliniques avaient quelques caractères qui permettaient de soupçonner dans une certaine mesure l'existence de l'ulcère peptique. Ce malade, en effet, ne souffrait pas tous les jours comme c'est presque la règle dans les processus périviscéraux; il souffrait par crises, gardant cette périodicité qui est si caractéristique de l'évolution des processus ulcéreux, quoiqu'elle soit moins nette dans l'ulcus peptique de l'anse que dans les ulcus gastriques ou duodénaux : à des intervalles variables, apparaissait dans le ventre une violente douleur qui durait quelques jours, pendant lesquels le malade vomissait, n'arrivait pas à s'alimenter, se tordait dans son lit, ne se calmant qu'imparfaitement par les compresses chaudes, puis tout disparaissait et la vie normale reprenait pendant quelques semaines.

Chez ce malade, la radiographie, qui montre d'ailleurs des lésions au début de périgastrite lacunaire, vient préciser la notion d'une lésion localisée sur l'anse : on voit sur l'anse efférente sa niche très caractéristique tout à fait comparable à celle des ulcères gastriques, et cette niche est constante sur tous les clichés et à tous les examens (fig. 2 et 7).

Toutefois, il existe des formes d'ulcus peptique avec péritonite localisée et plastron adhérent à la paroi sur lesquelles a insisté M. Gosset[1], et qui peuvent donner lieu à des difficultés de diagnostic cliniques et parfois même opératoires avec la périgastrite lacunaire.

2° Le deuxième malade fut opéré le 11 Juin 1924, par M. Gosset, d'un ulcus haut situé, sur la petite courbure, très adhérent en arrière, et pour lequel on ne pouvait envisager une résection même en deux temps.

Quelques mois après, le malade revient nous voir parce qu'il perd ses forces, maigrit considérablement et se plaint d'une gêne douloureuse sous-costale gauche permanente. A la radioscopie, la petite courbure est régulière, sans trace de l'ancien ulcère.

Par contre, sur la grande courbure apparaît une image lacunaire de la dimension d'une demi-orange. Cette image est à bords polycycliques, mais nets, tranchés.

La palpation sous écran montre une diminution de la mobilité du bas-fond gastrique avec douleur à ce niveau. Il est impossible de provoquer, ni par les mouvements respiratoires, ni par la palpation, une modification des bords ou un remplissage de l'aire de la lacune. L'anse anastomotique fonctionne mal et l'on constate des passages pyloriques.

Les clichés viennent confirmer ces données. Ils montrent sur la grande courbure un aspect lacunaire dont il est capital de noter la différence avec les images précédentes. On voit, comme à la radioscopie, une perte de substance de l'estomac nette, complète, sans aspect flou, sans halo intérieur: les bords de cette échancrure sont caractéris- tiques; ils sont linéaires et comme coupés au couteau (fig. 3 et 6).

L'intervention confirma le diagnostic de cancérisation de la bouche.

3° Il existe, enfin, des cas d'adhérences multiples, épiploïques, qui, chez les sujets ayant subi plusieurs opérations, sont une complication redoutable parce qu'elles récidivent par le traitement chirurgical et que, médicalement, on est actuellement à peu près désarmé contre elles. De telles adhérences peuvent par leur extérieur venir toucher la région de la bouche d'une gastro-entérostomie.

La radiologie les distingue aisément de la périgastrite lacunaire. Elles sont en effet, lorsqu'elles touchent l'estomac, étendues sur une portion plus ou moins vaste de la grande courbure et des faces, elles les déforment partout où elles les touchent, au lieu d'être électivement centrées par la bouche de gastro-entérostomie. D'autre part, elles tiraillent l'ombre gastrique, mais n'ont pas tendance à la creuser en une région ; la grande courbure garde sa forme générale ; par ces caractères, elles se distinguent de la lacune nettement localisée de la périgastrite.

La radiographie que nous reproduisons (fig. 4 et 8) montre bien ces aspects. Il s'agit d'un cas d'adhérences multiples périgastriques chez un malade qui, opéré en province de gastro-entérostomie pour ulcus, a subi ensuite, dans des villes diverses, de nouvelles opérations pour épiploïte. On constate sur le cliché que l'estomac ne présente nulle part de lacune, mais que son ombre est comme pénétrée par des plages blanches qui marquent l'empreinte des adhérences sur la paroi. L'ombre de l'anse efférente est elle-même tiraillée et déformée (les aspects du cliché que nous reproduisons sont constants sur toute la série).

Fig. 3. — Cancérisation de la bouche de gastro-entérostomie.

Fig. 4. — Périgastrite diffuse banale d'origine épiploïque chez un ancien gastro-entérostomisé.

En résumé :

L'ulcus peptique s'annonce par l'acuité de ses douleurs, leur caractère plus ou moins périodique et rythmé par les repas (en général tardives). La radiologie peut montrer une niche caractéristique, mais cet aspect est rare et souvent rien, hors le point douloureux fixe localisé sous l'écran, ne vient déceler la lésion.

La cancérisation de la bouche se soupçonne par l'atteinte de l'état général, l'amaigrissement plus marqué, l'anémie, la présence continue de sang dans les selles; parfois, trop tardivement, par une tumeur palpable. Elle s'affirme par la radiographie qui montre, au niveau de la bouche, une lacune, ayant un bord d'une seule courbe ou polycyclique, mais net, tranché. Cette image est immuable : la pression, la distension gastrique ne

1. Gosset. — « L'ulcus peptique du jéjunum ». *La Presse Médicale*, n° 66, 18 Août 1906.

font pas varier la forme de la paroi envahie et indurée.

La périgastrite diffuse banale a pour elle son étiologie spéciale (opérations multiples, péritonite tuberculeuse fibreuse, etc.). La radiologie montre que son origine et son développement ne sont pas locaux autour de la bouche, mais diffus. Elle s'étend, morcelle, bride, tiraille, mais ne creuse pas.

La périgastrite lacunaire, enfin, touche moins l'état général que le cancer; elle donne des douleurs moins vives que l'ulcus peptique. La radioscopie montre une lacune à bords flous, mais celle-ci n'est pas immuable, elle peut s'effacer sous la pression du contenu gastrique comprimé à la main, elle se reforme immédiatement dès que la pression cesse; elle paraît en effet due au matelassage d'un point limité de l'estomac par des adhérences qui n'ont pas l'inflexibilité du tissu cancéreux. L'élément diagnostique capital est la radiographie. Elle fixe bien mieux encore les caractères de cette lacune, ses bords floconneux qui s'opposent au bord net de la lacune néoplasique. Radiographiquement, le cancer coupe net un morceau de la grande courbure, la périgastrite banale la tiraille sur toute sa longueur sans la déformer dans son ensemble, la périgastrite lacunaire la grignote et la creuse autour de la bouche.

D'autre part, la plage claire de la lacune cancéreuse ne comprend aucune ombre barytée, sauf celle qui correspond au passage du contenu gastrique dans l'anse anastomotique; dans la plage de la périgastrite lacunaire, au contraire, on voit ce « halo » dont nous avons parlé plus haut, ces sortes de marbrures qui indiquent que l'estomac n'a pas été détruit entièrement au niveau de la lésion comme dans le cancer, mais que son remplissage a simplement été localement gêné.

De ces divers processus, le dernier paraît le plus fréquent. En un même laps de temps, nous avons vu, à la consultation de gastro entérologie de la Salpêtrière, parmi les gastro-entérostomisés anciens venant consulter pour des troubles gastriques, deux ulcus peptiques, une cancérisation de la bouche et dix périgastrites lacunaires.

***

La nature de la périgastrite lacunaire est vraisemblablement infectieuse. On sait bien actuellement le rôle de l'infection dans les poussées évolutives de l'ulcus, dans les complications post-opératoires générales des opérés de l'estomac. La périgastrite lacunaire se place dans le même groupe de faits.

Fig. 5. — Schéma de la périgastrite lacunaire.

Fig. 6. — Schéma de la cancérisation.

Fig. 7. — Schéma de l'ulcus peptique.

Fig. 8. — Schéma de la périgastrite diffuse banale.

D'ailleurs, on a pu saisir parfois cette infection périgastrique au début.

Nous avons dit plus haut que M. Gosset avait plusieurs fois, en opérant des cas de *circulus vitiosus*, trouvé un processus inflammatoire subaigu enserrant la bouche. Nous avons rappelé les constatations de MM. Tuffier, Ricard. Delore, Creyssel et Rougemont[1] ont publié un intéressant travail sur la pathogénie du *circulus vitiosus* et de la dilatation gastrique aiguë post-opératoire où ils montrent le rôle de l'infection. Réintervenant quinze jours après la première opération, ils ont trouvé des lésions inflammatoires péritonéales localisées au voisinage de la bouche, expliquant son non-fonctionnement et les accidents consécutifs.

Une nouvelle gastro-entérostomie en territoire sain amena la guérison. MM. P. Duval, J.-Ch. Roux, Gatellier et Moutier ont fait des constatations identiques[2] et pensent que l'infection provient des parois stomacales atteintes de gastrite.

Certes il s'agit dans ces cas d'une inflammation plus aiguë, les symptômes sont menaçants, le chirurgien a la main forcée, on trouve des lésions non encore fibreuses et définitives.

Mais que l'infection soit atténuée, que les lésions se constituent lentement et l'on conçoit qu'il puisse se former à bas bruit un magma d'adhérences réalisant le syndrome que nous étudions.

Il resterait à connaître les agents microbiens en cause; mais là, comme dans la plupart des épiploïtes et des périviscérites, la question est encore non résolue. L'un de nous, avec M. Rouché, chef de laboratoire à la Salpêtrière, a essayé de cultiver des tissus d'adhérences aseptiquement broyés.

Les résultats ont été négatifs jusqu'ici.

***

Le traitement de la périgastrite lacunaire doit être d'abord médical. Il faut faire des applications prolongées de diathermie qui restent actuellement le meilleur moyen dont nous disposions pour lutter contre les processus adhérentiels et qui, ici, nous semblent particulièrement efficaces. On y adjoindra la belladone, l'atropine, car toujours dans les états organiques digestifs, un certain degré de spasme complique la lésion locale. On prescrira un régime composé d'aliments facilement digestibles et évacuables.

Enfin si les symptômes ne s'amendent pas, on devra réopérer. On détruira les adhérences, on dégagera les anses; si la lésion locale, pylorique par exemple, cause de la première intervention, est cicatrisée, on pourra, comme Charnier dans le cas que nous rapportons plus haut, faire une pyloroplastie qui palliera aux troubles d'évacuation par l'ancienne gastro-entérostomie. Enfin, nous avons vu que, dans des cas voisins où les lésions et les accidents étaient aigus, Delore, Creyssel et Rougemont ont replacé une nouvelle gastro-entérostomie en territoire sain.

MOUVEMENT MÉDICAL

LES CONCEPTIONS BIOLOGIQUES RÉCENTES CONCERNANT LA DÉTERMINATION DU SEXE

Les conditions qui, dans les diverses espèces animales, déterminent le sexe d'un individu étaient restées jusqu'à ces dernières années complètement inconnues. Certains travaux récents viennent cependant de jeter quelques lueurs sur ce problème, l'un des plus passionnants de la biologie.

Le point essentiel de cette question est de savoir si le sexe de l'embryon dépend de l'ovule et du spermatozoïde qui concourent à sa formation, ou s'il est déterminé ultérieurement par une influence biologique s'exerçant au cours de la vie intra-utérine.

Cette seconde opinion est la plus généralement admise. Elle ne paraît cependant pas confirmée par les recherches récentes que le professeur Dubreuil vient de résumer dans un remarquable travail.

Des travaux antérieurs avaient montré que tout individu nouveau provient d'un œuf fécondé et que l'ovule et le spermatozoïde nécessaires à cette fécondation présentent avec les autres cellules de l'organisme des différences biologiques primordiales.

Avant d'exposer celles-ci, rappelons brièvement quelles sont les étapes de la division cellulaire par caryocinèse.

La chromatine du noyau forme d'abord un filament régulier, le spirème, qui se sectionne ensuite en un certain nombre de fragments ou chromosomes. Chacun de ceux-ci se divise par clivage longitudinal. Ainsi dédoublés et libérés dans le protoplasma cellulaire, ils forment ultérieurement, au centre de la cellule, la figure nommée plaque équatoriale. Puis, chaque moitié des nouveaux chromosomes s'éloigne vers un pôle de fuseau, constituant la double couronne polaire qui précède de peu la reconstitution des noyaux et des cellules-filles.

Il est maintenant établi d'une façon certaine que le nombre des chromosomes n'est pas quelconque, mais constant pour une espèce déterminée. La difficulté de leur numération a longtemps empêché d'en préciser le chiffre chez les mammifères. On sait aujourd'hui qu'il est de 36 chez le chat, 50 chez le chien, 44 chez le lapin, 60 chez le cheval, enfin de 47 ou 48 dans l'espèce humaine.

Une autre notion capitale, qu'il est nécessaire de rappeler, est celle de la réduction chromatique au cours de la maturation des cellules femelles. Celles-ci, arrivées à leur complet développement, contiennent moitié moins de chromosomes que les autres cellules. Cette constatation d'abord faite par Van Beneden et Boveri fut confirmée par les travaux de Grégoire.

Dans le sexe mâle, les caryocinèses successives de la lignée séminale transforment les spermatogonies-souches en spermatocytes de premier et de second ordre, puis en spermatides, pour aboutir aux spermatozoïdes.

La troisième de ces caryocinèses successives présente un caractère tout à fait spécial. Les chromosomes, une fois isolés, se confondent deux à deux avant de subir la division longitudinale et leur nombre diminue de moitié dans les spermatocytes de deuxième ordre.

Cette caryocinèse est dite réductionnelle, par opposition aux autres divisions cellulaires séminales ou somatiques qui sont équationnelles puisqu'elles répartissent les demi-chromosomes en nombre égal à celui de la cellule-mère.

L'évolution est à peu près la même dans la

1. Delore, Creyssel et Rougemont. — « Sur deux modes larvés de réaction péritonéale en chirurgie gastrique ». *Revue de chirurgie*, Juin 1925.

2. P. Duval, J.-C. Roux, Gatellier et Moutier. — « Relations entre l'état infectieux des parois gastriques et certains troubles consécutifs à la gastro-entérostomie ». *Bull. et mém. de la Soc. de Chir.*, n° 9, 13 Mars 1926.

lignée ovulaire. Au cours de la vie fœtale, les ovogonies après deux caryocinèses deviennent des ovocytes de premier ordre, puis la division cellulaire s'arrête pour ne reprendre qu'à la puberté, pour un très petit nombre d'ovocytes à la fois et par poussées successives durant toute la vie génitale. Alors se produisent les troisième et quatrième caryocinèses entraînant la formation des ovocytes de second ordre et des globules polaires.

Si l'on compte les chromosomes dans les différents termes de la lignée, on s'aperçoit que leur nombre diminue de moitié dans l'ovocyte de second ordre. C'est donc la troisième caryocinèse qui est réductionnelle.

En définitive, l'ovule mûr et le spermatozoïde possèdent tous deux un nombre de chromosomes deux fois moindre que celui des autres cellules. On en a longtemps conclu que les apports du spermatozoïde et de l'ovule mûr étaient équivalents au point de vue du nombre des chromosomes. Tous les œufs fécondés seraient donc semblables et rien ne permettrait de dire que le sexe est fixé dès la fécondation.

Mais des recherches récentes tendent à montrer, au contraire, qu'il est déterminé à ce moment même et cela par le spermatozoïde. Les défenseurs de cette théorie admettent, en effet, avec Dubreuil :

Que la formule chromosomiale est différente chez le mâle et la femelle;

Que le nombre des chromosomes est pair chez cette dernière et que leur répartition se fait également lors de la division réductionnelle, tous les ovules étant donc équivalents;

Qu'au contraire, cette division entraîne chez le mâle un dimorphisme cellulaire. C'est celui-ci qui détermine le sexe, suivant que la fécondation est due à un spermatozoïde de l'une ou l'autre catégorie.

Les arguments apportés à l'appui de ces conceptions ont pour point de départ un travail de Miss Stevens qui montra que, chez certains vers, la femelle possède un chromosome de plus que le mâle. Des études ultérieures établirent des faits analogues pour l'homme et les animaux supérieurs. On a rencontré de grandes difficultés à établir cette formule chromosomiale, en raison du nombre considérable des éléments, de leur petitesse et du fait qu'ils sont ramassés en un faible espace.

De Winiwarter et Oguma se sont attachés à en préciser le nombre dans l'espèce humaine et admettent qu'il est de 47 chez l'homme et de 48 chez la femme. Painter cependant compte 48 chromosomes dans chaque sexe.

Mais tous les auteurs sont d'accord pour reconnaître que le nombre des chromosomes est pair dans le sexe féminin. Ils se répartissent par moitié dans les cellules-filles, lors de la division réductionnelle des ovocytes. Rien ne permet de supposer que le sexe soit déterminé dans ceux-ci ou dans l'ovule mûr. Toutes les expériences entreprises pour démontrer que le sexe préexistait dans l'œuf sans pouvoir être modifié au moment de la fécondation ont toujours échoué.

Il est donc beaucoup plus logique de penser que cette détermination dépend du dimorphisme des gamètes mâles.

Celui-ci existe incontestablement chez certains êtres. Il est des mollusques qui présentent deux espèces très différentes de spermatozoïdes, les uns vermiformes, les autres filiformes. Mais ces grosses différences morphologiques n'existent que dans de très rares espèces et l'on n'a d'ailleurs jamais prouvé que chacune de ces formes soit déterminante du sexe.

Il faut donc chercher s'il n'y a pas entre les spermatozoïdes d'autres différences moins visibles.

Chez un ver, le Tenebrio molitor, où le nombre des chromosomes, différent selon le sexe, est facile à compter, on a découvert un élément particulier, unique chez le mâle, double chez la femelle, qui a reçu le nom d'hétérochromosome.

Au cours des divisions de maturation, les deux hétérochromosomes se répartissent dans les deux cellules-filles, lors de la première caryocinèse réductionnelle. Tous les ovules sont donc équivalents, tandis que, chez le mâle, l'unique hétérochromosome passe tout entier dans une cellule lors de la première caryocinèse réductionnelle. L'autre cellule en est privée. De la sorte, une moitié des spermatozoïdes issus d'un même spermatocyte reçoit les chromosomes ordinaires ou allosomes, plus l'hétérochromosome ; l'autre moitié ne reçoit que des allosomes.

On peut donc conclure logiquement, bien que ce soit là une simple hypothèse, que lors de la fécondation le résultat sera différent suivant que le spermatozoïde fécondant sera pourvu ou non de l'hétérochromosome. Dans le premier cas, l'œuf fécondé sera pourvu de deux hétérochromosomes, caractère propre au sexe féminin; dans le second, d'un seul de ces éléments, caractère propre au sexe mâle.

L'étude des cellules sexuelles et de leurs divisions est beaucoup plus difficile dès qu'on l'étudie chez des animaux plus avancés en organisation. C'est ainsi que souvent le mâle peut posséder deux hétérochromosomes, l'un volumineux, l'autre très petit. Cependant une série de travaux faits sur les papillons, les échinodermes, les oiseaux confirmèrent la notion que les hétérochromosomes jouaient un rôle dans la détermination du sexe, au point que certains auteurs leur ont donné le nom caractéristique de sex-chromosomes. Dubreuil fait remarquer que toute une série de faits concordants, résultant d'observations faites sur les espèces hermaphrodites ou à générations alternantes, sur l'hérédité liée au sex-chromosome et sur les formes mutantes paraissent avoir établi d'une manière incontestable le rôle de ces éléments dans la détermination sexuelle, au moins pour certaines espèces.

Reste à savoir s'il en est de même chez l'homme? Si le sex-chromosome existe, il y a des chances pour que sa fonction soit générale.

De Winiwarter et Oguma, Oguma et Kihara, de Winiwarter et Van Beneden ont publié sur ce sujet, de 1914 à 1926, toute une série de mémoires. Painter y a également consacré en 1922 et 1924 d'importantes publications.

De Winiwarter et Oguma ont étudié avec soin les caryocinèses de la lignée spermatique de l'homme et admettent qu'il existe dans les spermatogonies, au moment où elles vont se diviser, un chromosome particulier, l'hétérochromosome ou X-chromosome. Il reste unique, ne se divise pas, et, lors de la caryocinèse réductionnelle, gagne l'un des pôles du fuseau avec la moitié des corps chromosomiaux qui sont au nombre de 23. Par conséquent, l'un des spermatocytes de second ordre sera privé d'hétérochromosome, et les deux cellules-filles ne seront plus équivalentes. Par la suite, le spermatocyte pourvu de l'X-chromosome donnera deux spermies contenant chacune un hétérochromosome, car, cette fois, celui-ci s'est divisé entre les deux cellules-filles. Celui qui est dépourvu d'hétérochromosome donnera deux spermatides dépourvues également d'hétérochromosome. Il existera ainsi, en nombre égal, deux sortes de spermatozoïdes, les uns avec, les autres sans hétérochromosomes. L'ovule mûr a autant de chances d'être fécondé par les uns que par les autres, et après cette fécondation l'œuf sera pourvu de 48 ou de 47 chromosomes, nombres correspondant au sexe féminin ou masculin.

Painter cependant aboutit à des conclusions différentes de celles de Winiwarter. Pour lui, les spermatogonies possèdent 48 chromosomes, mais deux de ces éléments ne peuvent être appariés. L'un est relativement volumineux, l'autre, au contraire, de très petite taille. La différence des spermatozoïdes ne serait donc pas le fait de la présence ou de l'absence d'un chromosome comme le soutient de Winiwarter, mais de l'existence d'un chromosome différent dans un cas ou dans un autre. Le sexe de l'œuf fécondé est déterminé par l'apport par le spermatozoïde de l'un des deux composants X ou Y du sex-chromosome XY.

De Winiwarter et Oguma n'ont cependant jamais pu retrouver le très petit chromosome signalé par Painter. Toutefois, de leur propre aveu, son existence n'est pas impossible. Sa petitesse, ses caractères régressifs signalés par Wilson sont en faveur de son existence chez certains individus, de son absence chez d'autres.

Malgré ces divergences, tous les auteurs qui ont étudié la question sont d'accord pour admettre que la moitié des spermatozoïdes d'un individu diffère de l'autre moitié. Cette disvalence des gamètes mâles a très probablement pour conséquence la détermination du sexe de l'œuf fécondé, qui dépend de la présence ou de l'absence du sex-chromosome. On voit donc l'intérêt considérable qui s'attache, dès maintenant, aux recherches déjà entreprises sur ce sujet et à leur continuation.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. Dubreuil. — « Le problème biologique de la détermination du sexe. L'hétérochromosome ». *Gazette hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, nos 32 et 33, 8 et 15 Août 1926, p. 497 et 513.

2. Oguma et Kihara. — « Preliminary report on the human chromosomes ». *Zool. Mag. Tokyo*, t. CXXXIV, 1922.

3. Oguma et Kihara. — « Etudes des chromosomes chez l'homme ». *Arch. de Biol.*, t. XXXIII, 1923.

4. Painter. — « Studies in mammalian spermatogenesis ». Différents mémoires, in *Journ. of experim. zoology*, t. XXXV, 1922; t. XXXVII, 1923; t. XXXIX, 1924.

5. De Winiwarter. — « Etudes sur la spermatogenèse humaine ». *Arch. de Biol.*, t. XXVII, 1912.

6. De Winiwarter et Oguma. — « Nouvelles recherches sur la spermatogenèse humaine ». *Arch. de Biol.*, t. XXXVI, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

16 Novembre 1926.

Le Congrès international de la Tuberculose à Washington. — *M. L. Bernard* en fait un bref compte rendu. Les questions traitées étaient : le rôle de la contagion chez l'adulte (rapport de Ronzoni); la structure anatomique du tubercule de sa formation aux cavernes (Allen Krause); la tuberculose et le lait. M. Bernard insiste sur l'accueil chaleureux fait aux Français par les Américains, et signale parmi les questions à l'ordre du jour aux Etats-Unis, la diminution de la mortalité par tuberculose en partie due à la lutte antituberculeuse par les diverses organisations sociales qui s'en occupent ; on tente actuellement de faire de la médecine préventive des cardiopathies ; enfin il semble bien que la prohibition marche vers la faillite.

Antisepsie des voies urinaires par le salol. — *M. P. Bazy.* Le salol est un antiseptique puissant dans les infections urinaires.

Il agit avec un succès constant pour supprimer ou prévenir les accès de fièvre qui accompagnent assez fréquemment les cathétérismes dilatateurs chez les porteurs de rétrécissement urétral infectés.

Il est le plus puissant des antiseptiques dans les infections urinaires aiguës.

Il peut donner des résultats supérieurs aux autres antiseptiques dans les infections à allure apyrétique ou chronique.

Pour agir, il doit être donné à des doses assez élevées : 2 gr. 50 à 3 gr. par 24 heures. Il est bien toléré par les voies digestives et ne provoque qu'exceptionnellement des phénomènes d'intoxication.

Mœurs de populations primitives. — *M. Capitan* fait un exposé, accompagné de projections photographiques et cinématographiques, sur les Botocudos du Brésil et les femmes à plateau des Saras Djingés du Chari (Afrique équatoriale).

Les septicémies à b. de Friedlander. — *M. Brouardel* croit que la multiplication récente des cas publiés tient à la pratique plus fréquente de l'hémoculture dans les infections fébriles. Cliniquement les septicémies à bacille de Friedländer s'accompagnent d'une fièvre élevée, le plus souvent à début brusque, avec frissons, céphalée, courbature, abattement. Dans deux cas, l'évolution fut très rapide; dans deux autres le tableau était celui d'une typhoïde avec hypotension, pâleur, rate grosse dans une observation. Enfin une fois la maladie évolua avec syndrome hémorragipare et purpura.

La mort est fatale à peu près dans tous les cas. Le vaccin reste sans effet. Quelquefois on a trouvé à la convalescence un bactériophage actif contre le germe du malade. Le séro-diagnostic par agglutination ou déviation du complément est impossible.

La crèche de Trousseau. — *M. Lesné* rapporte les statistiques de mortalité d'une crèche hospitalière pendant les quatre dernières années. Elles montrent que la mortalité y est tombée de 41 à 35 p. 100 depuis l'amélioration des boxes d'isolement : augmentation de la hauteur des cloisons, adjonction d'une porte à chaque box, réglementation spéciale des précautions d'antisepsie à prendre chaque fois qu'on pénètre dans le box ou qu'on en sort. Les contagions hospitalières ont diminué des trois quarts.

L'auteur estime que l'avenir est dans la multiplication des consultations externes avec adjonction d'infirmières visiteuses et distribution de secours pour diminuer les hospitalisations; des hôpitaux péri-urbains prépareraient utilement la convalescence des nourrissons.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

13 Novembre 1926.

Sur la spécificité de l'intradermo- réaction à la trichophytine ; ses relations avec la tuberculine. — *MM. Ach. Urbain et de Potter* montrent que si l'intradermo-réaction à la trichophytine est positive dans presque 100 pour 100 des cas chez les sujets atteints de trichophytie ou chez les animaux inoculés expérimentalement avec les champignons des teignes, ces réactions peuvent aussi se manifester, quoique avec un pourcentage moins élevé, avec la tuberculine. De même, dans quelques cas, des sujets ou des cobayes tuberculeux peuvent présenter une intradermo-réaction positive à la trichophytine.

Anaphylaxie passive locale. — *MM. Pasteur-Vallery-Radot, P. Blamoutier, L.-J. Besançon et Paul Giroud* ont étudié l'anaphylaxie passive locale. On injecte une petite quantité de sérum provenant d'un sujet sensibilisé, dans le derme de la face antérieure de l'avant-bras d'un sujet normal. On fait une injection de sérum d'un sujet témoin du côté opposé. 24 heures après, on injecte, exactement aux mêmes endroits, un extrait de la substance sensibilisatrice : on n'observe une réaction qu'au point où l'on a précédemment injecté le sérum de sujet sensibilisé. Il se produit là une papule d'aspect ortié reposant sur une base œdémateuse et entourée d'une zone érythémateuse.

Cette épreuve de l'anaphylaxie passive locale se superpose, comme une épreuve de contrôle, à l'épreuve de la cuti-réaction. Elle montre l'imprégnation des cellules du sujet témoin par une substance particulière qui se trouve dans le sérum du sujet sensibilisé. Cette substance reste fixée sur les cellules de la région injectée. Le conflit entre cette substance et l'antigène sensibilisateur, injecté au niveau des cellules imprégnées, se manifeste par la réaction dermique.

L'anaphylaxie passive, au lieu d'être d'ordre général, est ici d'ordre local. A. Escalier.

SOCIÉTÉ D'OBSTÉTRIQUE ET DE GYNÉCOLOGIE DE PARIS

8 Novembre 1926.

Dystocie par poche hydrorrhéique déciduale prise pour un kyste de l'ovaire. — *M. Le Lorier* présente l'observation d'une I-pare de 30 ans à terme. Les membranes sont rompues depuis quelques heures, quand, au toucher, on perçoit dans le cul-de-sac droit une tumeur de la grosseur d'une orange refoulant à gauche la tête et le col utérin. On pense à un kyste de l'ovaire et on décide d'intervenir immédiatement. Pendant les préparatifs de l'opération, la tumeur se rompt brusquement; la femme accouche spontanément et la délivrance est normale. Il s'agissait d'une poche hydrorrhéique déciduale.

Amputation partielle spontanée du col œdématié au cours du travail. — *MM. Lévy-Solal et Cleisz.* Il s'agit d'une I-pare de 36 ans, chez laquelle se produit une rupture prématurée des membranes 7 heures après le début du travail. A ce moment le col est peu dilaté et la lèvre antérieure est déjà œdématiée. La dilatation n'est complète qu'au bout de 37 heures, mais sur la lèvre antérieure, il persiste une bande rigide qu'il faut inciser. A la suite, on fait facilement une application de forceps et on a un enfant vivant.

Hémorragie de la délivrance dans un utérus bicorne. — *MM. Cleisz et Faure* rapportent l'observation d'une IVe-geste ayant eu 3 accouchements normaux. Le 4e se fait spontanément par le siège. Le placenta pèse 1.050 gr., il est formé de deux lobes de taille très inégale séparés par une encoche membraneuse. Dès la délivrance, l'utérus reste mou, il se produit une hémorragie. On fait une irrigation intra-utérine suivie d'un tamponnement, mais le suintement continue et le pouls monte à 160. On enlève la mèche et on fait une revision intra-utérine. C'est alors qu'on trouve, au niveau de la corne gauche, un orifice faisant communiquer la cavité utérine avec une poche infundibuliforme renfermant d'abondants caillots qui sont enlevés. La poche alors se contracte. L'état général est grave, on pratique une transfusion qui remonte la malade. Les suites ont été fébriles et la femme a présenté de la folie puerpérale. Actuellement elle est guérie.

Amputation totale du col par œdème au cours du travail. — *M. Cathala.* Il s'agit d'une femme de 41 ans ayant eu une rupture prématurée des membranes et un travail très long. Sur le côté droit du col on remarque une sorte de languette ayant en son centre un orifice. La femme ayant un bassin rétréci, on fait une pubiotomie suivie de forceps. En même temps que la tête, vient la languette qui n'est autre que le col complètement détaché et aplati.

— *M. Le Lorier* fait une pubiotomie lorsqu'il s'aperçoit de l'œdème du col : le travail alors s'accélère et l'œdème régresse.

— *M. Potocki* rappelle que, lorsqu'on fait des incisions du col, les résultats sont bien meilleurs si l'on a fait un agrandissement temporaire du bassin.

Lésions graves du crâne chez un nouveau-né sans signes cliniques importants. — *M. Lantuéjoul* cite le cas d'une femme ayant une présentation de la face mal défléchie; 2 applications de forceps glissent, la 3e réussit. L'enfant naît cyanosé, mais respire bientôt, le cœur est bon. Sur le pariétal gauche on remarque une tuméfaction molle. L'enfant meurt brusquement.

A l'autopsie, on trouve des caillots dans l'espace sous-dure-mérien. La tuméfaction pariétale est pleine de caillots avec quelques débris de matière fécale. Il existe une fracture importante du pariétal gauche et une du pariétal droit. La faux du cerveau est déchirée. Il y a une importante hémorragie bulbaire. Malgré ces délabrements, il n'y avait pas de signes cliniques.

— *M. Couvelaire.* En pareil cas, ce qui est important chez le nouveau-né, c'est la compression bulbaire par un hématome ou les lésions à l'intérieur même du bulbe.

Un cas d'atrophie de l'utérus consécutive à une application de Filhos. — *M. Brindeau.* Une femme de 25 ans, ayant eu un accouchement difficile, perd peu à peu du pus par le vagin. On lui fait un traitement au Filhos, à raison de 3 cautérisations pendant 10 minutes (prétend la femme) à 10 jours d'intervalle. L'écoulement se tarit peu à peu. Mais, à la suite de ce traitement, chaque mois, la malade a une crise douloureuse abdominale sans écoulement de sang. A l'examen, on trouve un corps utérin extrêmement petit, l'orifice du col est impossible à trouver.

Il s'agit donc d'une atrésie du col avec atrophie du corps sûrement dues au traitement par le Filhos. Ce traitement est employé trop souvent par des mains inexpérimentées. Il ne faut en faire que pour les gros cols pour lesquels on faisait autrefois un Schrœder et il ne faut employer que des gros crayons.

— *M. Siredey* n'est pas d'avis de faire du Filhos sur les gros cols en ectropion, car dans ce cas il reste une cicatrice cartilagineuse; mieux vaut alors opérer. Le Filhos fait merveille dans les métrites blennorragiques à petit col.

— *M. Couvelaire* ampute les gros cols et traite les autres par le Filhos. Beaucoup de métrites, en dehors de cela, guérissent seules.

— *M. Guillemin.* Il ne faut pas faire de Filhos, chez des femmes nouvellement accouchées, avant le retour des règles.

— *M. Douay* ne fait que du Filhos pour les gros cols en ectropion. Il n'aime pas en faire lorsque le gonocoque est en jeu.

Un cas de gestation chez une basedowienne. — *M. Fabre.* Il s'agit d'une femme qui commença une maladie de Basedow en Octobre 1924. Elle devient enceinte, elle accouche, allaite son enfant normalement. Tout est rentré dans l'ordre.

P. Duhail.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

12 Novembre 1926.

La protéinothérapie dans l'ulcère gastro-duodénal chronique; innocuité de la méthode. — *M. Pron*, au cours d'une pratique de trois ans de cette méthode, n'a observé aucun accident. Il signale la variation des réactions au point de vue intensité et nature, non seulement chez les différents sujets, mais chez le même patient, au cours d'une série d'injections intramusculaires. La protéinothérapie apporte une amélioration marquée de façon constante chez tous les ulcéreux. Si elle ne peut être donnée comme une méthode réellement curative, elle apparaît comme une méthode complémentaire des plus utiles.

Influence sur l'asthme des variations du champ électrique atmosphérique. — *M. J. Sedillot* présente une asthmatique âgée de 52 ans qui souffrait depuis 20 ans d'un asthme dit implacable en raison de la fréquence des crises (état de mal asthmatique depuis 8 ans), de leur intensité, de leur résistance aux traitements employés. Sauf le régime, tout avait été tenté et tout avait échoué finalement, y compris 7 saisons consécutives au Mont-Dore. L'auteur, par la cure de désintoxication arthritique, la débarrassa complètement de son asthme en quelques semaines. Au sujet de ce cas, M. Sedillot soutient : 1° que dans la cure mont-dorienne, ce qui peut agir parfois de façon brutale pour calmer l'asthme dès l'arrivée, presque à la manière d'une piqûre d'adrénaline, c'est l'altitude (augmentation considérable des différences de potentiel du champ électrique atmosphérique en montagne); 2° que les méthodes récemment préconisées (anti-anaphylactiques, anti-vagotoniques) ne s'apparentent en aucune manière à sa méthode de traitement. Elles n'ont servi au contraire qu'à désorienter les médecins, puisque aucun d'eux n'avait songé au régime qui a guéri si promptement et si complètement la malade.

La prostatectomie transvésicale sans anesthésie générale et sans anesthésie rachidienne. — *M. Cathelin* utilise depuis environ un an, pour toutes ses prostatectomies, un procédé simplifié d'anesthésie qu'il recommande à ses collègues : une simple ligne dermique de quelques centimètres au-dessus du pubis avec de la novocaïne ou scurocaïne à 1 p. 100 ou 1 pour 200 et injection de 1/2 cmc aux quatre points cardinaux, puis il fait donner au malade, 1/2 heure avant l'opération, un lavement de Guyon composé de XXX gouttes de laudanum, 1 gr. 50 et 2 gr. d'antipyrine et 60 gr. d'eau. L'anesthésie est suffisante, tant pour l'ouverture de la vessie que pour l'énucléation prostatique, et les malades retournent dans leur lit sans aucun choc, pouvant prendre leur café et lire leur journal. C'est un progrès incontestable sur les anciennes méthodes.

Calcul vésical; taille suivie de 7 mois de fistule; récidive; lithotritie; guérison en 3 jours. — *M. Cathelin* apporte cette observation pour montrer les inconvénients souvent très graves, au point de vue social, de la taille sus-pubienne pour calculs. Dans ce cas, en particulier, il y eut fistulisation de 7 mois. De plus, la taille n'a pas empêché la récidive. La lithotritie doit évidemment rester l'opération de choix, car elle est anodine, rapide et efficace.

Graphologie chez quelques enfants retardés. — *MM. Leopold Levi et Strelitzki* rapportent 4 cas au cours desquels ils ont étudié le graphisme,

avant et après l'opothérapie — 1° Thyrotesticulaire de 12 ans : en même temps que le développement testiculaire, l'écriture montre des signes d'indépendance et de transformation juvénile ; — 2° Retardé physique et psychique de 15 ans, avec troubles de sensibilité : la thyroïdothérapie agit sur la sensibilité, l'écriture s'épanouit, se dilate ; — 3° Pluriglandulaire à insuffisance surrénalienne : 14 cachets de 20 centigr. de surrénale augmentent l'énergie de l'enfant et de ses mouvements graphiques. — 4° Enfant de 9 ans, avec maladie des tics : la parathyroïde la rend capable d'attention ; après 30 milligr., au lieu de bâtons, elle peut écrire son nom. L'écriture fournit des documents non coûteux, faciles à renouveler, permettant le contrôle des résultats opothérapiques.

A. Lavenant.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE LÉGALE

8 Novembre 1926.

Un cas d'amnésie retardée. — *MM. Truelle, Rogues de Fursac et Bonnet* exposent le cas d'un homme de 43 ans, sans antécédents judiciaires, marié, père de famille, qui, venu de Lille à Paris, y fit la connaissance d'une femme de rencontre et l'étrangla la seconde nuit de leur union momentanée dans un hôtel où ils s'étaient rendus.

Le lendemain matin, il venait se constituer prisonnier et, successivement, dans deux commissariats, donnait du meurtre des raisons et des détails d'ailleurs variables ; puis, quelques jours après, au juge d'instruction, il déclarait ne plus se souvenir de rien.

Les renseignements que les auteurs, experts chargés de cette affaire, ont pu obtenir et contrôler de divers côtés permettent de dire que cette amnésie à retardement était bien réelle dans ce cas.

Le sujet observé est en effet un héréditaire, subissant des poussées dipsomaniaques avec fugues concomitantes et, à différentes reprises déjà, il avait, dans ces périodes et après des excès considérables de boisson, présenté des états crépusculaires et des troubles cérébraux rattachables à l'épilepsie larvée et accompagnés de lacunes amnésiques retardées.

— *M. Roubinowitch* appelle l'attention sur la valeur de l'épreuve de la tachycardie résiduelle dans les formes larvées de l'épilepsie. Cette épreuve est d'un réel secours pour le diagnostic de cette affection qui n'est jamais aisé à poser. Il voudrait voir appliquer systématiquement ce mode d'investigation qui s'est montré positif dans 75 pour 100 des cas.

Déchirure traumatique du périnée chez une enfant. — *M. Tissier* rapporte brièvement le cas suivant. Une fillette de 6 ans stationnait au bord d'un trottoir devant la voiture automobile de son père. En attendant ce dernier, elle avait posé un pied sur le marchepied du véhicule, prête à y monter. C'est dans cette position qu'elle fut surprise par un choc violent dû à un accrochage de la voiture arrêtée par une autre marchant en vitesse et elle fut projetée à quelques mètres de distance.

Le certificat du médecin traitant constate une déchirure du raphé médian et l'examen montre une petite cicatrice et les vestiges des points de suture. Cette cicatrice est souple, non adhérente ; la palpation ne révèle pas de reliquats de lésions profondes. L'expert conclut d'ailleurs à l'intégrité fonctionnelle future du plancher périnéal.

L'auteur pense que cette lésion a pu être produite par un mécanisme analogue à celui d'un grand écart latéral. Cas paraissant assez rare.

Recherche des projectiles au cours des autopsies médico-légales. — *M. Chavigny* expose la nécessité absolue de retrouver les projectiles au cours des autopsies médico-légales, en vue de leur identification.

Il appuie son assertion sur une observation typique où il fallait absolument identifier la balle pour établir indiscutablement la culpabilité d'un des deux agresseurs. Après plusieurs tentatives restées infructueuses, ce fut la radioscopie qui permit de découvrir le projectile.

Accouchement par surprise. — *M. Chavigny* rapporte un nouveau cas d'accouchement « par surprise », sujet si discuté par les accoucheurs.

Il souligne que l'accouchement par surprise paraît être l'apanage des primipares d'une mentalité un peu fruste chez lesquelles l'ignorance et le désarroi mental sont à la base de l'acte spontané.

Le cas dont il s'agit ne concerne nullement une grossesse dissimulée, puisque, non seulement elle était connue des parents, gens très honorables, mais ces derniers avaient retenu une sage-femme et fait des démarches en vue de l'obtention d'allocation de maternité.

Certain jour, la femme, se trouvant hors de chez elle, fut brusquement prise des douleurs de l'enfantement, concomitantes avec un impérieux besoin de défécation. Elle se rendit aux latrines et là expulsa son fœtus à terme qui tomba dans la tinette où il succomba.

L'examen du cadavre n'a montré aucune trace de violence ; la mort est due uniquement à la submersion dans les matières fécales.

Quant à la mère, son état intellectuel était nettement au-dessous de la normale.

Le transport des débris de vêtements par les projectiles pointus et leur pénétration dans le corps. — *MM. le général Journée et R. Piedelièvre* établissent expérimentalement que les balles pointues des fusils modernes de guerre n'entraînent dans la profondeur du corps des fragments d'étoffe que lorsqu'elles se présentent plus ou moins obliquement au plan frappé. Il est donc nécessaire qu'il y ait eu avant la pénétration un ricochet qui fasse basculer la balle. Ceci est vrai pour les distances inférieures à 2.000 m. environ. Au-dessus de cette distance, l'axe de la balle, dans les conditions normales, fait un angle avec la tangente à la trajectoire et pénètre obliquement, même lorsqu'elle est tirée de plein fouet. Elle entraîne donc, même sans ricochet, des particules d'étoffe dans la profondeur.

Accident du travail ayant déterminé une lésion du coccyx. — *MM. Dervieux et Belot* apportent cette observation dans le but de faire ressortir les difficultés d'interprétation des radiographies du coccyx. Les aspects si divers dus aux positions d'inclinaison variables des pièces les unes sur les autres obligent à faire de nombreuses radiographies ; malgré cela, toutes les difficultés ne sont pas levées et souvent la plus grande réserve s'impose dans l'interprétation.

— *M. Léri* fait remarquer que, à l'encontre de ce que l'on fait habituellement pour les organes symétriques, la comparaison des deux côtés n'est pas toujours une garantie, le coccyx pouvant parfois être asymétrique.

Philippe.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU BAS-RHIN

30 Octobre 1926.

Appendicite aiguë chez un diabétique grave opéré avec succès. — *MM. L. Blum, P. Carlier et Stahl* présentent un jeune homme de 20 ans, atteint de diabète grave et qui brusquement présente tous les signes d'un abcès appendiculaire, nécessitant une intervention d'urgence. Cette intervention a lieu sous anesthésie générale à l'éther, après une préparation rapide et énergique à l'insuline d'une durée de 12 heures seulement. Le traitement insulinique est activement poursuivi dès après l'opération. Aussi le malade, non seulement supporte bien cette dernière, mais encore fait des suites opératoires des plus simples, exactement comme un sujet ordinaire placé dans les meilleures conditions. C'est un exemple de plus apporté à l'actif de l'insuline convenablement employée.

A propos d'un cas de coma diabétique. — *MM. L. Blum, P. Carlier et Stahl* présentent un cas de coma diabétique grave guéri et insistent à nouveau sur les facteurs de guérison suivants :

Injections d'insuline réglées d'après le taux de la glycosurie ou, en l'absence d'urines, de la glycémie et pouvant aller jusqu'à des doses très élevées (400 unités dans les 4 premières heures et 215 dans les 12 heures suivantes dans le cas présenté) ; administration de l'insuline par les voies d'absorption les plus rapides (voie intraveineuse et voie intramusculaire) ; administration concomitante de bicarbonate de soude ; suppression d'hydrates de carbone ; surveillance étroite, rigoureuse et constante du malade tant que celui-ci n'est pas sorti du coma ; enfin pratique systématique du lavage gastrique et injections de tonicardiaques.

La douleur lombaire dans la néphrite chronique. — *M. A. Hanns.* La néphrite s'accompagne rarement de phénomènes douloureux locaux, ceux-ci étant réservés aux pyélo-néphrites et aux affections rénales chirurgicales ; il n'en existe pas moins dans quelques cas des douleurs lombaires ou vertébrales. Ce sont des cas à ranger dans le cadre des « néphrites douloureuses » sur lesquelles on a beaucoup discuté il y a quelques années. Ces douleurs, intermittentes ou continues, sourdes ou aiguës, ne sont pas un signe de gravité ; elles peuvent accompagner dès le début des néphrites devenues chroniques et même en voie de guérison régression ; elles sont dues vraisemblablement à une névrite des nerfs rénaux, plutôt qu'à une distension de la capsule du rein par l'organe augmenté de volume.

Cœur rhumatismal à lésions multiples. — *MM. Merklen et Cahn* présentent l'observation d'un homme de 32 ans, entré asystolique dans leur service et mort au bout de 48 heures, chez qui l'autopsie fit constater une hypertrophie concentrique des deux ventricules, un rétrécissement mitral, une insuffisance et un rétrécissement tricuspidiens, des végétations d'endocardite surajoutée récente, un état tigré typique du myocarde, un infarctus du poumon gauche avec liquide pleural.

Les troubles cardiaques débutèrent après une violente atteinte de rhumatisme articulaire survenue à l'âge de 29 ans. Ils s'aggravèrent progressivement et subirent une notable exacerbation 3 mois avant la mort.

Cliniquement le rétrécissement mitral se traduisait par les signes habituels : frémissement cataire, roulement et souffle présystolique. On percevait en outre un souffle systolique dans la région parasternale gauche, d'interprétation délicate ; il répondait vraisemblablement à l'insuffisance de la tricuspide.

Ce cas réalise un exemple des lésions que le rhumatisme est capable de provoquer au niveau du cœur droit ; il montre que cette infection peut créer à la mitrale un rétrécissement sans insuffisance et aide ainsi à prouver le bien-fondé de l'origine rhumatismale de la maladie de Duroziez. L'état tigré signe la participation du myocarde au processus qui, complexe en l'espèce, se traduit enfin par une endocardite verruqueuse terminale aux deux orifices auriculo-ventriculaires.

Eugène Gelma.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

9 Novembre 1926.

Lymphangiome de la langue. — *MM. Nicolas et J. Lacassagne* présentent une fillette de 13 ans ayant depuis l'âge de 2 mois, en avant du V lingual, une tumeur de 2 cm. sur 3, d'aspect mûriforme, surmontée de petites vésicules contenant, les unes un liquide hématique, les autres un liquide citrin. Gêne très légère de la déglutition. A l'examen histologique cavités kystiques nombreuses, plus développées dans l'épiderme que dans le derme, à contenu hyalin ou sanguin. Papillomatose marquée.

Péricardite tuberculeuse traitée par injection intrapéricardique de lipiodol. — *MM. Gaté et H. Garchère.* Le malade a subi, en 3 mois, 5 ponctions évacuatrices de 250 à 700 cmc suivies chaque fois d'une injection intrapéricardique de 10 à 15 cmc de lipiodol. Chaque injection a été parfaitement tolérée.

Les effets paraissent avoir été les suivants : *a*) effet thérapeutique nul, l'épanchement s'étant reformé chaque fois très rapidement ; de plus, les bacilles de Koch ont apparu dans le liquide après la première injection ; — *b*) transformation purulente rapide après la première injection sans qu'on puisse incriminer une infection à pyogènes, le B. K. étant le seul germe retrouvé dans le pus ; — *c*) le malade est mort après 3 mois de traitement, de mort subite, sans que l'on puisse incriminer le lipiodol dont aucune injection n'avait été pratiquée depuis 20 jours. En somme, mis à part le danger de transformation purulente, l'injection intrapéricardique de lipiodol est anodine, mais ne paraît pas être une méthode thérapeutique efficace.

— *M. Bonnamour* dit que la méthode des injections lipiodolées qu'il a employée dans les épanchements purulents à la suite du pneumothorax artificiel ne lui a donné aucun résultat.

— *M. Gallavardin* a fait des injections d'huile goménolée intrapéricardiques dans des cas analogues. Les injections sont très bien tolérées, mais n'amènent aucune modification de la péricardite. Le liquide retiré dans la suite ressemble à du pus, mais il s'agit d'un état d'émulsion.

Septicémie colibacillaire avec purpura et pyélonéphrite chez un nourrisson. — *MM. Dufourt et Levet* rapportent l'observation d'une fille de 8 mois qui présentait de violentes poussées de fièvre intermittente. Examen somatique négatif, mais un sondage ramena une urine renfermant du colibacille et des leucocytes. Echec d'un autovaccin. L'enfant fit des ulcérations cutanées à type nécrotique et du purpura avec hémorragies multiples. Mort. La culture du sang donne du colibacille.

Les auteurs discutent la valeur des colibacilluries si fréquentes chez les nourrissons.

— *M. Nicolas*, après avoir rapporté un cas personnel, où les phénomènes évoluant à bas bruit donnèrent d'abord à penser à de la syphilis, puis cédèrent rapidement à un autovaccin, insiste sur le polymorphisme de la colibacillose.

De l'absence de signes stéthoscopiques dans une endocardite infectieuse de l'artère pulmonaire. — *MM. Gallavardin et A. Josserand* présentent un cas d'endocardite infectieuse des sigmoïdes pulmonaires avec insuffisance de ces valvules, n'ayant donné aucun signe d'auscultation. Or, le malade, soupçonné de pleurésie médiastine, fut ausculté avec un soin tout particulier et le moindre souffle diastolique eût été perçu. L'absence de signes stéthoscopiques est sans doute due à la faible pression du sang dans l'artère pulmonaire, hypotension accrue peut-être dans certains cas par l'état fébrile ou cachectique. Cette particularité négative ajoute à la difficulté de diagnostic de certaines endocardites infectantes primitives qui, se greffant sur des cœurs sains, ont presque autant de chance d'intéresser les valvules du cœur droit que celles du cœur gauche. Dans la première de ces alternatives l'absence de souffle fait forcément méconnaître de telles localisations.

— *M. Bonnamour* a également observé un cas d'endocardite infectieuse chez une tuberculeuse avec localisation complète sur l'artère pulmonaire sans signe clinique.

— *M. Nicolas* pense que, pour expliquer l'absence de souffle dans ces grosses lésions de l'artère pulmonaire, il faut ajouter au facteur de faible tension dans l'artère pulmonaire, invoqué par les auteurs, celui du grand élargissement de l'orifice.

— *M. Bard* estime que l'absence de souffle est due à la synthèse de plusieurs facteurs : faible tension dans le vaisseau, élargissement de l'orifice et, de plus, mollesse des bords de l'orifice. Il est difficile de dire celui qui prédomine.

Pachypleurite cancéreuse massive. — *MM. Bonnamour, Doubrow et Beaupère* rapportent un cas de cancer de la séreuse se traduisant par l'envahissement total de la plèvre (la tumeur formant une carapace épaisse emprisonnant tout le poumon sous-jacent), et l'absence de tout liquide libre (on trouve tout au plus quelques géodes kystiques dans l'épaisseur de la tumeur). Cliniquement : début insidieux, évolution lente (de 2 à 5 ans), absence presque complète de signes fonctionnels coïncidant avec la présence de signes physiques, pseudo-liquidiens. Les caractéristiques microscopiques sont : l'absence de différenciation des cellules néoplasiques, le développement considérable du stroma et l'intégrité de ses caractères histologiques, la généralisation tardive par pénétration dans les vaisseaux sanguins du poumon sous-jacent.

Syphilis et cancer du poumon avec métastases rénale et vertébrale. — *MM. Bonnamour, Doubrow et Bouysset* présentent un cas de syphilis et cancer du poumon avec généralisation vertébrale et rénale. Le syndrome pulmonaire, d'abord très pauvre, s'est précisé lorsque apparurent dans la suite les signes classiques des néoplasmes pulmonaires. Les auteurs signalent comme signe précoce la dissociation entre les signes physiques : sonorité à peine modifiée avec une obscurité respiratoire très étendue. Au point de vue radiologique, aspect pommelé des corps vertébraux avec intégrité complète des disques. A l'autopsie vertèbres éburnées entourées d'ostéophytes.

Histologiquement la tumeur, visiblement née aux dépens du revêtement alvéolaire, se comporte comme une tumeur conjonctive. Les auteurs rappellent à ce sujet les travaux récents de Policard et se demandent si effectivement les caractères histologiques de certaines tumeurs du poumon ne corroborent pas l'idée de cet auteur quant à l'origine conjonctive du revêtement alvéolaire.

R. Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

10 Novembre 1926.

Ulcère de la face antérieure de l'estomac. — *MM. Laroyenne et Levrat.* A propos d'une observation d'ulcère de la face antérieure de l'estomac adhérent à la paroi abdominale et traité par l'exérèse, les auteurs insistent : *a*) sur le caractère fruste des symptômes fonctionnels dans ce cas; *b*) sur l'allure trompeuse de la tumeur constituée par l'ulcère adhérent à la paroi abdominale; *c*) sur la facilité de l'intervention du fait du siège de l'ulcère, la gastro-entérostomie complémentaire ayant même été inutile; *d*) sur la nécessité de ne pas réséquer de péritoine pour avoir une fermeture complète de la cavité abdominale en vue de la simplicité des suites opératoires.

Cancer du cæcum chez une jeune femme de 28 ans. — *MM. Laroyenne et Mestrallet* rapportent le cas d'une tumeur du cæcum chez une jeune fille de 28 ans qui fut diagnostiquée tuberculose cæcale, et dont seul l'examen histologique révéla la nature néoplasique. Les auteurs insistent : 1° sur la difficulté de diagnostic entre cancer et tuberculose; 2° sur l'antagonisme entre la cachexie extrême de la malade et le stade d'évolution clinique et anatomique de la tumeur apparue depuis peu de temps et encore très localisée à la région cæcale.

Ostéomyélite du bassin. — *MM. Laroyenne et Mestrallet* présentent un malade de 18 ans qui fut atteint d'une ostéomyélite de la crête iliaque, apparue quelque temps après une ostéomyélite bipolaire de l'humérus. Les auteurs font remarquer la bénignité habituelle de ces ostéomyélites de la crête iliaque qui guérissent rapidement une fois le séquestre enlevé et l'abcès drainé et, d'autre part, la difficulté de reconnaître la tuméfaction de l'abcès qui se développe dans la paroi abdominale, loin d'un plan résistant.

Enorme dilatation et hypertrophie vésicale avec diverticules chez un diabétique polyurique atteint d'hypertrophie de la prostate. — *M. Dumas.* Il s'agissait d'un diabétique dont le diabète évoluait environ depuis 4 ans : grosse polyurie sans dénutrition, accompagnée de pollakiurie. Le malade étant mort subitement sans qu'on ait pu trouver la cause, l'autopsie fit découvrir une véritable vessie géante avec paroi très épaisse et logettes, dont une à la partie postéro-supérieure de l'organe formait un diverticule important. La prostate, de la grosseur d'une noix, avait surtout un lobe médian hypertrophié et était d'aspect adénomateux.

L'auteur signale simplement ce fait de la dysurie coïncidant avec une polyurie diabétique, ce qui lui paraît assez rare.

Phlegmon septique de la région sous-maxillaire. — *MM. Patel et Ponthus* rapportent l'observation d'un phlegmon septique de la région sous-maxillaire qui se présentait sous l'apparence d'un simple adéno-phlegmon, mais dont l'évolution rapidement fatale, malgré le traitement institué, montra les caractères de haute gravité. Anatomiquement, le plancher de la bouche était intact. Seul, le processus gangreneux à allure rapide le différenciait de l'adéno-phlegmon. Les auteurs concluent qu'il peut donc exister des phlegmons septiques de la région sous-maxillaire respectant la région sublinguale et cependant à évolution extrêmement grave.

Un cas d'arséno-résistance. — *MM. Bonnet et Garcin* présentent un malade dont les accidents syphilitiques secondaires résistèrent à deux séries d'injections de novarsénobenzol. Ils font remarquer qu'en général ce phénomène d'arséno-résistance est passager; ce n'est pas pour cela que, chez un malade de ce genre, il faille abandonner complètement le traitement par le néo : on doit seulement le conjuguer avec un traitement par d'autres produits.

Kyste hydatique ancien du foie avec envahissement de la vésicule biliaire. — *MM. Dumas et Brunat* présentent les pièces relatives à une femme de 75 ans, morte de cancer de l'estomac, et chez laquelle, à l'autopsie, ils trouvèrent un kyste hydatique ancien du foie, passé inaperçu et rompu dans la vésicule biliaire. Celle-ci contenait des hydatides flétries, très anciennes, plus ou moins dégénérées, la remplissant complètement.

R. Puig.

SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE L'INDOCHINE

9 Juillet 1926.

Seize cas de grossesse ectopique. — *MM. Sambuc et Phan Van Lu* rapportent les observations de ces 16 cas qu'ils ont opérés, avec 12 guérisons et 4 morts, pendant une période de 8 mois. La fréquence des grossesses ectopiques est donc extrême en Indochine. Il est à remarquer que l'éducation du public indigène est loin d'être aussi avancée dans les autres pays de l'Union qu'en Cochinchine et que les cas non opérés y sont probablement de beaucoup les plus nombreux.

Une épidémie de fièvre de sept jours observée sur les navires de guerre stationnés à Saïgon. — *M. Pirot* présente une étude clinique très poussée de cette affection, caractérisée par un début brusque, l'évolution toujours identique de la température (courbe en forme de selle), le ralentissement du pouls, le rash initial, l'intensité des symptômes cutanés (dermographisme) et muqueux, le facies typique avec les yeux brillants, l'intégrité relative des différents appareils. L'auteur identifie cette fièvre avec la dengue étudiée récemment par Siler, Hall et Hitchens à Manille et la fièvre de sept jours des ports de l'Inde décrite par Rogers. Avec ces auteurs, ses recherches épidémiologiques et thérapeutiques l'ont conduit à accorder un rôle prépondérant, comme agent vecteur du virus, aux moustiques du genre *Stegomyia*, et à tenter d'intéressants essais de traitements arsenicaux qui feront l'objet de travaux ultérieurs.

Notes cliniques sur quelques cas de dengue observés en clientèle à Saïgon. — *M. Pécarrère* a trouvé à Saïgon la dengue uniquement chez des adultes et a noté chez ces malades l'inconstance de l'éruption, l'intensité des douleurs, la discordance du pouls et de la température, le caractère pénible et traînant de la convalescence.

Note sur une formule de la solution de Dakin. — *M. Lavau*, pour éviter l'emploi du chlorure de chaux, fréquemment altéré en Cochinchine, emprunte l'hypochlorite à l'eau de Javel, mélangée à une solution de chlorure de sodium et d'acide borique. Cette formule lui donne toute satisfaction pour la désinfection des plaies.

Hanoï, 22 Juillet 1926.

Cas de syphilis bulbo-protubérantielle avec variété particulière du syndrome de paralysie alterne. — *M. Collin* a observé un syndrome apparu précocement après le chancre et caractérisé par : à l'œil gauche une paralysie totale du moteur oculaire commun, à l'œil droit une paralysie isolée du moteur oculaire externe, une paralysie du facial gauche, une hémiparésie des membres supérieurs et inférieurs gauches, des troubles de l'équilibration.

Strabisme divergent paralytique bilatéral de nature tabétique — *M. Collin* présente une observation de tabes fruste avec lésions méningées prédominantes, observé en Annam, cas venant à l'appui de l'opinion déjà exprimée par les médecins cochinchinois, d'après laquelle les tabes oculaires sont, chez les indigènes, plus fréquents qu'on ne le croit.

Le tétanos ombilical au Tonkin. — *M. Polidori* a traité avec succès deux tétanos ombilicaux par des injections intrapéritonéales massives de sérum antitétanique. Ces guérisons sont l'exception par rapport à la mortalité effroyable entraînée par le ténos infantile au Tonkin (250 à 300 décès par an à Hanoï seulement). L'auteur insiste sur les mesures urgentes à prendre pour remédier à un tel état de choses. La cause du tétanos résidant dans les pratiques des matrones indigènes (section du cordon avec un bambou), il y aurait lieu, dans l'impossibilité de multiplier immédiatement le nombre des sages-femmes indigènes diplômées, d'enseigner à ces matrones quelques pratiques élémentaires de propreté obstétricale.

Chorée chronique familiale. — *M. Coppin* présente deux cas de choréo-athétose, survenue simultanément chez deux frères, à la suite d'une maladie infectieuse indéterminée, et persistant sans changement depuis 25 ans. Les malades, habitués à leurs grimaces et à leurs gestes désordonnés, refusent de se laisser traiter.

H. Coppin.

CHRONIQUES

VARIÉTÉS INFORMATIONS

La lutte antisyphilitique en Afrique équatoriale

Durant un voyage du Caire au Cap (vallée du Nil, Uganda, Tanganika, Congo belge, Rhodésie) nous avons pu remarquer l'énorme fréquence de la syphilis parmi les populations indigènes de ces régions. La plus grande partie de ces indigènes, sinon tous, présentent ou ont présenté des symptômes de cette maladie qui, par contre, produit une mortalité relativement minime, en excluant toutefois la mortalité infantile. Il est vrai que la syphilis présente chez l'indigène un tableau particulier dont l'étude permet d'en atténuer le pronostic généralement si grave.

Chancre, roséole, plaques muqueuses, syphilides, bref tout accident primo-secondaire, sont observés; mais on est surpris d'en constater la fréquence relativement minime. Les accidents les plus communément rencontrés appartiennent surtout à la série des lésions cutanées tertiaires : gommes cutanées, syphilides tuberculo-croûteuses, circinées, syphilides ulcéreuses, rupia, etc... Nous avons pu en particulier observer chez des Soudanais de ces volumineuses syphilides phagédéniques serpigineuses heureusement si rares en France actuellement. Il semble aussi que le tréponème possède chez l'indigène une prédilection élective et spécifique pour le tissu osseux dont il est possible de voir les nombreuses manifestations : ostéo-périostites, déformations, tibias en fourreau de sabre, exostoses, gommes frontales, etc...

L'hérédo-syphilis occupe une place de premier plan dans la syphilis indigène et relève, elle aussi, de ces accidents purement cutanés. La mortalité infantile d'ordre syphilitique est très élevée et la fréquence des fausses couches, accouchements avant terme, enfants mort-nés, est très étendue. Certains médecins militaires anglais du Soudan ne voient pas dans ces accidents une origine syphilitique et ne croient pas à l'hérédo-syphilis de l'indigène. Ils incriminent à ce sujet l'infection gonococcique, qui d'ailleurs produit des dégâts formidables. Mais alors, que font-ils de tous ces stigmates dont sont porteurs une quantité effrayante d'enfants et qui répondent au tableau classique de l hérédo-syphilis? Nez en lorgnette, front olympien, déformations dentaires, lésions cutanées caractéristiques, syphilides palmo-plantaires, pemphigus, réactions splénique et hépatique, adénopathie, Wassermann. Nous avons pu constater aussi chez des hérédo-syphilitiques de nombreux cas d'axiphoïdie, sans avoir pu toutefois faire un examen complet des ascendants. Et que de kératites, d'otites, de perforations palatines! L'hérédo-syphilis ne peut être mise en doute tant en sont variées et typiques les manifestations.

***

Tel est, très rapide, le tableau de la syphilis indigène : lésions cutanéo-osseuses surtout, ne différant de celles rencontrées en France que par leur nombre, leur fréquence, leur étendue. Mais nulle trace d'accidents nerveux.

Il nous a été donné d'interroger de nombreux médecins de ces régions qui nous ont tous affirmé n'avoir jamais découvert chez l'indigène de signes de syphilis nerveuse : un seul d'entre eux, Marsault, d'Albertville, nous a dit que, durant sa longue pratique au milieu des noirs du Congo belge, il n'avait étudié qu'un seul cas de lésion nerveuse où le tréponème pouvait être mis en cause. Il s'agissait d'une paraplégie, chez un noir d'une cinquantaine d'années, ancien syphilitique, affection qui, malgré un traitement arsenical intensif, n'avait rétrogradé que très lentement et incomplètement. S'agissait-il réellement de syphilis? La ponction lombaire n'a pu être faite. Cette observation ne peut avoir une très grande valeur.

Il semblerait donc que le tissu nerveux de l'indigène soit à l'abri de l'invasion tréponémique.

Serait-ce un point en faveur de la théorie reconnaissant un tréponème neurotrope nettement différencié d'un tréponème dermotrope? Nous ne le croyons pas, car il est aisé de démontrer que la contamination d'Européens, nouvellement venus en Afrique, peut provoquer chez ceux-ci des troubles nerveux (un cas nous a été signalé dans ce sens à Elisabethville).

Serait-ce une question de virulence? Pourquoi alors le tréponème incriminé provoquerait-il des accidents cutanés d'une aussi rare intensité?

Le porteur de lésions aurait-il une résistance spéciale à l'envahissement médullaire? Pourquoi aussi n'opposerait-il pas sur le terrain cutané cette résistance présumée?

Y aurait-il chez lui une ébauche d'immunisation neuro-spécifique? Pourquoi ne rencontrerait on pas aussi bien une immunisation dermo-spécifique?

L'effort, le travail intellectuels étant une prédisposition reconnue à l'infection neuro-syphilitique (ne rencontre-t-on pas chez les intellectuels la plus grande fréquence de paralysie générale), l'indigène ne serait-il pas protégé de ce fait qu'il semblerait un primitif? Nous ne le pensons pas; l'indigène, en effet, est souvent d'une intelligence supérieure et est capable de fournir un travail cérébral (témoins les trouvailles souvent très ingénieuses qu'il emploie dans la lutte pour la vie et qui relèvent moins de l'instinct que de l'intelligence). On devrait de plus, à défaut de paralysie générale et de troubles des centres, observer des signes de réaction méningée et des accidents tabétiformes. Or, rien de tout cela. De nombreuses ponctions lombaires ont été effectuées (notamment par Marsault) : aucune anomalie dans le liquide céphalo-rachidien n'a été rencontrée.

Le tissu nerveux de l'indigène est enfin susceptible d'être infecté : nombreuses, en effet, sont les réactions méningées d'origine tuberculeuse ou méningococcique. Pourquoi offrirait-il une barrière à l'infection syphilitique?

A la suite de nombreux travaux on a émis la possibilité d'améliorer, sinon de guérir, certaines lésions syphilitiques de l'encéphale, en créant dans l'organisme atteint une infection parallèle et concurrente : la malaria. Nous sommes conduit à soumettre une question qui, en posant un problème intéressant à étudier, pourrait peut-être amener une solution à cette énigme qu'est la préservation antisyphilitique du système nerveux de l'indigène.

Tous les indigènes sont, en effet, touchés par la malaria qui provoque dans le bas âge des troubles importants. Les enfants qui échappent à l'infection malarienne sont peu nombreux; ceux qui y résistent semblent conserver cette infection sous une forme atténuée, larvée, mais réellement active. Ne serait-ce pas là que justement résiderait cet obstacle à l'action du tréponème sur le tissu nerveux? Il serait intéressant d'étudier plus profondément cette possibilité.

***

La lutte antisyphilitique en Afrique est vigoureuse et bien conduite, autant qu'il est possible de la diriger dans ces contrées immenses aux maigres villages souvent très éloignés, et aux moyens de locomotion à peu près inexistants. Le service médical, au milieu de ces difficultés, est très aride et pénible; il n'en est pas moins sérieusement établi et nous avons particulièrement remarqué son organisation très active au Congo belge.

Des infirmiers noirs sont dressés avec soin, et, avec ce zèle méticuleux qu'ils apportent dans tous leurs actes, ils deviennent rapidement experts dans l'art difficile de l'intraveineuse et même du laboratoire. Des infirmiers blancs les dirigent et forment avec eux des petits groupes sanitaires disséminés dans tous les postes. Des médecins européens, jeunes pour la plupart, occupent les centres plus importants, et, plusieurs fois l'an, exécutent, soit en caravane, soit en canot automobile, de longues et pénibles tournées d'inspections dans le secteur à eux attitré.

Il existe de plus sur certains fleuves quelques bateaux-hôpitaux importants. Nous avons eu l'occasion de visiter l'un d'eux, le *Lady Baker*, mouillé à Schambi (Haut Soudan), qui fait le trafic du Haut Nil. Installation bien exiguë, mais moderne, avec service de blancs et service de noirs, comprenant chacun : salle d'isolement et de contagieux, salle d'opération, salle de consultation, salle de piqûres. Ce bateau demeure de deux à trois semaines dans chaque poste important qu'il peut visiter ainsi plusieurs fois dans l'année.

A l'encontre des autres maladies, pour lesquelles l'indigène demeure étendu, caché dans sa paillotte, il accourt avec empressement au traitement antisyphilitique et antipianique. Il est émerveillé du résultat obtenu par les piqûres, qui blanchissent si rapidement des lésions ulcérées, longtemps pansées, longtemps supportées. Il a d'ailleurs une prédilection marquée pour le 914 dont il apprécie la réaction (seule efficace selon lui) et ne peut recevoir aucune autre préparation, bismuthique, mercurielle, arsenicale dont il ne veut reconnaître la valeur, puisque non accompagnée de réaction.

Cette assiduité aux piqûres facilite la tâche du médecin. Malheureusement les traitements suivis sont de courte durée, souvent très espacés, de par l'étendue énorme du secteur que celui-ci a à surveiller. Aussi les résultats obtenus ne sont-ils que temporaires, et il est très courant qu'à son retour le médecin observe, sur un sujet, antérieurement blanchi et cicatrisé par trois semaines de traitement, la réapparition des mêmes accidents, souvent plus étendus.

La lutte antisyphilitique dans ces pays est donc d'une lourde difficulté. Et, quoique l'éducation de l'indigène à ce sujet soit complète, bien qu'il comprenne le besoin de suivre un traitement, il est bien malaisé actuellement de mener à bien une tâche que seule l'amélioration des voies de communication, l'assainissement des terrains pourront faciliter. Nous n'en sommes, hélas! pas encore là!

PAUL MARGERIDON.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* LA PRESSE MÉDICALE *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Le XIX^e Voyage d'Etudes Médicales aux stations des Vosges lorraines [1]

Gérardmer, dont l'altitude est de 660 m., est une des principales stations de la partie occidentale des Vosges dont elle subit les influences du climat. Mais les désavantages du versant lorrain sont ici atténués par une situation très abritée et par un lac qui tempère les écarts de la température. Le climat de Géradmer est tonique et sédatif. Les fatigués, les surmenés intellectuels, les convalescents, les enfants en période de croissance, les anémiques, en sont justiciables, à l'exclusion des tuberculeux et des suspects de cette affection. Cette station, centre d'excursions, de sport, d'exercices divers qu'il est possible de doser comme une médication active, possède un établissement hydrothérapique et de massage des mieux installé.

Le V. E. M. a parcouru avec grand intérêt cette séduisante station : dans cette matinée pure où nous nous y trouvions, son lac paisible, d'une grâce si poétique, limité par des escarpements couverts de forêts, par des prairies et des zones de verdure d'où émergent de luxueuses villas, fut un enchantement pour nos yeux.

Le 3 Septembre, vers midi, le V. E. M. arrive à *Bussang*, à 690 m. d'altitude, après avoir remonté la pittoresque vallée de la Moselle dont les sources sont auprès de cette station. Les établissements, entourés de beaux hôtels, sont situés un peu au delà du village, sur les pentes recouvertes de sapins d'un des contreforts du Drumont. Le maire, les médecins de la station, les administrateurs nous souhaitent la bienvenue et nous convient à une somptueuse réception.

Les eaux de cette station sont froides, très radioactives, gazeuses, bicarbonatées, manganésiennes, ferrugineuses, arsenicales et magnésiennes. Leurs propriétés éminemment toniques, hématopoïétiques, digestives et non constipantes, en font une indication dans toutes les variétés d'anémie et les convalescences.

La situation exceptionnelle de Bussang permet d'associer aux traitements hydrominéraux la cure de terrain et une ambiance climatique dont les caractères sont ceux du versant occidental des Vosges, avec des particularités qui tiennent aux éléments de protection naturelle qui entourent cette localité. Une visite détaillée des installations hydrominérales de cette station, réputée depuis plus de trois siècles, est faite par le V. E. M. qui est ensuite l'objet d'une chaleureuse réception à la mairie.

Le temps devient menaçant.

Il nous en coûterait cependant de renoncer à l'attrait de l'ascension du *Ballon d'Alsace* qui figure dans notre programme. Nos autocars s'engagent donc dans les lacets solitaires d'une route qui traverse des forêts d'une végétation puissante. Mais voici la pluie ! Elle se met à tambouriner sur les bâches de nos voitures. Nous ne regrettons pas de voir cet éden de verdure du massif des Vosges dans une semblable atmosphère d'humidité, avec ces ruisseaux lumineux qui commencent à couler au bord des routes. Après avoir franchi la zone forestière, nous arrivons au milieu des régions herbacées qui caractérisent le sommet des Vosges. Bientôt après, nous sommes au Ballon d'Alsace dont la coupole est à 1.250 m. d'altitude. Le soleil, tout à coup, se décide à nous faire fête ; en quelques instants, il perce les nuages et un panorama merveilleux se découvre sur une étendue démesurée. La dépression profonde de la trouée de Belfort, le Ballon de Servance, la Barenkopf, le Rosberg, le Ballon de Guebwiller, le Ballon de Saint-Antoine, de lointaines montagnes sont étendus sous nos yeux, avec des cours d'eau et des lacs qui miroitent au soleil. Deux hôtels permettent de faire au Ballon d'Alsace une cure climatique de repos et de convalescence.

Nous commençons une nouvelle étape de notre voyage en quittant définitivement la région montagneuse des Vosges et en nous dirigeant vers *Luxeuil* au travers de plateaux parsemés de bois et de prairies. Ainsi que l'ont exposé M. le professeur agrégé Harvier, et le président de la Société médicale, le D^r de Langenhagen, Luxeuil, station déjà connue des Romains, est d'une grande richesse thermale. Elle possède, en effet, trois groupes de sources : celui des eaux chlorurées sodiques faibles, radioactives, d'une température variant entre 36 et 52° à leur sortie de la roche; celui des eaux ferrugineuses et magnésiennes dont la température est de 21 à 30°; celui des eaux hypominéralisées. On emploie à Luxeuil, à côté des pratiques hydrominérales courantes de boisson et de traitement externes, des procédés thérapeutiques qui méritent une mention spéciale : les bains de piscine à eau courante, les irrigations intestinales et les douches vaginales qui, par un ingénieux dispositif, permettent aux malades d'utiliser elles-mêmes l'eau minérale à son point d'émergence, et à des températures qu'il est possible de régler.

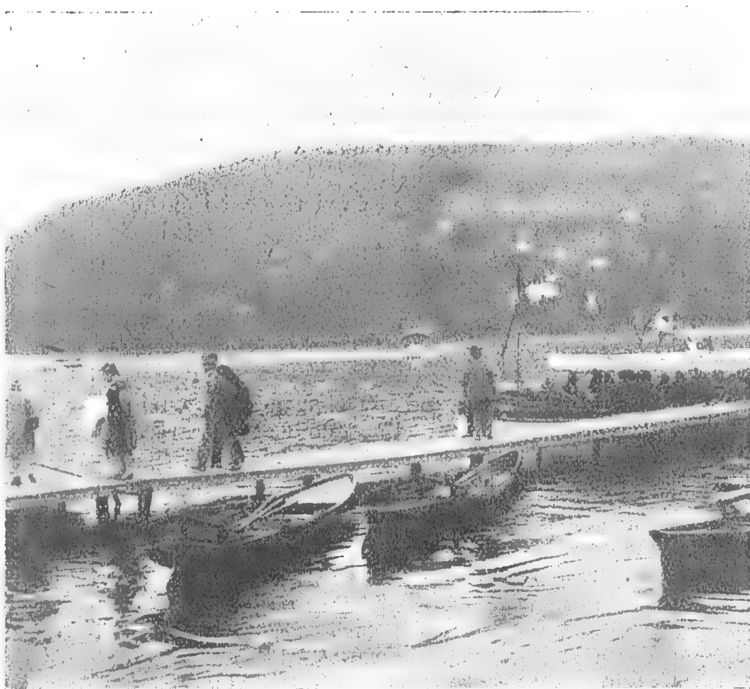


Fig. 1. — Le V. E. M. sur le lac de Gérardmer.

Les traitements sont ici sédatifs, décongestifs et toniques ; plusieurs sources ont aussi une action désintoxicante par leurs effets diurétiques et laxatifs. Certaines eaux de cette station peuvent être employées à domicile.

Les cures de Luxeuil s'adressent, avant tout, aux affections gynécologiques, mais les états pathologiques des organes pelviens qui retentissent sur l'appareil génital de la femme, les algies, l'anémie, les séquelles de phlébite, le lymphatisme, chez les sujets qui ne peuvent supporter le climat marin, en sont aussi justiciables. Le climat avec son atmosphère pure, sa fraîcheur, ses qualités qui participent à la fois de la plaine et de la montagne est un adjuvant utile de ces traitements hydrominéraux.

Luxeuil possède de très belles organisations thermales, un parc superbe, d'anciens monuments qui ajoutent, par leur aspect pittoresque et leur intérêt historique, à l'agrément de ceux qui viennent y séjourner. Cette visite si instructive, l'accueil de nos confrères, la réception magnifique qui nous fut offerte nous laissent un souvenir reconnaissant.

C'est dans l'après-midi du 4 Septembre que nous arrivons à *Plombières*, dans la vallée de l'Augronne, par la route de la Feuillée Nouvelle où le V. E. M. fit une halte réparatrice à la lisière des bois, sur la terrasse ombragée qui domine le Val d'Ajol.

Plombières, qui est à une altitude de 430 m., se trouve entouré de pentes montagneuses, couvertes de bois qui lui font le plus ravissant décor. Les autorités, nos confrères thermaux, nous accueillent à notre arrivée et nous emmènent écouter une belle conférence du président de la Société médicale, le D^r Truelle, sur les traitements justement réputés de Plombières et sur l'histoire de cette station dans laquelle les Romains élevèrent des Thermes splendides.

Nous parcourons ensuite les nombreux établissements thermaux, qui possèdent des installations très complètes et fort bien appropriées à leurs spécialisations ; nous admirons particulièrement les étuves romaines qui, laissées dans leur état primitif, servent toujours à des pratiques de cure. Après avoir vu les établissements et les sources, nous écoutâmes un magistral exposé de M. le professeur Carnot sur les applications thérapeutiques des eaux de Plombières. Ces eaux d'origine profonde, très radio-actives, hyperthermales, peu minéralisées, sont bicarbonatées, chlorurées sodiques, silicatées, légèrement arsenicales ; certaines peuvent être exportées.

Les traitements de Plombières consistent en traitements externes : bains de baignoires ou de piscines, douches, irrigations intestinales, inhalations, bains de vapeur, séjour aux étuves ; les cures de boisson sont seulement complémentaires.

Ces actions thérapeutiques s'associent à celle d'une atmosphère de grand calme, de plein repos, dans un climat particulièrement sédatif.

La médication thermale et climatique de cette station possède surtout des effets sédatifs et antalgiques, elle est la ressource des malades atteints d'affections douloureuses, spasmodiques et irritables de l'intestin ; elle agit aussi très favorablement sur les rhumatismes, les névralgies, les affections gynécologiques.

La Société thermale nous convia le soir au plus savoureux des intermèdes gastronomiques et nous pûmes, le lendemain matin, avant notre départ, rendre visite à la fontaine Stanislas et à l'ancienne moraine glaciaire en suivant en forêt de délicieux sentiers.

Vers 11 heures, nous sommes à *Bains-les-Bains*. Cette station, de création romaine, bâtie sur le versant méridional des monts Faucilles, à 405 m. d'altitude, au milieu de la verdure de la vallée du Bagnerot, possède un air pur, fortement ozoné par les forêts voisines, un climat abrité, tempéré, sec et tonique.

Les eaux de cette station ont une origine profonde, un énorme débit, une température qui varie de 32 à 35°, une radio-activité importante et une stabilité qui permet leur embouteillage ; ses eaux oligo-métalliques silicatées sont rangées parmi les plus pauvres en sels de chaux. La cure de boisson, avec l'eau de Saint-Colomban, est largement pratiquée. Signalons parmi les traitements externes : les bains aéro-gazeux, les douches massantes, la douche de nébulisation.

Ces traitements produisent une action séda-

1. Voir *La Presse Médicale*, n° 90, 10 Novembre 1926.

tive, analgésique, désintoxicante et hypotensive; ils agissent sur les algies du plexus cardiaque, l'hypertension artérielle, l'artério-sclérose, l'athérome, les aortites.

Mais à côté de cette spécialisation, les algies diverses, les névralgies, le rhumatisme chronique sont aussi justiciables de Bains-les-Bains.

Le V. E. M., très aimablement accueilli, visite avec grand intérêt, sous la direction des médecins de la station, les établissements coquets et bien aménagés du Bain romain et du Bain de la promenade attenant à un luxueux hôtel où la Société thermale nous convie à apprécier une cordiale hospitalité. La conférence de M. le professeur agrégé Harvier sur cette station contribua, avec les explications techniques de nos confrères, à nous documenter avec précision sur la thérapeutique de Bains-les-Bains.

C'est *Bourbonne* qui reçoit ensuite la visite du V. E. M. Cette petite ville, pittoresquement bâtie sur une colline, possède des eaux minérales bien connues que les Romains utilisaient déjà. Reçus par le Maire et les médecins de Bourbonne, nous faisons, sous la direction du Médecin-chef, une visite détaillée de l'hôpital thermal militaire, dont l'organisation est remarquable. Le président de la Société médicale, le médecin-chef de l'hôpital, M. le professeur Carnot résumèrent ensuite les propriétés des eaux de Bourbonne et leurs applications.

Ces eaux, de thermalité élevée, de forte minéralisation, sont chlorurées, sodiques, sulfatées, bromo-iodurées et lithinées. Elles exercent une action sédative, antalgique, résolutive et diurétique. Elles sont indiquées dans les séquelles de traumatisme, le rhumatisme déformant, certaines manifestations de la goutte chronique, les névrites, les reliquats d'inflammations utéro-annexielles, les œdèmes consécutifs aux phlébites.

Nous assistâmes le soir à une fête champêtre donnée en notre honneur dans le beau parc de l'Hôtel de Ville.

Le lendemain, après une visite des Thermes civils et de leurs jardins, nous entreprîmes la dernière étape de notre voyage qui consiste à visiter le groupe des stations sulfatées calciques des Vosges.

Martigny est une des stations de ce groupe. Située dans une fertile vallée, entourée de collines boisées, elle possède de luxueuses installations. Ses établissements hydrominéraux, les pavillons des sources, les promenades, les hôtels somptueux et modernes sont disséminés dans les ombrages d'un parc de 20 hectares, traversé par l'Aulne qui lui donne une agréable fraîcheur. Les eaux de Martigny sont froides, sulfatées, calciques et magnésiennes, lithinées, ferrugineuses et silicatées; elles sont débitées par trois sources : la source des Dames, la source Lithinée, la source Savonneuse. Les deux premières, employées en boisson, sont utilisées pour traiter les manifestations arthritiques, la goutte, la gravelle et pour réaliser des cures de diurèse. La source Savonneuse, très onctueuse par le silicate qu'elle contient, agit favorablement, en traitement externe, sur certaines dermatoses, particulièrement sur celles qui dépendent de la diathèse goutteuse. Le climat, particulièrement tonique avec son air pur, imprégné d'ozone et des émanations balsamiques des sapinières voisines, complète l'action des cures hydrominérales.

Nous gagnons *Contrexéville*, station de grande importance, dont la renommée date du milieu du XVIIIe siècle. Cette petite ville s'étend dans la verdure, à 350 m. d'altitude, dans une vallée largement ouverte au Nord; cette situation lui donne en été une agréable fraîcheur.

Nous trouvons à notre arrivée le maire, M. le Dr Boursier, président de la Société médicale, les médecin de la station, le directeur de la Société des Eaux qui nous accueillent aimablement. De la cour d'honneur de l'établissement où nous descendons de nos cars, nous prenons déjà un aperçu du centre de la station qui a véritablement un aspect magnifique avec la colonnade grandiose de ses promenoirs, d'un élégant style gréco-romain, avec la majestueuse construction à coupole, aux allures de temple grec, de la Buvette du Pavillon, les façades superbes du grand hôtel de l'établissement, son parc aux luxuriants ombrages et son luxueux casino.

Plus tard, le V. E. M. se réunit dans les grandes galeries de cure, très animées et pittoresques; puis la visite des installations de cure commence sous la direction de nos confrères de la station qui nous donnent d'utiles explications techniques. Nous traversons la rotonde de la célèbre source du Pavillon; nous voyons les sources du Prince et du Quai, les différents services de l'établissement hydrominéral où tout est digne de fixer l'attention. Les sections d'hydrothérapie, de mécanothérapie, celle d'électricité qui possède un appareillage permettant de mettre en œuvre tous les procédés de diagnostic et de traitement intéressant la spécialisation de la station, nous retinrent longuement. Ces magnifiques installations de cure de Contrexéville forment un ensemble complet qui mérite de servir d'exemple.

Après une promenade dans le parc, nous entendons une belle conférence de M. le professeur agrégé Harvier et une très agréable allocution du président de la Société médicale, le Dr Schneider, qui exposent ce qu'il faut savoir, au point de vue pratique, sur les traitements de cette station.

Contrexéville possède des eaux froides, de saveur agréable, sulfatées, bicarbonatées, calciques, magnésiennes, silicatées, lithinées et ferrugineuses, qui peuvent être exportées pour faire des cures à domicile. La radioactivité de certaines eaux de Contrexéville est la plus importante jusqu'à ce jour des sources du bassin vosgien. La Source du Pavillon, universellement connue, sert de type parmi les sources de cette station. La source du Quai est plus magnésienne et plus radioactive. La source du Prince est plus ferrugineuse.

La cure de Contrexéville est surtout une cure de boisson; elle est faite, sauf dans quelques cas cliniques, en déambulant au voisinage des sources et de leurs émanations radioactives dans les splendides promenoirs. Les pratiques hydrothérapiques, physiothérapiques constituent des adjuvants thérapeutiques de valeur, avec l'influence du climat tempéré essentiellement reposant de cette station.

« L'eau de Contrexeville réalise le lavage des tissus et de toutes les voies urinaires depuis les tubuli jusqu'à l'urètre en passant par les calices, bassinet, uretère, vessie, lavage qui entraîne tous les produits de désassimilation, les sables, les calculs, le pus, les cellules épithéliales, les mucosités et modifie les muqueuses de ces voies urinaires » (Boursier). Mais, à côté de cette action diurétique, cette eau possède un pouvoir cholagogue, laxatif.

Les justiciables de Contrexéville sont, ainsi, les sujets atteints de gravelle, d'infection des voies urinaires, les congestifs du foie, les lithiasiques biliaires, les infectés des voies biliaires (en dehors des cholécystites aiguës), les arthritiques et les goutteux.

Le V. E. M. prit part, le soir, au magnifique banquet que lui offrit la Société des Eaux et nous partîmes le lendemain en emportant de cette station modèle des impressions que le temps se plaira certainement à graver plus profondément encore dans notre souvenir.

Nous arrivons vers neuf heures à *Vittel*, qui est le terme de notre voyage. Nous sommes attendus à la gare par le maire, M. Jean Bouloumié, et les médecins vittellois. Dès l'abord, nous sommes impressionnés par la disposition des installations magnifiques de Vittel, qui est véritablement la station thermale type.

Le site, très différent des pays que nous avons traversés, présente néanmoins un grand charme. Il est formé de terrains vallonnés, protégés au Sud par les monts Faucilles, à l'Est et à l'Ouest par des collines boisées, derniers contreforts des Vosges.

La station hydrominérale, distincte de la ville elle-même, constitue une véritable cité autonome, pleine d'originalité, avec son immense parc où sont disséminés les établissements et leurs galeries bordées de magasins élégants, le casino, les hôtels, les églises, les installations de jeux de plein air, de culture physique et de sport qui en reculent les limites. Ces organisations, à la fois hygiéniques et luxueuses, dotées des derniers perfectionnements de l'outillage moderne, offrent, en outre, les distractions les plus variées.

Après nous avoir souhaité la bienvenue, M. le Dr Jean Bouloumié nous retrace l'histoire attachante de la création de Vittel et de son développement. C'est entièrement l'œuvre d'une famille médicale, qui s'est vouée au succès de cette station et qui s'occupe d'elle avec une inlassable activité afin de lui conserver le rang important qu'elle occupe: elle est actuellement représentée par M. le Dr Pierre Bouloumié, président de la Société des Eaux, et M. Jean Bouloumié, administrateur de cette Société. La raison du développement prodigieux de Vittel, depuis 1854, réside certainement, à côté de la valeur de ses eaux et de l'expérience de ses médecins, dans une complete unité de vues sur l'organisation de cette station, dans la continuité de l'idée directrice, dans les efforts incessamment renouvelés vers la réalisation d'un but unique, celui d'utiliser au maximum les ressources hydro-minérales de la station. Il est juste qu'un hommage soit rendu aux créateurs et aux animateurs de Vittel dont on ne saurait trop admirer l'intelligence, la ténacité et le dévouement.

Le Dr Lhuillier, président de la Société médicale, nous expose ensuite, dans une intéressante conférence, les particularités de Vittel. Sa situation, sa faible altitude (340 m.), ses caractères climatiques, son parc splendide, permettent d'adjoindre à la cure thermale une cure d'air et de repos dont les cardiaques peuvent eux-mêmes profiter.

Les eaux de cette station, de minéralisation moyenne, froides, sont sulfatées, bicarbonatées, mixtes, calciques et magnésiennes. La grande source, essentiellement diurétique, convient aux rénaux, aux lithiasiques urinaires, aux arthritiques sous toutes leurs formes, à ceux qui sont justiciables d'une cure de diurèse. La source Hepar, cholagogue légèrement laxative, est recommandable aux hépatiques et aux lithiasiques biliaires. La source Marie possède une action intermédiaire entre les deux sources; elle est souvent utilisée au début de la cure pour tâter la susceptibilité des malades, on l'emploie aussi comme traitement de fond chez les sujets trop sensibles aux réactions hydrominérales.

Mais ce ne sont pas seulement les adultes qui sont justiciables de Vittel, ses traitements s'adressent aussi aux enfants de souche arthritique pour lesquels sont construits des terrains de jeu et d'éducation physique.

Après la visite des sources, magnifiquement aménagées, au centre de luxueuses galeries où se donnent rendez-vous les malades qui font leur cure de boisson, nous nous dirigeons vers les salles de l'embouteillage et nous suivons avec curiosité les phases de l'opération qui, faite avec le maximum de rapidité, présente toutes les garanties désirables pour que les eaux conservent leur pureté et leurs propriétés. La stabilité très grande de ces eaux est, d'ailleurs, favorable à leur exportation qui est considérable.

Plus tard nous achevons la visite des diverses

installations : le parc des enfants de très heureuse initiative, les laboratoires, les beaux établissements de physiothérapie et d'hydrothérapie, les terrains de sport et l'Institut d'exercices physiques où nous assistons à des démonstrations que le médecin directeur, M. Boigey, fait exécuter à ses moniteurs.

Puis les groupes se rassemblent pour assister à la conférence de M. le professeur Carnot. Après nous avoir rappelé les enseignements que comporte la création de Vittel, il nous donne des précisions sur la qualité des eaux, leurs propriétés, les techniques de cure et leurs indications cliniques.

Nous écoutons ensuite avec grand intérêt M. le Dr Pierre Bouloumié qui nous a fait l'exposé de l'évolution des idées médicales sous l'influence desquelles sont nées, se sont peu à peu étendues et se sont entr'aidées les organisations thérapeutiques de Vittel qui satisfont à toutes les nécessités d'hygiène, de confort et de luxe et qui sont complétées par un restaurant de régime.

La généreuse hospitalité, que nous avons déjà appréciée, a son couronnement dans le magnifique banquet offert au V. E. M. par la Société des Eaux dans le cadre somptueux d'une des salles du Grand Hôtel.

Mais il annonce l'heure des adieux et, par conséquent, celle des allocutions de remerciements. En termes délicats et touchants, les représentants des nations alliées et amies nous disent leur sympathie pour notre douce France, leur admiration pour les sites grandioses de la Lorraine, de l'Alsace et des Vosges et leurs magnifiques stations; ils forment des vœux pour leur prospérité toujours grandissante; ils font part de leur gratitude aux directeurs, aux organisateurs de ce voyage si instructif et à tous ceux dont le concours dévoué l'a rendu plus facile ; ils adressent des remerciements à la station de Vittel dont la réception ne saurait être dépassée en splendeur et en cordialité.

Le lendemain matin, 8 Septembre, notre caravane se disperse. Après ces journées passées ensemble, entre confrères de nationalités diverses, dans l'admiration des régions parcourues, dans une communauté particulière d'études, dans une camaraderie de tous les âges, dans d'utiles échanges d'idées, c'est avec un profond regret que nous nous sommes séparés, mais en exprimant l'espoir de nous rencontrer dans un prochain V. E. M.

Le 19e V. E. M. clôt le premier cycle d'après guerre des voyages aux stations climatiques et hydrominérales françaises.

En même temps qu'une magnifique leçon de choses, il fut pour nous, par son extension naturelle aux stations d'Alsace redevenues françaises, une source de joie profonde et d'intense émotion. Les médecins qui ont suivi cette magnifique randonnée des deux côtés des Vosges en garderont un souvenir ineffaçable.

Nous souhaitons qu'elle les ait tous convaincus que nos régions vosgiennes, alsacienne ou lorraine, n'ont rien à envier aux villes d'eaux d'outre-Rhin, qu'elles possèdent au point de vue climatique et hydrominéral une gamme riche et variée qui remplit de multiples indications thérapeutiques, que leurs installations, des plus luxueuses aux plus modestes, répondent aux exigences modernes et qu'elles offrent des ressources inégalables.

Souhaitons, en terminant, que, malgré les difficultés économiques, le 20e V. E. M. ait lieu l'an prochain, aux Stations du Plateau Central, en recommençant, une fois encore, son tour de France.

G. Serr et Mlle Condat
Professeur Agrégée
à la Faculté de Médecine de Toulouse.

Organisation d'un referendum sur les Assurances sociales auprès de tous les Médecins de la Seine par le Syndicat des Médecins de la Seine

Le Conseil d'Administration du S. M. S., sur la proposition de M. Jayle, a décidé de consulter par la voie du referendum tous les médecins de la Seine sur l'assurance-maladie. Il a nommé une commission, composée de MM. Cibrie, Fanton d'Andon, Hartmann, Jayle et Jolly, qui a établi un texte. Ce texte a été soumis au Syndicat médical de Paris et à la Fédération des Médecins de banlieue qui l'ont accepté, si bien que le referendum est fait au nom de ces trois groupements syndiqués de la Seine.

Tous les médecins vont donc être consultés sur cette importante question. Ils recevront, affranchie comme imprimé urgent, une enveloppe contenant un exposé des faits et cinq questions auxquelles ils sont priés de répondre dans le plus bref délai. Il serait très désirable que chacun répondit pour que le législateur soit bien fixé sur la volonté du Corps médical.

Les médecins qui, par un défaut de distribution postale, n'auraient pas reçu le referendum sont priés de le demander au Syndicat des Médecins de la Seine, 28 Rue Serpente, Paris VIme. *Fleurus* : 47-87.

Les Etudiants et la moyenne de 7 aux examens

Un grand nombre d'étudiants en médecine se trouvant dans l'obligation de recommencer une année à la suite d'un échec à un examen à la session d'Octobre, car ils n'ont pas à leurs autres examens la moyenne de 7 qui leur était nécessaire pour réparer cet échec à la session dite « Session extraordinaire de Février-Mars », l'Union nationale des Associations d'Etudiants de France informe les camarades de médecine qu'elle a entrepris des démarches auprès des pouvoirs publics, pour une modification d'urgence du décret ministériel du 17 Février 1926, qui en instituant cette moyenne de 7 a par trop limité l'accès de la session de Février-Mars ; tout au moins pour le maintien d'office de cette session pour les étudiants qui, avec des motifs graves (en particulier dans le cas de maladie), n'auraient pu se présenter à l'une des deux sessions de Juillet ou d'Octobre.

Pierre Nigay,
Secrétaire permanent
des Etudes de Médecine de l'Union nationale
des Etudiants de France.

A la suite de la démarche annoncée ci-dessus nous recevons le communiqué suivant :

L'Union nationale des Associations d'Etudiants de France a le plaisir d'informer les Etudiants en Médecine qu'à la suite des démarches entreprises auprès des pouvoirs publics pour la modification d'urgence du décret du 17 Février 1926, M. le ministre de l'Instruction publique a bien voulu, recevant la délégation de l'Association générale des Etudiants et de la Corporative de Médecine, suspendre pour cette année l'entrée en vigueur du dit décret. En conséquence, tous les étudiants de 1re, 2e, 3e et 5e année qui ont échoué à un seul examen pourront réparer cet échec à la « session de Février-Mars », la moyenne de 7 aux autres examens n'étant plus exigée.

Les effets du décret du 17 Février 1926 ne peuvent être suspendus que pour cette année, car ce décret ayant été pris après réunion du Conseil supérieur de l'Instruction publique ne peut être abrogé qu'après avis conforme de ce Conseil et non par simple signature ministérielle.

En ce qui concerne la suppression totale de la « session de Février-Mars » pour la 4e année, M. le ministre de l'Instruction publique se réserve d'examiner plus profondément la question, étant donné que la modification du 4e examen relève d'un décret antérieur à celui du 17 Février 1926.

Pierre Nigay,
Secrétaire permanent
des Etudes de Médecine de l'Union nationale
des Etudiants de France.

Appareils Nouveaux

L'appareil Salvoxyl familial.

L'appareil Salvoxyl familial a été créé surtout pour le traitement des voies respiratoires supérieures (coryzas, bronchites, maux de gorge, rhumes des foins, etc...) et aussi pour le traitement des asthmes et emphysèmes par l'oxygène naissant et catalysé par l'oxyde de chaux.

Il se compose d'un réservoir générateur en verre, dans lequel on place les doses de produits Salvoxyl nécessaires. La réaction commence aussitôt, d'abord lente, ensuite plus rapide.

Il suffit alors de placer, sur l'embouchure du réservoir, le bouchon caoutchouc à clapet et dans ce bouchon un cornet inhalateur muni de son tampon imprégné.

La forme du cornet est conçue de manière à s'adapter aussi bien autour du nez qu'autour de la bouche, de sorte que l'on peut ainsi traiter par inhalations indifféremment les affections du nez ou celles de la gorge.

Lorsqu'on aspire dans le cornet, le clapet placé sous le bouchon laisse entrer la quantité d'air additionnelle qu'il est nécessaire de mêler à l'oxygène pour son emploi dans les voies respiratoires.

Le tampon imprégné laisse passer l'oxygène et les particules colloïdales d'oxyde de chaux et se charge, en outre, en traversant le tampon, de produits médicamenteux à base de thymol et autres corps antiseptiques, produits dont l'action bienfaisante s'ajoute à celle de l'oxygène naissant et catalysé.

Maison de vente : Laboratoires du Salvoxyl, 237 rue Lafayette, Paris.

La Médecine à travers le Monde

ESPAGNE

Barcelone. — A la suite d'une disposition ministérielle (« *Gaceta* » du 17 Juillet 1926), M. Serés, professeur titulaire d'Anatomie à la Faculté de Médecine de Barcelone, vient en plus d'être chargé de l'enseignement de l'Urologie à ladite Faculté, en remplacement de M. Sacanella.

Pour qui connaît les hautes qualités de M. Serés et son talent comme urologiste, cette nomination ne pourra mériter que des suffrages.

M. Serés se propose de faire une série de leçons complémentaires de son cours officiel et ayant pour but de fournir aux praticiens éloignés des grands centres les notions indispensables de la spécialité urologique. Ces leçons, qui auront lieu en Décembre, remporteront assurément un vif succès. Leur programme sera publié en détail ultérieurement.

Correspondance

Sur le traitement des arthrites gonococciques.

J'ai lu, avec un grand intérêt, le compte rendu du rapport au dernier Congrès de Chirurgie de M. le professeur Michel sur les différentes méthodes de traitement des arthrites gonococciques en évolution, paru dans *La Presse Médicale* du 16 Octobre 1926.

Bien que très touché de l'honneur qu'il m'a fait en citant mon nom, je tiens à rectifier une inexactitude qui peut mettre dans l'erreur vos lecteurs. M. le professeur Michel dit : « *La mobilisation seule avec massothérapie, ce qui constitue la méthode de Fège* a été employée avec résultats intéressants, car, d'après l'auteur, elle calme la douleur, mais une mobilisation trop hâtive a donné de véritables désastres. »

Ce n'est pas *la mobilisation seule avec massothérapie* qui constitue ma méthode; c'est la *massothérapie immédiate* avec mobilisation consécutive dès qu'elle est possible.

Pour cette simple mise au point, je me bornerai à citer brièvement quelques passages des conclusions

de ma *thèse* sur la « Massothérapie de l'arthrite blennorragique à la phase aiguë » (Paris 1910) :

« A. — 1° Nous avons voulu convaincre qu'il n'est pas nécessaire, qu'il est même nuisible d'attendre que les phénomènes aigus soient calmés pour entreprendre la massothérapie dans l'arthrite blennorragique ;

2° Le massage précoce peut et doit être fait par le *médecin, malgré et parce que : phénomènes aigus* ;

3° Ce traitement a été appliqué dès 1890 par J. Fège qui en a dit un mot dans son livre : *Du massage précoce dans les traumatismes*, paru en 1899.

B. — 1° En effet le massage anesthésie : il produit la résorption, la résolution et réveille la contractilité musculaire.

2° D'où la nécessité du massage immédiat de l'arthrite blennorragique où il y a douleur, épanchement, impotence, future ankylose.

C. — 1° Nous proposons donc :

Massage précoce en période aiguë dès son début ;
Immobilisation temporaire ;
Mobilisation précoce active, puis passive.

2° Le massage des arthrites blennorragiques en période aiguë, *dès les premiers jours*, donne :

a) Soulagement immédiat du malade ;

b) Localement :
Disparition de l'hyperesthésie ;
Diminution de la tension périarticulaire et articulaire ;
Perméabilisation des tissus ;
Résorption rapide des exsudats ;
Conservation trophique des muscles ;
Retour des mouvements spontanés ; *d'où facilité des mouvements passifs.*

c) *Restitutio ad integrum* de la fonction. »

J'ajouterai que mon élève Victor Fauvel a rapporté dans sa thèse sur le *Traitement de l'arthrite blennorragique par la massothérapie immédiate : Méthode de Fège* (Paris, 1920), de nombreuses observations qui montrent l'efficacité de la méthode et la constance des résultats.

Comme on le voit, je suis tout à fait d'accord avec le distingué rapporteur en n'employant la mobilisation que comme moyen nécessairement complémentaire et sans la faire trop hâtive, faisant miens les conseils d'Ollier : ne jamais aller au delà de la douleur, s'arrêter dès que le malade souffre, ne jamais dépasser brutalement dans les mouvements passifs l'amplitude indiquée par les mouvements actifs demandés au malade.

Albert Fège.

Livres Nouveaux

Etude thérapeutique des tumeurs de l'hypophyse ; résultats comparés des divers traitements, par Paul Mériel, Interne (lauréat) des Hôpitaux de Toulouse, ancien aide d'anatomie à la Faculté de Médecine. 1 vol. de 110 pages avec 9 figures hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). En vente librairie *Edouard Privat*, à Toulouse,

Quatre méthodes de traitement ont été tentées dans les tumeurs de l'hypophyse et l'auteur analyse chacune d'entre elles afin d'établir quelle doit être actuellement la ligne de conduite thérapeutique.

L'*opothérapie* ne doit plus guère être retenue ; si elle a pu parfois donner quelques succès contre certains symptômes tels que polyurie, glycosurie, elle est sans action sur la tumeur. Certains auteurs ont même observé après emploi de la médication hypophysaire une augmentation nette des troubles acromégaliques.

Chirurgie de l'hypophyse. — A ce sujet, l'auteur passe en revue toutes les techniques chirurgicales employées jusqu'à ce jour et dont la plupart n'ont qu'un intérêt historique. Actuellement, en effet (suivant l'évolution de la tumeur), il ne faut plus retenir que deux voies : *la voie basse* ; c'est la méthode de *Schloffer* avec les modifications apportées par *Cushing* qui doit être considérée comme étant la meilleure voie vers le sinus sphénoïdal et l'hypophyse. Sur 175 interventions, Cushing, d'après sa statistique de 1922, aurait eu 16 décès, soit une mortalité de 9,79, et il estime qu'on peut l'abaisser actuellement à 5 pour 100.

La voie haute où l'on a le choix entre le procédé *intradure-mérien* de Heuer, Dandy, Adson et Frazier, et le procédé *extradure-mérien* de Hartley et Kiliani, adopté actuellement par Cushing. Il paraît être le procédé de choix dans la voie haute et sa mortalité est identique à celle de la voie basse.

A côté des opérations radicales, on en sera parfois réduit à des opérations palliatives : par la voie haute c'est la *trépanation sous-temporale* (12 pour 100 de mortalité) ; par la voie basse c'est la *sellar-décompression* (17 opérations par Cushing, sans mortalité ; 15 améliorations des syndromes glandulaires et 8 guérisons des troubles visuels).

La *curiethérapie* n'a donné que des résultats inconstants et incertains et ne paraît guère devoir être retenue.

La *radiothérapie*, au contraire, constitue une remarquable méthode de traitement. Sa mortalité est pour ainsi dire nulle : 1 pour 100 sur plus de 100 cas actuellement connus. Son action est remarquable sur les troubles intellectuels, les échanges nutritifs, la polyurie, la glycosurie et les fonctions génitales. Pas plus que la chirurgie, elle ne peut faire régresser les lésions squelettiques. Par contre, la radiothérapie demeure *sans action* sur *les tératomes*, sur *les tumeurs kystiques* ainsi que sur *les tumeurs malignes.*

Pour résoudre les difficultés du diagnostic, on aura toujours recours à la radiothéraphie qui permettra de séparer les tumeurs radio-sensibles des radio-résistantes. C'est alors seulement que la chirurgie reprend ses droits ; elle n'hériterait donc, suivant l'auteur, que dans des cas défavorables, mais elle comptera encore de beaux succès dans les kystes.

Neuf planches reproduisant les techniques de Cushing (voie haute et voie basse) terminent cet intéressant opuscule.

J. Sénèque.

Livre d'or de l'Union médicale Franco-Ibéro-Américaine ou Umfia, par Dartigues, édité par les Laboratoires Darrasse (*Maloine*, 27, rue de l'Ecole-de-Médecine), Paris.

Ce *Livre d'or*, magnifiquement illustré, vient couronner une œuvre qui date de quatorze ans, et en présente une splendide synthèse. On sait que l'Union médicale Franco-Ibéro-Américaine ou Umfia est la première des Sociétés qui aient été créées en France pour établir des relations internationales tant au point de vue scientifique qu'amical, dans le monde des médecins, particulièrement entre les médecins de France, de la Péninsule ibérique et des Républiques sud-américaines. Cette Société, actuellement la plus puissante de toutes, comprend environ trois mille membres. Dans ce *Livre d'or*, qui comprend également un annuaire très complet de la Société, Dartigues, président-fondateur, passe en revue le but et l'œuvre de l'Umfia, puis présente toutes les grandes sommités, avec portraits et autographes, qui patronnent l'Umfia et secondent ses efforts de toute leur autorité (Clemenceau, Branly, Richet, Roux, Roger, Ramon y Cajal, Cortezo, Recasens, Martinez-Vargas, Widal, J.-L. Faure, Roule, Achard, Sicard, Forgue, Euzière, Montané, Tuffier, Duval, Legueu, Labbe, Léon Bernard, Chauffard, Noir, Garipuy, etc., et tous ceux qui, comme eux, ont accompli des missions en Espagne et en Amérique latine). On y voit aussi, dans un chapitre important, intitulé *Les Amis de l'Umfia*, les nombreuses notabilités qui s'intéressent à son idéal ainsi qu'à sa réalisation pratique.

Qui parcourra ce *Livre d'or* voudra se faire un devoir patriotique d'appartenir à l'Umfia et, étant donné la valeur exceptionnelle de la plupart des membres, ce sera en même temps, pour lui, un honneur.

An Introduction to Surgery, par Rutherford Morison et Charles F.-M. Saint. 1 vol. 1925 (*John Wright and Sons, Bristol*). — Prix : 15 shillings.

Ce volume de 347 pages, illustré de 183 figures (pour la plupart fort belles), est, comme l'indique son titre, une introduction à l'étude de la chirurgie : c'est-à-dire de la clinique chirurgicale (diagnostic et pronostic) et de la thérapeutique chirurgicale (indications opératoires, mode d'exécution et résultat). Il est évident que dans un cadre aussi limité, les auteurs n'ont pu s'occuper que des syndromes essentiels et seulement des grandes lésions susceptibles de recevoir un traitement chirurgical efficace. Mais tout ce qu'ils disent est excellent, pratique et clair, et tous les débutants en chirurgie auraient intérêt à lire cet ouvrage ; malheureusement, pour les étudiants français, il est d'un prix prohibitif.

P. Lecène.

Université de Paris

Physiologie. — Un certain nombre de collaborateurs qualifiés pour traduire quelques Revues ou Monographies étrangères récentes en exposeront l'essentiel à dater du mercredi 1er Décembre 1926, en une lecture qui aura lieu le mercredi, à 17 h. 30, à la salle des Thèses n° 2, à la Faculté de Médecine.

Cet enseignement complémentaire s'adresse à tous ceux qu'intéresse le mouvement biologique et particulièrement aux travailleurs des différents laboratoires qui, après avoir entendu la mise au point d'une question d'actualité, pourront échanger fructueusement des idées.

Ordre des lectures. — 1er Décembre, M. L. Binet : Le rôle de la rate, d'après Barcroft. — 15 Décembre, M. Wolff : Action dynamique des aliments, d'après Geelmuyden. — 12 Janvier, M. Parat : Les colorations vitales des cellules animales, d'après von Möllendorff. — 26 Janvier, M. A. Blanchetière : L'acidose, d'après Shäffer. — 9 Février, M. Justin-Besançon : Fonctions de la vésicule biliaire, d'après Franck C. Mann. — 23 Février, M. R. Wurmser : Les oxydations en biologie, d'après Hopkins. — 9 Mars, M. F. Caridroit : Les sécrétions internes des glandes génitales, d'après F. H. A. Marshall. — 23 Mars, M. Fessart : La contraction volontaire, d'après K. Wachholder.

Pour tous renseignements, s'adresser au laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine et au laboratoire de Biologie expérimentale des Hautes Etudes, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, J. Gautrelet, directeur.

Oto-rhino-laryngologie. — Des conférences d'anatomie médico-chirurgicale et médecine opératoire, conférences suivies d'exercices pratiques, sont faites à la Faculté sous la direction de M. F. Lemaître, chef du service de laryngologie de l'hôpital Saint-Louis.

Ces conférences ont commencé au laboratoire du professeur Cunéo, le lundi 15 Novembre, et se termineront le samedi 18 Décembre 1926. Elles ont lieu à 2 h. 1/2 tous les jours, sauf le lundi.

Détail des leçons. — Samedi 20 Novembre, M. Rémy-Néris : Sinus frontal et sa chirurgie.

Mardi 23 Novembre, M. Rémy-Néris : Sinus maxillaire et sa chirurgie. — Mercredi 24 Novembre, M. Maduro : Sinus sphénoïdal et sa chirurgie. — Jeudi 25 Novembre, M. Ruppe : Les dents. — Vendredi 26 Novembre, M. Halphen : Nerf maxillaire supérieur. Anesthésies régionales. — Samedi 27 Novembre, M. Rémy-Néris : Nerf maxillaire inférieur et muscles masticateurs.

Mardi 30 Novembre, M. Ruppe : Os maxillaire supérieur. — Mercredi 1er Décembre, M. Miegeville : Les rhinotomies et les résections des maxillaires. — Jeudi 2 Décembre, M. Maduro : Os temporal. — Vendredi 3 Décembre, M. Maduro : Oreille externe et cavité du tympan. — Samedi 4 Décembre, M. Maduro : L'apophyse mastoïde.

Mardi 7 Décembre, M. Maduro : L'oreille interne. — Mercredi 8 Décembre, M. Maduro : Le nerf facial. — Jeudi 9 Décembre, M. Aubin : Cavum et trompe d'Eustache. — Vendredi 10 Décembre, M. Halphen : Amygdales et chirurgie endo-buccale. — Samedi 11 Décembre, M. Aubin : Cartilages, muscles et topographie du larynx.

Mardi 14 Décembre, M. Aubin : Vaisseaux et nerfs du larynx. — Mercredi 15 Décembre, M. Rémy-Néris : Corps thyroïde et trachée cervicale. — Jeudi 16 Décembre, M. Aubin : Région carotidienne. Ligature des carotides et de la jugulaire. — Vendredi 17 Décembre, M. Miegeville : Trachéotomie et laryngectomie totale (sur le chien). — Samedi 18 Décembre, M. Miegeville : Pharyngotomies et laryngectomies partielles (sur le chien).

Le nombre des auditeurs est limité à 12.

Leçons sur les Maladies du sang. — M. Aubertin, agrégé, fera tous les lundis, mercredis et vendredis, à 18 h., au grand amphithéâtre de l'Ecole pratique son cours sur les Maladies du sang.

Chirurgie dentaire. — Session de Juin-Juillet 1927. — 1° *Examen de validation de stage dentaire.* — La session s'ouvrira le lundi 30 Mai 1927. Les candidats produiront les certificats attestant qu'ils justifient de deux années régulières de stage. Ces certificats doivent être établis sur papier timbré. Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 7 et mardi 8 Mars 1927, de midi à 15 h. La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 25 Mai 1927.

2° *Premier, deuxième et troisième examens.* — La session s'ouvrira le lundi 20 Juin 1927. Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les lundi 14 et mardi 15 Mars 1927, de midi à 15 h., en faveur des titulaires de 4, 8 ou 12 inscriptions. Ces derniers consigneront simultanément pour les deux parties du 3e examen. La mise en série des candidats à l'examen de validation de stage sera affichée le mercredi 15 Juin 1927.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Les emplois d'agrégé à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux ci-après sont déclarés vacants : Médecine, 2.

Un délai de vingt jours, à dater de la présente insertion au *Journal officiel*, est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 16 Novembre.)

Faculté de Médecine de Lille. — M. Leclercq, agrégé sans limite de temps et chargé de l'enseignement de la médecine légale à la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille (emploi d'Etat), est nommé, à compter du 1er Novembre 1926, professeur de médecine légale et médecine sociale (4e cl.) à la Faculté. (Fondation de l'Université.) (*Journ. off.*, 16 Novembre.)

Faculté de Médecine de Montpellier. — Par décret présidentiel, le doyen de la Faculté de Médecine de l'Université de Montpellier a été autorisé à accepter au nom de la Faculté la donation qui lui a été faite par M. le général Faurie et Mme Faurie, son épouse, de neuf titres de rente française 4 pour 100 au porteur, d'un intérêt annuel global de 3.000 fr., devant être affecté à la fondation de deux bourses annuelles de 1.500 fr. chacune. (*Journ. off.*, 16 Novembre.)

Faculté de Médecine de Nancy. — La chaire d'hygiène et de bactériologie de la Faculté de Médecine de l'Université de Nancy est déclarée vacante.

Un délai de vingt jours est accordé aux candidats pour faire valoir leurs titres. (*Journ. off.*, 16 Novembre.)

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Saint-Louis. — Tous les mercredis, à la policlinique Alibert, dans le service de M. Lortat-Jacob, Petite chirurgie dermatologique ; Cryothérapie et applications du froid aux traitements dermatologiques ; Electrolyse ; Technique des biopsies en dermatologie.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 15 Novembre.* — *Signes et diagnostic du cancer du rectum.* — *Signes, diagnostic et complications de la phlegmatia alba dolens.* — Ont obtenu : MM. Avril, 18 ; Gomet, 20 ; Merger, 19 ; Hébert (Jean), 20 ; Delthil, 22 1/2 ; Roy (Louis), 17 ; Duvernoy, 20 1/2 ; Dufour, 18 1/2 ; Mégnin, 17 ; Mlle de Mayo, 26. — M. Jean Calmels, excusé.

Séance du 16 Novembre. — *Signes et diagnostic de l'ostéo-arthrite tuberculeuse de la hanche.* — *Signes et diagnostic de la péricardite aiguë rhumatismale.* — Ont obtenu : MM. Périn, 16 ; Hébert (Roger), 20 ; Kaufmann, 28 ; Parent, 12 ; Porin, 21 ; Lebel, 19 ; Bompard, 19 ; Joseph, 18, Mlle Weiss, 25 ; Lebourlier, 15.

Séance du 18 Novembre. — *Signes et diagnostic des fractures du rocher.* — *Signes et diagnostic de l'érysipèle de la face.* — Ont obtenu : MM. Louvet (Louis), 18 ; Dany (Henri), 18 ; Vanier (Jean), 22 ; Guyot (Jean), 20 ; Heber-Suffrin, 17 ; Hepp (Jacques), 18 ; Blanquine (Paul), 11 ; Davré (Jean), 25 ; Bocquentin, 23. Mlle Ronget (Denise), 22. — MM. Lemoine, Saingery, excusés.

Prochaine séance le mardi 23 Novembre, à 20 h. 45.

Nouvelles

Naturalisation. — Est naturalisé Français M. Collara, né le 12 Août 1879 à Constantinople, y demeurant. (*Journ. off.*, 16 Novembre.)

Prix de l'Académie des Sciences. — Médecine et chirurgie. — *Prix Montyon* : un prix de 2.500 fr. à MM. Maurice Blanchard et Gustave Lefrou, de l'Institut Pasteur de Brazzaville ; un prix de 2.500 fr. à MM. Louis Fournier, médecin à l'hôpital Cochin, et Louis Guénot, assistant à l'hôpital Cochin ; un prix de 2.500 fr. à M. Etienne Burnet, sous-directeur de l'Institut Pasteur de Tunis ; une mention honorable de 1.500 fr. au docteur Jules Le Calvé ; une mention honorable de 1.500 fr. au docteur W.-B. Palgen, de la Faculté de Pharmacie de Nancy ; une mention honorable de 1 500 fr. à M. Alfred Weiss, chef de clinique adjoint à la Faculté de Médecine de Strasbourg, pour ses recherches cliniques et expérimentales sur la colectomie ; citations à MM. Maurice Cuvigny, Leroux-Robert, Raymond Turpin, Marcel Sendrail, Charles Dejean. — *Prix Barbier* (2.000 fr.) : à MM. Jules Bridé, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Paris, et André Donatien, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie. — *Prix Briant* : un prix de 3,500 fr. à M. Yves Kermorgant ; un prix de 1.500 fr. à M. Charles Pérard, vétérinaire sanitaire de la ville de Paris. — *Prix Godard* (1.000 fr.) : à M. Christian Champy, professeur agrégé de la Faculté de Médecine ; mention honorable à M. Jacques Benoit, préparateur d'histologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg. — *Prix Mège* (300 fr.) : à M. Alberico Benedicenti, professeur de pharmacologie à l'Université de Gênes. — *Prix Bellion* (1.400 fr.) : à M. S. Nicolau, assistant à l'Institut Pasteur. — *Prix Larrey* (750 fr.) : à MM. Charles Spire, médecin principal de 2e classe, et Pierre Lombardy, médecin-major de 2e classe.

Physiologie. — *Prix Montyon* (1.500 fr.) : prix partagé entre MM. Marcel Duval, docteur ès sciences ; Auguste Quidor, professeur à l'Ecole Colbert, et Marcel Hérubel, préparateur à la Faculté des Sciences. — *Prix La Caze* (10.000 fr.) : à M. Georges Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg. — *Prix Pourat* : un prix de 1.000 fr. à M. Stefan Mutermilch, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur ; un prix de 1.000 fr. à M. Albert Berthelot, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur. — *Prix Martin-Damourette* (1,400 fr.) : prix partagé entre MM. Henry Chabanier, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine ; Maurice Chiray, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, et Yon Pavel, assistant à la Faculté de Médecine de Bucarest. — *Prix Philipeaux* (900 fr.) : à M. Henri Simonnet, docteur ès sciences naturelles ; mention honorable à M. Emile Wagner, vétérinaire-major de 2e classe. — *Prix Fanny Emden* (8.000 fr.) : prix partagé entre MM. Louis Delherm et Albert Laquerrière, électro-radiologistes des hôpitaux.

Prix de la Société des chirurgiens de Paris. — La Société des chirurgiens de Paris rappelle qu'elle décerne chaque année quatre prix : 1° prix de *Chirurgie générale* (prix Dartigues) ; 2° prix de *Chirurgie urinaire* (prix Cathelin) ; 3° prix de *Chirurgie gastro-intestinale* (prix Pauchet) ; 4° prix de *Chirurgie gynécologique* (prix Paul Delbet). Chaque prix est de 1.000 fr.

Le règlement est identique pour les quatre prix : 1° Le prix est décerné au meilleur travail, original et inédit, présenté à la Société, chaque année avant le 31 Décembre. — 2° Les travaux doivent être envoyés au secrétaire général au moins en deux et de préférence en cinq exemplaires, imprimés ou dactylographiés. — 3° Les candidats doivent être de nationalité française. — 4° Les manuscrits ne sont pas rendus aux auteurs.

Pour tous renseignements, s'adresser au secrétaire général de la Société : M. Charles Buizard, 3, rue de La Trémoille, Paris (VIIIe).

Prix Nobel. — Le prix Nobel de médecine a été attribué au professeur Fibiger, de Copenhague, pour ses travaux sur le rôle des parasites dans la pathogénie du cancer.

Société pour la propagation de l'incinération. — La Société pour la propagation de l'incinération (4, rue Bouley, à Alfort (Seine), a tenu sa 45e assemblée générale le 14 Novembre 1926, 12, rue de Seine, à Paris, sous la présidence de M. le professeur Léon Bernard, membre de l'Académie de Médecine, président de la Société.

834 incinérations ont été effectuées en France, à la demande des familles (662 à Paris, 19 à Lyon, 58 à Marseille, 6 à Rouen, 89 à Strasbourg), soit 134 de plus qu'en 1925, contre 36.112 en Allemagne, 2.701 en Angleterre, 3.549 en Suisse, 18.000 en Italie, 3.045 en Tchéco-Slovaquie, 16.668 aux Etats-Unis, etc.

Cours d'enseignement pratique d'analyses médicales (laboratoire d'analyses médicales, 48, rue Monsieur-le-Prince, Paris, VIe). — A partir du 20 Novembre : les séro-réactions de Bordet-Wassermann, de Besredka, etc., les hémocultures, examen du suc gastrique et des selles.

En outre, leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. L.-H. Goizet.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 24 Novembre. — Clinique médicale. Faculté, 1 h. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale. Faculté, 1 h.

Jeudi 25 Novembre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté, 1 h. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté, 1 h.

Vendredi 26 Novembre. — 4e A R. Faculté, 1 h.

Samedi 27 Novembre. — Clinique chirurgicale. Faculté, 1 h.

Thèses de Doctorat.

Lundi 22 Novembre. — Cohen-Solal (René) (externe) : *Etude sur vomissements gravidiques.* — Mazin (P.) : *Questions de jurisprudence médicale.* — Jury : MM. Balthazard, Couvelaire, Duvoir, Ecalle.

Mardi 23 Novembre. — Mlle Colombani : *Contribution à l'étude de l'adénome bénin de type résiduel du corps de l'utérus.* — Roullet (E.) (interne) : *Etude du phénomène d'extinction de Schultz-Charlton.* — Loué (André) : *Chassaignac (sa vie, etc.).* — Jury : MM. J.-L Faure, Jeannin, Nobécourt, Vaudescal.

Figeac (M.) : *Etude des acro-contractures dans les syndromes parkinsoniens.* — Fraysse : *A propos d'un cas de tumeur maligne du médiastin.* — Thiolat (externe) : *Etude sur la valeur des médicaments antisyphilitiques.* — Jury : MM. Achard, Jeanselme, Bezançon, Villaret.

Jeudi 25 Novembre. — Chicon : *Contrôle administratif des viandes* (Thèse vétérinaire). — Colombier : *Etude sur l'arthrite infectieuse des vaches laitières* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Balthazard, J.-L. Faure, Coquot, Moussu, Panisset, Petit.

Vendredi 26 Novembre. — Tiers : *Contraction de l'utérus et ses suites chez nos femelles domestiques* (Thèse vétérinaire). — Deleau : *Le cheval de mine dans l'arrondissement de Valenciennes* (Thèse vétérinaire). — Siminnet : *Des besoins nutritifs des volailles* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Couvelaire, Gosset, Labbé (M.), Moussu, Dechambre, Coquot, Nicolas, Robin.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ESSAI
SUR
LA PROTECTION DES OVAIRES
(OCCULTATION)
DANS LE
TRAITEMENT DES FIBROMES UTÉRINS
PAR LES RAYONS X

Par Th. **TUFFIER**.

La thérapeutique des fibromes utérins s'est enrichie singulièrement par l'adjonction des matières radiantes, et la radiothérapie, en particulier, est une méthode qui a fait ses preuves. Mais il faudrait bien s'entendre sur le mode de guérison des fibromes obtenue par les rayons X et distinguer nettement la disparition des *accidents* et la disparition des *tumeurs*.

L'expérience semble démontrer que les accidents dus aux fibromes cèdent quand les fonctions menstruelles des deux ovaires ont été détruites, et c'est en somme par une castration non opératoire, un Battey radiologique, qu'agit la Rontgenthérapie. Cependant, quelques radiothérapeutes ont obtenu la cessation des hémorragies en dosant la pénétration des rayons [1]; leurs résultats sont remarquables et encourageants, mais la constance et la durée des succès restent à établir.

Il est certain que, du jour où l'on arrivera à faire régresser le fibrome, à arrêter les hémorragies et à guérir la malade *en conservant les fonctions ovariennes* et la muqueuse utérine, la discussion thérapeutique ne se posera plus.

Fig. 2. — La coque de plomb enferme l'ovaire gauche seul, l'ovaire droit ayant été supprimé par une opération faite il y a plusieurs années en province.

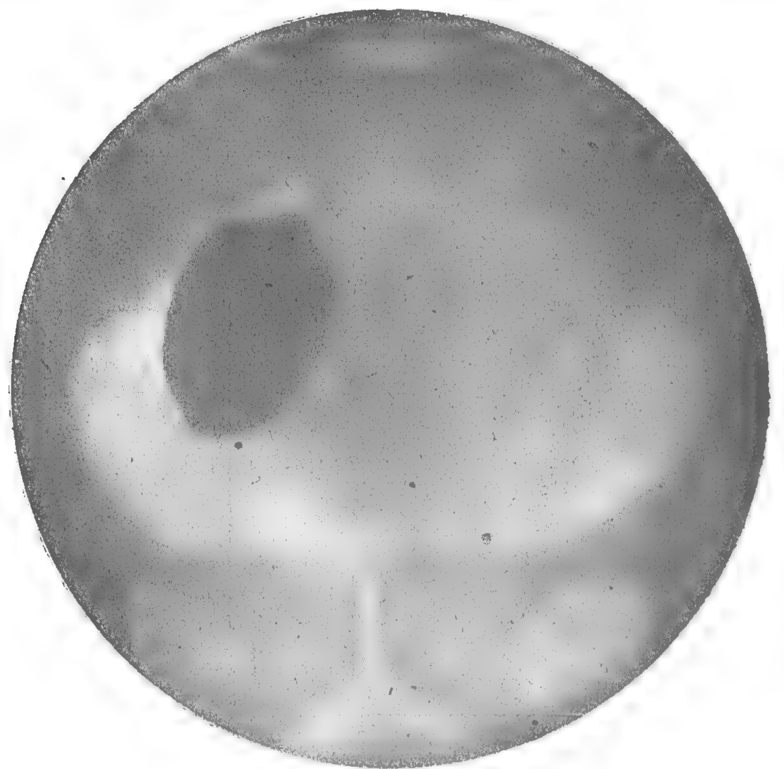


Fig. 3. — Radiographie après l'opération du 5 Mai 1924.

C'est pour essayer de faire avancer cette question que j'ai tenté la *protection des ovaires* pendant la durée du traitement. Les Rayons X agissent ainsi sur les fibromes et sur l'utérus et respectent suffisamment le tissu ovarien pour ne pas altérer ses fonctions. Chez des jeunes femmes désirant *absolument conserver* la totalité de leur fonction génitale, et chez lesquelles la méthode chirurgicale de l'énucléation est irréalisable, ces essais, dont je connais les points faibles, peuvent être pratiqués avec succès.

Fig. 1. — Coques de plomb enfermant les deux ovaires pendant la radiothérapie.

Pour cela, après laparotomie et exploration utéro-ovarienne montrant l'impossibilité d'énuclation des fibromes, j'enferme les deux ovaires dans deux *coques* de plomb de 0.003 mm. d'épaisseur et munies d'une fissure assez large pour le passage bien libre du pédicule vasculaire. Ces coques sont constituées par deux valves, dont chacune représente une demi-coque d'œuf, munies vers leurs bords libres de petits trous qui permettent de les suturer l'un à l'autre et de les fixer au ligament large ou à l'utérus. Elles sont doublées d'une lame d'aluminium qui diminue encore le danger d'action des rayons secondaires, et vraiment nos expériences sur la quantité de rayons qui traversent une coque de 0 m. 003 de plomb doublée d'une feuille d'aluminium, le tout paraffiné, nous permettent de penser que, sous cette enveloppe, les ovaires sont, pour nos buts, protégés contre une destruction anatomique ou physiologique.

L'abdomen refermé, la position des ovaires dans leur coque de plomb est très facilement repérée par le radiographe, et constitue un précieux renseignement pour la direction et la surface d'attaque des rayons X.

Lorsque les séances successives de radiothérapie ont donné les doses reconnues comme efficaces dans le traitement des fibromes, j'enlève par une seconde laparotomie (et c'est là le grand inconvénient de la méthode) les deux coques protectrices, comme on enlève les plaques de suture d'une fracture.

J'ai eu actuellement recours à ce procédé, dans les trois cas suivants que je résume. Aides : Dr Bour et Dr Walther. Anesthésiste : Dr Boulant.

Observation I. — Mme B.... 29 ans, entre à l'Hôpital de la Cité du Midi, le 3 Mars 1924, se plaignant de ménorragies avec douleurs, les 2 premiers jours des règles. Elle a été soignée médicalement depuis longtemps. Au toucher : tumeur du volume d'une tête de fœtus environ.

Laparotomie le 5 Mars 1924. Je trouve un fibrome arrondi du volume d'une tête fœtale, absolument mou, et qui ne me paraît pas justiciable d'une énucléation. Voulant conserver à cette femme, qui m'en avait exprimé le désir formel, la possibilité d'une grossesse, j'enferme l'ovaire droit, puis l'ovaire gauche, qui sont volumineux et que l'on découvre facilement sur les parties latérales, chacun dans deux demi-coques de plomb de 4 mm. d'épaisseur doublées d'aluminium et paraffinées qui se ferment par deux crins passés dans deux orifices percés à leurs deux extrémités, laissant une fente pour le pédicule. Après la pose de ces deux coques, les deux ovaires sont donc enfermés complètement, sauf à leur partie postérieure et inférieure où passe le pédicule libre.

Je fixe, en outre, par deux fils, ces deux coques renfermant les ovaires à l'utérus, partie latérale du ligament large, en haut et en bas.

Comme il existe un peu de jeu encore entre les deux demi-valves, qui s'appliquent comme deux demi-coquilles, je passe sur la partie superficielle de ce

1. Curtis Fl. Beurmann (de Baltimore). — « Report of the Effects of Radium therapy in cases of large uterine fibroïde ». *Transactions of the american gynecological society*, t. XIX, 1924, p. 7 à 16.

interstice linéaire de plomb, sans approcher de la fente pédiculaire, la pointe du thermocautère pour les souder l'une à l'autre, suffisamment pour que les deux valves soient parfaitement fixes.

Fermeture de l'abdomen en trois plans. Les suites opératoires se passent sans incidents.

La malade subit plusieurs séances de rayons X, du 6 au 10 Mars 1924. Voici les doses données par mon radiologue M. Nemours : 5 H = 30'. 8 portes d'entrée antérieures. Durée totale d'irradiation : 1 h. 40. Appareillage : Bobine-tube à eau bouillante ; filtre, 10 mm. d'épaisseur ; étincelle équivalente, 24 cm. ; distance, 30 cm.

Pas d'incidents au cours du traitement.

Seconde laparotomie, 6 jours après la première intervention, j'enlève facilement les coques protectrices. Les ovaires ont leur volume, leur coloration, leur forme normales.

Pertes abondantes les 2 jours qui ont suivi l'opération.

Le 11 Avril, la malade n'a plus de pertes, pas de douleurs ; fibrome remontant jusqu'à l'ombilic. La malade est réglée le 22 Avril et perd pendant 3 jours.

En Mai, règles normales pendant 3 jours. La malade présente un excellent état général, mais comme le fibrome avait *sensiblement augmenté de volume*, elle me demande de la débarrasser chirurgicalement de celui-ci.

Nouvelle intervention le 19 Juin 1924. Je trouve un fibrome très volumineux, saillant comme une grossesse, dépassant de 3 travers de doigt l'ombilic, et fluctuant, 3 ponctions avec une seringue de Pravaz ayant été négatives : hystérotomie médiane ; il se produit un écoulement sanguin abondant, et je peux extirper par énucléation le fibrome mal encapsulé, du volume d'une tête de fœtus. Guérison sans incident.

La pièce est envoyée pour examen à M. Letulle qui conclut à un léiomyome en assez grande activité. Le microscope ne peut découvrir sur ces coupes aucune trace d'un changement structural imputable au traitement radiothérapique.

On peut considérer ce fait comme un échec radiothérapique sur l'évolution du fibrome.

Observation II. — Mme M..., femme de 42 ans, entrée à l'Hôpital de la Cité du Midi le 9 Mars 1924, présente depuis 4 mois des ménorragies abondantes avec douleurs. Je trouve, après laparotomie, le 19 Mars 1924, un utérus contenant des fibromes dont l'un est intra-utérin. Tous sont profonds, du volume d'une mandarine : leur énucléation est impossible.

A droite, les annexes ont été supprimées par une opération antérieure en province. La malade désirant conserver sa génitalité intacte, je place l'ovaire gauche, qui se trouve sur la partie postérieure et latérale de l'utérus, dans une coque de plomb doublée d'aluminium et paraffinée, le pédicule est libre.

La coque est fermée, à l'intérieur et à l'extérieur, en soudant les deux valves l'une à l'autre au moyen du thermocautère et d'une lame de plomb, comme le ferait un plombier. La coque est fixée en haut et en bas par des fils de catgut sur la partie latérale de l'utérus, sans tirailler le pédicule.

Fermeture complète de l'abdomen. Lame de plomb étroite posée sur la cicatrice pour la protéger, sous le pansement.

Suites opératoires normales, mais la malade perd des caillots durant tout son séjour à l'hôpital, du 19 Mars au 14 Avril.

Voici les doses des rayons X données au laboratoire de notre hôpital (Cité du Midi) par mon radiologue, M. le Dr Nemours.

Irradiée le 21, 22, 26, 28 Mars et 2 Avril 1924 (5 heures 30 minutes).

Détails de l'appareillage.

ÉTINCELLE équivalente	DISTANCE. anticath. peu	FILTRATION	TUBE	CHAMPS	TEMPS équivalence en H	DATE
cm.	cm.				min.	
24	30	10 mm. alumin.	Eau bouillante.	Ant. 1	60	21 Mars.
24	30		—	2	60	22 —
24	30	—		3	60	26 —
24	30	—		1	30	28 —
24	30	—	—	Post.	60	2 Avril.

40 M à la peau. Aucun incident au cours de l'irradiation.

La deuxième intervention pour enlever les coques a lieu le 8 Avril. Pas d'adhérences, ovaire un peu œdématié.

La malade est réglée pour la première fois après sa deuxième intervention, le 13 Mai, pendant 5 jours.

Revue le 25 Mai 1924, on trouve un utérus mobile non douloureux et, autant qu'on peut en juger par le toucher, le fibrome semble avoir diminué de volume.

Revue un an après, la malade n'a pas de métrorragie, mais le volume du fibrome n'a pas diminué.

Observation III. — 14 Mai 1924. Mme V..., 38 ans (2 enfants), présente depuis 1 an des métrorragies abondantes, commençant au moment des règles, accompagnées de douleurs. Ces métrorragies durent environ 15 jours par mois. Utérus mobile remontant à trois travers de doigt de l'ombilic.

La malade veut conserver sa génitalité.

Après laparotomie, je trouve un utérus du volume d'une grosse tête de fœtus, farci de fibromes.

Les annexes gauches sont indemnes. La trompe droite est oblitérée par adhérence, mais aucune lésion du corps de la trompe.

Mise de deux coques de plomb ; à *gauche*, l'ovaire était volumineux et contenait un gros kyste sanguin que j'ouvre. La coque de plomb est fermée par deux fils de lin en haut et en bas. Le pédicule est bien libre. Fixation sur la face antérieure et latérale de l'utérus avec des crins. A *droite*, même manœuvre, mais plus difficile à exécuter, parce que le pédicule de l'ovaire est très court.

Fermeture exacte des deux valves, et fixation à la partie antérieure et latérale de l'utérus. Suture sans drainage.

Suites opératoires sans incident. La malade perd des caillots pendant 6 jours.

Radiothérapie 9 heures, 90 H à la peau en 6 portes d'entrée, 4 antérieures, 2 postérieures. Appareillage du 29 Mai au 4 Juin 1924. Bobine ; tube à eau bouillante ; filtre : 10 mm. d'aluminium ; étincelle équivalente, 24 cm. ; distance, 30 cm.

Aucun incident au cours du traitement. Ablation des coques le 11 Juin 1924, c'est-à-dire 29 jours après la première intervention. Laparotomie sur la cicatrice. Aucune adhérence, aucune infiltration. Le péritoine est un peu pâle ; on trouve une centaine de centimètres cubes de liquide citrin dans le ventre.

L'utérus également est un peu pâle et ne paraissant pas avoir diminué sensiblement de volume (mais il est très difficile de l'apprécier). Les deux coques en plomb semblent plus haut qu'elles n'étaient à la première opération.

Du côté gauche, l'S iliaque est venu coiffer la coque en plomb et adhère légèrement autour ; en le décollant, je vois que la coque elle-même n'adhère pas à l'intestin. La trompe est également un peu collée à ce niveau. Décollement facile. Ouverture de la coque. Ovaire sain dans tout son tiers interne ; léger pigment hémorragique dans ses deux tiers externes, mais parfaitement coloré et consistant ; il est entouré d'une poussière faite par la paraffine. La coque, de ce côté, formée d'aluminium et de plomb, est adaptée de telle sorte que l'aluminium joue sur le plomb.

Du côté droit, même état. Le gros intestin recouvrait plus la coque qui est légèrement latéro-postérieure par rapport à l'utérus. Isolement facile. Ouverture de la coque qui n'était formée que de plomb ; pas d'armature en aluminium. Ovaire absolument sain.

Il est difficile de dire si l'utérus a diminué de volume, mais il semble qu'il est descendu dans l'excavation un peu plus qu'il ne l'était avant l'opération.

Fermeture de l'abdomen en trois plans. Suites opératoires sans incident. La malade a eu ses règles 3 jours après l'opération (15 Juin), pendant 3 jours.

Règles le 16 Juillet (5 jours), plus de douleurs, plus de métrorragies. Fibrome égal.

Réglée le 16 Août (5 jours), le 12 Septembre (15 jours). Pas de douleurs.

Le fibrome ne semble pas avoir diminué de volume.

La malade est revue pour la dernière fois le 8 Mai 1925, l'utérus remonte à 4 travers de doigts au-dessous de l'ombilic, plus à gauche qu'à droite, le col est libre. Les métrorragies ont cessé.

Dans ces trois cas, soumis à une irradiation prolongée, l'ovaire a donc conservé sa vitalité et ses fonctions intactes, et a suffi pour la menstruation régulière et normale. Mais nous ne pouvons affirmer que les fibromes soumis aux rayons X régressent suffisamment et les hémorragies disparaissent pendant tout le temps d'observation (plus d'une année).

A l'heure actuelle, la régression notable et durable d'un fibrome avec conservation de la menstruation et des fonctions ovariennes est la grande exception, et pour ma part, voici ce que j'ai vu : un très petit nombre de fibromes régressent complètement, un petit nombre décroissent, le volume des autres ne bouge pas. Les hémorragies sont supprimées définitivement quand l'ovaire est détruit. C'est pourquoi, lorsque l'énuclation est possible (80 pour 100 des cas), je crois que l'énucléation laissant intact l'appareil génital tout entier, c'est la méthode de choix. La curiethérapie ou les rayons X disputent à l'hystérectomie les autres cas. Néanmoins, toutes les fois que l'hystérectomie sera la seule opération possible, je n'hésite pas à conseiller la *curietherapie* ou la radiothérapie, et j'estime que dans certaines conditions la *protection des ovaires* contre les rayons X par une coque de plomb peut trouver son indication en permettant de conserver l'appareil utéro-ovarien.

Cette méthode de protection de certains organes profonds, très radiosensibles, trouvera son application dans la radiothérapeutique des régions avoisinant par exemple les capsules surrénales.

LES TROUBLES DE LA RESPIRATION DANS LA DÉMENCE PRÉCOCE

PAR MM.

Roger MIGNOT et **André LE GRAND**

Médecin-chef de l'asile de Ville-Evrard. — Médecin des Asiles.

Dans un travail déjà ancien[1], l'un de nous s'est attaché à donner une description clinique des *troubles phonétiques* observés dans la démence précoce, et à définir leurs caractères généraux.

Sans revenir avec détails sur ce sujet, qu'il nous soit permis de rappeler que, dans cette maladie parvenue à la période d'état, les anomalies de la phonation sont très fréquentes. Elles portent sur l'*intensité*, la *hauteur* et le *timbre* de la voix ; sur l'*articulation* des mots ; sur le *rythme* et l'*intonation* des phrases.

Nous n'ignorons pas combien sont variables, chez les sujets normaux, ces diverses qualités du langage parlé ; cependant leur étude analytique chez les déments précoces met bien en évidence le caractère véritablement anormal des particularités que nous avons décrites.

Au point de vue pathogénique, nous considérons ces troubles comme résultant de l'asynergie fonctionnelle des organes qui entrent en jeu dans le langage phonétique. Ils traduiraient dans ce domaine hautement différencié de la motricité une perturbation particulière qui, chez le dément précoce, se retrouve dans toutes les opérations cérébrales d'ordre supérieur.

Cependant, il nous semble pouvoir préciser davantage aujourd'hui le mécanisme de certaines de ces anomalies phonétiques en les rapprochant des troubles de la dynamique respiratoire enregistrés chez ces mêmes sujets.

La simple observation permettait déjà de supposer que l'affaiblissement de l'intensité de la voix, que le débit retardé, que l'irrégularité du rythme, que l'articulation effleurée peuvent dépendre de l'insuffisance expiratoire ; le courant d'air fourni par le jeu de ce mécanisme expiratoire déficient serait insuffisant pour assurer une phonation normale.

1. Roger Mignot. — « Les troubles phonétiques dans la démence précoce ». *Annales médico-psychologiques*, Juillet-Août 1907.

L'affaiblissement du murmure vésiculaire, indépendant de toute lésion pulmonaire[1], et les difficultés de l'auscultation des déments précoces sont bien connus de tous les aliénistes.

Grâce à l'inscription graphique, on peut objectiver ces anomalies respiratoires.

Il nous a paru indispensable, au cours de nos recherches, d'employer un appareil aussi simple que possible. On arrive ainsi à diminuer notablement l'émotion ou l'indocilité et leurs répercussions sur la respiration. Nous avons utilisé l'appareil de Verdin, simple manchon de caoutchouc entourant un ressort à boudin qui unit deux rondelles métalliques munies de crochets. Un tube de caoutchouc met en relation ce système clos avec un tambour inscripteur.

L'appareil est maintenu sur le thorax par un lien inextensible fixé aux deux crochets et passant sous les aisselles. On règle le serrage de façon que le ressort soit très légèrement tendu, même pendant l'expiration. Il est bien évident que toute modification volumétrique du thorax entraîne une variation de pression dans le système clos. Etant donné la disposition de l'appareil, on conçoit facilement qu'à l'inspiration, il se produit une diminution de pression et par suite un abaissement du style inscripteur. Naturellement, l'inverse se produit pendant l'expiration.

Dans nos recherches, l'inscription a été réalisée au moyen du polygraphe clinique de Boulitte.

Diverses précautions techniques sont indispensables pour rendre aussi comparables que possible les résultats obtenus : le sujet est au lit, dans le décubitus dorsal; l'appareil est mis en place une dizaine de minutes avant l'inscription graphique ; ce laps de temps est nécessaire pour que le sujet soit adapté aux conditions de l'expérience; la tension de l'appareil est aussi uniforme que possible dans chaque cas; la vitesse de déroulement de la bande est constante (10 mm. par seconde). Il va sans dire que le sujet doit être dévêtu et non fébrile.

Il est bien certain que, malgré toutes ces précautions, on ne peut escompter une superposition rigoureuse des graphiques : on connaît les variations respiratoires qui se manifestent chez l'individu sain au cours d'un nycthémère. Mais, chez nos malades, nous ne nous sommes arrêtés qu'à des modifications grossières, évidentes, ainsi qu'en témoignent les graphiques que nous publions.

On sait qu'un pneumogramme obtenu chez un individu normal comporte :

1° Une ligne descendante peu oblique, sans accidents notables, qui correspond à l'inspiration, ce qui revient à dire que l'inspiration est un mouvement rapide s'effectuant avec une vitesse sensiblement uniforme ;

2° Une ligne ascendante succédant immédiatement à la précédente (sans pose inspiratoire).

Cette ligne qui répond à l'expiration peut être schématiquement divisée en deux zones : l'une, assez brusquement ascendante, représente la première partie du mouvement d'expiration qui est rapide ; l'autre, voisine du sommet, est très oblique et même presque horizontale au point où elle va se continuer avec une nouvelle ligne descendante.

Il ne s'agit pas là d'un plateau expiratoire : cette courbe surbaissée traduit seulement la lenteur avec laquelle s'effectue la fin du mouvement d'expiration.

L'étude des pneumogrammes obtenus chez la femme adulte saine montre que la fréquence respiratoire est de dix-huit mouvements par minute. Quant au rapport $\frac{I}{E}$ qui exprime la durée comparative de l'inspiration et de l'expiration, il est voisin de $\frac{10}{14}$.

Fig. 1. — Mlle Sau... *Hébéphrénie délirante*. Troubles phonétiques : diminution de la hauteur (voix éteinte).

Fig. 2. — Mme Del... *Démence précoce au début*. Troubles phonétiques légers : parole soufflée ; fins de phrases mal articulées avec chute de la voix.

Fig. 3. — Même malade que figure 2, mais *démence précoce parvenue à la période d'état* (graphique pris un an plus tard). Troubles phonétiques beaucoup plus accentués.

Chez les démentes précoces atteintes de troubles phonétiques, étudiés par nous, les trois éléments caractéristiques de la courbe respiratoire (fréquence, rythme, amplitude) sont modifiés.

1° *Fréquence*. — Elle est nettement diminuée dans la presque totalité des cas observés : 8, 12, 15 mouvements respiratoires par minute;

2° *Rythme*. — Le rapport $\frac{I}{E}$ normalement égal à $\frac{10}{14}$ est extrêmement modifié : c'est ainsi que chez sept de nos malades, nous avons noté les rapports :

$$\frac{10}{20};\ \frac{10}{30};\ \frac{10}{40};\ \frac{10}{41};\ \frac{10}{43};\ \frac{10}{60};\ \frac{10}{62};\ \frac{10}{77};\ \frac{10}{80}.$$

Cet allongement considérable de la phase expiratoire est dû le plus souvent à l'existence d'une *pose expiratoire* qui peut durer trois, cinq, sept secondes. Les graphiques ci-contre permettent de se rendre compte de la longueur considérable de ces pauses.

3° *Amplitude*. — Elle est dans l'ensemble très nettement inférieure à la normale.

En somme, l'examen des graphiques obtenus chez les démentes précoces montre une réduction du nombre et de l'amplitude des mouvements respiratoires ainsi que l'existence d'une pose à l'expiration.

Fig. 4. — Mlle Cas... *Hébéphrénie délirante*. Troubles phonétiques à ce point accentués que le langage est difficilement compréhensible : parole basse ; articulation effleurée ; intonation très variable, parfois chantante ; rythme irrégulier.

Fig. 5. — Mlle Pen... *Démence précoce ancienne*. Troubles phonétiques : variations continuelles de la hauteur, du timbre, du rythme ; débit alternativement soufflant et aspiré.

En fin de compte, il s'agit d'une diminution de la ventilation pulmonaire.

***

Dans sa thèse, le professeur Pachon[2] a étudié les modifications respiratoires dans la paralysie générale et diverses maladies mentales.

Soucieux d'établir une théorie générale de la respiration et de montrer l'importance du rôle du cerveau dans son mécanisme, il considère que l'intégrité des fonctions cérébrales est nécessaire pour le jeu normal de la respiration et il admet une corrélation entre les activités corticale et respiratoire. Pour lui, les modifications respiratoires dans l'aliénation mentale sont fonction de l'état d'excitation ou de dépression psychique des divers malades.

Nous n'avons certes pas la prétention de mettre en doute le bien-fondé de cette loi chez les aliénés pris en bloc, mais nous ferons remarquer que le travail du professeur Pachon a été fait dans le service de Magnan à une époque où la démence précoce n'était pas encore reconnue par tous comme une espèce nosologique.

Pour nous, les déments précoces font précisément exception à la règle générale. Dans cette affection, il peut y avoir une discordance entre les caractères de la respiration et l'intensité de l'activité psychique perturbée. Cette discordance qui s'observe aussi dans les troubles phonétiques est, comme nous l'avons dit, un fait d'ordre très général dans toutes les manifestations de la maladie qui nous occupe.

Par contre, il est un rapprochement qu'après le professeur Pachon, nous n'avons pu manquer d'établir en examinant les courbes respiratoires de nos déments précoces, c'est leur analogie (à l'amplitude près) avec celles que l'on obtient chez l'animal après vagotomie double.

Nous pouvons rapprocher cette constatation de celles faites par d'autres observateurs (Santenoise[3]) de l'hypo- ou même de l'inexcitabilité du vague chez ces mêmes malades.

Nous voyons ainsi que les troubles respiratoires et les troubles phonétiques, qu'il est possible de rapporter à un trouble du système vago-spinal, traduisent dans la démence précoce une atteinte plus diffuse du système nerveux que l'on n'était porté à l'admettre primitivement.

Par l'importance de ses troubles moteurs, la démence précoce trouve sa place dans le groupe des *myopsychies*, défini autrefois par Joffroy, cadre nosologique dont la valeur, au point de vue de la pathologie générale, des maladies mentales n'a pas été assez reconnue.

1. Nous croyons que certains observateurs attribuent trop souvent à une tuberculose non évolutive des signes qui peuvent relever de simples troubles de la dynamique respiratoire.

2. Victor Pachon. — « Recherches expérimentales et cliniques sur la fréquence et le rythme de la respiration ». *Thèse*, Paris, 1892.

3. D. Santenoise. — « Psychose périodique et périodicité neuro-végétative ». *La Presse Médicale*, 25 Avril 1923, n° 33, p. 375-377.

Travail de la Clinique médicale de Lausanne (professeur L. Michaud).

A PROPOS DU SYNDROME D'ADAMS-STOKES

CRITIQUE DE LA NOUVELLE THÉORIE DES CARDIO-NECTEURS INDÉPENDANTS

Par **Ivan MAHAIM**
Assistant de la Clinique médicale.

La notion de conduction auriculo-ventriculaire est antérieure à la découverte du faisceau de His. Celle-ci, en fournissant à cette fonction un substratum anatomique, donnait à son existence une nouvelle consécration. On a tout de suite prévu alors qu'une lésion de ce faisceau d'union devait produire une dissociation *a-v* et l'on a recherché par les méthodes graphiques cette dissociation dans les bradycardies syncopales, et, au microscope, la lésion qui devait l'expliquer.

Il fallait, de plus, pour rendre compte de tous les faits compris dans ces bradycardies, invoquer un mécanisme ventriculaire de suppléance connu depuis Stannius : le rythme idio-ventriculaire lent, autonome, que l'on attribua aussi à l'activité du faisceau. Celui-ci devint donc excito-conducteur et excito-moteur.

Les recherches anatomo-pathologiques ont permis de recueillir de nombreux cas de ces lésions destructives du faisceau de His coïncidant avec la dissociation scientifiquement démontrée.

L'expérimentation a sanctionné ces résultats en provoquant à volonté la dissociation par la forcipressure ou la destruction du faisceau, avec vérification histologique de contrôle.

Cependant, les études se poursuivant, on a dû reconnaître que la dissociation pouvait n'être accompagnée d'aucune lésion histologique constatable. On a été conduit ainsi à invoquer un trouble fonctionnel de la conduction *a-v*, temporaire ou permanent, d'origine nerveuse ou circulatoire, ou toxique. Tous les intermédiaires ont été rapportés alors entre la conduction a-v normale et la dissociation complète permanente, avec les troubles partiels de plus en plus graves : allongement du temps *a-c* sur le phlébogramme, P-R sur l'électrocardiogramme, dissociation incomplète, fugace ou permanente.

Il faut souligner ici que jamais il n'a été rapporté d'observation *probante* de lésion destructive du faisceau sans que celle-ci ne correspondît à une dissociation complète permanente. Toutes celles où ce parallélisme semble faire défaut sont critiquables, incomplètes ou spéculatives.

Toutes ces recherches qui s'échelonnent sur une trentaine d'années prouvent-elles définitivement l'existence d'une fonction de conduction entre oreillettes et ventricules, dont le siège anatomique est représenté par le faisceau de His?

Si l'on s'en tient strictement aux faits, cette démonstration n'a pas encore été apportée. On n'a prouvé qu'une seule chose, c'est que la lésion destructive, expérimentale ou morbifique, du tronc du faisceau ou du nœud de Tawara produisait invariablement une dissociation dans la cadence des oreillettes et celle des ventricules. On peut imaginer dans ces conditions que cette destruction a supprimé un centre ventriculaire dont l'élément principal serait le nœud de Tawara, centre toujours autonome, dont la cadence serait calquée sur celle des oreillettes pour des raisons étrangères à une conduction musculaire : cause vasculaire, mécanique, nerveuse ou cause humorale intracardiaque.

Ce sont donc des suppositions opposées à la notion de conduction. Sont-elles nécessaires? utiles? et surtout ont elles des faits pour elles? On l'a prétendu tout dernièrement et c'est ce que nous voudrions discuter objectivement.

Des nouvelles théories qui veulent expliquer le rythme normal du cœur et les arythmies en faisant abstraction de la fonction de conduction a-v, nous ne considèrerons dans ce mémoire que celle de Géraudel parce qu'elle se base sur des faits anatomo-cliniques nouveaux et bien étudiés. Il s'agit de la théorie des cardio-necteurs indépendants à régime circulatoire variable. Pour les détails, nous en référons aux travaux originaux (Cf. plus loin), et nous nous bornerons à en résumer l'essentiel.

Géraudel distingue dans le tissu spécifique du cœur deux formations indépendantes, sans relations fonctionnelles hiérarchiques entre elles. L'une est représentée par le nœud de Keith-Flack qu'il baptise atrio-necteur, l'autre par le nœud de Tawara, le faisceau de His et ses ramifications, qui représentent le ventriculo-necteur. La première commande le rythme des oreillettes et la seconde, celui des ventricules. Géraudel rappelle à cette occasion quelles sont les conditions de circulation de ces deux formations. On savait en effet que le nœud de Keith-Flack est irrigué par une artère terminale particulière émanant de la coronaire gauche le plus souvent, et que le nœud de Tawara avec le faisceau de His sont irrigués par une artère venant de la coronaire droite, habituellement du moins. La première devient l'artère de l'atrio-necteur et la seconde l'artère du ventriculo-necteur. Schématisant alors ces faits, Géraudel considère ces deux formations avec leur rameau vasculaire respectif comme deux « plaques motrices » différentes, fonctionnant séparément, indépendamment l'une de l'autre. Cette conception entraîne la suivante : chacune de ces deux artères règle l'activité de son necteur, de sa plaque motrice. Que le débit sanguin de l'une soit diminué et l'activité de son necteur en sera influencée sans conséquence pour l'autre necteur.

Cette manière de se représenter les conditions fonctionnelles du tissu spécifique a poussé Géraudel à expliquer d'une façon simpliste le rythme normal du cœur. Comme le trajet artériel qui sépare l'embouchure de la coronaire gauche du nœud de Keith-Flack est plus court que le trajet artériel qui sépare l'embouchure de la coronaire droite du nœud de Tawara, c'est pour cette raison toute fortuite que l'oreillette se contracte avant le ventricule dans un rapport de temps fixe. Aussi la mesure des temps dans le rythme cardiaque doit partir de la systole ventriculaire et ce n'est plus les espaces P-R et P-P qu'il faut envisager, mais les espaces R-P et R-R.

On voit tout de suite que cette conception s'applique à la dissociation a-v : si l'artère du ventriculo-necteur débite moins, les ventricules se contracteront plus lentement que les oreillettes.

Avant d'aller plus loin, et d'analyser les faits rapportés par Géraudel, nous formulerons contre cette conception les objections qu'elle fait naître.

Tout d'abord elle est faite d'un grand nombre d'hypothèses qui reposent toutes les unes sur les autres, mais dont les bases nous échappent.

a) *La systole apporte aux necteurs l'excitant artériel périodique nécessaire à leur excitation.* — On a beaucoup de peine à se représenter comment cela peut être, car les éléments cellulaires qui sont à l'origine de cette activité sont sous le régime des vaisseaux capillaires, par conséquent sous un régime circulatoire que l'on a considéré jusqu'à maintenant comme uniforme, continu, régime dans lequel le coup de piston de la systole ne se fait plus sentir. Si Géraudel pense qu'il en est autrement pour le faisceau de His, il devrait préalablement en donner la démonstration.

b) *Le trajet coronaire de l'aorte à chacun des necteurs est inégal, plus court pour l'atrio-necteur.* — En formulant cette proposition, Géraudel ne donne aucun chiffre et l'on peut légitimement se demander si elle correspond bien à la réalité ; on ne peut l'accepter sans plus.

c) *Le necteur forme une plaque motrice et son artère en règle l'activité.* — Il ne s'agit pas là d'une simple comparaison, cette proposition forme la clef de voûte de la conception de Géraudel, elle est basée sur les deux notions précédentes a) et b) dont nous avons montré l'incertitude. C'est elle qui, à Géraudel, permet de dire que la précession de la contraction auriculaire tient à la valeur du trajet artériel que le sang doit parcourir pour atteindre le nœud de Keith-Flack au moment de la systole aortique. Cette conception met l'espace P-R à la merci de la moindre anomalie coronarienne. Nous ferons remarquer à cette occasion que le pourcentage de ces anomalies n'a été établi que sur un nombre restreint de cas. En outre, que l'artère du nœud de Keith-Flack naisse 92 fois sur 100 de la coronaire gauche, cela ne signifie pas le moins du monde qu'elle emprunte le plus court chemin pour se rendre à son « necteur ». Au contraire, si l'on étudie ses voies d'accès, on est frappé de leur diversité et de leur tortuosité. A chaque disposition, correspondrait une valeur très différente de l'espace P-R (cf. Spalteholz).

Les artères ont pour fonction de nourrir les tissus par l'intermédiaire des capillaires et leurs ramifications périphériques sont trop variables pour qu'elles puissent tenir sous leur autorité, et suivant la longueur absolue de leur trajet, une fonction périodique capitale.

Ainsi donc, même si cette conception était vraisemblable (ce qui est loin d'être le cas), avant d'en faire état, il faudrait démontrer les deux suppositions précédentes qui lui servent de base, et démontrer comme complément qu'à chaque anomalie coronarienne, correspond une variation parallèle de l'espace P-R.

Enfin il y a un argument expérimental qui ruine cette manière de voir : on obtient des tracés électro-cardiographiques normaux chez l'animal en pratiquant une circulation artificielle *continue* par les coronaires.

d) *La diminution du débit sanguin provoque un ralentissement de l'activité du necteur.* — A première vue, il s'agit là d'un fait dont l'évidence ne fait pas de doute. Il devrait quand même être démontré d'une façon péremptoire, car il y a certains faits qui sont contraires à cette notion. Plusieurs expérimentateurs ont montré que la ligature d'une coronaire provoquait des troubles d'hyperexcitabilité avec crises de tachycardie paroxystique. Cela tient peut-être à la brusquerie de la suppression du courant sanguin. Quoi qu'il en soit, ces faits doivent faire douter de la constance de cette proposition *d*).

e) Dans l'expérience célèbre de Léon Frédéricq où l'on comprime le faisceau *et son artère*, il faut, aussi bien avec la nouvelle théorie qu'avec l'ancienne conception, invoquer une nouvelle hypothèse pour expliquer la continuation des contractions ventriculaires.

De cette première analyse, nous pouvons conclure que la théorie de Géraudel ne repose pas sur des bases bien établies et qu'elle n'est pas capable d'expliquer plus facilement que la conception de conduction *a-v* la persistance de l'activité ventriculaire ralentie, dans la dissociation expérimentale.

***

Nous avons vu que cette nouvelle théorie permet d'invoquer un mécanisme simple, en dehors de tout trouble de conduction, pour expliquer la dissociation *a-v* : la diminution de la vascularisation du ventriculo-necteur. C'est là que Géraudel apporte des faits anatomo-cliniques. Dans deux cas de dissociation auriculo-ventriculaire démontrés par des documents graphiques probants, Géraudel a pu procéder à des examens histologiques détaillés qui lui ont montré les faits suivants :

1° Le faisceau de His est intact sur les coupes sériées.

2° Dans les deux cas, on trouve des lésions sténosantes de l'artère du ventriculo-necteur.

Ces examens histologiques ont été faits minutieusement avec la méthode des coupes sériées continues, et n'ont pu laisser échapper une lésion du faisceau de His. Par contre, l'interprétation qu'en donne Géraudel nous semble tout à fait contestable. Il veut voir dans ces deux cas une confirmation anatomo-clinique de sa conception dualiste, et il en conclut que la bradycardie ventriculaire du syndrome de dissociation *a-v* ne résulte pas de l'interruption des relations entre oreillettes et ventricules qu'assurait le faisceau de His, mais qu'elle provient de troubles circulatoires inhibant l'activité, toujours autonome, du ventriculo-necteur.

En réalité, cette interprétation n'est qu'une spéculation, elle dépasse les faits et ne peut faire figure de preuve. Géraudel a le droit de prétendre que ses recherches lui permettent d'appliquer sa théorie dans deux cas particuliers, mais la proposition inverse n'est pas justifiée : ces deux cas ne confirment pas la théorie. L'obstruction de l'artère du faisceau de His en trouble les fonctions sans qu'elle autorise à préjuger de la nature de celles-ci ; elle ne permet pas de choisir entre une fonction de conduction ou une fonction rythmique autonome. Autrement dit, ces faits s'appliquent aux deux conceptions et ne plaident pas plus pour la nouvelle que pour l'ancienne. Les unicistes diront : le trouble vasculaire a diminué la conduction dans le faisceau. Les dualistes : l'ischémie a ralenti le rythme du ventriculo-necteur. La question n'en reste pas moins ouverte.

***

A cette étude critique, nous tenons à ajouter des faits positifs.

Nous avons eu l'occasion d'étudier récemment un cas d'extra-systolie auriculo-ventriculaire totale, allorythmique, où la quinidine nous a permis de suivre, par la progression de la dose quotidienne, la dislocation de plus en plus complète de l'extra-systole. L'interprétation que l'on doit en donner ne permet pas de faire intervenir un trouble étranger à la conduction a-v. L'observation sera publiée en détail prochainement et nous ne rappellerons ici que les faits principaux.

A la dose quotidienne de 0,40 de quinidine *pro die*, le nombre des extra-systoles diminuait de façon inégale. Avant la médication, elles survenaient régulièrement après deux contractions physiologiques.

A la dose de 0,60 *pro die*, la quinidine produisait deux effets :

1° Un allongement de l'espace P'-R' de l'extra-systole.

2° Une substitution au bigramme habituel de l'extra-systole d'un lévogramme pur.

Autrement dit, à une dose convenable et *qui à plusieurs reprises a toujours produit le même effet*, le médicament provoquait un léger allongement de l'espace P'-R', et supprimait le dextrogramme dans l'extra-systole.

Enfin à la dose de 0,80 *pro die*, la quinidine faisait disparaître toute extra-systole.

Cette dislocation progressive d'une extra-systole totale, auriculo-ventriculaire, qui s'est répétée d'une façon identique avec les mêmes doses d'un médicament dépresseur, ne peut s'expliquer par la théorie des necteurs indépendants sans accumuler un nombre invraisemblable de coïncidences[1]. Au contraire, si l'on invoque une action négative sur la conductibilité auriculo-ventriculaire, la transformation de l'extra-systole et sa disparition terminale s'expliquent très facilement.

Nous reproduisons à la figure 1 un schéma de ces transformations par décalque du tracé original.

Nous voulons insister encore sur certains faits qui pourraient être invoqués à tort en faveur de la théorie de Géraudel.

Depuis un an, nous avons pu étudier trois cas de tachycardie ventriculaire autonome. Les deux premiers ne comportent pas de tracés graphiques, mais les examens histologiques ne laissent pas place au doute quant à l'origine ventriculaire de la tachycardie relevée pendant les semaines qui ont précédé la mort. Le troisième cas fait l'objet d'un mémoire que nous venons de terminer et comporte tous les éléments, cliniques, graphiques et histologiques nécessaires à une interprétation complète des troubles observés.

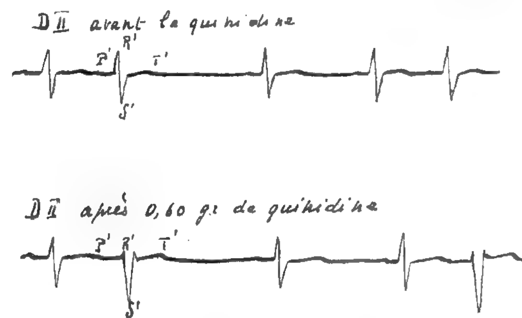


Figure 1.

Nous résumons tout d'abord les deux premières observations, en nous référant pour les détails au mémoire original[1].

Observation I. — Femme de 63 ans, atteinte d'endocardite maligne à marche rapide, amenant la mort en quatre mois. Pendant les derniers quinze jours, la malade a été observée à la clinique médicale où le pouls s'est maintenu entre 90 et 120 pulsations par minute jusqu'à l'exitus. La température a oscillé entre 36° le matin et 39° le soir.

A *l'autopsie* on constate, avec des signes d'une septicémie, un anévrisme infectieux de la cloison membraneuse dont le point de départ est à l'anneau aortique. Cette poche ulcéreuse a provoqué une perforation septique à double trajet, conduisant de l'aorte dans le ventricule droit.

Les *examens histologiques* en coupes sériées auxquels nous avons procédé nous ont permis de reconnaître une destruction complète du nœud de Tawara et du tronc du faisceau de His, et une infiltration inflammatoire aiguë des branches du faisceau à leur origine.

Observation II. — Femme de 22 ans, atteinte d'endocardite maligne, survenue lors d'une grossesse de seize semaines et amenant la mort en deux mois.

Pendant le premier mois, la température a oscillé entre 36°6 le matin et 40° le soir. Pendant le deuxième mois, la malade a séjourné à la clinique médicale où la température est restée basse aux environs de 36°. Durant tout le séjour, le pouls s'est maintenu entre 110 et 120. La mort survint deux jours après un abortus, sans diminution de cette tachycardie,

L'*autopsie* permet de constater une endocardite ulcéro-végétante septicémique, avec anévrisme infectieux sous-aortique et des ulcérations profondes de la cloison membraneuse.

Les *examens histologiques* en coupes sériées frontales nous ont montré que le tronc du faisceau était ulcéré en plusieurs endroits, avec disparition presque complète des fibres unitives près de la bifurcation. Au delà de ces ulcérations, le faisceau et ses branches sont fortement infiltrés de polynucléaires.

Ces 2 cas sont calqués l'un sur l'autre, tant par le paradoxe apparent de la tachycardie observée que par la nature phlegmoneuse des lésions du faisceau de His. Nul doute que des tracés électrocardiographiques nous eussent montré, dans les 2 cas, une tachycardie d'origine ventriculaire probablement de nature anarchique.

On pourrait avancer que ces deux exemples de tachycardie ventriculaire autonome sont des faits qui confirment la théorie des necteurs indépendants. Or, cette interprétation n'est pas soutenable pour deux raisons. Dans le premier cas, le faisceau était complètement détruit sur un long parcours et remplacé par un tissu de granulation phlegmoneux où se logeaient deux perforations superposées aortico-tricuspidiennes. L'artère du « ventriculo-necteur » n'est plus reconnaissable dans ces tissus complètement bouleversés. Dans les 2 cas, il y avait, outre les destructions et les ulcérations septiques, une infiltration inflammatoire des parties inférieures du faisceau. La tachycardie ne peut donc dépendre que de cette infiltration inflammatoire et non d'une cause vasculaire spéciale, et ces deux exemples n'ont aucune signification quant aux rapports entre oreillettes et ventricules. Ils représentent uniquement 2 cas exceptionnels de tachycardie ventriculaire autonome de nature septique, irritative.

Observation III. — Homme de 45 ans atteint de bronchectasies gangreneuses depuis plusieurs mois avec insuffisance cardiaque progressive. Pendant les dernières semaines que ce malade a passées à la clinique médicale, nous avons enregistré des tracés électrocardiographiques de tachycardie ventriculaire anarchique par crises de quelques minutes. Pendant les derniers jours, ces crises sont devenues subintrantes et le rythme se maintenait entre 140 et 160 par minute.

Les *examens histologiques* en coupes sériées du faisceau et de ses branches dans tout leur parcours descendant de part et d'autre de la cloison musculeuse nous ont permis de mettre en évidence des petits foyers inflammatoires disséminés à différents étages du faisceau, et particulièrement tout le long de la branche gauche. Le nœud de Tawara et le tronc du faisceau sont le siège d'une énorme hyperémie. Ces lésions septiques avaient pour origine une embolie infectieuse provenant de la gangrène de la base du poumon droit.

Là encore on pourrait prétendre qu'il s'agit d'un trouble circulatoire localisé au ventriculo-necteur et, par conséquent, y trouver un argument en faveur de la théorie de Géraudel.

Le fait que nous avons pu démontrer l'existence de foyers inflammatoires dans les ramifications du faisceau ne permet pas là non plus de souscrire à cette manière de voir. Il s'agit aussi d'une tachycardie ventriculaire irritative infectieuse dont on ne peut tirer aucun parti pour la nouvelle théorie.

Du reste, prouverait-on même que ces tachycardies exceptionnelles sont sous l'influence d'une simple hyperémie fonctionnelle, non infectieuse, que cela ne permettrait pas davantage d'infirmer sur ce seul fait la réalité de la conduction auriculo-ventriculaire ; cela signifierait que les ventricules sont sensibles en dehors des oreillettes à une excitation fonctionnelle anormale, mais rien de plus.

Conclusions. — La théorie des cardio-necteurs, à régime circulatoire variable, ne repose sur aucune base bien établie.

Les faits anatomo-cliniques rapportés en sa faveur par Géraudel ne sont pas des arguments suffisants pour en confirmer la vraisemblance.

Cette théorie est incapable d'expliquer la dislocation d'extrasystole que nous avons pu suivre à la suite de l'administration de la quinidine à

1. 1° Si l'on considère que les centres atrio-necteur et ventriculo-necteur fonctionnent indépendamment l'un de l'autre, il faut déjà envisager la survenance d'une extra-systole totale, auriculo-ventriculaire, comme l'effet d'une coïncidence.

2° Cette coïncidence devient encore plus difficile à admettre lorsqu'un médicament dépresseur transforme cette extra-systole totale en une extra-systole qui boite d'un ventricule, et surtout quand cet effet médicamenteux se reproduit constamment et toujours pour la même dose.

3° Enfin cette manière de voir devient encore plus incertaine quand à cette modification ventriculaire s'adjoint un allongement de l'espace P' — R', car, si les deux nœuds de Keith-Flack et de Tawara n'ont aucun lien fonctionnel entre eux, cet allongement est lui aussi la suite d'une coïncidence.

1. A paraître dans les *Annales d'anatomie pathologique*.

doses progressivement croissantes. Cette dislocation s'explique, au contraire, aisément par un trouble de conduction auriculo-ventriculaire.

Les cas de tachycardie ventriculaire autonome que nous avons étudiés sont de nature irritative, inflammatoire, et ne peuvent pas être considérés comme des faits confirmant la théorie de Géraudel.

BIBLIOGRAPHIE

Géraudel. — « Les variations des rapports chronologiques entre la contraction auriculaire et la contraction ventriculaire; hypothèse des cardio-necteurs à régime circulatoire variable ». *Arch. des mal. du cœur*, 1926, n° 2, p. 65. — « Du renversement de la séquence oreillette-ventricule ». *La Presse Médicale*, 1926, n° 51, p. 809. — « L'artère de l'atrio-necteur ». *La Presse Médicale*, 1925, n° 77. — « La circulation artérielle du ventriculo-necteur ». *La Presse Médicale*, 1255 n° 103, p. 1702. — « Les cardio-necteurs ». *Arch. des mal. du cœur*, 1925, p. 445. — « Le syndrome d'Adams-Stokes et sa pathogénie ». *La Presse Médicale*, 1926, n° 17, p. 258. — « Un second cas de bradyrythmie ventriculaire par sténose de l'artère du ventriculo-necteur ». *Arch. des mal. du cœur*, 1926, p. 281.

Spalteholz. — *Die Arterien der Herzwand. Hirzel*, Leipzig, 1924.

RÉUNION DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE PÉDIATRIE

Paris, 9 Novembre 1926.

Le Ve Congrès des pédiatres de langue française *qui devait se tenir à Lausanne en Septembre dernier ayant été ajourné en raison de la crise momentanée du change, les membres de l'*Association française de Pédiatrie *se sont réunis à Paris à l'hôpital des Enfants-Malades, dans l'amphithéâtre de la Clinique médicale infantile* (**professeur Nobécourt**), *pour entendre et discuter l'une des questions mises à l'ordre du jour du Ve Congrès.*

Après une allocution du **professeur Marfan**, *indiquant que la présente réunion n'est qu'un prélude du prochain Congrès de Lausanne, la séance fut ouverte sous la présidence du* **professeur Taillens** (*de Lausanne*).

Question mise à l'ordre du jour :

LES ETATS DE DÉNUTRITION DE LA PREMIÈRE ENFANCE

Etiologie, pathogénie et traitement.

— *M. Georges Mouriquand* (de Lyon), rapporteur, fait un exposé synthétique et montre que la question des états de dénutrition de la première enfance reste enveloppée d'incertitude. Il rappelle que cette étude déborde le cadre de la pédiatrie et touche aux plus hautes questions de la pathologie générale.

Elle doit avoir pour base les connaissances physiologiques essentielles sur la physiologie de la nutrition dans la première enfance, sur lesquelles doivent s'appuyer l'étude de l'étiologie, de la pathologie et du traitement des dystrophies du premier âge.

I. Nutrition dans la première enfance. — Elle est dominée par la notion de l'hypercroissance propre à cet âge, entraînant de larges besoins en aliments caloriques, plastiques et catalyseurs.

Les récentes études sur le métabolisme basal éclairent dans une certaine mesure la nutrition de cet âge. L'alimentation doit fournir à la cellule fragile du jeune enfant une ration équilibrée et spécifique, représentée par l'allaitement féminin et surtout maternel. Faute de quoi s'installe un déséquilibre nutritif qui trouve ses manifestations cliniques dans les dystrophies étudiées.

II. Rappel clinique des états de dénutrition du premier age. — Le moindre trouble pathologique portant sur un point quelconque de l'organisme, en particulier le tube digestif, tend à rompre dans le premier âge l'équilibre nutritif Ce n'est que plus tard que se créent dans l'organisme les résistances et les immunités locales protégeant l'organisme contre la dystrophie générale. L'auteur demande à ce que les dénominations de ces états de dénutrition soient précisées. Il réserve le terme de *cachexie* aux cas de dénutrition, type tuberculose, où une cause pathogène première agit de façon permanente sur la nutrition. Dans le cas d'*athrepsie* cette cause peut disparaître et la dénutrition continue son évolution. Les termes proposés par Marfan pour en marquer les degrés : *hypothrepsie du 1er, du 2e degré, athrepsie*, doivent être retenus.

L'*athrepsie* ne se caractérise que par l'habitus et le facies caractéristique classique, mais peut-être plus encore par la *réaction alimentaire paradoxale*, et mieux par l'abaissement brusque du métabolisme basal.

L'athrepsie expérimentale peut être réalisée à partir de l'avitaminose C., comme l'ont montré Mouriquand, Bertoye et Bernheim. Cette expérimentation permettra d'approfondir l'étude des processus intimes qui sont à la base de l'athrepsie.

III. Formes étiologiques de dénutrition de la première enfance et leur pathogénie. — L'équilibre alimentaire si fragile de la nutrition du premier âge peut être atteint par un déséquilibre d'origine alimentaire, digestif ou nutritif.

A. *Les états de dénutrition d'origine alimentaire relèvent avant tout de l'hypoalimentation.* Cette hypoalimentation peut être équilibrée ou déséquilibrée.

L'hypoalimentation équilibrée, représentée par l'hypoalimentation de l'enfant au sein, entraîne rarement des états de dénutrition grave et pour ainsi dire jamais d'athrepsie. Le peu d'alimentation, grâce à sa « spécificité », maintient, dans ces cas, dans une mesure suffisante, l'équilibre cellulaire.

L'hypoalimentation déséquilibrée semble être d'autant plus nocive que l'aliment offert à l'enfant s'éloigne plus du type du lait féminin. Elle est déjà redoutable avec le lait de vache, s'accroît avec les farineux et plus encore avec les bouillons de légumes qui représentent le type de l'aliment insuffisant et carencé.

La question des diverses avitaminoses, surtout de l'avitaminose C, ne se pose cliniquement que peu ou pas pendant le premier âge, l'enfant paraissant apporter à la naissance des réserves de vitamines suffisantes pour environ 6 mois.

B. *Etats de dénutrition d'origine digestive.* — Ce sont de beaucoup les plus fréquemment observés. On sait notamment que l'athrepsie est l'aboutissant très fréquent des diarrhées de l'enfant soumis à l'allaitement artificiel. Cette diarrhée peut être *primitive*, due aussi bien à la suralimentation qu'à la sous-alimentation, souvent conditionnée par l'infection. Mais elle peut être aussi *secondaire*; elle est, dans ce cas, d'origine nutritive (diarrhée d'élimination toxique) et presque hors de portée de la thérapeutique médicale.

La diarrhée agit sur la nutrition du premier âge pour la déséquilibrer, soit par un processus d'inanition, soit par des processus d'auto-intoxication, d'infection et surtout de soustraction hydrique, les plus graves de tous, en raison du peu de défense de la cellule jeune et de son « hydrolabilité ».

C. *Etats de dénutrition d'origine nutritive.* — Dans ces cas ni l'aliment, ni le trouble digestif ne paraissent en cause. Les facteurs les plus habituels en sont certaines infections aiguës, prolongées (cutanées, broncho-pneumococciques) et plus encore les infections chroniques : la *tuberculose*, la question se pose d'un état d'athrepsie relevant d'un bacille filtrant, et plus encore l'*hérédo-syphilis*, type des maladies dystrophiques atteignant les organes essentiels de la nutrition (foie, pancréas, endocrines, etc.).

Les agents physiques peuvent être des causes de dénutrition : la notion est classique, pour le froid, la chaleur; l'auteur cite l'action de certains états atmosphériques, de l'ultra-violet, de la privation de lumière, etc., de l'hospitalisme.

Il montre que dans nombre de cas les facteurs alimentaires, digestifs et nutritifs peuvent s'associer pour provoquer la dénutrition;

D. *Causes prédisposantes aux états de dénutrition du premier âge.* — Ce sont avant tout la débilité congénitale, surtout pathologique, et certaines diathèses : l'hérédité arthritique, la constitution hydropique, le terrain anaphylactique.

E. *Les complications et l'immunité dans les états de dénutrition du premier âge.* — Dans ces cas l'immunité fléchit, les infections se développent, précipitant la dénutrition,

F. *Lésions de l'athrepsie.* Aucune des lésions jusqu'ici décrites n'est caractéristique. Seule, l'étude cytologique des tissus par prélèvement *ante mortem* pourrait apporter quelque clarté et encore dans les seuls cas d'athrepsie pure, non compliquée, très rares.

IV. Traitement. — Il différera suivant les formes étiologiques de la dénutrition.

Dans les cas d'*origine alimentaire*, s'il s'agit d'enfant au sein, l'hypoalimentation sera généralement combattue par l'allaitement mixte. Chez l'enfant soumis à l'*alimentation artificielle*, aux farineux, bouillon de légumes, la réalimentation sera délicate : on la rationnera en étudiant le traitement des formes d'origine digestive.

Dans la *dénutrition d'origine digestive*, relevant surtout de la diarrhée, on se comportera différemment si le syndrome diarrhéique est primitif ou secondaire. Le syndrome primitif pourra être combattu par une bonne diète hydrique, et, en l'absence du sein, par le lait d'ânesse ou le lait humanisé numéro 1 et plus encore par le babeurre et le lait albumineux. Dans le syndrome secondaire, la diète sera inutile, sinon dangereuse.

Dans les cas de dénutrition d'origine nutritive on songera avant tout à l'hérédo-syphilis (en l'absence d'autre affection évidente) et on la traitera.

Souvent toute cette thérapeutique étiologique échoue, on doit alors avoir recours au *traitement direct du déséquilibre nutritif*; celui-ci se fera par la *médication hydratante* : injections de sérum; par la *médication nutritive* : sérum glycosé, sérum de cheval, sang maternel, transfusion, injections de lait, oxygénothérapie, etc.; *par la médication opothérapique* (thyroïdienne, surrénale, etc.); par la *médication diathermique* ou *radiumthérapique*.

Dans les cas d'athrepsie confirmée ces diverses méthodes sont trop souvent inopérantes.

Etude clinique et anatomique.

— *M. Henry Lemaire* (de Paris), *rapporteur*, montre le désaccord qui règne dans la nomenclature de ces états. Il adopte pour sa part la terminologie proposée par le professeur Marfan qui a écarté, entre autres, le terme d'atrophie parce que, sous ce vocable, on range habituellement les états de dénutrition limités à un viscère, à une partie de l'organisme ou à un tissu.

Symptomatologie. — La disparition progressive du pannicule adipeux est le caractère clinique fondamental des états de dénutrition. Leur classification peut comporter trois degrés comme l'a établi le professeur Marfan :

1° *Hypothrepsie du premier degré.* — C'est la forme légère dans laquelle le pannicule adipeux s'efface de la peau de l'abdomen et du tronc;

2° *Hypothrepsie du second degré.* — Elle est caractérisée par la disparition de la graisse de la peau du ventre et du thorax et par son amincissement sur les membres et la face;

3° *Athrepsie.* — C'est le dernier degré de la dénutrition où toutes les réserves graisseuses sous-cutanées, même celles de la face, ont disparu. Cette phase ultime de la dénutrition ne s'observe que dans les quatre premiers mois de la vie et chez l'enfant privé du sein. Son incurabilité est de règle.

Les *complications* qui surviennent au cours des états de dénutrition relèvent, soit d'un affaiblissement de la vitalité des tissus, soit d'infections secondaires.

Dans le premier groupe, le rapporteur classe les diverses lésions ulcéreuses de la peau (talon, sacrum, région fessière, occiput, etc.), de la muqueuse buccale (raphé palatin, région ptérygoïdienne de la voûte palatine) et enfin du duodénum et de l'estomac (Parrot, Hemholz, Gallais).

Les plus importantes des infections secondaires sont celles qui frappent les voies respiratoires : la pharyngite du cavum, l'otite et la broncho-pneumonie. L'*otite*, que tous les pédiatres s'accordent à considérer comme très fréquente et latente, n'est toutefois pas une cause d'athrepsie comme le prétend M. Maurice Renaud. Parmi les manifestations broncho-pulmonaires, il convient de distinguer la broncho-pneumonie proprement dite de la pneumopathie des athrepsiques, qui consiste en petits foyers d'œdèmes fugaces, transitoires, mais quelquefois persistants.

Au cours des états de dénutrition, le *rachitisme* n'est pas exceptionnel, car les facteurs habituels de la dénutrition sont en grande partie les mêmes que ceux du rachitisme (troubles digestifs, hérédo-syphilis, défaut de soins); mais l'observation clinique montre que c'est avec des états de dénutrition peu accentués que le rachitisme existe le plus souvent.

Physiologie pathologique et anatomie pathologique.

L'étude des nombreux mémoires où sont exposées les modifications des fèces, des urines, des humeurs et des tissus observées au cours des états de dénutrition semble au premier abord assez déconcertante.

Fèces. — Le métabolisme des protéines est troublé; par contre, les hydrates de carbone semblent offrir une excellente absorption. Les pertes minérales sont très importantes, mais ce sont surtout *les graisses* qui sont le moins bien absorbées par l'intestin et c'est le déficit de leur coefficient d'absorption qui abaissera surtout la valeur calorique de la ration utilisée.

Urines. — Leur volume n'est pas modifié et leur réaction est nettement acide. L'excrétion de l'*urée* est augmentée dès que la dénutrition se manifeste. Le taux de l'*azote ammoniacal* est presque toujours augmenté et parallèlement s'élève celui des *acides organiques*. La *créatinine* n'est pas augmentée. Les *chlorures* et les *phosphates* sont éliminés en excès, sauf dans les formes hydrémiques de l'athrepsie.

Sang. — Dans l'hypothrepsie on constate une anémie légère avec diminution à peu près parallèle de la quantité d'hémoglobine. La formule leucocytaire n'est pas modifiée. Par contre, dans l'athrepsie, le nombre des globules rouges est très augmenté, avec élévation du taux de l'hémoglobine.

L'*hypoglycémie* est la règle chez les athrepsiques, mais les accidents qu'elle provoque habituellement sont exceptionnels chez les hypothrepsiques traités par l'insuline (Haverschmidt).

Le sang perd une partie de ses albumines, de ses substances minérales, de son sucre, de ses graisses. Il s'atrophie comme le reste du corps et la diminution des colloïdes du sang amoindrit son pouvoir de retenir l'eau (Bayliss).

Sucs digestifs. — Tous les auteurs s'accordent pour conclure à la diminution notable de la teneur en pepsine du suc gastrique (Rosenstern, Ramsey, Marfan).

Echanges nutritifs et métabolisme basal. — Les échanges nutritifs se traduisent chez l'athrepsique par un déficit manifeste. La *capacité d'oxydation* est manifestement diminuée (Freunet, Utheim). Au cours des états d'hypothrepsie, le *métabolisme basal* est le même que chez le nourrisson normal; mais quand le poids du sujet s'est abaissé de 35 à 38 pour 100, une chute du métabolisme survient alors brusquement (Ribadeau-Dumas et Fouet).

Les tissus. — Ce qui frappe avant tout à l'autopsie, c'est la disparition plus ou moins complète du tissu adipeux (Marfan). La graisse disparaît même des différents viscères et surtout du foie. Presque tous les organes subissent une réduction de volume et de poids. Tous les auteurs reconnaissent l'importance des lésions des *glandes endocrines* (Lucien, L. Tixier et Mlle Felzer, Mattei).

Le rapporteur, en terminant, signale que les résultats fournis par l'observation et l'examen anatomique des nourrissons inanitiés sont très analogues à ceux obtenus dans la *reproduction expérimentale* de l'athrepsie survenant comme conséquence d'une carence en vitamines.

— **M. Nobécourt** (de Paris) considère qu'il y a chez les bébés des cachexies qui, pendant les premiers mois, révèlent le type clinique de l'*athrepsie* de Parrot, et des retards ou arrêts de croissance qu'on peut appeler *hypotrophies*.

Les cachexies, dont l'athrepsie, sont des syndromes cliniques, dont il convient de rechercher l'étiologie, la pathogénie, la physiologie.

Certains cachectiques ont une tolérance et même une appétence marquée pour le *sucre de canne*.

Sous l'influence de hautes doses les digestions se régularisent, l'état général s'améliore, le poids augmente; avec des rations totales de sucre (lactose du lait et saccharose, de 25 à 30 gr. par kilogramme), on obtient des augmentations de 18 gr., 20 gr., 23 gr. par jour.

On ne constate ni saccharosurie, ni glycosurie. Avec des rations expérimentales de 40 gr. et 50 gr. de sucre par kilogramme par jour, la glycosurie est tardive et légère, la glycémie augmente peu.

Le sucre agit comme aliment calorigène, mais aussi comme fixateur de l'eau. Cette fixation est particulièrement accentuée dans la *cachexie sèche progressive* qu'est l'athrepsie.

A ce même titre agissent les injections d'insuline et peut-être d'extrait thyroïdien.

— **M. Lesné** (de Paris), à propos du traitement de l'hypothrepsie et de l'athrepsie, fait observer que la guérison ne peut être escomptée que si par une alimentation appropriée on obtient une augmentation de poids. Les aliments de choix sont le lait de femme et, à défaut, le lait d'ânesse, le babeurre, le lait sec écrémé, les bouillons aux farines, les bouillies maltosées. S'il faut craindre la suralimentation, il faut encore plus redouter la sous-alimentation chez les petits inanitiés. Lorsqu'il y a tolérance stomacale, on ne doit pas hésiter à leur donner des rations considérables (150 à 200 calories par kilogramme); lorsqu'il y a intolérance stomacale, on doit les gaver.

La *cure insulinique* donne parfois d'excellents résultats. L'insuline est fort bien supportée par les athrepsiques chez qui l'hypoglycémie est loin d'être la règle. Il y a souvent avantage à doubler ou à tripler les doses admises d'une unité par kilogramme.

Les injections sous-cutanées répétées de faibles doses (15 à 20 cmc) de *sérum glucosé* à 10 p. 1000 ou de *solution de Ringer* sont souvent utiles. Lorsque le sérum injecté sous la peau ne se résorbe pas, on peut pratiquer des *injections intrapéritonéales* (50 ou 100 cmc plusieurs jours de suite). L'auteur emploie cette méthode depuis plus de 20 ans sans avoir noté le moindre incident.

Les *injections intramusculaires de sang familial* ne paraissent pas supérieures aux précédentes. Les *transfusions de sang citraté*, même abondantes, ne guérissent pas les athrepsiques, mais elles ont une influence favorable sur les états aigus de dénutrition de la première enfance (entérites aiguës, sténoses pyloriques).

Les cures de *radiations ultraviolettes* sont à recommander dans l'hypothrepsie du 1er et du 2e degré.

— **M. Rohmer** (de Strasbourg) estime avec M. Mouriquand que le point de départ des états de dénutrition est un ralentissement de la fonction cellulaire, mais il pense que le rapporteur va trop loin lorsqu'il parle de la mort fonctionnelle de la cellule dans l'athrepsie. La cellule est, en effet, capable de récupérer sa vitalité si on lui fournit une nourriture appropriée. En faveur de cette opinion l'auteur cite 9 cas d'athrepsie avérée guéris par l'administration concomitante de lait de femme et de babeurre.

Au sujet de l'azotémie, l'auteur a pu constater qu'elle existe parfois dans l'athrepsie et que d'autres fois elle fait défaut. Il n'existe en tout cas aucun rapport entre l'acidose et l'azotémie. L'acidose paraît surtout liée à la concentration du sang.

— **M. Barbier** (de Paris) souligne l'importance des lésions héréditaires qui frappent en particulier le pancréas et le foie. De nombreuses maladies des parents favorisent la dénutrition chez les enfants : syphilis, tuberculose, blennorragie, intoxications chroniques (alcool, morphine, cocaïne), surmenage et préoccupations morales.

L'alcoolisme aigu au cours de la procréation est également à prendre en considération. Ces données montrent l'importance du traitement étiologique qui doit être associé toutes les fois qu'il paraît indiqué au traitement symptomatique.

— **M. Hallé** (de Paris) fait observer que les rapporteurs n'ont pas mentionné l'*athrepsie aiguë* qui s'observe parfois. Au point de vue de l'étiologie, il ne peut s'empêcher d'être frappé par ce fait que l'athrepsie est très rare en ville et qu'il s'agit avant tout d'une maladie hospitalière, d'une maladie de la misère.

Au point de vue du traitement, il a constaté pour sa part son inefficacité absolue dans tous les cas d'athrepsie vraie du type Parrot. Dans les cas moins accentués, le sucre lui a souvent donné de bons résultats.

— **M. Georges Schreiber** (de Paris) souligne l'importance des états de dénutrition d'origine alimentaire d'autant plus importants à connaître qu'ils sont les plus facilement évitables. La *sous-alimentation* du nourrisson élevé artificiellement est une cause très fréquente, beaucoup trop fréquente, de dystrophie grave et parfois mortelle. Les restrictions diététiques prescrites sont souvent hors de proportion avec l'importance des troubles digestifs. A ce point de vue, il importe de réagir contre la terreur injustifiée qu'inspire aux familles et encore à beaucoup de médecins la moindre *diarrhée du premier âge*.

Il est souvent difficile, comme l'a bien fait remarquer le professeur Mouriquand, de préciser si la diarrhée est la cause ou la conséquence de la dénutrition, mais il arrive assez fréquemment que le flux diarrhéique soit entretenu ou aggravé par la sous-alimentation et il convient d'y songer. En pareil cas, la diarrhée ne cède souvent qu'un certain temps après l'institution d'un régime approprié et plus nourrissant, mais le poids de l'enfant augmente très rapidement.

Au point de vue du traitement diététique, la prescription systématique du *bouillon de légumes* est une grave erreur, trop souvent commise. Plusieurs aliments de régime permettent de ménager le tube digestif du nourrisson tout en lui fournissant le nombre de calories qui lui sont indispensables. Parmi ceux-ci, il convient de signaler tout particulièrement les *bouillies maltées au lait sec ou au lait condensé*.

— **M. Marfan** (de Paris) fait tout d'abord observer qu'il ne faut pas confondre *croissance* et *nutrition*; la première est jugée par les modifications du poids et de la taille, la seconde par l'état du pannicule adipeux. Il expose ensuite en détail le traitement appliqué aux Enfants-Assistés aux hypothrepsiques et aux athrepsiques. Le nombre de ceux-ci a considérablement diminué en ces dernières années.

L'allaitement mixte au moyen de lait de femme et de babeurre donne les meilleurs résultats. La ration nécessaire est de 150 calories par kilo de poids pour les débiles, mais elle ne peut pas être atteinte d'emblée. Le sucre est important, aussi le babeurre est-il sucré à 40 pour 100. A partir du premier mois le babeurre est remplacé par du lait sec ou du lait condensé.

Ce traitement diététique complété par les autres médications adjuvantes a donné de bons résultats, dus également au dévouement du personnel infirmier. La mortalité des nourrissons de moins d'un an, débiles, hypothrepsiques, syphilitiques, etc., est tombée actuellement aux Enfants-Assistés à 16 pour 100, ce qui est un chiffre faible pour cette catégorie d'enfants.

— **M. Pierre Robin** (de Paris) rappelle que, parmi les causes prédisposantes à l'ahtrepsie, il convient d'attribuer une place importante à la dysmorphose facio-cranio-vertébrale et à la glossoptose qui l'accompagne souvent. Ces déformations doivent être recherchées avec soin et corrigées d'une façon précoce par des appareils de prothèse appropriés.

— **M. Taillens** (de Lausanne) clôt la discussion en faisant remarquer qu'il n'existe, à proprement parler, aucun symptôme propre à l'athrepsie. Cette affection est caractérisée par un ensemble auquel l'âge imprime un cachet spécial. Ce fait tient à ce que le nouveau-né est un être inachevé, qui ne possède au début qu'un seul ferment digestif, l'*érepsine*, fourni par la muqueuse intestinale pour décomposer les albuminoses et les peptones en acides aminés. Ce ferment est suffisant, mais à la condition que l'enfant soit nourri avec du lait maternel. On peut, par ailleurs, constater que les procédés qui guérissent l'athrepsie sont ceux qui améliorent la digestion. Tel est le cas notamment du traitement par l'insuline.

Sur le fer dans le lait de femme; son dosage; ses variations. — *M. H. Dorlencourt et Mme Calugareanu-Naudris* (de Paris) ont dosé le fer dans le lait de femme par la macrométhode de Toulès et Thivolle modifiée. Leurs recherches ont porté sur

un ensemble de 125 dosages effectués sur 20 nourrices. Ils ont trouvé un chiffre moyen de 3 milligr. de fer par litre de lait de femme. Ils montrent que les quantités de fer présentes dans les différents laits ne sont point en rapport direct avec la masse globale des autres éléments minéraux; que les quantités de fer éliminées dans la même journée sont très variables suivant les moments considérés. D'autre part, il y a indépendance en ce qui concerne l'élimination par les deux seins. La proportion de fer augmente avec l'âge de la nourrice (de 20 à 30 ans), mais l'âge du lait semble n'avoir aucune influence sur les variations de la teneur en fer; les différences observées à cet égard n'ont pas été constantes. Enfin, les multipares ont une proportion de fer plus élevée que les primipares.

Présentation d'un otoscope. — *M. Le Mée* (de Paris) estime comme les Américains que chez l'enfant il convient de pratiquer systématiquement l'examen de la caisse du tympan comme celui du fond de la gorge. A cette fin, il présente un nouvel appareil, très facile à manier et peu volumineux qui peut se monter sur une pile électrique ou être adapté au courant de la ville. Ce petit otoscope permet à tout médecin d'examiner aisément la caisse du tympan.

Accroissement pondéral des enfants en cure d'été sur la côte méditerranéenne. — *M. L. Jaubert* (d'Hyères) signale les bons effets de la cure d'été chez les enfants sur le littoral méditerranéen. Les enfants amenés pour cette cure voient leur état général s'améliorer et leur courbe pondérale s'élever régulièrement dans 94 pour 100 des cas.

Les enfants en traitement et que l'été surprend sur la côte ayant déjà amélioré considérablement leur état ne bénéficient pas autant de la cure. Cependant 84 pour 100 obtiennent encore des augmentations de poids.

V^e^ Congrès des pédiatres de langue française. — *M. Taillens* rappelle que ce Congrès se tiendra à Lausanne à la fin de Septembre et au début d'Octobre 1927. Sont mises à l'ordre du jour les questions suivantes :

Le traitement des paralysies infantiles.

La vaccinothérapie de la broncho-pneumonie.

G. Schreiber.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Novembre 1926.

Ruptures de la rate. — Rapport de *M. Basset* sur une observation de *M. Grimault*, avec importante discussion (sera publié dans le prochain numéro).

Arthroplasties du coude et d'un doigt. — *M. Lenormant* rapporte un cas présenté par *M. Brocq* : ankylose du coude blennorragique, en mauvaise position, et ankylose en rectitude du médius chez une femme de 33 ans. M. Brocq a tenté sur le coude une arthroplastie ou plus exactement une résection du coude avec interposition de *fascia lata*; il a abordé l'articulation par section temporaire de l'olécrane, remis en place et fixé par une longue vis après l'intervention : le résultat a été excellent. Tentative analogue pour le doigt ankylosé : résection économique modelante et interposition fibreuse; échec complet, ce qui, d'ailleurs, est de règle. Aussi, pour les doigts, pouce excepté, bien entendu, mieux vaut, jusqu'à nouvel ordre, amputer d'emblée.

Lésions de l'iléon au cours de l'appendicite aiguë. — *M. Robineau* rapporte deux faits observés par *MM. Guimbellot* et *Lafitte*.

Dans le 1^er^ cas, il s'agit d'une appendicectomie difficile, au cours d'une seconde crise, chez une enfant de 3 ans : anses grêles agglutinées, pus. Guérison. 1 mois plus tard, apparaît un syndrome de Kœnig très net. L'enfant maigrit, souffre de plus en plus. Réintervention : on trouve l'anse grêle terminale très dilatée et adhérente à l'utérus. On pense à une coudure, mais l'anse libérée ne revient pas sur elle-même. On s'aperçoit alors que le point adhérent est le siège d'un rétrécissement circulaire très serré. Résection et anastomose latéro-latérale. Malgré l'absence d'examen histologique, les auteurs pensent qu'il faut incriminer une lésion des tuniques intestinales méconnue au moment de la première opération et devenue le point de départ d'un rétrécissement inflammatoire.

Dans le 2^e^ cas, il s'agit encore d'une appendicite aiguë. Au cours de l'intervention, l'appendice est trouvé accolé par sa pointe à une anse grêle. Il existe là une ulcération ovalaire du grêle qui se perfore au cours de la libération de l'appendice. Guérison.

Les auteurs n'ont pas trouvé d'observations analogues dans la littérature médicale.

Adénome de la muqueuse du canal hépatique; résection et autoplastie de la voie biliaire; guérison. — Il s'agit d'un cas observé par *M. Diaz* (de Buenos Aires) et rapporté par *M. Pierre Duval*. Femme de 42 ans, sans antécédents notables, présentant une série de poussées douloureuses genre colique hépatique, puis un ictère par rétention qui fait porter le diagnostic de calcul du cholédoque. Radiographie négative. A l'opération, on tombe sur une petite tumeur du volume d'un pois qui fait corps avec la paroi du canal hépatique. Résection de cette paroi avec la tumeur, puis cholécystectomie et plastie de la paroi réséquée en rabattant la paroi du canal cystique sur la perte de substance. Guérison. Il s'agissait d'un adénome de la muqueuse du canal hépatique.

Deux observations semblables, signalées dans le Traité d'Hartmann et dues à William Mayo, sont rapportées très brièvement dans les Annales de la Clinique de Rochester, sans que le procédé opératoire soit d'ailleurs précisé. De toutes façons il s'agit d'un fait exceptionnel.

Désinsertion méso-colique sans rupture intestinale à la suite d'une contusion abdominale grave. — *M. Grégoire* rapporte l'observation suivante de *M. Aumont* (de Versailles). Accident d'automobile occasionnant chez un homme de 38 ans : 1° une plaie ouverte du genou; 2° une contusion abdominale grave qui tout d'abord retient l'attention et commande l'intervention immédiate. On trouve une désinsertion du méso de l'angle iléo-colique remontant à 20 cm. sur le côlon. Epanchement sanguin abondant. Pas de rupture intestinale. Ilémicolectomie droite suivie d'anastomose latéro-latérale iléo-transverse iso-péristaltique. Suture en un plan au fil de bronze après mise en place d'un Mikulicz de précaution, par crainte du manque d'étanchéité des sutures. Guérison. Au 10^e^ jour seulement on s'occupe du genou qui avait été simplement nettoyé et pansé. Il existe une fracture de la rotule que l'on suture : nettoyage du foyer, fermeture, guérison.

M. Grégoire approuve l'intervention rapide sur l'abdomen, mais estime imprudente la temporisation de 10 jours pour la plaie du genou.

— *M. Dujarier* s'étonne de l'emploi du Mikulicz.

— *M. Faure* estime que c'est le meilleur moyen de défense en cas de lâchage des sutures.

— *M. Duval* pense, au contraire, que l'emploi du Mikulicz est le meilleur moyen de provoquer une désunion de l'anastomose.

Traitement des ulcères gastro-duodénaux perforés. — *M. Bréchot* verse au débat 5 observations de *MM. Clavelin et Plisson* (armée). Dans 4 cas on fit le traitement minimum — enfouissement et protection des sutures — : 3 guérisons, 1 mort. Le 5^e^ malade avait été opéré sur le diagnostic d'ulcus pylorique : gastro-entérostomie et exclusion; il fit plus tard des accidents aigus suivis de mort rapide et l'autopsie révéla une perforation au niveau d'un ulcère très haut situé, près du cardia, et méconnu lors de la première intervention.

M. Bréchot partage l'opinion des auteurs sur l'opération minima.

— *M. Picot*, au contraire, constate que l'emploi de la gastro-entérostomie systématique lui a permis d'améliorer considérablement ses résultats.

— *M. Dujarier* est d'un avis opposé, ayant observé une quinzaine de cas opérés dans son service par Rouhier et tous guéris sans gastro-entérostomie.

Radiographies de lésions gastriques rares. — *M. Duval* présente des radiographies communiquées par *M. Sigismond*, et qui montrent avec la plus grande netteté : 1° un diverticule gastrique vrai, comprenant toute l'épaisseur de la paroi; 2° une polypose gastrique diffuse mise en évidence par l'insufflation après injections de baryte.

Ce dernier diagnostic a été fait 6 fois d'après l'examen radiologique et confirmé chaque fois opératoirement. Ce sont des lésions rarement observées en France.

Présentation de pièces. — *M. Pierre Bazy : Adénome prostatique.*

M. Auvray : Calcul biliaire arrêté au niveau d'un cancer colique gauche et ayant déterminé des accidents d'occlusion.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

19 Novembre 1926.

Un cas d'encéphalite post-vaccinale. — *M. Julien Huber* relate un cas d'encéphalite caractérisée par de la céphalée, de la somnolence presque comateuse, de la salivation et des signes oculaires, survenue chez une fillette de 9 ans au 16^e^ jour d'une vaccination jennérienne particulièrement intense. Ce cas s'est terminé favorablement, sans séquelles actuelles. Il est à rapprocher des faits apportés par MM. Netter et Comby.

Méralgie paresthésique consécutive à un zona vaccinal. — *MM. M. Roch et J. Mozer* (de Genève) rapportent l'observation d'une femme qui présenta, en même temps que les pustules vaccinales du bras, une éruption zostériforme à la cuisse gauche dans le territoire innervé par le fémoro-cutané. Comme séquelle de cette éruption, il persista une zone de méralgie paresthésique, typique comme localisation et comme modifications de la sensibilité.

Endopéricardite mixte rhumatismale et tuberculeuse. — *MM. Lenoble et Barreau* (de Brest).

Un cas de mort par le tréparsol. — *M. Dargein.*

Anémie pernicieuse aplastique consécutive à des injections multiples de thorium X. — *MM. Laignel-Lavastine et P. George* rapportent un cas d'anémie pernicieuse aplastique consécutive à des injections répétées de thorium X chez une femme de 37 ans atteinte de rhumatisme chronique. Une première série fut bien supportée, mais la reprise du traitement déclencha un syndrome anémique à évolution progressive, sans rémissions, ayant abouti à la mort malgré trois transfusions sanguines. La dose totale de thorium X injecté fut de 17.700 microgrammes.

Si les anémies dues au thorium X ont déjà été signalées au cours des manipulations de ce produit, notamment par MM. P. Emile-Weil et Lacassagne, il n'en est pas de même des cas où il fut employé dans un but thérapeutique.

— *M. P. Emile-Weil* rappelle que, chez deux ingénieurs occupés à la préparation du thorium X, il a observé, dans un cas une leucémie myéloïde, dans l'autre une anémie pernicieuse. Il s'agissait là d'une maladie professionnelle, tandis qu'il s'agit ici d'accidents provoqués par la thérapeutique. Il connaît d'autres cas analogues et met en garde les praticiens contre l'usage des substances radioactives non contrôlé par des examens hématologiques répétés. Il y a des leucémies chroniques qui sont transformées, à la 4^e^ ou 5^e^ injection de thorium, en leucémie aiguë ou en anémie pernicieuse.

Il faut bien connaître les dangers de ces substances radioactives. La transfusion n'a donné non plus aucun bénéfice dans les cas qu'il a observés, à l'inverse de ce qu'il a constaté dans l'anémie pernicieuse arsénobenzolique. Le thorium X continue à agir, caché dans les organes hématopoiétiques, et les anémies sont au-dessus de toute ressource thérapeutique.

La signature de l'action de ces corps radioactifs est la destruction de tout le tissu noble du testicule et de l'ovaire.

Le borate de soude en thérapeutique. — *MM. Loeper et Garcin* montrent que le borate de soude, à la dose de 2 à 3 gr. en ingestion et de 0 gr. 45 à 1 gr. 30 par voie intraveineuse en solution aqueuse à 4,5 pour 100, peut être utilisé avec profit dans des affections très diverses. Son action apparaît surtout efficace sur la nutrition, le métabolisme des sucres, des protéides et des graisses. Il modifie la glycémie et la cholestérinémie. Il agit avec élection sur le foie ainsi que le prouvent les modifications du coefficient azoturique. Il semble agir, comme l'ont déjà avancé les auteurs, sur le corps thyroïde et avoir une efficacité marquée dans le goitre exophtalmique. La voie veineuse permet de préciser son action physiologique sur la pression artérielle, le pouls, la coagulation du sang. Du point de vue pratique, la voie

digestive est suffisante; la voie veineuse donne des résultats immédiats et plus frappants, la voie gastrique des résultats plus durables.

— *M. Laubry* a pu constater, chez un basedowien typique, les bons effets du borate de soude : disparition de la tachycardie et augmentation du poids.

Abcès du sommet du poumon à évolution chronique. — *M. Maurice Renaud* rappelle combien le diagnostic des lésions chroniques du poumon qui ne relèvent pas de la tuberculose est difficile. Non seulement elles donnent lieu à des erreurs d'interprétation pendant la vie des malades, mais, même avec les pièces anatomiques en main, il est souvent difficile de déterminer la cause de l'affection. Il relate à l'appui l'observation d'un malade, tousseur depuis son adolescence, passé dans de multiples services de tuberculeux parce qu'il présentait des signes d'induration et de ramollissement d'un poumon, mais dans l'expectoration purulente duquel on n'avait jamais décelé la présence de bacilles, et qui mourut cachectique et asystolique à 58 ans, comme un phtisique, sans avoir présenté toutefois de fièvre élevée.

L'autopsie fit découvrir, dans un poumon atteint de lésions scléreuses et congestives banales, une énorme lésion occupant presque tout le lobe supérieur qui était parcouru par de larges bandes de sclérose et creusé de géodes remplies de pus épais et tapissées par une membrane granuleuse de couleur lie de vin. L'aspect de la lésion ne ressemble en rien à celui d'une lésion tuberculeuse. La sclérose et les pertes de substance font penser à la syphilis, mais l'examen histologique montre qu'il s'agit de lésions inflammatoires du type le plus banal, et que les cavités sont des abcès dont le pus est à polynucléaires. Des microcoques, qui fourmillent dans le pus, semblent être la cause de l'inflammation.

Il s'agit donc d'une pneumopathie chronique, analogue à celle qui accompagne la dilatation des bronches, séquelle d'affection aiguë de l'adolescence, avec des abcès dont l'évolution a été particulièrement longue.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE NEUROLOGIE

4 Novembre 1926.

Aspect spécial du syndrome de Parinaud. — *MM. Alajouanine, Delafontaine et Lacan* présentent un malade atteint de troubles pseudo-bulbaires chez lequel ils ont noté un syndrome de fixité du regard dans le sens vertical, par hypertonie. La coexistence d'un syndrome extrapyramidal permettrait de localiser la lésion au-dessus du pédoncule vraisemblablement.

Un cas d'anarthrie pure. — *M. Jarkowski* présente un malade atteint d'anarthrie pure. La rééducation n'a pu se faire, le sujet, Polonais et ne parlant pas le français, étant soigné dans les hôpitaux parisiens depuis la constitution des accidents.

— *M. Froment*, ainsi qu'il l'a demandé depuis longtemps, demande que, dans les cas dits aphasie motrice ou dits anarthrie, on fasse la numération des phonèmes que le malade est encore capable d'articuler correctement dans la parole automatique (chant, jurons, séries de mots, prière).

Il fait observer que la démonstration du trouble de la coordination articulaire qu'implique le terme d'anarthrie reste à faire. Si complets soient-ils, les examens anatomo-pathologiques, même avec coupes sériées, ne sauraient en dispenser, ni en tenir lieu.

Lipiodol intra-épendymaire chez un syringomyélique opéré. — *MM. Sicard, Haguenau et Th. Mayer* ont fait opérer un syringomyélique cervical à évolution progressive et non influencée par la radiographie.

Après laminectomie, on pratiqua une ponction et une minime incision intercordonale postérieure pour amener la libre communication entre la poche épendymo-syringomyélique et le liquide sous-arachnoïdien, puis on injecta quelques gouttes de lipiodol descendant dans le canal épendymaire distendu. Or, le lipiodol s'arrêta au niveau de la 11e vertèbre dorsale en aspect de flammèche, marquant ainsi la limite inférieure de la cavité syringomyélique, à 35 cm. environ au-dessous de la ponction chirurgicale. Les suites opératoires furent simples, et le malade, présenté plusieurs mois plus tard, est très amélioré, surtout dans la force motrice de ses membres supérieurs.

Lipiodol descendant et ascendant dans un cas de kyste gliomateux profond du cerveau. — *MM. Sicard, Robineau et Haguenau* ont eu l'occasion, au cours d'une craniectomie pour syndrome d'hypertension avec stase papillaire, d'injecter par l'aiguille de ponction, qui avait ramené de la profondeur cérébrale un liquide jaunâtre, 1 cmc de lipiodol ascendant et descendant. On put ainsi délimiter avec une remarquable netteté les parois du kyste, et par conséquent sa topographie et ses dimensions.

La malade fut d'abord améliorée, mais succomba quelques mois après aux progrès de la néoplasie.

L'autopsie confirma les données radiologiques. Il s'agissait bien d'une cavité kystique identique à celle dessinée sur l'épreuve radiographique.

L'examen histologique décela sa nature gliomateuse.

Le double profil radiographique vertébral droit et gauche. — *MM. Sicard, Haguenau et Ch. Mayer* présentent des épreuves radiographiques d'une métastase vertébrale au cours d'un cancer du sein. Or, les radiographies, prises dans la même séance et avec une incidence équivalente, en décubitus latéral droit et gauche, montrent en profil droit une vertèbre normale et en profil gauche une vertèbre à bord supérieur nettement détruit, échancré et aminci. Il est donc nécessaire, dans les cas de lésion vertébrale suspecte et lorsque le diagnostic radiographique n'est pas évident, d'avoir recours, non seulement aux deux épreuves classiques antéro-postérieure et unilatérale, mais encore d'interroger radiographiquement les deux profils vertébraux, droit et gauche.

Forme céphalalgique de la sclérose en plaques. — *MM. Foix et Maurice Lévy* présentent une malade atteinte de sclérose en plaques, chez laquelle l'ensemble des symptômes, et notamment la céphalée, auraient pu faire conclure à une tumeur cérébrale. Ils rapportent à ce propos les observations de deux autres malades chez qui la céphalée a été également le symptôme prépondérant du début de l'affection. Dans le premier cas, la céphalée s'est accompagnée de névrite optique et de cécité; il a existé également des phénomènes hémiplégiques qui ont rétrocédé complètement. Dans le second cas, la céphalée s'est accompagnée de démarche ébrieuse et de signe de Babinski et ultérieurement d'une poussée évolutive paraplégique. Dans le 3e cas, la céphalée a été au début le seul symptôme, avec un benjoin colloïdal positif dans le liquide; ultérieurement ont apparu les troubles de la démarche caractéristiques. Les auteurs insistent sur l'intérêt de ces formes céphalalgiques, et sur la fréquence relative de la céphalée comme signe de début de la maladie.

Les injections intraveineuses de salicylate de soude dans le traitement de la sclérose en plaques. — *MM. Ch. Foix, J.-A. Chavany et Maurice Lévy* signalent, sous toutes réserves, l'influence, semble-t-il favorable, des injections intraveineuses de salicylate de soude dans la sclérose en plaques. Ils présentent une malade, dont la poussée paraplégique, il est vrai la première, est, à l'heure actuelle, en apparence, guérie depuis 6 mois. 6 autres malades, à des phases plus accentuées de l'affection, ont tous présenté un taux plus ou moins marqué d'amélioration, en coïncidence avec ce traitement. Chez aucun il n'est survenu d'aggravation depuis le début du traitement.

Les auteurs tiennent, en terminant, à faire de nouveau toutes réserves, étant donné le temps relativement court de leur observation et la fréquence des rémissions au cours de la maladie. Le traitement appliqué a été le suivant dérivé de la méthode du professeur Carnot : une injection quotidienne, pendant 20 jours consécutifs, de 0 gr. 50 de salicylate intraveineux dans 5 cmc de sérum sucré à 10 pour 100; 10 jours de repos; reprise d'une nouvelle série de 20 injections identiques journalières.

— *M. Sicard* pense que toutes les médications paraissent réussir dans les premières années de l'évolution de la sclérose en plaques, car c'est la caractéristique de cette maladie de procéder par poussées entrecoupées de rémissions.

— *M. Babinski* a employé le salicylate de soude par voie gastrique et a l'impression d'une action plutôt favorable qu'il signale avec grande réserve.

— *M. Guillain* traite depuis plusieurs années les scléroses en plaques par le salicylate de soude, l'urotropine et les sels d'argent et il a l'impression que cette association est plutôt favorable.

— *M. Sicard* croit qu'il existe des scléroses en plaques abortives qui paraissent s'améliorer sous l'influence du traitement et des formes graves contre lesquelles la thérapeutiqur est peu active.

— *M. Foix*. Dans les cas traités par le salicylate par voie intraveineuse, à côté des formes de début, il y avait des formes fixées indubitablement améliorées.

Phénomènes de décérébration, de torsion spasmodique et d'athétose; leurs relations cliniques et pathogéniques. — *M. G. Roussy et Mlle Lévy* ont pu observer, chez une femme de 64 ans, à la suite d'un léger ictus, une torsion spasmodique du bras droit en hyperpronation, coïncidant avec des manifestations athétosiques à l'occasion des mouvements volontaires.

Ce spasme tonique, qui réalise une attitude de décérébration typique, sans hypertonie au repos, et s'accompagne de contracture intentionnelle athétoïde, leur paraît particulièrement intéressant du fait qu'il matérialise les relations existant entre certains phénomènes de spasme, de décérébration et d'athétose.

Il leur semble justifié, pour des raisons exposées longuement, d'attribuer à une lésion vasculaire ayant atteint le noyau rouge et ses connexions la symptomatologie observée.

— *M. Foix* fait une réserve au sujet et en faveur d'une lésion thalamique éventuelle.

L'état parkinsonien ne serait-il pas générateur d'acidose ? — *MM. J. Froment et L. Velluz* (de Lyon) communiquent les premiers résultats d'une étude, chez le parkinsonien, des processus chimiques inhérents au fonctionnement du muscle.

Les recherches antérieures (Koch, Turries) n'avaient porté que sur le *métabolisme albuminoïde* considéré comme lié à la fonction tonique. Partant des protides constitutifs du muscle il aboutit à la formation de la créatine et de la créatinine. De 7 cas nouveaux (parkinsoniens post-encéphalitiques surtout figés : 110 dosages) étudiés par les auteurs à ce point de vue, ne se dégage encore aucune conclusion nette.

Par contre, chez 11 parkinsoniens post-encéphalitiques figés, peu ou pas trembleurs (350 analyses), ils ont pu déceler une perturbation marquée du *métabolisme hydrocarboné*, considéré comme lié à la fonction clonique. Partant des glucides musculaires il aboutit à la formation de composés acides.

Les auteurs ont mis en évidence une *très forte augmentation du taux de l'ammoniaque urinaire* dans ces 11 cas.

Le coefficient de Maillard-Lanzenberg (inférieur à 8 à l'état normal) atteignait 15 (3 cas), 18 (4 cas), 25 (2 cas); ses variations horaires étaient de plus très marquées (elles sont à peine appréciables à l'état normal); elles passaient de 11 à midi (minimum habituel) à 25, le soir à 6 heures (maximum habituel).

La sécrétion ammoniacale de l'épithélium rénal (mécanisme de protection) étant exagérée, on doit en inférer que l'état parkinsonien est générateur d'acidose. D'ailleurs, l'ingestion de 15 gr. de bicarbonate de soude a fait tomber le coefficient de 12 et de 18 à quelques dixièmes.

L'étude de la réserve alcaline (premiers résultats donnés) et du pH sanguin (recherches en cours) montreront si le parkinsonien reste au premier stade de l'acidose ou atteint les suivants.

Quoi qu'il en soit, on voit déjà qu'il serait imprudent de borner les recherches si l'on veut résoudre, en s'aidant des constatations chimiques, l'X qu'est la rigidité parkinsonienne.

S'agit-il bien d'une hypertonie? On l'a admis sans preuve décisive. Ne s'agit-il pas plutôt d'un état de contraction diffus, plus ou moins soutenu, que la dystasie parkinsonienne rendrait nécessaire?

Rigidité et roue dentée, suivant l'attitude statique du parkinsonien, varient dans le même sens ou en sens contraire. — *MM. J. Froment et A. Chaix* (de Lyon) reprennent l'étude des variations de la rigidité et de la roue dentée suivant l'attitude statique générale du parkinsonien, variations sur lesquelles l'un d'eux, avec H. Gardère, a attiré l'attention.

Dans le repos complet (fauteuil colonial), *rigidité et roue dentée variant dans le même sens* tendent à s'effacer. Elles reparaissent dans la station non étayée debout ou même assise et s'exagèrent dans la station prolongée.

Dans les attitudes statiques difficiles à tenir, *la rigidité atteint son maximum et toute roue dentée disparait.*

On peut dire que *la rigidité et la roue dentée* (de

même que la *perte des mouvements automatiques associés) n'existent — ou peu s'en faut — qu'en fonction de l'attitude statique générale du corps.*

La roue dentée appartient-elle en propre à la rigidité parkinsonienne ou est-elle le fait de toute rigidité de déséquilibre ? — *MM. J Froment et A. Chaix* (de Lyon) montrent qu'au cours de l'*épreuve de Romberg aggravée* de rapides changements de tête dans les deux axes, le *test du poignet figé* est nettement positif chez l'*ataxique*; dès qu'il oscille, non seulement on sent le poignet se raidir, mais on perçoit encore par instants, très nettement, des crans d'arrêt, comme si le poignet était à crémaillière. Même constatation peut être faite chez le *normal* qui, les yeux fermés et les pieds joints, passe plusieurs fois et lentement de la station sur les talons à la station sur la pointe des pieds.

Les tracés myographiques enregistrent le phénomène sous forme d'une ligne ondulée, à festons plus ou moins grands et plus ou moins nombreux, marquant un mode de résistance des antagonistes comparable à celui noté dans l'état parkinsonien.

Bien loin d'appartenir en propre à la rigidité parkinsonienne, *la roue dentée paraît donc être le fait de toute rigidité de déséquilibre.* Si elle est plus marquée et plus constante dans l'*état parkinsonien*, c'est que celui-ci est au premier chef un *état dystasique*.

RAYMOND GARCIN.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

15 Novembre 1926.

Les hydarthroses périodiques et leur cure thermale. — *M. Piatot* en relate 2 observations personnelles. Cette affection est plus fréquente chez la femme; elle intéresse surtout les genoux, et les premières atteintes s'accompagnent de phénomènes inflammatoires : rougeur, chaleur, légère réaction générale. A intervalles fixes, de 9 à 15 jours, l'articulation subit une crise de gonflement qui dure 2 à 5 jours. Les tissus périarticulaires ne sont pas intéressés ; pas de laxité articulaire, pas de raideurs, pas d'altérations osseuses à la radiographie (Mouzon).

Cette hydarthrose périodique serait d'origine neuro-végétative et analogue aux œdèmes de Quinke. Si tous les essais thérapeutiques restent le plus souvent inefficaces, par contre les cures thermales peuvent être retenues comme un bon moyen d'agir sur l'état général du malade, sur les manifestations rhumatismales, et sur les troubles nerveux. Le séjour au bord de la mer est contre-indiqué : les bains de mer eurent chez les deux malades en question une action nettement défavorable.

La recherche de l'oxalémie dans le syndrome entéro-rénal. — *MM. Schneider et Grigaut* montrent que, dans cette maladie, l'idée d'infection ne peut seule expliquer le caractère héréditaire et familial du syndrome, ni la complexité des symptômes (migraines, névralgies, myalgies, anxiété, etc.), ni la possibilité de le reproduire expérimentalement par une alimentation oxalogène (légumes verts, chocolat, etc.), ni la fréquence de l'alcalose urinaire dans la pyélonéphrite. Ce syndrome entéro-rénal pourrait être le résultat d'un trouble portant sur le métabolisme de la cellule et entraînant un état digestif particulier, diathèse dont l'acide oxalique serait le principal témoin. Des recherches sur le dosage de l'acide oxalique dans le sérum sanguin ont montré l'hyperoxalémie de presque tous les sujets atteints de syndrome entéro-rénal.

MACÉ DE LÉPINAY.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

RÉUNION BIOLOGIQUE DE LYON

15 Novembre 1926.

Intradermo-réaction à la tuberculine chez le cobaye infecté avec le virus tuberculeux filtrant. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt* ont recherché les modalités de l'allergie tuberculinique dans l'infection du cobaye par l'ultra-virus tuberculeux. Dans la forme nodulaire ou dans la forme cachectique avec bacilles acido-résistants dans les ganglions, l'intradermo est positive après une période anté-allergique variable, mais plus longue que dans l'infection par le bacille tuberculeux classique.

Si l'inoculation du virus filtrant n'entraîne ni cachexie, ni modifications du poids et permet une longue survie, la sensibilité à la tuberculine apparaît au bout de 24 jours, soit en retard de 15 jours sur l'allergie des cobayes inoculés avec les bacilles acido-résistants.

Il faut une dilution à 1/50° pour obtenir une réaction. Celle-ci ne peut être éveillée que pendant 45 jours, après quoi elle disparaît avec la tuberculine à 1/50°. A 1/25° et à 1/10°, la tuberculine donne encore pendant 20 jours une intradermo positive, puis l'anergie tuberculinique devient complète.

SOCIÉTÉS ÉTRANGÈRES

SOCIÉTÉ BELGE DE CHIRURGIE

30 Octobre 1926.

Trois cas de sympathicectomie périartérielle. — *M. Van Erps.*

1er cas : homme de 64 ans atteint de gangrène des deux orteils ayant nécessité l'amputation de ces deux orteils. La cicatrisation, à la suite de ces interventions, ne se fait pas; le malade accuse de vives douleurs. Sympathicectomie périfémorale : cicatrisation rapide et suppression des douleurs.

2e cas : homme de 77 ans atteint d'ulcère torpide de la partie antérieure de la jambe, consécutif à une contusion reçue 3 mois avant son entrée à l'hôpital. Sympathicectomie périfémorale : guérison rapide.

3e cas : homme de 82 ans atteint d'endartérite oblitérante des deux membres inférieurs (lésions surtout prononcées au niveau des deux gros orteils), s'accompagnant de vives douleurs. Sympathicectomie périfémorale des deux membres inférieurs : le malade ne souffre plus, marche aisément et a pu reprendre une vie active.

— *MM. Spelh et Le Boulengé* rappellent deux sympathicectomies périartérielles qu'ils ont pratiquées pour mal perforant plantaire et qui ont été suivies de cicatrisation rapide se maintenant depuis plusieurs mois.

Pérityphlite d'origine appendiculaire à évolution très compliquée. — *M. Paridaens* rapporte l'observation d'un malade qu'il a opéré pour phlegmon appendiculaire, l'intervention ayant consisté en incision et drainage sous narcose générale. A la suite de cette opération, broncho-pneumonie double, puis éviscération opérée sous anesthésie locale, empyème opéré sous anesthésie locale, enfin obstruction intestinale par bride opérée sous rachi-anesthésie. Le malade est actuellement complètement guéri, 3 semaines après la dernière opération.

Un cas de chirurgie du tonus musculaire. — *M. Lemoine* présente une malade atteinte de syndrome parkinsonien consécutif à une encéphalite léthargique. Il a pratiqué chez cette malade successivement, en Avril 1926, la ramisectomie des 2e, 3e et 4e rameaux communicants lombaires droits et la section de la chaîne au-dessous du 4e rameau; en Juin 1926, la section des rameaux communicants des 5e, 6e, 7e et 8e nerfs cervicaux et du rameau gris de la 1re racine dorsale, à droite. L'amélioration est très nette du côté opéré : marche plus facile, récupération des mouvements du bras droit; la malade sait écrire et coudre. L'auteur se propose d'intervenir ultérieurement du côté gauche.

Un cas de perforation en péritoine libre d'un diverticule de l'anse sigmoïde. — *M. Brohée*, après avoir passé en revue la pathogénie et la symptomatologie de la diverticulose du côlon, relate l'observation d'une malade, âgée de 68 ans, qui présentait les symptômes d'une perforation intra-abdominale. Opérée d'urgence, on constate à la laparotomie une perforation du côlon sigmoïdien. Extériorisation du sigmoïde et tamponnement à la Mikulicz. La malade meurt le lendemain. A l'autopsie, on trouve un diverticule du volume d'un haricot, perforé à son sommet.

Les insuccès de la cholécystectomie. — *M. Delrez* relate 6 observations de malades, ayant subi la cholécystectomie pour cholécystite calculeuse, qui ont présenté des troubles graves plusieurs mois et même plusieurs années après leur opération. Dans 4 cas, les accidents ont pris nettement le caractère hépatique : coliques du type hépatique suivies d'ictère s'accompagnant même, chez une des malades, d'élimination d'un calcul par les selles. Dans 2 cas, les troubles furent surtout du type digestif douloureux, que l'auteur attribue à des adhérences post-opératoires.

RENÉ LOICQ.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DES HOPITAUX DE BRUXELLES

13 Novembre 1926.

Petit angiome post-traumatique avec production d'angiolithes. — *MM. Cordier et Vandeput.* L'examen histologique de cette tumeur montre des lacunes renfermant des caillots sanguins. On peut observer tous les stades d'une organisation de ces caillots par pénétration à l'intérieur de ceux-ci de cellules à type fibroblastique. Cette organisation s'accompagne d'une imprégnation calcique qui, s'accentuant de plus en plus, aboutit à la constitution d'une sphérule formée par des couches calcifiées concentriques et anhistes. Les cellules endothéliales des lacunes vasculaires s'individualisent, se détachent et peut-être donnent-elles naissance aux fibroblastes.

L'intérêt théorique que présente l'examen de cette pièce réside dans le fait démontré de la nécessité d'une hémorragie préalable à tout processus réactionnel s'accompagnant d'une calcification.

La percussion du ventre d'après Sigaud et sa valeur clinique. — *M. Marchand* expose la méthode peu connue de l'examen de l'abdomen suivant Sigaud, simple praticien lyonnais et remarquable observateur. L'auteur pense qu'à côté des moyens d'investigation modernes du tube digestif, cette méthode possède une grande valeur pratique. Elle est utile au diagnostic de la forme et de l'étiologie de la dyspepsie. Elle permet de juger de la force, de la résistance du tube digestif touché par la maladie et rend possible un diagnostic synthétique. Elle est facilement praticable par le médecin. L'auteur illustre ses conclusions de nombreux exemples tirés de sa longue pratique de la méthode.

— *M. Goffin* est d'avis que le grand mérite de Sigaud est d'avoir insisté sur le rôle du terrain, au cours des dyspepsies, puis d'avoir élaboré un essai fort intéressant de morphologie humaine,

— *M. Hustin* croit que les divers types d'abdomen que la percussion permet d'identifier sont dus aux variations individuelles du tonus végétatif des organes abdominaux.

Répartition spatiale de l'énergie radiante gamma dans les tissus au moyen d'appareils à foyers multiples et orientables. — *M. Sluys.* La gammathérapie à distance a pour but d'irradier les tumeurs profondément situées et de créer une répartition de l'énergie telle que les téguments superficiels ne reçoivent pas des doses supérieures à celles ordinairement tolérées tandis que, dans la profondeur, se produit la destruction des cellules néoplasiques. L'auteur montre que les appareils à foyer unique puissant conviennent bien pour l'irradiation de grandes masses telles que le cancer utérin. Mais il n'en est plus de même pour l'irradiation des tumeurs des voies aérodigestives. Dans ce cas, l'énergie doit être répartie sur un petit espace en évitant d'irradier les organes voisins, sujets aux accidents graves de radionécrose. Pour réaliser ce desideratum, l'auteur a fait construire un appareil à 13 foyers orientables, pratiquement punctiformes. Il montre, par des considérations théoriques, vérifiées par des mensurations, que cet appareil permet de condenser le maximum d'énergie sur un point déterminé, tout en évitant l'irradiation des tissus environnants. Un autre avantage de l'appareil est de permettre une économie importante du radium nécessaire.

JEAN GOFFIN.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

A propos du Congrès de Montréal

Quand le gouvernement du roi Louis XV céda le Canada aux Anglais, quand fut prononcée la phrase fameuse des « quelques arpents de neige » qu'on nous y reproche encore aujourd'hui, et Dieu sait avec quelle amertume ! il restait là-bas soixante mille colons français. Tous ceux qui pouvaient faire les frais du retour dans la métro pole y rentrèrent et il ne demeura que des gens trop accrochés à la terre par les besoins de l'existence ou trop pauvres pour supporter le rapatriement. Ces soixante mille étaient donc surtout des cultivateurs, des chasseurs, des pionniers, paysans canadiens descendant de paysans français, et conservant leurs traditions et leurs souvenirs de famille de façon plus jalouse que ne furent jamais les archives des plus hautes maisons seigneuriales.

Autour d'eux, se multiplièrent les colons anglais, énergiques, tenaces, soutenus par leurs fonctionnaires coloniaux, et très portés à faire ce qu'ils avaient fait pour les races conquises dans d'autres pays colonisés : les anéantir ou les réduire en servage. C'est un excellent argument en faveur de l'inégalité des races humaines que la résistance de cette race-là. Non seulement elle ne se laissa pas anéantir, mais elle se multiplia dans des proportions invraisemblables : la population s'est centuplée; on compte actuellement quatre millions de Canadiens français ; ils seraient six millions s'ils pouvaient annexer ceux des leurs qui colonisent le Maine américain. Ils espèrent être trente-cinq millions avant la fin du siècle.

Non seulement ils n'ont pas été réduits en servage, mais d'humbles cultivateurs ils sont devenus riches propriétaires; ils ont pris la tête de grosses entreprises conçues à l'américaine, se sont emparés du pouvoir politique dans leurs provinces, et maintenant commencent à avoir leurs écrivains, leurs artistes, leurs savants. Les fils des soixante mille paysans canadiens français du temps de la conquête se sont créé la chose la plus difficile à acquérir pour une race en travail : *une élite intellectuelle*.

Au milieu de ce dur labeur, ils sont malgré tout restés des nôtres : laborieux et tenaces comme les paysans de nos provinces, ils sont épris de beau langage et d'idées subtiles, comme les bourgeois de nos villes. Ils ont conservé notre parler, avec les intonations que lui donnaient nos pères, ils ont enfin gardé avec ferveur la religion de ceux qui ont fondé la race. C'est l'attachement du peuple canadien, à sa religion et à sa langue qui explique toute sa grandeur.

Les humbles prêtres qui sont restés avec les survivants de la conquête ont eu l'énergie d'unir autour d'eux, par le double lien qui vient d'être dit, leur petit troupeau épars. Ils leur ont conservé, au prix de quelles peines! leurs croyances battues en brèche par les apôtres d'autres religions mieux pourvues et mieux soutenues, leurs fortes vertus chancelantes au contact des coutumes d'autres races, enfin leur langue, qu'ils ont pris à tâche d'enseigner eux-mêmes. On dit encore l'histoire de cette grammaire française, unique pour toute la colonie, et qu'on recopiait, aux longues veillées d'hiver, pour la faire passer de village en village.

Si le clergé, si les ordres religieux canadiens sont puissants et entourés de prestige, c'est qu'ils obéissent à la loi historique posée par Taine. Non seulement ils ont rendu d'immenses services, mais ils en rendent encore, et aujourd'hui, tout

Fig. 1. — Le professeur ROUSSEAU, doyen de la Faculté de Médecine de Québec.

en sachant conserver le terrain conquis, ils sont à l'avant-garde du mouvement intellectuel et des œuvres sociales. Et l'on rencontre au Canada, à la tête des Universités, des prélats aussi avertis, aussi lettrés, aussi diserts que ceux que conserve en ses chancelleries la cour de Rome, de même qu'à la tête des œuvres, des hôpitaux merveilleusement outillés, sont des religieuses aussi instruites, aussi entreprenantes, aussi ardentes au bien que les meilleures de nos directrices d'œuvres sociales.

Fig. 2. — Laboratoire des travaux pratiques de physiologie, à Québec.

Le visiteur européen qui veut comprendre le Canada moderne doit savoir que les Canadiens français ont lutté d'abord pour conquérir à leur race une place au soleil, qu'ils ont tout récemment acquis la richesse et le pouvoir, et qu'ils veulent avoir leur vie intellectuelle propre.

Malgré le rayonnement de l'Université anglaise de Montréal, la fameuse Université Mac Gill, où retentissent encore les derniers échos de la voix d'Osler, où enseignent des professeurs choisis parmi les meilleurs, les Canadiens français tiennent à entretenir deux Universités françaises dans la province de Québec, les deux Universités de Québec et de Montréal. Les débuts de ces deux Universités ont été des plus modestes : la plus ancienne, celle de Québec, n'a été pendant longtemps qu'un séminaire où l'on enseignait en français, avec des méthodes françaises, tout ce qu'on pouvait arriver à enseigner avec des moyens réduits.

Actuellement c'est une maison puissante, richement dotée, qui a fait ses preuves et qui est en plein essor. Grâce à l'inlassable énergie du doyen de la Faculté de Médecine, le professeur Rousseau, qui mieux que quiconque donne l'impression d'un « maître », cette Faculté peut servir de modèle; on y enseigne, on y travaille, non pas avec de pauvres moyens et des moyens de pauvres, mais avec le meilleur outillage, et le lecteur peut voir sur les photographies ci-jointes que l'anatomie pathologique, par exemple, y est enseignée par Vallée suivant une méthode qui rappelle celle que Roussy a mise en honneur à Paris; que la physiologie y est enseignée de telle sorte que tous les étudiants peuvent, sous la direction de Lacroix qui y consacra tout son temps, pratiquer eux-mêmes les expériences fondamentales. Autour de cette Faculté il y a des hôpitaux, des hôpitaux anciens, mais rajeunis, des hôpitaux neufs, des hôpitaux en construction, il y a des hôpitaux généraux, un grand hôpital sanatorium, un hospice d'aliénés qui vient d'être ouvert et qui sert de champ d'études à notre compatriote Brousseau, et dans cet hôpital des laboratoires somptueux, somptueusement outillés, où l'on travaille d'une façon continue et non épisodique, non pour la routine des services, mais à des recherches personnelles. Car on a compris là-bas qu'il faut, dans les hôpitaux, non seulement des laboratoires pour les recherches qu'exige la clinique courante, mais aussi des laboratoires indépendants de toute corvée, où l'on fait de la recherche pure et où s'enfante le progrès de demain.

A Montréal, l'Université est plus jeune, la Faculté de Médecine est de création toute récente, mais elle est en plein développement et conçue sur un plan encore plus grandiose. Montréal est une très grande ville et elle est piquée d'émulation vis-à-vis de son aînée, l'Université française de Québec et vis-à-vis de sa voisine anglaise, l'Université Mac Gill.

Malgré que les bâtiments de la Faculté soient vastes, que les chaires et les laboratoires soient merveilleusement outillés, les Canadiens français ne la jugent plus « à la page ». Ils ont déjà acquis un vaste terrain au nord de Montréal; les plans sont faits, les ordres de construction donnés; les bâtiments seront construits et achevés, non pas dans vingt ans, mais dans quelques mois, car ici les bâtiments montent vite. On ne construit pas pour les petits-fils, mais pour la génération présente, avide de réalisation. Cela coûtera ce que cela coûtera, on s'arrangera toujours pour payer : la bienfaisance privée, les subventions gouvernementales fourniront large-

ment, suivant leur habitude, parce que cela les intéresse.

Elles ont déjà fourni sans compter pour les hôpitaux géants sortis de terre avec un équipement complet; pour la remise en état d'organisation moderne de quelques vieux hôpitaux qui rendent encore ainsi d'éclatants services. Mais ici on n'est pas figé dans la contemplation des vieilles pierres : un hôpital doit servir d'hôpital et non de but d'excursion aux sociétés archéologiques. Quand il est devenu hors d'usage, on l'abat et on en reconstruit un autre. Nous sommes d'ailleurs au pays des incendies à répétition : le feu détruit souvent avant la pioche du démolisseur; la Faculté de Médecine de Montréal a déjà brûlé deux fois. S'il existe là-bas des incendiaires spécialistes pour destruction d'Universités usagées, on pourrait peut-être obtenir l'importation de quelques-uns d'entre eux en Europe; il semble qu'ils y auraient à faire.

C'est là que nous a promenés, avec sa courtoisie de grande race, le doyen Harwood, un Canadien français qui connaît Paris et la France mieux que nous. C'est dans un de ces amphithéâtres qu'il a demandé à Marcel Labbé d'adresser une allocution à ses étudiants massés pour applaudir la parole française. Avec la bonne grâce que tous connaissent, le représentant de notre Faculté leur a dit les « devoirs des étudiants » : nous sommes dans un pays qui, je le répète, admire l'éloquence, et le chef de notre délégation n'a plus à faire ses preuves à ce sujet; il doit prononcer une moyenne de trois discours par vingt-quatre heures; il a la coquetterie de ne se répéter jamais. Il a été applaudi à tout rompre par les étudiants de Montréal, comme il l'a été par ceux de Québec et par bien d'autres.

Mais ce n'est pas à la Faculté que s'est tenu le Congrès. Sur tout ce continent, les Congrès, les « Conventions », comme disent les Américains, se tiennent dans de grands hôtels et sont, par conséquent, placés dans le cadre même de la vie quotidienne. Nous sommes dans un des plus grands hôtels de Montréal, 1.200 chambres, vingt-deux étages, quatre ou cinq salles de restaurant, une cinquantaine de magasins dans le hall, et, dans une grande salle, qui tient de la salle de bal et de la salle de théâtre pour acteurs mondains, le Congrès.

Berger dira dans ce journal ce qu'il a donné comme résultats scientifiques, et ce sera une lourde tâche, parce que nos confrères canadiens ont fourni un gros travail. Mais il ne pourra pas dire, parce que c'est à moi qu'est réservé ce soin, l'autorité et le tact jamais en défaut avec lequel il a été dirigé par le président Lesage, et l'accueil que nous, Français de Paris, y avons reçu. Nous nous sommes aperçus que nous étions tous connus dans le détail. On savait le sujet habituel de nos recherches, et on avait eu soin de demander à Clerc un rapport et des leçons sur le rythme cardiaque, à Grégoire le même ensemble de travail sur la chirurgie gastro-intestinale. On connaissait les idées de Marcel Pinard, syphiligraphe enthousiaste, et de Moulonguet, le souriant analyste des vertiges; on s'attendait à savourer la parole du plus subtil et du plus affiné des psychiatres, j'ai nommé Logre. On a salué avec non moins de joie ceux qui n'ont fait qu'un court passage, Léon Bernard, venu exprès pour présider la séance de phtisiologie, avec toute l'autorité que lui donne son passé scientifique et les grandes fonctions dont il est par ailleurs investi; Rist dont chacun a apprécié la verve et la sagacité; Charpentier, l'âme de tous les Congrès de psychiatrie; Bordet en qui le Canada salue un vieil ami. Non seulement nos collègues canadiens savaient la valeur exacte de chacun de nous, mais j'ai pu apprendre avec certitude qu'ils avaient été bien renseignés même sur nos défauts : telle est leur courtoisie qu'aucun de nous ne s'en est jamais aperçu.

Un congrès comporte toujours, outre la partie scientifique, une part importante de « mondanités » : les banquets, qui se ressentent toujours un peu des traditions culinaires locales (ici, elles sont excellentes), et dont la cordialité dépend beaucoup des tempéraments mis en présence. Comment voudrait-on que la « chaleur communicative » ne s'élevât pas à un très haut degré sur le thermomètre de l'enthousiasme, entre des Français d'aujourd'hui et les descendants des Normands, des Tourangeaux, des Manceaux du XVIII[e] siècle, si fiers de leur généalogie française qu'ils la savent tous sur le bout du doigt, si affectueux pour tout ce qui est français que des amis éprouvés de la France comme Demiéville (de Lausanne) et Jacquerod (de Leysin) ont été accueillis du même cœur que nous-mêmes ?

Photo G. L. Manuel frères.

Fig. 3. — Le professeur L. DE L. HARWOOD, doyen de la Faculté de Médecine de Montréal.

Fig. 4. — Le professeur LESAGE, président du Congrès.

Par bonheur la province n'a pas acquis ce « degré de sécheresse » qui caractérise des pays voisins, moins favorisés. C'est même la sollicitude de son gouvernement qui lui procure ses vins et ses liqueurs, et qui en garantit l'excellente qualité; cela est bien aussi pour quelques dixièmes de degré au thermomètre de l'enthousiasme.

Partout les banquets se terminent par des discours. Ici les discours sont nombreux, étoffés, intéressants, amusants, émouvants. Le Canadien parle bien, et il a beaucoup à dire : le meilleur de ce que je viens d'écrire est dû à ces discours d'après-dîner où médecins, prélats et ministres d'Etat ont su nous conter, dans la langue qui nous est chère à tous, ce qu'il y a d'intéressant pour des Français en visite au Canada. Un trait de l'hospitalité canadienne, c'est de flatter le goût oratoire que leurs hôtes, fils de Gaulois diserts, pouvaient porter en eux. Nous aussi on nous a fait parler, et telles sont nos tendances héréditaires que nous n'avons jamais cru avoir trop parlé. Nous avons dit à nos frères canadiens sous toutes les formes, avec toutes les intonations, notre admiration pour leur pays, notre joie d'y être, le plaisir que nous aurions à leur rendre leur hospitalité, et je crois pouvoir redire ici, par écrit, que ces affirmations n'étaient point des « clauses de style » : que nous espérons les revoir, les revoir et les recevoir sur la terre de France.

P. AMEUILLE.

La défense professionnelle

On sait que la loi du 31 Mars 1905 sur les accidents du travail, en accordant aux ouvriers le libre choix du médecin, avait prévu que le chef d'entreprise ne serait tenu aux frais médicaux et pharmaceutiques que jusqu'à concurrence de la somme résultant d'un tarif établi pour l'application de la loi, la différence entre les prix du tarif et les honoraires ordinaires du médecin *devant être soldée par le blessé* qui se trouvait de la sorte intéressé à ce que le nombre des visites ou consultations ne fût pas trop considérable.

Une faute énorme a été commise à cette époque par les médecins français qui, pour le plus grand nombre, ont accepté l'ingérence des Compagnies d'assurances entre leurs clients et eux et ont consenti à soigner les blessés à ce tarif minimum qui est devenu ainsi un tarif maximum.

Bien plus, certaines cliniques ont rabaissé encore ce minimum, en remettant une indemnité régulière aux ouvriers qui veulent bien venir se faire soigner. On voit, de temps en temps, des blessés traités par un praticien ordinaire, ignorant de cette méthode de recrutement de clientèle, réclamer à ce praticien ce que dans leur jargon ils appellent leur *indemnité de souffrance* !

Avec l'application aux gens de maison de la législation sur les accidents du travail, on assiste maintenant aux faits comme celui-ci : M[me] Z..., de la plus riche bourgeoisie de Paris, adresse au chirurgien le plus proche de son domicile sa femme de chambre pour un pansement d'urgence avec intervention de petite chirurgie ; la guérison obtenue, M[me] Z... écrit au chirurgien un mot lui disant : veuillez adresser votre note d'honoraires à la Compagnie d'assurances X..., rue... Naturellement le chirurgien envoie sa note à la dame, sans tenir compte du tarif Breton et en ajoutant en *Nota bene* qu'il « n'a rien à voir avec la susdite Compagnie ».

De telles escarmouches se multiplieront, tant que les médecins ne se décideront pas à défendre énergiquement leur dignité professionnelle.

Le Lien Médical, vaillant petit journal indépendant, a, dans le même ordre d'idées, publié, sous la signature du D[r] A. Rollot, dans le numéro de Novembre 1926, un article tout à fait intéressant dont nous tenons à reproduire la partie essentielle.

« Nos confrères me pardonneront de les mettre au courant d'un incident banal. Pourtant j'estime que sa haute portée générale mérite tout particulièrement d'attirer leur attention.

« Le 6 Août 1926, dans la matinée, un carnet de mutilé de guerre fut apporté par une dame à mon domicile en mon absence ; la feuille d'ordonnance et la feuille de prescription étaient remplies par le malade. On me faisait prier verbalement de signer ces deux feuilles ; on passerait le lendemain rechercher le carnet.

« Le lendemain, le carnet fut remis par ma femme de chambre à la dame qui venait le chercher. Le carnet n'était pas signé de moi ; il était accompagné d'une carte de visite avec ces mots :

« Le Docteur Rollot a pour principe de ne jamais signer une ordonnance sans avoir examiné le malade. Pour éviter de se trouver dans une alternative de ce genre, il refuse formellement de considérer les blessés de guerre autrement que des clients ordinaires. »

J'ajouterai qu'il s'agissait dans la circonstance d'un grand blessé de guerre, réformé à 100 pour 100, mais inconnu de moi.

Cinq jours plus tard, le 11 Août, je recevais de ce blessé une lettre, très courtoise d'ailleurs, me reprochant mon geste.

Il m'annonçait en terminant « qu'il se permettrait de communiquer copie de ma carte du 6 Août 1926 à l'Association générale des Mutilés de Guerre et à l'Association des Gueules Cassées dont il s'honore de faire partie ».

Je lui ai adressé la réponse suivante.

Monsieur,

J'ai bien reçu votre lettre du 11 Août 1926. Je tiens à vous répondre. Vous excuserez la longue lettre qui va suivre ; elle est nécessaire pour que vous compreniez mon point de vue qui est, fort heureusement et quoi que vous en disiez, le point de vue de fort nombreux médecins.

Tout d'abord, *je ne comprends vraiment pas qu'un blessé,* quel qu'il soit et si intéressante que puisse être sa situation, *ose émettre la prétention de faire signer à un médecin une ordonnance écrite de la main du blessé et alors que ce médecin ne l'a même pas examiné.*

Avouez, monsieur, que ce serait vraiment là un renversement complet des mœurs médicales. Ne comptez pas sur moi pour adopter de telles méthodes.

Ne pensez-vous pas avec moi que ce blessé, en agissant ainsi, aurait manqué aux règles les plus élémentaires du savoir-vivre ?

Mais laissons ce point particulier et revenons au *principe général* auquel j'obéis, c'est-à-dire celui de *ne jamais admettre de tiers-payant.*

Pour éviter de vous retracer tout au long et par le détail mon point de vue, je vais vous citer tour à tour l'opinion de plusieurs médecins journalistes ou juristes sur cette question.

Tout d'abord je ne puis mieux faire que de reproduire ci-dessous une lettre que j'ai tout récemment (5 Juillet 1926) adressée au secrétaire de la section du XVIe arrondissement de l'Association générale des Mutilés de la Guerre.

Vous verrez par cette lettre que l'Association générale des Mutilés de la Guerre ne saurait nullement être surprise de la copie de ma carte que vous lui avez envoyée.

Paris, le 5 Juillet 1926.

A M. le secrétaire de la section du XVIe arrondissement de l'Association générale des Mutilés.

Monsieur,

Vous m'avez écrit pour me demander si j'accepte de soigner les victimes de la guerre. Je suis au regret, Monsieur, de vous prier de ne pas me faire figurer sur vos listes.

Je le regrette vivement en effet, car j'ai pendant 7 ans porté l'uniforme (2 ans de service actif et 5 ans de guerre au front). C'est vous dire que j'ai une immense sympathie pour nos camarades malades ou blessés de guerre.

Ce n'est malheureusement pas une raison suffisante pour que j'accepte de les soigner pour des honoraires si médiocres qu'ils ne représentent même pas la moitié de ceux que je demande actuellement.

A l'heure actuelle, je refuse donc de soigner les accidentés du travail, les victimes de la guerre, les mutualistes ; demain je refuserai de même de soigner les assurés sociaux.

Je ne puis admettre en effet des *honoraires insuffisants* pour permettre au médecin de vivre honorablement de sa profession ; — je ne puis admettre *un intermédiaire* entre mes clients et moi (que cet intermédiaire soit l'Etat, une compagnie d'assurance ou une société de secours mutuels) ; — je ne puis admettre que le médecin soit transformé en un véritable *fonctionnaire*, sorte de rond-de-cuir nageant dans la paperasserie administrative.

Le jour où vous obtiendrez de l'Etat des lois meilleures, où le médecin sera directement honoré par son client (quel qu'il soit) et où celui-ci sera ensuite remboursé au taux des honoraires normaux de la clientèle de ville, ce jour-là je serai heureux de vous apporter mon concours. A ce moment en effet, les blessés de guerre seront soignés consciencieusement et honnêtement ; c'est, je pense, ce qu'ils doivent désirer. Je ne vous envoie cette longue lettre qu'à cause de votre phrase si logique et si pleine de bon sens : « Si vous avez des critiques à formuler, etc... »

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

Dr A. Rollot.

Et maintenant, s'il est nécessaire de vous préciser davantage ma pensée, soyez assez aimable, Monsieur, pour lire l'article ci-dessous, paru sous ma signature, il y a un an, dans le journal *Le Lien Médical.*

LA FONCTIONNARISATION DES MÉDECINS

(*Le Lien Médical*, Août 1925.)

La fonctionnarisation des médecins semble-t-elle une chose belle, digne et souhaitable ? Alors, laissez-vous faire ; de concession en concession, de chute en chute, nous en serons bientôt là ; l'Etat ne rêve plus que de nous asservir ; à peine une loi draconienne est-elle mise en vigueur que déjà l'on forge pour nous de nouvelles chaînes.

Les sociétés mutuelles, les accidentés du travail, les blessés de guerre ; que de boulets nous traînons à nos pieds ! Ajoutez-y les lois sur les substances toxiques ; n'oubliez pas que notre grand argentier national trouve que nous ne payons pas assez d'impôts et prétend donner un tour de vis supplémentaire en notre honneur. Quel forçat supporterait d'aussi lourds fardeaux ?

Est-ce tout ? Nenni ! On va vous voter un bon « Conseil de l'ordre des Médecins », puis les « Assurances sociales » achèveront de vous étrangler : un bâillon et des menottes, voilà ce qui vous attend !

Voulez-vous accepter en silence ce suicide collectif ? Libre à vous. Pour moi, je refuserai de soigner les « assurés sociaux », comme je refuse déjà de soigner les « accidentés du travail » ou les « blessés de guerre ».

La charité ? Je la fais à ma guise et quand bon me semble ; je ne me la laisse pas imposer par des lois assez sottes pour « m'honorer » d'un salaire que le dernier des manœuvres refuserait.

Si nous le voulons bien, nous saurons, par notre concorde, rendre inopérantes les lois sociales qui prétendent nous juguler ; nous empêcherons « La Médecine » de devenir la médecine d'Etat ou la médecine de caisses.

Nous acceptons de nous incliner devant les lois communes à tous les citoyens ; mais nous ne voulons pas de lois d'exception, de lois de haine et de suspicion ; nous ne voulons pas que — sur notre dos et pour un traitement de famine — l'Etat fasse la charité au tiers de la population française dans un but de surenchère électorale.

D'ailleurs, ce projet de loi des assurances sociales est un projet funeste et dangereux. Si cette loi est votée, elle sera bientôt lettre morte, comme le fut la loi sur les retraites ouvrières.

Non, les médecins n'ont besoin ni de fonctionnarisation, ni d'ordre des médecins. Qui dit fonctionnarisation, dit indifférence, apathie, incompétence. Dans l'intérêt des malades eux-mêmes, la fonctionnarisation des médecins serait la plus lourde des erreurs. Pourquoi fonctionnaires ? Les avocats, les littérateurs, les ingénieurs, les commerçants sont-ils fonctionnaires ?

A quoi bon un « ordre des médecins » ? A force de tout régenter, de tout limiter, de tout juguler, nous finirons par être tout aussi esclaves en France que dans la République des Soviets.

Nous voulons vivre librement et honnêtement d'une belle et intéressante carrière ; nous voulons jouir de l'estime de tous ; nous ne voulons pas qu'une généralisation trop hâtive permette d'attribuer à tout le corps médical les très rares erreurs de quelques-uns.

Nous ne devons d'ailleurs pas oublier que les véritables facteurs démoralisateurs sont ces lois, dites sociales, lois des accidents du travail, lois des victimes de la guerre ! Quelle plus belle prime peut-on donner aux très rares mercantis de la médecine ? Quel mépris en rejaillit sur tous les autres ?

Quelle profession, si honorable soit-elle, où l'on ne rencontre pas de brebis galeuse ? Est-ce une raison pour brimer toute une honorable corporation et pour la tenir en suspicion ?

Nous n'avons besoin ni de fonctionnarisation, ni d'ordre des médecins ; nous ne relevons que de notre propre conscience professionnelle ; nous sommes des hommes libres ; nous prétendons rester libres.

Dr A. Rollot.

Le Dr Rollot termine sa lettre au Mutilé en citant divers articles de Grouzillac dans l'*Information Médicale*, de Saravel dans la *Médecine Pratique*, d'Agricola dans l'*Information Médicale*, d'Oberling, sur les conséquences des Assurances sociales, ces articles s'élevant contre la *Médecine au rabais.*

Tous les médecins indépendants souscriront à la conclusion de notre confrère Rollot, conclusion qui vaut aussi bien pour les mutilés de guerre que pour les accidents du travail, que pour les futurs bénéficiaires de la fameuse loi d'assurances sociales (qu'on dénommerait mieux loi d'asservissement de la classe ouvrière).

« Les médecins considèrent les blessés qui viennent les trouver comme des clients ordinaires ; ils leur donnent tous les soins nécessaires a leur état ; ils sont honorés directement par le blessé qui sera remboursé par l'État sur présentation d'un bon pour une visite ou pour une consultation, signé par le médecin ; ce bon sera remboursé au taux minimum de la clientèle ordinaire [1], taux établi par les syndicats ou sociétés médicales existant dans la ville ou dans le département. »

P. Desfosses.

William Œttinger

(1856-1926)

Le Dr William Œttinger, officier de la Légion d'honneur, ancien médecin des hôpitaux de Paris, médecin en chef de la Compagnie des chemins de fer d'Orléans, est décédé subitement le dimanche 7 Novembre 1926.

Il y a des morts qui sont un désastre à répercussions indéfinies. En une minute, tant de savoir annihilé, tant de bienfaisance qui cesse, tant de secours qui étaient attendus ici ou là et qui ne seront pas donnés, des œuvres entreprises qui ne seront pas poursuivies et dont le projet même risque d'être oublié, parce que l'animateur n'est plus là... A ce signe posthume, on reconnaît les élus de la véritable élite humaine, ceux dont la carrière fut de bonté, de labeur et d'altruisme, dont la mission était d'utilité commune, nos saints laïcs, les seuls peut-être qui méritent d'apparaître comme supérieurs aux hommes, par cela seul qu'ils étaient intensément des hommes : leur départ laisse un vide qui ne se limite pas à leurs proches, mais qui s'étend loin autour d'eux, en cercle, très loin, chez des inconnus qui ne diront même pas leurs regrets.

William Œttinger était de ceux-là. Personne ne saura pour combien de familles sa perte est un deuil de famille. Nous en soupçonnons le nombre, nous qui ne l'avons pas quitté depuis le jour de son arrivée parmi nous : sa carrière a duré tout juste un demi-siècle, de Novembre 1876 à Novembre 1926.

Il arrivait de Genève, avec son ami Shaeck, qui devait tomber bientôt, interne à l'Hôtel-Dieu, et qui fut, dans notre groupe d'étudiants, la première victime du dévouement professionnel.

Œttinger était Suisse, mais d'origine française, ce qui allait lui permettre tout à l'heure, non pas de se faire naturaliser, mais d'être réintégré en sa patrie originelle, en vertu de cette Loi d'Expiation qui fut un des premiers actes de la Révolution, et qui reconnaît la qualité de Français aux

1. A titre d'indication, à Paris le *taux minimum* actuel des honoraires est de 20 fr. pour la visite et de 15 fr. pour la consultation.

descendants de ceux que la Révocation de l'Edit de Nantes avait chassés du sol natal.

Né en 1856, inscrit en 1876 à la Faculté de Médecine de Paris, externe en 1879 et 1880, interne en 1881, il présentait en 1885 sa thèse de doctorat, sur un sujet inspiré par son maître Lanceraux : *Paralysies alcooliques*. Trois ans plus tard, un concours faisait de lui le chef de clinique adjoint du professeur Potain.

Puis il travaille avec le professeur Brissaud, qui voit en lui le continuateur de son œuvre et se prend d'amitié pour lui; en Octobre 1889, Œttinger se marie; en 1891, il est reçu médecin des hôpitaux; dès lors et pendant trente années, il exercera tour à tour à Broussais, à Cochin, apportant au soin de ses malades et à l'enseignement de ses élèves cette double hantise qui constitue l'essence même de son caractère : le scrupule et le dévouement.

Sa vie scientifique, aussi bien que sa vie privée, est un acte de conscience. Il cherche plus qu'il n'affirme. Il a peur des systèmes et de l'orgueil qui nous incite à croire que nous détenons la vérité; il est trop averti des possibilités d'erreur qui guettent toutes déductions humaines et plus encore nos inductions, il se sait trop faillible pour se permettre les fiertés d'une certitude; l'être dont il se méfie le plus, c'est lui, et sa peur est si grande de se laisser influencer par les prestiges d'un égoïsme qui s'écoute, son impartialité est si sincère, sa bonne volonté si pure, qu'il écoute les objections avec plus de complaisance qu'il ne s'écoute lui-même. Il n'aborde un problème qu'avec la modestie de ne pas savoir assez, avec l'inquiétude de comprendre mal et l'anxiété d'être un juge de qui va dépendre une vie.

Dans toutes les recherches, il apporte cette imperturbable probité, sa générosité de cœur et cet éclectisme qui est la générosité de l'esprit. Il a la curiosité de tout apprendre, comme un écolier perpétuel; il trouve une joie à admirer toutes les conquêtes de l'intelligence et du travail, à vénérer toutes les formes de l'effort, les plus humbles comme les plus hautes. Avide de s'instruire encore, et de trouver, peut-être, il se tenait pour un étudiant de plus parmi les étudiants de sa clinique, quand la limite d'âge le surprit, en 1921, toujours plein de vigueur et d'altruisme juvéniles.

Par bonheur, son activité gardait d'autres emplois : médecin en chef de la Compagnie des chemins de fer d'Orléans, il trouvait là l'occasion d'un contact assidu avec la classe ouvrière; un tel poste était bien celui qui convenait à ce praticien doublé d'un philanthrope. Car les problèmes sociaux le sollicitent autant que les questions médicales. Fraternel à tous, indulgent aux faiblesses, il apporte dans ses fonctions un souci de justice et un appétit du mieux qui lui créent des devoirs bien plutôt que des droits; le sens inné qu'il a de la charité et de la solidarité le font adorer de tous ceux qui l'approchent; attentif à prévoir le mal pour le prévenir, il organise, il combine, il agence des dispositifs contre les maladies qui débutent ou qui s'annoncent, il prend des accords avec des sanatoria déjà existants, il incite la Compagnie à la fondation d'établissements nouveaux; à force de souhaiter, il veut, et sa foi fait qu'on l'écoute; mais il part sans avoir fini.

Cette action officielle, si humanitaire et si persévérante qu'elle soit, si féconde qu'elle ait été, n'apparaît cependant pas comme son mérite capital, aux yeux de ceux qui l'ont intimement connu : pour ceux-là, son rôle public n'est presque rien, en comparaison de sa bienfaisance secrète.

Il pratiquait, sans discontinuer, ce désintéressement qui est la plus pure gloire de la profession médicale. Il se donnait à quiconque avait besoin de lui. Il lui suffisait de se sentir utile pour que, du même coup, il perdît toute faculté de refuser son aide; même quand il savait que la science serait impuissante, c'était assez qu'un malheureux crût à l'efficacité de son intervention, pour qu'il se déniât le droit de s'abstenir.

Combien de fois, en cinquante ans, ne l'avons-nous pas requis au bénéfice de ces pauvres honteux que l'hôpital effraie et qui agonisent dans une misère pudibonde ? Infailliblement il venait; il sacrifiait son temps et sa peine, montait des étages, entrait, et, sitôt qu'il était entré, on eût dit qu'il renouvelait l'atmosphère : on y sentait planer la science d'un maître et la tendresse d'un frère. Il ne soignait pas, il aimait. Il s'attardait au chevet du patient, interrogeait, scrutait, cherchait; sa seule présence, sa voix, ses propos, ses regards, son optimisme persuasif rappelaient la vie en détresse chez le malade aussi bien que parmi ses proches. Il redressait les courages écrasés; lui, qui n'osait guère s'autoriser à la certitude scientifique, savait donner aux autres cette certitude morale, la confiance, qui fait du médecin une manière de thaumaturge; et quand il s'en allait, il laissait derrière lui ce miracle du cœur aidé par le cerveau : l'espérance, aube des guérisons possibles.

Photo Nadar.
M. ŒTTINGER.

Cette sérénité qu'il prodiguait autour de lui, il l'a gardée pour lui, comme une récompense, jusqu'à la fin : rien ne lui avait annoncé un dénouement si brusque, lorsque, par une radieuse soirée d'automne, rentrant dans sa maison de Lindresse après une promenade parmi les sites qu'il aimait tant, il s'éteignit, les yeux encore pleins de beauté.

Il repose maintenant en ce mélancolique cimetière d'Orion, près de son beau-frère Paul Reclus, dans le caveau de la famille Larrouy où il était entré par son mariage.

En sorte qu'Œttinger aura eu trois patries : la France dont il était issu et qu'il aimait passionnément, la Suisse à laquelle il gardait un culte de reconnaissance, et ce Béarn qui fut son pays d'adoption. Il a une quatrième patrie où sa place restera marquée aussi longtemps que nous vivrons : nos mémoires.

H. T.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Variétés

Le piège à puces.

Dans le numéro de *La Presse Médicale* du 8 Septembre 1926 et à la rubrique « Variétés »[1], le Dr P.-E. Morhardt décrit un piège à puces imaginé par le Dr Millet-Horsin et qui ressemble « comme deux gouttes d'huile » à celui qui a été expérimenté par P. Delanoe dans le cercle des Doukkala au Maroc et qui a fait l'objet d'une communication à la Société de Pathologie exotique le 11 Janvier 1922.

« Une assiette aussi large que possible est placée à même le parquet cimenté : on y verse d'abord un peu d'eau, puis un peu d'huile qui surnage. L'eau n'est pas nécessaire, mais elle permet d'économiser l'huile. Au centre de la goutte d'huile on place une veilleuse qu'on allume. C'est tout le piège. Mais celui-ci ne peut fonctionner qu'à condition que les fenêtres et les portes soient soigneusement fermées, pour empêcher toute lumière extérieure de filtrer dans les pièces.

« Ce point est capital. La flamme vacillante de la veilleuse doit être la seule source lumineuse. Alors, très rapidement, les puces, dépourvues qu'elles sont de tout abri, sont attirées vers la flamme, sautent vers elle, tombent dans le bain d'huile où elles s'enlisent et meurent. Déjà au bout de quelques minutes, on peut voir une dizaine de puces dans l'huile. Mais pour que le piège donne son plein rendement, il faut qu'il reste allumé toute la nuit. Le lendemain, les puces sont si nombreuses que le bain d'huile est entièrement noir. »

Par ce procédé, P. Delanoe a pu capturer en quatre mois 1.171 puces !

Le piège du Dr Millet-Horsin ressemble comme un frère à celui que nous venons de décrire, à part qu'il comporte un second récipient contenant de l'eau savonneuse.

S. Abattucci.

1. Destruction des puces.

La Médecine à travers le Monde

TAHITI

Un cadre des médecins civils de l'assistance indigène dans les Etablissements français de l'Océanie vient d'être créé à Tahiti par arrêté du 10 Août 1926. Il comprend 4 classes dont les soldes s'échelonnent de 12.000 à 18.000 francs.

Il convient d'ajouter à ces chiffres :

1° Le supplément colonial égal aux 7/10es de la solde ;

2° L'indemnité de zone de 7 fr. 50 par jour;

3° L'indemnité pour charges de famille de 480 fr. par an et par enfant ;

4° Une augmentation de 12 pour 100 sur toutes les sommes perçues à titre de solde ou d'indemnité.

Dans certains archipels, Iles sous le Vent, Marquises, Gambier, les fonctions d'administrateur pourront être confiées aux médecins du service local. Dans ce cas, ils recevront une allocation annuelle de 6.000 francs pour indemnité de fonction et de représentation sans préjudice d'une indemnité de 2.400 fr. s'ils remplissent les fonctions de juge.

Le Dr Sasportas, chef du Service d'Hygiène et de Prophylaxie publique, à Papeete, se tient à la disposition de ses confrères pour tout renseignement complémentaire qu'ils pourraient désirer.

Livres Nouveaux

Essai sur une nouvelle radiologie vasculaire, par Manoel de Abreu. 1 vol. de 214 pages, avec 58 figures, 6 photographies et 46 téléradiographies hors texte, originales (*Masson et Cie*, éditeurs). — *Prix de base* pour la France : 30 fr.; en plus hausse variable (40 p. 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : 1 dollar 20; 5 shillings; 6 francs suisses; 8 pesetas 57; 3 florins hol.

L'auteur, qui a fait en France une partie de ses études, et y a déjà publié un ouvrage radiologique sur les poumons, nous apporte aujourd'hui un nouveau volume dont le gros intérêt est qu'il remet en

question un certain nombre de points de l'examen de l'aorte.

Après avoir montré l'importance de la radiologie du médiastin, il expose qu'il y a une erreur de principe dans la différenciation des opacités vasculaires : l'aorte ascendante, les vaisseaux de la base, les organes médiastinaux opaques ne permettent pas de contraste radiologique. Ce sont les poumons, la trachée, les grosses bronches qui font les contrastes de l'image médiastinale; leurs limites coïncident parfois avec les contours invisibles des vaisseaux.

En utilisant surtout la téléradiographie, l'auteur donne la véritable interprétation des images obtenues dans les différentes positions.

Au point de vue pratique, pour la position oblique antérieure droite qui est la plus employée, entre 5° et 20°, suivant l'âge et la construction thoracique de l'individu, la crosse de l'aorte est vue longitudinalement (en raccourci) et l'espace qui s'étend entre son bord gauche et le bord gauche de la trachée exprime d'une façon suffisamment exacte le diamètre de l'aorte ; le chiffre obtenu, qui est celui donné classiquement, peut être plus grand que le diamètre aortique, il n'est jamais plus petit; les erreurs sur la position exacte du sujet, l'épaisseur des plèvres entourant le contour aortique, l'épaisseur de la paroi trachéale, font qu'il est bon de soustraire au total 2 millim.

Le contour supérieur de la crosse peut, surtout en cas de dilatation et d'allongement, être nettement visible.

Dans les dilatations et anévrismes des vaisseaux de la base du cœur, dans les tumeurs du médiastin, l'étude de la situation topographique du parenchyme pulmonaire, de la trachée et des grosses bronches est d'une importance capitale, car ce sont les clartés fournies par ces organes qui révèlent les opacités.

En résumé, au point de vue pratique, les données de l'examen radiologique de l'aorte ne sont pas sensiblement modifiées, mais de Abreu nous apprend à préciser ce que nous voyons, et montre le rôle important de la téléradiographie. Son livre, qui est le fruit d'un long travail et de recherches minutieuses, est luxueusement édité; même en dehors de toutes les considérations théoriques, la lecture des planches photographiques qui l'illustrent est d'un gros enseignement. L'auteur et l'éditeur méritent les plus grands éloges.

A. Laquerrière.

Aviation Medicine (*La médecine de l'aviation*), par Louis Hopewell Bauer, de l'armée américaine (*Williams and Wilkins Company*, éditeur). Baltimore, U. S. of A., 1926.

La médecine dans ses rapports avec l'aviation est un sujet entièrement nouveau dans notre art; sa bibliographie s'augmente chaque jour, mais consistait jusqu'ici en notes, articles de journaux, communications aux Sociétés savantes. Le livre de Bauer est vraiment le premier livre d'ensemble écrit sur cette branche passionnante de la médecine. L'ouvrage à la fois théorique et pratique comprend trois parties. La première traite de l'examen du candidat aviateur; la seconde est consacrée à la physiologie de l'aviation ; la troisième aux soins à donner aux aviateurs pour conserver leurs aptitudes au vol.

Ecrit dans un anglais très clair, très complet au point de vue bibliographique, très scientifique et très pratique, le livre de Bauer est un ouvrage qui datera dans cette science nouvelle dont les progrès sont si magnifiques.

P. Desfosses.

Université de Paris

Clinique d'accouchements et de gynécologie Tarnier. — M. le Professeur A. Brindeau, avec la collaboration de MM. Metzger, agrégé, accoucheur de l'hôpital Tenon; Ecalle, agrégé, accoucheur des hôpitaux; Vaudescal, agrégé; Louis Fournier, médecin de l'hôpital Cochin; Cathala, accoucheur de l'hôpital Saint-Louis; Couinaud, Lantuéjoul, anciens chefs de clinique; Desoubry, Jacquet et De Peretti, chefs de clinique; Cartier et Hinglais, chefs de laboratoire; Chomé.

Tableau général de l'enseignement clinique et des cours annexes donnés à la clinique Tarnier pendant l'année scolaire 1926-1927.

Tous les matins, enseignement clinique par le professeur.

Lundi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Consultation des nourrissons et des femmes enceintes malades.

Mardi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Présentation de malades à l'amphithéâtre.

Mercredi, 9 h. 1/2 : Policlinique des femmes enceintes.

Jeudi, 9 h. 1/2 : Opérations gynécologiques. — 10 h. 1/2 : Policlinique des femmes atteintes d'affections gynécologiques. Traitement de la stérilité.

Vendredi, 9 h. 1/2 : Policlinique des femmes enceintes.

Samedi, 9 h. 1/2 : Examen des femmes en travail et des accouchées. — 10 h. 1/2 : Leçon à l'amphithéâtre.

Cours de pratique obstétricale. — Ces cours sont destinés aux médecins ou étudiants français ou étrangers. Chacun de ces cours comprendra une série de leçons cliniques, théoriques et pratiques, qui auront lieu tous les jours, le matin et l'après-midi. Les auditeurs feront par eux-mêmes des accouchements sous la direction des moniteurs ; ils seront personnellement exercés à l'examen des femmes enceintes et en couches, et aux manœuvres obstétricales.

Un cours de pratique obstétricale du 13 au 28 Février 1927. Le droit à verser pour ce cours est de 150 fr.

Vacances de Pâques. — Un cours de pratique obstétricale pendant les quinze jours de vacances.

Vacances d'été. — Deux cours de pratique obstétricale du 15 au 30 Septembre et du 15 au 30 Octobre.

Le droit à verser pour chacun de ces trois cours est de 150 fr. Des affiches spéciales indiqueront le programme des leçons et démonstrations.

Cours de puériculture. — Ces cours comprendront une série de leçons où ne seront traitées que des questions concernant l'hygiène, l'alimentation et la pathologie du nourrisson, au cours des premières semaines.

Première série : Le nouveau-né normal (Mars 1927).

Deuxième série : Le nouveau né pathologique (Mai 1927).

Le droit à verser pour ce cours est de 150 fr. Des affiches indiqueront le programme des leçons.

Cours de chirurgie obstétricale (Juin 1927). — 1. La césarienne abdominale (Ecalle). — 2. L'hystérectomie en obstétrique (Brindeau) — 3. Curage ou curettage (Metzger). — 4. Les interventions chirurgicales sur l'utérus gravide par voie vaginale (Jeannin). — 5. Le traitement chirurgical des tumeurs compliquant la grossesse (Vaudescal). — 6. Le traitement des déchirures du périnée (Brindeau). — 7. Le traitement chirurgical des hémorragies de la grossesse (Desoubry). — 8. Les pelvitomies (Cathala). — 9. Le traitement chirurgical des hémorragies génitales pendant l'accouchement et les suites de couches (Lantuéjoul). — 10. La transfusion du sang en obstétrique (Jube). — 11. Le traitement de la stérilité chez la femme (Douay).

Le droit à verser pour ce cours est de 150 fr. Pour tous renseignements, s'adresser à M. le chef de clinique, à la clinique Tarnier. Les bulletins de versement relatifs à ces cours sont délivrés au secrétariat de la Faculté, guichet nº 4, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 h. à 17 h.

Clinique oto-rhino-laryngologique (hôpital Lariboisière). — Le cours clinique complémentaire sous la direction du professeur Sebileau commencera le mardi 1er Décembre à 10 h.

Il comprendra dix leçons et portera sur les sujets suivants :

M. F. Bonnet-Roy: Affections des glandes salivaires (2 leçons). — Affections inflammatoires des mâchoires (1 leçon). — Tumeurs des maxillaires (1 leçon).

M. P. Truffert: Chirurgie des amygdales (1 leçon). — Diagnostic des tumeurs du cou (2 leçons).

M. P. Winter: Séméiologie vestibulaire (3 leçons).

Droit d'inscription: 250 fr. S'inscrire à la Faculté de Médecine.

Enseignement de la Radiologie et de l'Electrologie médicales. — Cours organisé avec la collaboration des médecins électroradiologistes des hôpitaux de Paris.

I. Cours. — *Physique des rayons X. Radioactivité technique.* — Mercredi 1er Décembre, M. A. Strohl : Champ électrique. Potentiel. — Jeudi 2 Décembre, M. A. Strohl : Ionisation. — Vendredi 3 Décembre, M. A. Strohl : Décharges dans les gaz raréfiés. L'électron. — Samedi 4 Décembre, M. Thibaud : Structure de l'atome.

Lundi 6 Décembre, M. A. Strohl : Nature et propriétés générales des rayons X. — Mardi 7 Décembre, M. A. Strohl : Absorption des rayons X. Filtres. — Mercredi 8 Décembre, M. A. Strohl : Emission des rayons X. — Jeudi 9 Décembre, M. Dauvilliers : Tubes à gaz. Soupapes. Régulateurs. — Vendredi 10 Décembre : M. Dauvillier : Tubes Coolidge. Lilienfelt. Kénotrons.

Lundi 13 Décembre, M. A. Strohl : Rappel des lois générales du courant électrique. Mesures. — Mardi 14 Décembre, M. A. Strohl : Induction. Bobines. — Mercredi 15 Décembre, M. A. Strohl : Courant alternatif. Transformateurs. — Jeudi 16 Décembre, Mme Curie : Les radioéléments. — Vendredi 17 Décembre, Mme Curie : Les rayonnements des corps radioactifs. — Samedi 18 Décembre, Mme Joliot : Mesures de la radioactivité.

Lundi 20 Décembre, M. Ferroux : Principaux types d'appareillages radiologiques. — Mardi 21 Décembre, M. Ferroux : Montages. Dispositifs de protection. — Mercredi 22 Décembre : M. Holweck : Propriétés et préparation du radon. — Jeudi 23 Décembre : M. Holweck : Analyse de rayonnement X. — Vendredi 24 Décembre, M. A. Strohl : Quantitométrie des rayons X.

Radiodiagnostic. — Lundi 3 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Le radiodiagnostic. (Généralités. Principes. Rapports avec la clinique. Examen des malades.) — Mardi 4 Janvier, M. Haret : Technique de la radioscopie. — Mercredi 5 Janvier, M. Haret : Technique de la radiographie. — Jeudi 6 Janvier, M. Zimmern : Corps étrangers et localisation. — Vendredi 7 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations. — Samedi 8 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations.

Lundi 10 Janvier, M. Ledoux-Lebard : Système osseux. Os et articulations. — Mardi 11 Janvier, M. Maingot : Crâne. Face. — Mercredi 12 Janvier, M. Belot : Dents. — Jeudi 13 Janvier, M. Bordet : Cœur. Aorte. Vaisseaux. — Vendredi 14 Janvier, M. Bordet : Cœur. Aorte. Vaisseaux.

Lundi 17 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — Mardi 18 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — Mercredi 19 Janvier, M. Delherm : Poumons. Plèvre. Médiastin. — Jeudi 20 Janvier, M. Maingot : Appareil digestif. Introduction. Bouche. Pharynx. Œsophage — Vendredi 21 Janvier, M. Barret : Estomac normal. — Samedi 22 Janvier, M. Barret : Estomac normal.

Lundi 24 Janvier, M. Maingot : Estomac pathologique. — Mardi 25 Janvier, M. Maingot : Estomac pathologique. — Mercredi 26 Janvier : M. H. Béclère : Duodénum. — Jeudi 27 Janvier, M. Maingot ; Foie Rate. Pancréas. — Vendredi 28 Janvier, M. Aubourg : Intestin grêle. Côlon.

Lundi 31 Janvier, M. Aubourg : Intestin grêle. Côlon. — Mardi 1er Février : M. Belot : Appareil urinaire. Grossesse. — Mercredi 2 Février, M Belot : Appareil urinaire. Grossesse. — Jeudi 3 Février, M. Belot : Appareil urinaire. Grossesse. — Vendredi 4 Février, M. Laquerrière : Interprétation et causes d'erreur.

Les leçons auront lieu à l'amphithéâtre de Physique de la Faculté de Médecine, à 18 h., sauf celles faites par Mmes Curie et Joliot, qui auront lieu à l'amphithéâtre du laboratoire de Physique de l'Institut du Radium, 1, rue Pierre-Curie, à 17 h.

II. Travaux pratiques. — Des exercices pratiques portant sur la technique radiologique auront lieu au laboratoire de Physique de la Faculté de Médecine, sous la direction de M. Turchini, chef des travaux de physique.

Des visites d'usines compléteront la série des exercices pratiques.

III. Stage. — Pendant la première partie du cours, les élèves accompliront un stage de radiodiagnostic dans l'un des services suivants : MM. Aubourg, hôpital Beaujon, service de Radiologie. — Barret, hôpital des Enfants-Assistés, service de Radiologie. — Beaujard, hôpital Bichat, service de Radiologie. — Béclère (Henri), hôpital de Vaugirard, laboratoire de Radiologie du professeur Pierre Duval. — Belot (J.), hôpital Saint-Louis, service central d'Electroradiologie. — Bordet, hôpital de la Pitié, service du professeur Vaquez. — Darbois, hôpital Tenon, service de Radiologie. — Delherm, hôpital de la Pitié, service d'Electroradiologie. — Haret, hôpital Lariboisière, service d'Electroradiologie. — Laquerrière, hôpital Hérold, service d'Electroradiologie. — Ledoux-Lebard, chargé de cours de radiologie clinique, hôpital de la Salpêtrière, laboratoire de Radiologie du professeur Gosset. — Maingot, hôpital Laënnec, service d'Electroradiologie. — Solomon, hôpital Saint-Antoine, service de Radiologie. — Turchini, hôpital de la Charité, service d'Electroradiologie. — Zimmern, agrégé, Institut municipal d'Electroradiologie.

Le choix des services de stage se fera au début du cours suivant l'ordre d'inscription.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Bordeaux. — Durant l'année scolaire 1926-1927, l'enseignement sera donné à la clinique d'oto-rhino-laryngologie par M. le professeur Portmann, avec la collaboration de MM. Retrouvey, oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux; Moreau, ancien chef de clinique et Despons, chef de clinique, d'après le programme suivant :

1° Enseignement de l'étudiant. — Lundi, de 9 h. à 12 h. 30, Examen au lit du malade. Interventions chirurgicales, à l'hôpital du Tondu.

Mercredi, de 8 h. 30 à 9 h. 30, Conférence d'Anatomie et de Physiologie cliniques de la spécialité. — De 9 h. 30 à 10 h., Séméiologie des affections de l'arrière-gorge et du larynx. — De 10 h. à 12 h., Affections de l'arrière-gorge et du larynx, enseignement clinique, à l'annexe Saint-Raphaël.

Vendredi, de 8 h. 30 à 9 h. 30, Conférence d'Anatomie et de Physiologie cliniques de la spécialité. — De 9 h. 30 à 10 h., Séméiologie des affections du nez et des oreilles. — De 10 h. à 11 h., Affections du nez et des oreilles, enseignement clinique. — De 11 h. à 12 h., Leçon clinique, à l'annexe Saint-Raphaël.

2° Enseignement du spécialiste. — Lundi, de 9 h. à 12 h. 30, Examen au lit du malade. Interventions chirurgicales, à l'hôpital du Tondu. — 16 h. à 17 h., Cours de pathologie spéciale, à l'annexe Saint Raphaël.

Mardi, de 9 h. à 12 h. 30, Consultation (maladies des oreilles et du nez). — De 14 h. à 17 h., Soins et examens spéciaux, à l'annexe Saint-Raphaël.

Mercredi, de 9 h. à 10 h., Petites interventions. — De 10 h. à 12 h. 30, Affections de l'arrière-gorge et du larynx, enseignement clinique. — De 16 h. à 17 h., Cours de pathologie spéciale, à l'annexe Saint-Raphaël.

Jeudi, de 9 h. à 12 h. 30, Exposé des techniques chirurgicales de la spécialité. Interventions chirurgicales, à l'hôpital du Tondu. — De 16 h. à 18 h., Diathermie médicale et chirurgicale appliquée aux affections de la spécialité, à l'annexe Saint-Raphaël.

Vendredi, de 8 h. 30 à 9 h. 30, Conférence d'Anatomie et de Physiologie cliniques de la spécialité. — De 9 h. 30 à 11 h., Affections des oreilles et du nez, enseignement clinique. — De 11 h. à 12 h., Leçon clinique. — De 14 h. à 17 h., Soins et examens spéciaux. — De 17 h. à 19 h., Cours de pathologie spéciale, à l'annexe Saint-Raphaël.

Samedi, de 9 h. à 10 h. 30, Petites interventions. — De 10 h. 30 à 12 h. 30, Consultation (maladies de l'arrière-gorge et du larynx), à l'annexe Saint-Raphaël.

3° Cours spéciaux. — 1° *Cours sur les nerfs craniens.* — Du mardi 15 Février au mardi 15 Mars 1927 sera fait par le professeur Portmann, à raison de deux conférences par semaine, un cours sur les nerfs craniens.

2° *Cours de broncho-œsophagoscopie.* — Ce cours aura lieu du lundi 28 Mars au jeudi 7 Avril 1927. Il comprendra des conférences théoriques et des exercices pratiques sur le cadavre, les chiens chloralosés et les malades.

3° *Cours d'anatomie pathologique oto-rhino-laryngologique.* — Le cours d'anatomie pathologique aura lieu du 6 Juin au 24 Juin, sous la direction du professeur Portmann.

Il comprendra des conférences théoriques sur les différents processus inflammatoires ou néoplasiques en général, et sur les affections de l'oto-rhino-laryngologie.

Des travaux pratiques et des démonstrations avec examens de pièces macroscopiques et microscopiques accompagneront ces conférences.

4° *Cours de perfectionnement français.* — Ce cours aura lieu du lundi 4 Juillet au samedi 16 Juillet 1927. Le programme détaillé en sera publié ultérieurement.

5° *Cours de perfectionnement en anglais.* — Le « five weeks american course » aura lieu du lundi 18 Juillet au samedi 20 Août.

Hôpitaux et Hospices

Hôpital Necker. — Leçons sur la Curiethérapie et la Radiothérapie, du 30 Novembre au 18 Décembre 1926, sous la direction de M. Robineau et avec la collaboration de MM. Degnais, Gally et Herrenschmidt, chefs du Centre anticancéreux.

Des démonstrations pratiques, comportant un droit d'inscription de 250 fr., seront faites pendant la durée des conférences, en français, anglais ou espagnol : Examen et traitement des malades.

Programme des leçons — Mardi 30 Novembre, à 10 h., M. Degrais : Découverte de la radioactivité et du radium. Principes généraux de la Curiethérapie. Dosages; à 11 h., M. Gally : Installation d'un laboratoire de Radiothérapie profonde. Moyens de protection. Appareillage. — Jeudi 2 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Traitement du cancer par le radium : peau, lèvres, langue, amygdale, larynx, œsophage; à 11 h., M. Gally : Technique radiothérapique; différentes méthodes françaises et étrangères. Dosage et mesures. — Samedi 4 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Radium : cancer de l'utérus, du rectum; à 11 h., M. Gady : Indications et contre-indications générales de la radiothérapie profonde. Traitement des tumeurs bénignes.

Mardi 7 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Radium : cancer de la vessie, de la prostate. Traitement des sarcomes; à 11 h., M. Gally : Traitement des tumeurs malignes. — Jeudi 9 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Le radium en gynécologie; à 11 h., M. Gally : Traitement des tumeurs malignes (suite). — Samedi 11 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Association du radium et de la chirurgie; à 11 h., M. Gally : La collaboration radiochirurgicale dans le traitement du cancer.

Mardi 14 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Curiethérapie des angiomes; à 11 h., M. Gally : Radiothérapie des affections autres que le cancer : Leucémies, syringomyélie, adénopathies, etc. — Jeudi 16 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Le radium dans les affections de la peau, les adénopathies bacillaires. — Vendredi 17 Décembre, à 10 h., M. Herrenschmidt : Le laboratoire et la biopsie dans leurs rapports avec la chirurgie et la curiethérapie; à 11 h., M. Robineau : Indications respectives du traitement du cancer par les opérations ou les agents physiques. — Samedi 18 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Le radium : 1° dans les affections oculaires; 2° comme algésique; 3° en pathologie interne (leucémies, lymphadénie).

Asiles publics d'aliénés. — Sont nommés en qualité de chefs de service : à l'asile public d'aliénés de Stephansfeld (Bas-Rhin), M. Frey, en remplacement de M. Courbon appelé à un autre poste; à l'asile public d'aliénés de Clermont (Oise), M. Guiard, en remplacement de M. Thibaud, admis à la retraite.

— Sont déclarés vacants les postes de médecins chefs de service à l'Asile public d'aliénés de Vauclaire (Dordogne) et à l'asile public d'aliénés de Naugeat (Haute-Vienne). (*Journ. off.*, 20 Novembre).

Concours

Hôpital-Hospice de Saint-Denis. — Un concours d'internes aura lieu le 10 Janvier 1927, à 9 h., à l'hôpital-hospice de Saint-Denis.

Les candidats devront avoir 16 inscriptions nouveau régime, ou 12 inscriptions nouveau régime pour les externes des hôpitaux des villes de Facultés, ou 12 inscriptions ancien régime.

Les internes des Hôpitaux de Paris sont admis de droit; sans concours.

Les internes sont nourris, logés, chauffés, éclairés, et touchent une indemnité mensuelle de 300 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Direction de l'Hôpital, 7 *bis*, rue du Fort-de-l'Est, Saint Denis.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Commandeur.* — M. A. Praum, directeur du laboratoire pratique de bactériologie de Luxembourg.

A. D. R. M. — L'Assemblée générale annuelle de l'A. D. R. M. aura lieu le mardi 30 Novembre, à 17 h., à la Salle du Conseil de la Faculté de Médecine, sous la présidence de M. Yvon Delbos, député, ancien ministre de l'Instruction publique.

Ordre du jour. — 1° Allocution de M. le Doyen; 2° compte rendu annuel par M. le professeur Hartmann, président; 3° compte rendu financier par M. Lemaitre, trésorier; 4° renouvellement statutaire du 1/3 des membres du Conseil; 5° questions diverses.

Les membres soumis au renouvellement sont : MM. Bezançon, Carnot, Couvelaire, Dartigues, Hadgès, Lemaitre, Michon, Pierra, Roger, Trèves.

Le Conseil propose en outre de nommer MM. Gros et Okinczyc qu'il a convoqués régulièrement à ses séances lorsqu'il y avait à discuter des questions intéressant les Américains ou les Polonais.

Ce qu'on peut voir au Salon d'automne. — La médecine étant un art, les médecins sont naturellement des artistes. C'est là, au reste, une vérité dont la démonstration, qui n'est plus à faire, se voit chaque jour confirmée par les faits. Et voici comment, à l'Académie de Médecine, lors d'une toute récente séance, son président se trouvait appelé à féliciter l'un de ses membres, M. le professeur Hayem, à l'occasion du don qu'il vient de faire à l'Académie de sa propre médaille, fort heureusement gravée par lui; comment aussi au Salon d'Automne — qui se tient actuellement au Grand-Palais — les visiteurs peuvent agréablement se récréer la vue en contemplant un curieux portrait dû au pinceau d'un jeune Marseillais, M. Antoine Ferrari, portrait représentant M. le professeur Reynès, de Marseille, en tenue d'hôpital et en train de dicter, notes en main, à son infirmière-dactylo, les résultats d'une observation.

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est placé dans la disponibilité, M. Colat, médecin-major de 1re classe des troupes coloniales.

Nécrologie. — On annonce la mort, à Paris, de M. Gigon, ancien sénateur et vice-président du Conseil général de la Sarthe.

La soirée du « Concours médical »

Dimanche passé avait lieu, au restaurant Marguery, le banquet annuel du *Concours médical*.

Cette fête, qui réunissait une nombreuse assistance dans laquelle on remarquait notamment, M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris; M. le professeur Euzière, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier; M. le sénateur Chauveau; M. Rondel, attaché au ministère de l'Instruction publique; M. Meyers qui fut l'organisateur principale des Journées médicales de Bruxelles, etc., fut particulièrement brillante.

Suivant l'usage elle fut close, l'heure des toasts venue, par une série d'allocutions aimables et fort goûtées de l'assistance.

Ce fut d'abord M. Gassot, président qui, après avoir souhaité la bienvenue aux invités du *Concours médical* rappela que celui-ci n'était pas seulement un journal, mais surtout une œuvre de solidarité et de prévoyance.

Vint ensuite M. Duchesne qui, après avoir noté en termes heureux le rôle joué par le *Concours médical* dans l'organisation des « Journées médicales de Bruxelles et de Montpellier », termina son allocution en levant son verre à l'unité constituée du corps médical français.

M. Meyer, organisateur des « Journées médicales de Bruxelles », remercia le *Concours médical* de son appui et termina son allocution en offrant à MM. Noir et Duchesne, rédacteur du *Concours médical* la médaille que le *Bruxelle médical* réserve à ses collaborateurs dévoués.

Puis, ce furent successivement, M. le professeur Euzière, doyen de la Faculté de Médecine de Montpellier, qui porta un toast au succès du *Concours médical* et des œuvres qu'il patronise; M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, qui après avoir rappelé le magnifique essort pris au cours de ces dernières années par la science belge, si bien qu'elle se place aujourd'hui à la tête du mouvement scientifique médical, termina son allocution en vidant son verre en l'honneur de la solidarité médicale et de la science belge; M. Decourt, président de l'Union des syndicats médicaux de France qui, après avoir rendu hommage à M. Noir de ses heureuses initiatives si utiles aux médecins, porta un toast au *Concours médical* et enfin, M. Martial qui rappela en termes émus la mémoire de l'un de ses membres les plus actifs, celle de son ami M. Leredde disparu au cours de ces derniers mois.

Un concert organisé avec le concours de « l'Orchestre médical » et de plusieurs artistes de l'Opéra Comique et du Théâtre populaire, concert que suivit la première représentation d'une comédie en un acte fort intéressante, *Perspective*, écrite par M. J. Coste, termina avec succès et dans des applaudissements unanimes cette soirée particulièrement cordiale et réussie.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

NATURE ET MÉCANISME PATHOGÉNIQUE DE L'ŒDÈME AIGU DU POUMON

Par L. BARD
Professeur de Clinique médicale
à l'Université de Lyon.

Le syndrome de l'œdème aigu du poumon est bien connu et toutes les descriptions des cas typiques sont trop concordantes pour qu'il soit nécessaire de les rappeler. Ses formes atypiques ou larvées, elles-mêmes, ne soulèvent guère d'autres divergences que celles de leurs limites et des difficultés éventuelles de leur diagnostic; par contre, sa nature et sa pathogénie font l'objet de discussions répétées et d'interprétations multiples.

S'il en est ainsi, c'est assurément en partie par le fait des difficultés du problème lui-même, mais c'est aussi, et plus encore à mon avis, par le fait : d'une part, de la confusion qui existe trop communément, ici comme dans bien d'autres chapitres de la pathologie, entre l'étiologie, la pathogénie générale proprement dite et le simple mécanisme d'action des causes pathogènes; d'autre part, de la méconnaissance des lois générales qui régissent les perturbations paroxystiques des fonctions viscérales, dont l'œdème aigu du poumon n'est qu'un cas particulier.

J'ai consacré divers travaux à l'étude de ces deux ordres de données; leur connaissance préalable, et leur compréhension exacte, sont à même d'apporter une importante contribution au problème que je me propose d'envisager aujourd'hui.

***

Si les *caractères séméiologiques* des crises d'œdème aigu du poumon, malgré des différences d'intensité et quelques variétés dans les phénomènes concomitants, affectent *une réelle uniformité*, il n'en est plus de même de *leurs conditions étiologiques et pathogéniques qui présentent par contre une infinie diversité*, aux multiples points de vue que l'on peut envisager en clinique.

On rencontre l'œdème aigu au même titre dans les maladies organiques graves les plus diverses, dans les néphrites comme dans les cardiopathies; il ne fait pas défaut pour cela dans les hypertensions solitaires. Il n'est d'ailleurs l'apanage d'aucune cardiopathie particulière, car, s'il est plus fréquent dans les aortites, il s'observe aussi dans les myocardites, dans les lésions valvulaires, y compris le rétrécissement mitral, comme je l'ai observé il y a longtemps, et comme l'a montré également Gallavardin. Il est la forme la plus fréquente des accidents gravido-cardiaques dans les suites de couches non compliquées, mais il appartient également à tous les états infectieux; il succède tout aussi bien à des actions irritantes ou toxiques directes des voies respiratoires qu'à des intoxications générales telles que l'empoisonnement par la muscarine. Il fait partie des crises anaphylactiques ou anaphylactoïdes les plus diverses. Il constitue à l'occasion une complication de la thoracentèse dans les pleurésies, sans le secours d'aucune lésion cardiaque ou rénale concomitante. Cette longue liste n'est elle-même pas complète.

La connaissance de toutes ces conditions étiologiques et pathogéniques est assurément précieuse pour la pratique et pour la mise en œuvre de la prophylaxie, mais elles présentent une telle diversité qu'elles se refusent à toute limitation et à toute systématisation; un large éclectisme est de rigueur dans leur énumération et dans leur critique : altérations anatomiques et modifications humorales y revendiquent une place égale, sans préjudice d'ailleurs de l'absence totale de conditions pathologiques préalables.

Tel est le bilan, singulièrement pauvre dans sa richesse apparente, de l'*étiologie* et de la *pathogénie générale* de l'œdème aigu du poumon. Il en est tout autrement du *mécanisme d'action des causes pathogènes* en jeu, du moins si l'on accepte les significations propres de ces trois termes, pour la justification desquels je dois me contenter de renvoyer les lecteurs au mémoire spécial que j'ai consacré à préciser leur différenciation[1]. *Malgré la multiplicité de ces causes, le mécanisme par lequel elles donnent naissance au syndrome qui nous occupe présente une certaine uniformité et constitue une réelle unité.*

Le fait fondamental, l'encombrement aigu de la circulation pulmonaire, est assurément le résultat de la *continuité de l'apport du sang* par le cœur droit et les artères pulmonaires, *combinée avec la gêne de son évacuation* par les veines correspondantes et par le cœur gauche. Il est constitué, de toute évidence, par la *coexistence de phénomènes vaso-moteurs pulmonaires et de phénomènes cardiaques* qui se présentent parallèlement à l'observateur; il ne peut y avoir de difficultés que dans l'interprétation de leur association, de leurs rapports de succession ou de dépendance, ainsi que dans celle de la nature propre de chacun des deux groupes.

En présence de cette coexistence de phénomènes vaso-moteurs et de phénomènes cardiaques, trois interprétations sont possibles : attribuer à l'un ou à l'autre des deux ordres de phénomènes le rôle primordial, ou au contraire envisager leur association comme le caractère essentiel de l'affection. Les deux premières interprétations ont trouvé des défenseurs, la troisième n'a été envisagée, que je sache, sérieusement par personne.

Pour les partisans de la théorie vaso-motrice, parmi lesquels a figuré Bouveret, nulle incertitude sur les caractères des phénomènes, il s'agit manifestement d'une *vaso-dilatation active* des vaisseaux pulmonaires, au sens bien défini que les cliniciens accordent à ce terme, *en opposition avec les vaso-dilatations passives, qui sont elles-mêmes autre chose que de la simple stase mécanique.*

Je reviendrai plus loin sur ces distinctions, que les physiologistes se refusent encore à admettre, parce qu'ils ne veulent voir dans la vaso-dilatation que la paralysie inhibitrice des vaso-constricteurs, en oubliant, à cette occasion, que leur rôle ne saurait être d'effacer, mais simplement d'éclairer et d'expliquer les distinctions que les observations cliniques ont permis d'établir.

Les phénomènes cardiaques sont plus complexes. L'opinion de Huchard, qui les attribuait à la défaillance du cœur droit luttant contre une hypertension pulmonaire d'origine réflexe, n'a plus qu'un intérêt historique; il était en effet bien difficile de comprendre que la défaillance du cœur droit pût provoquer un encombrement circulatoire en aval de son action. L'opinion générale est de voir au contraire dans l'œdème aigu du poumon le résultat d'une défaillance du cœur gauche, défaillance qu'on assimile à celle qui préside à l'asystolie ordinaire, dont elle diffère cependant par la brusquerie de son apparition et par son évolution rapide et souvent transitoire. On précise même davantage en disant *défaillance ventriculaire gauche*, bien que Gallavardin ajoute qu'il peut s'agir parfois d'une défaillance auriculaire chez les porteurs d'un rétrécissement mitral.

Fraentzel invoquait, en 1889, la rupture d'équilibre entre l'énergie conservée du ventricule droit et affaiblie du ventricule gauche. Gallavardin, en 1920, oppose la conservation de la pompe d'alimentation, constituée par le ventricule droit, à la défaillance de l'appareil d'épuisement, que constitue le ventricule gauche. Les expressions peuvent différer, l'idée est la même et elle paraît bien rallier aujourd'hui tous les cardiologues.

Cette discordance d'action entre les deux moteurs qui agissent aux pôles opposés de la circulation pulmonaire, le fait que c'est l'épuisement et non l'alimentation qui fait défaut, constituent des données incontestables, mais les qualifier de témoignages de la défaillance du ventricule gauche est en dépasser la portée, parce que cette expression fait intervenir une interprétation qui est sujette à contestation. L'expression de *déficience de l'action du cœur gauche*, que je propose de substituer à celle de défaillance du ventricule gauche, doit être préférée : un peu parce qu'elle étend la responsabilité aux deux cavités cardiaques, ce qui n'est toutefois qu'un détail secondaire; surtout parce qu'elle ne préjuge rien sur le mécanisme physiologique de cette carence, alors que le terme de défaillance implique une notion de perte de puissance, par surmenage ou par épuisement, qui ne répond pas à mon avis à sa véritable nature.

Vaso-dilatation active du réseau pulmonaire, déficience du cœur gauche situé à l'aval de ce réseau, sont-elles vraiment à même d'expliquer *l'une sans l'autre* le syndrome qui nous occupe, comme le pensent les partisans de l'une et de l'autre des deux théories en présence ? ne convient-il pas plutôt d'attribuer la production de la crise à l'*association* et à l'action combinée de ces deux ordres de phénomènes ? C'est un point qu'il est nécessaire d'examiner avant d'aller plus loin.

La simple déficience du cœur gauche suffirait assurément à expliquer un encombrement de la circulation pulmonaire, qui ne se manifesterait que par la distension du réseau et par la transsudation du liquide séreux de l'œdème ordinaire, comme elle les explique sans conteste dans la stase pulmonaire asystolique; mais le flux abondant et riche en albumine, le passage des globules rouges, que révèle l'expectoration caractéristique, exigent autre chose que ce barrage purement mécanique; ils relèvent de l'existence d'un processus local approprié, subinflammatoire, que réalise l'intervention de la vaso-dilatation active.

D'un autre côté, cette vaso-dilatation active serait à elle seule incapable d'expliquer la persistance de l'encombrement; elle est bien de nature à créer la turgescence des réseaux capillaires, mais, partout où on l'observe, elle précipite le courant sanguin, bien loin de l'arrêter; il n'y a aucun motif pour qu'il puisse en être autrement dans le domaine de la circulation pulmonaire.

Par contre, *la superposition et l'association de la vaso-dilatation active du réseau pulmonaire et de la déficience du cœur gauche expliquent parfaitement tous les phénomènes observés*; on peut assurément se demander quels liens les unissent et comment peut se réaliser leur association, mais on ne saurait s'étonner de cette dernière, quand on considère les nombreux exemples des solidarités que créent les corrélations fonctionnelles, établies par les divers étages du système sympathique, entre organes adjacents et même entre organes éloignés.

La corrélation fonctionnelle des phénomènes respiratoires et des phénomènes circulatoires est pleinement assurée à l'état normal, comme le montre la compréhension exacte de l'arythmie

1. L. BARD. — « Etiologie, pathogénie générale et mécanisme d'action des causes pathogènes ». *Progrès médical*, 1922, p. 606-609.

respiratoire physiologique[1]; elle s'affirme de même dans de nombreux états pathologiques. La corrélation est encore plus intime entre le réseau pulmonaire et les organes moteurs qui l'encadrent et qui le régissent; il est dès lors facile de comprendre qu'une déficience brusque du cœur gauche, quelle qu'en soit la cause, soit à même, par la distension mécanique du réseau, de déclencher indirectement, par réflexe, une crise de vaso-dilatation active qui vient modifier la première en se superposant à elle.

Inversement, d'ailleurs, une crise primitive de vaso-dilatation active, soit par des réflexes directs, soit indirectement par la perturbation brusque qui résulte des modifications qu'elle impose au courant sanguin, est à même de provoquer dans le jeu du cœur gauche un déséquilibre fonctionnel et sa déficience consécutive, du moins si l'on admet la réalité des lois générales des réflexes régulateurs des équilibres fonctionnels, telles que je les ai établies dans un certain nombre de mémoires précédents et en particulier dans celui consacré à l'étude de la pathologie générale du sympathique[2].

Il résulte des considérations qui précèdent, non seulement que le syndrome de l'œdème aigu du poumon ne s'explique pleinement que par l'association de phénomènes vaso-dilatateurs et de phénomènes de déficience cardiaque, mais encore que les uns et les autres *sont, dans une large mesure, solidaires dans leur évolution, alors que ni l'un ni l'autre groupe n'est fondé à revendiquer pour lui seul l'influence provocatrice initiale*. Il est dès lors très vraisemblable, et cette conclusion est en parfait accord avec l'extrême diversité des causes pathogènes, que la mise en train de la crise d'œdème aigu du poumon peut différer suivant les causes qui entrent en jeu à son origine, et, d'autre part, que le rôle et la proportion que prennent respectivement les phénomènes de vaso-dilatation pulmonaire et ceux de déficience cardiaque sont susceptibles de larges variations dans les divers cas particuliers.

***

Vaso-dilatation active du réseau pulmonaire, déficience de l'action du cœur gauche, *dans celle de ses modalités qui doit assurer le débouché de la petite circulation*, tels sont les deux éléments par la conjugaison desquels s'établit le syndrome de l'œdème aigu du poumon; il importe de les examiner de plus près, pour arriver à préciser leur nature et la signification qu'il convient de leur attribuer en physiologie pathologique.

Les troubles pathologiques des fonctions reposant, par définition même, sur des perturbations de l'ordre physiologique, il est nécessaire pour les comprendre de se rendre d'abord un compte exact des conditions normales qui assurent le maintien de cet ordre lui-même. D'une manière très générale, *l'exercice d'une fonction est assuré par l'alternance de deux phases opposées complémentaires*, aussi nécessaires l'une que l'autre à son accomplissement correct; celui-ci peut être schématisé par l'existence d'*oscillations dans les deux sens, autour d'une position moyenne*, qui est sa ligne de niveau et en quelque sorte son zéro physiologique; le potentiel de la fonction tend toujours à ramener à cette ligne les oscillations de ses deux phases, par un mécanisme automatique, dont la base essentielle est que *chacune de ces oscillations provoque par elle-même des réflexes correcteurs qui commandent l'oscillation contraire*. Il en est ainsi, très manifestement, pour les réflexes sensoriels et sensitifs de tous ordres, auxquels j'ai consacré de multiples études; il en est exactement de même pour tous les réflexes directeurs des fonctions viscérales.

Le jeu normal des fonctions comporte une certaine amplitude des oscillations des deux phases, variable d'ailleurs avec les besoins auxquels cette amplitude doit répondre, suivant les multiples contingences de la vie, réglée, dans chaque cas particulier, par des *réflexes correcteurs* commandés eux-mêmes par l'action directe de ces besoins. De ces réflexes, les uns, *à point de départ local, intrinsèques*, relèvent des plexus muraux, c'est-à-dire des plexus sympathiques intrapariétaux ; les autres, *à point de départ plus ou moins éloigné, extrinsèques*, apportent l'influence des autres régions de l'organe, ou celle des organes adjacents ou lointains, suivant les exigences de leurs corrélations fonctionnelles. Le dispositif anatomo-physiologique qui permet cet automatisme est des plus simples : il consiste uniquement en des *arcs réflexes*, pourvus à l'origine de leur branche centripète de *papilles réceptrices*, appropriées à l'excitant en cause, *sensibles aux deux pentes de cet excitant*, et commandant des *réflexes de sens différent suivant celle des deux pentes qui se trouve en jeu*.

A l'état pathologique, les réflexes subissent des modifications plus ou moins grandes, *d'intensité et de direction*, qui entraînent des troubles fonctionnels, allant de la simple prédominance anormale de l'une des phases, par l'effacement ou l'exagération de l'une d'elles, jusqu'à leur *inversion*, qui provoque leur survenance ou leur persistance à contre-temps, et entraîne de ce fait un désordre profond de la fonction.

L'application des données précédentes à la vaso-dilatation active est simple et facile ; elle est, comme nous le verrons, à peine plus complexe pour la déficience de l'action du cœur gauche.

Le rôle physiologique des phénomènes vaso-moteurs s'exerce par de légères oscillations de constriction et de dilatation des parois vasculaires autour de leur position moyenne, qualifiée de tonus de repos ; oscillations destinées sans doute à faciliter, tout en la régularisant, la progression du courant sanguin. Lorsque apparaissent des besoins de modifications, en plus ou en moins, des circulations locales, comme par exemple sous l'action d'écarts thermiques pour les réseaux cutanés, surviennent des réflexes qui provoquent l'accroissement de la phase utile, vaso-constrictive ou vaso-dilatatrice, suivant le sens même de l'excitant thermique en cause. La doctrine classique est que la phase de vaso-constriction est seule active, la vaso-dilatation ne résultant que de l'inhibition des vaso-constricteurs ; interprétation en contradiction directe avec les données de l'observation clinique, qui, elle, oblige à admettre l'existence de deux ordres de vaso-dilatations, dont l'une peut bien être simplement le fait de la déficience des vaso-constricteurs, mais dont l'autre présente au contraire tous les caractères d'une activité physiologique manifeste.

Ce problème présente d'ailleurs une portée tout à fait générale, la même difficulté se posant pour nombre d'autres fonctions. Je ne puis insister longuement sur ce point, que j'ai traité avec tous les détails nécessaires dans des travaux antérieurs[1]. Je me contenterai de rappeler que j'ai montré que *les phases ordinairement expliquées par des phénomènes d'inhibition*, provoquées par des nerfs d'arrêt, *sont en réalité liées à une modalité particulière d'activité, qui s'oppose à celle des phases contraires*, comme s'opposent les deux signes des courants électriques ou les deux sens des variations des pressions hydrauliques. En prenant pour exemple, et pour base, l'opposition des activités de raccourcissement et d'allongement des muscles, j'ai proposé les termes de *kinésie positive* et de *kinésie négative*, pour différencier les deux ordres d'activité dont chacune réalise un effet de sens contraire.

Dans cette manière de voir, la simple suppression de la kinésie de raccourcissement actif n'équivaut nullement à la kinésie négative de l'allongement actif; or *la vaso-dilatation active n'est autre que la kinésie négative des muscles de la paroi artérielle*. De nature physiologique, tant qu'elle reste dans les limites de la fonction normale, elle devient de nature pathologique lorsque, par le fait de son intensité ou de sa persistance anormales, elle devient le facteur de désordres fonctionnels. Cette intensité et cette persistance résultent elles-mêmes de la perturbation des réflexes vaso-moteurs, par la prédominance pathologique de ceux qui commandent les kinésies négatives. Infiniment nombreuses sont les causes pathogènes qui sont susceptibles de provoquer cette perturbation des réflexes, mais, celle-ci une fois déclenchée, les symptômes consécutifs présentent une grande uniformité, révélant l'unité du mécanisme d'action de toutes ces causes, malgré leur multiplicité originelle.

Le mécanisme par lequel les mêmes causes pathogènes, ou des causes analogues, provoquent la déficience de l'action du cœur gauche est de même ordre ; il repose également sur la *perturbation des réflexes directeurs du jeu de l'appareil cardiaque, engendrant le désordre fonctionnel de ses kinésies*, sans qu'il n'y ait nul besoin de lésions musculaires ou nerveuses préalables, bien que, tout naturellement, quand ces lésions existent, la perturbation des réflexes et des kinésies apparaisse plus facilement et revête une gravité plus haute. Une déficience de cet ordre n'est nullement assimilable à une défaillance proprement dite, à une perte de puissance contractile ; elle n'est pas le fait du myocarde, de l'agent d'exécution lui-même, mais uniquement celui des perturbations qui se sont produites dans les influx nerveux qui le dirigent, perturbations qui ont pour effet de supprimer, plus ou moins complètement, soit l'alternance nécessaire des deux phases complémentaires, soit la coordination des phases des divers segments d'organes, ou des divers organes, qui doivent coopérer à un même effet fonctionnel.

Dans le cas particulier qui nous occupe, *la déficience porte sur l'action d'évacuation du réseau pulmonaire*; à cette action, contribuent normalement les deux cavités gauches, en première ligne par leur diastole, c'est-à-dire par leur kinésie négative[1], accessoirement par leur systole et leur kinésie positive, puisqu'il faut bien, après avoir attiré le sang hors du réseau pulmonaire, le chasser plus loin pour permettre de nouvelles aspirations. Il est vraisemblable que la *déficience prédomine sur les phénomènes diastoliques*, mais dans l'état actuel de nos connaissances, alors que les cas d'œdème aigu du poumon n'ont jamais été l'objet d'observations dirigées dans cette voie, il serait difficile de faire le départ exact de la déficience des actes diastoliques et des actes systoliques dans ce syndrome, et par suite celle des réflexes correspondants. Les chiffres de la pression artérielle au cours de la crise, qui pourraient apporter une contribution à cette partie du problème, font l'objet d'affirmations contradictoires, les uns admettant l'élévation et les autres l'abaissement de cette pression. Fussent-ils d'ailleurs exactement fixés, ces chiffres ne seraient peut-être pas pour cela décisifs ; l'abaissement de la pression, par exemple, pouvant tout aussi bien résulter de la diminution d'énergie de la systole ventriculaire, que du trop faible volume

1. L. Bard. — « Du rôle et du mécanisme de l'arythmie respiratoire. Cas particulier de la collaboration fonctionnelle des appareils viscéraux ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. générale*, 1925, t. XXIII, p. 582-592.

2. L. Bard. — « Les données générales de la pathologie du sympathique ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 1926, p. 31-48.

1. L. Bard. — « Du rôle et du mécanisme des actions d'arrêt : distinction des kinésies négatives et des inhibitions ». *Revue neurologique*, 1922, p. 121-143.

1. L. Bard. — « De l'activité de la diastole et de son rôle en pathologie cardiaque ». *Arch. des mal. du cœur*, 1925, p. 113-128.

de l'ondée, conséquence de la diminution d'énergie de la diastole.

Si la déficience est limitée au cœur gauche, il n'en faut pas moins conclure que *les corrélations fonctionnelles qui proportionnent et coordonnent à l'état normal l'action des deux moitiés du cœur sont troublées*, puisque le cœur droit continue l'alimentation du réseau, sans souci des modérations réflexes qu'il devrait recevoir de l'obstacle en aval. Il est même vraisemblable que la *perturbation des réflexes, poussée jusqu'à leur inversion pathologique*, comme il arrive généralement dans les syndromes paroxystiques, a pour effet d'intensifier l'action du cœur droit, dans la mesure même où ces réflexes devraient au contraire la modérer, s'ils avaient conservé leurs caractères normaux. Dès lors, l'*hyperactivité du cœur droit, se conjuguant avec la déficience du cœur gauche, porte le trouble circulatoire à son paroxysme*, de telle sorte que celui-ci s'exagère par sa prolongation même

***

Les données de physiologie pathologique qui précèdent apparentent étroitement l'œdème aigu du poumon à toutes les crises paroxystiques de déséquilibre des phases fonctionnelles, dont les espèces sont nombreuses dans le domaine de la pathologie du sympathique. Elles sont, de ce fait même, de nature à diriger sa *thérapeutique* dans les mêmes voies que la thérapeutique des syndromes similaires.

L'utilité de la *saignée*, dès longtemps démontrée, en reçoit une confirmation nouvelle, dont elle n'avait d'ailleurs pas besoin, mais elle modifie en quelque mesure l'interprétation de ses effets. Le volume du sang soustrait, qui agit en diminuant matériellement l'alimentation du réseau, et que l'on considère à peu près uniquement, est sans doute moins important que la brusquerie de sa soustraction, qui peut agir plus puissamment sur les réflexes régulateurs intracardiaques; on doit donc avoir pour objectif d'accélérer l'écoulement plus encore que de le prolonger.

L'inefficacité des *toni-cardiaques* résulte sans doute, en partie tout au moins, de leur action simultanée et similaire sur les deux cœurs, qui peut détruire le bien qu'ils font à gauche par le mal qu'ils font à droite. Il en serait tout autrement si l'on pouvait disposer de toni-cardiaques exerçant une action inverse sur les deux cœurs.

L'action favorable des médicaments *nervins*, et en particulier de la simple injection de morphine, s'explique facilement par l'influence qu'ils exercent sur toutes les hyperexcitabilités pathologiques, et par elle sur les perturbations des réflexes.

Les *actions de choc* seraient tout à fait indiquées, car leurs secousses sont certainement un des moyens les plus puissants pour rétablir les déséquilibres paroxystiques des réflexes; elles ont toutefois le défaut d'être aveugles et d'agir à l'aventure; le jour où elles pourraient être disciplinées et leurs effets prévus à l'avance, ce qui n'est malheureusement pas encore le cas, elles suffiraient très vraisemblablement à la thérapeutique de l'œdème aigu du poumon.

Tous les *médicaments qui agissent rapidement et brusquement sur les phases fonctionnelles* et sur les réseaux sympathiques, comme l'adrénaline, la pilocarpine, l'atropine, le nitrite d'amyle, etc., peuvent être susceptibles d'exercer des effets puissants sur l'œdème aigu du poumon; malheureusement là encore les effets sont incertains et aveugles, et les notions douteuses de vago- et de sympathicotonie ne sauraient être d'aucune utilité pour en fixer le choix.

Il est permis d'espérer que, lorsque les notions du rôle des perturbations des réflexes dans les syndromes paroxystiques seront mieux connues, et que leurs modalités seront mieux fixées, on pourra également préciser davantage les indications et les modes d'emploi des médicaments à élection sympathique dans l'affection qui nous occupe.

Clinique chirurgicale A de la Faculté de Strasbourg.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LE MÉCANISME DU THRILL DANS LES ANÉVRISMES ARTÉRIO-VEINEUX

PAR MM.

R. LERICHE et E. STULZ.

Au cours de recherches entreprises, pendant l'année 1925, sur les anévrismes artério-veineux expérimentaux et leur retentissement cardiaque, nous avons été amenés à étudier le mécanisme encore discuté du thrill.

Voilà ce que nous avons observé à ce sujet :

Expérimentalement, on ne réussit à produire un thrill que de deux façons.

La première consiste à cercler une artère avec une bande aponévrotique ou un anneau métallique. A partir d'un certain point de striction, comme l'a indiqué Halsted, un thrill apparaît. Si l'on serre moins, il ne se produit pas. Si l'on desserre, il disparaît. Si l'on serre plus, il cesse.

La seconde consiste à réaliser une fistule artério-veineuse. Dès qu'une communication entre artère et veine est réalisée chez le chien, le murmure apparaît. La compression de la veine entre la fistule et le cœur le diminue, mais ne le fait pas disparaître. Nous ne pouvons donc admettre, malgré les expériences de Holmann, que le thrill est dû à un reflux cardiaque. Il ne cesse que si la communication artério-veineuse est oblitérée ou supprimée.

D'autre part, si on anastomose latéralement deux artères entre elles, les deux carotides par exemple, au-devant du cou, aucun thrill n'apparaît. Ce bruit ne vient donc pas de la rencontre de deux courants sanguins qui se heurtent. Pour être certains que dans le cas d'une anastomose artérielle il y a bien rencontre de deux courants, nous avons injecté du bleu de méthylène dans une des carotides anastomosées : le bleu venait colorer les parois de l'autre artère en aval de l'anastomose.

Si l'on cherche à diminuer par des pressions convenables la force de l'un des courants, le thrill n'apparaît pas.

La contraction localisée d'une artère faisant rétrécissement n'est pas plus efficace.

C'est, en somme, quand le courant artériel rencontre une paroi vasculaire de tonicité différente que le murmure apparaît. Il semble que ce soit uniquement l'inégale résistance des deux parois accolées, l'artérielle et la veineuse, qui cause le thrill. Or, cela seul, l'anévrisme artério-veineux le réalise. Et de là vient la valeur quasi spécifique de ce signe en pathologie artérielle.

Quant aux cas exceptionnels où, cliniquement, un thrill a été constaté sans qu'opératoirement on ait trouvé de communication artério-veineuse, ils sont inexplicables. Nous en avons personnellement observé un : à l'autopsie, il nous fut impossible de trouver une cause artérielle ou veineuse au bruit typique que nous avions constaté.

Toutes les hypothèses émises au sujet de ces cas sont sans valeur et n'ont aucune base expérimentale. Nous n'avons pas réussi à produire le thrill autrement que par les deux procédés ici indiqués.

LOI D'ADAPTATION UTÉRO-FŒTO-PLACENTAIRE

Par C. FOURNIER

Ex-professeur de Clinique obstétricale (Amiens).

Aujourd'hui que l'obstétrique tend à se rapprocher de plus en plus des sciences exactes, il semble que dans l'enseignement de cette science nous ne précisons pas suffisamment les rapports de l'utérus, du fœtus et du placenta et que cette précision est désirable même au point de vue de la pratique. Dès 1898, j'ai exposé à la Société d'Obstétrique de Paris mes recherches à cet égard sur 70 femmes de mon service, en demandant qu'on voulût bien contrôler les résultats que j'ai consignés, en faisant des recherches analogues. La question conserve toujours le même intérêt. Il m'a paru possible de formuler une véritable loi d'adaptation et de l'énoncer ainsi :

Le placenta s'insère normalement sur l'une des deux faces de l'utérus et correspond à un plan latéral du fœtus.

Ces 70 cas ont été examinés en introduisant la main à la recherche du placenta le plus vite possible après l'expulsion du fœtus ; la main, suivant le cordon, pénétrait dans l'utérus et se rendait compte de la situation du placenta et de son centre d'insertion. Avant de la retirer, et sans déterminer le moindre traumatisme, on faisait une injection intra-utérine iodée, puis on laissait la délivrance se produire normalement.

38 fois le placenta s'insérait sur la face postérieure de l'utérus ;
26 fois le placenta s'insérait sur la face antérieure de l'utérus ;
6 fois le placenta débordait sur le bord droit.

Pour les détails, se reporter à cet article des *Bulletins de la Société d'Obstétrique*. Dans la suite, et sans réunir les cas, j'ai fait les mêmes constatations.

La statistique de Démelin, combinée avec celles de Pinard, Varnier et de Cauwenberghe, donne des conclusions dans ce sens[1], tout en laissant dans le vague le mode d'insertion placentaire.

Il est donc bon de démontrer que, loin d'être laissées au hasard, les situations respectives du contenant qui est l'utérus et de son contenu, fœtus et placenta, constituent, si j'ose dire, un rangement méthodique, une véritable adaptation des organes, qui a ses lois, tout comme l'adaptation du fœtus.

A la fin de la grossesse, l'utérus gravide subit une torsion sur son axe de telle sorte que sa paroi antérieure devient antérieure et droite, sa paroi postérieure devient postérieure et gauche; son bord gauche portant les annexes correspond à l'éminence iléo-pectinée gauche, son bord droit à la symphyse sacro-iliaque droite. Le grand diamètre transversal de la cavité utérine coïncide avec le diamètre oblique gauche du bassin, le diamètre antéro-postérieur plus petit de l'utérus coïncide avec le diamètre oblique droit; l'utérus est un peu aplati dans le sens de ce dernier diamètre.

Les positions normales du fœtus sont des GA ou des DP, qu'il s'agisse de présentations du sommet, de la face ou du siège, c'est-à-dire que le dos du fœtus pelotonné correspond au bord gauche ou au bord droit de l'utérus. Tout le monde est d'accord sur ces points.

Or, le placenta a, comme le fœtus, sa place assignée dans l'utérus et cette place est naturellement l'endroit où il gêne le moins : on pourrait dire avec quelque vulgarité que l'utérus est une armoire bien rangée.

1. DÉMELIN et DEVRAIGNE. — *Traité d'Obstétrique.*

Le placenta s'insère à peu près sur toute la hauteur d'une face, environ deux fois sur la face postérieure et une fois sur la face antérieure sur trois cas constatés. Sa présence sur une face rétrécit de 2 à 3 cm. le diamètre antéro-postérieur de l'utérus qui était déjà plus petit que le diamètre transversal.

C'est justement pour cette raison que le placenta est accolé contre la paroi latérale du fœtus, ou, pour mieux dire, c'est justement à cause de lui que le fœtus s'oriente en GA ou DP, afin de faire coïncider ses grands diamètres antéro-postérieurs avec le diamètre transversal de l'utérus et ses petits diamètres transversaux avec le petit diamètre antéro-postérieur de l'utérus, rétréci par la présence du placenta. De cette manière, le placenta ne peut apporter aucune gêne à l'accommodation fœtale. Tout au contraire, c'est lui qui contribue à déterminer les positions normales, GA et DP.

Car, naturellement, c'est lui qui a commencé; l'insertion placentaire et son développement ont précédé le développement et la présentation du fœtus. Son centre d'insertion a été d'emblée sur une face utérine ou tout au moins il a envahi cette face.

J'ai remarqué qu'il tend à gagner souvent le bord droit de l'utérus. Ce n'est que dans un cas de OIGP qu'il débordait sur le bord gauche. J'ai émis cette hypothèse que cela pouvait tenir au décubitus de la femme enceinte pendant son sommeil. La plupart de ces femmes interrogées se couchaient la nuit sur leur côté droit et, dans les premiers temps de leur grossesse, l'ovule a pu se greffer en position déclive; mais ce n'est là qu'une supposition.

Plus intéressant est de savoir comment le placenta s'insère dans le sens vertical de la paroi utérine. Ces recherches nous ont fait voir qu'il occupe presque toute la hauteur de la face utérine. Dans les cas typiques, il est allongé de haut en bas de telle sorte que l'extrémité supérieure de son plus grand diamètre est distante de 5 à 6 cm. du point culminant de l'utérus et que son extrémité inférieure est aussi à 5 ou 6 cm. de l'anneau de Bandl. Parfois il remonte plus haut que cet anneau et gagne un peu le fond de l'utérus, sans jamais dépasser le point culminant; parfois il est plus bas, affleure l'anneau ou se tient à 5 ou 6 cm. de l'orifice interne du col, sans qu'il puisse être question de placenta prævia.

Telle est donc normalement la situation du placenta, si bien que l'utérus, le fœtus et lui sont soumis à une vraie loi d'adaptation; à moins qu'on ne démontre que cette loi est inexacte, elle a comme corollaire que la connaître permet d'en faire l'application en maintes circonstances. Par exemple, il y a grande utilité à savoir où trouver le placenta et les membranes dans la délivrance artificielle. De même pour la version par manœuvres internes, puisqu'on sait qu'au niveau des faces utérines le placenta s'insère et constitue, sinon un obstacle, au moins une gêne, on fera évoluer le fœtus suivant ses diamètres antéro-postérieurs, c'est-à-dire d'un bord à l'autre de l'organe, parce qu'il y a plus d'espace dans ce sens. Le fœtus, adapté en GA ou DP, coudoie le placenta qui est à sa droite ou à sa gauche; il n'est donc gêné ni dans son accommodation, ni dans l'évolution qu'on lui fait faire.

Je conclus que, puisque ces rapports entre utérus, fœtus et placenta paraissent les seuls possibles dans les cas normaux, il y a là une loi d'adaptation qui mérite d'être enseignée, au même titre que l'accommodation fœtale, pour bien fixer dans la mémoire un fait précis dont la connaissance est certainement utile à la pratique obstétricale.

L'AVORTEMENT THÉRAPEUTIQUE
CHEZ LES TUBERCULEUSES

Par **Emile SERGENT**.

Dans leur article fort intéressant, paru dans le numéro du 17 Novembre dernier de *La Presse Médicale*, MM. Pissavy et Lejard s'élèvent contre l'idée de l'interruption de la grossesse, décidée dans le but d'éviter l'aggravation ou l'éclosion de la tuberculose par l'état gravide.

Ils rejettent cette mesure en donnant comme raison principale qu'il est cliniquement impossible de déterminer avec certitude les cas dans lesquels « l'interruption de la grossesse sera favorable ou nuisible ou inopérante ».

Certes, la question a une importance que tout médecin, conscient de son devoir, sent profondément; elle comporte un point de vue moral, qui la domine. Sur ce point je suis en plein accord avec eux; mais, je ne puis admettre qu'on cherche à réglementer systématiquement les conditions d'un diagnostic et d'une décision thérapeutique.

Quoi qu'en pensent les auteurs, « les questions d'espèces » jouent un rôle considérable en clinique, car la clinique n'est autre chose que l'observation des cas particuliers. Je ne veux pas approfondir cette discussion, dont j'ai envisagé à maintes reprises les arguments, dans une série de publications qu'on trouvera réunies dans mes « Nouvelles études cliniques sur la tuberculose et les maladies de l'appareil respiratoire » (Maloine, éditeur).

Je veux simplement, dans cette courte note, m'élever contre l'interprétation de MM. Pissavy et Lejard sur le rôle que peut jouer la grossesse dans le réveil ou l'éclosion de la tuberculose pulmonaire.

Ces auteurs font état des statistiques qui viennent à l'appui de leur thèse et passent sous silence celles qui sont en opposition avec elle.

Ce faisant ils tombent eux-mêmes sous le coup de la critique qu'ils formulent en ces termes : « lorsque les faits en médecine ne correspondent pas à une idée qu'on veut défendre, on essaie volontiers de se tirer d'affaire en disant « question d'espèces ». Or, à côté des statistiques, d'ailleurs très importantes en la matière, de Forssner, il en est d'autres qui plaident en sens inverse.

C'est ainsi que j'ai relevé l'accouchement, dans un passé de moins de dix mois, chez 23 femmes tuberculeuses sur 89, soit à peu près exactement dans le quart des cas de tuberculose sournoise, évoluant à bas bruit, dont j'ai dépouillé les fiches réunies durant un semestre. Aucune autre circonstance étiologique, chez des femmes, âgées de moins de 40 ans, mariées ou vivant comme si elles l'étaient, ne peut être relevée avec une fréquence si impressionnante.

Cette statistique ne se réfère qu'aux formes lentes de la tuberculose post-gravidique; elle s'oppose aux statistiques apportées par les accoucheurs, qui ne suivent les accouchées que pendant peu de temps et qui n'assistent guère qu'à l'éclosion des tuberculoses graves du *post-partum*, dont l'issue véritablement dramatique et brutale laisse un souvenir ému à tous ceux qui en ont été les spectateurs désarmés.

C'est parce que, au cours d'une carrière déjà longue, j'ai assisté à de pareils drames, que j'ai admis, pour les prévenir, l'idée de l'interruption de la grossesse dans certains cas.

C'est parce que je reconnais les dangers moraux et sociaux de cette pratique que j'ai cherché, à l'instigation du professeur Bar, à prévenir ces éclosions tuberculeuses brutales du *post-partum* par l'établissement d'un petit pneumothorax bilatéral, institué dans les heures qui suivent l'accouchement, dans le but de maintenir les poumons dans le même état de compression que celui qu'exerce l'élévation du diaphragme refoulé dans le thorax par l'utérus gravide.

C'est parce que j'ai pu dépister avec la fréquence que je viens de rappeler les tuberculoses tardives du *post-partum*, qui se cachent sous les masques les plus variés, que je persiste à penser que la grossesse est un facteur incontestable de réveil d'une tuberculose qui paraît éteinte ou demeure latente.

« Dans ces conditions, pourra-t-on m'objecter, il ne reste plus qu'à déconseiller le mariage et la grossesse. Cela n'est certes point ma pensée. Il suffirait, d'ailleurs, de faire une statistique globale de plusieurs milliers de femmes enceintes et de rechercher combien parmi elles deviennent tuberculeuses; le résultat ne manquerait pas de répondre à l'objection. La conclusion raisonnable et logique que je veux tirer de mes observations, c'est que, avant d'autoriser le mariage et la grossesse, *pour une femme qui a eu dans le passé des accidents de tuberculose*, il faut s'assurer que ceux-ci paraissent bien éteints; c'est que, chez ces femmes, les débuts du mariage, la période gravidique et celle du *post-partum* doivent être surveillés de très près; c'est, enfin, qu'il faut que les médecins soient avertis de la fréquence des formes masquées, sournoises, de la tuberculose du *post-partum* et qu'ils apprennent à les dépister dès leurs premières manifestations (loc. cit., page 60). »

Au reste, il est une maxime qui, en médecine pratique, trouve son application : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne voudrais pas qu'il te fasse ». Combien de médecins et d'accoucheurs, même parmi ceux qui adoptent des idées théoriques opposées à celles que je défends ici avec le professeur Bar et tant d'autres, hésiteront à autoriser le mariage de leur propre fille lorsqu'ils douteront encore de la guérison d'une tuberculose pulmonaire dont elle aura été atteinte antérieurement!

MOUVEMENT CHIRURGICAL

LES INDICATIONS THÉRAPEUTIQUES
DANS
LES FISTULES PANCRÉATIQUES

Durant ces dernières années, un certain nombre de cas de fistules pancréatiques ont été rapportés dans les Sociétés savantes ou ont fait l'objet de mémoires originaux.

Mocquot et Costantini, étudiant les contusions du pancréas et les faux kystes traumatiques, ont été naturellement amenés à envisager parmi les complications les fistules et leur traitement. Tout récemment, Courboulès, à propos de deux observations personnelles, reprenait entièrement l'étude des fistules pancréatiques d'origine traumatique.

Villaret et Justin-Besançon ont également publié une très intéressante observation avec l'étude clinique et physiologique d'une fistule pancréatique, opérée ensuite avec plein succès.

A l'étranger, nous citerons le travail de Kleinschmidt d'une part, celui de Gutierrez d'autre part, qui nous apportent chacun des documents intéressants.

A l'aide de ceux-ci, nous pouvons actuellement reprendre cette question qui avait du reste été fort bien étudiée en 1911 par Desvaux de Lyf dans une excellente thèse.

Tout en limitant cette étude aux indications thérapeutiques, il nous paraît néanmoins utile de rappeler les conditions diverses dans lesquelles les fistules pancréatiques peuvent se produire et les lésions qui en résultent, car la conduite à tenir sera variable et dépendra essentiellement des circonstances précédentes.

***

1° La fistule peut succéder à un *traumatisme* ayant porté sur l'étage sus-ombilical de l'abdomen et ayant occasionné une lésion du pancréas soit isolée (c'est l'exception), le plus souvent accompagnée de lésions d'autres viscères. Malgré un traitement chirurgical approprié, les fistules sont fréquentes dans ces cas; sur 88 observations de contusion du pancréas, Mocquot et Costantini relèvent 41 fistules, et si l'on défalque, disent-ils, les cas mortels où l'évolution n'est pas très bien précisée, on en arrive à cette conclusion que la fistule se produit ici dans plus de 50 pour 100 des cas. Les deux cas de contusion du pancréas opérés par Courboulès ont été tous deux suivis de fistule;

2° A côté des traumatismes accidentels, il faut placer les *traumatismes chirurgicaux*. Ce sont les fistules survenant après une gastrectomie pour ulcère ou cancer de l'estomac adhérents à la face antérieure du pancréas. C'est une complication certainement rare, mais nous en résumerons plus loin deux observations fort intéressantes (Villaret et Justin Besançon, cas opéré par Madier; Kleinschmidt).

Culler en aurait observé un cas après une gastro-entérostomie postérieure, d'exécution difficile, mais nous verrons plus loin les critiques que mérite cette observation.

Kleinschmidt signale encore la possibilité de fistules pancréatiques après les interventions radicales pour cancer de l'ampoule de Vater, après les interventions pour lithiase pancréatique quand après ablation du calcul et suture du canal une fistule d'apparition secondaire se manifeste. Il est évident que dans ces cas il importe, lors de la première intervention, de vérifier très attentivement la perméabilité du canal de Wirsung afin de s'assurer qu'il n'existe plus aucun calcul en aval;

3° Toutefois, les fistules que l'on observe le plus souvent en clinique sont celles qui se produisent au cours ou dans l'évolution d'une *pancréatite aiguë hémorragique*, que l'on ait opéré au stade aigu ou au stade de pseudo-kyste. Une telle complication n'est pas pour surprendre puisque dans le premier cas on se contente d'un simple tamponnement au contact d'acini pancréatiques largement ouverts, et que, dans le second cas, on pratique simplement la marsupialisation du pseudo-kyste. Pour fréquentes qu'elles soient, dans ces conditions, elles ne sont cependant pas constantes et Desvaux de Lyf, dans sa thèse, accuse une proportion de 40 pour 100 de fistules après les interventions pour kystes du pancréas.

***

Il s'en faut cependant que toutes ces fistules soient permanentes. Il est évident que plus les lésions porteront sur l'extrémité gauche du pancréas, d'autant moins importantes seront les fistules; de même, alors que les lésions superficielles glandulaires auront tendance à se fermer spontanément, les lésions centrales, au contraire, si elles atteignent un canalicule important, à plus forte raison si c'est le canal de Wirsung qui a été atteint (cas Villaret-Justin Besançon-Madier), nécessiteront une thérapeutique active. Le cas le plus fâcheux enfin sera constitué par la fistule du canal de Wirsung tout près de son abouchement dans le duodénum (cas de Kleinschmidt).

Desvaux de Lyf ayant divisé les fistules en temporaires ou permanentes conclut que la durée moyenne des fistules temporaires étant de neuf mois, c'est là le temps minimum qu'il faut attendre avant d'opérer, la fistule permanente se rencontrant dans 1/10 des cas environ. En réalité, la question ne doit pas, à notre avis, être résolue de la sorte, car si une attente prolongée de neuf mois et même plus est tout à fait légitime en présence d'une fistule minime, donnant issue à un liquide doué d'un pouvoir digestif faible ou nul, il n'en est plus de même quand il s'agit d'une fistule importante d'où s'écoule la presque totalité de la sécrétion externe du pancréas. Ces fistules s'accompagnent toujours d'un amaigrissement notable à la longue et il ne paraît pas très indiqué d'attendre neuf mois en présence d'une déperdition quotidienne aussi importante des sucs digestifs.

Ce qu'il faut donc en présence d'une fistule pancréatique, c'est en apprécier d'une part l'importance, d'autre part la qualité des sucs ainsi éliminés et leur pouvoir digestif. On notera enfin de façon très précise les variations spontanées ou provoquées que ces deux facteurs pourront présenter. Quant à l'injection de lipiodol par le trajet fistuleux (Gutierrez, Courboulès), elle ne paraît peut-être pas très indiquée, car il ne faut pas oublier que c'est en injectant un mélange de bile et d'huile d'olives dans le canal de Wirsung que Cl. Bernard provoquait une pancréatite aiguë hémorragique suivie de mort en dix-huit heures.

***

Dans les indications thérapeutiques il faut considérer :

I. Les fistules dont le suc est dépourvu de toute action digestive, ce qui se voit surtout après certaines interventions pour pseudo-kystes. On peut dire qu'en règle générale, ces fistules se fermeront spontanément, parfois rapidement, parfois lentement; mais, en tout cas, ces fistules ne présentent aucun caractère de gravité.

Comme l'a dit Okinczyc, « certains de ces kystes sont des kystes fermés, c'est-à-dire qui ne communiquent plus avec un canal pancréatique. Dans ces cas, la fistule n'est pas de règle puisqu'il n'y a plus d'écoulement de suc pancréatique dans la cavité du kyste. L'analyse du liquide dans ces kystes fermés ne révèle que des *traces* de ferments pancréatiques, quelquefois même l'*absence complète* de ces ferments. J'ai eu l'occasion d'opérer dans ces derniers temps deux kystes du pancréas : l'un est resté fistuleux, mais est en voie de fermeture; le second qui ne contenait que des traces de ferments s'est fermé rapidement sans fistule ». Si la fistule se produit néanmoins, on doit se contenter dans ces cas de petites cautérisations locales, d'aspiration du liquide et la guérison sera facilement obtenue.

II. Les fistules donnant lieu a l'écoulement du suc pancréatique. — Dans ces cas, on commencera toujours par instituer un traitement non sanglant.

Celui-ci comprend, tout d'abord, une protection soignée de la peau à l'aide de compresses vaselinées tout autour de la fistule et l'établissement d'un drain-siphon conduisant le liquide dans un bocal stérilisé et permettant de le recueillir immédiatement et complètement.

Suivant les principes de Wohlgemuth, le malade sera mis au régime antidiabétique sévère en même temps que l'on donnera du bicarbonate de soude pour lutter contre la production de sécrétine, excitant normal de la sécrétion pancréatique. Enfin, suivant les conseils d'Hartmann, on pourra également utiliser l'atropine pour provoquer une action d'arrêt sur la sécrétion pancréatique et cet auteur a obtenu ainsi la guérison d'une fistule qui avait résisté au régime de Wohlgemuth.

Quant aux *injections de liquides atrophiants* par l'orifice fistuleux, proposées théoriquement par Delbet, elles n'ont jamais donné de guérison complète et ne doivent être faites qu'avec une très grande prudence dans la crainte de provoquer une crise de pancréatite aiguë hémorragique.

Reste, enfin, dans ces cas à discuter le *traitement radiothérapique*. Il a été appliqué par Culler dans les deux cas suivants que nous résumons.

1° Il s'agissait d'un soldat français atteint de contusion abdominale par un canon le 15 Décembre 1916. Trois jours après, on voit apparaître sur la région épigastrique une plaie ulcérée avec nécrose et digestion du tissu graisseux de la paroi abdominale. Le chirurgien consultant conseille un traitement radiothérapique; on pratique pendant cinq jours des irradiations pendant cinq minutes : guérison complète

2° Homme de 66 ans opéré avec le diagnostic d'ulcère de l'estomac. A l'opération, on trouve un cancer de la petite courbure étendu au pylore et au pancréas. Ce n'est qu'à grand'peine que l'on peut exécuter une gastro-entérostomie postérieure. Au quatrième jour, élimination des catguts et désunion complète de la paroi avec débâcle d'un liquide qui n'était ni du sang, ni du pus, ni du sérum, mais provoquait une nécrose du tissu graisseux de la paroi. Traitement radiothérapique de cinq minutes pendant cinq jours : guérison.

Nous avons cité ces deux observations, car à la suite de leur publication, on trouve parfois préconisé le traitement radiothérapique dans les fistules pancréatiques. Or, ces deux observations manquent un peu de précision; il n'est noté, ni la quantité, ni la qualité du suc; aucune analyse n'a été pratiquée et il est difficile, dans ces conditions, de leur attribuer une bien grande valeur. Si, en effet, le traitement radiothérapique a été appliqué avec succès dans les fistules salivaires parotidiennes, c'est que l'on se trouve là en présence d'une glande superficielle et que l'on peut stériliser sans inconvénient. Ces deux conditions ne se rencontrent pas en ce qui concerne le pancréas; sa situation profonde, l'importance de sa sécrétion externe ne doivent guère permettre que l'on puisse en obtenir la stérilisation, ni, d'autre part, que cette éventualité soit très souhaitable. Il est certain que des applications de cinq minutes, pratiquées cinq jours de suite, n'avaient peut-être pour but que de produire une action inhibitrice momentanée; on est même en droit de se demander si elles ont eu une action quelconque et si ces fistules ne se seraient pas fermées spontanément. En tout cas, de plus amples renseignements seraient nécessaires pour juger de la valeur d'une méthode qui ne paraît guère devoir être retenue.

III. — Restent enfin les fistules rebelles aux moyens thérapeutiques précédemment cités; ce sont le plus souvent des fistules importantes dans lesquelles la déperdition du suc pancréatique atteint plusieurs centaines de grammes. Cette déperdition ne porte que sur la sécrétion externe; il n'a jamais été signalé de trouble dans la sécrétion interne du pancréas. Sous l'influence du régime de Wohlgemuth, l'écoulement peut diminuer; dans le cas de Courboulès, après avoir été au début de 8 à 900 grammes, il s'était au bout d'un mois stabilisé aux environs de 200 à 250 gr. tandis que la perte de poids atteignait 8 kilogr.

Dans le cas de Villaret, le régime antidiabétique n'a pas amené la moindre diminution dans l'écoulement de la fistule; la déperdition quotidienne était d'environ 286 gr. par jour de suc pancréatique pur. Quand une cicatrisation de l'orifice cutané se produisait, loin d'entraîner la guérison elle se traduisait, au contraire, par des crises de rétention intolérables.

On conçoit que, dans de telles conditions, il faille intervenir chirurgicalement.

Il ne peut être question de pratiquer l'*extirpation* complète du trajet, non seulement à cause des difficultés auxquelles cette intervention pourrait donner lieu, mais surtout par le fait que la fistule peut être en communication avec le canal de Wirsung lui-même. La ligature posée à la base de la fistule équivaudrait donc à une ligature du canal de Wirsung et ne pourrait qu'amener des complications ultérieures. Cette méthode, essayée par Kehr, Pollosson, Jaboulay, Gangolphe, n'a donné que des mécomptes.

Les seules interventions autorisées et logiques sont donc des *interventions de dérivation*. Celles-ci ont été faites parfois : a) *Dans la vésicule biliaire* : Kehr, Hammesfahr (cité par Kleinschmidt). Dans

le cas de Kehr, il s'agissait d'une fistule à la fois biliaire et pancréatique pour laquelle il fit une pancréatico-cholécysto-gastrostomie.

b) *Dans l'estomac* : Doyen, Michon, Jedlicka, Gutierrez, Courboulès. .

Dans ces 5 cas, l'opération a été effectuée avec plein succès.

Doyen (1905). Il s'agit d'un cas rapporté par cet auteur au Congrès de Chirurgie. Il s'exprime en ces termes :

« Dans un cas, j'ai disséqué le trajet jusqu'au contact du pancréas; j'ai lié son extrémité sur une petite sonde comme je le fais pour l'abouchement par la voie abdominale de l'uretère sectionné dans la vessie et j'ai attiré dans l'estomac, près de la grande courbure, après transfixion de cet organe avec une aiguille à manche, le petit bout de sonde et l'extrémité du trajet fistuleux que j'ai fixé par deux surjets longitudinaux de 20 mm. à la séreuse gastrique. J'ai alors réuni par une double plicature les parois de l'estomac pardessus ce qui demeurait extérieur du trajet fistuleux et j'ai fait une réunion soignée par un double surjet intéressant particulièrement la paroi du trajet fistuleux. »

Michon (1911). — Il s'agissait d'une fistule consécutive à un kyste du pancréas opéré, le 27 Avril 1907, par marsupialisation. Fistule consécutive que ne modifient ni les attouchements locaux (teinture d'iode, nitrate d'argent) ni le régime de Wohlgemuth. La quantité de liquide, après injection d'huile stérilisée ou de beurre fondu (traitement continué pendant cinq semaines), diminue légèrement, mais se stabilise aux environs de 30 cmc par jour, en Décembre 1909. Les examens de laboratoire montrent que ce suc possède un pouvoir tryptique faible, aucun pouvoir émulsif ni saponifiant, un pouvoir amylolytique très actif. Le 23 Avril 1910, pancréaticogastrostomie à la Witzel. Léger écoulement de liquide au troisième jour, mais cicatrisation normale et guérison complète.

Jedlicka (cité par Kleinschmidt). — Cet auteur aurait rapporté, en 1921, un cas opéré par lui cinq ans et demi auparavant. Il s'agissait d'une fistule consécutive à un kyste du pancréas. Pancréatico-gastrostomie faite avec succès.

Gutierrez (1925). — Femme de 28 ans, opérée le 15 Février 1925 pour un kyste du pancréas : marsupialisation et cholécystostomie, l'examen de la vésicule ayant montré l'existence d'un calcul. Au bout de trente-cinq jours, il persiste une fistule qui ne se ferme pas malgré des attouchements au nitrate d'argent. La malade, fatiguée par un écoulement abondant de sérosité, réclame une nouvelle intervention. Après avoir exploré le trajet par une injection de lipiodol, deuxième intervention (fin Juin 1925) : pancréatico-gastrostomie par implantation de la fistule dans l'estomac et épiplooplastie. Deux mois après l'intervention, la malade avait augmenté de 5 kilogr.

Courboulès (1926). — Homme de 21 ans, opéré le 8 Octobre 1925 pour une rupture du pancréas consécutive à une contusion abdominale. Mise en place d'un Mikulicz. Vers le sixième jour, apparition d'une fistule pancréatique qui, au début, donnera issue à 800 à 900 gr. de suc pancréatique pur pour se stabiliser ensuite aux environs de 200 à 250 gr. Echec du régime antidiabétique, de la belladone, de l'atropine. Amaigrissement de 8 kilogr. Deuxième intervention le 12 Février 1926 : pancréatico-gastrostomie par implantation du pseudo-canal dans la cavité gastrique. Léger suintement de liquide pancréatique du sixième au dixième jour, mais cicatrisation et guérison complète.

c) *Dans le grêle* : Dans son rapport au Congrès de Chirurgie, Villar cite un cas ou Weir avait fait sans succès un abouchement dans le grêle.

Nous allons résumer deux observations récentes dans lesquelles cet abouchement fut imposé par suite d'une gastrectomie préalable.

Kleinschmidt (1925). — Homme de 32 ans, opéré le 15 Décembre 1923 pour ulcus pylorique. Il existe des adhérences marquées au niveau de la tête du pancréas que l'on parvient à libérer. Gastrectomie type Billroth II-Krönlein.

Le 26 Décembre, évacuation de 1 litre environ de sérosité claire d'aspect bilieux. Quatorze jours après, il ne s'écoule plus de bile, mais un liquide présentant tous les caractères du suc pancréatique. La diète ne produit aucune amélioration et, en Mars 1924, le malade avait perdu 15 kilogr. Deuxième intervention en Mars 1924; étant donné la gastrectomie pratiquée antérieurement, on pratique l'implantation du trajet fistuleux dans la première partie du jéjunum. Léger écoulement post-opératoire; complications pleuro-pulmonaires, mais guérison complète en Mai 1924. Pour expliquer la fistule biliaire coïncidant avec la fistule pancréatique, il faut admettre une blessure du canal de Wirsung tout près de son embouchure dans le duodénum; la bile refluait par le bout périphérique qui s'est secondairement fermé, alors que le bout central du canal, restant perméable, donnait lieu à une fistule pancréatique presque complète.

Villaret, Justin-Besançon, cas opéré par Madier. — Ici encore, il s'agit d'une fistule pancréatique consécutive à une gastrectomie pour sténose médiogastrique pratiquée le 13 Décembre 1924. Il existe des adhérences au niveau de la tête du pancréas qui cèdent à la compresse et au bistouri. Gastrectomie type Polya inférieur.

Dans les jours suivants, apparition d'une fistule pancréatique importante (les auteurs, pendant les sept mois qu'a duré la fistule, évaluent la déperdition totale de suc pancréatique à *60 litres* environ). Ni le régime de Wohlgemuth, ni l'atropine n'ont eu d'effet sur ce malade.

Deuxième intervention, le 29 Juillet 1925, par Madier.

Ayant isolé le trajet fistuleux, on constate qu'il représente *le canal excréteur principal du pancréas* avec des orifices correspondant à l'abouchement des canaux accessoires. L'abouchement dans le moignon duodénal paraissant aléatoire, on le pratique alors dans la première anse jéjunale attirée à travers une brèche mésocolique.

Après un écoulement abondant de liquide les jours suivants et désunion de la plaie opératoire, la cicatrisation se produit néanmoins et le 10 Septembre 1925, le malade quitte l'hôpital presque entièrement cicatrisé. La guérison se maintient depuis lors.

On peut donc conclure actuellement que lorsqu'une fistule pancréatique *n'est nullement influencée par le régime de Wohlgemuth*, associé aux alcalins et à la belladone et quand cette fistule donne issue *à un liquide présentant tous les caractères de la sécrétion externe du pancréas*, il n'est peut-être pas nécessaire d'attendre plusieurs mois avant de réintervenir. Les implantations dans l'estomac (en cas de kystes marsupialisés) ou dans la première anse jéjunale (fistules après gastrectomies) n'ont, si l'on excepte le cas de Weir, jamais donné que des succès.

J. Sénèque.

BIBLIOGRAPHIE

1. Doyen. — *Congrès de Chirurgie*, 1905, p. 736.

2. Michon. — « Fistule consécutive à la marsupialisation d'un kyste du pancréas. Guérison obtenue par l'abouchement dans l'estomac ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, p. 935-940, 1911.

3. Desvaux de Lyf. — « Les fistules pancréatiques et leur traitement ». *Thèse*, Paris, 1911.

4. Culler. — « Cure of pancreatic fistule by the rœntgen ray ». *Journ. of Amer. med. Assoc.*, t. LXXV, n° 7, 3 Juillet 1920, p. 20.

5. Mocquot et Costantin. — « Contusions du pancréas et faux kystes traumatiques ». *Revue de chirurgie*, 1923, t. LXI, n° 1, p. 21-60; n° 4, p. 279-318; n° 10, p. 70-748.

6. Hartmann. — Discussion sur la « Pancréatite aiguë sans stéatonécrose ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1924, p. 408.

7. Okinczyc. — Discussion sur les « Pseudokystes traumatiques ». *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris*, 1924, p. 732-733.

8. Kleinschmidt. — « Die Behandlung der Fisteln des Pancreas und des Ductus Pancreaticus ». *Archiv für klin. Chir.*, t. CXXXV, 1925, p. 363-372.

9. Gutierrez. — « Implantacion de fistula pancreatica consecutiva a quiste en el estomago ». *Revista de Cirugia* (Buenos Aires), t. IV, Octobre 1925, n° 5, p. 1-8.

10. Villaret, Justin Besançon (cas Madier). — « Etude clinique et physiologique d'une fistule pancréatique ». *Arch. des mal. de l'appareil digestif et de la nutrition*, t. XV, n° 8, Octobre 1925, p. 751-767.

11. Courboulès. — « A propos des fistules pancréatiques ». *Revue de Chir.*, 1926, n° 2, p. 63-91.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

23 Novembre 1926.

L'avenir du corps médical. — *M. Weiss* montre quelle est l'influence sur le corps médical des changements qui se sont produits dans les conditions d'exercice de la médecine, dans le recrutement et la formation des médecins. Alors que le rôle social du médecin devient chaque jour plus important et que sa mission morale d'éducateur de la masse devient chaque jour plus nécessaire, ces changements tendent à diminuer la considération dont le médecin était autrefois entouré.

Sans insister sur ce qu'il voit en particulier en Alsace, comme conséquence du déplorable système des Caisses d'Assurances qui pousse à la commercialisation de l'examen des malades en grandes séries dans un mininum de temps, l'orateur envisage spécialement le mode d'instruction du corps médical.

Il reconnait que pour la formation des praticiens, but essentiel des Facultés, la méthode française est excellente, car elle développe au maximum le sens clinique et le jugement. Mais, si brillante qu'ait pu être au siècle dernier la réputation des médecins français, il faut bien se rendre compte qu'avec les progrès modernes nos moyens ne sont plus adaptés au but à atteindre. Deux points paraissent surtout à mettre en relief : l'insuffisance de préparation prémédicale des étudiants, et le manque de personnel technique des laboratoires de recherche scientifique.

Pour le premier, l'auteur estime que le P. C. N. n'atteint pas son but : une seule année est insuffisante pour faire absorber un tel programme à des élèves à culture uniquement littéraire; quant à ceux qui y arrivent avec un baccalauréat ès sciences, ils n'apprennent rien de nouveau. Il semble donc préférable de supprimer cette année de P. C. N. pour la remplacer par un enseignement plus court, fait à l'Ecole de Médecine, et visant plus directement les parties de ces sciences indispensables au médecin.

L'étudiant devrait aborder la médecine muni d'un baccalauréat du type de l'actuel latin-sciences-mathématiques; mais une réforme s'impose aussi ici : c'est d'en supprimer tout le fatras des détails techniques d'appareillage dont on encombre la description des expériences scientifiques fondamentales, où l'élève perd de vue l'idée directrice qui seule importe pour la culture générale, la seule que doit donner l'enseignement secondaire.

L'auteur montre aussi ce qu'ont de commode pour l'étudiant du pays, et d'attrayant pour l'étranger, les laboratoires spécialisés des Universités allemandes, où en un temps minime on peut apprendre nombre de techniques nouvelles. Mais il insiste surtout sur le fait qu'aujourd'hui, avec le développement de la technique et de l'outillage, le chercheur isolé ne peut plus rien, et que tout l'avenir de la production scientifique est lié à la création d'instituts de recherches bien outillés en matériel et en personnel spécialisé.

Or si les efforts qui viennent d'être faits permettent aux laboratoires de commencer à subvenir à leurs besoins, ils manquent totalement de chercheurs — et la vraie, la seule raison est qu'il faut leur assurer une situation matérielle suffisante pour leur permettre de tenir un rang qui ne soit pas trop inférieur à celui de leurs camarades qui finissent au plus vite leurs études pour faire de la clientèle.

Il appartient à l'Académie d'obtenir, par son action personnelle, les réformes nécessaires et les crédits indispensables.

L'insuline est-elle un agent curateur du diabète? — *MM. Desgrez, Rathery et Froment* exposent les résultats de leur expérience de trois années et les divisent en 3 groupes : 1° des malades chez lesquels l'insuline est efficace à condition d'être donnée de manière continue; 2° des sujets rebelles à son action; 3° des cas où l'insuline a eu un rôle partiellement curateur, permettant peu à peu de diminuer les doses injectées, et de relever le taux des hydrates de carbone du régime, sans qu'on puisse parler d'ailleurs de guérison. Le traitement doit être précoce; il n'est pas de formule générale appropriée à tous les cas.

— *M. Gley* rappelle l'existence d'un chien dépancréaté qui continue depuis 14 mois dans le laboratoire de Hédin à garder normales toutes ses fonctions et son activité grâce aux injections d'insuline, mais qui tombe dans le coma dès qu'on les supprime. L'inefficacité de l'insuline dans certains cas paraît corroborer l'opinion classique des cliniciens qui décrivaient des diabètes pancréatiques et des diabètes d'autres origines.

— *M. Achard* pense aussi qu'il y a des diabètes de causes différentes et que l'insuffisance glycolytique n'est pas la caractéristique du diabète. Le gros avantage de l'insuline est de permettre de gagner du temps, avantage précieux dans les diabètes de nature transitoire, car il permettra d'en traiter la cause.

L'enfant issu de mère tuberculeuse. — *M. Couvelaire* complète ses publications antérieures. Globalement, la mortinatalité est très grande chez les tuberculeuses enceintes, et tout spécialement quand elles font pendant la grossesse une poussée évolutive importante (13 mort-nés sur 41 contre 5 sur 85 en cas de tuberculose légère).

Les morts nés ne présentaient aucune lésion tuberculeuse, mais, dans 3 cas sur 6, on trouva des bacilles de Koch acido-résistants dans les ganglions ou les viscères (rate). Des inoculations au cobaye, faites avec des extraits organiques prélevés sur les cadavres des 3 autres fœtus, ont amené, non pas la production de lésions caséeuses chez le cobaye, mais simplement la présence de rares bacilles acido-résistants dans leurs ganglions.

Quant aux enfants nés vivants et séparés aussitôt de leurs mères tuberculeuses, la mortalité en a été très élevée au cours du 1er mois. Pourtant cette mortalité baisse régulièrement depuis le début de la statistique de l'auteur, tombant de 38 p. 100 à 7 p. 100. La cause paraît en être uniquement dans les progrès de l'élevage faits par un personnel infirmier plus instruit, mais surtout dans l'allaitement au lait de femme avec sevrage très lentement progressif.

Parmi les enfants qui meurent, outre les infections accidentelles, il faut mentionner un état de dénutrition progressive très spécial sans aucune lésion à l'autopsie.

Ici encore les recherches faites par M. Calmette et ses collaborateurs ont montré cette infection tuberculeuse spéciale qui aboutit à la découverte de quelques bacilles acido-résistants dans les ganglions des cobayes inoculés. C'est en somme le type du virus tuberculeux filtrant de Vaudremer.

L'auteur conclut qu'à côté de la très exceptionnelle transmission transplacentaire avec lésions tuberculeuses du fœtus *in utero*, il est très légitime de faire une place moins exceptionnelle à des transmissions de virus qui ne donnent aucune lésion spécifique *in utero* ni pendant le premier mois de la vie.

A noter qu'un très grand nombre d'enfants nés de mères tuberculeuses naissent viables, et s'élèvent aussi bien que des enfants sains placés dans les mêmes conditions, et sans l'emploi de la vaccinations B. C. G.

— *M. L. Bernard*, dans une note d'une remarquable précision, apporte des conclusions identiques et, rappelant les travaux sur la question, il montre que la différence de ses premières observations tient à ce qu'à cette époque on ne diagnostiquait la tuberculose que quand le cobaye inoculé faisait des lésions caséeuses, alors que les travaux de Vaudremer et de Calmette ont amené une conception nouvelle de la question.

Tuberculose pulmonaire expérimentale. — *M. G. Petit* présente des pièces de tuberculose ulcéro-caséeuse obtenue chez l'animal par sa technique d'inoculation intrabronchique.

La microbiologie du choléra infantile. — *M. Lesage* critique la plupart des résultats obtenus par les auteurs qui ont étudié la flore intestinale en se basant sur son extrême variabilité qui s'oppose au fait que le tableau clinique est toujours le même.

Personnellement il pense que le germe inconnu de la maladie favorise dans les premières heures le passage dans le sang des germes corporels, ce qui explique les nombreux germes trouvés par hémoculture. Il signale dans le sang l'existence de petits corps oblongs, brillants, de 1 à 4 microns de longueur : on les voit particulièrement bien chez les enfants qui étaient florides au début de la maladie.

La consommation du poisson en France. — *MM. Loir et Legangneux* reviennent encore sur cette question avec les mêmes arguments.

Election. — *MM. Denigès* (de Bordeaux) *et Témoin* (de Bourges) sont élus associés nationaux de l'Académie.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

20 Novembre 1926.

Action de l'adrénaline et de la spartéine sur le cœur de l'escargot. — *M. P. Boyer* a étudié l'action de l'adrénaline et de la spartéine sur le cœur de l'escargot. Ces substances ralentissent toutes les deux le rythme du ventricule isolé, mais, tandis que l'adrénaline détermine une arythmie remarquable par sa périodicité (arrêts successifs en diastole, vers la 15e seconde d'immersion, suivis d'une reprise) et ne touche, à ces doses, ni l'amplitude, ni le tonus, la spartéine renforce l'amplitude et augmente le tonus diastolique et systolique. Aux concentrations toxiques, ces deux alcaloïdes arrêtent rapidement le cœur en systole, après une courte période d'élévation du tonus.

Action du chlorhydrate de cocaïne sur le tronc nerveux. — *MM. Cardot et Régnier* montrent que la cocaïne produit une élévation de la rhéobase et une diminution de la chronaxie. Cette dernière modification est d'autant plus ample que la dose de cocaïne utilisée est plus forte. Elle fournit une base pour des essais de titrage physiologique des anesthésiques locaux. Les doses actives pour les fibres sensitives sont environ dix fois plus faibles que pour les fibres motrices.

Le réactif des granulations oxybenzidinophiles est-il exempt d'eau oxygénée? — *M. Marcel Prenant* fait remarquer que le réactif créé par Hollande et formé essentiellement de benzidine vieillie en solution alcoolique contient de petites quantités d'eau oxygénée formée par l'oxydation lente, décelable par l'addition de peroxydase. Dans ces conditions, la réaction de ces granulations est une réaction de peroxydase et on ne peut plus nier le fait que les peroxydases cellulaires sont figurées.

Sur une réaction d'opacification des sérums tuberculeux en présence d'un mélange antigène-gomme-gutte. — *MM. Dujarric de la Rivière et L. Gallerand*, poursuivant leurs recherches sur les propriétés des mélanges antigènes-résines, ont observé que les sérums tuberculeux peuvent donner une réaction d'opacification quand on les met en présence de l'émulsion dans l'eau physiologique d'un mélange antigène méthylique de Boquet et Nègre et d'une teinture de gomme-gutte dans l'alcool méthylique.

Formule azotée du sérum sanguin; sa constance chez le sujet sain. — *MM. F. Widal et M. Laudat*, examinant le sang de sujets sains adultes, soumis à une alimentation mixte et à jeun depuis la veille, ont essayé de fixer chez l'homme normal la « formule azotée » du sérum sanguin.

Ils ont observé, dans ces conditions, que : l'azote de l'urée représente 52,55 pour 100 de l'azote total non albuminoïdique et l'azote résiduel, 47,45 pour 100. Ils ont indiqué, dans le bloc de l'azote résiduel, la proportion de chacune des substances qui peuvent être rigoureusement dosées, et ils ont établi leur rapport avec l'azote, qui reste indéterminé. Les substances dosées en dehors de l'urée constituent 30,7 pour 100 de l'azote total et se répartissent ainsi : 6,55 pour 100 pour l'acide urique, 6 pour 100 pour la créatinine totale, et 18,1 pour 100 pour l'ammoniaque et les acides aminés. Enfin, 16,8 pour 100 de l'azote total échappent encore aux méthodes directes d'analyse.

Cette formule azotée du sérum sanguin est remarquablement fixe dans les conditions ci-dessus.

Vitesse de sédimentation des hématies dans les liquides pleuraux et ascitiques. — *MM. Marcel Garnier et V. Oumansky* étudient la vitesse de sédimentation des hématies, quand on remplace le plasma sanguin par des liquides d'épanchements. Dans ces conditions, elle est différente suivant que l'épanchement est inflammatoire ou mécanique : rapide dans le premier cas, elle est lente dans le second.

Elle varie parallèlement à la quantité d'albumine du liquide, d'autant plus rapide que celle-ci est plus importante. Mais la nature du liquide n'est pas le seul facteur en jeu : on rencontre parfois des hématies qui sédimentent plus vite ou plus lentement que les autres.

Des cellules de Kupfer dans les différents ictères. — *M. Oscar Kammer* avait admis l'hypothèse que la pigmentation biliaire des cellules de Kupfer dans différents ictères dépendait de la cholestériuémie. Il a recherché la cholestérinémie chez 2 chiens après ligature du cholédoque. Le taux n'atteignait pas le taux normal de l'homme. Les cellules de Kupfer restèrent inaltérées, contrairement à ce qui se passe chez l'homme, dans les ictères par obstruction, qui sont suivis d'une forte hypercholestérinémie.

La pigmentation ne suit pas la cholémie, mais la cholestérinémie.

Les affinités tissulaires du virus aphteux. — *MM. C. Levaditi, S. Nicolau et I.-A. Galloway* établissent les affinités tissulaires du virus aphteux inoculé dans la veine jugulaire des cobayes. Ils constatent que, pendant les 3 jours qui suivent l'injection (période invasive), le virus est retrouvable, mais d'une manière inconstante, dans des organes d'origine embryogénétique diverse. A la fin de cette période (vers le 4e jour), le virus disparaît de la circulation sanguine et des organes, et persiste exclusivement sur l'ectoderme (vésicules aphteuses de la langue et de l'épiderme du métatarse). La fièvre aphteuse se comporte donc comme une *ectodermose pure*.

Election. — *M. Robert Lœwy* est élu par 33 voix.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

19 Novembre 1926.

Un cas de tumeur à myéloplaxes du tibia. — *M. Bonamy* présente une observation d'une volumineuse tumeur à myéloplaxes chez un homme de 40 ans opéré en 1921 par curettage suivi d'une fulguration immédiate par de Keating-Hart. Le malade a parfaitement guéri. Aujourd'hui, l'os est régénéré et le malade marche de façon normale. Il s'agissait donc probablement d'une tumeur bénigne non sarcomateuse.

Tumeurs à myéloplaxes. — *M. Péraire* en cite plusieurs cas. Un premier observé en Juillet 1909: tumeur du tibia chez une fillette de 10 ans. Curettage; résection limitée. L'examen histologique spécifia : tumeur sarcomateuse à myéloplaxes. Aucune récidive depuis cette époque.

Dans un second cas, tumeur histologiquement semblable de la région sternale chez un homme de 45 ans. Aucune récidive pendant 20 ans. Au bout de ce temps, apparition d'une masse profonde siégeant dans l'hypocondre droit. Traitement par le radium.

Les tumeurs inflammatoires des membres peuvent simuler le sarcome. Dans un cas étiqueté sarcome du fémur par des chirurgiens avertis, chez un homme de 56 ans, il s'agissait d'une ostéite avec séquestre.

Les épulis, classés comme sarcomes à myéloplaxes, ne seraient, malgré l'examen histologique, que des variétés de tumeurs inflammatoires. Elles ne récidivent pas.

La rotation de la joue dans les opérations de plastique faciale. — *M. Dufourmentel* fait un rapport sur un travail de *M. J. F. S. Esser* (d'Amsterdam). Il s'agit d'une systématisation du procédé d'autoplasties par glissement avec des règles précises et des applications très étendues. D'excellents résultats justifient l'exposé théorique.

Enorme cancer du rein droit avec conservation intégrale du taux de l'urée; néphrectomie lombaire; guérison. — *M. Cathelin* en rapporte l'observation en présentant à l'appui la pièce qui pèse 1 kilogr. 500 gr. Le fait intéressant réside dans le taux d'urée de ce rein qui, au litre, était supérieur à celui du rein opposé sain, ce qui semble constituer une

exception à la loi d'élimination de l'urée émise autrefois par l'auteur.

En réalité, si cela ne se voit jamais dans la tuberculose, l'hydronéphrose ou les reins calculeux qui produisent des lésions destructives, dans le cancer, le tissu noble du rein peut être simplement comprimé et centrifugé par la tumeur.

M. Cathelin insiste sur la supériorité de l'incision lombaire sur toutes les autres voies d'accès du rein.

— *M. Iselin* n'est pas du même avis sur la prépondérance de la voie lombaire dans l'extirpation des tumeurs volumineuses du rein. Il pense que la voie antérieure parapéritonéale lui est supérieure parce qu'elle permet un abord facile du pédicule vasculaire et sa ligature première qui est, selon lui, la clef de ces néphrectomies difficiles.

A propos de l'appendicite pelvienne. — *M. Haller* fait un rapport sur une observation de *M. Coudray* (de Nogent-le-Rotrou). Il s'agit d'un enfant de 13 ans et demi qui présentait une appendicite pelvienne à symptômes initiaux frustes. Le diagnostic ne fut pas fait et le malade ne fut vu et opéré que le huitième jour après le début, alors qu'il était en pleine péritonite généralisée. Mort.

Torsion du cordon en dehors de la vaginale. — *M. Thévenard* en rapporte un cas chez un homme âgé, ce qui est un fait rare. Le début de l'affection fut assez dramatique. Le chirurgien ne fut appelé et le malade opéré que le cinquième jour : le testicule était sphacélé. L'auteur insiste sur l'importance du diagnostic immédiat (facile, car il suffit d'y penser) qui permet une intervention hâtive et évite la castration.

A propos d'un cas d'ulcère pylorique. — *MM. Barbet et Lanos* présentent l'observation d'un malade qui, opéré en Mai 1925 pour une perforation aiguë de l'estomac (excision et suture), a refait, en Août 1926, des hématémèses. Une nouvelle opération, pratiquée à cette dernière date, a montré un nouvel ulcus de la région pyloro-duodénale. Gastro-pylorectomie. L'examen histologique de cet ulcère a révélé qu'il était déjà en voie de dégénérescence cancéreuse.

Un cas localisé de maladie de Paget. — *M. Rœderer* présente un cas de cette affection localisée uniquement à la jambe gauche, sans déformation apparente des autres membres ni du crâne. Il s'agissait d'une femme de 60 ans. Ce cas est très rare. La seule ressource thérapeutique possible est l'appareil orthopédique.

Autoplasties faciales exécutées suivant les procédés décrits par M. Esser. — *M. Dufourmentel* en présente 2 cas :

1° Un cas d'ostéite maxillo-lacrymale traité en 1920 par résection et restauré par un lambeau frontal à pédicule vasculaire. Le résultat montre l'excellence du procédé autoplastique et le caractère définitif de la guérison obtenue ;

2° Un cas de rotation de la joue effectué en 1917 pour une destruction de la lèvre supérieure et de la partie voisine de la joue, qui a donné une reconstitution excellente.

Charles Buizard.

SOCIÉTÉ DE THÉRAPEUTIQUE

10 Novembre 1926.

Les suites broncho-pulmonaires éloignées du paludisme ; leur traitement par la méthode de Bretonneau-Trousseau. — *MM. G. Caussade et André Tardieu* rapportent l'observation d'un Algérien, âgé de 33 ans, ancien paludéen, hospitalisé à deux reprises successives pour une affection broncho-pulmonaire subaiguë, avec fièvre oscillant entre 38° et 38°5. Aux signes physiques de la bronchite s'ajoute une abondante (300 cmc) expectoration purulente contenant une flore microbienne variée (*pneumocoques, micrococcus catarrhalis, paratetragenes conglomeratus*, etc.,.). La thérapeutique instituée, comprenant le sérum antipneumococcique, l'auto-vaccinothérapie et les injections intratrachéales d'huile eucalyptolée, demeure inefficace. Et même, il se déclare une poussée congestive en imposant pour une forme banale de la tuberculose pulmonaire (bacilloscopie négative à trois reprises). L'évolution se caractérise par la survenue d'accès fébriles réguliers matutinaux, de type quotidien, présentant les trois stades classiques de frisson, de chaleur, et de sueurs. La médication spécifique est aussitôt instituée (poudre de quinquina jaune, selon la technique de Trousseau). Sous l'influence de ce traitement, les accès fébriles disparaissent définitivement, la température descend rapidement à la normale. Guérison un peu moins rapide de la complication pulmonaire.

Les auteurs insistent sur les suites broncho pulmonaires éloignées du paludisme, souvent méconnues, sur les erreurs de diagnostic qu'elles peuvent entraîner et sur l'efficacité remarquable, dans ces cas, de la poudre de quinquina jaune.

Injection opaque du système vasculaire du poumon par la voie endo-veineuse périphérique (lipiodol). — *MM. G. Caussade et André Tardieu* présentent des clichés radiographiques d'un lapin, tirés après injection lente, dans la veine marginale de l'oreille, de deux cmc de lipiodol pur. Sur l'épreuve prise de face, tirée aussitôt après l'injection : arrivée du liquide opaque dans les vaisseaux pulmonaires de gros calibre dont on saisit le mode de division caractéristique, à angle droit.

Mort rapide au bout d'une dizaine de minutes (paralysies, tachypnée, convulsions). Sur le cliché tiré de profil, après la mort, on voit une traînée curviligne opaque reliant la veine marginale de l'oreille à la veine cave supérieure. Au thorax : grosse traînée de gouttelettes opaques (artère pulmonaire injectée) ; dans toute l'étendue de la plage pulmonaire, fine pulvérisation de gouttelettes de lipiodol (injection des capillaires du poumon).

Cette expérience, facile à réaliser, est une démonstration évidente de la possibilité d'injecter, inoculer et même opacifier, par la voie veineuse périphérique, le riche vaisseau vasculaire du poumon. Ce procédé, utilisable exclusivement en médecine expérimentale, permet l'étude, sur le vivant, des altérations vasculaires coïncidant avec les lésions du poumon (tuberculose, foyers pneumoniques, etc.).

Et même, une question se pose : l'injection veineuse de phénol-tétra-iodo-phtaléine sodique (technique de Graham et Cole modifiée par Barker, Wilkie et Illingworth), avant d'être une méthode cholécystographique, ne serait-elle pas un procédé pneumographique ?

M. Læmmer.

SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DES HOPITAUX

10 Novembre 1926.

Un cas d'hémorragie prolongée de la région amygdalienne consécutive à l'ouverture spontanée d'un phlegmon péri-amygdalien. — *M. Miégeville.* 2 jours après l'ouverture spontanée du phlegmon, première hémorragie assez abondante par le pertuis d'ouverture. 2 jours plus tard, deuxième hémorragie, formidable, puis suintement sanguin continu conduisant en 6 jours la malade à un état d'anémie très grave. La ligature de la carotide externe est suivie d'un arrêt de l'hémorragie. L'auteur rapporte un cas analogue où l'hémorragie foudroyante apparut 12 heures après l'ouverture chirurgicale de l'abcès : elle fut arrêtée par la ligature de la carotide primitive.

— *M. A. Bloch* relate 3 cas d'hémorragie spontanée de l'amygdale et un cas consécutif à un phlegmon de l'amygdale : ce dernier cas nécessita la ligature de la carotide externe.

— *M. Bourgeois* a observé un cas comparable post-phlegmoneux qui ne nécessita pas la ligature de la carotide : il s'agit, sans doute, d'ulcérations de petits et moyens vaisseaux par infection.

Sinusite maxillaire méconnue compliquée d'ostéite du maxillaire supérieur ; deux phlegmons de l'orbite et de la face. — *M. Miégeville.* Les phénomènes locaux et généraux intenses survinrent à la suite de l'avulsion d'une grosse molaire supérieure correspondant au sinus malade. Plusieurs incisions furent nécessaires ; les injections quotidiennes de vaccins antipyogènes polyvalents furent très utiles. Cas rare montrant néanmoins le danger de négliger une suppuration sinusienne.

— *M. Lemaître* craint que l'interprétation de Miégeville ne nuise à l'indication thérapeutique formelle d'enlever d'abord la dent malade dans tous les cas de sinusite odontogène. Il demande si la dent n'a pas été enlevée alors que et parce que des complications menaçaient.

— *M. Bourgeois* rapporte un cas qui donne raison à M. Lemaître. Le dentiste fut accusé à tort d'avoir provoqué l'ostéite ; en réalité, il n'avait procédé à l'avulsion qu'en présence d'une recrudescence des phénomènes sinusiens douloureux.

Leucoplasie laryngée. — *M. Rouget.* Cette lésion, dont le diagnostic clinique ne paraît pas douteux, intéresse toute la corde vocale gauche et une large surface de la paroi trachéale antérieure. Depuis Mars dernier, où cette malade fut présentée pour la première fois, la lésion cordale seule a proliféré et paraît en voie de dégénérescence.

— *M. Poyet* rappelle un cas déjà présenté de leucoplasie laryngée où les applications d'acide salicylique au 40° paraissent avoir amélioré, ou tout au moins stabilisé les lésions.

Un cas de zona ophtalmique guéri par l'anesthésie du ganglion sphéno-palatin. — *Mlle Schulman et M. Pagès.* Ce malade, atteint de zona ophtalmique typique avec douleurs violentes, nombreuses vésicules et lésions oculaires, a été traité par une injection de novocaïne dans le canal palatin postérieur et par un badigeonnage au mélange de Bonin du ganglion sphéno-palatin. Sédation immédiate des douleurs. Cette observation est en faveur de la pathogénie sympathique de l'algie zostérienne. Les auteurs rappellent, à cet égard, une observation comparable de Clovis Vincent. Wertheimer est aussi partisan de la participation du sympathique.

— *M. Halphen* rappelle les bons effets de l'anesthésie hilaire du nez dans toutes les céphalées ne répondant pas à une étiologie déterminée. Il faut faire intervenir le sympathique pour expliquer les résultats du cas de Mlle Schulman.

Deux cas d'hématome de la caisse du tympan. — *M. A. Bloch.* L'aspect du tympan est caractéristique. Dans les 2 cas, les malades ont présenté des otorragies : l'un à la suite d'un soufflet sur l'oreille, l'autre à la suite d'une otorrhée.

— *M. Halphen* compare à ces deux cas celui qu'il a présenté sous le titre « tympan bleu » et pour lequel on pensa à une néoplasie conjonctive.

— *M. Worms* a observé un cas de ce genre avec syndrome labyrinthique. Une incision correcte du tympan fut suivie d'une longue suppuration ; il croit donc au danger de cette incision dans des cas analogues.

— *M. Bourgeois* se base sur un cas personnel pour conseiller l'ouverture du tympan afin d'éviter la surdité définitive qui est à redouter dans ces cas.

Polype naso-pharyngien traité par la diathermie. — *M. Bourgeois.* Plusieurs tentatives opératoires faites en province avaient conduit le malade à un état d'anémie très alarmant. C'est ce qui a amené l'auteur à choisir la diathermie après ligature de la carotide externe. On peut constater les excellents résultats de cette méthode.

Sinusite maxillaire par dent aberrante dans le sinus. — *M. Bourgeois.* Dans un des gros fragments de muqueuse polypeuse retirée au cours de l'opération, on trouva une cavité kystique renfermant une dent ; le malade n'avait pas de dent de sagesse à la mâchoire supérieure de ce côté.

Tumeur rare de la langue. — *M. Ill.* Cette grosse tumeur (œuf de pigeon) s'accroissait depuis plusieurs années. L'opération permit de la disséquer facilement et sans grosse hémorragie. Biopsie : angiome modifié par poussées inflammatoires.

Sur un signe récent de thrombo-phlébite du sinus latéral. — *M. Aubry.* Ce signe, signe de Queckenstedt, consiste en ce que la pression du liquide céphalo-rachidien augmente nettement quand on appuie sur la jugulaire normale et qu'elle est sans effet en cas de thrombose de celle-ci. Vérification nette de ce signe dans le cas présenté.

— *M. Bourgeois* insiste sur l'intérêt de ce signe.

J. Ramadier.

SOCIÉTÉ D'OTO-NEURO-OCULISTIQUE DE PARIS

3 Novembre 1926.

Les spasmes oculaires dans le regard en haut d'origine encéphalitique. — *MM. P. Sainton, Prosper Veil et Casteran.* — A propos d'un 5e cas du phénomène des « yeux au plafond », les auteurs résument les particularités de ces spasmes oculogyres verticaux qui ont été souvent publiés sous des noms différents. Ils se rencontrent aussi bien au début qu'à la période des séquelles de l'encéphalite et dans toutes les formes. Paroxystiques et intermittents, ils se produisent surtout sous l'influence de l'émotion et de la fatigue, parfois avec une certaine périodicité. Les crises peuvent être précédées ou accompagnées d'une reprise du parkinsonisme, ou celui-ci est rem-

placé par un véritable équivalent psychique. Les troubles labyrinthiques sont fréquents. La cause de ces crises devrait être cherchée dans une irritation des tubercules quadrijumeaux avec participation ou non des centres sous-corticaux. Il est permis de se demander si leur apparition ne peut être favorisée par un trouble humoral.

— *M. Clovis Vincent* a eu l'occasion d'observer un certain nombre de ces cas en Roumanie. Ces spasmes sont traités dans le service de M. Marinesco, à Bucarest, par des injections intraveineuses de 1 milligr. de scopolamine.

Sinusite frontale, abcès du cerveau, méningite ventriculaire suppurée; guérison. — *MM. Winter et M. Kalt.* Tuméfaction palpébrale supérieure compliquant une sinusite frontale avec lésions osseuses étendues du frontal à distance du sinus. Ouverture et drainage d'un abcès du lobe frontal et ultérieurement méningite ventriculaire suppurée, traitée par ponction pendant deux mois. Etat désespéré. Œdème de la papille avec stase très marquée bilatérale.

Guérison sans séquelle depuis 6 mois.

Présentation d'un sujet atteint de traumatisme du cervelet par balle, avec fracture du rocher; paralysie des VIIe et VIIIe nerfs craniens gauches. — *MM. G. Worms, Fribourg-Blanc et G. Sourdille.* Trois mois après la blessure, on constate un syndrome cérebelleux net, avec prédominance à gauche. Asynergie cérébelleuse du membre supérieur gauche, tremblement de la tête et du membre supérieur gauche. Parole lente, monotone, explosive, sans aphasie. Troubles de la station et de la marche. Hypertonie musculaire prédominante à gauche, avec exagération des réflexes tendineux et de posture, trépidation épileptoïde du pied. Absence de réflexes de défense, de signe de Babinski, de clonus rotulien et absence presque complète de paralysie motrice, sauf une légère parésie des membres gauches.

Les auteurs rapprochent de cette observation l'histoire d'un autre blessé du cervelet, suivi depuis 1915 et présentant également un syndrome cérébelleux à prédominance gauche, sans signe d'irritation de la voie pyramidale.

Les auteurs soulignent enfin l'intérêt de la radiographie dans l'incidence occipitale postérieure qui met admirablement en évidence les fosses cérébelleuses, les massifs pétro-mastoïdiens et les lésions squelettiques intéressant ces régions.

Deux cas de syndrome d'hypertension intracranienne avec stase papillaire, guéris par le traitement spécifique. — *MM. G. Renard et M. A. Dollfus* rapportent les deux observations suivantes :

1° Jeune fille de 19 ans, sans antécédents pathologiques, entrée à Lariboisière en Novembre 1924 pour céphalée, vertiges, vomissements. Obnubilations visuelles passagères. Aucun signe neurologique de localisation. Stase papillaire bilatérale avec œdème de la pupille. VODG = 10/10. Ponction lombaire. Tension 85 (Claude), 8 lymphocytes, 0 gr. 50 d'albumine. Bordet-Wassermann négatif dans le sang et le liquide céphalo-rachidien. Un traitement par HgCy, Quinby et 914 est institué ainsi qu'une série de ponctions lombaires décompressives. Amélioration en 2 mois, guérison au 4e mois. Pupilles normales VODG = 10/10, plus de céphalées. La guérison se maintient depuis 2 ans ;

2° Femme de 29 ans, hospitalisée en Août 1926. Céphalée et diplopie par paralysie du droit externe gauche. Baisse de la vision. Pas de signe neurologique de localisation. Obnubilations visuelles. Stase papillaire et saillie des deux papilles. VOD = 5/10 avec — 1.50. VOG = 3/10 avec — 1.50. Ponction lombaire. Tension 45, 2 lymphocytes, 0 gr. 20 d'albumine. Bordet-Wassermann négatif dans le sang et L.C.-R. malgré réactivation. Traitement antispécifique énergique. Amélioration rapide des symptômes. En quelques jours, disparition de la céphalée et de la diplopie. En 1 mois, VOD = 10/10, VOG = 7/10 après correction. La stase a disparu. La guérison se maintient depuis trois mois.

Les auteurs concluent à l'existence, dans ces deux cas, d'une épendymite séreuse, influencée très favorablement par le traitement spécifique, sans pour cela attribuer avec certitude à la syphilis l'origine de ces symptômes.

Un cas d'encéphalite à forme plafonnante. — *MM. Fernand Lévy et G. Boyé.* Observation d'une malade âgée de 27 ans. Début il y a 2 ans. A la suite d'une émotion vive, les globes oculaires se dirigent en haut, et, pendant cinq minutes, il est impossible de les abaisser. Depuis, crises de durée variable, à intervalles assez rapprochés. A cette époque, aucun autre symptôme d'encéphalite. La ponction lombaire montre de l'hypoglycorachie et l'absence d'éléments cellulaires. Bordet-Wassermann négatif. Depuis 18 mois, tremblement bilatéral accompagnant les crises oculaires. Il y a un an, raideur des bras. Actuellement, crises oculaires tous les trois jours, spontanées ou à la suite d'émotions, crises précédées de secousses cloniques. La malade a maintenant l'aspect typique du parkinsonisme, avec raideur prédominante dans la partie supérieure du corps.

Les auteurs insistent sur le fait de l'organicité de ces crises oculaires qui, observées au début, en l'absence d'autres signes, auraient pu passer pour de l'hystérie. Parmi la thérapeutique employée, le datura paraît avoir eu le plus d'efficacité.

M. Dollfus.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

15 Novembre 1926.

Des dangers de la suture osseuse dans les fractures du maxillaire inférieur. — *MM. Ponroy et Psaume* rapportent 3 observations dans lesquelles la suture osseuse a déterminé, soit un trouble considérable de l'articulé dentaire, soit des lésions d'ostéite avec élimination de séquestres et perte de plusieurs dents, soit un gros retard dans la formation du cal. L'immobilisation des fractures du maxillaire inférieur par attelle de contention intrabuccale reste le traitement de choix.

Présentation de film de prothèse maxillo-faciale : le traitement orthopédique des fractures horizontales du maxillaire supérieur. — *M. Darcissac*, en un film documentaire, montre la confection de son casque, appui cranien servant à fixer la gouttière moulée sur l'arcade dentaire supérieure pour les fractures du maxillaire supérieur.

Les fistules muqueuses de la lèvre inférieure. — *MM. Ch. Ruppe et Magdeleine* rapportent 6 observations inédites de fistules de la lèvre inférieure. Ils en signalent la rareté et insistent sur le rôle de l'hérédité et la concomitance avec d'autres malformations.

Prothèse de contention chez les Phéniciens. — *M. Ginestet Félix* (Beyrouth) présente un maxillaire inférieur retrouvé dans un sarcophage phénicien du ve ou ive siècle avant Jésus-Christ. On y constate 2 incisives médianes, complètement dénudées par la pyorrhée, maintenues solidement en place par une ligature en fil d'or fin.

Merville.

SOCIÉTÉ DE PSYCHIATRIE

18 Novembre 1926.

Crises toniques oculogyres d'origine encéphalitique. — *MM. Tinel et Baruk* présentent une malade dont la seule manifestation encéphalitique consiste en crises de fixité du regard, en position moyenne ou en révulsion verticale, avec occlusion spasmodique et battements des paupières, accompagnées de céphalée et de somnolence. Ces crises ne sont pas sans analogie avec d'autres manifestations paroxystiques, considérées habituellement comme des névroses. Leur début brusque au milieu du travail ou après les repas, leur recrudescence au moment des règles, leur atténuation par l'émotion ou la distraction rappellent certaines crises migraineuses ou des convulsions névropathiques. L'aspirine et l'adrénaline sont sans effet, alors que l'inhalation de nitrite d'amyle est efficace. On peut donc supposer l'intervention d'un angiospasme localisé au territoire mésocéphalique infecté. Ces crises s'accompagnent de tristesse, de désespoir et d'anxiété.

— *M. Laignel-Lavastine* insiste sur l'état d'hypervagotonie habituel dans ces manifestations encéphalitiques et sur l'action favorable des agents frénateurs du vague.

Perversions instinctives chez un parkinsonien post-encéphalitique. — *MM. Laignel-Lavastine et Morlass* montrent un malade ayant eu une encéphalite en 1920, suivie en 1923 d'un syndrome parkinsonien. Deux ans plus tard, il présenta des phénomènes nouveaux consistant essentiellement en perversions instinctives étranges. D'une part il martyrise des chats, les étrangle et les étouffe jusqu'à ce qu'ils perdent connaissance et il paraît ensuite éprouver une volupté particulière en les voyant renaître à la vie; d'autre part, il se plait à masturber les chiens. Ce sujet est un vagotonique.

— Pour *M. Ceillier* l'intérêt de cette observation réside surtout dans les deux particularités suivantes : existence de ces perversions chez un adulte et leur apparition cinq années après la période aiguë de l'encéphalite.

Haine familiale, paranoïa, passion, troubles du caractère. — *MM. Robin et Cénac* présentent un sujet qui a été interné à la suite de menaces de mort contre son beau-père. Cette haine paraît surtout morbide au cours de paroxysmes pendant lesquels le sujet, abandonné à de vives colères, se livre à des impulsions violentes. Il faut aussi chercher le caractère pathologique de cette haine dans les troubles de l'humeur qui paraissent devoir être rattachés à de très nets éléments paranoïaques. Le cas de ce sujet montre les difficultés d'appréciation scientifique au point de vue de l'internement.

— *M. Heuyer* rappelle que c'est lui qui a fait interner ce sujet, mesure que justifiaient le caractère paranoïaque du malade et surtout le danger qu'il faisait courir à la société. Même sans être définitif l'internement peut être efficace, car il constitue un avertissement et une sanction.

— *M. Delmas* conclut également à la nécessité de l'internement et insiste sur l'association fréquente de la paranoïa et de l'hyperémotivité. De plus, les petites tendances hypomaniaques mettent en branle les réactions paranoïaques et émotives,

— *M. Courbon* insiste sur l'importance de l'élément maniaque, conduisant à des accès de colère pathologique.

Syndrome d'automatisme mental et organicité. — *M. Heuyer* montre un malade chez lequel le syndrome d'automatisme mental est, pour ainsi dire, au complet. Il n'y a pas de délire, mais un simple sentiment de protection. On a observé la transformation d'obsessions en hallucinations. Il est vraisemblable que les troubles signalés sont sous la dépendance d'une démence précoce en évolution et l'auteur y voit une nouvelle preuve de l'organicité de l'automatisme mental.

De l'incapacité professionnelle et de l'inadaptabilité sociale de certains épileptiques; de la nécessité de leur venir en aide professionnellement et socialement. — *M. Ceillier*, ayant fait l'expertise de nombreux inculpés épileptiques, a constaté qu'une des causes importantes de la délinquance était l'incapacité de ces sujets à exercer régulièrement un métier et à s'adapter à la vie en société. Renvoyés, à cause de leurs crises et de la loi sur les accidents du travail, de tous les ateliers et chantiers, ils sont exposés — à moins de circonstances sociales ou psychologiques favorables — à verser dans le vagabondage. Celui-ci se complique souvent de mendicité et de rébellion, outrages aux agents, coups et blessures (du fait de leur impulsivité). Ces délits sont souvent associés et aboutissent à de nombreuses récidives (48 condamnations dans un cas). Trop souvent ces épileptiques commettent des vols dont la principale cause est la misère. Beaucoup d'épileptiques délinquants ne sont ni des malfaiteurs professionnels, ni des pervers, mais seulement des délinquants occasionnels. M. Ceillier demande à la Société de Psychiatrie de s'intéresser à leur sort et d'étudier les conditions qui leur permettraient de gagner leur vie largement et sans être internés. On devrait proposer à ces épileptiques le dilemme suivant : ou accepter la situation qu'on leur offre, ou, s'ils s'y refusent, supporter la responsabilité entière de leurs actes.

— *La Société de Psychiatrie*, reconnaissant la nécessité d'une réforme, l'importance et en même temps la complexité du problème, décide d'en remettre l'étude à la séance de Janvier.

Recherches sur les groupes sanguins dans les maladies mentales et nerveuses. — *MM. Toulouse, Schiff, Weismann et Netter* ayant fait ces recherches selon la méthode de Beth-Vincent, les résultats ont été négatifs. La répartition par groupes sanguins est la même que chez les sujets normaux. On retrouve chez les psychopathes la même prédominance des groupes II et IV. L'étude des groupes sanguins poursuivie dans des familles de malades atteints d'une psychose supposée héréditaire, comme la démence précoce, et dans les maladies nerveuses à caractère héréditaire et familial certain, n'a pas apporté non plus d'éclaircissement sur l'étiologie de ces affections.

André Ceillier.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

16 Novembre 1926.

De la pyloro-duodénite ulcéreuse.—*MM. Bouchut et P. Ravault* montrent, à l'aide de 7 observations contrôlées opératoirement, qu'il peut exister des syndromes de dyspepsie douloureuse tardive, simulant l'ulcère chronique de l'estomac, mais répondant en réalité à de simples inflammations subaiguës et récidivantes de la muqueuse pyloro-duodénale. Dans toutes ces observations il s'agit de douleurs à type tardif, périodique, de date très ancienne (depuis 21 ans dans un cas), irradiées en broche, calmées par l'ingestion alimentaire ou les alcalins, avec presque constamment hyperchlorhydrie notable. Réaction de Weber positive d'une façon intermittente. Radioscopiquement, dans certains cas, un point douloureux net a été repéré sous l'écran. Or, dans tous les cas, l'intervention a montré : 1º qu'il n'y avait pas d'ulcère gastrique ou duodénal; 2º qu'il n'y avait pas de cholécystite ni d'appendicite. Dans 2 cas, où fut pratiquée une résection étendue de l'estomac, on trouva histologiquement des lésions considérables de *gastro-pylorite subaiguë*, à la fois parenchymateuse et interstitielle, et de petites érosions de la muqueuse.

Les auteurs considèrent cette pyloroduodénite comme le substratum anatomique de ces syndromes douloureux simulant l'ulcus. Ils considèrent les adhérences péritonéales, souvent notées à l'intervention, comme une réaction secondaire de la séreuse et rejettent l'hypothèse d'une péritonite plastique primitive avec retentissement sur le viscère sous-jacent. Ils pensent que ces lésions constituent *un stade préulcéreux* à rapprocher des lésions inflammatoires constatées au voisinage de l'ulcère vrai. Mais cette pyloroduodénite ulcéreuse pourrait évoluer pendant de longues années sans aboutir à sa complication terminale, la maladie de Cruveilhier.

En somme, il y a lieu de se demander si beaucoup de syndromes étiquetés ulcères chroniques et qui ne font pas leur preuve certaine ne sont pas réellement des pyloro-duodénites ulcéreuses. La thérapeutique de ces processus purement inflammatoires se confond avec le traitement médical et diététique de l'ulcus et ne paraît pas devoir comporter d'intervention chirurgicale.

Sur un cas d'acrodynie chez une enfant de 13 ans. — *MM. Péhu et Lesbroc* présentent une fille de 13 ans atteinte d'acrodynie. Ils font remarquer que l'âge ne correspond pas à ce que l'on observe d'ordinaire : dans l'enfance, le maximum des cas est relevé entre 1 et 3 ans. Cette malade habite un village de la Drôme et il n'y a aucune manifestation semblable, aucune névraxite épidémique dans son entourage ni dans l'agglomération où elle vit.

Depuis 2 mois, elle est atteinte d'une rougeur vive d'aspect scarlatin au niveau de tous les doigts. La rougeur est symétrique et s'arrête au niveau des deux poignets. Les doigts desquament en permanence d'une façon modérée. Elle a en outre quelques pyodermites et en ce moment un panari de l'index. Les douleurs sont vives et empêchent le sommeil malgré les hypnotiques. Il n'y a à peu près rien sur la face dorsale des mains. Les pieds sont moins frappés : il existe plutôt un certain degré de pâleur ou de cyanose; peu de rougeur; dans une certaine mesure l'aspect des pieds rappelle ce qui à la main constitue en général le syndrome de la maladie de Raynaud. Réflexes rotuliens normaux. Peu de diminution de la force musculaire; pas d'hypotonie. Objectivement, sensibilité normale. Au niveau des avant-bras, des mains, des jambes et des pieds, soubresauts tendineux presque symétriques et même synergiques. Pas de sueurs. Tachycardie permanente à 130-140. Pression artérielle normale. Glycosurie légère : 4 gr. 50 à 5 gr. par 24 heures, sans polyurie. Examen viscéral négatif.

Depuis le début de la maladie, c'est-à-dire depuis 2 mois, peu de modification de la maladie. L'actinothérapie ultraviolette semble cependant avoir amélioré les douleurs et les rougeurs.

Ce cas doit être ajouté aux 6 autres publiés par MM. Péhu et Ardisson (*Soc. de Pédiatrie de Paris*, Octobre 1926), ces cas ayant été observés dans la région chalonnaise. Il ne s'agit pas, comme cela a été indiqué à tort, de pellagre, moins encore d'intoxication arsenicale. Les auteurs inclinent à penser qu'il s'agit d'une *maladie spéciale portant son action sur le système sympathique* et que certains auteurs, en particulier M. Feer (de Zürich), ont dénommée nécrose du système végétatif.

— *M. Mouriquand* puis *M. Dufourt* sont également d'avis qu'il ne s'agit pas là d'un cas de pellagre.

— *M. Froment* rappelle à ce propos le cas d'une fillette de 5 ans qui se présentait avec les avant-bras et les mains en flexion permanente, des douleurs et des troubles vaso-moteurs. En raison d'une diplopie passagère, il pensa à l'encéphalite épidémique et fit un traitement par injections intraveineuses d'urotropine. Dès la deuxième injection les douleurs disparurent et actuellement la guérison est presque complète. Ce cas soulève la question des formes sympathiques de l'encéphalite.

— *M. Péhu* décrit les différentes manifestations cutanées de l'acrodynie. Cette affection dure en général de 4 à 6 mois et guérit presque toujours sans laisser de traces.

Ostéites post-typhiques successives étagées durant 2 ans; ostéite terminale du rocher ayant occasionné des accidents méningés mortels. — *MM. Dufourt et Aloin* rapportent l'observation d'une jeune fille de 20 ans ayant eu la fièvre typhoïde il y a 2 ans. Consécutivement, apparurent des foyers d'ostéite typhique au niveau de l'humérus, des côtes, du cou-de-pied. Finalement, la malade fit une otite gauche qui suppura pendant 3 mois sans avoir jamais présenté de phénomènes aigus. Puis la suppuration se tarit et la malade présenta de la fièvre et des accidents méningés. Une intervention sur la mastoïde gauche permit de trouver des lésions osseuses très étendues et de type spécial. On isola le bacille typhique et du streptocoque dans les lésions du rocher. Le liquide rachidien agglutinait le bacille typhique à 1/500.

Accès thermiques à apparition rapide après injections intraveineuses de cyanure de mercure. — *MM. Gaté et H. Gardère* ont observé, une heure après l'injection intraveineuse de 0 gr. 01 de cyanure de Hg, chez un malade atteint de cirrhose hépatique, des vomissements avec diarrhée profuse et un accès fébrile à 39º avec frissons suivis de sueurs. Ces phénomènes n'ont pas duré plus de 24 heures. Une deuxième injection, faite 3 jours plus tard, les a reproduits et a déclenché une stomatite mercurielle légère. Un traitement au novarsénobenzol a été bien supporté et a très amélioré le malade.

Il ne s'agit pas d'une réaction d'Herxheimer qui se serait atténuée à la deuxième injection et aurait été aussi bien déclenchée par les sels arsenicaux que par les sels de Hg. Il ne s'agit pas non plus de la fièvre mercurielle ou de la grippe mercurielle qui ne se déclenchent pas en une heure et durent plus de 24 heures. Ce sont des phénomènes d'intolérance à forme précoce, identiques à ceux qui ont été récemment signalés par MM. Cade et P. Ravault.

— *M. Bonnamour* a vu un cas semblable où les accidents (fièvre, foie très gros, urines rouges) furent déclenchés par une prise de calomel chez un enfant. Il s'agit d'une fièvre hépatalgique.

— *M. Dufourt* signale également des phénomènes d'intolérance après absorption de calomel par les enfants : vomissements, diarrhée sanglante. Aussi s'abstient-il de donner ce médicament aux enfants.

R. Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

17 Novembre 1926.

Diabète et hypertrophie prostatique. — *M. Gayet* fait remarquer, à propos de la communication de M. Dumas à la dernière séance, que la glycosurie se rencontre fréquemment chez des malades qui ont en même temps une hypertrophie prostatique. Elle aggrave les symptômes prostatiques en raison de la polyurie qui rend plus pénible la dysurie. Cette coïncidence entraîne de multiples incidents au cours du traitement : suppurations, orchites, etc., qui doivent rendre très prudent dans les indications opératoires de la protatectomie, voire même de la simple cystostomie. Personnellement, l'auteur préfère ne pas intervenir chez de tels malades : il en a suivi plusieurs qui se sondaient régulièrement et qui étaient traités médicalement pour leur diabète. En tout cas, si l'on est conduit à intervenir, il est nécessaire de faire subir à ces malades un traitement préalable par l'insuline.

Cancer de l'estomac à forme linitique et sténose du cardia. — *MM. Pallasse et G. Cluzet* présentent une pièce prélevée à l'autopsie d'une femme de 54 ans ayant rapidement succombé à des symptômes œsophagiens avec inanition. Elle présentait, depuis un an, des douleurs violentes à l'ingestion alimentaire, des vomissements précoces, de la dysphagie pour les solides, un amaigrissement considérable. Les auteurs insistent sur la présence de symptômes œsophagiens en relation avec une sténose serrée du cardia qui a pu être constatée sur la pièce. Cette observation, s'ajoutant à celles déjà publiées, tend à montrer que les symptômes, si souvent observés dans ces linites, doivent être considérés comme vraiment œsophagiens et non pseudo-œsophagiens.

— *M. Bard* rappelle que, dans la linite plastique, on note l'infiltration en cuirasse de l'estomac, l'atrophie de la muqueuse, l'hypertrophie de la sous-muqueuse et l'infiltration de la musculaire, tous caractères qui sont très apparents macroscopiquement sur cette pièce. Il n'y a pas lieu de s'étonner que la cachexie ait fait défaut et que l'inanition ait prédominé. C'est la règle dans la linite plastique, car c'est une tumeur conjonctive plus qu'une tumeur épithéliale.

— *M. Cade*, dans 7 cas de linite plastique qu'il a rapportés antérieurement, a constaté 3 fois seulement un obstacle mécanique au niveau du cardia. Il est très difficile, cliniquement, d'établir une distinction nette entre des symptômes pseudo œsophagiens et œsophagiens : il faut recourir à la radioscopie ou à un tubage prudent.

— *M. Barjon*. L'examen radioscopique, dans le cas de spasme œsophagien, montre de petits mouvements oscillatoires du cachet opaque. Lorsque ces oscillations sont plus grandes, atteignant parfois plusieurs centimètres, on peut affirmer la sténose vraie : elles correspondent alors à de véritables ondes péristaltiques.

Fracture grave de l'astragale. — *M. Mallet-Guy* présente un cas de fracture grave de l'astrasgale avec luxation du pied en avant et en dedans. Le trait de fracture avait détaché la partie antérieure de la poulie astragalienne. La réduction manuelle, sous anesthésie générale, permit de rétablir dans leur situation anatomique les fragments, et de ramener le pied en bonne position. Mobilisation précoce, massages, marche reprise à la fin du 2e mois. Actuellement, au 90e jour, état fonctionnel à peu près parfait : ni douleur, ni déformation.

Rappelant l'importance de l'astragalectomie dans le traitement des fractures abritées de l'astragale, l'auteur insiste sur la différence d'ailleurs classique des indications opératoires suivant le siège de la fracture. Il s'agissait ici d'une fracture du *col* tel que l'a défini Destot, et non du *corps* de l'astragale, malgré l'apparence radiographique.

— *M. Gayet*, après avoir fait remarquer qu'il s'agit, dans ce cas, d'une fracture extra-articulaire, souligne cet excellent résultat obtenu par réduction manuelle.

R. Puig.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE STRASBOURG

(1926)

J. Salmon. *Contribution de la méthode expérimentale à l'étude de l'herpès* (*Aubenas*, imp. d'éd. méd., 1926). — Cette thèse très documentée est une excellente mise au point de la question de l'herpès au point de vue expérimental et pathogénique. Une riche bibliographie termine l'ouvrage.

S. montre que l'expérimentation a permis de concevoir l'herpès non comme un syndrome ou une affection, mais comme une maladie générale, et d'affirmer son unité pathogénique par la mise en évidence d'un virus filtrant spécial.

Les méthodes biologiques, par contre, n'ont apporté jusqu'ici aucune contribution intéressante au diagnostic et au traitement de l herpès.

S. étudie ensuite les relations de l'herpès avec d'autres maladies à virus filtrants : encéphalite léthargique, fièvre aphteuse, zona, varicelle, eczéma; les limites entre ces diverses affections sont encore mal définies et il ne faut pas vouloir se hâter de résoudre les différents problèmes.

R. Burnier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

AUX CONFINS DE LA MÉDECINE

Médecine et Philosophie

Un vieux manuscrit, portant le cachet d'Académie des Sciences et Arts de Lyon, présente un dessin à la plume vraiment bien curieux et bien suggestif. Au centre de deux doubles circonférences, trône la Médecine, *Medicina*, en longs vêtements flottants; la tête est surmontée pardessus ses voiles d'une sorte de diadème, ses pieds sont confortablement appuyés sur un tabouret comme ceux d'une personne solidement établie. Au-dessus d'elle, dans une sphère supérieure, trône un autre personnage nimbé d'une auréole : *Sancta Sophia* porte l'épigraphe. Noter que les deux sphères, celle de la Sagesse et celle de la Médecine, se pénètrent par leur bord tout en restant séparées par leur limite intérieure. De chaque côté de la sphère médicale, empiétant sur le bord extérieur de cette sphère, mais en restant néanmoins en dehors, se tiennent deux femmes dont le front est orné de diadème; celle de gauche porte l'inscription *Philosophia*, celle de droite, l'inscription *Mathematica*; l'une et l'autre semblent occupées à recevoir d'une main des documents que leur passe Sancta Sophia, tandis que de l'autre, elles passent elles-mêmes des documents à la Médecine. Celle-ci a le corsage ouvert, comme il convient à une bonne nourrice; de ses seins s'échappent deux ruisseaux de lait qui vont directement dans la bouche de deux autres femmes, sans couronnes, largement décolletées; et de la poitrine desquelles partent des traits vers la bouche de deux autres groupes de personnages.

La Médecine se divise ainsi en deux parties représentées par les deux personnages secondaires qui se trouvent dans le cercle : celui de gauche est la médecine théorique désignée en grec « *Theorica* », celui de droite est la médecine pratique, désignée en grec barbare *Pratica*.

En dehors du cercle, le groupe des trois femmes de gauche représente les diverses branches de la médecine théorique, car on lit sur le livre que tient le personnage du haut : *Phisiologica*; sur le 1er rouleau, *Ethiologica*; sur le 2e rouleau, *Semeiotica*, séméiotique.

Le groupe des deux personnages de droite représente les sciences médicales pratiques. Le premier en haut porte en grec le nom de *dieta*, régime, diète; il symbolise l'art du régime des malades et peut-être aussi la *pharmacie*, car la main gauche porte une sorte de pot à onguent.

Le deuxième personnage du groupe porte le nom de *Cura*, soin; il doit représenter la *Chirurgie*, car sa main gauche semble munie d'un bistouri et sa main droite, d'un marteau.

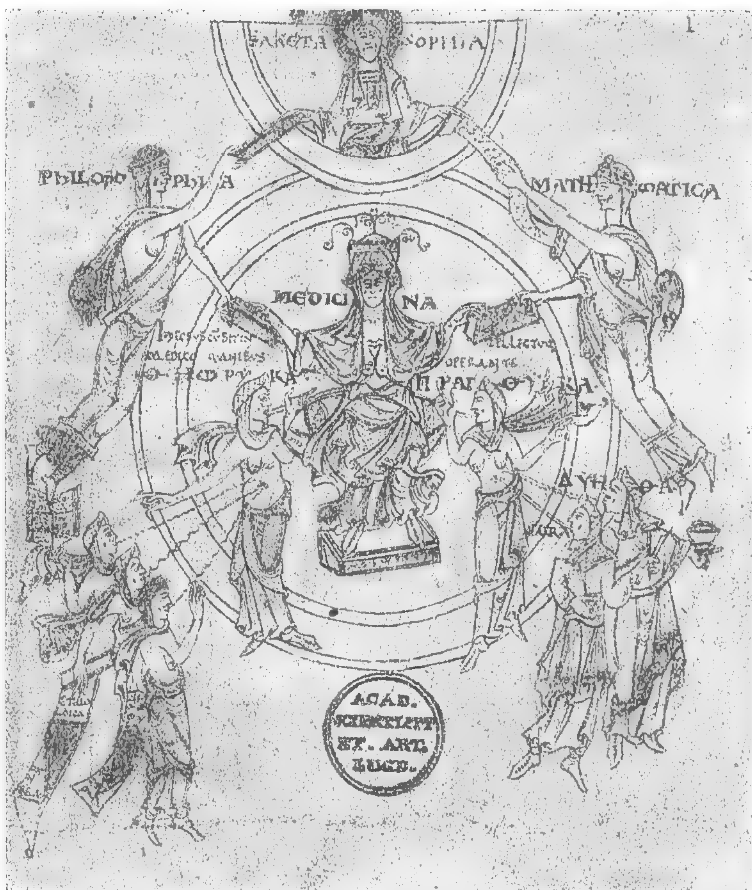
(Notons en passant que les personnages de la pratique sont beaucoup plus confortablement vêtus que les représentants de la théorie; y a-t-il là une intention satirique pour dire que la théorie n'enrichit guère ses adeptes ?)

***

A n'en pas douter, l'auteur de cette composition a voulu symboliser le fait que la Médecine reçoit ses inspirations d'en Haut par la Philosophie et la Science et qu'elle nourrit de son lait intellectuel les diverses branches de l'art de guérir pour le plus grand bien du praticien, *Medico manibus operante* comme porte également l'inscription.

La première hiérarchie est celle des intelligences pures, des conseillers, la dernière est celle des serviteurs; le lecteur pourra s'assurer que les groupes d'en bas ont le visage tourné vers leur reine, la Médecine, dont ils attendent évidemment les leçons.

Ce document, que j'avais trouvé, il y a longtemps, chez un bouquiniste des quais, dormait depuis longtemps dans mes cartons. La lecture d'un livre récent de notre distingué confrère



Pierre Mauriac me l'a fait exhumer. Non pas que le livre intitulé *Aux confins de la Médecine* ait le moindre rapport matériel avec le dessin du vieux maître lyonnais, mais le rapport intellectuel est évident. Explorer les confins de la Médecine, c'est penser que la sphère médicale n'est pas un univers isolé, mais qu'elle est en rapport avec les sphères voisines, c'est savoir que l'homme ne tient pas tout entier dans le foie, le pancréas, les voies urinaires ou tel ou tel viscère.

Biologiste averti, passant au laboratoire le plus clair de son temps libre, Pierre Mauriac[1] sait néanmoins qu'il existe d'autres moyens d'investigation de la nature humaine que le microscope ou les réactions chimiques, notre confrère ne méprise aucune leçon, même celles que lui dispensent les philosophes, voire même les romanciers. Ce faisant, ne se rencontre-t-il pas complètement avec l'auteur de l'allégorie signalée ?

Je serais bien désireux que quelque confrère lyonnais pût nous donner quelques précisions et quelques compléments d'information sur cette allégorie qui figure sous le n° 22 de la bibliothèque de l'Académie de Lyon et qui révèle chez son auteur une admirable compréhension de notre art.

1. Pierre Mauriac. — *Aux Confins de la Médecine*, Paris, Bernard Grasset, éditeur. Prix : 10 fr.

***

Enthousiasmée par les merveilleuses découvertes physiques et chimiques, la médecine du XIXe siècle crut être purement une science et délaissa les philosophes; ce fut une erreur. Par exemple, nous dit Mauriac, « la découverte des microbes et leur étude par Pasteur, si elles permirent à la médecine des progrès considérables, tarirent aussi nos sources d'imagination et d'invention. L'infiniment petit enfin saisi, enfin découvert, on n'imagina pas qu'il pût exister des êtres inaccessibles à nos microscopes. Et quand certaines maladies, telles la rougeole, la scarlatine, la variole se refusaient à livrer le secret de leur nature, tous s'obstinaient à fouiller le même sillon, à trouver le germe invisible. C'est seulement dans ces dernières années que l'expérimentation nous força à admettre l'existence de germes si petits qu'ils passent à travers tous les filtres et que nulle loupe n'est assez puissante pour nous les montrer. Et l'on resta ébaubi que l'infiniment petit se permît de dépasser les limites de notre visibilité ! Que n'avions-nous sucé le lait de l'enseignement cartésien ! » Songeons que Pascal, qui discutait avec tant de complaisance sur l'infinie petitesse, ne se fût pas laissé aller à considérer le microbe comme le terme ultime de toute connaissance médicale, car il aurait su nous « faire voir là-dedans un abîme nouveau ».

La connaissance des lois de la saine *Logique* n'aurait-elle pas empêché la médecine d'adopter ce jargon à la Diafoirus qui nous vint d'outre-Rhin et qui encombra notre vocabulaire médical des noms pompeux d'hémolysines, précipitines, agglutinines, de phénomènes en un mot comme disait M. Le Dantec, mots qui ne sont que la répétition de la *Virtus dormitiva* du Malade imaginaire ?

Oh ! oui, il a raison le vieux maître inconnu de Lyon qui donne à la médecine deux sources d'inspiration : les mathématiques, c'est-à-dire l'esprit d'exactitude et de géométrie, et la philosophie, c'est-à-dire l'esprit de finesse, pour parler comme notre grand philosophe français.

Le médecin doit connaître l'homme, tout l'homme; or, qui peut sérieusement affirmer que l'étude chimique de la substance cérébrale nous donnera la clef des processus mentaux ? ne devons-nous pas, pour l'étude de ces processus, faire surtout appel à la psychologie pure ?

***

Dans une peinture de grand maître, il y a autre chose que la fermeté du dessin, que l'exactitude des proportions, que la beauté du coloris; il y a un je ne sais quoi qui nous élève au-dessus de nous-même, qui nous porte à penser; ce je ne sais quoi, c'est le sentiment produit par le génie du peintre.

Un grand orateur sait enchaîner avec rigueur des raisonnements, sait mettre en œuvre toutes les règles de la rhétorique d'Aristote; mais il sait surtout s'adresser aux passions de ses auditeurs, il sait surtout toucher leur cœur par le sentiment. Un orateur serait un piètre entraîneur d'hommes s'il ne possédait pas l'esprit de finesse qui lui permet d'apprécier au cours de sa harangue, d'un

seul coup d'œil, à chaque instant, les passions ou les sentiments changeants de la foule, les remous de passions à utiliser ou à combattre.

De même en médecine, un esprit délié, voit dans la mine, dans l'air de ses malades, des quantités de choses fort utiles à connaître et qu'on ne peut cependant ni mesurer, ni peser.

Un vrai médecin sait faire appel à la physique, à la chimie, mais ne se contente pas des données parfois discordantes des laboratoires; son *sens clinique*, qui n'est autre que l'esprit de finesse, lui permet de démêler l'accessoire de l'essentiel, lui permet de juger non sur une particularité, mais sur l'ensemble. Dans ce chef-d'œuvre qu'est une belle opération chirurgicale, l'esprit de finesse ne doit-il pas intervenir à tout instant pour parer aux difficultés imprévues, imaginer un plan nouveau quand la technique classique se montre insuffisante? Toute la thérapeutique n'exige-t-elle pas un sens clinique particulièrement affiné pour adapter les données de la chimie ou de la physique aux différences biologiques déterminées par l'âge, le sexe, le tempérament, les conditions sociales de tel ou tel malade ?

En médecine, comme en peinture, comme en art oratoire, comme en toutes les manifestations de l'intelligence humaine, l'esprit de géométrie, c'est le raisonnement, c'est la technique, c'est le procédé abstrait et qui s'apprend. L'esprit de finesse est l'activité spontanée de l'esprit, activité souvent inconsciente et qui pourtant explique et dirige la plupart des opérations intellectuelles.

Le médecin doit développer en lui l'esprit de précision, l'esprit mathématique indispensable à toute science, et aussi le sens clinique, l'esprit de finesse, qu'on cultive par les arts, la littérature, la philosophie.

La philosophie, de même les sciences exactes, ne sont pas aux *confins* de la médecine, elles sont aux *bases* mêmes de notre art.

***

A l'heure actuelle où les gouvernants, pour s'assurer des sujets plus dociles, font à l'éducation philosophique une guerre plus ou moins sournoise, mais continue, c'est un beau sujet de réconfort et de joie que de voir les médecins, comme du reste les plus hauts représentants de la science française, plaider en faveur des études littéraires et philosophiques et répéter ce mot de Claude Bernard : « J'aime beaucoup les philosophes et je me plais infiniment dans leur commerce. »

P. Desfosses.

Le traitement de la maladie du sommeil par le 270 Fourneau

L'arsenal thérapeutique de la trypanosomiase humaine vient de s'enrichir d'un nouveau médicament, le 270 Fourneau, qui a été expérimenté à l'Institut Pasteur de Brazzaville par les médecins-majors des troupes coloniales, G. Le Dentu et J. Daude[1]. Le 270 est une poudre blanche soluble dans l'eau et appartient à la série phénylarsinique étudiée par le professeur Fourneau et ses collaborateurs, Mme de Trévise et M. et Mme Tréfouel. C'est un sel sodique de l'acide acétyl-p.-amino-o-oxy-phényl-arsénique.

Le produit s'est montré à l'expérimentation un trypanocide puissant, mais il doit être manié avec prudence, car il peut provoquer rapidement des phénomènes d'intolérance (fièvre-céphalalgie-vomissements) et des accidents graves analogues à ceux que produisent tous les arsenicaux : troubles oculaires, décès.

Son action est surtout remarquable à la deuxième période de la maladie et Le Dentu et Daude la comparent à celle de l'atoxyl. « Il convient de ne pas dépasser, pour injection et par kilogramme de poids, certaines doses limites, variables avec le degré d'évolution de la maladie et au delà de laquelle, des accidents oculaires ou mortels peuvent survenir. »

En première période, commencer par des doses faibles (0,03 par kilogr. pour arriver à 0,07). Dose totale injectée en une série : environ 30 centigr. par kilogr.

Même traitement pour les malades au début de la première période pour arriver à 27 centigr. environ par kilogr. et par série.

A la deuxième période confirmée, sous signes cliniques, L. D. et D. ont pu atteindre sans inconvénient la dose de 5 centigr. par kilogr.

Il faut être beaucoup plus prudent en seconde période avancée, car un malade a succombé à une dose inférieure à 2 centigr. par kilogr.

Enfin, à la période terminale, les doses doivent être très faibles: 0,01 — 0,015 — 0,02 — 0,025 répétées de façon à atteindre, par série, un total de 10 à 15 centigr. par kilogr.

Le médicament s'administre comme l'atoxyl, en injections sous-cutanées. Son absorption est rapide. On n'a jamais constaté d'abcès lorsque le produit a subi une dissolution complète.

Par suite de la facilité de son administration et de la puissance de sa pénétration méningée, le 270 est un médicament à retenir dans le traitement de la trypanosomiase, mais il faut attendre de plus amples expérimentations avant de porter sur son compte un jugement définitif.

S. Abbatucci.

1. G. Le Dentu et J. Daude (Institut Pasteur de Brazzaville). — « Essai du traitement de la trypanosomiase humaine par le 270 Fourneau ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Octobre 1926.

L'Exposition de l'Enfance

En ces temps de difficultés financières, le budget affecté au nécessaire continue sa croissance, le plaisir étale son faste plus orgueilleux que jamais; par contre, le budget de la charité voit ses ressources diminuer de jour en jour.

Au milieu de tant d'appétits déchaînés, quelle pauvre petite place est réservée à la rubrique : Secours aux bonnes œuvres! On préfère n'y pas penser, car les réflexions en deviendraient trop amères et trop affreuses, surtout pour tant de braves cœurs qui sacrifient, en œuvres charitables, le meilleur d'eux-mêmes.

Non seulement, on ne donne que peu ou point aux œuvres de bienfaisance; bien plus on les ignore et c'est là le plus terrible, car sur le terrain de la bienfaisance, comme partout ailleurs, la publicité est toute-puissante.

C'est pour remédier à cet état de précarité, voisin du marasme, dont souffrent les œuvres de l'enfance, que le « Comité français des Expositions », uni à l'Institut général psychologique et aux *Annales d'Hygiène publique, industrielle et sociale*, décida la création de l'Exposition de l'Enfance.

M. le Président de la République voulut bien en accepter le patronage, le professeur Bordas assuma de grand cœur la lourde tâche de Commissaire général, et le créateur des Expositions du Val-de-Grâce et des Journées médicales, le Dr Jean Faure, reçut encore la présidence de celle-ci.

Le « Comité français des Expositions », toujours prêt à défendre les intérêts nationaux sur le terrain économique, n'avait pas hésité à mobiliser ses forces parce qu'il s'agissait d'apporter l'autorité de son expérience et l'appui de son renom au profit d'œuvres sociales que leurs ressources, souvent diminuées, ne parviennent que difficilement à soutenir.

L'Exposition de l'Enfance ouvrit ses portes au début d'Octobre et clôtura le 1er Novembre; la recette provenant du prix des entrées et des places du théâtre est affectée en totalité aux diverses œuvres charitables de l'Enfance et tous les maigres budgets vont connaître quelque temps de prospérité pour améliorer le sort des petits déshérités.

En dehors du secours matériel apporté, cette Exposition, où plus de 100.000 personnes ont défilé, qui reçut la visite officielle de presque tous nos Ministres, a servi d'instrument d'une puissance incomparable pour réaliser la publicité indispensable à la vie des œuvres.

Nous devons donc féliciter ces âmes généreuses, qui ont pris dans leur vie déjà si remplie un temps fort long pour concevoir et réaliser une œuvre d'une charité absolue et d'un désintéressement si complet qu'il mérite notre admiration.

Le Tanneur.

Signalons les œuvres qui ont participé à l'exposition : Villes, Administrations, Crèches, Pouponnières et Œuvres se dévouant à la protection de l'enfance.

Villes et Administrations :

Ville de Paris ;
Préfecture de Police ;
Préfecture de la Seine ;
Administration générale de l'Assistance Publique ;
Ville de Lyon ;
Département du Rhône ;
Ville de Strasbourg.

Pouponnières :

Pouponnière du Perreux, 36, rue de la Paix, Le Perreux (Seine) ;
Pouponnière de Mulhouse ;
Chambre d'allaitement de l'usine J. Paisseau, 5, rue Blondel, Courbevoie ;
Chambre d'allaitement de l'usine Gravereaux, à Boulogne (Seine).

Crèches :

Crèches Ste-Emilie de Clamart (Seine) ;
— Ste-Geneviève de Vanves (Seine) ;
— de Gennevilliers (Seine) ;
— municipale de Montrouge (Seine) ;
— municipale du 1er arrondissement ;
Société des Crèches municipales du 5e arrondissement ;
Crèche Israélite, 12, rue des Saules ;
Crèche Ste-Marie des Quinze-Vingts, 8, place Gatbois ;
Crèches de St-Vincent de Paul :
Crèche de l'Ile Saint-Louis, 7, rue Poulletier, Paris;
Crèche Ste-Philomène, 20, rue Ste-Croix de la Bretonnerie ;
Crèche Ste-Lucie, 15, rue des Bernardins, Paris ;
Crèche St-Thomas d'Aquin, 9, rue Perronnet ;
Crèche St-François de Xavier, 3, rue Oudinot ;
Crèche St-Pierre du Gros-Caillou, 182, rue de Grenelle, Paris ;
Crèche Ste-Madeleine, 14, rue de la Ville-l'Evêque ;
Crèche St-Philippe, 11, rue de Monceau, Paris ;
Crèche St-Joseph, 81, rue d'Angoulême, Paris ;
Crèche Ste-Rosalie, 35, rue de la Glacière, Paris ;
Crèche St-Marcel, 42, rue Vandrezanne, Paris ;
Crèche Ste-Eugénie, 5, rue Léon-Giraud, Paris ;
Crèche Fénelon (Charles), 18, rue Charles Divry, Paris.

Œuvres diverses :

Œuvre des Orphelins de la Préfecture de Police ;
Œuvre des Orphelins de la Préfecture de la Seine ;
Les Centres de vacances en montagne, 15 *bis*, avenue Victoria, Paris ;
Œuvres de l'Intransigeant : Les Pupilles de l'*Intransigeant* ; Les Petits Lits blancs ; Groupe sportif des écoliers de l'Intran ;
La Mutualité maternelle de Paris, 39, rue des Petits-Champs, Paris ;
Comité national de l'Enfance, 37, avenue Victor Emmanuel, Paris ;
Patronage de l'enfance et de l'adolescence, 379, rue de Vaugirard, Paris ;
Ligue pour l'éducation en plein air, 9, avenue Reille, Paris ;
Ligue pour la protection des mères abandonnées, 2, boulevard Lannes, Paris ;
L'œuvre nouvelle des crèches parisiennes, 21, rue de l'Etoile, Paris ;
Pour l'enfance et la famille par l'aide sociale, 6, rue Clavel, Paris ;
Assistance maternelle et infantile de Plaisance, 66, rue Vercingétorix, Paris ;
Les petits filleuls, 16, rue de la Bucherie, Paris ;
Argonne association, 3, boulevard Beauséjour, Paris ;
Entr'aide des femmes françaises, 99, rue de Prony ;
L'abri de l'enfance et l'œuvre des layettes, 9, place des Ternes, Paris ;
Œuvre des petits savoyards parisiens à la montagne, 75, avenue Jean-Jaurès, Paris ;
L'Union maternelle du 14e arrondissement, 15, rue Bardinet, Paris ;
Préservation de l'enfance contre la tuberculose (œuvre Grancher), 4, rue de Lille, Paris ;

Ligue fraternelle des enfants de France, 50, rue St-André-des-Arts, Paris ;
La Nouvelle étoile, 14, rue St-Guillaume, Paris ;
Dispensaire antituberculeux, des 1er et 2e arrondissements, 5, rue de Beaujolais ;
Société de charité maternelle de Paris, 56, avenue de la Motte-Picquet, Paris ;
Œuvre parisienne des enfants à la montagne, 30, place Jeanne-d'Arc, Paris ;
L'Union des Familles (œuvre de la Chaussée du Maine), 14, rue Vigée-Lebrun, Paris ;
L'Association Marie-Thérèse, 95, rue Gambetta, Malakoff (Seine) ;
Les Maisons claires, 5, rue Labruyère, Paris ;
L'âge heureux, 77, rue Denfert-Rochereau, Paris ;

Œuvres privées :

Age Heureux (L') (M. Moreau), 242, boulevard Raspail, Paris ;
Armée du Salut, 74, rue de Rome, Paris ;
Au Bon Marché (Société Anonyme), rue de Sèvres ;
Avenir familial (L'), 66, rue Turbigo, Paris ;
Blanchisserie et Teinturerie de Thaon, 23, rue Marignan, Paris (œuvres sociales de Thaon-les-Vosges) ;
Compagnie des Lampes, 41, rue de la Boétie, Paris ;
Degrais (Docteur Paul), 20, rue Euler, Paris ;
Delfau (Madame), fondatrice de Ecoles professionnelles et indigènes pour la fabrication des tapis et broderies ;
Fondation Blum-Ribes (œuvre des nourrissons débiles), 4, place des Marais-de-Villiers, Montreuil-sous-Bois ;
Institut général psychologique, 143, boulevard Saint-Michel, Paris ;
Nouca (Madame), service social des enfants et œuvre des blessés nerveux, 135, avenue de Saint-Ouen ;
Œuvre générale de l'Enfance, 35, rue Boissy-d'Anglas, Paris ;
Œuvre des Mères et des enfants (Mme la générale Pallu), 40 *bis*, rue Cardinet, Paris ;
Pouponnière de Boulogne-sur-Seine, 64, rue du Château, Boulogne (Seine) ;
Pouponnière et Goutte de Lait, Mulhouse (Haut-Rhin) ;
Pouponnière du Dr Imbert, 108, avenue du Chemin-de-Fer, Fontainebleau (S.-et-M.) ;
Pouponnière de Mme Ménétret, 36, rue de la Paix, Le Perreux ;
Sauvons les Mères et les Bébés, 4, rue de Sèvres ;
Société pour l'instruction et la protection des enfants sourds-muets ou arriérés, 28, rue Serpente, Paris ;
Thorel (Mme Paul), 244, rue de Rivoli, Paris, œuvre nouvelle des crèches parisiennes ;
Union française pour le Sauvetage de l'Enfance, 108, rue de Richelieu, Paris.

La Médecine à travers le Monde

PÉROU

Lettre du Pérou. — J'ai le plaisir de vous annoncer l'installation du Comité France-Amérique sous de très bons auspices.

Nous avons élu *président* le Dr Alberto Rey de Castro, professeur à l'Université, ancien ambassadeur du Pérou à l'étranger ; *vice-président* : Dr E. Escomel ; *secrétaire* : Dr Carlos D. Gibson, professeur à l'Université, ancien ministre du Pérou à l'étranger ; *trésorier* : Dr Luis A. Chanes Velando, officier de l'Instruction publique, consul actuel au service de la France. Parmi les membres actifs locaux nous avons M. le Dr Bustamante y Rada, recteur de l'Université, M. le Dr Benigro Valdivia, président de la Cour de Justice ; M. le Dr Guillermo Cornejo, président du Collège d'avocats ; M. le Dr Manuel Castañeda, ancien professeur de la Faculté de Médecine de Lima et vice-président de la Société médico-chirurgicale, et plus de quinze autres personnes, très hautement placées à Arequipa, toutes désireuses de resserrer les relations avec la mère intellectuelle de la race latine, la France.

Il vient aussi d'être inauguré le « Puericultoire Juana Gamio », sous les auspices de M le Président de la République et de M. le Ministre de Jiomento (travail) et avec le concours de dames très distinguées d'Arequipa, avec Mme Maria Y. R. v. de Gamio comme présidente, et sous la direction scientifique de trois docteurs, MM. Castañeda, Ricketts et E. Escomel.

E. Escomel.

Curiosités Médicales

Utérus didelphe ; squelette fœtal implanté dans la cavité de l'utérus gauche ; avortement tubaire droit.

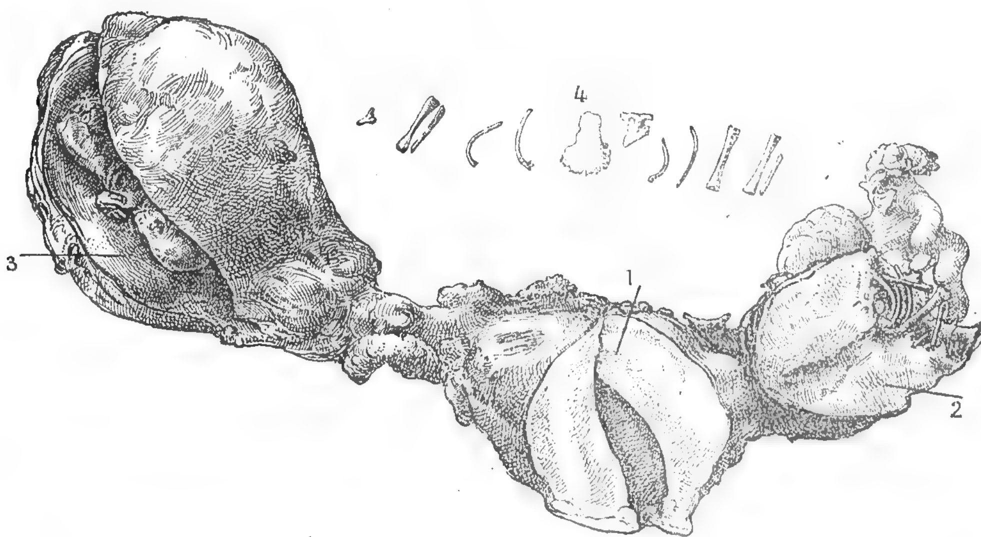
Parmi les malformations utérines, les anomalies de forme sont les plus fréquentes.

L'utérus didelphe type est formé par deux utérus accolés indépendants, séparés par un ligament recto-vésical, avec cols et vagins doubles, tel le cas cité par Schuhl dans les *Annales de Gynécologie et d'Obstétrique* en 1894.

Toutes les variétés intermédiaires se retrouvent jusqu'au cas de Le Bec, utérus didelphe dont le gauche ne communique ni avec le vagin, ni avec l'utérus droit, décrit dans la *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale* en 1904.

La grossesse peut se développer dans une des cavités utérines et même dans une corne accessoire rudimentaire ou atrésique de l'utérus bicorne unicervical, cas cité par Cohn dans la *Revue de Gynécologie et de Chirurgie abdominale* en 1909.

Ce qui est intéressant dans le cas qui nous occupe, c'est l'existence d'un véritable squelette fœtal avec des os nettement caractérisés, implantés dans la cavité utérine gauche, alors que macroscopiquement il ne semble pas y avoir de communication entre les deux utérus.



1, utérus droit ; 2, utérus gauche avec petits os implantés dans la cavité ; 3, avortement tubaire avec fœtus ; 4, série de petis os où l'on reconnait des côtes, un occipital, une omoplate, des os longs.

Dans les antécédents de notre malade, nous relevons une grossesse gémellaire il y a deux ans avec accouchement prématuré à sept mois de deux enfants morts. A son entrée à l'hôpital, la malade présentait les symptômes de l'avortement tubaire avec présence de caillots dans le Douglas.

A l'ouverture du péritoine, on constate l'utérus augmenté de volume, refoulé contre le pubis, les annexes droites sont le siège d'une volumineuse tumeur appendue à l'extrémité de la trompe, résultant d'un avortement tubaire ; à gauche dans le ligament large, accolé à l'utérus, se trouve une tumeur, dure, ovalaire, du volume d'un petit œuf de poule. Hystérectomie abdominale subtotale.

Examen de la pièce. Macroscopiquement, la tumeur du ligament large présente les mêmes caractères que l'utérus avec lequel il ne semble pas être en communication.

A l'incision, on trouve implanté dans la cavité un squelette fœtal avec des os nettement formés parmi lesquels on distingue un os du crâne (occipital), des côtes, des os longs, une omoplate. Il est donc probable qu'il existait une communication au voisinage de l'orifice interne du col, continuité qui a permis l'implantation de l'œuf dans la cavité utérine, d'où le développement de la grossesse et la formation squelettique.

Examen histologique : tissu fibromyomateux du type utérus normal.

Examen gynécologique après guérison de la malade : organes génitaux externes normaux, vagin et col simples.

Conclusion. — Il s'agit d'un utérus didelphe, à corps indépendant avec communication probable au niveau de l'orifice interne du col de l'utérus droit, dont le gauche plus atrophié renferme un squelette fœtal.

Gérard De Muylder,
Chirurgien adjoint
des Hôpitaux de Bruxelles.

Correspondance

A propos du traitement de l'infection puerpérale « post-partum ».

J'ai lu, avec beaucoup d'intérêt, l'article de MM. Metzger et Marmasse sur le « Traitement de l'infection puerpérale *post-partum* » paru dans *La Presse Médicale* du 2 Octobre 1926. Mais il me semble que les auteurs, quoi qu'ils en prétendent, n'ont pas mesuré toute la portée de leurs affirmations, dont un certain nombre, d'ailleurs, méritent d'être discutées.

« Nous arrivons à une époque, disent-ils, où *on ne doit plus mourir d'infection puerpérale.* On doit être convaincu que l'*immense majorité*, pour ne pas dire la totalité des *cas de mort par infection puerpérale résulte d'une faute de technique au cours de l'accouchement* ou d'un *traitement intempestif*, car l'infection puerpérale, *même grave en apparence, a une tendance naturelle à guérir.* »

C'est dire que la gravité de l'infection puerpérale dépend uniquement de la conduite de l'accoucheur — spécialiste ou simple praticien — d'abord dans la prophylaxie et ensuite dans le traitement de l'infection déclarée.

C'est, à mon sens, méconnaître ou négliger trop systématiquement le rôle étiologique cependant important des conditions de milieu et de terrain dont nous ne sommes pas maîtres. C'est donner au médecin un pouvoir auquel il ne saurait toujours prétendre, et, partant, une responsabilité à la fois morale et civile, qu'il serait souvent injuste de faire peser sur lui.

1° Prophylaxie de l'infection puerpérale. — L'accoucheur, en effet, tout en prenant le maximum de précautions, ne peut réaliser l'asepsie chirurgicale, c'est-à-dire une asepsie suffisante, en pratique, pour supprimer à coup sûr les risques d'infection. Les conditions de l'accouchement, surtout en clientèle de province, sont très différentes des conditions dans lesquelles se trouve le chirurgien qui, constamment protégé par des champs stériles, opère, dans une salle propre et lumineuse, avec des aides éduqués, un sujet préparé, endormi, immobile.

Pour un accouchement, le médecin est exceptionnellement entouré de pareilles garanties. A la campagne et dans les vieux quartiers de nos villes, la pièce où il faut faire l'accouchement est trop souvent « peu agréable, mal éclairée et petite, c'est-à-dire ne présentant aucune des qualités qu'il faut réaliser ». L' « ampoule de 100 bougies », qui pourrait atténuer ces inconvénients, sinon les supprimer, reste encore un grand luxe, malgré l'électrification bruyante des campagnes... et des villes !

Les aides sont improvisés parmi les membres de la famille, empressés et préoccupés beaucoup plus que renseignés sur les règles de l'asepsie. Trop soucieux de bien faire, ils ne se font pas faute de plonger les doigts dans l'eau bouillie pour s'assurer qu'elle est à bonne température. Trop prévenants, ils nous apportent ou nous tendent à pleines mains les instruments et les compresses stériles. Plus avertis, ils restent plus distants, et confient les soins immédiats de la parturiente à une garde qui, malheureuse-

ment, ne donne pas toujours les garanties désirées, même si c'est une sage-femme. C'est ainsi que, appelé tout récemment pour une présentation du siège, je trouvai la sage-femme avec un poignet orné d'un bracelet-montre, les doigts chargés de bagues, et très inquiète du sort de l'enfant parce qu'il avait expulsé du méconium. Dans de telles conditions, ne sommes-nous pas, malgré nous, très loin de réaliser une asepsie rigoureuse ?

Au surplus, cette asepsie rigoureuse ne me paraît pas garantie par la technique de MM. Metzger et Marmasse, même quand les conditions de milieu sont réalisées. En admettant que toutes les femmes acceptent la toilette génitale avec iodage de la région vulvo-périnéale, ce badigeonnage ne peut être efficace que s'il est complet et fréquemment renouvelé.

MM. Metzger et Marmasse disent qu' « il est inutile de faire une application vaginale ». C'est possible, j'ignore sur quels faits ils se basent. Mais je ne crois pas que le vagin, nullement réservé à des mains gantées ni à des instruments stérilisés, soit une voie aseptique que l'on puisse traverser pour une exploration ou une manœuvre obstétricale, avec la certitude de ne pas porter sur le col ou dans l'utérus des germes pathogènes. Si la flore microbienne des sécrétions vaginales n'est pas méchante d'ordinaire, bien qu'on y puisse trouver du streptocoque, nous connaissons mal les conditions qui exaltent la virulence de ces saprophytes, et nous ne pouvons prévoir ce qu'ils feront, transportés plus haut, dans un autre milieu.

Je crois, d'autre part, que cette application vulvo-périnéale de teinture d'iode, faite « dès le début du travail », devra être souvent renouvelée pour être efficace. La parturiente, surtout pendant la période de dilatation, est une femme qui souffre, s'agite, se retourne dans son lit, se met sur son séant, porte parfois la main à la vulve, ou même va à la selle. Ne risque-t-elle pas ainsi, malgré la « garniture stérile » protectrice, de souiller le champ opératoire obstétrical préalablement désinfecté ? S'il faut alors répéter plusieurs fois le badigeonnage, qui est douloureux, quel que soit le titre de la teinture d'iode, il sera refusé par beaucoup de femmes qui protestent déjà quand on taille les poils vulvaires.

Au surplus, si la technique de MM. Metzger et Marmasse assure des « cas purs », on comprend mal les raisons de leur abstention systématique en présence d'une rétention de membranes, alors qu'ils interviennent pour une rétention de cotylédon. Sans doute, on peut discuter la différence d'indication : absolue pour tous quand il s'agit de cotylédon, elle est contestée par la plupart des accoucheurs quand il s'agit de membranes. Mais il est impossible d'admettre que la revision utérine puisse faire courir des riques à la femme quand elle est faite pour des membranes, « si elle ne comporte aucune gravité » quand elle est faite pour un cotylédon, même hypothétique, *les conditions de milieu étant identiques*. Ce n'est pas le but de la revision qui compte, mais sa technique. Pour ma part, à l'instigation de mon maître, M. le Dr Funck-Brentano, j'ai fait plusieurs revisions utérines pour rétention de membranes pendant mon année d'internat à la Maternité de Beaujon, et je puis dire aussi que je n'ai « jamais eu l'occasion de le regretter ». Je m'empresse d'ajouter que, toutes proportions gardées, j'en ferai beaucoup moins en clientèle, parce que, n'y étant jamais « *certain de l'asepsie* », à l'inverse de MM. Metzger et Marmasse, je crois devoir réserver la thérapeutique intra-utérine aux cas où l'indication en est absolue.

Et puis, quand la technique obstétricale proposée donnerait toutes les garanties promises, il faudrait encore tenir compte des conditions de terrain, qui interviennent comme une loi inéluctable, à la fois pour prédisposer à l'infection, et, plus encore, pour en modifier l'évolution habituelle, en dépit du traitement.

2° Traitement de l'infection puerpérale. — Le traitement de l'infection puerpérale déclarée est double, local et général. Il se réduit, pour MM. Metzger et Marmasse, à « de la glace sur l'utérus, de la bouillie lactique sur les plaies vaginales, une bonne alimentation, et très souvent un abcès de fixation ».

a) *Traitement local.* — La vessie de glace, bien appliquée, est de pratique courante, et son action sédative n'est contestée par personne. Mais elle est sans doute loin de réaliser une « hystérectomie physiologique » qui me paraît beaucoup plus théorique que démontrée et effective.

Suffit-il de compléter le traitement local par un pansement vaginal à la bouillie lactique, et doit-on s'abstenir de toucher à l'utérus ?

MM. Metzger et Marmasse sont très catégoriques : « Il ne faut intervenir d'aucune manière pendant toute la durée de l'infection puerpérale », et ils semblent justifier leur attitude en ajoutant : « Dans un seul cas, nous avons fait un curage digital, la femme est morte. »

Les auteurs, assurément, n'ont pas eu de chance, et leur conclusion est bien hâtive, dans une question aussi difficile à trancher que celle de l'opportunité de ces interventions intra-utérines.

En principe, il est rationnel de nettoyer l'utérus. « Quels que soient les débris, dit le professeur Jeannin, l'indication est formelle, il faut, avant tout essai thérapeutique, en débarrasser l'endomètre : laisser, *in utero*, ces matières essentiellement fermentescibles équivaut à donner aux germes un excellent milieu de culture. » Cependant, les adversaires du curettage objectent que, « en enlevant la barrière granuleuse de l'endomètre, on ouvre des orifices veineux et lymphatiques, on ensemence cette énorme surface dont tous les points répondent à un vaisseau ». Ils précisent même : « Le frisson qui suit si souvent ces interventions traduit bien cette réinfection. »

« *En fait*, la conduite à tenir est beaucoup moins nette que ne le laisseraient croire ces considérations théoriques, d'ailleurs absolument opposées dans leur conclusion pratique. Les résultats, en effet, sont discordants et difficiles à interpréter, si je m'en rapporte à ce que j'ai vu à la Maternité de Beaujon, où j'ai fait un certain nombre de curages et de curettages. La question mériterait d'être discutée en détail, en partant des observations, et je me propose d'y revenir. Mais je puis déjà grouper les cas d'après les suites opératoires. Plus favorisé que MM. Metzger et Marmasse, je n'ai pas eu un seul cas de mort sur une vingtaine d'interventions. Le plus souvent, j'ai eu l'impression d'avoir fait œuvre utile : « Peut-on parler de simple coïncidence, dirai-je à mon tour, quand on voit la température baisser et l'état général s'améliorer » à la suite du curettage? Parfois l'effet de l'intervention est resté douteux : la guérison n'est survenue qu'après des irrégularités thermiques laissant le champ libre aux hypothèses pathogéniques. Quant au frisson post-opératoire, il n'a sans doute pas la signification précise et constante d'une réinfection que lui attribuent les auteurs : on l'observe non seulement après l'accouchement le plus normal, ou après une injection de sérum, mais dans des cas où la fièvre tombe brusquement après le curettage.

Il me paraît donc difficile de fixer une règle absolue pour le traitement local de l'infection puerpérale *post-partum*.

b) *Traitement général.* — Pour le traitement général, la ligne de conduite n'est pas beaucoup mieux définie : elle varie avec chaque accoucheur, évidemment parce qu'il n'existe pas encore de thérapeutique spécifique.

MM. Metzger et Marmasse se contentent d' « aider la femme » à lutter contre l'infection en prescrivant « une bonne alimentation avec de la viande crue » et en faisant « un abcès de fixation ». Ils rejettent « tous les autres traitements, aussi bien la sérothérapie que la vaccinothérapie et les injections de métaux colloïdaux ou de novarsénobenzol » dont on a certainement trop vanté l'efficacité.

Je me rallie volontiers à cette manière de voir et d'agir. Notre rôle, en effet, est d' « aider la femme à se guérir elle-même, sans troubler ses moyens de défense par des traitements intempestifs », qui n'ont pas fait leurs preuves, et qui « ne sont pas dépourvus de tout danger ».

Mais cette thérapeutique, faite surtout d'abstention, n'a rien de spécifique, et ne permet aucunement de promettre la guérison dans tous les cas. Elle compte expressément sur la réaction de l'organisme. Or, si l' « infection puerpérale, même grave en apparence, a une tendance naturelle à guérir », qui donc peut prévoir comment un sujet se défendra contre l'infection dont il est atteint ? La clinique journalière nous montre combien sont variables avec les individus la symptomatologie et l'évolution des maladies infectieuses, pour ne parler que de celles-ci. Entre la forme atténuée, à peine reconnaissable, et la forme suraiguë, foudroyante, il y a tous les intermédiaires. Et, s'il est bien classique de dire que chaque malade est un cas particulier, n'est-ce pas, précisément, parce que chacun offre à la maladie un terrain spécial, un terrain dont nous sommes loin de connaître tous les éléments, mais dont nous ne manquons pas de tenir compte, aussi bien quand nous decrivons des formes cliniques que quand nous portons un pronostic ou instituons un traitement? Qui ne connaît les échecs et les accidents du sérum de Roux dans la diphtérie, du novarsénobenzol dans la syphilis ? — deux traitements dont, pourtant, l'indication est formelle, et dont nul ne conteste la valeur.

On ne peut donc pas, même quand on dispose d'un traitement spécifique, et, à plus forte raison, quand on n'a pas ce traitement, affirmer, sans étrange témérité ni imprudence grave, qu'une infection doit guérir si l'on sait la traiter.

En résumé, le traitement de l'infection puerpérale, proposé par MM. Metzger et Marmasse, rationnel en bien des points, contradictoire en d'autres, ne me paraît pas donner toutes les garanties promises, ni au point de vue prophylactique, parce que les conditions de milieu permettent rarement de réaliser une asepsie certaine, chirurgicale, ni au point de vue curatif, parce qu'il ne suffit pas d' « aider la femme à se guérir elle-même » pour être sûr que la réaction de l'organisme triomphera d'une septicémie à streptocoque. Malgré cette thérapeutique, plus abstentionniste qu'active, l'infection puerpérale reste une complication grave, dont une accouchée peut encore mourir *sans* qu'il y ait eu « faute de technique au cours de l'accouchement », ou intervention « intempestive » dans l'infection déclarée.

Marcel Ferru,
Ancien interne des Hôpitaux de Paris,
Professeur suppléant
à l'École de Médecine de Poitiers.

***

Sur le traitement de l'infection puerpérale.

L'article du professeur Metzger sur le traitement de l'infection puerpérale (*La Presse Médicale*, p. 1235), me suggère une réflexion sur l'emploi de la térébenthine en thérapeutique.

Mon maître Fabre, le regretté successeur de Fochier, émettait l'idée que l'abcès de fixation agissait certainement comme antiseptique direct vis-à-vis du streptocoque. J'ai pu me convaincre de la réalité de cette hypothèse dans le traitement des infections *post-partum* ou *post-abortum*.

L'écouvillonnage de la cavité utérine avec des tampons imbibés d'essence de térébenthine pure m'a toujours donné des résultats rapides et excellents, même dans des cas très graves où je n'ai été appelé qu'après plusieurs jours d'infection généralisée. Immédiatement après l'écouvillonnage, la malade accuse un goût prononcé de térébenthine à la gorge, ce qui témoigne de la rapide diffusion de cette substance.

Dans un autre ordre d'idées, ayant eu à soigner un érysipèle grave et tendant à se généraliser chez un nourrisson, j'ai employé l'essence de térébenthine pure en larges badigeonnages, après échec du bouillon-vaccin. Arrêt immédiat de l'extension sur les membres badigeonnés et extension des lésions sur les parties non soignées à dessein (pour pouvoir comparer). Mêmes succès dans d'autres cas soignés depuis.

N'ayant trouvé ce traitement décrit nulle part, je crois utile de le signaler : moins onéreux que les vaccins, plus propre et surtout plus efficace que le bleu de méthylène ou l'ichtyol, ou l'iode.

L'application n'est pas douloureuse à condition de badigeonner sans essuyer et sans frotter. Les squames sont stérilisées par les dernières applications. Risques de contagion et de récidive très diminués.

G. Bernard.

***

A propos de l'article de MM. Metzger et Marmasse sur le traitement de l'infection puerpérale (*La Presse Médicale* du 2 Octobre), les médecins accoucheurs seront surpris de voir prôner l'abstention quand il y a rétention de membranes partielle ou même totale. C'est tellement contraire à l'esprit chirurgical!

Il est vrai que les membranes étant plaquées contre la paroi utérine, la main, même coiffée d'un gant très fin, a bien de la peine à les sentir et à les saisir.

C'est pourquoi, en faisant la recherche, sous un courant d'eau chaude, la sonde de Doléris glissée jusqu'au fond de l'utérus, le long de la face palmaire, les membranes flotteront et les doigts percevront les mêmes frôlements que la main qui saisit des bran-

ches de fucus au fond de l'eau aux bains de mer. Rien ne sera oublié si l'on fait méthodiquement la revue dans tous les recoins. C'est ce qui m'est arrivé en Juillet dernier et mon accouchée n'a eu, par la suite, qu'un seul jour 38°8; il est vrai que ma malade étant exsangue (j'ai bien hésité avant de pratiquer la délivrance artificielle), le Dr Bécart lui a fait deux transfusions à 500 gr.

Veuillez agréer, etc.

LANDAU.

Livres Nouveaux

Anatomie médico-chirurgicale. III. *La face* (2e partie), par PHILIPPE BELLOCQ. 1 vol. avec 44 figures dans le texte (*Masson et Cie*, éditeurs). Paris 1926. — *Prix de base* pour la France 20 fr. En plus hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étranger : dollar 0,80 ; livre sterling 0,3,4 ; francs suisses 4 ; pesetas 5,70 ; florins holl. 2.

L'auteur continue dans ce fascicule l'étude anatomique de la face par l'extrémité supérieure des appareils respiratoire et digestif; il passe successivement en revue les fosses nasales, la bouche et le pharynx et dans chaque chapitre la configuration et les rapports, puis les vaisseaux et nerfs; il termine par une vue d'ensemble. De grandes figures avec légendes très détaillées accompagnent le texte. Ce fascicule, comme les précédents d'ailleurs, vient à son heure au moment où le corps enseignant demande le renforcement des études d'Anatomie médico-chirurgicale.

E. OLIVIER.

Université de Paris

Clinique thérapeutique de l'hôpital de la Pitié. — Sous la direction de M. le professeur Vaquez un cours d'enseignement et de perfectionnement sur les maladies du cœur commencera le lundi 10 Janvier 1927, à 10 h.

Ce cours comportera deux parties, l'une consacrée à la radiologie et à l'électrocardiographie, l'autre à la clinique.

PREMIÈRE PARTIE, *Radiologie et électrocardiographie*. — MM. Bordet et Géraudel, chefs de laboratoire, feront le matin une série de vingt leçons, suivies d'exercices pratiques, d'après le programme suivant :

Radiologie du cœur, M. Bordet. — 1. Technique de l'orthodiagraphie. — 2. L'ombre du cœur à l'état normal. — 3. L'ombre du cœur à l'état pathologique. — 4. Affections valvulaires. — 5. Affections congénitales. Gros cœur sans lésion valvulaire. Péricardite. Symphyse. — 6. La dilatation du cœur. — 7. Le pédicule cardiaque normal. — 8. Les aortites. — 9. Anévrismes de l'aorte. — 10. Artère pulmonaire. Veine cave.

Dix séances seront consacrées à l'examen des malades et à la prise d'orthodiagrammes.

Electrocardiographie, M. Géraudel. — 1. L'électrocardiographie. Sa technique. — 2. Le mécanisme normal du rythme de l'oreillette et du ventricule. — 3. L'électrocardiogramme normal. — 4. Les anomalies dans l'ordre de succession des contractions auriculaire et ventriculaire. — 5. Les troubles concordants des deux rythmes auriculaire et ventriculaire. — 6. Les troubles discordants du rythme auriculaire. — 7. Les troubles discordants du rythme ventriculaire. — 8. La déformation des complexes auriculaire et ventriculaire. — 9. L'arythmie extrasystolique. — 10. L'arythmie totale.

Chaque séance comportera, après la leçon théorique, des exercices pratiques consacrés à la manipulation de l'électrocardiographe, à l'analyse des électrocardiogrammes et à la rédaction des diagnostics électrocardiographiques.

DEUXIÈME PARTIE, *Clinique*. — M. Donzelot, médecin des hôpitaux, et MM. Mouquin, R. Giroux et Théodoresco, chefs de clinique, feront l'après-midi une série de vingt leçons.

Programme. — 1. L'examen d'un cardiaque. Les épreuves d'aptitude fonctionnelle cardiaque. — 2. L'insuffisance cardiaque. Ses différentes formes cliniques. — 3. Le diagnostic des lésions valvulaires. Valeur sémiologique des différents signes cliniques. — 4. Les endocardites infectieuses. — 5. Les affections du myocarde (myocardites aiguës, subaiguës et chroniques, infarctus du myocarde). — 6. Les arythmies. — 7. Les tachycardies. — 8. Les bradycardies. — 9. Les péricardites et les adhérences du péricarde. — 10. Les affections congénitales du cœur. — 11. Les méthodes sphygmomanométriques. — 12. L'hypertension artérielle et sa pathogénie. — 13. Les complications cardio-vasculaires de l'hypertension artérielle. — 14. Les aortites. — 15. L'anévrisme de l'aorte. — 16. L'angine de poitrine et son traitement. — 17. Les artérites sténosantes des membres. — 18. Les médicaments cardiaques. — 19. Les médicaments vasculaires. — 20. Hygiène et thérapeutique cardiaques.

L'inscription a lieu au secrétariat de la Faculté les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Le droit d'inscription est de 250 fr. pour une série de vingt leçons, soit de sémiologie pratique, soit de radiologie et électrocardiographie. Le nombre des assistants est limité. Le registre d'inscription sera clos quinze jours avant l'ouverture du cours.

Cours élémentaire de psychiatrie médico-légale. M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine, commencera ce cours à la Faculté de droit, amphithéâtre III, le lundi 6 Décembre à 11 h., et le continuera tous les lundis à la même heure.

Programe des leçons. — 1. Expertise psychiatrique et capacité pénale. — 2. Réactions antisociales des intoxiqués. — 3. Réactions antisociales des déments et des débiles. — 4. Réactions antisociales des délirants. — 5. Réactions antisociales des psychopathes à paroxysmes. — 6. Homicides pathologiques. — 7. Vols pathologiques. — 8. Attentats aux mœurs. — 9. Criminalité juvénile. — 10. Criminalité militaire et coloniale.

Hôpitaux et Hospices

Mutations dans la direction des hôpitaux. — Par arrêté de M. Louis Mourier, directeur-général de l'Assistance publique, les mutations suivantes ont été prononcées :

M. Bouchet, directeur à l'hôpital Beaujon, est nommé directeur de la Pitié;

M. Tisserand, directeur de l'hôpital Claude-Bernard, est nommé directeur de l'hôpital Beaujon ;

M. Dupin est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Claude-Bernard ;

E. Monteil, directeur de l'hôpital Ambroise-Paré, est nommé directeur de l'hôpital Boucicaut;

M. Couteaux est chargé des fonctions de directeur de l'hôpital Ambroise-Paré.

Clinicat. — Sont proposés, après concours, comme chefs de clinique titulaires et comme chefs de clinique adjoints :

Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu : Titulaires, MM. Fatou, Surmont et Bouttier: adjoint, M. Pollet.

Clinique médicale de l'hôpital Cochin : Titulaires, MM. Hillman, Basch, de Brun.

Clinique médicale de l'hôpital Beaujon : Adjoint, M. Marchal.

Clinique médicale de l'hôpital Saint-Antoine : Titulaire, M. Weissmann.

Clinique médicale propédeutique : Titulaires, MM. Durand et Grellety-Bosviel.

Clinique chirurgicale, Hôtel-Dieu : Adjoints, MM. Welti, Breton.

Clinique chirurgicale, hôpital Cochin : Titulaires, MM. Lascombe, Godard.

Clinique chirurgicale, Salpêtrière : Titulaire, M. Thalheimer.

Clinique chirurgicale, Vaugirard : Titulaire, M. Chastang; adjoint, M. Ameline.

Clinique thérapeutique, Pitié : Titulaires, MM. Giroux et Theodoresco.

Clinique oto-rhino-laryngologique, Lariboisière : Titulaire, M. Carréga; adjoint, M. Harburger.

Clinique des maladies nerveuses, Salpêtrière : Titulaires, MM. Peron et Thévenard.

Clinique des maladies mentales, Sainte-Anne : Titulaires, MM. Baruk et Lamache.

Clinique des maladies cutanées et syphilitiques, Saint-Louis : Titulaires : MM. Terris, Rime et Lefèvre.

Clinique des maladies infectieuses, Claude-Bernard : Titulaire, M. Joannon; adjoint, M. Coste.

Clinique des maladies de la première enfance, Enfants-Assistés : Titulaires, MM. Debray, Chevalley, Broca (R.).

Clinique médicale infantile, Enfants-Malades : Titulaire, M. Boulanger-Pilet; Adjoint, M. Lebée.

Clinique chirurgicale infantile, Enfants-Malades : Titulaire, M. Aurousseau.

Clinique gynécologique, Broca ; Titulaires, MM. Papillon et Walther.

Répartition des internes et externes en médecine. MM. les élèves internes et externes en médecine actuellement en fonctions et ceux qui ont été nommés à la suite des derniers concours sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49, à leur répartition dans les établissements de l'administration pour 1927-1928, savoir :

MM. les élèves internes (pour entrer en fonctions le 5 Janvier 1927) : Internes et internes provisoires, le mardi 28 Décembre 1926, à 14 h. 30.

MM. les élèves externes (pour entrer en fonctions le 15 Janvier 1927) : Ceux de 6e, 5e et 4e année, le mardi 4 Janvier 1927, à 14 h. 15. — Ceux de 3e année (externes ayant concouru en 1924), le jeudi 6 Janvier, à 14 h. 30. — Ceux de 2e année (externes ayant concouru en 1925), le samedi 8 Janvier, à 14 h. 30. — Ceux de 1re année (externes ayant concouru en 1926), le mardi 11 Janvier, à 14 h.

N. B. — MM. les élèves seront appelés suivant leur numéro de classement aux concours.

Institution nationale des sourds-muets. — La clinique de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris est maintenant organisée de la façon suivante : chirurgien en chef, M. A. Malherbe; chirurgien adjoint, M. R. Jonet; chef de clinique, M. Thévenard; chef de clinique adjoint, M. Vilenski; aide de clinique, M. Alépée.

Hôpital-hospice de Niort — L'hôpital-hospice de Niort informe que le poste de médecin-chef, préposé responsable, de l'asile d'aliénés « La Providence » étant devenu vacant, il recevra les demandes des postulants jusqu'au 10 Décembre.

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 23 Novembre*. — *Complications des fractures de côtes*. — *Signes et diagnostic de l'adénopathi trachéo-bronchique*. — Ont obtenu: MM. Dublineau, 18; Audemar, 16; Davroud, 22 1/2 ; Vidal-Naquet, 15; Gavois, 10; Pellé, 23 1/2; Busson, 23 1/2; Asselin, 18; Garnier 20 1/2. Mlle Pithon, 26.

Séance du 25 Novembre. — *Signes et diagnostic des kystes hydatiques du foie*. — *Formes cliniques de la scarlatine (sans diagnostic ni complications)*. — Ont obtenu : MM. Palmer, 20; Lenègre-Thouin, 26; Chatagnon, 23; Gaucher (Maurice), 19; Moyse (Pierre), 24; Jonard (Karl), 24; Delaporte, 22 1/2; Mezard, 23 1/2; Aïdan, 18. Mlle Wertheimer, 25.

Séance aujourd'hui à 20 h. 3/4.

Internat de Brévannes, Sainte-Périne, Hendaye et San Salvadour. — Un concours pour la nomination aux places d'interne en médecine qui pourront être vacantes le 5 Janvier et le 1er Mars 1927 : 1° à l'hospice de Brévannes (Seine-et-Oise) ; 2° à l'Institution Sainte-Périne et à la Fondation Chardon-Lagache; 3° à l'Asile pour enfants de la Ville de Paris, à Hendaye (Basses-Pyrénées); 4° à l'hôpital marin de San Salvadour (Var), sera ouvert le lundi 20 Décembre 1926, à 9 h. dans la salle des Concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49.

Les candidats qui désireront concourir se feront inscrire à l'Administration centrale, 3, avenue Victoria (bureau du Service de Santé), à partir du lundi 29 Novembre jusqu'au mercredi 8 Décembre 1926 inclusivement, de 14 à 17 h.

Conditions d'admission au concours et nature des épreuves. — Sont admis à prendre part au concours : les élèves externes des hôpitaux de Paris; les élèves en médecine de 3e année au moins, qui auront fait six mois de stage régulier dans l'un des services des hôpitaux de Paris.

Ces derniers devront produire : 1° un extrait de leur acte de naissance; 2° un certificat de revaccination antivariolique de date récente; 3° un certificat de vaccination antityphoïdique de date récente ou à défaut un certificat établi sant que cette vaccination est contre-indiquée; 4° un extrait de leur casier judiciaire ayant moins de trois mois de date. Les candidats de nationalité étrangère devront fournir, en plus de l'extrait de leur casier judiciaire délivré par le service du Casier central au ministère de la Justice, un extrait du casier judiciaire délivré par les autorités de leur pays d'origine ou, s'ils appartiennent à un Etat ne possédant pas encore l'institution du casier judiciaire, une pièce en tenant lieu; ces deux documents doivent avoir moins de trois mois de date. Le refus ou l'autorisation d'admettre à concourir le candidat au casier judiciaire duquel serait mentionnée une condamnation sera prononcé par le directeur général de l'Administration; 5° un certificat des inscriptions prises à la Faculté de Médecine.

Les candidats ne pourront être inscrits qu'après avoir pris l'engagement, par écrit, de rester attachés pendant une année au moins à l'établissement dans lequel ils auront été institués.

Le Jury du concours se compose de trois membres, dont deux médecins et un chirurgien, tirés au sort parmi les médecins et les chirurgiens des hôpitaux.

Les épreuves du concours sont réglées ainsi qu'il suit : 1° une épreuve écrite commune consistant en une composition sur un sujet d'anatomie et sur un sujet, soit de petite chirurgie, soit de pathologie interne ou externe. Il est accordé aux candidats deux heures pour rédiger cette composition ; 2° une épreuve orale sur une question de pathologie. Il est accordé dix minutes à chaque candidat pour développer cette question après dix minutes de réflexion. Cette épreuve différera pour les candidats suivant les établissements pour lesquels ils sont inscrits. Elle portera pour les candidats à l'hospice de Brévannes sur un sujet de pathologie interne, pour les candidats à Sainte-Périne, Chardon-Lagache et Rossini sur un sujet de pathologie sénile et pour les candidats à Hendaye et San Salvadour sur un sujet de pathologie infantile.

Le maximum des points à attribuer pour chacune de ces épreuves est fixé ainsi qu'il suit : pour la composition écrite, 30 points; pour l'épreuve orale, 20 points.

L'indemnité annuelle attribuée aux internes de l'hos-

pice de Brévannes, de l'Asile pour enfants de la Ville de Paris, à Hendaye, et de l'hôpital marin de San Salvadour, est fixée à 4.800 fr.; celle attribuée aux internes de l'Institution Sainte-Périne et de la Fondation Chardon-Lagache à 4.400 fr. : indépendamment des avantages en nature du logement, de la nourriture, du chauffage, de l'éclairage et du blanchissage.

Médecin inspecteur départemental d'hygiène. — Le 15 Décembre 1926 sera ouvert, à la Préfecture de l'Aisne, un concours sur titres pour l'emploi de médecin inspecteur départemental d'Hygiène, chargé plus spécialement d'assurer le service de l'inspection médicale des écoles et des dispensaires d'hygiène sociale (tuberculose et maladies vénériennes) pour l'arrondissement de Laon.

Les avantages attachés à cette fonction comportent des traitements et indemnités diverses s'élevant pour le début au chiffre de 28.000 fr. pour aboutir par échelons successifs à 38.000 fr., plus une indemnité de déplacement annuelle de 10.000 fr. Le titulaire aura en outre la faculté de participer aux avantages de la caisse départementale des retraites.

Les candidats à cet emploi devront être Français, docteurs en médecine d'Etat, âgés de 25 ans au moins et de 40 ans au plus.

Ils devront adresser dans le plus bref délai leur demande de candidature à M. le préfet de l'Aisne, direction départementale d'Hygiène, qui leur fera parvenir par retour du courrier la nomenclature des pièces constituant le dossier réglementaire qu'ils auront à produire pour le 14 Décembre, dernier délai.

Le titulaire du poste désigné à l'issue de ce concours devra résider à Laon, il entrera en fonction le 1er Janvier 1927.

Médecin-chef du laboratoire départemental de l'Aisne. — Un concours sur épreuves et sur titres est ouvert à l'Institut Pasteur pour l'emploi de médecin-chef du laboratoire départemental de bactériologie, sérologie, anatomie pathologique et chimie clinique usuelle du département de l'Aisne.

Les avantages attachés à cette fonction comportent des traitements et indemnités diverses s'élevant pour le début au chiffre global de 26.000 fr., plus le tiers du produit des analyses payantes. Le montant de ces dernières s'est élevé en 1925 à la somme de 21.700 fr. Le titulaire aura en outre la faculté de participer aux avantages de la Caisse départementale des retraites.

Les candidats à cet emploi devront être Français, docteurs en médecine d'Etat. Ils adresseront dans le plus bref délai leur demande de candidature à M. le préfet de l'Aisne, direction départementale d'Hygiène, qui leur fera parvenir par retour du courrier la nomenclature des pièces constituant le dossier réglementaire qu'ils auront à produire pour le 14 Décembre, dernier délai. Le titulaire du poste désigné à l'issue de ce concours devra résider à Laon, il entrera en fonction le 1er Janvier.

Les épreuves auront lieu à l'Institut Pasteur de Paris, rue Dutot, le jeudi 16 Décembre, à 8 h. du matin.

Nouvelles

Société de pathologie comparée. — La séance solennelle annuelle (suivie d'un banquet) de la Société de pathologie comparée aura lieu le mardi 7 Décembre 1926, à 16 h. 1/2, à l'hôtel des Sociétés savantes, 8 rue Danton, sous la présidence de M. le ministre de l'Instruction publique, de M. le ministre de l'Agriculture, de M. le ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, et de M. le professeur Fernand Bezançon, membre de l'Académie de Médecine.

Ordre du jour. — Centenaire de Laënnec. M. le professeur Rathery : L'acidose dans les néphrites. Etude générale des phénomènes de photosensibilisation chez l'homme, chez les animaux, chez les végétaux.

Rapports de MM. Guillaume, professeur agrégé Jausion, Richert, Dufrenoy. — M. le professeur agrégé Lereboullet : Insuffisance surrénale dans la diphtérie. — M. le professeur G. Petit (avec MM. le professeur Panisset et Kfouri) : Tuberculose expérimentale endobronchique. — M. G. Rosenthal : Hypothèse sur la compréhension bactérienne du rhumatisme aigu. — M. Bérillon : Les réflexes psychiques chez l'homme et chez les animaux.

Commission du tarif des frais médicaux et pharmaceutiques en matière d'accidents du travail. — Sont nommés membres des deux sections de la Commission chargée de l'élaboration des tarifs de remboursement des frais médicaux et pharmaceutiques en matière d'accidents du travail : MM. Fabry, conseiller à la Cour de cassation, en remplacement de M. Sachet, décédé; Pinot, maître des requêtes au Conseil d'Etat, en remplacement de M. Basset, nommé conseiller d'Etat.

Est nommé membre de la 1re section (tous accidents du travail autres que les accidents agricoles) : M. Vanverts, président de la fédération nationale des syndicats médicaux de France, professeur de médecine opératoire à l'Université de Lille, en remplacement de M. Quivy, décédé. (*Journ. off.*, 25 Novembre.)

Société de graphologie (69, boulevard Péreire). — Une conférence sur « l'attention et ses signes graphologiques » sera faite le dimanche 28 Novembre, à 15 h. 1/2, par M. Crépieux-Jamin, président d'honneur de la Société de graphologie, sous la présidence de M. Legrain, président de la Société.

La réunion se tiendra dans la salle du Musée social, 5, rue Las-Cases (VIIe).

La vaccination antityphoïdique. — MM. Henry Chéron, Gallet et Fernand Merlin viennent de déposer sur le bureau du Sénat une proposition de loi tendant à rendre la vaccination antityphoïdique obligatoire pour tous les Français. La proposition se borne à poser le principe de l'obligation. Elle remet à un règlement d'administration publique rendu sur le rapport du ministre de l'Hygiène, et après avis de l'Académie de Médecine, le soin de fixer les modalités d'application de la loi.

Le développement de notre outillage intellectuel et de notre outillage d'hygiène sociale. — La proposition de résolution suivante vient d'être présentée au Sénat par MM. André Honnorat, Jossot, Théret, Victor Bérard, Eymery, Laurent Thiéry, Noël, Humblot, Cuminal, Servain et Coyrard, sénateurs.

Article unique. — Le Sénat invite le Gouvernement à étudier dans quelle mesure et par quelles méthodes il serait possible de pourvoir, à l'aide des prestations en nature que comporte l'exécution du plan Dawnes et qui ne peuvent procurer des ressources immédiates au Trésor, à la réfection et à l'amélioration de notre outillage intellectuel (Instituts de recherches, Universités, établissements scientifiques, bibliothèques, musées, etc.) ainsi qu'au développement de notre outillage d'hygiène sociale (maternités, dispensaires, sanatoriums, etc.).

Corps de Santé militaire. — Le titre de médecin et de chirurgien des hôpitaux militaires est attribué aux médecins ci-après désignés qui ont subi avec succès les épreuves du concours de 1926. *Médecins* : MM Despujols, Pambet, médecins-majors de 2e classe. *Chirurgien* : M. Delage, médecin-major de 2e classe.

— Liste supplémentaire de bourses et trousseaux accordés à des élèves de l'École du Service de Santé militaire admis à la suite du concours de 1926.

Section de médecine. — *Troupes métropolitaines.* — M. Monard.

Troupes coloniales. — M. Baré. (*Journ. off.*, 20 Novembre.)

— M. Le Hive, médecin-major de 2e classe, est placé en non-activité pour infirmités temporaires.

Service de Santé de la marine. — Sont nommés dans la réserve de l'armée de mer, au grade de médecin principal, MM. Legal et Quentel, médecins principaux de la marine en retraite.

— Sont nommés après concours aux emplois ci-après : 1° Pour une période de cinq ans comptant du 1er Novembre 1926, professeur de séméiologie et de petite chirurgie à l'Ecole annexe de Médecine navale de Brest, M. Damany, médecin de 1re classe; 2° Pour une période de cinq ans comptant du 1er Janvier 1927, chef de clinique chirurgicale à l'Ecole d'application de Toulon, M. Guichard, médecin de 1re classe. (*Journ. off.*, 24 Novembre.)

Corps de Santé des troupes coloniales. — Est promu dans la réserve du Corps de Santé des troupes coloniales : Au grade de médecin-major de 2e classe, M. Lucas-Championnière, médecin aide-major de 1re cl. de réserve.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mardi 30 Novembre. — 3e 1er Médecine opératoire. Ecole pratique.

Mercredi 1er Décembre. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 2 Décembre. 3e 1er Oral. Faculté. — Clinique médicale (3 series). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

Samedi 4 Décembre. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Thèses de Doctorat.

Mardi 30 Novembre. — Deglande (Louis) : *L'électrocardiographie et son application.* — Finkelstein (David) : *La constitution schizoïde.* — Dereux (J.) (interne) : *Paralysie verticale du regard.* — Jury : MM. Achard, Claude, Guillain, Baudouin.

Mme Vanboekstael (M.) : *Le coup de chaleur chez le nourrisson.* — Jeantet (Paul) : *La syphilis de l'endocarde.* — Leviez (externe) : *De la vaccination antidiphtérique.* — Jury : MM. Brindeau, Rathery, Vaudescal, Richet.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LA VACCINATION CONTRE LA SCARLATINE

CONSIDÉRATIONS SUR L'IMMUNITÉ ANTITOXIQUE

Par Chr. ZŒLLER.

Le rôle spécifique, joué dans l'étiologie de la scarlatine par un streptocoque toxigène, énoncé tout d'abord par Bergé, affirmé par Gabritschewsky en 1906, a été soutenu avec une grande richesse d'arguments par les Dick et leurs collaborateurs. La scarlatine serait une toxi-infection due au streptocoque ; celui-ci, localisé dans le pharynx, sécrète une toxine qui, diffusant dans l'organisme, produit la plupart des symptômes morbides.

L'emploi de la réaction de Dick, intradermoréaction pratiquée au moyen d'une toxine streptococcique diluée, apporte, à la théorie américaine, des arguments de probabilité. La reproduction expérimentale de la maladie chez l'homme, réalisée par Dick, et confirmée, plus récemment, par les expériences démonstratives de Nicolle, paraît devoir dissiper les doutes sur l'étiologie de l'infection. M. Debré a montré, ici-même, l'intérêt de la doctrine américaine[1].

L'étude d'une exotoxine streptococcique très maniable a conduit, par la voie de l'analogie, à la pratique d'une intradermo-réaction de réceptivité superposable dans son principe et dans sa technique à la réaction de Schick; elle conduit aussi à la préparation d'un sérum antitoxique et à des essais de vaccination. Ce sont ces tentatives d'immunisation active contre la scarlatine que nous nous proposons d'exposer dans cet article.

C'est à Gabritschewsky que revient le mérite d'avoir le premier entrepris, dès 1906, sur une grande échelle, la vaccination contre la scarlatine[2]. Il se servait d'une culture en bouillon de quatre jours. Le chauffage à 60° dévitalisait les streptocoques en laissant intacte l'exotoxine ; l'addition d'acide phénique dans la proportion de 0,5 pour 100 complétait cette stérilisation. Les doses de vaccin injecté étaient de 1/4 de cmc au-dessous de 2 ans, de 1/2 cmc entre 2 et 10 ans, et de 1 cmc au-dessus de 10 ans.

L'emploi de ce vaccin conduisit le savant russe et ses collaborateurs à des constatations très suggestives concernant le rôle du streptocoque. C'est ainsi que chez 15 pour 100 des sujets injectés, on observait des réactions vaccinales qui ressemblaient à une atteinte plus ou moins accentuée de scarlatine : une éruption scarlatiniforme accompagnée parfois de vomissements, d'angine, d'une langue framboisée, d'une albuminurie passagère. Ces réactions ne furent pas observées chez les sujets dans le passé desquels on retrouvait une scarlatine typique. Elles étaient plus accentuées après la première injection de vaccin qu'après les suivantes. Un vaccin préparé à partir d'un streptocoque d'érysipèle ne donna jamais de réactions vaccinales du type scarlatiniforme. L'ensemble de ces constatations avait convaincu Gabritchewsky du rôle spécifique du streptocoque.

Polotevkova[3] rapporte, en faveur de l'efficacité de cette méthode de vaccination, les faits suivants. Ils furent recueillis à l'occasion d'une épidémie grave qui atteignait non seulement les enfants, mais aussi les adultes entre 20 et 50 ans ; la vaccination fut pratiquée. Tandis que le nombre des cas fut de 1 ou de 2 dans les villages vaccinés, il varia de 6 à 175 dans les villages non vaccinés.

1. *Presse Médicale*, 19 Mars 1925.
2. GABRITSCHEWSKY. — *Zentralbl. f. Bacter. Orig.* 41; *Berl. klin. Woch.*, 6 Mai 1907.
3. POLOTEVKOVA. — *Russk. Vratch.*, 11, 1183 ; 1921.

L'avènement de l'intradermo-réaction de Dick a permis d'explorer le domaine de l'immunité contre la scarlatine. Dans le problème de la vaccination, la réaction de Dick constitue un guide, un moyen de contrôle, un procédé de mesure, qui, pour être approximatif, n'en est pas moins précieux. Elle désigne les sujets réceptifs à vacciner ; elle permet de suivre les progrès de l'immunisation par le virage du D. + au D. 0. Elle permet, enfin, d'exprimer la valeur de l'antigène utilisé en unités cutanées ou doses D. ; c'est ainsi qu'une toxine dont 1/10 de cmc à la dilution du 500e donne la réaction de Dick correspond à 5.000 unités cutanées par centimètre cube.

Les Dick et leurs collaborateurs utilisèrent, comme vaccin, non pas une culture de streptocoques, mais une toxine streptococcique, débarrassée des corps microbiens par filtration.

L'injection à un sujet réceptif (D. +) de faibles doses de toxine *pure* provoque l'apparition de phénomènes généraux : ascension thermique, malaises, éruption scarlatiniforme, incidents passagers qui disparaissent en quarante-huit heures ; après cette alerte, il arrive souvent que la réaction de Dick s'atténue ou devienne négative. L'injection à doses progressives de toxine *diluée* permet d'obtenir ce même virage, sans réactions vives.

Les doses employées étaient de 300 doses D. pour la première injection et atteignaient 1.000 doses à la troisième ; les injections étaient pratiquées sous-cutanées à cinq jours d'intervalle. Les premiers essais ont porté sur 125 sujets infirmières ou enfants, exposés à la scarlatine. 63 d'entre eux présentaient une réaction négative ; ils ne furent pas vaccinés. 52 sujets qui présentaient une réaction positive furent vaccinés ; 10 sujets à réaction positive qui se plaignaient de malaises (sécheresse de la gorge, fièvre) et qui hébergeaient dans leur gorge du streptocoque hémolytique furent protégés par la sérothérapie préventive.

Pas un cas de scarlatine ne fut constaté dans aucun de ces trois groupes[1].

Zingher procéda à son tour à des essais de vaccination sur 1.400 personnes[2]. Les doses employées furent : de 100, 250 et 250 doses D. pour les enfants au-dessous de 12 ans ; 100, 250 et 500 doses D. pour les enfants au-dessus de 12 ans ; 100, 250 et 1.000 doses D. pour les adultes.

Trois injections sous-cutanées ou intramusculaires furent faites à huit jours d'intervalle.

La première injection détermina chez quelques sujets une réaction locale sous forme de rougeur et de tuméfaction. Huit enfants et un adulte présentèrent un rash scarlatiniforme passager, accompagné d'une élévation de température. La seconde et la troisième injection, pratiquées chez ces mêmes sujets, furent, en général, mieux tolérées et passèrent même souvent inaperçues. Les injections intramusculaires, faites, par exemple dans l'épaisseur du muscle deltoïde, exposent à des réactions locales moins marquées que les injections sous-cutanées.

Quatre à cinq semaines après la dernière injection, 61 pour 100 des réactions de Dick positives étaient devenues négatives. Ces résultats sont intéressants au point de vue biologique parce qu'ils montrent la possibilité d'obtenir, par la vaccination, le virage de la réaction de Dick ; au point de vue pratique, ils laissent à désirer, puisque plus du tiers des sujets restent réceptifs.

1. G. F. DICK et GL. DICK. — « The prevention of scarlet fever ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 12 Juillet 1924.
2. ZINGHER. — « La réaction de Dick; résultats de vaccination par la toxine scarlatineuse ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 4 Août 1924.

Les vaccinations que nous avons entreprises sur quelques sujets (150, 300, 600 doses D.) nous ont conduit à des constatations analogues. Les premières injections ont suscité les réactions locales les plus vives ; en revanche, les troisièmes doses peuvent être nettement plus élevées; elles sont mieux tolérées[1].

Park se proposa de rechercher quelle serait l'efficacité des doses *fortes* et celle des doses *répétées*[2].

1° Trois injections furent faites à huit jours d'intervalle, 300, 500, 1.000 doses D. à 10 sujets réceptifs (D. +++). Un mois après la première injection, 5 d'entre eux sont immunisés (D. —), soit 50 pour 100. Trois injections furent faites à doses doubles à 12 sujets réceptifs (D. +++). Un mois après la première injection, 9 d'entre eux sont immunisés, soit 75 pour 100. Les doses fortes se sont montrées plus efficaces que les doses moindres.

2° Trois injections furent pratiquées, 1.000, 2.000, 4.000 doses D. à 21 sujets réceptifs. Trois mois et demi après, 76 pour 100 d'entre eux sont immunisés, 19 pour 100 ont une réaction douteuse, 4 pour 100 restent faiblement réceptifs. 5 injections furent pratiquées, 500, 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, à 69 sujets réceptifs. Trois mois et demi après, 91 pour 100 d'entre eux sont immunisés, 7 pour 100 ont une réaction douteuse, un seul reste faiblement réceptif. Ces derniers faits montrent l'efficacité des doses répétées. Nous allons voir qu'un troisième facteur joue un rôle au moins aussi important que le nombre des injections, c'est l'*écart* entre les injections.

Ces constatations ont inspiré les prescriptions officielles émises par le « Scarlet Fever Committee » sur la vaccination antiscarlatineuse. Le nombre des injections conseillées est de 5 ; les doses sont de 500, 1.500, 5.000, 15.000, 20.000. Young et Orr font remarquer avec raison que le nombre des injections nécessaires est susceptible de détourner le public de cette méthode de prophylaxie. Ils ont cherché à répartir, d'une façon plus judicieuse, les injections vaccinales[3]. Pour apprécier avec plus de précision l'immunité produite, ils ne se sont pas contentés de rechercher la réaction de Dick négative à la dose habituelle ; ils ont tenté de mesurer, en quelque sorte, l'immunité en pratiquant chez le sujet vacciné les injections intradermiques de 1, 2, 5 et 10 doses D. ; ces sujets hyper-immunisés doivent présenter une réaction de Dick négative aux quatre points d'injection.

A l'aide de cette technique, ils ont tout d'abord confirmé la valeur immunisante des doses fortes. Il n'est guère possible de dépasser 500 unités pour la première injection ; ce serait exposer les sujets à des malaises trop accentués. Mais on peut atteindre 2.500 et 5.000 doses D. pour la seconde injection. Quant à la troisième, les auteurs l'ont fait varier de 10.000 à 40.000 doses D. Les doses de 10 à 20.000 ont permis d'atteindre un pourcentage de 81 à 86 pour 100 de sujets immunisés et de 40 à 46 pour 100 de sujets hyper-immunisés. Les doses supérieures à 20.000 apportent un bénéfice plus sensible ; de 25.000 à 40.000, elles ont immunisé 100 pour 100 de sujets vaccinés et hyper-immunisé 64 p. 100 d'entre eux. Ces auteurs ont adopté pour la troisième injection la dose moyenne de 30.000. Les doses qu'ils préconisent sont donc 500, 5.000,

1. « La vaccination au moyen de la toxine streptococcique; vaccinations antitoxiques simultanées ». *Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925.
2. PARK. — « Scarlatine ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 17 Octobre 1925.
3. YOUNG et ORR. — « Dosage de la toxine pour l'immunisation active contre la scarlatine ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1er Mai 1926.

30.000; ce sont celles qui sont actuellement en usage dans les institutions de l'Etat de Michigan. Ils ont, en outre, montré qu'il est avantageux de laisser un intervalle de quinze jours entre les injections; l'écart fixé à cinq jours pour les premières vaccinations des Dick, porté à huit jours par Park, se trouve donc prolongé à quinze jours. L'immunité produite est meilleure et l'on peut en juger par la rareté des réactions observées lors de la troisième injection. Ces faits sont intéressants parce qu'ils viennent corroborer la notion de réactivité acquise sur laquelle nous avons récemment insisté[1]. Une première injection d'antigène produit chez le sujet vacciné l'apparition d'une faible proportion d'antitoxine souvent à peine appréciable; et surtout elle installe une réactivité acquise que vient ultérieurement stimuler et développer une seconde injection. La réactivité acquise ne s'installe pas tout d'un coup; elle subit une maturation progressive et l'effet de la seconde injection n'est pleinement efficace que si elle est opportune. En matière de vaccination antidiphtérique par l'anatoxine, M. Ramon a montré, chez le cheval, qu'il est utile d'espacer les deux premières injections; nous avons retrouvé, chez l'homme, la nécessité de vacciner à trois semaines d'intervalle; deux injections d'anatoxine diphtérique faites à huit jours ne vaccinent pas mieux qu'une seule injection.

L'étude de l'immunité antitétanique illustre également cette notion; elle la met en évidence dans toute sa pureté si l'on peut dire, car nous n'avons pas dans le domaine de l'immunité antitétanique la cause d'erreur que constitue l'infection occulte. Une même dose d'anatoxine donne des résultats différents selon qu'elle est injectée à huit jours, à quinze jours, à trois semaines, ou à un mois de l'injection première. Dans le dernier cas, elle crée une immunité humorale appréciable; dans le premier cas, elle ne la crée pas, bien qu'employée aux mêmes doses. Les expérimentateurs qui auraient adopté pour l'étude de la vaccination antitétanique par l'anatoxine le rythme des cinq jours choisis par Dick pour ses vaccinations contre la scarlatine auraient été amenés à conclure que l'immunisation antitétanique par l'anatoxine est irréalisable. Le rythme des injections vaccinales n'est donc pas sans intérêt.

Nous venons de faire allusion à l'infection occulte et au concours éventuel qu'elle apporte à la vaccination. On sait, par exemple, qu'en matière d'immunité antidiphtérique, un sujet préparé par une infection occulte se vaccine plus rapidement qu'un sujet neuf. Dans ce cas, c'est un contact microbien, passé inaperçu, qui a installé une réactivité acquise, jouant ainsi le rôle d'une première injection. Y a-t-il lieu en matière d'immunité antiscarlatineuse d'envisager chez certains sujets une préparation analogue par l'infection occulte d'origine streptococcique? Cela est probable. Il est logique de supposer que le virage spontané du D. + au D. — qui se produit chez un grand nombre de sujets au fur et à mesure qu'ils atteignent l'âge adulte est la conséquence d'une infection minime. Sparrow signale que la fréquence des sujets immunisés est plus grande dans les milieux pauvres où la promiscuité est plus grande que dans les milieux aisés, constatation analogue à celle que Zingher avait faite à propos des Schick négatifs. Les filles sont plus souvent négatives que les garçons. La rapidité avec laquelle une collectivité s'immunise est en raison inverse de la sensibilité de cette collectivité, c'est-à-dire de la fréquence des réceptifs parmi ses membres.

Au cours des vaccinations qu'il a entreprises, Park a eu l'occasion de distinguer des sujets à réaction de Dick forte et des sujets à réaction de Dick faible ou douteuse. Ces derniers s'immunisent plus rapidement que les premiers et pour des doses moindres de toxine. Sans doute sont-ils déjà préparés. Quand il s'agit de l'infection diphtérique, les sujets, préparés par l'infection occulte, se reconnaissent parce qu'ils sont hypersensibilisés aux protéines diphtériques : ils ont une anatoxi-réaction positive, ils sont allergiques. La pseudo-réaction de Dick n'a pas la même valeur révélatrice que l'anatoxi-réaction parce qu'elle est commune à tous les streptocoques pathogènes ou saprophytes si fréquents à la surface des muqueuses et des téguments.

Janvier Lindsay, Clarence Rice et Maurice Selinger ont immunisé contre la scarlatine neuf infirmières exposées à l'infection[1]. Certaines d'entre elles présentèrent dans la suite une angine avec fièvre, mais sans éruption, sans desquamation, sans autres signes cliniques; dix mois après la vaccination, leur réaction de Dick négative restait négative; en revanche, des cas nombreux de scarlatine typique furent constatés chez les infirmières non vaccinées : 4 en 1920, 8 en 1921, 7 en 1922, 6 en 1923, 5 en 1924.

A Varsovie, Sparrow a entrepris sur une grande échelle des vaccinations contre la scarlatine dans 64 écoles primaires; 12.496 enfants furent soumis à la réaction de Dick. 7.742 subirent une injection; 5.883 deux injections; 5.569 trois injections (500, 1.000; 2.000 doses D.) à huit jours d'intervalle. Deux mois après la vaccination, la réaction de Dick fut pratiquée sur 3.003 sujets primitivement négatifs.

Les réactions fortement positives ont passé de 25,5 pour 100 à 8, 5 pour 100.

Les réactions positives ont passé de 23,4 p. 100 à 11,2 pour 100.

Les réactions faiblement positives de 39,2 p. 100 à 27,9 pour 100.

L'efficacité de la vaccination se traduit par l'atténuation des réactions positives et l'apparition de réactions franchement négatives dont la proportion est de 29,6 pour 100. D'autre part on voit que 8,5 pour 100 de réactions fortement positives n'ont pas varié. Sparrow pense qu'il s'agit là de sujets réfractaires à la vaccination[2]. Il rapproche cette proportion de celle que Zingher a établie parmi les convalescents de scarlatine qui dans 8,7 pour 100 des cas gardent une réaction positive et qui seraient par conséquent rebelles à l'immunisation. Il signale d'autre part que six enfants ont contracté la scarlatine, un à trois mois, après avoir reçu 3.500 doses D. de toxine. S'agit-il vraiment de sujets incapables de réaliser une immunité antiscarlatineuse, de sujets hyperréceptifs à réactivité naturelle nulle, tels que nous les avons définis à propos de l'immunité antidiphtérique? Pour pouvoir l'affirmer, il faudrait chez d'anciens scarlatineux dont la réaction de Dick est restée positive tenter la vaccination en les soumettant à une technique analogue à celle que nous avons signalé plus haut : technique des doses fortes et espacées.

***

Nous avons vu que chez certains sujets, la première dose de toxine streptococcique ne doit guère dépasser 500 doses D., sous peine de déterminer des réactions vives. Ces réactions passagères ne paraissent pas devoir être dangereuses; elles peuvent cependant impressionner le sujet et son entourage. Elles ont aussi l'inconvénient, en période d'épidémie, de prêter à confusion avec une atteinte fruste de scarlatine qui nécessiterait le traitement approprié et la prophylaxie habituelle. Aussi s'est-on ingénié à préparer à partir de la toxine streptococcique un antigène atoxique capable de créer l'immunité sans inconvénient pour le sujet traité.

Des essais ont été tentés dans la voie des anatoxines. On sait que Ramon a obtenu sous la double influence de la chaleur et du formol des antigènes atoxiques ou anatoxines à partir de toxines microbiennes, végétales ou animales. Il était indiqué de chercher par cette méthode à obtenir une « anatoxine » streptococcique (Zingher, Zœller, Debré et Bonnet). Nous avons montré que l'atténuation par le formol n'est possible que si la toxine streptococcique est préparée dans un milieu pauvre en protéines. Les substances albuminoïdes entravent l'action du formol[1]. On obtient par cette pratique une toxine atténuée; mais il n'existe pas actuellement de procédé analogue à la méthode de floculation qui permette de suivre *in vitro*, c'est-à-dire d'une façon simple et expéditive, les modifications du pouvoir antigène; celui-ci ne peut être apprécié que par l'immunisation active du cheval ou de l'homme.

Remarquons en passant que lorsqu'on exprime en doses D. la valeur antigène d'une toxine streptococcique, on suppose que cette valeur antigene est proportionnelle à la toxicité, ce qui n'est pas exact en ce qui concerne la toxine tétanique ou diphtérique puisqu'une anatoxine a précisément gardé sa valeur antigène et perdu la toxicité de la toxine primitive. Hirzfeld et Brokman ont utilisé une anatoxine scarlatineuse pour vacciner 24 sujets dont aucun ne présenta de symptômes généraux à la suite de l'injection.

L'Institut d'hygiène de Varsovie prépare un vaccin P. Z. H. qui est un mélange d'anatoxine scarlatineuse et de streptocoques tués par le formol. On ne saura vraiment si la préparation d'une anatoxine streptococcique est possible qu'après avoir réalisé l'immunisation d'un groupement de sujets réceptifs.

Par d'autres moyens, Larson a cherché à détoxiquer la toxine streptococcique. H. Vincent avait montré, dès 1907, l'effet d'atténuation qu'exerce sur une toxine l'addition d'oléomargarate de soude.

Larson[2] s'est proposé d'atténuer la toxine streptococcique par addition de ricinoléate de soude. Il obtient un produit stable et atoxique qu'il a utilisé pour l'immunisation.

Larson, Huenekens et Colby ont rapporté les faits suivants. Les injections intramusculaires de 3.000 à 5.000 doses D. de toxine-ricinoléate donnent une réaction faible ou nulle. Huit jours après l'injection, 77,3 à 90 pour 100 des sujets sont immunisés. Trois semaines après l'injection, 97 pour 100 des sujets sont immunisés. L'emploi de cette toxine détoxiquée permet d'injecter en une seule fois une forte dose d'antigène, qui suffirait à créer une immunité rapide. En Novembre 1925, trois cas de scarlatine ayant été constatés dans une école, la réaction de Dick fut pratiquée sur 272 occupants. Elle fut positive chez 76 enfants, qui reçurent immédiatement en injection intramusculaire 1 cmc d'une toxine au ricinoléate, correspondant à 3.000 doses D. par cmc; puis une semaine plus tard, une seconde injection représentant 5.000 doses D. Les réactions furent rares et peu marquées. Cependant après la première injection, deux sujets firent une poussée thermique avec céphalée, un troisième présenta une éruption scarlatiniforme. Un cas de scarlatine fut constaté cinq jours après la première injection. Aucun cas n'apparut dans la suite. Trois mois après, 88 pour 100 des fillettes avaient une réaction de Dick négative et 60,5 pour 100

1. « La réactivité spécifique nouvelle ou acquise ». *La Presse Médicale*, 25 Juillet 1925. — « La notion de réactivité ». *Soc. de Biol.*, 25 Juillet 1925.

1. J. Lindsay, Clarence Rice et M. Selinger. — « Fièvre scarlatine ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 17 Avril 1926.

2. Sparrow. — « Recherches sur la scarlatine. Immunisation active ». *Soc. de Biol.*, 30 Avril 1926. — « Résultats de vaccination antiscarlatineuse par la méthode de Dick ». *Soc. de Biol.*, 9 Juillet 1926.

1. Chr. Zœller. — « Sur la possibilité de préparer une anatoxine streptococcique ». *Soc. de Biol.*, 31 Janvier 1925.

2. Larson, Huenekens et Colby. — « Immunisation contre la scarlatine par une toxine détoxiquée par le ricinoléate de soude ». *Journ. Amer. med. Assoc.*, 3 Avril 1926.

seulement des garçons. Cela tiendrait, d'après Colby, à ce que les garçons étaient dans l'ensemble plus âgés que les filles, et qu'en général les grands enfants ou les adultes se vaccineraient moins facilement que les jeunes enfants.

Dans un autre établissement, 42 enfants furent vaccinés à 2 injections par le même procédé. Trois semaines après la seconde injection, un garçon de 12 ans eut une angine avec fièvre et langue framboisée, sans éruption; la guérison fut rapide.

Une infirmière nouvellement entrée et non vaccinée présenta une scarlatine huit jours après son arrivée.

***

Il est actuellement établi qu'on peut obtenir la transformation d'un Dick + en Dick — avec une fréquence et une rapidité variables selon les techniques. Une réaction de Dick obtenue par la vaccination a-t-elle la même valeur d'une réaction négative apparue spontanément? Est-elle l'indice d'une immunité contre la scarlatine et vaccinons-nous effectivement contre la scarlatine lorsque, artificiellement, nous multiplions les Dick dans une collectivité? Les statistiques nous le diront.

A l'égard de la diphtérie ou du tétanos, on conçoit qu'une vaccination strictement antitoxique suffise à conférer l'immunité. En est-il de même pour une streptococcie, c'est ce que l'avenir nous dévoilera; peut être aura-t-on intérêt à revenir à une formule analogue à celle de Gabritchewsky qui, laissant subsister les corps microbiens dans l'antigène, pouvait espérer garder le bénéfice d'une efficacité antimicrobienne.

Retenons en tout cas que ces tentatives de vaccination nous ouvrent une voie dans la prophylaxie des streptococcies. Pour une fois, le streptocoque se laisserait atteindre par des méthodes biologiques, dans le retranchement d'où il nous a nargués jusqu'ici. La vaccination antitoxique générale, la vaccination antistreptococcique locale, telle que la conçoit Besredka, voilà deux voies d'accès que des travaux récents nous ont ouvertes vers une immunité antistreptococcique.

La vaccination contre la scarlatine est-elle justifiée dans nos pays? Nous pensons que la scarlatine n'est ni assez fréquente ni assez souvent grave en France pour qu'il soit indiqué d'envisager une vaccination systématique. Dans l'armée, en particulier, il y a des périodes de plusieurs années, jusqu'à sept années consécutives, au cours desquelles on ne constate pas de décès de scarlatine. Tout au plus pourrait-on admettre pour les enfants que la vaccination contre la scarlatine soit incorporée à une autre vaccination plus nécessaire, la vaccination antidiphtérique par exemple, sous forme de vaccination associée[1], sous réserve qu'elle conserve sous cette forme son efficacité.

La vaccination d'urgence dans l'entourage d'un premier cas pourra se trouver indiquée si les recherches de Larson sont confirmées et qu'il devienne possible de conférer en une huitaine de jours et sans réaction appréciable une immunité active suffisante et durable.

Quelle que soit la destinée de ces procédés de vaccination antitoxique, il n'en reste pas moins que leur étude nous permet de recueillir ou de confirmer des données intéressantes concernant l'immunité antitoxique en général. A ce titre seul, elle mériterait déjà d'être suivie.

1. Ramon et Zœller. — « Les « vaccins associés » par union d'une anatoxine et d'un vaccin microbien (T A B) ou par mélange d'anatoxine ». *C. R. Soc. de Biol.*, séance du 16 Janvier 1926. — Chr. Zœller et Ramon. « Les vaccinations par vaccins associés ». *Paris médical*, Juin 1926.

SUR LES

PROPRIÉTÉS DES MÉLANGES ANTIGÈNES-TEINTURES DE RÉSINES

UNE RÉACTION D'OPACIFICATION ET DE FLOCULATION

PAR MM.

R. DUJARRIC de la RIVIÈRE et N. KOSSOVITCH.

Nous avons indiqué ici même[1] les résultats d'un procédé de floculation des sérums syphilitiques que nous avons décrit en 1923 avec L. Gallerand[2] et qui est basé sur les propriétés du mélange d'un antigène syphilitique avec une teinture de benjoin. L'étude d'une autre résine, la gomme-gutte, nous a permis dans ces derniers temps d'ajouter un complément à cette technique et d'obtenir avec un même sérum et un même antigène, mais avec deux résines, les phénomènes d'*opacification* et de *floculation*.

Nous avons, en effet, repris avec des sérums syphilitiques les expériences que nous avions faites en collaboration avec Et. Roux[3] sur les sérums méningococciques : si on ajoute à l'émulsion dans l'eau physiologique d'un mélange d'antigène méningo et de teinture de gomme-gutte un sérum méningo, l'*opacité augmente*; dans les mêmes conditions, le mélange *s'éclaircit complètement* si on a employé un sérum normal. Nous avons vérifié que cette réaction est applicable aux sérums syphilitiques à la condition, bien entendu, de remplacer l'antigène méningo par de l'antigène syphilitique. Ces modifications, presque instantanées, de l'équilibre physico-chimique d'une émulsion, sous l'influence, suivant les cas, d'un sérum syphilitique ou normal, ne sont-elles pas aussi suggestives pour le biologiste que pour le chimiste et ne viennent-elles pas illustrer une fois de plus cette idée que nous ne cessons de soutenir que la bactériologie et la sérologie doivent s'appuyer de plus en plus sur la chimie-physique?

Cette constatation des propriétés spéciales de la gomme-gutte nous a conduits à modifier la réaction que nous employons pour l'étude des sérums syphilitiques. Notre technique est actuellement la suivante :

1° On prépare deux mélanges initiaux. Dans un premier tube, on mélange de l'antigène syphilitique (antigène de Bordet et Ruelens ou antigène cœur de cheval, péréthynol, antigène cœur humain) et de la teinture de gomme-gutte[4] (antigène : 5 parties; teinture : 1 partie). Dans un second tube, 5 parties du même antigène et 1 partie de teinture au 1/10 de benjoin de Sumatra[5].

2° Dans deux tubes (grands tubes de 22 mm.) contenant chacun 5 cmc d'eau physiologique (8 ou 9 pour 1.000) on ajoute respectivement : dans le premier, 1/10 de cmc du mélange antigène gomme-gutte, dans le second, 1/10 de cmc du mélange antigène-teinture de benjoin. Ces deux émulsions sont opalescentes.

3° Dans le tube contenant la gomme-gutte, on ajoute 1 cmc de sérum *non* chauffé et on laisse à la température du laboratoire (ne pas mettre à l'étuve). Si le sérum est syphilitique, l'opacité se maintient ou augmente. Si le sérum n'est pas syphilitique, l'émulsion devient complètement claire. On peut renforcer la réaction en ajoutant (en dernier lieu. c'est-à-dire après le sérum) une goutte d'une dilution au 1/10 d'acide acétique dans l'eau distillée. Ne pas tenir compte (au point de vue opacification) des modifications qui se passent après trente minutes, la réaction étant *instantanée* (quelques minutes au plus); si on conserve le tube, on constatera souvent le lendemain une floculation dans les tubes où on a mis du sérum syphilitique. Mais au point de vue floculation, la teinture de benjoin donne des résultats plus rapides et plus nets.

4° Dans le tube contenant le benjoin, on ajoute aussi 1 cmc du même sérum *préalablement chauffé* à 55° pendant trente minutes (la réaction aurait lieu aussi, mais plus lentement, avec un sérum non chauffé) et la floculation se produit dans les conditions que nous avons déjà plusieurs fois indiquées. Nous conservons cette technique qui nous a donné à l'usage les meilleurs résultats. Rappelons qu'il y a intérêt à utiliser des sérums frais (c'est-à-dire retirés depuis peu de l'organisme) et à pratiquer la réaction avec ces sérums aussitôt après le chauffage (dès qu'ils sont bien refroidis).

Cette réaction, qui est d'une extrême simplicité, qui nécessite un matériel réduit au maximum et préparé partout à peu de frais, donne donc deux renseignements : l'opacification et la floculation. La première, qui répond par oui ou par non, pourrait à la rigueur suffire, mais la seconde apporte deux renseignements : la *rapidité* et l'*intensité* de la floculation que nous avons toujours vu varier très nettement et très sensiblement, suivant les sérums (syphilis au début, syphilis ancienne, traitée ou non) et qui peuvent être pour le thérapeute des indications précieuses. Rappelons que nous avons insisté sur le fait[1] que les réactions de floculation et la réaction de Bordet-Wassermann ne s'excluent pas, mais se complètent.

Voici donc deux exemples de teintures de résines dont le mélange avec divers antigènes peut donner des renseignements intéressants au point de vue théorique et pratique. Nous nous permettons de faire remarquer que divers auteurs, surtout à l'étranger, ont adopté notre méthode (particulièrement celle à l'antigène-benjoin) souvent sans nous citer, mais que les travaux que l'un de nous a poursuivis constamment sur cette question avec divers collaborateurs depuis 1923 ont une priorité de plus de deux ans sur ceux qui les ont suivis.

1. *La Presse Médicale*, 21 Août 1926.
2. R. Dujarric de la Rivière et L. Gallerand. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1923 à 1926.
3. R. Dujarric de la Rivière et Et. Roux. — *C. R. Soc. de Biol.*, 30 Janvier 1926.
4. On trouve très facilement dans le commerce et à très bas prix de la gomme-gutte pulvérisée. On mélange 1 gr. de gomme-gutte et 10 cmc d'alcool absolu. On laisse en contact pendant 48 heures en agitant fréquemment; au bout de ce temps, on filtre sur papier. Le filtrat constitue la teinture, prête pour l'usage.
5. Préparée de la même façon que la teinture de gomme-gutte.

1. *Annales de l'Institut Pasteur*, Février 1925.

LA MYOCARDITE ET LES PHÉNOMÈNES DE COLLAPSUS DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE

Par Roger de BRUN

Chef de clinique à la Faculté de Paris.

Ce fut Louis qui, en 1829, en même temps qu'il décrivait la fièvre typhoïde, attira l'attention sur la fréquence des altérations macroscopiques du cœur au cours de cette affection, et la description qu'il en fit est encore classique actuellement. Dans les années qui suivirent, quelques rares auteurs essayèrent de déceler cette *myocardite typhoïdique* autrement que sur la table d'autopsie : Stokes, en particulier, décrit l'atténuation du premier bruit. Mais l'étude clinique de cette myocardite reste pratiquement nulle : c'est qu'en effet l'intérêt de cette étude n'apparaît pas.

En 1869, paraissent, à quelques mois d'intervalle, deux travaux dont le retentissement va être considérable : ces deux travaux émanent de deux

jeunes internes des hôpitaux de Paris, Dieulafoy et Hayem. Dieulafoy, d'abord, décrit dans sa thèse la mort subite comme complication de la fièvre typhoïde : la pathogénie qu'il en donne ne peut sans doute plus être admise intégralement, mais il reconnaît néanmoins l'origine bulbaire du phénomène. Quelques mois plus tard, Hayem étudie les lésions histologiques du muscle cardiaque dans la typhoïde et croit trouver dans ces lésions la cause de la mort subite que vient de décrire Dieulafoy. En 1875, il décrit le *collapsus typhoïdique* ; pour lui collapsus et mort subite ne sont qu'un seul et même accident : ils relèvent d'une cause unique, la myocardite typhique. Ainsi, d'emblée, s'affrontent les deux grandes théories de la mort subite au cours de la typhoïde : théorie cardiaque et théorie bulbaire.

Cette possibilité d'une « mort subite par le cœur » va provoquer pendant près d'un demi-siècle des travaux considérables. Les cliniciens, hantés par cette perspective toujours possible, commencent à étudier attentivement les moindres troubles cardiaques au cours de la typhoïde, espérant trouver dans l'analyse de ces troubles un moyen de prévoir l'accident mortel, et peut-être d'y parer : à ces recherches, sont attachés les noms de Barié, Chauffard, Galliard, J. Renault. D'autre part, les études histologiques sont poussées avec la même activité, depuis l'important mémoire de Landouzy et Siredey, les travaux de Mollard et Regaud, de Renaut, de Hayem et Zenker, jusqu'au travail tout récent de Fiessinger et Roudowska. Sans doute, l'intérêt scientifique de ces travaux est grand, mais il faut bien avouer qu'ils n'apportent aucune solution au problème qui les a suscités : la pathogénie et la prévention de la mort subite.

Nous croyons que l'étude du *collapsus typhoïdique* peut apporter à l'étude de ce problème des éléments nouveaux.

***

Nous voudrions d'abord indiquer en quelques mots à quoi se réduisent, à notre sens, les signes qui traduisent l'insuffisance du myocarde au cours de la typhoïde.

Rappelons d'abord un fait bien établi actuellement : il n'y a pas de rapport entre l'importance des lésions anatomiques et les signes cliniques d'insuffisance cardiaque. Déjà, en 1894, Huchard pouvait dire : « Il ne faut chercher ni voir partout des *lésions* pour expliquer tous les symptômes constatés pendant la vie, et l'action des toxines peut n'être que *fonctionnelle* sur les organes[1]. » Cependant, l'emprise des doctrines anatomo-cliniques était telle qu'on s'est longtemps refusé à ne plus faire jouer le rôle primordial aux désordres anatomiques. C'est seulement ces toutes dernières années que l'importance prédominante des désordres fonctionnels du cœur a été réellement admise, grâce à M. Vaquez et surtout à M. Laubry.

Les signes de *myocardie* dans la typhoïde peuvent être divisés en deux groupes : d'une part, les troubles de la tonicité du muscle cardiaque même; d'autre part, les troubles du rythme.

Les troubles de la tonicité du muscle cardiaque sont les plus communs. Ils comprennent : 1° Le bruit de galop, extrêmement fréquent : il peut s'agir d'un bruit de galop gauche, mais souvent aussi d'un bruit de galop droit; 2° atténuation, puis disparition du premier bruit. Cliniquement, on admet que ce signe se perçoit d'abord à la base où le premier bruit ne ferait que se propager, puis à la pointe. M. le professeur P. Teissier enseigne qu'il s'agit en réalité de la diminution ou de la disparition du premier bruit tricuspidien, par hypotonie du ventricule droit; 3° l'embryocardie est un signe moins fréquent. Il peut s'agir simplement d'un rythme pendulaire, c'est-à-dire d'une égalisation des deux silences. L'embryocardie vraie comporte aussi l'égalisation des deux bruits : elle s'accompagne presque toujours d'une forte tachycardie, et implique alors un pronostic grave. La signification exacte de ce signe n'est pas bien connue. Traduit-il seulement une atteinte grave à la tonicité du myocarde ? n'est-il pas lié à des troubles de la tension artérielle ? Huchard disait, il y a déjà plus de trente ans : « l'hypotension artérielle, arrivée à un degré extrême, produit deux accidents inséparables : l'embryocardie et la tachycardie »[1], et pour cet auteur, le pronostic était alors fatal.

Les signes d'insuffisance myocardique peuvent prédominer sur l'une ou l'autre des cavités. Du côté du ventricule gauche, les signes les plus communs sont : le bruit de galop gauche, et aussi des signes congestifs bilatéraux des bases, très fréquents dès le début de la maladie. Dans certains cas, on a pu observer un gros foie avec augmentation de la matité cardio-hépatique, et même des œdèmes : l'auscultation du cœur peut révéler alors un souffle d'insuffisance mitrale fonctionnelle; c'est la *forme hyposystolique*, dont il existe quelques observations démonstratives, très rares en réalité.

Enfin, très exceptionnellement, on a pu constater l'existence d'un pouls alternant de pronostic grave.

Du côté du ventricule droit, on observe : la disparition ou l'atténuation du premier bruit, un bruit de galop droit, auxquels peut se surajouter parfois un degré plus ou moins marqué de cyanose.

Les troubles du rythme sont certainement beaucoup moins communs. Lutembacher a montré, à l'aide de phlébogrammes, que dans certains cas de bradycardie marquée, à 60 pulsations et moins, il ne s'agit plus simplement d'une bradycardie sinusale, mais d'un véritable trouble de la conductibilité, caractérisé par un allongement de l'espace *ac*. L'intensité de ce trouble varie d'un moment à l'autre, ce qui explique l'instabilité du pouls : il peut aller jusqu'au bloc complet transitoire, avec reprises fréquentes de la conductibilité auriculo-ventriculaire. La dissociation auriculo-ventriculaire complète et durable est beaucoup plus rare.

On peut observer également, et plus fréquemment, semble-t-il, des *extrasystoles* auriculaires ou ventriculaires. Le plus fréquemment, une auscultation attentive permet seulement de constater, de loin en loin, quelques extrasystoles survenant irrégulièrement. Mais, d'autres fois, on peut observer une véritable arythmie extrasystolique, généralement régulière, et donnant l'aspect du pouls bigéminé ou trigéminé.

***

Troubles de la tonicité du myocarde, troubles du rythme, c'est en cela que se résument les manifestations cardiaques au cours de la typhoïde. Cette myocardie, de règle dans les formes graves, s'observe aussi couramment dans les formes légères. Elle reste *le plus souvent latente*, ne s'extériorisant par aucun signe fonctionnel, et n'est décelable que par un examen systématique du cœur. On l'observe surtout à partir du deuxième septénaire, et quelquefois jusqu'en pleine période de défervescence. Dans l'immense majorité des cas, cette myocardie comporte un pronostic bénin; les signes disparaissent au plus tard au début de la convalescence, sauf peut-être parfois certaines bradycardies par dissociation, mais ceci est très exceptionnel.

***

Au cours de la fièvre typhoïde, peuvent se montrer, outre la mort subite, certaines complications dramatiques attribuées communément à la défaillance du cœur. La plus grande confusion nous semble régner dans la description et l'interprétation de ces accidents. Suivant l'idée que les auteurs se sont faite des cas qu'ils ont observés, la terminologie varie à l'infini : myocardite aiguë, collapsus cardiaque, accidents cardio-bulbaires, forme cardiaque de la typhoïde, formes cardio-péritonéales, collapsus algide, syndrome malin, grande insuffisance surrénale, surrénalite aiguë.

Nous croyons qu'il existe en réalité *deux complications bien distinctes*, et deux seulement.

L'une, la plus anciennement connue, mais rapidement perdue de vue, est le *collapsus typhique*. C'est un accident qui appartient en propre à la typhoïde. Il est essentiellement brutal d'apparition, mais transitoire; c'est une *attaque* qui, le plus souvent, *disparaît en quelques heures sans laisser de traces*; mais elle peut être aussi d'emblée mortelle, et c'est alors la *mort subite*, qui n'est qu'un collapsus foudroyant.

L'autre complication est le *syndrome malin de V. Hutinel*. Ce syndrome n'appartient pas en propre à la typhoïde : on le retrouve dans la plupart des autres maladies infectieuses. Il s'installe d'une façon progressive, bien que parfois rapide, et le plus souvent *évolue sans rémission vers la terminaison fatale qui survient en quelques jours*.

Nous décrirons successivement le syndrome malin et le collapsus, et nous ajouterons une courte pathogénie à la description de chacun de ces syndromes.

***

Le syndrome malin. — Ce syndrome a été décrit sous les dénominations les plus diverses. Il a été constamment confondu avec le collapsus, pour la raison que la plupart des auteurs ont d'abord cru y voir un syndrome de défaillance cardiaque : les auteurs plus récents lui attribuent au contraire volontiers une origine surrénale.

Ce syndrome se retrouve, à quelques variantes près, dans la plupart des autres maladies infectieuses : scarlatine, rougeole, érysipèle même, etc. Mais il est certainement plus fréquent dans la typhoïde.

C'est incontestablement à M. Hutinel que revient le mérite d'avoir groupé les différents éléments de ce syndrome en une description aussi complète que précise[1].

A une époque variable de la maladie, parfois presque dès le début, mais parfois seulement à une phase avancée, une transformation se produit qui imprime à l'affection une allure de gravité particulière. Cette transformation s'effectue d'une façon progressive, bien que parfois rapide, puisque le tableau complet de la période d'état peut être réalisé en quelques heures.

Les différents éléments du syndrome sont constitués par :

1° *Une perturbation de la courbe normale de la typhoïde*. Tantôt, il s'agit d'*hyperthermie*. Tantôt, on constate seulement des *irrégularités thermiques*, avec parfois des variations brusques de température de plusieurs degrés, qui déforment complètement le tracé normal de la maladie. Ces irrégularités thermiques constituent parfois le symptôme initial; on peut se trouver alors en présence d'une chute thermique de 2 ou 3°, constituée en une nuit, et dont l'interprétation est toujours très délicate. Lorsque la maladie se prolonge, ces irrégularités aboutissent souvent à un état d'*hypothermie*. Certains faits de Jouve-Balmelle, publiés pendant la guerre, font supposer que cette hypothermie pourrait être liée à une azotémie marquée, qu'on rencontre fréquemment dans ces cas. Il serait intéressant de s'en assurer.

2° Le *pouls*, constamment, s'accélère et de-

1. Discussion sur les complications cardiaques de la typhoïde. *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 1894.

1. Huchard. — *Maladies du cœur et des vaisseaux*, 1889, p. 51.

1. Voir en particulier : *Arch. des mal. des enfants*, 1915.

vient de plus en plus petit, irrégulier. *La tension artérielle est toujours très abaissée.* Finalement, le pouls devient filiforme, battant à 150 ou 160 pulsations à la minute. L'auscultation du cœur montre des bruits très assourdis, avec parfois de l'embryocardie.

Une accélération progressive du pouls peut précéder parfois de trois ou quatre jours l'apparition des autres symptômes : l'importance pronostique de cette accélération du pouls dans la typhoïde est classique depuis Griesinger.

3° *Une prostration et une adynamie intenses*, au point que parfois les malades peuvent être plongés « dans un état de stupeur voisin du coma » : ce symptôme ne manquerait jamais pour Hutinel.

4°. *Une altération profonde du faciès*, « comme dans le choléra ou la péritonite septique ». (Hutinel).

5° Inconstamment, des *vomissements*, muqueux, puis verdâtres et même porracés : souvent aussi, une *diarrhée* verte, fétide.

Le pronostic d'un tel syndrome est le plus souvent *mortel*. La mort survient au bout de *cinq à six jours* en moyenne, bien que cela soit très variable. Parfois, l'évolution se prolonge plus longtemps. Parfois aussi, l'évolution est écourtée, réduite à deux ou trois jours. Il existe même des cas où la mort survient d'une façon très rapide, presque foudroyante, vingt-quatre ou même douze heures après l'apparition des premiers signes de malignité. Ces cas sont en réalité exceptionnels. Mais jamais on n'observe, à proprement parler, de mort subite, c'est-à-dire que la mort ne survient pas d'une façon brutale et absolument *imprévue*, en quelques minutes ou quelques secondes, au cours d'une typhoïde jusque-là normale : toujours la mort a été précédée, au moins pendant quelques heures, et généralement pendant plusieurs jours, de signes de haute gravité.

Les différents éléments du syndrome se groupent fort diversement, réalisant des *aspects cliniques très variables*.

Tantôt, une variation thermique brusque, l'altération du faciès, des vomissements, l'accélération du pouls, réalisent le tableau d'une perforation avec péritonite septique, et le diagnostic peut en être des plus malaisés.

Tantôt, au contraire, « l'accélération du pouls est au premier plan, et dans ces cas, l'ensemble et l'évolution des symptômes éveillent forcément l'idée d'une myocardite » (Hutinel). La majorité des observations qui ont été rapportées sous le nom de « collapsus cardiaque » se rattachent indubitablement à ces faits.

Il arrive souvent que l'attention soit attirée alternativement par des signes d'apparence péritonéale et par des signes d'apparence cardiaque : ce sont les formes « cardio-péritonéales » de L. Bernard et Paraff.

Mais d'autres aspects cliniques peuvent être réalisés. Parfois, l'hyperthermie, l'adynamie dominent le tableau : ce sont les formes hyperthermiques et adynamiques de la typhoïde. D'autres fois encore, plus rarement, l'hypothermie finit par dominer avec pouls petit et hypertendu, et parfois vomissements et diarrhée incoercibles : ce sont les formes algides ou même les formes cholériformes de Carles.

***

Comment interpréter ce syndrome malin?

Dans les observations anciennes, les auteurs, se basant sur la faiblesse et la rapidité du pouls, en font communément une manifestation de défaillance cardiaque, un « collapsus cardiaque ». Nous croyons que le cœur n'y joue qu'un rôle très restreint.

Plus récemment, M. Hutinel pense que l'insuffisance surrénale en est la cause dominante. Des autopsies, pratiquées par Ribadeau-Dumas et Harvier (*Soc. Méd. des Hôp.*, 1912), semblent confirmer ces vues : les lésions surrénales y sont toujours considérables, le tissu glandulaire n'étant parfois plus reconnaissable; mais il existe aussi des lésions dégénératives de la plupart des autres parenchymes, rein, cœur, et surtout foie (les faits décrits par Roger sous le nom de forme hépatique de la typhoïde rentreraient dans ce cadre, d'après ces auteurs).

M. Sergent est encore plus explicite, et il décrit, sous le nom de « grande insuffisance surrénale » au cours de la typhoïde, des faits qui semblent n'être autre chose que des observations de syndrome malin : on pourrait en dire autant des observations de « surrénalites infectieuses » qui ont été décrites dans diverses maladies, par exemple dans l'érysipèle (Lesné).

Nous croyons que c'est aller trop loin et qu'il est encore prématuré de voir dans ce syndrome exclusivement des manifestations d'origine surrénale. Sans doute, l'*hypotonie artérielle* constitue l'élément majeur du syndrome : c'est cette petitesse du pouls qui avait frappé les premiers observateurs et les avait portés à incriminer le cœur, le pouls n'étant considéré que comme « le reflet de l'état du cœur ». En réalité, il s'agit d'une *hypotonie primitive*, *indépendante de toute insuffisance cardiaque*, comme cela a été amplement démontré. L'examen clinique du cœur ne montre d'ailleurs, et encore d'une façon inconstante, que des signes banaux de myocardie, tels qu'on en rencontre couramment dans toute typhoïde.

L'importance des troubles de la tonicité artérielle a été admirablement mise en évidence par M. Gallavardin[1]. « Il y a seulement quelques années, la *myocardite aiguë* des maladies infectieuses endossait à son passif toute la série des accidents allant de l'affaiblissement cardiaque progressif au collapsus ou à la mort subite de la convalescence Les lésions de myocardite parenchymateuse trouvées aux autopsies dans la plupart des cas satisfaisaient l'esprit, et l'on n'osait approfondir ni la véritable signification de ces lésions au point de vue de l'insuffisance cardiaque, ni l'éclaircissement des faits, très nombreux aussi, dans lesquels l'examen histologique du myocarde ne semblait pas fournir l'explication de la gravité de l'évolution clinique. Du *cœur périphérique*, c'est-à-dire de cet immense réseau vasculaire dont le tonus est indispensable à la conservation de la tension, on semblait ne tenir aucun compte..... Ce n'est que ces dernières années qu'on s'est décidé à réserver une place importante, dans la pathogénie de ces troubles, à la *paralysie vaso-motrice* : non pas à la place de la myocardite, dont la réalité clinique demeure incontestable dans de nombreux cas, mais à côté d'elle. » Cette tendance date en partie des travaux de Romberg et Passler (1899). Plus tard, d'importants travaux de Pal, et surtout d'auteurs américains, de Crile en particulier, établirent définitivement l'importance de cette paralysie vaso-motrice, et montrèrent que « des hypotensions mortelles peuvent survenir avec un cœur parfaitement capable de maintenir une pression élevée, s'il y était suffisamment aidé par les résistances périphériques » (Janeway). Il s'agit d'un « collapsus vasculaire » (Pal), bien plus que d'un collapsus cardiaque, et cette défaillance du tonus artériel présente une bien autre gravité que les troubles de la tonicité du myocarde.

L'importance des troubles de la tension au cours de la fièvre typhoïde est connue depuis Potain, qui disait que « de toutes les maladies infectieuses, c'est celle qui abaisse le plus la tension »; et récemment, M. A. Dumas a longuement étudié diverses manifestations qui relèvent de ces troubles tensionnels. Aussi n'est-il pas étonnant de constater que c'est au cours de la typhoïde qu'on observe le plus fréquemment le syndrome malin.

1. Gallavardin. — *La tension artérielle en clinique*, 2e édit.

Cette hypotonie artérielle, liée à une paralysie vaso-motrice, constitue actuellement le seul fait certain. Pour l'expliquer, l'insuffisance surrénale est encore une théorie qui reste à démontrer. L'action directe de la toxine typhique sur les centres bulbo-médullaires est une hypothèse qu'on ne peut rejeter sans plus ample informé.

***

Le collapsus typhoïdique. — Ce fut Wunderlich le premier, puis Griesinger, qui attirèrent l'attention sur cet accident. Leur description, exacte, est des plus sommaires et ce fut en réalité Hayem (1875) qui fit du collapsus un tableau saisissant et qui en indiqua clairement les principaux caractères. Il admit que le collapsus et la mort subite n'étaient qu'un même accident, de gravité différente. Enfin, s'appuyant sur ses examens histologiques, il vit dans la « myocardite » la cause de ces phénomènes.

Après Hayem, la plus grande confusion va régner sur ce chapitre. La partie clinique de l'œuvre de Hayem, la *description* du collapsus, est complètement perdue de vue. L'on ne retient qu'une chose, c'est qu'il s'agit d'une « myocardite », et dès lors on décrit sous le nom de « collapsus *cardiaque* » les faits les plus divers où l'on croit voir une défaillance du cœur. En particulier, la majorité des observations rapportées sous ce nom ne sont que des observations de syndrome malin : nous nous en sommes assurés par la lecture attentive de toutes les principales publications parues sur la myocardite typhique. Pareille confusion s'explique peut-être par le fait qu'un médecin n'a que très exceptionnellement l'occasion d'assister à un collapsus, qui est un accident essentiellement transitoire, comme cependant Hayem l'avait parfaitement indiqué.

Bien mieux, les faits authentiques de collapsus sont méconnus. Moizard rapporte, dans la thèse de Bacaloglou (1900), l'observation d'un malade qu'il a suivi avec Potain : c'est une observation typique de collapsus, mais l'examen du cœur restant muet, on conclut « qu'il ne s'est pas agi de myocardite typhique, mais de pseudo-accidents de collapsus d'origine bulbaire ». De même, Chantemesse et Tissot (1905); de même, Urbain Monnier (1908) dans diverses publications et dans la thèse de Pateau[1]. Ces auteurs rapportent des observations certaines de collapsus, mais ne pouvant pas incriminer le cœur, ils croient se trouver en présence d'un phénomène nouveau, qu'ils décrivent sous le nom de « crises hypothermiques dans la typhoïde ».

En 1915 seulement, Aubertin et Chabanier[2] publient trois observations de collapsus, où, pour la première fois depuis Hayem, les faits sont vus sous leur véritable jour : ils rapportent simplement leurs observations en détail, sans entrer dans aucune discussion pathogénique.

Enfin, nous avons eu récemment la bonne fortune de pouvoir suivre complètement un cas de collapsus, dont nous avons rapporté l'observation dans notre thèse. En confrontant avec la nôtre les très rares observations suivies que nous avons pu trouver dans la littérature médicale, nous avons pu dégager les éléments principaux du syndrome et tirer quelques-unes des conclusions pathogéniques qui nous paraissent s'imposer.

***

Le tableau d'ensemble de l'attaque de collapsus est des plus caractéristiques. Voici, d'ailleurs, la description de Hayem : « Le pouls est filiforme, les extrémités se cyanosent et se refroidissent. Le visage est terne, bleuâtre, grippé; les yeux sont

1. Tissot. — *Thèse*, Paris, 1905. — U. Monnier. *Gaz. médicale de Nantes*, 1908. — Pateau. *Thèse*, Paris, 1909.
2. Aubertin et Chabanier. — *La Presse Médicale*, 1915.

excavés, les lèvres et les pommettes sont bleuâtres, le nez froid, une sueur visqueuse et froide couvre les tempes. Le regard est fixe, sans expression, la voix faible, cassée, la prostration extrême; en même temps, la température est abaissée... Cet état est en général passager, il ne dure que quelques heures et constitue ainsi une sorte *d'accès*, qui, s'il ne se reproduit pas, peut n'avoir aucune influence sur le cours et la terminaison de la maladie; mais on peut observer des accès successifs[1]... »

Le *début* de l'accès est brusque, mais entièrement silencieux et indolent. Rien absolument ne le fait prévoir, et, lorsqu'il se produit, rien n'avertit le malade de la gravité de son état, sinon parfois « une sensation particulière de malaise indéfinissable » (Monnier); seul, parfois, le thermomètre indique la complication en montrant une chute d'un ou deux degrés.

Rapidement, le tableau se constitue : en quelques instants, en moins de cinq minutes parfois, comme dans notre observation, l'aspect du malade est profondément transformé et revêt une apparence de gravité impressionnante.

Les éléments principaux du syndrome sont constitués par :

1° *Une chute thermique*, brusque, quoique silencieuse, ne s'accompagnant d'aucun signe fonctionnel, et révélée seulement par le thermomètre. La température s'abaisse à une vitesse moyenne d'un degré toutes les deux ou trois heures, mais parfois plus : 3°5 en une heure dans une observation d'Aubertin et Chabanier, par exemple. La profondeur de la chute est variable : elle peut atteindre l'hypothermie la plus accentuée, 33°9 dans une observation de Tissot; les chiffres de 35° et 36° sont courants.

Cette chute thermique s'accompagne parfois de sueurs froides, plus ou moins abondantes. La réascension thermique peut, plus rarement, s'accompagner de frissons lorsqu'elle est rapide;

2° *Une chute tensionnelle*, primitive et indépendante de toute défaillance cardiaque. Elle fut mise en évidence pour la première fois par Aubertin et Chabanier. Elle est plus ou moins profonde. Lorsqu'elle est peu marquée, elle reste latente, révélée seulement par le sphygmomanomètre. Lorsque au contraire elle est accentuée, elle s'accompagne d'un cortège symptomatique comprenant :

a) *une altération remarquable du facies*, qui devient grippé, rappelant de près le facies péritonéal;

b) *de la cyanose*, non plus localisée aux extrémités, mais parfois étendue à tous les téguments, par larges placards bleuâtres;

c) *un refroidissement périphérique intense*.

L'aspect du malade, dans ces cas graves, est alors très particulier : il est entièrement froid et bleu.

A ces deux éléments — chute thermique et chute tensionnelle — à peu près constants, se surajoutent parfois, mais assez inconstamment :

1° Une *tachycardie* d'allure particulière, s'installant brutalement comme un accès de tachycardie paroxystique, atteignant 150 à 160 pulsations, disparaissant progressivement. On la trouve dans un tiers des cas seulement. A part cette tachycardie fort inconstante, l'examen du cœur ne montre rien d'anormal; le cœur reste dans l'état où il était avant l'attaque et semble absolument indifférent à la gravité des phénomènes qui assaillent le malade;

2° Plus rarement encore, un accès de *polypnée* transitoire.

***

Les courbes des chutes thermique et tensionnelle ne sont ni simultanées ni identiques. Une chute thermique profonde peut coïncider avec une chute tensionnelle légère ou nulle, et réciproquement. D'autre part, on peut observer, dans le temps, un décalage parfois complet d'une chute sur l'autre. Les différents éléments du syndrome : thermique, vasculaire, cardiaque (tachycardie), et pulmonaire, évoluent chacun pour leur propre compte, en pleine indépendance les uns des autres.

Le collapsus est toujours transitoire : c'est une *attaque*, un *accès*, et c'est là un caractère primordial. La durée de l'accès est en moyenne de *six à dix heures* : mais il existe des accès courts ne durant que deux ou trois heures, et des accès prolongés pouvant durer deux et même trois jours.

Dans la majorité des cas, la chute thermique mesure la durée de l'accès, la chute tensionnelle en mesure la gravité.

L'existence d'un accès est indépendante de la gravité de la maladie originelle : on en voit aussi bien dans les typhoïdes légères que dans les typhoïdes graves. Réciproquement, l'apparition d'un accès n'influe en rien sur l'évolution de la

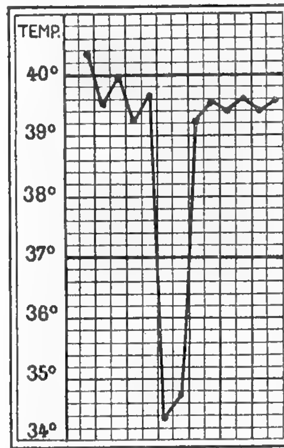


Fig. 1. — Exemple de chute thermique dans un collapsus prolongé de 24 heures (Hayem).

maladie, qui se poursuit normalement une fois l'accès passé.

Le pronostic de l'accès est *le plus souvent bon*, malgré la gravité apparente : la mort ne s'observe que dans un tiers des cas seulement. Mais les *récidives* sont fréquentes, et il faut toujours s'en méfier.

La chute de tension joue un rôle prépondérant dans l'attaque de collapsus : c'est elle qui fait la gravité du pronostic; c'est d'elle que dépend ce que les anciens auteurs appelaient « l'état de collapsus », c'est-à-dire l'altération profonde du facies, la cyanose, le refroidissement périphérique. Elle explique également les analogies cliniques entre le collapsus et d'autres syndromes hypotensifs suraigus, tels que, par exemple, les accidents immédiats de la sérothérapie intraveineuse : à ce titre, on peut dire que les accidents du collapsus, en partie conditionnés par une crise hypotensive, s'apparentent étroitement avec certains phénomènes de choc intenses.

***

Tel est le tableau clinique de la grande attaque de collapsus. Mais ce tableau est loin d'être toujours aussi complet. Il existe des *formes légères et frustes*. Elles sont fréquentes, mais passent le plus souvent inaperçues. Elles sont, en effet, presque toujours transitoires, et ne s'accusent que par une perturbation thermique qu'on ne peut mettre en évidence *qu'en prenant systématiquement la température toutes les trois heures*; c'est là, croyons-nous, une condition indispensable, non seulement pour déceler les collapsus, mais pour en suivre l'évolution. Cette chute thermique n'est généralement qu'une simple rémission; mais, parfois, il s'agit d'une véritable hypothermie. *La rémission thermique dite du 7e jour*, décrite dans la typhoïde par Wunderlich et par Jaccoud, nous paraît n'être qu'un collapsus fruste. Il est d'ailleurs absolument inexact, comme déjà Jaccoud le reconnaissait, de dire qu'elle est l'apanage du 7e jour. Sans doute, ces collapsus atténués se voient surtout au début de la typhoïde, à la fin du premier septénaire et au début du second, tandis que les collapsus graves se voient surtout aux périodes avancées, jusqu'aux approches de la convalescence. Mais ce n'est là qu'une règle générale : on peut observer des chutes thermiques simples jusque dans le cours de la 3e semaine, et, réciproquement, on peut voir des collapsus graves dès la fin de la première semaine. Griesinger cite un cas mortel au 8e jour.

D'autre part, si les collapsus légers sont toujours transitoires, la réciproque n'est pas exacte : on peut observer des collapsus très courts qui sont aussi extrêmement graves.

***

Quand on étudie le collapsus typhique, il est une question qui vient immédiatement à l'esprit : quels rapports y a-t-il entre cet accident et la mort subite? Ces deux complications, qui appartiennent toutes deux en propre à la typhoïde, ne seraient-elles pas un seul et même phénomène?

Nous n'hésitons pas à répondre par l'affirmative : la mort subite, au cours de la typhoïde, n'est qu'un collapsus foudroyant. Quand on a vu, comme nous, un malade, au cours d'une typhoïde jusque-là normale, présenter en moins de cinq minutes des accidents de collapsus grave tellement dramatiques qu'ils donnaient invinciblement l'impression que la mort allait survenir d'une seconde à l'autre, la réponse ne saurait être douteuse. C'était d'ailleurs bien l'idée de Hayem, qui considérait la chose comme évidente, et qui expliquait par des lésions du cœur le « mécanisme du collapsus et de la syncope ».

Ceci admis, il nous paraît incontestable que l'étude attentive des phénomènes de collapsus doit contribuer largement à éclairer la pathogénie si controversée de la mort subite.

Mais, avant de discuter cette pathogénie, nous voudrions préciser comment se présente cette mort subite. C'est dans le mémoire déjà ancien, mais extrêmement documenté et consciencieux, de Dewèvre, que nous avons trouvé les meilleures indications à ce sujet[1].

La mort subite s'observe presque toujours aux périodes avancées de la maladie, au troisième septénaire, ou même en pleine défervescence. Elle s'observe aussi bien dans les typhoïdes de gravité moyenne ou même d'apparence bénigne que dans les formes graves. Elle constitue un accident *absolument impossible à prévoir, dans les instants mêmes qui en précèdent l'éclosion*. On l'observe surtout chez les jeunes gens de 20 à 30 ans : elle est exceptionnelle chez l'enfant, et très rare chez les personnes âgées. Ces conditions étiologiques sont d'ailleurs les mêmes pour tous les collapsus graves.

Le tableau de la mort subite n'est pas univoque; elle peut se présenter de trois façons :

1° Dans les cas les plus fréquents, la mort n'est pas absolument subite : elle se produit en l'espace de cinq à dix minutes, ou même notablement plus. Il existe un état lipothymique qui progresse jusqu'à la syncope terminale : sur cet état se greffent, d'une façon à peu près constante, comme l'indiquait Dieulafoy, des *convulsions*. Ces convulsions, d'ordre épileptiforme, sont souvent localisées, et presque toujours dans ces cas à la face, parfois aux membres supérieurs, mais fréquemment aussi elles sont généralisées;

2° D'autres fois, la mort est bien instantanée. Le malade pâlit et meurt en quelques secondes : c'est la syncope mortelle d'emblée. Elle survient parfois à l'occasion d'un mouvement, mais parfois sans cause apparente, le malade étant étendu sur son lit;

1. Hayem. — *Leçons cliniques sur les manifestations cardiaques de la typhoïde*, 1 vol., Paris, 1875.

1. Dewèvre. — *Arch. gén. de Méd.*, 1887.

3° D'autres fois, plus rarement, le malade est pris brusquement d'une dyspnée, avec polypnée intense, qui l'abat en quelques instants. Dewèvre en rapporte une observation personnelle saisissante : au vingtième jour de la maladie, alors que tout allait bien, « le malade fut pris brusquement d'un accès de dyspnée épouvantable qui le tua en moins de trois minutes ». L'autopsie (cœur et poumons) fut entièrement négative, histologie comprise.

Ces différents phénomènes ne sont pas toujours mortels d'emblée : assez souvent on peut observer, dans les heures ou les jours qui précèdent, soit des convulsions, soit des attaques syncopales ou lipothymiques, soit des accès de polypnée subite et transitoire. Nous retrouvons bien là le caractère récidivant des phénomènes de collapsus. De pareils symptômes, survenant à titre de signe prémonitoire, comportent évidemment une haute gravité pronostique.

La mort subite peut donc survenir, soit par des convulsions, soit par syncope cardiaque, soit par syncope respiratoire. La pathogénie de ces convulsions est restée jusqu'ici absolument inexpliquée. Il est vraisemblable qu'elles relèvent d'une chute tensionnelle subite : « dans les hypotensions subites, l'encéphale, dont on connaît l'extrême susceptibilité devant les défaillances circulatoires, réagit seul, sans laisser aux autres organes le temps de crier leur souffrance; d'où syncope passagère, crise convulsive, mort » (Gallavardin). De pareilles crises convulsives s'observent dans d'autres cas de chute tensionnelle massive, par exemple dans les accidents immédiats de la sérothérapie intraveineuse. Il est vraisemblable que, dans la fièvre typhoïde, elles relèvent également de cette pathogénie; du moins, on ne voit pas comment les expliquer autrement.

***

Pathogénie. — Nous étudierons la pathogénie à la fois du collapsus et de la mort subite, considérés comme un même phénomène. Nous ferons bon marché des innombrables théories qu'ont suscitées ces accidents; la plupart n'ont plus qu'un intérêt historique. Deux théories seules restent en présence, la théorie cardiaque et la théorie bulbaire.

Mais d'abord, une remarque. Il est classique d'opposer la théorie de la « myocardite » et celle de la « paralysie des nerfs du cœur », paralysie qui serait d'origine bulbaire. Pareille discussion est absolument hors de propos en ce qui nous concerne : elle ne peut s'appliquer qu'aux cas où existe effectivement un syndrome clinique de défaillance cardiaque aisément constatable, comme par exemple dans la dilatation du cœur qu'on observe dans le syndrome secondaire de la diphtérie maligne. Mais en ce qui concerne le collapsus, la seule question qui se pose est précisément de savoir s'il a existé, ou non, un syndrome clinique de défaillance cardiaque.

1° *Théorie cardiaque*. — Indiquée par Wunderlich et par Griesinger, ce fut en réalité Hayem qui l'établit, et qui la défendit à de multiples reprises de toute son autorité. Elle repose sur des arguments cliniques et anatomiques. Les arguments cliniques sont d'une extrême pauvreté; ils s'appuient surtout sur la faiblesse du pouls, considéré comme « le reflet de l'état du cœur »; nous avons vu ce qu'il fallait en penser. Les arguments anatomiques, au contraire, ont toujours été considérés comme les seuls réellement importants, et c'est en réalité *exclusivement* sur eux que s'appuyait Hayem. Cependant, après Hayem, de nombreuses observations avaient été rapportées, où l'examen histologique le plus minutieux n'avait révélé aucune altération de la fibre cardiaque, alors que ces altérations s'observent couramment dans d'autres cas, chez des malades morts, par exemple, d'une autre complication de la fièvre typhoïde. Ces faits n'avaient d'ailleurs pas réussi à ébranler la théorie cardiaque, profondément ancrée dans les esprits.

Nous croyons qu'en réalité toute argumentation appuyée sur l'anatomie pèche par la base. Nous nous sommes déjà expliqués là-dessus. Les notions récentes sur l'importance prédominante des troubles fonctionnels du myocarde par rapport aux désordres anatomiques, concrétisées par le terme nouveau de « myocardie » (Laubry), montrent bien que la clé du problème ne saurait être recherchée dans l'étude histologique du cœur : c'est l'examen *clinique* du cœur qui seul peut lever les doutes. Or, et ceci est admis par tous les auteurs, l'examen clinique du cœur avant la mort subite peut rester entièrement muet : les troubles les plus communs de la tonicité du myocarde peuvent même être absents. En ce qui concerne le collapsus, cet argument est encore beaucoup plus frappant, car on a pu examiner le cœur non seulement avant, mais encore pendant et après l'accès. Nous avons pu prendre un tracé électrocardiographique d'un malade encore en pleine hypothermie, et ce tracé s'est révélé absolument normal. Cette intégrité du cœur est tellement évidente qu'elle explique que tous les auteurs qui, après Hayem, ont assisté à des accidents de collapsus, aient méconnu le syndrome, rejeté l'hypothèse d'un collapsus « cardiaque », et décrit leurs observations sous le nom de crises hypothermiques.

Il suffit d'ailleurs d'analyser exactement le phénomène pour se rendre compte qu'il ne saurait s'agir là d'un accident cardiaque. Comment expliquer par une défaillance cardiaque la chute thermique, par exemple, surtout lorsqu'elle est isolée? Comment expliquer l'indépendance évolutive des chutes thermique et tensionnelle?

Enfin, le caractère éminemment transitoire du collapsus s'oppose absolument à l'hypothèse d'une insuffisance brusque du cœur. S'il est difficile d'admettre qu'un cœur puisse subitement, sans aucun trouble préalable, subir une défaillance telle qu'elle entraîne un syndrome aussi dramatique que le collapsus, il devient tout à fait impossible d'admettre que ce même cœur, frappé subitement d'une déchéance aussi complète, puisse, en quelques heures, retourner intégralement à son état normal.

2° *Théorie bulbaire*. — L'imprégnation du bulbe par la toxine typhique, et la défaillance transitoire consécutive d'une ou plusieurs des fonctions essentielles de ce bulbe, nous semblent devoir expliquer le collapsus d'une façon satisfaisante et complète.

Les différents centres bulbaires : thermique, vaso-moteur, cardiaque, pulmonaire, peuvent être inhibés d'une façon plus ou moins complète, isolément ou simultanément, et à des degrés divers pour chacun d'eux.

Cette donnée explique les différents éléments : thermique, vaso-moteur, cardiaque (tachycardie), et même pulmonaire, du collapsus, et l'indépendance relative des différents éléments qui évoluent chacun dans leur sphère.

Elle explique aussi les relations étroites qui existent entre le collapsus et la mort subite. La mort subite peut, en effet, survenir par inhibition brutale et complète d'un des différents centres bulbaires : elle peut être instantanée ou presque, soit par syncope cardiaque, soit par syncope respiratoire; elle peut être simplement rapide, par chute tensionnelle massive, au milieu des convulsions.

Enfin, cette donnée explique également toutes les variantes symptomatiques et pronostiques du collapsus, depuis la simple rémission thermique jusqu'à la mort subite.

***

La conclusion qui se dégage de cette étude est qu'il importe de ramener à ses justes proportions le rôle de l'insuffisance cardiaque dans la typhoïde. Il en est de la typhoïde comme des autres maladies infectieuses : l'insuffisance cardiaque y reste le plus souvent latente, et ne peut que très exceptionnellement donner des accidents graves : les tonicardiaques habituels ne restent d'ailleurs pas sans action sur cette défaillance passagère du cœur.

Ces phénomènes cardiaques n'ont aucune relation avec les accidents dramatiques — collapsus et mort subite — qu'on peut voir survenir inopinément dans le cours de la maladie. L'auscultation attentive et journalière du cœur ne permet donc pas de prévoir ces accidents, et l'emploi des tonicardiaques ne permet pas de les prévenir. Les différents phénomènes de collapsus relèvent d'une imprégnation toxinique du bulbe, et restent, par conséquent, absolument impossibles à prévoir. Seule, d'ailleurs, la toxine typhique semble posséder cette affinité élective pour le bulbe, et de pareils accidents ne s'observent pas dans d'autres infections.

Enfin, il importe de différencier des troubles proprement cardiaques les troubles du tonus vasculaire. Ces troubles du tonus vasculaire prendront, dans la plupart des infections aiguës, une importance grandissante à mesure qu'ils seront mieux connus. C'est à eux, et non à l'insuffisance cardiaque comme on l'a cru pendant longtemps, qu'il faut rattacher certaines déterminations malignes qui peuvent survenir au cours de ces infections.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

24 Novembre 1926.

Kyste hydatique multiloculaire suppuré de l'humérus. — *M. Mouchet* rapporte cette observation de *M. Pétridis* (d'Alexandrie) caractérisée par la lenteur d'évolution et le siège dans la métaphyse supérieure. Intervention, sans greffe osseuse. Guérison avec remodelage de l'os.

60 à 70 cas recueillis par M. Costantini montrent que le fémur est l'os le plus fréquemment atteint.

Iléus biliaire. — *M. Okinczyc* rappelle que les discussions précédentes ont montré la gravité de cette affection. Il rapporte une observation de *M. Cochez* (d'Alger) terminée par guérison.

Une malade de 63 ans, souffrant du foie depuis 2 ans, présente une crise grave en Mai 1926, avec douleurs d'abord sous-hépatiques, puis abdominales. Lorsque M. Cochez la voit, elle est en occlusion depuis 8 jours; le toucher vaginal permet de sentir un corps mobile douloureux au palper et situé très haut derrière le pubis. On pense à un calcul biliaire. Une débâcle survient le lendemain, puis, le surlendemain, évacuation d'un calcul et guérison. On a l'impression que l'évolution de la maladie a été particulièrement heureuse dans le cas de M. Cochez.

Lipome sous-muqueux du côlon. — *M. Okinczyc* rapporte une observation de *MM. Tenesco et Barbilian*. Le malade accusait une douleur assez vive de la région ombilicale avec crises, qui devinrent progressivement quotidiennes. Au palper, on sentait une masse sus-ombilicale allongée. Coliques sans vomissements, mais avec état de sub-occlusion. Intervention : invagination partielle de l'intestin dans lequel on sent une tumeur que l'on croit pédiculée. On ouvre l'intestin; la taille du pédicule de la tumeur nécessite une résection. Cette tumeur, du volume d'un poing, est en réalité un lipome sous-muqueux, variété la plus fréquente d'après Derocque.

La résection semble préférable à l'énucléation qui traumatise la paroi intestinale.

Colectomies. — *M. Okinczyc* rapporte 2 observations bien différentes de *M. Plisson* (armée).

1° *Tuberculose iléo-colique droite.* Résection avec anastomose latéro-latérale en un temps. Guérison malgré un phlegmon de la paroi. L'épreuve de Sauvé

avait été positive et avait permis de reconnaître que la tumeur était au niveau du cæcum. Il s'agissait de tuberculose hypertrophique du cæcum, facile à cliver et à extérioriser. Il n'en est pas toujours de même en tissu malade. Les ganglions peuvent n'être pas tous enlevés; ils régressent après ablation de la tumeur principale.

2° *Anus contre nature de l'angle colique gauche par coup de feu*. — Il s'agit d'un jeune soldat, blessé en Syrie : séton par balle de l'hypocondre gauche avec double fistule pyostercorale consécutive, laissant passer toutes les matières. Vaccinothérapie, puis exclusion bilatérale de l'angle colique gauche avec anastomose transverso-sigmoïdienne latéro-latérale. Du ballonnement post opératoire nécessite une fistule cæcale. Plus tard, on met à plat la fistule stercorale devenue purulente. On pratique la cure d'une éventration post-opératoire. Enfin, 5 mois après le début, on résèque l'angle colique gauche. Réunion *per primam*. Guérison parfaite. M. Okinczyc émet des doutes sur la valeur de l'exclusion bilatérale du côlon.

Traitement des tuberculoses ostéo-articulaires. — ***M. Ombrédanne*** rapporte un travail de ***M. Vignard*** (de Lyon) qui est convaincu de l'avantage de l'emploi des greffons dans le traitement de la tuberculose ostéo-articulaire. Sur 3 cas traités par greffes épiphysaires il compte : 1 guérison avec ankylose, 1 cas de douleurs avec collection à grains riziformes, 1 échec.

5 cas traités par greffes épiphysaires avec synovectomie ont donné : 3 guérisons avec mobilisation partielle, 1 guérison avec ankylose, 1 cas trop récent. Enfin 10 cas de greffes pour coxalgie sont trop récents pour permettre des déductions utiles. Les greffes péri-osseuses de Vignard ont eu plutôt des résultats ankylosants.

— ***M. Mouchet*** aurait volontiers gardé le silence après les échecs de deux malades opérés par M. Robertson Lavalle dans son service pour tumeur blanche du genou, avec lésions synoviales. Le premier, âgé de 6 ans a été opéré en 1924 ; à la 5e semaine, il y eut fistulisation, puis méningite tuberculeuse et mort. Une deuxième malade, de 13 ans, avec arthrite fongueuse, est opérée par la même méthode : un mois plus tard, aggravation qui nécessite un appareil plâtré avec fenêtre antérieure; l'état reste grave et au bout de 6 mois il faut pratiquer une amputation de salut; depuis, la guérison est parfaite : la dissection du genou n'a pas permis de retrouver les greffons intraosseux, et les greffons sous-cutanés étaient amincis, entourés de tissu fibreux.

Ces deux échecs contredisent les affirmations de guérison de M. Robertson Lavalle.

— ***M. Mauclaire*** reprend les trois points nouveaux du traitement de M. Robertson Lavalle :

1° La trépanation de l'os ne montre pas en réalité une épiphyse congestionnée, mais anémiée ;

2° L'enchevillement de l'épiphyse doit favoriser le traitement par drainage et faire disparaître les fongosités : pures hypothèses, qu'aucun fait n'a vérifié ;

3° La marche précoce à la 3e semaine heurte nos habitudes.

Les observations n'ont pas convaincu M. Mauclaire qui a essayé la méthode.

Au contraire, le greffon transarticulaire de l'enchevillement pour sacro-coxalgie a donné de bons résultats, sans doute en immobilisant l'articulation.

Abcès multiples du foie. — ***M. Schwartz*** rapporte une observation de ***M. Pétridis*** (d'Alexandrie) relative à un malade atteint de paludisme dans les Balkans. Il présentait une hepatite qualifiée amibienne malgré l'absence de dysenterie dans les antécédents. Traitement par l'émétine et le cacodylate de soude. Trois ans après, nouvelle attaque avec température, foie augmenté de volume et douloureux. On pense à un abcès amibien. Intervention par voie transthoracique. Résection de 3 côtes, incision du diaphragme : sur la face convexe du foie, on trouve un petit abcès qui est ouvert au doigt ; un deuxième abcès est ensuite ouvert. Par palpation bimanuelle on sent deux autres abcès profonds que l'on incise par la face convexe (pus chocolat). Les suites sont simples et le malade guérit, ce qui est tout à fait exceptionnel dans les cas d'abcès multiples.

Gynandrie. — ***M. Auvray*** a vu deux cas de gynandrie, l'un déjà relaté par M. Ombrédanne, l'autre intéressant une jeune fille de 30 ans qui présentait un clitoris développé comme une verge. Cette enfant, élevée en fille, a présenté une menstruation assez régulière toutes les six semaines depuis l'âge de 13 ans. Elle accusait une activité physique marquée. Le clitoris, très développé, avec un orifice urétral normal, est revêtu d'un fourreau cutané. Pas d hymen. Au fond du vagin, col perméable à l'index, qui peut être exploré par l'hystéromètre : celui-ci montre une cavité de 5 cm. L'utérus, petit, est rétrofléchi ; on sent latéralement les masses ovariennes. Ablation du clitoris, puis reconstruction de la région. Excellent résultat.

Traitement des fractures compliquées (suite). — ***M. Leriche*** pose le problème entre suture primitive ou pansement à plat, question qui doit être séparée de celle de l'ostéosynthèse. Toute fracture avec plaie concomitante n'est pas en effet une fracture compliquée. Il en est ainsi, en particulier, de celles qui se font de dedans en dehors. M. Leriche cite trois cas (une cuisse, deux jambes) qu'il a traités récemment par simple immobilisation avec guérison.

D'autre part, certains chirurgiens amputent facilement les fractures faisant partie d'un broiement, et ne conservent que les cas relativement bénins.

L'ostéosynthèse immédiate ne doit pas être faite même en laissant la plaie ouverte.

M. Leriche conseille les opérations étagées : 1er temps, nettoyage de la plaie ; 2e temps, suture cutanée; 3e temps, ostéosynthèse ou greffe.

Personnellement, sur 21 fractures compliquées en traitement, il a fait 3 ostéosynthèses immédiates en raison de l'irréductibilité, en laissant tout ouvert, et 4 ostéosynthèses secondaires. Il n'y a eu ni mort, ni amputation secondaire.

Par contre, il a vu 3 cas traités par ostéosynthèse immédiate qui ont donné 2 morts malgré l'amputation tardive. Le 3e cas a nécessité l'ouverture large le lendemain et a pu guérir.

Il ne faut pourtant pas abandonner les fractures. Une chirurgie reconstructive peut être employée.

M. Leriche cite un écrasement de l'avant-bras avec fracture du radius; 5 cm. de perte musculaire: les nerfs étaient intacts, mais l'artère humérale sectionnée au-dessus de la bifurcation. Pansement à plat; 8 jours après, M Leriche raccourcit de 5 cm. le radius et le cubitus et pratique l'ostéosynthèse, puis il suture les muscles, sans toucher à la fracture du radius; deux jours après, sympathectomie. Bon résultat sans réduction de la capacité fonctionnelle.

Traitement de la sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson. — ***M. Veau*** prend parti pour la pylorotomie contre la gastro-entérostomie. En fait, le diagnostic a été posé par le médecin qui a essayé tous les traitements et l'enfant arrive épuisé. Il faut opérer d'urgence, avec confiance, et faire une pylorotomie qui est toujours possible et toujours facile en raison de l'indépendance de la musculaire et de la muqueuse, de l'absence de communication vasculaire entre les deux tuniques. M. Fredet a rendu un service en décrivant cette intervention.

M. Veau rapporte 46 observations sur lesquelles il n'a fait que 2 fois la gastro-entérostomie. La pylorotomie est le seul traitement de la sténose comme la kélotomie est le seul traitement de la hernie étranglée. Elle ne nécessite aucune résection de l'anneau pylorique. La gastro-entérostomie ne doit pas être pratiquée, bien que le père même de la pylorotomie, M. Fredet, la défende. En 1924, en effet, M, Fredet a fait 11 gastro-entérostomies contre 2 pylorotomies, à la suite d'un cas malheureux où il avait abandonné la pylorotomie qui pourtant était possible, ajoute M. Veau.

Quant à la pylorectomie, on peut y être amené, si la muqueuse est déchirée en cours de route, mais la faire de parti pris est, pour M. Veau, de l'aberration pure.

La gastro-entérostomie est le principal échec à la chirurgie de la sténose du pylore, car elle épouvante le médecin qui recule devant cette intervention.

— ***M. Fredet*** a opéré 31 sténoses, dont 25 par pylorotomies; il a eu 4 morts (2 par gastro-entérostomie, 2 par pylorotomie).

— ***M. Leriche*** a effectué sa première pylorotomie d'urgence, sans aucune préparation spéciale, avec plein succès, et a continué cette intervention qu'il juge préférable à la gastro-entérostomie.

Présentations : ***M. Veau***. *Angiome de la joue chez un nourrisson*, Guérison par le radium.

— ***M. Tuffier***. *Suppuration pulmonaire avec vomique*. Phrénicotomie, puis résection costale, décollement pleuro-pariétal sans toucher à la cavité suppurée. Guérison laissant à la radiographie une bande opaque au niveau de l'abcès.

— ***M. Proust*** : *Kyste hydatique du poumon*.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

26 Novembre 1926.

Recrudescence hémorragipare d'origine traumatique chez un hémogénique fruste. — ***MM. A. Clerc et Robert Lévy*** rapportent l'observation d'un jeune homme de 18 ans, hémogénique constitutionnel, chez qui le syndrome était resté fruste, presque latent, mais qui, à l'occasion d'une chute violente ayant entraîné la formation d'un volumineux hématome de la cuisse, présenta dans les jours qui suivirent un syndrome hémorragique grave, caractérisé par des épistaxis et des gingivorragies à répétition aboutissant rapidement à un état d anémie intense, accompagné de thrombopénie et d'irrétractilité du caillot, avec un temps de saignement notablement prolongé, mais avec un temps de coagulation presque normal. Les médications habituelles se montrèrent inopérantes; bien plus, les transfusions sanguines et même l'injection sous-cutanée de sang parurent accentuer plutôt les accidents qui cédèrent d'ailleurs sans nouveau traitement, au bout de 10 semaines, et furent suivis d'une réparation rapide; revu 1 an après, le malade continue à présenter tous les stigmates d'une hémogénie fruste du point de vue clinique, mais hématologiquement des plus nettes.

L'influence si nettement favorisante du traumatisme représente un fait d'autant plus remarquable que la littérature médicale n'en fournit que très peu d'exemples. Il est probable que, sans parler de l'ébranlement général dû à la chute, la résorption de l'hématome doit être incriminée et que les troubles humoraux consécutifs ont dû exagérer l'instabilité de l'équilibre sanguin qui caractérise l'hémogénie. Il est possible aussi que l'inefficacité, du moins apparente, des transfusions sanguines répétées soit due à l'action anticoagulante qu'elles exercent parfois, action transitoire, il est vrai, mais capable de s'accentuer ou de se prolonger quand il s'agit d'un terrain aussi mouvant que celui de l'hémogénie.

— ***M. P. Emile-Weill***, à ce fait véritablement expérimental, en ajoute quelques autres qui prouvent qu'une hémorragie est capable à elle seule de déclencher d'autres hémorragies. On les observe d'abord et surtout chez les hémogéniques. Ainsi il a vu des hémorragies internes (rupture de grossesse extra-utérine, par exemple) suivies de syndrome hémorragipare (gingivorragies, épistaxis, etc.), chez des hémogéniques frustes ou latents. D'autre part, on peut rapprocher peut-être de ces faits les hémorragies complémentaires ou supplémentaires des règles (gingivorragies, épistaxis, hémoptysies) qui surviennent dans des états voisins de l'hémogénie. Enfin on trouve des faits analogues dans certains cas d'hémophilie et surtout d'hémophilo-hémogénie ; ainsi une hémarthrose est suivie chaque fois chez un de ses malades d'une hématurie.

Le mécanisme de ces hémorragies reste difficile à préciser, l'origine de la diathèse hémogénie étant elle-même très obscure.

En terminant, il faut signaler que, chez certains sujets, la transfusion, même faite avec un sang compatible, est capable de causer de l'anémie et des hémorragies.

— ***M. J. Troisier*** souligne la complexité de ces faits du point de vue pathogénique. A la suite de certaines hémorragies ayant déterminé d'autres hémorragies, on peut noter la présence d'autolysines dans le sang. L'hémorragie peut donc déclencher un processus hémolytique, parfois grave. Les injections de sang, même d'un groupe identique, sont capables de montrer la même nocivité, par suite d'une action hémolytique.

Un cas de staphylococcie généralisée avec localisation cardiaque guérie. — ***M Flandin*** rapporte l'observation d'une femme de 30 ans qui présenta un état infectieux sévère avec fièvre continue puis oscillante, anémie et tuméfaction du flanc droit qui fut considérée comme une grosse rate, et qui firent penser d'abord à une fièvre typhoïde, puis à une leucémie, et motivèrent un traitement radiothérapique et une cure à la Bourboule. Appelé à examiner la malade à ce moment, l'auteur constata une cachexie accentuée et une tuméfaction du flanc qui, par sa configuration, ne rappelait guère une splénomégalie leucémique. Il s'agissait en réalité d'un phlegmon périnéphrétique. L'intervention donna issue à une grande quantité de pus à staphylocoques dorés. L'hémoculture pratiquée le jour de l'opération révéla la présence du même microbe dans le sang. Il exis-

tait en outre un souffle systolique piaulant, témoin d'une endocardite infectieuse. L'auto-vaccin n'ayant donné que peu de résultats, on injecta du stock-vaccin; au bout de 6 semaines, l'état de la malade s'était complètement transformé et le souffle avait disparu. Depuis 2 ans, la guérison se maintient et le souffle n'a jamais reparu. Il s'agit là d'un cas très exceptionnel de guérison d'endocardite à staphylocoques.

— *M. Netter* fait remarquer que la présence d'un souffle chez un grand infecté ne permet pas d'affirmer le diagnostic d'endocardite.

Dans un cas mortel d'infection puerpérale, il a pu constater l'intégrité des valvules malgré la présence d'un souffle qui n'était donc qu'un souffle inorganique. Il eût été préférable que l'hémoculture eût été refaite quelque temps après l'intervention; un résultat positif aurait alors affermi le diagnostic d'endocardite infectieuse.

— *M. Flandin* fait observer que le caractère piaulant du souffle va contre l'hypothèse d'un souffle anémique.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ CLINIQUE DE MÉDECINE MENTALE

15 Novembre 1926.

Syndrome parkinsonien, épilepsie, affaiblissement intellectuel chez de jeunes sujets ayant présenté des convulsions infantiles. — *MM. Toulouse, Marchand, Bauer et Mâle* présentent deux malades atteints de syndromes neurologiques à allure parkinsonienne : attitude soudée, facies figé, tremblement ou hémitremblement, pas d'altération des réflexes. Ces malades ont été atteints de convulsions infantiles, plus tard de crises comitiales plus ou moins typiques, et d'affaiblissement intellectuel. Le syndrome parkinsonien est rattaché dans ces cas aux lésions d'encéphalite infantile qui ne se sont jamais éteintes complètement et qui se sont propagées aux noyaux striés. Il reste à préciser la nature de ces encéphalites du jeune âge.

Paralysie générale et maladie de Recklinghausen. — *MM. R. Dupouy et P. Mâle* présentent un sujet atteint de paralysie générale et de maladie de Recklinghausen ayant débuté à l'âge de 16 ans. Cette dernière a existé également chez la grand'mère du malade. Il peut s'agir d'une simple coïncidence, mais il faut noter qu'il n'y a point d'antécédents apparents de syphilis acquise chez ce malade. Peut-on penser à deux accidents séparés d'origine hérédo-spécifique ? Le malade est un chauffeur de taxi et de nombreux accidents d'autos ont marqué le début de la paralysie générale.

Toxicomanie complexe ; héroïno-cocaïnomanie. — *M. Trenel.* Le malade prétend employer l'héroïne comme antidote de la cocaïne, qu'il utilise pour obtenir un état d'exaltation cérébrale dans lequel il entre en relations par communion de pensée avec des interlocuteurs lointains. La cocaïne développe en lui un pouvoir magnétique attractif. Une faible dose de cocaïne donne lieu a l intervention d'un médium, intervention que supprime une dose élevée qui irait, au dire du malade, jusqu'à 15 gr. (?).

Présence d'un diplocoque encapsulé dans le liquide céphalo-rachidien d'un mulâtre atteint de paralysie générale à début foudroyant. — *M. Trénel.* Mulâtre, fils d un nègre sénégalais et d'une blanche. Les caractères physiques de la race blanche prédominent. Délire confus avec idées mégalomaniaques absolument subit. Six jours après le début, ponction lombaire : le liquide céphalo-rachidien contient du sang. Dans le culot de centrifugation, présence d'un diplocoque encapsulé extra-cellulaire, prenant le Gram. Nouvelle ponction le surlendemain et injection immédiate à la souris qui meurt en moins de 24 heures et présente le microbe dans le sang. Ce diplocoque ne pousse que sur le milieu de Truche. Trois passages positifs sur la souris. Disparition du microbe dans une 2e ponction. Persistance du délire. Bordet-Wassermann positif. Ce cas est tout à fait exceptionnel. Doit-on invoquer, pour l'expliquer, la grande réceptivité de la race nègre pour le pneumocoque?

Hémorragie intra-arachnoïdienne enkystée chez un paralytique général sénile. — *M. L. Marchand.* Trouvaille d autopsie. Le sujet, âgé de 68 ans, avait été considéré comme atteint de démence sénile. La compression énorme de l'hémisphère gauche par l'hématome s'était traduite cliniquement par un état démentiel profond d'emblée et par des troubles dysarthriques et paraphasiques qui marquaient le syndrome paralytique. L'auteur attribue l'hémorragie méningée à la rupture d'une artère pie-mérienne atteinte d'artérite spécifique. Il montre que la coque fibreuse qui entoure le caillot a son siège dans le caillot lui-même et n'emprunte aucun élément cellulaire aux méninges entre lesquelles il s'est enkysté, il compare le processus de cicatrisation à celui de foyers dans l'hémorragie cérébrale. A la périphérie du caillot, les lymphocytes se transforment en cellules conjonctives qui arrivent à former une membrane semblable à la dure-mère, renfermant de nombreux capillaires à parois énormes composées de couches concentriques de collagène avec formation de calcosphérite.

Logorrhée jargonaphasique dans l'aphasie de Wernicke. — *M. Trénel.* Présentation des pièces du malade montré dans une précédente séance. Tout le lobe temporal gauche est transformé en un kyste ne respectant que la temporale inférieure. Atrophie du pli courbe et du lobule du pli courbe. Intégrité apparente de la 3e frontale. La surdité était profonde, mais non absolue. Doit-on, dans ce cas, admettre avec Henschen une suppléance relative par le lobe temporal droit?

L. Marchand.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE DERMATOLOGIE ET DE SYPHILIGRAPHIE

18 Novembre 1926.

Lichen plan atypique. — *MM. Gougerot et Ducourtioux* ont observé chez une malade, à côté d'un lichen plan caractéristique du cou et de la bouche, 2 placards érythémateux de la main gauche et du bras droit, prurigineux, et un placard de transition à l'aisselle. Le novarsénobenzol a guéri rapidement d'abord le prurit, les lésions érythémateuses, puis les papules.

— *MM. Fernet et Solente* présentent un malade atteint de lichen plan disséminé sur tout le corps, les joues, les bourses; en outre, ce malade a un phimosis dû à un lichen scléreux du limbe préputial; cette localisation rappelle le kraurosis vulvæ, causé dans certains cas par le lichen plan.

Lupus érythémateux et syphilis. — *MM. Hudelo et Rabut* présentent 2 cas de lupus érythémateux chez des hérédo-syphilitiques tardifs et guéris par le traitement spécifique, l'arsénobenzol dans un cas, et le bismuth dans l'autre.

Nævi adénomateux sébacés. — *MM. Hudelo et Jay* présentent une femme atteinte d'éléments molluscoïdes disséminés sur tout le corps. La biopsie montra que ces lésions étaient constituées par un amas de cellules des glandes sébacées,

Erythrocyanose sus-malléolaire. — *MM. Juster et Delater* présentent des coupes de 2 cas d'érythrocyanose sus-malléolaire hypostatique; on n'y trouve pas d'infiltration nodulaire rappelant l'étiologie tuberculeuse; cette lésion semble plutôt due à une insuffisance veineuse portant sur les veinules infracapillaires des régions sus-malléolaires, réalisée sur un terrain de déséquilibre neuro-endocrinien.

Fibromyome sur lupus. — *MM. Milian et Périn* présentent une femme dont le lupus de la joue avait été traité autrefois par les rayons X ; sur la cicatrice, est apparue une tumeur que l'histologie montra être un myome, avec noyaux en multiplication nette.

Mycosis fongoïde atypique. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* présentent un malade atteint d'une éruption généralisée datant de 1 an et constituée par des lésions papuleuses, ulcérées ou non, annulaires, polycycliques et bulleuses. Douleurs assez vives. La ponction lombaire montra de la lymphocytose. L'histologie fit rattacher les lésions au mycosis fongoïde.

Placards dermiques intermédiaires entre le mycosis fongoïde et les leucémides cutanées avec symptômes de sclérodermie. — *MM. Ravaut et R. Wallich* présentent une femme dont les lésions peuvent être considérées comme une forme de transition entre le mycosis fongoïde et les leucémides; le sang montre une formule de leucémie aleucémique; il existe en outre un syndrome de sclérodermie diffuse et atténuée.

Adénome sébacé héréditaire et familial. — *MM. Louste, Ducourtioux et Cotte* présentent une malade atteinte d'adénome sébacé à caractère héréditaire et familial. Il existe en outre des formations épithéliales multiples et une déficience des qualités intellectuelles.

Nævus pigmentaire. — *M. Louste* présente un enfant atteint de nævus pigmentaire de l'avant-bras à topographie segmentaire.

Purpura post-sulfarsénobenzolique. — *M. Louste* a observé chez un cardio-rénal qui présentait une intolérance à divers médicaments antisyphilitiques (bismuth, cyanure), quelques heures après une injection de sulfarsénol, un malaise, des hémorragies gingivales, du purpura. Le chlorure de calcium amena une amélioration de l'état du malade.

Eléphantiasis tuberculeux de la vulve. — *MM. Hudelo, Rabut et Caillot* présentent un éléphantiasis de la vulve sans ulcérations, mais semblant lié à l'existence d'une petite lésion végétante périurétrale. L'inoculation au cobaye fut négative, mais la biopsie montra des lésions de stase lymphatique avec follicules tuberculeux typiques.

Maladie de Paget du mamelon. — *M. Milian* montre des coupes de maladie de Paget, dans lesquelles les canaux galactophores sont envahis par le néoplasme; cette propagation semble consécutive à celle de l'épithélioma malpighien.

Nodosités de l'huile grise et stomatite mercurielle. — *M. Milian* signale que la stomatite accompagne souvent les nodosités consécutives aux injections d'huile grise; ces nodosités ne s'observent que lorsque l'injection est mal faite; il faut employer une longue aiguille et ne pas répandre de l huile grise dans le tissu cellulaire sous-cutané en retirant l'aiguille.

Existe-t-il un zona bismuthique ? — *MM. Sézary, Fernet et Gallerand* soulèvent, à propos de 2 cas de zona survenus chez des syphilitiques traités par le bismuth, la question du zona bismuthique, comparable au zona arsenical. Cette complication du traitement bismuthique est possible, sans qu'on puisse cependant en affirmer la réalité.

Erythème polymorphe et radiothérapie du sympathique vrai. — *MM. Gouin et Bienvenue* ont obtenu par la radiothérapie de la région cervico-dorsale les mêmes résultats thérapeutiques favorables dans l'érythème polymorphe que dans le lichen plan.

Dermite des mains chez un ramasseur de céleri. — *MM. Lortat-Jacob et Legrain* rapportent un cas de dermite professionnelle érythémato-bulleuse des mains et des avant bras chez un maraîcher; les lésions étaient limitées aux régions qui étaient au contact direct du suc de céleri. Nouvelle rechute à l'occasion d'une reprise du travail.

Abcès tardif dû au muthanol. — *MM. Lévy-Bing et Barthélemy* rapportent un cas de grand abcès tardif, dû au muthanol; la dernière injection eut lieu le 21 Juillet. Le 24 Août, la fesse est énorme, avec double foyer d'empâtement rouge. La résolution s'est faite spontanément au début d'Octobre par fistulisation.

Guérison rapide d'une pelade décalvante par photothérapie après photosensibilisation. — *MM. Jausion, Pasteur et Azam* ont traité par actinothérapie après injection intraveineuse de 2 cmc de gonacrine à 2 pour 100 un malade atteint de pelade décalvante et généralisée. L'affection survenant chez un homme jeune, basedowien fruste ou mieux sympaticotonique, restait de pronostic sévère et de curabilité douteuse après 2 ans d'évolution et 6 mois de physiothérapie tenace. Il a suffi de quelques injections photosensibilisatrices pour déterminer en 8 jours l'émergence et la pigmentation de follets multiples. En 4 mois, la repousse est devenue générale et à peu près complète.

L'intradermo-réaction dans les manifestations chancrelleuses par le vaccin de Nicolle et P. Durand. — *MM. J. Nicolas, Jean Lacassagne et Alcalay* montrent que l'introduction dans le derme cutané de deux dixièmes de centimètre cube de l'émulsion streptobacillaire (Omelcos) donne chez les sujets porteurs de manifestations chancrelleuses une réaction positive. Cette réaction est plus marquée s'il existe des complications chancrelleuses (bubons).

L'intradermo-réaction est également positive chez les sujets qui ont eu dans le passé des atteintes par le bacille de Ducrey. Par contre, cutiréaction con-

stamment négative chez les individus indemnes de toute infection chancrelleuse. R. Burnier.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

13 Novembre 1926.

Essais de calcithérapie intraveineuse dans la tuberculose pulmonaire. — *MM. Halbron, Duhamel et Levassor* indiquent les résultats qu'ils ont obtenus de cette méthode : nuls dans les formes ulcéreuses, ils paraissent assez nets dans plusieurs cas de tuberculose fibro-caséeuse où la dyspnée est améliorée dès les premières piqûres et où le poids augmente rapidement sous l'influence vraisemblable du traitement. Ils déconseillent les solutions étendues qui peuvent donner lieu à des accidents de choc et utilisent une solution à 5 pour 100, à la dose de 20 cmc, renouvelés 2 ou 3 fois par semaine. Cette méthode ne doit intervenir qu'à titre d'adjuvant, à côté de la cure hygiéno-diététique habituelle.

— *MM. Ribadeau-Dumas et Bezançon* font remarquer que l'action favorable de la chaux n'a pas encore été démontrée ; il serait intéressant d'étudier à fond la question.

Sur l'emploi de l'insuline contre l'anorexie chez les tuberculeux pulmonaires. — *MM. F. Dumarest et B. Theodoresco* ont utilisé pour la première fois les injections d'insuline dans le but de remédier à l'amaigrissement des tuberculeux pulmonaires. Ils ont constaté que l'insuline donnait un remarquable coup de fouet à l'appétit des tuberculeux en arrêtant le plus souvent leur amaigrissement ; toutefois ils n'ont pas obtenu de reprise de poids importante. Ils ont observé des réactions thermiques avec 20 unités d'insuline.

— *M. Halbron* est d'avis qu'il faut toujours essayer le traitement par l'insuline chez les tuberculeux diabétiques.

— *M. Génévrier* n'a pas observé d'action sur la tuberculose des tuberculeux diabétiques qu'il a traités par l'insuline. R. Letulle.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

18 Novembre 1926.

Etude histologique de 3 cas de prolapsus du méat urétral chez la femme. — *M. Dunet* confirme de tous points les résultats apportés par M. Thévenot à la dernière séance sur cette question. L'examen histologique qu'il a pratiqué sur 3 cas de prolapsus du méat urétral chez des femmes de 60 à 65 ans a montré qu'il s'agissait d'une formation *avant tout vasculaire*, constituée par un large tissu veineux sous-muqueux, avec, çà et là, des lésions de phlébite oblitérante et début d'organisation conjonctive du caillot. Il s'agit donc d'un *véritable prolapsus hémorroïdaire de l'urètre*, en tous points comparable, anatomiquement et pathologiquement, aux lésions hémorroïdales rectales.

Pseudarthrose sus-épiphysaire de l'humérus; ostéosynthèse et greffe il y a 10 mois. — *M. Paitre* fut amené, dans un cas de pseudarthrose sus-épiphysaire basse de l'humérus, consécutive à une blessure de guerre par balle, à joindre à une ostéosynthèse insuffisante un greffon lamellaire rigide et modelable qu'il plaça sur le côté opposé de la plaque et solidarisa avec celle-ci à l'aide d'anses de fil métallique. Le résultat fut excellent. Chez le même malade, mais plus récemment, fut pratiquée une greffe de Nageotte pour lésion étendue du médian.

La rapidité de la consolidation et la qualité du cal semblent prouver qu'un certain éclectisme peut présider au choix du greffon et qu'il est permis d'en accommoder et d'en modifier le type suivant les lésions. Dans le cas particulier, l'auteur pense que le rôle du greffon n'a pas été borné à celui d'excitant de l'ostéogenèse et de monnaie d'échange calcique, car les radiographies montrent qu'il y a eu « prise » de la greffe sur toute son étendue et soudure intime entre sa face profonde et la surface de l'humérus, sans traces d'ostéogenèse en dehors d'elle et sans remaniement ultérieur du col.

Résultat d'une cholécysto-gastrostomie dans une pancréatite chronique. — *MM. Bérard et Mallet-Guy* présentent une jeune fille dont ils ont déjà publié l'observation il y a 5 mois à cette société : syndrome vésiculaire douloureux, pseudo-lithiasique, grosse vésicule, mais pas de calculs ni de lésions inflammatoires ; cholécystostomie améliorant d'emblée la malade ; radiographie des voies biliaires montrant la stricture du cholédoque pancréatique ; nécessité de maintenir la fistule biliaire pour éviter la réapparition des troubles douloureux ; cholécystogastrostomie secondaire.

Les très bons résultats de ce traitement se sont maintenus : digestions parfaites, aucune douleur, reprise de poids de 9 kilogr., état général florissant. L'exploration fonctionnelle de l'anastomose, pratiquée à l'aide du tube d'Einhorn et complétée par l'examen radiologique, permet de conclure à l'amélioration de la lésion pancréatique ; les chasses biliaires sont réapparues par le cholédoque, alors qu'auparavant toute la bile s'excrétait dans l'estomac. L'anastomose est restée perméable.

L'hypothèse de compression cholédocienne par une lésion de pancréatite chronique au début s'est donc vérifiée.

Résultat du traitement d'un cas de luxation récidivante de l'épaule. — *MM. Bérard et Guilleminet* présentent un cas de luxation récidivante de l'épaule, datant de 7 ans, chez un homme de 26 ans, qu'ils ont opéré selon le procédé préconisé par Bazy et Oudard. L'intervention a consisté dans les points suivants : *a*) plicature de la capsule après section totale, puis reconstitution du muscle sous-scapulaire, à 2 cm. de ses insertions humérales, de façon à préparer un renforcement antérieur fibro-cicatriciel de la capsule par des sutures superposées; *b*) confection d'une butée antéro-interne à la tête humérale par dédoublement de la coracoïde, le fragment osseux détaché, puis fixe, jouant le rôle d'obstacle à la tête en prolongeant la coracoïde. Le résultat fonctionnel, au bout de plusieurs mois, est excellent.

— *M. Tavernier* insiste sur le rôle joué dans les luxations récidivantes par la déchirure capsulaire au-devant du bord antérieur de la cavité glénoïde avec une sorte de diverticule synovial se prolongeant vers la face antérieure de l'omoplate. Il a toujours trouvé ces lésions dans les cas qu'il a opérés et il pense que les opérations extra-articulaires seules peuvent entraîner des résultats éloignés aléatoires si on ne prend pas la précaution de fermer cette brèche capsulaire, ce qui n'est pas toujours facile quand le bourrelet glénoïdien est arraché et qu'il faut suturer la capsule à l'os lui-même.

Séquelles de l'appendicectomie et douglassite. — *M. Condamin* pense que si quelquefois on trouve l'explication des troubles douloureux qui persistent après l'appendicectomie (surtout manifestations pathologiques dans la zone pelvienne, crises gastro-intestinales, dyspepsies, état nauséeux, amaigrissement progressif, etc.) dans la zone cæcale (cicatrices douloureuses, éventrations, brides profondes, adhérences), très fréquemment, ces douleurs et troubles fonctionnels sont le fait d'une *douglassite à forme rétractile* qui enserre les filets et lames nerveuses des deux plexus hypogastriques, étalés aux confins du Douglas, dans les ligaments utéro-sacrés et le para-Douglas. La petite cuvette péritonéale rétro-utérine reçoit toutes les exsudations d'origine inflammatoire des organes du voisinage, les liquides déterminant, par leur résorption, une rétraction progressive du Douglas et du tissu cellulaire sous-jacent. Sous l'influence de cette rétraction inflammatoire, surviennent des perturbations dans tous les domaines du sympathique et parasympathique pelvien.

L'auteur rapporte une observation tendant à montrer que là se trouve l'explication de résultats incomplets après les appendicectomies, surtout pour appendicite chronique. Dans ce cas il n'y avait eu aucun trouble avant une appendicite à forme aiguë; après l'appendicectomie, troubles locaux et surtout fonctionnels gastro-intestinaux qui persistèrent pendant 5 ans malgré de nombreuses thérapeutiques; on constata alors une douglassite rétractile qui amena une antéflexion avec dysménorrhée douloureuse. Le traitement de la douglassite par massages, columnisation, distension de toutes les rétractions rétro-utérines, la dilatation de l'orifice interne du col, amena en 3 semaines la disparition de toutes les manifestations pathologiques.

L'auteur appelle l'attention des chirurgiens sur la nécessité d'une exploration minutieuse du Douglas après l'appendicite, car, pour lui, c'est là qu'il faut chercher l'épine irritative qui entretient la plupart des séquelles de l'appendicectomie. Par ailleurs, il ne pense pas que la neurotomie, dite du nerf présacré, puisse être efficace, car, si l'on en croit les figures dessinées par les anatomistes, les filets nerveux sympathiques sont très éloignés les uns des autres et ne sont pas réunis en faisceau comme tend à le faire croire le terme de nerf pré-sacré : il semble donc très difficile d'admettre que la section opératoire puisse les atteindre tous.

— *M. Cotte*, tout en reconnaissant l'existence et le rôle de la douglassite en pathologie gynécologique, estime que celle-ci est *toujours secondaire* et liée à de petites lésions intrapéritonéales telles que ovarite scléro-kystique avec ou sans périovarite, kyste hématique de l'ovaire, hydrosalpinx, etc., même dans les cas où cliniquement on serait tenté de parler de douglassite essentielle. La suppression de la lésion causale fait cesser tous les symptômes.

En ce qui concerne la névrotomie du nerf présacré, qu'il a pratiquée un très grand nombre de fois, l'auteur insiste sur l'*individualité de la lame fibrocelluleuse pré-sacrée* qui représente au point de vue chirurgical macroscopiquement le sympathique. Cette lame, qui est toujours facilement isolable chirurgicalement, qu'on peut charger sur une aiguille, permet la section de toutes les fibres sympathiques. Dans le cas où quelques filets échapperaient, le fait ne saurait diminuer l'efficacité de cette névrotomie car, en matière de chirurgie du sympathique, une intervention, même limitée, a souvent des effets aussi accusés qu'une section plus étendue.

— *M. Ph. Rochet.* La discussion sur la question du nerf pré-sacré réside dans une différence de terminologie provenant elle-même de l'interprétation de dissections plus ou moins minutieuses des filets sympathiques pré-sacrés. Le terme de nerf pré-sacré ne préjuge en rien de la multiplicité des filets nerveux contenus dans la lame celluleuse qu'il désigne. Ce terme est simplement destiné à montrer l'*individualité chirurgicale de cette lame*, mais il est bien évident que par une dissection minutieuse on arrive à isoler les différents filets nerveux, à les séparer, à les écarter les uns des autres et à obtenir une figure en parfaite conformité avec celle que représentent les anatomistes.

— *M. Tixier.* Il n'y a pas lieu de s'étonner de la participation du Douglas à l'infection péritonéale dans les cas d'appendicite à chaud où la sérosité que l'on trouve souvent à l'ouverture du ventre tend à descendre dans le pelvis; ceci n'a d'ailleurs rien de particulier à l'appendicite. Mais, dans les cas d'appendicite à froid, et surtout dans ceux qui sont étiquetés appendicite chronique, l'auteur pense que, si, dans la suite, il existe de la douglassite, c'est que, bien souvent, l'appendice n'était pas seul responsable des troubles pour lesquels on est intervenu. Il convient donc, au cours d'une appendicectomie qui ne révèle pas de lésions évidentes de l'appendice, *de s'assurer qu'il n'existe pas d'autres lésions*, passées inaperçues cliniquement, surtout du côté de l'appareil génital, qui pourraient être responsables dans la suite de phénomènes de douglassite.

Fibrome utérin révélé par une rétention complète d'urine. — *M. A. Chalier* présente un fibrome utérin qu'il a enlevé chez une femme de 49 ans, chez qui le signe révélateur initial de ce fibrome avait été une crise aiguë de rétention d'urine. Du volume de 2 poings, il était inclus dans le pelvis, le fond basculé en arrière dans le Douglas, avec projection très forte du col utérin en avant. La malade présentait, en outre, un rétrécissement antéro-postérieur du bassin avec grosse saillie du promontoire ayant probablement gêné l'évolution haute de l'utérus fibromateux et aidé à sa rétroflexion. Le mécanisme de la rétention a été, dans ce cas, l'étirement de l'urètre comme dans les rétroflexions de l'utérus gravide.

Tumeur à myéloplaxes de la rotule. — *M. Chalier* présente une tumeur de la rotule qu'il a enlevée par patellectomie totale, pensant à un ostéosarcome de cet os. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'une tumeur à myéloplaxes. L'auteur insiste sur la rareté d'une telle pièce.

— *M. Tavernier* estime que, si le diagnostic de la nature véritable de la tumeur avait pu être porté, il eût été préférable de faire une opération moins étendue, par simple curettage de l'os, qui aurait donné un résultat orthopédique meilleur tout en étant suffisante à assurer la guérison.

J. de Girardier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La conférence de la tuberculose à Washington

Lorsqu'on parlait il y a quelques mois, aux Français qu'intéresse la lutte antituberculeuse, de la Conférence qui devait s'ouvrir à Washington cette année, ils levaient les bras au ciel dans un geste d'impuissant désespoir et, sans un mot, désignaient la cote de la Bourse et le cours des changes. On pouvait à ce moment-là se demander qui pourrait, d'entre nous, entreprendre un voyage de France en Amérique pour assister à la Réunion internationale et prendre part à ses travaux.

Malgré tous les pronostics fâcheux, la France a été bien représentée. Elle n'avait pas envoyé de gros bataillons, par crainte sans doute de justifier l'accusation d'impérialisme, mais le petit groupe de Français présents était supérieur en nombre à celui qu'avait délégué n'importe quelle nation, en dehors des Etats-Unis, si bien qu'on voyait se grouper autour du professeur Léon Bernard, secrétaire général de la Conférence internationale, E. Rist, B. Weill-Hallé, E. Gros, Mlle Mugnier (de Lyon) et le signataire de ces lignes, tous représentants de la phtisiologie française, qui ont pris une part active, non seulement aux travaux de la Conférence internationale, mais aussi à ceux de l'Association nationale américaine. En effet, immédiatement après la Réunion de la Conférence internationale, et séparée seulement de sa dernière séance par l'espace d'un dimanche, l'Association nationale américaine de la tuberculose ouvrait ses assises annuelles, son XXIIe Congrès, de sorte que les phtisiologues américains n'avaient besoin que d'un seul déplacement pour assister à tous les travaux et que les étrangers venus en Amérique pouvaient profiter des communications particulièrement instructives qui étaient réservées à la Réunion nationale.

Il intéressera sans doute un certain nombre de lecteurs de *La Presse Médicale* de savoir quelle était la physionomie générale de l'un comme de l'autre.

La Conférence internationale.

Bien que Washington soit la ville des Etats-Unis la plus riche en édifices publics, édifices aussi vastes et aussi beaux qu'ils sont nombreux, ce n'est pas dans l'un d'entre eux que s'est tenue la Conférence.

La coutume est ici de placer toutes ces réunions dans un grand hôtel; les avantages pratiques qui en résultent pour les congressistes et les facilités plus grandes d'organisation ne peuvent échapper à un moment de réflexion, surtout quand on connaît le bon agencement des hôtels américains.

Nous sommes donc dans un des plus grands hôtels de Washington, groupés dans une vaste salle qui doit être utilisée tour à tour pour les banquets, les bals et les représentations théâtrales d'amateurs. Tout autour de la salle, courent d'immenses étendards, couleurs nationales de chacun des pays représentés, pavillon de chacun des États de l'Union.

Sur l'estrade, la fine silhouette du président, Théobald Smith, qui parcourt l'assistance d'un regard aigu. Autour de lui, des physionomies connues du monde entier : Léon Bernard, secrétaire général, âme de la conférence, et son âme bien française; Linsly R. Williams, directeur de l'Association nationale américaine, que nous aurions quelque droit de réclamer comme un des nôtres, tant son long séjour en France lui a conquis d'amitiés parmi nous, et si nombreux sont les Français auxquels il a rendu service.

La bienvenue aux congressistes n'est pas souhaitée par un moindre personnage que le puissant ministre des Finances de la puissante République américaine, le célèbre E. Mellon, sur lequel les yeux de l'Europe sont tous fixés en cette période de règlements financiers difficiles. Son discours est cordial, ses souhaits de bienvenue chaleureux et nous aurons d'autres occasions encore d'apprécier sa large hospitalité.

Le premier rapport est présenté par G. Ronzoni, le très jeune et brillant professeur de phtisiologie de Milan. Il parle des « origines de l'infection tuberculeuse chez l'adulte ». Pour qui n'a pas suivi de près les recherches des vingt dernières années, la délimitation de ce sujet peut paraître singulière. Pourquoi s'en tenir à l'adulte? Obéit-il à d'autres lois que l'enfant? Il faut savoir, pour comprendre, qu'à l'heure actuelle on estime que dans les communautés civilisées, la première infection se fait toujours dans l'enfance et que l'évolution tuberculeuse de l'adulte n'est qu'un réveil de cette première infection. Quelques adultes, semble-t-il, refont une infection exogène ou plusieurs infections exogènes. Quelle est l'importance clinique de ces infections et leur avenir? Quelle est leur fréquence par rapport aux évolutions provenant d'infections infantiles? C'est ce que le rapporteur étudie avec une documentation très complète et qu'on trouvera dans le numéro de Septembre-Octobre de la *Revue de Phtisiologie médico-sociale*, où son rapport figure *in extenso*. G. Ronzoni dit en français ce qu'il a à dire, car on ne s'est servi que du français et de l'anglais au cours de ce Congrès international et cela nous permet de reconnaître dans l'éminent rapporteur un des plus brillants élèves de Dieulafoy.

Après lui, la parole passe à Allen K. Krause, dont la figure ascétique trahit l'immense effort de travail qui lui a permis d'arriver très jeune à une notoriété universelle. Il expose les vues modernes et ses vues personnelles sur l'évolution anatomique de la tuberculose, depuis l'histogenèse du tubercule jusqu'à la formation de la caverne.

Malgré l'importance et la durée de cet exposé, l'attention de l'auditoire n'a pas faibli un instant tant la question est intéressante. On verra, du reste, quand nous parlerons de ce qui s'est passé au Congrès national, quelle floraison de recherches ce sujet a suscitées en Amérique. On doit savoir gré au rapporteur d'avoir écarté délibérément la division en lésions productives et exsudatives qui a tant contribué à obscurcir la question, et de nous avoir apporté le résultat de ses recherches personnelles.

Un tel rapport est impossible à résumer en quelques lignes et ceux qu'il intéresse devront le lire *in extenso*. Il semble que les nouvelles méthodes importées en histologie : culture de tissus pathologiques d'une part, coloration cytologique vitale, d'autre part, aient fait faire d'importants progrès à l'histologie de la tuberculose.

De nombreux applaudissements ont suivi la conférence de Williams H. Park sur « Lait et Tuberculose ». Non seulement parce qu'il est intéressant d'entendre parler encore des possibilités d'infection de tuberculose bovine, par l'intermédiaire du lait, mais surtout parce que l'orateur a fait, pour arriver à une production et une distribution hygiénique du lait dans le continent qu'il habite, des travaux et des efforts tels qu'actuellement aucun pays du monde ne possède du lait aussi savoureux et aussi bien mis à l'abri de tout risque d'infection.

Les Français comme les Américains ont eu la joie d'entendre une conférence remarquablement brillante de Linsly Williams sur les progrès et l'organisation du travail pour combattre la tuberculose aux Etats-Unis. En le suivant, on voit avec intérêt que la recherche scientifique, la recherche clinique et le travail social sont placés sur le même plan, et honorés de la même sympathie, par tous ceux qui s'intéressent à la lutte antituberculeuse en ce pays. Il ne semble pas y avoir d'engouement spécial immérité pour une partie du travail plutôt que pour l'autre.

Le Congrès est terminé par un séduisant exposé de Gérald B. Webb, le célèbre phtisiologue de Colorado Springs, parcourant les questions discutées et discutables de nos vues actuelles sur la tuberculose et en faisant une revue critique des plus intéressantes.

La Conférence internationale est terminée. Pour attendre la réunion de l'Association nationale, il faut rester sur place tout un dimanche. Les dimanches américains n'ont pas la réputation d'être très gais (la bonne grâce de nos hôtes arrive du reste à faire mentir cette mauvaise réputation), mais quoi qu'il en soit, je ne crois pas qu'un seul des assistants étrangers ait manqué d'attendre l'ouverture du Congrès national, tant celui-ci promet d'être intéressant.

Le Congrès de l'Association nationale américaine.

Le travail de l'Association nationale ne laisse pas que d'être considérable. On peut en juger par les 57 communications qui ont été présentées à son Congrès annuel. La discipline à l'intérieur de cette Association est telle, qu'aucun travail dépourvu d'intérêt n'est parvenu jusqu'au Congrès et qu'il n'a pas surgi un seul de ces communicants parasites, qui profitent des Congrès de Médecine pour venir exposer des élucubrations sans fondement scientifique, ou faire de la publicité pour des thérapeutiques de valeur douteuse. L'hospitalité américaine a été très large et de nombreux orateurs étrangers ont eu la parole; puisque ce papier est destiné à des lecteurs français, disons, tout de suite, que nos compatriotes ont trouvé moyen d'intéresser l'assistance à plusieurs reprises : E. Rist a fait, avec le plus grand succès, le discours d'ouverture en prenant comme sujet : « Les progrès récents dans le traitement de la tuberculose pulmonaire », et il a, dans le courant du Congrès, publié sa statistique, l'une des plus étendues qui soient, sur les résultats du pneumothorax artificiel, avec les réflexions qu'elle comporte. Léon Bernard a résumé, en quelques mots, ses impressions sur le début de la tuberculose et les faits qu'il apportait étaient tellement intéressants, que les auditeurs européens n'ont pu se contenter de les entendre en bref et que, sur le bateau de retour, ils ont exigé de lui une véritable conférence sur le même sujet. Calmette et Weill-Hallé ont apporté le résultat de leurs investigations sur la vaccination des nouveau-nés par le vaccin B. C. G. Les recherches sur ce sujet commencent à susciter un vif intérêt outre-Atlantique.

Les travaux du Congrès étaient répartis en quatre sections : une *section de pathologie*, où s'exposaient les recherches expérimentales anatomiques et bactériologiques. Il faut noter l'abondance et l'intérêt des recherches sur l'histologie.

qui paraissent en ce moment-ci mises à l'ordre du jour en Amérique.

La cytologie de la tuberculose y est tout spécialement étudiée. Il est certain que les lecteurs de ce journal entendront parler, à plusieurs reprises, en particulier, des recherches cytologiques de Miss F. R. Sabin et de ses collaborateurs, Doan et Cuningham, qui, par des méthodes de coloration vitale, sont arrivés à suivre la formation de la cellule épithélioïde, à partir du monocyte du sang, et sont arrivés à déceler des cellules épithélioïdes dans le sang circulant, fait qui peut avoir une grande portée pratique.

Je voudrais pouvoir citer, autrement que par son titre, le travail si suggestif de S. Lyle Cummins sur l'infection expérimentale du cobaye par voie conjonctivale.

A la section clinique, Jacobaeus, si connu des phtisiologues parisiens devant lesquels il a fait, à plusieurs reprises, des démonstrations de thoracoscopie et des sections de brides pleurales, a résumé son expérience sur la pneumolyse dans le pneumothorax artificiel. Archibald (de Montréal), le plus brillant spécialiste de l'Amérique du Nord en chirurgie thoracique, a parlé de la thoracoplastie extra-pleurale dans la tuberculose pulmonaire. Jacquerod (de Leysin) a développé quelques points de ses recherches sur le processus de guérison de la tuberculose.

A la section de sociologie, on a pu entendre des travaux très importants et qui mériteraient de longs développements. Je relève surtout la communication de J. Drolet, sur l'hospitalisation des tuberculeux, de laquelle se dégage un parallèle frappant entre les facultés d'hospitalisation de chaque pays pour les tuberculeux et la décroissance de l'endémie tuberculeuse dans ce pays. On a le regret de constater que la France est loin d'être une des nations les plus favorisées par ses facultés d'hospitalisation.

La quatrième section s'occupait des infirmières et assistantes spécialisées dans l'Œuvre de la tuberculose. Nous avons eu le plaisir d'y entendre Mlle Mugnier (de Lyon), qui a exposé les résultats obtenus par son Ecole d'assistantes sociales, résultats trop peu connus même des Français. Il a été intéressant de voir que le travail des infirmières et assistantes paraît assez important pour que toute une section du Congrès s'en soit occupée et qu'elle ait entendu de nombreux travaux.

Notes de voyage sur les institutions scientifiques et hospitalières aux Etats-Unis.

Un Français qui se déplace pour aller à Washington, à un Congrès de la Tuberculose, ne s'en tiendra pas naturellement à l'audition des travaux du Congrès. Il cherchera à se rendre compte de la façon dont on travaille en Amérique et des moyens dont disposent nos collègues américains pour la lutte antituberculeuse. Je me contenterai seulement de dire quelques mots de leurs organisations hospitalières. Nulle part plus que dans ce pays, la construction et l'organisation des hôpitaux n'est mieux étudiée. Il y a une Société qui s'occupe uniquement de ce sujet, qui a ses séances, ses congrès, son journal et qui, de plus, fournit non seulement des conseils, mais des directives formelles et un appui aux tentatives nouvelles de fondations hospitalières. On voit déjà combien tout cela a pu paraître nouveau à un habitué des hôpitaux parisiens voyageant à l'étranger. Le plus grand nombre des hôpitaux que j'ai vus étaient récents ou même tout nouveaux, non pas que l'ère de construction hospitalière soit récemment ouverte, mais parce qu'on n'hésite pas à démolir un hôpital qui ne donne pas satisfaction pour en reconstruire un nouveau qui le remplace, et que les fondations d'hôpitaux sont des choses très fréquentes en terre américaine. Les hôpitaux anciens sont tous rénovés au fur et à mesure des besoins et mis au point dans la mesure où l'exigent les progrès de la science hospitalière. Même le doyen des hôpitaux américains, le Johns Hopkins Hospital de Baltimore, s'est adapté au fur et à mesure et on lui construit d'importantes annexes. Tous ces hôpitaux m'ont paru bien tenus, pourvus d'un grand confort, ce qui laisse à supposer que les malades aussi bien que les médecins sont exigeants à ce point de vue. On m'a affirmé que presque tous les malades faisaient les frais de leur séjour à l'hôpital. Je sais de source sûre que la question d'argent ne compte presque pas pour les hôpitaux, qui en trouvent toujours suivant leurs besoins. Evidemment, nos confrères américains n'ont pas étalé complaisamment l'abondance des revenus possédés par leurs établissements devant nous. Je pense que c'est pour ne pas humilier les Européens qu'ils considèrent tous un peu comme des pauvres et des débiteurs honteux.

Pour continuer pêle-mêle les observations, nous notons que l'Administration hospitalière paraît fonctionner avec une grande simplicité de rouages et être très peu onéreuse; on ne se plaint pas pourtant de la façon dont elle fonctionne. Les infirmières paraissent occuper une situation morale très élevée; elles sont certainement mieux installées et vraisemblablement aussi bien considérées que les internes. Ce qui paraît le plus important, c'est que tous les hôpitaux sont en même temps ou tendent à être des centres d'enseignement et de recherches. C'est un point sur lequel on ne saurait trop insister en France, où tout le monde n'admet pas cela comme une nécessité première. Il y a non seulement des laboratoires dits de routine pour faire les recherches courantes réclamées par les cliniciens, mais d'innombrables laboratoires de recherches, paraissant bien dotés. Il semble que, dans ce pays, quiconque a une idée intéressante peut être à même de la réaliser.

On dit souvent que le bourgeois français se réjouit en son cœur, chaque fois qu'il apprend qu'une grande découverte a été faite près de lui, dans un grenier, comme celles de Pasteur, ou sous un hangar comme celles de Curie. Je ne sais ce que pense en pareil cas le bourgeois américain, mais je crois savoir qu'il s'empresse de hâter par ses libéralités la construction d'un institut, où l'auteur de la grande découverte pourra pousser ses recherches jusqu'au bout.

P. Ameuille.

L'Aviation sanitaire civile ou Aviation médicale [1]

Dans mon dernier article, j'ai commencé à relater ce qui s'est dit et écrit, suggéré en un mot, dans le domaine de l'aviation médicale au cours de ces dernières années et — à tout seigneur tout honneur — ce sont les propos du professeur Picqué de Bordeaux que j'ai rapportés en premier lieu. Mais ces propos datent de 1924 et, de 1924 à 1926, ni M. Picqué, ni son fidèle pilote Goegel ne sont restés inactifs; je voudrais donc aujourd'hui vous conter ce qu'ils ont fait au cours de ces deux dernières années; plus exactement, restant fidèle au programme annoncé, à savoir que je relate désormais non plus les prouesses accomplies, mais les propos tenus, je relaterai, en tâchant de la déformer le moins possible, la causerie de Picqué du 15 Juillet dernier. Le 15 Juillet, en effet, au Grand Palais, à l'occasion des *Journées médicales de Paris*, M. Picqué et moi-même nous sommes partagé l'agréable devoir, lui, de conter aux nombreux adhérents des *Journées médicales* ce qui s'était fait en aviation sanitaire dans les domaines civil et militaire et, moi-même, ce qui s'était fait dans le domaine juridique international. Ces conférences seront publiées. En attendant, je voudrais vous résumer ce qu'a dit Picqué ce jour-là et, connaissant son amicale indulgence, je sais qu'il ne m'en voudra pas trop de traduire si imparfaitement ce que, même en improvisant, il dit avec un charme si persuasif.

Nous sommes en 1926 et, de 1924 à 1926, la question de l'aviation sanitaire, dans la XVIIIe région surtout, a fait de très appréciables progrès. En fait de progrès, elle en a fait un, d'abord, qui est immense, c'est non seulement d'avoir gagné à sa cause les hautes sphères militaires dans les domaines aéronautique et de santé, mais aussi de s'être concilié les sympathies agissantes des autorités locales.

Le principal obstacle qui a retardé la mise en marche de l'organisation actuelle consistait dans la recherche de terrains d'atterrissage à proximité des garnisons. Jusqu'en 1925, les appareils utilisés étaient des avions gros porteurs, pour lesquels il fallait nécessairement des terrains d'au moins 600 m. × 600 m. et cela ne se trouve pas aisément. Mais, depuis peu, la transformation d'avions type école en avions sanitaires (Hanriot 14 et Gourdou-Leseurre), les facilités d'atterrissage et de décollage qui sont inhérents à ces petits appareils, ont amené Goegel à se contenter en toute sécurité de terrains bien plus exigus, voire même de terrains de 200 m. × 200 m., et cela, à la seule condition que ces terrains fussent dégagés de tout obstacle.

De ce fait, la politique des terrains, si chère à mon ami le Dr Chassaing, est entrée dans une nouvelle phase; il devenait permis de songer à l'époque prochaine où la locomotion aérienne devenant la mode en même temps que le mode préféré de locomotion, il faudrait multiplier les terrains et, ce jour-là, on pourra dire que l'avion sanitaire se sera fait le fourrier de l'avion de tourisme et de l'avion commercial.

Donc le professeur Picqué et son fidèle pilote, le sous-lieutenant Goegel, ont — et tel est le dernier état de la question — classé les terrains en trois catégories bien distinctes :

1° Terrains de secours permanent mesurant 600 m. × 600 m.;

2° Terrains de secours temporaires ne pouvant être utilisés que pendant une certaine période de l'année, mesurant également 600 m. × 600 m.;

3° Terrains pour avions légers mesurant de 200 m. × 200 m. à 500 m. × 500 m.

Les terrains compris dans les deux premières catégories peuvent être utilisés par tous avions civils et militaires. Ceux compris dans la troisième catégorie ne seront utilisés que par les pilotes d'avions sanitaires et pour des buts sanitaires, en attendant que le Dr Chassaing ait fait admettre sa politique des terrains, grâce à laquelle ces derniers pourront être aménagés et officiellement consacrés.

Ainsi que le montre la carte ci-jointe, la XVIIIe région possède les terrains suivants :

Première catégorie : Cazaux, Pau, Jonzac (Lande de Boussac), 600 m. × 600 m., Rochefort, Hourtin (Marine), Biarritz, Angoulême, Agen (S. N. A.);

Deuxième catégorie : Bergerac, Saint-Jean d'Angély, 600 m. × 600 m.;

Troisième catégorie : La Rochelle, Royan, Saintes, Mirambeau, Blaye, à partir de 300 m. × 300 m., Libourne, Périgueux, Mont-de-Marsan, Tarbes, Auch et enfin Bordeaux, Thouars; soit, au total, 21 terrains desservant chacun ou une garnison ou un dépôt de convalescents ou une grosse agglomération ouvrière, où — il ne faut pas l'oublier — le secours des avions sanitaires peut être sollicité dans le cas d'accident.

Tous ces terrains sont reliés par la voie des airs à Bordeaux par l'intermédiaire du port aérien de Mérignac (Beau-Désert). La distance

1. Voir *La Presse Médicale* des 27 Mars 1926, n° 25, p. 395; 19 Juin 1926, n° 49, p. 779; 31 Juillet 1926, n° 61, p. 971 et Septembre 1926, n° 75, p. 1190.

qui sépare ce dernier de l'hôpital de Talence (12 km.) faisait perdre un peu du bénéfice de la rapidité du transport. Il fallait songer à trouver un terrain près de l'hôpital et créer enfin l'hôpital moderne ayant son terrain d'atterrissage. Sans avoir absolument atteint ce but, nous avons vu, grâce à la générosité du vicomte d'Ornellas, qu'il avait été possible d'aménager un terrain dans la propriété même de ce dernier, qui n'est plus distant de l'hôpital même que de 700 ou 800 m. Du coup, 12 km. de route par auto se sont trouvés supprimés au bénéfice du malade ou blessé, qui atterrit ainsi à proximité de l'hôpital et voit son trajet réduit d'au moins 20 km. On peut dire que la question des terrains est réglée ou, tout au moins, en voie de l'être. Quand, témoins des résultats obtenus, les municipalités comprendront l'intérêt dont peuvent bénéficier leurs communes, il est à présumer que les terrains ne manqueront nulle part en France.

Mais restons dans la région de Bordeaux. L'hôpital militaire est situé à Talence et possède à sa tête le médecin-principal Picqué, professeur à la Faculté de Bordeaux, qui s'est fait l'apôtre de l'aviation sanitaire dans la métropole.

La Section sanitaire est stationnée au camp de Cazaux, dont le chef, le colonel Félix Marie, a su guider les premiers pas avec une clairvoyance et une autorité telles que ses débuts furent tout de succès et gros d'espérance pour l'avenir.

A l'hôpital : un planton au téléphone; deux infirmiers; un chauffeur et une voiture sanitaire assurent la permanence.

A Cazaux : un planton au téléphone également; un pilote, deux mécaniciens et un avion assurent, de même, la permanence.

Un accident arrive-t-il à Cazaux, le blessé reçoit les premiers soins et est chargé sur un avion sanitaire en même temps qu'un coup de téléphone prévient Talence qu'un blessé va être évacué. De Talence, part la voiture sanitaire en même temps que de Cazaux part l'avion. Tous les deux se rencontrent sur le terrain et, après transbordement du blessé, repartent chacun dans leur direction. Le blessé arrive ordinairement à l'hôpital une heure après l'accident. Dès que le terrain de Thouars sera aménagé, il arrivera en moins de quarante minutes. Par tout autre moyen de transport, il eût mis au minimum trois heures, et des souffrances qu'il eût dû endurer sur des routes cahoteuses il est superflu de parler.

L'accident arrive-t-il dans une autre garnison, le médecin de l'endroit demande du secours à Bordeaux. L'hôpital de Talence et le camp de Cazaux sont alertés, l'avion vient prendre à Bordeaux le chirurgien et le dirige sur le lieu de l'accident ou sur le terrain le plus proche. Après avoir examiné le blessé, le chirurgien juge s'il est transportable et, dans ce cas, il l'accompagne dans l'avion qui les amène tous deux à l'hôpital de Talence.

Du point le plus éloigné du secteur, la durée d'une évacuation par avion n'excèdera jamais trois heures; par tout autre moyen de transport elle demanderait sept ou huit heures au bas mot. De grosses économies de temps peuvent être réalisées par une simplification bien comprise des formalités encore actuellement usitées. Les résultats obtenus jusqu'à ce jour sont assez éloquents pour être rappelés : 47 blessés ou malades ont été évacués. Un au moins doit la vie à l'avion sanitaire, le soldat Marchant déjà cité : les deux cuisses broyées par une pale d'hélice, amené mourant à l'hôpital cinquante minutes après l'accident et sauvé grâce à une transfusion du sang pratiquée d'urgence.

Et je n'aurai garde d'oublier l'accident du capitaine tchéco-slovaque Ochrana, qui avait fait une chute au cours d'un vol d'entraînement au centre de Cazaux et souffrait, depuis ce temps, d'une contusion de la colonne vertébrale ayant eu pour conséquence la paralysie des membres inférieurs. Transporté aussitôt par avion à Bordeaux, il a pu être opéré de toute urgence par le professeur Rocher et est aujourd'hui en bonne voie de guérison, à telle enseigne qu'il a pu, ces jours derniers, regagner Prague.

Il y a quelques semaines on pouvait dire, en résumé, que deux cent six heures de vol avaient été accomplies par les avions sanitaires de la XVIIIe région, ce qui représente un parcours de plus de 20.000 km. Dans ces 20.000 km. rentrent un transport de blessé de Bordeaux à Paris, des démonstrations à Liége, à Genève et à Rome, dont il a été rendu compte ici-même.

Voilà quel est le dernier état de la question dans la XVIIIe région, où l'*Aéro-club du Sud-Ouest* seconde de tout son possible les efforts du professeur Picqué et du sous-lieutenant Goegel.

L'organisation actuelle est encore perfectible. Il faut aller plus vite et, pour ce faire, obtenir la simplification des formalités. Cette simplification viendra d'elle-même, quand ceux qui s'y emploient

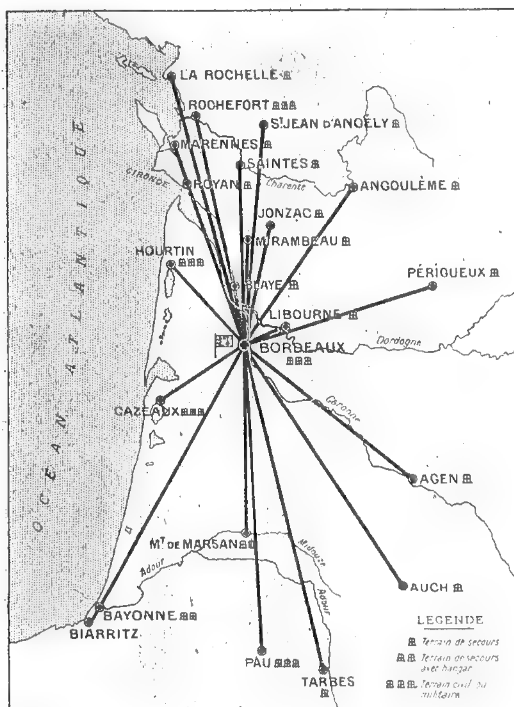


Figure 1.

auront mérité la confiance de tous, et ils touchent de bien près à ce résultat. Ensuite, il conviendra de doter le camp de Cazaux, où se font souvent des vols de nuit, d'un service de transport de nuit également pour parer aux cas urgents.

Enfin, lorsque l'organisation aura atteint la perfection, l'élément civil devra pouvoir jouir des bienfaits de l'aviation sanitaire au même titre que les militaires.

J'en aurais fini avec la XVIIIe région et ses as, chirurgien et pilote, si je n'avais encore une petite indiscrétion à commettre. J'ai dit que le professeur Picqué, piloté par Goegel, était venu de Bordeaux à Paris pour faire une causerie aux *Journées médicales*. Cela se passait le 15 Juillet dernier. Nos causeries respectives sur l'aviation sanitaire s'étant terminées vers les 16 heures, nous nous sommes quittés à ce moment, et ce n'est que le lendemain que j'ai appris à quoi Picqué, toujours piloté par Goegel, avait employé le reste de sa soirée. Il l'a conté à sa façon dans *l'Air* du 1er Septembre :

« Le soir même de la réunion du Grand-Palais, à 19 heures, le Val-de-Grâce est alerté par le major Voncken, distingué chirurgien de l'hôpital militaire et assistant d'anatomie à l'Université de Liége, connu de nombre de chirurgiens français. En route de Belgique vers la Normandie, il vient d'être victime, avec trois membres de sa famille, d'un accident d'auto. Les premiers secours donnés par le Dr Hellas, les blessés se reposent au sanatorium de Crèvecœur (Oise).

« Aussitôt, un chirurgien (*sic*) se met en mesure d'aller au blessé. Comme il ne peut être question de train, il cherche une auto pour lui-même, toutes réserves faites quant au mode de transport éventuel des blessés dont l'indication ne peut être posée par avance. Et la première révélation de cette reconnaissance est qu'en plein Paris, après 20 heures, même en fouillant les plus grands garages automobiles, ne trouve pas une auto qui veut. Le chirurgien doit, en effet, se rendre, en fin de perquisition, aux abords d'un établissement de nuit, pour y trouver l'auto rapide désirée et le chauffeur bénévole.

« C'est ainsi que le départ de Paris est différé jusqu'à 22 h. 30 pour arriver à Crèvecœur à 1 h. 15. Là, le chirurgien reconnaît ses amis hospitalisés, les réconforte doucement de sa présence, veille à l'écart jusqu'au matin. Puis, prenant liaison avec le distingué chirurgien de Crèvecœur, il apprend de lui que deux des quatre blessés auraient besoin, pour la réduction de leurs fractures ou luxations, du secours de la radiographie manquant à Crèvecœur.

« Beauvais a été envisagé. Mais, sur la proposition du chirurgien et avec l'assentiment du Dr Voncken, il est conclu que lui et sa famille seront ramenés par air à Paris. Le ministère de la Guerre acquiesce aussitôt.

« Pendant que les liaisons téléphoniques sont prises avec le Centre d'aviation du Bourget et avec le Val-de-Grâce, les blessés continuent de recevoir les excellents soins du personnel du sanatorium et trois confrères et amis du Dr Voncken arrivent de Liége par auto.

« Bientôt, on est prévenu que l'avion sanitaire Bréguet 14 T *bis*, n° 78, du Centre d'aviation de Cazaux, piloté par le sous-lieutenant Goegel et venu à Paris pour les démonstrations d'aviation sanitaire occasionnées par les *Journées médicales*, quittera le Bourget à 17 heures pour atterrir à Beauvais à 17 h. 30, à une heure favorable pour le vol des blessés.

« Au moment voulu, tandis que deux des blessés simplement contusionnés restent à Crèvecœur, le chirurgien belge et sa fille sont conduits, par les autos de leurs amis capitonnées de matelas, au travers des 20 km qui séparent Crèvecœur de Beauvais, sont chargés sur l'avion et parcourent sans heurt, veillés par le chirurgien, les vingt-cinq minutes qui les séparent du Bourget.

« Une heure est ensuite nécessaire pour traverser, dans l'auto sanitaire venue du Val-de-Grâce, les boulevards de Paris souvent dénivelés par les chantiers de réparation.

« Ils peuvent ainsi, hélas ! faire la comparaison entre la douceur de l'avion et l'âpreté de l'automobile.

« Dès 22 heures, les parents des blessés arrivent de Liége. Quelques jours après, ils sont rejoints au Val-de-Grâce par Mme Voncken et sa nièce, libérées de Crèvecœur. La liaison est complète.

« Voici un cas où, à défaut d'une évacuation immédiate, l'avion intervenu secondairement a eu pour avantage le transfert des accidentés vers un plus grand centre, où ils retrouvaient des amis et tout le secours désirable. »

Voici un cas, en effet, dont nous devons remercier notre confrère *l'Air* qui nous l'a conté par le menu sous la signature autorisée du Dr Picqué, plus autorisée même, et pour cause, qu'il n'apparaît tout d'abord et, cas bien intéressant à faire connaître que j'avais appris personnellement dès le lendemain, mais avec une précision qui manque dans le récit qu'on vient de lire et que, encore qu'il me l'ait défendu, je crois devoir clamer par-dessus les toits, c'est que le chirurgien mystérieux dont il est question dans cet article était Picqué lui-même.

Ch.-L. Julliot,
Docteur en droit.

P.-S. — Dans le numéro 61 du 31 Juillet dernier (p. 971), j'ai relaté le sauvetage de Mme Schmitt. Son beau-frère, M. le Dr Schmitt, de

Paris, nous fait savoir que Mme Schmitt est la femme d'un administrateur colonial *français* en résidence à Zinder (territoire du Niger) et non la femme d'un haut fonctionnaire colonial anglais comme je l'avais écrit à tort à la suite de notre confrère *Vers la santé*.

J'ai d'ailleurs reçu, à ce sujet, une lettre du Dr Bauvallet, médecin-chef de l'Hôpital de Cotonou, que je me fais un plaisir, en raison de son intérêt, de reproduire ci-après :

« Permettez-moi de vous dire qu'une légère erreur (voire même deux) s'est insérée dans votre très intéressante chronique du n° 61 (*La Presse Médicale* du 31 Juillet 1926).

« 1° *Deuxième colonne.* Mme Schmitt est la femme d'un administrateur *français* des colonies qui commande, en effet, le cercle de Dosso (colonie française du Niger), ne pas confondre avec la colonie britannique de Nigeria. Cette colonie, dont la capitale est encore Zinder, qui sera demain *Niamey* et non Maniey, a pour gouverneur M. Brévié. Tout le reste de l'histoire de Mme Schmitt est exact.

« 2° *Dernière colonne, in fine*, citation de M. Edmond Blanc. La colonie du Dahomey (dont je fais partie) possède actuellement 13 médecins européens (dont 3 Russes, hygiénistes adjoints); un médecin récemment décédé; deux autres, dernièrement évacués malades, vont être remplacés sous peu. L'effectif total est d'une vingtaine de médecins français, je crois.

« Je vous signale le raid récent d'aviation tropicale de M. Laudriech qui, sur un petit appareil, a volé de Brazzaville à Kissidougou (Côte d'Ivoire) en pleine saison des pluies et des tornades. A Kissidougou, chute sans accident ni pour Laudriech, ni Radequin, son mécano. Ce raid démontre la possibilité de l'aviation tropicale *sans aucun préparatif*.

« Il serait grandement à souhaiter que l'escadrille de l'A. O. F. (à Dakar) eût des fractions détachées dans toutes les colonies du groupe. Au point de vue sanitaire, deux (ou plus) avions au Dahomey rendraient de grands services, notamment pour — à l'instar des Américains — pulvériser du Vert de Paris ou du Stoxal sur les vastes lagunes de la côte riche en larves d'anophelinæ. »

Appareils Nouveaux

L'appareil de plongée « Le Prieur ».

Nombreuses sont actuellement les circonstances dans lesquelles l'homme se trouve obligé de ne pas respirer l'air environnant : travail sous l'eau, nettoyage des fosses d'aisance, présence de gaz délétères, etc., etc.

Les masques des scaphandriers et autres appareils du même genre sont des appareils compliqués, lourds, onéreux.

Le capitaine de corvette « Le Prieur » vient de réaliser un appareil portatif, simple, des plus remarquables, qu'il importe de vulgariser.

Dans l'appareil de plongée « Le Prieur », le plongeur porte sur lui la provision d'air nécessaire pour la durée de son séjour sous l'eau. Il n'est plus tributaire d'un long tuyau de plongée et d'un ventilateur extérieur. Il ne porte plus de vêtement spécial gênant ses mouvements. L'équipement se réduit à une bouteille d'air comprimé, à un appareil respiratoire simple et léger et à des manomètres qui permettent au plongeur de régler la pression de l'air suivant la profondeur, et de se rendre compte de la quantité d'air respirable restant à sa disposition.

La bouteille d'air, fixée sur le dos du plongeur au moyen de sangles, est une bouteille Michelin à gonfler les pneus. Elle renferme de l'air à 150 kilogr. de pression. Cet air est amené, par un tuyau métallique résistant, à un manodétendeur qui le détend à la pression voulue, réglable par la manœuvre d'une simple manette. L'air détendu se rend par un tuyau de caoutchouc à l'appareil respiratoire, placé dans la bouche.

Ce dernier appareil est un appareil respiratoire Fernez, d'un modèle courant et bien connu. Il se compose d'une armature métallique à trois orifices. L'un d'eux assure l'arrivée d'air; au deuxième, est fixée une pièce en caoutchouc que l'on prend dans la bouche entre les lèvres et les dents et qui évite toute rentrée d'eau; enfin le troisième laisse échapper l'air en excès et se referme si la pression de l'eau est plus forte que la pression intérieure.

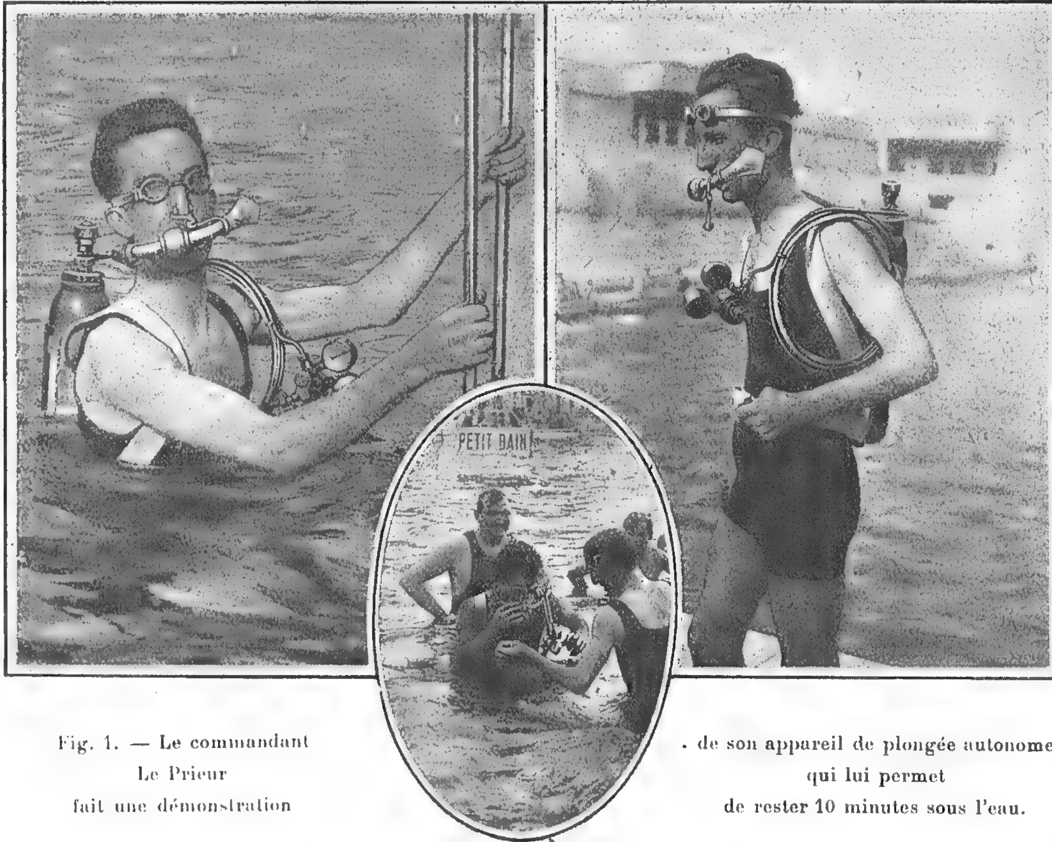


Fig. 1. — Le commandant Le Prieur fait une démonstration de son appareil de plongée autonome qui lui permet de rester 10 minutes sous l'eau.

Le poids total de l'appareil complet est d'environ 10 kilogr.; il se charge sur le dos en moins de 10 secondes. Sa provision d'air permet à l'opérateur de travailler en plongée pendant plus de 10 minutes.

L'appareil « Le Prieur » est l'appareil idéal pour les opérations de sauvetage. (*La Nature*, Octobre 1926.)

La Médecine à travers le Monde

INDOCHINE

Hué. — *Le sanatorium de Bana.* — La saison (15 Juin au 30 Septembre) vient de se terminer à Bana, station d'altitude du Centre-Annam. Les excellentes conditions climatériques de cette station, sa facilité d'accès à quatre heures de Tourane et à sept heures de Hué, l'agrandissement de son hôtel, l'augmentation du nombre de ses chalets, ont incité cette année près de 600 touristes européens à effectuer une villégiature estivale à Bana.

Saïgon. — *La lutte contre la mortalité infantile.* — D'après les statistiques du Service de Santé, des résultats remarquables ont été obtenus à Saïgon dans la lutte contre la mortalité infantile. Grâce aux mesures prises et aux organismes créés, la mortalité infantile a passé de 23,85 p. 100 en 1905 à 5,80 p. 100 en 1925. Pendant la même période, la mortalité des enfants au-dessous de 6 ans est tombée à 12,93 p. 100 alors qu'elle approchait du 40 pour 100 en 1905. (*L'Avenir du Tonkin.*)

Correspondance

Les suicides russes pendant la Révolution.

Le Dr Suzanne Serin vient de publier dans *La Presse Médicale* du 6 Novembre 1926 une substantielle enquête médico-sociale sur 307 suicidés morts ou rescapés. Pour elle, la « *misère* est une grande pourvoyeuse de suicides ». En effet : 38 cas sur 307.

Or, s'il fut jamais un champ immense et tragique ouvert à une enquête « médico-sociale » sur le suicide, rien ne peut égaler la Révolution russe et la famine consécutive.

A priori, on pouvait prévoir une effroyable efflorescence de troubles psychiques avec un nombre croissant de suicides.

J'étais bien placé pour voir se dérouler le drame, exerçant la médecine à Saint-Pétersbourg depuis 1901 et dans tous les milieux.

Tous les jours, il y avait la rubrique *Suicides* dans les journaux. J'y comptais le chiffre de 5 à 20 par jour et pour la ville. Chacun, autour de soi, avait des amis suicidés : psychoses? spleen? misère?... « Misère », disait-on le plus souvent... Etrange misère en effet dans un pays, à une époque où la livre de pain coûtait cinq centimes et la livre de viande cinquante centimes, pays où les soupes populaires et gratuites pouvaient nourrir tous les misérables.

En 1917, l'ouragan se déchaîne, à la joie de tous, suivi, de suite, de famine. Mais, contrairement à toutes prévisions, le nombre des psychoses ne s'aggrave pas et, chose inouïe : *les hommes ne se suicideront plus.* Ils avaient bien autre chose à faire... car, acculés à la plus atroce et la plus prolongée des famines, ils devaient trouver le moyen de vivre avec mille calories par jour et accommoder leur organisme à cette permanente sous-alimentation.

Mais quand le corps est désintoxiqué et allégé à ce point, il ne lui reste qu'un seul instinct, immense, démesuré : *ne pas mourir de faim* !...

En 1919, je voyais souvent les malades de la clinique psychiatrique de Bechtéref. Je vous assure qu'il y avait peu d'aliénés refusant de manger et qu'on fût boire à la sonde nasale... oh non, il fallait voir les batailles autour de la gamelle où flottaient dans une eau sale quelques vagues grains de millet.

Quand le terrible instinct basal s'y met, il n'y a plus de place pour le suicide.

Marcou-Mutzner (d'Ajaccio),
Ancien interne
des Hôpitaux de Paris.

Livres Nouveaux

La rœntgenthérapie des épithéliomas cutanés, cutanéo-muqueux, par la méthode du Dr Jules Coste, par le Dr Georges Girel. 1 vol. de 300 pages avec 8 planches hors texte (*Masson et Cie*, éditeurs). — *Prix de base pour la France* : 30 francs ; en plus hausse variable (40 p. 100, Juillet 1926). *Prix fixe pour l'Etranger* : 1 dollar 20 ; 5 shillings ; 6 francs suisses ; 8 pesetas 57 ; 3 florins holl.

On sait que de plus en plus on a tendance à traiter les épithéliomas — surtout les profonds, mais même les superficiels — avec un rayonnement aussi pénétrant que possible, fortement filtré, et appliqué en séances répétées durant un temps très court. A cette conception le présent ouvrage, qui est remarquable mais qui fera probablement quelque scandale, oppose la méthode suivante : *rayonnement moyennement*

pénétrant sans-filtration, une séance unique à forte dose. C'est là un bouleversement total des conceptions en train de devenir classiques. Pour les cancers profonds, l'auteur envisage l'application de cette méthode après mise à nu chirurgicale. Mais dans le présent livre, il a en vue les épithéliomas superficiels et il apporte une telle quantité d'observations avec un pourcentage de guérisons si élevé que l'ensemble forme un document très impressionnant.

Remarquons d'ailleurs que l'épithélioma superficiel est considéré encore par nombre de radiologistes réputés, parmi lesquels on peut citer Belot, comme justiciable d'un rayonnement relativement peu pénétrant appliqué en une seule fois avec une dose élevée.

Belot pratique avant la séance un grattage, Coste n'en fait pas et c'est sans doute pour cette raison qu'il est obligé à l'emploi de doses plus élevées; mais quand il s'agit de lésions superficielles, on peut demander si la « méthode de Coste » est bien aussi totalement originale que Girel semble le supposer.

Cette petite remarque faite, qui n'enlève d'ailleurs rien aux mérites du livre, essayons d'en résumer brièvement les points principaux.

Le chapitre I examine pourquoi et comment le rayon de Rœntgen est un agent thérapeutique. Les différentes cellules réagissent différemment aux rayons et il y a une action sélective sur certaines, parmi lesquelles les cellules néoplasiques. Mais dans le chapitre II, Girel s'efforce avec de multiples arguments de démontrer que cette sélectivité est une propriété générale des radiations X, dépendant de la quantité absorbée par le tissu visé et non de la qualité du rayonnement employé. Les rayons de pénétration moyenne agissent autant que les rayons très pénétrants et ont une nocivité moindre. Le chapitre III expose que le rayonnement de pénétration moyenne a une pénétration suffisante pour atteindre toute l'épaisseur d'un néoplasme superficiel. Le chapitre IV montre la nécessité de l'irradiation unique : la première irradiation a une action plus marquée que les suivantes — une irradiation massive d'emblée stérilise toute la tumeur et évite les généralisations — la répétition des séances lèse peu à peu les tissus normaux, en particulier le tissu conjonctif dont le rôle dans la réparation est de première importance, etc. Le chapitre V fait le procès de la filtration, le chapitre VI a été écrit par le professeur Nicolas et concerne la classification des épithéliomas cutanés. Le chapitre VII est consacré à la technique : appareillage, quantité, localisateur, champs d'irradiation, etc.; puis aux indications dans les néoplasmes des diverses régions suivant qu'ils ont été ou non traités antérieurement.

L'ouvrage se termine par 274 observations et par un tableau récapitulatif de ces observations. Les résultats donnent 90 pour 100 de succès et certaines observations concernent des malades, irradiés antérieurement et « ratés »; d'après les faits observés, le spino-cellulaire et les nævo-carcinomes ne sont pas plus résistants que les autres variétés.

Une abondante bibliographie complète ce volume qui fait le plus grand honneur à son auteur. Si ses arguments ne sont peut-être pas toujours absolument convaincants, il faut lui savoir gré d'avoir eu le courage de les risquer contre les opinions reçues et son œuvre doit être lue par les spécialistes s'occupant du cancer, de la dermatologie ou des rayons X, mais il intéressera aussi d'une part, les praticiens qui veulent se tenir au courant des idées comme des faits et d'autre part, tous ceux qui sont épris des recherches sortant des voies tracées.

A. Laquerrière.

Les Vertiges, par J. Lévy-Valensi et E. Halphen. 1 vol. de 115 pages (*N. Maloine*, éditeur), 1926.

Ce petit volume ouvre une série de manuels consacrés à des questions de neuro-psychiatrie et publiés sous la direction du Professeur Claude et de Lévy-Valensi. L'association de ces deux auteurs, l'un neuro-psychiatre, l'autre laryngologiste, aboutit à une étude claire, facile à lire et fort documentée sur une des questions les plus déroutantes et les plus compliquées de la neurologie. Quelques propositions simples, expliquées avec un véritable luxe de schémas et de diagrammes, servent de fil conducteur. Assurément, après avoir lu cet ouvrage, l'étudiant ne pourra prétendre explorer par ses propres moyens les cas les plus complexes, mais il comprendra les vertiges, saura solliciter à propos l'examen du spécialiste et profiter des renseignements fournis par ses investigations.

M. Nathan.

Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Ærzte und Studierende (Manuel de Psychiatrie spéciale pour médecins et étudiants), par le professeur A. Pilcz. 7e édition, 1 vol. de 330 pages in-8°, 1926 (*F. Deuticke*, éditeur), Vienne et Leipzig.

Cet ouvrage, depuis 1904, en est à sa 7e édition. Son titre « Psychiatrie spéciale » signifie que l'auteur entre d'emblée dans la description des différentes psychoses sans s'arrêter aux généralités. Aucune prétention d'érudition ni d'apparat scientifique; les discussions d'écoles en sont systématiquement bannies; on peut parcourir tout le volume sans rencontrer dix noms propres. Mais si les noms n'y figurent pas, les questions y sont exposées de façon fort simple et fort saisissante : rien n'y manque, les descriptions font voir le malade, entendre ses propos, apprécier sa conduite et ses réactions sociales; chaque mot porte et, en cherchant bien, ce n'est pas du schéma simpliste, les opinions les plus modernes y trouvent leur reflet. C'est la simplification lumineuse d'un maître, qui a écrit son ouvrage en fermant tous les livres et en ne faisant état que de sa seule expérience. C'est par excellence un livre vivant dont l'étudiant, le praticien et même le spécialiste tireront le plus grand profit.

M. Nathan.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — M. le professeur Fernand Widal commencera ses leçons à l'amphithéâtre de la clinique médicale, le mardi 14 Décembre 1926, à 11 h., et les continuera les mardis suivants à la même heure.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Chirurgie du tube digestif et des glandes annexes. Technique opératoire par M. Louis Michon, prosecteur. — Nombre des leçons : dix. — Jours et heure des leçons : tous les jours, à 14 h. — Début du cours : lundi 14 Mars, à 14 h. — Droit d'inscription : 350 fr. — Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Technique générale des sutures gastro-intestinales. Gastrostomie; gastrostomie continente.

II. Gastro et pyloroplastie. Méthode de Balfour dans le traitement des ulcères. Gastrectomies partielles : résection annulaire, résection en selle. Gastro-gastrostomie.

III. Exclusion du pylore. Gastro-entérostomie. Duodéno-jéjunostomie.

IV. La gastrectomie pour cancer : choix des procédés.

V. Appendicectomie. Colopexie en équerre. Technique de la greffe épiploïque.

VI. Résections intestinales. Technique des anastomoses termino-terminale, latéro-latérale, et termino-latérale. Anastomoses aux boutons.

VII. Colectomies pour tuberculose et pour cancer. Anastomoses iléo-coliques. Cœco-sigmoïdostomie. Anus iliaque temporaire et définitif.

VIII. Traitement des hémorroïdes. Traitement des fistules anales. Traitement du cancer et des rétrécissements du rectum : voies périnéale, abdominale, abdomino-périnéale.

IX. Traitement des abcès du foie et des kystes hydatiques. Cholécystostomie. Cholécystectomie. Cholécysto-anastomoses.

X. La cholédochotomie : susduodénale, rétropancréatique et transduodénale. Réparation des plaies et pertes de substance de la voie biliaire principale.

Hôpital Laënnec. — Enseignement de la tuberculose. Service de M. le professeur Léon Bernard.

Enseignement clinique, radiologique et thérapeutique. — La visite dans les salles et à la Crèche tous les matins, à 10 h., par le chef de service les lundis et mardis, les autres jours par les assistants, MM Coste, Lelong et Paraf

L'examen des malades comprend l'étude des clichés radiographiques. L'examen radioscopique des malades du service est pratiqué le mercredi à 10 h. par M. Maingot.

Les séances de réinsufflation du pneumothorax artificiel et l'application des autres traitements ambulatoires ont lieu les mardis et mercredis à 10 h. sous la direction de MM. Salomon, Baron, Poix et Valtis.

Enseignement médico-social. — La consultation comprenant l'examen radioscopique des malades et de leur famille, ainsi que le service social, est faite au dispensaire Léon-Bourgeois, le jeudi et le samedi à 9 h., et le lundi à 14 h., par le chef de service et par les assistants. Démonstrations du service social hospitalier les lundis, mardis et mercredis à 11 h. Prophylaxie de la première enfance : prophylaxie anténatale, démonstrations le jeudi à 10 h. au dispensaire Léon-Bourgeois. Prophylaxie post-natale : à la crèche, le vendredi à 10 h. Admission des malades proposés pour les préventoriums et sanatoriums : les jeudis et samedis à 10 h., au dispensaire Léon-Bourgeois, par M. Guinon.

Cours spécial. — Un cours spécial de Phtisiologie est donné tous les ans, du 10 Octobre au 10 Novembre, à l'hôpital Laënnec et à la Faculté de Médecine (chaire d'Hygiène et Médecine préventive), sous la direction de MM. Léon Bernard et Robert Debré.

Hôpital Necker. — Leçons sur la Curiethérapie et la Radiothérapie du 30 Novembre au 18 Décembre 1926 sous la direction de M. Robineau, avec la collaboration de MM. Degrais, Gally et Herrenschmidt, chefs du Centre anticancéreux.

Des démonstrations pratiques, comportant un droit d'inscription de 250 fr., seront faites, pendant la durée des conférences, en français, anglais ou espagnol : Examen et traitement des malades.

Jeudi 2 Décembre, à 10 h., M. Degrais : Traitement du cancer par le radium : peau, lèvres, langue, amygdale, larynx, œsophage. — A 11 h., M. Gally : Technique radiothérapique; différentes méthodes françaises et étrangères. Dosage et mesures.

Samedi 4, à 10 h., M. Degrais : Radium : cancer de l'utérus, du rectum. — A 11 h., M. Gally : Indications et contre-indications générales de la radiothérapie profonde. Traitement des tumeurs bénignes.

Mardi 7, à 10 h., M. Degrais : Radium : cancer de la vessie, de la prostate. Traitement des sarcomes. — A 11 h., M. Gally : Traitement des tumeurs malignes.

Jeudi 9, à 10 h., M. Degrais : Le radium en gynécologie. — A 11 h., M. Gally : Traitement des tumeurs malignes (*suite*).

Samedi 11, à 10 h., M. Degrais : Association du radium et de la chirurgie. — A 11 h., M. Gally : La collaboration radio-chirurgicale dans le traitement du cancer.

Mardi 14, à 10 h., M. Degrais : Curiethérapie des angiomes. — A 11 h., M. Gally : Radiothérapie des affections autres que le cancer : leucémies, syringomyélie, adénopathies, etc.

Jeudi 16, à 10 h., M. Degrais : Le radium dans les affections de la peau, les adénopathies bacillaires.

Vendredi 17, à 10 h., M. Herrenschmidt : le laboratoire et la biopsie dans leurs rapports avec la chirurgie et la curiethérapie. — A 11 h., M. Robineau : Indications respectives du traitement du cancer par les opérations ou les agents physiques.

Samedi 18, à 10 h., M. Degrais : Le radium : 1° dans les affections oculaires; 2° comme analgésique; 3° en pathologie interne (leucémies, lymphadénie)

S'inscrire dans le service.

Hôtel-Dieu. — M. Halbron fait tous les mercredis, à 11 h., salle Sainte-Marie, une conférence pratique de clinique et de thérapeutique, avec présentation de malades.

Le mardi, à 10 h. : Consultation des maladies du cœur et des poumons.

Le vendredi et le samedi, à 10 h. : Examen des entrants (salles Saint-Louis et Sainte-Marie).

Concours

Internat. — Oral — *Séance du 27 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Lançon (René), 23; Cohen-Deloro, 23; Jourdan, 29; Ravier, 25; Roquejeoffre, 20; Rauquès, 23; Barthes, 23; Guzan, 22; Laffaille, 21, Mlle Dartin, 23.

Internat de Nanterre. — Composition écrite. — *Symptômes, diagnostic et traitement de l'œdème pulmonaire aigu.*

Questions restées dans l'urne. — *Symptômes et diagnostic de l'ictère chronique par rétention. — Diagnostic et indications thérapeutiques de l'occlusion intestinale.*

Lecture des copies. — *Séance du 24 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Grenet, 5; Vernotte, 15; Baissette, 15; Crochet, 12; Bourgeois, 16 1/2; Rouzaud, 17; Sigaud, 16; Langumier, 17; di Ruggiero, 18; Lemaire, 16 1/2.

Médecin et pharmacien aides-majors des troupes coloniales. — L'arrêté du 19 Avril 1926 relatif à l'ouverture d'un concours en 1926 pour l'admission à des emplois de médecin et de pharmacien aide-major des troupes coloniales est complété par les dispositions suivantes :

« Les candidats au concours ouvert le 6 Décembre 1926 à l'École d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, pour dix places de médecins stagiaires de l'assistance médicale en Indochine, qui n'auront pu être nommés à ces emplois à la suite dudit concours et qui auront été classés avec la note passable et au-dessus, peuvent être admis dans le Corps de Santé des troupes coloniales, jusqu'à concurrence de douze places de médecins aides-majors de 1re classe, dans les conditions déterminées par l'arrêté du ministre de la Guerre du 26 Avril 1926, s'ils en font la demande écrite au président du jury, et s'ils souscrivent entre ses mains l'engagement sexennal prévu par l'arrêté en question.

« Ils reçoivent, à leur sortie de l'Ecole d'application du Service de Santé des troupes coloniales, à Marseille, une prime individuelle de 10.000 fr., à titre de remboursement de leurs frais d'études, et au compte des budgets locaux de l'Afrique occidentale française, de l'Afrique équatoriale française et de Madagascar, colonies où les intéressés seront appelés à servir à leur sortie de l'Ecole d'application ». (*Journ. off.*, 26 Novembre.)

Nouvelles

Le centenaire de Laënnec. — Le banquet du centenaire de Laënnec aura lieu le 15 Décembre, au Palais d'Orsay. Les inscriptions (75 fr.) sont reçues jusqu'au 6 Décembre.

Prière de s'inscrire auprès de M. le professeur Roussy, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Ligue nationale française contre le Péril vénérien. — La quatrième assemblée générale de la Ligue nationale française contre le Péril vénérien aura lieu le mercredi 8 Décembre 1926, à 21 h., dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, 12, rue de l'Ecole-de-Médecine.

Ordre du jour. — 1° Discours de M. Queyrat, président de la Ligue : l'activité de la Ligue, les dispensaires. — 2° Rapport de M. Gougerot, secrétaire général de la Ligue, sur la Propagande. — 3° Rapport de M. Robert André, trésorier général de la Ligue, sur la situation financière. — Vote du budget. — 4° Election du tiers sortant du Conseil d'administration et d'un membre nouveau en remplacement de M. Leredde, décédé. — 5° Election du tiers sortant du Conseil de perfectionnement.

Inauguration de l'Institut prophylactique de la rue d'Assas. — Le président de la République accompagné de M. André Sauger, chef de son secrétariat particulier, a visité samedi matin l'Institut prophylactique dans ses nouveaux bâtiments de la rue d'Assas, 38.

En l'absence de M. Painlevé, président du Conseil d'administration de l'Institut prophylactique, M. Doumergue a été reçu par M. Louis Dausset, vice-président, qu'entouraient MM. André Fallières, ministre du Travail et de l'Hygiène, Bouju, préfet de la Seine; Godin, président du Conseil municipal; Chautemps, ancien ministre, etc.

Le ministre des Affaires étrangères et le ministre de la Marine avaient délégué des représentants.

Accompagné des personnalités présentes, le chef de l'Etat a successivement visité le dispensaire et les laboratoires ainsi que les chambres de ponctions lombaires et la salle de conférences.

Des allocutions ont été prononcées par M. Louis Dausset, par le président du Conseil municipal, le préfet de la Seine, et par le ministre de l'Hygiène, qui ont rappelé les grands efforts tentés non sans succès, au cours de ces dernières années, pour la lutte contre l'infection syphilitique.

La lutte contre le cancer. — Le Comité de l'Exposition hollandaise à Paris s'est réuni ces jours derniers à la légation des Pays-Bas, sous la présidence du ministre Loudon. Les organisateurs de cette manifestation artistique, qui a eu lieu au profit de la Ligue contre le cancer, ont remis à M. Justin Godart, président de cette Ligue, la somme de 112.000 fr. Le Comité de la Ligue contre le cancer a décidé de partager cette somme avec la Ligue hollandaise qui poursuit le même but qu'elle.

M. Justin Godart a chaleureusement remercié le Comité hollandais et M. Loudon pour leur généreuse initiative.

Institut scientifique d'hygiène alimentaire. — Le samedi 11 Décembre, à 15 h., aura lieu dans le grand amphithéâtre de l'Institut scientifique d'Hygiène alimentaire, 16, rue de l'Estrapade, sous la présidence de M. le professeur Gley, la réunion de la Société scientifique d'hygiène alimentaire, réunion au cours de laquelle M. le professeur Francis G. Benedict, directeur du « Nutrition laboratory » de la « Carnegie Institution of Washington » fera une conférence, accompagnée de projections, ayant pour objet les « Etudes récentes sur le métabolisme humain et animal ».

Films cinématographiques d'Obstétricie opératoire. — Une première série de films cinématographiques d'Obstétricie opératoire a été réalisée à la Clinique Baudelocque.

Cette série comprend : L'opération césarienne par hystérotomie corporéale ; — l'opération césarienne par hystérotomie transpéritonéale basse ; — l'opération césarienne suivie d'hystérectomie ; l'opération césarienne avec extériorisation temporaire et réintégration secondaire de l'utérus.

Ces films absolument impersonnels sont conçus dans un but strictement technique. Le champ visuel reste toujours limité à la région opératoire, et les temps essentiels exposés dans tous leurs détails sont accompagnés de titres explicatifs.

Ces films sont édités par les soins du laboratoire de la Clinique.

Pour tous renseignements s'adresser à M. le chef de laboratoire de la Clinique Baudelocque, 121, boulevard de Port-Royal.

Amicale des médecins de Bretagne. — Le prochain dîner de l'Amicale des médecins de Bretagne aura lieu le 20 Décembre prochain. On y célébrera le centenaire du plus grand parmi les grands Bretons, l'illustre Laënnec, dont les médecins du monde entier sont tous un peu les disciples.

A cette occasion, le président, M. le professeur Marcel Labbé, évoquera la mémoire de Laënnec, à Nantes. M. Courcoux contera quelques anecdotes de son passage à Saint-Brieuc et à Lannion, et le professeur Rieux rappellera certains traits de son existence à Quimper.

En raison de l'importance de cette manifestation extraordinaire, envoyer sans retard les adhésions au secrétaire général de l'Amicale, M. Larcher, 1, rue du Dôme, XVIe, Passy 20-03.

Le prix du dîner est de 50 fr., service compris.

Administration des postes. — Un concours est ouvert en vue de la passation d'un marché, pour l'année 1927, pour la fourniture des bandages et appareils orthopédiques aux agents, ouvriers et ouvrières de l'Administration des postes.

Les soumissions devront être établies sur papier timbré et parvenir, avant le 10 Décembre 1926 à la direction des postes et télégraphes de la Seine (personnel, accidents) 93, boulevard du Montparnasse, Paris VIe, où il pourra être pris connaissance des conditions du marché à intervenir.

Corps de santé militaire. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Gobinot, au 129e rég. d'artillerie lourde, à Chaumont; Floquet, au 65e rég. de tirailleurs marocains, à Bourg; Maire, au 17e rég. du génie, à Strasbourg.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés: MM. Bendon, au 1er rég. d'artillerie, à Auxonne; Freydier, au 28e rég. de tirailleurs tunisiens, à Sathonay; Desangles, au 32e rég. d'artillerie, Gouvernement militaire de Paris; Auban, au 13e rég. de chasseurs à cheval, à Chambéry; Vidal, au 5e rég. de chasseurs à cheval, à Senlis; Dumont, au 18e escadron du train des équipages militaires, à Bordeaux ; Rousse, au 48e rég. d'infanterie, à Brest; Henry, au 5e rég. d'infanterie, Gouvernement militaire de Paris; Pradier, au 4e rég. du génie, à Grenoble; Archer, au 31e rég. d'infanterie, Gouvernement militaire de Paris; Guerbert, au 173e rég. d'infanterie, à Ajaccio; Bonneau, au 353e rég. d'artillerie portée, à Clermont-Ferrand.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve du Corps de Santé militaire, au grade de médecin aide-major de 2e classe : MM. Petithory, Chartier, Bruyère, Hioca, Lemaître, Leclerc, Lefrançois, Lamirault, Roux, Pasquet, Saulgeot, Bardin, Rousselin, Barral, Sardmoux, Tarterat, Labadille, Bucquel, Gouvernaire, Dagnon, Piera, Willot, Spindler, Charachon, Treppoz, Delarra, Lyonnet, Vandier (Emile), Vandier (Charles), Souvestre, Thuillant, Taslet, Postier, Picault, Fabre, Burgan, Gradels, Abib, Dupont, Chassaing, Estienny, Astruc, Izard, de Roissart de Bellet, Furbury, Boutiron, Weill, Labbée, Lacroix, Ville, Hurpy, Humblot, Reiss-Lancesseur, Chappert, Dervillée, Roussel, Desvaux, Ettighopfer, Vezoux, Thouvenin, Rény, Raffaillac-Desfosse, Signeux, Fenot, Perdreau, Curtat, Lassalle, Mounet, Montègue, Lemoine, Guichard, Mortreux, Pottier, Raison, Lequint, Sicard, Huc, Gachot, Thiebaut, Fournier, Quemar, Lacombe, Bermann, Pichard, Ruais, Legâte, Bastien, Aysac, médecins auxiliaires.

La Société de l'Hygiène de l'enfance

Vendredi dernier, dans les salons de l'hôtel Lutétia, sous la présidence de M. J. de Piessac, directeur de l'Assistance sociale au ministère du Travail et de l'hygiène, représentant M. André Fallières, ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales retenu par les devoirs de sa charge, avait lieu le banquet annuel de la Société d'Hygiène de l'enfance que préside notre confrère, M. Foveau de Courmelles.

Suivant l'usage, cette réunion cordiale, qui groupait une nombreuse assistance, fut couronnée par une série d'allocutions.

Ce fut d'abord M. Foveau de Courmelles qui, en sa qualité de président de la Société de l'Hygiène de l'enfance, prit le premier la parole pour remercier de leur présence les nombreux convives ayant répondu à son appel et, en particulier, le représentant officiel de M. André Fallières, MM. les maires des quatrième, onzième et dix-neuvième arrondissements, M. Bucaille, membre du Conseil municipal, etc., et, après avoir exprimé son regret de l'absence de M. André Fallières, de MM. Breton et Durafour et de M. Lucien Buin, vice-président de la Société qui lui doit la fondation en province de nombreuses filiales, termina son allocution en portant un toast aux dames, aux représentants officiels et à toutes les personnalités s'occupant de l'hygiène de l'enfance.

Après ce premier discours fort applaudi, lecture fut faite des noms des lauréats de la Société d'Hygiène de l'enfance pour l'année 1926; puis, M. le vice-président Derbecq fit l'exposé de la vie de la Société durant le dernier exercice écoulé.

Cela fait, après que M. Foveau de Courmelles eut remis le diplôme d'honneur attribué à Mmes Delaporte et Hulin, membres du Comité des dames patronesses, M. Bucaille, au nom du Conseil municipal, salua la mémoire du Dr Chassaing, qui fut le fondateur de la Société de l'enfance et, après avoir donné lecture du discours que devait prononcer M. André Fallières, fit enfin savoir, au nom du ministre, que la médaille de bronze de la prévoyance sociale était attribuée à M. Louis Dewachter, fondateur de la section de Marseille, et à MM. Georges Labre et Georges Lemaître.

Enfin, après quelques mots de M. Fabius de Champville, la séance fut close par une dernière allocution de M. Viette, maire du dixième arrondissement, qui rendit grâce aux membres du Conseil d'administration de la Société d'Hygiène de l'enfance de l'œuvre sociale si intéressante et si utile que leur association poursuit avec tant d'ardeur.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Infirmière diplômée, excell. réf., désirerait, Paris ou banl. imméd., situation dans clinique ou chez docteur pour anesthésies, radiologie. — Ecrire *P. M.*, n° 8609.

Jne fille, sténo-dactylo, ayant machine, cherche travaux copies à faire chez elle. Ecr. *P. M.*, n° 8633.

Docteur français, libre, cherche emploi. — Ecrire *P. M.*, n° 8641.

Paris. Panhard 10 HP, SS (Mai 1925), cond. intér., gd luxe, signée « Weymann », ét. n., garant. 6 mois : 45.000 fr. Prix act. : 68.000. — Ecr. *P. M.*, n° 8678.

Chef d'importants laboratoires d'analyses médicales se charge des analyses des cliniques et docteurs à conditions avantageuses. — Ecrire *P. M.*, n° 8690.

Infirmière salle d'opérations, anesthésie, soins aux opérés, demandée par clinique de Verdun. — Ecrire *P. M.*, n° 8692.

Médecin cherche confrère connaissant radiodiagnostic pour le seconder dans grande ville. Association possible. — Ecrire *P. M.*, n° 8697.

Infirmière dipl., 29 a., htes réf., ch. situat. ch. doct. ou cliniq. France ou étranger. — Ecrire s. 963 à Agence Havas, Metz (Mos.).

A céder pour 2.000 fr. appareil Malaquin courant continu, lumière, cautère, moteur, galvanique, faradique. S'adresser Clinique, 13, rue des Lavandières Ste-Opportune, 1er arr.

Infirmière, hautes référ., demande emploi qqs heures par jour, mat. ou apr.-m. Ecr. *P. M.*, n° 8700.

Séroréactions de Wassermann, Meinicke, Besredka, gonoréaction et toutes anal. méd. enseignées par a. chef des trav. à la Fac. Ecrire *P. M.*, n° 8701.

Infirmière diplômée, sér. référ., cherche situation quelques heures par jour. — Ecrire Hébert, 89, rue du Rocher, Paris.

Cherche à reprendre Paris cabinet avec appartement 5 ou 6 pièces minimum, même sans clientèle. Pourrait offrir en échange petit appartement 3 pièces sur square ; conviendrait à confrère fatigué ayant abandonné la clientèle et désirant réduire ses frais. — Ecrire *P. M.*, n° 8703.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

LES MYCOSES PULMONAIRES

Par P. NICAUD.

L'étude des champignons parasites est relativement récente et a montré toute l'importance et la fréquence des mycoses pulmonaires. Les travaux modernes de Rénon sur l'aspergillose, de Roger sur les oosporoses, de de Beurmann et Ramond, de de Beurmann et Gougerot sur les sporotrichoses, ont bien établi les caractères anatomiques, cliniques, mycologiques et expérimentaux de ces affections. Cependant les tendances saprophytiques de ces parasites pourraient faire douter de la réalité des mycoses pulmonaires pures et les faire considérer comme des greffes sur des lésions microbiennes anciennes si des preuves anatomiques incontestables n'étaient venues apporter la certitude qu'une mycose pulmonaire peut exister à l'état pur (observation récente de MM. Macaigne et Nicaud)[1].

Si les mycoses peuvent réaliser dans leurs localisations extrapulmonaires des lésions à aspect spécial, leur greffe sur le parenchyme pulmonaire ne se manifeste par aucun signe très distinctif; les mycoses peuvent, en effet, réaliser le tableau clinique le plus banal, celui d'une bronchite chronique, de la tuberculose pulmonaire chronique, ou d'une sclérose broncho-pulmonaire. Des nuances seules peuvent, dans ce tableau, attirer quelquefois l'attention (conservation très longue d'un bon état général, hémoptysies très répétées), mais très souvent rien ne permet de distinguer ces affections des infections chroniques d'origine microbienne et, en particulier, de la tuberculose (fig. 1).

Les lésions anatomiques mycosiques elles-mêmes sont des plus variées. Les lésions nodulaires constatées sont difficiles à différencier des lésions très analogues syphilitiques ou tuberculeuses. Les réactions histologiques en sont souvent superposables et on y retrouve fréquemment le nodule tuberculiforme avec ses cellules géantes, ses réactions épithélioïde ou lymphoïde. La généralisation peut être observée en pathologie humaine et est très fréquente en pathologie expérimentale.

Des actions toxiniques ou diastasiques propres aux champignons expliquent sans doute certaines lésions locales ou à distance et l'existence de toxines est prouvée au moins pour quelques variétés (aspergillus et sporotrichum).

D'ailleurs, des modifications humorales importantes sont souvent la conséquence des mycoses pulmonaires. On a pu trouver, en effet, des agglutinines et des sensibilisatrices permettant de rechercher un sérodiagnostic ou une réaction de fixation. On peut, dans certaines de ces mycoses, provoquer des réactions spécifiques par les injections de toxine qui se comportent comme la tuberculine et sont suivies non seulement d'une réaction locale au point d'inoculation, mais aussi d'une réaction au foyer lésionnel et même d'une réaction générale avec frisson, élévation de température à 39 ou 40°, douleurs diffuses, courbatures, réactions tout à fait comparables à celles observées dans la tuberculose après injection de tuberculine.

Les réactions d'immunité observées dans les mycoses contribuent encore à les rapprocher des maladies microbiennes et, en restant cantonné sur le terrain des mycoses pulmonaires, l'étude de l'immunité a montré qu'il existe une immunité naturelle et une immunité acquise pour certaines variétés de champignons. Pour l'Aspergillus fumigatus, le chien et le chat restent réfractaires aux injections de culture les plus massives alors que le pigeon et le lapin sont très réceptifs à de très faibles doses. Il est possible, par des inoculations de cultures tuées, puis de cultures vivantes de *Sporotrichum Beurmanni*, de faire acquérir aux animaux une immunité active contre le sporotrichum.

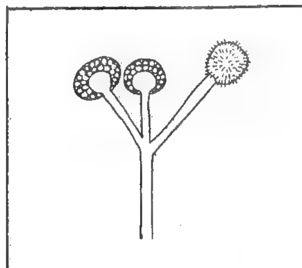


Fig. 1. — Pédoncule sporangifère du Rhizomucor. Le sporange de droite est hérissé de fines aiguilles cristallines.

Ainsi, non seulement les manifestations cliniques des mycoses pulmonaires sont superposables à celles des affections respiratoires d'origine microbienne, mais leurs lésions, les réactions humorales qu'elles provoquent présentent avec les lésions et les réactions humorales microbiennes la plus complète homologie. Il est vraisemblable que les lésions parenchymateuses pulmonaires sont dues à la fois aux parasites et à leurs toxines adhérentes ou diffusibles comme pour les lésions d'origine bactérienne.

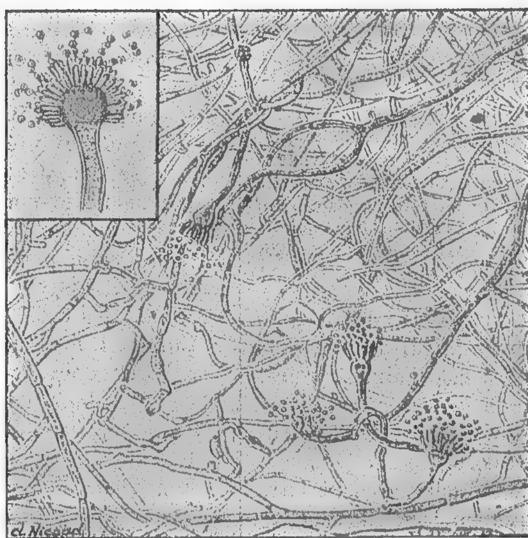
La similitude des lésions anatomiques, le caractère commun des symptômes cliniques rendent le diagnostic différentiel des mycoses et des affections bactériennes pulmonaires souvent très difficile. Seule la différenciation du parasite par les procédés microscopiques ou culturaux permet d'arriver à une certitude après avoir écarté par les recherches nécessaires la possibilité d'une tuberculose associée toujours très fréquente.

Quelquefois, cette différenciation présente de très grandes difficultés. Certaines formes dégradées des champignons dans le tissu pulmonaire sont très voisines de certaines formes microbiennes. C'est ainsi que le sprotrichum se présente dans les tissus sous une forme courte, oblongue (Gougerot), comparable à de gros cocci, et reprend dans les cultures sa forme filamenteuse. Le bacille de Koch peut, d'autre part, affecter une forme très atypique, comparable à la forme d'un grain actinomycosique rayonné à filaments massués périphériques (Metchnikoff, Cornil, Babès et Levaditi) et certains auteurs se sont demandé si le bacille de Koch ne serait pas à classer parmi les champignons.

Il faut noter que les champignons développés dans l'arbre bronchique ou dans les cavités creusées aux dépens du parenchyme sont, avec ceux développés dans l'épiderme, les seuls capables de sporuler, car la présence de l'air est nécessaire à l'épanouissement des formes fructifères.

Il est indispensable d'étudier à part les caractères de chaque variété de mycose pulmonaire. Les principales sont :

Les mucormycoses,
L'aspergillose,
Les oosporoses,
L'actinomycose,
La sporotrichose.



Cl. Nicaud.

Figure 2.

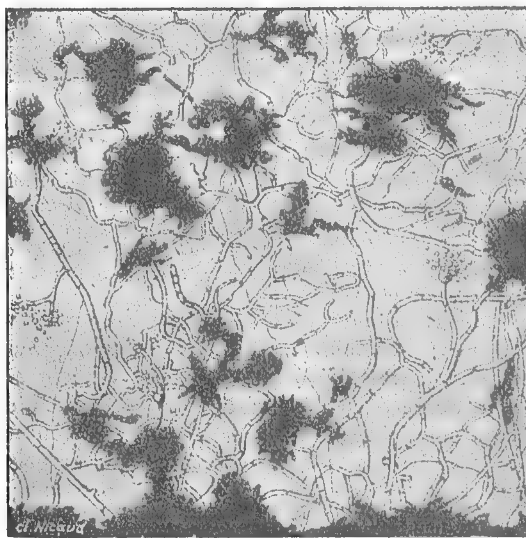


Figure 3.

Fig. 2. — *Aspergillus fumigatus* en goutte pendante, culture de trois jours à l'étuve, nombreuses têtes sporifères avec riche réseau mycélien. En haut, à gauche, une tête fructifère grossie incluse dans le baume du Canada.

Fig. 3. — *Aspergillus fumigatus*. Culture de douze jours sur gélose Sabouraud. Aspect sur le verre sec à la limite de la gélose. Nombreuses têtes sporifères dont les spores verdâtres forment des masses foncées. Quelques têtes plus jeunes. Riche réseau mycélien.

LES MUCORMYCOSES. — La mucormycose pulmonaire est très rare. Le parasite a un mycélium ramifié continu, rarement cloisonné. Les spores endogènes sont produites à l'intérieur d'un appareil spécial : le sporange, caractère très particulier. La mycose mucoréenne est très souvent secondaire et se greffe alors sur une caverne gangreneuse (obs. Sluyter), cancéreuse (obs. Küchenmeister) ou tuberculeuse.

Fürbringer trouva le *mucor mucedo* dans des foyers hémorragiques sous-pleuraux chez un sujet, mort de cancer généralisé, secondaire à un néoplasme stomacal et dans un foyer infarctoïde chez un emphysémateux. Podack le retrouva dans les alvéoles et dans le tissu interstitiel. Lucet, Costantin et Lambry ont isolé le *Rhizomucor parasiticus* chez un malade à aspect de tuberculeux chronique à marche torpide, sans bacille de Koch. La guérison fut obtenue par le traitement ioduré.

La mucormycose présente quelquefois les allures d'une maladie infectieuse aiguë à localisations multiples (obs. Paltauf) et les signes pulmonaires sont perdus au milieu des autres signes viscéraux.

Lucet incrimine les poussières végétales et pense que de nombreux sujets campagnards

1. MACAIGNE et NICAUD. — « Aspergillose primitive du poumon avec artérite pulmonaire oblitérante ». *Soc. méd. des Hôp.*, 5 Février 1926.

catarrheux avec bon état général seraient porteurs de mucormycoses. L'examen direct des crachats après macération dans la potasse, l'examen des coupes, les cultures sur gélose sucrée, pomme de terre ou liquide de Raulin mettent en évidence le parasite que l'inoculation dans la veine ou le péritoine au lapin montre pathogène.

L'ASPERGILLOSE. — L'aspergillose des voies respiratoires est bien connue depuis les travaux de Dieulafoy, Chantemesse et Widal-Potain et Rénon-Gaucher et Sergent. Le plus répandu et le plus pathogène des aspergillus est l'*aspergillus fumigatus*. Ce parasite est constitué par un mycélium ramifié donnant des rameaux stériles cloisonnés et des rameaux fructifères. Ceux-ci portent à leur partie terminale un réceptacle soutenant la tête sporifère formée de cellules allongées en forme de quille donnant elles-mêmes naissance à des spores, de coloration verte ou brune. On peut cultiver facilement l'aspergillus sur liquide de Raulin, milieu de Sabouraud ou pomme de terre glycérinée à 37° ou 38°. Ce champignon est très pathogène pour le pigeon, le lapin et le cobaye. La surface des graines est son habitat le plus fréquent, on le retrouve souvent dans le mucus nasal et la salive et les spores en sont très résistantes (fig. 2 et 3).

Deux professions exposent particulièrement les sujets à l'aspergillose pulmonaire : celle de gaveur de pigeons, celle de peigneur de cheveux. Le premier se contamine par le contact direct des muqueuses avec le chancre buccal des pigeons ou par le contact des graines elles-mêmes portant les spores. Le second est infecté par la farine de seigle chargée de spores servant à dégraisser les cheveux (Rénon). Les manieurs de graines ou de farine peuvent être aussi exposés à la maladie.

Très fréquemment, l'aspergillose n'est qu'une greffe secondaire sur une affection pulmonaire déjà existante. Le plus grand nombre des observations publiées rentrent dans ce cadre, soit que l'aspergillus se soit greffé sur des noyaux cancéreux pulmonaires secondaires (obs. Hasse) ou sur une dilatation des bronches (obs. Robert Boyce, obs. Max Podack), soit qu'il s'agisse d'associations aspergillo-bacillaires (obs. Dusch et Pagenstecher, obs. Wheaton). Il est difficile de se prononcer sur d'autres cas publiés, les examens de crachats n'ayant pas été faits au point de vue de la recherche du bacille de Koch et les données anatomiques restant discutables (obs. Virchow, Conheim, Friedreich, Weichselbaum, Arkle et Hinds-Kohn). Les observations rapportées par Rénon dans son mémoire ne comportent pas de preuves anatomiques.

L'aspergillose associée à la tuberculose est certainement la plus fréquente et, avant d'affirmer l'aspergillose pure, des recherches du bacille de Koch répétées et minutieuses, l'inoculation au cobaye, une longue surveillance clinique sont indispensables. Tardivement, on peut découvrir le bacille de Koch dans des cas considérés comme aspergillaires purs (obs. Sergent). Cependant l'aspergillus peut à lui seul engendrer des lésions pulmonaires très longuement évolutives et même mortelles (obs. très démonstrative Macaigne et Nicaud).

Le tableau clinique simule très fréquemment celui de la tuberculose pulmonaire chronique. On retrouve ici la toux, les hémoptysies, la fièvre et les signes d'auscultation sont très analogues.

Quelquefois cependant, les hémoptysies espacées et abondantes sont le seul symptôme pendant de très nombreuses années (obs. Macaigne et Nicaud). Les seuls signes constatés sont, dans l'intervalle des hémorragies, de simples signes de sclérose broncho-pulmonaire. L'évolution peut être très longue (52 années dans l'obs. Macaigne et Nicaud) avec une conservation très remarquable de l'état général sans aucun amaigrissement.

Dans la grande majorité des cas, après des périodes de rémissions et d'aggravations, la maladie paraît évoluer vers une sclérose extensive et très rapidement progressive pouvant aboutir à une véritable cirrhose pulmonaire avec ou sans dilatation des bronches.

Dans des cas plus rares, l'aspergillus provoque les lésions thrombosantes de l'artère pulmonaire s'étendant par poussées évolutives. Dans le cas de Macaigne et Nicaud, ces lésions avaient abouti à la thrombose mortelle du tronc de l'artère pulmonaire gauche.

Rénon et Devillers ont décrit une bronchite membraneuse aspergillaire dont les membranes étaient composées de mycélium et de spores d'*aspergillus fumigatus*.

Le diagnostic est basé sur la recherche du parasite dans les crachats; on peut être orienté vers cette recherche par la profession du malade (meunier, gaveur de pigeon, peigneur de cheveux) mais on ne trouve très souvent aucune étiologie professionnelle. La culture doit être faite sur liquide de Raulin de préférence. L'examen direct et la culture mettent en évidence le mycélium et les spores. Le mycélium pousse en touffe dans le liquide. Les spores forment à la surface un tapis velouté qui devient noirâtre en quelques jours. L'inoculation au lapin dans la veine provoque une pseudo-tuberculose généralisée. Une rétroculture donne le même parasite.

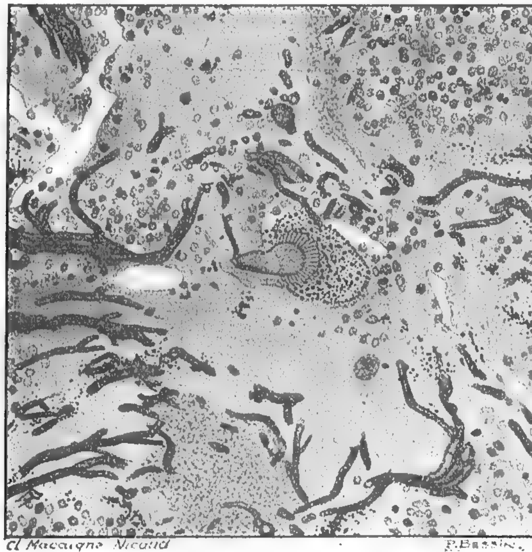


Fig. 4. — Lésions de l'aspergillose pulmonaire humaine. Filaments mycéliens dans le parenchyme. Alvéolite diapédétique, Placards de nécrose. Au centre, une cavité bronchique où vient s'épanouir en tête fructifère un filament mycélien. La tête est dépouillée d'une partie de ses spores tombées dans la cavité mêlées aux éléments inflammatoires (Macaigne et Nicaud).

Il est indispensable, dans tous les cas, de faire la recherche directe, après homogénéisation et enrichissement à l'étuve du bacille de Koch, et l'inoculation au cobaye pour éliminer la tuberculose.

Les lésions expérimentales sont comparables à celles de la tuberculose. Les lésions humaines sont assez variables. On peut quelquefois retrouver des lésions tuberculiformes, mais l'aspergillose peut évoluer très longtemps sans les réaliser. La sclérose extensive est la lésion la plus constante. Il faut y ajouter l'aptitude à la fois nécrosante et thrombosante de l'aspergillus, sans doute d'origine toxinique ou diastasique, analysée dans l'étude anatomique de Macaigne et Nicaud. Pour Saxer, les cavités creusées dans le parenchyme seraient dues à un processus ulcératif d'origine parasitaire, mais leur origine bronchique est plus vraisemblable par leur juxtaposition aux artérioles et leur contour festonné. La floraison des formes fructifères nécessitant un milieu oxygéné, les filaments viennent s'épanouir dans les cavités bronchiques souvent très altérées, dilatées et difficiles à identifier (M. et N.)[1] (fig. 4).

LES OOSPOROSES. — Les oosporoses pulmonaires sont dues à des parasites végétaux du genre oospora (Syn. Streptothrix (Cohn), discomyces (Rivolta) nocardia, micromyces).

L'actinomycose pulmonaire pourrait être considérée comme la principale variété des oosporoses (Roger). Certains auteurs pensent que le bacille de Koch est une oospora et devrait être rangé dans le groupe des champignons et non dans les Bactériacées; il présente, en effet, quelquefois des formes allongées et filamenteuses avec renflements terminaux ou latéraux, formes rappelant l'actinomyces. Les oospora peuvent, d'autre part, posséder ou acquérir la propriété acido-résistante, et ce caractère a permis à quelques auteurs de considérer tous les bacilles acido-résistants comme de simples formes de champignons. Il y a là, au point de vue de la classification des parasites et de l'étude de leurs caractères très généraux, des rapprochements d'un très grand intérêt (Metchnikoff, Coppen Jones, Babes et Levaditi).

Les oospora habitent l'air, le sol, l'eau, les débris végétaux, plus rarement les débris animaux, et ensemencent facilement l'arbre respiratoire. Le parasite en saprophyte banal peut se greffer sur des lésions déjà existantes, mais l'oosporose pulmonaire peut être primitive. On pense généralement à la tuberculose pulmonaire chronique, mais l'examen de crachats montre des filaments ramifiés qui font faire le diagnostic. L'existence de formes bacillaires acido-résistantes parmi les Oospora demande des recherches plus complètes pour éviter la confusion avec la tuberculose.

Trois cas, dont deux mortels, de Vincent et Soulié, ont été diagnostiqués seulement par l'examen direct. Ruhlmann, de Donna isolèrent des crachats une oospora pathogène. L'enfant de l'observation Petruschky avait un état général très touché, mais l'oospora ne fut pas identifiée, bien que la culture eût permis de préparer une streptotrichine dont l'injection amena la guérison.

Roger, Bory et Sartory ont pu suivre un homme de 35 ans qui présentait très fréquemment des crises de dyspnée depuis l'âge de 5 ans. Après une broncho-pneumonie mortelle, l'autopsie permit de constater de nombreuses cavernules tapissées de grains blancs contenant l'Oospora pulmonalis qui, injectée au cobaye, donna une mycose avec nodules tuberculiformes.

Comme infections secondaires, on a pu retrouver les oospora dans les cavernes tuberculeuses (Artaud), dans l'expectoration des cardiaques (de Grazia), dans d'autres affections pulmonaires (3 fois sur 16, Roger et Bory).

Les pleurésies purulentes à oospora ont été fréquemment signalées (Buchholtz, Berestnett). Birt et Leischmann ont trouvé dans l'expectoration des bacilles analogues à ceux de la tuberculose et dans le pus pleural et les lésions pulmonaires, des filaments mycéliens. La culture décela une oospora tuant le cobaye en six semaines.

Après un stade de bronchite ou de broncho-pneumonie pseudo-tuberculeuse, les oospora peuvent provoquer des nécroses, abcès et cavernes, et, si le malade survit, la dilatation des bronches (Löhlein). Les lésions les plus fréquentes sont les formations caséeuses et les cavernes, quelquefois des granulations péritonéales intrahépatiques ou spléniques (Flexner). Aoyama et Miyamato, par l'ensemencement de la masse caséeuse d'une caverne, ont obtenu une culture pure d'oospora pathogène pour le cobaye, et Norris et Larkin ont pu en découvrir dans des lésions broncho-pneumoniques d'apparence tuberculeuse. Il existe des oosporoses suppuratives consécutives à des lésions pulmonaires dues à l'oospora (obs. Foulerton).

La grande variété des tableaux cliniques et des

1. Voir pour la description des lésions aspergillaires : MACAIGNE et NICAUD. — *Soc. méd. des Hôp.*, 5 Février 1926, et MACAIGNE et NICAUD. « L'Aspergillose pulmonaire primitive ». *La Presse Médicale*, 31 Mars 1926, 2 fig.

lésions anatomiques rend le diagnostic très délicat. La présence de petis grains blancs adhérents sur les muqueuses et retrouvés dans les crachats peut être un bon signe. Ils ressemblent aux grains actinomycosiques mais de couleur blanchâtre et sont constitués de filaments ramifiés.

Le milieu de culture de choix est le bouillon maltosé. Les cultures cellulaires en goutte pendante permettent la différenciation. Les oospora affectent quelquefois les formes d'un mélange de bacilles et de streptocoques. Les cladothrix, bactéries filamenteuses, sont analogues, mais n'ont pas de ramifications vraies.

Les filaments sont droits ou onduleux, portent des ramifications latérales, naissant comme un soulèvement arrondi, grandissant ensuite pour donner un prolongement cylindrique (Roger). Il y a des renflements en massue dans les vieilles cultures, et les filaments segmentés donnent quelquefois des images bacillaires. Les appareils conidiens apparaissent à une extrémité libre, ont l'aspect de tonnelets au début, puis s'arrondissent et forment des chaînettes plus ou moins longues.

L'ACTINOMYCOSE. — Les colonies parasitaires agglomérées de l'actinomyces peuvent se greffer sur le parenchyme pulmonaire, et on peut les retrouver dans le pus ou dans les tissus sous forme de corpuscules arrondis à surface lisse ou mamelonnée, d'aspect mûriforme et d'un diamètre de 0 mm. 50 à 2 mm.

Les grains de consistance onctueuse, d'écrasement facile, sont d'abord gris, puis jaunâtres, pour se foncer jusqu'au noir. L'analyse de ces éléments les montrent constitués par une masse centrale d'où partent des prolongements rayonnés, terminés par des renflements jaunâtres en forme de massue. Mêlées à ces formes caractéristiques, on retrouve des formes courtes rappelant les bacilles et des grains arrondis qui sont des spores.

La culture est facile sur sérum coagulé ou agar.

L'actinomycose pulmonaire est quelquefois primitive après inhalation de poussières végétales (ouvriers agricoles, moissonneurs ou batteurs), mais elle est plus souvent secondaire, liée à la propagation de lésions de voisinage, bucco-pharyngo-œsophagiennes ou laryngées, quelquefois dentaires (obs. Israel), plus rarement médiastinales ou costales.

Dans le poumon lésé, on trouve des parties atélectasiées, hépatisées ou congestives, semées d'îlots de bronchopneumonie chronique avec sclérose, et de nodules petits, jaunâtres ou blanc rosé, résistants ou ramollis, où on peut retrouver les grains jaunes. La confluence des foyers de ramollissement explique la formation des cavernes, rarement volumineuses, à parois anfractueuses couvertes d'une pellicule grisâtre.

La sclérose, comme dans l'aspergillose, envahit à la longue un grand territoire. Des lobes pulmonaires entiers sont transformés en masses scléreuses gris noirâtre. Ce processus de sclérose progressive s'étend par degré jusqu'à la plèvre et à la paroi souvent parcourue par de longs trajets fistuleux. Les pleurésies séreuses purulentes ou fétides, les abcès fusant vers le médiastin, la plèvre, la colonne et réunis par des trajets fistuleux ont été souvent signalés.

On distingue classiquement deux formes cliniques suivant que les lésions intéressent le poumon seul ou l'appareil pleuro-pulmonaire tout entier :

La forme broncho-pulmonaire dans sa variété superficielle est purement bronchitique (obs. Canali). Dans sa forme commune, l'actinomycose broncho-pulmonaire aboutit à l'ulcération et à la formation de cavernes avec l'aspect clinique de la tuberculose cavitaire, d'autant plus que les lésions peuvent siéger au sommet (obs. Pétrow, Moosbrügger, Lindt) ; dans d'autres cas, la sclérose étendue et extensive se manifeste par les signes cliniques des scléroses broncho-pulmonaires avec bronchite chronique, foyers broncho-pneumoniques avec poussées congestives et hémoptysies répétées. L'expectoration purulente contenant des parasites et de fétidité repoussante permet le diagnostic.

Les signes généraux sont ceux de la tuberculose, mais l'état général est longtemps peu atteint.

L'évolution est plus longue, durant des années avec rémissions et reprises. Un excellent signe distinctif est la tendance des lésions à devenir

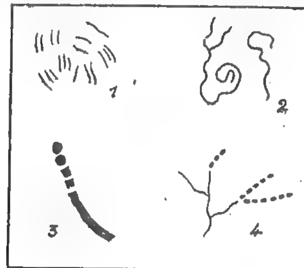


Fig. 5. — Variétés morphologiques d'Oospora.

superficielles par extension à la paroi, formation d'abcès pariétaux avec fistules extériorisant le pus des cavernes toujours très fétide.

Dans la forme pleuro-pulmonaire, les signes pleurétiques sont prédominants. La pleurésie primitive évolue comme une pleurésie aiguë. La pleurésie secondaire à une autre localisation est très insidieuse. Le liquide est en général purulent si la plèvre elle-même est actinomycosique ; le liquide est séreux ou séro-fibrineux (Netter) si la pleurésie est consécutive à un foyer sous-jacent pulmonaire ou médiastinal.

Les formes thoraciques présentent souvent des fusées plus ou moins lointaines avec vastes suppurations médiastinales ou vertébrales. Ces formes sont classiques.

La tuberculose est très souvent associée. On observe des rémissions, des aggravations avec infections secondaires donnant des poussées aiguës. La mort est due à la cachexie ou à la généralisation (forme pyémique).

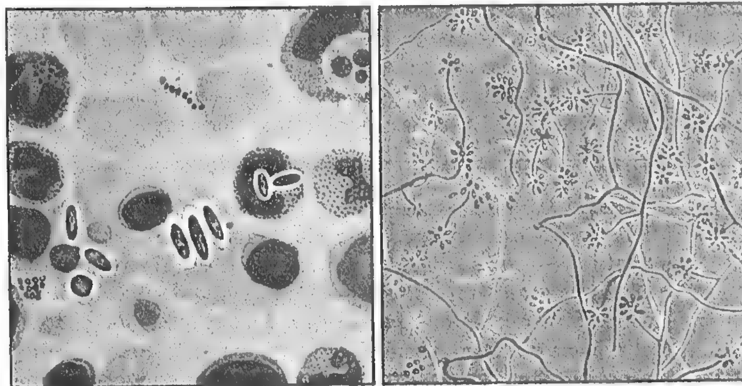


Figure 6. Figure 7.

Fig. 6. — *Sporotricha* de forme oblongue dans le pus libres ou phagocytés. (De Beurmann et Gougerot.)

Fig. 7. — Culture de *Sporotrichum* en goutte pendante. Réseau mycélien en voie de sporulation isolée ou en bouquets. (Cl. Monier-Vinard.)

Le pronostic est grave (41 morts sur 49 cas, Girou ; 57 morts sur 65 cas, Duvau).

Le diagnostic est facile par l'examen des crachats ; l'*Aspergillus niger* peut cependant se présenter sous forme de grains orangés (Wheaton) avec rosaces rappelant l'actinomyces ; des formes analogues de l'*Aspergillus fumigatus* ont été vues par Rénon dans le poumon du lapin. La culture lève tous les doutes. Le diagnostic avec les formes mycosiques du bacille de Koch (Cornil et Babès, Nocard et Roux, Metchnikoff, Babès et Levaditi) peut être fait par les réactions colorantes.

LA SPOROTRICHOSE. — Des trois sporotricha pathogènes connus, le *Sporotrichum Beurmanni* seul semble pouvoir réaliser des localisations pulmonaires. Les autopsies de sporotrichosiques démontrent très souvent l'absence de toute lésion viscérale. Les cas de sporotrichose pulmonaire avec démonstration bactériologique complète sont d'une très grande rareté et la preuve formelle ne peut en être fournie que par la culture directe du foyer viscéral.

L'observation de Monier-Vinard repose sur la culture des crachats qui contenaient aussi le bacille de Koch. Le sporotrichum pouvant être un parasite des muqueuses buccales et pharyngées, sa présence dans les crachats n'implique pas absolument une lésion pulmonaire sporotrichosique.

Schulmann et Masson, Sartory, Blaque et Schulmann ont signalé un cas de sporotrichose pulmonaire chez un sujet traité sept années auparavant pour une sporotrichose cutanée. Le tableau clinique était celui de la tuberculose, mais l'examen radiographique montrait une masse opaque bien limitée. La ponction permit l'ensemencement sur milieu de Sabouraud et la culture repiquée permit au vingt-troisième jour le diagnostic de sporotrichose.

Les lésions pulmonaires sont fréquentes dans la sporotrichose expérimentale (Gougerot et Vaucher) : les granulations plus ou moins disséminées montrent des réactions nodulaires tuberculiformes avec follicules et cellules géantes. Le centre est constitué par une collection polynucléaire encadrée par une couronne de cellules géantes ou épithélioïdes et une réaction lymphoconjonctive périphérique. On peut voir l'infiltration grise, l'hépatisation rouge, les abcès et les cavernes. Le diagnostic peut en être difficile.

L'examen direct du pus permet dans quelques cas rares de retrouver les formes courtes, oblongues de de Beurmann et Gougerot, granuleuses, plus sombres à leurs extrémités et entourées d'une fine auréole translucide ; ces formes peuvent être isolées ou à l'intérieur de macrophages. Quelquefois, elles ne sont découvertes qu'après homogénéisation et centrifugation.

L'ensemencement sur gélose glucosée et peptonée de Sabouraud est le vrai moyen de diagnostic. Les tubes non capuchonnés sont mis à la température ordinaire et en quatre à dix jours, donnent les colonies saillantes circonvolvées, entourées d'une large auréole plate, blanche puis brune et enfin brun noir. L'artifice de la coulée de pus sur le verre sec (Gougerot) en ensemençant dans la rigole qui sépare la gélose de la paroi du tube permet, dès le deuxième ou le troisième jour, de constater au microscope les étoiles filamenteuses avec sporulation commençante sur la paroi.

Enfin l'autoculture sur lames sèches montre le passage de la forme courte des parasites *in vivo* à la forme filamenteuse des cultures *in vitro*.

Le sporotrichum provoque la formation d'agglutinines et de sensibilisatrices spécifiques dans le sérum des sporotrichosiques (Widal et Abrami 1908), et ces réactions humorales ont permis de réaliser un sérodiagnostic de la sporotrichose et une réaction de fixation. Le sérum des sporotrichosiques fixe le complément non seulement en présence de culture de sporotrichum, mais en présence de cultures d'actinomyces ou de muguet, et les sérums d'actinomycosiques co-agglutinent et co-fixent le *Sporotrichum Beurmanni*. Il s'agit d'agglutinines et de sensibilisatrices de groupe.

La cuti-réaction (Bruno-Bloch), la sub-cutiréaction (Pautrier et Lutembacher), l'intradermo-réaction (Gougerot) peuvent être tentées. Elles décèlent un véritable état de sensibilisation

aux toxines sporotrichosiques. L'enquête étiologique peut aider au diagnostic. Le sporotrichum vit sur les débris végétaux en saprophyte et la contagion peut se faire par ces débris. En général, la sporotrichose pulmonaire est une localisation secondaire à une inoculation cutanée ou muqueuse constituant le chancre sporotrichosique. Le parasite peut pénétrer par voie buccale ou pharyngienne et l'origine digestive en est possible, mais rare; ce sont les antécédents sporotrichosiques cutanés ou hypodermiques plus ou moins anciens qui fixent le plus souvent l'attention.

***

Ces mycoses pulmonaires constituent les formes le plus fréquemment observées. D'autres affections pulmonaires plus exceptionnelles sont dues à des parasites de la classe des levures, affections le plus souvent désignées sous le nom de blastomycoses. Il existe des parasites très variés, retrouvés dans les crachats ou les lésions pulmonaires : le *Cryptococcus granulomatogenes* (Vuillemin) trouvé dans les nodules du poumon du porc; la levure de Bread décelée dans les crachats, souvent associée à d'autres microorganismes; la levure décrite par Montgomery et Walcker donnant le tableau clinique d'une tuberculose miliaire aiguë avec des nodules pulmonaires infiltrés par le blastomyces sans bacille de Koch; la levure de Cleary provoquant des abcès et les nodules typiques de la blastomycose.

Le *saccharomyces* le *Monnieri* (Sartory et Lasseur) est capable de réaliser des lésions bronchitiques et congestives disséminées à répétition et de diagnostic difficile.

Enfin la blastomycose californienne est une affection chronique simulant la tuberculose et due à l'*oïdium coccidioïdes*. Ce parasite peut se greffer d'emblée sur le poumon et se généraliser.

L'*endomyces* retrouvé quelquefois dans les crachats est tout à fait exceptionnel.

Sartory a publié un cas d'hémisporose pulmonaire (*Soc. de Biol.*, Février 1921), guérie par le traitement ioduré, avec filaments ramifiés et cloisonnés dans les crachats. Les rameaux conidiophores se terminent par une vésicule se transformant en une série de segments sporiformes.

Enfin de nombreuses espèces de Monilia semblent capables de provoquer des bronchomycoses (Castellani). Ces espèces ne peuvent être différenciées que par les cultures et les réactions biochimiques.

***

Le diagnostic clinique des mycoses pulmonaires reste très difficile et il faut tenir compte de la très grande fréquence des associations tuberculo-mycosiques. Le tableau réalisé est le plus souvent celui de la tuberculose pulmonaire chronique. Le genre de vie du sujet, l'évolution très lente, la conservation très longue d'un bon état général, la fréquence et l'abondance des hémoptysies peuvent orienter vers ce diagnostic. Ce sont là des éléments de vague présomption.

La seule certitude est donnée par le microscope. Les examens directs avec les colorations usuelles ou après chauffage dans la potasse, les cultures sur les milieux de Sabouraud, le bouillon maltosé à 4 pour 100, la pomme de terre glycérinée, le liquide de Raulin permettent la différenciation.

Il est préférable pour les examens de ne pas faire de frottis qui altèrent les mycéliums fragiles. La coulée de pus sur verre sec, la technique des lames sèches, la culture en goutte pendante permettent de suivre le développement du germe sans altération.

Pour les germes mal classés, il faut recourir à des recherches plus complexes. Les modifications de forme sur les différents milieux, les mensurations et les dessins à la chambre claire, la recherche des réactions de fermentation et surtout l'obtention des formes de reproduction supérieures sont les éléments de différenciation indispensables. On pourra avoir recours pour les germes bien classés et mieux connus, aux recherches d'agglutination ou de fixation.

Enfin une dernière recherche s'impose, c'est l'expérimentation :

- Une inoculation sous-cutanée doit donner une généralisation pulmonaire.
- Une inoculation intraveineuse doit donner des nodules pulmonaires et des lésions viscérales (hépatiques, spléniques).
- Une inoculation intrapéritonéale doit donner une péritonite nodulaire associée à des nodules intrahépatiques, intraspléniques et viscéraux.

Une rétroculture faite en partant de ces lésions doit être positive et les inoculations doivent être poursuivies en série, enfin il peut être utile de faire des inoculations témoins avec le champignon tué.

Il est tout à fait nécessaire par des recherches minutieuses d'écarter la possibilité de la tuberculose pulmonaire. Des examens directs de crachats, et après homogénéisation et enrichissement à l'étuve, devront être répétés et l'inoculation au cobaye devra être le complément indispensable de ces recherches.

De nombreux cas de mycose pulmonaire et en particulier d'aspergillose ne sont que des formes associées, tuberculo-mycosiques. Le champignon végétant sur les lésions superficielles ou sur la paroi bronchique est souvent découvert très facilement. Ce n'est que plus tard et quelquefois après une longue évolution que le bacille de Koch est trouvé à son tour comme si, parti de lésions plus profondes et à évolution plus lente, il mettait plus de temps à s'extérioriser (observation Macaigne et Nicaud). Il faut pour affirmer une mycose pulmonaire pure des preuves répétées et indiscutables de l'absence du bacille de Koch et une longue observation.

BIBLIOGRAPHIE

Mucormycoses.

Barthelat. *Thèse*, Paris, 1903. — Fürbringer. *Virchows Archiv*, t. LXVI, 1876. — Podack. *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, t. LXIII, n° 1, 1899. — Lucet et Costantin. « Contribution à l'étude des mucorinées pathogènes ». *Arch. de Parasitologie*, t. L, 1901. — Paltauf. *Virchows Archiv*, t. II, 1885.

Aspergillose.

Voir bibliographie dans Macaigne et Nicaud. *La Presse Médicale*, 31 Mars 1926.

Oosporoses.

Roger, Bory et Sartory. — « Note sur une nouvelle oospora pathogène : O. pulmonalis ». *Soc. de Biol.*, Janvier 1909. — « Les Oosporoses ». *Arch. méd. exp.*, Mai 1909. — Obs. citées de Donna, Petruschky, de Grazia, Artaud.

Actinomycose.

Thévenot. — « L'actinomycose du poumon ». *Arch. gén de Méd.*, 1903. — Canali. *Rivista clinica*, 1882. — Art. Menetrier (dans *Traité* de Gilbert et Carnot).

Sporotrichose.

De Beurmann et Ramond. *Ann. Dermat. et Syphil.*, 1903. — De Beurmann et Gougerot. *Ibid.*, 1906, Octobre, Novembre, Décembre. — Gougerot. *La Sporotrichose*, 1909-1910 et « Revue générale ». *Gaz. des Hôp.* — Ramond. *Sporotrichose* (in *Traité* de Sergent).

L'EXCRÉTION DE L'ACIDE HIPPURIQUE DANS LES AFFECTIONS RÉNALES

PAR MM.

I. SNAPPER et A. GRUNBAUM

(d'Amsterdam).

On classe les différentes maladies des reins d'après les troubles de l'excrétion des différentes substances. C'est ainsi qu'on distingue après F. Widal les néphrites avec chlorurémie dans lesquelles les chlorures et l'eau sont retenus dans l'économie et les néphrites avec azotémie, dans lesquelles il y a rétention des substances azotées.

Il est évident que, depuis longtemps déjà, on a cherché sur quelles autres fonctions des reins on pourrait baser une nouvelle classification des néphrites. Ne pourrait-on pas découvrir un trouble d'une fonction non-excrétoire qui pourrait aider à distinguer les unes des autres les maladies des reins? Depuis de nombreuses années, on a cherché à appliquer l'étude des fonctions de synthèse du rein au diagnostic différentiel des maladies de cet organe. En 1876, Bunge et Schmiedeberg[1] ont montré que le rein est capable de faire la synthèse de l'acide hippurique; après une perfusion du rein avec du sang auquel ils avaient ajouté de l'acide benzoïque et du glycocolle, ils trouvaient de l'acide hippurique dans le sang. Peu de temps après cette découverte, les cliniciens ont recherché s'il n'y a pas des lésions rénales dans lesquelles la synthèse de l'acide hippurique serait entravée.

Jaarsveld et Stokvis[1], en 1879, conclurent, d'analyses faites avec les urines de néphrétiques dans lesquelles ils avaient recherché l'acide hippurique, que l'excrétion de ce corps est diminuée spécialement dans la néphrite parenchymateuse, c'est-à-dire dans la néphrite hydropigène avec ou sans chlorurémie. Au contraire, Kronecker[2] était d'avis que toute lésion du rein entrave l'excrétion de l'acide hippurique; c'est beaucoup plus l'intensité de la lésion rénale que sa qualité qui a de l'importance à ce sujet. Les recherches précitées de Jaarsveld, Stokvis et de Kronecker ont été faites à une époque où l'on ne connaissait pas encore bien les causes d'erreur dans la recherche de l'acide hippurique dans les urines[3].

Lewinski fit des analyses exactes. Etudiant l'excrétion de l'acide hippurique chez deux malades, l'un atteint de néphrite parenchymateuse, l'autre de sclérose rénale avec, probablement, azotémie, il trouva que tous deux étaient capables d'excréter 12 gr. d'acide benzoïque sous forme d'acide hippurique. Toutefois, la vitesse de la synthèse et de l'excrétion de l'acide hippurique était dans ces deux cas beaucoup plus lente que chez les sujets normaux; chez l'azotémique, tout particulièrement, l'excrétion de l'acide hippurique était très ralentie.

Violle[1] a trouvé des modifications considérables de l'excrétion de l'acide hippurique au cours de toutes les lésions rénales en général. D'après lui, il y a un rapport étroit entre l'excrétion de l'acide hippurique et celle du bleu de méthylène. L'épreuve du bleu de méthylène donne les résultats les plus nets dans les scléroses rénales. On peut donc conclure avec Violle que l'excrétion de l'acide hippurique est ralentie spécialement dans les scléroses rénales.

Kingsbury s'est également servi de l'excrétion de l'acide hippurique comme moyen d'exploration des fonctions rénales. Il fait absorber 2,4 gr. de benzoate de soude : chez les sujets normaux, 98 pour 100 de l'acide benzoïque ingéré est éliminé par les urines dans la période de cinq heures qui suit l'injection de l'acide benzoïque; mais, dès qu'il existe une lésion rénale qui entraîne la diminution de l'excrétion de l'eau (Volhard) ou une diminution de la concentration

1. Bunge et Schmiedeberg. — *Arch. f. exp. Pathol. und Pharmacol.*, t. VI, p. 233, 1876.

1. Jaarsveld et Stokvis. — *Ibid.*, t. X, p. 268, 1879.
2. Kronecker. — *Ibid.*, t. XVI, p. 344, 1883.
3. Lewinski. — *Ibid.*, t. LVIII, p. 397, 1908.

1. Violle. — *Annales de Méd.*, t. IX, n° 5, 1921.

de l'urée (épreuve de concentration uréique de Mac Lean), l'excrétion de l'acide hippurique est plus lente qu'à l'état normal[1].

Avant de reprendre l'étude de l'excrétion de l'acide hippurique chez l'homme normal et chez les néphrétiques, nous nous sommes demandé s'il était certain que la synthèse de l'acide hippurique se faisait chez l'homme dans le rein. En effet, Bunge et Schmiedeberg avaient démontré que les reins du chien et du cochon sont capables de faire cette synthèse, mais ils avaient déjà trouvé eux-mêmes que les grenouilles pouvaient faire cette synthèse après néphrectomie double. Tandis que Bunge et Schmiedeberg n'avaient jamais obtenu la synthèse de l'acide hippurique dans la transfusion du foie du chien, Friedmann et Tachau[2] ont trouvé que le foie survivant du lapin pouvait synthétiser l'acide hippurique. C'est pour cela que nous avons d'abord étudié la question de la synthèse de l'acide hippurique par le rein humain.

Deux fois nous avons fait la perfusion du rein humain[3]. La première fois, c'était sur un rein atteint de tuberculose chez lequel l'exploration fonctionnelle avant l'opération nous avait montré que l'indigocarmin était éliminé avec une vitesse presque normale. Pour notre deuxième expérience, nous disposions d'un rein avec une tumeur, chez lequel aussi, avant l'opération, le cathétérisme urétéral avait montré une fonction à peu près normale quant à l'élimination de l'indigocarmin.

Immédiatement après l'extirpation de ces reins, nous les avons mis dans l'appareil de perfusion de Embden. La perfusion fut faite avec 600 cmc de sang humain auquel étaient ajoutés 1,5 gr. de glycocolle et 2,4 gr. de benzoate de soude. La durée de la perfusion fut d'une heure et demie. Dans le premier cas, nous avons trouvé dans le sang après la transfusion 60 milligr. d'acide hippurique, cristallisés en aiguilles et fondant à 187°. Les aiguilles étaient solubles dans l'eau chaude, l'alcool et l'acétate d'éthyle, insolubles dans l'éther de pétrole. La teneur en azote des cristaux était de 7,80 pour 100 (exactement 7,82 pour 100). Dans le deuxième cas, nous avons trouvé 65 milligr. d'acide hippurique cristallisé avec les mêmes qualités caractéristiques.

Nous pouvons donc affirmer qu'en effet le rein humain est capable de faire la synthèse de l'acide hippurique quand on ajoute au sang qui coule par le rein du benzoate de soude et du glycocolle.

Alors nous avons étudié l'excrétion de l'acide hippurique sur le vivant. Ayant un grand nombre d'analyses à faire, nous avons inventé une méthode exacte et rapide. Comme Salkowski et Blumenthal[4] l'avaient déjà indiqué, nous avons d'abord isolé l'acide hippurique par extraction de l'urine; puis nous avons calculé la quantité de l'acide hippurique qui se trouvait dans le liquide d'extraction par une détermination de l'azote contenu dans le liquide d'extraction. Comme nous avons extrait l'acide hippurique à l'aide de l'acétate d'éthyle, nous avons dû d'abord détruire l'urée qui, avec l'acide hippurique, était entraînée en petites quantités dans l'acétate d'éthyle. Pour cela, nous avons employé l'hypobromite de soude. Voici donc toute la méthode[5].

A 50 cmc d'urine, on ajoute 12,5 gr. de sel marin (pour éviter la formation d'une émulsion lors de l'agitation avec l'acétate d'éthyle) et 0,3 cmc d'acide chlorhydrique à 38 pour 100, pour transformer tous les hippurates en acide hippurique. Puis on agite énergiquement l'urine pendant une minute, avec 50 cmc d'acétate d'éthyle dans un entonnoir à robinet. On laisse le liquide se séparer en deux couches; on décante l'acétate d'éthyle et on agite de nouveau la couche aqueuse avec 50 cmc d'acétate d'éthyle frais.

Cette opération est répétée six fois. On réunit toutes les portions d'acétate d'éthyle (300 cmc environ) et on les agite énergiquement, pendant une minute, avec 75 cmc d'eau distillée. Après séparation des deux couches liquides, on brasse l'eau de lavage pendant une minute avec 75 cmc d'acétate d'éthyle et ceux-ci sont ajoutés aux 300 cmc précédents. On évapore alors tout l'acétate d'éthyle (environ 375 cmc); le résidu est dissous complètement dans 50 cmc d'alcool (ou d'acétate d'éthyle), dont on fait passer, au moyen d'une pipette, 20 cmc dans deux ballons de Kjeldahl. L'alcool, ou l'acétate d'éthyle, est évaporé au bain-marie, puis on ajoute aux ballons qui contenaient 20 cmc de liquide 10 cmc d'hypobromite de soude. On agite pendant une minute. On brûle ensuite, de la manière ordinaire, suivant Kjeldahl, le contenu des deux ballons et on distille. L'ammoniaque mis en liberté est recueilli dans un flacon contenant 10 cmc $SO^4H^2 \frac{n}{50}$ et on titre au moyen de soude $\frac{n}{50}$.

Chaque centimètre cube de soude $\frac{n}{50}$ est égal à 0,28 milligr. N2. Chaque milligramme N2 équivaut à 12,78 milligr. d'acide hippurique. Ainsi on peut calculer facilement quelle est la teneur des urines en acide hippurique.

Pour prouver l'exactitude de notre méthode, nous avons d'abord déterminé la quantité d'acide hippurique contenue dans un échantillon d'urine; puis nous y avons ajouté une quantité déterminée d'acide hippurique, après quoi nous avons de nouveau déterminé sa teneur en acide hippurique. La seconde analyse nous a toujours donné un résultat suffisant, ainsi que le prouve le tableau suivant :

QUANTITÉ des urines	ACIDE hippurique dans 100 cmc d'urine	ACIDE hippurique ajouté	QUANTITÉ totale	RÉSULTAT DE L'ANALYSE		
cmc	mgr.	mgr.	mgr.	mgr.	c.-à-d.	au lieu de
100	26,16	90	117,16	113,41	86,3	90
100	92,09	70	162,09	164,05	72	70
100	33,43	250	283,43	289,03	255,6	250
100	33,87	180	213,87	208,8	175	180
100	31,57	500	531,57	539,7	502,1	500
100	34,39	50	84,39	86,72	52,3	50

L'urine qui contient de l'albumine doit d'abord en être privée. A cet effet, nous avons fait bouillir l'urine et nous y avons ajouté goutte à goutte l'acide phosphorique jusqu'à la formation d'un précipité floconneux.

Cette méthode donne des résultats excellents quand les malades suivent un régime lacté avec de la semoule, des biscuits et des œufs et quand ils ne prennent pas de médicaments. Dans ces dernières années, on a publié de temps en temps de petites modifications de cette méthode[1]. Nous n'avons jamais senti la nécessité de la modifier, puisqu'elle est si simple qu'un seul observateur peut aisément déterminer en un jour la teneur en acide hippurique de quatre portions d'urine de 50 cmc.

Nous avons d'abord étudié avec cette méthode l'excrétion de l'acide hippurique sur le vivant. Lewinski affirmait qu'en vingt-quatre heures, 12-24 gr. d'acide benzoïque avaient été excrétés sous forme d'acide hippurique. Dakin[1] trouvait aussi une excrétion complète quand il ingérait 5 10 gr. d'acide benzoïque et Lewis[2], après ingestion de 10 gr. de benzoate de soude, constatait déjà au bout de six heures la présence de 10,8 gr. d'acide hippurique dans les urines. Kingsbury publiait des chiffres analogues tandis que Violle remarquait qu'après ingestion de 500 milligr. d'acide benzoïque, l'excrétion d'acide hippurique durait quarante-huit heures quand le sujet en expérience était soumis au régime lacté.

Nous n'avons jamais pu trouver une période d'excrétion aussi longue que Violle l'a observée, mais chez les individus normaux que nous avons examinés, 5 gr. de benzoate de soude apparaissaient dans l'urine sous forme d'acide hippurique en douze heures[3]. Dans les deuxièmes douze heures après l'ingestion du benzoate de soude, l'excrétion de l'acide hippurique était déjà réduite au taux normal. Nous sommes ainsi en contradiction avec les résultats de Lewis et de Kingsbury qui avaient observé que déjà six heures après l'ingestion de benzoate de soude, l'excrétion de l'acide hippurique était toujours complète.

9 h. m.	Ingestion 5 gr. benzoate de soude. Excrétion :	9 h. m.	Ingestion 5 gr. benzoate de soude. Excrétion d'urine :
9 h. m. - 3 h. s. .	3 gr. 83 acide hippurique.	9 h. m. - 3 h. s. . .	3 gr. 79 acide hippurique.
3 h. s. - 9 h. s. . .	1 gr. 91 acide hippurique.	3 h. s. - 9 h. s. . .	1 gr. 08 acide hippurique.
9 h. s. - 9 h. m. .	0 gr. 586 acide hippurique.	9 h. s. - 9 h. m. . .	0 gr. 92 acide hippurique.
9 h. m.	Ingestion 10 gr. benzoate de soude. Excrétion :	9 h. m.	Ingestion 10 gr. benzoate de soude. Excrétion :
9 h. m. - 3 h. s. .	10 gr. 020 acide hippurique.	9 h. m. - 3 h. s. . .	9 gr. 120 acide hippurique.
3 h. s. - 9 h. s. . .	0 gr. 903 acide hippurique.	3 h. s. - 9 h. s. . .	1 gr. 149 acide hippurique.
9 h. m.	Ingestion 10 gr. benzoate de soude. Excrétion :	9 h. m.	Ingestion 10 gr. benzoate de soude. Excrétion :
9 h. m. - 3 h. s. .	6 gr. 540 acide hippurique.	9 h. m. - 3 h. s. . .	10 gr. 920 acide hippurique.
3 h. s. - 9 h. s. . .	3 gr. 690 acide hippurique.	3 h. s. - 9 h. s. . .	0 gr. 721 acide hippurique.

Ce n'est pas seulement chez l'homme *normal* que nous avons trouvé cette excrétion rapide et complète. Nous avons retrouvé ces conditions aussi chez les *malades* dont les reins ne sont pas atteints. Dans toutes les différentes maladies où nous avons étudié l'excrétion de l'acide hippurique après l'ingestion de 5 gr. de benzoate de soude, l'excrétion de l'acide hippurique était complète en douze heures, pourvu que la fonction rénale du malade fût normale[4].

DIAGNOSTIC	INGESTION de 5 gr. de benzoate de soude	
	Premières 12 heures	Deuxièmes 12 heures
	Acide hippur.	Acide hippur
Carc. ventric.	5 gr. 74	0 gr. 58
Ulc. ventric.	4 gr. 95	0 gr. 455
Pyelitis	5 gr. 26	0 gr. 317
Carc. hepatis	3 gr. 37	0 gr. 380
Ulc. ventric.	5 gr 67	0 gr. 375
Cholelithiasis	5 gr. 15	0 gr. 838
Carc. Peritonei.	5 gr. 57	0 gr. 490
Pneumon. crouposa	5 gr. 62	0 gr. 875
Carc. pancreatis.	5 gr. 62	0 gr. 885
Carc. pancreatis.	4 gr. 50	0 gr. 332
Fistula D. choledochi. . . .	4 gr. 59	0 gr. 586
Fistula D. choledochi. . . .	4 gr. 87	0 gr. 920

Même, il y a aussi beaucoup de néphrétiques, qui, après ingestion de 5 gr. de benzoate de soude, montrent une excrétion d'acide hippurique nor-

1. KINGSBURY et SWANSON. — *Arch. of. intern. medic.*, t. XXVIII, p. 220, 1921. — KINGSBURY. — *Ibid.*, t. XXXII, p. 175, 1923.
2. FRIEDMANN et TACHAU. — *Bioch. Zeitschr.*, t. XXXV, p. 89, 1910.
3. SNAPPER, GRÜNBAUM et NEUBERG. — *Bioch. Zeitschr.*, t. CXLV, p. 40, 1924.
4. BLUMENTHAL. — *Zeitschr. f. klin. Med.*, t. XL. — BLUMENTHAL et BRAUNSTEIN. — *Hofmeister's Beiträge*, t. III.
5. SNAPPER et LAQUEUR. — *Bioch. Zeitschr.*, t. CXLV, p. 32, 1924.

1. GRIFFITH. — *Journ. of biolog. Chemistr.*, t. LXIX, p. 197, 1926.

1. DAKIN. — *Journ. of biolog. Chemistr.*, t. VI, p. 103, 1910.
2. LEWIS. — *Ibid.*, t. XII, p. 225, 1914.
3. SNAPPER. — *Klin. Wochensch.*, t. I, p. 55, 1924.
4. SNAPPER. — *Klin. Wochensch.*, t. I, p. 55, 1924.

male. Dans les néphrites aiguës ou chroniques *sans azotémie*, sans rétention d'urée, l'excrétion de l'acide hippurique est presque toujours normale[1].

DIAGNOSTIC	URÉE du sang	INGESTION de 5 gr. de benzoate de soude	
		Premières 12 h. après	Deuxièmes 12 h. après
	milligr.	Ac. hippur.	Ac. hippur.
I. Néphrite aiguë en voie de guérison. Albuminurie 4 pour 1000	Normal.	4 gr. 40	0 gr. 502
II. Dégénération amyloïde des reins. Albuminurie 5-10 p. 1000.	560	5 gr. 03	0 gr. 750
III. Néphrite chronique syphilitique. Albuminurie 4 pour 1000.	350	5 gr. 50	0 gr. 504
IV. Hypertension (220 mm.) Traces d'albumine	236	4 gr. 85	0 gr. 319
V. Néphrite chronique avec rétinite albumin. Hypertension (250 mm.). . .	260	4 gr. 34	0 gr. 435
VI. Néphrite chronique avec rétinite albumin. Hypertension (240 mm.). . .	450	5 gr. 14	0 gr. 312
VII. Rein artério-scléroti que. Albuminurie 1/2 pour 1000. Hypertension (220 mm.)	520	5 gr. 25	0 gr. 332
VIII. Artériosclérose. Albuminurie 1/2 p. 1000. Hypertension (220 mm.). . . .	425	5 gr. 46	0 gr. 660
IX. Artério-sclérose. Albuminurie 1/2 p. 1000. Hypertension (220 mm.).	450	5 gr. 19	0 gr. 470

Au contraire, dans les cas de sclérose des reins avec rétention d'azote et azotémie, l'excrétion de l'acide hippurique est très retardée et ralentie. En général, il y a une analogie entre le pouvoir du rein d'excréter les corps contenant l'azote et l'excrétion de l'acide hippurique. Dès qu'il y a rétention d'urée dans la sclérose rénale, il y a aussi excrétion très ralentie de l'acide hippurique comparativement à l'excrétion de l'acide hippurique chez le sujet normal ou chez les malades sans lésions des reins.

DIAGNOSTIC	URÉE du sang par litre	INGESTION de 5 gr. de benzoate de soude	
		Premières 12 heures	Deuxièmes 12 heures
		Ac. hippur.	Ac. hippur.
I. Néphrite chronique. Tension 160 mm.	3 gr.	0 gr. 970	1 gr. 760
II. Néphrite chronique. Tension 160 mm.	1 gr. 9	1 gr. 730	0 gr. 236
III. Néphrite chronique. Tension 220 mm. Rétinite albumin.	3 gr.	0 gr. 920	0 gr. 870
IV. Néphrite chronique avec asystolie.	1 gr. 04	1 gr. 36	2 gr. 78
V. Pyonéphrose bilatérale par calculs. Céphalée, nausées.	5 gr. 2	1 gr. 18	2 gr. 06
VI. Néphrite chronique. Tension 200 mm.	2 gr. 3	1 gr. 02	1 gr. 05
VII. Néphrite chronique. Tension 190 mm.	1 gr. 4	0 gr. 360	0 gr. 153

Ce retard de l'excrétion de l'acide hippurique dans les urémies peut être expliqué de deux manières. D'abord on peut le considérer comme signe que la synthèse de l'acide hippurique est retardée dans les reins scléreux, mais il existe aussi une autre explication. On pourrait penser que l'acide hippurique est formé normalement dans le rein malade, mais que cet acide hippurique, étant une substance azotée, ne peut pas être excrété, malgré sa synthèse normale. Il y en a qui pensent que la dernière opinion est invraisemblable : est-ce qu'on peut vraiment s'imaginer, disent-ils, que les reins, qui forment l'acide hippurique normalement, ne peuvent pas excréter cette substance qu'ils ont formée eux-mêmes ? Et cependant ce fait existe souvent et on peut le réaliser expérimentalement en faisant la perfusion de rein avec tension basse. Dans ce cas, le rein n'excrète pas d'urine pendant l'expérimentation de perfusion. Toutefois l'acide hippurique est formé et on peut en démontrer la présence dans le sang de perfusion après la terminaison de l'expérience. On voit donc que formation et excrétion de l'acide hippurique sont deux processus séparés.

La question de savoir s'il existe dans l'azotémie une synthèse retardée de l'acide hippurique ou une synthèse normale avec excrétion retardée peut être étudiée à l'aide de différentes méthodes indirectes. Kingsbury et Swanson, par exemple, ont comparé l'excrétion de l'acide hippurique chez les néphrétiques après ingestion de benzoate de soude et après ingestion d'hippurate de soude. Ils ont vu que la vitesse de l'excrétion de l'acide hippurique est la même dans les deux cas, sans aucune différence. Ils en ont conclu que même chez les néphrétiques, la synthèse de l'acide hippurique est si rapide qu'elle ne prend presque pas de temps et que le ralentissement de l'excrétion de l'acide hippurique dans ces cas-là est seulement causé par la rétention de l'acide hippurique formé, qui est une substance azotée. Néanmoins ces expériences ne sont pas concluantes, parce que l'acide hippurique peut être dédoublé dans l'intestin en acide benzoïque et glycocolle comme Griffith[1] l'a démontré. L'hippurate ingéré par Kingsbury et Swanson est alors résorbé de l'intestin comme benzoate, et voilà pourquoi il est évident qu'on ne peut pas attendre de différence entre les résultats de l'ingestion d'hippurate de soude ou de benzoate de soude.

Nous avons pu démontrer par une méthode directe que, dans l'azotémie, l'acide hippurique est formé normalement, mais que le ralentissement de l'excrétion de l'acide hippurique est dû à ce que le rein malade ne peut éliminer l'acide hippurique qui contient de l'azote.

Quand on donne à un homme normal ou en tout cas à un sujet sans azotémie 3 fois 5 gr. de benzoate de soude, le sang du sujet en expérience ne contient jamais d'acide hippurique. L'excrétion de l'acide hippurique par le rein normal est évidemment si rapide qu'il ne peut y avoir aucune accumulation d'acide hippurique dans le sang.

Maladies sans lésion rénale avec excrétion normale de l'acide hippurique.

INGESTION 3 fois 5 gr. de benzoate de soude avec un intervalle d'une heure	EXAMEN DU SANG quatre heures après la dernière dose de benzoate dans 250 cmc de sang
I	Pas d'acide hippurique.
II	4 mgr. d'acide hippurique.
III	Traces d'acide hippurique.

Au contraire, quand on donne à un néphrétique avec azotémie 3 fois 5 gr de benzoate de soude, on trouve, quatre heures après l'ingestion, de l'acide benzoïque une quantité considérable d'acide hippurique dans le sang (tableau suivant).

Pour déterminer la teneur du sang en acide hippurique nous avons employé la méthode de Friedmann et Tachau (*Biochem. Zeitschr.*, t. XXXV)

Précipitation du sang par 8 volumes d'alcool 96 pour 100. Filtrer et laver le précipité plusieurs fois avec l'alcool. Evaporer l'alcool, *in vacuo*. Le reste est mis au bain-marie jusqu'à formation d'un sirop.

Malades avec azotémie et excrétion d'acide hippurique ralentie.

DIAGNOSTIC	URÉE du sang par litre	INGESTION 3 fois 5 gr. de benzoate de soude. Examen du sang 4 heures après la dernière dose de benzoate. Dans 250 cmc de sang
	gr.	Acide hippurique
Néphrite chronique .	0,8	10 milligr.
Néphrite chronique .	1,5	23 —
Pyonephrosis calculosa.	1,5	25 —
Néphrite chronique .	1,5	60 —
Néphrite chronique .	1,5	81 —
Pyonephrosis calculosa.	1,3	90 —
Néphrite chronique .	1,5	66 —
Néphrite chronique .	1,1	68 —
Néphrite chronique .	1,5	90 —

Précipiter ce sirop avec de l'alcool. Filtration. Chasser l'alcool par distillation *in vacuo*. Evaporer le reste au bain-marie jusqu'à ce que les dernières traces de l'alcool aient disparu.

Alcaliniser le sirop fortement avec du carbonate de soude. Extraction avec de l'acétate d'éthyle pour éliminer les substances grasses. Après séparation de l'acétate d'éthyle, acidifier le sirop fortement avec de l'acide phosphorique. Extraction répétée avec de l'acétate d'éthyle pour extraire l'acide hippurique. Laver l'acétate d'éthyle avec une petite quantité d'eau distillée. Evaporer l'acétate d'éthyle au bain-marie jusqu'à formation d'un sirop. Addition d'éther de pétrole au sirop. Laisser ensuite la fiole dans le laboratoire; après quelques jours, il reste une masse brune amorphe, qui doit être complètement sèche. Extraction répétée de cette poudre avec l'éther de pétrole. Filtration. La poudre qui reste après filtration est dissoute dans l'eau chaude. L'évaporation au bain-marie fait apparaître les aiguilles de l'acide hippurique qu'on peut purifier aisément par recristallisation.

Par cette méthode, nous avons pu retrouver 80-90 pour 100 de l'acide hippurique que nous avons ajouté au sang.

Ainsi nous avons pu démontrer directement que le retard de l'excrétion de l'acide hippurique dans l'azotémie ne repose pas sur une synthèse retardée de l'acide hippurique par le rein malade. En effet, le rein scléreux lui-même forme de l'acide hippurique, mais cette substance contenant 8 p. 100 d'azote, le rein scléreux ne peut pas excréter cet acide, qui s'accumule dans le sang : le retard de l'excrétion de l'acide hippurique dans les azotémies n'est pas un signe d'une synthèse retardée de l'acide hippurique, mais seulement le signe d'une excrétion diminuée de l'acide hippurique par le rein scléreux; même dans l'azotémie, la synthèse de l'acide hippurique se fait d'une façon quasi normale.

Conclusions.

1° Le rein humain est capable de faire la synthèse de l'acide hippurique.

2° Chez les sujets normaux, 5 gr. de benzoate de soude sont excrétés sous forme d'acide hippurique dans les douze heures qui suivent l'ingestion.

3° Chez les malades, même chez les néphrétiques sans azotémie, l'excrétion de l'acide hippurique, déterminée après l'ingestion de 5 gr. de benzoate de soude, est normale.

4° Chez les azotémiques, l'excrétion de l'acide hippurique est très ralentie.

5° Le ralentissement de l'excrétion de l'acide hippurique chez les azotémiques n'est pas dû à une *synthèse ralentie*. Dans ces circonstances, il existe seulement une *excrétion ralentie* de l'acide hippurique, qui est une substance contenant de l'azote. La synthèse de l'acide hippurique se fait normalement, puisque, chez les azotémiques, on peut retrouver, après l'ingestion de benzoate de soude, de grandes quantités d'acide hippurique dans le sang.

1. Snapper et Grunbaum. — *Klin. Wochensch.*, 1924, t. I, p. 101

1. Griffith — *Journ. of biolog. Chemistry*, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

30 Novembre 1926.

Variabilité de la virulence du virus tuberculeux filtrant. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt* arrivent, d'après leurs expériences, à cette conclusion que la variabilité de la virulence et des effets pathogènes du bacille tuberculeux dans tous ses états, si bien établie pour la forme acido-résistante par S. Arloing, est une notion générale qui paraît applicable aux formes filtrantes du virus tuberculeux.

Ils ont vu, en effet, que l'inoculation de filtrats de lésions tuberculeuses humaines produit chez le cobaye trois types d'infection : outre une tuberculose nodulaire caséeuse, rare, et une bacillisation des ganglions lymphatiques avec cachexie mortelle, plus fréquente, on observe aussi une infection passagère de peu de durée, sans atteinte nette de l'état général, guérissant avec la destruction dans l'organisme du virus filtrant inoculé.

Seule, l'intradermo-réaction à la tuberculine permet de révéler cette dernière modalité de la tuberculose en utilisant une dilution de tuberculine plus concentrée qu'à l'ordinaire.

Les auteurs montrent donc que le virus tuberculeux filtrant peut créer une allergie tuberculinique temporaire en rapport avec sa virulence.

On peut atténuer encore la virulence du virus tuberculeux filtrant par divers moyens : courants électriques, rayons ultra-violets, par exemple. Dans ces cas, la période anté-allergique, qui est de 8 à 15 jours pour les cobayes témoins, s'allonge à 24, 31, 40 et 58 jours, et la période allergique réactionnelle, indéfinie chez les témoins, s'abaisse de 60 jours à 30, 22 et 18 jours.

On conçoit le grand intérêt de ces constatations expérimentales et cliniques au point de vue du problème de l'hérédité du germe tuberculeux par infection transplacentaire ainsi que daas la pathogénie de certaines hypotrophies mortelles des nourrissons. Cette importante notion que les auteurs ont récemment précisée vient d'être confirmée par M. Calmette et ses collaborateurs, ainsi que par M. Couvelaire et par M. Léon Bernard qui s'éleva d'abord contre elle.

Le secret médical. — *M. Gallois* envisage dans quelles conditions le médecin pourrait en être délié. Il estime que le secret médical est une sorte de contrat entre le médecin et son client, et que seul celui-ci peut dégager le médecin du secret. Le secret n'existe que pour les clients, et s'étend non seulement aux confidences faites au médecin, mais à toutes les constatations qu'il a pu faire et dont la révélation peut être soit nuisible, soit simplement désagréable au client. En cas de nécessité, le médecin devra rédiger un certificat et le remettre au client; ce dernier prendra ainsi la responsabilité de la divulgation du secret. En aucun cas, un médecin ne doit représenter auprès d'un individu deux intérêts différents ou remplir auprès de lui deux fonctions opposées.

Fréquence de la fuso-spirochétose bronchique. — *MM. Lafosse et Langle* (de Saint-Mandé), de l'étude de 53 cas recueillis en quatre ans parmi les malades d'un dispensaire, concluent que :

La fuso-spirochétose bronchique est une affection fréquente en France : 53 cas en 4 ans.

Lorsque des analyses répétées de crachats ne révèlent ni à l'examen direct ni après homogénéisation des bacilles de Koch, il est indispensable de rechercher la symbiose fuso-spirillaire de Vincent.

Dans tous leurs cas, en effet, l'examen bactériologique des crachats leur a permis de déceler, à côté du *Spirochæta Vincenti*, en proportion variable, mais de façon constante, le bacille fusiforme.

Les principaux caractères cliniques relevés sont les suivants : trachéo-bronchite bénigne, mais très récidivante et tenace, avec conservation d'un bon état général, hémoptysies assez rares, fétidité de crachats exceptionnelle, absence de lésions radioscopiques importantes.

La présence de spirochètes dans les crachats doit faire instituer un traitement spécifique. Bien souvent ce traitement amène la disparition, au moins passagère, et des troubles morbides et des fuso-spirochètes dont il accuse ainsi le rôle pathogène.

Le signe du phrénique droit dans l'appendicite. — *M. Iliescu* revient sur ce signe : douleur à la pression du phrénique droit entre les chefs du sternomastoïdien, en cas d'appendicite ou de péritonite appendiculaire, à l'exclusion de toute autre affection. Ce symptôme, qui paraît en rapport avec la lymphangite sous-hépatique, disparaît quant on traite le malade avec de la glace, de la 18e heure au 6e jour.

Tuberculose expérimentale. — *MM. G. Petit, L. Panisset et Ph. Kfouri* ont réussi à réaliser chez le cheval des tuberculoses pulmonaires ulcéro-caséeuses strictement limitées au poumon, et analogues à celles de l'homme par leur lenteur d'évolution. Leur procédé consiste essentiellement à porter l'émulsion de bacilles en plein poumon par l'intermédiaire d'une sonde fine cathétérisant les bronches. Ils montrent des pièces anatomiques et des clichés radiographiques illustrant leur technique et ses résultats.

Election. — *M. Brouardel* est élu membre de la Section d'Hygiène par 53 voix contre 24 à M. Lesage.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

27 Novembre 1926.

Action de la colchicine dans la sensibilisation et le choc anaphylactique. — *MM. F. Arloing et L. Langeron* ont vu, sur le cobaye, que l'action de la colchicine, à dose non toxique, agit sur les phénomènes de choc de façon variable suivant le moment de son administration. Donnée immédiatement avant le choc, elle ne l'atténue pas, si même elle ne l'exagère pas. Administrée 3 jours à 10 heures avant l'injection déchaînante, elle atténue nettement ses effets : cette action protectrice disparaît en 14 jours. Administrée pendant et avant la sensibilisation, la colchicine n'exerce aucune action modificatrice de l'anaphylaxie.

Ces constatations expérimentales s'accordent avec l'observation clinique qui apprend que le colchique ne doit pas être donné trop près de l'accès de goutte aigu, sous peine de l'aggraver, tandis que, pris loin de l'accès, il en prévient le retour.

Sur l'histologie du corps jaune gravidique. — *M. P. Moulonguet* rappelle que le corps jaune gravidique est différencié du corps jaune menstruel par plusieurs caractères histologiques : un état cytolytique des cellules, une moindre teneur en lipoïdes, un état différent de ces lipoïdes. Ces modifications sont apparentes dès les premiers jours de la grossesse. Elles existent aussi bien dans les grossesses normales que dans les grossesses anormales (ectopiques).

On peut tirer de ces faits quelques conclusions physiologiques : les lipoïdes sont bien là un des produits actifs du corps jaune; le corps jaune est, pendant la grossesse, une glande endocrine en phase d'excrétion; en dehors de la grossesse, c'est une glande qui ne fonctionne pas; enfin, c'est la présence de l'œuf vivant qui ferait déclencher l'excrétion dans le corps jaune, cette activité cessant après la mort de l'œuf.

La fixation du complément et la réaction de la résorcine dans la tuberculose. — *M. A. Prunnell* a pratiqué comparativement sur les mêmes sérums la réaction de fixation selon la méthode de Calmette-Marrof et la réaction de floculation à la résorcine suivant la formule de Vernes. Il a constaté que cette dernière est plus sensible que la première.

Les degrés photométriques les plus élevés se constatent dans les phases avancées de l'infection, dans lesquelles la réaction de fixation est parfois négative. Les degrés les plus faibles s'observent dans les périodes d'accalmie, où souvent la réaction de fixation est, au contraire, fortement positive.

— *M. Mesnil* signale que M. Broudin a découvert un **Nouveau bactériophage de la Pasteurella aviaire**, qui semble donner de bons résultats.

Influence de l'atropine et de l'ésérine sur la chronaxie du gyrus sigmoïde. — *MM. M. Cardet, J. Régnier et D. Santenoise* ont remarqué une modification nette et progressive de la chronaxie du gyrus sigmoïde chez le chien, après une injection intraveineuse d'atropine. Au contraire, sous l'influence d'une injection intraveineuse d'ésérine, il y a une très forte et très rapide diminution de la chronaxie du gyrus.

Les toxines microbiennes et le bacille pyocyanique. — *M. Louis Duchon* montre que le bacille pyocyanique a le pouvoir de neutraliser les toxines microbiennes. Il a observé que la toxine diphtérique paraît s'atténuer de jour en jour, et se neutraliser complètement. Les endotoxines microbiennes paraissent subir le même sort. Les lysats injectés se sont toujours montrés atoxiques.

L'auteur donne les formules des lysats-vaccins des broncho-pneumonies :

Bacilles diphtériques . . .	2.500	millions
Streptocoques.	3.500	—
Pneumocoques	2.500	—
Staphylocoques	10.000	—
Bacilles de Pfeiffer	7.500	—
Catarrhalis	3.000	—
Colibacilles	2.500	—

Etude sur l'injection intraveineuse d'adrénaline. — *MM. H. Claude, H. Baruk et Lamache* ont pratiqué des injections intraveineuses d'adrénaline pour l'exploration du système neuro-végétatif. Ils ont utilisé des injections de 1 cmc d'une dilution au 1/400.000e, et, après avoir tâté la susceptibilité du sujet, des dilutions au 1/200.000e, ou même au 1/100 000e. L'action sur la pression artérielle, le pouls, le réflexe oculo-cardiaque est rapide et se produit de la 30e à la 60e seconde. Elle est plus précoce et plus transitoire chez les sujets à réflexe oculo-cardiaque inversé.

Cette épreuve donne, semble-t-il, des résultats plus précoces et plus constants que l'injection sous-cutanée d'adrénaline.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DE RADIOLOGIE MÉDICALE DE FRANCE

9 Novembre 1926.

Installation de gammathérapie et de mesures à l'Institut du Radium de Bruxelles. — *M. Sluys* présente un appareil à foyers radifères multiples et orientables qu'il a fait fabriquer pour remplacer les appareils moulés dans lesquels on incruste les tubes porte-radium. L'appareil de M. Sluys se compose d'une sorte d'hémisphère assez vaste pour recouvrir, par exemple, tout un hémithorax, et percé de 13 orifices dans lesquels se meuvent en tout sens des tubes ou canons porte-radium. Chacun de ces canons orientable à volonté contient 100 milligr. de radium, et est muni d'un dispositif permettant d'avoir un foyer d'irradiation large ou étroit. Cet appareil est fixé à une suspension par poulies et ressorts qui en assure le maniement le plus facile pour l'opérateur et le moins pénible pour le malade. Chaque application est précédée d'un réglage des foyers de radium à l'aide d'un « fantôme », véritable moulage de la région à irradier.

Chambre ionométrique à pression variable. — *M. Sluys* présente également la chambre ionométrique dont il se sert pour vérifier la bonne répartition du rayonnement dans ses « fantômes », avant d'appliquer son appareil de gammathérapie sur les malades. Cette chambre d'ionisation fonctionne sous pression de 20 atmosphères, pression augmentant 20 fois sa sensibilité.

Vaste image diverticulaire de la petite courbure de l'estomac. — *MM. Lepennetier et Deruas* présentent le cliché d'un malade soupçonné d'un néoplasme gastrique et examiné quelques jours plus tôt. Au cours de cet examen, une curieuse image diverticulaire leur apparut au milieu de la petite courbure, curieuse autant par sa grandeur que par le flou de ses contours; or, ce malade fut opéré d'urgence dans les 20 heures qui suivirent, et une perforation de l'estomac fut découverte par le chirurgien au niveau d'un vaste ulcère calleux de la petite courbure. Il est donc probable que l'image diverticulaire trouvée à l'examen était la silhouette de la baryte s'échappant de la cavité gastrique par la perforation.

Stases œsophagiennes. — *MM. Lepennetier et Deruas* rapportent deux observations de stases dues à deux causes essentiellement différentes. La première observation est celle d'une jeune femme très nerveuse qui garda près d'une heure la baryte dans son œsophage. Aucun passage par le cardia, sauf un très mince filet à la fin de l'examen. Cette stase permit de prendre en toute tranquillité les trois clichés présentés, clichés pris de quart d'heure en quart d'heure. D'accord avec le médecin traitant, un traitement par le sédobrol est essayé et semble guérir la malade confirmant l'idée première qui attribuait ce spasme et ces troubles à son état névropathique.

La deuxième observation est celle d'un malade cachectique, atteint d'un néoplasme du cardia et don

l'œsophage, dilaté sur toute sa longueur, avait plus de 15 cm. de diamètre par endroits et contenait plus d'un litre de liquide résiduel.

Lésions néoplasiques de la colonne vertébrale. — *MM. J. Belot, Lepennetier et Pierron* présentent les clichés radiographiques de la colonne dorso-lombaire d'une malade opérée il y a une dizaine d'années d'un sarcome globo-cellulaire de la région sous-maxillaire. Cette tumeur récidiva *in situ* cinq fois et fut à chaque fois opérée. Or, il y a quelques mois, la malade sentit une vague douleur dans la région dorsolombaire jointe à des fourmillements dans les membres inférieurs. Elle présentait également un peu de raideur de la colonne vertébrale dans la zone suspectée. Des radiographies de face et de profil révélèrent l'intégrité de la forme et des bords des corps vertébraux, et des espaces intervertébraux, mais la disparition complète des apophyses articulaires inférieures de LI, de ses lames vertébrales et de son apophyse épineuse. Il existait, d'autre part, une décalcification marquée du corps vertébral de LI et LII, mais sans les mouchetures habituelles des métastases osseuses néoplasiques. Enfin, la place de l'apophyse épineuse de LI était occupée par une petite tumeur pulsatile, battant en synchronisme avec le pouls. Cette malade subit un traitement radiothérapique qui, autant que permet de le dire sa date récente, semble avoir influencé favorablement la lésion. Les auteurs insistent sur la localisation non classique de cette métastase vertébrale.

Radiographies de la vésicule biliaire après ingestion de tétraiode et après extirpation opératoire. — *M. Danillard* montre les clichés qu'il a obtenus après ingestion de tétraiode: aspect très particulier de la vésicule, sorte de croissant à cornes allongées: il l'attribua à l'ombre du tétraiode entre un gros calcul et la paroi vésiculaire. Mais, ayant radiographié la vésicule aussitôt après son ablation, il vit que le croissant opaque était dû uniquement à la couche corticale inférieure, plus dense, du calcul.

Protecteur du visage pour actinothérapie. — *M. Laquerrière* présente un appareil destiné à protéger le visage et les yeux des enfants durant leur exposition aux rayons ultra-violets. Cet appareil se compose d'un demi-cylindre, ouvert à une extrémité et clos à volonté à l'autre par un rideau coulissé. Ce dernier entoure le cou de l'enfant qui a ainsi la tête dans l'appareil et peut regarder la personne qui l'accompagne.

Rœntgenthérapie d'une néoplasie ganglionnaire secondaire. — *MM. Joly et Blot* montrent que la radiothérapie à courte longueur d'onde peut agir aussi bien sur les propagations ganglionnaires que sur les tumeurs cancéreuses elles-mêmes. Ils présentent une observation d'une malade opérée par M. Leuret d'un néoplasme du col utérin (baso-cellulaire) et qui fit, 2 ans après, une récidive ganglionnaire du groupe hypogastrique, sous forme d'une masse grosse comme une tête d'enfant, entraînant un œdème énorme de la jambe avec violentes douleurs et fièvre. Le traitement radiothérapique de 12.000 R en surface par 3 portes d'entrée a déterminé la disparition de la tumeur et de tous les symptômes de compression avec relèvement de l'état général.

F. Lepennetier.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'UROLOGIE

15 Novembre 1926.

Hypertrophie compensatrice et hyperfonctionnement rénal. — *M. Ambard* fait sur ce sujet une très intéressante communication qui peut se résumer ainsi :

Un chien, à son entrée au laboratoire, a une constante de 0,054. On le fait passer, du régime pauvre en azote auquel il était soumis précédemment, au régime riche du laboratoire. Au bout de quelques jours, sa constante n'est plus que de 0,053. Un observateur, moins averti de la finesse des renseignements donnés par la constante, eût passé outre. Mais l'auteur, devinant qu'il se passait un phénomène intéressant, soumit le chien à l'exploration fonctionnelle de ses reins durant cinq mois, en le maintenant à un régime riche en azote (mais déchloruré) : la constante s'abaissa à 0,031, puis, dès lors, resta fixe. L'un des reins de ce chien fut alors enlevé ; son poids était de 44 gr. Trois jours après l'intervention, la constante était de 0,046 ; deux mois après, elle était de 0,033. L'animal fut sacrifié : le rein restant pesait 55 gr.

Se basant, pour juger le fonctionnement du rein, sur les modifications de la constante, M. Ambard arrive aux conclusions suivantes :

Cinq mois de régime riche en azote ont augmenté la valeur fonctionnelle des deux reins de 300 p. 100. Le rein restant, dans les deux mois qui ont suivi l'ablation du rein opposé, a vu sa valeur fonctionnelle augmenter de 84 pour 100. Or, la valeur fonctionnelle de ce rein avait déjà augmenté de 300 pour 100 avant l'opération ; donc depuis l'entrée du chien au laboratoire jusqu'à sa mort, le rein restant a subi une *augmentation de 552 pour 100 de sa valeur fonctionnelle*.

Si l'on compare le poids du rein restant au poids du rein enlevé, on voit que le rein restant a subi une augmentation de 20 pour 100 dans les deux mois qui ont suivi l'opération (il faut admettre, ce qui est vraisemblable, — le chien ayant été choisi bien sain, — que les deux reins pesaient primitivement le même poids).

Les statistiques enseignent que pour un kilogr. d'animal, le chien possède en moyenne 5 gr. 1 de substance de chaque rein. Le poids du rein enlevé à l'intervention répondait à un poids de 5 gr. 8 à 5 gr. 9 de rein par kilogramme d'animal. Ce rein avait donc déjà subi une augmentation de poids de 15 pour 100. Si l'on rapporte au poids du corps le poids du rein restant, on voit que c'est une *augmentation totale de 45 pour 100 de son poids* que l'organe restant a subi.

Un second chien a été soumis aux mêmes recherches et à la même intervention. Le rein restant pesait le même poids que le rein enlevé ; l'augmentation de sa valeur fonctionnelle était de 40 pour 100. Tels sont les chiffres bruts. En les soumettant à un même raisonnement que ci-dessus, on voit que l'*augmentation pondérale* du rein restant a été de 15 p. 100 et l'*augmentation de sa valeur fonctionnelle* de 97 pour 100.

Ainsi, toute augmentation de travail imposée au rein provoque une double réplique de l'organe : il perfectionne son activité ; il augmente de poids. Divers facteurs font varier les résultats d'un animal à l'autre : jeunesse des tissus, conditions anatomiques (coque rénale scléreuse, etc.). Mais un rein peut augmenter énormément son activité sans augmenter de volume ni de poids.

On aperçoit quelques-unes des conséquences médico-chirurgicales de ce travail : facteur régime et facteur temps ont une grande importance ; une partie de rein détruite peut être suppléée par une autre partie du rein qui a perfectionné son activité fonctionnelle et on ne peut dire exactement quelles lésions se cachent sous une constante normale.

Il faut se rappeler le cas très particulier des diabétiques soumis à un régime azoté : le poids de leurs reins augmente ; le chiffre de leur constante s'abaisse au-dessous de la normale ; s'il se relève et atteint le chiffre normal, c'est que le malade fait de la néphrite.

M. Ambard a cru nécessaire de faire cette communication pour prendre part, lui aussi, à la défense de la constante, défense dont se sont chargés jusqu'à ce jour MM. Legueu, Chevassu, Pasteau, Papin, Chabanier, André Weill, etc. L'auteur les remercie de l'appui qu'ils ont donné aux idées qu'il soutient, idées qui auraient dû d'ailleurs se défendre d'elles-mêmes. Mais nulle idée, si juste soit-elle, ne se défend seule ; on l'a bien vu avec l'azotémie, si bien et si clairement étudiée par M. Widal et dont l'importance a été si longtemps négligée.

Les expériences ci-dessus rapportées montrent à quel point la constante est un fin moyen d'exploration physiologique. Les épreuves faites avec des colorants n'auraient ici pu rendre aucun service.

Comparer les résultats de la constante avec les résultats des épreuves de la phénol-phtaléine ou du bleu de méthylène, c'est comparer ce qui existe au néant. La phénol-phtaléine donne une approximation lointaine ; certains peuvent s'en contenter ; mais ce n'est pas un instrument de recherche physiologique capable, comme la constante, d'aller au fond des choses, d'exprimer les lois générales de l'excrétion, de permettre, connaissant la teneur de l'urine et du sang en une substance, d'en déduire le poids moléculaire de celle-ci.

— *M. Chabanier*, étudiant la constante isolée de chaque rein, a vu que la valeur fonctionnelle d'un rein augmentait à mesure que l'autre rein se détruisait ; mais il n'en est ainsi que chez un sujet jeune ; chez un sujet âgé, l'hyperfonctionnement est à peine marqué.

Malformation de l'urètre postérieur. — Chez un malade ayant quelques signes de prostatisme, *M. Iselin* fut arrêté au niveau de l'urètre postérieur par un obstacle, souple et élastique, quand il voulut introduire un béniqué. Petite ou grosse, une sonde béquille passait fort aisément. La cystoscopie montra une vessie saine, sans saillie intravésicale de la prostate. L'urétroscopie au Mac Carthy montra deux demi-diaphragmes d'apparence congénitale dans l'urètre antérieur et un veru montanum normal, mais l'instrument ne put dépasser l'obstacle situé au-dessus du veru.

Une radiographie au lipiodol, faite suivant la technique de M. Le Fur, montra un diverticule de la paroi postérieure de l'urètre prostatique et une modification de la limite inférieure de la vessie, concave en bas, au lieu d'être convexe en bas, comme normalement. M. Iselin pense qu'il s'agit d'une malformation congénitale.

Valeur du lavement des peintres dans le traitement de la rétention azotée. — *M. Noguès* lit une note de *MM. Jeanbrau et Bonnet* qui « au risque d'être accusés de faire de la paléothérapie » préconisent l'emploi du *lavement des peintres* et en donnent une formule modernisée. Ce lavement leur a permis, dans un grand nombre de cas, d'obtenir des chutes rapides de l'azotémie chez des urémiques.

Anomalies congénitales de l'appareil urinaire. — *M. Verliac*, chez un vieillard de 81 ans, autopsié, a trouvé deux uretères de chaque côté : les deux uretères droits s'abouchaient dans la vessie ; des deux uretères gauches, celui du rein supérieur s'ouvrait dans l'urètre prostatique. Il n'y avait eu aucun trouble du vivant du malade. Le rein correspondant à cet urètre était atrophié et ne devait donner que très peu d'urine.

Il s'agit là d'une malformation rarissime dont l'auteur n'a retrouvé que deux cas publiés.

Election d'un membre titulaire. — *M. Gouverneur* (de Paris) est élu membre titulaire.

Wolfromm.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PUBLIQUE ET DE GÉNIE SANITAIRE

24 Novembre 1926.

La nouvelle réglementation des fosses septiques. — *M. Bezault* expose les résultats de la nouvelle réglementation des fosses septiques en application depuis 1 an 1/2, réglementation qui jusqu'ici n'a pas eu beaucoup de succès. Il signale qu'un grand nombre de préfets n'ont pas pris d'arrêtés en conformité de la circulaire ministérielle du 22 Juin 1925; certains ont pris des arrêtés comportant des clauses très différentes de celles de l'arrêté indiqué comme modèle.

Cette anomalie a des conséquences fâcheuses : les habitants de certains départements sont astreints, pour l'application des fosses septiques, à diverses formalités plus ou moins rigoureuses et coûteuses, tandis que d'autres peuvent agir en toute liberté à cet égard. Il en résulte un mécontentement général des intéressés qui n'admettent pas que la loi ne soit pas égale pour tous.

Le demi-échec de la nouvelle réglementation réside aussi dans le mauvais exemple donné par la plupart des villes, qui ne font rien pour leurs eaux d'égouts se déversant à la rivière; il réside enfin dans les variations d'opinion sur la question de ceux qui sont chargés d'établir et de faire respecter ces règlements. On impose aux constructeurs, tout en les rendant responsables des résultats, des conditions qui semblent excessives et parfois contradictoires.

M. Bezault estime qu'on peut, sans inconvénient sensible, traiter dans ces installations toutes les eaux usées de la maison et même les eaux pluviales. L'épuration biologique étant essentiellement un cas d'espèces, il considère que les chiffres imposés ne devraient pas être impératifs, ils devraient avoir plus d'élasticité. Enfin, il proteste contre l'interdiction des puisards, car, à défaut d'égouts, ce qui arrive dans la plupart des cas, il est matériellement impossible de se débarrasser autrement de l'effluent; il considère qu'il s'agit là encore d'un cas d'espèces que les autorités locales devraient être à même de solutionner. Il termine en proposant quelques modifications à l'arrêté du 22 Juin 1925.

Contribution sociale à l'étude de la syphilis à Brest. — *MM. J. Gouin et W. Dewing*, de l'examen statistique des fiches de la consultation antivénérienne et de leur service d'hospitalisation, déduisent les conclusions suivantes :

« La syphilis a diminué dans toutes les classes de la société. Elle a suivi une régression mathématique : depuis le départ des Américains (1920-1921), la région de Brest n'a pas connu les mouvements d'étrangers qui envahissent certaines régions de la France; sa population, de ce fait, n'a pas eu à subir les apports extérieurs de la maladie, la syphilis est demeurée autochtone et la thérapeutique antisyphilitique a ainsi pu déployer toute sa valeur dans la lutte.

De l'organisation antivénérienne dans l'Eure. — *M. Paul Alepée* signale les résultats obtenus dans la lutte antivénérienne entreprise dans l'Eure en 1925. Ils sont encourageants.

Trois consultations antivénériennes ont été créées, à Evreux, à Bernay et à Louviers, et l'on a réalisé aussi l'institution d'un service rural gratuit. De plus, M. Alepée s'est employé à constituer dans l'Eure un Comité départemental d'action sanitaire, comité composé de médecins, d'éducateurs et de philanthropes. Grâce à cette organisation, qui n'a commencé à fonctionner qu'au deuxième trimestre de l'année actuelle, 1.083 consultations antivénériennes ont été données jusqu'à présent.

Enfin, il convient encore de noter qu'un accord a été réalisé entre la municipalité de Vernon et le corps médical local, accord en vertu duquel doit fonctionner en 1927 dans cette ville une nouvelle consultation qui sera placée sous la direction d'un syphiligraphe autorisé, M. Stiersen, que ses collègues ont désigné pour cette fonction.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ MÉDICO-PSYCHOLOGIQUE

25 Octobre 1926.

Nouveau cas d'état de mal épileptique mortel au cours du traitement par le gardénal. — *MM. L. Marchand et J. Picard.* Ce cas, qui vient s'ajouter à ceux déjà rapportés, prouve que le gardénal, en dépit de son remarquable pouvoir anticonvulsivant, ne saurait empêcher parfois l'apparition d'un état de mal. Le pronostic de celui-ci est plus sombre qu'au cours du traitement bromuré puisque, sur 10 cas, les auteurs ne comptent que 4 guérisons. La difficulté d'ingestion du gardénal par suite de l'état comateux et l'intolérance gastrique aggravent la situation en provoquant pour ainsi dire une suspension brusque du traitement et l'on sait combien celle-ci est dangereuse chez tout épileptique. Les injections de gardénal sodique se montrent inopérantes. Enfin, l'administration de lavements bromurés, quoique pratiquée dès le début de l'état de mal, n'agit que lentement et il est alors trop tard pour sauver le malade.

Une enquête médico-sociale sur le suicide à Paris. — *Mlle S. Sarin.* Le service social de prophylaxie mentale a organisé une série d'enquêtes portant sur tous les suicides signalés par les journaux dans la ville de Paris. Cette enquête a été ainsi conçue : pour les suicides suivis de mort, une assistante est allée au domicile du suicidé recueillir tous les renseignements nécessaires; pour les autres, chaque fois que cela a été possible, un examen mental a été pratiqué. Cette enquête a porté, de Janvier 1925 à Octobre 1926, sur 420 cas, et a permis d'établir les résultats suivants : 166 suicides paraissent dus à des causes indépendantes de la psychopathie, soit : dans 72 cas, des chagrins intimes; dans 50 cas, la misère; dans 44 cas, des maladies incurables.

Les suicides psychopathiques se départagent ainsi : 78 aliénés, 72 déséquilibrés, 190 suicides « de l'ivresse ». Nous relevons 17 suicides d'enfants.

Un grand nombre de ces suicides paraissent évitables et il semble possible d'organiser une assistance méthodique contre la tendance au suicide.

H. Colin.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE

5 et 20 Novembre 1926.

Fracture de Bennett. — *M. J.-P. Tourneux* a eu l'occasion d'observer 2 cas de cette lésion survenus à la suite de chutes sur l'extrémité unguéale du pouce. La fracture de Bennett, qui n'est autre chose qu'une des variétés des solutions de continuité de la base du métacarpien, presque toujours de cause indirecte, est d'observation assez rare; son mécanisme doit être attribué dans l'immense majorité des cas à un éclatement par transmission directe du choc. Quant au pronostic, il doit toujours être très réservé, car le trait de fracture intéresse la surface articulaire, ce qui prédispose à l'arthrite.

Tumeur de l'hypophyse. — *M. Ed. Garipuy.* Un jeune homme, dont la vision baissait depuis un mois environ, présentait, en Mai 1926, les signes suivants : OD + 0,75, V 2/3, papille décolorée du côté nasal, champ visuel à fort rétrécissement temporal; OG V_0 atrophie du nerf optique.

Il n'y avait pas de syndrome hypophysaire, le liquide céphalo-rachidien était normal et la réaction de Bordet-Wassermann négative.

Six séances de radiothérapie profonde furent faites sans résultat satisfaisant, car la vision continua à diminuer : le 8 Juillet la vision de l'œil droit n'était plus que de 1/10 et en Septembre, il prenait seulement les mouvements de la main à 30 cm.

Le malade fut opéré à ce moment par M. Bourguet, de Paris (opération de Hirsch), et l'on nota à la suite une grande amélioration : le 25 Octobre, OD comptait les doigts à 1 m. 50 et OG prenait les mouvements des mains à 30 cm.

L'examen histologique ayant montré qu'il s'agissait d'un adénome proliféré de l'hypophyse à cellules sombres et à type cordonal, il s'est agi, en somme, d'une tumeur kystique non améliorée par la radiothérapie, mais seulement par l'intervention chirurgicale.

Considérations sur une épidémie de rhumatisme articulaire aigu. — *M. Andrieu* fait le récit d'une épidémie de rhumatisme survenue au cours de l'hiver 1925-1926, dans quatre villages des Hautes-Pyrénées situés dans la même vallée. Sur 500 habitants se voyant presque journellement, 17 ont été frappés du 6 Novembre 1925 au 25 Février 1926, sans qu'un intervalle de plus de 15 jours ait été constaté entre chaque cas. L'épidémie a été particulièrement sévère, si l'on considère qu'il y a eu chez 9 malades une endocardite et chez une autre une chorée post-rhumatismale.

Cette épidémie confirme d'une façon très nette les idées émises : bien que ne frappant qu'un petit nombre d'individus, ces épidémies évoluent cependant d'une manière durable et souvent aussi par poussées successives. En effet, deux autres foyers se sont produits après la première poussée, l'un en Avril et l'autre en Juillet.

Ainsi qu'il fut permis de s'en rendre compte, dans le cas particulier, la contagion rhumatismale semble bien être une contagion directe, mais qui nécessite des contacts prolongés et répétés. Bien que cela soit souvent un fait difficile à mettre en évidence, il s'ensuit qu'il fournit un des arguments les plus convaincants en faveur de l'épidémicité du rhumatisme articulaire aigu.

Contribution à l'étude des produits opothérapiques. — *M. Murat.* Le Codex n'indique aucun essai ou dosage des extraits opothérapiques ou poudre d'organes et il ne semble pas possible, d'ailleurs, d'indiquer de méthode générale d'analyse de ces produits qui sont des mélanges complexes de composés définis, de diastases, lipoïdes, etc. Cependant les maisons fabriquant ces produits sont déjà nombreuses et il serait désirable qu'un contrôle pût s'exercer au laboratoire à l'aide des moyens habituels.

L'auteur a eu l'idée de rechercher si une méthode simple de dosage du carbone, élément constant dans tous ces composés, pouvait servir de terme de comparaison. La méthode de combustion habituelle en chimie organique étant d'une application trop longue, et nécessitant une installation compliquée, il s'est servi de la méthode de la combustion permanganique (méthode de Durand).

Les expériences effectuées ont indiqué que les produits opothérapiques brûlent régulièrement en milieu permanganique et que l'on peut baser sur cette méthode un dosage du carbone dans ces composés. Les résultats obtenus montrent que les teneurs en carbone sont assez différentes (sans doute à cause de la complexité même des matières analysées), et que l'on peut espérer arriver, à l'aide d'un appareil extrêmement simple, à fixer l'identité d'un extrait ou d'une poudre opothérapique à l'aide d'un seul dosage.

J.-P. Tourneux.

RÉUNION MÉDICO-CHIRURGICALE DES HOPITAUX DE LILLE

22 Novembre 1926.

Un cas de myopathie infantile. — *MM. Porez et Houcke* présentent un enfant de 8 ans, atteint de myopathie primitive, type pseudo-hypertrophique. Ils soulignent l'absence de notion familiale dans le cas qu'ils rapportent et rappellent que les réactions électriques typiques de la myopathie ne se rencontrent que sur des muscles encore peu touchés.

D'autre part, après une période stationnaire plus ou moins longue, cette myopathie évolue comme la forme typique.

Invagination intestinale colo-colique. — *M. Piquet* présente l'observation d'un petit malade, âgé de 5 ans 1/2, ayant présenté de la diarrhée pendant les 3 jours qui ont précédé les symptômes d'invagination intestinale. Il s'agissait d'une invagination de la moitié droite du côlon descendant. Intervention à la 15e heure. Guérison. Il semble que les accidents intestinaux qui ont précédé l'invagination aient été la cause de celle-ci par le spasme intestinal qu'ils ont provoqué.

Un vernis nouveau pour les pansements. — *M. H. Gaudier* présente un nouveau vernis pour les pansements, formé de résine de pin, mastic, colophane, alcool, éther et huile de ricin. Ce vernis, d'une application facile, ne s'écaille pas et résiste à des tractions de 15 à 20 kilogr.

Tuberculose rénale et radiographie. — *M. Toison* signale que la tuberculose rénale, en dehors des cavernes calcifiées, peut parfois se traduire à l'examen radiographique par des images suffisamment caractéristiques pour permettre un diagnostic radiologique. Des 2 observations rapportées, la première concerne une ancienne pottique présentant une tuberculose rénale donnant à la radiographie un aspect typique de petit rein mastic atrophique. Dans la seconde, il s'agissait d'un malade présentant des crises de coliques néphrétiques, des hématuries très peu abondantes, des urines troubles; la radiographie permit d'éliminer la lithiase et montra un amas de taches peu opaques se projetant sur le pôle supérieur du rein droit de façon absolument fixe; l'intervention vérifia l'exactitude du diagnostic. Il s'agissait de cavernes à contenu liquide occupant le pôle supérieur du rein droit.

Fracture obstétricale du bras droit; déchirure du nerf radial; suture; guérison complète. — *M. Le Fort* rapporte l'observation d'un nouveau-né atteint de graves lésions d'origine obstétricale : fracture de l'humérus droit, paralysie radiale, fracture de l'extrémité supérieure du fémur droit avec luxation de la hanche. 23 jours après la naissance, le radial, complètement rompu et dont les extrémités sont englobées dans le cal, est dégagé et suturé. 3 mois plus tard, la paralysie radiale est presque guérie; elle l'est complètement au bout d'un an. De ses lésions multiples, l'enfant, à cette époque, ne garde plus qu'un demi à un centimètre de raccourcissement de la cuisse; tous les mouvements de la hanche sont libres et normaux.

La station alpestre de Villard de Lans. — *M. Jean Minet* attire l'attention de la Société sur cette station, qui, située dans un coin splendide du Vercors, pourvue de grandes facilités de communication avec Grenoble, se spécialise pour la cure d'hiver des enfants, à l'exclusion de tout contagieux et en particulier des tuberculeux ouverts; des garanties de premier ordre sont fournies à ce sujet. L'effort des habitants, des hôteliers et du comité médical local mérite d'être encouragé. Les familles trouveront des hôtels confortables à des prix raisonnables. Les enfants non accompagnés seront l'objet de soins

attentifs dans les hôtels et notamment l'établissement de l'Adret (ce dernier est réservé aux enfants isolés).

Etude comparative de la dissociation dans l'organisme de l'aspirine et de la créosopirine. — *M. E. Gérard et Mlle Notredame* apportent le résultat de leurs recherches montrant que, si l'aspirine s'hydrolyse au contact de l'eau à froid en mettant en liberté de l'acide acétique et de l'acide salicylique, la créosopirine se dissocie elle aussi dans les mêmes conditions, mais beaucoup plus lentement. Les douleurs gastriques provoquées par l'aspirine s'expliquent par une mise en liberté rapide d'acide acétique, ce qui n'a pas lieu aussi rapidement avec la créosopirine, qui ne provoque pas de douleurs gastriques.

Luxation du ménisque interne traitée par méniscectomie totale. — *M. Lheureux* rapporte l'histoire d'un malade présentant des accidents récidivants de blocage avec hydarthrose déjà traités à deux reprises différentes par la ponction. Devant la répétition de ces accidents, on fait une arthrotomie transversale de Tavernier, suivant la technique de Dujarrier et Braine, avec section du ligament latéral interne. On reconnaît un ménisque en anse de seau. Méniscectomie totale. Reconstitution. Immobilisation en légère flexion sur une attelle de Boeckel pendant 10 jours. Réaction articulaire nécessitant 3 ponctions. Résultat définitif excellent avec absence totale de mouvements de latéralité externe.

JEAN MINET.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

J. Brétillon. *Dermatoses et hyperglycémie* (*Jouve*, éditeur, Paris). — L'existence dans de nombreuses dermatoses d'un syndrome caractérisé par une hyperglycémie sans glycosurie ne paraît pas un phénomène banal, mais semble traduire un trouble du métabolisme des hydrates de carbone et être la signature d'un état prédiabétique, jouant vis-à-vis d'elles un rôle favorisant.

B. a essayé avec M. Lévy-Frankel de modifier ce terrain par un traitement insulinien ; il a parfois obtenu une amélioration et même une guérison des dermatoses. Si les résultats ont semblé médiocres dans les cas de maladie de Duhrng et très passagers dans le psoriasis, les succès ont été plus manifestes dans le traitement des prurits et des maux perforants plantaires. R. BURNIER.

J. Dreyfus. *Intoxication bismuthique chez les syphilitiques rénaux* (*Jouve*, éditeur, Paris). — La médication bismuthique est formellement contre-indiquée chez tous les syphilitiques rénaux présentant une azotémie d'alarme, tout en admettant avec réserves la possibilité de son emploi dans les insuffisances rénales légères.

Les observations recueillies par D. montrent que le médecin doit, dans certains cas, se méfier du bismuth et qu'il ne faut pas considérer ce corps, suivant une fâcheuse tendance, comme un médicament inoffensif pour le rein.

Dans un cas, D. a vu une seule injection de bismuth précipiter l'insuffisance rénale.

Chez les syphilitiques rénaux, les arsenicaux semblent préférables à tous les autres antisyphilitiques. Administré très prudemment, à petites doses, par voie sous-cutanée ou intraveineuse, le novarsénobenzol est peu dangereux et paraît exercer une influence heureuse sur l'évolution de la syphilis chez les rénaux.

R. BURNIER.

J. Peynet. *Dystrophies et dyschromies des formations épidermiques au cours du syndrome de Basedow* (*Jouve*, éditeur). — Au cours de la maladie de Basedow, il est fréquent de rencontrer des troubles de la pigmentation de la peau et de ses annexes. La dépigmentation peut revêtir tantôt le type de vitiligo, tantôt de plaques hypochromiques ; cette dépigmentation coïncide ou non avec des taches de mélanodermie.

A ces troubles de la pigmentation cutanée se surajoutent souvent des dystrophies du système pileux : alopécie le plus souvent en clairières ou en plaques peladiques ; déglabration totale du corps ; absence de pilosités axillaires, pubienne, mentonnière ; chute des cils et sourcils ; dépigmentation des poils qui peut être totale ou intéresser seulement des touffes de cheveux.

Ces troubles trophiques sont en rapport avec l'hyperthyroïdie, comme le prouvent les faits cliniques : disparition ou amélioration de ces troubles coïncidant avec l'amélioration du goitre exophtalmique.

L'expérimentation montre également qu'à la suite d'une hyperthyroïdation massive, il est possible d'amener le blanchiment, puis la chute du plumage chez les gallinacés.

R. BURNIER.

François Widlocher. *Contribution à l'étude des formes cliniques de l'hérédo-syphilis; descendance des paralytiques généraux* (*A. Legrand*, éditeur). — La syphilis réalise chez les enfants des formes cliniques très variées, qui se rapprochent parfois de la forme que la syphilis a revêtue chez les parents.

Ainsi, chez les enfants des paralytiques généraux, le pronostic paraît tout différent.

Quand il s'agit de paralytique général dont la maladie classique succède à une syphilis discrète, souvent méconnue, le conjoint et les enfants du malade échappent à l'infection syphilitique; s'ils sont contaminés, l'infection est bénigne. Les troubles qu'ils peuvent présenter doivent être rapportés le plus souvent à la constitution nerveuse qui est l'apanage des paralytiques généraux de ce groupe, à des toxi-infections associées chez les parents, à la syphilis ou à des affections banales acquises par l'enfant lui-même.

Dans le cas de paralytique général dont la maladie est atypique et succède à une syphilis avec symptômes secondaires, tertiaires, viscéraux et vasculaires, le conjoint et les enfants du malade sont contaminés et l'hérédo-syphilis les frappe en général gravement.

W. conclut que l'infection des enfants paraît d'autant plus certaine et évolue d'une façon d'autant plus grave que la date de conception est moins éloignée de la date de contamination. L'infection des enfants est d'autant moins probable et revêt des formes d'autant plus légères que la conception a lieu à une période plus avancée de l'infection syphilitique chez les parents.

Au point de vue thérapeutique, le mercure doit être préféré à l'arsenic chez ces malades, en raison de son action eutrophique, tonique et calmante sur le système nerveux.

R. BURNIER.

THÈSE DE LYON

(1926)

Ch. Pétouraud. *Le cancer rachidien* (Imprimerie *Bosc frères et Riou*). — Les tumeurs intéressant le squelette rachidien peuvent être primitives ou secondaires; mais les néoplasmes secondaires sont de beaucoup les plus fréquents. Ils constituent essentiellement le cancer rachidien.

Les tumeurs originelles les plus fréquentes sont surtout celles du sein, du corps thyroïde et de la prostate; mais les néoplasmes de tous les viscères peuvent donner des métastases rachidiennes.

Le cancer rachiden, quelle que soit son origine, peut donner deux grands types anatomiques :

a) Les formes à gros délabrements osseux ;

b) Les formes ayant peu d'altérations osseuses et à symptômes essentiellement nerveux. Parmi celles-ci, deux formes sont surtout intéressantes à connaître, bien que n'étant pas les plus fréquentes : la forme d'« ostéite cancéreuse diffuse » et la forme de « tumeur intrarachidienne ». Ces faits correspondent à ce que l'on voit dans la tuberculose où existent, à côté des formes très déformantes, des ostéites diffuses sans signes locaux (mal de Pott sans signes rachidiens).

L'action sur les éléments nerveux se fait, soit par des phénomènes mécaniques, soit, beaucoup plus souvent, par l'intermédiaire de la pachyméningite externe cancéreuse (nouvelle analogie avec le mal de Pott). Celle-ci, beaucoup plus encore que par compression, agit en donnant naissance à des troubles vasculaires ou inflammatoires.

Les symptômes sont ceux des compressions médullaires et se groupent en divers types assez différents les uns des autres. A côté des syndromes cliniques bien connus, l'auteur attire l'attention sur les formes indolentes et sur les formes à aspect de sclérose médullaire sans troubles de la sensibilité. L'existence de ces formes est une nouvelle preuve que le mécanisme pathogénique est inflammatoire ou vasculaire et non mécanique.

La thérapeutique est souvent nulle; cependant, dans les cas à nodules intrarachidiens, l'exérèse chirurgicale peut être utilement tentée et doit l'être.

THÈSES DE MONTPELLIER

(1926)

M. Fabre. *Les réactions du système nerveux de la vie organo-végétative dans les dermatoses* (*Firmin et Montane*, éditeurs). — F. conclut de ses recherches que, si important que puisse paraître le rôle du sympathique et des para-sympathiques dans les dermatoses, la démonstration de son intervention n'apporte pas une explication nouvelle, mais constitue simplement la mise en évidence d'un élément du mécanisme général physio-pathologique de ces affections.

On ne peut diviser les dermatoses en deux grandes classes suivant que l'emportent les réactions du sympathique ou celles du para-sympathique. Dans un grand nombre de cas, la dominante végétative est beaucoup moins en rapport avec les manifestations cutanées qu'avec le terrain ou avec diverses manifestations pathologiques concomitantes.

Cependant certaines dermatoses paraissent s'accompagner fréquemment de réactions dans lesquelles dominent la sympathicotonie ou la para-sympathicotonie.

F. a noté une hypertonie habituelle du para-sympathique dans l'urticaire, la pelade, le vitiligo et une hypertonie du sympathique vrai dans la plupart des érythèmes et des érythrodermies, dans l'herpès, le zona et le pemphigus.

Il est prématuré de vouloir tirer de ces faits une interprétation physio-pathologique ou pathogénique.

R. BURNIER.

Toinon. *Hypertension artérielle et syphilis* (*Firmin et Montane*, éditeurs. — La syphilis est une cause importante d'hypertension artérielle; sur 210 hypertendus, T. a retrouvé 30 fois la syphilis dans les antécédents.

La pathogénie de cette hypertension ressortit surtout à des lésions cardio-vasculaires et rénales, le facteur endocrino-sympathique ne devant pas être négligé.

L'hypertension peut s'observer dès la période secondaire de la syphilis, mais c'est surtout 15 à 30 ans après le chancre qu'elle se manifeste.

Au point de vue clinique, il existe une forme d'hypertension cardio-vasculaire (par aortite ou vascularite), d'origine rénale pure, d'origine néphro-aortique, d'origine endocrino-sympathique, et une forme solitaire.

Le traitement antisyphilitique peut enrayer l'évolution de l'hypertension vers des complications fatales, quand il n'y a pas encore de signes de défaillance grave du cœur ou du rein. Sur 16 cas traités, T. a obtenu 14 fois une baisse de la tension artérielle. Cette baisse s'est montrée durable 3 fois sur 14 pendant 1 mois et même 5 mois; dans les 11 autres cas, la baisse a été transitoire.

Dans 13 cas sur 14, l'abaissement de la tension s'est effectué sans diminution du rapport systolo-diastolique, c'est-à-dire sans perturbation de l'équilibre circulatoire.

R. BURNIER.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

La lutte contre les maladies endémiques et sociales à la Côte d'Ivoire pendant l'année 1925

M. le médecin principal de 1re classe des troupes coloniales Bouffard, directeur du Service de la Côte d'Ivoire, commence ainsi son rapport médical pour l'année 1925 : « L'état sanitaire a été excellent, aussi bien pour les Européens que pour les indigènes. On a bien eu à déplorer, chez les premiers, 3 décès par accès pernicieux, par suite de la négligence avérée des victimes, peu convaincues de l'efficacité de la quinine préventive... »

Ainsi, malgré les expériences accumulées, malgré l'évidence des faits, certains coloniaux, encouragés d'ailleurs par les médecins antiquininistes, s'obstinent à se dérober devant la quininoprophylaxie.

Dans des milliers de cas favorables, ils attribuent, par exemple, à la protection par la moustiquaire l'absence de manifestations palustres. Je puis apporter, contre cet argument, une contribution personnelle. Au début de mon séjour au Soudan, j'ai eu, pendant les trois premiers mois, de violents accès de fièvre. Après traitement et m'étant mis au régime de la quinine préventive (environ 0,30 à 0,40 centigr. par jour dans une feuille de papier à cigarettes, à la fin du repas du matin), quelques poussées fébriles se manifestèrent encore pendant trois mois. Puis le paludisme disparut, non seulement pendant les vingt-six mois de séjour qui suivirent, mais aussi à mon retour en France. Et, cependant, je n'avais fait que très rarement usage de la moustiquaire. Tous les médecins qui ont pratiqué sous les tropiques pourraient citer des exemples analogues. Il suffit, d'ailleurs, si l'on veut être convaincu de la vérité, de faire un raisonnement très simple : nul ne conteste l'action de la quinine à haute dose dans le traitement des malades paludéens; il est par suite logique d'admettre que, même à petites doses, elle doit exercer ses effets contre les hématozoaires de première invasion. L'opinion la plus généralement admise est la suivante : la quinine préventive ne met pas complètement à l'abri du paludisme, mais elle met à l'abri de ses manifestations les plus graves. Jusqu'ici les produits arsenicaux, sauf peut-être le stovarsol dans la tierce bénigne, ne sauraient la remplacer.

Après cette parenthèse nécessaire, car certains journaux de la grande presse se sont eux-mêmes emparés de la question[1], revenons à la lutte organisée à la Côte d'Ivoire contre les maladies sociales et endémiques.

Parmi les maladies *sociales* signalées, l'*alcoolisme* vient en première ligne. Ses méfaits sont déjà anciens, et, en 1913, l'administrateur du cercle de Lahou signalait la dépopulation des agglomérations maritimes et lagunaires, à la suite des ravages exercés par l'abus de l'alcool et les maladies vénériennes. Or, les statistiques démographiques des derniers mois de 1925 accusent, dans la même région, un excédent de 16 décès sur les naissances; 24 pour 100 seulement des jeunes gens ont été reconnus aptes au service militaire.

Les alcools dont l'importation est autorisée, quoique moins toxiques que l'alcool de *traite*, n'en constituent pas moins un vrai danger social par suite de leur forte consommation par l'indigène.

Les mesures de restriction qui ont été proposées sont les suivantes :

1° Interdiction de la vente de l'alcool au comptoir;

2° Interdiction aux marchands ambulants de transporter de l'alcool;

3° Frapper d'un droit très élevé les alcools convoyés par le chemin de fer;

4° Punir sévèrement de prison l'indigène en état d'ivresse.

La *syphilis* sévit surtout dans les grands centres, Bassam et Abidjan, et dans les postes côtiers : Lahou, Sassandra, Tabou, etc. Favorisée par une grande licence des mœurs, elle risque de diffuser dans les agglomérations isolées de l'intérieur au fur et à mesure du développement économique du pays. Ici encore, le facteur civilisation=syphilisation, parce que l'on ne se préoccupe que du progrès matériel, sans s'inquiéter de ses conséquences morales et sociales. Ces observations peuvent s'appliquer, hélas! à toute l'œuvre de la colonisation européenne et sont une des principales causes de la décadence du prestige de la race blanche.

Pour lutter contre la prostitution clandestine, le dispensaire s'imposait, et le Dr Bouffard fait observer que s'il ne peut atteindre actuellement les porteurs de germes pour les stériliser, il a au moins l'avantage de rendre la maternité possible à toutes les femmes infectées qui viennent solliciter une cure. Les résultats obtenus en 1925 ont été encourageants :

CATÉGORIE DES MALADES	ABIDJAN			BASSAM			BOUAKI			DIMBOKORO			LAHOU		
	H.	F.	E.	H.	F.	E.	H.	F.	E.	H.	F.	E.	H.	F.	E.
Syphilis primaire	52	32	»	102	76	»	19	6	»	2	»	»	3	4	»
Syphilis secondaire	93	124	»	59	75	»	35	35	»	32	22	1	53	24	»
Syphilis tertiaire	92	86	»	35	56	»	123	112	»	19	46	»	47	10	»
Syphilis héréditaire	»	»	26	30	34	20	9	24	42	»	»	29	»	9	49
Nombre d'injections d'arsénobenzol pratiquées	1.799			1 401			659			139			542		

La *lèpre* paraît assez peu répandue dans la colonie. Les malades sont isolés dans un camp de ségrégation installé dans une île verdoyante et fertile de la lagune, l'île Désiré. Il compte actuellement 95 pensionnaires et peut en recevoir 200.

L'assistance médicale s'étend aussi aux enfants issus de lépreux qui sont confiés, dès que possible, à des familles indigènes.

La *tuberculose* est très rare chez les autochtones, mais fréquente chez les tirailleurs rapatriés de l'Afrique du Nord ou de la métropole. Comme d'habitude, la maladie évolue rapidement vers une issue fatale. Cependant, le médecin de l'ambulance d'Aboisso a pu dépister, par l'examen microscopique de tous les tousseurs chroniques, 37 cracheurs de bacilles qui pourraient contribuer à diffuser l'infection-maladie dans l'intérieur. L'internement des malades contagieux dans un sanatorium serait à envisager dans une île près d'Assinie pouvant être périodiquement et facilement visitée par le médecin de la localité, ainsi que cela a été fait pour les lépreux dans l'île Désiré.

Les maladies *endémiques* le plus fréquemment signalées sont : le paludisme, les dysenteries, l'ankylostomiase, le pian.

L'année a été favorable à la pullulation des moustiques, ce qui explique les nombreux cas de *malaria* constatés chez les Européens et les jeunes enfants indigènes, car les adultes jouissent d'une immunité assez solide. Cependant le paludisme est moins sévère qu'au Dahomey, car la lagune de la Côte d'Ivoire n'inonde presque jamais et ne renferme pas les gîtes « formidables » que l'on trouve dans le voisinage de Porto-Novo.

La quinine préventive est distribuée gratuitement à tous les fonctionnaires et à tous les enfants métis en orphelinat à Bingerville ou à Mossou. Les mulâtres sont très sensibles, comme partout d'ailleurs, au paludisme et beaucoup d'entre eux sont porteurs de grosses rates. Le Dr Bouffard fait observer, avec raison, qu'ils représentent les cerveaux les plus évolués, pépinière des futurs médecins ou sages-femmes, et qu'ils ont droit à toute notre sollicitude.

Quant à la prophylaxie chez les indigènes, nous avons déjà fait remarquer, dans notre étude sur le paludisme dans les colonies françaises, qu'elle est à peu près irréalisable car le noir n'est pas encore préparé à l'accepter, et qu'elle entraîne d'autre part des dépenses considérables hors de proportion avec les ressources budgétaires de la colonie.

Une excellente manœuvre serait d'éloigner l'indigène de la lagune et de créer des villages dans des régions salubres, en forant des puits qui fourniraient aux agglomérations nouvelles l'eau potable nécessaire à leurs besoins.

La *dysenterie* amibienne est très rare. En revanche, le Dr Bouffard signale une dysenterie à germe inconnu, qu'il a baptisée « entérite dysentériforme cachectisante » et qui sévit avec intensité sur la main d'œuvre employée à la construction de la voie ferrée et sur les chantiers forestiers. Elle est transmissible par les voies les plus variées : eau, aliments, terres souillées et surtout par les mains sales. Le début est brusque et s'accompagne de selles nombreuses : 40 à 50 par 24 heures. La température demeure au-dessous de 37°. Les malades, agités, se déplacent et sèment partout leurs déjections. Le sérum antidysentérique de l'Institut Pasteur est resté sans effet ainsi que le stovarsol et l'arsénobenzol. L'examen des selles n'a permis de déceler ni amibes ni spirilles. Le Dr Bouffard se propose d'expérimenter le vaccin polyvalent de Besredka par voie digestive.

A ce propos, nous ferons remarquer que le médecin inspecteur Boyé a signalé à son tour une épidémie de dysenterie *bacillaire* qui sévit sur les chantiers de chemin de fer de l'Afrique équatoriale française[1] en y causant les plus grands ravages et contre laquelle toutes les médications, y compris le vaccin de Besredka, sont demeurées inactives. Il s'agit probablement de deux affections identiques, à virus transmissible, qui prennent naissance chez des individus soustraits au milieu familial et vivant en collectivité dans de mauvaises conditions hygiéniques.

L'*ankylostomiase*, que l'on a confondue quelque-

1. F. Ribes. — « La quinine et le paludisme » 4 Octobre 1926. *Dépêche de Brest*

1. S. Abbatucci. — « L'Hygiène publique en Afrique équatoriale pendant l'année 1924-1925 » *La Presse Médicale* 8 Octobre 1926.

fois avec le béribéri, à cause d'une similitude de symptômes (œdèmes, troubles cardiaques, anémie), est due en partie aux coutumes géophages assez répandues en Côte d'Ivoire. « La terre consommée est vendue sous forme de saucissons roses, de consistance demi-dure, de 25 cm. de diamètre et de 15 cm. de longueur. Ces boudins ne se brisent que s'ils tombent sur des corps durs. Ils renferment quelques pierres que le géophage rejette après mastication. » Mais la principale cause de la fréquence de l'ankylostomiase est due à la mauvaise qualité des eaux de consommation puisées dans des mares ou des régions contaminées.

Le parasite rencontré est le *Necator americanus*.

Le Dr Bouffard écrit que le *pian* est tellement répandu dans les zones côtière et forestière qu'il représente pour l'indigène la maladie fatale, inévitable. Fort heureusement, on dispose pour lutter contre l'infection spirochétienne d'un médicament merveilleux, le stovarsol. Sur 2.187 pianiques traités, 34 seulement se sont montrés réfractaires au traitement. La dose de stovarsol à conseiller pour les adultes est de 12 comprimés (de 50 centigr.), 4, trois jours de suite, et chez les adolescents, de 9 comprimés, 3, trois jours de suite.

Parmi les maladies à allures épidémiques, nous signalerons les *pneumococcies*, souvent très meurtrières.

Le Dr Bouffard ne croit pas à la vaccination et pense que la solution de la question doit être recherchée dans une meilleure hygiène de l'habitat et la surveillance de l'encombrement. Après les tentatives de vaccination infructueuse de Madagascar, nous nous rallions volontiers à son avis. Il semble que l'on se préoccupe beaucoup trop aujourd'hui de la virulence de la graine sans s'inquiéter suffisamment du terrain qui est destiné à la recevoir. Il est probable que le pneumocoque doit frapper de préférence les organismes affaiblis, surmenés, vivant dans une promiscuité dangereuse, et c'est précisément dans les villages, dont l'urbanisme laisse à désirer, que se sont déclarées les épidémies de pneumococcie.

Depuis ces dernières années, l'hygiène de l'habitation est en progrès à la Côte d'Ivoire. « L'indigène construit dans beaucoup de cercles des cases rectangulaires, biens aérées; les villages sont eux-mêmes bien ventilés, grâce à de grandes avenues, divisant l'agglomération en quartiers; les rues sont propres et les cours sont bien tenues. »

Lorsque l'habitant aura acquis les notions d'hygiène individuelle qui lui manquent, il est probable que les statistiques démographiques n'accuseront plus les déficits actuels, dus à une morbidité et à une mortalité excessives.

S. Abbatucci.

Les Assurances sociales et le Syndicat des Médecins de la Seine

Le Dimanche 21 Novembre, a eu lieu au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine l'Assemblée générale du Syndicat des Médecins de la Seine. La plus grande partie de la séance a été consacrée à la question toujours angoissante des assurances sociales ; cette fois-ci, le Syndicat des médecins de la Seine a pris une position nette et sans équivoque, que tout médecin français doit connaître. Citons d'abord *in extenso* la partie du discours du Président concernant cette question.

Discours du Dr FANTON d'ANDON, président du Syndicat.

« Rassurez-vous, Messieurs, je ne reviendrai pas, au sujet des assurances sociales, sur tout ce qui a été dit, redit, imprimé partout, et dont, comme moi, vous avez l'esprit et les oreilles rebattus. Je veux simplement répéter ce que j'ai eu l'occasion de dire et d'écrire à diverses reprises : si cette loi est un mal, une calamité pour notre profession, il y a un plus grand mal et une plus grande calamité à déplorer, c'est l'empressement avec lequel le Corps médical, par l'organe de ses représentants, s'est mis à la disposition des politiciens pour les assurer de la collaboration des médecins! On commençait à peine dans les milieux politiques à parler de ces projets d'assurances sociales, que déjà on voyait les milieux médicaux se préparer à tendre le cou autour duquel on allait passer la corde pour l'étrangler. Maintenant on crie, on discute, on essaie de se défendre, de repousser le lacet fatal; je ne dis pas : c'est trop tard, car il n'est jamais trop tard pour se ressaisir et mieux faire, mais c'est avant qu'il fallait y penser et organiser la véritable, la seule campagne à faire, bien différente, hélas! de celle qu'on a faite. En orientant le Corps médical vers la collaboration à la loi future, l'Union des Syndicats médicaux de France a fait fausse route, je le dis aussi franchement que je le crois.

J'entends d'ici le *tolle* d'indignation que je vais soulever! Eh bien, prétentieux mentor, va-t-on me dire, ce n'est pas tout de critiquer, mais qu'auriez-vous fait à notre place? Une chose bien simple, tellement simple, que je ne m'explique pas comment elle ne vous est pas apparue immédiatement : j'aurais complètement ignoré tous les politiciens et leurs beaux projets, mais je me serais tourné aussitôt vers les milieux médicaux et je leur aurais tenu ce langage : « Dans un but de basse démagogie, on prépare l'étranglement pur et simple du Corps médical sous forme d'un projet de loi qui va, d'un trait de plume, transformer en assurés soignés gratuitement la population française. Tous ces futurs assujettis aujourd'hui ne demandent rien, et vous paient; demain, en vertu de la loi, ils exigeront vos soins et ne vous paieront pas. Souvenez-vous de nos luttes contre les mutualités, la loi des accidents du travail, la loi des pensions, etc. N'oubliez pas que c'est toujours à vos dépens qu'on veut faire de la philanthropie. Dès aujourd'hui, voici le mot d'ordre : en tant que médecins nous n'accepterons pas de soigner au-dessous de nos tarifs habituels ceux qui sont, et doivent rester, des clients ordinaires ; jamais nous n'accepterons, entre eux et nous, de personnes interposées, en un mot, nous refusons et refuserons toujours notre collaboration à de telles lois, et sans nous, ne l'oubliez pas, on ne peut rien. Nous commençons donc une active campagne auprès de vous et nous la poursuivrons avec une énergie inlassable dans la France entière auprès de tous nos syndicats adhérents, de tous les groupements médicaux, de tout ce qui est et se dit médecins, afin de montrer au législateur notre ferme volonté de n'être plus désormais ceux qui font tous les frais des réformes sociales. »

Voilà ce que j'aurais fait tout simplement. Tout le monde, j'en suis convaincu, aurait approuvé cette campagne, claire, précise, et seule capable de sauvegarder la dignité et l'indépendance de la profession ; l'accord, je le crois, eût été unanime et nous saurions aujourd'hui où nous allons. Au lieu de cela, où en sommes-nous après quatre années de discussions interminables et imprécises? Le Corps médical est indécis, divisé, désuni, sans orientation ; en outre, il est la risée des politiciens qui s'apprêtent à rendre encore plus lourdes les chaînes qu'on va lui imposer.

J'en arrive à une conclusion : la loi, vous le savez, n'est pas prête à fonctionner, heureusement. Les graves embarras politiques de l'heure présente la relèguent fort à propos à l'arrière-plan. Il y a donc encore possibilité de s'orienter ; de grâce, envoyons à tous les diables, une bonne fois, toutes ces histoires stupides de caisses, tiers payant, tarif limitatif ou non, et autres fariboles autour desquelles on ergote vainement depuis si longtemps. Organisons autour de nous, dans nos syndicats et dans tous les milieux médicaux, une active propagande en vue de la seule campagne à faire, l'ignorance complète de la loi et le refus de toute collaboration. Par des circulaires, des conférences, des réunions de toutes sortes, le Corps médical peut encore être remué, convaincu et orienté dans la bonne voie. »

Il faut croire que l'allocution du Président répondait entièrement au sens intime de l'assemblée, puisque, à l'*unanimité*, a été votée la nécessité de l'*entente directe* du médecin avec son client sans interposition de Caisses ou d'Etat.

A notre époque où le gouvernement des pays libres repose sur l'*opinion*, il était impressionnant de constater que, dans l'assemblée générale du Syndicat des médecins de la Seine, *aucune voix* ne s'est élevée en faveur de l'œuvre parlementaire.

Le silence des peuples est la leçon des rois.

Sans doute le rapporteur au Sénat du projet de loi d'Assurances sociales laisse déjà, dit-on, percer des menaces au cas où le corps médical ne viendrait pas :

..... Victime obéissante
Tendre au fer de Calchas une tête innocente.

On agite dans les hautes sphères, pour nous effrayer, le spectre d'un nouveau corps de médecins fonctionnaires chargés de soigner tous les assujettis à l'assurance sociale.

C'est à voir.

On trouve facilement des fonctionnaires pour toucher prébendes plus ou moins grasses en retour d'un vague travail de paperasses ou de contrôle. Quand il s'agira d'aller par les champs ou par les escaliers, de nuit comme de jour, donner des soins effectifs, l'enthousiasme sera peut-être moins vif.

Du reste, ce corps de médecins fonctionnaires traitant existe, c'est le corps de santé militaire; il présente même cet avantage important pour ses membres que, pour en faciliter l'entrée, l'Etat octroie la presque gratuité des études médicales. Que voyons-nous cependant? Un très grand nombre de confrères, dès qu'ils le peuvent, s'évadent en vitesse de ce bateau officiel pour rejoindre les médecins libres. Le joug gouvernemental n'a donc pas tant d'attraits pour ceux qui le connaissent.

***

Les vieillards aiment à se remémorer le temps passé, nos Pères Conscrits se rappelleront certainement le pénible avatar de cette *Loi sur les Retraites ouvrières* qui devait combler d'aise la classe travailleuse.

Ouvriers, travailleurs, producteurs, domestiques, hommes de labeur, s'écriaient, avant guerre, nos politiciens avec une emphase pleine de cajoleries, c'est pour le soulagement de vos vieux ans que nous avons institué cette loi. Venez, accourez, apportez, apportez vos économies dans nos caisses, nous vous servirons un jour une plantureuse retraite. Mais l'ouvrier est resté sourd et sourde aussi la petite bonne, et la loi, sous l'indifférence méprisante du public, s'écroula.

De même qu'au coin des rues de Paris, jadis, l'orgue de Barbarie moulait toujours le même air, le Parlement actuel reprend la même antienne :

Ouvriers, travailleurs, producteurs, domestiques, c'est pour votre santé que nous voulons instituer une loi admirable. Venez, accourez, apportez, apportez vos économies dans nos caisses, nous vous construirons des sanatoria superbes, des maisons de santé ravissantes, dans vos maladies vous aurez les soins d'infirmières les plus délicieuses et des médecins les plus instruits.

Il est possible que Populo écoute cette fois la sirène parlementaire, mais il est possible aussi qu'en son rude langage, il réponde simplement ..... un mot bref que vous connaissez bien.

Et alors la loi des Assurances sociales courra rejoindre son aînée, la loi sur les retraites ouvrières ; elle ira rapidement, o vieillards ! donner sa mesure aux fossoyeurs du grand Cimetière des lois inappliquées.

P. Desfosses.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Centenaire de R. Th. H. Laënnec

« La gloire de Laënnec, le génial fondateur de la médecine moderne, a dit le professeur Maurice Letulle, est consacrée, elle est impérissable... Tout médecin qui, de par le monde, ausculte une partie quelconque d'un être vivant est, de ce seul fait, un disciple de Laënnec... le plus grand médecin depuis Hippocrate. »

On peut ajouter que tout être ausculté méthodiquement reste son débiteur. Tous ne lui devons-nous pas le tribut de notre reconnaissance pour le soulagement et la guérison peut-être, dont le point de départ a été la connaissance nette et précise du mal, obtenue grâce au stéthoscope dont il est l'inventeur ?

On ne peut oublier que cet homme de génie était un grand chrétien. Aussi, d'accord avec le comité organisateur des fêtes officielles du centenaire, les deux sociétés médicales (Société de St-Luc et Amis de Laënnec) qui groupent les médecins catholiques de France ont-elles pris l'initiative de faire célébrer une messe de *Requiem* pour le repos de l'âme de

René Théophile Hyacinthe Laënnec
(1781-1826).

Cette messe sera célébrée à Notre Dame le *lundi 13 Décembre* à 11 h. 1/4, sous la présidence de S. E. le Cardinal Dubois, archevêque de Paris.

La messe sera dite par M. l'abbé Lancrenon, docteur en médecine.

L'éloge funèbre sera prononcé par le R. Père de Tonquedec.

Les chants seront exécutés par la Maîtrise sous la direction de M. l'abbé Merret.

Le grand orgue sera tenu par M. Vierne.

Aucune carte ne sera exigée pour l'entrée à Notre-Dame.

Les premières places seront réservées aux corps constitués et aux médecins.

Les personnes sans carte entreront par les portes latérales (place du parvis Notre-Dame).

Société française d'Histoire de la Médecine

Séance du 13 Novembre 1926.

M. Menetrier offre à la Société le premier volume de la seconde édition de son œuvre magistrale sur le *Cancer* parue dans le *Traité* de Gilbert et Carnot. Ce livre, très richement illustré et qui a plus de 400 pages, n'aborde que les généralités sur le cancer. Celles-ci sont exposées avec la précision, la critique et la maîtrise qui caractérisent les travaux de M. Menetrier, où jamais un document utilisé n'est de seconde main et où la part de l'observation personnelle est toujours considérable.

M. Laignel-Lavastine présente à la Société le dernier volume paru de la *Nouvelle anatomie artistique* du professeur Paul Richer. Cette admirable collection de cinq volumes, qui reproduit les leçons de Paul Richer à l'Ecole des Beaux-Arts et qui présente et analyse avec finesse la morphologie de l'homme et de la femme, les attitudes et les mouvements et étudie le nu dans l'art, se continue, aujourd'hui dans un magnifique volume orné de 553 figures et consacré au *Nu dans l'art Grec*.

Par l'étude de Phidias, qui a atteint la perfection de la forme, de Praxitèle, maître de la grâce, de Myron, maître du mouvement, de Scopas et de Lysippe, qui avec tout l'art hellénistique ont exprimé toutes les formes du pathétique, M. Paul Richer a démontré combien l'antique grec est près de la nature. Cette merveilleuse école morphologique qu'est la sculpture grecque a su se passer de l'anatomie et se distingue ainsi du *nu anatomique* d'un Lucas Signorelli de la cathédrale d'Orvieto, par exemple, qui dérive directement de l'analyse du cadavre par la dissection.

La morphologie, science des formes vivantes, n'est à personne plus utile qu'au médecin. Aussi tout praticien se doit-il d'avoir à portée de sa main *Le Nu dans l'art* de Richer.

M. Semelaigne offre plusieurs portraits de *Pinel* et de *Tuke* et la formule du serment que prêta Pinel lors de son entrée dans l'ordre de la Légion d'honneur.

M. Nathan présente un article de M. Gelma sur *le médecin dans Lucrèce*, paru dans le *Strasbourg médical* du 20 Mars 1926.

M. Fosseyeux rend compte de l'excellent livre de Maurice Garçon et Jean Vinchon intitulé *Le Diable*. C'est une étude historique, critique et médicale. La première partie expose l'origine de la croyance au diable, ses rapports avec les religions, l'évolution des croyances avec la civilisation. La seconde partie traite de la croyance et des délires diaboliques, des démoniaques et des convulsionnaires, de la thérapeutique religieuse et laïque et des exorcismes.

M. Laignel-Lavastine offre au Musée, de la part de M. Lubet-Barbon, une note d'instruments vendus à son père le Dr Lubet-Barbon le 24 Avril 1832 par Charrière, « fabricant de tous instruments de chirurgie en métaux de tous genres, auteur de plusieurs améliorations ».

M. Delaunay fait une très spirituelle communication sur *un médecin phrénologiste et broussaisien, le Dr Bennaiche la Corbière*. A son occasion, il brosse de main de maître l'évolution des idées générales d'un praticien moyen, de la Restauration à l'Empire et la IIIe République.

M. Fosseyeux insiste, à son tour, sur le caractère politique du broussaisisme et de la phrénologie et fait remarquer que la *Société des Etudes historiques*, dont il est l'actuel président, est la suite de l'*Institut historique*, dont Delaunay s'est légèrement diverti.

M. Menetrier explique que les opinions politiques de Broussais, à défaut d'autres raisons légitimes, sont la conséquence de l'assassinat de ses parents par les Chouans. D'autre part, Broussais était l'ami de Gall et a fait à la Faculté sur la phrénologie un cours qui eut un tel succès que 2.000 personnes se pressaient dans le grand amphithéâtre. Bouillaud aussi était phrénologiste et émit la théorie des localisations cérébrales et particulièrement du langage, que Broca fit entrer dans le domaine des faits.

A propos du *Traité du froid* de Bennaiche, M. Menetrier rappelle que c'est *Récamier* qui traita le premier les typhoïdiques par les bains froids, comme le rapporte *Trousseau* dans une lettre à *Bretonneau*.

M. Torkomian raconte l'histoire du *Dr Charles Bernard* (1808-1844), *premier élève arménien de la Faculté de Médecine de Paris*, et expose *l'histoire de l'enseignement de la médecine en langue française en Orient*. Il conclut en demandant que le français soit adopté comme langue unique dans le prochain *Congrès international d'histoire de la médecine*.

M. Laignel-Lavastine dans un travail sur *le sympathique et l'âme végétative* montre combien les récentes recherches sur le sympathique éclairent les théories tripartites de l'âme selon *Platon* et *Aristote*.

Après avoir défini le sympathique à la française et l'âme tripartite avec le Νοῦς, l'âme intuitive, le Θυμος, l'appétit irascible, l'humeur, et l'Επιθυμια, l'appétit concupiscible, M. Laignel-Lavastine en déduit que la notion de la cénesthésie, conscience du sympathique, à l'origine des besoins, répond à l'âme végétative, comme le Θυμος à l'affectivité.

Tout le mouvement physio-psychologique contemporain tend, d'une part, à lier les variations de l'affectivité ou de l'humeur psychique à des modifications humorales endocriniennes et sympathiques et, d'autre part, à reconnaître une base affective à la majorité des troubles mentaux caractérisés par des symptômes intellectuels. C'est avec plus de précision l'idée de Galien, qui considérait le Θυμος comme intermédiaire entre le Νοῦς et l'Επιθυμια.

M. Menetrier rappelle que Platon, mettant l'âme végétative entre l'ombilic et le diaphragme, la localisait dans le foie.

M. Delaunay montre le rôle de Cabanis dans l'importance donnée aux sensations internes laissées de côté par Condillac.

M. Vinchon remarque qu'avant Cabanis, Camus les avait nettement signalées. Vinchon et moi avons insisté sur ce point dans notre travail sur *la Médecine de l'esprit au* XVIIIe *siècle*.

En terminant la séance, M. Laignel-Lavastine tient à féliciter M. Hervé de son beau discours prononcé lors de la célébration du *Cinquantenaire de l'Ecole d'Anthropologie*, le 3 Novembre dernier.

Il annonce, d'autre part, que la prochaine réunion du *Comité permanent de la Société internationale d'Histoire de la Médecine* aura lieu le samedi 8 Janvier 1927 à 4 heures, et que le dîner annuel de la Société sera servi le soir du même jour au Cercle de la Renaissance française.

Il demande enfin à tous les médecins, qui s'intéressent à l'histoire de la médecine, de bien vouloir lui adresser les documents touchant à Laennec, dont le centenaire sera célébré à Paris les 13, 14 et 15 Décembre prochain.

Pendant ces jours une *exposition* des manuscrits, des instruments, des livres et des souvenirs de Laënnec sera installée dans la salle des Pas-Perdus de l'*Académie de Médecine*.

Laignel-Lavastine.

Nécrologies

Le docteur DESWARTZ.

Nous apprenons le décès du docteur Deswartz, médecin chef de l'asile départemental de Niort.

Le docteur Deswartz jouissait auprès de ses collègues des asiles d'une notoriété très justifiée.

C'était un esprit d'une rare élévation que l'étendue et la variété de ses connaissances permettaient de ranger parmi les meilleurs d'entre nous.

Son nom mérite de figurer en bonne place sur le tableau d'honneur de la profession médicale.

Le médecin principal de 1re classe RENÉ LEJEUNE.

On annonce la mort, à Bordeaux, où il avait pris sa retraite, du médecin principal de 1re classe René Lejeune, qui fit toute la campagne comme médecin divisionnaire de la 19e D. I., puis comme directeur du Service de Santé du 2e corps de cavalerie. En dernier lieu M. Lejeune avait été directeur du Service de Santé du 10e corps d'armée.

Exposition d'art médical à la Foire de Lyon de Mars 1927

La grande cité lyonnaise est fière, à juste titre, du succès de sa foire annuelle, qui, à chaque printemps, attire sur les bords du Rhône une foule de visiteurs toujours plus nombreux.

Depuis plusieurs années, on peut y remarquer, dans le groupe des produits chimiques et pharmaceutiques, une participation importante des spécialités thérapeutiques, organisée par l'Office commercial pharmaceutique, 71, rue du Temple, à Paris (succursale à Lyon, Office lyonnais des spécialités pharmaceutiques, 7, rue de l'Arbre-Sec).

En 1927, cette exposition comprendra tout ce qui touche à l'Art médical et aux méthodes thérapeutiques modernes. Elle sera installée au 2e étage du Palais de la Foire, dans la grande salle située au-dessus de l'Atrium et dans les galeries adjacentes, et réunira, en particulier, les spécialités pharmaceutiques de toutes sortes, les eaux minérales et produits extraits des eaux, les produits et appareils d'hygiène et de désinfection, les produits diététiques, pansements et accessoires de pharmacie.

Des cartes d'acheteurs réservant certains avantages seront envoyées à Messieurs les Docteurs qui voudront bien en faire la demande à l'Office commercial pharmaceutique, Service Foire de Lyon, 71, rue du Temple, Paris (3e).

Appareils Nouveaux

Mandrin avec fourreau protecteur pour aiguilles à injections hypodermiques.

Ce petit appareil, construit sur mes indications, se compose de deux éléments :

1° Un mandrin, formé d'une tige en acier nickelé, dont le calibre est exactement égal à celui de la lumière de l'aiguille dans laquelle il doit être introduit. Cette tige est soudée sur une embase sem-

blable à celle de l'aiguille elle-même, avec, en plus, un bouton molleté, terminal, qui forme la cavité de cette embase et sert de marque distinctive (fig. 2).

Sur un des plats de cette embase sont deux chiffres, répétition de ceux existant sur l'embase de l'aiguille elle-même, donnant, celui de gauche, en centimètres, la longueur, celui de droite, en dixièmes de millimètre, le diamètre de l'aiguille à laquelle est destiné le mandrin.

Ce mandrin est le gardien du calibre intérieur de l'aiguille et le protecteur de sa surface intérieure.

2° Un fourreau, tube métallique, cylindrique, dont la longueur est supérieure, de 2 cm. 1/2, à celle de l'aiguille, et inférieure, de 2 cm. 1/2, à celle de la tige du mandrin, et, d'un calibre intérieur tel, que chacune de ses extrémités, fendue sur une longueur de 1 cm. 1/2, et faisant ressort en ces endroits,

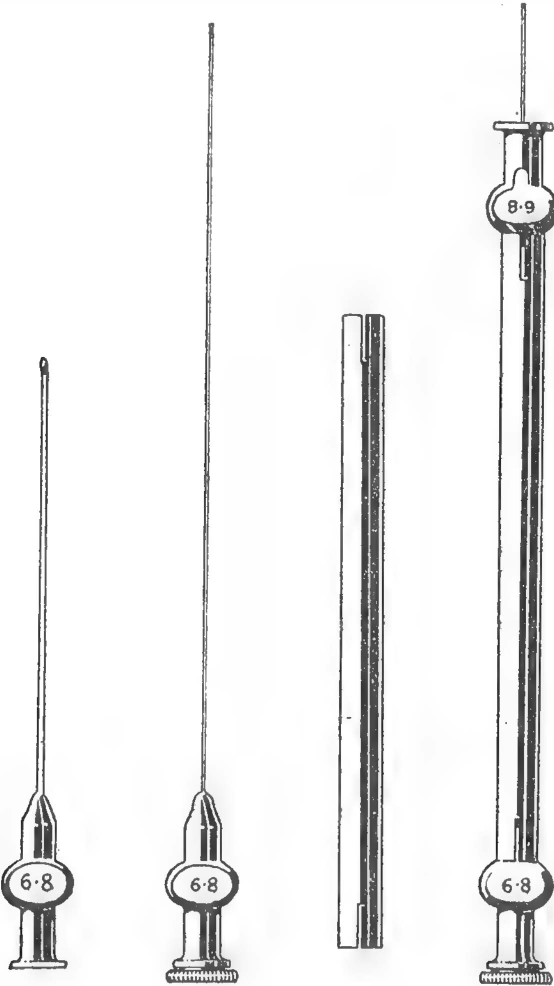


Figure 1. Figure 2. Figure 3. Figure 4.

puisse pincer, l'une l'embase du mandrin, l'autre celle de l'aiguille (fig. 3).

Ce fourreau est la gaine protectrice de la surface extérieure de l'aiguille.

Mode d'emploi. — Ajuster sur une des extrémités du fourreau l'embase du mandrin dont la tige dépassera très sensiblement l'autre extrémité de ce fourreau.

Engager sur la tige du mandrin l'aiguille par sa pointe et la pousser à fond jusqu'à ce que son embase vienne se placer dans l'extrémité, faisant ressort du fourreau où elle se fixe (fig. 4).

De l'adaptation de ces deux éléments à l'aiguille (fig. 1) résultent les avantages suivants :

1° Le maintien intégral du calibre intérieur de l'aiguille;

2° La protection de la surface extérieure de l'aiguille et de sa pointe, éloignée de l'embase du mandrin par la longueur donnée, à cet effet, au fourreau.

Le mandrin sert encore à la protection de la pointe de l'aiguille au cours des ébullitions pré et post-opératoires. Dans ce but le mandrin est introduit dans l'aiguille non pas du côté de la pointe, mais du côté de son embase, et poussé à fond de façon à ce que les deux embases, celle du mandrin et celle de l'aiguille, se touchent. Dans ce montage, la pointe de l'aiguille sera très sensiblement dépassée par la tige du mandrin et dans les déplacements et projections violents imprimés à l'appareil par le bouillonnement de l'eau ou ébullition, c'est cette tige qui viendra heurter les parois du bouilleur et non pas la pointe de l'aiguille qui, ainsi sauvegardée, ne risquera pas d'être émoussée. L'ébullition post-opératoire de l'aiguille et du mandrin sera avantageusement suivie, avant le remontage de l'appareil, d'un séchage obtenu par lavage à l'éther, puis d'un vaselinage pratiqué en enfonçant ces deux éléments de l'appareil dans la vaseline aseptique renfermée dans un de ces tubes en étain avec fermeture à vis d'usage courant aujourd'hui.

Cet appareil est construit par la maison Bruneau, 4, place de l'Opéra, Paris.

S. Boulanger.
Assistant à l'hôpital d'Urologie.

La Médecine à travers le Monde

ÉTATS-UNIS

Le prix Alvarenga du collège des médecins de Philadelphie a été décerné aux Drs P. S. Pelouze et Ir. S. Schofield pour les travaux intitulés *Le Gamophage*.

Ce prix de 300 dollars est décerné à l'auteur du meilleur travail sur un sujet quelconque de médecine. Les manuscrits doivent être pour 1927 envoyés avant le 1er Mai.

Pour tous renseignements s'adresser à John H. Girving, 19, South 22 D. Street, Philadelphie.

Livres Nouveaux

Contre Freud. Critique de toute psychologie de l'Inconscient, par Jean Bodin. 1 vol. de 102 pages (*Masson et Cie, éditeurs*). Prix de base pour la France : 10 fr.; en plus, hausse variable (40 pour 100 Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'étanger : Dollars, 0.40; livres sterling, 0.1.8; fr. suisses, 2; pesetas, 2.85; florins holl., 1.

La doctrine de Freud est généralement présentée par les critiques de la psychanalyse comme un système tout fait, peuplé d'affirmations un peu fantastiques pour nos esprits latins. Devant la révélation d'un inconscient, refuge d'instincts sexuels anormaux ou monstrueux, sur qui la vie consciente serait plaquée comme un masque ou une excuse, devant l'attribution aux désirs ainsi refoulés de diverses névroses, devant l'annonce de résultats thérapeutiques surprenants obtenus en remontant aux sources de ces impulsions inavouables, devant l'invasion grandiose de la sexualité foncière parmi tous les problèmes psychologiques, sociaux, ethnologiques, religieux, devant ce système parti de l'analyse psychique et qui prétend à une interprétation générale des phénomènes humains, il est difficile de conserver son équilibre et d'asseoir une opinion personnelle. On perd d'autant mieux pied que Freud est un charmeur, et ses œuvres nous troublent parce qu'elles remuent en nous et qu'elles exploitent des instincts primitifs, matériels et très puissants.

L'accueil divers reçu en France par la doctrine de Freud, adoptée et mise en pratique par d'excellents psychiatres, critiquée par d'autres, repoussée par certains avec un haussement d'épaules au nom du bon sens et de la mesure, atteste l'intérêt et l'utilité de l'étude que lui consacre M. Jean Bodin.

L'auteur a su éviter le double écueil où se sont heurtés jusqu'ici les rares ouvrages français consacrés à la psychanalyse. Si les livres de Régis et Hesnard, de Blondel, etc., nous laissent une impression un peu confuse, c'est que, d'une part, ils ont envisagé leur objet sous un angle trop étroit; c'est, d'autre part, qu'ils ont pris la psychanalyse comme un système tout fait, à accepter ou à rejeter.

A l'opposé, M. Jean Bodin s'applique à situer la psychanalyse parmi les théories psychologiques et métaphysiques de la vie. Il en montre, de ce point de vue général de critique historique, la médiocre importance, il en stigmatise la grossière trame logique, les raisonnements basés, en guise d'arguments, sur des comparaisons purement vistuelles ou verbales, la « tendance chromo-lithographique », etc., il souligne le maladroit placage d'un système philosophique sur une conception foncièrement matérialiste.

Mais, surtout, il refait avec Freud l'œuvre de Freud. Il le suit pas à pas, chronologiquement, dans sa construction fantastique. Il nous montre Freud jeune : Venu en France, en 1885-1889, il apprend de Charcot et de Bernheim, par l'étude des phénomènes hypnotiques, qu'une suggestion, une représentation intérieure, peuvent déterminer des troubles physiques, et que, dans certains cas, l'on arrive, en traquant le sujet de questions, à réveiller en lui le souvenir de l'ordre reçu durant son sommeil provoqué. La psychanalyse ne sera qu' « une application véritablement passionnée de cet interrogatoire » à l'étude des actes manqués, des rêves et des névroses.

Nous assistons, avec M. Jean Bodin, au développement progresif de la pensée de Freud. C'est, à proprement parler, une « psychanalyse de la psychanalyse », une poursuite passionnante, où nous voyons se succéder, se combinant et se multipliant entre eux, les vices de raisonnement accumulés par Freud, les pétitions de principe, les hypothèses fragiles, comptées pour faits acquis, dès la première « vérification » expérimentale.

Défilent successivement devant nous : 1° La conception freudienne de l'*Inconscient*, « cette Hyperborée d'où nous sont venus tant de monstres », pierre angulaire du système. Jean Bodin montre que « la thèse de l'inconscient trouve sa réfutation dans les conclusions qu'elle apporte elle-même ».

2° Le *lever d'Eros* : Nous voyons Freud imaginer la libido, élément principal de cet inconscient. La voici poussant ses racines dans la sexualité infantile, perverse par nature, source et réservoir des tendances sexuelles anormales de l'adulte, donc de ses névroses. Organisation polymorphe perverse, complexe d'Œdipe, période de latence, telles sont les étapes successives dans l'élaboration de la sexualité définitive. Le complexe d'Œdipe suggère à l'auteur une théorie très intéressante des « affinités électives ». Toute cette partie de l'œuvre de Freud est judicieusement critiquée; l'arbitraire de ses déductions, les difficultés pratiques qu'elles soulèvent apparaissent avec évidence, et l'on nous propose, pour les remplacer, des interprétations plus logiques et plus naturelles.

3° Inconscient et libido forment donc la charpente du psychisme selon Freud. L'auteur nous présente alors les mécanismes de *fixation*, de *régression*, de *privation*, de *sublimation*, et enfin d'*évasion dans la névrose* à l'aide desquels Freud veut faire manœuvrer la machine. Nous saisissons sur le vif les contradictions, les vices de raisonnement où l'entraîne sa *double erreur* initiale : *foi en un inconscient*, monstrueux de taille et de contenu. *Pansexualisme* évident, malgré les efforts de Freud pour s'en dégager.

La discussion se poursuit autour du *conflit* : M. Jean Bodin ne laisse rien subsister ni de ce dernier ni des étranges principes du « moi » imaginés par Freud.

4° Vient enfin une *vue d'ensemble* sur la doctrine, sur son *double aspect*, psychologique et métaphysique. Ils sont inconciliables. On ne peut échafauder de système psychologique ni métaphysique de la vie qui prenne pour base une activité matérielle inconsciente. Telle est l'impuissance tragique de la psychanalyse, « dernier rejeton du pessimisme matérialiste qui a fleuri au XIXe siècle », de la psychanalyse « grand livre de la vie », et cependant impuissante à démêler les principes moteurs de cette vie, qu'elle finit même par nier (p. 63-65).

5° Les *conclusions générales* « sur la nécessité d'un nouveau dualisme philosophique » débordent largement le domaine de la psychanalyse. L'auteur esquisse son interprétation personnelle des phénomènes dits inconscients. L'idée d'une mémoire essentiellement affective, les lois de perpétuelle conscience et de perpétuel présent sont la base séduisante d'une théorie métaphysique qui s'annonce et dont nous attendrons avec intérêt le développement.

Des notes très vivantes font suite au livre. Riches en bibliographie, en anecdotes, en observations significatives, elles nous montrent la méthode psychanalytique mise en action, elles nous font connaître, à côté de Freud, certains de ses disciples et leurs divergences de doctrines et de tempéraments.

Contre Freud est une œuvre très originale, qui ne se contente pas de détruire. Elle édifie et nous fait espérer une suite. Le style sobre et vigoureux, la logique concise font honneur à l'écrivain. Tous ceux qu'intéresse la psychanalyse se doivent de lire *Contre Freud.*

F. Coste.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — M. le professeur Fernand Widal commencera ses leçons à l'Amphithéâtre de la Clinique médicale, le mardi 14 Décembre, à 11 h. Chaque matin, à 9 h., leçons sur les syndromes morbides (physiologie pathologique, symptomatologie, thérapeutique).

A 10 h., exercices de séméiotique au lit du malade, pratique des examens de laboratoire applicables à la clinique ; prise des observations.

A 11 h., présentation de malades et leçon clinique faite par le professeur dans les salles.

Le mardi, à 11 h., leçon faite par le professeur à l'Amphithéâtre.

Clinique gynécologique (Broca). — MM. Douay, chef des travaux gynécologiques; Walther et Papillon, chefs de clinique feront un cours de perfectionnement à la Clinique gynécologique (hôpital Broca), du lundi 6 Décembre au samedi 18 Décembre 1926.

Le cours complet en 12 leçons aura un caractère essentiellement pratique. Les leçons auront lieu chaque après-midi, de 17 à 19 h., sauf le dimanche. Les élèves seront exercés individuellement à l'examen gynécologique des malades. Une démonstration cinématographique aura lieu à la fin du cours.

Programme du cours. — 1re Leçon : Examen gynécologique. Interrogatoire et moyens d'exploration. Malformations des organes génitaux.

2e Leçon : Les voies de l'infection génitale. Vulvite et vaginite. Bartholinite. Tuberculose et cancer de la vulve et du vagin. Fistules vaginales, leur traitement.

3e Leçon : Troubles et accidents de la menstruation. Troubles de la sécrétion interne de l'ovaire. Puberté. Ménopause. Castration. Stérilité.

4e Leçon : Les métrites du col; traitement médical et chirurgical. L'amputation du col. Les métrites hémorragiques. Le curettage et ses indications.

5e Leçon : Les déviations utérines. Traitement médical (pessaire, massage). Traitement chirurgical : principales techniques opératoires. — Déchirures du périnée et prolapsus génitaux. Colpo-périnéorraphie et autres procédés.

6e Leçon : Les salpingites et les ovarites. Salpingite et appendicite. Salpingite et tuberculose. Péri-métrosalpingite. Phlegmon du ligament large. La colpotomie. La tactique de l'hystérectomie pour salpingite.

7e Leçon : Complications post-abortum. Rétention placentaire. Infection utérine post-abortum. Le curettage et l'hystérectomie vaginale. Tumeurs placentaires. Chorio-épithéliome.

8e Leçon : Fibromes utérins, leurs complications. Indications opératoires. Radio- et radiumthérapie. Hystérectomie totale et subtotale. Myomectomie.

9e Leçon : Ovarite scléro kystique. Kystes de l'ovaire; leurs complications et leur traitement opératoire. Tumeurs solides de l'ovaire.

10e Leçon : Grossesse extra-utérine. Rupture et hématocèle pelvienne. Leur traitement.

11e Leçon : Cancer du corps de l'utérus. Diagnostic et traitement. Cancer du sein, l'opération et la radiothérapie.

12e Leçon : Cancer du col de l'utérus. Radiumthérapie. Limites de l'intervention dans les cancers du col. De l'hystérectomie élargie pour cancer du col. Pansement à la Mikulicz.

Le droit à verser est de 250 fr. Un certificat d'assiduité sera délivré à la fin du cours.

Seront admis les docteurs français et étrangers, ainsi que les étudiants titulaires de 16 inscriptions, sur la présentation de la quittance de versement. Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 3), les lundis, mercredis, vendredis de 15 h. à 17 h.

Institut de Criminologie. — PROGRAMME DES COURS. — SECTION DE DROIT CRIMINEL (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit). — *Droit pénal spécial* : M. Hugueney, professeur à la Faculté de Droit, mardi, à 5 h. — *Droit pénal spécial* : M. Donnedieu de Vabres, professeur à la Faculté de Droit, mardi, à 6 h. — *Droit criminel approfondi et comparé* : M. Hugueney, professeur (amphithéâtre V), mardi et jeudi, à 8 h. 50. — *Procédure criminelle* : M. G. Le Poittevin, président de chambre à la Cour d'appel, vendredi, à 5 h. — *Médecine légale* : M. Dervieux, vendredi, à 6 h. — *Médecine mentale* : M. Laignel-Lavastine, agrégé à la Faculté de Médecine, lundi, à 11 h. 1/4 (amphithéâtre III).

SECTION DE MÉDECINE LÉGALE ET DE PSYCHIATRIE CRIMINELLE (Les cours ont lieu à la Faculté de Médecine, à l'Asile Sainte-Anne et à l'Institut médico-légal).

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE. — *Médecine légale* : M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, et M. Duvoir, agrégé, de Novembre à Février, les lundis, mardis, mercredis, vendredis, à 6 h. (à partir du 4 Novembre). — *Accidents du travail et maladies professionnelles* : MM. les professeurs Balthazard et Claude, assistés d'agrégés, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux, en Mars et Avril, tous les jours, à 6 h. — *Pathologie mentale* : M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine, de Novembre à Février, le jeudi, à 5 h. — *Psychiatrie médico-légale* (12 conférences) : M. le professeur Claude et M. Lhermitte, agrégé, en Mars, tous les jours, à 5 h. — *Législation et jurisprudence médicales* : M. le professeur Hugueney, de Novembre à Février, le samedi, à 6 h.

A L'ASILE SAINTE-ANNE. — *Clinique psychiatrique* : M. le professeur Claude, les mercredis et samedis matin, à 10 h. — *Examen des malades et rédaction de rapports* : MM. les chefs de clinique, le mercredi, à 3 h. 1/2.

A L'INSTITUT MÉDICO-LÉGAL. — *Travaux pratiques* (pendant toute l'année). *Autopsies* : M. le professeur Balthazard, le samedi, à 2 h ; M. Duvoir, agrégé, le jeudi, à 2 h.; M. Dervieux, le mardi, à 2 h. — *Médecine légale* : MM. Dervieux et Piédelièvre, à partir du 1er Janvier, le mardi, à 3 h.

Cours théorique (en Mai et Juin). — *Police scientifique* : M. Bayle, chef du service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

SECTION DE POLICE SCIENTIFIQUE (Les cours ont lieu, du 25 Avril au 16 Mai 1927, au Service de l'identité judiciaire). — *Organisation et technique policières* (10 conférences) : M. Faralicq, commissaire à la Direction des recherches, tous les jours, à 5 h. — *Médecine légale générale* (10 conférences) : M. Balthazard, professeur à la Faculté de Médecine, tous les jours, à 6 h. — *Médecine légale psychiatrique* (10 conférences) : M. Claude, professeur à la Faculté de Médecine, tous les jours, à 6 h. — *Police scientifique* (10 conférences) : M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

SECTION DE SCIENCE PÉNITENTIAIRE (Les cours ont lieu à la Faculté de Droit et à l'Institut médico-légal). — *Semestre d'hiver* (à la Faculté de Droit). — *Science pénitentiaire* (8 conférences) : M. Mossé, inspecteur général des Services administratifs, mercredi, à 5 h. — *Régime pénitentiaire* (2 conférences) : M. Catry, directeur de la prison de la Santé; M. Dufour, directeur de la prison de Fresnes. — *Médecine mentale* : M. Laignel-Lavastine, professeur agrégé à la Faculté de Médecine, lundi, à 11 h. 1/4 (amphithéâtre III). — *Procédure criminelle* : M. G. Le Poittevin, président de chambre à la Cour d'appel, vendredi, à 5 h. — *Médecine légale* : M. Dervieux, vendredi, à 6 h.

Semestre d'été (Mai et Juin) (au Service d'identité judiciaire). — *Organisation et technique policières* (10 conférences) : M. Faralicq, commissaire à la Direction des recherches, tous les jours, à 5 h. — *Police scientifique* : M. Bayle, chef du Service d'identification judiciaire à la Préfecture de police, tous les jours, à 6 h.

Les inscriptions doivent être prises : Pour la section de Droit criminel et la section de Science pénitentiaire, à la Faculté de Droit. Pour la section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle et la section de Police scientifique, à la Faculté de Médecine.

Le droit d'immatriculation est fixé à 100 fr. pour l'année scolaire. Les étudiants inscrits, soit à la Faculté de Droit, soit à la Faculté de Médecine, sont dispensés du droit d'immatriculation.

Sont perçus en outre : Section de Droit criminel et section de Science pénitentiaire : 4 droits trimestriels d'exercices pratiques à 25 fr. et 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme) de 20 fr.

Section de Médecine légale et de Psychiatrie criminelle : 4 droits trimestriels de laboratoire à 100 fr. et 1 droit d'examen de 100 fr.

Section de Police scientifique : 1 droit d'études de 60 fr. et 1 droit d'examen (comprenant la délivrance du diplôme) de 20 fr.

La première session d'examens aura lieu en Juillet 1927.

Institut d'hygiène de la Faculté de Médecine de Paris. — Sur la proposition de M. Roeland au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter les conclusions d'un mémoire de M. le Préfet de la Seine tendant à l'allocation à l'Institut d'Hygiène de la Faculté de Médecine de Paris d'une subvention de 20 000 francs pour l'année 1926.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Un cours de biomicroscopie oculaire aura lieu sous la direction de M. Jeandelize, agrégé d'ophtalmologie, par M. Koby, de Bâle, avec le concours, comme moniteurs, de MM. Lemoine, de Nevers; Valois, de Moulins; P. Bretagne et R. Baudot, de Nancy, à la Clinique ophtalmologique de la Faculté de Médecine de Nancy (Hôpital civil, rue de Strasbourg, Nancy), du 13 au 18 Juin 1927.

Le nombre des auditeurs est limité à 24.

Dans la mesure du possible, les explications seront données en langues étrangères.

Les appareils nécessaires au cours seront fournis par les maisons Gambs (Lyon) et Zeiss (Iéna).

Le prix d'inscription, qui ne peut être fixé actuellement en raison de l'instabilité du cours du franc, sera approximativement de 1.000 francs.

Prière d'envoyer les adhésions, dès maintenant, à M. Jeandelize, 2, rue Poirel, à Nancy (Meurthe-et-Moselle).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Chirurgie gynécologique. Technique opératoire par M. Jean Braine, prosecteur. — Nombre des leçons : dix. — Jours et heure des leçons : tous les jours, à 14 h. — Début du cours : lundi 28 Mars, à 14 h. — Droit d'inscription : 350 fr. — Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (Ve).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Dilatation du col, biopsie du col, curettage, injections intra-utérines, ablations des polypes utérins, stomatoplastie, amputation du col, colpotomie.

II. Colporraphie antérieure, colpopérinéorraphie, suture des releveurs, cloisonnement du vagin (Le Fort), colpectomie totale, opération de Shauta.

III. La laparotomie en gynécologie : laparotomies médiane et transversale. Anatomie chirurgicale du petit bassin. Traitement des déviations utérines : ligamentopexie, hystéropexie. Suture de la paroi. Anesthésie.

IV. Kystes de l'ovaire, kystes du ligament large. Ablation unilatérale des annexes. Grossesse extra-utérine et hématocèles pelviennes.

V. Hystérectomie abdominale subtotale. Traitement des fibromes, myomectomie. Tactique de l'hystérectomie pour suppurations annexielles : procédé Terrier, procédé américain, décollation, hemisection.

VI. Hystérectomie abdominale totale. Le drainage dans l'hystérectomie : drainage abdominal et vaginal (le Mikulicz).

VII. Hystérectomie totale élargie pour cancer du col (Wertheim).

VIII Blessures de l'uretère récentes et anciennes (fistules). urétérorraphie, urétéro-cysto néostomie. Traitement des fistules vésico et recto-vaginales.

IX. Hystérectomie vaginale, indications et technique.

X. Traitement des abcès du sein, des tumeurs du sein, adénome, cancer. Curage ganglionnaire de l'aisselle.

Asile clinique. — Sur la proposition de M. Louis Gélis, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

« A dater du 1er Décembre, le pavillon de chirurgie de l'Asile clinique portera le nom de Marie Lemercier, victime du devoir »

Dispensaire-hôpital de la Cité du Midi. — Sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e commission, le Conseil municipal de Paris a décidé de renouveler pour l'année 1926 la subvention de 25.000 francs accordée par lui à cette œuvre en 1925.

Asile public d'aliénés de Fains. — M. Le Grand, reçu avec le n° 1 au concours des médecins des asiles d'aliénés en 1926, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Fains (Meuse), en remplacement de M. Adam (Emile), appelé à un autre emploi. (*Journ. off.*, 1er Décembre.)

Asile public d'aliénés de Breuty-la-Couronne. — M. Dedieu-Anglade, reçu avec le n° 2 au concours des médecins des asiles d'aliénés en 1926, est nommé médecin chef de service à l'asile public d'aliénés de Breuty-la-Couronne (Charente), en remplacement de M. Jourdran, appelé à un autre emploi. (*Journ. off.*, 1er Décembre.)

Sanatorium de Pignelin. — Par arrêté du ministre du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales, M. Dauge est nommé médecin directeur de 5e classe au sanatorium public de Pignelin (Nièvre).

Village-sanatorium de Praz-Coutant. — Le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission et à l'Administration de la proposition suivante de M. Ambroise Rendu :

« L'Administration est invitée à présenter, dans le plus bref délai possible, un projet de participation effective à l'œuvre entreprise à Praz-Coutant, en faveur des tuberculeux, soit par l'établissement d'un chalet spécial destiné aux malades de Paris et de la Seine, soit par la fondation de lits dans les pavillons centraux.

« Ce projet comportera les voies et moyens pour sa réalisation prochaine. »

Concours

Prix de l'Internat. — Sont désignés pour faire partie du jury du concours pour le prix de l'Internat :

CHIRURGIE. — MM. Thiéry, Mouchet, Heitz-Boyer, Dujarier, Ecalles.

MÉDECINE. — MM. Ravaut, Bénard (Henri), Guinon, Harvier, Boidin.

Internat. — ORAL. — *Séance du 30 Novembre.* — *Complications nerveuses de la diphtérie.* — *Signes et diagnostic de l'anurie calculeuse.* — Ont obtenu : MM Bonnard (Robert), 15; Vannier (Edouard), 21; Thomas Marie (Robert), 15; Bernard (Etienne), 21; Dreyfus (Pierre), 22 1/2; Merklen (Pierre), 24; Lejeune (Pierre), 28; Seidmann (Paul), 22; Delmas (Robert), 21; Faure (François), 22. — Excusés : M. Rault, Mlle Blanchy, Bucsan.

Séance du 2 Décembre. — Signes et diagnostic de la méningite tuberculeuse. — Fractures du coup de pied, dites de Dupuytren. — Ont obtenu : MM. Racine (Maurice), 23; Audouin (Jean), 21; Guédé (Marcel), 27; Lepage (François), 16; Chadourne (Pierre), 20; Loup (Pierre), 16; Boureau (René), 18. Mlle Chaquart, 27; Guéry (Suzanne), 18; Pau (Cécile), 20 1/2. — Excusé : M. Mizet.

Commission du prix Civiale. — Ont été désignés pour faire partie de la Commission du prix Civiale, MM. Caussade, Claisse, Méry, Launay et Auvray, qui ont accepté.

Prix Fillioux. — JUGEMENT DU MÉMOIRE. — Ont obtenu : MM. Agostini, externe, 27; Magnien, externe, 27. — Aubry, interne, 28; Maduro, interne, 29.

ÉPREUVE CLINIQUE. — Ont obtenu : MM. Agostini, 16; Magnien, 18; Aubry, 20; Maduro, 20.

Internat de Nanterre. — ORAL. — *Séance du 27 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Baissette, 13; Bourgois, 17; Crochet, 12; di Ruggiero, 18; Langumier, 16; Lemaire, 17; Crouzaud, 17; Sigaud, 15; Vernotte, 14.

ÉPREUVE CLINIQUE MÉDICALE. — *Séance du 29 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Baissette, 8; Bourgois, 15; Crochet, 7; di Ruggiero, 18; Langumier, 16; Lemaire, 14; Crouzaud, 15; Sigaud, 14; Vernotte, 13.

ÉPREUVE CLINIQUE CHIRURGICALE. — *Séance du 30 Novembre.* — Ont obtenu : MM. Baissette, 14; Bourgois, 16; Crochet, 3; di Ruggiero, 17; Langumier, 13; Lemaire, 16; Crouzaud, 17; Sigaud, 14; Vernotte, 16.

CLASSEMENT DES CANDIDATS. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu sont proposés comme internes titulaires et par ordre de mérite : MM. di Ruggiero, Crouzaud, Bourgois, Lemaire, Langumier, Sigaud et Vernotte.

MM. Baissette et Crochet sont retenus pour les postes d'internes provisoires.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Officier.* — M. le professeur Froment, à Lyon.

M. le professeur Froment, comme l'on sait, fut gravement blessé ces jours derniers par un dément hospitalisé dans son service.

La rosette d'officier, qui lui a été décernée à cette occasion par M. le ministre de l'Instruction publique, lui a été remise solennellement mercredi matin par M. le préfet du Rhône.

Naturalisation. — Sont naturalisés Français : Mlle Herminée Howyan, née le 26 Octobre 1893, à Constantinople (Turquie), de père arménien, demeurant à Paris.

M. Czaczkes (Philippe), docteur en médecine, né le 18 Septembre 1895, à Galatz (Roumanie), de père polonais, demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 30 Novembre 1926.)

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Une place d'auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France est déclarée vacante dans la catégorie des fonctionnaires sanitaires, en remplacement de M. Ernest Schnerb, décédé.

Le ministre nomme les auditeurs sur une liste double de présentation dressée par le Conseil supérieur.

Les candidats sont invités à produire leur demande accompagnée d'un exposé de leurs titres, dans un délai expirant le 20 Décembre 1926, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès). (*Journ. off.*, 1er Décembre.)

Le centenaire de Laënnec. — Rappelons que les inscriptions au banquet du centenaire de Laënnec (75 fr.) qui doit avoir lieu le 15 Décembre prochain au Palais d'Orsay sont reçues jusqu'au 6 Décembre inclus.

Ecrire à M. le professeur Roussy, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VIe arrond.).

Médecins de l'état-civil. — M. Gallois est nommé dans le personnel des médecins de l'état civil de la Ville de Paris en qualité de médecin du 8e arrondissement (1re circonscription), en remplacement de M. Plateau, démissionnaire.

Médecins inspecteurs des écoles. — Sur la proposition de M. Robert Bos, le Conseil municipal de Paris vient de prononcer le renvoi à l'Administration et à la 4e Commission de la délibération suivante :

« L'indemnité annuelle allouée aux médecins inspecteurs des écoles est portée de 3.400 à 4.200 fr. »

Enseignement technique de laboratoire (Laboratoire d'analyses de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince, VIe). — A partir du 10 Décembre, 6e série des Cours d'enseignement pratique des analyses bactériologiques, sérologiques, cytologiques et chimiques, donnés par M. G. Delater, ancien chef du laboratoire du Val-de-Grâce, directeur du laboratoire de recherches de l'Ecole Dentaire de Paris, ainsi que par M. P. Rolland, ancien chef de laboratoire de la Faculté de Paris, assistés par M. Abramov, ancien professeur des Facultés de Moscou et de Sofia et par M. Bolotov, docteur ès sciences, ancien chef de laboratoire de la Faculté d'Odessa.

Il comprendra environ 60 séances réparties ainsi qu'il suit : analyses du sang, des urines, des selles, du suc gastrique, du pus, des crachats, des exsudats, du liquide céphalo-rachidien, des cheveux, du lait ultra-microscope, vaccins.

Le nombre des élèves sera restreint.

En outre, il est donné des leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire que peut intéresser un médecin isolé (histologie, pathologie, chimie, sérologie, etc).

Bureau municipal d'hygiène d'Orléans. — La vacance de directeur du bureau municipal d'hygiène est déclarée ouverte pour le bureau municipal d'hygiène d'Orléans.

Le traitement alloué est fixé à 25.000 fr par an, avec interdiction de faire de la clientèle.

Les candidats ont un délai de vingt jours, pour adresser au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'Assistance et de l'Hygiène publiques, 6e bureau, 7, rue Cambacérès), leurs demandes accompagnées de tous titres, justifications ou références. (*Journ. off.*, 1er Décembre.)

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

MERCREDI 8 DÉCEMBRE. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

JEUDI 9 DÉCEMBRE. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

SAMEDI 11 DÉCEMBRE. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

MERCREDI 8 DÉCEMBRE. — Levassor (Robert) (interne) : *Injection intraveineuse dans la tuberculose pulmonaire.* — Sénoze (R.) : *Sur l'étiologie de la méningite tuberculeuse.* — Villasmil : *Troubles vestibulaires dans la syringobulbie.* — Jury : MM. Sebileau, Bernard, Lardennois, Tanon.

JEUDI 9 DÉCEMBRE. — Loucas (A.) : *Traitement des artérites oblitérantes.* — Jouniaux (interne) : *Traitement des tuberculoses chirurgicales.* — Bidermann (P.) (interne) : *Etude sur la tuberculose.* — Jury : MM. Gilbert, Lejars, Sergent, Lemaitre.

L'assemblée générale de l'A. D. R. M.

Mardi dernier, sous la présidence de M. Y. Delbos, ancien ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, avait lieu à la Faculté de Médecine, dans sa magnifique salle du Conseil, l'Assemblée générale annuelle de l A. D. R. M., autrement dit de l'Association pour le développement des relations médicales entre la France et les pays alliés ou amis, association dont le président est M. le professeur Hartmann.

La séance fut ouverte par une allocution de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine, qui retraça devant son auditoire l'œuvre de l'A. D. R. M. et en montra la très grande importance.

Après quoi, M. le professeur Hartmann, qui quelques heures plus tard devait quitter Paris pour se rendre à Bucarest où il se trouve appelé auprès du roi de Roumanie, dans une allocution très écoutée, signala la grande extension des rapports avec l'étranger réalisés au cours de ces derniers mois, insistant tout particulièrement sur l'importance à cet égard des voyages accomplis hors de France par les représentants de la médecine française. Et n'est-ce pas ainsi, notamment, que des résultats fort intéressants ont été obtenus dans nos relations scientifiques grâce au voyage récent de M. le professeur Achard au Japon et grâce à ceux accomplis par divers de nos maîtres au Canada, en Hollande, en Autriche, en Allemagne, en Yougoslavie, etc. ?

Après ce discours fort applaudi, M. Lemaître, trésorier de l'Association, exposa l'état de la situation financière de l'A. D. R. M., situation qui est actuellement très favorable, puis M. Delbos, président de la réunion, dans une dernière allocution, remplie d'humour, constata les importants services que l'A.D.R.M. rend chaque jour à la science en favorisant les rapports des savants et des étudiants, au commerce et à l'industrie nationale en contribuant à vulgariser la connaissance des ressources multiples de notre pays, à la France par la propagande incomparable qu'elle poursuit sans relâche et enfin à la cause, si importante à l'heure présente, du rapprochement des nations.

L'ordre du jour étant alors épuisé, avant de lever la séance, il fut procédé au renouvellement statutaire du tiers sortant des membres du Conseil de l'A. D. R. M.

Ont été désignés : MM. Bezançon, Carnot, Couvelaire, Dartigues, Hadzès, Lemaître, Michon, Pierra, Roger, Trèves, Gros et Okinczyc.

G. V.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CHAIRE DE BACTÉRIOLOGIE

LEÇON INAUGURALE

MÉDECINE ET BACTÉRIOLOGIE

Par M. le professeur A. LEMIERRE.

Mesdames,
Messieurs,
Mes chers collègues,

Je suis profondément touché de votre accueil. Le spectacle de cet amphithéâtre, où je reconnais avec émotion la présence de mes maîtres, de mes élèves, de mes amis, de ceux qui me sont chers à tous les titres, est pour moi une aide précieuse dans l'acte que j'accomplis aujourd'hui.

J'assurerai d'abord de ma reconnaissance les vingt-six professeurs dont les suffrages m'ont ouvert les portes de cette Faculté. Ils me connaissent assez pour savoir que je consacrerai, au service de l'enseignement dont ils m'ont jugé digne, le meilleur de mon activité et l'expérience acquise pendant les années, déjà longues, que j'ai passées dans les hôpitaux et les laboratoires.

Monsieur le Doyen, vous avez été parmi ceux dont la faveur m'a encouragé à assumer la responsabilité de cette chaire. Votre existence de travail, votre amour passionné pour la recherche scientifique, votre dévouement aux intérêts de cette maison ont donné, à mes yeux, un prix particulier à votre approbation. En mainte circonstance j'ai pu, comme agrégé, apprécier votre bienveillance et votre courtoisie; et les rapports que nous avons eus ensemble, alors que mes collègues m'avaient choisi comme président de leur Association, ont toujours été empreints de la plus franche cordialité. Je vous en garde une profonde et respectueuse gratitude.

Une pieuse coutume veut que les nouveaux professeurs, dans leur leçon inaugurale, rappellent tout ce qu'ils doivent à ceux qui ont contribué à les instruire et à les former. Nulle part, autant qu'en médecine, la personnalité du maître ne marque son empreinte sur le disciple. Nulle part ailleurs, on ne trouve ce contact intime, cette collaboration confiante, cette mutuelle ardeur pour apprendre et pour enseigner, cette stimulation morale que crée, dans la salle d'hôpital, l'obligation de résoudre chaque jour de nouveaux problèmes d'où dépendent le soulagement et la vie de nos semblables.

Deux des maîtres à qui je dois tant ont aujourd'hui disparu : Hallopeau, dont le nom est intimement lié à l'histoire de la dermatologie française qu'il a contribué à enrichir; et Albert Mathieu, un des esprits les plus droits, un des cliniciens les plus sagaces qu'il m'ait été donné d'approcher. Il m'a inculqué la défiance des généralisations hâtives et des systèmes pathologiques fondés sur la seule imagination, qui séduisent les esprits simplistes, mais ne résistent pas à l'observation des faits[1].

J'ai eu l'avantage d'être l'externe de Gaston Lion, l'année même où je parvenais à l'internat. C'est à son contact, qu'encore indécis sur la voie à suivre, je me suis résolument orienté vers la médecine. J'ai quelques raisons de l'en remercier aujourd'hui.

Je dois aux saines leçons de mon cher maître, le professeur Sebileau, qui m'accueillit dans son service pendant ma première année d'externat, d'avoir, en quelques circonstances, tenu le bistouri sans trop de maladresse et de conserver un certain penchant pour la pathologie chirurgicale.

Les hasards d'un remplacement ont fait que j'ai été, pendant quelques jours, l'interne du professeur Teissier. Mais ces quelques jours ont suffi pour qu'il ait bien voulu, depuis lors, me faire bénéficier de son amitié et de ses sages conseils. Il se trouve qu'aujourd'hui nos deux enseignements se conjuguent, puisque l'étude de la bactériologie prépare à celle des maladies infectieuses. Je suis heureux de ce nouveau lien qui s'établit entre nous.

J'ai terminé mes années d'internat auprès du professeur Letulle. Au moment où je rassemblais les documents pour ma thèse sur « L'ensemencement du sang pendant la vie », il m'a, avec sa bonne grâce souriante, avec son goût toujours jeune pour les choses nouvelles, ouvert largement son beau service de l'hôpital Boucicaut, s'intéressant à mes recherches et ne cessant de les encourager. Il m'a, par son exemple, convaincu de la constante utilité des examens anatomo-pathologiques où le clinicien trouve tant d'occasions de réformer son jugement et tant de raisons d'être prudent et modeste dans ses diagnostics.

Mais il est un homme dont l'influence s'est fait plus que toute autre sentir sur mon éducation médicale et que je suis heureux de voir ici, pour lui apporter publiquement l'affectueux et déférent hommage de mon admiration : j'ai nommé le professeur Widal.

Vous avez bien voulu, mon cher Maître, le jour même de mon élection à cette chaire, me rappeler l'époque, déjà lointaine, où un petit externe, encouragé par la bienveillante simplicité de votre accueil, s'échappait parfois pour assister à votre visite du matin, à la Maison Dubois. Votre nom était déjà illustre et la découverte du séro-diagnostic l'avait porté aux quatre coins du monde. J'avais suivi passionnément vos leçons d'agrégé, où nous attirait en foule votre talent didactique dans ce grand amphithéâtre que, plus tard, vos cours de professeur allaient de nouveau remplir. Et voici que, peu après, vous avez bien voulu me donner auprès de vous une place d'interne de troisième année. Celle-ci a été la plus belle de mon existence. Vous inauguriez, alors, dans les vieilles baraques à demi-ruinées de l'hôpital Cochin, ces démonstrations quotidiennes au lit du malade où des générations médicales sont venues puiser le complément le plus solide de leur instruction. Dans le laboratoire du service, d'un aspect presque misérable, mais riche des recherches que vous y poursuiviez, vous passiez avec nous de longues heures, nous guidant de vos conseils et de votre expérience. Vous étiez l'animateur des jeunes enthousiasmes, celui qui sait grouper autour de lui les bonnes volontés agissantes et leur indiquer leur voie suivant leurs aptitudes; en un mot le patron, le vrai chef d'école.

Mes années d'internat terminées, vous avez bien voulu me permettre de continuer à travailler auprès de vous; bien plus, vous m'avez admis à l'honneur d'une très intime et très amicale collaboration. Ce n'est pas sans mélancolie que, devenu à mon tour chef de service, j'ai dû me résigner à me séparer de vous et, soutenu par votre exemple, m'efforcer de transmettre ailleurs, aux jeunes qui sont venus vers moi, ce que je tenais de vous, c'est-à-dire le meilleur de ce que je sais.

Messieurs, bien que certaines de ses parties fassent époque dans l'histoire de la bactériologie, je n'entreprendrai pas de retracer devant vous l'œuvre scientifique du professeur Widal; ne pas la connaître serait ignorer les acquisitions les plus précieuses de la médecine pendant ces quarante dernières années. Je me contenterai d'évoquer sa méthode qui, s'inspirant du principe cartésien « de ne jamais tenir aucune chose pour vraie qu'on ne la connaisse évidemment être telle », a le privilège de projeter la lumière sur tout ce qu'elle rencontre d'obscur et d'incertain. Je vous conseille de lire les lignes que Prosper Merklen, dans sa leçon inaugurale à Strasbourg, a consacrées au professeur Widal; il nous y peint, en termes excellents, l'activité perpétuelle de cet esprit qui s'empare d'un fait, devant lequel tous les efforts des chercheurs se sont en vain épuisés, le retourne, le malaxe, l'envisage sous toutes ses faces, cherche à en préciser la genèse et les relations, à en pénétrer les conséquences, le libère de tout ce qu'il a de secondaire et d'accessoire, et, par le chemin d'une impitoyable critique, à travers le crible d'expériences et de contre-expériences répétées, le présente enfin simple, évident, clair et brillant comme une pierre précieuse débarrassée de sa gangue. Et devant ce résultat splendide, après un labeur si opiniâtre, on se rappelle les paroles de Pasteur faisant un retour sur toute sa vie : « Croire que l'on a trouvé un fait scientifique important, avoir la fièvre de l'annoncer et se contraindre des journées, des semaines et des années à se combattre soi-même, à s'efforcer de ruiner ses propres expériences et ne proclamer sa découverte que quand on a épuisé toutes les hypothèses contraires, oui, c'est une tâche ardue. Mais quand, après tant d'efforts, on est arrivé à la certitude, on éprouve une des plus grandes joies que puisse ressentir l'âme humaine, et la pensée que l'on contribuera à l'honneur de son pays rend cette joie plus profonde encore. »

Aujourd'hui, les vieilles baraques de Cochin sont devenues, grâce à quels persévérants efforts, grâce à quelle ténacité! une clinique moderne, digne de notre Faculté, et véritable lieu de pèlerinage pour les médecins du monde entier. Ces beaux édifices, ces vastes laboratoires, où se presse une élite de jeunes travailleurs, palpitent toujours de la même activité ardente, car le Maître y infuse chaque jour une vie nouvelle, car avec la même générosité il prodigue autour de lui les trésors de son savoir. Et nous qu'il a formés, nous avons la joie de le retrouver, dans l'épanouissement de sa carrière, tel que nous l'avons connu aux heures de notre apprentissage. Qu'il ait à son tour la satisfaction de nous voir animés, à défaut de ses puissantes facultés créatrices, de l'esprit de devoir et du souci du bien général dont il nous a donné l'exemple.

Messieurs, la chaire de bactériologie médicale est d'institution récente. Le premier titulaire et mon prédécesseur immédiat en a été le professeur Bezançon. Elle lui revenait de droit, après tant d'années consacrées à l'enseignement de cette science et après les nombreux travaux dont il a su l'enrichir. Dois-je rappeler ses recherches devenues classiques sur le streptocoque, avec le professeur Widal; sur le pneumocoque, avec le regretté Vincent Griffon; les importants perfectionnements qu'il a apportés à la technique microbiologique en substituant aux milieux de culture artificiels les liquides organiques, plus propices à la multiplication des bactéries, et notamment le sang gélosé, sur lequel il a obtenu pour la première fois, avec Griffon et Louis Le Sourd, la culture du bacille de Ducrey; les précisions qu'il a données, avec Philibert, sur la morphologie et la biologie du bacille tuberculeux, sur les moyens de le découvrir plus sûrement dans l'expectoration, et sur les bacilles acido-résistants; avec de Serbonnes sur la réinfection

1. Leçon faite le 17 Novembre 1926.

tuberculeuse expérimentale? Tout récemment, il a imprimé à la question de la gangrène pulmonaire une orientation nouvelle en montrant, avec Etchegoin, la place qu'il faut faire à certains spirochètes dans l'étiologie de cette affection. Son *Manuel de Microbiologie clinique* est entre les mains de tous. Histologiste, nous lui devons de belles études sur les organes hématopoïétiques et sur le sang; il a publié, avec Marcel Labbé, le premier grand traité français d'hématologie, et avec de Jong, un ouvrage plein de renseignements précieux sur l'histochimie et la cytologie des crachats. Clinicien, il a réagi contre la conception trop théorique de la tuberculose pulmonaire se développant progressivement, par périodes successives, et définitivement établi la notion des poussées évolutives de cette maladie.

Il n'est pas seulement un savant, mais aussi un organisateur. C'est justice de proclamer que, pendant la période difficile d'après guerre, devant surtout compter sur sa propre activité et sur ses généreuses initiatives, il en laisse derrière lui le témoignage matériel dont je recueille aujourd'hui l'héritage et dont l'Université peut lui être reconnaissante. Grâce à ses efforts, le laboratoire de bactériologie est doté de tout le nécessaire et nos élèves peuvent y être instruits des techniques dont ils trouveront l'utilisation dans leur pratique ultérieure.

J'ai plaisir à me rappeler que je lui dois mon initiation bactériologique, à l'époque où, jeune agrégé, il faisait, au laboratoire du professeur Cornil, un cours très écouté qui, dès notre accession à l'internat, nous permettait de nous rendre utiles dans nos services et nous préparait aux leçons qu'allaient nous faire, à l'Institut Pasteur, des maîtres tels que Roux, Metchnikoff, Nocard, Louis Martin et Borel.

Puissé-je ne pas me montrer indigne de sa succession, en assumant la charge d'un enseignement qu'il a illustré et que beaucoup ont regretté de le voir quitter pour aller consacrer à d'autres soins son ardeur enthousiaste pour les choses de la médecine et son grand talent de professeur.

Messieurs les Étudiants,

La Faculté de Médecine, en confiant à un clinicien la chaire de Bactériologie médicale après avoir désigné pour une chaire de Clinique médicale le précédent professeur de Bactériologie, a nettement indiqué dans quel esprit cette science doit vous être enseignée. Au milieu des matières multiples que vous avez à assimiler pendant vos années d'études, toutes vos activités doivent converger vers la pathologie, la clinique, la thérapeutique et l'hygiène. Tout ce que l'on professe ici devant vous n'a d'autre but que de vous permettre de mieux pénétrer les causes et la nature des maladies, d'établir entre elles une discrimination plus rigoureuse, d'en porter le pronostic avec plus de certitude, de multiplier entre vos mains les moyens de les traiter et de prévenir leur apparition ou leur propagation.

Animé de cet esprit, je m'efforcerai donc de faire de vous, dans la sphère qui m'est réservée, des cliniciens modernes, aussi bien pourvus d'idées générales directrices que de procédés techniques vous aidant à vous guider dans les cas particuliers.

N'oubliez pas que vous devez toujours commencer par tirer de l'examen du malade le maximum de renseignements et ne demander qu'ensuite au laboratoire les indications qui peuvent vous fournir un diagnostic plus précis et la base d'un traitement plus étroitement adapté à l'état morbide. Sans une étude préalable et fouillée du patient, le laboratoire ne peut qu'errer à l'aventure; la recherche n'y est possible et fructueuse que si elle est d'abord bien orientée; mais alors ses arrêts sont sans appel, car ils ont les caractères de l'évidence.

Une heureuse réforme a rapproché l'enseignement de la bactériologie du début de vos études médicales. On aurait pu tout aussi bien l'inscrire au programme de votre première année. Quelques connaissances d'anatomie, de physiologie, de chimie que vous possédez au sortir du collège, voilà tout ce qui est nécessaire pour être à même de la comprendre ou tout au moins de comprendre ce que vous avez à en connaître.

Les notions introduites par la bactériologie dans la science des maladies et les méthodes qu'elle a inspirées dominent tellement la médecine, la pénètrent si intimement que, dès vos premiers pas à l'hôpital, vous êtes contraints de prendre contact avec elle. Quelle revanche pour Pasteur, lui qui a si souvent essuyé les sarcasmes des médecins, s'il pouvait voir à quel point les médecins subissent maintenant l'empire de sa pensée et ne sauraient respirer hors du monde nouveau qu'il leur a découvert!

De même que la science des protozoaires pathogènes, dont l'essor date des travaux de Laveran sur l'hématozoaire de la malaria, et que mon collègue Brumpt a pour mission de vous faire connaître, l'étude de la bactériologie est inséparable de celle des maladies infectieuses. Et celles-ci, il n'est point besoin d'être médecin pour savoir de quel poids elles pèsent sur l'individu et sur la société, quelle effroyable moisson de vies humaines elles font chaque jour autour de nous. Songez qu'elles sont presque toujours responsables de la mort des êtres jeunes, des enfants, des adolescents; et si nous savons nous résigner à l'inévitable disparition de l'homme au déclin d'une longue carrière, combien l'anéantissement prématuré d'une existence ne nous paraît-il pas une chose injuste et révoltante! Ces maladies infectieuses, même quand elles paraissent guérir, combien de fois ne laissent-elles pas derrière elles des tares sournoises qui se démasquent après bien des années et terrassent l'adulte au moment où sa présence est indispensable au bonheur de son foyer!

On a dit, et c'est presque une banalité de le dire encore, que l'histoire de l'humanité se divise en deux périodes : avant Pasteur et depuis Pasteur; avant la découverte du rôle joué par les organismes microscopiques dans la genèse des infections et depuis que nous connaissons ce rôle. Dans les conditions de sécurité où nous vivons à l'heure actuelle, éclairés par cette découverte, encouragés par tout ce qui en découle, il nous est presque impossible de réaliser dans notre esprit la misère et l'angoisse des générations anciennes foulées par les grandes épidémies dont l'origine mystérieuse semblait entachée de quelque maléfice. Peut-être la vaste pandémie grippale de 1918 a-t-elle pu nous le rappeler. Mais qu'a-t-elle été auprès de la peste du XIV^e^ siècle, qui, en parcourant toute la terre, ravit à l'Europe un tiers de sa population et anéantit si complètement, au Groenland, les colonies prospères des Scandinaves que tout vestige s'en est à jamais effacé?

Il y aurait un livre curieux à écrire, soulignant le rôle des maladies infectieuses dans l'évolution des événements historiques. Combien de grands projets n'ont-elles pas ruinés! Combien d'ambitieux espoirs n'ont-elles pas déçus! C'est l'empire d'Alexandre s'effondrant après la disparition soudaine de son fondateur emporté en pleine jeunesse par un mal foudroyant. C'est Henri V d'Angleterre contraint d'abandonner, malgré Azincourt, la conquête de la France avec une armée décimée par la dysenterie. C'est l'orgueil de Charles-Quint brisé par le typhus devant Metz. Les êtres microscopiques sont des puissances avec lesquelles les plus forts et les plus audacieux sont obligés de compter. Non seulement ils viennent ajouter à l'horreur des guerres, des révolutions et des famines, mais les expéditions pacifiques et les grands travaux d'intérêt général trouvent occasionnellement en eux des adversaires redoutables. Si les Américains ont pu mener à bien le percement du canal interocéanique, c'est en s'assurant au préalable une protection efficace contre les maladies pestilentielles qui, maintes fois, avaient tenu en échec l'entreprise française.

Au siècle même de Pasteur, sur notre sol, indépendamment des endémies et des épidémies banales de fièvre typhoïde, de fièvres éruptives ou de croup, de grandes hécatombes périodiques désolaient les villes et les campagnes. Lisez dans les cliniques de Trousseau les épisodes dramatiques dont il a été témoin pendant la diphtérie de Sologne en 1828. Souvenez-vous du choléra de 1832 qui fit périr à Paris 8.000 personnes en trois semaines, et 600 000 dans toute la France en quelques mois, et des retours successifs du même fléau qui jettent une ombre sinistre sur les récits de nos historiens, presque jusqu'à l'aurore du XX^e^ siècle. Bien des gens vivent encore qui ont connu l'époque où le chirurgien ne prenait le bistouri qu'en tremblant, ne sachant s'il allait apporter à son opéré la guérison ou l'infection purulente; où les maternités étaient ravagées par la fièvre puerpérale, dont les esprits étaient si peu préparés à comprendre la cause que les vues prophétiques d'un Semmelweiss n'apparaissaient guère dans le lointain que comme les rêveries d'un dément.

Ce retour sur le passé n'est pas inutile, si nous voulons apprécier dans sa juste mesure l'immense service rendu par celui dont le génie a déchiré le voile où s'enveloppaient ces calamités. Ce qu'il y a de remarquable dans la bactériologie, telle qu'elle a surgi du cerveau de Pasteur et de ses émules, c'est que, née science, avec ses règles, ses lois, ses techniques, ses généralisations fécondes, elle a, en quelques années, bouleversé les conceptions médicales et changé soudain les chances de la lutte péniblement menée jusque-là contre les maladies virulentes.

Les sciences, quelque abstraites que certaines puissent être aujourd'hui, sont toutes nées de l'observation des faits et de l'expérience. Elles procèdent du besoin qui pousse l'homme depuis ses origines à dissiper l'inconnu qui l'entoure, parce que tout ce qui, autour de nous, reste inconnu constitue pour nous une menace. Véritables réactions de défense contre les forces hostiles de la nature, elles sont l'instrument suprême de la lutte pour l'existence et leur raison foncière, bien que parfois voilée, est d'accroître notre sécurité et d'augmenter notre bien-être. A peine née, la bactériologie a satisfait à ces obligations. Le monde ne s'y est pas trompé. Réalisatrice d'emblée, elle a éveillé des espoirs sans limites. De là le prestige dont elle a été tout de suite entourée.

Laissez-moi, et cette vue d'ensemble sera comme le programme du cours que j'inaugure aujourd'hui, vous exposer dans ses grandes lignes ce que la bactériologie a fait pour le perfectionnement du diagnostic médical et les acquisitions qu'elle a apportées dans le domaine de la prophylaxie et du traitement des maladies infectieuses. Au reste, ses applications pratiques, que je m'efforcerai de mettre plus particulièrement en lumière, sont inséparables des idées théoriques qui ont présidé à ses progrès. Si les premières ont pu être la résultante des secondes, celles-ci, nées d'ailleurs de l'observation de faits concrets, ont pris souvent un plus large essor au contact des procédés nouveaux dont elles ont armé les cliniciens. Et dans l'aperçu général que je vais tenter de vous donner, il me sera impossible de les dissocier les unes des autres.

En face d'une infection dont la nature reste douteuse, le procédé de diagnostic idéal est la constatation du microbe responsable de cette infection. Nous tournons systématiquement à notre profit pour cela la méthode générale grâce à laquelle les bactériologistes, s'adressant à des sujets dont la maladie était cliniquement diagnostiquée avec certitude, ont réussi, par l'examen des tissus, des humeurs, des exsudats pathologiques,

à découvrir l'agent spécifique encore inconnu de cette maladie. Définir l'aspect morphologique d'un germe nouveau, en obtenir la multiplication sur des milieux artificiels, en apprécier les aptitudes pathogènes chez l'animal, tels sont les trois temps de l'identification de ce germe; telles sont les opérations que nous répétons couramment dans nos laboratoires cliniques pour éclairer un cas incertain.

Parfois la forme d'un microorganisme est si caractéristique, il se comporte vis-à-vis des colorants d'une façon si spéciale qu'un simple coup d'œil dans le microscope nous suffit pour le reconnaître sans hésitation.

D'autres fois, c'est l'ensemencement seul qui nous permet de l'identifier avec certitude ou même de le déceler. Inlassablement, les expérimentateurs ont perfectionné les milieux où les bactéries, grâce aux substances mieux adaptées à leur nutrition qu'elles y trouvent, grâce aux réactions chimiques qu'elles y déterminent, peuvent être plus aisément découvertes et caractérisées. Ces patientes recherches ont peu à peu réduit le nombre des espèces microbiennes incapables de cultiver sur les milieux artificiels. Il en est pourtant qui semblent ne pouvoir proliférer qu'au contact et aux dépens des cellules vivantes. Ce sont des éléments si ténus qu'ils traversent les filtres de porcelaine. On a pu obtenir de certains d'entre eux de véritables colonies *in vitro*, mais au moyen de procédés si délicats qu'ils restent le privilège d'expérimentateurs spécialisés et ne trouvent pas leur application en clinique.

Pourtant ils n'échappent pas à notre investigation et c'est aux travaux de Pasteur sur la rage que nous devons de savoir les étudier. Par la méthode de l'inoculation en série des centres nerveux des animaux enragés à des animaux neufs, Pasteur a démontré l'existence du virus rabique demeuré invisible pour nous, comme pour lui. Il a pu manier ces centres nerveux virulents comme il maniait des cultures microbiennes, en modifier le pouvoir pathogène et en faire un vaccin, comme il avait fait un vaccin de la bactéridie charbonneuse. En suivant la voie indiquée par Pasteur, on peut inoculer au singe, dans un but de diagnostic rétrospectif, les centres nerveux des sujets morts de poliomyélite épidémique. Avec Charles Nicolle, on dépiste les cas frustes de typhus exanthématique en injectant au cobaye le sang des malades où circule le virus typhique invisible et non cultivable.

Même quand il s'agit de microbes visibles, il est quelquefois, en clinique, plus sûr de recourir à l'inoculation à l'animal plutôt qu'à tout autre procédé. Avec le sang et les urines des sujets atteints d'ictère infectieux à rechute, on provoque chez l'animal une maladie expérimentale caractéristique, plus aisément qu'on ne découvre au microscope, dans les urines centrifugées, le spirochète d'Inada et Ido. A peine ai-je besoin de vous rappeler que l'inoculation au cobaye est le procédé le plus sensible pour déceler les bacilles de Koch, qui sont parfois très rares dans les prélèvements ou qui s'y trouvent peut-être, comme le laissent entrevoir certains travaux récents, sous une forme qui les dérobe à nos plus puissants instruments d'optique.

La constatation d'un microbe dans un organisme malade ne suffit pas toujours, et c'est un fait dont le médecin doit être bien pénétré, pour affirmer que ce microbe est responsable des accidents observés. Pasteur avait déjà mis en garde contre les erreurs que peuvent faire commettre les examens bactériologiques *post-mortem*. Nous savons que, pendant la vie même, des infections secondaires ou associées se greffent sur les organismes affaiblis par une infection primitive. Certains virus filtrants notamment, lorsqu'ils attaquent l'homme et les animaux, ont le privilège de favoriser l'invasion de l'économie par des bactéries plus faciles à mettre en évidence et susceptibles de conduire à des conclusions erronées. Ainsi le bacille de Salmon et Smith, d'ailleurs toujours présent dans l'organisme des animaux frappés, a-t-il été considéré à tort comme l'agent spécifique du choléra des porcs, dû en réalité au virus filtrant de Schweinitz et Dorset. Mais chez les hommes atteints d'influenza épidémique, on avait depuis longtemps soupçonné, derrière les bactéries diverses, pneumocoque, streptocoque, bacille de Pfeiffer isolés des lésions pulmonaires, l'intervention d'un virus singulièrement plus subtil et plus agressif dont l'existence est actuellement démontrée.

La constatation de ces *microbes de sortie*, dont Maurice Nicolle et Bezançon ont souligné l'intérêt, ne doit ni surprendre, ni tromper le clinicien, s'il sait établir un juste équilibre entre les données de la séméiologie et celles du laboratoire. Nous ne nous empressons plus maintenant, quand nous découvrons un bacille paratyphique B dans le sang d'un fébricitant, de croire que nous tenons un diagnostic définitif, car nous avons appris que ce bacille pénètre quelquefois, à titre de microbe de sortie, dans la circulation des sujets atteints de pneumonie, de paludisme, de typhus exanthématique, de spirochétose ictérigène ou de fièvre jaune.

Malgré le haut degré de perfectionnement où sont parvenues les techniques, la recherche directe des agents pathogènes demeure bien souvent infructueuse dans les conditions de la clinique humaine. En bon nombre de cas, nous resterions dans l'incertitude, si la bactériologie ne nous offrait pas des moyens tout aussi sûrs de *diagnostic indirect*. La pénétration par effraction dans l'économie d'un microbe, d'une toxine, d'une cellule ou même d'une albumine étrangère, disons, d'une façon générale, *d'un antigène*, y provoque des réactions intimes se traduisant surtout par l'apparition dans les humeurs de propriétés nouvelles dont l'action semble viser finalement à la destruction de l'agresseur. Ces propriétés sont spécifiques; elles portent la signature de l'antigène qui leur a donné naissance, comme la symptomatologie d'une infection porte le cachet du microbe qui la détermine. L'usage s'est établi de leur donner une sorte de représentation concrète; on se les figure comme des substances que l'on englobe sous l'appellation générale *d'anticorps*.

Parmi les anticorps, *les agglutinines* étudiées dès 1889 par Charrin et Roger, puis par Metchnikoff, Isaëff, Bordet, Grüber et Durham, et *les sensibilisatrices* de Bordet et Gengou, avaient été trouvées tout d'abord dans le sérum sanguin d'animaux ayant survécu aux inoculations d'antigènes microbiens divers, et même dans celui de certains convalescents. Ces anticorps avaient été considérés comme liés à l'existence de l'immunité acquise, et, envisagés sous cet angle, n'avaient pas franchi les limites des laboratoires.

C'est au professeur Widal que revient le mérite de les avoir, pour la première fois, en 1896, portés sur le terrain de la clinique humaine, en montrant la présence de propriétés agglutinantes spécifiques dans le sang de sujets en pleine évolution de fièvre typhoïde. Il établit par là ce fait capital que l'apparition des agglutinines n'est pas l'indice d'une immunité proprement dite, d'une résistance acquise, mais le témoin de l'infection encore agissante, encore susceptible d'entraîner la mort. En 1901, il étendit cette démonstration à d'autres anticorps, en décelant avec Louis Le Sourd, à l'aide de la réaction de fixation de Bordet et Gengou, la présence d'une sensibilisatrice spécifique dans le sérum des typhiques.

Dès lors a pris place, à côté de la séméiologie fonctionnelle et de la séméiologie physique des maladies infectieuses, une véritable *séméiologie humorale*, susceptible d'éclairer le médecin là où les premières le laissent dans l'incertitude. Les *sérodiagnostics* sont venus au secours du diagnostic médical classique.

La séro-agglutination, appliquée avec tant de bonheur par Widal dans la fièvre typhoïde, ne rend pas moins de services dans les paratyphus, la fièvre méditerranéenne, les dysenteries bacillaires, certaines mycoses, certaines spirochétoses. La recherche des sensibilisatrices spécifiques a surtout pris une importance considérable dans l'étude de la syphilis, où elle est la base de la réaction de Bordet-Wassermann. Le pouvoir que possède le sérum des sujets, ayant acquis l'immunité contre certains virus, de neutraliser et de lyser ces virus a inspiré, entre autres exemples, un moyen de diagnostic un peu tardif, mais toujours intéressant, de la spirochétose ictérigène.

L'habitude qu'ont prise peu à peu les médecins de scruter avec plus de minutie le sang des patients les a conduits à étendre l'utilisation des techniques bactériologiques hors du domaine des maladies microbiennes. Les progrès réalisés dans la connaissance des actions hémolytiques, d'où dérivent certaines anémies, certains ictères, certaines hémoglobinuries, procèdent de cette orientation. De plus en plus l'humorisme règne en maître sur la pathologie.

Les recherches sérologiques ont, d'autre part, permis de pénétrer dans l'intimité des processus qui se déroulent au sein de l'économie sous l'influence des infections. Ils apparaissent comme des phénomènes d'ordre physico-chimique, d'une infinie complexité, que déchaîne la prise de contact entre les colloïdes constitutifs des antigènes et les colloïdes des sérosités organiques. Le conflit qui s'opère entre des micelles colloïdales chargées d'électricités de signes contraires explique sans doute la réaction des *précipitines* de Kraus où nous voyons la mise en présence *in vitro* d'un antigène et du sérum d'un animal, ayant préalablement subi les atteintes de cet antigène, amener la production d'un précipité, d'un *floculat*, pour employer une expression plus moderne. De la réaction de Kraus ainsi envisagée, découlent de nouvelles techniques, éprouvées par les cliniciens, où l'antigène microbien a été remplacé par des solutions colloïdales diverses. Celles-ci s'affrontant, dans des proportions déterminées, avec le sérum sanguin ou le liquide céphalo-rachidien, donnent des floculats caractéristiques de diverses infections. Telles sont, en ce qui concerne la syphilis, les réactions de l'or colloïdal de Lange, du péréthynol de Verne, du benjoin colloïdal de Guillain, Guy Laroche et Léchelle.

L'étude des phénomènes généraux ou locaux, que suscitent, dans les organismes infectés, les inoculations de doses minimes de toxines microbiennes, a inspiré une autre méthode générale de diagnostic indirect. Les travaux de Koch sur la tuberculine ont tout d'abord conduit à utiliser la poussée fébrile déterminée par ce poison chez les tuberculeux, pour dépister une contamination bacillaire douteuse. Nocard a montré qu'un emploi similaire de la malléine permet de découvrir les chevaux porteurs de lésions latentes de morve, méthode d'où découle la prophylaxie efficace de cette maladie, si redoutable également pour l'homme.

Aux réactions générales engendrées par la tuberculose, on préfère aujourd'hui les réactions locales qu'elle provoque sur les téguments : ainsi sont nées la cutiréaction de von Pirquet et des épreuves analogues. Générales ou locales, ces réactions dénotent un état spécial de l'organisme, désigné depuis par cet auteur sous le nom d'*allergie*, état fait d'un mélange d'immunité d'une part, et, d'autre part, de sensibilisation s'apparentant à l'anaphylaxie de Charles Richet.

Ici, les méthodes bactériologiques ont pris pied en dehors du cadre des maladies infectieuses. Il est, dans la nature, des antigènes autres que les antigènes microbiens et qui sont aptes, eux aussi, à sensibiliser l'économie. Nous commençons à en entrevoir l'importance et la diversité; et l'épreuve de la cutiréaction aide, en clinique, à reconnaître leur intervention. Enfin, ce procédé nous offre le moyen de découvrir occasionnellement non plus

les sujets sensibilisés, mais les sujets *sensibles* à certaines infections dont la menace est sans cesse suspendue sur leur tête. La cutiréaction à la toxine diphtérique ou *réaction de Schick* n'a pas d'autre signification et nous lui devons un aspect nouveau de la lutte contre la diphtérie.

En dissipant les ténèbres dont s'enveloppait l'étiologie des maladies infectieuses, en nous fournissant des moyens si variés de les dépister là où elles se cachent sous des apparences trompeuses, la bactériologie aurait déjà mérité toute notre reconnaissance. Mais le diagnostic n'est qu'un moyen; le but de la médecine est de guérir l'homme des maux dont il est atteint et, mieux encore, de l'en préserver. Là aussi, la bactériologie n'a pas failli à sa tâche et la matière apparaît d'emblée si nourrie de faits qu'il me semble presque impossible, pendant les courts instants qui me restent, de vous en donner même un simple aperçu. Je le tenterai cependant; et c'est avec un sentiment presque religieux que j'évoquerai devant vous cette « Marche à l'Etoile », suivant l'expression de Varnier, qui débuta le jour où Pasteur révéla au monde le rôle des germes extérieurs dans la genèse des maladies et dont chaque étape a été marquée par une nouvelle victoire.

La chirurgie et l'obstétrique profitèrent les premières de cette révélation. Les seuls travaux de Pasteur sur les fermentations et sur la génération spontanée avaient suffi à éclairer Lister et à lui suggérer les méthodes qui déterminèrent l'essor de la chirurgie moderne. L'asepsie opératoire n'a été en réalité que le transfert dans les salles de chirurgie des procédés de stérilisation employés par les bactériologistes dans leurs laboratoires. Mais il fallut qu'un prodigieux éclair de génie illuminât le cerveau de Pasteur, pour lui montrer que les microbes pathogènes, modifiés dans leur virulence, deviennent les agents de préservation les plus efficaces contre les maladies qu'ils déterminent. La découverte de l'atténuation des virus, en 1880, est une des plus glorieuses qui illustrent l'histoire de l'esprit humain.

Dans l'enthousiasme qu'elle suscite, il ne faut pourtant pas méconnaître la grande œuvre de Jenner, qui dès la fin du XVIII^e siècle avait trouvé dans la vaccine une arme si puissante que, si elle était utilisée avec toute la rigueur nécessaire, la variole devrait être maintenant inconnue chez les peuples policés. Mais la vaccination antivariolique était restée une exception heureuse et si difficile à expliquer d'ailleurs qu'elle décourageait les autres tentatives du même genre.

L'exemple de Jenner hantait pourtant l'esprit de Pasteur et son secret espoir était que la découverte des agents pathogènes pût le conduire un jour à l'invention de méthodes de protection analogues à la vaccination jennérienne. On peut juger de son émotion, le jour où il comprit que les animaux ayant survécu à l'inoculation de cultures, modifiées par vieillissement, du microbe du choléra des poules, avaient acquis la résistance contre l'inoculation de cultures hautement virulentes. « Elles ne sont pas mortes, s'écria-t-il, elles ne sont pas mortes. Mais alors, elles sont vaccinées! » Et du sommet où il venait en un instant de s'élever, il dut avoir la vision de la terre promise qui soudain se découvrait à ses yeux.

Entre ses mains, la vaccination anticharbonneuse et la vaccination antirabique ne tardèrent pas à surgir. Dès lors la voie est ouverte. D'autres maladies plus communes chez l'homme que le charbon et la rage sont attaquées à leur tour. Ferran et Haffkine tentent de vacciner contre le choléra. L'emploi de cultures atténuées, mais vivantes, ne paraissant pas sans danger, on multiplie les expériences et l'on voit que les virus morts et dépourvus de nocivité conservent leurs propriétés vaccinales.

Chantemesse et Widal, en 1888, immunisent la souris et ultérieurement le lapin contre le bacille d'Eberth en leur injectant des cultures de ce microbe tuées par la chaleur. Quelques années plus tard, en 1896, Pfeiffer et Kolle et Wright, placés dans des circonstances favorables, réalisent cette vaccination sur une large échelle chez l'homme, et en montrent l'efficacité parmi des troupes coloniales, appelées à être, d'une façon certaine, durement éprouvées par la fièvre typhoïde. La guerre de 1914 a constitué en faveur de cette vaccination antityphoïdique une expérience gigantesque et qui a réduit à néant les critiques dirigées contre elle.

Cultures microbiennes aussi, tuées par la chaleur, le vaccin antipesteux, issu des expériences de Roux et Borel, expérimenté d'abord chez l'homme par Haffkine et qui a conquis droit de cité dans le monde entier; et le vaccin anticholérique, dont les larges applications faites en Roumanie et en Grèce semblent établir l'efficacité. Un des derniers venus, le vaccin bilié de Calmette, employé par voie buccale, et qui éveille tant d'espoirs pour la prémunition contre la tuberculose, marque un retour à l'utilisation des cultures de virulence atténuée.

L'usage des virus-vaccins a été poussé plus loin encore. Depuis les travaux de Wright, on cherche à les employer pour le traitement des infections, dans le but de stimuler les réactions défensives de l'organisme. Bien que tous les résultats de cette vaccinothérapie ne puissent être accueillis sans réserves, elle a rendu d'incontestables services dans certaines affections à staphylocoque, à gonocoque, à méningocoque. Tout récemment, l'injection intraveineuse du bacille de Ducrey, préconisée par Charles Nicolle, s'est révélée comme une médication très efficace du chancre simple.

Les tentatives se multiplient et se diversifient, cherchant, par des voies encore inexplorées, à triompher plus sûrement des infections. Depuis quelques années, Besredka s'attache à rappeler l'attention sur l'immunité locale que l'importance de l'immunité générale ne doit pas faire méconnaître. Il a vu qu'en exaltant la résistance de certains tissus auxquels les agents virulents s'attaquent d'abord pour envahir ensuite l'économie, on peut empêcher la pénétration de ces agents. Cette constatation a déjà eu des sanctions pratiques.

Enfin, la connaissance du bactériophage de d'Hérelle, qui semble bien être un de ces virus filtrants qui prolifèrent seulement aux dépens des cellules vivantes, ces cellules vivantes étant, en l'occasion, des bactéries, non seulement nous laisse entrevoir un aspect assez inattendu de l'immunité, mais encore semble nous promettre un procédé nouveau de lutte contre les germes pathogènes.

L'inoculation à l'homme et aux animaux d'antigènes microbiens transformés en vaccins détermine chez eux l'*immunité active* qui s'établit après une certaine période d'incubation. Pendant cette incubation, se déchaînent et s'exaltent les forces antipoïétiques qui, à des degrés d'ailleurs inégaux suivant les individus, existent à l'état latent chez tous les êtres vivants et qui, chez les vaccinés, concourent à l'élaboration des anticorps. Mais la nature ne crée rien avec économie. La masse des anticorps qui répond à la provocation de l'antigène agressif est d'une telle richesse qu'elle dépasse de beaucoup les nécessités de la défense et qu'elle pourrait fournir aux besoins de plusieurs organismes.

C'est de cette constatation, faite dès 1888 par Richet et Héricourt, qu'est née la *sérothérapie*. Celle-ci consiste essentiellement à transférer chez un sujet déjà infecté ou menacé d'infection les anticorps présents dans le sang d'un animal hyperimmunisé contre un virus déterminé. Le sujet récepteur se trouve alors immédiatement en possession d'anticorps tout préparés et devient résistant d'emblée. Il possède l'*immunité passive*.

Je ne m'étendrai pas, car ils sont présents à l'esprit de tous, sur les admirables résultats des sérothérapies antitétanique et antidiphtérique qui ont rendu illustres les noms de Behring, de Kitasato, de Roux, de Vaillard, de Louis Martin. L'une et l'autre sont des sérothérapies antitoxiques, les bacilles tétanique et diphtérique agissant sur l'économie par leurs toxines diffusibles. Si bien qu'à leur suite les méthodes bactériologiques ont fait une fois de plus une incursion hors des limites des infections et que nous leur devons des sérums actifs contre l'envenimation par morsure de serpents et contre les poisons des champignons vénéneux.

A côté des sérums antitoxiques, existent des sérums antimicrobiens, obtenus en hyperimmunisant des animaux par inoculation de corps bactériens; certains d'entre eux, les sérums antiméningococcique, antidysentérique, antipesteux, ont sauvé bien des existences. On commence même actuellement à utiliser le sérum des convalescents de quelques maladies infectieuses pour prévenir l'apparition de ces maladies ou les atténuer, chez les sujets neufs, exposés à la contagion. La plus employée de ces séroprophylaxies d'origine humaine est, depuis les recherches de Charles Nicolle et Conseil, puis de Debré, celle de la rougeole; mais la coqueluche, les oreillons, le typhus exanthématique peuvent en bénéficier également.

Divers sérums antimicrobiens ont par contre trompé les espoirs qu'on avait cru pouvoir fonder sur eux. On se heurte en effet, dans leur préparation, à des obstacles qui semblent tenir en grande partie à ce qu'il existe parmi les microbes une diversité beaucoup plus grande qu'on ne l'avait cru tout d'abord. Avec un rare esprit de pénétration, Maurice Nicolle a établi que chaque microorganisme n'est pas constitué par une substance unique, mais par un agrégat d'antigènes élémentaires, qui peuvent être dissemblables et se grouper dans des proportions très variables chez les differents échantillons d'une même espèce microbienne. Deux souches d'un même germe, d'un pneumocoque par exemple, apparemment identiques par leur forme, par leur mode de coloration, par leur aspect sur les milieux de culture, par les maladies qu'elles ont provoquées chez l'homme, par leur degré de virulence pour l'animal, peuvent différer totalement par leur structure intime suivant la qualité de leurs antigènes élémentaires ou les proportions respectives de ces antigènes. Ce sont, pour employer l'expression imaginée de Nicolle, deux mosaïques d'antigènes foncièrement distinctes l'une de l'autre. Vous pouvez apprécier dès lors la complexité des problèmes qui se posent lorsqu'il s'agit d'obtenir, au moyen de tels microbes, des sérums thérapeutiques étroitement spécifiques et doués, comme tels, d'une grande et d'une régulière activité.

Bien que nous soyons en possession, depuis plus de trente ans, de sérums antidiphtérique et antitétanique d'une efficacité merveilleuse, ne croyez pas que les bactériologistes renoncent à les améliorer encore. Un progrès considérable, et dont on ne saurait proclamer trop haut l'importance, vient, à ce point de vue, d'être récemment réalisé. Ce progrès est dû tout entier aux travaux du batériologiste français Ramon sur les *anatoxines*, ou toxines ayant perdu, grâce à certains artifices, toute leur nocivité, en conservant pourtant leur pouvoir antigène et immunisant, dont Ramon a montré qu'on peut, par la réaction de floculation, mesurer l'étendue avec une exactitude rigoureuse. Ces anatoxines provoquent, dans le sérum sanguin des chevaux auxquels on les injecte, l'apparition d'antitoxines plus rapidement et plus abondamment que les toxines employées jusqu'alors. De plus, elles n'exposent pas les animaux aux accidents graves et même mortels que déterminait parfois la méthode d'hyperimmunisation classique, au moyen des toxines diphtérique ou tétanique elles-mêmes.

Mieux encore : les anatoxines de Ramon

s'annoncent actuellement comme les agents d'une vaccination préventive et de longue durée contre la diphtérie et le tétanos chez l'homme. Les expériences déjà nombreuses de ces derniers mois permettent d'affirmer que les inoculations de doses minimes et répétées d'anatoxine diphtérique mettent à l'abri de la contagion les sujets aptes à contracter les angines pseudo-membraneuses et le croup, encore si meurtriers parmi la population infantile. Tout porte à croire que l'anatoxine tétanique est propre à donner des résultats non moins intéressants.

Tout homme atteint d'une maladie infectieuse est susceptible de devenir immédiatement, par contagion, le point de départ de cas nouveaux. Guéri, il peut rester *porteur de germes* et susciter par la suite des épidémies dans son entourage. En prévenant chez les individus l'éclosion des maladies septiques, on tarit donc une source dangereuse de contamination. Mais cette prophylaxie personnelle se heurte trop souvent à l'indifférence, à la mauvaise volonté du public ou à une conception étroite et égoïste de la liberté individuelle. Plutôt que de permettre à l'agression virulente de se produire, tout en mettant l'homme dans les conditions les meilleures pour y résister, mieux vaut encore s'opposer par avance à cette agression et, par des mesures de *prophylaxie collective*, empêcher la prise de contact du microbe et de l'être humain. Les acquisitions de la bactériologie en nous enseignant l'habitat ordinaire des germes pathogènes et les véhicules qui les convoient jusquà nous ont, à ce point de vue, puissamment armé les hygiénistes. A l'isolement des contagieux, pratique séculaire à laquelle nous sommes encore souvent contraints d'avoir recours, s'ajoutent maintenant des méthodes d'une portée plus étendue. Est-il besoin de vous rappeler les bienfaits de la prophylaxie hydrique de la fièvre typhoïde et du choléra ? et ce qu'a fait la connaissance des animaux réservoirs de virus et du rôle des insectes piqueurs en faveur de la lutte contre la peste, le paludisme, la fièvre jaune et la maladie du sommeil ? Quelle gratitude ne devons-nous pas à Charles Nicolle d'avoir mis en lumière, avant les années terribles de la grande guerre, l'intervention nécessaire des poux dans la transmission du typhus exanthématique, cette plaie hideuse des armées en campagne dont on a pu dire que, si la gloire des conquérants se grave à la face des médailles, le typhus en illustre le revers.

Quand on se remémore l'histoire des luttes du passé, et ce qu'il en est advenu récemment chez nos alliés de Serbie et de Roumanie ; quand on évoque les noms de nos confrères, de nos amis qui ont payé de leur existence leur dévouement dans les camps de prisonniers d'Allemagne ou dans leurs missions en Europe orientale et dans l'Afrique du Nord, et les noms aussi des médecins d'outre-Rhin qui ont succombé tandis que, s'inspirant des travaux français, ils dressaient devant leur pays, mais aussi devant le nôtre, une barrière contre le fléau, on peut se demander, sans la découverte de Nicolle, combien d'entre nous, qui sommes aujourd'hui présents dans cet amphithéâtre, auraient aussi disparu.

Tel est, Messieurs, le domaine magnifique que j'ai tenté de vous faire entrevoir et où je me propose de vous guider. Il est si vaste que nous en parcourrons les détours et les secrets sans en jamais toucher les limites et que chaque pas en avant nous mettra en face d'horizons inattendus. L'aperçu que je vous ai présenté des apports de la bactériologie à la médecine, tout incomplet qu'il soit, peut vous donner pourtant une idée des progrès accomplis depuis cinquante ans; des orientations nouvelles qui, chaque jour, se dégagent de la découverte et de l'analyse des faits restés inconnus jusque-là; de la perpétuelle évolution de cette science aux ramifications si étendues qu'un seul homme ne peut maintenant avoir la prétention de les embrasser dans leur ensemble.

Pour nous, cliniciens, dont l'existence ne se confine pas dans les laboratoires et qui vivons en pleine lutte, face à face avec des phénomènes que nous ne suscitons pas, mais que nous impose la nature, sous des aspects multiples et d'une infinie complexité, l'usage que nous faisons de ses applications rend singulièrement passionnante l'étude des maladies et des malades. Les précisions qu'elle apporte à nos diagnostics, les moyens thérapeutiques et prophylactiques dont elle nous arme, loin de nous satisfaire complètement d'ailleurs, nous poussent sans cesse à lui demander plus encore.

Vous, devant qui s'ouvre une vie de travail et que peut attirer la recherche, marchez hardiment. La carrière où vous allez vous engager est aussi riche de promesses que par le passé, et la solution des problèmes qui nous préoccupent à l'heure actuelle ne fera que poser de nouveaux problèmes. Penchez-vous sur ce qui vous entoure et sachez regarder. Dans le livre toujours ouvert et jamais achevé, vous écrirez votre page.

Et vous qui, dans l'exercice de la profession médicale, allez faire bénéficier vos semblables des conquêtes de la bactériologie, ne négligez pas, là où votre voix pourra se faire entendre, d'être les apôtres de la bonne nouvelle que Jenner et Pasteur sont venus annoncer sur la terre. Aux nébuleuses et puériles chimères des sots et des illuminés qui croient tenir par intuition la formule d'un âge d'or immédiat, mais ne sèment que la stagnation, la discorde et la ruine, opposez l'opulent patrimoine constitué par l'effort ordonné et continu des chercheurs pour le soulagement de la misère humaine, patrimoine que le devoir de tous est de défendre et de faire prospérer. Dressez devant ceux qui n'en gardent pas le souvenir le spectre des fléaux qui jadis ont accablé les peuples et dont les peuples sont sauvés. Dénoncez aux indifférents la honte des maladies qui nous oppriment encore et qui, au prix d'un peu d'énergie, de discipline et de persévérance, pourraient enfin disparaître. Apprenez à tous à aimer et à écouter avec respect ceux dont la vie n'est qu'un travail acharné, une lutte patiente, trop souvent sans gloire et pourtant victorieuse, pour faire reculer la souffrance et la mort. Si elle peut connaître des jours meilleurs, c'est aux hommes de science que le devra l'humanité.

A PROPOS DE LA BACTÉRIOTHÉRAPIE DE QUELQUES INFECTIONS COMMUNES

Par A. MAUTÉ.

La vaccinothérapie a pour but de conférer une immunité active en déterminant une maladie bénigne par l'inoculation d'un virus atténué. C'est une méthode thérapeutique extrêmement puissante, mais qui ne peut être utilisée qu'à titre préventif chez le sujet sain, ou exceptionnellement à titre curatif, dans des maladies à très lente incubation.

L'application de la vaccinothérapie proprement dite au traitement curatif des maladies aiguës en évolution, qui s'étend de jour en jour, ne semble donc reposer sur aucune base scientifique solide. D'ailleurs, si l'on se place pour juger la méthode sur le terrain clinique, en étudiant de près un grand nombre d'observations comparables, bien peu de cas aigus paraissent constituer des résultats pratiques incontestables.

La confusion est née de ce fait qu'en introduisant dans l'économie des substances étrangères sous forme de corps microbiens, on provoque, comme avec d'autres médicaments, des réactions complexes, les unes nuisibles, les autres utiles. C'est seulement dans certains cas donnés, le plus souvent chroniques, que l'organisme pouvant faire les frais de l'action nuisible, le résultat final arrive à se traduire par une action favorable.

Si, partant d'un tout autre point de vue, on utilise la substance microbienne comme un médicament semblable à ceux que la pharmacopée tire des divers règnes de la nature, on s'aperçoit que les microorganismes, outre leurs propriétés antigéniques, possèdent dans leur constitution chimique, tout comme d'autres produits du règne végétal, des substances dont l'action physiologique peut être utilisée au point de vue thérapeutique, qu'il s'agisse d'une action antagoniste pour eux-mêmes, ou stimulante pour l'organisme.

L'étude clinique des nombreux malades que j'ai pu traiter depuis vingt ans par divers procédés de vaccinothérapie m'a amené à cette conception. Considérée d'abord comme une hypothèse de travail, elle m'apparaît maintenant comme une méthode thérapeutique d'importance pratique indiscutable.

Pour mettre en évidence dans la substance microbienne les produits utiles, les procédés de préparation demanderont sans doute de nouveaux perfectionnements ; ils devront d'ailleurs différer suivant les microorganismes considérés. D'ores et déjà, la substance microbienne traitée par la soude m'a permis, pour un certain nombre de germes, d'être en possession d'un produit curatif actif à très petite dose dont j'ai signalé depuis plusieurs années le mode de préparation et quelques-unes des indications.

Ce produit microbien me semble posséder *au point de vue curatif* toutes les propriétés utiles du vaccin, sans en avoir les inconvénients. Pour l'obtenir, j'utilise, toutes les fois que la chose est possible, le microbe trouvé sur le malade à traiter. Quand il s'agit de cas aigus nécessitant une prompte intervention, j'emploie des solutions préparées avec un très grand nombre de germes de provenances diverses, mais sélectionnés d'après les variétés cliniques de l'infection qu'ils ont causée.

Sans m'arrêter à discuter le mode d'action de ces produits microbiens, je me contenterai d'exposer brièvement ici leurs indications, d'après les résultats que j'ai obtenus dans les diverses infections où j'ai eu l'occasion de les étudier.

Infections staphylococciques.

De tous les produits solubles dont je me suis servi, le plus actif est certainement celui qui est obtenu en partant du staphylocoque.

J'ai déjà indiqué tout le parti qu'on en pouvait tirer[1]. Je n'y reviendrai pas, sauf pour dire qu'actuellement j'obtiens une préparation qui, injectée par voie sous-cutanée à des doses variant de 1/10e de milligr. à 2 milligr., permet d'obtenir des résultats analogues à ceux que j'avais signalés précédemment en utilisant les injections intraveineuses. Six à dix injections constituent ordinairement tout le traitement. Elles sont pratiquées, suivant les cas, tous les deux jours, tous les jours, quelquefois deux fois par jour. En général, plus la lésion est aiguë, plus il faut fractionner les doses. Il m'arrive de commencer par 1/20e de milligr. C'est affaire de sens clinique et de jugement.

Si l'on veut bien prescrire en même temps un traitement local[2] facile à appliquer et non irritant,

---

1. A. MAUTÉ. — « Thérapeutique spécifique des infections staphylococciques ». *La Presse Médicale*, n° 14, 16 Février 1924. — « La bactériothérapie antistaphylococcique. Modes d'emploi et indications ». *Le Journal médical Français*, t. XIV, n° 3, Mars 1925.

2. J'ai employé pendant longtemps un pansement humide au sulfate de cuivre à 1 pour 1.000. Je continue à le considérer comme très utile. Cependant, dans un but de simplification, je conseille maintenant le plus souvent une simple compresse stérile fortement imprégnée d'une pommade à l'oléate de cuivre à 1 pour 100.

si l'on tient compte par ailleurs que, dans un certain nombre de furonculoses, le staphylocoque n'est qu'un microbe de sortie, la maladie primitive étant surtout d'origine toxique, on peut affirmer que, mis à part quelques cas heureusement rares d'infection hypervirulente d'emblée, inaccessibles à toute thérapeutique connue, la bactériothérapie par les préparations sodiques constitue un traitement à peu près parfait.

Bien entendu, comme je l'ai dit déjà, la solution sodique n'est à employer que pour la phase curative du traitement. Lorsque l'on a affaire à des manifestations à tendance nettement récidivante, il faut, quand le malade est guéri, lui faire suivre immédiatement un *traitement préventif* par l'autovaccin. Ce traitement préventif n'a pas besoin, d'ailleurs, d'être appliqué à tous les malades. Chez un bon nombre d'entre eux, une fois le traitement curatif terminé, il suffit de quelques précautions de régime ou de traitement local pendant deux ou trois semaines pour éviter les récidives.

Infections streptococciques.

La solution sodique de streptocoque ne possède pas l'action curative rapide de la solution staphylococcique. Pourtant son efficacité est certaine et mérite de retenir notre attention, d'autant que les vaccins streptococciques (type émulsion microbienne) m'ont toujours paru, dans l'ensemble, plus nuisibles qu'utiles.

J'ai déjà indiqué ce que j'avais pu obtenir par cette méthode dans les infections streptococciques aiguës[1]. Je le rappelle brièvement.

Résultats nuls dans l'endocardite ulcéreuse. Beaucoup plus d'échecs que de succès dans les formes très graves de septicémie puerpérale à hémoculture positive. Pourtant, dans les grandes septicémies puerpérales ou chirurgicales, l'injection sous-cutanée de solution sodique de streptocoque, jointe aux injections intraveineuses de sulfate de cuivre ammoniacal à 4 pour 100, au besoin à l'abcès de fixation, me paraît encore constituer la thérapeutique la moins désarmée que nous ayons actuellement.

L'action est nettement favorable dans les infections aiguës localisées : lymphangites, phlegmons, adénophlegmons, pleurésies purulentes, érysipèle, amygdalites aiguës, rhinites mucopurulentes. J'ai vu guérir ainsi un grand nombre d'érysipèles à répétition ou d'amygdalites récidivantes qui se reproduisaient depuis des années. Mais, contrairement à ce qui doit être la règle de conduite avec le staphylocoque, l'utilisation de la bactériothérapie ne doit pas, dans les infections streptococciques, retarder la mise en œuvre d'un traitement chirurgical approprié dont elle n'est que le complément utile.

C'est surtout d'ailleurs dans les infections streptococciques atténuées que l'on aura l'occasion de vérifier chaque jour l'intérêt de cette thérapeutique. Le streptocoque est un hôte constant de l'organisme sur lequel il vit à l'état de saprophyte. Soit qu'il envahisse la circulation en créant de minimes lésions métastatiques (bactériémie transitoire), soit qu'il soit déversé sans arrêt d'un foyer primitif plus ou moins caché, il exerce par lui-même ou par ses toxines des actions pathogènes, sans doute à l'origine d'un grand nombre d'affections chroniques ou subaiguës à étiologie encore discutée. Des observations cliniques nombreuses et vraiment saisissantes, accompagnées de recherches expérimentales, dues surtout aux médecins américains, en particulier Frank Billings et Rosenow, nous ont montré que sur un sujet sensibilisé, un foyer infectieux, capable de ne donner que des signes cliniques nuls ou insignifiants, pouvait, par décharges minuscules et répétées de microbes ou de toxines, déterminer les lésions à distance les plus variées, depuis l'endocardite infectieuse jusqu'à l'eczéma.

Ces faits sont bien connus, au moins théoriquement. Au point vue pratique, on est loin encore de leur accorder toute l'importance qu'ils méritent. Pour ma part, depuis que l'étude thérapeutique des solutions streptococciques m'a poussé à étudier de près la « focal infection » des auteurs américains, je suis stupéfait de constater combien cette notion nouvelle éclaire l'étiologie et peut conduire en même temps à une thérapeutique rationnelle dans un grand nombre d'affections, qu'il s'agisse de néphrites hématuriques, d'arthrites chroniques, de pseudo-rhumatismes, d'algies dénommées arthritiques, de lésions de la peau, depuis l'œdème chronique, certains urticaires, jusqu'à l'eczéma, sans compter les épidermites streptococciques dues à la prolifération des germes du revêtement cutané et dont le polymorphisme clinique est infini.

Les foyers en cause sont généralement très limités : une dent, les gencives, l'amygdale, le naso-pharynx, les sinus de la face, l'appendice, la prostate. Les infections des amygdales et des dents sont les plus fréquentes et les plus importantes comme foyers primitifs. J'ai soigné en 1924 une jeune femme qui, depuis un an, présentait tous les mois, quelquefois tous les quinze jours, une poussée de néphrite hématurique précédée de vingt-quatre ou trente-six heures par une angine rouge fébrile. Le traitement par la solution sodique de streptocoque a d'abord espacé les crises, diminué leur intensité, puis tout est rentré dans l'ordre. Elle n'avait rien eu depuis six mois, quand en Juillet dernier elle vint me signaler une nouvelle hématurie, survenue presque sans fièvre et qui avait été précédée cette fois par une douleur dentaire. Un ensemencement de la gencive légèrement décollée au niveau de la dent malade me donnait une culture pure d'un streptocoque, qui, dissous dans la soude, fut injecté à la malade. Le traitement fut poursuivi pendant quatre semaines. Depuis lors, aucun phénomène nouveau n'est apparu. Mais les deux premières injections faites à cinq jours d'intervalle déterminèrent dans la dent une réaction de foyer se traduisant par une douleur absolument identique à celle de la crise primitive, douleur suivie après quelques heures d'une hématurie légère, montrant d'une façon indiscutable l'origine dentaire de la maladie primitive. La lésion dentaire est, dans ces cas, soit un granulome péri-apexien, soit une infection péri-radiculaire, soit simplement de la pyorrhée. Il semble bien d'ailleurs que le streptocoque soit le véritable agent microbien de la pyorrhée. Sans doute il ne constitue pas à lui seul la maladie. Il faut au préalable des modifications tissulaires pour déterminer la localisation microbienne. A une même infection, ou à ses conséquences toxiques, chaque individu réagit suivant son état constitutionnel particulier, ses faiblesses congénitales ou acquises. En tout cas, la lutte contre le streptocoque me paraît être le moyen le plus utile à adjoindre au traitement local pour combattre les progrès de cette affection si fréquente et si désespérante.

Le traitement le plus rationnel de ces » foyers d'infection » est sans doute leur ablation et il faut commencer par là quand on peut localiser l'infection dans une amygdale ou dans une dent bien déterminée. Mais il n'est pas toujours facile de localiser le foyer, et l'infection peut être si bien établie dans un foyer secondaire que l'ablation de la lésion primaire n'a plus d'influence sur la guérison. C'est alors que l'emploi des solutions sodiques est utile et se montre d'une activité thérapeutique incontestable.

J'ai abordé le traitement de ces formes d'infection atténuée avec un certain scepticisme et je puis dire maintenant que mes constatations thérapeutiques viennent confirmer en tous points les constatations cliniques et expérimentales des auteurs américains. Le traitement de ces cas chroniques doit quelquefois être poursuivi longtemps, pendant plusieurs mois, soit d'une façon continue, soit par séries d'une durée de cinq à six semaines.

Les doses injectées dans les infections streptococciques varient de 1/5e de milligr. à 1 milligr. L'individualité des streptocoques est si imprécise qu'il serait évidemment préférable d'employer pour chaque cas traité des préparations autogènes. Il ne faut pas manquer de le faire toutes les fois que la chose est possible. C'est pratiquement impossible quand il s'agit d'une thérapeutique d'urgence ou quand le foyer est seulement soupçonné. Je me contente alors d'employer des solutions spécialisées en partant d'échantillons microbiens sélectionnés d'après les variétés cliniques de l'affection. C'est la sélection qui m'a paru la moins arbitraire. Pratiquement j'utilise des solutions provenant : 1° de diverses races isolées par hémoculture dans l'infection puerpérale ; 2° de septicémies chirurgicales ; 3° de suppurations sans septicémie ; 4° d'érysipèle ; 5° d'un mélange de nombreuses races de la peau, de la gorge et du nez ; 6° de lésions dentaires.

Infections colibacillaires.

Les résultats de la bactériothérapie anticolibacillaire par les solutions sodiques sont encore imparfaits. La technique de préparation de ces solutions reste à perfectionner. Toutefois leur action limitée ne doit pas empêcher de reconnaître déjà leur supériorité sur les vaccins et l'intérêt pratique incontestable qu'elles présentent dans presque tous les cas d'infection colibacillaire, spécialement dans les accidents aigus.

Je les ai utilisées dans les maladies des voies urinaires, du foie et de l'intestin.

Il règne actuellement une assez grande confusion au sujet des divers procédés de bactériothérapie dans les infections colibacillaires des voies génito-urinaires. Il semble qu'il y ait de part et d'autre des partisans trop chauds et des adversaires trop absolus. Les uns et les autres ne tirent souvent leurs convictions que d'une observation très limitée, ce qui dans l'espèce diminue considérablement la portée de leur affirmation. Il y a pour cela une double raison. Les infections colibacillaires aiguës datant de moins de trois semaines guérissent spontanément au moins dans 20 pour 100 des cas. Si ces cas sont publiés isolément, sans faire partie d'une statistique étendue, ils faussent les résultats généraux. En outre, les colibacilluries chroniques sont extrêmement variables comme pronostic, suivant leur ancienneté, leur localisation, l'état plus ou moins normal des voies urinaires, ou même des voies digestives. Il faut, de ce fait, faire porter son observation sur un grand nombre de malades pour en trouver d'à peu près comparables.

Voici schématiquement indiqués les résultats que l'on peut attendre actuellement des solutions sodiques employées par voie sous-cutanée à des doses variant de 1/2 à 15 milligr. de substance microbienne. Ils sont tirés d'une statistique personnelle portant sur plus de 1.500 observations[1].

1° Cas aigus : *Bacilluries ou pyuries colibacillaires aiguës, à localisation rénale ou génitale* (*Vésicule, prostate*), *datant de moins de deux mois, sans rétention, ni corps étranger, ni tumeur*. La guérison intégrale s'obtient dans 60 pour 100 des cas. Maintenant que l'attention est suffisamment attirée sur les infections colibacillaires pour qu'un traitement puisse être institué sans délai, les cas chroniques simples (sans calcul ni hydronéphrose) devront être de plus en plus rares.

1. A. Mauté. — « Essai de traitement des infections streptococciques ». *Paris médical*, 2 Décembre 1922.

1. A. Mauté. — « Que peut-on attendre actuellement de la vaccinothérapie dans le traitement des colibacilluries » ? *La Presse Médicale*, n° 43, 4 Juin 1921. — « Traitement des infections colibacillaires des voies urinaires par le vaccin coli-soude ». *Le Journal médical Français*, t. XI, n° 5, Mai 1922.

2° CAS SUBAIGUS : *comprenant les pyélo-néphrites datant de plus de deux mois et de moins d'un an, et les cas d'infection de l'appareil génito-urinaire (urètre, prostate, vésicule) datant de plus de trois mois et de moins d'un an.* On obtient d'une façon constante la disparition des poussées fébriles, l'amélioration des phénomènes généraux de fatigue et de dépression, la disparition de la tendance aux complications (orchite). La stérilisation des urines peut encore être constatée dans 20 pour 100 des cas à localisation rénale, dans 30 pour 100 à localisation génitale. Les urines s'éclaircissent macroscopiquement chez un plus grand nombre de malades, mais le coli reste décelable au microscope.

3° CAS CHRONIQUES (DATANT DE PLUS D'UN AN). — A. *Il existe une lésion locale (calcul) ou un obstacle à l'écoulement normal de l'urine (hydronéphrose, compression, rétrécissement, hypertrophie prostatique).* — La bactériothérapie passe nettement au second plan. Elle a pourtant son utilité, car elle permet de faire le traitement local qui convient, sans que le chirurgien ait à redouter les crises fébriles qu'on a coutume de voir survenir chez ces malades au moment d'une intervention. Elle peut contribuer à l'amélioration des phénomènes généraux. Jamais, employée seule, elle ne permet d'arriver à l'éclaircissement des urines.

B. *Il n'existe pas de lésion locale appréciable.* — Dans les pyélonéphrites chroniques simples avec poussées subaiguës intermittentes, la disparition des crises fébriles est la règle, et l'éclaircissement des urines est encore possible dans un certain nombre de cas. Mais le coli reste décelable bactériologiquement chez 90 pour 100 des malades. Dans les infections chroniques de l'appareil génito-urinaire de l'homme, aussi bien que dans la bactériurie pure des entéritiques, on ne peut jamais obtenir l'éclaircissement des urines. Les infections chroniques de l'appareil génito-urinaire de l'homme donnant peu de phénomènes généraux, il n'y a aucun intérêt à en poursuivre le traitement. Par contre, on peut être utile aux entéritiques atteints de bacillurie, car on supprime leurs poussées fébriles et on diminue dans de grandes proportions la sensation perpétuelle de fatigue qu'ils éprouvent.

4° PYÉLO-NÉPHRITES DE LA GROSSESSE. — La bactériothérapie arrive à supprimer dans la plupart des cas les poussées aiguës fébriles, mais le coli ne disparaît jamais des urines avant l'accouchement.

Mon expérience de la bactériothérapie est plus limitée en ce qui concerne les infections du foie et de l'intestin. Elle m'a paru très utile dans le traitement des cholécystites, soit comme auxiliaire du tubage duodénal dans les cholécystites non lithiasiques, soit surtout dans les lésions résiduelles d'angiocolite ou d'hépatite, qui survivent à l'opération des cholécystites, avec ou sans calculs. Bien que les auteurs ne s'accordent pas complètement sur la nature du germe en cause dans l'infection vésiculaire, il est difficile de ne pas attribuer au coli cette fièvre intermittente des hépatiques, si semblable à celle des urinaires et qui s'accompagne d'ailleurs des mêmes phénomènes généraux. Pratiquement j'ai obtenu dans beaucoup de cas de lésions résiduelles post-opératoires la disparition de la fièvre ou des poussées de subictère, la cessation de la fatigue et de l'insomnie, l'amélioration des fonctions digestives et le retour de la sensation de bien-être.

Je n'ai utilisé que rarement le coli isolé de la bile. Je suis parti presque toujours d'un échantillon de coli intestinal.

Les préparations sodiques sont aussi un adjuvant utile du traitement médical dans tous les troubles intestinaux qui se rattachent plus ou moins à la typhlocolite, soit au moment des crises aiguës, soit dans les séquelles de la maladie, en particulier contre l'asthénie et les troubles du système neuro-végétatif.

D'ailleurs, dans les infections intestinales il y a souvent intérêt à employer des solutions microbiennes préparées à l'aide de l'ensemble des germes de l'intestin, sans isolement d'espèces. Il n'est nul besoin pour cela de recourir à la culture qui ne donne jamais naissance qu'à un nombre trop restreint de variétés microbiennes. Les microbes sont isolés directement des selles par centrifugations successives et solubilisés.

Infections gonococciques.

Avec le gonocoque, en partant des cultures, les résultats que j'ai obtenus m'ont paru à peu près aussi nuls que ceux que j'avais obtenus précédemment avec les divers vaccins gonococciques. Pourtant, ayant remarqué, dans d'autres infections, que des quantités minimes de substance microbienne en combinaison sodique étaient capables d'amener un résultat thérapeutique hors de proportion avec la faible quantité injectée, j'ai cherché depuis quelque temps[1] à utiliser pour la préparation de l'injection curative le gonocoque ou les produits gonococciques fixés dans le liquide de l'exsudat qu'ils ont provoqué sans intermédiaire d'un milieu de culture artificiel. Il est possible que l'insuccès de toute thérapeutique spécifique dans la blennorragie soit dû précisément à ce que les substances utiles à injecter n'existent pas dans le gonocoque cultivé artificiellement. Quoi qu'il en soit, l'injection de solutions préparées directement en partant du pus blennorragique m'a paru n'être pas sans action sur l'évolution de la maladie. Pour le moment, il semble résulter de mes observations que ce traitement institué en même temps que la thérapeutique locale habituelle diminue beaucoup la tendance aux complications et aboutit presque généralement en cinq à six semaines à une guérison sans séquelles et sans filaments. C'est loin d'être l'idéal et il faut chercher mieux. Pourtant si une longue suite d'observations montrait que cette thérapeutique peut, dans la généralité des cas, aider le spécialiste à obtenir la guérison d'une blennorragie aiguë en cinq ou six semaines avec des urines absolument dépourvues d'éléments figurés, le résultat mériterait quelque attention. Je suis très sceptique, en effet, sur la guérison bactériologique des urétrites qui conservent des filaments ; la durée du gonococcisme latent est interminable et dépasse certainement de beaucoup la période des constatations bactériologiques positives, même après les recherches de laboratoire les mieux conduites.

Je ne parle pas de mes observations dans le domaine de l'urétrite chronique. Bien que cette maladie soit le triomphe passager des nouvelles médications, elle ne permet guère l'expérimentation thérapeutique. Le diagnostic anatomo-pathologique des lésions chroniques, malgré les perfectionnements de technique actuels, n'est peut-être pas toujours solidement établi et la fragilité du contrôle bactériologique de la disparition du gonocoque latent augmente beaucoup trop les difficultés.

Infections diverses.

Ce que j'ai dit du gonocoque au point de vue du mode de préparation peut s'appliquer à d'autres microbes. Je crois d'une façon générale que nos moyens artificiels de culture font perdre à beaucoup d'entre eux une partie de leurs propriétés curatives, et que l'on peut utiliser directement les microbes, quand ils existent en grande quantité (intestin, poumon, etc.). D'ailleurs, dans certaines suppurations (rhino pharynx, poumon, utérus, etc.), il est quelquefois fort difficile, au milieu d'un grand nombre de germes, de savoir quel est l'agent pathogène primitif. Dans ces conditions, on obtient souvent de très bons résultats en solubilisant les germes en bloc, alors que l'on n'obtenait rien avec des solutions de microbes isolés par culture.

Les solutions microbiennes thérapeutiques peuvent aussi être préparées directement avec des organes très riches en microbes, l'organisme vivant d'un animal réceptif servant de milieu de culture. C'est ainsi que j'ai pu obtenir, en solubilisant entièrement dans la soude des rates de cobayes tuberculisés par inoculation de bacilles de Koch de provenances diverses, un produit doué d'une activité sclérosante très particulière vis-à-vis d'autres lésions de tuberculose expérimentale et dont je poursuis l'étude.

Si l'on veut bien retenir que ces produits solubles de divers micro-organismes agissent comme des substances chimiques, on comprendra qu'à côté de leur action spécifique vis-à-vis du microbe dont ils proviennent ils puissent avoir une action paraspécifique et agir dans diverses maladies. Leur étude mérite aussi à ce point de vue d'être poursuivie et me paraît féconde en applications thérapeutiques.

1. A. MAUTÉ. — « Que peut-on attendre actuellement d'une thérapeutique spécifique dans la blennorragie » ? *La Clinique*, n° 40, Avril 1925.

MOUVEMENT MÉDICAL

QUELQUES POINTS DE LA PHYSIO-PATHOLOGIE DU LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN

La physio-pathologie céphalo-rachidienne est encore pleine de lacunes, et cependant les progrès réalisés dans sa connaissance sont chaque jour importants et méritent de retenir l'attention.

Le liquide céphalo-rachidien est, comme on sait, formé au niveau des ventricules cérébraux par les plexus choroïdes et résorbé principalement dans les espaces sous-arachnoïdiens. De nombreuses expériences chez l'animal, faites surtout à l'aide d'injections colorées, ont montré que le liquide passe des ventricules dans la citerne cérébello-médullaire et les lacs de la base pour s'épancher ensuite dans les espaces sous-arachnoïdiens de la convexité et dans les espaces péri-médullaires.

Le liquide péri-médullaire de l'homme, recueilli avec la plus grande facilité par la ponction lombaire a été l'objet d'innombrables recherches. Il n'en va pas de même du liquide ventriculaire, d'étude moins facile, et qui, jusqu'à ces dernières années, était beaucoup moins bien connu. Les travaux sur ce sujet des auteurs anglo-américains, ceux en France de Cestan et de ses collaborateurs ont maintenant comblé les lacunes à ce point de vue.

Il a d'abord été établi par ces recherches que la ponction ventriculaire est une opération facile et sans danger. La technique de cette intervention a été bien précisée par les travaux de Cestan, Riser et Laborde qui en ont très bien réglé les divers temps. Le liquide est contenu dans les ventricules normaux sous une pression nulle, quand le sujet est en position strictement horizontale, et il est nécessaire pour l'obtenir de l'aspirer à la seringue. Le liquide ainsi retiré des ventricules latéraux diffère notablement du liquide qui remplit les espaces sous-arachnoïdiens cérébraux et médullaires : sa teneur en albumine et en cellules est plus faible, sa teneur en glucose est plus élevée.

Dans un cas par exemple on trouve dans le liquide ventriculaire 0,10 d'albumine et 0,65 de glucose avec 0,1 lymphocyte. Le liquide rachidien recueilli en même temps contient 0,30 d'albumine, 0,45 de glucose et 3 lymphocytes. Au cours de son cheminement des ventricules à la région lombaire le liquide se modifie donc, et d'une façon générale il s'enrichit. Ces changements peuvent porter sur des éléments normaux comme ceux qu'on vient d'énumérer ; ils peuvent aussi porter sur des éléments anormaux et c'est ainsi qu'on peut trouver et qu'on a trouvé assez souvent chez des paralytiques généraux par exemple que le liquide lombaire fournissait une réaction de Wassermann positive alors que le liquide ventriculaire donnait une réaction négative. Tout ceci a un gros intérêt et montre en particulier qu'il n'y a pas de courant rétrograde du liquide sous-arachnoïdien vers les ventricules.

Toutes ces recherches permettant d'étudier aux divers étages le liquide céphalo-rachidien qui descend des plexus choroïdes ont ouvert la voie à d'autres constatations.

Parmi celles-ci, il faut faire une place à part à l'ensemble des recherches qui ont démontré, fait bien imprévu il y a seulement quelques années, le passage dans le liquide céphalo-rachidien d'un véritable produit de sécrétion glandulaire provenant de l'hypophyse.

M. Remy Collin (de Nancy) à qui on doit toute une série de recherches intéressantes sur la sécrétion hypophysaire vient de donner un aperçu d'ensemble de ces travaux dans la *Revue française d'Endocrinologie*.

La question du passage d'une sécrétion hypophysaire dans le liquide céphalo-rachidien a été posée dès 1908 par un histologiste, Herring, puis par Cushing et Gœtsch. Une série d'auteurs depuis se sont attachés à ce problème qui, actuellement, peut être considéré comme résolu.

Le passage de la sécrétion dans le liquide est démontré par deux ordres de preuves : histologiques, physiologiques. L'histologie démontre qu'un produit d'aspect colloïde infiltre les interstices péri-vasculaires du lobe postérieur de l'hypophyse et que ce produit parvient par la paroi infundibulaire à la région tubérienne où on peut le suivre jusqu'au voisinage immédiat et au contact des cellules nerveuses qui constituent les noyaux ventraux et para-ventriculaires. Cette substance colloïde aboutit finalement à la cavité infundibulaire et par conséquent, au liquide céphalo-rachidien du 3e ventricule. Ce sont les études histologiques de M. R. Collin sur les oiseaux, le canard en particulier, qui lui ont permis cette année même de suivre les dernières étapes du cheminement de la substance colloïde qui aboutit à la cavité infundibulaire sous forme de boules s'insinuant entre les cellules de l'épendyme.

La physiologie d'autre part a réussi à mettre en évidence dans le liquide céphalo-rachidien l'existence d'un produit capable d'agir sur les fibres musculaires lisses ; ce produit existe dans le liquide recueilli dans les parties hautes, ventricules ou grande citerne, mais ne se retrouve pas dans le liquide lombaire.

Déjà Cushing et Gœtsch avaient montré que le liquide céphalo-rachidien concentré renferme une substance qui possède les propriétés de l'extrait du lobe postérieur, notamment son action sur la pression sanguine, l'iris, la vessie, l'intestin. Dixon, plus tard, constatait sur l'utérus de rat et de cobaye l'action de contraction du liquide passé dans le 4e ventricule ; il faisait une contre-épreuve intéressante en constatant que le liquide devenait inactif après section de l'infundibulum ou destruction de l'hypophyse. Trendelenburg obtint aussi avec le liquide la contraction de fragments d'utérus tout à fait comparable à celle qui est produite par un extrait très actif de lobe postérieur. Cette substance ocytocique provient bien de l'hypophyse, car sa destruction chez le chat fait perdre au liquide toute activité.

Ces résultats, obtenus chez les animaux, ont été confirmés chez l'homme par Janossy et Horvath. Ces auteurs ont reconnu que le liquide recueilli par ponction haute dans le confluent bulbo-cérébelleux fait contracter l'utérus de rat même à la dilution de 1 pour 6. Le liquide de ponction lombaire ne produit aucune réaction à la dilution de 1 pour 5, ou une réaction très faible. Dans l'ensemble, l'action du liquide lombaire s'est toujours montrée beaucoup plus faible que celle du liquide bulbo-cérébelleux.

Tout récemment enfin, Mestrezat et Van Caulaert apportaient à la Société de Biologie le résultat de recherches de contrôle qui leur ont permis de constater à leur tour la présence de la sécrétion hypophysaire dans le liquide céphalo-rachidien ventriculaire et dans les liquides de ponction haute. Ils ont opéré dans des conditions expérimentales aussi rigoureuses que possible en utilisant comme test l'utérus de cobayes vierges et impubères dont Penau et Simonnet ont montré tous les avantages. Sur ce test, le liquide céphalo-rachidien péri-médullaire de cheval est sans action, le liquide de ponction occipitale de chien est actif, le liquide recueilli par ponction occipitale chez l'homme est actif également.

Tout ceci amène à conclure que la sécrétion hypophysaire passe dans le liquide céphalo-rachidien et n'y persiste pas puisque toute trace d'hypophysine a disparu au niveau du cul-de-sac lombaire. Ceci est en faveur d'une résorption par les voies veineuses et lymphatiques de la moelle. Quant au rôle joué par la sécrétion hypophysaire ainsi véhiculée par le liquide céphalo-rachidien, nous n'avons encore eu aucune donnée à son sujet.

Il sera évidemment de haut intérêt, maintenant qu'on est en possession de tests bien établis pour déceler cette sécrétion, d'étudier son taux de production et son rôle dans certains états, et, avant tout, dans le diabète insipide où on sait que la question d'une intervention de l'hypophyse est loin d'être encore complètement résolue.

Mais déjà les données fournies par les recherches dont je viens de résumer l'essentiel sur la sécrétion de l'hypophyse et son mode d'expulsion constituent une acquisition très précieuse et tout à fait nouvelle.

***

Le liquide céphalo-rachidien normal s'enrichit donc incontestablement de certains produits glandulaires, le liquide pathologique peut s'enrichir de produits toxiques et son action à la lumière de certains faits expérimentaux paraît devoir être fort complexe. M. Speransky, au cours de recherches un peu compliquées, a été amené en effet à faire à ce sujet des remarques assez curieuses.

Les travaux poursuivis par M. Speransky avaient pour but de préciser les réactions observées chez l'animal à la suite de lésions du cerveau, plus précisément de lésions de l'écorce produites par congélation. Quand chez un chien, on produit une semblable lésion à travers la dure-mère intacte, on observe dans les heures qui suivent tout un ensemble de troubles graves parmi lesquels les crises convulsives occupent une place prépondérante. Or, si on vient à évacuer avant et à plusieurs reprises après cette lésion expérimentale la plus grande partie possible du liquide céphalo-rachidien, on constate que les accidents sont beaucoup moins graves et que même dans la plupart des cas, les crises convulsives manquent complètement. Les choses se passent comme si le liquide céphalo-rachidien facilitait par sa présence la production d'accidents secondaires d'encéphalite. M. Speransky pense que ces accidents se développent parce que le liquide céphalo-rachidien se charge de produits de désintégration au niveau du foyer nécrosé et les diffuse à la surface des circonvolutions. Une expérience montre qu'il semble bien en être ainsi car si on ponctionne un animal en proie à une forte réaction consécutive à la congélation et qu'on injecte son liquide à un animal neuf, on voit apparaître chez ce dernier des accidents graves, analogues à ceux de l'animal qui a fourni le liquide.

Le liquide céphalo-rachidien ne jouerait pas seulement dans l'espèce le rôle d'un véhicule, il constituerait encore par lui-même l'agent le plus important de la désintégration du tissu nerveux. Une curieuse expérience faite par M. Speransky paraît bien le montrer : si on place dans du liquide céphalo-rachidien normal un fragment de cerveau, on constate qu'en quelques heures ce fragment se dissocie et qu'il est remplacé peu à peu par un magma floconneux. Rien de semblable ne se produit dans les tubes témoins contenant du sérum physiologique et même du plasma. La propriété de faciliter le processus de dissociation paraît donc spéciale au liquide céphalo-rachidien et tout ceci ouvre des aperçus vraiment nouveaux sur la physio-pathologie des ramollissements cérébraux et le rôle possible du liquide céphalo-rachidien dans l'évolution de ces processus.

***

Un autre aspect de la physiologie céphalo-rachidienne, celui qui concerne la perméabilité méningée, continue à être l'objet de recherches que justifie l'intérêt qui s'attache à tout ce qui est susceptible de perfectionner nos moyens d'action sur les centres nerveux altérés, en particulier dans les accidents de syphilis nerveuse.

On distingue, on le sait, une perméabilité de dehors en dedans, du sang vers le liquide, et une perméabilité de dedans en dehors. Schématiquement, la perméabilité de dedans en dehors existe pour toutes les substances étrangères, inutiles ou nocives, qui altèrent la composition du liquide. La perméabilité de dehors en dedans obéit à des lois qui nous échappent encore et nous ne connaissons que les règles particulières, valables pour telle ou telle substance : l'alcool ou les bromures, par exemple, traversent les méninges, les iodures, l'arsenic ne les traversent pas. Lorsque les méninges sont altérées, les conditions de la perméabilité changent. A l'état normal, les propriétés immunisantes, agglutinines, antitoxines apparaissent en très petites quantités seulement dans le liquide cérébro-spinal. Tout ceci est fort bien résumé dans l'excellente thèse de Laborde.

Or, des recherches toutes récentes tendent à établir que l'on peut à volonté, au moyen de certains produits chimiques, transformer la perméabilité méningée vis-à-vis des anticorps. M. Mutermilch vient du moins de montrer que chez le lapin immunisé activement vis-à-vis des hématies de mouton, le liquide céphalo-rachidien ne contient pas d'hémolysine. Mais, si on fait à l'animal une injection intraveineuse d'uroformine, l'hémolysine passe en quantité notable dans le liquide cérébro-spinal. Même résultat chez les animaux neufs qui reçoivent une injection de sérum hémolytique (immunisation passive) et une injection d'uroformine : les hémolysines apparaissent abondantes dans leur liquide.

Les recherches de M. Mutermilch dérivent de constatations de M. Le Fevre de Arric qui a constaté que l'injection intraveineuse d'uroformine chez le lapin facilite le passage du virus de l'herpès de la circulation générale dans le névraxe.

M. Mutermilch s'est déjà a[illegible] que l'uroformine facilitait également le passage de l'arsenic dans le liquide cérébro-spinal et peut-être y a-t-il là une voie nouvelle pour les tentatives sans cesse répétées et toujours si infructueuses du traitement efficient des accidents de syphilis nerveuse tardive. En tout cas, dans ce chapitre encore, la physio pathologie céphalo-rachidienne s'enrichit d'acquisitions nouvelles et se perfectionne.

PH. PAGNIEZ.

BIBLIOGRAPHIE

CESTAN, RISER et LABORDE. — « Le liquide ventriculaire; physiologie des ventricules cérébraux chez l'homme » *Annales de Médecine*, Avril 1923, p. 289.

REMY COLLIN. — « Sur l'excrétion de produits hypophysaires dans le liquide céphalo-rachidien ». *Revue française d'Endocrinologie*, Août 1926, p. 241.

MESTREZAT et VAN CAULAERT. — « Présence de la sécrétion hypophysaire dans le liquide céphalo-rachidien ventriculaire et dans les liquides de ponction haute ». *Soc. de Biol.*, 17 Juillet 1926.

SPERANSKY. — « L'influence du liquide céphalo-rachidien sur l'évolution des processus physiologiques et pathologiques du cerveau ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Septembre 1926, p. 755.

LABORDE. — « Recherches sur la physiologie des plexus choroïdes et de la leptoméninge ». *Thèse*. Toulouse, 1925.

MUTERMILCH. — « L'immunisation passive de la cavité méningée ». *Soc. de Biol.*, 23 Octobre 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

17 Novembre 1926 (*fin*).

Rupture traumatique de la rate chez un paludéen; splénectomie. — *M. Basset* rapporte un cas observé par *M. Grimault* (d'Algrange) chez un homme de 29 ans. Cas classique : traumatisme peu important, suivi de douleurs très vives dans l'épigastre et l'hypocondre gauche, avec défense de la paroi. Pouls à 105, température à 38°. Ces signes persistent le lendemain. Pas de symptômes généraux graves d'hémorragie interne. Le blessé refuse l'intervention. Après cette accalmie passagère, aggravation brusque : température à 39°, pouls petit et rapide, muqueuses décolorées, ventre distendu, matité dans les flancs, *disparition de la défense pariétale*. Splénectomie d'urgence. La rate, très friable, a quatre fois le volume normal. Guérison après des suites opératoires mouvementées.

Dans ses commentaires, M. Basset insiste sur la disparition de la contracture à la phase cataclysmique de l'hémorragie. Cette absence de contracture est interprétée par lui comme un signe de haute gravité précédant de peu l'agonie. Cette évolution spéciale de la contracture ne lui semble pas avoir été signalée, même dans le récent travail de Jean Quénu qui reconnaît simplement la possibilité de rencontrer, au cours des ruptures de la rate, soit une contracture généralisée, soit une contracture localisée, soit une absence complète de contracture.

— *M. Lecène* s'élève fortement contre ces interprétations capables de créer une regrettable confusion entre la contracture vraie, c'est-à-dire la rigidité musculaire (le ventre de bois), signe pathognomonique d'une infection du péritoine, et les phénomènes douloureux avec sensibilité et résistance partielle de la paroi directement imputables au traumatisme. L'épanchement sanguin intrapéritonéal à lui seul ne saurait produire le phénomène de la contracture vraie. On ne l'observe jamais, en effet, dans les ruptures de grossesse tubaire.

— *MM. Schwartz et Proust* s'associent pleinement à ces réserves, tandis que *M. Alglave* se montre éclectique.

1er Décembre 1926.

L'emploi du Mikulicz en chirurgie intestinale. — *M. Pierre Duval*, estimant que le Mikulicz est le meilleur moyen de faire lâcher les sutures, demande à M. J. L. Faure de publier ses statistiques de résections intestinales, suivies ou non de tamponnement, avec le pourcentage des succès et des échecs.

A propos des greffes de Robertson Lavalle. — *M. Sorrel* considère qu'il faut plus de précision pour pouvoir s'enthousiasmer sur cette méthode. Il estime qu'aucune preuve expérimentale n'a été fournie. Une seule pièce pathologique existe : celle de M. Mouchet, et elle n'est pas en faveur de la méthode. Aucune autre pièce n'a permis de constater la guérison de la tuberculose osseuse.

Les malades opérés par M. Ombrédanne et ceux du service de M. Mouchet nous montrent des résultats conformes aux conceptions classiques sur l'évolution des arthrites tuberculeuses. Ils ne sont pas pour encourager ces dangereuses opérations.

Dilatation de l'anse jéjunale après gastro-entérostomie. — *M. Roux-Berger* rapporte l'observation suivante de *M. Fruchaud* (d'Angers). Une femme de 40 ans avait été opérée par M. Monprofit, en 1913, de gastro-entérostomie pour ulcère pyloro duodénal. Quelques semaines après, jéjuno-jéjunostomie. En 1924, la recrudescence des douleurs est telle que la malade ne s'alimente plus. L'examen radiologique montre que l'estomac se vide en 2 heures, qu'il existe une douleur au niveau de la bouche avec arrêt de la baryte au-dessous d'elle. M. Fruchaud intervient sur le diagnostic d'ulcus peptique. Anesthésie locale. On ne trouve aucun ulcère gastro-duodénal. La bouche gastro-entérostomique est placée très à gauche et très haut, au-dessus de la grande courbure; elle est à anse longue. Les deux anses du jéjunum entre la bouche de gastro-entérostomie et la jéjuno-jéjunostomie sont dilatées. Décollement colo-épiploïque. Section du jéjunum au-dessus de l'anastomose. Nouvelle anastomose à anse courte très à droite sur l'estomac, en aval de la jéjuno-jéjunostomie. Les suites sont simples et la guérison définitive. Il n'existait au un ulcus peptique sur la portion jéjunale réséquée, et pas de circulus; la dilatation jéjunale était le seul signe patholog que

Double syncope au cours d'une anesthésie, traitée avec succès par l'injection intracardiaque d'adrénaline. — *M. Toupet* rapporte une observation de *M. Gaudart d'Allaines*. Une malade, atteinte de hernie inguinale étranglée, est opérée sous rachianesthésie. Syncope grave, traitée avec succès par une injection intracardiaque d'adrénaline. Après réduction en masse très difficile, la malade est ramenée dans son lit et surveillée de très près. La respiration s'arrête à nouveau, le pouls disparaît. Une nouvelle piqûre intracardiaque est faite immédiatement et amène une véritable résurrection. Cependant, 60 heures plus tard, la malade meurt. Mais il faut noter que l'étranglement n'était pas levé : il existait une grosse bride intra-abdominale et la mort est le fait de l'occlusion et non de la syncope.

L'auteur fait un chaleureux plaidoyer en faveur de la méthode et ajoute 3 observations personnelles.

1° *Kyste de l'ovaire* opéré sous rachianesthésie. Syncope avec face violacée : on n'entend plus le cœur. Injection d'adrénaline tandis que l'on fait la respiration artificielle. Guérison parfaite.

2° *Fibrome et kyste de l'ovaire*. — Rachianesthésie. Syncope très grave. Injection d'adrénaline et respiration artificielle : la malade revient. Hystérectomie rapide durant laquelle nouvelle syncope qui ne cède pas à une 2e injection ni à la respiration artificielle. 3e injection d'adrénaline : résurrection en 15 secondes. Guérison.

3° *Calcul du cholédoque*. — Rachianesthésie. 5 minutes après, 1re syncope. Injection d'adrénaline, reprise de la respiration. Après 20 minutes : 2e syncope, 2e injection et respiration artificielle. L'automatisme respiratoire reprend après 6 minutes d'arrêt, puis, le pouls cédant, injection intraveineuse d'adrénaline. Mort au 3e jour d'anurie avec petit rein atrophié, sans rapport avec la syncope.

Les 4 cas présentés par le rapporteur en 1923 ont donné 2 succès : 1 succès partiel chez un malade ranimé 5 fois par l'adrénaline et 1 échec chez une malade qui avait tenté de se suicider en avalant de la digitaline et en se coupant la trachée.

L'auteur relève 46 cas de syncopes traitées par l'adrénaline avec 50 pour 100 de succès. Il importe de faire l'injection dans les toutes premières minutes.

La syncope adrénalinique pure, décrite par Petzétakis après injection chez des cardiaques, n'a jamais été signalée au cours des syncopes anesthésiques.

Toutes les expériences de Winter, Crile, Mocquot ont montré l'innocuité de l'injection intracardiaque d'adrénaline.

L'injection, faite dans le 4e espace intercostal, peut porter dans la cavité ou la paroi cardiaque, peu importe. Ce qu'il faut, c'est continuer la respiration artificielle. L'action de l'adrénaline est passagère, c'est un véritable coup de fouet. La caféine, la digitaline, l'ouabaïne, qui ont un pouvoir accumulatif, peuvent lui être associées.

Discussion sur les greffes osseuses dans le mal de Pott (*suite*). — *M. Dehelly* (du Havre) apporte une statistique de 34 cas, dont 9 traités par la méthode de Hibbs (fracture et rabattement des apophyses épineuses, fracture des apophyses articulaires). Dans les autres cas, on a ajouté un greffon dans les gouttières vertébrales. Actuellement enfin, l'auteur pratique le rabattement des apophyses épineuses dans une gouttière et place un greffon dans l'autre.

Sur 34 cas, 2 morts. Sur un de ces sujets, mort 5 mois après l'opération, on a pu prélever la pièce qui montre la soudure parfaite du greffon ostéopériostique et les soudures des apophyses épineuses aux lames.

— *M. Tuffier* pense que l'opération d'Albee est excellente : il fait une greffe au niveau des apophyses épineuses et une greffe dans la gouttière vertébrale. Quand le greffon est trop court, on peut fracturer l'apophyse épineuse de la vertèbre sus- ou sous-jacente, ce qui constitue un Hibbs surajouté à l'Albee.

— *M. Sorrel* constate que ces pièces sont rares. Il n'en connaît que 4 publiées. Il a étudié celle de M. Dehelly qui montre que malgré la soudure parfaite de la greffe ostéo-périostique, on ne constate aucune action sur le foyer pottique, ce qui va également à l'encontre des théories de R. Lavalle.

— *M. Duval* a recherché les résultats éloignés de ses malades. Sur 10 cas, 5 ont répondu. Une jeune femme est morte l'année suivante, vraisemblablement de tuberculose rénale bilatérale. Les 4 autres malades ont été revus après 2, 4 et 6 ans : excellent résultat. Radiographies projetées.

L'auteur ne comprend ni l'opération systématique, ni l'opération tardive. Mais il est très partisan de l'opération précoce qui réalise l'immobilisation la meilleure. C'est une opération simple et rapide, si on fait un Albee avec des greffes ostéo-périostiques simples, sans chercher à confectionner un greffon parfait d'une seule pièce.

Accidents graves consécutifs au lavage à l'éther d'une peritonite tuberculeuse. — *M. Basset* communique l'observation d'une jeune femme de 23 ans, atteinte de péritonite bacillaire ascitique avec lésion pleurale ne contre-indiquant pas l'intervention. Anesthésie locale complétée par quelques bouffées de chloroforme. Laparotomie. On tombe sur des adhérences circonscrivant une poche que l'on ne peut enlever et qui contient plusieurs litres de liquide trouble; on l'évacue, puis on verse 200 gr. d'éther dans la poche que l'on referme sans drainage. La malade est longue à se réveiller, puis présente des vomissements noirs. Torpeur, refroidissement du nez, pouls mou et rapide, chute de la tension. Tandis que ses assistants soupçonnent une hémorragie interne, M. Basset pense à une *intoxication hépatique suraiguë par résorption de l'éther*. Il réintervient, rouvre la poche rétractée et qui contient encore un peu d'éther. Assèchement, fermeture de la paroi avec drain et mèche. Le pouls remonte. Transfusion de sang, lavage d'estomac, toni-cardiaques. L'amélioration est rapide; le lendemain, la malade est transformée et guérit rapidement. L'auteur pense qu'il s'agit bien là d'accidents par résorption massive de l'éther, enfermé dans une poche. Il cite des cas d'intoxications, soit après inhalations, soit après lavage du péritoine.

— *M. Okinczyc* ne comprend pas l'inondation d'une poche de péritonite tuberculeuse par l'éther. Il faut respecter le péritoine. Quant à l'intoxication hépatique, il en doute en raison de la résurrection rapide. La transfusion joue un rôle dans le traitement des ictères chloroformiques.

— *M. Souligoux* ne voit pas comment on pourrait enlever une poche de péritonite tuberculeuse. Quant à laisser de l'éther dans le ventre, c'est une méthode contre laquelle il proteste, ayant toujours préconisé l'assèchement soigneux. Il préconise les lavages d'estomac dans ces phénomènes post-opératoires qu'il croit dus souvent à une dilatation gastrique aiguë.

— *M. Küss* rappelle que l'éther bout à 36° et s'étonne par suite qu'on ait pu en retrouver dans le ventre au bout de sept heures. D'autre part, il ne comprend pas la différence de résorption dans une poche ou dans la grande cavité péritonéale.

— *M. Sauvé* proscrit l'inondation d'éther dans les opérations, en particulier chez des malades fatigués et hypotendus.

Présentations. — *M. Dujarier* : 1° *Fracture cervico-trochantérienne* traitée par l'extension; guérison en trois mois, sans raccourcissement; 2° *Fistule de la face externe de la cuisse* à la suite d'ostéopériostite typhique avec séquestre.

M. DENIKER.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

3 Décembre 1926.

Posologie du thorium X. — *M. Léri*, à propos de la communication de MM. Laignel-Lavastine et Georges dans la précédente séance, fait remarquer que les doses de thorium X employées dépassent notablement les doses thérapeutiques qu'il convient d'appliquer. Quant à lui, il n'a jamais utilisé plus de 150 à 200 microgrammes par semaine; la cure de 6 à 7 semaines comporte 1.200 microgrammes. Il a pu traiter 208 malades sans inconvénients, sauf dans 2 cas où il se produisit une anémie modérée; l'un de ces malades avait reçu par erreur 5.500 microgrammes, l'autre 7.850 en un an et demi.

La pneumo-bacillo-diphtérie — *M. Gaté* rapporte une série d'observations dans lesquelles il a constaté la présence du pneumo-bacille dans la gorge de diphtériques. Il en tire diverses conclusions cliniques et thérapeutiques, et insiste sur l'influence favorable exercée par le pneumo-bacille sur l'évolution de la diphtérie.

Zona et varicelle. — *MM. Lévy-Valensi, Feil et Sallé* présentent un tuberculeux atteint de zona intercostal et de varicelle.

Dans la même salle que ce malade, un autre tuberculeux a présenté, le 21 Novembre, des douleurs thoraciques, puis, le 23, un zona interstitiel à vésicules hémorragiques. Six jours après le début du cas précédent, le 27 Novembre, le malade actuel a présenté des douleurs thoraciques et, le lendemain, un zona interstitiel droit limité, sous la pointe de l'omoplate, à vésicules normales, d'évolution régulière. Le 2 Décembre, le zona s'étend en avant et en arrière en même temps qu'apparaissent, au niveau du front, des éléments typiques de varicelle. Le lendemain, en même temps que les éléments varicelleux anciens se desséchaient, de nouveaux éléments se montrent sur le tronc et les membres.

— *M. Léri* a vu une varicelle survenir chez un enfant 15 jours après contact avec un malade atteint de zona.

— *M. Jeanselme*, en 1887, a rapporté 8 cas analogues à celui de M. Lévy-Valensi, mais il a pensé qu'il s'agissait de vésicules aberrantes, et non de varicelle.

Epidémies rurales de saturnisme. — *M. Gendron* (de Nantes), à propos de l'observation de MM. Pagniez et Lerond, communique une série de cas de saturnisme qui ont échappé pendant longtemps au diagnostic et qui sont survenus à la campagne, en dehors de toute intoxication professionnelle. La cause en est l'usage de canalisations en plomb parcourues par une eau riche en chlorures et en nitrates provenant de puits installés à proximité de fumiers.

Spasmes artériels déterminés par le strophantus et la digitaline. — *MM. G. Etienne et P. Aubaret* (de Nancy) ont observé, chez un artérioscléreux syphilitique, au cours d'un traitement par le strophantus, un spasme vasculaire encéphalique fugace avec ictus complet et hémiplégie, qui disparurent entièrement au bout d'une heure. Le même phénomène s'était produit, un mois auparavant, au cours d'un traitement digitalique.

Les auteurs rapprochent cette observation de 4 faits analogues rapportés par L. Mathieu, et insistent sur les différences avec les cas classiques d'embolie par le traitement digitalique chez les vieillards.

Il est très probable que strophantus et digitale agissent sur le muscle artériel comme sur le muscle myocardique dont les fonctions sont solidaires.

Dans ces cas de cardiopathies graves, les traitements employés s'imposaient. Il ne faudrait pas en déconsidérer l'emploi, mais il convient chez les scléreux de le régler prudemment.

Spirochétose broncho-pulmonaire chez les blessés du thorax par projectile de guerre — *M. A. Pellé* (de Rennes) rapporte 4 observations montrant la relation, non encore signalée, entre la spirochétose des voies respiratoires et les plaies thoraciques de guerre. Il insiste sur l'intérêt de cette relation en ce qui concerne les expertises des blessés dans les centres de réforme, montre l'importance du diagnostic qui permet souvent d'éliminer une tuberculose pulmonaire et conduit à un traitement antispirochétien (arsénobenzols) qui a donné à l'auteur des guérisons qui paraissent complètes.

Tabes vraisemblablement hérédo-syphilitique de l'adulte. — *MM. P. Léchelle, J. Deroux et Mlle Lacan* présentent une malade atteinte d'un tabes typique (abolition de tous les réflexes tendineux, ataxie, signes urinaires, arthropathies, douleurs fulgurantes, signe d'Argyll-Robertson), dont les premiers signes sont apparus à l'âge de 16 ans. La probabilité d'un tabes hérédo-syphilitique devient une quasi-certitude quand on examine la mère de la malade, que les auteurs présentent également. Celle-ci est atteinte d'un tabes aussi typique que celui de sa fille (crises gastriques, troubles sphinctériens, signe de Romberg, abolition des réflexes tendineux, signe d'Argyll-Robertson).

Le tabes hérédo-syphilitique est une affection rare; il est exceptionnel qu'on en puisse soupçonner l'origine héréditaire d'une façon aussi légitime.

Toux spasmodique tenace avec hémoptysies, éosinophilie massive et polyglobulie due au tænia inerme. — *MM. Ph. Pagniez et Lerond* relatent l'observation d'une femme de 26 ans, souffrant depuis plusieurs mois d'une toux spasmodique extrêmement violente dont les quintes avaient pris peu à peu une intensité extraordinaire et s'accompagnaient d'hémoptysies. Les examens cliniques et radiologiques n'avaient permis de déceler aucune lésion. La constatation d'une énorme éosinophilie sanguine (60 pour 100) mit sur la voie du diagnostic et amena à reconnaître l'existence d'une helminthiase. Celle-ci tenait sous sa dépendance la toux et les hémoptysies, une éosinophilie massive (jusqu'à 70 pour 100 d'éosinophiles) et une polyglobulie atteignant environ 7.000.000. L'expulsion, à la suite d'un traitement approprié, de 3 ténias fit disparaître les hémoptysies et la polyglobulie. La toux, bien que très atténuée, et l'éosinophilie persistèrent, ce qui fit penser à la non-guérison. Effectivement, quelques mois après, la polyglobulie reparaissait et une nouvelle prise d'antihelminthiques avait pour conséquence une nouvelle expulsion de ténias.

Les auteurs soulignent le caractère absolument exceptionnel de l'origine helminthique de ces diverses manifestations : toux, hémoptysies et polyglobulie.

Mutations dans les hôpitaux. — M. Baudouin passe à la Pitié; M. Harvier à la Pitié; M. Foix à Bicêtre; M. Villaret à l'Hôtel Dieu; M. Chiray à Beaujon; M. Pasteur Vallery-Radot à la Maison Dubois; M. Gougerot aux Ménages; M. Milhit à La Rochefoucauld; M. J. Troisier à Bicêtre; M. Debré à Bicêtre; M. Lévy-Valensi à Brévannes; M. Guy Laroche à Ivry.

P.-L. Marie.

ACADÉMIE DES SCIENCES

29 Novembre 1926.

Etude des modifications apportées dans la formule azotée du sérum sanguin par l'imperméabilité rénale. — *MM. F. Widal et M. Laudat* ont étudié précédemment la formule azotée du sérum sanguin chez l'homme normal; ils ont montré qu'au régime mixte ordinaire elle était remarquablement stable, mais que l'exercice musculaire violent, le jeûne prolongé et les régimes strictement carné ou végétarien pouvaient la modifier.

Examinant, dans leur nouvelle note, l'influence de l'imperméabilité rénale aux substances azotées sur la formule, ils montrent que celle-ci varie non seulement dans le taux de ses éléments, mais encore dans leurs rapports respectifs. Ils choisissent, comme exemple, la formule d'un brightique grand azotémique. L'accroissement considérable de l'urée vis-à-vis des autres corps azotés constitue le fait le plus frappant; son taux est plus de 30 fois supérieur au chiffre normal, alors que celui de l'acide urique est seulement 6 fois plus élevé et celui de la créatinine totale à peine décuplé. Le rapport azotémique passe de 52 pour 100, valeur moyenne chez le sujet sain, à 87,6 pour 100.

La formule montre que des facteurs extra-rénaux interviennent pour modifier le schéma de la rétention. Ainsi, chez le sujet normal, la créatinine préformée représente environ le tiers de la créatinine totale; chez le grand azotémique, elle atteint les deux tiers. Il semble que la créatine retenue se transforme en partie dans l'organisme et vient accroître le taux de la créatinine.

Les auteurs insistent sur le fait important de l'absence de variations notables dans le taux de l'ammoniaque et des acides aminés. Ainsi, dans le cas étudié, l'azote ammoniacal et aminé ne représente plus que 1,2 pour 100 de l'azote total au lieu de 18 pour 100 chez l'individu normal. L'ammoniaque et les acides aminés échappent donc presque complètement à la rétention. Il faut penser que ces substances, du fait de la circulation, sont soumises continuellement à l'action du foie et que celui-ci les décompose et les transforme en urée, élément définitif qui ne peut être modifié.

Si le pouvoir de concentration du rein intervenait seul pour régler l'élimination de l'acide urique et de la créatinine, on devrait, d'après les résultats obtenus en 1916 par Myers, Fine et Louch, observer des taux beaucoup plus élevés pour ces substances. Les faits montrent qu'il n'en est pas ainsi et que, là encore, interviennent des facteurs extra-rénaux.

Ces déductions, tirées de la formule d'un brightique grand azotémique, sont également vraies à tous les stades et dans toutes les formes de l'imperméabilité rénale aux substances azotées, qu'elles soient aiguës ou chroniques, directes ou indirectes.

Les auteurs s'appuient, pour affirmer ces faits, sur l'étude de plus de 300 cas de rétentions azotées.

Transmission possible du spirochète de la musaraigne à l'homme. — *M. Brumpt* a constaté expérimentalement que certains acariens du genre *Ornithodorus* sont susceptibles de servir d'hôte au spirochète dont on a constaté récemment la présence chez les musaraignes. Il s'ensuit que ce spirochète, qui est pathogène pour l'homme, peut lui être inoculé s'il vient à être piqué par un acarien porteur de ce microorganisme. Il y a donc lieu de prendre des mesures de préservation contre ce danger possible.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ÉLECTROTHÉRAPIE ET DE RADIOLOGIE

23 Novembre 1926.

Essai de technique radiologique moderne (présentation d'une règle compas d'épaisseur). — *M. Diocles* présente sa méthode basée sur l'utilisation courante de la radiographie instantanée (50 milliampères sous 100 000 volts) aux grandes distances focales (1 m. 10 à 2 m. 50) qui permet d'obtenir des images nettes, non déformées, de tous les organes même les plus mobiles (poumons, cœur, aorte, estomac, duodénum). De plus, l'utilisation large de la télésteréoradiographie rationnelle à bases variables permet dans les cas difficiles d'élucider certains diagnostics délicats qui n'auraient pu l'être par aucun procédé. Une présentation de téléradiographie et de stéréogrammes du crâne, du thorax et de l'abdomen démontre de manière évidente l'incontestable supériorité de cette méthode qui permet à la fois d'obtenir des images nettes des parties molles et les plus fins détails de structure des régions osseuses les plus épaisses.

Prurits et électricité statique — *M. P. Hadengue* cite des faits qui militent en faveur de l'électricité statique dans le traitement de certains prurits rebelles.

Insuccès de la haute fréquence dans un cas de prurit anal. — *M. Loubier* rappelle qu'il a rapporté ici même, en Janvier dernier, 3 observations de prurits guéris par l'effluvation de haute fréquence en 8 à 10 séances. En Septembre 1926, il a employé le même traitement pour un prurit anal *sine materia* et, après 9 applications, il n'a obtenu aucun résultat. Trois séances de radiothérapie, de 1 h. 1/2 chacune, réparties en 10 jours, ont fait disparaître les démangeaisons.

Comment réagissent les lésions rachitiques, fixées ou évolutives, aux irradiations ultra-violettes? — *M. L.-J. Colaneri* rappelle que, si l'on veut traiter utilement et avec un fort pourcentage de succès les lésions rachitiques, il ne faut pas oublier les notions cliniques et anatomo-pathologiques actuelles, radiographier avant tout pronostic et tout traitement les zones diaphyso-épiphysaires. Les lésions osseuses rachitiques fixées (genu valgum, coxa vara, etc.) ne sont pas influencées par les rayons ultra-violets seuls: il faut ajouter le traitement correcteur orthopédique. C'est ainsi qu'il ne faut pas chercher à baser le pronostic, ni à orienter le traitement, par le seul examen clinique ou radiographique des incurvations des membres inférieurs. Et il ne faut pas oublier que le tonus musculaire joue également un grand rôle dans les déformations, qu'il est remarquablement influencé par les rayons ultra-violets.

J. Loubier.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Les Journées médicales de Montpellier

(3-6 Novembre 1926)

De grandes assises médicales ont été tenues à Montpellier du 3 au 6 Novembre 1926.

Lors des Journées Médicales de Toulouse en 1925, il avait été convenu entre les représentants des quatre grands centres médicaux du midi de la France : Bordeaux, Marseille, Montpellier et Toulouse, qu'un roulement quadriennal serait désormais établi entre eux.

Montpellier a organisé les journées méridionales de 1926. Elle avait décidé de les tenir en plein automne, en coïncidence avec la reprise des travaux universitaires. C'était le moment le plus favorable, car en d'autres saisons devaient avoir lieu les Journées Médicales de Bruxelles, de Paris, de Tunis.

L'automne est beau en général à Montpellier. En 1926, comme en 1921, lors de la célébration du septième centenaire de la Faculté de Médecine, tout s'est passé à Montpellier, le mieux du monde, sans pluie, ni vent, ni froid.

***

Les Journées Médicales de Montpellier ont connu une affluence considérable et ont remporté un très grand succès. Elles ont groupé, en effet, près de 1.500 adhérents dont les deux tiers étaient des médecins. La Belgique, l'Espagne, l'Italie, la Pologne, la Suisse, la Yougoslavie avaient envoyé des délégués officiels. Beaucoup de médecins étrangers étaient venus individuellement. L'affluence a été telle que les amphithéâtres de la Faculté de Médecine se sont trouvés quotidiennement insuffisants à accueillir tous les auditeurs.

Il a été agréable de constater que les conférences du dernier jour ont provoqué le même intérêt et connu la même affluence que celles du premier. Tout le mérite en revient aux conférenciers et à ceux qui les ont choisis.

M. le professeur Ducamp a présidé aux Journées Médicales avec sa bonne grâce souriante et son affabilité habituelles. M. le professeur Paul Delmas, commissaire général des Journées, a assumé la charge écrasante de leur organisation et de leur mise au point et il a trouvé dans le Dr Desfour, secrétaire adjoint, la plus active et la plus intelligente des collaborations [1].

***

L'ordonnance des Journées a été conçue sur un plan très précis : trois Journées se sont succédé, qui ont revêtu l'une un caractère scientifique et biologique pur, la seconde un caractère militaire, la troisième un caractère corporatif. La part importante qu'ont prise dans la vie des Journées montpelliéraines le Service de Santé militaire d'une part, des organismes corporatifs comme le faisceau du Concours médical, des associations latines comme l'Union médicale franco-ibéro-américaine, d'autre part, soulignent l'éclectisme qui a présidé à leur conception. Des maîtres tout à fait éminents, comme MM. les professeurs Perroncito, Calmette, Castaigne, Forgue, Hédon, Vincent, dans des conférences toutes d'actualité, ont initié le public des Journées à leurs travaux et à leurs recherches biologiques; des chefs militaires distingués comme M. le médecin inspecteur général Toubert, le médecin principal Spire, les médecins-majors Maisonnet et Jonquet ont traité devant eux des problèmes de l'organisation des premiers soins aux blessés, et M. le Dr Chassaing a éloquemment plaidé la cause de l'aviation sanitaire dont il fut un des promoteurs pendant la grande guerre; de brillants conférenciers comme MM. les Drs Duchesne et Moliméry les ont associés à notre vie médicale, dans nos frontières et par delà nos frontières Un thérapeute de marque, M. le professeur Vires, a présenté l'apologie biologique du vin, boisson nationale.

Deux cérémonies d'une physionomie très originale et très régionale ont trouvé leur place naturelle dans ce programme : la célébration du centenaire de l'institution des chefs de clinique, dont Montpellier a eu la primeur, et celle du centenaire de la découverte du brome, que l'on doit à Balard, professeur de l'Université de Montpellier.

Des démonstrations pratiques dans les hôpitaux, sur les terrains d'aviation, des réunions nombreuses de Sociétés savantes et de Sociétés professionnelles, des expositions techniques multiples se sont ajoutées à ce programme dense, qu'ont enfin complété diverses manifestations d'art du meilleur goût, et toute une série de promenades et d'excursions.

***

Nous ne pouvons entreprendre de citer toutes les personnalités médicales que nous avons rencontrées au cours des Journées de Montpellier. Notons simplement, au hasard de nos souvenirs, MM. les professeurs Nicaso Mariscal y Garciai, président de l'Académie royale de Madrid; le Dr Bandelac de Pariente, médecin de l'ambassade d'Espagne à Paris, membre de l'Académie de Madrid; les professeurs Coca, de la *Medicina Ibera* ; Bauer, de Madrid ; Saforcada, doyen de la Faculté de Médecine de Barcelone; Turo, de Barcelone; Perroncito, doyen de la Faculté de Médecine de Pavie; Reverdin, de Genève; M. Dronsart, directeur général de la Croix-Rouge belge, délégué du gouvernement belge, et le médecin-major Foncken; M. le délégué du gouvernement polonais; les consuls de Yougoslavie et de Grèce; MM. les professeurs Gley, du Collège de France, président de l'Académie de Médecine, Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur; Abelous, doyen de la Faculté de Médecine de Toulouse; Castaigne, directeur de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand; Alezais, directeur de l'Ecole de Médecine de Marseille; Dévé, directeur de l'Ecole de Médecine de Rouen; Laignel-Lavastine, de Paris; Portes, d'Alger; Anderodias et Verger, de Bordeaux; Audebert, Bardier, Lafforgue, Serr, de Toulouse; Brémond, Olmer, Roger, de Marseille; Tillaye, de Tours; M. Vaucher, chargé de cours à la Faculté de Médecine de Strasbourg; M. Portes, accoucheur des hôpitaux de Paris; M. le Dr Chassaing, député du Puy-de-Dôme; M. le député Barthe, ancien interne en Pharmacie des hôpitaux de Montpellier. Un grand nombre de médecins du Corps de Santé militaire s'étaient groupés autour de MM. les médecins inspecteurs généraux Vincent et Toubert, les médecins inspecteurs Paul Delmas, Lanne, Oberlé, Saltet, Vidal, le médecin principal Spire, les médecins-majors Maisonnet, Jonquet, etc. MM. les Drs Noir et Duchesne représentaient le Concours médical et le Dr Vimont, l'Association générale des médecins de France, le Dr Janot, la Fédération thermale et climatique française, le Dr Pierra, l'Association de la presse médicale française, le Dr Duplessis de Pouzilhac, la presse régionale.

Nous avons tout particulièrement remarqué l'appui effectif et empressé que le Comité d'organisation des Journées a rencontré de la part de tout ce que Montpellier compte de hautes personnalités : l'Université, l'administration académique, départementale et municipale, l'armée, les Sociétés et les organismes économiques régionaux lui ont prodigué leur aide matérielle et leur soutien moral.

C'est un Montpellier homogène, uni dans l'amour de son Université, que nous avons rencontré.

Journée préliminaire : 3 Novembre.

Les Journées Médicales de Montpellier on eu un prologue, qui s'est déroulé au cours du mercredi

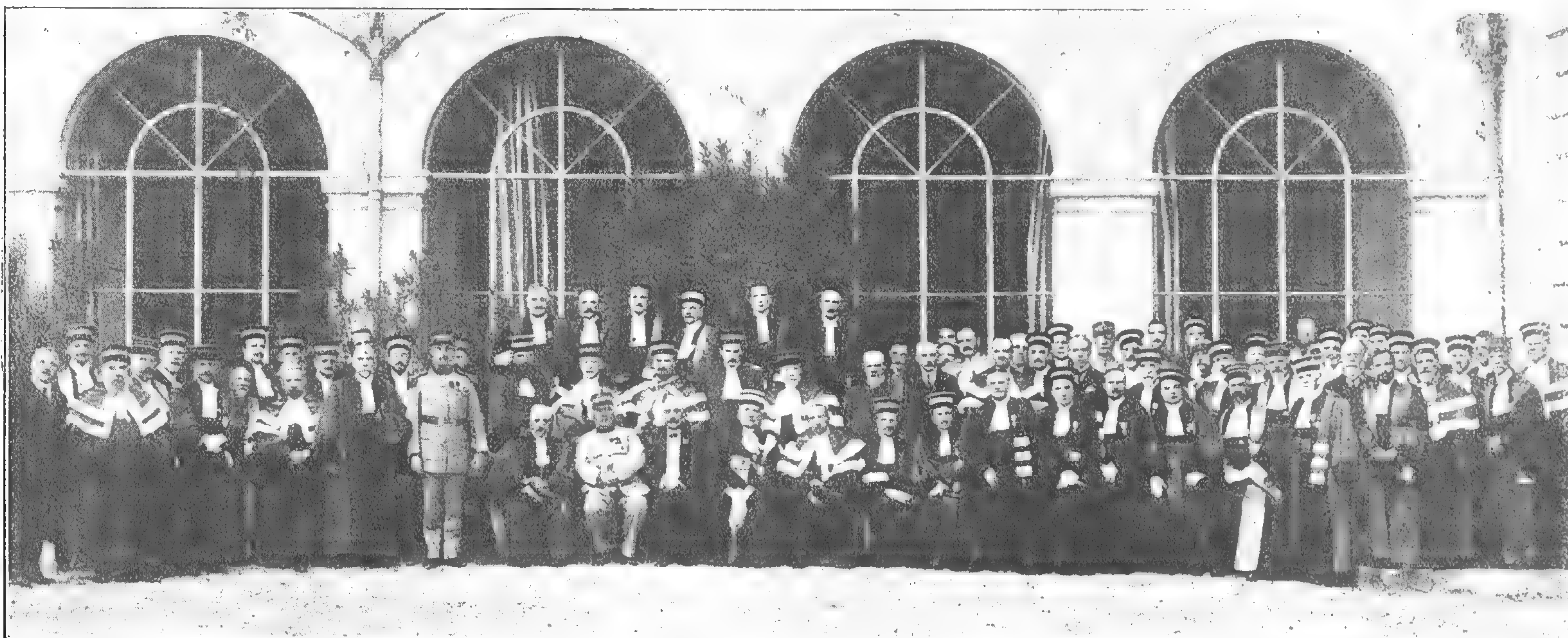


Fig. 1. — 3 Novembre 1926. Au palais de l'Université : le Corps universitaire de Montpellier et quelques hautes personnalités des Journées médicales.

1 Le Comité d'organisation des Journées comprenait en outre M. le professeur Faucon qui s'est plus spécialement occupé de l'organisation des expositions en tant que secrétaire général, M. le professeur Galavielle qui a assuré le logement des congressistes et M. le professeur agrégé Giraud qui a réglé les détails des excursions terminales des Journées.

3 Novembre 1926, veille de l'ouverture officielle des Journées. La commémoration du centenaire du clinicat, la séance annuelle de rentrée de l'Université ont constitué deux solennités auxquelles étaient conviés les hôtes des Journées de Montpellier.

Le centenaire du Clinicat. — La première cérémonie du 3 Novembre a été la célébration du centenaire de l'institution des chefs de clinique. Elle a eu lieu à 10 heures dans la salle des actes de la Faculté de Médecine, dans le grand appareil universitaire, en présence de toutes les autorités officielles. M. le doyen Euzière a rappelé que, par un arrêté pris en 1826, Mgr Denis Frayssinous, premier aumônier du roi, évêque d'Hermopolis, grand maître de l'Université, créa auprès de la Faculté de Montpellier deux places de chef de clinique. Cette décision ne faisait en réalité qu'entériner une création du professeur Henri Fouquet auquel nous sommes redevables de la remarquable charte médicale de l'an III. L'institution s'est largement développée par la suite, et le spirituel orateur en a parcouru avec humour les phases successives. Après M. Euzière, M. le Dr Diffre, président de l'Association des anciens chefs de clinique de Montpellier, M. le Dr Portes, accoucheur des hôpitaux de Paris, ancien chef de clinique de la Faculté de Médecine de Paris; M. le doyen Abelous, de la Faculté de Médecine de Toulouse, ancien élève de l'Ecole de Montpellier; M. le professeur Dévé, de l'Ecole de Médecine de Rouen, ont pris tour à tour la parole, et, dans un langage élevé et quelquefois ému, ont rappelé les souvenirs qui se pressaient en foule à leur esprit à l'occasion de la célébration d'un tel anniversaire.

La visite de la Faculté de Médecine, du Jardin des Plantes et du Musée. — A 11 heures une première visite de la Faculté de Médecine, des stands d'exposition et du Jardin des Plantes a eu lieu. La Faculté de Médecine avait la satisfaction de présenter un certain nombre de salles de travail nouvelles, dont une salle de projection de microphotographies, qui se sont installées en même temps que par ailleurs, sous la direction effective du professeur Paul Delmas, elle mettait en lumière meilleure les richesses dont elle est dépositaire. De grandes salles aménagées au voisinage de la bibliothèque, les salles Barthez, Atger, Bestieu, Astruc, montrent aux visiteurs la remarquable collection de dessins qui constituent le fond Atger et les archives médiévales de la vieille université de médecine.

Est-il besoin de rappeler, d'autre part, la splendeur et le charme profond du Jardin des Plantes montpelliérain, que fonda Henri IV et que dirige toujours, selon la tradition, un des maîtres de l'Ecole de Médecine qui est aujourd'hui le vénérable professeur Granel?

A midi, un déjeuner intime réunissait au restaurant du Lez, dans la banlieue immédiate de Montpellier, les anciens chefs de clinique et leurs invités, sous la présidence aimable du Dr Diffre.

Dans l'après-midi, la visite du riche musée Fabre s'est poursuivie sous la direction très compétente de M. le conservateur Privat.

La séance solennelle de rentrée de l'Université. — A 16 heures, tous les hôtes de Montpellier étaient invités à assister à la séance solennelle de rentrée de l'Université qui conserve dans cette vieille cité tout son apparat d'autrefois. Le discours d'usage confié à M. le professeur Morin, de la Faculté de Droit, fut une dissertation vigoureuse et singulièrement élevée, où fut retracée l'évolution régulière et soutenue du droit civil au cours du xxe siècle.

Après M. Morin, MM. les doyens Vianey et Moye ont retracé la vie intérieure de l'Université pendant l'année écoulée. Avec ses 2.000 étudiants, dont 700 sont inscrits à la Faculté de Médecine, cette Université demeure en pleine prospérité.

Le banquet des anciens Internes. — Dans la soirée, nouvelle réunion intime; les anciens internes des hôpitaux de Montpellier ont accueilli à leur tour les hôtes de leur ville, en un banquet amical et sans mélancolie qui fut servi à l'Hôtel de la Métropole.

Première journée : jeudi 4 Novembre.

La séance inaugurale des Journées Médicales. — Les Journées Médicales proprement dites ont été ouvertes le 4 Novembre à 9 h. 30 du matin. La séance inaugurale s'est tenue dans le grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine sous la présidence de M. le professeur Ducamp, président des Journées.

Devant un public dense, au centre d'un hémicycle où se groupaient les plus hautes personnalités civiles et médicales, le général commandant le XVIe Corps d'armée, les chefs du Service de Santé de l'armée, M. Ducamp, ouvrant les Journées, a souhaité une bienvenue cordiale aux hôtes éminents de l'Ecole montpelliéraine, et envoyé un salut plein de gratitude aux grands pays étrangers qui se sont officiellement fait représenter. Il a rendu à ses collaborateurs le courtois éloge que leur effort méritait.

Après lui, les représentants des principales délégations se sont successivement hissés auprès du siège de pierre qui, venu des anciens amphithéâtres romains, occupe actuellement le centre de l'hémicycle de l'amphithéâtre Chaptal. M. le professeur Mariscal, M. le Dr Bandelac de Pariente, délégués du gouvernement espagnol, M. le doyen Saforcada, de la Faculté de Médecine de Barcelone, M. le doyen Perroncito, de la Faculté de Médecine de Pavie, M. Dronsart, délégué du gouvernement belge, M. Vichek, représentant le Consul de Yougoslavie, ont fait successivement applaudir le nom de leur pays, cependant que retentissaient les hymnes nationaux. M. le doyen Euzière a donné ensuite lecture d'une éloquente adresse de l'Académie royale de Médecine de Madrid.

Puis, M. le doyen Abelous, de la Faculté de Médecine de Toulouse, a apporté le salut des Ecoles de France à l'antique foyer de vie médicale que constitue Montpellier, et M. le professeur Paul Delmas, commissaire général des Journées, en quelques phrases d'une élégante sobriété, a rappelé l'ordonnance des travaux qui allaient dès lors se dérouler.

Conférence du professeur Castaigne : **Les progrès de la pathologie interne, dus a la collaboration médico-chirurgicale.** — La parole a été donnée alors au professeur Castaigne, agrégé de la Faculté de Médecine et médecin des hôpitaux de Paris, directeur de l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand. M. Castaigne avait, dès 1914, promis au professeur Grasset de venir, à Montpellier, traiter des progrès de la collaboration médico-chirurgicale. Il vient tardivement remplir sa promesse. Il limite à quelques points précis son étude et son attention se fixe plus électivement sur l'appendicectomie, la gastro-entérostomie, les opérations sur la vésicule biliaire. Très clairement, très élégamment, évitant presque les termes techniques, l'éminent maître souligne les progrès immenses que l'étroite collaboration médico-chirurgicale a permis de réaliser dans la pose des indications opératoires précises et dans les réalisations techniques. Si certains médecins sont trop temporisateurs, il est aussi des chirurgiens trop pressés. Il faudrait que demain, à la barre des Sociétés savantes, dans des services hospitaliers médico-chirurgicaux, les contacts se fissent plus étroits, les collaborations plus intimes entre médecins et chirurgiens; c'est la formule de l'avenir.

Le succès de cette brillante improvisation a été des plus grands.

Le centenaire de la découverte du brome. — Dans l'après-midi du 4, une nouvelle cérémonie s'est déroulée d'un caractère très régional. Ce fut la célébration du centenaire de la découverte du brome par le chimiste montpelliérain Balard.

Balard appartenait, en effet, à l'Ecole de Pharmacie de Montpellier. Il avait vu le jour dans une de ces rues sombres du centre de la ville, où de nobles hôtels se cachent au delà de porches étroits et de couloirs fumeux. A 2 heures de l'après-midi, les adhérents des Journées s'entassent rue de l'Argenterie. Sur la maison natale de Balard, une plaque commémorative a été apposée, et, devant elle, le professeur Faucon, de la Faculté de Pharmacie, retrace en termes heureux la vie de l'illustre chimiste. Le cortège se transporte ensuite à la Faculté de Pharmacie qui s'élève sur l'emplacement de l'ancienne Université de Médecine du Moyen âge. Là, sur les murs du collège royal où Balard professa, une nouvelle plaque rappelle qu'ici, en 1826, fut découvert le brome. Puis, M. le doyen Godchot, professeur de chimie à la Faculté des Sciences, M. le doyen Massol, de la Faculté de Pharmacie, au nom de la Société Chimique de France, rappellent éloquemment les circonstances de la découverte du brome et montrent l'influence que cette découverte devait avoir sur l'avenir de la chimie.

Au château d'O et a Grammont. — Prévoyant que la célébration du centenaire de la découverte du brome pouvait n'avoir qu'un attrait relatif pour les adhérentes des Journées Médicales de Montpellier, Mme Euzière les avait aimablement invitées à visiter, cette même après-midi, le château d'O et le château de Grammont, dans les environs de Montpellier. Les merveilles architecturales du château d'O, ses beaux jardins, les sculptures disséminées dans ses bosquets sont universellement réputés. M. le professeur Thomas, de la Faculté des Lettres, les a présentés avec beaucoup de bonheur. Le château de Grammont (on devrait dire Grand-Mont) est moins grandiose, sans doute, mais il est de belle ligne, et son parc invite au repos. La Faculté de Médecine de Montpellier, qui le possède, y a fondé un préventorium pour l'enfance. Sous les arbres du parc de Grammont, une collation offerte par Mme Euzière attendait les visiteuses.

A 4 heures, s'est ouvert dans le grand amphithéâtre bondé de la Faculté de Médecine le premier cycle de conférences des Journées Médicales. Ces trois belles conférences ont été séparées les unes des autres par un quart d'heure de suspension, au cours de laquelle la musique militaire de garnison jouait dans le grand vestibule pendant qu'une buvette, établie dans la salle Lapeyronie, était gracieusement ouverte aux adhérents.

La conférence du doyen Perroncito : **La régénération des tissus et la guérison des blessures.** — Le jeune doyen de la Faculté de Pavie s'est depuis longtemps attaché à l'étude des régénérations tissulaires, et les travaux dont nous lui sommes redevables, ainsi qu'à son école, ont mis en lumière des faits nouveaux de la plus haute importance.

Les notions classiquement admises en matière de régénération de tissu ou d'organe se montrent incertaines et fautives; elles sont en contradiction avec des expériences récentes.

De l'examen critique des faits observés chez l'homme et chez les animaux supérieurs, on doit conclure que, pour deux catégories d'éléments seulement, la possibilité de la régénération chez les vertébrés supérieurs adultes n'a pas encore été démontrée : ce sont les cellules nerveuses et les cellules de la substance médullaire de la capsule surrénale. A ces deux exceptions près (peut-être provisoires), il faut reconnaître, chez les vertébrés supérieurs, contrairement à l'opinion classique, une possibilité de régénération parfois très remarquable, même dans les cellules les plus spécifiquement différenciées.

On peut admettre, semble-t-il, que cette activité reconstructrice est, au moins en partie, sous la dépendance du système nerveux; cette influence régénératrice s'affaiblit d'ailleurs chez les animaux supérieurs, en même temps que diminuent d'intensité chez eux les processus régénératifs.

Il existe d'étroits rapports entre les processus de cicatrisation et les processus de régénération.

Il semble bien qu'on puisse un jour réaliser des régénérations beaucoup plus complètes que celles que l'on constate communément. Cette étude serrée permet de concevoir, pour l'avenir, des possibilités d'applications pratiques encore insoupçonnées.

La conférence du professeur Forgue : **La douleur des viscères, la chirurgie du sympathique.** — Le professeur Forgue a accompli ensuite ce véritable tour de force de traiter lumineusement, en moins d'une heure et dans cette langue magnifique qui lui est coutumière, cette immense question de la douleur des viscères et de la chirurgie du sympathique. Cette étude comprend trois parties bien distinctes, étroitement enchaînées.

L'éminent maître étudie tout d'abord la sensibilité normale des viscères, le mécanisme et les irradiations de la douleur sympathique. Les viscères sont en général peu sensibles, seules les tractions et les distensions entraînent des réactions algiques par l'intermédiaire des nerfs de la vie de relation. Une conséquence pratique découle de ces faits, c'est l'importance, dans l'avenir, des méthodes d'anesthésie paravertébrale qui, atteignant les racines nerveuses en amont des rameaux communicants, insensibilisent d'un même coup l'origine des nerfs pariétaux et celle des nerfs splanchniques.

La deuxième partie est consacrée à l'étude de la sensibilité pathologique des viscères et de sa valeur du point de vue du diagnostic. Dans les viscères creux (vessie, intestin, appendice, utérus, etc.), deux modalités d'excitation douloureuse interviennent : la mise en tension des parois, la contraction spasmodique des muscles de ces parois. Le conférencier suit cette excitation pathologique jusqu'au névraxe, au point de jonction des deux systèmes sympathique et cérébro-spinal, et étudie sa projection reflexe à la périphérie dans la zone de distribution métamérique des nerfs sensibles correspondants. De là l'importance séméiologique des zones de Head.

La troisième partie du triptyque comprend l'étude des interventions sur le sympathique dans les grandes

algies abdominales. Jaboulay en fut le fondateur et il a de nos jours de nombreux continuateurs. Cette chirurgie s'adresse aux rameaux communicants comme aux nerfs périphériques viscéraux (ramisections, sympathectomie péri-artérielle, énervation d'organes, etc.). Est-il une chirurgie plus humaine que celle qui poursuit la sédation de la douleur?

La conférence du professeur Hédon : **La sécrétion interne du pancréas.** — Le professeur Hédon succède au professeur Forgue; il se défend d'apporter une conférence *ex cathedra*, mais il expose avec une simplicité très remarquée, en un style limpide et facile, toute la série des étapes de son expérimentation personnelle sur l'étude de la vie sans pancréas. L'illustre savant, qui vient d'être récemment déclaré titulaire du prix du prince Albert de Monaco de l'Académie de Médecine, est en effet l'auteur de travaux mémorables sur la sécrétion interne du pancréas et le diabète pancréatique. Depuis Décembre 1923, M. Hédon entretient des chiens dépancréatés par le moyen d'injections quotidiennes d'insuline. Il décrit les anomalies discrètes qu'on peut relever dans l'accomplissement des fonctions physiologiques de ces animaux, entre autres leur boulimie insatiable et la perversion de certains de leurs goûts alimentaires. Il décrit les accidents rapides et terribles qui se déclenchent lorsque les injections d'insuline sont suspendues et le miracle de la résurrection de l'animal, lorsque lui est rendue l'indispensable sécrétion. Des projections lumineuses illustrent cette attachante causerie, et, bien mieux encore que les projections, la présentation des animaux dépancréatés eux-mêmes, dont la vie se poursuit assez normalement pour que l'on puisse espérer prochainement voir naître toute une portée de petits chiens issus de père et mère dépancréatés.

La modestie des conférenciers s'effaroucherait si nous essayions de décrire l'ovation qui les a salués.

« Orphée » a l'Opéra municipal de Montpellier. — La première journée médicale était ainsi terminée, mais elle s'est prolongée dans la soirée par une représentation de gala à l'Opéra municipal.

L'accueil sympathique que la municipalité de Montpellier et son maire universitaire ont réservé aux Journées de Montpellier avait permis au comité d'organisation de disposer pour la soirée du 4 de la totalité de la salle du Grand Théâtre. C'est à bureaux « fermés » et pour les seuls adhérents des Journées qu'a été créé ce soir-là à l'Opéra municipal « Orphée » de Glück. Mme Georgette Caro de l'Opéra, Mme Mellot-Joubert de l'Opéra-Comique, soliste des concerts Lamoureux, prêtaient leur concours à cette représentation qui a été en tous points remarquable.

Deuxième journée : vendredi 5 Novembre.

La deuxième Journée Médicale de Montpellier a été essentiellement militaire.

A l'aérodrome de Montpellier-L'Or : **L'aviation sanitaire** : *Conférence du Dr Chassaing*, député. — La matinée, heureusement splendide, a été consacrée à des démonstrations aéronautiques au terrain d'aviation de Montpellier-l'Or, sis à 15 km. de la ville, et où les adhérents ont été transportés en automobile dès 8 h. 30 du matin. Ce terrain appartient à l'Aéro-Club de l'Hérault et les Congressistes y furent reçus et salués par M. Philippe d'Albenas, président de cette association. Une palme fut déposée par le professeur Paul Delmas devant la stèle de Charles Amans, qui, il y a quelques mois à peine, trouva ainsi que son pilote une mort cruelle et glorieuse à cette place, au cours d'un vol d'essai. Puis l'on se transporta dans l'un des grands hangars. M. le député Chassaing se hissa dans la carlingue d'un avion et retraça, en termes pittoresques et colorés, l'histoire encore récente de l'aviation sanitaire, dont il fut l'un des actifs promoteurs dans la guerre de 1914-1918. L'idée qui trouva quelques incrédules au début a fait largement son chemin, et les services incomparables que l'aviation sanitaire vient de rendre au Maroc et en Syrie dans un pays sans routes où grâce à elle un très grand nombre de vies humaines ont pu être sauvées témoignent que la cause de l'aviation sanitaire est définitivement gagnée. Très applaudi, le Dr Chassaing est remercié par M. le professeur Delmas.

On attendait M. le médecin principal Picqué, professeur à la Faculté de Médecine de Bordeaux, et l'avion sanitaire qu'il devait présenter lui-même au public des Journées Médicales. Une panne malencontreuse l'avait malheureusement arrêté à Agen.

La matinée était si belle qu'un certain nombre de femmes et filles de congressistes ne purent résister au plaisir de recevoir le baptême de l'air; tous ces voyages s'effectuèrent très heureusement.

La visite du château de Castries : le déjeuner dans la salle des Maréchaux. — C'est au château de Castries, à 10 km. de l'aérodrome, qu'a été servi par souscription le déjeuner du 5. Le château de Castries est une résidence princière que le vicomte d'Harcourt avait bien voulu mettre pour ce jour-là à la disposition du Comité des Journées Médicales. 350 adhérents environ s'y trouvèrent rassemblés; ils purent visiter à loisir les salles splendides, les profondes futaies d'un parc digne de la Belle au Bois dormant, les grandioses alignements de ses allées et de ses bassins. Le déjeuner était servi dans la somptueuse salle que les grands portraits dont ses murs sont ornés ont fait dénommer « Salle des Maréchaux ». Les grandes baies s'ouvraient largement sur l'horizon illimité, lumineux et harmonieux. Dans le parc jouaient les musiques militaires, les uniformes étaient nombreux et au dessert le général Martin, commandant le XVIe corps d'armée, dans une allocution pleine de spirituelle et charmante fantaisie, dit sa satisfaction et sa surprise amusée de se voir présider une réunion médicale; le lancier légendaire qui s'égara parmi les dragons ne devait pas être plus surpris.

Fig. 2. — 6 Novembre 1926. Après une réunion de l'U. M. F. I. A.

L'Exposition du Service de Santé militaire. — De retour à Montpellier, les congressistes purent encore avant la deuxième série des conférences officielles visiter à l'Hippodrome la belle Exposition du Service de Santé militaire, les tentes et les pavillons opératoires d'une ambulance automobile chirurgicale modèle, dont le médecin-major Augé fit les honneurs. Puis à la Faculté de Médecine, s'est ouvert à 4 heures le deuxième cycle des conférences.

Conférence du médecin inspecteur général Vincent : **Des applications nouvelles de la sérothérapie antigangreneuse.** — M. le médecin inspecteur général Vincent, professeur au Collège de France, membre de l'Institut, a le premier la parole. Il expose, en un langage châtié, la synthèse de ses beaux travaux sur la sérothérapie antigangreneuse. Pendant la grande guerre, M. Vincent put en effet, on s'en souvient, établir la technique de préparation d'un sérum antigangréneux polyvalent qui rendit de signalés services. L'utilité de cette sérothérapie n'est pas moins grande en temps de paix qu'en temps de guerre, dans toutes les affections où la flore anaérobie fait sentir son rôle pathogène, la gangrène pulmonaire, entre autres, et l'appendicite gangréneuse.

Conférence du médecin inspecteur général Toubert : **La reviviscence des idées anciennes dans les organisations chirurgicales de l'armée.** — M. le médecin inspecteur général Toubert, ancien élève de la Faculté de Montpellier, ancien chirurgien en chef des salles militaires de l'hôpital suburbain de cette ville, développe ce thème dans une conférence étincelante, pleine d'érudition, empreinte parfois d'une bonhomie narquoise. L'éminent professeur nous montre que la plupart des idées que l'on croit nouvelles, en matière d'organisation chirurgicale, dérivent de principes anciennement établis. Les novateurs de nos jours ont eu d'illustres précurseurs, car il y avait déjà des chirurgiens militaires lors de la guerre de Troie.

Ambroise Paré, Larrey, Percy ne se sont pas inspirés de principes différents de ceux qui ont animé les organisateurs du Service de Santé de 1918, et le Dr Chassaing lui-même n'a-t-il pas été précédé par le sénateur Raymond qui, dès 1913, fit les premières tentatives de l'utilisation de l'avion pour le transport des blessés, avant de tomber noblement au champ d'honneur en 1914 !

Conférence dialoguée du médecin principal Spire et des médecins-majors Maisonnet et Jonquet : **Sur l'organisation d'un groupement d'ambulances.** — Après M. Toubert, M. le médecin principal Spire, professeur à l'École de Guerre, assisté des médecins-majors Maisonnet et Jonquet a fait assister ses auditeurs charmés à une conférence dialoguée sur l'organisation d'un groupement d'ambulances. C'est là un procédé très original et très vivant d'exposé didactique. Le directeur de la manœuvre sanitaire prend un thème concret, distribue les rôles, précise le plan général d'organisation et la conversation s'engage ensuite sur l'adaptation des lieux aux différents services qui doivent entrer en liaison pour fonctionner de concert.

Le moins qu'on puisse dire de cette journée militaire est qu'elle a été exceptionnellement brillante et qu'elle a connu le plus légitime succès.

Un geste émouvant de la délégation espagnole. — Au cours de cette journée, au programme si serré, nos confrères espagnols ont trouvé cependant le temps d'accomplir un geste qui les honore et a profondément touché leurs collègues français.

Dans l'après-midi, déjà, ils s'étaient rendus devant la plaque apposée en mémoire du roi Jacques d'Aragon, sur la façade de la Tour des Pins, et avaient déposé une palme auprès d'elle. M. le professeur Mariscal, Aragonais d'origine, avait évoqué les liens moraux séculaires qui unissent Montpellier au royaume d'Aragon.

Plus tard, à l'issue de la conférence de M. le médecin inspecteur général Vincent, la délégation espagnole au complet s'est à nouveau réunie dans le grand atrium de la Faculté de Médecine: elle a déposé devant la plaque où sont gravés dans le marbre les noms des élèves de la Faculté de Médecine de Montpellier morts pour la France une couronne cravatée aux couleurs hispaniques, et M. le professeur Fernando Coca, visiblement ému, a exalté le sacrifice de cette jeunesse d'élite qui a versé son sang pour la défense de la Patrie et du Génie latin.

Réception au Grand Théâtre par la municipalité de Montpellier. — La soirée du 4 devait être, elle aussi, bien employée.

Les adhérents des Journées ont été reçus à 9 heures par la municipalité de Montpellier au foyer

du Grand Théâtre. M. le professeur Billod, maire de Montpellier, assisté de ses cinq adjoints et de nombreux conseillers municipaux, a présidé à cette réception et rappelé la vieille solidarité qui depuis des siècles lie la ville de Montpellier à son Université. M. le professeur Ducamp, président des Journées, a délicatement remercié la municipalité de Montpellier de son concours empressé.

Conférence du professeur Calmette : **Les progrès récents de nos connaissances sur l'immunité antituberculeuse.** — Puis ensuite a eu lieu, dans la salle de l'Opéra municipal, la Conférence de M. le professeur Calmette, sous-directeur de l'Institut Pasteur, qui avait provoqué, par l'importance sociale immense de son sujet, comme par la notoriété du conférencier, un intense mouvement d'intérêt.

L'exposé du professeur Calmette, remarquablement clair, simplement et modestement présenté, a produit une impression profonde. Il a montré qu'il existe une tendance à l'immunisation antituberculeuse spontanée, prouvée par la quasi-généralité des cuti-réactions positives à la tuberculine chez l'adulte. Il a dit les recherches patientes des biologistes désireux de parvenir à réaliser à leur gré une immunisation solide chez l'enfant. Il a dit ce qu'est techniquement le vaccin B. C. G., les espoirs que donne l'application qui en est faite depuis quelques années chez les nouveau-nés, espoirs que les statistiques recueillies jusqu'à ce jour permettent de considérer comme légitimes. Nous n'aurions garde d'omettre que sa péroraison a été consacrée à l'éloge des services d'hygiène sociale et de lutte antituberculeuse de l'Hérault, qui comptent parmi les plus actifs et les plus complets de France!

Une heure de musique. — Une « heure de musique » a marqué la fin de cette soirée si variée.

M. Maurice Le Boucher, premier grand prix de Rome, directeur du Conservatoire national de Montpellier, l'avait organisée, avec le gracieux concours de Mme Mellot-Joubert, cantatrice-soliste des concerts Lamoureux, de Mlle Marie-Jeanne Audoli, pianiste, de M. Michel Navarra, violoncelliste, professeurs au Conservatoire. Et ce fut un spectacle d'une très haute et délicate tenue.

Troisième journée : samedi 6 Novembre.

Après la journée militaire, la journée corporative. Sa caractéristique a été la multiplicité des visites et des réunions qui se sont tenues en différents lieux pendant toute la durée de la matinée et de l'après-midi.

La visite des hôpitaux. — Les premières heures de la matinée ont été consacrées à la visite des hôpitaux de Montpellier (hôpital suburbain, hôpital général, Maternité). De tous côtés, les congressistes ont pu voir des chantiers en pleine activité, car les hôpitaux de Montpellier, quoique formés en majeure partie de bâtiments récents, sont actuellement en cours de transformations profondes.

Certaines de ces transformations ou créations sont d'ores et déjà achevées. Citons parmi elles la Maison des Enfants assistés, créée dans le parc même de l'hôpital surburbain et confiée à M. le professeur Leenhardt; les nouveaux pavillons opératoires des deux cliniques chirurgicales (professeurs Forgue et Estor), les nouveaux laboratoires centraux de chimie clinique (professeur Derrien) et de bactériologie clinique (professeur Lisbonne), les services du centre régional anticancéreux que M. le ministre Strauss a inaugurés en 1924. Le nouveau service d'électrologie et de radiologie, les nouveaux services d'hydrothérapie sont en cours d'aménagement. Un vaste domaine, le domaine des Lourdines, attenant à l'hôpital suburbain, a été acheté par l'Administration des hospices, et un hôpital pour contagieux, dont les plans sont exposés sur de grands panneaux, va y être construit et se substituera aux pavillons actuels insuffisants.

La réunion de la Société Oto-neuro-oculistique du Sud-Est. — A la Clinique ophtalmologique de l'avenue Bouisson-Bertrand, s'est tenue à 9 h 30, sous la présidence des professeurs Brémond et Roger, la réunion mensuelle de la Société Oto-neuro-oculistique du Sud-Est qui s'était transportée à Montpellier à l'occasion des Journées Médicales. Une série de présentations de cas cliniques du plus haut intérêt y a été faite.

L'Assemblée plénière et le banquet de l'U.M.F.I.A. La conférence du Dr Molinéry. — A 11 heures, au grand amphithéâtre de la Faculté de Médecine, s'est tenue la réunion plénière de l'Union Médicale Franco-Ibéro-Américaine. M. le professeur Ducamp présidait et le Dr Molinéry, directeur technique des Thermes de Luchon, secrétaire général de l'U. M. F. I. A., a retracé en une causerie chaleureuse et charmante l'histoire de cette association qui a tant fait pour le maintien et pour le développement de relations étroites et cordiales entre les milieux médicaux de pays de même âme latine. Un déjeuner élégant a été ensuite servi à l'Hôtel de la Métropole, où le professeur Mariscal, le Dr Dartigues, président de l'U. M. F. I. A., le doyen Euzière, le professeur Forgue, les Drs Molinéry, Pierra, Garigny, ont dit en termes excellents les raisons profondes de la sympathie qui cimente l'union latine. L'U. M. F. I. A. a tenu moralement une très grande place, dans les Journées Médicales de Montpellier.

L'Entente régionale des Syndicats médicaux du Languedoc méditerranéen. La Fédération des Sociétés médico-chirurgicales des hôpitaux du Midi. — Au début de l'après-midi, a été fondée l'Entente régionale des Syndicats médicaux du Languedoc méditerranéen. Cette entente est l'œuvre de cet infatigable animateur qu'est le professeur Paul Delmas, président de la Fédération des Syndicats médicaux de l'Hérault.

La même après-midi a vu la séance d'ouverture de la Fédération des Sociétés médico-chirurgicales des hôpitaux où fut discuté le rapport très intéressant et très étudié de M. Chamayou.

La Prévoyance médicale enfin a tenu ce même jour une grande réunion confraternelle.

La visite de Maguelone. — Cependant Mmes Euzière et Paul Delmas conduisaient à Maguelone, berceau de Montpellier, les femmes et les filles des congressistes, retenus dans ces diverses réunions laborieuses.

Maguelone enferme ses souvenirs au milieu de ses pins, dans sa presqu'île déserte, à 14 km. de Montpellier. Là s'affaira une ville commerçante active et régna un évêque puissant. La ville est morte et effacée, une vieille cathédrale subsiste, où l'on montre les traces de celle qu'a ruinée Charles Martel. Le site est étrange et sévère. Du toit de la cathédrale on découvre, à travers les pins, le vaste horizon maritime.

Maguelone fut accueillante. Mlle Fabrège, qui est aujourd'hui la maîtresse de l'ancien fief épiscopal, attendait les voyageuses et leur fit, avec une charmante simplicité, les honneurs des lieux, cependant que M. Bonnet retraçait pour elles l'histoire oubliée de la ville ensevelie.

La conférence du Dr Duchesne : **Du mouvement corporatif médical et de la législation médico-professionnelle en France depuis la loi Chevandier.** — A 4 h. 1/2, s'ouvrait à la Faculté de Médecine le troisième cycle de conférences. Le premier, M. le Dr Duchesne, rédacteur en chef adjoint du Concours médical, spécialiste des grandes questions médico-professionnelles, fut entendu.

Après avoir examiné, avec un bienveillant esprit critique, la création du premier syndicat médical, la loi Chevandier sur l'exercice de la médecine, la loi sur les accidents du travail et ses extensions, la loi des pensions militaires, M. Duchesne compare la situation du praticien de 1892 et celle du praticien de 1926, il met en lumière les bouleversements que cette législation a apportés dans l'exercice de la profession médicale et les dangers qu'elle comporte peut-être quelquefois. M. Duchesne n'a pas hésité à dénoncer vigoureusement certaines « verrues hideuses » de la médecine en série et sa conclusion d'une très belle élévation morale a été triomphalement accueillie.

La conférence du professeur Vires : **Le Vin, boisson nationale.** — A 6 heures la parole est donnée à M. le professeur Vires, qui devait traiter ce sujet éminemment languedocien du « Vin, boisson nationale ».

Présenté de la plus cordiale façon par son compatriote et camarade M. Cathala, président de la Confédération générale des Vignerons, l'éminent conférencier, professeur de thérapeutique et viticulteur averti, esquisse d'abord l'histoire du vin chez les peuples anciens. Il rappelle le cri d'alarme que, dès 1854, poussèrent certains esprits chagrins qui dénoncèrent le vin comme générateur d'alcoolisme. En réalité, le professeur Vires s'attache à démontrer que l'usage séculaire du vin consacre la qualité alimentaire de cette boisson nécessaire. L'expérimentation de MM. Roos et Hédon a montré que, du point de vue calorique et alimentaire, le vin se présente comme un remarquable générateur d'énergie et son emploi, à rendement calorique égal, est sans aucun doute plus économique que celui de nombreux autres aliments. Que faut-il penser des critiques qui lui sont adressées? Ici les faits parlent, ce sont précisément les populations qui consomment le plus de vin naturel qui comptent le moins d'alcooliques. Les alcooliques abondent, au contraire, chez les consommateurs d'alcools plus ou moins frelatés et aussi chez les consommateurs de ces vins fraudés et parfois complètement artificiels dont l'importation, hier encore, inondait nos marchés. L'hygiène n'a donc nullement à s'alarmer du triomphe du vin naturel.

Est il besoin de décrire l'accueil fait à la chaude et persuasive péroraison du professeur Vires?

La clôture des Journées. — Un dernier mot devait être dit : il le fut par l'ardent commissaire général des Journées Médicales qui reçut l'accueil très chaud qu'il méritait. Très en forme, très alerte, très disert, infatigable, le professeur Paul Delmas tint, dans une délicate pensée, à ce que son dernier mot fût pour rendre hommage à tous ceux qui ont coopéré au succès des Journées Médicales et en particulier au secrétaire adjoint le docteur Desfour, sur les épaules duquel n'a cessé de peser la charge écrasante du secrétariat et de la permanence.

Chacun sait que si le professeur Delmas a rencontré autour de lui de bons agents d'exécution, c'est lui qui a *conçu, préparé* et *exécuté* le programme des Journées Médicales de Montpellier. Leur succès est son œuvre.

Les expositions : Matériel médico-chirurgical et pharmaceutique Radiologie. Automobiles sanitaires. Industrie thermale. — Il est nécessaire qu'un mot soit dit des expositions qui ont été tenues pendant toute la durée des Journées Médicales. Dans les locaux mêmes de la Faculté de Médecine et dans deux tentes Bessonneaux montées dans la cour intérieure, une exposition de matériel médical et chirurgical, de matériel électrologique et radiologique, de produits de l'industrie thermale, avait été, par les soins de M. le Professeur Faucon et Maujoint, installée, et elle n'a cessé de recevoir, pendant toute la durée des Journées, des visites nombreuses. Le théâtre de la Fédération thermale et climatique d'Auvergne a été particulièrement remarqué par les congressistes qu'il a amusés.

Dans la même cour, avait lieu une exposition de voitures sanitaires automobiles.

L'exposition de Peinture régionale et montpelliéraine. L'exposition des industries photographique et cinématographique. — Dans une annexe du Grand Théâtre, les adhérents des Journées Médicales étaient invités à visiter une fort intéressante exposition de peinture régionale et montpelliéraine.

Enfin, au Pavillon populaire, par les soins du professeur Pech, avait été installée l'exposition des industries photographiques et cinématographiques. Un choix très remarquable de documents anciens et récents pouvant servir à l'histoire de ces industries avait été rassemblé dans la grande salle du Pavillon et elle a provoqué un très vif mouvement d'intérêt.

Le Banquet terminal. — Les Journées Médicales se terminent obligatoirement par un banquet. Le soir de ce dernier jour de travail, 300 adhérents et adhérentes des Journées étaient réunis dans les salons de l'hôtel de la Métropole sous la présidence de M. le professeur Ducamp, auprès de qui avaient pris place M. Ducaud, préfet de l'Hérault, M. le général Martin, commandant le XVIe corps et toutes les hautes personnalités françaises et étrangères qui avaient honoré de leur présence les Journées Médicales montpelliéraines. Nous n'oserions rapporter ici le menu succulent qui fut servi, nous nous contenterons de dire qu'il fut arrosé par 17 crus différents offerts par la Confédération générale des Vignerons.

L'éloquence coula à flots. Après M. le préfet de l'Hérault, M. le médecin principal Toubert, M. Billod, maire de Montpellier; MM. les doyens Euzière et Abelous, M. le professeur Gley, MM. les professeurs Mariscal (de Madrid) et Perroncito (de Pavie), le Dr Dartigues, président de l'U. M. F. I. A., le Dr Vimont, délégué de l'Association française des médecins de France; le Dr Noir, directeur du *Concours Médical*; les Drs Pierra et Duplessis, de Pouzilhac, au nom de la presse médicale et régionale; le Dr Janot, délégué de la Fédération thermale et cli-

matique française; le professeur Verger, de Bordeaux; le directeur Alezais, de Marseille, le président Ducamp prirent tour à tour la parole. Et le professeur Delmas, commissaire général, annonçant pour 1927 les Journées Médicales de Marseille, salua le dernier, en toute cordialité, les hôtes de Montpellier.

Il était plus de minuit lorsque fut joué le dernier hymne national.

Excursions des 7 et 8 Novembre.

Les Journées étaient closes sans doute, mais elles comportaient un épilogue.

Deux circuits touristiques avaient été organisés pour les journées du 7 et du 8 Novembre. Ils étaient géographiquement et pittoresquement très différents. Leur physionomie a été, elle aussi, dissemblable. Mais ils ont remporté un égal intérêt.

Le circuit Languedoc Provence fut un long voyage paisible en plaine, parmi les villes d'art riches en souvenirs. Ce fut aussi un voyage très académique qui groupa un bon nombre de hautes personnalités officielles des Journées Médicales.

Le circuit Languedoc-Roussillon conduisit au contraire ses adhérents au-dessus de 1.600 mètres jusqu'aux brouillards pyrénéens à travers des vallées déchiquetées et sauvages, magnifiquement colorées par l'automne. Ce fut un voyage d'éveil matinal, très matinal même. Ce fut aussi un voyage très simple, très gai, dont le charme s'accrut de celui des jeunes femmes et filles de confrères qui y ont hardiment participé.

La perspective d'un départ à 3 h. 49 du matin, l'évocation de l'âpre « tramontane » du col de la Perche, ont, sans aucun doute, opéré une sélection naturelle et fixé la physionomie des deux caravanes.

Le circuit Languedoc-Provence. — Le professeur Paul Delmas se substitue au dernier moment au Professeur Ducamp qui devait conduire lui-même le voyage en Provence. Son érudition inépuisable va une fois de plus trouver son emploi.

Le voyage en auto-car va s'effectuer intégralement.

Le départ est donné à 8 heures le 7. A Nîmes, première étape, après la visite des monuments romains, les voyageurs sont l'objet d'une cordiale réception au jardin de la Fontaine, de la part des médecins de la ville, ayant à leur tête le Dr Foulquier, président du Syndicat. Le Pont du Gard constitue la deuxième étape, puis c'est Avignon, auquel est consacrée l'après-midi entière.

Une réception très officielle attend les voyageurs à l'Hôtel de Ville d'Avignon où la bienvenue leur est très aimablement souhaitée par les représentants de la municipalité auxquels répondent les professeurs Mariscal, Gley et Paul Delmas. Le corps médical d'Avignon s'est cordialement associé à cette manifestation.

Au Palais des Papes les honneurs sont faits par M. le Dr Colombe, le très savant conservateur du Musée. Le Musée Calvet, le Pont Saint-Bénézet, les fortifications avignonnaises sont ensuite l'objet d'attentives visites, malgré la pluie malencontreusement déchaînée.

Le lendemain, c'est la traversée du plantureux comtat Venaissin et du pays de Châteaurenard aux primeurs renommées. Maillane, tout plein encore des souvenirs de Frédéric Mistral, Montmajour, les Baux, pays de légendes, Saint-Rémy-de-Provence et ses vestiges romains jalonnent ce beau trajet. A Arles, ce n'est pas trop de l'après-midi entière pour parcourir, sous la direction avertie de M. Lieutaud, les Alyscamps désolés, les merveilles du Musée lapidaire, du cloître Saint-Trophime, du Théâtre antique, des Arènes dorées.

Le circuit Languedoc-Roussillon-Cerdagne. — Si le départ pour la Provence n'a été donné qu'à 8 heures du matin, en revanche, le départ pour le Roussillon et la Cerdagne s'effectue à 3 h. 49. Comme le banquet de l'Hôtel de la Métropole n'a pris fin qu'après minuit, la nuit a été courte pour les voyageurs de ce deuxième groupe, mais la bonne humeur y supplée.

L'excursion en Cerdagne est conduite par le professeur agrégé Giraud.

Rendus à Perpignan par voie ferrée à 8 heures du matin, les voyageurs y échangent leur wagon contre des cars confortables qui vont remonter la vallée de la Têt. Au cours d'un arrêt à Prades, ils peuvent assister à un service religieux et visiter la cathédrale où le Trésor contient des merveilles de bois sculpté doré, d'un art sauvage. Le déjeuner, à Olette, est une merveille gastronomique. A Thuis-les-Bains, ils reçoivent de M. Pompidor, administrateur, le plus charmant accueil; ils visitent les installations thermales très soignées. Un peu plus loin, ils pénètrent dans les gorges sinistres de la Carança.

La montée s'accélère ensuite, la Têt s'encaisse, les travaux d'art se succèdent et les bois se parent de coloris incomparables. A Montlouis, on atteint le brouillard, mais ce n'est que pour peu de temps. Les cars effectuent le grand tour de la Cerdagne française par Saillagouse et Ur. Le sanatorium des Escaldes flamboie à flanc de coteau. Les voyageurs s'y rendent, le visitent, y entendent de substantielles causeries des Drs Hervé, médecin-directeur, Olivier et Juhel, médecins assistants, et apprécient par eux-mêmes l'atmosphère climatique incomparable de ce coin de Cerdagne abrité par le Carlitte. Ils apprécient ensuite à sa valeur l'hospitalité très large dont ils sont l'objet.

Le lendemain, dès 7 heures du matin, le départ est donné. Le brouillard reparaît un instant entre Targasonne et le col de la Perche, où souffle une brise inhumaine. Mais la descente s'amorce rapidement et la température se radoucit. Il fait, comme hier, un temps de choix.

A Narbonne, à 13 heures, les représentants des Journées sont attendus par la Confédération générale des vignerons dont ils sont les invités. Cette réception complète magnifiquement le triptyque gastronomique de ce beau voyage. Et que dire des vins et de la cordialité de l'accueil reçu? Le Dr Albarel, président du Syndicat médical, représente ses confrères. M. Cathala, président de la Confédération, qui se donne lui-même comme un « homme de la terre », salue ses hôtes avec une simplicité charmante. Le professeur Faucon, de Montpellier, le Dr Portes, accoucheur des hôpitaux de Paris, le professeur agrégé Giraud lui répondent. Et le programme qui fixait à 16 h.24 le départ de Narbonne est unanimement abandonné devant l'aimable insistance des Narbonnais. Les voyageurs ont tout le temps de visiter, sous la direction de l'érudit abbé Sigal, le musée de l'Hôtel de Ville, la cathédrale Saint-Just, l'église Saint-Paul, le Musée Lamourguier. Ils sont, le soir encore, les hôtes de la C. G. V., et ce n'est qu'à 21 heures que sonne l'heure de la dislocation définitive. Les Narbonnais savent pratiquer magnifiquement l'hospitalité.

***

Ainsi se terminent les assises médicales montpelliéraines de 1926. Elles ont été singulièrement attachantes, tirant leur attrait quotidiennement renouvelé de la diversité des sujets qui y ont été abordés et traités de mains de maître, dans une cité où tout est courtoisie, harmonie et mesure. *La Presse Médicale* est heureuse de s'associer aux témoignages sympathiques qui, en ce moment, affluent vers Montpellier.

Livres Nouveaux

Le rhume des foins; étude clinique, expérimentale et thérapeutique, par M. P. Giroud (*Vigot*, éditeur).

Le rhume des foins est le type de la maladie anaphylactique. Sa brusque apparition chez certains sujets au cours d'un état de santé parfait dès que des pollens sont en suspension dans l'atmosphère et sa disparition dès que le facteur causal a disparu, la démonstration expérimentale de sa nature pollinique par l'épreuve des cutiréactions, la constatation de phénomènes humoraux du type anaphylactique, le succès obtenu par les thérapeutiques désensibilisatrices forment un faisceau de preuves qui démontrent la nature de ce coryza spamodique saisonnier. Il constitue un sujet d'études remarquables pour le clinicien qui veut approfondir l'anaphylaxie humaine.

Avec la collaboration de MM. Pasteur Vallery-Radot et Pierre Blamoutier, M. Giroud a étudié cette affection durant trois années. Ce sont ses recherches, effectuées avec ces auteurs, qu'il expose dans ce travail. Et, à l'occasion de ces recherches, il fait une étude très complète, clinique, expérimentale et thérapeutique, du rhume des foins.

Après avoir exposé les conceptions pathogéniques anciennes, il montre que la théorie anaphylactique est la seule qui puisse, à l'heure actuelle, se soutenir. Puis il aborde l'étude de la maladie, en insistant sur ses équivalents : asthme, urticaire, eczéma, migraine.

L'expérimentation a porté sur les précipitines, l'agglutination du sérum avec le pollen, la sensibilisatrice antipollinique, l'anaphylaxie passive générale et l'anaphylaxie passive locale. A propos de ces recherches personnelles M. Giroud fait une étude critique des travaux des auteurs qui se sont occupés de la question. Puis il montre que l'éosinophilie est très fréquente dans le rhume des foins; il insiste enfin sur l'importance de la cutiréaction dont il précise la technique et l'intérêt diagnostique.

Après avoir exposé les traitements anciens il passe en revue les diverses thérapeutiques actuellement employées. Il montre ce que l'on peut attendre de la désensibilisation spécifique par injections sous-cutanées d'extraits polliniques (méthode américaine) ou par cutiréactions répétées (méthode de Pasteur Vallery-Radot et Haguenau). Enfin il passe en revue les méthodes de désensibilisation non spécifique et, parmi celles-ci, il fait une longue étude des injections intradermiques de peptone (méthode de Pasteur Vallery-Radot et Blamoutier), dont il montre les heureux effets en rapportant des observations démonstratives.

Ce livre très complet et plein de faits nouveaux est la meilleure étude que l'on possède actuellement en France sur le rhume des foins. Il rendra service à tous ceux qui s'intéressent aux maladies anaphylactiques. B. N.

La région lombaire et le petit bassin, par Raymond Grégoire. 1 vol. in-8° de 304 pages, avec 81 planches noires et coloriées comprenant 85 figures (*J.-B. Baillière et fils*, éditeurs), Paris, 1926.

Voici le troisième volume de l'*Anatomie médico-chirurgicale de l'abdomen* du professeur agrégé Grégoire. Celui-ci, se basant sur ce fait que les affections pathologiques des organes pelviens réagissent souvent sur celles des lombes et inversement, que les méthodes d'exploration clinique utilisent constamment la voie des organes pelviens pour connaître l'état des organes lombaires, a réuni, de parti pris et contrairement à l'usage, dans un même ouvrage la région lombaire et le petit bassin, car, dit-il, la région lombaire est à bien des points de vue un prolongement de la région pelvienne.

L'auteur étudie successivement, comme il les a vus et compris, la région lombaire (paroi avec ses points faibles, contenu : rein et uretère), le pelvis (parois du petit bassin, parties molles, contenu : spécialement rectum et appareils génitaux de l'homme et de la femme); le tout est accompagné d'excellentes et grandes figures tout à fait instructives pour les étudiants. Ceux d'entre eux qui se destinent à la chirurgie trouveront dans ce livre tout ce qui leur est nécessaire de savoir pour intervenir sans danger sur le petit bassin et la région lombaire.

E. Olivier

La lutte contre la mortalité infantile, par le Dr Germaine Montreuil-Straus. 1 vol. in-18 de 196 pages, cartonné (*A. Poinat*, éditeur), Paris, 1926. — Prix : 10 fr.

Ce petit volume a été écrit pour les infirmières et travailleuses sociales. Clairement rédigé et bien composé, il sera lu avec profit par tous ceux que préoccupe l'angoissant problème de la mortalité infantile. L'*étendue du mal* est bien exposée dans un premier chapitre; le second est consacré aux *causes*, prénatales, post-natales, et l'auteur insiste avec raison sur les graves conséquences de la rupture prématurée des liens physiologiques qui unissent l'enfant à la mère.

Les *remèdes*, actuellement bien connus, sont étudiés dans un troisième chapitre. Les moyens de protection de la maternité et de l'enfant du premier âge au foyer maternel ou séparé de sa mère sont exposés avec précision en une centaine de pages. Un dernier chapitre est consacré à l'*hygiène du lait*, en progrès sans doute en France, mais encore beaucoup trop négligée.

Cet excellent petit manuel d'hygiène sociale de l'enfance mérite d'être largement répandu.

G. Schreiber.

CHANGEMENT D'ADRESSE. — *Pour tout changement d'adresse envoyer 1 franc et la bande du Journal.*

Université de Paris

Clinique des maladies mentales et de l'encéphale. — Un cours de Psychiatrie élémentaire en vingt leçons, destiné aux externes et aux internes des hôpitaux qui ne peuvent suivre les leçons de stage, commencera le jeudi 6 Janvier 1927, à 17 h., à l'amphithéâtre de la Clinique des maladies mentales (Asile Sainte Anne, 1, rue Cabanis) et continuera tous les jeudis, à la même heure.

Ce cours est absolument facultatif et gratuit.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie. — Chirurgie des voies urinaires. Technique opératoire par M. Louis Michon, prosecteur. — Nombre des leçons : dix. — Jours et heures des leçons : tous les jours, à 14 h. — Début du cours : lundi 25 Avril, à 14 h. — Droit d'inscription : 350 fr. — Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V°).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Anatomie chirurgicale et voies d'accès du rein. Néphropexie. Décapsulation du rein.

II. Pyélotomie. Pyélotomie élargie. Néphrotomie. Néphrostomie.

III. Voies d'accès et chirurgie de l'uretère. Urétérotomie. Sutures de l'uretère. Urétéro-néo-cystostomie. Urétéroplasties. Urétéro-néo-pyélostomie.

IV. La néphrectomie : voies lombaire, transversale sous-péritonéale, transpéritonéale. Néphrectomie secondaire.

V. La taille sus-pubienne, ses diverses indications. Cystostomie simple. Lithotritie.

VI. Cystectomies. Prostatectomie hypogastrique. Traitement des fistules vésico-vaginales par voies transvésicale, transpéritonéo-vésicale et vaginale.

VII. Urétrotomie interne et externe. Traitement des ruptures traumatiques de l'urètre. Traitement de l'hypospadias, de l'épispadias et de l'exstrophie vésicale.

VIII. Ouverture des abcès de la prostate. Prostatectomie périnéale. Opération de Young pour le cancer de la prostate.

IX. Circoncision. Orchidopexie. Varicocèle. Hydrocèle. Epididymectomie.

X. Orchidotomie. Castration. Traitement du cancer du testicule. Amputation de la verge. Emasculation totale.

Hôpital Necker. — Les leçons de Curiethérapie, sous la direction de M. Robineau, qui étaient annoncées du 30 Novembre au 18 Décembre, ont été reportées du 11 au 29 Janvier 1927, avec le même programme.

Centre de Prophylaxie mentale infantile (Vanves, 29, rue Diderot). — Le jeudi 16 Décembre, à 15 h. 1/2, une conférence sera faite par M. Roubinovitch, médecin de la Salpêtrière et de Bicêtre, ayant pour objet : « Les troubles du sommeil chez l'enfant ».

Démonstrations de haute fréquence et de diathermie en oto-rhino-laryngologie. — Le jeudi 16 Décembre et le vendredi 17 Décembre, à 9 h. du matin, M. Leroux-Robert fera à sa clinique, 18, rue Dauphine (VI°), une démonstration en deux séances de haute fréquence et de diathermie en oto-rhino-laryngologie. S'inscrire à l'avance, 36, rue Washington (VIII°), les mardi, jeudi et samedi. Inscription 200 fr.

Programme. — Appareillage. Instrumentation. Techniques. Méthodes de mesure (diathermométrie, fulgurométrie). Applications d'intensité. Diathermie médicale (laryngites congestives, otites exsudatives, otites cicatricielles, arthrites). Diathermo-coagulation (synéchies, amygdalites cryptiques, mycoses, etc.). Etincelage d'intensité (lupus). Applications de tension (névralgies faciales, céphalées des sinus, bourdonnements d'oreilles, otospongiose, otites scléreuses). Effluvation (eczéma). Etincelage de tension (ozène).

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 4 Décembre.* — Signes et diagnostic des artérites oblitérantes des membres inférieurs. — Mal de Pott sous-occipital. — Ont obtenu : MM. Julien (Robert), 22 ; Sanigery (Robert), 18 ; Canonne (Maurice), 25 ; Chennevière (André), 25 ; Longuet (Yves), 27 ; Rault (François), 27 ; Hesse (René), 18 ; Bréhier (Georges), 20, M^{lle} Desgruelles, 20. — M. Lapeyre (Joseph) a filé.

Asiles publics d'aliénés de la Seine. — Un concours pour une place d'interne titulaire en pharmacie des asiles publics d'aliénés de la Seine et de l'hospice Paul-Brousse, à Villejuif, et la désignation d'internes provisoires, s'ouvrira à Paris, le lundi 10 Janvier 1927. Le nombre de places mises au concours pourra, si besoin est, être augmenté avant la clôture des opérations.

Les inscriptions seront reçues à la préfecture de la Seine (service de l'Assistance départementale, 3° bureau, annexe de l'Hôtel de Ville, 2, rue Lobau, escalier A, 4° étage, porte 447) tous les jours (dimanches et fêtes exceptés), de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 17 h., du 13 au 24 Décembre 1926.

Les candidats seront convoqués par lettre. Néanmoins l'administration décline toute responsabilité pour les convocations qui ne parviendraient pas.

Le candidat reçu entrera en fonctions le 1^{er} Février 1927.

Nouvelles

Le centenaire de Laënnec. — Rappelons que les inscriptions au banquet du centenaire de Laënnec (75 fr.) qui doit avoir lieu le 15 Décembre prochain au Palais d'Orsay sont reçues jusqu'au 9 Décembre dernier délai.

Ecrire à M. le professeur Roussy, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine, Paris (VI° arrond.).

Commission du Codex. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, M. Valeur, agrégé près la Faculté de Pharmacie de l'Université de Paris, membre de la Société de Pharmacie de Paris, pharmacien en chef des asiles de la Seine, est nommé membre de la Commission du Codex, en remplacement de M. Lafay, décédé. (*Journ. off.*, 3 Décembre.)

Ecole du Service de Santé militaire de Lyon. — Par décision ministérielle du 25 Novembre 1926, un drapeau est attribué à l'Ecole du Service de Santé militaire de Lyon.

Ce drapeau portera l'inscription : « Ecole du Service de Santé militaire ». (*Journ. off.*, 3 Décembre.)

Société de Neurologie. — Le 23 Décembre prochain, à 9 h. 1/2, la Société de Neurologie tiendra, 10, rue de Seine, une séance spéciale au cours de laquelle seront présentés les travaux suivants adressés à la Fondation Dejerine : M. Barré, Etude anatomo-clinique des troubles vestibulaires de la syringobulbie. — M. Tournay, Recherches expérimentales sur les effets sensitifs des perturbations sympathiques.

La société maternelle parisienne « La Pouponnière ». — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5° Commission, le Conseil municipal de Paris vient de décider de renouveler à la Société maternelle parisienne « La Pouponnière » la subvention de 9.000 francs dont elle est bénéficiaire.

Confrères, attention ! — Un de nos collaborateurs, M. Quidet, nous signale les agissements d'une malheureuse toxicomane, habitant avec sa mère, en hôtel, rive gauche, et se disant originaire de Montpellier.

La mère passe demander le médecin pour une visite urgente; au chevet de l'intéressée; on raconte une histoire extraordinaire d'abandon paternel, d'opération césarienne, etc., etc., pour en arriver à se faire délivrer une ordonnance d'ampoules de morphine ou d'héroïne.

D'honoraires, il n'est pas question, bien entendu, car une fois en possession de l'ordonnance convoitée, on déclare froidement au médecin dérangé qu'on n'a pas de quoi lui régler sa visite..... et le tour est joué !

Une enquête personnelle nous a révélé que la toxicomane dont il s'agit est d'ailleurs poursuivie pour infractions à la loi sur les stupéfiants.

Corps de Santé militaire. — Extrait de la liste de tour de départ pour les théâtres d'opérations extérieurs.

A. Bactériologistes. — M. Diot, hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

B. Médecins. — Médecins-majors de 1^{re} classe. — MM. Colleye, 39° rég. d'infanterie; Ferron, place de Bordeaux; Roux, 11° rég. de dragons; Grenot, centre de réforme de Strasbourg; Delpy, direction du Service de Santé du 1^{er} corps d'armée; Wulllam, 11° rég. du génie.

Médecins-majors de 2° classe. — MM. Prunet, centre d'instruction physique d'Issoudun; Chossat-Perret, 401° rég. de défense contre aéronefs; Leguay, 3° rég. du génie; Brelet, 4° rég. d'artillerie divisionnaire; Monot, 94° rég. d'infanterie; Lesbre, laboratoire de vaccination antityphique de l'armée; Bigaud, 307° rég. d'artillerie portée; Denis, 91° rég. d'infanterie; Sechan, place de Marseille; Jouanne, 67° rég. d'infanterie; Achard, 32° rég. d'infanterie; Jacob, 12° rég. de dragons; Chavialle, 3° rég. d'aviation; Schmitt, armée française du Rhin, Merz, hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce.

— M. Combes, médecin-major de 1^{re} classe, est placé en position de disponibilité.

— Sont classés dans la disponibilité : MM. Moreau, médecin-major de 1^{re} classe; Pons, médecin-major de 2° classe.

— Liste de classement, par ordre de mérite, des médecins militaires ayant pris part au concours terminant le stage accompli à l'Ecole d'application du Service de Santé militaire en 1925-1926 : MM. Vuillaume, Sauvaget, Noyer, Jaulmes, Fulcrand, Benedetti, Gallois, Jacob, Fayot, Lacambre, Robin, Figuière, Lanet, Finance, Mercier, Willemin, Reissier, Germain, Bellet, Canis, Chavialle, Zumbiehl, Brousses, Roucaute, Chauzy, Jabot, Charbonnier, Mazevrie, Maulin, Bousquet, Gelin, Provost, Bolzinger, Estival, Pascal, Lachaize, Vidal, Luiggi, Passager, Sille, Parly, Schneider, Peyre, Broussole, Giorgi, Sautriau, Perrin, Level, Tricoire. (*Journ. off.*, 4 Décembre.)

Service de Santé de la marine. — Liste d'embarquement à la date du 1^{er} Décembre 1926.

Médecins en chef de 1^{re} classe. MM. Avérous, Darzein, Autric, Faucheraud, Oudard, Letrosne, Brunet, Bellet, Liffran.

Médecins en chef de 2° classe. MM. Bouteiller, Bessière, Balcam, Bellot, Lancelin, Cazamian, Donval, Bourges, Cauvin, Lestage, Cazeneuve.

Médecins principaux. MM. Pradel, Flèche, Charpentier, Coureaud, Robin, Rondet, Esquier.

Médecins de 1^{re} classe. MM. Paponnet, Gallacy, Bergot, Belot.

Médecin de 2° classe. M. Marchessaux.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette

CENTENAIRE DE LA MORT DE LAENNEC

RENÉ THÉOPHILE HYACINTHE

LAENNEC

(1781-1826)

Par A. COURCOUX.

A l'aube du XIXe siècle, au moment où le monde entier frémit du vol radieux de l'aigle impérial et bientôt après applaudit à sa chute, dans ce Paris enfiévré où tout s'exaltait et de triomphe et de désespoir, Laennec, dans l'ombre, jeune et modeste médecin, prépare à la France une gloire impérissable.

Observateur d'une pénétration quasi infaillible il fera sortir du chaos, où elles se confondent sans ordre, les études anatomo-pathologiques de ses prédécesseurs et fixe ainsi une science nouvelle.

Clinicien incomparable, il découvre l'auscultation et met pour toujours aux mains des médecins un procédé d'exploration et de diagnostic qui, d'un seul coup, porté à une perfection immuable, révolutionne toute la pathologie.

Lumineuse et surprenante intelligence, il ouvre à la science médicale une voie jusque-là insoupçonnée. Il crée la méthode anatomo-clinique et le sillon que nous suivons toujours est celui qu'il a tracé.

En vingt ans d'un labeur acharné, cet homme aura rénové la médecine et il mourra à 45 ans, ayant beaucoup souffert — presque pauvre — gardant au fond de son cœur la certitude de la vérité, sans en avoir connu la triomphante victoire.

La vraie gloire n'est venue que tardivement — *gloire très pure, inestimable — gloire chaque jour plus éclatante*. Aujourd'hui, c'est l'Univers entier qui l'acclame et de toutes parts, montent les louanges et la reconnaissance.

Comment en parler comme il convient! Comment faire comprendre la beauté si pure de ce génie!

Certes, je suis fier de la mission que *La Presse Médicale* m'a confiée et infiniment touché de cette marque de si affectueuse sympathie à mon égard. Mais mon orgueil d'être Breton ne suffit pas, hélas! pour commémorer dignement celui qui est un des plus grands médecins, d'aucuns disent: le plus grand médecin qui ait jamais existé.

⁂

On se figure volontiers que les œuvres que Laennec a créées, dont la plupart sont et resteront immuables parce qu'elles sont la vérité, ont besoin pour s'élaborer du recueillement et de la solitude ou d'autres fois qu'elles vont jaillir tel un fulgurant éclair de la tempête d'un cerveau bouillonnant.

Laennec a conçu ses admirables découvertes, dans une vie journalière d'étudiant et de médecin praticien, qui est celle que nous suivons nous-mêmes, partagée entre l'hôpital, la clientèle et le dur labeur des veillées nocturnes.

Et ce premier sujet d'étonnement est aussi une première preuve de l'extraordinaire organisation de son intelligence.

Bien avant qu'il fût docteur, à l'âge où tant d'autres pâlissent sur les premières notions médicales, il avait affirmé sa maîtrise. Son nom était parmi ceux que les étudiants avides de s'instruire citaient le plus volontiers. C'était comme un de nos jeunes et brillants prosecteurs auprès duquel s'empressent les élèves ardents et impatients.

Avec cette rectitude de jugement qui ne l'abandonna jamais, il avait su lui aussi choisir ses maîtres et ses amis. Tâche bien délicate, on le sait, et qui décide de tout l'avenir. A l'école de Pinel, qui avait pourtant tout le succès et toute la vogue, il préféra Corvisart. Le prestigieux clinicien de la Charité l'avait tout de suite attiré et fixé.

Plus tard, il ira vers Hallé qui fut pour lui le maître le plus affectueux, le plus attentionné, le plus dévoué. A tous deux il sut rendre témoignage quand, en 1822, successeur de Hallé au Collège de France, il dira: « Nous recevons (cette chaire) de deux de nos maîtres dont la mémoire nous sera toujours chère et vénérable, de Corvisart dont le talent observateur ne sera apprécié à sa juste valeur que par ceux qui, comme nous, ont pu le suivre au lit des malades, et de cet illustre praticien (il parle ici de Hallé), ce savant modeste que l'étendue de ses connaissances, la noblesse de son caractère, la douceur et la gravité de ses mœurs faisaient regarder par ses confrères comme leur arbitre et leur modèle. »

Fig. 1. — RENÉ THÉOPHILE HYACINTHE LAENNEC

Chez Corvisart, en 1801, il rencontra deux hommes qui furent vraiment ses initiateurs et qui ont une grande part dans la formation de son génie: Bichat et Bayle.

Bichat, médecin de l'Hôtel-Dieu à 28 ans, venait en deux ans d'écrire ses deux chefs-d'œuvre: *L'Anatomie générale* et *Les Recherches sur la vie et la mort*. Il préparait un livre sur les lésions des organes et des tissus malades et rêvait de reconstituer toute la thérapeutique. A son cours se pressait une jeunesse enthousiaste, éblouie de la lumière projetée par cette merveilleuse intelligence. On y voyait Bayle, Richerand, Béclard, Récamier, Dupuytren, Cruveilhier, Laennec. Quel auditoire! Et quand à 30 ans, en 1802, épuisé de travail, il meurt de fièvre typhoïde dans les bras de Corvisart, comme un jeune héros enseveli dans son triomphe, suivant le mot si juste de Triaire, sa pensée féconde sera reprise et passionnément développée.

Laennec comprit là ce que devait être l'anatomie pathologique. Mais si Bichat fit jaillir l'étincelle, c'est à Bayle auquel doit revenir le mérite d'avoir été, en même temps que l'ami le plus fidèle, le guide le plus sûr et le plus vigilant.

C'est à la clinique de la Charité, où Bayle était interne de Corvisart, et à la Faculté dans le laboratoire de Dupuytren, alors chef des travaux anatomiques, que Bayle donna à son ami, avec ses conseils, les moyens de travailler. Il s'en acquitta, on peut en être sûr, et bientôt paraît, en Septembre 1802, un travail sur les *Inflammations du péritoine* qui fut une révélation. Non seulement il découvre et identifie les péritonites dans leurs lésions qu'il décrit d'une manière impeccable et qu'il sépare de toutes les altérations des organes voisins, avec lesquelles ses contemporains les confondaient, mais il en fait une description clinique admirable et signale un nouveau signe dont les médecins connaissent tous la haute valeur: *le facies grippé*.

Tout Laennec est là, il donne déjà la preuve qu'il possède en lui-même, comme le dit si bien le professeur Letulle, un don inné, puissant et suggestif, le don de l'observation précise; il sait mieux que quiconque voir à fond, puis décrire ce qu'il a regardé. Et comme s'il se fixait déjà son immortelle tâche, il termine son mémoire par les phrases suivantes:

« Parmi les nombreux élèves formés par le professeur Corvisart, quel est celui qui n'a pas été cent fois le témoin de la certitude avec laquelle il établit dans certains cas son diagnostic à la seule vue du malade et pour ainsi dire au premier coup d'œil?

« Ce tact indéfinissable, mais sûr, qui distingue les grands praticiens, ne peut cependant être fondé que sur des signes sensibles (*au moins pour eux*); mais quoique celui qui reconnaît par leur moyen une maladie ou une indication ne puisse se rendre compte à lui-même de ce qui a déterminé ce jugement (peut-être parce que, sûr de ces connaissances, il ne cherche pas à examiner la manière dont il les a acquises), il ne faut pas *cependant désespérer que l'observation souvent répétée ne puisse quelque jour amener à décrire sinon tous, au moins une partie de ces signes si difficiles à saisir...* »

Paroles prophétiques. Il a vingt et un ans et bientôt, grâce à lui, nous connaîtrons ces signes qui vont révolutionner toute la séméiologie médicale.

L'année suivante, Corvisart, frappé de l'autorité et de la maturité si rapide de cet élève extraordinaire, l'invita à faire dans un cours aux élèves de sa clinique l'exposé de ses recherches anatomo-pathologiques. L'œuvre immortelle de Laennec commence.

Ce fut vraiment une belle période pour lui — peut-être la plus belle —; tout jeune, plein d'ardeur, plein de foi en l'avenir, distingué par un grand maître ayant en main de vastes moyens de travail, il se sent (confusément peut-être), mais il se sent capable de grandes choses.

Il avait pour les études anatomo-pathologiques une véritable passion, une véritable vocation. Possédant à fond tout ce qui avait été écrit antérieurement sur ces matières, admirable observateur — il regardait pour contrôler — mais en même temps son œil infaillible montrait à sa lumineuse et déjà géniale intelligence tout ce que ses devanciers n'avaient pas su voir.

On peut se figurer sans peine ces matinées passées à l'amphithéâtre de la vieille Charité où observations en mains — et quelles observations! s'aidant parfois d'une loupe, il a vu, identifié, classé une foule de lésions inconnues avant lui.

Les leçons ainsi préparées, commencées en 1803, se continuèrent à raison de trois par semaine pendant les hivers de 1804 et de 1805.

Elles furent rédigées en collaboration avec Bayle pour en faire un ouvrage qui, vers 1806, était pour ainsi dire terminé et devait être signé des deux amis... — Ce livre ne parut jamais. — Mais par une partie du manuscrit retrouvé à Nantes et par quelques résumés des leçons conservées par un auditeur, on a pu se rendre compte que la plupart des recherches anatomo-pathologiques, parues quinze ans plus tard dans le *Traité de l'Auscultation* ou dans des publications séparées ou dans son cours au Collège de France, furent réellement faites entre 1803 et 1806.

A vingt-trois ans, le nombre de ses découvertes était tel, elles étaient décrites, groupées, coordonnées avec une si merveilleuse méthode, *qu'on peut dire sans crainte, qu'il avait jeté les bases d'une science nouvelle et que l'anatomie pathologique, telle que nous la concevons aujourd'hui,* ÉTAIT CRÉÉE.

Certes bien avant lui, et il s'empresse de le dire dans l'introduction de son manuscrit, l'étude des lésions des organes malades avait attiré l'attention d'une foule de chercheurs. Cent ans auparavant, Morgagni, pour ne citer que le plus illustre (et beaucoup d'autres ensuite), avaient accumulé d'innombrables faits. Mais en réalité ce n'étaient que des observations éparses, séparées, sans aucun lien pour les rassembler et les coordonner. C'était une forêt inextricable, sans sentiers, sans clairières. Peut-être le génie de Bichat aurait-il pu là aussi, jeter la lumière; il mourut, on le sait, sans pouvoir achever cet œuvre certainement commencée. Il appartenait à Laennec de la faire ou plutôt de la créer.

Nous voyons ainsi dans une des premières publications détachées de son cours un *Essai de classification des tissus morbides* où tout son esprit méthodique et précis se révèle. Il veut, et il peut déjà, donner à tous ces jeunes médecins, que l'anatomie pathologique passionne, un guide capable de diriger leurs recherches et d'éclairer leurs discusssions.

Cet essai de classification fut l'origine d'une querelle assez vive avec Dupuytren qui, très ambitieux et rêvant lui aussi de faire une œuvre anatomo-pathologique, ne pouvait supporter un tel concurrent.

De ce moment, date aussi sa célèbre description des cirrhoses. Personne avant lui n'avait su distinguer nettement les véritables aspects du cancer. Il précise une première variété qu'on appelait le squirrhe et décrit la seconde qu'il nomme *encéphaloïde*. Ces descriptions sont restées classiques.

Dans ce même cours, il découvre ces tumeurs noires si particulières appelées *mélanoses*. Et nous sommes certains que si ses travaux sur la tuberculose n'étaient pas terminés, l'essentiel en était découvert. Sa leçon sur la phtisie fut faite en 1804.

Entre temps, et c'est une nouvelle preuve de la diversité de son intelligence, il publiait des travaux d'anatomie pure et lisait à la Société de l'Ecole de Médecine un important mémoire sur les *vers vésiculaires* et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain. Il découvrait ainsi les *acéphalocystes*.

Sa thèse, passée en 1804, ne fut pas puisée dans ces nombreux travaux comme il aurait été si naturel de le faire. Son esprit clair et lucide voulait une doctrine saine et féconde dépouillée de la vaine phraséologie si en honneur à son époque. En remontant aux sources de la médecine, son étonnante érudition lui avait montré que la pensée hippocratique était le seul chemin capable de mener à la vérité. Sa *Thèse sur la doctrine d'Hippocrate* est une véritable profession de foi d'une belle portée philosophique, et tout de suite il ne craint pas d'y saper toute la vieille et ridicule nomenclature des fièvres dites essentielles.

On comprend dès lors pourquoi il différait la publication de son livre d'anatomie pathologique.

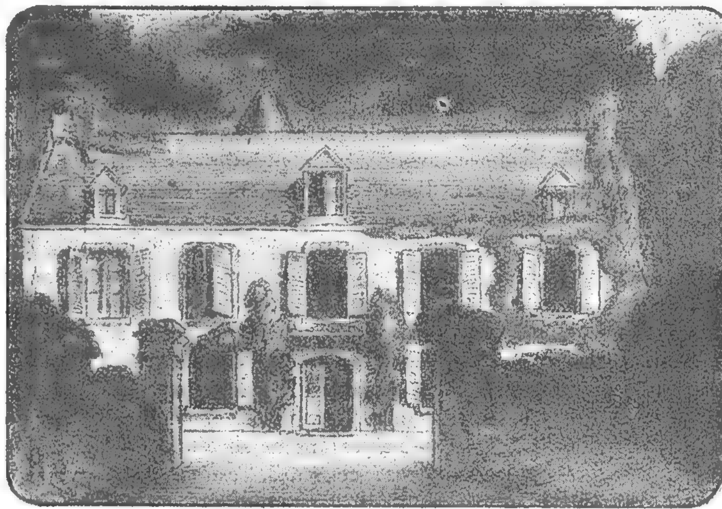


Fig. 2. — La maison de Kerlouarnec où séjourna et mourut Laennec. Vue principale (Dessin du Dr H. Bazalgette).

Il sentait que cette œuvre envisagée seule, malgré les découvertes nombreuses qui y étaient contenues, resterait stérile. Elle ne pouvait être vraiment féconde que si appuyée sur la clinique, c'est-à-dire sur l'étude du malade, elle permettait de mieux distinguer et de mieux guérir la maladie. Peut-être aussi, ne voulant pas se séparer de Bayle, avait-il déjà le sentiment que son ami n'avait vu qu'une partie du problème en ce qui concernait la tuberculose surtout et qu'il se trompait dans sa manière de concevoir la phtisie.

***

Mais cette période consacrée à la science pure ne pouvait être que transitoire; malgré sa très légitime ambition de se préparer des titres pour le professorat, il fallait vivre. Sa situation était lamentable, la gêne dans laquelle son père le laissait côtoyait la vraie misère.

Il fallait en sortir et seule la clientèle lui en offrait la possibilité. Il aimait d'ailleurs la pratique médicale et désirait soigner des malades. Il voulait être vraiment médecin.

Son ami Bayle, qui venait d'épouser Mlle Moutard-Martin, lui céda son appartement de la rue du Jardinet, à deux pas de l'École de Médecine, près de la rue Serpente. Il vécut quinze ans dans cet appartement frotté et ciré moyennant cent sous par mois, et qui paraissait si admirable aux compatriotes qui l'y venaient voir. — Mais, disait son frère Michaud : « un Breton prend si facilement de la propreté pour du luxe » —. Les débuts furent bien modestes. La première année, il gagna 150 francs, la seconde, en 1805, 400 francs. En 1807, il écrivait à son père : « Je ne dois pas trop me plaindre de la fortune, je ferai peut-être cette année 1.800 à 2.000 francs. »

Fig. 3. — Le manoir de Laennec, côté de la tourelle (Dessin du Dr H. Bazalgette).

Pour augmenter sa situation, il accepta d'être secrétaire rédacteur du *Journal de Médecine* et dans ces fonctions de journaliste, il montra une conscience qui ne nous étonne pas. Lisant tout, se documentant sur tout, faisant au besoin des expériences et des recherches de contrôle, ses jugements, ses critiques, écrits dans une langue simple, claire, précise, sont des modèles. Mais il est plutôt sévère et ne dédaigne pas une pointe d'ironie. Son érudition déjà considérable ne pouvait qu'augmenter grâce à ces travaux; elle était servie par une mémoire aussi prompte que fidèle.

Pendant une dizaine d'années, il produit peu d'œuvres originales, il travaille, il attend; il se recueille, laissant mûrir dans son esprit ses travaux antérieurs dont il détache de temps à autre quelques documents pour les publier dans le *Dictionnaire des Sciences médicales* ou les lire à la *Société de l'Ecole*. Ayant fondé en 1803 la Société anatomique avec Dupuytren, il regroupa ses amis en 1808 dans une société appelée l'Athénée Médical où chacun apportait ses observations intéressantes et où de temps à autre, l'un ou l'autre faisait une conférence.

Bien qu'il n'eût aucun titre officiel, sa réputation s'affirmait chaque jour dans les milieux médicaux et Hallé disait de lui à cette époque : « il peut devenir avant quarante ans le premier médecin de l'Europe s'il continue à travailler comme il travaille ».

Son compatriote, l'abbé de Quelen, le futur archevêque de Paris, qui avait été frappé de son intelligence et de sa valeur, lui ouvrit bien des portes; il devint ainsi le médecin du cardinal Fesch, oncle de Napoléon Ier, de Chateaubriand et de nombreux habitants du Noble Faubourg.

Un moment il crut que la chaire de la doctrine d'Hippocrate, vacante à la Faculté, allait être mise au concours et nous apprenons par une lettre à son père qu'il sait aussi bien le grec que le latin : « Relativement à la doctrine d'Hippocrate, écrit-il, je me suis fort heureusement occupé du grec depuis trois ans et je ne craindrais pas que les exercices du concours se fissent avec le texte seul d'Hippocrate sans traduction et sans dictionnaire. » Ce même homme étudiait le breton depuis 1805 que, malgré son extrême difficulté, il finit par parler et écrire parfaitement : il y mit huit ans ; mais il n'étudiait pas seulement les divers dialectes armoricains, il se lança dans l'étude comparée des différents rameaux du celtique, gaelique et cymrique erse et irlandais, cornique et gallois. On ne doit pas ignorer, en effet, que nos premiers parents parlaient breton au paradis terrestre.

Mais aussi en 1814, les pauvres conscrits bretons décimés par le typhus et entassés à la Salpêtrière eurent la joie, pour beaucoup la dernière, de voir se pencher sur eux un médecin qui les soignait, et avec quel dévouement! et qui parlait leur langue. Pauvres petits gars perdus dans Paris, c'était un coin de leur ciel qui s'ouvrait, un peu de leurs landes, de leurs bruyères qu'ils revoyaient, ils avaient retrouvé leur Bretagne.

Les années passent, apportant des déceptions, la Faculté lui reste fermée, sa santé est précaire, il souffre de crises d'asthme, de névralgies violentes, de crises intestinales et lui, qui a tant besoin d'exercice et de grand air, est rivé à sa chaîne par les malades exigeants. Cruveilhier

son ami, vient de faire paraître son traité d'Anatomie pathologique, le sien qu'il conservait n'a donc plus de raison d'être. Bayle, son fidèle compagnon, qui, non seulement l'a guidé dans ses études mais l'a beaucoup aidé dans sa clientèle, se meurt de tuberculose. Il est presque découragé, et se tourne vers la Bretagne.

Un jour cependant et c'est en 1816, il est nommé médecin de l'hôpital Necker, l'horizon s'éclaire et subitement, traversant la cour du Louvre, il eut en voyant jouer des enfants ce trait de lumière, cet éclair de génie qui devait lui permettre de faire l'immortelle découverte de l'auscultation. Voilà où devaient aboutir ses années de recueillement; « n'étaient-ce pas, comme le dit le professeur Gley, des voix divines qui parlaient en lui ? son âme de croyant les écouta avec ferveur. Et ainsi il était tout prêt, quand vinrent les idées de génie, à les suivre docilement ».

Le jeune étudiantqui, à la fin de son premier et déjà extraordinaire travail, demandait des signes pour faire un diagnostic va les trouver et voilà enfin la source féconde où ses recherches anatomo-pathologiques vont être complétées.

Ce qui pour d'autres n'aurait été qu'un murmure confus, se précise à son oreille de musicien et bientôt il sut distinguer les caractères de la respiration normale, ceux des râles, des souffles, des bruits anormaux et il régla cet ensemble, qui paraît si mystérieux et qui est si complexe qu'il nous faut de longues années pour savoir vraiment ausculter. Lorsque constatant, au niveau du poumon, des râles crépitants, un souffle tubaire, il put contrôler que ces signes lui permettaient d'affirmer sans conteste une pneumonie, on comprend la fièvre de travail qui dut s'emparer de lui pour arracher ces secrets jusque-là inconnus et cueillir ces moissons qui étaient à lui seul réservées.

Ses élèves, la plupart Bretons, assistaient émerveillés et discrets, ils en avaient reçu l'ordre, à l'élaboration de la découverte. C'étaient Beaugendre, plus tard médecin à Quimperlé. Rault, qui devint son interne en 1819 et s'installa ensuite à Saint-Brieuc. Naverre, Dalbant, Toulmouche qui devint professeur à l'Ecole de Médecine de Rennes, enfin, ses cousins, les fils de l'oncle Guillaume, de Nantes, Ambroise et Mériadec, l'élève préféré.

En moins de trente mois son œuvre était accomplie. On se demande comment il put la mener a bien et quand, en dehors des heures consacrées à l'hôpital, il pouvait travailler ? Voici quelles étaient ses journées :

« Je me lève à 7 h. 1/2 ou même 8 heures, écrit-il à son ami Courbon-Pérusel, de Carhaix, car j'ai besoin de beaucoup de sommeil. Je m'habille le plus souvent en donnant des consultations. Je vais faire ma visite d'hôpital et ensuite un bout de clinique aux élèves qui la suivent. Cela me mène à 10 h. 1/2 et déjà le temps me presse assez pour que le plus souvent, je ne puisse pas rentrer chez moi pour déjeuner. Je commence donc une tournée qui ne finit que vers 5 h. 1/2; après dîner, c'est-à-dire vers 6 h. 1/2, j'en commence une autre jusqu'à 10 heures. Il me reste ensuite une heure jusqu'à 11 heures que je me couche, plus quelques minutes de temps en temps avant le déjeuner et le dîner pour tenir à jour mes correspondances de toute espèce, corriger et mettre en ordre les observations recueillies par les élèves dans mon hôpital, régler mes petites affaires. »

Sa méthode mise au point à l'hôpital, il commença d'écrire son livre et ce fut une période d'un labeur d'autant plus pénible qu'il était à nouveau très souffrant.

Rester plus de deux heures à sa table de travail était pour lui un véritable supplice et il avait des crises de dyspnée telles, qu'il devait pour se soulager se dévêtir jusqu'à la ceinture. Forcé de quitter Paris pour la Bretagne en Août 1818, il y revint en Novembre et travailla tout l'hiver, mais l'effort a été tel qu'en 1819, au moment où son *Traité de l'Auscultation médiate* parut, il était à bout de forces, en pleine poussée évolutive d'une atteinte de tuberculose pulmonaire.

« En revenant l'année dernière, écrit-il, pour achever mon ouvrage, je savais que je risquais ma vie, mais le livre que je vais publier sera, je l'espère, assez utile tôt ou tard pour valoir mieux que la vie d'un homme et, en conséquence, mon devoir était de l'achever, quelque chose qui pût m'arriver. »

Il part, pauvre déraciné, décidé à ne plus quitter la terre natale à laquelle il était si fidèle.

« Après dix-neuf mois de travaux très pénibles, écrit il à son père, je vais quitter Paris et non seulement sans fortune, mais sans être bien assuré du nécessaire et cela au moment où pouvaient se réaliser une partie des rêves que vous avez si souvent faits pour moi. »

Quand on lit les pages incomparables du chef-d'œuvre, on reste confondu d'admiration devant la rapidité et la perfection avec lesquelles furent faites la géniale découverte et ses applications immédiates, lorsqu'on voit combien de tâtonnements, de difficultés, d'années de travail accumulées il faut pour mettre au point la plupart des méthodes scientifiques nouvelles. L'œuvre créée en moins de trois ans est définitive, les médecins qui ont suivi n'ont rien retranché et n'ont pour ainsi dire rien ajouté.

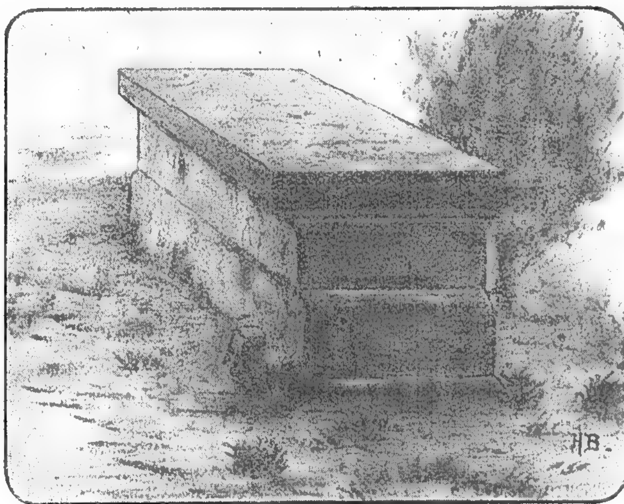


Fig. 4. — La tombe de Laennec au cimetière de Ploaré. (Dessin du Dr H. Bazalgette).

Certes, l'auscultation est une extraordinaire découverte, mais que serait-elle si Laennec n'avait pas su en tirer toutes les conséquences et toutes les applications ?

Voilà où est le génie.

Que valent ces signes nouveaux ? Sa science anatomo pathologique va lui permettre de répondre et l'admirable synthèse de ses premières études et de sa nouvelle découverte élaborée sous l'égide de cette méthode hippocratique qu'il n'abandonna jamais aboutit à ce livre qui décrit toutes les maladies du poumon, leurs signes caractéristiques d'auscultation (qui n'ont jamais changé), leurs aspects cliniques et leurs lésions avec une précision et une clarté inégalables.

Quelle révolution ! Les lésions qu'il sut si bien reconnaître et décrire, il peut maintenant les diagnostiquer sur le malade. A l'imprécision, à la variabilité si décevante des signes sur lesquels la clinique se basait, il offre maintenant une méthode rigoureuse.

Le sens clinique prestigieux d'un Corvisart pourra apprendre à raisonner ses diagnostics et n'est-ce pas une ère nouvelle qui s'ouvre, fermant l'époque où Baglivi, le plus remarquable médecin italien de la fin du XVIIe siècle, lui aussi mort tout jeune à 38 ans, disait : « il n'est pas nécessaire que le médecin soit érudit, il faut seulement qu'il soit doué (et cela se trouve chez ceux qui sont médiocrement instruits), il faut seulement qu'il soit doué de cet admirable instinct qui révèle sur-le-champ la nature d'une maladie et la médication qui lui convient ».

Depuis Laennec, le médecin, pourra être doué, mais il n'a plus le droit de ne pas être instruit.

Avant Laennec, les maladies du poumon étaient pour ainsi dire inconnues, parce qu'on ne pouvait en réalité les distinguer les unes des autres. La pneumonie et la pleurésie, par exemple, étaient toujours confondues et pour essayer d'en faire le diagnostic, on discutait sur le pouls, la fièvre, le point de côté, les caractères de la toux et du pouls. D'un trait, il sépare définitivement ces deux maladies non seulement dans leurs lésions qu'il décrit de telle sorte que tous nos livres classiques reproduisent mot à mot son texte, mais dans leurs symptômes, trouvant, pour chacune, les signes caractéristiques d'auscultation qui sont si nets et si précis qu'ils s'appliquent à chaque période et permettent de suivre pas à pas l'évolution de la maladie.

L'œdème du poumon, la gangrène pulmonaire, l'apoplexie pulmonaire avec sa description si admirable de l'infarctus, l'emphysème, la dilatation des bronches, le kyste hydatique, le pneumo-thorax sont identifiés avec les lésions qui les caractérisent et les signes qui permettent de les reconnaître. Clinicien pardessus tout, car le seul but de ses efforts est de soigner et de guérir ses malades, il ne se contente pas de trouver de nouveaux signes, mais il donne de ces maladies et de leur évolution une description qui est un modèle jamais surpassé.

Les études admirables de Laennec sur la tuberculose en sont une preuve nouvelle. Comme s'il fallait encore quelque chose pour ajouter à sa gloire, il sait voir dans le chaos la lésion *caractéristique, spécifique* — sans microscope — sans le contrôle de l'expérimentation (qui ne viendra que beaucoup plus tard), il reconnaît les différents aspects des lésions tuberculeuses dans l'organisme, il en fixe les stades d'évolution et assure les possibilités de leur régression et de leur guérison. Quelles que soient les apparences qui, dans certains cas, ont trompé d'excellents observateurs comme son ami Bayle, il affirme l'unicité de la lésion. L'origine du tubercule lui est inconnue, mais il est sûr que c'est une maladie spécifique qui n'est pas un produit banal de l'inflammation.

Il considère ces lésions comme des productions étrangères et vivant d'une vie spéciale. Et s'il ne croit pas absolument à leur contagiosité, il sait par lui même que le tubercule est inoculable.

Trente ans après, les Allemands avec Virchow ont essayé de détruire l'unité de cette œuvre. Le grand, l'illustre Villemin, gloire de la médecine militaire et que Chauveau soutint si noblement, démontrait bientôt après, non sans discussions d'ailleurs, la vérité fondamentale de la conception de Laennec. Et encore actuellement, c'est à ses magistrales et si lumineuses descriptions que les plus récents travaux anatomo-pathologiques nous ramènent.

L'exposé clinique de la tuberculose pulmonaire est une œuvre définitive. Des vingt variétés de phtisie que décrivait Morton, des six espèces que Bayle notait encore, il dégage la terrible maladie avec ses aspects, sa marche par poussées, sa latence cachée si redoutable et il donne tous les symptômes d'auscultation et tous les signes spéciaux qui permettront aux médecins d'en découvrir les lésions, même au moment où les poumons se creusent de cavernes. Ses idées sur la thérapeutique de cette maladie sont bien proches de celles que nous pratiquons à l'heure actuelle et le regretté Launois a reproduit dans une très curieuse brochure une consultation de Laennec

où l'on trouve ces grands principes du repos, de la large aération et d'une saine et substantielle alimentation qui forment la base de notre thérapeutique antituberculeuse.

Les maladies du cœur, qui avaient été l'occasion de la découverte de l'auscultation, n'ont pas autant bénéficié dans le même moment de la féconde clairvoyance du Maître. Il lui manquait la physiologie et il appartenait à ses successeurs d'ajouter ce qu'il n'avait pu faire. Reconnaissons cependant que, dans les beaux chapitres qu'il a consacrés à la pathologie cardiaque, il y a de très nouvelles choses et qu'en définitive c'est grâce à l'auscultation que, plus tard, toute la séméiologie cardiaque sera créée.

Que n'aurait-il fait s'il avait vécu vingt ans de plus !

***

L'accueil fait à l'ouvrage fut assez froid. Certain critique « redoute de voir l'auscultation acquérir de la vogue, car cette méthode pourrait faire perdre les saines traditions hippocratiques ». Ce à quoi Laennec répond de son ermitage de Kerlouarnec : « J'aime beaucoup l'inconvénient qu'on trouve à une méthode purement mécanique et qui tend à détourner les médecins de s'exercer à conjecturer habilement sur le pouls, la face, les excréments. Autant vaudrait refuser de courir Paris en cabriolet de peur de perdre l'habitude de marcher sur la pointe des pieds sans se crotter. »

Cependant ses amis, Cayol qui le remplaçait à Necker, Louis, Bouillaud, Andral alors son interne, se mirent au travail et, certainement, au contrôle.

Broussais lui-même, qui devait être si violent pour son compatriote, apprit vite à se servir et même à se bien servir du stéthoscope.

A l'étranger, le succès fut d'emblée acquis grâce à deux médecins anglais, James Clarke et Forbes, qui fit une adaptation anglaise du Traité, laquelle passa vite en Amérique.—L'Allemagne, la Hollande, l'Espagne, l'Italie, l'Autriche connurent rapidement la méthode et dépêchèrent des médecins vers Paris.

Pendant deux ans, Laennec se soigna dans cette charmante propriété de Kerlouarnec en Ploare, qu'il tenait de son père, tout près de la merveilleuse baie de Douarnenez. Depuis plusieurs années, c'était son rêve d'avoir un coin bien à lui dans sa chère Bretagne. Cette maison que peu à peu il aménagea, avec quels soins ! était pour lui comme le jardin secret où sa pensée, fatiguée du dur labeur, venait se reposer. Là il employa son grand remède, les longues courses à pied ou à cheval à travers les champs et les grèves. Il était la providence du pays, donnant à tous non seulement des consultations médicales, mais, insatiable d'apprendre encore quelque chose de nouveau, il fit du droit pour donner aux fermiers et aux pêcheurs des conseils juridiques.

La santé revient et avec elle le désir de reprendre ses travaux. Le 15 Novembre 1821, il rentre à Paris et descend à l'hôtel du Bon La Fontaine, rue de Grenelle, qui ne se rappelle certainement plus cette gloire. Il y vécut dix mois et vint s'installer ensuite 23, rue du Cherche-Midi.

Il fut accueilli de telle sorte à son retour par son vieux maître Hallé et ses amis qu'il en fut tout réconforté. Et s'il échoua à l Institut et à la Faculté où il eut le beau geste de faire campagne pour Récamier qui fut élu, il comprit qu'on ne l'avait pas oublié. Sans tarder, il ouvrit un cours de clinique à Necker où accoururent bien vite la foule des médecins français et étrangers qui voulaient apprendre du maître lui-même l'auscultation.

Une belle période commençait qui lui faisait oublier les tristesses passées. Hallé, toujours paternel, le fait nommer médecin de la duchesse de Berry et, quelques mois après, il avait la suprême pensée avant de mourir de le désigner à ses collègues pour lui succéder au Collège de France. A la fin de 1822, il était élu membre de l'Académie de Médecine. Les honneurs, la clientèle, la fortune allaient lui sourire.

La manière dont il fut nommé professeur à la Faculté lui a été reprochée par ses adversaires. En vérité, il se montra dans cette affaire un homme d'honneur désintéressé, faisant passer l'intérêt général avant son intérêt particulier. Laennec, après la suppression de la Faculté, ordonnée à la suite de manifestations assez anodines, refusa de faire partie du Conseil royal de l'Instruction publique malgré les prérogatives et les beaux honoraires qui y étaient attachés. Mais quand on lui demanda d'entrer dans la Commission qui devait réorganiser la Faculté, il pensa que c'était son devoir d'accepter et il rendit ainsi un grand service à plusieurs de ses collègues. On voulut en faire un doyen, il refusa et fut nommé professeur de clinique à la Charité. Il prit possession de sa chaire en Mars 1823 et entra dans ce petit amphithéâtre où Corvisart avait enseigné. Il est resté immuable ce petit cirque profond et sombre aux murs si épais qu'à peine les bruits de la rue y pénètrent et ce n'est pas sans une certaine émotion que ceux qui maintenant y enseignent osent y élever la voix.

Pendant trois ans, il va mener de front une nombreuse clientèle (il est maintenant un médecin célèbre), ses cours de clinique et du Collège de France, ses charges de professeur à la Faculté (il a laissé la réputation d'être assez sévère aux examens), et enfin la rédaction de la 2e édition de son Traité qu'il augmenta et remania beaucoup. Mais surtout cette époque est celle de ses fameux débats avec son compatriote Broussais. Celui-ci, parvenu encore très jeune aux plus hauts grades de la médecine militaire, veut être un chef d'école et veut tout réformer. Son succès est éclatant; fougueux, impétueux, il ne discute pas, il affirme, et il entraîne toute une génération grisée par son éloquence ardente et véhémente. Cet homme, taillé en hercule, qui n'a pas oublié le temps où, jeune chirurgien, il faisait la guerre de course contre les Anglais, à bord du corsaire le *Bougainville*, ne veut et ne peut pas connaître d'obstacle. Et voilà qu'il voit se dresser devant lui, calme et singulièrement obstiné, ce petit Laennec qu'il avait connu autrefois à la Charité quand, quittant la marine, il s'essaya quelques mois à la clientèle parisienne.

Toute la doctrine de Broussais se résume dans l'inflammation qui aboutit à la gastro-entérite. Il n'y a plus ni fièvre ni maladie spécifique, et, de même qu'il n'y a qu'une maladie, il n'y a plus qu'une thérapeutique : débiliter pour combattre l'inflammation. D'où la saignée, les sangsues, la diète, l'eau de gomme. C'est la médecine physiologique, elle est simple et par conséquent elle eut un foudroyant succès.

Laennec ne pouvait laisser se répandre une telle doctrine sans protester; il le fit avec une modération, une correction parfaites.

Il fut peut-être moins académique à l'hôpital, dans ses interrogations aux examens de la Faculté. On l'accusait volontiers de ne jamais perdre une occasion de décocher un trait acéré à Broussais. Mais celui-ci mit à l'attaque une violence sans égale, sapant tout, non seulement les travaux anatomo-pathologiques, mais l'auscultation et toutes les maladies que Laennec venait de si bien décrire, la tuberculose en tête.

Voici quelques échantillons de ces attaques : Il le traitait « d'aussi mauvais observateur en pathologie que mauvais thérapeute, et qu'on pouvait rayer, sur le vu de ses hérésies, du cadre des bons praticiens ». Une autre fois, il lui décochait ce trait délicieux : « Homme jadis tout-puissant, qui, sous le règne octenal du jésuistisme, entouré de sa secte médico-jésuitique, joua un rôle si malfaisant, amant du vague et de l'insubstantiel, propagateur de l'obscurantisme scientifique et des préjugés rétrogrades. »

Cette admirable éloquence de réunion politique est toujours d'actualité.

Ce qui est plus grave, c'est que Broussais parvint, à force d'audace et de passion, à grouper contre Laennec l'opinion médicale. « Telle est, dit Triaire, la force des mouvements irréfléchis des foules, même intelligentes; tel est parfois leur aveuglement que ces choses eurent lieu, et que le plus illustre des médecins modernes vit un instant ses merveilleux travaux contestés, et le vide se faire autour de lui.

« L'ascendant de Broussais n'était pas fait uniquement de la nouveauté de sa doctrine, et de l'extraordinaire véhémence avec laquelle il la défendait. Il était dû aux opinions politiques et antireligieuses qu'il professait et dont l'influence était considérable sur la jeunesse libérale de cette époque. Les idées religieuses et royalistes de Laennec lui étaient au contraire suspectes. »

Broussais, d'ailleurs, s'empressait à l'hôpital de ne tenir aucun compte de ses théories, ce qui faisait dire à Trousseau quelques années plus tard :

« Comme théoricien, c'est un animal; comme médecin dans les maladies graves, il gouverne bien ses malades. »

Laennec laissait passer l'orage et rappelait seulement son adversaire à un peu plus de modération et à un peu moins d'orgueil.

Confiant dans son œuvre, sûr de l'avenir, il savait qu'elle ne pouvait disparaître. Groupée autour de lui, une élite médicale, avec Récamier, Andral, Cruveilhier, Louis, formait une garde fidèle.

Mais, si j'ai rappelé la querelle avec Broussais, c'est pour montrer qu'à côté de l'admirable observateur qui a créé l'anatomie pathologique et qui a vu tout ce que ses moyens d'exploration lui permettaient de voir, à côté du génial inventeur de l'auscultation, du merveilleux clinicien qui sut si bien trouver les symptômes des maladies, il fut le véritable champion de la médecine scientifique, de la méthode anatomo-clinique.

Comme le dit parfaitement un des commentateurs de Laennec, le Dr Saintignon : « Il a maintenu la tradition du passé, sauvegardé la route unique qui conduit aux découvertes et préparé ainsi les progrès de l'avenir. »

Les belles revanches sont maintenant venues.

La postérité a décidé. Que reste-t-il de Broussais !

Et Laennec, ayant achevé la deuxième édition de son livre, repartait pour la Bretagne, le 30 Mai 1926, cette fois pour la dernière fois.

Quelques jours avant de mourir, il écrivait à son cousin Mériadec : « Tout bien calculé, je puis rapprocher mon cas de celui de Mme de Chateaubriand. Il y a 8 ans (1818), Cayol affirmait qu'elle périrait phtisique sous deux ou trois mois, nonobstant tous signes stéthoscopiques. Je tenais bon et, au bout de dix mois, l'énorme cuvette d'expectoration diminua de moitié, la fièvre tomba et je partis avec sécurité pour les vacances...

« Quant à mon fusil, je ne pourrai en juger qu'après qu'une semblable crise aura eu lieu, garde-le en attendant. »

Il avait conservé presque jusqu'au bout cette douce euphorie des tuberculeux.

***

Cet homme de génie fut un médecin praticien modèle. Pendant bien des années, il a connu le dur labeur de la clientèle et il fut obligé de faire à pied ses visites, n'ayant eu qu'assez tardivement le cabriolet qui était alors la marque distinctive du médecin arrivé.

Il était bon et compatissant avec des attentions si délicates pour ses malades, qu'il exigeait que ses diagnostics fussent écrits en latin pour ne pas les effrayer. Il était l'exemple vivant de cet inlas-

sable dévouement médical qui ne recule devant aucune fatigue lorsqu'il s'agit d'aller au secours de la souffrance. Cet homme qui avait tant besoin de sommeil, et qui pouvait se ménager, étant donné ses fonctions officielles et son autorité, n'hésite pas à passer quarante nuits consécutives au chevet d'une malade dont il appréciait particulièrement le caractère et l'amitié.

A Kerlouarnec, il était la providence des pêcheurs et des fermiers et, jusqu'au bout, il leur prodigua ses soins.

L'étudiant, gai, boute-en-train, le poète, le musicien avaient fait place peu à peu à un médecin froid et distant. Mais de même qu'il conserva toujours l'habit à la française et la culotte courte, il estimait que la plus noble des professions exigeait une certaine réserve et une certaine dignité. Il n'y avait pas deux hommes en lui, le médecin et l'homme privé. Il était en tout un vrai médecin dans la plus belle et la plus haute acception du mot.

Ce grand médecin, ce bon médecin resta fidèle à sa foi, de même qu'à sa chère Bretagne. Chrétien convaincu, il le fut sans forfanterie et sans fausse honte et ses convictions qui firent l'unité et la dignité de sa vie assurèrent en même temps la sérénité de sa grande âme.

Laennec, notre grand Laennec, appartient à l'humanité. Il n'est pas de jour que, dans l'Univers entier, les médecins, en auscultant leurs malades, ne lui rendent un hommage reconnaissant.

Et notre belle Bretagne, notre bonne terre, si douce, mais si dure aussi et si tourmentée, peut être fière d'avoir encore une fois permis à la France d'être le flambeau qui éclaire le monde.

LAENNEC
CRÉATEUR DE LA MÉTHODE EN MÉDECINE

Par P. GALLOIS.

A la question : « Qu'était Laennec ? » la première réponse qui vient à l'esprit est celle-ci : « C'est l'inventeur de l'auscultation ». Si le questionneur insiste et demande : « Et puis encore quoi ? » on ajoute : « C'était un grand anatomo-pathologiste; en particulier, c'est lui qui a décrit la tuberculose. » Ceci dit, on pense avoir suffisamment caractérisé Laennec et lui avoir assigné sa place exacte dans l'histoire de la médecine. Or, pour moi, il a un autre titre de gloire plus important et qui le met tout à fait hors de pair, c'est celui de créateur de la méthode en médecine.

Découvrir la méthode applicable à une science est une œuvre capitale ; c'est elle qui permet les progrès de cette science. Descartes l'avait bien vu quand il écrivit son discours sur la méthode. Sans doute, celle qu'il appliqua à la philosophie n'était pas la bonne. La philosophie est une science naturelle et non une science mathématique ; par suite, la méthode déductive de la géométrie ne lui est pas applicable, comme il le pensait. Mais, parmi d'autres mérites éminents, il eut celui d'attirer l'attention sur l'importance de la méthode.

Galilée, en découvrant les lois du pendule et de la chute des corps, a montré la méthode applicable à la physique et a ouvert la voie à Torricelli, Pascal, Denis Papin. Mais le personnage que l'on invoque le plus généralement comme l'inventeur d'une méthode, celui dont l'exemple est peut-être le plus frappant, c'est Lavoisier. Jusqu'à lui, la chimie était restée au stade purement empirique de l'alchimie. En y introduisant la balance et en lui appliquant la méthode des pesées, il en fit une science dont le développement prit rapidement une extension colossale. Or, la médecine a suivi une évolution presque synchronique. Jusqu'au commencement du XIXe siècle, elle avait à peu près piétiné sur place depuis Hippocrate et Galien. Puis, brusquement, à partir de ce moment, elle a fait découvertes sur découvertes et a pris l'extension dont nous observons encore les progrès. C'est qu'au commencement de ce que, par une antiphrase osée, on a appelé le stupide XIXe siècle, un homme a trouvé la méthode qui lui était applicable et a appris aux médecins le moyen d'interroger la nature et de lui arracher ses secrets. Cet homme fut Laennec ; il a été le Lavoisier de la médecine.

Le XVIIIe siècle a été véritablement à la recherche de la méthode applicable à cette science. Il en a essayé deux surtout, celle des systèmes et celle des classifications.

Celle des systèmes dérive de Copernic; celui-ci, reprenant une hypothèse déjà formulée par les philosophes d'Alexandrie, considéra le soleil comme immobile, et par le mouvement de translation de la terre expliqua les déplacements, en apparence capricieux, des planètes. Par là, il révolutionna toute l'astronomie. On en conclut que, pour faire progresser une science, il suffisait de partir d'une idée juste et d'en déduire toutes ses conséquences. L'argumentation de Copernic ayant porté le titre de système du monde, les méthodes calquées sur la sienne portèrent également le nom de systèmes. Descartes voulut l'appliquer à la philosophie. Il partit de cet axiome, jugé par lui indiscutable : « Je pense, donc je suis » et estima pouvoir en tirer, par déduction, toute une série de propositions forcément justes. Le succès fait à sa philosophie engagea les médecins dans la même voie. On rechercha une vérité première incontestable dont on pourrait faire dériver toute la médecine. On vit éclore toute une série de systèmes : l'humorisme, le vitalisme, l'animisme, l'introchimie. La formule la plus typique de cette conception est peut-être celle d'Hoffmann : « Je prends pour base de mes déductions pour la médecine et la thérapeutique ma définition de la vie. » Cette idée nous paraît actuellement presque ridicule, mais à l'époque, elle était acceptée comme une méthode possible. Le dernier représentant de la médecine systématique fut Broussais. Prost ayant découvert la lésion intestinale de la fièvre typhoïde et ayant montré qu'elle s'accompagnait de fièvre et de délire, Broussais en conclut, par une généralisation téméraire, que tous les accidents morbides dérivaient d'un trouble digestif et fit dépendre toutes les maladies d'une gastrite. C'était simple, mais c'était faux.

L'autre méthode était celle des classifications. Tournefort, Linné, de Jussieu ayant fait faire de grands progrès à la botanique au moyen de leurs classifications, certains médecins s'imaginèrent qu'il suffirait de trouver pour les maladies une classification naturelle analogue pour faire faire à la médecine des progrès semblables. Sauvages accuse le coup en présentant sa classification des maladies comme établie sur un ordre semblable à celui des botanistes. Le dernier représentant de cette méthode fut Pinel. Cette méthode n'a rien donné parce qu'on ne peut classer utilement que ce que l'on connaît.

Ce n'est pas par hasard que les derniers représentants des deux méthodes en question furent dès contemporains de Laennec, et l'un, au moins, Broussais, fit figure de rival. En réalité, c'étaient des méthodes différentes qui s'affrontaient. Le triomphe de Laennec enterra les deux autres méthodes et il n'en fut plus question par la suite. Quelle était donc la méthode de Laennec? C'était la méthode anatomo-clinique. Il y avait à l'époque un certain mérite à y recourir, car le professeur Selle, de Berlin, avait déclaré que l'anatomie pathologique ne pouvait rien nous apprendre sur la nature des maladies.

L'anatomie pathologique avait commencé avec Bonet et son *Sepulchretum*[1]. Bonet prenait comme base les symptômes et, à propos de chacun d'eux, décrivait les autopsies qu'il avait pratiquées. Il groupait ainsi des faits disparates et n'en put rien conclure. Il l'avoue lui-même. Il reconnaît qu'il n'a fait qu'amasser des matériaux dans l'espoir qu'un jour un architecte pourrait les assembler pour une construction définitive. Il a fait, en somme, de l'analyse et ne s'est pas élevé jusqu'à la synthèse. Il n'y a pas à le lui reprocher. Il a fait ce qu'il a pu et a ouvert une voie. Il faut toujours commencer par l'analyse et ce n'est souvent qu'assez longtemps après que l'on peut faire la synthèse des faits accumulés. Il faut d'abord faire de la fumée avant de voir briller la flamme. Morgagni, Lieutaud, Vicq d'Azyr suivirent le même plan que Bonet et n'arrivèrent pas plus que lui à réaliser la synthèse, ce qui explique la phrase décourageé de Selle.

La méthode de Laennec consista, comme il l'explique lui-même, à partir de la lésion anatomique et à chercher les signes qui, chez le vivant, permettent de la reconnaître. Broussais le plaisantait de ne pas pouvoir rencontrer une altération pathologique sans y voir aussitôt une maladie particulière. Or, c'est cela précisément qui fut le mérite de Laennec. Sans doute Laennec eut des précurseurs qui avaient déjà montré l'excellence de la méthode : Robert Whytt avec sa description de l'hydrocéphalie aiguë qui est devenue la méningite, et Prost, avec ses ulcérations de la fièvre typhoïde. La théorie même de la méthode anatomo-clinique fut faite par Corvisart, mais il se borna à la théorie et, n'appliquant pas lui-même la méthode, n'en tira rien. Le titre de l'ouvrage de Prost était par lui-même une profession de foi : la médecine éclairée par l'ouverture des corps. Je ne passerai pas en revue toutes les découvertes de Laennec telles que celles des péritonites ou des vers vésiculaires. Je me bornerai à son œuvre capitale : l'auscultation médiate.

On s'est étonné parfois que Laennec, qui, en 1816, avait inventé son stéthoscope, ait pu, en 1819, c'est-à-dire trois ans après, publier la première édition de son auscultation médiate. Or, pendant les dix années précédentes il n'avait rien produit. Rouxeau pense qu'il avait été trop absorbé par la clientèle. Je crois qu'au contraire il avait passé ce temps à établir les types anatomiques des maladies pulmonaires, à créer le type tuberculose avec ses formes et leur évolution, à préciser l'histoire anatomique de la pneumonie, à fixer les descriptions du cancer du poumon, de la gangrène pulmonaire, de la dilatation des bronches, du pneumothorax, etc. Mais publier ces descriptions purement anatomiques sans donner aux médecins la possibilité de les reconnaître sur le vivant lui paraissait faire une œuvre incomplète. Il fallait trouver les signes qui permettraient d'en faire le diagnostic. Quand il eut l'idée de recourir à l'auscultation, tout le travail préparatoire était fait; il lui fallut peu de temps pour superposer les signes stéthoscopiques aux lésions. Dans un travail récent, M. le professeur Mauriac, de Bordeaux, s'étonne un peu que l'on n'ait pas eu plus tôt recours à un procédé aussi simple que l'auscultation. Mais c'est que pour reconnaître par l'oreille les maladies pulmonaires, il fallait d'abord les connaître. Or, c'est cela qu'a fait Laennec. Il a fait l'anatomie pathologique du poumon et ce n'est qu'ensuite qu'il a cherché les signes révélateurs qui permettaient de diagnosti-

1. Au début de la guerre, un Allemand réclamait pour son pays toute une marge de notre territoire dont l'appartenance germanique lui était révélée par les noms de lieux. Cette marge s'étendait depuis Boonen (Boulogne) jusqu'à « cette ville au nom si spécifiquement allemand de Mumpelgard que les Français ont affublée de cette appellation ridicule de Montbéliard ». Or, l'ouvrage de Bonet est dédié au duc de Wurtemberg, prince de Montbellegarde. Comme dans l'Est et même en Allemagne, le g se prononce souvent comme un y, Montbéliard, c'est Montbellegarde. Il est difficile d'avoir une étymologie plus française. Par contre, Mumpelgard ne veut, que je sache, rien dire en allemand.

quer les types anatomo-pathologiques qu'il avait différenciés.

Il est intéressant de comparer Bayle avec Laennec. Bayle, qui était en quelque sorte son mentor, avait fait avec lui et avant lui les mêmes recherches que lui. Il avait écrit une étude remarquable de la phtisie et pratiquait l'auscultation. Mais dans son étude de la phtisie, il suivait encore en partie l'exemple de Bonet et de Morgagni. Il partait du syndrome phtisie et en décrivait six types : 1° phtisie granuleuse ; 2° phtisie tuberculeuse; 3° phtisie avec mélanose; 4° phtisie ulcéreuse; 5° phtisie calculeuse; 6° phtisie cancéreuse. Laennec, en donnant de ces divers types une description meilleure que celle de Bayle, a résolument abandonné la nomenclature clinique pour y substituer une nomenclature anatomo-pathologique. Il ne parle plus de phtisie. Annexant la phtisie granuleuse à la tuberculeuse, il crée le mot tuberculose. Il en sépare la phtisie ulcéreuse qu'il appelle gangrène pulmonaire et la phtisie cancéreuse qu'il appelle cancer du poumon. Il supprime comme entités la phtisie calculeuse et la phtisie avec mélanose. Il voit dans les altérations qui les caractérisent des lésions secondaires à d'autres et qui ne méritent pas d'être érigées en espèces distinctes. Ce renversement de la nomenclature n'a l'air de rien; c'était toute une révolution. C'était l'anatomie pathologique prenant la place de la clinique dans la classification des maladies.

Au sujet de l'auscultation, Bayle aussi a inspiré Laennec. Il auscultait, mais sans doute pas de façon systématique, et en somme il n'en a rien tiré. Il auscultait directement. Or ce qui est assez curieux, c'est que ce dont Laennec était fier et qu'il considérait comme sa découverte géniale, c'était l'auscultation médiate. Il lui répugnait, pour des raisons de propreté et de convenances, d'appliquer son oreille sur la poitrine des malades. Ayant un jour aperçu des gamins, essayant d'entendre à l'extrémité d'une poutre le grattement d'une épingle promenée sur l'autre bout, il conçut la possibilité d'ausculter par l'intermédiaire d'un autre corps et inventa le stéthoscope. C'est cela qui lui parut un trait de génie. Or nous avons à peu près abandonné le stéthoscope et nous pratiquons surtout l'auscultation directe.

Donc pour le poumon, la découverte véritable n'a pas été seulement l'auscultation; elle comprend aussi l'anatomie pathologique de l'organe. Elle consiste surtout dans l'application de la méthode anatomo-clinique. Il est à remarquer que Laennec a montré une sorte d'hésitation à cet égard. Dans sa première édition de 1819, il étudie les maladies du poumon en prenant pour base de sa classification les signes d'auscultation. Il adoptait pour critérium la clinique, comme ses devanciers. Dans la seconde, celle de 1826 qui précéda de peu sa mort, il prend résolument le parti contraire et choisit l'anatomie pathologique comme base. Il a complètement refondu son travail.

Ce qui montre bien que c'était la méthode qui était le point capital de son œuvre, c'est que, si tout ce qu'il a dit du poumon est resté intangible, il reste peu de chose de ce qu'il a écrit sur le cœur. C'est que là il n'avait plus appliqué sa méthode. Il n'avait pas fait préalablement l'anatomie pathologique du cœur. Il l'avait considérée comme effectuée par Sénac et par Corvisart. Il y avait une autre raison qu'il ne pouvait pas soupçonner, c'est que la classification à laquelle nous avons abouti pour le cœur n'est pas une classification proprement anatomo-pathologique, mais une classification plutôt physiologique. Ce sont surtout les troubles du fonctionnement des orifices et des valvules, insuffisances ou rétrécissements, qui nous servent de critérium. Corrigan le signalait en décrivant l'insuffisance aortique. Il disait que la nature de la lésion n'avait pas d'importance, que ce qui importait, c'était son résultat, l'insuffisance des valvules. Or la physiologie normale et pathologique du cœur était tout entière à faire. C'est même l'auscultation qui a permis en grande partie de la constituer et ce travail a demandé une cinquantaine d'années.

En somme, grâce à la méthode anatomo-clinique, Laennec a créé pour les maladies viscérales la science du diagnostic qui n'existait pas avant lui. On le constate facilement en lisant dans les journaux de son époque les comptes rendus des autopsies des personnages célèbres, de Mirabeau, de Napoléon, de Talma, de M^{me} de Staël. Dans aucun de ces cas on n'avait fait du vivant des malades ce que nous appelons un diagnostic. Voire dans quelques-uns ce diagnostic est impossible, même après l'autopsie. Laennec a appris aux médecins à reconnaître les maladies internes et malgré la prophétie de Gaultier de Claubry, qui déclarait que la méthode anatomo-clinique croulait de toute part, cette méthode est devenue la méthode de la médecine. C'est elle qu'a appliquée Bright pour les maladies des reins. C'est elle qui est à la base de tous les progrès accomplis depuis un siècle, c'est elle qui a fait la médecine. Laennec n'est donc pas seulement un très grand clinicien et un très grand anatomo-pathologiste; il est plus que cela, il est le créateur de la méthode en médecine, il est le plus grand des médecins depuis Hippocrate. Il est sur le même plan que Pasteur, cet autre créateur d'une méthode.

LAENNEC PRATICIEN

Par BELLENCONTRE

Président de l'Association générale des Médecins de France.

Petit, mince, la figure osseuse, le teint blême, les cheveux en broussaille au-dessus d'un vaste front, vêtu de la culotte courte et de l'habit noir quand la mode en était passée, au physique, Laennec était sans prestige.

Son regard méditatif et calme reflétait l'intensité de sa pensée; sa parole claire, la distinction et la réserve de ses manières imposaient l'attention et gagnaient la confiance.

En consultation, il ne parlait que du malade et savait écouter.

Il y a, disait-il, une politique médicale aussi utile à la réputation du médecin qu'au bien-être du client; elle est faite de tact, d'attention, de discrétion et de bonté.

En 1804, le jeune Laennec passait sa thèse dont la soutenance avait été retardée par son état d'impécuniosité chronique. « Si vous ne m'envoyez pas assez pour acheter un habit, écrivait-il à son père, je retarderai pour me présenter à l'examen », et, comme il devait 60 francs à son gargotier, il ajoutait avec une naïveté charmante : « Il faut s'abstenir de tels crédits si on veut garder une bonne réputation. »

Les débuts furent donc pénibles; mal logé dans une chambre, il subsistait d'autant plus difficilement que la pension paternelle de 1.200 francs était de plus en plus irrégulière ; ses appointements annuels de 600 francs au journal de Corvisart n'ajoutaient guère à ses ressources. Aussi le jeune docteur dut-il prendre la résolution de se créer une clientèle pour conquérir l'indépendance matérielle nécessaire à la réalisation des conceptions naissantes de son cerveau créateur.

En 1806, il louait, 3, rue du Jardinet, dans le quartier Saint-Germain, un appartement bien modeste dont son fidèle et précis historiographe, le regretté professeur Rouxeau, de Nantes, nous donne la description et les devis : quatre pièces, un corridor où le nouveau locataire installe un tir à la carabine pneumatique, 508 francs de meubles et 270 francs de loyer.

La clientèle vint lentement; Rouxeau nous donne encore des chiffres : 150 francs la première année, 400 francs la seconde, 10.000 francs la sixième en 1812. C'était le succès, la renommée dont l'écho gagnait la Bretagne, amplifié par l'imagination ardente et la vanité de son père qui contait aux parents et aux amis que son fils habitait un palais et ne soignait que des princes. A ce moment, Michaud, frère de Laennec, vint à Paris, s'en fut naturellement rue du Jardinet, tout surpris d'y trouver, au lieu de la somptueuse résidence annoncée, un appartement qu'il décrit dans une de ses lettres comme « modeste, mais bien ciré, moyennant cent sous par mois, ce qui a pu donner le change à des Bretons (nous sommes en 1812) qui prennent facilement la propreté pour du luxe ».

En 1814, l'invasion; Paris se vide comme il devait se vider cent ans plus tard ; 1815 ramène la prospérité, tous les grands de la Cour et de la Ville se pressent dans le petit cabinet de la rue du Jardinet : Laennec court Paris en cabriolet de louage, il fait face à toutes les exigences de sa situation de médecin achalandé, de médecin d'hôpital, de journaliste et de chercheur. En moins de trois ans, il rédige et publie le traité de l'auscultation qui devait immortaliser son nom.

Né de mère tuberculeuse, sa santé qui avait toujours été précaire ne put résister à un tel effort et, en 1820, se place la crise pathologique qui l'éloigne de Paris pendant deux longues années au cours desquelles il mena à Kerlouarnec l'existence du gentilhomme campagnard.

En 1822, sa santé semble rétablie : la voix d'une ambition légitime, la conscience d'un effacement prématuré, l'appel de la science et peut-être aussi l'épuisement de ses ressources ramènent Laennec à Paris.

C'est l'époque du triomphe, le temps des justes honneurs, l'Académie, le Collège de France, la Faculté de Médecine. Il s'installe rue Saint-Maur, près de l'hospice des incurables-femmes, aujourd'hui hôpital Laennec, et pendant quatre ans fait face à des occupations écrasantes jusqu'en 1826 où il doit tout abandonner pour aller mourir dans sa mélancolique et poétique retraite de Kerlouarnec.

Pourquoi la légende, après l'histoire, s'est-elle emparée de Laennec, pourquoi la postérité, au lieu de lui accorder le froid hommage qu'elle réserve aux hommes de science, attache-t-elle à ses gestes les plus grands comme les plus simples un intérêt, une curiosité sans précédent ?

En raison de ses découvertes géniales et définitives ? Sans doute, mais il y a d'autres motifs : quand on étudie l'existence de ce grand ancêtre, on se prend pour lui d'une réelle amitié posthume; nulle physionomie plus curieuse, plus complexe, plus attachante. Il vécut peu sur la terre, a-t-on dit; assez cependant pour en connaître les fléaux : révolutions, guerres, haine, pauvreté, souffrance.

Quelle vie fut plus romanesque que la sienne, non pas au sens passionnel du mot, car il ignora les passions, mais de par les événements même auxquels il fut mêlé.

Enfant, il avait frémi au bruit du couperet de la guillotine dressée sous les fenêtres de la maison de l'oncle Guillaume à Nantes ; adolescent, il avait assisté comme officier de santé de troisième classe à la répression de la Chouannerie, puis témoin de l'épopée impériale et de ses tristes lendemains, il connut les remous politiques de la Restauration qui d'ailleurs lui fut clémente.

Et toujours il lui fallut refouler les impulsions du génie pour se débattre contre la gêne, lutter contre ses contradicteurs, contre Broussais surtout, apôtre véhément d'une erreur gigantesque et dont la polémique sans mesure et sans retenue tenait plus du bas journalisme que de la discussion scientifique.

Quel drame plus poignant que le spectacle de ce génie aux prises avec d'implacables nécessités matérielles !

M. le professeur Letulle, dans le magnifique exposé de l'œuvre de Laennec qu'il fit aux fêtes

commémoratives de Quimper en 1919, disait : « l'auscultation médiate est un chef-d'œuvre dont la beauté loin de décroître grandit avec le recul du temps » ; ainsi pourrait-on dire de Laennec lui-même dont la beauté morale nous apparaît toujours plus pure et plus grande.

Je remercie M. le professeur Letulle de m'avoir fait l'honneur et donné l'occasion de saluer, de cette tribune mondiale de la presse médicale, au nom des praticiens de l'Association générale, le plus grand des praticiens français.

D'ailleurs, le culte de Laennec est de tradition à l'Association générale. C'est grâce à son initiative que s'éleva, en 1868, après une souscription nationale, la statue qui orne aujourd'hui la place de la cathédrale de Quimper et sur le socle de laquelle se lit cette inscription :

« L'Association générale des médecins de France, l'Académie de Médecine, la Faculté de Paris, Quimper, la Bretagne et la France ont élevé cette statue. »

DEUX AUTOGRAPHES INÉDITS DE LAENNEC

Par Maurice LETULLE.

Tout manuscrit de Laennec offre, aux yeux du monde médical, un intérêt de premier ordre. On y trouve, presque toujours, quelque pensée maîtresse, mainte remarque suggestive, une trace de son état d'âme, ou bien un fait qui nous amène à mieux connaître le héros national et à l'aimer davantage.

Les circonstances m'ont fourni deux documents inédits, écrits de la main de Laennec, à vingt-cinq ans de distance; par cela seul, ils sont utiles à faire connaître et à confronter l'un à l'autre; quand ce ne serait que pour comparer l'écriture du jeune étudiant, dans sa vingtième année, en train de s'acclimater à Paris (1801), et celle du professeur, en 1826, illustre, mais pauvre et dénigré, épuisé par la lutte sans merci que fut toute sa vie et terrassé par un mal impitoyable.

La grande bienveillance de mon ami et collègue le professeur Miraillé, directeur de l'Ecole de Médecine de Nantes, et l'affectueuse sympathie que veulent bien me témoigner les professeurs ses collègues m'ont permis de consulter un petit cahier, de 28 pages, rédigé par Laennec, au cours de la seconde moitié de l'an IX. En 1801, l'élève Laennec suivait, en bénévole, les leçons cliniques du citoyen Corvisart, à l'hôpital de la Charité. Il avait conçu l'idée, ingénieuse et féconde, de réunir en « aphorismes » les remarques les plus intéressantes formulées par le professeur, au cours

Aphorismes recueillis aux leçons du Cen Corvisart, par René, théophile, hyacinthe Laennec.

27.

jet peu nerveux, pourraient bien être dus à cette affection. (a)

(a) tiré des extraits du p...

maladies du cœur. traitement.

130. toute lésion organique du cœur étant essentiellement mortelle, le traitement doit être entièrement borné à combattre les symptomes les plus urgens.

maladies du cœur. anévrisme partiel.

131. Le Cen corvisart a vu un anévrisme partiel du cœur. Un petit nègre succomba dans une fièvre aigue. il avait le pouls petit, serré, fréquent, irrégulier. — A l'ouverture du cadavre, on trouva une tumeur cartilagineuse et en partie osseuse, de la grosseur d'un œuf de poule adhérente au ventricule gauche. elle communiquait par une ouverture assez large avec le ventricule gauche, par le relachement des fibres duquel elle semblait avoir été formée.

maladies du cœur. anévrisme.

132. Le professeur Corvisart n'a jamais rencontré la dilatation du ventricule gauche accompagnée d'amincissement de ses parois, il a toujours vu au contraire le volume de ce ventricule plutôt dû à l'épaississement de ses parois qu'à la dilatation de sa [illegible] cavité.

Paris 20 mai 1826.

mon cher confrère,

je viens d'apprendre que lundi prochain il sera question à l'académie du prix fondé par Mr. de Monthion pour la découverte la plus utile en médecine. je n'avais pas l'esprit tourné de ce côté, mais bien concentré dans mes occupations habituelles, je n'ai fait aucune démarche et il n'est pas étonnant qu'on n'ait pas songé à moi l'an dernier.

cette fois Recamier ayant appris de Duméril (à la faculté) qu'il s'agissait de couronner le sulfate de quinine, a pris feu, comme vous savez qu'il y est sujet et avec le mot d'auscultation lui a fait ouvrir la bouche comme le fait un homme surpris de n'y avoir pas pensé. Boyer s'est rangé vigoureusement du côté de Recamier.

j'ai pris sur leur conseil le parti d'écrire à tous les membres de l'académie et de leur faire distribuer lundi la note des faits nouveaux contenus dans mon ouvrage.

si vous pouvez en parler en ma faveur à quelques membres je vous en serai obligé.

recevez, je vous prie, l'assurance des sentimens d'estime et d'attachement avec lesquels

j'ai l'honneur d'être

Votre tout dévoué serviteur

confrère

Th. Laennec

Reproduction photographique d'une lettre autographe de Laennec adressée à M. le Dr Edwards, 8, rue du Helder, Paris.

de ses entretiens cliniques. Voici le titre de l'ouvrage (p. 1559).

Ces *aphorismes* sont au nombre de 135 et groupés en deux « Livres », terme bien solennel, dont le premier contient 100 alinéas, et le second 35 seulement. Tous ont été rédigés à tête reposée, en un style concis, précis et ne manquant pas d'élégance; quelques-uns, par inadvertance, ont été répétés; ils font nombre. La plupart, 44 environ, ont trait aux maladies du cœur, sur lesquelles Corvisart préparait un ouvrage sensationnel[1]. *La Presse Médicale* se fait un devoir de reproduire, en fac-similé, la page 27, l'avant-dernière de ce libelle précieux signalé à l'attention des bibliophiles par mon regretté collègue et ami le professeur Rouxeau, dans son LAENNEC AVANT 1806. Nos lecteurs retrouveront, dans ce texte, les caractères de régularité, d'ordre méthodique et de concision sur lesquels nous avons déjà insisté, au cours d'un précédent article, à propos de la thèse de doctorat de Laennec : nous y reproduisions, en fac-similé, une page entière couverte d'annotations manuscrites, tracées de la main de l'auteur, en marge du texte imprimé[2].

Les anatomo-pathologistes se réjouiront de lire, dans le 131e aphorisme, l'histoire très résumée du seul et unique cas d'*anévrisme partiel du cœur* que Corvisart ait pu rencontrer, dans sa longue carrière de cardiologue émérite.

Par opposition et pour rappeler, à l'aide d'une simple lettre, le douloureux calvaire qu'aura été l'existence entière de ce « grand cœur », nous donnons, en fac-similé, l'une des dernières missives écrites par Laennec, en 1826, *quatre-vingt-quatre jours avant sa mort*. Elle est datée du 20 Mai, un mois, jour pour jour, après la rédaction première de son testament.

Anxieux de servir sa gloire et désireux de trouver, auprès du monde scientifique, quelques ressources budgétaires dont il avait tant besoin, le pauvre grand homme adresse aux membres de l'Institut de France (qui avaient refusé de l'admettre dans le cénacle) une demande, la dernière supplique : reconnaître l'*Auscultation médiate* comme une découverte utile, la plus utile, à la médecine et lui décerner le prix Montyon !

Récamier, Duméril, Boyer, Edwards peut-être (à qui cette lettre émouvante[1] était adressée), allaient se mettre en campagne, en faveur du stéthoscope, contre le sulfate de quinine. La mort, hélas ! apportera la réponse, le 13 Août suivant, à Kerlouarnec.

1. *Essai sur les maladies et les lésions organiques du cœur et des gros vaisseaux*, extrait des leçons cliniques de J.-N. CORVISART, etc., *publié sous ses yeux*, par Horeau, docteur en médecine, etc., Paris, 1806.

2. MAURICE LETULLE. — « Une page d'Histoire. La thèse de Laennec ». *La Presse Médicale*, n° 65, 13 Août 1924.

1. Je dois ce précieux document à la vieille amitié de M. Boulangé, libraire-éditeur, que son admiration pour Laennec et sa grande compétence comme bibliophile ont amené à découvrir une grande quantité de « trésors » provenant du Maître et de ses contemporains.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

7 Décembre 1926.

M. Souques, secrétaire annuel, lit le rapport général sur les prix.

M. Bar, président, lit le palmarès des prix de l'Académie pour l'année 1926.

La transmission transplacentaire de la tuberculose. — *MM. Sergent, H. Durand et Benda*, après un historique de la question, apportent leur statistique personnelle. Sur 15 cas où ils ont recherché le bacille de Koch, normal ou modifié, tantôt dans le placenta, tantôt dans le sang du cordon, tantôt dans les organes du fœtus, ils l'ont trouvé 2 fois dans le placenta, mais ils n'ont pas obtenu un seul résultat leur permettant d'affirmer qu'il passe dans la circulation de l'enfant, porté par une mère atteinte de tuberculose grave.

Cependant les auteurs ne croient pas que ces faits négatifs puissent être formellement opposés aux conclusions positives des autres expérimentateurs, car il y a dans ce genre de recherches toute une série de précautions qui n'avaient pu être prises dans tous leurs cas.

Au surplus, rien ne permet actuellement de porter une atteinte quelconque aux principes de prophylaxie antituberculeuse classiques dont l'efficacité est bien démontrée.

— *M. Arloing* a aussi obtenu des résultats négatifs avec le sang du cordon, en raison probablement de la brièveté et de la rareté des périodes de bacillémie. Il fait remarquer que, dans ces tuberculoses à virus filtrant, qui guérissent chez l'animal, la période d'allergie à la tuberculine est assez courte pour qu'on ne puisse faire un diagnostic rétrospectif au bout de quelques mois.

— *M. L. Bernard* remarque que la présence du virus tuberculeux filtrant dans les observations de Couvelaire ne suffit pas à prouver leur nocivité. Le fait que la mortalité des enfants séparés diminue à mesure que la technique de leur élevage s'améliore lui paraît contre l'idée que la tuberculose soit en jeu chez eux. Reste le petit groupe de ces enfants qui font de la dénutrition progressive aboutissant à une « mort inexpliquée » et que M. Couvelaire rattache à la tuberculose : il estime qu'il y a encore doute sur ce point précis, et signale le danger de ces discussions pour le public.

— *M. Sergent* rappelle que l'existence de cas de tuberculose héréditaire ne modifie en rien les mesures à prendre contre les autres formes, par contagion, qui sont de beaucoup les plus fréquentes.

— *M. Couvelaire* demande qu'on apporte encore des faits avant d'en tirer une conclusion définitive, et il rappelle ce grand clinicien du XVIIIe siècle, qui, croyant à l'hérédité de la tuberculose, n'en conseillait pas moins de séparer l'enfant de sa mère tuberculeuse, car il avait constaté les bons effets de cette pratique.

L'apoplexie traumatique tardive. — *M. Auvray*, à propos d'une observation personnelle d'apoplexie survenue tardivement à la suite d'un traumatisme sur le crâne, présente une étude d'ensemble de faits du même ordre recueillis dans la littérature médicale. Ces faits dans lesquels l'apoplexie est survenue au bout de plusieurs jours, de plusieurs semaines et même de plusieurs mois ont une importance considérable au point de vue médico-légal et chirurgical. L'auteur retient 95 cas dans lesquels l'hémorragie, soit cérébrale, soit méningée, cause de l'apoplexie tardive, paraît bien avoir été sous la dépendance directe du trauma. Les faits les plus probants, et ils sont assez nombreux, en faveur de l'existence réelle de l'apoplexie traumatique, sont ceux qui concernent des sujets jeunes, des enfants même, indemnes de toute tare pathologique antérieure susceptible de créer une prédisposition à la rupture vasculaire; en pareil cas on ne voit pas quelle cause pourrait être invoquée en dehors du traumatisme seul. Ces faits d'apoplexie par hémorragie tardive méritent d'être bien connus du chirurgien; en effet un grand nombre des faits publiés concerne des hémorragies méningées sous-durales qui relèvent de la trépanation. Méconnues — et elles le sont malheureusement assez souvent — elles entraînent la mort.

A. Bocage.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

4 Décembre 1926.

Evolution des testicules de bœuf après le talage et le bistournage. — *M. Retterer* rappelle que le talage ou martelage laisse la circulation du testicule intacte et produit des lésions du canal déférent. Le revêtement épithélial des tubes séminipares se transforme en un tissu conjonctif, à cytoplasma commun, puis en tissu réticulé.

Le bistournage peut oblitérer les vaisseaux spermatiques seuls, ou, en même temps qu'eux, le canal déférent. Dans le premier cas (imperméabilité de l'artère spermatique), il y a nécrobiose lente du revêtement épithélial. Dans le second cas (oblitération de l'artère spermatique et du canal déférent), il se fait une atrophie des tissus testiculaires.

Inoculation de virus tuberculeux filtrant aux cobayes nouveau-nés. — *MM. F. Arloing et A. Dufourt* montrent que l'inoculation de virus filtrant peut, suivant son origine et sa virulence, donner des résultats divergents. Dans un premier cas, le développement des jeunes cobayes se fait normalement, sans retard pondéral. Dans un second cas, il y a retard d'accroissement de poids, qui se compense ultérieurement. Enfin l'inoculation peut aboutir à l'hypotrophie et jusqu'à la cachexie des animaux, au bout de quelques semaines à 2 ou 3 mois : les ganglions renferment de nombreux bacilles.

Ces faits trouvent leur application chez l'enfant et montrent les diverses modalités cliniques que peut revêtir la transmission héréditaire du virus tuberculeux filtrant. Ils étayent aussi les constatations des auteurs relatives à la pathogénie de certaines hypotrophies et atrophies d'enfants issus de mères tuberculeuses.

Modifications de l'équilibre neuro-végétatif sous l'influence des radiations ultra-violettes. — *MM. Dorlencourt et L. Jacot* ont observé que l'irradiation ultra-violette détermine des modifications importantes de l'équilibre neuro-végétatif. La réponse du R. O. C. est, après irradiation, souvent considérablement diminuée, de plus de moitié chez beaucoup de sujets. Cette action est rapide et souvent, après quelques instants d'irradiation, elle semble plus marquée chez les sujets à prédominance vagotonique.

Phénomène cutané allergique de type nécrotique obtenu chez le cobaye par deux inoculations successives de filtrats tuberculeux. — *MM. R. Debré, M. Lelong et H. Bonnet* présentent un phénomène cutané nécrotique analogue au phénomène d'Arthus ou au phénomène de Koch, obtenu par injection, puis réinjection de filtrats de cultures de bacilles tuberculeux. Les deux inoculations ont été séparées par un intervalle de 25 jours. Après la première injection sous-cutanée, aucun phénomène ni local ni général ne fut observé. Quelques jours après la seconde, les cobayes ont présenté, sans réaction générale appréciable, un très gros œdème local, dont le centre s'est escarrifié. Les animaux avaient en même temps une intradermo-réaction positive à la tuberculine au 1/50e. L'un d'eux, sacrifié, ne présentait, à l'autopsie, en dehors de la lésion cutanée, aucune autre lésion ni viscérale, ni ganglionnaire.

Mécanisme de l'action tréponémicide du tellure. — *MM. C. Levaditi et S. Nicolau* ont établi que :

1° Les modifications involutives des tréponèmes sous l'influence du tellure débutent dès le 2e jour; l'involution se traduit par des irrégularités, des ondulations et l'apparition de boucles ou de grains terminaux;

2° A une phase plus avancée, les spirochètes s'altèrent davantage, se pelotonnent, se transforment en granules et sont phagocytés par les macrophages. L'organisme utilise la phagocytose pour se débarrasser des organismes déjà impressionnés par les métaux curateurs; à moins que les boucles et les granulations ne représentent des formes de résistance, ce qui expliquerait les récidives;

3° Il semble que l'involution des spirochètes et la phagocytose soient en rapport direct avec la teneur en tellure élément;

4° Deux facteurs assurent la destruction du tréponème au niveau du chancre, chez les sujets traités au tellure : un *facteur primaire*, la présence du métal en quantité infinitésimale, là où la lutte s'engage; — un *facteur secondaire* : les moyens de défense de l'organisme, parmi lesquels, au premier plan, la phagocytose dont l'efficacité est exagérée par le métal (action catalytique).

Sur l'immunité antitoxique passive par voie buccale chez l'animal d'expériences. — *M. E. Grasset* a observé qu'en faisant précéder l'ingestion de doses massives de sérum antitétanique ou antidiphtérique, soit purifié, soit ordinaire et dilué, d'une ingestion de bile, on peut conférer aux animaux d'expériences une immunité antitoxique passive. Celle-ci est moins prononcée que celle obtenue par injection sous-cutanée des mêmes quantités des mêmes sérums.

Ces résultats montrent qu'il y a toujours, en utilisant la voie buccale, une perte énorme d'antitoxine pour l'organisme, cela, malgré l'artifice de la bile, qui favorise l'absorption et la résorption de l'antitoxine au niveau de l'estomac et de l'intestin.

Sur l'immunité antitoxique active par voie buccale chez l'animal d'expériences. — *MM. Ramon et E. Grasset* montrent que l'immunité antitoxique active, qui, dans certaines conditions (doses massives d'antigène, ingestion préalable de bile), peut apparaître assez facilement chez le lapin, plus difficilement chez le cobaye, après l'administration par voie buccale d'anatoxine tétanique ou diphtérique, est une *immunité générale humorale*. Elle apparaît dans les mêmes délais, présente les mêmes caractères que l'immunité après injection sous-cutanée du même antigène, mais elle est moins prononcée.

Essais d'immunisation antitoxique active et passive par voie buccale chez l'homme. — *MM. Ramon et C. Zœller* ont recherché l'effet, chez l'homme, des anatoxines diphtérique ou tétanique et celui du sérum antitétanique purifié, introduits par la voie buccale.

Les résultats ont été négatifs, que les ingestions aient été précédées ou non d'ingestion de bile, que l'anatoxine ait été employée pure, diluée ou bicarbonatée. Quand le sujet était réceptif, il a gardé sa réceptivité sans qu'on ait pu trouver des traces d'antitoxine humorale; quand il était immunisé, le taux d'antitoxine humorale n'a pas varié.

L'ingestion de sérum purifié s'est montrée également inefficace malgré l'ingestion préalable de bile.

Ces résultats, obtenus chez l'homme, contrastent avec ceux que MM. Ramon et Grasset ont réalisés chez le lapin.

A. Escalier.

SOCIÉTÉ DES CHIRURGIENS DE PARIS

3 Décembre 1926.

A propos des ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. — *M. V. Pauchet.* En cas de perforation d'ulcère, le chirurgien se rendra compte si la perforation est gastrique ou duodénale. La forme duodénale est plus fréquente.

En cas de perforation duodénale, faire la suture pure et simple. Si cette suture produit un rétrécissement du duodénum, faire la gastro-entérostomie. Comme traitement consécutif, le régime. S'il y a, dans les suites, des signes d'hyperchlorhydrie, faire la gastrectomie secondaire.

En cas d'ulcus gastrique, faire la suture pure et simple, mais suivre le malade qui ne guérira pas complètement. Il est mieux de le réopérer secondairement (gastrectomie) : tout ulcus peut devenir cancéreux et tout ulcus traité par la suture simple n'est pas guéri.

Un cas de tumeur maligne du fémur. — *M. Judet* rapporte l'observation complète d'une femme de 30 ans, qui présentait une tumeur à la face interne du genou. Un premier examen histologique avait conclu à une tumeur fibreuse sans éléments sarcomateux bien nets. Le néoplasme s'accroissant, on fit un traitement radiothérapique intense : aucun résultat. Une deuxième biopsie, 4 mois après la première — dans un autre laboratoire — montra un fibro-sarcome riche en monstruosités cellulaires. L'amputation fut d'abord refusée par la malade : mais devant l'augmentation de la tumeur et les douleurs vives, force fut de pratiquer la désarticulation de la hanche 8 mois après le début apparent de l'affection. La malade succomba un an après l'opération, à la suite de phénomènes pulmonaires.

L'auteur insiste sur la gravité des ostéo-sarcomes et sur la nécessité de les différencier des tumeurs à myéloplaxes qui, elles, sont de nature bénigne.

Un nouveau procédé d'amputation de jambe par section première des os. — *M. Dupuy de Frenelle* préconise ce nouveau procédé d'amputation qui a

pour avantage d'obtenir un moignon plus long, mieux étoffé, et plus richement vascularisé. L'essentiel de ce procédé consiste à faire de chaque côté, sur l'os correspondant, une longue incision longitudinale qui va jusqu'à l'os; à isoler, avec une large rugine, l'os des tissus qui l'entourent, depuis le niveau prévu de la section osseuse en haut, jusqu'au niveau de l'extrémité inférieure du lambeau le plus long; à sectionner l'os de chaque côté avec la scie circulaire de l'auteur, ou la scie de Gigli ou la cisaille d'Ollier; à réunir en avant et en arrière les incisions longitudinales latérales par une incision transversale sectionnant les tissus au niveau de l'extrémité inférieure de chaque lambeau.

M. Dupuy de Frenelle présente la *scie circulaire* qu'il utilise pour scier ces os sans qu'il soit nécessaire de les découvrir largement.

Appendicite aiguë avec calcul stercoral; trichocéphale évadé et fixé sur les tuniques externes de l'appendice — *M. P. Séjournet* rapporte l'observation d'un jeune homme de 18 ans, opéré d'urgence d'appendicite aiguë. A l'extrémité de l'organe, se trouvait fixé un trichocéphale, libre dans la cavité abdominale. Il ne semble pas que le trichocéphale ait joué un rôle dans la genèse des lésions aiguës, que l'auteur met sur le compte d'un calcul stercoral. Le parasite a traversé les parois de l'intestin par ses propres moyens, son émigration étant vraisemblablement liée à ce fait qu'il s'était constitué une cavité close, remplie de liquides sanieux et toxiques devenus impropres à son mode de vie.

Appendicite vermineuse. — *M. Tussau* (de Lyon) rapporte l'observation d'un malade de 25 ans opéré d'appendicite et dans le canal appendiculaire duquel on a pu trouver 83 oxyures.

Appendicite aiguë chez un enfant de 8 mois et au sein. — *M. Croisier* (de Blois) rapporte l'observation d'un enfant de 8 mois qui, depuis sa naissance, avait été allaité uniquement au sein, et n'avait présenté aucun trouble digestif jusqu'au jour où il fut pris brusquement de vomissements avec agitation, fièvre, et selles glaireuses sanguinolentes. Ventre douloureux. Laparotomie ; on ne trouve pas d'invagination, mais un appendice petit, gangrené dans toute sa longueur. Appendicectomie sans enfouissement. Lavage du péritoine à l'éther. Pas de drainage. Guérison.

Une lithotritie compliquée. — *M. Peugniez*, désirant montrer que la lithotritie n'est pas toujours la facile opération que l'on suppose, rapporte l'histoire d'une lithotritie au cours de laquelle les mors du lithotriteur s'encrassèrent; il fut impossible de les refermer. Dans les efforts que fit l'opérateur, il brisa l'écrou actionnant la vis sans fin qui permet de rapprocher ces mors. Il termina par une taille, brisa avec un davier de Farabeuf un des deux mors, et retira le lithotriteur par l'urètre.

CHARLES BUIZARD.

SOCIÉTÉ D'OPHTALMOLOGIE DE PARIS

15 Novembre 1926.

Recherches sur les modifications de la tension oculaire, notamment sous l'influence du choc peptonique. — *MM. J. Guillé, V. Robin et M. Dehecq*, étudiant l'action des modifications de la pression artérielle générale sur le tonus oculaire, ont enregistré les variations de ce tonus sous l'influence du choc peptonique. Ils ont observé qu'au moment précis où se produit la dépression carotidienne, la tension oculaire tombe de 20 mm. de Hg aux environs de 10 mm. et quelquefois au-dessous, et que les courbes évoluent parallèlement pendant le retour à la normale.

Trois cas de cataracte chez des lapins de souche hypothyroïdienne. — *MM. Coulaud et Rochon-Duvigneaud* présentent des cas de cataracte survenus chez des lapins dont les parents avaient eu le corps thyroïde soumis à l'action des rayons X. Le corps thyroïde des animaux nés de parents irradiés est petit et pauvre en colloïde. C'est aux modifications thyroïdiennes que les auteurs ont tendance à attribuer la production de la cataracte dans les cas qu'ils présentent, chez des lapins nés de deux couples différents.

Cécité corticale. — Rapport de *MM. Magitot et Hartmann*. Travail basé sur près de 200 observations et précédé d'une introduction résumant l'état actuel de nos connaissances sur l'*anatomie et la physiologie des centres visuels*. Les observations sont classées ainsi : lésions vasculaires (ramollissements, hémorragies, spasmes), lésions toxiques saturnisme, urémie); traumatismes; tumeurs cérébrales; encéphalites; méningites.

Etude clinique. — Trois symptômes essentiels : cécité, intégrité du fond d'œil, conservation des réflexes pupillaires à la lumière (la cécité est une cécité véritable et non une agnosie visuelle). Quelques symptômes accessoires sont intéressants : abolition des réflexes de clignement, de convergence et de direction, dont le point de départ est rétinien; hallucinations visuelles assez fréquentes, survenant surtout sous forme d'hallucinations élémentaires; troubles mentaux divers dont le plus fréquent est une désorientation temporale et spatiale marquée, et, le plus curieux, l'inconscience que certains malades ont de leur cécité. Le mécanisme de ce dernier symptôme est longuement discuté. L'étude des *formes cliniques* permet d'envisager les modalités de l'aspect clinique selon la cause de la cécité, ainsi que les différentes variétés évolutives.

Le *diagnostic* envisage les trois causes d'erreur les plus fréquentes : la cécité psychique, la cécité hystérique et la simulation.

— *M. Abadie*, à propos des éclipses visuelles chez les hypertendus, exprime l'opinion que ces troubles vasculaires, constricteurs ou dilatateurs, sont autonomes, marchent de pair avec l'hypertension fonctionnelle, mais n'en sont pas la conséquence. Ces hypertensions fonctionnelles, d'abord d'origine sympathique, peuvent aboutir à des hypertensions organiques par les altérations athéromateuses des parois artérielles.

— *M. J. Bollack* verse aux débats l'observation d'un malade observé avec *M. Laporte*, qui, âgé de 32 ans, présente depuis une douzaine d'années des *accès de cécité bilatérale absolue*, survenant environ tous les mois; la période de cécité complète dure une à deux minutes, et est suivie d'une phase transitoire d'*hémianopsie horizontale inférieure*; l'ensemble de l'accès dure deux à trois minutes sans céphalée. Quelques crises vertigineuses avec latéropulsion. Les caractères de ces accès semblent devoir les faire rattacher à l'existence de phénomènes angiospasmodiques sur le territoire de l'artère occipitale. Il semble possible de les interpréter comme étant soit de nature comitiale, soit plutôt de nature migraineuse (une sœur du sujet est atteinte de migraines).

P. BAILLIART.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DU NORD

Novembre 1926.

Kyste hydatique du poumon. — *M. Gernez* présente une observation de kyste hydatique pulmonaire dont le diagnostic fut rendu difficile par le caractère atypique de l'ombre radioscopique, par la discrétion des signes physiques, par la négativité des réactions sérologiques.

La vomique hydatique était passée inaperçue du malade et les hémoptysies qu'il présentait ne purent être rattachées à leur véritable cause que lors du rejet d'une membrane hydatique typique.

La seule réaction positive fut l'intradermo-réaction de Casoni dont l'intensité apparut particulièrement démonstrative.

Le malade guérit : les hémoptysies s'espacèrent d'abord, l'infection légère du kyste ouvert disparut par un traitement antiseptique général et il ne fallut recourir ni à une thérapeutique chirurgicale, ni à la collapsothérapie.

Ces observations confirment les vues de Dévé et de ses élèves sur le traitement des kystes hydatiques du poumon.

Phlébite post-opératoire rapidement améliorée par une application de sangsues. — *M. Robert Cleuet* a essayé avec succès la méthode de l'hirudination dans un cas de phlébite post-opératoire. Ayant observé, 8 jours après une colpo-périnéorraphie pour prolapsus utérin, une poussée de phlébite du membre inférieur gauche à début brusque avec œdème considérable, fièvre élevée pouls rapide, frissons, etc., il fit appliquer aussitôt 10 sangsues à la racine de la cuisse et sur le trajet de la saphène. Le soir même, les symptômes généraux rétrocédaient pour ne plus reparaître et il ne persistait qu'un gonflement modéré qui disparut par la suite sans laisser de traces.

Traitement du phimosis par des procédés simples et esthétiques de conservation du prépuce. — *M. Taconnet* considère deux variétés :

1° *Prépuces longs ou courts.* — Après dilatation, mettre une pince de Kocher de chaque côté du frein, sur le bord cutanéo-muqueux, à distance variable suivant la surface de peau à réséquer ; placer une 3e pince sur la face dorsale du prépuce, au niveau du méat ; pratiquer une incision curviligne du lambeau cutané, ainsi jalonné et tendu, et la dissection de ce lambeau jusqu'au bord libre. Par une légère traction sur la face profonde de la muqueuse ainsi découverte, apprécier la hauteur de la stricture ; placer une pince médiane à 2 ou 3 millimètres au dessus ; puis, à petits coups de ciseaux courbes, sectionner la muqueuse au ras des lèvres de l'incision cutanée relâchée sur la pince placée sur cette muqueuse; retrousser la muqueuse et détruire les adhérences. Après hémostase, suture transversale et pansement simple sous le prépuce ;

2° *Prépuces moyens.* — Après dilatation, rabattre l'anneau sur le dos de la verge, en détachant les adhérences si elles existent ; sectionner sur la ligne médiane tous les éléments qui le constituent. Après hémostase, suture transversale et pansement sous-préputial.

Dans les cas de brièveté du frein, ces interventions sont complétées par un allongement selon le procédé habituel.

L'œdème aigu du poumon dans le rétrécissement mitral en dehors de la grossesse. — *M. Ed. Doumer* apporte deux observations de malades qui firent de petites crises d'œdème pulmonaire aigu manifestement liées à une sténose mitrale serrée, avec cœur irrégulier. Les malades n'étaient pas enceintes et les crises se sont répétées en dehors de toute infection et de tout épisode de rhumatisme cardiaque. Ces observations, avec une autre précédemment recueillie, seront développées dans un travail plus étendu sur ce sujet.

Deux cas de fracture vertico-sagittale de la rotule. — *M. L'Heureux* a eu l'occasion d'observer 2 cas de fracture vertico-sagittale de la rotule dont on connaît l'extrême rareté.

Le premier résultait d'une cause indirecte par contraction musculaire; le second avait pour origine une cause directe par choc, sur une marche d'escalier.

C'est sur l'absence d'impotence absolue du membre que se base le diagnostic (l'appareil extenseur n'est pas intéressé dans sa continuité), et aussi sur la présence d'une hémarthrose considérable. On met en évidence un sillon douloureux qui correspond au trait de fracture que la radiographie situe à l'union du tiers externe et du tiers moyen : le diastasis ne dépasse pas 2 mm.

La fracture reconnaît pour mécanisme la flexion de la rotule sur le rebord externe saillant de la gorge trochléenne, au cours de l'angle fémoro-tibial du quadriceps. Le diagnostic différentiel est à faire avec la patella bipartita dont l'auteur a signalé récemment un cas.

En l'espace de 20 jours, une guérison complète est assurée par le traitement : ponction évacuatrice précoce et mobilisation active immédiate.

Vu l'intégrité du surtout ligamenteux pré-rotulien et le faible écartement des fragments, la consolidation se fait par cal osseux.

A. DEBEYRE.

CHRONIQUES VARIÉTÉS INFORMATIONS

Village-Sanatorium, Sanatorium, Hôpital-Sanatorium

Telles sont les trois modalités actuellement en usage qui se partagent la cure climatique de la tuberculose pulmonaire.

Etant conçus dans un esprit différent, ils correspondent à des états différents de la maladie; autrement dit, un malade n'est pas candidat à l'une ou à l'autre de ces organisations. C'est au médecin qui veut obtenir un rendement suffisant, par un pourcentage de guérisons et d'améliorations le plus élevé possible, d'effectuer à l'avance un triage sévère. Nous voudrions schématiser ici les grandes lignes des directives qui doivent inspirer ce triage préparatoire.

Donnons d'abord une définition de ces trois installations.

Le sanatorium le plus ancien, est une méthode plus qu'un établissement. C'est la possibilité de faire à la fois la cure d'air et de repos dans des conditions climatiques et hygiéniques favorables.

En plaine ou à l'altitude, le sanatorium répond aux formes de tuberculoses guérissables.

L'hôpital-sanatorium a été créé au contraire pour les formes dont le pronostic n'est malheureusement pas douteux. La présence de tels malades est à la fois une cause d'encombrement pour le sanatorium et un voisinage attristant pour les autres.

Le rôle social de l'hôpital-sanatorium est plus prophylactique que curatif : il permet de soustraire aux milieux qu'ils infecteraient, des malades, en général très contagieux, et puisqu'il n'est plus temps de songer à les guérir, d'adoucir au moins les douleurs de leurs derniers jours.

Le sanatorium reste donc l'arme type et le meilleur agent de traitement. Cependant, si l'on juge, comme l'a fait U. Guinard, le rendement d'un sanatorium à longue échéance (12 ans par exemple), on s'aperçoit que les résultats sont loin d'être brillants.

Sur 764 cas soignés à Bligny, 127 seulement survivent 12 ans après. Il eût été même intéressant de savoir dans quelle condition ils survivent, autrement dit, quelle proportion d'infirmes parmi ces 127 sont des non-valeurs au point de vue social.

Sur 74 malades suivis au sanatorium du mont Duplan en 1923 sur lesquels nous avons pu avoir des renseignements, 21 seulement vivent après trois ans, sur lesquels 5 sont des infirmes non récupérables au point de vue social.

Pourquoi cette mortalité impressionnante des malades ayant quitté le sanatorium ? Elle est due selon nous à deux causes :

La première, dont nous reparlerons, résulte du fait que beaucoup de ces malades sont venus au sanatorium trop tard. Ils ont laissé passer l'époque favorable où la tuberculose est encore curable.

Le deuxième, c'est le retour après le sanatorium dans des conditions de vie identiques à celles qui ont vu éclore la tuberculose. Tel employé de bureau en congé pour maladie retourne à ce même bureau à sa sortie du sanatorium, tel commerçant reprend ses affaires et tel ouvrier ou ouvrière retrouve après les mois de cure d'air la chambre mal aérée, la nourriture mal assimilée, et la vie fiévreuse de la grande ville. La guérison de la tuberculose pulmonaire est affaire de longue haleine. Tel sujet blanchi, pourrait-on dire, par la cure sanatoriale doit pendant de longs mois consolider sa guérison. Cette période de consolidation, véritable convalescence, peut même durer des années. Malheureusement son utilité n'apparaît pas toujours au malade, pressé d'aller rattraper après sa cure le temps perdu au sanatorium. Dans ces conditions, la rechute ne se fait pas attendre, toujours plus grave que la première atteinte, et le malade devient inguérissable.

D'autre part, le malade guéri comme on l'est en sortant du sanatorium, cliniquement et radiologiquement, est capable cependant d'une certaine activité.

On a parlé beaucoup il y a peu d'années de « cures de travail ». La formule est vicieuse. Il ne s'agit pas de guérir par le travail. Il s'agit seulement d'utiliser un ex-malade d'une façon justement proportionnée à ses forces. Le travail qui paraît devoir s'imposer, c'est le travail au grand air, et tout d'abord le jardinage, sinon l'agriculture. D'autres occupations sont cependant aussi favorables, toutes celles, en réalité, qui se faisant au grand air n'exigent qu'une activité physique limitée. Avant la création des villages-sanatoriums dont nous allons nous occuper, tous ceux qui sont passés dans les centres de cure ont pu y voir tant dans le personnel des établissements que parmi les hôteliers, commerçants, etc., de la station, beaucoup d'anciens malades venus là pour s'y guérir et sagement restés, après s'y être créé une petite occupation, dans le lieu même où ils avaient recouvré la santé. Tel est en somme le principe du village-sanatorium.

Le premier essai de ce genre est le village anglais de Papworth, qui vient de faire l'objet d'une étude récente et documentée de la part de trois auteurs anglais, G. S. Woodhead, Clifford Albbutt et P. C. Varrier-Jones.

Ces trois auteurs prouvent d'une manière surabondante la supériorité du village-sanatorium sur le sanatorium. Le traitement sanatorial est d'après eux insuffisant et illusoire. Il permet des améliorations, mais n'empêche pas les récidives chez ceux qui en sont sortis. C'est donc au point de vue social une méthode inopérante dont le rendement n'est pas en rapport avec les lourdes charges qu'elle entraîne. Le village-sanatorium, en maintenant dans le même climat salutaire, sous le contrôle du médecin, les malades améliorés, peut seul escompter les mener jusqu'à la guérison, c'est-à-dire la récupération sociale intégrale.

Tout cela est incontestable, et nous avons insisté tout à l'heure sur cette cause d'échec du sanatorium que constitue le retour du malade dans son milieu et à ses occupations antérieures.

Les auteurs anglais proposent donc pour la classe ouvrière surtout l'abandon du sanatorium qui a fait faillite et la création de colonies, villages de tuberculeux où ceux-ci seraient d'abord soignés et réadaptés ensuite progressivement à la vie active jusqu'à complète récupération, On voit cependant tout de suite l'écueil. Il y a en France pour une ville de 100.000 habitants 14 à 15 décès hebdomadaires pour tuberculose pulmonaire. Ne comptons que ces 15 tuberculeux. Ils représentent 780 malades par an, et pour la population de la France (40 millions), le nombre formidable de 312.000 malades.

Combien de colonies, combien de Papworth ou de Pacy, qui est notre village-sanatorium français, pourront assurer la cure de ces 312.000 malades ? Quelle proportion d'entre eux consentira à quitter ses occupations familières pour s'installer définitivement pour le restant de ses jours jardinier, horloger ou libraire à Papworth.

Tous les médecins qui s'occupent de tuberculose savent combien il est difficile de faire consentir un malade à s'assujettir pendant plusieurs mois à la cure, combien il est plus difficile encore, une fois cette cure terminée, de le décider à passer au grand air en cure libre le temps qui lui serait nécessaire et si fécond pour consolider sa guérison.

Il faut bien en convenir, en dépit d'avantages indiscutables, le village-sanatorium ne sera avant longtemps qu'une méthode d'exception.

Il nous faut donc garder le sanatorium comme arme de défense, mais ce qu'il faudrait, c'est en préciser mieux les indications pour en tirer un rendement supérieur à ce qu'il donne aujourd'hui.

Nous ne croyons pas, comme on le dit souvent, qu'il y a en France trop peu de sanatoriums, et qu'il faudrait beaucoup et beaucoup plus de lits. Tous ceux qui dirigent des établissements privés savent ce qu'il faut penser de cette assertion qui ressemble un peu à une de ces utopies électorales où l'énoncé d'un souhait que l'on sait irréalisable semble servir d'excuse à une certaine inertie.

Pour serrer le problème de plus près, examinons le rendement d'un sanatorium suivant la qualité des malades.

U. Guinard, dans sa thèse, a classé les siens en bacillaires constants, bacillaires intermittents dont les analyses de crachats ne sont pas toutes positives, et bacillaires de signature, qui crachent exceptionnellement des bacilles.

Des premiers à peine, 5 pour 100 survivent. Sont-ce là des malades de sanatorium ? Les autres, au contraire, survivent dans les proportions respectives de 24 pour 100 et près de 43 pour 100. C'est donc d'abord le bacillaire de signature le vrai candidat au traitement sanatorial.

Nous avons préféré étayer notre statistique sur la qualité des malades au point de vue de l'évolution. La voici dans toute sa rigide simplicité.

Parmi les bilatéraux, tous les fébriles sont morts.

Des subfébriles, un seul survit, encore au sanatorium.

Parmi les apyrétiques, deux vivent encore, habitant la campagne et ayant recouvré la presque totalité de leur activité.

En résumé, sur 43 tuberculeux pulmonaires bilatéraux, ne survivent après trois ans que 2 malades guéris, socialement récupérables, et 1 infirme, soit moins de 5 pour 100. Les 2 récupérés, j'y insiste, étaient apyrétiques.

Parmi les unilatéraux, les fébriles sont morts, les subfébriles (14), fournissent 1 guérison et 5 infirmes, les apyrétiques (15) donnent 13 guérisons et 2 décès (Un alcoolique et une rechute par surmenage). U. Guinard donne des chiffres comparables.

Tuberculose unilatérale évolutive : 2 survivants.

Fibrocaséeuse commune.	16 sur 55
Torpide et pleuro-parenchymateuse .	16 sur 28

Il faudrait donc réserver le sanatorium d'abord aux unilatéraux. Combien de bilatéraux survivants sont-ils susceptibles seulement d'une activité moyenne ? En pratique, tous ne seront jamais que de gros malades ou des infirmes. La médecine sociale est un peu comme la médecine du champ de bataille : il faut évacuer, le premier, celui qui est le moins touché et qui pourra refaire un soldat.

Parmi les unilatéraux, on éliminera encore les fébriles. En règle générale, la place de tout fébrile est à l'hopital-sanatorium ou à la rigueur à l'hôpital du village-sanatorium.

On décongestionnerait ainsi les sanatoriums. Tous les médecins de dispensaire, toutes les infirmières visiteuses, savent combien les malades doivent attendre longtemps leur placement, et combien la longueur des démarches nécessaires est préjudiciable au malade.

Ce n'est pas, encore une fois, qu'on manque de sanatoriums, c'est que ceux-ci sont encombrés.

On aurait donc un pourcentage de guérisons bien supérieur dans les sanatoriums, si l'on n'y envoyait que des unilatéraux, apyrétiques surtout, et à la rigueur des subfébriles, quitte à renvoyer au bout du trimestre ceux qui ne seraient pas améliorés. Mais qu'est-ce à dire, sinon répéter une fois de plus que l'envoi au sanatorium doit être le plus précoce possible, que le traitement donnera d'autant plus de succès que le malade sera en bon état et légèrement atteint, que si la tuberculose est une maladie curable, elle ne l'est presque toujours qu'au début, que le sanatorium enfin n'est pas fait pour les laissés pour compte de la clientèle.

En procédant ainsi, on aurait dans ces établissements un roulement plus actif de malades, car on pourrait diminuer la durée de l'hospitalisation. Tout malade jugé suspect au dispensaire y pourrait être admis de suite. Le traitement y serait par conséquent suivi par un plus grand nombre de sujets. Tous y apprendraient l'essentiel de ce que tout tuberculeux, voire meme tout civilisé doit savoir au point de vue prophylactique et curatif. Ils pourraient en sortir guéris, sans avoir besoin d'y stagner, s'ils n'ont présenté qu'un fléchissement passager de l'organisme, ayant fait un tuberculeux malade d'un tuberculisé banal.

Songe-t-on quelquefois au martyre de ces « allongés » que l'on tient, comme les autres, immobiles dans des cures de plusieurs années ? Et pour quel résultat ?

Avant d'être ces phtisiques avérés plus ou moins

cavitaires, n'ont ils pas été d'abord des tuberculeux légers et curables? A cette époque, en admettant que le diagnostic ait été fait, on ne les a pas jugés suffisamment malades pour être envoyés au sanatorium ou, si l'on s'y est décidé, il a fallu attendre 4 ou 6 mois une admission qui eût tant gagné à être immédiate. Voilà l'erreur.

Pour lutter efficacement contre la tuberculose, il faudra ne réserver le sanatorium qu'au malade légèrement atteint, celui-là seul qui ait des chances de guérir, et qui, rendu à la vie ordinaire, pourra être, au milieu de ses compagnons, un exemple et un apôtre.

L. Baillet,
Médecin directeur
du Sanatorium du Mont-Duplan (Nîmes).

Emile Leredde

(1866-1926)

Qu'il soit permis à deux de ses collaborateurs qui furent de ses amis, qui passèrent de longues années avec lui, qui assistèrent à la grande bataille que fut sa vie, de lui consacrer quelques lignes.

Emile Leredde fut interne des hôpitaux et chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis. En peu de temps, il devint un des dermatologistes les plus réputés de France, et, dès avant d'avoir quitté l'hôpital, il avait publié, avec son ancien maître Hallopeau, un Traité de Dermatologie.

La vie scientifique, médicale et sociale de Leredde peut, en quelque sorte, se diviser en trois périodes : la période dermatologique, la période de la syphiligraphie, celle de la syphiligraphie appliquée ou période sociale, chacune d'elles chevauchant quelque peu sur l'autre.

La période dermatologique s'étend depuis 1898 environ jusqu'en 1908. L'énumération de ses travaux serait considérable ; la documentation nous fait d'ailleurs quelque peu défaut, la guerre ayant annihilé la bibliothèque de l'un de nous. Nous rappellerons les travaux de Leredde sur les dermatoses où l'on trouve des altérations sanguines; c'est lui qui mit en relief toute la valeur séméiologique et pronostique de l'éosinophilie dans les dermatoses.

C'est à cette époque qu'il collabora au grand Œuvre qu'a été « La Pratique dermatologique » due à la science associée des plus grands noms de la dermatologie contemporaine. C'est à ce moment aussi qu'il fonda la *Revue pratique des maladies cutanées* qui vécut de 1903 à 1908 et dans laquelle il aimait à soutenir ses idées. On les retrouverait encore dans les comptes rendus de la Société de Dermatologie dont il fut, presque toute sa vie durant, un des membres les plus actifs. C'est de cette période que datent ses travaux sur l'eczéma, le lupus exanthématique, les prurits, son *Traité de Thérapeutique des maladies de la peau*, 1904. A cette période, également, appartiennent ses études sur la photothérapie pour laquelle il s'enthousiasma aussitôt qu'il eut connu les travaux de Finsen, et à laquelle il fit succéder la radiothérapie, notamment dans le lupus tuberculeux.

Quelle que soit l'importance des travaux qui l'occupèrent alors, la seconde période de sa vie scientifique s'annonçait déjà dans la première. Dès avant l'année 1905, la syphiligraphie commence à l'accaparer. Tout d'abord, il entre en lutte avec les idées régnantes au sujet de la thérapeutique de la syphilis. Bientôt, maître de sa pensée et de sa doctrine, il se bat pour les hautes doses de mercure, pour la « cure intensive », puis il établit que le tabes, d'abord, puis la paralysie générale, sont justiciables du traitement mercuriel intensif.

L'un de nous, qui a vécu toutes ces années auprès de lui, se souvient encore de son ardeur extraordinaire, de sa foi, de sa puissance, de son habileté à trouver le défaut du raisonnement adverse, de son opiniâtreté à soutenir la cause qu'il considérait comme vraie. Ce fut peut-être la plus belle période de sa vie. Ce fut celle où son nom prit la signification de celle d'un chef d'école.

A partir de 1908 — deuxième période — il abandonne à peu près complètement la dermatologie pour se consacrer à la syphiligraphie. Il crée, un des premiers, le laboratoire de sérologie car il pressentit toute l'importance du rôle du laboratoire spécialisé.

Une grande révolution vient de s'accomplir : la découverte du 606 qui suivait de près celle du tréponème de la syphilis. Il ne s'agit plus du mercure, il y a mieux — du moins il le pense — c'est à ce mieux qu'il faut aller. Le premier peut être, à Paris, il fait installer l'encombrant appareil des injections intraveineuses de ce temps. Et déjà sa pensée va vers des résultats lointains pour le bien de l'humanité. C'est la première lueur de sociologie dans cet esprit jusqu'alors si individualiste. Mais ce n'est encore qu'une lueur, et ce, malgré qu'il ait découvert depuis 1903 la vie sociale collective et la vie médico-syndicale. Ces germes fructifieront dans la troisième période. Pour le moment, il se lance avec autant de fougue dans la thérapeutique radicale de la syphilis par les arsénobenzols qu'il s'était donné avec énergie aux hautes doses de mercure.

En même temps, il multipliait ses observations sur les malades et arrivait peu à peu à cette conviction que beaucoup de maladies et de syndromes inexpliqués et souvent incurables étaient de même origine que le tabes et la paralysie générale, pour lesquels les recherches de laboratoire venaient, avec le temps, confirmer sa prescience.

C'est alors qu'à la suite du grand Fournier qu'il admirait, bien que longtemps après lui, reprenant tous les chapitres de la syphilis, il en étend le domaine d'une manière aussi rationnelle que surprenante. Mais, toujours à la base de ses déductions, de nombreux faits cliniques bien établis. Car, Leredde fut un clinicien merveilleux. Nous nous souvenons de ces malades qui avaient couru les hôpitaux à la recherche d'un diagnostic, après l'échec de tous les traitements imaginables. Leredde, du premier regard, posait le diagnostic et guidait, avec aisance, le traitement.

Simultanément, la médecine sociale commence à l'intéresser ; la guerre lui fournit l'occasion de créer, au Maroc, la lutte antivénérienne telle qu'il la concevait. C'est la troisième période dont le début est enchevêtré avec la fin de la seconde, de manière que la distinction devient ici plus arbitraire. Nous sommes en 1916. La pratique s'accorde avec son livre sur *Le domaine de la syphilis*. Il laisse au Maroc non seulement un dispensaire, mais encore, aidé de l'un de nous, des cadres pour la clinique et le laboratoire, et des instructions sur la symptomatologie et le traitement de la syphilis qui servent encore de modèle à l'heure présente.

De retour en France, la médecine sociale le prend tout entier.

Appuyé sur son laboratoire, il multiplie ses démonstrations et, une fois de plus, montre l'alliance féconde de la clinique et du laboratoire appliqué à la vie elle-même. Malgré son caractère indépendant, on consent enfin à faire appel à sa haute compétence, on l'appelle à la Commission de lutte contre les maladies vénériennes, et, dès lors, il peut propager au large sa doctrine et sa méthode.

Cette vie si remplie, véritablement intense suivant la formule de Roosevelt dont il aimait le livre portant ce titre, ne l'empêcha pas, dès qu'il fut initié au syndicalisme médical, de s'y jeter avec feu, et, déjà avant la guerre, il avait été Président du Syndicat des médecins de la Seine.

Les trois périodes que nous avons distinguées pour retracer la vie d'Émile Leredde ne sont que pour l'instruction de ceux qui ne l'ont pas approché; mais nous, qui avons suivi sa vie depuis sa jeunesse médicale jusqu'à sa mort, qui avons connu toute la constance de son idéal, nous en savons l'unité — et cette belle unité est encore une leçon à tirer pour tous — une raison de saluer sa mémoire avec respect et affection.

René Martial, Marc Rubinstein.

A propos des Infirmières

LE SERVICE DE PLACEMENT DES INFIRMIÈRES ET DES GARDES-MALADES

Depuis que les pouvoirs publics se sont préoccupés de réglementer, à l'instar d'autres professions, la profession d'infirmière, notamment en instituant, par décret du 27 Juin 1922, un diplôme d'Etat, on pourrait être tenté de considérer que cette catégorie si intéressante de personnel serait bien mal venue à réclamer d'autres garanties.

Il reste cependant à leur sujet une question qui n'a jamais été réglée d'une façon donnant pleine satisfaction aux intéressées. Nous voulons parler de leur recrutement et de leur placement.

Autrefois, le recrutement des infirmières se faisait principalement par l'intermédiaire de groupements ou d'associations à caractère plus ou moins confessionnel. Depuis une dizaine d'années, les formations sanitaires qui se sont multipliées pendant la guerre et dont les opérations militaires récentes au Maroc et en Syrie ont en grande partie nécessité le maintien durent faire appel à un personnel nombreux d'infirmières de toute classe et de toute condition. Combien de femmes et de jeunes filles que les difficultés croissantes de la vie ont déterminées à renoncer au bien-être d'un intérieur où, jusqu'alors, elles avaient vécu dans une aisance relative, pour faire choix de la profession d'infirmière! Infirmières bénévoles, pour la plupart, au début, elles sont devenues infirmières de métier ; elles ont trouvé dans cette voie le moyen de mettre à profit, à défaut de toute la compétence nécessaire, les ressources si précieuses dont toute femme de cœur dispose en face de la souffrance humaine.

Pour les plus favorisées d'entre elles, c'est-à-dire pour celles qui, n'ayant pas dépassé un certain âge, étaient en mesure de compléter utilement leur formation, le problème a été vite résolu.

Autour des écoles d'infirmières reconnues officiellement, autour des diverses « Croix-Rouge », tout un réseau d'œuvres s'est constitué pour venir en aide, moralement et matériellement, à leurs élèves et anciennes élèves (foyers, caisses de mutualité).

En même temps qu'ils se préoccupaient d'officialiser, en quelque sorte, la profession, les pouvoirs publics s'attachaient à encourager et à développer tout ce qui avait été entrepris dans cet ordre d'idées. C'est ainsi qu'au ministère de l'Hygiène, on créa un Bureau central des infirmières, chargé d'étudier toutes les questions se rattachant à la profession.

Et, aussi bien pour les infirmières diplômées que pour la masse de celles qui, trop âgées pour postuler au diplôme d'Etat, continuaient néanmoins à exercer leur profession, les pouvoirs publics ont pensé qu'ils se devaient également d'assurer leur recrutement et leur placement dans des conditions satisfaisantes. C'est qu'en effet, infirmières et gardes-malades privées sont actuellement l'objet d'une véritable exploitation, de la part de certaines agences.

Des enquêtes sérieuses ont révélé que ces malheureuses femmes étaient tenues de fournir, dans la place qui leur est procurée par l'intermédiaire de ces agences, un travail très dur, souvent excessif, sans pouvoir prétendre à la totalité de la rémunération que ce travail représente, le reste étant retenu sous forme d'un pourcentage allant jusqu'à 50 p. 100 du salaire, et cela en dépit des lois et règlements en vigueur. Parfois certaines agences assurent la nourriture et le logement des candidates, mais dans quelles conditions!

La Commission départementale du travail des femmes dans l'industrie, qui dépend de la Préfecture de police, a eu l'occasion de s'occuper de la question. Elle y a consacré une séance entière au mois de Mars dernier et, comme conclusion à la discussion instituée à ce sujet, un vœu a été voté par l'unanimité des membres présents et transmis au ministère du Travail pour demander que cessent à bref

délai les agissements signalés à l'encontre des bureaux de placement privés, en ce qui concerne le recrutement des infirmières et gardes-malades.

Des vœux analogues ont été adoptés dans d'autres assemblées, notamment au Congrès national des Commissions départementales du travail tenu à Nîmes, en Septembre dernier, ce qui prouve combien la question dépasse les limites de la capitale.

Les pouvoirs publics, mis en face de telles révélations, entendent apporter un terme aux abus signalés, en moralisant le placement pour l'ensemble de la corporation. L'effort qu'ils ont tenté dans ce but en instituant, auprès de l'Office départemental du placement de la Seine, une section réservée aux infirmières et gardes-malades, sera le couronnement naturel de tout ce qui a été entrepris, depuis quatre ans surtout, en faveur du personnel hospitalier.

Dans l'esprit de ceux qui ont jeté les bases de la nouvelle organisation, on a pensé venir en aide à toutes les infirmières, de quelque condition qu'elles soient et de quelque école qu'elles se réclament, et, d'une façon particulière, aux isolées et à celles qui, tout en pouvant justifier de longs états de service, ont dépassé l'âge requis pour postuler au diplôme d'Etat.

Situé, 21, rue des Tournelles, près de la Bastille, par conséquent dans un quartier central et bien desservi, doté en outre d'une ligne téléphonique (Archives 44-87), le *Service de placement des infirmières et gardes-malades* est un organisme officiel, mais qui n'a rien d'administratif.

A beaucoup de points de vue, il réalise l'idée que le Corps médical se fait d'un tel service. Il constitue une véritable « œuvre sociale ». D'autre part, sa valeur technique mérite de retenir l'attention des intéressées : par l'institution d'un fichier très pratique, qui permet de classer les candidates selon leurs références, leur spécialité, le quartier qu'elles habitent, il est en mesure de renseigner rapidement et complètement les médecins qui s'adressent à lui, pour leur clientèle.

Réaliser, à la fois, suivant les méthodes les plus modernes et les plus pratiques le placement d'infirmières et de gardes-malades qualifiées, apporter aux malades l'aide immédiate et sûre qu'ils sont en droit d'espérer, donner toutes garanties sous le rapport de la rémunération, tant à l'égard de l'employeur, qui rétribue directement l'infirmière procurée, qu'à l'égard de cette dernière, qui peut compter sur l'intégralité de son salaire, assurer, au bénéfice des deux parties, l'*entière gratuité du placement*, tels sont les buts que se propose le Service de la rue des Tournelles.

Ce dernier peut rivaliser avantageusement avec les organisations similaires; mais, pour qu'il devienne véritablement le grand centre qu'on s'est proposé d'instituer, en dehors de tout particularisme, il y aurait un intérêt majeur à ce que le Corps médical s'efforcât de mettre son autorité à la disposition d'une œuvre aussi manifestement utile à la collectivité.

E. Touzaa,
Directeur de l'Office départemental de placement.

La Médecine à travers le Monde

ALLEMAGNE

Nous venons d'apprendre la mort du doyen de la pédiatrie allemande, le professeur Otto Heubner. D'origine saxonne, il vient de succomber plus qu'octogénaire à Dresde, où il s'était retiré en quittant la chaire des maladies d'enfants de l'Université de Berlin que détient actuellement Czerny. Cette chaire, qu'il occupait depuis plus de trente ans, après avoir enseigné la pédiatrie à Leipzig, avait été illustrée par Henoch, dont les pédiatres du monde entier ont savouré les belles leçons cliniques. Sans avoir atteint la célébrité de son prédécesseur, O. Heubner avait marqué sa place dans la pédiatrie européenne. C'était un grand travailleur, un chercheur et un clinicien. Le professeur d'Espine nous racontait qu'ayant jadis assisté à une clinique d'Heubner, à la Charité de Berlin, il lui avait dit : je croyais entendre Grisolle. Cela ne m'étonne pas, répondit Heubner, car j'ai été l'élève de Traube lequel avait suivi, à Paris, les leçons de Grisolle.

Outre les charges de son enseignement, O. Heubner avait assumé la direction de la grande revue pédiatrique allemande *Jahrbuch für Kinderheilkunde*, assisté des professeurs J. V. Bokay, A. Czerny, E. Feer, E. Moro. Sa mort sera regrettée par les pédiatres du monde entier.

Correspondance

A propos de l'étiologie des varices.

Dans votre numéro du 17 Novembre 1926, je lis, sous la signature du Dr L. Gaugier, un article très intéressant sur l'étiologie des varices. Je signale à ce propos que j'ai eu récemment l'occasion d'observer d'énormes varices chez un homme de 45 ans qui présentait tous les signes du gigantisme acromégalique.

Veuillez agréer, etc. G. Gauthier.

***

L'appareil nouveau « mandrin avec fourreau protecteur pour aiguilles à injections hypodermiques » décrit dans le n° 93 du 4 Décembre 1926, page 1533, est fabriqué par la maison Bruneau, 4, place de l'Odéon, et non de l'Opéra comme il a été indiqué par erreur.

Intérêts Professionnels

Les soins aux mutilés et réformés.

Un de nos abonnés pose la question suivante :

Une clinique chirurgicale privée — qui a été *agréée* parmi les établissements hospitaliers privés admis à hospitaliser les mutilés bénéficiaires de l'article 64 — et qui a reçu, sur sa demande, un mutilé en vue d'une opération et de pansements consécutifs, est-elle en droit de réclamer :

1° A l'Etat, le prix de journée pour le séjour à la clinique, calculé au tarif de l'hôpital le plus voisin;

2° Au mutilé lui-même :

a) La différence entre le prix de journée que paient, à ladite clinique, les malades ordinaires et le taux de l'hôpital civil soit, en la circonstance, un complément de 18 francs par jour;

b) Les frais de salle d'opération ;

c) Les frais de matériaux de pansement?

Observation est faite que le mutilé, *dument averti par son médecin traitant et par le médecin directeur de la clinique* qu'il aurait à supporter des frais assez élevés, *avait accepté ces conditions.*

Il a, en effet, réglé à sa sortie de la clinique le montant des frais compris en *a*, *b*, *c*.

Mais il en a demandé ensuite le remboursement à la Commission départementale de contrôle qui a rejeté sa demande, objectant qu'une clinique privée agréée n'a pas le droit de réclamer à un mutilé des débours supplémentaires, *même si ce mutilé a accepté ces conditions avant d'entrer à la clinique*.

« Une clinique privée est libre, dit-on, d'admettre ou de ne pas admettre un mutilé; mais, si elle l'admet avec son carnet de soins, comme bénéficiaire de l'article 64, elle n'a droit qu'aux allocations représentées par le prix de journée de l'hôpital civil le plus voisin. »

La manière de juger de la Commission départementale de contrôle, est-elle fondée en droit?

Y a-t-il eu déjà des litiges de cet ordre?

Quelle solution ont-ils reçue?

. . . .

Nous avons transmis la lettre de notre correspondant au Dr Quidet, auteur d'un récent ouvrage sur *Les soins gratuits aux victimes de la guerre*[1].

Voici la réponse de notre confrère :

Pour qu'un établissement hospitalier privé puisse figurer sur la liste des établissements privés susceptibles de recevoir des mutilés et réformés de guerre, il faut que le directeur, administrateur ou propriétaire ait adressé à la Commission tripartite départementale de surveillance et de contrôle *une demande* en vue d'obtenir que ledit établissement soit *agréé* parmi les établissements hospitaliers privés, admis à hospitaliser des bénéficiaires de l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 *dans les conditions spécifiées par l'article 67 du décret du 25 Octobre 1922*.

Cette formalité implique l'*engagement* formel ou tacite d'*accepter le remboursement des frais d'hospitalisation* des dits bénéficiaires *dans les conditions fixées par le décret précité*.

L'article 67 stipule :

« Les frais dus par l'Etat comprennent :

« 1° Tous les frais de séjour..., etc..., qui sont réglés suivant le prix de journée

1. *Les soins gratuits aux victimes de la guerre*. Opuscule conçu et réalisé dans un but d'intérêt général et social, en vue de constituer un guide utile, une sorte de vade-mecum où se trouvent méthodiquement condensés et rassemblés tous les renseignements indispensables sur l'organisation des soins aux mutilés et réformés

Les médecins, surtout, ont besoin de bien connaître les dispositions réglementaires les concernant dans le fonctionnement d'une loi qui fait appel à leur collaboration directe et pour ainsi dire journalière.

Cette brochure de 44 pages est envoyée franco contre versement de 2 fr. 15 au Compte de chèques-postaux de l'auteur, « Paris, n° 272-28 ».

des salles civiles de l'hôpital public le plus voisin du domicile du malade;

« 2° Le prix des interventions du tarif spécial, pour les opérations pratiquées par les médecins traitants. »

Il n'est pas question de frais accessoires (salle d'opération, matériel de pansement, médications spéciales, garde de nuit, etc...).

La Commission de contrôle ne peut donc autoriser que le paiement du montant des frais envisagés aux alinéas 1° et 2° de l'article 67.

En droit, une maison de santé privée n'est pas fondée à réclamer d'un mutilé un supplément quel qu'il soit, car ce serait faire obstacle à l'usage régulier du droit reconnu par la loi aux bénéficiaires de l'article 64 d'obtenir les soins qui leur sont nécessaires, *sans avoir rien à débourser*.

Le principe de la gratuité des soins est, en effet, nettement établi par l'article 64 de la loi du 31 Mars 1919 modifié par la loi du 21 Juillet 1922.

Si des conventions contraires à l'esprit de la loi sont intervenues entre mutilés et cliniques, elles sont illicites parce qu'elles sont en opposition flagrante avec la loi et doivent être considérées comme nulles, caduques et sans valeur.

Un certain nombre de décisions ont été déjà rendues dans ce sens par les Commissions départementales.

Quand il a été porté appel de ces décisions, devant la Commission supérieure, celle-ci a toujours confirmé. La jurisprudence est, à cet égard, définitivement fixée.

Dans l'espèce, le mutilé — qui s'y était engagé — a réglé à sa sortie de la clinique le montant des frais accessoires non prévus au décret d'Octobre 1922.

Il en a demandé ensuite le remboursement et la Commission départementale a rejeté le paiement : c'est conforme à la jurisprudence adoptée.

D'après les dispositions législatives et réglementaires en vigueur, seuls, les médecins, pharmaciens et établissements hospitaliers peuvent avoir une action directe contre l'Etat : à deux reprises (7 Août et 27 Novembre 1925) le Conseil d'Etat a confirmé sans réserves cette interprétation de la loi.

Le délai d'appel devant la Commission supérieure est de deux mois, à dater du jour de réception de la notification.

Le mutilé peut formuler appel de la décision qui a rejeté sa demande de remboursement, mais, à notre avis, l'échec est certain.

Quidet.

Instruments Nouveaux

Valve de Doyen complétée par l'adjonction de valves latérales amovibles.

Tous les chirurgiens français ont adopté la valve de Doyen dans les opérations sur le petit bassin. Le

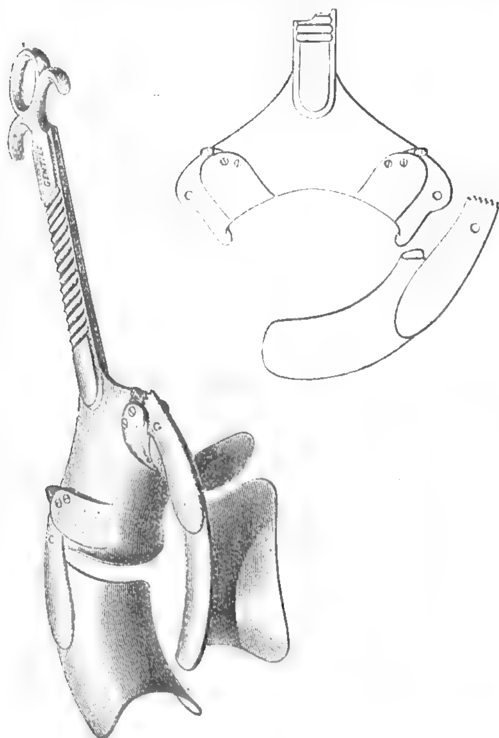


Figure 1.

grand modèle, couramment employé, donne un large accès sur les organes pelviens. Mais, si l'écartement médian obtenu à l'aide de la grande valve est excellent, il n'en est pas de même pour l'écartement des deux lèvres de l'incision : il faut s'aider soit d'écarteurs en S, soit d'un écarteur à deux branches du type Vaucher-Gosset. Les écarteurs en S réclament la présence d'un deuxième aide. L'écarteur à branches me paraît peu pratique : placé plus ou moins haut, il

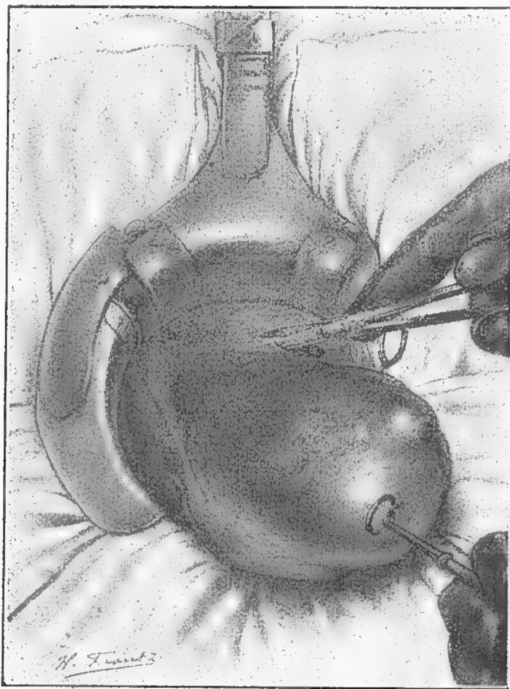


Figure 2

n'agit que sur une petite partie des tissus ; de plus, s'il vient à se déplacer au cours de l'opération, il glisse, encombre le champ opératoire et gêne le chirurgien.

Le dispositif que j'ai fait construire par mon ami M. Gentile, et qui se trouve représenté dans les figures ci-jointes, m'a permis de réaliser un excellent

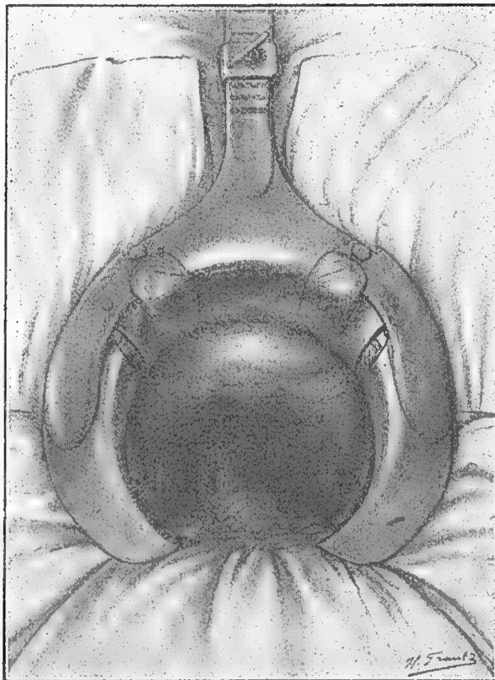


Figure 3.

écartement médian et latéral. Au centre (fig. 1) est la grande valve de Doyen aux deux angles externes de laquelle s'adaptent aisément, grâce à un petit dispositif très simple, deux valves latérales qui se trouvent solidarisées avec la pièce centrale. Le mouvement des deux valves latérales est assuré à l'aide d'une petite crémaillière. Rien de plus simple, une fois la valve de Doyen mise en place, que d'assujettir l'une, puis l'autre de ces valves latérales pour obtenir un large écartement (fig. 2 et 3).

Cet instrument très stable a donc un premier avantage, celui de supprimer un aide et, à ce seul titre il ne peut manquer d'intéresser les chirurgiens de province qui souvent opèrent avec un seul aide et parfois même seuls.

J'ajoute qu'il offre en outre l'avantage de permettre une protection plus efficace de toute la partie inférieure des lèvres de l'incision. Il est facile, en effet, de glisser entre la concavité des valves et les tissus qu'elles refoulent un champ, soit de toile épaisse, soit de gumm-chiffon, propre à diminuer les risques d'infection pariétale.

Pour enlever la valve latérale, il suffit d'exercer une légère pression sur la partie saillante qui termine la crémaillère : le cran d'arrêt saute aussitôt et la valve se détend. On peut donc très facilement, au cours d'une intervention, enlever une des valves latérales, par exemple lorsque, pratiquant l'ablation de l'appendice ou terminant un surjet de péritonisation, le chirurgien a besoin d'une certaine laxité pariétale d'un seul côté.

Depuis bientôt deux années que j'emploie cette valve, je ne lui ai trouvé que des avantages, et ceux des chirurgiens qui m'ont fait l'honneur d'une visite dans mon service ont paru intéressés par ce dispositif que je me décide, après l'avoir longtemps expérimenté, à présenter aux lecteurs de *La Presse Médicale*.

E. Desmarest.

Livres Nouveaux

Hygiène mentale; historique et organisation actuelle; méthode; principes fondamentaux; applications diverses, par le D[r] M. Potet; préface du D[r] Toulouse. 1 vol. gr. in-8° (*Lefrançois*), Paris, 1926.

Si nous osions commencer l'analyse de cet immense travail par une critique, nous dirions que le titre en est trop modeste : non content d'aborder cette science nouvelle, l'hygiène mentale, et d'en codifier du premier coup les éléments pour en justifier le principe, l'auteur fait encore l'inventaire d'un très grand nombre de sciences, en tant du moins qu'elles se rattachent à son sujet.

Il commence toutefois par définir son objet, qui « est de protéger et d'améliorer le psychisme de l'homme ». Mais tout aussitôt, il expose l'historique des premiers efforts tentés par les sociétés modernes pour prémunir contre les psychoses et les névroses les individus qui les constituent. La documentation de M. Potet, qui s'étend fort loin dans l'espace (sans que l'on s'y perde d'ailleurs, grâce à un index imposant et à des tables bibliographiques méthodiquement classées), aurait pu remonter plus loin dans le temps : nous avons peine à croire que les Américains aient été des initiateurs, et nous avons de bonnes raisons de faire remonter à l'Antiquité grecque l'histoire de l'hygiène mentale.

Délaissant d'ailleurs rapidement le terrain historique, l'auteur est conduit à faire une part importante aux méthodes de la psychologie pathologique et de la psychiatrie : « il s'agit en effet de reconnaître le plus tôt possible » les anormaux, les psychopathes dont la société « foisonne » (p. 48). Donc pas d'hygiène mentale sans psychiatrie, sans une psychiatrie préventive particulièrement subtile et sagace : programme aussi épineux que complexe, et qui amène M. Potet à nous exposer, non sans érudition, l'essentiel des méthodes de Delmas et Barbé, Laignel-Lavastine, Legrain, Mosso, Piéron, etc. Psychologues et psychiatres, moralistes et sociologues, cliniciens et hommes de laboratoire sont également analysés et commentés, et le chapitre III de M. Potet est comme une projection des innombrables travaux de Georges Dumas et de ses élèves, de Toulouse, de Delacroix, de Claparède, de Wolff et d'Albertini (j'en passe et des meilleurs), concernant l'étude de l'attention, l'appréciation de la mémoire, et les tests de l'activité mentale synthétique. Le chapitre IV explore de même les facultés affectives, éthiques, le caractère, la volonté. Tout cela n'est pourtant que prolégomènes à l'étude de l'hygiène mentale proprement dite. Mais on voit où l'auteur veut en venir, et la conclusion de sa seconde partie (établissement de la fiche psychique d'après les données de la psychologie expérimentale) nous sert de seuil à l'hygiène non plus seulement préventive, mais effective, non plus seulement privée, mais publique.

L'auteur s'efforce d'abord de classer toutes les causes connues et connaissables de prédispositions psychopathiques, condition primordiale de l'hygiène des sexes, des âges, des races, des professions : climats, saisons, états de vie, hérédité, éducation, infections et diathèses déterminent inégalement les futures psychopathies (chap. I). Il y a aussi une hygiène de l'intelligence, de l'affectivité, de la vo-

lonté (chap. III), du travail intellectuel des écoliers, étudiants et hommes faits (chap. IV). Ici, M. Potet fait de nombreux emprunts aux philosophes (Bergson, Janet, Fiessinger, Maritain, Ribot). Il aurait pu consulter et citer aussi, tant la matière est étendue, les historiens et les érudits de la littérature qui ont souvent contribué à isoler par leurs archives la cause des folies individuelles et sociales : Michelet excellait à ce jeu. Mais le livre de M. Potet n'aurait plus eu de limites et nous ne faisons cette observation que pour signaler au lecteur, qui l'a déjà devinée, l'extrême difficulté de limiter la tâche et l'étendue de l'érudition de ceux qui s'y appliquent.

Il reste encore à M. Potet (et c'est l'objet de sa IVe partie) des problèmes qui à eux seuls soulèvent un monde de difficultés. L'hygiène mentale comporte en premier lieu la préservation du berceau. Où commencer? De même que l'éducateur d'Emile suivait son disciple jusqu'à ses noces, et même un peu après (ce qui soulevait les critiques de Brunetière), de même les hygiénistes soucieux de notre intégrité mentale nous surveillent à notre conception, et même un peu avant. C'est l'objet d'une vraie science, l'Eugénique, déjà difficile, mais concevable pour les vétérinaires, aussi difficile, mais peu applicable en médecine humaine. Si l'on veut éviter bien des tourments au futur psychopathe, la première idée de l'éducateur sera de l'empêcher de naître, et de rendre l'union de ses parents difficile, impossible ou stérile : la morale entre en jeu, alors, car il est clair qu'ici la fin ne justifie pas les moyens, que les moyens eux-mêmes attisent les périls, comme l'a dit le poète (*ils ne se verront plus ; — ils s'aimeront toujours*), et qu'enfin, même bien appliqués, les moyens pourraient être adaptés « par malice et sans cause », comme disent les canonistes, à des tyrannies fort éloignées de l'Eugénique, et aussi révoltantes qu'inefficaces. M. Potet connaît les difficultés et il les montre.

Les chapitres suivants traitent de questions moins ardues, mais d'autant plus pratiques, et d'ailleurs déjà difficiles : toute la question de l'éducation scolaire et surtout post-scolaire, avec les moyens sociaux qu'elle suggère (contrôle des parents, intervention de l'Etat) a fait et fera, comme on dit, couler des flots d'encre. Les uns veulent honorer le rôle de la famille, ou celui des pasteurs religieux, d'autres ne voient que l'Etat comme éducateur, et ces derniers choisissent des représentants divers de l'Etat (médecins, professeurs, etc.). L'émulation ou l'antagonisme n'ont pas lieu seulement entre les diverses collectivités dont l'enfant fait partie, il y a lieu d'en tenir compte entre l'enfant lui-même et ses éducateurs. Ce que les sociologues ont appelé la crise de l'apprentissage il y a quelque 20 ans était dû à des divergences naturelles entre les intérêts de l'enfant et ceux de l'éducateur. L'adaptation et l'orientation professionnelles, même si l'Etat remplace l'éducateur naturel, présenteront encore de graves difficultés ; il se peut que M. Potet, appelé comme médecin militaire à résoudre toutes choses du point de vue de la discipline, ne voie qu'imparfaitement ces difficultés, ne fussent-elles que d'ordre économique, qui naîtront de l'application des principes, à laquelle il consacre la dernière partie de son volumineux travail. L'organisation des dispensaires psychiques n'ira pas toute seule dans l'Etat le plus riche et le plus uni, à plus forte raison dans un Etat divisé jusqu'à l'émiettement par la poussière des partis, mais surtout partagé sur les principes généraux entre l'idéalisme laïque et les spiritualismes politiques et confessionnels.

Mais on doit savoir gré à M. Potet d'avoir posé avec tant de conscience, tant de méthode et tant d'érudition, un aussi grand nombre de problèmes à la solution desquels il apporte du moins des suggestions nombreuses et bien classées, sans parler de l'appoint des auteurs qu'il invoque et qu'il nous invite à consulter.

ROBERT VAN DER ELST.

Livres Reçus

802. **Les petites maladies et leur traitement**, par LEONARD WILLIAMS, médecin de l'Hôpital français de Londres. Traduit sur la 5e édition anglaise et annoté par le Dr F. FRANÇON, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 380 pages (*Librairie Felix Alcan*).

803. **Précis d'électrocardiographie**, par le Dr CHARLES PETIT, électroradiologiste des hôpitaux de Paris. 1 vol. de 158 pages, avec planches et figures (*Librairie J.-B. Baillière et fils*).

Université de Paris

Collège de France. — *Chaire de Protistologie pathologique.* — M. Nattan-Larrier, professeur, commencera son cours le samedi 11 Décembre, à 3 h. 3/4, salle 5, et le continuera les jeudis et samedis, à la même heure.

Objet du cours. — Questions relatives à l'origine des espèces pathogènes.

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'Anatomie. — Chirurgie d'urgence et de pratique courante. Technique opératoire, par M. Jean Braine, prosecteur. Nombre des leçons : dix. Jours et heure des leçons : tous les jours à 14 h. Début du cours : lundi 9 Mai, à 14 h. Droit d'inscription : 350 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulins, Paris (Ve).

Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Traitement des plaies : excision, suture primitive et secondaire, suture des tendons et des nerfs, greffes nerveuses. Plaies des vaisseaux. Découverte large des vaisseaux profonds. Sutures artérielles.

II. Suppurations des membres : panaris, phlegmons de la main et de l'aisselle. Phlegmons diffus. Arthrites suppurées. Traitement de l'ostéomyélite aiguë, de la gangrène gazeuse.

III. Fractures compliquées des membres : traitement conservateur, amputations, ostéosynthèse. Plaies articulaires. Les amputations dans la pratique.

IV. Fractures du crâne : trépanations, opération de Cushing. Plaies du poumon, plaies du cœur. Pleurésies purulentes.

V. Traitement des hernies étranglées crurales, inguinales, ombilicales. Gangrène herniaire. Hernies par glissement.

VI. Traumatismes de l'abdomen : sutures, résections et anastomoses intestinales, splénectomie, plaies du foie. Plaies thoraco-abdominales : la thoraco-phréno-laparotomie.

VII. Gastrostomie. Gastro-entérostomie. Traitement des péritonites aiguës : appendiculaires, par perforation des ulcères gastro-duodénaux, par cholécystite.

VIII. Les occlusions intestinales : entérostomie, fistule cæcale. Colostomie temporaire et définitive. Traitement de l'invagination intestinale.

IX. Infiltration d'urine, abcès de la prostate. Ruptures traumatiques de l'urètre. Cystostomie, urétrorraphie.

X. Colpotomie. Hystérectomie vaginale. Hématocèles pelviennes. Traitement des abcès, des adénomes et du cancer du sein.

Hôpital Laennec. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. Ambroise Rendu au nom de la 5e Commission, vient d'émettre un avis favorable à la construction d'un pavillon pour les consultations et le laboratoire d'électro-radiologie à l'hôpital Laennec.

Hôpital Tenon (Service ophtalmologique). — Les docteurs en Médecine et les étudiants français ou étrangers désireux de suivre les travaux du Service ophtalmologique de l'hôpital Tenon peuvent se faire inscrire dans ce service pour y remplir les fonctions de moniteur d'ophtalmologie. Six mois de stage constitué par une présence effective les mardi, jeudi et samedi de 9 h. à midi donneront droit à un diplôme qui sera délivré par M. A. Magitot, ophtalmologiste en chef de l'hôpital Tenon.

Pour tous renseignements s'adresser à MM. les Assistants du Service ophtalmologique, Hôpital Tenon.

Subventions aux dispensaires d'enfants. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient d'adopter la délibération suivante :

Le crédit de 3.000 fr. inscrit au budget de l'exercice 1926, chap. 4, art. 21, sera réparti de la manière suivante :

Dispensaire du 1er arrondissement, 15, rue Jean-Lantier, 300 fr.

Dispensaire du 2e arrondissement, 2 *bis*, rue de la Jussienne, 250 fr.

Dispensaire du 7e arrondissement, 1, rue Oudinot, 100 fr.

Dispensaire laïque de la Maison-Blanche, 67-69, boulevard Auguste-Blanqui, 100 fr.

Dispensaire-hôpital-école, 35, rue de la Glacière, 200 fr.

Assistance maternelle et infantile de Plaisance, 63, rue Vercingétorix, 400 fr.

Fondation Pierre-Budin, 91 *bis*, rue Falguière, 250 fr.

Société de charité maternelle, 56, avenue de la Motte-Picquet, 350 fr.

Œuvre de protection maternelle et infantile, 35, rue de Billancourt, 100 fr.

Goutte de lait de Passy, 3, rue Claude-Chahu, 150 fr.

Dispensaire et Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville, 800 fr.

Total, 3.000 francs.

Hôpital franco-musulman. — Le Comité de fondation de l'hôpital franco-musulman que l'on se propose de réaliser à Paris, Comité dont le président d'honneur est M. Gaston Doumergue, Président de la République française, sollicite le concours de toutes les personnalités s'intéressant à la réalisation de cette œuvre sociale de haute importance en ce temps où Paris et la région parisienne donnent asile à près de 50.000 Algériens, Tunisiens ou Marocains.

Toutes les adhésions seront reçues avec reconnaissance. Les cotisations, quel qu'en soit le montant, les subventions, produits de souscriptions, de fêtes, etc., devront être adressés au siège social de l'hôpital franco-musulman de Paris 55, boulevard Arago (XIIIe) ou au Compte de Chèques postaux de Paris, n° 9?2-91

La correspondance doit être adressée à M. Amédée Laffont, secrétaire général, 55, boulevard Arago, Paris (XIIIe).

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 7 Décembre. — Signes et diagnostic de la tête du pancréas. — Signes et évolution de la pneumonie franche lobaire aiguë chez l'adulte.* — Ont obtenu : MM Saint-Pierre, 22 ; Bemal (Pierre), 23 ; Miget, 21 ; Bufnoir, 22 ; Cachera, 22 ; Mialaret, 19 ; Martin (René), 23 ; Baillet, 23 1/2 ; Maison, 16 ; Vincent, 24.

Séance du 9 Décembre. — Hernies inguinales congénitales. — Evolution et complications du rétrécissement mitral pur. — Ont obtenu : MM. Guibé, 16 ; Calmels, 22 ; Briault (Roger), 5 ; Adida, 10 ; Leconte, 9 ; Priollet (Jean), 21 ; Georges (Maurice), 22 1/2 ; Briau (Louis), 22 ; Jeanne (Henri), 20. Mlles Buscan, 22 1/2 ; Papaioannou, 25.

Internat de Brévannes, Sainte-Périne, Hendaye et San Salvadour. — Sont désignés comme membres du jury du concours pour l'internat de Brévannes, Sainte-Périne, Hendaye et San Salvadour : MM. May, Chevallier et Monod (Robert).

Nouvelles

Admission à domicile. — Est autorisée à établir son domicile en France pour y jouir des droits civils pendant cinq ans, à la condition d'y résider : Mlle Segal (Cécile), étudiante en médecine, née le 24 Août 1902 à Lodz (Pologne), demeurant à Paris. (*Journ. off.*, 7 Décembre.)

Prix de l'Académie de Médecine. — L'Académie de Médecine vient de décerner les prix suivants :

Prix Alvarenga de Piauhy (*Brésil*) (1.000 fr.), à M. Henri Baruk, interne des hôpitaux de Paris. Mention très honorables à M. Coste, de Paris.

Prix Apostoli (800 fr.), à M. Leroux-Robert, de Paris.

Prix Argut (800 fr.), à M. L. Joubert, médecin de l'hôpital René-Sabran, à Hyères.

Prix Baillarger (2.500 fr.), à M. A. Rodiet, médecin-chef de l'Asile de Ville-Evrard.

Prix du Baron Barbier (2.500 fr.), partagé comme suit : 1.500 fr., à M. Lucien de Gennes, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris ; 1.000 fr., à M. Weissenbach, de Paris.

Prix Berraute (3.092 fr. de rente 3 pour 100), partagé comme suit : 1.030 fr. 70 à MM. Peyron, professeur de pathologie expérimentale à l'Université d'Aix-Marseille ; J. Surmont, chef adjoint de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Paris et F. Corsy, professeur suppléant d'anatomie à l'Université d'Aix-Marseille ; 1.030 fr. 65, à Mme Simone Laborde, de Paris ; 1.030 fr. 65, à M. Ball, professeur d'anatomie pathologique à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon.

Prix Charles Boullard (2.000 fr.), à Mme C. Pascal, médecin chef de l'Asile d'aliénés de Moisselles (Seine-et-Oise) et M. J. Davesne, de Paris.

Prix Boulongne (4.900 fr.), à M. Sézary, médecin de l'hôpital Broca.

Prix Mathieu Bourceret (1.200 fr.), à M. Jean Heitz, de Paris. Mention très honorable à M. Mouchet, professeur à la Faculté de Médecine de Constantinople. Mention honorable, à Mme Gabrielle Bellocq, de Strasbourg.

Prix Henri Buignet (1.600 fr.), à M. Ch. Dhéré, de Fribourg.

Prix Campbell-Dupierris (2.500 fr.), à M. Paul Noguès, de Paris.

Prix Capuron (1.800 fr.). Encouragement de 800 fr. à MM. Claude et Debidour, de Paris.

Prix Civrieux (1.000 fr.), à Mlle Gabrielle-Charlotte Lévy, de Paris.

Prix Clarens (500 fr.), à M. Alexandre Bruno, de Paris.

Prix Demarle (750 fr.), à MM. Em. Dufau et L.-G. Toraude, pharmaciens agrégés près la Faculté de Pharmacie de Paris.

Prix Desportes (1.500 fr.), partagé comme suit : 1.000 fr., à M. Falgairolle, de Montpellier ; 500 fr., à M. Marcel Métin, de Paris. Mention honorable à M. J. Reenstierna, professeur à la Faculté de Médecine de Stockholm.

Prix Georges Dieulafoy (2.000 fr.), à M. Coste, de Paris. Mentions honorables à MM. Gaston Parturier et Maurice Vernet, de Paris.

Fondation Ferdinand Dreyfous (1.400 fr.), arrérages attribués à titre d'encouragement à M. Noël Péron, de Suresnes (Seine).

Prix Ernest Godard (1.000 fr.), à M. Ed. Terris, de Paris. Mentions honorables à MM. Lambert (H.), de Villefranche-sur Mer; Lyon (Gaston) et Périsson (Joseph), de Paris.

Prix Jacques Guérétin (1.500 fr.), partagé entre MM. Lucien Girot et de Massary, de Paris.

Prix Théodore Guinchard (6 000 fr.), à M. Zœller, de Paris. Mention honorable à M. Lutembacher, de Paris.

Prix Pierre Guzman (titre de rente de 2.000 fr.), à M. Jean Walser, de Paris.

Prix Théodore Herpin (de Genève) (3.000 fr.), à M. Edward Hartmann, de Paris.

Prix Herpin (de Metz) (2 000 fr.), à M. Romary, médecin principal de 2e classe, hôpital Michel-Lévy, à Marseille.

Prix du comte Hugo (1.000 fr.), à M. Busquet, bibliothécaire de l'Académie de Médecine de Paris. Mentions très honorables à MM. Paul Delaunay, du Mans et L. Brodier, de Paris.

Prix Léon Labbé (3 000 fr.), à M. O. Pasteau, de Paris.

Prix Laborie (6 000 fr.), à MM. G. Canuyt, professeur de clinique oto-rhino-laryngologique et J. Terracol, chef de clinique de ce service à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Prix du Baron Larrey (500 fr.), à M. Urbain Guinard, de Bligny. Mentions honorables, à MM. Ch. Spire, médecin principal de 2e classe et P. Lombard, médecin-major de 2e classe, de Paris et à M. A. Bouland, de Paris.

Fondation Laval (1.200 fr.), attribué à titre d'encouragement à M. Xénophon-Jean Contadiès, étudiant à la Faculté de Médecine de Paris.

Prix Lefèvre (1.200 fr.), à M. Henri Beaudoin, médecin de la Colonie de Fitz-James, près Clermont (Oise).

Prix Leveau (2.000 fr.), à Mlle Jeanne Desgrez, de Paris.

Prix Henri Lorquet (300 fr.), à Mme Marguerite Halier, de Nancy.

Prix Magitot (1.600 fr.), à MM. les médecins-majors de 1re classe Bercher et Delater, au Val-de-Grâce, à Paris.

Prix Meynot aîné père et fils, de Donzère (Drôme) (2 600 fr.), à M. Henri Pierre Chatellier, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

Prix Adolphe Monbinne (1.500 fr.), partagé comme suit : 900 fr., à MM. A. Henry, professeur à l'Ecole vétérinaire d'Alfort et Ch. Leblond, chef des travaux à ladite Ecole ; 400 fr., à MM. A. Donatien et F. Lestoquard, de l'Institut Pasteur d'Algérie ; 200 fr., à M. Chartres, médecin principal de 2e classe des troupes coloniales, à Alep (Syrie).

Prix Orfila (2.500 fr.), à M. Raymond Hamet, de Paris.

Prix Oulmont (1 000 fr.), à M. Marchant (Pierre), de Paris.

Prix Pannetier (4.000 fr.), à M. R. Turpin, de Paris.

Prix Pourat (1 200 fr.), à M. Bierry, professeur de physique à la Faculté des Sciences de Marseille.

Prix Reboulleau (2.000 fr.), à M. Maurice Patel, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon.

Prix Robert (3.000 fr.), à MM. Rœderer, de Paris et Ledent, de Liége.

Prix Sabatier (600 fr.), à M. Pierre Blamoutier, de Paris. Mention très honorable à M. Jean Ciurea, professeur de parasitologie à la Faculté de Médecine vétérinaire de Bucarest. Mentions honorables à M. Decamps, de Bruxelles et à MM. Noureddine Bey, recteur de l'Université de Constantinople et Mouchet, professeur français à ladite Faculté.

Prix Saintour (5.000 fr.), à MM. Ch. Foix, professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris et J. Nicolesco, assistant d'histologie à la Faculté de Médecine de Bucarest. Mention honorable, à M. Levi-Valensi, de Paris.

Prix Stansky (1.500 fr.), à M. Kermorgant, d'Issy-les-Moulineaux (Seine). Mention honorable, à M. Robert-Dalsau, de Paris.

Prix Tarnier (4.500 fr.). Mention honorable à M. Jean Desoubry, chef de clinique à la Faculté de Médecine de Paris.

Prix Vernois (800 fr.), partagé comme suit : 400 fr., à M. Louis Spillmann, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy et Jacques Parisot, professeur agrégé, chargé de la clinique des maladies tuberculeuses à ladite Faculté; 400 fr. à M. Raoul Blondel, de Paris.

Prix Zambaco (600 fr.), à M. J. Reenstierna, professeur à la Faculté de Médecine de Stockholm.

Société des Nations. — Le Conseil de la Société des Nations dans sa dernière réunion vient de réélire M. le professeur Léon Bernard en qualité de membre du Comité d'hygiène.

Centenaire de la Société anatomique. — La Société anatomique tiendra ses séances jubilaires le jeudi 16 Décembre.

La séance du matin aura lieu à 10 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine et sera consacrée à l'exposé des deux rapports sur : « Les Conceptions anatomiques actuelles de la tuberculose pulmonaire »; l'un des rapports sera présenté par M. le professeur Letulle (de Paris), l'autre par M. le professeur de Meyenburg (de Zurich).

La séance de l'après-midi aura lieu à 15 h. au laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté; elle sera réservée à la discussion des rapports et à l'audition des communications sur le sujet mis à l'ordre du jour.

Société des Sciences médicales et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen. — Cette Société vient de composer de la façon suivante son bureau pour l'année 1926-1927 : Président : M. le professeur E. Forgue; vice-présidents : MM. Goiny et le médecin principal Bory; secrétaire général : M. le professeur agrégé G. Giraud; secrétaires : MM. Vinon (d'Albi), Blouquier de Claret et Puech.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Michel Cazan, à Oléron (Basses-Pyrénées).

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 15 Décembre. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Thèses de Doctorat.

Mardi 14 Décembre. — Meysenc : *Atonie gastrique et son traitement.* — Poublan (H) : *Etude du parasitisme intestinal.* — Derocque : *Endométriomes vaginaux.* — Jury : MM. J.-L. Faure, Carnot, Brumpt, Vaudescal.

Le dîner d'automne de l' « Umfia »

Mercredi dernier, au Palais d'Orsay, sous la présidence d'honneur de M. Albert Sarraut, ministre de l'Intérieur, et de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine de Paris, avait lieu le grand dîner d'automne de l'Union médicale Franco-Ibéro-Américaine, ou *Umfia*, qui fut fondée en 1912, sur l'heureuse initiative de M. Dartigues, et avec le concours de MM. Gaullieur L'Hardy et Bandelac de Pariente, dans le but d'établir et de maintenir des relations intellectuelles et scientifiques étroites entre les médecins français et leurs confrères des pays de langue espagnole et portugaise.

Ce dîner, qui réunissait plus de quatre cents convives, parmi lesquels on remarquait notamment, en outre d'un grand nombre de professeurs des Facultés de Médecine et de province, les représentants officiels des vingt-quatre nations intéressées, se déroula dans une grande cordialité et, suivant la tradition, fut couronné, l'heure des toasts venue, par une série d'allocutions toutes vivement applaudies.

Ce sont successivement : M. Molinery, secrétaire général de l'*Umfia*, qui dans un discours plein de grâce, après avoir remercié de leur présence M. le ministre Sarraut et les diverses personnalités présentes, termina son discours en exprimant son regret de l'absence de M. le recteur de l'Université Lapie et celle de M. Bandelac de Pariente, actuellement retenu par un deuil.

Prirent ensuite la parole : son excellence M. de Souza Dantas, ambassadeur du Brésil; son excellence M. Armando Quezada, ministre plénipotentiaire du Chili; son excellence M. José de la Vega, chargé d'affaires de la Colombie; son excellence M. Zaldumbide, ministre plénipotentiaire de l'Equateur; son excellence M. Caballero de Bedoya, ministre plénipotentiaire du Paraguay; son excellence M. Cornejo, ministre plénipotentiaire du Pérou; M. Ferreyra, au nom de son excellence M. da Franseca, ministre plénipotentiaire du Portugal; son excellence M. Guani, ministre plénipotentiaire de l'Uruguay; son excellence M. Barcelo, ministre plénipotentiaire du Venezuela; Mme Boas de Jouvenelle, au nom de *La Bienvenue française* dont elle est présidente; M. le professeur Cuellar, ex doyen de la Faculté de Médecine de Bolivie; M. le professeur José Martinez, doyen de la Faculté de Médecine du Nicaragua; M. le professeur Mantané, ex-doyen de la Faculté de Médecine de La Havane et président honoraire de la Société d'Anthropologie de Paris; M. le professeur Léon Bernard, au nom des professeurs et savants ayant accompli des missions scientifiques en Amérique latine; M. le professeur Verneau, du Muséum d'Histoire naturelle; M. Merlin, sénateur de la Loire; M. le professeur agrégé Mayer, de Bruxelles, président de l'association de la Presse scientifique belge; M. le professeur agrégé Noël Fiessinger, vice-président de l'Association de la presse médicale française, au nom de la Presse scienţifique et de la presse en général; M. Faure, président de la Chambre syndicale des Produits pharmaceutiques; M. le professeur Mestre, de la Faculté de droit, au nom des amis de l'*Umfia* ; M. le Comte de la Vault, au nom de l'Aéro Club de France ; M. le professeur agrégé Lemaître au nom de l'A. D. R. M.; M. Dartigues, au nom de l'*Umfia*, M. le professeur Gaudier, de Lille, puis M. le professeur Roger, rendirent hommage au grand intérêt de l'œuvre accomplie avec tant de succès par l'*Umfia*.

Enfin, dans une dernière allocution qui fut couverte d'applaudissements, M. le ministre Sarraut, après avoir pareillement félicité les animateurs de l'*Umfia* de leur œuvre particulièrement appréciée par lui qui est depuis toujours un fervent ami des nations franco-ibéro-américaines, conclut son discours en buvant, au nom de la France pacifique, « au progrès et à la paix universelle dont les membres de l'*Umfia* sont les bons ouvriers ».

Et ce fut la fin de la cérémonie qui se poursuivit par un bal fort animé donné en l'honneur des nombreuses convives ayant répondu à l'appel des organisateurs du « dîner d'automne » de l'*Umfia*.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonce de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

AVIS. — Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

Institut de médecine expérimentale
Faculté de médecine, Strasbourg.

HYPERTROPHIE COMPENSATRICE ET HYPERACTIVITÉ FONCTIONNELLE DU REIN

Par L. **AMBARD**.

On pratique chez un animal des examens fonctionnels de l'ensemble des deux reins, puis une néphrectomie. Soit 50 gr. le poids du rein enlevé.

On attend ensuite deux mois ou plus. De nouveaux examens fonctionnels du rein laissé en place sont alors pratiqués ; puis on sacrifie l'animal pour connaître le poids du rein laissé ; soit 60 gr. le poids de ce rein.

L'hypertrophie compensatrice a donc été de 20 pour 100; quelle aura été l'augmentation fonctionnelle de ce rein hypertrophié ?

Telle se présente logiquement à nous la confrontation de l'hypertrophie compensatrice et de l'hyperactivité fonctionnelle d'un rein.

Ce problème sera étudié ici en faisant état de trois recherches complètes; l'une de M. André Weill[1], faite il y a déjà quelque temps à notre instigation; les deux autres, faites par nous-même récemment[2].

L'ensemble de ces recherches sera confronté avec d'autres faits expérimentaux et cliniques.

***

Pour conduire correctement les recherches, il faut en connaître au moins l'une des significations principales.

Nous savons aujourd'hui, par des observations de diabétiques, gros mangeurs de viande et grands glycosuriques, qu'un excès de sécrétion imposé aux reins provoque à la fois une augmentation de leur volume et une amélioration de leur fonction. Le premier de ces effets nous est connu depuis longtemps par les enseignements anatomo-pathologiques ; le second nous a été donné plus tard par les constantes uréo-sécrétoires. Onfray, Balavoine, André Weill, Chabanier, d'autres auteurs et nous-même avons signalé à maintes reprises les constantes anormalement basses des diabétiques, avec des chiffres qui sont fréquemment de 0,05 et même moins.

L'hypertrophie pondérale et l'hyperactivité fonctionnelle que l'on enregistrera après une néphrectomie ont dès lors la signification suivante. Par la néphrectomie, on impose à un seul rein le travail sécrétoire de deux reins; que deviendront et le volume et le rendement fonctionnel de ce rein unique sous la contrainte qu'on lui impose ?

Il est évident que la réponse rénale ne sera précise que si, au décours de la recherche, le régime reste constant au point de vue des produits que le rein est obligé d'excréter, et parmi ces produits l'urée sera le principal si, de parti pris, on impose un régime peu chloruré. Si en effet le régime varie, le travail imposé au rein restant après néphrectomie variera également; il sera supérieur au double du travail initial en cas de régime plus riche en viande et inférieur au double de travail initial si le régime est devenu pauvre en viande.

Il est encore évident qu'une période pré-opératoire de régime s'impose. Si un animal habitué à peu de viande avant sa mise en observation est soumis à un régime très carné, nous imposons de ce fait même à ses reins des modifications de poids et d'activité.

Or si ces modifications sont lentes à se réaliser et si nous ne respectons pas un temps pré-opératoire suffisamment long, un élément d'incertitude s'introduit dans l'expérience : l'évaluation initiale du volume et de l'activité des reins reste équivoque, puisqu'il ne sera pas démontré que le poids et l'activité enregistrés au premier examen soient harmonisés avec le travail imposé au rein. Lorsque deux mois ou plus après la néphrectomie nous évaluerons de nouveau le poids et l'activité du parenchyme rénal, nous ne saurons pas si les variations enregistrées se rapportent uniquement aux effets de la néphrectomie, ou à ces effets majorés de ceux du régime. Avant de passer à la néphrectomie, une période d'observation pré-opératoire est donc indispensable.

Pour nos expériences, nous avons adopté le régime uniforme de 20 gr de viande maigre par kilogramme de chien, avec du riz et de l'eau à volonté.

Ce régime est très azoté, car il correspond pour un poids corporel de 70 kilogr. à 100 gr. d'urée par jour. Or, comme avant ce régime nos chiens avaient une alimentation beaucoup moins carnée, il s'en est suivi, ce que l'on pouvait prévoir, une amélioration de la constante dans la période pré-opératoire. Chez un de nos animaux, la constante, qui avait donné les premiers jours 0,054 et 0,053, est passée à 0,031 après cinq mois d'observation de régime.

Chez l'autre animal, où nous n'avons attendu que deux mois avant d'opérer, la constante est passée de 0,050 à 0,042.

C'est après ces attentes que nous avons pratiqué la néphrectomie. Après l'opération, nous avons attendu à nouveau quelques semaines et voici l'ensemble des résultats expérimentaux.

Poids d'un rein	Constantes	Remarques
		Chien (*a*) :
	0,031	Immédiatement avant la néphrectomie.
Rein enlevé, 44 gr. 3	»	Néphrectomie.
	0,046	Trois jours après la néphrectomie.
	0,044	Constante prévue après la néphrectomie.
	0,033	Constante soixante-treize jours après la néphrectomie.
Rein laissé, 53 gr. 0	»	Animal sacrifié.
		Chien (*b*) :
	0,042	Immédiatement avant la néphrectomie.
Rein enlevé, 38 gr. 5	»	Néphrectomie.
	0,057	Six jours après la néphrectomie.
	0,059	Constante prévue après la néphrectomie.
	0,049	Constante trente jours après la néphrectomie.
Rein laissé, 38 gr. 0	»	Animal sacrifié.

Considérons d'abord les variations du poids du rein laissé après la néphrectomie.

Pour le chien (*a*), le rein laissé s'est hypertrophié de 20 pour 100 environ.

Pour le chien (*b*), l'hypertrophie du rein laissé a été nulle.

Examinons ensuite les variations d'activité de ces reins.

L'usage de la constante uréo-sécrétoire nous donne un moyen précis de les évaluer. Si un homme pourvu de ses deux reins excrète 25 gr. d'urée avec une azotémie de 0,35, sa constante est de $0,35 : \sqrt{25}$ soit 0,07 ; chaque rein débitant 12 gr. 5 aura donc une constante de $0,35 : \sqrt{12,5}$ soit 0,10.

C'est l'évidence même, mais, comme il n'y a d'évidence qui ne gagne à être soumise à un contrôle, nous avons tenu à pratiquer des vérifications expérimentales. Elles ont toujours été concordantes et, à titre d'exemple, nous ne relaterons ici qu'une de nos observations que nous devons à M. Legueu.

Un de ses malades a une constante globale de 0,07. Le cathétérisme urétéral donne des urines prouvant que les deux reins sont fonctionnellement identiques, mais que l'un d'eux émet quelques bacilles tuberculeux. On pratique la néphrectomie. Immédiatement après l'opération, on devrait trouver une constante de 0,10. Or on trouve le chiffre de 0,099 qui est identique, aux erreurs d'expérience près.

Renversons maintenant les termes de la question. Il vient qu'un sujet qui aurait d'abord une constante de 0,1 et ensuite une constante de 0,07 aurait une activité rénale qui, d'abord équivalente à celle d'un rein normal, serait devenue ensuite équivalente à celle de deux reins normaux. Pour déduire numériquement cette conclusion des constantes, il suffira de porter les constantes au carré et de prendre leurs inverses. Il est clair en effet que $1 : 0,1^2 = 1/100$ et que $1 : 0,07^2 = 1/50$, ce qui donne le rapport de 1 à 2.

Telle est la base du calcul, on le voit, très simple, non seulement conforme à la stricte logique, mais recoupé encore par l'expérimentation.

Si nous l'appliquons à nos expériences, nous obtenons les résultats suivants :

	Hypertrophie	Hyperfonctionnement
Chien (*a*). . .	20 p. 100	84 p. 100
Chien (*b*). . .	0 —	39 —

Une première conclusion se dégage donc immédiatement de ces faits; c'est que dans les deux cas, le rein laissé en place après néphrectomie répond au surcroît d'excrétion qui lui est imposé, par un hyperfonctionnement qui est plus marqué que l'hypertrophie correspondante.

D'ailleurs une conclusion identique va se dégager de l'analyse des faits de la période pré-néphrectomique.

Pour établir cette conclusion, nous possédons déjà les constantes antérieures à l'institution du régime et les constantes pré-néphrectomiques, ainsi que le poids du premier rein enlevé. Il ne nous manque que le poids du rein avant l'installation du régime. Nous pouvons le présumer d'une donnée statistique des poids des reins appartenant à des animaux sacrifiés avant l'institution du régime carné. Le poids moyen a été trouvé par nous de 5 gr. 1 par kilogramme d'animal sur une série de 8 chiens.

Or comme les poids des reins à la fin de la période pré-néphrectomique étaient respectivement de 5 gr. 9 et de 5 gr. 8, on peut conclure que le régime carné a développé chez nos animaux une hypertrophie de 15 pour 100 environ.

Les constantes ayant varié dans la même période pré-néphrectomique de 0,054 à 0,030 pour le chien (*a*) et de 0,050 à 0,042 pour le chien (*b*), il s'ensuit que l'activité rénale a augmenté de 300 pour 100 pour le chien (*a*) et de 42 pour 100 pour le chien (*b*).

Ces résultats sont donc encore de même sens que ceux de la période post-néphrectomique et, dans nos recherches, l'ensemble de tous les résul-

1. André Weill. — In *Thèse*, Paris, 1912-1913.
2. L. Ambard. — *Arch. des mal. des reins*, 1er Juin 1925.

tats pré- et post-néphrectomiques est, en résumé, le suivant :

	Hypertrophie	Hyperfonctionnement
Chien (a). . .	45 p. 100	552 p. 100
Chien (b). . .	15 —	97 —

Pour l'expérience de A. Weill, la phase prénéphrectomique n'a malheureusement pas été étudiée. L'auteur indique seulement après la néphrectomie une augmentation pondérale de 84 pour 100 et une augmentation fonctionnelle de 84 pour 100 également.

Telles sont les données expérimentales que nous possédons actuellement sur la confrontation de l'hypertrophie compensatrice et de l'hyperactivité fonctionnelle du rein.

Elles établissent qu'à tout surcroît d'élimination uréique qui lui est imposé, le rein répond dans chaque cas par une hyperactivité fonctionnelle, très accusée, mais que par contre, l'augmentation pondérale du parenchyme rénal peut varier grandement selon les cas.

Dans le cas d'André Weill, l'hypertrophie semble proportionnelle à l'hyperactivité fonctionnelle, alors que dans nos deux cas elle lui a été très inférieure. Quelle est ici la règle et où est l'exception ?

Pour ce qui est de l'hypertrophie pondérale, nous inclinerions nettement à penser que nos expériences sont conformes à la majorité des cas et que celle d'André Weill représente plutôt la minorité. Dans les très nombreuses recherches sur l'hypertrophie compensatrice après néphrectomie, dont nous ne citerons ici que celles de Tuffier, Haberer, Verliac et Morel, et Carnot, les hypertrophies de 80 pour 100 ont été rarement observées[1]. Les chiffres habituels sont de 30 et 40 p. 100 et il n'est pas rare de ne trouver que 10 à 20 pour 100.

Pour ce qui est de l'hyperfonctionnement rénal, les trois expériences, par contre, s'accordent à montrer qu'il est toujours considérable. En cela, ces expériences se superposent d'ailleurs aux faits déjà établis par la clinique. Chez plusieurs malades de M. Legueu dont il nous a été donné de faire les examens, nous avons à plusieurs reprises constaté qu'après néphrectomie, le rein restant augmentait grandement d'activité fonctionnelle. Nous ne faisons allusion ici, cela va sans dire, qu'aux cas où le rein extirpé ne présentait que des lésions assez minimes pour ne pas maintenir en dépression l'activité de son congénère. L'éventualité contraire, pour si intéressante qu'elle soit pour le chirurgien, ne devant pas ici entrer en ligne de compte.

L'absence de parallélisme entre l'augmentation de volume et l'augmentation du fonctionnement d'un rein serait donc de nature à nous faire reprendre quelque chose à l'adage bien connu : la fonction crée l'organe.

On peut en effet se demander si l'excès du travail ne commence pas par perfectionner d'abord la fonction et si ce perfectionnement, susceptible d'ailleurs de se réaliser dans l'étroitesse du cadre primitif, ne tend pas secondairement à élargir ce cadre, c'est-à-dire à causer l'hypertrophie.

L'hyperfonctionnement serait alors la réponse fondamentale à l'excès du travail et l'hypertrophie pondérale une réponse facultative, conditionnée peut-être par la jeunesse des tissus ou certaines possibilités d'ordre anatomo-pathologique encore peu connues.

***

A partir de ces faits, nous voudrions examiner maintenant deux problèmes qui leur sont liés : celui de la conception qu'on peut se faire actuellement de la constante uréo-sécrétoire et celui de la signification qu'on peut attribuer au taux d'urée sanguine, pris en soi, tel que le conçoit M. Widal.

Nous avons vu que la surabondance de l'urée à excréter améliore la constante, et que cette évolution automatique du fonctionnement rénal requiert des délais assez longs. La réponse que donne une exploration rénale extemporanée est donc régie par deux déterminismes qu'on ne saurait confondre : 1° l'ensemble des valeurs extemporanées de l'urée du sang et de la concentration urinaire; 2° la richesse du régime en azote et la durée d'observance de ce régime. La dissociation de ces deux déterminismes est aisée.

Si nous voulons identifier le premier, il faut dégager les mesures d'avec l'influence du régime et de la durée de ce régime, ou, si l'on autorise une telle expression, il faut la dégager de l'influence du régime-temps.

Il suffit, à cet égard, de faire deux expériences, soit dans la même journée, soit à peu de jours d'intervalle. Si, entre temps, le facteur régime a changé, il restera inopérant par carence du facteur temps.

On pourra ainsi pratiquer des recherches au cours de surcharges très variées du sang en urée et les réponses seront toujours identiques : les relations de l'urée sanguine et de l'urée urinaire seront des relations au carré et les rapports des termes de l'équation auront une valeur absolue identique : c'est la constante uréo-sécrétoire telle que nous l'avons fait connaître avec M. Moreno.

Une pareille identité des réponses en dépit de la variation des conditions expérimentales prouve que quelque chose est stable du côté du rein ou, si l'on préfère, c'est parce que quelque chose est stable du côté du rein qu'il y a identité des réponses pour des expériences variées et qu'il y a une constante uréo-sécrétoire sans épithète.

Mais cette stabilité est toute relative. Si l'homme au cours des ans garde la même constante, c'est qu'il soumet son rein à des besognes très analogues tous les jours. Si la plupart des hommes sains ont même constante, c'est qu'ils s'alimentent tous, à fort peu de chose près, de la même manière.

Par contre, si le travail imposé au rein subit un changement important et durable, la constante uréo-sécrétoire change. Elle s'adapte au travail imposé. Les lois qui régissent le travail restent les mêmes, elles s'expriment toujours par des relations au carré. Mais le rapport entre l'excitant à la réponse va changer. On comprend dès lors qu'il puisse exister des constantes variables, si paradoxale que paraisse l'expression. Une constante variable est celle qui ne tient compte que des facteurs repérés extemporanément, à savoir : l'urée dans le sang et la concentration urinaire. Une constante au sens absolu du mot serait celle qui incorporerait dans la formule le facteur régime-temps.

Il est curieux de constater que des cliniciens aient déjà fait cette incorporation d'une manière intuitive. Nous tenons de M. Schmid qu'il considère comme reins anormaux les reins d'un diabétique gros mangeur de viande et très glycosurique qui n'ont qu'une constante normale. Pour cet auteur, l'anomalie de ces reins est de ne pas avoir abaissé leur constante au-dessous de la normale.

L'incorporation du facteur régime-temps serait-elle d'un intérêt pratique ? Nous n'oserions l'affirmer étant donné la quasi-uniformité de l'alimentation de la plupart des individus. Mais il n'est pas douteux cependant, à notre avis, que ce facteur explique en partie pourquoi des hommes considérés comme sains n'aient pas des constantes identiques et qu'on ait dû donner à la constante normale des limites comprises entre 0,065 et 0,075.

Des considérations analogues nous amènent encore à apporter quelques réserves à notre interprétation actuelle d'une constante dite normale.

Rappelons à cet égard l'une des constatations déjà mentionnées.

Un de nos chiens (b) à la fin de la période prénéphrectomique a une constante de 0,059 pour chacun de ses deux reins, Or, un mois après une néphrectomie, le rein laissé en place présente une activité majorée de 40 pour 100, mais n'a pas augmenté de poids.

Si donc une affection rénale détruit une partie du parenchyme et respecte l'autre, il s'ensuit que l'hyperfonctionnement de la partie restée saine pourra — en dehors de toute hypertrophie — couvrir le déficit fonctionnel lié à la destruction d'une partie du rein.

L'expérience (b) constitue en quelque sorte la réalisation expérimentale incomplète de cette éventualité.

L'expérience (a), d'interprétation moins simple que l'expérience (b), est, par contre, encore plus suggestive, car elle permet de calculer que la perte des deux tiers du parenchyme rénal peut être couverte fonctionnellement par l'hyperactivité du tiers restant, qu'en d'autres termes, si un homme possède une constante normale de 0,070 avec deux reins sains pesant chacun 150 gr., il pourra encore garder une constante normale de 0,07 après avoir perdu l'un de ses reins et n'avoir gardé intacts que les deux tiers de l'autre rein.

Il y a plusieurs années, des chirurgiens attiraient l'attention sur des constantes qui leur avaient donné des chiffres satisfaisants, alors qu'à l'autopsie il leur manquait les trois quarts des reins. Est-il permis de répondre que cette énigme est aujourd'hui levée ? En tout cas, le scandale signalé par les chirurgiens est couvert au nom de ce que l'on est en droit de conclure de nos recherches expérimentales : à savoir qu'un déficit anatomique du parenchyme peut être compensé par une suractivité du parenchyme restant et sans que celui-ci s'hypertrophie. C'est bien, on le voit, comme nous le disions plus haut, mettre en doute que constante normale signifie toujours, à coup sûr, rein normal.

Après cette réserve, on se demandera peut-être avec inquiétude ce qui va rester de significatif dans un chiffre de constante ou dans une exploration à la phénol-sulfone-phtaléine ou au bleu de méthylène, etc., puisqu'aussi bien toutes ces méthodes d'exploration sont logées à la même enseigne, celle des substances sans seuil.

Si nous pensons qu'une constante normale puisse dans certains cas masquer des inconnues, nous croyons, par contre, que la signification d'une constante mauvaise est très explicite. Un chiffre de 0,090 signifiera par exemple : 1° Que toute l'hyperactivité potentielle de réserve est engagée et devenue une activité actuelle; 2° que l'activité actuelle est d'ailleurs insuffisante à assurer un fonctionnement rénal normal, le manque à couvrir ce fonctionnement étant exprimé par l'écart entre 0,090 et le chiffre moyen de 0,070 des constantes normales.

La signification d'une mauvaise constante se trouve donc simplement très renforcée dans le sens de notre conception ancienne.

***

A la lumière des faits expérimentaux, il est permis également de reprendre l'étude du chiffre de l'urée sanguine pris en soi, comme l'a fait M. Widal.

Il convient naturellement de distinguer ici, comme l'a fait cet auteur, entre les azotémies supérieures à 0,50 pour 1000 qui sont l'expression de néphrites avérées et les azotémies inférieures à 0,50 pour 1000 pour lesquelles il y a doute. Nous ne nous arrêterons, cela va sans dire, qu'à ces dernières. Dans celles-ci, écartons encore d'ailleurs la question clinique, qu'avec M. Widal on peut résumer en ces termes : si la petite azotémie paraît suspecte, il n'y a qu'à répéter les dosages de loin

1. Une étude très complète de la question vient d'être faite par H. Bayle, *Thèse*, Paris, 1926, Vigot frères.

en loin, et l'on verra si oui ou non il existe une néphrite en évolution. Ces élagations faites, reste le problème d'ordre général.

Nous savons que chez nos animaux, la constante s'abaisse au décours de leur régime hyperazoté. Mais quelle variation corrélative l'urée sanguine a-t-elle présentée? Si nous comparons l'urée sanguine avant le régime carné et au moment où le régime a donné son plein effet, c'est-à-dire après plusieurs mois d'observation, nous constatons que l'urée sanguine n'a pas varié. Ici, les chiffres de constantes aussi bien que les constatations directes nous en donnent la preuve irrécusable. Si nous estimons qu'avant le régime, les chiens ingéraient une quantité d'albumine à peu près double de celle d'un homme (en tenant compte du poids corporel) une constante de 0,053 leur assurait un taux moyen d'urée sanguine de 0,35 pour 100. Au régime hyperazoté de viande qui comporte une excrétion uréique au moins deux fois plus forte (100 à 120 gr. d'urée par jour), la constante de 0,031 leur assure encore une azotémie moyenne de 0,35 pour 100. Ainsi donc au cours de régimes variés, ce qui se révèle comme constant, ce n'est pas la constante uréo-sécrétoire mais bien l'urée sanguine. C'est l'urée sanguine qui arbitre les valeurs de la constante, destinées elles-mêmes à assurer l'invariabilité du taux de l'urée, de même que la température de l'air d'une étuve règle elle-même la flamme qui doit maintenir l'étuve à température constante. La réalité d'un tel mécanisme n'offre pas de doute et son déterminisme peut se concevoir assez aisément. Du fait d'un régime hyperazoté le taux moyen habituel du taux de l'urée sanguine est-il trop élevé? l'hyperazotémie excite l'hyperactivité rénale, améliore la constante et *ipso facto* le taux moyen de l'urée sanguine s'abaisse. Dans le cas contraire, c'est l'inverse. La seule particularité de ce mécanisme régulateur est son fort degré d'inertie et sa grande lenteur sur lesquels nous avons insisté au début de ce travail.

Il s'ensuit qu'à côté des caractéristiques déjà bien connues du sang, à savoir des taux normaux de glycémie, de chlorémie, d'hydrémie de πH, etc., il faudrait sans doute accepter un taux physiologique de l'urée sanguine qui serait chez l'homme et le chien un taux moyen de 0,35 p. 1000; ce qui, on le voit, vient en confirmation de l'importance déjà accordée par M. Widal au taux de l'urée pris en soi.

A cet égard, il n'est pas sans intérêt de noter que l'organisme lutte avec autant d'énergie pour empêcher l'urée de s'abaisser au-dessous de ce taux que pour l'empêcher de s'élever au-dessus.

Nos notions cliniques nous donnent sans doute la clef des inconvénients des excès d'urée sanguine : de petits excès ne sont-ils pas en effet un acheminement vers la grande urémie dont le danger est bien connu?

Mais l'idée qu'il puisse y avoir un inconvénient dans une chute de l'urée sanguine au-dessous d'une certaine valeur déconcerte au premier abord. Or, chose singulière, c'est peut-être celui des deux inconvénients qui soit le mieux identifié, aussi bien dans ses effets que dans le mécanisme de ses effets : nous savons aujourd'hui qu'une chute excessive de l'urée sanguine compromet l'un des mécanismes régulateurs de la réserve alcaline, celui qui consiste, en cas d'ingestion d'acide ou de production d'acides anormaux par l'organisme, dans la formation de bicarbonate de soude au niveau du rein.

Cette genèse rénale du bicarbonate de soude est restée longtemps un fait totalement méconnu. Elle a été élucidée dernièrement par des travaux successifs. On peut la résumer dans la série suivante de processus couplés [1].

Un sel neutre, par exemple NaCl, arrive au rein; le Cl est éliminé, le Na reste dans le sang. Dans les espaces péritubulaires du rein où elle est libérée, cette soude transforme des substances azotées labiles en ammoniaque, puis ne tarde pas à se transformer elle-même à son tour en bicarbonate qui rentre dans la circulation générale. C'est le premier aspect du processus. Le second est le suivant. Le chlore éliminé par le rein sous forme d'acide chlorhydrique se combine à l'ammoniaque qui vient de se former et s'élimine sous forme de chlorhydrate d'ammoniaque. La réaction est couplée, car si pour une raison quelconque il ne peut pas se former d'ammoniaque, la bipartition du NaCl ne s'effectue pas et par conséquent, il n'y a pas de genèse de bicarbonate. La possibilité pour l'organisme de créer des bicarbonates est donc liée à la possibilité de faire de l'ammoniaque. Or la possibilité de faire de l'ammoniaque est conditionnée elle-même par la présence dans le sang de substances azotées labiles, et, naturellement encore, la proportion d'ammoniaque susceptible d'être formée est aussi fonction de la proportion des substances azotées labiles contenues dans le sang.

Donnons maintenant la preuve que ces substances ne sont pas les albumines du sang, mais bien l'urée elle-même.

Un chien ingère de l'acide chlorhydrique; s'il mange d'ordinaire une bonne ration de viande, il résiste; s'il a une alimentation seulement grasse ou féculente il meurt, avec chute très marquée de la réserve alcaline (Eppinger) [1].

La chèvre, de nature herbivore, succombe avec une réserve alcaline très abaissée si elle ingère de l'acide chlorhydrique. Nourrie avec une alimentation azotée ou bien avec une alimentation ordinaire, mais *additionnée d'urée*, elle résiste à l'acide en gardant sa réserve alcaline (Eppinger) [1].

L'organisme qui a constamment à défendre sa réserve alcaline et qui nous le prouve, par ses incessantes poussées d'ammoniurie, a donc besoin d'un minimum d'urée dans le sang pour résister à l'acidose. Ce que nous appelions jusqu'ici du terme péjoratif de déchet azoté est une de ses sauvegardes essentielles [2].

Si donc un excès d'urée dans le sang est mauvais, son déficit est non moins fâcheux. La nécessité d'un taux « normal » d'urée dans le sang apparaît donc comme inéluctable.

***

Les conclusions qui se dégagent de ces considérations pourraient donc se résumer ainsi :

L'expérimentation prouve que les reins possèdent une activité potentielle considérable, à tel point qu'une destruction importante de parenchyme rénal peut être fonctionnellement couverte par un hyperfonctionnement du parenchyme restant et sans hypertrophie anatomique. Un tel rein qui apparaît sain à toutes les explorations est donc bien différent de ce qu'on considère implicitement comme un rein véritablement sain.

Peut-être la clinique trouvera-t-elle dans ce fait la clef de constatations encore énigmatiques.

Il existe pour l'organisme sain un taux d'urée sanguine qu'on doit appeler taux normal d'urée, lequel arbitre les constantes uréosécrétoires et les réponses à toutes les explorations de même espèce, comme celles au bleu de méthylène, à la phénol-sulfone-phtaléine. Ce taux d'urée normal nous explique pourquoi au cours d'un régime donné, la constante uréosécrétoire prend une valeur donnée et dans une certaine mesure pourquoi le parenchyme rénal a le poids que nous lui connaissons et non pas n'importe quel autre poids.

L'importance biologique de ce taux normal d'urée découle des inconvénients qui apparaissent aussi graves du côté d'une diminution de l'urée sanguine au-dessous de la valeur normale que du côté de son élévation au-dessus de ce taux.

1. Cette question est bien trop compliquée pour qu'il soit possible d'en donner ici l'historique et le détail. Elle a été traitée dans un article de L. Ambard et F. Schmid. *Arch. des maladies des Reins*, 1922.

1. Eppinger. — *Biochemische Zeitsch.*, 1919, t. XVI.
2. De ce point de vue, un traitement rationnel de l'acidose des néphrétiques azotémiques consisterait à leur donner de l'urée pour majorer leur urée sanguine et leur permettre d'augmenter leur fabrication d'ammoniaque.

TRAITEMENT

DES INFECTIONS URINAIRES A COLIBACILLES PAR L'AUTO-VACCINATION

PAR MM.

Maurice LARGET J.-P. LAMARE Ed. MOREAU

Chirurgiens Chef de labor.
de l'hôpital de Saint-Germain-en-Laye.

Il est de connaissance classique que les infections à colibacilles de l'arbre urinaire sont extrêmement fréquentes. Depuis qu'elles sont mieux connues, à la suite des travaux d'Heitz-Boyer sur le syndrome entéro-rénal, il n'est pas de praticien qui n'ait eu à en traiter une quantité très importante. Cependant, il nous a semblé que ces infections sont particulièrement tenaces dans certains cas, pour ainsi dire rebelles, au traitement médical habituel, et depuis longtemps, les spécialistes ont pris l'habitude d'adjoindre à ce traitement une thérapeutique locale, lavages de vessie ou même lavages du bassinet avec des antiseptiques divers.

Au surplus, la question est à l'ordre du jour. Déjà, au Congrès d'Urologie de 1925, Le Fur, revenant sur la question, parlait d'un traitement par la vaccination et en signalait les bons résultats. Cette année encore, au même Congrès, communication sur le traitement de ces mêmes affections. Et voici que M. Besredka, dans un très récent numéro de *La Presse Médicale*, passant en revue les applications pratiques de l'immunisation locale, parle également d'employer des filtrats dans le traitement des infections urinaires à colibacilles et en rapporte quelques observations.

Voici dix-huit mois que nous nous sommes mis à l'étude de cette importante question. Il nous a semblé que le moment était venu de publier quelques-uns de nos résultats, tenant surtout à signaler une particularité de thérapeutique qui nous est, croyons-nous, personnelle, et qui porte sur deux points : 1° l'auto-vaccination; et surtout : 2° le traitement local par des auto-filtrats.

Il nous paraît très important d'employer l'auto-vaccination. Le colibacille est, en effet, un microbe assez souvent polymorphe, de virulence variable en tout cas, et pour lequel il est très difficile de constituer des stock-vaccins d'une efficacité certaine.

Les auto-vaccins sont préparés, par l'un de nous, d'après la technique suivante :

a) Prélèvement. — L'urine prélevée aseptiquement dans un ballon stérile, afin de recueillir directement le germe pathogène à l'état pur, est examinée, dans le plus bref délai, pour éviter, et la pullulation microbienne, et l'altération du pus toujours susceptibles de se produire dans une urine émise depuis un certain temps.

Essais de laboratoire : Trois tubes ont été ensemencés avec la même quantité d'une même urine et soumis à l'action de l'étuve à 37° pendant vingt-quatre heures, mais l'ensemencement fut pratiqué dans le premier tube immédiatement après l'émission; dans le deuxième, trois heures après; dans le troisième, vingt heures après. Les résultats sont les suivants : dans le premier tube ont poussé 2 colonies; dans le deuxième, 8 colonies; dans le troisième, 50 colonies.

Dans un certain nombre de cas, au contraire, la même expérience a donné un résultat diamétralement opposé. Il y avait donc atténuation ou destruction des microbes par l'urine elle-même.

Aussi, lorsque les urines ne peuvent être examinées aussitôt après le prélèvement, il est indispensable, ou d'en conserver les échantillons au frais (glacière), ou, si l'urine est transportée à distance, d'entourer le flacon d'un mélange de sciure et de glace. La boîte de Miquel, utilisée pour le transport des eaux destinées à l'examen bactériologique, peut être remplacée par le procédé suivant : la fiole enveloppée de papier et contenant l'urine est introduite dans un tube métallique (tube à sparadrap, par exemple), et celui-ci est déposé dans une petite caisse en bois renfermant le mélange sciure-glace.

b) Examen de l'urine. — 1° *Examen cytologique* (recherche du pus). Pour la recherche qualitative et quantitative du pus, nous opérons habituellement sur le culot de l'urine centrifugée de la façon suivante :

Après agitation de l'échantillon, on verse une quantité d'urine, toujours la même, dans le tube du centrifugeur et on centrifuge toujours dans les mêmes conditions de vitesse et de temps. L'examen microscopique ayant vérifié la nature purulente du dépôt sédimenté (ceci pour éliminer les dépôts de sels), ou bien, en cas de pus recueilli à l'état de pureté, la quantité en est évaluée d'après la hauteur du dépôt observée dans le tube du centrifugeur.

Pour un contrôle plus rigoureux, destiné à des examens répétés, la numération peut se faire également à la cellule de Nageotte.

2° *Examen bactériologique.* — L'examen microscopique ci-dessus permet, en même temps, de se rendre compte de la présence du ou des germes en cause, de leur morphologie, et aussi de leur quantité relative, en prenant soin d'opérer toujours dans les mêmes conditions d'examen. Les ensemencements sont pratiqués aussitôt sur les milieux habituels et repiqués ensuite, s'il y a lieu, sur les milieux spéciaux, en vue de l'identification.

Un tube plat de Legroux, au moins, renfermant de la gélose peptonée, est ensemencé afin d'obtenir une récolte abondante et de pouvoir partir de cette première culture pour la préparation de l'auto-vaccin.

c) Principes de la préparation des auto-vaccins « semi-vivants ». — Afin d'obtenir de nos auto-vaccins des anticorps plus actifs qu'avec des vaccins préparés avec des microbes morts, nous avons pu obtenir une atténuation incomplète de la virulence des émulsions microbiennes, en faisant agir sur elles la *formaline* à une dilution et pendant un temps de contact tel que les ensemencements pratiqués ensuite sont encore capables de donner des colonies après trois à cinq jours d'étuve à + 37° (comme si l'aldéhyde formique avait paralysé pendant un certain temps la vitalité des microbes), de sorte qu'un tel auto-vaccin se rapproche beaucoup des vaccins vivants, sans en avoir les dangers.

Ajoutons, enfin, que si nous avons fait choix de la formaline, c'est qu'elle présente, entre autres avantages, déjà cités par Costa :

1° De détruire ou d'atténuer les toxines microbiennes;

2° De conserver aux cellules leur sensibilité aux agglutinines et aux sensibilisatrices;

3° De conserver un pouvoir fixateur remarquable (elle empêche les altérations qui peuvent être consécutives à la mort des microbes, et qui ont pour résultat la désagrégation complète de la matière organisée);

4° De ne pas altérer le pouvoir antigène des cultures.

L'émulsion-mère formolée, obtenue après raclage de la surface des milieux solides, est soumise au contact nécessaire de l'aldéhyde, puis centrifugée; le dépôt microbien est lavé à l'eau physiologique, puis soumis à une nouvelle centrifugation, remis enfin en suspension dans l'eau physiologique et dissocié au moyen de perles de verre jusqu'à obtention d'une émulsion homogène.

Avec une petite partie de celle-ci, on cherche, par titrage diaphanométrique, la quantité de solution physiologique à ajouter pour obtenir un vaccin renfermant 500 millions de germes par centimètre cube.

d) Titrage diaphanométrique du vaccin. — Un volume connu (V) de l'émulsion est versé dans un tube gradué et comparé au trouble d'un tube étalon de même diamètre renfermant 500 millions de germes par centimètre cube.

Pour ajuster la suspension microbienne au titre voulu, on ajoute dans le tube gradué, par petites portions et en agitant chaque fois, la quantité d'eau physiologique suffisante (N) pour obtenir le même degré d'opacité que dans le tube étalon. Afin de faciliter la lecture, les deux tubes étant placés côte à côte et l'observation étant faite face à la lumière, on interpose, entre lumière et tubes, un papier transparent, portant des caractères d'écriture ou d'imprimerie.

L'égalité d'opacité est obtenue quand les lettres vues à travers les deux tubes ont la même netteté.

La quantité d'eau physiologique à ajouter à la suspension microbienne S est finalement donnée par la formule : $\frac{N \times S}{V}$.

e) Mise en ampoules et vérification bactériologique. — La mise en ampoules est faite aseptiquement par le vide et la conservation du vaccin est assurée par l'aldéhyde formique dégagé au moment du remplissage des ampoules.

La vérification bactériologique du vaccin est faite en ensemençant sur milieu solide le contenu d'une des ampoules. Aucune colonie ne doit apparaître *en moins* de vingt-quatre heures.

f) Préparation des auto-bouillon-vaccins. — Comme pour la préparation des auto-vaccins, il s'agit de reconnaître le ou les microbes contenus dans l'échantillon d'urine prélevée.

On recueille une colonie microbienne sur le milieu solide et on la repique dans du bouillon-panse suivant les données de M. le professeur Besredka.

Le bouillon ensemencé est abandonné à l'étuve à 37° pendant huit à dix jours, filtré sur terre d'infusoire, puis sur bougie, et mis ensuite en ampoules suivant un procédé très simple que nous nous proposons de décrire ultérieurement.

Les ampoules remplies et scellées sont chauffées au bain-marie à 60° pendant une heure, la stérilité de leur contenu est vérifiée, elles sont alors prêtes à être utilisées.

Lorsque l'urine contient plusieurs germes, une colonie de chacun d'eux est repiquée isolément dans un ballon de bouillon-panse.

Au moment de la mise en ampoule, on mélange les vaccins obtenus dans les proportions voulues et on obtient ainsi un auto-bouillon polymicrobien.

***

Au début de notre pratique, nous n'employions que l'auto-vaccination générale. Elle nous avait donné de beaux succès dans des infections aiguës avec fièvre élevée tels les deux cas suivants :

Observation I. — Mme G..., âgée de 30 ans, est admise à l'hôpital de Saint-Germain, salle Escande. Elle est enceinte de 5 mois et présentait depuis 8 jours, chez elle, une fièvre élevée et des urines troubles.

Au moment de son entrée 19 Décembre 1925, l'état général est très mauvais : facies infecté, température 38°7 (10 heures du matin), pouls 130. Les points urétéraux sont extrêmement sensibles des 2 côtés : on envoie immédiatement au laboratoire des urines prélevées par sondage vésical, dans un ballon stérile. Ces urines sont troubles. Le laboratoire répond immédiatement :

Albumine 0,95 pour 1000, sucre : 0, pus : présence (cultures pratiquées).

Le lendemain, résultat des cultures : B. coli. La température est à 39°7, le pouls à 140. On reçoit dans l'après-midi l'auto-vaccin et l'on injecte immédiatement 1/2 cmc correspondant à 250 millions de germes. La vaccination est continuée à raison de 500 millions (1 cmc) le 21 Décembre, 750 millions (1 cmc 1/2) le 22, 1 milliard le 23 Décembre; déjà la température commence de descendre en lysis.

On espace alors les injections qui n'ont plus lieu qu'à raison de 1 milliard de germes tous les 2 jours; la malade est apyrétique le 27 Décembre. Les urines s'éclaircissent, on ne trouve plus de pus le 31 Décembre 1925 et les cultures sont nulles ce même jour.

Nous avons eu des nouvelles de cette malade pendant 6 mois, elle n'a pas présenté de récidive.

Observation II. — Mme D..., âgée de 25 ans, est vue en consultation par l'un de nous. Elle est enceinte de 6 mois et présente depuis 15 jours une infection urinaire sévère avec température élevée et mauvais état général. Le médecin qui a provoqué la consultation parle de la nécessité d'un avortement, tant la situation est grave.

Avant d'en arriver là, nous demandons à essayer du traitement vaccinal. L'urine est prélevée immédiatement (10 Juin 1925) et portée dans un ballon stérile au laboratoire.

Cette urine contient du pus et de nombreux microbes visibles à l'examen direct. Cultures : B. Coli.

Un auto-vaccin est préparé et la malade reçoit à partir du 12 Juin, tous les deux jours, une injection d'auto-vaccin en commençant par 250 millions de germes, pour atteindre en 4 injections 1 milliard de germes. La défervescence commence à la 5e injection et se fait en lysis. On continue à injecter 1 milliard de germes tous les deux jours, jusqu'à ce que l'apyrexie complète soit obtenue. La température est à 37° le soir, le 30 Juin, et n'a plus remonté. A cette date, le pus et les microbes ont disparu de l'urine. La grossesse a été, ensuite, menée à terme sans incident et, depuis ce moment, on n'a pas observé de nouveaux troubles urinaires.

En dehors de la gestation, et toujours dans les formes aiguës, notre ami le Dr Jean Bertrand a également obtenu un beau succès par l'auto-vaccination dans un cas d'infection urinaire aiguë à B. coli chez un nourrisson. Ce cas a été rapporté par notre confrère à la Société médico-chirurgicale de Saint-Germain-en-Laye.

Nous avions pris, l'année dernière, l'habitude de traiter par l'auto-vaccination générale tous les autres cas d'infection à colibacille qui étaient admis dans nos services. Nous nous aperçûmes vite que dans les formes chroniques du syndrome entéro-rénal, nous avions des échecs complets par l'auto-vaccination générale seule. C'est alors que nous eûmes l'idée d'y adjoindre un traitement local par des auto-filtrats.

L'observation suivante est particulièrement instructive a cet égard :

Observation III. — Mme G..., âgée de 35 ans, entre à l'hôpital de Saint-Germain, salle Charité, le 17 Septembre 1925. Elle vient de présenter, chez elle, une crise douloureuse, rénale et vésicale, avec fièvre, et a encore des phénomènes de cystite ; l'examen révèle une sensibilité très marquée de tous les points urétéraux, surtout du côté droit.

L'examen des urines prélevées aseptiquement donne le résultat suivant : Albumine : 2 80 p. 1.000. Pus : présence, la culture montre qu'il s'agit de colibacilles.

L'examen cystoscopique est très difficile en raison de la faible capacité vésicale. La muqueuse est rouge avec des traînées de pus.

L'auto-vaccination générale est commencée le 22 Septembre et continuée tous les deux jours. Elle n'empêche nullement des reprises marquées des phénomènes locaux et généraux qui se manifestent les 5 et 11 Octobre. Les cultures successives montrent toujours la présence de pus et de colibacilles. Malgré un traitement vésical par des lavages antiseptiques, la malade ne ressent aucune amélioration. C'est alors que nous faisons faire un auto-filtrat.

Le premier lavage des bassinets est pratiqué, avec ce filtrat, le 4 Novembre; dès le lendemain, la malade signale une diminution des signes douloureux rénaux. On fait un deuxième lavage des bassi-

nets, huit jours plus tard, et on y joint une instillation intravésicale de filtrat : amélioration considérable.

Le même traitement est renouvelé encore à quatre reprises différentes. A chaque séance, le cystoscope permet de constater la diminution progressive des lésions vésicales.

Au bout de ces six séances, la malade se considère comme guérie. De fait, tous les signes cystoscopiques ou physiques ont disparu et la culture des urines est négative.

Cette malade revient nous voir très régulièrement. Depuis Janvier de cette année, elle n'a plus présenté aucun symptôme. Revue récemment à la cystoscopie, nous avons pu constater une parfaite intégrité de sa vessie.

Depuis ce moment, il nous a été donné de traiter de nombreux cas. Nous en extrayons sept observations résumées, qui concernent des malades que nous avons pu suivre de très près :

Observation IV. — Mme Cl..., infection des voies urinaires d'allure chronique. Pus à colibacilles. Cystoscopie : Lésions de cystite, surtout du trigone.

Vaccination générale. Quatre lavages des bassinets et instillation intravésicale de filtrats.

Guérison physique et bactériologique depuis Avril 1926.

Observation V. — Mme B..., mêmes signes.

Vaccination générale et cinq lavages du bassinet avec instillation vésicale d'auto-filtrats.

Guérison depuis Mars 1926.

Observation VI. — Mme J..., mêmes signes. A subi, à Paris, de nombreuses séries de lavages du bassinet avec des antiseptiques. Souffre depuis six ans « des reins » et ne peut travailler. Miction douloureuse à la fin.

Vaccination générale et quatre lavages avec instillations d'auto-filtrats. Cultures négatives après le quatrième lavage.

Ne souffre plus des reins, a repris ses occupations. La cystite du col a nécessité un traitement spécial avec des crayons antiseptiques.

Guérison maintenue depuis quatre mois.

Observation VII. — Mlle S..., mêmes signes. Présente cependant la particularité de faire des poussées aiguës fréquentes avec température élevée. Cultures : coli.

Vaccination générale. Deux lavages seulement. Cultures négatives depuis. Pas de nouvelles poussées aiguës.

Guérison depuis trois mois.

Observation VIII. — Mme Be..., mêmes signes. Cultures B. coli.

A fait un premier séjour à l'hôpital en Juillet 1925 et a subi à ce moment une auto-vaccination générale. N'a été que très peu améliorée.

Revient en Mai 1926, continuant à souffrir. Subit à ce moment trois lavages du bassinet, suivis d'instillations vésicales d'auto-filtrat.

Guérie depuis ce moment.

Observation IX. — Mme Ham..., mêmes signes. Cultures B. coli.

Auto-vaccination générale. Quatre lavages du bassinet suivis d'instillations vésicales de filtrat (auto-bouillon).

Guérison maintenue depuis trois mois.

Observation X. — Mme Ch..., mêmes signes. Cultures B. coli.

Auto-vaccination générale. Trois lavages du bassinet et quatre instillations vésicales d'auto-filtrat.

Encore en traitement. Se considère comme guérie. Ne souffre plus. Les lésions de cystite du trigone ont disparu.

Voilà une série de cas qui nous ont semblé suffisamment encourageants pour qu'en face des symptômes cliniques et bactériologiques d'une infection des voies urinaires à colibacilles, nous n'hésitions plus à employer ce traitement. Au surplus, voici quel est le schéma de traitement que nous suivons à l'heure actuelle :

Schéma du traitement. — 1° *Prélèvement aseptique des urines par sondage*. — Examen direct. Cultures.

Si on ne trouve pas de microbes et si l'on a tout lieu de penser, par les résultats de l'examen clinique, qu'il s'agit d'une infection des voies urinaires par le colibacille, recommencer plusieurs fois le prélèvement. Il est des cas où des urines qui ne cultivaient pas un certain jour donneront une riche culture le lendemain.

2° Fabrication d'un auto-vaccin général, comme il a été dit plus haut, et mise en route de la fabrication de l'auto-filtrat.

3° Vaccination générale immédiate.

Nos vaccins sont concentrés à 500 millions de germes par centimètre cube.

Commencer par 1/2 cmc et faire de deux jours en deux jours 1 cmc, puis 1 cmc 1/2, puis 2 cmc. Ces 2 cmc correspondent à un milliard de germes. On pourra continuer ainsi de façon à injecter au total 10 à 12 milliards de germes.

4° Attendre une semaine, après la fin de la vaccination générale, pour juger du résultat obtenu, puis :

5° Faire toutes les semaines un lavage des deux bassinets et terminer ce lavage (après avoir vidé la vessie) par l'instillation intravésicale de 10 cmc d'auto-filtrat. Recommander au malade d'uriner le plus longtemps possible après cette instillation.

6° Continuer suivant résultat et contrôler par de nouvelles cultures.

Réactions au cours du traitement. — Il n'y a de réactions ni après les injections de l'auto-vaccin général, ni après les lavages ou instillations avec l'auto-filtrat. Ces derniers notamment sont particulièrement bien supportés puisque des malades viennent à notre maison de santé pour subir leur lavage et peuvent rentrer chez eux tout de suite après.

Cependant nous devons signaler que, dans 2 cas, nous avons noté des incidents au cours de lavages du bassinet. Nous croyons que le problème qu'ils soulèvent est suffisamment intéressant pour que nous en rapportions *in extenso* les observations :

Observation XI. — Mme D..., 44 ans, est opérée le 14 Avril 1926 pour un fibrome utérin volumineux qui a entraîné un état d'anémie grave. Les suites opératoires sont, d'abord, normales, mais au treizième jour, la température monte à 39°, puis oscille entre 37°9 et 39°. Pas de réaction péritonéale. Deux vaccinations sont faites au propidon, les 2 et 5 Mai, et amènent une chute de température le 7 Mai. A ce moment, les urines deviennent troubles et la température remonte progressivement pour atteindre 37°9 à 38°8 le 10. L'examen des urines, pratiqué le 8, décèle la présence de nombreux colibacilles. Le 10 Mai, à 15 heures, 2 cmc de stock bouillon-vaccin anticoli sont injectés dans chacun des deux bassinets. On note que l'injection dans le bassinet gauche (malgré la très petite dose injectée) est extrêmement douloureuse. Transportée dans son lit, la malade y est prise presque aussitôt d'un frisson violent qui durera toute la nuit. En même temps, elle devient d'une pâleur de cire, une violente céphalée apparaît qui durera trois jours, en même temps que la douleur lombaire gauche s'accentue, intolérable. L'état général devient rapidement inquiétant, les extrémités se refroidissent, les yeux sont révulsés, la parole devient inintelligible. Le pouls s'accélère au point de devenir incomptable et, vers 2 heures du matin, imperceptible. A ce moment, la perte de connaissance est complète, elle durera jusqu'au 12, au matin. Pendant toute cette période, la température, qui est montée deux heures après l'injection à 41°7, redescend le 11 au matin à 40°3, le même soir à 39°5, puis 38°9 pour tomber à 36°6 le 12 au matin. Le pouls a réapparu le matin du 11 (115, à peine perceptible), puis bientôt il descend à 110 pour atteindre 98 le 12 au matin. Pas d'urine pendant tout ce temps. Le matin du 12, la sonde ramène quelques centimètres cubes d'une urine foncée, non odorante. La quantité d'urine augmente ensuite progressivement. Il y eut donc là une crise dont la gravité fut soulignée encore par une escarre sacrée apparue deux jours plus tard, mais à la suite de laquelle les phénomènes fébriles s'amendèrent complètement.

Observation XII. — Mme C..., 41 ans, subit, le 23 Juin 1926, une hystérectomie subtotale avec appendicectomie, après avoir été préparée par une vaccination au propidon pratiquée les 14 et 17 Juin; les suites opératoires sont normales. Le 15 Juillet, en raison de troubles vésicaux, une cystoscopie montre des lésions de cystite que l'on combat les 28, 30 et 31 Juillet par l'instillation de 10 cmc chaque fois d'un auto-bouillon vaccin anticolibacillaire. Le 5 Août, devant l'échec de la vaccination vésicale, on lave les deux bassinets avec le même autofiltrat. Des accidents analogues à ceux de la précédente observation, mais très atténués, apparaissent après une violente douleur de la région lombaire droite. Frissons, pâleur, douleur, pouls rapide et petit, anurie passagère nous inquiétèrent comme la première fois. Pas de perte de connaissance, peu de céphalée. Tout était rentré dans l'ordre le lendemain.

Ce sont là les deux seuls cas où un incident grave ou sérieux ait marqué l'emploi des filtrats au contact de la muqueuse du bassinet. L'explication en est difficile. La nature du filtrat n'est pas en cause : stock dans un cas, auto dans l'autre. Il y a lieu de remarquer que ces deux malades avaient subi une vaccination au propidon, curative dans le premier cas, préventive dans le second, et que les accidents ont été d'autant plus sérieux que la vaccination locale a suivi de plus près la vaccination générale. Nous avons récemment observé les mêmes accidents, très atténués, chez une malade qui, après avoir été « propidonée », avait subi, sur une plaie de la cuisse, l'application d'un auto-filtrat.

Il est probable qu'il s'agit d'un shock anaphylactique; la précocité et la brusquerie des accidents, la pâleur, le refroidissement des extrémités sont en faveur de cette hypothèse. Malheureusement aucun examen du sang n'a été fait.

L'organisme, sensibilisé par les peptones du propidon, oppose par ses organes sains une barrière à toute pénétration de colloïdes nouveaux, mais qu'une brèche soit créée dans la barrière cellulaire par l'inflammation d'une muqueuse, l'absorption des peptones du bouillon-panse du filtrat devient possible et le choc apparaît. D'ailleurs, c'est la muqueuse enflammée qui réagit d'abord sous forme d'une crise douloureuse, lombaire gauche dans le premier cas, lombaire droite dans le second (cette crise ne pouvait être due à la douleur qui accompagne la distension du bassinet puisqu'elle s'est manifestée dès le début de l'injection). Le même phénomène s'est produit dans le cas de la plaie de la cuisse par l'apparition d'une violente douleur avec sensation de brûlure au point d'application du filtrat.

Nous nous hâtons de dire que la connaissance (qui doit toujours être recherchée) d'une vaccination récente par un bouillon peptoné n'est pas une contre-indication à l'application de lavages du bassinet par des auto-filtrats. Dans un cas récent, nous avons seulement pris soin, lors du premier lavage, de chercher la désensibilisation du sujet par le procédé suivant : nous avons pratiqué le premier lavage avec du sérum physiologique additionné de quelques gouttes seulement d'auto-filtrat. Aucune réaction ne s'est produite. Le deuxième lavage, très rapproché du premier, a été fait avec l'auto-filtrat pur et n'a pas donné de réaction.

Nous n'avons voulu rapporter dans cet article que quelques observations. En réalité, nous avons traité par ce procédé, depuis dix-huit mois, un assez grand nombre de malades. Nous pouvons donc affirmer que les signes fonctionnels des infections à colibacille de l'arbre urinaire sont bien influencés par notre traitement général et local basé sur l'auto-vaccination. Il est juste de reconnaître, cependant, que si les douleurs du bassinet et de l'uretère cèdent rapidement, nous avons rencontré, dans quelques cas, une plus grande difficulté à faire disparaître les dernières traces de cystite chronique du col. Mais, même dans ces observations, il nous a sem-

blé que ce traitement était plus efficace qu'aucun autre. Dans les formes aiguës franches, où la vaccination a amené une si rapide guérison, il pourrait nous être objecté que l'on assiste quelquefois, en dehors de tout traitement vaccinal, à des résultats comparables. C'est possible, mais nos malades de l'observation I et II ont guéri sans aucune séquelle et depuis très longtemps n'ont plus présenté de symptômes urinaires.

Conclusions. — 1° Les infections des voies urinaires à colibacilles, aiguës, *et surtout chroniques*, semblent mieux influencées par le traitement auto-vaccinal général et local que par le traitement classique. La guérison obtenue, il est cependant indispensable de conseiller aux malades un traitement diététique et médicamenteux pour leur tube digestif;

2° La méthode que nous venons de décrire est facile à employer. Elle est exempte de danger. En cas d'injection récente de vaccin en bouillon peptoné, la désensibilisation peut être obtenue, et les lavages du bassinet avec des auto-filtrats pratiqués sans risques;

3° Nous ne prétendons pas avoir résolu le problème thérapeutique de ces infections d'une façon définitive. Les bons résultats obtenus nous ont incités à publier cette méthode de traitement. Le bactériophage de d'Hérelle sera peut-être plus actif encore. En attendant d'en connaître les résultats, nous continuerons à employer un procédé qui nous donne toute satisfaction;

4° En terminant, nous attirons l'attention sur le mode de préparation de nos vaccins. Cette préparation a un rôle considérable dans le succès du traitement.

A PROPOS

DE LA SENSIBILISATION ANAPHYLACTIQUE

Par M. Auguste LUMIÈRE.

Malgré les innombrables travaux qu'elle a suscités jusqu'ici, l'anaphylaxie soulève encore des problèmes d'une grande obscurité; l'un des meilleurs moyens susceptibles de contribuer à leur résolution réside dans la discussion, sans parti pris et sans idées préconçues, des faits qui s'y rapportent et consiste à engager à leur sujet des controverses courtoises, stimulantes de la pensée, évocatrices d'expérimentations nouvelles, frénatrices des généralisations abusives et des interprétations insuffisamment justifiées.

Ce sont ces considérations qui nous ont incité à présenter, dans *La Presse Médicale* du 1er Septembre 1926, quelques objections à l'encontre de la théorie soutenue par M. Vernet lorsqu'il prétend que l'état anaphylactique dépend d'une altération fonctionnelle de la sensibilité organique.

Or, nos objections n'ont point convaincu M. Vernet qui leur oppose à son tour un certain nombre d'arguments nouveaux[1].

Les raisons que nous venons d'invoquer en faveur de la discussion scientifique nous font attacher un grand prix à des critiques auxquelles nous sommes heureux de répondre en souhaitant que *La Presse Médicale*, si soucieuse en toutes circonstances de propager la vérité biologique, veuille bien continuer à accorder son hospitalité bienveillante à un débat qui n'a d'autre objectif que de contribuer à la recherche de cette vérité.

Nous sommes d'abord dans la nécessité de revenir et d'insister sur le fait capital qui a servi de première base à notre argumentation, puisque ce fait n'a pas été expliqué et n'est pas explicable par la théorie de M. Vernet.

Lorsqu'on injecte à un animal, tel que le cobaye, une protéine étrangère à son organisme, l'ovalbumine, par exemple, on constate au bout d'une quinzaine de jours l'apparition d'une propriété nouvelle de ses liquides humoraux et notamment de son sérum qui, lorsqu'il est mélangé *in vitro* à l'antigène préparant, produit une précipitation visible à l'œil nu ou au néphéloscope, alors que le sérum d'un sujet non anaphylactisé ne donne point cette réaction.

De plus, le sérum d'animal sensibilisé, additionné d'antigène et administré dans le cœur gauche à un cobaye sain quelconque, provoque inévitablement un choc anaphylactique typique alors que le mélange de sérum normal et du même antigène, employé dans les mêmes conditions, est complètement inoffensif.

Ce phénomène a été décrit la première fois par Richet en 1907, qui lui a donné le nom d'*anaphylaxie in vitro*.

Depuis, il a été vérifié par de nombreux auteurs et nous l'avons nous-même observé maintes fois.

Il s'agit donc là d'un fait indiscutable : le sérum de l'animal sensibilisé renferme l'élément actif qui est absolument nécessaire à la production de la crise anaphylactique vraie; additionné de l'antigène préparant, il est rigoureusement suffisant à la manifestation de cette crise, tous les sujets normaux et en bonne santé étant susceptibles de réagir de la même manière à l'injection déchaînante du mélange.

La sensibilisation dépend donc essentiellement et indiscutablement d'une modification humorale.

Nier ce principe, c'est nier l'évidence même. Or, ce fait est en opposition absolue avec la thèse de M. Vernet. Il constitue à lui seul la démonstration péremptoire de l'inexactitude de l'hypothèse qui attribue la sensibilisation anaphylactique à une altération fonctionnelle de la sensibilité organique.

Si M. Vernet ne nous a pas dit comment l'expérience cruciale de l'anaphylaxie *in vitro* pourrait s'expliquer d'après la thèse qu'il soutient, n'est-ce pas parce que cette explication est impossible ?

Par contre, au lieu de chercher à faire cadrer sa conception avec ces phénomènes et à réfuter ainsi l'objection fondamentale que nous lui avons soumise, M. Vernet nous oppose d'autres faits expérimentaux signalés par Arthus et réalisés dans des conditions spéciales qui empêchent la production des troubles anaphylactiques.

On peut toujours modifier les données d'une expérience dans un sens défavorable à l'obtention de certains effets; nous sommes en mesure de concevoir et d'instituer nous-même beaucoup d'autres dispositifs expérimentaux relatifs à l'anaphylaxie dans lesquels les chocs ne se manifesteront pas parce que, connaissant leur mécanisme, il nous suffira de mettre obstacle à l'un des facteurs de sa production.

Les résultats obtenus par Arthus non seulement ne sont pas en contradiction avec nos conceptions, mais les confirment tout au contraire pour les raisons suivantes :

1° Nous croyons avoir démontré que le choc anaphylactique est dû à l'excitation des terminaisons nerveuses endovasculaires du sympathique par les floculats[1]. Ce phénomène d'excitation se passe dans l'intérieur des vaisseaux et principalement au niveau des centres[2]; or, si nous injectons sous la peau un liquide préalablement floculé, et c'est ce qui a lieu dans le cas de l'anaphylaxie *in vitro*, il est impossible que le floculat préformé traverse les parois vasculaires, imperméables aux précipités, pour pénétrer dans le torrent circulatoire.

Les injections sous-cutanées seront donc invariablement inopérantes dans l'anaphylaxie *in vitro*.

Cela ne veut pas dire, bien entendu, que l'introduction dans le tissu cellulaire sous-dermique de certains corps ne soit pas susceptible de déclencher un choc; on voit, en effet, exceptionnellement il est vrai, un sérum, un antigène ou certaine substance injectés sous la peau, entraîner le dérèglement de l'équilibre des fonctions neurovégétatives, mais pour que les choses se passent ainsi, il faut que l'agent introduit dans l'organisme ne précipite pas immédiatement par les liquides humoraux, il faut que la masse injectée passe d'abord dans la circulation et que la réaction de floculation qu'elle entraîne ne survienne qu'après cette résorption, c'est-à-dire après une ou plusieurs minutes.

Mais nous ne devons pas faire état de ces faits puisque nous n'avons à envisager que le cas de l'anaphylaxie *in vitro* dans lequel la floculation s'est produite avant l'injection par le mélange de l'antigène avec le sérum préparé.

2° Comment comprendre, d'autre part, que l'injection, dans les veines du lapin, d'un sérum de cobaye sensibilisé avec du sérum de lapin, ne donne pas de choc anaphylactique typique ?

Trois causes différentes concourent à l'échec dans ces conditions expérimentales particulières.

a) L'état de sensibilisation du cobaye créé par l'imprégnation au moyen du sérum d'un autre animal n'est pas toujours très marqué, ni même constant.

Le pouvoir sensibilisateur des diverses protéines étrangères à un organisme varie dans des limites considérables suivant la nature de ces protéines ; c'est ainsi que pour le cobaye, l'ovalbumine confère un état anaphylactique intense et constant, tandis que le pouvoir sensibilisant d'autres matières albuminoïdes, telles que la caséine, est beaucoup plus faible ou même nul, comme dans le cas de la gélatine.

Le sérum de certains chevaux, inoculé sous la peau du cobaye normal, est toujours inoffensif, mais il arrive parfois qu'introduit dans le cœur gauche, il donne d'emblée une floculation et, par suite, un léger choc. Si l'on utilise les sérums de cette espèce pour sensibiliser des cobayes, quand on pratiquera l'injection déchaînante, il se produira une première précipitation non anaphylactique qui, en agissant sur les terminaisons nerveuses endovasculaires du sympathique, déterminera de légers troubles, et cette crise atténuée rendra ensuite inopérante la floculation anaphylactique un peu plus tardive résultant de la réaction de l'antigène sur le sérum du sujet sensibilisé, suivant la règle de protection réciproque d'un choc par un autre choc préalable, que nous avons formulée.

Si l'on veut avoir des résultats certains, il ne faut donc pas employer des sérums d'animaux différents comme antigènes.

b) Nous avons montré, à maintes reprises, que le choc était beaucoup plus sévère quand l'injection était pratiquée dans le cœur gauche que dans le cœur droit ou dans les veines. Si l'état de sensibilisation est peu prononcé ou si l'on s'adresse à des précipités peu agressifs, de structures particulières, ou insuffisantes en quantité, l'injection intraveineuse peut être complètement inactive, alors que l'injection intracardiaque gauche déclenche un choc violent, et cette différence provient de ce que le floculat est arrêté dans le fin réseau des capillaires pulmonaires et ne parvient plus brusquement au niveau des centres nerveux, condition nécessaire à la production du choc.

Cette différence d'action, suivant la voie d'introduction sanguine, s'observe surtout avec les substances renfermant un précipité préformé, comme dans l'anaphylaxie *in vitro*; elle n'est plus sensible quand la floculation se forme dans la

1. M. Vernet. — « Mécanisme et traitement des manifestations anaphylactiques; la sensibilisation ». *La Presse Médicale*, 13 Novembre 1926, p. 1427.

1. Auguste Lumière. — *Le problème de l'anaphylaxie*. O. Doin, Paris, 1924.

2. Auguste Lumière et H. Couturier. — « Sur le rôle des centres nerveux dans les chocs anaphylactiques ». *Arch. intern. de Pharmacodynamie et de Thérapie*, t. XXXI, 1926, p. 265.

masse sanguine totale quelques instants seulement après l'introduction de l'antigène.

c) Les diverses espèces animales ne réagissent pas de la même manière, ni avec la même intensité, sous l'influence des doses déchaînantes.

C'est ainsi qu'on a prétendu que le rat ne pouvait pas être anaphylactisé[1]. Des expériences personnelles, qui n'ont pas été publiées, nous ont prouvé que la modification sérique constituant l'état anaphylactique pouvait bien être réalisée chez ces animaux, mais que leur système sympathique est moins facilement influencé que celui d'autres espèces, non seulement par les floculats, mais par toute autre cause, telles que l'asphyxie et les intoxications, et nous trouvons la confirmation de cette notion dans un travail de Voegtlin et Dyer[2].

Pour ce motif, il faut se placer dans des conditions tout à fait favorables pour voir éclater la crise aiguë chez les rats sensibilisés soumis à l'injection seconde.

Le lapin possède une aptitude au choc intermédiaire entre celle du rat et du cobaye et les manifestations anaphylactiques ne sont pas les mêmes pour ces trois espèces. Elles consistent surtout chez le lapin en phénomènes vaso-moteurs parfois très intenses, mais qui ne semblent pas s'accompagner aussi fréquemment des symptômes de choc suraigus qui frappent le plus l'expérimentateur.

Fabry, de Liége, a d'ailleurs fait ressortir en 1925 les inconvénients de l'emploi du lapin dans les recherches d'ordre anaphylactique spécifique[3].

Bref, le lapin ne saurait être l'animal de choix pour l'expérimentation anaphylactique.

Les remarques précédentes permettent de se rendre compte des raisons pour lesquelles les expériences d'Arthus rapportées par M. Vernet n'entraînent pas la production de chocs, mais il n'en est pas moins vrai que dans tous ces cas, le sérum des animaux sensibilisés a acquis des propriétés précipitantes nouvelles et que l'état de sensibilisation se traduit d'une façon absolument constante par ces altérations sériques qui peuvent ne pas être révélées par des chocs, quand on opère dans des conditions défavorables, mais qui conduisent invariablement à la production des phénomènes anaphylactiques, quand le mélange de sérum d'animal sensibilisé et d'antigène est introduit dans la circulation artérielle.

Le corps du délit réside donc dans le sérum et la sensibilisation anaphylactique consiste en une modification des propriétés humorales. Il n'est pas possible de contester une telle vérité qui condamne la théorie de M. Vernet.

Nous ne voulons pas entrer dans la discussion des faits cliniques, car la plupart de ceux qui sont cités par M. Vernet ne relèvent pas de l'anaphylaxie.

Nous ne pouvons donc en tirer aucune déduction en ce qui regarde la sensibilisation.

Le coryza spasmodique et l'asthme sont des syndromes dont les causes sont parfois bien différentes; en ce qui concerne l'asthme, M. Sedillot, dans de fort intéressants ouvrages[4], a insisté sur l'erreur que l'on commet couramment en rattachant trop souvent ce syndrome à l'anaphylaxie; pour cet auteur, l'origine anaphylactique est inexistante et l'immense majorité de ces asthmatiques seraient des malades uricémiques présentant une insuffisance hépatique. Ces ouvrages renferment de très nombreux arguments qui combattent l'hypothèse de l'anaphylaxie dans ces manifestations pathologiques; le lecteur pourra s'y reporter et nous n'y reviendrons pas ici pour le moment.

Tout en estimant que la thèse de M. Sedillot est trop exclusive, nous n'en méconnaissons pas la valeur et nous comptons montrer bientôt comment notre théorie colloïdale permet de concilier tous les faits relatifs à ces troubles paroxystiques.

En attendant, le phénomène de sensibilisation devant être le seul objet de cet article, nous ne ferons pas état de la partie clinique de l'article de M. Vernet puisqu'il concerne des observations dans lesquelles l'anaphylaxie ne peut, la plupart du temps, être invoquée.

En résumé, pour que la thèse de M. Vernet puisse être prise en considération, il faudrait qu'il nous démontrât comment elle peut s'accorder avec tous les faits relatifs à l'anaphylaxie, comment elle pourrait expliquer, par exemple, la différence de l'effet des injections déchaînantes suivant qu'elles sont poussées dans le cœur droit ou dans le cœur gauche, l'arrêt des chocs par l'augmentation des doses d'antigène, la non-proportionnalité des effets à ces doses, leur suppression ou leur atténuation par la saignée ou par l'augmentation de la masse sanguine, par l'anesthésie des terminaisons nerveuses endovasculaires, l'action anaphylactoïde des précipités chimiquement inertes, les phénomènes de protection réciproque d'un choc par un autre, les faits de guérisons instantanées, etc. Mais avant tout, il devrait nous prouver que ce n'est pas le sérum du sujet sensibilisé qui entre en jeu dans l'anaphylaxie *in vitro*. L'expérience démontre indubitablement le contraire et cette preuve nous semble impossible à administrer.

Remarquons, pour terminer, que notre théorie donne l'explication de tous les phénomènes auxquels nous avons fait allusion, sans exception.

1. Galli Valerio. — *Zeitschr. für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie*, t. V, 1910, p. 659. — Trommsdorff. *Arb. a. der Keis Gesundheitsamt*, t. XXXII, 1902, p. 2. — Uhlenhuth et Weidang, Iena, 1909. — Longcope. *The Journ. of experimental Medicine* (Baltimore), t. XXXVI, 1922.

2. C. Voegtlin et Dyer. — « Résistance naturelle des rats blancs et des souris à l'histamine, à la pituitrine et à certains autres poisons ». *Journ. of Pharm. and exp. Ther.*, t. XXIV, 1924.

3. Fabry. — « Sur la spécificité de l'anaphylaxie chez le lapin ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCII, 1925, p. 467.

4. J. Sedillot. — *L'asthme*. Louis Arnette, éditeur, Paris, 1926.

PHÉNOMÈNES ANAPHYLACTIQUES ET PHÉNOMÈNES DE CHOC

Par G. MILIAN

Médecin chef de service à l'hôpital Saint-Louis.

Dans *La Presse Médicale* du Samedi 13 Novembre 1926, M. Maurice Vernet expose « sa » conception du mécanisme et traitement des manifestations anaphylactiques et de la sensibilisation.

Cette conception est depuis longtemps la mienne, et je l'ai exposée en maints endroits et en maintes leçons depuis l'année 1911, c'est-à-dire depuis quinze ans. Elle a fait l'objet, en particulier, d'une note au *II*e *Congrès des Dermatologistes et des Syphiligraphes de langue française*, tenu à Strasbourg, le 25 Juillet 1923, à propos des rapports de MM. Ravaut et Spilmann, sur la sensibilisation dans les maladies cutanées (voir le volume des discussions, page 314). On trouvera encore un exposé de la question dans un article sur les éruptions médicamenteuses, paru dans la *Revue française de Dermatologie et de Vénéréologie* du 12 Avril 1926.

Ces phénomènes ont été observés avec plus d'intensité en 1910-1911, au moment de l'introduction, dans la thérapeutique, du 606, et ils se présentaient sous l'aspect de l'accident que j'ai décrit sous le nom de « crise nitritoïde ». A ce moment, j'ai appelé la crise nitritoïde, ainsi que les accidents du même mécanisme (apoplexie séreuse, en particulier), *choc vaso-dilatateur*. Le choc vaso-dilatateur, ou du moins ce terme, indique nettement comment nous entendons le mécanisme de ces accidents qui sont dus à l'exsudation séreuse, voire même hémorragique, qui amène la perturbation physique et mécanique des organes dans lesquels elle se développe. L'inondation séreuse amène la dilacération des fibres nerveuses du cerveau dans l'apoplexie séreuse, à la façon des œdèmes cérébraux brightiques. Cela implique d'une manière absolue le mécanisme vaso-paralytique et non les précipités colloïdaux invoqués par M. Lumière. Nous n'avons jamais pu admettre la précipitation des molécules colloïdales oblitérant les capillaires et amenant ainsi les perturbations viscérales fonctionnelles, car il existe dans le sang circulant des molécules bien autrement volumineuses, et qui ne gênent en rien, bien au contraire, le fonctionnement de l'organisme, et qu'on appelle des globules rouges ou des globules blancs!

Dès 1911, j'ai indiqué la *nécessité de la lésion préalable du système endocrino-sympathique* pour expliquer l'apparition de ces accidents. Tous les corps ne peuvent pas donner lieu à des crises nitritoïdes; il faut en général qu'ils soient des vaso-dilatateurs ou, au moins, des poisons du système endocrino-sympathique. Si ce système est normal, il résiste aux actions toxiques de ces substances, mais, s'il est altéré, l'action toxique de celles-ci se fait sentir à dose thérapeutique, alors que, chez un sujet sain, elles restent absolument innocentes. Les résultats de l'intoxication varient suivant l'état antérieur du patient. C'est ainsi que chez le sujet qui a de l'insuffisance surrénale on verra, à l'occasion d'une injection de 914, de dose normale, se développer une crise nitritoïde généralisée ? Si, au contraire, il y a une lésion préalable du système sympathique péri-artériel du cerveau, du fait de la syphilis par exemple, on verra se développer une apoplexie séreuse. Il nous a été donné d'observer des crises nitritoïdes localisées au domaine de la corde du tympan (salivation allant jusqu'à l'hémorragie) ainsi qu'à un membre supérieur (augmentation subite du volume et rougeur du membre supérieur gauche et persistance de cet état pendant plusieurs heures).

Les crises nitritoïdes localisées sont le meilleur argument qu'on puisse invoquer pour démontrer la nécessité de l'altération préalable du système endocrino-sympathique pour produire les accidents du choc vaso-dilatateur, que les uns appellent anaphylactiques et les autres colloïdoclasiques. Depuis longtemps, j'ai montré que les meilleurs médicaments préventifs ou curateurs de ces accidents sont l'adrénaline, l'hypophysine, etc., à condition que leurs doses soient proportionnées à l'insuffisance endocrino-sympathique. Ce traitement est le *traitement d'urgence* (médication antagoniste) des accidents.

Le traitement curateur consiste dans le traitement de la cause de la lésion nerveuse. S'il s'agit d'une altération tuberculeuse ou autre, nous ne sommes pas armés, ou très faiblement, contre elle; mais, s'il s'agit d'une altération syphilitique, nous pouvons, au contraire, très facilement, guérir cet accident. C'est ainsi qu'il nous est arrivé de soigner par le mercure des malades atteints de syphilis secondaire et qui faisaient des crises nitritoïdes par le 914 ou le 606. Or, en soignant ces malades par le mercure, il nous est arrivé parfois d'obtenir que ces malades redevinssent tolérants à l'arsenic, c'est-à-dire qu'on avait guéri par le mercure la lésion nerveuse endocrino-sympathique de nature syphilitique. Dès lors, rien ne s'opposait plus à l'administration du médicament antérieurement toxique.

***

Depuis longtemps aussi, j'ai indiqué qu'un grand nombre de phénomènes, dits de choc, relevaient d'une pathogénie toute différente de la précédente. Il s'agit de ce que j'ai désigné autrefois sous le nom de *phénomènes bio-tropiques*. Ces phénomènes sont beaucoup plus importants à cause de leur fréquence que les « phénomènes vaso-paralytiques ». Un grand

nombre, sinon la plupart des éruptions médicamenteuses, rentrent dans cette catégorie et ne sont ni anaphylactiques, ni colloïdoclasiques, ni toxiques, quoiqu'ils soient considérés comme toxiques par la majorité des médecins.

J'ai désigné sous le nom de « phénomènes biotropiques » l'affinité (tropisme) des substances chimiques pour les microorganismes, à condition qu'elles stimulent leur vitalité (*bios*, vie) au lieu de les détruire (nécrotropisme). Un grand nombre d'accidents survenant au cours de l'administration des médicaments relèvent du biotropisme par réveil d'un microbisme latent. Un exemple schématique du fait est celui qu'on observe chez les anciens paludéens qu'on soigne par le 914 pour la syphilis. Il se produit chez eux des réactions fébriles avec phénomènes généraux qui se reproduisent après chaque injection et dont on ne trouve pas tout d'abord l'explication. Le 914 administré en vue de la syphilis produit une *septicémie à hématozoaires* qu'on retrouve dans le sang circulant. Il suffit d'administrer quelques jours de quinine pour qu'immédiatement après ce traitement, le 914 puisse être administré sans encombre.

Il en est de même pour les « érythèmes arsenicaux du neuvième jour » qui relèvent du réveil d'un microbisme latent souvent amygdalien, comme en témoignent les angines souvent discrètes qui s'observent avant l'apparition des érythèmes. Je souligne que je ne parle pas ici des érythèmes vésiculo-œdémateux souvent exfoliants qui, eux, sont d'ordre toxique [1].

L'iodure de potassium est une substance intéressante à souligner, car il produit les deux ordres « d'idiosyncrasie » : l'*altération sympathique* quand il amène le purpura, l'œdème palpébral, l'injection des conjonctives, le *biotropisme* quand il produit l'acné iodique, c'est-à-dire une folliculite staphylococique.

Le biotropisme n'est pas seulement provoqué par les substances chimiques. Les actions physiques (froid, chaleur, rayons X) peuvent éveiller ou réveiller des infections latentes.

Les microbes eux-mêmes peuvent éveiller d'autres microbes : ainsi la rougeole réveillant la tuberculose ; la fièvre typhoïde et la pneumonie réveillant des accidents syphilitiques.

ANAPHYLAXIE ET CHLORHYDRATE DE PILOCARPINE

PAR MM.

LÉVY-SOLAL et TZANCK.

Dans une monographie récente [2] et dans un article publié dans *La Presse Médicale* le 13 Novembre 1926, M. Vernet discute le mécanisme et le traitement des manifestations anaphylactiques.

Nous avions entrepris dans le même sens toute une série de recherches publiées dès 1923, et dont nous donnons ci-dessous les références bibliographiques.

a) « Eclampsie puerpérale et phénomène de choc Arrêt par la pilocarpine (recherches expérimentales) ». *C. R. Ac. des Sc.*, tome CLXXVII, page 148, 9 Juillet 1923.

b) « Nouvelles recherches expérimentales sur la pathogénie et la thérapeutique de l'éclampsie puerpérale. Phénomène de choc. Arrêt par la pilocarpine ». *La Presse Médicale*, n° LXI, 1er Août 1923.

c) « Anaphylaxie et action empêchante du chlorhydrate de pilocarpine ». *Soc. de biol.*, 21 Juillet 1923.

d) « Urticaire et pilocarpine ». *Congrès de dermatologie*, Strasbourg, 1923.

e) Vomissements graves de la gestation et anaphylaxie ». *Paris médical*, 22 Septembre 1922, etc.

Les résultats obtenus par M. Vernet confirment nos publications sur ce sujet et viennent renforcer les conclusions que nous avons indiquées sur l'action de la pilocarpine dans les manifestations anaphylactiques.

1. Nous ne pouvons traiter ici cette question dans toute son étendue. Nous renvoyons en particulier à un travail que nous avons publié sur ce sujet : « Les érythèmes arsenicaux du neuvième jour ». *Revue de Médecine*, 1920, n° 4, p. 221.

2. MAURICE VERNET. — *La sensibilisation anaphylactique ; asthme et coryzas spasmodiques ; pathogénie et traitement*. Les Presses universitaires de France, 1926.

SOCIÉTÉS DE PARIS

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

8 Décembre 1926.

Corps étranger des voies digestives chez un nourrisson. — *M. Mouchet* en rapporte un cas observé par *M. Mégret* (de Dijon). Il s'agit de l'accident classique du bébé qui avale l'épingle d'or fermant son bavoir. La radiographie montre un corps étranger arrêté en un point de l'abdomen qui se projette sur la XIIe côte : l'épingle est ouverte et porte, suspendue à sa partie moyenne, une petite médaille. Lorsque M. Mégret voit l'enfant, âgé de 9 mois, le corps étranger est en place depuis 28 jours. Il essaie un traitement à l'huile de paraffine, et, pendant 3 jours, fait un contrôle radiographique : aucun changement. Il se décide alors à faire une laparotomie. L'épingle est facilement perçue dans le côlon, au niveau de l'angle droit. La présence de la médaille fait échouer toute tentative de fermeture de l'épingle. Elle est alors extraite par une minime incision faite sur une bandelette musculaire et soigneusement suturée. Guérison sans aucun incident.

Par un scrupule de conscience, l'auteur se demande s'il aurait dû attendre encore, l'épingle n'ayant pas perforé la paroi intestinale. Etant donné l'ancienneté de l'accident et la fixité persistante du corps étranger, M. Mouchet estime que l'intervention était parfaitement légitime et il approuve la décision prise par M. Mégret.

Trois cas de luxation externe du coude traités par réduction sanglante. — *M. Mouchet* rapporte ces trois faits adressés par *M. Tailhefer* (de Béziers).

Les luxations du coude en dehors ne sont pas très fréquentes et leur réduction est toujours difficile. D'ailleurs, le premier malade seul présentait une luxation complète avec fracture de l'épitrochlée (enfant de 12 ans). Les deux autres cas ont trait à des luxations incomplètes; l'image radioscopique ne laisse, à cet égard, aucun doute. L'une datait de 1 mois chez une femme de 45 ans; l'autre datait de 3 mois, avait été massée, et un début d'ostéome était perceptible ; en outre, M. Tailhefer signale, dans ce dernier cas, la présence d'une fracture du condyle externe, sur laquelle M. Mouchet (d'après l'examen attentif de la radiographie) fait les plus grandes réserves.

Dans ces 3 cas, M. Tailhefer a abordé l'articulation par l'incision en baïonnette d'Ollier, légèrement modifiée. Les trois succès obtenus légitiment sa conduite; mais, pour sa part, M. Mouchet pense que l'opération eût peut-être été plus facile par l'excellente voie transolécranienne d'Alglave.

— *M. Lapointe* est du même avis. D'après des observations personnelles récentes, il croit d'ailleurs que les luxations en dehors sont probablement moins rares qu'on ne le pense généralement.

Sténose du duodénum chez un nourrisson. — *M. Veau* rapporte un cas observé par *M. Botreau-Roussel* à Damas. Il s'agit d'un bébé de 20 jours qui, quoique d'apparence magnifique à sa naissance, a commencé à présenter, dès le 2e jour, des vomissements incoercibles avec perte de poids. L'auteur le voit au 20e jour et juge que seule la laparotomie peut avoir quelque chance de succès. Il trouve un estomac dilaté avec pylore normal. Par contre, le mésentère forme corde au-devant du duodénum III, et le calibre de ce dernier est extrêmement rétréci au point de pression. Gastro-entérostomie. Mort le soir même.

M. Veau, tout en restant un adversaire résolu de la gastro-entérostomie chez le nourrisson, estime que M. Botreau-Roussel a eu raison de publier cet échec très instructif. Il importe que tous les cas, bons ou mauvais, soient apportés pour éclairer un peu la question encore pleine d'imprécision. A-t-on affaire à une malformation ? Faut-il chercher une bride, la couper ? etc... toutes questions quj intéressent au plus haut chef le pédiatre et le chirurgien. Enfin, dans les insuccès, il serait désirable que l'autopsie fût toujours faite et le résultat publié.

Mal de Pott avec formations osseuses en bec de perroquet. — *M. Mouchet* rapporte un nouveau cas de cette forme anatomique particulière, observée par *MM. Coureaud et Solcard* (de Toulon) dans le service de *M. Oudard*. Il s'agit d'un soldat de 26 ans qui fut évacué sur le Centre de tuberculose chirurgicale pour trochantérite et mal de Pott dorso-lombaire avec deux abcès. La radiographie permit de voir nettement deux crochets osseux formant pont entre D_{11}, D_{12} d'une part, D_1 L_1, d'autre part. Ce malade présentait, en outre, des lésions du sommet droit.

— *M. Sorrel*, qui a publié plusieurs cas de ce genre, les croit assez fréquents. S'ils ont été longtemps méconnus, il faut, sans doute, l'attribuer à la médiocrité des techniques radiographiques anciennes.

— *M. Basset* rappelle un cas observé par lui chez un sujet âgé, souffrant depuis longtemps et où l'hypothèse d'une lombarthrie pré-existante pouvait se discuter.

Echinococcose généralisée traitée par la radiothérapie profonde et la chirurgie. — *M. Proust* rapporte l'observation suivante de *M. Charbonnel* (de Bordeaux)

Une femme âgée de 42 ans, au cours d'une chute sur le ventre, fait éclater un kyste hydatique du foie méconnu jusque-là. Greffe péritonéale et échinococcose généralisée pour laquelle il a été pratiqué, avant l'intervention de M. Charbonnel, tout d'abord une opération, puis des séances de radiothérapie profonde sans succès. Réintervenant chez cette malade, l'auteur trouve le ventre rempli de kystes, en enlève une quantité « de quoi remplir un bain de pieds », pratique une hystérectomie subtotale et la malade reste améliorée pendant 4 ans. A ce moment, une nouvelle récidive fait proposer une troisième tentative chirurgicale, mais, entre temps, la malade meurt. A propos de ce cas, M. Proust discute la possibilité technique de la radiothérapie profonde. Se basant sur son expérience personnelle et sur les récents travaux de Dévé, il arrive à cette conclusion que le problème technique est extrêmement difficile à résoudre, car, pour obtenir un effet utile, il faut employer des doses considérables dont l'effet nocif sur le reste de l'organisme doit être annihilé, ce qui, techniquement parlant, est très délicat.

Discussion sur le traitement de la sténose hypertrophique du pylore chez le nourrisson (*suite*). — *M. Fredet*, répondant à l'argumentation de M. Veau, se défend d'être un « père dénaturé » à l'égard de la pylorotomie. Il reste et restera toujours partisan de l'opération qu'il a décrite et préconisé le premier. Il la considère toujours comme l'intervention de choix, mais, moins exclusiviste que M. Veau, il reconnaît, cependant, quelques indications rares à la gastro-entérostomie.

— *M. Ombrédanne* insiste sur les difficultés du diagnostic entre la sténose vraie (le myome pylorique) et le simple spasme. Ce dernier joue d'ailleurs un rôle même dans les cas de sténose hypertrophique, comme le prouve l'existence de sténoses trouvées au cours d'autopsie chez de grands enfants, par conséquent, guéris autrefois, sans intervention. Si donc l'opération ne se discute pas lorsqu'on se trouve en présence d'accidents datant de 15 ou 20 jours avec importante chute de la courbe de poids, il est, par contre, tout à fait indiqué d'essayer le traitement médical dans tous les cas observés dès le début. On peut ainsi éviter, dans près de la moitié des cas, une intervention qui, malgré tout, reste grave, car toute opération l'est chez un nourrisson. Au point de vue technique pur, l'auteur dit s'être bien trouvé de l'incision para-costale qui permet d'opérer entre le foie bloqué en haut et le côlon refoulé en bas. Le foie retombe ensuite en couvercle et la suture se fait au-dessus de lui. Par ces deux

manœuvres, on évite la poussée intestinale, si gênante chez le nourrisson.

Présentations. — Radiographies : *Côtes cervicales chez un enfant* (*M. Mouchet*).

Malades : *Cancer développé sur une radiodermite* consécutive à un traitement radiothérapique d'adénopathies cervicales (*M. Louis Bazy*).

Pièces : 1° *Mal de Pott traité par greffon d'Albee* ; soudure très solide datant de 3 mois seulement (*M. Dujarier*) ; 2° *Kyste séreux sous-péritonéal biloculaire* (*M. Cadenat*).

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

10 Décembre 1926.

Tuberculose iléo-cæcale. — *M. R. Feissly* (de Lausanne). Les signes cliniques de la tuberculose intestinale sont dépourvus de spécificité. On observe en général, dans la période de début, de la constipation, du clapotement dans la fosse iliaque droite, des coliques périombilicales Ces symptômes sont en rapport avec l'évacuation accélérée du grêle. Les diarrhées n'apparaissent que si l'infiltration tuberculeuse s'est étendue au côlon.

L'étude radiologique du transit baryté est le meilleur moyen de diagnostic, à la condition que la région iléo-cæcale soit atteinte (85 pour 100 des cas). L'auteur apporte une série de radiographies représentant les divers aspects radiologiques de la tuberculose iléo-cæcale.

Un cas de paralysie ascendante après injection de sérum antitétanique. — *M. Lerond* présente un homme de 53 ans, sans antécédents pathologiques, qui, après avoir reçu 10 cmc de sérum, fit une réaction sérique intense 8 jours après. Elle était en voie d'atténuation lorsque, au 12e jour, survint une paraparésie légère, suivie, le lendemain, de paraplégie avec abolition des réflexes. Le surlendemain, les membres supérieurs étaient atteints. Il existait des troubles objectifs de la sensibilité sous forme de thermoanalgésie, aux membres inférieurs et à l'abdomen. Après 3 jours d'état stationnaire, se montra une légère raideur de la nuque, immédiatement suivie de paralysie faciale périphérique, plus accentuée à gauche, légère à droite. Les phénomènes observés du côté des membres régressèrent en 1 mois 1/2 tandis que persistait la paralysie faciale avec réaction de dégénérescence au niveau du facial gauche.

Un pareil cas fait considérer comme probable l'étiologie médullaire, poliomyélitique, de certains cas de paralysie post-sérothérapique.

Deux cas de tétanos généralisé guéris par la sérothérapie intensive. — *M. Grenet* relate 2 cas de tétanos généralisé survenus chez des garçons de 12 et 14 ans, 7 jours et 15 jours après la plaie initiale, et dont l'un fut méconnu pendant prés de 2 semaines. qui guérirent avec un traitement sérothérapique intensif, à la fois intrarachidien, intraveineux, intramusculaire et sous-cutané.

L'un des malades reçut ainsi 1.980 cmc de sérum non purifié et l'autre 1.740. Il ne se produisit aucun accident sérique,

A propos d'un cas de septicémie méningococcique. — *MM. V. de Lavergne et E. Garrot* rapportent d'abord l'observation d'un malade qui, 36 jours après la guérison d'une méningite à méningocoque B, commença une septicémie due au même germe. Elle évolua sous la forme de fièvre pseudopaludéenne. Cette observation présenta deux particularités : d'abord en ce que la septicémie apparut après une série d'injections sous-cutanées d'auto-vaccin, ce qui semble prouver que la septicémie n'est primitive qu'en apparence ; de plus, une localisation veineuse à type de *phlegmatia alba dolens* précéda la guérison, localisation très rare au cours des méningococcémies.

Les auteurs apportent ensuite les résultats thérapeutiques obtenus dans la septicémie méningococcique chez ce malade et chez 3 malades similaires qu'ils ont observés dans la même année : inefficacité complète de la sérothérapie sous-cutanée, intramusculaire et intraveineuse ; résultats favorables, mais incertains, de la sérothérapie intrarachidienne ; échec de la vaccinothérapie ; résultats favorables, mais inconstants, de l'abcès de fixation.

Ictère syphilitique primaire. — *M. P. Nicaud* rapporte l'observation d'une malade de 32 ans qui présenta un ictère léger, contemporain de deux chancres de la marge de l'anus contenant de nombreux tréponèmes dans leur exsudat, avec Wassermann négatif. Une semaine après l'apparition de l'ictère, et celui-ci étant très caractérisé, une syphilide maculo-papuleuse très floride est venue annoncer le début des accidents secondaires. Ultérieurement, la réaction de Wassermann est devenue rapidement positive.

Un traitement intensif arsénico-mercuriel a été immédiatement commencé et tous les accidents ont rapidement rétrocédé. Il n'y a pas eu, au moment du début du traitement, de réaction de Herxheimer ni cutanée, ni hépatique. L'ictère a été très amélioré par la thérapeutique et a duré une vingtaine de jours. Aucun signe sanguin ne permettait de penser à un ictère hémolytique.

Les observations d'ictère syphilitique primaire sont encore rares. Depuis les trois premières observations de M. Milian, il n'en a été publié que deux observations, l'une de MM. Chatelier et Bonnetière et l'autre de MM. Gastou et Tissot.

Chorée encéphalitique. — *MM. P.-F. Armand-Delille et J. Vibert* présentent un garçon de 4 ans qui a depuis 6 mois des mouvements choréiformes localisés surtout à la tête. Ces mouvements n'ont ni les caractères ni l'évolution d'une chorée de Sydenham ; ce ne sont pas non plus des mouvements brusques comme ceux des myoclonies et on ne peut les rapporter à une chorée électrique. L'existence d'une hyperglycorachie marquée peut poser la question de l'origine encéphalitique de ces mouvements involontaires.

Douze mois de vaccination par l'anatoxine diphtérique à l'hôpital maritime de Berck. — *M. M. Mozer*, depuis Décembre 1925, a pratiqué systématiquement la vaccination par l'anatoxine diphtérique sur les enfants de l'hôpital maritime. Les premières vaccinations, faites en Décembre 1925, ont porté sur 896 enfants, les autres ont été faites chaque mois au fur et à mesure de l'arrivée des convois, soit sur 474 entrants.

Alors que le nombre des diphtéries avait été de 34 en 1923 avec 4 décès, 36 en 1924 avec 3 décès, 67 en 1925 avec 3 décès, il n'y eut en 1926 que 15 diphtéries sans aucun décès ; 5 sont survenues chez des enfants âgés de plus de 13 ans et non vaccinés, 4 chez des entrants quelques jours après la première injection d'anatoxine, 4 chez des enfants après la 2e injection d'anatoxine, 2 chez des enfants ayant reçu la 3e dose d'anatoxine depuis plus de 2 mois.

Les résultats obtenus sont d'autant plus probants que la vaccination a été commencée en pleine épidémie de diphtérie. Alors que la morbidité diphtérique était si faible à l'hôpital maritime, il y eut de nombreux cas de diphtérie en ville et de sévères épidémies dans la campagne environnante. Les six enfants atteints après la 2e injection ont fait des formes très bénignes se réduisant à une angine rouge et à un coryza.

Les incidents survenus au cours des injections ont été de faible importance, bien que les vaccinations aient été pratiquées sur des malades atteints de lésions tuberculeuses externes ou de rachitisme sévère. 2 fois il y eut une réactivation de foyer comme sous l'influence de la tuberculine. Les réactions locales, parfois vives, se réduisirent le plus souvent à une tuméfaction rouge et douloureuse d'une durée de 3 à 4 jours. Les réactions thermiques, le plus souvent modérées, ont été fréquentes et ont paru en rapport avec l'âge du malade d'une part et avec l'importance des lésions tuberculeuses. Ces dernières semblent responsables de la fréquence insolite des réactions thermiques.

Mutations dans les hôpitaux. — A la suite de changements dans certains services hospitaliers, les mutations se trouvent modifiées de la façon suivante : M. Aubertin passe à la Pitié ; M. Cl. Vincent à la Pitié ; M. Léri à Saint-Louis ; M. Villaret à l'Hôtel-Dieu ; M. Darré à la Charité ; M. M. Pinard à Cochin ; M. Milhit à la Maison Dubois ; M. J. Troisier à Sainte-Périne ; M. Debré à Beaujon ; M. Guy Laroche à Tenon ; M. Chabrol à Ivry.

P.-L. Marie.

ACADÉMIE DES SCIENCES

6 Décembre 1926.

Le néon et les bactéries. — *MM. A. Philibert et J. Risler* ont effectué des travaux qui mettent en valeur l'action destructive de certaines radiations sur les cultures microbiennes.

La source lumineuse employée par eux est une lampe luminescente au néon. Les radiations que ce gaz rare émet ne sont pas capables de tuer les bactéries si l'on ne sensibilise pas à l'action de cette lumière le milieu dans lequel elles se trouvent.

On sensibilise les microorganismes à l'aide des mêmes substances dont on se sert en photographie pour rendre la plaque sensible aux rayons vert, orangé, jaune et rouge.

Dans leurs expériences, MM. A. Philibert et J. Risler ont sensibilisé les bouillons microbiens à l'aide d'une solution de violet de méthyle.

Dans ces conditions, la lumière du néon tue le staphylocoque en une minute, le bacille diphtérique en 5 minutes, le pneumocoque en 15 minutes, le streptocoque en 30 minutes.

La lumière du néon dans un milieu non sensibilisé n'est pas capable, au contraire, de tuer ces microbes,

On voit d'ici tout l'intérêt qu'offrent ces expériences.

Il n'est pas interdit de penser que l'on pourrait utiliser le pouvoir bienfaisant des radiations pénétrantes de la lumière au néon agissant sur des corps sensibilisateurs introduits dans l'organisme.

Les rayonnements secondaires émis par ces corps seront capables de provoquer des réactions bactéricides et antiseptiques.

L'action des rayons X sur les microbes. — *M. Jean-Jacques Trillat* montre, au moyen d'expériences comparatives, que, lorsqu'on place une feuille métallique au voisinage d'une culture microbienne, l'action des rayons X se trouve considérablement renforcée et se manifeste par la mort des microorganismes et cela d'autant plus rapidement que le métal a un poids moléculaire plus élevé. Cette action est due au rayonnement secondaire produit par les rayons X sur la feuille métallique. On peut entrevoir la possibilité d'utiliser cette observation en thérapeutique.

G. Vitoux.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

25 Novembre 1926.

Kyste axillaire d'origine lymphatique. — *M. Patel* présente une malade de 50 ans, chez qui il a pratiqué, il y a plus de 2 ans, une opération d'Halsted pour cancer du sein, vérifié histologiquement. Il vient d'avoir l'occasion de lui enlever un kyste lymphatique développé dans l'aisselle du même côté. Il s'agit vraisemblablement de la dilatation d'un tronc lymphatique qui a été sectionné au moment de l'intervention, l'examen histologique ayant permis d'affirmer qu'il s'agissait de la poche d'un kyste lymphatique. C'est un accident purement mécanique et sans aucune gravité, la malade ne présentant aucune récidive.

Arthropathie nerveuse du coude consécutive à une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus. — *M. Patel* présente un homme âgé de 50 ans, atteint d'une volumineuse arthropathie du coude survenue plus d'un an après un traumatisme de cette région qui avait entraîné une fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus (condyle et épicondyle). Rappelant un cas analogue qu'il a présenté, où l'arthropathie d'un cou-de-pied consécutive à un traumatisme fut le premier signe d'un tabes qui se confirma dans la suite, l'auteur pense que, dans ce cas également, malgré l'absence de tout autre signe nerveux de tabes, cette arthropathie n'est que le prélude d'autres troubles nerveux. Il estime aussi qu'au point de vue médico-légal on ne peut méconnaître, malgré la longueur de l'intervalle, l'influence du traumatisme initial, au moins à titre de cause favorisante.

Ostéite kystique et syphilis. — *M. Ph. Rochet* présente une femme de 33 ans qui, après avoir souffert pendant un an au niveau du tiers inférieur du radius gauche, en pleine région épiphysaire, vit se développer à ce niveau une tuméfaction douloureuse.

Les articulations radio-cubitale inférieure et du poignet étaient libres. La radiographie montra que le tissu spongieux de l'extrémité inférieure radiale était remplacé par une cavité kystique qui avait évidé toute l'épiphyse. Malgré l'absence de signes cliniques de syphilis antérieure et malgré une réaction de Wassermann négative, un traitement antisyphilitique intensive d'épreuve fut entrepris ; rapidement douleurs et tuméfaction s'améliorèrent : la malade semble, à l'heure actuelle, guérie. La radiographie de contrôle montre cependant la persistance de la cavité kystique.

L'auteur conclut que, si l'on admet que, dans beaucoup de cas, les formations kystiques peuvent être l'aboutissant d'une inflammation atténuée fixée au point malade par une cause d'appel d'ordre fonctionnel ou traumatique, il est logique d'admettre que la syphilis peut, par exemple, être cette cause.

— *M. Tavernier* pense qu'il convient de dénommer ce cas : ostéite spécifique à aspect radiographique d'ostéite kystique.

A propos des interventions sur le sympathique pelvien. — *M. Cotte*, rappelant les discussions qui ont eu lieu à la dernière séance de la Société au sujet de la section du nerf présacré, précise la technique et les indications de cette section qu'il a eu l'occasion de pratiquer 90 fois en 2 ans.

1° *Au point de vue technique*, il utilise toujours celle qu'il a décrite avec M. Dechaume dans le *Journal de Chirurgie* en Juin 1925. Il insiste sur le fait qu'il est inutile de chercher à isoler d'une façon trop minutieuse le nerf, dans le but d'en voir les différents filets, car ceux-ci cheminent dans une lame fibrocelluleuse qui, elle, est facilement repérable et isolable en masse. Il résèque le nerf sur une hauteur de 1 à 2 cm. En raison de la mobilité du péritoine postérieur qui recouvre le corps de la 5e lombaire, il n'y a aucune importance à ce que l'incision péritonéale soit verticale ou horizontale ; personnellement, il la fait verticale, et, du fait de l'écartement des lèvres du péritoine qui se laissent très bien soulever, on n'a aucune difficulté à pratiquer la section. Même dans les cas où la section ménagerait quelques filets et, de ce fait, serait incomplète, il faut se souvenir que, dans la chirurgie du sympathique, il suffit souvent d'une intervention limitée pour obtenir un effet total dans la zone énervée, voire même dans une région éloignée.

2° *Au point de vue des indications*, l'auteur commente les groupes de cas pour lesquels la section du nerf présacré lui a paru justifiée. Ce sont :

a) La dysménorrhée, qui a toujours cédé, dans les 30 cas où il l'a pratiquée, à la section du nerf présacré. Les résultats les plus éloignés datent de 2 ans : il n'a observé aucun trouble consécutif du fait de cette section et l'une de ses malades a pu, dans la suite, mener à terme une grossesse ;

b) Les grandes névralgies pelviennes, à condition qu'il s'agisse bien d'un syndrome d'hyperexcitation ou d'hyperexcitabilité du plexus hypogastrique (douleurs siégeant surtout au niveau de l'utérus, irradiées à l'anus, au coccyx ou à la vessie). Dans ces cas, la section du nerf présacré donne de très bons résultats presque immédiats. Mais, s'il s'agit d'un syndrome relevant d'altération anatomique ou fonctionnelle du plexus spermatique (douleurs lombaires avec irradiations dans la région obturatrice), la section du nerf présacré doit céder le pas à la section des nerfs qui vont au hile de l'ovaire. En raison de la difficulté de cette dernière section, l'auteur pense qu'à l'heure actuelle il serait préférable de faire porter la section sur les *rami communicantes* qui mettent l'ovaire en relation avec le plexus lombaire ;

c) Les syndromes d'hydrorrhée et de congestion utérine. Chez 3 malades qui présentaient une hydrorrhée restée rebelle à tous les moyens thérapeutiques, la section du nerf présacré a donné un plein succès ;

d) Le prurit vulvaire, sans qu'on puisse dire si l'amélioration obtenue est le fait d'une action vasomotrice ou sensitive ;

e) Les syndromes d'hyperexcitation génitale liés à l'ovarite scléro-kystique. Dans ces cas, la section du nerf présacré donne de bons résultats et permet d'éviter des castrations qui, d'ailleurs, restent souvent inefficaces. L'auteur apporte 2 cas très démonstratifs de guérison dans cet ordre de faits.

Les données anatomo-cliniques relevées dans ces conditions permettent de commencer à subvenir aux données physiologiques très imprécises que l'on a sur le sympathique pelvien, et à mieux mettre en évidence le rôle du sympathique dans la pathogénie de certains syndromes d'ordre gynécologique. L'auteur se demande même si certains troubles (certaines aménorrhées fonctionnelles indépendantes de toute dystrophie ovarienne, certaines frigidités ou certains troubles trophiques de la sphère génitale) n'ont pas une origine purement sympathique.

Il conclut que, sans méconnaître l'influence heureuse des traitements médicaux dans certaines conditions, les interventions sur le sympathique pelvien ont l'intérêt de montrer que, chirurgicalement, on peut, sans avoir recours aux opérations mutilantes, apporter un soulagement aux malades.

— *M. Tixier*, s'appuyant sur le fait qu'on ne connaît pas encore d'une manière précise la physiologie du sympathique pelvien, et surtout les effets de sa section, estime que, pour pouvoir juger des résultats, il faut connaître très exactement quel était l'état anatomo-pathologique des organes (ovaires et utérus) dans les cas où a été pratiquée cette intervention. Il s'élève contre l'abus de la névrotomie du plexus hypogastrique sous prétexte de combattre l'élément douleur qui est d'ordre banal dans les affections gynécologiques et qui relève le plus souvent d'une lésion organique. Il reste persuadé que c'est en traitant l'organe malade lui-même qu'on combattra le plus souvent et le plus efficacement la douleur. En tout cas, il proscrit absolument la névrotomie du nerf présacré ajoutée délibérément à d'autres interventions (ligamentopexie, appendicectomie, etc.) dans le but d'obtenir un élément de certitude de plus à faire disparaître les troubles douloureux pour lesquels on est intervenu.

— *M. Patel* se demande si, pour éviter l'ennui d'une laparotomie qui comporte malgré tout un certain élément de risque et que nécessite la section du sympathique présacré, on ne pourrait pas essayer de reprendre les essais de distension du sympathique pelvien par injections rétrorectales, dont Jaboulay avait eu l'idée. Il serait intéressant de comparer les effets de la section à ceux de la distension.

— *M. Cotte* a fait une dizaine de fois des injections de sérum dans l'espace rétrorectal. Il a même essayé d'en faire directement dans la base du paramètre. Mais ces essais, dans les cas de dysménorrhée où il les a employés, ne lui ont donné aucun résultat.

Tout en reconnaissant qu'il y a encore bien des points obscurs dans le mécanisme d'action de cette sympathectomie, l'auteur l'a toujours employée dans le but de pousser aussi loin que possible le souci de la conservation. Cette opération n'est aucunement dangereuse et a de plus le mérite d'éviter des castrations inutiles. La plupart des syndromes douloureux dans lesquels il l'a utilisée s'accompagnaient d'ovarite scléro-kystique. Les résultats qu'il a obtenus sont très encourageants.

— *M. Tavernier* souligne l'intérêt des résultats annoncés par M. Cotte dans le traitement des formes graves de la dysménorrhée par la section du nerf présacré. Aussi considère-t-il qu'on aurait tort de se priver des bienfaits d'une telle méthode qui lui paraît tout à fait intéressante dans ces formes douloureuses que ni les opérations partielles conservatrices ni la castration ne peuvent, dans bien des cas, prétendre soulager. Il semble bien, d'ailleurs, que la section de ce nerf n'entraîne aucun trouble grave à longue échéance, ainsi qu'il ressort des cas relatés par M. Cotte et datant de 2 ans.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

24 Novembre 1926.

Quelques observations de cancers du sein, ganglions et métastases traités par rœntgenthérapie à feu sur longueur d'onde moyenne, séance unique. — *M. S. Coste* apporte 23 observations de cancers du sein qu'il a traités par la rœntgenthérapie suivant une technique personnelle qu'il a déjà exposée, basée sur λ *moyenne absence de filtre, séance unique*, technique qui s'oppose à celle à peu près universellement admise : λ *courte ou très courte, forte filtration, séances répétées.*

Les observations se groupent de la façon suivante : tumeurs non opérées (13 cas), ganglions cancéreux non opérés (5 cas), ganglions récidivés après intervention chirurgicale (3 cas) ; récidives opératoires (4 cas) ; métastases (3 cas).

Les faits cliniques observés à la suite de ce traitement montrent que les rayons ont une action indiscutable sur les cancers de la mamelle. Ils démontrent de plus que la technique que l'auteur emploie : *a*) est au moins aussi efficace que celle où λ courte, fortes filtration, séances répétées sont utilisées ; *b*) a eu dans tous les cas traités une action manifeste sur les ganglions cancéreux ; c'est ainsi que dans un cas, une troisième récidive ganglionnaire *in situ* a pu être jugulée et reste jugulée, en apparence du moins, 15 mois après l'irradiation ; *c*) permet d'obtenir des guérisons, du moins apparentes, de grosses tumeurs néoplasiques ; *d*) permet d'obtenir dans certains cas d'inopérabilité absolue des résultats très satisfaisants.

L'auteur conclut à la nécessité absolue d'une étroite et constante collaboration radio-chirurgicale dans le traitement du cancer du sein. Il insiste sur l'efficacité de la technique employée en ce qui concerne les ganglions cancéreux des tumeurs mammaires. Si le fait observé se confirme, on peut espérer obtenir la stérilisation complète du tissu lymphatique microscopique que le bistouri est matériellement impuissant à enlever en totalité.

— *M. Cluzet* souligne l'intérêt de la nouvelle technique qu'apporte M. Coste et qui va à l'encontre de ce que l'on pratiquait jusque-là en radiothérapie.

— *M. Barjon* fait remarquer que les résultats que l'on obtient par la radiothérapie dans le cancer du sein sont beaucoup moins beaux que dans les cancers de la face. Le cancer du sein est au point de vue radiothérapique le plus décevant de tous les cancers, sans doute en raison de l'étendue rapide de l'envahissement lymphatique.

Néphrite hématurique guérie par décapsulation du rein. — *M. Juliani* présente une malade chez qui il pratiqua une décapsulation du rein pour une néphrite hématurique et qui resta complètement guérie depuis.

— *M. Raffin* signale un cas analogue de néphrite hématurique, mais, à l'intervention, le rein ne paraissait pas aussi sain que celui auquel M. Juliani a eu affaire. M. Raffin pratiqua une néphrotomie qui, par suite de son étendue et en raison du danger de cette opération, le conduisit à faire une néphrectomie.

Grosse plaie laryngée par tentative de suicide. — *MM. Bérard et Sargnon* présentent un malade qui était entré à l'hôpital, porteur d'une très grosse plaie laryngée faite par un rasoir en plusieurs coups. Hémorragie. Ligature de quelques petits vaisseaux. Le rasoir s'est arrêté à la limite des carotides. Comme la plaie est extrêmement large et permet de voir les aryténoïdes, le pharynx, et qu'il manque la moitié antérieure du cartilage thyroïde, on ne fait pas la suture classique, mais on met seulement une canule longue dans l'espace intercrico-thyroïdien. On rapproche les tissus mous sur 2 centim. de hauteur dans la région sus-canulaire et on laisse le reste se combler après tamponnement pour empêcher les aliments de tomber dans les voies aériennes. Ultérieurement dilatation intralaryngée pendant quinze jours avec de la gaze entourée de gutta, sans tamponnement externe, pour permettre aux tissus de se rapprocher normalement. Malgré la gravité et l'étendue de la plaie, elle a pu ainsi se fermer sans plastique et sans sténose laryngée. Guérison actuelle. La voix est revenue.

Nouvelle observation de mucocèle du sinus frontal. — *MM. Gignoux et Arcelin* rapportent l'observation d'un sujet âgé de 65 ans qui, depuis 15 ans, présentait des maux de tête localisés au niveau du front. Divers traitements étaient restés sans résultat. La trépanation du sinus frontal, après diagnostic radiographique, fit trouver une mucosité du sinus frontal droit. Aussitôt après l'intervention, les douleurs frontales disparurent. La vision de l'œil droit qui baissait depuis quelque temps s'est beaucoup améliorée.

Depuis longtemps les ophtalmologistes ont attiré l'attention sur les mucocèles extériorisés vers l'orbite. Mais les mucocèles, dans leur phase d'évolution intrasinusienne, sont beaucoup moins connus. La radiographie permet de faire un diagnostic plus précoce. Elle montre qu'un mucocèle se traduit par trois signes : un voile du sinus envahi, une diminution notable de la netteté des contours et une déformation plus ou moins marquée de la cavité sinusienne.

R. Puig.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS ✠ INFORMATIONS

Des nodosités juxta-articulaires

LEUR RÉPARTITION EN AFRIQUE ÉQUATORIALE

« Nodules sous-cutanés, arrondis, solitaires ou agminés, qui siègent au voisinage des jointures et des crêtes osseuses; indolents, de consistance ferme et rénitente, roulant sous le doigt, ils peuvent exceptionnellement se ramollir et se terminer par une cicatrice qui n'a de caractéristique que son siège juxta-articulaire. »

Telle est la définition que donne le profeseur Jeanselme de ces petites tumeurs qu'il a décrites et étudiées au cours d'une mission en Extrême-Orient (1899-1900). L'aire géographique de cette affection a pu être établie ultérieurement grâce à la publication de nombreux cas analogues et comprend plusieurs foyers nettement définis. Toutefois, la répartition n'en avait été qu'ébauchée sur le Continent noir par suite de la rareté des observations et des recherches. Durant un voyage en automobile du Caire au Cap (Décembre 1925 à Mai 1926) effectué par M. Jean Bloch que j'accompagnais, il me fut donné, sur le conseil antérieur de mon maître, le professeur Jeanselme, d'observer quelques cas de nodosités juxta-articulaires, indiquant l'extension de cette affection à l'Afrique équatoriale et orientale.

C'est en Septembre 1891 que le médecin brésilien Adolf Lutz signale d'Honolulu pour la première fois, incidemment, et sans leur donner de nom, l'existence de ces nodosités.

En 1899 et 1900, Jeanselme recueille dans la presqu'île indochinoise quatorze observations relatives à ces tumeurs qu'il nomme, de par leur siège habituel, nodosités juxta-articulaires. C'est au cours de ce voyage qu'il en fait le premier l'étude et en trace la distribution géographique dans le Cambodge, le Siam, le Laos, l'Annam. Cette première étude clinique et anatomique entraîna la publication de nombreux autres cas semblables et les recherches effectuées depuis, un peu partout, ont permis de constater la présence de nodosités juxta-articulaires dans les régions les plus diverses et de les répartir en plusieurs grands foyers bien déterminés ainsi distribués :

1° La presqu'île indochinoise, les îles de la Sonde, la Nouvelle-Calédonie, et l'archipel hawaïen ;

2° Madagascar, les Comores et les Mascareignes ;

3° Le Brésil ;

4° Les îles Philippines ;

5° L'Afrique du Nord ;

6° L'Afrique occidentale et équatoriale.

***

C'est en Afrique que les nodosités juxta-articulaires paraissent devoir être le plus couramment observées. En 1903, Fontoynont en établit l'existence à Madagascar et constate par la suite nombre de faits identiques sur des indigènes habitant les points les plus divers de l'île. Il observe même un cas de nodosités juxta-articulaires chez un indigène Somali venant des environs de Djibouti.

Ultérieurement, de nombreux foyers de nodosités juxta-articulaires sont signalés un peu partout sur toute l'étendue de l'Afrique occidentale et équatoriale et de l'Afrique du Nord : au Sénégal, dans tout l'Ouest africain, en Guinée, au Fouta Djallon, en pays Toma, au moyen Congo français, en Algérie, au Maroc. Elles sont aussi mentionnées au Congo belge, au Nyassaland.

Il était donc vraisemblable de présumer que des recherches effectuées dans l'Afrique centrale montreraient l'extension de ces nodosités à des régions encore plus diverses du continent africain.

Les hasards de notre route m'ont permis d'en découvrir quelques exemples ; étant donné la rapidité de notre voyage, un grand nombre de sujets atteints de nodosités juxta-articulaires ont nécessairement passé inaperçus. Quoi qu'il en soit, les quelques observations rapportées et l'enquête faite auprès des médecins fixés dans les différents postes parcourus permettent de délimiter un foyer intense de cette affection en Afrique centrale et orientale.

Fig. 1. — Distribution géographique des nodosités juxta-articulaires signalées sur le continent africain.

Figure 2.

Observations I et II. — Les deux premiers cas furent rencontrés dans le Soudan anglo-égyptien, dans deux petits villages situés sur les bords du Nil blanc.

Le premier, à Melut, le 29 Janvier 1926, intéressait un nègre Shilluk paraissant âgé d'une quarantaine d'années. Forte constitution apparente. Il présente à la face externe du coude droit un nodule arrondi gros comme un œuf de pigeon. Ce nodule se laisse facilement mobiliser sous la peau et est indépendant du plan osseux sur lequel il roule; d'une consistance ferme, rappelant celle d'un gros ganglion, il est absolument indolore.

Le deuxième cas, reproduit par notre photographie, fut observé à Adok, le 2 Février, sur un nègre Dinka, d'une cinquantaine d'années. Très mauvais état général, amaigrissement marqué, souligné par l'enduit blanchâtre recouvrant tout le corps du sujet (les indigènes de ces régions se protègent de la piqûre des tiques au moyen de cette pâte blanche faite de boue et de déjections d'animaux).

Présence de grosses nodosités juxta-articulaires particulièrement développées au genou droit. On remarque sur la partie antéro-interne de la rotule deux noyaux superposés, l'un, gros comme une noix, rénitent, mobile, l'autre, comme une mandarine, très mou, dépressible, adhérent à la peau, donnant l'impression d'être en voie de ramollissement. Un autre nodule existe au genou gauche, surmontant la tête du péroné.

Bien qu'absolument indolores, ces tumeurs déterminent une gène mécanique notable nécessitant l'emploi d'un bâton pour la marche.

Observation III. — Dans l'Ouganda, j'ai pu observer un autre cas de nodosités juxta-articulaires, à notre passage à Lira, petit poste où nous séjournons la nuit du 8 au 9 Février. Il s'agit d'un noir âgé qui entretint le feu de notre campement, mais que je ne pus revoir le lendemain. Trois petits noyaux agglomérés occupent la face externe de la cheville droite. Ils semblent être contenus dans une même gaine, sont très superficiels et simulent une petite chaîne ganglionnaire roulant sous le doigt.

Observation IV. — Le 19 Février, à Tinde, dans le territoire du Tanganyika, un jeune noir, qui s'était offert à nous comme boy, présentait lui aussi des nodosités juxta-articulaires.

Elles sont représentées chez lui par deux noyaux accolés, sur la face externe du coude droit; elles sont dures, indolores; leur mobilisation est difficile, quoique étant indépendantes du plan cutané, et elles semblent adhérer par la profondeur au périoste de la région olécranienne.

Observation V. — En visitant le petit village de Kabalo (Congo belge), le 4 Mars, sur la rive gauche du Lualaba, une femme indigène d'une quarantaine d'années fournissait un nouvel exemple de nodosités juxta-articulaires. On pouvait constater la présence de quatre petits nodules indurés, gros comme des noisettes, superposés sur la face antérieure de la cheville droite et remontant en chapelet le long de la crête tibiale. Ils étaient indolores, très mobiles, absolument indépendants.

Observation VI. — Le 9 Mars, à Bukama, un nègre âgé, employé au déchargement du bateau, était atteint de nodosités occupant le pourtour des deux genoux, nodosités ayant à peu près le même aspect clinique que dans l'observation II.

Aussi volumineuses, aucune d'elles ne paraissait pourtant en voie de ramollissement ; elles n'avaient pas d'adhérences avec la peau, pas plus qu'avec le périoste, étaient libres, mobiles, indolores et d'une consistance ferme et élastique.

***

A notre passage à Albertville (Congo belge) le 1er Mars, j'eus l'occasion de parler avec Marsault, médecin français attaché à la Compagnie des grands lacs africains, et je le questionnai au sujet des nodosités juxta-articulaires. Il m'apprit que c'était une affection très connue et souvent rencontrée dans tout le territoire du Congo belge et qu'il en avait constaté de très nombreux cas au cours de ses voyages d'inspection sanitaire dans toute la brousse congolaise et dans la vallée du Congo. Il y prêtait d'autant plus d'attention qu'il était au courant des travaux et des communications de Jeanselme relatifs à ces tumeurs.

Je recueillai les mêmes remarques dans le Katanga, auprès de Dupuis, médecin du très bel Hôpital des Noirs à Elisabethville, qui me confirma la fréquence des nodosités juxta-articulaires dans le Congo belge. Il en observe couramment chez les nègres qui échouent comme malades à l'hôpital indigène. Il ne put malheureusement m'en montrer un cas lors de mon passage.

***

Il est donc possible d'envisager l'existence d'un nouveau foyer important de nodosités juxta-articulaires qui comprendrait le Haut Soudan anglo-égyptien, l'Ouganda, le Tanganyika et le Congo belge surtout dans sa partie nord-est, est, et le Katanga. Bien qu'il me fût impossible de trouver des exemples de cette affection en Egypte, en Rhodésie et en Afrique du Sud, et bien que l'enquête faite auprès des médecins de ces régions ait été négative, il est à prévoir que des recherches prolongées viendront confirmer l'hypothèse d'une extension de ce foyer au delà de ces limites conventionnelles.

Ces rapides constatations viennent confirmer les travaux antérieurs concernant les nodosités juxta-articulaires, tant au point de vue clinique qu'au point de vue pathogénique.

La description clinique qu'en donne Jeanselme, leurs localisations, leur fréquence, leur évolution concordent avec nos brèves remarques : siège péri-articulaire, voisinage des jointures et des saillies osseuses ; mobilité, consistance, indolence ; adhérence possible au périoste, tendance au ramollissement, résorption rapide sous l'effet du traitement.

La pathogénie en a été discutée dans de nombreuses communications. On a rejeté les hypothèses tendant à assimiler les nodosités juxta-articulaires aux gommes tuberculeuses, aux tophus de la goutte, au xanthome, au fibrome, aux hygromas transformés en tumeurs scléreuses, aux kystes filariens. De même, la théorie mycosique a été, elle aussi, abandonnée.

Deux arguments d'une valeur indéniable démontrent l'origine spirochétienne de ces tumeurs : la coexistence très fréquente de la syphilis et du pian chez les porteurs de nodosités ; les résultats surprenants obtenus par les médications arsenicale, mercurielle et bismuthique.

La théorie pianique a rallié la plupart des médecins du Congo belge. Marsault et Dupuis en sont de fidèles partisans, ils ont couramment observé la coexistence de manifestation pianique avec les nodosités ; ils ont été frappés de la disparition rapide de ces tumeurs sous l'effet de la médication antipianique.

La théorie syphilitique peut être soutenue en invoquant les mêmes arguments. Pour fournir la preuve que l'infection spécifique peut, elle aussi, être l'origine de nodosités juxta-articulaires, il fallait établir qu'elles peuvent exister chez des sujets n'ayant jamais séjourné en pays exotique. Le professeur Quervain, puis le professeur Mario Truffi, M. Max Jessner, Gougerot et enfin Jeanselme l'an dernier, signalent des porteurs de nodosités juxta-articulaires n'ayant jamais quitté l'Europe ; tous étaient syphilitiques et la réaction de Wassermann, constamment positive, était associée à des accidents spécifiques anciens ou en évolution.

***

La syphilis joue donc, sans aucun doute, un rôle dans l'étiologie des nodosités juxta-articulaires. Mais leur fréquence, incomparablement plus grande dans les contrées où le pian est endémique, semble prouver que cette infection joue un rôle prévalent dans leur genèse.

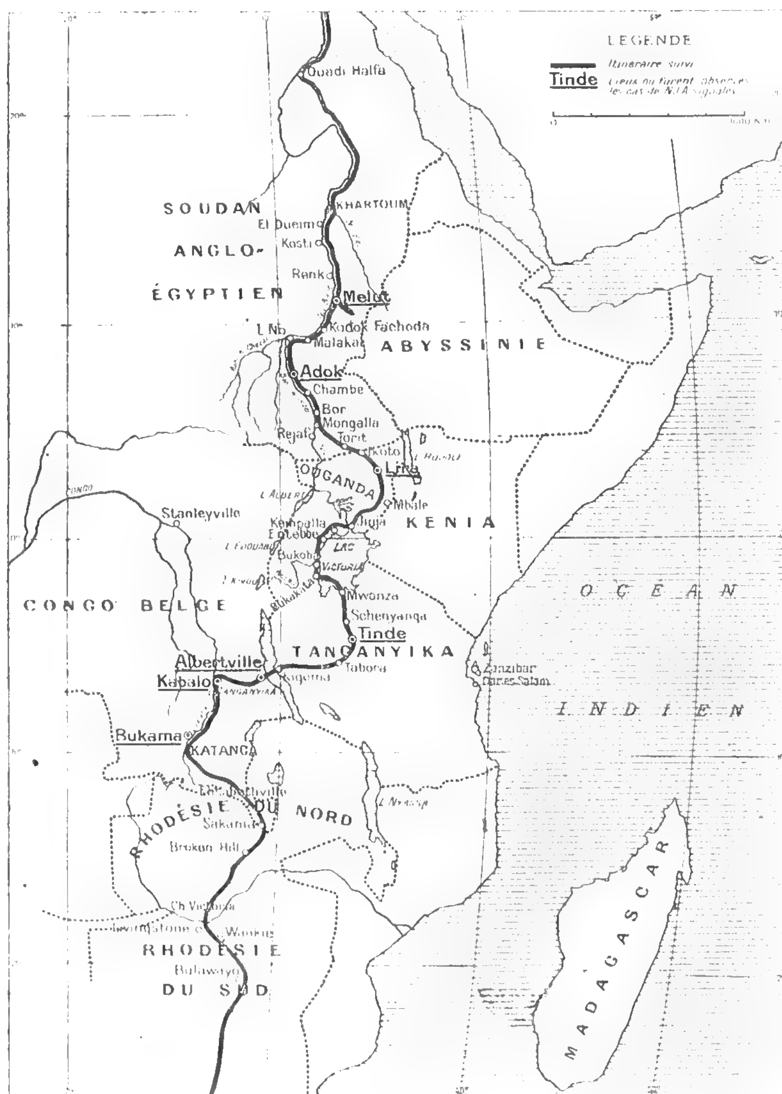


Figure 3.

Ainsi donc les nodosités juxta-articulaires relèveraient de deux infections très voisines, le pian et la syphilis, qui se copient dans toutes leurs manifestations et obéissent l'une et l'autre à des médications identiques.

PAUL MARGERIDON.

La bibliographie des travaux sur les nodosités juxta-articulaires est détaillée dans les communications de JEANSELME, *Paris médical*, 15 Mars 1924 ; *Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 10 Août 1925.

L'assurance sociale doit couvrir le risque chômage

Une des différences fondamentales entre la loi d'Assurance sociale allemande, telle qu'elle subsiste encore dans nos départments recouvrés, et celle en instance devant les Chambres, réside dans la création par le projet français d'une branche de l'Assurance sociale couvrant le « risque chômage ». Cette addition est-elle heureuse ou néfaste, c'est ce que je voudrais examiner, me plaçant successivement au double point de vue de citoyen, puis de médecin.

Evidemment, si, douée d'un discernement parfait, munie des moyens d'investigation nécessaires pour statuer en toute connaissance de cause sur des cas individuels, l'Assurance-chômage pouvait ne secourir que des gens réellement intéressants, sa création serait en tous points recommandable et d'une haute portée morale. Mais en serait-il ainsi ? Je n'oserais l'espérer. L'Assurance sociale, quelle que soit la façon dont on puisse l'envisager, pèche par sa base psychologique. Assistance, bienfaisance, charité, sont choses qui apparaissent aujourd'hui bien vieillottes et qui sont fort décriées ; et pourtant, ne valaient-elles pas mieux, en somme, que les assurances obligatoires que l'on nous propose ? Ceux qu'elles secouraient se considéraient comme des « bénéficiaires » ; ceux qu'aidera l'assurance sociale se présenteront comme des « ayants droit ». Entre ces deux mots se creuse un abîme. Mais, hélas ! nous ne pouvons, comme Josué, arrêter le soleil !

Regardons donc les faits tels qu'ils se présenteront et non tels que nous désirerions les voir. L'Assurance-chômage secourra tous les chômeurs sans distinction parce que tel est son but originel et qu'elle ne doit en rien porter atteinte à la sacro-sainte égalité. Mais quelles sont les différentes catégories de chômeurs ?

J'ouvre mon Larousse ; chômer, c'est « suspendre le travail ». La loi ne prétend assurer que contre le chômage involontaire. Donc, un bon-point au législateur pour la pureté de ses intentions ! Mais, grand Dieu ! que de façons de chômer involontairement ! Il y a d'abord, mais n'en parlons pas, puisque cela regarde d'autres branches de l'Assurance sociale, le chômage du malade et de l'accidenté. Puis le chômage saisonnier de certaines professions, qui se présente chaque année dans des conditions analogues, sinon identiques, qui peut être escompté, qui fait partie de la profession de certains ouvriers comme les vacances de celles des fonctionnaires. La gelée arrête les maçons et les terrassiers, la neige les couvreurs, la sécheresse ou les grandes crues immobilisent les bateliers. Ce genre de chômage, qui ne paraît pas avoir jamais été générateur de graves misères, parce que prévu même des insouciants, ne semble pas de nature à devoir retenir l'attention des pouvoirs publics.

Plus intéressant, certes, est l'arrêt du travail dû à la fermeture inopinée de l'entreprise qui le fournissait. C'est le cas des ouvriers jetés à la rue par une faillite, par un incendie ou un manque momentané de matières premières. Ceux-là, évidemment, sont dignes de secours, et, en fait, même dans l'état actuel des choses, il est rare qu'on ne leur vienne pas en aide. Encore est-il — et l'exemple d'Outre-Manche est là pour le prouver — que ces crises de chômage peuvent éclater avec une telle acuité et une telle ampleur que nulle assurance, si puissantes que soient ses réserves, ne pourrait prétendre y faire face. Le législateur aurait tort de ne pas envisager d'aussi redoutables éventualités : l'Assurance sociale ne doit pas commencer par une banqueroute.

Viennent maintenant deux catégories de chômeurs auxquelles le bon sens répugne à accorder un secours systématique. Ce sont d'abord les chômeurs grévistes et les ouvriers frappés par un lock-out à la suite d'un conflit du travail. Il ne semble pas qu'en ces matières, l'Etat ait un intérêt quelconque à se substituer aux fonds de grève que thésaurisent jalousement les syndicats ouvriers : ce serait le meilleur moyen de détruire à jamais la paix sociale.

J'arrive à la dernière classe, celle qui serait sans doute, hors de circonstances exceptionnelles, la plus onéreuse pour le budget de l'Assurance : elle comprend les chômeurs chroniques, paresseux, incapables, instables, toujours sans travail parce qu'aucun patron ne les garde et qu'ils ne s'appliquent à demeurer chez aucun. Ce sont, si j'ose me permettre de paraphraser les

termes employés dans son rapport par le sénateur Chauveau, des individus affligés d'un « manque de volonté efficiente et continue » de travailler. Ceux-là, pour ma part, je ne les trouve pas du tout dignes d'intérêt. Beaucoup, et qui ne sont pas des moins accessibles à la pitié pour la misère humaine, ne pensent pas différemment.

Donc, pour résumer cette brève étude, l'Assurance contre le chômage, vue par un simple citoyen, n'apparaît pas sous un jour bien favorable. D'une utilité contestable dans bien des cas, d'une efficacité douteuse quand elle serait désirable, elle paraît devoir surtout profiter aux paresseux et aux fauteurs de désordre.

Voyons donc pourquoi j'estime qu'en tant que médecins, nous allons nous trouver contraints par la perspective de l'Assurance-maladie de réclamer la réalisation de cette Assurance contre le chômage.

Confrères, si le risque-chômage n'est pas couvert par une disposition spéciale de la loi, vous deviendrez immanquablement et malgré vous les agents d'une assurance-chômage clandestine ! Le chômeur sera votre client. Quand il sentira son porte-monnaie vide, il voudra « prendre l'argent où il est », c'est-à-dire puiser indûment dans la caisse de maladie. Pour cette vilaine opération, il fera de vous son complice et, ce rôle malhonnête, si vous n'avez une âme d'airain et un portefeuille bourré de dollars, vous devrez accepter de le remplir.

Ne vous indignez pas et réfléchissez un instant. Voilà un chômeur devant vous, dans votre cabinet: tel un soldat à la visite, il va vous raconter de sombres histoires pour justifier l'incapacité de travail qu'il allègue. Qu'allez-vous faire ? Lui porter une consultation non motivée et le jeter à la porte ? C'est un client de perdu, qui ne viendra plus le trimestre prochain vous apporter son bulletin de traitement ni celui de sa famille. De plus, ce sera un agent de propagande contre vous, qui vous fera perdre la clientèle de ses parents, de ses voisins, de ses camarades, qui parlera contre vous au cabaret ! Cet adversaire haineux pourra vous coûter cher ! Allez-vous donc, pour préserver la pure morale et défendre les intérêts de la caisse, vous exposer à compromettre votre situation ? Non, n'est-ce pas ? Vous allez vous efforcer de concilier vos scrupules avec vos intérêts. Il est pour cela un moyen qu'on ne manquera pas de vous recommander dans les bureaux des caisses : il consiste à accepter de porter l'assuré malade selon ses désirs, à lui délivrer un certificat en conséquence et, sitôt qu'il est sorti content, à téléphoner à la caisse pour lui signaler le « tire-au-flanc » (ou bien même à porter au bas de votre certificat un signe convenu, sur le vu duquel l'employé de la caisse adressera aussitôt le malade au médecin-conseil, aux fins de contre-visite). Si ce procédé vous agrée, c'est que, réellement, vous n'êtes pas difficile. Délateur de vos clients, vous êtes mûr pour exercer la Médecine sociale ! Et puis, si vous usez de ce... stratagème, serez-vous même bien certain d'avoir ménagé vos intérêts ? Eh bien, non ! Il vous faudra encore compter avec les « gaffes », hélas souvent conscientes ! de certains employés des caisses. Je puis vous citer l'histoire authentique d'un médecin de notre région qui, excédé des sollicitations d'un paresseux, l'avait ainsi dénoncé clandestinement à la caisse. Quelle ne fut pas la stupéfaction de notre brave confrère de voir quelques jours après son homme se présenter chez lui, furieux, brandissant une convocation pour contre-visite chez le médecin-conseil, au bas de laquelle un bureaucrate zélé avait noté : « adressé au médecin-conseil à la demande de son médecin-traitant ». Comment voulez-vous qu'un médecin demeure scrupuleux, quand sa conscience reçoit de tels encouragements.

Mais alors, qu'allez-vous faire ? Ne voulant pas mettre votre client à la porte, ayant honte de le dénoncer ou peur que la caisse ne lui révèle votre délation, vous le porterez malade, vous lavant les mains, tel Ponce-Pilate, des conséquences de votre capitulation.

Et, croyez-le bien, ces sortes de cas de conscience sont fréquents en médecine sociale. J'ai pratiqué pour les caisses pendant quatre années avant que, le dégoût l'emportant, je n'abandonne ce genre de médecine. Je n'ai jamais eu qu'une clientèle « caissarde » extrêmement restreinte. Et pourtant, j'ai eu l'occasion de remarquer chaque année que les premières gelées valent au médecin la clientèle des maçons et des terrassiers.

Demandez aussi à nos « lions de caisses », ainsi qu'aux fonctionnaires des Assurances sociales, de quel poids pèsent les grèves et le chômage sur la morbidité des assurés ! A telle enseigne qu'il est presque d'usage, au début de l'hiver surtout, de recevoir par circulaires les admonestations des médecins-conseils :

« J'ai remarqué que, depuis quelque temps, le nombre des malades a augmenté dans des proportions inquiétantes et que ne semble pas justifier l'état sanitaire général de la population. Je tiens à attirer votre attention sur le chômage qui sévit actuellement sur tel corps de métier. Je vous prierai donc de prendre en considération tel article de la convention entre le Syndicat médical et la caisse, article qui prescrit d'examiner consciencieusement dans chaque cas la question de l'incapacité de travail. »

Je puis donc affirmer qu'en Alsace, bon nombre de clients qui fréquentent les cabinets médicaux relèveraient de l'Assurance-chômage plutôt que de l'Assurance-maladie. Mais, le plus lamentable est de constater que beaucoup de médecins se complaisent à cette anomalie. Parlez de modifier cet état de choses, aussitôt ce cri va retentir, que j'ai bien souvent entendu dans nos assemblées syndicales : « Vous voulez donc vider nos salles d'attente ! »

Non, chers confrères d'Alsace, je ne veux pas vider vos salles d'attente ! Qu'elles restent pleines à en faire craquer vos banquettes ! Je ne vous en veux nullement de conserver un bandeau sur les yeux : ce n'est pas de votre faute, car une habitude devient vite une seconde nature, et je sais avec quels soins jaloux, ceux qui furent vos maîtres pendant cinquante ans vous ont privés de la pure lumière de la liberté. Mais nous autres, médecins de l'école française, qui avons été éduqués sous d'autres concepts, nous avons été habitués de bonne heure à garder fièrement à notre médecine sa noblesse de profession libérale. Si l'Assurance sociale doit être imposée chez nous, elle ne réussira jamais à nous abâtardir : nous voulons bien soigner des malades, mais au diable les paresseux et les chômeurs professionnels !

Dr André Topsent
(de Colmar).

Phytothérapie exotique

La Plante qui fait les yeux émerveillés.

Ce n'est pas, comme on pourrait le croire, le titre d'un conte des Mille et une nuits et point n'est besoin, pour connaître la « plante qui fait les yeux émerveillés », de recourir aux procédés, généralement assez compliqués, qui émaillaient les récits de la sultane Schéhérazade, d'enfourcher, par exemple, un cheval ailé qui nous conduirait vers un palais enchanté d'où un génie nous enverrait au plus profond des abîmes de l'Océan pour y pêcher la clé de diamant, grâce à laquelle nous pourrions ouvrir un coffre d'or, juché au faîte d'une montagne escarpée et renfermant le corps d'une princesse richement parée que nous ressusciterions et dont, en échange de ce service, nous apprendrions en quel lieu nous aurions quelque chance, après de multiples péripéties, de mettre la main sur le susdit végétal. Sans même quitter le coin du feu, il nous suffira de lire le remarquable ouvrage que M. Alexandre Rouhier vient de consacrer à l'étude du Peyotl ou *Echinocactus Williamsii* Lem [1].

Originaire du Mexique et de l'extrême sud des Etats-Unis où il croît à l'état spontané dans les lieux désertiques, le peyotl, qu'on désigne aussi sous le nom d'*hicouri*, est une cactacée de petite taille, à grosse racine, à courte tige cylindrique plissée horizontalement que surmonte une tête globuleuse, légèrement aplatie, fortement ombiliquée en son centre et divisée en côtes : ces côtes sont formées par la réunion de tubercules garnis de poils soyeux, groupés en pinceaux ; au niveau de l'ombilic, s'épanouit de Mai à Juillet une fleur solitaire de couleur rose, blanche ou jaunâtre à laquelle fait suite une baie de teinte rose chair renfermant de petites graines noires. Pour récolter la plante, on sectionne sa partie aérienne au-dessus du collet et on la débite en tranches qui, desséchées à l'air, portent, dans le commerce de la droguerie, le nom de *mescal buttons* ; elles présentent alors une coloration brun rougeâtre ; leur saveur, amère et nauséeuse, laisse sur la langue et dans la gorge une sensation légèrement poivrée.

Fig. 1. — Peyotls de formes diverses (*Echinocactus Williamsii* Lem.). Figure empruntée à l'ouvrage de M. Alexandre Rouhier.

Considéré, dès la plus haute antiquité, par les habitants du pays où il croît, comme une plante magique, à cause des fantasmes qui peuplent l'ivresse qu'il engendre, le peyotl a inspiré nombre de légendes qui toutes s'accordent à en faire un présent des Dieux aux simples mortels : tantôt c'est Tama'ts Pariki, le dieu des vents, qui se transforme successivement en daim puis en un gros hicouri ; tantôt ce sont des divinités compatissantes qui, voyant de malheureuses tribus privées de leurs ustensiles de cuisine brisés à la suite d'une défaite, en transmuent les débris en une plante merveilleuse, de façon à leur permettre d'affronter les marches les plus pénibles à travers le désert sans avoir à se préoccuper des nécessités de la vie ; ailleurs, l'ours et le peyotl se rencontrent dans une caverne, puis se provoquent en un combat singulier qui se termine par la victoire du cactus sur le plantigrade. Ce n'est qu'au XVIe siècle, lors de la conquête du Mexique par les Espagnols, que commence pour le peyotl l'ère des précisions historiques et que ses effets inébriants sont décrits par divers auteurs espagnols, notamment par Cardenas qui n'hésite pas à y reconnaître la marque de la ruse diabolique et par le moine franciscain B. de Sahagun: « Cette plante, dit ce dernier, rappelle la truffe. Ceux qui la mangent ou la boivent voient des choses effrayantes ou risibles. Cette ivresse dure deux ou trois jours et disparaît ensuite. Elle les soutient et leur donne du courage pour le combat en les mettant à l'abri de la peur,

1. Alexandre Rouhier. — *La plante qui fait les yeux émerveillés. Le Peyotl* (*Echinocactus Williamsii* Lem.). Préface de M. le professeur Em. Perrot. 1 vol. in-8 de 384 pages avec 46 figures, 2 cartes et 9 textes de musique indienne. Gaston Doin et Cie, éditeurs, 8, place de l'Odéon, Paris. — Prix : 35 fr.

de la soif et de la faim. On croit même qu'elle les préserve de tout danger. »

Bien que frappé d'anathème par les missionnaires qui entreprirent l'évangélisation des peuplades mexicaines, le culte du peyotl s'est perpétué jusqu'à nos jours, ralliant de nombreux prosélytes dans des cérémonies auxquelles M. A. Rouhier a consacré plusieurs chapitres qui abondent en renseignements d'un haut intérêt au point de vue ethnographique et qui nous font connaître, jusque dans les moindres détails, les pratiques rituelles de ce culte, la récolte de la plante, les chants et les danses qui l'accompagnent, les prières et les abstinences qui précèdent son absorption. Certains de ces actes lithurgiques, en usage chez les Huichols, dénotent une spiritualité qui ne manque pas d'élévation : « Comme il faut être pur de corps et d'âme pour aider à la conquête du Cactus « qui est la coupe où boit le Dieu du Feu » et que ce dernier ne protège ni les pécheurs ni les impies, les femmes se réunissent au temple le soir du quatrième jour. Elles y confessent en comité exclusivement féminin « les amours qu'elles ont eues avec les hommes depuis le début de leur existence » et, pour éviter toute omission qui compromettrait irrémédiablement la récolte, nouent, elles aussi, une mince cordelette autant de fois qu'elles ont péché. Egrenant leur corde, elles énoncent à voix haute les noms de leurs amants, puis la jettent au feu « où une fois acceptée par le dieu et consumée par la flamme, tout s'oublie et la femme est lavée de toute faute. »

Tandis que les autorités civiles et religieuses se livraient à un réquisitoire contre le culte du peyotl, lui attribuant « plus de maux, de maladies, de déchéances et de vices qu'il n'en fut attribué au tabac et au café lors de leur introduction en Europe », la science soulevait le voile du sanctuaire et soumettait le cactus sacré aux investigations de l'analyse chimique : les travaux de Lewin, d'Heffter, de Kauder et de Späth établirent la présence dans les *mescal-buttons* de six alcaloïdes, l'*anathonine*, la *peyotline*, la *lophophorine*, la *mescaline*, l'*anathodinine* et l'*anhalamine*, agissant tous sur le système nerveux central. « Leur action, dit M. A. Rouhier, se disperse suivant une échelle aux deux extrémités de laquelle se trouvent la mescaline et la lophophorine. C'est la première qui produit la vision colorée ; elle agit sur le cerveau qu'elle paralyse. La seconde en est l'antagoniste, elle augmente l'irritabilité de la moelle épinière et de la moelle allongée. » C'est en employant un totum des chlorhydrates de ces alcaloïdes qu'il désigne sous le nom de *panpeyotl soluble*, que M. A. Rouhier entreprit les expériences qui lui permirent d'apporter une importante contribution à l'étude de l'action pharmacodynamique du peyotl et d'esquisser la description la plus complète, la plus vivante que nous possédions de ses effets cérébraux. Il conclut de ses observations que « l'intrusion de l'homme dans ce nouveau paradis artificiel dont le peyotl ouvre les portes enchantées ne comporte pour lui aucun danger », qu'on n'a à redouter nul effet toxique des doses nécessaires pour produire l'ivresse peyotlique. Cette ivresse comporte deux phases bien distinctes, l'une de surexcitation générale, de contentement, d'euphorie, l'autre de sédation nerveuse, d'hypocérébralité ; c'est cette dernière, remplie presque tout entière par la production des visions colorées, qui donne à l'action inébriante du peyotl son allure si caractéristique.

On constate d'abord une mydriase qui peut persister dix-huit et même vingt-quatre heures : la stimulation du centre cérébral qu'elle indique accroît la sensibilité de l'œil à la lumière, ainsi que l'acuité de la perception visuelle. Des détails qui n'avaient jamais été remarqués apparaissent, « le relief des choses s'accroît, leurs teintes s'affirment, les valeurs des couleurs s'accentuent et les rapports qu'elles ont entre elles s'accusent et se précisent ». Il se produit une exaltation de la faculté analytique que possède l'œil de décomposer en leurs détails les plus subtils les objets, les nuances et les formes. La mydriase s'accentuant entraîne quelques troubles de la vue : l'espace semble empli de fumée ; de légères lueurs mauves, violettes ou vertes flottent çà et là, auréolant parfois d'un halo délicatement lumineux les objets situés dans l'axe de la vision. Si alors, faisant l'obscurité dans la chambre, l'expérimentateur ferme les yeux, « il ne tarde pas à percevoir des lueurs entoptiques plus ou moins vives qui se déplacent sur l'écran noir de ses paupières closes », nuages blanchâtres ou violets, brumes bleues ou vertes, dessins d'un motif indéfiniment répété semblables aux compositions kaléidoscopiques ou formant d'éclatantes chamarrures analogues à celles des tapis orientaux. Parfois ce sont des points blancs et lumineux qui tombent en chute lente ou qui passent rapides comme des mouches brillantes, des boules de feu, des croix de lumière, des étoiles « qui peuvent emplir le champ visuel d'un tel fourmillement qu'elles font songer aux amas stellaires de la voix lactée », le tout animé d'un mouvement individuel et continu de rotation ou de pulsation. Les images évoquées au cours de l' « ivresse divine » peuvent, d'après M. A. Rouhier, affecter quatre types différents : phosphènes ayant un caractère ornemental sans représenter aucun objet déterminé ; visions de figures esthétisées mais peu déformées et appartenant au fonds de mémoire constante de l'observateur ; images ne se rapportant à aucun souvenir précis et pouvant aboutir « aux compositions les plus imprévues, les plus délirantes, les plus hoffmanesques » ; enfin visions qui ressemblent beaucoup à certaines manifestations constatées sous l'influence du haschich par quelques sensitifs à système nerveux particulièrement affiné et impressionnable. Le propre de toutes ces images est de revêtir « une couleur intense en soi, c'est-à-dire de ne pas donner de pénible sensation d'éblouissement, d'aveuglement, de choc rétinien » ; généralement, elles sont perçues selon leur ordre normal de grandeur et de perspective ; d'autres fois, par contre, elles constituent de véritables visions lilliputiennes. Peu influencées par la volonté du sujet, elles le sont davantage par la suggestion venant de l'extérieur ; elles peuvent s'accompagner d'illusions olfactives et auditives et créer des phénomènes dont un des plus remarquables et des plus fréquents est celui de l'audition colorée.

Ce qu'il y a de plus intéressant pour le médecin dans l'action du peyotl, c'est que la valeur esthétique, l'originalité et la qualité des visions reflètent le fond psychique de l'individu : on pourrait donc, ainsi que le fait remarquer M. A. Rouhier, le considérer comme un instrument psychométrique utilisable aux fins d'une mayeutique psychanalytique ; il serait, à ce titre, précieux pour les freudistes « en tant qu'agent créateur d'un onirisme dont les images, émanées d'un subconscient plus ou moins médiat, peuvent déceler les idées informulées et les tendances profondes d'un individu, à l'aide d'un graphisme visuel impératif, manifesté en plein état de conscience éveillée et lucide ».

En dehors de cette application, le peyotl paraît appelé à rendre de réels services comme toni-sédatif et stimulant général du système nerveux et à trouver son utilité dans le traitement de l'insomnie, des algies viscérales, des spasmes de l'appareil respiratoire, des migraines et des névralgies. M. A. Rouhier pense qu'on pourrait également en tirer parti dans les affections dérivant de troubles du grand sympathique, comme agent de désintoxication et de substitution dans la cure des toxicomanies et, en ophtalmologie, pour combattre le daltonisme. Ces actions pharmacodynamiques, quoique nécessitant encore une étude approfondie, assignent, dès à présent, au peyotl une place importante dans la pharmacopée et l'on ne saurait trop louer M. A. Rouhier d'avoir attiré sur lui l'attention des médecins en un livre qui ne se recommande pas moins par ses précisions scientifiques et par sa riche documentation que par ses brillantes qualités littéraires. On ne peut d'ailleurs lui adresser d'éloge plus éloquent ni plus mérité qu'en reproduisant les lignes par lesquelles M. le professeur E. Perrot termine la belle préface qui sert d'introduction à ce livre : « Je crois que son œuvre aura un grand retentissement, et, pour employer la manière de l'auteur, je dirai comme à Kim le vieux Teshoo Lama de Ruydard Kipling : « Tu as lâché un acte sur le monde et, comme une pierre qu'on jette dans une mare, ainsi s'en étendent les conséquences jusqu'où tu ne saurais dire. »

Henri Leclerc.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Les plus vieux médecins de Belgique.

Bruxelles-Médical vient de faire une enquête dans le monde médical belge pour déterminer la liste des plus vieux médecins du pays.

Il est parvenu à établir que les doyens de médecins belges sont les D^rs de Keghel (de Gand) et Robert (de Marbehan) qui pratiquent depuis 1861.

Médecins étrangers à Paris

Viennent d'arriver à Paris pour travailler dans les hôpitaux et laboratoires :

D^r Abel Gonzalez, de Mexico; M. William H. S. Dahney, des Etats-Unis; D^r Frederick A. Goller, professeur de Chirurgie à l'Université de Michigan (U. S. A.); D^r Louis Berg, des Etats-Unis; D^r F. Luthy, de Zurich; M. Kristinn Bjarnarson, d'Island; M. Polybe Nicolas Demetriades, de Grèce; M. Sacovos Phedonos, de Grèce; D^r Œduker, d'Elisabethville, Katanga belge; D^r José Luis Alena, d'Espagne; D^r David B. Attchison, du Canada; D^r Stewart, du Canada; D^r Ferrer Peyris de Valencia, Espagne; M. Trygue Froyland Niellsen d'Oslo (Norvège); Blas de Arando, de Bilbao; M. Kilchherr, de Zurich; D^r J. V. Cuervo, de Bogota (Colombie); D^r José Kohan, de Buenos Aires; M. Koller, de Suisse; M. Etienne Varadi, Tchéco-Slovaquie; D^r Tchossitch K. Nikolas, de Belgrade; D^r Minko Rankovitch, de Belgrade; D^r Paul Wibin, de Bruxelles; P^r Esteban Pous Chazaro, du Mexique; D^r Jul. Peet, médecin en chef de l'hôpital Küu-Kärdla, Esthonie; M^lle Adèle Widmer, de Suisse; D^r Dubanin Ze. Rousseff, de Sofia (Bulgarie); D^r Y. L. M. Jansen, de Hollande; D^r James T. Collins, de Cleveland; D^r Radi Chenoff, de Bulgarie; M^lle D^r Augusta Fage, de Norvège; M^lle D^r Elisabeth Beyer, de Norvège; M^lle D^r Johanne Grenvold, de Norvège; M. Jean Selye, de Tchéco-Slovaquie; D^r H. Lwow, d'Edimbourg; M. Carl Rosenius, de Finlande; M. Fritz Scheid, d'Allemagne; M^lle Margarete Braun, d'Allemagne; D^r Doiron, du Canada.

(A. D. R. M., salle Béclard, Faculté de Médecine.)

Livres Nouveaux

La cystographie; étude radiologique de la vessie normale et pathologique, par H. Blanc et M. Negro. Préface du D^r G. Marion ; 1926, 1 vol. de 192 pages, avec 108 figures (*Masson et C^ie*, éditeurs). — *Prix de base* pour la France, 40 fr. En plus hausse variable (40 % Juillet 1926). *Prix fixe* pour l'Etranger : dollar, 1,60 ; livres sterling, 0,6,8 ; fr. suisses, 8 ; peset., 11,42 ; flor. holl., 4.

Cet excellent livre rassemble tous les renseignements que la cystographie peut donner à l'urologue. Nous ne pouvons résumer cet ouvrage dont pas une ligne n'est à négliger et qui présente au plus haut point ce caractère, commun aux travaux qui sortent du service du D^r Marion, de rendre à qui les lit des services pratiques immédiats.

Il est bon de prescrire aux malades pusillanimes quelques suppositoires calmants avant l'examen, et de mettre au repos par la sonde à demeure une vessie qui saigne ou qui suppure. Toute anesthésie locale ou générale est à déconseiller. Le liquide opaque employé (les auteurs donnent, à juste titre, la préférence au collargol à 10 ou 15 pour 100) doit être tiède ; il est injecté dans la vessie jusqu'à l'apparition du besoin d'uriner. Le malade doit être radiographié avec beaucoup de soins (Potter-Bucky, etc.), sous différentes incidences. La radiographie dans le décubitus strictement latéral donne de précieux renseignements ; mais elle est un peu plus difficile à cause de l'épaisseur des parties traversées.

Les auteurs étudient la vessie normale chez l'homme, la femme et l'enfant ; ils étudient sa réplétion, sa déplétion, sa contractilité ; puis ils abordent la vessie pathologique et c'est une revue de belles radiographies, fort bien reproduites et qu'accompagne un texte court et précis.

L'intérêt pratique de la cystographie varie nécessairement suivant les cas :

I. Elle est nécessaire au diagnostic dans les diverticules, les tumeurs, la béance des uretères, les fistules vésicales, les ombres radiographiques pelviennes suspectes dont il faut préciser les rapports avec la vessie.

II. Elle est utile au diagnostic dans un certain nombre de malformations vésicales (vessie en sablier,

cellules vésicales, hernies de la vessie, vessie double, fistule ombilico-vésicale, barre interurétérale).

III. Elle est simple affaire de curiosité dans l'hypertrophie de la prostate, les affections périvésicales, les cystites, les calculs vésicaux, certaines malformations (cystocèle, mégavessie, vessie cloisonnée).

Le livre se termine sur quelques mots relatifs à la pneumocystographie à laquelle les auteurs préfèrent, avec raison, la cystographie avec liquide opaque.

WOLFROMM.

« Médicus ». Guide annuaire du Corps médical français. Année 1927. 1 vol. de 1.500 pages (*A. Rouzaud*, éditeur, 41, rue des Ecoles).

L'édition de 1927 du *Médicus* vient de paraître. Ce guide annuaire du Corps médical français reste toujours l'organe de renseignements le plus complet et le plus pratique pour les médecins, les pharmaciens, les spécialistes. On y trouvera non seulement le nom et l'adresse de tous les médecins, chirurgiens, dentistes et spécialistes de France, des pharmaciens de Paris, mais encore les lois innombrables touchant l'assistance, l'hygiène, les accidents du travail, les syndicats, caisses de secours, etc., des indications sur les hôpitaux et leur personnel, les Facultés et enseignement.

Université de Paris

Clinique médicale de l'hôpital Cochin. — Cours de perfectionnement sous la direction de M. le professeur Lemierre et de MM. Abrami et Brulé, agrégés.

PREMIER COURS. — *Maladies du rein* (6 leçons). — 1° Rétention chlorurée : Dosage des chlorures dans l'urine et le sang. Seuil d'excrétion des chlorures. Rythme en échelons de l'élimination chlorurée. Réfractométrie du sérum sanguin. — 2° Rétention azotée : Dosage de l'urée dans l'urine et le sang. Constante d'Ambard. Epreuve de la phénolsulfonephtaléine. Valeur de l'azote résiduel. — 3° Hypertension artérielle et oscillométrie : Procédés de mesure et interprétation.

Procédés d'examen d'un diabétique (2 leçons). — Principes généraux du traitement. Dosage du glucose. Le seuil de la glycémie. Recherche de l'acétone et des corps acétoniques. Leur importance dans l'établissement du régime.

Examen d'un liquide céphalo-rachidien (2 leçons). — Examen chimique : Sucre, albumine, urée. — Examen cytologique : Tuberculose, syphilis, états méningés, hémorragies méningées. — Examen bactériologique : Les méningocoques. Réaction du benjoin colloïdal.

DEUXIÈME COURS. — *Maladies du foie* (4 leçons). — 1° Etude des ictères : Recherche de la bilirubine, de l'urobiline, de la stercobiline. Valeur de ces recherches. — Ictères dissociés : Recherche des sels biliaires. Epreuve des hémoconies. Tubage duodénal. — Ictères hémolytiques : Recherche de la résistance globulaire, des hématies granuleuses et de l'auto-agglutination des hématies.

2° Insuffisance hépatique : Rapport azoturique et azote résiduel dans les maladies du foie. Acide glycuronique. Insuffisance hépatique et rétention biliaire. Insuffisance protéopexique du foie et recherche de l'hémoclasie digestive.

L'hémoclasie et sa valeur clinique (1 leçon).

Diagnostic des maladies typhoïdes (1 leçon). — Hémoculture et séro-diagnostic.

Réactions de fixation et de floculation (1 leçon).

Les cuti-réactions (1 leçon). — Asthme, rhume des foins, urticaire, etc.

Cyto-diagnostic des épanchements pleuraux (1 leçon). — Pleuro-tuberculose, pleurésies septiques, mécaniques, cancéreuses. Epanchements puriformes. Eosinophilie pleurale.

Etude du métabolisme basal (1 leçon). — Technique et résultats.

Les deux cours ont lieu chaque jour, à 14 h., à la clinique médicale de l'hôpital Cochin. Ils se suivent sans interruption et la durée totale en est de trois semaines environ.

Les cours commenceront le lundi 10 Janvier et seront terminés le 1er Février 1927.

Le droit d'inscription est fixé à 200 fr. pour chacun des deux cours.

Prière de retirer les bulletins de versements relatifs à ces cours au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h.

Hôpitaux et Hospices

Mutations dans les Hôpitaux. — Par suite du départ de MM. Caussade, Courtois-Suffit, Lion et Thiroloix, atteints par la limite d'âge le 26 Décembre prochain, les mutations suivantes sont provisoirement décidées. Sont affectés : MM. Villaret, à l'Hôtel-Dieu ; Chiray, à Beaujon ; Baudouin et Harvier, à la Pitié ; Milhit, à La Rochefoucauld ; F. Fiessinger et P. Vallery-Radot, à la Maison municipale de Santé ; Gougerot, aux Ménages ; Foix, Troisier et Debré, à Bicêtre ; Guy-Laroche à Ivry.

Remaniement dans les services hospitaliers. — A partir du 1er Janvier prochain, en vue de subvenir aux nécessités créées par l'abondance des malades tuberculeux, l'Administration a décidé de consacrer un certain nombre de lits nouveaux à leur isolement, ces lits étant prélevés sur les services de médecine générale et cela sous la réserve que ces extensions ne seront réalisées qu'autant que par le jeu des mutations de fin d'année l'un des services de médecine des hôpitaux suivants (Necker, Beaujon, Lariboisière, Tenon) viendra à changer de titulaire.

De plus, il a été arrêté que le service de médecine qui va devenir vacant à l'Hôtel-Dieu par suite du départ de M. Caussade sera affecté en totalité aux tuberculeux.

Enfin, l'Administration a encore décidé de modifier comme suit la répartition des lits de médecine à la Maison municipale de santé.

Un des deux services disposera de 59 lits, à raison des 24 lits de contagieux (salle Lecorché) et des 35 lits de la salle Bourdon ; dans le second service actuellement placé sous la direction de M. Fiessinger, disposant des 29 lits de la salle Ferréol et ayant la surveillance médicale des 157 vieillards et infirmes de l'établissement, les 25 lits de la salle Monod seront affectés à l'extension du service payant de vieillards et infirmes de l'établissement.

Clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts. — Le Conseil général de la Seine, sur la proposition de M. Gustave Doussain, au nom de la 5e Commission, vient de décider de porter à 12.000 fr. la subvention qu'il accorde chaque année à la clinique ophtalmologique de l'hospice national des Quinze-Vingts.

Création d'un hospice départemental de vieillards. — En vue de la réalisation d'un nouvel hospice départemental de vieillards, le Conseil général de la Seine vient de désigner les membres de la Commission d'études des programmes de cette création.

Ont été désignés : MM. Rébeillard président de la 3e Commission ; Grangier, président de la Commission du plan d'extension ; quatre conseillers généraux de Paris : MM. Beaud, Béquet, Duteil, Alfred Lallement ; cinq conseillers généraux de banlieue : MM. Auguste Mounié, Cresp, Gustave Doussain, Gratien et Justin Ondin.

Concours

Internat. — ORAL. — *Séance du 10 Décembre.* — *Complications des kystes de l'ovaire.* — *Symptômes et évolution d'une fièvre typhoïde normale chez l'adulte (sans les complications).* — Ont obtenu : MM. Odinet, 25 ; Monod (Olivier), 22 ; Massot, 18 ; Minot (Pierre), 22 1/2 ; Sourice (André), 18 ; Lemoyne (Jacques), 28 ; Chauveau (André), 19 ; Cuvillier, 18. Mlle Corbillon, 28. — M. Douvry (Jacques), a filé.

Séance du 13 Décembre. — *Signes et diagnostic du cancer du sein.* — *Hémorragies et perforations intestinales dans la fièvre typhoïde.* — Ont obtenu : MM. Beaux (Maurice), 25 ; Falaise (Jean), 22 ; Naggiar, 27 ; Milbiet, 20 1/2 ; Gadaud, 21 ; Gallais, 23 ; Cossa, 19 ; Deremsart, 12 ; Langumier, 18. Mlles Blanchy, 23 ; Cahen, 18.

Prochaine séance le 21 Décembre, à 20 h. 45, à la Charité.

Inspecteur départemental d'Hygiène adjoint. — Un concours sur titres et sur épreuves aura lieu à la Faculté de Médecine de Lyon, dans la deuxième quinzaine de Juin 1927, pour la nomination d'un inspecteur départemental d'hygiène adjoint, chargé plus spécialement de l'inspection médicale des écoles, dans le département de la Loire.

Le programme des épreuves sera conforme aux indications de la circulaire ministérielle du 21 Octobre 1922, sauf quelques modifications qu'une affiche spéciale fera connaître. Cette affiche sera adressée sous peu à toutes les préfectures.

Le traitement prévu, pour le début, est de 25.000 fr., plus des indemnités de résidence et de charges de famille, analogues à celles que l'Etat accorde à ses fonctionnaires. Au traitement ainsi calculé, s'ajoutera une indemnité mobile, lorsque le chiffre de l'indice du coût de la vie dépassera de 25 points le chiffre de 600, pris comme base de calcul.

Pour tous renseignements complémentaires, s'adresser à la préfecture du département où l'on réside ou à l'Inspection départementale d'Hygiène de la Loire.

Médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine. — Liste des candidats autorisés à prendre part au concours pour l'emploi de médecin stagiaire de l'Assistance médicale en Indochine : MM. Bonnet (Victor), Cardera (Lucien), Chesneau (Pierre), Daléas (Pierre), Grenierboley (Marcel), Guy (Paul), Lafontaine (Camille), Tournier (Louis), Verdier (Pierre).

Ceux des intéressés qui n'ont pas encore fourni toutes leurs pièces et ceux dont l'enquête administrative est actuellement en cours ont été autorisés à concourir sous réserve, pour les premiers, qu'ils auront remis les pièces manquantes avant l'ouverture du concours, pour les autres que les renseignements les concernant seront favorables. (*Journ. off.*, 10 Décembre.)

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — LÉGION D'HONNEUR. — *Chevalier.* — M. Bergonier, ancien professeur à l'Ecole de Médecine de l'Afrique occidentale française. (*Journ. off.*, 11 Décembre.)

Centenaire de la Société anatomique. — Rappelons que la Société anatomique tiendra ses séances jubilaires le jeudi 16 Décembre.

La séance du matin aura lieu, à 10 h., au petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine et sera consacrée à l'exposé des deux rapports sur : « Les Conceptions anatomiques actuelles de la tuberculose pulmonaire » ; l'un des rapports sera présenté par M. le professeur Letulle (de Paris), l'autre par M. le professeur de Meyenburg (de Zurich).

La séance de l'après-midi aura lieu à 15 h., au laboratoire d'Anatomie pathologique de la Faculté ; elle sera réservée à la discussion des rapports et à l'audition des communications sur le sujet mis à l'ordre du jour.

Centenaire Laennec. — Les invités du Comité du Centenaire Laennec sont informés qu'il n'y aura pas d'invitations spéciales ni de cartes pour la cérémonie qui a lieu aujourd'hui mercredi 15 Décembre, à 15 heures précises, dans le grand amphithéâtre de l'Institut Pasteur. — Tous les invités du Comité sont conviés à cette cérémonie.

Conseil supérieur d'hygiène publique de France. — Une place d'auditeur au Conseil supérieur d'hygiène publique de France est déclarée vacante dans la catégorie des fonctionnaires sanitaires, en remplacement de M. Ernest Schnerb, décédé.

Le ministre nomme les auditeurs sur une liste double de présentation, dressée par le Conseil supérieur.

Les candidats sont invités à produire leur demande, accompagnée d'un exposé de leurs titres, dans un délai expirant le 20 Décembre 1926, au ministère du Travail, de l'Hygiène, de l'Assistance et de la Prévoyance sociales (direction de l'assistance et de l'hygiène publiques, 5e bureau, 7, rue Cambacérès). (*Journ. off.*, 11 Décembre.)

Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées de France. — L'Assemblée générale annuelle du Syndicat des médecins directeurs de maisons de santé privées aura lieu à Paris, à l'Hôtel du Palais d'Orsay, le jeudi 23 Décembre, à 5 heures du soir.

L'ordre du jour est particulièrement intéressant et tous les adhérents sont instamment invités à assister à la réunion où des décisions importantes devront être prises. Un dîner confraternel à l'Hôtel du Palais d'Orsay terminera la soirée.

Les médecins directeurs de maisons de santé privées qui, à cette occasion, désireraient s'affilier au Syndicat sont priés d'écrire au président, M. Hervé, Sanatorium des Pins, à Lamotte-Beuvron (Loir-et-Cher).

Société de Graphologie. — La Société de Graphologie, aujourd'hui reconstituée, a élu comme membres de son bureau : Présidents d'honneur : MM. le professeur Charles Richet, de l'Institut, et Crépieux-Jamin, expert près le tribunal ; président : M. Legrain, médecin en chef honoraire des Asiles de la Seine ; vice-présidents : Mme Châtinière et M. de Rougemont, expert près les tribunaux ; secrétaire général : M. Streletski, professeur à la Société technique des experts en écritures ; secrétaire archiviste : M. Gervais-Rousseau ; trésorier : M. Warin.

La Société, dont le siège est actuellement, 69, boulevard Péreire (XVIIe), publie un journal mensuel : « La Graphologie scientifique », et donne des conférences de graphologie normale et pathologique. Cotisation annuelle : 30 fr. (pour la France) ; 40 fr. (pour l'étranger).

Le certificat prénuptial. — M. le professeur Pinard, député de la Seine, et plusieurs de ses collègues, viennent de déposer à la Chambre une proposition de loi tendant à rendre obligatoire le certificat prénuptial.

Tout citoyen français voulant contracter mariage ne pourrait être inscrit sur les registres de l'état civil que s'il était muni d'un certificat médical, daté de la veille, attestant qu'il ne présente aucun symptôme appréciable d'une maladie contagieuse.

Pour la préservation de la santé publique. — Sur la demande de M. Chapelain, le Conseil général de la Seine vient d'émettre le vœu :

« Qu'en aucun cas, une industrie présentant des dangers pour la sécurité et la santé publiques ne puisse s'exercer dans des locaux habités ou à proximité des écoles. »

L'Immigration dans le département de la Seine. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Chausse, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient de prendre la délibération suivante :

M. le Préfet de police et M. le préfet de la Seine sont invités à prendre toutes mesures utiles à l'égard des émigrants étrangers arrivant à Paris, en vue d'éliminer

les malades chroniques ou contagieux, tant physiques que neuro-psychiques, qui tendent à encombrer nos hôpitaux et asiles.

Emet le vœu :

Que les demandes de naturalisation comportent désormais un examen sanitaire;

Que soit publié un état des naturalisations demandées depuis 1919, établi par ordre d'inscription et par ordre d'attribution de la nationalité.

Inspection de l'Assistance publique. — M. Muzelec, sous-inspecteur de l'Assistance publique, passe sur sa demande du département des Deux-Sèvres dans celui de la Vendée.

— M. Lasserre est affecté à l'un des postes vacants dans le département du Nord.

Le service de la vaccination à Paris. — Sur la proposition de M. Roeland, au nom de la 6e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter une délibération portant qu'un crédit complémentaire de 60.000 fr. sera alloué pour assurer en 1926 le fonctionnement du service de la vaccination à Paris : vaccinations à domicile et dans les établissements municipaux d'assistance.

Création d'une consultation de nourrissons à Drancy. — Conformément aux conclusions d'un rapport de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'adopter la délibération suivante :

Art. 1er. — Est autorisée la création à Drancy d'une consultation départementale de nourrissons avec distribution gratuite de lait stérilisé, dans des locaux aménagés et mis à la disposition du Département par la commune de Drancy.

Art. 2. — Est autorisée la création d'un emploi de surveillante à ladite consultation.

Art. 3. — La dépense nécessaire au fonctionnement de la consultation de nourrissons de Drancy pendant l'année 1927, évaluée à 71.425 fr., fera l'objet d'une inscription de crédit d'égale somme au budget de 1927, chap. 7, art. 1er.

Par corrélation, il sera inscrit en recettes au même budget :

Chap. 5, art. 5, n° 1. — Contribution de l'Etat, 28.570 fr.

Chap. 5, art. 7, n° 1. — Contribution des communes, 14.285 fr.

Corps de Santé militaire. — M. le médecin-major de 2e classe de l'armée active Chossut-Perret est promu au grade de médecin-major de 1re classe est admis à la retraite et rayé des contrôles de l'activité.

— Sont nommés dans le cadre des officiers de réserve : Au grade de médecin aide-major de 2e classe : MM. Jourdy, Mougeot, médecins auxiliaires.

— Sont arrêtées les mutations suivantes : Médecins principaux de 2e classe. Sont affectés : MM. Camus, comme médecin-chef des salles militaires de l'hôpital mixte d'Amiens; Combe, à l'hôpital militaire de Belfort.

Médecins-majors de 1re classe. Sont affectés : MM. Pelegrin, aux salles militaires de l'hospice mixte d'Angers; Marchal, au 67e rég. d'infanterie, à Soissons; Heuraux, à la 19e région; Colleye, aux troupes du Maroc; Lafon, au laboratoire central des recherches bactériologiques et sérologiques de l'armée, à Paris.

Médecins-majors de 2e classe. Sont affectés : MM. Martin, au 109e rég. d'artillerie lourde hippomobile, à Angers; Achard, Bigaud, Diot, aux troupes du Maroc; Jouanne, Lesbre, à l'armée française du Rhin; Laporte, au 307e rég. d'artillerie portée, à Niort; Coulon, aux salles militaires de l'hospice mixte de Rouen; Baudet, à l'hôpital militaire Maillot, à Alger; Decroocq, au 6e escadron du train des équipages militaires, à Metz; Liegeois à l'Ecole du Service de Santé militaire (médecin adjoint); Durousseau, au 39e rég. d'infanterie, à Dieppe; Berlandi, au 4e bataillon de mitrailleurs, à Mulhouse; Texier, au 126e rég. d'infanterie, à Brives; Bergeret, aux territoires du SudAlgérien; Talbot, au 22e bataillon d'ouvriers d'artillerie.

Médecin aide-major de 1re classe. Est affecté : M. Renaud, à la direction du Service de Santé du 14e corps d'armée, à Lyon. (*Journ. off.*, 10 Décembre.)

Service de Santé de la marine. — MM. les médecins principaux Polack, chef du Service de Santé de l'établissement d'Indret, et Flèche, médecin-major du centre de la marine à Paris, sont autorisés, pour convenances personnelles, à permuter de rang sur la liste de désignation pour campagne lointaine.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. Vadon, interne des hôpitaux de Paris.

On se rappelle que M. Vadon qui, à la suite d'une piqûre infectieuse reçue au cours d'un pansement fait à une malade atteinte de cancer, dut être amputé du bras gauche, avait été à cette occasion décoré de la Légion d'Honneur.

M. Vadon, qui était âgé de 24 ans, était le fils de M. le Dr Vadon, de Saint-Raphaël (Var).

Actes de la Faculté de Paris

EXAMENS DE DOCTORAT.

JEUDI 16 DÉCEMBRE. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale. Faculté. — Clinique obstétricale (2 séries). Faculté.

VENDREDI 17 DÉCEMBRE. — 4e. — Faculté.

SAMEDI 18 DÉCEMBRE. — Clinique chirurgicale. Faculté.

THÈSES DE DOCTORAT.

JEUDI 16 DÉCEMBRE. — Bourguet : *De l'élevage dans la région du Tonkin* (Thèse vétérinaire). — Sacre : *L'élevage du mouton dans le Sud-Annam* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Achard, Jeanselme, Dechambre, Moussu.

VENDREDI 17 DÉCEMBRE. — Mlle Kanel (R.) : *La pouponnière moderne.* — Gauillard : *Etude de la stéréométrie radiographique.* — Jury : MM. Couvelaire, Strohl, Ecalle, Abrami.

Arramy : *Des maxillites chez les bovidés* (Thèse vétérinaire). — Rivière : *Propulsion du larynx chez les gallinacés* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Sebileau, Bourdelle, Moussu, Robin.

SAMEDI 18 DÉCEMBRE. — Mlle Le Gouriérec : *Etude sur la pneumonie.* — Spatzièrer (H.) : *Etude de la glycémie dans le psoriasis.* — Laffitte : *La suture « bord à bord » dans l'iléo-colectomie.* — Terrin (P.) (externe) : *Les compensations idéo-effectives.* — Jury : MM. Jeanselme, Bezançon, Claude, Lecène.

La Ligue nationale française contre le péril vénérien

La Ligue nationale française contre le péril vénérien vient de tenir sa quatrième Assemblée générale, dans le petit amphithéâtre de la Faculté de Médecine de Paris, sous la présidence de M. Louis Queyrat, président de la Ligue, assisté des membres du bureau : M. le professeur Jeanselme, président d'honneur; Mme Caroline André; MM. Hudelo, Milian, vice-présidents; Gougerot, secrétaire général; Fernet et Marcel Pinard, secrétaires généraux adjoints; Robert André, trésorier; Sicard de Plauzoles, directeur général de la Ligue; Cavaillon, adjoint technique, chargé du service de prophylaxie des maladies vénériennes au ministère de l'Hygiène, etc...

M. Queyrat a d'abord prononcé l'éloge de M. Leredde, vice-président de la Ligue, qui vient de disparaître prématurément, laissant derrière lui un grand vide et d'unanimes regrets.

Après avoir rappelé l'œuvre considérable de M. Leredde dans la lutte contre la syphilis et notamment ses travaux sur le domaine de la syphilis, la syphilis héréditaire et la famille syphilitique, ainsi que la part qu'il avait prise à la fondation de la Ligue, M. Queyrat a retracé l'activité de la Ligue pendant l'exercice écoulé, notamment ses interventions auprès du ministère de l'Instruction publique, afin que soit mieux organisé l'enseignement de la syphiligraphie dans les Facultés de Médecine, et en particulier le stage des étudiants en médecine, y compris les externes et les internes des hôpitaux, dans les services de vénéréologie.

Puis, M. Queyrat a exposé les résultats déjà obtenus par la Ligue par la création de ses premiers dispensaires, et indiqué le programme de ses prochaines réalisations, en particulier la fondation, à Paris, d'un Laboratoire central, Ecole de Sérologie.

M. le professeur Gougerot, secrétaire général de la Ligue, a ensuite exposé l'action de la Ligue dans le domaine de la propagande par les conférences, les publications diverses d'affiches illustrées, de tracts, de brochures d'éducation sexuelle, de notices sur la syphilis héréditaire et sur le traitement de la syphilis, l'organisation des représentations de la pièce de Loïc Le Gouriadec : « Le Mortel Baiser » dans un but d'éducation populaire, représentations qui viennent de toucher, à Paris, plus de 30 000 spectateurs, et qui vont être poursuivies en province.

Enfin, après l'approbation de la situation financière exposée par M. Robert André, trésorier général de la Ligue, et le vote du budget, Mme Montreuil-Straus a fait une intéressante causerie sur l'éducation féminine, relative à la prophylaxie et au traitement des maladies vénériennes et M. Cavaillon a fait connaître le programme en voie de réalisation de la lutte contre les maladies vénériennes chez les marins de la marine marchande.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

LA PRESSE MÉDICALE rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à LA PRESSE MÉDICALE). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : O. POREE.

Paris. — T. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

LE CENTENAIRE DE LAENNEC

13-14-15 Décembre 1926.

« La Gloire, a dit Newton, n'est due qu'à l'inventeur, ceux qui viennent après lui ne sont que des disciples. » La découverte de l'auscultation et celle de la méthode anatomo-clinique placent Laennec au premier rang de ces génies créateurs que déifiaient les Anciens. Laennec, Claude Bernard, Pasteur, voilà les trois grands noms, qui symbolisent, comme on l'a dit, la médecine au XIX^e siècle et même la médecine tout entière : données anatomiques, données physiologiques et données étiologiques, tels sont les apports de chacun de ces trois grands novateurs qu'utilise chaque jour le médecin quand il examine ses malades. La postérité se devait à elle-même de célébrer cette gloire si pure qu'a été Laennec dont le nom n'a fait que grandir avec le temps. L'Académie de Médecine a pris l'initiative de constituer un Comité destiné à organiser la célébration du Centenaire de la mort de l'illustre auteur du *Traité de l'auscultation médiate*. Ce Comité[1], présidé par le professeur Chauffard et dont le professeur Roussy a accepté la charge de secrétaire général, a eu l'idée particulièrement touchante de rendre le premier hommage au grand médecin breton sur cette terre de la Cornouaille où il a vécu, où il est mort et où il repose. Et au mois d'Août dernier s'est déroulée à Ploaré dans l'église qu'il fréquentait lors de ses séjours en son manoir de Kerlouarnec, puis dans le cimetière du village où une simple dalle de granit breton recouvre sa tombe, une cérémonie à la fois intime et grandiose, au cours de laquelle furent successivement glorifiés le médecin, le celtisant et l'homme. Cette mémorable journée constituait comme le prologue des cérémonies moins intimes et pleines d'un plus grand faste qui viennent d'avoir lieu à Paris les 13, 14 et 15 Décembre pour glorifier son œuvre immortelle.

On ne pouvait oublier que Laennec, fidèle aux traditions religieuses de sa famille, avait été un grand croyant; c'est pourquoi les deux sociétés médicales, qui groupent les médecins catholiques de France, la Société de Saint-Luc et les Amis de Laennec ont pris l'initiative, d'accord avec le Comité d'organisation du Centenaire, de faire célébrer à cette occasion une messe, sous la présidence de S. Em. le Cardinal Dubois, le premier jour des fêtes officielles, dans l'Eglise métropolitaine de Notre-Dame, dont Laennec pouvait apercevoir les tours majestueuses des fenêtres de son modeste logis de la rue du Jardinet, en dirigeant ses regards au delà du pont Saint-Michel, par-dessus les maisons basses du vieux quartier Saint-André-des-Arts.

Le R. P. de Tonquédec a prononcé l'éloge funèbre du grand médecin breton devant une assistance recueillie, composée de médecins et de membres de leur famille et si nombreuse que l'immense nef de la vieille basilique suffisait à peine à la contenir. Après avoir tracé une analyse pénétrante des admirables facultés intellectuelles de Laennec, il a montré que la préséance de l'esprit sur la matière, au lieu d'être incompatible avec la Foi, constitue au contraire sa magnifique et inébranlable substruction. L'éloquence de l'orateur, aux accents mâles et persuasifs, a profondément impressionné les assistants.

L'après-midi, après une réunion tout intime à l'Académie de Médecine, au cours de laquelle M. Gley souhaita la bienvenue aux délégués venus de toutes les régions de France et de toutes les parties du monde, eut lieu la réception de la municipalité à l'Hôtel de Ville. M. Godin, président du Conseil municipal, a remercié les représentants des Sociétés savantes d'être venus en si grand nombre rendre hommage à l'un des plus glorieux fils adoptifs de la Ville de Paris. Le professeur Chauffard, après avoir rappelé que le Comité d'organisation a trouvé auprès du Conseil municipal de Paris et du Conseil général de la Seine un accueil bienveillant et un appui généreux, exprima à leurs représentants toute sa reconnaissance pour la grande part qu'ils ont bien voulu prendre à ces fêtes, si chères au cœur de tous les médecins.

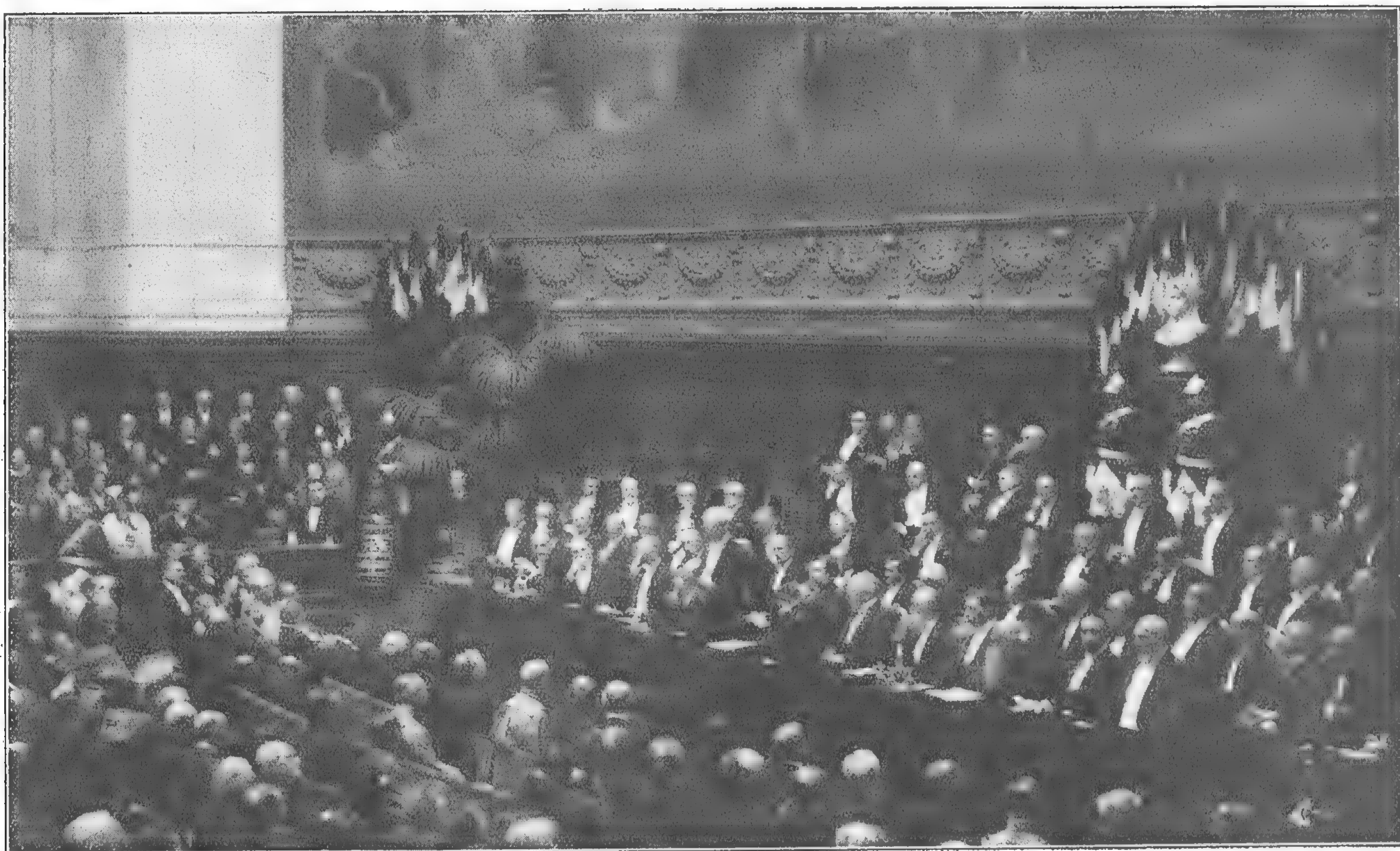


Fig. 1. — La Cérémonie au Grand Amphithéâtre de la Sorbonne.

***

Le Comité du Centenaire a voulu que la première cérémonie officielle se déroulât dans le foyer même de la vie universitaire française, à la Sorbonne, dans ce Grand Amphithéâtre où une fresque fameuse due au pinceau de Chartran rappelle aux générations d'étudiants successives la découverte de l'auscultation et montre Laennec examinant un tuberculeux à l'hôpital Necker.

Cette solennité a été présidée par M. Paul Painlevé, membre de l'Institut, ministre de la Guerre, en présence de M. Gaston Doumergue, Président de la République, ayant à ses côtés le nonce, de nombreux membres du Corps diplomatique et les plus hautes personnalités de la science médicale civile et militaire. Sur l'estrade avaient pris place les membres du Comité d'organisation, les délégués nationaux et étrangers[1] et une

1. Le Bureau du Comité d'organisation a été ainsi composé : MM. Chauffard, président ; Achard, Calmette, Letulle et Roger, vice-présidents ; Roussy, secrétaire général ; Laignel-Lavastine, secrétaire général adjoint ; Grandclaude, secrétaire et P. Masson, trésorier.

1. **Délégués officiels des Gouvernements étrangers.**

MM. Figueroa (Guatémala), Theodoresco (Roumanie), Roy (Canada), Miltchew (Bulgarie), Feldmand (Lettonie), Dr Caballero (Paraguay), Dr Carlos Sylva (Paraguay), Pr Lazarew (U. R. S. S.), Dr Holst (Norvège).

assistance nombreuse se pressait dans l'hémicycle, l'amphithéâtre et les tribunes.

Après une allocution de M. Lapie, recteur de l'Université de Paris, le Président donna successivement la parole à MM. Ménétrier, d'Arsonval, Roger et Léon Bernard et, dans l'intervalle des discours, furent exécutés des morceaux par la musique de la Garde républicaine et des chœurs par les Concerts spirituels de la Sorbonne.

I. — LAENNEC ET LA DÉCOUVERTE DE L'AUSCULTATION

Par le professeur P. Ménétrier.

En 1816 Laennec, bien que fort occupé de clientèle, n'avait d'autre voiture qu'un modeste cabriolet de louage et, grand amateur de la marche, bien souvent il allait à pied visiter ses malades.

Un jour donc, des mois de Septembre ou d'Octobre de cette année, il se rendait chez un client.

Il n'était sans doute pas pressé, et comme ce n'était nullement le personnage morose que nous représentent le portrait actuellement dans le cabinet de notre Doyen, ou le buste, plus défectueux encore, et que nous possédons également à la Faculté, il prenait intérêt aux scènes de la rue, aux jeux des enfants.

Comme il traversait la cour du Louvre, alors encombrée de débris de démolitions, son attention fut attirée par les cris de surprise et d'amusement d'une troupe de gamins qui avaient trouvé dans les décombres, les poutres et les plâtras les éléments d'un jeu particulièrement intéressant.

Et le bon Laennec y prit lui aussi intérêt.

Placés aux deux extrémités d'une longue poutre deux enfants venaient d'imaginer une manière de correspondre à distance, une sorte de téléphone avant la lettre, et les camarades les regardaient surpris et admiratifs; l'un grattait le bout de la poutre avec une épingle et l'autre, à l'extrémité opposée, l'oreille collée contre le bois, entendait parfaitement le faible bruit ainsi produit, et transmis fidèlement par le corps solide interposé.

La découverte, à vrai dire, n'était pas nouvelle, le fait était bien connu des physiciens, mais il venait surprendre l'observateur occasionnel précisément au moment où son esprit en travail lui faisait chercher la solution du problème le plus ardu de la médecine.

Comment connaître sur le vivant ce qui se passe dans les organes cachés au plus profond des cavités de la poitrine? Et quels signes révélateurs peuvent impressionner nos sens pour leur rendre compte des altérations que la maladie produit en leurs tissus?

La vue, le plus précieux de nos sens, ne donne, hélas! de renseignements précis que lorsqu'il est trop tard. Quand après la mort nous pouvons pénétrer dans l'intérieur du corps, en extraire les viscères, les examiner, les sectionner et constater l'altération, alors définitive, qu'ils ont subie.

Le toucher, arrêté par la barrière solide des côtes, est également impuissant et ne peut, comme pour l'exploration de l'abdomen, déprimer la paroi et sentir les modifications de forme et de consistance des organes.

Les chirurgiens sont bien heureux, pensait-il, qui avec l'aide de ces deux seuls sens peuvent résoudre tous les problèmes qui leur sont posés. Mais comment donner au diagnostic médical la facilité et la précision du diagnostic chirurgical?

L'ouïe serait peut-être le sens le plus apte à percevoir ce que l'on ne peut ni voir, ni toucher.

Déjà, grâce à Avenbrugger et à Corvisart, le maître préféré de Laennec, on sait reconnaître les modifications du son que produit la percussion du thorax et qui selon l'état des organes est tantôt sonore et tantôt étouffé.

Le médecin imitait alors la pratique du tonnelier qui se rend compte en frappant sur le bois du degré plus ou moins grand de réplétion de ses tonneaux. Combien de fois, en suivant la clinique de Corvisart, Laennec n'a-t-il pas admiré la précision que ce procédé nouveau apportait au diagnostic de son maître!

Mais combien de fois, aussi, cette méthode est-elle restée insuffisante, les renseignements qu'elle fournit restant limités à deux alternatives seulement. Autre chose est de reconnaître le plein ou le vide de la cavité ou de pouvoir déceler la multiplicité bien plus complexe des altérations des poumons et du cœur.

L'oreille appliquée sur la paroi thoracique ne pourrait-elle fournir ces renseignements?

Que de fois il a essayé, et que de fois, découragé, il a renoncé! Evidemment on perçoit mieux ainsi qu'avec la main appliquée sur la poitrine le mouvement du cœur frappant la paroi. Mais c'est tout, et c'est trop peu.

Notre organe auditif n'est pas assez puissant pour percevoir, sans aide, des bruits autrement délicats, qui doivent se produire dans ces multiples tuyaux aérifères qui parcourent les poumons. Mais comment renforcer ces bruits imperceptibles à l'oreille nue, et qu'elle ne peut ainsi apprécier?

Telles étaient sans doute les pensées que méditait Laennec, les questions qu'il se posait dans son incessant désir de perfectionner la science de la médecine, de trouver la manière de reconnaître, soigner et guérir les maux qu'il connaissait si bien par les résultats lamentables que lui révélait son investigation anatomo-pathologique.

Et voici que ces gamins qui jouent dans la cour du Louvre ont trouvé le moyen de rendre sensible à l'oreille, à plusieurs mètres de distance, le simple grattement d'une épingle sur une poutre de bois.

Justement la malade que Laennec va visiter est une jeune fille, manifestement atteinte de troubles cardiaques, mais dont l'embonpoint rend malaisée la perception des battements du cœur par simple application de la main sur la paroi. Ce serait peut-être le cas de mettre l'oreille sur la poitrine. Mais un sentiment de pudeur arrête notre scrupuleux Laennec. Comme il le dit racontant cette histoire, « la décence ne permettait pas de recourir à ce moyen ».

Alors c'est le moment où, se souvenant de l'expérience des gamins rencontrés tout à l'heure dans la cour du Louvre, il en tire un procédé d'application facile, et sauvegardant toute décence. Un corps solide interposé entre la tête du médecin et l'opulente poitrine de la malade ménagera la pudeur de celle-ci, et permettra une audition plus facile des battements du cœur. Laennec prend un cahier de papier, le roule en cylindre compact, applique une extrémité sur la poitrine et écoute.

Et il a la même surprise joyeuse que les enfants entendant le grattement de l'épingle sur la poutre. Les bruits du cœur lui parviennent avec une netteté incomparable. Jamais, dans ses essais antérieurs, il ne les a perçus aussi bien, et pourtant dans des circonstances autrement favorables et sans cette épaisseur de la poitrine qui l'a obligé de recourir à ce procédé nouveau. Heureux embonpoint qui nous a valu la découverte de l'auscultation!

Précisément, en ce même mois de Septembre 1816, Laennec venait d'être enfin pourvu d'un service hospitalier. Il avait été nommé médecin de l'hôpital Necker.

Immédiatement il se met au travail et commence à utiliser le mode nouveau d'exploration qu'il vient de découvrir.

Son instrumentation est d'abord très rudimentaire. Chez sa malade il avait utilisé un cahier de papier à lettres. Dans son service il prend le cahier de visite, le roule sur lui-même, le serre fortement avec une ficelle, de manière à en constituer un cylindre au centre duquel persiste une minime cavité.

Ses élèves sont bientôt dressés à fabriquer de semblables appareils. Il en donne à ses amis. Récamier en possédait un, entouré de papier vert et sur lequel était écrit de la main de l'auteur « Donné par Laennec à Récamier ». Et chaque jour, une recherche minutieuse est pratiquée de toutes les modifications que l'oreille permet de percevoir dans la poitrine, chez tous les malades où l'on peut suspecter une altération de l'appareil respiratoire.

Les signes sont notés, l'observation du malade minutieusement prise sous la dictée du maître, qui se fait en latin pour ne pas effrayer le patient par la révélation des altérations de ses organes. Et quand une issue fatale est la conséquence de l'évolution du mal, on compare à l'amphithéâtre, sur la table d'autopsie, l'état des organes et les signes perçus.

Même Laennec a, comme son maître Corvisart, le scrupule, ou la coquetterie, de faire lire par l'élève et avant toute vérification par l'examen des organes le diagnostic précis et détaillé porté du vivant du malade. Quitte à être démenti par les faits, ce qui est rare.

Chaque signe nouveau reçoit un nom, et ce baptême est si bien valable qu'il le garde pour la postérité, et que nous nous servons encore aujourd'hui des expressions imagées par lesquelles Laennec a spécifié ses perceptions.

Il est surprenant, pour l'observateur, qui si longtemps avait cherché le moyen de connaître les lésions cachées dans la profondeur des organes, avec quelle netteté des signes inconnus apparaissent.

Laennec promène tout en écoutant son cylindre à la surface de la poitrine; brusquement la voix du malade se fait entendre comme sortant directement de celle-ci pour parler à son oreille par l'intermédiaire du tube de papier roulé. C'est le thorax qui parle et c'est pourquoi ce signe, le premier individualisé, est appelé pectoriloquie.

Il s'entend avec la plus grande netteté, mais dans un espace extrêmement circonscrit; une lésion également limitée peut seule l'expliquer.

Laennec pressent que ce doit être le signe d'une cavité dans le poumon. Et l'on a trouvé, en effet, en ce point, à l'autopsie, une cavité creusée dans le parenchyme pulmonaire. C'est la caverne tuberculeuse, lésion d'une phtisie parvenue à sa dernière période et que, malgré son importance, on ne pouvait, jusque-là, que soupçonner, en raison de l'expectoration purulente, de l'état général mauvais, de la longue durée de la maladie, mais que l'on ne pouvait affirmer et moins encore localiser. Maintenant le diagnostic en est facile et certain. Le signe est tellement net qu'il sert d'exemple pour la démonstration de la méthode; on le fait entendre aux visiteurs du service, aux membres des sociétés savantes.

Une pectoriloquie particulière est dite che-

Amador (Panama), Dr Chavez (Mexique), Dr Esteban Pons Chazaro (Mexique), Klimas (Lithuanie), Pr Wenekebach (Autriche), Dr Gomez (Colombie), Dr Bejerano (Colombie), Dr de la Calle (Cuba), Pr Thayer, Dr Gérald B. Webb (Etats-Unis), Don Ricardo Royo Villanova et Don Jose Codina Castelni (Espagne).

Délégués officiels des Sociétés savantes étrangères.

MM. les Prs Bergmark (Upsal), Holmgren (Stockholm), Petren (Lund), Daniels (Groningue), Hymans van den Berg (Utrecht), de Vries (Amsterdam), Henrijean (Liége), Lemaire (Louvain), Hertoghe (Anvers), Ide (Louvain), Leboucq (Gand), Dr Dewer (Ligue belge contre la tuberculose), MM. les Prs Stirling (Manchester), Edwin Bramwell (Edimbourg), Sir Broadbent-Bart et Sir Saint-Clair Thomson (Londres), MM. les Prs Ascoli (Rome), Rodosaolievitch (Belgrade), Wiedland (Bâle), Michaud (Lausanne), de Meyenburg (Zurich), Maranon (Madrid), Pi Suner (Barcelone), Rousseau (Québec), Damien Masson (Montréal), Dubé (Montréal), Benda (Berlin), Rrynski (Varsovie), Abelardo Saenez (Montévideo), Knud Faber, Fileiger et Eihlers (Copenhague), M. Doohn (Dublin), Dr Mathé (Société médicale franco-mexicaine).

vrotante, la voix transmise est si modifiée que Laennec la compare au bêlement de la chèvre, d'où le nom d'égophonie (voix de chèvre) qu'il lui donne et qu'elle a conservé. C'est le signe d'un épanchement liquide peu abondant dans la plèvre.

D'autres bruits sont qualifiés d'amphoriques, par suite d'un retentissement des ondes sonores, analogue à celui qu'on obtient en soufflant dans un vase que Laennec, poète à ses heures, qualifie d'amphore.

Le tintement métallique qu'il nous dit « parfaitement semblable à celui que rend une coupe de métal, de verre ou de porcelaine, que l'on frappe légèrement avec une épingle ou dans laquelle on laisse tomber un grain de sable ».

Et bien d'autres dénominations figuratives, où la comparaison avec des bruits coutumiers fixe la mémoire auditive d'un signe qu'on n'oubliera plus : bruit de soufflet, de scie, de râpe, de lime, etc.

Pourtant il utilise aussi les termes anciens, consacrés par l'usage. Ainsi, toute une série de signes que donne l'auscultation du poumon malade sont qualifiés de râles, par analogie avec le bruit connu depuis longtemps et qui se passe dans la trachée des agonisants.

A vrai dire, cette fois, la terminologie que nous avons pourtant fidèlement conservée est moins heureuse. Et, dans la pratique, ces râles muqueux, crépitants, sifflants ou ronflants sont pour le malade une cause d'inquiétude ou d'effroi, que du moins Laennec évitait par l'emploi du latin dans la dictée de ses observations, tandis que nous ne pouvons recourir à une semblable précaution, aujourd'hui que tant de nos élèves sont complètement ignorants de la langue latine.

Tout ce travail se fait dans son service avec une petite phalange d'élèves fidèles et dévoués, d'ailleurs presque tous Bretons, rangés sous la bannière de leur grand compatriote.

Au premier rang, ses cousins, les fils de l'oncle Guillaume Laennec, de Nantes, qui fut son premier maître et dont il reçoit à son tour la mission éducatrice.

Ambroise Laennec, qui retournera bientôt à Nantes, et Mériadec qui restera à Paris son fidèle collaborateur, et qui après avoir, en 1821, consacré sa thèse à la défense de l'auscultation, publiera, après la mort de son cousin, la troisième édition du *Traité de l'auscultation médiate*. Et puis encore, Noverre, interne du service en 1817; Rault, interne en 1819; Beaugendre, de Quimperlé, Adolphe Toulmouche, de Nantes, qui quarante ans plus tard publiera dans l'*Union médicale* ses souvenirs de cette période héroïque de l'auscultation, etc.

L'instrumentation du début subit des modifications successives. Laennec étudie les corps divers qui peuvent être utilisés pour la confection du cylindre.

Le papier roulé et tassé, primitivement employé, est laissé de côté, et finalement, c'est le bois qui lui paraît donner les meilleurs résultats pour la transmission des bruits.

Et toujours soucieux de tout faire par lui-même, il apprend à tourner et confectionne à ses heures de loisir les cylindres de bois destinés à l'auscultation.

Des noms divers avaient été donnés à l'instrument que Laennec désignait d'abord seulement sous le nom de cylindre. Choqué de dénominations peu euphoniques ou de formation grammaticale incorrecte, il baptise son cylindre du nom de stéthoscope qui signifie explorateur de la poitrine[1].

Fig. 2. — La Séance solennelle à l'Académie de Médecine.

II. — LAENNEC AU COLLÈGE DE FRANCE

Par le professeur D'ARSONVAL.

Le Collège de France est ce soir à l'honneur, car Laennec, qui lui appartint, en incarne merveilleusement l'esprit d'avant-garde. Parmi les savants qui, depuis près de quatre cents ans, ont professé la médecine dans la célèbre fondation de François Ier, la figure de Laennec se détache de façon lumineuse.

Le grand Breton posséda, en effet, deux qualités rarement réunies. Il fut à la fois un *novateur* et un incomparable *réalisateur*. Du réalisateur, du clinicien qui a créé la pathologie du poumon, les voix autorisées de la Faculté et de l'Académie de Médecine vous feront connaître l'œuvre immortelle.

Le Collège de France réclame, de préférence, comme sien le novateur, l'intuitif génial qui inventa le stéthoscope et, par là, ouvrit la voie si féconde de l'exploration instrumentale en médecine.

Quand un homme a fait de grandes découvertes, il en attribue généralement la cause à une idée, à une méthode ou à un instrument. Et nous devons l'en croire : car, mieux que ses panégyristes, il connaît la vraie source de son inspiration. Sur ce point, Laennec est formel : Toutes ses découvertes, il les attribue à l'auscultation médiate, c'est-à-dire au stéthoscope.

L'invention de cet appareil, stimulant de toutes ses recherches, nous est exposée par lui-même. Ne pouvant saisir facilement les bruits du cœur chez une de ses malades, il nous dit : « J'en vins à me rappeler un phénomène d'acoustique : à l'extrémité d'une poutre on entend très distinctement un coup d'épingle donné à l'autre bout. J'imaginai que l'on pouvait peut-être tirer parti, dans le cas dont il s'agissait, de cette propriété des corps. Je pris un cahier de papier, j'en formai un rouleau fortement serré dont j'appliquai une extrémité sur la région précordiale et, posant l'oreille à l'autre bout, je fus aussi surpris que satisfait d'entendre les battements du cœur d'une manière beaucoup plus distincte que je ne l'avais jamais fait par l'application immédiate de l'oreille. »

Le stéthoscope était inventé. Laennec ne cessera dès lors de le perfectionner et de l'employer de façon exclusive. Il s'étendra longuement sur les causes d'infériorité et d'erreur de l'auscultation directe telles que : absence de localisation des bruits tant à l'émission qu'à la réception; application impossible de l'oreille dans certaines régions du corps, soit par suite de leur conformation, soit à cause de leur nature pour ménager la pudeur du malade; bruits étrangers provoqués par le frottement des vêtements ou de l'oreille; diminution de l'acuité auditive résultant d'une position incommode, etc. C'est une critique en règle de l'auscultation immédiate révélant chez Laennec un sens aigu des phénomènes et que tout physicien signerait encore de nos jours. Cette foi ardente de Laennec en un instrument si simple est révoquée en doute, malgré ses écrits, par des médecins de notre époque trop gâtés, sans doute, par nos physiciens modernes. J'ai la bonne fortune de pouvoir en apporter la preuve par le récit d'un auditeur de Laennec. Durant plusieurs

1. En raison de l'abondance des matières, nous ne publions ici que la première partie de ce discours.

années, tant à l'hôpital qu'au Collège de France. Laennec eut un élève assidu dans la personne de mon père. C'est à son témoignage, non suspect, que je fais appel. Dans son enseignement, Laennec insistait toujours sur l'importance du stéthoscope dont il ne se séparait jamais. Sa conviction était si communicative, il l'appuyait sur des arguments si persuasifs, avec une telle ardeur d'apôtre, qu'aucun doute ne persistait chez l'auditeur le plus prévenu. Ses leçons du Collège de France, ou plutôt ses démonstrations, étaient suivies par de nombreux médecins étrangers. Là, point d'éloquence creuse, pas d'exposé de systèmes, mais des faits nets et précis que chacun pouvait contrôler et dont un raisonnement scientifique impeccable tirait toutes les conséquences.

Aujourd'hui, en me remémorant les souvenirs paternels, je me dis qu'à cinquante ans de distance, et dans le même lieu, j'ai entendu les mêmes accents par la grande voix de notre Claude Bernard.

Du même amphithéâtre, l'un et l'autre firent rayonner sur le monde la clarté du génie français.

La puissance de polarisation et l'emprise sur l'esprit de son élève étaient poussées chez Laennec à un degré incroyable. En voici un exemple :

Quand mon père vint du Haut-Limousin à Paris faire ses études médicales, mon grand-père, également médecin, le recommanda à ses proches voisins : Boyer, d'Uzerche, et Dupuytren, de Pierre-Buffière.

Mon père débuta dans le service de ce dernier, mais du jour où il entendit Laennec, il fut définitivement conquis. L'admiration sincère de l'élève entraîne souvent l'affectueuse sympathie du maître. C'est ce qui arriva et Dupuytren en conserva quelque amertume. Vous voyez, Messieurs, à quel point la foi de Laennec était communicative.

Et pourtant, aujourd'hui, le stéthoscope presque abandonné ne sert plus qu'à localiser certains bruits. Laennec a-t-il donc surestimé son instrument et faut-il voir en ce dernier son violon d'Ingres comme on l'a écrit? Ce n'est pas mon avis. Le stéthoscope n'eût-il fait que susciter les immortelles recherches du grand clinicien que nous devrions le vénérer à l'égal d'un fétiche.

Mais il y a plus; ce petit cylindre en bois est un symbole : il marque la date d'une véritable révolution dans l'art de dépister le trouble des organes. Avant Laennec, le diagnostic se faisait exclusivement à l'estime par les seuls organes des sens : l'œil, l'oreille, les doigts.

Ces renseignements purement sensoriels étaient affectés par ce que les astronomes appellent l'*équation personnelle* de l'observateur, variable avec sa sensibilité et son jugement du moment.

Le petit cylindre en bois, en venant au secours de l'oreille, a révélé la voie à suivre. A la sensation tactile pour apprécier la fièvre, il a permis d'adjoindre la précision constante du thermomètre; au palper du pouls, le tracé impersonnel du sphygmographe et de l'électro-cardiographe; aux caractères organoleptiques des humeurs l'analyse physico-chimique; à la vision impuissante, les rayons X; au mystère du fonctionnement nerveux, l'électro-diagnostic et la chronaxie; au subjectif, l'objectif; au qualitatif, le quantitatif, car, comme l'a dit si justement lord Kelvin : il n'y a science que là où il y a mesure.

Cette adjonction d'un instrument spécial à chacun de nos sens en centuple parfois la sensibilité. Mais il est bien évident que quelque perfectionné qu'il soit, il ne supprimera jamais la valeur individuelle pas plus chez le clinicien que chez le savant.

En résumé : avant Laennec le diagnostic était un *art*; sous son impulsion géniale il s'est doublé d'une *science*.

III. — LAENNEC A LA FACULTÉ DE MÉDECINE L'ÉTUDIANT - LE PROFESSEUR

Par le professeur Roger.

Le vent de la Révolution, qui soufflait en tempête, venait de renverser toutes les institutions de l'ancien régime. D'un trait de plume, l'Assemblée législative avait supprimé l'enseignement de la médecine : la jeune école de chirurgie et la vieille Faculté n'existaient plus.

Cependant on finit par s'apercevoir qu'il n'était pas tout à fait inutile de former des médecins.

Sur le rapport de Fourcroy, dénonçant « l'audace de l'empirisme meurtrier qui tendait de toutes parts des pièges à la douleur crédule », la Convention nationale créait, le 14 Frimaire an III, une *Ecole de Santé* qu'elle installait dans la ci-devant Académie de Chirurgie et le ci-devant couvent des Cordeliers. L'école devait recevoir des élèves choisis sur leur civisme et sur les premières connaissances acquises en une ou plusieurs sciences préliminaires dans l'art de guérir.

C'est à cette école que venait se faire inscrire en 1801 un jeune Breton, Théophile Laennec, qui n'avait pas tout à fait 20 ans, mais qui s'était initié à la médecine sous la direction de son oncle, Guillaume Laennec, médecin des hôpitaux de Nantes.

Ce ne fut pas sans peine que Théophile Laennec obtint de son père quelques subsides pour tenter le voyage de Nantes à Paris; sa bourse était si mal garnie qu'il ne put acquitter le prix de la diligence. Heureusement, un voiturier le transporta pour 10 francs de Nantes à Angers. Le reste de la route, il l'accomplit dans d'assez mauvaises conditions, contraint de parcourir à pied plusieurs étapes.

Arrivé au bout du voyage à la fin d'Avril 1801, Laennec court se faire inscrire à l'Ecole de Santé et il va suivre les leçons de Corvisart, du maître qui venait de rénover l'enseignement de la clinique, qui, dédaignant les dissertations philosophiques et les discussions théoriques, encore en honneur à l'école, s'astreignait à l'observation exacte et à l'étude rigoureuse des faits. Ce fut la première rencontre de ces deux hommes qui devaient faire faire de si grands progrès à l'étude des affections thoraciques, l'un en propageant et en perfectionnant la percussion, inventée quelques années auparavant par Avenbrugger, l'autre en découvrant par un trait de génie la méthode de l'auscultation.

Ceux qui voulaient à cette époque poursuivre des études sérieuses devaient se présenter au concours d'admission de l'école pratique. C'est ce que fit Laennec. A quelle date fut-il reçu, nous ne le savons pas exactement, probablement en Octobre 1801.

A l'école pratique, Laennec se lia avec Bayle et devint le collaborateur de Dupuytren. Dès ce moment il fit paraître quelques publications qui ne tardèrent pas à attirer sur lui l'attention du monde médical.

C'est d'abord une observation d'ossification des valvules mitrales, premier travail dont il est fier. Il ressent cette joie juvénile qu'ont connue tous ceux à qui il fut donné de lire leur prose à jamais conservée par l'imprimerie. Il en écrit à son père, lui conte sa satisfaction, l'invite à venir assister à ses recherches. « C'est ainsi, ajoute-t-il, que mon confrère Diafoirus proposait à sa maîtresse de la mener voir une dissection. »

Mais bientôt allait paraître un travail d'une autre envergure. C'est un mémoire sur les péritonites aiguës. Dès ce moment, le jeune élève a conquis la notoriété et va marcher de succès en succès.

L'autorité venait de créer à l'Ecole de Médecine, sous le titre de *Société de l'Ecole*, un Conseil qui devait s'occuper des questions d'hygiène et d'intérêt public. 28 membres furent désignés qui appelèrent quelques jeunes à siéger parmi eux. Laennec fut du nombre. Il fit à la Société de l'Ecole de nombreuses communications; il en fit également à la *Société anatomique*, fondée par Dupuytren, le 12 Frimaire an XII.

Bientôt il se sentit suffisamment préparé pour ouvrir à l'Ecole pratique un cours libre d'anatomie pathologique. Le succès fut considérable, au point de porter ombrage à l'autorité un peu jalouse de Dupuytren. Une polémique s'ensuivit : c'était une première consécration de la gloire.

Vers la même époque, en 1803, fut institué un grand concours entre les élèves de l'Ecole pratique. Laennec s'y présenta, il obtint le premier prix de médecine, ce qui ne peut nous surprendre; mais ce qui semble le plus admirable, c'est qu'il fut classé le premier en chirurgie ou plutôt en dissertation chirurgicale, car les concurrents devaient montrer la valeur de leurs connaissances pratiques par la rédaction d'une composition. Le double succès de Laennec fit plus pour sa réputation que ses travaux personnels et l'année suivante, au nouveau concours de l'Ecole pratique, personne n'osa tenter la chance contre le redoutable adversaire. Le registre d'inscription resta vide, il y avait grève de candidats, la seule grève permise à cette époque. Le directeur de l'Ecole fit venir Laennec et lui demanda de renoncer à concourir. Certes son amour-propre dut être flatté qu'on le mît hors concours; mais peut-être eût-il préféré qu'on lui permît de cueillir quelques nouveaux lauriers.

Cependant, il fallait finir ses études et conquérir le titre de docteur. Mais les examens coûtaient fort cher et Laennec ne recevait pas d'argent. Enfin, la somme nécessaire sortit, non sans peine, de la cassette paternelle. Laennec s'empressa de prendre ses grades; en moins de trois mois il avait franchi toutes les étapes et, le 22 Prairial an XII, il soutenait sa thèse de doctorat, qui lui valait la note « très satisfait ».

Dès lors, Laennec quitte la Faculté pour s'engager dans la voie des études et des recherches qui devaient le conduire à la gloire. Je ne le suivrai pas dans cette période féconde de sa vie, qui vit naître la découverte de l'auscultation. Je dois me borner à retracer son séjour à la Faculté. Il y était entré comme étudiant au moment où elle était bouleversée par la Révolution; il allait y revenir comme professeur, au moment où elle était bouleversée par le pouvoir royal.

La Faculté de Médecine était tenue en suspicion par le gouvernement de Louis XVIII. Les maîtres et les élèves étaient trop indépendants. Ils gardaient trop vivace le souvenir de la République ou le culte de l'Empereur; ils supportaient mal le joug que faisait peser sur la France le parti clérical.

Des inscriptions injurieuses étaient constamment tracées sur les murs de l'Ecole; on osait écrire « Vive l'Empereur ! » et ce qui, peut-être, était plus grave : « A bas la calotte ! » L'émeute qui grondait éclata le 18 Novembre 1822 à la rentrée solennelle de la Faculté de Médecine. Le recteur, l'abbé Nicole, assisté de cinq membres du Conseil académique, présidait la séance. Son entrée fut saluée par les huées et les sifflets. Le calme se rétablit quand Desgenettes, l'illustre médecin de la grande Armée, prit la parole pour prononcer l'éloge de Hallé. Mais le tapage allait recommencer à la sortie; les étudiants se précipitent dans la cour, ils entourent la voiture du recteur, s'en saisissent, la secouent et c'est avec les plus grandes peines qu'on finit par dégager le carosse rectoral et par le faire sortir.

Comprenant la gravité des événements, le doyen Le Roux, accompagné du bureau de la Faculté, alla présenter ses excuses au recteur. Mais le Conseil royal de l'Instruction publique était déjà saisi de l'incident; il ordonna une enquête qui fut vite menée, car trois jours plus tard, le 21 Novembre 1822, la Faculté était supprimée. Le Gouvernement avait saisi avec empressement l'occasion qui s'offrait de faire une

épuration et de renvoyer les hommes qui avaient conservé au fond de leur cœur l'amour de la liberté et le culte de l'indépendance.

Une Commission fut nommée, qui avait pour mission de réorganiser l'enseignement de la médecine, rénover et rajeunir le corps professoral.

Laennec, alors médecin de l'hôpital Necker et professeur de médecine au Collège de France, accepta de faire partie de cette grande Commission. Il y eut une conduite admirable, il mit tout en œuvre pour défendre les droits de ceux que voulait frapper l'arbitraire royal; il essaya de sauver les hommes de talent dont le seul tort était de rester attachés à leurs convictions et de ne pas oublier un passé glorieux.

Pour accomplir la lourde tâche qui lui incombait, la Commission ne tint que trois séances. A cette époque on travaillait plus vite qu'aujourd'hui, on ne travaillait pas plus mal, car les réformes furent excellentes: on augmenta le nombre des cliniques et on réorganisa la nomination des agrégés. Mais ce qui suscita une émotion profonde, c'est que neuf professeurs était frappés et mis d'office à la retraite. Quelques-uns étaient âgés et ne remplissaient plus leurs fonctions, mais d'autres avaient conquis une gloire qui aurait dû les sauver, et c'est avec tristesse qu'on voit, sur la liste des proscrits, les noms de Vauquelin, Desgenettes, Dubois. Parmi les nouveaux promus, à côté d'un homme illustre, Laennec, nous trouvons Bougon, nommé professeur de clinique chirurgicale, parce qu'il était chirurgien de Monsieur, frère du roi; Deneu, qui obtenait une clinique obstétricale, parce qu'il avait accouché la duchesse de Berry; Cayol, nanti d'une clinique médicale, parce qu'il était le médecin de Mgr de Frayssinous, évêque d'Hermopolis et grand maître de l'Université. Ces titres ne semblèrent pas suffisants. Les journaux de l'opposition crièrent au scandale, des pamphlets circulèrent, des satires furent publiées, et l'auteur de la *Némésis médicale* pouvait écrire :

On chassait de ces murs une illustre cohorte,
On mettait sans pudeur neuf savants à la porte,
On voyait travestir en un lâche abandon,
Vauquelin en Guilbert et Dubois en Bougon.

On avait proposé à Laennec la place de doyen. Il déclina l'honneur et ce fut un professeur nouveau, Landré-Beauvais, qui fut chargé de diriger la Faculté. Son règne dura sept ans. A la Révolution de 1830, Landre-Beauvais fut dépossédé à son tour et l'ancien doyen Le Roux, qu'on trouvait trop vieux en 1823, fut réinstallé dans une chaire de clinique, celle justement qu'avait occupée Laennec. Les applaudissements des élèves saluèrent le nouveau professeur qui avait alors 80 ans.

Nommé professeur de clinique médicale, Laennec dut quitter son service de l'hôpital Necker pour prendre la direction d'une clinique à la Charité. Il ne gagnait pas au change. Les cliniques de cette époque ne ressemblaient guère aux cliniques d'aujourd'hui. Elles n'étaient ni vastes ni luxueuses. Celle de la Charité ne possédait que 40 lits, 26 pour les hommes, 14 pour les femmes. Cependant Laennec y trouvait assez de malades pour rester deux heures durant dans son service, faire chaque jour des leçons, dicter et commenter des observations, donner un enseignement qui attira de nombreux savants et médecins étrangers. Car ce furent surtout les étrangers qui suivaient le service. Il en vint de partout : de la Grande-Bretagne, d'Allemagne, d'Italie, d'Espagne, de Suède, de Pologne, de Russie et même de Terre-Neuve. Pendant des semaines et des mois, ils s'astreignaient à suivre la clinique, s'initiant à la grande découverte qui avait rénové la médecine. Quelques-uns comprenaient mal le français, mais Laennec donnait les explications en latin, et à cette époque où les médecins avaient des lettres, la langue de Cicéron convenait à merveille à la xéno-clinique de la Charité.

Les étudiants d'alors, moins accueillants que ceux d'aujourd'hui, voyaient d'un mauvais œil cet envahissement du service. Ils délaissaient la clinique, ils reprochaient à Laennec d'arriver à une heure trop tardive et de ne commencer la visite qu'à 10 heures du matin; à ce moment, tous ses collègues étaient depuis longtemps partis et les étudiants, levés dès l'aurore, car on était vertueux sous la royauté, s'étaient déjà essaimés vers les cours théoriques de la Faculté. On lui reprochait aussi de ne pas varier suffisamment le sujet de ses leçons, on lui reprochait de trop s'attarder à l'étude des affections thoraciques et de trop s'attacher aux finesses de l'auscultation. Pour un peu on lui aurait reproché sa découverte.

La nomination de Laennec n'avait rien ajouté à sa gloire; elle donnait seulement un caractère officiel à son enseignement, elle consacrait l'œuvre qu'il avait accomplie, mais elle lui imposait de lourdes charges, elle le forçait de faire des leçons fréquentes, elle le contraignait au service fatigant des examens. Homme consciencieux, Laennec était un juge sévère ; il avait une trop haute opinion de la médecine, une trop noble idée du rôle que doit remplir le médecin, pour laisser passer ceux qui n'étaient pas en état d'accomplir dignement leur tâche. Redouté des mauvais élèves, il était recherché des travailleurs, qui tenaient à honneur d'être reçus et complimentés par le terrible examinateur.

Le concours d'agrégation, où il fut juge, lui causa de nouvelles fatigues qui aggravèrent son état de santé déjà assez précaire. Cependant il continuait à travailler sans relâche. Il revoyait avec soin la deuxième édition de son *Traité de l'auscultation médiate*, édition qui parut l'année de sa mort, en 1826, et qu'il dédia à ses collègues de la Faculté.

Les fatigues multiples qu'il s'était imposées avaient achevé de briser ses forces et de ruiner sa santé. Le 30 Mai 1826, il fut forcé de quitter Paris et, après un voyage long et pénible, il arriva à son manoir de Kerlouarnec. Il y mourut deux mois plus tard, le dimanche 13 août 1826, à l'âge de 44 ans.

Ceux qui, de loin, contemplent la vie des hommes illustres, envient souvent le sort de ces privilégiés du talent ou du génie, qui sont parvenus au faîte des honneurs et de la renommée. Ils oublient que la plupart des grands hommes n'ont pas été heureux ; il semble qu'un destin jaloux exige d'eux la rançon de la gloire et, par les douleurs qu'il leur impose, leur fasse payer cher les triomphes qu'il n'a pu les empêcher d'obtenir.

La vie de Laennec n'a été qu'une douloureuse suite de luttes et de déboires : lutte contre la maladie qui, dès sa jeunesse, s'acharna sur son corps et le terrassa avant l'âge ; lutte contre la misère qui le gêna au début de sa carrière et revint le hanter aux derniers moments de sa vie; lutte contre la jalousie de ses contemporains et de ses collègues qui refusaient de comprendre la beauté de son œuvre. Il eut à soutenir des polémiques pénibles au début de sa carrière avec son ancien maître Dupuytren et, pendant la plus grande partie de son existence, avec un adversaire acharné et combatif, Broussais.

Sa vie sentimentale ne fut pas plus heureuse. Il perdit sa mère de bonne heure ; il fut privé de cette tendresse maternelle qui laisse au cœur de tous les hommes l'empreinte la plus douce et le souvenir le plus pur. Son père ne lui témoigna qu'un intérêt lointain, et, quand il le félicitait d'un succès, c'était dans un style pompeux qui voulait être éloquent et n'était que trivial. Les lettres qui nous sont parvenues ont été rédigées par un mauvais poète qui n'a pas su être un bon père.

Ses collègues, ses élèves ne lui témoignaient que froideur ou hostilité; son œuvre ne l'a pas rendu populaire et, lorsque à la fin de sa vie il sollicita un prix de l'Académie des Sciences, il se heurta à une opposition froide et méthodique. La découverte de l'auscultation, qui aurait dû lui ouvrir les portes de l'Institut, ne lui fit même pas obtenir le titre de lauréat. Ce fut peut-être sa dernière désillusion.

La postérité a rendu justice à celui que ses contemporains n'ont pas su comprendre. Mort, il a conquis la gloire; vivant, il n'a pas connu le bonheur.

Fig. 3. — La réception des Délégués nationaux et étrangers à l'Hôpital Laennec. — Allocution du Dr Rist.

IV. — LA TUBERCULOSE DEPUIS LAENNEC

Par le professeur Léon Bernard.

Laennec, armé du stéthoscope, fruit de son génie créateur, venait de dégager du chaos toute la pathologie des poumons, édifice grandiose et parfait dans lequel la postérité ne devait avoir à réparer ni fissure ni erreur. La tuberculose pul-

monaire surgissait, dévoilée dans son entier; sauf la cause, il avait tout vu : à travers la multiplicité des lésions, la variété des aspects cliniques, il avait reconnu l'unité de la maladie, cette unité que les générations suivantes, plus fortunées parce que mieux outillées, allaient fonder sur les données du microscope, lui l'avait pressentie et affirmée par la seule force pénétrante de son observation. Il avait compris la communauté de nature qui assimile ces formes d'apparence si disparate ; ces bruits, que son auscultation avait sortis du néant, et que son intelligence avait interprétés avec une infaillible sagacité, il en avait fait des signes caractérisés et caractéristiques, en les reliant aux altérations de l'organe dont il avait percé la signification. Il avait proclamé, chose audacieuse au temps de Broussais, que ces productions, ces tubercules, aux manifestations si changeantes, ne traduisent qu'un seul ordre de phénomènes, toujours identique à lui-même, et sans rapport avec le processus banal de l'irritation. La tuberculose devenait ainsi, sous son empire divinateur, plus qu'une individualité anatomo-clinique, dont il apportait les moyens de diagnostiquer sur le vivant les symptômes et de reconnaître les lésions sur le cadavre : une entité morbide autonome, provoquée et définie par une cause spécifique. Il l'affirmait ! mais cette « cause réelle, avouait-il, comme celle de toutes les maladies, est probablement hors de notre portée ».

Oui ! hors de la portée des hommes de son temps, car les lumières pastoriennes n'avaient pas encore lui.

Mais Laennec avait vu bien d'autres vérités encore. Avant Landouzy, qui devait le démontrer, il avait vu que la pleurésie n'est que la première manifestation, « souvent même l'effet » de la présence des tubercules.

Il avait vu que les tubercules peuvent cicatriser, même les cavernes ; avant Brouardel, avant Natalis Guillot, il avait saisi le sens de ces cicatrices pulmonaires aux autopsies de sujets morts d'affections étrangères à la tuberculose ; et il avait déduit de leur fréquence, par une étonnante prescience de nos plus modernes conceptions, que le développement de la phtisie est précédé par un certain nombre d'attaques, parfois silencieuses, composant alors une phase latente ; et aussi que quantité de tuberculoses demeurent indéfiniment muettes et ignorées; il avait encore gravé en traits incisifs le contraste entre ces guérisons spontanées des tubercules et l'impuissance de la thérapeutique de son temps : « quoique la guérison de la phtisie tuberculeuse soit possible pour la nature, concluait-il, elle ne l'est point encore pour la médecine ».

Mais, alors qu'il fustigeait de sa mordante ironie les meurtrières saignées et les vains orviétans, il n'avait pas méconnu l'influence salutaire des climats propices, les vertus de l'air des montagnes et de l'air marin.

La seule lacune grave, inévitable d'ailleurs, que laissait dans l'histoire de la tuberculose l'œuvre de Laennec, c'était, je le répète, l'ignorance de la cause.

La phtisie, depuis l'époque hippocratique, était traditionnellement tenue, par l'opinion médicale comme par le sentiment populaire, pour le type des maladies constitutionnelles qui, avec les traits du visage et la taille, le tempérament et le caractère, les affinités et les aptitudes, se transmettent de génération en génération par l'hérédité. Laennec partageait cette erreur ; il n'en pouvait être autrement ; qui n'eût pas été frappé de la fréquence de la maladie chez les enfants de phtisiques ? Cependant, Laennec n'avait pas été sans marquer le nombre des exceptions à la règle ; de même il avait admis, dans une tragique et sereine notation sur lui-même, la possibilité de l'inoculation directe du tubercule ; il avait même été jusqu'à croire que la contagion peut parfois s'exercer ; le doute, à cet égard, hantait certainement sa pensée : « une maladie qui n'est pas habituellement contagieuse, écrivait-il, peut le devenir dans certaines circonstances ».

Les notions que nous avons acquises ne nous permettraient-elles pas, à l'endroit de la tuberculose, de formuler aujourd'hui la même proposition ?

Il était réservé à un autre génie de chez nous, à Villemin, de prouver, en 1865, par des expériences fameuses, que la tuberculose est une maladie virulente. Ce libre esprit, secouant le misonéisme rétif de la doctrine régnante, montra qu'il fallait « ranger la tuberculose parmi les affections dont on attribue l'existence à un germe morbide capable de se multiplier dans l'économie ».

Ce germe, Robert Koch le décelait, Pasteur étant venu, en 1882. N'hésitons pas à l'affirmer : si, après Laennec, nos connaissances sur la tuberculose se sont développées, si notre conception même de la maladie a pu, en quelque sorte, s'orienter suivant un nouveau plan, c'est à la découverte de la cause qu'on le doit.

La notion du bacille permet de circonscrire dans ses frontières naturelles cette maladie, si polymorphe dans ses expressions; elle assure de manière définitive la thèse unitaire de Laennec, qui pendant le XIX[e] siècle avait fait l'objet des controverses des anatomo-pathologistes, et ruine pour toujours les théories pluralistes de Virchow et de ses émules; tout en délimitant avec certitude le domaine de la tuberculose, elle permet, plus tard, avec Landouzy, de l'étendre, en identifiant, grâce à la présence du bacille, des lésions et des syndromes, qui s'éloignaient des lésions et des syndromes exclusivement considérés jusqu'alors comme de nature tuberculeuse; mais aussi, elle apporte au clinicien un critère objectif pour guider son diagnostic.

A demeurer un moment sur ce terrain, je crois bien qu'après Laennec, la clinique de la tuberculose n'a effectué que deux acquisitions « de grand rendement », suivant l'heureuse expression d'Henri Poincaré, c'est l'isolement du bacille de Koch, et c'est l'emploi des rayons Röntgen; remarquons d'ailleurs que ces deux immenses progrès n'ont fait, dans l'ensemble, que confirmer les constatations séméiotiques de Laennec et consolider ses vues doctrinales.

Mais ce n'est pas tout : comme tous les virus, le bacille tuberculeux sécrète des poisons; si leur étude n'a encore permis ni de pénétrer entièrement le mécanisme intime de la maladie, ni d'opposer un remède spécifique à ses coups, par contre, elle a fait connaître une réaction révélatrice, la réaction tuberculinique, qui a fourni à la médecine vétérinaire, comme à la médecine humaine, de nouveaux moyens de diagnostic, et de plus a transformé radicalement notre manière de comprendre la tuberculose.

Par l'application des réactions tuberculiniques, en effet, notamment de la cuti-réaction inventée par un médecin viennois, von Pirquet, nous avons appris que le bacille tuberculeux envahit notre organisme insidieusement, qu'il peut y végéter sans créer la maladie redoutable seule connue jusqu'alors, et, constatation plus capitale encore, nous avons levé le masque de silence derrière lequel il cache son énorme diffusion dans le monde.

Nous savons aujourd'hui qu'il faut distinguer entre les sujets malades de la tuberculose et ceux qui ont été touchés par le bacille, mais lui ont résisté. Nous savons que si le nombre des tuberculeux, des phtisiques, paraît, hélas ! trop élevé, il est relativement faible par rapport à la foule des individus qui, dans nos collectivités urbaines, dissimulent sous une santé parfaite une bacillose qui, ayant avorté, les a plus ou moins parfaitement immunisés. C'est en raison de la dissémination inouïe du germe que, le plus souvent, celui-ci s'insinue dans notre organisme dès l'enfance, comme Behring l'avait avancé; mais lorsque les bacilles ne s'y introduisent qu'en petit nombre, la tuberculose s'arrête rapidement; ainsi se produisent ces guérisons spontanées qu'avait entrevues Laennec; sous l'influence de facteurs divers intervenant ultérieurement, maladies intercurrentes, alimentation déficiente, mauvaise conditions d'hygiène, que sais-je ? la maladie peut se réveiller des années plus tard, et c'est alors le début apparent d'une tuberculose qui, en vérité, puise ses origines dans un passé plus ou moins lointain. Ce n'est que dans des circonstances spéciales que l'agression bacillaire commence réellement à l'âge adulte.

La découverte du virus, achevant celle de l'inoculabilité, venait encore éclairer le mode de transmission de la tuberculose. Alors que celle-ci semblait aux yeux de tous de nature constitutionnelle et héréditaire, elle s'avère désormais comme une infection accidentelle venue du dehors par contagion. Ce n'est plus l'analyse des tempéraments, des prédispositions, qui capte l'attention du phtisiologue, c'est la possession du mécanisme et le dépistage des sources de la contagion qui conduisent son action prophylactique.

En effet, deux notions essentielles émergent de tout ce développement de faits et d'idées : la première, c'est que la propagation de la tuberculose, fonction de contagion interhumaine, est liée aux conditions sociales des groupements humains ; la seconde, c'est que la tuberculose, n'étant déterminée que par contagion, peut être évitée.

De là naissaient à la fois la conception sociale de la maladie et l'idée de sa prophylaxie. Tandis que sa thérapeutique se perfectionnait par la systématisation des cures sanatoriales avec Brehmer, par l'invention du pneumothorax artificiel avec Forlanini, tout de même l'effort principal des médecins et des collectivités se portait vers la prévention du fléau, dont, avec une précision de plus en plus alarmante, on découvrait les ravages à travers l'Univers civilisé tout entier. L'importance prépondérante, pratiquement exclusive, de l'expectoration des tuberculeux comme véhicule du contage, en même temps que la reconnaissance de la réceptivité des enfants, orientaient la prophylaxie : on comprend la portée de l'éducation hygiénique des malades et des sujets sains ; on prononce la nécessité et l'on formule les moyens de préserver les enfants. Sir Robert Philip, en Ecosse, Calmette, en France, innovent le dispensaire. Grancher établit le principe de la séparation des enfants hors du foyer familial tuberculisé.

Ainsi se constituent peu à peu les éléments de ce que nous appelons aujourd'hui l'armement antituberculeux : dispensaires, sanatoriums, préservation de l'enfance, éducation sanitaire; leur action conjuguée, coordonnée, a désormais fait ses preuves.

Mais déjà se lèvent des aurores nouvelles ; peut-être le bacille de Koch nous réserve-t-il la surprise de métamorphoses naturelles, dont nous tirerons de nouveaux progrès. Surtout notre cher grand Calmette, par un retour aux premiers principes pastoriens, nous apprend à atténuer le virus vivant au point de le tranformer en vaccin. Et l'espoir est aujourd'hui permis de prémunir les enfants dès la naissance, de les soustraire au bacille qui les guette, de dérober ainsi à l'ennemi ses victimes les plus nombreuses, les plus pitoyables, les plus précieuses. C'est la face du monde qui changera si la découverte de Calmette arrache la tuberculose dans ses racines !

Dès maintenant, d'ailleurs, le fléau entre en son déclin. Particulièrement chez les peuples heureux où le concert de l'esprit public éclairé, des volontés gouvernementales résolues et des entreprises privées généreuses a réalisé pleinement les instruments de la lutte antituberculeuse, on a vu reculer le mal ; on le sait bien, notamment chez nos amis du Danemark, de la Grande-Bretagne et des Etats-Unis d'Amérique. Mais presque en tous pays on signale la même encourageante retraite. Sans doute faut-il y voir, pour une part, la conséquence d'une plus grande pros-

périté des populations qui, grâce au développement parallèle de l'hygiène, se soignent, se logent, s'alimentent mieux qu'aux siècles passés; pour une part aussi, les effets de cette immunisation progressive de l'humanité, résultat de la diffusion du bacille et de ses aptitudes vaccinantes; mais surtout j'atteste que la diminution de la tuberculose suit, là où elles existent, les mesures qui sont prises pour la combattre directement. Multiplions donc et outillons les laboratoires, arme du diagnostic; entraînons les médecins à s'en servir. Instruisons le peuple des choses de la santé; sauvegardons les sujets sains : à cet effet répandons les infirmières visiteuses à travers le pays; équipons plus encore de dispensaires, qui seront leurs centres de ralliement et les forteresses de notre campagne, et aussi créons plus de lits pour soigner, isoler, et éduquer les malades.

Personne plus que moi ne sait ni ne loue l'effort tenace et méthodique qui s'est poursuivi en France, puissamment soutenu par les Pouvoirs publics, dans ces dernières années. Mais nulle tâche n'apparaît plus impérieuse : le but n'est pas atteint. Tendons vers lui, vers la vie saine et forte, toutes nos énergies.

Convier à entretenir le culte de la science et le respect de ceux qui la servent, voilà la moralité d'une pareille cérémonie.

« L'Histoire du Monde, a dit Carlyle, c'est la biographie des Grands Hommes. » Ce qu'un Laennec a pu faire pour le bien de l'humanité, alors qu'il ne s'imaginait qu'ausculter des malades et explorer des cadavres, est incalculable. En ouvrant à la lumière les secrets de la tuberculose, il préparait les conquêtes de l'avenir, qui devaient éclore dans le travail discret des laboratoires. Tout s'enchaîne, dans les découvertes scientifiques, en une filiation continue fécondée par le génie. Si les satisfactions esthétiques, les jeux de l'intelligence et les élans de l'âme dispensent aux hommes la consolation de leurs paradis spirituels, la Science, qui habite aussi ces hauteurs radieuses, entoure par surcroît notre activité matérielle du bonheur, moins chimérique, qui fait la joie de vivre. Un autre grand Breton, Renan, confessait une foi nouvelle en s'écriant que « la Science seule peut améliorer la malheureuse situation de l'homme ici-bas ». La fortune de la Nation, le destin de l'Humanité sont désormais liés au sort des serviteurs de la Science. On devine, par le génie prématurément fauché d'un Lavoisier, ce qu'il en coûte à un pays de croire que la République n'a pas besoin de savants! En ce temple du Savoir, en ce lieu vénérable où s'est formé l'esprit français à travers les variations des verbes et des dogmes, glorifions ceux auxquels nous devons à la fois le meilleur de notre prestige et le plus sûr de notre valeur.

***

Chacun des délégués étrangers est invité a déposer sur le Bureau l'adresse dont il est porteur, au nom de la Société savante ou du gouvernement qu'il représente; puis la parole est donnée, au nom de tous les délégués étrangers, au Dr W. Sydney Thayer (de Baltimore), professeur émérite à l'Université Johns Hopkins.

Le Dr Thayer était particulièrement qualifié pour parler de Laennec; il a publié, en effet, sur l'inventeur de l'auscultation deux intéressantes études, et il vient de faire don à l'Académie de Médecine de Paris de trois lettres autographes de Laennec, qu'il avait pu acquérir autrefois, au cours de ses séjours en France. Comme l'a dit M. Léon Bernard, à l'occasion de ce geste généreux, « il n'est pas parmi les Américains d'esprit plus ouvert, ni de cœur plus attaché aux choses de France ». Son allocution, où il glorifie la méthode de travail découverte et utilisée par Laennec, a été suivie d'applaudissements prolongés; elle se termine ainsi :

« L'époque de Laennec marque le commencement de nos connaissances exactes sur la nature du fléau qui a privé l'humanité de beaucoup de ses plus douces espérances, des dernieres gerbes que Laennec aurait pu lier. Dans le développement de ces connaissances, la France a joué le premier rôle avec Bayle, Laennec, Louis, trois Français dont on ne saurait exagérer l'importance des travaux, lorsqu'on envisage la solution du problème de la tuberculose. Et, plus tard, n'est-ce pas Villemin qui a ouvert les voies à la belle découverte de Koch?

Peut-être sera-t-il encore réservé à un Français, au modeste et hardi savant présent à mes côtés, de forger le dernier anneau de la chaîne qui réduira à l'impuissance la vieille ennemie?

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs :

Au nom des délégués et Sociétés savantes des Gouvernements étrangers, j'ai l'honneur de vous exprimer nos remerciements à vous qui nous donnez l'heureuse occasion de saluer une mémoire qui est l'héritage de l'humanité, la glorieuse mémoire de Laennec ».

Le Président, avant de déclarer close cette imposante cérémonie, remercie les Nations qui se sont fait représenter en si grand nombre à ces fêtes commémoratives, et « qui affirment ainsi l'intérêt qu'elles portent à la lutte contre les forces mauvaises qui tourmentent l'humanité ».

***

Dans la matinée du 14 Décembre les délégués visitèrent l'Hôpital de la Charité; ils y furent reçus par le professeur Chauffard dans la salle des cours de la clinique propédeutique, salle historique, parce qu'après avoir été la chapelle des Frères de la Charité, elle a été affectée aux séances de l'Académie de Médecine depuis sa fondation en 1821 jusqu'à la fin du XIXe siècle; on y peut lire encore, gravés sur ses murs, les noms de Portal et de Pariset, qui furent l'un, le premier président de la Compagnie, et l'autre, son premier secrétaire général.

Les assistants se rendirent ensuite dans le vieil amphithéâtre où Laennec, à son arrivée de Bretagne, suivit les leçons de Corvisart, à l'instigation de son ami Bayle, et où devenu professeur de clinique médicale il enseigna lui-même de 1823 à 1826.

Le professeur Sergent, en quelques mots empreints d'une pieuse émotion, rappela les maîtres d'autrefois qui s'étaient succédé dans cette chaire, depuis Corvisart, son premier occupant en 1799, jusqu'à Potain, qui en fut le dernier titulaire, et il évoqua les intéressants souvenirs qui se rattachent à ce glorieux passé. On a placé sur ces vieux murs une plaque commémorative qui rappelle le passage de l'auteur du *Traité de l'auscultation médiate* dans cet amphithéâtre; une autre plaque a été apposée sur la maison du n° 17 de la rue de l'Abbé-Grégoire, où Laennec habita pendant les deux dernières années de sa vie en 1825 et 1826. Enfin, sur la façade de l'hôpital Necker sera placé un médaillon représentant la figure du Maître, dont l'exécution a été confiée au sculpteur André Roché, avec une inscription rappelant la découverte de l'auscultation, conformément au projet qui avait été adopté, dès avant la guerre, par les membres du Corps médical de cet hôpital.

Fig. 4. — Délégués et Membres du Comité d'organisation.

***

L'après-midi eut lieu la Séance solennelle de l'Académie de Médecine sous la présidence de M. Herriot, ministre de l'Instruction publique.

Le Ministre donna successivement la parole à M. Bar, président de l'Académie, puis à MM. Mirallié, Letulle, Sergent et Achard.

M. Bar remercie le Ministre et les délégués étrangers de leur présence, puis il montre combien a été féconde la méthode dont Laennec a formulé les principes :

ALLOCUTION DU PROFESSEUR BAR

Président de l'Académie.

. . . .

Quel médecin ne connaît, dans sa formation, l'œuvre de Laennec ?

C'est le jeune hellénisant, issu de la plus pure culture classique, précédant et peut-être préparant Littré, ou mieux se préparant lui-même, mettant en lumière ce qui était la force de la pure doctrine médicale grecque : l'observation, seule révélatrice des faits et de la vérité, seule directrice de la pensée chez le médecin.

C'est ensuite la soumission à la sévère discipline de l'anatomie pathologique étudiée en soi, sous la direction du sage Bayle, frère spirituel, frère aîné, trop tôt disparu.

C'est enfin le dernier stade : le médecin formé à la grande école de Corvisart, le disciple aimé de Hallé, applique à la clinique ses facultés géniales d'observation et d'analyse et devient le plus grand parmi les plus grands cliniciens.

La métaphysique prévalait alors dans la médecine. Les théories se heurtaient, s'enchevêtraient et, au hasard des controverses, s'effondraient ou triomphaient et passaient au rang de doctrines. On oubliait la fragilité de base de la chimiatrie, de l'iatro-mécanicisme ; on voulait faire obéir les choses à la pensée ; les hypothèses les moins fondées apparaissaient comme les vérités les plus certaines et finalement on inclinait vers un animisme tout spéculatif.

En clinique, trop de médecins philosophaient plus qu'ils n'observaient.

Dans ce désordre d'idées, Laennec, qui semble avoir pris de l'héritage de Bichat la part la plus sûre, s'était donné comme règle de n'être qu'un observateur : il le fut.

Les hommes mouraient de ces lésions que tant de fois il avait vues avec Bayle sur la table d'autopsie ; il fallait déterminer le lien qui les unissait aux symptômes observés pendant la vie ; tâche de sévère analyse qui ne devait pas attirer, de prime abord, la foule des auditeurs au professeur petit, souffreteux, à l'esprit de méthode et de réserve, qui devait lui donner l'enthousiasme de la postérité.

C'est qu'il était de ceux qui, comme le sage de Babylone, savent découvrir des différences entre les choses qui paraissent uniformes aux autres hommes ; il savait voir, et d'un jeu d'enfant, entrevu par hasard, il déduisait l'auscultation médiate ; il savait entendre, et son oreille musicale reconnaissant des variétés dans les sons confus nés dans la poitrine de l'homme malade, il en comprenait la signification. C'est ainsi qu'il a doté la Médecine non seulement de l'auscultation, mais encore de la méthode anatomo-clinique qui, par la recherche ordonnée du rapport entre le symptôme et la lésion, a régi l'art médical pendant tout un siècle.

Le sentiment de ce que nous devons à un tel homme suffit à justifier l'hommage que nous vous avons conviés à rendre aujourd'hui à sa mémoire. Cependant cet hommage n'est-il pas une sorte de dernier témoignage de gratitude à l'aurore de temps nouveaux qui font entrer la révolution due à Laennec dans la froide histoire où une œuvre n'est plus qu'une date ? Nul plus que Laennec n'a protesté avec vigueur contre l'erreur des médecins « qui ont cru pouvoir remonter aux causes des maladies sans se mettre en peine d'étudier leurs effets », de ceux qu'il appelle les étiologistes. Nul n'a mieux signalé l'inanité de la médecine physiologique, insisté sur le rôle primordial de la lésion.

Et aujourd'hui, voici qu'un homme constatant la présence de corpuscules plus petits dans une levure, remarquant la forme anormale des grains de cette levure, s'élève, par échelons gravis sûrement, à une doctrine qui bouleverse toute la vieille médecine, crée une chirurgie nouvelle, indique le moyen d'immuniser l'individu contre les germes étrangers et donne une base solide aux lois sociales protectrices de la santé humaine. Voici que les physiologistes mettent en lumière le jeu des glandes, les actions réciproques qu'il provoque, ses déviations, ce qui fait l'homme fort ou faible ; qu'ils analysent leurs produits, les recréent même ; voici que les médecins ne voient plus dans la lésion que l'expression de la maladie, qu'ils analysent ce qui s'oppose à l'immunisation ou la favorise ; voici que chimistes et physiciens unifiant par leur base physique et chimie s'apprêtent, par l'étude des énergies atomiques, à aborder le problème éternel de la nature de la vie.

La médecine des causes, la médecine physiologique, la médecine prophylactique s'élèvent radieuses et triomphantes ; la thérapeutique s'éclaire. Les temps sont-ils donc révolus pour l'œuvre de Laennec ?

A chacune des époques où le bouillonnement de la science a incliné l'esprit des savants vers la synthèse, on a toujours été porté à penser que cette synthèse était autorisée par les faits. Combien de théories ont ainsi enserré les faits découverts de leur temps dans un cadre que l'on croyait solide et qu'un proche avenir a brisé !

Tous ces faits, que chaque jour nous révèle, dans l'ordre de la médecine, et dont notre époque est si justement glorieuse, si concordants, si démonstratifs qu'ils nous semblent, ne sont toujours, pour reprendre une comparaison maintes fois faite, que les matériaux sans cesse revisables du palais élevé par la science, palais enchanté dont l'édification jamais terminée use les efforts des savants sans épuiser leur ardeur. Des hommes, marqués du signe du génie, sauront les choisir et les mettre à leur place. Est-ce trop dire que, s'ils réussissent, c'est que du fait même de leur génie, ils auront su se plier à la sévère discipline d'un Pasteur dans l'induction, d'un Laennec dans l'observation ?

Plaçons avec assurance, sous le signe de Laennec, l'avenir de la pratique de la médecine.

Il avait, et cela dans la juste limite que dictait l'état de la science en son temps, fait de la sévère observation des faits la base de cette pratique ; elle y reste et y restera toujours la suprême loi.

C'est grâce à elle que les médecins, vivant dans l'atmosphère scientifique de leur temps, pourront indiquer aux hommes de laboratoire, aux chercheurs les défaillances de leurs aperçus, ou consacreront les progrès dont ils sont les promoteurs ; c'est par elle, enfin, que la Médecine se rapprochera le plus sûrement de son but, le plus noble de ceux que l'activité de l'homme se soit imposé d'atteindre : soulager la souffrance humaine.

I. — LES ORIGINES MÉDICALES DE LAENNEC

Par le professeur Ch. Mirallié.

Le 15 Mai 1788, le voilier *Saint-Goustan* débarquait au quai de la Fosse, à Nantes, deux jeunes Quimpérois : René-Théophile-Hyacinthe Laennec, et son frère cadet, Michel-Jean-Bonaventure.

Leur père, Théophile-Marie Laennec, lieutenant au siège de l'Amirauté de Quimper, doué des plus heureuses dispositions naturelles, d'infiniment d'esprit et d'une intelligence au-dessus de la moyenne, était distrait, insouciant, versatile, dénué de bon sens ; plus occupé de chansons, de petites pièces anacréontiques et d'épithalames que de ses enfants, il confiait ceux-ci à son frère, Guillaume-François Laennec de la Renardais, heureux de se débarrasser sur lui du fardeau matériel et de la responsabilité de leur éducation.

Guillaume Laennec, après avoir fait ses études médicales à Paris, s'était fait recevoir docteur à la Faculté de Médecine de Montpellier. Après un séjour en Angleterre, il exerça d'abord la médecine à Quimper, puis, en 1781, il vint se faire inscrire à la Faculté de Médecine de Nantes, où il fut nommé agrégé en 1785. Lors de l'arrivée de ses neveux, il était recteur de l'Université de Nantes.

Guillaume Laennec jouissait alors, parmi ses collègues de l'Université et ses confrères, d'une haute considération. D'un esprit fin, disent ses contemporains, d'un tact sûr et délicat, doué d'une sagacité particulière, il avait une très grande facilité d'élocution basée sur une mémoire prodigieuse, et une grande pureté de langage. S'il avait une sorte d'originalité, peut-être un peu de brusquerie dans ses manières, il était, par contre, d'une loyauté parfaite, d'une rigidité de principes remarquable en ces temps troublés, le plus pondéré et le mieux équilibré de la famille, d'une ténacité et d'une volonté toutes bretonnes et que rien ne pouvait faire dévier du but qu'il s'était tracé.

Il accueillit de tout son cœur les deux enfants et leur donna tout son dévouement. Bien que chargé de famille, et aux prises avec les difficultés de la vie, il se consacra sans réserve à la direction intellectuelle et morale de ses deux neveux dont il fit ses fils aînés. Il faut lire ses lettres à son frère pour connaître la dose d'énergie, de finesse, de franche rudesse dont il dut faire preuve, et connaître aussi tout le dévouement avec lequel il accomplit la mission dont il s'était chargé. Ce fut à lui que Laennec dut ses qualités d'ordre, de méthode, de travail régulier. Ce fut lui qui le dirigea dans ses études, le soutenant, l'encourageant, lui procurant tous les moyens les meilleurs pour développer son intelligence, accroître ses connaissances et aplanir les difficultés du chemin.

Peut-être Laennec, âgé de 7 ans lors de son arrivée à Nantes, avait-il commencé ses études au collège de Quimper ; mais, dès le mois de Novembre 1788, il entrait à la pension Tardivel, puis probablement en 1791 ou en 1792 au collège de l'Oratoire, dirigé alors par le Père Fouché de Ronzerolles, le futur duc d'Otrante, préfet de police du Directoire, de l'Empire et de la Restauration. Il ne nous reste guère de détails sur cette période, car vers 1804, le duc d'Otrante avait enlevé des Archives de Nantes à peu près tous les documents qui le concernaient.

Théophile Laennec était entré en quatrième, puis, sautant la troisième, il entrait, à l'automne 1792, en seconde. Ce fut alors qu'il fit ses premiers essais poétiques, reviviscence de la manie paternelle, mais qui n'étaient pas faits pour plaire à l'esprit pondéré de l'oncle Guillaume.

Guillaume Laennec habitait alors place du Bouffay, près la prison ; les fenêtres de son appartement donnaient sur la place sinistre où, bientôt, allait se dresser la guillotine et où, chaque jour, les têtes tombaient au bruit des cris de la populace et des cantiques des condamnés. Aussi Guillaume quitta-t-il au plus vite cet appartement lugubre pour aller habiter, en Juin 1793, place de l'Egalité (aujourd'hui place Royale), au 4e étage d'une maison qui portait le n° 9 et dont l'entrée était rue Mansart (aujourd'hui rue Saint-Julien, n° 1).

Pendant ce temps, Théophile continuait ses études. En l'année scolaire 1793, il était en rhétorique et, à quatorze ans, il terminait ses études classiques (Septembre 1795). Bien que nous n'ayons pas de renseignements précis sur ses succès au collège, il est bien certain que Laennec fit de fortes et sérieuses études classiques : sa thèse de doctorat sur *Les aphorismes d'Hippocrate* nous le montre helléniste distingué, et ses observations cliniques, souvent rédigées en latin, nous font voir qu'il n'éprouvait aucune difficulté à s'exprimer dans cette langue.

Laennec avait, comme beaucoup de jeunes gens, quelque peu hésité sur la carrière qu'il devait embrasser. L'imitation d'un camarade de collège avait failli le faire entrer dans le génie ; il s'en ouvrit à son père et à son oncle, alors retenu à Paris comme témoin dans le procès Carrier. Sans

heurter de front les idées du jeune homme, « passionné par vivacité pour un état précaire où il trouverait tant de rivaux », Guillaume prémunit son neveu contre cette démangeaison de gloire et de vanité qui fera son malheur s'il n'y prend garde : « Ce n'est là que du vent ; s'il était ici, il verrait comme moi à quoi se réduisent ces beaux systèmes d'École normale, où l'on n'apprend rien et dont on renvoie les élèves au bout de six mois. »

Théophile se rendit à ces bonnes raisons, et tout imprégné de l'exemple de son oncle, et par le milieu médical et scientifique où il vivait, il se décida à faire ses études médicales.

Des trois hôpitaux civils de la ville, le Temple de l'humanité, aujourd'hui l'Hôtel-Dieu, était seul ouvert aux étudiants. Il contenait environ 400 lits : 100 affectés aux fiévreux, les autres aux blessés et aux femmes en couches. Le service des fiévreux était confié à Guillaume Laennec. Le service des étudiants n'y était pas rémunéré, sauf pour dix d'entre eux, pris parmi les plus avancés, et qui, à partir de 1796, touchaient un traitement de 200 livres assignats. Le nom de Théophile Laennec ne figure nulle part comme élève sur les registres de l'Hôtel-Dieu, fait bizarre si l'on songe que son oncle était médecin chef de cet hôpital. Les étudiants se sentaient-ils attirés par les hôpitaux militaires, où un traitement d'une certaine importance était alloué à ceux qui y étaient attachés? Aussi, Guillaume Laennec chercha-t-il dès le début à faire admettre son neveu dans les hôpitaux militaires à la tête desquels étaient placés Blin et Ulliac.

Ancien collègue de Guillaume Laennec à la Faculté de Médecine, Blin fut un piètre personnage. Révolutionnaire fougueux en 1789, il fut impérialiste ardent en 1808, et royaliste exalté en 1816, une vraie girouette, dit un contemporain. Il quitta bientôt Nantes comme membre de la Constituante et ne semble pas avoir pris une part sérieuse à l'éducation médicale du jeune Laennec.

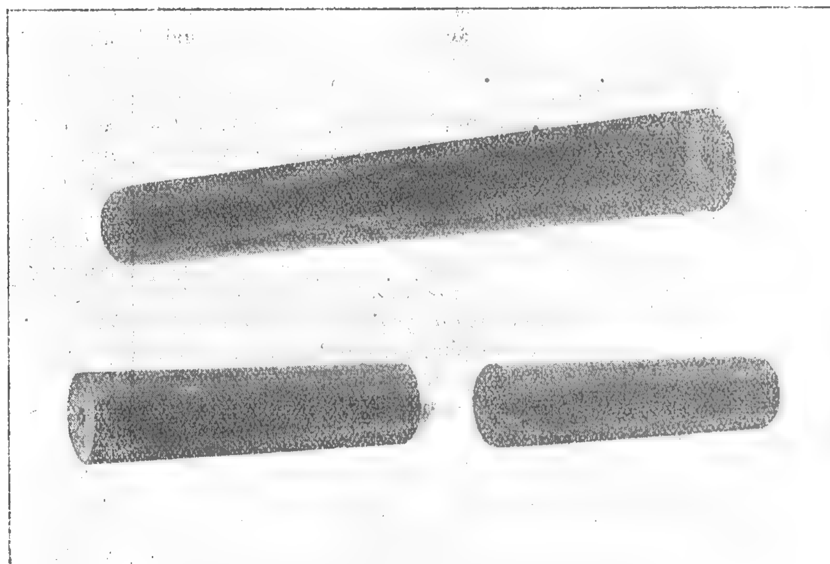


Fig. 5. — Le stéthoscope de Laennec, premier modèle, dit de 1819, à vis, d'après l'exemplaire conservé au Musée Laennec, à Nantes.

Ulliac, d'une intelligence vive et précoce, d'abord sous-aide à l'hôpital militaire de Rennes, obligé pour vivre de faire trois voyages comme médecin de marine, revint à Rennes comme aide-chirurgien major en 1791, puis s'installa à Nantes comme chirurgien en chef de l'hôpital militaire ; il jouissait parmi ses pairs d'une légitime réputation. « Il avait acquis le talent d'opérer avec autant de précision que de dextérité, avec une sorte d'élégance. Il se montrait très difficile pour lui-même comme pour les autres. Une négligence légère était près de lui une faute grave ; s'il était parfois un peu sévère, c'était l'amour de l'exactitude poussé à l'extrême. Mélange inexplicable de douceur, de bonté, d'emportement et de violence, il s'était placé au premier rang des chirurgiens nantais. Malgré son caractère difficile, il avait su conquérir l'estime et la sympathie par la droiture de son caractère, la loyauté de ses sentiments et par son dévouement sans borne pour tous les malades confiés à ses soins. Homme de devoir avant tout, il n'hésita pas, quand on fit appel à sa compétence, à quitter la situation qu'il avait acquise parmi la population nantaise pour suivre la Grande Armée comme chirurgien général, où il se fit remarquer par sa bravoure sur le champ de bataille et son mépris du danger. Il fut décoré par Napoléon sur les champs de bataille d'Allemagne, avant d'aller mourir de fatigue et d'épuisement après la dure campagne d'Espagne. »

Tels furent les Maîtres sous la direction desquels Théophile Laennec, alors âgé de 14 ans et 7 mois, commença ses études médicales à l'automne de 1795. Bientôt, avec sa vivacité habituelle, son exubérance, il se passionna pour cette étude nouvelle. Tout en suivant les dissections et les leçons de Darbefeuille et de Bacqua, il se fit attacher en qualité de chirurgien de 3e classe, service des fiévreux, dès la fin de l'année 1795, ainsi qu'en témoigne un certificat d'Ulliac. Ce fut là qu'il approcha les malades, apprit à les interroger, à les examiner et à rédiger ses premières observations. Laennec n'oublia jamais les leçons de son premier Maître pour lequel il conserva toujours une profonde reconnaissance et une vive affection. Même après son départ de Nantes, Laennec resta en correspondance avec lui, et ne manqua jamais une occasion de se rappeler à son souvenir et de lui rendre hommage.

A l'automne 1796, Laennec commença sa seconde année de médecine : il reprit ses études anatomiques sous la direction de Bacqua jusqu'au mois de Janvier 1797 où Bacqua fut forcé de quitter l'Hôtel-Dieu. En même temps, la réorganisation des hôpitaux militaires supprimait 48 officiers de santé : 7 médecins, 26 chirurgiens et 15 pharmaciens. Guillaume et son neveu étaient parmi les sacrifiés, malgré que le jeune étudiant eût d'excellentes notes comme le prouve le certificat à lui décerné par Ulliac : « Je soussigné, chirurgien en chef de l'hospice militaire de Nantes, certifie que le citoyen Laennec a été employé comme chirurgien de 3e classe dans les hôpitaux militaires de l'Armée des côtes de Brest, depuis le 7 Vendémiaire an IV jusqu'au 30 Nivôse an V, qu'il a toujours mis à remplir son devoir un zèle et une intelligence qui l'ont distingué de ses collaborateurs et qu'au moment où la suppression des hôpitaux l'a contraint de quitter le service, il a emporté l'estime et l'amitié de ses camarades et reçu des témoignages de reconnaissance des malades confiés à cette époque à ses soins. »

Cependant, Laennec obtint la permission de suivre les visites à l'hôpital militaire de la Fraternité, sous la direction d'Ulliac. Tout en continuant ainsi ses études cliniques, Laennec reprit les cours d'anatomie, de dissection et de médecine opératoire, comme l'année précédente.

En Septembre 1798, Laennec recommença pour la quatrième fois à suivre les cours de l'Hôtel-Dieu et son service à l'hôpital militaire. Le 12 Juin 1799, il passait brillamment les épreuves de médecin militaire, officier de santé de 2e classe, et partit rejoindre son père à Saint-Brieuc.

De retour à Nantes, il reprit pour la cinquième fois son service à l'hôpital militaire sous la direction d'Ulliac, et ses cours à l'École. Ceux-ci variaient peu à cette époque, ou, plutôt, ils étaient toujours les mêmes : anatomie et dissection en constituaient la base essentielle. Heureusement que du côté clinique le mouvement des malades à l'hôpital militaire était considérable et offrait un champ inépuisable d'instruction.

Mais, comme son oncle, Laennec commençait à trouver cette répétition des mêmes cours un peu fastidieuse, sans attrait et peu favorable à son instruction. Aussi, commença-t-il à souhaiter ardemment son départ pour Paris, où l'avaient précédé ses amis Fizeau, Maisonneuve, Mahot, de Mouaire.

Un événement inattendu vint encore le détourner de ses études : la révolte soulevait la Bretagne ; les Chouans avaient tourné Ancenis et marchaient sur Nantes et l'insurrection devenait générale dans l'Ouest. Même, le 27 Vendémiaire an VIII (19 Octobre 1799), la ville de Nantes, dégarnie de ses troupes dirigées sur Châteaubriant, fut surprise par une poignée de rebelles, le Bouffay forcé, les prisonniers délivrés. Mais, dès le matin, les Chouans étaient refoulés en débandade. Par contre, l'insurrection gagnait du terrain en Bretagne, et les rebelles mettaient le siège devant Vannes. Bonaparte, qui avait le 18 Brumaire (9 Novembre 1799) renversé le Directoire, ordonna la levée d'une armée de 60.000 hommes confiée à Brune et qui reçut mission de débloquer Vannes.

Laennec y était attaché en qualité de médecin militaire de 3e classe ; il dépensa pour s'équiper le peu qui lui restait d'argent et même son premier mois de solde. Le 21 Janvier 1800, l'armée se mettait en marche.

Ce fut pendant son séjour à Vannes que Laennec, alors âgé de 18 ans, publia sous le nom de Cennéal (anagramme de son nom) la prétendue traduction d'un manuscrit d'un barde cornouaillais Cardoë, d'ailleurs inconnu, relatant une guerre soutenue aux temps héroïques par les Venètes. Ce travail, longtemps perdu, est aujourd'hui précieusement conservé à l'École de Médecine de Nantes, parmi les manuscrits et travaux de Laennec.

Cennéal commence par indiquer la liste innombrable des 342 auteurs cités dans les commentaires et parmi lesquels on retrouve Boileau, Rousseau, Laharpe et Delille.

Puis, dans sa préface, le traducteur explique qu'il a trouvé ce manuscrit dans un baril en forme des vases de bois des Gaulois, rejeté par la mer pendant une tempête sur la côte de Penmarch, là où existait jadis la ville d'Is. Ce manuscrit, écrit en celtique pur, tel qu'on le parle actuellement à Quimper, renferme une foule d'images que l'on retrouve dans Homère, et Cennéal conclut qu'Homère en avait connu certainement quelque chose. Suivent les compliments qu'adressèrent à l'auteur : Petrus Bouriquenophilus, Asininus cornutus, etc.

La page suivante est très curieuse et digne d'un étudiant de 18 ans. Elle est divisée en 24 cases, chacune devait contenir une dédicace en une langue différente. Nous avons celles en celte, en grec, en latin, en français, en italien, en anglais. Mais il n'a pu écrire celles qu'il projetait en espagnol, en allemand, en russe, en basque, en flamand, en danois, en suédois, en grec moderne, en turc, en polonais, en persan, en chinois, en tartare, en japonais, en indien, en indo-chinois, en arabe et même en hottentot. Commencée en vers, le poème héroïcomique se continue en prose et montre avec infiniment d'humour la campagne contre les Chouans à laquelle prenait part Laennec.

Au milieu des réminiscences mythologiques, on voit apparaître dans ce joyeux amalgame des héros qui s'interpellent à la façon d'Homère. Bien plus, dans un accès de délire vraiment prophétique, Cardoë chante la chute des tyrans, le

triomphe du peuple souverain, l'Europe acharnée contre la France que sauve un guerrier invincible, un héros que la victoire suit fidèlement :

Le Nil dans sa source étonnée
Le Tibre, le Danube ont reconnu ses lois,
La Paix de roses couronnée
Sur la terre accourt à sa voix.
Peuples heureux par sa sagesse
Sur les jours du héros vos yeux brillent sans cesse.
Vos cœurs pour son bonheur forment des vœux ardents.
Jusques aux cieux, barde élève la gloire
Qui couvrira tes descendants.

La Révolution française, Bonaparte, les campagnes d'Italie et d'Egypte dans un poème homérique !

Par contraste, quelques pages plus loin, le barde pleure la mort de la jeune Ima expirant sur le tombeau de son amant.

Un dessin à la plume de Laennec représente un officier grand et fort, qui enjambe un cheval si petit que le cavalier a les pieds à terre. La clef, placée à la fin du volume, indique qu'il s'agit d'un capitaine Rap, et explique les différents chants du poème, donnant les noms des acteurs et des lieux où se passe l'action.

Ce poème fit l'enchantement de Laennec père. Il en fut tellement enthousiasmé, dit le professeur Rouxeau, qu'il avait médité d'en faire une traduction cornouaillaise et de la publier en face du texte de Cennéal, comme étant le texte original de Cardoë. Il est probable que l'oncle Guillaume n'était guère de l'avis de son frère.

Le 1er Mars, la paix signée, Laennec revint à Nantes. La mauvaise volonté de son père, la parcimonie de sa belle-mère refusaient tout subside au jeune étudiant pour lui permettre de partir pour Paris.

Cependant l'hôpital militaire de la Fraternité où fréquentait Laennec était mis en réforme et allait bientôt être fermé ; le temps pressait ; enfin, après maintes insistances, maints refus du père qui fit partir son fils cadet Michaud à Paris, laissant l'aîné se morfondre à Nantes, « s'ennuyant de son existence, se dégoûtant de ses études, voyant avec une jalousie mal dissimulée son frère à Paris occupé à faire des mathématiques qu'il aurait aussi bien pu faire en province », la permission tant attendue arriva. Laennec reçoit de son père les subsides nécessaires pour continuer et finir ses études à Paris. Et le 20 Avril 1801, après avoir reçu les dernières recommandations de son oncle, il prenait le chemin de Paris où il arriva et descendit chez son frère, rue Saint-Dominique-d'Enfer en plein quartier Latin.

Laennec allait trouver alors le terrain nécessaire à l'éclosion de son génie. Les fortes études d'anatomie qu'il avait faites et refaites à Nantes, l'expérience clinique qu'il avait acquise pendant ces cinq années d'études, les conseils sages et pondérés de l'oncle Guillaume qui avaient mûri son jugement, allaient fructifier.

A Paris, Laennec prit conscience de lui-même. Elève de Corvisart, ami de Bayle, connaissant déjà toute la valeur de la méthode anatomo-clinique, il chercha, dans chaque cas, l'explication du fait clinique dans la recherche de la lésion. Il faut voir, dans ses nombreuses observations conservées pieusement à l'Ecole de Médecine de Nantes, avec quel soin méticuleux était fait l'examen clinique du malade; aucun organe n'était oublié, et le protocole d'autopsie, précis et méthodique, ne néglige aucun viscère; tout, même l'axe nerveux le plus souvent, est rigoureusement examiné et décrit.

Inclinons-nous devant ce rude Breton, ce rénovateur de la médecine, ce génie hors pair, le plus grand génie médical peut-être de l'humanité. Respectons et admirons en lui l'inventeur de l'auscultation, le défenseur de la méthode anatomo-clinique, rénovant la médecine sur des bases nouvelles et indestructibles et que les Anciens auraient déifié.

II. — LAENNEC ANATOMO-PATHOLOGISTE

Par le professeur Maurice Letulle.

Le Comité du centenaire de Laennec m'a chargé du redoutable honneur de rendre hommage à la mémoire de cet homme de génie en retraçant devant vous sa grande figure d'*anatomo-pathologiste*. C'est en vérité un travail de longue haleine, dont l'ampleur excéderait le court espace de temps imparti à chacun de nous, dans cette séance commémorative, et qui exigerait des moyens d'enquête plus étendus que ceux dont j'ai pu disposer.

***

On est en droit d'imaginer l'impression profonde que dut éprouver Laennec à son arrivée à Paris, en Floréal an IX, vers la fin d'Avril 1801.

Le monde médical parisien était bouleversé de fond en comble par un réformateur de génie, par l'immortel Bichat, escorté d'une foule enthousiaste. La jeunesse de l'Ecole se ruait aux cours d'un jeune dieu qui touchait 30 ans ; elle dévorait ses livres, rédigés et publiés dans une hâte fébrile trop justifiée par le drame qui devait dans quelques mois faucher cette fleur merveilleuse de jeunesse, d'intelligence et de beauté. L'année précédente avait paru, coup sur coup, le *Traité des membranes* aussitôt suivi des *Recherches physiologiques sur la vie et la mort*.

L'admirable *Anatomie générale*, un chef-d'œuvre immortel, était sous presse et Bichat préparait, à grand renfort d'autopsies, à l'Hôtel-Dieu, son cours sur l'anatomie pathologique, le dernier de ses cours, son chant du cygne.

Dans cette atmosphère d'apothéose où se cimentaient les bases d'une médecine nouvelle, Laennec, émerveillé, reçut, inconsciemment, l'étincelle, j'allais dire le choc du génie : Bichat illumina son horizon et demeura, pour toujours, son guide inséparable et sûr.

En cette même année 1801, Corvisart enseignait la clinique à l'hôpital de la Charité (l'*Unité*).

Laennec entra dans le servise de Corvisart et ce choix décida de son avenir.

Le service des autopsies de la Charité avait, d'abord, été confié par Corvisart à un jeune chirurgien plein de zèle, à Dupuytren, lequel, promu, l'année précédente, au poste de chef des travaux anatomiques à l'Ecole de Médecine, venait de passer la main à un de ses collaborateurs dévoués, au modeste, timide et consciencieux Gaspard Bayle qu'il faisait nommer, en même temps, son aide d'anatomie à l'Ecole.

Bayle fait donc, par hasard, la connaissance de Laennec, et de cette circonstance fortuite, va naître, entre ces deux hommes, une amitié fidèle, indissoluble, qui durera quinze ans, jusqu'à la mort de Bayle; sans diminuer en rien la gloire de Laennec, on peut dire que Bayle lui rendit le service incomparable de l'initier aux choses de l'examen cadavérique et de lui révéler la science anatomo-pathologique.

Ayant adopté Laennec, Bayle l'offre à Dupuytren en lui signalant son ardeur au travail et la rapide maîtrise qu'il a acquise en suivant ses conseils.

Ainsi Laennec entra dans la fournaise.

Il devint, par le fait, lui aussi, en quelques mois, un anatomo-pathologiste, attaché, avec Bayle, à la Charité et à l'Ecole. Tout en se perfectionnant dans la technique, il développait par l'exercice ses qualités maîtresses.

Elles étaient d'ordres divers, ces qualités, mais toutes singulièrement favorables au développement de la haute personnalité qui perçait déjà et qui, sous peu, allait conquérir, à son tour, le monde médical.

Tout d'abord, Laennec apportait dans ses enquêtes, tant cadavériques que cliniques, la volonté d'ordre méthodique et de précision qu'il s'était imposée pour le moindre de ses actes. La description des faits observés par lui se déroulait, sous sa plume, en des termes dont la concision et la surprenante exactitude s'ornaient d'une élégante simplicité. Il n'est pas une de ses pages qui ne donne cette impression de clarté, de charme, de force et de sécurité.

Laennec possédait en outre, à son insu peut-être, une remarquable faculté d'observation alliée à une profonde perspicacité. Armé de ces dons innés, il saisissait, d'emblée, l'ensemble et les principaux détails d'un fait et ne laissait rien dans l'ombre. Une circonstance accidentelle, favorable au plus haut point, venait encore accroître, décupler, peut-être, cette faculté, en imposant à l'appareil de la vision de notre héros une conformation défectueuse. Laennec était hypermétrope. Le port de lunettes, nécessaire pour corriger cette infirmité et lui permettre de voir de près et pour écrire, lui montrait avec plus de précision certains détails de formes difficiles à distinguer pour un œil normal. Ajoutez que, tôt ou tard, très tôt à mon humble avis, Laennec eut recours à la loupe pour ses examens des pièces anatomiques. Ce geste mit à sa disposition un véritable microscope avec un dispositif de grossissement singulièrement utile pour l'étude.

Toujours est-il qu'au bout d'une première année de travaux anatomo-pathologiques quotidiens, labeur formidable associé à celui de Bayle, l'assiduité et l'application exemplaires de Laennec à la Clinique avaient produit déjà des résultats des plus favorables.

Corvisart s'est intéressé à lui : il l'a fait admettre à la « Société d'instruction médicale » qu'il vient de fonder et dans laquelle les meilleurs élèves des hôpitaux de Paris se communiquent mutuellement leurs observations des malades et leurs protocoles d'*autopsies*. Laennec est aimé de Bayle; il est estimé de Dupuytren. Le professeur Leroux, le collaborateur attitré de Corvisart à la Charité, suit avec un intérêt croissant les efforts de l'étudiant laborieux. Si bien, qu'un jour, ayant pris connaissance d'une observation d'affection valvulaire du cœur dont la rédaction et l'autopsie lui paraissent d'une perfection absolue, Leroux s'en saisit et la fait paraître d'office et presque malgré Laennec dans le *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*. Etre inséré dans ce recueil, qui était, en quelquesorte, le journal officiel de la médecine française, c'était atteindre, du premier coup, à la notoriété.

Laennec, qui ne s'y trompe pas, profite de la cordiale incorrection de Leroux et, deux mois plus tard, s'introduit dans la place, avec son célèbre *Mémoire sur les inflammations du péritoine*. On sait la portée immense de ce premier travail, dans lequel la *péritonite*, sous différentes formes, entrait dans le domaine de la Pathologie, avec ses symptômes décrits dans la perfection, ses lésions dont « la face grippée » tracée de main de maître, son diagnostic différentiel et les principales de ses causes. On ne se lasse pas d'admirer la clarté des descriptions, la simplicité et la correction du style, la richesse de l'érudition et la profondeur de la critique historique qui remplissent les 103 pages accordées par Corvisart à cet auteur inconnu, à cet éphèbe de vingt et un ans. On n'a pas assez remarqué que, durant l'hiver 1801, Laennec avait pratiqué, à l'Ecole, une dizaine d'autopsies de fièvre puerpérale, et qu'en quatre mois, de Février à Mai 1802, les circonstances favorables s'étant enfin présentées, à la Charité, où il a pu suivre, jusqu'à la fin, les six observations fondamentales de son grand mémoire. Et l'on demeure confondu en songeant que ce beau travail si bien conçu, si fortement équilibré, s'est parfait, le soir, après les heures épuisantes des séances cadavériques de la Charité et de l'Ecole de Médecine.

Par ce coup de maître, le jeune anatomo-pathologiste prenait sa place au premier rang, il devenait célèbre. Au surplus, l'heure était sonnée et les événements allaient s'accomplir, mis, pour-

rait-on croire, au service de sa destinée. Bichat disparaît brusquement, en Juillet 1802. Dupuytren, qui aura joué un rôle quasi providentiel dans la fortune de Laennec, Dupuytren, sûr de lui-même, avide de la succession de Bichat, et croyant arriver, par l'anatomie pathologique, à la gloire, annonce, *urbi et orbi*, la prochaine apparition de son « Traité » et l'ouverture d'un cours public sur l'anatomie pathologique, pour la fin de l'hiver.

Par malheur le traité n'avançait guère; Dupuytren, malgré ses merveilleuses qualités professorales et chirurgicales, manquait de données parce que la pathologie médicale l'occupait peu. Il demanda à Bayle et à Laennec une collaboration immédiate, totale et complète. Et voici nos deux amis soumis, plus que jamais, au travail forcé.

Tout en travaillant à l'ouvrage de Dupuytren, Laennec se livrait à des recherches sur l'anatomie normale. Et, comme Leroux lui avait ouvert les portes du journal, il s'essayait à la critique scientifique. C'était, pour lui, une façon de se délasser et d'oublier un peu les tribulations de famille dont il était assailli et la perspective de plus en plus menaçante où le plongeait le manque d'argent.

Par bonheur, un concours général s'ouvrait, le 19 Août 1803, auquel pouvaient prendre part tous les élèves de l'Ecole de Médecine. Quatre prix étaient proposés. Laennec, ô merveille, en obtient deux, celui de médecine et celui de chirurgie! décidément Laennec devenait une personnalité marquante. Je ne sais trop si le traité d'anatomie pathologique de Dupuytren n'en subit pas quelque nouveau retard, c'est probable; mais il paraît certain que Laennec sentit, de ce jour, se développer en lui la flamme inextinguible qui brûle l'âme des conquérants. Il se découvrit la force de devenir, un jour, bientôt, le rival de Dupuytren en anatomie pathologique. Il avait assisté au premier cours commencé en Février 1803, il avait constaté le demi-succès de son chef. Le plan suivi par Dupuytren était celui de Bichat. Il paraissait trop restreint à l'esprit généralisateur de Laennec; d'ailleurs, il possédait de mieux en mieux les prototypes des lésions organiques; il avait découvert, à lui seul, une série de lésions « dégénératives » perdues, dans la classe indéterminée des tumeurs cancéreuses : là où Bichat n'avait aperçu que des « squirrhes », il modelait des types nouveaux, bien précis, plusieurs « dégénérescences » : la dégénérescence cérébriforme, en particulier, qui deviendra le classique « encéphaloïde », les dégénérescences « noires », qu'il baptisera, plus tard, du nom de « mélanoses » et qui demeureront nos mélanomes. Laennec élargissait les cadres tracés par Bichat. Laennec corrigeait même Bichat, son dieu scientifique, en établissant, par exemple, que les membranes séreuses « accidentelles » développées à l'intérieur des séreuses devaient passer, tout d'abord, par la phase de formations exsudatives pseudomembraneuses. Bref, en face du demi-échec du cours subi par Dupuytren en Février, et en considérant la stagnation du grand traité de celui qu'il ne pouvait point reconnaître comme son « maître », Laennec conçut la possibilité de produire, avec ses propres ressources, un *Traité d'anatomie pathologique*. Il s'en ouvrit à Bayle, qui l'approuva et lui promit son aide.

C'était une grave détermination; pour la mener à bien, le plus simple était de prendre résolument position et de se jeter dans l'arène. Tout vibrant encore de ses succès à l'Ecole, encouragé par Leroux et par Corvisart, le jeune savant décida de donner, à l'exemple de Dupuytren, *un cours public d'anatomie pathologique*, en cet hiver de 1803. Le succès couronna son audace. J'ai suivi, mot par mot, les notes détaillées, rédigées par Guépin, du premier cours de Novembre 1803 à Mars ou Avril 1804. C'est une œuvre de haute allure, complète, pour l'époque, admirablement ordonnée, remplie de faits nouveaux et d'idées originales. Laennec y développait tout particulièrement un plan d'étude d'anatomie générale qui était nouveau. C'était *son* plan, mûri dans le silence et basé sur les lésions recueillies au cours des examens cadavériques faits par lui et par Bayle ,au cours de leurs dix-huit mois de vie de galériens.

Fig. 6. — La façade de l'Hôpital Necker sur laquelle sera apposée une plaque, avec le portrait de Laennec en médaillon, destinée à commémorer la découverte de l'auscultation en 1816.

L'œuvre avançait à grands pas. De jour en jour, Laennec voyait se consolider sa situation scientifique. Le jeune savant possédait une méthode de travail bien à lui, il enseignait sa manière de procéder dans l'étude des diverses lésions : la forme, l'abord et la couleur; puis, le volume et la consistance de l'objet pathologique; ses bords, ses relations avec le tissu circonvoisin; l'enkystement de la lésion ou son infiltration parmi les parties saines; l'évolution de la lésion, sa guérison ou son extension. Tout doit être noté, mesuré, décrit; rien laissé dans l'ombre.

Au début de 1804, l'horizon semblait s'éclairer. Le 4 Décembre précédent, Dupuytren avait fondé la *Société anatomique*, formée des meilleurs élèves de l'Ecole pratique et Laennec y avait été admis, pour ainsi dire de droit; désireux de montrer sa valeur en même temps que sa façon de travailler, il prit un des chapitres terminés de son ouvrage en formation, celui qui avait trait aux *vers vésiculaires* et le lut, sous forme de mémoire, à la « Société de l'Ecole », le 16 Février 1804. C'est un modèle de description, et même de présentation, car les observations cliniques y sont complétées par quatre planches lithographiques dont les figures sont de la main de l'auteur.

Cependant, à l'insu de Laennec, l'orage approchait et c'était Dupuytren qui brandissait la foudre. Le chirurgien de l'Hôtel-Dieu ne voyait pas d'un œil placide l'astre naissant du jeune anatomiste s'élever si près de lui. Le 20 Novembre, il faisait passer, dans le Bulletin officiel de l'Ecole de Médecine, une note dans laquelle il rappelait les points principaux de diverses notes présentées, disait-il, par lui, sur l'anatomie pathologique, une, entre autres, où il signalait, comme en passant, un certain essai de *classification des lésions anatomiques* singulièrement comparable à celle que Laennec avait fait sienne et qui lui servait de base dans ses cours, depuis Novembre 1803. Il s'y trouvait, comme un fait exprès, la fameuse division des *altérations de texture par développement d'un tissu accidentel*, qui tenait tant à cœur à Laennec.

Celui-ci sursauta, sûr de ses droits à la priorité, il résuma l'introduction et le premier chapitre de son traité, en composa une note, qu'il lut à la Société de l'Ecole, un mois après celle de Dupuytren. Arrivant à la fameuse division des « altérations de texture », Laennec interrompt sa lecture pour faire remarquer que Dupuytren avait exposé la même division le mois précédent. Il se félicite de cette conformité de manière de voir, mais fait observer que, le premier, il s'en est servi, dans son cours d'anatomie pathologique, l'hiver précédent. Dupuytren, qui assistait à la séance, ne dit mot. Mais c'était la guerre, et lorsqu'en Janvier 1805, le journal de Corvisart publia la note complète de Laennec, y compris sa revendication de priorité, le mois suivant la réponse de Dupuytren, diatribe féroce, perfide, écrasante, arriva en trombe, l'orgueil implacable de Dupuytren prétendant briser l'audacieux qui osait croiser le fer avec lui et ne cédait point. Ces passes, loin de nuire à sa notoriété, attirèrent sur Laennec l'attention du grand public médical. Dupuytren avait des ennemis. Ceux-ci devinrent-ils les amis de Laennec? Point ne sais; mais les deux noms étaient jetés à la foule, et Laennec devenait le rival officiel de Dupuytren.

Par malheur, la vie matérielle prenait, pour le pauvre dépouilleur de cadavres, une allure de plus en plus angoissante. A court d'argent, pressé par la nécessité de terminer ses études et dans l'espoir, une fois docteur en médecine, de trouver quelques ressources qui lui permettraient de vivre et de continuer son grand œuvre, Laennec, sous les reproches de sa famille, se décide. Il rédige, en quelques semaines, sa thèse inaugurale (12 Juin 1804) sur la doctrine d'Hippocrate, qu'il possède à fond.

Il fait un chef-d'œuvre dans lequel l'anatomie pathologique n'entre plus en jeu. Et voici que la pauvreté, la maudite pauvreté l'arrache à son œuvre chérie; la misère rompt le charme : *le traité ne verra pas le jour.* Sans doute, pendant dix-huit mois encore, jusqu'au milieu de 1806, Laennec travaillera encore à ce livre dans lequel il avait placé tous ses espoirs. A ce moment, il remet à plus tard la fin du manuscrit qui était presque terminé. La science attendra, il faut vivre.

Grand déchirement, en vérité. Mais doit-on penser que Laennec ait été découragé par cet

arrêt forcé? Nullement. Son œuvre entière démontre qu'envers et contre tout, il ne cessa jamais de suivre sa grande ligne de conduite. Partout, toujours, pendant ses années obscures de médecin praticien, puis, quand les hôpitaux lui furent ouverts, plus tard, la gloire le toucha de son aile lorsque l'anatomie pathologique demeura son guide, son moyen, la base même de son génie. Lentement, dans le silence de son esprit investigateur, les trésors s'accumulaient, se sertissaient autour des types de maladies qui l'avaient le plus séduit : la plèvre, les bronches, les poumons, le cœur. Tout était en ordre, Laennec attendait son heure.

Il attendait la découverte d'un moyen matériel par lequel il pourrait révéler au public médical tout un monde : la pathologie de l'appareil respiratoire et de la circulation.

Tout d'un coup, après tant d'années d'immobilité silencieuse, l'auscultation médiate est découverte le Livre immortel paraît et, par lui, *la méthode anatomo clinique* fonda, sur une base inébranlable, la Médecine nouvelle.

Qu'importera, ensuite, aux yeux du sublime Rénovateur, le silence hostile de la foule médicale? Que lui importeront les sarcasmes et les railleries tonitruantes de Broussais et de son Ecole hypothétique!

Qu'importeront même les honneurs tardifs, la chaire à la Faculté de Médecine de Paris, la chaire au Collège de France? Sa pensée créatrice vit, elle rayonne. Le grand semeur peut mourir : la graine féconde la bonne semence est jetée, en notre bonne terre de France. Elle lève, sans retard. Voyez, déjà les fils de son génie lui tendent les palmes de gloire : Bretonneau, la diphtérie; Louis, le grand Louis, la fièvre typhoïde; Bouillaud, l'endocardite rhumatismale; Gendrin, les lésions inflammatoires; Cruveilhier lui-même, l'élève chéri de Dupuytren, lui fait don de son ulcère simple de l'estomac. Et puis, voici que s'avance la pléiade des pionniers du XIXe siècle, les grands et les petits, tous ceux qui ont apporté leur pierre à l'édifice : ils se pressent autour du Maître des Maîtres. Gloire à Laennec. Son œuvre anatomo-pathologique a été façonnée dans la souffrance : elle est immortelle.

Laennec est mort dans la Solitude et dans la Pauvreté.

III. — LAENNEC CLINICIEN ET MÉDECIN

Par le professeur E. Sergent.

Lorsque, le 1er décembre 1839, dans la séance publique annuelle de cette Académie, Pariset, secrétaire perpétuel, prononça l'éloge de Laennec, il rappela que de nombreux admirateurs du Maître avaient écrit sur l'homme et sur ses découvertes tout ce qui pouvait être dit. « Ils ne m'ont laissé, écrivait-il, que le stérile honneur de reproduire leur propre pensée dans un langage moins digne de vous et de l'homme que je dois célébrer. »

Souffrez, Messieurs, qu'à mon tour j'en appelle à votre indulgence. Depuis 1839 les biographies de Laënnec se sont accumulées et, dans ces temps derniers, de nombreuses cérémonies commémoratives ont encore ajouté à la riche documentation réunie dans les deux beaux volumes de Rouxeau. Veuillez considérer que le recul du temps n'a fait qu'élever plus haut la grande figure dont nous célébrons aujourd'hui la mémoire et mesurez l'effroi qui peut assaillir celui à qui vous avez confié le redoutable honneur d'apporter l'hommage de l'Académie au plus grand clinicien et au plus noble médecin de France.

Laennec! Nom que chacun de nous ne peut prononcer qu'en baissant la voix et en s'inclinant; souvenir que, chaque jour, je retrouve dans les salles de mon vieil hôpital de la Charité, dans l'amphithéâtre qui fut celui de son maître Corvisart, qui fut le sien, qui fut celui de Bouillaud, qui fut celui de Potain...

Vous êtes venus le visiter, Messieurs les Délégués étrangers, ce vieil amphithéâtre, inauguré en l'an VII, dans lequel Laennec, arrivant de sa Bretagne, suivit les leçons de Corvisart sous la conduite de son ami Bayle, alors chef de clinique. Vous y avez accédé par un escalier dont les marches vermoulues enferment encore dans leurs fissures la poussière des « bottes du petit Laennec ». Vous avez salué pieusement ces lieux vétustes, qui évoquent l'une des pages les plus glorieuses de la Médecine française. Dans cet amphithéâtre, assombri aujourd'hui par les constructions qui l'entourent, la demi-obscurité fut propice à votre recueillement, qui vous permit de percevoir encore l'écho lointain de la voix de Laennec. Les vieux murs, comme les vieux peuples, ont leur histoire et c'est ce qui les fait nobles et respectables.

***

Le Professeur Letulle vous a dit l'œuvre grandiose de Laennec dans le domaine de l'anatomie pathologique. Certes, il est malaisé de séparer l'anatomo-pathologiste du clinicien, lorsqu'on a à discourir sur le fondateur de la méthode anatomo-clinique. Puissé-je cependant réussir à ébaucher les traits essentiels qui caractérisent le clinicien génial et le médecin probe et désintéressé que fut Laennec. Ces traits, je chercherai à les dégager de son ascendance, de son éducation et de sa formation scientifique.

***

La famille de Laennec avait, depuis longtemps, franchi ses étapes, quand il naquit en 1781 : les Laennec étaient de robe depuis le XVIe siècle.

A la mort de sa mère, Laennec n'a que 5 ans. Son père, égoïste et frivole, le confie, ainsi que son frère Michaud, à l'oncle Michel, curé d'Elliant; trois ans après, les deux enfants quittent le presbytère et deviennent les fils adoptifs de l'oncle Guillaume, médecin à Nantes; ils sont placés au collège de l'Oratoire, dirigé par le Père Fouché de Ronzerolle, qui, l'année suivante, allait devenir le citoyen Fouché; leurs années de jeunesse s'écoulent dans la tourmente révolutionnaire; ils assistent aux drames de la Terreur et voient tomber et retomber le couperet de Carrier.

Ainsi se mêlent, en une association frappante, les causes qui ont marqué de leur empreinte ineffaçable la formation d'esprit et de caractère de Laennec : les traditions de famille, l'éducation religieuse première, l'exemple professionnel, le bouleversement des idées philosophiques et sociales. Ainsi s'expliquent les bases fondamentales du caractère et du génie de Laennec, qui se résument en deux idées : *tradition et progrès*, dont la liaison intime ne paraît impossible qu'à ceux qui, prenant pour une marque de supériorité intellectuelle ce qui n'est que le signe d'un aveuglement étroit et borné, méconnaissent que le progrès se construit sur les enseignements du passé. Ainsi se précise l'origine première des principes directeurs auxquels obéit Laennec durant toute sa vie : le respect des grands maîtres du passé, qui s'affirme dans sa vénération pour Hippocrate; l'inlassable ardeur qu'il déploya à découvrir des faits nouveaux; l'horreur qu'il montra toujours pour les théories et les doctrines, lorsqu'elles ne sont que des conceptions hypothétiques et non les conclusions d'observations rigoureuses.

Ce traditionnalisme, non exclusif de l'idée de progrès, est la caractéristique essentielle de son esprit scientifique, comme il l'est de sa morale et de sa tenue professionnelles. Il s'affirme dès le début de sa carrière, lorsqu'il choisit comme sujet de thèse ses *Propositions sur la doctrine d'Hippocrate, relativement à la médecine pratique*; si, ce faisant, il rend hommage au Père de la Médecine, il ne demeure pas cependant l'esclave servile de la doctrine; il s'attache à montrer que le pronostic, basé sur une connaissance précise de la séméiotique, qui faisait le fond de la doctrine d'Hippocrate, doit être tempéré par l'importance donnée à la nosologie, c'est-à-dire à l'art du diagnostic. En exergue, il inscrit une pensée d'Hippocrate : « Pouvoir explorer est, à mon avis, une grande partie de l'art. » Il part de ce principe et s'attache à montrer que la médecine ne doit s'appuyer que sur l'observation exacte et plusieurs fois renouvelée; et, déjà, il annonce qu'*il s'attachera à la recherche d'une méthode d'exploration précise et rigoureuse* : la découverte de l'auscultation devait couronner son effort. Sa tendance directrice achève de s'affirmer par la citation qu'il fait de Klein en terminant son travail : « Je préfère la médecine indépendante et je n'appartiens ni aux anciens, ni aux modernes; je suis les uns et les autres lorsqu'ils cultivent la vérité; ce que j'estime le plus, c'est l'expérience très souvent répétée. »

D'autres causes, Messieurs, ont exercé une puissante influence sur la carrière de Laennec : les difficultés matérielles contre lesquelles il eut à se débattre durant toutes ses années d'études et pendant les débuts de sa pratique professionnelle et qui furent pour lui, comme elles le sont pour tout homme travailleur et honnêtement ambitieux, un puissant stimulant de volonté et d'énergie.

***

Pour achever de dégager les traits essentiels de la grande figure de Laennec il faut encore les chercher dans sa culture générale, dans la clarté de son esprit scientifique, dans l'indépendance et la noblesse de son caractère, dans sa fidélité à ses collaborateurs et à ses amis.

Laennec avait reçu dès sa jeunesse une forte instruction sous la direction successive de ses deux oncles et au collège de l'Oratoire. Son intelligence, vive et réfléchie, lui permettait de s'assimiler toutes les connaissances et la curiosité de son esprit ne connaissait pas les bornes du savoir. C'est ainsi que, dès le début de ses études médicales, il utilise ses loisirs à collectionner avec ardeur plantes, insectes et minéraux. La littérature, la poésie, les arts l'attirent également. Il se prend d'une passion pour la flûte, passion qui restera toute sa vie le délassement de ses fatigues et qui, peut-être, le préparera à mieux distinguer les caractères des souffles respiratoires. A sa culture étendue, à ses fortes humanités, il doit la pureté de sa langue, la clarté et la précision d'un style qui le place comme écrivain scientifique à côté de Claude Bernard. « Il trouve, nous dit Rouxeau, que les livres contemporains ne brillent pas de ce côté et que la littérature médicale a bien perdu depuis l'époque où l'on croyait encore que les règles de la langue et du goût étaient les premières qu'on pût observer, même dans les ouvrages relatifs aux sciences. » Hélas! quelles seraient ses critiques aujourd'hui!

Cette haute culture a singulièrement servi et développé les aptitudes de son esprit scientifique. Doué d'un sens affiné et sûr d'observation, il a réglé ses recherches selon une méthode rigoureuse et précise; il a introduit dans les investigations de l'examen clinique le principe fondamental de l'observation répétée et du contrôle des moyens d'exploration les uns par les autres. Ouvrez la 2e édition du *Traité de l'auscultation médiate* et lisez, aux pages 13 et 14, la petite leçon qu'il donne à Andral, auquel il reproche, sur un ton quasi paternel et tout en rendant hommage à son talent, de ne l'avoir pas lu : « Il (M. Andral) eût vu que je n'ai jamais proposé de reconnaître les maladies du poumon et du cœur par la seule auscultation et que j'ai tiré beaucoup de signes nouveaux de la percussion et de diverses méthodes tout à fait oubliées, et il se fût dispensé de chercher à juger l'auscultation seule et dépouillée des lumières qu'elle reçoit et qu'elle rend par sa

comparaison avec les autres signes et symptômes. » Si Laennec a ainsi défini, avec la plus admirable clarté, les principes directeurs de l'examen clinique, à savoir la nécessité de confronter l'ensemble des résultats que peut fournir la mise en œuvre de tous les procédés et moyens d'exploration, quelle semonce adresserait-il aujourd'hui à ces néophytes que nous voyons s'évertuer à distinguer, sur l'écran radioscopique, les plus minimes différences des mouvements d'amplitude des deux hémidiaphragmes et n'avoir garde de constater, par la simple inspection à l'œil nu, une immobilisation complète de tout un hémitorax, qui frapperait immédiatement leurs regards s'ils savaient encore voir quelque chose autrement que dans l'obscurité ?

Laennec établit, avec la même magistrale rigueur, les bases fondamentales de la méthode nosologique, lorsque, dans cette même préface, quelques pages plus loin (page 25), il répond, sur un ton certes plus fier et moins conciliant, aux acerbes critiques de Broussais : « M. Broussais et moi cultivons des sciences tout à fait différentes... Le but que je me suis constamment proposé... a été la solution des trois problèmes suivants : 1° distinguer sur le cadavre un cas pathologique aux caractères physiques que présente l'altération des organes ; 2° le reconnaître, sur le vivant, à des signes certains, et, autant que possible, physiques et indépendants des symptômes, c'est-à dire du trouble variable des actions vitales qui l'accompagnent ; 3° combattre la maladie par les moyens que l'expérience a montrés les plus efficaces... » Ainsi se trouve résumée la substance même de la méthode d'observation clinique dans la solidité de sa formule véritablement scientifique, opposée à la fragilité des doctrines qui échafaudent une conception hypothétique dans laquelle elles veulent ensuite enfermer et faire rentrer les faits. Or, termine Laennec, « les efforts pour créer de nouvelles théories peuvent être loués comme des amusements de l'esprit, pourvu qu'ils ne servent qu'à rallier les faits et qu'on soit prêt à les abandonner dès qu'un fait leur résiste ». La méthode de Laennec a ouvert une ère nouvelle ; son œuvre demeure impérissable ; que reste-t-il de la doctrine de Broussais ?

Si j'ai rappelé cette polémique célèbre, c'est parce qu'elle marque un des traits les plus saillants de la personnalité scientifique de Laennec. Il ne veut admettre que les faits bien contrôlés ; quand une patiente et rigoureuse observation lui a démontré l'existence réelle d'un fait, il défend avec passion sa conviction ; il ne craint pas de descendre sur le terrain de la polémique et n'hésite pas à répondre aux attaques ; mais, si sa riposte est parfois violente, jamais elle ne s'écarte de la courtoisie. Et, ici, nous voyons apparaître, à côté de la rigueur de son esprit scientifique, les notes dominantes de son caractère : la franchise et l'indépendance. Cette franchise dans la riposte, cette indépendance du caractère, cette fierté, nous les retrouvons, en traits fortement frappés, à toutes les étapes de la vie de Laennec ; elles donnent à ses actes et à sa correspondance un cachet de noblesse et de hauteur, que ses contemporains, méconnaissant la grandeur de son génie, ont dû bien souvent considérer comme un signe d'orgueil, mais qui ne peut que le grandir devant le jugement de la postérité.

Ces nobles qualités trouvent leur complément dans l'esprit de justice dont il était animé et qui s'affirme notamment dans le soin qu'il prit toujours de citer les noms de ses collaborateurs. Elles se doublent d'une autre vertu : la fidélité à ses amis, qui le porta à défendre vigoureusement la mémoire de Bayle et de Bichat, lorsque, après leur mort, certains contradicteurs tentèrent de combattre les conclusions de leurs travaux.

Tel fut l'homme, Messieurs. Je pourrais m'en tenir là ; car, ayant cherché à dégager les traits dominants de sa personnalité scientifique et morale, j'ai, par là même, puisé la matière de mon analyse dans les étapes de sa carrière. Il me faut, cependant, par des exemples et par des faits, tenter de montrer comment ces qualités d'esprit, de caractère et de cœur ont conduit Laënnec a être le plus grand clinicien des temps modernes et l'un des médecins qui ont le mieux honoré l'exercice de notre profession[1].

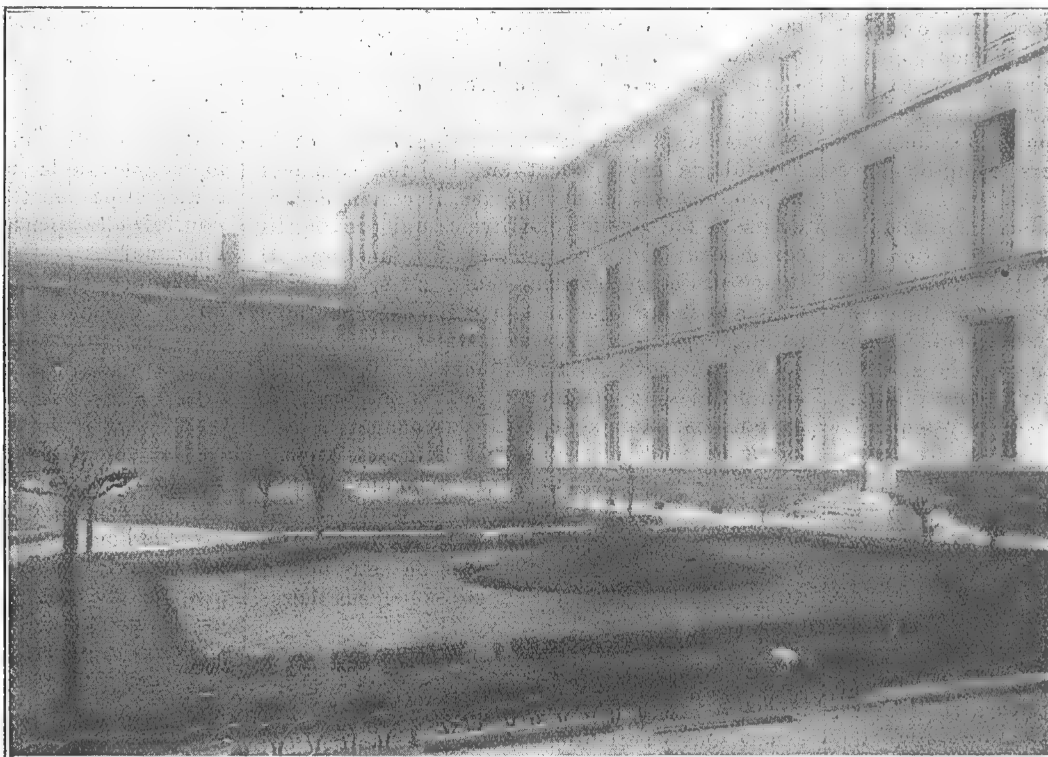


Fig. 7. — Le bâtiment de l'Hôpital Necker, contenant les anciennes salles Sainte-Suzanne et Saint-Vincent, Saint-Joseph et Saint-Louis, où Laennec découvrit l'auscultation.

IV. — LE ROLE DE LAENNEC DANS L'ÉVOLUTION DE LA MÉDECINE

Par le professeur Ch. Achard.

Après que des voix spécialement autorisées ont, comme il convenait, glorifié Laennec, peut-être paraîtrai-je bien osé de venir encore vous parler de son œuvre. A défaut de compétence particulière, permettez-moi d'invoquer comme excuse un titre que ma curiosité, éveillée par cette commémoration, m'a fait découvrir, à ma grande confusion. Les archives de notre Faculté m'ont révélé que la chaire de clinique occupée par Laennec à l'hôpital de la Charité pendant trois années échut successivement à Chomel en 1826, à Le Roux en 1830, puis à Bouillaud qui l'occupa pendant quarante-trois ans, de 1832 à 1875 ; vinrent ensuite Germain Sée, puis Hardy en 1876 et Potain en 1886. A la retraite de ce dernier, en 1900, Debove prit cette chaire, mais il la fit transférer à l'hôpital Beaujon, et c'est elle que j'occupe depuis 1919.

Il serait vain de vous cacher que je ne réclame rien de cette trop lourde succession, si ce n'est le pieux devoir de saluer très humblement d'un hommage admiratif la mémoire du glorieux ancêtre de mon enseignement.

Pour honorer mon trop illustre ascendant, je ne crois pas pouvoir mieux faire que de vous montrer la place qu'il occupe dans l'histoire médicale de cette période centennale et le rôle important qu'il a joué dans l'évolution de la médecine.

Et je ne saurais non plus mieux faire, en manière d'acte d'humilité, que d'évoquer devant vous quelques-uns des grands coryphées de la médecine pendant le siècle écoulé, devant lesquels s'effaceraient, s'il en pouvait avoir, toutes prétentions du simple figurant que je suis.

A l'époque de Laennec, le clinicien qui cherchait, comme il doit, dans la pathologie un guide, n'y trouvait qu'une description des symptômes et une classification des maladies, telle que celle de la *Nosographie* de Pinel, la plus en vogue. Il n'en tirait guère qu'une étiquette pour la maladie qu'il observait. Ou bien, s'il se laissait séduire par le talent fougueux de Broussais, il se bornait à tout expliquer par l'irritation et la gastro-entérite. Dans le premier cas, il ne se préoccupait que du diagnostic ; dans le second, que de la pathogénie.

Sans doute les cliniciens avaient, depuis longtemps déjà, poussé très loin l'observation des malades et certaines de leurs descriptions anciennes ont mérité de rester classiques. Mais l'observation et l'énumération des symptômes ne sauraient suffire. Il faut au clinicien le moyen d'expliquer ces symptômes et de connaître ce qu'ils signifient.

C'est à quoi prétendait Broussais ; mais s'il formulait des préceptes souvent fort judicieux sur la manière d'examiner les malades et d'interpréter les symptômes, il ne les mettait nullement en pratique et se laissait aveugler par son imagination sans frein. Entachées d'erreurs fondamentales, ses observations ne pouvaient fournir une base solide à ses déductions pathogéniques.

Tout autre était la méthode de Laennec. Avec quelle force s'élève-t-il, dans la dédicace latine de sa seconde édition, contre ces interprétations hypothétiques, « ces êtres de raison, ces fictions fantaisistes ». Avec quelle finesse met-il en garde ses disciples contre leur tendance à s'abandonner à l'attrait de théories faciles, au lieu de prendre la peine d'observer des faits précis. « Je ne sais, dit-il, par quel destin la foule des médecins se précipite vers les théories hypothétiques. » Certes, ajoute-t-il, « les raisonnements sur les causes et la nature des choses sourient plus agréablement à de jeunes esprits que l'observation soigneuse des malades, la récolte laborieuse et la recherche dégoutante des maladies dans les viscères des morts ».

C'est dans l'étude minutieuse des lésions sur le cadavre que Laennec cherche l'explication des symptômes minutieusement étudiés sur le vivant. La découverte de l'auscultation lui fournit une riche moisson de signes nouveaux. Ce sont des signes physiques, c'est-à-dire ceux qui sont les plus précis, particulièrement dans les maladies

1. La partie de cette étude consacrée à Laennec clinicien et médecin a paru *in extenso* dans le *Bulletin de l'Académie de Médecine*, numéro 42 (séance du 14 Décembre 1926).

de poitrine. Ces maladies, en effet, ont entre elles beaucoup de symptômes communs. Car, fait remarquer Laennec, « la toux, la dyspnée, et, dans quelques-unes, l'expectoration, sont les principaux et les plus saillants ; et les variétés que présentent ces symptômes ne correspondent pas, à beaucoup près, d'une manière constante, à des différences dans les altérations organiques qui les occasionnent ; aussi est-il impossible au médecin le plus habile, lorsqu'il n'a d'autres moyens de reconnaître ces maladies que l'exploration du pouls et l'examen des symptômes, de ne pas méconnaître la plupart du temps celles mêmes d'entre elles qui sont les plus communes et les mieux connues[1] ».

C'est donc aux signes physiques que Laennec donne la préférence pour le diagnostic. Mais il ne borne pas là ses efforts. Il fait plus. Il fait ce que n'avait pu faire son maître Corvisart en appliquant et développant un autre moyen d'exploration physique, la percussion, inventée par Avenbrügger : il établit la signification anatomo-pathologique des symptômes. Bien plus encore que la découverte de l'auscultation, c'est le fait capital de son œuvre ; c'est ce qui la distingue de celle de ses prédécesseurs, par exemple de Morgagni qui déjà confrontait volontiers symptômes et lésions.

C'est même aux lésions que Laennec donne le pas sur les symptômes pour la description des maladies. « Toutes les fois, dit-il, que le trouble des fonctions, qui constitue, à proprement parler, l'état de maladie, sera évidemment sous la dépendance d'une altération des organes ou lui sera lié de manière à être dans un rapport direct d'intensité avec elle, je commencerai la description de la maladie par cette altération, parce qu'elle est ce qu'il y a de moins variable et de plus positif de la maladie[2]. »

Ainsi le but était la connaissance des lésions : l'auscultation n'était qu'un moyen d'y parvenir. Grâce à Laennec, les symptômes bien observés révélaient au clinicien l'état des organes profonds. Les altérations des organes internes devenaient accessibles au médecin, comme celles des organes externes l'étaient au chirurgien. La médecine franchissait une *étape anatomique* : elle reliait la clinique à l'anatomie pathologique.

Après Laennec, la méthode anatomo-clinique, dont il est le vrai fondateur, continua de donner des résultats féconds entre les mains de Bretonneau, de Louis, de Cruveilhier. Il y eut, d'ailleurs, des abus : l'école d'observation de Louis et de Rochoux alla jusqu'à voir dans la numération des symptômes et des lésions et dans leur statistique le fondement de la pathologie, sans se préoccuper de leurs causes. Toujours est-il que cette méthode anatomo-clinique laisse encore aujourd'hui son empreinte dans la pathologie, dont les classifications sont restées surtout anatomiques.

Cependant la simple observation des symptômes et des lésions, si minutieuse et si exacte fût-elle, ne pouvait suffire aux besoins de la clinique. Beaucoup de symptômes ne répondent pas à une lésion reconnaissable, même par les procédés les plus délicats de l'histologie pathologique. En outre, c'est la suppression de la fonction qu'entraîne le plus souvent la lésion d'un organe, et il y a dans les maladies bien d'autres désordres que des fonctions supprimées. Bien plutôt que la lésion, c'est le trouble de la fonction qui fait le symptôme et c'est de lui principalement que dépend le pronostic. Connaître la science des fonctions est donc surtout nécessaire au clinicien. Laennec ne l'ignorait pas, puisque, comme je le rappelais tout à l'heure, il disait que « le trouble des fonctions constitue à proprement parler l'état de maladie ». Mais à son époque, la science des fonctions, la physiologie, était encore dans les limbes. Haller avait contribué à ses progrès. Bichat, dont nous admirons principalement l'œuvre anatomique, était considéré par son école comme un grand physiologiste. Mais la médecine tenait peu de compte de la physiologie et si Broussais appelait physiologique sa doctrine, le qualificatif était aussi erroné que ses théories.

La physiologie pourtant n'allait pas tarder à prendre un magnifique essor. Après Spallanzani, Magendie, contemporain de Laennec, fit de l'expérimentation le principe de la recherche physiologique. Mais il fallut attendre son disciple Claude Bernard pour que la méthode expérimentale, bien définie et bien appliquée, portât tous ses fruits et que la physiologie, promue au rang de science véritable, devînt la base de la pathologie. Dès lors, le médecin dut penser physiologiquement. Les adeptes de la méthode anatomo-clinique durent faire à cette science une place de plus en plus large, et Charcot, lorsqu'il préconisait cette méthode et en tirait grand parti pour l'interprétation des symptômes neurologiques, l'appuyait plus encore sur la physiologie que sur l'anatomie.

Ainsi la médecine parcourait l'*étape physiologique*.

Toutefois, si l'anatomie pathologique et la physiologie expliquaient au clinicien comment se produisaient les symptômes, il restait encore un pas à faire pour connaître ce qui provoquait ces désordres des organes et des fonctions. Il importait de préciser leur cause. Et cette notion était nécessaire pour instituer une thérapeutique pathogénique, seule vraiment efficace.

On connaissait depuis toujours certaines causes bien définies de maladies : les traumatismes et les poisons. Mais à l'époque de Laennec, il restait à déterminer les vices des humeurs, que les progrès de la chimie biologique nous ont révélés. Surtout il restait à découvrir la cause microbienne des maladies virulentes et c'est la gloire de Pasteur d'avoir doté la médecine de cette notion prodigieusement féconde en conséquences thérapeutiques.

Modifications chimiques, microbes virulents, ce n'étaient plus les fantômes vite évanouis des miasmes subtils, des humeurs peccantes, des exhalaisons pestilentielles, des constitutions médicales ; ce n'étaient plus ces êtres de raison dont l'imagination des médecins avait peuplé les domaines inexplorés d'une étiologie mystérieuse. C'étaient des réalités visibles, contre lesquelles on pouvait lutter, non plus à tâtons dans les ténèbres du doute, mais à visage découvert dans la lumière du vrai.

C'était l'*étape étiologique* de la médecine, ouvrant elle-même la voie d'une étape thérapeutique.

Ces trois étapes historiques : anatomique, physiologique, étiologique, ce sont aussi celles que parcourt l'investigation du clinicien au lit d'un malade. Le clinicien commence, en effet, par observer, aussi exactement que possible, tous les symptômes et par en dresser l'inventaire, à la façon des anciens médecins, mais avec des techniques beaucoup plus précises. Puis, cherchant à expliquer ces symptômes, il se demande par suite de quelles lésions et de quels troubles de fonctions ils se sont produits. Pour cela il groupe ces divers symptômes en syndromes anatomiques ou physiologiques, dépendant d'une même lésion ou d'un même trouble de fonction.

Ainsi, le clinicien qui vient d'examiner un pleurétique sait que le bacille tuberculeux peut créer une pleurésie séro-fibrineuse, exsudat inflammatoire, différent de l'hydrothorax. C'est de l'action générale de cet agent infectieux qu'il fait dépendre un désordre général, la fièvre. C'est à l'inflammation locale de la plèvre par cet agent qu'il rapporte des phénomènes locaux : le point de côté, la toux sans expectoration. Par la présence de l'épanchement liquide à la place du parenchyme pulmonaire rempli d'air, il explique la matité, l'obscurité radiologique, l'abolition des vibrations vocales et le signe du sou. A la condensation du poumon refoulé par le liquide il rattache le souffle tubaire à timbre lointain, l'égophonie au-dessus du niveau du liquide et le skodisme sous-claviculaire. A la distension pleurale il attribue pour conséquences l'ampliation de l'hémithorax, l'élargissement des espaces intercostaux, le déplacement des organes voisins. Quant au trouble de la mécanique respiratoire, désordre physiologique résultant de la douleur de côté, du refoulement du poumon et de la gêne apportée par le poids du liquide au jeu du diaphragme qui n'est pas fait pour porter cette charge, il lui reconnaît pour effet un amoindrissement de la ventilation pulmonaire, qui se manifeste par la diminution d'amplitude des mouvements respiratoires et par la dyspnée.

Ayant de la sorte acquis pleine connaissance du cas clinique, après avoir observé et interprété, le médecin est prêt pour agir en s'attaquant à la cause du mal. De passif, son rôle peut devenir actif avec plus de chances de succès.

Ainsi le travail individuel qui s'accomplit dans l'esprit du médecin, presque à son insu et d'une manière automatique, tant la pratique l'a rompu à ce genre d'examen, se calque sur l'évolution historique de la médecine. Il suit les mêmes routes et parcourt les mêmes étapes. L'humanité pourrait-elle penser selon d'autres lois que l'homme ?

Laennec, Claude Bernard, Pasteur : voilà les noms de trois grands Français qui symbolisent trois principales étapes de la médecine au cours du XIXe siècle. Par eux s'est accompli dans notre art plus de progrès qu'en aucun autre temps. Notre pays se doit d'honorer ces grands morts et de leur vouer le culte du souvenir. Mais quelque légitime fierté qu'il soit en droit d'en concevoir, quelque éclat que lui donne dans la science universelle l'œuvre immortelle de ses fils illustres, il peut convier sans leur porter ombrage tous les peuples civilisés à célébrer la gloire de ces grands noms, car cette gloire est de celles dont s'honore toute l'humanité. »

***

M. Herriot remercie l'Académie de Médecine d'avoir bien voulu lui permettre de s'associer aux hommages qu'elle rend à un maître illustre, dont la courte carrière provoque à la fois l'admiration et l'émotion.

« Comme tous les grands savants du XIXe siècle, comme Claude Bernard, comme Pasteur, dit-il, Laennec se montre surtout préoccupé de méthode. Cette méthode, n'est-ce pas l'arme essentielle de la science française, ce qui lui donne son caractère, sa vigueur d'analyse, sa fécondité ? Il y a telle pensée de Laennec sur les procédés de l'observation qui rappelle fort exactement, malgré les différences de la forme, la règle cartésienne du dénombrement complet. Génie d'équilibre, il fondera son œuvre sur l'intime union de l'observation au raisonnement. »

Et le ministre termine son discours par cette péroraison :

« A l'examen de cette vie dédiée tout entière à l'esprit, au spectacle de ces luttes contre la maladie qui l'obligent à interrompre, de temps à autre, sa recherche pour demander du secours aux champs, à la vue des combats héroïques livrés par cette nature physiquement si frêle, un souvenir se présente que d'autres raisons, d'ailleurs, justifient. On songe à Pascal, à ses élans sans cesse repris et brisés jusqu'au coup de vent de la mort qui rompt l'aile du génie. Il y a en plus, chez Laennec, une sorte d'entêtement breton, fort sensible dans son conflit avec Broussais. Mais quel génie purement français, quelle science exempte de sécheresse ! Et quelle bonté ! C'est l'honneur de la médecine française de nous avoir bien des fois montré, dans le savant, l'honnête homme, au sens délicieusement archaïque de ce

1. *Traité de l'auscultation médiate*, 2e édit., t. I, p. 3.
2. *Traité de l'auscultation médiate*, 2e édit., t. I, p. 134.

mot, soutenu par cette culture générale qui est, n'est-il pas vrai, messieurs, l'aliment essentiel du savoir? humaniste et humain tout ensemble. Les découvertes du savant s'incorporent dans la science, et c'est son honneur qu'elles deviennent alors impersonnelles, anonymes.

« De temps à autre, c'est notre droit d'évoquer une grande figure, et pour un instant de la faire revivre. Il n'en est point de plus séduisante que celle-ci. »

***

La savante Compagnie, justement fière d'avoir compté Laennec parmi ses premiers membres, avait réuni dans la salle des Pas-perdus, dane plusieurs vitrines, les reliques du Maître qu'elle avait pu se procurer, entre autres le premier modèle de stéthoscospe, des portraits et des autographes.

***

Malgré que l'on ne retrouve dans l'histoire de l'Hôpital Laennec aucun fait qui soit lié à la vie de l'inventeur de l'auscultation, il convenait que les délégués soient reçus dans cet établissement qui porte son nom depuis 1879 et qui constitue, avec le Dispensaire Léon-Bourgeois et ses deux services spéciaux, identiques et indépendants, que dirigent le professeur Léon Bernard et le Dr Rist, le premier centre hospitalier de tuberculeux organisé à Paris et dont la création inaugure la belle œuvre antituberculeuse réalisée par l'Assistance publique de Paris pendant ces vingt dernières années.

Cette réception eut lieu dans la grande salle d'attente du dispensaire Léon-Bourgeois, sous la présidence de M. le secrétaire général de l'Assistance publique, représentant M. le directeur général, entouré de M. Ambroise Rendu, président de la Ve Commission, conseiller municipal, du président du Conseil général de la Seine, du directeur et des médecins de l'hôpital.

Le président de la réunion, après avoir remercié les délégués d'être venus en si grand nombre honorer une gloire française, donne la parole au Dr Rist, médecin de l'hôpital Laennec, qui prononça l'allocution suivante :

Messieurs,

L'hôpital où vous êtes réunis ce matin porte le nom de l'homme de génie que nous commémorons, mais rien, dans l'histoire, ne l'associe à son souvenir. Tout au plus nous est-il permis d'imaginer Laennec allant à pied — ou dans son modeste cabriolet — de la rue du Jardinet à l'hôpital Necker, et passant devant l'hospice des Incurables qu'était alors cette vieille maison. En franchit-il jamais la porte? Nul ne saurait le dire..... Mais l'hospice étant, en 1874, devenu hôpital — sans qu'aucun réajustement matériel notable ait d'ailleurs marqué ce changement — l'Administration générale de l'Assistance publique s'honora en décidant, en 1879, qu'il s'appellerait désormais l'hôpital Laennec.

Ce n'était point là un hommage banal. Pour la première fois, un de nos hôpitaux métropolitains recevait le nom d'un médecin. D'emblée on choisit le nom du plus grand. Il est permis de saluer au passage un événement si rare. On en fut d'ailleurs, semble-t-il, quelque peu effarouché à l'époque, et l'on craignit d'avoir été trop loin. Car, six ans plus tard, un autre hôpital reçut le nom de Broussais, comme si l'on avait voulu apaiser, en quelque sorte, les irritables mânes de celui qui poussa l'infatuation jusqu'à se croire un adversaire digne de Laennec. Ainsi, la postérité elle-même, à qui l'on fait si ingénument confiance, se complaît parfois dans une impartialité hypocrite, offrant un même laurier au vrai et au faux grand homme, confondant dans une même gratitude le fort et le présomptueux le sublime et le médiocre, et compensant sournoisement la plus juste consécration par la plus imméritée.

Ai-je besoin de vous dire, messieurs, que les médecins de cet hôpital sont fiers du nom qu'il porte? Un patronage si illustre leur crée de grands devoirs, et leur donne chaque jour une leçon d'humilité. A-t-il été pour quelque chose dans les affinités électives qui retinrent ici pendant la meilleure et la plus longue période de leur carrière hospitalière deux des plus éminents phtisiologues du siècle dernier, Strauss et Landouzy? Il n'a certainement pas été étranger à la création dans ces murs, par l'Assistance publique, de ses premiers services spécialisés de tuberculose et de son premier dispensaire antituberculeux. Les organisateurs de ce jubilé ont pensé qu'il pouvait être intéressant de faire voir comment, un siècle après que Laennec, médecin d'hôpital avant tout, eut défini, isolé, décrit dans ses lésions, ses symptômes et ses signes, la tuberculose, cette maladie est devenue un objet spécialisé de l'activité hospitalière, un problème médico-social qui dépasse le cadre trop étroit de la clinique et de l'amphithéâtre et exige, pour être abordé, des méthodes et des instruments de travail entièrement nouveaux. Comparer la fonction du médecin aujourd'hui avec ce qu'elle était il y a cent ans par rapport à la tuberculose, c'est encore rendre hommage à Laennec, puisqu'il a donné l'impulsion première, l'élan qui devait mener si loin, et que le flambeau allumé par lui nous éclaire encore.

Nous savons peu de chose de Laennec médecin d'hôpital, et les disciples si nombreux qui l'entouraient au lit du malade ne nous ont guère laissé de ces récits anecdotiques et familiers qui nous permettraient de le faire revivre en imagination. Mais il a tracé lui-même un portrait du médecin d'hôpital qu'il admirait, qu'il s'était donné pour modèle et que certainement il dépassa. Ce médecin, c'était son ami Bayle. Permettez-moi de vous rappeler ce qu'il écrivit de lui dans son chapitre du tintement métallique. Remarquant que Bayle lui-même, pour n'avoir pas connu l'auscultation, avait méconnu cinq cas de pneumothorax, il ajoute :

« M. Bayle était cependant un des praticiens qui ont jamais porté le plus loin l'exactitude du diagnostic. Peu d'hommes ont réuni à un aussi haut degré les qualités qui font un bon médecin et un habile observateur. Son coup d'œil scrutateur et pénétrant pouvait le faire reconnaître pour tel au premier abord, et pour peu qu'on le pratiquât on trouvait en lui un esprit aussi sage qu'étendu, et une instruction vaste, acquise par des lectures bien choisies, et par des travaux pratiques dont la longueur et l'assiduité paraissent au-dessus des forces humaines. Doué d'une grande force d'attention et d'une patience que rien ne pouvait rebuter ou fatiguer, l'application semblait chez lui une chose toute naturelle, et aucun de ses amis et des compagnons de ses travaux ne s'est jamais aperçu que la lassitude, le découragement ou la négligence lui aient rien fait omettre de ce qu'il convenait de faire. Religieux d'ailleurs, et conséquent à ses principes jusqu'à la sévérité, le seul sentiment du devoir lui suffisait pour s'occuper avec autant de soin des malades qui ne lui promettaient rien sous le rapport de l'instruction, que de ceux dont l'état était plus propre à piquer la curiosité d'un observateur de profession tel que lui; et ordinairement c'est en examinant avec attention les cas qui paraissent les plus simples que l'on en rencontre beaucoup d'extraordinaires. »

Et, un peu plus loin, il parle encore de Bayle comme d'« un homme dont la supériorité modeste s'ignorait elle-même et ne se fit jamais sentir à personne, qui abrégea sa vie par des travaux excessifs, sans avoir eu l'ambition de la fortune ni celle de la réputation, laissa de longs regrets à tous ceux qui purent le bien connaître, et mourut peut-être sans avoir inspiré à qui que ce soit un sentiment de haine ou d'aversion ».

Fig. 8. — Médaille commémorative du Centenaire, gravée par le professeur Hayem et frappée par les soins du Comité national de Défense contre la tuberculose.

Ce portrait, témoignage émouvant de l'amitié qui unissait les deux hommes, peint Bayle, à coup sûr, avec la plus scrupuleuse vérité. Mais donnez à ces traits austères un peu d'éclat, animez-les de la flamme du génie, et vous reconnaîtrez Laennec lui-même. C'est ce médecin-là qu'il voulut être, lui aussi. C'est ce médecin qu'il fut. A la conception hippocratique de la fonction médicale que nous avait léguée l'Antiquité, il ajoute une dignité de plus, cette ardente recherche de la vérité pour elle-même, qui caractérise l'ère scientifique. La responsabilité du médecin, non pas seulement vis-à-vis de son malade, mais vis-à-vis de la communauté tout entière, ne pouvait être conçue encore avec clarté. De fonction sociale du médecin, il ne pouvait guère être question avant la révolution pastorienne qui nous a placés devant le problème des maladies transmissibles et évitables. Et pourtant, des signes précurseurs de cette évolution dans l'idéal de notre profession s'étaient déjà manifestés, et Laennec avait été l'un des premiers à les apercevoir. Relisez la dédicace latine de la première édition de son livre, celle de 1819. Deux découvertes seulement y sont citées : celle de la percussion et celle de la vaccine. Et voici — je traduis en français — ce qu'il dit de cette dernière : « Cette invention du très illustre Jenner, que le genre humain a accueillie avec tant de reconnaissantes louanges, et dont l'efficacité est amplement prouvée par de nombreuses expériences, elle se serait déjà presque évanouie de la mémoire des hommes, ou du moins c'est à peine si l'on en ferait usage, si

elle n'avait pas été encouragée sans relâche par la toute-puissance des rois, par la prévoyance des préfets urbains et provinciaux, par les exhortations des prêtres, des évêques et de tous les hommes de bien, par la diligence des médecins préposés à cet effet et par les subsides pécuniaires de l'Etat[1] ».

Cette allusion à la campagne admirable et dont l'exemple est trop oublié aujourd'hui, qu'entreprit le gouvernement de Napoléon Ier pour acclimater la vaccine en France, montre bien que Laennec avait une idée très nette de cette coopération entre les médecins, les pouvoirs publics et les bonnes volontés privées qui paraît à notre époque le levier indispensable à toute action préventive efficace. Mais comment eût-il pu prévoir que cette méthode s'appliquerait un jour à la tuberculose, à cette maladie dont il avait discerné la spécificité et l'unicité, mais sur la nature intime de laquelle il avait toujours sagement refusé de se prononcer? . . . .

Après cette allocution qui fut très applaudie les délégués et de nombreux médecins qui s'étaient joints à eux visitèrent le quartier des tuberculeux de l'hôpital sous la direction de MM. Léon Bernard et Rist. Ceux-ci rappelèrent que ce centre hospitalier, où la notion de prophylaxie est au premier plan, présente un ensemble d'œuvres à grand rayon d'action qui utilisent les divers organismes médico-sociaux dont la plupart sont de création récente. Ces organismes qui ressortissent les uns à l'Assistance publique, les autres à l'Office public d'hygiène sociale de la Seine, comprennent le dispensaire Léon-Bourgeois qui reçoit chaque année plus de 34.000 consultants et où sont pratiquées plus de 20.000 réinsufflations du pneumothorax, les salles d'hospitalisation du quartier spécial des tuberculeux, avec plus de 320 lits, et enfin l'ensemble des lits de sanatoriums et de préventoriums mis à la disposition de ce centre hospitalier.

1. *Illustrissimi Jenneri inventum illud, humani generis gratis laudibus exceptum, cujusque de efficaciâ innumeris experimentis dudum constat, jam penè memoriâ excidisset aut saltem usum ferè non haberet, ni totâ regum potestate, provinciarum urbiumque præfectorum providentia, sacerdotum, antistitum, bonorumque omnium adhortationibus, medicorum ad hoc præpositorum curâ, publicisque impensis indesinenter promoveretur.*

M. Léon Bernard exposa ensuite le mécanisme de la prophylaxie anténatale et post-natale qu'il a organisée dans son service, et qu'il réalise par la liaison de ces quatre organismes qui sont la consultation de femmes enceintes, celle des nourrissons, la crèche de prévention antituberculeuse et l'œuvre du placement familial des Tout petits fondée par Mme Arnold Seligmann.

***

Les visites officielles du Centenaire de Laennec ne pouvaient mieux se clore que par celle de la maison du fondateur de la microbiologie. Les délégués furent reçus à l'Institut Pasteur l'après-midi du 15 Décembre par M. Roux, entouré de MM. Calmette, L. Martin et d'un groupe de professeurs. Avant la visite des divers services de l'établissement et le pieux pèlerinage au tombeau de Pasteur, M. Calmette a exposé en un raccourci clair et substantiel l'histoire de la prévention de la tuberculose depuis Laennec.

Il montre qu'avant l'ère pastorienne, sous l'influence de Bayle, de Broussais, d'Andral et de Laennec lui-même, on admettait la notion d'une diathèse héréditairement transmise des parents aux enfants, puis qu'à partir des travaux immortels de Pasteur et de Villemin, l'idée de contagion par cohabitation ou par contact se précise, et qu'enfin l'étiologie parasitaire de la maladie est définitivement établie par la découverte du bacille tuberculeux par Robert Koch en 1882. La lutte antituberculeuse poursuit depuis cette époque une orientation précise et se propose non seulement de s'efforcer de guérir le tuberculeux, mais encore et surtout d'empêcher qu'il ne contamine son entourage.

Il résume ensuite la série de travaux qu'avec ses collaborateurs il a poursuivis avec autant de ténacité que de méthode depuis plus de vingt ans et qui ont abouti à la découverte du procédé de prémunition antituberculeuse grâce à un bacille de virulence atténuée par des cultures successives en milieu spécial, et ayant perdu ses propriétés tuberculigènes. La pratique de cette vaccination sur 18 000 sujets témoigne de l'innocuité et de l'efficacité de la méthode puisque les résultats jusqu'à ce jour montrent que la mortalité chez les nourrissons vaccinés, issus de parents tuberculeux, est de 1.4 pour 100, alors que chez ces mêmes enfants non vaccinés, elle est au moins de 26 pour 100. M. Calmette termine son allocution en rendant un dernier hommage au clinicien génial qui nous a appris que dans toutes ses formes et ses localisations, la matière tuberculeuse est une et partout la même, notion qui constitue l'une des bases inébranlables de la phtisiologie.

A la suite de cette conférence a eu lieu la projection d'un film cinématographique, réalisé par M. Benoist-Lévy, où sont représentés avec autant de précision que de clarté la préparation du vaccin B. C. G., son mode d'emploi et les résultats obtenus jusqu'à ce jour par cette méthode de vaccination antituberculeuse.

Enfin, le soir, les médecins qui avaient assisté aux fêtes du Centenaire prirent part à un banquet à l'hôtel du Palais d'Orsay, sous la présidence du ministre du Travail et de l'Hygiène, et à l'heure des toasts, les délégués étrangers tour à tour exprimèrent leur gratitude au Comité d'organisation et rendirent un dernier hommage à la mémoire du grand médecin français, symbole de la Science universelle.

Ainsi fut célébré le Centenaire de la mort de Laennec. Quel sujet propice aux méditations sur les vicissitudes de la gloire humaine que le contraste du tableau de l'humble cérémonie d'il y a cent ans, dont un curé de campagne suivi de quelques paysans bretons constituait le modeste cortège, avec le spectacle fastueux du jubilé d'aujourd'hui, auquel ont participé le plus grand dignitaire de l'Etat, un prince de l'Église, les membres du Gouvernement et du Corps diplomatique, les maîtres de la Science, et des médecins venus en foule de toutes les provinces de France et de toutes les parties du Monde!

Puisse ce juste tribut de reconnaissance, apporté à l'une des gloires les plus pures de la Médecine, contribuer à développer chez les générations actuelles cette flamme bienfaisante du souvenir dont la lumière éclaire le savant dans sa marche laborieuse sur le chemin malaisé et plein de ténèbres qui conduit à la splendeur de la Vérité!

G. Poix.

Concours

Internat. — Oral. — *Séance du 16 Décembre.* — *Signes et diagnostic des anévrismes artériels du creux poplités* — *Signes et diagnostic du tétanos.* — Ont obtenu : MM. Baron, 25; Guihéneuc, 26; Sacuto, 23; Weill (Adrien), 23; Hamelin, 18; Cordier, 26; Bachelier, 25; Plessier, 28; Bertrand, 22; Arnaudet, 23 1/2.

Séance aujourd'hui à 9 h. 1/4, à la Charité.

Externat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés externes des hôpitaux de Paris, dans l'ordre suivant de classement : MM. Gosset, Malinsky, Hauert, Zimmern; Mlle Barnaud; MM. Maisler, Leroux-Robert (Jean), Bernard, Alpern, Salles, Davous, Bréhant, Naulleau; Mlle Kritschewsky; MM. Brunel, Jarousse, Leroy, Porge; Mlle Pichon; MM. Thorain, Ellenberger, Dussouil, Guilly; Mlle Willm; MM. Aubrun, Emond, Valdman, Bouyssou, Janvier, Vaidie.

MM. Bergeron, Facqnet, Mac-Guffic, Boussoulade, Cachin, Pergola, Eck; Mlle Levy dite Weissmann; M. Voisin.

MM. Dreyfuss, Marc, Groulier, Conte, Brouet, Ambrosini, Flaumenbraum, Olivier, Friedmann, Soubrane; Mlle Delahaye; MM. Lehmann, Roullier, Reynaud, Masson, Rameaux, Boyer, Levaditi, Suchmann, Loiseau, Biétrix.

MM. Dupuidemus, Carteret, Limoge, Gautier, Boquet, Bourgeois, Maillefer, Tenine, Martin, Renac; Mlle Hahn; MM. Bargeton, Tilitcheef, Mahoudeau, Robert, Berteaux, Lubas, Delinotte, Bezier; Mlle Abrahamm; MM. Tourneux, Fallourd; Mlle Cauvet; M. Strée; Mlle Picandet; MM. Levannier, Joly, Dufour, Habert, Terrasse.

MM. Lecouillard, Leuret, Herbert, Soyer, Mutricy, Perreau, Stora, Pourquié, André, Loutsch; Mlle Bogoraze.

MM. Dubois, Lestienne, Schnirer, Olagnon, Potier, Parrique, Legry, Fontaine; Mlle Verlière; MM. Caratrazli, Brincourt, Raboutet, Dubois, Kessès, Minet (Jean), Godard, Julien, Picard, Lemant.

MM. Barras, Chaussidière, Mazeyrie, Pigeon, Voizot, Piraud, Dillard, Aboulker; Mlle Soubeiran; MM. Pointud, Vexenat; Mlle Vix; MM. Guérin, Rocher, Bouley, Borgida, Kritchewsky, Mathet, Imbert, Hallot, Royer, Couder, Durandy, Birnie-Scott, Bourderon, Petrignani, Cavel, Boras, Botrel, Sapoznick.

MM. Metzquer, Sterin, Wolff, Gigon, de Berg, Gérolami, Hécart, Gorrichon, Petiton Saint-Mard, Lejeune, Caner, Angeix; Mlle Parrain; MM. Relier, Duméry, Antoniou, Poupault, Chigot, Trombert, Nevot, Gorse, Krémentchousky, Moreau, Ungar, Sauné.

MM. Reliquet, Vincent, Brinon; Mlle Petit; MM. Wajnberger, Pâris, Ampugnani-Pancrazi, Vincent (Paul), Bournique; Mlle Matrat; MM. Zuniga, Michaelides, Gillon, Serre, Waddington, Dézoteux; Mlle Marie; MM. Pham-Hue, Roger, Briaut, Lartigue; Mlle Drouhin; M. Simonot; Mlle Lavit; M. Simon.

MM. Rymer, Albeaux; Mlle Bouillard; MM. Auriacombe, Geminet, Laroche; Mlles Ber, Bourmalatz; MM. Chevallier, Pradel, Dervé; Mme Kiriloff née Roudria; MM. Touvet, Paillard, Jundt, Daniel, Raisonnier, Bail, Demaldent, Jaulerry, Marcy, Labignette, Lamiaud, Elbim, Caudron.

MM. Zaouche, Jouffroy, Tholose, Chaudron, Rosenfeld, Jambon; Mlle Armelin; MM. Thouvenel, Fraisse; Mlle Bouzon; MM. Vasse, Langlade, Calvet, Marchand, Thivet, Pannet, Huant, Frugier, Lefrançois; Mlle Champdemerle; MM. Debray, Raulot-Lapointe, Besson, Mlles Liage, Delpuech.

MM. Daunic, Lafon, Fontaine, Mortier, Germain, François, Sala, Amat, Bouxin, Menetrel; Mlle Rohlfs; MM. Besson, Delbove, Lavagna, Bissery, Pépin, Maître, Billard, Jalef, Gesson; Mlle Lasserre (Thérèse); MM. Chaux, Galland, Barret, Dassencourt.

MM. Do Van, Challe, Sergent, Dormay, Andrieu, Mattei, Julien, Réveillaud, Goldsztajn, Gallot, Allouche, Lecœur, Raymond, Gros, Josseran, Prat, Tartinville, Cousin; Mlles Cathier, Le Flem; MM. Hornus, Kerboul, Reix, Massoulier, Clermont.

MM. Ardouin, Beaufils, Martel, Frahier, Malgras, Corinin, Audoux.

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

L'ÉOSINOPHILIE SANGUINE

DANS LES

ÉTATS ANAPHYLACTIQUES

PAR MM.

PASTEUR VALLERY-RADOT,

Pierre BLAMOUTIER, François CLAUDE

et **Paul GIROUD.**

L'asthme, le rhume des foins, le coryza spasmodique, l'urticaire, l'œdème de Quincke, la migraine sont, dans nombre de cas, des syndromes d'ordre anaphylactique.

Si diverse que soit leur symptomatologie, ces syndromes ont des caractères identiques : ils reviennent par crises au cours d'une santé en apparence parfaite ; leur début brusque s'accompagne de perturbations profondes de l'équilibre vago-sympathique et de l'équilibre humoral; ils semblent n'être que les manifestations d'un même trouble originel de l'organisme, d'une même diathèse, que MM. Widal, Abrami et Et. Brissaud ont dénommée *diathèse colloïdoclasique*[1].

Cherchant s'il existait un lien commun entre ces diverses manifestations anaphylactiques, on s'est demandé si l'éosinophilie sanguine ne constituait pas ce lien. Peut-être l'éosinophilie est-elle un stigmate permanent de la diathèse ou bien existe-t-elle seulement durant les crises anaphylactiques qui lui sont propres.

Il y a longtemps déjà que des auteurs allemands, avant même qu'il fût question d'anaphylaxie en clinique, ont émis l'hypothèse que l'éosinophilie sanguine pouvait être un test servant à classer, dans le même groupe nosologique, des affections disparates. His[2] a soutenu au Congrès de médecine de Wiesbaden en 1911 l'existence d'une « diathèse éosinophilique » à l'origine de l'asthme, de l'entérite muco-membraneuse, de la migraine, du rhume des foins, de l'eczéma, de l'urticaire, de l'œdème angioneurotique et de certains états d'idiosyncrasie alimentaire.

Des recherches que nous avons entreprises sur ce sujet il résulte que l'éosinophilie ne peut être considérée comme un élément constitutif de la diathèse colloïdoclasique. Elle n'est pas non plus un signe constant au cours des divers syndromes anaphylactiques qui se manifestent chez les sujets présentant cette diathèse.

Avant d'exposer le résultat de nos constatations, nous ferons un rapide historique des travaux sur l'éosinophilie sanguine chez les malades atteints d'asthme, de rhume des foins, d'urticaire, d'œdème de Quincke et de migraine, et sur l'éosinophilie au cours de l'anaphylaxie expérimentale.

***

Historique.

Asthme. — Fink en 1890[3], puis Gabritschewsky en 1891[4] ont eu l'idée d'établir le pourcentage des cellules éosinophiles dans le sang de leurs malades atteints d'asthme. Le premier trouve, en dehors des accès, un chiffre de 5 à 6 pour 100 ; le second, en dehors des accès, 3 pour 100 et pendant les accès 10,8-22,4-9,2-16,7 pour 100. Successivement Leyden en 1891, Gollasch, Zappert, Canon[1], von Noorden[2] en 1892 et Schwerschewski en 1895 établissent que l'éosinophilie n'apparaît qu'au moment des crises et que, dans leur intervalle, le pourcentage des cellules acidophiles reste normal. En 1897 Billings[3], dans un cas d'asthme chez un syphilitique, signale 53,6 éosinophiles pour 100 pendant la crise d'asthme. En 1900 Wolff[4], au cours d'une attaque d'asthme, trouve un pourcentage de 10 pour 100. En 1911 Herrick[5] note 72 pour 100 chez un asthmatique en crise, Klinkert[6] trouve 15 pour 100 dans un cas et il constate que la famille de l'asthmatique est éosinophilique. En 1914 Bezançon et René Moreau[7], dans une étude d'ensemble sur l'éosinophilie sanguine au cours des diathèses, s'expriment ainsi : « L'éosinophilie sanguine existe d'une façon constante au cours de la crise », « elle atteint au cours des crises paroxystiques 8 et 10, parfois 22 et même 53 pour 100, et persiste souvent dans l'intervalle des crises autour de 6 à 7 pour 100 ». En 1919 Naegeli[8] admet également l'existence d'une éosinophilie élevée pendant les crises d'asthme. Enfin, F. Claude[9] trouve successivement de 10 minutes en 10 minutes, au cours d'une attaque d'asthme déclenchée expérimentalement, 8,3 — 6,4 — 5 éosinophiles pour 100; le même malade en dehors des accès avait 5 à 6 éosinophiles pour 100.

En résumé, toutes ces recherches établissent, comme l'admettent Bezançon et S.-I. de Jong[10], qu'il existe, chez l'asthmatique en crise, une éosinophilie sanguine marquée, de 6 à 12 pour 100, parfois même supérieure, et, en dehors des accès, un chiffre le plus souvent normal, parfois cependant légèrement augmenté.

Rhume des foins. — Beaucoup moins étudiée que dans l'asthme, l'éosinophilie sanguine au cours du rhume des foins a été signalée en 1900 par Klinkert[11]. Il s'agissait d'un malade atteint de dermographisme et de troubles digestifs qui avait eu antérieurement du rhume des foins ; le pourcentage des éosinophiles était de 8,6. Ce malade appartenait à une famille dont presque tous les membres avaient de l'éosinophilie sanguine.

En 1914 Emrys-Roberts[12] signale, au cours du rhume des foins, 7 ou 8 et parfois 13 éosinophiles pour 100 et, dans l'intervalle des périodes de rhume, 3 à 4 pour 100. Bezançon et Moreau[13], dans un cas, trouvent 7 pour 100. Fischer[1] en 1915, examinant des malades pendant la période de leur rhume des foins, trouve un pourcentage élevé, de 20 à 30 pour 100, allant même, dans certains cas, jusqu'à 58 pour 100. Cette éosinophilie sanguine, surtout accusée au début de la période du rhume des foins, s'atténuait progressivement et le pourcentage des cellules acidophiles revenait à son chiffre normal vers la troisième semaine.

Naegeli[2] constate l'éosinophilie sanguine dans le rhume des foins.

Ces travaux, trop peu nombreux, demandaient à être revisés.

Urticaire. — Canon[3] en 1890 signale, au cours d'une urticaire, 2 éosinophiles pour 100. Lazarus en 1899 note, par contre, 60 pour 100 dans 1 cas. A son tour, Leredde[4] en 1899 trouve, dans 2 cas, 6 et 8 éosinophiles pour 100; dans 4 cas, 0,8 — 1,9 — 2 et 3 pour 100; dans 1 cas, 0,3 puis 20 pour 100; dans 2 autres cas, les éosinophiles étaient absents; enfin, dans 1 cas d'urticaire chronique, il note 8,8 pour 100. Soumaire[5] en 1901, dans 2 cas, compte 2 et 3,2 éosinophiles pour 100. Audibert[6] en 1903 note, dans 1 cas, 1 et 3 pour 100. Pour Lams[7], l'éosinophilie sanguine n'est pas constante dans l'urticaire. Bezançon et Moreau[8] en 1914, chez 20 malades, trouvent, au plus, 3 éosinophiles pour 100. Pour Naegeli, il y aurait souvent une augmentation extraordinaire du nombre des éosinophiles.

L'éosinophilie sanguine dans l'urticaire est donc discutée.

Œdème de Quincke. — C'est dans la thèse de Saligue[9], élève de Sabrazès, qu'on trouve les premières numérations d'éosinophiles dans l'œdème de Quincke. Dans 2 cas observés par cet auteur il y avait 2 et 0,2 éosinophiles pour 100. Pagniez et Pasteur Vallery-Radot[10] en 1916, faisant l'étude d'un cas d'œdème de Quincke, ont trouvé des chiffres d'éosinophiles normaux. En 1923, dans 1 cas, Sabrazès[11] note 4 éosinophiles pour 100. Longcope[12], dans un travail sur l'œdème de Quincke, signale qu'il n'existe pas d'éosinophilie.

En somme, les documents sur le chiffre des éosinophiles dans l'œdème de Quincke sont peu nombreux et ne permettent pas de conclusion précise.

Migraine. — A la suite de von Neusser[13], qui avait rapporté en 1892 un cas de violents accès de migraine avec éosinophilie au cours de ces

1. F. Widal, P. Abrami et Et. Brissaud. — « Etude sur certains phénomènes de choc observés en clinique : Signification de l'hémoclasie ». *La Presse Médicale*, 3 avril 1920, n° 19, p. 181.
2. His. 28e Congrès allemand de médecine interne tenu à Wiesbaden du 19 au 22 avril 1911.
3. Fink. — *Dissert.*, Bonn, 1890.
4. Gabritschewsky. — « Klinische Hæmatologie Notizen ». *Archiv f. experim. Path. u. Pharm.*, t. XXVIII, 1891, n° 28.

1. Canon. — « Uber Eosinophiliezellen und Mastzellen im Blute Gesunder und Kranker ». *Deutsche med. Woch.*, 1892, p. 206.
2. Von Noorden. — « Beiträge zur Pathologie des Asthma bronchiale ». *Zeitschr. f. klin. Med*, 1892, t. XX, p. 98.
3. Billings. — « A case of asthma and symmetrical enlargement of the arms : marked excess of eosinophilia in the blood ». *New York med. Journ.*, 22 Mai 1897.
4. Wolff. — « Die Eosinophiliezellen, ihr Vorkommen und ihre Bedeutung ». *Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path.* (Zeigler's), 1900.
5. Herrick. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 2 Décembre 1911, n° 23, p. 1836.
6. Klinkert. — *Berl. klin Woch.*, 22 Mai 1911. t. XLVIII, n° 21, p. 938-939.
7. F. Bezançon et R. Moreau. — « L'éosinophilie dans les diathèses ». *Ann. de Méd.*, 1914, p. 88.
8. Naegeli. — *Bluthrankheiten und Blutdiagnostik*, Berlin 1919, p. 190.
9. F. Claude. — « Asthme et anaphylaxie » *Thèse*. Nancy, 1922.
10. F. Bezançon et S.-I. de Jong. — *Précis de pathologie médicale*, t. II, 1923. — *Nouveau traité de médecine* Roger, Widal, Teissier. Pathologie de l'appareil respiratoire, 1923.
11. Klinkert. — *Loc. cit.*
12. Emrys-Roberts. — « Alterations in the blood occurring in hay-fever ». *The British med. Journ.*, 30 Mai 1914, p. 1176.
13. F. Bezançon et R. Moreau. — *Loc. cit.*

1. Walther Fischer. — *Deutsches Archiv f. klin. Med.*, 17 Décembre 1915, p. 274.
2. Naegeli. — *Loc. cit.*
3. Canon. — *Loc. cit.*
4. Leredde. — « Dermatite de Duhring ». *Soc. fr. dermatol.*, 1899.
5. Soumaire. — « Contribution à l'étude de l'éosinophilie dans la maladie de Duhring et dans certaines dermatoses ». *Thèse*, Lyon, 1901.
6. Audibert. — « L'éosinophilie ». *Thèse*, Montpellier, 1902.
7. H. Lams. — « Valeur de l'éosinophilie du point de vue diagnostic en dermatologie ». *Revue de Méd*, 1907, p. 576.
8. Bezançon et R. Moreau. — *Loc. cit.*
9. Saligue. — « Des œdèmes aigus localisés, multiples et transitoires ». *Thèse*, Bordeaux, 1904.
10. Ph. Pagniez et Pasteur Vallery-Radot. — « Etude physio-pathologique et thérapeutique d'un cas d'urticaire géante. Anaphylaxie et antianaphylaxie alimentaires ». *La Presse Médicale*, 23 Novembre 1916, n° 65, p. 529.
11. Sabrazès. — « Œdème angioneurotique de la face et du cou ». *Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, 1923, p. 350-353.
12. Warfield T. Longcope. — « Serum disease, protein intoxications, urticaria and angio-neurotic edema ». *Nelson loose-leaf living medicine*, 1920.
13. Von Neusser. — *Wien. klin. Woch.*, 1892, n°s 41 et 64.

accès, Gaensslen[1] a recherché l'éosinophilie dans 42 cas de migraine. C'est, à notre connaissance, la seule statistique qui ait été rapportée. Dans 31 cas de migraine pure Gaensslen trouva 5 à 16 éosinophiles pour 100. Dans les 11 autres cas où la migraine était associée à une autre maladie, le nombre des éosinophiles était normal. Il y a donc, conclut Gaensslen, une augmentation considérable des éosinophiles dans les cas de migraine typique pure.

Les conclusions de Gaensslen ne cadrent pas avec les faits que nous avons observés.

Anaphylaxie expérimentale. — Si l'éosinophilie est un témoin de l'anaphylaxie, elle doit exister au cours de l'anaphylaxie expérimentale. Il n'en est rien. De l'étude des nombreux travaux de Schlecht et Schwenker, de Schwieger, de von Neusser, d'Austoni et Tedeschi, de P.-J. Ménard, Bezançon et Moreau tiraient en 1914 la conclusion suivante : « Il nous semble que rien, à l'heure actuelle, ne permet d'établir un lien solide entre l'éosinophilie et l'anaphylaxie. L'éosinophilie ne précède ni n'accompagne le choc anaphylactique ; elle n'en est nullement caractéristique[2] ».

Weinberg et Séguin[3] à la même époque, dans une étude sur l'éosinophilie expérimentale, arrivaient à des conclusions identiques. L'éosinophilie sanguine ne constitue pas non plus, pour eux, un critère d'anaphylaxie, et si parfois cette éosinophilie s'observe vingt-quatre heures après une injection d'épreuve pratiquée dans le péritoine de cobayes sensibilisés, « elle ne peut pas être considérée comme une conséquence de l'anaphylaxie » ; Weinberg et Séguin l'expliquent « par l'action directe de l'antigène sur les centres hématopoïétiques, déjà préparés à réagir à la suite de l'injection sensibilisante ».

Plus tard, P. Schiff[4] soutenait cependant que l'éosinophilie sanguine transitoire était un phénomène constant au cours du choc hémoclasique.

Cet exposé de travaux sur l'éosinophilie sanguine au cours des manifestations d'ordre anaphylactique montre qu'à part l'asthme où l'éosinophilie a été établie d'une façon hors de conteste, l'incertitude demeure au sujet de l'éosinophilie dans les autres états anaphylactiques. Les recherches sont trop peu nombreuses ou sont contradictoires. Il nous a donc semblé utile de reprendre cette étude.

***

Recherches personnelles
(d'après 253 cas).

Nous avons considéré qu'il y avait éosinophilie à partir de 4 éosinophiles pour 100. Nous n'avons examiné que des adultes, les enfants ayant souvent de l'éosinophilie.

Asthme. — Nous avons examiné le sang de 51 asthmatiques en crise. 39 avaient 4 éosinophiles pour 100 ou davantage. Sur ces 39 éosinophiliques, 6 atteignaient ou dépassaient 10 éosinophiles pour 100 (tableau I). Donc 76 p. 100 des asthmatiques observés en pleine crise d'asthme avaient de l'éosinophilie sanguine.

Tableau I. — *Asthmatiques en crise.*

Mme Bo...	0,5	Mme Lac...	2
Mlle Vi...	0,5	Mme Fr...	3
Mlle Da...	0,5	Mme Ri...	3
Mme Lo...	1,5	Mlle Fe...	3
M. Jol....	3,3	Mlle Ma...	7
M. Po....	3,3	Mme La...	7
Mme By...	3,5	M. Deb...	7
M. Co....	3,5	Mme Be...	7,5
Mme Ru...	4	Mme Laf....	7,5
M. Mu...	4	Mme De...	7,5
Mlle De...	5	M. De....	7,5
M. Pa....	5	M. Ap....	8
Mme Pe...	5	M. Lo....	8
Mme Sc...	5	M. Bo....	8,3
M. Pé....	5	Mme Ho....	9
M. Va....	5,5	M. Cl....	9
M. Sa....	5,5	M. Ch....	9
Mme Du....	6	Mme Deg...	9,5
Mme Ot....	6	Mme Ch....	9,5
Mme Le....	6,5	Mlle Ga....	10
M. Gr....	6,5	Mme Ca....	11
M. An....	6,5	Mme Gi....	12
M. Fi....	6,5	Mme Le....	13
Mme Fa....	6,5	Mlle Co....	14
M. Be....	7	Mme Cha ..	19
M. Jo....	7		

13 asthmatiques du tableau I furent examinés en dehors de crise. 1 seul avait un chiffre d'éosinophiles supérieur à la normale : 4,5 (tableau II).

Tableau II. — *Asthmatiques étudiés comparativement en crise et en dehors de crise.*

	En crise	En dehors de crise
Mme Ru....	4	1
Mme Gi....	12	2,5
Mme Le....	6,5	3
M. Gr....	6,5	0,5
M. Jo....	3,3	1
M. Be....	7	1
M. Jol....	7	1,5
Mme Du....	6	1
Mlle De....	5	3
M. Po....	3,3	1
Mlle Ma....	7	4,5
M. An....	6,5	3
Mme Ho....	9	1

Le sang de 33 asthmatiques fut étudié alors que ces asthmatiques étaient en dehors de toute crise d'asthme. 9 avaient 4 éosinophiles pour 100 ou davantage. L'éosinophilie était très discrète (tableau III).

Tableau III. — *Asthmatiques en dehors de crise.*

M. Gr....	0,5	Mme Le....	3
Mme Ru....	1	Mlle De....	3
M. Jo....	1	Mme An....	3
M. Be....	1	M. Co....	3
Mme Du....	1	Mlle de V....	3
M. Po....	1	M. Ge....	3,5
Mme Ho....	1	M. Es....	3,5
M. Le....	1	M. Her....	4
M. Jo....	1,5	M. Va....	4
M. Lah....	1,5	Mme Leg....	4
M. Lae....	2	Mlle Ma....	4,5
Mme Se....	2	Mlle de Ma....	4,5
Mme Te....	2	Mlle Ha....	5
Mme Ga....	2,5	M. Th....	5
Mlle Le....	2,5	M. He....	6
M. La....	2,5	M. Ber....	6,5
Mme Gir....	2,5		

Par conséquent, sur 46 asthmatiques en dehors de crises, 10 seulement, soit 22 pour 100, présentaient de l'éosinophilie, et encore était-elle peu élevée.

De cette étude ressort la conclusion que l'éosinophilie sanguine est très fréquente au cours de la crise d'asthme, comme l'avaient déjà observé en particulier Bezançon, S.-I. de Jong, René Moreau. Cette éosinophilie disparaît ou tend à disparaître en dehors des crises. On ne saurait, en effet, conclure à l'éosinophilie fréquente du fait que 22 pour 100 des asthmatiques, en dehors des crises, présentent dans notre statistique un chiffre d'éosinophiles un peu plus élevé que normalement : si l'on fait un grand nombre de pourcentages leucocytaires chez des sujets prétendus normaux, on constate qu'un sujet sur 4 ou 5 a un chiffre d'éosinophiles supérieur à 3 pour 100 ; il suffit, d'ailleurs, d'un parasitisme intestinal pour que cette élévation des éosinophiles apparaisse.

Rhume des foins. — 50 sujets furent examinés durant la période de leur rhume des foins. Les symptômes du rhume sont, comme on sait, presque permanents : l'individu sort d'une crise pour entrer dans une autre. Le sang était donc prélevé à n'importe quel moment, alors que le rhume était en pleine évolution.

37 malades sur 50 avaient 4 éosinophiles pour 100 ou davantage. Sur ces 37 éosinophiliques, 9 atteignaient 10 éosinophiles ou dépassaient ce chiffre (tableau IV).

Tableau IV. — *Malades atteints de rhume des foins pendant la période du rhume.*

	Syndrome oculo-nasal	Syndrome oculo-naso-bronchique
M. Qu....	1	»
Mme Mé....	1	»
M. Du....	1	»
Mme Ho....	2	»
M. Da....	»	2
Mme de V....	»	2,5
Mme Sa....	»	2,6
Mlle Hu....	3	»
Mme Be....	»	3
Mme Ca....	»	3
M. Ba....	3,5	»
M. Ia....	3,5	»
Mme Pi....	3,5	»
Mme Cod....	4	»
M. Is....	4	»
Mlle Au....	4	»
M. Be....	4	»
M. Vid....	»	4
M. Ar....	4,5	»
Mme Ha....	5	»
M. Dé....	5	»
Mme Co....	5	»
M. Gh....	5	»
M. St....	5	»
Mme Gu....	»	5
M. Pr....	5,5	»
M. Se....	»	5,5
Mlle Se....	6	»
M. de R....	6	»
M. Mo....	6	»
M. Gi....	6	»
M. Fla....	»	6
Mme Za....	»	6,5
Mme Do....	»	6,5
M. Ca....	»	6,5
M. Fr....	6,5	»
Mme Mo....	8	»
M. De....	8	»
Mlle Re....	»	8
M. So....	9	»
M. Del....	»	9,5
Mme Be....	10	»
Mlle He....	10	»
M. Wo....	»	10
M. Mol....	»	10,5
Mme Pom....	»	10,5
M. Ma....	11	»
M. Ka....	12	»
Mme Du....	»	12
Mme La....	16	»

Le pourcentage montre que 74 pour 100 des malades atteints de rhume des foins, examinés en pleine crise, présentaient un chiffre élevé d'éosinophiles dans le sang. Ce chiffre est sensiblement le même que celui constaté chez les asthmatiques en crise.

D'après nos constatations, l'éosinophilie sanguine est aussi fréquente quand le rhume des foins se manifeste par le syndrome oculo-nasal que quand des crises d'asthme[1] s'ajoutent à ce syndrome : 75 pour 100 de nos malades atteints du syndrome oculo-nasal, 72 pour 100 de ceux présentant un syndrome oculo-naso-bronchique avaient de l'éosinophilie.

33 malades du tableau IV furent examinés en

1. Gaensslen. — *Med. Klin.*, t. XVII, 1921, p. 1232-1233.
2. F. Bezançon et R Moreau. — *Loc. cit.*
3. M. Weinberg et P. Séguin. — « Recherches biologiques sur l'éosinophilie ». *Ann. de l'Institut Pasteur*, Mai 1914, n° 5, p. 470.
4. P. Schiff. — « L'éosinophilie hémoclasique ». *C. R. Soc. de Biol.*, Paris, 1921, t. LXXXV, p. 40.

1. Voir, au sujet du syndrome oculo-nasal et du syndrome oculo-naso-bronchique dans le rhume des foins, la *Thèse* de P. Giroud : Le rhume des foins. Etude clinique, expérimentale et thérapeutique. Vigot frères, édit., Paris, 1926.

dehors de la période du rhume. 5 seulement avaient de l'éosinophilie (tableau V).

Tableau V. — *Malades atteints de rhume des foins étudiés comparativement pendant le rhume et en dehors du rhume.*

	Pendant le rhume des foins	En dehors du rhume des foins
Mme Cod..	4	2
M. Qu...	1	1
Mme Ha...	5	1
M. Dé...	5	0,5
M. Ka...	12	5
M. Is...	4	4
Mme Co...	5	1,5
Mlle Se...	6	2,5
Mme Mo...	8	5
Mme Ho...	2	1
Mme Mé...	1	1
M. Ar...	4,5	1,5
M. Ba...	3,5	0,5
M. Ia...	3,5	3
Mlle Au...	4	1
M. Du...	1	3
M. So...	9	1
Mme Be...	10	3,5
Mlle He...	10	8,5
M. Mol...	10,5	2,5
Mme Za...	6,5	1
Mme Gu...	5	2
Mme Sa...	2,6	10
Mme Do...	6,5	3
Mme Du...	12	1,5
Mme Ca...	3	2
Mme de V...	2,5	0,5
M. Del...	9,5	1,5
M. Da...	2	0,5
M. Wo...	10	2
M. Fla...	6	2
Mlle Re...	8	1
M. Ca...	6,5	2

19 sujets atteints de rhume des foins furent soumis à un examen de sang soit en automne, soit en hiver, à une période éloignée de leurs manifestations de rhume. 6 seulement avaient un chiffre d'éosinophiles supérieur à la normale (tableau VI).

Tableau VI. — *Malades atteints de rhume des foins en dehors de la période du rhume.*

Syndrome oculo-nasal		Syndr. oculo naso-bronchique	
Mme Le...	0,5	M. Ma...	0,5
Mme Ma...	1,5	M. E...	1
M. Ch...	1,5	Mme Pe...	1,5
Mme Led...	2	M. Hu...	2,5
Mme Fr...	2	M. Bo...	3
Mme Ly...	2	M. Ri...	4,5
M. So...	3	M. V...	5
M. Pe...	3,5	M. Wei...	6
Mme Na...	4,5	M. Vi...	10
Mme Le...	5		

Par conséquent, sur 52 malades atteints de rhume des foins examinés en dehors de crises, 11 seulement, soit 21 pour 100, avaient de l'éosinophilie. Le pourcentage est sensiblement le même que celui observé chez les asthmatiques en dehors de crises.

Le parallélisme est donc absolu entre les examens de sang des asthmatiques et ceux des malades atteints de rhume des foins.

On peut conclure que l'éosinophilie sanguine est d'une grande fréquence au cours des manifestations du rhume des foins, que le syndrome soit oculo-nasal ou qu'il soit oculo-naso-bronchique, puisque 74 pour 100 de nos malades avaient un chiffre d'éosinophiles élevé. Loin des crises saisonnières l'éosinophilie disparaît ou tend à disparaître, puisque 21 pour 100 seulement des sujets examinés présentent un chiffre d'éosinophiles supérieur à la normale. Comme nous l'avons dit précédemment, on ne saurait de ce faible pourcentage conclure à l'éosinophilie.

Coryza spasmodique. — L'étude de l'éosinophilie nous a semblé ici d'autant plus intéressante à poursuivre que cette recherche n'avait pas été faite systématiquement jusqu'à présent.

Les malades atteints de coryza spasmodique étant d'une façon presque constante en état de crise, il n'est pas possible de faire des examens de sang comparatifs, comme dans l'asthme, au cours et en dehors des crises.

Nous avons examiné le sang de 26 sujets atteints de coryza spasmodique. Nous avons choisi pour cette étude des malades ayant du coryza spasmodique pur. Cependant, dans la plupart des cas, des crises d'asthme larvées ou typiques s'associent au coryza spasmodique quand ce syndrome dure depuis quelques années; aussi, quelque soin que nous ayons mis à choisir nos malades, est-il difficile de les considérer comme indemnes de tout élément asthmatique. 14 avaient 4 éosinophiles pour 100 ou davantage. L'éosinophilie dans aucun cas n'atteignait 10 pour 100 (tableau VII).

Tableau VII. — *Malades atteints de coryza spasmodique*

Mlle Li...	1	M. Pa...	4,5
Mme To...	1	Mlle Pro...	5
Mme Pl...	1	Mme Pa...	5
Mme Ni...	1	Mme Pr...	5
Mme Ro...	1,5	Mme Bo...	5,5
Mme De...	2	Mme Tr...	5,5
Mme Co...	2,5	Mlle Cl...	5,5
Mme Ma...	2,5	M. Ch...	5,5
Mme Va...	2,5	Mlle Gr...	5,5
Mlle Ha...	2,5	M. Ra...	5,5
Mme Deo...	3,5	Mme We...	6,5
Mlle Ma...	3,5	Mme Es...	8
Mme Fi...	4,5	Mme de T...	9

D'après cette statistique, 54 pour 100 de nos malades atteints de coryza spasmodique avaient de l'éosinophilie sanguine.

On peut conclure que l'éosinophilie, sans avoir ici la fréquence qu'elle acquiert dans l'asthme et le rhume des foins, s'observe très souvent : chez plus de la moitié de nos malades elle s'est révélée.

Urticaire. — Nous avons fait toutes nos recherches sur des sujets atteints d'urticaire à répétition, du type anaphylactique. Les examens ont été pratiqués alors que les sujets étaient en pleine crise ortiée. Sur 30 cas nous avons constaté 8 fois une éosinophilie égale ou supérieure à 4 éosinophiles pour 100 (tableau VIII).

Tableau VIII. — *Urticariens en crise.*

Mlle Arm...	0,5	Mlle Le...	2
Mme Co...	0,5	M. Ch...	2,5
Mlle Arn...	0,5	Mme Pr...	3
M. La...	0,5	Mlle Si...	3
M. Po...	0,5	M. Col...	3
M. Ne...	0,5	Mme La...	3
Mme Sy...	1	Mme Ja...	3,5
M. Ba...	1	Mme Mar...	4
Mme Du...	1	M. Be...	4,5
M. Au...	1	Mme To...	4,5
Mme Math...	1	M. So...	5,5
M. Ma...	1	M. Ro...	6
M. Mé...	1,5	M. Pi...	6
M. Go...	2	M. Sa...	6,5
Mme Es...	2	Mme Le...	6,5

C'est donc 26 pour 100 des urticariens qui, dans notre statistique, présentent un chiffre d'éosinophiles plus élevé qu'habituellement, mais ce chiffre est très proche de la normale. Comme nous l'avons indiqué plus haut pour les asthmatiques en dehors des crises, on ne saurait de ces constatations conclure à l'éosinophilie dans l'urticaire.

Lorsqu'il s'agit d'urticaire toxique on peut observer une éosinophilie élevée : c'est ainsi qu'un de nos malades, que nous n'avons pas fait figurer dans notre statistique, avait 9 éosinophiles pour 100 en poussée d'urticaire toxique d'origine médicamenteuse. La poussée terminée, le chiffre des éosinophiles redevint normal : 3,5 pour 100. Il y a donc lieu de distinguer urticaires anaphylactiques et urticaires toxiques. Dans les premières, dont nous nous occupons seulement ici, l'éosinophilie n'est pas un stigmate de la crise[1].

Œdème de Quincke. — Sur 11 cas d'œdème de Quincke, examinés en pleine crise, 2 fois seulement le chiffre des éosinophiles dépassait la normale (tableau IX).

Tableau IX. — *Œdème de Quincke en crise.*

M. Dé...	0,5	M. Le...	2
Mme Du...	1	M. Se...	2,5
Mme De...	1	Mme de B...	3
M. L.-H...	1,5	Mme Vo...	6
Mme de Ge...	2	Mlle Mo...	8
M. Ra...	2		

On peut en conclure que l'éosinophilie n'est pas un signe hématologique de l'œdème de Quincke.

Migraine. — Le sang de 10 migraineux fut examiné en pleine crise de migraine. Une fois seulement fut constaté un chiffre élevé d'éosinophiles et encore s'agissait-il d'un cas complexe de migraine et de névralgie du trijumeau. Nous sommes donc en désaccord avec Gaensslen. Aussi avons-nous voulu nous assurer qu'il n'y avait pas non plus une éosinophilie prémonitoire des crises. Les examens que nous avons pratiqués entre les crises, à une distance très variable de celles-ci, ne nous ont montré, sur 23 cas, que 3 fois un chiffre élevé d'éosinophiles (tableau X).

Tableau X. — *Migraineux en crise et en dehors de crise.*

	En crise	En dehors de crise
Mme Bo...	0,5	1
M. Na...	0,5	0,5
Mme Ho...	1	5
Mme Va...	2,5	7
M. Ba...	2,5	»
M. Ha...	3	2
M. Du...	3	0,5
Mme Cot...	3	1,5
Mme Boy...	3,5	1
Mme Ko...	23	14,5
Mme de V...	»	1
Mme Bon...	»	1
Mme Hu...	»	1
Mme Cor...	»	0,5
Mlle Baz...	»	1,5
Mme Bau...	»	1
Mme Sa...	»	0,5
M. Te...	»	1
M. So...	»	1,5
Mme Be...	»	1
Mme La...	»	1
Mme Co...	»	2
Mme Hum...	»	0,5

La conclusion s'impose : il n'existe pas d'éosinophilie chez les migraineux, soit pendant, soit entre les crises.

Expérimentalement, nous avons recherché si la crise hémoclasique s'accompagnait d'éosinophilie.

Nous n'avons jamais observé l'élévation des éosinophiles constatée par Schiff.

Pendant la crise hémoclasique déterminée chez les insuffisants protéopexiques du foie par l'absorption de 200 gr. de lait, selon l'épreuve de MM. Widal, Abrami et Iancovesco[2], nous n'avons pas une fois, sur 10 examens, constaté de modifications du nombre des éosinophiles.

Les crises hémoclasiques que nous avons observées à la suite d'injections intradermiques de peptone chez les malades atteints d'un syndrome

1. Nous n'avons pas recherché l'éosinophilie dans le strophulus des enfants. Une telle recherche nous semble entachée d'erreur à l'origine, étant donné l'éosinophilie si fréquente chez les enfants.

2. F. Widal, P. Abrami et Iancovesco. — « L'épreuve de l'hémoclasie digestive dans l'étude de l'insuffisance hépatique ». *La Presse Médicale*, 11 Décembre 1920, p. 893.

d'anaphylaxie respiratoire[1], celles que nous avons provoquées chez des migraineux par application de la chaleur ou du froid sur le front[2] ne se sont jamais accompagnées d'éosinophilie toutes les fois que nous avons recherché la formule leucocytaire.

Nous n'avons jamais non plus constaté un chiffre élevé d'éosinophiles dans les crises hémoclasiques précédant les accès d'asthme ou d'urticaire que nous provoquions par inhalation ou ingestion de la protéine spécifique. L'éosinophilie observée dans l'asthme n'est donc pas un signe prémonitoire, accompagnant les troubles vasculo-sanguins qui ont été mis en évidence par MM. Widal, Lermoyez, Abrami, Brissaud et Joltrain[3]; elle est un satellite des manifestations cliniques.

CONCLUSION.

Les examens hématologiques de 253 malades, atteints de diverses manifestations de type anaphylactique, montrent que l'on ne peut conclure à l'existence de l'éosinophilie dans les crises imputables à l'anaphylaxie digestive, que ce soit l'urticaire, l'œdème de Quincke ou la migraine. Par contre, l'éosinophilie s'observe dans la majorité des cas au cours des crises d'anaphylaxie respiratoire : elle existe, d'après notre statistique, dans 76 pour 100 des attaques d'asthme, dans 74 pour 100 des manifestations du rhume des foins, dans 54 pour 100 des crises de coryza spasmodique.

Cette éosinophilie, qui s'observe au cours des syndromes d'anaphylaxie respiratoire, n'est pas un signe d'anaphylaxie. En effet, Weinberg n'a pas constaté l'éosinophilie dans les chocs anaphylactiques provoqués chez l'animal, nous-mêmes nous n'avons pas observé d'augmentation du nombre des éosinophiles au cours des crises hémoclasiques. D'autre part, si l'éosinophilie était un signe d'anaphylaxie, pourquoi n'existerait-elle pas aussi bien dans les manifestations d'anaphylaxie digestive, telles que l'urticaire, que dans les manifestations d'anaphylaxie respiratoire ?

Il ne nous semble pas qu'une interprétation satisfaisante puisse être actuellement donnée de cette éosinophilie.

Pas plus qu'elle n'est un signe d'anaphylaxie, l'éosinophilie n'est un stigmate de la diathèse colloïdoclasique. Les cellules éosinophiles apparaissent dans le sang au moment des crises; en dehors des crises, elles disparaissent ou tendent à disparaître : il n'y a pas de meilleure preuve que l'éosinophilie n'est pas un stigmate de l'état diathésique.

D'ailleurs, si elle était un témoin de la diathèse colloïdoclasique, pourquoi ne s'observerait-elle pas chez les urticariens, les migraineux et les sujets atteints de maladie de Quincke, qui sont entachés de cette diathèse ?

Ce serait donc une erreur de vouloir trouver dans l'éosinophilie sanguine un lien qui rattachât les divers états anaphylactiques. Il faut seulement, tout en se gardant d'une interprétation prématurée, considérer l'éosinophilie comme un signe des plus fréquents au cours des crises d'anaphylaxie d'ordre respiratoire. A ce titre, elle peut être un utile élément de diagnostic.

1. PASTEUR VALLERY-RADOT, P. BLAMOUTIER et P. GIROUD. — « Traitement de l'asthme, du coryza spasmodique et du rhume des foins par injections intradermiques d'une solution concentrée de peptone ». *La Presse Médicale*, n° 100, 16 Décembre 1925.

2. PASTEUR VALLERY-RADOT. — « La pathogénie des migraines ». Rapport fait à la *VIe réunion neurologique internationale annuelle*, séance du 27 Mai 1925. *Revue neurologique*, t. I, n° 6, Juin 1925.

3. F. WIDAL, J. LERMOYEZ, P. ABRAMI, ET. BRISSAUD et ED. JOLTRAIN. — « Les phénomènes d'ordre anaphylactique dans l'asthme. La crise hémoclasique initiale ». *La Presse Médicale*, n° 55, 11 Juillet 1914, p. 525.

SOCIÉTÉS DE PARIS

ACADÉMIE DE MÉDECINE

14 Décembre 1926.

Séance publique annuelle consacrée à la célébration du Centenaire de Laennec. — Discours de *MM. Bar*, président, *Mirallié* (de Nantes), *Letulle*, *Sergent*, *Achard*, *Herriot*, ministre de l'Instruction publique.

Ces discours ont été publiés dans le précédent numéro de *La Presse Médicale*.

A. BOCAGE.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE

11 Décembre 1926.

Structure d'un testicule de singe greffé sur un homme depuis 3 ans 1/2. — *M. Retterer* relate le cas d'un homme sur qui fut greffé, il y a 3 ans 1/2, un testicule de singe Ce sujet fut greffé à nouveau en 1926. Les reliquats des premiers greffons prélevés montrèrent :

1° Des cordons de tissu épithélial en voie d'évolution fibreuse;

2° Une masse intercordonale, dont la portion avoisinant les cordons était à l'état de tissu réticulé plein, et la portion la plus éloignée transformée en un tissu muqueux.

Ces faits confirment les expériences faites sur les animaux : les tubes séminipares du greffon survivent, mais leur revêtement épithélial évolue en tissu fibreux. Tant qu'il reste de l'épithélium et du tissu conjonctif jeune, le greffon exerce une influence générale sur le porte-greffe ; cette influence s'amoindrit à mesure que s'épuise la réserve épithéliale.

Sur les fonctions thiopexique et thio-oxydante du foie. — *MM. Loeper, Garcin et Lesure* trouvent la preuve de ces deux fonctions, tout d'abord dans le fait que le foie est, après la surrénale, l'organe le plus riche en soufre total et en soufre oxydé et, ensuite, dans le dosage comparatif du sang de la veine porte et de la veine sus-hépatique : ce dosage donne une proportion de soufre moins élevée dans cette dernière, mais avec un rapport d'oxydation plus fort.

Le soufre qui parvient au foie lui arrive par les mésentériques et la veine splénique. Il a son origine dans l'alimentation et dans l'hémolyse. Les fortes hémolyses déposent dans la cellule hépatique du soufre en excès, comme elles y déposent du fer.

La cirrhose bronzée est, de toutes les cirrhoses, celle qui contient à la fois le plus de fer et le plus de soufre.

Recherches sur l'œdème local provoqué : action expérimentale de l'adrénaline et du nitrite d'amyle. — *MM. Schulmann et Marek* ont étudié l'œdème provoqué localement par injection de sérum physiologique dans l'hypoderme de l'oreille du lapin. Le liquide forme une boule d'œdème dont la durée est assez constante (5 minutes). Les auteurs ont recherché l'action du système vaso-moteur périphérique sur la résorption de l'œdème. Ils ont constaté qu'après injection intraveineuse de 1/4 de milligr. d'adrénaline, la durée de la boule passe de 5 à 11 minutes. Par contre, l'inhalation d'une ampoule de nitrite d'amyle amène une véritable fuite de l'eau (durée de l'œdème, 2 minutes). Les expériences prouvent l'action indéniable des capillaires périphériques sur la constitution et l'organisation de certains œdèmes.

Les causes agissantes sont vraisemblablement multiples : vitesse du sang modifiée, calibre des capillaires élargi ou rétréci, variation de l'épaisseur de la paroi filtrante, modifiant la perméabilité.

Formule leucocytaire et anticorps tuberculeux. — *M. A. Prunell* signale que l'existence d'anticorps tuberculeux coïncide avec une lymphocytose relative et une mononucléose discrète (pourcentage de 52,9 pour 100). Au cours des légères neutrophilies, on trouve une réaction de fixation positive dans 31,3 pour 100 des cas seulement. Dans le cas de forte polynucléose (82,86 pour 100), on constate le plus grand nombre de réactions de fixation négatives.

D'une manière générale, il apparaît qu'il existe une certaine relation entre la présence d'anticorps tuberculeux et l'irruption discrète dans la circulation sanguine d'éléments provenant du système lymphoïde.

De la stabilité de l'immunité antitétanique réalisée par l'anatoxine. — *M. C. Zœller* a étudié les variations de l'immunité antitoxique sous l'influence de facteurs divers. Chez l'homme, il a constaté qu'une injection de rappel, pratiquée au moment d'une réaction sérique, d'une angine, d'une affection dite anergisante (rougeole-grippe), reste efficace et provoque un bond antitoxique comme chez le sujet sain. Sur des cobayes vaccinés, soumis à l'injection d'une culture de bacille tétanique, il a recherché l'effet du froid, de la chaleur, de la fatigue, du traumatisme. Chez les cobayes en cours d'immunisation, le refroidissement fait apparaître un tétanos local. Chez les cobayes immunisés, les facteurs accessoires ne viennent pas à bout de l'immunité vaccinale. Ces expériences confirment l'importance du refroidissement.

Contribution à l'étude de la culture des tissus « in vivo » dans les phénomènes de cicatrisation des plaies superficielles. — *M. Robert Wallich.* Pour permettre la croissance cellulaire prolongée *in vitro*, il est indispensable d'ajouter au milieu de cultures des substances servant d'aliment aux cellules et que Carrel englobe sous le nom général de tréphones.

L'auteur active la croissance cellulaire *in vivo* en appliquant directement sur les plaies, soit des solutions de jus de tissu embryonnaire de poulet, soit des solutions de peptone de Witte à 5 pour 100 dans du sérum physiologique, et il obtient ainsi une reviviscence des plaies atones, et une augmentation de la vitesse de cicatrisation des plaies normales.

Contribution à l'étude de la culture des tissus « in vivo » par la méthode du comblement plasmatique. — *M. Robert Wallich* démontre que le coagulum de plasma qui favorise la croissance cellulaire *in vitro* la favorise également *in vivo*. Le propre plasma de malades porteurs de plaies profondes est utilisé pour combler leurs pertes de substance. Il se forme très rapidement un coagulum adhérent; ce substratum fibrineux, véritable colle physiologique, facilite la poussée cellulaire en lui servant de support.

A. ESCALIER.

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE

15 Décembre 1926.

Kyste du ligament suspenseur du foie. — *M. Chifoliau* relate l'histoire d'un homme de 47 ans porteur d'une tumeur arrondie de l'hypocondre droit : tumeur mate, très mobile, séparable du foie et qui fut prise pour un kyste hydatique. Il s'agissait, en réalité, d'un kyste séreux uniloculaire, à liquide clair, développé entre les deux feuillets du ligament suspenseur. Enucléation très simple. Réunion. Guérison sans incidents.

Observations d'ulcères gastriques perforés. — *M. Robineau* rapporte une série de cas opérés, par *M. Autefage* (de Roubaix) et montrant une fois de plus, avec une parfaite netteté, l'importance capitale du facteur temps. En effet, 2 malades opérés l'un à la 8e, l'autre à la 18e heure (excision, gastro-entérostomie, drainage sus-pubien) ont guéri. Les 3 autres cas se sont mal terminés : 1 opéré à la 18e heure, sans gastro-entérostomie, mort le 3e jour; 1 à la 30e heure, suture simple, mort le 4e jour; 1 enfin à la 3e heure, excision, gastro-entérostomie, mort le 8e jour.

M. Robineau estime que, d'une façon générale, sauf indication majeure, il vaut mieux ne pas faire de gastro-entérostomie; en tout cas, il faut la faire en attirant en haut le jéjunum vers l'estomac à travers le méso et non la manœuvre inverse. L'essentiel est d'aveugler la perforation. Le drainage n'est indiqué que s'il y a déjà infection.

Fibromes musculaires. — *M. Lecène* rapporte un travail de *MM. Gourard* et *Seguy*. Ces auteurs ont observé chez des adultes une série de tumeurs musculaires d'apparence bénigne et qu'ils ont extirpées. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait de fibromes œdémateux, rappelant les fibromes qui se développent au niveau de la paroi abdominale.

Un cas de cholépéritoine. — *M. Lecène* rapporte une observation de *M. Leclerc* (de Dijon), relative à un jeune homme de 15 ans, pris dans une courroie de transmission, projeté violemment et relevé en état de choc avec des fractures multiples qui tout d'abord ont seules retenu l'attention. Au 15e jour, le blessé, qui a présenté quelques petites poussées thermiques et accusé une douleur dans la région du flanc droit, se met à vomir, et l'on note un peu de submatité et de défense dans la région douloureuse. Une semaine plus tard, on constate l'existence d'une tuméfaction épigastrique nette, fluctuante et mate à la pression. Impressionné par un cas récent, M. Leclerc pense à un pseudo-kyste pancréatique, bien que la masse s'étende surtout vers la droite, alors que c'est plutôt à gauche que siègent les kystes pancréatiques. On décide l'intervention. A l'incision du péritoine, il s'écoule 2 litres de bile environ et l'on reconnaît ainsi qu'il s'agit d'un cholépéritoine. La nature du liquide est d'ailleurs vérifiée chimiquement. Etant donné l'état encore assez précaire de ce grand polyblessé, M. Leclerc croit plus sage de se borner à un tamponnement et à un drainage, sans chercher à préciser le siège de la lésion causale. Guérison.

Le rapporteur approuve la conduite suivie par le chirurgien dijonnais, rappelant que les plaies des voies biliaires se réparent souvent seules et sans difficulté. Toutefois, il faut tenir compte de leur direction, car, s'il en est ainsi dans les plaies longitudinales, les transversales, au contraire, ont tendance à s'élargir et peuvent devenir le point de départ d'une fistule intarissable.

Rupture haute du tendon du long biceps. — — *M. Lecène* rapporte un cas observé par *M. Fiéver* (d'Hazebrouck) chez une vieille femme de 76 ans : rupture spontanée intracapsulaire, au niveau de l'insertion supérieure. Cette lésion, qui, sans être rare, n'est pas très bien connue, et sur laquelle l'auteur a fait sa thèse (Lille, 1912), entraîne une déformation caractéristique bien visible sur deux photographies que fait projeter M. Lecène. Le corps charnu du biceps, ramassé en boule vers la partie basse du bras, forme une pseudo-hernie musculaire. Les ruptures spontanées sont souvent fonction de l'arthrite sèche, et le tendon rompu se trouve plus ou moins effiloché et déchiré. Il est utile d'en tenter la fixation le plus haut possible, même à la coracoïde, pour éviter la diminution de force du biceps qui est toujours marquée.

— *M. Robineau* en a observé 2 cas assez tardivement, le diagnostic ayant été méconnu du médecin traitant. Il a eu beaucoup de peine à remonter le tendon épaissi, nu, contracté. Dans un cas, il a pu le fixer à la gouttière bicipitale; dans l'autre, il a dû se borner à l'attacher au grand pectoral.

— *M. Thiéry* ne croit pas cette lésion très rare. Il en a vu 7 à 8 cas chez des accidentés du travail. L'incapacité étant faible, il ne juge pas utile d'intervenir et préfère laisser les choses s'arranger.

— *M. Baumgartner* pense que ces ruptures hautes, à l'insertion sus-glénoïdienne, ne sont pas très fréquentes si on les compare aux ruptures banales. Il croit que la contraction brusque du muscle *dans sa fonction accessoire* (la supination pour le biceps) doit jouer un rôle important. Il cite un cas où la lésion se fit en même temps des deux côtés.

Rupture traumatique de l'urètre. — *M. Michon* rapporte un cas observé par *M. Duboucher* (d'Alger). Histoire classique : chute à califourchon, douleur syncopale, puis apparition progressive de la rétention, de l'urétrorragie, de l'hématome périnéal. Intervention d'urgence. Cystostomie, puis incision et évacuation de l'hématome. Urètre difficile à retrouver. Un cathéter permet de repérer le bout antérieur et l'on finit par retrouver péniblement le bout postérieur. Après beaucoup de difficultés, on réussit à suturer les deux bouts l'un à l'autre. On enlève la sonde urétrale. La cystostomie fonctionne pendant 40 jours, puis on place une sonde à demeure et la plaie hypogastrique se ferme très vite. Evolution favorable. Guérison. Le blessé, revu à longue échéance, urine bien. L'incapacité est de 10 pour 100.

— *M. Veau* cite un cas opéré par lui avec succès chez un enfant vu aussitôt après l'accident.

— *M. Chevassu* estime que la précocité opératoire est une grosse condition de succès. A propos des difficultés de recherche du bout postérieur, il conseille de pincer la masse des tissus : l'urètre a une consistance très particulière, en tuyau de pipe, impossible à méconnaître.

A propos des kystes dits synoviaux. — *M. Pierre Duval* en a observé un chez une femme de 50 ans, au niveau du genou, de part et d'autre du tendon rotulien. Il existait un gonflement local avec douleur vive. Aucune notion de traumatisme dans les souvenirs de la malade. Extirpation facile. Il s'agit d'une masse polykystique, indépendante de la synoviale, développée dans le tissu cellulaire et présentant exactement la même structure que les pièces présentées antérieurement par Letulle, Louis Bazy et Lecène.

Présentation de pièce. — *M. de Martel* : *tumeur de l'angle ponto-cérébelleux*, ayant écrasé la protubérance. Essai de curettage: échec. Exérèse incomplète : mort.

Election du bureau pour 1927. — *Président* : *M. Michon*; *vice-président* : *M. Ombrédanne*; *secrétaire général* : *M. Lenormant*; *secrétaires annuels* : *MM. Gernez et Bréchot*; *trésorier* : *M. Louis Bazy*; *archiviste* : *M. Mocquot*.

M. Deniker.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX

17 Décembre 1926.

Ostéopathie héréditaire dissemblable : maladie de Paget chez la mère, dystrophie osseuse indéterminée chez la fille. — *M. O. Crouzon, Mlle S. Braun et M. P. Delafontaine* montrent deux malades, la mère et la fille, atteintes d'ostéopathies. La mère présente une maladie de Paget bien caractérisée, avec une particularité dans l'aspect des membres inférieurs qui sont croisés en ciseaux. La fille est atteinte d'une dystrophie osseuse congénitale caractérisée par du nanisme, des déformations surtout marquées au niveau des jambes, un aspect radiologique très spécial, avec décalcification considérable et persistance de travées opaques transversales.

Les auteurs discutent le diagnostic de cette dystrophie : rachitisme, ostéomalacie, dystrophie hérédo-syphilitique. Ils insistent, d'autre part, sur le fait qu'il s'agit, dans ce cas, d'une hérédité osseuse dystrophique dissemblable alors qu'habituellement, dans les maladies familiales des os, l'hérédité est similaire.

Dyschondroplasie. — *M. O. Crouzon et Mlle Vogt* présentent une malade atteinte de dyschondroplasie (maladie d'Ollier) caractérisée par du nanisme, l'aspect rhizomélique des membres, le volume de la tête, la déformation du thorax, une pseudo-luxation bilatérale de la hanche. Tous ces signes peuvent s'observer dans le rachitisme, mais la radiographie montre un aspect très spécial caractérisé par des déformations portant sur les épiphyses des os longs qui sont augmentées de volume, dont la transparence est anormalement accrue, avec des striations longitudinales et des géodes, la diaphyse étant respectée dans sa forme et son opacité. Les lésions prédominent au niveau des humérus, des fémurs, des tibias et des métacarpiens. Le carpe est presque détruit, ses os sont réduits à des nodules cartilagineux méconnaissables. L'épiphyse fémorale est très altérée, la tête du fémur est réduite à un crochet qui vient se mettre au contact d'une cavité cotyloïde presque plane. A signaler les déformations articulaires liées aux altérations osseuses et, au niveau des articulations, la présence de nodules cartilagineux qu'on retrouve dans presque tous les cas de dyschondroplasie.

— *M. Apert* souligne l'importance des lésions articulaires.

— *M. Crouzon* les considère comme secondaires aux lésions osseuses.

M. Variot est d'avis qu'il s'agit là d'une achondroplasie un peu spéciale.

L'acidose dans les néphrites. — *MM. F. Rathery et Julien Marie* relatent trois observations de néphrite chronique hyperazotémique qui s'accompagnait d'acidose.

Cliniquement aucun de ces malades n'a présenté de dyspnée de Cheyne-Stokes. Par contre, la dyspnée de l'un d'eux rappelait la respiration polypnéique de Kussmaul.

L'acidose a été mise en évidence par l'étude de la réserve alcaline qui s'est montrée constamment abaissée et par la détermination du p_H sanguin, du p_H urinaire et de la réponse de ce dernier à l'épreuve du bicarbonate de soude.

Sarcome mélanique cérébral à foyers multiples. — *MM. G. Guillain et J. Darquier* rapportent l'observation d'un malade chez lequel se développa, en quelques mois, la symptomatologie d'une tumeur de la calotte protubérantielle gauche avec syndrome d'hypertension intracranienne, paralysie des Ve, VIe et VIIe paires gauches, nystagmus spontané dans le regard à droite, hémianesthésie de la moitié droite du corps à caractère syringomyélique ; aucune atteinte ne fut constatée des voies pyramidales ou cérébelleuses. L'autopsie de ce malade, mort peu de temps après une craniectomie décompressive, permit de constater une sarcomatose mélanique cérébrale diffuse. Dans les hémisphères cérébraux existaient une centaine de noyaux métastatiques. Le plus volumineux siégeait dans le lobe frontal gauche et atteignait le volume d'un gros œuf de poule ; il existait deux petits nodules à la face inférieure de l'hémisphère gauche du cervelet, un nodule au niveau de l'angle pontocérébelleux droit, un nodule dans la calotte protubérantielle gauche. La plupart des nodules étaient le siège de petites hémorragies. L'examen histologique des tumeurs fit reconnaître la structure typique du sarcome mélanique.

Les auteurs insistent sur ce fait que, parmi ces multiples tumeurs des centres nerveux, une seule, celle de la calotte protubérantielle gauche, a donné des signes de localisation. Il faut remarquer l'absence de troubles mentaux, malgré une volumineuse tumeur du globe frontal gauche. Ces particularités cliniques s'expliquent sans doute par ce fait que les tumeurs métastatiques sont plus compressives que destructives. Il paraît vraisemblable que les hémorragies constatées ont été une conséquence de la craniectomie décompressive. On comprend combien, dans de tels cas, la ponction lombaire peut aussi être éventuellement dangereuse, en provoquant, par des modifications brusques de tension, des hémorragies au niveau des vaisseaux congestionnés et altérés, hémorragies qui seront tout particulièrement graves si les tumeurs siègent dans la région bulbo-protubérantielle.

Pleurésie purulente primitive à symbiose fuso-spirillaire. — *M. Rimbaud* (de Montpellier), à propos d'un cas dans lequel l'analyse bactériologique révéla à l'état de pureté le *Bacillus fusiformis* et le *Spirochæta Vincenti*, donne les signes cliniques susceptibles de caractériser cette suppuration pleurale : début brutal, apparition précoce des symptômes généraux graves, apyrexie complète pendant toute la durée d'évolution de la maladie, efficacité remarquable de la pleurotomie qui, à elle seule, à l'exclusion de toute autre thérapeutique, amena la guérison.

Le malade observé était indemne de toute affection broncho-pulmonaire antérieure, mais, consécutivement à un abcès dentaire, il était porteur d'une fistule sous-maxillaire qui paraît avoir été la porte d'entrée de l'infection fuso-spirillaire.

Double rétrécissement congénital de l'aorte. — *MM. Pilod et Hugonot* (du Val-de-Grâce) présentent un jeune homme de 20 ans, porteur d'un double rétrécissement congénital de l'aorte à son origine et au niveau de l'isthme.

Le sujet, vigoureux et bien constitué, n'a aucun trouble fonctionnel, pas de maladies infectieuses dans ses antécédents. Le rétrécissement de l'isthme se manifeste par un souffle doux, holosystolique, siégeant dans l'espace omo-vertébral gauche, perceptible dans l'aisselle correspondante et par le contraste entre le pouls radial, sensiblement normal, et le pouls fémoral, imperceptible au doigt, à peine dessiné sur les graphiques. Pas de circulation artérielle supplémentaire visible. Augmentation du calibre de la crosse aortique.

L'atrésie de l'orifice artériel se présente avec ses signes classiques : souffle systolique râpeux au 2e espace intercostal droit, se propageant dans les vaisseaux du cou, frémissement localisé, gros ventricule gauche.

— *M. Laubry* confirme ce diagnostic et rappelle les signes du rétrécissement de l'isthme de l'aorte. A côté des rétrécissements nettement caractérisés s'accompagnant des signes bien décrits par Barié, en particulier de circulation collatérale, il faut insister sur les rétrécissements frustes de l'isthme aortique qu'on ne peut dépister qu'avec les techniques d'exploration modernes et qui se manifestent par un abaissement de la pression aux membres inférieurs et une diminution de volume du pouls fémoral sur les graphiques. Parmi ces rétrécissements frustes, on

doit distinguer deux formes cliniques : la première s'accompagne de signes propres au rétrécissement (souffle exactement sous-claviculaire) ; dans la seconde, le souffle fait défaut, le rétrécissement n'étant pas assez prononcé pour le produire, mais on retrouve la diminution du pouls fémoral à la palpation et à l'inscription ainsi que l'hypotension au niveau des artères fémorales et tibiales. L'auteur a pu vérifier la valeur de ces signes à l'autopsie d'un jeune homme atteint d'une affection cardiaque congénitale complexe : rétrécissement de l'isthme aortique avec insuffisance aortique par absence d'une des valvules sigmoïdes et insuffisance mitrale sur laquelle s'était greffée une endocardite infectieuse à évolution très lente.

Lymphomatose médullaire aiguë aleucémique; leucopénie extrême; poussée leucémique transitoire. — *MM. Roch et J. Mozer* (de Genève) rapportent un cas de lymphomatose aiguë de forme atypique. Pendant un mois la maladie évolua sous une forme extrêmement leucopénique (moins de 1.000 leucocytes par millimètre cube) et l'absence des symptômes caractéristiques de la myélose aiguë ne permit pas de poser d'emblée un diagnostic exact. Le tableau clinique et hématologique rapprochait plutôt le cas de l'agranulocytose (angine, leucopénie avec 96 pour 100 de lymphocytes, évolution rapide, fébrile). Le diagnostic différentiel de ces deux états peut être difficile. Une brusque poussée leucémique (73.000 lymphoblastes) dévoila la véritable nature de l'affection. La malade mourut peu après, de nouveau aleucémique.

Les auteurs signalent l'augmentation des globules rouges (de 1,5 millions à plus de 3 millions) survenue en même temps que la poussée leucémique, témoignant d'une action s'exerçant à ce moment sur les éléments de la série rouge aussi bien que blanche.

Chorée congénitale consécutive à un ictère du nouveau-né. — *M. Urrechia.*

Rigidité congénitale; autopsie. — *M. Urrechia.*

Syndrome myasthéniforme du voile du palais chez un tuberculeux pulmonaire. — *MM. Lévy-Valensi, Feil et Goldberg* présentent un tuberculeux, âgé de 42 ans qui, il y a 3 semaines, présenta brusquement, au moment où il conversait, le syndrome suivant : voix nasonnée, embarras de la parole, reflux des aliments par la narine gauche. Ce syndrome a persisté une semaine. Le malade prononçait quelques mots normalement, puis, au bout de quelques instants, sa voix devenait nasonnée.

L'examen de la gorge n'a montré que la disparition du réflexe du voile du palais. Aucune paralysie. La recherche du bacille diphtérique s'est montrée 3 fois négative.

L'épuisement musculaire rapide, symptôme essentiel, permet de penser qu'il s'agit d'un syndrome myasthéniforme.

Phrénicectomie pour tuberculose pulmonaire. — *M. Sayé* (de Barcelone) relate 2 observations de phrénicectomie pratiquée chez des malades atteints de tuberculose fibro-caséeuse avec caverne de la région supérieure du poumon qui avaient été traités sans succès durable par des méthodes diverses, y compris le pneumothorax artificiel qui avait été tenté chez l'un des patients. La phrénicectomie fut suivie d'un résultat local et général excellent. La question de topographie de la lésion ne doit pas trop dominer l'indication de la phrénicectomie; ce qui importe, c'est l'élasticité du tissu pulmonaire.

Broncho-pneumonie tuberculeuse caséo-ulcéreuse; traitement par la thoracoplastie extrapleurale au 5e mois d'une grossesse; guérison clinique après 2 ans 1/2. — *M. Sayé* rapporte l'observation d'une femme de 23 ans atteinte d'une tuberculose broncho-pneumonique avec caverne du lobe supérieur droit chez laquelle il fit pratiquer, au 5e mois d'une grossesse, une thoracoplastie extrapleurale en deux temps. L'intervention fut très bien supportée. L'accouchement se fit normalement à terme. 2 ans 1/2 après l'opération, cette femme, dont la tuberculose avait nécessité par sa marche progressive cette décision hardie, se trouve cliniquement guérie.

— *M. Rist* insiste sur l'intérêt de cette observation. Il rappelle que les tuberculeuses traitées par le pneumothorax accouchent très simplement. Le résultat obtenu dans ce cas est très encourageant et ouvre des perspectives nouvelles grâce à l'amélioration de la technique de la thoracoplastie intrapleurale.

P.-L. Marie.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

27 Novembre 1926.

Les ulcères gastro-duodénaux traités médicalement. — *M. Victor Pauchet.* L'ulcère de l'estomac et l'ulcère du duodénum peuvent être traités médicalement au moment des deux premières crises. Passé cette période, l'ulcère devient chronique; il n'est pas cicatrisé, même s'il est guéri apparemment et ne se manifeste que sous forme de crises successives avec intervalles de santé apparente. Le traitement chirurgical est alors utile, sinon l'ulcère peut se perforer, donner des hémorragies, ou, s'il est à siège gastrique, subir une dégénérescence néoplasique (15 pour 100 des cas).

La prostatectomie sans anesthésie générale ou rachidienne. — *M. Victor Pauchet.* Les hypnotiques, les stupéfiants ont l'inconvénient de ne pas donner la résolution musculaire, ce qui gêne l'opérateur. Il faut bloquer les nerfs. Le meilleur procédé d'anesthésie pour la prostatectomie est donc l'anesthésie régionale par voie épidurale, suivant la technique de Cathelin.

Bruits d'oreille et radiculo-cellulite cervicale. — *M. Léopold-Levi.* Chez 2 malades atteintes d'otospongiose présentant l'une des battements d'oreille synchrones aux pulsations cardiaques, l'autre des bourdonnements, le masso-diagnostic des racines cervicales a provoqué la suspension expérimentale de ces bruits. Dans un 3e cas, la kinésithérapie radiculo-cervicale a fait disparaître des bruits qui avaient résisté à un traitement général et à une cure de Luchon. Les mécanismes qui produisent les bruits auriculaires dans ces cas sont complexes : lésions auriculaires, terrain endocrinien, troubles angiocriniens à localisation radiculo-cervicale, dérèglement sympathique. Le masso-diagnostic rétablit la régulation sympathique.

Ostéochondrite de la hanche. — *M. Rœderer* montre un cas d'ostéochondrite de la hanche et attire l'attention sur ce fait que l'enfant, après 2 ans de soins, a repris une physiologie à peu près normale. Néanmoins, le noyau de la tête continue à être un peu écrasé, mais le cotyle a une forme normale et il ne saurait être question, dans ce cas, de subluxation congénitale.

Syphili-tuberculose du poumon et son traitement. — *M. Melamet* estime qu'elle est plus fréquente que ne le disent les classiques, car c'est, non pas une syphilis du poumon, mais une tuberculose sur terrain syphilisé antérieurement. Il pense que le diagnostic clinique en est possible et attache une importance diagnostique particulière au bacille de Koch granuleux et aux hémoptysies. Dans un cas, la thérapeutique mixte, antisyphilique et antibacillaire, donna des résultats excellents et rapides.

Stéréoradiographies pulmonaires. — *MM. Hervé, Legourd* et *Dioclès* présentent des films stéréoradiographiques pulmonaires, qui montrent avec quelle précision peut être fait le diagnostic des affections pulmonaires, grâce à la parfaite impression du relief obtenu avec l'appareil de Dioclès.

A. Lavenant.

SECTION D'ÉTUDES SCIENTIFIQUES DE L'ŒUVRE DE LA TUBERCULOSE

11 Décembre 1926.

Formation d'un corps libre intrapleural au cours d'un hydro-pneumothorax thérapeutique. — *MM. E. Sergent et Francis Bordet* présentent une malade qui est traitée depuis 2 ans 1/2 par la collapsothérapie et chez laquelle la disparition d'une petite quantité de liquide pleural (résidu d'un épanchement séro-purulent ayant nécessité trois ponctions évacuatrices) a coïncidé avec l'apparition d'une masse ovale de la grosseur d'une prune. Ce corps étranger, visible à la radioscopie, se déplace librement dans la cavité pleurale, occupant le cul-de-sac costo-diaphragmatique dans la position verticale, le milieu de l'hémithorax gauche dans le décubitus horizontal. Au cours des changements de position que lui impriment les mouvements de flexion du tronc, il vient heurter les parois thoraciques de telle façon que ce choc est non seulement perçu par la malade, mais l'est aisément par le médecin soit par la palpation, soit par l'auscultation. Après une immobilisation prolongée des mouvements très brusques et énergiques sont nécessaires pour amorcer sa mobilisation.

Les auteurs pensent qu'il s'agit d'une coagulation en masse du liquide résiduel et non pas de la libération d'un paquet de fausses membranes qui aurait rompu son pédicule.

— *M. Jacob* dit avoir observé chez une malade une masse à peu près analogue appendue à un long pédicule filamenteux.

Action de la sanocrysine sur les bacilles tuberculeux en cultures homogènes de S. Arloing. — *MM. F. Arloing et L. Thévenot,* faisant agir sur une culture homogène de bacilles tuberculeux des solutions de sanocrysine à 5, 1,25 et 0,6 pour 1.000, ont vu une légère diminution de l'acido-résistance et, après 24 heures de contact, des formations peu importantes de certains bacilles terminés par des extrémités renflées.

Recherchant le pouvoir antiseptique dysgénésique de la sanocrysine sur les cultures, ils ont observé une diminution notable du développement dans des concentrations au 1/100e et au 2/100e; à des taux plus faibles, il n'y avait aucune action modificatrice.

Nettoyages radiologiques au cours de la tuberculose pulmonaire. — *MM. Courcoux et Gilson* ouvrent une importante discussion sur ce sujet en présentant une série de radiographies fort démonstratives, les unes se rapportant à des processus de cicatrisation de cavernes tuberculeuses par sclérose rétractile, les autres à des faits de résorption d'alvéolite.

— *MM. Bezançon et Azoulay, E. Sergent, F. Bordet, Moisesco et Jacob* présentent une série de cas analogues montrant que de tels faits, pour être rares, ne sont pas aussi exceptionnels qu'on pourrait le croire, et cela en dehors de tout traitement spécial, parfois même dans des conditions d'existence assez peu favorables.

— *M. Genevrier* ainsi que *M. Bezançon,* qui rappelle ses travaux sur les pneumonies curables, insistent sur la nécessité qu'il y a, dans ces faits, à distinguer, d'une part, les processus de guérison par sclérose cicatricielle, et, d'autre part, les processus de résorption particulièrement fréquents chez les enfants et les adultes jeunes. Tous ces auteurs sont d'accord pour reconnaître qu'il n'existe aucun signe radiologique permettant de distinguer les cas dans lesquels une évolution aussi favorable peut être espérée.

Francis Bordet.

SOCIÉTÉ DE GASTRO-ENTÉROLOGIE DE PARIS

13 Décembre 1926.

Présentations de radiographies. — *M. Feissly* (de Lausanne) projette une série de films démontrant : d'une part, la *disparition d'une niche par ulcère jéjunal après gastro-entérostomie,* sans nouvelle intervention chirurgicale; d'autre part, une *sténose partielle du grêle par carcinome de la valvule de Bauhin.*

Rapports entre les sécrétions gastriques et l'équilibre humoral acido-basique. — *M. Feissly* constate après sécrétion gastrique provoquée par l'histamine, chez les hyperchlorhydriques, une élévation de la tension du CO^2 alvéolaire, du CO^2 du plasma et du sang total, ainsi qu'une élévation du p_H urinaire.

A propos des radiographies en série du duodénum. — *MM. Keller et Béclère* défendent tour à tour leurs deux méthodes respectives d'exploration radiographique du duodénum.

A propos de l'aspect vermoulu de la grande courbure de l'estomac. — *MM. Ramond et Jacquelin* expliquent par une contraction spasmodique parallèle à la grande courbure l'aspect vermoulu observé par eux dans nombre d'affections gastro-intestinales.

Seule, la gouttière parallèle à la petite courbure se remplit franchement de substance opaque, la région avoisinant la grande courbure présentant le plus souvent un accolement de ses faces où filtre irrégulièrement, par de fins canalicules, le repas opaque ingéré.

Ces réactions sont absentes chez les achyliques

Traitement de l'amibiase intestinale chronique par le « Yatren 105 ». — *MM. Feissly et Fried* signalent que l'acide iodoxychinolinsulfo-acide pris par la bouche est un agent thérapeutique de grande valeur. Ils ont confirmé ces constatations par le succès du *yatren* chez un amibien rebelle à tous les traitements habituels.

— *M. Moutier* signale, dans trois cas de colite ulcéro-hémorragique grave, non amibienne, l'échec complet de cette thérapeutique.

A propos des déformations radiologiques observées au niveau des bouches de gastro-entérostomie. — *MM. Ramond et Jacquelin* ont retrouvé fréquemment les déformations lacunaires signalées récemment par Guttmann autour des bouches de gastro-entérostomie compliquées d'une périgastrite ; mais ils les ont observées aussi chez des gastro-entérostomisés en dehors de toute complication post-opératoire.

— *M. Guttmann* signale l'aspect très différent des lacunes réalisées par les adhérences péri-gastriques.

Jean Rachet.

SOCIÉTÉ D'HYDROLOGIE MÉDICALE DE PARIS

6 Décembre 1926.

Le soufre en thérapeutique oculaire. — *M. Molinéry*, se basant sur les importants travaux consacrés au soufre depuis ces dernières années, tant en physico-chimie qu'en biologie générale et en thérapeutique, et signalant une étude du Dr de Rey-Palhade sur l'action du soufre dans la prophylaxie et le traitement de la cataracte, demande que la question du soufre thermal en thérapeutique oculaire reste à l'ordre du jour. Il rappelle les observations curieuses de Bordeu, de La Bret, et les siennes propres, montrant l'action remarquable, kératolytique et plastique, du soufre des eaux de Luchon sur les taies de la cornée, son rôle modificateur dans les sclérites et les blépharo-conjonctivites, et les guérisons obtenues par Terson au moyen d'injections sous-conjonctivales de soufre colloïdal.

La basite cortico-pleurale. — *M. Jumon* présente l'étude clinique d'une affection respiratoire de l'adulte, dénommée jusqu'à ce jour « basite pulmonaire » (Faisans, Collin, Poix, Percepied, Audistère). Cette affection, trop peu connue, est caractérisée par la présence indéfinie, dans une des bases, de bruits anormaux, avec conservation de l'état général. L'auteur montre, par des observations cliniques et radiologiques, que ces bruits se passent à la fois dans le parenchyme et dans la plèvre. Ils se rapprochent cliniquement du frottement-râle ou du frottement pleural; leur siège anatomique est au niveau du cul-de-sac pleural inférieur, en un point vide de poumon. Ce sont des signes cortico-pleuraux, reliquat d'une cortico-pleurite ancienne; aussi l'auteur propose, pour cette affection, le nom de *cortico-pleurite résiduelle chronique des bases.*

Macé de Lépinay.

SOCIÉTÉS DE PROVINCE

SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE LYON

2 Décembre 1926.

Sur la section du nerf présacré. — *M. Goullioud* considère que la névrotomie du nerf présacré est une opération facile et donne des résultats non illusoires. C'est une heureuse acquisition dans la chirurgie du sympathique, mais les indications doivent en être soigneusement précisées. La dysménorrhée des jeunes filles relève du traitement médical et ce n'est que chez les femmes plus âgées qu'il y a lieu d'envisager la section du nerf présacré. Quant à l'ovarite scléro-kystique, c'est une affection à limites très floues, où domine l'ovarialgie, et pour laquelle M. Goullioud a fréquemment pratiqué l'ovariectomie avec très bons résultats.

Névralgie pelvienne secondaire à une prostatectomie hypogastrique, guérie par action directe sur le plexus hypogastrique péri-prostatique. — *M. P. Bonnet.* Quelle que soit l'efficacité de la section du nerf présacré dans les névralgies pelviennes, il ne faut pas perdre de vue la valeur que peuvent avoir, dans certains cas, les interventions sur le plexus hypogastrique périphérique, d'autant que celles-ci permettent d'éviter une laparotomie.

A ce propos, l'A. rapporte l'observation d'un homme de 72 ans, prostatectomisé, qui, un an après, souffrait de douleurs à caractère névralgique avec irradiations très pénibles, dues à l'irritation du plexus hypogastrique dans le tissu cicatriciel du foyer opératoire. Des injections de scurocaïne furent faites sur les côtés du rectum, amenant un soulagement immédiat qui dura 5 mois. Dans la suite, ces injections furent renouvelées, mais le soulagement fut de moins en moins durable ; aussi M. Bonnet fut-il amené à pratiquer par voie périnéale une dissociation au doigt des filets nerveux du plexus hypogastrique périprostatique inclus dans le tissu cicatriciel. Le soulagement fut immédiat et absolu : il reste tel depuis 4 mois.

Gangrène gazeuse métastatique. — *M. Perrin* rapporte, avec *M. Heitz*, l'observation d'un enfant de 3 ans 1/2, chez qui il dut pratiquer une amputation de cuisse 3 jours après une fracture compliquée de jambe, accompagnée d'une gangrène gazeuse à forme massive. Le jour même de l'intervention et le lendemain apparurent des lésions gangreneuses à distance au niveau de la paroi thoracique antérieure et de la pointe de l'omoplate, sous forme de placards douloureux, œdématiés, au niveau desquels se formèrent des phlyctènes contenant des gaz. Leur cicatrisation demanda deux mois.

Les auteurs insistent sur l'efficacité du sérum antigangreneux dans ce cas et sur la rareté de cette gangrène gazeuse à forme métastatique résultant du passage des germes gazogènes du foyer primitif dans la circulation. Il est probable qu'il faut faire jouer un rôle à des contusions méconnues pour expliquer la localisation de ces métastases.

Infection secondaire d'une luxation de la hanche. — *M. Tavernier* relate le cas d'un homme de 36 ans qui, à la suite d'un accident, eut une plaie pénétrante du genou et une luxation antérieure de la hanche. Réduction immédiate de cette dernière et *évolution aseptique* de la plaie articulaire du genou après nettoyage chirurgical et suture de l'articulation. Mais tardivement, au bout de 10 jours, infection grave du foyer fermé de la luxation de la hanche qui nécessita une arthrotomie avec drainage, sans qu'on pût trouver une porte d'entrée évidente à l'infection. Dans le pus on découvrit un bacille anaérobie. Une résection de la hanche dut être pratiquée dans la suite pour tarir la suppuration et enlever tous les séquestres. Actuellement, hanche mobile avec tous ses mouvements, membre raccourci de 6 cm. Le blessé souffre à la fatigue; aussi l'auteur pense-t-il à l'opportunité d'une nouvelle intervention (butée pelvienne ou arthrodèse) pour fixer cette hanche mal soutenue.

— *M. Nové-Josserand* pense que, dans le cas présent, la création d'une butée pelvienne serait préférable à une arthrodèse.

Complications tardives d'ulcus gastriques traités par la méthode de Balfour. — *M. Santy* rapporte 2 résultats éloignés d'ulcères de la petite courbure traités par la méthode de Balfour sans gastro-entérostomie complémentaire. Les deux malades dont il s'agit ont été améliorés, mais d'une façon peu durable, à la suite de l'intervention. Rapidement, chez tous deux, les douleurs à horaire tardif ont reparu. Le processus ulcéreux a continué son évolution pour aboutir, chez l'un, *onze mois après le Balfour*, à une perforation de l'ulcère adhérent au foie qui nécessita son excision suivie de gastro-entérostomie et drainage sus-pubien ; chez l'autre, 6 *ans après le Balfour*, à la formation d'un estomac biloculaire pour lequel on dut se contenter de pratiquer une gastro-entérostomie sur la poche supérieure.

Ces deux cas montrent la nécessité qu'il y a d'associer la gastro-entérostomie à la destruction de l'ulcère. Il semble souvent, en effet, après le Balfour, que la G. E. A. apparaisse comme moins nécessaire qu'après une excision large aux ciseaux, la destruction de l'ulcère au thermocautère paraissant au premier abord plus économique. L'auteur pense que c'est plus à l'absence de cette gastro-entérostomie complémentaire qu'au procédé d'exérèse employé que sont dues la persistance des accidents ulcéreux et l'apparition des complications tardives.

— *M. Villard*, après avoir employé un certain nombre de fois le Balfour, a très rapidement abandonné cette méthode à laquelle il reproche de créer une zone d'escarres responsable d'hémorragies secondaires. De plus, il estime que des sutures faites en territoire de section franche offrent plus de sécurité que celles qui suivent la thermocautérisation.

Hématuries graves au cours d'une cirrhose du foie. — *M. V. Rochet* rapporte l'observation d'un homme de 55 ans, alcoolique et ayant une légère ascite, qui présenta des hématuries abondantes durant 15 jours, sans qu'on pût déterminer une lésion sur l'arbre urinaire. La cystostomie permit de constater que la vessie était remplie de caillots, mais ne fit découvrir aucune tumeur. Après une amélioration momentanée qui suivit cette intervention, le malade succomba à une pneumonie. A l'autopsie, on trouva un foie cirrhotique de 3 kilogr. et des reins petits, congestionnés, avec sclérose légère sous forme d'îlots disséminés. L'auteur montre comment ces hématuries doivent être rapportées à la cirrhose hépatique ; il fait remarquer que, si les autres hémorragies au cours de la cirrhose sont bien connues, les hématuries sont beaucoup moins souvent rapportées.

— *M. Bard* estime que l'existence d'un terrain hémorragipare est le facteur principal dans les néphrites hématuriques.

— *M. Santy* rapporte également un cas analogue à celui de M. Rochet, dans lequel des hématuries rénales considérables furent pendant longtemps le seul symptôme d'une cirrhose alcoolique à laquelle le malade succomba.

— *M. Rochet* est tout à fait de l'avis de M. Bard concernant l'importance du terrain hémorragipare. C'est ainsi que, dans le cas où l'on a pratiqué une néphrectomie pour néphrite hématurique unilatérale, on voit fréquemment des récidives de l'hémorragie dans le rein laissé en place. Aussi ne doit-on pas pratiquer cette intervention, mais se contenter d'une décapsulation rénale ou d'une néphrotomie.

Hernie ombilicale avec sphacèle des parois ; cure radicale après vaccinothérapie. — *M. Dunet.* Présentation de la pièce.

J. de Girardier.

SOCIÉTÉ MÉDICALE DES HOPITAUX DE LYON

23 Novembre 1926.

Signe de l'orbiculaire et signe du frontal chez les hémiplégiques. — *M. Bard* présente 2 malades pour montrer les caractères différents de la paralysie du facial supérieur dans les paralysies faciales centrales et périphériques des hémiplégiques.

Chez les hémiplégiques, même chez les sujets qui — d'ailleurs les plus nombreux — présentent cette capacité, la fermeture isolée de l'œil du côté paralysé est impossible, malgré la persistance de la fermeture simultanée des deux yeux (signe de l'orbiculaire de Revillard). Dans un stade plus avancé, cette fermeture devient possible, mais le frontal accuse des différences entre les deux mouvements simultanés et isolés (signe du frontal).

Dans les paralysies périphériques, l'occlusion de l'œil du côté paralysé présente la même insuffisance dans les deux cas. Toutefois, le mouvement d'élévation du globe de l'œil traduit la persistance de la capacité naturelle de la fermeture isolée.

Insomnie prolongée et tenace chez un enfant atteint de syndrome parkinsonien post-encéphalitique; amélioration immédiate par la purgation au calomel. — *MM. Mouriquand, Bernheim et Mlle Schœn* présentent un garçon de 10 ans, parkinsonien post-encéphalitique, dont l'insomnie avec agitation nocturne, rebelle à toute thérapeutique et durant depuis 18 mois, a définitivement disparu à la suite de l'administration de 3 prises de 0 gr. 25 de calomel. C'est le 3e succès obtenu par ce médicament dont le mode d'action précis demeure inconnu.

— *M. Froment* fait observer que rigidité et roue dentée varient chez ce jeune parkinsonien, suivant l'attitude statique, ainsi qu'il l'a montré. En plus de son grand intérêt clinique, l'action du calomel sur l'insomnie pose un important problème. N'améliore-t-on pas ainsi le malade en le désintoxiquant? La question se pose d'autant plus que l'analyse chimique montre (c'est un fait sur lequel M. Froment vient, avec M. Velluz, d'attirer l'attention) que l'état par-

kinsonien est générateur d'acidose, c'est-à-dire d'un véritable état toxique.

Un cas de dysplasie périostale. — *MM. Gardère et Jeannin* présentent un nouveau-né atteint de déformations multiples des membres et ayant un défaut d'ossification de la voûte du crâne, une teinte bleuâtre des conjonctives. La radiographie décèlea de très nombreuses fractures des os des membres et des côtes. L'enfant présente, en outre, des symptômes caractéristiques de la maladie de Durante, des signes indubitables d'achondroplasie : raccourcissement rhizomélique d'un membre non fracturé, main en trident, isodactylie au niveau des pieds.

L'influence héréditaire ou familiale paraît incontestable dans cette observation. La coexistence de symptômes achondroplasiques avec ceux de la dysplasie périostale peuvent faire supposer qu'il s'agit de deux modalités d'une même affection.

Un cas de dysplasie périostale de Porak et Durante. — *MM. Péhu, Chassard et M^lle Guillotel* présentent l'observation et la radiographie d'un cas typique de dysplasie périostale de Porak et Durante, chez une enfant très jeune, morte à l'âge de 4 mois, en Janvier 1925.

Les auteurs résument la symptomatologie, les caractères radiographiques et anatomiques de cette maladie offrant avec l'achondroplasie de Parrot des similitudes, mais ayant un aspect clinique différent. La nosologie de la dysplasie périostale est d'ailleurs complètement traitée dans la thèse de M^lle Guillotel : « La dysplasie périostale ou ostéogenèse imparfaite ». (Lyon, 1926).

Maladie de Heine-Medin et maladie de von Economo; diagnostic histopathologique. — *MM. Péhu et J. Dechaume* montrent une série de microphotographies concernant un cas de poliomyélite infectieuse et un cas d'encéphalite de forme périphérique avec, dans les deux cas, mort au 2^e mois. Les lésions localisées avec destruction des cellules radiculaires du 1^er cas correspondent aux altérations décrites classiquement dans la maladie de Heine-Medin. Totalement différentes sont les lésions constatées dans la 2^e observation : elles sont disséminées dans tout le névraxe, elles prédominent au niveau des troncs nerveux, elles atteignent également la région mésocéphalique : partout elles ont les mêmes caractères superficiels sans destruction importante des éléments nerveux. Ces constatations permettent d'expliquer les différences d'évolution des deux syndromes cliniques parfois presque identiques.

— *M. Bériel* fait la projection d'une série de photographies de coupes histologiques destinées à montrer que, dans l'encéphalite périphérique, les lésions ne sont pas celles d'une poliomyélite, mais de l'ordre de celles qu'on trouve dans les polynévrites (cellules nerveuses en nombre normal atteintes de chromatolyse avec inflammation péricellulaire très accentuée).

Anévrisme de l'aorte abdominale rompu dans le duodénum — *MM. Cade et Grandmaison* présentent l'observation et la pièce d'un malade entré à l'hôpital pour des troubles digestifs avec hématémèses et melæna, dont le début remontait à une semaine. Il y a 15 ans, le malade avait présenté un épisode douloureux tardif avec vomissements. Tenant compte de cet antécédent et de l'absence de signes de cirrhose, on fit le diagnostic d'ulcus duodénal. Le malade mourut en 5 jours avec des hémorragies intestinales profuses.

A l'autopsie, on trouva un petit anévrisme cupuliforme de l'aorte ouvert dans la 3^e portion du duodénum. L'examen histologique montra des lésions artérielles que l'on ne rencontre pas d'ordinaire dans les aortites syphilitiques. Les lésions siégeaient, en effet, dans la tunique externe du vaisseau. En un point on trouva un follicule avec cellules géantes, cellules lymphoïdes et épithélioïdes. Les auteurs admettent cependant la nature syphilitique de la lésion et rappellent que Melchior avait déjà décrit des lésions prédominantes au niveau de la périaorte qui favorisaient la formation d'anévrisme cupuliforme, alors que l'aortite typique produisait la dilatation de l'aorte et l'anévrisme cylindrique.

Syndrome sympathique symétrique compliqué de diplopie, guéri par l'urotropine; l'encéphalite épidémique peut-elle atteindre électivement le système sympathique? — *MM. Mouriquand et Froment* relatent l'observation d'une fillette de 5 ans qui, brusquement et en 2 jours, vit, consécutivement à une diplopie transitoire, ses deux membres supérieurs se bloquer dans l'attitude « d'un chien qui fait le beau ». A cette hypertonie s'associaient des troubles vaso-moteurs, de l'œdème marqué des extrémités et des douleurs; plusieurs doigts avaient pris l'attitude en bec de corbin.

Le syndrome remontait à 3 semaines et ne s'améliorait pas, lorsque fut institué le traitement par injections de septicémine. Dès la 2^e, les douleurs cédaient et peu à peu tout rétrocédait. Il ne subsiste plus actuellement qu'un peu de déformation des doigts. Le traitement par l'urotropine a été continué.

Il est à remarquer que le syndrome, non seulement en raison des troubles vaso-moteurs, mais encore en raison de la forme de l'hypertonie, s'apparente aux troubles physiopathiques. Les auteurs posent la question suivante : l'encéphalite ne peut-elle pas atteindre électivement le système sympathique?

— *M. Bériel* admet et développe l'idée que le système sympathique est souvent touché par l'encéphalite épidémique. Ainsi s'expliquent certaines manifestations observées : crises de sudation, angoisse fréquente chez les encéphalitiques et même certains troubles désignés sous le nom de psychasthéniques.

7 Décembre.

Séquelles encéphalitiques du type myoclonique. — *MM. Mouriquand, Bernheim et M^lle Schœn* présentent un garçon de 11 ans, atteint de syndrome parkinsonien post-encéphalitique avec myoclonies multiples et troubles respiratoires. Il existe une véritable micropnée avec tachypnée intense (80 mouvements respiratoires à la minute). Les mouvements respiratoires sont synergiques avec les diverses myoclonies. Au niveau de la face, ces myoclonies alternent avec un spasme qui apparaît pendant la marche et disparaît au repos. On note quelques troubles psychiques : agitation, crises de larmes, fugues. Bien qu'il n'y ait ni insomnie, ni somnolence, on va essayer un traitement au calomel.

— *M. Bard* demande quel est le pronostic éloigné de l'encéphalite chez l'enfant. *M. Mouriquand* a vu ces malades évoluer soit vers le parkinsonisme typique, soit vers des psychoses nécessitant l'internement, soit vers d'autres syndromes comme le spasme de torsion ou enfin vers la guérison. Il a observé un petit malade ayant présenté du spasme de torsion à un moment donné et qui actuellement, 2 ans après, paraît guéri.

Aortite syphilitique et endocardite syphilitique. — *MM. Gallavardin et A. Josserand* rapportent une observation d'aortite syphilitique avec participation des sigmoïdes et insuffisance valvulaire. Histologiquement la valvule sigmoïde postérieure est constituée par une masse dense de tissu fibroïde parsemé d'îlots inflammatoires. Il s'agit d'une véritable endocardite syphilitique cause directe de l'insuffisance. Ce petit fait anatomique démontre que les lésions artérielles peuvent parfois déborder sur l'appareil valvulaire, produisant directement l'insuffisance, et non pas indirectement par dilatation de l'anneau aortique ou par rétraction commissurale des valves. Ces deux derniers mécanismes qui sont classiques ne s'appliquent pas au cas particulier.

— *M. Gallavardin* insiste sur ce fait que le souffle du rétrécissement aortique, surajouté à celui de l'insuffisance, fait en général écarter l'étiologie syphilitique d'une cardiopathie valvulaire. En effet, l'aortite syphilitique ne s'accompagnant pas de sigmoïdite vraie en général, il n'y a pas de rétrécissement. Mais le fait rapporté, et quelques autres analogues, montrent que la double lésion peut cependant être d'origine syphilitique par endocardite vraie de même nature.

Convulsions infantiles et acétonurie. — *MM. Ch. Gardère et Jeannin* présentent 3 observations d'enfants atteints de convulsions accompagnées d'une forte acétonurie. Ces convulsions ne s'accompagnaient ni de raideur ni de Kernig. Elles alternaient avec des phases de somnolence. Dans un des cas, où purent être pratiqués les examens de laboratoire, on a constaté un état d'acidose très marqué. Il existait en même temps de l'hypoglycémie et de l'hypoglycorachie.

Ces convulsions acétoniques peuvent égarer le diagnostic vers les méningites (dont elles se distinguent par l'absence de signes véritablement méningés) ou vers l'encéphalite épidémique (mais il y a absence de signes oculaires et de troubles des réflexes ou de paralysies). L'observation d'une forte acétonurie permet de trancher la question et de porter un pronostic bénin.

— *M. Mouriquand* constate que ces cas sont relativement fréquents. L'acétonémie est d'ailleurs très fréquente chez l'enfant qui peut présenter cet état sous l'influence d'une infection quelconque. Ainsi beaucoup de pneumonies chez l'enfant s'accompagnent d'acétonurie, mais l'hiver seulement, pas l'été.

Cette acétonurie si facile prête à des diagnostics délicats. Il faut penser que pour que l'acétonémie soit incriminée au cours d'un syndrome convulsif ou somnolent, il faut que cette acétonémie ait précédé les signes cliniques et qu'elle soit considérable.

— Répondant à *M. Bard* qui demande que soit précisée la différence qu'il y a entre les vomissements causant l'acidose par dénutrition et les vomissements acétonémiques vrais, *M. Mouriquand* montre que dans le premier cas il s'agit d'une acidose d'apparition lente au cours d'un autre syndrome cause des vomissements, tandis que le vomissement acétonémique vrai apparaît très brusquement, et est précédé de l'acétonurie toujours plus marquée.

— *M. Dufourt* insiste à son tour sur ces caractères et rapporte un cas où les crises convulsives étaient subintrantes et de temps en temps séparées par des périodes de somnolence. Le diagnostic était très difficile avec la méningite, l'encéphalite. Pourtant le fait qu'il n'y avait pas de raideur vraie, que le liquide céphalo-rachidien était normal et qu'il y avait une grande quantité d'acétone dans les urines fit faire le diagnostic. Une thérapeutique alcaline guérit le petit malade.

— *M. Gravier* a observé un syndrome analogue chez une personne âgée de 50 ans, qui fut guérie par l'insulinothérapie.

— *M. Mouriquand* insiste sur les précautions à prendre dans ce cas si l'on se sert de l'insuline. Comme il n'y a pas d'hyperglycémie, il faut manier l'insuline très doucement et se servir de doses très faibles : 5 unités, par exemple, en pratiquant en même temps une injection de sérum glucosé.

R. Puig.

SOCIÉTÉ NATIONALE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES MÉDICALES DE LYON

1^er Décembre 1926.

Gastrotomie pour corps étranger. — *MM. Alamartine et Jouve* présentent une fourchette enlevée par gastrotomie chez un jeune homme qui avait avalé cet instrument à la suite d'un pari.

En outre de la rareté de ce corps étranger, les A. ont cru devoir signaler aussi la bénignité de la gastrotomie avec la technique actuelle.

Un cas de rectocolite grave sténosante. — *MM. X. Delore, J. de Girardier et L. Grandmaison* présentent un cas de rectocolite grave sténosante étendue à plusieurs segments contigus du gros intestin. Le rétrécissement, qui commençait à 7 centimètres au-dessus de l'anus, s'étendait jusqu'à la partie moyenne du côlon transverse. Malgré la multiplicité des étiologies possibles relevées dans les antécédents de la malade, qui était âgée de 52 ans (syphilis, blennorragie certaines, amibiase possible), il est difficile d'en affirmer la cause exacte et les auteurs sont portés à considérer cette sténose étendue, d'aspect canaliculaire, comme une lésion assez analogue à une linite gastrique d'origine inflammatoire. Ils insistent sur l'extrême rareté d'une lésion aussi étendue, sur son pronostic sombre en raison des phénomènes inflammatoires qu'un anus contre nature à siège élevé ne permet pas toujours de faire céder. L'établissement d'une dérivation est en tout cas nécessaire pour permettre l'action possible de traitements spécifiques.

L'adénoïdite aiguë prolongée. — *M. Robert Rendu*, à propos de deux observations personnelles, attire l'attention sur une forme d'adénoïdite aiguë caractérisée par l'intensité et la longue durée de la fièvre (2 à 3 semaines), par une forte réaction ganglionnaire cervicale et par la chute brusque de la température à la suite du toucher naso-pharyngien. Il semble bien, d'après ces deux cas, que cette forme spéciale d'inflammation de l'amygdale de Luschka soit due à de petits abcès intra-adénoïdiens que libère le toucher digital.

Septicémie urineuse grave après une urétrotomie interne; traitement par la dérivation des urines; guérison. — *M. Reynard* présente l'observation d'un homme de 45 ans qui, après une uré-

trotomie pour rétrécissements multiples, présenta des phénomènes de septicémie urineuse dès que la sonde eut été enlevée (au bout de 48 heures). Ces phénomènes très impressionnants cessèrent dès qu'une dérivation des urines eut été effectuée par une urétrotomie externe.

Dans un cas analogue, M. Reynaud n'avait pu faire cesser les phénomènes infectieux, ni par une reposition de la sonde à demeure, ni par l'urétrotomie externe, mais par une cystostomie.

— *M. Gayet* n'enlève jamais la sonde au bout de 48 heures après une urétrotomie interne. Il considère que la plaie n'est pas encore cicatrisée à ce moment. Il commence toujours par remettre la sonde si le malade a de l'infection après l'ablation, sinon il fait une dérivation par cystostomie. Quand la fièvre continue, malgré tous ces moyens, c'est qu'il s'agit d'une infection encore plus haute et qu'en réalité, il faudrait là une néphrotomie double.

— *M. Raffin* pense que l'urétrotomie interne n'est pas une intervention aussi bénigne que l'on veut bien le dire. L'urétrotomie externe draine mieux, mais expose à l'hémorragie.

— *M. Gayet* rappelle qu'Ollier, après avoir fait l'urétrotomie externe, faisait une urétrotomie interne.

Du mécanisme et de la valeur séméiologique de la surpression spontanée dans les pneumothorax. — *M. Bard* rappelle d'abord qu'il a établi, en 1901, dans la *Revue de Médecine*, à l'encontre des opinions courantes à cette époque, que le fonctionnement des fistules en soupape tenait uniquement à la structure élastique du poumon; que la pression positive s'établissait spontanément par le jeu normal de la respiration, indépendamment de la toux qui ne provoque que des surpressions transitoires et, d'autre part, que la pression constante, qui atteint 6 à 8 cmc d'eau dans la généralité des cas, est, en réalité, conditionnée par l'élasticité pulmonaire.

En 1913, dans la *Semaine médicale*, faisant application au pneumothorax artificiel des connaissances précédentes, et faisant état des cas dans lesquels on trouve une pression positive loin des insufflations, M. Bard mit en évidence la fréquence des fistules pulmonaires d'évolution bénigne et le rôle de ces perforations dans la genèse des pleurésies qui compliquent si souvent l'évolution de la cure.

Cette opinion a été combattue à peu près par tous les phtisiologues qui n'admettaient que les perforations graves aboutissant au pyopneumothorax, lesquelles sont d'ailleurs assez rares, ne dépassant guère 5 à 6 pour 100 des cas.

En 1922, dans les *Annales de Médecine*, l'auteur rédigea un nouveau mémoire pour répondre à ses contradicteurs et maintenir, en la précisant, son opinion première sur le rôle des fistules dans la pathogénie des épanchements pleuraux. La fréquence des perforations n'en continue pas moins à être niée, parce que les fistules bénignes et curables continuent à être méconnues.

Par contre, depuis que l'on a commencé à pratiquer des pneumothorax doubles simultanés, les observateurs, en particulier Burnaud et Léon Bernard, ont commencé à reconnaître (*Société médicale des hôpitaux de Paris*) la réalité des données mises en lumière par M Bard. Ce changement provient de ce que les fistules, mêmes bénignes, ne passent plus inaperçues en cas de pneumothorax double pour des raisons faciles à comprendre.

M. Bard passe ensuite en revue les signes tant de présomption que de certitude de l'apparition des fistules.

8 Décembre 1926.

Fibrome mou ayant absolument simulé une grossesse au cours de l'intervention. — *MM. Villard et Montel* présentent un fibrome mou ayant simulé absolument une grossesse au cours de l'intervention. Celle-ci avait été décidée parce que, cliniquement, le diagnostic de fibrome avait été posé. Mais la mollesse de l'utérus, la perception à travers la paroi de noyaux fibromateux donnant l'illusion de parties fœtales firent hésiter un moment. Ce sont le développement asymétrique de l'utérus, l'absence de vascularisation exagérée, de corps jaune et le résultat de la ponction exploratrice qui permirent de ne plus avoir d'hésitation.

Myome sous-muqueux hémorragique chez une femme de 73 ans, simulant un cancer. — *M. Violet* présente un fibrome sous-muqueux qu'il a enlevé chez une femme de 73 ans qui présentait des hémorragies telles qu'en raison de son âge et de l'exploration clinique on croyait être dues à un cancer du corps. L'exploration intra-utérine montra qu'il n'en était rien et que, même à 73 ans, une femme peut présenter un fibrome sous-muqueux hémorragique.

Myome cervical antérieur avec déplacement de la vessie; considérations sur l'hytérectomie dans ces cas. — *M. Violet* présente une pièce d'hystérectomie à propos de laquelle il montre les points délicats de l'intervention pour myome cervical antérieur. Ces myomes cervicaux sont d'ailleurs rares. Ils sont dangereux, car ils se coiffent de la vessie.

Corps étrangers du larynx. — *M. H. Alouin* présente 2 radiographies de corps étrangers du larynx (épingles) et insiste sur leur rareté. Ces derniers ont plus de tendance à glisser du côté des bronches ou de l'œsophage. Leur extraction est souvent difficile, compliquée par les phénomènes d'asphyxie qui accompagnent souvent ces accidents. De plus, l'anesthésie générale n'est pas possible, parce que dangereuse. L'anesthésie locale même est à déconseiller, parce qu'elle risquerait de mobiliser le corps étranger et de le faire descendre plus bas.

Diverticules de l'œsophage. — *MM. Santy et Aloin.* Les diverticules par pulsion sont localisés à la partie toute supérieure du conduit. Véritable hernie de faiblesse formée aux dépens d'un hiatus musculaire, ils ont tendance à s'accroître constamment et arrivent à provoquer une dysphagie telle que le malade ne peut être sauvé que par la suppression de la poche. Parmi les multiples procédés préconisés, deux retiennent l'attention des auteurs :

La diverticulopexie, qui consiste, après dissection, à relever la poche et à la fixer dans le haut de la plaie cervicale;

La résection, à laquelle ils donnent la préférence. La suture doit être rigoureusement enfouie.

Pour permettre à la plaie œsophagienne de se cicatriser normalement, les auteurs conseillent de faire une gastrostomie préalable.

— *M. Jacod* pratique une diverticulopexie simple, ce qui lui a toujours donné d'excellents résultats. A son avis, ce qui importe n'est pas tant l'existence anatomique de la poche que sa situation physiologique.

— *M. Rebattu* pense que, si l'état général du malade est très atteint, il faut d'abord pratiquer une gastrostomie pour réalimenter avant de choisir l'intervention curatrice.

Quelques remarques sur le traitement radiothérapique des épithéliomas cutanés. — *M. Arcelin* félicite *M. Coste* d'avoir montré dans la *Thèse* de son élève, *M. Girel*, par 274 observations cliniques, qu'un faisceau de rayons X de longueur d'onde moyenne peut cicatriser les épithéliomas cutanés avec une seule application de 17 à 35 heures.

M. Arcelin rappelle que la méthode est déjà ancienne et qu'elle a été décrite en 1908 par Bordier.

Avant la guerre, M. Arcelin a publié quelques exemples d'épithéliomas cutanés cicatrisés à la suite d'une seule application de rayons X. Dans ces dernières années, il a traité de nombreux malades par la même méthode et avec les mêmes résultats heureux.

Avec M. Coste, il croit que le facteur essentiel est la quantité de rayons X amortie dans l'épaisseur des tissus néoplasiques, sans attacher d'importance à la longueur d'onde des rayons utilisés, qu'ils soient filtrés ou non.

— *M. Coste* préconise la séance unique parce qu'elle lui paraît plus rationnelle, ne provoquant pas cette sorte de vaccination que provoquent les séances éloignées. De plus, le filtre lui paraît inutile, parce que les néoplasmes soignés sont en général superficiels et qu'il ne veut pas diminuer le rayonnement.

— *M. Barjon* croit, avec M. Arcelin, que l'on peut traiter certains néoplasmes en 2 ou 3 séances, pourvu que ces séances soient très rapprochées, en 24 ou 36 heures. Dans les épithéliomas superficiels, le filtre lui paraît inutile.

— Répondant à M. Bard qui pose la question de la rœntgenthérapie à *doses fortes* dans les leucocythémies, M. Barjon ajoute que c'est une méthode très dangereuse.

R. Puig.

COMITÉ MÉDICAL DES BOUCHES-DU-RHONE

Octobre-Novembre 1926.

Fugues et réactions d'allure perverse chez une jeune encéphalitique; influence des tares antérieures. — *MM. Roger, J. Reboul-Lachaux et Pourcine* présentent une jeune fille de 13 ans, atteinte d'encéphalite épidémique à forme léthargique et myoclonique il y a 2 ans, qui a fait de nombreuses fugues dont 3 en prenant le chemin de fer, et qui est grossière, insolente, coléreuse, méchante envers les siens et les animaux ; elle a notamment essayé de frapper son père à coups de hache et se livre à des attouchements sexuels sur les grandes personnes, sur ses frères et sœurs, ainsi que sur les animaux.

Les auteurs soulignent à nouveau qu'il ne s'agit pas là de psychose perverse, mais de réactions dues à un état d'excitation globale de l'humeur exacerbant des tendances antérieures anormales et certaines dont l'origine première est trouvée dans une lourde hérédité : alcoolisme mental intense chez le père et le grand-père, 2 avortements et 2 morts en bas-âge du côté de la mère.

Méningite cérébro-spinale à forme mentale; diagnostic tardif; guérison. — *M. J. Reboul-Lachaux et M*lle *Certonciny* relatent le cas d'une femme de 30 ans pour état mélancolique. Il s'agit d'un syndrome très typique de mélancolie anxieuse qui aurait débuté 3 semaines auparavant. L'examen neurologique ne montre aucun symptôme objectif en dehors d'un signe de Kernig léger, mais net. La malade est hospitalisée en vue d'une ponction lombaire qui donne issue à un liquide purulent avec 3 gr. 50 d'albumine, 900 leucocytes par millimètre cube, dont 90 pour 100 de polynucléaires, absence de germes à l'examen direct, mais présence de méningocoques après 24 heures à l'étuve. Sédation rapide des troubles psychiques par sérothérapie sous-arachnoïdienne et intramusculaire. Après une réaction due à une méningite sérique, la malade sort guérie un mois après son admission.

Un cas de fièvre de Malte d'origine bovine probable. — *M. Paul Giraud.* Il s'agit d'une fièvre ondulante durant 3 mois 1/2 et terminée par la guérison, pour laquelle le séro-diagnostic de Wright fut positif à 1 pour 150. Or, la malade avait, 3 semaines environ avant le début des accidents, donné des soins à une vache atteinte d'avortement compliqué de rétention placentaire. Cette malade ne pouvait avoir eu que des contacts très peu fréquents avec des moutons en parfait état de santé, elle ne possédait pas de chèvre et ne buvait que du lait de vache bouilli; elle seule avait donné des soins à la vache et elle fut seule atteinte dans sa famille. Cette observation, qui réalise une expérience assez précise, pose de nouveau la question de l'identité du *M. melitensis* et du microbe de Bang et doit être versée au dossier de la discussion en faveur de cette identité.

Un cas de réinfection syphilitique. — *M. Paul Vigne* rapporte l'observation d'un malade, âgé de 40 ans, qui a présenté il y a 6 ans un accident primitif de la lèvre avec présence de tréponèmes. Ce malade, traité précocement, n'a pas eu d'accident depuis et a eu trois enfants bien portants. Le nouveau chancre, situé sur la verge, présente tous les caractères chronologiques et cliniques d'un chancre induré. Il s'accompagne de l'adénopathie inguinale habituelle et montre des tréponèmes à l'ultra-microscope.

Les caractères de cette observation satisfont pleinement aux conditions exigées par le dernier *Congrès de Dermato-Syphiligraphie* pour affirmer la réinfection.

Polynévrite sensitivo-motrice chez une bacillaire après injection de phosphate de créosote. — *MM. Roger, Siméon et M*lle *Certonciny* présentent une malade qui, au cours d'une bacillose discrète (sclérose du sommet gauche) traitée par des injections répétées de produits non arsenicaux, a réalisé une polynévrite sensitivo-motrice du type chiropodal. Après avoir éliminé la possibilité de tout autre facteur étiologique (éthylisme, diphtérie) les auteurs incriminent le phosphate de créosote employé par voie hypodermique et attirent l'attention sur le danger que présente ce produit dont la toxicité est peu connue des praticiens, quoique un certain nombre de polynévrites phosphocréosotiques aient été autrefois signalées.

Cystite rebelle après néphrectomie pour tuberculose rénale; guérison après quatre ans de traitement. — *M. Tristant* rapporte l'observation d'une malade ayant subi une néphrectomie pour bacillose rénale gauche. Suites vésicales particulièrement tenaces pendant 4 ans et fistule lombaire débridée deux fois; à noter 4 érysipèles cataméniaux. Les phénomènes vésicaux étaient intenses quand la fistule semblait se tarir. Ce n'est que par la diathermie répétée sur les ulcérations vésicales par des cautérisations par instillations concentrées de nitrate d'argent dans la fistule lombaire, profonde de 18 cm. et allant jusqu'à la région vésicale, que les phénomènes vésicaux ont disparu et que la fistule s'est fermée. L'auteur insiste sur la haute valeur de la diathermie dans ces formes persistantes et rebelles de cystite après la néphrectomie, et sur l'effet sédatif de l'huile goménolée en pansements vésicaux.

EMILE CASTELLI.

SOCIÉTÉ DES SCIENCES MÉDICALES ET BIOLOGIQUES DE MONTPELLIER ET DU LANGUEDOC MÉDITERRANÉEN

19 Novembre 1926.

De la spondylite mélitococcique et de son diagnostic avec le mal de Pott. — *M. Roger* (de Marseille) rappelle les symptômes de la spondylite mélitococcique qu'il a décrite. Il insiste sur les caractères qui la différencient du mal de Pott, diagnostic souvent difficile : évolution après une fièvre de Malte nettement caractérisée par la clinique et le laboratoire; douleur provoquée moins limitée à 1 ou 2 vertèbres; douleur spontanée moins bien calmée par le décubitus que dans le mal de Pott; intégrité habituelle des clichés radiographiques; existence de sueurs et de fièvre. On n'oubliera pas, enfin, que la mélitococcie fait souvent le lit de la tuberculose pour laquelle elle crée un état anergique.

Redressement par la traction élastique continue des attitudes vicieuses dues aux rétractions cicatricielles dans la paralysie spinale infantile. — Dans un cas de pied équin paralytique fixé (pied de danseuse) chez un enfant, *M. Etienne*, ayant fait un allongement du tendon d'Achille et craignant que le redressement forcé en une ou deux séances n'eût des conséquences fâcheuses quant aux vaisseaux et nerfs, appliqua la traction élastique continue. Les caoutchoucs de traction étaient fixés, d'une part, à l'extrémité d'une pantoufle de plâtre (par deux anneaux), d'autre part (toujours par deux anneaux), à l'extrémité inférieure d'une jambe de caleçon plâtré, ne descendant pas au-dessous du genou. Le redressement fut parfait et obtenu sans incident.

26 Novembre.

Etat méningé puriforme aseptique avec état de mal épileptique d'origine alcoolique. — *MM. Giraud, Puech et Chardonneau* ont vu un homme de 45 ans, alcoolique avéré, présenter une série de crises épileptiques généralisées, mais avec prédominance du côté droit du corps et de la face, qui, en 3 jours, devinrent subintrantes. Une ponction lombaire ramène un liquide louche, aseptique. Sous l'influence de deux injections sous-cutanées de somnifène, les crises cessent rapidement pour ne plus reparaître. 3 jours après, on retire un liquide céphalorachidien normal. Le malade sort bientôt de l'hôpital. Il n'avait pas présenté antérieurement d'accident comitial.

En l'absence d'autre cause infectieuse ou toxique, on doit considérer que l'alcoolisme est à l'origine de cet orage encéphalo-méningé, bien que le dosage de l'alcool n'ait pu être pratiqué et malgré la rareté des irritations méningées au cours de l'alcoolisme.

Septicémie éberthienne à forme de broncho-pneumo-typhus. — *MM. Ducamp, Blouquier de Claret et Chaptal* rapportent l'observation d'une malade ayant présenté un syndrome asphyxique rapidement mortel avec foyer de broncho-pneumonie gauche et état infectieux grave (température à 40°, pouls à 120, splénomégalie). Malgré l'absence de tout signe de dothiénenterie, l'hémoculture donna du bacille d'Eberth. L'autopsie et l'examen histologique montrèrent des lésions caractéristiques de broncho-pneumonie, en opposition avec des lésions intestinales minimes et tout à fait à leur début.

Les auteurs insistent sur la rareté de ces cas et la difficulté de leur diagnostic.

Appendice géant. — *MM. Forgue, Mourgue-Molines et Lapeyrie* présentent un hydro-appendice, du volume d'une très grosse banane, trouvé fortuitement chez une femme de 60 ans au cours d'une laparotomie pour fibrome utérin. Cet appendice géant ne s'était signalé par aucun trouble.

A. PUECH.

SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Novembre 1926.

Cul-de-jatte rendu à la marche. — *M. Frœlich* présente un enfant de 6 ans qui, atteint de paralysie infantile à 6 mois, était resté cul-de-jatte, avec les quadriceps paralysés, les jambes fléchies sur les cuisses. L'auteur a réussi à redresser progressivement les genoux à l'aide d'une traction continue d'abord, puis par le procédé du tourniquet. Après 3 mois de traitement, l'enfant marche sans difficulté. Ce résultat sera rendu définitif grâce à une transplantation tendineuse par greffe du couturier ou du biceps sur la rotule, pour suppléer à la paralysie des quadriceps.

Action anthelminthique du stovarsol. — *M. Maurice Perrin* signale que le stovarsol, dont l'action favorable sur les parasites microscopiques de l'intestin est universellement reconnue, jouit aussi de propriétés anthelminthiques, comme il l'a déjà observé dans 3 cas d'ascaridiose et d'oxyurose. Ce médicament semble devoir être employé par cures de 4 à 5 jours, répétées toutes les 2 ou 3 semaines, dans les cas d'oxyurose rebelle.

Syndrome sensitif cortical. — *MM. Binet et Mosinger* rapportent l'observation d'une jeune fille de 21 ans, qui présenta d'abord des signes de tumeur cérébrale pour lesquels on pratiqua une trépanation décompressive du côté droit, avec incision de la dure-mère. Quelques jours plus tard, se produisit une hernie cérébrale avec sphacèle et signes de méningo-encéphalite. Puis se constitua une hémiplégie gauche avec hémi-anesthésie. Au point de vue sensitif, en particulier, on note des douleurs spontanées paroxystiques et des douleurs provoquées notamment par la station debout et la recherche des sensibilités douloureuse et thermique; abolition de tous les modes de sensibilité objective au niveau du membre supérieur gauche, l'hémiface gauche et du côté gauche du thorax; au membre inférieur gauche, au contraire, il y a conservation de la sensibilité protopathique et abolition de la sensibilité épicritique pour la douleur, le chaud et le froid, abolition de la discrimination tactile et du sens des attitudes, diminution de la pallesthésie et de la localisation.

Ce type se rapproche donc du type III de la classification des syndromes sensitifs donnée par Mme Athanasio-Bénisty.

Sur la réparation de l'ensellure nasale syphilitique. — *M. Jacques* montre les photographies d'une jeune fille, chez qui une ostéite spécifique de l'enfance avait détruit la presque totalité des os propres du nez et de la cloison ostéo-cartilagineuse; l'effondrement du nez était en outre compliqué d'une destruction partielle de l'aile de la narine droite, avec atrésie presque complète, et les deux fosses, confondues, formaient un cloaque rempli de végétations suppurantes et de croûtes fétides. Après un traitement local et général appropriés et une autoplastie des parties molles, pour guérir la rhinite syphilitique et remédier à l'atrésie narinaire, l'auteur résolut de corriger l'ensellure nasale par une autogreffe. Dans une première intervention, il préleva sur la crête tibiale une baguette osseuse qu'il inséra sous les téguments par une boutonnière endonasale infralobulaire, et qu'il encastra profondément entre les vestiges conservés des os propres et l'épine nasale du frontal.

Huit mois après, cette nouvelle arête nasale apparaissait solidement soudée au squelette frontal, mais avait légèrement fléchi sous la pression des parties molles. Dans une deuxième intervention, l'auteur compléta la correction esthétique par l'insertion d'une lame de cartilage costal entre le premier greffon et la peau de l'auvent. Résultat extrêmement satisfaisant, comme en témoignent les photographies.

E. ABEL.

REVUE DES THÈSES

THÈSE DE NANCY

(1926)

Louis Merklen. *Le rythme du cœur au cours de l'activité musculaire et notamment des exercices sportifs* (*Amédée Legrand*, éditeur, Paris). — Dans ce travail très complet, inspiré par le professeur, l'auteur montre d'abord, à l'aide de données bibliographiques approfondies, que les nombreux travaux antérieurs établissent seulement la multiplicité des facteurs dont l'entrée en jeu peut être envisagée dans le *mécanisme physiologique* du phénomène, sans parvenir à une solution parfaite de la question.

Recherchant la valeur respective des techniques employées, M. établit, par de nombreuses expériences personnelles de contrôle, que, suivant qu'elle accompagne un travail musculaire volontaire ou qu'elle est provoquée par un travail musculaire « artificiel » (excitation électrique des nerfs, etc.), l'accélération cardiaque présente des différences telles qu'on est fondé à se demander si les facteurs entrant en jeu dans les deux cas sont identiques. Pour lui, *seul le travail musculaire volontaire* — chez l'homme ou chez l'animal — peut réellement servir de base correcte à l'étude de la question.

Les facteurs invoqués pour la genèse de l'accélération cardiaque sont multiples. Nombre d'entre eux, toutefois, sont considérés par M. comme secondaires ou douteux, soit parce que les variations du rythme cardiaque ne correspondent pas à celles qu'ils présentent eux-mêmes, soit parce que manquent encore actuellement les preuves certaines de leur existence au cours de l'activité musculaire. Selon M., il faut se borner à envisager, pour la production de l'accélération initiale lors de l'exercice, une *corrélation intercentrale entre les centres psychomoteurs corticaux et les centres nerveux extra-cardiaques*; à cette action intercentrale semble pouvoir s'ajouter, pour la genèse de l'accélération persistante des stades ultérieurs, l'effet de *modifications du milieu intérieur*. L'influence de ces facteurs s'exerce, en majeure partie, sinon en totalité, sur les *centres cardio-inhibiteurs*.

Pour la deuxième partie de son travail, consacrée aux *modalités* de l'accélération cardiaque au cours des exercices sportifs, M. se base sur une copieuse documentation personnelle, recueillie depuis plusieurs années au cours du contrôle physiologique des athlètes du Stade Universitaire Lorrain et lors de nombreuses courses cyclistes.

L'*intensité* de l'accélération cardiaque, — calculée soit en valeur absolue, soit en pourcentage, soit à l'aide d'un coefficient propre à l'auteur, — est fonction surtout de la puissance motrice mise en œuvre et de la rapidité d'exécution du travail.

Le *retour au calme*, laps de temps nécessaire et suffisant pour que le cœur revienne après l'exercice à son rythme de repos, peut se subdiviser en plusieurs phases; sa durée est commandée surtout par la quantité totale et la durée du travail antérieur.

Intensité et durée de l'accélération cardiaque peuvent être modifiées par divers facteurs, au nombre desquels l'*entraînement*. Elles présentent des *variations individuelles* de marge très étendue, qui sont un obstacle à l'emploi *isolé* de ces deux éléments comme critères *absolus* de l'aptitude fonctionnelle d'un sujet à un exercice sportif.

LÉON BINET.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR L'UNIVERS ET SUR LA VIE

Les

Fondements des Mathématiques[1]

(A PROPOS D'UN LIVRE RÉCENT)

Une des particularités du monde savant du XIXe siècle fut son dédain, tout au moins apparent, de la métaphysique. Il fut de mode à cette époque de la décrier et de la bafouer copieusement. Tout écrivain, qui se piquait de quelque science, croyait nécessaire d'opposer l'état scientifique ou positif, considéré comme seul digne d'occuper la pensée, à l'état métaphysique ou abstrait regardé comme le fait des esprits arriérés.

Or, comme le constate M. Hadamard dans la préface du livre de Gonseth, il se passe de nos jours un phénomène curieux : une science particulièrement positive, la plus simple, la plus ancienne, la plus parfaite de toutes : la MATHÉMATIQUE, se retourne carrément vers la MÉTAPHYSIQUE pour lui demander les fondements de ses raisonnements.

Les Mathématiques, comme aussi toutes les sciences physiques, peuvent-elles, en effet, se désintéresser de la Métaphysique puisque les principes propres à chacune de ces sciences se résolvent en dernière analyse en les principes métaphysiques, par exemple le principe mathématique : « Deux quantités égales à une même troisième sont égales entre elles » ne se résout-il pas en ce principe métaphysique : « Deux êtres identiques à un même troisième sont identiques entre eux ? »

On peut imaginer ou affirmer que la géométrie ait d'abord été l'art d'expérimenter avec l'équerre, le cordeau, le fil à plomb; mais on peut tout aussi logiquement penser et croire que le philosophe traçant avec un bâton des figures sur le sable ait précédé l'arpenteur et l'architecte dans la découverte des vérités géométriques. En tout cas, nos sens sont incapables de fournir les axiomes que les mathématiciens doivent admettre pour pouvoir rester ensuite sans défaillance sur le plan logique. Comme le dit Gonseth, ni le point, ni la droite, nous le savons bien, ne sont des objets réalisables autrement que par la pensée. Il n'y a dans l'espace sensible ni points, ni droites. Le point de départ des faits dits « mathématiques » est l'INTUITION.

C'est un des beaux titres de gloire de Pascal d'avoir montré les limites de ce magnifique instrument qu'on appelle le raisonnement.

La géométrie définit et démontre de la meilleure façon qu'on puisse définir et démontrer; mais elle n'est pas capable de définir et de démontrer tout. Les premiers termes supposent d'autres termes qui auraient à leur tour besoin d'être définis. La raison humaine est obligée de s'avouer impuissante à réaliser la perfection de l'ordre qu'elle a conçu. Elle est obligée de s'arrêter à des mots primitifs, à des principes irréductibles, à ce sens commun qui nous fait dire : « le tout est plus grand que la partie », « tout effet a une cause », « retranchez 4 de 0 il reste 0 », ce qu'il nous serait impossible de démontrer.

Les vérités mathématiques dérivent d'un petit nombre de propositions évidentes par une chaîne de raisonnements impeccables, mais, fait curieux, elles s'imposent non seulement à nous, mais à la nature elle-même.

Partant de simples vues de l'esprit humain, la mathématique est arrivée de déductions en déductions, par le seul raisonnement logique, à trouver les lois qui président aux évolutions des astres, à prévoir le retour des comètes, à prendre connaissance des propriétés physiques des corps réels. N'est-ce pas une histoire prodigieuse?

***

Comme le précise Einstein, l'énigme qui a si fort inquiété les chercheurs de tous les temps est la suivante :

« *Comment est-il possible que les mathématiques qui sont pourtant un produit de la pensée humaine, indépendant de l'expérience, rendent compte si excellemment de la réalité? Est-il possible que la raison humaine, sans expérience et par la seule méditation, prenne connaissance des propriétés des choses réelles?* »

On connaît les belles idées de Platon : l'âme, avant d'être emprisonnée dans le corps auquel elle est unie, a préexisté et vécu d'une vie purement spirituelle. Elle a vu, en Dieu ou hors de Dieu, les types suprêmes, les *idées éternelles* des choses. Puis, unie à un corps, elle a oublié cette sublime vision. Mais voilà qu'à la vue des objets sensibles, images lointaines et infidèles de ces réalités supérieures, elle se *ressouvient*, quoique d'une manière incomplète, de ces types antérieurement aperçus.

Les philosophes, même spiritualistes, n'admettent plus la préexistence des âmes, mais qui pourrait nier qu'à la base des mathématiques se trouve comme une devination inconsciente et profonde des lois de l'Univers?

Quand les géomètres affirment :

Tout corps occupe, dans l'espace indéfini, un lieu déterminé qu'on appelle volume; *la ligne droite est une ligne indéfinie qui est la plus courte entre deux quelconques de ses points*, ils ne pourraient démontrer ces propositions et d'ailleurs elles n'ont pas besoin de démonstration, attendu que leur certitude est immédiate. Sans doute, pour parvenir à la vérité, notre intelligence ne peut se passer de ces pourvoyeurs, nos sens, qui prennent contact avec la place forte de la Nature si bien défendue contre nos curiosités; mais la Science n'est possible que parce que notre intelligence humaine est une faculté de *Lumière* qui non seulement connaît la vérité, mais *sait* qu'elle la connaît.

Les sciences aussi bien que la philosophie dérivent de cette faculté innée que possède la raison humaine d'apercevoir, avec une clarté supérieure à toute explication logique, les principes auxquels doit se suspendre la chaîne des définitions et des démonstrations.

Cet *instinct* qui fait accepter au mathématicien, comme évidents, ces axiomes nécessaires impossibles à démontrer, cet instinct de notre âme que les scolastiques nomment avec beaucoup plus de justesse « *intelligence des principes premiers* » serait rabaissé si on l'assimilait à l'instinct des animaux, mais, tout au fond, n'a-t-il pas la même Source Supérieure que cet instinct sûr qui dirige l'abeille dans la construction impeccable des hexagones réguliers de ses cellules à miel, certaine araignée, dans le tracé en *spirale logarithmique* de son piège à mouches?

***

Ce qui est vrai des mathématiques est vrai de toutes les Sciences et même de la nôtre, la Médecine. Comme le dit Gonseth, la distinction entre l'abstrait et l'expérimental n'est que de tendance, mais non d'essence. *Tout savant travaille sur un canevas abstrait et intuitif* tout autant que sur des connaissances expérimentales.

Un recueil d'observations ou d'expériences, un ramassis de faits, nous enseigne Fabre, n'est pas la Science, c'est un froid catalogue. « Il faut dégeler cela, le vivifier au foyer de l'âme, il faut faire intervenir l'idée et les lueurs de la raison; il faut interpréter. »

C'est le sentiment, c'est l'*idée*, c'est l'hypothèse qui est le principe de tout raisonnement et de toute invention; de même que la connaissance sensible est à la base de toute science et qu'il faut y revenir sans cesse pour préciser nos idées et ne pas nous perdre dans les nuées.

L'expérimentation constitue la méthode par excellence des sciences physiologiques et biologiques, c'est entendu; mais à la base de cette expérimentation se place une opération mentale qui la précède, la suscite et la gouverne. L'observateur doit soumettre son idée à la nature et être prêt à abandonner, à modifier cette idée, à la changer même suivant que les faits se présenteront, mais *il doit avoir une idée*. « Quand on ne sait pas ce qu'on cherche, a dit Claude Bernard, on ne comprend pas ce qu'on trouve. »

Intuition et déduction constituent deux modes inséparables de notre activité intellectuelle; elles sont également indispensables, elles se prêtent un mutuel appui, mais elles sont différentes.

Ces deux modes de l'activité intellectuelle existent rarement à la même dose dans une âme humaine.

La plupart des esprits humains peuvent se classer en deux groupes suivant qu'en eux prédominent l'intuition ou la déduction. Comme le fait remarquer Pascal, ceux qui sont accoutumés à juger par le sentiment ne comprennent rien aux choses du raisonnement; les autres, au contraire, qui sont accoutumés à raisonner par principes, ne comprennent rien aux choses du sentiment. Ce sont des esprits incomplets.

Le vrai savant, ce génie si rare, le savant complet, réunit en lui les deux tendances de l'esprit, l'*instinct* et la *raison* : son intelligence se nourrit de l'expérimentation, mais elle possède en propre l'*idée*, mais elle est capable d'imagination, de devination; sa raison est assez forte pour vérifier, rectifier, développer les données fournies immédiatement par l'expérience et par l'intuition. Claude Bernard, qui fut à la fois un grand philosophe et un physiologiste de génie, a compris admirablement le rôle de l'intuition dans les sciences biologiques. « La recherche expérimentale, nous dit-il, s'appuie successivement sur les trois branches de ce trépied immuable : le *sentiment*, la *raison*, l'*expérience*. » Qu'est-ce que ce sentiment dont nous parle Claude Bernard, sinon une sorte d'inspiration.

Oui; la manière du génie tient de l'*Inspiration*; en toute vérité, le grand novateur, le grand inventeur, le grand savant est, suivant l'expression populaire, un ***illuminé***.

P. DESFOSSES.

1. D. F. GONSETH, professeur à l'Université de Berne. — *Les Fondements des Mathématiques.* De la géométrie d'Euclide à la Relativité générale et à l'Intuitionisme. Préface de JACQUES HADAMARD, membre de l'Institut, professeur au Collège de France et à l'Ecole Polytechnique. Paris, 1926, librairie scientifique Albert Blanchard. — Prix : 20 fr.

La situation démographique de la Guyane et les facteurs de dépopulation

D'après le recensement de 1921, la population de la Guyane s'élève à 44.070 habitants que l'on peut diviser en deux grandes catégories : les tribus noires ou indiennes qui vivent en dehors de la civilisation et la population des bourgs ou des villes (26 800 environ) composée de blancs, de mulâtres et d'éléments syrio-arabes ou asiatiques.

Les groupements noirs, Boschs ou Bonis, descendent des nègres importés, au temps de la traite, des côtes de Guinée, et s'échelonnent le long des deux rives du Maroni.

Les Indiens autochtones, au nombre de 24.000 environ, vivent en tribus disséminées : les Galibis, de Sinamary à l'embouchure du Maroni; les Arouas, les Palicours, les Caripounes, les Nouragues, dans le Bas-Oyapoc; les Emérillons et les Tayras vers les sources de la Mana et de l'Abounami; les Oyaricoulets, les Comoyanas et les Yapocoyes dans le Haut-Maroni; les Oyampis dans le Haut-Oyapoc et enfin, dans le massif montagneux des Tumuc-Humac, l'importante tribu des Roucouyennes.

Les chercheurs d'or représentent un effectif approximatif de 11.000 et les établissements de l'Administration pénitentiaire comptent environ 3.500 bagnards.

La colonie est divisée en six circonscriptions sanitaires, sur lesquelles les statistiques donnent les renseignements suivants (1er Octobre 1924 au 1er Octobre 1925)[1] :

I. — *Région de Cayenne* : 13.122 habitants.

Naissances	311
Mortinatalité	28
Décès	363
Excédent des décès sur les naissances	52

II. — *Région de Kourou* : 655 habitants.

Naissances	25
Mortinatalité	3
Décès	13
Excédent des naissances sur les décès	12

III. — *Région de Sinnamary* : 2.629 habitants.

Naissances	65
Mortinatalité	7
Décès	34
Excédent des naissances sur les décès	31

IV. — *Région de Mana* : 4.097 habitants.

Naissances	29
Mortinatalité	4
Décès	44
Excédent des décès sur les naissances	15

V. — *Région de Saint-Laurent du Maroni* : 2.487 h.

Naissances	99
Mortinatalité	10
Décès	214
Excédent des décès sur les naissances	115

VI. — *Région de l'Oyapoc-Approuague* : 3.391 habit.

Naissances	42
Mortinatalité	9
Décès	88
Excédent des décès sur les naissances	46

Ces chiffres se rapportent à la race blanche, créole, asiatique et syrio-arabe et se récapitulent comme il suit :

Naissances	561
Mortinatalité	61
Décès	756
Excédent des décès sur les naissances	195

Le pourcentage annuel des naissances pour 1.000 habitants ne s'élève qu'à 21,26 alors que celui des morts-nés et des décès atteint 2,31 et 28,65. Cependant le chiffre de la population est demeuré stationnaire depuis une dizaine d'années grâce à un apport régulier d'immigration créole venant des Antilles[2].

Sans parler de l'usure tropicale engendrée par un climat chaud et humide (l'hygromètre à Cayenne est presque toujours entre 80 et 90) et des maladies de carence dues à une alimentation déficitaire en substances azotées et en sels de chaux, les principaux facteurs de la dépopulation guyanaise sont les suivants :

Le *paludisme*, qui, au cours de l'année 1924, a occasionné 3.061 hospitalisations et 240 décès. Les accès pernicieux ne sont pas rares. La plupart des cas constatés ont été contractés dans l'intérieur, plus particulièrement sur les placers où les chercheurs d'or ne prennent aucune précaution pour se garantir de la piqûre des anophèles. Sur les pénitenciers, des travaux de dessèchement ont notablement amélioré l'état sanitaire de la population pénale, qui paie cependant encore un lourd tribut à l'infection.

Les diverses *helminthiases*, parmi lesquelles l'ankylostomiase occupe le premier rang. A Saint-Laurent du Maroni, l'examen bactériologique des selles de 2.218 transportés a donné comme résultats :

Œufs d'ankylostomes	1 109
— de trichocéphales	146
— d'ascaris	138
— de bilharzie	5
— d'oxyures	1
— de tænia	1

Brimont avait déjà constaté que les bagnards, au bout de trois ans de séjour dans les établissements pénitentiaires, étaient infestés par les ankylostomes dans une proportion de 60 pour 100 aux îles du Salut, de 83 pour 100 à Cayenne, de 86 pour 100 à Saint-Jean du Maroni et de 90 pour 100 à Saint-Laurent. Blin a montré que les chercheurs d'or de l'intérieur étaient porteurs d'ankylostomes dans la proportion de 71 pour 100. En 1919, Marcel Leger a signalé que, parmi les pensionnaires des pénitenciers traités à l'hôpital de Cayenne pour affections diverses, 95 pour 100 étaient porteurs d'helminthes et 92 pour 100 d'ankylostomes (*Necator Americanus*). Dans son rapport pour 1925, Labernadie, directeur de l'Institut d'Hygiène et de Prophylaxie, fait remarquer que le parasitisme intestinal est en progression chez les enfants de 4 mois à 6 ans (158 examens), avec infestation précoce par l'Ascaris, puis par le Necator et le Trichocéphale.

La *filariose* (*F. Bancrofti*), avec ses manifestations éléphantiasiques des membres, du scrotum et des grandes lèvres.

La *dysenterie amibienne* (57 cas dont 37 suivis de décès à l'hôpital de la transportation de Saint-Laurent en 1924); la *fièvre typhoïde* (16 cas avec 11 décès, personnel pénal); la *tuberculose pulmonaire* (142 cas et 75 décès en un an, personnel pénal).

Une mention spéciale doit être faite à l'*alcoolisme* et aux *maladies vénériennes*.

L'alcool tient dans les habitudes locales une place désastreuse. L'usage des punchs bi-quotidiens est admis dans toutes les classes de la société. D'après le médecin principal Dupuy, les statistiques établissent que la consommation moyenne est de 33 litres de spiritueux à 50° par tête et par an, défalcation faite des enfants au-dessous de 10 ans.

Les maladies vénériennes sont très répandues dans les colonies par suite de la grande liberté des mœurs et sont un des principaux facteurs de la mortalité infantile.

Signalons enfin, pour terminer cette longue énumération des affections endémiques ou sociales qui sévissent à la Guyane, la lèpre qui aurait été importée par des Noirs de la Côte d'Afrique. Les lépreux indigents sont traités à la léproserie de l'Acarouany. L'effectif des malades de cet établissement a été de 67 en 1921, de 70 en 1922, de 72 en 1923 et de 86 en 1924; pour les quatre années, le chiffre des décès s'est élevé à 48. A Cayenne, les lépreux sont traités gratuitement à l'Institut d'Hygiène et de Prophylaxie. 17 lépreux ont été également isolés par l'Administration pénitentiaire sur un îlot du Maroni en 1924-1925.

Pour remédier à la fâcheuse situation démographique de la Guyane, M. le médecin principal de 2e classe Perrin, directeur du Service de Santé de la colonie, fait connaître que les mesures suivantes viennent d'être prises par le chef de la colonie :

Augmentation des droits de douane et de circulation sur les alcools. Traitement gratuit prophylactique et curatif des affections vénériennes par les procédés les plus modernes à l'Institut d'Hygiène et de Prophylaxie. Invitation aux populations à développer les cultures maraîchères et l'élevage. Organisation de concours agricoles avec primes. Intensification de l'éducation physique de la jeunesse. Création de Sociétés sportives. Organisation d'une fête annuelle de la jeunesse et d'un concours annuel de bébés doté de prix en espèces. Primes d'encouragement aux familles nombreuses. Développement progressif de l'assistance médicale dans les communes par tournées médicales, attribution aux communes d'infirmiers aides-médecins et de sages-femmes du service local.

Parmi les mesures énumérées, ce sont les dernières qui nous paraissent les meilleures, car, plus on étudie les problèmes du Service de Santé aux colonies, plus on s'aperçoit que leur solution tient dans une formule principale : l'éducation des races soumises à notre influence.

S. Abbatucci.

1. D'après un rapport du médecin principal de 2e classe Perrin, directeur du Service de Santé de la colonie.

2. L'élément pénal n'a pas été compris dans les statistiques. Sur un effectif moyen de 5.798 hommes, il a été enregistré 311 décès.

Nécrologie

EBERTH (*Charles-Joseph*)

(1835-1926)

Eberth s'était retiré depuis longtemps de la vie médicale ; il vient de mourir à Berlin au milieu, peut-on dire, de l'indifférence et de l'oubli. Nul n'est prophète en son pays.

Charles-Joseph Eberth naquit à Würtzbourg, le 21 Septembre 1835. Il fut successivement privat-docent à Würtzbourg en 1862, professeur extraordinaire à Zurich en 1865, professeur ordinaire à Zurich en 1869, puis à Halle de 1881 à 1910 ; à cette date, il se retira de l'enseignement et se désintéressa de la profession médicale. C'est en 1881 qu'Eberth découvrit le bacille typhique dans la rate et les ganglions mésentériques des typhiques. Eberth n'a publié que deux livres, l'un sur la thrombose en collaboration avec Schimmelbusch et un autre sur les organes génitaux. La découverte du bacille typhique suffit à faire vivre son nom dans la mémoire des médecins.

Variétés

A propos du syndrome de Kœnig.

La première relation du syndrome qui maintenant porte communément le nom « de syndrome de Kœnig » a été faite par cet observateur au XIXe Congrès de la Société allemande de Chirurgie à Berlin, le 11 Avril 1890, et le lecteur en trouvera l'exposé dans les *Archiv für klinische Chirurgie*, tome XL, page 905, 1890.

Nous ne pouvons mieux faire que de donner ici la description de l'auteur :

« Si le rétrécissement est très prononcé, il peut se manifester des phénomènes de coliques particuliers.

« Il semble que ces phénomènes se produisent spécialement surtout sur l'intestin grêle, et plus spécialement dans les rétrécissements d'origine inflammatoire que dans ceux qui résultent des tumeurs (tuberculeuses).

« La cause des coliques doit être ainsi interprétée : le contenu de l'intestin se rassemble au-dessus du point rétréci; de ce fait l'intestin se dilate, et il s'efforce, sa péristaltique devenant plus forte, d'hypertrophier sa musculature. S'il se rassemble du contenu liquide et des gaz dans la partie dilatée, il se développe de violents mouvements péristaltiques. Le segment intestinal correspondant se gonfle fortement, devient tendu et les mouvements péristaltiques sont accompagnés de violentes douleurs, semblables à celles de l'enfantement. En même temps, l'on entend des bruits glougloutants, gargouillants, roucoulants.

« Tout d'un coup, un bruit se produit tel que celui d'un liquide poussé à travers un point retréci; en même temps, l'intestin localement gonflé s'affaisse : la crise de coliques est passée. »

Cette description se trouve à la suite de celle des symptômes des tumeurs du gros intestin et se confond pour ainsi dire avec elle.

Il est à remarquer que la première observation qui fait suite à cette description, comme preuve de l'existence du syndrome, est celle d'une tumeur du côlon transverse avec invagination locale; la seconde est celle d'une tumeur du haut rectum.

Or, Cruveilhier, dans son *Traité d'Anatomie pathologique générale*, tome IIe, page 235 et suivantes (édition Baillière 1852), décrit à cette époque un véritable syndrome de Kœnig au chapitre des rétrécissements et oblitérations et il donne une remarquable observation de ce qu'il appelle la forme intermittente ou rémittente de l'occlusion.

Voci le résumé de cette observation :

« Un officier supérieur d'état-major me fit appeler pour des accidents de rétention des matières fécales et d'étranglement interne que je reconnus bientôt provenir d'un rétrécissement organique occupant la partie supérieure du rectum ou la partie inférieure de l'S iliaque. Voici quels étaient ces accidents : après une constipation de 5 à 6 jours, il se manifestait des contractions intermittentes plus ou moins douloureuses dans l'S iliaque du côlon qui durcissait d'une manière remarquable. Dans l'intervalle des contractions, on sentait de la manière la plus distincte les boules fécales accumulées dans l'S iliaque. Il fallait alors administrer un purgatif salin (c'était le sulfate de soude qui réussissait le mieux à la dose de 45 gr.) sous peine de voir les accidents augmenter rapidement et revêtir la forme de l'étranglement le plus aigu. Aussitôt que l'action du purgatif se faisait sentir, il s'opérait un travail de contraction extrêmement énergique dans le gros intestin qui se dessinait parfaitement dans toute sa longueur; et ces contractions, par leurs intermittences, par les douleurs horribles dont elles s'accompagnaient, les cris aigus qu'elles arrachaient, représentaient exactement les douleurs de l'enfantement. Jamais il n'y avait de vomissement. Enfin, après une lutte de 5 à 6 heures passées au milieu des plus cruelles souffrances, la *face* étant décomposée, le *pouls* d'une petitesse excessive, le malade se croyant près de sa fin; tout à coup un bouchon fécal partait, bientôt suivi d'une selle liquide extrêmement abondante mêlée de grumeaux de matières fécales passées comme à travers une filière. La débâcle opérée, et ce n'était ordinairement qu'à la suite de plusieurs évacuations, le soulagement était complet et immédiat. »

Il s'agissait ici d'un cancer du rectum.

Il nous semble bien, en jugeant impartialement, que cette observation porte en elle la quintessence du syndrome décrit 38 ans ans plus tard. Nous savons qu'on trouvera dans la description qu'en fait Kœnig des éléments neufs tels que les bruits musicaux qui manquent dans l'observation de Cruveilhier mais, depuis, d'autres observateurs ont aussi ajouté à la description de l'auteur allemand.

Alban Girault.

Questions Fiscales

Un médecin sanitaire maritime naviguant constamment, n'exerçant pas à terre, purement et exclusivement salarié par sa compagnie, est-il soumis à l'impôt de la patente en tant que médecin ?

Le Dr Bouisson, secrétaire du Syndicat des médecins sanitaires maritimes, affirmait oui, il y a quelque temps, disant que les médecins sanitaires maritimes étaient nommément désignés dans la loi instituant les patentes et que, d'ailleurs, le Conseil d'Etat avait rejeté le pourvoi de médecins sanitaires maritimes récalcitrants.

Dans mon cas particulier, je ne séjourne à Marseille que 9 jours tous les 2 mois, entre deux voyages; je ne peux donc exercer à terre, n'exerce pas et n'ai jamais exercé; je suis un salarié, ne pouvant tirer de ma profession aucun bénéfice en dehors de mon traitement. Mon domicile est dans le Vaucluse. Célibataire, je n'ai à Marseille qu'un pied-à-terre, chez un ami, pour ma correspondance; aucun loyer à mon nom.

Malgré cela, malgré ma protestation au contrôleur des contributions, je me vois imposé depuis 3 ans au rôle des patentes, comme médecin. Je suis ainsi taxé 3 fois sur mon très modeste traitement :

1° impôt sur les salaires;
2° impôt sur le revenu frappant encore ce salaire;
3° patente.

Réponse de notre conseiller fiscal :

La contribution des patentes ne doit être appliquée à un médecin militaire que s'il traite la clientèle particulière.

Mais, dans l'affirmative, elle doit être appliquée pour l'année entière sans aucune diminution, même lorsque le médecin militaire n'exerce que pendant certaines périodes de l'année.

René Pinchon.

Fruits exotiques

Le Pamplemousse (*Citrus decumana* L.).

C'est à un jésuite siennois du xviie siècle, J. B. Ferrari, auteur d'un traité sur les hespérides, œuvre non moins remarquable par l'étendue de l'érudition que par la truculence du style, qu'on doit la première description du pamplemousse qu'il désigne sous le nom d'*Aurantium maximum*. Il exprime à ce sujet son admiration pour une famille de végétaux dont les enfantements présentent de si extraordinaires contrastes et aboutissent à la production de nains ou de géants : « Plus féconde que les rhéteurs, dit-il, elle se joue avec les antithèses, non par des paroles, mais par des faits (*rhetore fecundior non verbis at re ipsa ludit in antithetis*). » C'est ainsi que l'*Aurantium maximum*, lorsqu'il a atteint son parfait développement, est, parmi les fruits, ce qu'est l'éléphant parmi les animaux; tout concourt à justifier cette ressemblance : ses énormes dimensions, l'épaisseur de son écorce et jusqu'aux proportions gigantesques des fleurs qui le précèdent.

Fig. 1. — La Méditerranée personnifiée par Amphitrite qu'entoure un cortège de Tritons, de Nymphes et de Sirènes apporte à la ville de Naples les produits du jardin des Hospérides . (D'après une gravure de l'ouvrage de J. B. Ferrari).

Le savant religieux avait pu s'en rendre compte en examinant un de ses specimens qu'on avait apporté de Gènes à Naples où il faisait l'ornement du jardin de Charles de Cardenas; d'ailleurs, dès cette époque, les horticulteurs mettaient tous leurs soins à sa naturalisation sur le sol de l'Italie et celui qui avait le plus contribué à sa diffusion était Mario Schipanio, « médecin très distingué auquel on ne devait pas moins pour la vie des plantes que pour celle des humains [1] ».

Originaire de l'Asie, le pamplemousse, que certains auteurs ont appelé *Pomum Adami*, convaincus qu'il y fallait reconnaître l'arbre de la Science du bien et du mal si funeste à nos premiers parents, fut importé à une date probablement très ancienne dans les Indes où la culture, modifiant son fruit primitivement immangeable, en obtint différentes variétés à chair rouge ou blanche, acide ou sucrée, insipide ou parfumée, à écorce amère ou douce. G. E. Rumphius nous apprend que, pendant le séjour qu'il fit à Amboine comme conseiller de la compagnie hollandaise des Indes Orientales, il vit le *Limo decumanus* (*Lomen Cassomba* ou *Pampelmoes*) faire les délices des Européens établis en ce pays : « Ce fruit, dit-il, ne se mange que cru; il est très apprécié dans les desserts et sa chair, préparée avec du vin d'Espagne et du sucre, est un rafraîchissement exquis pendant les journées chaudes. Le vin dont on l'additionne est destiné à empêcher les douleurs d'entrailles qu'il pourrait occasionner. C'est une précieuse ressource dans les voyages sur mer, il se conserve longtemps si l'on a soin, une fois cueilli, de le manier avec précaution, de ne point le laisser tomber à terre, de le suspendre dans les vaisseaux au moyen de cordes : mangé au cours d'une traversée, il réconforte l'estomac et calme la soif : *stomachum refocillat, sitimque sedat* [1] ».

Des Indes le pamplemoussier se répandit en Amérique où il fut introduit par un capitaine nommé Shaddock : c'est pour cette raison que, parmi les nombreuses appellations sous lesquelles les Anglais désignent son fruit, figure encore celle de *Shaddock*. Jean Sloanne[2], pendant le voyage qu'il fit en 1687 avec le duc d'Albermal à la Jamaïque, y trouva naturalisé depuis plusieurs années l'arbre auquel il donna le nom de *Malus aurantia fructu omnium maximo et suavissimo*, nom que L. Plukenet[3] devait encore allonger plus tard en le transformant en *Malus aurantia utriusque Indiæ fructu omnium maximo et suavissimo*. Pour éviter aux botanistes la peine de retenir une telle phrase et l'essoufflement qu'ils eussent éprouvé à la vouloir réciter sans reprendre haleine, Linné la remplaça par ces deux mots : *Citrus decumana*.

Le nouveau vocable était, d'ailleurs, judicieusement choisi et méritait l'accueil qui lui fut réservé dans la nomenclature botanique, car si le pamplemousse s'apparente, par ses caractères morphologiques, avec le citron, ses dimensions légitiment l'épithète d'énorme (en latin *decimanus* ou *decumanus*). Il n'est pas rare d'en voir qui atteignent de 6 à 8 fois le volume d'une orange et pèsent jusqu'à 6 kilogr. Généralement sphériques, plus rarement piriformes, ils sont recouverts d'une écorce ayant l'épaisseur du pouce, de teinte jaune pâle, toute parsemée de minuscules pertuis qui représentent des vésicules à essence. Lorsqu'on coupe le fruit en travers, la chair apparaît, suivant les espèces, blanche ou rouge, tantôt spongieuse, fade et insipide, tantôt douce, sucrée, acidulée, d'un goût agréable rappelant à la fois le raisin, la groseille et l'orange; elle est divisée par des pellicules membraneuses très résistantes et de saveur amère, en segments triangulaires renfermant chacun 2 ou 3 pépins blancs et rugueux. L'arbre qui produit les pamplemousses, le plus grand du genre *Citrus*, atteint 7 m. de haut et 60 cm. de diamètre; il est garni de feuilles très amples à pétioles largement ailés, de fleurs blanches et odorantes d'une forme semblable, mais de taille très supérieure, à celles de l'oranger. Ces fleurs servent à préparer des infusions antispasmodiques. On leur attribue, en outre, des propriétés diaphorétiques qui, ainsi que me l'a appris le Dr F. Péril, le savant ophtalmologiste, les font employer, à l'île Maurice, dans le traitement de la grippe et des fièvres éruptives.

Les pamplemousses les plus estimés nous arrivent des Etats-Unis qui, approvisionnés par la Californie, la Floride, les Antilles et Cuba, en font l'objet d'un commerce très actif : on les vend dans les marchés, chez les négociants en denrées exotiques, sous les noms de *pumelo, pompelmos, pompoléon, grape fruit, lumie du Commandeur, orange de la Floride*. Il n'est ni si simple ni si facile qu'on pourrait le supposer de savourer, comme il convient, ce fruit d'un aspect si engageant. La première fois que j'y goûtai, ce fut chez un vénérable chanoine qui en avait reçu une demi-douzaine d'une de ses pénitentes originaire de la Guadeloupe. Le fruit, partagé en quatre quartiers, comme une vulgaire orange, nous parut d'une amertume si véhémente que peu s'en fallut que nous ne nous crussions, mon hôte et moi, victimes, sinon

1. J. B. Ferrari. — *Hesperides sive de malorum aureorum cultura et usu*, 1646.

1. G. E. Rumphius. — *Herbarium Amboinense*, t. II, L. II, Cap. XXXIV, 1661.
2. J. Sloanne. — *Catalogus plantarum quæ in insula Jamaica sponte proveniunt vel vulgo coluntur*, 1696.
3. L. Plukenet. — *Amaltheum botanicum*, 1705.

d'une tentative d'empoisonnement, du moins d'une exécrable mystification. J'ai appris depuis, telle la guenon de la fable, comment il fallait procéder : suivant le plus grand diamètre transversal du pamplemousse on prélève, au moyen d'un couteau, une « ceinture » d'écorce large d'un demi-centimètre, en ayant bien soin de ne pas entamer la chair : prenant pour guide le sillon ainsi creusé, on emploie un autre couteau qui n'a pas été en contact avec l'amertume de l'écorce pour opérer la section du fruit : le même couteau sert à détacher la pulpe des membranes qui

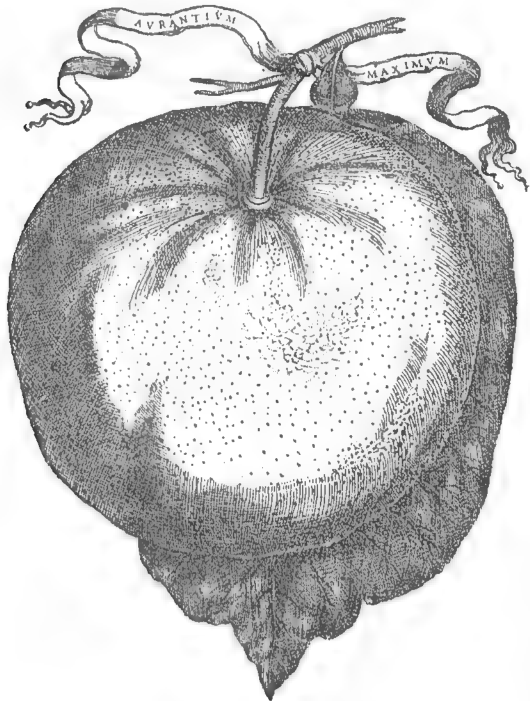


Fig. 2. — Le Pamplemousse, d'après J. B. Ferrari.

la cloisonnent. Il ne reste plus qu'à saupoudrer de sucre les surfaces de l'amputation et, pour peu qu'on soit sybarite, à les arroser de porto, de xérès ou de kirsch, puis à puiser avec une cuiller les prismes tout imprégnés d'un suc délicieusement parfumé et sucré qu'on a obtenus au prix d'un tel labeur. Bien que, d'après les recherches de MM. Morgan et Chaney [1], on ne doive escompter de la consommation du pamplemousse qu'un apport très faible en vitamines,

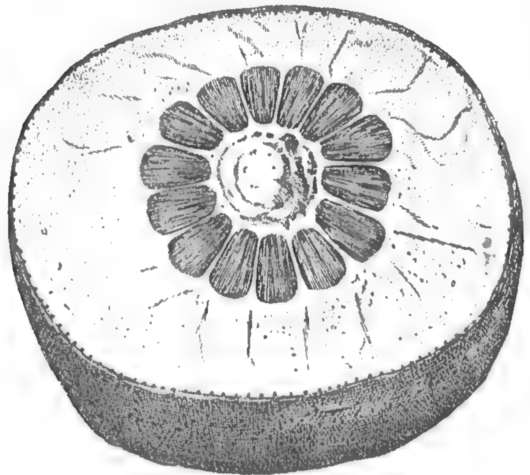


Fig. 3. — Le même coupé transversalement.

sa teneur en principes sucrés et en acide citrique lui assigne, en diététique, une place assez importante : M. Zoller évalue à 30 gr. la quantité de saccharose et de sucres réducteurs contenus dans un fruit pesant 3/4 de livre et à un chiffre variant entre 2 et 6 gr. sa richesse en acide citrique [2] ; le même auteur a signalé dans l'écorce la présence de pectine, d'un principe alcaloïdique très amer, la *naringine*, et d'une huile essentielle constituée par du limonène, du citral, du pinène et des alcools. Cette écorce a été vantée par plusieurs thérapeutes américains comme un médicament efficace dans le traitement de la malaria : certains même lui ont attribué assez de puissance pour en faire un succédané de la quinine. Quelques années avant la guerre, il m'arrivait souvent de prescrire une teinture préparée en faisant macérer 10 gr. d'écorce desséchée dans 100 gr. d'alcool à 90°. A la dose de XL à LX gouttes avant les repas, cet alcoolé m'a donné de bons résultats pour combattre l'anorexie en stimulant les sécrétions gastriques et en rendant à la musculature des voies digestives son tonus normal. Le suc du fruit, additionné *secundum artem* d'une quantité congrue de sucre (8,75 gr. de sucre pour 500 gr. de suc), fournissait, par surcroît, un sirop très utile pour étancher la soif des fébricitants, pour confectionner des boissons aussi salutaires qu'agréables à l'usage des arthritiques. Mais j'ai dû renoncer à ces préparations que la cherté de la matière première rendrait aujourd'hui inaccessibles à la bourse de la plupart des malades et qu'il est d'ailleurs facile de remplacer par des substances plus appropriées à l'état actuel de nos finances.

HENRI LECLERC.

1. *Journ. Amer. med. Assoc.*, 17 Juin 1924.
2. ZOLLER. — « Some Constituents of the American Grape Fruit ». *Journ. industr. and engin. chem.*, 1916.

La Médecine à travers le Monde

ÉCOSSE

WILLIAM MACEWEN.

A l'occasion de la commémoration des bienfaiteurs de l'Université de Glascow, le professeur Archibald Young a prononcé un très bel éloge funèbre du grand chirurgien écossais William Macewen et a tracé un magnifique portrait du maître.

Un des traits caractéristiques de la personnalité de Macewen était sa capacité infinie à prendre de la peine, « *his infinite capacity for taking pains* », rappelant ainsi le mot de Buffon : le génie n'est qu'une longue aptitude à la patience. Aucun travail ne lui apparaissait trop grand, si ce travail lui semblait apte à éclaircir quelque point de science, à confirmer quelque observation. Macewen était extrêmement méticuleux, aussi bien à choisir, à préparer ses instruments, qu'à vérifier les faits. Dans sa monographie de l'ostéotomie, de nombreuses pages sont consacrées à la description des instruments qu'il emploie et recommande, et il prenait grand soin d'étudier la trempe, le tranchant, les dimensions de ses ostéotomes. De même, il apporta un soin extrême à établir une bonne méthode de préparation du catgut et de ce mode de préparation il se servit toute sa vie.

Un second trait caractéristique de Macewen était sa faculté de réaliser la pleine valeur de chaque partie de son travail « *his faculty for taking full value out of every part of his work* ». C'est ainsi que, au début de sa carrière, ayant exercé les fonctions de chirurgien des postes de police, il fit des observations très intéressantes sur les *plaies pénétrantes de la poitrine et de l'abdomen*, sur les *plaies dans leurs relations avec les instruments qui les produisent*. Il profita même de l'affluence des ivrognes aux postes le samedi soir pour étudier le diagnostic différentiel du coma alcoolique avec le coma dû à des contusions du crâne ou à des lésions cérébrales. Fait à noter, ces études des plaies pénétrantes de la poitrine et de l'abdomen, vers 1876, lui donnèrent des idées qu'il poursuivit toute sa carrière et dont on trouve le plein épanouissement, 50 ans plus tard, dans un travail lu au Congrès médical d'Australie sur la *physique des poumons et des plèvres*.

Le troisième point dominant de la mentalité de Macewen était son *individualité*, « *his self-sufficiency* ». Macewen se suffisait à lui-même. Il avait confiance dans sa propre personnalité, dans ses propres ressources, dans son propre jugement. Il n'était pas apte à travailler dans une équipe, comme tant d'hommes moins bien doués tendent de nos jours à le faire. Le travail par équipe, l'esprit de collaboration lui manquait absolument. Il avait ses disciples, ses infirmières, ses étudiants, ses assistants, il leur inspirait son énergie et son enthousiasme, mais il restait le maître qui commande, qui indique la voie à suivre, qui prend les responsabilités, qui dicte la conduite. C'est là peut-être le seul point faible de ce grand chirurgien, il conquérait le respect, il excitait l'admiration en vertu de son énergie, de son habileté, de son originalité de pensée, du brillant de ses travaux; mais on ne peut pas dire qu'il ait gagné, et même cherché à gagner l'affection de ses aides les plus loyaux.

Le professeur Archibald Young continue son esquisse en mettant en lumière les trois principaux aspects de l'œuvre immense de Macewen qui sont : la part de Macewen dans le *développement de la chirurgie aseptique moderne*, ses travaux sur la *chirurgie osseuse*, son labeur de *pionnier de la chirurgie du cerveau et de la moelle*, en particulier de la chirurgie des suppurations intracraniennes.

En terminant, le conférencier indique comment Macewen sut concilier ses aspirations de chercheur, de novateur, avec ses devoirs de professeur de chirurgie; il montre le professeur anxieux de faire arriver l'étudiant à la précision du diagnostic et de lui apprendre à penser par lui-même. Par ses travaux comme par son enseignement, Macewen a contribué puissamment aux progrès de la chirurgie et à la gloire de l'Université écossaise qu'illustre le grand nom de Lister.

Correspondance

Tuberculose et avortement thérapeutique.

Nous ne voudrions pas abuser de l'hospitalité de *La Presse Médicale*, mais, étant donné l'importance du sujet, nous vous serions, tout de même, très reconnaissants, si vous pouviez, à la rubrique « Correspondance », insérer les quelques observations suivantes concernant la réponse que M. le professeur Sergent vient de faire à notre article sur l'avortement thérapeutique.

M. Sergent nous reproche d'avoir éliminé les statistiques défavorables à nos idées et notamment la sienne. Dans sa statistique, il nous dit que, sur 100 malades tuberculeuses, 25 ont vu leur affection éclore ou se réveiller à l'occasion d'une grossesse. Il reste donc 75 cas dans lesquels la gravidité ne pouvait être mise en cause. Rien ne prouve, à notre avis, que dans les 25 cas où il incrimine la grossesse, ce soit bien elle qui ait agi et non l'un des facteurs plus ou moins bien définis qui amenèrent l'éclosion de la tuberculose dans les 75 autres.

Nous n'avons jamais prétendu, d'ailleurs, que la grossesse fût inoffensive, puisque, d'après la statistique de Forssner, elle semble avoir une action défavorable dans 12 0/0 des cas du 2e degré de Turban. Aussi, sommes-nous pleinement d'accord avec M. Sergent, lorsqu'il dit qu'on ne doit autoriser le mariage ou la grossesse que chez les tuberculeuses parfaitement guéries.

A supposer même que le pourcentage des cas défavorables, provenant de la gravidité, soit sensiblement plus élevé que ne l'indique la statistique de Forssner, il ne s'ensuivrait pas que l'avortement thérapeutique constitue un remède recommandable.

Dans sa communication à l'Académie de Médecine, M Sergent cite 3 observations favorables à l'intervention ; mais nous pourrions lui opposer 2 cas personnels, où celle-ci, que nous avions déconseillée, fut suivie d'une recrudescence grave de la tuberculose.

En face de ces données contradictoires qui ne reposent, d'ailleurs, que sur un nombre infime de cas, nous ne croyons pas qu'on puisse conseiller une méthode thérapeutique dont le résultat le plus immédiat est de sacrifier un enfant.

Veuillez agréer.

AL. PISSAVY et LEJARD.

Livres Nouveaux

Propedeutica obstetrica, par ARNALDO DE MORAES, 2e édition (*Sauer*, éditeur). — Rio de Janeiro.

Il y a un peu plus d'un an, j'annonçais, dans ce journal, la première édition du beau livre du professeur Arnaldo de Moraes et je disais tout le bien que j'en pensais.

Une seconde édition, paraissant très rapidement après la première, confirme l'intérêt que présentait l'ouvrage. La deuxième édition a été augmentée, elle est plus richement illustrée que la première et elle est au courant des données les plus récentes de la science. Heureux sont les étudiants de langue portugaise qui peuvent débuter dans l'étude de l'obstétrique par un livre élémentaire ayant, malgré la simplicité indispensable à un livre de propédeutique, cette réelle valeur scientifique et biologique, qui s'impose de plus en plus pour traiter judicieusement et « à la moderne » les anomalies de la gestation et de la parturition.

HENRI VIGNES.

Université de Paris

Hôpital Laennec et Dispensaire Léon-Bourgeois. — Un cours de perfectionnement sur la tuberculose, cours organisé avec le concours du Comité national de défense contre la tuberculose, sera fait à l'hôpital Laennec et au Dispensaire Léon-Bourgeois, par MM. E. Rist et P. Ameuille, avec la collaboration de M. H. Bourgeois, oto-rhino-laryngologiste de l'hôpital Laennec; de M. L. Ribadeau-Dumas, médecin de la Maternité; de M. G. Maingot, électro-radiologiste de l'hôpital Laennec; de MM. J. Roland, chef de laboratoire; E. Brissaud, P. Jacob, E. Coulaud, F. Hirschberg, A. Revina, assistants; de M. A. Maurer, et de Mme de Retz, infirmière-visiteuse chef.

Ce cours, d'une durée d'un mois, commencera le lundi 18 Janvier 1927, à 11h., au Dispensaire Léon-Bourgeois, 65, rue Vaneau. Il se composera d'exercices pratiques et de leçons théoriques dont voici le programme :

1. M. E. Rist : Principes généraux du diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 2. M. J. Rolland : Le bacille tuberculeux. — 3. M. E. Coulaud : Tuberculine et réaction tuberculinique. — 4. M. P. Ameuille : Anatomie pathologique de la tuberculose pulmonaire. — 5. M. J Rolland : L'allergie tuberculeuse. — 6. M. E. Rist : Signes tirés de l'auscultation et leur notation graphique.

7. M. E. Rist : Signes tirés de la percussion et leur notation graphique. — 8. M. P. Ameuille : Eléments du diagnostic radiologique de la tuberculose pulmonaire. — 9. M. P. Jacob : Débuts cliniques de la tuberculose pulmonaire. — 10. M. E. Brissaud : Formes évolutives de la tuberculose pulmonaire. — 11. M. A. Ravina : Tuberculose et gravidité. — 12. M. L. Ribadeau-Dumas : La tuberculose du nourrisson.

13. M. H. Bourgeois : La laryngite tuberculeuse. — 14. M. P. Ameuille : Thérapeutiques charlatanesques de la tuberculose. — 15. M. A. Ravina : Principes de la cure d'aération et de repos. — 16. M. F. Hirschberg : Pneumothorax artificiel (Technique). — 17. M. F. Hirschberg : Pneumothorax artificiel (Incidents et complications). — 18. M. F. Hirschberg : Pneumothorax artificiel (Résultats).

19. M. A. Maurer : Traitement chirurgical de la tuberculose pulmonaire. — 20. M. P. Jacob : Traitement des accidents et complications de la tuberculose pulmonaire. — 21. M. G. Maingot : Organisation d'un laboratoire de radiographie destiné au diagnostic de la tuberculose pulmonaire. — 22. M. E. Rist : Principes de la prophylaxie antituberculeuse. — 23. M. E. Rist : Organisation de la prophylaxie antituberculeuse. — 24. Mme de Retz : Le travail du Dispensaire antituberculeux.

Les leçons auront lieu le lundi, le jeudi et le samedi, à 11 h. 1/4. Le mardi, le jeudi et le vendredi, à 17 h. Les exercices pratiques comprendront :

1° Des manipulations au laboratoire de Bactériologie. — 2° L'examen clinique des tuberculeux dans les salles d'hospitalisation. — 3° Des démonstrations radioscopiques et l'interprétation des clichés radiographiques. — 4° Le fonctionnement du Dispensaire antituberculeux. — 5° Le rôle du Service social à l'hôpital. — 6° La pratique du pneumothorax artificiel.

Tableau du travail hebdomadaire. — Lundi, 10 h. : Visite salle Villemin ; 11 h. 1/4 : Leçon. — Mardi, 10 h. : Consultation de dispensaire ; 17 h. : Leçon, — Mercredi, 9 h. 1/2 : Conférence médico-sociale ; 10 h. 1/2 : Visite salle Potain ; 14 h. : Consultation de dispensaire. — Jeudi, 10 h. : Visite salle Laennec ; 11 h. 1/4 : Leçon ; 17 h. : Leçon. — Vendredi, 10 h. : Consultation de dispensaire ; 14 h. : Policlinique. Pneumothorax artificiel ; 17 h. : Leçon. — Samedi, 10 h. : Visite salle Grancher ; 11 h. 1/4 : Leçon.

Le Comité national de défense contre la tuberculose met à la disposition des médecins de Dispensaire ou candidats au poste de médecin de dispensaire, désireux de suivre ce cours, un certain nombre de bourses.

S'adresser à M. Arnaud, directeur du Comité national, 66 *bis*, rue Notre-Dame-des-Champs, Paris (VIe).

Les droits à payer sont de 150 fr.

Les inscriptions sont reçues au secrétariat de la Faculté de Médecine de Paris, les lundis, mercredis et vendredis, de 15 à 17 h. (guichet n° 4).

Cours complémentaire de sympathologie. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé de cours de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, commencera ce cours à l'hôpital de la Pitié, service 4, le mercredi 2 Mars 1927, à 9 h. 30, avec la collaboration de MM. Paul Chevalier, Pierre Kahn, Jean Vinchon, Robert Largeau, René Cornelius et Pierre Bourgeois, assistants et internes du service. Chaque leçon sera suivie de travaux pratiques.

Programme des leçons. — Mercredi, 2 Mars, La sympathologie, son objet, ses méthodes. — Vendredi, 4 Mars, La sympathologie morphologique, physiologique et clinique. — Samedi, 5 Mars, Réflexes sympathiques cutanés.

Lundi, 7 Mars, Réflexes sympathiques viscéraux. — Mercredi, 9 Mars, Syndromes sympathiques cutanés, — Jeudi, 10 Mars, Syndromes sympathiques circulatoires. — Vendredi, 11 Mars, Syndromes sympathiques digestifs. — Samedi, 12 Mars, Syndromes sympathiques respiratoires et génito-urinaires.

Lundi, 14 Mars, Syndromes sympathiques nerveux et mentaux. — Mercredi, 16 Mars, Syndromes sympathiques endocriniens et trophiques généraux. — Vendredi, 18 Mars, Sympathique et névrose. — Samedi, 19 Mars, Sympathique et psychoses.

Lundi, 21 Mars, Le sympathique dans le coefficient réactionnel individuel. — Mercredi, 23 Mars, Médicaments du sympathique. — Jeudi, 24 Mars, Traitement des sympathoses.

Le droit à verser est de 200 fr. Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série des conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur la présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire, en outre, la carte d'immatriculation.

Les bulletins de versement seront délivrés au secrétariat de la Faculté (guichet n° 4), les lundis, mercredis et vendredis.

Institut d'Hydrologie et de Climatologie du Collège de France. — Conférences d'hydrologie et de climatologie médicales qui seront faites au laboratoire de M. le professeur Desgrez, à 18 h., 21, rue de l'Ecole-de-Médecine (Ecole pratique, escalier E, 3e étage).

M. le professeur Rathery commencera ses conférences de clinique hydrologique le jeudi 6 Janvier sur les « Cures thermales dans les maladies du rein », et les continuera les 13, 20, 27 Janvier, 3, 10, 17, 24 Février sur les cures thermales dans les maladies cardio-vasculaires, les maladies de l'appareil respiratoire, les maladies du système nerveux, de l'appareil digestif, le diabète, la goutte et l'obésité, les affections articulaires et osseuses.

M. Georges Baudouin, assistant, fera les conférences de climatologie, thalassothérapie et héliothérapie dans l'ordre suivant : Vendredi, 7 Janvier, Climatologie générale envisagée au point de vue médical. — Vendredi, 14 Janvier, Climats d'altitude. Leur action sur l'organisme. Cures d'altitude. — Vendredi, 21 Janvier, Action du milieu marin sur l'organisme. — Vendredi, 28 Janvier, Cures marines (balnéaires, climatiques, cure de bateau).

Vendredi, 4 Février, Cure solaire (héliothérapie : à la montagne, à la mer). — Vendredi, 11 Février, Traitement marin des diverses formes de tuberculose. — Vendredi, 18 Février, Cures marines chez les nerveux, dyspeptiques (gastro-intestinaux), hépatiques, cardiaques, rénaux, dans les maladies des femmes. — Vendredi, 25 Février, Considérations qui doivent guider le médecin appelé à choisir entre la cure marine et la cure d'altitude. Indications thérapeutiques des différentes régions ou stations.

Vendredi, 4 Mars, Que doit-on entendre (médicalement) sous le nom de station climatique ? Quel doit être le but d'une station de ce nom ? Comment doit-on comprendre son organisation ?

Collège de France. — M. le professeur H. Vincent, membre de l'Institut, fera son cours tous les mercredis, à 5 h. (amphithéâtre n° 5).

Sujet du cours : Les microbes du tube digestif. — Colibacille et infections qu'il détermine.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Lille. — Le titre de professeur sans chaire est conféré, à compter du 1er Janvier 1927, à M. Debeyre, agrégé près la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de l'Université de Lille. (*Journ. off.*, 16 Décembre.)

Hôpitaux et Hospices

Mutations dans les Hôpitaux. — Sont arrêtées les mutations suivantes :

Médecins. — A l'Hôtel-Dieu, M. Villaret (de Beaujon), en remplacement de M. Caussade (limite d'âge).

A Beaujon, M. Debré, titularisé.

A la Pitié, M. Aubertin (de Saint-Louis), en remplacement de M. Lion (limite d'âge).

A Saint-Louis, M. Léri (de la Charité).

A la Charité, M. Darré (de Cochin).

A Cochin, M. Pinard (de Sainte-Périnne).

A Sainte-Périnne, M. Troisier, titularisé.

A la Pitié, M. Vincent (de Tenon), en remplacement de M. Thiroloix (limite d'âge).

A la Maison de Santé, M. Milhit (d'Ivry), en remplacement de M. Courtois-Suffit (limite d'âge).

A Ivry, M. Chabrol, titularisé.

Chirurgien. — A Bichat, M. Mocquot, titularisé, en remplacement de M. Baudet (limite d'âge).

Répartition dans les services hospitaliers. — MM. les élèves internes et externes en médecine actuellement en fonctions et ceux qui ont été nommés à la suite des derniers concours sont prévenus qu'il sera procédé, aux jours et heures fixés ci-après, dans la salle des concours de l'Administration, rue des Saints-Pères, n° 49, à leur répartition dans les établissements de l'Administration pour l'année 1927-1928, savoir :

MM. les élèves internes (pour entrer en fonctions le 5 Janvier 1927) : Internes et internes provisoires, le mardi 28 Décembre 1926, à 14 h. 30.

MM. les élèves externes (pour entrer en fonctions le 15 Janvier 1927) : Ceux de 6e, 5e et 4e année, le mardi 4 Janvier 1927, à 14 h. 15 ; ceux de 3e année (externes ayant concouru en 1924), le jeudi 6 Janvier, à 14 h. 30 ; ceux de 2e année (externes ayant concouru en 1925), le samedi 8 Janvier, à 14 h. 30 ; ceux de 1re année (externes ayant concouru en 1926), le mardi 11 Janvier, à 14 h.

N. B. — MM. les élèves seront appelés suivant leur numéro de classement aux concours.

Hôpital Saint-Louis. — Un cours pratique d'histologie normale et pathologique de la peau sera fait du 12 Janvier au 18 Février 1927, sous la direction de M. Milian, médecin de l'hôpital Saint-Louis, et avec la collaboration de MM. Gastou, chef de laboratoire à l'hôpital Saint-Louis ; L. Périn, assistant de consultation à l'hôpital Saint-Louis ; Lafourcade et Rimé, anciens internes de l'hôpital Saint-Louis.

Les cours auront lieu le mercredi 12 Janvier 1927 et les jours suivants, à 2 h., à l'hôpital Saint-Louis.

Les élèves seront exercés à la pratique de l'histologie pathologique. Ils recevront des coupes à colorer et à étudier.

Programme des cours (27 leçons). — 1re Leçon : Biopsie. Indications. Instrumentation. Technique : Fixation, coupes et colorations (M. Milian). — 2e Leçon : Structure normale de la peau. Epiderme, derme, hypoderme. Vaisseaux et nerfs de la peau (M. Milian). — 3e Leçon : Annexes de la peau. Histologie normale et pathologique des glandes, des ongles, des poils (M. Périn). — 4e Leçon : Etude des lésions fondamentales. Macules érythémateuses, purpuriques, achromiques, pigmentaires. Epiderme, atrophie, hypertrophie. Acanthoses. Parakératoses. Hyperkératose (M. Périn). — 5e Leçon : Spongiose. Vésicules. Œdème intracellulaire. Altération ballonisante. Etude histologique des affections vésiculeuses. Eczéma, herpès, zona, varicelle (M. Milian). — 6e Leçon : Pustules. Bulles (M. Milian). — 7e Leçon : Papules. Papules épidermiques, dermiques, dermo-épidermiques (M. Périn). — 8e Leçon : Tubercules. Nodules. Nodosités. Gommes. Ulcérations. Croûtes. Cicatrices. Scléroses et atrophies cutanées. Dégénérescences. Hypertrophies. Lichénifications (M. Périn). — 9e Leçon : Lésions inflammatoires aiguës : Erysipèle.

10e Leçon, 11e leçon et 12e leçon : La syphilis. Chancre. Plaques muqueuses. Gommes. La leucoplasie (M. Milian). — 13e Leçon : La tuberculose cutanée. Les tuberculides (M. Milian). — 14e Leçon : Le chancre mou (M. Rimé). — 15e Leçon : Eczéma. Pityriasis rosé de Gibert (M. Rimé). — 16e Leçon : Le psoriasis (M. Lafourcade). — 17e Leçon : Le lichen plan (M. Périn). — 18e Leçon : Les mycoses. Mycétomes et sporotrichose (M. Gastou). 19e Leçon : Affections du cuir chevelu (M. Gastou).

20e et 21e Leçons : Tumeurs de la peau. Définition et classification. Tumeurs formées aux dépens du tissu conjonctivo-vasculaire. Myxomes. Fibromes. Lipomes. Myomes. Angiomes. Lymphangiomes. Botryomycomes. Sarcomes. Tumeurs lymphatiques. Mycosis fongoïde. Lymphadénomes (M. Milian). — 22e Leçon : Tumeurs épithéliales bénignes. Papillomes. Adénomes. Kystes. Nævi (M. Périn). — 23e Leçon : Tumeurs épithéliales malignes. Affections précancéreuses dyskératosiques. Maladie de Paget. Maladie de Bowen (M. Périn). — 24e et 25e Leçons : Les épithéliomas (M. Périn). — 26e Leçon : Le sang dans les dermatoses (M. Rimé). — 27e Leçon : La lèpre (M. Milian).

Le droit à verser est de 350 fr. S'inscrire au laboratoire de la salle Henri IV, à l'hôpital Saint-Louis, le matin, de 9 h. à 11 h. (sauf le mercredi). Pour tous renseignements, s'adresser à M. Périn.

Consultation du soir de l'hôpital Saint-Antoine. — M. Gougerot, professeur agrégé, médecin des Hôpitaux, continuera de faire (à partir du 7 Janvier 1927) les mardis, vendredis, à 20 h. 45, à la consultation du soir de l'hôpital Saint-Antoine, des présentations de malades dermato-syphiligraphiques (diagnostic et traitements). A la fin de la présentation il résumera l'état actuel des questions de pratique syphiligraphique.

7 Janvier, Etat actuel des traitements arsenicaux : Indications et contre-indications. — 11 Janvier, Etat actuel des traitements arsenicaux : Produits et doses médicamenteuses. — 14 Janvier, Etat actuel des traitements arsenicaux : Techniques. Discussion des doses maxima, des doses totales, des voies veineuses ou sous-cutanées. — 18 Janvier, Accidents précoces de l'arsénothérapie, données nouvelles de pathogénie, traitement et prophylaxie. — 21 Janvier, Accidents tardifs de l'arsénothérapie, prophylaxie. — 25 Janvier, Etat actuel de la bismuthothérapie : Indications et contre-indications, doses, techniques. — 28 Janvier, Accidents des bismuths. Données nouvelles : anaphylaxie bismuthique.

1er Février, Etat actuel des traitements mercuriels, des sels solubles et insolubles, méthode d'Abadie. Discussion. — 4 Février, Accidents du mercure. Données nouvelles, anaphylaxie, Traitement de la stomatite. — 8 Février, Médications adjuvantes : iodures, iodiques soufre, terres rares, etc. Cures plurimédicamenteuses. — 11 Février, Traitements d'attaque de la syphilis. — 15 Février, Syphilis arséno-résistantes et arséno-récidivantes. « Demi-arséno-résistance ». Traitement. — 18 Fé-

vrier, Traitements prophylactiques : Leurs échecs, syphilis primaires retardées et conclusions thérapeutiques. — 22 Février, Chancres, données nouvelles d'évolution. Syphilis sans chancre, période préhumorale, traitements généraux et locaux. — 25 Février, Syphilis secondaires. Données nouvelles : Syphilis retardées, etc. Traitements.

1er Mars, Syphilis secondaires latentes. Données nouvelles. Surveillance et traitements — 4 Mars, Syphilis tertiaires. Données nouvelles : ulcérations des syphilitiques. Traitements, syphilis et cancer. — 8 Mars, Syphilis tertiaires latentes. Données nouvelles, surveillance et traitements. — 15 Mars, Syphilis viscérales, données nouvelles. Eveil provoqué par des infections. — 18 Mars, Hérédo-syphilis : notions nouvelles : dystrophies, etc., avenir des hérédo-syphilitiques. — 22 Mars, Etat actuel des traitements des hérédo-syphilitiques. — 25 Mars, Causes et prophylaxie des syphilis nerveuses : discussion des voies, ponctions lombaires. — 29 Mars, Etat actuel du traitement des syphilis nerveuses.

Ces démonstrations seront reprises après Pâques, le 3 Mai 1927.

Concours

Internat. — A la suite du concours qui vient d'avoir lieu, sont nommés internes des hôpitaux de Paris dans l'ordre suivant :

Internes titulaires. — MM. Jourdan, Gouyen, Lejeune, Lortat-Jacob, Guillon, Plessier, Uhrey, Bertrand (Pierre). Mlle Wertheimer. MM. Baron, Mamon. Mlle Lacan. MM. Berton, Longuet, Corman, Guedé, Triau, Degos, Vuillième, Lenègre-Thourin, Roy (Louis-Octave). Mlle Corbillon. MM. Thoyer, Georges, Gaulier.

MM. Goldberg, Dreyfus (Pierre), Davioud, Guillot, Peytavin, Moyse, Rault, Guran. Mlle Brosse. MM. Busson, Chennevières, Cordier, Lemoyne, Fouquet, Merklen, Garnier, Cachera, Pellé, Couvelaire, Sacuto, Beaux, Ravier, Canonne. Mlle Dartin. M. Mourrut.

MM. Saint-Pierre, Bocquentin, Monnerot-Dumaine, Kauffmann, Baillet, Guillain, Lereboullet, Guerneau. Mlles Papaïoannou, Choquart. MM. Decourt, Darré, Miraillet, Lelourdy, Bemal, Hussenstein, Arnaudet, Delmas, Bertrand (Jean), Rudolphe, Priollet, Vanier (Jean), Guihéneuc, Bernard (Etienne), Bocquel.

MM. Falaise, Sallé, Porin, Desoilles. Mlle Pau. MM. Audouin, Arnaud (Jac.), Mezard, Desbucquoy.

Internes provisoires. — M. Gallais. Mlle Lévy. MM. Barthes, Seidmann, Cofino, Cassa, Vidal-Naquet, Cohen-Deloro, Lafitte (Abel), Elbaz, Delthil, Bachelier, Ronget, Lebel, Odinet, Racine, Rouquès, Mlles de Mayo, Odru, M. Naggiar. Mlle Pithon. MM. Ardouin, Douady, Gadaud, Bufnoir.

MM. Jame, Trocmé, Chadourne, Muinin, Thomas, Merger, Sterin, Cuvillier, Hamelin, Maison, Martin, Quivy, Hesse, Laffaille, Faure. Mlle Blanch. MM. Palmer, Dufour, Duvernoy, Coste. Mlle Heymann. MM. Taquet, Lançon, Chauveau.

M. Jagdoun. Mlles Weiss, Oguse. MM. Briau (Louis), Roquejeoffre, Aïdan, Lepage. Mlle Abricossoff. MM. Fayot, Bosquet, Avril, Saingery. Mlle Rosenbaüm. MM. Mauric, Vannier (Edouard). Mlle Cahen. MM. Asselin, Sourice, Milhiet, Jonard, Louvet, Bolgert, Pichon, Méguin, Minot, Delaporte.

MM. Jullien, Le Baron. Mlle Pichot. MM. Guyot (Jean), Audemar.

Ecole de Médecine de Tours. — Un concours s'ouvrira le 17 Mars 1927 au siège de l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Tours, pour l'emploi de chef des travaux chimiques à ladite Ecole.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Hôpital mixte de Vannes. — Un concours pour un emploi de chirurgien-chef de l'hôpital mixte de Vannes s'ouvrira à la Faculté de Médecine de Paris, le lundi 31 Janvier 1927, à 9 h. du matin.

Ne pourront être admis à se présenter à ce concours que les docteurs en médecine de nationalité française.

Epreuves du concours. — 1° Une épreuve écrite de pathologie chirurgicale (durée 3 heures).

2° Une consultation écrite sur un malade au choix du jury (une demi-heure pour l'examen et une heure pour la rédaction).

3° Une épreuve clinique orale sur un malade (une demi-heure pour l'examen et dix minutes pour l'exposition).

Les consultations écrites et les épreuves de clinique auront lieu dans un service de clinique chirurgicale de la Faculté qui sera désigné par le Jury.

Un exemplaire du règlement des hospices de Vannes sera mis à la disposition des candidats et celui qui sera nommé sera tenu de s'y conformer.

Les candidats devront adresser leur demande d'inscription par lettre recommandée et déposer leurs pièces avant le 10 Janvier 1927, au bureau du vice-président de la Commission administrative des hospices de Vannes.

Ils auront à produire : leur acte de naissance; leur diplôme de docteur; l'exposé manuscrit ou imprimé des titres scientifiques et de leurs services. Ces documents seront remis au Jury. Le classement sera proclamé à la fin des épreuves.

Pour tous renseignements, s'adresser au vice-président de la Commission administrative des hospices de Vannes.

La Commission administrative des hospices de Vannes a décidé d'accorder au candidat qui serait nommé une indemnité fixe de 10.000 fr. à titre de premiers frais d'installation.

Les conditions d'attribution de cette indemnité seront communiquées par le secrétariat des Hospices à tout candidat qui en fera la demande.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Légion d'honneur. — *Chevalier.* — M. Floquet, médecin aide-major de 1re classe à la 14e région. Cette nomination comporte l'attribution de la Croix de guerre avec palme. (*Journ. off.*, 16 Déc.)

— Sont inscrits au tableau du concours : pour le grade d'*Officier*, MM. Fermond, Cristol, Parrenin, Legal, Fatôme, Hénault, Marcandier, Hémard, médecins principaux de la marine; Bourges, médecin en chef de 2e cl. de la marine.

Pour le grade de *Chevalier* : MM. Arrighi, David, Chevalier, Paponnet, Tahel, Gay, Hurel, Le Roy, Rideau, Damany, Le Cann, médecins de 1re classe de la marine. (*Journ. off.*, 19 Décembre.)

Hommage à la mémoire de M. Henri Vadon. — Le Conseil municipal de Paris, dans sa séance de lundi passé, a rendu hommage à la mémoire de M. Henri Vadon, interne à l'hôpital Broussais, qui succombait ces jours derniers, ainsi que nous l'avons annoncé, victime de son dévouement.

Corps de Santé militaire. — M. Nitzberg, médecin auxiliaire, est nommé au grade de médecin aide-major de 2e classe et est affecté aux troupes du Levant.

Nécrologie. — On annonce la mort de M. André Lamarre, conseiller technique sanitaire adjoint au ministère de l'Hygiène; celle de M. Jules Sterne, à Paris et celle de M. J. Bonnet, à Toulouse.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 22 Décembre. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 23 Décembre. — 3e 2e Oral. Faculté. — Clinique médicale (2 séries). Faculté. — Clinique chirurgicale (2 séries). Faculté. — Clinique obstétricale (3 séries). Faculté.

Thèses de Doctorat.

Mercredi 22 Décembre. — Chabrut (R.) : *Les résultats du traitement chirurgical de la tuberculose.* — Muffang (G.) : *La vaccination antidiphtérique.* — Tissier (P.) : *Etude sur la lutte antituberculeuse.* — Fidon (M.) : *Etude radiologique des mouvements de rotation dans scapulo-humérale.* — Henry (Guy) : *Les chondrites costales (seconde enfance).* — Jury : MM. Hartmann, Teissier, Bernard, Ombrédanne.

Jeudi 23 Décembre. — Ancelin : *Les animaux domestiques du Togo* (Thèse vétérinaire). — Cornic : *Etude sur l'état de santé des animaux* (Thèse vétérinaire). — Jury : MM. Brumpt, Menetrier, Dechambre, Moussu.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

La Presse Médicale rappelle à ses lecteurs qu'elle transmet toutes les lettres contenant un timbre de 50 centimes aux titulaires des annonces qui répondent directement. Elle ne prend aucune responsabilité quant à la teneur de ces communiqués. Cette rubrique est absolument réservée aux annonces concernant les postes médicaux, les remplacements, les offres ou demandes d'emplois ou de cessions ayant un caractère médical ou para-médical; il n'y est inséré aucune annonce commerciale. L'administration se réserve, après examen, le droit de refuser les insertions. Il n'est pas inséré d'annonces de moins de 2 lignes.

Prix des insertions : 5 fr. la ligne de 40 lettres ou signes (3 francs la ligne pour les abonnés à La Presse Médicale). Les renseignements et communiqués se paient à l'avance et sont insérés 8 à 10 jours après la réception de leur montant.

Séroréactions de Wassermann, Meinicke, Besredka, gonoréaction et toutes anal. méd. enseignées par a. chef des trav. à la Fac. Ecrire *P. M.*, n° 8701.

Docteur cherche occupation médicale. Ferait remplacements. — Ecrire *P. M.*, n° 8709.

A céder, état neuf, table basculante pour radio, 1 pied Drault grand modèle. — S'adresser : 20, rue Marie-Debos, Montrouge ou écr. *P. M.*, n° 8733.

Céderais local dans 3e arrond., Paris, convenant pour oculiste ou laryngologiste. Ecr. *P. M.*, n° 8737.

On recherche médecin pour importante exploitation minière située dans colonie, excellent climat. Ecrire M. Paintiaux, Boîte postale n° 47, Bureau n° 9, Paris.

A céder électrophone de Zünd-Burguet en parfait état, sellette Gaiffe, cautère lumière, 110 v. c. continu, moteur c. cont. fort voltage. Ecr *P. M.*, n° 8741.

Externe français, 20 ins., ay. déjà fait remplac., remplacer. méd. vac. Noël-1er Janv. Brev. auto. — Ecrire *P. M.*, n° 8743.

Assistante (infirm.-secrét.), 25 à 30 a., est dem. pr méd. stomat. App. 800 fr. Présence hab. 8 h. 45 à 19 h. (sauf 1 h. 30 pr déj.). Dim. lib. Deux mois vacan. payés. Vue norm. et habit. téléph. indisp. Tr. sér. réf. exig. Ecr. en donn. renseign. essent. *P. M.*, n° 8748.

Etudiant fin scolarité, ext. hôp., libre apr.-m. et soir, aider. confr. cab. ou clin. Ecr. *P. M.*, n° 8749.

On demande pr mais. santé chirurg. Paris, une économe dactylographe. — Ecrire *P. M.*, n° 8750.

Place Clichy (près). Hôtel partic. Bonne construct. 15 pièces env. Grande salle de 120 places, grand atelier. Conviendrait clinique. Prix 400.000 fr. — Malleville, Ribot et Bosredon, 51, bd Malesherbes.

St-Augustin. Bel hôtel partic. Excell. construct. compr. 2 salons, gd studio, 6 ch. maître, 6 ch. dom., belle cour et garage. Conviendrait clin., laborat. ou Sté. Prix 1.600.000 fr. — Malleville, Ribot et Bosredon, 51, bd Malesherbes.

Propriété à vendre ou à louer, 15 km. de Paris. Conviendrait pour maison de santé. Jardin 3.500 m. Pavillon 4 faces, 12 pièces, immense cuisine au soussol, autre petit pavillon y attenant avec boutique, 3 pièces et cuisine. Pourrait servir de clinique. Arrêt du tram de la République. — S'adresser Madame H. Mouton, 9, Cité Trévise. Tél. Central 73-47.

Région Auch, domaine 145 hect. seul tenant, terres labourables, prairies, bois, rivières, sources, chasse, maison de maître, 2 métairies. Conviendrait Etablissement convalescence ou sanatorium. — Ecrire *P. M.*, n° 8754.

Urgent. Client. à repr. av. pet. appart., 20 m. Paris. Pas d'indemn. Conviendr. célibat. — Ecrire *P. M.*, n° 8755.

Dr électro et actinothérapeute, ay. sit. été ds ville d'eaux, actuellement libre apr.-midi jusqu'au 15 Avril, dem. occupat. rétribuée. — Ecrire *P. M.*, n° 8756.

Etudiant en méd., 12 inscr., libre plus. heures par jour, conn. tr. b. angl., cherche secrétariat ou empl. ds mais. spécialités pharm., labo, etc. — Ecrire *P. M.*, n° 8757.

Infirmière, dipl. Cr.-R., ch. situat. Paris chez méd., disp. ou clin. mat. et apr.-m. seulem. — Ecrire *P. M.*, n° 8758.

Dame sérieuse demande empl. veilleuse nuit maternité, clin. etc., Paris ou banl. imméd. — Ecrire *P. M.*, n° 8759.

On offre à médecin spécialiste, radiologiste excepté, cabinet et réception dans hôtel particulier. — Ecrire *P. M.*, n° 8760.

A louer au mois, dans Clinique luxueuse, salon de réception et salle de consultation, deux heures, deux jours par semaine, service et téléphone. 250 fr. par mois. — On demande oculiste pour 3 cliniques Paris. — Ecrire Docteur, 7, place des Peupliers.

A céder appareil rayons ultra-violets, achat 1926, courant continu. — Ecrire *P. M.*, n° 8762.

On demande, pour un hôpital à l'étranger, un chirurgien, une doctoresse et plusieurs infirmières. — Ecrire *P. M.*, n° 8763.

AVIS. — *Prière de joindre aux réponses un timbre de 0 fr. 50 pour la transmission des lettres.*

Le Gérant : **O. Porée.**

Paris. — L. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

ŒDÈME DU POUMON
INFECTIEUX SUBAIGU ET CURABLE
CHEZ L'ENFANT NOUVEAU-NÉ

PAR MM.
Robert DEBRÉ, G. SEMELAIGNE et A. COURNAND.

Le syndrome que nous décrivons ici présente une individualité clinique, il s'observe avec une certaine fréquence et il est l'objet de tant de difficultés et d'erreurs de diagnostic qu'il nous paraît utile d'en tracer le tableau. Sans doute, l'étiologie, l'anatomie pathologique restent en partie obscures, les liens avec différents syndromes voisins difficiles à établir; des retouches seront nécessaires pour modifier certains traits, mais l'ensemble est assez frappant et l'allure évolutive assez particulière pour justifier notre effort de schématiser ici une entité morbide.

Le premier cas qui attira notre attention fut celui d'un petit enfant observé à la fin de l'année 1924, à la crèche de l'hôpital des Enfants-Malades, dans le service du Dr Méry. Cet enfant nous fut conduit à l'âge de 6 semaines pour une toux violente, extrêmement pénible. La toux avait débuté quelques jours après la naissance de l'enfant; d'abord légère, elle avait augmenté peu à peu de fréquence et d'intensité pour devenir opiniâtre et impérieuse. Elle survenait surtout par crises, notamment lorsque l'enfant voulait s'alimenter ou simplement lorsqu'on le remuait. Ce petit patient n'avait pas de fièvre; néanmoins son état général apparaissait mauvais; il était prostré, somnolent et présentait une dyspnée intense; la respiration était rapide, superficielle et aussi irrégulière; de temps en temps apparaissaient des pauses respiratoires, puis les mouvements reprenaient et s'accentuaient de plus en plus comme dans le rythme de Cheyne-Stokes. L'examen des poumons, enfin, fournissait des signes importants: on percevait, en effet, dans toute l'aire d'auscultation des deux poumons, des râles fins, secs, nombreux, éclatant surtout à la fin de l'inspiration, ayant tout à fait les caractères de la « pluie de râles » que l'on entend dans l'œdème diffus du poumon. Devant ces signes impressionnants — toux quinteuse et fréquente, dyspnée, râles secs, disséminés, altération de l'état général — on devait porter le diagnostic d'œdème pulmonaire subaigu. L'absence de fièvre n'empêchait pas d'admettre, étant donné l'âge de l'enfant, l'origine infectieuse de ce syndrome, et l'irrégularité du rythme respiratoire n'a pas, on le sait, à cet âge de la vie, l'importance et la valeur séméiologique qu'elle acquiert plus tard. Le pronostic paraissait fatal. Nous eûmes pourtant la surprise d'assister, les jours suivants, à une amélioration de l'état général, à la disparition de la torpeur et de la somnolence, ainsi que de l'arythmie respiratoire; la toux impérieuse persistait, les signes d'auscultation ne se modifiaient cependant point. Il en fut ainsi pendant plusieurs semaines; l'enfant sortit de l'hôpital et finit par guérir.

Cette observation nous avait frappés, et il nous semblait qu'on devait considérer comme une singularité curieuse le contraste, à cet âge de la vie, entre la gravité des signes généraux, l'intensité des troubles fonctionnels, la diffusion des signes thoraciques d'une part, et, d'autre part, la bénignité de l'évolution. Or, voici que, depuis cette époque, dans des circonstances variées, en ville comme à l'hôpital[1], en des saisons différentes, nous avons pu observer de tout petits enfants présentant un syndrome d'une analogie si frappante avec notre cas initial que nous avons pu, dans chaque cas nouveau, préciser le diagnostic et prévoir l'évolution[1]. Voici les caractères communs à toutes ces observations.

***

Les enfants que nous avons étudiés ne présentaient, ni les uns ni les autres, de tares congénitales; ils n'avaient aucun stigmate de syphilis héréditaire, et cette maladie ne pouvait être décelée chez leurs parents. Nous insistons sur ce fait, car, dans plusieurs cas, un traitement spécifique a été ordonné, l'apparition des troubles morbides peu après la naissance, leur évolution subaiguë et apyrétique ayant fait croire à une syphilis congénitale qui n'était nullement en cause. Tous ces enfants, par contre, étaient des prématurés de quelques semaines. Il nous paraît probable qu'un pareil syndrome doit se rencontrer chez des enfants nés à terme; néanmoins, la naissance avant terme joue sans doute un rôle dans la genèse du syndrome que nous étudions. Ces enfants n'étaient nullement des enfants débiles, encore moins des athrepsiques. Le fait est important: Parrot, on le sait, a montré l'existence d'œdèmes pulmonaires chez les athrepsiques; nous reviendrons sur ce point en discutant la pathogénie; qu'il nous suffise de noter, dès maintenant, que le syndrome examiné ici n'est pas une complication ou une manifestation de l'athrepsie.

Aucun de ces enfants n'a vécu dans un milieu contaminé par le bacille de Koch; la tuberculose des nouveau-nés, qui a été soupçonnée à tort chez quelques-uns de ces enfants, ne pouvait être envisagée. Il faut signaler aussi que, dans tous les cas, l'accouchement a été normal: jamais nous n'avons pu incriminer ni un traumatisme obstétrical, ni déceler l'inhalation par l'enfant, au moment de la naissance, de particules liquides en quantités anormales.

Dans tous les cas, les premiers jours de la vie de l'enfant se sont passés sans incidents; les enfants buvaient bien et la courbe de poids était satisfaisante.

La toux, premier symptôme, commence soit au bout de quelques jours, soit au bout de trois à cinq semaines après la naissance; elle est d'abord légère et attire peu l'attention; on croit, en général, que l'enfant a une trachéite légère, on incrimine le froid. Puis, voici que, peu à peu, la toux devient plus fréquente, elle se manifeste la nuit et le jour, elle devient opiniâtre, pénible, impérieuse, se traduit de temps en temps par de véritables quintes. Lorsqu'on veut nourrir l'enfant, quand on le prend sur les bras ou même quand on retourne l'enfant dans son berceau, on provoque une quinte; non pas sans doute une quinte avec reprise comme dans la coqueluche, mais un accès de toux assez précipité et violent pour déterminer un certain degré de cyanose, le rejet de matières alimentaires, parfois de mucosités glaireuses; dans certains cas même, sans que le crachat soit rejeté par le nourrisson, on peut, après l'accès de toux, recueillir sur une spatule ou une compresse des parcelles glaireuses ou même purulentes parvenues jusqu'à l'arrière-bouche; dans ces cas, le caractère presque spasmodique que présente la toux évoque l'idée de coqueluche, et ce diagnostic a pu être sérieusement envisagé. Nous indiquerons pour quelles raisons on doit le rejeter délibérément.

La gêne respiratoire est plus ou moins marquée. Dans tous les cas, la dyspnée existe; souvent elle est légère, à peine perceptible au repos, mais l'accélération des mouvements respiratoires devient évidente au moindre mouvement, sous l'influence de l'effort et des cris. Dans d'autres cas, la polypnée est intense et l'on peut voir même, nous l'avons dit en relatant notre première observation, des troubles du rythme respiratoire. Dans aucun de nos cas, la dyspnée n'était accompagnée de cyanose, le moment des quintes mis à part. Par contre, dans certaines circonstances, la respiration était bruyante et on entendait des sifflements doux ou intenses. L'association d'une polypnée bien tolérée avec ces bruits respiratoires a fait envisager le diagnostic d'asthme du nourrisson, dont il ne saurait en réalité être question ici.

***

Malgré tous ces troubles fonctionnels, le plus souvent l'état général reste bon. Plusieurs de ces enfants, après avoir, pendant quelques jours, bu avec difficulté et augmenté fort peu de poids (certains en ont même perdu pendant un certain temps), retrouvent leur appétit, et leur croissance reprend à peu près régulièrement. Nous n'avons jamais noté, au début de la maladie ou avant son apparition, de troubles digestifs intenses, ce qui n'est pas sans importance au point de vue pathogénique. Il est exceptionnel que, pendant la période initiale de la maladie, l'état général soit mauvais et que l'enfant apparaisse prostré et somnolent comme fut notre premier petit malade.

Ce contraste entre l'intensité des troubles fonctionnels, d'une part, la persistance d'un bon état général et une croissance suffisante, d'autre part, n'est pas sans étonner. Le caractère impressionnant des signes physiques augmente la surprise du médecin s'il n'est pas prévenu de l'existence de pareils faits.

L'examen clinique de l'enfant est toujours négatif, sauf en ce qui concerne les poumons. Jamais nous n'avons constaté de pyodermites, jamais d'infections de la plaie ombilicale, qu'on peut toujours incriminer comme porte d'entrée de germes pathogènes à cet âge de la vie. Jamais, nous l'avons dit, on ne trouve de stigmates de syphilis héréditaire, notamment pas d'augmentation de volume du foie ni de la rate. Jamais nous n'avons trouvé de signes de rhino-pharyngite ni de coryza, jamais aucun signe d'adénoïdite n'a été relevé jusqu'à présent.

Par contre, l'auscultation du thorax fournit le signe capital du syndrome. L'oreille, appliquée contre la poitrine, perçoit les mêmes bruits adventices, souvent sur la totalité du champ d'auscultation des deux poumons, parfois sur une partie seulement: ainsi, dans tel cas sur toute la plage d'auscultation antérieure gauche et à la partie inférieure de la zone d'auscultation du poumon droit; dans tel autre, au niveau de la partie moyenne et à la base des deux côtés. Ce sont des râles secs, fins, éclatant sous l'oreille, notamment à la fin de l'inspiration, rappelant le râle crépitant, mais plus fins que celui-ci, bref, ayant les caractères du râle de l'œdème pulmonaire et aussi, dans la plupart des cas, sa diffusion sur une large étendue du champ d'auscultation, si bien que la première pensée qui s'impose à l'esprit, après l'auscultation, est que la lésion déterminante est bien un œdème alvéolaire.

Dans les cas typiques, on ne perçoit aucun autre bruit adventice. Jamais nous n'avons, en pareille circonstance, entendu de souffle, mais, dans quelques observations, nous avons noté, en une ou deux zones limitées, des râles plus humides ayant les caractères de râles bulleux à bulles fines ou à bulles moyennes; dans d'autres cas, nous avons

1. Ces cas ont été étudiés avec MM. Méry, Wilborts, Bigart, Jean Bertrand.

1. ROBERT DEBRÉ, SEMELAIGNE et COURNAND. — « L'œdème pulmonaire infectieux, subaigu et curable du nourrisson ». *Soc. de Pédiatrie*, Février 1926. — JEAN MÉRY. « L'œdème pulmonaire infectieux subaigu du nourrisson». *Thèse*, Paris, 1926.

perçu, en outre, quelques sibilances sonores, mais nous ne saurions trop insister sur ce fait que les râles secs et fins, éclatants et comme superficiels, représentent le signe fondamental, pathognomonique, et que leur importance, leur diffusion extrême et leur persistance constituent l'essentiel de ce syndrome.

La percussion ne donne que peu de renseignements; dans deux cas, nous avons observé une légère submatité en un point limité du thorax, à une base ou à la partie moyenne d'un poumon.

***

Lorsqu'on constate chez un nouveau-né, dont la naissance un peu avant terme augmente encore la fragilité, de tels troubles fonctionnels et de pareils signes physiques, malgré la persistance d'un état général satisfaisant, l'inquiétude est très grande, et, cependant, l'évolution de ce syndrome est dans la règle favorable. Sans doute, il arrive parfois, nous l'avons noté, que la santé s'altère d'une façon apparente : refus de boire, perte de poids, mauvaise mine du nourrisson, pâleur, parfois même un léger mouvement de fièvre traduisant l'atteinte de l'organisme. Plus rarement encore, le nouveau-né est prostré, somnolent, vomit et a même de la diarrhée, maigrit enfin d'une façon alarmante au cours de l'évolution de ce syndrome. Beaucoup plus souvent, répétons-le, l'altération de la santé est peu importante ou du moins peu durable. Par contre, les signes fonctionnels peuvent, à certains moments, devenir impressionnants : l'accentuation de la toux et de la dyspnée, l'intensité des bruits respiratoires pathologiques et la diffusion des râles dans les deux côtés de la poitrine donnent l'impression d'un catarrhe suffocant et provoquent les plus grandes inquiétudes, ainsi d'ailleurs que la lenteur de l'évolution, qui est de règle absolue en pareil cas. Les troubles que nous avons décrits et les signes que nous avons indiqués persistent avec les alternatives qu'on vient de voir pendant six à huit semaines, puis, presque dans tous les cas, on assiste à une lente régression des différentes manifestations morbides : la toux finit par diminuer de fréquence et d'intensité; les râles ne s'entendent plus sur la même étendue; leur champ d'auscultation se rétrécit peu à peu et on ne les perçoit plus qu'en un ou deux points très limités; ils finissent par disparaître complètement, mais seulement au bout de deux à trois mois. A ce moment, l'enfant peut être considéré comme guéri, et la guérison paraît bien définitive; plusieurs nourrissons revus, plusieurs mois et même plus d'un an après cette longue maladie, étaient en parfait état de santé.

Ne peut-il subsister une séquelle broncho-pulmonaire après un épisode morbide si intense, si prolongé et frappant un sujet si jeune? Le fait est possible : une observation peut nous le faire craindre. Pareille éventualité permet de croire que les lésions broncho-pulmonaires sont plus complexes que ne le laisse présumer l'examen stéthacoustique. L'examen radiologique, comme nous le verrons plus loin, confirme ces suppositions.

***

La diversité des diagnostics posés dans chacun des cas que nous avons pu étudier n'est pas faite pour surprendre. Au début, on croit à une trachéite ou à une bronchite simple; au cours des poussées aiguës, la dyspnée, la toux, l'altération de l'état général, les râles perçus à l'auscultation font penser à une bronchite capillaire, à un catarrhe suffocant, à un œdème aigu du poumon et font porter le pronostic le plus sombre. Lorsque l'on voit ces crises se renouveler avec des intervalles d'accalmie et la tolérance remarquable de l'organisme, on songe à l'asthme. L'intensité de la toux et l'existence des quintes fait croire à la coqueluche. L'évolution subaiguë d'une pneumopathie chez un nouveau-né a fait naître l'idée d'une hérédo-syphilis pulmonaire, d'une dilatation bronchique congénitale, d'une tuberculose pneumo-ganglionnaire. Quand on connaît l'entité morbide que nous décrivons ici, on peut éviter ces erreurs d'interprétation et s'orienter vers un diagnostic exact, après avoir discuté et rejeté ces différentes hypothèses.

Dans chaque cas, la lenteur de l'évolution, la bénignité du pronostic, les caractères mêmes des signes physiques feront écarter le diagnostic de bronchite capillaire, de catarrhe suffocant; à vrai dire, le plus souvent, le bon aspect général de l'enfant, l'apyrexie auront d'emblée empêché de poser ce diagnostic. La tuberculose est facilement éliminée par l'absence de toute cause de contamination, le début dans les jours qui suivent la naissance, le caractère négatif des réactions cutanées à la tuberculine répétées en séries rapprochées, l'examen radiologique qui n'offre aucun des caractères de la tuberculose pneumo ganglionnaire du nourrisson, les caractères des signes stéthacoustiques, l'évolution promptement et complètement favorable. L'asthme, fréquent chez le petit enfant, souvent caractérisé à cet âge, comme l'un de nous l'a indiqué avec Robert Broca, par de véritables équivalents de la crise légitime et pouvant apparaître dans les premières semaines de la vie, ne se présente jamais, même dans les attaques les plus longues, comme un état morbide quasiment immuable pendant deux à trois mois, ne s'accompagne jamais des signes d'auscultation si particuliers que nous avons décrits. Dans aucun cas nous n'avons pu relever ni antécédents syphilitiques ni aucun stigmate de syphilis chez nos petits malades. Plusieurs fois la réaction de Bordet-Wassermann a été pratiquée chez l'enfant et chez les parents, toujours elle fut négative; l'affection que nous décrivons se présente avec une évolution régulière et le plus souvent spontanément curable, qui empêche d'évoquer la syphilis héréditaire. La bronchectasie congénitale, véritable maladie kystique du poumon, a un aspect clinique et radiologique bien différent.

En réalité le diagnostic le plus délicat qui se pose dans les circonstances présentes est celui de coqueluche. Dans chaque cas, nous nous sommes demandé si nous n'étions pas en présence d'une atteinte de cette maladie. On sait, en effet, la fréquence des coqueluches frustes à toutes les époques de la vie et l'on connaît les modifications que le tout jeune âge de l'enfant imprime à l'allure clinique des différentes infections. D'autre part, la coqueluche a été très fréquente dans la région parisienne en 1925-1926, période pendant laquelle ont été observés la plupart de nos malades. Nous avons, en outre, montré que le signe fonctionnel capital du syndrome que nous étudions était une toux impérieuse, opiniâtre, survenant par crises, provoquée souvent par des cris ou des excitations diverses, suivie parfois d'une expectoration glaireuse ou muco-purulente, que l'évolution était lente, la fièvre nulle. La constatation des quelques ombres visibles à l'examen radiologique dans les champs pulmonaires ne serait même pas une objection contre cette interprétation vers laquelle poussent tant d'arguments, puisqu'on a précisément décrit ce fait dans la coqueluche. Mais, à la réflexion, jamais ce diagnostic ne nous a paru admissible pour les raisons suivantes : dans aucun cas on n'entendit une quinte véritable ayant les caractères de la quinte de coqueluche; or, le nourrisson même tout petit, a généralement des quintes typiques; en second lieu, les signes d'auscultation que nous avons observés ne sont pas ceux de la coqueluche; en outre, jamais la contagion n'a pu être décelée; l'enfant, quand sa maladie a commencé, n'a été vu que par un nombre limité de personnes et l'enquête la plus minutieuse n'a pu déceler la coqueluche, même la plus fruste, dans l'entourage du petit malade, et l'on sait combien est peu vraisemblable pour la coqueluche la contamination par des personnes saines. Mieux encore, certains enfants ont commencé à tousser si tôt après leur naissance qu'il faudrait admettre, en tenant compte de la durée de l'incubation, une contamination intra-utérine. Enfin, le dernier argument est fourni par l'examen bactériologique. Dans un cas, malheureusement unique, où un crachat a pu être prélevé dans l'arrière-gorge et examiné, le pneumocoque a été décelé en culture pure (Bertrand et Moreau).

***

S'il est donc relativement facile de procéder à une série d'éliminations, il est plus difficile de préciser la nature des lésions qui conditionnent le syndrome morbide envisagé ici. Nous ne disposons pas d'examen nécropsique, car, dans le seul cas mortel, l'autopsie n'a pu être pratiquée. L'auscultation, nous l'avons dit, conduit à affirmer l'existence de larges foyers, si l'on peut employer ce terme, d'œdème des poumons. Les signes stéthacoustiques sont si nets que nous les croyons pathognomoniques et il nous paraît légitime d'affirmer cette lésion d'après leur constatation seule.

L'examen radiologique du thorax apporte un élément nouveau. Si, dans quelques cas, il est pratiquement négatif, dans d'autres il montre des plages obscures, à limites peu nettes, d'étendue et de siège variés, d'une teinte peu foncée et homogène au niveau d'un ou des deux champs pulmonaires; l'examen du hile et du médiastin, correctement interprété (ce qui n'est pas toujours le cas), montre que ces régions sont normales. Ces ombres, qui traduisent une condensation homogène du parenchyme pulmonaire, n'ont pas l'aspect de celles que l'on rencontre dans la pneumonie ou la broncho-pneumonie, mais paraissent bien correspondre à des zones congestionnées ou splénisées. Si l'on joint à ces constatations la possibilité d'une expectoration muqueuse ou même muco-purulente, on arrive à admettre l'existence d'œdème alvéolaire, avec congestion pulmonaire, catarrhe ou même suppuration bronchique. C'est l'existence de cette suppuration intrabronchique avec la persistance des ombres radiologiques et le caractère durable de l'évolution qui peut faire craindre, étant donné l'âge du sujet, l'éventualité de séquelles broncho-pulmonaires. Il n'en reste pas moins que l'œdème lié à la congestion nous paraît la lésion essentielle et que le nom attribué à ce syndrome nous semble justifié.

Si ce syndrome pulmonaire évolue d'une façon si particulière, c'est en raison de l'âge des enfants atteints. Nous savons combien l'allure des différentes infections (diphtérie, rougeole, tuberculose, méningites à germes variés) est spéciale dans les premiers mois de la vie, combien les réactions générales dans ce cas sont peu vives; plusieurs études récentes ont bien mis en évidence la difficulté qu'a le tout petit enfant à s'immuniser. Le nouveau-né (sous ce vocable, il faut entendre, comme le demande M. Ribadeau-Dumas, l'enfant de moins de 3 ou 4 mois) a de ce fait une pathologie particulière. Précisément, à propos des infections pulmonaires de l'enfant en bas âge, MM. Ribadeau-Dumas, Meyer, J. Debray et M^{lle} Tisserand ont insisté sur des notions qui trouvent ici leur application.

Mais s'agit-il d'une infection? L'œdème pulmonaire que nous signalons ici ne peut-il avoir une autre origine? Parrot a insisté sur l'œdème pulmonaire des athrepsiques, M. Marfan en a étudié les caractères, MM. Ribadeau-Dumas et Jean Meyer ont mis en lumière la rétention d'eau chez les athrepsiques. Celle-ci, sans se traduire cliniquement par aucun œdème périphérique, pourrait provoquer ou favoriser l'œdème des poumons. Nous ne croyons pas que ce processus entre en jeu ici, ou tout au moins soit au premier plan, car ces enfants, quoique prématurés, n'ont présenté

aucun des troubles qui caractérisent l'hypotrophie. De plus, dans un cas nous l'avons dit, le muco-pus bronchique contenait une culture pure de pneumocoques et, dans un autre cas, où une pleurésie purulente compliqua l'évolution et la rendit fatale, ce germe fut aussi découvert.

L'origine de l'infection est, ici, difficile à mettre en évidence. Rien ne permet d'incriminer une inhalation intempestive de liquide au moment de l'accouchement ou ultérieurement au cours des premiers repas et le mode de l'infection doit être ici le même (ce qui ne veut pas dire qu'il soit éclairci) que dans les pneumopathies survenant à un âge plus avancé. On a décrit, en effet, chez le grand enfant et chez l'adulte, des pneumopathies dues au pneumocoque et où l'œdème pulmonaire constituait la lésion essentielle. MM. Caussade et Logre, Besançon et de Jong, entre autres, en ont tracé le tableau clinique et certaines descriptions anatomiques de Cruveilhier se rattachent bien à ces faits. On doit sans doute en rapprocher le syndrome que nous décrivons chez le nouveau-né et qu'on n'a pas, à notre connaissance, isolé jusqu'ici. Hénoch, dans ses cliniques, attire bien l'attention sur certaines bronchites du tout jeune enfant, bénignes, mais très tenaces, marquées par une toux opiniâtre, durant des semaines ou des mois, évoluant sans fièvre et qui ne touchent pas fortement l'état général. Mais les signes physiques, catarrhe bronchique intense avec râles muqueux ou ronflants, sont différents de ceux que l'on entendait à l'auscultation de nos petits malades. Malgré des ressemblances frappantes, il ne s'agit pas exactement de la même maladie.

M. Comby a décrit chez le grand enfant des bronchites traînantes, sans réaction fébrile, sans grands troubles généraux, où l'auscultation révèle la présence de nombreux râles assez fins, occupant les sommets ou les bases, et qu'il qualifie d'un nom expressif : « bronchites crépitantes ». Cette description se rapproche assez de la nôtre, mais ne concerne pas le nourrisson.

Or, tout l'intérêt réside précisément dans la connaissance d'un pareil syndrome survenant pendant le tout premier âge de la vie.

Le pronostic, fait tout à fait remarquable, est habituellement bénin et l'épithète de « curable » nous paraît indispensable pour caractériser ce syndrome. A vrai dire deux de nos petits malades ont cependant succombé, nous l'avons indiqué déjà; l'un est mort de troubles digestifs consécutifs à un sevrage brusque et intempestif et à ce moment les accidents respiratoires étaient à peu près complètement guéris; l'autre enfant, arrivé en médiocre état dans une crèche hospitalière, a succombé à une pleurésie purulente qui est venue compliquer son infection pulmonaire. Tous les autres enfants après un traitement symptomatique fort simple ont fini par guérir après deux ou trois mois de maladie. Quel que soit le diagnostic envisagé, le pronostic le plus sombre est toujours porté en pareil cas; seule la connaissance des faits que nous rapportons permet de le rectifier.

QUELQUES FAITS EXPÉRIMENTAUX ET CLINIQUES CONCERNANT

L'HORMONE FOLLICULAIRE

PAR MM.

L. BROUHA et **H. SIMONNET**

Assistant étranger de la Faculté de médecine de Paris (Clinique Tarnier).

Docteur ès Sciences naturelles.

Une des plus grandes difficultés que l'on ait rencontrées pendant longtemps dans l'étude expérimentale de la sécrétion interne de l'ovaire a été

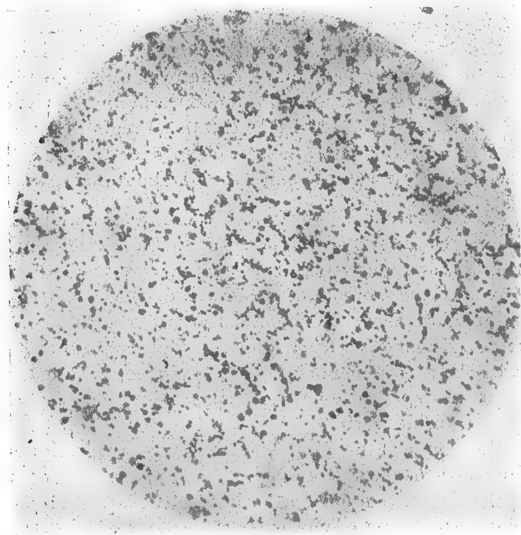


Fig. 1. — Frottis vaginal. *Phase de repos* : leucocytes et quelques cellules épithéliales.

l'absence d'un test commode et sûr permettant de connaître chez l'animal vivant l'état du tractus génital et d'apprécier la valeur fonctionnelle de l'ovaire.

Depuis que Stockard et Papanicolaou (1917) ont observé que chez le cobaye les modifications de la sécrétion vaginale étaient corrélatives des diverses phases de l'activité ovarienne, d'autres chercheurs ont étendu cette constatation à diverses espèces animales; en particulier Long et Evans (1922) ont donné une étude très approfondie de cette question chez le rat; Courrier (1923-1924) a précisé les modifications anatomiques qui se produisent chez le cobaye et Tsu (1924) a repris cette étude chez le lapin. Les recherches de Corner chez le macaque (1924) ont montré que les caractères cytologiques de la desquamation vaginale permettent également de parler d'un rythme vaginal en synchronisme avec le rythme ovarien. D'après les recherches de Lehmann (1921) il ne semble pas que l'on puisse conclure à l'existence d'un rythme vaginal chez la femme.

Utilisant ce moyen d'investigation, Allen et Doisy (1923) ont décelé la présence d'une substance active dans le liquide des follicules de de Graaf à maturation. Ils ont étudié certaines propriétés physiologiques de cette hormone dont ils ont tenté l'isolement.

Courrier qui, vers la même époque, avait entrepris des recherches analogues a proposé de dénommer cette substance active *folliculine*, terme qui nous paraît devoir être adopté par analogie avec les dénominations employées pour désigner les autres principes actifs endocriniens.

Cycle sexuel chez le rat. — Nous résumons ci-dessous d'après Long et Evans les principales modifications qui se produisent dans le tractus génital au cours d'un cycle ovarien (cycle œstral des auteurs américains) chez le rat.

I. *Prooestrus*. Durée moyenne douze heures.
  a) Ovaire : accroissement folliculaire ; dégénérescence du corps jaune de l'ovulation précédente.
  b) Utérus : vers la fin de la période, distension par un liquide séreux.
  c) Vulve : lèvres vulvaires légèrement tuméfiées.
  d) Fluide vaginal : cellules épithéliales de taille uniforme.

II. *Oestrus*. Durée moyenne vingt-sept heures. Rut vers la douzième heure.
  a) Ovaire : les follicules atteignent leur maturité et l'ovulation a lieu à la fin de la période.
  b) Utérus : la distension par le liquide atteint son maximum puis disparaît.
  c) Vulve : tuméfiée, muqueuse sèche.
  d) Fluide vaginal : apparition des cellules kératinisées qui finissent par former des amas caséeux.

III. *Metoestrus*. Durée six heures.
  a) Ovaire : formation du corps jaune.
  b) Utérus : dégénérescence vacuolaire de l'épithélium.
  c) Vulve : disparition de la tuméfaction. Muqueuse légèrement humide.
  d) Fluide vaginal : disparition progressive des cellules kératinisées et envahissement leucocytaire.

IV. *Dioestrus ou phase de repos*. Durée moyenne cinquante-sept heures.
  a) Ovaire : corps jaune bien formé.
  b) Utérus : régénération de l'épithélium.
  c) Vulve : muqueuse humide et luisante. Pas de tuméfaction.
  d) Fluide vaginal : leucocytes et cellules épithéliales. Absence de cellules kératinisées.

On voit que le cycle sexuel s'effectue en quatre ou cinq jours et que la simple observation des modifications cytologiques du fluide vaginal permet de connaître avec précision l'état des diverses parties du tractus génital, et de déterminer le moment exact de l'ovulation. Les figures ci-jointes montrent l'aspect des frottis du mucus vaginal prélevés, l'un, pendant la période de repos (fig. 1), l'autre, au moment du rut (fig. 2). On voit immédiatement combien l'interprétation de ces figures est aisée.

Chez l'animal castré, ces divers phénomènes disparaissent et la sécrétion vaginale présente continuellement l'aspect de la phase de repos.

Effets physiologiques de la folliculine. — L'injection de liquide folliculaire ou d'extrait actif fait réapparaître chez la femelle castrée les

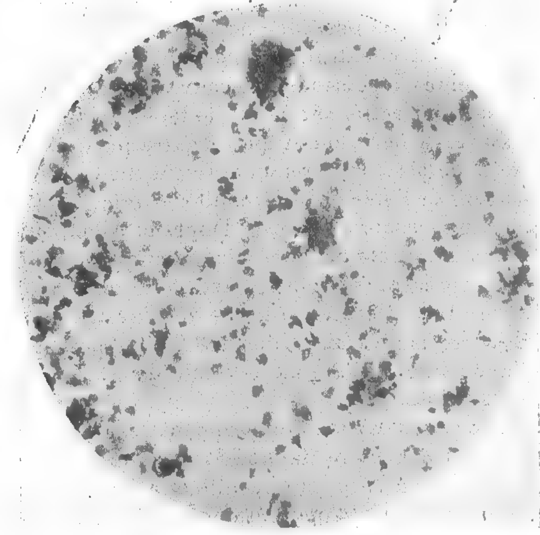


Fig. 2. — Frottis vaginal. *Oestrus*, la ponte ovulaire a eu lieu ; cellules kératinisées.

modifications vaginales propres à l'œstrus. Pour une quantité convenable de folliculine on obtient artificiellement un cycle œstral analogue à celui que l'on observe chez la femelle adulte normale. Ce fait constitue un moyen rapide et commode de déceler la présence de folliculine dans un extrait quelconque.

Si l'on répète les injections, on obtient à volonté la reproduction de ces cycles artificiels et l'on peut observer dans ces conditions que l'utérus, qui s'atrophie progressivement chez les femelles castrées, reprend ses caractères anatomiques et physiologiques normaux; on observe, en outre, un accroissement de la glande mammaire.

Des constatations analogues ont été faites chez des femelles âgées ménopausiques (Steinach, Heinlein et Wiesner, 1925).

D'autre part, la folliculine modifie l'excitabilité de l'utérus des femelles normales (Brouha et Simonnet, 1926). Elle permet chez les femelles castrées de rendre au muscle utérin l'allure de

contraction qu'il possède au moment de l'œstrus physiologique (Frank, Bonham et Gustavson, 1925).

Quand on soumet des femelles impubères à l'action de la folliculine, on provoque des phénomènes analogues à ceux de la puberté normale : ouverture du vagin et évolution complète d'un cycle œstral.

Si la dose est suffisante, on observe un développement rapide de l'utérus qui, en quelques jours, prend l'aspect de l'organe adulte au moment de l'œstrus (fig. 3). Les injections répétées chez la femelle adulte normale provoquent un allongement de l'œstrus (Brouha et Simonnet, 1925) et une hypertrophie utérine nette et durable.

Spécificité de la folliculine. — La plupart de ces effets avaient déjà été observés après emploi d'extraits ne provenant pas du *liquor folliculi*.

C'est ainsi que Iscovesco (1912), Fellner (1913), Fränkel (1914), Hermann (1915), d'autres encore, ont obtenu le développement de l'utérus et des mamelles chez des femelles normales ou castrées par des injections d'extraits lipoïdiques provenant du corps jaune ou du placenta. Ces résultats ont été confirmés tout récemment par Allen, Pratt et Doisy, Frank et ses collaborateurs, Zondek et Aschheim (1926). Courrier (1924) et nous-mêmes (1926) avons obtenu des effets analogues avec des liquides de kyste développés aux dépens de l'ovaire ou du parovarium, ainsi qu'avec le liquide amniotique. Il ne semble pas cependant que les extraits de tissus ou d'organes étrangers au tractus génital jouissent de propriétés analogues. Allen et Doisy (1923), Zondek et Aschheim (1926), Frank et ses collaborateurs (1926) ont essayé un certain nombre d'extraits d'organes et de substances chimiquement définies, telles que l'histamine, l'adrénaline, sans aucun résultat.

Mais, si la formation de la folliculine paraît être assez étroitement localisée, cette substance ne semble pas posséder de spécificité zoologique puisque des extraits provenant d'espèces très différentes : poissons, oiseaux, divers mammifères, sont actifs sur le rat, le lapin, la souris, le cobaye, le hérisson et que, d'autre part, des extraits de placenta humain agissent sur le développement de l'utérus de mammifères inférieurs tels que l'oppossum (Hartman, Dupré et Allen, 1926).

Cet ensemble de faits démontre que la folliculine représente le principe actif hormonal (anabolique) de la sécrétion interne de l'ovaire dont le siège se trouve ainsi déplacé de l'hypothétique glande interstitielle au follicule de de Graaf en maturation.

Ces constatations expérimentales nous ont engagés à étendre la notion de non-spécificité zoologique à l'espèce humaine et à tenter sur ces bases des essais d'opothérapie ovarienne.

Préparation et étalonnage des extraits folliculaires. — A cet effet, nous avons utilisé les mêmes préparations que nous employons dans nos recherches expérimentales. Nous rappelons le principe de cette préparation :

Le liquide folliculaire frais provenant d'ovaires de jument est traité par un grand excès d'alcool à 95°. La fraction soluble est reprise par l'éther de pétrole et l'extrait obtenu après élimination de ce solvant est concentré et traité par l'acétone. Les substances solubles dans l'acétone, dissoutes dans l'huile d'olive, constituent le matériel qui a été utilisé dans toutes nos expériences.

Dans le cas qui nous occupe, la nécessité d'un dosage physiologique s'impose plus encore que dans des études concernant la concentration et l'identification de la folliculine. Pour cette substance comme pour les autres produits de sécrétion interne : insuline, extrait de lobe postérieur d'hypophyse, il est indispensable, du point de vue thérapeutique, de posséder un terme de comparaison, une unité physiologique, même arbitraire, qui soit un guide dans l'application de cette substance à la clinique et qui permette de rapporter les effets observés à une commune mesure.

D'après ce qui a été dit plus haut, on se rend compte qu'il est possible d'apprécier qualitativement et quantitativement la présence de l'hormone dans une préparation ovarienne.

Qualitativement on estime l'activité d'une préparation en étudiant son action sur la femelle castrée, soit que l'on recherche simplement les modifications anatomiques de la sécrétion vaginale caractéristiques du rut, soit que l'on recherche les modifications physiologiques de la contractilité utérine. On peut aussi s'adresser à la femelle impubère et chercher à obtenir l'effet décrit précédemment sur le développement utérin.

Pour arriver à une appréciation *quantitative* de l'activité de la follicule, dans l'état actuel de nos connaissances, la seule méthode pratiquement utilisable et de beaucoup la plus précise est celle de l'examen du fluide vaginal chez la femelle castrée.

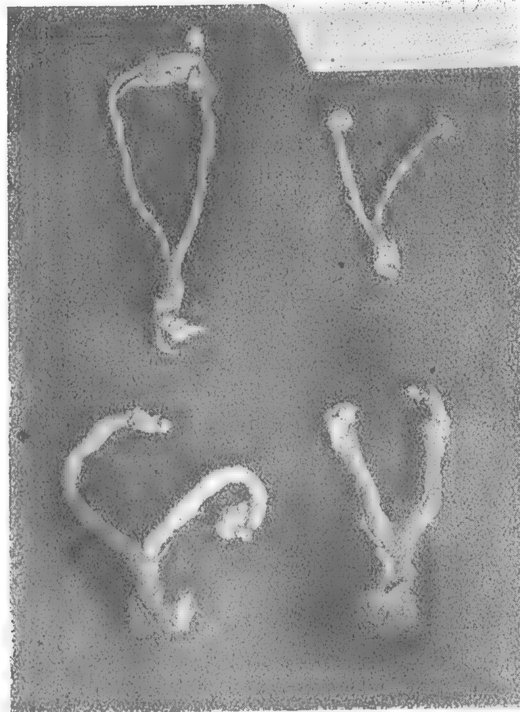


Fig. 3. — Utérus de rats femelles; *en haut, à droite* : femelle impubère; *en haut, à gauche* : au moment de la puberté, premier œstrus spontané, l'animal a six jours de plus que le précédent; *en bas* : développement provoqué par des injections répétées de liquide folliculaire (animaux du même âge que les témoins).

Allen et Doisy définissent ainsi l'unité de substance active (unité-rat) : C'est la plus petite quantité de substance qui est nécessaire pour provoquer l'œstrus chez un rat femelle adulte, castré, pesant environ 140 gr., les injections se faisant par voie sous-cutanée à trois reprises et à quatre heures d'intervalle. Cette dernière précaution est imposée par le fait que, pour obtenir la même action, la quantité de substance nécessaire est plus grande quand on l'administre en une fois que si l'on emploie les injections fractionnées.

Nous estimons qu'une préparation de folliculine doit : 1° qualitativement répondre aux trois tests indiqués ci-dessus ; 2° être étalonnée selon la méthode d'Allen et Doisy.

En effet, on peut penser à l'heure actuelle que l'hormone folliculaire est unique, et que les différentes propriétés physiologiques qui lui ont été reconnues sont l'apanage d'un même principe actif. Cependant, la diversité des sources de l'hormone (follicule, corps jaune, placenta), la diversité des techniques d'extraction, le fait que la nature chimique de la substance est inconnue, ne permettent pas de conclure définitivement à l'unicité. Toutes ces raisons, ainsi que l'intérêt clinique que présentent certains effets physiologiques de l'hormone (action trophique sur l'utérus), imposent de s'assurer, avant tout essai thérapeutique, de la valeur de la préparation employée vis-à-vis des différents tests. Il est, en outre, indispensable que la préparation n'ait aucune action sur la pression sanguine et soit dépourvue de toxicité. L'expérimentation nous a démontré qu'injectées à la dose de 4 cmc dans les veines d'un chien chloralosé nos préparations n'ont aucune action sur le système circulatoire. D'autre part, des injections faites à haute dose chez des animaux n'ont jamais été suivies de phénomènes toxiques.

Faits cliniques. — Nous avons traité un certain nombre de cas d'aménorrhée, de dysménorrhée et d'hypoplasie utérine qui nous paraissaient rentrer dans le cadre des troubles ovariens justiciables de la folliculine. Nous résumons ci-dessous quelques-unes de nos observations.

Disons de suite que nous avons toujours pratiqué les injections par voie intrafessière à la dose de 2 cmc par injection, soit environ 16 unités-rat. Elles sont bien tolérées (absence de douleur locale et de troubles fonctionnels quelconques) et, même dans le cas d'injections fréquemment répétées, la résorption est toujours rapide et complète.

A. — *Aménorrhée.*

Observation I. — G..., 30 ans. Sans profession. Aucun antécédent pathologique. Première menstruation à 11 ans 1/2. Règles régulières assez abondantes durant quatre jours. En 1922, accouchement normal.

Les règles se produisent pendant la période d'allaitement, mais leur intensité diminue progressivement depuis cette époque jusqu'en Février 1926 où elles disparaissent presque complètement. Examen gynécologique révèle utérus petit, dur, d'allure infantile. Pas de lésions annexielles. Fatigue générale et nervosité exagérée. On prescrit injections journalières chaudes et traitement opothérapique ovarien *per os*. En Mars, quelques gouttes de sang, en Avril rien. Du 20 au 27 Avril, 6 injections de folliculine. Le 28, apparition des règles. Durée trois jours, abondantes, indolores. Le 17 Mai, état général très amélioré. La malade n'a ressenti aucun trouble depuis sa dernière menstruation.

Six injections de folliculine du 17 au 22. Règles apparaissent le 25. Mêmes caractères qu'en Avril.

En Juin, apparition spontanée de la menstruation, indolore, abondante, durée totale de trois jours.

Etat général satisfaisant. Depuis cette époque la menstruation a gardé son rythme spontané.

Observation II. — X..., 25 ans. Sans profession. Première menstruation à 12 ans. Règles régulières. Depuis son mariage, il y a cinq ans, retards fréquents. Accouchement prématuré, il y a deux ans, suivi d'un arrêt de la menstruation pendant cinq mois. Massages électriques de l'utérus font apparaître règles peu abondantes, puis nouvel arrêt de trois mois. Traitement opothérapique ramène des règles en Mars 1926.

En Avril et en Mai, rien. Examen gynécologique montre utérus petit et dur.

Dix injections de folliculine font réapparaître règles normales en Juin.

Observation III. — D..., 18 ans 1/2. Employée. Première menstruation à 16 ans, rythme toujours irrégulier. Accouchement en Octobre 1925. Réapparition des règles le 3 Février 1926. Depuis, plus rien.

Examen gynécologique le 18 Septembre ne révèle rien d'anormal. Après 8 injections, retour des règles qui durent du 3 au 8 Octobre, abondantes, indolores.

Observation IV. — C..., 22 ans. Sans profession. Antécédents névropathiques, peut-être Σ paternelle. Première menstruation à 12 ans. Normale. Depuis l'âge de 18 ans, symptômes de démence précoce. Depuis deux ans, aménorrhée. Traitement par opothérapie ovarienne n'a donné que deux écoulements sanguins légers. En Juillet 1926, 3 injections de folliculine en six jours font apparaître règles normales et abondantes.

Observation V. — R..., 21 ans. Employée. Première menstruation à 15 ans 1/2. Normale. En 1923, sans causes appréciables, arrêt de règles pendant quatre mois, puis menstruation irrégulière, peu abondante et brève. Depuis Juin 1924, plus rien. Traitements opothérapiques ovarien, thyroïdien et surrénalien n'ont donné aucun résultat. Etat général

déficient : fatigue rapide, fourmillements et douleurs dans les membres inférieurs, céphalées fréquentes, somnolence. A l'examen pratiqué par toucher rectal, l'utérus paraît petit, les annexes normales.

Traitement par la folliculine commencé en Juin 1926, interrompu pendant les mois d'Août et Septembre, n'a pas ramené l'écoulement menstruel mais a fait disparaître tous les troubles dont souffrait la malade. Bon état général. Le traitement continue.

Dans d'autres cas d'aménorrhée encore, dont certains s'étaient montrés rebelles à des traitements opothérapiques et physiques, nous avons observé le retour de la menstruation normale après des injections de folliculine à diverses doses.

B. — *Dysménorrhée.*

Observation VI. — S..., 32 ans. Sans profession. Menstruation s'établit à 13 ans. Régulière. Il y a sept ans, fausse couche et curettage. La menstruation se rétablit régulièrement, mais moins abondante, s'accompagnant de douleurs, céphalées, lassitude, sensation d'étouffement. Des massages utérins n'ont donné aucune amélioration.

Traitement par la folliculine commencé en Mai à raison de huit à neuf injections par mois dans la quinzaine qui précède les règles. Depuis cette époque la malade est toujours réglée avec une avance de cinq à dix jours. La menstruation est indolore et les troubles généraux ont disparu.

C. — *Hypoplasie utérine et dysménorrhée.*

Observation VII. — D..., 27 ans. Sans profession. Menstruation régulière, mais douloureuse, depuis l'âge de 13 ans 1/2. Mariée à 23 ans. Pas de grossesse. L'examen gynécologique révèle un utérus infantile petit et dur. Rien aux annexes. Il y a deux ans, massages utérins et dilatation du col sans aucun résultat.

Traitement opothérapique fait apparaître règles plus abondantes et moins douloureuses, mais on n'observe aucune modification de l'état de l'utérus.

Traitement par la folliculine commencé en Mai, à raison d'une injection tous les deux ou trois jours.

Règles deviennent normales et gardent leur caractère régulier, sauf une fois où elles surviennent en avance de douze jours et très abondantes (fausse couche possible).

L'examen gynécologique révèle à l'heure actuelle un utérus nettement augmenté de volume, en position normale et ne présentant plus la consistance ligneuse qu'il avait au début. Le traitement continue.

D. — *Ménopause.*

Observation VIII. — F..., 47 ans. Sans profession. A toujours été réglée abondamment et régulièrement. Au moment de l'examen, retard de quarante-quatre jours. Bouffées de chaleur, étouffements, nervosité. L'utérus est assez gros, dur, aucun signe de grossesse. Deux injections de folliculine à trois jours d'intervalle. Retour des règles qui durent huit jours, abondantes, indolores, et disparition complète des troubles généraux.

Observation IX. — G..., 45 ans. Sans profession. II-pare. Toujours bien réglée, durée sept jours. Depuis quatre mois arrêt total des règles s'accompagnant des troubles habituels de la ménopause. Après cinq injections, à raison d'une tous les trois jours, retour des règles, qui comme d'habitude durent sept jours, et disparition des troubles généraux.

En Octobre, après une seule injection, apparition des règles habituelles avec onze jours d'avance. Etat général excellent.

Discussion et conclusion. — On voit par les quelques exemples qui viennent d'être cités que dans un certain nombre de cas d'hypofonctionnement ovarien (aménorrhée, dysménorrhée, hypoplasie utérine) et dans les troubles de la ménopause, l'emploi de la folliculine a donné des résultats favorables, soit qu'elle agisse directement sur le tractus génital, soit qu'elle réveille ou renforce l'activité de l'ovaire.

Certaines particularités dans les réponses obtenues, telle que l'avance de la date des règles ou leur apparition après une seule injection (obs. VI et IX) font penser que la folliculine joue un rôle actif dans le processus de la menstruation. Ces faits constituent une vérification partielle du rôle que les données expérimentales attribuent à cette hormone.

On peut supposer que cette vérification se complétera par l'emploi efficace de cette substance dans des cas de troubles provenant de castration opératoire. A ce sujet, des observations sont en cours, dont les résultats seront donnés ultérieurement.

BIBLIOGRAPHIE

Stockard et Papanicolaou. — *The Amer. Journ. of Anatomy*, 1917, t. XXII, p. 225.
Long et Evans. — *Memoirs of the Univ. of California*, 1922, t. VI.
Courrier. — *Arch. de Biol.*, 1924, t. XXXIV, p. 370; *C. R. Soc. de Biol.*, 1924, p. 453 et 808.
Tsu. — *Strasbourg médical, Thèse Médecine*, 1924.
Corner. — *Publ. n° 332, Carnegie Inst.*, Washington, 1924.
Lehmann. — *Zentralbl. f. Gynäk.*, 1922, t. XLV, p. 647.
Allen et Doisy. — *Journ. Amer. med. Assoc.* (Chicago), 1923, t. LXXXI, p. 819.
Steinach, Heinlein et Wiesner. — *Arch. f. ges. Physiol.*, 1923, t. CCX, p. 598.
Brouha et Simonnet. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1925, t. XCIII, p. 489 et 557; *Bruxelles médical*, 1926, n° 29, 16 Mai; *C. R. Soc. de Biol.*, 1926, t. XCV, p. 540 et 674.
Frank, Bonham et Gustavson. — *Amer. Journ. Physiol.*, 1925, t. LXXIV, p. 395.
Hermann. — *Monats. f. Geb. u. Gynäk.*, 1915, t. XLI, p. 1.
Allen, Pratt et Doisy. — *Journ. Amer. med. Assoc.*, 1925, t. LXXXV, p. 399.
Frank et autres. — *Endocrinology*, 1926, t. X, p. 260.
Zondek et Aschheim. — *Klin. Woch.* (Berlin), 1926, t. V, p. 400.
Hartman, Dupré et Allen. — *Endocrinology*, 1926, t. X, p. 291.
Iscovesco. — *C. R. Soc. de Biol.*, 1912, t. LXXIII, p. 104.

MOUVEMENT PHYSIOLOGIQUE

LES

FACTEURS INTERNES DE CROISSANCE[1]

« Le grand mystère de la vie, écrit le professeur E. Gley[2], a toujours été jusqu'à présent le problème de la croissance. » En effet la nature exacte de la croissance reste difficile dans son interprétation : par contre les *facteurs* qui la modifient sont assez bien élucidés aujourd'hui. Nous savons l'importance, sur elle, de *facteurs externes*, variables dans leur nature : l'alimentation la modifie considérablement : la teneur des ingesta en sels minéraux, en acides aminés, en vitamines a sa répercussion sur la puissance formatrice des organismes jeunes; la lumière peut l'activer dans certains cas. Mais à côté de ces *facteurs externes*, existent des *facteurs internes*, réalisés par l'organisme lui-même. Les cultures de tissus *in vitro* ont parfaitement démontré que la multiplication des cellules peut se faire au niveau d'organes ou de fragments d'organes, isolés de l'organisme, à la condition que ces cellules soient placées dans de bonnes conditions nutritives; mais dans un organisme entier, il importe de se demander si certains éléments n'agissent pas sur la croissance.

Le système nerveux intervient-il? Quelle est la part des glandes endocrines? Tels sont deux problèmes qui méritent de nous arrêter.

I. — Action du système nerveux sur la croissance.

La croissance est-elle commandée par le système nerveux ?

Claude Bernard[3], déjà, insistait sur ce fait que

Fig. 1. — Triton présentant deux pattes postérieures droites : l'une (ici épinglée), normale ; l'autre surnuméraire, consécutive à une déviation du nerf sciatique (figure due à l'obligeance de Mlle Piera Locatelli).

le système nerveux « est sans influence directe sur les phénomènes organiques évolutifs »... « J'ai coupé les nerfs sur des ailes de pigeons naissants, sans empêcher les plumes de pousser..... J'ai enlevé le ganglion cervical supérieur chez de jeunes chats et chez de jeunes lapins. L'accroissement de l'oreille n'a pas été modifié. » D'autre part E. Gley a donné des arguments solides qui montrent l'indépendance de la puissance formatrice par rapport au système nerveux. « Dans la période embryonnaire, alors que le système nerveux n'est pas encore formé, le développement ne peut dépendre d'influences nerveuses. »

Le problème vient d'être abordé à nouveau tout récemment par Mlle P. Locatelli[4]. Étudiant la régénération des pattes, après amputation préalable de celles-ci, chez les Amphibiens Urodèles, elle conclut que les ganglions spinaux exercent une influence décisive sur les processus régénératifs :

a) Le défaut total ou partiel de leur fonction empêche le processus de régénération.

b) La régénération tardive d'extrémités dont les ganglions spinaux correspondants ont été extirpés ne se produit que consécutivement à la régénération de ces ganglions mêmes.

c) Le nerf dévié de son siège peut donner lieu à une néoformation pathologique de différents tissus, qui peuvent même s'organiser entre eux de façon à constituer un véritable membre surnuméraire (fig. 1).

Une telle conception n'est pas admise par tous les auteurs et P. Wintrebert[5] soutient la conception classique : « La régénération, la métamorphose sont, au même titre que l'ontogenèse, des phénomènes embryonnaires, ne dépendant que de la constitution des êtres et des milieux, intérieur et extérieur, au contact desquels leurs éléments vivent et se multiplient. Un organe qui

1. Conférence de physiologie faite à la Faculté de Médecine, Juin 1926.

2. E. Gley. — *Quatre leçons sur les sécrétions internes*, Paris, 1921, 2e éd., p. 132.

3. Cl. Bernard. — *Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France*, 1867, p. 215.

4. Mlle P. Locatelli. — « Formation des membres surnuméraires ». *Congrès des Anatomistes*, Turin, 1925. — « Rôle du système nerveux dans les phénomènes de régénération ». *Réunion plénière de la Société de Biologie*, 20-22 Mars 1926, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, n° 27.

5. P. Wintrebert. — In *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCV, n° 27, p. 26.

régénère, de même qu'un organe en développement, ne requiert pas le système nerveux pour s'édifier : celui-ci n'intervient dans ses structures qu'indirectement, en lui conférant une activité et une puissance qui le mettent en harmonie de fonctionnement avec le reste de l'organisme. »

Ces faits font penser que, avant tout, le « développement doit être commandé par des actions purement chimiques » (E. Gley). Mais quelles sont ces actions chimiques ?

II. — Les relations des tissus jeunes, embryonnaires, avec la croissance.

Il est évident que, dans un organisme, les cellules ont un pouvoir de croissance d'autant plus grand que cet organisme est plus jeune : mais il faut insister, de plus, sur ce fait que, *dans les tissus jeunes*, existent des substances qui *activent* cette croissance. Les expériences de cultures de tissu, poursuivies par Al. Carrel et Ebeling[1], ont bien montré que l'addition de « jus de tissus embryonnaires » augmente singulièrement le taux de croissance; ce jus embryonnaire, préparé en congelant et dégelant un certain nombre de fois un embryon de poulet de cinq à six jours et en le diluant dans du sérum physiologique, a un mode d'action qui a fait l'objet de nombreuses recherches : on admet qu'il agit parce qu'il contient le matériel alimentaire indispensable à la croissance des cellules et ce matériel alimentaire peut être désigné, d'après les auteurs précités, sous le nom de *tréphone*.

Dans le même ordre d'idées, Paul Carnot[2] a démontré l'action stimulante des extraits embryonnaires sur la prolifération cellulaire et la régénération de différents organes : les extraits d'embryons provoquent, au niveau du rein et du foie, une poussée proliférative caractérisée par une augmentation du poids et au point de vue histologique par une élévation du nombre des mitoses. D'autre part, les extraits fœtaux activent la croissance générale, fait que P. Carnot[3] a mis en évidence en étudiant les têtards (fig. 2) et les jeunes rats. Après avoir placé des lots de têtards dans des conditions défavorables de nutrition, l'auteur a montré l'effet de l'addition d'extraits embryonnaires à la ration, en comparant cet effet avec celui obtenu avec des vitamines et des extraits d'organes adultes : les résultats, par rapport aux témoins, sont les suivants : croissance accélérée (taille de 34 mm. au lieu de 21 mm.), régénération rapide de la queue après section, métamorphose très accélérée. L'étude de la croissance de jeunes rats, de même souche et de même poids, soumis de la même façon, mais avec ou sans addition d'extraits embryonnaires, a donné des résultats identiques. La croissance, mesurée par période de dix jours, a donné une augmentation de poids de 8 gr. pour les témoins, de 13 gr. et 13 gr. 50 pour les rats traités à l'extrait embryonnaire glycériné de poulet, et 13 gr. 50 et 15 gr. pour ceux traités avec la poudre d'embryons de mouton.

1. Al. Carrel et Ebeling. — « Tréphones embryonnaires ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, p. 1142, 1922.
2. Paul Carnot. — *Les régénérations d'organes*, Paris, 1899. — « Le problème thérapeutique des régénérations d'organes ». *La Presse Médicale*, 6 Janvier 1900. — « Les réparations expérimentales de tissus ». *XIIIe Congrès intern. de Méd. de Paris*, 1900. — Paul Carnot et A. Lelièvre. « Sur l'activité néphropoïétique du sang et du rein au cours des régénérations rénales ». *C. R. Acad. des Sciences*, 2 Avril 1907, t. 144, p. 718. — Paul Carnot. « Sur la présence de substances hépatopoïétiques au cours des régénérations du foie et de son développement embryonnaire ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXII, p. 1181, 22 Juin 1907.
3. Paul Carnot. — « Activation du développement par les extraits embryonnaires ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XXXIX, p. 34, 2 Juin 1923. — « Présentation de lots de têtards à croissance amplifiée par les extraits embryonnaires ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCV, p. 392, 3 Juillet 1926.

III. — Action des glandes endocrines sur la croissance.

Parmi les agents qui règlent la croissance, il importe de signaler avant tout les produits de sécrétion des glandes endocrines, produits que

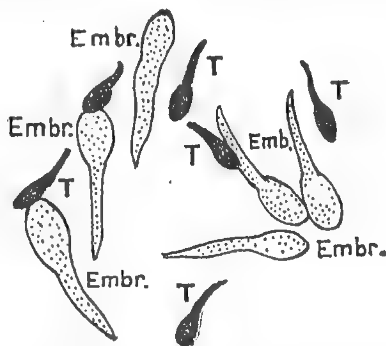


Fig. 2. — Calque d'une photographie de têtards du même âge : T, témoins (en noir) ; Emb., lot traité par extraits d'embryon de veau de 4 cm. (en pointillé) [d'après P. Carnot].

E. Gley a désignés sous le nom de « harmozones » et que nous allons passer en revue.

1° Glande thyroïde. — Parmi toutes les glandes endocrines qui agissent sur la croissance,

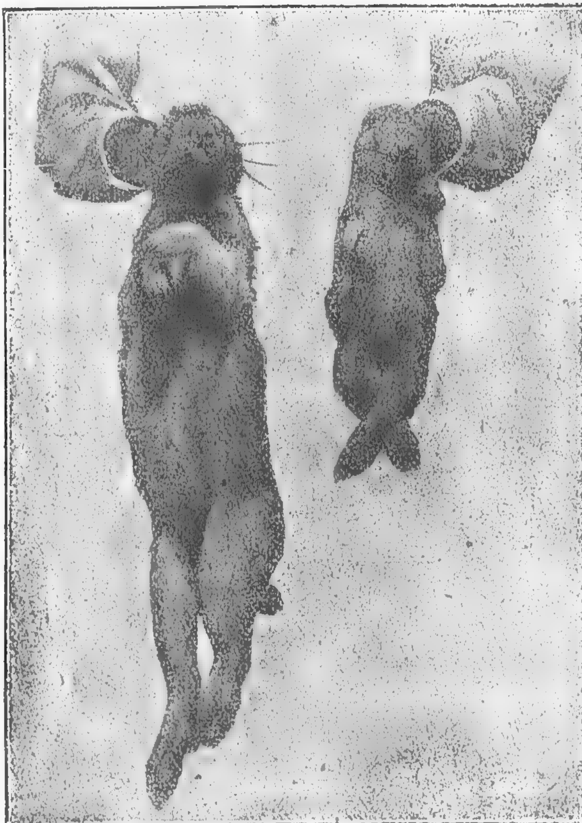


Fig. 3. — Lapin témoin à gauche ; lapin, de la même portée à droite, thyroïdectomisé trois mois auparavant (d'après P. Jeandelize).

la thyroïde est celle qui est sûrement la plus active. Tous les auteurs qui ont pratiqué des thyroïdectomies chez l'animal sont d'accord sur ce point.

Dans la *Revue médicale de la Suisse romande* de 1884, Schiff rapporte les résultats de ses expériences de thyroïdectomie effectuées depuis 1856 et signale en particulier un arrêt de croissance chez un jeune chat. Horsley[1], puis E. Gley[2], ont donné une remarquable confirmation des travaux de Schiff et ont définitivement établi l'arrêt de croissance chez l'animal sans thyroïde. Dans la suite, Hofmeister[1], G. Moussu, Vassale et Générali ont apporté de nouvelles démonstrations du rôle joué par la thyroïde dans la morphogenèse. Le travail de G. Moussu est particulièrement documenté. L'ablation des glandes thyroïdes (sans atteinte des glandes parathyroïdes) effectuée par cet auteur chez les porcelets, les chevreaux, les lapereaux, les jeunes chiens, les jeunes chats, les jeunes oiseaux, a déterminé l'apparition soit du crétinisme myxœdémateux, soit du crétinisme atrophique; dans tous les cas, c'est un arrêt de développement avec atteinte des tissus qui présentent ou bien une infiltration œdémateuse ou bien une atrophie simple. Et de ces faits expérimentaux, G. Moussu[2] conclut que la « fonction thyroïdienne préside au développement général de l'organisme, que son importance se montre surtout prépondérante pendant la période de croissance ». De plus G. Moussu insiste sur ce fait qu'en faisant ingérer à de jeunes chiens et à de jeunes chats des doses déterminées de corps thyroïde de cheval, on note une suractivité fonctionnelle et une augmentation de la rapidité de croissance. « Les sujets maigrissent, sont atteints de polyphagie, mais s'allongent et grandissent plus vite que les témoins » : mais « on ne provoque pas de gigantisme. Lorsque les petits sujets sont arrivés à la taille qui correspond à leur race, il semble que l'alimentation thyroïdienne ne provoque plus que de l'amaigrissement ». Signalons encore, dans le même ordre d'idée, les expériences de thyroïdectomie de von Eiselsberg, portant sur un agneau de huit jours alors qu'un agneau de la même portée est conservé comme témoin ; après un certain laps de temps, l'animal opéré reste petit et ne pèse que 10 kilogr., le témoin atteignant au contraire 36 kilogr. De même, H. Roger et M. Garnier[3], après injection d'une solution hydroalcoolique de naphtol dans le corps thyroïde, faite par la voie artérielle, ont enregistré un arrêt de croissance chez un jeune chien, dû à la sclérose thyroïdienne ainsi déterminée.

Ultérieurement, les thyroïdectomies pratiquées par P. Haushalter et P. Jeandelize[4] sur le chat, le lapin (fig. 3) et le mouton ont été particulièrement démonstratives.

Les expériences effectuées par Henri Claude et J. Rouillard[5] ont montré enfin que, pratiquée sur les procréateurs, la thyroïdectomie retarde le développement des descendants, qui présentent d'autre part des signes très nets de rachitisme.

Non moins intéressantes, au point de vue biologique, sont les observations faites par les cliniciens qui ont bien montré que l'absence ou l'insuffisance du développement du corps thyroïde chez l'enfant déclenchait du nanisme myxœdémateux qui guérit ou s'améliore avec l'opothérapie thyroïdienne.

Tous ces documents nous montrent que la croissance est en partie sous la dépendance de l'activité thyroïdienne et que celle-ci agit d'une façon indiscutable sur le développement du sque-

1. Horsley. — *British med. Journ.*, 17 et 31 Janvier 1885, p. 111 et 221.
2. E. Gley. — « Des troubles tardifs, consécutifs à la thyroïdectomie chez le lapin ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 16 Juillet 1892, p. 666; *Arch. de Physiologie*, Avril 1892, p. 313-314. — « Accidents consécutifs à la thyroïdectomie chez deux chèvres ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 2 Juin 1894, p. 453.

1. Hofmeister. — *Fortschritte der Medizin*, 15 Février 1892, t. X, p. 121.
2. G. Moussu. — « Effets de la thyroïdectomie chez nos animaux domestiques ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 30 Juillet 1892 (Mémoires, p. 271). — « Sur la fonction thyroïdienne. Crétinisme expérimental sous ses deux formes typiques ». *Id.*, 17 Décembre 1892, p. 972. — « Fonction thyroïdienne. Crétinisme expérimental chez le chien, le chat et les oiseaux ». *Id.*, 23 Janvier 1897, p. 82 — « Influence de l'Alimentation thyroïdienne sur la croissance régulière ». *Id.*, 25 Mars 1899, p. 241. — « Recherches sur les fonctions thyroïdiennes et parathyroïdiennes ». *Thèse*, Paris, 1896-1897, n° 505.
3. H. Roger et M. Garnier. — « Infantilisme expérimental d'origine thyroïdienne ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, 21 Décembre 1901, t. LIII, p. 1129.
4. P. Jeandelize. — « Insuffisance thyroïdienne et parathyroïdienne (à début dans le jeune âge). Etude expérimentale et clinique ». *Thèse*, Nancy, 1901-1902, n° 26.
5. Henri Claude et J. Rouillard. — « Rachitisme expérimental chez de jeunes animaux issus de procréateurs éthyroïdés ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXV, p. 640, 20 Déc. 1913 ; *La Presse Médicale*, 21 Mars 1914, p. 221.

lette : en l'absence de l'harmozone thyroïdienne, l'architecture osseuse s'édifie fort mal, l'apparition des points d'ossification est retardée, le squelette ne se développe pas, mais aussi ne se soude pas; il y a persistance des cartilages de conjugaison : c'est dire que l'extrait thyroïdien pourra, même tardivement, améliorer de tels sujets, dont le squelette n'est pas encore fixé.

Reste à définir le mode d'action de cette harmozone thyroïdienne.

On sait, depuis les recherches de Gudernatsch, que la thyroïde[1] donnée comme alimentation à des têtards de grenouille provoque une métamorphose rapide avec amaigrissement (fig. 4). Ch. Champy[2], puis E. Fauré-Frémiet et Dragoiu[3] ont donné une bonne analyse expérimentale de ce phénomène. Chez les animaux thyroïdisés, on note une augmentation considérable du nombre des mitoses, qu'on peut étudier par la détermination d'un coefficient de mitose (rapport du nombre des cellules en karyokinèse au nombre des cellules au repos) : un tel rapport, qui mesure la vitesse de multiplication, est considérablement accru par la thyroïdisation; toutefois l'organisme ne réagit pas également à la thyroïde : l'action de la thyroïde est élective et les zones sensibles correspondent à tous les organes qui croissent ou se développent lors de la métamorphose.

2° Thymus. — Le thymus, bien développé au début de la vie, disparaissant complètement chez l'adulte, a une physiologie qui est liée avec les phénomènes de croissance. Son ablation expérimentale chez le petit chien entraîne l'apparition de troubles sérieux dans la croissance de l'animal; ces troubles sont constants, ils sont d'autant plus marqués que l'animal a été éthymé plus jeune et ils sont définitifs si l'animal a été opéré très jeune; on a pu ainsi réaliser une cachexie thymoprive. Ainsi, dans une expérience de H. Roger et Ghika[4], un chat, éthymé à quinze jours, alors qu'il pesait 485 gr., augmente de poids pendant vingt-deux jours, atteignant 635 gr. (un témoin pesant alors 890 gr.); à partir de ce moment, l'opéré maigrit, ne pèse que 430 gr. au bout du trente-cinquième jour, alors que le témoin atteint 1.090 gr.

Il faut signaler l'action excitante des extraits thymiques sur les cultures de tissu, extraits qui agissent par leurs constituants phosphorés nucléiniques et récemment A. P. Dustin[5], envisageant les fonctions thymiques, montrait la facilité avec laquelle les thymocytes accumulent les nucléoprotéides, sous une forme labile, et les mettent ensuite en liberté.

3° Hypophyse[1]. — La méthode anatomo-clinique (Pierre Marie, Launoy, Souques) a montré des troubles de la croissance au cours des tumeurs de la région hypophysaire (lobe antérieur) et on a pu décrire le gigantisme et le nanisme hypophysaires. Reste à savoir le mécanisme de ces troubles de la croissance. S'agit-il d'un mécanisme nerveux? Y a-t-il, dans la région du tuber cinereum, un centre qui intervient dans les phénomènes de croissance, tout comme il y a des centres qui règlent le métabolisme de l'eau, des graisses, des sucres? S'agit-il, au contraire, d'un mécanisme humoral, glandulaire, à point de départ hypophysaire?

Les expériences poursuivies par B. A. Houssay et E. Hug[2] ont montré que des lésions étendues de la région infundibulo-hypothalamique ne perturbent pas la croissance, alors que l'hypophysectomie faite chez de jeunes chiens arrête leur croissance.

Non moins riches en déductions sont les expériences effectuées sur des animaux jeunes recevant des extraits hypophysaires avec ou sans altérations préalables de l'hypophyse.

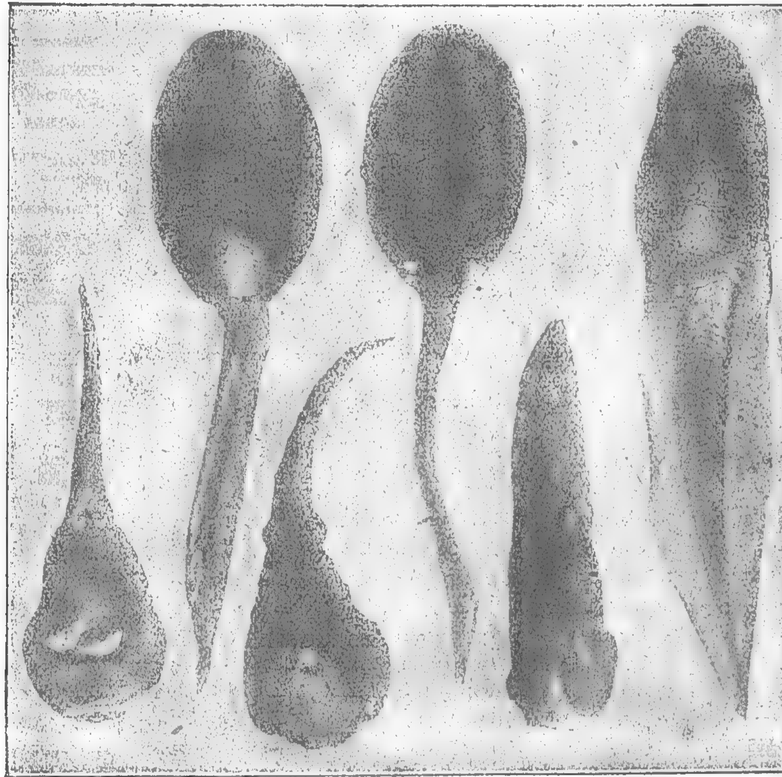


Fig. 4. — Les 3 têtards qui sont en haut sont des témoins. Les 3 qui sont en bas ont été mis pendant six jours dans l'eau contenant de l'extrait thyroïdien (d'après Ch. Champy).

Dans cet ordre d'expériences, nous résumerons les travaux de E. Uhlenhuth, ceux de H. E. Evans et J. A. Long.

E. Uhlenhuth[3] a alimenté des salamandres métamorphosées de l'espèce Amblystoma tigrinum, les unes de vers, d'autres de foie de bœuf, les dernières de lobe antérieur d'hypophyse de bœuf. Le foie détermine une vitesse de croissance plus grande que ne le fait l'alimentation aux lobes antérieurs; l'effet caractéristique de l'alimentation aux lobes antérieurs d'hypophyse est que la période de la croissance est prolongée, les animaux deviennent en fin de compte plus grands que ceux alimentés au foie. Les animaux nourris de lobes antérieurs dépassent de 25 pour 100 les plus grandes salamandres de l'espèce développées dans les conditions normales et naturelles : les salamandres nourries de foie ne dépassent que de 5 pour 100 les dimensions des plus grands témoins.

L'administration intrapéritonéale d'extrait de lobe antérieur d'hypophyse, faite par H. M. Evans et J. A. Long[1] à de jeunes rats[2], a accéléré leur croissance; l'effet le plus remarquable fut observé chez un rat, qui, âgé de 333 jours, pesait 596 gr., alors qu'un frère de la même portée, qui ne recevait pas d'hypophyse, ne pesait que 248 gr.; dans des cas de ce genre, on est parfaitement autorisé, d'après les auteurs précités, à parler de gigantisme : l'excès, chez les animaux traités, porte sur le poids du squelette comme il porte sur le poids total du corps.

Mais surtout importantes sont les recherches entreprises sur les têtards. L'ablation de l'ébauche hypophysaire buccale chez le têtard de 4 mm. produit un syndrome caractérisé par l'*arrêt de la croissance* (fig. 5) et, en même temps, par l'atrophie de la glande thyroïde et de la cortico-surrénale, l'absence de métamorphose et la persistance de l'organe graisseux, la décoloration progressive des téguments qui prennent des reflets argentés (B. M. Allen[3], P.-E. Smith[4], W. J. Atwel[5]). L'administration, à ces têtards albinos, d'une nourriture de *lobe antérieur d'hypophyse* de bœuf ou de son extrait aqueux ou alcoolique les fait grandir, mais leur dépigmentation ne se modifie pas, leur métamorphose ne se produit pas et ils arrivent à dépasser la taille des têtards normaux. Par contre, l'immersion des larves dépigmentées dans une émulsion de *pars intermedia* de bœuf rétablit l'état physiologique de la pigmentation. Les expériences de greffes ont vérifié la validité des conclusions tirées des expériences précédentes; la greffe de lobe antérieur sur des têtards hypophysectomisés accélère la croissance et provoque un début de métamorphose; le greffe de la *pars intermedia* rétablit la pigmentation des têtards albinos (B. M. Allen).

Ainsi l'expérimentation et la méthode anatomo-clinique[6] sont d'accord pour faire rentrer l'hypophyse — ou tout au moins son lobe antérieur — dans les organes à action morphogène et agissant sur la croissance.

4° Pancréas. — Une résection pancréatique considérable (8/9 ou 9/10 de la glande) réalisée

1. La thyroxine de Kendall a la même action que l'extrait thyroïdien et active la métamorphose.

2. Ch. Champy. — « Action excitante de la thyroïde sur certaines zones germinatives localisées (Essai d'analyse de l'influence de la thyroïde sur la croissance) ». *Congrès de physiologie*, Paris, 1920. — « L'action de l'extrait thyroïdien sur la multiplication cellulaire; caractère électif de cette action ». *Arch. de Morphologie*, 1921, fasc. 4.

3. Dragoiu et E. Fauré-Frémiet. — « Etude histologique des phénomènes provoqués chez le têtard de *Rana temporaria* par l'alimentation thyroïdienne ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXV, p. 437, 1921.

4. H. Roger et C. Ghika, in C. Ghika. — « Etude sur le thymus ». *Thèse Médecine*, Paris, 1900-1901, n° 494. — — M. Lucien et J. Parisot. « Variations pondérales consécutives à la thymectomie chez le lapin. » *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXV, p. 261, 1908. — Louis Morel. « Les fonctions du thymus ». *Le Mouvement médical*, 1913, p. 184.

5. A. P. Dustin. — « A propos des tréphocytes de Carrel et Ebling ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XC, p. 371, 1924.

1. Consulter : F. Bremer. — « Physiologie de l'hypophyse ». *Ann. et B. Soc. Sc. méd. et nat.*, Bruxelles, n° 8 *bis*. p. 129-157, 1923.

2. B.-A. Houssay et E. Hug. — « Action de l'hypophyse sur la croissance ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXV, 1215, 1921. — « Influencia de la hypófisis sobre el crecimiento ». *Rev. Asoc. Med. Argent.*, 1921, t. XXXIV, 1109. (*Soc. biol.*, t. II, p. 269). — « Influencia de las lesiones infundibulo-hipotalamicas sobre el crecimiento ». *Rev. Asoc. Med. Argent.*, 1923, t. XXXVI, 11 (*Soc. Biol.*, t. IV, 7). — « Influence des lésions infundibulo-hypothalamiques sur la croissance ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXXXIX, 1923, n° 19, p. 51. — Consulter aussi : B. A. Houssay. « La funciones de la hipofisis, en las larvas de los batracios anuros y en los urodelos, en los peces y reptiles ». *Soc. biol. arg.*, 9 Mai 1924; *R. As. med. arg.* t. XXXVII, p. 145-154, Septembre 1924.

3. E. Uhlenhuth. — « The influence of feeding the anterior lobe of the hypophysis on the size of Amblystome tigrinum ». *Journ. of general Physiol.* t. IV, p. 321-330, Janvier 1922. — « Further facts regarding the influence of feeding the anterior lobe of hypophysis on the rate of growth and the size of Amblystoma tigrinum ». *Journ. exp. Zool.*, t. XXXVII, 101-113, Janvier 1923; *Studies Rockefeller Inst. for med. Res.*, t. XLVI, n°s 35-47, 1923.

1. Herbert M. Evans et J. A. Long. — « Charasteristic effects upon growth and ovulation induced by the intraperitoneal administration of fresh anterior hypophyseal substance ». *Proced. Acad. Sc.*, U. S. A., VIII, p. 38-39, Mars 1922.

2. C.-J. Marinus a observé de son côté que des rats nourris uniquement avec du lobe antérieur d'hypophyse croissaient plus vite que ceux nourris avec du lobe postérieur ou avec du muscle de bœuf. *Amer. Journ. of Physiol.*, t. XLIX, p. 238, Juillet 1919.

3. B. M. Allen. — *Science*, 1920, n° 52, p. 274.

4. P. E. Smith et I. P. Smith. — *Journ. med. Res.*, t. XLIII, p. 267-283, Juin-Juillet 1922; *Endocrin.*, t. VIII, p. 578-591, Juillet 1923.

5. W. J. Atwell. — *Science*, 1919, n° 49; *Journ. exp. Zool.*, 1921.

6. Consulter G. Roussy. — *Titres et travaux scientifiques*. Paris, Masson, édit.

sur de tout jeunes chiens n'a pas été suivie de modification dans le développement général des animaux (Henri Mora[1], dans le laboratoire de Thiroloix).

D'autre part, s'il est exact que, dans le domaine de la thérapeutique, l'insuline ait donné de bons résultats dans certains cas d'athrepsie, par contre, l'insuline ne modifie ni la germination, ni la croissance de la graine de lupin (C. Heymans et M. Matton[2]).

5° Glandes surrénales. — L'enlèvement d'une seule capsule surrénale, pratiquée chez le petit chien ou chez le petit chat, arrêterait partiellement son développement, d'après Ferreira de Mira; les animaux opérés, dans les expériences de cet auteur, présentaient un retard de croissance sur les animaux de la même portée, les différences du système osseux étant particulièrement accentuées. La conception d'un infantilisme surrénal expérimental ne saurait être acceptée sans réserve : les expériences que nous avons entreprises, avec E. Lesné, sur de jeunes chats et de jeunes chiens à l'aide d'injections sclérosantes dans les capsules surrénales ou d'ignipunctures ne nous ont pas montré de troubles dans le développement des animaux.

6° Rate. — Posé par Lancereaux, abordé expérimentalement par A. Dastre, Luckhardt, S. Hemm, le rôle de la rate dans la croissance vient d'être repris par J. Ducuing et L. C. Soula[3] qui ont conclu de leurs recherches (exposées dans un précédent Mouvement physiologique) que *le retard de la croissance, fort net, est de règle chez tous les animaux splénectomisés* (*chiens, lapins, canards*) ».

Glandes génitales. — Les glandes génitales commandent au développement de certains organes : les récentes et belles recherches de A. Pézard[4], de F. Caridroit, de K. Sand ont bien montré les relations qui unissent, chez le coq, l'état de la crête et le développement du testicule. Nous n'envisagerons aujourd'hui que la croissance générale de l'organisme dans ses rapports avec les glandes génitales.

« Tout animal châtré jeune, a dit Aristote, devient plus grand et plus beau[1] que s'il était demeuré entier. » La castration précoce, effectuée sur l'animal, semble, en effet, favoriser la croissance qui devient plus intense et plus prolongée. La grande taille des eunuques (B. Godard)[2] est un fait d'observation ancienne qui vient montrer l'influence des testicules sur la croissance. On sait que, chez ces derniers sujets, « les jambes sont monstrueuses par leur longueur »; de fait, le squelette subit une impulsion considérable dans son développement, surtout au niveau des membres inférieurs dont les os gardent longtemps leur cartilage de conjugaison en pleine activité.

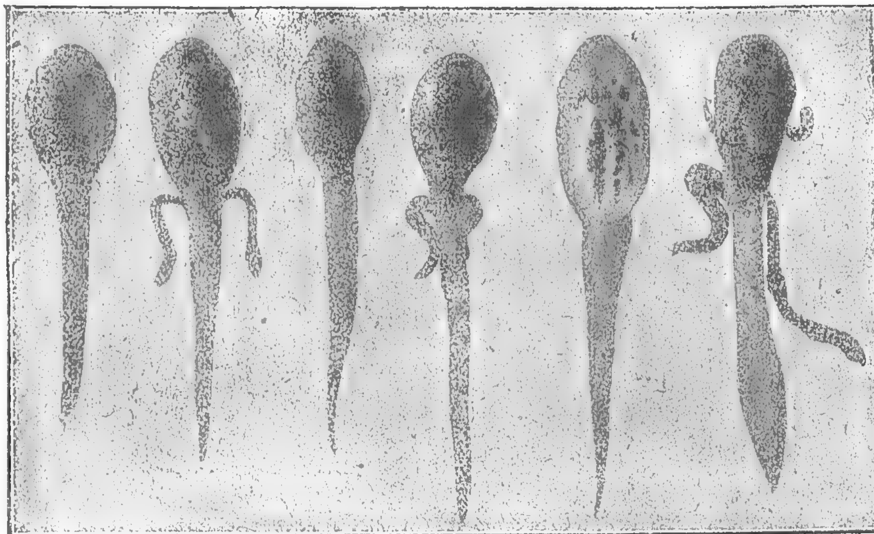


Fig. 5. — En allant de gauche à droite : têtard hypophysectomisé et régime ordinaire; têtard témoin normal; têtard hypophysectomisé et nourri avec du lobe postérieur d'hypophyse de bœuf; têtard témoin normal; têtard hypophysectomisé nourri avec du lobe antérieur d'hypophyse de bœuf; têtard témoin normal (d'après P.-E. Smith).

De nombreuses expériences ont été effectuées pour étudier l'action de la suppression des glandes génitales sur la croissance. L. Richon et P. Jeandelize[3] ont rapporté des expériences intéressantes sur ce point, expériences qui ont été récemment reprises par J. Stotsenburg[4], E. Steinach, C. Moore[5], H. Simonnet[6].

L'expérimentation faite sur le rat ne permet pas de constater une modification de la croissance du mâle par la castration précoce, alors que cette opération détermine chez la femelle un accroissement de 3,4 pour 100 de la taille et de 23,5 pour 100 du poids (J. Stotsenburg).

E. Steinach, après castration précoce du rat mâle ou femelle et greffe de de la glande du sexe opposé, observe que le poids de la femelle présente une tendance à dépasser celui du mâle et qu'inversement celui du mâle tend à être plus faible que celui des animaux comparatifs : ces faits amènent à conclure non pas que le testicule ait une action accélératrice sur le développement de la femelle, mais bien que la présence de l'ovaire s'accompagne d'une action frénatrice qui cesse dès qu'on supprime cet organe.

Plus récemment, C. R. Moore a enregistré une augmentation anormale du développement chez la femelle ovariotomisée à l'âge de 25 jours.

Dans des recherches menées avec beaucoup de soin, H. Simonnet a enregistré des phénomènes du même ordre. L'ovariotomie, pratiquée vers l'âge de 50 jours, détermine, d'une manière générale, un accroissement plus rapide du développement pondéral, suivi d'une sorte de ralentissement de la croissance, ce dernier fait ayant comme résultat terminal d'amener les animaux à un poids sensiblement voisin de celui des animaux normaux à un même âge.

IV. — Croissance et activité musculaire.

On a enfin posé le problème d'une accélération de la croissance par l'exercice musculaire, et considéré le muscle comme capable d'engendrer des produits activant la croissance. On a montré, en effet, que les têtards nourris de muscles fatigués par tétanisation croissent plus rapidement et se métamorphosent plus tôt que les têtards témoins, nourris de muscles de la même espèce, mais non tétanisés (J. Belehradek[1]). On en a conclu que les catabolites musculaires agissaient sur la croissance. Ajoutons, cependant, que des poulets de trois semaines, mis en cage et ne pouvant faire d'exercice, se sont développés normalement (Th. B. Osborne et Lafayette B. Mendel[2]).

Léon Binet.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE

DE L'ŒUVRE

DE

RENÉ THÉOPHILE HYACINTHE LAENNEC

I. — Ouvrages.

Propositions sur la doctrine d'Hippocrate, relativement à la médecine-pratique, présentées et soutenues à l'Ecole de Médecine de Paris, le 22 Prairial an XII, par René-Théophile-Hyacinthe Laennec, de Quimper (département du Finistère). *Paris*, de l'imprimerie de Didot jeune, an XII (1804), 39 p. in-4°. (Thèse n° 241.)

(M. Letulle vient de donner la *reproduction fidèle et exacte*, tant pour le papier que pour le caractère d'impression, d'un exemplaire de cette thèse, ayant servi à Laennec et accompagné d'annotations de sa propre main, ainsi que de cinq pages manuscrites).

Propositions sur la doctrine d'Hippocrate, relativement à la médecine-pratique, *Paris*, an XII, chez Méquignon l'aîné, 39 p. in-4°. (Tirage à part de la thèse.)

Mémoire sur les vers vésiculaires et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain. Lu à la séance du 26 Pluviôse an XII (1804), par M. Théophile Laennec, associé-adjoint à la Société. *In* : Mémoires de la Faculté de Médecine de Paris, et de la Société établie dans son sein. *Paris*, 1812, Impr. Didot le jeune, in-4°; p. 1-178 (avec 4 planches), et p. 1-281 (sans planches) dans un format in-8°.

De l'auscultation médiate, ou Traité du diagnostic des maladies du poumon et du cœur, fondé principalement sur ce nouveau moyen d'exploration. *Paris*, 1819, chez J.-A. Brosson et J.-S. Chaudé, 2 vol. in-8° : XXXVIII-456 p. (4 pl.) et XVI-472 p. (1re édition).

Traité de l'auscultation médiate et des maladies des poumons et du cœur. *Paris*, 1826, J.-S.

1. Henri Mora. — « Pancréatectomies chez les jeunes chiens; leur influence sur le développement et sur la glycolyse ». *Thèse*, Paris, 1913, n° 330.

2. C. Heymans et M. Matton. — « Contribution à l'étude de l'action métabolique de l'insuline ». *Arch. intern. de Pharmacodynamie et de Thérapie*, t. XXIX, fasc. 3, p. 311, 1924.

3. J. Ducuing et L. C. Soula. — « Sur la physiologie de la rate ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 1397, 20 Décembre 1924. — Consulter : Léon Binet. « Le rôle de la rate dans la nutrition et dans la croissance (avec fig.) ». *La Presse Médicale*, 13 Octobre 1926, p. 1284.

4. Consulter la *thèse* de doctorat ès sciences de A. Pézard (1918), de F. Caridroit (1926) et l'article de A. Pézard, « Les caractères sexuels secondaires ». In *Traité de Physiologie normale et pathologique*, Masson, édit., t. XI, p. 125 (à paraître en 1927).

1. « Plus gros » serait plus exact.

2. B. Godard. — *Egypte et Palestine, observations médicales et scientifiques*, Paris, Masson, 1867.

3. L. Richon et P. Jeandelize. — « Courbe de croissance en longueur chez le lapin castré ». *Réunion biol. de Nancy*, 8 Mars 1910, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXVIII, p. 559. — « Courbe de croissance en longueur chez des lapins ayant subi la résection des canaux déférents ». *Id.*, 8 Mars 1910, in *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXVIII, p. 560. — « Effets de l'ovariotomie sur la croissance chez la lapine ». *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. LXII, p. 756-757, 22 Avril 1907.

4. J. M. Stotsenburg. — « On the growth of the albino rat (Mus norvegicus albinus) after castration ». *Anatomical Record*, 1909, t. III, p. 233-244.

5. C. R. Moore. — « On the physiological properties of the gonads as controllers of somatic and psychical characteristics ». *Jl. exp. Zool.*, 1919, n° 28, p. 137-160 459-467.

6. H. Simonnet. — « Le facteur lipo-soluble A. La croissance et la reproduction ». *Thèse pour le Doctorat ès Sciences*, Paris, 1925.

1. J. Belehradek. — « L'influence de parahormones musculaires sur la croissance et le développement total ». *Biol.*, t. L. (Livre jubilaire d'Edward-Babak). IX, p. 63-72, 1923.

2. Thomas B. Osborne et Lafayette B. Mendel. — « The growth of chickens in confinement ». *Journ. of biological Chemistry*, t. XXXIII, p. 433-438, Mars 1918.

Chaudé, 2 vol. in-8° : XXXVI-728 p. (4 pl.) et 790 p. (2e édition).
(Le même). 3e édition augmentée de notes par Mériadec Laennec. *Paris*, 1831, J.-S. Chaudé, 3 vol. in-8° (4 pl.).
(Le même), Avec les notes et additions de M. M. Laennec. Quatrième édition considérablement augmentée par M. Andral. *Paris*, 1837, J.-S. Chaudé, 3 vol. in-8° (2 pl. en coul. et 4 pl. noires).
(Le même). Nouvelle édition publiée par les soins de C.-J.-B. Comet, et augmentée d'une Notice historique sur Laennec, rédigée par M. Bayle. *Bruxelles*, 1828, XXXII-657 p. in-8° (5 pl.).
(Le même). Edition de la Faculté de Médecine de Paris, entièrement conforme à la seconde édition publiée en 1826 par Laennec. *Paris*, 1879, Asselin et Cie. XXIV-986 p. in-8° (2 pl.).
Traité inédit sur l'anatomie pathologique ou exposition des altérations visibles qu'éprouve le corps humain dans l'état de maladie. Introduction et premier chapitre, précédés d'une préface par P. Cornil. Orné de deux portraits de Laennec. *Paris*, 1884, F. Alcan, XIII-77 p. in-8° (avec 2 portraits de Laennec).
De l'auscultation médiate de l'exploration de la poitrine. *Paris*, 1893, G. Masson, in-8°.
A treatise on the diseases of the chest and on mediate auscultation, translated... by John Forbes, *London*, 1827, Underwood, XXVIII-722 p., in-8° (pl.).
(La même traduction). *London*, 1829, XXVIII-736 p. in-8° (8 pl.).
(La même traduction). From the 4. London edition considerably enlarged and improved, etc. *New-York*, 1835, S. Wood, XLIV-675 p., in-8° (2 pl.).
Die mittelbare Auscultation, etc. Nach dem Französischen im Auszuge bearbeitet. *Weimar*, 1822, VI-XVI-618 p., in-8°.
A treatise on mediate auscultation and on diseases of the lungs and heart (Traduction d'après la 4e édition française). *London*, 1846, H. Baillière, XXXI-862 p., in-8° (6 pl.).

II. — Contributions au *Journal de médecine, chirurgie, pharmacie, etc.*

Observation sur une maladie du cœur (ossification de la valvule mitrale, dilatation du ventricule droit) avec affection du poumon et de la plèvre gauche, recueillie à là Clinique interne de l'Ecole de Médecine, par le cit. Laennec. *J. de méd., chir., pharm., etc.*, IV, an X, p. 295-307.
Histoires d'inflammations du péritoine, recueillies à la Clinique interne de l'École de Médecine de Paris, sous les yeux des professeurs Corvisart et J.-J. Leroux. *Ibid.*, p. 499-559.
Extrait, par R.-T.-H. Laennec, du Traité de la gonorrhée virulente et de la maladie vénérienne, par Benjamin Bell. *Ibid.*, p. 565-575.
Suite des histoires d'inflammations du péritoine. *Ibid.*, V, an XI, p. 3-59.
Observation sur un suicide commis avec un rasoir, par les cit. R.-T.-H. Laennec et Tonnelier. *Ibid.*, p. 131-139.
De la division la plus naturelle des phénomènes physiologiques considérés chez l'homme, par F.-R. Buisson. Extrait par le cit. R.-T.-H. Laennec. *Ibid.*, p. 169-180.
Essai sur l'aménorrhée, ou suppression du flux menstruel, par A.-A. Royer-Collard. Extrait fait par R.-T.-H. Laennec. *Ibid.*, p. 181-185.
Note sur l'arachnoïde intérieure, ou sur la portion de cette membrane qui tapisse les ventricules du cerveau. *Ibid.*, p. 254-263.
Note sur une capsule synoviale située entre l'apophyse acromion et l'humérus. *Ibid.*, p. 422-426.
Lettre sur des tuniques qui enveloppent certains viscères, et fournissent des gaines membraneuses à leurs vaisseaux. Adressée au cit. Dupuytren. *Ibid.*, p. 539-577.
Suite de la Lettre sur les tuniques propres, etc.; adressée au cit. Dupuytren. *Ibid.*, VI, an XI, p. 73-89.
Méningitis, ou inflammation des membranes de l'encéphale, par F. Herpin. Notice faite par M. Laennec. *Ibid.*, VII, an XII, p. 273-276,
Observation sur une maladie du cœur (épaississement et dilatation du ventricule gauche, ossification aux valvules sigmoïdes et mithrales) avec péripneumonie, par MM. Bayle et R.-T.-H. Laennec. *Ibid.*, p. 289-304.
Relation historique et chirurgicale de l'Expédition de l'Armée d'Orient, en Egypte et en Syrie, par D.-J. Larrey. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 367-373.
Observations, remarques et réflexions sur quelques maladies des os, par P. Sue. Extrait fait par M. T. L. *Ibid.*, VIII, p. 90-91.
Traité élémentaire d'histoire naturelle, par A.-M. Constant Duméril. Extrait fait par M. T. L. *Ibid.*, p. 279-285.
Note sur l'anatomie pathologique. *Ibid.*, IX, an XIII, p. 360-378. (P. 366, une note dit : Cette méthode est celle que je suis dans la rédaction d'un *Traité d'anatomie pathologique*, que je me propose de publier, sous quelques mois).
(Observations sur la note relative aux altérations organiques, publiée par M. Laennec, par G. Dupuytren. *Ibid.*, p. 441-446.)
Réponse aux observations, etc., de M. Dupuytren, par R. T. H. Laennec. *Ibid.*, X, an XIII, p. 89-95.
(Nouvelles observations de M. Dupuytren sur la note de M. Laennec. *Ibid.*, p. 95-102.)
Elémens de médecine, de Brown. Extrait et réflexions par M. Laennec. *Ibid.*, XI, an XIV, p. 214-231.
Nouveaux élémens de la science de l'homme, par P.-J. Barthez. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 364-375.
Histoire raisonnée des maladies observées à Naples, pendant le cours entier de l'année 1764, par Michel Sarcone. Traduite par F.-Ph. Bellay. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 442-460.
Essai historique et littéraire sur la médecine des Arabes, par P.-J. Amoreux. Extrait fait par M. T. L. *Ibid.*, p. 289-296.
Rapports sur les travaux exécutés à l'amphithéâtre de Strasbourg. par J.-F. Lobstein. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 152-158.
Zoologie analytique, par A.-M. Constant-Duméril. Extrait par M. T. L. *Ibid.*, p. 392-395.
Tableau de la médecine hippocratique, par M. Caillau. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 624-632.
Pathologie chirurgicale, par M. Lassus. Extrait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 633-642.
Réflexions sur les observations précédentes (de A. Matthey, sur les caractères distinctifs, et sur le traitement de l'hydrocéphale interne) et sur l'hydrocéphale aigu en général. *Ibid.*, p. 666-678.
Traité de la maladie muqueuse. par J.-G. Rœderer et Wagler, traduit du latin par L.-J.-L. Leprieur. Extrait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 704-716, et XIII, p. 202.
Exposition et examen de la doctrine du docteur Gall. Article fait par M. Laennec. *Ibid.*, XII, 1806, p. 135-150.
Suite de l'exposition et examen de la doctrine du docteur Gall. *Ibid.*, p. 202-211.
Fin de l'exposition et examen de la doctrine du docteur Gall. *Ibid.*, p. 284-301.
Observation sur un anévrisme de l'aorte, qui avait produit la compression du canal thoracique. Lue à la Société de l'Ecole de Médecine. *Ibid.*, 157-165.
Alchianisme animal, par M... Extrait fait par M. T. L. *Ibid.*, XII, 1806, p. 61-70; autres analyses, p. 382, 383 et 386.
Physiologie intellectuelle, ou développement de la doctrine du P. Gall. Extrait par M. T. L. *Ibid.*, XIII, 1807, p. 228.
Hygie, ou l'art de se bien porter, poème en six chants, etc., par J.-L.-F. Terr. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 283-308.
Manuel de la saignée par A. Leroy. Extrait par M. T. L. *Ibid.*, p. 368-370.
Observations sur des fièvres intermittentes pernicieuses, survenues pendant la convalescence à la suite d'autres maladies. *Ibid.*, XIV, 1807, p. 3-26.
Nouveau dictionnaire général des drogues simples et composées, de Lémery. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 71-77.
Observations pratiques sur les maladies chroniques, par J. Guarin. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 146-152.
Réflexions sur l'Observatiou précédente (sur une tumeur salivaire survenue à la suite de la section du canal de Stenon), par M. Garnier. *Ibid.*, p. 279-289.
Réflexion sur cette Observation (sur un calcul des reins, par Cayol). *Ibid.*, p. 341-345.
Remarques sur les Observations précédentes (observations sur le tétanos, par Matussière). *Ibid.*, p. 465-483.
Manuel de l'anatomiste, par J.-P. Maygrier. Extrait fait par M. T. L. *Ibid.*, XV, 1808, p. 223-231.
Nouvelle méthode pour reconnaître les maladies internes de la poitrine par la percussion de cette cavité, par Avenbrugger; ouvrage traduit par J.-N. Corvisart. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, p. 360-371.
Constitution médicale observée à Paris pendant les six derniers mois de l'année 1807 (en coll. avec Bayle, Leroux et Fizeau). *Ibid.*, p. 119-134.
Instruction sur les moyens de suppléer le sucre dans les principaux usages qu'on en fait pour la médecine, etc., par Parmentier. Extrait fait par M. Laennec. *Ibid.*, XVI, 1808, p. 155-159.
Constitution médicale observée à Paris pendant le premier semestre de 1808 (avec la coll. de Bayle et Fizeau). *Ibid.*, p. 89-101.
Constitution médicale observée à Paris pendant le dernier semestre de 1808. *Ibid.*, XVII, 1809, p. 107-118.
Constitution médicale observée à Paris pendant le premier semestre de 1809 (en coll. avec Bayle et Savary). *Ibib.*, XVIII, 1809, p. 254-270.
Constitution médicale observée à Paris pendant les six derniers mois de 1809 (en coll. avec Bayle et Savary). *Ibid.*, XIX, 1810, p. 167-178.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le premier semestre de 1810 (en coll. avec Bayle et Savary). *Ibid.*, XX, 1810, p. 83-99.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le second semestre de 1810 (en coll. avec Bayle et Savary). *Ibid.*, XXI, 1811, p. 101-115.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le premier semestre de 1811 (en coll. avec Bayle et Savary). *Ibid.*, XXII, 1811, p. 113-140.
Observation sur une fièvre aphteuse. *Ibid.*, p. 118.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le dernier semestre de 1811 (avec la coll. de Bayle, Fizeau et Savary). *Ibid.*, XXIII, 1812, p. 115-135.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le premier semestre de l'année 1812 (avec la coll. de Bayle, Fizeau et Savary). *Ibid.*, XXV, 1812, p. 3-18.
Constitution médicale observée à Paris, pendant le second semestre de l'année 1812 (avec la coll. de Bayle, Fizeau et Savary). *Ibid.*, XXVI, 1813, p. 111-129.
Constitution météréologico-médicale, observée à Paris pendant le premier semestre de l'année 1813 (en coll. avec Bayle, Lullier-Winslow, Chomel et Savary). *Ibid.*, XXVII, 1813, p. 307-337.

Constitution météréologico-médicale, observée à Paris pendant le second semestre de l'année 1813 (avec la coll. de Bayle, Chamberet, Chomel, Fizeau, Lullier-Winslow, Savary et Villeneuve). *Ibid.*, XXIX, 1814, p. 327-346.

III. — CONTRIBUTIONS au *Bulletin de l'Ecole de Médecine et de la Société établie dans son sein* (1805-1809) et *Bulletin de la Faculté de Médecine et de la Société établie dans son sein* (*à partir de* 1810.)

Laennec présente les vues, et la classification nouvelle des hydatides du corps humain. *Bulletin de l'Ecole de Médecine de Paris et de la Société établie dans son sein.* Première année, an 13 (1805), p. 3.

Observation sur des vers ascarides lombricaux qui remplissaient les voies biliaires d'un enfant, dont le canal cholédoque s'ouvrait dans l'estomac. *Ibid.*, p. 53.

Laennec a fait, au nom d'une Commission, la description d'un ver présenté à la Société par M. Chartier, etc. *Ibid.*, p. 69.

Mémoire sur les vers vésiculaires et principalement sur ceux qui se trouvent dans le corps humain. (Extrait.) *Ibid.*, p. 131-136.

Lecture d'une note sur le *tænia visceralis* de quelques auteurs, tendant à établir que cette espèce n'existe pas. *Ibid.*, 1806, n° 1, p. 3.

Extrait du mémoire de M. Laennec, sur les mélanôses. *Ibid.*, n° 2, p. 24-26.

Lecture d'une observation sur un cas de compression du canal thoracique par une tumeur anévrismale de l'aorte. *Ibid.*, n° 7, p. 104.

Lecture d'un mémoire sur une espèce de ver intestinal non encore décrit. *Ibid.*, n° 10, p. 156.

Présentation d'une pièce pathologique : une dilatation de la valvule mitrale du cœur, par Laennec et Fizeau. *Ibid.*, n° 13, p. 183.

Extrait d'une note sur une dilatation partielle de la valvule mitrale, par Laennec et Fizeau. *Ibid.*, n° 14, p. 207-209.

Extrait du mémoire sur le *Distomus intersectus*, nouveau genre de vers intestins. *Ibid.*, 1807, n° 1, p. 9-12.

Rapport (avec Pinel) sur un manuscrit de Wauters : *Commentarius theoretico-practicus de dysenteriâ*, etc. *Ibid.*, 1808, n° 1, p. 2.

Rapport sur une observation relative à une paralysie des extrémités inférieures par lésion de la moelle épinière. *Ibid.*, p. 3.

Rapport verbal sur des planches gravées de M. Himly, qui représentent des cysticerques trouvés dans les muscles. *Ibid.*, n° 3, p. 39.

Rapport sur des tableaux relatifs à la constitution médicale observée à Lyon, en 1807. *Ibid.*, n° 5, p. 64.

Trois rapports : 1° sur les maladies qui ont régné dans le Vendômois ; 2° sur l'emploi des gouttes arsenicales dans les fièvres intermittentes pernicieuses ; 3° sur les tableaux synoptiques de nosographie. *Ibid.*, n° 9, p. 132.

Rapport (avec Hallé) sur un mémoire intitulé : Observations sur les effets de l'arsenic dans le traitement de différentes fièvres intermittentes, par P.-Cl. Colombot. *Ibid.*, n° 10, p. 152-156.

Communication d'une observation de M. Gallot, sur une extirpation de matrice, etc. *Ibid.*, 1809, n° 2, p. 15.

Communication d'une autre observation sur une extirpation de matrice. *Ibid.*, n° 3, p. 30.

Commissaire (avec Thyllaie fils) auprès de l'Institut, pour assister à ses séances et en rendre compte à la Société. *Ibid.*, n° 8, p. 121.

Rapport (avec Huzard) sur une observation, relative à une hernie congéniale considérable observée sur un veau. *Ibid.*, n° 11, p. 171.

Rapport (avec Pinel) sur l' « Essai sur les terminaisons critiques de la manie », d'Esquirol. *Ibid.*, n^{os} 7 et 8, p. 100.

Rapport (avec Chaussier) sur un mémoire relatif à une affection des dents. *Bull. de la Faculté de Médecine et de la Société établie dans son sein*, 1810, n° 10, p. 132.

Rapport sur les « Recherches et observations sur la plique polonaise », de Chaumeton. *Ibid.*, p. 133.

Lecture d'un mémoire latin sous le titre : *De angina pectoris commentarius. Ibid.*, p. 135.

Extrait d'un rapport (avec Larrey) sur un mémoire de M. Allard, intitulé : « Nouvelles observations *sur l'éléphantiasis des Arabes. Ibid.*, 1811, n° 4, p. 71 et p. 87-88.

Rapport verbal sur le « Traité de l'angine de poitrine », par M. Desportes. *Ibid.*, n° 6, p. 113.

Rapport sur les « Remarques sur les aphorismes 31, 32, 33, 34 de la section troisième du livre des prénotions d'Hippocrate », de Courbon-Pérusel. *Ibid.*, n° 8, p. 150.

Présentation d'une pièce d'anatomie pathologique : matrice dont la partie antérieure a été extirpée, etc. *Ibid.*, n° 10, p. 195.

M. Laennec est chargé de faire l'examen d'un ver trouvé, par M. Sage, dans les bronches d'un chien. *Ibid.*, 1812, n° 4, p. 95.

Chargé d'examiner une Observation sur un corps fibrineux trouvé dans les sinus de la duremère, par Le Comte de Sainte-Suzane. *Ibid.*, n° 5, p. 115.

Chaussier et Laennec nommés commissaires pour le mémoire de Pérusel, sur douze sentences d'Hippocrate. *Ibid.*, n° 9, p. 228.

Présentation d'une vessie de veau très volumineuse, avec un profond étranglement au milieu, qui la divisait en deux portions très égales. *Ibid.*, 1813, n° 2, p. 300.

Rapport (avec Leroux) sur le mémoire de M. Savary : « Compte rendu des maladies traitées dans la division de l'Observatoire, pendant l'année 1811 ». *Ibid.*, n° 8, p. 453.

Lecture d'un rapport (avec Delaporte) sur l' « Histoire des diverses épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Fontainebleau, de 1806-1809 », de Goupil. *Ibid.*, 1815, IV, p. 270-271.

Extrait d'un rapport sur une Observation de M. Arvers, relative à une tumeur trouvée dans le cerveau. *Ibid.*, 1815, IV, p. 260-267.

Présente une matière analogue pour la couleur à celle que les fabricants de perles artificielles nomment *essence d'Orient*, etc. 1817, V, p. 492.

Annonce qu'il y a, à l'hôpital Necker, un malade qui présente le signe indiqué par Hippocrate, de la présence de l'eau dans la poitrine, etc. *Ibid.*, 1818, VI, p. 51.

Présente une femme qui offre, par l'application d'un cylindre de bois creux sur l'épaule droite, les signes d'une résonnance particulière, qu'il désigne sous le nom de *pectoriloquie*. *Ibid.*, p. 129.

Lecture d'un mémoire ou d'un ouvrage sur l'*auscultation*, à l'aide de divers instruments d'acoustique, employés comme moyen d'exploration dans les maladies des organes que renferme la poitrine. *Ibid.*, p. 129, 156, 171.

Présente des portions de poumon d'un individu qui avait été sujet à une sorte d'emphysème. *Ibid.*, 1819, VI, p. 413.

Remerciments à M. Laennec qui donne une collection de pièces d'anatomie morbide, pour être déposée dans les cabinets de l'Ecole de Médecine. *Ibid.*, p. 484.

IV. — CONTRIBUTIONS AU *Dictionnaire des sciences médicales. Paris*, 1812-1822, Panckoucke, 60 volumes in-8°.

(Art.) Anatomie pathologique. *Dictionnaire des sciences médicales*, tome II^{e}, 1812, p. 46-61.

(Art.) Ascaride. *Ibid.*, tome II^{e}, 1812, p. 339-352.

(Art.) Cartilages accidentels. *Ibid.*, tome IV, 1813, p. 123-133.

(Art.) Dégénération (et) Dégénérescence. *Ibid.*, tome VIII, 1814, p. 201-208.

(Art.) Ditrachycéros, ou bicorne rude. *Ibid.*, tome X, 1814, p. 43-45.

(Art.) Encéphaloïdes, ou matière cérébriforme. *Ibid.*, tome XII, 1815, p. 165-178.

(Art.) Filaire, genre de vers intestinaux. *Ibid.*, tome XV, 1816, p. 493-495.

V. — DIVERS.

Mémoire sur l'anatomie pathologique, lu à la Société de l'Ecole de Médecine, le 6 Nivôse an XIII. (Extrait.) *Bibliothèque médicale*, 2^{e} année, VII, p. 283-297.

Réponse à M. Dupuytren. *Ibid.*, VIII, p. 190-197.

Exposition du système du docteur Gall. Premier article. *Ibid.*, 1806, XIV, p. 312-332.

Exposition du système du docteur Gall. Deuxième article. *Ibid.*, 1807, XV, p. 13-25.

Exposition du système du docteur Gall. Article troisième. *Ibid.*, 1807, XV, p. 145-168.

Œdème de la glotte produit par un abcès placé dans les parois du larynx. IV^{e} observation (par M. Laennec). *In* : Mémoire sur une maladie à laquelle on peut donner le nom d'œdème de la glotte, ou d'angine laryngée œdémateuse, par G.-L. Bayle (18 Août 1808). Mémoires de la Faculté de Médecine de Paris. *Paris*, 1812, in-4°; p. 357-362.

Sur une nouvelle espèce de hernie, qu'on pourrait appeler extra-péritonéale. *In* : Traité pratique des hernies, par A. Scarpa, traduit de l'italien par Cayol. *Paris*, 1812, in-8° ; p. 397-412.

M. Laennec lit un Mémoire sur l'Auscultation par des moyens acoustiques, dans la pratique de la médecine. *Procès-verbaux des séances de l'Académie des sciences*, 23 Février 1818, VI (1816-1819), p. 286-287.

M. Percy lit le Rapport suivant sur un nouvel instrument de M. R.-T.-H. Laennec. *Ibid.*, 29 Juin 1818, p. 334-335.

L'Académie reçoit, le 27 Novembre, l'ouvrage intitulé : De l'auscultation médiate, ou Traité du diagnostic des maladies des poumons et du cœur, 2 vol. brochés, avec un extrait manuscrit, par M. Laennec, docteur médecin. *Ibid.*, 6 Décembre 1819, p. 509.

M. Laennec écrit à l'Académie pour lui offrir la nouvelle édition de son traité de l'*Auscultation*, 2 vol. in-8°. Il y joint une notice où il présente les principaux résultats, et il demande que l'exposition des faits nouveaux qu'il a observés place ses recherches parmi celles qui concourront pour l'un des prix fondés par M. de Montyon. *Ibid.*, tome VIII (1824-1827), p. 377.

Observation d'œdème de la glotte. *Nouveau Journal de méd., chir., pharm.*, etc. IV, 1819, p. 37.

Extrait du discours prononcé par M. Laennec, à l'ouverture de son cours de médecine au Collège royal de France Introduction aux *Archives générales de médecine*, I, 1823, p. V-XX. — La publication annoncée d'un semblable extrait de la seconde leçon n'a pas eu lieu.

CH. METTLING

CHRONIQUES
VARIÉTÉS — INFORMATIONS

La peste dans le passé et à notre époque

Pour le monument que l'on est tenté d'élever à la Médecine, l'épidémiologie est en mesure de contribuer d'une façon tout particulièrement impressionnante. Si l'on pense aux fléaux qui, dans le passé, ravageaient l'humanité, on se sent heureux et fier d'être protégé grâce aux données scientifiques modernes. L'expression de la joie et de la satisfaction ne signifie toutefois pas que la tâche soit considérée, à l'heure actuelle, comme accomplie, que l'ennemi soit définitivement maté, que le spectre terrifiant de la mort prématurée victorieuse soit chassé à jamais. L'étude comparative des statistiques ne permet guère de croiser les bras, de renoncer à la vigilance et d'oublier le danger toujours menaçant. Nous voulons prendre le seul exemple de la peste pour mettre en relief les succès obtenus, mais, en même temps, pour montrer le champ d'activité qui reste encore, qui dicte, aux œuvres médico-sociales, leur ligne de conduite.

Les premiers documents touchant les épidémies de peste se rapportent au v^e siècle avant l'ère chrétienne. Elle éclata l'an 428 avant J.-C., à Athènes. Thucydide résidait, à ce moment, dans cette ville, et il a pu, atteint lui-même par la maladie, raconter, avec l'émotion nécessaire, toutes les péripéties du grand drame. Le récit n'est pas seulement celui d'un historien averti, fidèle aux faits objectifs, mais, également, œuvre d'un fin observateur qui s'intéresse à la maladie au point de vue médical.

Le tableau tracé contient une précision de détails qui, on est tenté de le croire d'après quelques auteurs, trahissent la nature de la maladie. Il s'agissait, paraît-il, de la peste, dont les victimes ont été nombreuses. D'après Anglada[1], qui avait soumis les chiffres cités par les divers auteurs à une critique serrée, la population de la ville d'Athènes, au nombre de 110.000 âmes, avait payé à la mort un tribut de 20.000 environ.

D'après Littré[2], la population d'Athènes atteignait au moment de l'épidémie 400.000. et la mortalité par la peste était de 80.000. L'écart entre les deux statistiques citées n'est pas important pour l'épidémiologiste qui s'intéresse surtout à la proportion. Or, chez Anglada, comme chez Littré, nous avons affaire, à peu près, à une mortalité de 20 pour 100. Les deux auteurs sont donc d'accord sur la gravité du mal dont la marche triomphante n'a pas trouvé la résistance attendue de la part des médecins. Thucydide déplore amèrement l'inutilité des remèdes essayés et l'impuissance absolue de l'art médical aux prises avec une maladie inconnue. Celle-ci n'avait pas disparu rapidement, mais elle persista pendant trois années.

L'épidémie dite « d'Athènes » ne resta pas confinée dans les murs de cette ville, mais elle envahit successivement les villes de la Grèce les plus populeuses, et principalement celles dont le commerce était le plus actif, et qui étaient ainsi les plus exposées à la contagion.

Peu à peu, le fléau destructeur s'est calmé et plusieurs siècles s'écoulent sans qu'il soit possible, en se basant sur des documents irréprochables, de suivre le développement de la peste. Il faut aller jusqu'au II^e siècle de l'ère chrétienne pour constater une nouvelle éclosion. Nous voulons parler de la fameuse peste des Antonins ou de Galien (165 après J.-C.). Elle s'ajouta aux autres malheurs de l'époque de Marc-Aurèle (161). Sous le règne de cet homme, toute une série de désastres s'était abattue sur les populations désemparées. Tempêtes furieuses, tremblements de terre, inondations, nuées de sauterelles et, enfin la peste se sont donnés, si l'on peut dire ainsi, un rendez-vous macabre pour réduire les hommes à la détresse la plus noire.

Le concours des circonstances malheureuses semble décisif pour l'éclosion de la peste dite « antonine ». Lors de l'épidémie d'Athènes, on avait également, d'après Thucydide, l'action prédisposante de conditions défavorables : stérilité des plaines de l'Attique, encombrement de la ville par les troupes et les gens de la campagne, arrrivée en cette ville de soldats déjà atteints de l'affection, etc.

Des chiffres précis ou même approximatifs manquent sur l'épidémie du II^e siècle. Le siècle suivant est caractérisé par l'épidémie de peste dont la description appartient à saint Cyprien, l'illustre évêque de Carthage. Il est à relever que, d'après certains auteurs, l'épidémie du III^e siècle serait venue de l'Ethiopie. La même contrée est également désignée comme pays d'origine pour la peste d'Athènes et celle des Antonins. Voici donc une épidémie qui aurait son nid permanent et qui profiterait, à un moment donné, d'un certain nombre de facteurs négatifs pour s'élancer contre les divers pays.

Les trois épidémies, dont la parenté étroite avec la peste paraît évidente aux uns et discutable aux autres, ont précédé la grande épidémie du VI^e siècle, qui, de l'avis de plusieurs épidémiologistes autorisés, est à considérer comme le premier signe d'apparition de la peste proprement dite.

A l'occasion de l'épidémie du VI^e siècle, serait consacré le nom de la peste, jusqu'alors sans signification déterminée. On disait peste, du mot *pessimum*, pour stigmatiser la maladie la plus maligne. Vers la même époque, on parla également de *lues inguinaria*, *morbus inguinarius*, *clades inguinaria*, *pestis bubonica*, etc., pour rappeler le principal symptôme.

Comme le relate Procope[1], vers 542, éclata une épidémie qui consuma presque tout le genre humain. Elle débuta dans la ville de Péluse en Egypte, pour envahir ensuite l'univers tout entier, avançant toujours par intervalles réguliers de temps et de lieux. Voici les modalités de la marche suivant la description de Procope : Pas d'île, pas de caverne, pas de sommité habitée par l'homme qu'elle ne visitât. Si elle dépassait quelque lieu sans y toucher ou en se contentant de l'effleurer, elle y revenait bientôt, dédaignant cette fois les populations voisines qu'elle avait déjà ravagées, et elle ne se retirait qu'après avoir prélevé, dans cette étape, un tribut de victimes proportionné à celui qu'elle avait imposé antérieurement aux localités ambiantes. Elle débutait toujours par les côtes maritimes et s'avançait de là progressivement vers l'intérieur des terres.

Les détails apportés par Procope sur la maladie populaire observée sous le règne de Justinien s'appliquent aux invasions, plus ou moins distantes, de la peste, qui, au XVI^e siècle, force de nouveau l'attention des historiens surpris et terrifiés. De l'avis des auteurs ayant l'habitude d'analyser les documents accumulés au cours des siècles, la grande épidémie de la peste noire au XVI^e siècle n'est qu'un nouveau débordement de la peste du temps de Justinien. Bornée depuis cette explosion à de multiples attaques localisées et restreintes, la peste aurait tout à coup repris sa force d'expansion pour se répandre librement sur la surface du globe.

La peste du XVI^e siècle, connue sous le nom de la peste de Florence, est également appelée *mortalega grande*, *pestis atrocissima*, la grande peste, la mort noire, la mort dense. Quelques chroniqueurs préfèrent le nom de la mort tout court pour se servir ainsi d'un terme très exact et pour transmettre aux générations futures un vrai écho de l'angoisse vécue.

En moins de quatre ans, c'est-à-dire de 1346 à 1350, toute la terre avait été touchée par la peste. D'après Anglada[1], on devrait évaluer les pertes subies par l'Europe [la population était de 120.000.000] à 40.000.000. En additionnant les 13.000.000 de victimes en Chine, et les 24.000.000 des autres contrées de l'Asie et de l'Afrique, résultant des statistiques les plus dignes de foi, on peut évaluer, pour le monde entier et au minimum, à 77 millions, la somme des pertes imputables à la peste, pendant son règne de quatre années.

En France, la peste a fait sa première étape à Avignon où elle occasionna, dans les trois premiers jours, la mort de 1.800 personnes. Le pape Clément VI consacra, pour commencer, un cimetière spécial aux décédés, dont le nombre dépassa bientôt toutes les prévisions. L'enterrement n'était plus possible, et le pape fut réduit à bénir les eaux du Rhône dans lequel on jeta les cadavres. Au total, on compte les pertes d'Avignon et de ses environs au nombre de 150.000.

La ville de Montpellier fut presque entièrement dépeuplée. A Marseille, le nombre s'éleva, au cours d'un mois, à 56.000. A Narbonne, les décès avaient atteint 30.000.

La peste ne tarda pas à se propager du midi de la France vers les autres régions et notamment vers Paris. Pendant longtemps, on enregistra chaque jour, à l'Hôtel-Dieu, 500 décès par la peste.

Après l'explosion épidémique du XIV^e siècle, le théâtre de manifestations morbides de la peste s'est constamment rétréci, surtout depuis la fin du XV^e siècle. La maladie était devenue inquiétante en 1645 (Edimbourg), en 1665 (Londres), en 1670 (Laponie), en 1720 (Marseille), en 1743 (Messine), en 1770 (Moscou), etc. etc.

***

Dans la période contemporaine, la peste est connue dans son état endémo-épidémique. Grâce aux renseignements épidémiologiques recueillis par la section d'hygiène de la Société des Nations, il est possible de se faire une idée exacte de la situation en ce qui concerne les foyers principaux et ceux d'une importance secondaire.

L'Inde est la source principale de l'infection pesteuse. En 1925, pour ne citer qu'un seul exemple frappant et typique, l'Inde comptait, à elle seule, plus de 90 pour 100 de la totalité des cas signalés dans le monde entier.

Pour l'examen de l'incidence de la peste dans l'Inde britannique, on fait usage non de l'année civile, mais de l'année dite « de peste » allant de Juillet en Juin. La fin de l'année civile coïncide,

1. ANGLADA. — *Etude sur les maladies éteintes*. Paris, 1869, p. 85.
2. LITTRÉ. — *Hippocrate*, trad. t. I, p. 429.

1. *Procopii Cæsariensis*, *Historiarum sui temporis*, libri VIII, interpr. CLAUDIO MALTRETO, t. I, cap. XXII et XXIII, p. 141 et suiv : *Pestilentia gravissima*, 1662.

1. ANGLADA. — *Loc. cit.*

Tableau I. — *Décès dus à la peste, dans l'Inde, pendant les années 1898-1925.*

ANNÉES	DÉCÈS
1919-1920	121.593
1920-1921	101.151
1921-1922	62.220
1922-1923	227 875
1923-1924	408.977
1924-1925	141 832
1898-1924 (*Moyenne annuelle*)	431.820

dans presque toutes les provinces de l'Inde britannique, avec une phase importante de développement des épidémies de peste, tandis que la fin de Juin constitue généralement une période où la maladie est relativement peu fréquente ou même complètement absente.

Notre tableau montre que, depuis les dernières années du xixe siècle, la période 1921-22 est la seule avec un chiffre de décès au-dessous de 100.000. A partir de 1898, il n'y a eu que cinq années pendant lesquelles la mortalité par la peste, dans l'Inde tout entière, ait été inférieure au chiffre de 1924-1925.

L'étude d'une carte géographique, qui porte les indications au sujet de ravages de la peste, dans les diverses régions, fait penser aux racines profondes d'un mal installé à demeure grâce aux conditions qui lui sont favorables. La maladie reste fréquente dans les parties du pays qui jouissent d'une mauvaise réputation, puisqu'elles ont, par le passé, toujours offert l'hospitalité au fléau : districts orientaux du Pendjab et districts limitrophes de la partie ouest des Provinces-Unies. La Présidence de Bombay est éprouvée au plus haut degré. Ajoutons que, sur 8.500 décès attribués à la peste, en 1925, dans l'ensemble de la Présidence de Bombay, 6.200 se sont produits dans les districts mal famés de Satara, de Dharwar et de Khandish-Est.

Toutes les régions qui entourent le golfe de Bengale, à l'exception d'une zone restreinte de la Basse-Birmanie, sont épargnées par la peste. L'Assam est également protégé. Cette province n'a jamais souffert sérieusement de la peste qui seulement, par-ci, par-là, s'attaque isolément aux habitants.

Les causes invoquées par les épidémiologistes pour expliquer l'accueil par trop bienveillant accordé à la peste dans l'Inde britannique sont multiples. Faut-il, par exemple, comme le prétendent quelques sociologues pénétrés de l'importance d'une alimentation rationnelle, voir dans les habitudes culinaires une cause aggravante? Nous ne saurions, d'une manière exacte, vu l'absence d'une documentation nécessaire, répondre à la question posée. Le problème demande à être approfondi. Qu'il soit simplement permis de verser dans le dossier du débat, qui se poursuivra sans doute bien longtemps avant d'aboutir à une conclusion valable, les paroles de Geoffroy Saint-Hilaire qui, tout en n'étant pas en rapport direct avec la peste, gardent néanmoins leur valeur pour l'épidémiologiste, obligé de connaître les conditions d'existence de la population infectée. Voici les termes employés par l'illustre savant :

« Que de grands faits dans la vie des nations auxquels les historiens assignent des causes diverses et complexes et dont le secret est au foyer des familles. Voyez l'Inde! L'Angleterre régnerait-elle paisiblement sur un peuple en détresse, si la pomme de terre presque seule n'aidait celui-ci à prolonger sa lente agonie? Par delà les mers, 140 millions d'Hindous obéiraient-ils à quelques milliers d'Anglais s'ils se nourrissaient comme eux? Les brahmes, comme autrefois Pythagore, avaient voulu adoucir les mœurs; ils y ont réussi, mais en énervant les hommes. »

Pour les autres parties de l'Inde, il y a lieu de noter la situation alarmante à Java (Indes Néerlandaises). Par une sinistre coïncidence, le nom, donné à un tango lascif, est porté par une île où la danse macabre de la peste fait ses pas prodigieux. Le nombre des décès a été, en 1925, de 14.408 contre 13.078 pendant l'année précédente. Ce chiffre des décès est le plus élevé qui ait été enregistré depuis que la maladie a fait sa première apparition à Java (1911), exception faite de l'année 1914, lorsque le nombre de décès s'est élevé à 15.756. Cette fréquence extraordinaire est due à une épidémie, apparue, dans la partie centrale de Java, notamment dans les provinces de Soerakarta, Kédoc et Banjœmas, au cours des derniers mois de 1924 et au début de 1925. Le minimum annuel de l'incidence de la peste est atteint à Java, comme dans l'Inde, au cours des mois de Juin et de Juillet.

Dans l'Indochine française, la peste est, depuis toujours, relativement peu répandue En 1925, 605 cas ont été déclarés, contre 766 de l'année précédente avec 453 décès. En 1923, on avait affaire à 1.040 cas avec 844 décès et, en 1922, aux deux chiffres suivants : 1.268 et 1 093. Les données pour 1925, qui ne fournissent pas une indication sur la mortalité, sont très favorables en comparaison avec les quatorze dernières années. La région la plus atteinte de l'Indochine française est le district de Kouang Tchéou-Wan, qui compte une population de 200.000 personnes.

Dans le reste de l'Asie, la peste est connue, mais le nombre n'est pas trop grand. Si nous passons à l'étude de la situation en Afrique, nous serons frappé par les statistiques d'Ouganda. Le nombre des décès y a été, en 1925, de 882, contre 535, en 1924, 914, en 1923, et, enfin, 1.305, en 1922. Dans l'Ouganda, disons-le en passant, les rats doivent payer chèrement pour leur action criminelle homicide. Au cours de l'année 1924, environ 13.000.000 de rats ont été détruits. On a procédé, en même temps, aux vaccinations antipesteuses, dont l'effet a été considéré cependant comme douteux.

En Amérique, la peste a son nid dans le Pérou. Les localités infectées sont réparties sur presque tout le littoral du Pérou, tandis que les régions montagneuses et les districts situés au delà des Andes ne sont pas atteints. L'infection a eu, comme on le sait, pour origine, l'introduction d'une cargaison de farine à Callao en 1903. Depuis cette époque, de triste mémoire, il y a eu environ 17.000 cas. La mortalité est de 50 p. 100 en moyenne. En 1924, le nombre des cas de peste déclarés a été de 418, contre 880 en 1924; 804 en 1922; 870 en 1921, et, enfin, 758 cas déclarés en 1920.

Dans l'Amérique du Nord, à l'exception des deux cas observés pendant les deux premières semaines de Janvier 1925, à Los Angeles, le centre bien connu de l'art cinématographique, la peste n'a fait aucune victime au cours de la dernière année.

Tableau II. — *La peste en Europe, 1922-1925. Cas déclarés et décès (entre parenthèses).*

	1922	1923	1924	1925
Espagne	12 (—)	52 (—)	0	0
France	3 (—)	14 (—)	4 (—)	4 (1)
Grèce	50 (—)	41 (6)	69 (16)	28 (1)
Iles Açores : St-Michel	544 (153)	200 (84)	25 (10)	4 (1)
Italie	21 (—)	1 (—)	3 (1)	2 (—)
Portugal : Lisbonne	21 (18)	15 (2)	3 (1)	0
Russie d'Europe (U. R. S. S.)	24 (17)	57 (—)	22 (—)	192 (—)
Turquie d'Europe	29 (10)	12 (3)	7 (2)	11 (6)

En Europe, qui termine notre revue d'ensemble (tableau II), la peste trouve, comme on le voit, un terrain relativement peu propice. Sur les côtes européennes de la Méditerranée, la fréquence de la peste a été, en 1925, peu fréquente : 4 cas se sont produits à Marseille et 2 cas à Naples. En ce qui concerne l'agglomération de Paris, on peut signaler une légère épidémie en 1920 où la peste, d'ailleurs rapidement circonscrite, a frappé quelques quartiers de la banlieue nord-ouest.

***

L'étude de documents statistiques est condamnée à la stérilité si elle n'aboutit pas à une conclusion d'ordre pratique. Il est d'une importance capitale, en face d'un mal mis à nu, de prendre en considération les mesures de lutte et de prophylaxie. Dans ce domaine, on pourrait scruter les annales de médecine depuis Hippocrate. car il fut contemporain de la première épidémie, décrite par Thucydide. L'illustre père de la médecine n'a pas su proposer un antidote héroïque. Plus tard on a fait du bruit à propos du bol d'Arménie, terre argileuse tirée de Perse et d'Arménie, qui devait sa couleur rouge à de l'oxyde de fer. Galien proclama[1] le bol d'Arménie comme un puissant antipestilentiel, mais il est permis d'en douter. Le même scepticisme est justifié envers les autres remèdes lancés non sans naïveté.

La Faculté de Paris[2] a été consultée, en plein règne de la peste du xive siècle, sur les moyens d'enrayer l'épidémie. Les savants ont longuement exposé leurs conceptions sur les causes probables. Ils proclamèrent hautement la contagiosité, et recommandèrent expressément de fuir tout rapport avec les malades.

Si l'on résume les prescriptions conseillées par les représentants de l'époque, on arrive à les formuler de façon suivante :

1° Purifier et désinfecter l'air imprégné du principe morbide;

2° Chasser hors du corps le venin pestilentiel à l'aide des saignées et des purgations;

3° Observer la sobriété et la continence, sans jamais se départir d'un régime de vie sévère;

4° Conserver, autant que possible, le calme du corps et de l'esprit;

5° Faire usage de substances réputées capables de neutraliser l'agent délétère;

6° Abandonner le foyer de l'épidémie.

L'isolement, l'éloignement des foyers épidémiques et quelques autres règles ont gardé leur valeur à l'époque actuelle qui sait donner à l'œuvre de prophylaxie tout son rendement, si les conditions de vie ne sont pas trop misérables comme, par exemple, dans les Indes.

La dératisation et la destruction des insectes sont à la base de toute protection contre la peste, dont la déclaration est obligatoire. Il est inutile d'insister, comme dans les siècles passés, sur la nécessité de l'isolement rigoureux, même pour les personnes de l'entourage du pestiféré mises en observation. La désinfection du logis et de tout ce qui entre en contact avec le malade est de rigueur.

La prophylaxie prend une forme spéciale lorsqu'il faut protéger les personnes obligées à donner leurs soins aux malades. La vaccination et la sérothérapie peuvent rendre de vrais services. En cas d'une épidémie de pneumonie pesteuse, le port d'un masque est indispensable. Les masques utilisés pendant la guerre contre les gaz asphyxiants peuvent remplacer les masques habituels. Ceux-ci sont constitués de 6-8 couches de mousseline placées contre la bouche et le nez. Les yeux sont protégés par des plaques de mica.

La prophylaxie individuelle et nationale sera sans lendemain si une entente internationale n'existe pas. La Convention de 1912 a établi les modalités de l'action commune. Les gouvernements font savoir les uns aux autres l'apparition de la peste, humaine ou murine, ainsi que la

1. Galien. — *De simplicium medicamentorum temperamentis et facultatibus*, lib. IX, cap. I.

2. *Incipit compendium de epidemia per collegium Facultatis medicorum Parisiis ordinatum.* Un opuscule de 13 p. Paris, 1348.

mortalité insolite des rats. Aux frontières, une surveillance sanitaire est exercée, etc.

Le coccobacille de Yersin, le microbe de la peste, rencontre, grâce aux données scientifiques modernes, de la résistance qui serait toujours victorieuse, si les phénomènes fâcheux de la vie sociale n'intervenaient pas. Les efforts dispersés des hommes de bonne volonté ne suffisent pas pour déraciner un mal qui profite d'un milieu favorable. La misère, qui amène progressivement la déchéance de l'organisme, livre, aux Indes et ailleurs, les corps émaciés à la peste. Les épidémies font entasser les cadavres qui sont un reproche muet non à la science incapable de trouver la panacée magique, mais à un destin cruel, à une vie sociale anormale, qui laisse sans soutien les faibles.

G. Ichok,
Professeur à l'Ecole des Hautes-Etudes sociales.

Henri Vadon

Il y a quelques jours, sous un ciel lugubre, nous étions là, nombreux, pour le départ suprême de ce pauvre et cher Henri Vadon, qui repose aujourd'hui sous le ciel bleu de la Provence, dans ce beau cimetière de Saint-Raphaël, qui s'ouvre au pli d'une colline couronnée de pins toujours verts.

Voilà donc terminé ce drame que nous suivions depuis deux ans! Mais la mort de cette nouvelle victime du noble devoir médical soulève une particulière émotion. Car si cette première observation authentique de l'inoculation du cancer mérite de prendre place dans les livres comme une preuve évidente de la nature parasitaire du terrible mal, cette mort a été véritablement trop cruelle pour le jeune héros qui en a été la victime!

Pour moi, qui le connaissais depuis sa naissance, qui avais vu jadis grandir ce bel enfant et qui avais suivi l'ascension de ce jeune homme magnifique, pour moi qui avais une vieille affection pour ses parents qui ont gravi à ses côtés le calvaire de la douleur, j'ai été profondément attristé par ce drame poignant!

Si leur fils, si le jeune interne dont ils étaient si fiers, n'a pas eu le temps de donner la mesure de sa valeur, il a donné la mesure de son courage! Et maintenant qu'est enfin venu ce magnifique apaisement de la Mort, comme l'a dit avec tant de force et tant d'émotion son maître Laubry, dans ce dernier adieu qui arrachait des larmes à tous, gardons au fond de nos cœurs le souvenir de ce noble enfant, mort au champ d'honneur, comme ses aînés disparus dans les hécatombes de la Grande Guerre.

J.-L. Faure.

Association médicale thermale du Centre de la France

A la suite de la Journée médicale thermale de Clermont-Ferrand, il a été décidé qu'une Association médicale thermale du Centre de la France serait formée, ayant pour but de grouper tous ceux qui s'intéressent au développement de nos villes d'eaux du Centre. Nous en publions, dès aujourd'hui, les statuts tels qu'ils ont été déja approuvés par l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand, la Fédération thermale d'Auvergne et la Société des Sciences médicales de Gannat.

Statuts. — *Article premier.* — Une Association médicale est formée, ayant pour but de préciser et de faire connaître les méthodes et les indications thérapeutiques des villes d'eaux du Centre de la France.

Art. 2. — Pour arriver au but que se propose cette Association médicale thermale : 1° On centralisera tous les travaux qui seront publiés sur les villes d'eaux du Centre de la France, et on les enverra à tous les membres de l'Association qui en feront la demande; 2° on organisera, chaque année, des Journées médicales thermales à Clermont-Ferrand, qui comprendront : des visites à une ou plusieurs villes d'eaux, puis, le dernier jour, l'exposition et la discussion de plusieurs rapports consacrés à des maladies que l'on soigne dans les villes d'eaux visitées, ou à des méthodes thérapeutiques que l'on y utilise; 3° si les ressources de l'Association le permettent, on créera chaque année : d'une part, des bourses de voyage destinées à des internes de Paris ou de province pour leur permettre d'assister, sans frais, aux Journées médicales thermales; et, d'autre part, des bourses de séjour permettant à des étudiants en médecine, en fin de scolarité, de venir faire, à l'Université de Clermont, des travaux sur les eaux minérales.

Art. 3. — L'Association est composée de membres actifs et de membres honoraires.

Pour être membre actif, il est nécessaire d'être docteur en médecine, pharmacien ou étudiant en médecine; la cotisation annuelle de chacun d'eux est fixée au minimum à 20 francs pour les docteurs et les pharmaciens, et à 10 francs pour les étudiants.

Pourront adhérer, comme membres honoraires, tous ceux qui s'intéressent aux eaux minérales du Centre; la cotisation annuelle minima est fixée, pour eux, à 50 francs.

Chaque membre actif ou honoraire recevra gratuitement : le *Centre médical* et les rapports *in extenso* des Journées médicales thermales, que ce journal s'engage à publier; l'ensemble des publications faites sur les eaux minérales du Centre. De plus, on obtiendra, pour tous les adhérents, des conditions spéciales très avantageuses, leur permettant plus facilement le voyage vers le Centre et le séjour dans les villes d'eaux, et à Clermont pendant les Journées médicales.

Art. IV. — Le bureau de la prochaine Journée, tel qu'il a été fixé à la Journée médicale thermale de 1926, comprend des *présidents d'honneur*, au nombre de quatre : le professeur Billard et le professeur Bousquet, anciens directeurs de l'Ecole de Médecine de Clermont; le professeur Carnot (de Paris); le professeur Pic de (Lyon).

Président : le professeur Castaigne, directeur de l'Ecole de Médecine de Clermont

Vice-Présidents : les professeurs Serr, Perrin et Cellier, les professeurs agrégés Harvier (de Paris), et Giraud (de Montpellier).

Secrétariat général et trésorerie : Drs Ranglaret et Valois.

Secrétaire général adjoint pour Paris : Dr Desfosses.

Secrétaires : Drs Godlewski, Luton.

Ce bureau fonctionne provisoirement pour diriger l'Association, mais on le complétera immédiatement par le directeur de l'Institut d'Hydrologie de l'Ecole de Médecine de Clermont, le professeur d'hydrologie de l'Ecole de Médecine de Clermont, le président de la Société médicale des hôpitaux de Clermont, le vice-président de la Société de Gannat, et le président de la Société médicale de chacune des villes d'eaux du Centre, ayant adhéré à l'Association.

Chaque année, le Bureau se réunira en Assemblée générale à l'occasion des Journées médicales de Clermont; la situation matérielle et morale de l'Association sera exposée par le président, le secrétaire général et le trésorier, et l'on décidera le programme de l'année suivante.

Chaque année, à la fin de Septembre, les membres de l'Association médicale thermale seront convoqués en réunion scientifique à Clermont-Ferrand, pour étudier et discuter entre eux toutes les questions d'ordre médical et professionnel pouvant intéresser les médecins des villes d'eaux du Centre de la France.

Nota. — Les adhésions et cotisations doivent être envoyées, soit au président, M. le professeur Castaigne, directeur de l'Ecole de Médecine de Clermont, soit au secrétaire général ou au trésorier : Drs Ranglaret et Valois, au *Centre médical*, 21, place Bréchimbault, Moulins, soit au secrétaire général adjoint pour Paris : Dr Desfosses, 17, rue de Tocqueville.

Nous avons déjà reçu de nombreuses adhésions de nos confrères des villes d'eaux du Centre. Nous invitons instamment tous ceux qui s'intéressent à la prospérité de nos villes d'eaux et qui veulent prendre part aux prochaines Journées thermales à se faire inscrire, afin que le programme puisse être définitivement arrêté. D'ores et déja, il est probable que ces Journées comprendront la visite de Vichy, de Saint-Nectaire et de Royat, et se termineront, le dimanche, par une journée de rapports à Clermont-Ferrand, où seront traitées les questions suivantes : la lithiase rénale, à Vichy ; les néphrites et l'albuminurie, à Saint-Nectaire ; l'hypertension des néphrites, à Royat. Comme les membres de l'Association pourront seuls prendre part au voyage ainsi établi, il est à désirer que les adhésions nous parviennent le plus tôt possible, afin que nous puissions l'organiser dans les meilleures conditions.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

Profession de pédicure.

Un mouvement s'est dessiné dans la presse pour obtenir la réglementation de la profession de pédicure. Il est certain que la reconnaissance légale de la profession permettrait de la discipliner et de la maintenir dans ses limites licites, surtout si l'on charge les commissions médicales provinciales de sa surveillance.

Culture générale.

La Faculté de Médecine de Louvain a créé pour les futurs médecins un cours de culture générale qui embrasse les différentes sphères de l'activité humaine (problèmes économiques et sociaux, littérature, histoire, etc.).

Suppression de la délivrance gratuite de sérum antidiphtérique.

Depuis 1912, le sérum antidiphtérique était délivré gratuitement pour compte de l'Etat. L'amélioration des conditions d'hygiène, la diminution du nombre de décès (919 en 1912 et 255 en 1924), jointes à d'impérieuses exigences d'économie, ont décidé le Gouvernement à supprimer cette délivrance gratuite.

Laboratoire de biologie maritime.

La Faculté de Médecine de Liége a ouvert à Blankenberghe un laboratoire de biologie maritime sous la direction du professeur Damas.

Mentaux et service militaire.

La Société de médecine mentale, à propos de la modification des causes d'exemption du service militaire, a émis le vœu suivant : « Il est désirable de voir appliquer dans les milieux militaires les règles d'une bonne prophylaxie mentale, tant dans l'intérêt de l'armée que dans celui de la société en général; l'examen des sujets suspects de troubles mentaux et nerveux doit être pratiqué dans des centres de triage et d'observation bien organisés, placés sous la direction de médecins spécialisés en psychiatrie. »

ÉTATS-UNIS

Le Dr Tuffier est élu membre de l'Académie de Médecine de New-York.

A la séance du 18 Novembre 1926, le Dr Th. Tuffier a été nommé membre honoraire de l'Académie de Médecine de New-York avec la citation suivante :

Le Dr Tuffier est un pionnier dans le monde de la chirurgie, principalement de la chirurgie thoracique, un éminent enseigneur, un de ceux qui ont fait le plus pour cimenter l'entente cordiale entre les représentants de la science médicale de France et d'Amérique.

On annonce la mort d'un pédiatre distingué de Boston, le Dr H. I. Bowditch. Ce médecin, qui était en même temps un grand philanthrope, n'avait que 52 ans. Assistant de J. Lovett Morse, il s'était intéressé tout particulièrement à la belle œuvre de *Boston Floating Hospital* qui, depuis sa fondation, en 1903, a sauvé des milliers d'existence enfantines. Pendant les chaleurs de l'été, si meurtrières aux Etats-Unis, les petits enfants sont hospitalisés sur un grand bateau, le *Clifford*, aménagé en hôpital. Là, ils trouvent l'air pur et la fraîcheur et ne paient

qu'un léger tribut à cette redoutable diarrhée (*Summer's Disease*), principal facteur de la mortalité infantile. Récemment le Dr Bowditch avait complété cette œuvre, en créant sur le rivage, pour la saison d'hiver, un hôpital d'enfants qui faisait le pendant de l'hôpital flottant ouvert seulement pendant l'été. La mort du Dr Bowditch a été vivement ressentie dans le corps médical des Etats-Unis.

MEXIQUE

Dans la seconde semaine d'Octobre, sous les auspices de l'Association médicale mexicaine, a été célébrée à Monterrey la première convention médicale mexicaine.

A la séance de clôture, le Dr Daniel Velez, au nom de l'Association médicale franco-mexicaine, a offert à l'Association médicale de Monterrey un buste en bronze de Pasteur.

Ce buste avait été placé sur un guéridon, entouré d'un drapeau français et d'un drapeau mexicain enlacés, et surmonté d'une superbe couronne de laurier.

L'Association médicale de Monterrey a été très sensible à cet hommage de l'Association franco-mexicaine.

A la suite des conférences qu'il a données à Mexico avec un succès éclatant, M. Paul Janet a envoyé plusieurs de ses œuvres en hommage de reconnaissance à différentes sociétés de Mexico, entre autres à la Société franco-mexicaine.

Son président, le dévoué Dr Daniel Velez, a adressé aux membres de l'Association et à l'élite intellectuelle de Mexico l'invitation suivante :

« Le savant professeur Janet ayant eu l'obligeance de nous envoyer sa dernière œuvre, *De l'Angoisse à l'Extase*, l'Association médicale franco-mexicaine, en souvenir de la brillante série de conférences données par l'éminent professeur Janet à l'Université de cette ville, a l'honneur de vous inviter à la série hebdomadaire de lectures des chapitres de l'ouvrage, faites par le Dr Daniel Velez, avec projection des gravures du livre.

« Les séances auront lieu à 7 h. 1/2 du soir, tous les mardis, à partir du 9 Novembre, dans le *Salon de lecture des médecins*, créé par le groupe des représentants de produits pharmaceutiques français au Mexique, de concert avec l'Alliance française et la Société médicale franco mexicaine. »

Ainsi se fortifie le rapprochement intellectuel des deux pays auquel ont si heureusement concouru M. André Honnorat et notre ministre M. Jean Périer.

D. Mathé.

Correspondance

A propos du traitement des varices par les injections sclérosantes.

Dans le *Répertoire de Médecine pratique* du 20 Novembre 1926 (p. 188 des annexes), le Dr Lutier expose le traitement des varices par injections sclérosantes.

Il y a dans sa note des erreurs. L'une d'elles, entre autres, me semble assez sérieuse, car elle pourrait entraîner pour nos confrères, et évidemment aussi pour leurs malades, des inconvénients sérieux.

Tous les liquides sclérosants sont escarrotiques, le salicylate de soude, et le chlorhydrate de quinine y compris. J'ai vu une énorme escarre (entre beaucoup d'autres) de 5 cm. de diamètre, provoquée par un de nos confrères par une injection de salicylate à 15 pour 100 faite à la cuisse d'une malade. Il a fallu pratiquer l'excision chirurgicale, avec sutures.

Les expériences de causticité tentées sur des jambes saines n'ont aucune valeur, et d'ailleurs toutes les peaux ne réagissent pas de la même façon.

Les escarres à distance, c'est-à-dire à quelques centimètres du point d'injection, se voient fréquemment quand l'injection est trop concentrée pour la résistance des parois veineuses. Cette variété d'escarre est particulièrement difficile à guérir.

Humbert.

A propos de la taxe de séjour dans les villes d'eaux.

Faisant suite à la lettre de M. Gachon, maire de la Bourboule, publiée dans le numéro 92 de *La Presse Médicale* du 17 Novembre 1926, je viens vous informer qu'à Cambo-les-Bains (Basses-Pyrénées) les médecins et leur famille ne payent pas la taxe de séjour.

Je vous serais reconnaissant si vous vouliez bien en informer vos lecteurs.

Veuillez agréer, etc.

C. Colbert,
Maire de Cambo.

Livres Nouveaux

La sensibilisation anaphylactique. Asthme et coryzas spasmodiques. Pathogénie et traitement, par le Dr Maurice Vernet. 1 vol. de 192 pages (Collection des monographies oto-rhino-laryngologiques internationales). Paris, 1926. *Les Presses universitaires de France.* — Prix : 12 francs.

L'intérêt qui s'attache à la question de l'anaphylaxie est loin d'être épuisé. Malgré les nombreuses recherches récentes, le mécanisme de ce phénomène biologique complexe présente encore des obscurités, notamment en ce qui concerne le processus de sensibilisation de l'organisme. La remarquable monographie de M. Vernet apporte sur ce sujet des conceptions très originales qui rénovent toute cette question et, en bouleversant bien des données admises jusqu'ici, ne manqueront pas de susciter des controverses fructueuses.

Réunissant, en raison de leur parenté clinique évidente, l'asthme et les coryzas spasmodiques qu'il définit comme Garel une affection oculo-naso-bronchique paroxystique due à une ou plusieurs causes irritantes extérieures agissant sur une muqueuse à sensibilité idiosyncrasique, l'auteur s'est donné pour tâche de dégager l'inconnue de cette définition, à savoir la nature de cette sensibilité idiosyncrasique ou, lorsqu'il s'agit d'asthme, le support du terrain neuro-arthritique conditionnant l'irritabilité spéciale des muqueuses respiratoires et les manifestations d'instabilité humorale caractéristiques de ce terrain.

D'après les conceptions pathogéniques courantes, l'état de sensibilité, qu'elle soit congénitale, idiosyncrasique ou acquise, anaphylactique, réside dans une modification des humeurs qui leur confère une instabilité particulière, déséquilibre colloïdoclasique, aptitude à la floculation selon les théories, qui sous l'influence d'une cause excitatrice, l'antigène sensibilisateur, déclenche le choc, caractérisé essentiellement par des phénomènes vaso-moteurs dus à l'irritation vago-sympathique. Pour M. Vernet, cette conception est erronée. Il ne nie certes pas les phénomènes vaso-moteurs ni les modifications de l'équilibre humoral, mais, pour lui, ce sont là les témoins de la réaction de sensibilisation, et non sa cause qui reste à trouver. Dans ce but, il analyse très subtilement la nature de cette sensibilisation et conclut qu'elle ne peut être expliquée par la simple présence dans le milieu humoral de la substance irritante, albuminoïde ou autre. Le fait qu'une même cause irritative sans effet sur un sujet sain provoque chez un sujet sensibilisé une crise paroxystique de coryza spasmodique, l'impossibilité d'expliquer la brusquerie d'apparition des symptômes sous l'effet d'un contact extrêmement minime avec la substance déchaînante par la simple présence de la substance irritante dans le milieu humoral, le fait que l'accès peut être déclenché par des agents très divers, ce qui retire ainsi au phénomène tout caractère de spécificité, l'absence même de tout antigène lorsque la crise éclate à la suite d'un coup de froid, d'une émotion vive, conduisent l'auteur à penser que l'altération fonctionnelle préalable de l'excitabilité du système organique sensitif est indispensable pour qu'une sensibilisation quelconque se produise. C'est cette altération qui crée la sensibilisation puisque le système sensitif constitue le lien entre les agents irritants extérieurs et le milieu humoral; le trouble humoral n'intervient que secondairement; le trouble de la sensibilité organique le précède.

L'auteur se trouve ainsi amené à l'étude du système sensitif organique. Là, encore, ses vues se heurtent aux conceptions généralement admises, et d'ailleurs très critiquables. Il réagit d'abord avec raison contre la tendance qui existe de faire du sympathique le pivot de la vie végétative et de confondre son mode d'action avec celui du pneumogastrique qui représente le système sensitif organique. Du point de vue anatomique, physiologique et clinique, la séparation, au contraire, s'impose entre le système sympathique à rôle essentiellement moteur, vaso-moteur et sécrétoire, et le système sensitif pneumogastrique qui a une importance primordiale et trop méconnue jusqu'ici dans la régulation des fonctions vitales.

L'étude clinique que l'auteur a poursuivie pendant la guerre et depuis a contribué encore à lui montrer que chacun des deux systèmes a son individualité propre et lui a permis de déterminer les caractères et les symptômes de l'altération de la sensibilité organique. L'étude de cette pathologie sensitive apporte un jour nouveau sur la notion artificielle des vagotonies et sympathicotonies, qui doit être rayée de la pathologie. Chacun des deux systèmes exerce son influence dans deux domaines qui sont différents, mais non opposés l'un à l'autre. L'auteur fait la critique de la notion des tonies étudiées à l'aide du réflexe oculo-cardiaque et des tests pharmacodynamiques, épreuves inefficaces pour nous éclairer sur l'excitabilité du système sensitif. C'est ce système qui rétablit l'équilibre entre les forces antagonistes qui se manifestent dans le système moteur et vaso-moteur sympathique. Le déséquilibre moteur ou vaso-moteur ne signifie en fait que déséquilibre sensitif (« dysesthésie » de l'auteur). Tout semble se passer en clinique comme si l'altération fonctionnelle du vague ou du trijumeau entraînait une altération semblable du sympathique de même sens, une instabilité de même nature et comme si le rétablissement de l'excitabilité normale de l'un provoquait celui de l'autre.

Le rôle de la sensibilité ainsi déterminé, l'auteur étudie les causes susceptibles de l'altérer. Il distingue les causes des paroxysmes, variées à l'infini, et les causes de l'altération permanente de la sensibilité, celles-ci héréditaires ou acquises (action du froid, intoxications, infections, émotions, etc.). Il passe ensuite à l'étude des caractères généraux de la sensibilité organique, faisant ressortir la difficulté de l'étude expérimentale, la nécessité de faire appel à la clinique et de tenir compte des modifications de cette sensibilité suivant l'état physiologique (sommeil, fatigue, etc.) ou pathologique. Une série d'arguments cliniques et expérimentaux prouvent que l'altération de la sensibilité organique réside, contrairement à une opinion courante, dans une hypoexcitabilité permanente; sur ce fonds d'hypoexcitabilité se produisent de passagères oscillations en hyperexcitabilité, traduction des accès paroxystiques ou des chocs, disproportionnées avec le peu d'intensité des causes sensibilisantes et qui ne peuvent se produire que sur ce fonds déficitaire.

Ce fait capital établi, l'auteur en tire les déductions thérapeutiques qui s'imposent. Alors que les méthodes antianaphylactiques visent en général cette hyperexcitabilité, il s'adresse au contraire pour prévenir le choc à l'hypoexcitabilité permanente. Il ramène la sensibilité à la normale par excitations successives légères et prévient par cela même le choc. L'extrait total hydro-alcoolique éthéré de jaborandi permet par ce mécanisme d'atteindre ce résultat. Donné à doses fractionnées et modérées, mais longtemps prolongées, dans l'intervalle des accès paroxystiques, il modifie l'altération permanente déficitaire de la sensibilité grâce à son action d'excitation spéciale. On obtient ainsi par le retour à la normale de l'excitabilité sensitive une atténuation d'abord, un espacement ensuite, la disparition enfin des états paroxystiques, non seulement dans l'asthme et les coryzas spasmodiques, mais dans tous les états anaphylactiques parents de ces affections neuro-arthritiques, telles que l'urticaire, certains eczémas, etc. Administré selon les règles indiquées par l'auteur, le jaborandi s'est toujours montré bien toléré et particulièrement efficace. A l'inverse de la thérapeutique médicamenteuse ou antianaphylactique habituelle qui ne peut atteindre que l'élément paroxystique et que l'auteur soumet à une judicieuse critique, la méthode qu'il propose réalise une thérapeutique vraiment causale et efficace qui constitue la meilleure justification des conceptions pathogéniques exposées dans cet ouvrage riche d'idées et de faits dont la lecture attentive ne manquera pas d'être féconde en enseignements et en suggestions pour le médecin et le biologiste.

P.-L. Marie.

ABONNEMENTS. — *Les abonnements à* La Presse Médicale *partent du 1er de chaque mois, ils doivent être adressés à MM. Masson et Cie, éditeurs, 120, boulevard Saint-Germain, Paris, 6e. Compte chèques postaux 599.*

Université de Paris

Cours libre d'hygiène sociale. — M. Sicard de Plauzoles commencera son cours le mardi 18 Janvier, à 17 h. 30, amphithéâtre Milne-Edwards, à la Sorbonne.

La première leçon aura pour objet : La Production du capital humain. Elle aura lieu sous la présidence de M. Georges Risler, président de l'Alliance d'hygiène sociale.

Universités de Province

Faculté de Médecine de Nancy. — Sont nommés : Agrégé de chimie médicale, M. Sannié ; agrégé de médecine, M. Simonin.

— Sont nommés chefs de clinique des maladies tuberculeuses : M. Lévy (Gaston), service de M. le professeur J. Parisot ; M. Pierson, service de M. le professeur Perrin.

Attestations d'études médicales spéciales. — Ces attestations peuvent être délivrées à des étudiants en médecine français ou étrangers ayant terminé leur scolarité, ou à des docteurs en médecine français ou étrangers qui rempliront les conditions suivantes :

1° Stage d'un an dans une clinique de la Faculté (stage réduit à six mois pour les internes ayant effectué un an d'internat dans la clinique intéressée) ;

2° Exécution, au cours du stage, d'un travail concernant la spécialité ;

3° Interrogations satisfaisantes au cours du stage.

Les candidats qui auront eu aux interrogations effectuées au cours du stage les notes *très bien* ou *bien*, et dont le travail aura été jugé digne de recevoir la mention *très bien* ou *bien*, auront droit au titre de : « Ancien assistant à la Clinique de ....., de la Faculté de Médecine de Nancy ».

Les attestations peuvent être délivrées avec les mentions suivantes :

1° Ophtalmologie ; 2° électro-radiologie.

Droits à percevoir : Immatriculation, 60 fr. ; bibliothèque, 40 fr. ; droits trimestriels de laboratoire (4 droits à 35 fr.), 140 fr.

— M. Defoug (Pierre), de Nancy, vient d'obtenir avec la mention *très bien* l'attestation médicale spéciale (mention ophtalmologie) avec le travail suivant : « De la valeur des injections intraveineuses de salicylate de soude en thérapeutique oculaire » fait dans la clinique ophtalmologique de M. le professeur agrégé Jeandelize (de Nancy).

Hôpitaux et Hospices

Amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux de Paris. — Chirurgie réparatrice et cosmétique de la face. Technique opératoire, par MM. Pierre Sebileau, professeur, et Léon Dufourmentel, chef de clinique.

Nombre des leçons : dix. Jours et heure des leçons : lundi, mercredi, vendredi, à 14 h. Début du cours : mercredi 8 Juin, à 14 h. Droit d'inscription : 700 fr. Lieu d'inscription : 17, rue du Fer-à-Moulin, Paris (V°). Les auditeurs répéteront individuellement les opérations.

Programme du cours. — I. Prélèvement des greffons tégumentaires, des greffons cartilagineux et des greffons osseux.

II. Restauration biologique et prothétique des pertes de substance du crâne. Chondro ou ostéo-transplantation et cranioplastie. Exécution de la greffe mandibulaire. Correction des effondrements du massif facial.

III. Leçon pratique de prothèse chirurgicale.

IV. Technique de la correction opératoire des déformations congénitales du nez. Technique des rhinoplasties partielles (lobule du nez, ailes du nez, sous-cloison).

V. Technique des rhinoplasties subtotales. Reconstitution de la superstructure du nez. Reconstitution de l'infra-structure du nez.

VI. Technique de la rhinoplastie totale.

VII. Restauration partielle des lèvres. Cheilorraphie et cheiloplatie. Anaplastie du recouvrement cutané. Anaplastie du recouvrement muqueux. Elargissement des sténoses de l'orifice buccal.

VIII. Restauration des plans d'épaisseur des lèvres. Anaplastie operculaire des grandes pertes de substance des parois buccales et du menton. L'uranostaphylorraphie.

IX. Pratique des opérations correctrices des déformations du pavillon de l'oreille. Tarissement opératoire des fistules parotidiennes et sténoniennes.

X. Chirurgie de l'articulation temporo-maxillaire Traitement opératoire du prognathisme, de la constriction permanente des mâchoires et de la luxation irréductible de la mâchoire inférieure.

Ce cours sera le complément pratique d'un enseignement théorique *gratuit* qui sera fait à l'hôpital Lariboisière, les mêmes jours, le matin, à 10 h., dans le service de la clinique oto-rhino-laryngologique, par MM. Pierre Sebileau, professeur, et Léon Dufourmentel, chef de clinique. Cet enseignement théorique et clinique sur la chirurgie anaplastique de la face comprendra également dix leçons. Le programme en sera publié sur les affiches de la Faculté de Médecine.

Pitié. — M. Laignel-Lavastine, agrégé, chargé de cours de clinique à la Faculté de Médecine de Paris, commencera un cours complémentaire de sympathologie à l'hôpital de la Pitié, service 4, le mercredi 2 Mars 1927, à 9 h. 30, avec la collaboration de MM. Paul Chevalier, Pierre Kahn, Jean Vinchon, Robert Langeau, René Cornélius et Pierre Bourgeois, assistants et internes du service. Chaque leçon sera suivie de travaux pratiques.

Programme des leçons. — Mercredi 2 Mars, La sympathologie, son objet, ses méthodes. — Vendredi 4 Mars, La sympathologie morphologique, physiologique et clinique. — Samedi 5 Mars, Réflexes sympathiques cutanés.

Lundi 7 Mars, Réflexes sympathiques viscéraux. — Mercredi 9 Mars, Syndromes sympathiques cutanés. — Jeudi 10 Mars, Syndromes sympathiques circulatoires. — Vendredi 11 Mars, Syndromes sympathiques digestifs. — Samedi 12 Mars, Syndromes sympathiques respiratoires et génito-urinaires.

Lundi 14 Mars, Syndromes sympathiques nerveux et mentaux. — Mercredi 16 Mars, Syndromes sympathiques endocriniens et trophiques, généraux. — Vendredi 18 Mars, Sympathique et névrose. — Samedi 19 Mars, Sympathique et psychoses.

Lundi 21 Mars, Le sympathique dans le coefficient réactionnel individu. — Mercredi 23 Mars, Médicaments du sympathique. — Jeudi 24 Mars, Traitement des sympathoses.

Le droit à verser est de 200 fr.

Les auditeurs qui auront fait preuve d'assiduité pourront, s'ils le désirent, recevoir un certificat à la fin de la série de conférences.

Seront admis les docteurs français et étrangers, les étudiants ayant terminé leur scolarité, immatriculés à la Faculté, sur présentation de la quittance de versement du droit. MM. les étudiants devront produire en outre la carte d'immatriculation.

Hôpital Saint-Louis. — A partir du 1er Janvier, M. André Leri, professeur agrégé, médecin de l'hôpital Saint-Louis, fera le mardi, à 9 h. 1/2, une consultation sur les maladies des os et des articulations et les maladies nerveuses.

Hôpital Tenon. — Le Conseil municipal de Paris, conformément aux conclusions d'un rapport de M. Moriette, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu :

1° D'approuver un projet de construction, à l'hôpital Tenon, d'un pavillon destiné aux consultations externes ;

2° D'imputer la dépense, évaluée au total à 1.336.000 fr. :

a) Jusqu'à concurrence de 200.000 fr. sur une subvention d'égale somme à prélever sur le produit de la taxe des cercles ;

b) Pour une somme de 500.000 fr., sur la subvention de 70 millions, allouée à l'Assistance publique par la Ville de Paris, § 3 (opérations de moyenne importance), 3e annuité ;

c) Pour le surplus, sur des subventions que l'Administration générale de l'Assistance publique est invitée à solliciter sur les fonds du Pari mutuel.

Dispensaires d'enfants malades. — Sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, le Conseil municipal de Paris vient d'adopter la délibération suivante :

Art. 1er. — La première répartition du crédit réservé aux subventions des dispensaires d'enfants malades aura lieu sur les bases suivantes :

1° Dispensaire pour enfants malades, 15, rue Jean-Lantier, 1.800 fr.

2° Dispensaire gratuit pour enfants malades, 2 *bis*, rue de la Jussienne, 1.500 fr.

3° Dispensaire de la Caisse des écoles du 3e arrondissement, 19, rue Pastourelle, 1.250 fr.

4° Dispensaire de la Caisse des écoles du 7e arrondissement, 1, rue Oudinot, 2.250 fr.

5° Dispensaire gratuit pour enfants malades du 9e arrondissement, 24, rue Rodier, 900 fr.

6° Dispensaire pour enfants malades et nécessiteux, 41, rue Albouy, 1.600 fr.

7° Dispensaire pour la Jeunesse (Fondation Lucius), 7 *bis*, rue du Pasteur-Wagner, ex-rue Daval, 250 fr.

8° Dispensaire laïque de la Maison-Blanche, 69, boulevard Auguste-Blanqui, 3.650 fr.

9° Dispensaire Marie-Lannelongue, 129, rue de Tolbiac, 500 fr.

10° Dispensaire de l'Union maternelle du 14e arrondissement, 15, rue Bardinet, 650 fr.

11° Assistance maternelle et infantile de Plaisance, 63, rue Vercingétorix, 650 fr.

12° Dispensaire Marie-Madeleine, 78, rue de la Tombe-Issoire, 375 fr.

13° Fondation Pierre-Budin, 91 *bis*, rue Falguière, 600 fr.

14° Dispensaire de l'Espérance, 48, rue de la Convention, 1.500 fr.

15° Dispensaire de Grenelle, 69, rue Violet, 2 000 fr.

16° Œuvre de protection maternelle et infantile, 35, rue de Billancourt, antérieurement dénommée Œuvre du Point-du-Jour, 650 fr.

17° Goutte de lait de Passy, 3, rue Claude-Chahu, 500 fr.

18° Fondation Simon-Lazard, 30, rue Lafontaine, 500 fr.

19° Dispensaire de la Caisse des écoles du 17e arrondissement, 24, rue Rennequin, et 20, impasse Compoint, 3.250 fr.

20° Comité éducatif de préservation et d'hygiène sociale du 17e arrondissement, 17, boulevard Bessières, 250 fr.

21° Goutte de lait de Montmartre, 6, rue Sainte-Isaure, 100 fr.

22° Société de secours aux blessés militaires pour le dispensaire Saint-Joseph, 174, rue Championnet, 500 fr.

23° Dispensaire de la Caisse des écoles du 18e arrondissement, mairie du 18e arrondissement, 1.500 fr.

24° Dispensaire de la Résidence sociale de Montmartre, 41, rue du Poteau, 250 fr.

25° Dispensaire pour enfants malades du 20e arrondissement, 45, rue des Cendriers, 4.500 fr.

26° Association de bienfaisance du dispensaire et de la Goutte de lait de Belleville, 126, boulevard de Belleville 3.500 fr.

27° Dispensaire Notre-Dame-de-la-Croix, 117, rue de Ménilmontant, 250 fr.

28° Groupe d'œuvres sociales de Belleville, 162, rue de Belleville, 1.000 fr.

Total, 36.225 fr.

Art. 2. — La dépense, s'élevant à 36.225 fr., sera imputée sur le crédit inscrit au chap. 4, art. 38, du budget de l'exercice 1927.

Art. 3. — Le paiement de ces subventions aux œuvres bénéficiaires aura lieu sur le vu d'un certificat d'exercice.

Crèche et dispensaire laïque de la Maison-Blanche. — Le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. Gélis, vient de prononcer le renvoi à la 5e Commission de la délibération suivante :

Art. 1er. — Une subvention exceptionnelle de 10.000 fr. est accordée à la crèche laïque de la Maison-Blanche.

Art. 2. — Une subvention exceptionnelle de 5.000 fr. est accordée au dispensaire laïque de la Maison-Blanche.

Concours

Agrégation. — Par arrêté du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, l'ouverture de la première épreuve de l'examen de l'agrégation des Facultés de Médecine (morphologie, section C *bis*, bactériologie), qui devait avoir lieu le 22 Décembre 1926, est reportée aux 18 et 19 Janvier 1927.

Ecole de Médecine de Rouen. — Un concours s'ouvrira le 26 Mai 1927, devant la Faculté de Médecine de l'Université, pour l'emploi de professeur suppléant de la chaire de pathologie et cliniques chirurgicale et obstétricale à l'Ecole préparatoire de Médecine et de Pharmacie de Rouen.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Faculté de Pharmacie de Montpellier. — Un concours s'ouvrira le 27 Juin 1927 devant la Faculté de Pharmacie de l'Université de Montpellier pour l'emploi de professeur suppléant de pharmacie et matière médicale à l'Ecole de Médecine de Marseille.

Le registre des inscriptions sera clos un mois avant l'ouverture du concours.

Erratum. — Dans la liste des candidats reçus à l'externat que nous avons publiée dans notre numéro du 18 Décembre le nom de M. Yves Barros a par erreur été orthographié Barras.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Médaille d'honneur de l'Assistance publique. — *Médaille d'or.* — M. le professeur Froment, médecin des hôpitaux de Lyon. (*Journ. off.*, 22 Décembre.)

Enfants assistés — Sur la proposition de M. Rebeillard, au nom de la 3e Commission, le Conseil général de la Seine vient d'attribuer pour l'année 1926 les récompenses honorifiques suivantes aux médecins du service des Enfants assistés de la Seine qui se sont signalés par leur zèle et leur dévouement dans l'exercice de leurs fonctions :

1° Une médaille de vermeil à M. Billiard, médecin de l'agence de Lormes :

Agé de 76 ans, au service de l'Administration depuis quarante-six ans, s'est toujours montré un collaborateur actif, consciencieux et dévoué. Donne gratuitement ses soins aux anciens pupilles. Titulaire de la médaille d'argent depuis 1905.

2° Une médaille de vermeil à M. Levassort, médecin de la section d'agence de Mortagne.

Agé de 69 ans, collaborateur de l'Administration depuis quarante-trois ans, a toujours fait preuve d'une haute conscience professionnelle, en même temps que d'une grande sollicitude pour les pupilles. Titulaire de la médaille de bronze depuis 1902.

3° Une médaille d'argent à M. Tirmont, médecin de l'agence d'Abbeville.

Agé de 65 ans, au service de l'Administration depuis quarante-trois ans, a toujours montré le zèle le plus dévoué et la plus grande exactitude dans l'exercice de ses fonctions. Est réputé pour sa bonté en même temps que pour sa conscience professionnelle. Titulaire de la médaille de bronze depuis 1906.

4° Une médaille de bronze à M. Lemoine, médecin de la section d'agence de Mortagne.

Titulaire depuis dix-neuf ans d'une circonscription étendue, assure son service avec beaucoup de zèle et de ponctualité. Est très aimé des pupilles et jouit d'une grande autorité auprès des nourrices.

5° Une médaille de bronze à M. Peyronie, médecin de l'agence de Château-Chinon.

Titulaire d'une circonscription importante depuis 1920 après en avoir assuré le service par intérim depuis 1914, M. Peyronie s'acquitte de ses fonctions, depuis onze ans, avec le zèle et le dévouement le plus absolu, accourant au premier appel des nourriciers. S'est attiré l'estime et l'affection de tous.

6° Une médaille de bronze à M. Bardin, médecin de l'agence d'Avallon.

Au service de l'Administration depuis dix-neuf ans, a toujours fait preuve d'une activité inlassable et d'une parfaite conscience professionnelle. Connaît tous les pupilles de sa circonscription, et jouit de l'entière confiance des nourriciers.

7° Une médaille de bronze à M. Cougnot, médecin de l'agence de Prémery.

Au service de l'Administration depuis trente ans, s'acquitte de ses fonctions avec bonté et dévouement, est très aimé des pupilles et des nourriciers.

Acceptation de dons. — Par décret présidentiel, le ministre de la Guerre a été autorisé à accepter, au nom de l'Etat, divers dons en nature faits en faveur de l'armée (formation sanitaire du Maroc).

Parmi les donateurs, on relève les noms suivants : MM. Oberlé, médecin inspecteur; Michel, médecin aide-major, poste de Darcaïd-Mohamed; le médecin-chef de la région de Meknès. (*Journ. off.*, 19 Décembre.)

Académie des Sciences. — L'Académie des Sciences a décerné les prix suivants :

PRIX MONTYON (*médecine et chirurgie*). Un prix de 2.500 fr., à MM. Maurice Blanchard et Gustave Lefron, de l'Institut Pasteur de Brazzaville.

Un prix de 2.500 fr., à MM. Louis Fournier, médecin et Louis Guénot, assistant à l'hôpital Cochin.

Une mention honorable de 1.500 fr., à M. Jules Le Calvé.

Une mention honorable de 1.500 fr., à M. W. B. Palgen, de la Faculté de Pharmacie de Nancy.

Une mention honorable de 1.500 fr., à M. Alfred Weiss, chef de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Des citations à MM. Maurice Cuvigny, ancien interne des hôpitaux; Leroux-Robert, ancien assistant de la Salpêtrière; Raymond Turpin, docteur en médecine; Marcel Sendrail, aide de clinique médicale à la Faculté de Médecine de Toulouse; Charles Dejean, aide de clinique ophtalmologique à la Faculté de Médecine de Montpellier.

PRIX BARBIER (2.000 fr.), à MM. Jules Bridré, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur de Paris, et André Donatien, chef de laboratoire à l'Institut Pasteur d'Algérie.

PRIX BRÉANT (5.000 fr.). Un prix de 3.500 fr. est décerné à M. Yves Kermorgant, ancien interne des hôpitaux de Paris, et un prix de 1.500 fr. est attribué à M. Charles Pérard, vétérinaire sanitaire de la Ville de Paris et du département de la Seine, attaché à l'Institut Pasteur.

PRIX GODARD (1.000 fr.), à M. Christian Champy, professeur agrégé de la Faculté de Médecine.

Une mention honorable est décernée à M. Jacques Benoit, préparateur d'histologie à la Faculté de Médecine de Strasbourg.

PRIX MÈGE (300 fr.), décerné à M. Alberico Benedicenti, professeur de pharmacologie à l'Université de Gênes.

PRIX BELLION (1.400 fr.), à M. Stefan Nicolau, assistant à l'Institut Pasteur.

PRIX LABREY (750 fr.), à MM. Charles Spire, médecin principal de 2e classe, et Pierre Lombardy, médecin-major de 2e classe.

PRIX MONTYON (*physiologie*) (1.500 fr.), partagé entre M. Marcel Duval, docteur ès sciences, et MM. Auguste Quidor, professeur à l'Ecole Colbeet et Marcel Hérubel, préparateur à la Faculté des Sciences.

PRIX LA CAZE (1.000 fr.), à M. Georges Weiss, doyen de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

PRIX POURAT. Deux prix de 1.000 fr. sont décernés à MM. Stefan Mutermilch et Albert Berthelot, chefs de laboratoire à l'Institut Pasteur.

PRIX MARTIN DAMOURETTE (1.400 fr.), partagé entre M. Henry Chabanier, chef de laboratoire à la Faculté de Médecine, et MM. Maurice Chiray, professeur agrégé à la Faculté de Médecine et Yon Pavel, assistant à la Faculté de Médecine de Bucarest.

PRIX PHILIPEAUX (900 fr.), à M. Henri Simonnet, docteur ès sciences.

Mention honorable à M. Emile Wagner, vétérinaire-major de 2e classe.

PRIX FANNY EMDEN (3.000 fr.), partagé entre MM. Louis Delherm et Albert Laquerrière, électro-radiologistes des hôpitaux.

PRIX BOIDIN (3.000 fr.), à M. Auguste Pettit, secrétaire général honoraire de la Société de Biologie.

PRIX LALLEMAND (1 800 fr.), à Mme Yvonne Sorrel-Dejerine, ancienne interne des hôpitaux de Paris.

Mention honorable, à M. Pierre Hillemand, ancien interne des hôpitaux de Paris.

PRIX VAILLANT (4.900 fr.), à Mme Lucie Randoin, directrice du laboratoire de physiologie de la Station centrale de recherches sur l'alimentation.

FONDATION LANNELONGUE (2.000 fr.). Les arrérages sont attribués à Mmes Cusco et Rück.

FONDATION LOUHEUIL. Sont attribuées : une subvention de 3.000 fr., à M. Henry Chabanier, chef de laboratoire à l'hôpital Necker, pour l'achat d'appareils destinés à ses travaux sur les néphrites et, en particulier, sur le mécanisme des œdèmes au cours des lésions des reins.

Une subvention de 6.000 fr., à la Faculté de Médecine de Beyrouth, pour contribution aux frais d'édition de la *Flore de Syrie* du père Bouloumoy.

FONDS BOUCHARD (5.000 fr). L'annuité est attribuée à M. Maxime Ménard, électro-radiologiste des hôpitaux.

Cours d'enseignement pratique d'analyses médicales (Laboratoires d'analyses médicales de la rive gauche, 48, rue Monsieur-le-Prince, Paris, VIe).

A partir du 27 Décembre : Examens urologiques.

En outre, leçons individuelles sur tous les sujets de laboratoire.

Médecins parisiens de Paris. — Les « Médecins parisiens de Paris » se sont réunis le 16 Décembre 1926, à l'Auberge de la Devinière, sous la présidence d'honneur de M. le professeur Charles Richet et de M. Devraigne, président en exercice. 42 convives assistaient à ce dîner : MM. Baillière, Barry, Bauer, Mme Benoist-Michel, MM. Blondin père et fils, Bongrand Bourguignon, Boutet, Boissier, Chenet, Colin, Constensoux, Cousin, Dartigues, Devraigne, Doin, Dufour, Fège, Galliot, Mme Gayon-Rosenstock, MM. Gérard (Léon), Giraud, Greder, Guébel, Laënnec, Laurent-Gérard, Leroux, Lotte, Luys, Mauban, Merklen, Mlle Mircouche, MM. Papillon, P. Prost, Quiserne, prof. Richet, Schreiber, Springer, Tixier, Trèves, Viguerie. La gaieté et l'entrain qui animèrent le repas firent place au plus grand silence lorsque M. le professeur Charles Richet récita quelques-unes des fables de sa composition, dont le recueil va être prochainement publié par les soins de cette Amicale, sous le titre : « Pour les grands et pour les petits », en un tirage de luxe avec lithographies originales de Raphaël Drouart.

Enfin, la présence de plusieurs dames à ce dîner incita l'orateur à dire un sonnet : « l'Amour », dont l'audition fut un vrai régal pour tous.

Puis, avant de se séparer, les « Médecins parisiens de Paris » s'entretinrent de leur grand dîner annuel qui aura lieu en Avril, sera suivi d'un bal, et auquel de nombreux invités seront conviés. L'éclat de la dernière fête, organisée par M. Devraigne, permet de bien augurer de celle de 1927.

Pour tous renseignements concernant cette Amicale, s'adresser au secrétaire général, M. Pierre Prost, 119, boulevard Malesherbes, Paris (VIIIe).

Nord-Médical. — Le 14e banquet du Nord-Médical a eu lieu le jeudi 9 Décembre au Cercle de la Renaissance française, sous la présidence de MM. V. Pauchet et Paul.

Ce banquet qui fut retardé de quelques semaines par le deuil qui frappa la Société dans le décès de son trésorier, M. Quivy, réunit une assistance nombreuse, mais un peu plus silencieuse que de coutume, chacun regardant avec tristesse la place vide de notre cher disparu, qui pas une fois n'avait manqué une de nos réunions. Le président Paul rappela en quelques paroles émues ce qu'était Quivy, ses débuts modestes, finissant ses études avec l'aide d'une bourse annuelle que lui alloua la ville d'Anzin; son installation dans le Nord où le surprit la guerre; son arrivée à Paris où vite, grâce à l'affection et à la confiance de ses confrères, son cabinet prit chaque jour une plus grande importance; mais c'est surtout dans son dévouement aux intérêts collectifs et confraternels que M. Paul exalta les qualités de Quivy; il rappela le rôle qu'il joua dans l'Union des syndicats médicaux de France dont il fut le secrétaire, et les services qu'il rendit à ses confrères sinistrés du Nord dans leurs multiples démarches pour leurs dommages de guerre; ce fut dans toute l'acception du mot l'homme bon, le meilleur des amis.

M. Victor Pauchet qui présidait le banquet prit ensuite la parole; il s'associa aux paroles du président Paul, et rappela qu'une souscription était ouverte dans toutes les associations où était connu Quivy pour déposer sur sa tombe une plaquette de bronze. Puis, comme l'heure n'était pas aux choses gaies, il nous fit le procès du mode actuel de l'exercice médical, contraire à l'intérêt du malade, de la science et du médecin; il préconisa l'abandon de la médecine individuelle pour la médecine collective, autrement dit le groupement de 10, 20, 30 médecins s'assemblant dans un même immeuble pour exercer leur art avec sous la main des laboratoires, des spécialistes et des collaborateurs para-médicaux.

L'assemblée générale fut ensuite ouverte après cet aperçu des plus intéressants sur la médecine future; diverses questions intéressant l'Association y furent discutées et mises à l'étude; puis l'on se sépara en se donnant rendez-vous en Mars prochain.

Etaient présents : MM. Amiard, Aureille, Barthélemy, Bécart, Béhagne, Breton, Carsel, Cartiaux, De Chabert, Charlier, Chicandard, Combault, Coulon, Desfarges, Dhotel, Dohen, Donay, Dricaut, Dubar (Eugène), Evrard, Farez, Felhoen, Goehlinger, Gallois, Gallois fils, Gernez, Guersant, Guilluy, Guisez, Hofman Bang, Huber, Jeunet, Khayalt, Lardennois, Larivière, Lemaire, Lian, Lerouge, P.-E. Lévy, Milet, Milner, Mornard, Moses, Pamart, Paté, Victor Pauchet, Paul, Peugniez, Planque, Quenay, Raoul Deslongchamps, Renaudeau, Richez, Ronnaux, Sailly, Terrien Eugène, Terrien Félix, Thobois, Van den Bussch, Vernière, Watel, Wéry.

S'étaient faits excuser : MM. Blanquart, Buquet, Chaix, Cervisy, Crinon, Didier, François, Humbert, Mabille, Mathurel, Moulonguet, Sauvez, Schmitt, Senlecq.

Pour la souscription Quivy s'adresser au trésorier, M. Renaudeaux, 22, rue de Madrid. Chèques postaux : Paris 746-08.

Pour tous renseignements concernant l'Association, s'adresser au secrétaire général, M. Ronnaux, 24, avenue Mac-Mahon. Tél. Wag. 42-16.

Nécrologie. — On annonce la mort, au Parc Saint-Maur (Seine), de M. Zacharie Rechner.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. PORÉE.

Paris. — L. MARETHEUX, imprimeur, 1, rue Cassette.

TRAVAUX ORIGINAUX

INSULINO-RÉSISTANCES ET DIABÈTES PAR NEUTRALISATION

PAR MM.

Pierre MAURIAC et **E. AUBERTIN**

Professeur de Médecine expérimentale — Chef de Clinique médicale

à la Faculté de Bordeaux.

Les biologistes qui expérimentent l'insuline chez l'animal normal ou dépancréaté, les médecins qui l'utilisent chez l'homme, savent qu'il existe des variations amples et diverses dans l'effet produit ; non seulement les résultats obtenus diffèrent, suivant la qualité et la quantité de l'insuline injectée, la teneur en hydrates de carbone du régime et l'intensité du diabète, mais aussi suivant les dispositions individuelles de chaque sujet[1]. Ces variations, toutefois, ne dépassent pas certaines limites ; et, quoique assez différente suivant les auteurs, la quantité d'hydrates de carbone qu'une unité d'insuline permet à un organisme de métaboliser n'est pas inférieure à 2 gr. ou 1 gr. 5 (Wilder et Boothby, Woodyatt, Campbell, Olmsted et Kahn)[2].

Il y a des malades, cependant, chez lesquels cette proportion se trouve encore abaissée ; chez eux il est si difficile d'obtenir un résultat dans le traitement, pourtant bien conduit, du diabète par l'insuline qu'on peut véritablement parler d'insulino-résistance. Entre bien d'autres, nous citerons l'observation suivante.

Observation I. — Nous avons eu l'occasion de suivre, pendant 8 mois, une femme atteinte, depuis près d'un an environ, d'un ulcère de l'estomac avec hypersécrétion, et qui, 15 jours seulement avant son entrée à l'hôpital, commença à éprouver une soif intense et de la pollakiurie, permettant de dépister un diabète.

Bien que traitée d'une manière continuelle avec 40, 60 et 80 unités d'insuline, et soumise à des régimes qui ne contenaient jamais plus de 50 gr. et par moments ne renfermaient que 30 gr. d'hydrates de carbone pour une teneur en protéine de 40 à 60 gr. et en graisses de moins de 100 gr., cette malade présenta une glycosurie qui ne fut jamais inférieure à 150 gr. par 24 heures et atteignit par moments 500 gr. ; et son acétonurie varia de 0,50 à 8 gr. La glycémie, qui était initialement de plus de 4 gr., ne descendit pas au-dessous de 3 gr. 25. Et pourtant, 3 jours de jeûne suffirent à faire tomber la glycosurie à 2 gr. 40 et l'acétonurie à 0 gr. 57.

L'insuline, d'ailleurs, n'était pas totalement inactive chez cette diabétique, puisque, à un moment donné, la malade, qui présentait une glycosurie de 259 gr. et une acétonurie de 6 gr. 16, tomba dans le coma pour n'avoir pas reçu pendant un jour sa dose d'insuline, que la sœur de service crut bon de lui supprimer en raison de l'extrême fatigue qu'elle présentait à ce moment.

L'action de l'extrait pancréatique chez cette femme était donc très diminuée, mais non supprimée ; et ce qui le prouve, c'est qu'elle commençait à sortir de son coma, après avoir reçu des doses énormes d'insuline, au moment où sa famille affolée l'emmena chez elle. La malade est actuellement relativement bien portante, et subit le traitement par l'insuline.

Dans l'observation précédente, la résistance à l'insuline fut constante pendant toute la période prolongée du traitement. Mais il est des cas où elle ne se manifeste que d'une manière passagère, survenant plus ou moins brusquement chez des diabétiques d'ordinaire parfaitement sensibles à l'action du médicament.

1. P. Mauriac et E. Aubertin. — *C. R. de la Soc. de Biol.*, t. XC, p. 1046, 1924.

2. Voir sur ces sujets : E. Aubertin. — *L'insuline ; sa découverte, sa fabrication, sa nature ; ses propriétés physiologiques et son mode d'action ; son utilisation thérapeutique*. Doin. Paris, 1926, p. 95 à 145 et p. 330.

Observation II. — Nous traitons actuellement une femme atteinte de diabète consomptif, qui fut soumise à l'insuline en Octobre 1925, alors qu'elle était dans un état désespéré, et éliminait encore du sucre après plusieurs jours de jeûne, ce qui indique que sa tolérance aux hydrates de carbone était nulle.

Soumise régulièrement à un régime fixe de 60 gr. d'hydrates de carbone, 57 gr. de protéines et 180 gr. de graisses et à 2 injections par jour de 20 unités d'insuline chacune, qu'elle s'administra elle-même, elle se maintint pendant 8 mois dans un parfait état de santé. Pendant toute cette période, la glycosurie qui atteignait autrefois 400 gr. et l'acétonurie qui était à 3 gr. 50 environ avaient disparu complètement ; et la glycémie, naguère de plus de 4 gr., était redevenue normale.

Le 17 Mai 1925, jour pendant lequel la malade gardait ses urines pour analyse, ce qu'elle fait tous les 8 jours environ, elle surveillait un bébé de 10 mois que lui avait confié une voisine, lorsque celui-ci tomba de sa voiture et resta un instant étourdi sur le sol. La malade crut l'enfant mort et en ressentit une émotion violente.

Ce choc eut-il chez cette femme une répercussion sur l'état diabétique, rendu latent jusque-là grâce à l'insuline ? Il est difficile de le dire. Toujours est-il que la glycosurie fut ce jour-là de 100 gr. et l'acétonurie de 4 gr. 29, et que pendant plus d'un mois la malade élimina constamment dans ses urines 60 gr. de glucose environ (ce qui correspondait à peu près à la teneur en hydrates de carbone de son régime) et plus de 4 gr. de corps acétoniques. Puis, peu à peu, ces symptômes s'améliorèrent, et actuellement, depuis 4 mois, ils ont complètement disparu. *Pendant toute cette période, la malade n'avait rien changé ni à ses doses d'insuline, ni à son régime, qu'elle suit très régulièrement.*

⁂

Le diabète est une maladie susceptible d'évoluer par poussées ; et l'on peut voir, chez le même malade, la tolérance aux hydrates de carbone, notamment, diminuer ou augmenter momentanément. On conçoit que dans ces conditions, les doses d'insuline à employer pour un diabétique puissent varier suivant les phases mêmes de sa maladie.

Dans le cas d'insulino-résistance, cependant, l'écart entre les doses utilisées et l'effet produit sur la glycémie est anormalement important, comme dans les observations précédentes. D'où il suit que l'on peut distinguer ces faits de ceux dans lesquels il y a une simple diminution de la tolérance aux hydrates de carbone. Cette distinction cependant n'est peut-être pas toujours justifiée, comme nous le remarquerons plus loin.

D'autre part, avant de parler d'insulino-résistance, en présence d'un échec éprouvé dans la thérapeutique du diabète, il faut s'assurer que le malade a été convenablement traité et n'a pas en notamment une ration hydrocarbonée trop élevée pour une quantité d'insuline trop faible.

Enfin, il est évident qu'il faut également étudier, dans ces cas, la glycémie en fonction de la glycosurie, afin d'éliminer l'éventualité, d'ailleurs rare, d'un diabète rénal.

⁂

Des cas d'*insulino-résistance* ont été rapportés surtout en Allemagne, chez des *malades atteints de syndromes glandulaires*.

Ainsi von Jaksch[1], Mahler et Pasterny[2], Basch[3], en ont signalé chez des obèses présentant une maladie de la nutrition d'origine polyglandulaire, avec trouble vraisemblablement prédominant de l'hypophyse.

1. Von Jaksch. — *Münchener mediz. Wochensch.*, t. LXXII, p. 973-976, 12 Juin 1925.

2. P. Mahler et K. Pasterny. — *Med. Klinik.*, t. XX, p. 335-340, 16 Mars 1924.

3. Basch. — *Klin. Wochensch.*, t. XLI, p. 1861, 1924.

Falta[1] a vu un homme, plutôt obèse également, chez lequel les injections intraveineuses d'insuline étaient suivies d'une augmentation de la glycémie après une baisse légère et brève. La selle turcique du malade était petite et le métabolisme basal était inférieur à 17 pour 100.

Pollak[2] a rapporté un échec relatif de l'insuline chez un diabétique atteint de goitre et de polynévrite. Après irradiation du corps thyroïde, l'insuline se montra plus active.

Rosenberg et Meyer[3] observèrent une résistance chez un myxœdémateux soumis à une opothérapie thyroïdienne excessive.

Strauss[4] n'obtint que peu d'effet chez un malade présentant de l'exophtalmie et de l'hypertension artérielle prononcée, dues vraisemblablement à un trouble thyro-surrénal.

Falta, Depisch et Hogler[5] disent également que les diabétiques avec hypertension et hyperthyroïdisme sont comparativement plus réfractaires à l'action de l'insuline.

Et Umber[6] constata un cas de résistance chez un athéromateux, avec calcification généralisée du système artériel.

Nous avons eu récemment l'occasion de traiter un diabétique atteint de cirrhose graisseuse du foie (vérifiée à l'autopsie) et chez lequel nous ne sommes pas arrivés à abaisser la glycémie au-dessous de 2 gr. 50 et à faire disparaître la glycosurie, bien qu'il n'eût pas dans son régime plus de 40 gr. d'hydrates de carbone et qu'il ait reçu jusqu'à 80 unités d'insuline.

Richter vit également mourir dans les mêmes conditions un diabétique avec atrophie jaune aiguë du foie.

Chabrol et Hebert[7], chez deux malades atteints de diabète avec cirrhose hypertrophique, dont l'un avec pigmentation anormale, durent employer des doses très fortes d'insuline pour faire disparaître l'acidose ; mais la glycosurie persista toujours à un taux assez élevé.

Widal, Abrami, Weill et Laudat[8] ont observé un cas semblable chez un malade atteint de diabète bronzé.

Dans un cas de diabète bronzé avec dénutrition et acidose, de Vedel, Baumel et Pagès[9], l'insuline ne produisit aucun effet.

M. Labbé[10] éprouva également un échec dans un cas de coma diabétique avec gros foie et insuffisance hépatique prononcée.

Bosden Leech[11], enfin, vit également mourir un homme atteint de diabète avec ictère et foie pigmentaire, malgré le régime et les injections d'insuline.

A l'origine des insulino-résistances et à côté des troubles glandulaires, il semble qu'il faille invoquer bien souvent l'*infection*, non pas l'infection localisée, mais certains processus aigus et généralisés.

1. W. Falta. — *Klin. Wochensch.*, t. III, p. 1315-1317, 15 Juillet 1924.

2. Pollak. — *Wiener klin. Wochensch.*, t. LV, 17 Janvier 1925.

3. Rosenberg et Meyer. — *Deutsche med. Wochensch.*, t. LI, p. 935, 1925.

4. H. Strauss. — *Klin. Wochensch.*, t. IV, p. 491-493, 12 Mars 1925.

5. Falta, Depisch et Hogler. — *Wiener Archiv für innere Med.*, Avril 1924.

6. Umber. — *Med. Klinik.*, t. XXXII, 1923.

7. Chabrol et Hébert. — *Paris médical*, t. I, p. 453-457, 16 Mai 1925.

8. Widal, Abrami, Weill et Laudat. — *La Presse Médicale*, t. XXXII, p. 565-566, 5 Juillet 1924.

9. Vedel, Baumel et Pagès. — *Soc. des Sc. méd. et biol. de Montpellier*, Avril 1924.

10. M. Labbé. — *Bull. et Mém. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, t. XLVIII, p. 1560, 1924.

11. B. Leech. — *The Lancet*, t. II, p. 69, 1923.

Joslin[1] prétend même que l'insuline est sans action dans ces cas. Carasco Formiguera[2] s'est élevé contre cette opinion trop excessive; mais il reconnaît qu'il faut employer parfois des doses énormes, jusqu'à 250 unités par jour pour une ration hydrocarbonée infime.

Flechter[3] conseille d'injecter 40 unités toutes les trois heures, en cas d'infection grave. Jones[4] n'a obtenu de résultat, dans un cas de gangrène humide du pied, traité par l'amputation avec infection secondaire du moignon, qu'en injectant à son malade 225 unités par jour.

Graham, Rabonivitch, de Sautelle, Allen, Strauss et Schaltze, Escudera, Arrilagua et Lévis et d'autres ont rapporté des cas semblables.

Cette résistance des grands infectés à l'insuline n'est pas constante cependant. Nous l'avons sans doute observée bien souvent[5], et récemment dans un cas de septicémie mortelle consécutive à une gangrène infectée du pied, et dans un cas de tuberculose granulique. Mais nous avons également vu bien des malades, atteints de furonculose ou de tuberculose évolutives par exemple, réagir normalement à l'insuline. Nous suivons même en ce moment un malade atteint de pyohémie staphylococcique qui, après avoir été tiré du coma, grâce à des doses énormes d'insuline, supporte actuellement un régime de 2.800 calories, comprenant 80 gr. d'hydrates de carbone, avec 10 unités seulement d'insuline par jour ! Encore nous fit-il, récemment, un coma hypoglycémique.

Pour inconstants qu'ils soient, les faits de résistance à l'insuline dus à l'infection n'en sont pas moins intéressants. L'infection a souvent tendance à diminuer la tolérance aux hydrates de carbone des diabétiques et à donner une poussée au diabète; mais ce fait ne nous paraît pas suffire à expliquer les cas où il faut employer des doses d'insuline aussi considérables que celles qui ont été indiquées plus haut, et encore moins les cas, comme ceux que nous avons vus, par exemple, où ces doses énormes n'ont pas eu d'effet. Il s'agit donc bien là, par conséquent, de véritables résistances à l'insuline.

Il ne faut pas d'ailleurs oublier que si la coïncidence de l'insulino-résistance avec l'infection est intéressante, les cas sont aussi nombreux des troubles diabétiques disparaissant sous l'influence de la fièvre, comme Cl. Bernard l'a montré il y a soixante-dix ans.

On peut encore parler d'insulino-résistance dans les *comas diabétiques*, où l'on est très souvent obligé d'injecter des quantités très importantes d'insuline pour obtenir un résultat. Les doses moyennes sont de 200 à 300 unités par vingt-quatre heures. Parfois, elles sont encore insuffisantes. Allen[6] a employé à plusieurs reprises jusqu'à 400 unités et plus, par vingt-quatre heures. Foster[7] a injecté dans un cas 430 unités en six heures. Langley[8] a utilisé plus de 1.200 unités chez le même malade en six jours.

Encore ces doses anormales n'agissent-elles pas toujours. Strauss et Simon[9] rapportent un cas où, malgré 500 unités injectées en un jour, ils n'ont pas obtenu de résultat.

Feinblatt[10] n'a pas modifié le taux du sucre sanguin dans un cas où il avait pourtant injecté 110 unités en douze heures.

1. E. P. Joslin. — *Treatment of diabetes mellitus*. Philadelphie and New-York, 1923, p. 636.
2. Carasco Formiguera. — *The Lancet*, t. I, p. 1076-1077, 23 Mai 1925.
3. Flechter. — *Med. J. Australia*, t. II, p. 80, 1925.
4. Jones. — *Boston med. surg. Journ.*, t. I, p. 483, Avril 1923.
5. P. Mauriac. — « L'insuline en chirurgie ». *Rev. de Laryngol. et d'Otol.*, 15 Août 1924.
6. Allen. — *Journ. med. Soc. New-Jersey*, t. XXI, p. 115-121, Avril 1924.
7. Foster. — *Amer. Journ. of med. Assoc.*, t. LXXXIV, p. 719-722, 7 Mars 1925.
8. Langley. — *The Lancet*, t. I, p. 384, 1925.
9. Strauss et Simon. — *Die Insulinbehandlung bei Diabetes mellitus*. Berlin, 1925.
10. A. M. Feinblatt. — *Arch. of internal medicine*, t. XXXIV, p. 568-570, 15 Octobre 1924.

Nous avons vu, nous-mêmes, deux cas dans lesquels des dosages de glycémie répétés toutes les deux heures, comme les injections d'insuline, pendant douze heures, n'ont montré aucune modification du taux du sucre du sang.

Cleland[1] a rapporté également trois cas de coma où l'insuline n'eut aucun effet; et à l'autopsie, il n'y avait aucune modification pathologique des îlots de Langerhans !

Enfin, à côté des cas dans lesquels l'insulino-résistance paraît se manifester à l'occasion ou sous l'influence d'un trouble pathologique appréciable : trouble glandulaire, infections, coma diabétique, il en est d'autres, où l'étiologie reste mystérieuse. Tels sont les cas par exemple que nous avons rapportés plus haut. Von Noorden et Isaac[2], Beck[3] en ont signalé de semblables. Parfois on peut relever des écarts de régime, une période de surmenage et de fatigue, des soucis, une émotion violente, comme dans l'une de nos observations; mais très souvent, ces incidents, d'ailleurs vagues, ne se produisent même pas, et l'étiologie demeure inconnue.

***

Par quels mécanismes peut se produire une résistance à l'action de l'insuline? Plusieurs hypothèses peuvent être émises.

I. — On peut se demander tout d'abord si les centres nerveux de régulation du métabolisme hydrocarboné ne peuvent pas, dans certaines conditions, exercer une fonction inhibitrice sur l'action de l'insuline, ou susciter une action antagoniste.

Quelques faits tendraient à le prouver. Ainsi nous avons observé que l'insuline n'agit pas toujours chez les animaux subissant à l'état de veille un traumatisme considérable, laparotomie et vivisections abdominales[4]. Comme le prouve notre observation II, on voit aussi parfois à l'origine d'une phase d'insulino-résistance un choc ou une émotion violentes. Rosenberg et Meyer[5], d'autre part, ont noté un cas d'insulino-résistance dans un diabète provoqué par l'encéphalite épidémique. Enfin l'on sait qu'un certain nombre de corps, dont on connaît l'action élective sur le système nerveux central, comme le chloroforme, la chloralose[6], l'éther, rendent l'action de l'insuline très variable.

Tous ces faits cependant sont inconstants. Sans doute, il existe des centres, dont l'excitation peut produire un diabète, d'ailleurs transitoire. Mais l'hyperglycémie par piqûre du IVe ventricule (Cl. Bernard) ou par irritation des zones infundibulaires (Camus et Roussy) est réductible par l'insuline. Et nous avons vu, d'autre part, deux malades atteints d'encéphalite épidémique avec diabète, chez lesquels l'insuline faisait aisément disparaître la glycosurie.

Enfin Olmsted et Logan[7] ont constaté que des chats que l'on décérébrait en laissant en place l'hypophyse présentaient une hyperglycémie irréductible par l'insuline ; mais si on enlève cet organe, on peut produire une hypoglycémie des plus nettes avec l'insuline, même après décapitation totale.

Dans ces conditions, il est actuellement difficile de dire quelle peut être la part du système nerveux central dans la production d'une insulino-résistance.

1. J. B. Cleland. — *Med. Journ. of Australia*, t. II, p. 210, 1923.
2. Von Noorden et S. Isaac. — *Klin. Wochensch.*, t. III, p. 720, 1924.
3. O. Beck. — *Therapie der Gegenwart*, n° 7, Juillet 1924.
4. P. Mauriac et E. Aubertin. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 36, 1924.
5. Rosenberg et Meyer. — *Loc. cit.*
6. Mauriac et Aubertin. — *C. R. Soc. de Biol.*, t. XCI, p. 36, 1924.
7. Olmsted et Logan. — *Amer. Journ. Physiol*, t. LXVI, p. 437-444, Octobre 1923.

Il en est de même du système vago-sympathique, dont l'influence sur l'action de l'insuline ne peut guère s'exercer que par l'intermédiaire d'autres secrétions, comme les sécrétions surrénalienne, hépatique ou thyroïdienne, ce qui revient en somme à envisager la question du point de vue humoral surtout.

II. — Nous avons vu que certains cirrhotiques sont assez peu sensibles à l'action de l'insuline. Cette résistance pourrait-elle s'expliquer par un trouble de la fonction glycogénique du foie? Le fait est peu probable, car il est aujourd'hui parfaitement démontré que la déficience ou même la suppression de celle-ci ne diminue pas la puissance hypoglycémiante de l'insuline. Les expériences de Mann et Magath[1] sont à ce sujet péremptoires.

III. — Par contre, il semble évident que l'action de l'insuline peut être neutralisée par une action antagoniste, exercée surtout par un système polyglandulaire, comprenant l'hypophyse, le corps thyroïde et la capsule surrénale. De très nombreuses observations cliniques ou expérimentales, que nous ne pouvons rapporter ici, mais que l'on trouvera complètement exposées dans le livre de l'un de nous sur l'insuline[2], montrent en effet que chacune des trois glandes précédentes peut exercer un rôle hyperglycémiant, inverse du rôle hypoglycémiant du pancréas, et que leur ensemble constitue un véritable système antagoniste du pancréas endocrine, dont les fluctuations inverses de celles de ce dernier servent à régler le métabolisme hydrocarboné.

On comprend dans ces conditions l'insulino-résistance observée par les divers auteurs précédemment cités dans des cas de syndromes hypophysaire, thyroïdien, ou surrénalien (hypertension).

IV. — Mais à côté de ce mécanisme, qui n'est valable vraisemblablement que dans certains cas, un autre mécanisme nous paraît possible. C'est celui d'une neutralisation non plus de l'action de l'insuline, mais de l'insuline elle-même.

L'insuline est en effet une substance très instable, vis-à-vis de laquelle les réactions d'adsorption se font sentir avec une grande sensibilité. Non seulement elle est entraînée par des précipités protéidiques, auxquels elle adhère lorsqu'ils sont produits dans ses solutions par un certain nombre de substances comme les alcools ou les salins, par exemple ; mais encore elle est directement et rapidement adsorbée par des colloïdes, le kaolin, le charbon, le noir animal, le noir végétal, des acides gras, l'acide benzoïque, etc... Or, si les réactions d'adsorption se font si aisément sentir sur l'insuline *in vitro*, pourquoi celles-ci, qui sont à la base de tant de phénomènes biologiques, ne pourraient-elle pas se faire sentir également *in vivo*?

On a justement cherché à exalter l'action de l'insuline par son association avec d'autres substances colloïdes (Bertram). Et Bertrand et Machebœuf ont poursuivi le même résultat par l'addition de nickel et de cobalt. Bien plus certaine que l'exaltation expérimentale de l'action insulinique est sa neutralisation. Nous, nous demandons notamment, quant à nous, si certaines toxines microbiennes ne seraient pas susceptibles d'adhérer à l'insuline et de la neutraliser, ce qui aurait pour effet d'expliquer les cas d'insulino-résistance que l'on rencontre parfois dans les infections.

Dans l'acidose, il se produit un véritable bouleversement de la chimie biologique, de l'organisme ; et il est possible que certaines réactions d'adsorption se produisent, qui paralysent en partie l'insuline administrée. Des faits sembla-

1. Mann et Magath. — *Amer. Journ. Physiol.*, t. LXV, p. 403, 1923.
2. E. Aubertin. — *L'Insuline*, Paris, Doin, 1926, p. 284-297.

bles pourraient expliquer également les cas d'insulino-résistance observés dans les cirrhoses, et l'insuffisance hépatique prononcée.

Enfin, l'insuline est neutralisée *in vitro* comme *in vivo* par la plupart des sucs digestifs : la pepsine et la trypsine notamment. Or, nous avons signalé un cas de résistance observé chez une femme atteinte d'ulcère pylorique avec hypersécrétion; et nous avons vu que les phases d'insulino-résistance débutent parfois à la suite d'écarts de régime et de troubles digestifs. Dès lors, ne peut-on supposer que, sous l'influence ou non de ces troubles, les ferments protéolytiques sont susceptibles d'inactiver l'insuline dans l'organisme ? On sait, en effet, que ceux-ci ne restent pas cantonnés exclusivement dans la lumière du tube digestif, mais peuvent fuser dans la circulation. A l'état normal, ils y sont en proportion trop faible pour pouvoir absorber l'insuline. A l'état pathologique, il n'en est peut-être pas toujours ainsi. En tout cas, Epstein, Rosenthal, Mæchling et De Beck[1] ont montré que le pouvoir antitryptique normal du sérum n'entrave pas l'action neutralisante de la trypsine sur l'insuline.

Partant d'une étude approfondie de cette réaction, ces auteurs ont d'ailleurs émis une hypothèse séduisante sur la physiologie de la sécrétion interne du pancréas. Ils pensent que la sécrétion externe de cette glande contrôle normalement la sécrétion interne. Ainsi, certains colorants, les teintures d'azin par exemple, ont la propriété de se combiner avec la trypsine. Or, si l'on compare la valeur hypoglycémiante des perfusats pancréatiques faits avec de l'eau salée simple, d'une part, avec celle des perfusats faits avec de l'eau salée additionnée de teinture d'azin, on constate que la puissance de ces derniers extraits est beaucoup plus importante. C'est que, dans ces cas, disent les auteurs, la teinture d'azin a absorbé la trypsine, qui neutralise toujours plus ou moins, suivant les besoins de l'organisme, l'action de l'hormone pancréatique. Et ils expliquent la possibilité de ces inter-réactions de contrôle par la proximité structurale des cellules zymogéniques et des cellules insulaires du pancréas. Aussi bien, pour eux, le diabète ne serait-il dû qu'à une inactivation anormalement élevée de l'insuline par la trypsine.

Les travaux des auteurs précédents attendent confirmation. Mais l'hypothèse expliquant les insulino-résistances nous amène à une pathogénie du diabète que nous avons déjà envisagée ailleurs. On peut en effet rapprocher les variations de la sensibilité d'un sujet à l'insuline d'une part et les formes intermittentes de diabète d'autre part. Ces formes avaient excité la sagacité de Cl. Bernard qui distinguait les diabètes intermittents, les diabètes aigus, les diabètes alternants (avec goutte ou rhumatisme), les diabètes périodiques. Nous pouvons en noter une observation typique.

Observation III. — Un pharmacien, âgé de 35 ans, est pris, en Novembre 1922, d'un diabète à allure consomptive, entraînant, jusqu'en Mai 1924, un amaigrissement progressif de 80 à 70 kilogr. Malgré le régime, la glycosurie persiste. En Mai 1924, le malade subit une cure d'insuline : 30 unités par jour pour un régime de 150 gr. d'hydrates de carbone. En trois jours, la glycosurie, qui était de 75 gr., tombe à 0, et la glycémie qui était de 3 gr. 33 devient normale. Le huitième jour se produisent même des signes d'hypoglycémie, ce qui amène à porter la ration hydrocarbonée à 200 gr., puis à 250 gr. et à réduire l'insuline à 15 unités, puis à 10 unités par jour. La glycosurie, malgré cela, ne réapparaît pas. On cesse alors l'insuline au début de Juin, et l'on est tout surpris de constater que le malade reste aglycosurique jusqu'en Novembre 1924, donc pendant six mois et sans régime spécial.

A cette époque, un mariage de famille amène notre diabétique à faire quelques excès. La glycosurie réapparaît alors, ainsi que l'amaigrissement, d'où une nouvelle cure d'insuline pendant un mois = 20 unités par jour avec 150 à 200 gr. d'hydrates de carbone. Le résultat de cette cure est aussi rapide et complet que la première fois, et après elle, pendant six mois encore, de Juillet à Décembre, se produit une nouvelle éclipse du diabète, bien que le malade ne suive aucun régime de manière précise.

En Décembre cependant, le diabète réapparaît, à la suite, semble-t-il, d'une période de surmenage. Le malade maigrit de 4 kilogr. en un mois. De nouveau il a recours à l'insuline pendant un mois (Février). Mais cette fois, l'effet produit est moins net. On emploie 40 unités, on diminue la teneur du régime en hydrates de carbone de 150 à 80 gr. et malgré cela, une glycosurie de 50 à 60 gr. persiste et le malade perd encore 1 kilogr.

Après quelques jours d'interruption, on recommence le traitement, avec 30, puis 40, puis 60 unités d'insuline, tantôt d'une marque et tantôt d'une autre ; mais la glycémie persiste au même taux : 3 gr. environ, et la glycosurie de même, 50 à 60 gr. par vingt-quatre heures, jusqu'en Avril 1925. A partir de ce moment, la glycosurie baisse, puis disparaît pendant un mois, cependant qu'on diminue la quantité d'insuline de 60 à 45, puis 30, puis 15 unités, *pour un régime toujours semblable de 80 à 90 gr. d'hydrates de carbone*. Actuellement le malade n'est plus diabétique.

Ces fluctuations dans l'évolution du diabète, on a voulu y voir la traduction fonctionnelle des phases évolutives des lésions du pancréas.

Mais nombreux sont les cas de diabète, où les recherches les plus minutieuses ne permettent pas de déceler la moindre lésion de cet organe.

Aussi bien, il ne s'agit peut-être pas, dans ces cas, d'un déficit anatomique des îlots de Langerhans, mais d'une inactivation de l'hormone qu'ils sécrètent. Et nous nous demandons notamment si les variations observées fréquemment dans la marche évolutive du diabète ne peuvent pas tout aussi bien s'expliquer par des variations dans l'intensité de la neutralisation de la sécrétion interne du pancréas.

On peut concevoir, en effet, que plus cette neutralisation est importante, plus la tolérance aux hydrates de carbone diminue et plus il faut injecter d'insuline : tels sont les faits habituels où il existe un certain rapport entre la gravité du diabète et les doses d'insuline nécessaires. Mais le processus d'inactivation exercé vis à-vis de l'hormone pancréatique, déversé par la glande dans l'organisme, peut agir aussi sur l'insuline que l'on injecte artificiellement : c'est alors que s'observent les insulino-résistances, dans lesquelles il faut des quantités anormales d'insuline pour obtenir un résultat.

Il est possible, d'ailleurs, que la neutralisation agissant dans le diabète, contre l'hormone naturelle du pancréas, n'agisse pas toujours contre l'insuline elle-même et inversement ; car rien ne nous dit que cet extrait, tel que nous l'obtenons, contienne le principe actif des îlots de Langerhans, sous la forme réelle où il est livré normalement à la circulation[1].

En résumé, les cas de diabète résistant à l'insuline prouvent que l'insuffisance de la sécrétion interne du pancréas ne suffit pas à expliquer tout le syndrome diabétique. Sans doute bien des individus sont diabétiques, dont le pancréas fonctionne normalement ; mais c'est la sécrétion interne du pancréas qui est neutralisée, réduite à l'impuissance ; et nous pensons qu'en dehors des cas de diabète d'origine nerveuse, hypophysaire, thyroïdienne, surrénalienne, hépatique, et à côté des diabètes par insuffisance de la sécrétion interne du pancréas, il y a des diabètes par neutralisation de cette sécrétion, quels que soient d'ailleurs les modes, probablement multiples, de cette neutralisation. Lorsque la neutralisation cesse, l'hormone pancréatique exerce librement son action, et le diabète disparaît : ainsi s'expliquent les diabètes intermittents.

1. Epstein, Rosenthal, Mæchling et De Beck. — *Amer. Journ. Physiol.*, t. LXX, p. 225-239, Octobre 1924.

1. E. Aubertin. — *Loc. cit.*, p. 88.

LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DES VERTIGES
PAR
L'OUVERTURE DU SAC ENDOLYMPHATIQUE
PAR

M. le professeur **Georges PORTMANN**.

La contribution à la thérapeutique des vertiges, qui fait l'objet de cet article, constitue le résultat pratique d'une série de recherches d'anatomie comparée, d'anatomie humaine, et de physiologie, que j'ai poursuivies sans arrêt, ces huit dernières années, sur le sac endolymphatique.

L'anatomie m'avait montré la constance et les dimensions considérables, chez les Vertébrés et en particulier chez l'Homme, du sac endolymphatique. Véritable *prolongement intracranien du labyrinthe*, couché sur la face postéro-supérieure du rocher, dans une dépression que j'ai appelée la *fossette endolymphatique*, le sac est creusé dans l'épaisseur de la dure-mère, dont le dédoublement lui constitue une paroi antéro-inférieure juxta-pétreuse placée contre l'os, et une paroi postéro-supérieure cérébelleuse en rapport avec les espaces arachnoïdiens et le cervelet. L'énorme vaisseau veineux qu'est le sinus latéral longe sa demi-circonférence externe et n'est à ce niveau séparé de lui que par quelques travées conjonctives. Le sac, enfin, en relation directe par le canal endolymphatique avec les cavités membraneuses vestibulaires, utricule et saccule, contient un liquide clair, qui n'est autre que le liquide endolymphatique.

Dès Octobre 1922, je présentais, devant le Congrès international d'Otologie, certaines de mes expériences sur les Poissons, tendant à prouver l'importance de l'organe endolymphatique dans la physiologie auriculaire.

Depuis cette époque, de nouvelles recherches n'ont fait que confirmer ces premiers résultats et, je crois, qu'à l'heure actuelle, la valeur fonctionnelle du sac endolymphatique n'est plus mise en doute par personne.

Chez l'Homme, où les conditions anatomiques sont sensiblement différentes, et où seules la physiologie et l'anatomie pathologique peuvent nous éclairer, nous sommes en droit de penser que ce sac, par sa situation dans l'épaisseur de la dure-mère, est en rapport de pression constant avec les espaces sous-arachnoïdiens.

Les modifications de tension du liquide céphalo-rachidien seront donc susceptibles de troubler le fonctionnement normal du labyrinthe. C'est là une question qui commence à préoccuper certains chercheurs, et, en Janvier 1925, Giorgio Ferreri a publié, dans la *Revista oto-neuro-oftalmologica*, le résultat de ses travaux sur l'action de l'hypertension expérimentale du liquide céphalo-rachidien sur le labyrinthe postérieur. Tout récemment, d'ailleurs (Juin 1926), et à la suite des résultats que j'avais obtenus chez les Poissons, W. J. M'Nally a, dans le laboratoire de pharmacologie de l'Université Rijki, à Utrecht[1], entrepris sur le lapin une série d'expériences destinées à prouver l'action sur le labyrinthe de l'augmentation et de la diminution de pression au niveau du sac endolymphatique. S'il n'a pas constaté de troubles labyrinthiques en faisant une hyperpression sur le sac, mais à ce sujet, de nouvelles expériences semblent nécessaires, par contre, l'ouverture de ce sac provoquant l'issue du liquide endolymphatique a produit d'une façon constante une diminution du tonus des membres du même côté, phénomène superposable à la

1. W. J. M'Nally. — « Experiments on the saccus endolymphaticus in the rabbit ». *Journal of Laryngology and Otology*, Juin 1926.

diminution de tonus des membres homolatéraux, qui, ainsi que Magnus et de Kleyn l'ont démontré, se produit après une ouverture du labyrinthe membraneux, ou d'après les expériences d'Arndts se produit après une section de la VIII^e paire.

***

Ces données nous permettent de saisir l'importance des modifications de pression, qu'elles soient d'origine intracranienne, c'est-à-dire exolabyrinthique, ou endolabyrinthique, que peut subir le sac endolymphatique et les conséquences qui en résulteront. Dans un premier cas, le sac peut être comprimé par suite de modifications pathologiques intéressant un organe voisin, sinus latéral, ou mieux, méninges et cervelet. L'augmentation de pression transmise par l'intermédiaire du canal endolymphatique au labyrinthe intrapétreux pourra provoquer, du côté intéressé, l'apparition du syndrome ménièrique, vertiges, surdité, bourdonnements. C'est ainsi qu'il apparaît aussi logique d'incriminer le sac endolymphatique que les noyaux vestibulaires quand surviennent, au cours d'une hypertension endocranienne, quelle que soit sa cause, de semblables symptômes.

Dans un second cas, l'augmentation de pression endolymphatique peut provenir d'une cause endolabyrinthique, et il y a longtemps que l'attention a été attirée, par les otologistes, sur les labyrinthites séreuses : l'augmentation du liquide endolymphatique provoque sur les origines nerveuses des nerfs cochléaire, otolithique et vestibulaire un trouble de fonctionnement qui amène l'apparition de la triade de Ménière, réalisant ainsi un véritable *glaucome auriculaire.* Il existe, d'ailleurs, plus d'une analogie entre l'hypertension intra-oculaire et l'hypertension endolabyrinthique d'origine séreuse. Dans un cas, comme dans l'autre, il s'agit, le plus souvent, de crises d'hypertension localisées, survenant chez des hypertendus ou des sujets à système sympathique hyperexcitable.

De même que, dans le glaucome, les ophtalmologistes ponctionnent la cornée pour supprimer l'hypertension intraoculaire susceptible de détruire à jamais la valeur fonctionnelle de l'œil, de même, poursuivant notre comparaison, il paraît logique, dans certains cas de labyrinthite séreuse, quand le traitement médical a échoué, de pratiquer une décompression de l'oreille interne en soustrayant l'excès de liquide endolymphatique. Or, le labyrinthe membraneux, protégé au sein de cet épais coffre-fort qu'est la capsule osseuse du labyrinthe, séparé même de cette capsule osseuse par les espaces périlymphatiques, est, sans destruction considérable, pratiquement inaccessible. *En un point seulement il est vulnérable, au niveau du sac endolymphatique,* couché dans la fossette qui porte son nom, sur la face postérieure du rocher. *C'est là qu'il convient de pratiquer une intervention décompressive sur le labyrinthe.*

Figure 1.

Ainsi se présentent pour l'otologiste de nouvelles perspectives de thérapeutique chirurgicale dans les cas où on pourra suspecter l'existence d'une labyrinthite séreuse ou quand une hypertension cranienne, quelle que soit sa cause, amènera une violente réaction du labyrinthe.

***

Mon opération consiste à atteindre la fossette endolymphatique et à découvrir le sac pour en ouvrir la paroi pétreuse. La connaissance exacte des rapports de la fossette endolymphatique est donc indispensable. Rappelons que, située au niveau de la face postérieure du rocher, cette fossette triangulaire, à l'angle supéro-interne de laquelle s'ouvre l'aqueduc du vestibule, est en rapport en dehors avec le sinus latéral qui contourne sa portion externe et inférieure, avant de se jeter dans le golfe de la jugulaire, au niveau de la portion externe du trou déchiré postérieur.

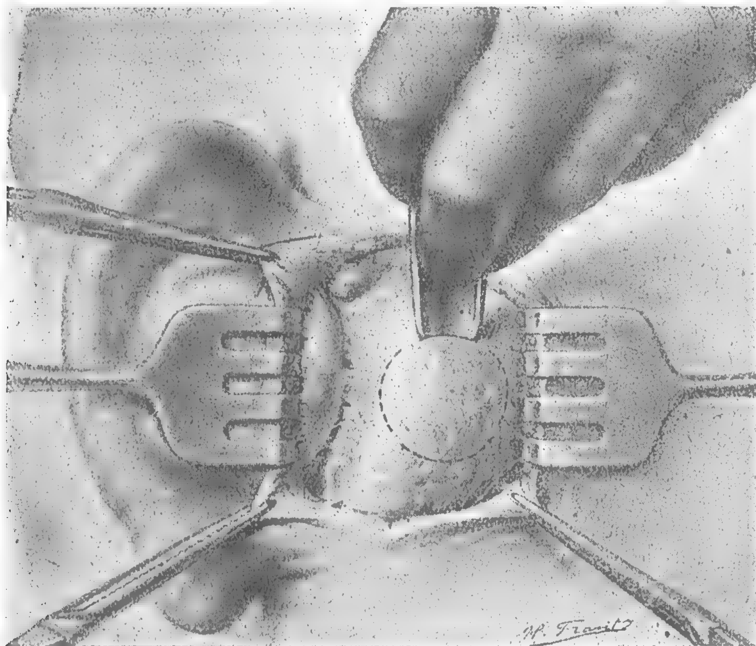


Figure 2.

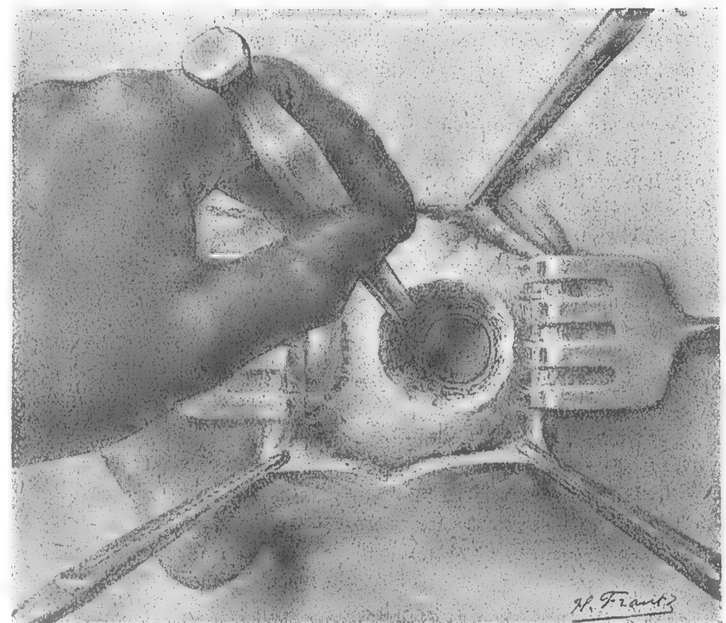


Figure 3.

La fossette endolymphatique correspond à une série de cavités tributaires de l'oreille moyenne et de l'oreille interne, c'est-à-dire :

1° *Dans son tiers interne* : En haut, elle répond à l'orifice de l'aqueduc du vestibule qui contient le canal endolymphatique et à la paroi postérieure du vestibule, dans sa partie la plus inférieure; en bas, à la fosse jugulaire, aux cellules jugulaires et sous-labyrinthiques;

2° *Dans son tiers moyen* : Elle est en rapport en haut avec la coque osseuse labyrinthique et le canal semi-circulaire postérieur; en bas, avec la fosse jugulaire, dont elle est séparée par une très mince lame osseuse;

3° *Dans son tiers externe* : La fossette endolymphatique répond à la partie postéro-interne de l'antre lorsqu'il est très développé, et à la portion verticale de l'aqueduc de Fallope, contenant le nerf facial, l'aqueduc et l'antre restant séparés de la fossette dans les temporaux pneumatiques, par les cellules périsinusales antéro-internes et périfaciales. Le fond de la fossette endolymphatique est, dans sa partie la plus excavée, à une distance de l'antre très variable suivant la cons-

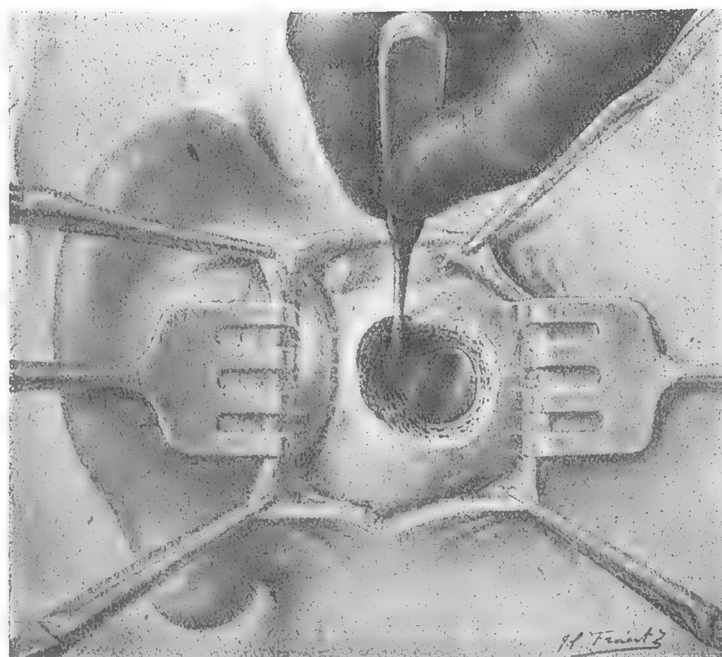


Figure 4.

titution anatomique de l'os : 10, 15 mm. dans les temporaux scléreux; 3, 2, 1 mm. dans les os très pneumatiques. La position de l'aqueduc est plus stable : il se trouve le plus souvent à 4 ou 5 mm. de la fossette.

Cet exposé nous montre que c'est par son tiers externe qu'il sera le plus aisé d'affronter la fossette endolymphatique. Le sinus latéral est, en effet, le point de repère le plus constant, car il longe toujours le pourtour de la fossette dans ses portions externe et inférieure. D'autre part, la fossette répondant en avant, à 5 mm., à la portion verticale de l'aqueduc de Fallope, c'est en partant du bord interne du sinus latéral, *mais en restant au niveau de la zone inter-sinuso-faciale*, que l'on atteindra la fossette.

En somme, il conviendra de rechercher le sac à travers la mastoïde dans l'aire d'un triangle formé en haut par une ligne correspondant à la face inférieure de l'antre, en avant par l'aqueduc de Fallope, en arrière par le sinus latéral.

Technique opératoire.

Premier temps : Incision jusqu'à l'os au niveau du sillon rétro-auriculaire. Rugination de la surface externe de la mastoïde; on reconnaît alors l'épine de Henle et la suture pétro-squameuse externe.

Deuxième temps : Trépanation de la mastoïde au niveau d'un carré d'attaque situé plus bas que celui de la trépanation classique pour mastoïdite. Le premier coup de gouge est donné sur une ligne horizontale passant au-dessous de l'épine de Henle. Le deuxième en avant, sur une ligne verticale placée à 3 mm. en arrière du bord postérieur du conduit auditif. Le troisième est donné horizontalement à 1 cm. au-dessous du premier. Ces trois premiers coups de gouge sont donnés perpendiculairement à la surface de l'os; pour le quatrième, au contraire, l'instrument est tenu obliquement sur la paroi osseuse, à 1 cm. en arrière du deuxième.

En creusant ainsi dans la profondeur, on découvre le sinus latéral, véritable point de repère de l'opération.

Ce carré d'attaque a pour but d'arriver sur le sinus latéral sans ouvrir l'antre, de façon à maintenir le champ opératoire aussi aseptique que possible, sans large communication avec l'oreille moyenne.

Troisième temps : La coque sinusienne étant abrasée, puis enlevée dans sa portion interne, on détache, à l'aide d'un décolleur mousse et le plus délicatement possible, la dure-mère qui revêt la face postérieure du rocher, en se portant en dedans et légèrement en haut, sur une longueur de 3 à 4 mm. environ. Un protecteur dure-mérien est alors mis en place, car il est indispensable maintenant de sectionner, avec un fin burin, le bec osseux qui représente la partie la plus externe de la fossette endolymphatique. Se rappeler, à ce moment, que le canal de Fallope est proche et que le facial pourrait être lésé par un coup de burin malencontreux.

Le bec osseux étant enlevé, on décolle à nouveau la dure-mère en se portant toujours en dedans et légèrement en haut, jusqu'à ce que l'on rencontre une zone d'adhérence plus intime de la dure-mère à l'os et un petit ressaut osseux. Nous pouvons affirmer alors que nous nous trouvons au niveau de la paroi supéro-interne de la fossette, au point exact où débouche l'aqueduc du vestibule.

Quatrième temps : On a dégagé la paroi pétreuse du sac endolymphatique en enlevant la plus grande partie de la fossette endolymphatique. A l'aide d'une très fine aiguille montée sur une seringue de Luer, on pratique une ponction exploratrice du sac, *au contact de la zone d'adhérence*. L'opérateur qui ressent parfaitement la sensation de pénétration dans la petite cavité sacculaire fait alors, à l'aide d'un bistouri à paracentèse, une boutonnière de 2 à 3 mm. tout au plus dans le sac. Il s'écoule des lèvres de la plaie une ou plusieurs gouttes de liquide eau de roche.

L'opération étant terminée, on suture la plaie rétro-auriculaire en assurant un léger drainage à l'aide d'une mèche de gaze, dans le cas où il y aurait eu un notable écoulement sanguin au cours de la trépanation osseuse.

Nous insistons tout particulièrement sur ce détail de technique, que la ponction, comme l'incision du sac, seront pratiquées le plus en dedans possible au contact de la zone d'adhérence. Rappelons, en effet, que le sac, parfois atrophié chez le vieillard, peut ne se trouver réduit qu'à sa

Figure 5.

portion juxta-canaliculaire. Incisant alors loin de la zone d'adhérence, on risquerait d'atteindre seulement les méninges en respectant le sac. En opérant au contact du ressaut osseux qui constitue la partie supéro-interne de la fossette, on est certain de l'atteindre, aussi atrophié soit-il.

⁂

Cette opération, quoique délicate à exécuter, est somme toute relativement simple. Elle me paraît être la voie de choix pour atteindre le sac endolymphatique et ouvrir une ère pleine de promesses pour la thérapeutique chirurgicale d'un grand nombre d'affections labyrinthiques, dont un symptôme au moins, *le vertige*, est particulièrement pénible pour le malade.

J'ai pratiqué, sur le vivant, cette intervention avec le plus grand succès, et tout dernièrement (10 Octobre 1926), j'ai rapporté à Groningue devant le « College oto-rhino-laryngologique international » et à Rome (23 Octobre 1924) devant le Congrès italien d'Oto-neuro-oculistique deux observations typiques de guérisons, par l'ouverture du sac endolymphatique, de vertiges dont la violence rendait aux malheureux malades qui en étaient atteints tout travail impossible.

LE SYNDROME D'ALARME DANS L'ADMINISTRATION DE LA DIGITALE

Par L. GALLAVARDIN
Médecin des Hôpitaux de Lyon.

Rien ne donne mieux l'idée de la lenteur des progrès en médecine que les incertitudes qui règnent encore en thérapeutique digitalique. Voici une substance dont on connaît depuis cent cinquante ans la merveilleuse efficacité. Depuis un siècle et demi, on épilogue sans relâche sur ses indications et contre-indications, on discute son mode d'administration, on passe au crible le mérite respectif de ses différentes préparations. Notons qu'il ne s'agit pas là d'une substance d'emploi exceptionnel ou sujette aux modes si communes en thérapeutique. Chaque médecin l'utilise toute sa vie, presque journellement, et se trouve par conséquent à même d'acquérir une expérience personnelle et d'en faire profiter les autres. Et cependant, le sujet reste éternellement à l'ordre du jour. Même si l'on s'en tient à une seule préparation, la digitaline par exemple, les plus vieux routiers ne cessent d'apprendre jusqu'à la fin de leur vie, et les plus expérimentés ne sont à l'abri ni des surprises, ni des mécomptes.

L'explication de telles incertitudes est simple. L'étude physiologique et pharmaco-dynamique de la digitale, qui comprend l'expérimentation sur l'animal sain, a des limites qui seront sans doute bientôt atteintes. L'étude clinique et thérapeutique n'en a pas. On peut arriver à connaître complètement et par le détail l'effet de la digitale sur le cœur sain, à faire la part des actions vasculaires et des actions cardiaques directes, et, dans le cœur même, à dissocier les influences nerveuses de celles proprement myocardiques; on n'arrivera jamais à épuiser l'action de la digitale sur les cœurs malades. Car chaque cœur est malade à sa façon et parcourt, dans son lent déclin, une gamme qui lui est essentiellement propre de troubles rythmiques et de perturbations myocardiques. Dès lors, la connaissance de la physiologie du cœur et de ses réactions normales à une substance donnée n'est plus que d'un secours lointain; il faudrait édifier autant d'études pharmacodynamiques qu'il existe de variétés de cardiopathies, ou dans ces cardiopathies de phases différentes de déchéance fonctionnelle. Peu importe que la digitale reste une, si les états cardiaques auxquels elle s'adresse sont susceptibles d'infinies variations; ce qu'il est difficile de connaître, ce n'est pas la digitale, ce sont les cardiopathies. En un mot, les effets de la digitale étant essentiellement fonction de l'état du cœur, il faut nous résigner à ne jamais épuiser complètement l'action de ce médicament chez les cardiaques, tant qu'il nous restera à apprendre dans l'étude des cardiopathies.

Mais, si nous sommes condamnés à toujours apprendre, ce n'est pas une raison non plus pour ne rien apprendre; et, surtout lorsqu'il s'agit d'éviter des accidents subits, on ne saurait être trop averti. C'est précisément des morts subites, provoquées ou tout au moins favorisées par l'intempestive administration de digitale, dont je veux parler ici, laissant de côté les autres intolérances ou inactivités du médicament. Ces morts subites ne dépendent pas seulement de la dose ou du mode d'administration du médicament, sans quoi on s'en mettrait sûrement à l'abri en ne donnant que de petites doses fragmentées; elles dépendent au moins autant de l'état du cœur auquel elles s'adressent. Il faut de grosses doses de digitale, beaucoup plus fortes qu'on ne le croit communément, pour arrêter un cœur sain [1], alors que de très faibles doses suffisent parfois à faire

1. J'ai publié avec Bocca (*Journ. de Méd. de Lyon*, 1922, p. 9) l'observation d'un malade qui, dans un but de suicide, avala en une seule fois le contenu d'un flacon de digitaline de Nativelle. Il en fut quitte pour deux ou trois jours de vomissements, de hoquets, avec affaiblissement extrême et troubles rythmiques dans lesquels ne figura même pas le classique rythme couplé.

trébucher un cœur malade. Chaque cœur a sa dose dangereuse : elle peut être de quelques milligrammes pour des cœurs résistants et de quelques gouttes pour des cœurs gravement lésés.

On admet actuellement que la mort subite par la digitale, comme du reste par nombre d'autres poisons, s'effectue par le mécanisme de la fibrillation ventriculaire[1]. La fibrillation est commune dans les oreillettes; mais, dans cette sorte d'antichambre de luxe, elle est sinon indifférente, au moins assez bien tolérée, et se borne à déterminer l'arythmie complète du ventricule. Il n'en est pas de même dans le ventricule où son apparition entraîne inévitablement la syncope cardiaque ou la mort subite. Or la digitale, qui est capable de créer à de très hautes doses la fibrillation ventriculaire chez l'animal, pourra la provoquer chez l'homme à faibles doses si le myocarde ventriculaire, préalablement épuisé, est proche de cet état fibrillatoire.

Tout le problème consiste donc, pour éviter de tels accidents, à déceler dans les cœurs malades les signes avant-coureurs de cette fibrillation ventriculaire. Et précisément nous croyons *qu'il existe une sorte de syndrome rythmique qui peut être considéré comme l'expression d'un stade préfibrillatoire du ventricule*, et que ce syndrome est facile à déceler par l'attentif examen du malade. La présence d'un tel syndrome crée, chez le sujet qui en est porteur, une prédisposition certaine à la mort subite par fibrillation ventriculaire; mais cette prédisposition se trouve singulièrement exagérée par la digitale, même à doses très faibles, et c'est dans ce cas qu'il importe d'être particulièrement prudent. Je ne ferai que résumer brièvement ici les principaux termes de ce syndrome annonciateur de la fibrillation ventriculaire sur lequel j'ai longuement insisté ailleurs[2].

1° RYTHME COUPLÉ AVEC POLYMORPHISME DES COMPLEXES VENTRICULAIRES ÉLECTRIQUES. — On sait que tous les rythmes couplés ne se valent pas. Il existe un rythme couplé bénin et transitoire, survenant à titre épisodique au cours d'arythmies extra-systoliques banales, et qui est alors seulement l'expression d'un dérèglement rythmique particulièrement massif et ne comporte aucune signification grave. Il n'en est pas de même du rythme couplé digitalique. Ce rythme n'apparaît pas chez tous les cardiaques indifféremment ou même chez tous les intoxiqués par la digitale ; et, en général, ne le présentent, à la suite de l'administration de ce médicament, que ceux qui offraient une certaine tendance à le montrer spontanément. Là, comme toujours, c'est le terrain myocardique qui est tout, et la digitale ne fait qu'exagérer la tendance du myocarde au rythme couplé.

Il y a longtemps que ce rythme couplé digitalique a mauvaise réputation et Huchard[3], Merklen[4], Vaquez[5] avaient bien noté que les malades qui le présentaient avaient plus de tendance que d'autres à mourir subitement. Ce serait cependant une erreur de croire que la digitale soit uniformément contre-indiquée chez un cardiaque dès qu'il présente du rythme couplé. Les effets de cette substance sont multiples et il peut arriver qu'administrée prudemment elle améliore tellement certaines autres propriétés du muscle que l'effet favorable prédomine et que le rythme couplé s'évanouisse. Mais, d'autres fois, on a l'impression que le couplage s'accentue sous l'influence du médicament et que les malades ne s'améliorent pas comme ils le devraient, si bien que le médecin se sent perpétuellement bridé dans ses tentatives thérapeutiques, tiraillé qu'il est entre le désir de tonifier le myocarde et la crainte de déclencher des accidents rythmiques redoutables.

Ces rythmes couplés digitaliques — qui évoluent le plus souvent sur arythmie complète, mais qui peuvent aussi compliquer un rythme sinusal — me paraissent surtout devoir être redoutés lorsque l'enregistrement électrique révèle le polymorphisme des complexes ventriculaires extra-systoliques. On sait que d'ordinaire, dans l'arythmie extra-systolique, le type électrique de l'extra-systole reste remarquablement fixe chez un sujet donné. Ici, au contraire, il est fréquent de voir ce type électrique varier sans cesse et présenter, dans un même tracé, trois ou quatre types différents ou même des variations déconcertantes. Un tel polymorphisme, sans que je m'attarde à en donner ici une explication, tient certainement à une altération foncière des qualités du myocarde, car il est commun de le voir s'étendre aussi aux complexes électriques des pulsations normales.

On en trouvera un exemple dans le tracé I de la planche ci-jointe, et j'en ai publié ailleurs de plus démonstratifs encore.

2° PRÉSENCE DE SALVES EXTRA-SYSTOLIQUES. — Lorsqu'on ausculte attentivement certains de ces malades présentant du rythme couplé, on constate souvent qu'au lieu d'une seule extra-systole il en existe deux, trois, quatre, parfois davantage, qui se suivent en une courte salve. J'ai figuré dans les tracés II et III des salves de trois extra-systoles consécutives et en ai publié de plus longues ailleurs. Ces salves extra systoliques sont d'un très mauvais augure et, là comme pour les extra-systoles isolées, l'enregistrement électrique permet d'ordinaire de mettre en évidence l'altération, tantôt régulièrement alternante, tantôt franchement polymorphe, des complexes ventriculaires anormaux. Il semble que cette extra-systolie ventriculaire des cardiopathies graves, par le fait même qu'elle évolue sur un terrain myocardique défectueux, ait une tendance singulière à se grouper en salves, que ce soit par l'effet d'une sorte de réensemencement des extra-systoles, suivant le mécanisme imaginé par de Boër, par Lewis, ou pour toute autre cause.

3° APPARITION DE LAMBEAUX TACHYCARDIQUES PLUS OU MOINS PROLONGÉS. — Chez ces mêmes malades qui ont présenté soit du rythme couplé, spontané ou aggravé par la digitale, soit les salves extrasystoliques dont nous venons de parler, il est assez commun d'assister, lors d'une auscultation ou d'une palpation du pouls un peu prolongées, à une véritable crise de tachycardie absolument régulière, à début et à terminaison brusques, qui dure en général de quelques secondes à une ou deux minutes, rarement au delà. Cette tachycardie est d'ordinaire du rythme de 160 à 180 à la minute, et l'examen électrique montre qu'il s'agit toujours d'une tachycardie ventriculaire, dont les complexes, parfois d'une régularité parfaite, sont très souvent aussi régulièrement alternants ou franchement polymorphes. On s'accorde assez généralement à voir dans ces tachycardies ventriculaires que j'ai appelées terminales[1], car elles précèdent d'ordinaire de quelques jours ou de quelques semaines la mort des malades, l'analogue d'une sorte de *flutter ventriculaire* qui, là comme dans l'oreillette, est proche parent de la fibrillation. On voit donc pourquoi la prudence thérapeutique s'impose chez de tels malades qui sont en quelque sorte sur le bord de la fibrillation.

A. Clerc et R. Lévy[1] ont récemment encore attiré l'attention sur ces rythmes tachycardiques ventriculaires à complexes étrangement polymorphes et ont insisté sur la très grande prudence qui doit alors régler l'emploi de la digitale, car ce médicament « n'aggrave pas seulement les troubles existants, mais encore risque de les déchaîner, même administré à doses modérées ». Ils ont montré encore, dans leur étude très documentée, que le polymorphisme des complexes ventriculaires entraînait un pronostic également fâcheux lorsqu'il se manifestait dans les simples tachy-arythmies ventriculaires.

Afin de justifier la signification de ce syndrome préfibrillatoire du ventricule, je relate brièvement ici le résumé de trois observations de mort subite chez des cardiaques graves. Chez le premier, il n'existait que du rythme couplé et quelques salves extra-systoliques ; chez les deux autres, du rythme couplé, des salves et des lambeaux tachycardiques. Ces trois cardiaques étaient évidemment exposés à la mort subite du fait même de l'existence de ces troubles rythmiques et de l'état du myocarde, mais on ne peut pas affirmer que, même administrée à dose prudente, cette substance n'ait pas déclenché l'épisode fibrillatoire ultime chez certains d'entre eux. Les tracés des deux premières observations ont été publiés dans les *Archives des maladies du cœur* ou le *Journal de Médecine de Lyon*; on trouve dans la planche ci-jointe les tracés se rapportant au troisième malade.

OBSERVATION I. — *Homme de 77 ans. Gros cœur arythmique avec asystolie et insuffisance mitrale fonctionnelle. Bigéminisme constant sur arythmie complète, constaté trois jours après l'administration de doses modérées de digitale ; présence de quelques courtes salves extrasystoliques. Mort subite trois jours après l'entrée et six jours après la cessation de toute médication digitalique.*

Mor..., âgé de 77 ans, entre dans le service pour une grande asystolie avec anasarque, ascite, etc. Son histoire est très simple. Un peu d'essoufflement d'effort depuis deux ans et, depuis quinze jours, apparition assez rapide d'insuffisance cardiaque avec œdèmes. Au cœur, hypertrophie nette avec arythmie complète, souffle mitral fonctionnel.

La seule particularité de ce gros cœur arythmique est l'existence d'un *bigéminisme absolument constant*, évoluant sur une arythmie complète lente. Compté au pouls, le rythme est de 46 et le double à l'auscultation du cœur. A deux ou trois reprises, au cours d'une auscultation un peu prolongée, on perçoit *des salves de 5 ou 6 pulsations rapides* constituées par des extrasystoles successives et coïncidant avec des pauses plus prolongées du pouls. Le malade ayant eu des doses modérées de digitale avant son entrée, on le mit simplement à la cure de réduction de liquides, avec cure théobrominique.

Le surlendemain, le bigéminisme persistait par lambeaux et le malade paraissait plutôt amélioré, n'était pas essoufflé, et la diurèse s'établissait lorsque, le soir, il mourut subitement. Il venait de remonter dans son lit, après avoir uriné, lorsque la sœur qui était auprès de lui, s'occupant d'un autre malade, entendit deux hoquets suivis d'une inspiration violente ; elle assista alors à quelques convulsions de la face et à une cyanose intense, après quoi le malade retomba mort.

A l'autopsie, gros cœur sans lésion valvulaire, athérome aortique léger. Le poids du cœur est de 550 gr. Gros reins rouges avec quelques kystes microscopiques. Hydrothorax assez abondant à droite, modéré à gauche. Malgré cela, il ne semble pas que l'on puisse attribuer la mort subite à ces épanchements pleuraux, si communément rencontrés à l'autopsie d'asystoliques.

1. Je laisse intentionnellement de côté les cas où la mort survient par blocage.

2. L. GALLAVARDIN. — « Rythme couplé digitalique et extra-systolie ventriculaire des cardiopathies graves. Stade préfibrillatoire du ventricule ». *Journ. de Méd. de Lyon*, 20 Septembre 1922, p. 449 à 469.

3. HUCHARD. — « Le rythme couplé du cœur et la mort par la digitale ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 8 Juillet 1892; *Traité des maladies du cœur*, passim.

4. MERKLEN. — « Grande dilatation du cœur, action dissociée de la digitale et rythme couplé ». *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, 11 Avril 1902, et *Troubles fonctionnels du cœur*, Paris, 1908.

5. VAQUEZ. — *Médicaments et médications cardiaques*, Paris, 1925.

1. L. GALLAVARDIN. — « Tachycardie ventriculaire terminale succédant à une arythmie complète ». *Arch. des mal. du cœur*, 1920, p. 207. — « Tachycardie ventriculaire terminale greffée sur une tachysystolie auriculaire ». *Ibid.*, 1920, p. 210. — « Contribution à l'étude des tachycardies anormales terminales ». *Ibid.*, 1921, p. 481. — « Tachycardie ventriculaire terminale à complexes alternants ou multiformes ». *Ibid.*, 1926, p. 153.

1. A. CLERC et R. LÉVY. — « L'anarchie ventriculaire ». *La Presse Médicale*, 25 Août 1926.

Observation II. — *Homme de 56 ans. Cardio-aortite syphilitique sans insuffisance aortique, ayant évolué en deux ans. Les quinze derniers jours, série de troubles rythmiques par extrasystolie ventriculaire (extra-systoles isolées ou sous forme de couples à succession régulière, courtes salves par extrasystoles massées, plus longues salves tachycardiques) évoluant sur un fond d'arythmie complète et aggravés par la digitale. Mort subite.*

Lanth..., âgé de 56 ans, fit plusieurs séjours à l'hôpital dans les deux dernières années de sa vie. Il présentait l'aspect d'un grand cardiaque avec asystolie à rechute. Bien qu'il n'existât pas de souffle d'insuffisance aortique, on pensa, à cause des antécédents syphilitiques avoués et du Bordet-Wassermann positif, à une aortite syphilitique avec hypertrophie concomitante sans hypertension. On fit un traitement antisyphilitique et on répéta plusieurs fois les cures digitaliques et théobrominiques. Vers la fin, l'asystolie devint difficilement réductible et le malade s'aggrava progressivement. L'autopsie montra un cœur de 640 gr. avec hypertrophie portant sur les deux cavités ventriculaires; grosses lésions généralisées d'aortite syphilitique.

L'intérêt de cette cardio-aortite spécifique réside dans l'apparition de troubles rythmiques qui devaient entraîner la mort. Une quinzaine de jours avant sa mort, le malade présenta sur son rythme d'arythmie complète *quelques extra-systoles d'abord isolées*. Peu après, sans doute sous l'influence du traitement digitalique que nécessitait son état, *rythme couplé à peu près constant*; puis deux ou trois jours avant sa mort, on vit en auscultant attentivement ce malade que certains de ces couples étaient suivis de *courtes salves extra-systoliques de 5 à 6 pulsations* dues à des extrasystoles massées et à complexes multiformes que permirent de vérifier les tracés électriques. Le lendemain, *quelques salves tachycardiques un peu plus longues*. Malgré ces troubles rythmiques que l'on présumait cependant de mauvais augure, le malade semblait aller assez bien. Mais, deux jours après, mort subite. La femme du malade était venue lui rendre visite et se livrait à un travail manuel à ses côtés, lui-même prit un journal qu'il se mit à lire, et c'est alors qu'on le vit s'affaisser brusquement et succomber sans une plainte (Les tracés de ce malade ont été reproduits in *Archives des maladies du cœur*, 1926, tachycardie ventriculaire terminale à complexes alternants ou multiformes, pl. II, tracés I à IV, et in *Journal de médecine de Lyon*, 20 Septembre 1926).

Observation III. — *Homme de 79 ans. Gros cœur arythmique avec hypertension artérielle modérée et insuffisance cardiaque d'apparition récente. Une première administration de LX gouttes de digitaline en cinq jours améliore le malade, mais provoque du rythme couplé (à complexes ventriculaires multiformes à l'examen électrique), avec courtes salves extrasystoliques et lambeaux de tachycardie ventriculaire à 168 à la minute.*

Quelques semaines après, une nouvelle administration de digitaline (LX gouttes en six jours) est suivie de mort subite survenue trente-six heures après la dernière dose.

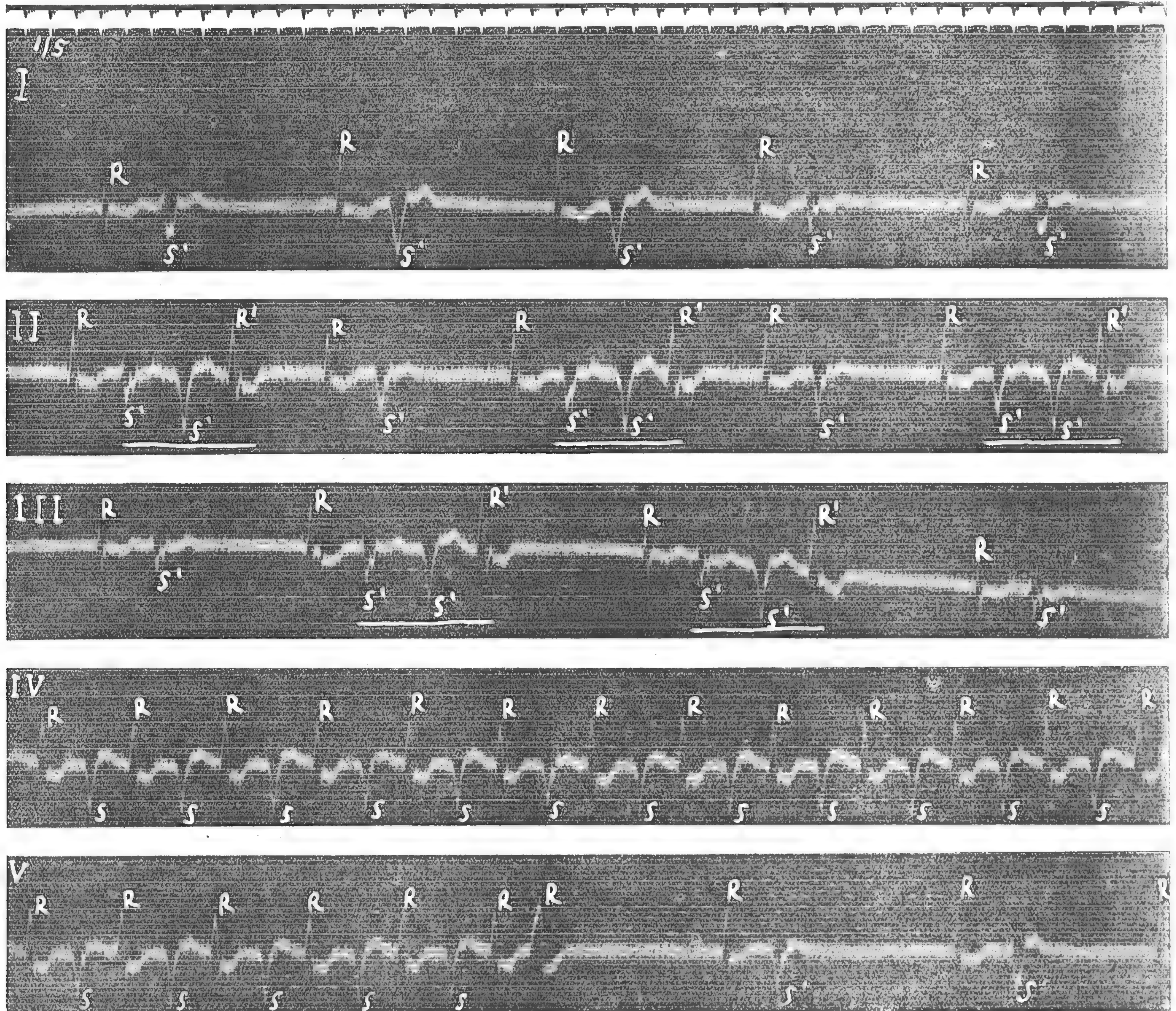


Fig. 1. — *Tracés électriques du malade de l'observation III.* — Sur le *tracé I*, on constate un rythme couplé (R, pulsation normale, S' extra-systole) sur un cœur en arythmie complète; à remarquer le polymorphisme des contractions extra-systoliques S' qui sont de trois types différents, et celui des contractions normales R. — Les *tracés II et III* montrent les courtes salves extra-systoliques; la contraction normale R est alors suivie d'un groupe de trois extra-systoles ventriculaires à complexes variables (groupes soulignés dans les tracés). — Sur le *tracé IV*, lambeau de tachycardie ventriculaire à 170, à complexes électriques régulièrement alternants et faisant brusquement place dans le *tracé V* au rythme couplé primitif. — Ces tracés ont été recueillis dans une même séance par mon assistant M. P. Veil (dérivation II, repère chronométrique au 1/5e de seconde; reproduction sans réduction).

Perr..., âgé de 79 ans, entre dans le service le 6 Août 1926 et y séjourne jusqu'au 8 Octobre, date de sa mort.

A l'entrée, il présente l'aspect banal du gros cœur arythmique avec insuffisance cardiaque. Dyspnée d'effort et nocturne, anasarque, hydrothorax léger, urines légèrement albumineuses. Tension systolique 180 mm. Hg pour les plus fortes pulsations. L'insuffisance cardiaque a débuté chez lui assez récemment, il y a quatre mois environ; avant cette date, la tolérance était bonne. Arythmie complète assez lente.

On fit chez le malade une première cure théobrominique et digitalique (LX gouttes de la solution de Nativelle en cinq jours). La diurèse s'établit et le malade liquida une partie de ses œdèmes. Mais on

eut l'impression que la digitale n'était pas très bien tolérée : nausées, vomissements, affaiblissement général et, les derniers jours, établissement d'un *rythme couplé à peu près continu*. Les jours suivants, on constata que le rythme couplé persistait et qu'assez souvent, à la place d'une seule extrasystole il se produisait une *courte salve extrasystolique de trois à quatre battements*. On constata également, à plusieurs reprises, de *courtes salves tachycardiques d'un rythme de 160 environ* durant quelques secondes à une demi-minute et faisant place au rythme couplé. Tous ces phénomènes rythmiques purent être enregistrés dans une même séance d'électrocardiographie comme le montrent les tracés reproduits ci-contre.

Les jours suivants, ces troubles rythmiques s'effacèrent, à part l'apparition de temps à autre de quelques couples. Une nouvelle rechute d'insuffisance cardiaque étant revenue, on institua chez le malade une cure ouabaïnique prudente qui fut assez bien tolérée.

Vers le début d'Octobre, le malade étant plus essoufflé et le pouls étant simplement en arythmie complète, sans rythme couplé, on fit une nouvelle tentative d'administration de digitaline. On lui donna X gouttes par jour pendant quatre jours sans qu'aucun trouble rythmique eût réapparu, on cessa un jour et l'on redonna X gouttes (en deux fois) le 6e jour. Or, le 8e jour, c'est-à-dire trente-six heures après la dernière dose de digitaline, le malade qui n'était pas mal mais qui prétendait que les gouttes de digitaline le fatiguaient, mourut subitement alors qu'on le rasait. Il était assis sur une chaise, brusquement sa tête s'inclina, et lorsqu'on put l'étendre sur son lit, il avait succombé.

L'autopsie montra simplement quelques lésions de néphrite scléreuse, un cœur hypertrophié (450 gr.), avec un myocarde parsemé de quelques étoiles fibreuses sans doute d'origine dystrophique.

Conclusions. — 1° La mort subite, chez les cardiaques graves, est le plus souvent due à l'installation de la fibrillation ventriculaire;

2° Il existe, chez les cardiaques exposés à la fibrillation ventriculaire, une sorte de *syndrome rythmique* que l'on peut considérer comme l'*indice d'un stade préfibrillatoire du ventricule*. Les troubles rythmiques qui le constituent sont, par ordre de gravité, le rythme couplé, les salves extrasystoliques, les courts lambeaux de tachycardie régulière. L'enregistrement électrique montre que tous ces accidents sont d'origine ventriculaire, et l'aspect alternant ou polymorphe des complexes électriques ajoute encore a la gravité de ces manifestations;

3° De tels troubles rythmiques, avec leur aboutissant ultime, la fibrillation ventriculaire et la mort subite, peuvent apparaître spontanément chez certains cardiaques graves. Mais ils sont très souvent provoqués ou aggravés par la digitale qui, même administrée à dose minime, pourra être tenue pour responsable de la mort subite;

4° Le seul examen clinique, sans l'aide d'aucun appareil enregistreur, en montrant chez un cardiaque grave la présence d'un rythme couplé, avec tendance aux salves extrasystoliques ou aux courts lambeaux tachycardiques, devra mettre en garde le médecin et l'engager à n'user de la médication digitalique qu'avec une extrême prudence. Il y a donc là un véritable *syndrome d'alarme* dans l'administration de la digitale[1].

1. Je ne possède pas d'éléments suffisants pour dire si, dans des cas de cette sorte, l'ouabaïne est mieux tolérée que la digitaline. Je suis certain, pour en avoir constaté plusieurs exemples, que l'ouabaïne est capable, tout comme la digitale et chez les mêmes malades, de provoquer le rythme couplé, et sans doute l'ouabaïne a-t-elle à son compte, tout comme la digitaline, certains cas de mort subite. Il est cependant possible que chez quelques malades, et dans des cas qu'il s'agirait de préciser, elle puisse être un peu mieux tolérée.

MOUVEMENT MÉDICAL

TUBERCULOSE PULMONAIRE ET CURE MARINE

Depuis quelques années, l'utilité des voyages en mer dans la cure de diverses maladies, et, en particulier, de la tuberculose pulmonaire, a été soutenue par de nombreux auteurs, tant en Angleterre qu'en France et en Allemagne. De multiples publications ont paru à ce sujet, des statistiques, des observations en assez grand nombre ont été publiées à l'appui ou à l'encontre de cette théorie. Elles ont donné un regain d'actualité à la question toujours intéressante de l'action de la cure marine sur la tuberculose pulmonaire.

L'idée de son utilisation est des plus anciennes puisqu'on la trouve déjà exprimée dans Hippocrate. Après lui, beaucoup de médecins grecs et romains ont recommandé les voyages sur mer comme susceptibles d'enrayer l'évolution de la phtisie. Arétée, en particulier, les considérait comme le meilleur des traitements. Pline nous apprend que, de son temps, on ordonnait fréquemment aux tuberculeux le voyage d'Egypte, à cause de l'action favorable d'une assez longue traversée. Les exemples d'améliorations consécutives ne manquèrent pas, et Cicéron fut guéri d'hémoptysies répétées après plusieurs croisières dans les mers de Grece

Après des siècles d'oubli, un médecin anglais, Ebener Gilchrist, reprit les opinions des anciens et écrivit, vers 1750, un ouvrage sur *l'Utilité des voyages en mer pour la cure des différentes maladies et, notamment, de la consomption*. En France, l'ouvrage fut traduit de l'anglais par M. Bourru et publié en 1770 chez Pierre-François Didot.

En 1826, Laennec écrivait dans le fameux traité de l'auscultation médiate : « Je suis convaincu que, dans l'état actuel de la science, nous n'avons pas de meilleurs moyens à opposer à la phtisie que la navigation et l'habitation des bords de la mer dans un climat doux, et je les conseille chaque fois qu'ils sont praticables. »

Plusieurs médecins illustres appuyèrent cette opinion dont Becquerel fit un véritable dogme dans son traité d'hygiène. On cita, à l'appui de cette thèse, le cas de Foville. Celui-ci, atteint de tuberculose pulmonaire ayant résisté à tous les traitements, revint guéri après un long voyage sur le vaisseau qui transportait les cendres de Napoléon.

Puis, les idées médicales changèrent complètement, et, pendant près d'un demi-siècle, on considéra l'air marin comme tout à fait néfaste à la tuberculose.

Cependant, quelques médecins persistèrent à croire à l'efficacité de son rôle et à publier, de loin en loin, des observations favorables. En 1871, Maclaren, phtisique lui-même, entreprit un voyage en Australie avec plusieurs autres tuberculeux plus ou moins gravement atteints. Tous retirèrent le plus grand profit de cette traversée; la toux et les hémoptysies s'arrêtèrent, et le poids de la plupart des passagers augmenta.

Pouget rapporta l'observation d'un enfant de 13 ans atteint de tuberculose évolutive, avec hémoptysies répétées, qui fut engagé comme mousse. Après quelques mois de navigation, la toux cessa, et, à 20 ans, ce sujet était devenu un robuste matelot.

Lindsey accompagna pendant plusieurs mois, dans leurs voyages en mer, des tuberculeux cavitaires avec hémoptysies. Tous furent considérablement améliorés.

Lalesque, en 1894, eut l'idée de mettre en pratique la cure marine sur le bassin d'Arcachon. Pendant trois ans, il utilisa cette méthode, les malades allant par des journées calmes et ensoleillées éprouver, pendant quelques heures, l'action de l'air marin.

En 1908, le Dr Ach. Edom publia un livre sur *Tuberculose et sanatoria flottants*, avec une préface de von Leyden. Ces deux auteurs insistent sur les résultats obtenus par le séjour en pleine mer dans des régions déterminées et sur des bateaux spécialement aménagés à cet effet. Selon eux, la cure au large, sur un bateau-hôpital, dans les régions de l'Océan où les conditions météorologiques sont favorables, constituerait un excellent traitement de la tuberculose, et ils en ont obtenu les meilleurs résultats.

Les médecins anglais ont trouvé cette pratique insuffisante et en sont venus à recommander aux phtisiques les voyages au long cours. Weber, Walshe ont traité ainsi de nombreux malades avec le plus grand succès.

Mais aucun de ces auteurs n'avait différencié de façon nette les climats littoral et marin. La question n'entra vraiment dans une phase scientifique qu'en France, lorsque parurent les travaux du Dr Loir, directeur de l'Institut océanographique du Havre. Cet auteur, ayant eu l'occasion de voir un certain nombre de tuberculeux très améliorés à la suite d'une longue navigation, a fait depuis plusieurs années une campagne très active en faveur de ce mode de traitement. Il s'est efforcé, en particulier, de faire connaître les bienfaits des voyages au long cours au corps médical.

Le premier point important sur lequel le Dr Loir a attiré l'attention est la différenciation à établir entre ce qu'il a appelé, avec le professeur Léon Bernard, les climats marin et maritime. Le climat maritime, littoral ou côtier, est surtout celui dont on a étudié l'action sur la tuberculose pulmonaire. Très variable naturellement, suivant les zones climatiques, il n'en présente pas moins partout des conditions intermédiaires au climat des continents et à celui de la pleine mer. Il peut donc se montrer favorable à l'évolution de la tuberculose par sa stabilité thermique, sa pression barométrique élevée, son degré d'humidité plus constant, et surtout par la pureté de l'air. Mais cette action bienfaisante est souvent contrebalancée par celle de la brise de terre et de mer et les variations thermiques qu'elle entraîne. Cette circonstance climatique, jointe à l'intensité parfois considérable du vent, explique facilement les insuccès et parfois les dangers de la cure par le climat maritime.

L'action de celui-ci sur la tuberculose pulmonaire a toujours été des plus discutées. L'opinion généralement admise est que, s'il guérit les adénites et les tuberculoses externes, il aggrave les lésions pulmonaires, exposant les malades aux poussées congestives et bronchitiques et aux petites infections des voies aériennes supérieures. Cependant, un grand nombre de médecins se montrent partisans de la cure maritime. Cazin, Calot, Pierre, Casse et bien d'autres ont insisté sur l'amélioration et la guérison à Berck ou dans les stations analogues de sujets atteints simultanément de tuberculoses externes et de lésions pulmonaires. Les auteurs allemands considèrent de même les petites îles de la mer du Nord comme très propices au traitement et à la guérison de la tuberculose pulmonaire.

En réalité, le climat littoral est très variable suivant les régions. Certains présentent des sautes brusques de température et de pression barométrique, et sont particulièrement à redouter. D'autres, au contraire, se montrent beaucoup plus constants et se rapprochent par degrés successifs du climat marin. Il s'agit surtout du littoral de l'Océan avec des plages en pente douce et de fortes marées. La mer laisse, en se retirant, d'énormes surfaces d'évaporation qui entretiennent l'humidité de l'atmosphère, maintiennent à une constance relative la température et l'état hygrométrique, diminuent enfin l'intensité de la brise.

D'autre part, il faut tenir compte des variétés dans le tempérament des tuberculeux pulmonaires. Chez les uns, excitables, nerveux, tachycardiques, le séjour littoral ne vaut rien. Pour d'autres, atones, lymphatiques, il a une action tonique des plus favorables.

Il ne faut donc recommander le climat littoral qu'à bon escient, dans certaines stations, et à certains malades, et on en tirera parfois d'excellents résultats.

D'ailleurs, beaucoup des conditions défavorables qui lui sont reprochées disparaissent lorsqu'il s'agit du véritable climat marin dont nous nous occuperons surtout.

En effet, dans les régions de latitude modérée, le climat du large se caractérise par la régularité de la température, la différence des oscillations nycthémérales ne dépassant pas 4° à 5° au maximum. La pression barométrique reste également très constante, comme le montre toute une série de courbes barométriques prises au cours des trajets Lisbonne-Rio-Janeiro et publiées par M. Loir. Enfin, la stabilité de l'état hygrométrique est très frappante. D'ailleurs, en pleine mer, la brume est rare, sauf dans certaines régions bien connues et faciles à éviter.

Enfin, les vents dominants sont, sur de nombreux océans, particulièrement réguliers, les moussons, par exemple, soufflant six mois dans la même direction. Il faut ajouter à tous ces éléments favorables pour la cure de la tuberculose pulmonaire la luminosité et la pureté de l'atmosphère marine dépouillée entièrement de fumées, poussières et microbes. On voit donc que le climat côtier, véritable zone de transition, est très différent du climat du large, qui seul mérite vraiment le nom de climat marin. Frappés par les conditions favorables que réunit ce dernier, Loir et Léon Bernard, se basant sur les observations antérieures des auteurs anglais et sur leurs propres constatations, avaient préconisé comme traitement de certaines tuberculoses les croisières marines. Loir considère qu'elles donnent les meilleurs résultats. La fièvre des tuberculeux disparaît souvent et rapidement au cours des voyages prolongés en mer. L'état général s'améliore; les hémoptysies, quand elles existent, s'arrêtent et l'on a pu voir guérir des malades présentant même des cavernes volumineuses. A la fin de ces voyages, la circulation est plus active, le sommeil meilleur; la respiration, plus profonde et plus régulière, se fait sans efforts et sans sensations pénibles. Les névralgies thoraciques, si fréquentes chez les tuberculeux pulmonaires, sont remarquablement calmées. Enfin, on n'observe jamais de rhumes, de bronchite, d'infections pulmonaires surajoutées. Les fonctions digestives et hépatiques sont elles-mêmes heureusement stimulées. Certains tuberculeux présentant des troubles digestifs rebelles voient disparaître par la cure marine vomissements et diarrhée.

Tous les auteurs insistent de plus sur l'action sédative de la mer sur le système nerveux du tuberculeux. Le malade, soustrait aux mille préoccupations journalières habituelles, est forcé de se soumettre à un régime sévère et n'est pas exposé à céder à des tentatives de reprise trop rapide d'une existence active. Très vite, sous l'influence du climat marin, il s'accoutume à une vie presque végétative, éminemment favorable à la restauration de son organisme.

Il nous faut d'ailleurs dire que les critiques n'ont pas manqué aux protagonistes de ce traitement marin de la tuberculose. Frederick et Kurschmann en ont complètement nié l'action bienfaisante, appuyant leur opinion sur le fait que la mortalité par tuberculose pulmonaire est grande parmi les marins de profession.

Pareille opinion avait déjà été soutenue en 18?6 par Rochard qui constatait la fréquence de la tuberculose dans la marine de guerre et la rapidité de son évolution. A la même époque, Johnson, puisant ses observations à peu près à la même source, signalait 151 décès par tuberculose sur 451, constatés en l'espace de quatre ans dans la flotte de la Méditerranée.

Des statistiques plus récentes ont d'ailleurs montré la réalité et l'étendue du mal. Raybaud et Burneau ont constaté que sur 4 062 marins débarqués malades à Marseille de 1892 à 1901, il y avait 287 tuberculeux pulmonaires. Tarterin a montré qu'à Marseille, sur 2 510 entrées à l'hôpital d'une Compagnie de navigation, il y eut 112 cas de tuberculose et 35 décès, soit 4,45 p. 100 de morbidité et 45 pour 100 de mortalité. Dans une autre Compagnie, en sept ans, il y eut 364 entrées à l'hôpital dont 70 pour tuberculose, soit 19 p. 100. A Saint-Nazaire, les chiffres sont de 6,3 pour 100 pour la morbidité, 50 pour 100 pour la mortalité. Au Havre, les constatations fournissent des résultats absolument analogues. Toutes ces statistiques portent sur plusieurs milliers de malades hospitalisés.

De 1890 à 1905, Dupuy trouve, pour la France, un chiffre de 9 95 pour 1.000 comme moyenne de morbidité tuberculeuse annuelle. En Allemagne, Nocht, médecin chef du port de Hambourg, fournit un chiffre presque semblable : 10 pour 1.000 dans la marine de commerce.

Il faut citer sur le même sujet l'excellent travail de Bosredon qui, à la Clinique maritime et coloniale de Bordeaux, a observé 1.230 marins de 1921 à 1924. 704 d'entre eux, soit 9 pour 100, étaient des tuberculeux bacillifères.

Enfin, le journal *Le Travailleur de la Mer* nous apprend que sur 61 pensions concédées à des marins du commerce à Dunkerque en 1920, 23, soit près de 38 pour 100, furent pour tuberculose.

Il est inutile de multiplier de semblables constatations. La tuberculose fait de grands ravages dans la marine de commerce et en a fait pendant très longtemps dans la marine de guerre. Ce fait paraît s'opposer absolument à la conception de la cure des tuberculeux par le séjour prolongé en pleine mer.

Mais, en réalité, l'argument n'a pas une valeur absolue. Ces statistiques portent sur des professionnels exerçant le dur métier de matelot et non sur des sujets venus tirer un bénéfice thérapeutique d'une cure marine. Il faut enfin se rappeler les conditions déplorables d'hygiène et de logements auxquels étaient soumis les marins dans tous les pays du monde, il y a seulement quelques années. Dans la marine de guerre, l'hygiène a été longtemps absolument inconnue. Toute la place était prise par les machines, canons, soutes à charbon, les hommes s'accommodant tant bien que mal de la place qui restait. La vie à bord était très pénible, la promiscuité favorisait la contagion. Des conditions analogues se trouvaient réalisées dans la marine de commerce avec souvent adjonction de veilles prolongées, de fatigues provenant d'un surmenage excessif, de changements climatiques très brusques au cours de voyages rapides.

Beaucoup de ces conditions défavorables persistent encore et tout récemment, le travail de Bonnet mettait en lumière les défectuosités considérables de l'habitabilité des navires de guerre; le logement des marins à bord des navires de commerce, voire des paquebots les plus luxueux, n'est souvent pas plus satisfaisant.

Enfin, les statistiques que nous avons citées comptent comme marins des mariniers s'éloignant à peine des côtes pendant quelques heures ou même des ouvriers des ports et des débardeurs. Beaucoup de ces sujets sont des alcooliques chroniques et des syphilitiques vivant à terre et dans de très mauvaises conditions hygiéniques.

D'autres pratiquent uniquement le cabotage qui les expose à des changements de température, suivis très fréquemment d'épisodes pulmonaires aigus. Il est très probable que ces statistiques seraient toutes différentes si elles portaient sur les matelots des voiliers et des bateaux pêcheurs qui passent des semaines au large dans de meilleures conditions d'hygiène et de sobriété.

Rien ne paraît donc moins démontré que l'action pernicieuse de l'atmosphère marine sur l'évolution de la tuberculose. C'est le logement insalubre à bord qui paraît jouer dans son développement un rôle capital.

Plus importantes paraissent être les objections présentées récemment par Clair. Il signale d'abord la fréquence des mers agitées, où le calme absolu ne pourra être réalisé. C'est ainsi que la mousson rend souvent très pénible le voyage dans l'océan Indien. En hiver, un déplacement dans l'Atlantique et la Méditerranée est, semble-t-il, à proscrire complètement. Enfin, la Mer Rouge qu'il faut traverser dans un très grand nombre de trajets un peu lointains présente une température qui, de Mai à Septembre, est à peine supportable. Il faut ajouter à ces inconvénients la monotonie engendrée forcément par un long voyage. Celui-ci peut en effet se prolonger beaucoup sur certains voiliers dans la traversée de zones calmes. L'alimentation n'est pas alors sans présenter des difficultés par suite du manque de variété des mets, de la rareté des vivres frais, de la prédominance du régime carné. Or, on sait l'importance qu'il y a à ménager l'estomac d'un tuberculeux.

Si le voyage est moins long, la traversée faite avec un itinéraire à date fixe peut être beaucoup plus dure. Avec des escales assez nombreuses, le séjour à bord est rendu plus pénible par l'embarquement et le débarquement bruyant des marchandises, la poussière de charbon et, dans certaines régions, l'abondance des moustiques.

Ailleurs, il faut craindre la chaleur humide, qui entrave souvent la respiration et favorise parfois des infections cutanées extrêmement pénibles.

Il s'agit évidemment là d'une série de petites misères, faciles à supporter pour un sujet sain, mais qui peuvent devenir une gêne importante pour un malade.

Enfin, en toutes régions, il faut craindre de sortir d'une cabine surchauffée pour être exposé aux courants d'air qui règnent dans les coursives et sur le pont où souffle habituellement une brise fraîche.

Surtout, il ne faut pas oublier le mal de mer dont les effets se font fréquemment sentir en Méditerranée ou dans l'Atlantique et rendent par conséquent difficile le début de toute traversée. S'il se prolonge, il peut constituer une aggravation sérieuse de l'état du malade.

Clair en arrive donc à déconseiller la cure des tuberculeux par de longs voyages en mer ou à ne la recommander que pour un très petit nombre de malades.

Cependant, les difficultés d'application, bien que sérieuses, ne paraissent toutefois pas suffisantes pour faire rejeter ce mode de traitement.

Ses protagonistes répondent, aux critiques précitées, qu'un tuberculeux désireux de se soigner ainsi ne doit pas s'embarquer sur n'importe quel navire à itinéraire fixé d'avance et dont le personnel a d'autres préoccupations que celles du malade. Il convient donc de préciser les indications d'une thérapeutique encore à ses débuts.

Le mal de mer est évidemment un des inconvénients les plus redoutables. Pour l'éviter, il faut avant tout choisir un navire stable. Quelques-uns l'ont été rendus par d'ingénieux procédés tels que gyroscope ou déplacement d'une masse d'eau oscillante, contenue dans une chambre de forme spéciale. Mais leur nombre est infime. Force est donc de choisir un navire stable du fait d'un tonnage suffisant, de 6.000 à 7.000 tonnes au minimum. La forme du bâtiment importe également. Il faut un bateau ventru et massif, sans superstructures trop élevées, et de faible vitesse. Les navires qui réalisent le mieux un pareil type sont des cargos un peu longs, larges et bien lestés, tels que ceux effectuant les traversées d'Amérique du Sud en Europe, et d'Europe en Australie. Très favorable également au même genre

de cure sont les grands voiliers qui effectuent les mêmes parcours et chez lesquels l'absence de machinerie rend le confort et la propreté plus faciles à réaliser.

Il faut en effet choisir des parcours de longue durée et autant que possible sur des mers clémentes. Le Dr Loir conseille ceux des îles Canaries et de Madère, quoiqu'un peu courts. Les îles de l'Amérique centrale sont un but de voyage utile pour les malades ayant besoin de chaleur, à condition de passer surtout dans ces régions d'Octobre à Janvier. Citons encore le voyage d'Indochine en traversant la Mer Rouge entre Octobre et Mars. Mais les plus indiqués sont ceux de Marseille à Tahiti et d'Angleterre en Australie, ce dernier très préconisé par les médecins d'outre-Manche. L'un comme l'autre de ces trajets sont de longue durée et font traverser des mers calmes.

Quant aux autres reproches faits à la cure marine, difficultés dues à l'insuffisance de l'aménagement intérieur du navire, renouvellement difficile en vivres frais, crainte de contagion à bord, elles ne paraissent pas insurmontables. Loir signale que, de certains ports français, partent des cargos qui effectuent des voyages intéressants à un prix peu élevé et qui ne contiennent souvent pas un seul passager. Il ne serait pas impossible de les utiliser pour le traitement de malades légers, en améliorant un peu les conditions du confort à bord.

Pour tirer, d'ailleurs, un bénéfice plus complet de la cure par les voyages au long cours, Loir, Bétances et de nombreux auteurs conseilleraient d'aménager des bateaux en vue d'un traitement sanatorial. A bord d'un navire assez stable comprenant un pont-promenade suffisant, on installerait des cabines bien exposées et permettant de réaliser une cure d'aération continue. On pourrait organiser des distractions à bord, surveiller de très près la nourriture, l'améliorer en rendant les escales plus nombreuses et en installant un frigorifique, enfin et surtout, établir une surveillance médicale sérieuse et constante. Un tel projet est loin d'être chimérique. Il a été réalisé au moins partiellement en Allemagne avant la guerre. Dernièrement, des croisières ont été organisées en Méditerranée comme cures de repos par diverses compagnies. Les prix en étaient modérés, et les résultats en ont paru très satisfaisants.

Evidemment, il peut paraître au premier abord un peu étrange de conseiller à un tuberculeux d'aller se soigner jusqu'en Australie. Mais le séjour dans un sanatorium soustrait tout aussi bien le malade à la vie active, lui laissant, en outre, beaucoup plus de facilités pour interrompre sa cure et céder à toutes sortes de tentations.

Le prix de ces voyages au long cours n'est d'ailleurs pas prohibitif. Loir signalait, l'année dernière, que certains voiliers, faisant des traversées de quatre mois, acceptaient des passagers à moins de vingt francs par jour. D'autres navires offraient, pour quarante à cinquante francs, d'excellentes conditions de nourriture et de logement.

Reste à savoir quels sont les tuberculeux auxquels convient surtout la cure marine par les voyages au long cours. Il est bien certain que tous ne peuvent en bénéficier et que l'on obtient les meilleurs résultats avec des tuberculeux pris au début de leur affection ou à tendance évolutive peu prononcée, véritables malades de sanatorium. Mais l'action la plus efficace s'exerce sur les sujets instables, excitables, nerveux, peu aptes à se soumettre aux conseils de leur médecin. Très vite, le climat marin exerce sur eux une puissante action sédative qui fait disparaître bientôt leur besoin incessant d'activité. Enfin, nombre de tuberculeux stabilisés tireraient encore bénéfice d'une telle cure.

Celle-ci peut d'ailleurs convenir à d'autres malades, à certains dyspeptiques, à de nombreuses dermatoses, aux neurasthéniques, aux surmenés. On a encore signalé l'arrêt de migraines invétérées, l'action très favorable exercée sur la chorée infantile, sur l'adénopathie trachéo-bronchique dont Nicolesco a rapporté récemment un bel exemple de guérison.

D'autres auteurs ont beaucoup insisté sur l'action favorable exercée sur l'anémie, qu'il s'agisse ou non de tuberculeux. Porcheron et Dufresne viennent encore de publier l'observation d'une anémie sérieuse guérie complètement à la suite d'un voyage au long cours. Loir a montré, de son côté, le bon effet d'une telle cure chez les débilités et les adolescents à développement insuffisant.

Tel est l'état actuel de la question. La cure marine ne doit être évidemment appliquée, à l'heure actuelle, qu'avec prudence et dans des cas bien déterminés. Mais il sera sans doute possible d'en étendre ultérieurement les effets. Une pratique nouvelle de cet ordre entraîne toute une série de détails secondaires qui ne se résoudront qu'à la longue et par les leçons de l'expérience. Il serait intéressant d'avoir sur ce sujet l'avis d'un plus grand nombre de médecins maritimes dont beaucoup ont dû relever des observations de tuberculeux soumis par le hasard des circonstances ou dans un but thérapeutique au climat marin. En tout cas, on ne peut systématiquement négliger l'examen d'une méthode capable de donner quelques résultats pratiques dans la cure de la tuberculose pulmonaire, contre laquelle nous sommes encore si mal armés. D'autre part, un médecin ne doit pas ignorer complètement une question qui vient de donner lieu en si peu de temps, en France et à l'étranger, à des études nombreuses et importantes.

A. Ravina.

BIBLIOGRAPHIE

1. R. Bernard. — « La haute mer et son utilisation thérapeutique ». *Marseille médical*, 5 Octobre 1926, n° 28, p. 1502.
2. Léon Bernard et Loir. — « La mer et les tuberculeux; climats marins; climats maritimes ». *La Presse Médicale*, 16 Juillet 1924, n° 57, p. 597.
3. L.-A. Betances. — « Influence de l'air marin sur la tuberculose pulmonaire ». *Thèse*, Paris, 1926.
4. Bosredon. — « La tuberculose et les marins ». *Gaz. des sciences médicales de Bordeaux*, 30 Novembre 1924.
5. Brunet. — « L'habitabilité des navires de guerre ». *Rev. d'Hygiène*, Juin 1923.
6. J. Burney. — *Climate and Health resorts*. Chapman et Hall, 1885.
7. J. Clair. — « Tuberculose et voyages sur mer ». *La Presse Médicale*, 29 Septembre 1926, n° 78, p. 1228.
8. M. Clerc. — *La Tuberculose dans la marine marchande*. Vigot frères, 1926.
9. A. Crotbee Dixey. — « Sea voyages for Health-Ed. » *The Lancet*, August 11 th. 1888.
10. Dupuy. — « La tuberculose parmi les équipages de nos paquebots ». *Rev. d'Hygiène*, Décembre 1905.
11. Hanot. — Article « Phtisie ». *Dictionnaire de Jaccoud*, p. 544.
12. Letulle. — « La tuberculose pulmonaire ». *Nouveau traité de Médecine*. Gilbert et Widal, t. XII.
13. A. Loir. — « Thérapeutique et voyages au long cours ». *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1924, p. 613.
14. A. Loir. — *Thérapeutique et voyages au long cours*. Baillière et fils, 1925.
15. Luke. — *Manual of Physico-therapeutics*.
16. A. Monchet. — « Une croisière en Méditerranée ». *Paris médical*, 29 Mai 1926, n° 22, p. 1.
17. Nicolesco. — « L'action de la thalassothérapie sous forme de croisières maritimes sur la tuberculose infantile ». Communication au IVe Congrès international de Thalassothérapie. *La Presse Médicale*, n° 38, p. 630, 1925.
18. Porcheron et Dufresne. — « Anémie et cure marine ». *Paris médical*. 23 Octobre 1926, n° 43, p. 326.
19. Raybaud et Bruneau. — *Marseille médical*, 1903, p. 129.
20. Tarterin. — « Etudes sur la tuberculose dans les milieux maritimes en Allemagne et chez les marins de commerce en France ». *Arch. de Méd. navale*, Février, Mars, Avril 1906.
21. H. Weber, F. Parkes Weber. — *Climatotherapy and Balneotherapy*. Schmith Elder et Ce, 1907.

REVUE DES THÈSES

THÈSES DE PARIS

(1926)

Sacha Nacht. *Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique des myélites syphilitiques en général et de leur forme progressive en particulier* (*Legrand*, éditeur). — Parmi les diverses formes de la syphilis de la moelle, une des moins bien connues anatomiquement est la myélite à forme progressive qui se traduit cliniquement par le syndrome d'Erb. Le présent travail apporte une contribution personnelle intéressante à cette étude, basée sur l'examen anatomique de plusieurs cas recueillis dans le service de M. Foix.

Le substratum anatomique de la paraplégie d'Erb n'est ni la conséquence d'un foyer de myélite transverse, ni le résultat d'une sclérose systématique primitive de certains cordons médullaires, comme le prétendaient Trachtenberg et Nonne : il est représenté par une myélite diffuse pseudo-systématique, de pathogénie complexe, médullaire et méningo-vasculaire, étendue à une grande partie de la moelle, et qui trouve son maximum le plus souvent dans la région dorsale. L'altération de la leptoméninge et des vaisseaux nourriciers de la moelle communiquant avec cette dernière par la gaîne de Virchow-Robin y tient une place importante, sous forme de lésions inflammatoires d'abord, de sclérose avec endomésartérite et dégénérescence hyaline de la paroi des vaisseaux ensuite.

C'est au voisinage de ces lésions inflammatoires méningo-vasculaires, mais parfois aussi à distance que se constituent les lésions dégénératives cordonnales secondaires prédominant dans le faisceau de Goll, et les cérébelleux dans le segment supérieur de la moelle, au niveau du faisceau pyramidal dans son segment inférieur. Le point de départ, à prédominance méningo-vasculaire et péri-vasculaire, des lésions explique leur caractère centripète, pseudo-systématique et incomplet.

Cette thèse est ornée de belles planches représentant les divers types de méningo-myélite syphilitique, et permettant de distinguer la paraplégie d'Erb des diverses autres formes.

H. Schaeffer.

A.-P. Duguyot. *Contribution à l'étude du tricrésol sulfonate de calcium et de son emploi en thérapeutique.* — Parmi les corps qui entrent dans la composition de la créosote, la plus grande importance était attribuée jusqu'à présent au gaïacol; mais des travaux récents ont montré que les propriétés balsamiques et antiseptiques de la créosote sont liées en réalité à la présence de monophénols représentés par trois formes isomères du crésol, ou tricrésol, qui entrent jusqu'à 34 pour 100 dans la composition de la créosote.

D. établit que les crésols peuvent être facilement utilisés en thérapeutique, sous forme de *tricrésol sulfonate de calcium*. Les expériences faites sur l'animal montrent que les propriétés physiologiques de ce corps sont voisines de celles de la créosote. Sa toxicité est réduite. Aucun trouble, aucune action sur la nutrition, sur la pression artérielle ou sur la respiration, ne se manifestent au-dessous de la dose toxique qui peut être fixée à 0 gr. 50 par kilogramme en injections intraveineuses. Le tricrésol est parfaitement supporté par le tube digestif. Progressivement libéré par la dissociation du tricrésol sulfonate de calcium, le tricrésol exerce d'une façon prolongée son action thérapeutique. Cette action consiste principalement dans la sédation rapide de la toux, quelle qu'en soit la cause (bronchites aiguës ou chroniques, congestions pulmonaires, tuberculose ou simples rhumes). En même temps l'expectoration est facilitée, fluidifiée, et souvent rapidement tarie.

Le tricrésol est très soluble dans l'eau et peut facilement être présenté sous forme de sirop. Ce sirop, titrant 0 gr. 30 par 15 cmc (*sirop de Sirtal*), sera donné à la dose de 6 cuillerées à bouche par jour.

CHRONIQUES
VARIÉTÉS INFORMATIONS

Le Centenaire de la Société Anatomique de Paris

1826-1926

En marge des fêtes qui viennent d'avoir lieu pour commémorer le centenaire de Laennec, a été célébré le jeudi 16 Décembre un autre centenaire, celui de la Société anatomique de Paris.

C'était, pour celle-ci, rendre un nouvel hommage à Laennec, un de ses premiers présidents, de rapprocher les fêtes des deux centenaires.

La solennité des manifestations officielles fut remplacée par une atmosphère de cordialité d'où ne fut pas exclu cependant le souci de marquer, par un véritable travail scientifique, le centième anniversaire d'une des plus vieilles sociétés savantes de Paris.

Une question qui a fait l'objet de nombreux travaux récents avait été mise à l'ordre du jour : « *Les conceptions anatomiques actuelles de la tuberculose pulmonaire* ».

L'exposé des rapports la discussion et les communications qui suivirent montrèrent à coup sûr les progrès accomplis par les phtisiologues et les anatomo-pathologistes dans la conception précise de cette maladie; mais toute médaille a son revers, et l'on a pu se rendre compte que les progrès accomplis ne faisaient qu'ouvrir plus grande la porte sur les vastes domaines encore inexplorés de ce problème. Qu'importe, la Société anatomique, quoique bien vieille, groupe toujours dans son sein les jeunes générations; puissent-elles avoir senti, dans cette journée du 16 Décembre, l'attrait qu'ont toujours présenté les problèmes nouveaux pour notre société.

Deux réunions techniques furent consacrées à l'audition des rapports et des communications.

A 10 heures, au petit amphithéâtre de la Faculté, M le professeur Roussy, président de la Société anatomique, ouvrit la séance en présence de M. le professeur Roger, doyen de la Faculté. Autour d'eux se groupaient : M. le professeur Letulle et M. le Dr Brault, anciens présidents, M. le professeur Chauffard ainsi que de nombreux savants étrangers : les professeurs Fibiger, de Copenhague, de Vries, d'Amsterdam, de Meyenburg, de Zurich, Benda, de Berlin, Nicod, de Lausanne, Wegelin, de Berne, Rössle, de Bâle, Firket, de Liége, Rousseau, de Québec, Thayer, de Baltimore, Motz, de Varsovie, et d'autres qui ont tous marqué, par la part active qu'ils ont prise aux débats, l'intérêt qu'ils portaient à notre vieille société française.

Au début de la séance, le professeur Roussy prononce l'éloge de Jean Cruveilhier qui fonda la Société anatomique actuelle sur les bases qu'avait posées Dupuytren en 1804.

ÉLOGE DE JEAN CRUVEILHIER

Par le professeur G. Roussy.

Jean Cruveilhier est né le 9 Février 1791, à Limoges, d'une famille de médecins et d'ecclésiastiques. Son grand-père et son père exerçaient la médecine en Limousin; ses oncles furent tous deux chanoines à Limoges.

Son enfance se déroule pendant la période troublée des guerres de la République, auxquelles son père Léonard Cruveilhier fut mêlé, comme chirurgien-major aux Armées du Rhin et de la Moselle, et plus tard comme médecin-chef de l'hôpital militaire de Choisy-le Roi où l'avait placé son ami Percy.

Durant cette période, le jeune Cruveilhier est élevé par sa mère dans une foi catholique ardente, et cette éducation première marqua sur lui une forte empreinte.

Ses premières études achevées, Cruveilhier désire embrasser la carrière ecclésiastique, mais son père l'oblige à aller à Paris pour y étudier la médecine. C'était en 1810, Cruveilhier avait 19 ans. Il se présente chez Dupuytren, Limousin comme lui, dont la renommée allait déjà grandissante, et qui prit son jeune compatriote sous sa protection; de cette amitié allait dépendre l'avenir de Cruveilhier.

A ce moment, se place un incident qui souligne le côté sensible et émotif de la nature du jeune étudiant. Il ne peut s'habituer au spectacle des salles de dissection et moins encore à celui des opérations; aussi se décide-t-il brusquement à abandonner la médecine pour s'enfuir au séminaire de Saint Sulpice, « où l'appelait, disait il, sa véritable vocation ». Mais son père l'oblige à reprendre le cours de ses études.

Cruveilhier en franchit alors rapidement les échelons. Il arrive premier à l'externat en 1811, et l'année suivante, premier à l'internat. Le 24 Janvier 1816, il passe sa thèse intitulée : « *Essai sur l'Anatomie pathologique en général* », qui contient, en germes, les tendances du futur anatomo-pathologiste : le sens de la correction, l'esprit de logique et de méthode dans l'observation et la classification.

Jean Cruveilhier, alors âgé de 25 ans, retourne à Limoges pour s'y marier et y exercer la profession médicale. Mais, en 1823, paraît l'ordonnance royale qui crée à Paris 36 places d'agrégés dont les uns, au nombre de 24, sont nommés au choix, et les 12 autres au concours. Léonard Cruveilhier, qui avait pour son fils les ambitions les plus hautes, l'engage à se présenter à l'agrégation.

Jean Cruveilhier briguait à ce moment le poste de chirurgien-chef à l'hôpital de Limoges qu'il ne put obtenir. Cet échec le décide à partir pour Paris où il soutient une thèse d'agrégation intitulée : *Ab omnis pulmonum exulceratio vel etiam excavatio insabis*, et conquiert la première place. La même année (1824), il est appelé comme professeur de médecine opératoire à Montpellier, chaire qu'il n'occupe que fort peu de temps, toujours poussé par le désir d'exercer la médecine dans son pays natal. Un événement imprévu vient faire obstacle à ce projet et oriente définitivement Cruveilhier vers la carrière professorale : l'abbé Frayssinous, évêque d'Hermopolis et grand-maître de l'Université, qui avait connu Cruveilhier à Saint-Sulpice, l'appelle à Paris à la succession d'Auguste Béclard, professeur d'anatomie, qui venait de mourir brusquement.

Cette nomination, faite sans présentation du Conseil de la Faculté, alors que Breschet et Jules Cloquet étaient candidats, fut considérée comme un acte d'autorité ministérielle et en dérogation des prérogatives de la Faculté. Elle souleva, dans les milieux officiels, une violente opposition. Aussi, lorsque Cruveilhier se présenta pour la première fois (le 10 Novembre 1825) dans le grand amphithéâtre de la Faculté, il se trouva devant un auditoire nettement hostile. Il n'eut pas de peine à tenir tête à l'orage et à rallier à lui les plus violents de ses adversaires.

Dès lors, Cruveilhier consacre la plupart de son temps à la dissection des cadavres dans les pavillons de l'Ecole ou à la pratique des autopsies dans son service de la Maternité, puis de la Salpêtrière. C'est là qu'il amasse les matériaux qui serviront à l'élaboration de son « Traité d'Anatomie descriptive » et à ses ouvrages d'Anatomie pathologique.

Le 12 Janvier 1826, il fonde la Société anatomique sur le modèle d'une ancienne société qui avait été dissoute en 1808.

Il voulut qu'elle fût une « Société composée de l'élite des élèves de la Faculté, d'élèves arrivés à cette époque de leurs études médicales où ils ne jurent plus sur la parole du maître, et sont tous animés de cette noble indépendance qui ne sacrifie qu'à la vérité ».

Et là, chaque semaine, à l'occasion de pièces apportées des salles de dissection ou d'autopsie, maître et élèves discutaient sur des points obscurs d'anatomie physiologique et pathologique.

Grâce à la vie que lui insuffla Cruveilhier, la Société anatomique conquit bien vite une place importante parmi les Sociétés savantes de l'époque. La collection de ses Bulletins constitue aujourd'hui l'une des plus riches collections de recueil de faits qui soit au monde. Et pendant toute la durée de sa longue présidence, Cruveilhier s'efforça de la maintenir dans le chemin qu'il lui avait tracé. « Etranger à tout esprit de secte médicale ou autre, disait-il dans son discours d'ouverture, le 12 Janvier 1826, nous nous prémunirons contre les doctrines exclusives; et citant au tribunal de la raison et de l'expérience toutes les théories médicales anciennes et nouvelles, nous rallierons autour d'elles les masses de faits que nous aurons recueillis, ou pour les détruire si elles sont fausses, ou pour leur donner une nouvelle vie si elles sont vraies. »

Cruveilhier présida pendant plus de quarante ans la Société anatomique et ce fut pour lui — il se plaisait à le répéter — « l'un de ses plus beaux titres de gloire ».

Après avoir enseigné pendant dix ans l'anatomie normale, Cruveilhier était passé à la chaire d'anatomie pathologique, fondée grâce à la générosité de Dupuytren qui à sa mort, avait désigné Cruveilhier comme premier titulaire.

Pendant les trente ans qu'il l'occupa, Cruveilhier partageait son activité entre son service d'hôpital, son enseignement et sa clientèle. A l'exemple de son père qui exerçait la médecine en Limousin, il avait appris à comprendre la beauté et la difficulté de notre art. Aussi fut-il un médecin consultant recherché.

Dans un discours plein d'envolée sur « les devoirs et la moralité du médecin », prononcé à la séance de rentrée de la Faculté, Cruveilhier développa les principes dont sa vie fut elle-même le plus digne exemple. Comme thème de son discours, il eût pu prendre cette phrase écrite dans la vieille Argolide, sur le fronton du temple élevé par Thrasymède au Dieu de la médecine : « L'entrée de ce lieu n'est permise qu'aux âmes pures. »

L'âge de la retraite arrivé, Cruveilhier passe encore quelques années à Paris, dans son appartement de la rue des Pyramides. Au début de l'hiver de 1870, au moment de la guerre, et sur les instances de son fils, il se retire dans sa propriété de Sussac, où il meurt le 10 Mars, à l'âge de 83 ans.

L'œuvre de Cruveilhier se place à un tournant de l'histoire médicale. Elle apparaît au moment où la médecine va secouer définitivement le joug de ses origines philosophiques et scolastiques, pour entrer dans le domaine scientifique. C'est dire qu'elle fait partie d'un monument à la construction duquel ont participé des architectes de génie, comme Bichat, Laennec et Virchow, pour ne citer que les plus grands.

Cette œuvre synthétise une époque : celle de l'anatomie pathologique macroscopique. Elle a pour but, nous dit Cruveilhier, l'étude de l'organisation de l'homme à l'état sain et à l'état morbide. Elle est faite d'une foule de matériaux, apportés pierre par pierre à diverses Sociétés savantes, et plus particulièrement à la Société anatomique, matériaux réunis plus tard en trois grands ouvrages.

Voici d'abord l'*Anatomie descriptive du corps humain*, ouvrage « fait sur nature, les pièces sous les yeux et pour ainsi dire le scalpel à la main ».

Puis, voici l'*Anatomie pathologique du corps humain*, publié en 41 livraisons et qui comprend plus de 200 belles planches en couleurs. Cet atlas forme « une collection de planches anatomiques, exactes et fidèles, représentant des faits choisis, positifs, concluants, pris sur nature, vierges de toute interprétation autre que celle qui en découle immédiatement ».

Voici enfin le *Traité d'anatomie pathologique générale* en 4 volumes qui est le reflet de son enseignement à la Faculté. C'est là, comme dans ses notes ou mémoires, et surtout ici même, au sein de notre Société, que l'on retrouve la première description de l'ulcère chronique simple de l'estomac; celle du suc cancéreux considéré pendant longtemps comme

pathognomonique du cancer; celle de ces tumeurs perlées du cerveau, formées de matière grasse et de cholestérine; celles enfin des corps fibreux mammaires, tumeurs sphéroïdales, ordinairement sous-cutanées, ayant la mobilité d'un ganglion lymphatique et généralement confondues jusqu'alors avec les tumeurs cancéreuses.

Les principes qui ont présidé à l'œuvre anatomo-pathologique de Cruveilhier se trouvent développés magistralement dans les pages qui sont en tête de son *Traité d'anatomie pathologique*.

« Les systèmes passent. les faits demeurent »; telle est la maxime qui eût pu être placée en exergue de toute son œuvre, et à laquelle il est toujours resté fidèle.

En disciple de la méthode introduite en histoire naturelle par Cuvier, Cruveilhier pense que pour ériger l'anatomie pathologique au rang d'une véritable science, il ne faut pas se contenter de transporter l'étude de l'altération morbide de l'organe aux tissus, mais qu'il faut procéder à une classification systématique de ces altérations.

Il montre le rang qu'occupe l'anatomie pathologique parmi les sciences; il précise son but; il établit les lois qui président au classement des états morbides.

L'anatomie pathologique nous fait connaître les causes des maladies (*De sedibus et causis morborum*, a dit Morgagni); mais elle nous apprend aussi, pour Cruveilhier, les effets de ces maladies (*de effectibus morborum*).

Aux détracteurs, qui déjà à cette époque accusaient l'anatomie pathologique de tendre à amoindrir et à matérialiser la science et de la détourner de ses vues d'ensemble, Cruveilhier démontre que ces objections proviennent d'une mauvaise application des notions qu'elle peut fournir. « Si l'on ne lui demande que ce qu'elle peut donner, elle communiquera sa certitude aux choses de la médecine, en lui assurant une fixité immuable de principes au milieu des opinions qui changent et des systèmes qui passent. »

Quant aux lois qui président aux classifications anatomo-pathologiques, Cruveilhier admet qu'il existe des espèces anatomiques morbides tout aussi naturelles que les espèces zoologiques et que les lésions générales ou communes à tous les tissus sont la règle, alors que les lésions spéciales sont l'exception.

Pour lui, chaque tissu, chaque organe a ses affinités morbides, qui ne se transforment pas les unes dans les autres.

Si l'étude de l'évolution des lésions est nécessaire pour une bonne détermination des espèces, il ne suffit pas de les étudier à l'état de développement complet, il faut les suivre au cours des diverses phases de leur évolution.

Du point de vue philosophique, et en élève de Cuvier et de Bichat pour qui « la vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort », Cruveilhier devait tout naturellement, et en raison même de son éducation première, se ranger sous le drapeau du vitalisme.

Au début du XIXe siècle, au moment où apparaît l'Ecole organicienne, le « concept vital » régnait en maître et la théorie mécanique de la vie de Descartes et des iatro-mécaniciens était de plus en plus abandonnée pour celle de l'animisme de Stahl, doctrine qui admet, comme l'a dit le poète, qu' « un esprit vit en nous et meut tous nos ressorts ».

La doctrine philosophique de Cruveilhier fut moins absolue que celle de ses maîtres.

La vérité, pour lui, n'était « ni dans le vitalisme pur, qui rend compte d'un certain nombre de faits, mais pour lesquels ceux d'anatomie pathologique sont lettre close; elle n'est pas non plus dans l'organicisme pur, qui rend également compte d'un certain nombre de phénomènes, mais pour lesquels les faits du vitalisme sont aussi lettre close; elle est dans une sage combinaison des deux doctrines, dans l'*organo-vitalisme*, qui étudie les organes vivants, actifs, sensibles, réagissants, harmonisés, solidaires. concourant tous à une même fin ».

Cruveilhier devait être ainsi l'un des derniers défenseurs de cette « force vitale » dont l'Ecole de Montpellier restera pendant quelque temps encore le refuge, conceptions métaphysiques que le génie d'un Claude Bernard et d'un Pasteur viendront définitivement ébranler.

L'œuvre de Jean Cruveilhier peut être regardée comme un des pivots de la doctrine organicienne, doctrine qui, derrière la maladie, conduit à préciser la lésion.

Si cette œuvre ne nous apparaît pas comme la manifestation d'un de ces éclairs de génie qui bouleversent de fond en comble l'évolution d'une science, en lui faisant faire un bond prestigieux en avant, elle marque néanmoins une phase importante de l'évolution médicale : celle de l'anatomie pathologique macroscopique qui précède la conception cellulaire de Virchow.

Cruveilhier, ne l'oublions pas, est en pleine maturité scientifique lorsque le grand anatomo-pathologiste allemand fonde la pathologie cellulaire (1853). A ce moment, son atlas est entièrement paru (1828-1842), ainsi que les deux premiers volumes du *Traité d'anatomie pathologique* (1849-1852).

Or, s'il est certains esprits dont la curiosité, toujours en éveil, s'engage dans les voies nouvelles, poussés qu'ils sont par le don d'invention et de création, il en est d'autres qui ne quittent pas le chemin qu'ils ont voulu tracer, mais s'efforcent d'en bien marquer la direction et le but.

Cruveilhier était de ceux-ci. Travailleur acharné, observateur affiné et clairvoyant, il a amassé les matériaux qui ont servi de base à l'Ecole organicienne. Il a contribué ainsi à l'édification de la pathologie moderne.

Par là Cruveilhier nous apparaît comme le digne continuateur d'un Bichat et d'un Laennec.

***

Dans un aperçu historique, le Professeur agrégé Lucien Cornil expose ensuite l'évolution des idées qui guidèrent les travaux de la Société au cours de sa longue carrière. De 1826 à 1926, l'histoire de la Société anatomique se confond avec celle de ses six présidents. Après Cruveilhier, que M. le professeur Roussy venait de faire revivre, Charcot et Victor Cornil se partagèrent la présidence durant la période comprise entre 1873 et 1907, et :

« Lorsque — dit Lucien Cornil — Charcot devient « président de la Société Anatomique, la notoriété « déjà considérable du nouveau professeur d'anato- « mie pathologique attire dans le petit local du « musée Dupuytren un public toujours plus nom- « breux.

« Entouré de ses élèves, Charcot imprime aux séances une tournure neurologique. Beaucoup parmi nos maîtres se souviennent encore de la solennité de ces réunions où non seulement se précisèrent tant d'acquisitions sur l'anatomie macroscopique d'affections anciennes ou même d'entités nouvelles du système nerveux, mais où furent encore jetées les bases les plus solides de la doctrine des localisations cérébrales.

L'aménité, la simplicité accueillante du savant et, pourrait-on dire, de l'artiste que fut Victor Cornil, les remarques bienveillantes dont il émaillait chaque présentation ou communication donnent à la Société de 1883 à 1907 une physionomie tout autre. Aidé par son immense expérience personnelle, Cornil oriente les recherches dans le sens histologique. Il vérifie au microscope les documents qui sont apportés, il en apprécie la valeur, il en critique paternellement aussi les interprétations. Il sait à chaque instant rappeler « la fructueuse moisson à récolter dans les champs découverts par le génie de M. Pasteur ». Les bulletins reflétant l'activité nouvelle de la Société sont un immense recueil de faits où l'on voit alors peu à peu s'étayer sur des bases solides l'histologie pathologique que nous considérons aujourd'hui comme classique.

Lorsqu'en 1900, au moment du Congrès international, les savants du monde entier vinrent en un pieux pèlerinage visiter le local du Musée Dupuytren, agrandi grâce aux soins vigilants de l'archiviste d'alors, le Dr Durante, on put constater que, suivant le souhait exprimé en 1883 par Charcot, la Société anatomique avait vu sous l'impulsion laborieuse de Cornil sa prospérité s'accroître, son influence se répandre, sa renommée déjà glorieuse s'agrandir encore. »

Après avoir rendu un hommage ému aux trois derniers présidents, MM. Letulle, Brault et Roussy, dont l'énergique influence a su continuer l'effort de leurs prédécesseurs et rendre plus large et plus féconde l'œuvre de la Société, M. Lucien Cornil met en lumière la méthode qui en guide toujours les travaux :

« Aujourd'hui comme hier, dans nos réunions, à côté des faits de documentation pure, anatomique ou pathologique, surgissent des questions posées par des observations nouvelles. Orienter un problème ne vaut-il pas mieux que de le résoudre par une solution hâtive, fût-elle apparemment élégante?

La règle qui inspire depuis sa fondation les travaux de la Société, c'est le guide sûr, qui nous convie dans le domaine biologique à partir vers la recherche à l'appui des faits, sachant choisir les étapes avant d'atteindre la conclusion qui justifie telle ou telle hypothèse.

Aujourd'hui comme au temps de Dupuytren, de Laennec, de Cruveilhier, inspirés par le respect et la noblesse de la tradition qu'ils ont léguées, nos maîtres et nos aînés apportent à nos séances la vigueur critique de leur expérience, et les jeunes toute l'ardeur de leur flamme enthousiaste. »

Après ces allocutions d'usage, l'Assemblée se met au travail et M. le professeur Letulle rappelle tout d'abord les notions anatomo-pathologiques, telles qu'elles sont généralement acceptées en France. Puis M. le professeur de Meyenburg (de Zurich) lit un important rapport où il expose de façon complète les conceptions allemandes sur la question mise à l'ordre du jour.

Au cours d'un déjeuner amical, au Club de la Renaissance Française, dans une chaude et cordiale atmosphère, ce fut, en particulier pour M. le Dr Brault, l'occasion, de souhaiter à la Société anatomique une prospérité dont il fut toujours lui-même un des plus dévoués artisans.

Dans la séance de l'après-midi s'engage la discussion des rapports.

Ce fut une joute courtoise et combien fertile à laquelle participèrent les cliniciens et anatomo-pathologistes français et étrangers. Nulles voix plus autorisées que celles-là ne pouvaient mieux tenter de dégager l'essentiel de conceptions parfois opposées en apparence, et des noms tels que Bezançon, Sergent, Léon Bernard, Rist représentent bien pour nous l'essence même de la doctrine française.

Diverses communications de MM. Armand-Delille, Ameuille, Vaudremer, Jaquerod, Rolland et Jacod abordèrent encore différents points de controverse.

Un fait se dégage de façon particulièrement lumineuse de cette journée de travail : c'est qu'il n'existe, au fond, que bien peu de divergences dans la conception anatomique et pathogénique établie sur la tuberculose par les savants français et étrangers. A quelques différences de terminologie près, l'accord est presque complet. La distinction en tuberculose exsudative et productive d'Aschoff, est effet loin d'être acceptée dans toute sa rigueur par les phtisiologues allemands. Il n'y a pas de doctrine française et de doctrine allemande nettement opposées; seules, les conceptions histogénétiques ont varié avec le temps, mais toutes s'inspirent de la base anatomique établie par Laennec.

Qu'il y ait encore à chercher cependant, la chose n'est pas douteuse, et la variabilité morphologique et biologique du bacille de Koch, si clairement mise en lumière par M. Vaudremer vient montrer tout le fruit que l'on peut tirer d'une collaboration toujours plus étroite entre cliniciens, bactériologistes et anatomo-pathologistes.

L'Assemblée se sépara sous l'impression d'une journée bien remplie. Nous en conservons, pour notre part, le souvenir d'une discussion fertile d'où naîtront, certainement, des idées directrices pour des recherches nouvelles.

La Société anatomique a dignement fêté son centenaire et ceux qui lui ont apporté l'appui de leur autorité ont droit à sa plus vive gratitude.

Roger Leroux.

Variétés

L'éloge de J.-B.-A. CHAUVEAU.

Le 7 Novembre, à l'Ecole nationale vétérinaire de Lyon, avait lieu, sous la présidence de M. le ministre de l'Instruction publique, l'inauguration du monument érigé à la mémoire de J.-B.-A. Chauveau (1827-1917) (fig. 1). MM. Barrier, Ch. Porcher, L. Jung, F. Arloing rappelèrent, à cette occasion, la vie et l'œuvre de ce grand physiologiste. Trois semaines plus tard, le 2 Décembre, à la Société centrale de Médecine vétérinaire, M. F. Maignon (d'Alfort) faisait de Chauveau un éloge particulièrement documenté, dont nous rapporterons ici quelques extraits.

Résumer la vie scientifique de Chauveau, analyser les recherches qu'il a poursuivies à l'Ecole de Lyon et, à Paris, au Muséum d'histoire naturelle est un travail considérable; F. Maignon en expose ainsi les points essentiels.

« Si l'on excepte les premières années, de 1848 à 1855, consacrées à des recherches purement anatomiques, on peut dire que l'œuvre expérimentale de Chauveau se divise en trois périodes. Dans la première, de 1855 à 1865, il mène de front ses recherches sur la circulation, la glycogénie et le système nerveux. La seconde, qui s'étend de 1865 jusqu'à son départ de Lyon en 1886, est consacrée presque exclusivement à des recherches de pathologie expérimentale sur l'étiologie des maladies virulentes. La troisième, de 1886 à 1907, est employée à créer un nouveau chapitre de la science, l'énergétique biologique. Chacune de ces œuvres eût largement suffi à illustrer la vie d'un savant. C'est en quelque sorte trois carrières que Chauveau résume en sa longue existence. »

Nous soulignerons d'abord l'œuvre *anatomique* de Chauveau, exposée dans son *Traité d'anatomie des animaux domestiques* écrit avec S. Arloing et F.-X. Lesbre : ne savons-nous pas les liens qui unissent la science des formes et la science des fonctions ?

Les recherches de Chauveau dans le domaine de la *pathologie* sont de la plus haute portée : l'étude des virus variolique, claveleux, morveux, ses travaux sur la vaccine, ses essais sur la tuberculose le conduisent à soutenir « la nature corpusculaire et animée des virus ». Ses recherches sur l'atténuation des virus, ses essais sur l'immunité artificielle et l'immunité naturelle contre le charbon ont « contribué puissamment à compléter l'œuvre immortelle de Pasteur ».

Mais l'œuvre *physiologique* de J.-B. Chauveau est la partie qui doit nous arrêter surtout.

Les recherches effectuées au Muséum portent surtout sur l'énergétique biologique : Chauveau insiste non seulement sur la destruction du sucre par oxydation dans les tissus, mais encore et surtout sur les liens qui unissent cette destruction et les dépenses calorifiques et énergétiques de l'organisme. Ses recherches sur le masséter et la glande parotide du cheval, effectuées sur l'animal au repos et pendant la mastication, montrent d'une façon indiscutable que c'est le glucose qui fait les frais du travail musculaire. « Plus tard, étudiant ce travail en lui-même, il put s'attaquer au difficile problème des transformations de l'énergie dans ce cas, introduisit dans la science les notions du travail physiologique, fixa quelques-unes des lois de la dépense chimique et du rendement dans le travail musculaire, c'est-à-dire de la thermodynamique musculaire, et donna une analyse tout à fait neuve de l'élasticité du muscle. » (E. Gley.)

Les travaux entrepris à l'École vétérinaire de Lyon, qui portent surtout sur la physiologie du cœur et des poumons, sont ceux qui intéressent surtout le médecin et nous rapporterons, sur ce point, l'éloge que fait F. Maignon.

Par ses mémorables travaux, Harvey, au début du XVIIe siècle, avait imposé et fait admettre d'une manière définitive la notion du mouvement circulaire du sang Etudiant *de visu* le fonctionnement du cœur mis à nu chez des reptiles et des batraciens, il avait précisé toutes les phases de la circulation. Malgré la logique des résultats obtenus, certaines de ses observations faites sur de petits animaux ou sur l'homme étaient contestées. Aussi, à une époque plus récente, vers 1835, des comités de médecins, que ces recherches intéressaient tout particulièrement, se formèrent-ils à Dublin et à Philadelphie pour répéter les expériences d'Harvey sur de gros animaux : veaux assommés ou ânes empoisonnés par le worara. Ces expériences, entreprises dans des conditions défectueuses, n'emportèrent pas davantage la conviction. Les médecins, entraînés par des considérations anatomiques, continuaient à édifier des théories contradictoires, en particulier pour le choc précordial, qu'ils considéraient comme le résultat de la projection du sang des oreillettes dans les ventricules au moment de la systole auriculaire. Pour eux, ce choc était un phénomène diastolique, envisagé au point de vue ventriculaire.

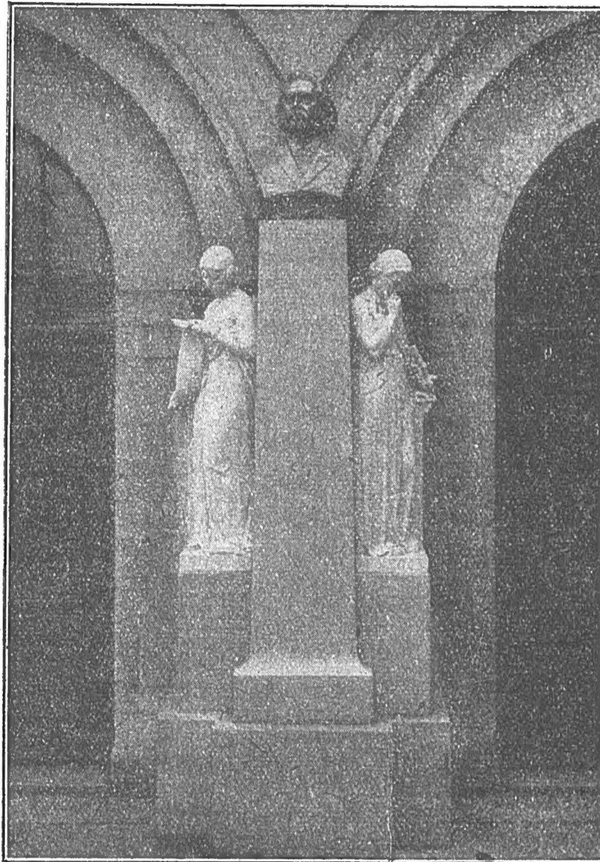


Fig. 1. — Le monument Chauveau
(cliché dû à l'obligeance du professeur Ch. Porcher).

Chauveau comprend que le différend, si préjudiciable aux progrès de la pathogénie cardiaque, ne serait tranché que par des expériences faites sur de gros animaux, dans des conditions irréprochables, et dont les résultats seraient à l'abri de toute critique.

C'est alors qu'il entreprend, en collaboration avec Joseph Faivre, son collègue à l'Ecole de Médecine de Lyon, de réaliser la cardioscopie sur le cheval, en utilisant les animaux destinés à la dissection, sujets âgés dont le cœur, très volumineux, bat très lentement, conditions essentiellement favorables à l'observation.

Au lieu d'immobiliser l'animal en lui administrant un poison analogue au curare qui laisse subsister la douleur, il sectionne la moelle en arrière du bulbe, de façon à supprimer toute relation entre le tronc et le cerveau tant au point de vue sensitif que moteur. La respiration s'arrête, mais elle est entretenue par insufflation d'air dans la trachée. Dans ces conditions, l'animal étant couché sur une table, on peut pratiquer une large fenêtre thoracique dans la région précordiale, l'hémostase étant assurée par cautérisation au fer rouge. Le poumon gauche qui se gonfle sous l'influence de l'insufflation est écarté, le péricarde incisé et la masse énorme du cœur apparaît animée de contractions brusques et violentes. On peut tenir cet organe à pleines mains, constater son relâchement complet pendant la diastole, son durcissement brusque et quasi métallique pendant la systole. On peut étudier facilement la succession des phases de la révolution cardiaque, ausculter les bruits directement sur l'organe et noter leur coïncidence avec l'une de ces phases. On peut faire plus et se livrer à un véritable examen *de tactu* de l'intérieur du cœur pendant son fonctionnement, constater le redressement et la tension brusque des valvules auriculo-ventriculaires pendant la systole au moment même du premier bruit et leur relâchement pendant la diastole. Cela en pratiquant une légère incision à l'extrémité de l'auricule et en faisant pénétrer le doigt par l'orifice qui est de ce fait obturé.

Pendant toutes ces opérations, véritablement titanesques, le tronc, complètement privé de sensibilité et de mouvement volontaire, est réduit à la vie végétative, tandis que la tête, dont les relations avec le cerveau sont maintenues, conserve toute son intelligence. L'animal mange le sucre qu'on lui présente et témoigne sa satisfaction, à la façon d'un sujet normal, par des mouvements des oreilles et des yeux, alors qu'il a le thorax ouvert et que le doigt de l'opérateur fouille l'intérieur de son cœur.

C'est un spectacle des plus impressionnants.

Cette expérience fait grand bruit. Elle est répétée par ses auteurs à l'Ecole d'Alfort, devant des représentants de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine qui en acceptent les conclusions à la presque unanimité.

Malgré la netteté des observations, de grosses dissidences continuent à subsister entre physiologistes et médecins au sujet du choc précordial que certains persistent à vouloir faire coïncider avec la systole des oreillettes. C'est alors que Chauveau résout de lever tous les doutes en ayant recours à la méthode graphique qui laisse une trace écrite des phénomènes

Le hasard fait que le professeur de physiologie de l'Ecole de Lyon, de passage à Paris, rencontre au Collège de France, dans le laboratoire de Claude Bernard, le savant physiologiste hollandais Donders, au moment où celui-ci attirait avec fougue la bienveillante attention du Maître sur un jeune interne des hôpitaux de Paris dont il venait de lire avec enthousiasme la thèse de doctorat en médecine, où se trouvaient relatées des études extrêmement importantes sur la circulation faite à l'aide d'appareils schématiques entièrement nouveaux. Donders en a apprécié la valeur et la portée et voit dans ce jeune docteur, qui n'est autre que le grand Marey, un novateur de grande envergure et un futur Maître. Il ne se trompe pas.

Cette entrevue a lieu en 1859 et Donders, qui connaît les travaux de Chauveau sur la cardioscopie et qui vient de lire la thèse de Marey, affirme trouver de part et d'autre « le même esprit directeur, inspiré par la méthode et les principes de la science pure ». Et Donders de conclure en disant à Chauveau : « Vous êtes parfaitement fait pour vous entendre avec Marey sur tous les points. »

De là datent les relations de ces deux savants dont les noms devaient être associés à tout jamais dans la même apothéose de gloire et par les liens d'une inaltérable amitié.

A peine rentré à Lyon, Chauveau reçoit la fameuse thèse. Elle répond bien au tableau enthousiaste qu'en a fait Donders.

Rendez-vous est pris à Paris, 16, rue Cuvier, où Marey a élu domicile et installé un véritable laboratoire. Il demeure, d'ailleurs, physiologiste en chambre jusqu'au jour où la renommée lui ouvre les portes du Collège de France.

Chauveau se plaisait à redire, plus tard, à son ami : « Notre collaboration n'était pas facile. J'habitais Lyon et vous Paris. Il fallait se rejoindre, et une fois réunis. se rencontrer pour les efforts en commun. Or, je travaillais le matin et vous le soir. Vous fermez quand j'ouvre, me disiez-vous un jour. Nous arrivâmes tout de même à faire de la bonne besogne. »

Cette bonne besogne, ce fut la création de la cardiographie, par laquelle, comme l'a dit Gavarret, le cœur est obligé d'écrire lui-même son histoire. S. Arloing ajouta : « La grosse difficulté était de lui mettre une plume à la main. » Mais il est des hommes pour lesquels les difficultés n'existent pas. Chauveau et Marey sont du nombre.

Ils introduisent des ampoules de caoutchouc, montées sur une armature métallique, dans les cavités du cœur en pénétrant par les gros vaisseaux du cou. Les ampoules sont reliées, au moyen de tubes de caoutchouc, à des tambours inscripteurs de Marey, dont les plumes enregistrent, sous forme de courbes, les variations de pression dans les cavités cardiaques. Le choc précordial est également inscrit, grâce à un petit explorateur placé sur le côté gauche de la poitrine.

Cette expérience qui se fait sur le cheval étonne par sa hardiesse, son élégance et sa merveilleuse précision. « Rien n'est plus saisissant, dit S. Arloing, que de voir le calme et parfois la complète indifférence du cheval qui nous livre ainsi les secrets cachés de son cœur. »

Cette fois, la question du moment précis auquel se produit le choc précordial est définitivement tranchée. Il s'agit bien d'un phénomène systolique comme le soutenaient tous ceux qui avaient utilisé la cardioscopie depuis Harvey jusqu'à Chauveau. La théorie diastolique soutenue par Beau est définitivement ruinée.

Ce n'est pas le seul résultat de la cardiographie. Cette méthode, entièrement nouvelle, permet à ses auteurs de faire une étude complète du fonctionnement du cœur, d'apporter la démonstration rigoureuse de faits déjà connus mais discutés, et de déterminer, avec précision, le rythme, l'ordre de succession, la durée et le caractère des divers actes de la révolution cardiaque.

De cette époque, datent les progrès accomplis dans l'étude des maladies du cœur dont la pathogénie est si

merveilleusement éclairée par les conquêtes de la cardiographie.

Beaucoup plus tard, Chauveau revient sur cette question, à la suite de doutes émis en Allemagne sur les relations annoncées entre le soulèvement des valvules et les bruits du cœur. Il imagine une technique nouvelle, extrêmement ingénieuse, qui permet d'enregistrer l'ouverture et la fermeture des valvules auriculo-ventriculaires et sigmoïdes, à l'aide de signaux électriques ajoutés aux ampoules cardiographiques. Aucun doute n'est plus alors permis.

Enfin, par une étude minutieuse d'un grand nombre de tracés, Chauveau découvre que, contrairement à ce qu'il avait cru voir, lui et ses devanciers, à l'examen purement cardioscopique, la systole des ventricules ne suit pas immédiatement celle des oreillettes. Il existe entre les deux un temps de repos qu'il nomme intersystole. Il constate même, sur les graphiques, la présence d'un petit ressaut de la courbe, au moment de cet intervalle, accident qu'il attribue à une contraction des muscles papillaires ayant pour résultat de donner un point d'appui rigide aux cordages tendineux au moment où leur tension brusque va être rendue inévitable par la systole ventriculaire.

Plus tard, la découverte du faisceau atrio-ventriculaire de Hiss apportera la confirmation et l'explication de ce phénomène en montrant que, des deux branches terminales de ce faisceau, la plus courte se rend aux muscles papillaires, dont la contraction précède ainsi celle des parois ventriculaires auxquelles se rend la branche longue.

Chauveau passe ensuite de l'étude physiologique du cœur à celle de la pression et de la vitesse du sang dans les artères. Il imagine son manomètre enregistreur à inscription horizontale, son sphygmoscope et surtout un appareil qui est une merveille d'ingéniosité et qui permet d'inscrire à distance toutes les variations de la vitesse sanguine. Je veux parler de l'hémodromographe à transmission.

Il pénètre plus avant dans le domaine de la pathologie en expliquant à l'aide d'une théorie devenue classique le mécanisme des bruits de souffle cardiaques ou vasculaires. Les interprétations les plus fantaisistes régnaient sur cette question. Chauveau a l'intuition que ces phénomènes doivent trouver leur explication dans les travaux du physicien Savart, relatifs à la formation d'une veine vibrante lors du passage d'un fluide d'un espace rétréci dans un espace brusquement dilaté. C'est la vibration de cette veine fluide qui doit produire le bruit et non le frottement du liquide contre les parois rétrécies. Chauveau en donne une démonstration expérimentale irréfutable.

En collaboration avec son ami Bondet, professeur à la Faculté de Médecine de Lyon, il explique de la même manière le premier bruit respiratoire par le passage de l'air des bronchioles dans les vésicules pulmonaires, qui représentent l'espace brusquement élargi. Il le démontre en transformant cette dilatation brusque en une dilatation en entonnoir, par paralysie des muscles bronchiques, qui est obtenue au moyen de la section des nerfs pneumogastriques au niveau du cou. Immédiatement, le murmure inspiratoire disparait [1].

Chauveau a donc assis, sur des bases solides, toute la sémiologie du cœur et de la respiration.

Doué d'une puissance de travail prodigieuse, il ne se laisse pas absorber entièrement par ces recherches sur la circulation, cependant si complexes; il mène de front, au cours de cette période si féconde qui s'étend de 1855 à 1865, des travaux sur la glycogénie et le système nerveux.

Claude Bernard vient de découvrir en 1854-1855 la glycogénie hépatique, la présence normale de sucre dans le sang et sa production par le foie, mais il croit à la destruction du glucose dans le poumon, n'ayant pu retrouver cette substance dans la circulation artérielle, chez des animaux à jeun. Le sucre serait ainsi brûlé en totalité au cours de sa traversée pulmonaire.

Chauveau, en expérimentant sur le cheval, montre la persistance du sucre dans le sang artériel pendant le jeûne et cela jusqu'aux approches de la mort. Cette substance n'est donc pas détruite dans le poumon [2]. Mais alors quel est son rôle et où disparait-elle ?

Pour résoudre ce problème, il effectue des dosages comparatifs de glucose dans le sang artériel et dans le sang veineux et il constate que ce dernier est toujours le plus pauvre. A la sortie des organes, le sang est moins riche en sucre qu'à son entrée, il y a donc destruction pendant la traversée des parenchymes. Le sucre est alors un aliment de tous les organes et non pas seulement un combustible réservé au poumon dans le seul but de produire de la chaleur. Claude Bernard, d'ailleurs, se rallie immédiatement à cette manière de voir.

Enfin, au cours de cette même période, Chauveau entreprend toute une série de recherches sur le système nerveux en utilisant le cheval qui permet, par la dimension de ses organes et la longueur de ses nerfs, de mener à bien des études très difficiles chez les autres espèces.

Il découvre des faits importants sur le pouvoir et les centres réflexes de la moelle épinière, sur le chemin parcouru par les impressions sensitives, sur l'origine réelle des nerfs craniens. Il démontre l'excitabilité des groupes de cellules nerveuses placées à l'origine de ces nerfs. Il détermine pour la première fois, sur des mammifères, la vitesse de propagation des excitations nerveuses dans les nerfs en utilisant un outillage nouveau, extrêmement perfectionné, qui permet d'obtenir le maximum de rigueur et de précision.

Il établit l'existence anatomique des nerfs sensitifs des muscles dans ses recherches sur l'innervation du sterno-maxillaire du cheval. Cet organe reçoit un nerf provenant de la fusion de deux filets distincts que l'on considérait tous deux comme moteurs. Chauveau montre que l'un de ces filets est exclusivement sensitif. Dans ses travaux sur l'innervation de l'œsophage, il donne une preuve de l'importance des impressions sensitives dans l'exécution des mouvements coordonnés en montrant que la section du récurrent qui renferme des fibres centripètes se rendant à l'organe produit la même impotence fonctionnelle que celle des filets moteurs contenus dans le nerf œsophagien. Au cours de cette même période, Chauveau se passionne également pour l'électrophysiologie qui l'attire par la possibilité qu'elle donne d'étudier les réactions de la matière vivante à des excitants physiques dont on peut faire varier la nature et graduer avec précision les effets. A l'aide d'un outillage qu'il crée spécialement pour ces recherches et où apparaît tout son génie expérimental, il utilise successivement les différentes formes d'électricité et arrive à démontrer la nature polaire de l'excitation électrique.

Telle est l'œuvre de J.-B. Chauveau, « œuvre dont la fécondité, comme l'a écrit E. Gley [1], n'a d'égale que l'indestructibilité ».

LÉON BINET.

1. Les travaux de J.-B. Chauveau et A. Bondet ont été longuement développés, dans le domaine de la clinique, par : E. RIST. « Les principes fondamentaux de l'auscultation. L'expérience de Bondet et Chauveau et sa reproduction sur l'homme ». *Annales de Médecine*, p. 317, Octobre 1921. — EMILE SERGENT. « Interprétation et valeur séméiologique des souffles respiratoires. Essai de reproduction expérimentale ». *Archives médico chirurgicales de l'Appareil respiratoire*, t. I, n° 1, Février 1926, p. 1.

2. L'étude comparative du sang artériel et du sang veineux mêlé, pris dans le cœur droit, montre qu'il y a, dans le sang, plus de glucose libre et moins de sucre protéidique après la traversée pulmonaire.

1. E. GLEY. — « A. Chauveau ». *Journ. de Physiol. et de Pathol. gén.*, t. XVII, n° 1, 1917.

La Médecine à travers le Monde

BELGIQUE

CONFÉRENCE DU D[r] LERICHE.

A la réunion annuelle du groupement belge d'études oto-neuro-ophtalmologiques et neuro-chirurgicales, le D[r] Leriche, de Strasbourg, a exposé les indications et les résultats de la section des rameaux communicants cervicaux dans la chirurgie de la douleur.

FONDS PAUL HEGER.

Pour commémorer la vie et les travaux du professeur Paul Heger, un fonds spécial a été créé pour être mis à la disposition du titulaire de la chaire de physiologie de l'Université de Bruxelles. Il servira à améliorer le sort des chercheurs, de façon à permettre la poursuite de travaux rendus difficiles par les conditions économiques.

COURS DE PHYSIOTHÉRAPIE.

La Faculté de Médecine de Bruxelles a inscrit à son programme un cours clinique de physiothérapie, obligatoire pour les étudiants du Doctorat. Le professeur Gunzbourg est chargé de cet enseignement.

RELATIONS SCIENTIFIQUES BELGO-AMÉRICAINES.

Le D[r] Frederick Parker Gay, à qui des travaux sur la bactériologie ont donné, dans tous les milieux scientifiques, une réputation solidement établie, vient d'arriver en Belgique, où il restera un an. Il a été choisi par le « Comité de la Fondation Universitaire » au titre d'interchange entre professeurs et il fera des conférences dans les quatre Facultés de Médecine.

D'autre part, le D[r] Henri Frédéricq, professeur de physiologie de l'Université de Liége, partira incessamment pour les Etats-Unis pour y donner une série de leçons.

PROPAGANDE COLONIALE.

Il s'est constitué à Bruxelles un comité universitaire de propagande coloniale de façon à orienter vers le Congo, où le besoin s'en fait grandement sentir, un nombre plus considérable de médecins belges.

Correspondance

A propos de l'étiologie du granulome vénérien.

Je viens de lire dans *La Presse Médicale* du 13 Novembre 1926 l'article très documenté que M. Robert Clément a consacré à l' « Etiologie du granulome vénérien ». Je lis dans cet article que Mc Intosh a proposé pour identifier les porteurs de granulome vénérien une réaction au formol, qui consiste dans la solidification plus ou moins rapide de 1 cmc de sérum du malade sous l'action d'une goutte de formol à 37 pour 100. Cette réaction serait positive dans tous les cas de granulome vénérien. M. Robert Clément ajoute : « Nous sommes très sceptique sur la spécificité de la réaction au formol de Mc Intosh. »

Je tiens à signaler à M. Robert Clément que dès 1920, j'ai décrit avec M. Papacostas cette réaction au formol, à laquelle nous avons donné le nom de « formol-gélification ». Je joins à cette lettre les indications des travaux que nous avons consacrés à cette réaction, ainsi qu'un tiré à part du dernier article que nous lui avons consacré. La formol-gélification du sérum est constamment négative chez les sujets sains; par contre, on trouve des réactions positives, dans des proportions variables, suivant les cas, au cours de la syphilis, de la tuberculose, dans les tumeurs malignes, dans la fièvre typhoïde, la scarlatine, l'érysipèle, la lèpre, la blennorragie, le kala-azar. Il est donc bien certain que la réaction au formol ne peut être spécifique du granulome vénérien.

JEAN GATÉ,
Ex-chef de clinique à l'Antiquaille,
Médecin des Hôpitaux.

C. R. Soc. de Biol., t. LXXXIII, 1920, p. 1432; t. LXXXV, 1921, p. 869 et 1029; t. LXXXVII, 1922, p. 543; t. LXXXIX, 1923, p. 1303 et 1305.
Carnet médical français, Avril 1922.
La Clinique, Avril 1922; Mars 1923.
Journal de Médecine de Lyon, 5 Février 1923.
Thèses de nos élèves : Bru, Lyon 1922; M[lle] Bochkovitch, Lyon 1923.

Livres Nouveaux

Conférences de clinique médicale pratique (cinquième série), par M. LOUIS RAMOND, médecin de l'hôpital Laënnec. 1 volume in-8° raisin de 436 pages avec 31 figures (*Vigot frères*, éditeurs). Paris, 1926. Prix : 25 francs.

Le nouveau volume de leçons cliniques que nous donne aujourd'hui L. Ramond ne le cède en rien à ses devanciers. C'est toujours la méthode d'exposition essentiellement claire et logique, qui, partant d'un fait clinique, amène l'auteur à envisager l'ensemble d'une question, qu'il s'attache à mettre au point, à la lumière des plus récentes acquisitions de la science médicale. Enseignement fertile, qui a depuis longtemps conquis les étudiants et les praticiens, et assure à ces volumes le plus légitime succès.

Qu'il nous suffise d'énumérer le titre des leçons, qui toutes ont trait à des sujets d'actualité et de grand intérêt pratique :

L'hémophilie; la dilatation des bronches; lumbago; le diagnostic d'une adénite inguinale; la lymphogranulomatose inguinale subaiguë; les kystes hydatiques du foie (diagnostic et traitement); maladie de Raynaud; le diagnostic d'une hématémèse et son traitement; l'asthme; diagnostic d'une ulcération de la langue; endocardite aiguë maligne à évolution rapide; le rein amyloïde; le diagnostic d'une tumeur cérébrale et son traitement; mal perforant plantaire; œdème de la glotte; colique néphrétique.

L. RIVET.

ENVOIS DE VOLUMES AU JOURNAL POUR ANALYSES. — *Les ouvrages médicaux envoyés en double exemplaire à* LA PRESSE MÉDICALE, *120, boulevard Saint-Germain, sont signalés dans leur ordre d'arrivée à la rubrique « Livres Reçus ». Ils font ensuite l'objet d'une analyse originale dans la rubrique « Livres Nouveaux ».*

Université de Paris

Institut d'Hydrologie et de Climatologie. — L'enseignement de l'Institut d'hydrologie et de climatologie du Collège de France sera donné cette année d'après le programme suivant :

Conférences faites a la Faculté de Médecine, à 18 h. (Laboratoire de M. le professeur Desgrez, 21, rue de l'Ecole-de-Médecine), Ecole pratique, escalier E (3e étage).

Hydrologie générale. — MM. le professeur Georges Urbain, membre de l'Institut ; Pierre Urbain, chef de travaux, et Poirot-Delpech, chef de laboratoire. — Mardi, 4 Janvier. Notions d'hydrogéologie. — 11 Janvier. Origine et genèse des eaux minérales. — 18 Janvier. Propriétés physiques et constitution chimique des eaux minérales. — 25 Janvier. Analyse des eaux minérales. Interprétation des résultats numériques.

Mardi, 1er Février. Classification des eaux minérales. — 8 Février. Quelques applications particulières de la classification précédente. — 22 Février. L'établissement; la station thermale.

Mardi, 8 Mars. Outillage de l'établissement thermal. — 15 Mars. Application des notions d'hydrogéologie à une région thermale déterminée, — 22 Mars. Application des notions de technologie à la même région thermale.

Chimie biologique appliquée à l'hydrologie. — MM. le professeur Desgrez, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine ; Blanchetière, professeur agrégé à la Faculté de Médecine ; Lescœur, chef de travaux, et L. Violle, chef de laboratoire. — Lundi, 10 Janvier. Bilans, métabolisme et équilibre azotés. — 17 Janvier. Azotémie, azoturie, ammoniurie, bases xanthiques et créatiniques, acide urique. — 24 Janvier. Carbone urinaire ; molécule élaborée moyenne ; cryoscopie, — 31 Janvier. Métabolisme des hydrates de carbone et des graisses. Glycémie.

Lundi, 7 Février. Diabète et acétonurie. — 14 Février, Acidité urinaire ; acidité de titration, acidité ionique. Applications hydrominérales du *pH* urinaire ; dose-seuil, — 21 Février. Equilibre acide base. Acidose dans le diabète et dans les néphrites. — 28 Février. Eaux sulfureuses ; métabolisme du soufre.

Lundi, 7 Mars. L'eau dans l'organisme ; métabolisme minéral ; coefficient de déminéralisation. — 14 Mars. Eliminations minérales provoquées ; diurèse hydro-minérale, sa mesure.

Hydrologie et climatologie médicales. — Les conférences de clinique hydrologique seront faites par M. le professeur Rathery, directeur du service, médecin de l'Hôtel-Dieu. Les conférences de Climatologie, Thalassothérapie et Héliothérapie seront faites par M. Baudouin, assistant du service, ancien interne des hôpitaux. — Jeudi, 6 Janvier. Les cures thermales dans les maladies du rein. — Vendredi, 7 Janvier. Climatologie générale envisagée au point de vue médical. — Jeudi, 13 Janvier. Les cures thermales dans les maladies cardio-vasculaires. — Vendredi, 14 Janvier. Climats d'altitudes. Leur action sur l'organisme. Cures d'altitude. — Jeudi, 20 Janvier. Les cures thermales dans les maladies de l'appareil respiratoire. — Vendredi, 21 Janvier. Action du milieu marin sur l'organisme. — Jeudi, 27 Janvier, Les cures thermales dans les maladies du système nerveux. — Vendredi. 28 Janvier. Cures marines (balnéaire, climatique. Cure de bateau).

Jeudi, 3 Février. Les cures thermales dans les maladies de l'appareil digestif. — Vendredi, 4 Février. Cure solaire (héliothérapie : à la montagne, à la mer). — Jeudi, 10 Février. Les cures thermales dans le diabète. — Vendredi, 11 Février. Traitement marin des diverses formes de tuberculose. — Jeudi, 17 Février. Les cures thermales dans la goutte et l'obésité. — Vendredi, 18 Février. Cures marines chez les nerveux, dyspeptiques (gastro-intestinaux), hépatiques, cardiaques, rénaux, dans les maladies des femmes. — Jeudi, 24 Février. Les cures thermales dans les affections articulaires et osseuses. — Vendredi, 25 Février. Considérations qui doivent guider le choix du médecin en faveur, soit de la cure d'altitude, soit de la cure climatique marine. Indications thérapeutiques des différentes régions ou stations.

Vendredi, 4 Mars. Que doit-on entendre (médicalement), sous le nom de station climatique ? Quel doit être le but d'une station de ce nom ? Comment doit-on comprendre son organisation ?

Conférences faites au Collège de France. — *Chimie-physique hydrologique et climatique* (A l'amphithéâtre de Chimie, salle n° 1, à 18 h.). — MM. le professeur Moureu, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine ; Lepage, chef de travaux. — Mercredis, 5 et 12 Janvier. Les gaz courants et les gaz rares des sources thermales. Exposé des résultats généraux des recherches et des conclusions relatives à la médecine thermale, à la radioactivité et à la physique du globe. — 19 Janvier. Les gaz courants et les gaz rares des sources thermales. Exposé des méthodes d'étude expérimentale. — 26 Janvier. La radioactivité des sources thermales.

Mercredi, 2 Février. Les méthodes de recherche et de mesure employées en radioactivité hydrologique.

Physique hydrologique et climatique (A l'amphithéâtre de Médecine). — M. le professeur d'Arsonval, membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine, MM. Touplain, chef des travaux ; Besson, chef du service climatique. — Les eaux usées dans les stations hydrominérales et climatiques. — Organisation de nouvelles stations climatiques. — De la formation des brouillards dans l'atmosphère des hautes vallées de l'Isère.

Hygiène hydrologique et climatique (A l'amphithéâtre de Médecine). — M. F. Bordas, professeur suppléant au Collège de France ; MM. Touplain, chef des travaux ; Guillerd, chef du service de bactériologie. — Contrôle de la qualité des eaux (méthodes françaises et étrangères). — Analyse physico-chimique des poussières de l'atmosphère. — Composition chimique des dépôts et incrustations dans les canalisations et émergences des sources minérales.

Les conférences de M. le professeur d'Arsonval et de M. Bordas auront lieu à partir du mois de Mars. Les jours et heures de ces conférences seront ultérieurement annoncés.

Universités de Province

Ecole de Médecine de Marseille. — M. D'Astros, professeur de clinique médicale infantile, est nommé professeur honoraire.

M. Arnaud (François), professeur de thérapeutique, est nommé professeur honoraire.

M. Mattéi (Charles), professeur suppléant à l'Ecole de Médecine, est chargé du cours de thérapeutique.

Ecoles annexes de médecine navale. — Instruction relative à l'admission en 1927 dans les trois Ecoles annexes de Médecine navale et à l'Ecole principale du Service de Santé de la marine.

I. *Institution des Ecoles.* — Les trois Ecoles annexes de Médecine navale établies dans les ports militaires de Brest, Rochefort et Toulon, en vue de la préparation à l'Ecole principale du Service de Santé, ont pour objet de faire accomplir par les jeunes gens qui se destinent à la médecine navale la première année d'études médicales, et pour les candidats à la carrière pharmaceutique l'année de stage réglementaire.

II. *Mode d'admission aux Ecoles annexes.* — Les jeunes gens désireux de suivre les cours des Ecoles annexes doivent justifier qu'ils remplissent les conditions suivantes :

1° Etre Français ou naturalisés Français ;

2° Avoir eu, au 1er Janvier 1927, moins de vingt-trois ans révolus (les postulants devront en outre n'être pas susceptibles d'être appelés sous les drapeaux avec le premier contingent de la classe 1927).

Pour les candidats qui ont déjà fait du service militaire, la limite d'âge sera reculée du temps égal à celui passé sous les drapeaux ;

3° Etre robuste, bien constitué et n'être atteint d'aucune maladie ou infirmité susceptible de rendre inapte au service militaire ;

4° *a*) Pour la ligne médicale : être pourvu du baccalauréat de l'enseignement secondaire ou de tout autre baccalauréat ou certificat permettant, aux termes des règlements universitaires en vigueur, de faire les études médicales et du certificat d'études physiques, chimiques et naturelles ;

b) Pour la ligne pharmaceutique : être en possession du diplôme de bachelier.

Les pièces à produire à l'appui de la demande (qui doit indiquer le lieu de résidence du candidat) pour être admis à suivre les cours des Ecoles annexes sont les suivantes :

1° L'acte de naissance du candidat ;

2° Un certificat du maire de la localité habitée par la famille constatant que le candidat est Français ou naturalisé Français ;

3° Un certificat d'un médecin de la marine ou de l'armée de terre constatant que le candidat est robuste, bien constitué et qu'il n'est atteint d'aucune maladie ou infirmité susceptible de le rendre impropre au service militaire ;

4° Les diplômes ou certificats mentionnés ci-dessus.

Les candidats doivent produire leurs diplômes ou, s'ils n'ont pas été délivrés, les certificats provisoires ; les copies, même certifiées, de ces pièces, ne sont pas admises à en tenir lieu. Exceptionnellement, les candidats peuvent être inscrits provisoirement dans une Ecole annexe sans produire l'un des diplômes, s'ils remplissent toutes les autres conditions réglementaires ; mais leur admission définitive ne peut être prononcée que s'ils justifient, avant le 30 Novembre, de la possession du diplôme manquant ;

5° Un certificat de bonne vie et mœurs ;

6° Le consentement des parents si le candidat est mineur.

Les pièces mentionnées ci-dessus doivent être adressées au préfet maritime du port où se trouve l'Ecole annexe choisie par le candidat, entre le 1er et le 15 Octobre.

Le préfet maritime statue sur les demandes après avis du directeur du Service de Santé, et arrête la liste des candidats admis à suivre les cours. Il avise les intéressés de leur admission et de la date à laquelle ils devront rejoindre le port.

Les élèves des Ecoles annexes s'entretiennent à leurs frais : ils logent et prennent leurs repas en ville et ne portent pas d'uniforme.

Ces élèves acquittent les frais des quatre premières inscriptions et du premier examen de fin d'année.

Des bibliothèques, des amphithéâtres de dissection, des musées d'anatomie, des laboratoires d'histologie sont à la disposition des élèves, qui doivent verser au trésorier de la bibliothèque une somme de 100 fr. destinée à l'achat des livres.

Les élèves ayant subi un premier concours d'admission à l'Ecole de Bordeaux sans succès pourront être autorisés par le préfet maritime, sur la proposition du directeur de leur école, à redoubler une année d'études, tant qu'ils réunissent les conditions d'âge et d'aptitude requises.

Le programme d'admission pour 1927 a été publié dans le *Journal officiel*, numéro du 25 Décembre.

Ecole d'Application du Service de Santé des troupes coloniales. — A la suite des concours de 1926, la liste de classement des candidats aux emplois de professeurs adjoints à l'Ecole d'Application du Service de Santé des troupes coloniales a été établie comme suit :

Pour la chaire d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire : 1, M. Solier, médecin-major de 2e classe ; 2, M. Giudicelli, médecin-major de 2e classe.

Pour la chaire de clinique externe et chirurgie d'armée : 1, M. Giudicelli, médecin-major de 2e classe ; 2, M. Ricou, médecin-major de 2e classe ; 3, M. Solier, médecin-major de 2e classe ; 4, M. Gautron, médecin-major de 2e classe ; 5, M. Bois, médecin-major de 2e classe.

Nominations. — Sont nommés professeurs adjoints : *Chaire d'anatomie chirurgicale et de médecine opératoire*, M. Solier, médecin-major de 2e classe.

Chaire de clinique interne et de maladies exotiques, M. Raynal, médecin-major de 2e classe (à défaut de candidats classés et pour occuper provisoirement la chaire).

Chaire d'histoire naturelle, chimie, toxicologie et pharmacie, M. Ferré, pharmacien-major de 2e classe (à défaut de candidats classés et pour occuper provisoirement la chaire).

Hôpitaux et Hospices

Frais de séjour dans les hôpitaux. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient de prendre la délibération suivante :

Il y a lieu de fixer ainsi qu'il suit, pour l'année 1927, le tarif de remboursement des frais de séjour dans les hôpitaux (adultes et enfants) par les malades payants :

Médecine : 26 fr. 80 par journée ;

Chirurgie et accouchements 28 fr. 30 par journée.

Création de nouveaux postes d'externes dans les consultations de stomatologie. — Après une démarche des médecins stomatologistes et des externes des hôpitaux de Paris auprès de l'administration de l'Assistance publique, des postes d'externes ont été créés par elle dans les consultations quotidiennes de stomatologie. Ces externes, qui devront être titulaires de 16 inscriptions à la Faculté de Médecine, entreront en fonction le 15 Janvier prochain.

Hôpital de la Pitié. — M. Laignel-Lavastine fera à la Pitié, le mercredi, à 11 h., à partir du 5 Janvier, 6 leçons sur le diagnostic des psychonévroses, avec présentation de malades.

Ordre des leçons. — 5 Janvier, Définition et division des psychonévroses. — 12 Janvier, La méthode concentrique dans le diagnostic des psychonévroses. — 19 Janvier, La conscience claire et le moi profond des psychonévrosiques. — 26 Janvier, Les réactions sympathiques et endocriniennes des psychonévrosiques.

2 Février, Les tares organiques et les maladies acquises ou héréditaires des psychonévrosiques. — 9 Février, Symptômes, diagnostic et traitement de l'endocrinonévrose hypotensive.

Hôpital Laennec. — M. Louis Ramond, médecin de l'hôpital Laennec, fera tous les dimanches matin, à 10 h. 1/2, à l'hôpital Laennec (amphithéâtre Landouzy), une conférence de clinique médicale pratique.

La première conférence aura lieu le dimanche 16 Janvier 1927. Elle aura pour sujet : La claudication intermittente.

Cours de chirurgie oculaire. — MM. Morax, Magitot, J. Bollack et E. Hartmann feront un cours de dix séances de démonstrations avec exercices pratiques sur le cadavre et les yeux d'animaux. Les auditeurs répéteront individuellement les opérations et recevront un certificat à la fin du cours. Droit d'inscription 350 fr., le nombre des auditeurs est limité. Le cours commencera le lundi 31 Janvier 1927 et aura lieu l'après-midi, à l'amphithéâtre des Hôpitaux, 17, rue du Fer-à-Moulin, Ve ; où on est prié de s'adresser pour les inscriptions.

Hôpital Necker. — Le Conseil municipal de Paris, sur un rapport de M. de Fontenay, au nom de la 5e Commission, vient d'émettre l'avis qu'il y a lieu de procéder à l'installation de deux salles d'opération à l'hôpital Necker.

Nouvelles

Distinctions honorifiques. — Est inscrit à la suite du tableau de concours pour la Légion d'honneur : pour le grade d'*Officier*, M. May, médecin-major de 1re classe. (*Journ. off.*, 25 Décembre.)

Retour de mission. — Le professeur Cunéo vient de rentrer à Paris après avoir rempli en Colombie et au Venezuela une mission qui a donné d'excellents résultats.

Il a notamment obtenu 30 000 dollars du gouvernement de Colombie pour la création d'un pavillon à la Cité universitaire et la promesse d'une somme au moins égale du gouvernement vénézuélien.

Les conférences et séances opératoires données par le professeur Cunéo dans un dessein de propagande chirurgicale française ont obtenu un grand succès dans les deux pays.

Tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail. — Par arrêté du 16 Décembre 1926, devant prendre effet à partir du 1er Janvier 1927; les modifications ci-après ont été apportées au tarif des frais médicaux en matière d'accidents du travail :

1° Le prix de la visite ou de la consultation, fixé à l'article 1er dudit tarif, est porté de 10 fr. à 12 fr. ;

2° L'indemnité de déplacement, fixée à l'article 2, est portée, dans les villes de moins de 100.000 habitants et dans les campagnes, de 1 fr, 10 à 1 fr. 50 par kilomètre parcouru tant à l'aller qu'au retour pour les régions de plaine, et de 1 fr. 65 à 1 fr. 80 pour les régions de montagne. Le régime spécial appliqué aux régions dévastées est supprimé ;

3° A l'article 26, la majoration des frais et honoraires prévus aux paragraphes Ier à VI dudit article pour les médecins électroradiologistes et radiothérapeutes est porté de 20 à 50 pour 100. (*Journ. off.*, 24 Décembre.)

Service social à l'hôpital. — Le Conseil municipal de Paris vient de décider l'attribution au Service social à l'hôpital d'une somme de 100.000 francs.

L'assistance médicale indigène au Togo. — Le décret suivant vient de paraître au *Journal officiel* (numéro du 22 Décembre.)

Art. 1er. — Il est institué au Togo, pour l'ensemble des territoires placés sous le mandat de la France et pour compter du 1er Janvier 1927, un « budget annexe de la santé publique et de l'assistance médicale indigène ».

Ce budget annexe est rattaché, pour ordre, au budget spécial du territoire du Togo; il est préparé, délibéré, arrêté, approuvé et exécuté dans les mêmes formes que celui-ci.

Art. 2. — Le budget annexe est alimenté en recettes :

1° Par une subvention du budget spécial, fixée annuellement par le commissaire de la République en conseil d'administration ;

2° Par le produit de la taxe d'assistance perçue sur les contribuables indigènes ;

3° Par le produit de la taxe d'hygiène perçue sur les contribuables européens ;

4° Par des centimes additionnels aux impôts des patentes et licences et à la taxe sur les automobiles, dont le nombre est fixé chaque année dans la forme établie pour la fixation des taxes et impôts;

5° Par le produit des cessions de médicaments et objets de pansement à titre remboursable faites par les formations sanitaires du territoire ;

6° Par le produit du remboursement des journées de traitement des malades payants dans les établissements hospitaliers ;

7° Par le produit des dons, legs et subventions diverses pouvant être éventuellement attribués au territoire par les collectivités ou les particuliers, à charge d'être employés au profit de l'assistance médicale indigène, de tel établissement déterminé, ou de telle œuvre spéciale dont les frais de fonctionnement incomberaient au budget annexe ;

8° Par l'excédent des recettes du budget de l'exercice précédent ;

9° Par toutes recettes accidentelles effectuées à différents titres par les services dont l'entretien est à la charge du budget annexe.

Art. 3. — Le même budget annexe supporte toutes les dépenses occasionnées par le fonctionnement des services de la santé publique, de l'assistance médicale indigène et de l'hygiène publique, savoir :

1° Les dépenses générales du service central et de la direction du Service de Santé ;

2° La solde et les accessoires de solde du personnel médical, hospitalier et auxiliaire de l'assistance médicale indigène et de l'hygiène publique ;

3° Les frais d'achat et d'entretien de tout le matériel, des médicaments et objets des services susvisés et des établissements hospitaliers ;

4° Les dépenses pour travaux neufs et d'entretien intéressant les mêmes services et établissements ;

5° Les frais de transport du personnel et du matériel indiqués ci-dessus ;

6° Les dépenses diverses et imprévues et notamment les remises aux collecteurs de la taxe d'assistance, les dégrèvements portant sur cette taxe et sur la taxe d'hygiène et les frais généraux divers.

Art. 4. — Des arrêtés pris par le commissaire de la République en Conseil d'administration régleront les conditions d'exécution du budget annexe de la santé publique et de l'assistance médicale indigène, en conformité des règlements financiers.

Art. 5. — Le ministre des colonies et le président du Conseil, ministre des finances, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret.

Amicale des médecins de Bretagne. — Près de 100 convives se trouvaient réunis le 20 Décembre dernier pour célébrer le Centenaire de leur illustre compatriote Laennec, dont les fêtes commémoratives de la semaine passée ont consacré la gloire impérissable.

Les deux Ecoles de Médecine de notre Bretagne étaient représentées par leurs éminents directeurs, MM. les professeurs Follet, directeur de l'Ecole de Rennes, et Mirallié, directeur de l'Ecole de Nantes. M. Théo Laennec, interne à l'hôpital Laennec, représentait la famille du grand Breton.

Après avoir savouré les mets délicats d'un menu savamment composé par notre ami M. Liégard, le secrétaire des étudiants bretons, M. Bouessel du Bourg, exposa les débuts laborieux et difficiles de Laennec étudiant. Puis, le Dr Courcoux, médecin de l'hôpital Boucicaut, rapporta certaines anecdotes de la vie familiale de Laennec pendant son séjour à Saint-Brieuc et à Lannion; le professeur Rieux, de la Faculté libre de Médecine de Lille, a fait revivre devant nous le Laennec de Quimper et de Ploaré, avec des précisions que ne pouvait apporter qu'un enfant de Quimper; le professeur Follet, dont le grand-père fut élève de Laennec, évoqua le court et triste passage du grand maître à Rennes en 1918, alors que, déjà bien malade, il allait demander à l'air natal de sa Bretagne de lui rendre une santé bien compromise; le professeur Mirallié parla des jeunes années de Laennec à Nantes et nous invita à ne pas manquer d'aller visiter à l'Hôtel-Dieu de Nantes les souvenirs dont M. Robert Laennec fit don à l'Ecole de Médecine; enfin le professeur Marcel Labbé, notre président, termina par une étude très documentée sur le caractère de Laennec, montrant son grand désir de travailler, sa ténacité malgré les difficultés de sa vie, la lutte âpre qu'il dut soutenir parfois, et aussi son exquise bonté. Il fit ressortir les traits marqués de la race bretonne dont Laennec incarnait le type, et auxquels il doit d'avoir été et de rester le plus grand médecin du monde après Hippocrate.

Une vingtaine de candidatures nouvelles furent aimablement accueillies et de nombreuses excuses furent présentées avec regret, entre autre celles de M. Balzer, membre de l'Académie de Médecine, et du professeur agrégé H. Labbé, P. et J. M. Le Goff, Le Fur, Maingot, Le Feunteun, Perquis, Dabouraux, Saiget, etc.

La prochaine réunion, qui sera l'Assemblée générale, aura lieu le 22 Février prochain. Pour tous renseignements, s'adresser M. Larcher, secrétaire général, 1, rue du Dôme, XVIe. Tél. Passy 20-03.

Actes de la Faculté de Paris

Examens de Doctorat.

Mercredi 5 Janvier. — Clinique obstétricale. Faculté.

Jeudi 6 Janvier. — Clinique médicale. Faculté. — Clinique obstétricale. Faculté.

Samedi 8 Janvier. — Clinique chirurgicale. Faculté.

Institut de Médecine coloniale

Vendredi dernier, dans la salle du Conseil de la Faculté de Médecine, en l'absence de M. Léon Perrier, ministre des Colonies, empêché, a eu lieu sous la présidence de M. Audibert, médecin inspecteur général des troupes coloniales, qu'entouraient MM. le professeur Roger, doyen de la Faculté de Médecine; Gouzien, médecin inspecteur général en retraite et le professeur Brumpt, la cérémonie de la remise des diplômes aux élèves de l'Institut de Médecine coloniale de la Faculté de Médecine de Paris.

Dans une première allocution, M. le doyen Roger rappela la mémoire du professeur Raphaël Blanchard, à qui revient le grand mérite d'avoir été le promoteur de la création de l'Institut de Médecine coloniale, création particulièrement intéressante comme le démontrent, sans conteste, les progrès qu'elle a permis de réaliser sous la direction de M. le professeur Brumpt.

Assurément, et cela est le seul regret que l'on puisse formuler à son égard, on ne dispose pas à Paris, pour les mettre sous l'observation des élèves de l'Institut, d'un nombre suffisant de cas de maladies coloniales.

Mais, si l'enseignement clinique n'est pas de ce fait aussi complet qu'on le pourrait souhaiter, en revanche cette infériorité est-elle largement compensée par l'excellence de l'enseignement théorique et de celui du laboratoire.

Et c'est ce que démontrent de façon indiscutable les résultats obtenus aux examens et aussi l'accroissement régulier du nombre des étudiants étrangers venant suivre les cours de notre Institut de médecine coloniale.

Après cette première allocution fort applaudie de M. le professeur Roger, M. le professeur Brumpt donna connaissance des résultats statistiques de l'Institut de médecine coloniale dont les cours, cette année, furent suivis par 52 élèves, dont 16 français et 36 étrangers, et enfin M. le médecin inspecteur général Audibert, dans une dernière allocution, souligna la très grande importance du rôle joué par le médecin colonial, montrant en particulier combien l'essor de nos colonies se trouve lié à l'œuvre qu'il accomplit, notamment en enseignant la puériculture dans les milieux indigènes, en y vulgarisant les mesures de prophylaxie et ainsi en combattant avec succès la dépopulation.

Cette dernière allocution achevée il fut procédé à la remise des diplômes aux médecins ayant suivi avec succès les cours de la dernière session d'enseignement de l'Institut de médecine coloniale et à celle des certificats provisoires aux élèves diplômés mais ne possédant pas encore le titre de docteur en médecine.

Ont été attribués : *Diplômes définitifs*. MM. Alikhanoff, Arghirès, Aubert, Babitch, Chabilomatis, Despontin, Garanine; Mlle Corbatoff; MM. Guelessiany, Ho-Tchi-Tchiong, Mariani de la Garza, de Medeiras, Miyar, Molina, Moran, Nicolaïtis, Nitzulescu, Pikoul; Mme Tiby-Merlin; MM. Tsintsadzé, Zamia.

Certificats provisoires. MM. Akravi, Badr-el-Din, Cadimouche, Chaumette, Dejean; Mlle Dispagne; MM. Dombray, Gauthier, Esch-Chadely, Henriquez; Mlle Langlade; MM. Lavoipierre, Léger, Massari, Mornas, Mouradoff, Phang, Poineau, Popesco, Rousset, de Souza; Mlle Thibaut de Montauzon; MM. Vera, Verblunsky, Villasmil.

RENSEIGNEMENTS ET COMMUNIQUÉS

Le Gérant : O. Porée.

Paris. — Y. Maretheux, imprimeur, 1, rue Cassette.